2024년도

# 성과관리 시행계획

과학기술정보통신부

2024년도 과학기술정보통신부 성과관리 시행계획, 2024.4.

과학기술정보통신부 혁신행정담당관실 (044-202-4442, 4444)

세종특별자치시 갈매로 477

# 목 차

Ⅰ. 그간의 정책성과 및 2024년도 정책 추진방향 ·····

1. 그간의 정책성과 ·····

2. 2024년도 정책 추진방향 ·····

Ⅱ. 일반 현황 및 계획의 개요 ·····

1. ○○○○부(청) 일반현황 ·····

2. 성과관리 시행계획 개요 ·····

Ⅲ. 세부 추진계획 ·····

전략목표 Ⅰ ·····

전략목표 Ⅱ ·····

전략목표 성과지표 Ⅰ ·····

Ⅳ. 협업과제 ·····

Ⅴ. 환류 등 관련계획 ·····

1. 이행상황 점검 ·····

2. 평가결과 환류체계 ·····

【붙임】

1-1. 성과지표 현황 ·····

1-2. 관리과제와 국정과제·부처업무계획 등 연계 현황 ·····

# Ⅰ 그간의 정책성과 및 2024년도 정책 추진방향

## 1. 그간의 정책성과

□ (과학기술 위상제고) 잇따른 우주 성과* 창출, 과학기술 국제영역 확대** 등을 통한 과학기술의 위상 제고와 이에 따른 국민 자긍심 고취

* 누리호 3차 발사성공('23.5월), 달탐사 2단계(달착륙선 개발) 사업 예타 통과('23.10월)

** (미국) 기술 동맹을 포함한 포괄적 전략적 동맹 관계로 격상, (영국) 반도체, 인공지능, 우주 등 첨단기술 분야 협력 확대, (베트남) 미래 세대와 글로벌 디지털 혁신을 함께 선도 등

□ (R&D시스템 재설계) 세계 최고에 도전하는 혁신적R&D를 중점 지원하는 윤석열 정부 R&D혁신방안('23.11월)* 마련

* ▲도전적·혁신적 연구가 우대받는 환경으로 전환, ▲기초·원천, 차세대 기술에 과감히 투자, ▲전략적·규모있는 글로벌 협력, 젊은 인재에 기회 제공

○ 「국가전략기술 육성 특별법」 제정('23.3월)으로 전략기술 육성·협업 기반 마련

□ (글로벌R&D 토대 강화) 기술선도국과의 글로벌 공동연구를 통해 우수한 연구성과를 도출할 수 있도록 글로벌 R&D 추진 전략('23.11월)* 마련

* ▲글로벌R&D 투자 확대 및 전략 고도화, ▲국내 연구자의 글로벌 협력연구 기회 확대 ▲글로벌 스탠다드에 맞는 국내 연구 생태계 구축 등

□ (디지털 혁신 가속) AI 일상화 추진 기틀을 마련하고 국산 AI반도체 기반 K-클라우드 본격 착수, 민관합동 수출 개척단 등 K-디지털 글로벌 확산

* 세계 디지털 경쟁력 지수(IMD, '22. 8위) 6위, 글로벌 AI 지수(英 토터스) 6위 도약('22. 7위)

○ 글로벌 디지털 질서의 방향을 제시하는 **「디지털 권리장전」** 발표('23.9), **다자간협력체, 양자회담** 등을 계기로 **새로운 디지털 질서 글로벌 논의 주도**

※ 대통령 뉴욕구상(`22.9), 파리 이니셔티브(`23.6) 등 글로벌 논의(6회) 및 폭넓은 국내 사회적 공론화·논의(14회), 디지털공론장 제기 의견 등 종합

□ (통신비 부담완화) 5G 요금제 중간 구간을 세분화*하고 혜택이 확대된 청년·고령층 요금제를 신설하여 요금제 선택권 대폭 확대

* 당초 30GB/110GB로 양극화되어 있던 5G 요금제의 중간구간(30~110GB)을 세분화

## 2. 2024년도 정책 추진방향

□ 업무추진 방향

**비전**

**글로벌 과학기술 강국**
**디지털 모범국가 도약**

**4대 추진전략**

**① 세계 최고 R&D허브 조성**

1. 글로벌R&D 협력기반 강화
2. 글로벌 선도인재 육성
3. 세계 최고수준 R&D시스템으로 혁신

**② 도전적 R&D로 혁신 견인**

4. 3대 게임체인저 기술 성과창출 본격화
5. 3대 글로벌 선도기술 중점 육성
6. 미래 유망기술 연구개발 활성화

**③ 인공지능·디지털 대전환 선도**

7. 인공지능 기반 경제·산업 대도약
8. 인공지능 공존시대, 새로운 디지털 질서 안착
9. 인공지능·디지털 글로벌 주도권 확보

**④ 국민과 함께하는 따뜻한 AI·디지털**

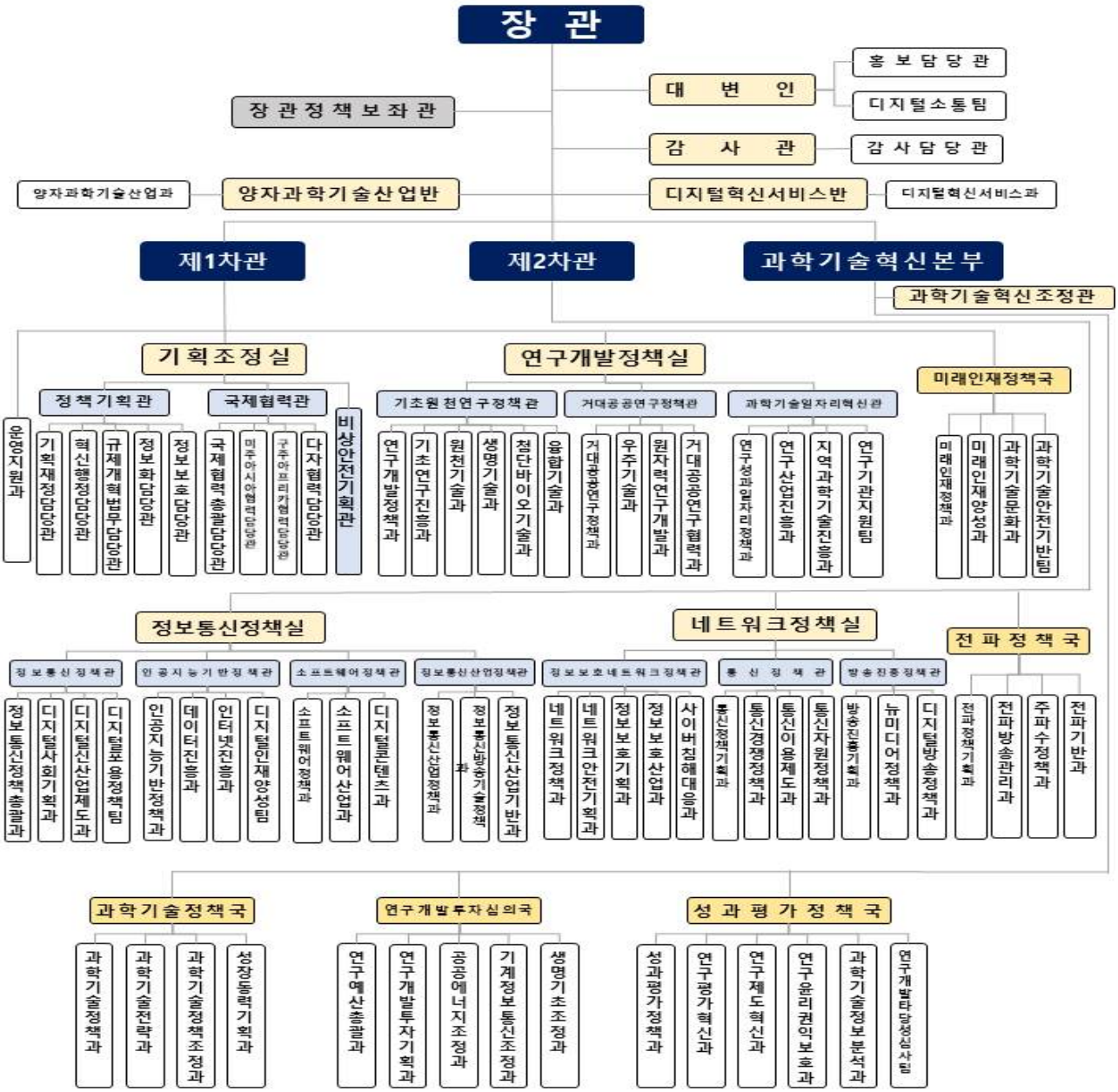
10. 전국민·전지역 인공지능·디지털 활용·확산
11. 디지털 기반 민생 안정
12. 더 촘촘하고 빈틈없는 디지털 안전

# Ⅱ 일반 현황 및 계획의 개요

## 1. 과학기술정보통신부 일반 현황

### (1) 조직

○ 5실(조정관), 20국·관, 76과·담당관·팀 / 826명




### (2) 인원

| 구분 | 계 | 정무 | 고공단 | 3·4급 | 4급 | 4·5급 | 5급 | 6급 이하 | 관리운영 | 연구직 | 별정직 | 전문경력관 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 본부 | 826 | 4 | 25 | 20 | 51 | 69 | 327 | 314 | 7 | - | 5 | 4 |

## (3) 재정현황

(단위 : 억원)

| 구 분 | '23 | '24 | '25 | '26 | '27 |
|---|---|---|---|---|---|
| □ 재정사업 합계 | | | | | |
| ㅇ 총지출 | 190,585 | 185,625 | 218,924 | 238,476 | 237,649 |
| (전년대비증가율, %) | | (△2.6) | (17.9) | (8.9) | (△0.3) |
| ㅇ 총계 | 234,410 | 253,499 | 273,118 | 298,855 | 295,559 |
| (전년대비증가율, %) | | (8.1) | (7.7) | (9.4) | (△1.1) |
| □ 총지출 구분 | | | | | |
| ㅇ 인건비 | 19,846 | 21,397 | 22,893 | 24,495 | 26,210 |
| (전년대비증가율, %) | | (7.8) | (7.0) | (7.0) | (7.0) |
| ㅇ 기본경비 | 1,046 | 1,113 | 1,146 | 1,181 | 1,217 |
| (전년대비증가율, %) | | (6.4) | (3.0) | (3.0) | (3.0) |
| ㅇ 주요사업비 | 169,693 | 163,115 | 194,885 | 212,800 | 210,223 |
| (전년대비증가율, %) | | (△3.9) | (19.5) | (9.2) | (△1.2) |
| □ 예산 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 162,005 | 163,443 | 198,247 | 215,026 | 214,727 |
| (전년대비증가율, %) | | (0.9) | (21.3) | (8.5) | (△0.1) |
| ㅇ 총계 | 203,531 | 222,492 | 247,088 | 269,725 | 265,603 |
| (전년대비증가율, %) | | (9.3) | (11.1) | (9.2) | (△1.5) |
| 【일반회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 85,648 | 81,164 | 106,014 | 116,940 | 116,646 |
| (전년대비증가율, %) | | (△5.2) | (30.6) | (10.3) | (△0.3) |
| ㅇ 총계 | 86,411 | 81,955 | 107,151 | 118,362 | 118,110 |
| (전년대비증가율, %) | | (△5.2) | (30.7) | (10.5) | (△0.2) |
| 【소재부품장비경쟁력강화특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 4,317 | 3,560 | 4,560 | 4,923 | 5,334 |
| (전년대비증가율, %) | | (△17.5) | (28.1) | (8.0) | (8.3) |
| ㅇ 총계 | 4,317 | 3,560 | 4,560 | 4,923 | 5,334 |
| (전년대비증가율, %) | | (△17.5) | (28.1) | (8.0) | (8.3) |
| 【에너지및자원사업특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 4,371 | 3,872 | 4,169 | 4,558 | 5,227 |
| (전년대비증가율, %) | | (△11.4) | (7.7) | (9.3) | (14.7) |
| ㅇ 총계 | 4,371 | 3,872 | 4,169 | 4,558 | 5,227 |
| (전년대비증가율, %) | | (△11.4) | (7.7) | (9.3) | (14.7) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 【지역균형발전특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 6,142 | 7,431 | 10,371 | 12,930 | 10,078 |
| (전년대비증가율, %) | | (21.0) | (39.6) | (24.7) | (△22.1) |
| ㅇ 총계 | 6,142 | 7,431 | 10,371 | 12,930 | 10,078 |
| (전년대비증가율, %) | | (21.0) | (39.6) | (24.7) | (△22.1) |
| 【고등·평생교육지원특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 0 | 479 | 529 | 559 | 534 |
| (전년대비증가율, %) | | - | (10.4) | (5.8) | (△4.5) |
| ㅇ 총계 | 0 | 479 | 529 | 559 | 534 |
| (전년대비증가율, %) | | - | (10.4) | (5.8) | (△4.5) |
| 【국립중앙과학관(책특)】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 336 | 358 | 635 | 908 | 946 |
| (전년대비증가율, %) | | (6.4) | (77.2) | (43.0) | (4.2) |
| ㅇ 총계 | 356 | 380 | 657 | 931 | 970 |
| (전년대비증가율, %) | | (6.7) | (73.0) | (41.7) | (4.1) |
| 【국립과천과학관(책특)】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 333 | 370 | 405 | 410 | 422 |
| (전년대비증가율, %) | | (11.3) | (9.5) | (1.2) | (3.0) |
| ㅇ 총계 | 357 | 395 | 426 | 431 | 443 |
| (전년대비증가율, %) | | (10.6) | (7.9) | (1.2) | (2.9) |
| 【우편사업특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 38,895 | 40,691 | 42,740 | 45,108 | 47,599 |
| (전년대비증가율, %) | | (4.6) | (5.0) | (5.5) | (5.5) |
| ㅇ 총계 | 47,600 | 54,396 | 56,471 | 58,597 | 57,124 |
| (전년대비증가율, %) | | (14.3) | (3.8) | (3.8) | (△2.5) |
| 【우체국예금특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 19,021 | 22,588 | 25,807 | 25,584 | 24,742 |
| (전년대비증가율, %) | | (18.8) | (14.3) | (△0.9) | (△3.3) |
| ㅇ 총계 | 45,397 | 59,408 | 51,693 | 57,156 | 57,198 |
| (전년대비증가율, %) | | (30.9) | (△13.0) | (10.6) | (0.1) |
| 【우체국보험특별회계】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 2,941 | 2,929 | 3,016 | 3,106 | 3,198 |
| (전년대비증가율, %) | | (△0.4) | (3.0) | (3.0) | (3.0) |
| ㅇ 총계 | 8,579 | 10,616 | 11,059 | 11,278 | 10,583 |
| (전년대비증가율, %) | | (23.7) | (4.2) | (2.0) | (△6.2) |
| □ 기금 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 28,580 | 22,182 | 20,676 | 23,450 | 22,923 |
| (전년대비증가율, %) | | (△22.4) | (△6.8) | (13.4) | (△2.2) |
| ㅇ 총계 | 30,878 | 31,007 | 26,030 | 29,129 | 29,955 |
| (전년대비증가율, %) | | (0.4) | (△16.1) | (11.9) | (2.8) |

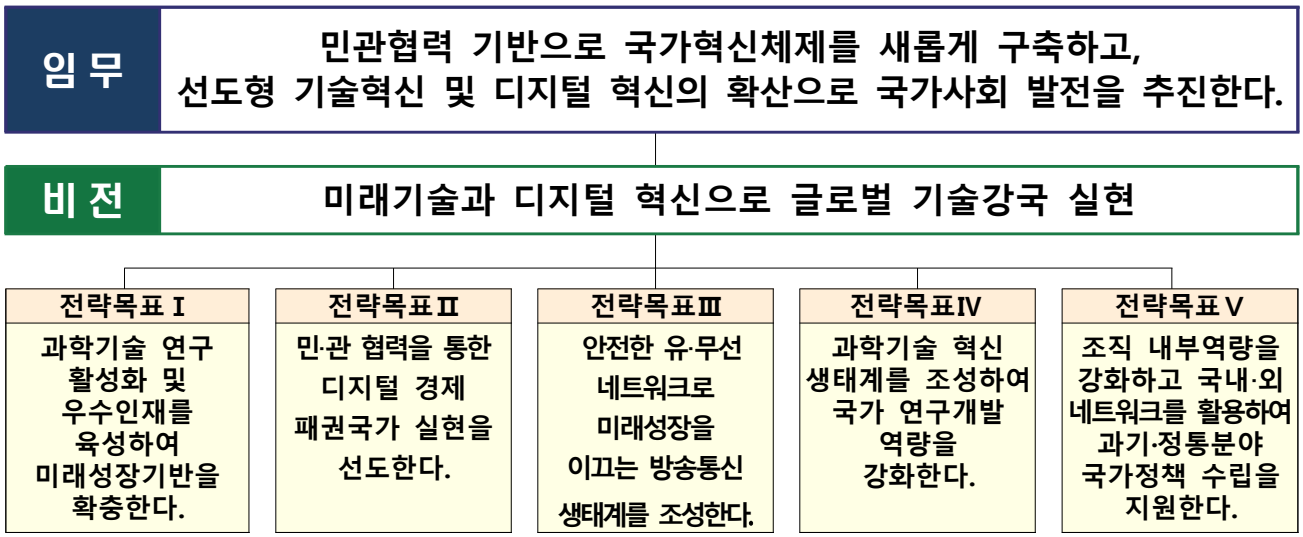
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 【원자력기금(연구개발계정)】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 2,078 | 1,710 | 2,344 | 2,242 | 1,740 |
| (전년대비증가율, %) | | (△17.7) | (37.0) | (△4.4) | (△22.4) |
| ㅇ 총계 | 2,092 | 2,135 | 2,511 | 2,447 | 2,722 |
| (전년대비증가율, %) | | (2.0) | (17.6) | (△2.5) | (11.2) |
| 【과학기술진흥기금】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 1110 | 932 | 1,211 | 1,327 | 1,209 |
| (전년대비증가율, %) | | (△16.0) | (29.9) | (9.6) | (△8.9) |
| ㅇ 총계 | 1,174 | 1,888 | 1,296 | 1,425 | 1,311 |
| (전년대비증가율, %) | | (60.8) | (△31.3) | (9.9) | (△8.0) |
| 【정보통신진흥기금】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 12,955 | 9,825 | 8,549 | 9,299 | 9,358 |
| (전년대비증가율, %) | | (△24.2) | (△13.0) | (8.8) | (0.6) |
| ㅇ 총계 | 14,722 | 13,797 | 11,163 | 12,025 | 12,263 |
| (전년대비증가율, %) | | (△6.3) | (△19.1) | (7.7) | (2.0) |
| 【방송통신발전기금】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 11,235 | 9,054 | 8,086 | 9,903 | 10,106 |
| (전년대비증가율, %) | | (△19.4) | (△10.7) | (22.5) | (2.0) |
| ㅇ 총계 | 11,687 | 12,527 | 10,574 | 12,554 | 13,149 |
| (전년대비증가율, %) | | (7.2) | (△15.6) | (18.7) | (4.7) |
| 【기후대응기금】 | | | | | |
| ㅇ (총)지출 | 1203 | 660 | 487 | 679 | 510 |
| (전년대비증가율, %) | | (△45.1) | (△26.3) | (39.4) | (△24.8) |
| ㅇ 총계 | 1203 | 660 | 487 | 679 | 510 |
| (전년대비증가율, %) | | (△45.1) | (△26.3) | (39.4) | (△24.8) |

## 2. 성과관리 시행계획 개요

### (1) 시행계획의 주요특성

□ 전략계획의 임무와 비전 및 전략목표를 시행계획의 성과목표 및 관리과제 체계를 통해 구현

< 전략계획 체계도 >




○ (전략목표 Ⅰ) 기초원천연구, 우주 · 원자력 기술, 연구성과 활용, 융합형 인재 양성 등을 시행계획 성과목표로 설정하고 추진

○ (전략목표 Ⅱ) 정보통신정책, 인공지능정책, SW · 디지털컨텐츠, ICT 산업육성, 우정사업 등을 시행계획 성과목표로 설정하여 디지털 경제 실현 노력

○ (전략목표 Ⅲ) 정보보안, 통신정책, 방송미디어정책, 전파산업 육성 등을 시행계획 성과목표로 설정하여 방송통신 생태계 조성 추진

○ (전략목표 Ⅳ) 과학기술정책, 연구개발투자, 연구개발 성과창출 촉진 등을 시행계획 성과목표로 설정하여 국가 연구개발 역량 강화

○ (전략목표 Ⅴ) 정책기획, 조직문화 개선, 글로벌 리더십 등을 시행계획 성과목표로 설정하여 정책 수립 지원

**< '24년 주요 정책환경 변화 및 동향 >**

□ (기술패권 경쟁 확대) 반도체·이차전지 분야 수출규제 등 글로벌 공급망 이슈와 미·중간 기술패권 경쟁은 지속되고 있는 상황

○ 주요국은 디지털전환과 탄소중립을 핵심 전략기술로 관리하고, 우주·인공지능·양자와 같은 미래기술로까지 패권경쟁 전선 확대

□ (과학기술 경쟁력 정체) 윤석열 정부 R&D혁신방안과 글로벌 협력을 지향하는 R&D의 조속한 착근 등을 통해 우리나라 과학기술 경쟁력 확보가 시급

○ 그 간 정부 R&D는 국내에 머무는 나홀로 연구 위주로 추진, 기존 국제공동연구는 소규모·단발성 위주로 소극적으로 운영

※ 정부R&D 中 공동연구 비율('21) : 이탈리아(7.1%), 영국(5.3%), 독일(3.4%), 한국(1.9%)

○ 국가주도의 기술추격형 전략이 한계 직면* (선도형 전략으로 전환 절실)

* 정부R&D 투자는 세계 5위 수준이나, 질적 수준은 10년째 정체
(상위1% 논문 / 미국 대비 기술수준 : ('12) 15위 / 77.8% → ('21/'20) 14위 / 80.1%)

□ (AI 속도전 본격화) AI가 기술의 혁신을 넘어 全산업·경제·국민일상 등 모든 분야에 구체적·실질적인 변화를 가져오는 AI 공존 사회 진입

○ AI를 산업·일상에 활용·융합하는 AI 대전환(AX) 속도가 사회구조 한계(저출산·고령화) 및 저성장 극복과 국가경쟁력의 관건이 될 전망

○ 또한 오픈AI·구글·네이버 등 생성형 AI 선점을 위한 글로벌 각축전이 본격화되고, EU 인공지능법안 등 글로벌 거버넌스 주도권 경쟁 심화

□ (디지털 안전 중요성 지속 확대) AI·디지털 심화시대에 디지털 재난과 사이버 위협은 생산성 저하, 민생피해, 인명 위해까지 촉발 가능

## < ‘24년도 주요 변경사항 >

□ 국정과제 연관성 및 국민적 관심도가 높은 과제 등 핵심 민생과제 4건*을 선정하여 집중 추진하여 국민 체감도 향상 도모

* 창의적·도전적 기초연구 활성화, 디지털 격차 해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 실현, 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익증진, 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선

□ 부서간 협업을 촉진하기 위해 ’협업과제‘ 6건*을 발굴하여 추진

* 원자력 기술 역량 확보를 위한 다부처 협업 추진, 글로벌 과학기술 인재 허브 구축, 디지털 기반 자립준비청년 지원, 이음5G 활성화 추진, 인력DB와 IRIS 연계를 통한 과학적 인력 정책 추진, 과기정통부 개혁과제 추진

## < ‘24년도 주요 특징 >

□ (전략목표1) 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래 성장기반을 확충

○ 글로벌 무대 주도권을 장악하는 미래 유망기술 확보를 위해 반도체 합성생물학·유전자편집 등 초격차 전략기술 적극 확보

○ 우주·원자력·공공 분야 핵심기술 역량 강화를 통해 국민의 안전 및 신뢰를 확보하고, 미래성장기반을 마련하여 혁신기술 신시장을 개척

○ 정부R&D 수행 주체 간의 칸막이를 제거하여 출연기관의 혁신을 견인, 스케일업·창업지원을 통해 기업연구소의 역량을 강화

○ 선도국과의 글로벌 공동연구 지원을 강화하고, 글로벌 리더 연구자로 성장할 수 있도록 창의적·도전적 연구 지원과 미래인재를 육성

□ (전략목표2) 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현 선도

○ AI·디지털 기반 혁신성장전략을 수립하고, 디지털 신질서 정립, 신산업 규제환경 혁신 및 디지털포용 추진

- ㅇ 수요자 중심의 인공지능·데이터·클라우드 정책, 기술경쟁력 확보 및 인프라 지원으로 시장의 성장과 디지털 신산업 육성

- ㅇ 산업계 수요를 반영한 디지털 인재 양성 및 SW기업의 성장 환경 조성, 메타버스 혁신서비스 지원 등 SW 기업 경쟁력 강화

- ㅇ 디지털 전환을 선도하는 ICT R&D 혁신 강화, ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 ICT 산업 육성 추진

- ㅇ 우정사업 사회적가치 제고로 공공서비스 발굴, 우편·물류 역할 강화, 우체국예금 공적역할 및 보험 고객수요 창출·사회적 책임활동 강화

□ (전략목표3) 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성

- ㅇ 디지털 기술패권경쟁을 선도하는 네트워크 글로벌 우위 확보

- ㅇ 더 촘촘하고 빈틈없는 디지털 안전체계 확립

- ㅇ 통신 선택권 확대 및 경쟁 촉진으로 디지털 기반 민생 안정 추진

- ㅇ 방송·미디어 산업 체질 개선으로 글로벌 도약 지원

- ㅇ 전파산업 경쟁력 강화 및 제도정비

□ (전략목표4) 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화

- ㅇ 과학기술 컨트롤타워로서 과학기술 혁신정책 총괄조정 등을 통해 과학기술 혁신 생태계 조성에 기여

- ㅇ 정부 R&D예산의 전략적 투자를 통해 선도형 R&D로의 전환 본격화

- ㅇ 효율적인 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출 촉진

## (2) 시행계획의 목표체계


임 무
민관협력 기반으로 국가혁신체제를 새롭게 구축하고, 선도형 기술혁신 및 디지털 혁신의 확산으로 국가사회 발전을 추진한다.
비 전
미래기술과 디지털 혁신으로 글로벌 기술강국 실현
전략목표 Ⅰ
과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다.
전략목표 Ⅱ
민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도한다.
전략목표 Ⅲ
안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 성한다.
전략목표 Ⅳ
과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다.
전략목표 Ⅴ
조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다.
성과목표 Ⅰ-1
과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다.
성과목표 Ⅰ-2
국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심 기술을 확보하여 미래성장기반을 마련한다.
성과목표 Ⅰ-3
첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산·학·연 혁신역량 강화에 기여한다.
성과목표 Ⅰ-4
융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.
성과목표 Ⅱ-1
디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다.
성과목표 Ⅱ-2
인공지능·데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다.
성과목표 Ⅱ-3
SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다.
성과목표 Ⅱ-4
ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다.
성과목표 Ⅱ-5
국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다.
성과목표 Ⅲ-1
네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다.
성과목표 Ⅲ-2
통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 추진한다.
성과목표 Ⅲ-3
방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어 산업 성장 및 균형발전을 도모한다.
성과목표 Ⅲ-4
전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다.
성과목표 Ⅳ-1
과학기술 컨트롤타워강화를 통해 과학기술정책의 총괄·조정기능을 내실화한다.
성과목표 Ⅳ-2
전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부R&D 투자효율성을 제고한다.
성과목표 Ⅳ-3
효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다.
성과목표 Ⅴ-1
효율적인 정책기획·조정·기관 운영 등을 통해 과학기술·ICT 혁신 역량을 강화한다.
성과목표 Ⅴ-2
소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.
성과목표 Ⅴ-3
과학기술과 ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.

## (3) 목표 및 과제 현황

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표<br>성과지표 | 성과목표 | 성과목표<br>성과지표 | 관리과제 | 관리과제<br>성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 19 | 22 | 83 | 228 |

| 성과목표 | 관리과제 | 국정기조 연계 |
|---|---|---|
| Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다. | | |
| 1. 과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다. | | |
| | ① 연구개발 도전·혁신성 및 성과 체감도 강화 | 국정 74, 75, 업무 3, 업무 6 |
| | [민생] ② 창의적·도전적 기초연구 활성화 | 국정 76, 업무 2 |
| | ③ 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | 국정 75-1, 75-2, 75-6, 업무 5 |
| | ④ 바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | 국정 75-3, 25, 업무 4 |
| | ⑤ 첨단바이오 인프라 구축 및 활성화 | 국정 75-3, 업무 4 |
| | ⑥ 미래를 선도하는 융합 연구개발 추진 | 국정 75-1, 75-6, 업무 6 |
| 2. 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다. | | |
| | ① 민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주 정책·국제협력 확대와 사회문제 해결 R&D 등을 통한 국민 삶의 질 향상 | 국정 75-6, 76-1, 79-2, 79-3, 업무 1 |
| | ② 발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성정보활용 촉진 | 국정 79-2, 79-3, 업무 1 |
| | ③ 국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고 | 국정 3-4, 3-6, 75-1, 업무 ②-6 |
| | ④ 원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발 | 국정 3-3, 3-4, 3-6 |
| 3. 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산.학.연 혁신 역량 강화에 기여한다. | | |
| | ① 첨단 과학기술 기반의 창업 · 사업화 촉진 | 국정 75-5, 80-2, 업무 1 |
| | ② 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성 | 국정 74-3, 80-2, 업무 1 |
| | ③ 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축 | 국정 80, 업무 1 |
| | ④ 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성 | 국정 75-2, 76-3, 80-1 업무 1 |
| 4. 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다. | | |
| | ① 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성 | 국정 76, 업무 1 |
| | ② 창의적 과학기술인재 양성 및 활용 | 국정 76-3, 업무 2 |
| | ③ 창의적 과학문화 조성 및 여성과학기술인 성장 지원 | 국정 76-3, 80-4 |
| | ④ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원 | 국정 76-3 |

| 성과목표 | 관리과제 | 국정기조 연계 |
|---|---|---|
| Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다 | | |
| 1. 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다. | | |
| | ① 디지털 혁신 전면화 가속화를 위한 디지털 정책 기획 | 국정 76, 업무 1 |
| | ② 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산 | 국정 76-3, 업무 2 |
| | ③ 신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 조성 | 국정 76-3, 국정 80-4 |
| | ④ [민생]디지털 격차 해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 실현 | 국정 76-3 |
| 2. 인공지능 · 데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다. | | |
| | ① 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약 | 국정 77-1<br>업무 8, 업무9 |
| | ② 데이터 경제 활성화 | 국정77-2 |
| | ③ 클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고 | 국정 77-1, 국정 77-3 |
| | ④ 인공지능 융합 확대 및 지역 확산 추진 | 국정 77-1, 업무5, 업무6 |
| | ⑤ 민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현 | 국정 11, 업무 4 |
| 3. SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다. | | |
| | ① SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보 | 업무 7, 업무 9, 업무 10<br>국정 81-7 |
| | ② SW기업 성장환경 조성 | 업무 10, 국정 77-3 |
| | ③ 메타버스 산업 생태계 조성 | 업무 9, 국정 77-4 |
| 4. ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다. | | |
| | ① ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진 | 국정 77-1, 국정 78-5<br>업무 2-5, 업무 3-9 |
| | ② 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신 | 국정 75-7, 국정 77-5 |
| | ③ ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성 | 국정 28-1, 국정 75-2,<br>국정 78-1, 국정 78-5 |
| 5. 국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다. | | |
| | ① 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴 | 국정 44-1 |
| | ② 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화 | 국정 44-1 |
| | ③ 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화 | 국정 44-1 |
| | ④ 우체국보험 지속가능 경영기반 강화 및 공적역할 확대 | 국정 44-1 |

| 성과목표 | 관리과제 | 국정기조 연계 |
|---|---|---|
| Ⅲ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다. | | |
| 1. 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다. | | |
| | ① 세계최고 수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축 | 국정 78-1<br>업무 [4]-17 |
| | ② 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반조성 | 국정 78-2<br>업무 [5]-4 |
| | ③ 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화 추진 | 국정 78-3,4, 101-2,5<br>업무 [4]-17 |
| | ④ 정보보호산업 경쟁력 강화 | 국정 78-2, 101-1,4 |
| | ⑤ 사각지대 없는 사이버안전 환경 조성 | 국정 78-3, 101-3<br>업무 [4]-17 |
| 2. 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다. | | |
| | ① 통신시장 환경변화를 반영한 규제개선 | 국정 77-6, 국정 78-1,<br>업무 [4]-11 |
| | ② 통신시장 경쟁촉진, 플랫폼 자율규제 및 취약계층 통신접근성 제고 | 국정 77-6, 국정 78-2,<br>국정 78-6, 업무 [4]-11 |
| | ③ [민생] 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익증진 | 국정 78-4, 국정 78-6,<br>업무 [4]-11,<br>민생토론회 [5] |
| | ④ 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성 | 국정 78-1, 국정 78-6,<br>업무 [4]-11 |
| 3. 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어산업 성장 및 균형발전을 도모한다. | | |
| | ① 방송미디어 산업 성장기반 조성 | 국정 27-1, 27-2, 27-3,<br>업무 [3]-9 |
| | ② 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 | 국정 27-2, 27-6 |
| | ③ 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 | 국정 27-3, 27-4, 27-5,<br>업무 [3]-7,<br>청년친화 서비스산업<br>발전방안(웹콘텐츠 창작) |
| 4. 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다. | | |
| | ① 전파산업 성장기반 조성 | 국정 78-5, 77-4 |
| | ② 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성 | 국정 27-5, 78-1,<br>업무 [2]-5 |
| | ③ 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급 및 관리 강화 | 국정 78-1 |
| | ④ 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축 | 국정 77-4, 78-2 |

| 성과목표 | 관리과제 | 국정기조 연계 |
|---|---|---|
| Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다. | | |
| 1. 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다. | | |
| | ① 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술혁신 가속화 | 국정 74-1<br>업무 2, 3 |
| | ② 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진 | 국정 74-1, 74-3, 80-3<br>업무 1 |
| | ③ 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화 | 국정 74-1<br>업무 3 |
| | ④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진 | 국정 75 |
| 2. 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부 R&D 투자의 효율성을 제고한다. | | |
| | ① 정부R&D예산의 전략적 배분·조정 강화 | 국정 74-2, 73-3,<br>업무 3 |
| | ② 효율적 투자전략 마련 및 출연연·국방분야 R&D투자 전략성 강화 | 국정 74-2, 73-3,<br>업무 1, 3 |
| | ③ 공공에너지 분야 투자의 전략성 강화 | 국정 74-2<br>업무 5, 6 |
| | ④ 기계소재 및 ICT융합 분야 R&D투자의 전략성 강화 | 국정 74-2<br>업무 4, 5 |
| | ⑤ 생명·기초분야 R&D투자의 전략성 강화 | 국정 74-2<br>업무 2, 4 |
| 3. 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다. | | |
| | ① 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신 | 국정 74-2<br>업무 2, 3 |
| | ② R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고 | 국정 74-2, 74-4<br>업무 3 |
| | ③ [민생] 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선 | 국정 74-4, 민생<br>업무 2 |
| | ④ 국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화 | 국정 74-4 |
| | ⑤ 과학기술과 국가R&D정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대 | 국정 74-4, 업무 2 |
| | ⑥ 국가 R&D 사업의 안정적인 예비타당성조사 추진 | 국정 74-2 |

| 성과목표 | 관리과제 | 국정기조 연계 |
|---|---|---|
| V. 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가 정책 수립을 지원한다. | | |
| 1. 효율적인 정책기획・조정・기관운영 등을 통해 과학기술・ICT 혁신 역량을 강화한다. | | |
| | ① 과학기술・ICT 혁신을 위한 기획・조정 및 재정운용 효율성 제고 | 국정 5, 74, 77, 78 |
| | ② 효율적 정책추진을 위한 조직관리, 성과평가. 행정혁신 지원 | 국정13, 15 |
| | ③ 앞서 가는 규제개혁 및 대민서비스 질 제고 | 국정 16 |
| | ④ 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화 | 국정 11 |
| | ⑤ 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화 | 국정 101 |
| | ⑥ 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원 | 국정 75-4 |
| 2. 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다. | | |
| | ① 정책소통활동 지원으로 대국민 정책이해도 제고 | 국정 75-1, 77-1 |
| | ② 온라인 홍보 채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고 | 국정 75-1, 77-1 |
| | ③ 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 직장 분위기 조성 | |
| | ④ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개 | |
| | ⑤ 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축 | 국정 65 |
| 3. 과학기술ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다. | | |
| | ① 과학기술·ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원 | 국정 75-7 |
| | ② 미주아시아 국가와의 전략적 국제협력을 통한 성과제고 | 국정 75-7 |
| | ③ 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원 | 국정 75-7 |
| | ④ 과학기술・ICT 국제기구 협력강화 | |

# Ⅲ 세부 추진계획

| 전략목표 Ⅰ | 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장 기반을 확충한다. |
|---|---|

## 기 본 방 향

### ◇ 주요내용

- 성과목표 1 : 과학기술을 기반으로 전략적인 미래준비를 강화한다.
- 성과목표 2 : 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심 기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다.
- 성과목표 3 : 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산·학·연 혁신역량 강화에 기여한다.
- 성과목표 4 : 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.

### ◇ 추진배경 및 필요성

○ 국가 주도의 **기술추격형 전략**이 **한계 직면*** (선도형 전략으로 전환 절실)

* 정부R&D 투자는 세계 5위 수준이나, 질적 수준은 10년째 정체
(상위1% 논문/미국 대비 기술수준 : ('12) 15위/77.8% → ('21/'20) 14위/80.1%)

→ R&D 선진화 및 성과창출 견인을 위해 전략적으로 R&D 투자를 확대 하고, 사업개편 및 연구개발지원서비스 고도화 추진

○ **뉴스페이스 확대, 우주개발 가치 증대**에 따라 **우주경제 시대가 본격화**

○ **탄소중립 실현 기여** 및 **글로벌 차세대 원전시장**을 **선점**하기 위해 차세대 원자력기술, 원전 안전 향상 등 **원자력 혁신기술 역량 강화 필요**

○ **첨단과학기술 분야 우수 성과**에 대한 **창업 지원** 및 **연구산업 육성**을 통해 **기업연구역량 강화**와 **국가 신성장동력 확보** 필요

○ **혁신클러스터 육성, 지역 연구개발 생태계 조성**을 통해 **지방소멸**에 **대응**하기 위한 **지역의 과학기술 역량 강화 도모**

○ 한 기관이 단독으로 대응하기 어려운 **국가적 연구 수행**을 위해 **출연연 간 칸막이를 낮춰 역량을 결집**하고, **자율성**을 높여 **연구몰입 환경 조성** 필요

○ 학령인구 감소 및 의대 쏠림 확대에 대응하여 **과학기술인재의 성장·활약을 지원**하고, **유입을 촉진**하는 **인재정책 마련** 필요

## ◇ 그간의 추진성과

### <초격차 원천기술 경쟁력 확보 및 생태계 조성>

○ **제4차 생명공학육성기본계획***('23.6월, 관계부처 합동), **합성생물학 핵심기술개발 및 확산전략**('23.11월) 등 바이오 신흥기술 확보 및 바이오경제 선도국 도약 정책·전략 제시

* 주요내용 : ▲디지털 융합을 통한 바이오혁신 가속화 ▲임무중심 R&D 강화 ▲스케일업 지원 ▲바이오 융합 생태계 조성

○ 반도체·디스플레이·이차전지 **초격차 기술 확보**를 위한 **R&D 전략 수립***, **민관협의체 구성·운영****

* 3대 주력기술 초격차 R&D 전략('23.4월, 비경)

** 반도체('23.5월~), 디스플레이('23.6월~), 차세대이차전지('23.7월~)

○ **'국가 수소 중점연구실*'** 지정·운영 및 **「CCU 기술고도화 전략**」 **수립**을 통해 **온실가스 감축**을 위한 **혁신기술 개발**의 **기반 조성**

* 수소경제실무위원회 안건 상정('23.9) → 수소경제위원회 의결('23.12)

** 과학기술자문위원회 탄소중립특별위원회 의결('23.12)

○ 창의·자율성 바탕의 **기초연구 예산을 지속 확대***하고, 제5차 기초연구진흥종합계획 수립**('23.12) 등 **글로벌 수준의 기초연구 역량 확보**를 위한 **정책 노력 지속**

* '17년 1.26조원 → '21년 2.35조원 → '22년 2.55조원 → '24년 2.63조원

** 주요 내용 : ▲세계 최초·최고를 지향, ▲차세대 글로벌 인재 양성, ▲혁신주체 협업 강화, ▲선도형 기초연구 시스템 전환

## <대한민국 우주경제 실현>

○ **누리호 3차 발사 성공***('23.5)을 기반으로 반복발사(3회)를 실시하고 차세대발사체 개발착수('23.7월)로 **자주적인 국가 우주개발 역량**을 **확보**

* 1톤급 이상 실용위성을 자력 발사할 수 있는 세계 7번째 국가

○ **우주산업 클러스터 구축에 착수하여 민간 우주산업**의 **본격 육성**을 **추진**하고, **달 착륙선 개발 착수**로 **독자 우주탐사 역량 확보**

## <과학기술기반 창업 · 사업화 지원>

○ 과학기술 혁신을 통해 미래 신산업을 선점할 수 있도록 기존과 차별화된 **新개념의 창업·사업화 활성화 정책 마련** 및 **발표***('23.6월)

* 「딥사이언스 창업 활성화 방안」(비상경제장관회의, '23.6.21) 발표 및 '24년 신규 사업 착수('딥사이언스 창업 활성화 지원'(총사업비 및 기간 : 484억원, '24~'32))

○ 국가의 **압축성장을 견인**해 온 **대덕 연구개발특구**의 지난 **50주년 성과를 기념**하고, **대덕특구 구성원들이 새로운 50년 비전 선포**(11.2,VIP)*

* 「우리가 상상하고 도전하는 모든 혁신이 가능한 글로벌 과학기술 융복합 클러스터」로 대전환을 위한 ①기술, ②산업, ③인재, ④공간의 4대 전략분야 8대 발전과제 제시

○ **출연연의 우수 인재 확보**를 통한 **지속적인 성장 지원**을 위해 **블라인드 채용제도 완화*** 등 탄력적 인력 운용 방안 마련 추진

* '과기정통부 소관 연구개발목적기관 채용기준' 시행('23.1월) : 출연연 등 39개 기관 적용

## <과학기술 인재성장 지원>

○ 이공계 인재 부족 위기에 대응하여 「**인구감소 시대, 과학기술인재 중장기 정책방향**」(1월) 및 범부처 「**이공분야 인재 지원방안**」* 공동 수립(5월)

* 한계도전 R&D 신설, 학생인건비 상향, 해외 연구자 취업, 비자 개선 등

○ 초·중·고 등 **미래세대 이공계 인재 발굴·육성**, **과학기술 교육·연구기관 지원**을 통한 **핵심인재 육성**, **해외인재·이공계 청년** 등 **지원**

※ 대학원 대통령과학장학금 신설('24년~, △예산 30억 및 △지원인원 120명 내외)

○ **여성과기인 활동 지원***을 통한 **우수 여성인재 확보** 및 **활용 활성화**, 과학기술과 국민의 소통 강화를 위해 **과학문화 확산**** 및 **인프라 구축**

* 경력복귀 활성화(504명) 및 대체인력 활용(115명) 연구과제 지원 등

** 대덕특구 50주년 연계 2023 대한민국 과학축제 개최(역대 최다 관람객 40만 명)

○ **연구실 안전관리 체계 개선**을 위한 **법 개정** 및 **고위험 유해인자 안전관리 기준 마련***, **연구안전 전문가 양성**** 등 **안전관리 기반 강화**

* 고압가스 안전관리체계 구축 매뉴얼, 실험동물 취급 연구실 안전관리 가이드라인

**「연구실안전관리사」 전문자격제도 신규 도입·시행(합격자 총 268명 배출)

## ◇ 전략목표와 임무의 논리적 관계

○ **반도체·첨단바이오** 등 **초격차 기술**에 대한 **기술패권 경쟁 가속화**로 **국가 R&D 글로벌 경쟁 강화**를 위한 **전략적 R&D 지원 필요**

○ **독자적인 우주개발 역량을 확보**하고, 민간 중심의 **우주산업 생태계를 조성**하여 **미래 성장 기반 창출에 기여**

○ **차세대 원자력 기술 연구개발**로 **글로벌 원자력 新시장**을 **개척**하고, **원자력 및 방사선 생태계 활성화**를 위한 **기초연구**, **전문인력 양성** 지원을 통한 지속적 혁신동력 확보

○ **첨단과학기술 분야 우수 성과 사업화 · 창업 지원** 강화 및 대학·출연연-기업 간 **기술사업화 혁신생태계 조성**으로 **국가 신성장 견인**

○ **이공계 인재성장 정책 수립**과 **초중고 및 이공계 대학 인력양성 프로그램 제공**, **과학관 확충 및 과학문화 대중화**, **여성과기인 성장·지원**을 통한 **창의적 인재양성 기반 구축**과 **안전한 연구환경 조성**으로 **국가경쟁력 제고**

# < 전략목표 및 성과목표, 관리과제.성과지표 체계 >

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표 성과지표 | 성과목표 | 성과목표 성과지표 | 관리과제 | 관리과제 성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 5 | 18 | 57 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다. | | ① IMD 과학인프라 순위 |
| 1. 과학기술을 기반으로 전략적으로 미래사회를 대비한다. | | ①초격차 분야 우수성과 창출 실적(%) |
| | ① 연구개발 도전성·혁신성 및 성과체감도 강화 | ①혁신적인 신규 원천기술 R&D사업기획 및 정책수립(건)<br>②혁신 연구환경 조성을 위한 연구개발 제도 개선 건수(건)<br>③R&D성과홍보 및 정책소통·교류활동 (건) |
| | [민생]② 창의적·도전적 기초연구 활성화 | ①창의·도전적 기초연구 활성화를 위한 지원제도 개선(건)<br>② IF상위 10%학술지 논문 수(건)<br>③ 기초연구사업의 창의성·자율성 보장 정도 |
| | ③ 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | ①원천기술분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적<br>②연구현장 중심 사업 추진 실적<br>③우수 연구성과 창출 및 연구자 중심 성과 확산 실적 |
| | ④ 바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | ①첨단바이오 기술 확보 등을 위한 전략, 정책 등 제시 실적<br>②연구현장 기술혁신지원 R&D 추진 및 정책피드백 실적<br>③바이오분야 현안 관련 관계부처 협업 및 정책 반영 실적 |
| | ⑤ 첨단바이오 인프라 구축 및 활성화 | ① 다부처 협업을 통한 생명연구자원 전략 및 정책 제시 실적<br>②바이오 연구 데이터 전문인력 양성<br>③생명연구자원 연구자 대상 서비스 만족도<br>④생명연구자원 활용 지원 기능 구현률 |
| | ⑥ 미래를 선도하는 융합 연구개발 추진 | ① 나노·소재, 융합, 무인이동체 분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적<br>② 기획·선정·수행·평가의 융합 R&D 전 과정에서 선도적 모델(사례) 제시 및 제도개선<br>③ 연구개발사업 우수성과 창출 실적 |
| 2. 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다. | | ①한국형발사체 고도화 진척도(%)<br>②원자력연구개발진흥(점) |
| | ① 민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주 정책·국제협력 확대와 사회문제해결 R&D 등을 통한 국민 삶의 질 향상 | ①우주개발 정책 추진 실적<br>②우주산업 육성을 위한 관계기관 협력 및 정책 추진 실적<br>③사회문제해결 R&D수요자 만족도(점)<br>④한국형 위성항법시스템 개발 목표 대비 진척도(%) |
| | ② 발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성정보활용 촉진 | ①위성개발 목표 대비 진척률(%)<br>②차세대발사체개발 목표 대비 진척도(%) |
| | ③ 국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고 | ①원자력·방사선분야 및 대형연구시설 정책추진 실적 (건)<br>②원자력R&D정책 성과 활용·확산 실적<br>③원자력R&D사업 만족도(점) |
| | ④ 원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발 | ①원자력공동위 등 신규의제 건수<br>②미래 원자력 기술경쟁력 확보<br>③핵융합에너지 핵심 기술 수준 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| **3. 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산·학·연 혁신역량 강화에 기여한다.** | | ①과학기술기반 혁신창업대학 창업 성공률 (누적) (공통) |
| | ① 첨단 과학기술 기반의 창업 · 사업화 촉진 | ① 연구성과 수요기업 만족도 조사 (점)<br>② 과학기술기반 혁신창업 대학 창업성공률(누적)(%)<br>③ 학연협력 공동기획 건수(건) |
| | ② 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성 | ① 기업부설연구소 현지확인 건수(건)<br>② 연구장비분야 전문인력 양성과정 취업률(%)<br>③ 연구산업 매출증가 기업 비율(%) |
| | ③ 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축 | ① 지역 기술사업화 생태계 구축을 통한 투자연계 액수(억원)<br>② 연구개발특구 참여기업의 매출액(억원)<br>③ 연구개발특구 신규일자리 창출 인원(명)<br>④ 지역 R&D 조사·분석 서비스 만족도(점) |
| | ④ 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성 | ① 국가적 연구과제 성과율(%)<br>② 출연(연) 제도개선 추진율(%)<br>③ 출연(연) 산·연 협력률(%) |
| **4. 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.** | | ①청년 과학기술인 지원 만족도(점) |
| | ① 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성 | ①이공계 인재정책 수립을 위한 범부처 협업 실적(건)<br>②과학기술인재정책 만족도(점)<br>③과학기술 이슈대응 현장 소통 실적(건) |
| | ② 창의적 과학기술인재 양성 및 활용 | ①인재양성정책 관계자 현장소통 실적<br>②미래인재양성 관련 제도 개선 건수<br>③우수연구자교류지원 장기 해외 파견 인원 수(명)<br>④과학영재양성사업 수혜율(%) |
| | ③ 창의적 과학문화 조성 및 여성과학기술인 성장 지원 | ①과학문화 확산성과 증가율(%)<br>②국립과학관 관람객 수(명)<br>③생애주기 단계별 W브릿지 수혜활용지수(점) |
| | ④ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원 | ①연구실 안전관리 이행률(%)<br>②연구실 안전관리 사업 만족도<br>③과학기술인협동조합 정책지원 만족도 |

**전략목표 1** 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다.

## (1) 주요내용

□ **반도체·첨단바이오** 등 **글로벌 공급망 이슈**와 **세계 주요국**의 **기술패권 경쟁**이 **지속**되며, 그 전선 범위는 **우주·양자·AI 등 미래기술로까지 확대**

□ **글로벌 무대 주도권**을 장악하는 **미래 유망기술 확보**를 위해 반도체 **합성생물학·유전자편집** 등 **초격차 전략기술 적극 확보**

□ 우주·원자력·공공 분야 핵심기술 역량 강화를 통해 국민의 안전 및 신뢰를 확보하고, **미래성장기반을 마련하여 혁신기술 신시장을 개척**

□ **정부R&D 수행 주체 간**의 **칸막이를 제거**하여 **출연기관의 혁신**을 견인, **스케일업·창업지원**을 통해 **기업연구소의 역량을 강화**

□ 선도국과의 **글로벌 공동연구 지원을 강화하고**, 글로벌 리더 연구자로 성장할 수 있도록 **창의적·도전적 연구 지원**과 미래인재를 **육성**

## (2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

| 성과지표 | 실적 | | | | | 목표치 | '28년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '19 | '20 | '21 | '22 | '23 | '28 | | | |
| IMD 과학인프라 순위 | 3위 | 3위 | 2위 | 3위 | 3위 | 3위 | - | 25개 과학인프라 세부지표 | IMD(스위스 국제경영개발원) |

## (3) 기타

- 2024년도 과학기술정보통신부 업무계획
- 한국연구재단 홈페이지(www.nrf.re.kr)
- 과학기술사업화진흥원(www.compa.re.kr)
- 연구개발특구진흥재단(www.innopolis.or.kr)

- 한국산업기술진흥협회(www.koita.or.kr)
- 기업공감원스톱서비스 지원센터(www.sos1379.go.kr)
- 국가과학기술연구회(www.nst.re.kr)
- 국제과학비즈니스벨트 홈페이지(www.isbb.or.kr)
- 과학기술인재정책 플랫폼 웹사이트(www.hrstpolicy.re.kr)

**성과목표 Ⅰ-1** 과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다.

## (1) 주요 내용

### □ 연구개발 도전·혁신성 및 성과 체감도 강화(Ⅰ-1-①)

○ R&D 선진화를 위해 **전략적으로 R&D 투자를 확대**하고, **사업구조개편 및 연구개발 지원서비스 고도화**를 병행하여 **R&D 성과창출 가속화**

- **분야별 임무중심**의 **사업 재구조화** 및 **통합 관리체계** 구축, **변혁적 기술개발** 지원강화를 통한 **미래기술 선점** 등을 추진

○ 과기정통부 **R&D 정책방향에 대한 현장소통** 강화, **대표성과 발굴·확산 및 체감성과 창출** 등을 통한 **국민 체감성과 확대**

### □ 창의적・도전적 기초연구 활성화(Ⅰ-1-②)

○ **연구자 주도 기초연구사업** 추진을 통한 **대학 연구역량 제고 및 인력양성 강화**

○ 기초연구 **전략성 강화**, 대학 연구역량 향상, **인력양성 연계**, 성과 확산 등 새 정부 기초연구 **비전과 정책방향**을 담은 '**제5차 기초연구진흥종합계획**' 추진

○ **기초과학연구원(IBS) 육성으로** 세계적 수준의 인재 유치로 기초과학 분야 **연구단 운영, 연구클러스터* 확대**로 **융합·집단연구 활성화**

* 본원 및 캠퍼스(KAIST, POSTECH) 연구단 내 연구클러스터 체재 확대 추진

### □ 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 원천기술개발 전략적 추진(Ⅰ-1-③)

○ 반도체, 디스플레이, 이차전지, 슈퍼컴퓨터 등 **미래 전략 분야의 선도기술 확보** 및 **성장기반 구축을 위한 선제적 R&D** 추진

○ **기후변화** 대응, **무탄소에너지**(수소, CCU 등) **신기술** 개발, **기후기술 기반 국제협력** 등을 통해 **지속 가능한 국가 성장동력** 확보

□ **바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진(Ⅰ-1-④)**

ㅇ **첨단바이오 혁신 및 핵심 R&D 강화**

- 첨단바이오 핵심기술 확보를 위한 **'합성생물학 핵심기술 및 확산전략'** 확정 및 **줄기세포 기반 재생의료, 첨단뇌과학 분야 신규사업 기획·추진**

ㅇ **첨단바이오 융합생태계 조성**

- 바이오 연구혁신 및 연구생산성 제고를 위한 **첨단바이오 공통 기반기술** 지원, **인력양성·규제개선** 및 **현장소통 강화** 등 추진

□ **첨단바이오 인프라 구축 및 활성화(Ⅰ-1-⑤)**

ㅇ 바이오의 디지털 대전환에 신속하게 대응할 수 있도록 **첨단바이오 자원(소재, 데이터) 확보·관리·활용 기반을 선진화**

ㅇ 첨단바이오의 도약을 위해 바이오 빅데이터 구축 및 데이터 활용 기술 개발을 통해 연구의 한계를 극복하는 AI·빅데이터 활용연구 지원

□ **미래를 선도하는 융합 연구개발 추진(Ⅰ-1-⑥**

ㅇ 소재분야 미래이슈를 도출하여 향후 10년 뒤 직면할 **기술난제 극복** 및 신시장 선점을 위한 **차세대 소재 원천기술** 및 **소부장 기술자립 지원**

- 신 IoT, 건강100세 등 미래트렌드에 부합하는 창의적·도전적 나노기술연구지원 및 조기 성과창출을 위한 **연구혁신 추진**

ㅇ 미개척분야 발굴, 미래유망분야 연구 지원확대로 혁신적·도전적인 융합 R&D 지원체계 구축 및 체감성과 가시화

ㅇ **육·해·공 무인이동체 원천기술을 지속 개발**하고, 안티드론 등 활용기반 구축은 물론, **특수목적형 드론** 및 **미래 모빌리티 발굴** 본격 추진

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 초격차 분야 우수성과 창출 실적(%) | 23.0 | 21.8 | 23 | 23.46 | 최근 3년간 초격차 관련 분야 논문 중 피인용 상위 1% 논문 비율은 약 22.6% 수준으로 이보다 높으며 24년 예산 상황을 감안하여 전년도 실적치 기준으로 목표치를 2% 상향 함. | (n-1)년도 초격차 관련 분야* 사업 피인용 상위 1% 논문 수 / (n-1)년도 과기정통부 주요 연구개발사업 피인용 상위1% 논문 수<br>*바이오, 수소, 이차전지, 양자, 반도체·디스플레이 분야 등 | 관련 논문 전수조사 |

## (3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리 계획

### □ 외부환경 요인 및 갈등관리

○ 연구자들의 세계 최초·최고의 도전을 뒷받침 하기 위해 선도적 R&D 시스템과 선진적 연구행정·매니지먼트가 필요

→ R&D 기획·관리·평가 및 연구행정 고도화를 위한 민·관 합동 T/F 구성·운영, **"(가칭)R&D매니지먼트 고도화 방안"** 마련('24.上)

○ **R&D 효율화** 및 **시스템 개편**에 따른 **연구자 부담 완화**를 위해 **현장 소통과 공감대 형성** 필요

→ 주요 정책·예산 관련 **산학연 관계자 간담회**와 **찾아가는 설명회** 등을 개최하여 현장 의견 청취 및 정책 반영 추진

## (4) 기타

□ 2024년도 과학기술정보통신부 업무계획

□ 2024년도 과학기술정보통신부 과학기술·ICT분야 연구개발사업 종합시행계획

□ 한국연구재단 홈페이지 : www.nrf.re.kr

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 연구개발 도전·혁신성 및 성과 체감도 강화(Ⅰ-1-①)

□ 추진배경 (목적)

○ R&D 선진화를 위해 **전략적으로 R&D 투자를 확대**하고, **사업구조개편 및 연구개발 지원서비스 고도화**를 병행하여 **R&D 성과창출 가속화**

- **분야별 임무중심**의 **사업 재구조화** 및 **통합 관리체계** 구축, **변혁적 기술개발** 지원강화를 통한 **미래기술 선점** 등을 추진

○ 과기정통부 **R&D 정책방향에 대한 현장소통** 강화, **대표성과 발굴·확산 및 체감성과 창출** 등을 통한 **국민 체감성과 확대**

□ 주요내용 및 추진계획

○ 25년 **R&D 예산 투자확대** 및 R&D 혁신을 위한 **사업 구조개편** 추진

- **(투자확대)** 정부 R&D 투자가 필요한 분야에 대한 예산을 **전년대비 대폭 확대***하여, **과학기술에 대한 혁신 추동력 강화**

  * 창의·도전적 기초연구, 첨단 바이오·반도체 등 국가전략기술 육성, 이공계 인재양성 등

- (**사업구조 혁신**) **부처 고유임무** 관련 R&D를 **프로그램형 계속사업으로 재기획하여 사업의 장기 전략성·유연성을 강화**하고, 필요시 **기존사업들을 통합·재기획**

○ **한계도전 R&D 프로젝트** 추진

- 국가 현안 해결 및 미래 성장동력 확보를 위한 **변혁적 기술 개발** 및 **HRHR**(High-Risk, High Return)의 **선진 R&D시스템*** 도입

  * 프로젝트의 기획-선정-평가에 주도적인 역할을 하며 관리하는 책임PM제도 시행

- 한계도전 R&D의 **장기적인 지원체계 마련**을 위해 **예비타당성 조사 신청**을 통한 **사업규모·범위 확대** 추진('24.上)

- 책임PM에게 자율성을 부여하기 위한 **훈령 제정**(~'24.上)

○ 연구자들이 연구에만 집중하도록 **연구개발 지원 서비스 고도화**

- R&D 기획·관리·평가 및 연구행정 고도화를 위한 민·관 합동 T/F 구성·운영, **"(가칭)R&D매니지먼트 고도화 방안"** 마련('24. 上)

※ 총괄T/F(팀장: 연구개발정책실장) 및 R&D관리(연구개발정책과), 출연연(연구기관지원팀), 대학(인재정책과), 민·관 네트워크(일자리정책과 등) 분과 T/F 운영

- 기술분야별 대표학회와의 협력을 기반으로, 연구현장과 상시 소통하고 R&D 정책과 사업의 기획체계를 발전시키기 위한 **학회연합회** 운영

※ 약 50여개 기술분야별 대표학회와의 상시 기획체계 가동을 통해 신흥·원천기술분야의 차세대 기술분야를 발굴·기획하고, 이를 정책·사업으로 승화, 매년 2회 종합간담회 개최

○ **기술분야별 통합관리체계 구축**으로 연구성과 창출 가속화

- **부서별**로 **산재**된 **예산·인력·사업화** 등을 **분야별로 재구조화**하여 **분야별로 기술·투자동향 분석**에 근거한 체계적 정책수립 추진

- 주요기술분야 국책사업 중 **지원방식, 규모** 등이 유사한 사업을 **브랜드화***하여 **분야별 체계적 R&D 투자** 및 연구자의 사업 이해도·자부심 제고 도모

※ (예) '국가핵심기술연구실', '국가전략기술연구실' 등

○ **연구개발 정책소통, 성과공유 및 확산**을 통한 **체감성과 확대**

- **(정책소통 강화)** 주요정책, 예산 등에 대해 **산학연 관계자들과의 간담회, 찾아가는 설명회** 등을 개최하여 **현장 의견 반영 강화**

- **(연구개발 성과 홍보)** 국가전략기술 중심의 **'대한민국 과학기술대전'을 개최***하여 과학기술 성과를 집대성하고 국민의 관심도 제고

* 대한민국 과학축제와 통합 개최/ '24.4.25(목)~4.28(일), 대전 엑스포시민광장

- **(산업화 연계) 글로벌프론티어사업의 10개 연구단 사업성과를 정리한 '백서' 발간·배포**를 통해, 과학적 성과의 산업적 성과로 확산 유도

※ 주요성과 : SCI논문 9,048건, 국내외 특허 출원·등록 총 8,455건, 기술이전 302건(기술료 436.99억원), 연구자 창업 76건 등

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 찾아가는 과학기술 정책·사업설명회 개최 | '24. 1월 | |
| | 과학기술의 미래를 논의하는「열린 토론회」개최 | '24. 2월 | |
| | 국민과 함께하는「민생토론회」개최 | '24. 2월 | |
| | 한계도전 R&D 프로젝트, 기술제안토론회 개최 | '24. 2월 | |
| 2/4분기 | 대한민국 과학기술대전×대한민국 과학축제 개최 | '24. 4월 | |
| | 글로벌프론티어사업 백서 발간•배포 | '24. 4월 | |
| | 연구행정 컨퍼런스 개최 및 매니지먼트 주요과제 도출 | '24. 4월 | |
| | (가칭) "R&D매니지먼트 고도화 전략" 수립 | '24. 5월 | |
| | 한계도전 R&D 운영규정(훈령) 제정 | '24. 5월 | |
| | 한계도전 R&D 예비타당성 조사 신청 | '24. 6월 | |
| 3/4분기 | 2024년 1차 학회연합회 종합간담회 개최 | '24. 7월 | |
| | 2024년 주요기술 분야 현장소통 간담회 개최 | '24. 8월 | |
| | 한계도전 R&D, 2차 기술제안토론회 개최 | '24. 9월 | |
| | 고유임무 프로그램형 R&D 예비타당성 조사 신청 | '24. 9월 | |
| 4/4분기 | 2024년 주요기술 분야 현장소통 간담회 개최 | '24. 10월 | |
| | 신흥기술(차세대전략기술) 발굴·육성체계 방안 마련 | '24. 12월 | |
| | 2025년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획 수립 | '24. 12월 | |
| | 2024년 2차 학회연합회 종합간담회 개최 | '24. 12월 | |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

○ 수혜자 : 일반 국민, 연구자, 이공분야 학생 등

○ 이해관계집단 : 정부부처, 연구관리전문기관, 연구자, 이공분야 학생 등

## □ 기대효과

○ 사회문제의 과학적 해결, 미래 유망기술 선점을 위한 **과학기술 기반 역량 확보**

○ 창의적 연구에 몰입할 수 있는 환경 조성과 전략적 R&D 구조·시스템 마련을 통한 **연구개발 성과 확보**

○ 국민의 신뢰하는 건강한 연구문화 정립과 과학기술에 대한 대국민 인지도 제고를 통해 **연구개발 성과 체감성 제고**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 미래유망원천기술개발(Ⅰ-1) | | | |
| ① 첨단융합기술개발(1158) | 일반회계 | - | 100 |
| ■ 한계도전 R&D 프로젝트(R&D)(450) | 일반회계 | - | 100 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 혁신적인 신규 원천기술 R&D 사업기획 및 정책수립 (가중치 45%) | 3 | 3 | 3 | 3 | 신규사업 건수를 매년 확대하는 것보다 내실 있는 기획을 통해 매년 일정규모의 사업을 착수하는 것이 더욱 의미 있다고 판단하여 최근 3개년 평균실적(3건)과 동일한 3건을 목표로 설정 | R&D 사업 신규 기획 실시, 정책 수립 및 신규사업 추진(건) 수 | 기획보고서, 예산 반영 결과, 사업시행계획 보고자료 등 |
| 혁신 연구환경 조성을 위한 연구개발 제도 개선 건수 (가중치 35%) | 9 | 12 | 15 | 18 | 연구개발 제도개선 최근 3개년 평균실적(12건) 및 평균증가률(23.6%)을 고려하여 '23년 실적대비 25% 증가한 18건을 도전적인 목표로 설정 | 연구개발 제도 신설·개선 건수 | 보고자료, 보도자료, 법령·지침 제·개정 등 |
| R&D 성과홍보 및 정책소통·교류활동 (가중치 20%) | 신규 (1건) | 신규 | 8 | 9 | 연구성과 창출을 위한 '23년 신규지표로 전년도실적 및 추진계획을 고려하여 목표치 설정 | 성과전시회 등 대국민 대상 R&D성과 홍보 및 교류활동 (건)수 | 공문, 보도자료 등 |

## 2 창의적·도전적 기초연구 활성화(Ⅰ-1-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **과학기술 경쟁력 제고**를 통해 선도국가로 도약하기 위해 바탕이 되는 **창의성·도전성 기반의 '기초연구' 중요성 확대**

### □ 주요내용 및 추진계획

#### 기초연구 정책방향 수립 및 제도적 기반 마련

○ **(기초연구 지원체계 개편) 다양한 분야의 우수한 연구**를 지원하되, 연구자에 대한 **단계별 지원을 강화**하고 **혁신적 연구를 지향**하는 방향으로 개편

- 세계 최초·최고 수준의 성과 창출을 위해 **글로벌 기초연구를 활성화**하고, **젊은 연구자 지원**을 **대폭 강화**

○ **(기초법 개정)** 기초연구지원 핵심사항을 담은 「**기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률**」**개정**을 통한 **제도적 기반 강화**

- 기초연구와 관련성이 낮은 규정 분리·개정, 기초연구사업 추진근거 및 범위 명시화 등 체계적인 **기초연구지원을 위한 사항을 법제화**

#### 글로벌/전략화를 통한 기초연구사업 추진

○ **(전략성 강화)** 첨단과학기술분야 등 **국가 수요를 반영한 전략적 기초연구 투자 확대**

- **중견연구**(유형1) 및 **신진연구 내 전략기초를 신설**하여 과학기술적 난제를 해결하고, 한계를 돌파하여 글로벌 기술 경쟁력 확보

- 국가전략기술의 체계적 육성을 위해 **세종과학펠로우십 국외연수 트랙** 및 **혁신연구센터**(IRC) **지원 강화**

○ **(글로벌 R&D 추진) 세계 최고 수준의 연구자와 자유롭고 다양한 방식의 협력**을 통해 혁신적 기초연구 성과를 창출하도록 국제협력역할 강화

- **(개인연구)** 리더연구 및 중견(유형2) 연구를 글로벌 R&D로 추진하고, 글로벌 매칭형을 신설하여 추진
- **(집단연구)** 글로벌 우수 연구거점 구축을 위해 선도연구센터 및 기초연구실을 글로벌 R&D로 추진

○ **(젊은 연구자 지원강화) 젊고 유능한 연구자가 글로벌 인재로 성장하도록 연구비 및 인프라 지원 강화**

- **(신진연구자 지원 확대)** 젊은 연구자가 세계에서 활동하는 우수 인재로 성장할 수 있도록 혁신적·도전적인 연구 기회 대폭 확대
- **(신진연구자 인프라 지원 신설)** 우수한 신진연구자가 연구 초기부터 도전적인 연구에 전념할 수 있도록 첨단 인프라(연구시설·장비) 구축을 지원

○ **(연구몰입환경 구축) 자율적·안정적 연구환경 조성**을 위한 **지속적 제도혁신 사항 발굴·개선**

## 기초과학연구원(IBS) 육성 및 기초연구 기반 구축

○ **(기초과학연구원(IBS) 육성)** 포트폴리오 기반 세계적 석학 중심의 **연구단을 확충**하고 **연구시설 보강 및 공동활용 확대를 통한 연구역량 강화**

- **(국가수리과학연구소)** IBS 부설기관으로서 전문적인 수학연구 지원을 통한 수학분야 국가경쟁력 확보 및 수학 기반 과학기술·산업 연계 강화 도모

○ **(기초과학연구원(IBS) 건립)** 지속 가능한 안정적 연구환경 조성을 위해 **IBS 본원 2차 건립 지속** 및 **캠퍼스 연구동**(UNIST) **설계 추진**

○ **(기반구축)** 유럽핵입자물리연구소(CERN) 공동연구 지원 및 아태지역 이론물리분야 국제 공동연구소 운영 등 **세계 최고 수준 연구를 위한 기반 마련**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ▪ 2024년 아태이론물리센터지원사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | ▪ IBS 연구단장 모집 공고 | '24.1월 | |
| | ▪ 제5차 기초연구진흥종합계획('23~'27) '24년도 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | ▪ 2024년 상반기 한-CERN 협력 조정위원회 개최 | '24.4월 | |
| | ▪ 2024년 개인기초연구사업(중견/한우물파기/세종과학펠로우십) 신규과제 개시 | '23.5월 | |
| | ▪ 신진연구자 인프라지원 신규과제 개시 | '24.5월 | |
| 3/4분기 | ▪ 2024년 집단연구사업(선도연구센터/기초연구실) 신규과제 개시 | '24.8월 | |
| | ▪ 2024년 개인기초연구사업(창의연구형) 신규과제 개시 | '24.9월 | |
| | ▪ 2024년 개인기초연구사업 글로벌매칭형(영국) 신규과제 개시 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | ▪ 2024년 하반기 한-CERN 협력 조정위원회 개최 | '24.10월 | |
| | ▪ 2025년도 기초연구기반구축사업 시행계획 수립 | '24.12월 | |
| | ▪ 2025년도 기초연구사업 시행계획 수립 | '24.12월 | |
| | ▪ 기초연구진흥 유공자 포상 | '24.12월 | |
| | ▪ IBS 차세대기초연구리더(YSF) 선정 | '24.12월 | |
| 연중 | ▪ 기초연구사업 및 정책 관련 연구자 의견 수렴 | '24.1~12월(연중) | |
| | ▪ IBS Conference 개최 | '24.1~12월(연중) | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 이해관계집단 : 정부부처, 연구관리 전문기관, 연구자 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 기타 | 2024년 찾아가는 대학 설명회 개최 | '24.1월 |
| 현장방문/간담회 | 부산대학교 현장방문 및 간담회 개최 | '24.3월 |
| 간담회 | IBS 석학과의 대화 | '24.3월 |
| 기타 | 2025년 기초연구사업 설명회 개최 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 자율·창의를 바탕으로 한 연구역량 축적, 우수인력 양성 등 **미래주도형 기초연구역량 강화**를 통한 **과학기술 강국 실현** 견인

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 기초연구지원(Ⅰ-2-R&D(1)) | | | |
| ① 기초연구지원(1234) | 일반회계 | 20,501 | 21,179 |
| ▪ 개인기초연구(과기정통부)(R&D)(301) | | 16,367 | 16,982 |
| ▪ 집단연구지원(R&D)(302) | | 4,134 | 4,197 |
| 기초연구기반구축(Ⅰ-2-R&D(2)) | | | |
| ① 기초연구기반구축사업(1235) | | 176 | 151 |
| ▪ 기초연구기반구축(R&D)(410) | 일반회계 | 128 | 109 |
| ▪ 아태이론물리센터지원(R&D)(404) | 과기금 | 48 | 42 |
| 직할출연연구기관지원 (성과관리 비대상) | | | |
| ① 직할 출연연구기관 지원(2231) | 일반회계 | 2,788 | 2,587 |
| ▪ 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)(414) | | 2,669 | 2,414 |
| ▪ 국가수리과학연구소 연구운영비 지원(R&D)(416) | | 119 | 106 |
| ▪ 기초과학연구원 시설 지원(R&D)(422) | | - | 57 |
| ▪ 국가수리과학연구소 시설 지원(R&D)(434) | | - | 10 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 창의·도전적 기초연구 활성화를 위한 지원제도 개선(건) (가중치 50%) | 12건 | 12건 | 12건 | 14건 | · 창의·도전적 기초연구 활성화 및 '24년 업무계획의 차질없는 이행을 목표로 기초연구 제도 개선 과제 발굴<br>· 지원제도 지속 발굴·개선(14건) | 기초연구사업 시행계획 등에 반영한 제도 개선(사업운영, 제도, 평가) 건수 | 보고자료, 발표자료 등 |
| IF 상위 10% 학술지 논문 수(건) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 4,229 | · 개인기초연구 및 집단연구, 기초연구기반구축, 기초과학연구원(IBS)를 대상으로 논문의 질적 수준을 성과지표로 설정<br>· 2023년 실적(4,028건) 대비 5%를 상향한 목표치(4,229건) 설정 | IF 상위 10% 학술지 논문발표 건수 | JCR (Journal Citation Report) |
| 기초연구사업의 자율·창의성 보장정도 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 75.9 | 79.7 | · 연구자의 창의적 아이디어를 기반으로 지원하는 연구자 주도 기초연구의 연구자 자율성과 창의성 보장을 위한 성과지표 설정<br>· 2023년 실적(75.9) 대비 5%를 상향한 목표치(79.7) 설정 | 기초연구사업의 연구자 자율성·창의성 보장정도에 대한 긍정 응답 비율을 산출 | 기초연구사업 수행자 대상 설문조사 |

## 3 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진(Ⅰ-1-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 글로벌 패러다임 변화 등 **급부상하는 핵심 기술 분야**에 대한 **선제적 미래전략 수립** 및 **원천기술개발**을 통해 혁신성장 원동력 확보

- 반도체, 디스플레이, 이차전지, 슈퍼컴퓨터 등 **미래 전략 분야의 선도기술 확보** 및 **성장기반 구축을 위한 선제적 R&D** 추진

- **기후변화** 대응, **무탄소에너지**(수소, CCU 등) **신기술** 개발, **기후기술 기반 국제협력** 등을 통해 **지속 가능한 국가 성장동력** 확보

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(반도체)** 소자·설계·공정·패키징 등 **반도체 로드맵 기반 원천기술 확보,** 연구 역량 증진 및 **글로벌 경쟁력 강화**를 위한 국제공동연구 등 추진

* 반도체첨단패키징기술개발('24년 64억), 원천기술국제협력개발('24년 44억) 사업 등 추진

○ **(디스플레이)** 초실감, 차세대 프리폼, 융복합 등 **미래 디스플레이 핵심 원천기술**의 선제적 확보, OLED 등 **우위기술 고도화**

* 미래디스플레이전략연구실('24년 31억원), 온실리콘디스플레이미래원천기술개발('24년 33억원)

○ **(이차전지)** 미래시장 대응을 위한 나트륨이온·수계아연 등 **차세대 이차전지 기술개발, 국제협력, 인력 양성** 추진

* 한계돌파형4대차세대이차전지핵심원천기술개발('24년 35억원), 이차전지 국제공동연구('24년 24억원), 차세대이차전지전문인력양성('24년 10억원)

○ **(슈퍼컴퓨터) 국가초고성능컴퓨터**의 효율적 구축과 체계적 관리, 활용 활성화를 위한 **인프라 고도화 및 원천기술 확보** 등 추진

* 국가플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라고도화('24년 182억원), 초고성능컴퓨팅 SW생태계 조성('24년 20억원) 등 추진

○ **(기후변화대응)** 탄소중립 **원천기술 개발** 및 기후기술 **통계 수립**으로 과학기술 기반의 **국가 온실가스 감축목표(NDC) 달성 기여**

* 국가승인 기후기술 통계 발표('24.3월) 추진

○ **(CCU)** CCU 기술고도화를 위한 **R&D 기획·추진** 및 **「CCUS 통합법안*」 하위 법령** 마련, **CCUS 특수분류체계** 신설 등 **법·제도** 정비

* 이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률('24.2.7 제정)

○ **(수소경제) 주요 수소생산기술**(알칼라인·PEM 수전해)의 **국산화**('27년 MW급)를 위한 **R&D사업 추진, '국가 수소중점 연구실'** 지정 및 운영

* 그린수소 기술자립 프로젝트('24년 신규, 34억원), H2 NEXT ROUND('24년 신규, 43억원) 착수

○ **(기후협력) CTCN 협력연락사무소, 국가녹색기술연구소, 출연(연)**을 연계한 **협력체계 마련** 및 COP 등 **국제회의에서의 기술논의 주도**

* CTCN 아시아-태평양 지역 이사직 수임(기초원천연구정책관, '24~)

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 기후환경 연구개발사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | MY Chip 서비스(반도체설계검증인프라활성화) 토크콘서트 | '24.2월 | |
| | 기후변화 대응 기술개발 통계 발표 | '24.3월 | |
| | 차세대이차전지 민관협의체 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 모아팹(MoaFab) 서비스 착수 | '24.4월 | |
| | CTCN 이사회 참석 | '24.4월 | |
| | 국가 수소 중점연구실 간담회 | '24.4월 | |
| | 한-EU 반도체 연구자 포럼 개최 | '24.4월 | |
| | 유엔기후변화협약 부속기구회의 참석 | '24.6월 | |
| | 반도체·디스플레이·이차전지 분야 R&D 성과 전시 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 미래 반도체 기술개발 로드맵 고도화 수립 | '24.7월 | |
| | 그린수소자립프로젝트 등 수소분야 R&D 신규사업 착수 | '24.9월 | |
| | 국가초고성능컴퓨터 6호기 사업계획 변경(적정성 재검토) | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 차세대지능형반도체기술개발 통합기술교류회 개최 | '24.11월 | |
| | 국가초고성능컴퓨터 6호기 시스템 도입 공고 | '24.11월 | |
| | 유엔기후변화협약 당사국 총회 참석 | '24.12월 | |
| | CCUS 특수분류 체계 신설 | '24.12월 | |
| | 한-미 반도체 워크숍 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 현장방문, 간담회 등 다양한 방식을 통해 연구자, 기업 등 정책수요자·이해관계자의 의견 수렴 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 학술대회 | 한국반도체학술대회를 통해 반도체 분야 신규사업 등 정책 발표 | ’24.1월 |
| 현장방문 | 반도체 기업 현장방문으로 정책현장 의견 수렴 | ’24.3월 |
| 간담회 | 국가 수소 중점연구실 간담회 | ’24.4월 |
| 의견수렴 | CCUS 산업 특수분류 체계 개발 관련 의견 수렴 | ‘24.7월 |
| 기술교류회 | 반도체통합기술교류회를 통해 반도체 분야 연구자 등 의견수렴 | ’24.11월 |

## □ 기대효과

○ **전략기술**에 대한 경쟁력 제고 및 미래 유망시장에 대한 **선도적 지위** 확보

○ **과학기술 기반 탄소중립 실현** 및 **기후변화 대응**을 위한 **핵심기술 확보**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | ’23 | ’24 |
|---|---|---|---|
| 미래유망원천기술개발(Ⅰ-1) | | | |
| ① 나노·소재기술개발(1139) | 일반회계 | 677 | 863 |
| | | (707) | (905) |
| ■ 차세대지능형반도체기술개발(412) | | 282 | 212 |
| ■ PIM인공지능반도체핵심기술개발(417) | | 112 | 113 |
| ■ 차세대화합물반도체핵심기술개발(418) | | 98 | 79 |
| ■ 국가반도체연구실(NSL) 핵심기술 개발사업(421) | | 65 | 89 |
| ■ 반도체설계검증인프라활성화(424) | | 120 | 60 |
| ■ 반도체 첨단패키징 핵심기술개발(426) | | - | 64 |
| ■ 차세대 반도체 대응 미세기판 기술개발(427) | | - | 64 |
| ■ 미래 디스플레이 전략연구실 지원(428) | | - | 31 |
| ■ 온실리콘 디스플레이 미래 원천기술개발(435) | | - | 33 |
| ■ 차세대 반도체 장비 원천기술개발(436) | | - | 25 |
| ■ 반도체 글로벌 첨단 펩 연계 활용 사업(437) | | - | 25 |
| ■ 원천기술 국제협력 개발사업(438) | | - | 68 |

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ② 첨단융합기술개발(1158) | 일반회계 | 85 | 72 |
| | | (1,620) | (1,518) |
| ■ STEAM연구(401) | | 665 | 882 |
| -(내역) 고온초전도마그넷핵심기술개발 | | 43 | 35 |
| -(내역) 고온초전도마그넷기반기술개발 | | 42 | 37 |
| ③ 차세대정보컴퓨팅기술개발(1159) | 일반회계 | 334 | 280 |
| | | (897) | (904) |
| ■ 슈퍼컴퓨터개발선도(415) | | 100 | 42 |
| ■ 초고성능컴퓨팅활용고도화(418) | | 32 | 36 |
| ■ 초고성능컴퓨팅 SW 생태계 조성(423) | | 18 | 20 |
| ■ 국가 플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라 고도화(425) | | 184 | 182 |
| ④ 에너지·환경기술개발(1160) | 일반회계 | 234 | 271 |
| | | (440) | (438) |
| ■ 에너지클라우드기술개발(402) | | 40 | - |
| ■ 기후기술협력기반조성(407) | | 2 | - |
| ■ 기후변화영향최소화기술개발(414) | | 17 | 3 |
| ■ CTCN지역사무소지원(420) | | 20 | 20 |
| ■ 기후기술국제협력촉진(430) | | 26 | 5 |
| ■ 디지털기반기후변화예측및피해최소화(434) | | 70 | 63 |
| ■ DACU원천기술개발(436) | | 59 | 48 |
| ■ 그린수소기술자립프로젝트(439) | | - | 34 |
| ■ H2NEXTROUND(440) | | - | 43 |
| ■ C1가스리파이너리밸류업기술개발(442) | | - | 20 |
| ■ 한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심 원천기술개발(437) | | - | 35 |
| 탄소중립기반구축(Ⅰ-6) | | | |
| ① 기술개발(6431) | 기후기금 | 1,056 | 608 |
| | | (1,157) | (660) |
| ■ 유용물질생산을위한CarbontoX기술개발(301) | | 80 | 60 |
| ■ 기후변화대응기술개발(303) | | 385 | 109 |
| ■ 단계도약형탄소중립기술개발(304) | | 152 | 127 |
| ■ 탄소자원화플랫폼화합물제조기술개발(305) | | 81 | 65 |
| ■ CCU3050(306) | | 130 | 98 |
| ■ 석유대체친환경화학기술개발(307) | | 92 | 56 |
| ■ 바이오매스기반탄소중립형바이오플라스틱제품기술개발(308) | | 40 | 4 |
| ■ (혁신도전형)플라즈마활용폐유기물고부가가치기초원료화기술개발(309) | | 35 | 19 |
| ■ 미래수소원천기술개발(311) | | 62 | 69 |

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 사회문제해결(Ⅰ-5) | | | |
| ① 사회문제해결연구(1531) | 일반회계 | 158 | 24 |
| | | (503) | (151) |
| ■ 에너지환경통합형학교미세먼지관리기술개발(407) | | 42 | 5 |
| ■ 동북아-지역연계초미세먼지대응기술개발(411) | | 96 | 13 |
| ■ Net-zero대응미세먼지저감기술개발(415) | | 20 | 6 |
| 과학기술인력양성(Ⅱ-2) | | | |
| ① 창의적인재육성(1744) | 일반회계 | 137 | 140 |
| | | (1370) | (1,126) |
| ▪과학기술혁신인재양성(411) | | 547 | 615 |
| -(내역) 시스템반도체융합전문인력육성 | | 95 | 95 |
| -(내역) 반도체첨단패키징전문인력양성 | | - | 6 |
| -(내역) 차세대이차전지전문인력양성 | | - | 10 |
| -(내역) 기후기술인재양성 시범사업 | | 42 | 29 |
| 직할출연연구기관지원(성과관리 비대상) | | | |
| ① 직할출연연구기관지원(2231) | 소부장 특별회계 | 365 | 334 |
| | | (365) | (334) |
| ▪한국과학기술원 부설 나노종합기술원 지원(301) | | 365 | 322 |
| ▪한국과학기술원 부설 나노종합기술원 시설지원(302) | | - | 12 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 원천기술 분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적 (가중치 40%) | 신규 (33.6) | 신규 (43.2) | 신규 (55.2) | 48.4 | 반도체, 디스플레이, 이차전지, 슈퍼컴, 기후대응 분야 소관 연구개발 정책·전략, 법정 기본(시행)계획, 사업별 시행계획 등 정책 제시 유형별로 가중치를 두고 최근 3개년도 추세를 고려하여 목표치 설정 | (법정기본계획 건수 + 정책·전략 수립 건수 + 신규 사업기획 건수) × 1.2 + (법정시행계획 건수 + 기존 사업별 당해연도 시행계획 건수) × 0.8 | 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |
| 연구현장 중심 사업 추진 실적 (가중치 30%) | 81 | 124 | 125 | 120 | 연구현장 의견수렴 및 정책·사업 반영 건수에 대해 유형별로 가중치를 두고 최근 3개년도 추세를 고려하여 목표치 설정 | Σ(사업 추진 시 수혜자 등 의견수렴 건수) + Σ(정책·사업 반영 건수) × 2<br>※ 의견수렴 유형 : 회의, 간담회, 공청회, 토론회 등 | 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |
| 우수 연구성과 창출 및 연구자 중심 성과 확산 실적 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 19.6 | 20.5 | 미래유망원천기술개발의 최근 3개년도 추세 및 전년도 등록특허 질적수준과 성과홍보 등 대규모 행사 및 홍보 건수를 대상별로 가중치를 두고 전년도 실적치를 고려하여 목표치 설정 | (특허별 SMART 점수 합계 / 등록특허수) × 2 + Σ(포럼, 컨퍼런스, 성과전시회, 기획기사 등 대규모 행사/홍보 건수 (연구자 대상 가중치 1.5, 일반인 1)) | 특허분석평가 시스템, 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |

## 4 바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진( Ⅰ-1-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 주요국 간 **바이오 기술 주도권을 확보**하기 위한 경쟁*이 심화되는 중, 우리 정부도 **첨단바이오 육성을 국정과제** (75-3, 디지털 바이오 육성)로 **설정하고**

* (美)바이오 이니셔티브 행정명령('22), (英)국가공학생물학 비전('23), (中)바이오경제 5개년 계획('22)

○ **제4차 생명공학육성기본계획**('23.6월, 관계부처 합동), **합성생물학 핵심기술개발 및 확산전략**('23.11월) 등 바이오 신흥기술 확보 및 바이오경제 선도국 도약 정책·전략 제시

### □ 주요내용 및 추진계획

**첨단바이오 혁신 및 핵심 R&D 강화**

#### ① 첨단바이오 육성을 위한 전략 추진

- **(바이오 全분야) 바이오경제 선도국 도약**을 위한 「**제4차 생명공학육성기본계획('23~'32)**」* 시행계획 수립

  * ▲디지털 융합을 통한 바이오혁신 가속화 ▲임무중심 R&D 강화 ▲ 스케일업 지원 ▲바이오 융합 생태계 조성

- **(합성생물학) 핵심기술 확보**를 위한 **신규사업 추진,** 기술경쟁력 제고 및 신시장 창출 전략을 담은 '**합성생물학 핵심기술 개발 및 확산전략**'* 확정

  * 생명공학종합정책심의회 상정 추진('24.上)

#### ② 첨단바이오 핵심기술 R&D 강화

- **(재생의료)** 재생의료 **원천기술부터 임상까지 전주기를 지원하고, 줄기세포 기반의 재생치료 기초연구 강화**를 위한 신규사업* 추진

  * 인공아체세포 기반 재생치료 기술개발사업('24~'29, 420.5억원/과기정통부, 복지부)

- **(바이오파운드리)** 국가 바이오파운드리 **본격 착수를 위한 사전준비*** 및 **추진전략**** **수립,** 바이오파운드리 **핵심장비 국산화**를 위한 **다부처 기획** 추진

  * 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축사업('25~'29, 총 1,263억원, 과기/산업) 예타 통과('24.1)에 따라 연내 세부 상세기획, 사업단 구성, 운영규정 등 추진

  ** 성공적인 바이오파운드리 구축을 위한 세부 추진계획 및 로드맵 제시 등을 국가 바이오파운드리 추진전략 수립

- **(뇌 연구) 뇌과학 선도융합기술개발사업**('23~'32, 4,497억원)을 **지속 추진***하고 뇌 기능규명 및 뇌질환 극복 분야 **공백영역 발굴 및 신규사업**** 기획

  * 신경가소성 기반 인지기능 향상, 뇌심부 자극 등 6개 연구테마 신규추진

  ** (예시) 뇌과학 기반 혁신적인 시각장애 극복기술 개발 등

### ③ 다부처 및 글로벌 바이오 선진국과 R&D 협력 강화

- (가칭 보스턴-코리아 공동연구) **한-미** 간 세계 최고·최초를 지향하는 **글로벌 공동연구**를 통해 **첨단바이오(디지털바이오) 분야 기술 육성**

  ※ 디지털바이오육성('24~'30, '24년 150억원, '25년 이후 예산 미확정)

- (美NSF 공동연구) **과기정통부, 美국립과학재단(NSF)** 및 **캐나다·일본·핀란드·영국** 등 6개국 기관 간 **바이오경제를 주제**로 한 **'글로벌센터 프로그램*** 추진

  * 국제 공동연구팀을 구성하여 1개의 과제제안서 작성→국가 간 제안서 공동 접수·평가 진행(NSF총괄)→각 국가는 자국 연구팀에 예산 지원

- (다부처 협력) 신약·재생의료·의료기기 등 바이오 분야 원천기술 확보부터 응용·개발 단계까지 **다부처(복지·산업 등) R&D 추진**

## 첨단바이오 융합생태계 조성

### ① 첨단바이오 융합인재 육성 및 인프라 확충

- (융합인재 육성) 바이오+디지털 등 **양손잡이형 융합인재 양성** 및 **첨단바이오 글로벌 선도 연구그룹**과의 **인력교류 추진**

  ※ 디지털바이오 연구혁신을 위한 R&D 기반조성('24~'26, 총 450억원), 첨단바이오 기술·인력교류 지원('24~'31, 총 426억원)

- (플랫폼 바이오) **인공지능 항체 설계 플랫폼**('24.4~), **연합학습 기반 신약개발 가속화 플랫폼**('24.4~) 등 **디지털 기술을 활용한 바이오 R&D 한계 극복**

  ※ 인공지능 항체은행 구축('24~'26, 총 150억원), 연합학습기반신약개발가속화 프로젝트(K-MELLODDY)('24~'28, 총 348억)

### ② 첨단바이오 기술혁신에 부합하는 법·규제 운영

- (입법지원) **합성생물학 육성법 제정안*** 및 **생명공학육성법 일부개정법률안**** 등 첨단바이오 분야 법안 발의

  * 합성생물학 기술 육성 및 지원강화 ** 바이오 유망기술 정의 및 투자확대 등 추가

- (로드맵 수립) **첨단바이오** 분야별 **기술·산업 발전 방향성**에 따른 **규제혁신방안**을 도출하는 '(가칭)**첨단바이오 규제발굴·혁신 로드맵**(안)' 마련(~'24.下)

  ※ 바이오규제정책플랫폼, 바이오규제 신문고 등을 통해 연구·산업현장 의견 청취

- (혁신기술 규제지원) **바이오 혁신기술**의 연구개발 및 제품화 과정에서 **규제 공백 등으로 발생하는 지체**를 **해소**할 수 있도록 지원

  ※ '24년 10개 기업의 임상 등 규제 전 과정을 말착 지원하고, 별도로 약 50건의 규제 자문 지원

- (가이드라인) **규제 공백**분야인 **뇌-기계 인터페이스**(BMI) **기술개발 촉진**을 위한 **임상연구 및 안전성 가이드라인**(안) 마련

  ※ 미국 FDA 이식형 BMI 가이드라인('21) 등 국내·외 현황을 참고하여 국내 BMI 연구자 임상시험 평가, 안전성 확보 등에 관한 사항 제안

### ③ 바이오 연구현장 및 국민과의 현장 소통 강화

- **(전문가 의견수렴)** 연구자 대상 간담회·현장방문·정책설명회* 등을 통해 **바이오 정책 의견수렴 및 소통 강화**

  * 찾아가는 R&D 정책설명회, 정책성과 공유회의, 사업 자문위원회 개최 등

- **(대국민 소통)** 글로벌 바이오 트렌드 대응 및 주요 정책 아젠다 발굴, 공감대 형성 등을 위한 **국민참여 포럼 개최** 등

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 10대 첨단바이오 미래유망기술 발표 | '24.2월 | |
| | 합성생물학 분야 현장방문 및 간담회 | '24.3월 | |
| | 첨단바이오 분야 R&D 현장소통 간담회 | '24.3월 | |
| | 뇌첨단의공학분야 신규사업 기획을 위한 개방형 협의체 운영 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 보스턴-코리아 공동연구 지원사업단 출범 | '24.4월 | |
| | 범부처재생의료기술개발사업 '24년 신규과제 개시 | '24.4월 | |
| | 국가신약개발사업 '24년 1차 신규과제 개시 | '24.4월 | |
| | 뇌연구 분야 R&D 지원 공백분야 발굴 및 신규사업 기획 | '24.5월 | |
| | 「바이오 혁신기술 규제지원 플랫폼 구축사업」 지원기업 선정 | '24.5월 | |
| | '합성생물학 핵심기술 개발 및 확산전략' 확정 | '24.6월 | |
| | 2024년도 뇌연구 촉진 시행계획 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | '(가칭)첨단바이오 기술·인력교류 지원센터' 개소식 | '24.7월 | |
| | 범부처재생의료기술개발사업 성과교류회 추진 | '24.8월 | |
| | (가칭)첨단바이오 규제발굴·혁신 로드맵(안) 마련 | '24.9월 | |
| | 바이오규제정책플랫폼 회의(규제 이슈 세미나) 개최 | '24.9월 | |
| | 첨단바이오 기술인력 교류 지원 사업 교류연구단 해외 파견 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 인공아체세포 기반 재생치료 기술개발 사업단 출범 | '24.10월 | |
| | 국가신약개발사업 '24년 2차 신규과제 개시 | '24.10월 | |
| | 바이오 R&D 사업 운영위원회 개최 | '24.11월 | |
| | 바이오 파운드리 사업단 구성 및 운영규정 마련 | '24.12월 | |
| | 2024년 바이오 미래포럼 개최 | '24.12월 | |
| | 뇌과학 선도 융합기술 개발 사업 자문위원회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자)** 대학 및 출연 연구소, 기업, 병원 등 바이오 관련 기초원천 기술개발 연구사업 참여 연구자와 일반 국민

○ **(이해관계자)** 바이오 관련 관계부처 및 산·학·연·병 관련 기관

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 바이오 분야 감액 R&D사업 대상 연구책임자 간담회 | '24.1월 |
| 현장방문 | 분자세포생물학회 R&D 설명회 | '24.2월 |
| 현장방문·간담회 | 합성생물학 분야 현장방문 및 간담회 | '24.3월 |
| 간담회 | 첨단바이오 분야 R&D 현장소통 간담회 | '24.3월 |
| 회의 | 세포 기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업 성과보고회 | '24.5월 |
| 회의 | 혁신신약 정책플랫폼 회의 | '24.9월 |
| 회의 | 바이오 연구데이터 활용기반조성 다부처 성과 공유회 | '24.10월 |
| 회의 | 뇌과학 선도 융합기술 개발 사업 자문위원회 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 바이오-디지털 융합으로 인한 **바이오 대전환기**, 첨단바이오 집중 투자를 통해 **바이오경제 선도**하고 **글로벌 기술패권 경쟁**에 대응

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진(Ⅰ-1-④) | | | |
| ① 바이오 의료기술개발(1138) | | 556,373 | 539,146 |
| ■ 국가신약개발사업(305) | 일반회계 | 37,085 | 38,784 |
| ■ 범부처 재생의료기술개발사업(306) | 일반회계 | 29,150 | 35,313 |
| ■ 바이오.의료기술개발(401) | 일반회계 | 230,229 | 304,292 |
| ■ 뇌과학원천기술개발(404) | 일반회계 | 4,881 | - |
| ■ 미래뇌융합기술개발(407) | 일반회계 | 10,724 | 943 |
| ■ 범부처전주기의료기기연구개발사업(417) | 일반회계 | 65,624 | 57,226 |
| ■ 치매극복연구개발사업(422) | 일반회계 | 13,404 | 13,613 |
| ■ 뇌질환극복연구사업(423) | 일반회계 | 9,667 | 이관 |
| ■ 질병중심중개연구사업(431) | 일반회계 | 2,400 | - |
| ■ 신·변종 감염병 대응 플랫폼 핵심기술 개발사업(432) | 일반회계 | 13,600 | 2,720 |
| ■ 혁신신약 기초기반기술개발(438) | 일반회계 | 7,050 | 이관 |
| ■ 뇌기능규명·조절기술개발(441) | 일반회계 | 9,600 | 이관 |
| ■ 감염병 차세대 백신 기초원천핵심기술개발사업(444) | 일반회계 | 9,100 | 1,820 |
| ■ 전자약 기술개발(446) | 일반회계 | 4,100 | 이관 |
| ■ 뇌과학 선도융합기술개발(447) | 일반회계 | 6,800 | 이관 |
| ■ 한의 디지털 융합 기술개발사업(451) | 일반회계 | 2,250 | 900 |
| ■ 세포기반 인공혈액(적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업(455) | 일반회계 | 1,925 | 1,778 |
| ■ 유전자편집·제어·복원·기반기술개발(456) | 일반회계 | 5,050 | 9,000 |
| ■ 연합학습기반신약개발가속화프로젝트(459) | 일반회계 | - | 1,225 |
| ■ 합성생물학핵심기술개발(464) | 일반회계 | - | 7,312 |
| ■ 인공아체세포기반재생치료기술개발(465) | 일반회계 | - | 2,666 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 '21 | 실적 '22 | 실적 '23 | 목표치 '24 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 첨단바이오 기술 확보 등을 위한 전략, 정책 등 제시 실적 (가중치 40%) | 8 (7) | 7 (7) | 8 (8) | 9 | 법정 기본(시행)계획, 연구개발전략, 감염병, 합성생물학, 뇌연구 등 전략기술별 정책제시 등 주요계획과 최근 3년간 실적치 평균 등을 고려하여 설정 | 전략, 기본계획, 제도개선, 법률 제개정 및 R&D 사업 예타 추진 건수 | 공문 및 각종 보고자료 등 |
| 연구현장 기술혁신지원 R&D 추진 및 정책피드백 실적 (가중치 30%) | 16.15 (11) | 16 (16.7) | 16 (16) | 18 | '23년도 신규과제 수 및 최근 3년간 실적치 평균 등을 고려하여 설정<br>※ 과제 선정평가 주요항목 : 과제의 창의성, 혁신성, 차별성 / 연구계획의 타당성 / 연구경력, 연구업적 / 기대효과 등 | (바이오기술개발 수요기반 Middle-Up 과제 비율) * 5 + (정책피드백) * 1 | 공문 및 각종 보고자료 등<br>*(정책피드백) '간담회, 공청회, 정책발표회' 등 의견반영 실적 |
| 바이오분야 현안 관련 관계부처 협업 및 정책 반영 실적 (가중치 30%) | 5 (5) | 5 (5) | 6 (6) | 7 | 생명기술과 범부처 사업 추진현황과 최근 3년간 실적치 평균 등을 고려하여 설정 | 관계부처 합동 정책 수립 및 다부처 사업 추진 건수 | 공문 및 각종 보고자료 등 |

## 5 첨단바이오 인프라 구축 및 활성화(Ⅰ-1-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 디지털 대전환에 신속하게 대응할 수 있도록 첨단바이오 자원(소재, 데이터) 확보·관리·활용 기반의 선진화

○ 바이오와 디지털 기술의 융합을 통해 연구개발을 혁신하고 신산업 창출의 원동력이 될 데이터기반의 첨단바이오 기술 개발

※ 과기부는 범부처 생명연구자원 정책·사업을 주관

### □ 주요내용 및 추진계획

**생명연구자원 인프라 선진화로 첨단바이오 기반 마련**

○ **(바이오 데이터)** 국가 바이오 데이터 스테이션(K-BDS) 중심으로 데이터의 수집·공유·활용이 선순환되는 바이오 생태계 조성

- **(데이터 표준화)** 연구현장의 표준화 수요를 반영하여 데이터의 공유·상호운용을 위한 데이터 등록양식 표준화 지속 추진

  * 바이오 연구데이터 표준등록양식 53종 마련('20～'23)

- **(K-BDS 고도화)** 주요 분야의 해외 주요 논문 게재를 위한 데이터 저장소 기능 개발, 마켓플레이스* 시범운영 등 K-BDS 고도화

  * 데이터 활용 촉진을 위한 수요자-공급자 매칭, 데이터 분석 전문기업 중개 서비스 등

- **(인력양성)** 산·학·연·병의 현장수요 맞춤형 바이오 데이터 분석 온·오프라인 교육 및 데이터 품질관리 실무를 통한 전문인력 양성

- **(제도개선)** 바이오 연구데이터 확보·관리 및 활용 등 데이터 활용 기반 조성을 위한 생명연구자원법 개정에 따른 하위 법령정비 등 추진

○ **(바이오 소재)** 수요자 맞춤형 소재의 확보·관리·활용 촉진을 위해 14대 소재 클러스터* 육성 및 소재 특성정보 빅데이터 구축

  * 【과기정통부】 배양세포, 모델동물, 뇌, 미생물, 천연물, 합성화합물, 【질병청】 인체유래물 등

- **(원스톱 플랫폼 구축)** 수요자 접근성·편의성 제고를 위해 검색부터 분양신청 과정이 원스톱으로 이뤄지는 '소재정보 통합 포털시스템(BioOne)' 구축·운영*

  * 합성화합물·배양세포·천연물('23) → **미생물·뇌·모델동물('24)** → 지속확대

- **(수요기반 품질관리)** 국내 소재의 품질 신뢰성 제고 및 국제 경쟁력 강화를 위해 품질관리 표준절차(ISO 20387)의 인증 획득

※ 인체유래물·병원체('22) → 생물자원센터·실험동물자원센터(**'23**) → 세포주은행('24)

○ **(LMO 연구환경)** 유전자변형생물체 규제개선 등 연구환경 조성을 통한 바이오 공통기반기술 및 기초·응용·첨단 R&D 기술력 강화

- **(제도개선)** 바이오 규제 발굴·개선으로, 국내 바이오 기술 강화 및 초격차 전략기술 육성을 통한 R&D기술·산업화 경쟁력 확보 지원

## 데이터기반 바이오 혁신을 위한 첨단 기술 개발

○ **(데이터기반 바이오 선도)** 새로운 부가가치를 창출하고 연구 효율성을 높이는 빅데이터 활용 연구 지원

- **(빅데이터 AI 융합 연구 활성화)** 난치 질환의 예측·진단·치료 및 천연물 신약 개발 등을 가속화하는 데이터 수집·활용 실증 기술 개발

※ 질환별(범 난치성 암, 대사질환, 치매) 디지털 진단·예측·치료, 천연물 신약 개발 관련 **AI 모델** 개발 위한 '데이터기반 디지털 바이오 선도사업' ('23~27, 과기부)

- **(AI 활용 혁신신약 선도)** 공공 인공지능 신약개발 플랫폼(KAIDD)* 고도화 및 후보물질 도출 등 인공지능을 활용한 성과 창출

* 신약 후보물질 개발·발굴, 부작용 예측 등 6종 플랫폼 구축·개방('19~'21, 복지부, 과기부)
KAIDD 활용 후보물질 도출 등 지원 위한 '인공지능 활용 혁신 신약발굴 사업('22~26, 과기부)

- **(마이크로바이옴)** 기존 치료방법의 한계를 극복할 수 있는 마이크로바이옴기반 난치성 질환 및 항암 치료를 위한 원천기술 개발

※ 마이크로바이옴기반 차세대 치료 원천기술개발사업('23~'27, 350억원)

- **(한국형 빅데이터)** 임상정보·유전체·공공데이터 등을 통합한 100만 빅데이터 구축을 통해 한국인 맞춤형 치료제 개발 등 의료혁신 선도

※ 국가통합바이오빅데이터구축 사업('24~'28년, 복지부, 과기부, 산업부, 질병청)

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 다부처 국가생명연구자원 선진화 사업(기존) 연구 개시 | '24.1월 | |
| | 바이오안전성평가관리사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 국가통합바이오빅데이터구축 범부처 사업 설명회 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 국가통합바이오빅데이터구축 사업 개시 및 착수 | '24.4월 | |
| | 바이오 소재정보 통합플랫폼(BioOne) 정식 오픈 | '24.4월 | |
| | 2024년 국가생명연구자원 관리·활용 시행계획 수립 | '24.4월 | |
| | 2024년 생명연구자원 통계 발간 | '24.5월 | |
| | 민관합동 소재 클러스터 네트워크 Day 개최(상반기) | '24.6월 | |
| | 생명연구자원 국외반출승인 등에 관한 규정(고시) 제정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 다부처 국가생명연구자원 선진화 사업 신규과제 연구 개시 | '24.7월/10월 | |
| | 생명연구자원법 시행령 개정 | '24.8월 | |
| | 다부처 생명연구자원 선진화사업(소재) 성과교류회 | '24.9월 | |
| | 민관합동 소재 클러스터 네트워크 Day 개최(하반기) | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 아시아 연구소재은행 네트워크(ANRRC) 개최 | '24.10월 | |
| | 제14회 유전자변형생물체 컨퍼런스 개최 | '24.10월 | |
| | 2025년도 다부처 국가생명연구자원 선진화 사업 시행계획 수립 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 관계부처, 정책수요자와의 간담회, 현장방문, 협의회 등 정책 수립 및 추진을 위한 현장의견 수렴 실시

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | • 바이오 소재자원은행-기업 간 교류회 | '24.3월 |
| 간담회 | • 유전자변형생물체 전문가 심사위원회와의 간담회를 통한 현장의견 수렴 | 수시 |
| 현장방문 | • 바이오 소재자원은행의 소재 관리현황 파악, 건의 사항 등 현장의견 수렴 | 수시 |
| 회의 | • 바이오 소재 정보통합을 위한 범부처 협의회 등 | 수시 |
| 회의 | • 바이오 데이터 관리기관 실무 회의 | 수시 |

## □ 기대효과

○ 첨단바이오 인프라 조성을 통해 바이오 연구·산업의 성장을 견인

○ 바이오 연구데이터 공유 생태계 구축으로 데이터기반 바이오 R&D 환경을 조성하여 AI 등을 활용하는 문제해결형 디지털바이오를 육성

○ 현장 눈높이에 맞는 소재 공급·활용 환경 조성을 통해 수요자 맞춤형으로 품질이 보장된 다양한 소재 제공

○ LMO 연구환경 조성으로 국가 R&D 기술 확보 및 바이오산업 육성

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 바이오·의료기술개발사업(Ⅰ-1-R&D) | | | |
| ① 바이오·의료기술개발사업(1138) | 일반회계 | 937.3<br>(5563.7)[4] | 615.4<br>(5171.7)[4] |
| ■ 다부처 국가생명연구자원 선진화 사업(312) | | 668.4 | 402.8 |
| ■ 오믹스기반 정밀의료기술개발(408) | | 60 | 45 |
| ■ 국가 통합 바이오 빅데이터 구축(454) | | - | 107.7 |
| ■ 바이오위해평가 원팀 리노베이션(433) | | 48.4 | 9.9 |
| ■ 인공지능활용 혁신신약 발굴(439) | | 68 | - |
| ■ 마이크로바이옴기반 차세대 치료 원천기술개발(457) | | 55.5 | 50 |
| ■ 데이터기반 디지털 바이오 선도사업(458) | | 37 | - |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 다부처 협업을 통한 생명연구자원 전략 및 정책 제시 실적 (가중치 40%) | 1.8 | 2.9 | 3.7 | 3.0 | ▲생명연구자원분야 전략 수립(1), ▲생명연구자원 분야 시행계획(0.5), ▲다부처 사업 시행계획 계획 수립(0.5), ▲신규 사업 기획(0.2)<br>※ '23년 자평위 검토결과를 반영하여 '법령개정(1점)' 항목을 성과지표에서 제외하고 목표치 설정 | 전략×1+기본계획×1+시행계획×0.5+(훈령 및 지침,가이드라인) ×0.3+ 신규사업 기획×0.2 | 국과심 심의자료, 공문 및 각종 보고자료, 보도자료, 기획보고서 등 |
| 바이오 연구 데이터 전문인력 양성 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 130% | 100% | '생명연구자원 빅데이터 구축 전략'의 이행을 위해 바이오 데이터 분야 전문인력 양성 지원<br>※ 인력양성('23년 348명→'24년 360명), 교육 만족도('23년 86점→'24년 90점) 추가 교육 프로그램수 2개('23년 19개→'24년 21개)<br>※ 22년 자평위 검토결과를 반영하여 추가한 프로그램수와 만족도 등 질적 수준 제고 지표를 반영 | 교육 수료자 수(온+오프라인) / 목표(360)×50% + 교육만족도 / 목표(90)×30% + 추가 교육 프로그램 개발 수/목표(2)×20% | 공문, 수료증 발급 증명서 등 관련문서, 교육만족도 조사, 교육 프로그램 리스트 등 |
| 생명연구자원 연구자 대상 서비스 만족도 (가중치 20%) | 신규 | 74.22 | 78.13 | 80 | - (소재, 50%) 소재자원은행을 이용자를 대상으로 실시한 소재자원은행 이용자 만족도 조사('23년 81.7점)<br>- (데이터, 50%) 데이터 플랫폼을 1회 이상 이용한 실제 활용자 대상 만족도('23년 74.56점)<br>※ 전년도 만족도 78.13점에서 약 2점 상승한 80점으로 목표 설정 | 소재분야 응답자 만족도 평균(100점 만점 환산 값)×50% + 데이터 분야 응답자 만족도 평균(100점 만점 환산 값)×50% | 외부 전문기관에 의뢰해 소재자원은행 및 데이터 플랫폼을 1회 이상 이용한 실제 이용자(100명 이상)를 대상으로 5구간 척도로 만족도를 조사 |
| 생명연구자원 활용 지원 기능 구현률(%) (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 110% | 100% | - (소재, 50%) 활용 지원 달성율('23년 751건→'24년 760건)<br>- (데이터, 50%)<br>·K-BDS의 기능 구현율(20%)('24년 누적 1,779개('26년까지 총 2,785개 기준 누적 공정율 63.9%))<br>* 인프라 사업의 특성 반영 ISP 신청시 목표<br>※ '21년 자평위 검토결과를 반영하여 인프라 관련 목표치를 지표로 반영<br>·데이터 품질관리율(30%)(연간 K-BDS 등록 데이터의 평균 품질관리율 ('24년 목표 83%*)<br>* (근거) K-BDS 이전에 진행했던 포스트게놈다부처유전체사업의 과기부 데이터의 평균 품질관리율('14~'19) | ①∑연도별 6개 클러스터에서 제공한 활용 지원 서비스 건 수 / 목표(760)×50% + ②'23년 누적 K-BDS 기능 수/목표(1,779) × 20% + ③(당해연도 등록 신청 데이터 중 품질관리가 완료된 데이터양 / (당해연도 등록 신청 데이터 등록량 × 83%)) × 30% | ①(소재) 단순 분양을 제외한 활용 전문 지원 서비스(실험대행, 분석지원, 오픈랩, 보존·배양서비스 등) 제공 건수 (데이터)②(가능구현율)'24년 구축 K-BDS 기능 개수 등 입증 자료,<br>③(품질관리율) 당해연도 기준 K-BDS에 등록을 신청한 데이터 중 등록 데이터의 메타데이터 검증(표준화) 및 메타데이터와 실데이터의 정합성 검증을 완료한 품질관리된 데이터의 비율 |

## ⑥ 미래를 선도하는 융합 연구개발 추진(Ⅰ-1-⑥)

### □ 추진배경 (목적)

○ 기술간·학문간 **융합연구 활성화** 및 **나노·소재, 무인이동체** 등 융합기반기술 확보를 통해 기술혁신을 가속화하고 新성장동력 창출

※ **과학기술기본법 제17조(협동·융합연구개발의 촉진)** ④정부는 **신기술 상호간** 또는 **신기술과 학문·문화·예술 및 산업 간의 융합연구개발**을 촉진하기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

### □ 주요내용 및 추진계획

#### 나노·소재 기술개발

○ (**미래소재**) 소재 자립에 집중된 역량을 **초격차 미래소재 선점으로 전환하여, 국가전략기술을 뒷받침**하고 **미래** 요구에 **선제적으로 대응**하는 **소재 R&D지원**

- 12대 **국가전략기술 분야별 미래소재**와 **신진연구자**의 **글로벌 국책연구** 지원 확대, 산업부 등과 **소부장 핵심기술개발 협업** 지속 추진

○ (**나노기술 지원**) 제4기 국가나노기술지도('23~'32)를 **기반**으로 **나노분야 국가R&D 성과 분석** 및 **신규주제 도출**을 통한 연구개발 지원

- **나노분야 우수 기초연구성과 기반** 기술수준, 산업수준, 배후산업 경쟁력 등을 분석한 **핵심 주제 집중 지원**

※ • (선도형, Tech-push) 불확실한 잠재수요(현재 제품군 미성숙)이나, 신규 수요 카테고리 창출·선도를 위해 旣보유한 높은 기술수준 기반 나노기술 솔루션 제시

• (경쟁형, Demand-Pull) 제품군이 旣존재하거나 수요산업 경쟁력이 높으나, 유지·강화에 필요한 명확한 기술난제에 대해 나노기술 솔루션 기반 창의적 경쟁

○ (**연구기반구축**) R&D가속화를 위한 **데이터 기반 연구혁신 전략과 체계**를 마련하고, 극한소재 기술 주권 확보를 위한 실증연구기반 인프라 구축

- (소재데이터) 데이터 활용 소재 연구기반 활성화를 위한 '(가칭)소재 연구데이터 활용 생태계 구축전략'을 마련하고, 기존 K-MIDS 구조 개편
- (극한소재) 산·학·연이 공동으로 활용할 수 있는 극한 소재 실증연구

인프라 구축을 통해 극한소재 선도 기술 확보 추진

※ (주요내용) 초고온·극저온·특정극한 3개 시설 및 실증연구 장비 44종 구축, 실증연구 과제 28개 지원('23~'28, 총사업비 3,096.5억원, '24년 820백만원, 경남 창원)

## 융합연구개발 활성화

○ **(정책 강화)** 범부처 차원에서 R&D 전반의 융합연구 활성화를 위해 「**2024년도 융합연구 시행계획**」 **수립**

- 제4차 기본계획의 **3대 미래도전가치, 9대 중점과제**에 해당하는 주요 계획 및 성과 등을 분석하여 **융합연구의 체계적 실행 추진**

※ (대상기관) 23개 중앙행정기관(12부·2처·8청·1위원회)

○ **(글로벌 융합 연구)** 글로벌 복합난제 해결을 위해 **해외 우수 연구기관**과 **국제 공동연구**를 지원하는 신규 융합연구 추진(신규 내역 '24년 90억원)

- **선기획 연구**를 통해 글로벌 융합연구 과제를 **상세 기획 및 성과 창출 방안**을 모색하고 **국제공동연구센터***를 거점으로 **국·내외 연구활동 지원**

* 메가트렌드 분석, 국제공동연구 법·제도적 문제 해소 지원 성과활용배분 등 컨설팅 지원

○ **(개방형 기획 강화)** 학회연합회('23.12월 공식 출범) 등과 함께 **개방형 기획 체계를 본격 도입**하여 **연구 창의성 확대하고 민간 협력 활성화 추진**

- 학회연합회*와의 **상시소통체계를 통한 신흥원천기술 융합기술 분야를 발굴**하고 난제 및 목표 중심의 기획 주제 발굴 검토

* 학회연합회(약 50개) 중 **융합연구 분과(6개) 구성('24.6월) 및 정기적 회의 운영**

## 선도적 무인이동체 기술개발 추진

○ **임무중심 R&D 및 전주기 지원**을 통한 원천기술의 **현장 적용성** 향상, **공공 임무 수행을 위한 사업기획** 추진

- 무인이동체 분야 **핵심 돌파기술**을 확보하고, **재난재해 대응** 등의 민간에서 주도하기 어려운 **공공임무형 무인이동체 개발 추진**

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ‘23년도 사업시행계획 수립<br>* 융합연구기술개발, 나노소재기술개발, 무인이동체 기술개발 | ’24.1월 | |
| | 나노소재기술개발사업 상반기 신규과제 공고 | ‘24.2월 | |
| | STEAM연구 사업 상반기 신규과제 공고 | ‘24.2월 | |
| | 극한소재 실증연구기반조성 기본설계 완료 | ‘24.2월 | |
| | 소재연구데이터 활용생태계 구축 전략 발표 | ‘24.3월 | |
| 2/4분기 | 나노기술종합발전계획 ‘24년도 시행계획 수립 | ‘24.4월 | |
| | STEAM연구 사업 상반기 신규과제 선정 | ’24.4월 | |
| | 나노소재기술개발사업 상반기 신규과제 선정 | ‘24.4월 | |
| | 나노소재기술개발사업 하반기 신규과제 공고 | ‘24.5월 | |
| | 「(범부처) 2024년 융합연구 활성화 시행계획」 수립 | ‘24.5월 | |
| | STEAM연구 사업 하반기 신규과제 공고 | ‘24.5월 | |
| 3/4분기 | 2024 무인이동체산업엑스포 개최 | ‘24.7월 | |
| | 나노소재기술개발사업 하반기 신규과제 선정 | ‘24.7월 | |
| | STEAM연구 사업 하반기 신규과제 선정 | ‘24.7월 | |
| | 나노코리아 2024 개최 | ‘24.7월 | |
| | 극한소재 실증연구기반조성 중간설계 완료 | ‘24.8월 | |
| | 융합연구연감 발간 | ’24.9월 | |
| | 나노기술연감 발간 | ‘24.9월 | |
| 4/4분기 | 무인이동체 신규 연구개발 사업기획 | ‘24.10월 | |
| | 2024 나노융합성과전 개최 | ’24.11월 | |
| | 2024 미래융합포럼 개최 | ’24.12월 | |
| | 2024 국가핵심소재연구단 성과공유회 개최 | ‘24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 다양한 전문가 커뮤니티를 통한 **집단 지성**(공청회, 토론회 등)을 바탕으로 유망기술을 발굴·기획하고 사업과 연계 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 융합기술개발사업 연구자 간담회 | 1월 |
| 간담회 | 나노 및 소재 연구자 간담회 | 1월 |
| 간담회 | 소재연구데이터 활용 생태계 구축을 위한 전문가 간담회 개최 | 2월 |
| 보고회 | 극한소재 실증연구기반조성 기본설계 결과 보고회 | 2월 |
| 회의 | 나노소재분야 연구주제 발굴 위한 미래소재 민관협의회 개최 | 2월 |
| 회의 | 학회연합회 융합연구 분과 개방형 기획 회의 | 6월 |
| 보고회 | 극한소재 실증연구기반조성 중간설계 결과 보고회 | 8월 |
| 포험 | 2024 미래융합포럼 | 12월 |

## □ 기대효과

○ 다양한 기술·학문·인력 등 전방위적인 융합·결집을 통해 **국가 과학기술 역량을 강화**하고 **새로운 성장모멘텀 확보**에 기여

○ 대표적인 나노·소재·융합연구 분야 **원천기술을 확보**하고, **유연하고 개방적인 R&D 환경 조성**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 첨단융합기술개발(Ⅰ-1-R&D③) | | | |
| ① 첨단융합기술개발(1158) | | 1323.1 | 1313.4 |
| ▪불법드론 자능형 대응기술개발(드론캅 및 라이브포렌식 기반)(311) | 일반회계 | 41 | 36 |
| ▪ STEAM연구(401) | 일반회계 | 665.3 | 881.9 |
| ▪ 휴먼플러스융합연구개발챌린지사업(403) | 일반회계 | 46.8 | 6.2 |
| ▪ 433MHz기반드론 응용통신기술개발(404) | 일반회계 | 36 | 32 |
| ▪ 무인이동체 원천기술개발(417) | 일반회계 | 256 | 196 |
| ▪ DNA+드론기술개발(424) | 일반회계 | 98 | 36 |
| ▪ (혁신도전형)상시재난감시용성층권드론기술개발(437) | 일반회계 | 123 | 111 |
| ▪ 전통문화혁신성장융합연구(439) | 일반회계 | 27 | 6.3 |
| ■ 극한소재실증연구기반조성(423) | 일반회계 | 30 | 8 |
| 나노·소재기술개발(Ⅰ-1-R&D⑥) | | | |
| ① 나노소재기술개발(1158) | | 2,753 | 2,339 |
| ■ 나노소재기술개발(301) | 소특회계 | 2511 | 2230 |
| ■ 미래소재디스커버리지원(304) | 소특회계 | 242 | 109 |
| 창의적인재육성(Ⅱ-2-R&D④) | | | |
| ① 창의적인재육성(1744) | | 90 | 43 |
| ▪ 소부장분야 전문인력양성(401) | 소특회계 | 90 | 43 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 나노·소재, 융합, 무인이동체 분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적 | 32 | 32 | 33.6 | 35 | '24년도 융합기술과 사업규모 및 최근 3년간 실적치 평균 등을 고려 | (법정기본계획 건수 + 전략 수립 건수 + 신규 사업계획 건수) × 1.2 + (법정시행계획 건수 + 기존 사업계획 건수) × 0.8 | 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |
| 기획-선정-수행-평가의 융합 R&D 전과정에서 선도적 모델(사례) 제시 및 제도 개선 | 18 | 18 | 22.4 | 24 | 과거 실적 및 추세와 '23년도 실적이 다소 높았던 점을 고려하여 '24년은 전년동 수준의 높은 목표 설정 | (개방형 기획)×1.2 + (경쟁형R&D)×1.0 | 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |
| 연구개발사업 우수성과 창출 실적 | 20 | 20 | 24.8 | 26 | 과거 실적 및 추세와 '23년도 실적이 다소 높았던 점을 고려하여 '24년은 전년동 수준의 높은 목표 설정 | (우수 연구성과(100선) 및 보도자료 배포 건수 등 ×1.2)+ (사업화 실적 건수 등의 총합 ×1.0)+(대형기술이전×0.8) | 관련 문서 (공문, 보도자료 등) |

**성과목표 Ⅰ-2** 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다.

## (1) 주요 내용

□ **민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주 정책·국제협력 확대와 사회문제 해결 R&D 등을 통한 국민 삶의 질 향상(Ⅰ-2-①)**

- ㅇ **「제4차 우주개발 진흥 기본계획('23~'27)」**에 따라 대한민국 우주경제 실현을 위한 **우주개발 2.0정책 추진**
- ㅇ 글로벌 우주경제 시대를 맞아 우리의 높아진 우주개발 수준에 맞는 적극적·**전략적인 우주협력 추진**
- ㅇ 우주산업의 국가주력산업화를 위한 **시장자생력 확보, 신시장 창출, 산업 지원체계 구축** 추진
- ㅇ 제4차 우주개발 진흥 기본계획에 따른 5대 임무 수행을 위한 **국가중점우주기술 로드맵** 마련
- ㅇ 향후 우주 산업을 선도할 **민간**의 **인력 수요**를 **선제 반영**한 **인력양성 프로그램**으로 **우주 전문 인력**을 **적기 공급** 추진
- ㅇ 우주위험 대응 역량 강화를 위해 **범부처 종합 대응체계**를 구축하고, **감시·대응 기술 확보** 및 **기반 확충 추진**
- ㅇ 한국형 위성항법시스템(KPS)의 개발·구축을 위해, **시스템 설계**를 본격적으로 추진하고 시스템 운용에 필요한 **기반·자원을 확보**
- ㅇ 수요발굴, 기획, 연구개발·실증 과정에 **현장부처, 지자체 참여**하고, **현장 적용과 연계**하는 **사회문제해결형 사업** 추진

□ **발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성정보활용 촉진(Ⅰ-2-②)**

- ㅇ **국가안보** 및 **국민생활과 밀접한 다양한 분야의 공공서비스**(기상, 환경, 해양 등) **제공**하기 위해 **첨단 인공위성**을 지속 **개발**

○ **도전적·혁신적 우주분야 미래선도기술 선행개발, 우주산업 클러스터 조성 및 달 탐사 프로젝트 추진 등 국가 우주개발 역량 고도화**

○ **누리호 반복발사**를 통한 **신뢰성 확보** 및 국가 **우주개발 수요대응** 및 **자주적 우주탐사 역량 확보**를 위한 **차세대발사체 개발**

□ **국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고(Ⅰ-2-③)**

○ 국민의 생명과 안전을 중시하고 미래 혁신성장을 견인할 수 있는 원자력·방사선 연구개발 및 대형연구시설 구축·운영 지원 추진

○ (원자력기술) 차세대 원자로 개발 지원 본격화 및 국민안전 중심의 원자력분야 현안 해결을 위한 핵심기술 개발

○ (방사선기술) 방사선기술 고도화 및 방사선이용 기술 역량을 활용한 공공분야 핵심기술 연구개발 지속 추진

○ (기초 · 기반) 원자력 기초연구, 장비 구축 등 원자력기술 혁신 역량 제고를 위한 기반 조성 지원 및 국제공동연구 지원 강화

○ (대형연구시설) 방사광·중이온·양성자·중입자가속기 등 대형 가속기 관련 연구개발, 구축, 이용자 지원, 인력양성 등 지속 추진

□ **원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발(I-2-④)**

○ 양자 및 다자 간 원자력 협력체계 구축 강화를 통한 미래 선진 원자력 기술 확보 및 국내 원자력 기술 해외진출 기반 조성

○ 국제핵융합실험로(ITER) 건설 기여, 국내 핵융합 분야 기술역량 강화 및 연구기반 조성을 통한 핵융합 에너지 원천·핵심기술 확보

## (2) 성과지표

<table>
<tr><th rowspan="2">성과지표</th><th colspan="3">실적</th><th>목표치</th><th rowspan="2">'23년 목표치 산출근거</th><th rowspan="2">측정산식<br>(또는 측정방법)</th><th rowspan="2">자료수집 방법<br>(또는 자료출처)</th></tr>
<tr><th>'21</th><th>'22</th><th>'23</th><th>'24</th></tr>
<tr><td>한국형발사체 고도화 진척도(%)</td><td>(신규)</td><td>(신규)</td><td>30</td><td>40</td><td>한국형발사체도화사업을 통해 수행되는 발사 및 제작일정 등을 연도별 목표로 설정하고 전체 진척도(100%) 대비 연도별 진척도 부여</td><td><연도별 목표치><br><table><tr><th>연도</th><th>내용</th><th>목표치</th></tr><tr><td>'22</td><td>체계종합기업 선정</td><td>10%</td></tr><tr><td>'23</td><td>FM3 발사준비 검토회의 개최</td><td>30%</td></tr><tr><td>'24</td><td>FM4 단 조립 착수 검토회의 개최</td><td>40%</td></tr><tr><td>'25</td><td>FM4 발사준비 검토회의 개최</td><td>60%</td></tr><tr><td>'26</td><td>FM5 발사준비 검토회의 개최</td><td>80%</td></tr><tr><td>'27</td><td>FM6 발사준비 검토회의 개최</td><td>100%</td></tr></table></td><td>결과 보고 문서</td></tr>
<tr><td>원자력연구개발진흥(점)</td><td>(신규)</td><td>(신규)</td><td>(신규)</td><td>31.1</td><td>'23년 실적과 '24년 계획 등을 고려하여, '24년 31.1점을 목표로 설정</td><td>(①원자력 방사선 분야 및 대형 연구시설 정책 추진 실적, 13) × 0.5<br>+<br>(②원자력 R&D 정책성과 활용· 확산 실적, 32) × 0.3<br>+<br>(③원자력 R&D사업 추진 만족도(점), 75) × 0.2</td><td>- 공문,<br>- 기획보고서<br>- 예산 반영결과,<br>- 사업시행계획<br>- 보고자료 등<br>- 외부전문가 의견수렴<br>- 기타 관련논문, 특허 외 연구실적 증빙자료<br>-설문조사 결과</td></tr>
</table>

### (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

○ **❶우주개발 글로벌 경쟁 심화, ❷첨단기술 보호정책 강화, ❸핵심부품 공급망 이슈 발생**에 따라 **국내 우주경제 육성정책 필요성 대두**

⇒ **제4차 우주개발진흥기본계획('22.12월)** 따라 발사체, 위성, 신산업을 아우르는 **산업전략** 및 **기술개발 로드맵**을 통해 **경제·사회적 파급효과 증대**

○ 글로벌 기업들은 자본력과 기술혁신을 바탕으로 우주인터넷, 우주수송 등 **우주경제 신시장 및 신서비스 선점**을 위한 경쟁 본격화

⇒ 우주항공청 개청 등 급변하는 경제 사회 변화에 신속하고 유연한 **대응체계** 하에 개발 임무·목표를 설정하고 **우주개발 영역 확대**

○ **기**후위기, 新냉전시대 에너지 공급망 불안 등으로 안정적 전력원인 '차세대원자력'이 국내외 핵심 전략기술로 부상

※ 원전을 포함한 'EU-Taxonomy' ('22.7), 한국형 녹색분류체계 시행('23.1월)

⇒ 미래 원자력기술의 적기 확보·실현을 위한 차세대 원전 기술개발 추진 및 개발성과 활용을 통한 국내 원전생태계 조성

○ **의**료, 환경 등 방사선 활용시장 지속 확대 및 기술 수요 다양화

⇒ 방사선 이용 확대에 따른 체계적 연구-산업 연계·활용 방안 마련

### (4) 기타

○ 2024년 우주개발진흥 시행계획('24.3월)

○ 2024년 우주위험대비 기본계획('24.9월)

○ 2022년 원자력산업실태조사('24.1월)

○ 2022년 방사선 및 방사성동위원소 이용실태조사('24.5월)

○ 2024년 원자력 백서('24.12월)

○ 제4차 핵융합에너지 개발 진흥 기본계획('21.12)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 관리과제명( Ⅰ-2-①)

### 1 민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주 정책·국제협력 확대와 사회문제 해결R&D 등을 통한 국민 삶의 질 향상

### □ 추진배경 (목적)

○ **우주경제 시대**가 **본격화**될 전망으로 **독자적 우주개발**을 넘어선 **선도적 우주탐사, 우주산업 창출**을 위한 확대된 **우주정책 및 국제협력 추진 필요**

○ **국민**이 **행복**하고 **안심**할 수 있는 **사회**를 만들기 위해 **과학기술 기반의 사회문제해결을 위한 다양한 사업 발굴 및 투자 확대 필요**

※ 국민 설문조사(1,000명) : 사회문제해결에 있어 과학기술 역할 확대 ('18)42.8% → ('21)56.7%

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(우주정책) 「제4차 우주개발 진흥 기본계획('23~'27)」**에 따라 대한민국 우주경제 실현을 위한 **우주개발 2.0정책*** **추진**

* (목표) 중장기 우주개발 임무 중심, (영역) 우주탐사, 우주과학까지 확장, (주체) 민간참여 우주산업으로 확대

- **증가하는 우주이슈에 대응**하고, **주요 우주개발사업을 지원**하는 **정책 발굴, 전략 수립** 등 신규과제 기획·추진
- 주요 우주개발사안의 **심의·조정, 관계부처와의 현안 논의 및 소통 등을** 위한 **「국가우주위원회」 및 「우주개발진흥실무위원회」 운영**

○ **(우주국제협력)** 글로벌 우주경제 시대를 맞아 우리의 높아진 우주개발 수준에 맞는 적극적·**전략적인 우주협력 추진**

- 우주 과학·기술에서 더 나아가 **탐사·교육·산업**까지 **양자 협력 프로그램**을 **다양화**하고, 신흥국과 **신규 협력관계 구축 확대**

- UN COPUOS 등 주요 **우주규범 다자 협의체**에서의 **우호 관계**를 **양자 협력에 적극 활용**함으로써 **시너지 효과 환류**

※ COPUOS 과기·법률·본회의 대응, UN GA(총회) 내 우주분야 의제 대응, OECD 우주포럼, 국제우주대회(IAC), 전지구관측그룹(GEO), 아태지역 우주기관포럼(APRSAF) 등

○ **(우주산업 육성) 「제4차 우주개발 진흥 기본계획('23~'27)」 수립**('22.12.21)에 따라 대한민국 우주경제 실현을 위한 **우주경제 육성정책 추진**

- 우주산업의 국가주력산업화를 위한 **시장자생력 확보, 신시장 창출, 산업 지원체계 구축** 추진
- 제4차 우주개발 진흥 기본계획에 따른 5대 임무 수행을 위한 **국가 중점우주기술 로드맵** 마련
- **소형발사체 및 위성** 체계사업에 활용 가능한 **핵심부품의 국산화 R&D사업 추진**
- **위성수출활성화사업**을 통해 판로개척 및 패키지(위성+위성활용SW) 수출을 지원하고, 가격경쟁력 확보를 위해 **우주환경 시험 지원**
- 체계사업에 활용되는 **핵심부품의 국산화를 위한 R&D사업 추진** 및 전량 수입에 의존하고 있는 **소자급 부품 국산화 지원**

○ **(우주인력 양성)** 향후 우주 산업을 선도할 **민간**의 **인력 수요**를 **선제 반영**한 **인력 양성 프로그램**으로 **우주 전문 인력**을 **적기 공급** 추진

- R&D 및 인력 양성의 기초 단위인 **대학 연구실의 역량**을 **강화**하고, **초·중·고**부터 **산업계**까지 이어지는 **인력 양성·체계 마련** 방안 기획

* ('24년 신규) '우주전문인력양성 2.0' 사업 기획 / '24~'28 (5년)

- 미래우주교육센터*, 산·학·연 협의체** 등 **기존 프로그램은** 참여 주체 간 **협의 체계**를 **보완·고도화**하여 **운영**

* (미래우주교육센터) 각 센터별로 미래우주기술 측면에서의 독창성·우수성 보완, 참여 기관 간 효율적 협력을 위해 '미래우주기술 인재양성협의체' 운영

** (산·학·연 협의체) 우주분야 주요 인력 수급기관이 참여해 인력 수급차 분석 지원

○ **(우주위험 대비)** 우주위험 대응 역량 강화를 위해 **범부처 종합 대응체계**를 구축하고, **감시·대응 기술 확보** 및 **기반 확충 추진**

- 우주물체 추락 충돌 위험 예측 또는 발생 시 범부처 대응을 위해 **우주위험대책본부*를 운영**하고, **상시훈련 실시 및 재난안전 매뉴얼 관리**

  * 과기정통부(본부장 : 1차관), 국정원, 국방부, 국토부, 보건복지부, 외교부, 해수부, 행안부, 환경부, 원안위, 기상청, 산림청, 소방청, 해경청, 천문연, 항우연, KAIST

- 국내·외 우주 정보의 통합 수집·분석과 우주 위험 감시를 위해 **우주위험 대응 통합시스템 및 광학 감시시스템 구축 추진**

- 우주위험에 대한 체계적 대비를 위해 국제기구·협의체 등을 통한 **국제 규범 형성**과 **국제공동 대응**에 참여

○ **(위성항법 개발)** 한국형 위성항법시스템(KPS)의 개발·구축을 위해, **시스템 설계**를 본격적으로 추진하고 시스템 운용에 필요한 **기반·자원을 확보**

- 시스템 운용에 필수적인 **지상시스템 위치 검토, 위성 궤도·주파수 확보**, 공존성·상호운용성 확보 등을 위한 **국제협력** 등 추진

○ **(사회문제 해결연구)** **재난·안전사고** 예방·대응, **치안이슈·지역현안** 해결 등 **사회문제 해결형 R&D의 효율적 추진**으로 국민 삶의 질 향상

- **(부처협력 강화)** 치안·관세·경호·재범예방 등 **현장 수요 기반의 문제를 해결**하기 위해 **경찰청·관세청·경호처·법무부 등과 부처협력** 사업 확대

- **(재난·안전) 지진해일, 기상재해, 화재** 등 **재난안전의 예방·대응**에 필요한 **기반기술**의 개발과 **과학기술 기반**의 **긴급대응체계**의 효율적 추진

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 국민생활연구 사업추진위 개최(‘24년 추진계획 심의) | ’24.2월 | |
| | 우주개발 전략 기반조성사업 정책연구 추진 | ’24.2월 | |
| | 제49회 우주개발진흥실무위원회 개최 | ’24.3월 | |
| | 제3차 우주산업화전략 부처의견 수렴 | ‘24.3월 | |
| | 국가 우주중점기술 로드맵 3.0 부처의견 수렴 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 재범징후선제적감지및대응력강화사업 신규과제 착수 | ’24.5월 | |
| | 제67차 COPUOS 본회의 참석 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 지능형유무인복합경비안전기술개발사업 신규과제 착수 | ‘24.7월 | |
| | 제2차 우주위험대비 기본계획(’24~’33) 수립 | ‘24.9월 | |
| 4/4분기 | 국제치안산업대전 성과 홍보(치안현장맞춤형연구개발) | ‘24.10월 | |
| | 제18차 UN ICG 연례회의 참석 및 발표 | ’24.10월 | |
| | 제20차 GEO 총회 및 GEO Week 참석 | ’24.11월 | |
| | 2024 OECD 스페이스포럼 연례회의 대응 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** 사회문제 해결형 연구에 참여하는 출연(연), 대학, 산업체 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장방문 | ‘치안현장맞춤형연구개발(폴리스랩2.0)’, ‘국민공감·국민참여R&SD선도’ 사업 리빙랩 및 실증 과제의 현장 수요자, 지역주민 의견수렴 | ‘24년 연중 |
| 회의 | ■‘국민생활안전긴급대응연구’, ‘국민공감·국민참여R&SD선도’, ‘공공수요기반혁신제품개발·실증’ 사업의 연구책임자, 부처·재단 담당자간 ‘24년 성과 관리를 위한 영상회의 개최<br>■’실시간해저재해감시기술개발‘, ’재난안전플랫폼기술개발‘, ’국민생활안전긴급대응연구‘ 사업 등 ’24년 추진계획에 대한 전문가 의견수렴을 위한「국민생활연구사업 추진위원회」개최 | ’24.1월<br>‘24.2월 |

## □ 기대효과

○ **민간 주도의 우주개발 생태계**가 조성될 수 있도록 **지원체계를 마련**하고 제도적 **기반 등을 확충**하여 **미래 혁신성장 동력 창출**

○ **주요 협력국**과의 **관계**를 **고도화**함과 동시에, 적극적인 **다자 협의체 대응**을 통해 **국가 위상**과 **역할 제고**

○ 旣 추진 우주인력 양성 사업의 **지원 공백**을 **발굴**하고, 미비했던 **미래세대·전문인력** 대상 **우주교육**을 **선제적으로 준비·기획**

○ **우주위험**에 대한 국가적 대응 체제 정립 및 역량 확보를 통한 **국민의 안전과 국가 우주자산 보호**

○ 초정밀 PNT 서비스의 자체 제공을 통한 교통·통신 등 **국가 핵심 인프라 운영**의 **안정성** 보장 및 자율차·도심항공교통 등 **신산업의 경쟁력 강화**

