2025회계연도
과학기술정보통신부 소관 결산 및
예비비지출 승인의 건
검 토 보 고 서

□ 일반회계	
□ 에너지및자원사업특별회계	
□ 지역균형발전특별회계	
□ 소재부품경쟁력강화특별회계	
□ 고등·평생교육지원특별회계	
□ 책임운영기관특별회계	
□ 우편사업특별회계	
□ 우체국예금특별회계	
□ 우체국보험특별회계	
□ 과학기술진흥기금	
□ 원자력(원자력연구개발계정)기금	
□ 정보통신진흥기금	
□ 방송통신발전기금	

2026. 9.

국회과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이 지 민

전 문 위 원 강 대 훈

목 차

Ⅰ. 2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 결산 및 예비비 지출 승인의 건 개요 ····· 1
1. 총 괄 ····· 1
2. 일반회계 ····· 6
3. 에너지및자원사업특별회계 ····· 10
4. 지역균형발전특별회계 ····· 11
5. 소재부품경쟁력강화특별회계 ····· 12
6. 고등·평생교육지원특별회계 ····· 14
7. 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) ····· 15
8. 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) ····· 17
9. 우편사업특별회계 ····· 19
10. 우체국예금특별회계 ····· 21
11. 우체국보험특별회계 ····· 23
12. 과학기술진흥기금 ····· 25
13. 원자력기금(원자력연구개발계정) ····· 29
14. 정보통신진흥기금 ····· 32
15. 방송통신발전기금 ····· 36
16. 예비비 결산 ····· 40
17. 재무제표 ····· 41

Ⅱ. 과학기술정보통신부 소관 검토의견 ····· 47

1. 총 괄 ····· 47

(1) 과학기술분야 R&D 총괄 ····· 49
가) 사업 및 결산 개요 ····· 49
나) 국가연구개발사업 심층평가 및 현장평가 실시기준을 구체화할 필요 ····· 50
다) 해외 평가위원 활용 실효성 제고 및 운영기준 정비 필요 ····· 59
라) 경상기술료 매출실적보고서 제출 관리 및 매출 확인 불가 기업 후속조치 체계화 필요 ····· 62
마) 최종보고서 제출기한 준수 및 최종평가 일정관리 강화 필요 ····· 66
바) 국가R&D 평가의 공정성 확보를 위한 IRIS·NRI 기반 제척검증 기능 강화 필요 ·· 72
사) 국가연구개발사업 제재처분의 사실관계 특정 및 양정기준 정비 필요 ····· 77
(2) 과학기술정보통신부 정책연구개발사업 총괄 ····· 86
가) 사업 및 결산 개요 ····· 87
나) 정책연구용역 사전계획 수립 및 연중 추가선정 관리 강화 필요 ····· 89
다) 5천만원 초과 정책연구용역 일상감사 절차 정비 필요 ····· 93
라) 정책연구용역심의소위원회 구성·운영 개선 필요 ····· 97
마) 정책연구용역심의위원회 서면심의 관행 개선 필요 ····· 100
바) 정책연구보고서 공개 및 활용상황보고서 관리 강화 필요 ····· 103
사) 협상에 의한 계약의 충분한 공고기간 부여 필요 ····· 108

2. 운영지원과 소관 ····· 111

【일반회계】 ····· 113

(1) 과징금(56-565) ····· 113
가) 사업 및 결산 개요 ····· 113

나) 징수결정액 대비 과징금 수납 실적의 연례적 저조 문제 ····· 114

3. 정책기획관 소관 ····· 119

【일반회계】 ····· 121

(1) 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업(7031-401) ····· 121

가) 사업 및 결산 개요 ····· 121

나) 청년인턴 운영 사업의 수요 예측 정확성 제고 ····· 122

다) 정책연구과제 수행 시기를 앞당길 필요 ····· 128

4. 국제협력관 소관 ····· 133

【일반회계】 ····· 135

(1) 국가간협력기반조성(R&D)(4731-402) ····· 135

가) 사업 및 결산 개요 ····· 135

나) 수요대응형 공동연구 집행 부진 문제 ····· 136

5. 기초원천연구정책관 소관 ····· 143

【총 괄】 ····· 145

(1) 과학기술분야 출연연구기관 총괄 ····· 145

가) 사업 및 결산 개요 ····· 145

나) 출연연구기관 포상금 지급기준 및 심사체계 개선 필요 ····· 148

다) 휴직자 보수 지급기준 합리화 및 퇴직 월보수 산정체계 개선 필요 ····· 157

라) 국외 직무파견자에 대한 월정직책급 등 별도 수당 지급기준 정비 필요 ·· 165

【일반회계】 ····· 169

(2) 한계도전 R&D 프로젝트(R&D)(1158-450) ····· 169
가) 사업 및 결산 개요 ····· 169
나) 단계평가 및 중단 과제 관리체계 구체화 필요 ····· 170
(3) 양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D)(1159-433) ····· 175
가) 사업 및 결산 개요 ····· 175
나) 사업 착수 지연에 따른 연구비 저조 및 통합일정 관리 필요 ····· 176
(4) 개인기초연구(R&D)(1234-301) ····· 180
가) 사업 및 결산 개요 ····· 180
나) 단계평가 결과에 따른 감액 기준 구체화 및 미흡판정 과제의 연구개선 노력 필요 ·· 181
다) 개인기초연구 종료과제의 최종보고서 제출기한 준수 필요 ····· 187
(5) 국제과학비즈니스벨트조성(R&D)(1640-300) ····· 190
가) 사업 및 결산 개요 ····· 190
나) 기초과학연구원 건립 사업의 공정 관리 철저 및 재정집행 적시성 제고 ·· 192
(6) 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)(2231-414) ····· 196
가) 사업 및 결산 개요 ····· 196
나) 전 직원 대상 근무복 지급방식 개선 필요 ····· 197
다) 국외 직무파견자 차량유지비 지급기준 정비 필요 ····· 201
라) 300kV 초저온 바이오투과전자현미경 초과 수요 해결 필요 ····· 203
(7) 한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-404) ····· 208
가) 사업 및 결산 개요 ····· 208
나) 국외 직무파견자 직책판공비 지급기준 정비 필요 ····· 209
(8) 한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-405) ····· 211
가) 사업 및 결산 개요 ····· 211
나) 포상 종류 및 포상대상 확대의 적정성 검토 필요 ····· 212
다) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요 ····· 215
(9) 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-411) ····· 217

가) 사업 및 결산 개요 ····· 217
나) 진로탐색휴직자 보수 지급근거 및 지급수준 재검토 필요 ····· 218
다) 국외 직무파견자 정액 차량유지비 지급기준 정비 필요 ····· 221
(10) 한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-412) ····· 223
가) 사업 및 결산 개요 ····· 223
나) 포상금액 산정기준 및 심사절차 개선 필요 ····· 224
(11) 한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-422) ····· 226
가) 사업 및 결산 개요 ····· 226
나) 국외 직무파견자 월정직책급 지급기준 정비 필요 ····· 227
다) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요 ····· 229
(12) 한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-423) ····· 231
가) 사업 및 결산 개요 ····· 231
나) 개인 포상금액의 적정성 검토 필요 ····· 232
다) 국외 직무파견자 월정직책급 지급기준 정비 필요 ····· 235
라) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요 ····· 237
(13) 한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-425) ····· 239
가) 사업 및 결산 개요 ····· 239
나) 포상대상 및 수혜범위의 적정성 검토 필요 ····· 240