○ **치안·관세·경호·재범예방** 분야에서 **현업 부처**와의 **협력**을 **강화**하여 **실질적**인 **문제해결**을 **지원**함으로써 **국민의 삶의 질 향상에 기여**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 인공위성 개발(Ⅰ-3-R&D①) | | | |
| ① 인공위성개발(1331) | 일반회계 | 116.97<br>(2,709.44) | |
| ■ 스페이스파이오니어사업(R&D)(311) | | 329.09 | 275.91 |
| ■ 우주개발기반조성 및 성과확산사업(R&D)(402) | | 94 | 21.54 |
| ■ 우주국제협력기반조성사업(R&D)(413) | | 8.85 | 17.2 |
| ■ 한국형 위성항법시스템 개발 사업(R&D)(416) | 일반회계 | 675.03 | 801.36 |
| ■ 우주위험대응체계구축(422) | | 10 | 30 |
| ■ 스페이스이노베이션(R&D)(302) | 과기금 | 40 | 7.76 |
| 우주발사체 개발(Ⅰ-4-R&D①) | | | |
| ① 우주발사체개발(1332) | | 55<br>(1,276.51) | |
| ■ 소형발사체개발역량지원(R&D) | | 57 | 26 |
| 사회문제해결연구(Ⅰ-5-R&D①) | | | |
| ①사회문제해결연구(1531) | 일반회계 | 373.84<br>(373.84) | 127.2<br>(127.2) |
| ■ 치안현장맞춤형연구개발(폴리스랩2.0(R&D)(306) | | 69.2 | 43.53 |
| ■ 관세행정현장맞춤형기술개발(R&D)(307) | | 45.84 | 36 |
| ■ 공공수요 기반 혁신제품 개발·실증(R&D)(405) | | 97 | 19.13 |
| ■ 국민공감·국민참여R&SD선도사업(R&D)(410) | | 44 | 1.6 |
| ■ 경호(보안검색)대응기술개발(R&D)(416) | | 10 | 5 |
| ■ 미래치안도전기술개발(R&D)(417) | | 10 | 8.94 |
| ■ 공공기반재활운동빅데이터플랫폼기술개발(R&D)(305) | | 50 | - |
| ■ 실종아동등신원확인을위한복합인지기술개발(R&D)(400) | | 19 | - |
| ■ 공공조달 연계 R&D 실증·사업화 지원(R&D)(401) | | 28.8 | - |
| ■ 지능형유무인복합경비안전기술개발(R&D)(420) | | - | 5 |
| ■ 재범징후선제적감지및대응력강화(R&D)(421) | | - | 8 |
| 재난재해대응기술개발(Ⅰ-5-R&D②) | | | |
| ①재난재해대응기술개발(1532) | 일반회계 | 126.25<br>(126.25) | 39.61<br>(39.61) |
| ■ 국민생활안전긴급대응연구사업(R&D)(401) | | 41.25 | 4.61 |
| ■ 재난안전플랫폼기술개발(R&D)(402) | | 25 | 9 |
| ■ 실시간해저재해감시기술개발(R&D)(404) | | 40 | 16 |
| ■ 고기능성소화탄및무인능동진압기술개발(R&D)(407) | | 20 | 10 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 우주개발 정책 추진 실적 (가중치 30%) | 21 | 17 | 14 | 10 | 산업, 외교, 국방·안보 등으로 확대되는 정책범위에 적극 대응하고, 우주개발 정책 기획 및 조정력 강화를 위해 차관급 이상 주재 협의체 상정 안건 실적<br>※ 우주청 개청('24.5월)을 고려하여 전년도 실적의 70%를 목표로 설정 | 우주위원회 및 우주개발진흥실무위원회 등 차관급 이상 주재 협의체 상정안건 합산 건수 | 관련 문서 (결과보고서 등) |
| 우주산업 육성을 위한 관계기관 협력 및 정책 추진 실적 (가중치 20%) | 12 | 15 | 19 | 22 | 우주산업 육성관련 관계부처, 지자체 산업체 협력 실적, 전략·정책 수립 실적 등을 합산<br>※ '22년 실적(15건) 대비 20% 상향한 도전적인 목표 설정 | 부처·지자체 협력 실적, 산업체 의견수렴 실적, 전략 및 시행계획 등 발표 실적 건수 합계 | 공문 및 각종 보고자료 |
| 사회문제해결 R&D 수요자 만족도(점) (가중치 30%) | 81.4 | 95.2 | 91.1 | 89.2 | '21년~'23년 3년간의 실적 평균값을 '24년 목표로 설정(89.2점) | 수요자(지자체, 국민 등)를 대상으로 만족도 조사 | 과제별 만족도 조사 결과 |
| 한국형 위성항법시스템 개발 목표대비 진척도(%) (가중치 20%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | 한국형 위성항법시스템 개발의 정상 진행 여부를 확인할 수 있는 수준으로 연도별 목표 핵심 기술자료 수를 기 설정하였으며, 이를 바탕으로 진척도 목표치를 산출<br>* 시스템별 목표 핵심 기술자료 수 및 목록은 예비타당성 조사('21.6. 통과)를 통해 기 검토 | 시스템별 달성 핵심 기술자료 수 ÷ 시스템별 목표 핵심 기술자료 수 × 100 | 계획 대비 진행된 업무 및 생성된 기술자료 평가<br>* 항우연 KPS개발사업본부에서 기술자료 검토·승인 등을 통해 달성 기술자료 수를 산정하고 한국연구재단 등 전문기관의 연차점검을 통해 검증 |

## 2 발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성정보활용 촉진(Ⅰ-2-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 우주경제 신시장을 대비하고 국민의 삶의 향상을 뒷받침하기 위해 **인공위성 개발 및 위성정보 활용 생태계**를 구축 필요

○ 글로벌 우주개발 경쟁이 심화되는 상황에서 **우주주권 확보를** 위한 “우리 발사체” 자체 개발 추진

### □ 주요내용 및 추진계획

① **국가안보** 및 **국민생활과 밀접한 다양한 분야의 공공서비스**(기상, 환경, 해양 등)**를 제공**하기 위해 **첨단 인공위성**을 지속 **개발 및 운영·활용**

○ **(다목적)** 전천후 지상정밀관측을 위한 다목적실용위성을 차질없이 개발하고 일정에 맞춰 발사* 준비

* (6호) ‘24.12월 ~ ’25.上 예정, (7호) ‘25.下 예정

○ **(차중형)** 항공우주연구원에서 개발한 500kg급 위성 표준 플랫폼을 기반으로 산업체 주관 **차세대중형위성 3·4·5호* 개발**

* (3호) 우주과학·기술검증 위성, (4호) 농·산림 관측위성, (5호) 수자원관측 위성

○ **(정지궤도)** 국가 재난안전 대응 역량 강화와 미래 이동통신 패러다임 전환을 대비한 차세대 **공공복합통신위성 상세설계검토(CDR) 추진**

○ **(위성운영/활용)** 민간 주도로 위성정보의 효과적인 활용을 위해 **제3차 위성정보활용 종합계획 수립**

○ **(초소형위성)** 초소형군집위성 시제기(1호기) 차질없는 발사 운영을 위한 선적전 검토회의(PSR) 개최, 발사 캠페인, 초기 및 정상운영 등 실시

② **도전적·혁신적 우주분야 미래선도기술 선행개발, 우주산업 클러스터 조성 및 우주탐사 확대를 위한 달 착륙선 개발 착수 등 국가 우주개발 역량 고도화**

○ **(우주기술개발)** 위성체, 발사체, 우주탐사 등 우주기술 개발을 지원하기 위해 창의적 집단연구 9개 과제 지속 지원

- 우주물체 능동제어 선행기술을 개발하고, 국산 소자·부품의 극한 환경 시험 지원을 위한 위성개발 착수

○ **(우주산업 클러스터)** 우주경제 본격화를 위해 정부·지자체·민간의 역량을 결집하여, 세계 수준의 우주산업 클러스터 삼각체제 구축 착수

- 경남위성, 전남발사체, 대전연구·인재개발 특화지구별 주요 인프라(민간 발사장·우주환경시험시설) 및 거점센터 구축 추진

○ **(우주탐사)** 다누리에 이은 달 착륙선 개발 착수와 美 아르테미스 계획 참여 확대 및 『대한민국 우주탐사 로드맵』 수립을 통해 우주탐사 확대 추진

- '32년 달 착륙 임무 수행을 통해 독자적 달 착륙 역량을 확보하기 위한 '달 탐사 2단계(달 착륙선 개발) 사업' 착수

- 민간 달 착륙선 사업(CLPS)* 및 아르테미스 후속 임무에 참여하기 위한 탑재체 개발 및 한-미(NASA) 협의 지속 추진

* 달 우주환경 모니터(LUSEM) 비행모델(FM)-착륙선 통합조립

- 우주개발 경쟁시대에 우주경제의 새로운 영역을 개척하고 선도하기 위한 체계적인 우주탐사 중장기 전략인 "우주탐사 로드맵" 수립 추진

③ **누리호 반복발사**를 통한 **신뢰성 확보** 및 누리호 후속 **차세대발사체개발 지속**

○ **(누리호) 4차 발사**('25)를 위한 구성품 **제작·납품·단 조립**을 착수하고 공모를 통한 부탑재 위성 선정 추진

○ **(차세대발사체)** 차세대발사체개발사업 체계종합기업 선정하고, 차세대발사체 시스템설계 수행

# < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 우주분야 연구개발사업 ‘24년 추진계획 심의 및 확정 | ‘24.1~2 | |
| | 우주물체능동제어선행기술개발사업 신규과제 공모 | ‘24.2 | |
| | 국산소자부품우주검증지원사업 착수 | ‘24.3 | |
| | 초소형군집위성 시제기 비행모델 선적전 검토회의(PSR) | ‘24.3 | |
| 2/4분기 | 차세대발사체 체계종합기업 선정 | ‘24.4 | |
| | 한국형발사체고도화사업 체계종합기업 진도점검회의(상반기) | ‘24.4 | |
| | 초소형군집위성 시제기(1호기) 발사 | ‘24.4 | |
| 3/4분기 | 정지궤도 공공복합통신위성 예비설계검토회의(CDR) 수행 | ‘24.9 | |
| | 뉴스페이스투자지원(우주펀드) 2호 펀드 운용사 선정 | ‘24.9 | |
| | 대한민국 우주탐사 로드맵 수립 | ‘24.9 | |
| 4/4분기 | 한국형발사체고도화사업 FM4 단 조립 착수 검토회의 | ‘24.10 | |
| | 2024 위성정보활용 경진대회 | ’24.10 | 시상식 11월 |
| | CLPS 달 우주환경 모니터(LUSEM) 비행모델-착륙선 통합 조립 | ’24.11. | |
| | 차세대발사체 시스템설계검토회의(SDR)수행 | ‘24.11 | |
| | 위성영상 검보정 표준사이트 개발 상세설계 검토회의 | ‘24.11 | |
| | 위성활용컨퍼런스 2024 개최 | ‘24.11 | |
| | 초소형군집위성 활용분야 전문가 간담회 | ‘24.11 | 초기운영 후 |
| | 초소형군집위성 1호 국가위성운영센터 정상운영 착수 | ’24.12. | 초기운영 후 |
| | 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 착수 | ’24.12. | |
| | 달 탐사 2단계(달 착륙선 개발) 사업 착수 | ’24.12. | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 우주분야의 핵심 요소기술을 확보하기 위해 전문가 의견 수렴 및 간담회 등을 통해 의견 수렴체계를 구축

○ 국가위성의 활용 및 확산을 위한 연구소, 산업체 등 대상 설명회를 개최하여 의견을 수렴하는 등 이해관계자의 참여 확대

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 설명회 | 우주물체 능동제어 선행기술 개발사업 설명회 개최 | '24.3월 |
| 설명회 | 국산소자부품 우주검증위성 탑재체 설명회 | '24.3월 |
| 간담회 | 초소형군집위성 시제기 초기 검보정 및 운영 결과 영상 소개 및 활용방안에 대한 '초소형군집위성 활용분야 전문가 간담회' 실시 | '24.11월 (초기운영 후) |
| 회의 | 차세대발사체를 민관 개발할 체계종합기업 선정 후 민간기업과 함께 외부위원회를 구성하여 시스템요구조건회의 개최 | '24.6월 (초기운영 후) |

## □ 기대효과

○ **다학제**가 참여하는 **창의적 집단연구**지원을 통해 국내 독자 **미래선도 핵심기술** 선점

○ 재난재해 대응 및 국가안보 강화, 기상·해양·환경 등 다양한 분야에서 **위성정보의 체계적인 활용**을 **통한 국민 삶의 질 향상**에 **기여**

○ **우주발사체 독자 개발**을 통한 **자주적 우주수송능력 확보**, 우주발사체기술 민간 기술이전을 통한 **산업생태계 기반 마련**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 인공위성개발(Ⅰ-3-R&D①) | | | |
| ① 인공위성개발(1331) | 일반회계 | | |
| ▪초소형위성군집시스템개발(301) | | 176.96 | 157.83 |
| ▪정지궤도공공복합통신위성개발(302) | | 416.1 | 254.57 |
| ▪다목적실용위성7호성능개량사업(305) | | 70 | - |
| ▪다목적실용위성개발(401) | | 374.58 | - |
| ▪국가위성통합운영시스템개발(407) | | - | - |
| ▪차세대중형위성개발사업(410) | | 314.2 | 191.26 |
| ▪민간달착륙선 탑재체 국제공동연구사업(R&D)(415) | | 28 | 33.21 |
| ▪초소형위성체계개발사업(418) | | 127.93 | 240 |
| ▪위성정보빅데이터활용지원체계개발(419) | | 84.7 | 42.35 |
| ▪우주물체능동제어선행기술개발(423) | | - | 25 |
| ▪국산소자부품우주검증지원(424) | | - | 14 |
| 우주발사체개발(Ⅰ-3-R&D②) | | | |
| ① 우주발사체개발(1332) | 일반회계 | | |
| ▪한국형발사체개발(402) | | - | - |
| ▪한국형발사체고도화(405) | | 929.51 | 937.1 |
| ▪차세대발사체개발(407) | | 290 | 1101.06 |
| 우주핵심기술개발(Ⅰ-3-R&D③) | | | |
| ① 우주핵심기술개발(1333) | 일반회계 | | |
| ▪ 스페이스챌린지(403) | | 138.00 | 43 |
| ▪ 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(409) | | - | 100 |
| ▪ 국가위성운영 및 검보정 인프라 고도화(410) | | 114.35 | 72.17 |
| ▪ 뉴스페이스투자지원(301) | 과기금 | 50 | 50 |
| 달 탐사(Ⅰ-3-R&D④) | | | |
| ① 달 탐사(1334) | 일반회계 | | |
| ▪달 탐사 2단계(달 착륙선 개발) 사업(402) | | - | 40 |

## □ 성과지표 및 측정방법

<table>
<tr><th rowspan="2">성과지표</th><th>실적</th><th>목표치</th><th rowspan="2">'24 목표치 산출근거</th><th rowspan="2">측정산식<br>(또는 측정방법)</th><th rowspan="2">자료수집 방법<br>또는 자료출처<br>(성과측정시 유의사항)</th></tr>
<tr><th>'21 '22 '23</th><th>'24</th></tr>
<tr><td>위성개발 목표대비 진척률(%)<br>(가중치 50%)</td><td>100 100 100<br>(78) (73) (77)</td><td>100<br>(33)</td><td>인공위성 사업별 '24년 개발단계 달성해야할 핵심기술문서를 목표치(33건)로 설정<br>-표준핵심기술문서(위성형상설계,기술 Spec, 도면, 시험절차서 등)</td><td>[위성개발 단계별 확보해야하는 표준 핵심기술 문서의 실적건수/목표건수(33건)]×100</td><td>등록 절차에 따라 개발기관내 형상 관리시스템에 등록된 문서 건수 확인</td></tr>
<tr><td>차세대발사체개발 목표대비 진척도(%)</td><td>(신규) (신규) (신규)</td><td>20</td><td>차세대발사체 개발을 위한 주요 마일스톤별 요구조건 만족여부를 종합적으로 검토하여 평가하고, 발사체 발사일정에 앞서 제작·조립의 진행상황을 확인하여 전체 개발일정 대비 진척도를 확인할 수 있도록 연도별 주요 일정을 선정하고 목표 진척도 부여</td><td><연도별 목표 진척도><br><table><tr><th>연도</th><th>내용</th><th>목표 진척도</th></tr><tr><td>'23</td><td>개념 설계 및 시스템 요구조건 도출</td><td>10</td></tr><tr><td>'24</td><td>시스템 설계 및 시스템 설계 검토 (SDR)</td><td>20</td></tr><tr><td>'25</td><td>엔진 예비설계 검토 (PDR)</td><td>30</td></tr><tr><td>'26</td><td>발사체 시스템 예비설계 검토 (PDR)</td><td>40</td></tr><tr><td>'27</td><td>발사체 시스템 상세설계 검토 (CDR)</td><td>50</td></tr><tr><td>'28</td><td>차세대발사체 2단 인증 완료</td><td>60</td></tr><tr><td>'29</td><td>차세대발사체 1단 인증 완료</td><td>70</td></tr><tr><td>'30</td><td>FM1 제작공정률 100%</td><td>80</td></tr><tr><td>'31</td><td>FM2 제작공정률 100%</td><td>90</td></tr><tr><td>'32</td><td>FM3 제작공정률 100%</td><td>100</td></tr></table></td><td>회의 결과 보고 문서, 연차보고서 등</td></tr>
</table>

3 국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고(Ⅰ-2-③)

## □ 추진배경(목적)

- ㅇ 미래세대의 성장과 발전에 기여하는 차세대 원자력기술 확보 및 원자력 협력기반 강화를 통한 미래원자력 핵심기술 확보 및 해외시장 진출 확장

- ㅇ 방사선 기술의 안전성 및 의료·소재분야 경쟁력 강화, 방사선 기술의 상용화 촉진 및 산업 육성 지원체계 구축 등을 통한 신산업 창출 및 전략적 연구개발 추진

- ㅇ 대형가속기를 활용한 첨단 과학기술의 연구 및 산업 현장의 이용 수요가 지속 확대됨에 따라, 핵심 연구 장비의 적기 공급 및 안정적인 이용 지원 유지 필요

## □ 주요내용 및 추진계획

- ㅇ (원자력 핵심기술) 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 개발, 가동원전 안전성 향상 핵심기술개발 등 안전성, 경제성, 유연성을 갖춘 원자로 개발 및 국민 안전·생명 중심의 핵심기술 개발

- ㅇ (방사선 활용 기술) 방사선 역량을 활용하여 의료용 및 산업용 기술을 검증하고 신산업 창출을 위한 융합.원천기술 확보 추진

- ㅇ (연구기반 구축) 기초연구, 인력양성, 시설구축, 국제협력 등 원자력 연구기반 강화를 통해 원자력 R&D 혁신동력을 확보

- ㅇ (대형연구시설 구축·운영) 대형가속기 등 연구시설·장비 적기 구축, 이용자 지원 강화 방안 마련, 안정적인 운영 역량 유지, 구축·운영 전문 인력양성 등 지속 추진

# < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 원자력연구개발사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 2024년 원자력기금 원자력연구개발계정 운용계획 수립 | '24.2월 | |
| | 차세대 원자로 민관협력 추진전략 수립 | '24.2월 | |
| | 기장 중입자치료센터 증축 및 리모델링 공사 착공식 | '24.2월 | |
| | 2024년 원자력연구개발사업 신규과제 공고 | '24.2~3월 | |
| | 차세대 원자로 개발 민관협력 MoU 체결 | '24.3월 | |
| | 2024년 상반기 원자력정책연구사업 선정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 혁신형 SMR 표준설계 착수 | '24.4월 | |
| | 2024년 대한민국 과학기술대전 차세대원자력 성과전시관 운영 | '24.4월 | |
| | 포항 4세대방사광가속기 빔라인 증설 사업 기본계획 수립 | '24.4월 | |
| | 2024년 원자력연구개발사업 및 방사선이용기술개발사업 신규과제 연구 착수 | '24.4,6월 | |
| | 민관합작 차세대원자로 개발(VHTR) 프로젝트 신규과제 연구 착수 | '24.5월 | |
| | 2025년 원자력기금 원자력연구개발계정 운용계획 수립 | '24.5월 | |
| | 차세대원자력 전문인력양성 센터 개소 | '24.5월 | |
| | 차세대 원자로 정책센터 개소 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 2024년 하반기 원자력정책연구사업 선정 | '24.7~9월 | |
| | 차세대 원자로 기술개발 및 혁신 촉진전략(정책) 의견수렴 | '24.9월 | |
| | 원자력 및 방사선 신규사업 및 예비타당성 조사를 위한 기술수요조사 실시 | '24.9~10월 | |
| | 중이온가속기 고에너지구간 초전도 가속모듈 시제품 타입 결정 | '24.3분기 | |
| 4/4분기 | 2024년 방사선 기술정보교류회 추진 | '24.11월 | |
| | 원자력연구개발사업 및 방사선이용기술개발사업 단계평가 | '24.12월 | |
| | 차세대 원자로 연구조합 설립 | '24.12월 | |
| | 제14회 원자력 안전 및 진흥의 날 기념식 개최 | '24.12월 | |
| | 다목적방사광가속기 공사업체 선정 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 2024년 원자력연구개발사업 예산조정에 따른 연구현장 애로사항 청취 및 향후 계획 논의 | ’24.1월 |
| | 차세대 원자로 개발전략 마련을 위한 산학연 간담회 개최 | ’24.3~4월 |
| | 대형가속기 중장기 정책수립 관련 간담회 | ’24.下 |
| 현장방문 | 경주지역 원자력 연구시설 현장 방문 | ’24.2월 |
| | 한국원자력연구원 현장 방문 | ’24.3월 |
| | 한국원자력의학원 현장 방문 | ’24.3월 |
| | 기장 중입자치료센터 건설현장 방문 및 사업추진현황점검 | ‘24 연중 |
| | 경주 양성자가속기 현장방문 및 이용자 의견수렴 | ‘24 연중 |
| | 포항 방사광가속기 현장방문 및 전문가 의견수렴 | ‘24 연중 |
| | 오창 다목적방사광가속기 부지방문 및 사업추진현황점검 | ‘24 연중 |
| | 중이온가속기 현장 방문 및 연구자 의견 수렴 | ’24.3월 |
| 회의 | 제48차 원자력이용개발전문위원회 개최 | ’24.2월 |
| | 제11차 원자력진흥위원회 개최 | ’24.2월 |
| | 대형가속기 협의회 개최 | ‘24.下 |

## □ 기대효과

○ 차세대 원전 新시장에서 기술·산업 수출경쟁력 확보 및 민간 투자활성화를 통한 국내 원자력생태계 조성기반 마련

○ 사용후핵연료 및 가동원전 안전·원전해체 분야 기술개발로 미래원자력 핵심기술 확보 및 해외진출 기반 조성 확대

○ 기초연구지원 · 차세대 원자력 인력양성 · 원자력 연구시설 장비 첨단화 지원 및 공동활용 등 연구기반 확보 가속화

○ 방사선활용 소재·의료 등 미래유망 분야 산업경쟁력을 강화하고, 난제 해결 및 원천기술 확보로 국민의 삶의 질 향상에 기여

○ 가속기 등 대형연구시설의 全분야, 全단계에 걸친 폭넓은 지원 및 산업지원 역량 강화를 통한 우수 연구 성과 창출

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방사선이용기술개발(Ⅰ-4-R&D①) | | | |
| ① 방사선이용기술개발(1432) | 일반회계 | 407<br>(407) | 160<br>(160) |
| ■ 방사선기술개발사업(403) | 일반회계 | - | - |
| ■ 방사선연구기반확충사업(407) | 일반회계 | 73 | 64 |
| ■ 방사선기술사업화지원사업(410) | 일반회계 | 44 | - |
| ■ 방사선안전소재 및 의학기술개발(411) | 일반회계 | 28 | - |
| ■ 첨단방사선융합치료기술개발(412) | 일반회계 | 68 | - |
| ■ 데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(302) | 일반회계 | 30 | 5 |
| ■ 방사성동위원소산업육성및고도화기술지원(303) | 일반회계 | 68 | 33 |
| ■ 방사선이용미래혁신기반기술연구(305) | 일반회계 | 39 | 6 |
| ■ 방사선이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발(414) | 일반회계 | 22 | 22 |
| ■ 방사선이용 폐플라스틱 저감기술개발(415) | 일반회계 | 20 | 4 |
| ■ 방사선기기 품질관리 및 검정체계 고도화(420) | 일반회계 | 15 | 11 |
| ■ 방사선융복합산업지원(421) | 일반회계 | - | 15 |
| 수출용신형연구로개발및실증사업(Ⅰ-4-R&D④) | | | |
| ① 수출용신형연구로개발및실증사업(1440) | 균특회계 | 507<br>(507) | 643<br>(643) |
| ■ 수출용신형연구로개발및실증사업(402) | 균특회계 | 502 | 632 |
| ■ 수출용신형연구로 생산 동위원소 상용화 기술개발(301) | 일반회계 | 5 | 11 |
| 중입자가속기구축지원(Ⅰ-4-R&D⑤) | | | |
| ① 중입자가속기구축지원(1442) | 균특회계 | 39<br>(39) | 100<br>(100) |
| ■ 중입자가속기구축지원(403) | 균특회계 | 39 | 100 |
| 원자력연구개발사업(Ⅰ-4-R&D⑥) | | | |
| ① 원자력연구개발사업(1434) | 원기금 | 1,509<br>(1,509) | 1,392<br>(1,392) |
| ■ 원자력기술개발사업(401) | 원기금 | - | - |
| ■ 원자력연구기반확충사업(402) | 원기금 | 6 | - |
| ■ 원자력안전연구전문인력양성사업(408) | 원기금 | 43 | 39 |
| ■ 원자력기초연구지원사업(409) | 원기금 | 89 | 59 |
| ■ 원자력융복합기술개발사업(411) | 원기금 | 51 | - |
| ■ 미래선진원자로핵심요소기술개발사업(419) | 원기금 | 83 | 66 |
| ■ 연구로시스템수출지원기술개발및고도화사업(420) | 원기금 | 35 | 4 |
| ■ 미래원자력기술시설장비구축활용사업(421) | 원기금 | 35 | 30 |
| ■ 사용후핵연료저장·처분안전성확보를위한핵심기술개발(301) | 원기금 | 246 | 194 |
| ■ 해외시장맞춤형미래선진원자로검증기술개발(302) | 원기금 | 75 | 60 |
| ■ 고준위폐기물관리차세대혁신기술개발(303) | 원기금 | 90 | 65 |
| ■ 고리1호기기기/설비활용원전안전기술실증(304) | 원기금 | 27 | 20 |

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ■ 연구로판형핵연료수출핵심기술개발및실증(305) | 원기금 | 47 | 37 |
| ■ 가동원전 안전성 향상 핵심기술개발사업(422) | 원기금 | 441 | 286 |
| ■ 원전해체 안전성강화 융복합 핵심기술개발(423) | 원기금 | 65 | 10 |
| ■ 중수로 안전관리 기술개발사업(424) | 원기금 | 20 | 3 |
| ■ 사용후핵연료 처리기술 고도화 연구개발사업(426) | 원기금 | 45 | 68 |
| ■ 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(427) | 원기금 | 31 | 274 |
| ■ 원전해체 경쟁력강화 기술개발사업(428) | 원기금 | 35 | 30 |
| ■ 소형모듈원자로 사용후핵연료 발생량저감 핵연료 기반기술개발(430) | 원기금 | - | 10 |
| ■ 용융염원자로(MSR) 원천기술개발사업(301) | 일반회계 | 45 | 68 |
| ■ 민관합작 차세대원자로 개발 프로젝트사업(303) | 일반회계 | - | 60 |
| ■ 차세대원자력 전문인력 양성사업(내역)(1744-411) | 일반회계 | - | 9 |
| ③ 과학기술 기획평가(원기금)(7601) | 원기금 | 45<br>(45) | 45<br>(45) |
| ■ 한국연구재단 기획평가관리비(원기금)(302) | 원기금 | 45 | 45 |
| 혁신원자력연구개발기반조성(Ⅰ-4-재정②) | | | |
| ① 혁신원자력연구개발기반조성(1435) | 균특회계 | 454<br>(454) | 351<br>(351) |
| ■ 혁신원자력연구개발기반조성(305) | 균특회계 | 454 | 351 |
| 기초연구기반구축사업(Ⅰ-2-R&D②) | | | |
| ① 기초연구기반구축사업(1235) | 일반회계 | 624<br>(624) | 672<br>(672) |
| ■ 방사광가속기공동이용연구지원(411) | 일반회계 | 624 | 672 |
| 기초연구기반구축사업(Ⅰ-2-R&D④) | | | |
| ① 기초연구기반구축사업(1235) | 균특회계 | 600<br>(600) | 530<br>(530) |
| ■ 다목적방사광가속기구축(301) | 균특회계 | 600 | 530 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 원자력· 방사선 분야 및 대형연구시설 정책 추진 실적<br><br>(가중치 50%) | 신규 신규 신규 | 13 | 24년도 계획한 원자력, 방사선, 대형연구시설 관련 전략·정책 수립, 기획 등을 고려하여 설정 | R&D 사업 신규 기획, 정책 수립, 신규사업 추진 (건) 수 등 | 공문, 기획보고서, 예산 반영결과, 사업시행계획, 보고자료 등 |
| 원자력 R&D 정책 성과 활용·확산 실적<br><br>(가중치 30%) | 신규 신규 신규 | 32 | 23년도 실적과 24년도 계획한 원자력, 방사선, 대형연구시설 관련 성과확산 실적을 고려하여 설정 | 기획협의체 및 정책간담회 실적 및 결과, 성과전시회, 뉴스레터, 보도자료 등 정책성과 활용 및 확산 실적 (건)수 | 기획 회의 결과 자료, 정책 간담회 결과자료, 공문, 보도자료 등 |
| 원자력 R&D사업 추진 만족도(점)<br><br>(가중치 20%) | 신규 신규 신규 | 75 | 원자력 R&D관련 전문가 및 수요자 대상 사업추진 만족도 조사 | 원자력 R&D 분야별 전문가 및 수요자(정책, 연구 등)를 포함한 핵심 표본집단을 대상으로 원자력 R&D 사업에 대한 만족도 응답 비율을 산출 | 설문조사 |

## ④ 원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발(I-2-④)

□ 추진배경 (목적)

○ 양자 및 다자 간 **원자력 협력체계 구축 강화**를 통한 **미래 선진 원자력 기술 확보** 및 **국내 원자력 기술 해외진출 기반** 조성

○ **국제핵융합실험로(ITER) 건설 기여**, **국내 핵융합** 분야 **기술역량 강화** 및 연구기반 조성을 통한 **핵융합 에너지 원천·핵심기술 확보**

□ 주요내용 및 추진계획

○ 주요 국가와의 **양자 간 원자력국제공동연구** 및 **공동위 개최** 등을 통한 **기술협력 추진**

- 제26차 한·불 원자력 공동위 개최('24.10) 등

○ IAEA, RCA, OECD/NEA, GIF 등과의 **다자 간 협력활동**에 **적극 참여**하여 선진 기술 확보, **국내 원자력 정책 홍보**, 수출기반 조성 등 **원자력 협력 외교 강화**

- 4세대 원자력국제포럼(GIF) 신규 기본협정 제정('25.2)과 관련 전략적 대응을 통해 4세대 원자력 상용화 기반 마련

- 한-IAEA고위급 소통 정례화, IAEA행사 국내유치를 통한 한-IAEA 협력강화 및 국내기술 홍보, 참여 전문가의 IAEA진출 계기 도모

○ **SMART**(중소형 원전), 연구용 원자로 등의 **수출기회 모색**을 위한 전략 수립 및 국제협력 강화

- 소형모듈원자로(SMR) SMART100에 대한 표준설계 변경인가 획득을 통해 (24년 하반기 예정) 수출 기반 마련

○ **국내 핵융합 기술 역량 강화**를 위한 **연구개발 지속 지원** 및 체계적인 **실증 대비**를 위한 **장기 R&D 로드맵 수립 추진**

- 핵융합 전력생산 실증로 개발을 위해 필요한 핵심기술 추진전략, 연구개발 일정, 달성목표, 마일스톤 제시(6월)

○ 핵융합에너지 **장기 실증 목표를 차질없이 이행**하고 장기·대규모 투자의 **효율적 추진** 및 **리스크 관리**를 위해 **핵융합정책지원기관** 지정 추진

- 핵융합 정책지원 전담기관 추진체계 마련 및 전담기관 지정

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 제11차 한중 핵융합협력 공동조정위원회 및 제7차 한·중·일 ITER 기술워크숍 참석 | '24.1월 | |
| | 제1차 IAEA 원자력에너지 정상회의 참석 | '24.3월 | |
| | 제19차 국가핵융합위원회 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | IAEA 리제마이트너 프로그램 참석 | '24.4월 | |
| | 제147차 OECD/NEA 운영위원회 참석 | '24.4월 | |
| | IAEA INPRO 국제컨퍼런스 참석 | '24.5월 | |
| | 제46차 RCA 국가대표자 회의 참석 | '24.5월 | |
| | 제56차 제4세대원자력시스템 국제포럼(GIF) 정책그룹회의 참석 | '24.5월 | |
| | 제37차 ITER 경영자문위원회 참석 | '24.5월 | |
| | 제34차 국제핵융합실험로(ITER) 이사회 참석 | '24.6월 | |
| | 제20차 국가핵융합위원회 개최 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 제20차 한·일 핵융합 공동조정관 회의 참석 | '24.7월 | |
| | 제12차 한·중 핵융합 공동조정위원회 참석 | '24.8월 | |
| | 제52차 RCA 총회 참석 | '24.9월 | |
| | 제68차 IAEA 총회 참석 | '24.9월 | |
| | 재57차 제4세대원자력시스템 국제포럼(GIF) 정책그룹회의 참석 | '24.10월 | |
| | 제38차 ITER 경영자문위원회 참석 | '24.10월 | |
| | 제148차 OECD/NEA 운영위원회 참석 | '24.10월 | |
| 4/4분기 | 제26차 한·불 원자력공동위 참석 | '24.11월 | |
| | 제35차 국제핵융합실험로(ITER) 이사회 참석 | '24.11월 | |
| | 제2차 원자력과학기술응용 각료회의 참석 | '24.11월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 원자력 및 핵융합 기술·연구개발 및 수출관련 기관/기업, 대학 등

- 한국원자력연구원, 한국핵융합에너지연구원, 원자력의학원, 원자력·핵융합 관련 협회 및 학회, 대학교, 산업부 등 관련 부처·기관, 산업계 등

* 정책수요자 또는 이해관계자, 과제와 관련된 정책현장 의견 수렴 계획 구체적으로 제시

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 협의회 | 한국핵융합에너지연구원 R&D 사업 협의회 | '24.2월 |
| 정책수요자 | 장기 R&D 로드맵 수립을 위한 학계·산업계 의견 수렴 | '24.5월 |
| 협의회 | 원자력국제협력협의회 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 다양한 채널을 통한 전략적 국제협력 활동으로 **미래 유망 원자력 기술 확보** 및 국내 기술 **해외 수출 기반 마련**

○ 핵융합 분야 R&D 로드맵 수립을 통한 **장기·도전적 연구개발**의 **이행 체계 확보** 및 국제협력 강화를 통한 **선도적 기술 확보**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 에너지·환경기술개발(Ⅰ-1-R&D⑤) | | | |
| ① 에너지·환경기술개발(1160) | | 55 | 72 |
| | | (440) | (438) |
| ■ 핵융합선도기술개발사업(R&D, 1160-301) | 일반회계 | 55 | 72 |
| 국제핵융합실험로 공동개발사업(Ⅰ-1-R&D⑦) | | | |
| ① 국제핵융합실험로 공동개발사업(1139) | | 570 | 409 |
| | | (570) | (409) |
| ■ 국제핵융합실험로 공동개발사업(R&D, 1139-402) | 원기금 | 570 | 409 |
| 첨단융합기술개발(균특)(Ⅰ-1-R&D⑧) | | | |
| ① 첨단융합기술개발(균특)(1158) | | 40 | 3 |
| | | (40) | (3) |
| ■ 초전도 도체 시험설비 구축(R&D, 1158-425) | 균특회계 | 40 | 3 |
| 원자력평화적이용체제구축(Ⅰ-4-R&D②) | | | |
| ① 원자력평화적이용체제구축(1436) | | 151 | 202 |
| | | (151) | (202) |
| ■ 원자력국제협력기반조성사업(R&D, 1436-404) | 일반회계 | 66 | 69 |
| ■ IAEA 기술협력부담금(ODA, 1436-408) | 일반회계 | 5 | 15 |
| ■ 원자력국제공동연구지원사업(R&D, 1436-409) | 일반회계 | 80 | 118 |
| 소형원자로혁신기술개발사업(Ⅰ-4-R&D③) | | | |
| ① 소형원자로혁신기술개발사업(1450) | | 20 | 18 |
| | | (20) | (18) |
| ■ SMART 혁신기술개발사업(R&D, 1450-401) | 일반회계 | 20 | 18 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 원자력공동위(협의회) 등 신규의제 건수 (가중치 40%) | 13 | 14 | 15 | 16 | 최근 3년간 원자력공동위(협의회) 평균 신규 의제 건수를 고려하여 목표 설정 | 원자력공동위 등 신규의제 건수 합계 | 공동위(협의회) 합의록 등 |
| 미래 원자력 기술경쟁력 확보 (가중치 30%) | | 신규 | 9.8 | 10.5 | 4세대원자력국제포럼(GIF) 관련 자료 기술자료 교환 건수 및 관련 협력활동 건수에 가중치를 부여하여 목표치로 설정(최근 3년 평균 : 8.4) | (GIF 기술자료입수 건 x 0.5점) + (GIF 기술자료 제출 건 x 0.3점) +(GIF 국제공동연구 협력 건 x 0.2점) | GIF 국제공동연구 성과자료, GIF 협력활동 실적 등 |
| 핵융합에너지 핵심 기술 수준 (가중치 30%) | 62 | 64 | 65.1 | 65.8 | 핵융합 전력생산 실증에 필요한 8대 핵심 기술*분야의 종합적인 기술수준<br>* 노심플라즈마, 블랑켓, 재료, 연료주기, 디버터, 가열/전류구동, 초전도자석<br>- 최근(`18~`20) 핵융합 전체 분야, 최고기술국 대비 기술수준이 정체(KISTEP 기술수준평가)되고 있는 상황을 고려(최근 10년간 에너지·자원 분야 기술수준 향상은 연평균 0.7% 수준) | 최고기술보유국 기술수준 대비 한국 기술수준(%)<br>*세부 기술별 전문가 평가 및 평균 산출<br>(전문가의 객관적 평가를 위해 세부기술별 국내외 최신동향, 기술설명자료 등 다양한 정량 자료제공) | 세부 기술별 기술수준에 대한 전문가 정성평가 결과<br>(핵융합 학계, 연구계, 연관 학문분야 참여)<br>* 전문가 평가 결과 도출 사유 및 근거자료 수집을 통해 객관성 제고 |

| 성과목표 Ⅰ-3 | 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산·학·연 혁신역량 강화에 기여한다. |
|---|---|

(1) 주요 내용

□ 첨단 과학기술 기반 창업 및 사업화 촉진(Ⅰ-3-①)

○ **(과학사업화 추진)** 유망 기초·원천연구성과 **발굴·고도화**(기술스케일업) 및 **우수 지식재산 창출 지원** 등 첨단과학기술 기반 **과학 사업화 추진**

○ **(기술창업 촉진)** **대학·출연(연)** 등 공공연구기관 보유한 우수 **연구성과**에 대한 **창업**(실험실 창업) **지원**을 통해 **혁신기술의 시장 진출 가속화**

○ **(학·연 혁신기반 조성)** **출연연-지역 거점 대학** 간 **인력교류·장비공동활용** 등 **협력**을 강화하고, **대학·출연연**의 **연구사업화 촉진** 기반 조성

□ 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성(Ⅰ-3-②)

○ **(연구산업 진흥)** 전문연구사업자*의 지속 성장을 통해 **국산 연구산업 경쟁력 강화, 연구산업 수요 창출 지원 등**을 통해 **자생적 산업생태계 조성**

○ **(민간기술혁신)** **기업부설연구소** 관리 내실화 및 연구역량 강화, 기업 중심 **산학연 협력** 활성화 등을 통해 **'민간·기업 중심 경제' 국정기조** 이행

□ 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축(Ⅰ-3-③)

○ **(혁신클러스터 육성)** 지역 클러스터의 **혁신역량 결집 및 강화를 위한 R&D 사업, 기반 마련, 제도적 지원** 등 다양한 수단을 통한 지원

○ **(지역 R&D 생태계 조성)** 지역의 전략적인 **원천R&D 지원, 지역 과학기술 싱크탱크 및 거점 육성** 등을 통해 지역의 자생적 혁신역량 강화

□ 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성(Ⅰ-3-④)

○ **(예산편성·운용)** 국가적 임무 중심으로 **예산을 편성**하고, 예산 운용의 **자율성**을 높여 **효율성 강화**

○ **(제도 개편)** 출연(연)이 연구기관으로서 **경쟁력**을 갖추고, 자율적 환경에서 **연구에 몰입**할 수 있도록 **지원**

○ **(책임운영)** 성과, 필요성 등 **점검·평가**에 대한 **환류를 강화**하고, 全 출연(연)에 대한 **연구회의 방향 제시 검토**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과학기술기반 혁신창업 대학 창업 성공률(%)(누적) (공통) | | | 37.3 | 39 | '23년도 실적치를 고려하여 '24년도 목표치 상향 설정 | 창업기업 설립수(누적) /창업 지원 실험실 수(누적)×100 | 연구개발계획서 및 연차점검보고서, 법인 또는 사업자 등록증 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ **출연(연) 공공기관 지정해제**(1.31.)로 기존 공공기관에 적용되던 **공운법 규정체계가 일괄 미적용**되어 별도 규정이 마련될 필요

○ 경쟁력이 중요한 **연구기관으로서 특성**과 **국가기관으로서의 특성**을 **함께 고려**하여 **자율성과 책임성을 함께 확보**하는 **규정 마련**

(4) 기타

○ 과학기술사업화진흥원(www.compa.re.kr)

○ 한국산업기술진흥협회(www.koita.or.kr)

○ 기업공감원스톱서비스 지원센터(www.sos1379.go.kr)

○ 연구개발특구진흥재단(www.innopolis.or.kr)

○ 국제과학비즈니스벨트 홈페이지(www.isbb.or.kr)

○ 국가과학기술연구회(www.nst.re.kr)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 첨단 과학기술 기반 창업 및 사업화 촉진(Ⅰ-3-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ **(국정과제)** '**과학기술혁신**을 통한 **국가도약과 성장**'을 국정운영 비전으로 제시하고 이를 실현하기 위해 **신성장동력** 및 **기술사업화 촉진**

> ▲ **대통령 취임사('22.5.10)** "**지나친 양극화와 사회 갈등**을 해결하기 위해서는 **도약과 빠른 성장**이 필요한데, 이는 오로지 **과학과 기술 그리고 혁신**에 의해서만 이뤄낼 수 있다"
>
> ▲ **국정과제 75-5** : 초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약 / **산학연 기술 스케일업 플랫폼 구축**

○ **('24년 주요정책 추진계획)** **미래 신기술** 분야의 강한 **지식재산 창출** 및 **첨단과학기술** 분야 우수 성과에 대한 **창업 지원 강화**

> ▲ **과기정통부 '24년 주요정책 추진계획**
>
> 1 세계 최고 R&D허브 조성
>
> 2. 글로벌 선도인재 육성 (합리적 성과보상)
>
> ○ **(IP스타과학자)** 탁월한 특허(IP) 또는 연구성과를 보유한 우수 과학자가 민간 기술거래기관 등과 협력하여 경제성과를 창출하도록 전주기 지원
>
> 3. 세계 최고수준 R&D 시스템으로 혁신 (기업연구역량강화)
>
> ○ **(딥사이언스 창업)** 양자, 핵융합 등 첨단과학기술 분야 스케일업·창업 집중지원

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(과학사업화 추진)** **유망 기초·원천연구성과 발굴·고도화**(기술스케일업) 및 **우수 지식재산 창출 지원** 등 첨단과학기술 기반 **과학 사업화 추진**

- **(유망기술 발굴)** 실용화 가능성이 있는 유망 **기초연구성과**를 조기 발굴하여 **기업**이 **활용할 수 있는 수준**까지 연구자 중심의 **기술고도화*** 추진

  * 기초연구성과 → 연구자 주도 기술고도화 → 연구자+기업공동 기술이전·사업화

- **(기술 스케일업) 대학·출연(연)**의 **기초·원천연구성과**(TRL3~4)와 **기업 수요**(TRL7 이상) 간의 **간극**을 **극복**하도록 **기술 스케일업* 지원**

  * 후속R&D, 시험·인증(테스트), 사업화컨설팅, 네트워크 구축 지원

- **(초기 성장지원)** 민간 전문성을 활용하여 **혁신성 및 高성장성**을 **보유한 과학 사업화 기업**의 **초기 판로구축(공공조달 분야)** 및 **마중물 투자 지원**

○ **(기술창업 촉진) 대학·출연(연)** 등 공공연구기관 보유한 우수 **연구 성과**에 대한 **창업**(실험실 창업) **지원**을 통해 **혁신기술의 시장 진출 가속화**

- **(딥사이언스 창업 활성화) 연구자**(기술혁신)**-경영자**(창업·사업화) **협력형 창업 지원**을 통한 **고난도 新기술분야**의 과학기술 **역량 강화** 및 **창업 촉진**

- **(대학發 창업지원) 관계부처**(과기정통부, 교육부, 중기부) **합동**으로 **대학 연구 성과 기반 실험실 창업**을 기술 발굴부터 기업 성장까지 **전주기 지원**

※ 추진체계 : (교육부) 창업기반 조성 + (과기정통부) 기술개발 → (중기부) 창업사업화 지원

- **(창업 교육 및 문화 확산) 대학(원)생·출연(연) 연구자**로 구성된 **실험실 창업 탐색 교육** 지원* 및 **범부처 창업 경진 대회 지원** 등을 통한 **창업 붐 조성**

* NSF 'I-Corps 방법론' 활용한 사업화 타당성 검증 지원 및 창업보육(시제품 제작지원, 멘토링 등)

○ **(학·연 혁신기반 조성)** 출연연-지역 거점 대학 간 **인력교류·장비공동 활용** 등 **협력**을 강화하고, **대학·출연연**의 **연구사업화 촉진** 기반 조성

- (**학·연 협력 플랫폼**) 권역별 플랫폼 사업단*의 **기존 사업과제 중심 협력**에서 참여하는 **출연연-대학 간 기관 차원의 협력**으로 확대

* 권역별 지속가능한 학·연 협력 플랫폼(충청 - 충북대, 원자력연, 기초연, 호남·제주 - 전북대, KIST), 동남 - 부산대, 생기연, 대경·강원 - 경북대, ETRI) 구축('24년 81억원)

- (**강한특허 창출고도화**) **IP 우수 연구자·중대형 성과 후보기술**을 **발굴**하고 **우수특허 출원·후속지원** 등을 통해 **기술사업화의 질적 성장 견인**

* 유망기술 발굴부터 기술사업화 프로젝트 기획·후속지원까지 전주기 지원(122억원) 등

- (**기술사업화 제도 개선**) **출연연 연구사업화 촉진**을 위해 **이해충돌 방지**법상 **원칙·절차**, 주요 상황별 **질의·답변 안내서** 마련 등

* 이해충돌방지법 시행에 따라 연구자의 창업기업 기술자문 및 지분 취득 등이 위축되어 연구사업화에 장애요인으로 작용한다는 현장의 목소리 존재

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 실험실창업 페스티벌 'LAB Start-up 2024' 개최 | '24.1월 | |
| | 딥사이언스 창업 활성화 지원사업 시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙 사업 시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 대학기술경영촉진 사업 개편 및 시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 실험실창업지원사업 시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 상반기 우수연구개발 혁신제품 지정 제도 공고 | '24.2월 | |
| | 딥사이언스 창업 활성화 지원사업 신규과제 공고 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 대학기술경영촉진(IP스타과학자형) 신규과제 선정·평가 | '24.4월 | |
| | 과학치안 공공연구성과 실용화 촉진 시범사업 최종평가('22년 선정 단기치안) | '23.4월 | |
| | 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업 실험실창업탐색팀 선정 | '24.4월 | |
| | 과학기술정보통신부 혁신제품 지정 지침 개정 | '24.5월 | |
| | 과학기술기반 혁신창업대학 육성사업 혁신창업실험실 선정 | '24.6월 | |
| | 공공연구성과가치창출기술키움 사업 단계평가('22년 선정과제) | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 출연연 이해충돌방지 안내서 의견수렴 | '24.7월 | |
| | 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업 창업보육 추진 | '24.8월 | |
| | 대학기술경영촉진(TLO혁신형) 신규과제 선정·평가 | '24.8월 | |
| | 공공연구성과 활용촉진 R&D 사업 중개연구지원 과제 최종평가 | '24.8월 | |
| | 차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙 사업 현장 컨설팅 | '24.9월 | |
| | 하반기 우수연구개발 혁신제품 지정 제도 공고 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 실험실창업 페스티벌 개최 | '24.12월 | |
| | 학연협력플랫폼구축 시범사업 성과공유회 개최 | '24.12월 | |
| | 딥사이언스 창업 활성화 지원사업 단계평가 실시 | '24.12월 | |
| | 공공연구성과가치창출기술키움 사업 연차점검 | '24.12월 | |
| | 출연연 이해충돌방지 안내서 마련 | '24.12월 | |
| | 과학치안 공공연구성과 실용화 촉진 시범사업 단계평가(기초·원천) | '24.12월 | |

* 장기 사업인 경우 연차별 추진계획도 추가하여 표기할 것

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 이해 관계자 : 관계부처, 민간 투자자, 기술사업화 전문기관 등

○ 정책 수요자 : 이공계 졸업생, 실험실 연구자, 대학, 출연연, 기업 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | ㅇ '24년 사업추진 방향 연구책임자 릴레이 간담회 | '24.1월 |
| 사업설명회 | ㅇ '24년 '딥사이언스 창업 활성화 지원사업' 설명회 개최 및 현장의견 수렴 | '24.3월 |
| 회의 | ㅇ 출연연 분원-지역 거점대학 협력 방향 논의 회의 | '24.4월 |
| 회의 | ㅇ 혁신창업대학, 창업 탐색지원 등 사업추진협의회 개최 | '24.6월, 11월 |
| 간담회 | ㅇ 출연연 이해충돌방지 안내서 의견 수렴 | '24.7월 |
| 현장방문 | ㅇ 차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙 사업 현장 컨설팅 | '24.9월 |
| 현장방문 | ㅇ 과학치안 공공연구성과 실용화 촉진 시범사업 수행기관(기업) 현장 방문 컨설팅 | 24.10월 |

## □ 기대효과

○ **(과학사업화 촉진)** 우수 기초·원천연구성과의 발굴 및 고도화부터 기업의 초기 성장까지 전주기 지원하여 국가연구개발성과 확산 촉진

○ **(창업 생태계 구축)** 고난도 과학기술 등 공공연구성과를 경제적 가치로 전환하는 **신성장동력 확보 및 창업 생태계 구축**

○ **(학·연 혁신기반 조성)** 출연연-대학 간 **협력**으로 **연구교육 혁신 역량 강화** 및 현장의 **연구사업화 촉진**을 통한 **중대형 성과 창출**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 연구성과확산지원(III-3-일반재정(1)) | | | |
| ① 연구성과확산지원(4631) | 일반 | 158.96 | 18.65 |
| ▪ 우수연구개발혁신제품지정제도운영(321) | | 23.00 | 3.00 |
| ▪ 기업연계청년기술전문인력육성(405) | | 117.57 | 종료 |
| ▪ 직할출연(연)평가및기술사업화지원사업성과관리(401) | | 18.39 | 15.65 |
| 연구성과기술사업화지원(III-3-R&D(1)) | | | |
| ① 연구성과기술사업화지원(4602) | 일반 | 617.81 | 323.91 |
| ▪ 실험실창업지원(307) | | 301.93 | 113.25 |
| ▪ 공공연구성과활용촉진(404) | | 130.00 | 7.44 |
| ▪ 공공연구성과가치창출기술키움(407) | | 55.30 | 12.17 |
| ▪ 과학치안공공연구성과실용화촉진시범사업(411) | | 29.88 | 15.30 |
| ▪ 차세대유망Seed기술실용화패스트트랙(414) | | 48.30 | 74.75 |
| ▪ 학연협력플랫폼구축시범사업(416) | | 52.40 | 81.00 |
| ▪ 딥사이언스 창업 활성화 지원(420) | | 신규 | 20.00 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 연구성과 수요기업 만족도 조사 (점)<br>※ 리커트 5점 척도<br>(가중치 40%) | - | - | 3.5 | 3.6 | '24년 목표치를 전년보다 향상된 3.6점*(도전적 목표치**, 전략계획서 참고)으로 설정<br>* 100점 만점 환산 시 72점<br>** 참고 : 2021년 중소기업기술통계조사 기술개발 지원제도 평가의 정부 지원제도 활용절차상 만족도 평균 점수가 63.6점(국가통계포털) | 지원사업*을 통해 창출된 연구성과의 수요기업(참여기업)을 대상으로 한 만족도 조사 평균점수 | 설문조사 |
| 과학기술기반 혁신창업 대학 창업 성공률(%)(누적)(공통)<br>(가중치 30%) | | | 37.3 | 39 | '23년도 실적치를 고려하여 '24년도 목표치 상향 설정 | 창업기업 설립수(누적)/창업 지원 실험실 수(누적)×100 | 연구개발계획서 및 연차점검보고서, 법인 또는 사업자 등록증 |
| 학연협력 공동기획 건수 (건)<br>(가중치 30%) | - | - | 신규 | 33 | '24년 신규지표로 지역혁신 선도를 위해 출연연 및 대학 간 기술교류, 공동연구발굴 등 권역별 학연협력 플랫폼당 8건 이상 공동기획하는 것을 목표로 설정 | ∑ 각 플랫폼 공동협력 추진 건수의 합 | 연구개발계획서 및 연차점검보고서 |

* 차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙(종료 또는 일몰사업 제외)

## 2 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성(Ⅰ-3-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 기술창업 전 과정을 전방위적으로 지원하여 **R&D성과 및 성공률을 제고하는 연구산업*** **육성**을 통해 **R&D 투자 선순환 생태계 조성**

* (연구산업) 시험·분석, 설계·해석, R&D 전략 수립, IP 관리 등 전문연구개발서비스, 연구장비·재료 등 R&D 및 기술사업화 과정 전반에 필요한 R&D연동산업(연구산업진흥법)

○ 국가R&D의 핵심 축*인 **기업부설연구소 역량 강화**, 산업기술연구조합 활성화 등 **산학연주체의 연구협력 촉진**을 통해 **민간 기술혁신 선도**

* '21년 기준 기업R&D투자는 80.8조원으로, 국가R&D의 79.1%

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(연구산업 진흥)** 전문연구사업자*의 지속 성장을 통해 **국산 연구산업 경쟁력 강화, 연구산업 수요 창출 지원 등**을 통해 **자생적 산업생태계 조성**

* 일정한 인적·매출액 요건을 갖추어 신고한 전문적으로 연구산업에 종사하는 기업

- **(정책·제도) 「제1차 연구산업 진흥 기본계획('22~'26)」** 이행을 위한 **'23년 실적 점검 및 '24년 시행계획 수립, 연구산업 실태조사** 첫 추진*

* (추진경과) '23년 조사표 설계 및 모집단 구축→ '24년 조사 시행 및 국가승인통계 지정 협의

- **(기업 성장 지원) 주문연구 분야 창업·스케일업 및 新 서비스 개발 지원,** 연구장비 기업의 **핵심·요소기술** 및 **스케일업*** 지원을 통해 기술경쟁력 확보

* (기존) 실험실에서의 소규모 시험·분석→ (개발) 대형화·자동화까지 염두에 둔 진단·검사 장비로 발전시키는 브릿지기술 개발까지 지원

- **(국내·외 수요 창출) 국내 연구산업 수요**를 발굴·매칭하는 **네트워킹**을 지원하고*, 연구산업을 활용한 우수 성과 창출 지원**, 민간 주도 협의체 기반 **해외 판로 개척** 추진*** 등을 통해 **연구산업 시장 확대**

* 중소기업 기술애로 접수(기업공감 원스톱서비스) 및 매칭 코디네이터(연구관리기업) 활동 등을 통한 해결 지원, 전시·컨퍼런스·비즈매칭 및 기술교류회 등 추진

** 국산 연구장비 활용 연구성과 창출(논문 등재 등) 지원, 출연연대학 협력 프로토타이핑 전문기업 육성 등

*** 일본 분석과학기기박람회(JASIS), 독일 실험분석장비전시회(Analytica) 한국관 참가

- **(연구산업진흥단지) 지역 연구산업 기업 집적구역**을 중심으로 R&D지원, 산학연협력 등을 종합 지원하여 **연구산업 거점 육성**

※ (추진경과) '23.3월 2개 연구산업진흥단지 지정 및 육성 지원('23~'26년)

**< 연구산업진흥단지 지정 현황 >**

▷ 대전 : (위치) 유성구 일원 / (특화분야) 연구장비
(참여기관) 대전TP(주관), 한국기초과학지원연구원, 한국표준과학연구원 등

▷ 부산 : (위치) 해운대구 일원 / (특화분야) 디지털융합 주문연구
(참여기관) 부산산업과학혁신원(주관), 부산대학교 등

- **(인력양성) 산·학 협력** 기반으로 현장에서 필요로 하는 **연구산업 전문인력을 양성**하여 기업의 우수인력 확보 촉진

※ (연구장비) 이공계 미취업자, 재직자를 대상으로 기초연(주관) 및 전문교육기관에서 시행 / (연구개발서비스) R&D전략·기획 분야, 대학 졸업예정자 대상 실습교육 및 인턴십 제공

○ **(민간기술혁신) 기업부설연구소** 관리 내실화 및 연구역량 강화, 기업 중심 **산학연 협력** 활성화 등을 통해 **'민간·기업 중심 경제' 국정기조** 이행

- **(법률제정)** 기업연구소를 바탕으로 한 **정부의 기업혁신지원 근거법**으로서 **「기업의 연구개발활동 관리 및 지원에 관한 법률」** 제정 추진

* **(주요내용)** 기업연구소 실태조사, 인정·취소 등 제도 관리·운영(현행 기초연구법 규정 이관), 기업지원(R&D·금융·세제·인력 등), 사기진작(기술개발인의 날 제정) 등

- **(K-HERO)** 선도·고성장 기업 등 **글로벌 수준의 잠재력**을 갖춘 **최우수 기업연구소**(K-HERO*)를 **선별**하여 **집중 지원**하기 위한 **제도 개편안 마련**

* K-HERO : **K**orea-**H**ighest **E**xcellence **R**&D **O**rganization

※「윤석열 정부 R&D 혁신방안('23.11)」(혁신성과 역량을 보유한 기업 선별 지원)

- **(연구역량 강화)** 기업 **혁신역량별 맞춤형 R&D 지원**을 지속 추진하고 **우수연구소를 선별, 글로벌 혁신 역량 강화**를 위한 '25년 신규사업 기획

- **(기술창업법인 육성) 산·학·연 협력**기반으로 **유망 공공기술 기반 기술창업·사업화**를 **지원**하는 기술창업법인 육성·지원*

* 선도적인 사업화 아이템 기획을 지원(1단계)하고, 사업기획에 기반한 신규 법인 인큐베이팅 지원(2단계) 등 단계별 지원('24년 2단계 신규 3개 선정, 8개 계속 지원)

- **(연구조합 활성화) 자생적·지속적 기술협력 생태계 조성**을 위한 **연구조합 활용** 및 혁신 연구성과 창출을 위한 **협력·융합 사업 추진**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 기업부설연구소 및 원스톱지원사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 연구산업진흥단지육성사업 시행계획 및 단지별 세부시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 제1차 연구산업 진흥 기본계획(2022~2026) 2024년 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| | 연구산업 국가승인통계 작성승인 신청 | '24.3월 | |
| | 국산연구장비기술경쟁력강화사업 공고·선정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 기술사업화 수요발굴지원단 구성 및 운영 | '24.4월 | |
| | 주요학회대상 국산 연구장비 정책소개 및 간담회 | '24.4월 | |
| | 연구산업육성사업 신규과제 선정 | '24.4월 | |
| | 국산 연구장비산업 진흥 릴레이 현장소통(세미나) | '24.4월 | |
| | 연구산업 통계조사 용역기관 선정 | '24.5월 | |
| | 우수기업연구소 제도 개편안 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 2024년 상반기 우수기업연구소 선정 | '24.7월 | |
| | 기업연구소 R&D 역량강화사업 성과 보고회 개최 | '24.7월 | |
| | 연구산업 통계조사 실시 | '24.9월 | |
| | 연구장비 국제전시회(JASIS 2024, 일본) 한국관 설치 | '24.9월 | |
| | 연구개발서비스 매칭 코디네이터 선정 | '24.9월 | |
| | 연구장비분야 전문인력양성 성과대회 발표 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 연구산업 컨벤션 2024 개최 | '24.11월 | |
| | 연구산업진흥단지육성사업 성과공유회 개최 | '24.12월 | |
| | 협력·융합 과학기술사업화 촉진지원사업 2단계 과제 선정 추진 | '24.12월 | |
| | 2024년 하반기 우수기업연구소 지정 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 연구산업 기업, 기업부설연구소 보유 기업, 산·학·연 관계자 등의 의견을 청취하여 제도 개선 등 법령안 마련 및 사업·정책 수립에 반영

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 기업부설연구소 인정제도 개선 기업현장 간담회 | '24.1월 |
| 현장방문 | 연구장비 기업 현장방문 | '24.4월 |
| 현장방문 | 협력·융합 사업화촉진사업 주관기관(연구조합) 현장방문 및 사업개선의견 청취 | '24.6월 |
| 회의 | 연구산업 지역협의회 개최 | '24.9월 |
| 간담회 | 연구산업진흥단지 간담회 | '24.10월 |

## □ 기대효과

○ 연구산업의 경쟁력 강화, 혁신생태계 조성 등을 지원하여 R&D와 연계된 **新성장동력 창출** 및 **국가 R&D 효율성·생산성 제고**

○ **기업연구소의 내실화** 및 **연구조합 활성화**를 통해 **산·학·연 간 상호 융합·협력 강화** 및 **민간주도-정부지원 체계 구현의 혁신기반 확보**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 연구성과기술사업화지원(Ⅲ-3-R&D①) | | | |
| ① 연구성과기술사업화지원(4602) | 일반 | 355.69 | 222.67 |
| | | (973.5) | (546.58) |
| ▪ 연구산업육성(4602-308) | | 204.05 | 102.3 |
| ▪ 연구재료 개발·확산 지원(4602-312) | | 44 | 2.96 |
| ▪ 국산연구장비기술경쟁력강화(4602-423) | | - | 29.25 |
| ▪ 협력·융합 과학기술사업화 촉진지원(4602-429) | | - | 20 |
| ▪ 기업부설연구소 R&D역량강화 지원(4602-409) | | 107.64 | 68.16 |
| ② 연구성과기술사업화지원(4602) | 소특 | 181.63 | 57.73 |
| | | (181.63) | (57.73) |
| ▪ 연구장비산업육성(4602-301) | | 64.61 | 6.33 |
| ▪ 미래선도연구장비핵심기술개발(4602-302) | | 117.02 | 51.4 |
| 과학기술서비스업육성(보조) | | | |
| ① 과학기술서비스업육성(보조)(1736) | 과기금 | 14.6 | 14.6 |
| | | (14.6) | (14.6) |
| ▪ 연구산업기반조성(1736-403) | | 14.6 | 14.6 |
| 연구성과확산지원(Ⅲ-3-일반재정①) | | | |
| ① 연구성과확산지원(4631) | 일반 | 61 | 71.07 |
| | | (219.96) | (89.72) |
| ▪ 기업부설연구소및원스톱서비스운영・지원(4631-403) | | 61 | 71.07 |
| 산학연협력활성화지원(Ⅲ-1-R&D②) | | | |
| ① 산학연협력활성화지원(4601) | 균특 | 309.9 | 235.5 |
| | | (625.20) | (473.54) |
| ▪ 산학연협력활성화지원(4601-300) | | 261.9 | 195.5 |
| ▪ 연구산업진흥단지육성(4601-311) | | 48 | 40 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 기업부설연구소 현지확인 건수(건) (가중치 35%) | 신규 | 신규 | 신규 | 30,000 | 기업연구소 양적 확대 및 조세 부정수급 등 부실연구소 증가 우려 등을 고려하여 전년 실적(27,695건) 대비 10% 내외 상향 설정 | 기업부설연구소 현지확인 건수 | 현지확인조사보고서 |
| 연구장비분야 전문인력 양성과정 취업률(%) (공통) (가중치 35%) | 85.7 | 89.9 | 78.9 | 84.8 | 최근 경기침체 등의 영향으로 전체적인 취업률이 저조한 점을 고려하여 설정<br>* 최근 4년제 대졸 취업률: ('20) 63.4% → ('21) 61.1% → ('22) 64.2% | (취업자 수 / 수료생 수*)×100<br>* 중도포기, 병역, 진학 인력은 제외 | 취업자 현황 실적보고서 |
| 연구산업 매출증가 기업 비율(%) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 52.9 | 53.9 | 최근 3년간 실적 평균증가율(2.75%) 및 경기침체 환경을 고려하여 2% 상향 설정<br>* ('21) 50.1%→ ('22) 51.1%→ ('23) 52.9% | (전년대비 매출증가 기업 수/조사기업 수) ×100 | 연구산업 실태조사 보고자료 |

## 3 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축(Ⅰ-3-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ **지역의 산학연 R&D 역량**과 **자원을 연결·집적**한 **클러스터**(연구개발특구, 과학비즈니스벨트) **육성**을 통해 **지역 과학기술 혁신 활성화**

○ **지역 R&D 사업 지원, 지역별 연구개발 정책 역량 강화 지원** 등을 통해 지역이 가진 역량에 부합하는 **지역 주도 혁신생태계 구축**

⇒ **혁신클러스터 육성, 지역 연구개발 생태계 조성**을 통해 **지방소멸에 대응**하기 위한 **지역의 과학기술 역량 강화 도모**

**< 관련 국정과제 >**

◇ **(국정과제 80) 지방 과학기술주권 확보로 지역 주도 혁신성장 실현**
- (목표) 과학기술 중심으로 지역 혁신역량 강화, 지역이 주도하는 자생적 혁신생태계를 조성하여 지역 혁신의 선순환 체계 확립

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(혁신클러스터 육성) 지역 클러스터의 혁신역량 결집 및 강화를 위한 R&D 사업, 기반 마련, 제도적 지원** 등* 다양한 수단을 통한 지원

* R&D 사업(연구개발특구육성, 딥테크스케일업밸리, 과학벨트조성), 기반 마련(인프라, 금융 등), 제도적 지원(기업인증, 규제·개발특례 등)

- **(특구 新발전모델 마련)** 특구의 **새로운 도약 기반 마련을 위한 국가전략기술과의 연계성** 및 **글로벌 협력 강화*, 강소특구 특화발전 모델** 마련**

* 국가전략기술과의 연계를 위한 R&D사업 추진 및 특구기업 글로벌진출 체계 구축

** 지정 이후 5년간 기업·인프라 집적이 완료된 강소특구의 특화발전을 위한 후속 모델 마련

- **(특구 규제샌드박스 운영) 제도 정비**(패스트트랙 도입, 실증 지역 조건 완화 등) 및 **홍보** 등을 통한 특구 내 **규제특례 제도 안착 및 활성화**

- **(특구 인프라 구축)** 공공기술 사업화 및 산학연 교류·협력 활성화를 위한 **특구 인프라(대덕특구 융합연구혁신센터, 마중물플라자) 구축 지원**

- **(기술금융 공급)** 기조성된 **1,386억원 규모 특구펀드 운용** 및 영·호남권 특구기업에 집중 투자하는 **500억규모의 제5-3차 펀드조성** 추진

- **(딥테크 스케일업밸리 육성)** 딥테크 중심의 새로운 기술사업화 모델 창출을 위한 **'딥테크 스케일업밸리' 2개 선정 및 육성 추진**

- **(과학비즈니스벨트 조성)** 입주기관의 과학기반 산업육성을 위한 **(가칭)과학벨트지원센터 착공** 및 **기술이전 사업화 성과창출, 창업촉진 등** 역량 강화 지원

**< 연구개발특구 및 국제과학비즈니스벨트 개요>**

◇ (연구개발특구) 대학·연구소·기업의 연구개발을 촉진하고, 연구개발 성과의 사업화 및 창업을 지원하여 경제 발전에 이바지함을 목적으로 육성하는 지역

※ (위치) 광역특구 : 대덕('05), 광주('11), 대구('11), 부산('12), 전북('15)
강소특구 : 안산, 김해·진주·창원, 포항, 청주(이상 '19), 서울(홍릉), 울산(울주), 경북(구미), 전남(나주), 전북(군산), 충남(천안·아산)('20), 인천(서구), 강원(춘천)('22)

◇ (국제과학비즈니스벨트) 세계적인 수준의 기초연구환경 및 기초연구와 비즈니스가 융합될 수 있는 기반을 갖춘 혁신 클러스터

※ (위치) 거점지구: 대전광역시시 신동·둔곡·도룡 / 기능지구: 세종, 천안, 청주

○ **(지역 R&D 생태계 조성)** 지역의 전략적인 **원천R&D 지원, 지역 과학기술 싱크탱크 및 거점 육성** 등을 통해 지역의 자생적 혁신역량 강화

- **(지역 전략 R&D 지원) 기술·특허 로드맵 컨설팅, 글로벌 연구 협력** 강화, **과제 간 연계*** 등을 통해 **'지역혁신메가프로젝트'** 본격적 **성과 창출**

* 연구단장 협의회, 공동 성과공유회 등을 통해 개별연구협력, 장비교류, 지역자원 공동 활용 촉진

- **(지역 싱크탱크 육성)** 지역별 과학기술혁신계획 등 **지역 주도 상향식 기획을 지속 강화**하고, **특화지표 발굴·교육** 등을 통한 **역량 강화 지원***

* 지역특성을 반영한 사업성과 특화지표 발굴, 전담인력의 체계적인 전문교육 지원 등

- **(지역기술혁신허브 구축)** 국가전략기술과 연계된 지역전략산업을 육성하기 위해 **대학, 출연연 등 기술육성주체들이 상호협력**하는 **컨소시엄 구축**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 지역과학기술혁신 및 기술사업화 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 선도연지단, 지역혁신정책센터 지정 | '24.1월 | |
| | 강소연구개발특구별 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 지역주도 과학기술혁신포럼 개최 | '24.4월 | |
| | 지역혁신허브 가이드라인 배포 | '24.5월 | |
| | 지역혁신 메가프로젝트 기술 · 특허 로드맵 수립 컨설팅 | '24.6월 | |
| | 연구개발특구 관리계획 개정 | '24.6월 | |
| | 강소연구개발특구 '23년 성과평가 | '24.6월 | |
| | 딥테크스케일업밸리 본과제 선정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 연구개발특구법 시행령 개정(국토계획법 특례 등) | '24.9월 | |
| | 지역혁신 R&D 사업(연지단·미래·메가) 통합 성과공유회 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 지역혁신 우수사례 경진대회 개최 | '24.10월 | |
| | 연구개발특구 혁신기업 통합 IR 경진대회 개최 | '24.11월 | |
| | 연구개발특구 규제샌드박스 신청 과제 연내 15건 처리 | '24.12월 | |
| | 연구개발특구펀드 제5-3호 조성 | '24.12월 | |
| | 연구개발특구 관리계획 개정 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **각 지역별 상황에 맞는 정책 수립·추진**을 위해 지역 내 연구기관·기업, 예비창업자, VC·AC, 지자체 등 **다양한 지역혁신 주체와의 소통 강화**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 지역 혁신 릴레이 간담회 | '24.1월 |
| 간담회 | 딥테크스케일업밸리 육성 사업 사전간담회 | '24.2월 |
| 간담회/현장방문 | 5대 광역연구개발특구 현장 방문 및 기업간담회 | '24.3월 |
| 회의 | 지역혁신 메가프로젝트 연구단장 협의회 | '24.3월 |
| 간담회 | 지역기술혁신허브 가이드라인 관련 지자체 대상 간담회 개최 | '24.3월 |
| 간담회 | 지역미래프로젝트 주관기관 간담회 개최 | '24.4월 |
| 간담회 | 전국연구개발지원단 협의회 개최 | '24.5월 |
| 간담회 | 연구개발특구 규제샌드박스 제도 보완을 위한 현장 간담회 | '24.6월 |
| 현장방문 | 연구개발특구 규제샌드박스 실증 현장 방문 | '24.9월 |
| 현장방문 | 미래프로젝트 1단계 종료과제 현장점검 | '24.10월 |
| 회의 | 연구개발지원단 전담인력 교육과정 운영 회의 | '24.11월 |
| 회의 | 지역혁신 R&D 사업(연지단·미래·메가) 통합간담회 개최 | '24.12월 |
| 회의 | 연구개발특구위원회 개최 | 연중 |

## □ 기대효과

○ 혁신 클러스터 내 공공연구기관이 보유한 유망기술사업화 촉진으로 **지역 기업 자생력 강화 및 양질의 일자리 창출 등 지역산업 고도화**

○ 지역 주도적인 R&D 과제 발굴·기획·추진 및 과제 간 연계 확대로 **지역의 미래 성장동력 창출**에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국제과학비즈니스벨트조성(II-1-R&D①) | | | |
| ① 국제과학비즈니스벨트조성(1640) | 일반 | 521 | 334 |
| | | (521) | (334) |
| ▪ 국제과학비즈니스벨트조성(R&D)(300) | | 521 | 334 |
| 연구개발특구육성(III-3-R&D③) | | | |
| ① 연구개발특구육성(4632) | 지특 | 1,520 | 1,206 |
| | | (1,520) | (1,206) |
| ▪ 연구개발특구육성(R&D)(401) | | 1,283 | 1,003 |
| ▪ 연구개발특구운영 및 인프라 지원(402) | | 237 | 203 |
| 산학연협력활성화지원(III-1-R&D①) | | | |
| ① 산학연협력활성화 지원(4601) | 지특 | 316 | 238 |
| | | (625) | (474) |
| ▪ 지역연구개발혁신지원(R&D)(302) | | 239 | 134 |
| ▪ 지역혁신메가프로젝트(R&D)(313) | | 77 | 71 |
| ▪ 딥테크 스케일업밸리 육성(R&D)(314) | | - | 33 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 지역 기술사업화 생태계 구축을 통한 투자연계 액수(억원)(가중치 30%) | - (1,961) | - (2,704) | - (2,233) | 2,528 (신규) | 최근 3년간 연구개발특구육성 및 지역 R&D 사업*으로 인한 참여기업 투자연계액 실적의 110%로 설정<br>* 연구개발특구육성, 지역연구개발혁신지원(미래 프로젝트), 지역혁신 메가프로젝트 사업 | 특구육성 및 지역 R&D 사업을 통해 발생되는 당해연도 직접투자 및 투자연계 금액(억원)=∑직접투자 및 투자연계금액 | 투자계약(약정)서, 신주인수계약서, 주식양도계약서 등 |
| 연구개발특구 참여기업의 매출액(억원)(공통) (가중치 30%) | 1,967 | 2,067 | 2,237 | 2,237 | 연구개발특구육성 사업 예산 감소(△21.8%)에도 불구, 적극적 성과 달성을 위해 목표치를 전년도 실적과 동일한 수준 설정 | 사업 지원 기업*의 당해연도 매출액<br>* 과제 지원이 종료된 다음 해부터 5년까지의 기업 | 국세청 사업자등록정보 상태조회 결과 확인 (특구재단에서 조사) |
| 연구개발특구 신규일자리 창출 인원(명)(공통) (가중치 20%) | 1,867 | 2,051 | 2,175 | 2,175 | 연구개발특구육성 사업 예산 감소(△21.8%)에도 불구, 적극적 성과 달성을 위해 목표치를 전년도 실적과 동일한 수준 설정 | 특구육성사업의 과제 지원기업 (5년 추적)의 당해연도 신규 고용인원 집계 | 연구개발특구 성과추적조사 ('25.2월 완료 예정*) |
| 지역 R&D 조사·분석 서비스 만족도(점) (가중치 20%) | 3.83 | 4.31 | 4.40 | 4.38 | 직전 3개년 평균실적(4.18점)을 기준으로 5.0% 상향한 목표치(4.38점) 설정 | 만족도(점)=(∑지역 산학연관 혁신주체 만족도)/혁신주체(n) | 지역R&D 조사·분석 서비스 만족도 결과 보고서 |

* 실적치 가집계('24.12월) → 증빙자료 확인을 통한 최종실적 확정('25.3월 완료 예정)

## 4 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성(Ⅰ-3-④)

### □ 추진배경

○ **기술패권 경쟁**이 심화되는 **환경**에서 산·학이 수행하기 어려운 **국가적 아젠다에 대응**하는 **출연(연)의 역할**에 대한 **사회적 요구가 높아짐**

* (국정과제75) 초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약

○ **공공기관 지정해제**(1.31.)로 연구기관의 특성을 반영한 **제도적 기반을 구축**하여 출연(연)의 **경쟁력**을 강화할 수 있는 **기회의 창이 열림**

※ (민생토론회, 2.16.) (대통령) 출연연 기관 간 벽을 허물고 자유롭게 협력하며 우수한 연구자들을 유연하게 채용할 수 있도록 체계 업그레이드 주문

### □ 주요내용 및 추진계획

◇ **(기본방향) 기관 간 칸막이**를 **없애 국가임무 수행에 역량을 집중**할 수 있는 **국가임무 중심체제**를 **형성**하고, **기관의 자율성**을 높여 출연(연)이 **역량을 발휘할 수 있는 환경 조성**

※ 체계적·종합적인 출연(연) 지원을 위한 정책 방안 마련

○ **(예산편성·운용) 국가적 임무 중심**으로 **예산을 편성**하고, 예산 운용의 **자율성**을 높여 **효율성 강화**

- **국가·사회·정책적 우선순위**를 고려하여 기관 간 협력이 필요한 **협동·융합 연구**에 **필요한 예산을 지원**

※ '글로벌TOP 전략연구단' 연구단별 필요액 지원 (총 1,000억원)

- 출연(연)이 **임무를 중심으로 역할을 재정립**하도록 **독려**하고, **주요사업비**를 **임무 중심으로 재편**

- **주요사업비**가 **실질적 묶음 예산으로 집행**될 수 있도록 **기관장의 과제 간 자율 조정 허용**

○ **(제도 개편)** 출연(연)이 연구기관으로서 **경쟁력**을 갖추고, 자율적 환경에서 **연구에 몰입**할 수 있도록 **지원**

- **총인건비와 경상경비 증가율 조정 시** 기관별 **특이소요를 반영**하여 **기관 운영의 탄력성 강화**

※ (가칭) 과학기술분야 정부출연연구기관 운영에 관한 규정 제정

※ 예산 정원 조정 시 과기정통부 검토를 거치도록 정원심사 절차 재편

- 국내외 석학 또는 연구성과가 뛰어난 **핵심인재를 채용**할 수 있도록 **정원 확대**(한시) 및 **특별채용을 허용**하여 **연구경쟁력 제고**

※ 특별 채용의 절차와 방법 등을 규정한 별도 지침 마련

- 출연(연) 연구자의 **행정부담 완화** 및 **연구몰입 환경 조성**을 위해 **연구행정 전문화** 및 연구회의 **서비스 기능 확대 추진**

- 출연(연) 구성원 간 심리적 칸막이를 없애기 위해 **일상생활 속 자유로운 교류 환경을 조성**

* 예) 공동출입증 도입, 따뜻한 교류비 지원, 신규채용자 공동 OT 활성화 등

- 변화된 기술 정책환경을 반영한 출연(연) 지원이 이루어질 수 있도록 과기출연기관법 **전부 개정 검토**

○ **(책임운영)** 성과, 필요성 등 **점검·평가**에 대한 **환류를 강화**하고, 全 출연(연)에 대한 **연구회의 방향 제시 검토**

- **연간 단위 기관장 경영실적 점검 제도**를 **신설**하고, **기존 평가를 내실화**하는 등 **점검·평가 방식을 개선**하고 **환류 체계를 강화**

※ 경영실적 점검 지표, 절차 등을 규정한 별도 지침 마련

- **사실상 지역조직***에 대한 **운영적정성 검토**를 통해 적정성이 낮은 지역조직을 **통폐합**('25년 內)하고, **관련 제도 정비**

* 규정상의 설치 절차를 거치지 않고 연구기관이 임의로 설치·운영하는 지역조직

- **연구회**가 全 출연(연)을 아우르는 **전략을 수립**하고 자율적으로 **기관 기능조정·혁신**을 이끌 수 있도록 **역량 강화 검토**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 과학기술분야 정부출연연구기관 공공기관 지정 해제 | '24.1월 | |
| | '글로벌TOP 전략연구단 지원사업' 제안서 평가 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '글로벌 TOP 전략연구단 지원사업' 연구계획서 평가 | '24.5월 | |
| | (가칭) 과학기술분야 정부출연연구기관 운영에 관한 규정 제정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 특별채용 관련 지침 마련 | '24.8월 | |
| | 출연(연) 근접행정지원인력 직무표준안 마련 | '24.9월 | |
| | '25년 출연(연) 예산안(정부(안)) 확정 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 연차별 기관장 경영실적 점검 지침 마련 | '24.10월 | |
| | 사실상의 지역조직에 대한 운영 적정성 검토 및 정비 | '24.11월 | |
| | 지역조직 설립·운영 타당성 조사 관련 과기출연기관법 시행령 개정 | '24.12월 | |
| | 과기출연기관법 전부 개정(안) 마련 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | · 출연(연) 지원·육성 체계 혁신 및 제도 정비 등을 위한 간담회 | 수시 |
| 현장방문 | · 임무중심 역할 재정립 등을 위한 출연(연) 연구현장 방문 | '24.9월 |
| 회의 | · 과기출연기관법령 및 각종 규정 등 제도 정비를 위한 전문가, 이해관계자 회의 | 수시 |

## □ 기대효과

○ **출연(연) 간 칸막이를 넘어 협력하고, 출연(연)을 중심으로 산·학·연 역량을 결집**하여 **안정적**으로 **국가적 대형 연구를 수행**

○ **연구기관 특성**을 고려한 **제도 정비**로 **핵심인재**를 **채용**하고 **연구몰입환경**을 **조성**하는 등 출연(연) **경쟁력 및 자율성 강화**

○ **성과 점검 신설, 평가 제도 내실화 및 환류체계 강화**로 기관 운영의 **책임성**을 **확보**하고 **성과 중심 문화**를 **확산**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국가과학기술연구회 소속 출연연구기관 지원 | | | |
| ① 국가과학기술연구회 소속 출연연구기관 지원(2241) | | | |
| ■ 국가과학기술연구회 연구운영비 지원(401) | 일반 | 1,217 | 1,952 |
| ■ 한국핵융합에너지연구원 연구운영비 지원(402) | | 972 | 863 |
| ■ 한국과학기술연구원 연구운영비 지원(404) | | 2,228 | 2,052 |
| ■ 한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(405) | | 841 | 742 |
| ■ 한국천문연구원 연구운영비 지원(407) | | 679 | 563 |
| ■ 한국생명공학연구원 연구운영비 지원(408) | | 1,056 | 918 |
| ■ 한국한의학연구원 연구운영비 지원(409) | | 581 | 567 |
| ■ 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(411) | | 1,079 | 939 |
| ■ 한국표준과학연구원 연구운영비 지원(412) | | 1,038 | 878 |
| ■ 한국항공우주연구원 연구운영비 지원(415) | | 1,192 | 1,114 |
| ■ 국가녹색기술연구소 연구운영비 지원(416) | | 94 | 89 |
| ■ 한국생산기술연구원 연구운영비 지원(422) | | 1,377 | 1,206 |
| ■ 한국전자통신연구원 연구운영비 지원(423) | | 1,100 | 1,016 |
| ■ 국가보안기술연구소 연구운영비 지원(424) | | 963 | 814 |
| ■ 한국식품연구원 연구운영비 지원(425) | | 458 | 395 |
| ■ 한국기계연구원 연구운영비 지원(426) | | 801 | 689 |
| ■ 한국화학연구원 연구운영비 지원(427) | | 963 | 848 |
| ■ 안전성평가연구소 연구운영비 지원(428) | | 404 | 313 |
| ■ 한국건설기술연구원 연구운영비 지원(429) | | 698 | 603 |
| ■ 한국철도기술연구원 연구운영비 지원(430) | | 632 | 536 |
| ■ 세계김치연구소 연구운영비 지원(432) | | 163 | 146 |
| ■ 한국원자력연구원 연구운영비 지원(401) | 에특 | 1,581 | 1,515 |
| ■ 한국지질자원연구원 연구운영비 지원(402) | | 1,130 | 939 |
| ■ 한국전기연구원 연구운영비 지원(403) | | 713 | 578 |
| ■ 한국에너지기술연구원 연구운영비 지원(404) | | 1,033 | 840 |
| ■ 한국화학연구원 연구운영비 지원(301) | 소특 | 188 | 134 |
| ■ 재료연구소 연구운영비 지원(302) | | 504 | 463 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가적 연구과제 성과율(%) (가중치 40%) | | | 신규 | 100 | 국가적 연구과제 발굴을 위한 평가절차와 결과를 각각의 중요성에 따라 비중을 배분하여 산출 | [국가적 연구과제 발굴 (실시건수/목표(3건))×100%×0.6] + [연구 참여 기관수(참여수/목표(6개))×100%×0.4] | 평가위원회 구성·운영 보고서 보도자료 협력체계 구성 절차 및 운영 규정(안) 등 |
| 출연(연) 제도개선 추진율(%) (가중치 40%) | | | 신규 | 100 | 출연(연) 경쟁력을 제고하고 연구몰입환경 조성을 위한 제도 개선 실적을 실적 달성률(목표 4건), 의견수렴 실시 추진율을 종합적으로 고려하여 산출 | 출연(연) 관련 제도개선(법령·행정규칙 개정, 지침 제·개정 등) 달성률 [(실시건수/목표(4건)×100%)×0.6) + 의견수렴 실적 추진율 (실시건수/목표(6건)×100%)×0.4] | 회의 개최계획 및 결과 보고서 제도 개선(안) 보도자료 등 |
| 출연(연) 산·연 협력률(%) (가중치 20%) | | | 신규 | 70.5 | 출연(연) 산·연 협력의 대표적 사례인 '기업기술수요기반 기술개발과제 중 기업과 공동으로 연구과제 수행 비중'을 측정지표로 삼고 3년 평균을 목표로 설정 | 기업기술수요기반 기술개발과제 중 기업공동연구과제 비중(70.5%*) * 3년 평균 | 출연연 실적 전수조사 |

**성과목표 Ⅰ-4** 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.

## (1) 주요 내용

### □ 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성(Ⅰ-4-①)

- ㅇ 학령인구 급감에 더해 의대 정원 확대로 이공계 인재부족에 대응한 범부처 이공계 인재 확보·육성 정책 수립 및 성장 기반 강화

- ㅇ 글로벌 과학기술 강국 도약을 위한 해외 우수인재 확보 지원, 재외한인 교류 강화 등 과학기술 인재허브 실현

- ㅇ 데이터 기반의 과학기술 인재 정책 추진을 위해 과학기술인력 현황조사 실시 등 정보의 체계적인 생산·관리 추진

- ㅇ 과학기술유공자 예우 및 지원활동을 통해 과학기술인이 존중받는 사회문화 조성 및 복지향상 통해 국가 과학기술 발전 기반 조성

### □ 창의적 과학기술인재 양성 및 활용(Ⅰ-4-②)

- ㅇ 발전 가능성이 있는 이공계 미래인재를 발굴하고, 학업·연구 몰입 지원 및 성장기반 마련을 위해 이공계 우수학생 국가장학금 지원

- ㅇ 과학영재 조기 발굴 및 체계적 육성 통한 탁월한 과학기술 인재 양성

- ㅇ 4대 과학기술원 육성·지원을 통해 선도형 기술 역량을 축적하고, 세계적인 경쟁력 있는 연구중심 대학으로 육성

- ㅇ 핵심과학기술 분야의 해외 우수과학자 유치·활용을 통해 국가 연구개발 역량 제고 및 우수 성과 도출

○ 우수 공학인재 양성·공급, 기업현장 맞춤형 인력양성·취업 지원을 통해 경쟁력 있는 벤처 창업 및 지역 중소·중견기업 성장 지원

□ 창의적 과학문화 조성 및 여성과학기술인 성장 지원(Ⅰ-4-③)

○ 다양한 과학기술문화 체험·소통·참여 프로그램을 통해 과학기술에 대한 국민인식을 높이고, 과학기술과 소통하고 즐기는 사회적 기반 조성

○ 전문과학관 등 과학문화 인프라 확충, 국립과학관 역할 확대, 지역과학관 활성화를 통해 국민과 소통하는 과학문화 플랫폼 강화

○ 여성과기인 진입·성장·재진입의 전주기 지원체계 구축 및 과학기술 분야 연구기관의 일·생활 균형 환경 조성으로 여성과기인 육성 지원

□ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원(Ⅰ-4-④)

○ 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 과학기술분야 연구실의 종합적인 안전관리 체계를 확립하여 연구자 보호, 연구 자원의 효율적 이용 및 R&D 활성화에 기여

○ 우수과학자 포상 등을 통해 과학기술인의 사기를 진작하고 과학기술 분야로 우수인재 유입 촉진

○ 국가경쟁력 제고를 위해 해당 기술 분야에 관한 전문역량을 갖춘 현장중심의 기술사 배출·활용·관리 체계 마련

○ 과학기술인재가 조합원으로 참여하는 과학기술인 협동조합 설립·운영을 지원하여 자발적이고 지속적인 일자리 창출 지원

○ 경험과 기술을 보유한 은퇴과학기술인 경력 이음 활동을 활성화하고 DB구축 등 인프라를 지원하여 우수인재 지속 활용 추진

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | ′23년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ′21 | ′22 | ′23 | ′24 | | | |
| 청년 과학기술인 지원 만족도(점) | - | - | 신규 | 4.0 | o 신규 지표임을 고려하여 만족도 ‘우수’ 수준인 4.0/5.0을 목표치로 설정<br><br>※ ′23년까지 성과지표로 활용하였던 인재육성·활용 예산 지원을 통한 ‘과학기술인력 배출수(명)은 ′24년 예산의 대폭 변화로 지표 유지 곤란 | 이공계 청년 인재 지원 프로그램에 참여한 청년 과학기술인 만족도 조사의 가중치 합산<br><br>※ 참여자 만족도 조사 결과의 가중치 합산 = {(대통령 과학장학금 만족도 평균 × 0.3) + (박사후 연구원 지원 사업(세종과학펠로우십 + KIURI) 만족도 평균 × 0.5) + (전문사관 만족도 평균 × 0.2)} | 사업결과 보고서 |

## (3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리계획

### □ 외부환경 요인

○ 이공계 인재의 의학계열 선호가 심화됨에 따라 우리나라 미래를 책임질 과학기술 분야의 최고급 인재 수급 우려 증가

※ 이공계 입학정원(총 15.0만명, 일반 4년제) 중 의대 정원은 **2.04% → 3.37% 수준**으로 확대, 의대 합격 재수생(N수+반수) 비중은 **79.1%**(교육부, '23.4) / SKY대 이공계 자퇴생(명): **723('20) → 1,302('22)**

○ 국내 고급두뇌 해외유출 증가*와 복귀는 저조**한 상황에서 글로벌 경쟁력 확보를 위해 해외 우수인재 확보 및 국제 교류 활성화 시급

* 미국 내 한국인 박사 취업자수 : ('15년) 3,640명 → ('17년) 5,589명 (KISTEP, '20년)

** 복귀 의사 없는 한국 유학생 비율(KISTEP, '19년) : (박사과정생) 53.8%, (박사후연구원) 43.2%

○ 세계적 수준의 연구를 선도할 수 있는 연구중심대학으로 도약하기 위해 과기원 간 체계적 협력 및 특화 중심의 육성전략 마련 필요

○ 사회문제 해결을 위한 과학기술의 역할 증대 및 지역 소멸에 대응한 자생력 강화를 위해 '과학기술-사회'의 소통 창구인 과학기술문화 활성화 필요

○ 교육·체험형 과학문화 시설 확충, 지방 공·사립과학관 지원 확대 등 전국 과학관의 활성화를 위한 과기정통부 역할 강화

○ 저출산-고령화 시대에 과학기술인력 부족 문제 심각, 여성과학기술인 육성·활용함으로써 핵심인력으로 성장할 수 있도록 지원 필요

○ 고위험 연구실 증가, 융·복합 연구 활성화에 따라 연구자 보호를 위한 연구실 안전관리의 전문화·세분화 등 안전관리 강화 필요

○ 저출산·고령화에 따른 생산가능인구 감소*, 은퇴과학기술인의 활용 극대화를 위한 신규 정책과제 발굴 필요

* 생산연령인구(통계청, 천명): ('19년) 37,628→('20년) 37,379→('25년) 35,610→('30년) 33,813

## □ 갈등요인 분석 및 갈등관리계획

| 성과목표명 | 갈등요인 분석 | 갈등관리계획 |
|---|---|---|
| ▪ 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다. | ▪ 상대적으로 열악한 이공계 처우와 의대 정원 확대 등의 복합적 요인들이 작용한 결과, 상위권 학생들의 의대 쏠림 현상이 지속되고 있어 우수 이공계 인력 확보를 위한 대책 마련 필요 | ▪ 상위권 학생들의 의학계열 쏠림 현상 등 원인을 검토·분석하고, 이를 완화하기 위한 범부처 TF 구성·운영 및 대책 마련 |
| | ▪ 학령인구 감소로 우수 인재 확보 필요 및 이공계 기피 심화에 따른 매력도 제고 등에 따라 과학영재 정책의 필요성 및 중요성 제고 | ▪ 과학영재학교, 교육프로그램 등 그간 과학영재정책의 지원 수단 및 성과 전반을 조사·분석하여, 정책의 고도화 및 선진화 추진 |
| | ▪ 저출산-고령화 시대의 과학기술인력 부족 문제 해결을 위해 여성과학기술인 육성·활용을 통한 인재양성 필요 | ▪ STEM분야 여학생 유입 확대, 일자리 지원사업(경력복귀 활성화, 대체인력 활용), 여대학원생 공학연구팀제, 멘토링 등 지속 추진 |
| | ▪ 중대재해처벌법 등 다양한 안전관리 법령이 연구실에 적용되어 연구현장의 부담 발생<br>▪ 연구실안전법 및 하위법령 개정·시행에 따른 원활한 현장 정착 필요<br>▪ 연구실 사고 예방 및 사고 대응능력 강화를 위한 연구현장의 안전의식 및 안전관리 역량 강화 필요 | ▪ 연구실안전 관련 타법과의 중복규제 발굴 및 제도개선 지속 추진<br>▪ 법령 개정에 대한 연구현장의 이해도 제고 및 조속한 현장착근을 위해 적극적 안내 등 추진<br>▪ 맞춤형 연구실 안전교육 실시 및 다양한 교육콘텐츠 개발·보급, 캠페인, 공모전, 연구실안전주간 등 안전문화 확산 추진 |

## (4) 기타

○ 국가연구안전정보시스템(www.labs.go.kr) 운영

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성(Ⅰ-4-①)

### □ 추진배경(목적)

○ 글로벌 인재 확보 경쟁이 심화되는 상황에서, 학령인구 감소와 의대 쏠림 확대에 대응한 이공계 인재 육성·활용 정책 수립 및 성장 기반 강화

※「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」

※ 국정과제 76. 자율과 창의 중심의 기초연구 지원 및 인재양성

### □ 주요내용 및 추진계획

**이공계 인재 양성·확보 정책 수립·추진**

○ **(정책수립)** 인구감소, 우수 인재의 의대 쏠림에 대응하기 위해 우수 인재의 이공계 진출을 유인할 수 있는 대응 방안 마련

※ 범부처「이공계 활성화 T/F」구성·운영 → 이공계 활성화 대책 마련('24.上)

※ 대학의 역할 및 연구역량 강화 등을 위한 '연구중심대학' 지정·운영 기반 마련 추진('24.下)

- 실효성 있는 정책 수립·추진을 위해 과기부 주관「이공계 활성화 T/F」등 이공계 인재정책 관계부처*와의 협업 강화

* 교육부(인재양성 전략회의, 첨단분야 인재양성 특별TF), 기재부(인구위기대응 TF) 등

○ **(법·제도 개선)** 글로벌 기술패권 경쟁을 선도하는 과학기술인력의 체계적 육성·활용 기반 조성을 위한「이공계지원법」전면 개정(안) 마련

※ 초·중등 수·과학교육, 해외인재 유치 등 우수 연구인력 확충, 이공계 인재 처우개선 등

○ **(과기인력 통계)** 데이터에 기반한 과학기술인력 지원 정책 수립을 위해 이공계 석·박사의 초기 경력경로 및 연구활동 현황 등 통계 구축

※ 이공계 석·박사의 교육현황, 경력경로(진학, 취업), 연구성과 등 조사

## 국내외 과학기술 인재양성 사업 추진

○ **(국내인재)** 전문성·포용성에 기반한 과학기술 전문가 양성

- **(전략기술)** 미래 첨단기술 및 국가전략기술 분야별 인력수요에 대응한 석·박사급 인재양성 지원 확대* 추진

  * 계약정원제 도입 등 전략기술 3개 분야(원자력, 이차전지, 반도체 패키징) 신규 추진으로 12개 분야 석·박사 인재 양성(지원 규모: '23년 547억원 → '24년 614억원)

- **(포용성장)** 이공계 장애 대학(원)생이 R&D 전문인력으로 성장할 수 있도록 지원*하여 장애가 장벽이 되지 않는 포용적 과학기술 실현

  * (대학원생) 연구과제 참여 및 수행을 통한 실무경험 기회 제공(5개월간 자체연구 지원)
  (대 학 생) 연구분야로의 취업을 위한 R&D 행정 특화 교육 지원(최대 2개월 현장실습)

- **(과기정책)** 과학기술정책대학원 설립·운영 지원을 통해 과학기술을 기반으로 공공이 직면한 문제를 해결해 나가는 석·박사급 정책전문가 양성

○ **(해외인재)** 우수 해외 인재의 국내 정착 전주기 지원 서비스를 마련하고, 재외한인 과학자의 체계적 활용 추진

- **(정주여건 개선)** 해외 우수인재의 전략적 유치를 위해 외국인 연구자·유학생 대상 입국→생활→정착 원스톱 정책지원* 사업 신규 기획

  * 해외 연구자 유치 연구기관들이 민간서비스업체에 외주 위탁 방식으로 입국전 이사, 비자발급(갱신), 주거, 교육, 의료, 문화 활동, 국적 취득 등 밀착 서비스 제공

- **(재외한인)** 세계한인과학기술인대회, 재외한인 과학자 DB확충, 국제학술대회 지원 등 재외한인 과학자 네트워크 및 글로벌 협력 강화

※ 제2회 세계한인과학자대회(7월), EKC(7월말), UKC(8월말), 재외한인 DB 확충('24년 신규)

## 과학기술 인재가 존중받는 문화 조성

○ **(유공자 예우)** 대한민국 과학기술유공자의 업적 헌정 및 예우·의전 등에 기반한 '24년 시행계획을 수립하고 과학기술유공자 지정 추진

○ **(소통)** 신년인사회(1월), 과학·정보통신의 날 기념식(4월), 청년 과학기술인 포럼(7월) 등 과학기술 분야 대국민 소통 활성화

○ **(포상)** 과학의 날을 맞이하여 과학기술 발전에 공헌한 자를 널리 발굴·포상하여 과학기술인의 자긍심·명예심 고양 및 사기 진작

○ **(과기금 운용)** 복권기금전입금, 정부기술료, 융자사업 등의 안정적 수입으로 과학기술 진흥과 과학문화 창달에 기여

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 과학기술·정보방송통신인 신년인사회 개최 | '24.1월 | |
| | 「제2차 과학기술유공자 예우 및 지원계획('22~'26) '24년 시행계획」 수립 | '24.3월 | |
| | 이공계 박사 추적조사 발표 | '24.3월 | |
| | 장애 이공계 대학(원)생 대상 사업설명회 | '24.3월 | |
| | The 2nd Y-KAST International Conference | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 「2024년도 과학기술유공자 지정계획」 수립 | '24.4월 | |
| | 제57회 과학·정보통신의 날 기념식 개최 | '24.4월 | |
| | 과학기술유공자 헌정식 개최 | '24.5월 | |
| | 「대한민국 과학기술유공자 공훈록7」 발간 | '24.5월 | |
| | 장애 이공계 대학(원)생 사업 참여자 최종선발 및 연구기관 매칭 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 제2회 세계한인과학기술자대회 개최 | '24.7월 | |
| | 제5회 청년과학기술인포럼 개최 | '24.7월 | |
| | 장애 이공계 대학원생 연구기관 탐방 및 대학생 현장 직무실습 운영 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | KIURI사업 연구단 성과교류회 개최 | '24.10월 | |
| | 포용성장 전문연구인력 양성사업 참여자 수료식 및 간담회 | '24.12월 | |
| | 2024년 과학기술 10대뉴스 선정·발표 | '24.12월 | |
| | 2024년도 과학기술유공자 신규 지정 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 관계부처, 과학기술 전문가, 정책 수요자 등 이해관계자와 지속 소통을 통해 인재양성 정책 및 최신 이슈 공유, 의견 수렴 등 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 국내 학술단체의 글로벌 학술활동 기반 마련을 위한 협력방안 논의(주한외국공관 대상) | '24.1~2월 |
| | 충북도청 MOU 체결 및 충북지역연합회 협력 방안 논의(지자체 대상) | '24.3월 |
| | 이공계 활성화 방안 논의(관계부처, 전문가 등 대상) | '24.3~4월 |
| | 2024년도 세계한인과학기술인 공동협의회 총회 개최(재외한인과학기술인 대상) | '24.7월 |
| | 과학기술인 사기진작을 위한 과학기술유공자 고견 청취(과학기술유공자 대상) | '24.12월 |
| | 포용성장전문연구인력양성사업 교육프로그램 만족도 등 의견 청취(장애 이공계 대학(원)생 대상) | '24.12월 |
| | 과총과 학회 간 소통 강화를 위한 애로사항 등 청취(과학기술 학회장 대상) | 연중 |
| 회의 | 지역과학기술진흥위원회 개최를 통한 '24년도 지역연합회 사업계획 수립 및 검토(지역연합회 대상) | '24.4월 |
| | 제1차 재외교류지원사업 위원회 개최를 통한 24년도 사업 추진 협의(재외과협 대상) | '24.4월 |
| | 청년과학기술인협의회 회의 개최를 통한 소통 추진(청년과학기술인 대상) | '24.5~6월 |
| 포럼 | 우수 젊은 과학자와 과학전문 언론인이 최신 과학기술 연구현황 및 이슈 등 논의(Y-KAST, 한국과학기술협회 대상) | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 초중등, 청년, 신진연구자 등 미래인재의 연구 환경을 개선하고, 이공계에 대한 인식 전환을 통해 우수 인재의 이공계 진출 확대

○ 재외한인과학자를 중심으로 국내외 과학기술인 네트워크를 확대·강화하여 해외 과학기술인 유치, 정착 및 활용 기반 마련

○ 과학기술인재 정책 고도화 및 과학기술 인력양성 사업 확대를 통한 청년과학자 등 핵심 연구인력 육성에 기여

○ 국가 공헌자로서 과학기술인의 역할 강화 및 국민의 과학기술인에 대한 사회적 존중문화 조성을 통한 과학기술인의 자긍심 고취

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 창의적 인재육성(Ⅱ-2-R&D②) | | | |
| ① 창의적 인재육성(1744) | 일반회계 | 1,369.39 | 1,125.94 |
| | | (1,369.39) | (1,125.94) |
| ▪ 과학기술인력 육성지원 기반구축(404) | | 31.81 | 29.83 |
| ▪ 과학기술혁신인재양성(411) | | 547.41 | 614.7 |
| ▪ 인재활용확산지원(412) | | 790.17 | 481.41 |
| 과학기술자 인력활용(Ⅱ-2-R&D⑤) | | | |
| ① 과학기술자인력활용(1731) | 과기금 | 15 | 15 |
| | | (36.01) | (17.6) |
| ▪ 포용성장전문연구인력양성(410) | | 15 | 15 |
| 과학기술인 복지향상(Ⅱ-2-일반재정①) | | | |
| ① 과학기술인 복지향상(1738) | 일반회계 | 11.86 | 8.18 |
| | | (11.86) | (8.18) |
| ▪ 과학기술인 사기진작(402) | | 11.86 | 8.18 |
| 과학기술진흥단체지원(Ⅱ-3-일반재정④) | | | |
| ① 과학기술진흥단체지원(1836) | 과기금 | 179.96 | 179.96 |
| | | (306.74) | (281.2) |
| ▪ 한국과학기술단체총연합회지원(401) | | 140 | 126.64 |
| ▪ 한국과학기술한림원지원(402) | | 39.96 | 38.76 |
| 출연연구기관지원 | | | |
| ① 직할출연연구기관지원(2231) | 일반회계 | 207.17 | 207.17 |
| | | (6,225.19) | (7,272.34) |
| ▪ 국가과학기술인력개발원 연구운영비 지원(413) | | 207.17 | 189.87 |
| ▪ 국가과학기술인력개발원 시설 지원(432) | | - | 20.18 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 이공계 인재정책 수립을 위한 범부처 협업 실적(건) (가중치 50%) | - | - | 신규 | 14 | - 실효성·효과성 있는 이공계 인재정책 수립을 위한 범부처 협업 실적<br>- 신규 지표이나, 전년도 관련 실적(14건)을 고려하여 적극적 목표 설정 | 간담회 및 회의체 운영 + 관계부처 정책 협의체 개최 실적 합 | 보고자료, 보도자료, 발표자료, 안건 상정 및 정책협의체 개최 실적 등 |
| 과학기술인재정책 만족도(점) (가중치 30%) | 4.1 | 4.2 | 4.24 | 4.24 | - 과학기술인재정책 수혜자 대상 4개 사업의 정책만족도<br>※ '24년 사업폐지로 인해 세부지표 삭제(과학기술인재육성지원 만족도) 및 신규 지표(한림원 외부고객만족도) 설정<br>※ 최근 3년간 실적 평균(4.18점) 및 전년도 실적(4.24점)을 감안하여 전년 실적 수준의 적극적 목표치 설정<br>※ ① KIRD 교육프로그램 만족도×0.3<br>② 과총 외부고객만족도×0.3<br>③ 한림원 외부고객만족도×0.2<br>④ 유공자 예우 및 지원제도 만족도×0.2 | 과학기술인재 양성 및 지원 사업 수혜자, 정책전문가 대상 만족도 조사 결과의 평균 | 과기인재정책 및 양성사업 설문조사 결과 보고서(4건*)<br>* KIRD 지원사업, 과총 지원사업, 한림원 지원사업, 사기진작 사업 |
| 과학기술 이슈대응 현장 소통 실적(건) (가중치 20%) | 35 | 37 | 37 | 37 | - 과학기술 주요 현안 관련, 과학기술인 의견수렴 및 소통활성화 등 현장소통 실적<br>※ 최근 3년간 실적 평균(36.3건) 및 전년도 실적(37건)을 감안하여 전년 실적 수준의 적극적 목표치 설정<br>※ 과학기술포럼 관련 예산 감소'에 따른 현장소통 실적 대상 확대<br>* ('20년) 768백만원, ('21년) 550백만원, ('22년) 522백만원, ('24년) 350백만원 | 과총이 주관하는 현장 소통 행사 중 일반 국민 및 관련 분야 전문가 등이 직접 참여하는 행사 개최 실적 | 사업추진실적 보고서 |

## 2 창의적 과학기술인재 양성 및 활용(Ⅰ-4-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 과학영재의 조기 발굴, 체계적 육성을 통한 탁월한 과학기술 인재 양성 및 과학기술분야 핵심인력이 안정적으로 성장할 수 있는 장학제도 운영

※ 「과학기술기본법」 제25조, 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제9조

○ 초·중·고등교육 체험·학습활동과 연계한 과학기술에 특화된 진로정보·교육프로그램 운영으로 우수인재의 과학기술분야 진로선택을 지원

※ 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제9조

○ 과학기술원의 육성·지원을 통해 미래 성장 동력을 확보하고 새로운 산업 창출을 견인하는 과학기술 핵심 인재 양성 기반 조성

○ 핵심 과학기술 분야의 해외 우수과학자 유치·활용을 통해 국가 연구개발 역량 제고 및 우수성과 도출

※ 「과학기술기본법」 제18조, 국제과학기술협력규정 제2조

○ 이공계 대졸자의 취업난과 산업계의 전문연구인력 부족 해소를 위해 기업 맞춤형 인력양성 및 취업연계 강화

### □ 주요내용 및 추진계획

| 초·중·고 | 대학(원) | 해외인재 | 이공계 청년 |
|---|---|---|---|
| • 과학영재 발굴·육성<br>• 한국과학영재학교<br>• 진로지원 | • 4대과기원<br>(KAIST, DGIST, UNIST, GIST)<br>• 실전문제해결형 인재<br>• UST<br>• 고등과학원 | • Brain Pool<br>• Brain Pool Plus<br>• BrainLink | • 이공계전문기술연수<br>• 우수학생 국가장학<br>• 국방과학기술인력 |

< (초중고) 미래세대 역량강화 >

○ **(영재양성 프로그램)** 과학영재 교육기관(대학부설 과학영재교육원·과학고·영재학교) 교육과정 내실화 및 과학영재교육 글로벌 협력 강화 추진

○ **(영재학교 2개교 신설)** 광주 GIST 부설 AI 과학영재학교, 충북 KAIST 부설 AI BIO 과학영재학교 신설('27년 개교 목표)을 차질없이 추진

○ **(과학영재정책 선진화)** 지속 가능한 이공계 인력 육성 정책의 일환으로, 과학영재 교육체계(프로그램·인프라 고도화, 재정 건전성 확보 등) 마련 추진

< (대학·대학원) 핵심인재 성장지원 >

○ **(과기원)** 기술패권시대 도래에 따라 세계적 수준의 경쟁력을 갖춘 연구중심대학 육성을 위해 과기원 혁신방안 수립 추진

- 또한, 첨단바이오 분야 핵심인재 육성을 위한 교육·연구 인프라 확충(KAIST 오송 바이오메디컬 캠퍼스) 추진

○ **(필수전략기술)** 각 과기원별로 초격차 기술분야를 분담하여 연구를 강화하고 기초연구 및 안정적 핵심인재 양성 추진

○ **(고등과학원)** 세미나·학술행사 등 연구교류 허브 역할을 강화하고, 수학난제 해결 전략 연구, 해외 공동연구 확대 등 추진

○ **(UST)** 입학생 감소에 대응하여 국내외 우수학생 유치활동을 강화하고, 신기술·신산업 등 현장수요를 반영한 핵심기술 맞춤형 전공 발굴·운영

○ **(실전문제해결형 인재)** 이공계 대학 교육·연구지원을 통해 문제해결형 융합인재 양성 모델을 발굴·확산하고 선도형 산학협력체계 구축

○ **(국방 과학기술인력)** 우수 과학기술 인력이 군·산업 현장에서 연구를 지속함으로써 산업·사회에 기여할 수 있는 군 복무 제도 운영

* (참고) 전문연구요원제도(석·박사) 지속 운영, 학사 대상 과학기술전문사관 제도를 석사 대상으로 확대(학사 25명 → 석사 25명, 학사 25명)

## < (해외인재·청년) 과학기술인 기반지원 >

○ **(해외인재)** 국내 산학연의 해외 우수 연구자 초청·활용을 지원함으로써 우수 연구성과를 창출하고 우리나라 글로벌 연구역량을 강화

- **(전략적 유치)** 핵심기술 확보가 시급한 12대 국가전략기술 분야 과제 유치 시 선정 우대하여 우선적으로 연구인력 확충 추진
- **(중장기 중심 유치)** 장기 지원(1년~3년) 유형 중심 운영으로 해외 연구자 유치 및 국내 정착 유도
- **(우수연구자 교류)** 국내 연구단의 해외 우수대학·연구소 방문 및 공동연구 수행, 국내외 석학·중견·신진 연구자 간 기술교류회 개최 등 지원

○ **(장학제도)** 이공계 우수인재의 안정적 성장 기반 조성을 위해 대학원생까지 장학지원 확대('24년~) 및 이공계 장학지원 사업개편*(안) 마련 추진

* 대학(원)생 및 교수, 교직원 등 지역별·대상별 관계자 간담회 개최 예정(4~5월)

○ **(교육훈련)** 이공계 미취업자를 대상으로 실무역량 제고를 위한 기업 맞춤형 교육훈련 및 채용연계 지원

* ('24년) 학사 290명 대상 출연(연) 6개월 연수과정 지원

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 이공계 전문기술 연수사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 2024년 상반기 중소벤처 기업부설연구소 병역지정업체 추천 | '24.2월 | |
| | 2024 대학원 대통령과학장학금 시행계획 수립 및 신규 장학생 선발 공고 | '24.2월 | |
| | 2024 과학영재양성 사업 시행계획 수립 | '24.2월 | |
| | 4대 과기원 총장 간담회 개최 | '24.3월 | |
| | 4대 과학기술원 반도체 계약학과 운영 | '24.3월~ | |
| | 이공계전문기술연수사업 주관기관 공고 및 선정 | '24.1월~3월 | |
| 2/4분기 | 광주·충북 과학영재학교 설립 설계 공모 진행 | '24.4월 | |
| | 4대 과학기술원 혁신방안 마련 | '24.5월 | |
| | 2024년 과학기술 진로지원 프로그램 운영 | '24.5~12월 | |
| | 2024년 신규 대통령과학장학생 선발 | '24.5~6월 | |
| | 2024년 신규 국가우수장학생(이공계) 선발 | '24.5~6월 | |
| | 제8기 과학기술전문사관 임관 및 ADD배치 | '24.6월 | |
| | 2024년 하반기 병역지정업체 선정 | '24.6월~ | |
| 3/4분기 | 2024년 국제과학올림피아드 대회 참가 | '24.6~12월 | |
| | 해외우수과학자유치사업 신규과제 2차 선정 | '24.7월 | |
| | 과학영재정책 선진화방안 수립을 위한 정책연구 중간보고 | '24.8월 | |
| | KAIST 오송 바이오메디컬 캠퍼스 조성사업 예타(또는 면제) 추진 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 과학영재학교→과기원 조기진학 시범운영 착수 | '24.10월 | |
| | 2024년 ASEAN+3 과학영재 학생캠프 및 교사연수 개최 | '24.12월 | |
| | Global Research Network Seoul 2024 개최 | '24.12월 | |
| | 「제11회 미래 과학자와의 대화」 개최 | '24.12월 | |
| | 제11기 과학기술전문사관 후보생 최종 합격자 발표 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (**수혜자**) 초 · 중 · 고등학생, 과학기술원 재학생 등 이공계 대학생 및 대학원생, 이공계 인력 구인 기업, 지역 예비창업자 등

○ (**이해관계자**) 지자체, 대학, 공공 및 민간(연) 관계자 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장소통 | 「제10회 미래과학자와의 대화」 개최 | ’24.2월 |
| 현장소통 | 1차관 주재 4대 과기원 총장 간담회 실시 | ’24.3월 |
| 현장소통 | 이공계 학생 장학제도 개선을 위한 관계자 현장소통(수시) | ’24.4~8월 |
| 현장소통 | 4대 과기원 운영 개선을 위한 관계자 현장소통(수시) | ’24.5~9월 |
| 현장소통 | 과학영재양성 제도 개선을 위한 관계자 현장소통(수시) | ’24.6~10월 |

## □ 기대효과

○ 과학영재교육 프로그램 지원 및 이공계 진로체험·교육 기회제공, 장학제도 운영 등을 통해 잠재력 있는 우수 인재를 창의·융합인재로 발굴·육성

○ 과학기술원을 4차 인재양성의 선도모델로 육성하여 이공계 대학교육의 혁신을 주도·확산하고 4차 산업혁명 시대 과학기술 혁신리더 양성·배출

○ 해외 우수연구자의 유치 · 활용을 통해 전문 인력 부족 분야의 인력 확보 및 국내 연구기관의 글로벌 연구역량 강화

○ 기업 현장 맞춤형 인력양성·취업지원 등을 통해 청년실업문제 및 중소·중견기업 인력난 해소

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 우수학생국가장학사업(Ⅱ-6-일반재정①) | | | |
| ① 우수학생 국가장학 사업(2240) | 일반회계 | 522.21 | 507.47 |
| ■ 우수학생 국가장학금지원(300) | | 522.21 | 507.47 |
| 과학기술영재인력양성(Ⅱ-2-R&D③) | | | |
| ① 과학기술영재인력양성(1734) | 과기금 | 143.63 | 144.63 |
| ■ 과학영재양성(406) | | 143.63 | 144.63 |
| 창의적 인재육성(Ⅱ-2-R&D④) | | | |
| ① 창의적 인재육성(1744) | 일반회계 | 821.98 | 521.24 |
| | | (1,369.39) | (112,594) |
| ■과학기술인력 육성지원 기반구축(404)<br>- 과학기술인재 진로지원센터<br>- 과학기술전문사관 | | 31,81 | 29.83 |
| ■인재활용확산지원(412)<br>- 이공계전문기술인력양성<br>- 실전문제해결형 인재양성<br>- 해외우수과학자유치<br>- 우수연구자교류지원 | | 790.17 | 481.41 |
| 연구성과확산지원(Ⅲ-3-일반재정①) | | | |
| ① 연구성과확산지원(4631) | 일반회계 | 61.00 | 71.07 |
| | | (219.96) | (89.72) |
| ■기업부설연구소및원스톱서비스운영.지원(403)<br>- 전문연구요원제도 운영 | | 61.00 | 71.07 |
| 직할출연연구기관지원 | | | |
| 직할출연연구기관지원 | 일반회계 | | |
| ■ 한국과학기술원 연구 운영비 지원* | | 2,290.89 | 2,297.43 |
| ■ 광주과학기술원 연구 운영비 지원* | | 1,134.16 | 1,063.97 |
| ■ 대구경북과학기술원 연구 운영비지원* | | 949.25 | 1,059.43 |
| ■ 울산과학기술원 연구 운영비 지원* | | 899.59 | 919.06 |
| ■ 한국고등과학원 연구 운영비 지원 | | 313.46 | 307.44 |
| ■ 과학기술연합대학원대학교 연구운영비 지원* | | 189.57 | 185.22 |
| ■ 한국과학기술원 한국과학영재학교 지원* | | 190.9 | 198.7 |

* 기관 시설 지원 사업비 포함

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 인재양성정책 관계자 현장소통 실적(건수) (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 신규 | 12건 | 정책효과 환류를 위한 '24년 신규지표로 인재양성 사업 실효성 제고를 위한 사업 관계자 대상 수시 현장소통(월1회) 실시 목표 | 관계자 현장소통 건수 (간담회·토론회 등) | 공문, 보도자료 등 |
| 인재양성사업 관련 제도 개선 건수 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 4건 | 미래성반기반 확보를 위한 인재양성 제도 개선과 관련된 '24년도 신규지표로 정책대상별(초/중/고, 대학(원), 해외인재, 청년) 제도 개선 실적 각1개 목표로 설정 | 계획·개선방안 수립, 법령·지침 개정 등 인재양성사업 관련 제도개선 건수 | 보고자료, 보도자료, 법령·지침 개정 등 |
| 우수연구자교류지원 장기 해외 파견 인원 수(명) (가중치 30%) | - | 37 | 96 | 60 | 연구단 과제별로 참여 연구원 해외 파견을 권고하고 있으므로, '24년도 지원 과제 수에 비례한 목표치 산출 | 우수연구자교류지원 장기 해외 파견 인원 수(명) | 당해연도 참여연구원 장기 해외 파견 인원 수 파악 |
| 과학영재양성사업 수혜율(%) (가중치 20%) | 0.279 | 0.304 | 0.331 | 0.333 | 초중고 학생들이 영재성을 발현할 수 있도록 국가 차원에서 양질의 과학영재교육 프로그램 제공의 대표적 성과로 학령인구 감소 및 다양한 분야의 인재양성 등 불확신한 현상황을 감안하여, 최근 5개년 β분포 방식을 활용한 합리적, 도전적 목표치 설정<br>$Y=\frac{Ya+4Ym+yb}{\sigma}+S=\sqrt{\frac{(Yb-Ya)^2}{3\sigma}}$<br>Ya: 5년간 최저치<br>Ym: 최근년도 실적치<br>Yb최근 5년도 최고치 | (과학영재양성사업 수혜 학생수 ÷ 초중고 전체 재학생 수) ×100 | 영재교육원, 과학고·영재학교, 올림피아드 등 참가 학생 수 조사 |

## 3 창의적 과학문화 조성 및 여성과학기술인 성장 지원(Ⅰ-4-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 다양한 과학기술문화 체험·소통·참여 프로그램을 통해 과학기술에 대한 국민인식을 높이고, 과학기술과 소통하고 즐기는 사회적 기반 조성

* 국정과제 80-4(전국으로 생생한 과학교육문화체험의 장 확산), 제3차 과학기술문화 기본계획('20~'25)

○ 안전한 맞춤형 과학문화 서비스에 대한 수요에 부응하고 모두가 누리는 과학문화 확산을 위해 과학관 기능 강화 및 과학문화 인프라 확충

* 과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률, 국정과제 80-4(전국으로 생생한 과학기술 교육·문화체험의 장 확산)

○ 여학생의 이공계 유입 확대 및 여성과기인 경력단절 예방 지원 등 여성과학기술인 全 생애주기에 따른 지속성장 기반확대 필요

* 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률, 제5차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('24~'28), 국정과제 76-3(청년부터 중장년까지 과학기술인재 체계적 지원)계획

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(과학문화) 국정과제 원활한 이행을 위한 지역별 프로그램 및 인프라 확대 등 지역 과학기술문화 역량강화 및 접근성 제고**

- 지역·민간·공공 주체가 함께하는 과학기술문화 프로그램 기획·운영(대한민국과학축제(4월, 대전), 국내외 청소년 과학대장정(7~8월))
- 지역 주도 과학기술문화 활동 지원을 위한 거점센터 확대(10→12개) 및 방문형 바우처 신설 등 과학문화바우처 수혜인원 확대
- 파워 크리에이터 활용 파급력 있는 디지털 콘텐츠 제작·확산
- 과학기술과 사회 소통을 위한 국내외 협력 강화 및 과학기술 및 과학문화에 대한 인식, 만족도, 활동 실태 등 종합조사 실시

○ **(과학관)** 국립과학관의 역할 강화, 지역과학관과의 상생협력을 통한 과학문화 확산 및 체계적인 과학관 육성

- 항공, 탄소중립 등 주요 과학이슈 관련 전시·교육·체험 프로그램 등 운영하여 대국민 과학소통 역할 강화

- 지역 간 균형 있는 과학문화서비스 제공을 위한 과학해설사 양성, 전시 콘텐츠 제작 및 순회전시* 등 지역과학관 활성화 지원

  * 반도체 관련 콘텐츠 순회전시 및 AI, 바이오 등 최신기술 분야 콘텐츠 신규 개발

- 국립 강원·울산 전문과학관 본격 건립*, 포항 전문과학관 기본계획 수립, 어린이 과학체험공간 조성(영월) 등 과학관 인프라 확충

  * (강원) 건축공사 및 전시물 제작 추진, (울산) 건축공사 착공 및 전시물 설계

- 국립온라인과학관* '메타플리' 운영('24~) 및 고도화, 전국 과학관, 교육기관에 홍보 등 사이버 과학관 활용 확산

  * 5대 국립과학관을 통합한 메타버스 중심의 사이버 통합과학관

○ **(여성과기인)** 여학생 이공계 유입 촉진, 우수 여성인재 육성 및 활용 등 全 생애주기에 걸쳐 지속 성장할 수 있도록 지원

- 여성인재 양성을 위한 이공계 여대학(원)생 공학연구팀제, 신산업·신기술 분야 교육 및 생애주기 단계별 이공계 멘토링 지속 지원

  * 여대학원생 공학연구팀제(150개 팀), 이공계 여성 멘토링 지원(2,000명 내외), 과학기술 여성인재 아카데미 운영(3,100명 내외)

- 여성과학기술인 지속성장을 위한 경력복귀·단절 예방 적극 추진 및 일·생활 균형 문화 확산 등 성장기반 지원 강화

  * 경력단절 여성과기인(377명) 및 과학기술분야 대체인력(221명) 지원

- 생애주기 성장지원 플랫폼(W브릿지) 서비스 고도화, 지역 여성 과학기술인력 양성 및 동반성장 생태계 조성

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ’24년 과학문화확산사업 시행계획 수립 | ’24.1월 | |
| | 여성과학기술인 지원사업 ‘24년 시행계획 수립 | ’24.2월 | |
| | 지역과학관 활성화 지원 사업 시행계획 수립 | ’24.3월 | |
| | 공립 전문과학관 건립 필요 지역 사전 수요조사 실시 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 2024 대한민국 과학축제 개최 | ’24.4월 | |
| | 광역지자체 대상 지역 과학문화 거점센터 신규 선정 | ’24.5월 | |
| | 과학문화바우처 수혜자 모집 및 바우처 지급 | ’24.5월 | |
| | 제5차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획 수립 | ’24.6월 | |
| | 국립법인과학관(대구, 광주, 부산) ’23년도 운영실적 평가 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 국내외 청소년 과학대장정 운영 | ’24.8월 | |
| | 2024 여학생 공학주간(Girls‘ Engineering Weeks, GEW) 개최 | ’24.8월 | |
| | 2024 청소년 과학페어 개최 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 지역과학관 전시콘텐츠 순회 전시 | ‘24.12월 | |
| | 국립 포항 전문과학관 건립 사업 기본계획 수립 | ’24.12월 | |
| | 2024 대한민국여성과학기술인대회 개최 | ’24.12월 | |
| | 2024 과학기술문화컨퍼런스 개최 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(과학문화)** 사업계획 수립 시, 사업 대상자 대상 정책만족도 조사 등을 통해 사업 추진 동력을 확보하고, 현장 의견 수렴 및 사업 추진 주체 간 간담회 등을 통해 사업 결과를 환류하여 신규 정책 추진에 반영

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 지역과학문화거점센터-생활과학교실 간담회 | ’24.2월 |
| 회의 | 청소년활동지원사업을 위한 17개 시도 장학사 협의회 | ’24.3월 |
| 회의 | ‘지역과학기술문화협의회’ 개최 | ’24.3월 |
| 회의 | 사이언스미디어센터(SMC) 설립 과제 논의 연석회의 | ’24.3월 |
| 회의 | 2024 대한민국과학축제 기획위원회 | ’24.4월 |
| 간담회 | 지역과학문화 거점센터 전국협의회 | ’24.4월 |
| 회의 | 과학소양콘텐츠 고도화 기획위원회 | ’24.4월 |
| 회의 | 2024 대한민국과학축제 품평회 | ’24.5월 |
| 간담회 | 과학기술문화 혁신포럼 개최 | ’24.6월 |
| 현장 방문 | 생활과학교실 지역 운영센터 컨설팅 | ’24.9월 |
| 현장 방문 | 민간과학문화활동지원 사업 과제별 전문가 컨설팅 | ’24.11월 |
| 간담회 | 2024 과학기술문화컨퍼런스 개최 | ’24.12월 |

○ **(과학관)** 과학관운영위원회, 국립과학관협의회 운영을 통한 과학관 관계자, 전문가 의견청취 등 의견 수렴을 위한 체계 구축

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 과학관운영위원회 개최 | '24.7월 |
| 간담회 | 국립과학관협의회 | '24.12월 |

○ **(여성과기인)** 정책자문회의, 수혜자 간담회, 대국민 행사 개최 등을 통해 정책현장 의견 수렴 및 정책 발전방향 모색

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의, 간담회 | 정책 자문회의 및 간담회 운영 | '24.2, 6, 8, 12월 |
| 기타 | 2024 여성과학기술인 정책포럼 개최 | '24.8월 |
| 기타 | 2024년 여학생 공학주간(Girls' Engineering Weeks, GEW) 개최 | '24.8월 |
| 기타 | 여성과학기술재직자 멘토링 네트워킹 포럼 개최 | '24.10월 |
| 간담회 | 글로벌 학술활동 지원사업 수혜자 간담회 개최 | '24.12월 |
| 기타 | 2024 대한민국여성과학기술인대회 개최 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 국민들이 일상에서 과학기술을 쉽게 체감하고 향유할 수 있도록 다양한 콘텐츠·서비스를 제공하여 과학기술의 이해와 지지 확대

○ 과학문화 인프라 신규 확충으로 지역 간 과학문화 격차 해소, 여행 방문객 유치, 생산·고용 유발효과 발생 등 지역경제 활성화에 기여

○ 여성과학기술인 육성·활용 및 지속성장 기반 확대를 통해 저출산-고령화에 따른 과학기술인재 부족 해소 및 일자리 창출에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 과학기술문화창달사업(Ⅱ-3-일반재정①) | | | |
| ① 과학기술문화창달사업(1831) | | 335.44 | 259.36 |
| | | (335.44) | (259.36) |
| ▪ 한국과학창의재단지원(401) | 일반회계 | 103.30 | 103.97 |
| ▪ 지역과학관활성화 지원(401) | 지특회계 | - | 149.59 |
| ▪ 지역과학관활성화 지원(402) | 일반회계 | 203.14 | - |
| ▪ 과학관전시서비스연구개발(R&D)(406) | 일반회계 | 29.00 | 5.8 |
| 국립과학관 운영(Ⅱ-3-일반재정②) | | | |
| ① 국립과학관 운영(1834) | | 331.17 | 350.99 |
| | | (331.17) | (350.99) |
| ▪ 국립법인과학관운영(401) | 지특회계 | - | 350.99 |
| ▪ 국립법인과학관운영(414) | 일반회계 | 331.17 | - |
| 과학기술문화창달사업(Ⅱ-3-일반재정③) | | | |
| ① 과학기술문화창달사업(1831) | | 227.98 | 149.17 |
| | | (243.28) | (149.17) |
| ▪ 과학문화확산사업(402) | 과기금 | 155.38 | 147.67 |
| ▪ 과학문화산업육성(409) | 과기금 | 25.00 | - |
| ▪ 과학전문방송제작지원(과기금)(412) | 과기금 | 47.60 | - |
| ▪ 뉴미디어활용과학문화디지털콘텐츠제작확산(과기금)(416) | 과기금 | - | 1.5 |
| 과학기술진흥단체지원(Ⅱ-3-일반재정⑤) | | | |
| ① 과학기술진흥단체지원(1836) | | 56.78 | 50.8 |
| | | (306.74) | (281.20) |
| ▪ 여성과학기술인지원센터 설치운영(403) | 과기금 | 56.78 | 50.8 |
| 과학관 건립 지원(Ⅱ-3-일반재정⑥) | | | |
| ① 과학관 건립 지원(1832) | | 49.81 | 52.98 |
| | | (49.81) | (52.98) |
| ▪ BTL 전문과학관 지원(401) | 지특회계 | - | 52.98 |
| ▪ BTL 전문과학관 지원(405) | 일반회계 | 49.81 | - |
| 창의적인재육성(과진)(Ⅱ-2-R&D) | | | |
| ① 창의적인재육성(과진)(1744) | | 189.34 | 188.44 |
| | | (189.34) | (188.44) |
| ▪ 여성과학기술인 육성·지원(R&D)(402) | 과기금 | 189.34 | 188.44 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과학문화 확산성과 증가율(%) (가중치 35%) | - | - | 3.5 | 3.5 | '23년 신규지표로 '23년 증가율(3.5%, 8,546,967건)을 고려하여, 전년 실적 수준으로 목표치 설정 | 전년도 과학문화 확산 실적대비 당해연도 성과 증가율 측정<br>※ (확산성과 측정 산식) ①∑과학문화 사업 오프라인 참여자 수×0.6 + ②∑온라인 과학문화 콘텐츠 조회수×0.4 | 사업 결과보고서 |
| 국립과학관 관람객 수(명) (가중치 35%) | - | - | 915,358 | 931,950 | '23년 신규지표로 '23년 관람객수 목표(887,571명)대비 5% 상향하여 도전적 목표치 설정 | 국립법인과학관(대구·광주·부산) 상설전시관 관람객수 | 과학관 육성계획 추진실적 보고서 |
| 생애주기 단계별 W브릿지 수혜활용지수(점) (가중치 30%) | - | 83.2 | 83.5 | 83.5 | '22년 신규지표로 '23년 수혜활용지수(83.5)을 고려하여 전년도 실적 수준으로 목표치 설정 | 유입지수 30점 (실적(명)/ 2,500명*30) + 경력지수 40점 (실적(명)/ 4,500명*40) + 활용지수 30점 (실적(명)/ 3,200명*30) | 사업 결과보고서 |

## ④ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원(Ⅰ-4-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 과학기술 분야 연구자의 안전 확보 및 연구개발활동 활성화를 위해 연구실 안전 종합 관리체계 마련·운영

○ 우수과학자 포상 등을 통해 과학기술인의 사기를 진작하고 과학기술 분야로 우수인재 유입 촉진

○ 국가경쟁력 제고를 위해 해당 기술분야에 관한 전문 역량을 갖춘 현장중심의 기술사 배출·활용·관리 체계 마련

○ 과학기술인재가 조합원으로 참여하는 과학기술인 협동조합 설립·운영을 지원하여 자발적이고 지속적인 일자리 창출 지원

○ 경험과 기술을 보유한 은퇴과학기술인 경력 이음 활동을 활성화하고 DB구축 등 인프라를 지원하여 우수인재 지속 활용 추진

### □ 주요내용 및 추진계획

**연구실 사고예방 및 안전관리체계 강화**

○ **(법·제도 개선 및 기준 개발)** 연구실안전법 개정('24.5.1 시행)에 따른 하위법령 개정*, 차등적 안전관리를 위한 연구장비 위험도 분류 체계** 개발 추진

* (주요내용) 연구실사고 범위 확대 및 사고 보고체계 정비, 대행기관 관리체계 강화 등

** (기존) 산업안전보건법 분류기준 준용 → (개선) 연구실 특성을 반영, 안전관리 실효성 제고

○ **(현장검사)** 법령 위반사항 적발 위주의 검사방식에서 벗어나 기관의 안전관리 역량 제고를 위한 컨설팅 등 맞춤형 관리·감독 추진(총 630개 기관)

※ (현장검사) 집중관리대상 등 400개 기관, (현장방문 컨설팅) 안전관리가 미흡한 신규 또는 소규모(10인 이상~50인 미만) 기업연구소 대상 230개 기관 컨설팅 추진

○ **(사고 대응 및 복구)** 모니터링 강화, 실시간 전파체계 등으로 사고 신속 대응, 사후 점검 및 복구 지원 등 종합적 관리를 통한 피해지원 및 사고관리 강화

※ 연구실사고 대응 매뉴얼 개발·보급, 사고 기관의 후속조치 이행결과 점검 강화, 전문 심리상담·컨설팅 등 지원체계 마련

○ **(안전교육)** 안전관리 분야별·대상별 맞춤형 교육 프로그램 운영 및 콘텐츠 개발·보급, 중점 분야별 전문강사 양성을 통한 교육효과 제고

※ 유해물질별 마이크로러닝(300개) 등 교육콘텐츠 개발, 중점 안전관리 분야(화학·가스 등) 전문강사 양성(120명 예정) 및 활용

○ **(자격제도 운영)** 연구안전 전문가 양성을 위한 '연구실안전관리사' 자격시험(제3회) 시행 및 합격자(제2회) 교육·훈련 등 제도 운영 내실화*

* 문제은행 추가 확충(연구실안전 실무 중심), 상시 1:1 응대 시스템 구축, 학습가이드 리뉴얼 등

○ **(문화확산)** 사회적 안전의식 제고를 위한 연구실 안전주간(온·오프라인) 및 캠페인·공모전 개최, 온라인 홍보 활성화* 등 안전문화 확산 추진

* 유튜브 등 SNS 채널 및 전문 홍보 콘텐츠(쇼츠, 릴스, 카드뉴스, 포토툰 등) 활용

○ **(안전정보 제공)** 안전정보 접근성 제고를 위한 국가연구안전정보시스템 전면 개편* 및 안전관리 모바일 앱** 개발·운영('24.下)

* 관리자·연구자·일반국민 등 이용자 유형별 맞춤정보 제공 등 시스템 기능 개선·고도화

** 모바일 앱(APP)을 통해 실시간 사고사례, 온라인 교육, 챗봇, 유해인자 정보, 연구실 일상점검 등 연구실 단위 필수 안전관리 기능 및 정보 제공

## 우수 과학기술인 활용·지원

○ **(우수과학자 포상)** 우수한 연구성과를 이룩한 과학기술인을 발굴·포상하여 과학기술인의 사기를 진작하고 우수인재 유입 촉진

※ 대한민국최고과학기술인상, 한국과학상·공학상, 젊은과학기술자상, 이달의과학기술인상, 여성과학기술인상, IR52장영실상, 대한민국엔지니어상, 최석정상 등 10개 시상

○ **(우수기술사 육성관리지원)** 기술사 육성·활용방안* 마련, 종합정보시스템 안정적 운영을 통한 우수 기술사 종합관리체계** 구축

* 종목정비·검정(평가)방식 개편(3~12월) 및 활동다각화를 위한 정책연구(7월)

** 기술사 DB구축 등 '종합정보시스템' 관리·운영(3~12월)

○ **(과기인 협동조합 육성·지원사업)** 미취업·여성·고경력 등 다양한 과학기술인이 참여하는 협동조합 육성·지원을 통한 자발적 일자리 창출 및 과학기술역량 지속 개발

※ 과기인 협동조합 제품·서비스 사업화 지원(5~11월), 기관형 과기인 협동조합 지원(4~'25.3월), 설립지원 교육 및 컨설팅 실시(4~11월)

○ **(은퇴 과학기술인 경력이음)** 경험과 기술을 보유한 은퇴 과학기술인을 활용한 R&D지원 및 **'연구실 안전 컨설팅 지원'** 등 사회공헌 활동 추진

※ 은퇴과기인 공동연구기획(안) 간담회 개최(7월), 자격요건 확대적용 추진(12월)

# < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ▪ 2024년 과학기술인 협동조합 육성·지원사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | ▪ 2024년 기관형 과학기술인 협동조합 및 사업화 지원사업 신규과제 공고 | '24.2월 | |
| | ▪ 2024년 우수과학자포상 시행계획 및 사업계획 수립 | '24.1~2월 | |
| | ▪ 2024년 기술사종합정보시스템 구축·운영 등 지원 시행계획 및 사업계획 수립 | '24.1~2월 | |
| | ▪ 2024년 연구실 안전 사업설명회 개최 | '24.2월 | |
| | ▪ 연구실 환경개선 지원사업, 컨설팅 및 우수연구실 인증제 공고 | '24.2월 | |
| | ▪ 2024년 연구실 안전 캠페인 실시 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | ▪ 제103차 IR52장영실상 시상식 개최 | '24.4월 | |
| | ▪ 제3회 연구실안전관리사 자격시험 시행계획 공고 | '24.4월 | |
| | ▪ 2024년 연구실 안전관리 실태조사 실시 | '24.4월 | |
| | ▪ 연구실 안전관리 체계 구축 컨설팅 실시 | '24.4월 | |
| | ▪ 연구실 안전관리 공모전 실시 | '24.4월 | |
| | ▪ 연구실 안전관리 현장검사 실시 | '24.5월 | |
| | ▪ 기술사 활동다각화(사회공헌 등)를 위한 정책연구 추진 | '24.5월 | |
| | ▪ 2024년 하반기 대한민국 엔지니어상, 이달의 과학기술인상 수상자 선정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | ▪ 은퇴과기인 공동연구기획(안) 간담회 개최 | '24.7월 | |
| | ▪ 2024년 대한민국 최고과학기술인상 수상자 선정 | '24.7월 | |
| | ▪ 제3회 연구실안전관리사 자격시험 실시(1차) | '24.7월 | |
| | ▪ 연구실 안전 모바일 앱 배포 | '24.7월 | |
| | ▪ 기술사 제도개혁 간담회 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | ▪ 국제기술사 자격심사 전문위원회 운영 | '24.10월 | |
| | ▪ 제3회 연구실안전관리사 자격시험 실시(2차) | '24.10월 | |
| | ▪ 2024년 올해의 여성과학기술인상 수상자 선정 | '24.11월 | |
| | ▪ 연구실안전관리사 자격시험 학습가이드라인 개정 및 배포 | '24.11월 | |
| | ▪ 연구실안전주간 개최 | '24.11월 | |
| | ▪ 연구실 안전 교육 콘텐츠 개발·배포 | '24.12월 | |
| | ▪ 2024년도 연구실 안전관리 실태조사 결과 및 연구실 주요 안전정보 공표 | '24.12월 | |
| | ▪ 2024년 우수과학자포상 시상식* 개최<br>* 한국과학상·공학상, 젊은 과학자상, 이달의과학기술인상 | '24.12월 | |
| | ▪ 은퇴과기인 자격요건 확대 적용 | '24.12월 | |
| | ▪ 제3회 연구실안전관리사 자격시험 최종 합격자 발표 및 합격자 대상 교육·훈련 실시 | '24.11~12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 전·현직 과학기술인, 이공계 대학(원)생, 관계부처, 대학, 산업체, 안전점검·진단 대행기관 등과의 정책 소통을 위한 현장의견 수렴 진행

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | ▪ '올해의 과학교사상 수상자 초청 간담회 '개최로 초·중등생 과학 흥미도 제고 및 과학교육·문화 개선방안 도출 | '24.2월 |
| 설명회 | ▪ 2024년 연구실안전 주요사업 및 법·제도에 대한 이해도 제고를 위한 사업설명회 개최 | '24.2월 |
| 간담회 | ▪ 연구실 안전점검 및 정밀진단 대행기관 등록제의 실효성 제고를 위한 법·제도 추진방향 안내 및 개선사항 논의 | '24.3월 |
| 간담회 | ▪ '은퇴과기인 공동연구기획(안) 간담회' 개최로 국가R&D사업 참여 등 연구기회 제공을 위한 방안 논의 | '24.7월 |
| 간담회 | ▪ '기술사 제도개혁 간담회' 개최로 현 기술사 제도 점검 및 개선방안 도출을 위한 전문가 논의 | '24.9월 |
| 행사 | ▪ 연구실 사고예방의 중요성 강조 및 안전 인식제고를 위한 연구실 안전주간 행사 개최 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 변화하는 연구환경에서도 안전한 연구가 지속될 수 있도록 연구실 내 연구자·주변환경의 안전 확보 및 연구개발활동 활성화

○ 국가의 주요 인적자원인 퇴직 과학기술인, 기술사, 과학기술인 협동조합 활용·지원을 통해 과학기술인의 활동 기반 마련 및 국가기술경쟁력 확보

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 연구실안전환경구축(Ⅱ-1-R&D) | | | |
| ① 연구실안전환경구축(1639) | 일반회계 | 118.24 | 102.88 |
| | | (118.24) | (102.88) |
| ▪ 연구실안전환경구축(402) | | 118.24 | 102.88 |
| 과학기술자 인력활용(Ⅱ-1-일반재정(3)) | | | |
| ① 고경력과학기술인 활용지원(1731) | 과기금 | 15.01 | - |
| | | (15.01) | - |
| ▪ 고경력과학기술인 활용지원(401) | | 15.01 | - |
| ② 기술사종합정보시스템 구축운영등지원(1731) | 과기금 | 6.00 | 2.60 |
| | | (6.00) | (2.60) |
| ▪ 기술사종합정보시스템 구축운영등지원(408) | | 6.00 | 2.60 |
| 과학기술자 인력지원(Ⅱ-1-일반재정(2)) | | | |
| ① 우수과학자포상(1733) | 과기금 | 17.43 | 16.22 |
| | | (17.43) | (16.22) |
| ▪ 우수과학자포상(401) | | 17.43 | 16.22 |
| 과학기술인 협동조합 육성·지원(Ⅱ-3, R&D⑤) | | | |
| ① 과학기술인 협동조합 육성·지원(1752) | 일반회계 | 12.72 | 6.36 |
| | | (12.72) | (6.36) |
| ▪과학기술인 협동조합 육성·지원(401) | | 12.72 | 6.36 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 연구실 안전관리 이행률(%) (가중치 50%) | 83.71 | 86.45 | 87.39 | 87.6 | 현장지도·검사 후 후속조치 이행기한(약 3개월) 고려, 최근 3년간 실적 평균치(약 85.85%) 대비 2% 이상 상향된 목표치(87.6%) 설정 | 현장검사의 효과성 및 안전관리 수준 제고도 검증을 위해 당해연도 현장검사 결과 지적사항에 대한 후속조치 이행 정도를 측정(후속조치 이행건수/지적사항 건수×100) | 현장지도·검사 대상기관별 후속조치 이행 결과보고 (현장검사 온라인시스템 활용) |
| 연구실 안전관리 사업 만족도 (가중치 30%) | 신규 | 71.81 | 75.42 | 76.9 | 연구실 안전관리 사업(법·제도, 점검, 지원사업, 교육, 홍보 등) 전반에 대한 연구현장의 만족도 조사로, 직전년도 실적 대비 2% 이상 상향된 목표치 설정(76.9%) | 연구실안전법 적용 대상기관의 연구자 및 안전관계자를 대상으로 연구실 안전 관련 법·제도, 교육, 지원사업 등에 대한 만족 수준 조사·측정(7점 척도, 100점 만점 환산) | 안전관리 사업에 대한 만족도 설문조사 결과 |
| 과학기술인 협동조합 정책지원 만족도 (가중치 20%) | 신규 | 92 | 94.3 | 85 | 동 지표의 산출방식은 리커트 척도로, 지속 상승이 어려운 점 및 '24년도 예산의 감소(△50%)를 감안하여 전년도 목표치(85점)와 동일한 목표치(85점) 설정 | 사업화지원 수혜기업 만족도*0.4<br>+<br>컨설팅 수혜인력 만족도*0.3<br>+<br>기관형 협동조합 참여기업 만족도*0.3 | 과학기술인 협동조합 지원센터 결과보고서 |

| **전략목표 Ⅱ** | 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도한다. |
|---|---|

## 기 본 방 향

◇ 주요내용

- 성과목표 1 : 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다.
- 성과목표 2 : 인공지능·데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다.
- 성과목표 3 : SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다
- 성과목표 4 : ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다.

◇ 추진배경 및 필요성

○ **글로벌 경기침체**에 더해 국내적으로는 **저성장 지속**(2%대 성장률), **사회구조 위험 확대**로 인한 국가 **역동성·성장잠재력 저하**

※ (세계) '23→'24년 세계경제 전망(%, IMF<'23.10월>) : (**성장**) 3.0 → **2.9** (**교역**) 0.9 → **3.5**
(국내) 경제성장 : ('23) 1.4 → (`24) 2.2, 물가 : ('23) 3.6 → (`24) 2.6
※ 생산연령인구(15~64세, 전년비, 만명) 증감 : ('20)△15.3 ('21)△14.1 ('22)△26.5 ('23.1~11)△27.7

- 사회구조 정상화에 앞서 신속한 **생산성 혁신, 일자리 미스매치 해소**를 통해 **경제활력**을 **회복**하고 **성장을 견인**할 **신시장·수요 창출** 필요

○ 2024년은 **인공지능**이 기술의 진보를 넘어 국내외 全산업·경제·국민일상 등 **모든 분야**의 **구체적·실질적인 변화**의 원년

- **AI**를 **산업·일상**에 **활용·융합**하는 **AI 대전환**(AX) **속도**가 **사회구조한계**(저출산·고령화) 및 **저성장 극복**과 **국가경쟁력**의 **관건**이 될 전망

○ **생성형 AI 선점**을 위한 **글로벌 각축전**과 **AI반도체·온디바이스 AI** 등 **신산업 초기시장** 주도 **속도전 본격화**되고, EU 인공지능법안 등 **글로벌 거버넌스 주도권 경쟁*** 심화

* 美, 국가 AI전략(수립 중), 싱가포르 국가AI전략 2.0('23.12) 등

◇ '23년 추진성과

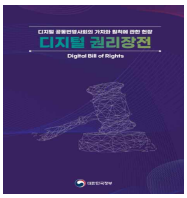
▸ 디지털 신질서 정립

○ **(디지털 권리장전)** 대통령의 뉴욕구상('22.9월), 파리이니셔티브('23.6월) 등을 토대로 디지털 심화시대 **새로운 디지털 질서 정립**의 **기본방향**인

**「디지털 권리장전」 수립·발표**('23.9월)

**디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장 : 디지털 권리장전**

- **(구성)** 배경 및 목적을 담은 **전문**과 **본문**(총 6장, 28개 조문)
- **(내용)** 국제사회가 함께 추구해 나갈 **모범적인 미래상**(디지털 공동번영사회)을 제시하고, 그 **구현을 위한 원칙**(5대 기본원칙 : 자유, 공정, 혁신, 안전, 연대)을 제시






○ **(글로벌 확산)** 다자간협력체*, 양자회담** 등을 계기로 **새로운 디지털 질서 논의의 필요성**과 **기본방향, 「디지털 권리장전」**을 **전세계로 확대, 글로벌 차원의 새로운 질서 논의**를 **우리나라가 주도**하는 계기 마련

* **OECD** 디지털경제 장관회의('22.12월), 한-**아세안** 디지털 장관회의('23.2월), **세계은행** Korea Digital Days('23.3월), OECD 글로벌 디지털 기술 포럼('23.6월)

** **EU**('22.11월), **UAE**('23.4월, 10월), **프랑스**('23.4월), **일본**('23.5월), **베트남**('23.6월), **인도네시아**('23.6월), **미국**('23.3월, 9월), **사우디**('23.10월), **영국**('23.8월, 11월)

- UN GDC(Global Digital Compact) 아태지역 의견수렴 회의(10월, 서울), OECD 권리 워크숍(11월, 파리)를 주최하여, **「디지털 권리장전」**의 내용을 **전세계에 소개**하고 **글로벌 규범 논의**에 **적극 반영**




파리디지털비전포럼
(프랑스, 6.21)




한-OECD 공동 디지털 권리 워크숍
(프랑스, 11.6)



영국 의회 연설
(영국, 11.22)

○ **(범부처 디지털 심화 대응)** 디지털 심화 쟁점·현안과 대응상황, 추진계획 등을 범부처 차원에서 점검하는 **디지털 심화대응 실태진단**을 **실시**, 국가적 차원에서 **디지털 심화 대응 준비 체계 마련**

## ▸ 인공지능의 전면적 융합·확산(일상화)

○ **(국가청사진 제시)** 「대한민국 디지털 전략」 후속조치로서 우리나라 **AI·데이터 혁신 생태계 조성**을 위한 범부처 전략을 연달아 발표*

* 범부처 '인공지능 일상화 및 산업 고도화 계획'(1.26), '초거대 AI 경쟁력 강화방안'(4.14), '全국민 인공지능 일상화 실행계획(9.16) 수립




AI 일상화 및 산업 고도화 계획(1.26)




초거대 AI 경쟁력 강화방안(4.14)




전국민 AI 일상화 실행계획(9.16)

○ **(안전·신뢰할 수 있는 AI 생태계)** 민간 중심의 **안전한 AI 활용을 기반 조성**을 위한 **전략 마련 및 관련 현장 안착의 노력 지속**

* 간담회·현장방문 등을 토대로 'AI 윤리·신뢰성 확보 추진계획' 수립, '제4차 AI 최고위 전략대화'에서 발표




AI 윤리·신뢰성 강화 현장간담회(5.11)



제4차 AI 최고위 전략대화(10.25)




민간자율 AI 신뢰성 검·인증 설명회(10.31)

○ **(글로벌 파트너십 강화)** 한미 정상회담(4.26), 한미일 정상회담*(8.18), 영국 AI 안전 정상회의**(11.2) 등 고위급 회담을 계기로 **글로벌 AI 분야 파트너십 강화 노력 지속 추진**

* AI 국제 거버넌스 형성 및 안전성·보안성·신뢰성 갖춘 AI 보장을 지원하기 위해 협력

** AI의 잠재적인 위험을 이해하고 안전한 활용을 위한 전 세계적 노력 필요




한-아세안 AI Youth FESTA(9.6)



한미일 정상회담(8.18)



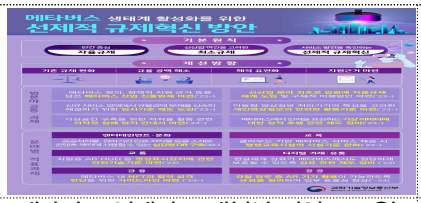

英 AI 안전성 정상회의(11.1~2)

## ▸ 디지털 신산업(메타버스, 블록체인 등) 육성

○ **(메타버스) 메타버스 관련 법·제도 정비, 자율규제 중심의 산업발전 토대 구축***, **최고급 인력양성**을 위한 **메타버스 아카데미 및 메타버스 융합대학원 확대 운영****

* (법·제도 정비) 메타버스 신산업의 체계적인 육성을 위한 「가상융합산업진흥법」 과방위 법안소위 통과('23.2월)
(규제혁신) 사업자 중심의 자율규제 등 메타버스 산업 규율을 위한 「메타버스 생태계 활성화를 위한 선제적 규제혁신 방안」 수립('23.3월)

** (메타버스 아카데미) '22년 180명(수도권) → '23년 300명(수도권/동북권)
(메타버스 융합대학원) '22년 2개소 → '23년 5개소



메타버스 선제적 규제혁신 방안('23.3월)



융합대학원 개소식('23.9월)



자율규제 간담회('23.10월)

- **메타버스 분야** 전반에 활용되는 **콘텐츠 제작, 상호작용, 인터페이스** 등 **핵심기술 확보**를 위한 **연구개발 지원**('23년, 60개 과제 616억원)

※ **(주요성과)** '접근성 지원 메타버스 콘텐츠 실시간 변환 기술 개발' 과제를 통해 개발한 시각장애인용 촉각 디스플레이 "닷패드"로 **CES 2023 최고혁신상 수상**

○ **(블록체인) 국민 일상**속에서 **체감**할 수 있고, **글로벌 시장 진출**이 **가능**한 **우수 블록체인 기반 서비스 집중 발굴*** 및 생태계 활성화 촉진을 위한 **블록체인 수요·공급자 협의체(ABLE) 구성·운영**

* 디지털 배지, 온라인 주민투표, 전기차 배터리 잔존수명 인증 등 공공·민간 포함 12개 과제



블록체인 밋업 컨퍼런스('23.4월)



수요·공급자 협의체 발대식('23.7월)



블록체인 진흥주간('23.11월)

## ▸ ICT 규제샌드박스 실효성 강화

○ **(발전방안 수립)** 데이터 기반 규제혁신 체계 확립 등 **규제샌드박스 전주기** (①발굴·검토 → ②실증 → ③제도화 → ④확산)에 걸친 **「ICT 규제샌드박스 발전방안」 마련**('23.3월)

○ **(부가조건 완화)** 기존 규제특례 지정 기업 중 **실증과정**에서 **발생**한 **애로 해소**를 위해 **부가조건 완화**, 원활한 실증을 지원

※ (주요사례①) 전기버스 무선충전 서비스('20.9월 지정) 실증지역 및 대상 확대(대전지역 전기버스 → 파주·구리·남양주 전기화물차)
(주요사례②) 아파트 단지내 주민간 자동차대여 중개 플랫폼('21.4월 지정) 실증지역 확대(하남·구리·남양주 → 경기도)

## ▸ 디지털 기반 지역 활성화 및 혁신 거점 조성

○ **(지방 디지털 정책)** **역대 정부 최초 디지털화**에 **중점**을 둔 **지방 경제·사회 범정부 종합대책** 「지방 디지털 경쟁력 강화방안」 수립·발표('23.11월)

* 대통령께서 KAIST를 방문(2.7)하여 대전 과학기술·디지털 혁신기업인과의 대화

를 통해 디지털을 기반 혁신을 지역으로 확산하기 위한 방안을 모색



대전 과학기술 디지털 혁신기업인들과 대화('23.2월)



지방시대 비전선포식('23.9월)



지방시대 종합계획 발표('23.10월)

○ **(디지털 혁신지구 조성 착수)** 지역 디지털 혁신의 전략적 구심점인 **디지털 혁신지구*** 조성**을 위한 **시범지역 선정**(대구·부산) 및 조성 착수**

* **9.14. 지방시대 비전선포식 대통령님 말씀** : 지방에서 창업하여 혁신기업으로 성장할 수 있도록 **디지털 기업·인재가 집적된 '디지털 혁신지구'를 '30년까지 5개 이상 조성** 추진

** 디지털 신산업 성장 가능성이 높은 지역 내 입지 대상 ▲디지털 인프라 기반 조성, ▲산학연 협력체계 구축, ▲네트워크 활성화를 위한 초기 조성·확대 지원(지역 당 22억)

○ **(지역주도 프로젝트)** 디지털의 힘으로 **❶지역 현안 해결** 및 **❷지역기업·인재 동반성장**이 가능한 **지역 자율형 디지털 혁신 프로젝트** 발굴*·기획**

* (예비 수요조사 결과) 14개 지역 38개(지역당 평균 2.7건) 사업수요 제출('23.上)

** ('24년 정부예산안) 단일지역 10개 과제, 초광역 협력 2개 과제 총 71억 원 반영

## ▸ K-디지털의 글로벌 확산

○ **(수출 활성화 전략)** ICT 수출 지원체계 강화를 위한 **「디지털 분야 해외진출 및 수출 활성화 전략」 수립**('23.6월)

※ ①**신성장** 분야 ②**이머징 마켓**(중동, 동남아 등) ③**혁신적 플레이어**에 집중하여 범부처 수출 목표 달성에 기여할 수 있는 방안 제시

○ **(디지털 수출개척단 파견)** **민관 합동**으로 **디지털 수출개척단**(총 3회, 218개社) 파견을 통해 신시장을 개척하고, **수출계약 913만 달러**(약 119억원), **수출상담 6억 3,509만 달러**(약 8,331억원), **업무협약 55건** 체결

* 현지 행사 연계 기업 전시회, 포럼·세미나, 수출상담회, 기업IR, 고위급 양자면담 등 추진

**< 디지털 수출개척단 파견 현황 및 실적 >**

| 구 분 | 대상국가 | 파견규모 및 실적 |
|---|---|---|
| 1차<br>(6.6~6.9) | 베트남<br>싱가포르<br>인도네시아 | • 108개사<br>• 수출계약 : 297만 달러<br>수출상담 : 2억 7,296만 달러<br>업무협약 : 41건  |
| 2차<br>(9.14~9.16) | 미국<br>(실리콘밸리) | • 65개사<br>• 수출계약 : 12만 달러<br>수출상담 : 1,113만 달러  |
| 3차<br>(10.15~10.17) | UAE<br>(두바이,<br>아부다비) | • 60개사<br>• 수출계약 : 604만 달러<br>수출상담 : 3억 5,100만 달러<br>업무협약 : 14건  |

# < 전략목표 및 성과목표, 관리과제.성과지표 체계 >

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표 성과지표 | 성과목표 | 성과목표 성과지표 | 관리과제 | 관리과제 성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5 | 6 | 19 | 50 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다 | | ①ICT 산업 매출액 |
| 1. 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다 | | ①디지털 융합 기반조성 목표 달성률 |
| | ① [핵심] 디지털 혁신 전면화 가속화를 위한 디지털 정책 기획 | ①정책연구결과 정책 반영률<br>②디지털 비전 확산·공유를 위한 국제협력 활동 지수 |
| | ② 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산 | ①국가지식정보통합플랫폼(디지털집현전) 연계 사이트 수<br>②ICT융합 실증사업 성과확산 누적 건수<br>③ICT 융합사업 만족도 |
| | ③ 신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 조성 | ①갈등 관리를 통한 규제샌드박스 지정 및 조건 완화 건수<br>②전자문서 유통량 |
| | ④ 디지털 격차해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 구현 | ①디지털 역량 향상도<br>②스마트폰 과의존 예방교육 유용도 |
| 2. 인공지능·데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다. | | ①인공지능 매출액<br>②디지털플랫폼정부 인프라 활용 기업 수 |
| | ① 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약 | ①민간자율 AI 신뢰성 인증건수<br>②AI 국제협력 강화를 위한 활동 건수<br>③AI 관련 글로벌 논의의 장 |
| | ② 데이터 경제 활성화 | ①AI 학습용 데이터이용자 활용 건수(건)<br>②데이터활용지원 만족도(점) |
| | ③ 클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고 | ①국내 클라우드 시장 규모<br>②세계 최고 수준(Top-tier) 학술대회 논문 발표 지수 |
| | ④ 인공지능 지역 생태계 조성을 통한 '지역 디지털 전환 가속화' | ①AI특화 데이터센터 서비스 건수<br>②초거대AI 응용서비스 사업화율<br>③의료기관의 AI솔루션 도입건수 |
| | ⑤ 민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현 | ①디지털플랫폼정부 참여 기업 수<br>②디지털플랫폼정부 국민체감 과제 사용자 만족도 |
| 3. SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다. | | ①SW기업 매출액 |
| | ① SW교육 강화 및 SW전문·융합인재 양성 | ①SW인재(구직자) 취·창업률(%)<br>②SW·AI 교육(재직자) 이수자 만족도(점)<br>③중소 SW기업수출 기여액 |
| | ② SW기업 성장환경 조성 | ①공공SW사업 선진화율<br>②sw기업 성장 환경 조성을 위한 제도 개선<br>③민간투자형 SW 사업 발굴 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| | | |
| | ③ 메타버스 산업 생태계 조성 | ①메타버스 지원기업 매출 증가율(%)<br>②메타버스 분야 신규 근로자 고용지수(지수) |
| **4. ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다.** | | ①디지털 기업 지원 및 대면 홍보(IR) 지원건수 |
| | ① ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진 | ①ICT 산업 성장 및 수출활성화 지원 추진 건수<br>②ICT 기기 수출액<br>③인공지능반돈체 실증건수 |
| | ② 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신 | ①ICT R&D 기술수준<br>②ICT 국제표준화 전문인력 확대(명) |
| | ③ ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성 | ①ICT 창업·벤처 수혜기업 스케일업 성공률<br>②ICT분야 석·박사급 양성인원 수(명)<br>③5G산업융합 적용 수요기업 만족도 |
| **5. 국민에게 행복을 배달하는 한국우정을 구현한다.** | | ①우정사업 경영수지(700억원) |
| | ① 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴 | ①폐의약품 회수사업 전국 확대<br>②가스안전 복지등기전국 확대<br>③복지 지원 공공서비스 신규 발굴(3건) |
| | ② 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화 | ①우편사업 매출액(29,694억원)<br>②신규 우편서비스 발굴 건수(5건)<br>③국가고객 만족도 평가(1위) |
| | ③ 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화 | ①총수신고 총액(85조원)<br>②디지털채널 만족도(3.83점)<br>③ESG투자 금액(11.6조원)<br>④공익상품 유지계좌 수(569천좌) |
| | ④ 고객수요 창출 및 사회적 책임활동 강화 | ①신규 영업실적 목표 달성도(100%)<br>②고객수요창출 목표 달성도(100%)<br>③ESG경영 목표 달성도(100%) |

**전략목표2** 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도한다.

## (1) 주요내용

□ **AI·디지털 기반 혁신성장**전략을 수립하고, **디지털 신질서** 정립, **신산업 규제환경 혁신** 및 **디지털포용** 추진

□ **수요자 중심**의 인공지능·데이터·클라우드 **정책, 기술경쟁력 확보** 및 **인프라 지원**으로 **시장의 성장**과 **디지털 신산업 육성**

□ 산업계 수요를 반영한 **디지털 인재 양성** 및 **SW기업의 성장 환경 조성, 메타버스 혁신서비스 지원** 등 **SW 기업 경쟁력 강화**

□ 디지털 전환을 선도하는 **ICT R&D 혁신 강화, ICT 혁신기업 성장 지원** 및 **기반 기술 확보**를 통한 **ICT 산업 육성** 추진

□ 우정사업 사회적가치 제고로 **공공서비스 발굴, 우편·물류** 역할 강화, **우체국예금 공적역할** 및 보험 고객수요 창출·사회적 책임활동 강화

## (2) 성과지표

**< 전략목표 성과지표 >**

| 성과지표 | 실적 | | | | | 목표치 | '28년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '19 | '20 | '21 | '22 | '23 | '28 | | | |
| ICT 산업 매출액 (조원) | 462.9 | 477.7 | 540.2 | 546.7 | 506.8 | 567.7 | '19~'23년 연평균 성장률 2.29% 반영하여 '28년 목표치 설정 | 정보통신방송기기, 정보통신방송서비스, SW 산업 생산액 합계 ('22년 이후는 잠정치) | ICT실태조사 보고서, ICT주요품목동향조사 보고서 |

(3) 기타

□ 디지털 권리장전 수립·발표 ('23년 9월)

□ 인공지능 일상화 및 산업 고도화 계획 ('23년 1월)

□ 제1차 데이터 산업 진흥 기본계획 ('23.1월)

□ 초거대 AI 경쟁력 강화방안 ('23년 4월)

□ 全국민 인공지능 일상화 실행계획 ('23년 9월)

□ AI 윤리·신뢰성 확보 추진계획 ('23년 10월)

□ 메타버스 생태계 활성화를 위한 선제적 규제혁신 방안 ('23년 3월)

□ ICT 규제샌드박스 발전방안 마련 ('23년 3월)

□ 지방 디지털 경쟁력 강화방안 ('23년 11월)

□ 디지털 분야 해외진출 및 수출 활성화 전략 수립 ('23년 6월)

□ 한국지능정보사회진흥원 홈페이지 : www.nia.or.kr

□ 정보통신산업진흥원 홈페이지 : www.nipa.kr

□ 한국데이터산업진흥원 홈페이지 : www.kdata.or.kr

□ ICT 규제샌드박스 홈페이지 : www.sandbox.or.kr

□ 우정사업본부 홈페이지 : www.koreapost.go.kr

**성과목표Ⅱ-1** 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다.

## (1) 주요 내용

### □ 디지털 혁신 전면화·가속화를 위한 디지털 정책 기획(Ⅱ-1-①)

○ **(AI·디지털 정책 총괄·기획)** 글로벌 3대 강국 도약을 목표로 AI·디지털 기반 혁신성장전략* 추진

* AI·디지털 기반 대한민국 대전환을 통해 AI 공존시대, 글로벌 경쟁을 주도하고 저성장·일자리 등 구조적 문제를 극복하여 경제·사회 역동성 회복 등

○ **(디지털 혁신)** AI기반 全산업 혁신 및 글로벌 AI혁신 수요시장 선점 등 AI 혁신기반을 조성하여 경제·사회 역동성 회복

○ **(새로운 디지털 질서 정립)** '디지털 권리장전' 후속 조치로 디지털 심화 쟁점을 해소하면서 새로운 디지털 질서를 정립하고 실질적 성과 창출

○ **(정책 연구)** 디지털 심화가 촉발하는 변화를 선도적으로 수용하기 위해 정책개발 및 규제체계 개편 등 정책현안 조사·연구 추진

○ **(민·관 소통)** ICT 정책고객, 관계부처·기관 및 지자체와의 소통·협업 등을 통해 현장 의견수렴 및 정책 수용성 확보

### □ 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산(Ⅱ-1-②)

○ **(공공서비스 혁신)** AI 등 신기술을 활용하여 국민생활·안전 분야 등 대국민 서비스의 공공서비스 질 개선 및 행정 효율 제고

○ **(디지털 기술 개발 및 산업 적용)** 블록체인·디지털트윈 등 디지털 기술을 고도화하고, 디지털 신산업 육성 및 전 산업의 디지털 혁신 확산

○ **(국가지식정보 연계·활용)** 국민이 자유롭고 편리하게 국가지식정보를 이용할 수 있도록 국가지식정보의 체계적인 연계·활용 촉진

□ **신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 조성(Ⅱ-1-③)**

○ **(ICT 규제샌드박스)** 혁신서비스의 규제특례 지정과정에서 이해관계자 갈등을 조정하여 신규 기술 및 서비스의 조속한 시장 출시 지원

- (갈등관리 과제 추진) 이해관계자 반대로 규제 소관부처가 불수용 또는 일부수용한 과제에 대해 이해관계자 설득 과정을 통해 규제특례 지정 또는 특례조건 완화를 추진
- (데이터경제 활성화) 의료 마이데이터, 영상정보 원본 활용, 데이터안심구역 활성화 등 데이터 분야 실증특례 적극 추진

○ **(인터넷·전자문서)** 인터넷 이용환경 개선, 전자문서 이용 활성화, 국가DNS 운영 인프라 고도화 등 ICT 산업기반 강화

- 인터넷 주소자원의 안정적 보호·관리, 국가DNS 운영 장비 교체 및 보안장비 확충 등을 추진하고 페이퍼리스 촉진을 지원

□ **디지털 격차 해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 실현(Ⅱ-1-④)**

○ **(디지털 포용 정책 수립)** 디지털 시대 필요한 역량을 지원하는 등 디지털 포용사회 구현을 위한 포용 정책 수립 등

- 전 국민 디지털 역량 강화 교육, 취약청소년의 사회·경제적 자립 지원 및 지역사회 복지인력의 디지털 교육 추진

○ **(정보접근성 제고)** 장애인·고령자 등이 웹·앱·키오스크의 정보접근성 제고 및 누구나 쉽게 이용할 수 있는 키오스크 UI플랫폼 구축 등

○ **(ICT 기술의 포용적 활용)** 고령층·장애인 등의 독립적 일상생활 영위를 위한 ICT기반 정보통신 보조기기 보급 및 디지털포용 R&D 사업 추진

○ **(건전한 정보문화 조성)** 인터넷·스마트폰 과의존 예방 및 해소와 시민이 직접 참여하는 디지털 사회혁신(DSI) 등 건전한 정보문화 확산 추진

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 디지털 융합 기반 조성 목표 달성률 | 106.8 | 100 | 102 | 100 | 정보통신정책관 소관 국정과제 이행계획, 전년도 목표(목표 달성률 100%) 등을 고려하여 설정<br><br>① ICT 규제 샌드박스 지정과제 시장 출시율(목표 건수 : 14건)<br><br>② ICT 융합서비스 발굴·적용 목표 달성률(목표 건수 : 86건) | [ (① × 0.6) + (② × 0.4) ] × 100 | ① 관련 문서 (사업개시통보서 등)<br><br>② 사업별 과제 추진 내역 조사 및 성과 가시화 사례<br>* 서비스 출시, 전년도 매출액 발생, 과제의 평균값 이상 매출액, 공공성과확산 등 |

## (3) 외부환경.갈등요인 분석 및 갈등관리계획

### □ 디지털 심화쟁점 현실화

○ 국민일상 곳곳에서 AI 확산 등 디지털 심화(深化)에 따라 고용·교육문제 등 새로운 이슈·격차*가 현실화

* 신·구 산업간 갈등(ex, 타다vs택시), 해외플랫폼 잠식, AI 리터러시, 기술오·남용, 저작권 이슈 등

- AI 공존시대를 대비하고, 새로운 기회·편익이 국민에 골고루 확산토록 범정부 차원의 신속한 제도개선* 과제 추진 시급

* 23개부처 공동으로 17개 분야 52개 쟁점 및 8개 핵심쟁점 선별(디지털 심화 실태조사, 1.30)

### □ 디지털의 全산업 융합과 융합생태계 성장 촉진 필요

○ ICT 인프라 부문 1위*('22년, WIPO) 등 국내 ICT 인프라는 세계 최고 수준이나, ICT 융합 기술 선도국(美, EU 등)과의 기술 격차는 여전

* 세계 지식 재산권 기구(WIPO)에서 발표한 글로벌 혁신지수 내 ICT 인프라 부문 132개국 중 1위

- 공공·산업 분야 디지털 융합 생태계 활성화를 위해서는, 선도기술 개발 지원 및 실증 등 마중물 역할 강화 필요

□ 인공지능 시대 맞춤형 신산업 규제환경 재설계 추진

○ 인공지능이 전분야에 영향을 미치는 AI 공존 사회 진입에 발맞추어 데이터 활용 촉진을 통한 신기술·서비스의 시장 출시 지원 필요

□ 디지털 혁신의 가속화를 위해 디지털 활용문화 확산과 포용 정책이 중요

○ 경제·사회 전 분야에 걸쳐 디지털 전환이 진행되면서 정보 격차로 인한 새로운 사회적 격차 발생 우려

- 취약계층 뿐만 아니라 일반 국민의 디지털 역량을 제고하여 모든 국민이 디지털 혜택을 향유하는 환경 조성 필요

○ 숏폼, OTT 플랫폼 확산 등 디지털 콘텐츠 이용 환경 변화* 등에 따라 국민의 스마트폰 과의존 예방·해소 정책 강화 필요

* 국민의 동영상 서비스 이용 비율 : ('19년) 81.2% → ('22년) 96.1%('22년 인터넷이용실태조사)

(4) 기타

□ ICT 규제샌드박스 활성화를 위한 법령정비 지원 본격화

○ 제도 시행 6년차에 따라 시행 초기에 개시된 신기술·서비스에 대한 법령정비 필요성 판단 및 제도개선 추진

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 디지털 혁신 전면화·가속화를 위한 디지털 정책 기획(Ⅱ-1-①)

#### □ 추진배경 (목적)

○ 2024년은 인공지능이 기술의 진보를 넘어 국내외 全산업·경제·국민 일상 등 모든 분야의 구체적·실질적인 변화의 원년

- AI를 산업·일상에 활용·융합하는 AI 대전환(AX) 속도가 사회구조 한계(저출산·고령화) 및 저성장 극복과 국가경쟁력의 관건이 될 전망

  * 美, 국가 AI전략(수립 중), 싱가포르 국가AI전략 2.0('23.12) 등

#### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(AI·디지털 정책 총괄·기획)** 글로벌 3대 강국 도약을 목표로 AI·디지털 기반 혁신성장전략* 추진

* AI·디지털 기반 대한민국 대전환을 통해 AI 공존시대, 글로벌 경쟁을 주도하고 저성장·일자리 등 구조적 문제를 극복하여 경제·사회 역동성 회복 등

○ **(디지털 혁신)** AI기반 全산업 혁신 및 글로벌 AI혁신 수요시장 선점 등 AI 혁신기반을 조성하여 경제·사회 역동성 회복

○ **(새로운 디지털 질서 정립)** '디지털 권리장전' 후속 조치로 디지털 심화 쟁점을 해소하면서 새로운 디지털 질서를 정립하고 실질적 성과 창출

○ **(정책 연구)** 디지털 심화가 촉발하는 변화를 선도적으로 수용하기 위해 정책개발 및 규제체계 개편 등 정책현안 조사·연구 추진

○ **(민·관 소통)** ICT 정책고객, 관계부처·기관 및 지자체와의 소통·협업 등을 통해 현장 의견 수렴 및 정책 수용성 확보

< ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ㅇ 과학기술·정보방송통신인 신년인사회 개최 | ‘24.1월 | |
| | ㅇ ‘24년 상반기 정책연구 과제(40개 내외) 공모 및 과제 수행 | ’24.3월~ | |
| 2/4분기 | ㅇ 과학·정보통신의날 개최 | ’24.4월 | |
| | ㅇ 새로운 디지털 질서 정립 추진계획 마련 | ’24.4월 | |
| | ㅇ OECD ‘디지털 권리’ 상설 논의체 출범 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | ㅇ ‘24년 하반기 정책연구 과제(20개 내외) 공모 및 과제 수행 | ’24.9월~ | |
| 4/4분기 | ㅇ 정보통신전략위원회 개최 | ’24.12월 | |
| | ㅇ 디지털 신질서 정립 추진상황 점검 | ’24.12월 | |
| | ㅇ ICT 정책고객대표자회의 개최 | ’24.12월 | |
| | ㅇ ’24년 지능정보화책임관 협의회 개최 | ’24.12월 | |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

ㅇ 수혜자 : 전 국민, ICT 관련 기업·종사자 등

ㅇ 이해관계자 : 정부부처 및 지자체, ICT 관련 산·학·연 관계자 등

## □ 기대효과

ㅇ ICT 주요 정책 기획·추진을 통한 AI기반 全산업 혁신 및 AI·디지털 강국으로 대도약

ㅇ 범정부 새로운 디지털 질서 정립 및 글로벌 디지털 규범 논의 주도를 통한 디지털 모범국가 구현

ㅇ 국정과제(77번) 총괄 기획 및 성과 창출을 통해 디지털 혁신 선도 및 경제·사회 전반의 혁신 창출

ㅇ 정책연구를 통해 다양한 ICT 이슈에 대응한 새로운 정책 개발 및 규제 개선 등을 지원하여 신산업 성장 및 국민 편익 증진에 기여

ㅇ 지능정보사회 시책 및 지능정보화 사업의 효율적 추진과 필요한 정보의 교류 및 관련 정책 협의 강화

ㅇ 이해관계자 현장 소통을 통해 정책의 현장성 및 홍보 강화

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 인터넷융합산업(Ⅳ-7) | | | |
| ① 인터넷이용환경고도화(2032) | 방송통신발전기금 | 91.7 | 91.7 |
| | | (418) | (281) |
| ■ ICT 진흥 및 혁신 기반 조성(304) | | 91.7 | 91.7 |
| ② 스마트화산업기반확충(2033) | 일반회계 | - | 38 |
| | | (1,006) | (876) |
| ■ 디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원(371) | | - | 38 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 정책연구결과 정책 반영률 (가중치 60%) | 93.4 | 94.5 | 93.5 | 93.0% | 최근 정책 반영률* 및 전년도 실적 초과 달성의 목표치 상향 요인과 다양한 형태의 정책연구 지원**의 반대 요인을 종합적으로 고려하여 전년 목표치(92.5%) 대비 0.5% 상향<br>* 최근 5년간 평균 정책 반영률 : 93.5%<br>** 정책 반영이 어려운 실태조사, 진단·지표 개발 등 다양한 형태의 정책연구 지원 | {(정책반영실적*/정책반영목표)×100}<br>*(정책반영과제수 / 전체과제수)×100 | 전년도 연구결과 활용 실적 보고서 |
| 디지털 비전 확산·공유를 위한 국제협력 활동 지수 (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 1.3 | 1 | 디지털 비전 확산을 위한 글로벌 협력 활동 실적을 바탕으로 측정산식을 개발하고 기본지수 1을 목표로 K-디지털의 글로벌 확산 노력을 경주 | (장차관급 정책협의소통)/1×(0.4) + (실국장급 실무협의소통)/2×(0.3) + (국제협의행사 교류소통)/2×(0.3) | 국제협력 활동 개최 계획 및 결과 보고서 |

## 2 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산(Ⅱ-1-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 전 세계적으로 **디지털 혁신**이 **가속화**되고 있으나, **세계 최고**의 **ICT 인프라** 대비 **민간·공공** 분야의 **디지털 융합서비스 활용·확산**은 **저조**

※ (ICT융합분야 기술수준(%)) 美 100, **韓 90.2** ('22 ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력분석 보고서, IITP)
※ (기업의 디지털 기술 활용률(%)) 클라우드 27.6, 빅데이터 14.3, AI 2.7 ('22년 정보화통계집)

- **공공** 분야에 디지털 기술을 적용하여 **국민 체감 맞춤형 서비스** 제공 및 **일하는 방식 개선** 등 **디지털플랫폼정부 구현**을 **뒷받침**
- 디지털 트윈, 블록체인 등 **디지털 혁신기술을 개발·확산**하여 **全 산업**의 **디지털 혁신 촉진** 및 **디지털 산업 경쟁력 확보**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(공공서비스 혁신)** AI 등 신기술을 활용하여 국민생활·안전 분야 등 **대국민 서비스의 공공서비스 질** 개선 및 **행정 효율** 제고

- **(사회현안 해결 프로젝트)** 국가 핵심 정책인 **DPG 실현** 및 **주요 현안을 해결**하기 위한 **혁신적 공공 서비스** 구축('24년 70억)

※ '24년 기후·환경, 재난·안전, 복지 등 분야에서 5개 이내 과제 선정 추진

- **(스마트빌리지)** AI·데이터 등을 활용한 디지털 서비스 도입을 지원하여 **지역사회의 디지털 전환**, 삶의 질 향상 및 **균형발전 도모**('24년 1039억)

※ '23년 정진기금에서 국가균형발전 특별회계 자율계정으로 회계 변경

- **(민관협력 위기대응) 국가 비상 상황** 대비 **민간 클라우드** 기반의 **'민관 협력 위기대응 플랫폼*'** 운영·지원('24년 10억)

* 응용프로그램(서비스) 개발에 필요한 인프라·프레임워크 등 자원을 클라우드로 무상 제공하여, 민간 개발자·기업이 별도의 전산장비 구축없이 서비스 개발 가능

○ **(디지털 기술 개발 및 산업 적용)** 디지털트윈·블록체인 등 **디지털 기술**을 **고도화**하고, **디지털 신산업 육성** 및 **전 산업의 디지털 혁신** 확산

※ (블록체인 기술수준(%)) 美 100, EU 91.2, 中 89.6, 日 86.3, **韓 87.1** ('24 IITP)
※ (디지털 트윈 기술수준(%)) 美 100, EU 95.7, 中 88.7, 日 88.3, **韓 89.5** ('23 IITP)

- **(디지털 트윈)** 디지털 트윈 서비스를 집약한 **시범구역 조성** 및 **해외시장진출 지원**을 통한 글로벌 경쟁력 강화('24년 130억)

※ 디지털트윈 시범구역 조성(도시·농어촌 각 1곳), 디지털 트윈 해외진출 기반조성

· **디지털 트윈 연합기술 개발, 재난 안전 대응 플랫폼 구축** 및 **공공·제조시설 디지털 트윈 실증사업** 추진('24년, 213억)

※ 도시침수 대응시스템 실증(3개 도시), 제조 및 공공 분야 디지털 혁신 선도 등

- **(블록체인)** 블록체인의 기술적 한계 극복을 위한 **핵심 기술** 및 **AI·IoT 등 기존 ICT 분야와의 융합 기술 개발***('24년 158억)

* 블록체인의 확장성, 탈중앙화, 보안 및 프라이버시, 데이터 주권을 보장하는 기술 개발(9개 과제), 4차 산업혁명 핵심기술 및 신산업과의 융합기술 개발(5개 과제)

· **블록체인 기반 디지털 신뢰 구축**을 위한 **집중·확산사업** 및 **전문기업 육성, 지역 스타트업 지원, 해외진출* 등** 추진('24년 328억)

* 블록체인 기술선도적용(14개) 및 기업 기술검증지원·컨설팅(16개), 지역 블록체인 기술혁신지원센터 구축(1개소), 블록체인 기술·서비스의 수출 지원

· **지역 균형발전**과 함께 **디지털 신뢰 생태계를 조성하기** 위한 **부산 블록체인** 인프라·기업·기술 등을 집약하는 **특화 클러스터 조성** ('24년 33억)

○ **(국가지식정보* 연계·활용)** 국민이 자유롭고 편리하게 국가지식정보를 이용할 수 있도록 국가지식정보의 **체계적인 연계·활용** 촉진

* 국가·지자체·공공기관 등이 생산·보유·관리하고 있는 지식정보

- 분산 제공되고 있는 **국가지식정보를 한 곳에서 검색·활용**할 수 있도록 **통합플랫폼(디지털 집현전) 대국민 서비스 개시**('24년 19.5억)

※ 105개 사이트, 2.4억건의 국가지식정보 연계('24.2월 기준)

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ㅇ 국가지식정보 통합플랫폼(디지털집현전) 대국민서비스 개시 | '24.1월 | |
| | ㅇ 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업 공모 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | ㅇ 국민체감형 블록체인 프로젝트(집중·확산사업) 공공분야 공모 | '24.4월 | |
| | ㅇ 2024년 블록체인 밋업 컨퍼런스 개최 | '24.4월 | |
| | ㅇ 2024년 SOC 사업 지능정보화 계획 수립 의무화 제도 설명회 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | ㅇ 블록체인 아이디어 개발 경진대회(블록체인·ESG 서비스) 개최 | '24.7월 | |
| | ㅇ 디지털 기반 사회현안 해결 프로젝트 착수보고회 | '24.8월 | |
| | ㅇ 민관협력위기대응 프로젝트 모의훈련 및 지원서비스 제공 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | ㅇ 2024 디지털 트윈 커넥트 데이 | '24.12월 | |
| | ㅇ 스마트빌리지 보급 및 확산 성과발표회 개최 | '24.12월 | |
| | ㅇ 2024 블록체인 진흥주간 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

ㅇ **정부부처** 및 **지자체, 공공기관, ICT 융합 관련 학계·연구기관, 사업수행기업** 등 대상으로 **사업설명** 및 **의견 수렴 청취** 등 **추진**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | '24년도 계속과제(디지털트윈 기반 스마트시티랩 실증단지 조성사업, 블록체인 산업 고도화 기술개발 사업) 수행기관 간담회 개최 | '24.2월 |
| 간담회 | 스마트경로당 참여기관 수요자 중심 서비스 발굴 간담회 | '24.2월 |
| 회의 | 스마트빌리지 보급 및 확산 수행·관리지침 설명회 | '24.2월 |
| 간담회 | 국가지식정보 통합플랫폼(디지털집현전) 연계 협의 간담회 | '24.4월 |
| 회의 | 민관협력위기대응 프로젝트 사회현안 해결 대응 훈련 회의 | '24.9월 |

## □ 기대효과

ㅇ 공공분야에 디지털 기술을 적용한 서비스의 보급·확산을 통해 **행정 효율성 제고** 및 **대국민 서비스의 질 향상**

ㅇ 타 산업과 지능정보기술의 융합 및 확산을 통해 **全 산업의 디지털 혁신 촉진 및 신산업 창출**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국제사회정보화선도국가위상강화(Ⅴ-6-정보화④) | | | |
| ④ 공공서비스신기술적용촉진(1943) | 일반회계 | 12.7 | 11 |
| | | (57.2) | (61.0) |
| ■ 국가정보화의 효율적 관리 및 지원(507) | | 12.7 | 11 |
| 스마트화산업기반확충(Ⅳ-8-일반①) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | 일반회계 | 434.3 | 277.5 |
| | | (1,005.6) | (836.7) |
| ■ 데이터경제를위한블록체인기술개발(311)(R&D) | | 186.0 | 142.1 |
| ■ 핀테크산업활성화기반조성(315) | | 22.3 | - |
| ■ 디지털집현전통합플랫폼구축(338)(정보화) | | 38.8 | 19.5 |
| ■ 블록체인산업고도화기술개발(341)(R&D) | | 40.0 | 15.5 |
| ■ 디지털트윈 연합 핵심기술개발(353)(R&D) | | 58.2 | 40.4 |
| ■ 디지털트윈 기반 도시침수 스마트 대응시스템 실증(348) | | 80.0 | 60.0 |
| 스마트화기술개발(Ⅳ-8-정진③) | | | |
| ① 스마트화기술개발(2031) | 정진기금 | 22.54 | 22.54 |
| | | (507.8) | (118) |
| ■ 디지털 트윈 기반 재난 안전관리 플랫폼 기술개발(309)(R&D) | | 22.54 | 22.54 |
| 스마트화산업기반확충(Ⅳ-8-정진⑤) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | 정진기금 | 487.7 | 548.4 |
| | | (541.9) | (636.5) |
| ■ 디지털트윈 경쟁력 강화(304) | | - | 100.0 |
| ■ 블록체인활용기반조성(320) | | 357.7 | 328.4 |
| ■ 지능정보서비스확산(402) | | 130.0 | 120.0 |
| 스마트화산업기반확충(Ⅳ-8-지특⑦) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | 지특회계 | 89.0 | 41.64 |
| | | (89.0) | (41.64) |
| ■ 디지털트윈기반스마트시티LAB실증단지조성(301)(R&D) | | 89.0 | 8.64 |
| ■ 블록체인 특화 클러스터 조성(302) | | - | 33 |
| 스마트화산업기반확충(Ⅳ-8-지특⑧) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | 지특회계 | 632.41 | 1039.24 |
| | | (632.41) | (1039.24) |
| ■ 스마트빌리지보급및확산(300)(자율) | | 632.41 | 995.19 |
| ■ 스마트빌리지보급및확산(301)(제주) | | - | 26.05 |
| ■ 스마트빌리지보급및확산(300)(세종) | | - | 18 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가지식정보 통합플랫폼 (디지털집현전) 연계 사이트 수 (가중치 30%) | (신규) | (신규) | (신규) | 15 | 그간 연계한 사이트 수 및 신규 연계 가능한 발굴 사이트 갯수를 고려하여 현재 연계 사이트의 15% 정도를 추가 연계하는 것을 목표로 설정 | 통합플랫폼과 연계되는 국가지식정보 사이트 수 | '24년도 사업 결과보고서 등 연계현황 자료 |
| ICT융합 실증사업 성과확산 누적 건수 (가중치 30%) | 47 | 59 | 73 | 86 | 지능정보기술의 서비스 적용을 통해 국민 삶의 질과 산업 경쟁력 향상 정도를 측정하는 핵심지표로서, 최근 3년간의 실적치 평균값의 10%를 상향한 도전적 목표 설정 | ICT융합사업 추진 성과 가시화 사례 건수를 합산(누계)<br>*3개년 연도별 실적치 평균값의 10% 향상 + '21년도 누적 실적치 | 사업별 과제 추진 내역 조사 및 성과 가시화 사례<br>* 서비스 출시, 매출액 발생, 공공성과학산 등 |
| ICT융합 사업 만족도 (가중치 40%) | 81.5 | 82.8 | 85.5 | 85.7 | 과거 3개년도 실적의 평균치(83.2)와 직년년도 실적치(85)를 감안하여 '24년 목표치를 도전적으로 설정함<br>* '24년도 공공·민간 분야의 주요사업 만족도 목표치의 평균(사업별 가중치)<br>- 디지털기반 사회현안 해결 프로젝트(0.4)<br>- 블록체인활용기반조성(0.6) | 대상사업별 만족도 조사 측정값의 평균(사업별 가중치 반영) | ICT융합 서비스 이용자 대상(기업, 국민 등) 만족도 조사 |

## 3 신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 조성(Ⅱ-1-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 신기술·서비스 시장출시 지원 등을 위해 ICT 규제 샌드박스 시행, 인터넷 이용환경 고도화를 위한 전자문서 도입·활용 촉진 등을 추진하고 디지털 전환과 신산업 제도기반 조성

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(ICT 규제샌드박스)** 혁신서비스의 규제특례 지정과정에서 이해관계자 갈등을 조정하여 신규 기술 및 서비스의 조속한 시장 출시 지원

- (갈등관리 과제 추진) 이해관계자 반대로 규제 소관부처가 불수용 또는 일부수용한 과제에 대해 이해관계자 설득 과정을 통해 규제특례 지정 또는 특례조건 완화를 추진

- (데이터경제 활성화) 의료 마이데이터, 영상정보 원본 활용, 데이터안심구역 활성화 등 데이터 분야 실증특례 적극 추진

○ **(전자문서 이용촉진)** 전자문서 유통, 시스템 운영, 법·제도 개선, 국제협력, 분쟁조정 등을 통해전자문서 확산

○ **(인터넷 이용환경 고도화)** 인터넷주소자원 관리 기반 구축, 차세대 웹서비스 활성화 기반 조성 등

○ **(국가DNS 운영 인프라 고도화)** '.kr', '.한국' 등 국가DNS의 안정적 운영을 위한 운영 장비 교체 및 보안장비 확충 등

# < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ㅇ 자율주행 인공지능 학습용 영상정보 원본 활용 허용 | '24.1월 | |
| | ㅇ 2024년 제1차 전자문서법 개정위원회 | '24.2월 | |
| | ㅇ 제34차 ICT규제샌드박스 심의위원회 | '24.3월 | |
| | ㅇ 데이터 기반 법령정비 지원 대상 과제 선정 | '24.3월 | |
| | ㅇ 공인전자문서중계자 인증 갱신 심사 | '24.3월 | |
| | ㅇ 2024년 제2차 전자문서법 개정위원회 | '24.3월 | |
| | ㅇ 2023년 인터넷 이용 실태조사 결과 발표 | '24.3월 | |
| | ㅇ 의료 마이데이터 기반 서비스 실증 추진 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | ㅇ 2024년 제3차 전자문서법 개정위원회 | '24.5월 | |
| | ㅇ 제35차 ICT규제샌드박스 심의위원회 | '24.6월 | |
| | ㅇ 공인전자문서중계자 인증 갱신 심사 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | ㅇ 공인전자문서중계자/센터 의견수렴 간담회 | '24.9월 | |
| | ㅇ 제36차 ICT규제샌드박스 심의위원회 | '24.9월 | |
| | ㅇ 공인전자문서중계자 인증 갱신 심사 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | ㅇ 차세대 웹 컨퍼런스 개최 | '24.11월 | |
| | ㅇ 전자문서 산업인의 날 및 컨퍼런스 개최 | '24.11월 | |
| | ㅇ 제37차 ICT규제샌드박스 심의위원회 | '24.12월 | |
| | ㅇ 공인전자문서중계자 인증 갱신 심사 | '24.12월 | |
| | ㅇ 규제샌드박스 연계 데이터 안심구역 활성화 | '24.12월 | |
| | ㅇ 데이터 기반 법령정비 지원 결과보고 | '24.12월 | |
| | ㅇ 대한민국 인터넷대상 시상식 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(ICT 규제샌드박스)** ICT·스타트업 지원기관, 지역 진흥원 및 협·단체 등과 연계하여 찾아가는 상담회·설명회 등을 통해 수요기업의 ICT규제샌드박스 제도 이용 적극 지원 및 홍보

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 수요기업 대상 제도 홍보 | 규제샌드박스 수요기업 대상 사전상담, 제도 활용 방안 및 제도, 주요 성과 홍보, 기업·산업계 애로 건의사항 청취 등 | '24.3월~12월 (10회 예정) |
| 지정기업 대상 현장방문 | 실증특례 지정기업 대상 사업 개시 독려 및 현장 목소리 청취를 위한 현장 점검, 사후관리 지원사항에 대한 이해도 제고를 위한 설명회 개최<br>* 지정기업, 규제부처 등 이해관계자 요구 상황에 따라 현장점검 및 설명회 개최 | '24.3월~12월 (수시) |
| 전문가 간담회 | 신규 규제샌드박스 과제 발굴 및 연계를 위해 관련 전문가, 기업 대상 간담회 개최 | '23.4월~11월 (5회 예정) |

○ **(전자문서 이용촉진)** 공인전자문서센터, 공인전자문서중계자 등 민간기업과 지속적인 소통을 통해 전자문서 산업의 고도화(인력, 기술) 및 상호협력체계 구축

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | ○ 공인전자문서중계자/센터 의견수렴 간담회 | '24.9월 |
| 행사 | ○ 전자문서 산업인의 날 및 컨퍼런스 개최 | '24.11월 |
| 실태조사 | ○ 전자문서 산업 및 이용 실태조사 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 신기술·서비스의 시장진출·테스트를 지원하여 AI시대에 걸맞는 신산업 규제환경 재창조 및 혁신성장의 활력 제고

○ 전자문서 이용활성화에 따른 업무·일상생활 편리성 향상, 유통·보관·활용 효율성 향상이 기대되며, 종이 사용 절감에 따른 탄소 배출효과 감소 및 디지털 정부정책 선도 기여

○ 인터넷주소자원의 안정적 보호·관리, 인터넷·플랫폼 지속성장 기반 조성, 공정하고 신속한 인터넷 주소 분쟁 해결, 국내 웹 산업 경쟁력 강화 등 인터넷 이용환경 개선

○ 디지털 생태계의 핵심 기반인 국가DNS 서비스를 안정적으로 운영할 수 있는 운영 인프라를 확보하여, 안전하고 복원력 있는 디지털 서비스 기반 구축

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 인터넷융합산업(Ⅳ-8) | | | |
| ① 인터넷 이용환경 고도화(2032) | 방발기금 | 61.5 | 52.2 |
| | | (418.1) | (281.4) |
| ■ 인터넷 이용환경 고도화(302) | | 61.5 | 52.2 |
| ② 스마트화산업기반확충(2033) | 정진기금 | 33.6 | 68.5 |
| | | (541.9) | (636.5) |
| ■ 페이퍼리스촉진지원(501) | | 33.6 | 25.7 |
| ■ 국가DNS 운영 인프라 고도화(503) | | - | 42.7 |
| ③ 스마트화산업기반확충(2033) | 일반회계 | 52.5 | 42.7 |
| | | (1005.6) | (875.7) |
| ■ ICT 규제샌드박스(344) | | 52.5 | 45.5 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 갈등 관리를 통한 규제샌드박스 지정 및 조건 완화 건수 (가중치 70%) | 신규 신규 신규 | 5 | 직전년도 실적(2) 대비 목표 상향 및 기지정과제에서 조건 완화 요청 건수가 증가하고 있는 점을 감안하여 목표 설정 | 갈등관리를 통한 규제샌드박스 지정 및 조건 완화 건수 | 관련 문서 (실증특례 지정서, 임시허가증 등) |
| 전자문서 유통량 (단위: 만 건) (가중치 30%) | 신규 신규 신규 | 19,321 | 직전년도 실적(18,401) 대비 5% 상향한 수치로 목표 설정 | 공인전자문서 중계자를 통한 유통량 집계합산 | 공인전자문서중계자 유통량 집계 |

## ④ 디지털 격차 해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용 사회 실현(Ⅱ-1-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 사회 全 분야가 **빠른 속도로 디지털 전환**되면서 디지털을 이용·활용할 수 있는 역량·환경에 따라 **새로운 사회·경제적 격차** 발생

※ 일반국민 대비 취약계층 정보화 수준 : ('21) 75.4% → ('22) 76.2% → ('23) 76.9%
키오스크 정보접근성 수준 : ('21) 66.7% → ('22) 66.8% → ('23) 67.3%

- 또한, 청소년 등 저연령대에서 과의존 위험군 비율이 급증

※ 청소년 스마트폰 과의존 위험군 : 5년간 9.9%p 증가('19년 30.2%→'23년 40.1%)

### □ 주요내용 및 추진계획

**【전 국민 디지털 역량강화】**

○ **(디지털 포용 정책 수립)** 디지털역량강화 교육, 정보접근성 제고, 포용기술 진흥·육성 및 건전정보 문화 조성 등 디지털포용정책 수립

○ **(디지털배움터 운영)** 전 국민 디지털 역량 강화를 위해 17개 지자체와 협력하여 실생활·모바일 중심 디지털 역량교육을 제공

※ ('24년 목표) 상설 배움터 35개소 운영, 수요자 맞춤형 찾아가는 교육, 에뮬레이터 개발 확대('23년 1단계 4종 → '24년 2단계 9종)

○ **(디지털 문제해결 지원) 취약청소년*의 사회·경제적 자립**을 위한 **디지털 미래설계** 및 **지역사회 복지인력 대상 역량교육 제공**

* 자립준비청년(보호종료아동), 저소득가정, 조손가정, 장애인 등

**【정보접근성 보장】**

○ **(기반 조성)** 장애인·고령자 등이 이용할 수 있는 **웹·앱·키오스크**가 **확산**될 수 있도록 **법·제도 개선** 과제 발굴, **접근성 설계지침** 제공 및 **현황조사 실시**

○ **(기술 지원)** 편리한 **키오스크** 화면 구성 및 조작방법 등 **사용자 인터페이스**(UI) 표준을 **개발·보급**하기 위한 플랫폼 구축('23~'24년)

**【ICT 기술의 포용적 활용】**

○ **(R&D) 고령자·장애인 등**이 독립적인 일상생활을 영위하기 위해 **신체적·인지적 능력을 보조·증강**하는 **ICT 융합 기술 개발 추진** ('24년 12억원)

○ (정보통신보조기기) 장애인의 의사소통, 학습, 이동 등을 보조하는 ICT기반 보조기기 수출지원 및 보급(5,300대), 디지털 포용 제품·서비스 발굴 및 실증(2건) 추진('24년 50.63억원)

**【건전한 정보문화 조성】**

○ **(스마트폰 과의존 예방)** 전 국민 대상 과의존 예방교육(36만명) 및 전국 스마트쉼센터(18개소)를 통해 스마트폰 과의존 진단·상담 지원

○ **(디지털 사회혁신(DSI))** 디지털 기술을 활용한 지역사회 현안을 시민과 공공이 함께 해결하는 **'디지털 활용 현안해결 프로젝트'** 운영

○ **(건전한 디지털 문화 확산)** 디지털 포용 문화 조성과 건전한 디지털 문화 확산을 위해 **'정보문화의 달(6월)' 운영**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ㅇ 생산적 정보문화조성 사업수행계획 체결 | '24. 1월 | |
| | ㅇ '23년 디지털포용 관련 실태조사 발표 | '24. 3월 | |
| 2/4분기 | ㅇ 정보통신보조기기 지역순회 체험전시회 | '24. 6월 | |
| | ㅇ 제37회 정보문화의 달 행사 개최 | '24. 6월 | |
| 3/4분기 | ㅇ 디지털 문제해결지원 사업 추진 | '24. 7월 | |
| | ㅇ 인터넷중독 전문상담사 자격검정 운영 | '24. 8월 | |
| 4/4분기 | ㅇ 디지털 배움터 및 문제해결지원센터 교육 결과 점검 | '24.12월 | |
| | ㅇ 디지털 활용 현안해결 프로젝트 결과보고회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

ㅇ (전 국민 디지털 역량강화) 전국 디지털 배움터 및 문제해결센터 현장점검을 통해 사업 이해관계자·정책수요자 의견 수렴 추진

- (디지털 배움터 운영) 전국(17개 광역시·도) 디지털배움터 현장점검을 통해 사업 이해관계자(교육생·지자체·강사·서포터즈 등) 의견 청취

- (디지털 문제해결 지원) 지역사회 디지털 사각지대 해소를 위한 지역 협의체 간담회 등 정책고객 의견 수렴 추진

ㅇ (정보접근성 보장) 법·제도 및 기술환경 변화 등을 반영하여 정책수요자·이해관계자 등을 대상으로 설명회 및 의견수렴 추진

ㅇ (건전한 정보문화 조성) 관계부처*(총 10개) 합동 '24년 과의존 예방·해소 추진계획 등 정책수립 및 점검, 협력과제 논의 등을 위한 정책협의회 개최

* 과기정통부(스마트폰 과의존), 방통위(디지털 윤리), 문체부(게임 과몰입), 사감위(사이버 도박) 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 키오스크 제조·개발사 대상 접근성 정책 및 제도 설명회 및 의견수렴 | '24.3월 |
| 회의 | 스마트폰 과의존 예방 및 해소를 위한 관계부처 정책협의회 | '24.3월 |
| 회의 | 디지털 역량강화 교육 콘텐츠 개발 협의체를 통해 수요계층 기관 의견수렴 | '24.4월 |
| 간담회 | 키오스크 제조·개발사 대상 UI 플랫폼 활용 설명회 및 의견수렴 | '24.5월 |
| 간담회 | 디지털 문제해결센터 과제별 지역 협의체 간담회 | '24.7월 |

## □ 기대효과

○ 디지털 기술발전과 이용환경 변화에 맞춰 **전 국민 디지털 역량 강화 교육** 제공 및 **지역, 계층 간 디지털 격차 해소** 도모

○ 장애인·고령층 등 **취약계층도 디지털 혜택**을 **누릴 수 있도록 정보통신 보조기기 보급** 및 **정보접근성 개선**

○ **스마트폰·인터넷 과의존 예방 및 해소**, 디지털기반 사회문제 해결, **정보문화의 달** 운영 등을 통해 **건강한 디지털 포용 문화 조성**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 생산적 정보문화 조성(Ⅴ-6-정보화③) | | | |
| ③ 생산적 정보문화 조성(1945) | 일반회계 | 958.9 | 477.47 |
| | | (958.9) | (477.47) |
| ■ 디지털 격차해소 기반 조성(501) | 일반회계 | 895.1 | 71.79 |
| ■ 건전정보문화조성(504) | 일반회계 | 63.8 | 48.83 |
| ■ 디지털역량강화교육(301) | 균특회계 | - | 356.85 |
| 스마트화산업기반확충(일반)(Ⅳ-8-일반재정①) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | 일반회계 | 45 | 12 |
| | | (2,268.89) | (2,531.05) |
| ■ ICT융합 디지털포용 기술개발(R&D) (359) | 일반회계 | 45 | 12 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 디지털 역량 향상도(%) (가중치 60%) | 신규 | 신규 | 신규 | 13.9 | 교육효과 파악을 위해 교육·전후 디지털 역량 향상 정도 측정 | (교육 후 디지털 역량 점수 - 교육 전 디지털 역량 점수)/ 14점(만점) × 100% | 사업수행 결과보고서 |
| 스마트폰 과의존 예방 교육 유용도(%) (가중치 40%) | 70.9 | 71.2 | 71.4 | 71.8 | 전년도 실적(71.4%)에 최근 4개년 실적치 평균 증감폭(0.4%p)을 상승 반영한 71.8%를 2024년 목표로 설정 | 스마트폰 과의존 예방교육 유용도(%) = (예방교육이 스마트폰 바른 사용에 도움이 된 이용자 수 / 예방교육 수혜자수) × 100 | 스마트폰과의존 실태조사보고서(국가승인통계 제120019호) |

**성과목표Ⅱ-2** 인공지능·데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다.

## (1) 주요 내용

### □ 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약(Ⅱ-2-①)

○ 우리나라의 **글로벌 AI 혁신강국 도약**을 위한 **AI 핵심기술·산업 육성** 및 **全 국민 AI 일상화** 추진하고,

- 아울러, 이를 뒷받침하기 위한 **민·관 합동 AI 거버넌스 구축·운영**

○ 생성형AI의 위험·부작용에 대비하고 AI산업육성을 위한 **기본법 제정** 및 **AI 안전연구소 설립** 추진, **민간자율 AI 신뢰성 확보 활성화** 등 추진

○ **인공지능·디지털 분야 글로벌 규범 논의**를 **주도**하고, **글로벌 시장 주도권**을 **확보**하기 위해 **영국과 공동**으로 「**AI 안전성 정상회의***」개최

* 전세계 28개국이 모여 AI의 안전한 활용을 위한 협력방안 논의, 1차('23.11월, 영국)

### □ 데이터 경제 활성화(Ⅱ-2-②)

○ '데이터산업법'에 따라, 데이터산업진흥 관련 정책 전반을 총괄·조율하는 **국가데이터정책위원회** 운영과 국가 데이터 인프라 구축, 교육, 제도 시행 등 **데이터 산업 활성화** 및 활용 생태계 조성

- 데이터산업 진흥 기본계획 시행계획 마련, 데이터 품질 및 가치 평가, 데이터MBA* 운영 등을 통한 데이터 활용 생태계 강화

* 국내 대학원(데이터 산업, 비즈니스 분야 등) 지원을 통해 '글로벌 데이터 융합 리더' 양성

○ 생성형 AI 개발 등을 위한 초거대AI 학습용 데이터 구축, 누구나 이용할 수 있도록 AI 허브 등을 통해 개방

□ **클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고(Ⅱ-2-③)**

○ 서비스 자체구축·구매에서 **SaaS 활용**으로 변화하는 **SW 이용 패러다임** 변화에 부합하도록 **SaaS 중심 클라우드 생태계** 조성

○ 중소기업, 행정·공공기관, 초·중·고교 등의 **민간 클라우드 이용 촉진**을 통해 **사회 전반**의 **디지털 혁신** 확산

○ 기술패권 경쟁에 대응하여 **세계적 수준의 인공지능 기술력** 확보를 위해 **차세대 생성 AI 기술개발, 글로벌 R&D 협력** 등 추진

○ **인공지능 산업 인프라**(AI바우처, 고성능 컴퓨팅자원 등) 지원을 통해 **인공지능 전문기업** 육성 및 **인공지능 융·복합 서비스** 개발 촉진

□ **인공지능 융합 확대 및 지역 확산 추진 (Ⅱ-2-④)**

○ 국민 누구나 일상 속 AI 혜택을 누릴 수 있도록 **공공·민간 분야**의 **선제적 AI 서비스 개발·활용 지원 확대**

○ AI·데이터 등 **디지털 혁신 기술**을 **의료분야에 활용**하여 **의료AI 기술 개발·실증, 의료시스템 혁신** 및 **관련 산업 생태계 육성 지원**

○ 지역별 강점과 특징을 기반으로 각 지역 대표 산업과 AI를 연계하여 **지역 중심**의 **인공지능 생태계 조성**

□ **민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현 (II-2-⑤)**

○ 국민이 **단기에 개선효과를 체감**할 수 있는 **민-관 협력 선도과제 추진**을 통해 디플정에 대한 **공감대 형성** 및 **추진동력 확보**

○ 디지털플랫폼정부 기반의 혁신적 사업모델과 기술력을 갖춘 **GovTech*** **기업 발굴** 및 **체계적 지원**을 통해 **디플정 혁신생태계 조성**

* ICT 기술 기반의 기업이 공공데이터를 활용하여 ①공공부문의 대국민 서비스, ②공공현안 및 지역사회 문제해결, ③공공서비스 등에 제공하는 새로운 방식의 솔루션 또는 서비스

○ **민간·공공**의 **데이터·서비스**가 **자유롭게 연계·활용**되어 핵심적인 서비스를 창출하는 기반인 **디플정 핵심 인프라**(데이터·서비스 연계 API 개발, 초거대 AI활용지원, 혁신서비스 테스트베드 지원, 데이터 레이크 운영) **구현**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 인공지능 매출액 (조 원)<br>(가중치 : 70%) | (신규) | 3.97 | 4.71[E] | 5.65 | 국내 AI 시장 연평균 성장률(IDC, 15%) + 정책적 노력을 통한 추가 성장률(5%)을 적용하여 '23년 매출액 대비 20% 상향수준으로 매출액 설정<br>※ 국내 AI 시장 성장률 전망(IDC) : (변경) '23-'27년 연평균 15% 성장 | AI산업 실태조사 통계표 상의 당해 AI전체 매출액 잠정치*<br>*당해년도 통계 수치의 경우 잠정치(E)로 공표 | AI산업 실태조사 결과 통계표 |
| 디지털플랫폼정부 인프라 활용 기업 수 (개)<br>(가중치 : 30%) | (신규) | (신규) | (신규) | 280개 | 디지털플랫폼정부 테스트베드, 데이터레이크, 초거대AI플랫폼 활용 지원 등 혁신 서비스 창출을 위한 디지털플랫폼정부 인프라를 실제 활용한 기업 수 측정 | 디지털플랫폼정부 인프라 사업(테스트베드, 데이터레이크, 초거대AI 활용 등) 결과물 활용 기업 측정 | 사업별 활용 기업 기록 측정 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

| 구분 | 외부환경·갈등요인 분석 | 관리계획 |
|---|---|---|
| 인공지능 | 우리나라는 독자적 초거대 AI를 보유하고 있으나, 아직 전산업의 AI 도입률은 28% 수준('23. 정보화통계조사)으로 미비하며, AI 글로벌 순위도 최고 선도국 美·中과 상당한 격차인 6위권 수준으로 생태계 고도화 필요 | 글로벌 AI G3 혁신강국 도약과 전국민의 AI 활용 확대를 위한 'AI 이니셔티브' 및 '2024년 AI일상화 추진계획' 마련 |
| | 생성형 AI 기술 발전으로 인한 잠재적 위험·부작용 우려 확대 | 민간자율 AI 신뢰·안전성 확보 지원, 국가차원 생성형 AI 안전성 확보를 위한 안전연구, 안전테스트 프레임워크 개발 등 |
| | AI 기술 개발 뿐만 아니라, AI가 초래할 수 있는 위험을 방지하기 위한 글로벌 공조의 필요성 대두 | AI 안전성 확보, AI 혜택 공유 및 격차 해소 등 혁신과 안전을 균형있게 논의하는 'AI 안전성 정상회의' 개최 |
| | 산업·사회 전반의 AI 확산 가속화에 따라, AI 혜택을 국민과 함께 공유하고 사회적 수용성을 높여나갈 필요 | 공공부처, 민간 전문영역 종사자 등 이해관계자들과 협업하여 국민 체감도가 높은 선제적 AI 서비스를 개발·확산 |
| 데이터 | 데이터 활용이 증가하면서 데이터 관련 제도적 이슈 및 분쟁 발생 가능성이 커지고 있음 | 안전한 데이터 활용 기반 조성 및 데이터 분야 분쟁조정위원회 운영 등을 통한 데이터 활용 지원 |
| | 거대언어모델(LLM) 기반의 챗GPT 등장으로 초거대 AI 확산에 따라, 그에 맞는 AI학습용 데이터 구축 | 'AI 학습용 데이터 구축' 사업에 초거대AI 트랙 신설 및 양질의 언어, 멀티모달 데이터 등 현장 수요를 |

| | | |
|---|---|---|
| | 등 선제적 지원 필요 | 중심으로 데이터 생태계 조성 |
| **클라우드** | 생성형AI 등 인공지능 서비스 개발·운영 및 빅데이터 분석 등에 필수적인 컴퓨팅 자원을 유연하게 할당할 수 있는 클라우드의 중요성은 전 세계적으로 높아지는 추세이나, 건강한 국내 클라우드 산업 생태계 조성을 위해서는 마중물 지원이 지속 필요 | 산업계와 긴밀히 협력하여, 혁신적 SaaS 개발·확충을 지원하고, SaaS 산업의 자생적 투자 생태계 조성을 위한 전용펀드 신설 및 중소기업 및 행정·공공기관의 클라우드 이용 확산 등 추진 |
| **디지털 플랫폼 정부** | 민간·공공의 데이터·서비스 연계를 위해서는 관계부처·기관·지자체 등 다수 주체의 협조 필요 | 국민체감 선도프로젝트 추진, 디플정 위원회 TF 분과회의 등을 통해 다수 주체와의 소통 및 협력 기회 확대 |

### (4) 기타

□ **(발표자료)** 인공지능 일상화 및 산업 고도화 계획('23.1월), 제1차 데이터 산업 진흥 기본계획('23.1월), 초거대AI 경쟁력 강화 방안('23.4월), 디지털플랫폼정부 실현계획('23.4월), 전국민 인공지능 일상화 실행계획('23.9월)

□ **(홈페이지)** 인공지능 허브(aihub.or.kr), 통합 데이터 지도(bigdata-map.kr)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약(Ⅱ-2-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ **AI 대전환(AX) 시대 개막에 따라 全산업에 AI 융합·접목의 성공이 국가산업 성장**의 성패를 좌우하는 **핵심 관건**으로 대두

※ 생성형 AI가 성공적으로 국내 경제·산업에 적용될 경우 26년부터 연간 310조원의 경제적 파급효과 전망(베인엔컴퍼니, 24.1월)

※ 생성형 AI 도입에 따라 향후 10년 간 전세계 GDP가 7% 증대 예상(골드만삭스, '23)

○ **경제·사회·문화** 전반에 **적용된 AI의 혜택**을 **모든 국민이 누리고, 그 결과과 다시 AI에 활용**되는 **'AI의 일상化, 일상의 AI 化'** 도래

※ '24년이 되면 AI라는 말이 없어질 것이다. 이는 AI가 정체하거나 비중이 작아진다는 의미(disappear)가 아니라, 광범위하게 스며들(vanish) 것이다.('23.12 포브스)

○ **생성형 AI 기술 고도화·확산** 등으로 인한 **위험·부작용 우려 확대로 안전하고 신뢰할 수 있는 지속가능한 AI 혁신생태계 구축** 필요

* 멀티모달 AI 진화(오픈AI 소라, 구글 제미나이 등)로 인한 딥페이크, 편향·차별 등 실존적 위험 확대, 프론티어 AI로 인한 잠재적 위험 우려 등

○ 국경을 넘나드는 **AI 혁신기술**의 **글로벌 시장 선점**과 **글로벌 생태계 조성**을 위한 국제 협력 공조 논의의 적극적인 주도 필요

※ AI for Good('23.2월), AI 안전성 정상회의('23.11월) 등

- 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현(세계가 주목하는 인공지능(AI) 초일류 국가(국정과제 77-1)
- 전국민 인공지능 일상화 실행계획('23.9월)
- 주요정책 추진계획('24.2월)

□ 주요내용 및 추진계획

① AI 확산 및 산업 경쟁력 강화

○ (AI 경쟁력 강화) 세계 최고 수준의 AI 핵심기술 조기 확보 및 산업육성 등 AI G3강국 도약을 위한 범부처 실행계획* 수립

- 반도체, R&D, 인재, 윤리·안전 등 국가 AI 정책의 유기적 연계와 전체적 방향을 조율할 민·관 합동 AI 거버넌스** 구축

* AI 이니셔티브('24.4월) ** 국가AI전략최고위협의회

○ (AI 일상화) 국민 일상 속 AI 확산, 산업 全분야 AI 융합, 국민 역량 제고 등 AI를 국민의 삶 전반에 내재화를 위한 계획 마련

* 2024년 인공지능 일상화 추진계획('24.4월)

② AI 심화에 대응한 기본법 제정 및 신뢰성 제고

○ (AI 기본법 제정) 생성형 AI에 대한 위험성 우려 등을 보완* 하는 AI법 수정안의 제정 논의 지원

* **'우선허용·사후규제 원칙' 삭제, 생성형 AI 사전고지 및 표시(워터마크) 의무 신설** 등 AI 발전과 신뢰 기반 조성을 **균형 있게** 고려하여 **필요최소한의 의무 부과**

○ (AI 안전연구소) AI 안전성을 검증·연구하고, 나아가 아태지역을 대표하는 AI 안전거점 역할을 수행할 국가 전담 연구기관 설립 추진('24~)

※ **①AI 안전테스트 프레임워크 개발, ②AI 안전기술 연구, ③AI 안전 대외협력**

○ (민간자율 AI 신뢰성 확보 활성화) 국내기업이 AI 개발·적용 과정에서 민간자율로 신뢰성을 확보하도록 AI 신뢰성 인증 활성화('24~)

※ '24년 과기정통부 AI 지원사업 중 고위험영역의 과제 대상 AI 신뢰성 인증 등 추진

○ (AI 신뢰·안전성 글로벌 협력) '韓·美 AI 워킹그룹'(주관: 과기정통부-국무부)을 가동하여 AI 신뢰·안전성 분야 韓(TTA)·美(NIST) 협력 체계 구축('24.2.)을 통해 국제표준화·연구 협력 추진

○ (민관협력) 생성형 AI 기술 발전 등에 대응, AI 윤리쟁점 심층논의, 대응방안 모색을 위한 제3기 AI 윤리·신뢰성 포럼 운영 추진('24.4.~)

- 국내 AI 안전분야 산학연 전문가(20여명)가 참여하는 'AI 안전 민간자문단' 운영('24.3.~)을 통해 AI 안전성 확보방안 논의

### ③ 인공지능 글로벌 주도권 확보

○ **(AI 안전성 정상회의) 주요국 정상·국제기구**(UN 등) **수장**이 **함께**하는 **'AI 안전성 정상회의'** 개최(잠정 '24.5), 글로벌 AI 규범 주도의 장으로 활용

- **AI 안전성 확보, AI 혜택 공유** 및 **격차 해소** 등 **혁신**과 **안전**을 **균형**있게 지향하는 내용을 담은 **선언문 발표**

○ **(협력 체계 강화)** 미국 등 해외 국가와의 양자·다자간 회의 및 고위급 면담 등을 통해 **AI 분야의 글로벌 협력 강화**

- 한-미 간 AI 분야에서의 **표준·R&D·정책 상호운용성**에 대한 협력 강화를 논의하는 **'한-미 AI 워킹그룹' 신규 운영**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 인공지능 최고위 전략대화 개최 | '24.1월 | |
| | 'AI 글로벌 규범 자문단' 회의 개최 | '24.2월 | |
| | 'AI 안전 TF' 출범, 'AI 안전 민간자문단' 운영 | '24.3월 | |
| | AI 일상화 연속 현장 간담회 개최 | '24.1월~3월 | |
| 2/4분기 | 국가AI전략최고위협의회 발족 | '24.4월 | |
| | AI 이니셔티브 마련 | '24.4월 | |
| | '제3기 AI 신뢰·안전성 포럼' 출범 | '24.4월 | |
| | '생성형 AI 레드팀 챌린지' 개최 | '24.4월 | |
| | 'AI 안전성 정상회의' 개최 | '24.5월 | |
| 3/4분기 | AI 신뢰·안전성 포럼 개최 | '24.8월 | |
| | AI 협력 강화를 위한 고위급 회의 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | AI 윤리 영향평가 결과 보고회 개최 | '24.11월 | |
| | AI 윤리 신뢰·안전성 포럼 대국민 공개정책 세미나 개최 | '24.11월 | |
| | '범국가 AI윤리·신뢰성 확보방안' 수립 | '24.12월 | |

□ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자 및 이해관계집단)** 인공지능 관련 **산·학·연**, 서비스를 이용하려는 **기업 및 행정·공공기관, 일반 국민** 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | AI 최고위 전략대화 개최 | '24.1월 |
| 간담회 | AI 일상화 연속현장 간담회 개최 | '24.1월~3월 |
| 회의 | AI 혁신생태계 조성 기업 간담회 개최 | '24.3월 |
| 회의 | 글로벌 AI 규범 동향에 대한 의견수렴 세미나 개최 | '24.6월 |
| 회의 | 국가 AI전략 최고위 협의회 | 연중 |
| 자문단 | AI 안전 민간자문단, AI 윤리·신뢰성 포럼 | 연중 |
| 현장방문 | 산업별 AI 융합 현장 간담회 | 연중 |
| 회의 | AI 글로벌 규범 자문단 회의(AI안전성 정상회의 의제 발굴 및 구체화) | 연중 |

□ 기대효과

○ **국민일상·산업현장·공공행정 등** 경제·사회 전반에 **AI 활용 전폭 확산으로** 국가 **초거대AI 경쟁력 제고** 및 **글로벌 시장 선도**

○ **AI법의 조속한 제정 및 안착**을 통해 **국제사회에 모범**을 보이면서, **국가경쟁력 강화**에 **기여**할 수 있는 **토대**를 **마련**

○ **신뢰할 수 있는 AI 혁신생태계**를 **조성**하고, **안전한 AI 활용**을 확산하며, 지속 가능하고 체계적인 **AI 신뢰·안전성 정책 추진기반 마련**

○ 영국과 공동으로 **「AI 안전성 정상회의」개최**('24.5.)를 통해 **AI 규범 논의**를 **선도**하고, **디지털권리장전의 세계화 추진** 등 **디지털 모범 국가**로서의 **위상 공고화**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| AI기술개발(정진)(Ⅳ-5-일반재정) | | | |
| ① AI 기술 개발(2131)[3] | | 1,030 | 1,196 |
| ■ 지능정보산업인프라조성(305) | 정진기금 | 1,030 | 1,196 |
| - AI 신뢰성 기반조성 | 정진기금 | 60 | 49 |
| 인터넷융합산업(Ⅳ-8-일반재정) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(2033) | | - | 38 |
| ■ 디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원(371) | 일반회계 | - | 38 |
| - 안전한 AI 활용 기반 조성 | 일반회계 | - | 20 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 민간자율 AI 신뢰성 인증건수 (단위: 건) (가중치 40%) | - | - | - | 10 | AI 신뢰성 검·인증체계 (2023.11.~) 추진이후 부여된 AI 신뢰성 인증 건수 | 인증 건수 확인 | 민간 인증전문기관(TTA)을 통한 건수 확인 |
| AI 국제협력 강화를 위한 활동 건수 (단위: 건) (가중치 40%) | - | - | - | 12 | '23년 기준, 매달 1회의 국제협력 활동 수행 실적을 고려하여 설정 | 양자·다자 면담 등 해외 정부기관과의 협력 건수 | 활동 계획 또는 결과물 제출 |
| AI 관련 글로벌 논의의 장 (가중치 20%) | - | - | - | 1 | 'AI 안전성 정상회의' 등 AI 관련 국제 회의체 개최 건수 | 개최 건수 | 회의 결과물 제출 |

## 2 데이터 경제 활성화 (Ⅱ-2-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 생성형AI 등 디지털 심화시대를 맞이하여 **데이터**는 **AI 경쟁력**을 뒷받침하고 사회전반의 혁신을 가속화하는 **디지털 경제·사회의 원동력**

○ **양질의 데이터**와 데이터의 **정당한 가치를 인정**하는 공정한 거래 기반의 **민간 중심 데이터 시장 성장** 지원

- 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현(공공·민간데이터의 대통합으로 데이터 혁신강국 도약 (국정과제 77-2)
- 제1차('23~'25) 데이터산업 진흥 기본계획('23.1.26, 부처합동)
- 데이터 경제 활성화 추진과제('23.1.26, 부처합동, 비상경제장관회의)

### □ 주요내용 및 추진계획

#### ① 범정부 데이터 정책 컨트롤타워 운영

○ **(국가데이터정책위원회) 국무총리 주재**의 **국가데이터정책위원회*** 및 5개 **전문위원회**** **운영**으로 상시적 민간의 혁신적인 아이디어 발굴

* (위원장) 국무총리, (간사) 과기정통부·행안부, 정부위원(15인), 민간위원(15인)

** ①총괄분과, ②생산·공유분과, ③유통·거래분과, ④보호·활용분과 ⑤산업기반분과

○ **(데이터산업 진흥 시행계획)**「제1차 데이터산업 진흥 기본계획('23～'25)」에 따른 **'24년 시행계획 수립·확정**

#### ② 데이터 유통·거래 촉진 新제도·사업 추진

○ **(가치평가)** 데이터의 경제적 가치를 평가하여 **투·융자, 거래**에 **활용**할 수 있도록 **평가비용 지원**(90개社) 등 **가치평가 활성화**

- 평가결과 신뢰도 확보와 기관 간 역량 표준화를 위한 **공통 평가모델 중심 평가 가이드** 개발 및 **평가 연계 보증사업*** 추진

* 데이터 기반 중소·벤처기업들이 보유한 데이터 가치를 담보로 보증을 지원('25~)

○ **(품질인증)** 인증 수요가 높은 품질관리, AI학습데이터 등 **인증 대상 확대** 및 **품질고도화 지원**(67개社)으로 **품질인증 제도 확산**

- 인증제도에 대한 **이해도** 및 **공신력 제고**를 위해 심사지표, 절차·방법, 판정기준 등 **품질인증 가이드라인**(3종*) 개발·배포

  * 정형데이터 품질인증 가이드, AI학습데이터 품질인증 가이드, 품질관리인증 가이드

○ **(표준계약서) 데이터 거래 유형별 표준계약서**(4종*) 및 **활용 가이드라인 보급·확산**으로 효율적 거래 체결을 지원하고 분쟁을 예방

  * ①데이터제공형, ②데이터창출형, ③가공서비스형, ④-1중개거래형(플랫폼 운영자-데데이터 제공자), ④-2중개거래형(플랫폼 운영자-데이터 이용자)

○ **(One-윈도우 구축)** 데이터 생산·유통·거래·활용 촉진을 위해 국가 데이터산업 인프라* 구축을 위하여 **시범 분야 선정 운영**(~12월)

  * 공공·민간 데이터 플랫폼을 통합적으로 검색·활용하고 데이터 산업법에 근거한 다양한 제도를 관리·운영할 수 있는 최상위 인프라

○ **(AI 학습용 데이터) 생성형 AI 파급효과**가 큰 **3대 영역 10대 전략*** 분야를 중심으로 양질의 **언어·멀티모달 데이터 구축**(~12월)

  * **국민생활 밀접 서비스**(①법률, ②의료, ③행정사무, ④교육), **산업혁신**(⑤미디어·콘텐츠, ⑥제조·로보틱스, ⑦교통·물류), **공공서비스혁신**(⑧국방, ⑨재난·안전·환경, ⑩농림축수산)

○ **(분쟁조정)** 데이터 분야 **분쟁조정제도 활성화** 및 **전문성 강화**

- 他 기관과의 협업을 통해 **분쟁조정 접수 채널 다양화** 및 홍보 강화

- 조정부 구성에 관계없이 **일정한 품질의 조정안 작성**을 위한 **표준 조정 시나리오 개발**

### ③ 안전한 데이터 활용기반 조성

○ **(데이터안심구역) 규제샌드박스 연계 안심구역 활용**을 통해 민감 데이터(가명정보, 원본정보 등) 활용의 제도적 한계를 해소하고, **지역거점 확대** 및 **온라인 기반 논리적 안심구역 서비스 추진**

- 규제샌드박스 연계한 안심구역 활용 선도 사례 발굴 및 연계 모델 수립
- 지역 산업구조와 데이터 수요 등에 특화된 지역기반 데이터 안심구역 추가 구축(1개소 확대)

※ 대전 거점 1개소('23) 시작으로 '24년도 지역 거점 1개소 추가 구축

- **7개 지정기관** 간 상호협력*을 위한 지정기관 등이 참여하는 **운영협의체 운영**

* 데이터 공동활용, 공동 설명회, 공동 경진대회, 사례발굴 등 안심구역 활성화 방안 등 논의

○ **(마이데이터)** 정보주체가 본인의 데이터를 자유롭게 활용하고 체감할 수 있도록 **생활 밀착형** 및 **사회문제 해결형** 등 **맞춤형 서비스 발굴 지원***

* 마이데이터 실증서비스 신규 발굴 4건

### ④ 청년·지역기업의 성장 지원

○ **(청년기업 성장 촉진) 데이터·AI 등을** 활용한 **혁신 비즈니스 창출**에 도전하는 **청년기업** 등을 대상으로 **데이터바우처 지원 확대**

* '24년 데이터바우처 전체 지원건수의 40%를 청년 기업에 할당(**'23년 30% → '24년 40%**)

- **청년기업** 대상 데이터바우처 **우대**(신청 시 가점 1점, 자부담 10%)

○ **(지역기업 성장 지원) 全 지역 데이터·AI 활용 확산**을 위해 지역주력·전통산업 중심의 **지역소재 기업**의 **데이터·AI 기반 성장 지원**

- **지역소재 기업**에 데이터바우처 구매·가공 서비스 **할당 지원**('24년 전체 지원건수의 40% 할당), **광역지자체 실무협의체** 운영 등 추진

### ⑤ 사업 수요에 맞춘 데이터 고급인재 양성

○ **(데이터 MBA) 글로벌 수준의 데이터 역량**을 갖추어 **해외진출을 선도**할 수 있는 **'글로벌 데이터 융합 리더' 양성**

- 석사학위 과정 개설(~'24년) 후 신입생 모집 시작('25년~)

○ (**데이터 거래사**) 데이터 거래에 관해 전문성을 가지고 수요자와 공급자 간 **데이터 거래를 중개·알선**하는 **데이터 거래사 양성**(300명)

- **(전문교육 지원)** 데이터 관련 전문 경력·자격 보유자를 대상으로 **데이터 거래사 등록**에 필요한 **전문역량 교육*** 실시

* 데이터 가공·분석 및 처리, 법제도 및 거래윤리 등 교육

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 데이터 분야 지원 사업별 추진계획 수립 | '24.2월 | |
| | 초거대 AI 데이터 구축 사업 공고 | '24.3월 | |
| | 데이터 분쟁조정위원회 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 데이터 표준계약서 제정 및 배포 | '24.4월 | |
| | 데이터 산업 진흥 시행계획 마련 | '24.6월 | |
| | 데이터 문제해결은행 지원기업 공고 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | AI 데이터 품질인증 제도 도입 | '24.7월 | |
| | AI 학습용 데이터 개방 | '24.8월 | |
| | 마이데이터 컨퍼런스 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 데이터 취득·이용 안내서 마련 및 배포 | '24.10월 | |
| | 데이터 가치평가 가이드라인(안) 마련 | '24.11월 | |
| | '국가 데이터 산업 인프라'(1단계) 구축 및 시범운영 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (수혜자) 데이터 관련 기업 및 기관, 이용자 등 일반국민

○ (이해관계집단) 데이터 구축·개방·유통·활용이 가능한 기업·기관 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 데이터·AI분야 기업지원사업·제도 개편 간담회 | '24.1월 |
| 현장방문 | 데이터·AI 기업 현장방문 | '24.2월 |
| 회의 | AI 데이터 융합네트워크 회의 | '24.3월 |
| 간담회 | 데이터 정책 수요 발굴 간담회 | '24.4월 |
| 회의 | 데이터 기술개발 투자방향 의견수렴 회의 | '24.5월 |
| 간담회 | AI 데이터 품질인증제도 수요기업 간담회 | '24.6월 |
| 회의 | 데이터 정책 수요 발굴 및 의견수렴 회의 | '24.7월 |
| 현장방문 | 데이터 사이언스 대학원 현장방문 | '24.8월 |
| 간담회 | 데이터 가치평가 기관 및 수요기업 간 간담회 | '24.9월 |
| 현장방문 | 데이터 분석·지원센터(K-ICT 빅데이터 센터 등) 현장방문 | '24.10월 |
| 회의 | 데이터 제도·애로사항 관련 현장 의견수렴 | '24.11월 |
| 현장방문 | 2024년 데이터 진흥주간 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 데이터 구축·개방 확대, 유통·거래 촉진, 안전한 활용 확대 등을 통한 **데이터 유통·활용 증가**로 **디지털 혁신국가 도약**을 견인

○ 민간·공공 데이터의 한곳에서 검색 활용 지원 및 **데이터의 정당한 가치 인정**을 바탕으로 민간이 중심이 되는 **민간중심 생태계 활성화**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠방송산업육성(Ⅳ-1-정보화①) | | | |
| ① 콘텐츠진흥(1131)[3] | | 6,001 | 2,621 |
| ■ DB산업육성(501) | 일반회계 | 6,001 | 2,621 |
| 인공지능데이터진흥(Ⅳ-9-일반재정②) [2] | | | |
| ① AI기술개발(2601)[3] | | 1,839 | 3,639 |
| ■ 데이터 활용확산 정책지원 | 정진기금 | 1,839 | 3,639 |
| ② 데이터산업 경쟁력 강화(방발)(2604)[3] | | 106,335 | 61,390 |
| ■ 데이터 기반 산업 경쟁력 강화(301) | 방발기금 | 106,335 | 61,390 |
| ③ 데이터산업 경쟁력 강화(정진)(2604)[3] | | 37,472 | 28,026 |
| ■ 국가 데이터산업 인프라 조성(304) | 정진기금 | - | 2,804 |
| ■ 빅데이터 플랫폼 및 네트워크 구축(421) | 정진기금 | 37,472 | 25,222 |
| 정보통신융합산업(정진)(2100) | | | |
| ① AI기술개발(정진)(2131) | | | |
| ■ 지능정보산업인프라조성(305) | 정진기금 | 1,029.73 | 1,196.23 |
| 초거대AI 확산 생태계 조성 | 정진기금 | - | 558 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 인공지능 학습용 데이터 이용자 활용 건수(건) (가중치 5%) | 81,816 | 91,830 | 164,343 | 180,777 | '24년 신규 개방 예정 데이터 142종을 반영하여 작년 '23년 실적의 110% 수준으로 목표치 설정 | '24년 AI 허브 데이터 다운로드 수 산출(누계) | 「AI 허브」 이용자 데이터 다운로드 건수 산출 |
| 데이터 활용지원 만족도(점) (가중치 50%) | - | - | 88.3 | 82 | '24년 데이터바우처 수요·공급기업, 마이데이터 지원과제 서비스 이용자 등을 대상으로 만족도 조사 실시 및 '만족(80점)' 수준을 목표치로 설정 | 데이터바우처 활용 만족도(80%)+ 마이데이터 지원과제 서비스 이용 만족도(20%) | 설문조사 결과 |

## 3 클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고(Ⅱ-2-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 클라우드는 **IT자원**의 **유연한 할당**과 AI 서비스 개발에 필수적인 **고성능 연산능력**을 제공하는 **디지털 경제**의 **핵심 인프라**로, 국가경쟁력을 좌우

- **사회 전반**의 **디지털 혁신** 확산과 **국내 클라우드 산업 성장**에 필요한 **마중물** 제공을 목표로, 민간 클라우드 이용 활성화 추진

○ 신흥·핵심기술 중심의 **글로벌 기술패권 경쟁** 속에서 생성형AI로 촉발된 AI 일상화 시대에 **인공지능 기술경쟁력** 확보의 중요성이 부각

- 인공지능 연구·서비스 활성화를 위해 **글로벌 선도국가**와 견줄 수 있는 **인공지능 기술 역량** 강화 및 **인공지능 산업 인프라** 확충 추진

■ 관련 국정과제 : 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현
- 세계가 주목하는 인공지능 초일류 국가 (국정과제 77-1)
- 국가 클라우드 대전환 및 SW산업의 질적 도약 (국정과제 77-3)

### □ 주요내용 및 추진계획

① SaaS 중심 클라우드 생태계 구축을 통한 **'클라우드 산업 활성화'**

○ **(유망 SaaS 육성)** SaaS 기업의 성장단계 등을 고려한 **맞춤형 SaaS 개발·사업화*** 및 **글로벌 진출 지원** 추진(총 86건)

* ①SaaS 스타트업 육성, ②SW의 SaaS 전환, ③SaaS 고도화, ④K-클라우드 프로젝트 등

○ **(공공 이용 SaaS 확충)** 클라우드 기업과 SaaS 기업이 협력하여, **행정·공공기관** 및 **초·중·고**가 이용 가능한 **SaaS 개발 지원**(총 40건)

* AI 기반 디지털교과서('25년 도입 예정) 등 초·중·고교 대상의 맞춤형·양방향 교육 SaaS 개발 지원을 신규 추진(교육부 협력)

○ **(SaaS 펀드)** 성장 가능성은 높으나 자금력이 취약한 **중소·벤처 SaaS 기업 대상 투자 생태계 조성**을 위한 **SaaS 펀드 조성**

○ **(인력양성)** 기업 실무 현장에서 필요한 **고급 인력양성**을 위해 재직자 등 대상 **중·고급 교육 지속 추진**(400명)

② 사회 전반의 민간 클라우드 이용 촉진을 통해 **'디지털 혁신 확산'**

○ **(중소기업 도입·이용 지원)** 국내 **중소기업** 등 대상, 클라우드 **전환비용, 서비스 이용료, 컨설팅** 등 종합 지원(600개사 이상)

○ **(공공 유통 활성화)** 행정·공공기관이 **간편한 계약절차**로 민간 클라우드를 이용할 수 있도록 **디지털서비스 전문계약제도*** 운영

* 디지털서비스 선정 시 경쟁입찰 방식 용역 계약이 아닌, 수의·카탈로그 계약 가능

○ **(디지털서비스 확산) 행정·공공기관** 등을 대상으로 **디지털서비스(IaaS, SaaS 등) 도입**에 필요한 **초기 이용료, 컨설팅** 등을 지원

③ **인공지능 핵심 연구개발 추진**으로 **'글로벌 인공지능 기술경쟁력 확보'**

○ **(AI 기반 난제해결)** 과학, 공공, 산업 분야별 **난제**를 **해결**할 수 있는 **맞춤형 AI 핵심 원천기술 개발**을 통한 AI 기반 혁신사례 발굴

○ **(생성AI 한계극복) 생성형 AI**가 가진 편향성·환각현상 등의 **한계 극복**을 통해 **신뢰성 있는 생성형 AI 핵심원천기술** 확보 추진

○ **(국제공동연구) 해외 유수 연구진**과 함께 AI 분야의 한계 돌파에 도전하는 **국제 공동연구 추진**

○ **(AI 혁신허브)** 11개 대학을 중심으로 **산·학·연 AI 연구 역량 결집**을 위한 네트워크 구성을 통해 **최고 수준의 AI 연구** 및 **인재양성** 추진

* 고려대(주관기관), KAIST, 포항공대, 연세대, 한양대, 서울대, 성균관대, UNIST, 이화여대, 경희대, 전남대(10개 공동연구기관)

④ **인공지능 산업 인프라 확충**을 통해 **'인공지능 활용 일상화'**

○ **(AI 바우처 지원) AI 솔루션·서비스**를 구매하여 자사 제품·서비스 등에 활용하려는 **중소기업** 등 대상 **바우처** 지원(200개)

* 전국민 AI일상화 실행계획('23.9월)과 연계하여 분야별 수요처 확대 및 국내 AI기술의 해외진출 지원

○ **(고성능 컴퓨팅자원 제공) 인공지능 연구·서비스 개발**을 추진하는 **중소기업·기관** 대상, **고성능 컴퓨팅자원*** 지원(700개)

* GPU 컴퓨팅자원 뿐 아니라, 추론용 NPU(AI반도체) 컴퓨팅자원 병행 지원 추진

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2023년 클라우드 산업 실태조사 결과 발표 | ’24.1월 | |
| | 차세대 생성 AI 기술 개발 신규과제 공고 | ’24.1월 | |
| | 인공지능 바우처 지원 사업 공고 | ’24.2월 | |
| | 2024년 클라우드 통합 사업 설명회 개최 | ’24.2월 | |
| | SaaS 혁신펀드 사업 공고 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 차세대 생성 AI 기술 개발 신규과제 선정 및 사업 착수 | ’24.4월 | |
| | 인공지능 바우처 지원 과제 선정 | ’24.4월 | |
| | 디지털서비스 이용·확산 지원사업 대상기관 선정 | ‘24.5월 | |
| | 산업·공공 분야 SaaS 개발 지원 사업 착수 | ‘24.6월 | |
| 3/4분기 | 개방형 클라우드 플랫폼 서밋(Summit) 개최 | ’24.7월 | |
| | AI 고성능컴퓨팅 수요조사 실시 | ’24.8월 | |
| | 클라우드 엑스포 개최 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 제4차 클라우드 기본계획(‘25~’27) 마련 | ’24.11월 | |
| | 디지털서비스 서밋(Summit) 개최 | ‘24.12월 | |
| | 그랜드 클라우드 컨퍼런스 개최 | ‘24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자)** 클라우드·SW·AI 관련 산·학·연, 서비스를 이용하려는 기업 및 행정·공공기관, 일반 국민 등

○ **(이해관계집단)** 클라우드·SW·AI 기업, 클라우드 정책 관련 부처 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 설명회 | 2024 클라우드 사업 통합 설명회 | ‘24.2월 |
| 간담회 | 공공 SaaS 개발·이용확산을 위한 민관협의회 | ‘24.4월 |
| 설명회 | 디지털서비스 전문계약제도 설명회 | ‘24.8월 |
| 지역설명회 및 간담회 | AI바우처 지원사업의 비수도권 기업의 사업 참여 확대를 위한 지역별(전라, 경상,제주 등) 사업설명회 및 맞춤형 상담회(매칭데이) 및 간담회 개최 | ‘24.8월~ |

## □ 기대효과

○ 구축형·패키지 SW시장의 **서비스형 SW(SaaS) 전환 가속화**를 통해 경쟁력 있는 **SW기업**의 **글로벌 진출 확대** 토대 마련

○ **민간 클라우드** 기반 **공공 서비스 혁신** 및 **국내 클라우드 시장 확대** 견인

○ 인공지능 기술력 확보를 통해 **주요 산업과의 인공지능 융합·확산 기반** 마련 및 **인공지능 일상화 뒷받침**

○ **인공지능·컴퓨팅자원**이 필요한 **수요기업·기관**의 **경쟁력** 제고 및 **인공지능 전문기업**에게 **新시장 창출** 기회 제공

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| SW산업진흥(Ⅴ-4-정보화②) | | | |
| ① AI경쟁력강화(방발)(2233) | 방발기금 | 833.18 | 868.01 |
| ▪ 클라우드컴퓨팅산업육성(311) | | 833.18 | 868.01 |
| 정보통신융합산업(Ⅳ-5-R&D①) | | | |
| ② AI기술개발(일반) | 일반회계 | 831.21 | 591.35 |
| ▪ 사람중심인공지능핵심원천기술개발(2601-312) | | 498.5 | 450.75 |
| ▪ 인공지능첨단원천유망기술개발(2601-347) | | 45 | 70 |
| ▪ 인공지능챌린지선도기술개발(2601-313) | | 100 | 14 |
| ▪ 인공지능산업융합기술개발(2601-341) | | 26.25 | 11.8 |
| ▪ 민군양용인공지능기술개발(2601-340) | | 18 | 0 |
| ▪ 한국어대형언어모델기술개발(2601-315) | | 30 | 4.8 |
| ▪ 차세대생성AI기술개발(2601-378) | | 0 | 40 |
| ▪ 차세대인공지능핵심원천기술개발(2601-307) | | 50 | 0 |
| ▪ 혁신성장동력프로젝트(1158-411) | | 63.46 | 0 |
| 정보통신융합산업(Ⅳ-5-R&D⑨) | | | |
| ③ AI기술개발(정진) | 정진기금 | 1,037.73 | 1,196.23 |
| ▪ 지능정보산업인프라조성(2131-305) | | 964.73 | 1,196.23 |
| ▪ 클라우드로봇복합인공지능핵심기술개발(2601-325) | | 73 | 0 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국내 클라우드 시장 규모(조원) (가중치 : 60%) | 4 | 4.9 | 5.8 | 6.38 | 정부의 경제성장 전망, IDC의 클라우드 및 SW 시장 전망('22~'27년)을 종합적으로 고려하여 전년 실적(5.8조) 대비 10% 상향 설정 | 국내 클라우드 기업 매출액 조사 | '24년도 클라우드 산업 실태조사 |
| 세계 최고 수준(Top-tier) 학술대회 논문 발표지수(건)(가중치 : 40%) | 신규 | 신규 | 신규 | 1.59 | 혁신성장동력프로젝트(AI) `17~`21년까지 실적 평균치(1.77건)와 신규 지표임을 고려하여 `24년도 목표 설정(1.77*0.9) | ∑(AI기술 관련 글로벌 최고수준(top-tier) 학회* 당해년도 발표논문 건수) / 당해연도 인터넷진흥과 소관 AI R&D 예산(10억원 단위) | AI R&D 사업 실적 보고서 (연차보고서 및 결과보고서 등) |

* Research.com이 제공하는 Best Conference Ranking 중 Computing Science 분야 상위 10개에 랭크된 학회

## 4 인공지능 융합 확대 및 지역 확산 추진(Ⅱ-2-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ **사회·경제적 파급효과**와 **국민 체감도가 높은 분야**를 중심으로, **일상과 밀접한 AI 서비스의 개발·확산**을 통해 대국민 AI 혜택 공유

○ **광주·강원 등 지역을 중심**으로 인공지능 혁신 생태계를 조성하여, **지역 경제 재도약 및 디지털 대전환 가속화**

### □ 주요내용 및 추진계획

#### ① 공공·민간의 선도적 AI 융합으로 '국민 일상 속 AI 실현'

○ (공공) **국민 편의 향상, 사회현안 해결 등에 기여**할 수 있는 **AI 공공서비스 개발을 확대***하고, **공공시스템 내 현장 적용**을 통한 AI 활용성 제고

* 부처 수요 기반으로 국민 체감도가 높은 10개 과제 신규추진

○ (민간) **초거대 AI 수요, 파급효과**를 고려한 **5대 전문 분야***에 대해 **업무 혁신** 및 **국민이 직접 이용 가능한 초거대 AI 서비스**를 **개발**하여 AI 일상화 선도

※ (5대 전문 분야) 의료, 심리상담, 법률, 미디어·문화, 학술

#### ② 의료분야 디지털 전환을 통한 '국민 체감 디지털 케어' 구축

○ **디지털치료기기, AI 의료 SW** 등 **선제적인 AI 의료서비스를 개발**하고 **의료기관**에 **AI 확산**을 지원하여 **국민 체감 의료서비스 제고**

- 디지털치료기기 **혁신 R&D 개발** 및 **의료기관 활용 지원** 등을 통해 생활밀착형 **디지털 치료기기 산업 생태계 활성화**

※ (기술개발) 고령화 대상 주요질환, 정신건강 등 예측·관리를 위한 R&D 과제 지원
(실증지원) 디지털혁신기술기반K-CareNetwork, AI기반 뇌발달질환 디지털의료기기 실증

- 기 개발된 **우수한 AI 의료 SW***를 공공 및 민간 의료기관 등 **의료현장에 활용**하여 **의료서비스의 질 제고 및 지역별 의료격차 해소**

* 클라우드 병원정보시스템, 닥터앤서, AI기반 응급의료서비스 등 의료SW

### ③ 인공지능 지역 생태계 조성을 통한 '지역 디지털 전환 가속화'

○ (광주)**광주 주력산업**과 **AI 융합 촉진** 및 디지털 인프라·기업·인력 집약 등을 통해 **AI생태계 거점**으로 조성 추진

- 인공지능 개발 **핵심자원**(데이터·기술·인력)과 **인프라**(데이터센터, 실증장비 등)를 한 곳에 집약한 **광주 인공지능 집적단지*** **구축·기업지원**

* 인공지능 핵심인프라(데이터센터, 실증장비 등) 구축, 지역주력산업(자동차·에너지·헬스케어) 연계 AI융합 R&D, 창업 및 기업지원, 인력양성 등 추진('20~'24년, 총 4,266억원)

○ (권역별)지역별 AI를 본격 확산하기 위해 **초광역 협업 기반의 지역 AI융합 지원을 확대***하여 지역경제 재도약 및 디지털 대전환 촉진

* ('23) 강원권 : 헬스케어 → ('24) 강원권 : 헬스케어, 영남권 : 제조, 호남권 : 농업

- 각 **권역의 강점을 극대화**하기 위해 **현안 해결 및 산업 혁신**에 필요한 **AI 기술을 확산***하여 지역 경쟁력 제고 및 디지털 전환 생태계 조성

* (강원권) AI 기반 의료SW·의료기기 사업화 및 암환자 치유 지원, (영남권) 제조 현장의 현안 해결을 위한 AI 솔루션 개발·실증, (호남권) 정밀농업·자율작업 AI 솔루션 개발·실증

**< '23년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 부처협업 기반 AI확산 신규과제 선정 | '24.2월 | |
| 2/4분기 | 부처협업 기반 AI확산 과제 착수 | '24.5월 | |
| | 초거대 AI 신규 사업 착수 | '24.6월 | |
| | 의료기관 디지털 전환 확대 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 인공지능 창업 경진대회 추진 | '24.7월 | |
| 4/4분기 | AI 지역선도 사업 중간평가 | '24.10월 | |
| | 수요부처 AI 솔루션 현장 시범적용(소방청,산림청) | '24.11월 | |
| | AI확산 성과 공유회 | '24.12월 | |
| | 인공지능 중심 산업융합 집적단지 실증·창업동 준공 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (수혜자) 인공지능 융합 산업 관련 산·학·연, 의사·변호사 등 민간전문가, 의료기관, 부처·지자체 및 일반국민 등

○ (이해관계집단) 인공지능·데이터 전문기업, 의사·변호사 등 민간전문가, 의료기관, 인공지능 솔루션 활용 관련 부처·지자체 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | AI 일상화 연속 현장 간담회 개최 | '24.2~3월 |
| 간담회 | AI 지역선도 사업 간담회 개최 | '24.9월 |
| 간담회 | 디지털치료기기 기업 간담회 개최 | '24.11월 |
| 회의 | 수요부처 맞춤형 AI 도입을 위한 부처간 협의 | 연중 |

## □ 기대효과

○ 경제·사회적 파급효과가 큰 전략 분야에 인공지능을 선도적으로 적용하여, **고부가가치 新시장 창출 및 국민 삶의 질 제고**

○ **AI·데이터 기반**으로 **의료·건강 분야 디지털 전환**을 지원하여, **환자·국민 중심의 의료 서비스 제고**

○ 인공지능 개발 핵심자원·인프라가 집약된 클러스터 구축을 통해 인공지능 **혁신기업 육성 및 국가 인공지능 경쟁력 제고**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| SW산업진흥(Ⅳ-7-일반재정) | | | |
| ① SW산업경쟁력강화(일반)(2233) | 일반회계 | | |
| ▪ AI정밀의료솔루션(닥터앤서2.0)개발(R&D)(308) | | 99.21 | 79.37 |
| ▪ AI정밀의료SW 선도 기반 조성(336) | | 158.28 | 198.38 |
| 인공지능 데이터 진흥(Ⅳ-9-일반재정) | | | |
| ① AI기술개발(지특)(2601) | 지특회계 | | |
| ▪ 인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)(401) | | 66.7 | 20.7 |
| ▪ 인공지능중심산업융합집적단지조성(402) | | 570.88 | 407 |
| ▪ K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업생태계 구축(403) | | 120 | 110 |
| ▪ AI기반 뇌발달질환 디지털의료기기 실증지원(405) | | | 50 |
| ▪ 데이터 활용 의료·건강 생태계 조성(407) | | 90 | 60 |
| ▪ AI융합 지능형 농업 생태계 구축(408) | | | 100 |
| ▪ 제조업 AI융합 기반 조성(409) | | | 93.5 |
| ▪ 초거대AI 클라우드팜 실증 및 AI 확산 환경조성(410) | | | 40 |
| ② AI기술개발(일반)(2601) | 일반회계 | | |
| ▪ 디지털 혁신 기술 기반 K-CareNetwork(374) | | | 40 |
| ③ AI경쟁력강화(일반)(2602) | 일반회계 | | |
| ▪ AI 미디어·문화 향유 확산(308) | | | 90 |
| ▪ AI 법률보조 서비스 확산(309) | | | 75 |
| ▪ AI 학술 및 개발역량 강화지원(310) | | | 78 |
| ▪ AI기반 보건의료 서비스 선도(311) | | | 80 |
| ▪ AI 심리케어·돌봄지원(314) | | | 60 |
| ④ AI경쟁력강화(정진)(2602) | 정진기금 | | |
| ▪ 부처협업 기반 AI 확산(303) | | 80 | 240 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| AI 특화 데이터센터 서비스 건수 (가중치 : 40 %) | 125건 | 151건 | 484건 | 900건 | 지원 가능한 컴퓨팅 자원 규모* 증가, AI 개발 및 대용량 컴퓨팅 자원 수요 증가 등을 감안하여 전년 실적대비 80%이상 증가한 목표치를 설정<br>*('21) 8.85PF, 10.7PB → ('22) 8.85PF, 10.7PB → ('23) 44.76PF, 53.5PB → ('24) 88.5PF, 107PB | AI 특화 데이터센터를 통해 AI 서비스 개발에 필요한 인프라*를 기업, 대학, 공공기관 등에 제공한 건수<br>* 컴퓨팅자원, AI 개발 환경 등 | 사업 결과보고서 |
| 초거대 AI 응용서비스 사업화율 (가중치 : 30 %) | - | - | - | 25% | 다년간에 걸쳐 다수의 초거대 AI기반 서비스를 개발·실증하는 사업으로, 사업 1년차('24년신규)임을 감안하여 목표치를 설정<br>※연차에 따라 솔루션 개발에서 현장 적용 중심으로 전환되는 과정에서 단계적으로 목표치 상향 예정 | 사업화 실적 창출 과제 수 / 총 지원 과제 수 | 사업 결과보고서, 세금계산서, 특허출원, MOU 등 증빙서류 |
| 의료기관의 AI 솔루션 도입 건수 (가중치 : 30 %) | - | 18건 | 28건 | 31건 | 의료현장의 AI의료 도입·확산을 위해 전년대비 10%이상 증가한 목표치를 설정 | 의사 진단 보조 AI 솔루션(CDSS*), 환자 예후 관리 AI 솔루션, 응급 의료 지원 등 의료분야 AI 솔루션을 도입·운영하고 있는 의료기관 수<br>* 임상의사결정지원시스템 (Clinical Decision Support System) | 사업 결과보고서 |

## 5 민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현(Ⅱ-2-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 우리나라는 그간 **세계 최고수준의 전자정부**를 구현하였으나, 현행 칸막이식 폐쇄형 구조에서는 갈수록 **복잡해지는 사회문제 해결 어려움**

- 마스크앱·백신예약 등 **민·관 협업**을 통한 **사회문제 해결**을 경험했으나, **사후대처·일회성**으로 그쳐 **정부 전반으로 확산되지 못함**

- 또한 **공급자 중심**의 **일방향 서비스 제공**은 민간의 혁신서비스 이용 경험으로 **높아진 국민의 눈높이에 부응하지 못하는 결과** 초래

▶ **모든 데이터가 연결되는 디지털플랫폼정부**를 통해 정부 시스템의 운영방식과 업무 프로세스 전반을 **근본적으로 혁신할 필요**(국정11)

> ※ **(디지털플랫폼정부 정의)** 모든 **데이터가 연결**되는 **디지털플랫폼** 위에서 **국민·기업·정부**가 함께 사회문제를 해결하고, 새로운 가치를 창출하는 정부

### □ 주요내용 및 추진계획

① **국민**이 **체감**할 수 있는 디지털플랫폼정부 **선도 프로젝트** 추진

○ 추진의 시급성·파급효과 등을 고려하여 국민이 **효과를 체감**할 수 있는 **선도과제 추진**으로 디플정에 대한 **공감대 형성** 및 **추진동력 확보**

| 과제명(안) | 주요내용 |
|---|---|
| **실시간 의료자원 플랫폼 구축** | 응급상황 및 팬데믹 대응 등에 필요한 **의료자원(병실, 장비, 인력 등) 데이터**를 **실시간으로 수집**하고 상황을 **종합 판단**할 수 있는 **플랫폼** 구축 |
| **공공PDS 기반 개인 의료정보 공유체계 구축** | 응급 환자의 **건강 이력정보 공유 및 연계**를 위한 **공공 PDS**를 구축하고 **타 의료정보시스템**(응급전원 협진망, AI앰뷸런스 등)과 연계 |
| **DPG 지역 확산** | **DPG 확산**을 위한 **지역 수요 기반** 선도 프로젝트 발굴 및 추진 |
| **DPP 정책 및 기술 연구** | **EU 수출 시 적용**되는 **DDP(Digital Product Passport)에 필요한 공급망 데이터**를 실시간으로 주고받는 **플랫폼 아키텍쳐** 수립 등 |

② **디지털플랫폼정부** 조기 실현을 위한 **혁신생태계 조성사업** 추진

ㅇ **(창업경진대회)** 정부·공공기관을 대상으로 해결이 필요한 사회 현안 과제를 발굴하고, 우수 아이템을 보유한 창업자 경쟁·선발

ㅇ **(GovTech 창업기업 지원사업)** 디플정 기반의 혁신적 사업모델과 기술력을 갖춘 유망 스타트업을 발굴, 체계적으로 육성

③ 공공·민간이 협력하는 **디지털플랫폼정부 핵심 인프라 구축**

ㅇ **(국가 데이터·서비스 연계 API* 기반 구축)** 민간·공공의 **데이터·서비스**가 **연계·활용**되는 ①**공통 인프라**를 **구축**하고, ②다수의 **API 개발·개방** 및 연계를 통한 **서비스 창출** 지원

* **(API) 특정 데이터나 서비스 요소**를 **외부**에서 갖다 쓸 수 있도록 **"호출"**해주는 기능으로, 개발자가 **요소 하나하나를 개발하는 불편을 덜고 쉽게 서비스를 개발**할 수 있도록 지원

- 민간·공공의 데이터·서비스가 **API 기반**으로 **쉽고 안전**하게 **연결**되는 『디지털플랫폼정부 허브』 **인프라 구축** 추진

- **대국민 디지털서비스 혁신**을 위한 **공공·민간 API 발굴·개발**(5건)을 지원하고, **누구나 활용**할 수 있도록 **개방**

ㅇ (혁신서비스 테스트베드) 중소·스타트업 등이 **디플정 서비스**를 **개발·검증**하기 위한 **테스트베드 및 전문기술지원 제공**

- **사용자 피드백**에 따라 **지속적**으로 **쉽게 수정·보완**이 가능한 **애자일 방식***의 **대국민 서비스**(4건) **개발**을 지원

* 핵심기능을 빠르게 개발해 **서비스 배포** → **사용자 피드백** 접수 → **지속 개선·고도화**

④ 디지털플랫폼정부 기반의 민간 혁신서비스 창출을 위한 **데이터레이크 운영 및 첨단 초거대 인공지능 활용 지원**

ㅇ **(데이터레이크 운영) 디플정 선도프로젝트, 지능정보화사업** 등에서 생성되는 **원천데이터**를 **축적·관리**하는 **저장소** 운영 및 활용 지원

- 기존 지능정보화사업 등에서 축적된 데이터를 **데이터 생산기관** 외 **타 기관** 및 **민간**이 **공동 활용**할 수 있도록 지원

○ **(초거대AI 활용 지원)** 정부·지자체·공공기관 및 중소·벤처 기업들의 초거대AI 플랫폼 기반 **디플정 혁신 서비스 창출 지원**

- 행정 효율화, 대국민 서비스 혁신 및 사회현안 해결 등을 위한 **초거대 AI 플랫폼 이용** 및 **범용·특화 서비스 개발** 지원

⑤ 디지털플랫폼정부 제도적 기반 마련을 위한 **법·체계 정비**

○ 디지털플랫폼정부를 뒷받침하기 위한 제도·규제 개선사항 등을 포괄하는 **디지털플랫폼정부 특별법 제정 지원** 추진

※ 디플정위원회 중심으로 제정안 도출 → 과기정통부·행안부 공동소관

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | DPG API·애자일 기반 혁신서비스 개발지원 사업 공고 | '24.3월 | |
| | GovTech 창업지원 지원사업 공고 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 디지털플랫폼정부 국민체감 선도프로젝트 '24년 추진과제 선정 | '24.4월 | |
| | 초거대AI 기반 서비스 개발 지원 사업 공모 및 사업설명회 개최 | '24.4월 | |
| | DPG 데이터레이크 지원 및 테스트베드 고도화 사업 공고 | '24.6월 | |
| | 초거대AI 기반 서비스 개발 지원 사업 착수보고회 개최 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | DPG 허브 구축 사업 추진 | '24.7월 | |
| | GovTech 창업경진대회 공고 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 디지털플랫폼정부 국민체감 선도프로젝트 중간보고회 개최 | '24.10월 | |
| | 국민 드림(Dream) 프로젝트 대국민 홍보(정부 박람회 참여 등) | '24.11월 | |
| | 디지털플랫폼정부 인프라 활용지원 사업 통합 성과보고회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자)** 공공서비스 혁신을 경험하는 일반국민, 기업 등

○ **(이해관계자)** 대학, 중소 · 벤처기업 및 대기업, 공공기관 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | GovTech 창업기업 현장 간담회 개최 | '24.7월 |
| 간담회 | 디지털플랫폼정부 국민체감 선도프로젝트 현장 간담회 개최 | '24.9월 |
| 현장방문 | DPG 인프라 사업 현장 방문 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ **국민**에게는 **통합적·선제적·맞춤형 행정서비스**를, **기업**에게는 **새로운 혁신의 기회**를, **정부**에게는 **과학적으로 일할 수 있는 기반** 마련

- 기관 간 칸막이를 걷어내고 **민·관역량을 결집**하여 **사회문제를 해결하고 새로운 가치 창출**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 인공지능데이터진흥(Ⅳ-10-일반재정) [2] | | | |
| ① AI기술개발(2601)[3] | | 857.8 | 741.4 |
| ■ 디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트(359) | | 90 | 110 |
| 인공지능데이터진흥(Ⅳ-10-정진기금) [2] | | | |
| ① 디지털플랫폼정부 인프라 활용(2605) | 정진기금 | 121 | 344 |
| ▪국가 데이터서비스 연계 API기반 구축(301) | | 15 | 113 |
| ▪민간의 첨단 초거대 인공지능 활용 지원(302) | | 20 | 110 |
| ▪데이터레이크운영(303) | | 16 | 40 |
| ▪디지털플랫폼정부 혁신서비스 테스트베드 지원(304) | | 70 | 81 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 디지털플랫폼정부 참여 기업 수(개) | 신규 | 신규 | 68 | 80 | '23년 실적(68개) 보다 약 20% 상향하여 80개 기업을 목표치로 설정 | ∑디지털플랫폼정부 참여기업 수 | 결과보고서 |
| 디지털플랫폼정부 국민체감 과제 사용자 만족도 | 신규 | 신규 | 80.8 | 78 | 보통(75점) 이상 수준인 78점을 만족도 목표치로 설정 | (∑사용자 만족도 점수/이용자수) | 사업 결과 보고서 (사용자 만족도 설문조사) |

**성과목표Ⅱ-3** SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다.

## (1) 주요 내용

### □ SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보(Ⅱ-3-①)

○ **생성 AI 등 기술 변화**와 전 산업의 **디지털 혁신 가속화**를 **뒷받침**하기 위해 **디지털 교육 기회 확대** 및 **기업 수요 기반의 디지털 인재양성** 추진

○ SW분야 기술력 확보를 위한 **원천기술 개발** 및 HW의 SW·AI 수행 성능을 향상·최적화하는 **하드웨어 인식**(HW-Aware) **SW 기술개발**

○ **글로벌 시장진출**을 위한 역량있는 **도전적 기업을 발굴**·육성하고, 글로벌 마켓플레이스 진입 지원 등 **SW산업의 해외진출 지원 강화**

### □ SW기업 성장환경 조성(Ⅱ-3-②)

○ 디지털 경제의 기초체력인 SW산업의 경쟁력을 강화하기 위해 **SW 기업이 성장할 수 있는 생태계** 조성

- ① 국내 SW시장의 29%(약 5조원)를 차지하는 **공공SW시장을 선진화**하고, ② **SW기술 발전 및 SW기업의 성장**을 **지원**하며, ③ **지역별 특성을 반영**한 **지역 특화 SW산업 진흥** 추진

### □ 메타버스 산업 생태계 조성(Ⅱ-3-③)

○ 「**가상융합산업 진흥법**(8.28 시행)」 **하위법령 적기 마련**, 민간 중심 **자율규제 체계 구축** 등 **선진적**이고 **신산업 성장에 친화**적인 메타버스 **법제도 시스템 마련**

○ **메타버스 기술**과 **주요 산업·신기술 융합**을 통한 **메타버스 혁신 서비스**를 **발굴·지원**하는 **대규모 선도 프로젝트 추진**

○ 메타버스 생태계의 핵심 주체인 **개발자·창작자를 집중양 성**하여 **메타버스 개발자 생태계 및 창작자 경제 실현**

○ 국내 메타버스 **기업의 수요와 해외 진출 역량에 따른 맞춤형 지원**으로 **글로벌 교류 촉진 및 수출 기회 확대 지원**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| SW기업 매출액(조원) | 118.4 | 148.5 | 154.3 | 156.9 | 전 산업 분야에서 디지털 전환이 진행됨에 따라 이를 지원하는 SW산업의 '20~'23년 연평균 매출액 증가율과 전년도 증가율(3.9%)를 반영하여 '24년 목표 설정 | SW기업(패키지SW, IT서비스, 게임SW, 인터넷SW) 연간 매출액 합계 | SW산업실태조사 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

### □ SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보(Ⅱ-3-①)

○ 제조, 금융 등 **全 산업영역***에서 AI·SW **인재수요는 빠르게 증가**하고 있으며 **인재 확보**가 **디지털 혁신**의 **핵심요인**

* 산업 SW융합인력은 '17~'20년간 연평균 12.9% 증가(소프트웨어정책연구소, '21)

☞ **초·중·고부터 대학(원)생, 구직자 및 재직자**에 이르는 **체계적인 인재양성**을 통해 대한민국 **디지털 도약 뒷받침** 필요

○ SW R&D투자, 인재양성 등을 통해 SW 기술 수준이 향상되고 있으나 여전히, **SW기반기술***, **신SW 원천기술**** 분야는 **기술격차 존재**

* (시스템SW 운영 및 기반기술) 선도국(미국) 대비 기술격차 3년(75%)수준('20, KISTEP)
** (다중 AI 공통플랫폼 기술) 선도국(미국) 대비 기술격차 2년(80%) 수준('20, KISTEP)

☞ SW기반·원천기술 등에 대한 **R&D 투자 확대**가 필요하며, 특히 우수한 HW 경쟁력을 바탕으로 **SW를 통해 HW의 성능을 최적화·경량화**하는 **기술 확보**도 중요한 시점

## □ SW기업 성장환경 조성(Ⅱ-3-②)

○ 최근 국민 생활과 밀접한 일부 정보화 사업이 구축 후 개통지연 또는 장애를 일으켜 국민 불편 초래

⇒ 공공 정보화사업 품질 제고를 위해서는 SW사업 대가체계 개선, 발주기관의 발주역량 강화 등 공공SW시장 선진화 필요

○ 공공 주도로 추진되던 공공SW사업에 민간 기업의 참여를 허용하는 민간투자형 SW사업 제도가 신설('20)되었으나 제도 활성화는 부족

⇒ 민간의 기술력·자본을 공공부문에 적극 도입하여 공공 정보화사업 품질을 제고하고, 국민편익 증진 및 정부 재정부담 완화 필요

○ 최근 5년간 세계 유니콘 기업 수는 2.7배(449개→1,209개) 늘어난 반면, 한국 유니콘 기업 비중은 감소(2.2%→1.2%)('23.6. 기준)

⇒ 성장 가능성 및 혁신성이 높은 SW기업을 대상으로 글로벌 진출 등 수익성 강화를 위한 자금, 네트워킹, 투자유치 등 집중 지원 필요

○ 글로벌 SW시장은 이미 서비스형SW 중심으로로 전환*되고 있으나 국내 SW시장 중 서비스형 SW의 비중은 7.6%에 불과( '21.IDC)

* 글로벌 SaaS 시장은 '21년 2,490억 달러에서 '26년 5,370억 달러까지 성장할 것으로 전망(IDC, '22년)되며, '21년 기준 글로벌 유니콘 진입 기업 507곳 중 110곳이 SaaS 기업

⇒ 국내 SW산업 경쟁력을 확보를 위해 범용SaaS 중심에서 산업별 최적화된 SW서비스를 발굴・확산할 필요

○ 디지털은 미래 경제성장 및 청년* 일자리 창출의 원천이나, 非ICT(SW)기업의 디지털 활용은 상대적으로 취약**하며, 수도권 대비 지역의 디지털 역량 격차***도 더욱 뚜렷해지는 양상

* 30대 이하 종사자 비중 : 디지털 분야 61% > 全 산업 39% ('20년, 중소기업 실태조사)

** ICT(SW)활용 비중(%) : 제조(10), 서비스(9) ('21년, 에너지경제연구원)

*** 수도권 비중 : 기업 78.3%, 매출액 91.8%, 종사자 87% ('21년, KEA)

□ 메타버스 산업 생태계 조성(Ⅱ-3-③)

○ 메타버스에 대한 **시장의 기대는 높지만**, 저지연·실감형 콘텐츠, 경량·저가형 디바이스 등 **차세대 플랫폼으로의 발전을 가로막는 기술 장벽 존재**

⇒ **완전한 메타버스 구현**을 위한 **기술 발전 단계와 중장기 R&D 로드맵을** 제시하고, **원천기술 중심의 체계적인 R&D 투자** 및 **대규모 예타 추진** 등 **선택과 집중**을 통해 **메타버스의 성장 잠재력 극대화**

(4) 기타

○ 디지털 혁신의 기반인 SW분야 기초체력 향상을 위한 **소프트웨어 진흥전략**('23년 4월) 및 **소프트웨어 진흥 실행계획**('23년 12월) 수립

○ 정책 참고 누리집 : 소프트웨어중심대학협의회 www.swuniv.kr, 소프트웨어중심사회 누리집 : www.software.kr

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보(Ⅱ-3-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 생성AI 등 디지털 기술의 빠른 변화와 디지털 혁신 확산으로 수요가 급증한 **역량있는 디지털인재**를 **체계적으로 양성·확보**하여 **국가 디지털 도약을 뒷받침**

○ **SW를 통해 HW의 성능을 최적화·경량화**하는 **기술 등** SW 분야 **R&D 투자**와 더불어, SW기업의 **효과적인 글로벌 진출 지원 강화**

□ 주요내용 및 추진계획

① 디지털 혁신을 이끌 SW·AI 고급 인재 양성

○ **(대학원) AI특화교육과정 운영, 산학협력 강화** 등 **대학원 운영을 내실화**하여 세계적 수준의 역량을 보유한 **석·박사급 고급인재 양성 강화**

- **(생성AI선도인재양성) 국내 대학(원)과 생성AI 기업의 공동 및 파견연구 지원**을 통해 석·박사급 인력역량 향상 추진('24년 2개 신규)

- **(AI대학원 프로그램)** AI전공 심화교육을 위한 **AI대학원**(10개교) 및 AI융합 연구·교육을 지원하는 **AI융합혁신대학원**(9개교) 운영

- **(SW스타랩)** 빅데이터·AI·클라우드 등 **SW분야 핵심원천기술 개발** 및 **인력 양성**을 위한 **'SW스타랩' 운영**

○ **(SW중심대학) 입학정원 확대, 교과과정 개편** 등 대학 SW교육 혁신 성과를 창출하고 있는 **SW중심대학 지원 확대**('23년 51교 → '24년 58교)

② 기업-대학-정부 협력 체계를 통한 SW전문·융합인재 양성 본격화

○ **(기업주도형 교육)** 기업과 연계 강화와 최근 시장 수요를 반영한 프로그램 및 교육기간 개선 등 교육과정 개선을 통해 성과 창출

- **(대학·기업 협력형 교육)** 대학 내에 **SW기업이 제시하는 프로젝트 중심 교육과정** 및 **지역 전략산업 특화 교육과정 운영**('24, 161억원)

  * 생성형 AI 등 기업 수요를 반영한 교육과정 내실화

- **(채용연계형 교육)** 중소·벤처기업(멤버십기업)의 수요를 반영한 **공동 교육과정 운영**을 통한 **인재 양성 및 채용 연계**('24, 109억원)

  * 멤버십 기업 수요맞춤 교육 강화, 산업현장 조기 진출 지원을 위해 교육기간 단축(6개월)

○ **(혁신형 교육) 기존 교육방식에 얽매이지 않는 SW혁신인재 지속 양성**

- **(이노베이션아카데미)** 에꼴42가 제공하지 못하는 국내 기업 수요 연계 프로젝트를 위한 교육 플랫폼, **(가칭) 'Project-X' 개발 고도화**

- **(SW마에스트로)** SW 전문가의 프로젝트 멘토링, 취창업 지원 등 **최고 수준의 실전 교육**을 통한 **최고급 SW인재양성**

○ **(지역거점교육) 5개 권역 ICT이노베이션스퀘어 기반으로 AI·블록체인·Data 등 디지털 신기술 분야 실무형 인재 양성 추진**

  * ①수도권(서울), ②동남권(부산·울산·경남), ③동북권(강원·경북·대구), ④호남권(광주·전주·전남·제주), ⑤충청권(대전·충남·충북·세종)

- **디지털 빅테크 기업 협력**을 통한 양질의 수준 높은 **교육과정**을 **신설, 지역·기업**에서 **필요**로 하는 **SW·AI 실무형 인재양성** 강화('24, 338억원)

○ **(얼라이언스 운영) 민·관 협력 구심점**으로 **디지털인재얼라이언스** 운영 활성화 및 **디지털인재 리더스클럽** 선정('23.12월 기준, 330여개 기관 가입)

※ 재직자교육, 공동 교육과정 개발, 채용연계, 인턴십 등 다양한 인센티브 지원 추진

### ③ 초·중등 SW·AI(정보과목) 교육시수 확대 대비 지원 강화

○ **(교원 역량강화) 교사의 전문성 확보**를 위해 **민간 기업 선도 기술**을 **배울 수 있는 연수, 예비교원**(교·사대 등) **학습지도안 발굴 대회** 개최

○ **(지역격차해소)** 상대적으로 SW교육 인프라가 부족한 지역 소재 학생들의 SW교육 접근성 강화를 위해 **지역 SW미래채움센터**(13개소*) **운영**

  * ('19년)강원·전남·인천·충북·경남, ('20년)경기·울산·경북·충남·제주, ('22년)대구, ('23년)광주·전북

○ **(SW동행프로젝트) 청소년 SW·AI 심화학습 동아리 활동**을 통한 자기주도적 **디지털 문제해결역량 함양**과 SW·AI분야 **진로 적응성 강화**

※ 중·고교 동아리(전국 400개팀)와 학교 밖 자원(대학생 멘토, 디지털 기업 등) 연결

○ **(실무인재 조기 양성) SW마이스터고**(5개교)·**특성화고**(2개교) 대상 **SW산업 수요 맞춤형 교육과정 운영** 및 **취업 지원** 등 추진

### ④ 미래 SW기술력 확보 및 해외진출 지원체계 마련

○ **(SW R&D) 응용SW·컴퓨팅** 분야 **SW원천기술** 및 HW의 성능을 **향상**하고 **최적화**하는 **HW-Aware SW 유망분야**(SDV, SDR, SDA 등) **기술개발 추진**

* (SD-X, Software-Defined Everything) 기존 HW 중심에서 SW 중심으로 정의하는 분야를 지칭하며 차량(SDV), 로봇(SDR), 도심항공교통(SDA) 등의 분야 존재

○ **(글로벌 마켓플레이스 진입)** 국내 유망 SW가 **글로벌 SaaS 마켓플레이스**에 **진입**할 수 있도록 **원스톱*** 지원, **홍보**** 연계

* 글로벌 마켓플레이스 등재를 위한 제반사항(등록, 갱신, 수익정산 등) 패키지 지원
** 글로벌 IT기업 행사(AWS reinvent, MS Azure +AI Conference 등)와 연계

○ **(현지 지원체계 강화)** 해외시장에 진출하는 국내 SW·ICT기업의 SW제품 및 서비스를 대상으로 현지화 및 수출 마케팅 지원

- **베트남 IT지원센터**를 통한 **현지인력 교육** 및 해외 진출기업 **인턴쉽 채용 연계**를 지원하고, **인도 SW상생협력센터**를 통해 사무공간과 시장정보 및 투자유치 등 **현지시장 안착 지원**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 특성화고 SW·AI교육 강화사업 공고 | '24.2월 | |
| | 이노베이션 아카데미 교육시설 증축 착공식 개최 | '24.3월 | |
| | 기업주도형 및 혁신형 인재양성 교육 운영 | '24.3월 | |
| | SW컴퓨팅산업원천기술개발 상반기 신규 과제 수행기관 선정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | ICT멘토링 멘토링데이 개최 | '24.4월 | |
| | 생성AI 선도인재양성 신규 과제 선정 | '24.5월 | |
| | SW산업해외진출역량강화 지원기업 선정, 협약 및 사업착수 | '24.5월 | |
| | SW 중심대학 신규 선정 | '24.6월 | |
| | SW마에스트로 발대식 | '24.6월 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | SW스타랩 신규 지원과제 선정 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 디지털 기업 연계 교원 연수 | ’24.8월 | |
| | (가칭)디지털혁신 대학원 심포지엄 | ’24.8월 | |
| | K-Global@ 행사 개최 | ’24.9월 | |
| | Korea IT School 구축·운영 현지 SW교육생 취업연계 | ’24.9월 | |
| | 채용연계형SW전문인재양성 성과공유회 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | ICT이노베이션스퀘어조성 전국 공모전 | ’24.10월 | |
| | SW동행프로젝트 데모데이 개최 | ’24.11월 | |
| | SW인재페스티벌 개최 및 디지털인재 얼라이언스 공동채용관 운영 | ’24.12월 | |
| | SW마에스트로 수료식 | ‘24.12월 | |
| | ICT이노베이션스퀘어조성 성과보고회 | ‘24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 정책 수요자 및 이해관계자를 대상으로 **정책 수행 전 단계**에서 **현장의견 청취**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | SW적용 유망분야(자동차, 로봇, 도심항공 등) 전문가 간담회 | ‘24.2~3월 |
| 간담회 | 대학·기업협력형 SW아카데미 총괄책임자 간담회 | ’24.3월 |
| 간담회 | SW중심대학 총괄책임자 간담회(2회) | ’24.2월, 8월 |
| 간담회 | 산업재직자 AI융합교육 사업 간담회 | ’24.5월 |
| 회의 | 채용연계형 SW전문인재양성 실무협의회 | ’24.3월, 9월 |
| 회의 | ICT이노베이션스퀘어 조성 사업 협의체 | ’24.6월, 11월 |

## □ 기대효과

○ **산업수요에 부응한 SW·AI 인재양성**을 통해 **디지털 전환의 성공적 안착**으로 **디지털 선도 국가 도약**을 뒷받침

○ 학교 안팎에서 지역이나 배움에 상관없이 **누구나 디지털 교육을 쉽게 배울 수 있게 하여 전 국민 디지털 네이티브화 실현**에 기여

○ **SW원천기술의 확보**를 통해 **국산 SW의 글로벌 경쟁력 강화** 및 **유망 중소·중견기업**에 대한 **맞춤형 지원**으로 **SW 수출 확대 가능**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | ’23 | ’24 |
|---|---|---|---|
| SW산업진흥(Ⅳ-6) | | | |
| ① SW융합인력양성(2232) | | 2,693.56 | 2.524.99 |
| ■ 대학디지털교육역량강화(324) | 정진 | 838 | 925 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (SW중심대학) | | | |
| | ■ 디지털·전문융합인재양성(325) | 정진 | 1,116.01 | 818.58 |
| | ■ 미래디지털인재양성및저변확대(326) | 정진 | 46.97 | 96.25 |
| | ■ 소프트웨어인재키움사업(327) | 정진 | - | 3 |
| | ■ 인공지능융합혁신인재양성(302) | 일반 | 105 | 105 |
| | ■ 생성AI선도인재양성(314) | 일반 | - | 35 |
| | ■ 지역디지털인재양성(303) | 지특 | 587.58 | 542.16 |
| | ② SW산업경쟁력강화(일반)(2233) | | 98.31 | 59.69 |
| | ■ 디지털전환K-SW기술개발(329) | 일반 | 47.25 | 5.18 |
| | ■ 우주산업특화SW핵심기술개발(339) | 일반 | 24 | 5.87 |
| | ■ SW산업해외진출역량강화(304) | 일반 | 27.06 | 48.64 |
| | ③ SW디지털콘텐츠기술개발(2231) | | 755.84 | 818.14 |
| | ■ SW컴퓨팅산업원천기술개발(응용기반SW핵심기술)(323) | 정진 | 324.67 | 265 |
| | ■ SW컴퓨팅산업원천기술개발(컴퓨팅핵심기술)(323) | 정진 | 431.17 | 553.14 |
| | ④ ICT사업화지원(2133) | | 200 | 200 |
| | ■ 정보통신방송혁신인재양성(304)<br>(인공지능핵심인재양성) | 방발 | 200 | 200 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집 방법<br>또는 자료출처<br>(성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| SW인재(구직자) 취·창업률(%)<br>(가중치 40 %) | - | - | 79.9 | 75 | 전년도 목표치(74.3)보다 높은 수준으로 목표 설정 | 3개 사업(SW중심대학+SW마에스트로+이노베이션아카데미) 취·창업률 평균 | 성과분석결과보고서 |
| SW·AI 교육(재직자) 이수자 만족도(점)<br>(가중치 40 %) | - | - | 80 | 80 | 리커드 5점 척도 기준 만족 수준을 (80점) 목표로 설정 | 평균만족도 = 교육과정 만족도 점수/조사대상 (ICT이노베이션스퀘어, 산업재직자AI역량강화) | 사업결과 보고서 |
| 중소 SW기업수출 기여액(억원)(공통)<br>(가중치 20 %) | 50.46 | 53.26 | 52.7 | 54.3 | 최근 3년 예산 및 지원 과제수 변동폭, '23년 목표치를 고려하여 54.3억원 설정 | SW산업해외진출역량강화사업을 통해 전년도 지원한 과제의 당해연도 수출금액 합으로 설정 | 수혜기업 대상 전수조사를 통해 수출기여액 직접 조사 |

## 2 SW기업 성장환경 조성(Ⅱ-3-②)

### □ 추진배경 (목적)

#### ㅇ 공공SW시장 선진화 및 환경 개선

- 공공SW시장은 국내 SW시장의 약 29%(연간 5조원)로, 그간 중소기업 참여지원 제도와 상용SW 구매 활성화* 등 SW제값주기 정책을 통해 SW산업성장 기반을 마련하였으나,

  * 국정과제 77-3. 국가 클라우드 대전환 및 SW산업의 질적 도약

- 최근 임금·물가인상률 등을 감안한 산업계 요구를 반영하는데 한계

⇒ 공공 정보화사업 추진시 적정대가 지급을 통한 품질역량 강화 및 기업성장 지원이 가능하도록 SW사업 대가체계 개선 필요

- 신기술(AI, 클라우드 등) 발전에도 불구하고, 공공SW사업은 정부가 제안하는 방식을 고수하여 민간의 창의성·역량 활용에 제약

⇒ 민간의 기술력·자본을 공공부문에 적극 도입하여 공공 정보화사업 품질을 제고하고, 국민편익 증진 및 정부 재정부담 완화 필요

#### ㅇ SW산업 경쟁력 확보 및 기업의 성장 지원

- 글로벌 성장성이 높은 고성장 SW기업의 지속성장을 위해 해외진출 스케일업 프로그램 등 집중 지원 필요

- 공개SW가 핵심 SW기술 발전을 선도함에 따라, 국내 공개SW생태계 활성화를 통한 국내SW산업의 혁신 및 글로벌 경쟁력 제고 필요

- SW산업과 기존 산업의 협력을 통해 산업별로 최적화된 대표 SW 서비스를 개발·육성함으로써 SW중심 산업혁신 지원 필요

#### ㅇ 지역 디지털 경쟁력 강화 및 혁신 거점 조성

- 지역 디지털 혁신이 '지방시대 9대 정책'으로 선정('23.9월, 지방시대 비전과 전략)됨에 따라, 디지털 기반의 새로운 지역 발전모델 구축 필요

- 디지털 기술을 활용하여 지역의 위기 상황*을 극복하고, 디지털이 촉발하는 지역 내 경제·사회 전 분야의 변화를 촉진

  * 청년인구감소 등 지방소멸, 지역 간 불균형 심화, 지역산업 경쟁력 약화 등

- 디지털 기업·인재가 정착·성장할 수 있는 혁신거점 조성 및 지역 특화산업의 SW융합을 통해 지역산업의 디지털 전환 가속화 필요

## □ 주요내용 및 추진계획

### ㅇ 공공SW시장 선진화 및 환경 개선

- 최근 물가·임금상승률, 산업계 의견 등을 고려한 SW 개발·유지관리 대가 기준 개선을 통해 SW 가치 보장 및 적정대가 지급 강화
- 민간투자형 SW사업 활성화를 위해 제도적 기반 보완(시행령 개정) 및 사업 발굴, 적격성 조사를 통한 국가기관 등의 선도사업 추진 지원
- 발주기관의 공공SW사업 발주역량 강화를 위한 기술지원(컨설팅 등) 강화

### ㅇ SW산업 경쟁력 확보 및 기업의 성장 지원

- 全 산업의 디지털 서비스화 촉진을 위해 수요(기존 산업)-공급(SW산업) 기업 협력 기반의 'XaaS 선도 프로젝트*' 발굴·지원('24년 신규 추진)

  * [단계적 지원] ❶기획(20개과제×1억)→ ❷개발(4개과제×14억)→ ❸실증·확산('25~)
- 성장 잠재력이 높은 유망 SW 중소·스타트업을 발굴하여 해외 진출 프로그램, 투자 유치 지원 등을 통해 고성장 SW기업으로 육성
- 공개SW 라이선스 검증, 개발자 양성 등 공개SW 생태계 활성화 지원으로 국내 SW산업 기초역량 제고 및 SW기술 경쟁력 강화