【소재·부품·장비산업경쟁력강화및공급망안정화 특별회계】 ····· 242

(14) 나노・소재기술개발(R&D)(1139-301) ····· 242
가) 사업 및 결산 개요 ····· 242
나) 최종평가 미흡 과제에 대한 실질적인 후속관리 및 평가결과 환류 필요 ·· 243
(15) 미래소재디스커버리지원(R&D)(1139-304) ····· 249
가) 사업 및 결산 개요 ····· 249
나) 종료과제 사용실적보고서 제출기한 준수 및 정산관리 체계 강화 필요 ···· 250

6. 미래전략기술정책관 소관 ····· 255

【일반회계】 ····· 257

(1) 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D)(1138-473) ····· 257

가) 사업 및 결산 개요 ····· 257

나) 총사업비 관리절차를 고려하지 않은 장비 도입 예산 편성으로 인한 인프라 구축 지연 ····· 260

(2) 데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(R&D)(1432-302) ····· 267

가) 사업 및 결산 개요 ····· 267

나) 향후 유사 연구개발사업 추진 시 반영할 필요 ····· 268

(3) 방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발(R&D)(1432-414) ····· 274

가) 사업 및 결산 개요 ····· 274

나) 재정사업 자율평가 지적사항에 대한 실효성 있는 후속조치 추진 필요 ···· 275

(4) 방사선융복합산업지원(R&D)(1432-421) ····· 280

가) 사업 및 결산 개요 ····· 280

나) 사업 연속성 및 예산집행 적정성 확보를 위한 체계적 성과관리 필요 ····· 282

【지역균형발전특별회계】 ····· 287

(5) 혁신원자력연구개발기반조성(1435-305) ····· 287

가) 사업 및 결산 개요 ····· 287

나) 중요재산에 대한 법정 보고 및 공시 의무 철저 ····· 288

7. 연구성과혁신관 소관 ····· 295

【일반회계】 ····· 297

(1) 국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D)(1532-410) ····· 297

가) 사업 및 결산 개요 ····· 297

나) 국민생활안전 종합지원허브 과제의 운영 내실화 및 집행관리 강화 필요 ·· 298
(2) K-HERO 육성·지원(R&D)(4602-431) ····· 303
가) 사업 및 결산 개요 ····· 303
나) 사업의 지역균형성 제고 및 성과관리체계 고도화 필요 ····· 305
【지역균형발전특별회계】 ····· 312
(3) 다목적방사광가속기구축사업(R&D)(1235-301) ····· 312
가) 사업 및 결산 개요 ····· 312
나) 체계적인 사업관리 강화를 통한 예산 집행 철저 ····· 314
(4) 연구개발특구운영 및 인프라 지원(4632-402) ····· 320
가) 사업 및 결산 개요 ····· 320
나) 대전시의 재정 여건과 장기 재검토 결정을 고려하여 사업 추진 및 일정 차질 여부를 점검할 필요 ····· 322
【과학기술진흥기금】 ····· 329
(5) 연구성과스케일업 펀드(1836-407) ····· 329
가) 사업 및 결산 개요 ····· 329
나) 공공기술 사업화 지원이 지속될 수 있는 안정적인 재원 운용체계 마련 … 330
8. 미래인재정책국 소관 ····· 335
【일반회계】 ····· 337
(1) 연구실안전환경구축(R&D)(1639-402) ····· 337
가) 사업 및 결산 개요 ····· 337
나) 연구실 안전사고 예방을 위한 현장검사 확대 검토 필요 ····· 338
(2) 울산과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-401) ····· 341
가) 사업 및 결산 개요 ····· 341

나) 사업의 연례적 이월 최소화를 위한 철저한 사업 관리·감독 필요 ····· 342
(3) 한국과학기술원·광주과학기술원 연구운영비 지원(R&D)(2231-401·405) ····· 347
가) 사업 및 결산 개요 ····· 347
나) 지방자치단체와의 협의 미완료에 따른 AI 영재학교 건립사업 지연 ····· 349
(4) 대구경북과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-425) ····· 353
가) 사업 및 결산 개요 ····· 353
나) 사업예산의 추가적 이월 방지를 위한 사업계획 조정 필요 ····· 354
(5) 한국고등과학원 시설 지원(R&D)(2231-426) ····· 357
가) 사업 및 결산 개요 ····· 357
나) 관계기관과의 사전 협의 미비에 따른 사업 지연 및 출연금 전액 교부 주의 ·· 358
(6) 광주과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-427) ····· 363
가) 사업 및 결산 개요 ····· 363
나) 사업 추가 지연의 방지를 위한 사업관리 강화 필요 ····· 364

9. 인공지능정책기획관 소관 ····· 367

【지역균형발전특별회계】 ····· 369

(1) K-Health 국민의료 AI 서비스 및 산업생태계 구축(2601-403) ····· 369
가) 사업 및 결산 개요 ····· 369
나) 일반회계와 지역균형발전특별회계 간 유사·중복 사업 편성 주의 필요 ····· 370
(2) 제조업 AI융합 기반조성(2601-409) ····· 374
가) 사업 및 결산 개요 ····· 374
나) AX랩 이용률 제고 필요 ····· 375
다) 대구 데이터센터 구축 지연을 고려한 사업계획 조정 필요 ····· 379