### ㅇ 지역 디지털 경쟁력 강화 및 혁신 거점 조성

- 디지털 신산업의 성장 가능성이 높은 지역 내 입지를 '국가 디지털 혁신지구' 시범지역으로 선정하여, 핵심 초기기반 구축 지원
- 지역 수요 기반의 디지털 혁신 프로젝트 및 디지털+他산업 융합 지원을 통해 지역 미래 먹거리 창출 및 디지털 역량 강화
- SW 연구개발·사업화 성과를 지역 특화산업에 연계·적용하여, 디지털 신기술의 확산 촉진

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | '23년 공공SW사업 법제도 관리감독 결과 분석 및 반영률 공개 | '24.2월 | |
| | 디지털인프라(SW) 안전 진단 모집 | '24.2월 | |
| | 민간투자형 SW사업 연구과제 추진(적격성 조사 방법론, 법제도 개선) | '24.2~12월 | |
| | SW고성장클럽 지원기업 선정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 공공SW사업 수요예보 발표 | '24.4월 | |
| | 2023 오픈소스 소프트웨어 실태조사 결과 공개 | '24.4월 | |
| | 지역디지털사업 공모과제 선정 | '24.4월 | |
| | XaaS 선도프로젝트 과제 선정 | '24.5월 | |
| | 민간투자형 SW사업 적격성 조사 | '24.6월 | |
| | 디지털 해운 관련 육상관제센터 준공 | '24.6월 | |
| | 공개SW 컨트리뷰션 아카데미 모집 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 민간투자형 SW사업 지침(안) 제정 추진 | '24.8월 | |
| | '24년 상반기 공공SW사업 법제도 관리감독 결과 분석 및 반영률 공개 | '24.9월 | |
| | 지역 디지털 사업 중간 현장 점검 | '24.9월 | |
| | 소프트웨어 안전 진단 컨설팅 실시 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 공개SW 개발자 대회 개최 | '24.11월 | |
| | 공공SW사업 수요예보 발표 | '24.12월 | |
| | 지능형 통합항해시스템(AI-INS) 국제인증 취득 | '24.12월 | |
| | 지역 디지털사업 통합 성과보고회 | '24.12월 | |
| | SW고성장클럽 사업 성과공유회 | '24.12월 | |
| | SW사업 우수발주자 시상 | '24.12월 | |
| | SW주간 운영, SW유공자 시상 등 SW산업인의 날 개최 등 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수요자)** SW기업, 개발자, 행정기관 및 공공기관 등

○ **(이해관계자)** 대·중소 SW기업(상용, IT서비스 등), 공공 발주기관 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 민생토론회 | 「국민과 함께하는 민생 토론회 : 열여섯 번째, "첨단 신산업으로 우뚝 솟는 대구"」에서 세션1('첨단산업과 新공항으로 부상하는 혁신도시')을 통해 대구 수성알파시티를 국가 디지털 혁신지구로 조성 지원 건의(SK C&C)·답변(과기정통부) | '24.3월 |

## □ 기대효과

### ○ (공공SW시장 선진화 및 환경 개선)

- 민간의 자본과 신기술 도입, SW사업 대가체계 개선, 발주기관의 발주역량 강화 등 공공SW시장 체질개선을 통한 SW사업 품질제고

### ○ (SW산업 경쟁력 확보 및 기업의 성장 지원)

- 단일 기능의 시스템·SW구축에서 각 산업의 디지털 서비스(XaaS)로의 전환을 통해 SW시장의 새로운 수익모델·부가가치 창출

- 글로벌 성장역량 보유 기업에 대한 특화 지원, 공개SW 생태계 활성화를 통해 국내 SW기업의 기술 혁신 및 글로벌 경쟁력 강화 촉진

### ○ (지역 디지털 경쟁력 강화 및 혁신 거점 조성)

- “국가 디지털 혁신지구”를 주요 입지에 조성, 디지털 기업·인재가 집적되는 디지털 신산업 거점 및 지역산업의 디지털 전환 전진기지 구축

※ (대통령님 말씀) 1,000개 이상 디지털 기업이 집적되는 **디지털 혁신지구를 다섯 개 이상** 만들 것

- 지역별 특성을 반영한 기업·인재 생태계 조성, 기업 맞춤형 성장 및 해외 진출 지원 등을 통해 지역 디지털 경쟁력 강화에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| SW산업경쟁력강화(V-4-정보화③) | | | |
| ①SW산업경쟁력강화(2233) | 정진기금 | 1,058.28 | 364.99 |
| ▪ SW산업기반확충(302) | | 953.43 | 322.71 |
| ▪ 공공SW사업선진화(305) | | 39.90 | 36.68 |
| ▪ SW산업민관협력활성화(313) | | 64.95 | 5.6 |
| ②AI경쟁력강화(2602) | 방발기금 | 25.65 | 25.65 |
| ▪ 디지털인프라(SW)진단 및 개선(312) | | 25.65 | 25.65 |
| SW산업경쟁력강화(V-4-정보화①) | | | |
| ①SW산업경쟁력강화(2233) | 일반회계 | 70 | 70 |
| ▪ AI기반중량화물이동체물류플랫폼실증(328) | | 70 | 70 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 지역경제활성화(Ⅳ-5-정보화①) | | | | |
| | ①광역경제권산업경쟁력강화(지역지원)(4231) | 균특회계 | 128.88 | 272.72 |
| | ▪ 지역 디지털 기초체력지원(지역지원)(306)<br>((舊) 지역 SW산업진흥지원(지역지원)) | | 128.88 | 207.72 |
| | ▪ 스마트물류기술실증화(307) | | - | 30 |
| | ▪ AI기반 어장공간정보 빅데이터 플랫폼 구축 및 활용(308) | | - | 30 |
| | ②광역경제권산업경쟁력강화(제주)(4201) | 균특회계 | 4.7 | 4.7 |
| | ▪ 지역 디지털 기초체력지원(제주)(301)<br>((舊) 지역 SW산업진흥지원(제주)) | | 4.7 | 4.7 |
| | ③광역경제권산업경쟁력강화(세종)(4202) | 균특회계 | 4.7 | 4.7 |
| | ▪ 지역 디지털 기초체력지원(세종)(302)<br>((舊) 지역 SW산업진흥지원(세종)) | | 4.7 | 4.7 |
| | ④광역경제권거점기관지원(4234) | 균특회계 | | |
| | ▪ ICT융합제조운영체제개발및실증(R&D)(316) | | 81.9 | 11.45 |
| | ▪ 디지털혁신거점 조성지원(323) | | 44 | 103 |
| | ▪ 글로벌제조융합SW개발및실증(R&D)(324) | | - | 15 |
| | ▪ 농식품분야메타버스기반기술실증지원(336) | | - | 13.5 |
| SW산업경쟁력강화(Ⅳ-6-정보화①) | | | | |
| | ①SW산업경쟁력강화(2233) | 균특회계 | 182.2 | 92.5 |
| | ▪ SW융합클러스터2.0(306) | | 182.2 | 92.5 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집 방법<br>또는 자료출처 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 공공SW사업 선진화율(점수)(공통)<br>(가중치 40 %) | 57.2 | 60 | 62 | 63 | 공공SW사업 선진화율의 매년 증가 추세를 고려 | 기획·사업관리 개발관리 역량을 측정하여 100점 환산<br>(100점 만점 기준) | 현장설문 실태조사 |
| SW기업 성장 환경 조성을 위한 제도 개선(가중치 30 %) | - | - | 3 | 3 | SW기업 성장 환경 조성 및 공공시장의 민간참여 촉진을 위한 SW 법제도 개선 필요성 및 효과 등을 종합적으로 고려 | SW 법령(행정규칙 포함) 개정*실적 달성(실시건수/목표3건)<br>* 법률은 개정안 마련 또는 입법추진(정부제출, 의원입법)시 실적 | '소프트웨어 진흥법' 등 소프트웨어 법령 및 고시 |
| 민간투자형 SW사업 발굴(건)<br>(가중치 30 %) | | | - | 2 | 제도 초기단계임을 고려하여 '24년도 목표를 2건으로 설정 | 당해 연도 민간투자형 SW사업 적격성 조사 건수 | 당해 연도 민간투자형 SW사업 적격성조사 보고서(건) |

## 3 메타버스 산업 생태계 조성(Ⅱ-3-③)

### □ 추진배경(목적)

○ **메타버스**는 XR, AI, 공간컴퓨팅 등 **다양한 디지털 기술이 집약**된 **신산업**으로, 제조·국방 등 **다른 산업 분야와 융합·확산***하며 **새로운 부가가치 창출** 기대

* **(노키아-EY 보고서, '23.6월)** 메타버스를 산업기업소비자용으로 구분할 수 있으며, 산업용 메타버스 수요 증가 예상

- 글로벌 빅테크의 **XR 디바이스 시장진입***, **생성형 AI 등 신기술의 발전**에 힘입어 **글로벌 메타버스 시장은 지속 진화** 중

* 메타 'Meta Quest 3'('23.10월) 및 애플 'Vision Pro'('24.2월) 출시 등

○ 국내에서는 **체계적인 메타버스 산업 지원 및 규제개선**을 위해 세계 최초로 「**가상융합산업 진흥법**」 제정('24.2.27)

**< 가상융합산업 진흥법 주요내용 >**

1. **(정의)** 제정안의 적용대상인 '**가상융합세계(메타버스)**' 및 관련 개념 등을 **정의**(제2조)
2. **(기본계획·시행계획)** 과기정통부장관은 **가상융합산업 진흥을 위한 정책을 위하여 ❶3년마다 기본계획을, ❷매년 시행계획을 수립·시행할 수 있음**(제6조)
3. **(행정적·재정적 지원 등)** 가상융합산업에 필요한 **전문인력 양성, 기술개발 촉진**, **협회 설립**, 가상융합기술·서비스 등의 **사업화** 및 **해외진출 지원 등**에 대한 근거 마련(제10조~26조)
4. **(임시기준) 현행 법령의 적용 여부 또는 적용 범위가 불분명할 때 해석기준**을 제시하여 규제의 불확실성을 제거하는 **임시기준** 제도 도입(제2조제5호, 제28~29조)
5. **(자율규제)** 이용자 보호 및 안전하며 신뢰할 수 있는 가상융합기술·서비스 등의 제공·이용 환경 조성을 위하여 **자율규제의 법적 근거** 마련(제27조)
6. **(이용자 보호 등)** 가상융합사업자 대상 **이용자보호 관련 교육 및 훈련, 이용자 피해 예방 및 구제**를 위한 정부 시책의 수립·시행 등 추진 근거 마련(제30조~31조)

⇨ **법 제정**을 **새로운 도약의 계기**로 삼아 국내 기업이 **글로벌 시장을 선도**할 수 있도록 **기술·서비스 고도화, 인재양성, 해외진출** 등 **맞춤형 지원 추진**

### □ 주요내용 및 추진계획

① **(신산업 규율체계 정립) 메타버스 산업 발전**을 위한 **새로운 규율체계**가 **산업현장에 착근**되어 **실효성이 확보**될 수 있도록 **제도적 기틀** 완비

○ **(하위법령 마련)** 「**가상융합산업 진흥법**('24.2월)」의 차질 없는 시행(8.28)을 위해 **시행령·시행규칙 적기 마련** 추진

* (운영체계) TF팀장(SW정책관) 산하 하위법령·자율규제·임시기준 등 3개 분과 운영

○ **(자율규제체계 정립)** 메타버스 **기업 약관·가이드라인 등에 실천윤리 핵심 가치**가 **반영**될 수 있도록 협회 등 **민간 중심 자율규제 체계* 구축 지원**

* 자율규제기구를 중심으로 컨설팅 지원, 우수 사업자의 경우 인증·포상 등 인센티브 제공 등

○ **(실천윤리 확산)** **글로벌 포럼·학회, OECD·ASEAN** 등 국제기구와 해외 공관 등에 **메타버스 윤리원칙·실천윤리 영문본 배포·소개** 등 **지속 확산**

② **(메타버스 플랫폼 생태계 조성)** 글로벌 빅테크 기업의 시장선점에 대응해 **민간이 새로운 혁신적 플랫폼 사업에 도전**할 수 있도록 지원

○ **(메타버스 플랫폼 개발지원)** 국민 **일상생활·경제·산업** 분야 혁신과 지속 활용가능한 **민간 주도**의 **서비스 발굴·지원**('24년 신규* 120억원)

* **(산업융합)** ① 생산관리(20억원), ② 물류관리(20억원), ③ 운영관리(에너지관리, 안전관리)(각 10억원)
**(기술선도)** ① 보건의료(20억원), ② 가상인간(15억원), ③ 전시관광(15억원), ④ 자유공모(10억원)

○ **(메타버스 기반 재난안전관리)** 충청권 내 **지역별 재난관리* 수요**에 따라 **재난안전관리 시스템 개발 및 실증 강화**('24년, 80억원)

* 산업안전(충북), 도로·생활안전(충남), 도시안전(대전), 시설안전(세종)

③ **(메타버스 핵심기술 개발 및 인재 양성) 메타버스 플랫폼·콘텐츠 제작·활용**에 필요한 **핵심기술 개발 및 개발자·창작자 등 핵심인재 양성**

○ **(핵심기술 경쟁력 확보)** **현장 수요**를 반영한 **핵심기술 R&D** 지원을 통해 **메타버스 산업 활성화**를 위한 **기술 기반 마련**

- **(실감콘텐츠)** **현실과 가상이 융합된 콘텐츠**의 **실감성을 높이고 효율적인 제작**을 **지원**하는 기술 개발('24년 37개 과제, 248.8억원)

※ (주요 기술) 실사 수준 디지털 휴먼 생성, 문장 기반 영상 자동 생성 등

○ **(전문인력 양성)** 다양한 전공의 **청년 대상** 맞춤형 교육을 통해 **메타버스 개발자·창작자를** 양성하는 **메타버스 아카데미 운영**('24년, 300명)

* 메타버스 실증 인프라, 교육장 등을 갖춘 지역 거점 센터 '메타버스 허브'(판교, 동북권(경북·대구·강원)) 시설을 활용하여 지역 인재 양성

- **메타버스 기술**과 **인문사회 분야**를 **융합 교육하는 '메타버스 융합대학원' 3개교를 추가 설립**(기존 5개교*)하여 **석·박사급 인력 양성**('24년, 65억원)

  * KAIST, 서강대, 건국대, 성균관대, 세종대

④ **(메타버스 전문기업 육성) 글로벌 역량 강화 및 수출 판로 확대 지원, 지역 인프라 운영** 등을 통해 메타버스 산업을 주도할 **전문기업 육성**

○ **(해외진출 지원) 메타버스** 등 신산업의 특성과 연계한 **맞춤형 해외진출 전략 추진** 및 중동·아세안 등 **新시장 판로 확대 등 집중 지원***('24년 88.6억원)

* 수출 유망 강소기업 육성(23개사), 메타버스-이종분야 융합형 홍보마케팅 지원(25개), 글로벌 마켓 참가 지원(30개사), 디지털콘텐츠 글로벌 수출활성화(10건 이상) 등

○ **(지역거점 조성)** 기존 **VR·AR제작거점센터**(13개)를 **메타버스 지원센터***로 개편하고, **메타버스 허브센터** 신규 구축**(現 판교·동북권 외 1개 추가)

* 지역 특화산업 연계, 현안해결형 과제 발굴 등 메타버스 기업 통합지원 거점으로 전환

** 메타버스 아카데미와 연계한 청년 개발자·창작자 양성, 5G MEC 실증 인프라 구축·운영

○ **(메타버스 산업 실태조사)** 메타버스 산업 육성 **정책 방향 설정에 필요한 기초자료**를 제공하기 위해 **메타버스 산업 실태 시범조사* 추진**

* 메타버스 산업 범위를 정의한 '메타버스 산업 분류체계 연구('23)' 결과를 기반으로 중장기 시계열 분석 및 개선사항 도출

### < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 메타버스 산업육성 통합 사업설명회 개최 | '24.2월 | |
| | 가상융합산업진흥법 하위법령 제정을 위한 TF 착수회의 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 제3기 메타버스 아카데미 운영 | '23.4월 | |
| | 메타버스 얼라이언스 운영위원회 개최 | '23.6월 | |
| 3/4분기 | 가상융합산업진흥법 하위법령 제정 | '24.8월 | |
| | 신규 메타버스 융합대학원 개소 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 코리아 메타버스 페스티벌(KMF) 개최 | '23.11월 | |
| | 메타버스 얼라이언스 성과공유회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장방문 | 메타버스 산업의 발전과 진화 방향에 대한 기업 현장 의견 청취 | '24.3월 |
| 의견수렴 | 메타버스 하위법령 초안에 대한 의견수렴 | '24.5월 |
| 의견수렴 | 메타버스 R&D 신규과제 기획을 위한 기술 수요조사 추진 | '24.9월 |
| 회의 | 지역 메타버스인프라 협의회 개최(분기별) | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ **디지털 모범국가**로서 **한국의 메타버스 규범**을 기반으로 **글로벌 시장을 선도**하고 **산업 전반의 경쟁력을 견인**하여 국내 기업의 **기회의 통로 확대**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠진흥(Ⅳ-1-일반재정③) | | | |
| ① 콘텐츠진흥(1141) | 방발기금 | | |
| ▪ VR·AR콘텐츠산업육성(305) | | 882.92 | 479.48 |
| ▪ 디지털콘텐츠기업경쟁력강화(308) | | 197.78 | 88.6 |
| ▪ 디지털콘텐츠산업생태계활성화(500) | | 312.84 | 64 |
| 콘텐츠진흥(Ⅳ-1-정보화①) | | | |
| ① 콘텐츠진흥(1131) | 일반회계 | | |
| ▪ 5G기반VR·AR디바이스핵심기술개발(318) | | 29.66 | ※ 실감콘텐츠 핵심기술개발 사업으로 이관 |
| ▪ 홀로그램핵심기술개발(319) | | 231 | |
| ▪ XR인터페이스핵심원천기술개발(503) | | 15 | |
| 문화콘텐츠산업기술지원(Ⅳ-1-R&D①) | | | |
| ① 문화콘텐츠산업기술지원(1134) | 방발기금 | | |
| ▪ 실감콘텐츠핵심기술개발(R&D)(602) | | 330.3 | 448.74 |
| SW·디지털콘텐츠기술개발(Ⅳ-7-정보화①) | | | |
| ① SW·디지털콘텐츠기술개발(2231) | 방발기금 | | |
| ▪ 디지털콘텐츠원천기술개발(R&D)(302) | | 10 | ※ 실감콘텐츠 핵심기술개발 사업으로 이관 |
| 인공지능기술개발(Ⅳ-7-일반재정①) | | | |
| ① SW산업경쟁력강화(지특)(2233) | 지특회계 | | |
| ▪ AI·메타버스기반재난안전관리체계강화(302) | | 80 | 80 |
| 광역경제권거점기관지원(Ⅳ-6-일반재정②) | | | |
| ① 광역경제권거점기관지원(균특)(4234) | 지특회계 | | |
| ▪ 홀로그램기술 사업화 실증지원 사업(신규)(325) | | - | 34 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 '21 '22 '23 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| 메타버스 지원기업 매출 증가율(%) (50%) | 신규 13.2 13.5 | 13.8 | 전년 실적(13.5%) 대비 0.3%p 증가한 13.8%로 설정 | [(당해년도 매출액 −전년도 매출액)/전년도 매출액]×100 | 정책 수요자 대상 성과조사 보고서 |
| 메타버스 분야 신규 근로자 고용지수*(50%) | 신규 신규 1.24 | 1.27 | 전년 실적(1.24) 대비 0.03 지수 증가한 1.27로 설정 | {Σ당해년도 신규 고용인원 수 / 해당사업비 (정부지원예산 1억원당)} × {당해년도 신규 정규직 비율(%) / 국내 임금근로자 정규직 비율*(%)}(최대값 1)<br>* 통계청 경제활동인구조사 근로형태별 부가조사 | 정책 수요자 대상 성과조사 보고서, 통계청 경제활동인구조사 보고서 |

* **'23년 지적사항에 대한 조치**로 **고용의 질적 측면을 반영**하기 위해, 기존 '**신규 근로자 고용지수**' 값에 '**국내 임금근로자 정규직 비율**' **대비** '**수혜기업의 신규 근로자 정규직 비율**'(단, 최댓값 1)을 **곱한 값**을 지표로 설정
- **('23년 실적)** = 신규 근로자 고용지수(1.24) × {수혜기업의 신규 근로자 중 정규직 비율(87.6%) / 국내 임금근로자 정규직 비율(63.0%(통계청, '23.8))} = 1.24 × 1(최댓값) = 1.24

**성과목표 II-4** ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다.

## (1) 주요 내용

### □ ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진(II-4-①)

○ 디지털산업 수출활성화 등 **디지털 글로벌 확대**를 추진하고, ICT재정 재구조화, AI반도체 산업 육성 등 **ICT 산업 성장 기반 조성 및 글로벌 진출 가속화** 추진

### □ 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신(Ⅱ-4-②)

○ **디지털 기술패권 경쟁**이 AI, 반도체 등 **주요 기술 중심**으로 **심화**되고 있어, **기술 경쟁력 확보**를 위한 **전략적 투자**와 **R&D 체계 혁신 추진**

### □ ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성(II-4-③)

○ ICT 분야 **혁신기업에 대한 성장 지원**, 석·박사급 **R&D 인재 양성** 및 **5G 장비·단말**에 대한 신속한 **기술개발 및 보급·확산**을 통한 **ICT 산업 육성**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 디지털 기업 지원 및 대면 홍보(IR) 지원건수 (가중치 50%) | 417건 | 430건 | 614건 | 493건 | ①최근년도 실적치 추세 및 비대면에서 대면 중심으로 전환되고 있는 홍보·수출 활동을 고려하여 산출(360건)<br><br>② 사업예산감소 및 폐지 등 전년도 실적(201건)의 66%인 133건을 '24년 목표로 설정 | ①온오프라인 기업 수출 지원 건 수 + ②대면 기업 홍보(IR) 지원건수 | 결과보고서, 보도자료, 보고자료, 공문 등 |

### (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ AI가 전 산업으로 확산·융합되고 산업의 혁신을 주도하는 AI·디지털 시대에 돌입하며, AI반도체 확보 등 글로벌 경쟁 심화

○ 수출 유망국에 **수출개척단 파견 및 후속지원 강화, AI반도체 산업 육성**을 **통해 적극적인 글로벌 진출 추진**

□ 디지털 기술패권 경쟁 심화에 따른 기술 경쟁력 확보 필요

○ **ICT R&D 체계를 전략기술 중심**으로 **개편**하고, **글로벌 협력, 도전·혁신형 R&D 추진** 및 **연구현장** 소통을 통해 **디지털 기술경쟁력 제고**

□ 글로벌 경쟁력 확보를 위한 디지털 기업·인재 글로벌화가 필요

○ 글로벌 특화펀드 결성, 해외 프로젝트 발굴·실증, 디바이스, 5G 등 **첨단 분야 육성, 해외대학·기업 연계**를 통한 **인재 양성 등 혁신지원 추진**

### (4) 기타

□ 해당사항 없음

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진(II-4-①)

□ 추진배경 (목적)

○ **ICT**는 **전체 수출의 약 30%**를 차지*하는 **주력 분야**로서 **주력 수출 품목**인 **반도체 업황 회복** 등에 따라 **ICT 수출 성장세가 전망****되며, 이를 기회로 **적극적인 글로벌 진출** 필요

* 전체 수출 중 ICT 수출 비중 : ('20.)35.8%→('21.)35.3%→('22.)34.1%→('23.)30.0%(잠정)

** ('23.) $1,866억(△20.0%) → ('24.) $2,200억(17.8%↑) → ('25.) $2,511억(14.2%↑)(KISDI, '23.12)

○ 또한, **AI · 디지털 시대**의 지속가능한 ICT 산업성장을 위해 **전략 자산**인 **AI반도체 산업 육성** 및 **ICT재정 · 통계** 등 **기반 강화** 필요

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(ICT 수출 활성화) 디지털 전환 수요**가 높은 **신흥 유망시장 개척** 및 **글로벌 비즈니스 · 성장 지원** 등 **ICT 수출 활성화** 추진

- **(수출개척단) 민관합동 디지털 수출개척단을 파견***하여 현지 기업 전시 및 수출 상담회 등을 통한 **기업의 판로개척 · 투자 유치 지원**, 고위급 면담을 통한 **정부 간 협력기반 강화** 추진

  * 아세안, 중동, 미주 등 3개 권역 중 유망국가를 선정하여 연간 총 3회 파견 예정

- **(글로벌 비즈니스)** 국내 최대 ICT 전시회 "월드IT쇼" 개최(4월)를 통해 **유망기업 · 혁신제품**의 **글로벌 홍보** 및 **시장진입 · 성장** 등 지원

  * 주한 외교관, 해외 바이어·투자사 등을 초청하여 해외 진출 및 투자유치 효과 제고

- **(기업애로 해소 · 공급망 관리) 수출기업 애로 해소** 및 **ICT 핵심 품목 공급망 안정화 대응**을 위한 **범부처 추진체계 협력*** 추진

  * 한-중동 경제협력 민간추진위(산업부), 원스톱 수출수주지원단(기재부), 경제안보핵심 품목 총괄반(기재부), IPEF 공급망 협정(산업부), 우크라이나 사태 비상대응 TF(기재부) 등

○ **(AI반도체) 국산 AI반도체 기반 K-클라우드 본격 가동 및 종합 정책 지원 등 AI · 디지털 시대의 ICT 전략자산인 AI반도체 육성**

- **(전략 수립) AI반도체 추진전략을 AI向으로 보완 · 고도화하여 AI 일상화 시대에 대비한 반도체 추진전략* 수립 추진**

  * 반도체 전주기(기술개발→시장확산→해외진출) 지원 및 생태계·인재 기반 강화 추진

- **(기술개발) 저전력·고효율 NPU 고도화, 프로세서와 메모리를 융합한 PIM 개발 등 국산 AI반도체 고도화*** 추진

  * 차세대지능형반도체('20~'29, 2,475억원), PIM인공지능반도체('22~'28, 2,262억원) 등

- **(실증) K-클라우드 1단계로 저전력·고효율 국산 NPU*를 클라우드 데이터센터에 적용****하고 이를 기반으로 AI 서비스 실증**('23~'25)

  ** (Neural-Processing-Unit) GPU보다 높은 에너지 효율을 가진 AI연산에 최적화된 반도체

  ** 네이버/KT/NHN클라우드와 광주 AI산업융합집적단지에 국산 NPU 기반 데이터센터 구축

- **(생태계 활성화) AI반도체 분야 신규과제 발굴 및 기업 애로사항 청취, 기업 간 협력 등을 지원하는 'K-클라우드 얼라이언스*' 운영**

  * AI반도체·클라우드·AI서비스 기업 등 110개 기관 참여

○ **(ICT재정 건전화·효율화) 디지털 전환 등 ICT 산업생태계 변화에 대응하여 ICT 재정의 지속성 확보를 위한 건전화·효율화 추진**

- 장기계속·평가저조·집행부진 사업 정비 등 지출사업 구조조정 추진

  * 유사·중복사업 통폐합, 장기사업/평가미흡/집행부진/성과저조/외부지적 사업 구조조정, 일몰제 도입 등

- 지출구조조정을 통해 확보된 재원을 국가전략기술, AI·디지털 일상화, 디지털 인재양성, 지역사회 디지털 혁신 등에 집중 투자

- ICT 재정사업 실태점검(6월, 11월), 제도개선 등 예산사업 효율성 제고

  * ICT예산정책협의체 및 기금운용심의회 개최(연중), 비R&D 사업관리 제도개선(3월)

○ **(디지털산업 실태조사) 디지털 전환 가속화에 따른 산업 구조 변화*를 반영한 통계 신설('23) 및 결과 최초 발표('24.6월)**(국정과제78-5)

  * 기존 전통 산업과 디지털이 융합되어 숙박·운송 플랫폼 등 새로운 산업 등장

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 ICT기금사업 시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | K-클라우드 프로젝트 통합 공고 | '24.2월 | |
| | K-클라우드 얼라이언스 기업간담회 개최 | '24.2월 | |
| | ICT기금운용심의회 개최(정진기금, 방발기금) | '24.2월 | |
| | ICT기금 사업 관련 지침 개정 | '24.3월 | |
| | 2024년 ICT통계조사 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 「월드IT쇼 2024」 개최 | '24.4월 | |
| | ICT기금운용심의회 개최(정진기금, 방발기금) | '24.5월 | |
| | 제1차 민·관 합동 디지털 수출개척단 파견 | '24.6월 | |
| | 2024년 상반기 ICT예산정책협의체 개최 | '24.6월 | |
| | 2024년도 상반기 ICT기금사업 실태점검 실시 | '24.6월 | |
| | 디지털산업 실태조사 결과 발표 | '24.6월 | |
| | K-클라우드 얼라이언스 기업간담회 개최 | '24.6월 | |
| | (가칭) AI일상화시대에 대비한 반도체 추진전략 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 디지털 통합전시관(ICT WOW) 온라인 수출상담회 개최 | '24.7월 | |
| | 2024년 정보통신산업 진흥 연차보고서 발간 | '24.8월 | |
| | K-클라우드 얼라이언스 기업간담회 개최 | '24.8월 | |
| | ICT기금 분담금 징수율 결정 및 부과 | '24.8월 | |
| | ICT기금 사업 성과보고회 개최 | '24.9월 | |
| | 제2차 민·관 합동 디지털 수출개척단 파견 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 제3차 민·관 합동 디지털 수출개척단 파견 | '24.10월 | |
| | 「2025 ICT산업전망컨퍼런스」 개최 | '24.11월 | |
| | 2024년 하반기 ICT기금사업 실태점검 실시 | '24.11월 | |
| | 2024년 하반기 ICT예산정책협의체 개최 | '24.12월 | |
| | K-클라우드 얼라이언스 기업간담회 개최 | '24.12월 | |
| | 국산 AI 반도체(NPU) 기반 데이터센터 구축(광주) | '24.12월 | |
| | K-클라우드 프로젝트 1단계 AI 서비스 실증 | '24.12월 | |
| | 인공지능반도체 미래기술 컨퍼런스 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자) 국내·외 디지털 산업 관련 협·단체, ICT 사업자, 유관부처** 등 이해관계자 대상 성과제고 방안, 기업 애로·건의사항 등 **개선과제 발굴을 위한 현장 의견수렴** 실시

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 분담금 제도개선 연구 회의 | '24.3월 |
| 회의 | 기금사업 제도개선 실무협의(간담회) | '24.4월 |
| 간담회 | 디지털 수출개척단 성과 간담회 | '24.7, 12월 |
| 간담회 | K-클라우드 얼라이언스 기업간담회 | 분기별 |
| 기타 | 인공지능반도체 미래기술 컨퍼런스 | '24.12월 |

※ 이해관계자 등 현장의견 수렴을 위한 간담회 추가 실시

□ 기대효과

○ **국산 AI 반도체 초격차 기술력 확보 및 실증**을 통해 글로벌 최고 수준의 **AI 반도체 산업 육성 및 생태계 활성화** 지원

○ **디지털 혁신기업 및 스타트업의 수출·투자유치 지원** 등 성장 디딤돌 제공으로 국가 **ICT 산업 경쟁력 제고 및 수출 국가·품목 다변화**

○ **ICT 기금의 지출 구조조정 및 효율화** 등을 통해 디지털 모범국가 도약 등 **국가 주요정책을 지원**하고 **ICT 산업 생태계 기반 강화**

○ **디지털 산업의 규모·구조, 디지털 기술 공급·활용 현황** 등 정보 제공을 통해 **디지털 전환을 위한 정부·산학연·국민 수요에 대응**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ICT산업기반확충(Ⅳ-5-일반재정①) | | | |
| ① ICT산업기반확충(2137) | | 61.82 | 90.13 |
| ▪ 스마트서비스창출기반 확충(303) | 일반 | 12.82 | 12.50 |
| ▪ 융합서비스 글로벌시장 진출지원(310) | 일반 | 49 | 77.63 |
| AI반도체경쟁력강화(일반)(Ⅳ-5-R&D①) | | | |
| ① AI반도체경쟁력강화(2603) | | 717.65 | 745.07 |
| ▪ 차세대지능형반도체기술개발(설계)(R&D)(305) | 일반 | 322.61 | 279.27 |
| ▪ AI반도체 실증지원(311) | 일반 | 125.04 | 188.13 |
| ▪ PIM인공지능반도체핵심기술개발(R&D)(314) | 일반 | 270 | 277.67 |
| ② AI기술개발(2601) | 일반 | 70 | 70 |
| ▪ AI반도체시험검증환경조성(402) | 균특 | 70 | 70 |
| 연구개발 기획평가(7600) | | | |
| ① 정보통신 기획평가(7602) | | 65.17 | 57.17 |
| ▪ ICT통계조사 및 동향분석(304) | 정진기금 | 65.17 | 57.17 |
| 기금운영비(7276) | | | |
| ① 기금운영비(7276) | | 0.52 | 0.51 |
| ▪ 기금관리비(200) | 방발기금 | 0.52 | 0.51 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표<br>(가중치) | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집 방법<br>또는 자료출처<br>(성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ICT 산업 성장 및 수출 활성화 지원 추진 건수<br>(가중치 40%) | 4건 | 5건 | 5건 | 5건 | ICT 기금·예산 정책 고도화 관련 제도개선, 실태점검 등 사항을 감안하고, ICT 통계 고도화, AI반도체 육성, ICT 수출활성화 등 디지털 신산업 육성 지원 건수를 성과지표로 설정 | ICT 기금·예산 관련 제도개선 및 실태점검, 디지털산업통계 결과 발표, AI반도체 전략 수립, 수출개척단 추진 등 | 보고자료, 발표자료, 상정 안건 등 |
| ICT 기기 수출액<br>(백억불)<br>(가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 20.0 | 글로벌 경기 및 전자부품 수요 추세 등을 종합적으로 고려하여 산출 | ICT 기기 수출 실적 통계 | 통계청 국가승인통계 자료 |
| 인공지능 반도체 실증 건수(공통)<br>(가중치 : 30%) | 2건 | 4건 | 8건 | 11건 | 서버·엣지 분야 국산 AI 반도체 실증 레퍼런스 수요 확대에 따라 '24년 실증 11건을 목표로 설정 | AI 반도체 관련 사업의 지원과제 중 AI반도체 실증건수를 산출 | 사업 성과보고서 |

## 2 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신(Ⅱ-4-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **디지털 기술패권 경쟁**이 AI, 반도체 등 **주요 기술 중심**으로 **심화**되고 있어, **기술 경쟁력 확보**를 위한 **전략적 투자**와 **R&D 체계 혁신** 요구

☞ **ICT R&D 체계**를 **전략기술 중심**으로 **개편**하고, **글로벌 협력, 도전·혁신형 R&D 추진** 및 **연구현장 소통**을 통해 **디지털 기술경쟁력 제고**

- **디지털 핵심 기술 확보**와 더불어, **사회문제 해결, 디지털 탄소중립, 기술사업화** 등 디지털 기술의 **경제·사회 융합 및 확산 추진**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(ICT R&D 혁신) 혁신·도전**하는 **R&D다운 R&D**로 **실질적인 성과**가 이어질 수 있도록 **ICT R&D 추진체계 개편**

※ 정부 R&D 제도혁신 방안('23.8.22), 윤석열 정부 R&D 혁신방안('23.11.27)

- **(R&D 제도 개선) 최신 기술 트렌드·정책** 및 **연구현장의 의견**을 반영한 **규정*** **개정**을 **추진**하고 **도전·혁신형 과제 기획·선정**을 위한 **「ICT R&D 혁신 5-3-2 계획**」** 이행 등 **R&D체계 개선**

* ICT R&D 기술분류체계 등 「정보통신방송 연구개발 관리규정(고시)」 개정

** 신진연구자 지원체계 마련, 상시기획·수시공고, 토론형 평가 도입, 평가위원 상피제 폐지 등

- **(현장소통 강화)** 산학연 전문가가 참여하는 간담회 및 기술전략 세미나 개최, **민간주도형 ICT 중장기 기술로드맵('25~'29) 마련** 등 추진

- **(전략기술 집중 육성)** AI(2,298억원), AI반도체(1,048억원), 5G·6G(1,871억원), 사이버보안(1,135억원) 등 전략기술 분야 총 7,282억원 집중 투자

※ 6대 디지털 혁신기술 신규예산 확대 : ('23년) 1,117억원 → ('24년) 2,292억원(105.2%↑)

- **(도전·혁신형 R&D) 디지털 한계도전 프로젝트***('24년 10개/100억원), **신진연구자 전용 지원사업****('25년~) 도입 추진

* 실패가능성이 높지만 시도가치가 있는 한계기술·상황 극복 과제 발굴·추진

** 신진연구자에게 시드연구(3년)→리더연구(3년)→혁신연구(4년)의 후속연계 지원

○ **(ICT 글로벌 R&D 본격 추진) 글로벌 협력 강화가 본격화됨***에 따라 **디지털 분야의 글로벌 R&D 투자 확대****

* 기술패권 경쟁 심화에 따른 기술 블록화, 범부처 '글로벌 R&D 추진전략('23.11월)'

** '24년도 디지털 글로벌 R&D 예산 총 864억원('23년 522억원 대비 65.7%↑)

- **(종합계획 수립)** 기술개발, 인재양성, 표준화 등 전략적·체계적인 글로벌 R&D 추진을 위한 **「디지털 글로벌 R&D 추진계획*」** 마련

* 전략 분야 중심의 투자 확대, 디지털 인적 교류 내실화, 디지털 핵심기술 국제표준 선점, 디지털 글로벌 R&D 협력 기반 구축 등

- **(협력 활성화)** 전략기술 분야 및 국가별 협력 전략을 토대로 **양·다자간 전략적 국제공동연구*** 추진( '24년 142.3억원)

* EU(정보통신총국), 미국(국립과학재단, 공군과학연구실), 스페인(산업기술개발센터), 싱가포르(AI싱가포르) 등과 공동투자·기획·평가 추진

○ **(ICT 표준·특허 경쟁력 제고) 우리 기술 중심의 국제표준 반영** 및 **미래 ICT 新시장 창출·선점**을 위한 **표준개발***, **ICT 표준화 주도권 확보** 및 **표준화생태계 조성**을 위한 **활동 지원****(' 24년 272억원)

* 차세대 유망ICT, 범부처협력, 오픈소스연계, 표준전문연구실 등 4가지 표준개발 지원

** ICT 표준화전략 수립, 국제표준전문가 양성, 표준화포럼, ICT 표준성과 관리·유통

- **(디지털 표준화 전략) 디지털 표준 경쟁력 확대**를 위해 **①기획, ②개발, ③활용, ④기반정책***을 포함한 전략 마련

* ①디지털 표준과 R&D 연계, ②디지털 혁신기술 표준개발 과제·정책 중심, ③표준특허 연계, 중소기업 지원 등, ④국제표준화, 표준 확산, 인재양성 등

- **(국제표준화 주도) 주요국 ICT 기술·표준 기관***과 **협력**을 **강화**하고 디지털 핵심 기술 분야 **국제회의 유치·개최****

* (美) NIST, (日) 전파산업회(ARIB), 정보통신기술위원회(TTC) 등

** 3GPP('24.5월), O-RAN Alliance('24.6월), JTC1 총회('24.11월)

○ **(사회현안 대응 R&D)** 디지털 정보격차 해소, 사이버 부정 이용 방지 등 **디지털 기반 사회문제 해결 R&D* 추진**(' 24년 51억원)

* 디지털 취약계층 대상 재난정보 제공, 온라인 그루밍 예방, 유해성 미디어 배포 문제 해결 등을 위한 기술개발

○ **(사업화 촉진)** 대학·출연연 등이 보유한 ICT 핵심기술을 빠르게 전산업 분야로 확산하기 위해 **중소·중견기업 수요맞춤형 ICT R&D바우처 기술공급***(’ 24년 19.2억원)

* ①기업의 필요기술을 전문연구기관에게 개발해 주도록 요청하고, ②정부는 전문연구기관에 연구비를 지급, ③개발된 기술은 기업으로 이전

○ **(디지털 탄소중립) 데이터센터·기지국 저전력화 기술*** 확보 및 산업 전반의 에너지 효율화, 탄소 배출량 측정 등 **국제사회의 환경 규제·규범 대응**을 위한 **디지털 기반 탄소회계 역량 강화** 지원(’ 24년 53억원)

* (DNA활용 탄소중립 에너지효율화 핵심기술 개발, ’22~’24) D·N·A기반 ICT 자체 에너지 효율화 및 ICT를 활용한 에너지 효율화 기술개발을 통해 탄소중립 실현

**< ’23년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ’24년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획 발표 | ’24.1월 | |
| | 디지털 탄소중립 전담반 Kick-off회의 개최 | ’24.1월 | |
| | ’24년 ICT R&D 기술수요조사 실시 | ’23.2월 | |
| | ICT 표준화 전략 자문위원회 개최 | ’24.3월 | |
| | 디지털 전략기술분야 국제공동연구 신규과제 기획 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | ICT 기술사업화 페스티벌 개최 | ’24.6월 | |
| | 디지털 탄소중립 민관협의회 개최 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | ’25년 ICT R&D 정부예산안 국회제출 | ’24.9월 | |
| | ’25년 ICT R&D 신규과제 기획 방향수립 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | ’24년 ICT 표준화 전략맵 마련 | ‘23.12월 | |
| | ICT R&D 주간 개최 | ’23.12월 | |
| | 글로벌 ICT 표준 컨퍼런스 개최 | ‘23.12월 | |
| | 탄소중립 혁신기술 유공 시상식 및 간담회 개최 | ‘23.12월 | |
| | ICT 논문 공모 대제전 개최 | ‘23.12월 | |
| | ’25년 신규 ICT R&D 과제 확정(종합심의위원회) | ’23.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(현장소통 강화)** ICT R&D 과제기획, 제도개선 및 정책검토 시 **현장의 의견을 반영**하기 위해 **산학연 전문가**들의 **의견 적극 수렴**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | ’24년도 ICT R&D 수행기관 간담회 | ’24.2월 |
| 회의 | ICT 표준화 전략 자문위원회 개최 | ’24.3월 |
| 간담회 | ICT 기술전략 관련 민간전문가 간담회 | ’24.5월 |
| 회의 | 디지털 탄소중립 민관협의회 | ’24.6월 |

## □ 기대효과

○ ICT R&D 혁신을 통해 **디지털 대전환, 기술패권 경쟁 시대** 국가 성장 동력이 되는 **디지털 핵심기술을 선제적으로 확보**하고 **산업 생태계 확산**을 통해 **경제·산업성장**을 견인

○ 공**공·안전·탄소중립** 등 **국민이 체감**할 수 있는 **사회현안 대응** 및 **수요기반형 기술개발**을 통해 **국민 삶의 질 향상**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠디바이스기술개발(일반)(Ⅳ-5-R&D②) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(일반)(2132) | 일반회계 | | |
| ▪ICT기반사회문제해결기술개발(R&D)(307) | 일반회계 | 55.04 | 8.41 |
| ▪디지털역기능대응기술개발(R&D)(332) | 일반회계 | 55.87 | 42.66 |
| ▪디지털혁신기술국제공동연구(R&D)(353) | 일반회계 | - | 29.3 |
| 탄소중립기반구축(Ⅰ-6) | | | |
| ① 기술개발(6431) | 기후 | | |
| ■ DNA활용탄소중립에너지효율화핵심기술개(R&D)(312) | 기후 | 101 | 52.63 |
| 콘텐츠디바이스기술개발(정진)(Ⅳ-5-R&D⑩) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(정진)(2132) | 정진 | | |
| ■ 정보통신방송기술국제공동연구(R&D) | 정진 | 137.09 | 113.04 |
| ICT사업화지원(방발)(Ⅳ-5-R&D⑦) | | | |
| ① ICT 사업화지원(방발)(2133) | 방발 | | |
| ▪ICT R&D 혁신바우처지원(301) | 방발 | 402.09 | 19.2 |
| ICT표준화및인증(정진)(Ⅳ-5-R&D⑫) | | | |
| ① ICT표준화및인증(정진)(2136) | 정진 | | |
| ▪정보통신방송표준개발지원(R&D,정보화)(301) | 정진 | 324.50 | 271.98 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ICT R&D 기술수준 (가중치 : 60%) | 88.6 | 89.6 | 90 | 90.3 | ICT 기술 분야의 기술수준 달성률로 최근 3개년도 평균값(89.4)에 최근 3개년도 평균증감률(101.0%)을 가산하여 설정 | ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력분석 보고서 달성률 | ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력분석 보고서 |
| ICT 국제표준화 전문인력 확대(명) (가중치 : 40%) | 332 | 375 | 442 | 492 | 최근 3년 평균 인력(383명)과 직전연도 인력(442명) 중 높은 수치(442명) 대비 50명을 증가한 도전적 수치로 설정<br>* 국제표준화 전문인력은 실제로 국제표준화기구에 투입되었거나 활동 중인 인력을 기준으로 산출한 수치로 TTA 시스템을 통해 관리 | ICT 국제표준화 인력 시스템에서 관리하는 인력 수 | ICT 국제표준화 인력 관련 시스템 정보<br>* TTA 신진, 국제 인력시스템 edu.tta.or.kr, expert.tta.or.kr |

## 3 ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성 (Ⅱ-4-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 美·中 간 디지털 패권 경쟁이 심화되는 상황에서, 디지털 경제 선점을 위해 **디지털 혁신 창업·벤처기업 집중 육성 필요**

○ AI·디지털 혁신을 가속화하고 글로벌 기술 경쟁에 선제적으로 대응하기 위해 **ICT분야 석·박사급 우수인재 양성**이 필요

※ 향후 5년간('23~'27) 디지털 분야 고급인재 신규수요 24.3만명 전망(한국직업능력연구원, '24)

○ **이음5G 성과 확산** 및 **디지털 전환**을 위해 **5G단말·서비스**에 대한 **신속한 기술개발 및 보급·확산** 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

**ICT 혁신기업의 성장 지원**

○ **(창업 초기기업 육성) ICT 분야 유망 창업기업을 발굴하고 멘토링, 액셀러레이팅 등 집중지원을 통해 기업의 성장 기반 마련**

- **(청년창업) 민간 창·보육 전문기관**과 연계한 **실전창업교육**을 통해 **자립준비청년**(40명 내외) 등 **디지털 분야 창업** 확대 지원

- **(경진대회) 민·관 합동**으로 디지털 분야 **창업경진대회 왕중왕전 개최**(K-디지털그랜드챔피언십), **민·관 후속 프로그램*** **집중지원**

* (정부) 창업 지원사업 연계, 네트워킹 제공 (민간) 보육공간, 투자유치 기회 제공 등

- **(멘토링)** 선배 벤처인들의 경험과 노하우를 활용하여 **창업기업의 기술·경영 애로사항 진단** 및 해결방안 **컨설팅**

- **(액셀러레이팅)** ICT 분야 특화 **민간 액셀러레이터**(5개사)**를 활용**한 **맞춤형 보육 프로그램** 운영으로 **ICT 분야 유망 스타트업 발굴·육성**

○ **(고성장 기업 육성)** 디지털 창업기업들에 대한 **스케일업R&D, 투자** 등을 통해 **고성장 기업**으로 **도약**할 수 있는 **마중물 지원**

- **(스케일업R&D)** 기술·솔루션을 갖춘 **딥테크 유망기업**을 **수요처**(대기업 등)**와 함께 고성장기업으로 육성***하는 개방형 혁신R&D 추진

  * 대기업·금융사 등의 非R&D형 엑셀러레이팅 프로그램과 정부의 R&D 지원 병행

- **(기술협력)** 디지털 기업이 성장에 필요한 **AI·클라우드·SW 등 필수 역량을 신속하게 확보**할 수 있도록 **민간 전문기업 활용** 지원

- **(투자기반 강화) 이통3사 출자 및 민간 매칭**을 통해 **KIF 혁신 특화펀드**를 결성(1,500억원*)하고, **민간 운용사**를 통한 **투자 효율성 극대화**

  * KIF '24년 자펀드 구성 시 해외진출(1,000억원), 전략기술(AI반도체 등) 등 중점 투자

- **(유니콘 육성) 글로벌 성장 잠재력**이 높은 **유망 ICT 기업을 발굴**하여 해외진출, 성장자금 등 **스케일업 집중 지원**(15개사 이내)

○ **(해외진출)** 대한민국의 우수한 디지털 역량이 수출로 이어질 수 있도록 **판로개척, 현지 정착** 및 **글로벌 역량 강화 지원**

- **(시장 개척) 전시·상담회 지원, 글로벌 파트너* 수요 발굴** 및 **혁신기업 매칭, 현지 합작법인 설립** 등 **판로 개척 및 현지 정착** 지원 확대

  * GSMA·Vodafone(통신), Salesforce社(SaaS), Continental社(모빌리티), 미주개발은행 등

## ICT 석·박사급 인재 양성

○ **(대학ICT연구센터 강화)** AI반도체, 사이버보안, 양자 등 **디지털분야 핵심 기술경쟁력 제고 및 석·박사 연구인재 양성**을 위해 지원 강화*

  * 대학ICT연구센터(ITRC) 확대 : '23년 40개 → '24년 64개(신규 24개)

○ **(AI반도체 집중 육성) AI반도체대학원 지속 지원**을 통해 반도체 설계 및 AI SW연구 역량 강화, **학부생 대상 AI반도체 융합교육과정 확대**

  * AI반도체대학원 3개교 / AI반도체 융합교육과정 : '23년 6개 → '24년 11개(신규 5개)

○ **(지역·뿌리 강화) 지역산업 재직자 역량 강화**(석·박사 학위 지원), **지역산업 연계 산학연구 확대***, 대학원 유입을 위해 **학·석사 연계교육 확대**

  * 지역자능화 : '23년 12개 → '24년 15개(신규 3개) / 학석사연계 : '23년 37개 → '24년 55개(신규 18개)

○ **(글로벌 교육 확대)** AI분야 해외 우수대학에 석·박사생 파견교육 과정 확대, 해외ICT전시회 참여 등 글로벌 경험 확대

  * '23년 3개(카네기멜론대 AI심화과정, 토론토대 AI융합과정) → '24년 3개(신규 1개)

○ **(글로벌 연구 신설)** 해외 선도 대학·기업과 공동연구, 국내 대학에 해외석학 유치 및 연구 지도 등 협업을 통한 석·박사 글로벌 역량 강화

○ **(현장연수)** 학부생 학점연계 기업인턴십을 지원하여 실무 역량 제고

## ICT 신산업 확산 기반 마련

○ **(신산업) 이음5G 융합서비스 확산** 및 **완전 자율차 상용화 기반 조성, 제조업 디지털 전환, 인간-로봇 상호 협력** 등을 위한 **융합 新기술 개발**

- **이음5G 레퍼런스 확보·확산**을 위해 **서비스 효과성**이 **높은 분야** 중심의 **실증사업 지원** 및 참여 기업들 간 **소통체계 활성화**

* 5G 산업융합기반조성('22~'24년, 총 275억원 / '24년 72억원)

- 국내 기업의 **디지털 제조 혁신 고도화**를 위한 **핵심기술 개발*** 추진 및 **3D프린팅 산업**의 **안전·지속 성장**을 위한 **'24년 시행계획 수립**

* 스마트 제조혁신 기술개발(R&D)('22~'25년, 총 1320.8억원 / '24년 168.71억원)

- **레벨4 이상 자율주행**을 위한 AI SW, 데이터 수집·가공 등 **차량 융합 신기술*** 및 **차세대 차량통신(5G-NR-V2X) 시스템**** 개발 추진

* 자율주행 기술개발 혁신사업(R&D)('21~'27년, 총 1,650억원 / '24년 299.7억원)
** 차세대 자율주행 차량통신 기술개발(R&D)('22~'25년, 총 279억원 / '24년 70억원)

- **간병, 돌봄** 등 **인간**과 **로봇**의 **협력**이 **필수**적인 분야에서 활용할 수 있는 **자율행동체(로봇) SW플랫폼 기술*** 개발 추진

* 복합지능 자율행동체 SW핵심기술 개발(R&D)('24~'27년, 총 275억원 / '24년 30억원)

○ **(디바이스)** 국내 중소·스타트업 기업의 **차세대 디바이스 경쟁력 강화**를 위한 **플랫폼·디바이스 기술개발** 및 **시험·인증·사업화지원 인프라 확충**

- **AI 반도체 활용 디바이스 개발**을 위한 **SW플랫폼·디바이스 기술*** 및 **취약 계층**의 **의료기관 접근성 제고** 등을 위한 **유연의료 플랫폼** 개발**

* 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)('22~'26년, 총 262억원 / '24년 11억원)
** 5G기반 이동형 유연의료 플랫폼 기술개발(R&D)('22~'26년, 총 184억원 /'24년 30억원)

- **중소기업**의 **디지털 융합·서비스 개발 활성화** 등을 위한 **ICT 융합 품질인증 제도** 및 **디지털 오픈랩(판교) 운영**

* 열린혁신 디지털 오픈랩 구축(R&D)('21~'25년, 총 316억원 / '24년 19억원)

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 복합지능자율행동체SW핵심기술개발사업 신규과제 공고 | '24.1월 | |
| | 자율주행기술개발혁신사업 신규과제 공고 | '24.2월 | |
| | '24년도 디지털분야글로벌연구지원 신규과제 선정 공고 | '24.2월 | |
| | '24년도 ITRC, 지역지능화, 학·석사연계 인재양성 신규과제 선정 공고 | '24.3월 | |
| | '24년도 ICT학점연계프로젝트인턴십 상반기 인턴십 수행 | '24.3월 | |
| | '24년도 상반기 전담멘티 선발 | '24.4월 | |
| 2/4분기 | '23년도 ICT 창업 · 벤처지원사업 성과 발표 | '24.4월 | |
| | 이음5G(5G특화망) 실증사업 공고 | '24.4월 | |
| | ITRC 인재양성대전 2024 | '24.4월 | |
| | '24년도 K-Global 액셀러레이팅 사업 지원대상 선정 및 협약 | '24.5월 | |
| | '24년 3D프린팅산업 진흥 시행계획 수립 | '24.6월 | |
| | '24년도 ICT GROWTH 기업 선정 및 인증서 수여 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 디지털 혁신기업 글로벌 성장 바우처 지원 사업 수행 기업 선정 | '24.7월 | |
| | SW 딥테크 기술 글로벌 경쟁력 강화 사업 지원대상 선정 및 협약 | '24.7월 | |
| | '24년도 ITRC, 지역지능화, 학·석사연계 인재양성 신규과제 선정 및 협약 | '24.7월 | |
| | 스마트 디바이스 전국 공모전 개최 | '24.8월 | |
| | '24년도 하반기 전담멘티 선발 | '24.9월 | |
| | Saas, AI, 바이오, 모빌리티 등 기술/산업 분야별 특화 전시회 참가 지원 | '24.9월 | |
| | '24년도 ICT학점연계프로젝트인턴십 하반기 인턴십 수행 | '24.9월 | |
| | 글로벌 데모데이(K-Global@) 개최 | '24.9월 | |
| | ICT챌린지 2024 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | '24년 신규 자펀드 운용사 모집공고 | '24.10월 | |
| | '24년 VICTORY 프로그램 투자라운드 개최 | '24.11월 | |
| | '24년 K-디지털 그랜드 챔피언십 행사 개최 | '24.12월 | |
| | GDIN 합작 10개 법인 설립 | '24.12월 | |
| | 이음5G(5G특화망) 실증사업 성과보고회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 정책 대상자의 사업 참여도 제고와 현장의견 청취를 위한 통합 설명회, 간담회, 워크숍 등 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 디지털 창업·성장 민간협의회<br>* '24년도 민관 합동 통합 설명회 및 경진대회 추진방향 논의 | '24.1월 |
| 간담회 | ICT 혁신기업 멘토링 프로그램 운영 사업 참여기업 간담회<br>* 멘토링 프로그램 발전방안을 위한 전담멘티 대상 기술 · 경영 애로사항 및 창업기업의 주요 관심사항 등 의견 청취 | '24.1월 |
| 설명회 | 디지털 분야 창업 지원사업 민관 합동 통합 설명회<br>* 과기정통부(38개 사업, 2,415억원 규모) + 공공기관 + 민간기업 참여 | '24.2월 |
| 간담회 | ITRC 센터장 간담회<br>* 석·박사 연구·교육현장 의견청취 | '24.4월 |
| 설명회 | ICT R&D 인재양성사업 신규과제* 통합 설명회<br>* 대학ICT연구센터(24개), 지역지능화(3개), 학·석사연계(18개) | '24.4월 |
| 워크숍 | ICT R&D 인재양성사업 수행기관 워크숍<br>* 사업 수행기관 간 교류·협력 증진 등을 위한 소통의 장 마련 | '24.9월 |

* 상기 계획된 계획 외 현장의견 수렴을 위한 간담회 등을 지속 발굴 및 개최 추진

## □ 기대효과

○ ICT 혁신기업에 대한 성장지원 및 스케일업 환경 조성을 통해 **ICT 산업 활성화 촉진**에 기여

○ AI반도체·사이버보안·양자 등 첨단분야 창의적·도전적 **연구 인재**를 **지속적으로 양성**하여 **디지털 혁신성장** 및 **ICT 산업기술 경쟁력 제고**

○ **ICT 디바이스 개발 전주기 지원** 및 **5G·AI 융합서비스 기술 개발, 성과 확산** 등을 통해 **全산업 분야로 디지털 혁신 가속화**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠방송산업육성(Ⅳ-1-재정②) | | | |
| ② 방송통신중소기업육성기반조성(1139) | | 153.22 | 142.22 |
| ▪ ICT창의기업육성(303) | 방발기금 | 153.22 | 142.22 |
| ICT사업화지원(방발)(Ⅳ-5-R&D⑦) | | | |
| ① ICT사업화지원(2133) | | - | 478.9 |
| ▪ 디지털선도기술핵심인재양성(301) | 고특회계 | - | 478.9 |
| ⑪ ICT사업화지원(방발)(2133) | | 1,341.1 | 1,058.1 |
| ▪ 정보통신방송혁신인재양성(304) | 방발기금 | 1,283.1 | 1,054.1 |
| ▪ 민관협력기반ICT스타트업육성(305) | 방발기금 | 58.0 | 4.0 |
| SW융합인력양성(Ⅴ-4-재정①) | | | |
| ① SW융합인력양성(2232) | | 28.43 | 28.43 |
| ▪ 대학디지털교육역량강화(320) | 정진기금 | - | - |
| - (현장연수) ICT학점연계프로젝트인턴십 | | 28.43 | 28.43 |
| ICT산업기반확충(일반)(Ⅳ-5-일반재정①) | | | |
| ① ICT산업기반확충(일반)(2137) | | 382.62 | 179.11 |
| ▪ 스마트 제조혁신 기술개발(R&D)(325) | 일반회계 | 382.62 | 168.71 |
| ▪ 자립준비청년디지털진로지원(358) | 일반회계 | - | 10.4 |
| ICT산업기반확충(지역)(Ⅳ-5-일반재정①) | | | |
| ① ICT사업기반확충(지역) (2137) | | - | 30.00 |
| ▪ 의료 AI 반도체 전문인력 양성센터 구축(302) | 지특회계 | - | 30.00 |
| ICT산업기반확충(정진)(Ⅳ-5-일반재정④) | | | |
| ① ICT산업기반확충(정진)(2137) | | 247.18 | 172.69 |
| ▪ 글로벌ICT혁신클러스터조성(311) | 정진기금 | 125.18 | 100.69 |
| ▪ 5G 산업융합 기반조성(333) | 정진기금 | 122.00 | 72.00 |
| 콘텐츠디바이스기술개발(정진)(Ⅳ-5-R&D⑩) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(정진)(2132) | | 100.00 | 25.20 |
| ▪ 열린혁신 디지털 오픈랩 구축(R&D)(308) | 정진기금 | 50.00 | 19.00 |
| ▪ ICT미래시장최적화협업기술개발(310) | 정진기금 | 50.00 | 6.20 |
| 콘텐츠디바이스기술개발(일반)(Ⅳ-5-R&D②) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(2132) | | 107.00 | 71.00 |
| ▪ 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)(327) | 일반회계 | 57.00 | 11.00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ▪ 5G기반 이동형 유연의료 플랫폼 기술개발(R&D)(328) | 일반회계 | 50.00 | 30.00 |
| | ▪ 복합지능 자율행동체 SW핵심기술 개발(R&D)(364) | 일반회계 | - | 30.00 |
| 스마트화산업기반확충(일반)(Ⅴ-5-일반재정①) | | | | |
| | ① 스마트화산업기반확충(일반)(2033) | | 469.85 | 367.90 |
| | ▪ 자율주행 기술개발 혁신사업(R&D)(306) | 일반회계 | 373.40 | 297.90 |
| | ▪ 차세대 자율주행 차량통신 기술개발(R&D)(342) | 일반회계 | 96.45 | 70.00 |
| 스마트화산업기반확충(정진)(Ⅴ-5-R&D③) | | | | |
| | ① 스마트화산업기반확충(정진)(2033) | | 20.68 | 19.65 |
| | ▪ ICT융합 자율주행 기반구축(310) | 정진기금 | 20.68 | 19.65 |
| ICT산업기반확충((Ⅳ-5-일반재정(2)) | | | | |
| | ① ICT산업기반확충(소부장)(2137) | | 146.95 | 163.23 |
| | ▪ 3D프린팅산업 육성기반 구축 | 소특회계 | 146.95 | 163.23 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ICT 창업·벤처 수혜기업 스케일업 성공률 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 20.5 % | 19% | 통계청 기업생멸행정통계 상 정보통신산업 분야의 고성장한 기업 비율인 16.1%의 약 3%p 상향한 19%를 목표치로 설정<br>* 고성장기업 기준 : 상용근로자가 10인 이상인 활동기업 중 상용근로자 수 또는 매출액이 전년대비 20% 이상 증가한 기업 | 고성장 기업 수 / 상용근로자가 10인 이상인 수혜기업 수 ×100 | '24년 ICT 분야 창업·벤처 지원 수혜기업 성과 조사 |
| ICT분야 석·박사급 양성 인원 수(명) | 신규 | 신규 | 신규 | 3,000명 | 24년도 디지털 분야 고급인재(석·박사급) 신규수요 18,360명을 고려 15% 이상인 3,000명을 목표치료 설정 | 대학ICT연구센터, ICT명품인재양성, 학·석사연계, 지역지능화, AI반도체대학원 수혜인원 합계 | 사업수행결과보고서 |
| 5G 산업융합 적용 수요기업 만족도 (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 신규 | 88 | 이음5G(5G 특화망) 실증사업에 참여한 수요기업의 '22~'23년 만족도 평균치를 '24년 목표치로 설정 | 이음5G(5G특화망) 과제 참여기업의 만족도 | 사업수행결과보고서 |

**성과목표Ⅱ-5** 국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다.

## (1) 주요 내용

### □ 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴(Ⅱ-5-①)

○ (공공서비스 선정기준 명확화) 환경·안전·복지분야 중심으로 공공성, 파급성, 수익성, 본업 연계성을 충족하는 서비스 우선 선정

○ (환경분야 폐의약품 회수사업 전국 확대) 우편서비스를 활용한 폐의약품 회수로 분리배출에 대한 시민인식 제고 및 환경문제 해결에 기여

○ (안전분야 가스안전 복지등기 전국 확대) 도서지역은 LP가스를 주 연료로 사용하는 등 에너지복지 취약계층이 거주하고 있어 적극적인 안전관리 필요

○ (복지분야 복지 지원 공공서비스 신규 발굴) 정부의 복지전달체계 강화를 위한 우체국의 인적·물적 인프라를 활용한 복지분야 공공서비스 신규 발굴

### □ 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화(Ⅱ-5-②)

○ 수익성 제고를 통한 안정적인 우편서비스 제공 기반 마련

- 맞춤형 소포 신규 상품 개발, 우편요금의 합리적 조정, 국제 물류 프로세스 개선 등 비용 절감을 통한 가격 경쟁력 제고

○ 우편 배달제도 등 시스템 개선을 통한 대국민 서비스 품질 제고

- 행정공동망 활용한 배달 효율성 제고, 모바일 간편사전접수, 키오스크 등을 활용한 비대면 서비스 강화 등 대국민 우편서비스 이용률 제고

○ 시장 환경 변화에 대응한 물류체계 개편

- 초소형 소포 활성화, 국제우편물류센터 증축, 우편통관 개선, 운송용기의 효율적 관리를 통한 물류 효율화로 물류체계 조정

□ 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화(Ⅱ-5-③)

○ (총수신고 관리) 긴축정책 및 고금리 장기화에 대비한 이자 비용 관리를 위해 수익성을 고려한 안정적 성장 추진

○ (디지털채널 만족도 제고) 고객 의견 반영을 통한 디지털 서비스 편의 개선으로 모든 국민이 손쉽게 이용할 수 있는 디지털금융 구현

○ (ESG 경영활동 확대) 금융 취약 · 소외계층 포용, 친환경 활동 추진, 사회적 책임경영 등 ESG 활동을 통한 사회공헌 확산

□ 우체국보험 지속가능 경영기반 강화 및 공적역할 확대(Ⅱ-5-④)

○ (보장성 중심 영업 강화) 중장기 재무건전성 확보를 위한 신상품 출시 연계 영업조직 생산성 향상 등 보험사업 경영기반 강화

○ (고객수요 부응) 사회·기술적 변화를 반영한 맞춤상품 개발 및 新 기술 기반 업무 효율화로 고객중심 서비스 경쟁력 확보

○ (ESG 경영) 우정사업 인프라를 활용한 본업(本業) 연계형 사회공헌 활동 및 책임투자 지속 확대로 사회적 책임 경영 강화

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 우정사업 경영수지 (억원) | 23,087 | △1,891 | 4,176 | 700 | '24년 우정사업 경영합리화 시행계획 경영목표 | 우편·예금·보험 사업 경영수지의 합계 | 회계결산 결과 (외부 회계법인 회계검증) |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

### □ 외부환경 요인

○ 보편적 우정서비스와 우정사업 자원을 활용한 공적역할은 우체국 본연의 업무이며, 지속가능 경영을 위한 공적역할 강화 필요

○ 시장금리 변동에 대한 유기적 대응 등으로 적정 수신고를 확보하고, 디지털 취약계층을 위한 금융편의 증진 필요

○ 시장성 유지를 위한 영업 전략 다양화와 변동성 확대에 대비한 재무건전성 관리 강화로 지속 경영 기반 마련

### □ 갈등요인 분석 및 갈등관리계획

| 갈등요인 분석 | 갈등관리계획 |
|---|---|
| 제휴사업 확대, 서비스 개선 등으로 유관기관, 민간 사업자와의 사업범위 및 이해관계 대립 | 연구용역 및 다양한 외부전문가 자문을 통해 사업 추진의 정당성을 확보하고, 유관기관과의 충분한 협의 및 공청회 등을 통해 예상되는 갈등을 사전에 해소 |

## (4) 기타 : 우정사업 이해도 제고를 위한 참고 자료

○ 2023년 우정사업 경영합리화 시행계획, 2022년 우정사업 경영실적 보고서, 2022년 우정사업본부 연차보고서

○ 우정사업본부(www.koreapost.go.kr)

○ 인터넷우체국(www.epost.go.kr)

○ 우체국예금보험(www.epostbank.go.kr)

○ 우체국스마트보험(www.postinsu.kr)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴(Ⅱ-5-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ (우정사업 고유성 확보) 고유의 보유자원(인적·물적 인프라, 법적 권한)을 활용하고 본업과 연관되어, 민간 대비 차별화된 서비스 제공 필요

○ (지속가능 경영) 사회적 이슈 원인 분석 및 솔루션 제시→공공서비스 개발→전국 확대의 과정을 통해, 확장성 있는 사업 추진으로 지속가능 경영 추구

### □ 주요내용 및 추진계획

○ (공공서비스 선정기준 명확화) 환경·안전·복지분야 중심으로 공공성*, 파급성, 수익성**, 본업 연계성을 충족하는 서비스 우선 선정

* 정부정책·시장기능 보완으로 국민편익 증진 ** 수익·비용 측면의 경제성 확보

○ (환경분야 폐의약품 회수사업 전국 확대) 우편서비스를 활용한 폐의약품 회수로 분리배출에 대한 시민인식 제고 및 환경문제 해결에 기여

- 지역 우체국과 기초지자체 간 업무협약으로 전국 확대(목표 50개 지자체)

**< 폐의약품 회수사업 프로세스 >**

| 국민 | ▶ | 우체국 | ▶ | 우체국 | ▶ | 지자체 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 폐의약품 배출<br>(우체통·수거함) | | 우체통 수집 및<br>수거함 방문 회수 | | 지자체<br>보관장소로 배달 | | 소각 처리 |

○ (안전분야 가스안전 복지등기 전국 확대) 도서지역은 LP가스를 주 연료로 사용하는 등 에너지복지 취약계층이 거주하고 있어 적극적인 안전관리 필요

- 안전관리활동으로 우편물 배달을 통한 가스 사용 실태조사 수행
('23년 전남 도서지역 → '24년 전국 도서지역으로 공공서비스 시행 확대 목표)

**< 가스안전 복지등기 프로세스 >**

| 한국가스안전공사 | ▶ | 우체국 | ▶ | 한국가스안전공사 |
|---|---|---|---|---|
| 복지등기 발송세대 선정<br>우편물 발송(점검요령 동봉) | | 복지등기 배달<br>체크리스트 작성·송부<br>(가스안전 실태 확인 및 관찰) | | 가스안전 의심 세대 대상 안전점검 |

○ (복지분야 복지 지원 공공서비스 신규 발굴) 정부의 복지전달체계 강화를 위한 우체국의 인적·물적 인프라를 활용한 복지분야 공공서비스 신규 발굴

- 치매환자, 보호종료아동, 월남전 참전 용사 등 복지정책 대상자 확대(목표 3건 신규 발굴)

**< '24년 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 1/4분기 | 폐의약품 회수사업 전국 확대 회의 개최 | '24.1월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.1월 |
| | 한국가스안전공사 대상 가스안전 복지등기 전국 확대 업무협의(시작) | '24.1월 |
| | 폐의약품 회수사업 참여 지자체 공모(환경부 협조) | '24.2월 |
| | 치매환자 돌봄 복지등기 전국 최초 발송 제안(부산남구청) | '24.2월 |
| | 보호종료아동 자립지원 복지등기 전국 최초 발송 제안(광주광역시) | '24.2월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.2월 |
| | 폐의약품 회수봉투로 재활용하는 우체국형 조제약봉투 출시 | '24.2월 |
| | 월남전 참전 60주년 기념 참전 유공자 영웅제복 배송 제안(국가보훈부) | '24.2월 |
| | 채널A 다큐멘터리 촬영 등 언론 홍보 | '24.3월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.3월 |
| | 가스안전 복지등기 전국 확대 업무협약 체결 | '24.3월 |
| | 치매환자 돌봄 복지등기 업무협약 체결 및 발송 | '24.3월 |
| 2/4분기 | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.4월 |
| | 보호종료아동 자립지원 복지등기 업무협약 체결 및 발송 | '24.4월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.5월 |
| | 전국 도서지역 세대 대상 가스안전 복지등기 발송 | '24.5월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.6월 |
| 3/4분기 | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.7월 |
| | 전국 도서지역 세대 대상 가스안전 복지등기 효과 분석 | '24.7월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.8월 |
| | 월남전 참전 60주년 기념 참전 유공자 영웅제복 배송(1차) | '24.8월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.9월 |
| | 폐의약품 중점 회수의 날 운영(세종청사관리본부 협조) | '24.9월 |
| | 월남전 참전 60주년 기념 참전 유공자 영웅제복 배송(2차) | '24.9월 |
| 4/4분기 | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.10월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.11월 |
| | 치매환자 돌봄 복지등기, 보호종료아동 자립지원 복지등기 효과 분석 | '24.12월 |
| | 폐의약품 회수사업 전국 확대 결과 공유 및 차년도 계획 수립(간담회 개최) | '24.12월 |
| | 지방청별 폐의약품 회수사업 추진결과 공유 | '24.12월 |
| 연중 | 복지 지원 공공서비스 신규 발굴 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 내부회의 | 폐의약품 회수사업 전국 확대 관련 지방청 담당자 대상 업무 설명 및 건의사항 수렴 | '24.1월 |
| 업무협의 | 가스안전 복지등기 관련 협업기관 간 협약 및 업무추진 방안 마련을 위한 협의, 효과 분석(관련기관: 한국가스안전공사, 대한LPG협회) | '24.1월~7월 |
| 업무협의 | 보호종료아동 자립지원 복지등기 발송 관련 협업기관 간 업무범위, 협약 일정, 발송 등 업무 협의 | '24.2월~4월 |
| 업무협의 | 월남전 참전60주년 기념 참전 유공자 영웅제복 배송 관련 대상자 규모, 발송계획, 후속조치 등 세부 진행사항 협의 | '24.2월~9월 |
| 간담회 | 폐의약품 회수사업 추진 시 지방청·우체국 등의 의견 수렴, 개선방안 마련 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ (환경분야 폐의약품 회수사업 전국 확대) 우편을 통한 지자체 폐의약품 수거 체계 정립, 폐의약품 수거량 증가, 환경 보호에 기여

○ (안전분야 가스안전 복지등기 전국 확대) 전국 도서지역으로 확대하여 에너지 복지 취약계층의 가스안전 관리 강화 및 안전사고 예방

○ (복지분야 복지 지원 공공서비스 신규 발굴) 우체국 인프라를 통한 정부의 복지전달체계 지원으로 공적역할 강화 및 사회적 가치 제고

## □ 관련 재정사업 내역 : 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 폐의약품 회수사업 전국 확대 (가중치: 30%) | - | - | 27 | 50 | 지역 우체국과 기초 지자체 간 업무협약 체결 건수 | 실적/목표×100 | 내부 보고서 |
| 가스안전 복지등기 전국 확대 (가중치: 30%) | - | - | - | 도서지역 확대 | 전국 도서지역 대상 업무협약 체결 | 업무협약 체결 여부 실적/목표×100 | 내부 보고서 |
| 복지 지원 공공서비스 신규 발굴 (가중치: 40%) | - | - | 2 | 3 | 복지 지원 공공서비스 신규 발굴 건수 | 실적/목표×100 | 내부 보고서 |

## 2 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화(Ⅱ-5-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ (보편적 서비스 제공) 전국 어디에서나 적정한 요금으로 누구나 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 고품질 우편서비스 제공

○ (공적역할 확대) 우체국 네트워크를 활용한 기관 협업형 공공 서비스 확대· 발굴로 사회적 문제해결을 위한 정부정책 기조에 동참

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **수익성 제고를 통한 안정적인 우편서비스 제공 기반 마련**

- (안부살핌 우편) 복지등기 등으로 발굴한 위기가구를 정기적으로 방문하여 사회적 단절을 예방할 수 있는 신규 우편서비스 추진

- (소포 수익성 강화) 택배시장 경쟁환경에 대응하고 고객 니즈를 반영하기 위해 맞춤형 소포 신규 상품 개발 등 제도 개선 추진

- (우편요금의 합리적 조정) 보편적 우편서비스의 안정적 제공을 위해 원가 변화를 반영한 등기취급수수료* 인상 추진
  * (인상 규모) 200원 (2,100원 → 2,300원) / (인상시기) '24년 3분기

- (국제 물량 확대) 중국 등 해외 우정당국간 취급비 인하 추진 및 국제 물류 프로세스 개선 등 비용 절감을 통한 가격 경쟁력 제고

○ **우편 배달제도 등 시스템 개선을 통한 대국민 서비스 품질 제고**

- (배달 효율성 제고) 행정공동망 활용을 통해 우편물 정당 수취인 확인 등 업무 효율성을 제고하고 등기 전용 수취함 규격 신설 추진

- (반환제도 개선) 다량 발송하는 일반 우편은 반환 대상에서 제외, 업무 효율성을 제고하여 실수요자 중심의 고품질 우편서비스 제공

- (비대면 서비스 강화) 모바일 간편사전접수, 키오스크 등 무인기기 이용 활성화 추진을 통해 대국민 우편서비스 이용률 제고

- (공적 역할 수행) 창구간편사전접수를 활용한 점심시간 접수방안 마련, 농·축산물 판매지원 등 정부·지자체 사업 적극 동참

○ 시장 환경 변화에 대응한 물류체계 개편

- (초소형 소포 활성화) 초소형 소포 물량 증가에 따른 소포 관리 및 전담 처리 방안 마련 등「新우편물류체계 구축 기본계획」수립

- (물류 효율화) 소포 발송업무 권역별 집중화, 평파레트 다회용 포장재 도입 등 운송용기의 효율적 관리를 통한 운영 효율화

- (국제우편물류센터 증측) 변화하는 국제물류 시장환경에 대응하기 위해 수출입 허브를 목표로 국제물류센터(IPO) 증축·재배치 추진

- (우편통관 개선) 전자상거래 특별통관 제도 신설을 통해 우편물의 사전통관, 도착 즉시 배송 등 국제 우편 고객 만족도 제고

- (집배인력 운영) 집배인력의 효율적인 배치를 위해 기준을 마련하고, 지방청 간 업무량 증감을 반영한 정원 재배치 추진

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 해외우정 대상 취급비 협의 및 발송·도착물량 확대 | 연중 | 국제 |
| | 지역 농어민·소상공인 판로지원을 위한 우체국쇼핑 특가전 추진 | '24.2월 | 소포 |
| | '24년도 신규 공공 우편서비스 추진계획 수립 | '24.3월 | 정책 |
| | 국제우편 신규 도착물량 취급 개시(EMS Direct) | '24.3월 | 국제 |
| 2/4분기 | 민간경쟁 강화를 위한 계약소포 업무처리 지침 개정 추진 | '24.4월 | 소포 |
| | '안부살핌' 신규 우편서비스 추진 | '24.5월 | 정책 |
| | 전자상거래 특별통관제도 시범운영 개시 | '24.5월 | 국제 |
| | 창구소포 신규서비스 개발 및 시범운영 추진 | '24.6월 | 소포 |
| | 우편물 송달기준 이행률 조사 연구용역 계약 추진 | '24.6월 | 집배 |
| 3/4분기 | 고객운송 '바로잇다' 서비스 제공 업체 확대(3개→5개) | '24.7월 | 소포 |
| | 일반통상우편물 반환제도 개선 시행 | '24.7월 | 사업 |
| | 전자상거래 특별통관제도 시행 | '24.7월 | 국제 |
| | 등기취급수수료 인상 시행 | '24.9월 | 사업 |
| | 지역 농어민·소상공인 판로지원을 위한 우체국쇼핑 특가전 추진 | '24.9월 | 소포 |
| 4/4분기 | 소포포장 테이프·소포상자를 활용한 정책홍보 안내 | '24.12월 | 소포 |

## □ 이해관계자 등 현장 의견 수렴 계획

○ 우편서비스를 이용하는 일반국민, 민간 택배사 및 유통업체 등의 이해관계자를 대상으로 적극적인 현장 의견 수렴 추진(연중)

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | '24년도 신규 공공 우편서비스 추진계획 의견 수렴 | 상반기 |
| 회의 | 소포사업 활성화 방안 마련 현장 방문 회의 개최 | '24.2월 |
| 회의 | 창구소포 신규서비스 개발을 위한 관계자 회의 개최 | '24.3월 |

## □ 기대효과

○ 우편서비스 경영환경 변화에 대응하여 우편사업 내실화를 통한 우편 수익성 제고 및 최적의 우편서비스 제공을 통한 보편적 서비스 강화

○ 우편·물류 네트워크를 활용한 우체국의 공적역할 강화로 국민에게 사랑과 신뢰받는 국가기업으로의 도약

## □ 관련 재정사업 내역 : 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 우편사업매출액 달성률 (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 98.92% (29,374억원) | 29,694억원 | '23년 목표치 달성 미달로 전년 동 29,694억원으로 설정 | 달성률 (실적/목표)×100 | 우편물류시스템 (POSTNET) |
| 신규 우편서비스 발굴 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 5 | 시장 환경변화에 대응한 신규 우편서비스 발굴을 통한 대국민 만족도 제고 및 수익성 강화 (과별 1건) | 달성률 (실적/목표)×100 | 내부 문서 등 |
| 국가고객 만족도평가 (NCSI) (가중치 30%) | 1위 | 1위 | 1위 | 1위 | 국내 최고의 택배/소포서비스 품질을 선도하기 위해 최고 등급인 1위를 목표로 설정 | NCSI 주관평가 (1위 100%, 2위 95%, 3위 90%, 4위이하 85%) | 보도자료 등 |

## 3 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화(Ⅱ-5-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ (공적가치 실현) 우체국예금은 국민 경제생활의 안정과 공공복리의 증진을 위해 사회적 책임을 다하며 공적가치를 실현하는 역할 수행

> (**우체국예금보험법 제1조 목적**) 이 법은 체신관서로 하여금 간편하고 신용 있는 예금·보험사업을 운영하게 함으로써 **금융의 대중화를 통하여 국민의 저축의욕을 북돋우고**, … **국민경제생활의 안정과 공공복리의 증진에 이바지**함을 목적으로 한다.

○ (공적역할 강화) 지속성장의 기반인 적정 수신고를 확보하여 이를 디지털채널 만족도 제고 및 ESG 경영활동 등 공적역할 강화에 활용

**< 우체국예금 공적역할 강화 프로세스 >**

| 총수신고 관리 | ⇨ | 디지털채널 만족도 제고 | + | ESG 경영활동 확대 |
|---|---|---|---|---|
| 체계화된 수신금리 관리, 요구불 증대를 위한 전략적 마케팅 등 **수익성을 고려한 안정적 성장 추진** | | 고객분석을 통한 편의성 개선으로 모든 국민이 손쉽게 이용할 수 있는 **포용적 디지털금융** 구현 | | 서민금융 지원, 친환경 상품 개발 및 캠페인, 책임투자 확대 등 **사회공헌 확산** |

### □ 주요내용 및 추진계획

○ (총수신고 관리) 긴축정책 및 고금리 장기화에 대비한 이자 비용 관리를 위해 수익성을 고려한 안정적 성장 추진

- (수신금리 전략) 자금 운용 환경 및 시중은행 예금금리 동향 등을 반영한 체계화된 수신금리 관리로 적정 수신고 확보

- (전략적 마케팅) 요구불예금 증대를 위해 지역별, 연령별, 유형별(법인·기관·직업군), 사업 환경 등을 고려한 특화・통합마케팅 추진

○ (디지털채널 만족도 제고) 고객 의견 반영을 통한 디지털 서비스 편의 개선으로 모든 국민이 손쉽게 이용할 수 있는 디지털금융 구현

- (고객니즈 반영) 데이터 기반의 입체적인 디지털고객 이용 분석, ‘소비자 리서치’ 기능을 활용한 고객 모니터링 운영

- (채널서비스 강화) 모바일 운전면허증 비대면 확대, 비대면 계좌 개설 시 안면인식 시스템 도입 등 뱅킹 접근성 및 안전성 강화

- (디지털 포용) 시각장애인의 불편 해소를 위해 인터넷뱅킹의 화면, 콘텐츠 내용을 점자로 자동번역하는 전자점자변환 서비스 도입

○ (ESG 경영활동 확대) 금융 취약 · 소외계층 포용, 친환경 활동 추진, 사회적 책임경영 등 ESG 활동을 통한 사회공헌 확산

- (공익상품·캠페인) 서민금융 지원을 위한 정책 연계상품 확대 · 출시, 친환경 상품 개발 및 직원 참여 캠페인 등 다양한 공익활동 전개

* 우체국 장병내일준비적금·행복지킴이 통장 확대, 노란우산 활성화, 新그린카드 출시 등

- (책임투자 강화) 장기적 관점에서 비재무적 요소까지 고려하여 안정적·지속적으로 수익을 확보하고 수탁자로서의 책임활동 강화

**< ’24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | o 제22대 국회의원 선거 자금 유치 마케팅 | ’23.12월~’24.4월 | |
| | o 2024년도 예금사업 종합 계획 수립·시행 | ’24.1월 | |
| | o 2024년도 예금사업 우정청 목표 배정 | ’24.1월 | |
| | o 우체국 장병내일준비적금 정부지원금 확대 | ’24.1월 | |
| | o 2024년도 우체국예금 수익성 목표 수립 | ’24.1월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 기본 계획 수립 | ’24.2월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.2월 | |
| | o 우체국예금 수신 현황 분석 | ’24.3월 | |
| | o 우체국 행복지킴이통장 가입대상 확대 | ’24. 3월 | |
| | o ’23년도 우체국 체크카드 상품 수지 분석 | ’24.3월 | |
| | o 체크카드 아파트관리비 자동 납부 서비스 출시 이벤트 | ’24.3월 | |
| | o 노란우산 판매대행 활성화 프로모션 추진 | ’24.3월~5월 | |

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 2/4분기 | o 우체국금융 책임투자 추진실적 분석 및 향후계획 점검 | ’24.4월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.4월 | |
| | o 지방청별 지역특화 마케팅 | ’24.4월~10월 | |
| | o 개인사업자 특화 체크카드 출시 및 프로모션 실시 | ’24.5월 | |
| | o 데이터 기반 디지털고객 이용 분석 | ’24.5월 | |
| | o 비대면 계좌 개설 시 안면인식 시스템 도입 | ’24.6월 | |
| | o 우체국예금 수신 현황 분석 | ’24.6월 | |
| | o ESG채권 사후점검 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | o 공무원연금공단 연계 복지카드 출시 | ’24.7월 | |
| | o 우체국 장병내일준비적금 비대면 가입 확대 | ‘24.7월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 추진실적 분석 및 향후계획 점검 | ’24.7월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.7월 | |
| | o ’24년도 상반기 우체국 체크카드 상품 수지 분석 | ’24.8월 | |
| | o 모바일 운전면허증 비대면채널 확대 | ’24.8월 | |
| | o 소비자 리서치 활용 자체 모니터링 계획 수립 | ’24.9월 | |
| | o 우체국예금 수신 현황 분석 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | o 우체국금융 책임투자 추진실적 분석 및 향후계획 점검 | ’24.10월 | |
| | o 우체국금융 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.10월 | |
| | o 스마트뱅킹 앱 고객만족도 조사 | ’24.11월 | |
| | o 인터넷뱅킹 전자점자 서비스 도입 | ’24.11월 | |
| | o 우체국예금 수신 현황 분석 | ’24.12월 | |
| | o 번들 특판예금 신상품 개발 | ’24.12월 | |
| | o 우체국 新그린카드 출시 | ’24.12월 | |
| | o ESG채권 사후점검 | ’24.12월 | |
| 연중 | o 우체국예금 단위사업간 통합 마케팅 추진 | 연중 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | o 수탁자책임활동 관련 주요 사안 심의를 위한 수탁자책임위원회 개최(외부위원 7명) | 상시 |
| 간담회 | o 사회책임형 운용현황 및 운용전략 파악을 위한 자산운용사 간담회 | ’24상.하반기 |

## □ 기대효과

○ (지속성장 기반 마련) 적정 수신고 확보를 바탕으로 우체국예금의 사업 성장·운영을 통한 공적금융 실현 선순환 구조 마련

○ (디지털포용 실현) 모두가 쉽게 이용하는 디지털 서비스 고객 경험 제공으로 사회적 포용성 증대 및 공적 이미지 제고

○ (사회적 책임 강화) 서민자산형성 지원 및 친환경 활동, 책임투자 확대 등 경영활동을 통해 지속 가능한 사회적 가치 창출에 기여

## □ 관련 재정사업 내역 : 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 총수신고 총액 (단위: 조원) (가중치: 30%) | 79.4 | 81.9 | 84.0 | 85 | 이자비용 관리 및 정기예금 증가추세* 등을 고려하여 전년 실적 대비 1조원 증가한 85조원 목표 설정<br>* 우체국 정기예금 잔고 추이 : ('22.12월) 63.1.조 → ('23.12월) 63.4조 → ('24.1월) 64.5.조 | 달성률 (실적/목표)×100 | 관련 시스템 산출 |
| 디지털채널 만족도 (단위: 점) (가중치 30%) | - | - | 3.83 | 3.83 | 스마트뱅킹 앱 종합만족도(점수)<br>* 스마트뱅킹 앱 경쟁력을 진단할 수 있는 지표로 '23년 만족도 조사 실적과 동일하게 3.83점을 목표로 설정('23년 조사대상 5개 은행 중 3위 수준) | 앱에 대한 사용성, 신뢰성, 매력도, 충성도 4가지 영역을 점수화(5점만점)하여 종합만족도 측정 | 모바일 리서치 전문기관에 의뢰하여 설문조사 실시 |
| ESG투자 금액 (단위: 조원) (가중치 20%) | 3.2 | 5.4 | 10.7 | 11.6 | '23년까지의 ESG투자 규모 확대 추세를 감안하여 목표설정<br>* 최근 3년간 ESG투자 증가분의 연평균(3.75조원)을 고려하여 전년목표(7.4조원)대비 '24년 목표 설정<br>** ESG투자 전년대비 증가액(최근 3년) : ('21→'22) 2.2조원↑ ('22→'23) 5.3조원↑ | 달성률 (실적/목표)×100 | 관련 시스템 산출 |
| ESG 경영활동 (단위: 천좌) (가중치 20%) | 293 | 404 | 507 | 569 | 공익 상품 유지계좌 수<br>* 최근 6년간 연평균 증가율: 12.1% | 달성률 (실적/목표)×100 | 관련 시스템 산출 |

## 4 우체국보험 지속가능 경영기반 강화 및 공적역할 확대(Ⅱ-5-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ (고금리·고물가 지속) 금융시장 변동성 증가에 따른 개인보험 수요 위축 등에 대응한 본업 경쟁력 강화로 성장성 회복 필요

○ (사회·기술적 변화) 저출산·고령화에 따른 노후보장 니즈 확대 및 디지털기술 발전에 따른 고객 서비스 전반의 디지털 혁신 필요

○ (ESG경영) 사회 및 환경에 미치는 영향을 종합적으로 고려한 국영보험으로서의 사회적 가치 중심 책임경영 요구 증대

### □ 주요내용 및 추진계획

○ (보장성 중심 영업 강화) 중장기 재무건전성 확보를 위한 신상품 출시 연계 영업조직 생산성 향상 등 보험사업 경영기반 강화

- 보장성 목표 설정(745.4억원) 및 신상품 출시와 연계한 모집 강화, 보장성 중심의 정기평가(경영,연도,분기 등) 운영 개선 등

○ (고객수요 부응) 사회·기술적 변화를 반영한 맞춤상품 개발 및 新기술 기반 업무 효율화로 고객중심 서비스 경쟁력 확보

- (상품개발) 사회환경 변화*에 대응한 보험 사각지대 해소, 신규보장 강화 및 젊은 고객층 확보를 위한 신상품 개발 추진

  * 유병자 보험 사각지대 해소, 신의료기술 보장 신설 종합건강보험·암보험 출시, 비대면 활성화에 따른 온라인 전용상품 개발 등

- (청약 사전심사) 보험가입 前 고객의 위험요소를 종합적으로 평가하여, 인수 가능여부를 실시간으로 확인할 수 있는 사전심사 시스템 도입

  * 시범운영(3월) → 시스템 구축 완료 및 시행(6월)

- (실손보험금 청구 간소화) 피보험자의 실손보험 청구서류를 전자적 방법으로 보험사에 제출할 수 있는 법적근거 마련 및 시스템 구축

  * 「우체국예금보험에 관한 법률」 개정(상반기) → 시스템 구축 및 시행(10월)

- (비대면 보험금청구 활성화) 보험금청구 대행 핀테크업체*와의 협업 및 잇다보험(우체국보험앱) 개선으로 비대면 보험금 청구 활성화

  * 핀테크업체: ㈜지앤넷, ㈜레몬헬스케어

○ (ESG 경영) 우정사업 인프라를 활용한 본업(本業) 연계형 사회공헌 활동 및 책임투자 지속 확대로 사회적 책임 경영 강화

- (국민체감형 공익사업 발굴·확대) 대국민 아이디어 공모 등을 통해 국민이 체감할 수 있는 공익사업 발굴·시범운영으로 공적역할 강화 및 홍보채널 다각화를 통한 대국민 인식 제고

- (ESG투자 강화) ESG투자 규모를 지속 확대('23년 6.0조원 → '24년 6.4조원)하고, 투자가능종목군 개선을 통한 책임투자 프로세스 정립 및 이행 점검

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 모바일 운전면허증 신원증명 서비스 시행 | '24.1월 | |
| | 책임투자 활성화 계획 수립 | '24.1월 | |
| | 책임투자 실무협의회 개최 | '24.1월 | |
| | 질병·사고 종합보장 하나로OK건강종신보험 출시 | '24.2월 | |
| | '24년도 영업전략 및 성과평과 등 연간 운영 계획 수립·시행 | '24.2~3월 | |
| | 우체국 디지털헬스케어 서비스 시범운영 계획 수립 | '24.3월 | 의료전문 AI기업 협업 |
| | 수탁자책임활동 보고서 공시 | '24.3월 | |
| | '24.1분기 신상품 출시에 따른 보장성 특별판매 추진 | '24.3~5월 | |
| 2/4분기 | 책임투자 실무협의회 개최 | '24.4월 | |
| | 국내주식 사회책임형 투자가능종목군 산정방식 개선 검토 | '24.4월 | |
| | 책임투자 추진실적 분석 및 향후 계획 수립 | '24.4월 | |
| | 암치료 보장 전문 암케어보험 출시 | '24.5월 | |
| | 소외계층 아동 대상 행복배달 소원우체통 사업 추진 | '24.5월 | |
| | '24년도 1분기 운영실적 분석 및 목표관리자 평가 | '24.5~6월 | |
| | 우체국보험 앱 기능 개선(상반기) | '24.6월 | |
| | 청약 사전심사 도입 | '24.6월 | |
| | 국가보훈증 모바일 신원증명 신분증 추가 적용 | '24.6월 | |
| | 저소득 장애인 대상 우체국 암보험 가입 지원 | '24.6월 | |
| | ESG채권 사후점검 실시 | '24.6월 | |
| | 하반기 국내주식 사회책임형 투자가능종목군 구성 | '24.6월 | |
| | 우체국 디지털헬스케어 서비스 시범운영 실시('24.3.18.~7.31.) | '24.3~7월 | 우본 임직원 대상 |
| | '24.2분기 신상품 출시에 따른 보장성 특별판매 추진 | '24.6~7월 | |

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 3/4분기 | 유병자 대상 종합건강보험 출시 | ’24.7월 | |
| | 전국 휠체어 농구대회 개최 | ’24.7월 | |
| | 책임투자 추진실적 분석 및 향후 계획 수립 | ‘24.7월 | |
| | 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.7월 | |
| | 우체국예금·보험에 관한 법률 개정 추진 | ’24.8월 | 본회의 의결 전망 |
| | ‘24년도 2분기 운영실적 분석 및 목표관리자 평가 | ’24.8월 | |
| | 우체국 디지털헬스케어 서비스 시범운영 결과 분석 및 앱 개선 | ’24.9월 | 설문분석 등 |
| | 위탁운용사 주주활동 점검 | ’24.9월 | |
| | FC 생산성 향상을 위한 실적연계 Level-up 포로모션 운영 | ’24.3분기 | |
| | ’24.3분기 신상품 출시에 따른 보장성 특별판매 추진 | ’24.3분기 | |
| | ’24년도 영업목표 달성을 위한 경영전략회의 개최 | ’24.3분기 | |
| 4/4분기 | 우체국예금·보험에 관한 법률 개정(안) 시행 | ’24.10월 | |
| | 실손보험금 청구 간소화 서비스 개시 | ’24.10월 | |
| | 책임투자 추진실적 분석 및 향후 계획 수립 | ’24.10월 | |
| | 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.10월 | |
| | 의결권 위임행사 관련 지침 정비 | ’24.10월 | |
| | 우체국보험 앱 기능 개선(하반기) | ’24.11월 | |
| | 우체국 청소년꿈보험 가입 추진 | ’24.11월 | |
| | ’24년도 3분기 운영실적 분석 및 목표관리자 평가 | ’24.11월 | |
| | ’24년도 연도목표 달성을 위한 특별판매 추진 | ’24.11~12월 | |
| | 공익사업 만족도 조사 실시 | ’24.12월 | |
| | 온라인채널 전용보험 개발 | ’24.12월 | |
| | ‘25.상반기 국내주식 사회책임형 투자가능종목군 구성 | ’24.12월 | |
| | ESG채권 사후점검 실시 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 보험 상품, 서비스, 공익사업 등에 대한 고객·유관기관 의견 수렴 및 만족도 조사 등으로 정책수행의 적정성 점검 기반 마련

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 책임투자 실무협의회 개최 | ’24.1,4,7,10월 |
| | 청약 사전심사 시범운영을 통한 개선 의견 수렴 후 시스템 반영 | ’24.6월 |
| | 우체국 공익사업의 고도화를 위한 실질적인 만족도 조사 세부사항 협의 | ’24.10월 |
| | 우체국보험 상품에 대한 요구사항 및 아이디어 등 모집자의 다양한 의견을 청취하여 고객 니즈 파악 및 상품개발 시 반영 검토 | ’24.10월 |
| | 금융위, 복지부, 우본, 의료계, 보험업계 등으로 구성된「실손보험 청구 전산화 TF」정기 회의 추진 | ~’24.10월 |
| | ’24년도 영업목표 달성을 위한 경영전략회의 개최 | 하반기 |
| | 공익사업 운영현황 점검 및 사업 확대를 위한 유관기관 업무회의 추진 | 연중 수시 |
| 현장방문 | 보험사업 활성화를 위한 소속관서 현장방문 추진 | ’24.3~12월 |
| | 공익사업별 추진상황 점검 및 관계자(사업 참여업체, 수혜자 등) 의견수렴을 위한 현장방문 추진(발달장애인카페 4곳 등) | 연중 수시 |
| 간담회 | 보험사업 추진정책 공유 및 의견수렴을 위한 FC 간담회 | 분기별 |
| 온라인 설문조사 | 조직 건강문화 증진 및 디지털 헬스케어에 대한 고객니즈를 반영한「우체국 디지털 헬스케어 서비스 개발」을 위한 현장의견 수렴 | ‘24.7월 |

## □ 기대효과

○ 급변하는 시장환경에도 시장·고객 수요에 부응한 보험상품 개발 및 디지털혁신 보험서비스 편의성 향상으로 우체국보험 내실화

○ 국민 체감형 공익사업 추진, 책임투자 강화 등 공익성과 수익성 균형을 통해 국영보험으로서의 공적역할 강화 및 포용금융 실현

## □ 관련 재정사업 내역 : 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 신규 영업실적 (가중치 20%) | 1,293 (억원) | 1,230 (억원) | 1,235 (억원) | 1,300 (억원) | 신규 보험영업 목표(1,300억원)<br>- '23년도 보험영업실적과 '24년도 신상품 출시 효과를 고려하여 목표 설정(전년도 대비 5.2%↑) | 실적 = 정산초회 보험료(실적/영업목표) | 내부보고 및 관련 통계 |
| 고객수요창출 목표달성도 (가중치 40%) | - | - | 100 (%) | 100 (%) | ① 신상품 개발 및 출시 목표(6종)<br>- 사회환경 변화(고령·유병자 증가, 디지털 확산 등)에 대응한 상품 개발 및 출시 목표 설정<br>② 디지털혁신 보험서비스 개선(3건)<br>- 고객중심 서비스 제공으로 사업 경쟁력 강화를 위한 목표 설정<br>③ 전자적 보험금 청구율 목표 40%<br>- '23년 실적(38.5%) 고려 목표 설정 | 실적=①+②+③<br>① (실적/목표) × 50%<br>② (실적/목표) × 25%<br>③ (실적/목표) × 25% | ① 기초서류 확정문서, 내부 보고서 등<br>② 신규 서비스 추진·(시범)운영 등 관련 보고서<br>③ 보고서 및 관련 통계 |
| ESG경영 목표달성도 (가중치 40%) | - | - | 100 (%) | 100 (%) | ① 공익사업 규모 목표(100억원)<br>- 국영금융으로서 사회적 책임을 강화하기 위해 전년실적(97억원) 대비 3억원(3%↑) 높은 목표 설정<br>② 우체국공익사업 만족도 84.5점<br>- 공익사업을 통한 사회적가치 수치화를 위한 최초 반영<br>③ ESG 투자 목표 6.4조원<br>- '23년도 기투자금액(6.0조원) 및 투자여건을 고려하여 목표 설정 | 실적=①+②+③<br>① (실적/목표) × 30%<br>② (실적/목표) × 30%<br>③ (실적/목표) × 40% | ① 내부 보고서, 공익재단 사업 계획서·감사 보고서 등<br>② 공익재단 만족도조사 보고서(e-나라지표)<br>③ 자산평가기관 평가 순자산 금액(NAV) |

| **전략목표 Ⅲ** | 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다. |
|---|---|

## 기 본 방 향

### ◇ 주요내용

- **성과목표 1 : 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다.**
- **성과목표 2 : 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다.**
- **성과목표 3 : 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어 산업 성장 및 균형발전을 도모한다.**
- **성과목표 4 : 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다.**

### ◇ 추진배경 및 필요성

○ 디지털심화시대 대응을 위해 6G.오픈랜 등 미래 네트워크 주도권 선점과 5G의 한계를 뛰어넘는 6G에 대한 준비를 본격 추진할 필요

○ 초연결 사회에서 다양한 통신망 안전 위협에 대비한 상시적.체계적 디지털 재난관리체계 안착으로 국민이 신뢰할 수 있는 안전하고 중단 없는 디지털 서비스 기반 조성 필요

○ AI·클라우드 등 디지털 기술 일상화로 사이버공격이 더욱 지능화·고도화됨에 따라 국민 일상과 경제, 국가안보 위협에 대응할 수 있도록 사이버보안 역량 강화 지속 필요

○ 통신시장 경쟁 촉진 및 이용자 편익 강화를 위하여 5G 요금제 개편 등 통신비 부담 완화 정책을 지속 추진하고, 신규사업자 시장안착 지원, 5G 등 통신서비스 품질 제고 경쟁 유도 등 통신시장의 경쟁 촉진과 이용자 권익을 증진하는 정책 지속 필요

○ 알뜰폰 지속 성장을 위해서는, 요금·서비스 경쟁력 강화뿐만 아니라 이용자 보호 강화까지 포함하여 함께 검토 필요

○ 글로벌 추세를 고려하여 성장에 걸림돌이 되는 규제를 개선하고 유료방송 시장의 자율성 제고 등을 통해 방송·미디어 산업의 성장기반 조성

○ 글로벌 OTT와의 경쟁심화 및 콘텐츠 제작비 부담 증가로 수익성 악화, 국내 시장의 한계를 극복하기 위한 OTT사업자의 글로벌 진출지원 필요

○ 유료방송과 OTT 등 새로운 미디어 산업의 동반성장을 위해 기존 유료방송 제도 개선 및 서비스 품질 경쟁을 통한 이용자 권익 제고

○ 글로벌 대기업과의 경쟁심화, AI 기반의 미디어 산업 혁신, 크리에이터 미디어 성장 등 디지털 미디어·콘텐츠 시장의 급속한 변화에 대응

○ 전파를 이용한 다양한 융·복합 서비스 출현과 사회·경제 시스템의 AI 혁신에 대응할 수 있도록 전파신산업 육성 환경을 조성하고 위성 관련 핵심기술 자립화 및 국내 위성통신 기술 경쟁력 강화 추진

○ 국민의 일상과 산업생활 혁신의 질적 향상 등을 위해 필요한 적시, 적량의 주파수를 공급하여 세계 최고 수준의 네트워크 경쟁력을 유지

○ 5G 기반의 다양한 신기술·기기들 등장으로 전자파 안전에 대한 국민 우려가 지속됨에 따라 전파관리 제도 전반에 대한 규제를 합리화하고 전자파 인체 안전 관리 강화 및 객관적이고 정확한 정보제공 필요

## ◇ 그간의 추진성과

### ○ 미래 네트워크 기술 주도권 확보 추진

- (비전 수립) 네트워크 기술패권 경쟁에 선제대응하고 주도권을 확보하기 위한 미래비전인 「K-Network 2030 전략」('23.2) 등 마련
- (경쟁력 확보) 6G 신규예타(4,400억원) 통과('23.8.), 통신·제조사 등과 오픈랜 생태계 조성 협의체* 출범, '위성통신 활성화 전략' 마련('23.9.)** 등 기반 조성

* 오픈랜 인더스트리 얼라이언스(ORIA) 출범('23.4)　　** 저궤도 위성 예타 대상(4,800억원) 선정

### ○ 통신시장 경쟁 촉진 및 이용자 선택권 확대

- (경쟁촉진) 5G(28㎓) 신규사업자 지원방안('23.1.), 통신시장 경쟁 촉진방안('23.7.) 마련*을 통해 신규사업자 시장안착 지원** 등 과점구조 개선 기반 구축

* 지역 주파수 할당 허용 등 신규사업자 지원, 도매제공 의무제 상설화 등 알뜰폰 지원

** 28㎓ 대역 신규사업자 전용 주파수 할당 공고('23.7.), 3개 법인 주파수할당 신청

(12.19.)을 거쳐 신규사업자 선정

- (선택권 확대) 2차에 걸쳐 중간 구간(30~110GB) 신규 요금제 11종 출시, 다양한 5G 알뜰폰 요금제 출시(259건) 등 선택권 대폭 확대

**ㅇ 안전하고 중단없는 디지털서비스 기반 조성**

- (재난관리체계 구축) 기간-부가-데이터센터 등 全분야에 대한 전주기적 재난관리를 위한 '디지털서비스 안정성 강화방안'을 발표('23.3.)

- (사업자 의무 강화) 네이버, 카카오, SKC&C 등 17개사를 재난관리 의무사업자로 포함('23.7), 통신재난관리계획 수립('23.11.)·이행토록 조치

**ㅇ 사이버보안 대응역량 강화**

- (산업육성) 「정보보호산업의 글로벌 경쟁력 확보전략」을 수립('23.9.)하여, 펀드조성(4년간 1,300억원), 부울경 클러스터 조성, 연구개발 투자 확대('24년 197억원, 21% 증가) 정보보호공시 신뢰성 확보 제도개선('23.10.) 등 추진

- (인재양성) 「사이버 10만 인재 양성 방안」('22.7.)을 마련하고, 후속조치로 화이트해커 체계적 양성체계 완성*, 대통령 주재 '청년 화이트해커와의 대화' 개최('23.10.)

  * '화이트햇스쿨(중급, 신설)'→BOB(최정예)로 이어지는 화이트해커 재능사다리 완성

**ㅇ 플랫폼 상생협력 강화를 위한 플랫폼 자율규제 체계 구축**

- (체계구축) 공정위, 방통위 등 관계부처와 '플랫폼 정책협의체' 운영, '플랫폼 민간 자율기구' 운영지원을 통해 민간 주도 민생문제 해소 유도

- (방안마련) 플랫폼들이 자발적으로 검색·추천 서비스 투명성 제고를 위한 자율규제 원칙을 발표('23.5.)하고 상생협력방안 마련*('23.11.)

  * (쿠팡) 1만 2천여 중소상공인 해외(대만)진출 지원(9월), (당근) 분쟁조정센터 출범(11월), (배민) 배달라이더 공제조합 설립(12월) 등 성과 지속 창출

**ㅇ 디지털미디어 및 콘텐츠 산업의 성장 기반 조성**

- (산업 활성화 협업체계 구축) 국무조정실, 과기정통부, 문체부, 방통위 등이 협력하는 '미디어·콘텐츠산업융합발전위원회' 발족·운영('23.4.~)·콘텐츠 제작 세액공제를 대폭 확대*하고, 미디어·콘텐츠 규제개선과 글로벌 경쟁력강화 **정책을 담은 '미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안' 수립('24.3.)

  * 제작비 세액공제(대/중/소) : (기존) 3%/7%/10% → (개정) 최대 15%/20%/30%('23년 세법 개정안(7.27.))

  ** 민간투자 마중물 역할을 위한 1조원 규모 K-콘텐츠·미디어 전략 펀드(과기정통부·문체부 공동) 등

- (글로벌 경쟁력 강화) 방송·OTT 콘텐츠 및 뉴테크 융합 콘텐츠의 기획·제작 및 해외진출을 지원*하고, 유망 크리에이터 성장 지원

  * 칸시리즈, MIPCOM, IDFA 등 국제콘텐츠마켓 수출지원(투자상담 161건, 550억원), 글로벌 OTT 어워즈, 투자유치 쇼케이스 등 제1회 「국제 OTT 페스티벌」 개최(10월, 부산영화제 연계)

- (불법유통 대응) 누누티비I('23.4.), 누누티비2('23.6.) 폐쇄 등 불법유통 최소화 노력

**o 위성통신 정책 청사진 제시**

- 「위성통신 활성화 전략('23.9.)」 수립으로 위성통신 정책의 청사진을 최초로 제시하고 저궤도 위성통신 예타 대상 선정 등*을 통해 기술 자립화의 모멘텀 확보

  * 「저궤도 위성통신 산업경쟁력 확보를 위한 기술개발 사업」('25년~'30년, 4,797억원)

**o 이음5G(5G 특화망) 확산 및 지원체계 운영**

- 5G 망을 활용하여 로봇, 공장, 의료, 안전, 물류, 철강 등 다양한 분야의 첨단 기술 구현이 가능한 이음5G의 전국 확산

- 이음5G 지원 포털 서비스, 이음5G 주파수 수요·공급 생태계 활성화를 위한 세미나, 신속한 기술지원 등 상시 지원체계 운영

**◇ 전략목표와 임무의 관계**

o 디지털 기반 경제혁신을 견인하기 위해 6G.오픈랜 등 차세대 네트워크 글로벌 경쟁력을 확보하고, 유·무선 네트워크 이용 환경 고도화

o 국민·기업들이 신뢰할 수 있는 안전한 디지털 환경 구축을 위해, 디지털 서비스 안정성을 확보하고 사이버보안 역량을 강화

○ 통신서비스 이용자의 요금제 선택권을 확대하여 통신비 부담을 완화하고, 통신시장 경쟁 촉진으로 이용자 편익 제고

○ 방송콘텐츠 글로벌 경쟁력 강화, 유료방송 제도개선, 스마트미디어 산업 육성 등을 통해 미디어 산업성장 및 균형발전 도모

○ 디지털 심화기의 핵심 자원인 주파수를 적시·적량 공급 및 제도개선 등을 통해 주파수 이용의 편익 극대화 및 세계 최고 수준의 네트워크 경쟁력 유지

# < 전략목표 및 성과목표, 관리과제.성과지표 체계 >

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표 성과지표 | 성과목표 | 성과목표 성과지표 | 관리과제 | 관리과제 성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 4 | 16 | 48 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| Ⅰ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다. | | ① 네트워크 관련 산업(정보보호 및 디지털 크리에이터디어) 매출액(조원) |
| 1. 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다. | | ①정보보호산업 시장 규모 |
| | ① 세계최고 수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축 | ①6G 핵심기술개발 특허등급지수<br>②AP당 월평균 데이터이용량(GB)<br>③네트워크 관련 법령·제도 개선 건수 |
| | ② 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반조성 | ①디지털재난안전지수<br>②IoT 지원사업 매출<br>③위기관리기관 소통지수 |
| | ③ 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화 추진 | ①산학연 협력체계를 통한 현장 중심의 사이버보안 정책 등 제시 실적<br>②정보보호핵심원천 기술개발사업 성과 확산 지수<br>③전자서명 인증서 이용 확산 |
| | ④ 정보보호산업 경쟁력 강화 | ①정보보호산업 육성정책 추진율<br>②신기술 보안산업 확산 정책 추진율<br>③정보보호 핵심인재 양성 성과 지수 |
| | ⑤ 사각지대 없는 사이버안전 환경 조성 | ①침해사고대응조치성과<br>②주요정보통신기반시설 정보보호 수준율<br>③정보보호 제도개선 추진율 |
| 2. 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다. | | ①통신시장 경쟁 활성화 추진율 |
| | ① 통신시장 환경변화를 반영한 규제 개선 | ①통신시장 제도개선 추진율<br>②회계검증 시정조치율 |
| | ② 통신시장 경쟁촉진 및 취약계층 통신접근성 제고 | ①알뜰폰 제도개선 추진율<br>②상호접속제도 개선 추진율<br>③디지털플랫폼 상생협력 강화를 위한 정책 고도화 추진 실적<br>④취약계층 통신접근성 제고율 |
| | ③ 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익 증진 | ①통신서비스 이용자 선택권 확대 및 권익 증진 달성도<br>②안전한 통신서비스 환경 조성 추진율 |
| | ④ 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성 | ①농어촌 5G 공동이용망 3단계 상용화 여부<br>②공중케이블 정비 목표달성 정도<br>③신유형 ARS 서비스 운영실태 평가 추진율(%)<br>④통신서비스 품질평가 사업 추진율 |
| 3. 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어 산업 성장 및 균형발전을 도모한다. | | ①방송산업육성 활성화 추진율 |
| | ① 방송미디어 산업 성장기반 조성 | ①유료방송시장 규제 개선 추진율<br>②홈쇼핑을 통한 중소기업판로확대 지원율<br>③국내 OTT 산업육성 지원율 |
| | ② 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 | ①유료방송사 상생협력 추진율<br>②이용자 권익 제고 추진율<br>③유료방송 품질제고 추진율 |
| | ③ 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 | ①미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 추진율<br>②디지털미디어 활성화 지원율<br>③크리에이터 미디어 산업 육성 지원율 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| **4. 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다.** | | ①ICT산업 전파기반 조성률 |
| | ① 전파 산업 성장기반 조성 | ①전파산업 성장 기반 조성(건)<br>②전파분야 성장기반 지원 만족도<br>③전파이용제도 개선 추진율 |
| | ② 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성 | ①위성망 활용기반 조성<br>②통신탑재체 개발 목표대비 진척률<br>③방송산업 성장 기반 조성 달성율 |
| | ③ 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급 및 관리 강화 | ①산업생활 주파수 활용 기반구축<br>②주파수 확보·공급 체계 구축 추진율<br>③공공용 주파수 이용 효율 개선 추진율<br>④이음5G 활성화 기반 조성 |
| | ④ 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축 | ①전파이용 규제 개선 달성율<br>②생활환경 전파안전 강화 추진율 |

**전략목표III** 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다.

## (1) 주요내용

### □ 디지털 기술패권경쟁을 선도하는 네트워크 글로벌 우위 확보

○ 6G*, 오픈랜**, 저궤도 위성통신*** 등 3대 미래 네트워크 기술·산업의 핵심기술 개발, 민관협력 강화, 표준 주도권 확보 등 추진

* 6G 상용화·표준화 R&D 착수, 3Gpp 기술총회 한국 유치 추진 등
** K-OTIC 인증 국산장비 활용실증, O-RAN Alliance 총회 국내 개최(6월) 등
*** 저궤도 위성통신 예타 대응(4,797억원), 핵심기술 신규 R&D 착수(111억원) 등

○ 네트워크 저전력화를 위한 전력절감·효율성 향상 등 저전력 기지국 인공지능(알고리즘, 반도체) 기술개발·실증 본격 착수

### □ 더 촘촘하고 빈틈없는 디지털 안전체계 확립

○ 상시·체계적 디지털 재난관리를 위한 「디지털서비스 안전법」 제정, 재난 대비 실태점검·모의훈련 강화 및 점검체계 등 마련

○ 은밀하고 교묘해지고 있는 사이버위협에 대응하여 인공지능 기반의 지능화·고도화된 정보보호 대응체계 확립

- 위협정보 데이터셋(20억건), 위협정보탐지시스템(8종) 데이터를 AI로 연계·통합분석하는 「사이버 스파이더」 구축( '24년 90억원)
- 제로트러스트, SW공급망보안 등 보안 패러다임 전환을 위한 가이드라인 마련, 최적보안모델 개발·실증 등 확산 본격화

○ 통합보안 실현을 위한 「K-시큐리티 얼라이언스」 구성, 민간투자 활성화를 위한 보안 펀드('24년 400억원, ~'27년 1,300억원) 조성 등 산업기반 강화로 시장규모 20조원 달성('24년), 보안 유니콘 육성 추진

○ 국민·중소기업·지역 대상으로 사이버 위협 예방과 사고 대응 체계 강화 등 「사이버보안 사각지대 해소방안」 마련·추진

## □ 통신 선택권 확대 및 경쟁 촉진으로 디지털 기반 민생 안정 추진

○ 사업자 경쟁 활성화와 이용자 후생증진을 위해 「단말기 유통법」 폐지, 이용자 보호 조항은 「전기통신사업법」 이관 추진

※ (과기정통부) 선택약정 제도 이관(요금할인의 선택권은 보장하되, 지원금 경쟁을 저해하지 않도록 선택약정 제도 운영) (방통위) 추가지원금 상한·공시 폐지

○ 경매를 통해 주파수를 낙찰받은 신규 통신社의 시장 안착을 위해 통신설비활용·단말유통 지원 등 애로사항 해소·지원

※ 신규사업자가 타사 설비를 활용할 수 있도록 필수설비(관로, 광케이블 등) 개방 확대, 공동이용(로밍) 지원을 추진하고, 단말 조달 및 유통도 지원 추진

○ 5G 요금제 중간 구간 개편('23)에 이어 중저가 요금제 선택권을 확대하여 사용량에 부합하는 요금체계로 개선

※ 데이터 중·소량 이용자의 요금 부담 완화를 위해 3만원대 5G 요금제 최저구간 신설 및 소량 구간 세분화, 청년요금제 신설 및 청년 기준연령(만29세→만34세) 상향 추진

○ 플랫폼 생태계의 부작용과 민생문제를 해소하기 위해 개인·중소상공인 상생협력을 촉진*하고, 자율규제 성과 확산

* 플랫폼 자율규제 발굴·확산을 더 체계화하기 위해 민관 협력체계를 강화하고, 상생협력 촉진 가이드라인 마련 추진

※ 거대 독과점 플랫폼의 독과점 남용행위에 대해서는 관계부처(공정위, 방통위 등) 협업을 통해 공정 경쟁 촉진을 위한 제도적 방안 마련 추진

## □ 방송·미디어 산업 체질 개선으로 글로벌 도약 지원

○ 콘텐츠 기획-제작-유통 등 全 주기 AI·디지털화를 위한 10대 핵심 응용기술* 및 미디어테크 유망기업 집중육성 추진

* AI기반 기획, VFX, 버추얼스튜디오, 디지털휴먼, 제작·편집, 자막·더빙, 불법 스트리밍 자동 탐지 등

○ 글로벌 시장공략·IP확보를 위한 전략펀드 조성(민관합동 6,000억원), 제작비 세액공제율 상향 등 산업계 투자 촉진, AI·데이터 기반 광고 등 신기술 투자혁신 등 3대 투자 물줄기 확대

○ 크리에이터 산업 스케일업을 위한 인재양성 등 핵심분야 집중 지원 및 생태계 강화*, 디지털 크리에이터미디어법(안) 제정 추진('24.下)

* 5대 핵심분야별 사업지원('24. 101억), 크리에이터 온라인 통합플랫폼 디지털미디어허브 오픈('24.上)

○ 유료방송 산업의 규제 형평성을 제고, 사업자간 공정한 계약·협상을 위해 합리적인 콘텐츠 대가기준 마련 지원 등 상생협력 기반 조성

### □ 전파산업 경쟁력 강화 및 제도정비

○ 글로벌 저궤도 위성통신 시장 개화에 발맞춰 저궤도 위성통신 R&D를 강화*하고, 국내 독자 저궤도 위성통신망 확보 타당성 검토 추진

* (예타 대응) 「저궤도 위성통신 산업경쟁력 강화를 위한 기술개발」('25~'30년, 4,797억원)

- 위성주파수 이용 제도 정비, 공정경쟁 환경 조성, 위성전파 감시 체계 고도화 등 저궤도 위성통신 관련 국내 제도 정비 추진

○ 국민생활 편의·안전, 신산업 육성을 위한 주파수공급 및 제도개선을 추진하고 이음5G 확산 기반 조성을 통해 세계 최고의 디지털 역량 확보

## (2) 성과지표

**< 전략목표 성과지표 >**

| 성과지표 | 실적 | | | | | 목표치 | '28년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '19 | '20 | '21 | '22 | '23 | '28 | | | |
| 네트워크 관련 산업 (정보보호 및 디지털 크리에이터미디어) 매출액(조원) | - | - | - | - | 신규 | 24.2 | 최근 5년간 ICT산업 매출 연평균 성장률(2.29%)을 감안하여 '23년 발표된 정보보호 산업 매출액 및 디지털 크리에이터미디어산업 매출액 총 합산(20.3조원) 기준 연간 3% 상향으로 목표치 설정<br>※ 정보보호산업 : ('23) 16.2조원<br>디지털크리에이터미디어산업 : ('23) 4.1조원<br>/조사결과 발표시점기준 | 정보보호산업 시장규모(매출액)과 디지털 크리에이터 미디어 산업 시장규모(매출액) 합계 | 정보보호산업 실태조사결과 발표(국가승인 통계),<br>디지털크리에이터미디어산업 실태조사결과발표(국가승인 통계)<br>*조사결과 발표시점 기준 |

**< 하위 성과목표 성과지표 >**

| 성과목표 성과지표 | 실적 | | 목표치 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
| Ⅲ-1. 정보보호산업 시장규모(단위 : 조원) | 13.8 | 16.2 | 18.2 | 20.4 | 22.9 |
| Ⅲ-2. 통신시장 경쟁활성화 추진율(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Ⅲ-3 방송산업육성 활성화 추진율(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Ⅲ-4. ICT산업 전파 기반 조성률(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

### (3) 외부환경·갈등요인 분석 및 갈등관리계획

□ **차세대 네트워크를 둘러싼 기술패권경쟁이 심화되고, 네트워크 패러다임 변화(가상화·개방화)에 따라 글로벌 네트워크 산업 경쟁 구도도 변화**

○ 주요국이 대규모 네트워크 R&D 투자를 지속하는 가운데, 6G 기술·표준 선점을 위한 경쟁 격화 및 글로벌 기술협력의 중요성 확대 예상

※ ITU 6G 표준화 일정: (~'26)성능·평가 기준 정의→(~'29)후보기술 선정→(~'30)국제표준 제정

○ 美·日·英 등 글로벌 오픈랜 확산을 주도하는 국가와의 협력 수요가 지속 증가*하고, 이를 바탕으로 우리 기업의 글로벌 진출 기회도 확대 전망

* 한-미('23.4월), 한-미-일('23.8월), 한-영('23.11월) 정상 공동성명에 '오픈랜 협력' 포함

⟹ 차세대 네트워크 R&D와 산업정책을 적시적·효율적으로 추진하고, 글로벌 경쟁력을 제고하기 위한 총괄 조정기능 강화

□ **고금리·고물가가 지속되면서 서민가계 부담이 가중되어 여전히 통신비 부담완화 요구가 지속 예상**

○ 통신이용자의 요금, 단말기 선택권을 지속적으로 확대하고 통신사 인프라 투자 및 서비스 개선을 위한 과점체제 혁파 필요

⟹ 중저가 요금제·단말 선택권 확대하고, 신규 통신社가 성공적으로 시장에 안착할 수 있도록 지속 지원

□ **플랫폼 시장('22년 87조원) 급성장의 이면에 자사우대, 경쟁업체 입점제한 등 다양한 부작용과 민생문제도 부각**

○ 플랫폼의 부작용 해소를 위한 민간 주도의 자율규제를 지속하고, 플랫폼의 독점력 남용행위를 규율할 수 있는 방안도 필요한 상황

⟹ 플랫폼의 민생 문제 해소를 위한 민관 협력체계는 지속 강화하고, 독과점 남용행위에 대해서는 공정경쟁 촉진방안 마련

□ **디지털 심화 시대의 도래로 모든 것이 네트워크, 디지털로 연결됨에 따라 디지털 재난·장애의 발생 원인, 피해 양상이 복합적으로 변화**

○ 산재된 디지털 안전 관련 법·규정*을 통합한 종합적인 제도 마련 및 디지털 안전 DNA가 정착하기 위한 노력 요구

* 방송통신발전 기본법(재난·관리), 정보통신망법(데이터센터 보호), 전기통신사업법(부가통신 안정성 확보)

⟹ 디지털 안전 분야 통합법인 「디지털 서비스 안전법」 제정 및 종합적인 재난·장애 안전관리 체계 지속 고도화·확산

□ **사이버공격은 AI·클라우드 등 디지털 기술 일상화로 더욱 지능화고도화* 되고 확산되어 국민 일상과 경제, 국가 안보를 직접적으로 위협할 전망**

* 다크웹·가상화폐 기반의 사이버범죄 서비스화, 챗GPT 등을 통한 해킹 진입장벽 완화 등

○ 인공지능 기반 보안체계 구축, 제로트러스트·통합보안 등 신보안체계 확산, 전산업 융합보안 확산 등 사이버보안 역량강화 지속 필요

○ 정보보호 산업의 유니콘 기업 육성, 보안관제, 화이트해커 등 다양한 정보보호 인력수요를 충족하기 위한 10만인재 양성 추진 필요

⟹ 국민들이 안심하고 믿을 수 있는 빈틈없는 사이버위협 대응 체계를 확립하고, 사이버보안 산업, 인력 등 기초역량 강화

□ **미디어 시장의 경쟁 양상이 넷플릭스, 아마존 등 글로벌기업과의 경쟁으로 확장되고, AI·디지털 전환이 미디어 산업의 성패를 결정 예상**

※ 글로벌 미디어 산업은 AI로 인해 생산성이 1.8~3.1% 향상되고 AI로 인해 $ 80~130억의 시장이 신규 형성될 전망 (맥킨지, 2023)

○ AI·디지털 기술을 미디어 산업에 적극 활용하기 위한 미디어·콘텐츠 제작 능력 강화 및 과감한 투자 확대 등 정책수요 확대 필요

⇒ 미디어에 대한 과감한 투자 확대, 인공지능·디지털 전환 지원 등을 통해 글로벌 경쟁력 확보를 위한 근본적 체질개선을 유도

□ **사회 전반의 디지털 전환으로 혁신의 핵심자원인 전파에 대한 수요 증가로 신속한 주파수 공급 및 기술개발, 전자파 안전 등 필요성 증대**

⇒ 미래 新산업 창출을 지원하기 위한 효율적·체계적 주파수 확보·공급, 전파분야 미래 선도기술 개발 및 전자파 안전 대응 강화

### (4) 기타

○ 「6G 시대 선도를 위한 미래 이동통신 R&D 추진전략」('20.8.6), 「5G 특화망 정책방안」('21.1.26), 「농어촌 5G 공동이용 계획」('21.4.15), 「스마트폰 eSIM도입방안」('21.12.21), 「K-Network 2030 전략」 발표('23.2.20)

○ 「디지털 대전환을 뒷받침하기 위한 네트워크 안정성 확보방안」('21.12.29), 「디지털 기반 국민안전 강화방안」('22.8.18), 「디지털산업 활력제고 규제혁신 방안」('22. 11.9), 「보이스피싱 범죄 근절 대책」('22.9.29), 디지털 서비스 안정성 강화방안('23.3.30.) 발표

○ 「제2차 정보보호산업 진흥계획」('20.6.22), 「K-사이버방역 추진 전략」('21.2.18), 「랜섬웨어 대응 강화방안」('21.7.29), 「정보보호산업의 전략적 육성방안」('22.2.10), 「사이버보안 10만 인재양성 발표」('22.7.13), 정보보호산업 글로벌 경쟁력 확보전략 발표('23.9.5)

○ 「알뜰폰 활성화 대책」('20.8.7), 「망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인」('20.12.24), 「부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 가이드라인」('21.12.7), 5G(28㎓) 신규사업자를 통한 경쟁 활성화 방안('23.1.26.), 통신시장 경쟁촉진 방안('23.7.6.), 통신비 부담 완화 방안('23.11.8.)

○ 「디지털미디어 생태계 발전방안」('20.6.22), 「디지털미디어·콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략」('22.11.18), 디지털 미디어·콘텐츠 투자 활성화 및 금융지원 확대 방안('23.6.15), AI·디지털 기반 미래 미디어 계획('23.9.12), 미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안('24.3.13, 관계부처 공동)

○ 전국망 구축, 시청자 접근성 향상 등 UHD 방송 활성화를 위한 「지상파 UHD방송화 활성화 계획」 마련('20.12.9, 과기정통부-방통위 공동)

○ 「위성통신 기술 발전전략(안)」 마련('21.6.18) 및 차세대 위성통신 핵심기술 확보를 위한 「위성통신 활성화 전략」 발표('23.9.18)

**성과목표Ⅲ-1** 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다.

## (1) 주요 내용

### □ 세계 최고수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축(Ⅲ-1-①)

- ㅇ 글로벌 환경변화에 대응하여 국가적 전략 수립을 통해 **세계 최고 수준의 네트워크 경쟁력을 확보**하여 **ICT 강국 견인**
- ㅇ 국가 필수 전략기술이자 미래 ICT 산업의 기반 기술인 **6G·오픈랜 등 차세대 네트워크 핵심기술을 확보**하고, 글로벌 기술·산업 주도권 확보를 위한 기반 마련 필요
- ㅇ 네트워크 인프라의 **품질제고** 및 **사고예방**을 위한 **정보통신공사업 법령 개정**을 통해 정보통신설비 **유지보수·관리 제도 도입** 추진

### □ 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반 조성(Ⅲ-1-②)

- ㅇ 국민이 **신뢰할 수 있는 안정적 디지털서비스 기반 마련** 및 다양한 디지털 재난 상황에 대한 **재난관리 체계 강화**
- ㅇ **일터, 생활, 자연재난** 등 3대 분야 **안전 강화** 추진 및 최근 **안전환경 변화**를 반영한 **국민안전 제고방안** 마련
- ㅇ 산업, 환경, 집 등 국민 생활 밀접 분야에 **지능형 IoT**를 접목하여 **국민 편의 제고** 및 **산업경쟁력 강화**

### □ 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화(Ⅲ-1-③)

- ㅇ 글로벌 패러다임, 국내 기술수준 등을 고려하여 **미래 도전, 기술선도, 안보투자** 등 중점 영역별 R&D 추진
- ㅇ 빈틈없는 보안 역량 확보를 위해 사이버보안 **사각지대**를 **해소**하고 산업수요에 대응하여 **사이버보안 전문인재 육성** 추진
- ㅇ 안전하고 신뢰성 높은 **전자서명인증 이용환경 조성**과 **다양한 인증수단간 호환성 확보**를 통해 **이용편의성** 제고 추진

□ 정보보호 산업경쟁력 확보(Ⅲ-1-④)

○ 국내 정보보호산업의 성장 추세를 글로벌 진출로 연계하고, ‘튼튼한 사이버 안보’를 뒷받침하기 위한 글로벌 경쟁력 확보

○ 인공지능(AI), 클라우드 기반의 비대면사회가 가속화되면서 경계보안 중심에서 ‘제로트러스트’, ‘ SW공급망보안’ 등 新보안정책 도입

○ 지역 전략산업의 디지털 전환이 가속화되면서 사이버 보안 위협의 대응력 강화를 지원하고 지역의 정보보호 산업 육성을 통한 생태계 조성 필요

○ 산업현장에서 정보보호 제품·서비스 개발·활용, 기업의 보안관리 및 사이버보안 사고 대응 등 시장수요에 대응하는 사이버보안 인력 양성

□ 사각지대 없는 사이버안전 환경 조성(Ⅲ-1-⑤)

○ 미상의 해커조직 등에 의한 사이버 공격 증가와 지능화되는 사이버 위협에 대비한 촘촘한 사이버 안전망 구축

○ 중소기업부터 국가 주요 기반시설에 이르는 민간 全분야 정보보호 대응역량 강화를 통한 안전한 사이버 환경 조성

○ 정보보호 안전성과 신뢰성을 검증해 온 분야별 인증제도에 대해 기업의 애로사항을 검토하고, 부담 해소를 위한 제도개선 추진

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | ’24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ’21 | ’22 | ’23 | ’24 | | | |
| 정보보호산업 시장규모(조원) | | | 신규 | 18.2 | 최근 5년간 정보보호산업 매출 연평균 증가율을 감안하여 ’23년 시장규모 대비 12.5% 상향 설정<br>※ (’21) 12.2 / (’22) 13.8 / (’23) 16.2 | 정보보호산업 실태조사(승인통계)<br>*조사결과 발표시점 기준 | 정보보호산업 실태조사결과 |
| 정보인프라 안전 지수 | 신규 | 87.1 | 87.2 | 지표 변경* | | (통신재난안전지수 + 주요정보통신기반시설 정보보호 수준율) / 2 | 통신설비안전관리 시스템 장애보고, 시정명령, 장애대비 훈련, 주요 기반시설 평가결과 등 |

* 하위 레벨 과제 지표의 단순 조합을 지양하라는 작성 지침에 따라, 정보보호네트워크 정책관의 정책 추진의 주요 성과인 국내 정보보호산업 규모를 성과지표로 변경

### (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 외부환경 요인

○ 디지털 전환 가속화로, 국민 삶을 바꿀 수 있는 다양한 혁신 서비스·디바이스가 새롭게 성장하며 네트워크의 기술적·산업적 발전 촉진

○ 초연결 사회의 핵심 인프라인 디지털 서비스의 장애는 국민생활의 심각한 불편과 혼란을 야기하여 안정적인 서비스 제공이 필요

○ 사회 全영역에서 사이버위협이 증가 중으로 사이버보안 사각지대에 놓인 개인, 중소기업, 지역의 피해 심화 우려

□ 갈등관리계획

○ 6G, 오픈랜 등 미래 네트워크 글로벌 주도권 확보 및 산업기반 조성을 위해 핵심기술 개발, 표준 선점, 글로벌 협력 강화 추진

○ 다양해지는 위협에 대비하여 안정적인 디지털 서비스 제공이 가능하도록 네트워크 인프라 관리 강화 및 사전예방 체계 구축

○ 안전하고 신뢰할 수 있는 사이버 안전망 구축을 위해 사이버보안 대응체계의 지능화·고도화 및 산업·인력·기술 전반의 역량 강화 추진

### (4) 기타

□ K-Network 2030 전략('23.2.), 디지털안정성 강화방안('23.3.), 네트워크 안정성 확보방안('21.12.), 지능형 홈 구축·확산방안('23.8.), 디지털 기반 국민안정 강화방안('22.8.) 등

□ 사이버보안 10만 인재 양성계획('22.7.), 정보보호산업 글로벌 경쟁력 강화방안('23.9.), K-사이버방역 추진 전략('21.7.) 등

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 세계 최고수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축(Ⅲ-1-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 글로벌 환경변화에 대응하여 국가적 전략 수립을 통해 **세계 최고 수준의 네트워크 경쟁력을 확보**하여 **ICT 강국 견인 필요**

○ 국가 필수 전략기술이자 미래 ICT 산업의 기반 기술인 **6G·오픈랜 등 차세대 네트워크 핵심기술을 확보**하고, 글로벌 기술·산업 주도권 확보를 위한 기반 마련 필요

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(글로벌 주도권 확보) 6G·오픈랜** 기술 **글로벌 주도권 확보**를 위한 **국제행사 개최*** 및 **국제협력**(韓-美, 韓-英 등) 기반 **인력양성사업** 추진

* O-RAN Alliance 정기총회('24.6월), 6G Global('24.11월) 등

- **오픈랜 글로벌 확산**에 대응하여, 오픈랜 **산업 생태계 조성**과 **국내·외 시장 진출**을 위한 실증사업* 착수

* 상용망 및 특화망에 국내 기업 오픈랜 장비를 활용한 네트워크 구축('24년 신규, 9.8억원)

○ **(R&D 추진)** 기존 **6G 원천기술연구**와 **병행**하여, **상용화 기술·부품**을 개발하고 **국제표준에 반영**하는 **후속 R&D사업 착수**

- **한국과 EU** 간 Beyond 5G/6G분야 상호 보완적인 공동연구를 통해 **양국의 협력체계 강화** 및 **글로벌 기술·표준 확보** 목표

※ **(기간)** 3년('24.9월~'27.8월), **(예산)** 한국 30억('24년 5억), EU 42억

- 6G 표준전문연구실 운영('21년~)과 ITU·3GPP 등 **국제 표준화 활동 지원** 및 민간 간 **표준 협력체계를 구축***하여 글로벌 표준 선점

* (韓)TTA(정보통신기술협회) – (美)ATIS(통신산업협회) 간 6G 표준회의 정기 개최

○ **(공공와이파이)** 시내버스 공공와이파이 소외지역인 **농어촌·마을버스**를 대상으로 **공공와이파이(90대) 시범구축 추진**

- '23년말 전환 완료한 **5G 기반 시내버스** 공공와이파이 서비스가 안정적으로 운영될 수 있도록 모니터링 **운영·관리 강화**

○ **(제도혁신)** 네트워크 인프라의 **품질제고** 및 **사고예방**을 위한 **정보통신공사업법령 개정**을 통해 정보통신설비 **유지보수·관리 제도 도입** 추진

- **이해관계자 의견수렴**(관리주체, 지자체 등) 및 **타분야 입법 사례**(기계, 전기, 소방 등) 등을 종합적으로 고려하여 **개정안 마련 및 제도*** **시행 추진**

* 일정 규모 이상의 건축물(업무용, 공동주택 등)의 정보통신설비 유지보수·관리자 선임 의무화 부여 등

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 차세대네트워크(6G)산업기술개발 신규과제 공모 | '24.1월 | |
| | 한·미·영 등 10개국 6G 공동선언문 발표 | '24.2월 | |
| | 모바일월드콩그래스(MWC2024) 참가 | '24.2월 | |
| | 한·미 오픈랜 실무회의 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 농어촌·마을버스 공공와이파이 시범서비스 추진 | '24.6월 | |
| | 오픈랜 국제표준화단체(O-RAN) 총회 개최 | '24.6월 | |
| | 정보통신설비 유지보수·관리 제도 이해관계자 간담회 개최 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 차세대통신·오픈랜 글로벌 인재양성사업 착수 | '24.7월 | |
| | 유지보수·관리 제도 관련 정보통신공사업법 시행령 개정 | '24.7월 | |
| | 5G Adv 저전력기지국 개념연구 성과보고회 개최 | '24.9월 | |
| | 6G 핵심기술개발 기술교류회 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 6G Global 2024 개최 | '24.11월 | |
| | 공공와이파이 이용제도 관련 이용기관 협의회 개최 | '24.11월 | |
| | 공공장소 및 시내버스 공공와이파이 사업 결과 보고 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **정보통신설비 유지보수·관리 제도** 현장 안착 및 **공공와이파이** 이용 활성화를 위한 **이해관계자 의견수렴 간담회** 개최

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 정보통신설비 유지보수·관리 제도 이해관계자 간담회 개최 | '24.6월 |
| 간담회 | 공공와이파이 이용제도 관련 이용기관 협의회 개최 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 세계 최고 수준의 **네트워크 경쟁력 확보**를 통해 글로벌 주도권을 선점하고, 미래 **디지털 신산업 혁신** 및 **활성화 기반** 마련

○ 세계적으로 초기 단계인 6G R&D 분야에서 도전적인 수준의 **6G 원천기술 개발**과 **표준 선점** 추진으로 **글로벌 주도권 확보 기반 마련**

○ 6G·**오픈랜** 등 차세대 기술 혁신을 뒷받침할 **고급인재 양성**과 네트워크 기업들의 수요를 반영한 **실무인재 보급** 기대

○ 정보통신설비 **유지보수·관리 제도를 도입**하여 네트워크 인프라 **안전관리를 강화**하고 정보통신공사업계의 **시장 활성화를 도모**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠디바이스기술개발(Ⅳ-5-R&D②) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(2132) | 일반회계 | 401.5 | 601.4 |
| | | (1,139.6) | (1,101.5) |
| ▪ 6G핵심기술개발(302) | | 326.5 | 253.4 |
| ▪ 차세대네트워크(6G)산업기술개발(371) | | - | 210.0 |
| ▪ 통신용화합물반도체연구파운드리기술개발(339) | | 75.04 | 75.0 |
| ▪ 5G개방형네트워크핵심기술개발(345) | | 61.5 | 63.0 |

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 콘텐츠디바이스기술개발(Ⅳ-5-R&D⑬) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(2132) | 방발기금 | 927.3 | 903.6 |
| | | (1070.8) | (1,033.9) |
| ▪ 방송통신산업기술개발(301) | | 927.3 | 903.6 |
| ICT산업기반확충(Ⅳ-4-일반재정⑥) | | | |
| ③ ICT산업기반확충(일반)(2137) | 일반회계 | - | 9.8 |
| | | (514.44) | (279.04) |
| ▪ 오픈랜실증단지조성(362) | | - | 9.8 |
| 네트워크기반조성(Ⅴ-2-정보화②) | | | |
| ① 네트워크기반조성(2433) | 방발기금 | 255.32 | 111.64 |
| | | (280.46) | (111.64) |
| ▪ 네트워크인프라산업육성(301) | | 255.32 | 111.64 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 6G 핵심기술개발 특허 등급(SMART) 지수 (가중치 40%) | - | - | 신규 | 4.10 | '23년도 특허등급지수 실적치(3.98) 대비 3% 상향하여 목표치 설정<br>※ 기존 성과지표인 단순 특허건수를 특허의 질적성과가 반영되는 특허 등급지수(SMART)로 변경 | ■ Σ(Ai x Bi)/ΣBi (Ai : 특허등급별 가중치, Bi : 등급별 특허성과 건수) | NTIS, 한국발명진흥회 (SMART) |
| AP당 월평균 데이터 이용량(GB) (가중치 : 30%) | 54.2 | 63.5 | 75.8 | 78 | '23년 대비 공공와이파이 확대 구축 물량 축소 등의 상황을 고려하여 '23년도 실적 대비 3% 상향하여 목표치 설정 | ■ AP당 월평균 데이터이용량 (GB) | 공공와이파이 통합관리센터 트래픽 데이터 수집 |
| 네트워크 관련 법령·제도 개선 건수 (단위: 건) (가중치 30%) | - | 신규 | 1 | 1 | 정보통신공사업계 건의사항, 공사 현장 제도개선 수요 등 개정 필요 사항의 시급성 위주로 목표치 산출 | ■ 정보통신공사업 관련 법령 개정 건수 | 법령 개정 공포문 |

## 2 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반 조성(Ⅲ-1-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **디지털 서비스 안정성 강화 및 위기관리 소통체계 지원**

- 디지털 심화 시대에 국민이 신뢰할 수 있는 **안정적·상시적인 디지털 서비스 제공 기반 마련**을 **위한 법·제도 정비**

- 국가위기(안보, 재난) 및 전시 상황 발생 시 신속한 상황 파악 및 지휘를 위해 **위기관리기관 간 긴급 소통체계 운영 및 지원**

※ 전기통신사업법(제92조 제2항), 국가전쟁지도지침 및 국가지도통신 운용지침

○ **디지털 기술 기반 국민안전 제고**

- **인력 중심 안전관리의 한계 극복** 및 **안전 사각지대 해소**를 위해 **일터·생활·자연재난** 등 주요 안전 분야에 **디지털 기술 적용·확산**

- 무차별 범죄, 급격한 기후변화 등 최근 급변한 **안전환경 변화** 및 생성형 AI 등 **신기술 발전을 고려**한 **전략 수립**을 통해 **국민안전 제고**

○ **사물인터넷(IoT) 고도화 및 적용 확산**

- 탄소중립 등 다양한 분야에 **지능형 IoT(AIoT) 적용 확산, IoT 테스트 인프라 구축** 및 **기업 대상 IoT 표준 시험인증, 사업화 지원** 등 추진

- 홈 IoT 기기 간 **자유로운 연결과 인공지능 기반**의 **지능형 홈 서비스(AI@Home)**를 **구축·확산**하여 **국민 생활편의를 증진**하고, **산업 생태계 조성**을 통해 **고부가 신시장 창출** 및 **기업 경쟁력 강화**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(디지털서비스 안정성 강화 및 위기관리 소통체계 지원)** 국민이 **신뢰할 수 있는 안정적 디지털서비스 기반 마련** 및 다양한 디지털 재난 상황에 대한 재난관리 체계 강화

- **(법정계획 수립)** 디지털 재난 예방·대비 역량 강화를 위한 **국가핵심기반보호계획, 통신재난관리기본계획** 등 **수립·시행**

- **(재난관리 이행점검)** 통신재난관리기본계획에 따른 주요통신사업자*의 **재난 예방·대응체계** 운용실태 **전수점검** 및 **중요통신시설 안전점검**

* 기간통신사업자 11개사, 부가통신사업자 7개사, IDC사업자 8개사

- **(매뉴얼 개정)** 재난 발생 시 신속·체계적 대응을 위해 **통신**(정보통신사고)·**전파재난**(GPS전파혼신, 우주전파재난) **표준·실무매뉴얼 개정**(연 1회)

- **(법 제정)** **3개 법률*에 산재**되어 있는 **디지털서비스 안전 관련 규제 법령을 일원화**하기 위한 **「디지털서비스 안전법」 제정** 추진('24.1.30. 의원입법 발의)

* 방송통신발전법(기간통신, 부가통신, IDC), 전기통신사업법(기간통신, 부가통신), 정보통신망법(IDC)

- **(법령 개정)** 기간통신 서비스 안정성 확보를 위한 **「전기통신사업법」 시행령** 개정 및 IDC 재난 예방 강화를 위한 **「집적정보통신시설 보호지침」 고시** 개정

- **(모의훈련) 통신·전파재난** 발생 시 신속·체계적 대응을 위해 실효성 있는 **훈련과제 발굴** 및 **위기대응 체계 점검 훈련**

* '24년 훈련계획(안) : 재난대비 상시훈련(2분기), 을지훈련(8월), 안전한국훈련(4분기)

- **(국가위기대응 지원)** 국가위기관리 영상회의 등 긴급 소통체계의 원활한 운영을 위해 **위기관리기관 교육 지원*** 및 **운용 실태점검**** 실시

* 단말장비 소산훈련, 이동형 위성안테나 포인팅 실습 등 집합교육 실시(연2회)
** 담당자의 장비 운용능력 및 보안관리 실태점검 및 건의사항 청취

○ **(디지털 기술 기반 국민안전 제고) 일터, 생활, 자연재난 등** 3대 분야 **안전 강화** 추진* 및 최근 **안전환경 변화**를 반영한 **국민안전 제고방안** 마련

* 「디지털 기반 국민안전 강화방안」('22.8.18., 국정현안점검조정회의) 이행

- **(안전모델 발굴)** 고용부, 경찰청 등 **관계부처 협업**을 통해 디지털 신기술을 주요 안전분야에 적용하여 **효율적 안전관리 모델 발굴·실증***

* 디지털 안전 선도모델 개발('24년 31.5억원) 사업을 통해 △지하차도 침수 대응 △지붕공사 작업자 안전 △구조요청자 위치 추적 등 과제 실증

- **(후속전략 수립) 새로운 위험 요인* 대비**를 위해 **디지털 신기술** (AI, 지능형 CCTV 등)을 활용한 **후속 전략 수립** 추진

* 예시 : (생활·치안) 폭력범죄·학교 안전사고, (기후변화) 홍수·폭염, (신규위협) EMP 등

ㅇ **(IoT 고도화·적용 확산)** 산업, 환경, 집 등 국민 생활 밀접 분야에 **지능형 IoT**를 접목하여 **국민 편의 제고** 및 **산업경쟁력 강화**

- **(산업) 산업안전 예방**을 위한 **지능형 IoT 서비스 적용**을 지원하여 ESG 경영문화 확산 및 산업안전 분야의 **안전관리체계 자율·지능화 추진**

- **(탄소중립) 탄소중립 실현 가속화**를 위한 **지능형 IoT 서비스** 적용을 지원하여 지속 가능한 미래에 기여 및 **탄소 감축 촉진**

- **(지능형홈) 기기 간 호환성**을 보장하는 **국제표준*과 인공지능**(생성형 AI 등) 기반의 **개인 맞춤형 고체감 지능형 홈 서비스 발굴· 실증**

* 글로벌 연동표준(매터) 확산에 대응하여 국내 중소기업 지원을 위한 국제공인시험 인증소 개소 및 이종 기업 간 협력체계 구축을 위한 얼라이언스 발족·운영 추진

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 디지털 안전 선도모델 개발 사업 신규과제 모집 공고 | '24.1월 | |
| | 지능형 홈 산업 육성 사업 신규과제 모집공고 | '24.2월 | |
| | 지능형 IoT 적용 확산 사업 신규과제 모집공고 | '24.2월 | |
| | 통신재난관리심의위원회 개최 | '24.2월 | |
| | AI@Home 얼라이언스 발족 | '24.3월 | |
| | 매터표준 국제공인시험인증소 개소 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '23년 정보통신분야 핵심기반보호계획 수립 | '24.4월 | |
| | 기간통신분야 통신재난관리계획 이행점검 | '24.5월 | |
| | 국가지도통신 이용기관 운용실태 점검 | '24.5월 | |
| | 상반기 국가지도통신망 이용기관 역량향상 교육 | '24.5월 | |
| | 정보통신사고 표준매뉴얼 개정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 전기통신사업법 시행령 개정 | '24.7월 | |
| | 집적정보통신시설 보호지침 고시 개정 | '24.9월 | |
| | 「(가칭)디지털 혁신기술 국민안전 강화방안」 마련 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 지능형 사물인터넷(AIoT) 진흥 주간 | '24.10월 | |
| | 부가통신분야 통신재난관리계획 이행점검 | '24.5~10월 | |
| | 데이터센터 보호조치 이행점검 실시 | '24.7~12월 | |
| | 통신재난관리심의위원회 개최 | '24.11월 | |
| | '25년도 통신재난관리기본계획 수립 | '24.11월 | |
| | 전파재난(GPS전파혼신, 우주전파재난) 위기관리 표준매뉴얼 개정 | '24.11월 | |
| | 하반기 국가지도통신망 이용기관 역량향상 교육 | '24.11월 | |
| | 정보통신사고·전파재난 위기대응 안전한국훈련 실시 | '24.11월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(디지털 재난)** 통신재난관리심의위원회 구성·운영과 주요통신사업자의 통신재난관리계획 검토 및 의견수렴을 통한 통신재난관리기본계획* 마련

* 방송통신발전 기본법 제35조(방송통신재난관리기본계획의 수립)

- **(재난관리 워크숍)** 정부-주요통신사업자 협조체계 강화 및 디지털재난관리 역량 향상을 위한 우수사례·정보 공유를 위한 실무담당자 워크숍 개최

○ **(지능형홈)** 지능형 홈 민관협력 기구인 AI@Home 얼라이언스 발족('24.3.)에 따라 이종기업(가전, AI, 건설기업 등)간 협력 활성화 방안 논의를 위한 간담회 개최

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | AI@Home 얼라이언스 발전 및 이종기업 간 협력을 위한 산업계 간담회 | '24.3월 |
| 현장방문 | 지능형 IoT 적용 확산 사업 중간 및 최종 현장 점검 | '24.7월/11월 |
| 회의 | 통신재난관리 기본계획 수립을 위한 통신재난관리심의위원회 운영 | 연간 |
| 워크숍 | 디지털 재난관리 역량 향상을 위한 주요통신사업자 우수사례·정보 공유 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 디지털서비스 재난 관리체계확립, 재난대응 역량 내재화를 통해 안전하고 편리한 디지털서비스 이용환경 조성 및 이용자의 권익 증진

○ 주요 안전 분야에 대한 디지털 융합 전면화를 통해 국민안전을 강화하고 디지털 안전생태계를 조성하여 안전 문화 확산에 기여

○ IoT 신서비스의 사업화 촉진 및 인프라 확충 등으로 관련 산업 경쟁력 강화 및 전분야 확산을 통한 국민 삶의 질 향상에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1]」 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 스마트화기술개발(VI-1-정보화①) | | | |
| ① 방송통신재난관리(7035) | 일반회계 | 20.61<br>(29.91) | 46.02<br>(52.82)」 |
| ■ 방송통신재난관리(정보화)(301) | | 20.61 | 46.02 |
| 인터넷이용환경고도화(Ⅴ-5-정보화①) | | | |

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ① 인터넷이용환경 고도화(2032) | 방발기금 | 140.07 | 137.53 |
| | | (418.06) | (281.42) |
| ■ 사물인터넷신산업육성선도(정보화)(310) | | 140.07 | 137.53 |
| 스마트화산업기반확충(일반) | | | |
| ① 스마트화산업기반확충(일반)(2033) | 일반회계 | - | 39 |
| | | (1005.56)[2] | (875.71) |
| ■ 지능형 홈 산업 육성(378) | | - | 39 |
| 정보보호산업기반확충(Ⅴ-2-일반재정①) | | | |
| ① 정보보호산업기반확충(2333) | 정진기금 | 38 | 31.54 |
| | | 146.43[4] | 714.92 |
| ■ 디지털 융합보안 기반 확충(304) (디지털 안전 선도모델 개발) | | 38 | 31.54 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 디지털재난안전지수 (가중치 : 50%) | - | - | - | 90 | ○ 디지털재난을 효율적으로 예방·대비하고 재난관리 정책에 대한 대국민 체감을 위해 각 지표별 목표를 90% 수준으로 설정 | 디지털재난예방지표 +국민체감지표 | 결과보고서, 보도자료, 안전점검시 보완 필요사항의 조치여부 등 |
| IoT 지원사업 매출 (가중치 : 30%) | 신규 | 10.2 | 10.5 | 11.5 | ○ `22년 신규지표로 과거 실적 및 추세와 `23년도 실적인 10.5를 감안하여 `23년도 실적치 대비 10% 상향한 목표치 설정 | 당해연도 매출액(백만원)/최근 2개년 예산(억원) | 결과보고서 (세금계산서 등) |
| 위기관리기관 소통역량 지수(가중치 : 20%) | - | - | 85 | 90 | ○ 국가지도통신망 이용기관 전수 점검 및 교육 이수율 70% 이상*을 목표로 지표 마련 ('23년 기준 교육이수율 45.7%) | 국지망 이용기관 점검((점검 수/전체 기관 수) x 100% × 0.5) + 교육이수기관 수/전체 기관 수) x 100% × 0.5)) | 결과보고서 |

* 디지털재난예방지표(50점) : 통신재난 합동 모의훈련 수 × 가중치(3) + 매뉴얼 개정 횟수× 가중치(2) + 사업자별 재난관리실태 점검 횟수 + 법정계획 수립 횟수 × 가중치(3) + 법·법령 개정 횟수 × 가중치(3) - (보완조치 시설 수 / 안전점검 시설 수) × 100 × 가중치(0.5)

국민체감지표(50점) : ① 전문가 대상(재난안전 회의체 횟수× 가중치(2)) + ② 국민 대상(통신재난 관련 보도자료 배포 건수 및 SNS 홍보 활동 건수 + 통신재난 합동 모의훈련 시 국민 참여 수 × 가중치(0.5)) + ③ 사업자 대상(정부-주요통신사업자간 정보 공유 횟수)

※ ('23년 통신재난안전지수 성과지표 관련 평가 결과) ①국민의 체감정도가 보통이며, ②지난해 대비 실적의 향상정도를 구체적으로 판단하기 어려움, ③ 또한 장애 발생 수에 해당하는 위해지표를 분리하여 목표를 설정하고 별도로 관리할 필요가 있음

⇒ (성과지표명 및 목표치 변경) ① '국민체감지표' 신설, ② 장애 발생을 궁극적으로 줄이기 위한 '디지털 재난 예방 지표' 신설을 통해 실적의 향상 정도를 가시화 및 구체화, ③ '장애 발생 수' 위해지표를 별도로 관리하기 보다는, 장애 발생 감소를 위한 예방·대비 조치 전반의 성과를 측정할 수 있는 '디지털 재난안전지수' 신설이 바람직하며, 목표치를 90% 수준으로 도전적 설정

## 3 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화 추진(Ⅲ-1-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 최근 디지털전환 등에 따라 사이버위협이 **사회 全영역으로 확대**되며 **국민 일상과 기업경제, 국가안보를 위협**하는 상황

※ (사이버범죄로 인한 비용 전망) '22년 8조4천억 → '23년 11조 달러 (출처: statista)
※ (랜섬웨어 피해비용 전망) '21년 200억 → '24년 420억 달러 (출처: Cybersecurity Ventures)

- 국내에서도 **해킹 침해사고**가 **지속 증가***하고 있으며, 특히 **랜섬웨어, 악성코드**로 인한 **피해가 크고 가상자산 유출**** 등도 발생

* 국내 민간 분야 사이버 침해사고 신고 건수 : '21년 640건 → '23년 1,277건
** 최근 국내 블록체인 기업 '오지스(OZYS)' 해킹으로 약 1,090억원의 가상자산 유출 피해('24.1월)

- 그간 사이버보안 정책지원, 인식제고 등 노력으로 **국내 보안역량**은 향상 중*이나 **사이버보안 기술·인력 경쟁력**은 **아직 부족****

* (ITU 사이버보안지수, 약 190여 개국) 13위('17년) → 15위('19년) → 4위('21년)
** 국내 사이버보안 기술 경쟁력은 미국 대비 89.1% 수준(IITP, '23)

- 안전하고 신뢰할 수 있는 **디지털 경제**와 **국가 사이버안보 견인**을 위해 **사이버보안 기술·인력** 등 **국민·기업의 역량 강화** 필요

○ 「**전자서명법 전부개정**('20년)」을 계기로 **다양한 전자서명기술의 발전과 서비스 촉진**을 위한 **인증의 안전성·신뢰성 제고 필요**

- **국민생활 편익 증진**을 위해 **다양한 전자서명 기술방식과 규격간 호환성 확보** 및 **이용 활성화 기반 마련** 추진

※ (전자서명인증서 발급 현황) '20년 6,386만건 → '24년 1월 19,471만건(205% 증)

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(기술개발)** 글로벌 패러다임, 국내 기술수준 등을 고려하여 **미래도전, 기술선도, 안보투자** 등 중점 영역별 R&D 추진

- 글로벌 시장 임팩트가 높은 **AI 보안, 클라우드 보안, 제로트러스트** 등에 중점 투자하여 미래 기술 경쟁력 확보

- 국내 기술 수준이 비교적 높고 글로벌 시장이 큰 **프라이버시 보호 기술, 양자내성암호 기술** 등에 집중 투자하여 글로벌 기술 주도권 강화

- 국가 사이버안보 확보 차원에서 필요한 **부처 수요 기반의 공급망 보안, 공격억지 기술 등 공공서비스·인프라 보호기술** 개발 지원

- 세계적 수준의 기술 경쟁력 확보를 위해 **미국, 유럽 등 선도국**과 **AI 보안, 6G 보안 등에 대한 국제공동연구 확대** 추진

○ **(역량강화)** 빈틈없는 보안 역량 확보를 위해 사이버보안 **사각지대**를 **해소**하고 산업수요에 대응하여 **사이버보안 전문인재 육성** 추진

- 보안 사각지대에 있는 **개인, 중소기업, 지역**에 대한 맞춤형 지원을 강화하는 「**사이버보안 사각지대 해소 지원방안**」 **수립 추진**

- **정보보호특성화대학**(5→7개교), **융합보안대학원**(10→12개교) 등 **정규교육**을 **확대**하고, 세계 유수 대학·기관에 인재를 파견하여 최고급 **사이버보안 전문인력 양성** 지원

- **다양한 인재**들이 **군 복무 중**에도 **전문역량**을 **배양**할 수 있도록 **사이버전문사관 임관**을 **정보보호특성화대학**에도 **개방*** 추진

  * 현재는 고려대 사이버국방학과 졸업생에게만 허용

- 우수 화이트해커 발굴을 위한 **코드게이트 국제해킹방어대회**를 **개최**하고, 화이트 해커 양성을 위한 **수준별 교육과정*** 운영

  * (초급)사이버 가디언즈 → (중급)화이트햇스쿨 → (고급)차세대보안리더(BoB)

○ **(전자서명인증)** 안전하고 신뢰성 높은 **전자서명인증 이용환경 조성**과 **다양한 인증수단간 호환성 확보**를 통해 **이용편의성** 제고 추진

- 가입자와 이용기관이 **다양한 전자서명수단을 쉽고 안전하게 이용**할 수 있도록 **디지털인증확산센터* 운영 및 통합모듈** 배포

  * 다양한 전자서명인증사업자의 전자서명 모듈을 직접 연동, 통합하여 기능 적합성, 성능 및 부하, 웹접근성 등을 점검하여 이용기관에 중계서비스 제공

- 전자서명인증 업무 경험을 기반으로 **해외체류 중인 국민들의 디지털 접근성·편의성 제고**를 위한 「**재외동포인증센터 설립**」 협력 추진

○ **(인식 제고)** 디지털 대전환 시대의 **사이버위협 대응 및 디지털 안심국가 실현**을 위해 국민들의 **정보보호 실천 문화 확산** 지원

- 사이버위협 예방 및 정보보호 생활화 등 **대국민 인식제고**를 위한 **'정보보호의 날' 행사** 개최 추진
- **국민과 기업의 정보보호 인식 및 침해사고 예방·대응 활동** 등에 대한 파악을 위한 **정보보호실태조사**(국가승인통계) 추진

○ **(국제협력)** 국경을 넘나들며 발생하는 사이버위협에 대응하기 위해 **주요국과의 국제협력 강화 및 국제행사 개최** 등 추진

- **미국, 영국, EU** 등과의 **사이버보안 협력체계***를 통해 **사이버위협 정보공유, 정책·기술·인력 교류** 등 협력·논의 추진

* 관계부처 협력을 기반으로 '한·미 사이버안보 고위운영그룹', '한·EU 디지털 파트너십 협의회' 등 개최 추진

- **'OECD 글로벌 디지털 시큐리티 포럼'**의 국내 개최('24.7월)를 통해 사이버보안 선도국가 도약 및 **국제사회 내 디지털 보안 역할 주도**
- CAMP* 연례총회 등을 통해 **최신 사이버보안 이슈와 우수대응 사례를 공유**하고 사이버보안 역량 강화를 위한 **협력방안** 모색

* Cybersecurity Alliance for Mutual Progress: 한국의 주도로 '16년에 설립한 사이버보안 관련 글로벌 협의체로 현재 51개국 71개 기관이 참여 중

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 CAMP 운영 계획 수립 | '24.1월 | 국정과제101-5 |
| | 정보보호 R&D 신규과제 공고 | '24.1월 | 국정과제78-3 |
| | 간편인증 인터페이스 가이드라인 개정 배포 | '24.2월 | 국정과제78-4 |
| | 2023년 정보보호 실태조사 발표 | '24.2월 | 국가승인통계 |
| | 재외동포인증센터 설립 관련 다부처 업무협약식 | '24.3월 | - |
| | 차세대보안리더양성 12기 및 화이트햇스쿨 1기 합동인증식 | '24.3월 | - |
| 2/4분기 | CAMP 32차 운영위원회(온라인) 개최 | '24.4월 | 국정과제101-5 |
| | 정보보호 R&D 기술 수요조사 실시 | '24.5월 | 국정과제78-3 |
| 3/4분기 | 제13회 정보보호의 날 행사 개최 | '24.7월 | 법정기념일 |
| | OECD 제5차 글로벌 디지털 시큐리티 포럼 개최 | '24.7월 | 국제행사 |
| | CAMP 제9차 연례회의 및 제33차 운영위원회(오프라인) 개최 | '24.7월 | 국정과제101-5 |
| | 정보보호특성화대학 및 융합보안대학원 신규 각 2개교 선정 | '24.7월 | 국정과제78-3 |
| | 코드게이트 국제해킹방어대회 개최 | '24.8월 | 행사 |
| 4/4분기 | 정보보호 R&D 연구성과 제고를 위한 기술컨설팅 | '24.10월 | 국정과제78-3 |
| | 사이버전문사관 선발(1기) | '24.12월 | - |
| | 다양한 기술·수단간 상호연계 체계마련 방안 연구결과 점검 | '24.12월 | 국정과제78-4 |
| | 디지털인증확산센터 개소식 | '24.12월 | 국정과제78-4 |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ K-Shield 주니어 수료생 대상 인턴십 프로그램 연계 추진을 위해 협약기업 대상 인턴십 참여 의향 및 운영 경험 등 수요조사 실시

○ CAMP 연례회의에 회원기관들이 참여하여, 사이버보안 국제 협력 확대 및 국제 공조 강화방안에 대해 논의

○ '25년도 사이버보안 R&D 신규 과제 발굴을 위해 기술 수요 조사 결과 검토 및 타당성·적정성 논의 등 전문가 의견 청취

○ 사이버보안 분야의 산·학·연 전문가들이 참여하여, 국내외 사이버 보안 이슈와 현황을 공유하고, 민간의 역할에 대해 논의

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 수요조사 | K-Shield 주니어 협약기업 대상 인턴십 수요조사 실시 | '24.1월 |
| 회의 | CAMP 제9차 연례회의 | '24.7월 |
| 회의 | 정보보호 분야 '25년 신규 R&D 과제 기획위원회 운영 | '24.9월 |
| 워크숍 | 사이버보안정책포럼 워크숍 개최(몇회) | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ **디지털 기술 발전**으로 초래되는 **사이버위협을 사전에 예측**하고, **대응기술을 선제적으로 개발**하여 사이버환경의 불확실성 해소

○ 사이버보안 **정규·특화교육 실시, 국제해킹방어대회 개최**를 통해 **사이버안보의 핵심 기반인 전문인재 양성 및 역량강화에 기여**

○ 다양한 전자서명수단 통합모듈 배포로 **이용기관의 도입편의**를 **증대**하고 **국민**들의 **전자서명 안전 및 이용 편의성 제고**

○ **정보보호의 날·달 행사**를 통해 **국민**들의 **사이버보안 이해도 증진** 및 **글로벌 사이버보안 주도국을 위한 역량 및 위상 강화**

○ 국경 없는 사이버위협에 대응하여 주요국과의 사이버위협정보 우수대응사례 공유 등을 통해 **사이버안보 국가경쟁력 제고**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정보보호및활용(V-1-일반재정①) | | | |
| ①정보호호핵심기술개발(정진)(2331) | 정진기금 | 787.09 | 1,085.7 |
| ■ 정보보호핵심원천기술개발(R&D)(304) | | 754.09 | 1,075.7 |
| ■ 사이버보안챌린지선도기술개발(R&D)(305) | | 33 | 10 |
| ② 정보보안대응체계구축(2332) | 일반회계 | 596.12 | 529.39 |
| ■ 암호이용활성화(301) | | 8.1 | 7.2 |
| ■ 한국인터넷진흥원 운영지원(303) | | 484.27 | 472.14 |
| ■ 데이터프라이버시글로벌선도기술연구개발(R&D)(315) | | 56 | 11.2 |
| ■ 국방무인이동체사이버보안기술개발(R&D)(316) | | 17.75 | 18.85 |
| ■ 암호화사이버위협대응기술연구개발(R&D) (317) | | 30 | 20 |
| ③ 정보보호산업기반확충(정진)(2333) | 정진기금 | 126.59 | 135.81 |
| ■ 정보보호전문인력양성(308) | | 126.59 | 135.81 |
| 정보통신융합산업Ⅳ-5-R&D⑩) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(정진)(2132) | 정진기금 | 27 | 22.83 |
| ■ 정보통신방송기술국제공동연구(R&D)(309) | | 27 | 22.83 |
| 정보통신융합산업(Ⅳ-5-R&D⑥) | | | |
| ① ICT사업화지원(방발)(2133) | 방발기금 | 67.6 | 87.6 |
| ■ 정보통신방송혁신인재양성(304) | | 67.6 | 87.6 |
| - 융합보안핵심인재양성 | | | |
| 국가사회정보화(V-6-정보화①) | | | |
| ① 정보보호체계강화(1935) | 일반회계 | 51.46 | 29.27 |
| ■ 정보통신기반보호강화(500) | | 6.44 | 5.27 |
| - 정보보호의 날·달 행사 및 정보보호 범국민 홍보 | | | |
| ■ 전자서명인증(503) | | 45.02 | 24 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 산학연 협력체계를 통한 현장 중심의 사이버보안 정책 등 제시 실적 (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 14 | 15 | ○ '23년 실적(14건) 대비 7% 상향된 목표치(15건)로 설정 | 정책추진(전략, 법령 제개정 등) 건수 + 현장소통(간담회, 공청회, 토론회 등) 건수 | 결과보고서, 보도자료 등 |
| 정보보호핵심원천 기술개발사업 성과 확산 지수 (가중치 30%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | ○ 기술이전 건수 : 최근 3년간 ('21~'23년) 실적 평균(123건) 대비 3% 상향된 목표치(126건)로 설정<br>○ 보도자료 건수 : 전년도('23년) 실적(90건) 대비 5% 상향된 목표치(95건)로 설정 | {('24년 기술이전 건수÷126건×0.4) + ('24년 보도자료 건수÷95건×0.6)} ×100% | NTIS 시스템, 보도자료 |
| 전자서명 인증서 이용 확산 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 188 | 207 | ○ 전자서명법 전부 개정('20년) 이후 전자서명인증서 발급 건수 (발급 건수는 조사시점 기준 유효한 인증서 수)<br>○ '24년 목표치를 '23년 인증서 발급건수의 대비 10% 우상향된 목표치로 설정 | 전자서명인증 사업자 대상 '24년 전자서명인증서 발급건수 조사 | 조사 |

## 4 정보보호 산업경쟁력 확보(Ⅲ-1-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 국내 정보보호산업의 성장 추세를 글로벌 진출로 연계하고, '튼튼한 사이버 안보'를 뒷받침하기 위한 글로벌 경쟁력 확보에 주력

○ 인공지능(AI), 클라우드 기반의 비대면사회가 가속화되면서 경계보안 중심에서 '제로트러스트', ' SW공급망보안' 등 新보안정책 도입 필요

○ 지역 전략산업의 디지털 전환이 가속화되면서 사이버 보안 위협의 대응력 강화를 지원하고 지역의 정보보호 산업 육성을 통한 생태계 조성 필요

○ 사이버 10만 인재양성 계획과 연계하여 산업현장에서 정보보호 제품·서비스 개발·활용, 기업의 보안관리 및 사이버보안 사고 대응 등 시장수요에 맞춘 교육과정 개발 및 고도화로 보안 인력의 양적 확대 및 질적 수준 강화 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

**【정보보호 산업 육성】**

○ **(사이버보안펀드)** 사이버보안기술을 보유한 혁신기업 발굴 및 M&A 활성화를 통한 기업 성장 지원 등을 위해 전용 펀드 조성* 추진

* '24년 400억(정부 200억, 민간 200억), '25~27년 300억씩 총 1,300억 규모

○ **(정보보호 공시)** 정보보호 공시(투자액·인력 등)를 통해 이용자의 안정성을 제고하고 공시 분석보고서를 발간하여 기업들의 정보보호 투자 촉진 유도

○ **(인증제도 개선)** CC인증 등 기존 인증제도에 기준이 없는 신기술 및 융·복합 제품을 공공시장에 적기 도입할 수 있도록 '신속확인제' 활성화

- 신속확인 신청 기업 대상 컨설팅, 수요처 홍보 및 인센티브 제공을 위해 타 사업과의 연계를 강화하여 신속확인 확산

- IoT 보안 인증제품 확산을 위한 건설사 협력 추진, 공공판로 개척을 지원하기 위한 조달청 협력 및 한-싱간 MRA 추진으로 해외시장 진출 지원

○ **(지역 산업 육성)** 판교 및 동남 클러스터를 통해 **정보보호 스타트업 발굴·육성, 지역 기업 성장 지원** 및 **전문 인재 양성**을 통한 일자리 창출

○ **(중소기업 지원)** 정보보호 환경이 열악한 중소기업의 보안대응 역량 강화

- 지역 전략 산업 맞춤형 정보보호 서비스를 발굴·지원하여 지역 내 보안 수요를 고려한 맞춤형 지원체계 구축

※ 클라우드 기반 보안 솔루션(SECaas) 500개, 보안 컨설팅 및 솔루션 200개 등

○ **(해외진출 강화)** 해외 거점 기반 국내기업 수요 맞춤형 정부간 협력(G2G, G2B) 활동 및 기업 대상 웨비나 개최를 통해 공공 프로젝트 발굴·기획 확대

**【신기술 보안 산업 확산】**

○ **(제로트러스트/공급망 보안)** 기존 경계 중심의 보안 정책에서 新보안 체계로 전환하기 위한 가이드라인 마련 및 도입 시범사업 지원

○ **(K-시큐리티 얼라이언스)** 한국형 통합보안 모델 개발을 위한 민간주도형 추진 체계 「K-시큐리티 얼라이언스」 구축 및 시범사업을 통해 개발 및 협업 활성화

○ **(AI 보안기업 육성)** AI기반의 보안 제품·서비스*를 개발하는 기업을 집중 육성하여 보안위협 대응역량 강화 및 AI 보안 산업 활성화 지원('24년 17개社)

* 빅데이터를 AI기반으로 분석하여 해킹 위협을 자동 관제하는 시스템, 지능형 객체 인식 기술을 이용한 실시간 이상행위 탐지 시스템, AI에 의해 생성·합성된 콘텐츠 유포 대응을 위한 탐지 솔루션 등

○ **(융합보안 강화)** ICT 융합 확산으로 확대된 보안위협에 대비하기 위해 안전한 ICT 융합 제품 · 서비스 확산 기반 조성

- 5G+ 핵심서비스의 보안 강화를 위해 융합산업 실수요자 대상으로 보안취약점 점검 및 개선조치 컨설팅 지원

## 【정보보호 인재 양성】

○ **(미래인재양성)** ICT융합 제품·서비스별 특화된 융합보안대학원* 및 정보보호특성화대학** 운영으로 정보보호 분야 중·고급 인재 배출 확대

* 강원대, 경희대, 고려대, 부산대, 성균관대, 순천향대, 전남대, 중앙대, 충남대, KAIST 및 신규 2개교 추가 예정(7월~)

** 고려대(세종), 세종대, 성신여대, 전남대, 충남대 및 신규 2개교 추가 예정(7월~)

○ **(산업연계 인재양성)** 산업계 인력 수요 및 직무 기반의 AI 보안관제 전문인력 양성(신규, 90명), 시큐리티아카데미 확대(200명) 및 S-개발자(50명) 양성

○ **(훈련장 확대)** 침해사고 실습 환경이 구축된 실전형 사이버훈련장(판교, 부산)에서 침해사고 사례기반의 사고조사, 공격·방어 훈련 실시(5,450명)

○ **(화이트해커)** 정보보호 인재를 대상으로 멘토 중심의 교육 및 프로젝트 수행을 통한 리더급 화이트해커(190명) 및 중급 해커(화이트햇스쿨, 300명) 양성

### < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 정보보호제품 신속확인 점검 수수료 지원사업 공모 | '24.2월 | |
| | IoT 보안인증 제품 확산을 위한 건설사 MoU | '24.3월 | |
| | 동남 정보보호 클러스터 2차년도 사업 협약 체결 | '24.3월 | |
| | 사이버보안펀드 출자사업 계획 공고 | '24.3월 | |
| | AI 보안 시제품 개발 및 서비스 사업화 지원사업 공모 | '24.3월 | |
| | S-개발자(2기), 시큐리티아카데미(3기) 운영 | '24.3월 | |
| | 해외전시회 참가(LEAP, ISC West, IST, RSAC) | '23.3월~5월 | |
| 2/4분기 | 신속확인 심의위원회 구성·위촉 | '23.4월 | |
| | AI 보안 제품 및 서비스 확산 지원사업 공모 | '24.4월 | |
| | 지역 전략 산업 맞춤형 정보보호 서비스 지원 추진 | '23.6월 | |
| 3/4분기 | 우수 정보보호 기술·제품·서비스 지정 | '24.7월 | |
| | 보안관제 전문인력 양성 운영 | '24.7월 | |
| | 시큐리티아카데미(3기) 수료식 및 시큐리티아카데미(4기) 운영 | '24.7월 | |
| | 정보보호제품 신속확인 대상 여부 검토 체크리스트 마련 · 배포 | '24.8월 | |
| | 'AI+Security 아이디어 공모전' 개최 | '24.9월 | |
| | 정보보호산업 실태조사 결과 발표 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 지역 중소기업 정보보호 지원사업 성과공유회 | '24.11월 | |
| | 정보보호제품 신속확인 심의위원회 운영 | ~'24.12월 | |
| | 정보보호 공시 분석 보고서 마련 | '24.12월 | |
| | 2023 정보보호산업인의 밤 행사 개최 | '23.12월 | |
| | 정보보호 해외진출 활성화 사업 참여기업 대상 간담회 개최 | '24.12월 | |
| | 제로트러스트 도입 시범사업 성과공유회 | '24.12월 | |
| | AI Security Day 세미나 및 성과공유회 | '24.12월 | |
| | 5G+ 핵심서비스 분야별 보안취약점 점검 및 개선조치 컨설팅 | '24.12월 | |
| | S-개발자(2기), 시큐리티아카데미(4기) 수료식 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(정보보호 기업)** 정보보호기업 육성, 신속확인 준비, 해외진출 및 정보보호 투자 활성화 지원을 위해 간담회, 현장방문 및 회의 등 소통 강화

○ **(지자체 및 지역 진흥기관)** 지역 특화 수요 맞춤형 정보보호 서비스 발굴 및 사업 기획을 위한 설명회 및 의견수렴

○ **(산·학·연·관 전문가)** 사이버보안 펀드 출자계획 수립, 정보보호공시 사전점검, 제로트러스트 및 SW 공급망 분야 최신 국제동향 공유 및 정책 방향 수립을 위한 전문가 의견 수렴

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 사이버보안펀드 조성을 위한 VC 간담회 개최 | '24.1월 |
| 설명회 | 정보보호 공시 사전점검 협의체 결성 및 가이던스 안내 | '24.3월 |
| 설명회 | 지역 전략산업 맞춤형 정보보호 서비스 발굴·지원 방안 설명회 | '24.3월 |
| 간담회 | SW 공급망보안 간담회 | '24.3월 |
| 설명회 | 제로트러스트 사업 설명회 | '24.4월 |
| 간담회 | AI보안 지원사업 참여자 대상 의견 수렴을 위한 Kick-off 추진 | '24.6월 |
| 간담회 | 정보보호 해외진출 활성화 사업 참여기업 대상 간담회 개최 | '24.12월 |
| 간담회 | 정보보호제품 신속확인제 점검기관 간담회 개최 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 디지털 전환시대를 맞아, 全산업의 안전한 지속 성장을 위한 정보보호가 기본이 되는 신뢰 기반의 정보보호산업 생태계 조성

○ 국민의 일상 생활 및 다양한 산업분야에서 안정성을 확보하고, 융합 보안 新시장 창출 등 국·내외 시장 선점 기반 마련

○ 정보보호 패러다임 변환기에 주도적으로 대응 가능한 사이버보안 전문인력을 양성하여 산업계 수요에 능동 대응

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정보보호및활용(Ⅴ-2-일반재정①) | | | |
| ① 정보보안대응체계구축(2332) | 일반회계 | 40 | 5.6 |

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ▪ 비대면서비스 물리보안 통합플랫폼 운영체계 개발(312) | | 40 | 5.6 |
| 정보보호산업기반확충(Ⅴ-2-정보화②) | | | |
| ① 정보보호산업기반확충(2333) | 일반회계 | 74.2 | 108.11 |
| ▪ 정보보호산업경쟁력강화(307) | | 74.2 | 108.11 |
| 정보보호산업기반확충(Ⅴ-2-일반재정①) | | | |
| ① 정보보호산업기반확충(2333) | 정진기금 | 277.52 | 541.65 |
| ▪ 디지털융합보안기반확충(304) | | 67.93 | 38.64 |
| (내역사업명: 5대 핵심서비스 기반조성) | | 18.8 | 38.64 |
| ▪ 사이버보안펀드조성(306) | | - | 200 |
| ▪ 제로트러스트 신보안체계 실증확산(307) | | - | 62 |
| ▪ 정보보호전문인력양성(308) | | 190.79 | 241.01 |
| 정보보호체계강화(Ⅵ-2-정보화①) | | | |
| ① 정보보호산업기반확충(2333) | 일반회계 | 228.39 | 184.62 |
| ▪ 정보통신기반보호강화(500) | | 206.6 | 163.83 |
| (내역사업명 : ICT중소기업 정보보호 안전망 확충) | | 135.8 | 88.8 |
| (내역사업명 : AI기반 보안기술 보유 유망기업 집중육성) | | 63.8 | 68.73 |
| (내역사업명 : 아파트 정보보호 안전망 확충 | | 7 | 6.3 |
| ▪ 정보보호시스템평가및인증기반강화(504) | | 21.79 | 20.79 |
| 정보통신융합산업(Ⅳ-5-R&D⑥) | | | |
| ① ICT사업화지원(방발)(2133) | 방발기금 | 67.6 | 87.6 |
| ■정보통신방송혁신인재양성(304) | | | |
| - 융합보안핵심인재양성 | | 67.6 | 87.6 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ①정보보호산업 육성 정책 추진율(단위: %) (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | 정보보호산업 육성을 위해 공시제도 이행완료 기업 수, 신속확인제 인증제품 건수, 정보보호 수준 향상도, 해외진출 성공률 등을 종합적으로 고려하여 목표치 산출<br>- 근거1(605건): '23년 목표치(577건) 대비 5% 상향하여 설정<br>- 근거2(6건) : 신속확인 첫 시행인 '23년 목표(5건) 대비 약 10% 상향<br>- 근거3(15.8%): 최근 2년간 정보보호 수준 향상도 목표치('22~'23, 14.5%) 대비 약 9% 상향<br>- 근거4(36.8%): 최근 5년간 해외진출 지원 성공률 평균치(35.7%) 대비 3% 상향 | 공시제도 이행완료 기업 수 달성률(목표 605건) ×0.25 + 신속확인제 인증제품 건수 달성률(목표 6건)×0.25 + 중소기업 정보보호 수준 향상도 달성률(목표 15.8%) ×0.25 + 해외진출 지원 성공률(목표 36.8%) ×0.25 | 관련 사업 결과보고서 등 |
| ②신기술 보안 산업 확산 정책 추진율(단위: %) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | 신기술 보안 산업 확산을 위해 AI 기반 보안기업 육성, K-시큐리티 얼라이언스 컨소시엄 지원 건수를 종합적으로 고려하여 목표치 산출<br>- 근거1(17개): '21~'25년 AI보안기업 지원 60개사 육성 목표('24년 17개사)<br>- 근거2(2건): 신규사업인 K-시큐리티 얼라이언스 컨소시엄 지원 목표('24년 2건) | AI보안기업지원 기업수 달성률(목표 17개)×0.4 + K-시큐리티 얼라이언스 컨소시엄 지원 건 수 달성률(목표 2건) ×0.3 | 관련 사업 결과보고서 등 |
| ③정보보호 핵심인재 양성 성과 지수(단위: %) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100 | 구직자과정 취·창업률, 교육 만족도를 종합적으로 고려하여 산출<br>- 취·창업률(78%) : 최근 3년간 실적 평균('20.~'22., 75.7%) 대비 3% 상향<br>- 교육 만족도(90점) : 전년도 목표('23., 87.5점) 대비 3% 상향 | [(구직자과정 취·창업률 / 78%) × 0.5] + [(교육 만족도 / 90점) × 0.5] × 100 | 정보보호 전문인력 양성사업 결과 보고서 |

## 5 사각지대 없는 사이버안전 환경 조성(Ⅲ-1-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 미상의 해커조직 등에 의한 사이버 공격 증가와 지능화되는 사이버 위협에 대비한 촘촘한 사이버 안전망 구축

○ 중소기업부터 국가 주요 기반시설에 이르는 민간 全분야 정보보호 대응역량 강화를 통한 안전한 사이버 환경 조성

○ AI 기반 위협 등 새로운 사이버 위협에 대비하여 민(民)·관(官)을 아우르는 종합적이고 유기적인 대응·협력체계 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(사이버위협 대응체계 고도화)** 사이버위협(악성코드, 보안취약점 등)에 대한 능동적인 탐지·조치 및 사이버 침해사고 대응체계 강화

- 악성코드, 해킹시도 등 다양한 국내·외 사이버위협의 조기탐지 및 차단을 강화하고 이에 대한 원인분석 확대

- 사이버 위협정보 공유플랫폼(C-TAS) 등을 활용하여 사이버위협에 대한 민·관 전략적 공동대응 및 협력 강화

○ **(주요정보통신기반보호)** 민간분야 주요정보통신기반시설의 보호체계를 관리하고 기반시설의 사이버 침해사고 예방 및 대응·복구체계 고도화

- 정보보호 수준 향상과 보호체계 실효성 강화를 위해 민간분야 기반시설 보호대책 이행여부 확인 및 미이행 과제 추적·관리

- 주요정보통신기반시설의 사이버위협 대응체계 점검·강화를 위해 관리기관 맞춤형 통합보안지원(모의훈련, 공급망 보안점검 등) 수행

- 기반시설 담당자들의 정보보호 수준제고 및 기관 간 정보공유, 협력강화를 위한 주요정보통신 기반시설 정보보호 행사(WIPRO) 개최

○ (정보보호 제도개선) 정보보호 안전성과 신뢰성을 검증해 온 분야별 인증 제도에 대해 기업의 애로사항을 검토하고, 부담 해소를 위한 제도개선 추진

※ 정보보호 수준은 유지하되, 인증절차 대폭 간소화, 인증비용 감축 등 기업의 부담은 경감하는 방향 검토

- 영세·중소기업을 위한 인증기준·절차·인증 수수료를 경량화한 ISMS 간편인증제 시행(정보통신망법 시행령, 고시 등 하위법령 개정)

- 클라우드 보안인증 상중등급 평가기준에 대한 고시 개정을 통해 등급제를 본격 시행(상반기)하고, 인증수요 해결을 위한 평가기관 추가 지정*(연내)

* 인증수요는 계속 증가('23년 56%↑) 중이나, 기존의 1개 평가기관(KAIT)으로는 수요 적기 해소에 한계

※ 하등급부터 기시행 중('23.1월)이며, 상중등급은 실증·검증을 거쳐 평가기준 마련('24.12월)

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 클라우드 보안인증 수수료 지원 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '25년도 기반시설 보호계획·대책 수립지침 마련 및 배포 | '24.5월 | |
| | 상반기 민간분야 사이버위기대응 모의훈련 실시 | '24.5월 | |
| | 클라우드 보안인증 상·중 등급 시행(고시개정) | '24.6월 | |
| | 주요정보통신 기반시설 정보보호 행사(WIPRO) 개최 | '24.7월 | |
| 3/4분기 | 정보통신망법 시행령 개정안 마련 | '24.8월 | |
| | 민간분야 기반시설 대상 통합보안지원 수행 | '24.4~9월 | |
| 4/4분기 | 민간분야 기반시설 보호대책 이행 확인 점검 수행 | '24.9~11월 | |
| | 소프트웨어 개발보안 컨퍼런스 | '24.11월 | |
| | 하반기 민간분야 사이버위기대응 모의훈련 실시 | '24.11월 | |
| | 정보보호최고책임자(CISO) 대상 포상 | '24.12월 | |
| | 클라우드 보안인증 평가기관 지정 | '24.12월 | |
| 연중 | 사이버 침해사고 대응 및 피해기업 지원 | 연중 | |
| | SW 개발보안 지원 허브 운영, 보안약점 진단 및 컨설팅 지원 | 연중 | |
| | 정보보호 관리체계 제도개선 및 운영 | 연중 | |
| | 클라우드 보안인증 제도 운영 | 연중 | |
| | S/W 신규 취약점 신고포상제 실시 | 연중 | |
| | 사이버위협정보 수집공유기관 확대 | 연중 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 이해관계자

- 정보보호최고책임자(CISO) 포럼 참석을 통해 정보보호 이슈·동향 등을 공유하고 주요 기업의 정보보호 전문가와 소통 추진

- ISMS 간편인증 도입 예정('24.7월~)에 따라 잠재적 대상자에 제도변경 내용, 절차 등을 사전안내 및 홍보

- 최신 주요 보안위협 동향과 기반시설 보호체계 강화를 위해 관리기관이 필수적으로 수립하도록 권고할 '정부 중점과제' 등을 포함한 수립지침을 제작·배포 및 설명회 개최

- 2023년 사이버보안 AI 데이터셋 실증 기업 등을 대상으로 구축 결과와 실증 우수 성과를 공유하고 만족도 조사 등 현장의견 수렴

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 포럼 | CISO 포럼 | '24.2월 |
| 간담회 | ISMS 간편인증 대상 기업 설명회 개최 | '24.4월 |
| 간담회 | 주요정보통신기반시설 보호대책 수립지침 설명회 | '24.5월 |
| 성과공유회 | 사이버보안 AI 데이터셋 구축 수요조사 및 성과공유회 | '24.7월 |

## □ 기대효과

○ 지능화·은밀화·대량화되는 사이버 공격에 대한 전방위 대응을 통하여 민간분야 침해사고 대응태세 강화

○ 민간 주요정보통신기반시설 및 기업의 정보보호 수준을 제고하여 침해사고에 대한 대응능력 강화 및 국민 불안 해소

○ 인터넷 이용환경 변화(모바일·IoT)에 따른 보안위협에 선제적으로 대응하고 사이버위협 대응활동 강화로 이용자 피해 최소화

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정보보안대응체계구축(Ⅴ-2-정보화①) | | | |
| ① 정보보안대응체계구축(2332) | 일반회계 | 661.37 | 621.25 |
| ▪ 해킹바이러스대응체계고도화(302) | | 641.37 | 621.25 |
| ▪ 사이버보안 얼라이언스 운영(313) | | 20.0 | 13.13 |
| 정보보호체계강화(Ⅵ-2-정보화①) | | | |
| ① 정보보호체계강화(1935) | 일반회계 | 306.04 | 259.85 |
| ▪ 정보통신 기반보호 강화(500) | | 306.04 | 259.85 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 침해사고대응조치성과 (단위: 건)(가중치 50%) | - | - | - | 100 | 침해사고 관련 성과를 도출하기 위해 최근 3년간 침해사고 실적 및 증감률 등을 고려해 약 5% 이상 상향하여 목표치 산정<br><br>- 침해사고 피해기업 원인분석 (3년 평균 1,508건, 목표 1,590건)<br>- 디도스 사이버대피소 대응 (3년 평균 11,785건, 목표 12,400건)<br>- 악성코드 유포지·경유지 조치 (3년 평균 5,171건, 목표 5,430건) | 침해사고 피해기업 원인분석 조치율x0.5 + 디도스( 사이버대피소) 대응률 x0.3 + 악성코드 유포지·경유지 조치율x0.2<br><br>※실적/목표치*가중치 | 한국인터넷진흥원 종합상황관제 시스템, 위협인텔리전스관리 시스템, 사이버위협정보 분석·공유 시스템(C-TAS), 사이버대피소 |
| 주요정보통신기반시설 정보보호 수준율(공통) (가중치 30%) | 81.7 | 83.2 | 84.4 | 85.1 | 주요정보통신기반시설 정보보호 수준율의 전년도 실적 및 안정화되어가는 수준율 추이를 고려하여 '23년 목표치 상승률을 '22년 목표치 상승률 0.9%p 대비 0.2%p 감소시킨 0.7%p로 반영하여 85.1%로 목표치 설정 | (T/5)x100<br><br>- T: 과기정통부 소관 전체 기관의 수준평가 등급 평균<br>※ T=과기정통부 소관 관리기관별 수준평가 등급의 합 / 과기정통부 소관 관리기관 수 | 정보통신기반보호위원회 보고자료 |
| 정보보호 제도개선 추진율 (가중치 20%) | - | - | 100 | 100 | 최근 3년간 정보보호 법·제도 등 개선 건수의 평균(4건)에서 25% 상향하여 5건을 목표치로 설정 | A+B+C / 5 ×100%<br>A: 법, 시행령 고시 등 개정 건수<br>B: ISMS, 클라우드 인증 등 제도개선 건수<br>C: 전략, 기본계획 등 수립 건수 | 입법예고문, 보도자료, 공문, 내부보고서 등 |

**성과목표Ⅲ-2** 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다.

## (1) 주요 내용

### □ 통신시장 환경변화를 반영한 규제 개선(Ⅲ-2-①)

○ 디지털 경제시대 통신사업의 지속 발전과 환경변화에 효과적으로 대응하기 위한 **전기통신사업법 규제 체계 개선**

○ 통신사업자간 **활발한 경쟁**을 통해 **소비자 후생 증대** 및 **통신산업의 혁신과 발전이 가속화**될 수 있도록 **통신시장 경쟁환경 개선**

○ 통신사업자가 제출한 영업보고서를 **회계정리 규정**에 따라 **적정**하게 작성되었는지 **검증**하여 **회계자료의 신뢰성 제고**

### □ 통신시장 경쟁촉진, 플랫폼 자율규제 및 취약계층 통신접근성 제고(Ⅲ-2-②)

○ 이통3사 대비 30% 이상 저렴한 **알뜰폰 경쟁력을 제고**하여 **이통시장 경쟁**을 **촉진**하고 **가계통신비 경감**에 **기여**

○ **음성망 상호접속요율 수준** 및 **정산제도 개선**을 추진하여 **공정**하고 **안정적인 통신 네트워크 이용 환경 조성**

○ **통신서비스별 경쟁상황**을 **분석**해 **통신정책 수립**에 **활용**하고, **디지털 플랫폼 자율규제**를 지원하여 **혁신**과 **공정**의 **플랫폼 생태계 구축 기여**

○ **초고속인터넷 인프라**가 구축되지 않은 **통신 소외지역**에 **보편적 역무**를 **제공**, **장애인**에게 **통신중계서비스**를 제공하여 **통신접근성 향상**

### □ 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익 증진(Ⅲ-2-③)

○ 5G 대중화 추세에 맞춰 **이용자가 부담 없이 서비스를 이용**할 수 있도록 5G 3만원대 요금제 출시 등 **저렴·다양한 요금제 출시 지속 유도**

○ 이용자 후생증진을 위해 「단말기 유통법」의 **이용자보호 조항 「전기통신사업법」 이관, 중고 단말 유통 활성화** 및 **중저가 단말 출시 확대 추진**

○ 재난 피해자 유선통신서비스 위약금 면제 사항 개선 및 이용자 친화적 제도 확립을 위한 **現 통신서비스 제도개선 추진**

○ 통신서비스가 보이스피싱 등 범죄수단에 악용되지 않도록 사전 예방, 신속 차단, 기술 고도화 등의 **범부처 협력 강화** 및 **제도개선 추진**

□ **편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성(Ⅲ-2-④)**

○ **5G 네트워크 인프라 고도화** 및 **5G망 조기 구축**을 위해 통신사 간 **농어촌 5G 공동이용 상용화 추진** 및 **망 안정성·품질 점검**

○ '24년도 공중케이블 정비계획 수립·추진을 통해 **약 5,826억원을 투자**하여 **공중케이블 정비** 및 **지중화 사업 추진**

○ 기존 버튼식 ARS 이외의 **신유형 ARS**(인공지능 챗봇, 보이는 ARS, 보이스봇 등) 도입추세를 감안, 운영 실태조사·평가를 위해 **ARS 서비스 운영개선 지침**(평가지표 항목 포함) **개정** 추진

○ 유·무선 **통신서비스의 커버리지 점검 및 품질 평가**를 통해 이용자의 **합리적 상품 선택을 지원**하고 통신사의 **품질 경쟁 촉진**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 통신시장 경쟁 활성화 추진율 | 100% | 100% | 100% | 100% | 국정과제와 '24년 업무계획 등을 고려하여 목표치 설정 | (통신서비스 이용자 선택권 확대 및 권익 증진 달성도×0.4)+(디지털플랫폼 상생협력 강화를 위한 정책 고도화 추진 실적×0.3)+(통신서비스 품질평가 사업 추진율×0.3) | 내부보고자료 및 보도자료 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

### □ 외부환경 분석

○ 디지털 경제시대 통신산업의 **지속적인 발전**과 **향후 환경 변화에 효과적으로 대응**할 수 있도록 **법체계 개편, 플랫폼 상생협력 확산, 경쟁 활성화 여건 마련 및 이용자 보호 등이 필요**

○ **신규 이통통신사업자 등록 및 시장안착 지원, 진입규제 개선** 등을 통해 **통신산업 성장 및 투자확대, 경쟁 활성화 유도 필요**

○ 국민 사회·경제적 일상 전반의 **필수재***인 **통신서비스**에 대한 **지속적인 수요 증가**가 **발생**되므로, **통신 접근권 보장**과 함께 **경쟁 촉진**을 통한 **통신비 부담 경감 필요성**이 높아짐

* 이동통신 가입자는 8,446만명('24.1월)으로, 전국민 1.6배 / 국민 인터넷 이용률 93%('22)

○ **도매제공 의무제도 상설화**('23.12월, 전기통신사업법 개정)로 인해 알뜰폰 사업의 **불확실성이 해소**됨과 동시에 알뜰폰의 **이용자 보호 역량에 대한 우려**가 대두되어 알뜰폰 시장의 **건전한 발전을 지원**할 필요

○ 5G 가입자 3천만 돌파('23.4월) 등 **통신서비스 대중화**에 따라, **저렴·다양한 5G 요금제 지속 출시*를 통한 이용자 선택권 확대** 필요

* 중간 요금제 신설('22.7), 중간 구간 데이터 세분화 및 청년·고령층·온라인 요금제 신설('23..3)

○ 국내 단말 시장은 **고가 단말 중심**으로 공급과 수요가 이루어져, **단말 선택권 확대***와 **단말 구입 부담 완화**** 등을 위해 다양한 대책 마련 필요

* 중저가 단말 출시, ** 사업자 간 경쟁 활성화를 위해 「단말기 유통법」 폐지 등

○ 정부는 보이스피싱 범정부 TF 등 관계부처와 보이스피싱 범죄에 대한 **통신·금융 분야 대책('23.2) 등의 대책을 마련**하여 대응

※ 보이스피싱 발생건수 · 피해금액이 전년대비 18% 가량 감소(경찰청)
범죄발생 : 21,832건('22년) → 18,902건('23년) / 피해금액 : 5,438억('22년) → 4,472억('23년)

○ 농어촌 지역에도 **5G 상용화 확대, 초고속 인터넷망 확충 등 통신 접근성 확대 및 서비스 품질 개선**을 위한 **네트워크 투자** 및 5G 커버리지 점검 등 **품질 관리** 지속 필요

○ 해지 이후 **철거되지 않고 방치**되는 **방송통신용 케이블**이 **지속 증가**함에 따라 **국민생활 안전**을 **위협**하고 **도시미관**을 **훼손**하는 **주요 원인**이 되고 있어 이를 **효과적**으로 **대처**할 **방안 마련** 필요

□ **갈등요인 분석 및 갈등관리계획**

○ 요금, 제도개선, 단말기 유통, 중고폰 활성화 등 통신 정책 추진 시 **이용자의 편의가 고려**될 수 있도록 제조사, 이통사, 유관기관 등과 **협의 강화** 및 **이용자와의 적극 소통** 추진

○ 알뜰폰의 제도적 근간인 **도매제공 의무제도의 변화 과정**(사전→사후 규제)에서 이통사와 알뜰폰사 간 **이해관계 조정이 필수적**인 사항으로서 **이해관계자 의견을 충분히 수렴**하여 협의를 진행할 계획

○ **디지털 플랫폼**의 **확산**으로 신 산업의 육성과 혁신을 촉진하여 **디지털 경제**를 지속 **견인**할 수 있도록, 업계, 소비자, 입점업체 등 **이해관계자 중심 부작용 해소, 공정경쟁 촉진 등을** 위한 **민·관 협업 체계 구축** 추진

○ 해지 이후 철거되지 않은 케이블로 인한 **국민 생활안전 위협** 문제 **해소를 위해** 지자체, 방송통신사업자 등과 협의를 통해 **'해지회선 통합철거 및 기록·관리체계'**를 **구축 및 전국**의 **폐·사선 철거** 추진

## (4) 기타

○ 「5G 28GHz 신규 사업자 진입 지원을 통한 통신시장 경쟁 활성화 추진」('23.1.31), 「플랫폼 자율규제 방안 발표」('23.5.11), 「통신시장 경쟁 촉진 방안 발표」('23.7.6), 「통신비 부담 완화 방안 발표」('23.11.8)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 통신시장 환경변화를 반영한 규제 개선(Ⅲ-2-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 디지털 경제시대 통신사업의 지속 발전과 환경변화에 효과적으로 대응하기 위한 **전기통신사업법 규제 체계 개선**

○ 통신사업자간 **활발한 경쟁**을 통해 **소비자 후생 증대** 및 **통신산업의 혁신과 발전이 가속화**될 수 있도록 **통신시장 경쟁환경 개선**

○ 통신사업자가 제출한 영업보고서를 **회계정리 규정**에 따라 적정하게 작성되었는지 **검증**하여 **회계자료의 신뢰성 제고**

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(전기통신사업법 규범체계 개선)** IoT, 이음5G 등 **새로운 통신서비스의 등장**과 **부가통신시장의 급성장** 등 **변화된 시장환경에 맞는 규제체계로 개선** 추진

- **기간통신사업자의 기기제조업 겸업승인 폐지, 이음5G 사업자 이용약관 신고의무 면제** 등 **신산업 활성화 지원**을 위한 규제 개선 추진
- 디지털 경제·사회 촉진을 뒷받침하고, 통신시장의 경쟁을 촉진할 수 있도록 **전기통신사업법 개선을 위한 입법** 추진

○ **(다양하고 역동적인 통신환경 조성) 신규 이동통신사업자 시장안착 지원, 이음5G 등 신사업 출현 등** 다양한 참여자들에 의한 **통신시장 생태계 활성화 및 공정한 경쟁구조 개선** 추진

※ 신규 통신사의 망구축 지원, 단말 유통 등 서비스 운영 지원 등 애로사항 지속 발굴·지원

- **신규 이동통신사업자 등록** 추진, **지자체의 기간통신사업 등록** 및 **외부전문기관의 적합성 평가 절차** 근거 마련
- 이음5G 사업자 등 **기간통신사업자 등록, 국경간공급승인, 공익성 심사** 등의 신속한 처리를 통해 사업자의 진입 지원

○ **(회계자료 검증)** KT, SKT 등 13개 **주요 기간통신사업자가 제출한 영업보고서에 대한 회계분리의 적정성** 등을 검증

- **회계 규정 위반사항**에 대해서는 **시정조치**(영업보고서 수정, 과징금 부과 등)를 통해 **역무간 상호보조 등의 방지**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 전기통신사업법 시행령 개정 | '24.1월 | |
| | 2023회계연도 전기통신사업자 등 회계검증 계획 수립 | '24.1월 | |
| | 신규 이동통신사업자 기간통신사업 등록 신청 접수 | '24.1월 | |
| | 통신사업자(4개사) 재무현황 및 영업실적 분석 | '24.2월 | |
| | 한국전력 기간통신사업자 등록 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 영업보고서 검증 회계법인 선정 | '24.5월 | |
| | 신규 이동통신사업자의 기간통신사업 등록 | '23.6월 | |
| 3/4분기 | 통신사업자(4개사) 재무현황 및 영업실적 분석 | '23.9월 | |
| | 전기통신사업법 개정안 마련 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 전기통신사업법 개정안 의견수렴 | '24.10월 | |
| | 2023회계연도 영업보고서 검증결과 시정조치 | '23.12월 | |
| | 전기통신사업법 개정안 국회 발의 등 입법 추진 | '24.12월 | |
| 연중 | 기간통신사업 등록, 국경간공급승인 등 심사지원 | '23.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 경제·법률·기술 등 다양한 분야의 전문가 및 이행관계자가 참여하는 간담회, 전문가 회의, 회계전문위원회를 수시 개최하여 의견수렴 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 전기통신사업법 개정방향에 대한 전문가 간담회 개최 | '24.3월 |
| 전문가 검토회의 | 신규 이동통신사업자의 기간통신사업 등록을 위한 경제·법률·기술 전문가 자문단 검토회의 추진 | '24.2월~4월 |
| 현장방문 | 이음5G 사업자의 서비스 개시 등 망 구축 현장 방문 | '24.5월 |
| 전문위원회 | 영업보고서 검증결과에 대한 회계전문위원회 검토 | '24.8월, 12월 |

## □ 기대효과

○ 통신시장에 **신규 사업자**(신규 이통사, IoT, 이음 5G, 지자체 등) **진입을 촉진**하여 **통신시장의 경쟁 촉진 및 신산업 활성화 촉진**

○ 디지털경제시대 통신산업의 **지속적인 발전을 견인**하고, 향후 새로운 서비스, 신산업 출현 등 **환경변화에 효과적으로 대응**

○ 통신서비스간 **상호보조 방지** 및 **정확한 회계정보에 기반**한 통신 규제정책 수립 및 추진으로 통신시장의 **공정한 경쟁환경 조성**

## □ 관련 재정사업 내역

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 통신정책지원(Ⅴ-6-일반재정①) | | | |
| ① 공정경쟁 및 이용자보호(2431) | 방발기금 | 9.67 | 9.52 |
| | | (17.58) | (17.66) |
| ▪ 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성(302) | | 9.67 | 9.52 |
| - 회계정보분석시스템 개선·운영 | | 1.00 | 0.80 |
| - 전기통신사업 회계자료 검증·조사 | | 5.86 | 5.86 |
| - 보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사 | | 1.55 | 1.60 |
| - 통신사업 인가 등 심사지원 | | 1.26 | 1.26 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 통신시장 제도개선 추진율 (가중치 : 50%) | 100% 100% 100% | 100% | 통신시장 제도개선 추진율을 산출 | [(전기통신사업법 시행령 개정×0.3)+(전기통신사업법 입법추진×0.3)+신규 이동통신사업자 등록×0.2)+(등록 및 승인처리 건수/8건×0.2)]×100 | 입법예고안, 내부보고 자료, 보도자료 등 |
| 회계검증 시정조치율 (단위: %) (가중치 : 50%) | 신규 신규 100 | 100 | 통신사업자 영업보고서의 신뢰성 확보를 위해 회계검증 결과에 따른 위반사항 시정조치율을 전년과 동일하게 100%로 목표치 설정 | 회계검증 결과에 따른 시정조치율 (시정조치 완료 사업자수/ 시정조치 명령을 받은 사업자수) | 통신사업자 영업보고서 수정 제출 확인서 |

## 2 통신시장 경쟁촉진, 플랫폼 자율규제 및 취약계층 통신접근성 제고(Ⅲ-2-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **알뜰폰**은 지속성장하며 **1,585만 가입자**를 달성('23.12월, 이통시장 18.9%) 했으나, **매출액 점유율은 5%**(11,562억원)로 **낮은 수준**이며,

- **알뜰폰 LTE가입자 비중**은 **94%**를 **초과**('23.12월)하였으나, 수익성이 높은 **5G 가입자 비중**은 **1.7%**에 **불과**하여 **지속적인 경쟁력 제고 필요**

○ 음성서비스 제공사업자간 적정한 **상호접속료 수준**을 **산정**하여 **통신시장 공정경쟁**과 **통신망 투자**를 **촉진**(전기통신사업법 제39조)

○ **통신서비스**별 **경쟁상황**을 **평가**하고 **부가통신시장 현황 등**을 **분석**하여 **공정경쟁 환경 조성**에 **기여**할 **필요**(전기통신사업법 제34조, 제34조의2)

○ **플랫폼의 영향력 확대**로 인해 다양한 **사회 문제**가 **대두**되고 있으며, 입법 규제 정책 대신 민간주도의 **플랫폼 자율규제**를 통한 **혁신과 공정**이 **조화**되는 **플랫폼 생태계 환경 조성** 필요

○ **통신인프라 소외지역**에 **보편적역무**로 **초고속인터넷을 제공**하여 **디지털 격차 해소** 및 **청각·언어장애인**이 통신서비스 이용에서 **소외**되지 않도록 **지원** 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(알뜰폰 경쟁력 제고) 도매제공의무제도 상설화, 대가산정방식 다양화** 등 **전기통신사업법 개정**에 따른 **후속조치 일환**으로 **시행령** 및 **고시 개정 추진**

○ **(공정·안정적 망 이용환경 조성) 음성 망 제공·이용**의 **공정**한 **수입배분** 및 **효율적 망 운영**을 위한 **상호접속료 산정 방안** 마련

○ **(통신 경쟁상황평가 및 실태조사)** 주요 **통신시장의 경쟁상황**을 **평가**하고, **디지털 플랫폼** 등 **변화**하고 있는 **부가통신사업 실태**를 **파악**하여 **시장 활성화 정책 마련 등**에 **활용 추진**

○ **(디지털 플랫폼 상생협력 강화) 플랫폼 생태계**의 **부작용**과 **민생문제**를 **해소**하기 위해 **개인·중소상공인 상생협력**을 **촉진**하고, **민관협력체계**를 **강화**하여 **자율규제 성과 확산 추진**

○ **(디지털 플랫폼 정책기반 조성) 플랫폼 산업 현황, 정책 동향** 등을 공유하는 정책 포럼 **세미나**를 **개최하고,** 디지털 플랫폼 **핵심의제 발굴·연구**을 통한 **정책제안 추진**

○ **(취약지역·계층 통신접근권 향상) 전국 어디에서나 초고속인터넷 서비스**를 **쉽게 이용**할 수 있도록 **보편적역무**로 **초고속인터넷 제공** 추진

- 또한, **청각·언어 장애인** 대상 **통신중계서비스**의 **안정적 제공여건 조성**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 소외계층 통신접근권 보장 사업 추진계획 수립 | '24.1월 | |
| | '24년 디지털플랫폼 정책포럼 발족 | '24.3월 | |
| | 연중무휴 통신중계서비스(영상 및 문자, 음성) 제공 | 연중 | |
| | 통신인프라 소외지역 보편적역무 초고속인터넷 제공 | 연중 | |
| 2/4분기 | 장애인의 날 기념행사 및 이용자 간담회 | '24.4월 | |
| | 플랫폼 상생협력 간담회 개최 | '24.4월 | |
| | '23년 부가통신사업 실태조사 결과 발표 | '24.4월 | |
| | 통신시장 경쟁상황평가 계획 수립·사업자선정 | '24.4월 | |
| | 전기통신사업법 개정('23.12.)에 따른 후속 시행령 개정추진 | '23.5월 | |
| | 농아인의 날 후원 및 현장홍보 | '24.6월 | |
| | 전기통신사업법 개정('23.12)에 따른 후속 도매제공의무고시 개정 추진 | '23.6월 | |
| | 플랫폼 정책포럼 세미나 개최 | '24.6월 | |
| | 플랫폼 자율규제방안 이행점검 시행 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | '24년 부가통신사업 실태조사 개편방향 수립 | '24.8월 | |
| | 알뜰폰 도매대가 인하 | '23.8월 | |
| | 소방청 119 다매체 신고시스템과 연동시스템 구축 | '24.9월 | |
| | 플랫폼 정책포럼 세미나 개최 | '24.9월 | |
| | '24년 부가통신사업 실태조사 착수 | '24.9월 | |
| | 통신시장 경쟁상황평가 중간발표 및 의견수렴 | '24.9월 | |
| | 보편적역무 초고속인터넷 제공현황 실태조사 | '24.10월 | |
| 4/4분기 | 플랫폼 상생협력 간담회 개최 | '24.11월 | |
| | 통신시장 경쟁상황평가 최종(안) 마련 | '24.12월 | |
| | '24년 디지털플랫폼 정책포럼 최종보고회 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(통신사업자) 상호접속 제도개선**을 위해 **통신사업자**와의 지속적 **소통**을 통해 **이용자**에게 **편리하고 안정적인 서비스 제공 촉진**

○ **(통신 소외계층) 보편적역무**로 제공중인 **초고속인터넷 설치 현장점검**과 **통신중계서비스**를 제공받는 **청각·언어장애인**의 **현장 목소리 청취 추진**

○ **(플랫폼 사업자)** 디지털 **플랫폼 사업자 사회적 책임 제고** 및 **플랫폼** 분야 **혁신 저해 방지를** 위해 플랫폼 **자율기구 운영·지원, 상생협력 간담회**를 개최하여 **이해관계자** 등 **현장의견**을 **수렴**할 계획

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 장애인의 날 기념행사 및 이용자 간담회 | '24.4월 |
| 간담회 | 플랫폼 상생협력 간담회 개최 | '24.4월, 11월 |
| 현장방문 | 농아인의 날 후원 및 현장홍보 | '24.6월 |
| 간담회 | 음성 상호접속제도 개선 사업자 의견수렴 | '24.6월 |
| 현장방문 | 보편적역무 초고속인터넷 제공현황 실태조사 | '24.10월 |
| 회의 | 플랫폼 자율기구 운영·지원 | 연중 |

## □ 기대효과

○ **알뜰폰 사업자의 경쟁력을 제고**하여 **이동통신 시장 경쟁**을 **촉진**하고, **가계통신비 부담 경감**에 **기여**

○ **통신사**의 **효율적인 망 운영, 통신사**와 관련 **사업자간 지속적인 상호협력**을 **유도**하여 **이용자**에게 보다 **안정적인 통신서비스 제공**

○ **디지털 플랫폼 시장 환경변화**에 **대응**하여 유연하고 **수용성이 높은 자율규제 정책 방안**을 **마련**하여 **혁신**과 **공정**이 조화되는 **플랫폼 생태계 조성**

○ **플랫폼 시장**에 대한 **충분한 연구·분석**을 토대로 **플랫폼 시장 활성화**를 위한 **증거기반 정책**을 통해 **혁신 저해 방지**

○ 도서·산간마을 등 **통신인프라 취약지역 주민** 및 **장애인**의 **통신 접근성 향상**으로 지역 간 **디지털격차 해소** 및 **디지털 포용사회 구현**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 통신정책지원(Ⅴ-6-일반재정①) | | | |
| ① 공정경쟁 및 이용자보호(2431) | 방발기금 | 20.06 | 20.06 |
| ▪ 통신시장 경쟁상황 및 품질 평가(408) | | 20.06 | 20.06 |
| - 통신시장 경쟁상황 평가 | | 3.61 | 3.61 |
| 소외계층지원(Ⅴ-8-일반재정①) | | | |
| ① 소외계층지원(3231) | 방발기금 | 18.28 | 32.13 |
| ▪ 소외계층 통신접근권 보장(305) | | 18.28 | 18.28 |
| 인터넷융합산업(Ⅳ-8일반재정①) | | | |
| ① 인터넷 이용환경 고도화(2032) | 방발기금 | 61.5 | 52.2 |
| ■ 인터넷 이용환경 고도화(302) | | 61.5 | 52.2 |
| - 인터넷·플랫폼 지속성장 기반 조성 | | 17.78 | 19.55 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 알뜰폰 제도 개선 추진율 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | '24년 업무추진계획에 따른 목표치 산출 | (이해관계자 의견수렴 4회)×20%+(제도개선(안) 마련 2건)×30%+(제도개선 2건)×50% | 계획 및 결과보고(보고자료, 보도자료, 공문 등) |
| 상호접속제도 개선 추진율 (가중치 30%) | 100% | 100% | 100% | 100% | '24년 업무추진계획에 따른 목표치 산출 | (이해관계자 의견수렴 4회)×20%+(접속제도 개선방안(안) 마련 1건)×30%+(접속제도 개선 1건)×50% | 계획 및 결과보고(보고자료, 보도자료, 공문 등) |
| 디지털플랫폼 상생협력 강화를 위한 정책 고도화 추진 실적 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 100% | 7건 | 디지털플랫폼 상생협력을 강화를 위한 플랫폼 자율기구 성과 및 민간기업 자율규제 성과, 정책제안을 위한 포럼 연구결과 건수를 성과지표로 설정 | (플랫폼 자율기구 성과 2건)×30% + (민간기업 자율규제 성과 3건)×40% + (정책포럼 연구결과 2건)×30% | 계획 및 결과보고(자율기구 성과, 민간기업 자율 규제 성과 및 정책제안 관련 연구 결과 등) |
| 취약계층 통신접근성 제고율 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | '24년 업무추진계획에 따른 목표치 산출 | (1인당 장애인 통신중계 건수 13,700건)×50%+(장애인 통신중계 서비스 만족도) ×50% | 계획 및 결과보고(보고자료, 보도자료, 공문 등) |

## 3 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익 증진(Ⅲ-2-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 고물가 장기화로 가중되는 민생의 어려움을 해소하기 위해 **가계 통신비 부담 완화**를 위한 **요금제·서비스 개선** 및 **단말 시장 경쟁 활성화** 필요

※ 「통신비 부담 완화 방안」('23.11), 「민생토론회-생활규제 개혁」('24.1) 등의 후속 조치 추진

○ 통신서비스의 **불합리한 제도의 합리적 개선**과 더불어, **전기통신금융사기 범죄에 대한 예방·차단**을 통한 **이용자 피해 경감 등 대책** 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(5G요금제 다양화) 3만원대 5G요금제 신설***, **소량** 구간 **요금제의 데이터 제공량 세분화**, 저가·소량 구간에 데이터 제공량과 부가혜택이 확대된 **청년요금제 신설** 및 청년 **기준연령 상향**(만29세 이하→만34세 이하)

* **최저구간**이 **4만원대 중후반**인 5G 요금 수준이 **3만원대**로 **하향**, 기존 요금제 데이터 제공량 확대

○ **(단말 시장 활성화)** 사업자 경쟁 활성화와 이용자 후생증진을 위해 **「단말기 유통법」 폐지**, 이용자보호 조항은 **「전기통신사업법」 이관**

※ '생활규제 개혁' 민생토론회(국조실 주관, '24.1.22.(월))

- 실질적인 단말기 구입 부담 완화를 위해 **중고 단말 유통 활성화*** 및 제조사 협의를 통한 40~80만원대 **중저가 단말 출시 확대** 추진

* '중고 단말 안심거래 사업자 인증제' 법적 근거를 마련하고 관련 시행령 개정 준비

○ **(통신서비스 이용자 지원) 선택약정 사전예약제* 도입** 및 재난 피해자 해지 위약금 면제, 통신요금 분석보고서 발간(시범), **'통신서비스 제도개선 자문위원회'** 주기적 운영 등 **이용자 소통 강화**

* 1년 약정을 선택하는 가입자에게 추가적인 1년 약정 연장을 사전에 미리 예약하는 **'1년+1년(사전예약)' 제도**
**1년·2년 약정의 요금할인율**이 **같고**, **위약금 구조**는 **1년 약정이 유리**하나, 이에 대한 인식 부족

○ **(전기통신금융사기 예방)** 단기간 이통사 통합 **다회선 개통 제한***, **공공·금융기관** 발송 문자 **안심마크 서비스**(확인된 발신번호) 대상기관 확대(40개 → 282개), **인공지능을 활용**한 **보이스피싱 탐지·대응체계 마련**

* 회선수 제한경과 : (기존) 동일 명의로 하루 150여 개 회선 개통 → ('22.10월) 30일 이내 3회선 개통(연간 36회선) → ('24년 개선안) 180일간 최대 3회선 개통(연간 6회선)

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 중고 단말 활성화 정책을 위한 「전기통신사업법」, 「단말기 유통법」 개정안 입법 추진 | '24.1월 | |
| | 재난으로 인한 주거시설 피해 가입자 유선통신서비스 해지 위약금 면제 개선 | '24.2월 | |
| | 이용자 후생증진을 위한 「전기통신사업법」 개정안 마련 | '24.2월 | |
| | 5G 요금제 3만원대 최저구간 신설 및 소량구간 세분화 | '24.3월 | |
| | 선택약정 "1+1년" 사전예약제 시행 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 알뜰폰 신분증 스캐너 도입 | '24.4월 | |
| | 보이스피싱 추가 대책 발표 | '24.5월 | |
| | 중저가 단말 출시 확대 추진 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 중고 단말 활성화 정책을 위한 「전기통신사업법」, 「단말기 유통법」 시행령 개정안 마련 | '24.7월 | |
| | 휴대전화 개통 가능 회선 수 제한 추진 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | 해외 로밍발신 문자 안내문구 표시 | '24.10월 | |
| | 중고 단말 안심거래 사업자 인증제 가이드라인(안) 마련 | '24.12월 | |
| | 문자 안심마크 서비스 대상기관 확대 | '24.12월 | |
| | 통신요금 분석보고서 발간(시범) | '24.12월 | |
| | 이동전화 요금제 다양화 추진 | 연중 | |
| | 통신서비스 제도개선 자문위원회 운영 | 연중 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 통신서비스를 이용하는 **모든 국민**

- 이동전화, 초고속인터넷 등 **유·무선 통신서비스를 이용하는 통신 소비자**
- 청년·서민 등 **명의도용 및 번호 사칭**에 의한 **금융사기 피해 취약 계층**

○ **전기통신사업자** 및 **관련기관, 소비자 단체** 등

- 통신서비스 요금제 및 제도개선을 위해 **소비자 단체의 의견 청취** 및 **전기통신사업자와의 협의**
- **국내 단말기 제조사**와의 **중저가 단말기 다양화 방안 협의**
- 금융위·경찰청 등 **범정부 차원의 업무 공조** 및 **민간 금융회사와의 협력**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 보이스피싱 대응 방안 마련 시민단체·학생·기업 간담회 | '24.1월 |
| 현장방문 | 단말기 구입 부담 완화 관련 제조사 방문 | '24.2월 |
| 현장방문 | 「단말기 유통법」 폐지 관련 유통·판매점 현장방문 | '24.3월 |
| 현장방문 | 통신서비스 종합포털 운영 현장방문 | '24.3월 |
| 회의 | 통신서비스 제도개선 자문회의(소비자단체·전문가·통신사) | 연중 |

## □ 기대효과

○ 최저구간 **5G 요금**을 **3만원대**로 **하향**하고, **소량 데이터 요금제 구간**을 **다양화**하는 등 **통신비 인하** 효과와 더불어 사용량에 부합하는 **합리적 요금제 선택**이 **가능**

- 저가·소량 구간 청년 요금제를 신설하여 **청년들의 통신비 부담**을 **완화**하고, 「저가 5G요금제+중저가 단말」의 선택권 제공 등 **소비 패턴을 개선**

○ **「단말기 유통법」 폐지** 및 **「전기통신사업법」 이관**을 통해 **사업자 간** 자유로운 **지원금 경쟁**과 이용자의 **요금할인 선택권**을 **보장**하고,

- **중고폰 안심거래 사업자 인증제 도입, 중저가 단말기 출시 등** 이용자의 단말 선택권을 확대하여 **단말 비용 부담 완화**에 **기여**

○ **선택약정 사전예약제 도입**을 통해 **중도 해지 위약금 부담**을 **완화**하여 사업자 전환 등 **이용자 선택권**을 **제고**하고, **통신요금 분석** 및 **자문위원회 운영**을 통해 **합리적 제도 확립**을 **지원**

- 재난으로 인한 **주거시설 파손 피해자**의 **해지 위약금**을 **면제**하여 재난 **피해자 보호 강화** 및 **경제적 부담 완화**

○ **대표적인 민생범죄**인 **보이스피싱을 예방·차단**하여 **전기통신금융사기 피해 경감** 및 **안전한 통신서비스 환경 구축**으로 **국민의 신뢰도 향상**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 통신정책지원(Ⅴ-6-일반재정①) | | | |
| ① 공정경쟁 및 이용자보호(2431) | 방발기금 | 13.2<br>(48.4) | 17.3<br>(49.3) |
| ■ 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성(302) | | 2.5 | 3.4 |
| ■ 이용자 전화사기 대응체계 구축(407) | | 10.7 | 13.9 |
| 통신정책지원(Ⅴ-6-일반재정①) | | | |
| ① 공정경쟁 및 이용자보호(2431) | 일반회계 | 34.7<br>(34.7) | 27.7<br>(27.7) |
| ■ 휴대전화 부정이용방지 기술개발(321) | | 34.7 | 27.7 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 통신서비스 이용자 선택권 확대 및 권익 증진 달성도 (가중치 : 60%) | 신규 신규 100% | 100% | ㅇ 휴대전화료물가지수 안정화 달성률 (가중치 : 0.4)<br>- 휴대전화료물가지수의 증가율이 총 소비자물가지수의 증가율을 넘지않을 경우* 100% 달성으로 산정<br>* (휴대전화료지수 증가율÷총 소비자물가지수 증가율)≤1<br>ㅇ 중고 단말 활성화 정책 추진(가중치 : 0.3)<br>- 본 정책의 추진 완료 시 100% 추진으로 산정<br>ㅇ 제도개선 자문위원회 제도개선 달성률(가중치 : 0.3)<br>- 5건*을 개선하였을 경우 100% 달성으로 산정<br>* 운영횟수, 상정 안건에 대한 사업자 협의가 필요한 점을 고려하여 5건 설정 | (휴대전화료물가지수 안정화 달성률×0.4) + (중고 단말 활성화 정책 추진x0.3) + (제도개선 자문위원회 제도개선 목표달성률×0.3) | 통계청 통계자료(KOSIS), 자문위원회 회의결과, 내부자료 등 |
| 안전한 통신서비스 환경 조성 추진율 (가중치 : 40%) | 신규 신규 100% | 100% | ㅇ 발신번호 변작 관련 사업자 점검 추진율(가중치 : 0.3)<br>- 변작 점검 사업자 수가 200개 이상이 되는 경우 100% 추진으로 산정<br>ㅇ 전기통신금융사기에 이용된 전화번호 및 단말장치 차단 추진율(가중치 : 0.3)<br>- 관계기관 의뢰건에 대해 차단시 100% 추진으로 산정<br>(단, 동일 전화번호 및 장치에 대한 중복 요청 건, 기 분실신고 장치 요청 건 및 정당한 사유가 있는 건은 제외)<br>ㅇ 의심문자 시 편리한 신고 서비스 제공 추진율(가중치 : 0.2)<br>- 본 정책의 추진 완료 시 100% 추진으로 산정<br>ㅇ 국제전화 시 음성안내 서비스 제공 추진율(가중치 : 0.2)<br>- 본 정책의 추진 완료 시 100% 추진으로 산정 | (발신번호 변작 관련 사업자 점검 추진율×0.3) +(전기통신금융사기에 이용된 전화번호 및 단말장치 차단 추진율×0.3)+(의심문자 시 편리한 신고 서비스 제공 추진×0.2)+(국제전화 시 음성안내 서비스 제공 추진×0.2) | 사업 결과보고서 등 내부자료 |

## 4 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성(Ⅲ-2-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ LTE 대비 **5G 통신망 구축**에 **더 많은 비용**과 **기간**이 소요되나, 전 국민의 **5G 서비스 접근성 제고**를 위해 전국망 **조기 구축 필요**

○ 전주 위에 설치된 **공중케이블**이 **도시미관**과 **국민 생활안전**에 **위해가 되지 않도록 전기통신사업법 제35조의2**에 따라 **체계적 정비** 필요

○ **다양한 신유형의 ARS 서비스*** **출현**에 따라, **이용자 편익 제고**와 **민원 발생 최소화**를 위해 **신유형 ARS 서비스 운영실태 평가 필요**

* 인공지능(AI) 챗봇, 보이는 ARS, 보이스봇 등

○ **통신서비스 이용자의 편익 증진**을 위해 통신사업자의 **품질 기반 경쟁을 촉진**하여 **서비스 품질 향상을 유도**할 필요

* 전기통신사업법 제56조(전기통신역무의 품질 개선 등), 제56조의2(전기통신 역무의 정보 제공)

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(농어촌 5G 공동이용) 농어촌 5G 공동이용 3단계 상용화를 차질없이 추진하여 전국망 구축을 완료**하고, **망 안정성 및 품질 지속 점검**

○ **(공중케이블 정비)** '24년도는 **약 5,826억원을 투입**하여 정비사업을 추진하되, **체계적이고 효율적인 정비**를 위해 **정비절차 및 체계 개선**

- 정비효과가 뛰어난 **인입설비 공용화 사업***을 **10개 지자체로 확대 시행**

* 인입구간(전주~댁내)에 공용 설비(함체, 케이블 등)를 설치하여 통신사업자간 공동 사용

- **해지회선을 체계적으로 철거 및 기록·관리**하도록 **'통합철거 관리체계'** 구축

○ **(ARS 운영실태 평가)** 기존 버튼식 ARS 이외의 **인공지능(AI) 챗봇, 보이는 ARS, 보이스봇** 등의 **신유형 ARS 서비스 평가**를 위한 **ARS 서비스 운영개선 지침 개정 및 시범평가** 추진

○ **(통신서비스 품질평가)** 통신사가 제공하는 **통신서비스 커버리지 정보의 과대표시여부** 점검 및 **통신서비스 품질평가** 추진

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 「ARS 서비스 운영 개선을 위한 지침」 개정 | ’24.2월 | |
| | 공중케이블정비 시범사업 지역 선정 및 지자체 설명회 | ’24.2월 | |
| | 해지회선 통합철거 우선협상대상 사업자 선정 | ’24.2월 | |
| | 농어촌 5G 공동이용 3단계 상용화 계획 및 망 안정성 점검 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | ‘24년 공중케이블 정비사업 추진계획 수립 | ‘24.4월 | |
| | 해지회선 통합철거 사업 시행 | ’24.4월 | |
| | 공중케이블 정비 관계기관 합동점검(2차) | ’24.5~6월 | |
| | 농어촌 5G 공동이용 상용화 3단계 서비스 개시 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 품질미흡지역 재점검 결과 공개 | ’24.8월 | |
| | 공중케이블 정비절차 개선사업 진행상황 점검 | ’24.9월 | |
| | 농어촌 5G 공동이용 상용화 망 안정성 점검 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | ARS 서비스 운용실태 분석·평가 | ’24.10~11월 | |
| | 공중케이블 정비 관계기관 합동점검(2차) | ’24.10~11월 | |
| | 공중케이블 정비 사업 지자체 설명회 개최 | ‘24.11월 | |
| | 지자체 공중케이블 정비사업 평가 | ’24.11월 | |
| | 농어촌 5G 공동이용 상용화 망 안정성 점검 | ’24.11월 | |
| | 2024년 통신서비스 커버리지 점검 및 품질평가 결과 공개 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 지자체 및 사업자 등 대상 **공중케이블 정비 시범사업 설명회** 개최(’24.2월)

- 인입설비 공용화, 정비절차 개선, 미니트렌칭 사업 등 **관계자 의견수렴**

○ 통신사 및 소비자단체를 대상으로 **통신서비스 커버리지 점검** 및 **품질평가 관련 의견 수렴** 추진(’24.2월)

○ **제35회 공중케이블 정비협의회** 개최(’24.3월)

- ’23년 공중케이블 **정비 추진실적** 및 ’24년 공중케이블 **정비 추진계획** 심의

○ 지자체 및 유관기관 담당자 대상 **공중케이블 정비사업 설명회** 개최(’24.11월)

- **이행실적 및 정비계획** 작성 안내, **개선 및 건의사항** 등 의견수렴

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | '24년 통신서비스 커버리지 점검 및 품질평가 추진계획 의견수렴 | '24.2월 |
| 설명회 | '24년 공중케이블 정비 시범사업 설명회 | '24.2월 |
| 회의 | 제35회 공중케이블 정비협의회 | '24.3월 |
| 회의 | 통신이용자정보 전자통신시스템 구축 회의 | '24.3월 |
| 간담회 | 공중케이블 정비사업 지자체 설명회 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ **원활한 농어촌 지역 5G 개통을 추진**하여 **도·농 간 5G 격차를 해소**하고 대국민 5G 접근성 제고

○ **체계적이고 효과적인 공중케이블 정비**를 통해 국민 생활안전을 확보하고 **통신이용환경 및 도시미관 개선** 기대

○ 새로운 방식의 ARS 서비스 환경 변화에 따른 **실효성 있는 평가**를 통해 **ARS 서비스 개선 및 이용자 만족도 향상**

○ 객관적이고 신뢰성 높은 통신서비스 품질 평가로 **이용자의 합리적 상품 선택을 지원**하고, **통신사업자의 자발적인 투자**를 촉진

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 공정경쟁및이용자보호(방발)(Ⅴ-6-일반재정①) | | | |
| ① 공정경쟁및이용자보호(2431) | 방발기금 | 16.45 | 14.15 |
| | | (20.06) | (17.76) |
| ■ 통신시장 경쟁상황 및 품질평가(408) | | 16.45 | 14.15 |
| - 통신서비스 품질평가 | | 16.45 | 14.15 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | ’23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ’21 | ’22 | ’23 | ’24 | | | |
| 농어촌 5G 공동이용망 3단계 상용화 여부 (가중치 25%) | 10 | 100 | 100 | 100 | 2단계까지 상용화가 완료되었으며, 단계별 누적 장비구축률을 세부적으로 산출하기 어려움에 따라 3단계 상용화 여부를 목표치로 설정 | 3단계 상용화 완료시 목표 달성 | 보도자료, 보고자료 등 |
| 공중케이블 정비 목표달성 정도 (가중치 25%) | 신규 | 93.5 | 94.1 | 94.5 | ’24년 공중케이블 정비계획 대비 달성 실적과 정비완료 지역주민 만족도 조사 결과를 합산하여 정량적·정성적 정비 목표 달성률 산출 | [공중케이블 정비 목표 달성 실적*0.5]+[정비 수목완료지역 주민 대상 만족도 조사 결과*0.5]<br>*정비 목표 달성 ·95% 이상 100% 미만: 90점 ·100% 이상 105% 미만: 95점 ·105%이상: 100점 | 공중케이블정비 사업자 제출자료 및 정비완료지역 주민 만족도 조사(전문기관 1:1 면접조사) 활용 |
| 신유형 ARS 서비스 운영실태 평가 추진율(%) (가중치 25%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | ARS 서비스 운영 개선을 위한 지침 개정에 따라, 신유형 ARS 서비스 운용실태 및 평가로 목표치 설정 | [(신유형 ARS 서비스 운영 실태조사)*0.4] + [(신유형 ARS 평가)*0.6] | ARS 운용개선 지침 개정, 신유형 ARS 운용실태 및 평가, 보도자료 등 |
| 통신서비스 품질평가 사업 추진율 (가중치 25%) | 신규 | 100 | 109 | 100 | 품질평가 사업의 추진 일정 반영 | (추진계획 수립(100%)×0.3) +(커버리지 점검 및 품질평가 결과 발표 (100%)×0.4)+( 전문가·이해관계자 의견수렴(실시횟수 /목표10회×100%) ×0.3) | 추진계획, 간담회 개최 자료, 회의자료, 보도자료 등 |

**성과목표Ⅲ-3** 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어산업 성장 및 균형발전을 도모한다.

## □ 방송미디어 산업 성장기반 조성 (Ⅲ-3-①)

○ 급변하는 미디어·콘텐츠 환경에 대응하여 **산업의 혁신성장**과 **글로벌 경쟁력 제고**를 위한 「**미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안**」 수립·시행

- '미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안'에 대한 **후속조치(법률 개정 등) 추진**

○ 미래 미디어산업의 핵심으로 부상하고 있는 **OTT 플랫폼·콘텐츠의 글로벌 진출 지원**을 위한 **「K-OTT 글로벌 경쟁력 강화 전략」** 수립

○ **홈쇼핑사의 과다한 재승인조건, 이행실적 점검 등 사업자 부담 완화**를 위한 **개선방안을 마련·추진**하여 홈쇼핑 산업 활성화

## □ 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 (Ⅲ-3-②)

○ 유료방송사-콘텐츠제공사 간 **콘텐츠사용료 갈등 완화**를 위해 **협의체를 구성·운영**하여 상생협력 및 공정경쟁 기반 조성

○ 유료방송 이용자의 권익향상을 위해 **유료방송서비스 품질평가를 실시**하고, **재허가시 기술·시설 검사 절차 폐지** 등 규제 완화

○ 유료방송의 **공적책임 충실화**를 위한 재난·재해 대비 **안전점검** 및 **동일 계열사 동일 심사**를 통해 **사업자 부담을 완화**한 **재허가 심사 추진**

## □ 미디어콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 (Ⅲ-3-③)

○ K-미디어·콘텐츠 산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 **방송·미디어 콘텐츠 제작지원** 및 **해외 진출 지원, 미디어·콘텐츠 전략 펀드**를 통한 **투자 활성화** 추진

○ 미디어·콘텐츠 산업의 전주기 AI·디지털 혁신을 위해 **10대 핵심 응용기술*** **성장지원** 및 **미디어 테크 유니콘 기업 육성**을 위한 **플래그십 프로젝트** 추진

* AI기반 기획, VFX, 버추얼스튜디오, 디지털휴먼, 제작편집, 자막더빙, 불법 스트리밍 자동 탐지 등

○ **크리에이터미디어 생태계 강화**를 위한 **인재양성, 글로벌 진출 지원, AI 등 ICT 신기술 융합 지원** 및 **진흥법 제정 등** 산업 기반 조성

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 방송산업육성 활성화 추진율(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 방송산업진흥을 위해 규제 개선 및 지원정책을 추진함에 따라, 규제개선 추진율, 상생협력 추진율, 해외투자유치율 등을 종합적으로 고려하여 목표 설정 | (유료방송시장 규제개선 추진율×0.4)+(유료방송사 상생협력 추진율×0.3)+(미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 추진율×0.3) | 추진계획서, 보도자료, 결과보고서 등 |

## (3) 외부환경.갈등요인 분석 및 갈등관리계획

○ 국내 유료방송 가입자 포화로 **유료방송 시장이 정체**된 반면 OTT 확산에 따라 **콘텐츠 사용료에** 대한 **사업자간 이해가 첨예**하게 대립

- 특히, 유료방송사-홈쇼핑사 간 **송출수수료의 급격한 상승**, 유료방송사-콘텐츠제공사 간 **콘텐츠사용료 산정기준 등**에 대한 **사업자 간 갈등 심화**

⇒ **이해관계자와의 상시 협의**를 통해 사업자 간 이견을 최소화하고, **공통된 산정기준을 마련**하여 **계약·협상의 투명성과 합리성 제고**

## (4) 기타

□ 미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안('24.3월, 관계부처 공동)

□ AI·디지털 기반 미래 미디어 계획('23.9월)

□ 「홈쇼핑 송출수수료 대가검증 협의체 운영지침」 제정('23.8월)

□ 디지털 미디어·콘텐츠 투자 활성화 및 금융지원 확대 방안('23.6월)

□ 「홈쇼핑 방송채널 사용계약 가이드라인」 개정('23.3월)

□ 디지털 미디어·콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략('22.11월)

□ 디지털미디어생태계 발전방안('20.6월)

□ 미디어기업 인수합병 조건부 허가·승인('19.12월, '20.1월)

□ 유료방송시장 규제개선 방안('19.12월)

□ 1인 미디어 산업 활성화 방안('19.8월)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 방송미디어 산업 성장기반 조성 (Ⅲ-3-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 인터넷동영상서비스(OTT) 등 **디지털미디어 확산**으로 **미디어·콘텐츠 환경**이 **급변**하고 있으나, **現법체계·진흥정책**은 **변화**를 **반영**하지 **못하는 상황**

- 글로벌 미디어 경쟁 상황에서 획일적으로 공공성을 강조하여 국내 기업의 역차별로 작용하고 있는 **규제 중심의 방송법제 개편, 부처 협력 콘텐츠 산업진흥 등 다각적 지원정책 필요**

○ 글로벌 OTT의 점유율이 확대되는 가운데 **국내 OTT사도 합병 등 다각적으로 노력 중**이나 **규모의 경제**가 작용하는 **콘텐츠 투자경쟁**에서 **열세**

- **경쟁심화 및 콘텐츠 제작비 부담 증가**로 **수익성 악화, 협소**한 **국내 시장의 한계**를 **극복**하기 위한 **OTT사업자의 글로벌 진출 지원 필요**

※ 국내 OTT(티빙, 웨이브, 왓챠) 적자는 '21년 1,568억원, '22년 2,964억원으로 적자폭 확대 중

□ 주요내용 및 추진계획

**【 미디어·콘텐츠 산업융합 성장기반 조성 】**

○ **(산업융합 발전방안 수립)** 거대 글로벌 미디어 기업과의 경쟁 환경에서, **미디어 산업 규제 혁신**을 통한 **콘텐츠 투자 활성화, 우수한 콘텐츠 발굴** 등 **국내 미디어 경쟁력 강화**를 위한 **민관합동 정책방안 마련**

※ 미디어·콘텐츠산업융합발전위원회('23.4월 출범)를 통해 범부처 종합 전략수립('24.3월)

○ **(법제 개편 추진) 유료방송 성장정체, 방송과 OTT 간 경계파괴** 등 시장 구조변화에 대응하여 **국내 방송 미디어**가 **디지털 플랫폼으로 혁신·성장**할 수 있도록 **새로운 방송 법제도 마련**

※ 2000년에 마련된 현행 방송법 규율체계는 글로벌 시장 변화와 부조화 심화

- 글로벌 경쟁 중인 **유료방송·OTT**에 대해서는 **자율·최소규제** 원칙에 따라 **공공영역과 달리** 규제 수준을 혁신적으로 낮추는 **규제 개선 추진**

**【 방송미디어 산업 생태계 활성화 지원 】**

○ **(K-OTT 확산 지원) 국정과제**(27-3) 성실 이행을 위한 **K-OTT 종합 지원 방안을 마련**하고, 국내 OTT 해외 진출 등 다각적인 지원

- **OTT 특화 국제행사 개최**를 통해 국내 **OTT 홍보·수출 기회** 마련 및 **OTT 서비스 고도화·불법 스트리밍 사이트 자동 차단 탐지**를 위한 기술지원

○ **(홈쇼핑 상생협력 조성)** 홈쇼핑-유료방송사 간 송출수수료 협상이 합리적이고 공정하게 이루어지도록 **「홈쇼핑 방송채널 사용계약 가이드라인」 준수를 독려**하고,

- 합리적인 송출수수료 산정 및 협상 분쟁 최소화를 위한 **홈쇼핑 제도 마련을 위한 정책연구 추진 및 토론회 개최**

**【 유료방송 환경변화에 대응한 제도·규제 혁신 】**

○ **(홈쇼핑 사업 자율성 확대)** 홈쇼핑사업자의 **부담 완화** 및 **자율성 확대**를 위해 **승인조건·이행점검 개선방안 마련·추진**

- 향후 **이행계획 제출 면제**, 재승인 심사시 **의무사항 개선 검토, 이행실적 점검 개편** 등 **개선방안** 마련

○ **(홈쇼핑 공적 책무 제고) 홈쇼핑사업자의 중소기업 지원 확대**를 위한 중소기업 제품 편성비율, 판매수수료율 등 **중소기업 관련 주요 통계 공개**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | · 'K-OTT 확산 지원' 사업 협약 체결 및 세부 계획 수립 | '24.1월 | |
| | · 불법 스트리밍 사이트 대응 관련 OTT 업계 간담회 | '24.2월 | |
| | · 불법스트리밍 사이트 자동탐지 채증 기술개발' 과제 선정 | '24.3월 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ·「미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안」 발표 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | · 국제 OTT 페스티벌’ 기획위원회 구성·운영 | ’24.4월 | |
| | · K-OTT 글로벌 경쟁력 강화 전략’ 수립 | ’24.6월 | |
| | · PP 채널 운영 실태조사 | ’24.6월 | |
| | · 홈쇼핑-유료방송 생태계 개선을 위한 정책연구 추진 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | · K-FAST 얼라이언스 조성 | ’24.8월 | |
| | · 국제 OTT 시상식 출품 공모 | ’24.8월 | |
| | · 홈쇼핑사업자 승인조건·이행점검 개선방안 마련·발표 | ’24.9월 | |
| | · 라디오 채널 PP 등록 현황 정비 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | · ‘국제 OTT 페스티벌’ 개최 | ’24.10월 | |
| | · ’25년도 TV홈쇼핑(현대, NS) 사업자 재승인 심사 기본계획 수립 | ’24.10월 | |
| | · 홈쇼핑사 중소기업 지원 관련 주요 통계 공개 | ’24.12월 | |
| | · 「미디어콘텐츠 산업융합 발전방안」 규제개선 과제 이행을 위한 업계 간담회 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 유료방송사(종합유선·위성·IPTV), 홈쇼핑사(TV·데이터), 방송채널 사용사업자(PP), OTT사, 중소 납품업체, 시청자, 소비자 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 세미나 | 방송미디어 정책 세미나 개최 | ’24.2월 |
| | 홈쇼핑 생태계 정책 세미나 개최 | ’24.3월 |
| 간담회 | 불법 스트리밍 사이트 대응 관련 OTT 업계 간담회 개최 | ’24.2월 |
| | 홈쇼핑 업계 간담회 개최 | ’24.3월 |
| | 국내 디지털미디어기업 간담회 개최 | ’24.3월 |
| | 미디어 법제 개편 방향에 관한 전문가 간담회 개최 | ’24.2분기 |
| | 「미디어·콘텐츠 산업융합 발전방안」 규제개선 과제 이행을 위한 업계 간담회 개최 | ’24.4분기 |

## □ 기대효과

○ 자율적 혁신과 경쟁을 제한했던 **낡은 제도를 개편**함으로써 **유료방송이 혁신적 디지털미디어로 진화**하고, 규제로 인해 평가 절하되었던 시장 가치를 제대로 인정받아 **민간 투자 확대 기대**

○ 국내 OTT 산업 발전을 위한 **국제 교류의 場을 마련**하여, **국내 OTT플랫폼·콘텐츠**의 **글로벌 인지도 제고** 및 **해외진출 기회** 확대

○ 홈쇼핑사업자 및 중소기업의 상생협력을 도모하여 **중소기업 제품의 판로를 확대**시킴으로서 **방송·유통의 상호발전**과 **소비자 만족도 제고**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정보통신융합산업(Ⅳ-1-일반재정③) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(2132)<br>■ 인터넷동영상서비스글로벌경쟁력강화기술개발(330) | | 64 | 12.8 |
| 콘텐츠방송산업육성(Ⅳ-1-일반재정③) | | | |
| ① 방송산업육성기반구축(1140)<br>■ 디지털미디어산업 육성기반 구축(301)<br>- K-OTT확산 지원 | | 7.5 | 5 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ① 유료방송시장 규제 개선 추진율(%) (가중치 40%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 유료방송시장의 규제개선 및 정책 실효성 제고를 위한 제도개선 실적(목표 2건)을 달성율, 업계·전문가 등 의견수렴 실시 추진율을 종합적으로 고려하여 산출 | [①(방송 법령·행정규칙 개정*, 가이드라인·지침 제·개정 실적 달성율(실시건수/목표2건×100%)×0.6) + ②의견수렴 실적 추진율(실시건수/목표6건×100%)×0.4)]<br>* 법령은 개정안 마련 또는 입법추진(정부제출, 의원입법)시 실적 | 입법예고문, 내부보고서, 보도자료 등 |
| ② 홈쇼핑을 통한 중소기업판로확대 지원율(%) (가중치 30%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 홈쇼핑을 통한 중소기업 판로 확대를 위한 측정지표와 효과에 따른 가중치를 고려하여 달성률 100%를 산출 | [①(홈쇼핑 재승인 심사계획 수립·시행(1건)×100%)×0.3]+ [②(중기상품 편성비율(64%)×100%×0.2)]+ [③(중기상품 판매수수료율(33%)×100%×0.2)]+[④(홈쇼핑 주요 통계 공개(1회)×100%)×0.3)] | 보도자료, 결과보고서 등 |
| ③ 국내 OTT 산업육성 지원율 (%) (가중치 30%) | - | - | - | 100 | 국내 OTT 기업 해외 진출 지원 정책 추진(2건), 국내 OTT·투자사-제작사 투자 매칭(5건), OTT 국제행사 참여 기업 서비스 만족도를 종합적으로 고려하여 산출 | [①국내 OTT 기업 해외 진출 지원 정책 추진(2건)×100%×0.5)] + [(②국내 OTT·투자사-제작사 투자 매칭(5건)×100%×0.2)] + [③ OTT 국제행사 참여기업 만족도 (80점)×100%×0.3] | 사업결과보고, 설문조사 등 |

## 2 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 (Ⅲ-3-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 최근 국내 유료방송 경쟁 환경은 **가입자 포화*** **및 OTT와의 경쟁, 유료방송매체 간 경쟁 심화** 등으로 정체** 국면 지속

* 유료방송 가입자 수 : ('21) 3,577만명 → ('22) 3,630만명 → ('23.上) 3,635만명
OTT MAU 합계 : ('21.12월) 3,013만명 → ('22.12월) 2,837만명 → ('23.12월) 3,115만명

** 유료방송(SO) 사업매출 : ('20) 19,328억원 → ('21) 18,542억원 → ('22) 18,037억원

- 방송산업 성장정체 등에 따라 **유료방송사**와 **콘텐츠제공사** 간 **채널계약 및 콘텐츠 사용료 관련 갈등***도 **심화**

* IPTV 3사-CJENM 사용료 갈등('21.4월), SKB(IPTV)-TV조선 사용료 갈등('21.12월), MSO 4사-OBS 채널번호 및 대가 갈등('22.2월), 지상파-IPTV 3사 사용료 갈등('24.2월) 등

○ 합리적이고 공정한 **콘텐츠사용료 산정기준을 마련**하고 선계약 후 공급 관행 정착을 지원하여 **유료방송사업 상생협력 환경 조성**

- 유료방송과 OTT 등 새로운 미디어 산업의 동반성장을 위해 기존 **유료방송 제도 개선** 및 **서비스 품질 경쟁**을 통한 **이용자 권익 제고**

### □ 주요내용 및 추진계획

**【 유료방송 상생협력 기반 조성 】**

○ **(상생기반 조성)** 유료방송사와 콘텐츠제공사 간 **콘텐츠사용료 갈등 완화**를 위해 「**유료방송 콘텐츠 사용료 산정 기준안**」**을 제시**하여 **상생협력 및 공정경쟁 환경 조성**

- 이해관계자(방통위, PP, 유료방송사 등) 전체가 참여하는 「**유료방송 협의체**」를 **구성·운영**하여 의견수렴 및 반영('24.上)

○ **(케이블TV 경쟁력 강화)** 기술중립성 도입에 따른 중소 SO의 경쟁력 제고를 위한 **지원 사업(중소SO 인프라 구축지원) 개시**('24.上)

- 케이블TV방송사의 지역채널 활성화를 위해 **지역채널 커머스방송 허용 제도화**를 위한 **방송법 개정안 마련**('24.下)

## 【 유료방송 제도 개선 및 이용자 권익 제고 】

○ **(재허가절차 간소화)** 유료방송 **재허가시 기술·시설**에 대한 **검사 절차 폐지** 등 **재허가 절차를 간소화**하여 **유료방송사업자 부담 완화**

- 방송법 시행령 및 관련 고시 등 개정(안) 마련('24.下)

○ **(IPTV 회계분리 기준 개선)** IPTV 3사가 제출하는 **영업보고서**에 대한 **명확성과 신뢰성 제고**를 위해 **IPTV 회계계분리 기준*** 개정('24.下)

* 중복서식 삭제, 국제회계기준(K-IFRS) 및 전기통신사업 회계분리기준 반영·현행화, 방송겸업 사업자(IPTV, SO) 회계분리기준 신설

○ **(유료방송 품질향상)** 객관적인 **유료방송서비스 품질 정보제공**과 사업자간 서비스**경쟁 촉진**을 위해 유료방송 **품질평가 추진계획 수립**('24.4월)

※ 품질평가 추진계획 수립(4월) → 품질평가 실시(5~11월) → 결과발표(12월)

## 【 유료방송 공적책임 충실화 】

○ **(재허가 심사)** '24년 재허가 기간이 만료되는 유료방송사업자(SO, RO)에 대한 **공정한 재허가 심사 추진**

- **동일 계열사**인 경우 **재허가 심사**를 **같이 실시**하여 **사업자 부담완화**

※ 신안유선방송사(RO) 재허가심사위원회(9월), ㈜딜라이브(SO) 재허가심사위원회(11월)

○ **(유료방송시설 안전점검)** **유료방송사업자**(18개사, IPTV·SO·위성방송)를 대상으로 **재난·재해에 대비한 중요시설 안전점검** 실시('23.上)

**< '23년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 중소SO 인프라 구축지원 사업 공고 | '24.3월 | |
| | 현대퓨처넷 최다액출자자 변경승인 조건에 따른 콘텐츠 투자 계획 점검 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 유료방송 콘텐츠사용료 산정 기준 관련 협의체 구성·운영 | '24.3~6월 | |
| | '24년 유료방송서비스 품질평가 추진계획 수립 | '24.4월 | |
| | 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 회계분리기준 고시 개정(안) 마련 | '24.4월 | |
| | 유료방송시설 안전점검 실시 | '24.4~6월 | |

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| | ’23년 하반기 유료방송 가입자 수 조사·검증 및 발표 | ’24.5월 | |
| 3/4분기 | 중소SO 인프라 구축지원 사업 중간 점검 | ’24.7월 | |
| | 지역채널 커머스방송 허용 방송법 개정(안) 마련 | ’24.8월 | |
| | 중계유선방송사업자 재허가 심사 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 재허가검사절차 간소화 관련 방송법 시행령 및 고시 개정(안) 마련 | ’24.10월 | |
| | ’24년 상반기 유료방송 가입자 수 조사·검증 및 발표 | ’24.11월 | |
| | 종합유선방송사업자 재허가 심사 | ‘24.11월 | |
| | 중소SO 인프라 구축지원 사업 최종 결과 점검 | ’24.12월 | |
| | ’24년 유료방송서비스 품질평가 결과 발표 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(콘텐츠사용료)** 방통위, 협회 등 주요 관계자가 참여하는 「유료방송 협의체」를 구성·운영하여 이해관계자 의견 수렴

○ **(IPTV 회계분리기준)** IPTV 회계분리기준 개정안 관련 전문가 의견 조회 및 입법과정을 통한 이해관계자(IPTV 3사) 의견수렴

○ **(유료방송 품질평가)** 품질경쟁 촉진 및 이용자 권익 제고를 위해 ’24년 품질평가 추진계획 수립 시 사업자·전문가·이용자 의견을 반영

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 회계분리기준 개선안에 대한 전문가 회의 | ’24.2월 |
| 간담회 | 품질평가 관련 유료방송사업자(IPTV·위성·SO) 의견 수렴 | ’24.2월 |
| 간담회 | 중소SO 지원을 위한 전문가 간담회 개최 | ’24.2~3월 |
| 회의 | 유료방송 협의체 운영을 통한 이해관계자 의견 수렴 | ’24.3~6월 |
| 자문회의 | 품질평가 관련 전문가(학계·시민단체·연구계 등) 의견 수렴 | ’24.4월 |
| 온라인 패널조사 | 품질평가 관련 인식 및 개선 필요 사항 설문조사 | ’24.4월 |

## □ 기대효과

○ 유료방송 **제도 개선** 및 유료방송사의 **품질경쟁 활성화** 등을 통해 **이용자 권익을 제고**하고 **유료방송 산업 경쟁력 강화**

○ **콘텐츠사용료 기준 수립 및 제도화** 등을 통해 미디어 산업의 공정 경쟁 및 상생협력기반을 마련하여 **건전한 유료방송산업 생태계 구현**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방송산업육성기반구축(Ⅳ-1-정보화②) | | | |
| ① 방송산업육성기반구축(1140) | | | |
| ■ 디지털미디어산업 육성기반 구축(301) | 방발기금 | 30.32 | 15.91 |
| 디지털미디어 실태조사(내역사업) | | 10.65 | 10.91 |
| 유료방송가입자 실태조사(내내역사업) | | (7.18) | (7.18) |
| - 유료방송 가입자 수 조사・검증 | | 1.48 | 1.48 |
| - 유료방송서비스 품질평가 | | 5.70 | 5.70 |
| 방송통신콘텐츠진흥(Ⅳ-1-일반재정①) | | | |
| ① 방송통신콘텐츠진흥(1131) | | | |
| ■ 유료방송상생협력기반조성(319) | 방발기금 | - | 4.0 |
| 중소 SO 인프라 구축 지원(내역사업) | | - | 4.0 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ① 유료방송사 상생협력 추진율(%) (가중치 40%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | 유료방송의 상생협력을 실효성 제고를 위한 각종협의체 운영, 회의, 협력방안 마련 등을 종합적으로 고려하여 100%로 목표치 설정 | [실무협의(횟수/3회)×100%]×0.2+ [고위급참석협의(횟수/2회)×100%]×0.2+ [전문가의견수렴(횟수/2회)×100%]×0.2 +[협력방안·제도개선안 마련(1건)×100%]×0.4 | 보도자료, 결과보고서, 회의 개최계획, 제도개선(안) 등 |
| ② 이용자 권익 제고 추진율(%) (가중치 40%) | 110 | 100 | 100 | 100 | 유료방송산업환경 개선을 통한 이용자의 권익제고를 위해 유료방송 제도 개선(안) 마련 건수를 5건으로 설정<br>※ 전년도 목표치 4건보다 상향 설정 | {(유료방송 정책 제도 개선(안)마련 건수)/(목표건수)×100% | 법령·고시,지침 등 개정안 마련, 주요 제도 개선 계획, 보도자료, 결과보고서 등 |
| ③ 유료방송 품질제고 추진율(%) (가중치 20%) | 110 | 100 | 100 | 100 | 이용자가 직접 평가하는 '서비스 단계별 만족도 조사' 결과 등 이용자 중심 유료방송서비스 품질평가을 위한 의견수렴, 홍보 등을 종합적으로 고려<br>- (영상 및 음량 품질) 과기정통부 고시에 따른 표준 음량기준을 만족하는 사업자 수로 전체 18개 사업자를 목표로 설정<br>-(의견수렴) 추진계획 수립 시 이용자, 이해관계자, 시민단체·전문가 측 의견수렴 건수 3건을 목표로 설정<br>-(SNS 홍보 도달 수) '블로그 게시물 조회 수+SNS 홍보물 도달 수'로 작년 실적과 동일한 4.2만회를 목표로 설정 | [(영상 및 음량 품질 기준 충족 사업자수/전체유료방송사업자수(18개사))×0.4+ (의견수렴 실적 건수/의견수렴 목표 건수)×0.3+(홍보 실적 도달 수/홍보 목표 도달 수)×0.3] ×100% | 결과보고서, 보도자료 등 |

### 3 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 (Ⅲ-3-③)

□ 추진배경 (목적)

○ 글로벌 대기업과의 경쟁심화, AI 기반의 미디어 산업 혁신, 크리에이터 미디어 성장 등 **디지털 미디어·콘텐츠 시장의 급속한 변화에 대응**하고,

- 「디지털 미디어·콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략('22.11월)」 및 「AI·디지털 기반 미래 미디어 계획('23.9월)」 대한 후속 추진을 통해 **글로벌 디지털 미디어 강국 실현**

□ 주요내용 및 추진계획

**【 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 】**

○ **(방송·OTT콘텐츠 제작지원)** 국내 미디어와 콘텐츠의 동반성장과 글로벌 경쟁력 강화를 위해 **방송·OTT 콘텐츠 우수기획안 선정·지원** 및 **민간투자**와 **연계**한 **해외진출형 고품질 콘텐츠 제작지원**

○ **(미디어·콘텐츠 해외유통)** **국제콘텐츠마켓**과 **연계**한 **미디어·콘텐츠** 및 **기술기업** 홍보, 현지 상영회, 투자유치 설명회 등 **해외 유통 지원**

○ **(전략펀드)** 글로벌 시장을 공략할 **핵심 흥행작 제작** 및 **글로벌 미디어·콘텐츠 기업의 전략적 육성**을 위해 운용상 제한이 없는 민간중심 펀드 조성

○ **(첨단 제작 인프라 구축)** 중소 방송·제작사가 저렴한 비용으로 최신 기술을 접할 수 있도록 **공공 버추얼스튜디오 구축** 및 **배경 데이터 제작·활용**

**【 미디어 신기술 육성 】**

○ **(미디어 AI·디지털 전환)** AI·디지털 기반의 미디어 기업 혁신을 위해 **R&D결과물 활용, 실증, 인재양성** 등 모든 자원을 공유·연계하여 **기술 활용 능력 제고**를 위한 **통합 체계 마련**

○ **(AI·디지털 확산 지원)** AI기반 제작·편집, 디지털 휴먼 등 미디어·콘텐츠 분야의 **AI·디지털 확산** 및 **미래 경쟁력 확보**를 위한 **선도과제 지원**

○ **(미디어 R&D)** 미디어 지능화 기술개발, 메타버스 미디어 핵심기술 개발 등 **미디어 R&D 기술개발·고도화** 및 **기술교류회 개최**

○ **(전문 융합인재 양성)** 청년, 재직자 등을 대상으로 **미디어·ICT 융합 전문교육***을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 **기술 융합인재를 발굴·육성**

* 미디어아카데미(청년, 장기), 미디어스텝업(재직자, 중기과정), 미디어캠프(학생, 단기과정)

**【 크리에이터 미디어 생태계 조성 】**

○ **(진흥법 제정 추진) 디지털크리에이터**와 **관련 산업**의 육성·보호를 위해 정부 역할과 지원 근거 등을 담은 **「(가칭)디지털크리에이터 육성 및 지원에 관한 법률」 제정** 추진

○ **(글로벌 진출 지원)** 크리에이터 미디어 산업의 글로벌 진출을 위한 **스타트업 해외 투자 유치 지원** 및 우수 **콘텐츠 재제작 지원** 및 **해외 견본시(VidCon) 참가 지원**

○ **(인재 육성) 크리에이터미디어**의 **핵심인재 양성**을 위해 **전업 크리에이터, 지역 신인 창작자, 신직업군**의 맞춤형 특화 교육 운영

○ **(크리에이터미디어·AI 융합 지원)** 크리에이터미디어와 AI 등 ICT 신기술이 **융합된 기술기업** 및 **서비스의 초기 사업화 지원**

○ **(인프라 지원)** 크리에이터미디어 관련 스타트업 **입주공간**과 **지역센터** 지원 및 경력관리, 법률자문 등을 제공하는 **혁신 허브 시스템** 운영

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | AI기반 미디어·콘텐츠 혁신기업 간담회 | '24.1월 | |
| | 방송콘텐츠 해외진출 지원사업 공고 | '24.2월 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | AI·디지털 기반 미디어·콘텐츠 10대 핵심응용기술 성장지원 추진계획 마련 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 국제 콘텐츠 마켓 연계, 방송·OTT 콘텐츠 홍보 행사 개최 | ’24.4월 | |
| | 크리에이터 미디어 콘텐츠 융합 사업화 지원 사업공고 | 23.4월 | |
| | 디지털미디어 혁신 허브 운영 | ‘23.5월 | |
| | 콘텐츠 전략펀드 운영기관 선정 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | AI·디지털 기반 미디어 융합인재 교육 공고 | ‘23.7월 | |
| | K-DOCS 다큐멘터리 국내 투자설명회 개최 | ’24.8월 | |
| | 크리에이터 미디어 대전 개최 | ’24.8월 | |
| | 「K-콘텐츠·미디어 전략펀드」모펀드 조성 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 방송·OTT 콘텐츠 기획개발 국내 투자설명회 개최 | ’24.10월 | |
| | K-DOCS 다큐멘터리 해외 투자설명회 개최 | ‘24.11월 | |
| | AI·디지털 기반 미디어 융합인재 교육 운영 성과공유 | ‘24.12월 | |
| | AI·디지털 기반 미디어활성화 성과공유 | ‘24.12월 | |
| | 초실감 가상제작 인프라 구축(경북 문경) | ‘24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 방송·OTT사, 콘텐츠 제작사, 미디어 플랫폼사, 솔루션 개발사, 방송미디어 관련 현업인, 예비인력 및 1인 미디어 창작자 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 사업설명회 | 찾아가는 미디어·콘텐츠 2024년 사업 설명회 개최 | ’24.1월 |
| 사업설명회 | 2024년 방송프로그램 제작지원 사업설명회 | ‘24.2월 |
| 간담회 | AI·디지털 기반 미디어·콘텐츠 혁신기업 의견 및 건의사항 청취 | ’24.2월 |
| 세미나 | 2024 미디어콘텐츠 미래 기술 세미나 | ‘24.3월 |
| 현장방문 | 미디어콘텐츠 제작시설 방문 | ‘24.3월 |
| 간담회 | 1인 미디어 콤플렉스 입주기업 간담회 | ‘24.6월 |
| 세미나 | 미디어 R&D 기술 교류회 | ‘24.6월 |
| 현장방문 | 초실감 가상제작 인프라 구축 현장 방문 | ‘24.9월 |

## □ 기대효과

○ **(미디어·콘텐츠 경쟁력 강화) 고품질 콘텐츠 제작 지원** 및 **신기술 제작 인프라 구축**으로 **국내 콘텐츠 제작역량 강화** 및 **글로벌 콘텐츠 시장**의 **경쟁우위** 확보

○ **(크리에이터 미디어)** 크리에이터 **전주기 지원**과 **산업기반 조성** 통해, **청년 일자리 창출** 및 **미디어·신기술 융합 경쟁력 강화**

○ **(미디어 신기술 육성) 미디어 융합·혁신서비스를 활성화**하기 위한 R&D를 지원하고, ICT 신기술 융합 교육을 통한 **융합 전문인재 양성**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방송통신콘텐츠진흥(Ⅳ-1-일반재정①) | | | |
| ① 방송통신콘텐츠진흥(1131) | 방발기금 | 299.53 | 634.14 |
| ■ 방송콘텐츠 진흥(301) | 방발기금 | 299.53 | 179.14 |
| ■ 디지털콘텐츠코리아펀드(308) | 방발기금 | - | 350 |
| - 콘텐츠 전략펀드 출자 | 방발기금 | - | 350 |
| ■ 메타버스 디지털 미디어 혁신허브 구축(320) | 방발기금 | - | 75 |
| ■ AI·디지털 기반 미디어 활성화(321) | 방발기금 | - | 30 |
| 콘텐츠진흥(Ⅳ-1-일반재정①) | | | |
| ① 콘텐츠진흥(1131) | 일반회계 | 59.0 | 48.9 |
| ■ 1인 미디어 콤플렉스 조성(320) | 일반회계 | 59.0 | 48.9 |
| 방송산업육성기반구축(Ⅳ-1-정보화②) | | | |
| ① 방송산업육성기반구축(1140) | 방발기금 | 30.32 | 15.91 |
| ■ 디지털미디어산업 육성기반 구축(301) | 방발기금 | 30.32 | 15.91 |
| 문화콘텐츠산업 기술지원(Ⅳ-5-R&D③) | | | |
| ① 문화콘텐츠산업 기술지원(1134) | 일반회계 | 58.4 | 64.06 |
| ■ 실감콘텐츠핵심기술개발(R&D)(602) | 일반회계 | 58.4 | 64.06 |
| - 메타버스미디어핵심기술개발 | 일반회계 | 58.4 | 43.46 |
| - 미디어팔레트시장가치창출형기술개발 | 일반회계 | (52) | 9 |
| - 미디어지능화기술개발 | 일반회계 | (69) | 11.6 |
| SW산업진흥(Ⅴ-4-일반재정①) | | | |
| ① SW융합인력양성(2232) | 정진기금 | - | 9.9 |
| ■ 디지털전문 융합인재양성(325) | 정진기금 | - | 9.9 |
| - AI·디지털기반 미디어 융합인재 | 정진기금 | - | 9.9 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ① 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 추진율(%) (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | 국내 미디어 콘텐츠 경쟁력 강화를 위해 국내외 투자유치 및 해외진출 지원을 종합적으로 고려하여 목표치 설정 | (해외진출형 콘텐츠 투자유치 실적 67억원×0.4) + (콘텐츠 해외홍보 행사 참가 지원 2건×0.3) + (콘텐츠 전략펀드 출범 1건×0.3) | 결과보고서, 투자유치실적 증빙, 펀드 운용기관 선정 결과 등 |
| ② 디지털미디어 활성화 지원율(%) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | 디지털미디어 산업 활성화를 위해 R&D 기술 성과교류, AI·디지털기술 상용화, 융합전문인재 교육 지원 등을 종합적으로 고려하여 목표치 설정 | (미디어R&D 성과교류 2건×0.4) + (AI·디지털기술 활용 콘텐츠 제작 상용화 3건×0.3) + (융합인재 교육 315명×0.3) | 공문, 보도자료, 결과보고서 |
| ③ 크리에이터 미디어 산업 육성 지원율(%) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 100 | 100 | 크리에이터 미디어 생태계 강화를 위한 해외진출, 인력양성, 융합지원 등을 종합적으로 고려하여 목표치 설정 | (해외진출 지원 18건×0.4) + (인력양성 155팀×0.3) + (융합지원 4건×0.3) | 공문, 보도자료, 결과보고서 |

**성과목표 Ⅲ-4** 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다.

## (1) 주요 내용

### □ 전파산업 성장기반 조성(Ⅲ-4-①)

- ㅇ **전파를 이용한 다양한 융·복합 서비스 출현 및** 사회·경제 시스템의 **AI 혁신**에 대응할 수 있도록 **전파 신산업 육성 환경 조성 추진**
- ㅇ 전파분야 **기술지원, 인프라구축, 전문인력 양성** 등으로 **전파산업 지속 성장 토대**를 **마련**하고 전파이용환경 변화에 맞춰 **기존 제도 정비 추진**

### □ 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성(Ⅲ-4-②)

- ㅇ **위성통신** 분야 **핵심기술 자립화** 및 신규 서비스 도입을 위한 제도 정비를 통해 **국내 산업 기반 조성** 및 **글로벌 경쟁력 강화** 지원
- ㅇ 방송장비기업 수요에 맞는 **단계별 맞춤 지원**, 방송 환경 변화에 대응하기 위한 **기술개발** 등을 통해 **국내 방송산업 활성화 추진**

### □ 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급 및 관리 강화(Ⅲ-4-③)

- ㅇ **국민생활 편의·안전, 신산업 육성을 위한 주파수공급** 및 **제도개선**을 추진하고 **이음5G 확산 기반 조성**을 통해 세계 최고의 디지털 역량 확보
- ㅇ 공공용 주파수 이용효율 제고 및 **주파수 이용효율 개선평가**를 통한 신규 전파자원 발굴 기반 마련

### □ 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축(Ⅲ-4-④)

- ㅇ 방송통신기기 적합성평가, 무선국 허가·검사 등 **전파관리 제도 전반에 대한 규제 합리화**를 통해 기업의 **규제 부담 완화**
- ㅇ 다양한 ICT 기기의 발전과 **5G 서비스** 등으로 전자파 인체노출이 증가함에 따라 생활환경에 대한 **전파안전 관리 강화**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '23년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ICT산업 전파 기반 조성률(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 중·장기적으로 ICT산업 경쟁력 확보에 기여할 주요사업 목표를 종합하여 설정<br>1) 주파수 공급 또는 기술기준 개선 : 5개 이상<br>2) 생활환경 전파안전 강화 추진 :생활제품 전자파 측정·공개(15종) 및 생활환경 전자파 실태조사(4,300곳) | [(디지털 혁신 신산업 주파수 공급률×0.5)+(생활환경 전파안전 강화 추진률×0.5)] | 내부자료 또는 관련 문서 등 |

## (3) 외부환경.갈등요인 분석 및 갈등관리계획

### □ 외부환경

○ **전파는** 혁신가치를 창출하는 **디지털융합의 핵심 자원으로** 제조, 물류 등 全 산업에 걸쳐 **전파 기반의 다양한 디지털 신산업·서비스가 출현 중**

- 국내 전파 기업이 글로벌 경쟁력, 전파 시험 역량 등을 확보할 수 있도록 기술, 인력, 인프라 확대 등 **기업 성장기반과 역량제고 필요**

○ 국내 **위성통신** 분야 및 **방송장비·미디어 시장 활성화**를 위해 **핵심 기술 확보** 및 **미래 선도기술** 개발 필요

- 저궤도 위성통신 기술개발 및 공공복합통신위성 통신탑재체 개발, ATSC3.0 이동방송 직접 수신 가능한 수신칩 개발 등 추진

○ 사회 전반의 **디지털 전환**으로 한정된 주파수의 효율적 이용 및 적기·적량의 주파수 공급 필요성이 증대함에 따라, **미래 新산업 창출**을 지원하기 위한 **효율적·체계적 주파수 확보·공급 정책** 필요

○ 5G 기반의 다양한 신기술·기기들이 등장하면서 전자파 안전에 대한 국민 우려가 지속됨에 따라 객관적이고 정확한 정보 제공 필요

## □ 갈등요인 분석 및 갈등관리계획

| 성과목표명 | 갈등요인 분석 | 갈등관리계획 |
|---|---|---|
| ▪ 전파자원의 효율적 이용·관리 방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다. | ▪ 전파 융복합 시대가 도래하여 다양한 제품에 대한 니즈 증가<br>▪ 디지털 전환으로 미래 신산업을 위한 주파수 수요 증가<br>▪ 생활 속 전자파 기기가 급증하면서 전자파에 대한 우려로 사회적 갈등이 심화되고, 이는 산업발전의 저해요인으로 작용 | ▪ 역량을 갖춘 전파기업이 성장할 수 있는 환경 조성 및 기술개발 추진<br>▪ 국민 일상, 산업생활 혁신, 공공서비스의 질적 향상 등을 위해 필요한 적시, 적량의 주파수 공급 추진<br>▪ 전자파 안전성 평가 및 소통, 전자파 갈등 예방 활동 강화를 위한 전자파 안전관리체계 구축 추진 |

## (4) 기타

## □ 참고자료

○ 혁신적인 전파활용으로 초연결 지능화 사회 구현을 위한 「**제3차 전파진흥기본계획('19~'23)**」('19.1.25.)

○ 5G 세계최초 상용화를 기회로 혁신성장 실현을 위한 「**5G$^{+}$ 전략**」('19.4.8.) 및 이를 뒷받침하는 주파수 공급 전략인 「**5G$^{+}$ 스펙트럼 플랜**」('19.12.5.)

○ 센싱·에너지전송·전파의료 등 전파기반 융합분야의 도약을 위한 「**전파기반 3대 융합분야 혁신성장전략**」('20.11.6.)