10. 인공지능인프라정책관 소관 ····· 383

【일반회계】 ····· 385

(1) World Best LLM 데이터 활용 지원(2602-356) ····· 385

가) 사업 및 결산 개요 ····· 385

나) K-AI 차세대 리더보드 구축·운영 사업의 이관 검토 필요 ····· 386

(2) AI컴퓨팅자원활용기반강화(2602-357) ····· 391

가) 사업 및 결산 개요 ····· 391

나) GPU서버 목적 외 사용 검증 보완 방안 검토 필요 ····· 393

다) 타 세부사업 관련 경비 지출로 예산의 목적 외 사용 ····· 399

라) GPU 임차 지원 사업 지원대상 추가에 따른 사업 지연 및 실집행 부진 ·· 402

마) 기존 GPU임차 사업과의 차별화 필요 ····· 407

【방송통신발전기금】 ····· 410

(3) 클라우드컴퓨팅산업육성(정보화)(2602-311) ····· 410

가) 사업 및 결산 개요 ····· 410

나) 클라우드 서비스 사업화 성공률 목표 조정 필요 등 ····· 411

11. 정보통신정책관 소관 ····· 417

【지역균형특별회계】 ····· 419

(1) 디지털역량강화교육(1945-301) ····· 419

가) 사업 및 결산 개요 ····· 419

나) 기존 디지털배움터 교육 기능의 축소 방지 필요 ····· 420

다) 신규 AI디지털배움터 구축·운영 지연에 따른 집행 부진 발생 ····· 426

(2) 스마트빌리지 보급 및 확산(자율)(2033-300) ····· 428

가) 사업 및 결산 개요 ····· 428

나) 집행 부진 과제에 대한 사업관리 강화를 통한 실집행 제고 방안 마련 필요 ·· 429

12. 소프트웨어정책관 소관 ····· 433

【정보통신진흥기금】 ····· 435

(1) 디지털전문·융합인재양성(2232-325) ····· 435

가) 사업 및 결산 개요 ····· 435

나) 교육과정 수요예측 강화 필요 ····· 436

13. 정보통신산업정책관 소관 ····· 441

【일반회계】 ····· 443

(1) 온디바이스AI기반자율협업IoT및디바이스핵심기술개발(R&D)(2033-412) ····· 443

가) 사업 및 결산 개요 ····· 443

나) 수행이 지연되고 있는 과제의 성과 달성을 위한 철저한 관리 필요 ····· 444

(2) 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)(2132-328) ····· 449

가) 사업 및 결산 개요 ····· 449

나) 수행이 중단된 연구 과제에 대한 출연금 교부 부적정 ····· 450

다) 사업 목적 달성을 위한 과제 수행 재개 방안 검토 필요 ····· 454

(3) AI반도체 실증지원(2603-311) ····· 456

가) 사업 및 결산 개요 ····· 456

나) 예산의 목적 외 사용 부적정 ····· 457

다) 추가경정예산 편성 사업의 집행 부진 문제 ····· 462

【일반회계·정보통신진흥기금】 ····· 467

(4) AI 혁신펀드[2602-363(일반회계), 2132-308(정보통신진흥기금)] ····· 467

가) 사업 및 결산 개요 ····· 467

나) 사업 수요에 대한 충분한 검토 없이 지원 규모 확대 문제 ····· 468

14. 정보보호네트워크정책관 소관 ····· 477

【일반회계】 ····· 479

(1) 정보통신 기반보호 강화(1935-500) ····· 479

가) 사업 및 결산 개요 ····· 479

나) 유사한 해외진출 지원사업 간 기능조정 및 지원체계 일원화 필요 ····· 480

(2) 암호이용활성화(2332-301) ····· 485

가) 사업 및 결산 개요 ····· 485

나) 사업구조 변화에 부합하는 성과관리체계 마련 필요 ····· 486

다) 암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도 제고 및 조사 신뢰성 개선 필요 ···· 489

(3) 해킹바이러스 대응체계 고도화(2332-302) ····· 492

가) 사업 및 결산 개요 ····· 492

나) 연도 말 용역계약 체결 및 계약금액 전액 선금 지급의 문제 ····· 493

다) 성과지표의 질적 요소 및 목표치 설정 보완 필요 ····· 497

(4) 정보보호산업 경쟁력 강화(2333-307) ····· 499

가) 사업 및 결산 개요 ····· 499

나) 정보보호산업 분쟁조정위원회 기능 재검토를 통한 제도 실효성 제고 필요 ····· 500

【정보통신진흥기금】 ····· 504

(5) 정보보호전문인력양성(2333-308) ····· 504

가) 사업 및 결산 개요 ····· 504

나) 민간위탁 수행기관의 재무·운영상황 점검 통한 사업의 연속성 확보 노력 필요 ·· 505

다) 기금사업 경비 조정 및 예산 집행의 적정성 확보 노력 필요 ····· 509

15. 통신정책관 소관 ····· 511

【방송통신발전기금] ····· 513

(1) 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성(정보화)(2431-302) ····· 513
가) 사업 및 결산 개요 ····· 513
나) 통신사업 인가 등 심사지원 사업의 연례적 집행부진 문제 개선 필요 ····· 515
다) 보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사 인건비 불용액 발생 최소화 필요 ····· 518

16. 전파정책국 소관 ····· 521

【일반회계】 ····· 523

(1) 위성주파수 관리기반 구축(2531-345) ····· 523
가) 사업 및 결산 개요 ····· 523
나) 위성망 ITU 국제등록 비용지원 대상 선정기준 보완 검토 필요 ····· 524

【정보통신진흥기금】 ····· 530

(2) 주파수 수급 및 정비체계 구축(1631-308) ····· 530
가) 사업 및 결산 개요 ····· 530
나) '주파수 종합정보시스템' 관련 사업의 정보화 사업 분류 필요 ····· 532

17. 우정사업본부 소관 ····· 537

【총 괄】 ····· 539

(1) 우편사업·우체국보험 특별회계 총괄 ····· 539
가) 사업 및 결산 개요 ····· 539
나) 우편사업특별회계·우체국보험특별회계의 연례적 세입 수납실적 저조 문제 개선 필요 ····· 541

【우편사업특별회계】 ····· 549

(2) 우체국소포사업(5131-321) ····· 549

가) 사업 및 결산 개요 ····· 549
나) 부가가치세 예산 조정의 타당성 부족 ····· 550
다) 사업 실적을 고려한 민간위탁사업비 산정 검토 필요 ····· 554
(3) 국내우편운송(5132-313) ····· 559
가) 사업 및 결산 개요 ····· 559
나) 운송물량 감소에도 민간위탁사업비의 지속적 증가 문제 ····· 560
(4) 국제우편운영(5134-331) ····· 566
가) 사업 및 결산 개요 ····· 566
나) 세출예산 전용을 통한 반환우편물 요금 환불 부적정 ····· 567
【우체국예금특별회계】 ····· 571
(5) 예금사업운영(5231-361) ····· 571
가) 사업 및 결산 개요 ····· 571
나) 규정을 준수한 협상에 의한 계약 추진 필요 ····· 572
【우체국보험특별회계】 ····· 580
(6) 보험사업운영(5331-381) ····· 580
가) 사업 및 결산 개요 ····· 580
나) 정책연구용역의 추진 지연으로 인한 이월 개선 필요 ····· 581
(7) 보험모집보상금(5331-386) ····· 584
가) 사업 및 결산 개요 ····· 584
나) 집행 추이에 부합하지 않는 예산 편성 지양 필요 ····· 586

Ⅰ. 2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 결산 및 예비비지출 승인의 건 개요

1. 총 괄

가. 2025회계연도 세입 및 수입 결산

○ 과학기술정보통신부의 2025회계연도 일반회계 및 6개 특별회계의 총 세입 예산액은 12조 7,561억원이고, 징수결정액은 12조 3,734억원임. 이 가운데 12조 3,502억원을 수납하여 징수결정액 대비 수납액의 비율은 99.8% 수준임. 불납결손액 5,600만원을 제외한 미수납액은 231억원임.

○ 과학기술정보통신부 소관 4개 기금의 수입계획액은 2조 4,315억원이고, 징수결정액은 4조 6,851억원임. 수납액은 4조 6,810억원으로 징수결정액 대비 수납액의 비율은 99.9%이며, 미수납액은 42억원임.

<2025회계연도 세입 및 수입 결산 총괄(총계 기준)>

(단위: 억원, %)

구 분	예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불 납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
총 계(I+II)	151,876	170,585	170,312	2	273	99.8
예 산(I)	127,561	123,734	123,502	1	231	99.8
o 일반회계	3,923	3,575	3,514	1	41	98.3
o 특별회계	123,638	120,262	120,072	-	190	99.8
- 지역균형발전특별회계	120	222	222	-	-	100.0
- 책임운영기관특별회계 (국립중앙과학관)	407	417	415	-	2	99.5
- 책임운영기관특별회계 (국립과천과학관)	401	414	413	-	1	99.8
- 우편사업특별회계	53,784	49,294	49,130	-	164	99.7
- 우체국예금특별회계	57,868	61,245	61,223	-	22	99.9
- 우체국보험특별회계	11,059	8,668	8,668	-	-	100.0
기 금(II)	24,315	46,851	46,810	-	42	99.9
o 과학기술진흥기금	1,986	1,815	1,815	-	-	100.0
o 원자력기금 (원자력연구개발계정)	2,631	3,701	3,701	-	-	100.0
o 방송통신발전기금	8,805	17,826	17,790	-	37	99.8
o 정보통신진흥기금	10,893	23,510	23,505	-	5	99.9

나. 2025회계연도 세출 및 지출 결산

○ 과학기술정보통신부의 2025회계연도 세출 및 지출 예산현액은 내부거래 등을 포함한 총계기준으로 27조 3,270억원이며, 집행액은 25조 8,967억원으로 94.8%를 집행하였음. 예산의 경우 예산현액 대비 집행액 비율은 94.8%이며, 기금의 경우 계획현액 대비 집행액의 비율은 94.9%임.