○ 전국망 구축, 시청자 접근성 향상 등 UHD 방송 활성화를 위한 「**지상파 UHD방송화 활성화 계획**」 마련('20.12.9, 과기정통부-방통위 공동)

○ 6G 시대를 대비할 수 있도록 위성통신 분야 경쟁력 확보를 위해 「**위성통신 기술 발전전략(안)**」 마련('21.6.18)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 전파산업 성장기반 조성(Ⅲ-4-①)

#### □ 추진배경 (목적)

○ 전파는 미래 **기술인프라**의 **핵심자원**으로 방송·통신·공공 네트워크 중심에서 교통, 제조, 물류, 의료 등 **사회 全분야로 활용 범위가 확장 중**

- 전파 新시장 형성단계에서 **국내 전파 기업**이 글로벌 **경쟁력**을 **확보**하여 **지속 성장**할 수 있는 **환경 조성**이 **필요**
- 전파 이용 환경변화에 대응하고 산업현장의 활력 제고를 위해 **기존 제도 정비 등 전파규제 개선 필요**

#### □ 주요내용 및 추진계획

○ 자유로운 전파시험이 가능한 대형 **전파차폐시설**(전파플레이그라운드) **운영(서울, 대구, 충북)**, 무선전력전송기술 **실증 인프라*** **구축** 추진

* 공항, 공장 등 대규모 시설에서 무선전력전송 기술을 활용하기 위한 표준모델 및 시험 실증 인프라 구축 기관 공모(국비 75억원, '24~'26년)

○ 중소·벤처기업이 보유한 우수 아이디어 **제품 제작, 전문가 컨설팅** 등을 위한 **'전파 공동 엔지니어링랩' 운영**

○ 전파산업 성장에 필요한 **원천·응용기술 확보**를 위해 서울대, KAIST, 포항공대 등 **13개*** **전파연구센터 지원, 신규(2개) 연구센터 선정**(57.5억원)

* 전파자원환경(1개), 전파기반(3개), 전파응용(6개), 위성(3개)

○ 전파로 확장하는 디지털 공동번영사회 구현을 위한 **「제4차 전파진흥기본계획('24~'28)」 수립 추진**

※ 전파융합산업 성장, R&D를 통한 기술경쟁력 강화, 유연한 주파수 공급, 안전한 전파 이용환경 조성 등을 위한 중장기 종합전략 마련

○ **전파·ICT·보안** 관련 기관 등이 집적된 **클러스터 구축**을 위한 1단계 사업 실시설계, 2단계 사업 **예비타당성조사 대응**

○ 전파이용자 등의 의견을 **청취**하여 **규제 완화**를 통해 **산업현장**의 **활력**을 **제고**하고, 현행 제도상 미비 사항 보완 입법 추진

- **동일 장소 등**에서 운용되는 무선국의 **정기검사 시기**를 **동일 시기**로 **조정**할 수 있도록 하여 **무선국 시설자**의 **편의**를 **제고**

- 위법 사항 발생 시 **경제적 제재**를 통해 **적법한 이용**을 **유도**하는 **이행강제금 부과 근거** 등을 마련하기 위한 전파법 개정 추진

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | '24년 제품화 지원사업 사업계획 수립 | '24.2월 | |
| | 전파법 시행령 개정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 제품화 지원기업 선정 및 협약체결 | '24.4월 | |
| | 무선전력전송 시험·실증 인프라 구축 수행기관 선정 및 협약체결 | '24.4월 | |
| | 신규 전파연구센터(RRC) 선정 및 협약체결 | '24.4월 | |
| | 송파클러스터 2단계 관련 KDI 예비타당성조사 공동 대응 | '24.5월 | |
| | 제4차 전파진흥기본계획 수립 | '24.5월 | |
| | 전파법 개정 추진(위법 사항 발생 시 경제적 제재 근거 마련 관련 ) | '24.6월 | |
| | 지역거점 전파플레이그라운드 개소(충북, 대구) | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 송파클러스터 1단계 관련 실시설계 적정성 검토 완료 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | 전파법 시행령 개정안 마련 추진 | '24.9월 | |
| | 2024 전파·방송산업 진흥주간 개최 | '24.11월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** 통신사업자, 전파 융·복합 분야에 진출하려는 기업 및 전파를 이용하는 공공기관 등

○ 이해관계자 및 관련분야 전문가 등을 대상으로 정책 효과성 제고를 위한 의견 청취 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 2024년 지역거점 전파플레이그라운드 협의체 | '24.2월 |
| 현장방문 | 2024년 전파산업 중소기업 제품화 지원기업 현장방문 및 애로사항 청취 등 기업인터뷰 진행 | '24.8월 |
| 만족도조사 | 2024년 전파산업 중소기업 제품화 지원기업, 전파플레이그라운드 이용기업, 전파엔지니어링랩 이용기업 만족도조사 | '24.12월 |
| 회의 | 무선전력전송 관련분야 종사자(산학연 등) 회의 개최 | '24,하반기 |

□ 기대효과

○ 전파분야 **인프라구축, 기술지원, 전문인력 양성** 등을 통한 **전파산업 지속성장 토대 마련**하고 **전파기업의 혁신역량 제고**

○ 중관소 부지를 **송파 ICT·보안 클러스터**로 **조성**하여 **노후 국유재산 활용도**를 높이고, **보안 관련 공공기관** 등을 **집적**하여 **시너지**를 **창출**

○ **기본계획 수립**을 통해 전파가 향후 5년간 국내 **디지털산업**의 **핵심 원동력**이 될 수 있도록 **전파기반** 및 **융합산업 성장** 비전 제시

○ **전파규제 개선**을 통해 **기업**의 **규제부담**을 **완화**하고 **국민 편익 향상**

□ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 전파방송산업 활성화(Ⅳ-4-일반재정②) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(1632) | 방발기금 | 127 | 50 |
| ▪전파기반 신산업 창출 및 중소기업 육성(308) | | 127 | 50 |
| 전파방송산업 활성화(일반, V-7-일반재정①) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(2531) | 일반회계 | 14 | - |
| ▪전파방송관리(정보화)(301) | | 7 | - |
| ▪전파미래앞장감양성(305) | | 7 | - |
| 전파방송산업 활성화(정진, V-7-R&D①) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(2531) | 정진기금 | 241 | 19 |
| ▪전파의료응용핵심기술개발(R&D)(303) | | 47 | 9 |
| ▪전파산업핵심기술개발(R&D)(305) | | 102 | 10 |
| ▪Sub-㎔대역전파응용기술개발(R&D)(324) | 일반회계 | 92 | 15 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 전파산업 성장 기반 조성(건) (가중치 50%) | - | - | 신규 | 6건 | 전파산업 성장 견인을 위해 필수적인 인프라 공급 및 시장진입 지원 추진<br>① 중소기업 제품화 제작 지원(11건 이상)<br>② 전파 플레이그라운드 운영지원(40건 이상)<br>③ 지역거점 전파플레이그라운드 운영지원(3곳 이상)<br>④ 전파연구센터 신규 선정(2개)<br>⑤ 무선전력전송 시험·실증 인프라설계(1건)<br>⑥ 송파ICT보안 클러스터 2단계 사업 예타 관련 협의(3회 이상) | 전파산업 성장기반 조성 주요 정책 추진 건수 (총 6건) | 내부보고자료, 결과보고서 등 |
| 전파분야 성장기반 지원 만족도(점) (가중치 20%) | - | 85 | 91 | 87.5 | 중소기업 지원 실효성을 직접적으로 나타내는 수혜자별 만족도 조사를 통해 사업 효과성을 확인하고 행정절차 등 보완사항 점검 추진<br>* 전파산업 중소기업 지원만족도<br>* 전파플레이그라운드 이용기업 만족도<br>* 전파엔지니어링랩 이용기업 만족도 | (전파산업 중소기업 지원만족도×0.4) + (전파플레이그라운드 이용기업 만족도×0.4) + (전파엔지니어링랩 이용기업 만족도×0.2) | 만족도조사 결과 |
| 전파이용제도 개선 추진율(%) (가중치 30%) | - | - | 100 | 100 | 기술발전 및 시장수요에 따른 선제적·전략적 개선이 필요한 전파분야 제도 개선 추진<br>* 연구반 운영 및 전문가 의견수렴: 3건<br>* 전파법령 개정 추진: 1건 | [(연구반 운영× 및 전문가 의견 수렴 ×0.5)+(전파법령 개정추진×0.5)]×100 | 내부보고자료, 결과보고서 등 |

## 2 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성(Ⅲ-4-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **위성통신** 분야 **핵심기술 자립화** 및 **전파자원 확보**를 통해 **차세대 통신**을 **선도**하고 **국내 산업 기반 조성** 및 **글로벌 경쟁력 강화** 도모

○ **디지털 사회 전환**에 대비하여 **차세대 방송기술 확보, 방송장비 경쟁력 강화** 등으로 **방송산업 성장** 및 **新방송서비스 확산** 촉진

### □ 주요내용 및 추진계획

**【위성통신 활성화 기반 조성】**

○ 위성통신 **핵심기술 확보**를 위해 **정지궤도 공공복합통신위성 통신탑재체**(천리안3호) 개발 및 **저궤도 위성통신 기술 개발** 추진

- 정지궤도 공공복합통신위성 **통신탑재체 상세설계** 및 **부품별 비행모델**(FM, Flight Model) **개발·검증**

- **저궤도 위성통신** 예타 사업 추진(심사 중, '23.10월~)과 함께 **단말/지상국**(안테나, 모뎀 등) **개발**을 위한 **신규 R&D**('24년 111억원) **착수**

○ **중장기** 관점에서 **독자 저궤도 위성통신망** 확보 **타당성 검토**를 위한 **민·관·군 협의체**((가칭)K-LEO통신 얼라이언스) 구성·운영 추진

○ **저궤도 위성통신 서비스**의 **국내 도입**, 위성주파수 **이용 효율화**(상호 공유, 협의·조정) 및 **혼신 방지**를 위한 **제도 정비** 추진

- 신규 저궤도 위성통신 **서비스 도입 기반** 마련을 위해 **위성통신**용 **주파수 확대 공급**(주파수 분배표 개정) 및 **단말 기술기준** 신설

- 위성 사업자 간 **주파수 공유** 및 **상호 협의·조정**, **외국위성** 관련(국경 간 공급 등) 전파 사용 **적정성 검토** 등에 관한 **제도 개선(안)** 마련

○ 급증하고 있는 **위성 발사 수요**를 고려하여 최적의 **위성망**을 **발굴**하고 **조정 지원**을 통해 전파자원인 **위성망 선제 확보** 추진

- 효율적인 **위성망 국제등록** 및 **위성주파수 관리**를 위한 **위성망 全주기 관리체계 운영** 및 **위성궤도·주파수 DB 구축** 추진

- **국가** 간 **위성망 조정회의** 진행 및 **사전 준비 대응**을 위해 **정부, 위성사업자** 및 **전문가**로 수정된 **조정 지원반** 운영

**【차세대 방송 경쟁력 강화 및 이용 편의 제공】**

○ **타 방송국 과의 혼신영향 및 전파월경을 최소화** 할 수 있도록 **시뮬레이션 분석**을 통한 **지상파방송국 기술심사*** **추진**

* 지상파방송국 재허가(146국 내외) 및 변경허가(수시) 기술심사, KBS UHD방송국 도입지원 등

- 이와 함께, **소출력 전파 활용** 지역 특화 서비스* 확산 지원

* 지역공동체 라디오, 문화(영화, 공연), 종교(예배, 예불), 생활(입시설명회, 주총) 등

○ **성장가능성**이 **높은** 방송장비기업의 **제품 제작, 인증, 홍보 마케팅** 등 기업 수요에 맞는 **단계별 맞춤 지원***으로 국내 방송산업 활성화 추진

* 기술경쟁력 평가 등을 거쳐 기업별 최대 3천만원 이내 차등 지원

- **국내외 시장 동향** 등을 **분석**하여 국내 기업체 및 방송사 등 **관련 기관에 제공·활용**

○ **해외 전시회**(NAB전시회) **테마관** 운영 등 국내 **방송기술 홍보·수출 확산** 및 미국 방송사(Sinclair)와의 해외 **전략시장 공동 진출 협력*** 강화

* 차세대 방송시스템(ATSC3.0) 실증, 세계 시장 수요 발굴 등 실질적인 공동 협력 방안 논의

○ 방송·미디어 기술 및 **서비스 환경 변화**에 **대응**하고 신규 시장을 선도할 수 있는 방송장비 등 **핵심 기술 개발* 및 실증** 추진

* ATSC 3.0 이동 수신칩 및 8K급 초고화질 핵심 기술, 라디오 데이터 시스템 개발 등

- 제주 실증 테스트베드*를 통해 **차세대 방송서비스 검증 및 상용화 지원**

* 제주TP에 미국(ATSC3.0) 및 유럽방식의 디지털방송 장비 등의 실험이 가능한 송출·계측장비 보유

○ **민간 주도**의 방송장비 **해외 진출** 및 **산업 발전** 방안 마련을 위한 **방송장비산업 발전협의회** 운영 등 **민·관 협력 기반 강화**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 방송장비산업 발전 협의회 kick-off | '24년 2월 | |
| | 위성주파수 관리기반 구축 사업 착수 | '24년 3월 | |
| | 방송장비기업 맞춤형서비스 지원사업 추진 | '24년 3월 | |
| 2/4분기 | 2024 NAB Show 국제방송장비전시회 참가 | '24년 4월 | |
| | 방송장비산업 실태조사 추진 | '24년 5월 | |
| | 위성통신 신규 R&D 2개 사업 착수 | '24년 4월 | |
| | 천리안위성 궤도보험 가입 | '24년 6월 | |
| | 정지궤도공공복합통신위성 탑재체 상세설계검토회의(CDR) | '24년 6월 | |
| 3/4분기 | 지상파 방송국 재허가 기술심사반 운영 | '24년 8월 | |
| | 방송장비산업 발전 협의회 분과회의 추진 | '24년 9월 | |
| 4/4분기 | 지상파 방송국 재허가 기술심사 추진 | '24년 11월 | |
| | ATSC3.0 이동수신침 구현 및 8K급 초고화질 핵심 기술 수행과제 단계평가 | '24년 12월 | |
| | 정지궤도공공복합통신위성 탑재체 부분품 FM 제작준비검토회의(MRR) | '24년 12월 | |
| | 지상파 방송국 변경허가 기술심사 추진 | 수시 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 국내 저궤도 위성통신 **활용 수요*를 조사**하고, 독자망 구축 필요성을 검토 하기 위한 **범부처 의견수렴 추진**

* **(예시) 국방부**(작전통신, 군통신망), **행안부·경찰청·소방청**(재난통신, 치안·구조), **국토부**(UAM), **해부수**(자율운행선박), **민간**(해외 서비스 제공) 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 국내 독자 저궤도 위성통신망 확보 타당성 검토 회의 | '24.6월 |

## □ 기대효과

○ **시장 확대**(280조원 / ~'30년)**가 예상**되는 위성통신 분야 **국내 기업들의 기술경쟁력 강화 및 국내 위성통신 산업 활성화**

○ 저궤도 위성통신 **독자 기술** 확보를 통해 **6G 차세대 통신** 시대에 대비하고 **新서비스 수요 창출** 및 **재난 대응** 능력 **확보** 기대

○ 국내 방송장비기업들이 **시장변화**에 **선제적**으로 **대응**하고, **선도 기술 확보**을 통해 **글로벌 기업으로 성장**할 수 있는 **기반 마련**

○ **소출력 FM방송**을 활용하여 **소규모 지역**을 대상으로 한 **문화·종교 행사** 등 활동지원을 통해 **방송주파수의 공익적 기능 강화**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 전파방송산업 활성화(일반) (V-7-재정①) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(일반)(2531) | 일반회계 | | |
| ▪ 정지궤도공공복합통신위성개발(통신탑재체)(R&D)(321) | | 15,200 | 14,950 |
| ▪ 3GPP기반위성통신단말핵심기술개발(R&D)(341) | | - | 6,155 |
| ▪ 저궤도군집위성통신용지능형지상국핵심기술개발(R&D)(340) | | - | 4,960 |
| ▪ 8K급 차세대 미디어 전송기술개발(R&D)(326) | | 20 | 3 |
| ▪ 기술변화 선도형 방송·미디어 장비 기술개발(R&D)(334) | | 30 | 6 |
| ▪ 위성주파수 관리기반 구축 | | - | 10 |
| 전파방송산업 활성화(방발) (Ⅴ-7-재정③) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(방발)(2531) | 방발기금 | | |
| ▪ 방송장비산업 인프라구축(302) | | 17.17 | 8.65 |
| 주파수활용여건조성 (Ⅳ-4-재정③) | | | |
| ▪ 천리안통신위성이용기반구축(1631) | 정진기금 | 13.32 | 13.32 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 위성망 활용기반 조성(건) (가중치 30%) | - | - | 신규 | 20 | 위성망 등록 현황을 고려하여 설정 | 위성망, 지구국 국제등록 및 조정 지원 건수 | 제출서류, 분석자료 등 국제등록 관련 문서 |
| 통신탑재체 개발 목표대비 진척률(%) (가중치 30%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | 통신탑재체 단계별 핵심기술 문서의 확보 추이를 고려하여 통신탑재체 개발 단계별로 산출되는 표준 핵심기술문서 목표 설정<br>'21 '22 '23 '24 '25 '26 '27<br>6 15 13 16 16 5 3 | (탑재체 표준 핵심기술문서의 실적건수/목표건수) X100(%) | 문서 건수 확인 및 전담평가단 검토 |
| 방송산업 성장 기반 조성 달성율(%) (가중치 40%) | - | - | 신규 | 100 | 방송장비산업 활성화 및 국내 방송환경 향상을 위한 주요 정책추진<br>① 방송장비기업 맞춤형 지원(20건)<br>② 민관협력기반 방송산업 발전 협의체 운영 (10회 이상)<br>③ 중소기업 해외수출지원 건수(3건이상)<br>④ 방송분야 관련 지침 개선(1건이상)<br>⑤ 지상파방송국 재허가 기술심사(방통위 요청 건수 대비 100% 완료) | 방송장비산업 활성화 주요 정책 추진 건수 (실적건수/목표건수) X100(%) | 정책, 관련보고서, 보도자료 등 |

## 3 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급·관리 강화(Ⅲ4-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 국민 일상, 산업생활 혁신, 공공서비스의 질적 향상 등을 위해 필요한 **적시, 적량의 주파수를 공급함**으로써 세계 최고 수준의 네트워크 경쟁력 유지 및 주파수 이용의 편익 극대화

**< 정책 환경 >**

○ **주파수 수요**가 **5G·6G** 등 통신분야와 함께 **UAM·자율주행차** 등 다양한 **신산업** 및 **재난·재해 예방 등 안전 분야로 폭넓게 확대**됨에 따라 **효율적인 주파수 공급 및 이용의 중요성**이 더욱 증대

○ **ICT** 강국의 지위를 넘어 **디지털 모범국가로 발돋움**하기 위하여, 디지털 혁신의 **핵심자원인 주파수**를 **적시·적소에 공급·활용**할 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

**< 국민 데이터 복지 실현 및 경제회복을 위한 적시·정량의 주파수 공급 >**

○ **국민생활 편의·안전, 신산업 육성을 위한 주파수 공급 및 제도개선**

- **Wi-Fi 7 국내 도입을 지원하기 위한 기술기준 개정** 추진

※ 6㎓ 대역(5,925~7,125㎒)의 채널 최대 이용 대역폭 확대(160㎒→320㎒)

- '25년 국내 UAM 상용화(국토부) 지원을 위해 **UAM 실험·실증에 필요한 실험국 주파수 발굴·공급** 추진

- C-ITS 단일 통신방식 결정('23.12월)에 따라 관련 기술기준 및 기 운용 중인 **C-ITS 무선국(실용화시험국 등)에 대한 정비**방안 마련

- **타이어 공기압 경보장치(TPMS)**를 경전철에도 사용할 수 있도록 433㎒ 대역 **데이터전송용 무선기기 적용 대상* 확대** 추진

* 현 기술기준에는 자동차의 타이어 공기압 경보장치, 개폐·알림장치 등에 한정

- 60㎓ 대역(57~66㎓)의 무선백홀 통신 성능 향상 등을 지원하기 위한 **비면허 주파수(66~71㎓) 추가 공급방안 마련** 검토

○ **이음5G 확산 기반을 조성하여 세계 최고의 디지털 역량 확보**

- 이음5G를 통한 全 산업 디지털 경쟁력 강화를 위해 안정적인 시장 환경 조성, 민·관 협력 확대, 규제혁신 등으로 **이음5G 활성화 추진**

- **이음5G 수요자 맞춤형 컨설팅 제공, 설명회 개최** 등 선제적 지원과 다양한 분야 확산을 위한 관계부처 협력 추진

- 도입 全 주기(망 구축, 융합서비스 제공, 유지보수 등)에 걸쳐 발생할 수 있는 **법·제도 정비체계*** **구축**

* 이음5G 주파수 신청 온라인 접수, 휴대용 이외 장착형/고정형 단말기의 규제 간소화 등

○ **디지털 전환과 혁신의 기회 제공을 위한 新 이동통신 주파수 공급 체계 방안 마련**

- 디지털 혁신을 가속화 할 수 있도록 **활용 가능한 수요를 정기적으로 발굴**하고 **수요자별 최적의 주파수를 공급**하기 위한 연구반 운용 추진

**< 주파수의 효율적 이용 및 이용효율 개선평가를 통한 자원관리 강화 >**

○ **공공 무선서비스 및 주파수 수요 급증에 대응하기 위한 주파수 이용효율 강화**

- 국방, 재난·안전 분야 등 **공공용 주파수**의 **안정적 공급**과 **자원 관리**의 예측 가능성 제고를 위해 **공공용 주파수 수급계획 수립**

- 군 주파수 이용실태 파악을 통한 **신규 주파수 확보·공급** 및 **주파수 공동사용 가능성** 검토 등을 위해 **군 주파수 이용현황 조사** 실시

- 5.1㎓ 대역에서 **공항이동통신시설(AeroMACS)**과 기존 무인항공기(임무용) 용도 간 **공동사용**을 위해 **「대한민국 주파수 분배표」 개정**

○ **주파수 이용효율 개선평가를 통해 신규 전파자원 발굴 기반 마련**

- 증가하는 주파수 공동사용 무선기기 관리 및 규제완화를 요구하는 비면허 무선기기 관리를 위해 **무선국 개설·관리제도 개선방안 마련**

- 주파수 적기 확보·공급을 위한 시책 및 시행 기반 구축 등을 위해 **주파수 이용효율 개선평가** 실시, **공동사용 가능 후보대역 발굴**

- 全**분야로 확산된 주파수 수요에 대응**하고 다양한 수요자가 원하는 적정 **주파수를 적기에 공급**할 수 있는 **주파수 공급·이용체계 마련**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | · 세계전파통신회의(WRC-23) 후속조치 계획방안 마련 | '24.2월 | |
| | · 공공용 주파수 이용계획 조사 | '24.3월 | |
| | · UAM 실험국 주파수 발굴 | '24.3월 | |
| | · '24년 이용현황 조사 계획 수립 | '24.3월 | |
| | · 이음5G 주파수 공급 및 수요기업 사전컨설팅 | 연중 | |
| 2/4분기 | · Wi-Fi 7 도입을 위한 기술기준 개정 추진 | '24.6월 | |
| | · 이음5G 확산을 위한 관계부처 협력 추진 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | · 5.1㎓ 대역 주파수 분배표 개정 | '24.7월 | |
| | · 테크노파크 입주기업 대상 이음5G 설명회 개최 | '24.8월 | |
| | · 新 이동통신 주파수 공급체계 연구반 운영 | '24.9월 | |
| | · C-ITS 기술기준 개정 등 정비 추진 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | · 과기정통부·합참 합동 군 주파수 이용현황 조사 | '24.11월 | |
| | · 공공용 주파수 정책협의회 개최 | '24.12월 | |
| | · 공공용 주파수 수급계획 수립 · 통보 | '24.12월 | |
| | · 433㎒ 대역 데이터전송용 무선기기 용도 확대 추진 | '24.12월 | |
| | · 60㎓ 대역 비면허 주파수 추가 공급방(안) 마련 | '24.12월 | |
| | · 이음5G 주파수할당 신청 절차(오프라인→온라인) 개선 | '24.12월 | |

□ 수혜자 및 이해관계집단

○ (**수혜자**) 차세대 Wi-Fi, 이음5G 등 관련 장비·단말 제조사, 이동통신사 및 서비스 이용 기업, 일반국민 등

○ (**이해관계자**) 국민 일상, 산업생활 혁신, 공공서비스의 질적 향상에 영향을 받을 수 있는 제조사, 기업, 이통사, 공공기관, 일반국민 등

□ 기대효과

○ **5G급 성능의 Wi-Fi 7 도입 지원**으로 더욱 빠르고 쾌적한 데이터 이용 환경을 조성하고 관련 **장비·단말 상용화 등 산업 생태계 활성화 촉진**

○ UAM 실험·실증용 주파수 발굴 및 C-ITS 기술기준 정비 등으로 관련 **기술개발 및 디지털 신산업 투자 촉진**

○ **이음5G 기반의 융합서비스 활성화**로 全 산업 디지털 경쟁력 강화

○ 주파수 이용효율 평가 및 주파수 공급·이용체계 개선을 통해 **주파수 이용효율** 및 **이용자의 주파수 정비 예측 가능성 제고**

○ **공공용 주파수 이용효율 개선** 및 증가하는 주파수 수요 적기 대응으로 디지털 심화 시대 **새롭고 다양한 공공 무선 서비스 지원**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정보통신방송기반조성(Ⅳ-4-일반재정①) | | | |
| ① 주파수활용여건조성(1631) | | 79.48 | 70.49 |
| ▪ 주파수 수급 및 정비체계 구축(310) | 방발기금 | 43.48 | 44.89 |
| ▪ 주파수 확보 및 공급 기반기술 개발(R&D)(306) | 정진기금 | 36 | 25.60 |
| ② 전파방송산업활성화(1632) | 일반회계 | 20.00 | 20.00 |
| ▪ 주파수 이용효율 향상을 위한 통합형 간섭분석 기술 개발(302) | 일반회계 | 20.00 | 20.00 |
| 전파활용방송서비스산업(Ⅴ-7-일반재정④) | | | |
| ① 전파방송산업활성화(2531) | | 16.00 | 12.80 |
| ▪ 만군 주파수 이용효율화 소요분석 및 적응형 혼간섭 저감 기술개발(327) | 일반회계 | 16.00 | 12.80 |
| ② 주파수회수 및 재배치 손실보상(2532) | | 95.42 | 58.79 |
| ▪ 주파수회수 및 재배치 손실보상(301) | 방발기금 | 50.01 | 22.72 |
| ▪ 산업생활 주파수 활용기반 구축(302) | 방발기금 | 45.41 | 36.07 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 산업생활 주파수 활용 기반구축 (제도개선 건수) (가중치 30%) | 5 | 5 | 5 | 5 | 산업·생활 주파수의 공급, 기술기준 마련 및 규제완화가 시급한 과제 해소 건수를 기반으로 목표치설정 | 제도개선 목표 대비 달성 건수 *기본계획, 행정예고, 고시개정 등 | ▪ 내부자료 또는 관련 문서 등 |
| 주파수 확보·공급 체계 구축 추진율 (가중치 30%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | 주파수 이용현황 조사 및 활용(발굴·확보), 28㎓ 대역 주파수 할당 등으로 전파자원의 발굴·확보부터 공급까지의 선순환 체계를 조합하여 지표로 설정 | [주파수 이용현황 조사×0.3+주파수 공급체계 구축 방안 마련×0.4+주파수 공동사용 가능한 후보대역 발굴×0.3]×100 | ▪ 내부자료 또는 관련 문서 등 |
| 공공용 주파수 이용 효율 개선 추진율 (가중치 20%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 공공용 주파수 이용 효율 개선을 위한 주요 추진 필요사항과 목표 결과물의 조합으로 설정 | [군 주파수 이용현황 조사×0.3+공공용 주파수 수급계획 수립×0.4+5.1㎓ 대역 주파수 분배표 개정×0.3]×100 | ▪ 내부자료 또는 관련 문서 등 |
| 이음5G 활성화 기반 조성 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100 | 이음5G 주파수 공급, 제도개선 및 관계 기관 대상 세미나 개최 등 이음5G 활성화 기반 조성을 위한 목표치 설정 | [20개소 이상 신규 공급×0.5＋제도 개선×0.3＋세미나 개최×0.2]×100 | ▪ 내부자료 또는 관련 문서 등 |

## 4 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축(Ⅲ-4-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 **국민편익을 증진**하고 전파산업의 **성장기반을 확충**하기 위해서는 **합리적인 전파관리체계 구축**이 필수

○ 전파의 효과적인 사용·관리를 위해 **▲전자파 적합성평가**, **▲무선국·전파응용설비 관리**, **▲전자파 인체보호**, **▲전자파 기반체계** 등에 대한 제도 개선 및 **▲주파수 할당에 대한 차질없는 이행점검 추진** 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **ICT 신산업 활성화를 위한 적합성평가 제도 개선 추진**

- **전파 혼·간섭이 낮은 기자재**에 대해서는 **제조자 등이 전자파 시험을 스스로**하고, 그 결과를 공개하면 **제품 출시가 가능**하도록 **사전규제를 합리화**하여 **기업의 부담 완화 추진**(자기적합확인 제도, '24.7월 시행 예정)

- **합리적인 사후관리** 및 **위조성적서 등 부정행위 방지**를 위해 해외 제조자의 **국내대리인 지정, 부적합 기자재 보고, 과징금 도입** 등 추진

- 국내에서 해외 시험·인증을 취득하여 **수출장벽을 완화**할 수 있도록 정보통신분야 **상호인정협정***을 **전략적으로 확대 추진**

* **적합성평가 결과를 상호 인정**하기 위해 체결하는 국가 간 협정(전파법 제58조의8)

○ **5G 환경을 반영한 무선국·전파응용설비 관리체계 합리화 추진**

- 무선국 관리 역량이 확인된 시설자가 **스스로 준공검사를 실시***하여 **신속한 통신망 구축이 가능**할 수 있도록 **제도 도입 추진**

* **(예시)** 시설자가 무선국 설치 공사 후 **직접 무선설비 기술기준 등에 적합함을 증명**하고, 그 결과를 준공신고 시 제출하여 **준공검사를 갈음**

- 시설자의 **행정적 부담 완화** 등을 위해 **동일 장소에 설치된 무선국**의

**정기검사 시기 일원화** 및 반도체장비 등 **전파응용설비 일괄 검사의 전제조건***이 되는 **다중차폐시설의 범위 확대**** 추진

* 현행법상 **다중차폐시설 내**에서 운영되는 **전파응용설비**는 개별 검사가 아닌, 일괄 **검사 가능**

** (기존) 철근콘크리트 건물 → (개선안) 철근콘크리트 + 금속, 플라스틱 등 합성벽 건물

- **도시미관 개선** 및 **안전한 통신환경 조성**을 위한 **이동통신 무선국 환경친화 정비사업**(안테나 재배치 등) **지속 추진**('21~'24)

※ (실적) ('21) 1,041국소 → ('22) 2,000국소 → ('23) 2,000국소 / ('24 목표) 2,000국소

### ㅇ 생활환경 전자파 대국민 소통 강화 및 안전 관리 확대 추진

- 전자파에 대한 불안을 해소하기 위해 **국민이 직접 신청**한 다양한 **생활제품・환경**에 대한 **전자파 측정・공개 지속 추진**('19~)

※ 유아동시설, 다중이용시설 등 생활환경 전자파 측정 추진 → ('24 목표) 6,000회

- **국민**들이 **직접** 생활 속 **전자파 안전**을 **확인**할 수 있는 소형 전자파 **측정기 대여 서비스**를 지속적으로 **확대 추진**

※ (실적) (`22) 950회 → (`23) 2,000회 / (`24 목표) 3,000회

### ㅇ 전자파 관련 기반체계 개편 추진

- **드론테러 위협**에 대한 **국가 대응역량 강화**를 위해 관계부처와 협업(국토부·국정원 간 MOU 체결 등)하여 **드론비행시험센터** 등을 **국가 안티드론 훈련장**으로 **지정·운영 추진**

- **현장에서 불법드론을 적극 대응**할 수 있도록, 전파차단장치 사용으로 발생한 민사피해를 장치 운영기관이 **먼저 보상**하고, 추후 **불법드론 사용자에게 구상권을 행사**할 수 있도록 **제도 시행 추진**('24.7월 시행 예정)

- 무선종사자 자격검정의 **제도 개선 수요발굴**을 위한 **교육기관 협의회 개최** 및 자격취득 면제 교육기관(8곳)의 **현장 실태점검 추진**

### ㅇ 주파수 할당조건 이행점검 추진

- 주파수 할당 시 **사업자**에게 **부여한 조건**의 **이행 여부**(3.5GHz 이동통신 대역, 이음5G)를 **점검·평가**하여 **ICT 분야 투자 활성화** 및 **전파 이용 효율 극대화** 도모 추진

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 소형 전자파 측정기 대여 서비스 지속 운영 | '24.1월 | |
| | 유·아동시설 등 생활환경 전자파 측정 서비스 시행 | '24.1월 | |
| | '24년도 이동통신 무선국 환경친화정비 시행계획 수립 및 시행 | '24.2월 | |
| | 한-인도네시아 MRA 협의 추진 | '24.3월 | |
| | 무선종사자 자격취득 교육 제도 개선을 위한 교육기관 협의회 개최 | '24.3월 | |
| | 무선국 정기검사 시기 일원화 검사제도 개선 시행 | '24.3월 | |
| | 국가 안티드론 훈련장 운영을 위한 관계부처 업무협약(MOU) 추진 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 중소기업을 위한 전자파대책 기술지원 실시 | '24.4월 | |
| | 무선국 준공검사 자기적합확인제도 설명회 개최 | '24.5월 | |
| | 한-인도네시아 MRA 체결 추진 | '24.5월 | |
| | 전자파에 대한 국민 인식개선을 위한 동영상·포스터 공모전 추진 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 적합성평가 자기적합확인제도 도입 등 시행령 개정 추진 | '24.7월 | |
| | 전파차단장치 손실보상 기준 마련을 위한 전파법 시행령 개정 추진 | '24.7월 | |
| | 국민신청 등을 통한 생활제품 전자파 측정 결과 공개 | '24.7월 | |
| | 전파응용설비 검사제도 개선 추진 | '24.7월 | |
| 4/4분기 | 5G(3.5㎓) 주파수대역 이행점검 결과 확정 | '24.12월 | |
| | 이음5G 이행점검 결과 확정 | '24.12월 | |
| | 생활제품·환경 전자파 실태조사 결과 공개 | '24.12월 | |
| | 무선종사자 자격취득 면제 교육기관 운영·실태 점검 추진 | '24.12월 | |
| | 이동통신 무선국 환경친화정비 결과 평가 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 국가 안티드론 훈련장 운영 관련 **관계부처**, 무선종사자 자격취득 관련 **교육기관**, 무선국 준공검사 자기적합확인 제도대상 관련 **무선국 시설자** 등을 대상으로 **제도 설명 및 의견 청취 추진**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 무선종사자 자격취득 교육 제도 개선을 위한 교육기관 협의회 개최 | ’24.3월 |
| 회의 | 이동통신 무선국 준공검사 자기적합확인제도 설명 | ’24.5월 |
| 현장방문 | 국가 안티드론 훈련장 운영을 위한 관계부처 업무협약(MOU) 추진 | ’24.3월 |
| | 무선종사자 자격취득 면제 교육기관 운영·실태 점검 추진 | ’24.12월 |

## □ 기대효과

○ 전자파 **자기적합확인 제도 도입**으로 **기업의 규제부담 완화 및 실질적 제재수단 마련**으로 **합리적인 사후관리 체계를 확보**하고, **상호인정 협정 확대를 통해 ICT 산업**의 효과적인 **해외시장 진출** 지원

○ **무선국 환경친화 정비 사업 지속 추진**으로 **안전한 통신환경을 구축하고, 무선국·전파응용설비 규제 합리화**를 통해 **원활한 통신·산업**의 **인프라 기반 마련**

○ **국민신청 생활제품**과 **5G 융·복합시설** 등 다양한 **생활환경**에서의 **전자파 안전진단**을 통해 **국민 불안 해소 및 갈등 예방**

○ 관계부처 협업을 통한 **국가 안티드론 훈련장 지정·운영** 및 전파차단장치 사용에 따른 **민사피해 보상체계 마련**으로 드론테러 위협에 대한 **국가 대응능력 강화**

○ 주파수 할당조건 이행점검을 통한 **ICT분야 투자 활성화 촉진**과 **신규서비스 조기 도입**에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 전파방송산업 활성화(Ⅳ-9-일반재정①) | | | |
| ① 전파방송산업 활성화(일반)(2531) | 일반회계 | 4.08 | 3.65 |
| | | (297.83) | (307.7) |
| ■ 생활·산업환경의 전자파 안전정보 플랫폼 구축(319) | | 4.08 | 3.65 |
| 전파방송사업 활성화(Ⅳ-4-일반재정②) | | | |
| ① 전파방송산업활성화(1632) | 방발기금 | 12.83 | 7.95 |
| | | (139.72) | (58.28) |
| ■ 전파기반 중소기업 전자파 대책 기술지원(314) | | 12.83 | 7.95 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 전파이용 규제 개선 달성율 (가중치 50%) | 100 % | 100 % | 100 % | 100% | ① 정책연구 등을 통한 전파인증·무선국 및 전자파 관리 개선 계획 수립(2건)<br>② 법령·고시 개정 등을 통한 전파이용 제도 합리화(12건)<br>③ 중소기업 전자파 애로 기술지원(213건) | [{전파인증·무선국 및 전자파 관리 개선 계획 수립(2건)x0.3}+{전파이용 환경 개선(12건)x0.4}+{기업 기술지원(213건)x0.3}]×100 | 문서, 내부보고 자료 및 입법(행정)예고문 등 |
| 생활환경 전파 안전 강화 추진 율(가중치 50%) | 100 % | 100 % | 100 % | 100% | ① 국민신청 등을 통한 생활제품 전자파 측정·공개(20종)<br>② 유아동·다중이용시설 및 5G 융·복합시설 등 생활환경 전자파 실태조사(6,200곳)<br>③ 전자파 측정 정보 제공 및 대국민 이해소통 홍보(연 2회)<br>④ 전자파 실태조사 전·후 인식 개선율 (30% 이상 향상 목표) | [{생활제품 전자파 측정(20종)×0.3}+{생활환경 전자파 실태조사(6,200곳)×0.3}+{전자파 안전 정보 제공(2회)×0.2}+{전자파 인식 개선도}x0.2]×100 | 문서, 내부보고 자료 및 보도자료 등 |

| **전략목표 Ⅳ** | 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다. |
|---|---|

## 기 본 방 향

◇ 주요내용

- **성과목표 1 : 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다.**
- **성과목표 2 : 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부 R&D 투자의 효율성을 제고한다.**
- **성과목표 3 : 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다.**

○ 과학기술혁신 컨트롤타워로서, 과학기술 정책방향 및 국가 연구개발 종합조정* 역할을 강화함으로써 지속적인 R&D 시스템 혁신 가속화 추진

* 정책, 예산, 평가 간 유기적 연계 강화를 통한 범부처 정책 조정 및 이행력 제고

○ 세계를 선도하는 과학기술 허브로 도약하기 위한 글로벌 R&D 협력기반 강화, 지역에 특화된 과학기술 혁신을 촉진하기 위한 지원체계 활성화 및 법적 기반 마련, 탄소중립을 위한 임무 중심 기술혁신 전략 수립 등 추진

○ 국가과학기술자문회의 심의회의 산하 회의체 운영을 통해 범부처 과학기술 정책을 조정하고, 사업 간 유사·중복 방지 및 부처 간 유기적 연계협력 선도 모델 확산

○ 기술패권 대응하여, 경제·외교·안보 관점에서 중요한 기술의 주도권 확보를 위한 국가전략기술 기본계획 수립, 확인제도 운영 등 전략기술 육성 체계적 추진

○ 선도형 R&D로의 전환을 위해 세계 최초·최고 수준의 혁신적 R&D에 집중 투자하고, 전략적·효율적 투자시스템 강화 추진

○ 불확실성이 높은 대형연구시설 구축사업의 체계적인 사업관리(PM)를 통해 대규모 사업의 예산 투자 효율성 제고

○ 「탄소중립 기술혁신 전략로드맵」과 연계, NDC 이행('30) 및 탄소중립 실현('50)을 위한 임무 기반의 핵심사업에 집중 투자

○ 안보 중요도가 높은 기술의 신속한 내재화, 주력산업 핵심원천기술 확보,

AI, 6G, 정보보안 등 디지털 인프라 고도화 및 산업·공공 디지털 전환 촉진 지원

○ 세계 최초·최고의 혁신·도전적 연구에 우수 연구자와 연구그룹이 도전할 수 있도록 수월성 중심의 기초연구 지원 강화

○ 연구성과의 효과적 관리 체계를 구축하여 다양한 연구성과의 활용・확산을 강화하고, 우수 R&D성과를 적극 발굴·홍보

○ 국가R&D사업 평가의 자율성과 책임성을 제고하고, 연구성과 창출 및 조정기능 강화를 위한 체계적인 R&D 평가 추진

○ '연구자 중심의 연구환경 조성'을 위해 연구 자율성 제고 및 책임성 강화에 필요한 제도개선 추진

○ '자율·창의 기반의 연구자 지원 제도 마련'(국정과제)을 위해 연구 자율성 제고와 함께 이에 비례하는 책임성 강화에 필요한 제도개선 추진

○ 국가연구개발혁신법에 근거하여 연구윤리 확립, 연구자 권익 보호 및 연구 부정방지에 필요한 정책지원 및 제도개선 추진

○ 과학기술과 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리와 개방·공유를 통해 R&D 기획 및 연구 협업과 민간의 과학기술혁신 역량을 강화하고 국가R&D 정보 연계성을 확대

○ R&D사업 특성과 현장수요 및 정책환경 변화를 반영한 예타 수행으로 재정운영의 효율성 제고 및 과학기술 혁신에 기여

◇ 그간의 성과

○ 새정부 과학기술 정책 방향성 설정 및 임무중심 R&D 체계 전환

- (R&D혁신) 8.22 제도혁신에 더해서 세계로 선도하는 과학기술 글로벌 허브로 도약하기 위한 R&D 혁신방안 마련

1) (도전과 혁신 견인) 성공·실패 평가 폐지, 장비 조달 단축(120→50일), 연구자 성과보상 강화(기술료 보상 비율 50%→60%), 과학적 근거 기반 인력정책 등

2) (R&D와 맞지 않는 규제 혁파) 예타 적극 면제 추진, 회계연도 일치 단계적 폐지(글로벌·기초는 우선 적용), 상피제 폐지, 종이문서 보관 의무 폐지 등

3) (투자 혁신) 연구과제 당 연구비 적정규모 이상 지원, 차세대 기술 분야 대형 R&D 투자 확대, 출연연을'국가기술연구센터(NTC)'중심 체제로 전환 등

- (글로벌 R&D) 기술선도국과의 글로벌 공동연구를 통해 우수한 연구성과를 도출할

수 있도록 글로벌 R&D 추진 전략* 수립·발표('23.11.27, VIP 주재 국가과학기술자문회의)

* ▲글로벌R&D 투자 확대 및 전략 고도화, ▲국내 연구자의 글로벌 역량강화, ▲글로벌 스탠다드에 맞는 국내 연구 생태계 구축 등

- (임무중심 R&D) 국내여건을 고려한 17대 분야 '한국형 탄소중립 100대 핵심기술' 선정('23.5)하고, 명확한 목표·시한이 포함된 분야별 기술혁신 로드맵* 수립

* ('23.5월) 철강, 석유화학, 시멘트, ('23.12월) 탄소중립선박, 제로에너지건물, 태양광

- (지역 과학기술 혁신) 지역 주도의 과학기술 정책·사업 추진을 뒷받침하기 위한 지역과학기술혁신법 제정(안) 국회 발의('23.6월, 김영식 의원 대표발의)

○ 기술패권 대응을 위한 국가전략기술 육성 본격 추진

- (특별법 제정) 부처별로 산재된 기술 육성 전략을 하나로 모아 국가차원에서 연계·조정하기 위한 「국가전략기술 육성에 관한 특별법」 제정·시행('23.9월)

- (로드맵) 전략기술 분야별로 국가 차원의 도전적 임무를 식별하고, 핵심기술을 식별·확보하기 위한 임무중심적 전략 수립 완료(12대 분야별 로드맵 마련, ~'24.2)

- (프로젝트) 시급성·중요성은 높지만, 대표 R&D 사업이 부재하던 분야를 선제 발굴, '국가전략기술 프로젝트'로 선정하여 집중 투자 본격화

※ 6G·SMR 등 초격차 기술 확보에 정부 투자가 필수적인 10개 사업 선정(~'24.2)

○ R&D 시스템·제도 효율화로 연구현장의 자율성 확대

- (시스템) R&D규정·지침 표준화, 연구지원시스템 순차적 통합*으로 연구자 행정부담 완화 및 R&D 정보공유에 대한 부처간 칸막이 해소, 디지털 기반 통합 R&D관리(IRIS 2.0*) 체계로 전환 추진

* (~'21년) 과제지원 20개, 연구자정보 22개, 연구비 17개 등 59개 → ('22년~) IRIS로 통합

- (성과평가) 연구현장의 성과창출 역량제고를 위한 「연구성과평가법 시행령」 전부개정('22.6), 임무중심R&D 지원에 특화된 '성과평가 실시계획' 수립('22.10)으로 자율·책임의 평가기반 구축, 사업의 상대평가 도입('23.10)

- (연구제도) 범부처 협력을 기반으로 혁신법 취지를 정착하고 연구현장에서 체감하는 구체적인 애로사항을 해소하여 연구자 중심의 연구환경 조성

○ R&D 투자의 적시성과 전략성 강화

- (R&D예타) 기술패권 대응, 임무중심형 R&D지원을 목표로 '적시성 강화', '유연성 확대', '투자건전성 확보' 등을 위한 'R&D예타 제도개선 방안' 마련('22.9) 후 지속적인 후속 조치 시행 ※ ▲수행 세부지침 개정, ▲신속조사, ▲기술비지정형 사업

맞춤형 지표 마련, ▲사업 계획변경 허용 등 추진 - (통합적 R&D 예산 배분·조정) 국가차원의 통합적 목표 달성이 중요한 분야를 중심으로 범부처 통합적 예산 배분·조정 체계 운영

- (민관협업 체계 구축) 산업계 수요를 반영하여 민간R&D협의체를 확대 구성·운영하고, 협의체 제안 기술수요를 R&D 사업 예산에 반영

◇ 전략목표와 임무의 관계

○ 과학기술 컨트롤타워로서 범부처 과학기술 혁신정책과제 발굴 및 총괄 조정 등을 통해 범부처 과학기술정책의 전략성을 제고함으로써 과학기술 혁신 생태계 조성에 기여

○ 정부 R&D 투자효율성 제고를 위해 정부 R&D 투자의 전략적 방향을 제시하고, 이를 예산 배분·조정 과정에 적극 반영함으로써 과학기술 혁신 생태계 조성에 기여

○ 평가제도 혁신 및 성과관리·활용 체계화, 자율과 책임의 연구환경 조성, 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대 등 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련을 통해 R&D 성과창출 촉진에 기여

# < 전략목표 및 성과목표, 관리과제.성과지표 체계 >

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표 성과지표 | 성과목표 | 성과목표 성과지표 | 관리과제 | 관리과제 성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 3 | 15 | 38 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다. | | COSTII(국가과학기술혁신역량) 순위 |
| 1. 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다. | | 과학기술정책 만족도 |
| | ① 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술혁신 가속화 | ①전략기술 인재양성 정책 추진<br>②과학기술정책 만족도 |
| | ② 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진 | ①글로벌 R&D 추진 정책 이행률<br>②현장기반 혁신정책 추진<br>③현장소통 및 정책 만족도 |
| | ③ 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화 | ①혁신도전적 R&D 정책방안 마련<br>②과학기술 정책 검토 횟수<br>③사회문제해결 R&D 현장컨설팅 횟수 |
| | ④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진 | ①기술패권 대응을 위한 전략기술 정책 수립<br>②전략기술 협력 분야 소통·참여 확대 |
| 2. 전략적인 R&D예산배분 조정으로 정부R&D 투자 효율성을 제고한다. | | 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 |
| | ① 정부R&D예산의 전략적 배분·조정 강화 | ①R&D투자시스템 혁신 추진도<br>②정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 |
| | ② 효율적 투자전략 마련 및 출연연·국방분야 R&D투자 전략성 강화 | ①특정·현안분야 R&D 투자전략 수립 및 제도개선 실적<br>②국방 R&D 분야 전략적 투자 강화를 위한 소통 활성화 |
| | ③ 공공에너지 분야 투자의 전략성 강화 | ①공공·에너지 분야 투자 전략성 강화<br>②공공·에너지 분야 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 |
| | ④ 기계소재 및 ICT융합 분야 R&D투자의 전략성 강화 | ①기계소재·ICT융합 분야 투자전략 수립<br>②기계소재·ICT융합 분야 효율화 및 신규투자 확대<br>③ 전문가-투자주사업부처간 협의소통 강화 |
| | ⑤ 생명·기초분야 R&D투자의 전략성 강화 | ①생명·기초 분야 R&D 투자 전략성 강화<br>②생명·기초 분야 이해관계자 소통 강화 |
| 3. 효율적 국가연구개발 관리평가공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다. | | 성과평가, 연구성과활용, 연구제도, 과학기술 정보활용 등에 관한 정책 마련 |
| | ① 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신 | ①국가연구개발 성과평가 정책 추진율<br>②국가연구개발 성과관리활용 정책 추진율<br>③연구관리 전문기관 만족도 조사 |
| | ② R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고 | ①국가연구개발 전략적 평가 및 실효성 확보<br>②R&D 성과평가 만족도<br>③연구시설장비 관리활용 고도화 정책 추진율 |
| | ③ [민생] 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선 | ①국가 연구개발 행정제도개선 추진율<br>②연구현장과의 소통 추진<br>③국가연구개발혁신법 제도개선에 대한 현장 만족도 조사 |
| | ④ 국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화 | ①연구윤리 및 연구자권익보호 지원시책 추진 및 소통 실적<br>②제재처분 재검토 만족도 |
| | ⑤ 과학기술과 국가R&D정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대 | ①과학기술 기반 정보 활용도 및 만족도<br>②통합 연구지원시스템 적용 대상 기관 이관율 및 이용자 만족도<br>③NTIS 이용자 활용도 및 만족도 |
| | ⑥ 국가 R&D 사업의 안정적인 예비타당성조사 추진 | ①R&D특성을 반영한 예타 제도 개선 및 운영 추진율<br>②R&D예비타당성조사 현장소통 추진율<br>③R&D예비타당성조사 만족도 조사 |

**전략목표 Ⅳ** 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다.

## (1) 주요내용

### □ 과학기술 컨트롤타워로서 과학기술 혁신정책 총괄조정 등을 통해 과학기술 혁신 생태계 조성에 기여

- ㅇ 과학기술혁신 컨트롤타워로서, 국가 R&D혁신역량 고도화를 위한 중장기 전략 수립 및 범부처 협력 체계 구축 도모
- ㅇ 글로벌 R&D 전략 고도화 및 협력기반 강화를 통해 세계적 수준의 연구성과를 창출할 수 있도록 혁신적 글로벌 R&D 육성
- ㅇ 국가과학기술자문회의 심의회의 산하 회의체를 운영하여 과학기술 정책 조정 역할을 통한 범부처 협력체계 구축
- ㅇ 기술패권 경쟁시대를 주도할 12대 국가전략기술의 본격 육성을 위해, 5개년 범부처 계획 수립, 전략적 투자 강화 등 혁신정책 지속 추진

### □ 정부 R&D예산의 전략적 투자를 통해 선도형 R&D로의 전환 본격화

- ㅇ 국가연구개발 사업의 중점 투자방향과 기술분야별 투자전략을 제시하여 R&D 투자의 전략성·효율성 제고
- ㅇ 파괴적 혁신을 창출할 선도·도전적 R&D에 집중 투자하고, 민간이 하기 어려운 모험자본으로서 정부 R&D 투자 강화
- ㅇ 글로벌 R&D, 국가전략기술 등 주요 분야를 중심으로 부처간 협력과 경쟁이 가능한 예산 배분·조정 체계 가동
- ㅇ 산업별 민간R&D 협의체 확대, 국가기술전략센터 운영 고도화 등 민·관 협력을 기반으로 민간수요와 정부투자의 연계 강화

□ 효율적인 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출 촉진

○ 통합성과활용플랫폼을 신규 구축하여 다양한 연구성과의 활용·확산을 강화하고 연구관리 전문기관 혁신방안을 통한 효율화 방안 모색

○ 상대평가를 도입하여 성과부진사업의 구조조정을 유도한 체계적 평가실시 및 연구시설·장비 관리·공동활용 활성화 정책 촉진

○ 자율성 제고와 함께 책임성 강화 중심의 연구제도개선 추진, 이공계 육성을 위한 연구생활장학금 도입 및 글로벌 기준에 맞는 연구보안 정책 추진

○ 국가 R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화를 위한 연구윤리 길잡이 개정 추진 및 연구자권익보호위원회 운영

○ IRIS 안정화·고도화 추진 및 연구비통합관리시스템을 연계한 NTIS 연구성과 공개 등 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리 및 개방성 확대

○ 도전·혁신형 R&D 활성화를 위한 예타제도 개선을 추진하고 급증하는 R&D예타 수요에 대응하여 차질없는 조사 수행

## (2) 성과지표

< 전략목표 성과지표 >

| 성과지표 | 실적 | | | | | 목표치 | '28년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '19 | '20 | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| COSTII(국가과학기술혁신역량) 순위 | 7위 | 8위 | 5위 | 5위 | 5위 | 5위 | 과학기술 혁신정책의 이행이 우리나라 과학기술혁신역량의 세계 경쟁력 순위로 발현되는 성과로 설정 | OECD 36개국 중 순위(과학기술 관련 5개 부문, 14개 항목, 31개 지표를 평가하여 산정) | 국가과학기술혁신역량평가연구 최종보고서(KISTEP) |

※ 통계 출처(생산자), 생산시기 제시, 미생산시 신규 생산 등 확보방법 명시

※ 전략목표 성과지표는 중장기적 관리의 관점에서 5년 후의 목표치를 제시

### (3) 기타

□ 제6차 지방과학기술진흥종합계획('23~'27)

□ 글로벌 R&D 추진전략('23.11월)

□ 국가과학기술자문회의지원단 홈페이지(산하 회의체 상정안건 등, www.pacst.go.kr)

□ 제1차 국가연구개발 중장기 투자전략 2024년 시행계획(안)

□ 2025년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)

□ 2025년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정(안)

□ 제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획 ('21∽'25)

□ 제4차 연구성과 관리 · 활용 기본계획('21∽'25)

□ NTIS 6.0 발전계획('22~'24)

□ 국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화계획 ('23~'27)

□ 국가과학기술지식정보서비스 홈페이지(www.ntis.go.kr)

□ 장비활용 종합포털 홈페이지(www.zeus.go.kr)

**성과목표 Ⅳ-1** 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다.

## (1) 주요 내용

### □ 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술혁신 가속화(Ⅳ-1-①)

○ **과학기술혁신 컨트롤타워**로서, 국가 R&D혁신역량 고도화를 위한 **중장기 전략 수립** 및 **연구개발 종합조정*** 역할을 강화

* 정책, 예산 배분·조정, 성과 관리 및 평가 등을 유기적으로 연계

○ 정부와 민간의 역량을 모아 과학기술 강국으로 도약하기 위한 **국가 과학기술 시스템 혁신 추진**

○ R&D혁신 방안 上 혁신 과제들을 **속도감 있게 추진** 할 수 있도록 **과제별 우선순위**에 따라 이행 관리 및 총괄 지원

○ 과학기술인력 공급부족 위기에 대응해 **데이터 기반**의 **체계적인 과학기술인력 양성정책 수립** 추진

### □ 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진(Ⅳ-1-②)

○ **글로벌 R&D 추진전략** 후속조치 이행점검, 범부처 추진체계 마련 등 **글로벌 R&D 추진전략*의 본격 추진**

* ▲ 글로벌 R&D 특위 신설운영, ▲글로벌 R&D 전략지도 수립 (12대 국가전략기술, 17대 탄소중립기술 분야)
▲ 글로벌 R&D 플래그십 프로젝트 발굴, ▲ 글로벌 R&D 전략 거점 센터 구축 방안 마련 등

○ 과학기술 혁신을 통한 지역의 활력 회복을 위해 **지역 주도로 지역에 특화된 계획**을 **수립**하고, **정부**는 이를 **지원**하는 **체계 구축·강화**

○ 2050 탄소중립 실현을 위한 **임무중심 탄소중립 R&D 로드맵**을 **수립**하여 탄소중립 R&D 기획-투자-수행-평가와 연계

□ 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화(Ⅳ-1-③)

○ 선도형 R&D로 생태계 전환을 통한 미래 생존과 경쟁력 확보를 위해 혁신도전형 R&D 육성 체계 방안 마련

○ 국가과학기술혁신 관련 **주요정책** 및 **현안**의 **효율적 조정·심의**를 위해 국가과학기술자문회의 심의회의 및 산하 관련 회의체* 운영

* 심의회의 산하 운영위원회 및 전문위(10개), 특별위원위(5개), 협의회(2개)

○ 과학기술을 통한 **국민 삶의 질 향상**에 기여하기 위해 **과학기술기반 사회문제해결 종합계획 수립·시행** 및 **각 부처 사회문제해결 R&D** 지원

○ 범부처 **과학기술 분야 중장기 기본계획의 조사·분석**을 통해 각 부처 **과학기술정책 추진의 효율성 제고 및 계획간 정합성·연계성** 확보

□ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진(Ⅳ-1-④)

○ **전략기술의 효율적 육성·지원**을 위해 기본방향(분야별 임무·목표), 정책추진과제 등을 담은 **5년 단위 기본계획 수립**, 관련 **국정과제 이행 관리** 등 범부처 정책 총괄

○ 산학연 기술 확인, 정책지원기관 지정, 특화연구소 운영 등 **전략기술의 체계적 관리를 위해 「특별법」 上 법정사무 추진 본격화**

○ 전략기술 분야의 혁신도전적 연구를 강화하고, 가시적 성과를 창출하기 위한 **플래그십 프로젝트 지속 추진**

○ **국가전략기술 특위**·기술별 전문가 조정위 운영, **차세대 유망기술 아젠다 발굴**, 전략기술 관련 기업 의견 청취 등 **민간 혁신주체와의 소통 강화**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과학기술정책 만족도 (점) | 78.3 | 78.9 | 79.7 | 79.0 | 최근 3년 평균(78.9) 보다 높은 수준으로 도전적 목표치 설정 | 국가과학기술정책 참여전문가 및 주요 연구현장 연구자 대상 만족도 평균<br>※ 5점 척도로 100점 만점으로 환산 | 외부 전문조사기관 만족도조사 결과 |

### (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

#### □ 외부환경 요인

○ 기술패권 경쟁 심화에 따른 기술 블록화에 대응하고 국내 R&D의 글로벌 역량 제고를 위한 국가적 차원의 정책 중요

○ 추격형 R&D에서 선도형 R&D로의 변화를 위한 세계 최고를 지향하는 혁신적·도전적 R&D 정책 수립 및 육성 필요성 제기

○ 글로벌 공급망 이슈, 미·중 기술패권 경쟁이 지속되는 상황에서 기술 경쟁력 확보를 위해 체계적인 국가전략기술 육성·지원 추진 필요

#### □ 갈등관리계획

○ 국내외 전문가를 포함한 범부처 추진체계를 구축·운영하여 글로벌R&D 정책, 사업의 종합·조정, 전략 고도화 등 차질없는 글로벌 R&D 정책 추진

○ 과학기술 기반 사회문제해결에 관한 사회적 소통 및 공감대 강화 기반 마련으로 과학기술 성과의 국민 체감도 향상

○ 전략기술 분야별로 소관부처가 다양하여 효율적 투자를 위한 협업이 필수적인 만큼, R&D 총괄기관으로서 혁신본부의 조정역할 수행

### (4) 기타

□ 제6차 지방과학기술진흥종합계획('23~'27)

□ 글로벌 R&D 추진전략('23.11월)

□ 윤석열 정부 R&D 혁신방안('23.11.27., 국가과학기술자문회의 전원회의)

□ 제3차 과학기술기반 사회문제해결 종합계획('23~'27)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술혁신 가속화(Ⅳ-1-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 과학기술 중심의 국가 실현을 위해 정부와 민간이 함께 뛰는 **과학기술기반의 국정 운영 시스템** 강화

- **과학기술혁신 컨트롤타워**로서, 국가 R&D혁신역량 고도화를 위한 **중장기 전략 수립** 및 **연구개발 종합·조정*** 역할을 강화

* 정책, 예산 배분·조정, 성과 관리 및 평가 등을 유기적으로 연계

○ 우리나라 과학기술의 **질적 성장*을 위한 국가 R&D 시스템 재설계** 필요

* 피인용 상위 1% 논문('12, 15위 → '21, 14위), 미국 대비 기술수준('12, 77.8% → '20, 80.1%)

○ 학령인구감소*, 의대정원확대 등에 따른 **과학기술인력 공급부족 위기**에 대응해 **데이터 기반의 체계적인 과학기술인력 양성정책 수립** 필요

* 최근 3년간 학령인구(만명) : ('21)770.1 → ('22)749.7 → ('23)730.2 → ('24)714.7

** 최근 3년간 과학기술전공 졸업자(학·석·박사, 만명) : ('21)21.1 → ('22)21.5 → ('23)20.7

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(과학기술정책 총괄 조정)** 정부와 민간의 역량을 모아 과학기술 강국으로 도약하기 위한 **국가 과학기술 시스템 혁신 추진**

- **(국정과제(74번) 추진) 세계 최고에 도전**하는 **혁신적 R&D**를 육성하여 **퍼스트무버로 도약**을 위해 **국가 과학기술 시스템 혁신**을 본격화

· **'윤석열 정부 R&D 혁신방안'** 및 **'글로벌 R&D 추진전략'** 등을 국정과제에 추가하여 **3대 분야**(제도, 투자, 국제협력) **혁신**을 차질 없이 이행

※ 국정과제 74번(국가혁신을 위한 과학기술 시스템 재설계) 총괄

- **(과학기술 혁신정책 지원) 범부처 과학기술·글로벌R&D정책** 및 **국가R&D사업**의 **기획·조정·평가 지원을 위한 연구** 추진

○ **(제5차 과학기술기본계획 시행계획 수립)** '제5차 과학기술기본계획('23~'27)'의 **2024년도 시행계획**을 **수립**하고 **본격 이행**

- 기본계획의 이행력 제고를 위해 **부처별 추진실적** 및 **추진과제별 성과지표***의 **연도별 달성도 점검**

* 신호등 관리기준을 설정하여 녹(정상 추진)/황(주의)/적(미흡) 관리

- 과기기본계획 시행계획에 **투자전략 시행계획**을 **포함**하여 수립함으로써, **과기기본계획**의 **중점방향**과 **국가연구개발 투자**의 **연계 강화**

○ **(R&D혁신방안 이행)** R&D다운 R&D로의 전환 및 과학기술 글로벌 허브로 도약 추진을 위해 「윤석열정부 R&D혁신 방안('23.11)」 이행 中

- R&D혁신 방안 上 혁신 과제들을 **속도감 있게 추진** 할 수 있도록 **과제별 우선순위**에 따라 이행 관리 및 총괄 지원

※ 연구자들의 R&D 수행에 걸림돌이 되는 제도 및 시스템 개선을 우선적으로 추진

- '24년 R&D 수행 시 바로 적용되어야 하는 **제도 및 시스템 개선**은 **우선적으로 완료**하고 주기적 **이행점검**을 통해 **추진력 확보**

○ **(국가전략기술 인재양성) 기술 분야별 인력지도 구축** 및 **IRIS-고용DB 연구자 정보 연계 분석** 등을 통한 **전략기술분야 인재양성 지원기반** 구축

- **(인력지도 구축) 국내외 연구자** 및 **연구자 간 네트워크 현황 분석**을 통해 **국내외 핵심연구자·기관 정보 구축**

※ 국제협력, 인력양성 정책 및 R&D 투자방향 마련 시 활용 가능한 기초데이터 구축

- **(IRIS-고용DB 연계) 연도별 석박사학위 취득자 경력경로** 및 **전략기술 과제 수행 학생연구자**의 **취업현황 분석** 추진

※ 전공별·학위별·성별 보수, 근무지역, 직종현황 등에 대한 입체적인 분석결과 도출

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | · 윤석열 정부 R&D혁신방안 이행상황 점검 | '24.2월 | |
| | · 제5차 과학기술기본계획 부처별 2023년 추진실적 점검 | '24.2월 | |
| | · 2024년 혁신정책지원사업 추진계획 수립 | '24.2월 | |
| | · 2024년 혁신정책지원사업심의회 개최(상반기 정기) | '24.3월 | |
| | · 제5차 과학기술기본계획 2024년 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | · 데이터 기반 과학기술인재 정책 고도화 전략(안) 마련 | '24.4월 | |
| | · 제4차 과학기술인재 육성·지원 기본계획('21~'25) 시행계획 수립 | '24.4월 | |
| 3/4분기 | · IRIS-고용DB 시범분석 결과(안) 도출 | '24.7월 | |
| | · 혁신정책지원사업 추진과제 중간점검 착수 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | · 제5차 과학기술기본계획 2025년 시행계획 수립지침 배포 | '24.10월 | |
| | · 2024년 혁신정책지원사업심의회 개최(하반기 정기) | '24.11월 | |
| | · 주요정책과제(국정과제) 설명회 대응 | '24.12월 | |
| | · 윤석열 정부 R&D혁신방안 이행상황 최종점검 | '24.12월 | |
| | · 국가전략기술 분야 인력지도 구축 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ "(가칭)**R&D 미소공감**" 기획·운영을 통해 ▲R&D 혁신 및 국정과제 분야별, ▲기술 분야별, ▲산업계·연구계·학계 등 종합적 의견수렴

- 정책·투자 방향 설정, 제도 개선 등 **R&D혁신 후속조치**에도 연계

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장방문 | (가칭)R&D 미소공감 운영(분기별 2회 이상) | 상시 |

## □ 기대효과

○ ▲세계최고를 지향하는 R&D ▲혁신과 도전으로 성장하는 연구기관 ▲규모있는 연구를 바탕으로 세계를 **선도하는 기술력**과 **우수인재 확보 기반 마련**

○ **과학기술정책·계획** 및 **국가 R&D사업**의 **기획·조정**을 **지원**함으로써 **범부처 과학기술 정책의 유기적 연계**를 **도모**하고 나아가 **국가과학기술 경쟁력 제고에** 기여

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 전략기술 인재양성 정책 추진(건수) (가중치 60%) | - | - | 4 | 5 | 전략기술 인재양성 정책의 수립·추진 필요성에 따라 '23년에 신설된 성과지표로 '23년도 목표(4) 대비 실적(4)을 고려해 전년도 보다 높은 '24년도 목표(5) 설정 | 인재 양성 정책 수립 및 분야별 인력지도구축 건수 | 정책안건 및 분석자료 |
| 과학기술정책 만족도 (점수) (가중치 40%) | 78.3 | 78.9 | 79.7 | 79.0 | 최근 3년 평균(78.9) 보다 높은 수준으로 도전적 목표치 설정 | 국가과학기술정책 참여전문가 및 주요 연구현장 연구자 대상 만족도 평균 | 외부 전문조사기관 만족도조사 결과 |

## 2 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진(Ⅳ-1-②)

### □ 추진배경: 주요 분야별 R&D 이슈에 대한 효과적 대응 필요

○ **(글로벌R&D)** 글로벌 과학기술 강국 실현을 위한 **'글로벌 R&D 추진전략'**('23.11) 수립에 따른 **정책 추진 본격화**

○ **(지역 과학기술)** 심화되고 있는 **수도권**과 **지역 간 격차**를 **줄이기 위해 경제·산업 경쟁력**과 **혁신**의 **원천**인 **과학기술**의 **중요성**이 증대

- **지역**이 **과학기술 역량**을 **키우고, 과학기술 인재**가 **지역**에 **정착**할 수 있는 생태계를 조성하기 위해 **정부**와 **지자체**의 **협력**이 **필요**

○ **(탄소중립)** **2030 NDC** 및 **2050 탄소중립 실현**을 위해서는 **과학기술 혁신**이 요구, **탄소중립 분야의 국가 R&D 전략성 제고** 필요

○ **(민간R&D)** 민간부문의 R&D투자 활성화를 위해 세제지원 등 **기업R&D에 대한 제도적·간접적 지원 강화** 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(글로벌 R&D) 정책 추진 총괄 및 글로벌 협력기반 강화 추진**

- 「글로벌 R&D 추진전략」의 체계적인 이행을 위해 3대 전략*의 22개 **세부과제 추진 현황** 및 **계획**의 **주기적 점검 실시**

* ① 글로벌 R&D 시스템 혁신 ② 국내 연구자 글로벌 역량 강화 ③ 글로벌 연구 생태계 조성

- 각 부처에서 분산적으로 운영되고 있는 **글로벌 R&D**를 체계적으로 추진하기 위한 **범부처 총괄·조정 체계 구축**('24.2월)

- **12대국가전략기술, 17대탄소중립기술 분야**의 데이터 기반 **글로벌 R&D 전략지도 수립** 및 **글로벌 R&D 플래그십 프로젝트 발굴**

- **산재된 해외 지원센터**를 범부처 차원에서 **재정비**하여 **글로벌 R&D 전주기**를 **체계적**으로 **지원**하기 위한 **글로벌 R&D 전략거점센터 추진방안 마련**

○ **(지역 과학기술) 지역 주도**로 **지역에 특화된 과학기술혁신계획**을 **수립**하고, **정부**는 **법 제정, 예산 연계** 등을 통해 이를 **지원**하는 체계 **본격 운영**

- 지역이 **실현 가능**하고, **완성도 높은 지역과학기술혁신계획***을 **수립**할 수 있도록 **지침 마련** 및 **컨설팅 지원**

* (기본방향) 지역이 강점과 경쟁력을 가진 중점기술 분야를 설정하고, 해당 분야의 산학연 협력 R&D 및 R&D 성과의 확산을 통한 지역 산업·기업 경쟁력 제고

- **지역별 과학기술혁신계획**의 **이행**을 위해 **지자체**가 **제안**한 **사업**을 관계부처가 함께 **검토**하여 **예산**까지 **연계**하는 **체계 구축**

- **지역**이 지역에 특화된 과학기술 **정책·사업을 주도**하고, **정부**는 이를 **지속적, 안정적**으로 **지원**할 수 있도록 **지역과학기술혁신법 제정 지속 추진**

○ **(탄소중립) 임무중심의 탄소중립 기술혁신**을 위한 **탄소중립 국가 R&D 전략 로드맵 체계 완비 및 고도화 추진**

- 아직 탄소중립 기술혁신 전략 **로드맵이 수립되지 않은 분야***는 관계부처와 협력하여 **로드맵 수립, 단기·중장기 R&D 전략 정비**

* ①풍력, ②전력망, ③전력 저장, ④에너지 통합 시스템, ⑤산업 일반, ⑥환경

- 기존에 발표된 **10개 분야 기술혁신 전략 로드맵** 중 관련성이 있는 분야에서 **로드맵 간 정합성 검토** 추진

○ **(민간R&D) 민간기업**의 기술혁신, 중장기 성장동력 확보를 위해 **세제 지원 등 R&D 활성화**를 **폭넓게 지원**하고 **상시적** 현장 **의견수렴** 추진

- R&D **조세지원 연장·확대 건의**, 기업이 조세지원 신청시 판단을 돕기 위한 **산업 분야별 연구개발활동 가이드라인 공동 발간(국세청 협조)**

- **기업 R&D 관련** 건의·애로사항 등 **민간기업**의 **의견**을 **상시적**으로 **수렴**할 수 있는 **민간 자문그룹 구성·운영** 추진

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 글로벌 R&D 거점센터 관련 전문기관 회의 | ’24.1월 | |
| | 글로벌 R&D 특별위원회 신설 | ’24.1월 | |
| | 지방과학기술진흥협의회 개최 | ’24.1월 | |
| | 글로벌 R&D 특별위원회 개최 | ’24.2월 | |
| | 글로벌 R&D 전략지도(이차전지, 수소공급, 무탄소 신전원, CCUS) 수립 | ’24.2월 | |
| | 관세법 연구개발용 관세감면대상물품 건의서 제출 | ’24.3월 | |
| | 지자체 예산 연계 후보사업 컨설팅 개최 | ’24.3월 | |
| | 글로벌 플래그십 프로젝트 추진 간담회 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 2024년도 제6차 지방종합계획 시행계획 수립 | ’24.4월 | |
| | 지역과학기술혁신계획 컨설팅 지원 | ’24.4월 | |
| | 바이오특별위원회 개최 | ’24.5월 | |
| | 지자체 제안사업 중 ‘25년 예산 연계 신규사업 심의 | ’24.5월 | |
| | 글로벌 플래그십 프로젝트 추진방안 마련 | ’24.5월 | |
| | 글로벌 R&D 추진전략 후속조치 이행점검 | ’24.6월 | |
| | 글로벌 R&D 전략지도(AI, 첨단 바이오, 태양광 등) 수립 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 글로벌 R&D 특별위원회 개최 | ’24.7월 | |
| | 지역과학기술혁신계획 추가 수립 지자체 대상 지침 통보 | ’24.8월 | |
| | 글로벌 R&D 전략거점센터 추진방안 마련 | ’24.8월 | |
| | 글로벌 R&D 전략지도(차세대 원자력, 반도체, 제로에너지 건물 등) 수립 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 지역별 ‘26년 신규사업 컨설팅 지원 | ’24.11월 | |
| | 글로벌 R&D 전략지도(첨단 모빌리티, 차세대 통신, 철강 등) 수립 | ’24.12월 | |
| | 탄소중립기술특별위원회 개최 | ’24.12월 | |
| | 산업 분야별 기업 연구개발 활동 가이드라인 마련 | ’24.12월 | |
| | 지역별 ‘26년 신규사업 타당성 검토 및 예산 연계 가능성 논의 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 주요 정책 추진을 위한 현장 공감대 형성 및 추진 방향 논의를 위한 현장방문, 산·학·연 등 관계 전문가 회의·간담회 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장방문 | 탄소중립 기술혁신 주요 연구 현장 확인 및 지역 기반 정책 추진방향 논의 | ’24.1월 |
| 간담회 | 글로벌 연구 동향 청취 및 글로벌 R&D 플래그십 프로젝트 추진 방향 논의 | ’24.4월 |
| 간담회 | 지역과학기술혁신법 제정 및 실행에 대한 지역 산학연 의견청취 | ’24.6월 |
| 회의 | 분야별 글로벌 R&D 전략지도 구축 방안 논의 | 분기별 1회 |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

○ (수혜자) 산업체, 대학, 출연(연) 등 국내외 연구자, 일반국민 등

○ (이해관계자) 산업부 등 관련 부처, 지자체 및 산·학·연 등 국내외 연구주체

## □ 기대효과

○ **(글로벌 R&D)** 글로벌 R&D 사업 기획·투자 연계를 통해 **세계적 수준**의 **국제공동연구 성과 창출 및 협력 기반 구축** 가능

○ **(지역 과학기술)** **지역 주도**로 **과학기술혁신계획**을 수립하고, **정부**는 법 제정·예산 연계 등을 통해 이를 **지원**하여 **지역**의 **과학기술·산업 경쟁력 제고**

○ **(탄소중립)** 범부처 차원 **임무 중심 기술혁신 로드맵 체계**를 **고도화**하고 **체계적인 투자 및 기술 확보**를 통해 **2030 NDC 등 국가적 목표 달성**에 **기여**

○ **(민간R&D)** 역량 있는 **민간 기업**의 자발적인 R&D 확대에 인센티브를 제공함으로써 **기술 혁신 역량**을 **강화**하고 **우리 기업의 경쟁력 제고**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 글로벌 R&D 추진 정책 이행률 (가중치 50%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | 지난해 수립한 '글로벌 R&D 추진전략('23.11.27)의 차질없는 이행을 위해 후속조치 이행점검 및 주요 추진과제 안건* 상정을 성과지표로 설정<br>* 추진계획 고려하여 3건으로 설정 | 글로벌R&D 특위 안건 상정 건수(3건, 70%)<br>+ 글로벌R&D추진전략 후속조치 이행점검(30%) | 점검자료, 회의 상정안건 등 |
| 현장기반 혁신정책 추진 (가중치 20%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 주요 정책현장 현장요구사항 및 정책실적 등을 토대로 산출 | 지역주도 과학기술 정책·사업 컨설팅 추진건수(5건, 40%)<br>+ 탄소중립 분야별 로드맵(안) 마련(40%)<br>+ 기업 연구개발 활동 가이드라인 마련(30%) | 회의결과 자료, 상정안건 등 |
| 현장소통 및 정책 만족도 (가중치 30%) | 95.7% | 95.7% | 97.8% | 97.8% | 분야별 정책 수립 계획 및 일정을 고려하여 최근3년간의 실적 평균치(96.4%) 대비 1.5% 이상 상향 목표치 설정(97.8%) | 글로벌R&D, 민간R&D, 지역 등 정책 분야별 현장소통(20회, 70%)<br>+ 정책에 대한 현장의 만족도(30%) | 공문, 설문조사 등 |

## 3 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화(Ⅳ-1-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 추격형 R&D에서 **선도형 R&D로의 변화**를 위한 **세계 최고를 지향**하는 **혁신적·도전적 R&D 정책 수립 및 육성 필요**

○ 국가과학기술혁신 관련 **주요정책 및 현안의 효율적 조정·심의**를 위해 국가과학기술자문회의 심의회의 및 산하 관련 회의체* 운영

* 심의회의 산하 운영위원회 및 전문위(10개), 특별위원위(5개), 협의회(2개)

○ 과학기술을 통해 **국민 삶의 질 향상**에 기여하기 위해 **과학기술기반 사회문제해결 종합계획 수립·시행** 및 **각 부처 사회문제해결 R&D** 지원

○ 범부처 과학기술 분야 **중장기 기본계획 조사·분석을 통해 각 부처 과학기술정책 추진의 효율성 제고 및 정합성·연계성 확보**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(혁신·도전적 R&D) 선도형 R&D로 생태계 전환**을 통한 미래 생존과 경쟁력 확보를 위해 **혁신도전형 R&D 육성 체계 방안 마련**

- 혁신도전형 R&D사업군 지정·관리를 위한 고시 제정 및 **범국가 통합 거버넌스**인 **'혁신도전형 R&D 사업 추진 협의체'** 구성·운영
- 과기자문회의 심의회의 산하 **혁신도전 추진 특별위원회 구성**을 통한 범부처 R&D 사업 추진체계 마련

○ **(과학기술혁신 컨트롤타워 효율화)** 국가 과학기술 주요정책의 자문·심의 등 **과학기술 컨트롤타워 역할 확대**를 위한 **개편 및 고도화** 추진

- 코로나19 엔데믹 선언, 글로벌 R&D 확대 등 **외부 환경 변화에 대응**하기 위한 **특별위원회 신설·폐지 등 재정비**
- 범부처 과학기술 협업 강화 등 **과학기술혁신체계 고도화를 위해 관련 회의체 간 조정·연계 강화**

○ **(사회문제 해결)** 「제3차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획('23~'27)」 이행을 위한 국민수요 기반 사회문제해결 R&D 성과 창출 추진

- 핵심 사회문제(사이버범죄, 고령화, 미세먼지, 미세플라스틱, 생활폐기물)에 대한 아젠다 발굴, 플래그십 사업 기획 등을 **과학기술 기반 해결방안** 도출
- **사회문제해결 R&D 우수성과를 홍보**를 위하여 애로사항 개선 등 사업 성과 확산을 위한 **현장컨설팅 추진**

○ **(중장기계획간 연계강화)** 각 부처 과학기술 중장기계획의 성과 및 심층 분석 등을 통해 **중장기계획간 정합성 및 성과목표 달성도 제고 추진**

- 각 부처별로 수립하는 과학기술 분야 **중장기계획**에 대한 **분야별 전문위원회 사전검토**를 통해 계획 간 정합성 확보
- 각 부처 중장기계획 중 **3년차 도달 계획의 성과목표 달성도를 점검**하여 효과적으로 계획이 이행될 수 있도록 지원
- 계획 수립-시행-결과 등 **전주기별** 정책 이행과정에 대한 **심층분석**을 실시하고, 개선방안을 제시하여 **차기 종합계획 수립**에 **반영***

* 과학기술자문회의 산하 전문위원회 사전검토를 통해 반영여부 적정성 점검

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 글로벌 R&D 특별위원회 신설 | 1월 | |
| | 사회문제해결 R&D 평가제도 홍보 | 2월 | |
| | 혁신도전적 국가 R&D 사업 협의체 개최 | 3월 | |
| | 심의회의 상정 안건 전문위 사전검토 및 운영위원회 개최 | 2월, 3월 | |
| 2/4분기 | 「2023년도 과학기술분야 중장기계획 조사·분석 결과」 자문회의 보고 | 4월 | |
| | 「제3차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획」 2024년도 시행계획 수립 | 5월 | |
| | 심의회의 상정 안건 전문위 사전검토 및 운영위원회 개최 | 5월, 6월 | |
| 3/4분기 | 혁신도전 프로젝트 추진위원회 개최 | 7월 | |
| | 혁신도전 R&D 특별위원회 개최 | 8월 | |
| | 심의회의 상정 안건 전문위 사전검토 및 운영위원회 개최 | 9월 | |

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 4/4분기 | 심의회의 상정 안건 전문위 사전검토 및 운영위원회 개최 | 10월 ,12월 | |
| | 혁신도전적 국가 R&D 사업 협의체 개최 | 11월 | |
| | 2024년도 사회문제해결 우수성과 현장방문 및 컨설팅 실시 | 11월 | |
| | 혁신도전 프로젝트 추진위원회 개최 | 12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 우리나라 연구개발 생태계를 선도형 R&D 체계로 전환하기 위해 혁신도전형 사업을 추진하는 **'부처-전문기관-현장연구자'간 네트워크 활성화** 추진

○ 과학기술 정책 수립 과정에서 발생하는 관계부처 이견 조정 및 유사중복 방지 등 **과학기술 컨트롤타워로서의 역할 수행**

○ 국민 삶의 질 개선을 **사회문제해결 R&D** 추진과정에서 발생하는 **애로사항 청취 및 해결**을 위한 **현장 방문 및 컨설팅 등 추진**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | R&D 혁신도전성 강화 방안, 사업 간 연계 등 정책방향 및 사업 추진 현황에 대한 관계자 의견수렴 | 3월, 11월 |
| 회의 | 심의회의 산하 운영위원회를 통하여 과학기술 정책 수립과정에서 발생하는 관계부처 간 이견 조율 등 | 2월, 3월, 6월, 8월, 12월 |
| 현장방문 및 컨설팅 | 사회문제해결 R&D 수행 과정에서 발생하는 애로사항 청취 및 해결을 위하여 현장 방문 및 컨설팅 | 11월 |

## □ 기대효과

○ **범부처 혁신도전형 R&D사업의 연계강화** 및 국가R&D 전반에 역동성을 부여하는 **선순환 시스템 구축**을 통해 **선도형 R&D전환 및 혁신성장 가속화**

○ 범부처 과학기술 정책의 체계적인 연계·조정을 통해 **부처 간 정책 시너지 제고** 및 **국민체감형 성과창출** 확대

- 과학기술분야 주요 안건 수립 과정에서 다양한 분야의 민간 전문가 사전검토 및 부처 간 이견 조율을 통한 **연구개발 현장의 정책 수요 및 정책 개선 방향 도출**
  - 과학기술 **중장기계획 모니터링을** 통해 범부처 계획의 **일관성**을 **제고**하고 **계획 간 연계·조정 및 효율적 정책 운영**

○ **사회문제해결 우수 R&D**의 **성과 창출·확산**을 **강화**하여 과학기술을 통한 **국민의 삶의 질 향상**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 혁신도전적 R&D 정책 방안 마련(%) (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | 「윤석열 정부 R&D 혁신방안」('23.11., 국가과학기술자문회의 전원회의) 후속 조치로 R&D의 혁신도전성 강화를 위한 '혁신적·도전적 R&D 육성시스템 체계화 방안' 수립을 목표치로 설정 | (혁신적·도전적 R&D 육성 시스템 체계화 방안 수립/1건) x 100% | 과학기술자문회의 등 협의체 회의 안건 및 결과 보고서 |
| 과학기술 정책 검토 횟수(%) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | 과학기술 컨트롤타워 역할을 위한 심의회의 운영위원회 및 전문위(정책조정)에서 심의·사전검토하는 횟수(3개년 평균 고려 운영위 10회, 정책조정전문위 8회) | [(운영위원회 개최)/10회 x 0.5 + (정책조정전문위원회 개최/8회) x 0.5] x 100% | 운영위원회 및 정책조정전문위원회 결과 보고서 |
| 사회문제해결 R&D 현장 컨설팅 횟수(건수) (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 4건 | 사회문제해결 R&D 성과물 창출·확산을 위한 현장방문 컨설팅(3개년 평균을 고려 4회) 추진을 위한 노력을 목표치로 설정 | 사회문제해결 R&D 현장컨설팅 횟수 | 현장 컨설팅 결과 보고서 등 |

## ④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진(Ⅳ-1-④)

### □ 추진배경

‣ **국정과제 #75.「초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약」內 주요 실천과제 포함**

‣ **「국가전략기술 육성방안」**('22.10, 과기자문회의 전원회의), **「국가전략기술육성 특별법」 제정·시행**('23.9.) 등 **기술패권 경쟁 시대**에 맞는 **혁신도전적 R&D**로의 **전환**을 위한 **핵심과제**

○ 과학기술이 **경제·산업**은 물론 **외교·안보**까지 좌우하는 **'기술패권 경쟁' 시대**가 **본격화**되고, 최근 AI 중심 **디지털 전환**은 **차세대 기술**로의 전환을 **가속화**

※ **(OECD) 과학기술 혁신정책의 안보화(Securitization of STI Policy)를 주요 화두로 제시**

- 특히 최근에는 **반도체·이차전지**뿐 아니라 **AI, 첨단바이오, 양자컴퓨터** 등 차세대 **게임체인저** 분야까지 **기술주권 확보 경쟁**이 **확산**되는 양상

**< 주요국 전략기술 육성 및 거버넌스 강화 전략 >**

| | |
|---|---|
| 미국 | ‣ 초당적 협력下 **반도체** 및 **10개 핵심기술** 집중 지원하는 **「반도체와 과학법」** 제정('22.8)<br>‣ **첨단반도체 수출통제 본격화**와 함께, **인플레이션 감축법, 바이오제조 행정명령**(22.9) 등, **신뢰가능한 인공지능 행정명령**('23.10) 등 **특정 기술을 겨냥**한 정책 강화 |
| 일본 | ‣ **「경제안보법」** 제정('22.5), **경제안보상** 신설, **20개 특정중요기술** 조사·지원 추진<br>- 특정중요기술 투자를 위한 **경제안보기금** 신설(**5,000억엔 규모**, '23년 약 2,500억엔 투자) |
| 중국 | ‣ **20차 당대회**('22.10.)에서 **'과학기술 자립자강'**을 **국가목표화**<br>- **핵심 원천기술 자립화** 및 **내수 공급망 확보**를 목표로 **7대 과학기술, 8대 산업** 집중 육성<br>※ **우리 기술수준평가, 호주 ASPI(전략정책연구소) 평가** 등에서 **기술수준 상승세 두각** |
| EU | ‣ **'핵심원자재법', '탄소중립산업법'** EU 집행위 초안 마련('23.3.), 등 **역내 공급망 안정성 확대**를 **주요 목표로 제시**, 글로벌 최초 AI 포괄적 규제법인 **'인공지능법(안)' 마련** ('23.6.) |

○ 우리도 **공급망·신산업·외교안보**의 전략적 측면에서 국가 역량을 집중할 **12대 국가전략기술**을 **선정**하여 **집중 투자** 중

→ 전략기술 육성을 위한 전략로드맵·플래그십 프로젝트 완비에 이어, **범부처 협업 거버넌스 확립** 및 **가시적 성과창출**을 위한 **정책 고도화**

**< 12대 국가전략기술 >**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 반도체·디스플레이 | 이차전지 | 차세대 원자력 | 첨단 모빌리티 |
| 우주항공·해양 | 첨단바이오 | 사이버보안 | 수소 |
| 인공지능 | 차세대 통신 | 첨단로봇·제조 | 양자 |

□ 주요내용 및 추진계획

## ① 국가전략기술 관련 범부처 협업정책 고도화

○ **(전략기술 로드맵 완성)** 국가안보적 중요성이 높은 **거대과학*·디지털 기반* 분야**에 대한 **국가임무** 및 **중점 투자방향**을 설정·발표

*** (거대과학) 우주항공, 차세대 원자력 / (디지털 기반) 차세대 통신, 로봇, 사이버보안**

- 중점기술 단위 ❶**국가임무**를 설정하고, 달성 위해 확보해야 할 ❷**핵심 길목기술 식별** 및 ❸**R&D 투자방향·맞춤형 정책수단** 구체화

○ **(제1차 전략기술 육성 기본계획 수립) 범부처 차원**의 기술패권 경쟁 의제 설정 및 **성과도출·관리**를 위한 **계획 수립** 및 **전문가 검토 수행**

- **'공급망·기술주권'** 및 **'국가 미래 아젠다 주도'** 관점의 차별화된 **종합계획 마련**

○ **(특화연구소 관리) 특화연구소**(R&D), **특화연구기관**(인재양성) 등 특별법에 근거한 전략기술 **앵커기관 지원 체계 확립**

- 부처별 **지정·운영 지침 수립, 첨단바이오 등 게임체인저 기술 대상 지원 강화**

## ② 국가전략기술 관련 가시적 성과창출 노력 강화

○ **(플래그십 프로젝트) 국가전략기술 분야**와 **관련**된 **R&D사업** 중 특히 **전략성·시급성** 등이 높은 **대표적 사업**을 **선정**해 **집중**적인 **지원·관리 추진**

- **국가적 필요성, 전략적 시급성** 등을 **고려**하여 반도체·AI 등 **핵심기술** 분야 **범부처 프로젝트를 발굴·추진(상반기 중)**

※ (사업시행) 보완기획 후 관계부처에서 예비타당성 조사 및 차년도 예산 신청

- 전략기술 분야 **연구개발 사업**간 **역할 정립**을 통해, **R&D 투자 공백영역 식별** 및 임무중심적 투자·성과관리 등 추진

○ **(규제혁신) 핵심 중점기술**별로 기술고도화·사업화에 걸림돌이 되는 **애로사항** 및 **규제이슈***를 **발굴**하여 **해결방안 제시**

* **범위** : **규제**에 더해 **연구개발 과정**에서 **발생**하는 **애로사항** 등도 **핵심과제**로 **발굴·관리**

### ③ 「국가전략기술 육성 특별법」 조기 정착을 위한 법정사무 본격 추진

- ㅇ **(전략기술 확인제도 운영) 산학연 보유 또는 연구개발 기술**의 **전략기술 해당 여부**에 대한 '**확인 제도**'를 통해 민간 기술의 **체계적 지원·관리 체계 마련**
  - 첨단기술은 물론 **제도·금융·사업화** 등 **폭넓은 전문가 의견수렴**을 통한 **운영체계 마련**
  - 국가전략기술 보유 기업의 **'초격차 기술특례 상장' 상장심사 우대 대상** 포함을 통해 **유망기술 사업화 지원**
- ㅇ **(정책지원기관)** 전략기술 육성과 관련된 정책의 수립·조정 등 업무*를 지원하는 **국가전략기술 전담기관 신규 지정·관리**

### ④ 글로벌 기술트렌드를 선도할 융복합·차세대 전략기술 발굴

- ㅇ **(융복합 전략기술 발굴)** 전략기술 **분야 간 융합 아이템, 신규 분야 및 세부 중점기술 발굴**을 통한 **신규 유망·융합 분야 조기발굴** 추진
- ㅇ **(다부처 협업)** '23년도 **기획지원 사업 성과**를 토대로 한 **협업사업 지정** 및 투자연계 등 **지속 모니터링 추진**

### ⑤ 국정과제 #75 총괄 및 민관협력 거버넌스 강화

- ㅇ **(국정과제)** 기술패권 선도를 위한 **'초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약*' 이행관리 총괄**(연중)

* △기술패권 대응을 위한 전략기술 투자 확대, △민관합동 R&D프로젝트 추진 등 실천과제 총괄

  - **이행실적 및 미흡사항**의 **차질 없는 관리**를 통해 **동 국정과제**의 **종합적인 성과**를 **도출**하고 **전략기술 핵심 이슈**에도 **대응** 병행

- ㅇ **(전략기술 특위·조정위) 과기자문회의** 內 **민간 전문가**(기술·외교·정책)가 참여하는 **국가전략기술 특별위원회** 및 **기술별 전문가 조정위 운영**
- ㅇ **(성과확산)** 기술패권 경쟁 관련 **연구성과 공유, 네트워킹 강화** 등을 위해 국내외 **기술정책·경제안보 전문가** 초빙 **컨퍼런스** 연계 추진
  - 민간 전문가 기고, 디지털 컨텐츠 등 **대국민·언론 소통**을 강화하고, **주요국** 및 **국제기구** 대상 국가전략기술 및 **R&D혁신 정책 공유**도 지속

< '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 국가전략기술 임무로드맵 수립 관련 전문가 검토회의 개최 | 1월 | |
| | ('23년도 기획사업 대상) '25년도 다부처공동사업 선정 | 2월 | |
| | 국가전략기술 육성 기획·관리사업 추진 시행계획 수립 및 관련 협약 체결 | 2월 | |
| | 국가전략기술 지정 등에 관한 고시 제정 | 3월 | |
| | 거대과학·디지털 기반 분야 전략기술 로드맵 수립 | 2월 | |
| | 국가전략기술 프로젝트 사업 선정 | 3월 | |
| | 국가전략기술 정책지원기관 선정 및 관련 고시 제정 | 3월 | |
| 2/4분기 | 국가전략기술 확인제도 운영 1차 공고 | 3~4월 | |
| | 전략기술 분야 연구현장·대학 현장 방문 | 4월 | |
| | 제1차 국가전략기술 육성 기본계획 수립 관련 전문가 위원회 구성·운영 | 4~5월 | |
| | 전략기술 특화연구소 운영지침 수립·발표 | 6월 | |
| | 국가전략기술 확인제도 판정결과 심의·발표 | 6월 | |
| 3/4분기 | 과기자문회의 국가전략기술 특별위원회 개최 | 6~7월 | |
| | 전략기술 분야 현장 규제개선 관련 현장간담회 개최 | 7월 | |
| | 제1차 국가전략기술 육성 기본계획 수립 | 8월 | |
| | 기술패권 경쟁 · 경제안보 관련 세미나 개최 | 9월 | |
| 4/4분기 | 융복합·신규 전략기술 발굴 관련 연구 추진 | 10월 | |
| | 국가전략기술 확인제도 운영 2차 공고 | 11~12월 | |
| | 국가전략기술 육성 관련 연간 시행계획 수립 | 12월 | |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

- ㅇ **(수혜자)** 기업 · 연구기관 · 대학 등의 신산업 분야 연구자, 일반국민
- ㅇ **(이해관계집단)** 연구개발 관계 부처, 산·학·연 연구주체 등

## □ 기대효과 : 초격차·대체불가 기술로 선도국을 능가할 기술주도권 확보

- ㅇ **임무중심 전략로드맵 수립·이행** 및 **범부처 R&D 프로젝트 추진**을 통해 국가 간 관계의 지렛대가 될 **'초격차 전략기술' 확보**
- ㅇ **「국가전략기술 육성 특별법」**을 중심으로 **기술패권 대응**을 위한 **범부처 정책조정 · 협업체계 확립, R&D 전과정**에 **전략기술 육성**을 **연계**
- ㅇ **글로벌 과기혁신**에 부합하는 **Trend-Leading Agenda 선제 발굴** 추진

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 기술패권 대응을 위한 전략기술 정책 수립 (가중치 60%) | 신규 | 1 | 3 | 4 | '국가전략기술 육성방안' 및 전략기술 특별법 관련 세부 이행 전략 수립·이행 실적 건수 | 국가전략기술 육성 정책 수립 건수 | 정책 안건 |
| 전략기술 협력 분야 소통·참여 확대 (가중치 40%) | 신규 | 23 | 27 | 28 | 전략기술 정책추진 관련 범부처·민간 소통·참여 확대 실적을 성과지표로 설정 | 전략기술 협력 분야 정책 수립·추진 관련 범부처·민간 협의회, 전문가 포럼 등 | 회의 개최증빙, 회의 상정안건 등 |

**성과목표 Ⅳ-2** 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부R&D 투자 효율성을 제고한다.

## (1) 주요 내용

### □ 정부 R&D 예산의 전략적 배분 · 조정(Ⅳ-2-①,②)

○ **(정부 R&D 투자) 선도형 R&D 전환**을 위해 **세계 최초·최고 수준의 혁신적 R&D**에 **투자**하는 R&D 투자방향, 예산 배분·조정안 마련

○ **(투자시스템 고도화)** 전략적·효율적 R&D 예산 배분·조정을 지원하기 위한 **R&D 투자시스템 고도화 추진**

❶ **(민간R&D협의체 확대 운영)** 다양한 산업 현장의 기술수요를 반영하기 위해 **협의체 운영 분야를 확대**하고, **민간 수요와 정부R&D 투자 연계**

❷ **(국가기술전략센터 운영 고도화) 국가기술전략센터 지정을 확대**하고, 국가R&D 투자 성과 제고를 위한 **분야별 투자전략 수립 지원 기능 강화**

❸ **(투자우선순위 협의) 부처별 중점투자 방향, 신규사업 등에 대한 사전검토**를 실시하여, 투자방향 및 예산 배분·조정에 반영

❹ **(임무중심 배분·조정)** 국가전략기술, 혁신적·도전적 사업 등 **국가적 임무**와 관련된 분야는 **범부처적 목표달성**을 위한 **전략적 예산 배분·조정** 추진

○ **(투자효율화)** R&D **예산의 효율적 활용**을 위해 일몰관리혁신사업의 계속 추진 여부 등을 점검하고, 주요 분야별 투자 효율화 과제 추진

○ **(이해관계자 소통 강화)** 관계부처, 연구자·기업 등 민간전문가, 재정당국 등 **다양한 관련주체와 소통**을 통해 한정된 **예산의 효율적 배분·조정** 실시

○ **(중장기 투자전략 이행)** 「제1차 국가연구개발 중장기 투자전략('23~'27)」 수립('23.2월)에 따른 **시행계획** 수립 및 추진

○ **(글로벌 R&D)** 글로벌 R&D 예산의 안정적 확보를 위해 **프로그램형 사업 확대** 및 **향후 3년간('24~'26) 투자 규모 관리**

○ **(PM제도 운영 본격화)** 대형연구시설 구축지원계획 수립 및 안정적 이행을 통해 국가대형연구시설 구축의 체계적 사업관리(PM) 지원

□ 기술분야별 R&D 투자 전략성 강화(Ⅳ-2-③, ④, ⑤)

○ (국가전략기술) **기술패권 경쟁 주도권 확보**를 위해 **'12대 국가전략 기술 R&D' 투자**를 지속 **확대**

* ①반도체/디스플레이, ②이차전지, ③첨단모빌리티, ④차세대원자력, ⑤첨단바이오, ⑥우주항공·해양, ⑦수소, ⑧사이버보안, ⑨인공지능, ⑩차세대통신, ⑪첨단로봇·제조, ⑫양자

○ (**탄소중립**) 「탄소중립 기술혁신 전략로드맵」과 연계, **NDC 이행**('30) 및 **탄소중립 실현**('50)을 위한 **임무 기반의 핵심 사업**에 **집중 투자**

○ (**국민안전**) **국민 삶의 질 향상**을 위한 **치안, 재난·안전, 환경·기상, 건설·교통** 분야에서 **국민과 밀접한 안전** 관련 **전략적 투자 확대**

○ (**디지털 혁신**) **디지털 혁신기술**의 **기술력**과 **자원**을 확보하여 **全사회·全산업** 부문의 디지털 전환을 촉진

○ (**스케일업**) 민간 VC 등이 선별·투자(**시장 선투자**)하여 경쟁력을 보유한 것으로 검증된 기술에 대해 **정부**가 **대응투자**하여 **기술혁신**을 **가속화**

○ (**기초·기반**) 세계 최초·최고의 **혁신·도전적 연구**에 **우수 연구자와 연구그룹이 도전**할 수 있도록 **수월성 중심**의 **기초연구 지원 강화**

○ (**생명·보건의료**) **미래 바이오 신산업의 기반**이 될 전략기술을 육성하고, **수요자 맞춤형 연구개발 및 디지털 전환**을 통해 국민건강 증진

○ (**농림수산·식품**) **기초·원천 연구강화**와 더불어 **차세대 혁신기술 중점투자**를 통해, **지속 발전 가능한 핵심역량** 및 **글로벌 기술 경쟁력 확보**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 | 55 | 57 | 60 | 57 | ▪ 정부R&D 투자방향 수립 및 R&D예산 배분·조정 과정에 국민, 연구자, 관계부처 등 다양한 목소리를 반영하는 소통 강화 노력도를 성과지표로 설정<br>- 의견수렴과정을 강화하기 위해 최근 3년간('21~'23년) 평균 실적 57건을 목표치로 설정 | 정부R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 등 관련 이해관계자 소통실적 | 의견수렴 실적 |

## (3) 외부환경 · 갈등요인 분석 및 갈등관리계획

### □ 외부환경·갈등요인 분석

○ 정부R&D 투자 규모에 걸맞는 **혁신적 성과**는 **미흡***하다는 지적 다수, 성과정체가 **국가 생존까지 위협**할 수 있다는 위기감 고조

* 세계 5위 수준의 투자규모에도 불구, 연구의 질적수준은 10년째 정체

- 이 같은 위기를 극복하기 위해 '24년 정부R&D 예산의 혁신을 단행, 과거의 추격형R&D는 버리고 **선도형R&D 전환** 추진

### □ 갈등관리계획

○ 선도형 R&D로의 전환을 본격화하기 위해 세계 최초·최고에 도전하는 혁신적 R&D에 집중 투자하고, 전략적·효율적 투자시스템 강화 추진

## (4) 기타

□ 제1차 국가연구개발 중장기 투자전략 2024년 시행계획

□ 2025년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)

□ 2025년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정(안)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 정부 R&D 예산의 전략적 배분·조정 강화(Ⅳ-2-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ R&D 투자의 효과성 제고를 위해 **핵심정책분야**에 **선택과 집중**하여 투자하고, **R&D 투자시스템의 전략적·효율적 고도화** 추진

> ※ (국정과제 74-2) 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고
> (국정과제 74-3) 민간의 과학기술 혁신역량 강화

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(정부 R&D 투자) 선도형 R&D 전환**을 위해 **세계 최초·최고 수준의 혁신적 R&D**에 **투자**하는 R&D 투자방향, 예산 배분·조정안 마련

- **(R&D 투자방향)** 부처별 투자우선순위, 중기사업계획 검토, 이해관계자 의견수렴 등을 통해 **「'25년도 국가R&D 투자방향 및 기준(안)」** 마련

- **(예산 배분·조정)** 투자방향 및 기준을 바탕으로 기술분야별 전문위원회 검토를 거쳐 **「'25년도 국가R&D사업 예산 배분·조정(안)」** 마련

○ **(투자시스템 고도화)** 전략적·효율적 R&D 예산 배분·조정을 지원하기 위한 **R&D 투자시스템 고도화 추진**

- **(민간R&D협의체 확대 운영)** 다양한 산업 현장의 기술수요를 반영하기 위해 **협의체 운영 분야를 확대**하고, **민간 수요와 정부R&D 투자 연계**

- **(국가기술전략센터 운영 고도화) 국가기술전략센터 지정을 확대***하고, 국가 R&D 투자 성과 제고를 위한 **분야별 투자전략 수립 지원 기능 강화**

  * 범부처 차원의 전략 수립 및 조정 필요성이 큰 분야 등

- **(투자우선순위 협의) 부처별 중점투자 방향, 신규사업 등에 대한 사전검토**를 실시하여, 투자방향 및 예산 배분·조정에 반영

- **(임무중심 배분·조정)** 국가전략기술, 혁신적·도전적 사업 등 **국가적 임무**와 관련된 분야는 **범부처적 목표달성**을 위한 **전략적 예산 배분·조정** 추진

○ **(투자효율화)** R&D **예산의 효율적 활용**을 위해 일몰관리혁신사업의 계속 추진 여부 등을 점검하고, 주요 분야별 투자 효율화 과제 추진

- **(일몰관리혁신점검)** **일몰관리혁신사업**의 추진성과, 계속추진 필요성 등 **주기적 점검**을 통해 계속지원 또는 보완 여부 등 결정

- **(효율화과제)** R&D투자의 내실화를 위해 **분야별 쟁점**과 **현안사항에 대한 효율화** 과제를 추진하고, 향후 예산 배분·조정 등에 활용

○ **(이해관계자 소통 강화)** 관계부처, 연구자·기업 등 민간전문가, 재정당국 등 **다양한 관련주체와 소통**을 통해 한정된 **예산의 효율적 배분·조정** 실시

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 정부R&D사업 부처 합동 설명회 개최 | '24.1월 | |
| | '25년도 국가R&D 투자방향 및 기준(안) 토론회 개최 | '24.2월 | |
| | '25년도 국가R&D 투자방향 및 기준(안) 마련 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 일몰관리혁신사업 점검 | '24.4월 | |
| | '25년도 신규사업 사전기획 컨설팅 실시 | '24.4월 | |
| | '25년도 국가R&D 사업 전문위원 대상 예산설명회 개최 | '24.5월 | |
| | '25년도 국가R&D 사업 예산 배분·조정(안) 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 민간 R&D 협의체 간담회 개최 | '24.9월 | |
| | '25년도 정부R&D 예산안 마련 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 주요 분야별·이슈별 투자 효율화 과제 추진 | '24.10월 | |
| | 2024 민·관 R&D 혁신포럼 개최 | '24.11월 | |
| | '26년도 국가R&D 투자방향 및 기준(안) 수립 계획 마련 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 정부R&D 사업 설명회, '25년 R&D 투자방향 토론회, 신규사업 컨설팅, 민간 R&D 협의체 간담회 등을 통해 정부R&D 수행기관·수혜자들과의 소통 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 설명회 | 정부R&D 사업 부처 합동 설명회 개최 | '24.1월 |
| 토론회 | '25년도 국가R&D 투자방향 및 기준(안) 토론회 개최 | '24.2월 |
| 컨설팅 | '25년도 신규사업 사전기획 컨설팅 실시 | '24.4월 |
| 설명회 | '25년도 국가R&D 사업 전문위원 대상 예산설명회 개최 | '24.5월 |
| 간담회 | 민간 R&D 협의체 간담회 개최 | '24.9월 |
| 포럼 | 2024 민·관 R&D 혁신포럼 개최 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 세계 최초·최고 수준의 혁신적 R&D 투자를 통해 **선도형 R&D로의 전환을 촉진**하고 **국민이 체감하는 R&D 성과 창출**에 기여

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| R&D투자시스템 혁신 추진도<br><br>(가중치 : 50%) | 100% | 100% | 100% | 100% | ▪ 국가R&D 100조원 시대 대비 선진화된 투자시스템 구축을 위해 마련한 「R&D 투자시스템 혁신방안('20.11.)」과 세계 최고에 도전하는 혁신적 R&D의 체계적 육성을 위해 마련한 「윤석열 정부 R&D 혁신방안('23.11.)」의 후속조치 추진이행과제*의 수행 정도를 목표치로 산정<br>* ①민·관R&D 협의체 운영 강화(5개→6개 분야), ② 부처 투자우선순위 협의를 위한 예산전략회의 개최, ③ 국가기술전략센터 확대(범부처 차원의 전략 수립 등 필요성이 큰 분야에 대해 추가 지정), ④ 범부처적 목표 달성을 위한 임무중심 예산 배분·조정 체계 운영 | 과제 이행도 (4개 과제 이행도(%) 합계 / 4) | 과제 이행 실적 자료 또는 보고서 |
| 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화<br><br>(가중치 : 50%) | 55 | 57 | 60 | 57 | ▪ 정부R&D 투자방향 수립 및 R&D 예산 배분·조정 과정에 국민, 연구자, 관계부처 등 다양한 목소리를 반영하는 소통 강화 노력도를 성과지표로 설정<br>- 의견수렴과정을 강화하기 위해 최근 3년간('21~'23년) 평균 실적 57건을 목표치로 설정 | 정부R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 등 관련 이해관계자 소통실적 | 의견수렴 실적 |

## 2 효율적 투자전략 마련 및 출연연·국방분야 R&D투자 전략성 강화(Ⅳ-2-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ R&D 규모의 확대에 따라 R&D 투자 효과성 제고를 위한 투자전략*을 마련하고, 대형연구시설구축사업의 투자효율화 및 성공가능성 극대화 필요

* 과학기술기본법 제7조의2에 의한 5년 단위 법정계획

○ 기관 역할과 연계한 예산배분조정으로 출연(연) 혁신을 유도하고, 국가전략기술 분야 우선반영 등 출연(연)의 예산의 전략성 강화 필요

○ 기술패권 경쟁에 따른 기술 블록화 대응 및 국내 R&D의 글로벌 역량을 제고하기 위해 글로벌R&D 예산의 전략적·안정적 지원 필요

○ 기술 융·복합 확대로 다부처협업 R&D 예산 규모와 사업群 수가 지속 증가함에 따라 협업 R&D 예산의 효율적 관리 필요

※ 최근 5년간 ('19~'23년) 3배 이상 증가('19년 0.7조원 → '23년 2.2조원)

○ 빈틈없는 안보와 수출형 무기체계 지원을 위해 지속적으로 확대되고 있는 국방 R&D 예산의 전략적 예산 배분·조정 및 민·군 협력을 통한 투자효율화 필요

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 「국가연구개발 중장기 투자전략('23~'27)」의 '24년 시행계획 수립(3월)

- 12개 중점 투자분야와 11개 혁신과제에 대한 '24년도 투자현황, 중점 추진방향 및 제도 개선사항을 제시

○ 연구기관별 미션(R&R)과 예산을 연계한 종합적인 출연(연) 심의 방안을 마련하여 출연(연) 투자시스템 혁신 유도(6월)

○ 대형연구시설 사업관리(PM) 제도의 안정적 운영·관리 및 연구현장 사업관리 내실 강화를 위한 제도개선 사항 발굴

- 대형전문위 중심의 설계적정성 검토 및 PM 제도의 현장 적용성을 강화를 위해 '대형연구시설 구축관리 표준 매뉴얼'에 대한 현장의견 조사

○ 1억원 이상 연구시설·장비에 대한 구축타당성 검토(상시) 및 연구현장 행정부담 완화를 위한 도입심의 제도 개선사항 지속 발굴·적용(~12월)

○ 글로벌R&D 프로그램형 사업 개편 가이드라인을 배포(~4월)하고 정책심의 추진(~6월), 글로벌R&D 사업 분석 및 통계 DB 구축(~12월)

○ 다부처협업R&D사업 통합 예산요구서를 배포(~4월)하고 통합심의 추진(~6월), 협업사업 분석 및 통계 DB 구축(~12월)

○ 국방 R&D 사업별 국방력 강화 목적 및 국방상위 정책과의 부합성, 신규사업의 선행조치 준수 여부 등을 고려한 '25년도 예산 배분·조정 추진

○ 민간의 다양한 첨단기술 역량과 성과를 국방에 체계적으로 접목하기 위한 민·군 간 네트워킹 등 협력 강화

< '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | '23년 대형연구시설 구축·관리 대상사업 맞춤형 컨설팅 결과 공유 간담회 | '24.1월 | |
| | 제1차 국가연구개발 중장기 투자전략('23~'27) '24년 시행계획 수립 | '24.3월 | |
| | 대형연구시설전문위원회 개최 | '24.3월 | |
| | '25년도 출연연, 국방, 글로벌 R&D 중기예산 심의 | '24.3월 | |
| | '25년도 출연연, 국방, 글로벌 R&D 투자방향 및 기준 마련 | '24.3월 | |
| | 국가연구시설장비 심의 이행 점검 추진 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 글로벌R&D 프로그램형 사업 가이드라인 배포 | '24.4월 | |
| | 대형연구시설구축관리(PM) 기본교육 운영 | '24.5월 | |
| | 국가연구시설·장비 예산 배분·조정 본심의 추진 | '24.5월 | |
| | '25년도 출연연, 국방 R&D 예산 배분·조정 | '24.6월 | |
| | 대형연구시설 구축·관리 대상 사업단 맞춤형 컨설팅 | '24.6월 | |
| | 대형연구시설구축 사업단장-대형전문위 간담회 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | '25년도 출연연, 국방 R&D 예산 정부안 마련 | '24.8월 | |
| | 대형연구시설구축관리(PM) 심화교육 운영 | '24.10월 | |
| 4/4분기 | '24년도 미래국방 기술교류회 개최 | '24.11월 | |
| | 대형연구시설 구축·관리 대상 사업단 맞춤형 컨설팅 | '24.11월 | |
| | 대형연구시설전문위원회 개최 | '24.12월 | |
| | 대형연구시설구축 사업단장-대형전문위 간담회 | '24.12월 | |
| | 대형연구시설구축관리(PM) 특화교육 운영 | '24.12월 | |
| | '24년도 글로벌R&D 및 부처협업R&D 사업 분석 및 통계 DB 구축 | '24.12월 | |
| 연중 | 총사업비관리대상 연구개발(R&D)기반구축사업 설계적정성 검토 | '24.1~12월(연중) | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** R&D 사업 담당 부처, 출연연 등 R&D 수행기관 및 육·해·공군 관계자

- 대형연구시설 구축·관리 대상사업 맞춤형컨설팅 결과 공유 및 컨설팅 지원방안 개선사항 발굴을 위한 사업단장-대형전문위 간담회 개최
- '대형연구시설 구축관리 표준지침' 및 '대형연구시설 구축·관리 매뉴얼' 개정 수요 발굴을 위한 연구현장 의견조사 실시
- 미래국방 전문가협의회 및 기술교류회 개최를 통해 민군협력을 강화하고, 의견교류의 장을 마련하여 국방기술개발 분야 효율화 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | '23년 대형연구시설 구축·관리 대상사업 맞춤형 컨설팅 결과 공유 간담회 | '24.1월 |
| 설명회 | '25년도 예산 국가연구시설장비심의위원회 본심의 설명회 | '24.4월 |
| 간담회 | 대형연구시설구축 사업단장-대형전문위 간담회 | '24.3,6,12월 |
| 간담회 | 대형연구시설 구축관리 표준매뉴얼 등 개정을 위한 현장의견조사 | '24.7~9월 |
| 설명회 | '25년도 국가연구시설장비심의위원회 도입심의 제도 설명회 | '24.11월 |
| 회의 | '24년도 미래국방 기술교류회 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ **과학기술기본계획, 국정과제** 등 주요 정책과의 **연계성을 제고**하여, 거시적 관점의 국가연구개발 예산의 **투자 전략성 강화**

○ 출연(연)별 **역할과 사업비 및 인건비를 유기적으로 연계**하여 미션·정책이 예산으로 이어지는 **출연연 혁신 생태계 기반 마련**

○ 대규모 예산이 투입되는 **대형연구시설 구축사업**의 **체계적 사업관리** 지원 등을 통해 **사업계획 변경**을 **최소화**하고 **국가정책의 신뢰도** 향상

○ 무기체계개발 사업의 **진행상황에 따른 적정 예산 투입** 및 **국방기술개발 사업의 체계화 추진**을 통해 **국방 R&D 예산의 활용도**와 **효율성 증대**

○ **프로그램형 사업 확대** 등을 통해 **글로벌 R&D의 전략적·안정적 지원** 및 단일화된 **다부처 협업R&D 통합심의를** 통해 협업사업의 **성과관리 강화**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 특정·현안분야 R&D 투자전략 수립 및 제도개선 실적 (가중치 : 60%) | 4개 | 4개 | 4개 | 4개 | 특정·현안 4개 분야 투자전략 및 제도개선 방안 수립을 목표로 설정 | 특정·현안분야 R&D 투자전략 수립 및 제도개선 건수 | 특정·현안분야 R&D 투자전략 수립 및 제도개선 관련 보고서 |
| 국방 R&D 분야 전략적 투자 강화를 위한 소통 활성화 (가중치 : 40%) | - | 12건 | 15건 | 15건 | 국방 분야 정부R&D 투자방향 수립 및 예산배분 조정 과정의 전략성 강화를 위해 다양한 목소리' 반영을 위한 노력도를 성과지표로 설정<br>* 주요 국방기술 분야별 연구자, 방산업체, 관계 부처, 국방전문위 등 | 국방 분야 정부 R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 관련 이해관계자 소통 및 현장방문 실적 | 관계부처 간담회, 국방전문위원회, 전문가 회의 현장방문 계획 및 자료 등 |

## 3 공공·에너지 분야 투자의 전략성 강화(Ⅳ-2-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ **(전략적 예산배분·조정)** 우주·항공, 재난안전, 에너지·자원, 원자력·핵융합 등 **공공·에너지 R&D** 분야 **전략적 예산 배분·조정** 필요

- **(국가전략기술) 차세대 성장동력 확보** 및 **글로벌 선도**를 위해 **우주·항공·해양, 수소, 이차전지, 차세대 원자력** 등 국가전략기술 **투자 필요**

- **(탄소중립) 글로벌 탈탄소화 경제 체제** 구축 가속화에 따라 **국가 탄소중립 정책 목표 달성**을 위한 **R&D 지원 전략성 강화** 요구

- **(국민안전)** 과학기술을 통해 국민의 **일상 위협 문제**를 근원적으로 **해결**하고, **생활안전 실현**을 위한 **현장적용 R&D 투자 확대 필요**

### □ 주요내용 및 추진계획

**【공공 · 에너지 분야 R&D 예산 배분 · 조정】**

○ **공공·에너지 분야** 중기사업계획 검토, 투자방향 수립, 신규사업 컨설팅, 전문위원회 사업 설명회를 거쳐 **예산 배분·조정안 마련**

○ R&D 현장 의견 수렴, 예산 쟁점 사항 및 부처 우선순위 검토 등을 통해 **차년도 예산 심의**를 위한 **투자 효율화 방안 마련**

**【공공 · 에너지 분야 R&D 투자 전략성 강화】**

○ **(국가전략기술)** 혁신적 성장을 통한 **글로벌 선도** 및 **기술우위 선점**을 위해 ① **우주·항공·해양,** ②**수소,** ③**차세대원자력,** ④**이차전지 전략기술 투자 강화**

- **(우주항공해양) '뉴 스페이스 시대'** 선도를 위해 **우주탐사·산업·기술자립화** 등에 투자를 확대하고, **해양 디지털 전환**을 위한 핵심기술 개발 지원

- **(수소) 청정수소 핵심기술**(생산, 저장, 운송 등) **경쟁력 확보**

- **(차세대원자력)** 에너지 안보와 기술주권 확보를 위한 **차세대 원전 개발**과 **안전·해체, 방폐물**(사용후핵연료 포함) 저장처분 기술 등 전주기에 중점 투자

- **(이차전지) 이차전지 글로벌 초격차 확보**와 **新산업 활성화 지원**을 위한 **全주기**(광물·소재·셀·사용후배터리 등) **투자 강화**

○ **(탄소중립)** 「탄소중립 기술혁신 전략로드맵」과 연계, **NDC 이행**('30) 및 **탄소중립 실현**('50)을 위한 **임무 기반의 핵심 사업**에 **집중 투자**

- 균형잡힌 에너지 믹스 실현을 위한 **무탄소에너지**(재생e, 원전, 수소 등) **생산·공급 기술 혁신**

- 탄소기반 주력산업 **공정혁신, 에너지소비 관리** 및 고효율화 지원

- **$CO_2$ 포집・저장・활용** 등 新기후기술 확보 및 다양한 **온실가스 흡수원 개발 지속** 투자

○ **(국민안전) 국민 삶의 질 향상**을 위한 ①**치안**, ②**재난·안전**, ③**환경·기상**, ④**건설·교통** 분야에서 **국민과 밀접한 안전** 관련 **전략적 투자 확대**

- **(일상안전)** 고도화되는 각종 **범죄 및 안전사고로부터 국민을 보호**하기 위한 치안 R&D 등 **국민의 안전한 일상**을 위한 투자 지속

- **(재난대응)** 대형·복합화되는 **재난·안전 문제**를 과학기술력으로 **신속·정확하게 예측·관리**(예방·대비·대응·복구)하기 위한 기술개발 지원

- **(환경·기상) 쾌적한 환경**을 위해 **청정대기 확보, 홍수·가뭄**에 **대응**하는 **물 관리, 환경성 질환 예방**과 **유해인자 저감, 자원순환 활성화 등에 투자**

- **(건설·교통) 모빌리티 기술 고도화·복잡화**에 따라 **다양한 위험요소**에 대한 **국민의 안전·편의 향상**을 위한 **도로·교통 안전체계** 기술개발 지원

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ‘25년도 공공·에너지 분야 중기사업계획서 검토 | ’24.2월 | |
| | ‘25년도 공공·에너지 분야 R&D 투자방향 및 기준 수립 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | ‘25년 신규사업 대상 컨설팅 실시 | ’24.4월 | |
| | 재난·안전 R&D 현장적용성 제고를 위한 체크리스트 마련 | ’24.4월 | |
| | ‘25년도 R&D 예산 배분·조정 방안 마련 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | ’25년도 R&D 예산 배분·조정안 기재부 협의 및 정부안 확정 | ’24.9월 | |
| | 공공·에너지 분야 효율화 분야 선정 | ’24.9월 | |
| 4/4분기 | 차차년도 공공·에너지 분야 R&D 투자우선순위 검토 및 분석 | ’24.12월 | |
| | 공공·에너지 분야 효율화 방안 마련 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** 관련 기술 분야 R&D 수행 출연연 · 대학 · 기업, 관계부처

○ **(수혜자)** R&D 사업 수행 출연(연) · 대학 · 기업 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | ‘25년 투자방향 수립을 위한 이해관계자 간담회 | ’24.3월 |
| 간담회 | ‘25년 신규사업 기획을 위한 부처 대상 컨설팅 | ‘24.4월 |
| 회의 | ‘25년 공공·에너지 분야 주요R&D 예산 사업 설명회 개최 | ‘24.5월 |
| 현장방문 | 공공·에너지 분야 R&D 연구현장 방문을 통한 이해관계자 소통 | ‘24.11월 |

## □ 기대효과

○ **(탄소중립) 민·관 협업**을 통해 **탄소배출량 감축**을 위한 **기술혁신**으로 **$^{2030}$NDC* 이행**과 **$^{2050}$탄소중립 실현**에 기여

* ’30년 순배출량 목표 : 436.6백만톤 (’18년 배출량(727.6백톤) 대비 40% 감축)

○ **(국가전략기술) 초격차 기술개발**을 통해 **미래 산업 경쟁력을 확보**하고 글로벌 시장을 주도하여 차세대 성장동력 확보

○ **(공공서비스 강화)** 신종·대형·복합 재난에 대한 **대응력 강화** 및 **국민이 행복하고 더 안전한 공공서비스** 실현 기대

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 증빙 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ① 공공·에너지 분야 투자 전략성 강화 (가중치 70%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 공공·에너지 분야 '25년 정부R&D투자 전략성 강화를 위한 공공·에너지 분야 ①투자방향 수립, ②신규사업 사전컨설팅, ③전략적 예산·배분 조정 ④효율화 방안 4가지 모두 이행(100%) 여부를 목표치 기준으로 설정<br>* ① 투자방향 수립 여부(25%)<br>② 사전컨설팅(25%)<br>③ 전략적 예산 배분·조정(25%)<br>④ 효율화 방안 마련(25%) | '25년 공공·에너지 분야 투자방향 수립 여부 | ① '25년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)<br>② 사전기획 컨설팅 개최<br>③ '25년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정(안)<br>④ 공공·에너지 분야 투자 효율화 방안(안) |
| ② 공공·에너지 분야 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 (가중치 30%) | 20건 | 22건 | 24건 | 30건 | 공공·에너지 분야 정부R&D 투자 방향 수립 및 R&D 예산배분 조정 과정에 일반 국민, 연구현장, 관계부처 등 다양한 목소리를 반영하는 소통 강화 노력도를 성과지표로 설정<br>- 의견수렴과정을 강화하기 위해 최근 3년간('21-'23년) 평균 실적(22건)에 40% 상향한 도전적 목표로 설정 | 공공·에너지 분야 정부R&D 이해관계자 소통실적 건수 | 현장소통, 간담회 개최, 설명회 등 |

## ④ 기계·소재 및 ICT·융합 분야 투자의 전략성 강화(Ⅳ-2-④)

□ 추진배경 (목적)

○ **디지털 전환 대응, 기술패권 경쟁 주도 등 국가 문제해결**을 위해 기계소재·ICT융합 분야 R&D투자의 전략성 강화 필요

□ 주요내용 및 추진계획

**【기계소재·ICT융합 중점전략분야 투자전략 수립】**

○ **(국가전략기술)** 기술패권시대에 경제·과학기술을 선도할 **「국가전략기술」 중 기계소재·ICT 융합 관련 7대 분야***에 대한 **집중 투자 추진**

* ①반도체/디스플레이, ②AI, ③차세대통신, ④양자, ⑤첨단로봇·제조, ⑥사이버보안, ⑦첨단모빌리티

- **안보 중요도가 높은 기술**의 신속한 **내재화**(양자), **주력산업 핵심원천기술** 확보(반도체첨단패키징, 첨단모빌리티), AI, 6G,정보보안 등 **디지털 인프라 고도화** 및 **산업·공공 디지털 전환** 촉진 지원

○ **(민관협력) 민간이 하기 어려운 모험자본**으로서 **정부R&D 책무 강화**

- 민간 VC 등이 선별·투자(**시장 선투자**)하여 경쟁력을 보유한 것으로 검증된 기술에 대해 **정부**가 **대응투자**하여 **기술혁신**을 **가속화**(스케일업)

- **산업 공통의 기술수요**나 **개별기업이 대응하기 어려운 기술개발**을 지원하여 **글로벌 시장**에서 **경쟁**할 수 있도록 **기업**을 **뒷받침**

**【기계소재·ICT융합 중점전략분야 투자 효율화 및 신규 투자 확대】**

○ **(투자효율화) 민관 역할분담 및 기술·산업별 성장단계**를 고려한 사업 지원으로 **성과 창출**을 유도하고, **핵심인재 양성 지원** 등을 통해 **기술 생태계 조성**

- 대형 프로그램과 예타 사업을 중심으로 **초격차·미래 도전 기술** 등에 **전략적 투자, 부처** 및 **수행주체 간 협력 강화**로 **시너지 창출**

○ **(신규 투자)** 분야**딥테크** 등 고위험-고성과 첨단기술 중심으로 단계창업 또는 공공기술사업화 등 **시장진입단계**에 있는 대상**초기창업기업** 집중 지원

- **딥사이언스 맞춤형 창업 지원체계**(❶유망기술발굴→❷고도화→❸연구자창업) 구축을 통해 성공시 파급효과가 큰 첨단기술 분야 창업 활성화

- **혁신주체·기술·인력·자본**을 **집적**하여 딥테크 혁신기업을 지속적으로 창출·성장시킬 수 있는 **新혁신거점**인 **딥테크 스케일업 밸리 구축지원**

**【협의·소통 강화】**

○ **사업 수행 부처, 산·학·연 전문가, 민간 협·단체** 등 **현장**의 **의견** 및 분야별 **기술·정책 동향**을 파악하여 **R&D 투자**의 **전략성 제고**

- 기술성숙도가 높은 **필수전략기술 분야**의 경우, **기술 개발에 머물지 않고 산업화로 연계**될 수 있도록 관련 **산업협회, 기업들과의 현장 소통** 강화

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | '25년도 기계소재, ICT융합분야 R&D 부처별,기술분야별 중기예산 심의 | '24.2월 | |
| | '25년도 기계소재, ICT융합 R&D 투자방향 및 기준 마련 | '24.3월 | |
| | '25년 신규사업 대상 찾아가는 컨설팅 실시 | '24.3~4월 | |
| 2/4분기 | 기계소재·ICT융합 분야 일몰관리혁신사업 점검 | '24.4월 | |
| | 기계소재·ICT융합 분야 주요R&D 예산 사업 설명회 개최 | '24.5월 | |
| | 기계소재, ICT융합 분야 주요사업 심층 분석 및 예산 배분·조정(안)마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 기계소재·ICT융합 분야 R&D 예산(안) 기재부 협의 및 확정 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | '25년도 기계소재·ICT융합 분야별 R&D 효율화 방안(안) 마련 | '24.12월 | |
| | '25년도 기계소재·ICT융합 분야 투자우선순위 검토 및 분석 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자)** ICT·융합 및 기계·소재 관련 **산·학·연 기관·기업 및 연구자, 학생 등**

○ **(이해관계자)** R&D 수행 출연(연)·대학·기업, 관련 부처 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | '25년 투자방향 설정을 위한 전문가 간담회 | '24.3월 |
| 현장방문 | R&D 유관 현장 방문 및 관련 기술·산업 발전에 대한 의견 수렴 | '24년 2-3월 |

## □ 기대효과

○ **(국가전략기술)** 기술패권경쟁에 대응한 **국가전략기술 투자확대**를 통해 **핵심원천기술을 고도화**하고, **미래 신시장 선점** 기반 강화

- **디지털 혁신기술**의 **기술력**과 **자원**을 확보하여 **全사회·全산업** 부문의 디지털 전환을 촉진하고, **민간 주도 초격차 기술개발**로 **글로벌 시장 주도권 강화**

○ **(기업R&D) 뿌려주기식 지원을 지양**하고 **선택과 집중**을 통해 기술혁신에 기반한 **딥테크 유니콘 기업을 창출**하여 경제성장에 기여

- 딥테크 스케일업 밸리 조성을 통해 **산·학·연 협력을 극대화**하고, **기술·인력·자금의 선순환**을 통해 혁신기업을 지속 창출시키는 **생태계 구축**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| ① 기계·소재·ICT·융합 분야 투자전략 수립 (가중치 40%) | 3건 6건 8건 | 7건 | 소관 전략기술분야의 효율적 투자 예산 배분 조정을 위한 집중적인 전략 마련을 위해 소관 기술분야 개수로 축소하여 산정 *AI, 양자, 차세대통신, 첨단모빌리티, 사이버보안, 반도체디스플레이, 첨단로봇제조 | 자문회의 및 전문위 상정 안건 및 보고서 | 과학기술자문회의 및 전문위 상정 안건, 보고서, 결재문서 등 |
| ② 기계·소재·ICT·융합 분야 효율화 및 신규투자 확대 (가중치 40%) | 9건 19건 23건 | 25건 | 국가재정의 건전화로 R&D재원 확대가 어려울 것으로 예상됨에 따라, 신규투자의 확대폭 축소 등을 감안하되, 효율화를 통한 추가 재원 마련 등을 감안하여 전년대비 10% 증가 규모로 산정 | 전용사업·내역, 전용지원 프로그램 신설 건수 | '25년 정부 R&D 예산 배분·조정 안건 등 |
| ③ 전문가-투자처-사업부처 간 협의·소통 강화 (가중치 20%) | 33회 41회 45회 | 50회 | 전문위원 전략수립·이행 및 사업기획·협의를 위한 전문가, 사업부처와의 전략·예산·사업 협의를 강화하기 위해 전년대비 10% 증가 규모로 산정 | 전문가와 부처 간 회의 건수 | 회의계획 및 회의자료 등 |

## 5 생명·기초 분야 R&D 투자의 전략성 강화(Ⅳ-2-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 기술패권 경쟁, 학령인구 감소 등 다양한 환경 속에서 **세계 최고·최초 R&D**의 **적극적 지원**을 위해 **생명·기초 분야 R&D 투자*** **효율성·전략성 제고** 필요

* 투자규모(조원): ('22) 6.06(7.4%증) → ('23) 6.15(1.5%증) → (`24) 5.97(2.9%감)

- **세계 최고 수준**의 기초연구 파격 지원을 통해 **글로벌 리더연구자 양성, 첨단연구 인프라구축, 우수 집단연구 투자 강화**로 **국가경쟁력 강화 필요**
- **첨단바이오 기술 역량**을 **세계최고 수준**으로 **육성**하여 핵심기술을 개발하고 **글로벌 생산허브 도약**을 위한 **바이오 제조역량 지원 확대** 필요
- 글로벌 식량공급 불안정에 대응하여 **고품질 국민 건강 먹거리를 제공하고, 농수산업 디지털 혁신** 등을 통해 **미래 新성장 동력 확보**

### □ 주요내용 및 추진계획

**[생명·기초 분야 R&D 예산 배분·조정]**

○ 중기사업계획 검토, 투자방향 수립, 신규사업 컨설팅, 전문위원회 사업 설명회를 거쳐 **예산 배분·조정안 마련**

○ R&D 현장 의견 수렴, 예산 쟁점 사항 및 부처 우선순위 검토 등을 통해 **차년도 예산 심의**를 위한 **투자 효율화 방안 마련**

**[생명·기초 분야 R&D 투자 전략성 제고]**

○ **(기초·기반)** 세계 최초·최고의 **혁신·도전적 연구**에 **우수 연구자와 연구그룹이 도전**할 수 있도록 **수월성 중심**의 **기초연구 지원 강화**

- 연구자 **성장단계별·학문분야별** 특성에 맞춘 **지원체계**를 강화하고, 글로벌 Top 수준의 **공동연구 활성화**를 위해 **글로벌 지원 확대**
- 우수 연구자가 혁신적 연구를 수행하는데 부족함이 없도록 **수월성 연구과제**는 **적정규모 이상**으로 **지속 확대**

○ **(생명·보건의료) 미래 바이오 신산업의 기반**이 될 전략기술을 육성하고, **수요자 맞춤형 연구개발 및 디지털 전환**을 통해 국민건강 증진

- **첨단바이오**(12대 국가전략기술) **분야**의 기술역량 확보를 위해 하위 **4대 분야*** **기반·원천기술 확보** 및 **신기술 분야 지원 강화**

  * 합성생물학, 유전자·세포치료, 감염병 백신·치료, 디지털헬스 데이터 분석·활용

- **맞춤형 진단·치료제품, 디지털 헬스케어, 첨단바이오 신소재** 개발을 위한 **핵심기반기술 개발 확대** 및 바이오 빅데이터 구축을 통한 **정밀의료 활성화**

○ **(농림수산·식품) 농수산업 디지털 혁신 강화, 유망분야 핵심기술**(그린바이오, 푸드테크 등) **중점 육성**을 통해 **미래 농수산업 성장 동력 확보**

※ (국정과제) 71.농업의 미래 성장 산업화, 72.식량주권 확보와 농가 경영안정 강화

- 고품질 식량의 안정적 생산을 통한 **국민 건강 먹거리 제공**과 **K-Food 글로벌 경쟁력 제고** 등을 통한 **식량 주권 강화**

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 투자방향 관련 전문가 소통(토론회 등) | '24.2월 | |
| | 중기사업계획 검토 | '24.2월 | |
| | '25년도 국가연구개발 투자방향 및 기준 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 찾아가는 신규사업 기획컨설팅 추진 | '24.4월 | |
| | 사업설명회 개최 | '24.5월 | |
| | 생명·기초 분야 R&D 예산 배분·조정(안) 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 이해관계자 소통행사(현장 간담회 등) 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 생명·기초 분야 부처별 R&D 투자 우선순위 검토 | '24.12월 | |
| | 생명·기초 분야 R&D 투자 효율화 방안(안) 마련 | '24.12월 | |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

○ **(수혜자)** R&D 사업 수행 출연(연)·대학·기업 등

○ **(이해관계자)** R&D 사업 수행 출연(연)·대학·기업 및 관계 부처*

* 과기정통부, 복지부, 농식품부, 해수부, 교육부, 식약처, 농진청, 질병청, 산림청 등

## □ 기대효과

○ **수월성 중심**의 **기초연구** 지원 강화로 세계최고 수준의 연구자를 육성하여 **장기적으로 국가 경쟁력 강화**에 기여

○ **바이오 분야 주력산업화**를 위한 기반 강화 및 **신약·난치질환 대응기술·첨단의료기기 등 핵심 분야** 투자를 통한 국민 삶의 질 향상

○ 농림수산업 전 주기에 **ICT 핵심기술 융복합**을 통해 **생산성을 향상**하고, **농수산업 경쟁력 제고**를 통해 **미래 성장산업**으로 **도약 기반 마련**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | `24 | | | |
| 생명·기초 분야 투자 전략성 강화 (가중치 : 80%) | 100 | 100 | 100 | 100% | 투자방향 수립 여부(30%), 투자 전략성 강화(30%), 전략적 예산 배분·조정*(40%)<br>* 전략 분야(12대 국가전략기술-첨단바이오)는 매년 검토 조정 | ①투자방향 수립 여부<br>②투자 효율화 방안 마련 여부<br>③신규사업 수 비율 50% 이상 (전략 분야 신규사업 수/반영된 신규사업 수) | ① '25년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)<br>② 생명·기초 분야 투자 효율화 방안(안)<br>③ '25년도 국가연구개발 사업 예산 배분·조정(안) |
| 생명·기초 분야 이해관계자 소통 강화 (가중치 : 20%) | - | - | 41건 | 43건 | 이해관계자(전문가, 부처 등)와의 소통강화를 위해 `23년 대비 목표치 3% 상향 | 이해관계자 소통 건수 합계 | 공문, 보도자료, 간담회 개최 계획서 등 |

**성과목표 Ⅳ-3** 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다.

## (1) 주요 내용

### □ 성과관리・활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신(Ⅳ-3-①)

- ㅇ 통합성과활용플랫폼을 신규 구축하여 다양한 연구성과의 활용・확산을 강화하고, **우수 R&D성과**를 적극 **발굴·홍보**
- ㅇ 부처와 연구현장을 이어주는 **매개체**이자 **R&D 전주기 관리의 핵심 주체**인 연구관리 **전문기관 혁신방안**을 통해 **효율화 방안** 모색
- ㅇ 2025년 성과평가 실시계획 수립을 통해 자율과 책임의 **국가연구개발 평가체계 기반**을 **강화하여** 연구현장의 **성과창출 역량 제고**

### □ R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고(Ⅳ-3-②)

- ㅇ 사업기획과 수행 간의 **일관성 제고**를 위한 **전략계획서 점검** 및 부처 자체평가에 **상대평가를 도입하여 성과부진사업의 구조조정 유도**
- ㅇ **반도체, 원자력** 등 주요 연구개발 사업 분야에 대한 특정평가 실시 및 특정평가 수행을 위한 **가이드라인 마련**으로 **특정평가 체계화**
- ㅇ 부처・전문기관・연구현장에 대한 **실태조사**와 지속적인 **의견수렴**을 통한 **제도개선 추진** 및 **표준지침 현장 활용 촉진**
- ㅇ **출연기관의 발전**과 **역할・책임(R&R) 수행**을 효율적으로 **지원・유도**할 수 있도록 **기관 특성을 반영**한 **기관평가 실시**(19개 기관) 및 **평가체계 정비**
- ㅇ **현장 의견**을 반영한 연구시설·장비 **제도를 고도화하고** 연구시설·장비 관리·공동활용 **활성화 정책을 현장에 정착** 및 **장비활용 촉진 제고**

□ **자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선(Ⅳ-3-③)**

○ ‘자율·창의 기반의 연구자 지원 제도 마련’(국정과제)을 위해 연구 자율성 제고와 함께 이에 비례하는 **책임성 강화에 필요한 제도개선 추진**

○ 이공계 대학원 진학 유도, 학생들의 학업과 안정적 연구 활동을 지원하는 **연구생활장학금 제도 도입**

○ 연구**보안과제 관리** 내실화, 연구보안 **지원체계 구축** 등 글로벌 스탠다드에 맞는 연구보안 정책 추진

□ **국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화(Ⅳ-3-④)**

○ 연구현장 스스로 주도하는 연구윤리 정착을 위해 **현장수요 기반 모범사례 중심**의 「**연구윤리 길잡이**」 **개정** 추진

○ 개별 대학의 **연구윤리 운영체계 확립**을 위해 **연구윤리규정**과 **부정행위 검증·조치 규정**에 대한 **일제 점검·컨설팅 실시**

○ 제**재처분의 적절성 검토를 위한 연구자권익보호위원회 운영**

○ 제재처분 관련 규정에 대해 **일관성 있는 제도해석**을 지원하고, **신규 제도 개선사항 발굴·개선** 추진

□ **과학기술과 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대(Ⅳ-3-⑤)**

○ **연구비통합관리시스템(RCMS, Ezbaro)과 연계**하여 과제 정산 후 **국가연구개발비 집행 세부내역**과 연구**성과**를 **NTIS를 통해 공개** 추진

○ ‘R&D혁신방안’(11.27, 과기자문회의)의 후속조치로 **IRIS 전면 적용에 따른 시스템 안정화** 및 **IRIS 2.0 전환을 위한 고도화 추진**

○ 정부 R&D 투자전략, 과학기술기본(시행) 계획 등 **주요 과학기술정책 수립**을 뒷받침 하는 **주요 통계 및 기술영향·수준평가 실시**

○ **「국가 연구데이터 관리 및 활용 촉진에 관한 법률」*** **제정으로** 국가 차원의 **연구데이터 관리·활용 촉진**을 위한 **법률 마련**

□ 국가 R&D사업의 안정적인 예비타당성조사 추진(Ⅳ-3-⑥)

○ 윤석열정부 R&D혁신방안( ‘23.11)에 따라 **도전·혁신형 R&D 활성화** 등을 위해 **R&D 예타제도 개선** 및 **지침 개정, 예타 반영·시행** 추진

○ **국가적으로 중요하고 기획이 충실한 사업**이 대상으로 선정될 수 있도록 운영 및 선정결과에 대한 **부처 피드백 확대**

○ **탄소중립, 국가필수전략기술 육성** 등 급증하는 R&D예타 수요에 대응하여 차질없는 조사 수행

○ 예타 신청 예정사업 기획(안)의 **문제점 보완** 및 **완성도 향상 지원**을 위해 희망부처를 대상으로 사전컨설팅 수행

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | ’23년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ’21 | ’22 | ’23 | ’24 | | | |
| 성과평가, 연구성과 활용, 연구제도, 과학기술 정보활용 등에 관한 정책 마련 및 정책 이행 현황 | 11 | 22 | 23 | 23 | 전부처 R&D 및 연구현장에 미치는 영향력 등을 고려하고 정책 이행현황을 측정 할 수 있는 목표치로 산출 | 국과심 상정 안건, 과학기술혁신본부장(차관급) 이상 승인 안건 개수 + 법령, 고시 등 개정 건수 | 국과심 등 차관급 이상 주재 회의 안건 및 결재 문서, 법령 등 개정 문서 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 외부환경요인

○ 일시적 R&D 삭감에 따른 과제중단, 인건비 확보 등에 대응할 성과평가, 연구제도, 시스템 개선 등 연구 환경 조성 요구 증대

○ 통합 연구지원시스템(IRIS) 구축 후 과정정보 이관 및 단계별 적용과정에서 연구관리전문기관 및 부처 협조 필요

○ 평가에 대한 행정부담 및 평가완화를 강조하는 현장목소리 존재

□ 갈등관리계획

ㅇ R&D 정보 확대 등을 통해 정책 수립과정에서 신뢰성 및 개방성을 강화하고, 연구자 및 전문가 그룹, 관계부처와의 지속적인 소통을 통해 연구현장 중심의 제도 개선 추진

ㅇ 비대면/디지털 경제가 가속화 되는 환경변화에 대응한 평가방식 활용 및 피평가 주체에 자유를 주면서 책임을 강조하는 평가방식 도입

ㅇ 연구관리 접점에서 예상되는 세부업무 절차·기준에 대한 표준화, 사용자별 맞춤형 교육실시, 예타 사전컨설팅 등을 통한 의사소통추진

### (4) 기타

□ 제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획 (’21～’25)

□ 제4차 연구성과 관리 · 활용 기본계획(’21～’25)

□ NTIS 6.0 발전계획(’22~’24)

□ 국가연구시설·장비의 운영·활용 고도화계획 (‘23~’27)

□ 국가과학기술지식정보서비스 홈페이지(www.ntis.go.kr)

□ 장비활용 종합포털 홈페이지(www.zeus.go.kr)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신(Ⅳ-3-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ **연구성과**의 **효과적 관리 체계**를 구축하여 다양한 연구성과의 활용·확산을 강화하고, **우수 R&D성과**를 적극 **발굴·홍보**

○ 부처와 연구현장을 이어주는 **매개체**이자 **R&D 전주기 관리의 핵심 주체**인 연구관리 전문기관의 **효율화 방안** 모색

○ 자율과 책임에 기반한 **국가연구개발 평가체계 기반을 강화하여** 연구현장의 **성과창출 역량을 제고**하고 R&D의 **경제·사회적 효과 제고**

### □ 주요내용 및 추진계획

#### ① 연구성과 관리·활용·홍보 제고

○ **(통합성과활용플랫폼)** 국가연구개발성과의 공동 활용 및 고도화 촉진을 지원하는 **'통합성과활용플랫폼*' 신규 구축 추진**

- 10대 연구 **성과물 데이터 간의 연계**를 위한 **표준화 체계** 등 구축

* 10대 성과물 전담기관, 통합연구지원시스템(IRIS), 각 부처 우수성과 등의 국가연구개발성과 정보를 통합·연계하여 연구자·기업에 제공하는 정보 플랫폼

○ **(기술료 제도개선)** 합리적 기술료 제도 개선을 통하여 **국가 R&D의 선순환 체계 공고화**

- **민간**의 **부담**을 **완화**(납부요율·한도 하향조정)하는 방향으로 **정부납부 기술료 제도 개선 추진**(2024년 경제정책방향)

- **연구성과가 뛰어난 연구자가 더 많은 보상**을 받도록 기술료 사용 기준을 개선(연구자 기술료 보상 50% → 60% 이상)(정부 R&D혁신방안)

○ **(우수성과 100선)** 국가연구개발사업의 **우수성과 선정 및 대국민 홍보**

- 과학기술인 자긍심 고취, 국민 관심도 제고, 우수 연구성과 창출 및 활용·확산 견인을 위해 **R&D 우수성과 100선 선정 및 홍보**

### ② [수월성·전문성 중심의 전문기관 혁신]

○ **(전문기관 혁신)** **'범부처 연구관리전문기관 혁신방안'** 마련을 통해 **세계 최고 R&D**를 위한 **혁신 연구관리 체계**로 전환 뒷받침

- 연구관리 전문기관의 **R&D 관리 전주기**('기획 → 평가 →성과 관리')에 대한 **역량 강화**와 **혁신·도전적 R&D** 지원 **기능 강화** 추진

○ **(실태조사)** 혁신법에 근거한 **전문기관 실태조사·분석**을 통해 **혁신방안 이행** 등 전문기관의 **R&D사업의 효율적·체계적 추진 지원**

- 주요 R&D 수행부처의 17개 전문기관을 대상으로 **효율성** 및 **전문성**을 **강화**하는 방향으로 조사하고 **분석 및 환류 실시**

### ③ [자율과 책임 중심의 평가기반 마련]

○ **(평가제도 개선)** R&D 평가의 **자율성과 책임성 강화, 효과 중심 성과관리** 등을 위한 **'2025년 성과평가 실시계획' 수립**

- 제4차 **국가연구개발 성과평가 기본계획**('21~'25)을 반영하여, 사업평가 및 기관평가에 대한 세부 실시계획을 마련

○ **(평가제도 운영)** **성과관리·활용계획 및 효과성분석 상위점검**을 통한 국가연구개발 사업 종료 후 **관리 강화 및 지속적 성과확산 지원**

- 사업별 **계획 수립** 및 **분석 과정을 점검**하여 결과를 공개하고, **컨설팅 제공**을 통한 수립된 계획 및 분석결과의 보완을 지원

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 연구성과 관리·유통 전담기관-연구관리 전문기관 협의회 개최 | '24.2월 | |
| | 통합성과활용플랫폼 구축 신규 사업 착수 | '24.2월 | |
| | '24년 연구성과 관리활용 실시계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '24년 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 분석 추진계획 수립 | '24.5월 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 기술료 제도개선 관련 혁신법 시행령 개정안 마련 | ‘24.4월 | |
| | ‘23년 국가연구개발 성과평가 유공 포상 전수 | ‘24.4월 | |
| 3/4분기 | 범부처 연구관리 전문기관 혁신방안 마련 | ‘24.9월 | |
| | 연구성과 관리·유통 전담기관 연구성과활용 실적 점검 및 업무 개선 등의 조치 요구 | ‘24.8월 | |
| | 연구관리 전문기관 정책고객 만족도 조사 실시 | ‘24.9월 | |
| 4/4분기 | ‘24년 국가연구개발 성과평가 실시계획 수립 | ‘23.10월 | |
| | 기술료 제도개선을 위한 혁신법 시행령 개정 | ‘24.10월 | |
| | ‘24년 국가연구개발 우수성과 100선 선정 결과 확정 | ’24.12월 | |
| | 성과 관리·활용 계획 및 효과성 분석 상위점검 결과 확정 | ‘24.12월 | |
| | ‘24년 국가연구개발 성과평가 유공 포상 추진계획 수립 | ‘24.12월 | |
| | ‘23년 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 분석 결과 확정 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(이해관계자)** R&D 소관 부처, 정부 출연연구기관, 기업, 연구관리 전문기관, 연구성과 관리·유통 전담기관, R&D사업 관련 연구자

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 기술료 제도개선 관련 전문가·이해관계자 등 의견수렴 | ‘24.3월 |
| 현장방문 | 전문기관혁신을 위한 현장방문 의견수렴 | ‘24.2월 |
| 간담회 | 혁신본부와 연구현장 소통을 위한 협의체 1차 개최 (상반기) | ’24.4월 |
| 회의 | 성과관리활용계획 및 효과성분석 지침 설명 및 이해관계자 의견수렴 | ‘24.5월 |
| 간담회 | 범부처 연구관리 전문기관 혁신방안 마련을 위한 관계기관 간담회 개최 | ‘24.5월 |
| 간담회 | 성과물 전담기관 데이터 연계를 위한 관련기관 협의 진행 | ‘24.11월 |
| 간담회 | 혁신본부와 연구현장 소통을 위한 협의체 2차 개최 (하반기) | ’24.11월 |

## □ 기대효과

○ **(연구성과 관리·활용 제고)** 연구성과의 활용 촉진 및 기술이전·사업화 생태계 구축, 우수 연구성과 홍보를 통한 연구자 사기 진작 및 국민 관심 제고

○ **(세계 최고를 위한 전문기관 혁신)** 국가 R&D 기획·관리의 효과성을 제고하고 연구현장의 만족도 제고

○ **(자율과 책임 중심의 평가기반 마련)** 평가의 투명성, R&D의 책임성을 강화하고, R&D 사업 종료 후 지속적인 성과관리 강화 및 성과 창출 견인

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신 | | | |
| ① 국가연구개발성과평가(1035) | 일반회계 | 32 | 32 |
| 국가연구개발성과평가(1035-401) | | (32) | (32) |
| ② 국가과학기술지식정보서비스(1036) | 일반회계 | 228 | 212 |
| 국가과학기술지식정보서비스(1036-500) | | (209) | (183) |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가연구개발 성과평가 정책 추진율(%) (가중치 40%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 연구현장의 성과창출 역량 제고를 위한 성과평가 실시계획 수립, 개선된 성과평가 법적기반 정비, 성과평가 유공포상 등의 정책 추진을 위한 노력을 목표치로 설정 | [('24년 성과평가 실시계획×0.3)+(관련법령개정×0.4)+(성과평가 유공포상×0.3)]×100 | 과학기술자문회의 등 차관급 이상 주재 과학기술협의체 회의 안건, 결재 문서 등 |
| 국가연구개발 성과관리·활용 정책 추진율(%) (가중치 40%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 연구성과의 효과적인 관리·활용 및 홍보·확산을 위한 연구성과 관리·활용 실시계획 수립, 우수성과 100선 선정, 성과 관리·활용 계획 및 효과성 분석 상위점검 실시, | [('23년 연구성과 관리·활용 실시계획×0.4)+(우수성과 100선 선정×0.3)+(성과관리·활용계획 및 효과성 분석 상위점검×0.3)]×100 | 과학기술자문회의 등 차관급 이상 주재 과학기술협의체 회의 안건, 결재 문서, 결과보고서, 개최계획 등 |
| 연구관리 전문기관 만족도 조사(점) (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 82 | 83 | 연구관리 전문기관의 전문성·공공성 제고를 위한 만족도 조사 실시 | 연구관리 전문기관 서비스 만족도 점수 | 연구자, 부처 공무원 대상 서비스 만족도 조사 |

## 2 R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고(Ⅳ-3-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 국가R&D사업 평가의 **자율성**과 **책임성**을 **제고**하고, 효율적인 **연구성과 창출** 및 **조정기능 강화**를 위한 체계적인 R&D 평가 추진

※「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」및「제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획(2021～2025)」수립

○ 효율적인 연구개발에 필요한 **연구개발 시설과 장비** 등을 확충·고도화하고, 관리·활용·처분을 위한 정책 및 사업 추진

※「과학기술기본법」제28조 및「제3차 국가연구시설장비 고도화계획('23～'27)」

### □ 주요내용 및 추진계획

① **(사업평가)** 국가R&D의 **비효율 개선**과 **혁신·도전적 R&D 시스템**으로의 **전환**을 위한 **상대평가 도입** 및 **전략적 R&D 맞춤형 평가** 추진