<2025회계연도 세출 및 지출 결산 총괄(총계 기준)>

(단위: 억원, %)

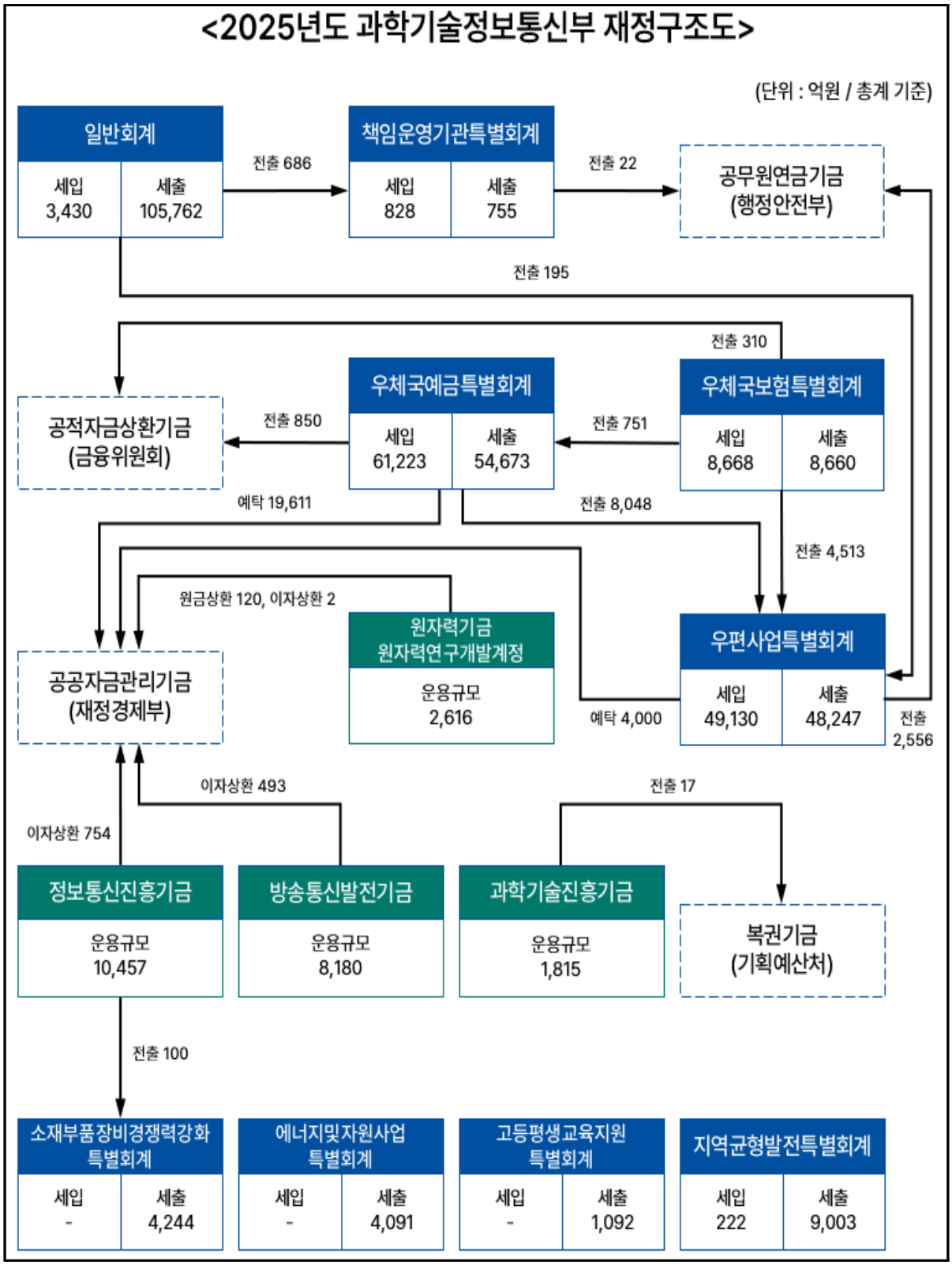
구 분	예산액	예산현액 (A)	집행액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
총계(Ⅰ+Ⅱ)	272,404	273,270	258,967	1,080	12,155	94.8
예 산(I)	248,089	248,955	235,899	1,080	11,976	94.8
o 일반회계	105,571	105,762	105,134	257	371	99.4
o 특별회계	142,519	143,194	130,764	824	11,586	91.3
- 지역균형발전특별회계	9,443	9,455	9,003	19	433	95.2
- 소재부품경쟁력강화특별회계	4,258	4,258	4,244	-	13	99.7
- 에너지및자원사업특별회계	4,207	4,207	4,091	-	116	97.2
- 고등·평생교육지원특별회계	1,092	1,092	1,092	-	-	100.0
- 책임운영기관특별회계 (국립중앙과학관)	407	421	363	37	3	86.2
- 책임운영기관특별회계 (국립과천과학관)	401	408	391	1	16	95.8
- 우편사업특별회계	53,784	54,353	48,247	697	5,409	88.8
- 우체국예금특별회계	57,868	57,935	54,673	65	3,197	94.4
- 우체국보험특별회계	11,059	11,065	8,660	5	2,399	78.3
기 금(II)	24,315	24,315	23,068	-	179	94.9
o 과학기술진흥기금	1,986	1,986	1,815	-	31	91.4
o 원자력기금 (원자력연구개발계정)	2,631	2,631	2,616	-	1	99.4
o 방송통신발전기금	8,805	8,805	8,180	-	17	92.9
o 정보통신진흥기금	10,893	10,893	10,457	-	130	96.0

다. 2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 재정흐름

○ 2025회계연도 결산 기준으로 과학기술정보통신부 소관 회계 및 기금간 재원 이전 현황을 살펴보면, 일반회계에서 책임운영기관특별회계로 686억원, 우편사업특별회계로 195억원 전출되었음.

우체국보험특별회계에서는 우편사업특별회계로 4,513억원, 공적자금상환기금으로 310억원 전출되었음.

○ 정보통신진흥기금은 공공자금관리기금에 754억원 이자상환하였고, 방송통신발전기금은 공공자금관리기금에 493억원 이자상환하였음. 원자력기금(원자력연구개발계정)에서 공공자금관리기금으로 120억원 원금상환하였고, 2억원 이자상환하였음. 과학기술진흥기금은 복권기금에 17억원을 전출하였음.


<2025년도 과학기술정보통신부 재정구조도>
(단위 : 억원 / 총계 기준)
일반회계
세입 3,430
세출 105,762
전출 686
책임운영기관특별회계
세입 828
세출 755
전출 22
공무원연금기금 (행정안전부)
전출 195
전출 310
우체국예금특별회계
세입 61,223
세출 54,673
우체국보험특별회계
세입 8,668
세출 8,660
공적자금상환기금 (금융위원회)
전출 850
전출 751
예탁 19,611
전출 8,048
전출 4,513
원금상환 120, 이자상환 2
원자력기금 원자력연구개발계정
운용규모 2,616
우편사업특별회계
세입 49,130
세출 48,247
전출 2,556
공공자금관리기금 (재정경제부)
예탁 4,000
이자상환 493
전출 17
이자상환 754
정보통신진흥기금
운용규모 10,457
방송통신발전기금
운용규모 8,180
과학기술진흥기금
운용규모 1,815
복권기금 (기획예산처)
전출 100
소재부품장비경쟁력강화 특별회계
세입 -
세출 4,244
에너지및자원사업 특별회계
세입 -
세출 4,091
고등평생교육지원 특별회계
세입 -
세출 1,092
지역균형발전특별회계
세입 222
세출 9,003

2. 일반회계

가. 세입 결산

○ 과학기술정보통신부 소관 2025회계연도 일반회계 세입 예산액은 3,922억 6,700만원, 징수결정액은 3,471억 9,700만원임. 실제 수납액은 3,429억 9,400만원으로 징수결정액 대비 수납액의 비율은 98.8%이며, 불납결손액은 5,600만원, 미수납액은 41억 4,600만원임.

<2025회계연도 일반회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

구 분	예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
합 계	392,267	347,197	342,994	56	4,146	98.8
재산수입 (토지대여료, 이자수입 등)	7,639	13,718	13,709	-	8	99.9
경상이전수입 (과태료, 과징금 등)	118,598	76,573	73,361	1	3,211	95.8
재화및용역판매수입 (면허료 및 수수료 등)	266,030	256,906	255,924	55	927	99.6

○ 주요 수납내역을 살펴보면, 「전파법」 제67조 및 제69조에 따라 부과하는 전파사용료 및 무선국 허가·검사 수수료(2,558억 9,100만원)가 가장 큰 비중을 차지함. 그 밖에 전년도 사업비 집행잔액 및 이자수입 826억 3,200만원 등이 수납됨.

주요 수납내역	
- 전파사용료, 무선국 검사·허가 등 수수료 등	2,558억 9,100만원
- 사업비 정산잔액 반납 및 발생이자 등	826억 3,200만원
- 과태료, 과징금, 징계부가금, 가산금 등	42억 4,800만원
- 토지 및 기타관유물 대여료	1억 9,000만원
- 기타잡수입 등	3,300만원

○ 주요 미수납 내역은 과태료, 과징금 등이 26억 3,900만원, 사업비 집행잔액 및 발생이자 5억 7,000만원, 전파사용료 및 무선국 허가·검사 수수료 9억 2,700만원임.

주요 미수납내역	
- 과태료, 가산금 및 벌금 및 과료 등	26억 3,900만원
- 사업비 집행잔액 및 발생이자	5억 7,000만원
- 전파사용료, 무선국 검사·허가 등 수수료	9억 2,700만원
- 기타(변상금 및 위약금, 관유물대여료 등)	1,000만원

○ 불납결손 내역을 살펴보면 벌금 및 과료가 100만원, 전파사용료 5,500만원이 결손 처리되었으며, 시효완성으로 인한 것이었음.

불납결손 내역	
- 벌금 및 과료	100만원
- 전파사용료	5,500만원

○ 최근 3년간 일반회계 세입 현황을 살펴보면, 2023년 220억 6,600만원, 2024년 59억 1,100만원, 2025년 41억 4,600만원의 미수납액이 발생함.

<최근 3년(2023년～2025년) 일반회계 세입 현황>

(단위: 백만원, %)

연도	예산액	징수결정액 (A)	수납액 (B)	미수납액	불납결손액	수납률 (B/A)
2023년	330,367	399,890	377,757	22,066	67	94.5
2024년	376,780	357,452	351,362	5,911	179	98.3
2025년	392,267	347,197	342,994	4,146	56	98.8

나. 세출 결산

○ 과학기술정보통신부 소관 2025회계연도 일반회계 세출 예산액은 10조 5,571억 3,600만원이며, 전년도 이월액 91억 9,600만원을 포함한 예산현액은 10조 5,762억 4,900만원임. 이 중 10조 5,134억 1,300만원을 집행하고, 256억 8,600만원은 다음연도로 이월하였으며, 371억 4,700만원은 불용하였음.

<2025회계연도 일반회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예비비	이용	전용	이체	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
10,557,136	9,196	12,922	1,649 △1,649	16,029 △16,029	△3,008	10,576,249	10,513,413	25,686	37,147

(1) 이체·이용·전용액

○ 과학기술정보통신부는 2025회계연도에 일반회계 예산 집행과정에서 30억 800만원을 이체하였고, 160억 2,900만원을 전용하였음.

<2025회계연도 일반회계 이체·이용·전용 규모>

(단위: 백만원)

구 분	이 체	이 용	전 용
2025년도	-3,008	-	± 16,029

주요 이체 내역

- 방송미디어통신위원회 신설에 따른 재원 마련 등 30억 800만원

주요 이용 내역

- EU 다자연구혁신프로그램 부담금 납부 등 2억 6,100만원

주요 전용 내역

- 연구개발 건축비 147억 7,800만원
- 본부 등 기본경비 11억 500만원
- 자산취득 등 기타 1억 4,600만원

(2) 다음연도 이월액

○ 2025회계연도 일반회계 예산 중 연구용역 및 위탁사업 계약기간 미도래 등으로 256억 8,600만원을 이월하였음.

3. 에너지및자원사업특별회계

○ 에너지및자원사업특별회계는 에너지의 수급 및 가격 안정과 에너지 및 자원 관련 사업의 효과적인 추진을 위하여 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 에너지및자원사업특별회계 세입 예산액 및 징수결정액은 없음.

<2025회계연도 에너지및자원사업특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
-	-	-	-	-	-

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 에너지및자원사업특별회계 세출 예산액 및 예산현액은 4,206억 9,400만원으로, 이 중 4,090억 5,100만원을 집행하고, 116억 4,300만원을 불용하였음.

<2025회계연도 에너지및자원사업특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
420,694	-	420,694	409,051	-	11,643

○ 한국원자력연구원 연구운영비지원, 한국지질자원연구원 연구운영비 지원 등의 출연연구기관 지원 사업예산으로 집행하였고, 불용액은 연구개발 건축비 집행잔액 등임.

4. 지역균형발전특별회계

○ 지역균형발전특별회계는 지역 간의 불균형을 해소하고, 지역의 특성에 맞는 자립적 발전을 통하여 국민생활의 균등한 향상과 지역균형발전에 이바지하는 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 지역균형발전특별회계 세입 예산액은 120억 2,900만원, 징수 결정액은 222억 1,500만원임. 실제 수납액은 과년도 사업비 정산잔액 및 발생이자에 따른 222억 1,500만원으로 징수결정액 대비 수납액의 비율은 100%임.

<2025회계연도 지역균형발전특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
12,029	22,215	22,215	-	-	100

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 지역균형발전특별회계 세출 예산액은 9,443억 1,500만원으로, 전년도 이월액을 포함한 예산현액은 9,455억 200만원임. 이 중 9,002억 9,300만원을 집행하고, 18억 6,100만원은 다음연도로 이월하였으며, 433억 4,800만원은 불용하였음.

<2025회계연도 지역균형발전특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
944,315	1,187	945,502	900,293	1,861	43,348

5. 소재부품장비경쟁력강화특별회계

○ 소재부품장비경쟁력강화특별회계는 소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 기본계획의 안정적 추진을 위한 재원확보와 관련 사업의 효율적 시행을 위하여 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세입 예산액 및 징수결정액은 없음.

<2025회계연도 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
-	-	-	-	-	-

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세출 예산액 및 예산현액은 4,257억 6,400만원으로, 이 중 4,244억 3,800만원을 집행하고, 13억 2,600만원을 불용하였음.

<2025회계연도 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
425,764	-	425,764	424,438	-	1,326

○ 나노·소재기술개발, 한국재료연구원 연구운영비지원, 한국과학기술원 부설 나노종합기술원 지원 등의 사업예산으로 집행하였고, 불용액은 한국재료연구원 연구운영비지원 사업의 연구개발 인건비 등 집행잔액임.

6. 고등·평생교육지원특별회계

○ 고등·평생교육지원특별회계는 대학의 미래 인재양성 역량을 강화하고, 교육·연구, 운영 여건 개선 등을 지원하기 위하여 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 고등·평생교육지원특별회계 징수 결정액은 9,200만원임. 실제 수납액은 기타재산이자수입에 따른 9,200만원으로 징수결정액 대비 수납액의 비율은 100%임.