○ **(전략계획서 점검)** 사업기획과 수행 간의 **일관성을 제고**하고 중간평가의 기준으로 활용하는 전략계획서의 **적절성 점검 기준 효율화** 추진

○ **(중간평가)** 부처가 수행하는 자체평가에 **상대평가***를 **도입**하고 혁신본부의 **상위점검 단위**(개별사업→부처단위) 개편을 통한 **점검 능률화** 추진

* 부처별 자체평가에서 **'미흡'** 등급을 **20% 이상(예산 규모 5% 이상 동시 충족)** 부여하도록 **상대평가 의무화** 및 **부처의 자율적 자체 구조조정 유도**

○ **(특정평가) 반도체, 원자력** 등 중요한 R&D 사업에 대한 **개선형·맞춤형** 특정평가를 실시하고 특정평가 수행을 위한 **가이드라인 마련 추진**

- 주요 국정과제의 조기 성과달성을 지원하기 위한 **핵심 재정사업 성과관리**의 일환으로 **반도체, 원자력 분야*** **R&D사업**에 대한 특정평가 수행

* 핵심 재정사업 성과관리(기획재정부) 관련 일정 및 상황변화에 따라 변동 가능

- **다부처 사업군**에 대한 주기적 특정평가 및 **부처 수요 조사**에 따른 특정평가 수행

- 국가연구개발사업의 다양한 특성을 반영할 수 있는 평가 기준 및 세부 분석 방법 구체화를 위한 **특정평가 가이드라인 마련 추진**

② **(과제평가)** 국가연구개발 평가의 **전문성·투명성** 제고를 위해 **제도를 개선**하고 평가 정책·제도의 현장 확산을 위한 **이행점검** 및 **협의체 운영**

- 평가 우수사례 공유 및 평가제도 개선 과제 발굴을 위한 **전문기관 평가 협의회**를 **구성·운영**(매분기)하고 **표준지침 이행 실태조사** 등을 실시

- 평가위원 제척기준 개선, 평가 결과 공개, 혁신도전형 R&D 평가방안(평가등급 폐지 등) 등을 반영한 **과제평가 표준지침 개정**

③ **(기관평가) 출연기관의 성공적인 임무**와 **역할·책임(R&R) 수행**을 **지원**하기 위한 **기관 맞춤형 기관평가 실시**(19개 기관) 및 **평가체계 정비**

- 기관운영계획서의 달성도와 우수성을 평가하는 **기관운영평가**(11개 기관)를 실시하고 중장기 연구목표의 우수성을 평가하는 **연구사업평가**(8개 기관) 추진

- 민간 전문가로 구성된 전문가 집단의 **기관운영계획서 상위점검**(30개 기관), **연구사업계획서 전략컨설팅**(11개 기관)을 통한 **계획서 수립 지원**

- 기관장 성과평가 방법 개편, 평가위원 자격 요건 및 자체평가위원의 전문성 제고 활동의 충실성 상위평가 지표 신설 등 **평가 효율화**와 **전문성 강화 추진**

④ **(연구시설·장비)** 연구자, 연구기관이 자율과 책임에 기반한 관리체계 환경을 조성하고 연구장비 전주기 단계별 지원 추진

- **제3차 고도화계획 중단기 과제**에 대한 세부 추진방안을 마련하여 현장 의견 수렴을 실시하고, 표준지침에 반영하는 등 **체계적인 후속조치 이행**

- 연구시설·장비비 통합관리기관 대상 맞춤형 교육 실시로 현장의 **제도 정착** 및 **안정적 운영을 지원**(총 73개 중 지원요청 기관 대상)

- 핵심연구지원시설 대상으로 컨설팅을 실시하여 **공동활용을 촉진**하고, 이전 완료('21~'22)된 나눔장비 활용실적 점검 등 **사업 내실화 추진**

# < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | (사업평가) 중간평가 자체평가 설명회 개최 | '24.1월 | |
| | (사업평가) 중간평가 상위점검 가이드라인 마련 및 설명회 개최 | '24.2월 | |
| | (시설장비) '24년 국가연구시설장비 선진화지원사업 추진계획 수립 | '24.2월 | |
| | (시설장비) 국가연구시설장비 부처 및 전문기관 간담회 실시 | '24.3월 | |
| | (기관평가) '24년 과기분야 출연기관 기관평가 상위평가 실시 계획 수립 | '24.3월 | |
| | (과제평가) 연구관리 전문기관 평가 협의회 개최(분기별) | 분기별 | |
| 2/4분기 | (사업평가) 중간평가 상위점검 실시계획 수립 및 수행 | '24.4월 | |
| | (특정평가) '23년 다부처 특정평가 결과 도출 | '24.4월 | |
| | (기관평가) '24년 제1차 과기분야 출연기관 상위평가 착수 | '24.4월 | |
| | (시설장비) ZEUS 장비활용종합포털 이용자 간담회 개최 | '24.5월 | |
| | (시설장비) 국가연구시설장비 실태조사 현장조사 실시 | '24.6월 | |
| | (특정평가) R&D 핵심재정사업 성과관리 특정평가 착수 | '24.6월 | |
| | (과제평가) 국가연구개발 과제평가 표준지침 개정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | (사업평가) 전략계획서 점검 실시계획 수립 및 점검 추진 | '24.7월 | |
| | (특정평가) '24년 특정평가 착수를 위한 수요조사 실시 | '24.8월 | |
| | (기관평가) '24년 제2차 과기분야 출연기관 상위평가 착수 | '24.8월 | |
| | (시설장비) 연구장비 전담운영인력에 관한 연구현장 인식조사 및 현장 의견수렴 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | (특정평가) '24년 하반기 국가R&D사업 특정평가 착수 | '24.10월 | |
| | (시설장비) 연구시설·장비비 통합관리기관 신규 지정 | '24.11월 | |
| | (특정평가) 특정평가 수행 가이드라인 마련 | '24.12월 | |
| | (특정평가) R&D 핵심재정사업 성과관리 특정평가 결과(안) 마련 | '24.12월 | |
| | (기관평가) '24년 제3차 과기분야 출연기관 상위평가 착수 | '24.12월 | |
| | (시설장비) 연구시설·장비 실태조사 결과 도출 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 부처의 R&D 중간평가 담당자를 대상으로 상대평가 도입 등 '24년 국가연구개발사업 중간평가의 이해도 제고를 위한 설명회 개최

○ 과제평가 **제도개선 등을 위한** 부처·전문기관 및 연구현장에 대한 지속적인 **의견 수렴**

○ 국가연구시설장비의 관리·활용 체계 선진화 및 연구자 중심의 제도 개선을 위해 ZEUS 이용자, 관계기관 등 연구현장과 소통기회 마련

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 설명회 | (중간평가) '24년도 국가연구개발사업 중간평가 설명회 | '24.1월 |
| 협의회 | (과제평가) 연구관리 전문기관 평가 협의회 | 분기별 |
| 간담회 | (시설장비) 국가연구시설장비 부처 및 전문기관 간담회 실시 | '24.3월 |
| 간담회(설명회) | (시설장비) ZEUS 장비활용종합포털 이용자 간담회 개최 | '24.5월 |
| 간담회(설명회) | (시설장비) 연구장비 전담운영인력 인식조사 및 제도개선 방향 현장 의견수렴 | '24.9월 |
| 현장방문 | (시설장비) 핵심연구지원시설 현장컨설팅 실시 | '24.11월 |

## □ 기대효과

○ 국가연구개발사업의 우수성과 견인을 위한 체계적인 성과평가를 통해 평가의 자율성과 책임성을 제고하고, 투자의 효율성을 제고

○ 핵심기술개발의 도구인 연구시설장비의 관리·활용 체계를 선진화하고, 연구자 중심의 제도시행과 지원사업 추진으로 R&D 성과창출 촉진

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고(Ⅳ-3-R&D②) | | | |
| ① 국가연구개발성과평가(1035) | 일반회계 | 32.71<br>(32.71) | 32.71<br>(32.71) |
| ■ 국가연구개발성과평가(1035-401) | | 32.71 | 32.71 |
| R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고(Ⅳ-3-R&D②) | | | |
| ① 국가연구시설장비 선진화지원(1037) | 일반회계 | 124.06<br>(124.06) | 117.88<br>(117.88) |
| ■ 국가연구시설장비 선진화지원(1037-401) | | 124.06 | 117.88 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집 방법<br>또는 자료출처<br>(성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가연구개발 전략적 평가 및 실효성 확보 (가중치 40%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 국가연구개발 평가체계를 고려하여 특정평가, 사업평가 상위점검, 기관평가의 원활한 수행을 위한 지표 및 목표치 설정 | (특정평가 가이드라인 (안) 마련 여부×25%) + (특정평가 결과 2건 도출 × 25%) + (국가연구개발사업의 상위점검 추진계획 수립 및 시행여부×25%) + (출연기관 상위평가 추진 계획 수립 및 시행여부(3회)×25%) | 평가 세부추진계획, 최종평가결과 (추진계획, 결과보고서, 결재문서, 법령 및 지침 개정 문서 등) |
| R&D 성과평가 만족도 (가중치 20%) | 신규 | 신규 | 84 | 85 | 평가 대상자 등이 체감할 수 있는 성과확보를 위한 평가 만족도 조사로써 '23년도 실적 84점을 감안하여 목표치 설정 | R&D 성과평가 만족도 점수 | R&D 성과평가에 참여한 평가위원 및 피평가 기관 담당자 대상 만족도 조사 결과 |
| 연구시설장비 관리 활용 고도화 정책 추진율 (가중치 40%) | 신규 | 100 | 100 | 100 | 연구시설장비 고도화계획의 후속조치로써 효율적 연구개발에 필요한 연구시설·장비 관리·활용 정책 및 제도개선 사항, 사업 추진 내용 등 다양한 활동을 목표치로 설정 | (연구시설장비 제도개선 실적 여부 x 25%) + (시설·장비 실태조사 실시 여부 x 25%) + (연구시설장비 주요정책 설명회 3회 개최 여부x 25%,) + (장비 나문이전실적 달성 여부(5년 평균, 371건) x 25%) | 연구시설장비 관리 활용 촉진을 위한 정책 추진 실적(정책발표 보고서, 설명회 개최, 결과보고서, 보도자료, 결재문서 등) |

## 3 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선(Ⅳ-3-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ ‘자율·창의 기반의 연구자 지원 제도 마련’(국정과제)을 위해 연구 자율성 제고와 함께 이에 비례하는 책임성 강화에 필요한 제도개선 추진

### □ 주요내용 및 추진계획

**<세계 최고를 지향하는 R&D 제도개선 및 현장소통 강화>**

○ **(행정제도 개선)** 연구현장의 의견수렴을 기반으로 선도적 연구환경 조성 및 연구제도 합리성 제고를 위한 **’24년 행정제도개선(안) 마련**

**< 행정제도 개선 절차 >**

| 3월 | → | 4~5월 | → | 6월 | → | 8월 | → | 9~12월 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기본지침 수립 (과기자문회의) | | 부처·현장 의견접수 | | 개선(안) 마련 (부처, 전문가 등 검토) | | 개선(안) 확정 (과기자문회의) | | 규정 개정 등 후속조치 |

※ 제도개선 기본지침 마련(3월) → 현장의견 접수(4~5월) → 주요 개선과제 도출(6~8월) → 제도개선안 마련(8월) → 법령 개정 등 후속조치(12월)

○ **(글로벌 R&D 제도 마련)** 글로벌 협력 확대를 통해 세계 최고 수준의 우수성과 창출 및 개방적 연구환경 조성을 위한 제도적 기반 마련

- 국제공동연구 추진 및 관리에 필요한 **세부 매뉴얼을 마련**하여 연구현장에 안내하고, **개선 필요사항 지속 검토**

○ **(한국형 스타이펜드)** 이공계 대학원 진학 유도, 학생들의 학업과 안정적 연구 활동을 지원하는 **연구생활장학금 제도 도입**

- 국가 R&D에 참여하는 **이공계 대학원생에게 최저보장액 이상의 연구생활장학금(stipend)을 지급**하는 방안 추진

- **학생인건비통합관리기관 현장점검**을 통해 적정한 학생인건비 지급 환경 조성 및 연구기관 운영 컨설팅

○ **(연구보안 체계 확립) 보안과제 관리** 내실화, 연구보안 **지원체계 구축** 등 글로벌 스탠다드에 맞는 연구보안 정책 추진

- **보안등급 세분화**를 통해 보안·일반과제의 **중간등급(민감) 신설 검토**, 보안등급 분류위원회 운영 내실화 등 **보안등급 분류 가이드라인 마련**

- 연구보안 **전문가 육성**, 보안 등급별 보안 조치 사항 등을 담은 **현장지침 마련** 등 **지원체계 구축**

○ **(페이퍼리스 확산)** 거래명세서 연계, 행정 시스템 연계 등 연구비 시스템 기능개선을 통해 연구자들의 불필요한 행정부담 완화

- 거래업체가 주로 사용하는 **민간 회계시스템과 연계**를 위한 API를 개발하여 **거래명세서 증빙 부담 완화**

- **정부부처**(관세청, 법무부, 조달청) **행정시스템 연계**를 통해 연구자의 **증명자료 발급 부담 완화**

○ **(제도개선 홍보)** 권역별 **제도개선 설명회**, 혁신법 **교육과정 운영** 등을 통해 **현장과의 소통 강화** 및 조속한 현장착근 유도

- 4대 **권역별 찾아가는 설명회**를 실시하여 **주요 제도개선 사항 안내** 및 정부와 연구현장 간 소통 자리 마련

- 연구개발기관 대상(전문기관, 대학, 출연연, 기업)으로 **혁신법 교육과정을 운영**하여 혁신법 전반적인 내용에 대한 안내·홍보

※ 연구개발비, 학생인건비, 연구성과 관리·활용, 기술료, 연구노트, 제재조치, 연구보안 등 혁신법 전반에 대한 안내 및 질의 응답 과정 운영

## < ’24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 국가연구개발혁신법 시행령, 시행규칙 개정 | ’24.2월 | |
| | 권역별 찾아가는 제도개선 설명회 | ’24.2월 | |
| | 국외수혜정보 보고 가이드 마련 | ’24.2월 | |
| | 국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼 마련 | ’24.3월 | |
| | 국가연구개발 행정제도개선 기본지침 마련 | ’24.3월 | |
| 2/4분기 | 국가연구개발혁신법 매뉴얼 개정 배포 | ’24.4월 | |
| | 간접비 고시비율 산출기준 마련 | ’24.4월 | |
| | 연구보안 시범운영 기관 지정·운영 | ’24.4월 | |
| | 학생인건비 제도 설명회 및 신규지정 공고 | ’24.6월 | |
| | 이공계 대학원생 연구생활장학금 추진방안 마련 | ’24.6월 | |
| 3/4분기 | 국가연구개발혁신법 교육과정 운영 | ’24.7월 | |
| | 종이없는 연구행정 환경 구축을 위한 시스템 개선 | ’24.9월 | |
| | 통합ezbaro 제2기 전담은행 협약 완료 | ’24.9월 | |
| | 국가연구개발 행정제도개선(안) 마련 | ’24.8월 | |
| 4/4분기 | 보안등급 분류가이드 및 연구보안 현장지침 마련 | ‘24.12월 | |
| | 간접비 고시비율 산출 | ‘24.12월 | |
| | 학생인건비 통합관리기관 운영현황 점검 결과 도출 | ‘24.12월 | |
| | 국가연구개발혁신법령 및 하위 규정 개정(안) 마련 | ‘24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (이해관계자) 국가R&D 과제를 수행하는 대학, 출연연, 기업 소속의 연구자 및 연구지원인력 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 현장방문 | 권역별 국가연구제도 설명회 | ’24.2월 |
| 간담회 | 학생인건비통합관리제 내실화 관련 주요 대학 연구처장 의견 수렴 | ’24.3월 |
| 간담회 | 이공계 대학원 연구생활장학금 관련 주요 대학 연구부총장 간담회 | ’24.3월 |
| 온라인 | 국가연구개발 행정제도에 대한 개선의견 수렴 | ‘24.6월 |
| 간담회 | 국가연구개발혁신법 교육 과정 검토 회의 | ’24.6월 |
| 간담회 | 행정제도개선(안) 마련을 위해 전문가 검토 회의 | ’24.8월 |

## □ 기대효과

- ㅇ 자율적인 연구환경 조성, 연구행정 부담 경감 등에 기여하는 제도개선을 통해 연구자 중심 연구환경 조성을 기대
- ㅇ 국제공동연구 활성화를 위한 제도적 기반을 마련하여 글로벌 협력을 통한 우수 연구성과 창출 등 과학기술 경쟁력 향상에 기여
- ㅇ 학생연구자 대상 연구생활장학금 지급 방안 마련을 통해 연구와 학업에 몰두할 수 있는 환경 조성에 기여
- ㅇ 핵심 연구자산 유출 방지, 개방형 협력 및 우수성과 확산의 선순환 체계 확립 등으로 신뢰가능한 연구생태계 조성 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 성과계획서상 재정사업 관리과제명(Ⅰ-1-일반재정②) [2] | | | |
| ① 국가과학기술 지식정보서비스(1036)[3] | 일반회계 | 19.8 | 29.8 |
| | | (228.96) | (213.18) |
| ■ 범부처 연구비통합관리시스템 구축 및 운영(501) | | 19.8 | 29.8 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가 연구개발 행정제도 개선 추진율(30%) | | | 100% | 100% | 자율과 책임있는 연구환경 조성을 위한 제도개선 기본지침 및 행정제도개선안 마련, 개선 내용을 매뉴얼, 법령 등에 반영을 위한 노력을 목표치로 설정 | (행정제도개선 기본지침x20%)+(행정제도개선안x30%)+(국제공동매뉴얼x20%)+(법령 개정안x30%) 마련 | 지침 및 제도개선 안건, 매뉴얼, 법령 개정안, 공문 등 |
| 연구현장과의 소통 추진 (가중치 40%) | | | 신규 | 20회 | 제도개선 사항 발굴·검토를 위한 다양한 산학연전문가 간담회, 개선된 제도의 연구현장 조기 안착을 위한 교육·설명회 활동 등 현장과의 소통 강화를 위한 노력을 목표치로 설정 | 제도개선 사항의 안내를 위한 교육, 설명회 및 제도개선사항 관련 민간전문가 간담회 등 개최 횟수 | 결재 문서, 관련 계획 등 |
| 국가연구개발혁신법 제도개선에 대한 현장 만족도 조사 (가중치 30%) | | | 신규 | 75점 | 국가연구개발혁신법령 개선사항에 대하여 과제를 수행한 연구자 등 연구현장 대상 만족도 조사 실시 | R&D과제 수행 연구자 대상 만족도 점수 조사 후 100점 기준 환산 | 만족도 조사 결과 |

## 4 국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화(Ⅳ-3-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ **국가연구개발혁신법**에 근거하여 **연구윤리 확립, 연구자 권익 보호** 및 연구 부정방지에 필요한 **정책지원 및 제도개선 추진**

### □ 주요내용 및 추진계획

**【연구윤리 확립 지원】**

○ 연구현장 스스로 주도하는 연구윤리 정착을 위해 **현장수요 기반 모범사례 중심**의 「**연구윤리 길잡이**」 **개정** 추진

- 연구기관이 자체 윤리규정을 신속히 현행화할 수 있도록 **최근 연구환경 변화, 혁신방안 후속조치** 등을 **반영***하여 개정

* 생성형 AI 활용 유의사항, 연구자 국외수혜정보 신고, 동일기관 상피제 폐지 관련 행동강령 등

- 일반 연구자에게 연구윤리 주요내용을 쉽게 설명하는 「**연구자를 위한 연구윤리 길잡이**」 **제정**

○ 개별 대학의 **연구윤리 운영체계 확립**을 위해 **연구윤리규정**과 **부정행위 검증·조치규정**에 대한 **일제 점검·컨설팅 실시**

- **총 161개 대학에 대해** 혁신법에 부합하는 **자체 규정·제도 구축 여부**를 점검하고, 점검항목별 **표준화된 수준으로 운영**되도록 유도

○ 올바른 연구윤리 인식 확산을 위한 **혁신법 기반 연구윤리 교육 실시**

- 국가연구개발과제 수행과 관련하여 **연구자/행정지원인력별 맞춤형 연구윤리교육 제공**을 위한 **맞춤형 교육과정 개발 및 운영**

○ **학술정보 공유, 부실의심학회 검증** 등을 위한 **건전학술활동지원시스템(SAFE)을 운영**하여 부실학술활동에 대한 연구현장의 자정작용 지원

* 현재 207,792종 학술지, 1,595,693건 부실 학술행사 등록('23.12월말 기준)

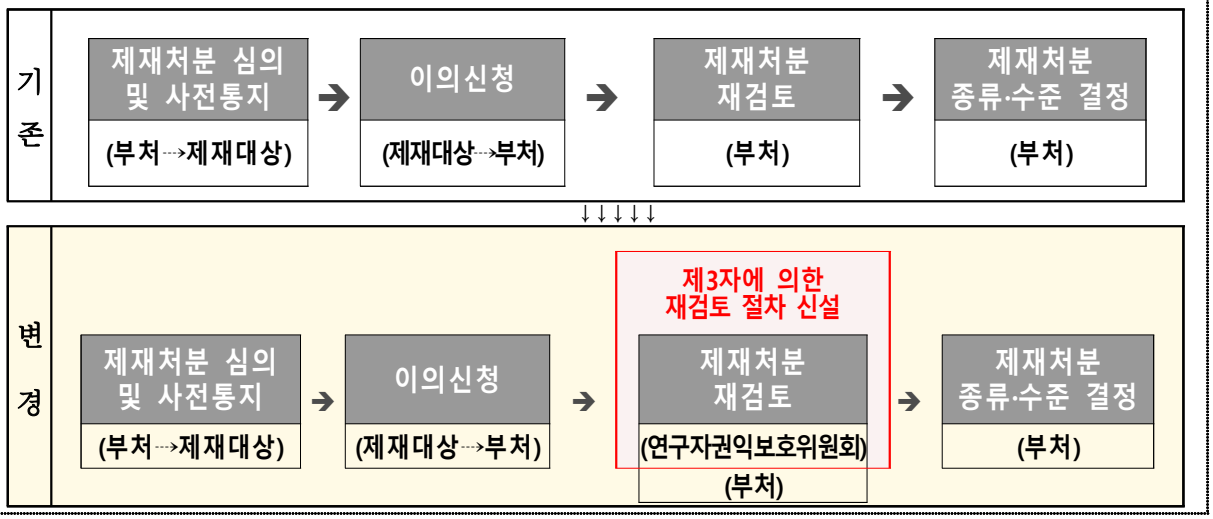
- 부실학술활동 **예방 캠페인 확대·강화, 관계기관 연계·협력**으로 부실학술지 문제에 대한 **연구계 인식 확산**

【연구자권익보호위원회 운영】

○ **제재처분의 적절성 검토를 위한 연구자권익보호위원회 운영**

- 소관 부처가 아닌 **제3의 기관**을 통한 **이의신청 절차**를 통해 **보다 객관성 있는 재검토 실시 및 연구자 권익보호에 기여**

《 (참고) 위원회 신설에 따른 제재처분 절차 변화 》




- 국가 R&D 제재처분의 **공정성·전문성 및 범부처 일관성 도모**
  · 연구자권익보호위원회의 제재처분 재검토를 통해 **억울한 연구자를 구제**하고 **제재처분 종류와 수준**의 **합리성 제고**
  · 기존 부처에서 기계적·경직적으로 처분하던 **제재처분의 수준을 사안별 상황을 고려**하여 **합리적으로 제시**

- 부정 연구자에게 면죄부를 남발하고 있다는 국회 등 외부 지적에 따라 **재검토 심의 운영방식 개선 추진**
  · **국민 눈높이에 맞는 제재처분을 위해** 재검토 소위원회의 **연구자 비중을 50% 미만** 구성(연구자 3인, 법률 등 전문가 4인)
  · 연구기관, 전문기관 등 각 **주체별 검증기능을 강화**하고, 요청자의 **진실성을 확보**하는 수단(확인서) 등 강구

○ 제재처분 관련 규정에 대해 **일관성 있는 제도해석**을 지원하고, **신규 제도 개선사항 발굴·개선** 추진

- 각 부처의 일관성 있는 제재처분을 유도하고 **위원회의 검토기준**이 되도록 **상세 처분기준**(제재처분 가이드라인) 마련 및 운영

  * 제재사유별로 위반횟수, 고의유무, 중대성 등에 따른 상세 기준 제시

- 부정행위 등에 대한 연구자의 **경각심 제고**를 위하여 **「제재처분 사례집」** 발간 및 **「연구자用 제재제도 설명서」** 제작

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 연구윤리규정 점검·컨설팅 계획(안) 전문가 의견 수렴 | '24.1월 | |
| | '24년 연구윤리교육 추진계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 연구자권익보호위원회 2기 1차년도 재검토심의 결과 보고 | '24.4월 | |
| | 연구윤리 교육과정 기획 및 착수 | '24.5월 | |
| | 「국가연구개발사업 제재처분 가이드라인」 개정 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 연구자권익보호회의 개최 | '24.7월 | |
| | 「국가연구개발 연구윤리 길잡이」 개정 | '24.7월 | |
| | 제재처분 재검토 운영개선 결과 보고 | '24.7월 | |
| | 연구윤리규정 점검 결과 통보 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | 「국가연구개발 연구윤리 길잡이」 개정 수요조사 | '24.11월 | |
| | 「연구자용 제재제도 설명서」 제작·배포 | '24.12월 | |
| | 연구윤리 우수사례 발굴 | '24.12월 | |
| | 연구자권익보호회의 개최 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 연구자 권익보호 및 연구부정 방지 등에 관한 **연구현장 의견수렴 및 정책·제도 개발 지원**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 의견수렴 | 「제재처분 가이드라인」 개정(안) 연구현장 의견수렴 | '24.4월 |
| 의견수렴 | 「연구윤리 길잡이」 개정(안) 연구현장 의견수렴 | '24.6월 |
| 의견수렴 | 「연구자용 제재제도 설명서」(안) 연구현장 의견수렴 | '24.9월 |
| 회의 | 연구자 권익보호 회의 개최 | 연 2회 |
| 조사 | 제재처분 재검토회의 만족도 조사 및 의견수렴 | 회의시(수시) |
| 조사 | 제재처분 질의응답 및 제도개선 사항 의견수렴 | 수시 |

## □ 기대효과

○ **연구기관·연구자가 주도**하는 **윤리규범 정립, 현장 중심 자정작용 촉진**

- 연구윤리 관련 법령정비 및 가이드라인 제공 등 정책 지원을 통하여 **연구현장의 자율적인 연구윤리 정착**

○ 연구자권익보호위원회의 제재처분 재검토를 통해 **제재처분의 공정성·전문성** 및 **범부처 일관성** 확보

- 판례·사례검토 등을 통해 공정하고 합리적인 제재처분 기준 정립

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| ① 연구자권익보호위원회 운영(1039) | 일반회계 | 4.76 | 4.81 |
| | | (4.76) | (4.81) |
| ▪ 연구자권익보호위원회 운영(401) | | 4.76 | 4.81 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 연구윤리 및 연구자권익보호 지원시책 추진 및 소통 실적 (50%) | 신규 | 신규 | 100% | 100% | • 연구현장의 자율적인 연구윤리 정착 및 연구자 권익보호를 위한 제도개선 및 지원시책 추진과 지속적인 소통 강화를 목표로 설정 | (관계기관 의견수렴 +연구현장 간담회 8건 이상) * 50% +(연구자권익보호 회의 2회 이상) * 30% + (제재처분 가이드라인 운영) * 20% | 관련 보고서, 회의록 등 |
| 제재처분 재검토 만족도(50%) | 신규 | 신규 | 77.6 | 78.0 | • 연구자 권익 보호를 위한 범부처 제재처분 재검토 제도 운영에 대해 처분주체인 부처와 이의제기한 연구자의 만족도를 측정하는 지표로, 공정하고 객관적인 재검토 심의를 목표로 설정 | (부처측 재검토 만족도)*0.5 + (연구자측 재검토 만족도) *0.5 | 부처측과 연구자측 만족도 설문조사 등 |

## 5 과학기술과 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대(Ⅳ-3-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ **과학기술과 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리**와 **개방·공유**를 통해 **R&D 기획 및 연구 협업**과 **민간의 과학기술혁신 역량을 강화**하고 **국가 R&D 정보**의 **연계성을 확대**

○ **범부처 통합 연구지원시스템 구축 및 운영**을 통해 **연구자 중심의 연구행정 서비스**로 혁신하고, **국가 R&D 데이터의 신뢰성 제고** 및 **효율적인 관리**를 통한 **R&D 정보 협업·공유 및 정책지원 강화**

### □ 주요내용 및 추진계획

**【연구비 내역 대국민 공개】**

○ 부처별 운영 중이던 **과제·연구비 시스템을 통합**(IRIS, '22년 개통)하여 **통합연구관리 기반을 마련**하고, **과학기술포털**(NTIS)을 통해 **정보 공개 중***

* (공개범위) 국가R&D 과제별 연구책임자, 연구내용, 연구비 총액 등 개괄적 정보

- **연구비통합관리시스템**(RCMS, Ezbaro)**과 연계**하여 과제 정산 후 **국가연구개발비 집행 세부내역**과 연구**성과**를 **NTIS를 통해 공개** 추진

**【이용자 중심의 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 제공】**

○ **국가연구개발사업**과 관련된 **정보 및 과학기술 지식정보**를 **통합 제공**하여 **국가R&D 투자 효율성** 및 **연구생산성 제고**

- AI, 빅데이터 등 **지능정보기술 기반 서비스**(데이터 분석, 개인 맞춤형 서비스 등)**를 강화**하고, **이용자 소통 및 참여** 확대
- **과학기술 지식·콘텐츠 제공** 및 **정보 공유·개방**을 통해 **국가 R&D 정보 활용도** 및 **이용자 만족도 향상**
- 국가 R&D 기술사업화 통합플랫폼 서비스 고도화를 통해 **연구개발성과 활용 체계를 마련**하고 및 **국가R&D전주기 업무지원 강화**

## 【연구자 중심의 연구행정 혁신】

○ 데이터 기반 R&D 통합관리(IRIS 2.0) 도입

◇ **'R&D혁신방안'(11.27, 과기자문회의)의 후속조치로 IRIS 전면 적용에 따른 시스템 안정화 및 IRIS 2.0 전환을 위한 고도화 추진**

- **(시스템 안정화)** 신규과제 접수 집중 시기(1~4월) 전략적 대응*을 통한 **시스템 불만 최소화** 및 **계속·종료과제**의 **조속한 데이터 이관 완료**

  * 대규모 과제를 선정하는 사업은 소관부서와 협의하여 분산 공고하고, 중·장기 시스템 기능개선(DB서버 용량 증대, DB쿼리 최적화, 주요서버 이중화, 클라우드 전환 등) 추진

- **(IRIS 2.0 전환) 3책5공 위반** 및 **의무사항 불이행** 사전 검증, 원문 중심 **연구차별성 검토** 등 **디지털 기반 통합 연구관리체계(IRIS 2.0) 구축 추진**

- **(시스템 활용 확대) IRIS 정보**의 정**책 활용성을 확대**하고, **제재 정보 및 조사·분석 기능**의 **IRIS 내재화**로 업무 편의성 및 정확성 제고

## 【범부처 연구데이터 체계 확립】

○ 국가 차원의 **연구데이터 관리·활용 촉진**을 위한 **법률 마련**

- **「국가 연구데이터 관리 및 활용 촉진에 관한 법률」* 제정**(국정과제)

  * 연구데이터 생성·수집·관리·활용 전반에 관한 사항, 국제협력 등 포함

## 【데이터 기반 과학기술정책 수립 지원】

○ 정부 R&D 투자전략, 과학기술기본(시행) 계획 등 **주요 과학기술정책 수립**을 뒷받침 하는 **주요 통계 및 기술영향·수준평가 실시**

- **(R&D 통계·조사분석) 국가연구개발사업 조사·분석** 및 **연구개발활동조사, 기술무역통계조사** 실시

- **(기술영향·수준평가)** 「**과학기술기본법 제14조**」에 근거하여 **미래기술이 사회 전반에 미치는 영향 분석*** 및 **정책 제언을 도출하고,** 국가적으로 **중요한 핵심기술(국가전략기술 포함)의 기술수준을 진단**

  * 평가 대상기술의 사회·경제적 영향 및 법·제도 개선 등 다양한 측면에서 논의

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 IRIS 협약 체결 | '24.2월 | |
| | IRIS를 통한 사전 검증 시스템 구축 | '24.2월 | |
| | 2024년 범부처 통합연구지원시스템(IRIS) 추진계획(안) 보고 | '24.2월 | |
| | 2024년도 기술영향평가 추진계획 수립 | '24.2월 | |
| | 2024년도 NTIS 사업계획 수립 및 협약 체결 | '24.2월 | |
| | 2024년도 기술수준평가 추진계획 수립 | '24.3월 | |
| | NTIS 이용자 간담회 개최 | '24.3월 | |
| | IRIS 현장 소통 활성화를 위한 실무자 협의회 개최 | '24.3월 | |
| | 「과학기술기본법 시행령」 일부개정령안 마련*<br>* 기술무역통계 및 연구개발활동조사 위탁근거 마련 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 2024년 기술영향평가 대상기술 선정 | '24.4월 | |
| | 연구비 공개관련 「연구개발혁신법」 개정안 마련 | '24.4월 | |
| | IRIS 활용도 제고를 위한 이용자 간담회 개최 | '24.4월 | |
| | IRIS 서버 모의해킹 실시 | '24.5월 | |
| | 2024년도 기술영향평가 운영위원회 구성 및 운영 | '24.5월 | |
| | 연구비 공개 시범서비스(NTIS) 운영 | '24.6월 | |
| | 「과학기술기본법 시행령」 일부개정령안 공포 | '24.6월 | |
| | 「국가연구데이터 관리 및 활용 촉진에 관한 법률」 제정안 국회 제출 | '24.6월 | |
| | 17개 전문기관 대상 IRIS 데이터 이관 | '24.6월 | |
| | NTIS 이용자 간담회 개최 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 2023년도 기술무역통계 작성을 위한 기초자료 입수 | '24.7월 | |
| | IRIS 안정화 및 성능개선 | '24.8월 | |
| | IRIS 활용도 제고를 위한 이용자 간담회 개최 | '24.9월 | |
| | NTIS 이용자 간담회 개최 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 2023년도 국가연구개발사업 조사·분석(과제정보) 결과(안) 보고 | '24.10월 | |
| | 2024년도 국가연구개발사업 조사·분석 실시계획(안) 마련 | '24.10월 | |
| | IRIS 서버 모의해킹 실시 | '24.10월 | |
| | 2023년도 연구개발활동조사 결과(안) 마련 | '24.12월 | |
| | NTIS 성과보고회 개최 | '24.12월 | |
| | 2024년도 기술영향평가 결과(안) 마련 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 및 IRIS 등 이용 고객 대상으로 분기별 간담회 등 의견수렴을 통해 주요 서비스 개선 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | NTIS 이용자 간담회 | 분기별 1회 |
| 간담회 | 연구비 공개 관련 대학, 출연연, 전문기관 등 의견수렴 | '24. 4월 ~ |
| 간담회 | IRIS 활용도 제고를 위한 이용자 간담회 개최 | '24. 4, 9월 |
| 현장방문 | R&D 혁신방안('23.11월) 후속조치 진행 상황 및 문제사항 대응체계 점검 | '24. 3월 |
| 회의 | IRIS 이해관계자 등 현장의견 수렴(부처 협의체, 실무자 협의체 등) | 수시 |

## □ 기대효과

- ㅇ **기관 간 정보공유**와 **협업**으로 **기획·관리·평가 전문성 제고, 정부 R&D 종합 조정 기능 강화**
- ㅇ **새로운 기술**이 **사회에 미치는 영향**을 **사전에 예측·분석**하고, 국가적 **핵심기술의 수준을 진단**하여 **적실성 있는 대응전략 수립** 지원
- ㅇ 단일 포탈 형태의 범부처 통합 연구지원시스템(IRIS) 구축 및 운영으로 **연구자 중심의 연구환경 조성** 및 **연구행정의 효율성 제고**
- ㅇ **국가R&D 정보**의 **개방·콘텐츠 확충**을 통해 **연구수행의 투명성 확보** 및 **정책의 신뢰도, 활용도 제고**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국가과학기술 지식정보서비스 (Ⅲ-1-R&D②) | | | |
| ① 국가과학기술 지식정보서비스(1036) | 일반회계 | 209.16<br>(228.96) | 183.38<br>(213.18) |
| ▪국가과학기술 지식정보서비스(500) | | 209.16 | 183.38 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과학기술 기반 정보 활용도 및 만족도 (가중치 30%) | 신규 | 신규 | 신규 | 100% | (활용도) 과학기술통계의 활용성 제고를 위해 통계 조사·분석 결과가 실제로 정책에 활용된 건수를 지표로 설정(5건)<br>(만족도) 일상적인 활동 이외에 강조되어야 하는 사항이 통계에 반영될 수 있도록 통계 이용자 의견수렴(1건)*과 만족도 목표치(80점 기준)를 지표로 설정<br>* 과학기술통계(국가연구개발사업 조사·분석, 연구개발활동조사, 기술무역통계) 통합 실시 | (과학기술 정책 활용도 (5건)×0.4)+(과학기술통계 이용자 의견수렴(1건)× 0.3)+(과학기술통계 이용자 만족도 조사점수(80점)달성률×0.3) | 이용자간담회, 설문조사, 관련보고서, 안건, 보도자료 |
| 통합연구지원 시스템(IRIS) 적용 대상기관 이관율 및 이용자 만족도 (가중치 40%) | 신규 | 100 % | 100.4 % | 100% | IRIS 적용 대상 기관의 이관 완료 여부('24년 17개 기관)와 이용자 만족도 목표치(70점) 설정 | 적용 대상 기관의 이관 완료율(17개 기관) * 0.5 + 이용자 만족도(70점) 달성률 * 0.5 | 적용 대상 기관의 이관 완료 비율과 IRIS를 이용한 연구자 대상 설문조사 |
| NTIS 이용자 활용도 및 만족도 (가중치 30%) | 100.4 % | 101.2 % | 119.2 % | 100% | 활용도* 및 만족도** 각각의 달성률 합계를 목표치(100%)로 설정<br>* (활용도) 페이지뷰 최근 3년 평균의 105%(202,559,461건)로 목표 설정<br>** (만족도) 이용자 만족도 최근 3년 실적 평균을 고려하여 목표(91.5점) 설정 | 활용도 달성률×0.5 + 만족도 달성률 ×0.5 | NTIS 이용로그 측정 및 NTIS 사용자유형이 연구자, 부처인 이용자를 대상으로 NTIS 데이터 개방 서비스 이용 결과 피드백을 활용하여 결과 집계 |

## ⑥ 국가 R&D사업의 안정적인 예비타당성조사 추진(Ⅳ-3-⑥)

### □ 추진배경 (목적)

○ 대내외 **급변하는 기술환경**에 **신속히 대응**하고, **정부정책 및 민간 부문의 발전을 뒷받침**할 수 있는 예타 제도 운영 필요

※ 「국가재정법」 제38조의3 신설에 따라, 국가 연구개발사업(R&D) 예비타당성조사(예타)가 **기재부에서 과기정통부로 위탁**('18.4.17.)

○ **국가 연구개발 관련** 대규모 재정사업의 타당성에 대한 **객관적이고 중립적인 조사 필요**

- **과학기술 정책 및 투자 우선순위에 따른 중요성, 기획내용의 충실성** 등을 검토하여 예타 대상선정 여부 판단
- 우선순위 등에 입각, **투명하고 공정하게** 신규투자를 결정하여 **예산 낭비를 방지**하고 **재정운영의 효율성 제고**에 기여

○ 연구개발 예타 요구 예정사업 **기획(안)의 완성도 향상을 지원, 사업부처의 편의성 증진**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(예타 제도개선)** 윤석열정부 R&D혁신방안('23.11)에 따라 **도전·혁신형 R&D 활성화** 등을 위해 **R&D 예타제도 개선** 및 **지침 개정, 예타 반영·시행** 추진

- **(제도 개편)** △대형 R&D 투자의 재정건전성 강화, △부처 고유 임무형 계속사업 신설 허용, △도전·혁신적 R&D사업 예타 합리화
- **(예타 반영) 예타 지침**(과기정통부 훈령) **개정**, 도전·혁신형 R&D 사업 발전적 예타 적용 및 부처 고유 임무형 사업을 통합·재기획한 계속사업 예타 등 추진

※ 부처 고유임무형 계속사업은 사업부처의 기획기간 고려 '24.하반기 적용

○ **(예타 대상선정) 국가적으로 중요하고 기획이 충실한 사업**이 대상으로 선정될 수 있도록 운영 및 선정결과에 대한 **부처 피드백 확대**(연 3회 이상)

- 기술개발의 **필요성 및 시급성**, 사업계획의 **구체성**, 기존사업과의 **유사·중복성**, 국고지원의 **적합성** 등 4개 항목 중심으로 검토

- 예타 신청사업에 대해 **종합적 검토를 진행**하고, 국가연구개발사업 평가 **총괄위원회**를 통해 **예타 대상사업 확정**

○ **(본예타 수행) 탄소중립, 국가필수전략기술 육성** 등 급증하는 R&D예타 수요에 대응하여 차질없는 조사 수행(연 3회 이상)

- 예타 대상사업으로 확정된 사업에 대해 **조사기관 PM을 지정**하고, **연구진·자문위원회를 구성**하여 조사 수행(약 7개월 소요)

- ①**과학기술적 타당성**(문제/이슈도출, 사업목표), ②**정책적 타당성**(정책의 일관성 및 추진체계), ③**경제적 타당성** 여부 조사·분석

- 사업별 조사 결과에 따라 **종합평가**(AHP, 분석적 계층화법)를 실시하고, **총괄위원회**를 통해 **평가결과 심의·확정** 후 부처 통보

○ **(사전컨설팅 지원)** 예타 신청 예정사업 기획(안)의 **문제점 보완** 및 **완성도 향상 지원**을 위해 희망부처를 대상으로 사전컨설팅 수행(연 2회 이상)

- **(기획 초기 유형) 기획(안) 요약**(수요조사서 및 논리모형)을 바탕으로 **사업추진논리 중심**의 서면의견 및 대면 컨설팅 제공

- **(일반 유형(기획 완성 단계)) 사업 기획(안)**을 바탕으로 **예타 세부지침 기준**에 따라 **사업 전반**(과학기술적·정책적·경제적 타당성)에 대한 컨설팅 제공

○ **(현장소통확대) 예타교육 실시**(상·하반기), **온라인플랫폼**('예타로') **운영**(연간), **예타 수요조사 실시**(수시) 및 **사업별 현장 방문**(연간)

**< '23년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 제4기 국가연구개발사업평가 총괄·분과위원 위촉 | '24.1월 | |
| | 연구개발 예비타당성조사 제도개편 방안 마련 | '24.1월 | |
| | '23년 4차 연구개발 예타 대상선정 및 예타 조사 착수 | '24.2월 | |
| | 부처 고유임무형 계속사업 수요조사 실시 | '24.3월 | |
| | 국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침, 수행 총괄지침 개정 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '24년 1차 연구개발 예비타당성조사 사전컨설팅 접수 및 실시 | '24.4월 | |
| | '24년 1차 연구개발 예타 대상선정 및 예타 조사 착수 | '24.5월 | |
| | '24년 상반기 연구개발 예비타당성조사 정기교육 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | '24년 2차 연구개발 예비타당성조사 사전컨설팅 접수 및 실시 | '24.7월 | |
| | 제5기 국가연구개발사업평가 분과위원회 후보자 추천 접수 | '24.8월 | |
| | '24년 2차 연구개발 예타 대상선정 및 예타 조사 착수 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | '24년 3차 연구개발 예비타당성조사 사전컨설팅 접수 및 실시 | '24.10월 | |
| | '24년 3차 연구개발 예타 대상선정 및 예타 조사 착수 | '24.11월 | |
| | 부처 고유임무형 계속사업 예타 접수 | '24.11월 | |
| | '24년 하반기 연구개발 예비타당성조사 정기교육 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ R&D예비타당성조사 사업부처와 중간 결과를 공유하고 **조사기관·사업부처 등 이견을 조율**하는 기회 마련 및 **사업별 현장방문** 적극 실시

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | R&D예비타당성조사 사업별 중간점검회의, 최종점검회의 | 연중 |
| 현장방문 | R&D예비타당성조사 사업별 현장방문 | 연중 |

## □ 기대효과

○ 도전·혁신형 R&D 예타 합리화 및 파편화된 R&D 해소 등을 위한 예비타당성조사 제도 개선으로 **과학기술 혁신** 및 **R&D비효율 개선 등 기여**

○ 국가적 시급성·필요성은 인정되지만, 사업 기획이 부실하여 시행되지 못한 **사업의 완성도를 향상**시켜 **행정력 낭비 방지**

○ R&D 분야별 최고 전문가의 종합평가 참여를 통해 사업별 종합평가(AHP)의 **공정성 확보** 및 **조사결과 수용성 강화**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국가연구개발사업 타당성조사 | | | |
| ① 국가연구개발사업 타당성조사(1038) | 일반회계 | 38.62<br>(38.62) | 32.73<br>(32.73) |
| ■ 국가연구개발사업 타당성조사(401) | | 38.62 | 32.73 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '22 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '20 | '21 | '22 | '23 | | | |
| R&D특성을 반영한 예비타당성조사 제도 개선 및 운영 추진율 (가중치 40%) | 100 | 100 | 100 | 100% | R&D특성을 반영한 예타 제도 개선 및 부처 고유임무형 통합·재기획 사업 접수(신규), 예타 대상선정 및 본예비타당성조사의 차질없는 수행을 위한 목표치 설정 | (R&D 예타 대상선정 및 본예타 운영(각 연3회 이상))×50% +(R&D 예타 제도 개선(연1회 이상))×25%+(부처 고유임무형 통합·재기획 사업 검토 (연4회 이상))×25% | R&D 예비타당성조사 제도 개선 및 이행 실적 |
| R&D예비타당성조사 현장소통 추진율 (가중치 30%) | 100 | 100 | 100 | 100% | 예비타당성조사 제도 운영 및 수행에 있어 현장의 목소리를 충실히 반영하기 위한 목표치 설정 | (R&D예타사전컨설팅(2회이상))×30%+(예타 제도 교육(4회 이상))×30% +(예타 현장조사 및 의견수렴(8회이상))×40% | 제도 이해도 제고를 위한 정기교육, 현장방문 및 의견수렴, 기획완성도 제고를 위한 사전컨설팅 추진실적 |
| R&D예비타당성조사 만족도 조사 (가중치 30%) | - | - | 85.5 | 86점 | 전년도 실적치를 고려하여 목표치 80점의 약 7% 상향된 목표치로 설정 | R&D예타 만족도 점수 | R&D 예비타당성조사 제도 관계자 대상 예비타당성조사 제도에 대한 만족도 설문조사 결과 |

| **전략목표 Ⅴ** | 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다. |
|---|---|

## 기 본 방 향

◇ 주요내용

- **성과목표 1 : 효율적인 정책기획·조정 기관운영으로 과학기술·ICT혁신 역량을 강화한다.**
- **성과목표 2 : 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.**
- **성과목표 3 : 과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.**

◇ 추진배경 및 필요성

○ **주요정책의 기획·조정**과 **효율적인 재정집행** 등 합리적인 기관 운영·지원으로 **과학기술·ICT 혁신역량 강화**

○ 국정과제 등 주요 정책과제의 우수성과 창출을 위한 **조직운영, 합리적이고 공정한 성과평가** 및 행정 효율화 추진

○ 국민들이 체감할 수 있는 성과창출을 위해 **국민 참여 및 협력 기반의 정책추진**을 강화하고 **적극행정** 문화 활성화 추진

○ 혁신성장을 선도하기 위한 **新산업·서비스 규제혁파, 중복규제 개선** 등 **선제적 규제개혁**과 **주요 정책 법제화** 및 법령 제·개정 등 입법 지원

○ **부내 정보시스템**을 **안정적으로 운영.유지** 관리하고, 최신 정보기술을 활용한 노후 정보시스템 및 업무환경을 개선하여 업무효율성 제고

○ 과학기술·ICT분야 **공공데이터 개방·활용·품질개선** 및 **데이터 기반의 과학적 행정업무** 추진으로 데이터경제 활성화 및 디지털플랫폼정부 실현

○ 최근 사이버 안보환경이 급변함에 따라 우리 부 소속·산하기관 대상 **사이버침해 위협에 선제적으로 대응**하고, 기관별 **정보보호 역량 제고**

○ 과학기술·ICT 정책에 대한 **언론·방송, 온라인 홍보 채널** 등을 통한 **효과적 소통활동**으로 **대국민 정책 이해도 제고 및 공감대 확산**

○ 기술패권 경쟁 및 글로벌 도전 과제 대응을 위하여 **전략적·체계적 국제협력**을 통해 과학기술·ICT 분야 역량 확충 및 글로벌 위상 제고

◇ **그간의 추진성과**

○ 과학기술·디지털 기반 혁신으로 대한민국 도약에 기여하기 위한 3대 추진전략(①전략기술과 미래산업 육성, ②디지털 전면확산, 인재·지역적 기반 확보)을 담은 '2024년 **과기정통부 업무계획**' 수립('24.2)

○ 「미래 : 자율과 창의로 만드는 담대한 미래」를 중심으로 **총 10개 국정과제**(단독 7개, 공동 3개) 추진

○ 국가필수전략기술 육성, 디지털 대전환 대응, 기초원천연구 지원 강화 등 우리부 핵심 정책에 대한 **재정운용계획 수립**

○ 핵심 국정과제의 효과적 추진을 뒷받침하고 성장 동력 마련·이행을 위한 조직·정원 운영

* 우리부 핵심 국정과제의 성공적 이행을 위해 장관 직속으로 '양자기술개발지원과', '디지털플랫폼정부지원과' 및 '우주항공청 설립추진단' 신설('22.11)

○ 정부업무평가(특정평가) TF 구성·운영 및 민간전문가 활용 등 체계적 평가 대응을 통해 국정과제 우수성과 창출 등 **정부업무평가 9년 연속('14~'22) 우수부처** 달성

○ 국민 중심의 규제혁파 제도인 '규제 정부입증책임제' 도입으로 소관 규제법령 조문 231건(26.6%), 규제사무 보유 행정규칙 39건(40% 비중) 개선 등 전 부처 규제개혁 선도*

* '규제혁신' 분야 정부업무평가 결과 3년 연속('19~'21) 부처 1등 달성

○ '민원사무심사관' 제도 운영을 통한 국민만족도 제고(80.3점), 국민생활과 밀접한 민원제도 발굴·시행(7건) 등 민원 행정서비스 선도*

* 2021년도 민원서비스 종합평가 결과 "최우수" 달성(전부처 1등)

○ 우리부 청사이전시 정보시스템의 무중단 이전 및 노후 통신장비 교체를 통해 안정적 행정업무 서비스 제공

○ 업무포털·감사정보공유시스템 등 정보시스템 기능개선, 홈페이지 웹사이트 품질개선 등 정보시스템 효율성 증진

○ **2023년 공공데이터 제공·운영실태평가* 결과'우수'**(93점) 획득

* 공공데이터법 제9조 의거, 행정안전부에서 697개 기관(중앙 45, 지자체 243, 교육행정 17, 공공

282)을 대상으로 '22.9.~'23.8.월까지의 기관별 공공데이터 제공·운영 전반에 대한 현황을 평가

○ **2023년 데이터기반행정 실태점검* 결과 '우수'**(95.26점) 획득

* 데이터기반행정법 제22조 의거, 행정안전부에서 464개 기관(중앙 45, 지자체 243, 공공 176)을 대상으로 '22.10~'23.9월까지의 기관의 데이터기반행정 운영현황을 평가

○ 24시간 보안관제(3개 사이버안전센터 운영), 사이버침해대응 훈련 및 감사 실시 등을 통해 해킹 등 사이버침해로부터 중요 과학기술정보자원 보호

○ 협업을 통한 홍보체계 확립, 기획홍보 및 소통활동 다양화를 통해 국민 이해도 제고

○ **한-미 정상회담**('22.5) 공동선언문에 **과학기술 파트너십 강화** 문안 반영 및 후속조치 지속 추진, **유럽 협력 확대**(Horizon Europe 프로그램 준회원국 참여 협상, EU 및 독일과 디지털협력 체계 신설 등), **국제기구 진출**(ITU 이사국, OECD·APEC 의장단 등), 국제공동연구 우수 성과 도출

◇ **전략목표와 임무와의 관계**

○ **주요 정책의 기획 및 적재적소의 재정배분**을 통해 혁신 기반을 마련하고 **글로벌 과학기술 강국, 디지털 모범국가** 실현

○ **규제개혁**을 통한 과학기술·ICT 기반 미래 新사업 지원 및 국민생활 불편 해소

○ **과학기술·ICT 분야 규제개혁**과 **대민서비스**의 질적 제고는 국가과학기술 및 ICT분야 국가정책.제도개선과 직·간접적으로 연관

* 직접 연관 : 법령 개정을 동반하는 국가정책 수립/이행은 규제개혁과 직접연관
간접 연관 : 대민서비스를 통해 수렴한 국민의 목소리는 국가정책 수립에 영향

○ **효과적인 정책소통** 활동으로 **대국민 정책 이해도를 제고**하여 과학기술·정보통신 정책에 대한 국민들의 신뢰 확보에 기여

○ **전략적·체계적 국제협력**을 통해 **새로운 국제질서에 적극 대응**하고 **글로벌 리더십 강화** 및 국익창출 기반 마련

**< 전략목표 및 성과목표, 관리과제.성과지표 체계 >**

(단위 : 개)

| 전략목표 | 전략목표<br>성과지표 | 성과목표 | 성과목표<br>성과지표 | 관리과제 | 관리과제<br>성과지표 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - | 3 | 4 | 15 | 35 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| Ⅴ. 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다. | | - |
| 1. 효율적인 정책기획·조정·기관운영으로 과학기술·ICT 혁신 역량을 강화한다. | | ①현안 및 조직역량 강화를 위한 주요정책 이행률 |
| | ① 과학기술·ICT 혁신을 위한 기획·조정 및 재정운용 효율성 제고 | ①과기정통부 주요정책 효율적 추진 지원율<br>②재정사업 예산집행 목표 대비 실적률 |
| | ② 효율적 정책추진을 위한 조직관리, 성과평가, 행정혁신 지원 | ①효율적 조직운영을 위한 조직관리<br>②적극행정 우수공무원 선정 인원<br>③적극행정 우수사례 발굴 건수 |
| | ③ 앞서 가는 규제개혁·입법 및 대민서비스 질 제고 | ①규제개혁 추진율<br>②민원행정 추진율<br>③정부입법 추진율 |
| | ④ 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화 | ①정보시스템 장애 적기 처리율(%)<br>②사용자 서비스요구(SR) 적기 처리율(%) |
| | ⑤ 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화 | ①사이버공격 대응지원 신속도<br>②정보보호 수준 달성률 |
| | ⑥ 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원 | ①양자분야 주요정책 및 추진계획 수립<br>②양자 분야 국제협력 건수 |
| 2. 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다. | | ①장·차관 대언론 활동 건수 |
| | ① 정책소통활동 지원으로 대국민 정책이해도 제고 | ①정례브리핑 활동 실적<br>②방송·신문·인터넷 보도성과<br>③과학기술·정보통신 정책인지도(%) |
| | ② 온라인 홍보채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고 | ①대국민 디지털 소통 효과 |
| | ③ 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 | ①인재개발 만족도 및 역량수준 지수 |

| 성과목표 | 관리과제 | 성과지표 |
|---|---|---|
| | 직장 분위기조성 | ②활기찬 직장분위기 조성 만족도 |
| | ④ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개 | ①사전컨설팅(일상감사) 등 적극행정 활성화 노력 정도<br>②반부패·청렴 문화 확산 노력 및 추진 효과의 정도 |
| | ⑤ 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축 | ①재난안전 추진 노력 달성도<br>② 비상대비 추진 노력 달성도<br>③ 재난방송 실시율 |
| 3. **과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.** | | ① 국가간 과학기술 · ICT 협력지수<br>② 해외 진출 과학기술·ICT 기업 수 |
| | ① 과학기술ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원 | ①국제협력 정책 기획<br>②국제협력 분야 국내·외 정책고객 현장 소통 실적<br>③통상협상 대응실적 및 해외진출 지원 실적 |
| | ② 미주아시아 국가와의 전략적 국제협력을 통한 성과제고 | ①미주아시아 국가와의 양자·다자 협력 건수<br>②미주아시아 국가와의 협력 강화를 위한 활동 건수<br>③'국가간협력기반조성사업'의 미주아시아 국가와의 공동연구 추진 건수 |
| | ③ 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원 | ①구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 협력 확대 지수<br>②차년도 무상원조 시행계획 반영 건수 |
| | ④ 과학기술·ICT 국제기구 협력강화 | ①과학기술·ICT 관심 의제 중심의 다자외교 선제대응 성과<br>②국제기구 협력 활동 성과 |

**전략목표Ⅴ** 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다.

## (1) 주요내용

### □ 효율적인 정책기획·조정·기관운영으로 과학기술·ICT 혁신역량을 강화한다.(Ⅴ-1)

- ㅇ 우리부 비전과 전략 실현을 위한 연간 업무계획을 수립하고 추진실적 관리, 지출구조조정 등을 통한 재원을 효율적으로 배분하고 지속적 집행관리 추진

- ㅇ 국정과제 등 주요 정책과제의 성공적 추진을 지원하기 위한 조직관리, 국민체감 성과 창출을 위해 정부혁신 지속 추진

- ㅇ 제4차 산업혁명 시대의 혁신성장을 선도하기 위하여 新산업·서비스 분야의 과감한 규제혁파와 함께 대국민 서비스의 질적 제고 추진

- ㅇ 부내 정보시스템의 안정적 운영·관리하고, 공공데이터·데이터기반 행정 등 정보화기능을 강화하여 원활한 행정업무 지원 체계 구축

- ㅇ 사이버위협에 선제적으로 대응하기 위해 상시 보안관제 실시 및 소속·산하기관의 정보보호 역량 제고를 통한 국가 핵심기술 및 개인정보 보호 추진

- ㅇ ‘2030 양자과학기술 4대 강국’ 실현을 목표로 12대 전략기술인 양자과학기술의 전략적 육성 및 생태계 조성 추진

### □ 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.(Ⅴ-2)

- ㅇ 정책소통활동 지원으로 대국민 정책 이해도 및 신뢰도 제고

- ㅇ 국민과의 효과적인 정책소통을 위해 핵심 국정과제 및 주요 정책 등을 디지털콘텐츠로 제작.확산

○ 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 직장 분위기 조성

○ 취약시기 집중 복무점검을 통해 공직자의 복무해태 및 품위훼손 등 기강해이 사례를 방지함으로써 대국민 공직 신뢰도 제고

○ 재난·안전관리 강화, 보안·테러 대응 및 비상대비 태세 구축

□ **과학기술ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.(Ⅴ-3)**

○ 기술패권 경쟁 및 디지털 변혁 등 글로벌 도전과제 대응을 위하여 전략적·체계적으로  가 간 공동연구·인력교류 등의 협력 추진

○ 과학기술·ICT 혁신역량에 기반한 ODA 추진 및 국제기구 협력 강화 등을 통해 글로벌 동반성장 가치 구현 및 국제적 위상 강화

○ 국내 기업의 공정한 글로벌 시장경쟁을 위한 무역 기반 조성 및 수출 증대를 위해 통상협상 대응·이행 및 해외진출 지원 강화

**성과목표Ⅴ-1** 효율적인 정책기획·조정·기관운영 등을 통해 과학기술·ICT 혁신 역량을 강화한다.

## (1) 주요 내용

### □ 과학기술·ICT 혁신을 위한 기획·조정 및 재정운용 효율성 제고(Ⅴ-1-①)

○ 우리부 비전과 전략 실현을 위한 연간 업무계획을 수립 및 실적 관리, 지출구조조정 등을 통한 재원을 효율적으로 배분하고 지속적 집행관리 추진

### □ 효율적 정책추진을 위한 조직관리, 성과평가, 행정혁신 지원(Ⅴ-1-②)

○ 국정과제 등 주요 정책과제의 성공적 추진을 지원하기 위한 조직 관리, 국민체감 성과 창출을 위해 정부혁신 지속 추진

### □ 앞서 가는 규제개혁 및 대민서비스 질 제고(Ⅴ-1-③)

○ 제4차 산업혁명 시대의 혁신성장을 선도하기 위하여 新산업·서비스 분야의 과감한 규제혁파와 함께 대국민서비스의 질적 제고 추진

### □ 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화(Ⅴ-1-④)

○ 부내 정보시스템의 안정적 운영·관리하고, 공공데이터·데이터기반 행정 등 정보화기능을 강화하여 원활한 행정업무 지원 체계 구축

### □ 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화(Ⅴ-1-⑤)

○ 안정적인 과학기술·ICT 연구개발을 지원하기 위해 본부 및 소속·산하기관의 사이버위협 대응 및 개인정보보호 역량 제고 추진

### □ 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원(Ⅴ-1-⑥)

○ '2030 양자과학기술 4대 강국' 실현을 목표로 12대 전략기술인 양자과학기술의 전략적 육성 및 생태계 조성 추진

* 양자과학기술산업반('23.11~'24.5) : 1·2차관, 과학기술혁신본부에 분산되어 있던 양자컴퓨팅/통신/센싱 정책·사업 업무 및 인력을 이관하여 통합 지원체계구축

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 현안 및 조직역량 강화를 위한 주요 정책 이행률 | 100 | 100 | 100 | 100 | 부내 회의시 논의 되는 현안 및 대내·외 지시사항에 대한 이행 현황 및 실적 점검 | 대내·외 지시사항에 대한 이행률(%) | 내부 회의자료, 이행실적 점검 보고서 등 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

○ 글로벌 복합위기 속 저성장의 장기화, 인구 감소, 수도권 편중 등이 우려되는 상황에서 과학기술·디지털의 역할 증대

- 우주, 전략기술, AI 등 과학기술·디지털 기반 혁신 통해 글로벌 과학기술 강국 및 디지털 모범국가 실현 필요

○ 행정환경 변화에 대응하기 위한 유연한 조직관리 및 우수성과 창출을 위한 적극행정 분위기 확산 필요

○ 범정부의 규제혁신 중점 추진방향이 매년 변경됨에 따라 부처의 주요 규제혁신 추진 내용도 탄력적 조정 필요

○ 글로벌 기술패권 경쟁의 심화와 사이버공격의 고도화·지능화에 따라 각급 기관의 중요 정책자료와 민감한 개인정보 등을 보호하기 위해 사전 예방 대책을 강화할 필요

○ 기술 패권 시대가 본격화되면서 경제·안보 불확실성이 커지는 상황에서 글로벌 밸류체인內 전략기술 경쟁력이 국가명운을 좌우

→ 우리나라는 양자과학기술 분야 후발주자로서 전략적 선택과 과감한 투자를 통한 신속한 기술 추격 지원

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 과학기술·ICT 혁신을 위한 기획·조정 및 재정운용 효율성 제고(Ⅴ-1-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ 급변하는 정책 환경에 대응하여 '24년도 우리부의 비전과 전략, 주요 과제를 제시하고, 대내외 협업 지원과 정책 추진상황 관리체계 구축

○ 국정과제 이행, 혁신·선도형 R&D로의 전환, AI·디지털 혁신 및 전략기술 투자 확대 등 핵심정책에 대한 재정운용계획 수립

○ 과학기술·ICT 분야 정책 수립·운영과정 전반에 청년세대의 인식과 요구가 실질적으로 반영될 수 있도록 참여 및 소통 확대 필요

※ 윤석열 정부는 역대정부 최초로 국정과제에 청년정책을 반영하였으며, 「청년정책 추진계획(안)」('22.10), 「제1차 청년 기본계획 수정안」('23.3) 수립·시행 중

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 2024년도 업무계획 및 국정과제 이행계획을 수립하여 우리부의 업무 추진 방향과 비전을 제시

○ 국정현안관계장관회의, 경제·사회관계장관회의 등 범부처 주요 회의체를 통해 다부처 협업·기획과 범정부적인 현안 대응을 지원

○ 부내 정례회의, 개혁TF 등을 운영하여 부서간 소통을 강화하고, 주요정책에 대한 부내 협업과 신규과제 기획을 지원

○ AI 일상화, 양자·첨단 바이오 등의 신기술 분야 대두 등 환경 변화와 재정 여건 등을 고려해 수정된 사업 계획과 지출 소요를 반영한 중기사업계획('24~'28년) 수립

○ 집행 부진 사업, 관행적 사업에 대한 지출 구조조정은 강화하고,

구조조정 재원은 혁신·선도형 R&D 등 핵심 정책에 투자하는 '25년도 예산 및 기금운용계획안 편성 추진

○ 투명하고 효율적인 예산 집행에 노력하고, 재정당국과 소통을 강화하며, 국회와 현장의 다양한 의견을 충실히 반영하도록 노력

○ 청년의 의견을 수렴하고 정책에 반영하기 위한 제도적 장치로서 청년보좌역과 2030자문단 선발 및 운영

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 중기사업계획('24~'28) 수립 | '24.1월 | |
| | 2030자문단 출범식 개최 | '24.1월 | |
| | 과기정통부 '24년도 업무계획 수립 및 보고 | '24.2월 | |
| | 국정과제 월별 이행계획 수립 | '24.3월 | |
| | 개혁TF 회의 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 2024년 정책연구용역심의위원회 개최 | '24.3월 | |
| | '25년도 예산안 및 기금운용계획안 자체 편성(부처안) | '24.5월 | |
| | 과기정통부 주요정책 추진실적 점검 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 상반기 재정집행 분석 | '24.7월 | |
| | 과기정통부 주요정책 추진실적 점검 | '24.9월 | |
| | '25년도 정부 예산안 및 기금운용계획안 편성(정부안) | '24.7~9월 | |
| 4/4분기 | '25년도 예산안 국회 심사 대응 | '24.9~11월 | |
| | 과기정통부 주요정책 추진실적 점검 | '24.12월 | |
| | 2030자문단 성과보고회 | '24.12월 | |
| | 개혁 과제 성과 관리 | '24.12월 | |
| 연 중 | 장관-실장 주요정책협의회, 정책 공유회의, 총괄과장 회의 등 운영 | 수시 | 정례회의 |
| | 2030자문단 분과회의 및 전체회의 개최 | 수시 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ ’24년도 주요정책 추진계획(연도 업무계획) 수립을 위한 정책 실무자와 최종 의사결정자의 보고회를 통한 정책 조정

○ 지역주민·업계·학생·젊은 연구자 등 국민들이 모여 토론회를 통해 우리부 주요 정책 성공을 위한 방안을 논의

○ 소관 국정과제 및 지시사항 이행, 정책추진 현황 총괄 관리를 통한 국정운영 성과 제고 및 업무효율성 제고를 위해 현장방문 실시

○ 정책 자문 및 정책제언 발굴을 위한 2030자문단 분과회의 및 전체회의 개최

- 과학기술·디지털 관련 부내 행사, 간담회에 수시 참석하며, 젊은 공무원·연구자들과의 소통행사 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 과학기술·ICT 분야 정책 제언을 위한 2030 자문단 분과·전체회의 개최 | ’24.2월~11월 |
| 현장방문 | 국정과제 이행 현황 점검 현장방문 | ’24.3·6·9월 |
| 간담회 | 부내 젊은 공무원 모임인 ‘혁신행정 어벤져스’와의 간담회 개최 | ’24.上 |
| 간담회 | 2030자문단과 이공계 학생 및 젊은 연구자들과의 간담회 개최 | 반기 1회 |
| 회의 | 2024년 과학기술·ICT 분야 정책연구과제 선정을 위한 심의위원회 개최 | 필요시 |
| 회의 | ’24년도 재정집행 점검 회의 | 수시 |

## □ 기대효과

○ 2024년도 업무계획의 차질없는 이행을 통해 과학기술·디지털 기반 혁신으로 대한민국 도약에 기여

○ 국정과제(공약)의 성공적인 완수로 국민 체감 성과를 창출

○ 중장기적으로 혁신·선도형 R&D로의 전환을 통해 우리나라의 미래 성장동력을 확보하고, 기술사업화 및 ICT 산업 활성화 등을 통해 양질의 일자리 창출과 지역경제 활성화에 기여

○ 과학기술·디지털 분야 정책과정에 청년이 직접 참여하여, 실질적인 인식과 요구를 반영하고 청년정책의 체감도 제고에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 정책연구사업(성과관리비대상) | | | |
| ① 단위사업명(코드번호) | | | |
| 정책연구비(7031) | 일반 | (9.42) | (5.38) |
| ■ 정책연구사업(401) | 일반 | 9.42 | 5.38 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과기정통부 주요정책 효율적 추진 지원율 (가중치 50%) | 100 % | 100 % | 100 % | 100% | '24년도 업무계획 수립의 필수성, 주요회의* 개최주기에 따른 대응 횟수<br>* 국정현안관계장관회의, 경제관계장관회의, 사회관계장관회의 등 | '24년 업무계획 수립 ×50%+ 주요회의체 대응 및 모니터링(연간 50회 이상)×50% | 업무계획서, 주요회의 안건 검토보고서 |
| 재정사업 예산집행 목표 대비 실적률 (가중치 50%) | 100 % | 100 % | 100 % | 100% | 상반기 신속집행이 차질 없이 추진될 수 있도록 상반기 집행률 목표치를 적극적으로 설정(75.8%)<br>집행계획이 차질 없이 추진되도록 재정집행 모니터링 실시(6회) | (상반기 집행률실적/목표치)×60% + (재정집행 모니터링 건수/목표치)×40% | 기재부 재정관리점검회의 집행실적보고서, 재정집행 모니터링 실적 |

* 주요회의체

- **(국정현안관계장관회의)** 국가적 주요 정책과 국정현안에 대한 범정부적 대응방안을 논의하는 회의체(총리 주재 : 격주)
- **(경제관계장관회의)** 정부의 주요 경제정책 방향과 혁신성장 추진사항을 결정·논의하는 회의체 (경제부총리 주재 : 매주)
- **(사회관계장관회의)** 국가 주요 교육·사회정책에 대한 이견 및 현안을 협의·조정하는 회의체(사회부총리 주재 : 매월)

## 2 효율적 정책추진을 위한 조직관리, 성과평가, 행정혁신 지원(V-1-②)

### □ 추진배경

○ 국정과제 등 주요 정책과제의 성공적 추진을 지원하기 위한 조직관리 및 성과평가 실시

○ 국민이 체감할 수 있는 우수성과 창출을 위한 적극행정 추진 등 일하는 방식 및 정부혁신 선도

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 국정과제 성과창출 및 신규 현안 신속 대응을 위한 효율적인 조직·정원 관리 및 임시조직(자율기구, 자율팀) 등 신설·정비 추진

- 우주기능 이관 및 임무중심 기능 강화 등 행정환경 변화에 따른 조직개편을 포함한 탄력적 조직 운영

- Agile 정부 조직 운영*을 위해 통합활용정원을 통한 조직 효율화를 추진하고, 핵심 국정과제의 차질 없는 이행을 위한 기구·정원 확보

  * 유연하고 효율적인 정부체계 구축 (국정과제 13)

○ 주요정책과제, 규제혁신, 정부혁신, 정책소통 등 분야별로 국정운영의 효율성·책임성 확보를 위한 특정평가 및 성과관리 대응체계 구축

- 정부업무평가 대응 TF 구성·운영 및 민간 전문가 활용, 성과관리를 통해 국정과제 및 국정현안 대응 우수성과 창출·지원 등

○ 국민이 체감할 수 있는 주요정책의 우수성과 창출을 지원하기 위해 정부혁신 및 적극행정 실행계획 수립·추진

- 우리 부의 '24년 정부혁신 및 적극행정 세부 실행계획 수립·추진을 통해 국민이 체감할 수 있는 가시적 성과 창출

○ 부처 주요정책의 성과관리를 위해 성과관리 계획을 수립하고 추진상황을 점검·평가(자체평가)하여 정책목표의 달성을 촉진

○ 통합성과평가(부서 및 개인평가)를 통하여 조직 업무성과 향상과 개인의 능력발전을 도모하고 성과급 지급에도 활용

○ 공공기관 효율화를 위해 혁신계획 이행점검, 각종 이슈 및 현안사항 관리·대응, 고객만족도 조사계획 수립 등 공공기관의 관리·지원 추진

○ 주요정책의 갈등관리를 위해 갈등관리 종합시책 수립, 잠재적 갈등 현안 및 갈등과제 발굴, 갈등관리 교육훈련 등 갈등관리 지원 추진

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2023년도 성과관리 시행계획 이행상황 최종 평가 | '23.12~1월 | |
| | 2024년도 갈등관리 종합시책 수립 | '24.2월 | |
| | 2024년도 성과급 지급계획 수립 | '24.3월 | |
| | 2024년도 성과관리 시행계획, 자체평가계획 마련 | '24.3월 | |
| | 2024년도 정기직제 요구안 마련 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 2024년 적극행정 실행계획 수립 | '24.3～4월 | |
| | 2024년도 과기정통부 정부혁신 실행계획 수립 | '24.4월 | |
| | 상반기 부내 임시조직(비직제팀) 정비 | '24.5월 | |
| | 과기정통부 직제 및 직제시행규칙 개정·시행 | '24.5월 | |
| | 2024년도 중요직무급제 운영계획 수립 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 2024년도 성과관리 시행계획 이행상황 중간점검 | '24.7월 | |
| | 정부업무평가 대응계획(TF 구성) 수립 및 추진현황 점검 | '24.7～12월 | |
| | 2024년도 공공기관 고객만족도 조사계획 수립·추진 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 2024년도 정부혁신평가 실적보고서 작성·제출 | '24.10~12월 | |
| | 자율기구 정비 | '24.11월 | |
| | 2024년도 과기정통부 통합성과평가계획 수립 | '24.11월 | |
| | 2024년도 갈등관리 추진실적보고서 작성·제출 | '24.11월 | |
| | 적극행정 종합평가 보고서 작성·제출 | '24.11～12월 | |
| | 하반기 부내 임시조직(비직제팀) 정비 | '24.12월 | |
| | 2024년도 성과관리 시행계획 이행상황 최종 평가 | '24.12~'25.1월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (부내직원) 성과관리 시행계획 및 특정평가 결과 등을 통해 인사, 보수, 조직, 예산 등에 환류

○ (유관기관) 국조실, 행안부, 기재부, 고용부, 기타 공공기관 등 업무 유관기관과의 협력 확대

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 설문조사 | 2024년도 과기정통부 주요정책 만족도 조사 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ 효율적인 조직·정원 관리 및 성과평가 등을 통해 국민체감형 우수 성과 창출 지원

○ 적극행정 등 일하는 방식 혁신 등을 통해 열심히 일하는 직원 사기 제고 및 성과중심의 조직문화 조성

## □ 관련 재정사업 내역

○ 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 효율적 조직운영을 위한 조직관리 (가중치 50%) | 신규 | 100% | 100% | 100% | 효율적인 조직 운영을 위한 과기정통부 조직진단 계획 수립 및 인력 효율화 | 과기정통부 자체 인력 효율화(통합활용정원 대상 인력의 1%) | 통합활용정원(행안부 제출) 등 공문서 및 내부 자료 |
| 적극행정 우수공무원 선정 인원 (가중치 25%) | 신규 | 신규 | 신규 | 30 | 과기정통부 적극행정 실행계획 - 적극행정 우수공무원 선정 '24년 목표 | 적극행정위원회를 통한 우수공무원 선정 심의·의결 | 적극행정 우수공무원 선정 알림(공문) |
| 정부혁신 우수사례 발굴 건수 (가중치 25%) | 신규 | 신규 | 신규 | 50 | 범정부 「정부혁신 경진대회」를 위해 과기정통부 자체 우수사례를 발굴 및 선정 | 자평위원과 내부 심사를 통한 심의·선정 | 정부혁신 우수사례 공모 안내(공문) |

## 3 앞서 가는 규제개혁·입법 및 대국민서비스 질 제고(Ⅴ-1-③)

### □ 추진배경 (목적)

○ 혁신성장 선도하기 위한 **新산업·서비스 규제혁신, 중복규제 개선** 등 선제적 규제개혁과 **주요 정책 법제화** 및 법령 제·개정 등 입법 지원

○ 과학기술·ICT **정책·제도개선 효과**를 통해 **국민 체감 대민서비스 질 향상** 및 **주요 이슈 선제 대응**을 위한 **국회 협력관계 유지**

### □ 주요내용 및 추진계획

**《 앞서 가는 규제개혁 》**

○ **(규제혁신 총괄)** '24년 과기정통부 **규제정비계획 수립 등 우리부 소관분야 경제 활력 제고와 민생 편의 증진을 위한 규제 개선 총괄**

○ **(규제심사) 규제심사위원회 상시 운영**으로 우리부 법령 제·개정시 동반되는 **신설·강화 규제**에 대한 필요성·타당성 **심층 검토**

**《 체계적 입법 추진 및 정책 입안 지원 》**

○ **(법령 제·개정 지원)** 정책 우선순위에 따른 **정부입법계획 수립, 하위법령 제때마련 지원**, 대국회·타 부처·**국민의견 수렴·조정** 지원

○ **(정책 입안 지원) 국무·차관회의 안건 상정**, 타 부처 이견 조정·심의 등 **의결사항에 대한 원활한 처리** 지원

**《 대국민서비스 질 제고 》**

○ **(계획 수립)** 질 높은 서비스 제공을 위한 **민원행정 추진계획 수립** 및 민원 행정규칙 속 어려운 **용어 정비**

○ **(수요자 중심서비스 제공)** 국민신문고 처리 민원을 분석하여 과학기술·ICT 분야 **정책 활용** 및 **수요자 중심 제도개선** 발굴 지원

○ **(민원 서비스 전문성 강화)** 민원 서비스 전문성 향상을 위한 **민원행정 역량교육 강화** 및 **민원사무심사관 제도 활성화**

《 **국회 등 대외기관 협력 강화** 》

○ **(협력관계 유지) 국회 이슈**의 신속한 **정보 수집** 및 **상임위, 국정감사** 등에 **선제적 대응**을 위해 **제22대 국회 개원** 시 **당·정** 간의 **긴밀한 협력 관계 유지**

○ **(사전협의 강화)** 우리부 **업무계획, 법안 및 예산(안)**에 대한 **사전 업무 설명**을 통해 과학기술·ICT 분야 **정책·사업의 원활한 추진** 지원

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 과기정통부 규제정비 계획 수립 | '24.1월 | |
| 2/4분기 | 민원담당자 힐링프로그램 실시계획 수립·시행 | '24.4월 | |
| | 민원행정 고객대표자회의 개최 | '24.4월 | |
| | 민원행정 및 제도개선 추진계획 수립 | '24.4월 | |
| | 민원서비스 역량강화 및 정보보호 교육 실시 | '24.5월 | |
| | 규제심사위원회 개최 | '24.5월 | |
| | 민원행정 제도개선 우수사례 발굴 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 민원관련 행정규칙 속 어려운 용어 정비 | '24.7월 | |
| | 민원처리 기준표 일제정비 | '24.7월 | |
| | 산하 공공기관 민원처리 실태점검 | '24.7월 | |
| | 규제심사위원회 개최 | '24.8월 | |
| | 민원서비스 종합평가 자료 작성·제출 | '24.9월 | |
| | 정기국회 대응(대정부 질의, 국정감사 등) | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 2024년 과기정통부 규제개선 실적보고서 제출 | '24.12월 | |
| | 2025년 정부입법계획안 수립 및 제출 | '24.12월 | |
| 연중 (상시) | 민원처리상황 확인·점검 및 보고·통보 | 매월 | |
| | 민원업무 우수 부서·직원 선정 및 시상 | 격월 | |
| | 국무·차관회의 안건 상정, 심의 지원 | 매주 | |
| | 청원심의회 개최 | 수시 | |
| | 민원조정위원회 개최 | 수시 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 과학기술, ICT 분야에 **규제가 신설·강화**될 시, 소관 부서 및 산·학·법 전문가와 함께 **타당성 심층 검토**

○ 민원처리 과정에서 발생하는 **이해관계자 간의 의견 대립 해소**를 위해 **연구단체, 사업자, 관계 부처** 등과 **이해관계 충돌 조정**

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 과학기술정보통신부 규제심사위원회 개최 | '24.5월, 8월 |
| 회의 | 민원행정 고객대표자회의, 청원심의회 개최 | '24.4월, 수시 |

## □ 기대효과

- ㅇ 과학기술·ICT 분야 **선제적 규제개혁, 현장 애로사항 해소**를 지원하여 **신산업 창출 지원, 기업 활력 제고** 등 경제 활성화 견인
- ㅇ **법령 제·개정, 국무회의·국회 심의** 등을 **적시**에 **추진**하여 과학기술·ICT 분야 정책의 신속하고 **안정적인 법적 기반 마련**
- ㅇ 대민서비스 이용 편의를 위한 **민원제도 개선, 신속·공정한 민원처리 및 수요자 중심의 민원 환경 조성**을 통해 국민 신뢰도 제고
- ㅇ **국회** 등과 긴밀한 **협력체계**를 **유지**하고, 주요 이슈에 **선제적**으로 **대응**하여 우리부의 **주요 정책 및 사업이 원활하게 추진**될 수 있도록 기여

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '22 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| ①규제개혁 추진율 (가중치 40%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 연도별 수립된 규제개혁 계획을 차질 없이 수행하였음을 확인하기 위하여 '19년부터 목표를 100%로 설정 및 유지 | '24년 규제정비계획 과제 이행률(100%) | 규제정비상 완료 기준 이행여부 확인 |
| ②민원행정 추진율 (가중치 30%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 민원서비스 종합평가 주요 지표*를 반영 대민서비스 질 제고를 위해 '19년부터 목표를 100%로 설정 및 유지<br>* 행안부·권익위 주관, 중앙행정기관 등 총 306개 대상 | 민원답변 충실도(40%) + 민원행정·제도개선 계획 수립(30%) + 민원 행정제도개선(5건, 30%) | 업무계획서, 업무보고서, 민원서비스 종합평가 등 |
| ③정부입법 추진율 (가중치 30%) | 신규 | 100% | 175% | 100% | 예측가능한 입법을 위해 연도별로 정부입법계획을 수립하고, 이행여부를 확인하기 위해 목표를 100%로 설정 | 정부입법계획 수립(30%)+ 정부입법 계획이행률*(70%)<br>* 국회 제출된 정부입법 법률안 수(4)/정부입법 목표법률안 수(4)<br>※ 제22대 국회 개원(6월)에 따라 입법 가능한 법률안 수 선정 | 정부입법지원시스템, 관보시스템 등 |

## 4 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화(V-1-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 부내 정보시스템을 안정적으로 운영·유지관리하고, 최신 정보기술을 활용해 노후 정보시스템 및 업무환경을 개선하여 업무효율성 제고

* (추진근거) 전자정부법, 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침

○ 과학기술·ICT분야 공공데이터 개방·활용·품질개선 및 데이터기반의 과학적 행정업무 추진으로 데이터경제 활성화 및 디지털플랫폼정부 실현

* (추진근거) 공공데이터법 및 데이터기반행정법, 국정과제 11(디지털플랫폼정부 구현)

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 정보시스템(자료공유, 모바일과학in) 개선, 5G 정부망 시스템 유지보수 계약, 노후 DNS·통신장비 교체 및 회선사업자 재선정 등 추진

○ 본부 및 소속·산하기관 정보화사업의 적정성 및 효율성 제고를 위하여 정보화사업 全 단계*에 대한 성과관리 실시

* 정보자원 관리, 정보화사업 및 정보시스템 운영 성과관리, 중복투자예방 등

○ 최신 IT기술의 업무활용 방안 및 실무자 전문교육 등 정보화교육을 통해 부내 직원의 디지털역량 강화

○ 민간수요·활용가치가 높은 과학기술ICT분야 데이터 발굴과 고품질 데이터 제공을 위한 품질관리·표준화 등 민관협력*을 통한 이용 활성화 추진

* 대국민 수요조사 및 민관 간담회, 데이터 협의체 운영, 활용사례 발굴·확산 등

○ 데이터기반행정 활성화 시행계획 수립(3월), 데이터 역량강화 워크숍(6월), 데이터 분석과제 공모전(8월) 등 데이터기반행정 활성화 기반 조성

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 부내 정보시스템 단순 기능개선 | 연중 | |
| | 정보화사업 사전협의 제도 이행 | 연중 | |
| | 부내 직원 대상 정보화 교육 | 연중 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 전산물품(노트북, 모니터 등) 구매 | 연중 | |
| | 내부메일 시스템 장기보관 메일(3년 초과) 정리 | ‘24.1월 | |
| | 5G 정부망시스템 유지보수 계약 추진 | ‘24.1~2월 | |
| | 초거대 AI 활용을 위한 아래한글문서의 데이터화 및 학습모델 설계 연구 | ‘24.1~9월 | |
| | 과기정통부 및 산하기관의 민간 클라우드 네이티브 도입·확산 연구 | ‘24.2월 | |
| | 과기정통부 소속·산하 공공데이터 실무담당자 협의회(상반기) | ’24.2월 | |
| | 과기정통부 노후 DNS 및 통신장비 교체 사업 발주 및 검수 | ‘24.2~7월 | |
| | ‘23년 제2차 범정부 정보자원 통합구축 사업 검수 | ‘24.3월 | |
| | 과기정통부 자료공유시스템 고도화 사업 검수 | ‘24.3월 | |
| | ‘24년도 공공데이터 제공 및 이용 활성화 시행계획 수립 | ’24.3월 | |
| | ‘24년도 과기정통부 데이터기반행정 활성화 시행계획 수립 | ’24.3월 | |
| | 5G 노트북 및 인터넷 VDI 이용환경 개선 | ‘24.3~6월 | |
| 2/4분기 | ‘24년 정보화사업 성과계획 수립 | ’24.4~5월 | |
| | ‘24년 정보화사업 사전협의 대상 확정 및 방안 마련 | ‘24.4~5월 | |
| | 모바일과학in v2.0 서비스 개시 | ’24.5월 | |
| | 과기정통부 공통분야 데이터 실무협의체 운영 | ’24.5~10월 | |
| | 공공데이터 역량강화 교육 및 기관 컨설팅 | ’24.5~8월 | |
| | ‘24년도 과기정통부 데이터 활용 활성화 워크숍 개최 | ’24.6월 | |
| | ‘24년도 사무용 S/W 라이선스 계약 | ‘24.6~8월 | |
| | 공공데이터 민관(보유기관, 수요자 등) 간담회 | ’24.6~8월 | |
| | 공공데이터 품질관리 및 활용 사업추진 | ’24.6~11월 | |
| | 과기정통부 기반망 회선사업자 재선정 추진 | ‘24.6~12월 | |
| 3/4분기 | 과학기술·ICT분야 공공데이터 대국민 수요조사 | ’24.7~8월 | |
| | 과기정통부 공공데이터 품질우수기관 인증 추진 | ’24.7~10월 | |
| | ‘24년도 공공데이터 품질관리 수준평가 수행 | ‘24.7~10월 | |
| | 과기정통부 소속·산하 공공데이터 실무담당자 협의회(하반기) | ‘24.8월 | |
| | ‘24년도 과기정통부 데이터 분석과제 공모전 개최 | ’24.8월 | |
| | ‘24년도 공공데이터 제공·운영 실태평가 수행 | ‘24.8~10월 | |
| | ‘24년도 데이터기반행정 실태평가 수행 | ‘24.8~10월 | |
| | 과기정통부 본부 직원 소프트웨어 사용실태 점검 | ‘24.9월 | |
| 4/4분기 | ‘24년 정보시스템 운영 성과관리 | ‘24.10월 | |
| | ‘24년도 공공데이터 제공·운영 실태평가 최종마감(이의제기 등) | ‘24.11월 | |
| | 부내 정보시스템 사용자 만족도 조사 및 개선사항 도출 | ‘24.12월 | |
| | 과기정통부 공공데이터 관리지침 개정 | ‘24.12월 | |
| | ‘24년도 과기정통부 데이터기반행정 활성화 유공자 표창 추진 | ’24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 과학기술·ICT 분야 데이터 활용도 제고를 위한 대국민 수요 등 현장의견 수렴과 민관협력을 통한 이용 활성화 추진

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 공공데이터 민관(보유기관, 수요자 등) 간담회 | '24.6월~8월 |
| 현장방문 | 소속기관 공공데이터 DB품질진단 등 방문 컨설팅 | '24.5월~8월 |
| 회의 | 과기정통부 공통분야 데이터 실무협의체 운영 | '24.5월~10월 |
| 수요조사 | 과학기술·ICT분야 공공데이터 대국민 수요조사 | '24.7~8월 |

## □ 기대효과

○ 정보시스템 기능 및 이용환경 개선을 통해 업무효율성·편의성 증진 및 노후 장비교체를 통한 안정성 향상

○ 정보화사업 유사·중복 검토, 공동이용 등을 통한 예산낭비 제거 및 정보시스템 운영관리 효율화

○ 대국민 요구와 가치 창출이 많은 과학기술·ICT분야 데이터 개방 및 품질관리 등 활용 활성화추진으로 데이터경제와 디지털플랫폼정부 실현

○ 데이터기반의 과학적 행정으로 국민이 신뢰하는 일 잘하는 정부 구현

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방송통신행정정보화(Ⅴ-4-정보화①) | | | |
| ① 방송통신행정정보화(7036) | 일반회계 | 48.71 | 52 |
| | | (107.42) | (106.67) |
| ■ 행정사무정보화(501) | | 48.71 | 52 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 정보시스템 장애 적기 처리율(%) (가중치 50%) | 신규 | 신규 | 신규 | 95 | 안정적인 정보시스템 운영을 위해 장애 적기(120분 이내) 처리 및 3개월 이내 동일 유형 장애 미해당 비율(업무시간 중) 95%로 설정 | ((적기 장애처리 건수 + 3개월 내 동일 유형 장애 미해당 건수)/2 ÷ 전체 장애처리 건수) x 100 | - 연간 정보시스템 운영 실적 보고서 |
| 사용자 서비스요구(SR) 적기 처리율(%) (가중치 50%) | 신규 | 신규 | 신규 | 87.2 | 국가정보자원관리원 서비스수준 협약서에서 요구하는 서비스요구 적기 처리율 기준(당일 87.2% 처리)에 맞춰 초기 목표치 설정 | (적기 요구처리 건수 ÷ 전체 요구처리 건수) x 100 | - 과학in 서비스요청 게시판<br>- 사용자 요청사항 VoC (Voice of Customer) 결과 |

※ 기존 지표인 ①'부내 행정업무 정보시스템 만족도(정보화)'는 만족도 조사 응답률이 낮다고 보고되었고(응답률 8%), 따라서 성과지표로 명확하게 반영되기 모호하는 지적이 있었음(최종점검 보고서 발표시). 또한 점수가 계속 상승할 수 없을텐데 지표로서 사용할 수 있는 것인지 의문이 제기되어 **'부내 행정업무 정보시스템 만족도(정보화)' 지표를 '사용자 서비스요구(SR) 적기 처리율' 지표로 변경**하고자 함, 또한 '23.11.17. 발생한 행정전산망 장애로 시스템의 안정적 운영의 중요성이 강조되어 **새로운 성과지표로 '정보시스템 장애 적기 처리율'을 추가하여 관리**하고자 함

②'본부·소속 공공데이터 중장기('21~'23) 메타 데이터 연계 및 범정부 데이터 플랫폼 현행 DB개수(누적)(정보화)'는 메타시스템 도입 초창기 행정안전부에서 작성하라고 제시했던 단발성 중장기 계획이며, 이후 메타데이터의 관리가 데이터기반행정법으로 넘어가 기존지표를 사용할 수 없음.

## 5 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화 (Ⅴ-1-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 최근 국제 및 **국가를 배후로 하는 해킹조직**의 공공기관 대상 **사이버 침해 공격 증가**에 따른 **사이버 보안 및 개인정보보호 중요성 증대**

※ 과기정통부 관련 사이버 침해시도: ('20) 5,808건 → ('21) 7,891건 → ('22) 8,258건 → ('23) 10,895건

○ 안정적인 과학기술·ICT 연구개발을 지원하기 위해 **본부 및 소속·산하기관(65개)**의 **사이버위협 대응 및 개인정보보호 역량 제고** 추진

- **글로벌 기술 패권경쟁의 심화** 및 지능화·고도화되는 사이버 위협으로부터 **국가 핵심기술 보호**를 위한 **정보보호 관리체계 구축·운영**

- **데이터 중심 행정**이 **가속화** 되는 상황에서 공공부문의 개인정보 보호를 통한 **국민의 신뢰 확보**를 위해 **개인정보보호 관리 강화**

### □ 주요내용 및 추진계획

**[사각지대 없는 사이버 보안관제 시스템 구축]**

○ **(무중단 보안관제 운영) 365일 24시간 3개 사이버안전센터**의 효율적 운영을 통해 본부 및 소속·산하기관 **사이버 침해공격 실시간 대응**

※ 과기정통·과학기술·우정 3개 센터를 통해 본부·소속·산하 78개 기관 관제 중

○ **(취약점 점검 및 개선)** 기관별 정보시스템·홈페이지 **취약점 점검·이행조치** 내실화 및 정보화 사업 보안성 검토 등을 통한 **사전 취약점 제거**

**[사이버위협 사전대응 역량 제고]**

○ **(관리실태 점검 강화)** 정보보호감사 및 정책수행성과평가 제도를 개선 및 강화하고, 평가결과 피드백을 통해 **기관 책임성 제고 추진**

○ **(훈련 전문화·실전화) 전문가 참여**를 통한 **훈련 전문화 추진** 및 **사전공지 없는 모의해킹**을 통한 사이버안전센터·각급기관 **비상대응 역량 강화**

* 민간 전문기업(화이트해커), 대학 우수인력 등으로 구성된 전문 훈련체계 구축

** 장애대응, 블라인드, 해킹메일, 화이트 해커 모의침투, DDoS 등 5종 훈련 실시

**[정보보호 인프라 투자 확대]**

○ **(전담인력·조직)** 정보보호 **업무의 독립성 확보에 필수적**인 전담 조직 및 적정인력이 현장에 배치될 수 있도록 **협의체 등을 통해 전담조직·인력 확보 유도**

* 기관 규모에 따라 정보보안 전담인력 2~7명, 개인정보보호 전담인력 1~2명

○ **(예산·인프라 투자 확대)** 정보보호 시스템 구축, 취약점 점검 및 개선, 사이버 모의훈련 실시, 정보보호 인식제고 활동 등을 추진하기 위한 **기관 자체 예산 확대 유도**

○ **(컨설팅 강화)** 정보보안 및 개인정보보호 분야의 전문가 자문단을 구성하여 **현장 컨설팅 및 강연회 등을 통해 기관 역량 제고 지원**

※ 소속·산하기관 정보보안·개인정보보호 현장중심 컨설팅 30회 내외 지원

**[소통·협력 체계 활성화 및 정보보호 인식 제고]**

○ **(소통·협력 확대)** 본부·소속·산하기관 및 국정원 등 타부처 간 **상시 소통**할 수 있는 **협력 체계를 구축하여** 의견 수렴, 최신 동향 공유 및 공동 대응

* 정보보안·개인정보보호 책임자 협의회 및 실무 협의회, 개인정보보호 연구반 등

** 온라인 소통 활성화를 위한 정보보호업무지원시스템 기능 고도화 추진

*** 국정원, 타부처 등과 협력 추진 방안 마련·추진(신규)

○ **(인식제고 활동 추진)** 공모전, 경진대회 및 퀴즈 대회 개최 등을 통한 본부 및 소속·산하 기관 직원 개인의 **정보보안 인식제고 추진**

※ 해킹메일 대응훈련 시나리오 공모전, 정보보호 우수 사례 및 제도개선 아이디어 공모전 등

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | '24년 정보보호 정책 설명회 개최 | '24.1월 | |
| | '24년 정보보안 중점 추진계획 수립·시행 | '24.2월 | |
| | '24년 과기정통부 사이버 위기대응 훈련 종합계획 수립 | '24.2월 | |
| | '24년 홈페이지·정보시스템 취약점 점검계획 수립 | '24.3월 | |
| | '24년 개인정보보호 중점 추진계획 수립·시행 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | '24년 정보보호 감사 및 정책수행 성과 평가 계획 수립 및 시행 | '24.4월 | |
| | '24년 정보보호 책임자 협의회 구성 · 운영 계획 수립 및 시행 | '24.4월 | |
| | '24년 정보보호 수준강화 사업 운영 | '24.5월 | |
| | 사이버 모의침투 대응훈련 착수 | '24.5월 | |
| 3/4분기 | 정보보호 현장 감사 및 전문가 컨설팅 실시 | '24.7월 | |
| | '24년 과기정통부 사이버안전센터 실무협의회 운영 | '24.9월 | |
| | 정보보호 업무지원 시스템 1차 고도화 추진 | '24.10월 | |
| 4/4분기 | '24년 공공분야 주요정보통신기반시설 보호대책 이행점검 및 '25년 보호계획 작성 | '24.11월 | |
| | 사이버 위기대응 훈련 종합 평가 | '24.12월 | |
| | '24년 홈페이지·정보시스템 취약점 점검 완료 | '24.12월 | |
| | 정보보호 감사 및 정책수행 성과평가 완료 | '24.12월 | |
| | 본부 및 소속산하기관 대상 정보보호 유공 장관표창 계획 수립 및 시행 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(정책수요자 및 이해관계자)** 과학기술정보통신부 본부 직원, 소속·산하 공공기관 및 과학기술·ICT 유관기관 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 정책설명회 | 소속·산하기관 대상 정보보호 정책설명회 | '24.2월 |
| 설명회 | 소속·산하기관 대상 사이버모의침투 훈련, 감사 등 세부 사업 설명 | 연중 |
| 협의회 | 소속·산하기관 정보호호 책임자·실무자 협의회를 통한 의견 수렴 | 연중 |
| 워크숍 | 정보보호 워크숍을 통한 소속·산하기관 정보보호 논의 | '24.10월 |

## □ 기대효과

○ 주기적 정보보호 점검, 전직원 교육, 개인정보처리시스템 안전조치 강화 등 선제적 조치를 통해 안전한 사이버 업무·연구 환경 구축

○ 과학기술·ICT 공공기관 정보보호 수준 제고 및 국가 핵심 과학기술 보호를 통해 우리 부 정책에 대한 국민의 신뢰 확보

## □ 관련 재정사업 내역(단위 : 억원)

| | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방송통신행정정보화(Ⅴ-4-정보화①) | | | |
| ① 방송통신행정정보화(7036) | 일반회계 | 22.81 | 19.32 |
| | | (107.42) | (105.30) |
| ▪ 과학기술정보통신부 정보보호(505) | | 22.81 | 19.32 |
| 행정업무정보화 지원(Ⅴ-5-정보화①) | | | |
| ① 행정업무정보화 지원(7038) | 일반회계 | 36.75 | 34.92 |
| | | (36.75) | (34.92) |
| ■ 과학기술정보보호사업(305) | | 36.75 | 34.92 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 사이버공격 대응지원 신속도(초)(공통) (가중치 50%) | 신규 신규 640 | 630 | 사이버위협이 지속적으로 증가함에 따라 대응지원 업무량은 10% 이상 증가할 것으로 예상되나, '23년 실적(640초) 대비 10초 단축하여 목표치 설정 | 침해시도 탐지부터 대상기관 통보까지 소요시간 | 보안관제시스템 대응지원 DB(소요시간) |
| 정보보호 수준 달성률 (가중치 50%) | 201.6 205 206 | 207 | 정보보호 외부평가(사이버 안전수준 강화)와 내부평가(정보보호 포인트제도) 결과를 합산하여 산출하는 방식으로 ' 23년 실적을 감안하여 전년 목표치 대비 1점 상향하여 설정 | (외부) 사이버 안전수준 강화 평가 + (내부) 정보보호 포인트제도 결과 | 사이버 안전수준 강화 평가결과(보호위, 행안부, 국정원), 부내 정보보호 포인트 제도 결과 평균 |

## 6 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원(Ⅴ-1-⑥)

### □ 추진배경 (목적)

○ **기술패권 시대**에 **양자과학기술**에 대한 **경제·안보 불확실성**을 **제거**하고 **기술 후발주자**로서 **전략적·공격적 육성 필요**

* **장관 직속 양자과학기술산업반 설치**('23.11.29): 「행정기관의 조직과 정원에 관한 통칙」 제29조의3에 따라 「양자과학기술산업반의 설치 및 운영에 관한 규정(과기정통부 훈령 제248호)」

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **양자경제 선도국가 도약을 위한 투자 확대 및 연구·산업 인프라 강화**

- **(정책 기반 강화)** 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」 시행령 등 하위법령 마련

- **(전략적 투자 확대)** 양자기술 전략로드맵에 기반하여 **주요 기술 개발 사업 추진** 및 **'25년 예산사업** 신규 기획(~4월)

- **(연구·산업 인프라 강화) 개방형 양자팹(2개)** 신규 선정, **양자 테스트베드 개소** 등 국가 양자연구 인프라 확충 본격화

○ **기술협력, 인재양성, 대국민 홍보 등 연구·산업 생태계 조성**

- **(퀀텀플랫폼 방안 마련)** 국내외 산·학·연 연구자들의 연계·협업을 위한 **퀀텀플랫폼 구축계획(안) 수립**

- **(국제협력 전략 수립) 양자과학기술 국제협력 전략 수립**을 통해 미국·EU 등 양자과학기술 선도국과 기술동맹 체계 강화, 글로벌 기술 블록화에 선제 대응 등 **체계적 국제협력 추진전략** 마련

- **(인재양성)** 석·박사생에게 이론-실습-프로젝트를 통합 제공하는 **양자 대학원 운영** 및 **해외연수** 및 **단기교육·훈련** 등 실시

- **(대중화 및 교류)** 국제 컨퍼런스인 **"Quantum Korea 2024"** 개최(6월), 국내 양자과학기술 전문가 교류를 위한 **"퀀텀 스퀘어 미팅"** 행사 개최(1월)

< '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 제3차 퀀텀 스퀘어 미팅 | '24.1월 | |
| | 퀀텀코리아 2024 조직위원회 구성 | '24.2월 | |
| 2/4분기 | 양자과학기술 국제협력 전략 마련 | '24.5월 | |
| | 퀀텀코리아 2024 개최 | '24.6월 | |
| | 퀀텀플랫폼 추진계획(안) 마련 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | '24년 선정 양자대학원 개원식 | '24.9월~12월 | |
| 4/4분기 | 아시아/글로벌 총괄 국제협력센터 개소 | '24.10월 | |
| | 양자기술산업법 시행 | '24.11월 | |
| | 양자 전략위 출범 | '24.11월 | |
| | 양자 테스트베드 개소식 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 연구자, 이공분야 학생, 일반 국민 등 수혜자 및 이해관계자 의견수렴을 위해 양자 연구자와 지속적인 의견수렴 및 소통의 장 마련

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 연구자 대상 양자기술 R&D 간담회 | '24.2월 |
| 간담회 | 양자 연구거점 구축을 위한 관계기관 의견수렴 | '24.5월 |

## □ 기대효과

○ 위기에 대응하고 미래를 준비할 수 있는 **양자과학기술 기반 역량 확보**

○ 신속한 기술추격을 통해 **양자과학기술 4대 강국으로 발돋움** 할 수 있는 기반 체계 구축

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 미래유망원천기술개발(Ⅰ-1) | | | |
| ① 차세대정보컴퓨팅기술개발(1159) | - | - | - |
| ■ 양자컴퓨팅기술개발(405) | 일반 | 80 | 16 |
| ■ 양자정보과학연구개발생태계조성(413) | 일반 | 129 | 115 |
| ■ 양자컴퓨팅연구인프라구축(417) | 일반 | 120 | 150 |
| ■ 양자컴퓨팅기반양자이득도전연구(419) | 일반 | 38 | 65 |
| ■ 양자기술연구개발선도(양자컴퓨팅)(420) | 일반 | 30 | 83 |
| ■ 양자기술국제협력강화(421) | 일반 | 90 | 78 |
| ■ (혁신도전형)소재혁신양자시뮬레이터개발(422) | 일반 | 76 | 93 |
| ■ 양자공통기반기술개발(427) | 일반 | - | 24 |
| 과학기술인력양성(II-2) | | | |
| ① 창의적인인재육성(1744) | - | - | - |
| ■ 과학기술혁신인재양성(411) | - | - | - |
| - (내역) 양자정보과학인적기반조성 | 일반 | 86 | 158 |
| 정보통신융합산업(Ⅳ-5) | | | |
| ① 콘텐츠디바이스기술개발(2132) | - | - | - |
| ▪ 양자센서핵심원천기술개발(302) | 정진 | 36 | 30 |
| ▪ 양자클러스터(양자테스트베드조성)(313) | 정진 | - | 100 |
| ▪ 양자인터넷 핵심원천기술개발(324) | 일반 | 96 | 86 |
| ▪ 양자센서상용화기술개발(352) | 일반 | 71 | 77 |
| ▪ 양자암호통신집적화및전송기술고도화(409) | 방발 | 76 | 67 |
| ▪ 양자암호통신산업확산및차세대기술개발(367) | 일반 | - | 49 |
| ▪ 양자팹공정기술고도화기반구축(368) | 일반 | - | 60 |
| 정보보호산업기반확충(Ⅴ-2) | | | |
| ① 정보보호산업기반확충(2333) | - | - | - |
| ▪ 디지털융합보안기반확충(304) | - | - | - |
| - (내역)양자기술상용화기반조성 | 정진 | 41 | 34 |

※ 임시부서인 양자과학기술산업반이 신설되면서 각 부서에서 운영되던 양자 관련 사업을 통합, 부득이하게 회계처리상 기존의 프로그램 내에 사업 존치(사업 운영·관리는 이관)

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 양자분야 주요정책 및 추진계획 수립 | - | - | 1 | 1 | 임시부서(6개월 한시, 필요시 1회 연장으로 최대 1년)의 특성상 명확한 임무를 중심으로 운영하여 임무달성여부로 성과지표 설정 (중장기 계획 및 국제협력) | 수립여부 | 발표 보도자료 |
| 양자 분야 국제협력 건수 | - | - | 4 | 4 | | 건수 산출 | 관련 보도자료 및 발표자료 |

**성과목표Ⅴ-2** 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.

## (1) 주요 내용

□ **정책소통활동 지원으로 대국민 정책이해도 제고(Ⅴ-2-①)**

○ **장·차관 등의 정책소통 활동을 지원**하여 **과학기술·ICT 핵심 과제 및 주요 성과**를 **국민들에게 효과적으로 전달**

○ 국민 눈높이에 맞는 **보도자료, 브리핑 및 현장취재 지원**으로 과기정통부 **주요 정책에 대한 체감도 및 신뢰도 제고**

□ **온라인 홍보채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고(Ⅴ-2-②)**

○ 주요 정책 발표.행사 계기에 맞춰 **다양한 형식의 콘텐츠**를 기획·제작하고, **부처 보유 SNS 채널***을 통해 **효과적으로 확산**

* 구독자('24.1월): 페이스북(14만명), 유튜브(6.4만명), 인스타그램(4.9만명) 등

- 정책 유관기관(부처, 산하기관 등)과의 **공동 콘텐츠 기획·제작·확산**을 통해 **홍보 시너지 제고**

○ **장·차관** 뿐 아니라, **정책을 기획·담당하는 직원**까지 **직접 정책을 설명**하는 **소통의 메신저**로서 역할 강화

□ **직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 직장 분위기 조성(Ⅴ-2-③)**

○ 정책환경 변화에 대응하고 **과학기술·ICT 역량 함양**을 통해 **선제적 대응이 가능**하고 **미래를 선도**하는 **핵심인재 육성** 기반 마련

○ **일과 삶의 균형** 유지를 위한 **활기찬 직장 분위기 조성** 및 **직원들의** 신체적·정신적 **건강관리 강화**를 위한 자율 **안전관리체계 구축**

□ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개(V-2-④)

○ 국정운영 성과 달성을 위한 **예방적 감사활동 전개와** 공직내 청렴환경 조성을 위한 내실있는 **반부패·청렴계획 수립**을 통해 대국민 **공직 신뢰도 향상** 도모

□ 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축(V-2-⑤)

○ 본부 및 소속·산하기관 재난·안전관리 및 중대재해 안전보건 총괄, 재난방송 주관, 국가비상사태 대비계획 수립, 정부비상훈련 및 직장예비군·민방위대 관리, 보안·테러 대응 등 지속 추진

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 장·차관 대언론 활동 건수(건) | 213 | 227 | 253 | 262 | '21~'23년도 연평균 증가율(9%) 및 장차관 소통이 급격히 증가한 최근 2년간 평균(240건)을 감안<br>- 최근 2년 평균에 연평균 증가율을 적용하여 도전적으로 목표 설정 | 기관장 대언론 소통활동* 건수<br>*방송출연, 인터뷰, 기고, 브리핑 및 언론간담회 및 현장소통 | 언론 보도 내역 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

□ 외부환경요인

○ 기술패권·디지털 대전환 시대에 과학기술·정보통신에 대한 국민적 관심은 높으나, 정책의 전문성으로 인해 국민 공감대 형성이 어려움

○ 국민의 **도덕기준 상향, 급변하는 환경변화** 등에 발 맞추어, **낡은 공직 문화·제도·관행의 변화와 혁신 시급**

○ 지구 온난화로 인한 이상 기온으로 폭염, 홍수, 태풍, 폭설 등 복합재난 발생 가능성이 높아지면서 재난·안전관리 대응체계 역량 강화 필요성 증대

□ **갈등관리계획**

○ 장·차관 언론소통 및 현장소통 강화를 통해 과학기술·정보통신 정책의 취지, 기대효과 및 필요성을 지속적으로 홍보

○ 언론 취재지원 활성화, 국민에게 친숙한 매체 활용 등을 통해 주요 정책의 내용과 성과를 국민 눈높이에서 알기 쉽게 전달

○ 부처 자체 콘텐츠 제작을 강화하고, 관계부처·유관기관·민간과 협업을 통해 다양한 정책 콘텐츠를 국민들에게 제공

○ **갑질, 성비위, 직장내 괴롭힘, 품위훼손 행위, 민생관련 비위** 등 국민 눈높이에 반하는 비위에 대해 **신속하고 엄정하게 대처**하여 **공직문화 혁신 및 관련 제도** 개선 추진

## (4) 기타

○ 과학기술정보통신부 홈페이지(www.msit.go.kr)

○ 과학기술정보통신부 유튜브(www.youtube.com/user/withmsip)

○ 과학기술정보통신부 페이스북(www.facebook.com/withmsit)

○ 과학기술정보통신부 인스타그램(www.instagram.com/withmsit)

○ 과학기술정보통신부 블로그(blog.naver.com/with_msip)

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 정책소통활동 지원으로 대국민 정책이해도 제고(Ⅴ-2-①)

### □ 추진배경 (목적)

○ 과학기술.ICT 핵심 정책 및 성과를 국민에게 효과적으로 전달할 수 있도록 장.차관 소통활동 및 언론 취재지원 추진

* 사업추진의 근거(법령·규정·지침) 또는 환경변화 등에 따른 사업 추진 필요성 및 목적 제시

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 국정 주요 정책 발표.행사 계기시, 장.차관 대언론 활동 및 정책 현장 방문을 통한 대국민 소통활동 지원

○ 과학기술·ICT 핵심 정책 이해도 제고를 위해 출입기자단 대상 정책브리핑, 정책현장 취재지원 강화

○ 정책 소통 효과성 제고를 위해 주요 정책의 사전적 소통전략 수립 및 방송·캠페인 등 다양한 정책소통 활동 실시

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | ○ 민생토론회(반도체, 과학수도 대전) 및 후속조치 홍보 | '24.1~3월 | |
| | ○ 2024년도 주요정책 추진계획 홍보 | '24.2~3월 | |
| | ○ R&D 혁신 현장소통 및 홍보 | '24.2~3월 | |
| 2/4분기 | ○ 과학의 달 계기 홍보 | '24.4월 | |
| | ○ AI 안전성 정상회의 개최 계기 홍보 | '24.5월 | |
| | ○ 우주항공청 출범 계기 홍보 | '24.5월 | |
| 3/4분기 | ○ 디지털 권리장전 1주년 계기 홍보 | '24.9월 | |
| | ○ 추석 명절 계기 주요 정책 홍보 | '24.9월 | |
| | ○ 대한민국 우주탐사 50년 로드맵 홍보 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | ○ 국제OTT 페스티벌 개최 계기 홍보 | '24.10월 | |
| | ○ 2024년 과학기술·정보통신 주요 정책 성과 홍보 | '24.12월 | |
| | ○ 2024 대한민국 과기대전 홍보 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(수혜자)** 일반 국민, 언론사

- 과학기술·정보통신 정책에 대한 다양한 홍보 및 언론의 취재 활동 지원을 통해 우리부 정책 이해도 제고

○ **(이해관계자)** 과학기술·ICT 관련 기관·단체·사업자, 전문가 단체

- 과학기술·정보통신 정책과 밀접한 연관이 있는 사업자, 기관 및 단체와의 원활한 소통 필요

## □ 기대효과

○ 주요 정책에 대한 체계적인 홍보전략 마련, 기관장의 적극적인 현장 및 언론소통을 통해 대국민 정책 이해도 및 신뢰도 제고

○ 적극적인 대언론 취재지원을 통한 정확한 정책 설명으로 오보를 방지하고, 정책 효과를 제고하는 등 정책 성과 창출에 기여

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 정례브리핑 활동실적 (가중치 40%) | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 매월 예외 없이 3회 이상 실시를 목표로 하여 2.0점으로 설정<br>* 브리핑 실시 일주일 전까지 브리핑 대상, 핵심메시지협의 및 예고 등의 절차를 거쳐야 하는 추진상의 어려움에도 불구하고 꾸준히 매월 3회 이상 실시 | 월별 점수* 평균<br>*월 3회 이상 2.0점<br>월 2회 1.5점<br>월 1회 1.0점<br>미실시 0점 | e브리핑 영상 또는 정례브리핑 자료 |
| 방송·신문·온라인 보도성과(월평균) (가중치 40%) | 351 | 360 | 381 | 382 | '21~'23년 월평균 보도 실적의 평균치(364건)를 감안, 과거 3년 평균 대비 105% 이상 달성을 목표로 설정 | 우리부 배포 보도자료 관련 지면·방송·통신·인터넷 월별 보도 실적 | 방송·신문·인터넷 보도 실적 자체 관리 |
| 과학기술·정보통신 정책 인지도 (가중치 20%) | 74% | 75% | 75.9% | 76.5% | 최근 3년간 인지도 조사 결과의 연평균 증가율을 적용하여 전년 대비 1%p 증가된 수치를 목표로 설정 | 우리부 핵심 정책에 대한 대국민 정책 인지도 조사 (리커트 5점 척도) | 정책인지도 조사 결과 자료 |

## 2 온라인 홍보채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고(V-2-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ **국민들과 효과적인 정책 소통**을 위하여 **핵심 국정과제 및 주요 정책 등을 디지털콘텐츠**(영상, 카드뉴스 등)로 **제작·확산**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ 주요 정책 발표.행사 계기에 맞춰 **다양한 형식의 콘텐츠**를 기획·제작하고, **부처 보유 SNS 채널***을 통해 **효과적으로 확산**

* 구독자('24.1월): 페이스북(14만명), 유튜브(6.4만명), 인스타그램(4.9만명) 등

- 정책 유관기관(부처, 산하기관 등)과의 **공동 콘텐츠 기획·제작·확산**을 통해 **홍보 시너지 제고**

○ **장·차관** 뿐 아니라, **정책을 기획·담당하는 직원**까지 **직접 정책을 설명**하는 **소통의 메신저**로서 역할 강화

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 24년 업무보고 관련 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.2~3월 | |
| | 민생토론회 후속 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.3월 | |
| | 메타버스법 제정 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.2~3월 | |
| 2/4분기 | 이공계 육성 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.4~5월 | |
| | 우주항공청 설립 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.5월 | |
| | 인공지능·AI 디지털 규범 선도 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.5~6월 | |
| 3/4분기 | 도전적 R&D 혁신 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.8~9월 | |
| | 추석 명절 계기 디지털콘텐츠 기획·제작 | '23.9월 | |
| 4/4분기 | AI 일상화 관련 디지털콘텐츠 기획·제작 | '24.9월~ | |
| | 주요 과학기술·ICT 연구성과 디지털 콘텐츠 기획·제작 | '24.10~12월 | |

□ 수혜자 및 이해관계집단

○ **(수혜자)** 全 국민, 과학.ICT 정책 및 연구성과에 관심이 많은 일반인

○ **(이해관계집단)** 과학 및 ICT 관련 기관·단체, 전문가 단체

□ 기대효과

○ 주요 **정책 및 성과의 핵심 메시지**를 **온라인 채널**을 통해 빠르게 **전파**하여 **대국민 이해도 및 지지도 제고**

○ **일상 속 과학·ICT 문화확산**을 위한 다양한 **디지털콘텐츠 제작, SNS를 통해 배포**하여 부처 호감도 상승

□ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 대국민 디지털 소통 효과(단위:천건) (가중치 100%) | 34,831 | 26,149 | 29,199 | 30,060 | 최근 3년('21~'23년) 대국민 디지털 소통 실적(조회수)의 평균 30,060천건을 목표로 설정 | 필수 SNS 채널 연간 콘텐츠 도달(조회) 수 | 각 채널별 통계자료 |

### 3 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 직장 분위기 조성(V-2-③)

□ **추진배경**

○ 정책환경 변화에 대응하고 **과학기술·ICT 역량 함양**을 통해 **선제적 대응이 가능**하고 **미래를 선도**하는 **핵심인재 육성** 기반 마련

○ **일과 삶의 균형** 유지를 위한 **활기찬 직장 분위기 조성** 및 **직원들의** 신체적·정신적 **건강관리 강화**를 위한 자율 **안전관리체계 구축**

□ **주요내용 및 추진계획**

○ **(자기주도적 역량개발) 일과 학습 병행 가능**하고 학습 수요자의 편의와 몰입도를 높일 수 있는 **민간위탁교육, 지식공유형 학습 등 지원**

- 직원 의견수렴을 통해 **다양한 학습 수요를 반영**하여 선호도가 높고 효과적인 학습 관리가 가능한 **민간위탁 교육과정*** **운영**

* 온·오프라인 독서교육, 직무콘텐츠 학습, 외국어학습(전화·화상외국어) 등

- **직무 전문성·글로벌 역량 향상**을 위한 자기주도 학습을 지원하기 위한 직무 관련 도서 구입, 어학 교육, 박람회·포럼 참가비용 등 지원

- 학습동아리·브라운백 등 직원 간에 상호작용하며 학습하는 **지식공유형 학습 활동 장려** 및 **상시학습 인정**

- **정책환경 변화**에 따라 **장기재직자(20년)**에게 변화 적응, 사회공헌 등 **역량 향상 및 자기개발** 기회 부여하기 위해 **자기개발교육 지원**

○ **(기관 주도 역량개발)** 인사 제도 운영 내실화, 외부 교육기관 및 민간 전문가를 통한 교육기반 구축을 통해 **조직 구성원의 전문성 제고**

- **범부처 협업 정책.과제**의 성공적인 **목표 달성**을 **지원**하기 위한 **전략적 인사교류 활성화**

- **국정철학 공유 및 주요 정책에 대한 이해도 향상**을 위해 **교육기관 및 민간전문가**를 **활용**한 교육 운영

- **정책여건 변화**에 **따른 인사운영 제도 정비** 및 **보직경로, 전문분야** 등을 고려한 **정기인사**를 통해 **체계적인 조직 운영.관리**

○ **(활기찬 직장분위기 조성)** 개인의 다양한 복지 수요를 충족시키고 조직의 생산성을 높이기 위해 **소통·화합의 활기찬 직장분위기 조성**

- 과기정통부 노사 간 상호 이해증진을 위한 **노사 상생협력 체계 구축** 및 소통·화합을 위한 **다양한 체육·문화행사 개최**

- 사회복지시설 자원봉사 등 어려운 **이웃사랑 실천 활동 전개**

- 동호회, 학습동아리 활동 지원 등 직원들의 **여가활동 지원**

- 생일·출산 등 경조사 지원을 통해 직원들의 **복리후생 증진 도모**

○ **(안전한 직장환경 조성)** 청사 내 **안전사고 방지** 및 **직원들의** 신체적·정신적 **건강관리 강화**를 위한 **안전한 직장환경 조성**

- 독감 예방접종 및 **건강검진비용 지원, 스트레스나 우울증** 등의 **상태를 파악**할 수 있도록 **자가진단 프로그램 지원**

- 중대산업재해 발생 등 **긴급 상황에 대처**할 수 있도록 **안전보건 이행사항** 및 **안전보건 관리체계 점검**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | • 과학기술정보통신부 인재개발계획 수립 | '24.1월 | |
| | • 안전보건관리체계 수정·보완 | '24.2월 | |
| | • 민간위탁교육계획 수립 | '24.2월 | |
| | • 동호회 활동비 지급 | '24.3월 | |
| | • 학습동아리(연구모임) 운영계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | • 동호회 활성화 지원 계획 수립 | '24.4월 | |
| | • 상반기 폭력예방교육 실시 | '24.5월 | |
| | • 상반기 직무능력개발비 지원 계획 수립 | '24.6월 | |
| | • 상반기 안전·보건 이행사항 점검 | '24.6월 | |
| | • 상반기 노사협력위원회 개최 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | • 장애인식개선 교육 실시 | '24.8월 | |
| 4/4분기 | • 하반기 폭력예방교육 실시 | '24.11월 | |
| | • 하반기 직무능력개발비 지원 계획 수립 | '24.11월 | |
| | • 인재개발 만족도 설문조사 실시 | '24.12월 | |
| | • 인사혁신 성과 공유회 개최 | '24.12월 | |
| | • 하반기 노사협력위원회 개최 | '24.12월 | |
| | • 하반기 안전·보건 이행사항 점검 | '24.12월 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 연중 | • 체육·문화행사 개최 | 수시 | |
| | • 봉사활동 추진 | | |
| | • 동호회활동 지원 | | |
| | • 사무환경 개선 | | |
| | • 건강관리 강화 | | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 수혜자 : **우리부 전 직원**

- 인력운영의 당사자, 활기찬 직장 분위기와 안전한 환경에서 근무할 수 있는 수혜 당사자

○ 이해관계자

- **(인사혁신처)** 인력운용계획 수립 시 **협의 부처**
- **(교육기관)** 과기정통부 전략목표와 **인적자원개발 연계 필요**
- **(노동조합)** 직원들의 복리후생 및 근무환경 개선 등에 **협력 필요**

## □ 기대효과

○ **공직가치가 확립**되고 **직무수행의 전문성과 미래지향적 역량**을 갖춘 **글로벌 과학기술강국을** 이끄는 **과기정통부 인재양성**

○ **활기차고 안전한 직장분위기 조성**으로 **직원**들의 **사기**를 **진작**하고, 어려운 이웃과 함께하는 **모범적인 과기정통인상 정립**

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 인재개발 만족도 및 역량수준 지수 (가중치 : 70%) | 167.3 | 166.9 | 168.5 | 170 | 최근 3년 만족도 조사 및 인식수준 조사 결과 합산의 평균(167.5) 에서 2.5점 상향(170점) 적용한 도전적인 목표치 설정 | 인재개발에 대한 포괄적 만족도 조사 및 교육과정별 이수자에 대한 역량수준 결과 합산<br>※ 5점 척도로 100점 만점으로 환산 | '24.12월 본부 직원 대상 만족도 조사 실시 예정 |
| 활기찬 직장분위기 조성 만족도(점) (가중치: 30%) | 83.5 | 84.7 | 80.3 | 82.4 | 과거 3년('20년~'22년) 실적치의 평균 증가율(1.4%)을 적용한 81.4점에 도전적 목표상향 1점을 더해 82.4점으로 설정 | 문화행사, 봉사활동, 동호회 활동 지원 등에 관한 직원 만족도 조사 결과 평균치(매우 만족, 만족, 보통, 불만족, 매우불만족) | |

## ④ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개(Ⅴ-2-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 공직자의 **창의적·적극적인 연구 및 정책수립 환경 조성**을 통한 안정적 국정운영 지원을 위해 **감사방향 전환*** **필요성 증대**

* 회계·재무 등 합법성 위주의 감사뿐만 아니라 수감 기관의 기능, 역할과 국정 방향에 따른 사업 추진의 적정성 분석 등

○ 갑질, 채용비리, 지역토착비리 등 구조적 **부패행위 예방과 공직자 정치중립 위반행위 차단**(22대 국회의원 선거) 통해 국민들이 체감할 수 있는 **청렴한 공직문화 조성** 요구 확대

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(컨설팅감사)** 감사 걱정없이 주요 국정과제 및 신규 정책·사업들이 현장에 적용되어 공공의 이익이 극대화될 수 있도록 **적극행정 지원 강화**

- 모호한 규정 등에 따른 **적극적인 업무추진 한계를 극복, 업무 현장에 정책을 조기 안착**시킬 수 있도록 **사전컨설팅*** **강화**

* 사전컨설팅: 법령과 현실과의 괴리, 불명확한 법령·규제 등에 따라 의사결정에 어려움을 겪는 경우 사전에 의견을 구하고 컨설팅 의견대로 업무를 처리한 경우 신분상 책임을 묻지않는 제도(감사원감사사무처리규칙 제36조)

○ **(청렴환경) 문제해결 중심의 현장지원** 등을 통한 청렴도 증진, **공감과 소통**을 통한 **반부패·청렴선순환 체계 구축**

- 기관 특성에 맞는 **사업추진 적정성 검토,** 이해충돌방지법·청탁금지법, 공무원 행동강령 등 반부패 관련 법령 설명회 개최 등 **홍보활동 강화**

- **청렴활동 시너지효과 창출**을 위해 **"반부패 청렴정책"** 수립·운영, 협동감사인제도 운영 등 **유관기관 협력 네트워크 구축 강화**

○ **(공직기강 확립) 국정과제** 등이 속도감 있게 추진될 수 있도록 정책 추진과정에서의 **업무부적정 사례** 발생 여부, **구조적·관행적 비위, 갑질 등 중대비위** 행위 중점 점검

- 과기정통부 소관 R&D예산 등 **부당집행 비위행위(횡령,편취 등)**, 보조금 **부정수급 방지, 갑질 및 직장내 괴롭힘 사례 근절**을 위한 점검 및 예방활동 강화

- 연말연시(12~1월), 명절(2,9월), 하계 휴가철(7~8월), 제22대 국회의원 선거(4월), 대통령 해외순방 등 **취약시기 불시 복무점검**을 통해 **공직자 근무기강 확립**

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 과기정통부 자체감사계획 수립 | '24.1월 | |
| | 설연휴 공직기강 복무 점검 | '24.2월 | |
| | 협동감사제도 운영계획 수립 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 반부패·청렴 추진계획 수립 | '24.5월 | |
| | 자체감사 실시 | '24.6월 | |
| | 4급 이하 재산등록사항 심사계획 수립 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 자체감사 실시 | '24.9월 | |
| | 추석명절 공직기강 복무 점검 | '24.9월 | |
| | 공공기관 채용점검 실시 | '24.8~10월 | |
| 4/4분기 | 자체감사 실시 | '24.12월 | |
| | 감사 관련 유공자 선발 및 표창 | '24.12월 | |
| | 연말연시 공직기강 복무 점검 | '24.12월 | |
| 연중 | 부정비리 제보 사항에 대한 조사 및 처리 | 수시 | |
| | 본부, 소속·공공기관의 사전컨설팅 신청 접수 및 처리 | 수시 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 수혜자 : 일반국민, 민원인 및 과기정통부 소관 소속·공공기관 등

○ 이해관계자 : 과기정통부 소관 소속·공공기관 및 공직유관단체 등

## □ 기대효과

○ 불법 행위는 엄정하게 처벌하되 공익 목적의 적극적 업무 수행에 대해서는 면책을 부여하는 등 급변하는 행정환경에 적기 대응으로 국정과제 차질없는 이행 지원

○ 부패행위 근절, 청렴 수준 제고 등을 통한 국민이 신뢰할 수 있는 공정하고 투명한 행정 구현

## □ 관련 재정사업 내역 : 해당사항 없음

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|
| | '21 '22 '23 | '24 | | | |
| 사전컨설팅(일상감사) 등 적극행정 활성화 노력 정도 (가중치: 50%) | 신규 신규 100% | 14건 | 사전컨설팅 1건 처리에 30일 정도 소요되는 점과 적극행정 면책건수는 연간 자체감사 실시 횟수(4회) 등을 고려하여 전년도와 건으로 설정 | 사전컨설팅(일상감사) 실시 +적극행정면책·감경 검토 총 14건 | 사전컨설팅(일상감사) 및 처분심의회 결과 보고 |
| 반부패·청렴 문화 확산 노력 및 추진 효과의 정도 (가중치: 50%) | 100% 100% 100% | 100% | 제도정비, 직원교육, 외부협력 등 분야별 1건 이상의 청렴정책 실시로 시스템에 기반한 내·외부의 청렴문화 확산효과를 고려하였음. 또한, 각 청렴정책에 보다 폭넓은 의견수렴을 위해 청렴옴부즈만의 청렴정책 참여 건수를 지표로 설정 | 0.5*(청렴활동 실시 건수/목표 건수(5회)) + 0.5*(청렴옴부즈만의 청렴정책 참여 건수/목표 건수(5회)) | 활동계획 및 결과보고 |

## 5 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축(Ⅴ-2-⑤)

### □ 추진배경 (목적)

○ 「재난안전법」 및 「중대재해처벌법」에 따라 소속·산하기관의 재난·안전관리 및 중대재해 안전보건 관리체계 등 대응 역량 강화

○ 남·북한 긴장 상태 지속 등 국내외 환경변화로 위협상황에 대한 불확실성이 증가됨에 따라 국가비상사태 및 보안·테러 대응 강화

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(재난·안전)** 주관재난 상황에 효율적 대응을 위한 국가안전관리 기본계획('25~'29) 및 집행계획 수립, 매뉴얼 제·개정 관리, 안전한국훈련, 소속·산하기관 재난·안전관리, 재난방송 등 재난대응 강화 추진

- 재난방송의무방송사업자의 신속·정확한 재난방송 실시를 위한 자동자막송출시스템 개발 지원 계속 추진('22.~'25., 총 32.9억원)

※ ('24년 내용) 3개사(SKB, CMB, HCN) 8VSB방식 자동자막송출시스템 개발 지원(5.8억원)

○ **(중대재해)** 「중대재해처벌법」에 따른 소속·산하기관의 중대재해 대응을 위한 안전·보건 관리체계 구축, 기관별 위험·유해요인 분석·점검 등 중대재해 예방활동 강화 추진

○ **(비상대비)** '24년도 충무계획(기본·집행) 작성·시행, 을지연습 실시, 동원자원조사, 비축물자 점검, 소속·산하기관 비상대비 분야 확인·점검 등 국가 비상사태 강화 추진

- 「예비군법」 및 「민방위기본법」에 따라 직장예비군 관리 및 교육훈련 통제, 직장민방위대 관리 및 민방위 집행계획 수립 등 자체방호 및 군사작전 지원 추진

○ **(보안·테러)** 산하기관 문서·시설보안 등 보안관리 실태 감사, 다중이용시설 테러 예방대책 수준진단 및 이행실태 점검, 국가중요시설 및 보안시설 지정·관리 등 보안·테러 대비 강화 추진

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 중대재해 예방현황 현장점검 추진계획 수립 | '24.1월 | |
| | 2024년 중대재해 업무공유 회의 개최 | '24.1월 | |
| | 과기정통부 국가안전관리 기본계획('25~'29) 수립 | '24.2월 | |
| | 2024년 동원자원조사 | '24.2월 | |
| | 2024년 해빙기 취약시설 안전관리 점검 추진계획 수립 | '24.3월 | |
| | 2024년 보안감사(산하기관) 계획 수립 | '24.3월 | |
| | 2024년 중대재해 현장점검 실시(계속) | '24.1~3월 | |
| 2/4분기 | 2024년 다중이용시설 대테러 안전관리 수준진단 계획 수립 | '24.4월 | |
| | 2024년 비축물자 점검 | '24.5월 | |
| | 2025년 충무집행계획 작성 | '24.6월 | |
| | 2024년 중대재해 현장점검 실시(계속) | '24.4~6월 | |
| | 2024년 상반기 중대재해 현장점검 결과 보고 | '24.6월 | |
| | 2024년 보안감사(산하기관) 실시 | '24.4~10월 | |
| | 2024년 상반기 중앙재난방송협의회 개최 | '24. 6월 | |
| 3/4분기 | 중대재해 예방현황 중간점검 회의 개최 | '24.7월 | |
| | 2024년 중대재해 현장점검 실시(계속) | '24.7~9월 | |
| | 2024년 을지연습 실시 | '24.8월 | |
| | 시특법 3종 시설물 신규지정·해제 실태조사 실시 | '24.8~10월 | |
| | 다중이용시설 대테러 안전관리 수준진단 이행 점검 | '24.8~12월 | |
| 4/4분기 | 2025년 국가안전관리 집행계획 수립 | '24.10월 | |
| | 2024년 재난대응 안전한국훈련 실시 | '24.11월 | |
| | 시특법 3종 시설물 신규지정·해제 고시 | '24.11월 | |
| | 2024년 하반기 중앙재난방송협의회 개최 | '24.12월 | |
| | 2024년 중대재해 업무유공 포상 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ **(재난·안전)** 소속·산하기관 등 재난·안전관리 대응체계 현장방문 점검 등을 통해 이해관계자 의견수렴 추진

- 중앙재난방송협의회(연 2회)를 통해 재난방송 업무 개선을 위한 재난방송 유관부처 및 방송사업자 의견수렴

○ **(중대재해)** 본부 및 소속기관 중대재해 담당 부서장과 반기별 회의를 개최하여 각 기관별 중대재해 예방 관련 업무 공유 및 의견수렴

○ **(비상대비)** 비상대비업무담당자 교육을 통한 업무 이해도 증진 및 현장소리 청취

○ **(보안·테러)** 보안감사 결과를 공유(환류)하고, 산하기관 보안담당자 대상 교육 및 담당자간 교류를 지원하기 위한 간담회 개최

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 본부 및 소속기관 담당부서장이 참석하여 중대재해 관련 동향 및 기관별 중대재해 예방 업무를 공유하고 점검 관련 의견수렴 | '24.1월 |
| 회의 | 비상대비업무담당자 교육 | '24.2월 |
| 현장방문 | 소속·산하기관 해빙기 취약시설 안전관리 현장점검 등 의견수렴 | '24.3월 |
| 회의 | 2024년 상반기 중앙재난방송협의회 | '24.6월 |
| 회의 | 본부 및 소속기관 중대재해 예방현황 현장점검 결과를 검토하고 미흡사항에 대한 개선방향 토의 | '24.7월 |
| 간담회 | 소속·산하기관 보안담당자 대상 교육 및 담당자간 교류를 지원하기 위한 간담회 개최 | '24.12월 |
| 회의 | 2024년 하반기 중앙재난방송협의회 | '24.12월 |

## □ 기대효과

○ **(재난·안전)** 자연재난 등 다양한 재난 발생 시 관계기관 등과 긴밀한 협력관계 및 재난·안전관리 대응체계를 유지하여 국민들의 불편과 피해 최소화에 기여

- 태풍, 집중호우, 지진, 감염병 등 재난 발생 시 신속·정확한 대국민 재난정보 전달로 국민의 생명과 재산 보호에 기여

○ **(중대재해)** 각 기관별 업무 환경에 따른 안전보건체계를 구축하고 위험요인을 발굴·개선하여 종사자의 안전사고 및 중대재해 예방

○ **(비상대비)** 전시·평시 국가 위기대응능력 제고를 위한 현장훈련 강화로 과학기술 및 정보통신·방송분야 비상대비 태세 확립 극대화

○ **(보안·테러)** 과학기술 및 통신·방송 주요시설과 산하기관에 대한 보안 및 테러 역량을 강화하고 취약요인을 지속적으로 개선

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 방송통신 재난관리(Ⅴ-2-정보화⑤) | | | |
| ① 방송통신 재난관리(정보화)(7035-301) | 일반 | 29.9 | 52.8 |
| ■ 통합재난관리시스템 유지보수 및 개선 | 일반 | 1.0 | 1.0 |
| ■ 자동자막송출시스템 개발 지원 | 일반 | 8.3 | 5.8 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 재난안전 추진 노력 달성도 (가중치 50%) | 신규 | 신규 | 신규 | 보통 | o 행안부 주관 재난관리평가 결과 '보통' 등급 유지 목표 | 행안부 재난관리평가 결과 활용 | 외부평가자료 |
| 비상대비 추진 노력 달성도 (가중치 40%) | 신규 | 신규 | 신규 | 보통 | o 행안부 주관 을지연습 평가 결과 '보통' 등급 유지 목표 | 행안부 을지연습 평가 결과 활용 | 외부평가자료 |
| 재난방송 실시율(%) (가중치 10%) | - | 100 % | 100 % | 100 % | o 각종 재난으로부터 국민을 안전하게 보호하기 위해 신속·정확한 재난방송 정보전달 체계 및 기능 고도화 | {(재난방송실시결과) / (재난방송요청)} × 100 | 내부자료 |

**성과목표 V-3** 과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.

## (1) 주요 내용

### □ 과학기술·ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원(V-3-①)

- ㅇ 기술패권 경쟁 심화, 대한민국 과학기술 역량 상승에 따라 **세계 최고·최초에 도전**하는 **과기·ICT 글로벌 협력정책 마련**
- ㅇ **국내 기업의 공정한 글로벌 시장경쟁**을 위한 무역 기반 조성 및 수출 증대를 위해 **통상 협상 대응·이행** 및 **해외진출 지원 강화**

### □ 미주아시아 국가와의 전략적 국제협력을 통한 성과제고(V-3-②)

- ㅇ 글로벌 기술패권 경쟁이 심화됨에 따라, 주요국은 핵심·신흥기술을 국가안보의 전략 자산으로 인식하여 동맹국과의 협력을 강화 중으로,
- ㅇ **핵심·신흥기술 강점을 보유**한 미국 등 **기술선진국**과, **국내 기업 진출의 거점 활용**이 가능한 **아시아·중남미**와 **전략적 국제협력** 추진

### □ 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원(V-3-③)

- ㅇ 과학기술기본법에 의거 과학기술의 국제화 촉진을 위해 **외교 채널을 활용**한 과학기술·ICT **협력 및 글로벌 교류** 활성화
- ㅇ 우리의 강점분야인 과학기술·ICT를 활용하여 개도국의 지속 가능한 발전 지원 및 우호적 협력관계 구축을 위한 **ODA 추진**

### □ 과학기술·ICT 국제기구 협력강화(V-3-④)

- ㅇ 디지털변혁, 기후변화, 감염병 등 **글로벌 도전과제** 대응을 위하여 **과학기술· ICT** 기반 **국제 공조 필요성** 및 **다자외교의 중요성 증가**
- ㅇ 우수한 과학기술·ICT 혁신역량을 바탕으로 국제사회 기여 및 영향력 증대를 위하여 **국제기구에서의 전략적 의제주도 및 협력기반 확대**

## (2) 성과지표

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24년 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 (또는 자료출처) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국가간 과학기술·ICT 협력지수 (가중치 50%) | 15 | 31.6 | 36.8 | 36.8 | 협력국가 다변화와 기술블록화 심화에 따른 적극적 양·다자 과학기술·ICT 국제협력 활동을 통해 높게 도출된 전년도 실적을 목표치로 설정 | 과학기술공동위, 고위급 양자회담 등 양자협력 건수 × 0.5 + 국제기구 참여횟수 × 0.3 + 협력협정/MOU 체결·개정 건수 × 0.2 | 결과보고서, 협력협정/MOU 체결본 |
| 해외 진출 과학기술·ICT 기업 수 (가중치 50%) | 신규 | 신규 | 68 | 68 | 해외진출 지원을 통해 해외 진출에 성공한 과학기술·ICT 기업수로, 전년도 실적을 목표치로 설정 | 해외 진출 과학기술·ICT 기업 수 | 추진계획서, 최종실적 보고서 등 |

## (3) 외부환경요인 및 갈등관리계획

### □ 외부환경요인

○ 국가 간 협력사업 추진 시, 돌발 변수나 국가별 상이한 환경 및 행정 절차에 따라 지연 또는 중단이 발생하는 등의 어려움 존재

### □ 갈등관리계획

○ 양국 실무자 간 충분한 정보 공유 및 소통, 변수에 대한 지속 모니터링을 통해 협력사업 추진 상황을 조절하며 대응

## (4) 기타

### 1 과학기술협력협정 (49개국+EU)

| 권역 | 국가명 (발효연도) |
|---|---|
| 미주 (10개국) | 미국('76), 파라과이('77), 코스타리카('81), 콜롬비아('82), 도미니카('82), 브라질('92), 베네수엘라('94), 칠레('96), 아르헨티나('03), 캐나다('16) |
| 유럽 (18개국+EU) | 스페인('76), 프랑스('81), 이태리('84), 영국('85), 독일('86), 핀란드('89), 헝가리('89), 러시아('91), 그리스('94), 우크라이나('94), 폴란드('94), 슬로베니아('95), 체코('95), 알바니아('06), EU('07), 스위스('08), 스웨덴('09), 슬로바키아('13), 튀르키예('22) |
| 아시아 (15개국) | 태국('85), 일본('85), 말레이시아('86), 필리핀('86), 파키스탄('86), 중국('92), 우즈베키스탄('92), 스리랑카('94), 베트남('95), 방글라데시('95), 카자흐스탄('97), 싱가포르('97), 인도('06), 몽골('07), 투르크메니스탄('15) |
| 오세아니아 (1개국) | 호주('00) |
| 아프리카/중동(5) | 튀니지('94), 이스라엘('95), 이집트('89), 남아공('04), 에티오피아('12) |