<2025회계연도 고등·평생교육지원특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
-	92	92	-	-	100

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 고등·평생교육지원특별회계 세출 예산액 및 예산현액은 1,092억 600만원으로, 전액 집행하였음.

<2025회계연도 고등·평생교육지원특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
109,206	-	109,206	109,206	-	100

○ 이공계 연구생활장려금(R&D) 사업, 디지털선도기술 핵심인재양성(R&D) 사업의 연구개발 연구활동비 등으로 집행하였음.

7. 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)

○ 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)는 대전시 유성구에 위치한 국립중앙과학관 운영을 효율적으로 지원하기 위해 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세입 예산액은 406억 9,600만원이고, 실제 징수결정액은 417억 1,100만원이며, 이 중 415억 1,800만원이 수납되고, 1억 9,300만원은 미수납되었음.

○ 세입의 대부분은 일반회계 전입금(368억 6,800만원)이 차지하고 있음. 그 밖에 입장료 등 자체수입(13억 9,700만원), 전년도 이월금(21억 2,200만원), 감가상각비 및 당기순이익 자본계정 전입(11억 3,200만원) 등으로 구성됨.

<2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
40,696	41,711	41,518	-	193	99.5

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세출 예산액은 406억 9,600만원이며 전년도 이월액을 포함한 예산현액 420억 7,600만원 중 363억 4,900만원을 집행하고, 37억 1,200만원은 다음 연도로 이월하였으며, 20억 1,500만원은 불용하였음.

<2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세출 결산>

(단위: 백만원)

구 분	예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
손익계정	31,457	368	31,825	30,133	-	1,692
자본계정	9,239	1,012	10,251	6,216	3,712	323
합 계	**40,696**	**1,380**	**42,076**	**36,349**	**3,712**	**2,015**

○ 주요 집행내역은 과학전시사업(94억 1,300만원), 과학교육사업(50억 1,900만원), 인건비 및 경상비(93억 5,500만원), 시설관리사업(89억 6,400만원), 복합과학체험랜드 건립사업(11억 4,900만원), 연금부담금 등 법정부담금(13억 1,700만원), 당기순이익 등 내부거래(11억 3,200만원)이며, 이를 계정별로 구분하면 손익계정에서 301억 3,300만원, 자본계정에서 62억 1,600만원을 각각 집행하였음.

8. 책임운영기관특별회계(국립과천과학관)

○ 책임운영기관특별회계(국립과천과학관)는 경기도 과천시에 위치한 국립과천과학관 운영을 효율적으로 지원하기 위해 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세입 예산액은 400억 8,900만원이고, 실제 징수결정액은 413억 5,800만원이며, 이 중 412억 5,000만원이 수납되고, 1억 900만원은 미수납되었음.

○ 세입의 대부분은 일반회계 전입금(317억 9,300만원)이 차지하고 있음. 그 밖에 주차·매표 등 책임운영기관 사업 수입(36억 8,100만원), 토지 및 건물대여료(8억 1,100만원), 전년도 세계잉여금(33억 4,700만원) 등으로 구성됨.

<2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
40,089	41,358	41,250	-	109	99.7

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세출 예산액은 400억 8,900만원이며, 전년도 이월액 6억 6,500만원을 포함한 예산현액 407억 5,400만원 중 391억 3,500만원을 집행하고, 6,800만원은 다음연도로 이월하였으며, 15억 5,200만원은 불용하였음.

<2025회계연도 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세출 결산>

(단위: 백만원)

구 분	예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
손익계정	32,710	2	32,712	31,548	21	1,143
자본계정	7,379	663	8,042	7,587	47	409
합 계	**40,089**	**665**	**40,754**	**39,135**	**68**	**1,552**

○ 주요 집행내역은 창의전시관운영(78억 1,000만원), 과학교육문화(36억 7,100만원), 시설관리(114억 1,000만원), 어린이과학관운영(32억 6,200만원), 인건비 및 경상비(101억 1,400만원), 연금부담금 등 법정부담금(13억 67만원), 당기순이익 등 내부거래(15억 100만원) 등이며, 이를 계정별로 구분하면 손익계정에서 315억 4,800만원, 자본계정에서 75억 8,700만원을 각각 집행하였음.

9. 우편사업특별회계

○ 우편사업특별회계는 우편서비스를 이용하는 고객으로부터 우편요금을 징수하여 전 국민에게 보편적 우편서비스를 제공하기 위해 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 우편사업특별회계 세입 예산액은 5조 3,783억 5,100만원이나 실제 징수결정액은 4조 9,294억 3,200만원이며, 이 중 4조 9,130억 4,700만원을 수납하고 163억 8,500만원이 미수납 되었음.

○ 우편물 취급 등에 따른 수입 2조 8,440억 9,200만원과 정부내부거래(타회계전입금, 감가상각비 등) 수입 1조 8,586억 8,900만원이 큰 비중을 차지함. 그 밖에 재산수입(토지·건물대여료 및 매각대 등) 및 경상이전 수입 등 946억 3,200만원, 2024회계연도 결산상잉여금 이월액으로 1,156억 3,400만원 등이 수납되었음.

○ 체납자 재력부족, 납기 미도래 등에 따라 변상금, 연체가산금, 우편사업수입 등 126억 6,500만원, 토지·건물 대여료 등 재산수입 및 관유물매각대에서 37억 2,000만원 등이 미수납되었음.

<2025회계연도 우편사업특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액(B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
5,378,351	4,929,432	4,913,047	16,385	-	99.7

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 우편사업특별회계 세출 예산액은 5조 3,783억 5,100만원이며, 전년도 이월액 527억 7,600만원 및 예비비 41억 7,700만원을 포함한 예산현액 5조 4,353억 300만원 중 4조 8,246억 8,600만원을 지출하였음. 696억 6,700만원은 다음연도로 이월하였으며, 5,409억 5,000만원은 불용하였음.

<2025회계연도 우편사업특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예비비	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
5,378,351	52,776	4,177	5,435,303	4,824,686	69,667	540,950

○ 이월액은 주로 우체국 계속 공사, 용역계약기간 미도래 등에서 발생하였으며, 불용액은 예산절감 및 집행잔액 등으로 발생하였음.

10. 우체국예금특별회계

○ 우체국예금특별회계는 우체국예금의 안정적인 성장을 기반으로 서민생활금융 지원 등 국영금융기관으로서의 역할을 강화하기 위해 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 우체국예금특별회계 세입 예산액은 5조 7,867억 6,000만원이나 실제 징수결정액은 6조 1,245억 1,800만원으로 이 가운데 6조 1,222억 8,300만원을 수납하였고, 22억 3,500만원이 미수납되었음.

○ 금융사업 수입이 3조 5,457억 9,300만원으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 정부내부거래(타회계전입금, 공공자금관리기금예탁회수 등) 수입 1조 4,956억 5,500만원, 2024회계연도 결산상잉여금 이월액 1조 617억 2,300만원, 경상이전수입 등 191억 1,300만원이 수납되었음.

○ 체납자 재력부족 등으로 22억 3,500만원이 미수납되었음.

<2025회계연도 우체국예금특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수결정액(A)	수납액(B)	미수납액	불납결손액	수납률(B/A)
5,786,760	6,124,518	6,122,283	2,235	-	100.0

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 우체국예금특별회계 세출 예산액은 5조 7,867억 6,000만원이며, 전년도 이월액 67억 6,000만원을 포함한 예산현액 5조 7,935억 2,000만원 중 5조 4,672억 8,600만원을 집행하고, 64억 9,100만원은 다음 연도로 이월하였으며, 3,197억 4,300만원은 불용하였음.