## 2 과학기술공동위원회 (39개국+EU·ASEAN)

| 구분 | 국가명 (설치연도) |
|---|---|
| **장관급(5)** | **미국('93), 중국('93), 베트남('99), 인도('05), 한·중·일('07)** |
| 차관급(3) | 러시아('91), EU('07), 몽골('10) |
| 일반(33) | 유럽(19) : 이탈리아('84), 헝가리('90), 핀란드('95), 영국('96), 우크라이나('01), 프랑스('02), 체코('05), 독일('07), 스위스('08), 스웨덴('10), 벨라루스('12), 슬로베니아('08), 폴란드('95), 루마니아('07), 슬로바키아('16), 덴마크('17), 스페인('17), 오스트리아('19) 크로아티아('19)<br>미주(6) : 아르헨티나('04), 칠레('04), 브라질('11), 캐나다('17), 코스타리카('21), 콜롬비아('22)<br>대양주(2) : 호주('01), 뉴질랜드('07)<br>중동(2) : 이스라엘('95), UAE('18)<br>아프리카(2) : 남아공('05), 튀니지('06)<br>아시아(2) : ASEAN('13), 필리핀('22) |

## 3 ICT 협의체 (15개국+EU(장관급, 차관급))

| 구분 | 국가명 (체결/설치연도) |
|---|---|
| **장관급(4)** | **한·중·일**('02.9), **중국**('13.12), **일본**('23.12), **EU**('22.11, 디지털파트너십 협의회) |
| 차관급(3) | 영국('14.11), EU('20.11), 독일('22.9) |
| 국장급(10) | 미국('13.11), 이란('91.8), 한·호·뉴('03.5), 쿠웨이트('09.8), 체코('16.10), 러시아('19.10), 베트남('20.11), 콜롬비아('22.3), 인도('22.12), 네덜란드('23.12) |

## (5) 관리과제별 추진계획

### 1 과학기술ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원 (V-3-①)

□ 추진배경 (목적)

○ 기술패권 경쟁 심화, 대한민국 과학기술 역량 상승에 따라 **세계 최고·최초에 도전**하는 **과기·ICT 글로벌 협력정책 필요**

○ **국내 기업의 공정한 글로벌 시장경쟁**을 위한 무역 기반 조성 및 수출 증대를 위해 **통상 협상 대응·이행** 및 **해외진출 지원 강화 필요**

□ 주요내용 및 추진계획

○ **(종합전략 수립)** 윤석열 정부의 **철학과 가치**를 담아, 과기정통부 **글로벌 협력의 정책방향과 추진과제**를 제시

※ 종합전략은 글로벌 협력사업, 산·학·연 글로벌 협력활동, 해외 협력네트워크, 협력 관련 법·제도 등 생태계 전반을 포괄하며, 과제별 세부 계획은 후속 정책으로 추진

○ **(대내외 소통)** 해외정보 수집을 위한 **해외주재관·거점 소통**, 협력 네트워크 강화를 위한 **주요 정책고객 소통*** 등 추진

* 출연(연) 국제협력 협의체, 주한외교관 정책설명회, 과기외교포럼·아카데미 등

○ **(협력플랫폼)** 국내외 탑티어 연구기관을 대상으로 **세계 최고·최초 기술 개발** 및 **글로벌 문제해결을 지향하는 글로벌 협력 플랫폼 구축** 지원

※ Top-Tier 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구지원('24. 신규) 사업을 활용하여 국내-해외 세계 최초·최고 수준의 공동연구 및 연구기관 간 지속가능한 협력체계 구축 지원

○ **(해외진출 지원)** 미국, 중국, 유럽 등의 **해외 거점센터 프로그램 운영**을 통한 **국내 유망기업의 해외투자 유치** 및 **마케팅 지원 등 수출 역량 강화**

- **해외 거래선 발굴·매칭** 등을 지원하는 **ICT 비즈니스 파트너십 개최** 및 **글로벌 ICT 포털 사이트**를 통해 **해외 시장 진출**에 필요한 **현지 전문가 비대면 상담 제공** 등 **해외시장 판로개척 지원**

○ **(통상 대응) IPEF*** 등 통상협상 대응 및 기체결 협정의 이행 이슈 관리를 통해 **국내 기업의 해외진출 기반 조성 및 통상 마찰 예방**

* IPEF(Indo-Pacific Economic Framework : 인도태평양경제프레임워크)

- **IPEF, WTO 전자상거래** 등 통신, 디지털 등 ICT 분야 통상 협상 대응 및 WTO·FTA의 **안정적인 이행**을 위한 무역장벽 관련 이슈 등 검토

- 美, EU, 영국 등 주요국과 아울러, **對세계 보호무역주의 확산 및 공급망 안정**을 위한 **신흥 11개국*과의 통상협정 체결**을 위한 **협상** 추진

* 몽골, 조지아, 세르비아, 도미니카공화국, 아프리카 3개국(케냐, 탄자니아, 모로코), 아시아 3개국(태국, 파키스탄, 방글라데시), 칠레

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 2024년 美 무역대표부(USTR) 무역장벽보고서(NTE) 업계의견서 대응 | '24.1월 | |
| | Top-tier 연구기관간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원사업 추진계획 마련 | '24.1월 | |
| | 2024 과학기술·ICT 국제화사업시행계획 수립 | '24.1월 | |
| | 한-EU 디지털통상협정(DTA) 협상 | '24.2월 | |
| | 해외우수연구기관 협력허브 구축사업 신규과제 공모 | '24.2월 | |
| | WTO 전자상거래 협상 | '24.3월 | |
| | 과학기술·ICT 국제협력 유관기관 간담회 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 세계 최대 사이버보안 컨퍼런스(RSA) 국내 ICT 기업 참가 지원 | '24.5월 | |
| | 해외R&D 거점센터 효율화 방안 마련 | '24.6월 | |
| | WTO 전자상거래 협상 | '24.6월 | |
| | 중동 IT 지원센터 개소 | '24.6월 | |
| | 인도·태평양 경제프레임워크(IPEF) 협상 | '24.6월 | |
| | 과기정통부 글로벌 협력 종합전략 수립 | '24.6월 | |
| | 해외 과학기술·ICT 주재관 1차 간담회 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 해외우수연구기관 협력허브 구축사업 신규과제 선정 | '23.7월 | |
| | 베트남 정보통신 박람회(ICT COMM) 국내 ICT 기업 참가 지원(K-Global@베트남) | '24.9월 | |
| | 인도·태평양 경제프레임워크(IPEF) 협상 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 북미지역 IT 분야 창업 컨퍼런스(Tech Crunch Disrupt) 국내 ICT 기업 참가 지원 | '24.10월 | |
| | 두바이 IT· 정보통신대전(GITEX 2024) 국내 ICT 기업 참가 지원(K-Global@UAE) | '24.10월 | |
| | 해외우수연구기관 협력허브 구축사업 연구자 간담회 | '24.11월 | |
| | 싱가포르 핀테크 페스티벌 국내 ICT 기업 참가 지원(K-Global@싱가포르) | '24.11월 | |
| | 한-베 디지털전환(DX) 포럼 개최 | '24.11월 | |
| | ICT Expo in Japan 2024 개최 | '24.11월 | |
| | 과학기술 외교포럼 개최 | '24.11월 | |
| | 인도·태평양 경제프레임워크(IPEF) 협상 | '24.12월 | |
| | WTO 전자상거래 협상 | '24.12월 | |
| | 주한외교관 정책설명회 개최 | '24.12월 | |
| | 해외 과학기술·ICT 주재관 2차 간담회 | '24.12월 | |
| | 해외 과학기술·ICT 인프라 성과 공유회의 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (수혜자) 산·학·연 유관기관, 국내·외 정책고객 및 과학기술자 등

○ (이해관계자) 산업계, 학계, 연구계, 주한공관, 관계부처

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 유관기관 | 국제협력 유관기관 담당자 의견을 수렴하여 국제협력 전략에 반영 | ’24.1~3월 |
| 연구자 | 국제공동연구자 간담회를 통해 연구자 현장 의겸 수렴 | ‘24.11월 |
| 주한공관 | 주한외교관 정책설명회를 통해 정책 개선 필요사항 발굴·환류 | ‘24.12월 |

## □ 기대효과

○ 과기·ICT 글로벌 협력 추진체계 전반을 정비하여 협력활동의 효과를 높이고, 대한민국을 세계 최고의 R&D 허브로 조성

- 장기적으로는, 글로벌 협력을 통해 창출한 세계 최초·최고 성과를 바탕으로 대한민국의 성장과 인류사회 발전에 기여

○ 통상 협상·통상 마찰 예방을 통한 안정적인 해외진출 여건 조성 및 진출 대상국별 맞춤형 지원을 통해 국내 기업의 신시장 창출 촉진

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 동북아 R&D 허브기반구축(Ⅲ-2-R&D②) | | | |
| ① 동북아 R&D 허브기반 구축(4733) | 일반회계 | 93.40 | 196.00 |
| | | (168.40) | (233.50) |
| ▪ 해외우수기관유치(403) | | 24.40 | - |
| ▪ 해외우수기관 협력허브 구축(301) | | 69.00 | 196.00 |
| 국제화기반조성(Ⅲ-2-R&D①) | | | |
| ① 국제화기반조성(4731) | 일반회계 | 229.38 | 239.85 |
| | | (268.70) | (271.25) |
| ▪ 국가간협력기반조성(R&D)(402) | | 229.38 | 239.85 |
| 국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)(Ⅵ-2-정보화④) | | | |
| ① 국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)(1946) | 일반회계 | 7.00 | 9.11 |
| | | (57.24) | (61.00) |
| ▪ 국제IT협력프로젝트운영(정보화)(501) | | 7.00 | 9.11 |
| 방송통신서비스 해외진출(Ⅳ-2-일반재정①) | | | |
| ① 방송통신서비스 해외진출(1232) | 방발기금 | 18.49 | 23.71 |
| | | (88.51) | (116.74) |
| ▪ 정보통신방송 해외진출지원(301) | | 18.49 | 23.71 |
| 해외IT지원센터운영(Ⅳ-4-일반재정⑪) | | | |
| ① ICT산업기반확충(2137) | 정진기금 | 54.15 | 69.05 |
| | | (436.61) | (404.24) |
| ▪ 해외IT지원센터운영(303) | | 54.15 | 69.05 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 국제협력 정책 기획(신규)<br>(가중치 35%) | 신규 | 신규 | 150 (3건) | 100 (2건) | ○ 전략적·체계적 과학기술·ICT 국제협력 정책·사업 추진을 위한 추진계획 및 사업 시행계획 수립 건수를 성과지표로 설정<br>- 국제협력 관련 정책 안건 수립 건수는 지속적인 상승 관리가 어려우며, 전략적·통합적인 국제협력 전략 마련을 위해 전년 목표치(2건) 유지 | 과학기술·ICT 국제협력 관련 정책 안건(계획, 전략 등) 수립/2건*100 | 정책 안건 |
| 국제협력 분야 국내·외 정책고객 현장 소통 실적(건)<br>(신규)<br>(가중치 35%) | 신규 | 신규 | 16 | 16 | ○ 글로벌 정세 및 현안 대응을 위해 국내·외 정책고객과의 현장 소통 실적을 성과지표로 설정<br>- 전년도 실적(목표 10건, 실적 16건으로 160% 초과달성)을 목표치로 상향 설정 | 주재관, 해외거점기관, 연구자, 주한외교관, 민간전문가 간담회 및 포럼 등 건수 | 회의 개최 증빙, 회의자료 등 |
| 통상협상 대응실적 및 해외진출 지원 실적(신규)<br>(가중치 30%) | 신규 | 신규 | 116.7% | 116.7% | ○ 과학기술·ICT 분야 해외진출 기반 조성을 위한 통상·협상 의제 대응 목표 달성률 및 해외진출 지원을 통해 해외진출에 성공한 기업수를 성과지표로 설정<br>- 전년도 실적이 초과달성(해외진출 : 68건/60건, 통상협상·의제대응 30건/25건)된 것을 고려하여, 전년도 실적을 목표치로 상향 설정 | ([해외진출 과학기술·ICT 기업수/60건]*0.5<br>+<br>[통상협상·의제대응 목표 달성률 / 25건]*0.5)*100 | 추진계획서, 최종실적 보고서, 회의자료 등 |

## 2 미주아시아 국가와의 전략적 국제협력을 통한 성과제고(Ⅴ-3-②)

### □ 추진배경 (목적)

○ 글로벌 기술패권 경쟁이 심화됨에 따라, 주요국은 **핵심·신흥기술**을 **국가안보**의 **전략 자산**으로 인식하여 **동맹국과의 협력 강화** 중

○ 미국 등 **핵심·신흥기술 강점**을 **보유**한 **기술선진국과 전략적 협력** 및 아시아·중남미를 **STEM 인력 확보** 및 **국내 기업 진출 거점**으로 활용

**< 협력국·지역 특성에 맞는 협력 추진 전략 >**

| | |
|---|---|
| **동·서남, 중앙아시아**<br>**(해외진출·거점 구축 중심 인력교류 강화)** | ↑ 협력수준<br>**미국, 캐나다, 호주, 싱가포르**<br>**(핵심·신흥기술 중심 전략적 협력)** |
| **중남미, 남북 교류**<br>**(잠재 협력분야 발굴, 신규 협력기반 구축)** | 기술수준 →<br>**중국, 일본**<br>**(대외 환경변화 적극 고려→ 기술 중심 국제협력)** |

### □ 주요내용 및 추진계획

#### 1 기술 선진국 대상 핵심·신흥기술 중심 전략적 협력

○ (미국) **기술 최강국**인 미국과 핵심·신흥기술 분야 **협력 심화**

- (**전략 수립**) **첨단 과학기술**이 **경제안보 핵심 수단**으로 **부상**하는 가운데, **미국 및 유사입장국**과의 **CET 분야 협력 전략 마련**('24.上)
- (**정부 간 협력 확대**) 美 **연방정부**와의 CET 분야 **협력채널·사업을 확장**하고, 韓 **출연연** ↔ 美 **국립연구소** 간의 **파트너십 강화**

※ (DOE) 기관 간 이행약정(IA) 체결 논의, 퀀텀·핵융합·가속기 등 협력 논의 착수
(NIST) 전략기술 분야 표준 연구 협력을 위한 공동연구사업 신설
(NSF) 반도체·바이오경제 분야 공동연구 진행상황 점검 및 발전방향 모색

- (**경제안보 대응**) 안보실 주관 **경제안보 채널***에서의 **CET 의제 지원**

* 한미인 CET 대화('24.3월), 제2차 한-미 CET 대화('24.下), 한미/한미일 경제안보대화(수시)

○ (캐나다) **한-캐 정상회담('23.5월) 결과**에 기반한 AI·SMR 등 **상호 시너지 효과** 창출 분야의 **협력 증대** 및 **공동위 개최**를 통한 **新 협력 분야 발굴**

○ **(호주, 뉴질랜드)** 기술패권 경쟁에 따른 **기술 블록화에 대응**하여 **인태 전략**의 가치를 **공유**하고 **기초과학 역량**이 **우수**한 **호주 및 뉴질랜드**와 **전략적 협력 강화**

- 양국과 과기공동위 등 정부간 협의체 및 한-호주 테크브리지 행사 개최

○ **(싱가포르 등 아시아 지역 일부)** 인공지능 등 **첨단기술 분야 공동연구·인력교류**와 같은 선진국형 협력 지원

## 2 해외진출·거점 구축 중심 인력교류 강화

○ **(동·서남아시아 등)** 인적교류가 많은 국가를 중심으로 **인력 활용 강화방안 마련** 및 **국내 기업의 현지 진출방안 모색**

- 베트남, 필리핀, 인도, 브루나이 등 **과학기술ICT 고위급 협의체**(과기공동위, ICT 정책협의회) 및 **MOU 체결 추진**을 통해 인력 활용 방안 마련

○ **(중앙아시아) 국내 출연연 및 과학기술대학 모델 해외 확산**, 인력교류 등을 통해 **중앙아시아 시장 개척을 위한 교두보 마련**

※ 화학연구원(우즈벡) 및 과학기술대학(우즈벡, 카자흐) 구축 지속 추진

## 3 잠재 협력분야 발굴, 신규 협력기반 구축·강화

○ **(중남미) 풍부한 생물다양성**을 기반으로 하는 **생명공학** 및 역내 주요 국가의 **공통 관심 사항**인 **디지털 전환**을 중심으로 **협력 관계 활성화** 추진

- 브라질 등과 **과기공동위 개최** 추진 및 **실질적 협력 활동 발굴** 모색

○ **(남북 협력) 남북간** 교류 활성화를 체계적으로 추진하기 위해 필요한 분야·과제를 선정해 **연구 진행, 북한 전문가 연구포럼 등** 개최

## 4 대외 환경 변화를 적극 고려 → 기술 중심 국제 협력

○ **(동북아)** 미중 갈등 심화, 한-미-일 공조 확대 등의 **국제정세**를 **고려**하여 **안정적 협력관계** 구축 필요

- 장기간 미개최된 **한·중 과기공동위**(과학기술혁신포럼 등을 부대행사로 추진), **한·중 ICT 협력전략대화 개최** 및 **공동연구**를 통한 과학기술협력 강화

- 한일관계 개선에 따른 후속조치로 **한·일 과학기술 채널 복원 협의** 및 ICT 분야 국장급 협의체 개최, 인력교류 사업 재개

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 한국-미국 공동연구 사업 추진 | '24.1월 | |
| | 한-몽골 ICT MOU 체결 | '24.3월 | |
| | 남북 한반도 협력 과제 추진 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 한국-미국 인력교류 사업 추진 | '23.4월 | |
| | 한-필리핀 공동연구 과제 추진 | '24.4월 | |
| | 한-베트남 공동연구 과제 추진 | '24.6월 | |
| | 한-캐나다 과학기술공동위원회 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 한-일 인력교류 사업 추진 | '24.8월 | |
| | 한-인도 과학기술공동위원회 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 한-호주 과학기술공동위원회 | '24.10월 | |
| | 한-뉴질랜드 과학기술공동위원회 | '24.10월 | |
| | 한-호-뉴 정보통신협의체(KANZ) | '24.10월 | |
| | 한-호주 테크브리지 개최 | '24.10월 | |
| | 한-캐나다 인력교류 사업 추진 | '24.10월 | |
| | 한-캐나다 공동연구 사업 추진 | '24.10월 | |
| | 한-뉴질랜드 공동연구 사업 추진 | '24.10월 | |
| | 한-필리핀 과학기술공동위원회 | '24.11월 | |
| | 한-중국 공동연구 과제 추진 | '24.12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ (이해관계자) 국내·외 대학(원), 출연연구기관, 산학연 관련 전문가, 상대국가 관계부처·기관 및 양국 대사관 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 회의 | 미주·아시아 지역 CET 분야 협력 전략마련 등 국제협력을 위한 유관기관 회의 | '24.1~12월 (연중) |
| 간담회 | 주한 대사관 과학관 대상 K-Science 등 홍보·네트워킹 | '24.3~12월 (연중) |

## □ 기대효과

○ 시계 기술 패권 경쟁 심화 및 첨단기술 수준이 국가의 경쟁력을 좌우하는 현 정세 속에서, 미국 등 기술 강대국와 안정적인 국제협력 추진을 통해 경제 안보 확보

○ 다양한 국가와 상호 공통 관심사항을 기반으로 한 협력을 추진하여, 우리의 우수한 과학·ICT 기술 이전 및 국내 기업의 해외 진출 지원 등 국익 창출에 기여

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 과학기술 국제협력(Ⅲ-2-R&D) | | | |
| ① 국제화기반조성(4731) | 일반회계 | 229<br>(268) | 239<br>(271) |
| ■ 국가간협력기반조성사업(402) | | 229 | 239 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 미주아시아 국가와의 양자·다자 협력 건수 (가중치 30%) | 40.4 | 59.8 | 66.8 | 70.1 | ○ 도전적인 목표 설정을 위해 전년 실적 대비 105%를 '24년 목표치로 설정 | 양자·다자 면담 및 협정·MOU 등 체결개정 건수<br>※ 가중치 : 장관급 이상 1.2, 차관급 1, 실국장급 이하 0.8 | 관련 증빙자료 |
| 미주아시아 국가와의 협력 강화를 위한 활동 건수 (가중치 30%) | 38 | 46 | 48 | 50.4 | ○ 도전적인 목표 설정을 위해 전년 실적 대비 105%를 '24년 목표치로 설정 | 지역별 전략 수립, 전문가 의견수렴, 후속조치 건수 | 관련 증빙자료 |
| '국가간협력기반조성사업' 의 미주아시아 국가와의 공동연구 추진 건수(건) (가중치 40%) | 23 | 23 | 29 | 24 | ○ 신규 공동연구 추진 예산이 전년대비 32.7% 감소*함에 따라 '24년 목표치를 전년 목표치와 동일하게 설정<br>* ('23) 423.4백만원 → ('24)285백만원 | 공동연구 추진 건수(합의, 공고, 선정 등) 등 | 관련 증빙자료 |

### 3 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원(Ⅴ-3-③)

#### □ 추진배경 (목적)

○ 과학기술기본법에 의거 과학기술의 국제화 촉진을 위해 외교 채널을 활용한 과학기술・ICT 협력 및 글로벌 교류 활성화

○ 우리의 강점분야인 과학기술·ICT를 활용하여 개도국의 지속가능한 발전 지원 및 우호적 협력관계 구축을 위한 ODA 추진

#### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(과학기술·ICT 외교 강화)** 기술패권 경쟁과 블록화 경향 속에서 유럽 등의 지역과 전략적·실질적 협력을 통해 우리의 과학기술·ICT 역량을 높이고 국제적 입지 강화에 효과적으로 활용

- **(전략적 국제협력 추진)** 양자 간 협의체·정상외교 시 과학기술을 통해 국가 경쟁력을 제고할 수 있는 의제 설정 및 맞춤형 협력

※ 한국의 EU 호라이즌 유럽(연구혁신분야 재정지원프로그램) 준회원국 가입 추진과 함께 영국, 프랑스, 독일, 네덜란드 등 유럽內 기술강국과 분야별 과학기술·ICT 협력 확대 추진

- **(국가전략분야 국제공동연구)** 유럽 선진국과 첨단바이오, 양자, 인공지능 등 12대 전략기술분야 공동연구를 통한 전략적 협력 강화

※ 국제공동연구 계속과제(10건) 및 신규과제(5건) 지원

○ **(개도국 인프라·역량강화 지원)** 현지문제 해결을 위한 공동연구 지원, 과학기술 역량강화를 위한 빅데이터 분석시스템 구축, 정보접근센터 구축 등 개도국의 지속가능한 발전 지원

## < '24년도 과제추진 계획 >

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 한-독일 글로벌 인재양성 플랫폼 사업 개시 | '24.2월 | |
| | 한-네덜란드 과학기술협력 MOU 체결 | '24.3월 | |
| | 제2차 한-EU 디지털파트너십 협의회 개최 | '24.3월 | |
| | 호라이즌 유럽 준회원국 가입 협상 완료 | '24.3월 | |
| | 제1차 한-네덜란드 ICT 대화 개최 | '24.3월 | |
| 2/4분기 | 제10차 글로벌 ICT 리더십 포럼 개최 | '23.6월 | |
| | 제1차 한-영 디지털파트너십 포럼 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | 무상원조 시행계획 과학기술·ICT ODA 반영 | '24.7월 | |
| | 국제협력 네트워크 전략강화 사업 신규과제 선정 | '24.7월 | |
| 4/4분기 | 제8차 한-EU 과학기술공동위 개최 | '24.4분기 | |
| | 제2차 한-독 디지털 정책대화 개최 | '24.4분기 | |
| | 제1차 한-영 과학기술 혼성위원회 개최 | '24.4분기 | |

## □ 수혜자 및 이해관계집단

○ 수혜자

- (국내) 중소·벤처기업, 산하·유관기관, 출연(연), 산·학·연 관련 기관, 공동연구센터, 국내외 과학기술자 등
- (국외) 과학기술협력, ICT기술정책협력, ICT분야 초청연수 등을 통해 지원받는 ODA 수원국 정부 및 개발도상국 국민 등

○ 이해관계자

- 한국연구재단, 한국지능정보사회진흥원, 정보통신산업진흥원, 과학기술정책연구원, 정보통신정책연구원, 국가과학기술연구회, 한국전파진흥협회 등 과학기술·ICT 국제업무 및 ODA 시행기관

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 대학생 | o 독일 연구소 이공계 대학생 인턴십 사업 관련 현장 의견수렴 | '24.2월 |
| 연구자 | o 한-EU 연구혁신의날 개최를 통한 한국의 호라이즌 유럽 참여 증진을 위한 의견 수렴 | '24.2월 |
| 관계부처 | o 호라이즌 유럽 준회원국 가입 협정서 관련 관계부처 의견수렴 | '24.3월 |
| 개도국 ICT 장차관 | o 글로벌 ICT 리더십 포럼을 통한 개도국 고위급 정책 의견 교환 | '24.6월 |
| 유관기관, 연구기관 | o EU, 영국, 독일 등 주요국과의 과학기술.ICT 협력 수요 조사 | 수시 |

## □ 기대효과

○ 정례협의회(과기공동위, ICT협의체)를 통해 국가간 과학기술·ICT 협력을 지속적으로 추진하고, 지역별 맞춤형 협력 전문성을 강화하여 실질적인 과학기술 협력 성과 창출 및 국내기업의 글로벌 진출 지원

○ 과학기술·ICT ODA를 통해 개도국의 자립성장을 지원하고, 현지 주민들의 삶의 질과 교육환경 등의 개선 기대

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| 사업명 | 회계구분 | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 글로벌 협력기반 조성 | | | |
| ① 글로벌 협력기반 조성(4734) | 일반회계 | 46.06 | 35.73 |
| | | (55.74) | (49.63) |
| ▪ 개도국 과학기술 지원(401) | | 2.91 | - |
| ▪ 지식재산활용 과학기술 지원(305) | | 43.15 | 35.73 |
| 방송통신서비스 해외진출(Ⅳ-2-일반재정(1)) | | | |
| ① 방송통신서비스 해외진출(1232) | 방송통신발전기금 | 70.02 | 93.03 |
| | | (88.51) | (116.74) |
| ▪ 개도국 정보통신방송 개발협력 지원(303) | | 70.02 | 93.03 |
| 동북아 R&D 허브 기반 구축(Ⅲ-3-R&D(2)) | | | |
| ① 동북아 R&D 허브 기반 구축(4733) | 일반회계 | 75 | 37.5 |
| | | (168.4) | (233.5) |
| ▪ 전략형국제공동연구(402) | | 52.5 | - |
| ▪ 국제협력 네트워크 전략 강화(404) | | 22.5 | 37.5 |
| 국제사회 정보화선도 국가위상 강화(Ⅵ-2-정보화(4)) | | | |
| ① 국제사회 정보화선도 국가위상 강화(1946) | 일반회계 | 35.63 | 38.96 |
| | | (57.24) | (61.0) |
| ▪ 개도국 정보이용 환경 개선(502) | | 35.63 | 38.96 |

* 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 금액

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식 (또는 측정방법) | 자료수집 방법 또는 자료출처 (성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 협력 확대 지수 (가중치 70%) | 100 | 100 | 100 | 100 | ○ '24년 구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 외교활동 전반을 성과지표로 설정(면담추진, 정부간 협의체 개최, 정상외교 지원, 국가간 합의문 체결 및 후속조치 등) | 지수 : 체크리스트 배점의 총합 | 관련 증빙자료 |
| 차년도 무상원조 시행계획 반영 건수 (가중치 30%) | 48건 | 40건 | 36건 | 33건 | ○ ODA 사업 수 감소(11개 → 7개), 긴축재정 기조 전환에 따른 재정상황 등을 고려 최근 3년 간 평균 수행 과제의 80% 적용 | 최근 3개년('21년~'23년) 국제개발협력 종합시행계획 반영 과제수 평균의 80% | 국제개발협력 종합시행계획 |

### ※ 구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 협력 지수 체크리스트

| 평가 항목 | 세부 점검 기준 | 배점 |
|---|---|---|
| 구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 협력 확대 지수 | ○ 측정항목 : 양자면담, 정부간 협의체 개최, 정상외교 지원 등 과학기술·ICT 외교 활동 및 후속조치 등 사후관리<br><br>○ 측정방법 : 구주아프리카 국가와 양자 면담, 정부간 협의체 개최, 정상외교 지원, 국가간 합의, 후속조치 등 일련의 과학기술·ICT 외교 활동 건수를 난이도에 따라 가중치를 적용하여 정량화 | 100 |

| 양자 면담 | 양자 협의체 개최 | 정상외교 지원 | 국가간 합의문 | 후속 조치 |
|---|---|---|---|---|
| 장차관급 (1.5)<br>국장급 (1)<br>실무급 (0.5) | ⇨ 장·차관급 (2)<br>국장급 (1) | ⇨ MP 총괄관방 (3)<br>정상방한 (3) | ⇨ 협정 (3)<br>MOU (2)<br>행동계획 (1) | ⇨ 신규협력 사업신설 등 (1) |

※ ()는 각 건수에 대한 가중치
※ 최근 5년 내 협력이 없던 나라와 면담, 협의체 등 협력을 진행할 경우 가중치의 50% 가산

| 평점 | 100점 | 90점 | 80점 | 70점 | 60점 |
|---|---|---|---|---|---|
| ① 양자면담, ② 정부간 협의체 개최, ③ 정상외교 지원, ④ 국가간 합의문 서명, ⑤후속조치 건수에 대해 가중치 반영 | 25점 이상 | 23점 이상 | 20점 이상 | 18점 이상 | 15점 이하 |

| 총 점 | | 100 |
|---|---|---|

## 4 과학기술·ICT 국제기구 협력강화(V-3-④)

### □ 추진배경 (목적)

○ 디지털변혁, 기후변화, 연구안보 등 **글로벌 도전과제** 대응을 위하여 **과학기술· ICT** 기반 **국제 공조 필요성** 및 **다자외교의 중요성 증가**

○ 한국의 우수한 과학기술·ICT 혁신역량을 바탕으로 국제사회 기여 및 영향력 증대를 위하여 **국제기구에서의 전략적 의제주도 및 협력기반 확대**

### □ 주요내용 및 추진계획

○ **(국제기구)** OECD, ITU, APEC 등 국제기구에 참여하여 과학기술·ICT 주요의제 논의 주도 및 국제행사 개최를 통한 글로벌 리더십 제고

- 인공지능, 데이터, 탄소중립, 생물다양성 등 신흥 기술 거버넌스 논의에 적극 참여하고 우리 관심 의제를 반영하고, 아태지역 및 과기·ICT ODA 외교 확대 계기로 활용

○ **(다자간협의체)** OECD 과학기술 장관회의, 한-아세안 과학기술공동위원회·디지털장관회의 등을 통해 국내외 정책 공유 및 국제협력 방안 논의

- G20 디지털 장관회의·연구혁신 장관회의에 적극 참여하여 디지털 신질서 방향성 제안, 글로벌 도전과제 연구·협력 강화방안 등 논의 기여

○ **(협력사업)** 국제기구 및 다자개발은행과 공동사업 등 협력을 통한 과학기술·ICT 해외 진출기반 마련

- 아태정보통신교육원 운영, 인태지역 국가 간 연결성 강화, 개도국 ICT 기술 지원, 역내 사이버보안 역량강화 및 교류 확대 등 OECD, ITU, APEC, ESCAP, ASEAN, UNDP 등 국제기구 및 세계은행(WB) 등과 협력사업 추진

○ **(국제기구 진출 지원)** 우리나라의 글로벌 리더십 확보와 영향력 강화를 위하여 국제기구·다자협의체에 한국인 진출 적극 지원

- OECD 과기정책위(의장), 디지털경제정책위(부의장), ITU 의장단 등 주요 의장단 및 고위직 진출 지원

○ **(국제기구 대응력 강화)** 기구별 동향 분석, 전문가 자문회의, 관계부서 소통 등을 통해 국제기구·다자협의체 대응의 전략성 제고 및 주도권 강화

- 주요 기구 및 의제별 대응반을 구성, 유사 입장국과의 협의 등을 통하여 주요 의제 대응력과 주도권을 강화하는 한편, 전문가 포럼 등을 통하여 대응 결과 공유 등 정책 환류 강화

**< '24년도 과제추진 계획 >**

| 구 분 | 추진계획 | 세부일정 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 1/4분기 | 한-ASEAN 디지털 장관회의 | '24.2월 | |
| | 제23차 APEC PPSTI 총회 | '24.2월 | |
| 2/4분기 | OECD DPC 정례회의 | '24.4월 | |
| | 2024 OECD 과학기술장관회의 | '24.4월 | |
| | 한-ASEAN 과기혁신공동위원회 | '24.6월 | |
| | ITU 이사회 | '24.6월 | |
| 3/4분기 | OECD 글로벌 사이버보안 포럼 | '24.7월 | |
| | 제24차 APEC PPSTI 총회 | '24.8월 | |
| | 2024 G20 디지털경제장관회의 | '24.9월 | |
| | 2024 G20 연구혁신장관회의 | '24.9월 | |
| 4/4분기 | 중남미 디지털장관회의 | '24.11월~12월 | |
| | 한-ASEAN 우수과학 기술혁신상 | '24.11월~12월 | |

## □ 이해관계자 등 현장의견 수렴 계획

○ 이해관계자 : 국제기구, 산업계, 학계, 연구계 등

| 구 분 | 내용 | 세부일정 |
|---|---|---|
| 간담회 | 제13차 아태지역 과학기술협력 포럼 | '24.2월 |
| 간담회 | OECD 과학기술 전문가 간담회 | '24.4월 |
| 회의 | UN ESCAP '24년 장관회의 대비 준비 회의 | '24.7월 |
| 회의 | OECD DPC 전문가 하반기 전체 회의 | '24.11월 |
| 간담회 | 제14차 아태지역 과학기술협력 포럼 | '24.11~12월 |

## □ 기대효과

○ 국제기구 **주요 의제 논의에 적극 참여**함으로써 과학기술·ICT 패권 경쟁 속 **우리나라**의 **정책을 국제기구에 반영**하고 **글로벌 위상 제고**

○ 국제 사회 주요 이슈 및 정책을 국내 전문가, 연구기관, 관계부처와 공유하여 **우리 정책에 반영**

## □ 관련 재정사업 내역

(단위 : 억원)

| | 회계구분[1] | '23 | '24 |
|---|---|---|---|
| 국제화기반조성(Ⅲ-2-R&D①) | | | |
| ① 국제화기반조성(4731) | 일반회계 | 26.04<br>(268.7) | 29.36<br>(271.25) |
| ▪ 국가간협력기반조성사업(R&D)(402) | | | |
| - 협력활동 | | 12.93 | 15.46 |
| ▪ 과학기술 국제부담금(403) | | 13.11 | 13.90 |
| 글로벌협력기반조성(Ⅲ-2-일반재정③) | | | |
| ① 글로벌협력기반조성(4734) | 일반회계 | 9.68<br>(55.74) | 13.90<br>(49.63) |
| ▪ 개도국 과학기술지원 부담금(ODA, R&D)(308) | | 9.68 | 13.90 |
| 방송통신서비스 해외진출(Ⅳ-2-일반재정②) | | | |
| ① 방송통신서비스 해외진출지원(1232) | 방발기금 | 6.22<br>(88.51) | 6.53<br>(116.74) |
| ▪ 개도국 정보통신방송 개발협력지원(303) | | | |
| - 개발은행협력사업 | | 6.22 | 6.53 |
| 방송통신 개발도상국 지원(Ⅳ-2-일반재정③) | | | |
| ① 정보통신국제협력(1233) | 방발기금 | 31.03<br>(31.03) | 36.30<br>(36.3) |
| ▪ 국제회의 개최 및 국제기구 활동지원(301) | | 21.97 | 26.81 |
| ▪ UN ESCAP ICT 개발센터 지원(302) | | 9.06 | 9.49 |
| 국제사회정보화선도국가위상강화(V-6-정보화④) | | | |
| ① 국제사회정보화선도국가위상강화(정보화)(1946) | 일반회계 | 1.94<br>(57.24) | 1.94<br>(61.00) |
| ▪ 국제기구를 통한 정보화분야 해외진출지원(정보화)(505) | | 1.94 | 1.94 |

## □ 성과지표 및 측정방법

| 성과지표 | 실적 | | | 목표치 | '24 목표치 산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집 방법<br>또는 자료출처<br>(성과측정시 유의사항) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | '21 | '22 | '23 | '24 | | | |
| 과학기술·ICT 관심의제 중심의 다자외교 선제대응 성과<br>(가중치 70%) | 16.1 | 17.3 | 18.3 | 18.9 | 국제기구·회의에서 논의될 관심의제 사전 발굴, 회의체 대응 및 반영, 환류 및 확산 건수의 선제대응 성과별 가중을 두고, 최근 3년 실적 평균의 110%를 목표로 설정 | (①전문가 포럼×0.3)+(②의제 대응 건수×0.5)+(③환류 및 확산 건수×0.2) | ① 전문가 포럼 결과 보고서<br>② 국제회의에 제출한 의견, 발표자료, 대응자료 등<br>③ 보도자료 배포, 대내외 정보공유 실적 등 |
| 국제기구 협력 활동 성과(건수)<br>(가중치 30%) | 7 | 7 | 7 | 7 | 국제기구와 협력을 강화하기 위해 한-국제기구 공동 추진하는 프로젝트 건수의 최근 3년 실적 평균의 110%를 목표로 설정 | 한국-국제기구 공동협력 프로젝트 수 | 한국-국제기구 공동협력 프로그램 결과보고서 등 |

# Ⅳ 협업과제

## 1. 원자력 기술 역량 확보를 위한 다부처 협업 추진(연구실)

### □ 과제 목표

○ 차세대 원자로 개발, 원자력 안전 등과 관련한 국가 R&D 사업의 원활한 추진을 위해 관계부처(과기정통부, 산업부, 원안위 등) 협업을 추진

### □ 주요 내용

○ 원자력 분야 관계부처, 전문기관, 이해관계자(발전사업자 등) 등이 참여하는 폭넓게 참여하는 실무협의체 운영

- 소형모듈원자로(SMR) 개발, 가동원전 안전성 향상 등 세부 분야별 R&D 과제를 공동으로 기획하고 추진

○ 원자력 진흥(과기정통부,산업부)-규제(원안위) 분야 간 R&D 연계성 강화

- 차세대 원자로에 적합한 규제체계 마련을 위해, 연구개발 단계부터 진흥-규제 부처 간의 선제적 협의*를 추진(i-SMR 사전설계검토 등)

○ 산·학·연 기술 워크샵 및 간담회를 통한 정보교류 기회 제공

### □ 부서 간 협업 필요 사항

○ **(산업부)** 원자력 R&D 추진과 관련한 현안 조정 및 차세대 원자로 사업화 전략·방안 마련을 위한 공조

○ **(원안위)** 차세대 원자로 관련 기술자료 공유 및 규제체계 공동 논의

### □ 추진계획

○ 관계기관 간 협업 지속 추진(연중 실무협의체 운영 등) 및 협업 범위 확대

## 2. 글로벌 과학기술 인재 허브 구축(인재국)

### □ 과제 목표

○ 학령인구 감소, 글로벌 기술패권 경쟁 등에 대응하여 **해외 우수 인재 유치·정착** 정책 추진을 통해 **글로벌 과학기술 허브 인재 구축**

### □ 주요 내용

○ **(해외인재유치)** 국내 연구기관의 전략적인 해외 우수연구자 초청·활용을 지원하고 유연한 유입환경을 마련하여 글로벌 연구역량 강화

※ (해외우수과학자유치사업) 석학급 및 박사급 연구자 88명 신규 유치

○ **(정착지원)** 해외 연구자·유학생 대상 입국→생활→정착 등 전주기 밀착형 서비스 제공을 통한 외국인 연구인력 정착지원 추진

※ 외국인 연구자의 정착 지원을 위한 신규 기획·예산('25년~) 반영 추진

○ **(재외한인 활용)** 재외한인 과학자를 통해 **글로벌 네트워크를 확충**하기 위한 국내·외 한인과학자 교류의 장* 마련, 재외한인 DB 구축 등

* 제2회 세계한인과학기술인 대회, 대륙별 재외한인 과학기술자학술대회 등

○ **(제도개선) 이공계지원법 개정**을 통해 국내 거주 외국인 이공계 인력에 대한 **정주여건 조성, 취업지원 등의 추진 근거** 신설

### □ 부서간 협업필요 사항

○ **(미래인재정책과)** 한인과학자 교류행사, 재외한인 과학자 DB 구축, 외국인 연구자 정착지원, 법적 근거 마련 등 **글로벌 인재 활용 기반 조성**

○ **(미래인재양성과)** 글로벌 인재 발굴·유치·정착의 국가적 전략성 강화를 위한 (가칭)**글로벌 과학기술인재 허브 구축방안 마련**

### □ 추진계획

○ 제2회 세계 한인 과학기술인 대회 개최 : 7월

○ 이공계지원 특별법 개정(안) 발의 : ~12월

○ (가칭)글로벌 과학기술인재 허브 구축방안 마련 : ~12월

○ 재외한인 과학자 DB 구축 : ~12월

## 3. 디지털 기반 자립준비청년 지원(정통실)

### □ 과제 목표

○ 디지털 분야는 청년들이 가장 일하고 싶어 하는 분야인 동시에, **포용의 중요성·시급성이 증대**되고 있는 분야

* 디지털 시대를 열어가는 사회구성원으로서 자립준비청년의 성장을 지원하기 위해 '디지털 기반 자립준비청년 지원방안' 발표('23.6월, 사회관계장관회의)

○ 자립준비청년이 **디지털 시대에 원하는 진로를 설계**하고 **직업적 성취**를 얻을 수 있도록 **디지털 역량 강화** 및 **진로 설계** 지원 예정

### □ 주요 내용

○ 보호대상아동(중·고생) 및 자립준비청년 대상 **디지털 역량강화**

- **디지털 빅테크 기업 견학 프로그램**(연간 2회)을 통해 IT 직업·진로 분야를 체험토록 하여 IT분야 관심 제고
- SW 기초가 부족한 보호아동과 자립준비청년을 위해 **찾아가는 맞춤형 SW교육 지원**('24.7~8월)
- 자립준비청년에게 **수준별 초·중급 SW교육**을 지원하고, 과정 수료 후 **상위 디지털 교육과정과 연계**하여 IT분야 진로 지원('24.5~12월)

○ 보호대상아동(중·고생) 및 자립준비청년 대상 **디지털 진로지원**

- **(디지털 창업지원)** 창업 입문교육 및 멘토링을 통한 **기초교육**, 창·보육 전문기관을 활용한 **실전교육** 및 **우수 수료자 후속지원** 제공
- **(디지털 창작교육)** 보호대상아동 **창작캠프**를 통한 진로 탐색 지원, 1인 미디어 창작자 **기초교육** 및 관련 **전문기술 교육** 제공
- **(디지털 취업연계)** 구직 희망 자립준비청년과 디지털 기업을 매칭하여 **직무교육** 및 **인턴십** 추진을 통한 디지털 분야 취업 지원

## □ 부서 간 협업 필요 사항

○ (SW인재정책팀, 정보통신산업기반과) SW교육을 받은 보호대상아동(중·고생)에게 창작캠프, 크리에이터 입문 교육 등 **'디지털 창작교육' 홍보** 및 **참여 독려**

○ (SW인재정책팀, 정보통신산업기반과) SW교육을 받은 자립준비청년의 취업을 지원하기 위하여 **'디지털 취업연계'** 사업을 **안내**하여 디지털 기업 **인턴십 지원**

## □ 추진계획

○ **(디지털 역량강화)** 보호대상아동·자립준비청년 대상 **찾아가는 SW교육** 실시('24.7~8월), 자립준비청년 대상 **수준별 초·중급 SW교육** 실시('24.5~12월*)

* ICT 이노베이션 스퀘어 5개 권역별로 모집·교육 기간 상이

○ **(디지털 진로지원)** 수행기관 공고・선정(~4월) → 교육생 모집(6~7월) → 디지털 창업・창작 교육 프로그램 운영 및 인턴십 추진(~12월)

## 4. 이음5G 활성화 추진(관계부처, 전파+통신+보호+산업국)

### □ 과제 목표

○ 디지털 전환의 핵심 인프라로 이음5G*가 급부상함에 따라 AI, 로봇, 클라우드 등과 융합하여 全산업분야로 이용 활성화 추진

* 특정구역(토지/건물)에서 AI, 로봇 등과 접목하여 맞춤형 서비스 제공이 가능한 5G 이동통신망

- 관계부처 및 부서간 협업을 통해 이음5G 장비 개발 및 테스트, 사업 등록 및 주파수 공급, 서비스 모델 발굴·확산 등의 산업생태계 조성

### □ 주요 내용

○ 공장·교육·에너지·물류 등 全산업분야에 관계부처 협력*을 통한 이음5G 확산 추진

* 이음5G 수요자 맞춤형 컨설팅 제공, 주요 산업분야별 사례 홍보 등 선제적 지원

○ 이음5G 산업 생태계 조성을 위한 관계기관의 다양한 요구사항*을 지원하기 위한 부서간 협력 추진

* 신속한 사업자 등록 및 주파수 공급, 장비.단말 테스트 지원, 서비스 모델 발굴 등

### □ 부서간 협업필요 사항

○ (관계부처) 부처협업형 사업을 통한 각 산업분야별 이음5G 보급·확산과 서비스 모델 발굴·홍보 등의 협력 필요

※ 예시 : (중기부) 중대재해 예방(지능형공장), (지자체) 풍력 발전 등

○ (전파·통신·보호·산업국) 이음5G 장비 개발 및 테스트, 사업 등록 및 주파수 공급, 서비스 모델 발굴·확산 등의 부서간 협업* 필요

* (**통신**) 이음5G 기간통신사업 등록 및 등록의 결격사유 해당여부 신속 처리, (**보호**) 장비 개발 및 테스트 지원, (**산업**) 서비스 모델 발굴 및 실증 추진

### □ 추진계획

○ 지능형공장, 교육 등의 분야에 부처협업형 사업과 관계부처와 협력을 통한 이음5G 서비스 활성화 추진

○ 이음5G 관계기관의 애로사항를 즉시 해소하기 위해 부서간 협력 추진

## 5. 인력DB와 IRIS 연계를 통한 과학적 인력 정책 추진(혁본)

### □ 과제 목표

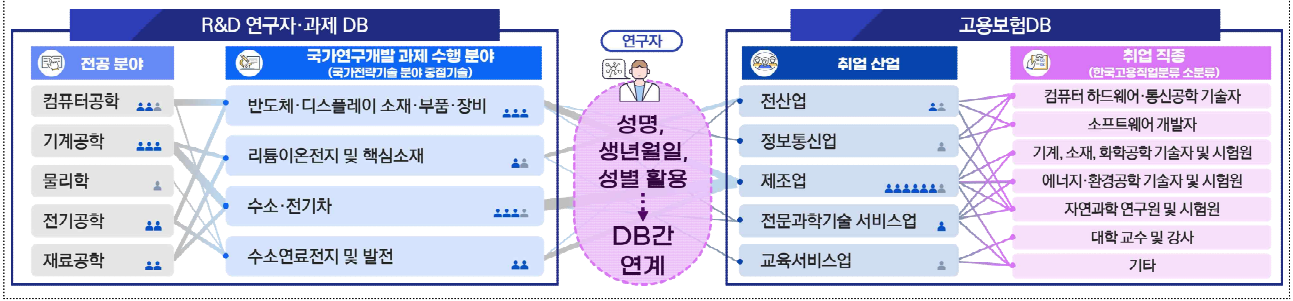
○ 국가 R&D 사업에 참여한 연구인력의 고용흐름 등 인재양성 성과 분석체계가 부재하여 기술 분야별 인력수급 현황 파악을 위한 데이터가 부족

- R&D인재의 연구수행 과정부터 고용시장 진출까지의 흐름을 파악하여 정책 수립에 활용할 수 있는 통합정보 분석체계 마련 추진

### □ 주요 내용

○ 범부처통합연구지원시스템(IRIS)와 고용보험 DB를 결합하여 연구자의 경력경로 및 취업현황 등 분석을 위한 기반 마련

< 참고: 국가전략기술(예시) 분야 연구자정보시스템-고용보험DB 연계 모델 >




### □ 부서간 협업필요 사항

○ (과학기술혁신기반팀) 전략기술 인재양성 데이터 관리 총괄 부서

- 고용부 협의를 통해 고용보험DB를 확보하고 데이터 추출 후 개인식별성 제거를 위한 가명화* 수행

  * 가명정보 결합전문기관(NIA)와의 협업을 통해 개인정보 가명화

○ (과학기술정보분석과) IRIS 구축 및 운영 총괄 부서

- 고용DB정보와 연계하여 연구자 정보를 가공·활용할 수 있도록 범부처통합연구지원시스템(IRIS)의 정보를 활용하여 제공

### □ 추진계획

○ 정보결합 완료(1분기) → 결합 정보를 통한 분석 실시(~4월) → 분석결과 보고(~상반기)

## 6. 과기정통부 개혁과제 추진(기조실)

### □ 과제 목표

○ 다양한 아이디어 발굴, **적극적인 부처·부서 간 협업**을 통해 민생과 과학기술·디지털 현장 중심의 **속도감 있는 정책** 추진

### □ 주요 내용

○ 과기정통부 **1·2차관 및 혁신본부**가 참여하는 **개혁TF를 운영**하여 **개혁과제를 발굴·선정**하고, **정책 추진 일정, 부서·부처 간 협업 상황, 현장 소통 방안** 등을 상시 관리하여 개혁 촉진

- **(개혁TF 운영) 기획조정실장을 TF팀장**으로 하고, **실별 총괄과장** 및 주요 실무자, 청년 보좌역, 청년자문단 등이 참여하는 TF 구성·운영
- **(개혁과제 발굴)** 민생 관련성, 정책 수요자(국민·연구자 등) 체감도, **부처·부서 간 협업 필요성** 등을 중점 고려하여 과학기술·디지털 분야에 확실한 변화를 가져올 수 있는 **과제** 발굴 및 선정
- **(성과 관리)** 과제 성과 점검, 현장 소통 등 홍보, 적극행정 가점·포상 등 인센티브 제공 등 **개혁과제 추진 촉진**

### □ 부서 간 협업 필요 사항

○ **(협업 과제 발굴)** 정책 추진 가속화, 국민 등 정책 수혜자 관점 등을 고려하여 **부서 간 협조가 필요한 과제 우선 발굴**

※ (예시) △ 나의 AI건강관리(디지털인재양성팀, 생명기술과, 정보통신산업기반과 등), △ 연구자 경력 통합 지원체계(연구기관지원팀, 과학기술정보분석과 등), △ 혁신도전 R&D 걸림돌 제거(과학기술정책조정과, 연구개발투자기획과, 정보통신방송기술정책과 등)

○ **(공동 성과관리) 개혁TF** 회의 등을 계기로 **정책 추진 상황을 공유**하고, **리스크 관리** 등 **상호 공감대 형성** 및 **시너지 극대화**

### □ 추진계획

○ 과제별 세부 이행방안 및 홍보 계획 수립(~3월 말)

○ 개혁TF 운영 등을 통해 성과 점검(계속)

# V 환류 등 관련계획

## 1. 이행상황 점검 계획

### □ 기본방향

○ 성실한 임무수행을 통한 우리부의 정책완성도를 높일 수 있도록, 공정하고 객관적인 점검 및 평가절차를 수행

- 특히, 정부업무평가 일정에 맞추어 세부 사항을 자체점검을 병행함으로 주요정책 및 사업 추진의 효과성 · 책임성 향상

### □ 주요내용

○ 점검대상 : '24년도 성과관리시행계획 상 관리과제

○ 점검내용 : 관리과제별 추진계획 대비 추진실적

* 부진 및 보완 필요사항에 대해서는 별도의 개선조치 요청

○ 점검절차 · 방법 : 내부점검 후 자체평가위원회를 통한 외부점검

- (내부점검) 국관별 ⇒ 전략목표별 ⇒ 부처차원 총괄점검
- (외부점검) 자평위 보고 ⇒ 자평위 점검
- (최종보고) 국무조정실 제출(국무조정실 정부업무평가위원회 보고)

○ 점검일정

| | | |
|---|---|---|
| '24. 1/4분기 | ➡ | • 성과관리 시행계획, 자체평가계획 수립 |
| '24. 3/4분기 | ➡ | • 상반기 이행상황 자체점검 실시 |
| '24. 4/4분기 | ➡ | • 하반기 자체평가 실시 |

## □ 점검(평가) 계획

○ 관리과제의 점검을 위해 자체평가위원회에서는 아래 사항을 추진

- 평가의 전문성, 공정성, 객관성 강화를 위해, 각 실국의 업무성격에 따라 소위원회로 구분하여 점검
- 각 소위별로 내부 평가지원팀을 구성하여 자체점검 및 평가 시 전문적인 평가 지원

○ 자체평가위원회는 아래의 방법으로 자체점검을 실시하고, 보완 개선하여 성과 도출에 차질이 없도록 관리

- 각 소위원회는 제출된 실적보고서 및 증빙자료를 검토하고 필요시 평가지원팀을 통한 자료수집 및 현장점검 실시
- 서면점검, 현장점검 등을 통해 파악한 자료를 토대로 자체평가 계획에 따라 평정한 후 자체평가위원회 전체회의에 상정
- 자체평가위원회는 자체평가 결과에 대하여 최종 심의 · 의결

<자체평가 실시(점검) 체계>

| 실 · 국 자체점검 | ⇒ | 소 위원회 | ⇒ | 자체평가위원회 |
|---|---|---|---|---|
| 과제별 추진실적 제출 및 자체점검 | | 과제별 산출점수 확인 · 점검 및 평정 | | 평정결과 최종 심의 · 확정 |

**자체평가위원회 구성 · 운영**

◇ **위원** : 28명

◇ **운영** : 전체회의 및 5개 소위원회로 운영

- 연구개발정책, 정보통신정책, 네트워크정책, 과기혁신본부, 지원부서 등

◇ **역할** : 성과관리전략 • 시행계획, 자체평가계획에 대한 심의 • 의결, 평가대상 과제에 대한 자문 및 평가

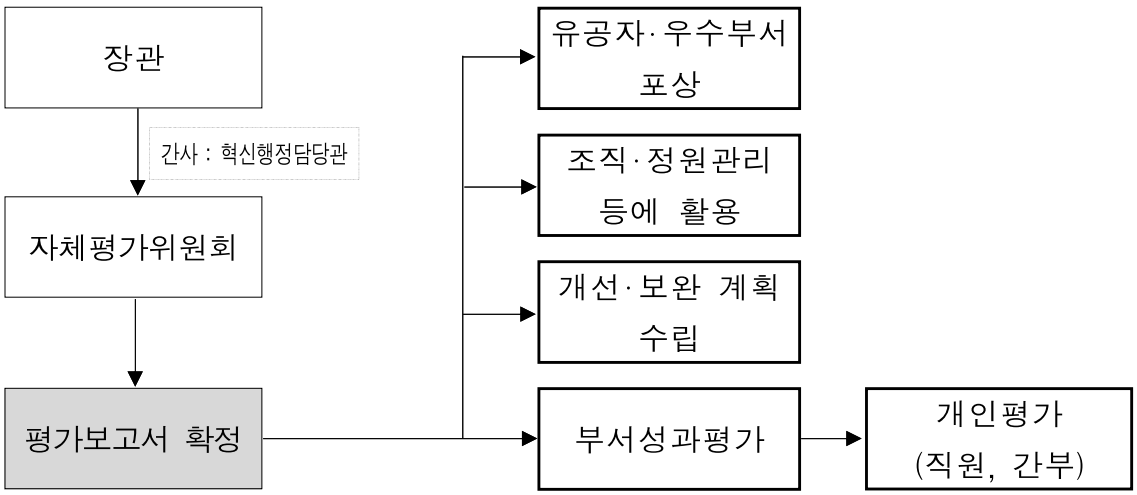
## 2. 평가결과 환류체계

### □ 기본방향

○ 자체평가 결과를 부서 및 개인 평가와 연계하여 체계적으로 관리하고 평가결과에 대한 보상 강화를 통해 적극적인 업무수행 유도

○ 정책·조직관리 등에 평가결과를 환류하여 정부업무의 품질 및 생산성·효율성 향상을 도모함으로써 자체평가의 실효성 제고

**<자체평가 환류체계>**




### □ 평가결과의 정책 활용계획

○ **(유공자·유공부서 포상)** 자체평가 우수부서 및 우수자에 대한 표창 및 포상기준을 마련하여 자체평가위원회 위원장이 수여

○ **(조직 및 정원관리)** 평가결과가 미흡한 부분에 대한 원인분석 및 개선방안을 마련하여 조직관리계획, 중장기 인력운영계획에 반영

- 특히 평가결과가 부진하거나 문제점이 발생한 부서는 자체분석 및 진단을 실시하여, 필요시 인력조정·재배치, 부서기능 재조정

○ **(정책품질 제고)** 자체평가위원이 발굴·제시한 정책 개선사항 등은 반영 방안을 우선 검토하는 한편, 우수사례는 포상 추진

○ **(개인보상)** 자체평가결과가 반영된 개인종합성과 평가결과를 성과급 차등 지급, 전·보직, 교육훈련 등 인사관리의 객관적 평가 자료로 활용 등

| 구 분 | 성과급 반영내용 ('24년도 기준) |
|---|---|
| 4급이상 | 부서성과평가(50%) + 직무성과계약(25%) + 직무수행능력(25%) |
| 5급이하 | 부서성과평가(50%) + 근무성적평가(25%) + 직무수행능력(25%) |

* 1. 부서평가의 60%가 자체평가 결과임
  2. 다만, '24.11월 중 상기비율을 토대로 세부계획 수립 예정

## □ 승진·전보 등 인사운영에 활용

○ 자체평가결과 등을 전자인사관리시스템에 입력하여 개인성과를 체계적으로 관리하여 승진 · 보직 등 인사관리의 객관적 평가자료로 활용할 수 있도록 지원

**붙임1-1** **성과지표 현황**

## 1. 총괄현황

(단위: 개)

| 구분 | | 성과지표 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 소계 | 지표성격 | | | | 정량지표 |
| | | | 투입 | 과정 | 산출 | 결과 | |
| 전략목표 | 5 | 4 | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 4 (100%) | 4 (100%) |
| 성과목표 | 19 | 22 | 0 (0%) | 0 (0%) | 5 (23%) | 17 (77%) | 20 (91%) |
| 관리과제 | 83 | 228 | 1 (0.1%) | 0 (0%) | 97 (43%) | 130 (57%) | 216 (95%) |

## 2. 전략목표별 성과지표 현황

| 전략목표 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '28년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 정량화 | 성격 | |
| Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다. | ① IMD 과학인프라 순위 | 25개 과학인프라 세부지표 (자료출처 : IMD) | 3위 | 정량 | 결과 | 스위스 국제경영개발원 산출 |
| Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다 | ① ICT 산업 매출액 (조원) | 정보통신방송기기, 정보통신방송서비스, SW 산업 생산액 합계('22년 이후는 잠정치) | 567.7 | 정량 | 결과 | |
| Ⅲ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다. | ① 네트워크 관련 산업 (정보보호 및 디지털 크리에이터미디어) 매출액(조원) | 정보보호산업 시장규모(매출액)과 디지털 크리에이터 미디어산업 시장 규모(매출액) 합계<br>* 자료출처 : 정보보호산업 실태조사 결과, 디지털크리에이터 미디어산업 실태조사 결과(국가승인통계) | 24.2 | 정량 | 결과 | |
| Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다 | ① COSTII(국가과학기술혁신역량)순위 | OECD 36개국 중 순위(과학기술 관련 5개 부문, 14개 항목, 31개 지표를 평가하여 산정) | 4위 | 정량 | 결과 | 과학인프라 세부지표 |

# 3. 성과목표별 성과지표 현황

<table>
<tr><th rowspan="2">성과목표</th><th rowspan="2">성과지표</th><th rowspan="2">측정방법<br>(또는 측정산식)</th><th rowspan="2">'24년<br>목표치</th><th colspan="2">지표 종류</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>정량화</th><th>성격</th></tr>
<tr><td colspan="7">Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다.</td></tr>
<tr><td>1. 과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다.</td><td>①초격차 분야 우수성과 창출 실적</td><td>(n-1)년도 초격차 관련 분야* 사업 피인용 상위1% 논문 수 / (n-1)년도 과기정통부 주요 연구개발사업 피인용 상위1% 논문 수<br>*바이오, 수소, 이차전지, 양자, 반도체·디스플레이 분야 등</td><td>23.46</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">2. 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다.</td><td>①한국형발사체 고도화 진척도(%)</td><td>한국형발사체계도화사업을 통해 수행되는 발사 및 제작일정 등을 연도별 목표로 설정하고 전체 진척도(100%) 대비 연도별 진척도 부여
<table>
<tr><th>연도</th><th>내용</th><th>목표치</th></tr>
<tr><td>'22</td><td>체계종합기업 선정</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>'23</td><td>FM3 발사준비 검토회의 개최</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>'24</td><td>FM4 단 조립 착수 검토회의 개최</td><td>40%</td></tr>
<tr><td>'25</td><td>FM4 발사준비 검토회의 개최</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>'26</td><td>FM5 발사준비 검토회의 개최</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>'27</td><td>FM6 발사준비 검토회의 개최</td><td>100%</td></tr>
</table></td><td>40</td><td>정성</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>②원자력연구개발진흥(점)</td><td>(①원자력 방사선 분야 및 대형연구시설 정책 추진 실적, 13) × 0.5<br>+<br>(②원자력 R&D 정책성과 활용· 확산 실적, 32) × 0.3<br>+<br>(③원자력 R&D사업 추진 만족도(점), 75) × 0.2</td><td>31.1</td><td>정량</td><td>결과</td><td></td></tr>
<tr><td>3. 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산.학.연 혁신역량 강화에 기여한다.</td><td>① 과학기술기반 혁신창업 대학 창업성공률(누적)(%)</td><td>창업기업 설립수(누적) /창업지원 실험실 수(누적)×100</td><td>39</td><td>정량</td><td>산출</td><td></td></tr>
<tr><td>4. 융합적·창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다</td><td>①청년 과학기술인 지원 만족도(점)</td><td>이공계 청년 인재 지원 프로그램에 참여한 청년 과학기술인 만족도 조사의 가중치 합산<br>※ 참여자 만족도 조사 결과의 가중치 합산 = {(대통령 과학장학금 만족도 평균 × 0.3) + (박사후 연구원 지원 사업(세종과학펠로우십 + KIURI) 만족도 평균 × 0.5) + (전문사관 만족도 평균 × 0.2)}</td><td>4.0</td><td>정성</td><td>결과</td><td></td></tr>
</table>

| 성과목표 | 성과지표 | 측정방법<br>(또는 측정산식) | '24년<br>목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 정량화 | 성격 | |
| **Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다.** | | | | | | |
| 1. 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다. | ① 디지털 융합 기반조성 목표 달성률<br>(가중치 100%) | ① ICT 규제 샌드박스 지정과제 시장 출시율(목표 건수 : 14건)<br>② ICT 융합서비스 발굴·적용 목표 달성률(목표 건수 : 86건) | 100 | 정량 | 결과 | |
| 2. 인공지능·데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다. | ①인공지능 매출액 (조 원)<br>(가중치 : 70%) | AI산업 실태조사 통계표 상의 당해 AI전체 매출액 잠정치*<br>*당해년도 통계 수치의 경우 잠정치(E)로 공표 | 5.65 | 정량 | 결과 | |
| | ②디지털플랫폼정부 인프라 활용 기업 수 (개)<br>(가중치 : 30%) | 디지털플랫폼정부 테스트베드, 초거대 AI 플랫폼 등 인프라 활용 기업 수 | 280개 | 정량 | 결과 | |
| 3. SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다. | ①SW기업 매출액(조원) | SW기업(패키지SW, IT서비스, 게임SW, 인터넷SW) 연간 매출액 합계 | 156.9 | 정량 | 결과 | |
| 4. ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다. | ①디지털기업 지원 및 대면 홍보(IR) 지원건수<br>(가중치 100%) | ①온오프라인 기업 수출 지원 건 수 + ②대면 기업홍보(IR) 지원건수 | 493건 | 정량 | 결과 | |
| 5. 국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다. | ①우정사업 경영수지 | 우편·예금·보험사업 경영수지의 합계 | 700 | 정량 | 결과 | |
| **Ⅲ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다.** | | | | | | |
| 1. 네트워크 안전 및 사이버 보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다. | ① 정보보호산업 시장규모<br>(단위 : 조원) | 정보보호산업 실태조사(승인통계) *조사결과 발표시점 기준 | 1.82 | 정량 | 결과 | |
| 2. 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다. | ①통신시장 경쟁 활성화 추진율(%)<br>(가중치 100%) | (통신서비스 이용자 선택권 확대 및 권익 증진 달성도×0.4)+(디지털플랫폼 상생협력 강화를 위한 정책 고도화 추진 실적×0.3)+(통신서비스 품질평가 사업 추진율×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| 3. 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어산업 성 장 및 균형발전을 도모한다. | ①방송산업육성 활성화 추진율(%)<br>(가중치 100%) | [(유료방송시장 규제 개선 추진율×0.4)+(유료방송사 상생협력 추진율×0.3)+(미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 추진율×0.3)] | 100 | 정량 | 결과 | |
| 4. 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파산업의 성장기반을 확충한다. | ① ICT산업 전파기반 조성률(%)<br>(가중치 100%) | [(디지털 혁신 신산업 주파수 공급률×0.5)+(생활환경 전파안전 강화 추진률×0.5)] | 100 | 정량 | 결과 | |

| 성과목표 | 성과지표 | 측정방법<br>(또는 측정산식) | '24년<br>목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 정량화 | 성격 | |
| **Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다** | | | | | | |
| 1. 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다. | ① 과학기술정책 만족도<br>(가중치 100%) | 국가과학기술정책 참여전문가 및 주요 연구현장 연구자 대상 만족도 평균(5점 척도로 100점 만점으로 환산) | 79.0 | 정량 | 결과 | |
| 2. 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부R&D 투자 효율성을 제고한다 | ① 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화<br>(가중치 100%) | 정부R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 등 관련 이해관계자 소통실적 | 57건 | 정량 | 산출 | |
| 3. 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다. | ① 성과평가, 연구성과활용, 연구제도, 과학 기술정보 활용 등에 관한 정책 마련 및 정책 이행 현황<br>(가중치 100%) | 국과심 상정 안건, 과학기술혁신본부장(차관급) 이상 승인 안건 개수 + 법령, 고시 등 개정 건수 | 23 | 정량 | 산출 | |
| **Ⅴ. 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다.** | | | | | | |
| 1. 효율적인 정책기획·조정·기관운영으로 과학기술 · ICT 혁신 역량을 강화한다. | ①현안 및 조직역량 강화를 위한 주요정책 이행률 | 대내·외 지시사항에 대한 이행률 | 100% | 정량 | 산출 | |
| 2. 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다. | ①장·차관 대언론 활동 건수(건)<br>(가중치 100%) | 기관장 대언론 홍보 건수 | 262 | 정량 | 산출 | |
| 3. 과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다. | ① 국가간 과학기술 · ICT 협력지수<br>(가중치 50%) | 과학기술공동위, 고위급 양자회담 등 양자협력 건수 × 0.5 + 국제기구 참여횟수 × 0.3 + 협력협정/MOU 체결 · 개정 건수 × 0.2 | 36.8 | 정량 | 결과 | |
| | ②해외 진출 과학기술 ICT 기업 수<br>(가중치 50%) | 해외 진출 과학기술· ICT 기업 수 | 68 | 정량 | 산출 | |

# 4. 관리과제별 성과지표 현황

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수인재를 육성하여 미래성장기반을 확충한다. | | | | | | | |
| 1. 과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다. | | | | | | | |
| | ① 연구개발 도전·혁신성 및 성과 체감도 강화 | ①혁신적인 신규 원천기술 R&D 사업 기획 및 예산확보 (가중치 45%) | R&D 사업 신규 기획 실시 및 사업 추진(건) 수 | 3 | 정량 | 결과 | |
| | | ②혁신 연구환경 조성을 위한 연구개발 제도 개선 건수 (가중치 35%) | 연구개발 제도개선 건수 | 18 | 정량 | 결과 | |
| | | ③R&D성과 홍보 및 교류활동 (가중치 20%) | 성과전시회 등 대국민 대상 R&D성과 홍보 및 교류활동 (건)수 | 9 | 정량 | 결과 | |
| | ② 창의적·도전적 기초연구 활성화 | ①창의·도전적기초연구 활성화를 위한 지원제도 개선(건) (가중치 50%) | 기초연구사업 시행계획 등에 반영한 제도 개선(사업 운영, 제도, 평가) 건수 | 14 | 정량 | 결과 | |
| | | ② IF상위 10% 학술지 논문 수 (건) (가중치 30%) | IF 상위 10% 학술지 논문발표 건수 | 4,229 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 기초연구사업의 자율창의성 보장정도 (가중치 20%) | 기초연구사업의 연구자 자율성·창의성 보장정도에 대한 긍정 응답 비율을 산출 | 79.7 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | ① 원천기술 분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적 (가중치 40%) | (법정기본계획 건수 + 정책·전략 수립 건수 + 신규 사업기획 건수) × 1.2 + (법정시행계획 건수 + 기존 사업별 당해연도 시행계획 건수) × 0.8 | 48.4 | 정량 | 결과 | |
| | | ②연구현장 중심 사업 추진 실적 (가중치 30%) | Σ(사업 추진 시 수혜자 등 의견수렴 건수) + Σ(정책·사업 반영 건수) × 2<br>※ 의견수렴 유형 : 회의, 간담회, 공청회, 토론회 등 | 120 | 정량 | 결과 | |
| | | ③우수 연구성과 창출 및 연구자 중심 성과 확산 실적 (가중치 30%) | (특허별 SMART 점수 합계 / 등록특허수) × 2 + Σ(포럼, 컨퍼런스, 성과전시회, 기획기사 등 대규모 행사/홍보 건수(연구자 대상 가중치 1.5, 일반인 1)) | 20.5 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 첨단바이오 기술 확보를 위한 전략 정책 제시 실적 | ① 첨단바이오 기술 확보 등을 위한전략, 정책 등 제시 실적 (가중치 40%) | 전략, 기본계획, 제도개선, 법률 제개정 및 R&D 사업 예타 추진 건수 | 9 | 정량 | 결과 | |
| | | ②연구현장기술혁신지원 R&D 추진 및 | (바이오기술개발수요기반 Middle-Up 과제 비율) * 5 + | 18 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | 정책피드백 실적 (가중치 30%) | (정책피드백) * 1 | | | | |
| | | ③ 바이오분야 현안 관련 관계부처 협업 및 정책 반영 실적 (가중치 30%) | 관계부처 합동 정책 수립 및 다부처 사업 추진 건수 | 7 | 정량 | 결과 | |
| | ⑤ 첨단바이오 인프라 구축 및 활성화 | ① 다부처 협업을 통한 생명연구자원 전략 및 정책 제시 실적(가중치 40%) | 전략×1+기본계획×1+시행계획×0.5+(훈령 및 지침, 가이드라인) ×0.3+ 신규사업 기획×0.2 | 3.0 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 바이오 연구 데이터 전문인력 양성 (가중치 20%) | 교육 수료자 수(온+오프라인)/목표 (360)×50% + 교육만족도/목표(90) ×30% + 추가 교육 프로그램 개발 수/목표(2) × 20% | 100% | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 생명연구자원 연구자 대상 서비스만족도 (가중치 20%) | 소재분야 응답자 만족도 평균(100점 만점 환산 값)×50% + 데이터 분야 응답자 만족도 평균(100점 만점 환산 값)×50% | 80점 | 정량 | 산출 | |
| | | ④생명연구자원 활용 지원 기능구현률 (가중치 20%) | ①∑연도별 6개 클러스터에서 제공한 활용 지원 서비스 건수/목표(760)×50% + ②'23년 누적 K-BDS 기능 수/목표(1,779) × 20% + ③(당해연도 등록 신청 데이터 중 품질관리가 완료된 데이터양 / (당해연도 등록 신청 데이터 등록량 × 83%)) | 100% | 정량 | 결과 | |
| | ⑥ 미래를 선도하는 융합 연구개발 추진 | ①나노·소재, 융합, 무인이동체 분야 연구개발 전략 및 정책 제시 실적 | (법정기본계획 건수 + 전략 수립 건수 + 신규 사업계획 건수) × 1.2 + (법정 시행계획 건수 + 기존 사업계획 건수) × 0.8 + (정책 제시·홍보 건수) × 0.5 | 34 | 정량 | 결과 | |
| | | ②기획-선정-수행-평가의 융합 R&D 전과정에서 선도적 모델(사례) 제시 및 제도개선 | (개방형 기획)×1.2 + (경쟁형R&D)×1.0+(적극행정을 통한 유연한 사업관리 등 건수)×0.8 | 23 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 연구개발사업 우수성과 창출 실적 | (우수 연구성과 (100선) 및 보도자료 배포 건수 등×1.2)+(사업화 실적 건수 등의 총합 ×1.0)+(대형기술 이전×0.8) | 25 | 정량 | 결과 | |
| **2. 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래 성장기반을 마련한다.** | | | | | | | |
| | ① 민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주 정책·국제협력 확대와 사회문제 | ①우주개발 정책 추진 실적(가중치 30%) | 우주위원회 및 우주개발진흥실무위원회 등 차관급 이상 주재 협의체 상정안건 합산 개최 건수 | 10 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | 해결R&D를 통한 국민 삶의 질 향상 | ②우주산업 육성을 위한 관계기관 협력 및 정책 추진 실적 (가중치 20%) | 부처·지자체 협력 실적, 산업체 의견수렴 실적, 전략 및 시행계획 등 발표 실적 건수 합계 | 22 | 정량 | 결과 | |
| | | ③사회문제해결 R&D 수요자 만족도(점) (가중치 30%) | 수요자(지자체, 국민 등)를 대상으로 만족도 조사 | 89.2 | 정량 | 산출 | |
| | | ④한국형 위성항법 시스템 개발 목표 대비 진척도(%) (가중치 20%) | (시스템별 달성 핵심 기술 자료 수 / 시스템별 목표 핵심 기술자료 수)×100 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | ② 발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성 정보 활용 촉진 | ①위성개발 목표 대비 진척률(%) (가중치 50%) | [위성개발 단계별 확보해야하는 표준 핵심기술 문서의 실적건수/목표건수 (77건)]×100 | 100 (33) | 정량 | 산출 | |
| | | ② 차세대발사체개발 목표대비 진척도 (%)(가중치 50%) | 연도별 목표 진척도 | 20 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고 | ① 원자력· 방사선 분야 및 대형연구시설 정책 추진 실적 (가중치50%) | R&D 사업 신규 기획, 정책 수립, 신규사업 추진 (건) 수 등 | 13 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 원자력 R&D 정책 성과 활용·확산 (가중치30%) | 성과전시회, 뉴스레터, 보도자료 등 대국민 대상 정책성과 홍보 활동 (건)수 | 32 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 원자력 R&D 사업 추진 만족도(점)) (가중치20%) | 수요자를 대상으로 원자력 R&D 사업에 대한 만족도 응답 비율을 산출 | 75 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발 | ①원자력공동위(협의회) 등 신규의제 건수 (가중치 40%) | 원자력공동위 등 신규의제 건수 합계 | 16 | 정량 | 산출 | |
| | | ②미래 원자력 기술경쟁력 확보 (가중치 30%) | (GIF 기술자료입수 건 x 0.5점) +(GIF기술자료제출건x0.3점) +(GIF 국제공동연구협력건x0.2점) | 10.5 | 정량 | 산출 | |
| | | ③핵융합에너지 핵심 기술 수준 (가중치 30%) | 최고기술보유국 기술수준 대비 한국 기술수준(%) *세부 기술별 전문가 평가 및 평균 산출 (전문가의 객관적평가를 위해 세부기술별 국내외 최신동향, 기술설명자료 등 다양한 정량 자료제공) | 65.8 | 정량 | 산출 | |
| **3. 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산.학.연 혁신역량 강화에 기여한다.** | | | | | | | |
| | ① 첨단 과학기술 기반 창업 및 사업화 촉진 | ①연구성과수요기업 만족도 조사 (점) | 지원사업*을 통해 창출된 연구성과의 수요기업 (참여기업)을 대상으로 한 만족도 조사 평균점수 | 3.6 | 정성 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ② 과학기술기반 혁신창업 대학 창업성공률(%)(누적)(공통) | 창업기업 설립수(누적) /창업지원실험실수(누적)×100 | 39 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 학연협력 공동기획 건수(건) | Σ 각 플랫폼 공동협력 추진 건수의 합 | 33 | 정량 | 산출 | |
| | ② 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성 | ① 기업부설연구소 현지확인 건수(건) | 기업부설연구소 현지확인 건수 | 30,000 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 연구장비분야 전문인력양성과정 취업률(%)(공통) | (취업자 수 / 수료생 수*)×100<br>* 중도포기, 병역, 진학 인력은 제외 | 84.8 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 연구산업 매출증가 기업 비율(%) | (전년대비 매출증가 기업 수/ 조사기업 수) ×100 | 53.9 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축 | ① 지역 기술사업화 생태계 구축을 통한 투자연계 액수(억원) | 특구육성 및 지역 R&D 사업을 통해 발생되는 당해연도 직접투자 및 투자연계 금액(억원)=∑직접투자 및 투자연계금액 | 2,528 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 연구개발특구 참여기업의 매출액(억원)(공통) | 사업 지원 기업*의 당해연도 매출액<br>* 과제 지원이 종료된 다음 해부터 5년까지의 기업 | 2,237 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 연구개발특구 신규일자리 창출 인원(명)(공통) | 특구육성사업의 과제 지원기업 (5년 추적)의 당해 연도 신규 고용인원 집계 | 2,175 | 정량 | 산출 | |
| | | ④ 지역 R&D 조사·분석 서비스 만족도(점) | 만족도(점) = (∑지역 산.학.연.관 혁신주체 만족도)/혁신주체(n) | 4.38 | 정성 | 결과 | |
| | ④ 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성 | ① 국가적 연구과제 성과율(%) | [국가적 연구과제 발굴 (실시건수/목표(3건))×100%×0.6] + [연구 참여 기관수(참여수/목표(6개)×100%×0.4] | 100 | 정성 | 결과 | |
| | | ② 출연(연) 제도개선 추진율(%) | 출연(연) 관련 제도개선(법령·행정규칙 개정, 지침 제·개정 등) 달성률<br>[(실시건수/목표(4건)×100%)×0.6) + 의견수렴 실적 추진율 (실시건수/목표(6건)×100%)×0.4] | 100 | 정성 | 결과 | |
| | | ③ 출연(연) 산·연 협력률(%) | 기업기술수요기반기술개발과제 중 기업공동연구과제 비중 (70.5%*)<br>* 3년 평균 | 70.5 | 정성 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| **4. 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.** | | | | | | | |
| | ① 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성 | ①이공계 인재정책 수립을 위한 범부처 협업 실적(건) (가중치 50%) | 간담회 및 회의체 운영 + 관계부처 정책 협의체 개최 실적 합 | 14 | 정량 | 결과 | |
| | | ②과학기술인재정책 만족도 (가중치 30%) | 과학기술인재 양성 및 지원 사업 수혜자, 정책전문가 대상 만족도 조사 결과 평균 | 4.24 | 정성 | 결과 | |
| | | ③과학기술 이슈대응 현장 소통 실적 (가중치 20%) | 과총이 주관하는 전문가 포럼 중 일반 국민이 직접 참여하는 포럼 수 | 37 | 정량 | 결과 | |
| | ② 창의적 과학기술인재 양성 및 활용 | ①인재양성정책 관계자 현장소통 실적 (가중치 20%) | 수혜자 현장소통 건수 (간담회·토론회 등) | 12 | 정량 | 결과 | |
| | | ②미래인재양성 관련 제도 개선 건수 (가중치 30%) | 계획·개선방안 수립, 법령·지침 개정 등 인재양성사업 관련 제도개선 건수 | 4 | 정량 | 결과 | |
| | | ③우수연구자교류지원 장기 해외 파견 인원 수(명) (가중치 30%) | 우수연구자교류지원 장기 해외 파견 인원 수(명) | 60 | 정량 | 결과 | |
| | | ④과학영재양성사업 수혜율 (가중치 20%) | (과학영재양성사업 수혜 학생수 ÷ 초중고 전체 재학생 수)×100 | 0.333 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 창의적 과학문화 조성 및 여성과학 기술인 성장지원 | ①과학문화 확산 성과 증가율(%) (가중치 35%) | 전년도 과학문화 확산 실적*대비 당해연도 성과 증가율<br>* ①∑과학문화 사업 오프라인 참여자 수×0.6 + ②∑온라인 과학문화 콘텐츠 조회수×0.4 | 3.5 | 정량 | 결과 | |
| | | ②국립과학관 관람객 수(명) (가중치 35%) | 국립법인과학관(대구·광주·부산) 상설전시관 관람객수 | 931,950 | 정량 | 산출 | |
| | | ③생애주기 단계별 W브릿지 수혜 활용지수 (가중치 30%) | 유입지수 30점(실적(명)/2,500명*30) + 경력지수 40점(실적(명)/4,500명*40) + 활용지수 30점 (실적(명)/3,200명*30) | 83.5 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원 | ①연구실 안전관리 이행률(공통) (가중치 50%) | 현장검사의 효과성 및 안전관리 수준 제고도 검증을 위해 당해연도 현장검사 결과 지적사항에 대한 후속조치 이행정도를 측 | 87.6 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | | 정(후속조치 이행건수/지적사항 건수×100) | | | | |
| | | ②연구실 안전관리 사업 만족도 (가중치 30%) | 연구실안전법 적용 대상 기관의 연구자 및 안전관계자를 대상으로 연구실 안전 관련 법·제도, 교육, 지원사업 등에 대한 만족 수준 조사·측정(7점 척도, 100점 만점 환산) | 76.9 | 정성 | 결과 | |
| | | ③과학기술인 협동조합 정책지원 만족도 (가중치 20%) | 사업화지원 수혜기업 만족도*0.4 + 컨설팅 수혜 인력 만족도*0.3 + 기관형 협동조합 참여기업 만족도*0.3 | 85 | 정성 | 결과 | |
| **Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다** | | | | | | | |
| **1. 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다.** | | | | | | | |
| | ① 디지털 혁신 전면화· 가속화를 위한 디지털 정책 기획 | ①정책연구결과 정책 반영률 (가중치 60%) | 최근 정책 반영률* 및 전년도 실적 초과 달성의 목표치 상향 요인과 다양한 형태의 정책연구 지원**의 반대 요인을 종합적으로 고려하여 전년 목표치(92.5%) 대비 0.5% 상향<br>* 최근 5개년 평균 정책 반영률: 93.5%<br>** 정책 반영이 어려운 실태조사 진단지표 개발 등 다양한 형태의 정책연구 지원 | 93.0% | 정량 | 결과 | |
| | | ②디지털 비전 확산·공유를 위한 국제 협력 활동 지수 (가중치 40%) | 디지털 비전 확산을 위한 글로벌 협력 활동 실적을 바탕으로 측정산식을 개발하고 기본 지수 1을 목표로 K-디지털의 글로벌 확산 노력을 경주 | 1 | 정량 | 산출 | |
| | ② 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산 | ①국가지식정보 통합 플랫폼(디지털집현전) 연계 사이트 수 (가중치 30%) | 통합플랫폼과 연계되는 국가지식정보 사이트 수 | 15 | 정량 | 결과 | |
| | | ②ICT융합 실증사업 성과확산 누적 건수 (가중치 30%) | ICT융합사업 추진 성과 가시화 사례 건수를 합산(누계)<br>*3개년 연도별 실적치 평균값의 10% 향상 + '21년도 누적 실적치 | 86 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ICT 융합사업 만족도 (가중치 40%) | 대상사업별 만족도 조사 측정값의 평균(사업별 가중치 반영)<br>* 디지털기반 사회현안 해결 프로젝트(0.4)<br>블록체인활용기반조성(0.6) | 85.7 | 정성 | 결과 | |
| | ③ 신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 | ①갈등 관리를 통한 규제샌드박스 지정 | 직전년도 실적(2) 대비 목표 상향 및 기지정과제에 | 5 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | 조성 | 및 조건 완화 건수 (가중치 70%) | 서 조건 완화 요청 건수가 증가하고 있는 점을 감안하여 목표 설정 | | | | |
| | | ②전자문서 유통량 (단위: 만 건) (가중치 30%) | 공인전자문서 중계자를 통한 유통량 집계합산 | 19,321 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 디지털 격차해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 실현 | ①디지털 역량 향상도 (가중치 60%) | 교육효과 파악을 위해 교육 전후 디지털역량 향상 정도 측정 (교육 후 디지털 역량점수 - 교육 전 디지털역량 점수)/ 디지털역량점수만점 × 100% | 13.9 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 스마트폰 과의존 예방교육 유용도 (가중치 40%) | 스마트폰 과의존 예방교육 유용도(%) = (예방교육이 스마트폰 바른 사용에 도움이 된 이용자 수 / 예방교육 수혜자수) × 100 | 71.8 | 정량 | 결과 | |
| **2. 인공지능 · 데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다.** | | | | | | | |
| | ① 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약 | ①민간자율 AI 신뢰성 인증건수 | 인증 건수 확인 | 10건 | 정량 | 결과 | |
| | | ②AI 국제협력 강화를 위한 활동 건수 | 양자·다자 면담 등 해외 정부·기관 과의 협력 건수 + 국내외 전문가 의견 수렴 건수 | 12건 | 정량 | 결과 | |
| | | ③AI 관련 글로벌 논의의 장 | 개최 건수 확인 | 1건 | 정량 | 결과 | |
| | ② 데이터 경제 활성화 | ①AI 학습용 데이터 | 24년 AI 허브 데이터 다운로드 수 산출(누계) | 164,343 | 정량 | 투입 | |
| | | ②데이터활용지원 만족도(점) | 데이터바우처 활용 만족도(80%)+ 마이데이터 지원과제 서비스 이용 만족도(20%) | 82점 | 정성 | 결과 | |
| | ③ 클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고 | ①국내 클라우드 시장 규모 | 국내 클라우드 기업 매출액 조사 | 6.38조원 | 정량 | 산출 | 국제 평가 지수 (WEF) |
| | | ②세계 최고 수준 (Top-tier) 학술대회 논문 발표 지수 | ∑(AI기술 관련 글로벌 최고수준(top-tier) 학회 당해년도 발표논문 건수) / 당해연도 인터넷진흥과 소관 AI R&D 예산(10억원 단위) | 1.59건 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 인공지능 융합 확대 및 지역확산 추진 | ①AI특화 데이터센터 서비스 건수 | AI 특화 데이터센터를 통해 AI 서비스 개발에 필요한 인프라*를 기업, 대학, 공공기관 등에 제공한 건수<br>* 컴퓨팅자원, AI 개발환경 등 | 900건 | 정량 | 결과 | |
| | | ②초거대AI 응용서비스 사업화율 | 사업화 실적 창출 과제 수 / 총 지원 과제 수 | 25% | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ③의료기관의 AI솔루션 도입건수 | 의사 진단 보조 AI 솔루션(CDSS*), 환자 예후 관리 AI 솔루션, 응급 의료 지원 등 의료분야 AI 솔루션을 도입·운영하고 있는 의료기관 수<br>* 임상의사결정지원시스템 | 31건 | 정량 | 결과 | |
| | ⑤ 민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현 | ①디지털플랫폼정부 참여 기업 수 | 디지털플랫폼정부 참여기업 수 | 80개 | 정량 | 결과 | |
| | | ②대국민 서비스 만족도 | (∑사용자 만족도 점수/이용자수) | 78점 | 정량 | 결과 | |
| **3. SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다.** | | | | | | | |
| | ① SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보(Ⅱ-3-①) | ①SW인재(구직자) 취·창업률(%) | 3개 사업(SW중심대학+SW마에스트로+이노베이션아카데미) 취·창업률 평균 | 75 | 정량 | 결과 | |
| | | ②SW·AI 교육(재직자) 이수자 만족도(점) | 평균만족도 = 교육과정 만족도 점수/조사대상 (ICT 이노베이션스퀘어, 산업재직자AI역량강화) | 80 | 정성 | 결과 | |
| | | ③중소 SW기업수출 기여액(억원)(공통) | SW산업해외진출역량강화 사업을 통해 전년도 지원한 과제의 당해연도 수출금액 합으로 설정 | 54.3 | 정량 | 결과 | |
| | ② SW기업 성장환경 조성(Ⅱ-3-②) | ①공공SW사업 선진화율(점수)(공통) | 기획·사업관리 개발관리역량을 측정하여 100점 환산(100점 만점 기준) | 63 | 정량 | 결과 | |
| | | ②SW기업 성장 환경 조성을 위한 제도 개선 | SW 법령(행정규칙 포함) 개정*실적 달성(실시건수/목표3건)<br>* 법률은 개정안 마련 또는 입법추진(정부제출, 의원입법)시 실적 | 3 | 정량 | 산출 | |
| | | 민간투자형 SW사업 발굴(건) | 당해 연도 민간투자형 SW사업 적격성 조사 건수 | 2 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 메타버스 산업 생태계 조성(Ⅱ-3-③) | ①메타버스 지원기업 매출 증가율(%) (50%) | [(당해년도 매출액 -전년도 매출액)/전년도 매출액]×100 | 13.8 | 정량 | 결과 | |
| | | ②메타버스 분야 신규 근로자 고용지수*(50%) | {∑당해년도 신규 고용인원수 / 해당사업비 (정부지원예산 1억원당)} × {당해년도 신규 정규직 비율(%) | 1.27 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | | / 국내 임금근로자 정규직 비율*(%)}(최대값 1)<br><br>* 통계청 경제활동인구조사 근로형태별 부가조사 | | | | |
| 4. ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다. | | | | | | | |
| | ① ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진 건수 | ICT 산업 활성화를 위한 정책 고도화 추진 실적 (가중치 40%) | ICT 기금·예산 정책 고도화 관련 제도개선, 실태점검 등 사항을 감안하고, ICT 통계 고도화, AI반도체 육성, ICT 수출활성화 등 디지털 신산업 육성 지원 건수를 성과지표로 설정 | 5건 | 정량 | 결과 | |
| | | ICT 기기 수출액 (백억불) (가중치 30%) | ICT 기기 수출 실적 통계 | 20.0 | 정량 | 결과 | |
| | | 인공지능 반도체 실증 건수(공통) (가중치 : 30%) | AI 반도체 관련 사업의 지원과제 중 AI반도체 실증 건수를 산출 | 11건 | 정성 | 결과 | |
| | ② 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신 | ① ICT R&D 기술수준 | ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력분석 보고서 달성률 | 90.3 | 정량 | 결과 | |
| | | ② ICT국제표준화 전문인력 확대(명) | ICT 국제표준화 인력 시스템에서 관리하는 인력 수 측정 | 492 | 정량 | 산출 | |
| | ③ ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성 | ① ICT 창업·벤처 수혜기업 스케일업 성공률 | 고성장 기업 수 / 상용근로자가 10인 이상인 수혜기업 수×100 | 19% | 정량 | 결과 | - |
| | | ② ICT분야 석·박사급 양성 인원 수(명) | 24년도 디지털 분야 고급인재(석·박사급) 신규 수요 18,360명을 고려 15% 이상인 3,000명을 목표치료 설정 | 3,000명 | 정량 | 결과 | - |
| | | ③5G 산업융합 적용 수요기업 만족도 | 이음5G(5G 특화망) 실증사업에 참여한 수요기업의 '22~'23년 만족도 평균치를 '24년 목표치로 설정 | 88 | 정량 | 결과 | - |
| 5. 국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다. | | | | | | | |
| | ① 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴 | ①폐의약품 회수사업 전국 확대 (가중치 30%) | 지역 우체국과 기초 지자체 간 업무협약 체결 건수 (실적/목표)×100 | 27건 | 정량 | 결과 | |
| | | ②가스안전 복지등기 전국 확대 (가중치 30%) | 업무협약 체결 여부 (실적/목표)×100 | 신규 | 정량 | 결과 | |
| | | ③복지 지원 공공서 | 신사업 발굴 건수 대비 | 3건 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | 비스 신규 발굴 (가중치 40%) | 목표 달성률 (실적/목표)×100 | | | | |
| | ② 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화 | ①우편사업 매출액 (가중치 40%) | 목표대비 우편매출액 실적 달성률 (실적/목표)×100 | 29,694 | 정량 | 산출 | |
| | | ②신규 우편서비스 발굴 건수 (가중치 30%) | 목표대비 신규 우편서비스 실적 달성률 (실적/목표)×100 | 5 | 정량 | 결과 | |
| | | ③국가고객 만족도 평가(순위) (가중치 30%) | NCSI 주관평가 (1위 100%, 2위 95%, 3위 90%, 4위 이하 85%) | 1위 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화 | ①총수신고 총액 (가중치 30%) | 목표대비 총수신고 실적 달성률 (실적/목표)×100 | 85조원 | 정량 | 산출 | |
| | | ②디지털채널 만족도 (가중치 30%) | 앱에 대한 사용성,신뢰성,매력도,충성도 4가지 영역을 점수화(5점만점) 하여 종합 만족도 측정 | 3.83점 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ESG투자 금액 (가중치 20%) | 목표대비 ESG투자 금액 달성률 (실적/목표)×100 | 11.6조원 | 정량 | 산출 | |
| | | ④ESG 경영활동(공익상품 유지계좌 수) (단위: 천좌) (가중치 20%) | 목표대비 공익상품 유지계좌 수 실적 달성률 (실적/목표)×100 | 569천좌 | 정량 | 산출 | |
| | ④ 우체국보험 지속가능 경영기반 강화 및 공적역할 확대 | ①신규 영업실적 (가중치 20%) | 목표대비 실적달성률 (실적/목표)×100 | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②고객수요창출 목표달성도 (가중치 40%) | 목표대비 실적 달성률의 합계(①+②+③)<br>① 신상품 개발 및 출시 목표(6종) 달성률×50%<br>② 디지털혁신 보험서비스 개선 목표(3건) 달성률×25%<br>③ 전자적 보험금 청구율 목표(40%) 달성률×25% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ③ ESG경영 목표달성도 (가중치 40%) | 목표대비 실적 달성률의 합계(①+②+③)<br>① 공익사업 규모 목표(100억원) 달성률×30%<br>② 우체국공익사업 만족도 목표(84.5점) 달성률×30%<br>③ ESG 투자 목표(6.4조원) 달성률×40% | 100% | 정량 | 산출 | |
| **Ⅲ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다.** | | | | | | | |
| **1. 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다.** | | | | | | | |
| | ① 세계 최고수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축 | ① 6G 핵심기술 특허등급지수 | ∑(Ai x Bi)/∑Bi (Ai : 특허등급별 가중치, Bi : 등급별 특허성과 건수) | 4.10 | 정량 | 결과 | |
| | | ② AP당 월평균 데이터이용량 | AP당 월평균 데이터이용량(GB) | 75.8 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ③ 네트워크 관련 제도개선 건수 | 네트워크 관련 법령 개정 건수 | 1 | 정량 | 결과 | |
| | ② 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반 조성 | ① 디지털재난 안전지수 | 디지털재난예방지표 +국민체감지표 | 90 | 정량 | 결과 | |
| | | ② IoT 지원사업 매출 | 당해연도 매출액(백만원)/ 최근 2개년 예산(억원) | 11.5 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 위기관리기관 소통역량지수 | 국지망 이용기관 점검((점검 수/전체 기관 수) x 100% × 0.5) + 교육이수기관 수/전체 기관 수) x 100% × 0.5)) | 90 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화 추진 | ①산학연 협력체계를 통한 현장 중심의 사이버보안 정책 등 제시 실적 | 정책추진(전략, 법령 제개정 등) 건수 + 현장 소통(간담회, 공청회, 토론회 등) 건수 | 15 | 정량 | 산출 | |
| | | ②정보보호핵심원천 기술개발사업 성과 확산 지수 | {('24년 기술이전 건수 ÷126건×0.4) + ('24년 보도자료 건수÷95건 ×0.6)}×100% | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ③전자서명 인증서 이용 확산 | 전자서명인증 사업자 대상 '24년 전자서명인증서 발급건수 조사 | 207 | 정량 | 산출 | |
| | ④ 정보보호 산업경쟁력 확보 | ① 정 보 보 호 산 업 육성 정책 추진 | 공시제도 이행완료 기업수 달성률 × 0.25 + 신속확인제 인증제품 건수 달성률 × 0.25 + 중소기업 정보보호 수준 향상도 달성률 × 0.25 + 해외진출 지원 성공률 × 0.25 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ②신기술 보안 산업 확산 정책 추진율 | AI보안기업지원 기업수 달성률 × 0.4 + K-시큐리티 얼라이언스 컨소시엄 지원 건 수 달성률 × 0.3 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ③정보보호 핵심인재 양성 성과 지수 | (구직자과정 취·창업률×0.5) +(교육 만족도 × 0.5) × 100 | 100 | 정량 | 결과 | |
| | ⑤ 사각지대 없는 사이버 안전 환경 조성 | ①침해사고대응조치 성과 | 침해사고 피해기업 원인분석 조치율×0.5 + 디도스(사이버대피소) 대응률 × 0.3 + 악성코드 유포지·경유지 조치율×0.2 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ②주요정보통신기반시설 정보보호 수준율 | 전체 기관의 평가 등급 평균/만점(5)x100 | 85.1 | 정량 | 결과 | |
| | | ③정보보호 제도 개선 추진율 | (법령개정+제도개선+기본계획 등 수립)/ 목표치(5건) ×100% | 100 | 정량 | 결과 | |
| 2. 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 촉진한다. | | | | | | | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | ① 통신시장 환경변화를 반영한 규제개선 | ①통신시장 제도개선 추진율 (가중치 : 50%) | [(전기통신사업법 시행령 개정×0.3)+(전기통신사업법 입법추진×0.3)+신규 이동통신사업자 등록×0.2)+(등록 및 승인처리 건수/8건×0.2)]×100 | 100 | 산출 | 결과 | |
| | | ②회계검증 시정조치율 (단위: %) (가중치 : 50%) | 회계검증 결과에 따른 시정조치율 (시정조치 완료 사업자수/시정조치 명령을 받은 사업자수) | 100 | 산출 | 결과 | |
| | ② 통신시장 경쟁촉진, 플랫폼 자율규제 및 취약계층 통신접근성 제고 | ①알뜰폰 제도 개선 추진율 (가중치 30%) | (이해관계자 의견수렴 4회)×20%+(제도개선(안) 마련 2건)×30%+(제도개선 2건)×50% | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ②상호접속제도 개선 추진율 (가중치 30%) | (이해관계자 의견수렴 4회)×20%+(접속제도 개선방안(안) 마련 1건)×30%+(접속제도 개선 1건)×50% | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ③디지털플랫폼 상생협력 강화를 위한 정책 고도화 추진 실적 (가중치 20%) | (플랫폼 자율기구 성과 2건)×30% + (민간기업 자율규제 성과 3건)×40% + (정책포럼 연구 결과 2건)×30% | 7 | 정량 | 결과 | |
| | | ④취약계층 통신 접근성 제고율 (가중치 20%) | (장애인 통신중계건수 ×50%)+(장애인 통신중계 서비스 만족도) ×50%) | 100 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익 증진 | ①통신서비스 이용자 선택권 확대 및 권익 증진 달성도 (가중치 : 60%) | (휴대전화료물가지수 안정화 달성률×0.4) + (중고 단말 활성화 정책 추진x0.3) + (제도개선 자문위원회 제도개선 목표달성률×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ②안전한 통신서비스 환경 조성 추진율 (가중치 : 40%) | (발신번호 변작 관련 사업자 점검 추진율×0.3) +(전기통신금융사기에 이용된 전화번호 및 단말장치 차단 추진율×0.3)+(의심문자 시 편리한 신고 서비스 제공 추진×0.2)+(국제전화 시 음성안내 서비스 제공 추진×0.2) | 100 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성 | ①농어촌 5G 공동이용망 3단계 상용화 여부 (가중치 25%) | 3단계 상용화 완료시 목표 달성 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ②공중케이블 정비 목표달성 정도 (가중치 25%) | [공중케이블 정비 목표 달성 실적*0.5]+[정비 완료지역 주민 대상 만족도 조사 결과*0.5] | 94.5 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ③신유형 ARS 서비스 운영실태 평가 추진율(%) (가중치 25%) | [(신유형 ARS 서비스 운영실태조사)*0.4] + [(신유형 ARS 평가)*0.6] | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ④통신서비스 품질 평가 사업 추진율 (가중치 25%) | (추진계획 수립(100%) ×0.3)+(커버리지 점검 및 품질평가 결과 발표(100%) ×0.4)+(전문가·이해관계자 의견 수렴(실시횟수/ 목표10회 ×100%)×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| **3. 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어산업 성장 및 균형발전을 도모한다.** | | | | | | | |
| | ① 방송미디어 산업 성장 기반 조성 | ① 유료방송시장 규제 개선 추진율(%) (가중치 40%) | [①(방송 법령·행정규칙 개정*, 가이드라인·지침 제·개정 실적 달성율(실시건수/목표2건×100%)×0.6) + ②의견수렴 실적 추진율(실시건수/목표6건×100%)×0.4)]<br>* 법령은 개정안 마련 또는 입법추진(정부제출, 의원입법)시 실적 | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 홈쇼핑을 통한 중소기업판로확대 지원율(%) (가중치 30%) | [①(홈쇼핑 재승인 심사계획 수립·시행(1건)×100%)×0.3]+[②(중기상품 편성비율(64%)×100%×0.2)]+[③(중기상품 판매수수료율(33%)×100%×0.2)]+[④(홈쇼핑 주요 통계 공개(1회)×100%)×0.3)] | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 국내 OTT 산업육성 지원율(%) (가중치 30%) | [①국내 OTT 기업 해외 진출 지원 정책 추진(2건)×100%×0.5)] + [(②국내 OTT·투자사-제작사 투자 매칭(5건)×100%×0.2)] + [③ OTT 국제행사 참여기업 만족도(80점)×100%×0.3] | 100 | 정량 | 결과 | |
| | ② 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 | ① 유료방송사 상생협력 추진율(%) (가중치 40%) | [실무협의(횟수/3회)×100%]×0.2+[고위급참석협의(횟수/2회)×100%]×0.2+[전문가의견수렴(횟수/2회)×100%]×0.2+[협력방안·제도개선안 마련(1건)×100%]×0.4 | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 이용자 권익 제고 추진율(%) (가중치 40%) | {(유료방송 정책 제도개선(안) 마련 건수)/(목표건수)×100% | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 유료방송 품질제고 추진율(%) | [(영상 및 음량 품질 기준 충족 사업자수/전체유료방송사업자수(18개사))×0.4+ | 100 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | (가중치 20%) | (의견수렴 실적 건수/의견수렴 목표 건수)×0.3+(홍보 실적 도달 수/홍보 목표 도달 수)×0.3]×100% | | | | |
| | ③ 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 | ① 미디어콘텐츠 경쟁력 강화 추진율(%) (가중치 40%) | (해외진출형 콘텐츠 투자 유치 실적 67억원×0.4) + (콘텐츠 해외홍보 행사 참가 지원 2건×0.3) + (콘텐츠 전문펀드 출범 1건×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 디지털미디어 활성화 지원율(%) (가중치 30%) | (미디어R&D 성과교류 2건×0.4) + (AI·디지털기술 활용 콘텐츠 제작 상용화 3건×0.3) + (융합인재 교육 315명×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 크리에이터 미디어 산업 육성 지원율(%) (가중치 30%) | (해외진출 지원 18건×0.4) + (인력양성 155팀×0.3) + (융합지원 4건×0.3) | 100 | 정량 | 결과 | |
| **4. 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파방송 산업의 성장기반을 확충한다.** | | | | | | | |
| | ① 전파 산업 성장기반 조성 | ① 전파산업 성장기반 조성(건) (가중치 50%) | 전파산업 성장기반 조성 주요정책 추진 건수 (총 6건) | 6 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 전파분야 성장기반 지원 만족도(점) (가중치 20%) | (전파산업 중소기업 지원 만족도×0.7)+(재직 자 대상 교육과정 만족도×0.2)+(재직자 대상 교육과정 활용도×0.1) | 87.5 | 정성 | 결과 | |
| | | ③ 전파이용제도 개선 추진율(%) (가중치 30%) | [(연구반 운영 및 전문가 의견수렴 × 0.5) +(전파법령 개정추진 × 0.5)] × 100 | 100 | 정량 | 결과 | |
| | ② 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성 | ①위성망 활용기반 조성(건) (가중치 30%) | 위성망, 지구국 국제등록 및 조정 지원 건수 | 20 | 정성 | 결과 | |
| | | ②통신탑재체 개발 목표대비 진척률(%) (가중치 30%) | (탑재체 표준 핵심기술문서의 실적건수/목표건수)X100(%) | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ③방송산업 성장기반 조성 달성율(%) (가중치 40%) (가중치 40%) | 방송장비산업 활성화 주요 정책 추진 건수 (실적건수/목표건수)X100(%) | 100 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급 및 관리 강화 | ①산업생활 주파수 활용 기반구축 (제도개선 건수) (가중치 40%) | 제도개선 목표 대비 달성 건수 *기본계획, 행정예고, 고시개정 등 | 5 | 정량 | 산출 | |
| | | ②주파수 확보·공급체계 구축 추진율 (가중치 40%) | [주파수 이용현황 조사×0.2+APG23-5 국내개최×0.2+스펙트럼 플랜 마련(발표)×0.3+28㎓ 대역 주파수 할당방안 마련×0.3]×100 | 100 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ③ 공공용 주파수 이용 효율 개선 추진율 (가중치 20%) | [군 이용현황조사×0.3+ 신규 주파수 공동사용 대역 마련×0.3+ 공공용 주파수 수급계획 수립 ×0.4]×100 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ④이음5G 활성화 기반 조성 (가중치 20%) | [20개소 이상 신규 공급 ×0.5+제도개선×0.3+세미나개최×0.2]×100 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | ④ 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축 | ① 전파이용 규제 개선 달성율 (가중치 50%) | [{전파인증·무선국 및 전자파 관리 개선 계획 수립(2건)x0.3}+{전파 이용 환경 개선(15건)x0.4} +{기업 기술지원(215건) x0.3}]×100 | 100 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 생활환경 전파안전 강화 추진율 (가중치 50%) | [{생활제품 전자파 측정(15종)×0.3}+{생활환경 전자파 실태조사(4,300곳) ×0.3}+{전자파 안전 정보 제공(2회)×0.2}+{전자파 인식 개선도}x0.2]×100 | 100 | 정량 | 산출 | |
| **Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다** | | | | | | | |
| **1. 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다.** | | | | | | | |
| | ① 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술 혁신 가속화 | ① 전략기술 인재양성 정책 추진(건수) (가중치 60%) | 인재 양성 정책수립 및 분야별 인력지도 구축 건수 | 5건 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 과학기술정책 만족도 (점수) (가중치 40%) | 국가과학기술정책 참여 전문가 및 주요 연구현장 연구자 대상 만족도 평균(5점 척도로 100점 만점으로 환산) | 79.0 | 정량 | 결과 | |
| | ② 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진 | ①글로벌 R&D 추진 정책 이행률 (가중치 50%) | 글로벌R&D 특위 안건 상정 건수(3건, 70%) + 글로벌R&D추진전략 후속조치 이행점검(30%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ② 현장기반 혁신정책 추진 (가중치 20%) | 지역주도 과학기술 정책·사업 컨설팅 추진건수(5건, 40%) + 탄소중립 분야별 로드맵(안) 마련(40%) + 기업 연구개발 활동 가이드라인 마련(30%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 현장소통 및 정책 만족도 (가중치 30%) | 글로벌R&D, 민간R&D, 지역 등 정책 분야별 현장소통(20회, 70%) + 정책에 대한 현장의 만족도(30%) | 97.8% | 정량 | 결과 | |
| | ③ 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화 | ①혁신도전적 R&D 정책 방안 마련(%) (가중치 40%) | (혁신적·도전적 R&D 육성 시스템 체계화 방안 수립/1건) x 100% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②과학기술 정책 검토 | [(운영위원회 개최)/10회 x | 100% | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | 횟수(%) (가중치 30%) | 0.5 + (정책조정전문위원회 개최/8회) x 0.5] x 100% | | | | |
| | | ③ 사회문제해결 R&D 현장 컨설팅 횟수(건수) (가중치 30%) | 사회문제해결 R&D 현장컨설팅 횟수 | 4건 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진 | ① 기술패권 대응을 위한 전략기술 정책 수립 (가중치 60%) | 국가전략기술 육성 정책 수립 건수 | 4 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 전략기술·다부처 협력 분야 소통·참여 확대 (가중치 40%) | 전략기술 협력 분야 정책 수립·추진 관련 범부처·민간 협의회, 전문가 포럼 등 | 28 | 정량 | 산출 | |
| **2. 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부R&D 투자 효율성을 제고한다.** | | | | | | | |
| | ① 정부R&D예산의 전략적 배분·조정 강화 | ① R&D투자시스템 혁신 추진도 (가중치 50%) | R&D투자시스템 혁신 과제 이행도 (4개 과제 이행도(%) 합계/4) | 100% | 정성 | 산출 | |
| | | ② 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 (가중치 50%) | 정부R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 관련 이해관계자 소통실적 | 57건 | 정량 | 산출 | |
| | ② 효율적 투자전략 마련 및 출연연·국방 분야 R&D투자 전략성 강화 | ① 특정현안분야 R&D 투자전략 수립 및 제도 개선 실적 (가중치 60%) | 특정·현안 분야 R&D 투자전략 수립 및 제도개선 건수 | 4개 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 국방 R&D 분야 전략적 투자 강화를 위한 소통 활성화 (가중치 : 40%) | 국방분야 정부 R&D 투자방향 및 예산 배분·조정 관련 이해관계자 소통 및 현장방문 실적 | 15건 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 공공에너지 분야 투자의 전략성 강화 | ① 공공·에너지 분야 투자 전략성 강화 (가중치 70%) | '25년 공공·에너지 분야 투자방향 수립 여부 | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ② 공공·에너지 분야 정부연구개발사업 예산 관련 이해관계자 소통 강화 (가중치 30%) | 공공·에너지분야 정부R&D 이해관계자 소통실적 건수 | 30건 | 정량 | 산출 | |
| | ④ 기계소재·ICT융합 분야 투자의 전략성 강화 | ① 기계소재·ICT융합 분야 투자전략 수립 (가중치 40%) | 자문회의 및 전문위 상정 안건 및 보고서 | 7건 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 기계소재·ICT융합 분야 효율화 및 신규 투자 확대 (가중치 40%) | 전용사업·내역, 전용지원 프로그램 신설 건수 | 25건 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 전문가-투자국-사업부처 간 협의·소통 | 전문가와 부처 간 회의 건수 | 50회 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | 강화 (가중치 20%) | | | | | |
| | ⑤ 생명·기초분야 R&D 투자의 전략성 강화 | ① 생명·기초 분야 투자 전략성 강화 (가중치 80%) | ①투자방향 수립 여부 ②투자 효율화 방안 마련 여부 ③신규사업 수 비율 50% 이상(전략 분야 신규사업 수/반영된 신규사업 수) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ② 생명·기초 분야 이해관계자 소통 강화 (가중치 20%) | 이해관계자 소통 건수 합계 | 43건 | 정량 | 산출 | |
| **3. 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다.** | | | | | | | |
| | ① 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신 | ①국가연구개발 성과평가 정책 추진율(%) (가중치 40%) | [('24년 성과평가 실시계획×0.3)+(관련법령 개정×0.4)+(성과평가 유공포상 ×0.3)]×100 | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②국가연구개발 성과관리·활용 정책 추진율(%) (가중치 40%) | [('23년 연구성과 관리·활용 실시계획×0.4)+ (우수성과 100선 선정×0.3)+(성과관리·활용 계획 및 효과성 분석 상위점검×0.3)]×100 | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ③연구관리 전문기관 만족도 조사(점) (가중치 20%) | 연구관리 전문기관 서비스 만족도 점수 | 83점 | 정량 | 결과 | |
| | ② R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고 | ①국가연구개발 전략적 평가 및 실효성 확보 (가중치 40%) | (특정평가 가이드라인 (안) 마련 여부×25%) + (특정평가 결과 2건 도출 × 25%) + (국가연구개발사업의 상위점검 추진계획 수립 및 시행 여부×25%) + (출연기관 상위평가 추진 계획 수립 및 시행여부(3회)×25%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②R&D 성과평가 만족도 (가중치 20%) | R&D 성과평가 만족도 점수 | 85점 | 정량 | 결과 | |
| | | ③연구시설장비 관리 활용 고도화 정책 추진율 (가중치 40%) | (연구시설장비 제도개선 실적 여부 x 25%) + (시설·장비 실태조사 실시 여부 x 25%) + (연구시설장비 주요정책 설명회 3회 개최x 25%,) + (이전실적 달성도(5년 평균, 371건) x 25%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | ③ 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선 | ①국가 연구개발 행정제도개선 추진율 (가중치 30%) | (행정제도개선 기본지침x30%)+(행정제도 개선안x40%)+(법령 개정안x30%) 마련 | 100% | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ②연구현장과의 소통 추진(가중치 40%) | 제도개선 사항의 안내를 위한 교육, 설명회 및 제도개선사항 관련 민간전문가 간담회 등 개최 횟수 | 20회 | 정량 | 산출 | |
| | | ③국가연구개발혁신법 제도개선에 대한 현장 만족도 조사 (가중치 30%) | R&D과제 수행 연구자 대상 만족도 점수 조사 후 100점 기준 환산 | 75점 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화 | ①연구윤리 및 연구자권익보호 지원 시책 추진 및 소통 실적(가중치 50%) | (관계기관 의견수렴+연구현장 간담회 8건 이상) * 50% +(연구자권익보호회의 2회 이상) * 30% + (제재처분 가이드라인 운영) * 20% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②제재처분 재검토 만족도 (가중치 50%) | (부처측 재검토 만족도)*0.5 + (연구자측 재검토 만족도) *0.5 | 78점 | 정량 | 결과 | |
| | ⑤ 과학기술과 국가R&D 정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대 | ①과학기술 기반 정보 활용도 및 만족도 (가중치 30%) | (과학기술 정책 활용도(5건) ×0.5)+(과학기술통계 이용자 의견수렴(3건)×0.5) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②통합 연구지원 시스템(IRIS) 적용 대상 기관 이관율 및 이용자 만족도(%) (가중치 40%) | 적용 대상 기관의 이관 완료율(17개 기관) * 0.5 + 이용자 만족도(70점) 달성률 * 0.5 | 100% | 정량 | 결과 | |
| | | ③NTIS 이용자 활용도 및 만족도 (가중치 30%) | 활용도 달성률×0.5 + 만족도 달성률×0.5 | 100% | 정량 | 결과 | |
| | ⑥ 국가 R&D사업의 안정적인 예비타당성조사 추진 | ①R&D특성을 반영한 예비타당성조사 제도 개선 및 운영 추진율 (가중치 40%) | (R&D 예타 대상선정 및 본예타 운영(각 연3회 이상)) ×50% +(R&D예타 제도 개선(연1회 이상))×50% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ②R&D예비타당성조사 현장소통 추진율 (가중치 30%) | (R&D예타사전컨설팅(2회 이상))×30%+(예타 제도 교육(4회 이상))×30% +(예타 현장조사 및 의견수렴 (8회이상))×40% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ③R&D예비타당성조사 만족도 조사 (가중치 30%) | R&D예타 만족도 점수 | 86점 | 정량 | 결과 | |
| **V. 조직 내부 역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다.** | | | | | | | |
| **1. 효율적인 정책기획·조정 기관운영으로 과학기술·ICT혁신 역량을 강화한다.** | | | | | | | |
| | ① 과학기술.ICT 혁신을 | ① 과기정통부 | '24년 업무계획 수립 | 100% | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | 위한 기획.조정 및 재정운용 효율성 제고 | 주요정책 효율적 추진 지원률 (가중치 50%) | ×50%+ 주요 회의체 대응 및 모니터링(연간 50회 이상)×50% | | | | |
| | | ② 재정사업 운영 효율화 추진률 (가중치 50%) | (상반기 집행률실적 / 목표치) × 60% + (재정집행 모니터링 건수 / 목표치) × 40% | 100% | 정량 | 산출 | |
| | ② 효율적 정책추진을 위한 조직관리, 성과평가, 행정혁신 지원 | ① 효율적 조직운영을 위한 조직관리 (가중치 50%) | 과기정통부 자체 인력 효율화(통합활용정원 대상 인력의 1%) | 100% | 정량 | 결과 | |
| | | ②적극행정 우수공무원 선정 인원 (가중치 25%) | 적극행정위원회를 통한 우수공무원 선정 심의·의결 | 30 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 정부혁신 우수사례 발굴건수 (가중치 25%) | 자평위원과 내부심사를 통한 심의·선정 | 50건 | 정량 | 산출 | |
| | ③ 앞서 가는 규제개혁 및 대민서비스 질 제고 | ① 규제개혁추진율 (가중치 40%) | '24년 규제정비계획 과제 이행률(100%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ② 민원행정 추진율 (가중치 30%) | 민원답변 충실도(40%) + 민원행정·제도개선 계획 수립(30%) + 민원 행정 제도개선(5건, 30%) | 100% | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 정부입법 추진율 (가중치 30%) | 정부입법계획 수립(30%)+정부입법 계획이행률*(70%)<br><br>* 국회 제출된 정부입법 법률안 수(4)/정부입법 목표법률안 수(4)<br><br>※ 제22대 국회 개원(6월)에 따라 입법 가능한 법률안 수 선정 | 100% | 정량 | 산출 | |
| | ④ 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화 | ① 정보시스템 장애 적기 처리율(%) (가중치 50%) | ((적기 장애처리 건수 + 3개월 내 동일 유형 장애 미해당 건수)/2 ÷ 전체 장애처리 건수) x 100 | 95 | 정량 | 산출 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ② 사용자 서비스요구(SR) 적기 처리율(%) (가중치 50%) | (적기 요구처리 건수 ÷ 전체 요구처리 건수) x 100 | 87.2 | 정량 | 산출 | |
| | ⑤ 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화 | ① 사이버공격 대응지원 신속도(초) (공통) (가중치 50%) | 침해시도 탐지부터 대상기관 통보까지 소요시간 | 630 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 정보보호 수준 달성률 (가중치 50%) | (외부) 사이버 안전수준 강화 평가 + (내부) 정보보호 포인트제도 결과 | 207 | 정량 | 산출 | |
| | ⑥ 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원 | ① 양자분야 주요정책 및 추진계획 수립 | 수립여부 | 1 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 양자 분야 국제협력 건수 | 건수 산출 | 4 | 정량 | 산출 | |
| **2. 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.** | | | | | | | |
| | ① 정책소통활동 지원으로 대국민 정책 이해도 제고 | ① 정례브리핑 활동 실적 (가중치 40%) | 월별 점수* 평균<br><br>*월 3회 이상 2점, 월 2회 1.5점, 월 1회 1점, 미실시 0점 | 2.0점 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 방송·신문·인터넷 보도성과 (가중치 40%) | 우리부 배포 보도자료 관련 지면·방송··통신·인터넷 월별 보도 실적 | 382건 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 과학기술·정보통신 정책 인지도 (가중치 20%) | 우리부 핵심 정책에 대한 대국민 정책 인지도 조사 (리커트 5점 척도) | 76.5% | 정량 | 결과 | |
| | ② 온라인 홍보채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고 | ① 대국민 디지털 소통 효과 (단위:천건) (가중치 100%) | 필수 SNS 채널 연간 콘텐츠 도달(조회) 수 | 30,060 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기차고 안전한 직장 분위기 조성 | ② 인재개발 만족도 및 역량수준 지수 (가중치 : 70%) | 인재개발에 대한 포괄적 만족도 조사 및 교육과정별 이수자에 대한 역량수준 결과 합산<br>※ 5점 척도로 100점 만점으로 환산 | 170 | 정량 | 결과 | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | | ③ 활기찬 직장분위기 조성 만족도(점) (가중치: 30%) | 문화행사, 봉사활동, 동호회 활동 지원 등에 관한 직원 만족도 조사 결과 평균치(매우만족, 만족, 보통, 불만족, 매우불만족) | 82.4 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개 | ① 사전컨설팅 (일상감사) 등 적극행정 활성화 노력 정도 (가중치: 50%) | 사전컨설팅(일상감사) 실시 +적극행정면책·감경검토 총 14건 | 14건 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 반부패·청렴 문화 확산 노력 및 추진 효과의 정도 (가중치: 50%) | 0.5*(청렴활동 실시 건수/목표 건수(5회) + 0.5*(청렴옴부즈만의 청렴정책 참여 건수/목표건수(5회) | 100% | 정량 | 결과 | |
| | ⑤ 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축 | ① 재난안전 추진 노력 달성도 (가중치 50%) | 행안부 재난관리평가 결과 활용 | 보통 | 정량 | 산출 | |
| | | ② 비상대비 추진 노력 달성도 (가중치 40%) | 행안부 을지연습 평가 결과 활용 | 보통 | 정량 | 산출 | |
| | | ③ 재난방송 실시율(%) (가중치 10%) | {(재난방송실시결과) / (재난방송요청)} × 100 | 100% | 정량 | 산출 | |
| **3. 과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.** | | | | | | | |
| | ① 과학기술·ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원 | ① 국제협력 정책 기획(신규) (가중치 35%) | 과학기술·ICT 국제협력 관련 정책 안건(계획, 전략 등) 수립/2건*100 | 100 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 국제협력 분야 국내·외 정책고객 현장 소통 실적(건) (신규) (가중치 35%) | 주재관, 해외거점기관, 연구자, 주한외교관, 민간전문가 간담회 및 포럼 등 건수 | 16 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ 통상협상 대응실적 및 해외진출 지원 실적(신규) (가중치 30%) | ([해외진출 과학기술·ICT 기업수/60건]*0.5 + [통상협상·의제 대응 목표 달성률/25건]*0.5)*100 | 116.7% | 정량 | 결과 | |
| | ② 미주아시아 국가와의 | ① 미주아시아 | 양자·다자 면담 및 | 70.1 | 정량 | 결과 | 국제 |

| 성과 목표 | 관리과제 | 성과지표 | 측정방법 (또는 측정산식) | '24년 목표치 | 지표 종류 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 정량화 | 성격 | |
| | 전략적 국제협력을 통한 성과제고 | 국가와의 양자·다자 협력 건수 (가중치 30%) | 협정·MOU 등 체결·개정 건수 ※ 가중치 : 장관급 이상 1.2, 차관급 1, 실국장급 이하 0.8 | | | | 평가 지수 (IMD) |
| | | ② 미주아시아 국가와의 협력 강화를 위한 활동 건수 (가중치 30%) | 지역별 전략 수립, 전문가 의견수렴, 후속조치 건수 | 50.4 | 정량 | 결과 | |
| | | ③ '국가간협력기반조성사업' 의 미주아시아 국가와의 공동연구 추진 건수(건) (가중치 40%) | 공동연구 추진 건수(합의, 공고, 선정 등) 등 | 24 | 정량 | 결과 | |
| | ③ 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원 | ① 구주아프리카 국가와의 과학기술 및 ICT 협력 확대 지수 (가중치 70%) | 지수 : 체크리스트 배점의 총합 | 100% | 정량 | 결과 | |
| | | ② 차년도 무상원조 시행계획 반영 건수 (가중치 30%) | 최근 3개년('21년~'23년) 국제개발협력 종합시행계획 반영 과제 수 평균의 80% | 33건 | 정량 | 결과 | |
| | ④ 과학기술·ICT 국제기구 협력강화 | ① 과학기술.ICT 관심 의제 중심의 다자외교 선제대응 성과 (가중치 70%) | (①전문가 포럼 ×0.3) + (②의제 대응 건수×0.5) + (③환류 및 확산 건수× 0.2) | 18.9 | 정량 | 결과 | |
| | | ② 국제기구 협력 활동성과(건수) (가중치 30%) | 한국-국제기구 공동협력 프로젝트 수 | 7 | 정량 | 결과 | |

## 붙임1-2 관리과제와 국정기조 등 연계 현황

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| **Ⅰ. 과학기술 연구 활성화 및 우수 인재를 육성하여 미래성장 기반을 확충한다.** | | |
| **1. 과학기술을 기반으로 하여 전략적으로 미래를 준비한다.** | | |
| | ① 연구개발 도전·혁신성 및 성과 체감도 강화 | 국정 74, 75<br>업무 3 / 업무 6 |
| | ② 창의적·도전적 기초연구 활성화 | 국정 76<br>업무 2 |
| | ③ 원천기술 분야 기술경쟁력 강화를 위한 원천기술개발 전략적 추진 | 국정 75-1, 75-2, 75-6<br>업무 5 |
| | ④ 바이오 기술경쟁력 강화를 위한 전략적 연구개발 추진 | 국정 75-3, 25<br>업무 4 |
| | ⑤ 첨단바이오 인프라 구축 및 활성화 | 국정 75-3<br>업무 4 |
| | ⑥ 미래를 선도하는 융합연구개발 추진 | 국정 75-1, 75-6<br>업무 6 |
| **2. 국가전략기술인 우주와 원자력의 핵심기술을 확보하여 미래성장기반을 마련한다.** | | |
| | ① 민간 주도 자생적 우주산업 생태계 육성을 위한 전략적 우주정책·국제협력 확대와 사회문제 해결 R&D 등을 통한 국민 삶의 질 향상 | 국정 75-6, 76-1, 79-2, 79-3<br>업무 1 |
| | ② 발사체, 인공위성 등 우주기술 개발 및 위성정보활용 촉진 | 국정 79-2, 79-3<br>업무 1 |
| | ③ 국가과학기술역량 강화를 위한 차세대 원자력·방사선 핵심기술 개발 및 대형연구시설 활용 역량 제고 | 국정 3-4, 3-6, 75-1, 업무 ②-6 |
| | ④ 원자력 국제협력을 통한 기술역량 제고 및 국내 원자력 기술 수출기반 마련, 핵융합 핵심기술개발 | 국정 3-3, 3-4, 3-6 |
| **3. 첨단 과학기술 우수 연구성과의 창업 및 사업화 생태계 조성을 통해 산.학.연 혁신역량 강화에 기여한다.** | | |
| | ① 첨단 과학기술 기반 창업 및 사업화 촉진 | 국정 75-5, 80-2, 업무 1 |
| | ② 민간 기술혁신을 선도하는 연구산업 및 기업연구소 육성 | 국정 74-3, 80-2, 업무 1 |
| | ③ 지역 혁신클러스터 육성 및 지역주도 R&D 생태계 구축 | 국정 80, 업무 1 |
| | ④ 출연(연)의 국가적 임무 수행 촉진 및 자율적 연구환경 조성 | 국정 75-2, 76-3, 80-1, 업무 1 |
| **4. 융합형 창의적 인재를 양성하고 선진형 연구환경을 구축한다.** | | |
| | ① 과학기술 인재성장 정책 수립 및 기반 조성 | 국정 76, 업무 1 |
| | ② 창의적 과학기술인재 양성 및 활용 | 국정 76-3, 업무 2 |
| | ③ 창의적 과학문화 조성 및 여성과학기술인 성장지원 | 국정 76-3, 국정 80-4 |
| | ④ 연구실 안전환경 기반 구축 및 우수 과학기술인 활용·지원 | 국정 76-3 |
| **Ⅱ. 민·관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현을 선도하다** | | |
| **1. 디지털 혁신 전면화·가속화를 위해 디지털 융합확산 기반을 조성한다.** | | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| | ① 디지털 혁신 전면화· 가속화를 위한 디지털 정책 기획 | 국가적 역량을 종합한「범정부 디지털 국가전략」추진(국정 77-7)<br>인공지능기반 경제·산업 대도약(업무 7)<br>인공지능 공존시대, 새로운 디지털 질서 안착(업무 8)<br>인공지능·디지털 글로벌 주도권 확보(업무 9) |
| | ② 디지털 신기술 기반의 융합서비스 개발 및 확산 | AI·데이터 기반으로 정부의 일하는 방식 대전환(11-2)<br>메타버스 등 디지털 신대륙 개척(국정 77-4)<br>인공지능기반 경제·산업 대도약(업무 7)<br>인공지능·디지털 글로벌 주도권 확보(업무 9)<br>전국민·전지역 인공지능·디지털 활용·확산(업무 10) |
| | ③ 신산업 활성화를 위한 규제개선 및 제도기반 조성 | 규제시스템 혁신을 통한 경제활력 제고(국정 16) |
| | ④ 디지털 격차 해소와 건강한 디지털 활용문화 확산을 통한 디지털 포용사회 실현 | 디지털 보편권.접근권 확립으로 함께 누리는 디지털 사회(국정 78-6)<br>전국민·전지역 인공지능·디지털 활용·확산(업무 10) |
| **2. 인공지능 · 데이터 경제 고도화로 디지털 신산업을 육성한다.** | | |
| | ① 국민과 함께 글로벌 인공지능 강국 도약 | 세계가 주목하는 인공지능 초일류 국가(국정 77-1)<br>주요정책(인공지능 · 디지털 대전환 선도, 업무 8, 업무9) |
| | ② 데이터 경제 활성화 | 공공·민간 데이터의 대통합으로 데이터 혁신강국 도약(국정77-2) |
| | ③ 클라우드 산업 활성화 및 인공지능 기술 경쟁력 제고 | 세계가 주목하는 인공지능 초일류 국가(국정 77-1)<br>국가 클라우드 대전환 및 SW산업의 질적 도약(국정 77-3) |
| | ④ 인공지능 융합 확대 및 지역 확산 추진 | 세계가 주목하는 인공지능 초일류 국가(국정 77-1)<br>인공지능 기반(AX) 경제·산업 대전환(업무5)<br>따뜻한 디지털 사회(Digital For All)(업무6) |
| | ⑤ 민관이 함께 편리하고 똑똑한 디지털플랫폼정부 구현 | 모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털플랫폼 정부 구현(국정 11)<br>디지털 일상화(업무 4) |
| **3. SW·콘텐츠 경쟁력 강화 및 SW기업 성장환경 조성한다.** | | |
| | ① SW 혁신인재 양성 및 기술경쟁력 확보 | 인공지능 기반 경제·산업 대도약(업무 7)<br>글로벌 주도권 확보(업무 9)<br>전국민·전지역 디지털활용·확산(업무 10)<br>디지털 혁신인재 양성(국정 81-7) |
| | ② SW기업 성장환경 조성 | 전국민·전지역 디지털활용·확산(업무 10)<br>SW산업의 질적 도약(국정 77-3) |
| | ③ 메타버스 산업 생태계 조성 | 글로벌 주도권 확보(업무 9)<br>메타버스 등 신산업 육성(국정 77-4) |
| **4. ICT 전략산업 육성을 통하여 경제성장 동력을 확보한다.** | | |
| | ① ICT 산업성장 및 수출 활성화 추진 | 세계가 주목하는 인공지능 초일류 국가(국정 77-1),<br>ASW 중심으로 산업 지역 전반의 디지털 융합혁신 확산(국정 78-5)<br>3대 글로벌 선도기술 중점육성(업무 2-5)<br>인공지능 디지털 글로벌 주도권 확보(3-9) |
| | ② 디지털 기술 패권국가 도약을 위한 ICT R&D 혁신 | 국가 간 전략적 기술협력 강화(국정 75-7) |

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| | | 한계돌파 新기술 확보로 디지털 기술혁명 선도(국정 77) |
| | ③ ICT 혁신기업 성장 지원 및 기반 기술 확보를 통한 산업 육성 | 미래지능형 모빌리티 조기 상용화 및 미래 핵심 산업으로 육성 (국정과제 28-1) |
| | | 민관공동 초격차R&D 프로젝트 추진(국정과제 75-2) |
| | | 5G완성과 6G를 통해 만드는 세계 최고의 디지털 인프라 (국정 78-1) |
| | | AI·SW 중심으로 산업·지역 전반의 디지털 융합·혁신 확산(국정 78-5) |
| | | 간병서비스 체계 구축 (지시 03-22-034) |
| **5. 국민과 함께 새롭게 거듭나는 대한민국 우정을 구현한다.** | | |
| | ① 우정사업의 사회적가치 제고를 위한 공공서비스 발굴 | 양질의 보편적 사회서비스 제공(국정 44-1) |
| | ② 보편적 우편서비스를 위한 우편·물류 역할 강화 | 양질의 보편적 사회서비스 제공(국정 44-1) |
| | ③ 우체국예금 지속성장 기반 마련을 통한 공적역할 강화 | 양질의 보편적 사회서비스 제공(국정 44-1) |
| | ④ 우체국보험 지속가능 경영기반 강화 및 공적역할 확대 | 양질의 보편적 사회서비스 제공(국정 44-1) |
| **Ⅲ. 안전한 유·무선 네트워크로 미래성장을 이끄는 방송통신 생태계를 조성한다.** | | |
| **1. 네트워크 안전 및 사이버보안 강화를 통해 국민 불안을 해소한다.** | | |
| | ① 세계 최고수준의 초고속·지능형 네트워크 인프라 구축 | 세계 최고의 디지털인프라(국정 78-1)<br>디지털 보편권·접근권 확립(국정 78-6)<br>디지털 모범국가 실현(업무 4-17) |
| | ② 안전하고 편리한 네트워크 환경 기반조성 | 네트워크·SW 안전 확보와 디지털 기반의 국민생활 안전 강화(국정 78-2)<br>모두가 행복한 기술 확산(업무 5-4) |
| | ③ 사이버보안 사전예방 강화 및 대응체계 고도화 추진 | 사이버 보안의 전략산업화 및 수요자별 보안 패러다임 전환 지원(국정 78-3)<br>디지털경제 기반강화를 위한 디지털신뢰체계 확보 및 대응력 제고(국정 78-4)<br>국가 사이버안보 대응역량 강화(국정 101-2, 101-5)<br>디지털 모범국가 실현(업무 4-17) |
| | ④ 정보보호산업 경쟁력 강화 | 사이버 보안의 전략산업화 및 수요자별 보안 패러다임 전환 지원(78-3)<br>국가 사이버안보 대응역량 강화(국정 101-1, 101-4)<br>디지털 모범국가 실현(업무 4-17) |
| | ⑤ 사각지대 없는 사이버안전 환경 조성 | 사이버 보안의 전략산업화 및 수요자별 보안 패러다임 전환 지원(국정 78-3)<br>국가 사이버안보 대응역량 강화(국정 101-3)<br>디지털 모범국가 실현(업무 4-17) |

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| **2. 통신서비스 이용자 선택권 확대를 추진하고 통신시장 활성화를 추진한다.** | | |
| | ① 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성 | 혁신적이고 공정한 디지털 플랫폼 생태계 조성(국정 77-6)<br>5G 완성과 6G를 통해 만드는 세계 최고의 디지털 인프라(국정 78-1)<br>디지털 기반 민생 안정(업무 4-11) |
| | ② 통신시장 경쟁촉진, 플랫폼 자율규제 및 취약계층 통신접근성 제고 | 혁신적이고 공정한 디지털 플랫폼 생태계 조성(국정 77-6)<br>네트워크SW 안전 확보와 디지털 기반의 국민 생활 안전 강화(국정 78-2)<br>디지털 보편권·접근권 확립으로 함께 누리는 디지털 사회(국정 78-6)<br>디지털 기반 민생 안정(업무 4-11) |
| | ③ 이용자 요금제 선택권 확대 및 통신소비자 권익증진 | 디지털경제 기반강화를 위한 디지털신뢰체계 확보 및 대응력 제고(국정 78-4)<br>디지털 보편권·접근권 확립으로 함께 누리는 디지털 사회(국정 78-6)<br>디지털 기반 민생 안정(업무 4-11)<br>국민생활과 밀접한 대표규제 3가지를 혁파한다(민생토론회 5) |
| | ④ 편리하고 안전한 통신서비스 이용환경 조성 | 5G 완성과 6G를 통해 만드는 세계 최고의 디지털 인프라(국정 78-1)<br>디지털 보편권·접근권 확립으로 함께 누리는 디지털 사회(국정 78-6)<br>디지털 기반 민생 안정(업무 4-11) |
| **3. 방송콘텐츠 경쟁력 강화, 방송산업 제도개선 등을 통한 미디어산업 성장 및 균형발전을 도모한다.** | | |
| | ① 방송미디어 산업 성장기반 조성 | 글로벌 미디어 강국 실현 (국정27) |
| | ② 유료방송 상생협력과 성장기반 강화 및 이용자 권익 제고 | 글로벌 미디어 강국 실현 (국정27) |
| | ③ 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화 및 AI·디지털 기반 미디어 신기술 육성 | 글로벌 미디어 강국 실현 (국정27) |
| **4. 전파자원의 효율적 이용·관리방안을 마련하여 국민편익을 증진하고 전파 방송산업의 성장기반을 확충한다.** | | |

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| | ① 전파산업 성장기반 조성 | AI·SW 중심으로 산업·지역 전반의 디지털 융합·혁신 확산(국정 78-5)<br>메타버스 등 디지털 신대륙 개척(국정77-4) |
| | ② 방송·위성통신 기술 및 장비 개발 지원을 통한 산업 활성화 기반 조성 | 수요맞춤형 창의인재 양성 및 혁신기술 융합을 통한 신시장 창출(국정 27-5)<br>5G 완성과 6G를 통해 만드는 세계 최고의 디지털 인프라(국정 78-1)<br>3대 글로벌 선도기술 중점 육성(업무 2-5) |
| | ③ 국민의 데이터 복지 실현 및 산업 성장을 위한 주파수 공급 및 관리 강화 | 5G 완성과 6G를 통해 만드는 세계 최고의 디지털 인프라(국정 78-1) |
| | ④ 국민이 공감하는 전자파 관리체계 구축 | 메타버스 등 디지털 신대륙 개척(국정77-4)<br>네트워크·SW 안전 확보와 디지털 기반의 국민생활 안전강화(국정 78-2) |
| **Ⅳ. 과학기술 혁신 생태계를 조성하여 국가 연구개발 역량을 강화한다** | | |
| **1. 과학기술 컨트롤타워 강화를 통해 과학기술 정책의 총괄·조정 기능을 내실화한다.** | | |
| | ① 과학기술 정책의 총괄 조정을 통한 과학기술혁신 가속화 | 새정부 과학기술 정책방향 재정립(국정 74-1) |
| | ② 현장대응형 국가연구개발 혁신정책 추진 | 새정부 과학기술 정책방향 재정립(국정 74-1)<br>민간의 과학기술 혁신역량 강화(국정 74-3)<br>과학기술 기반 맞춤형 성장도약 지원체계 확립(국정 80) |
| | ③ 범부처 과학기술정책의 조정체계 정비 및 연계·협력 강화 | 새정부 과학기술 정책방향 재정립(국정 74-1) |
| | ④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 발굴·육성 추진 | 초격차 전략기술 육성으로 과학기술 G5 도약(국정 75) |
| **2. 전략적인 R&D예산 배분·조정으로 정부R&D 투자의 효율성을 제고한다.** | | |
| | ① 정부R&D예산의 전략적 배분·조정 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2)<br>민간의 과학기술 혁신 역량 강화(국정 74-3) |
| | ② 효율적 투자전략 마련 및 출연연•국방분야 R&D투자 전략성 강화 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2)<br>민간의 과학기술 혁신 역량 강화(국정 74-3) |
| | ③ 공공·에너지 분야 투자의 전략성 강화 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2) |
| | ④ 기계소재 및 ICT융합 분야의 R&D 투자의 전략성 강화 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2) |
| | ⑤ 생명·기초분야 R&D 투자의 전략성 강화 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2) |
| **3. 효율적 국가연구개발 관리·평가·공유 체계 마련으로 R&D 성과창출을 촉진한다.** | | |
| | ① 성과관리·활용 제고 및 연구관리 전문기관 혁신 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2) |
| | ② R&D 체계적 평가실시 및 국가연구시설장비 활용성 제고 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2)<br>자율·창의 기반의 연구자 지원 제도·플랫폼 마련(국정 74-4) |
| | ③ [민생] 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부R&D 제도개선 | 자율·창의 기반의 연구자 지원 제도·플랫폼 마련(국정 74-4) |

| 성과 목표 | 관리과제 | 국정목표 연계 (과제명 및 과제코드) |
|---|---|---|
| | ④ 국가R&D 연구윤리 및 연구자 권익보호 강화 | 자율·창의 기반의 연구자 지원 제도·플랫폼 마련(국정 74-4) |
| | ⑤ 과학기술과 국가R&D정보의 체계적 생산·관리 및 정보 개방성 확대 | 자율·창의 기반의 연구자 지원 제도·플랫폼 마련(74-4) |
| | ⑥ 국가 R&D 사업의 안정적인 예비타당성조사 추진 | 질적 성장 중심의 R&D 전략성 제고(국정 74-2)) |
| **V. 조직 내부역량을 강화하고 국내·외 네트워크를 활용하여 과기·정통분야 국가정책 수립을 지원한다.** | | |
| **1. 효율적인 정책기획·조정 기관운영으로 과학기술·ICT혁신 역량을 강화한다.** | | |
| | ① 과학기술.ICT 혁신을 위한 기획.조정 및 재정운용 효율성 제고 | 국정 5, 74, 77, 78 |
| | ② 효율적 정책추진을 위한 조직관리 성과평가 행정혁신 지원 | 국정13, 15 |
| | ③ 앞서 가는 규제개혁 및 대민서비스 질 제고 | 국정 16 |
| | ④ 정보시스템의 안정적 운영 및 업무 효율성 향상을 위한 정보화 기능 강화 | 국정 11 |
| | ⑤ 과학기술정보통신 공공기관 정보보호 수준 강화 | 국정 101 |
| | ⑥ 양자과학기술 육성을 책임감 있고 신속하게 지원 | 국정 75-4 |
| **2. 소통·협업을 통한 투명하고 신뢰받는 행정을 구현한다.** | | |
| | ① 정책소통활동 지원으로 대국민 정책이해도 제고 | 국정 75-1, 77-1 |
| | ② 온라인 홍보채널의 활용을 통한 대국민 정책소통 효과 제고 | 국정 75-1, 77-1 |
| | ③ 직무 전문성을 갖춘 인재 육성 및 활기찬 직장 분위기 조성 | |
| | ④ 국정운영을 뒷받침하는 감사활동 전개 | |
| | ⑤ 재난 및 안전관리 강화와 비상대비태세 구축 | |
| **3. 과학기술·ICT의 전략적 국제협력과 해외진출 기반을 강화한다.** | | |
| | ① 과학기술·ICT 국제협력 체계적 기반 구축 및 해외진출 지원 | 국정 75-7 |
| | ② 미주아시아 국가와의 전략적 국제협력을 통한 성과제고 | 국정 75-7 |
| | ③ 구주아프리카 국가와의 협력네트워크 강화 및 ODA지원 | 국정 75-7 |
| | ④ 과학기술·ICT 국제기구 협력강화 | |