<2025회계연도 우체국예금특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
5,786,760	6,760	5,793,520	5,467,286	6,491	319,743

○ 이월액은 서울양천우체국 복합청사 건립공사 계속 및 연구용역 계약기간 미도래에 따른 미지급금 지급을 위한 것이며, 불용액은 예산절감 및 지급이자 등 집행잔액 발생 등으로 발생하였음.

11. 우체국보험특별회계

○ 우체국보험특별회계는 국영보험으로서 도시서민 및 농·어촌 주민에게 저렴하고 간편한 보험서비스 제공을 통한 사회안전망 구축을 위해 설치되었음.

가. 세입 결산

○ 2025회계연도 우체국보험특별회계 세입 예산액은 1조 1,059억 2,400만원이나 실제 징수결정액은 8,668억 3,800만원이며 이 중 8,668억 900만원이 수납되었고 2,900만원 미수납됨.

○ 부가보험료 수입이 8,665억 9,700만원으로 수입의 대부분을 차지하며 이외에 위약금, 기타경상이전수입 등 2억 1,200만원이 수납되었음.

<2025회계연도 우체국보험특별회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

예산액	징수 결정액(A)	수납액(B)	미수납액	불납결손액	수납률 (B/A)
1,105,924	866,838	866,809	29	-	100.0

나. 세출 결산

○ 2025회계연도 우체국보험특별회계 세출 예산액은 1조 1,059억 2,400만원이며, 전년도 이월액 5억 3,600만원을 포함한 예산현액 1조 1,064억 6,000만원 중 8,660억 4,800만원을 집행하였음. 5억 1,000만원은 다음연도로 이월하였으며, 2,399억 200만원은 불용하였음.

<2025회계연도 우체국보험특별회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
1,105,924	536	1,106,460	866,048	510	239,902

○ 이월액은 연구용역 계약기간 미도래에 따른 미지급금 지급을 위한 것이며, 불용액은 예산절감 및 집행잔액 등임.

12. 과학기술진흥기금

가. 일반현황

○ 과학기술진흥기금(이하 ‘과기진흥기금’)은 과학기술의 진흥 및 과학기술문화 창달의 효율적 지원을 위해 「과학기술기본법」 제22조에 따라 1992년에 설치되었음.

○ 과기진흥기금의 주요 조성재원으로는 정부의 출연금, 정부가 아닌 자의 출연금, 기금운용수익금, 복권수익금, 공공자금관리기금 예수금, 국가사업의 기술료 등이 있음.

과기진흥기금은 과학기술 진흥을 위한 사업지원, 과학기술 수행 또는 성과 실용화 지원을 위한 출연·투자 또는 융자, 벤처기업 또는 신기술사업자에 대한 투자, 과학기술문화의 창달 및 과학기술인 복지증진에 이바지할 목적으로 설립된 법인·단체 또는 과학관에 대한 지원 등에 사용됨.

나. 자금의 조달 및 운용

○ 2025회계연도 기금 조달액은 1,814억 8,300만원으로 계획액 1,986억 4,600만원의 91.4% 수준임. 조달내역을 살펴보면, 이자수입, 기술료 수입 등 자체수입이 42억 1,100만원, 복권기금 전입금 등 정부내부

수입이 1,374억 4,700만원, 여유자금회수액이 398억 2,500만원임. 계획 대비 수입이 감소한 것은 자체수입 및 여유자금회수액이 감소하였기 때문임.

○ 2025회계연도에는 과학기술 인력양성, 과학문화 창달, 기초연구진흥 등 과기진흥기금 주요 사업비로 995억 6,600만원을 지출하였고, 기금운영비로 6억 9,800만원을 집행하였음. 정부내부지출은 복권기금으로의 전출금으로 17억 4,900만원을 지출하였음. 여유자금운용으로 지출된 794억 7,000만원은 차년도 사업비 사용을 위하여 금융자산으로 예치한 금액임.

<2025회계연도 과학기술진흥기금의 조달 및 운용>

(단위: 백만원, %)

과 목		계 획(A)	실 적(B)	비율(B/A)
기금의 조달	자체수입	5,687	4,211	74.0
	정부내부수입	137,447	137,447	100.0
	여유자금회수	55,512	39,825	71.7
	합 계	**198,646**	**181,483**	**91.4**
기금의 운용	사업비	99,566	99,566	100.0
	기금운영비	698	698	100.0
	정부내부지출	4,863	1,749	36.0
	여유자금운용	93,519	79,470	85.0
	합 계	**198,646**	**181,483**	**91.4**

다. 재무상태

○ 2025년도 말 기준 과학기술진흥기금의 총 자산은 1,712억 1,400만원으로 전년도 대비 559억 1,100만원이 증가하였음. 이는 금융자산이 증가하였기 때문임.

<2025회계연도 과학기술진흥기금 재정상태표>

(단위: 백만원)

과 목		금 액		
		2025년(A)	2024년(B)	증감(A-B)
자산	(1) 금융자산	171,214	115,303	55,911
	(2) 유·무형자산	-	-	-
	(3) 기타자산	-	-	-
	합 계	**171,214**	**115,303**	**55,911**
부채 및 순자산	< 부 채 >	-	-	-
	(1) 차입부채	-	-	-
	(2) 충당부채	-	-	-
	(3) 기타부채	-	-	-
	< 순 자 산 >	171,214	115,303	55,911
	(1) 기본순자산	491,087	491,087	-
	(2) 적립금및잉여금	△319,873	△375,783	55,911
	(3) 순자산조정	-	-	-
	합 계	**171,214**	**115,303**	**55,911**

○ 2025년말 기준 자산의 구성내역을 살펴보면, 현금및현금성자산과 정부출자금 등 금융자산이 1,712억 1,400만원으로 전년도 대비 559억 1,100만원이 증가하였음.

○ 과학기술진흥기금의 부채는 없으며, 2025년도 말 과학기술진흥기금의 순자산 총액은 1,712억 1,400만원으로 재정운영결과 및 타 회계 전입금 등으로 인해 순자산이 증가함.

라. 기금운용계획 변경 현황 : 해당사항 없음

13. 원자력기금(원자력연구개발계정)

가. 일반현황

○ 원자력기금(원자력연구개발계정)은 원자력사업에 소요되는 재원의 안정적 확보를 위하여 「원자력진흥법」 제17조제1항에 따라 1997년에 설치[1]되었으며, 관리운용주체는 과학기술정보통신부장관임. 기금의 조성재원은 원자력연구개발사업 법정부담금 및 기타경상이전 수입, 기타재산이자수입, 여유자금 회수 등임.

<원자력연구개발사업 비용부담금>

- 부과 및 징수기관: 과학기술정보통신부
- 납부의무자: 한국수력원자력(주)
- 부담금의 산정기준(「원자력진흥법」 제13조제2항)

  = 전전년도* 원자로를 운전하여 생산된 발전량(kWh) ×1.2원/kWh

  *「원자력진흥법」 개정에 따라 2017년부터 전년도에서 전전년도 발전량으로 산정기준 변경

○ 원자력기금은 「원자력진흥종합계획」에 기반하여 에너지안보 및 미래 핵심원천기술 개발을 위한 원자력연구개발사업 등을 지원하고 있음.

1) 2015년 5월 29일, 국회에서 의결된 「원자력 진흥법 일부개정법률안」(의안번호 1911757, 서상기의원 대표발의)이 시행됨에 따라 2016년부터 원자력연구개발기금의 명칭이 원자력기금으로 변경되고, 기존의 원자력연구개발기금은 원자력기금 내 원자력연구개발계정으로 포괄 승계됨.

나. 자금조달 및 운용

○ 2025회계연도 원자력기금(원자력연구개발계정)의 조달액은 2,615억 9,600만원으로 계획액 2,630억 5,300만원 대비 99.4% 수준임. 조달내역을 살펴보면, 원자력발전량에 따른 부담금 수입액이 2,165억 2,500만원, 기타재산이자수입이 9억 500만원, 기타경상이전수입이 20억 8,600만원, 여유자금 회수액이 420억 7,900만원임. 계획 대비 수입이 감소한 것은 기타경상이전수입, 기타재산이자수입 등 자체 수입의 감소 때문임.

○ 2025회계연도에는 국제핵융합실험로공동개발사업, 원자력연구개발사업, 기획평가관리비 등 연구개발사업비에 1,921억 9,800만 원을 지출하였고, 공공자금관리기금 원리금 121억 6,000만원을 상환하였으며, 572억 3,700만 원은 다음연도 사업비로 활용하기 위해 금융자산에 예치하여 이월하였음.

<2025회계연도 원자력기금(원자력연구개발계정)의 조달 및 운용>

(단위: 백만원)

과 목		계 획(A)	실 적(B)	비율(B/A)
기금의 조달	자체수입	221,075	219,517	99.3%
	여유자금회수	41,978	42,079	100.2%
	합 계	**263,053**	**261,596**	**99.4%**
기금의 운용	사업비	187,651	187,651	100.0%
	기금운영비	4,547	4,547	100.0%
	정부내부지출	12,229	12,160	99.4%
	여유자금운용	58,626	57,237	97.6%
	합 계	**263,053**	**261,596**	**99.4%**

다. 재무상태

○ 2025년도 말 기준 원자력기금(원자력연구개발계정)의 총자산은 574억 7,100만원으로 전년도 대비 150억 8,500만원이 증가하였음. 이는 금융자산이 전년도 대비 증가하였기 때문임.

○ 원자력기금(원자력연구개발계정)의 부채는 없는 상태로, 전년도 대비 121억 4,200만원 감소하였으며, 당기말 순자산 총액은 574억 7,100만원으로 전년도 대비 272억 2,700만원이 증가하였음.

<2025회계연도 원자력기금(원자력연구개발계정) 재정상태표>

(단위: 백만원)

과 목		금 액		
		2025년(A)	2024년(B)	증감(A-B)
자산	금 융 자 산	57,471	42,385	15,085
	유·무형자산	-	-	-
	기 타 자 산	-	-	-
	합 계	**57,471**	**42,385**	**15,085**
부채 및 순자산	< 부 채 >	-	12,142	△12,142
	(1) 차입부채	-	12,142	△12,142
	(2) 충당부채	-	-	-
	(3) 기타부채	-	-	-
	< 순 자 산 >	57,471	30,244	27,227
	(1) 기본순자산	-	-	-
	(2) 적립금 및 잉여금	57,471	30,244	27,227
	(3) 순자산조정	-	-	-
	합 계	**57,471**	**42,385**	**15,085**

라. 기금운용계획 변경 현황 : 해당사항 없음

14. 정보통신진흥기금

가. 일반현황

○ 정보통신진흥기금은 정보통신의 진흥을 지원하기 위하여 「정보통신산업 진흥법」 제41조에 따라 설치되었음.

○ 「정보통신산업 진흥법」 제42조에 따라 주파수할당대가 등을 주된 재원으로 하여 정보통신에 관한 연구개발사업, 정보통신표준의 개발·제정 및 보급, 정보통신인력의 양성, 정보통신산업의 기반조성 등을 지원하고 있음.

○ 정보통신진흥기금의 운용·관리주체는 과학기술정보통신부장관이며, 2015년까지는 정보통신산업진흥원이 기금의 운용·관리 업무를 수행하였고, 관련 법률 개정되어 2016년부터는 한국방송통신전파진흥원이 기금의 운용·관리를 위탁받아 수행하고 있음.

나. 자금조달 및 운용

○ 2025회계연도 기금 조달액은 1조 457억 1,400만원으로 계획 대비 436억 2,200만원(△4.0%) 감소하였음. 이는 사업비 감소에 따른 정산잔액 감소로 기타경상이전 수입이 감소한 것 등에 기인함.

기금 조달액의 세부내역은 자체수입인 주파수할당대가 및 기타경상이전수입 등이 5,593억 5,300만원, 정부내부수입이 3,762억 3,700만원, 여유자금회수가 1,101억 2,400만원임.

○ 2025회계연도 기금 운용액은 1조 457억 1,400만원임. 세부적으로는 사업비 지출 9,136억 1,700만원, 기금운영비 236억 4,800만원, 특별회계 전출금(소부장회계) 및 공공자금관리기금 예수금 이자 등 정부내부 지출이 854억 3,000만원, 차입금 이자 상환액 101억 원, 여유자금운용액 129억 1,900만원임.

<2025회계연도 정보통신진흥기금의 조달 및 운용>

(단위: 백만원)

과 목		계 획(A)	실 적(B)	비율(B/A)
기금의 조달	자체수입	610,285	559,353	91.65%
	정부내부수입	376,237	376,237	100.00%
	차입금	-	-	-
	여유자금회수	102,814	110,124	107.11%
	합 계	**1,089,336**	**1,045,714**	**96.00%**
기금의 운용	사업비	913,771	913,617	99.98%
	기금운영비	23,648	23,648	100.00%
	정부내부지출	98,231	85,430	86.97%
	차입금 이자상환	10,100	10,100	100.00%
	여유자금운용	43,586	12,919	29.64%
	합 계	**1,089,336**	**1,045,714**	**96.00%**

다. 재무상태

○ 2025년말 기준 정보통신진흥기금의 자산은 2,274억 7,300만원으로 전년도 대비 178억 5,400만원이 증가하였음. 이는 정부출자금의 증가에 주로 기인함.

○ 2025년말 기준 부채는 3조 4,518억 1,100만원으로 공공자금관리기금 예수금 발생 등으로 전년도 대비 2,579억 3,900만원 증가하였음. 2025년말 순자산총액은 △3조 2,243억 3,800만원으로 전년도 대비 2,400억 8,500만원이 감소하였는데, 이는 재정운영결과(△2,400억 9,100만원) 등에 따른 것임.

<2025회계연도 정보통신진흥기금 재정상태>

(단위: 백만원)

과 목		금 액		
		2025년도(A)	2024년도(B)	증감(A-B)
자산	(1) 금융자산	227,456	209,605	17,851
	(2) 유·무형자산	17	14	3
	(3) 기타자산	-	-	-
	합 계	227,473	209,619	17,854
부채 및 순자산	< 부 채 >	3,451,811	3,193,872	257,939
	(1) 차입부채	3,272,796	2,894,196	378,600
	(2) 충당부채	-	-	-
	(3) 기타부채	179,015	299,676	△120,661
	< 순 자 산 >	△3,224,338	△2,984,253	△240,085
	(1) 기본순자산	1,941,487	1,941,487	-
	(2) 적립금 및 잉여금	△5,165,831	△4,925,740	△240,091
	(3) 순자산조정	6	-	6
	합 계	227,473	209,619	17,854

라. 기금운용계획 변경 현황

○ 2025회계연도에는 공공자금관리기금 추가 예수 등에 따라 기금예수금 882억 9,300만원을 증액하였으며, 지출에서는 공공자금관리기금 예수이자상환 13억 2,400만원을 증액하고, 여유자금운용 13억 2,400만원 감액하였음

<2025년도 기금운용계획 변경 내역>

(단위: 백만원)

세부사업명	계획액	증감내역		계획현액
		증액	감액	
□ 블록체인활용기반조성	12,182	4,800	-	16,982
□ 디지털전문·융합인재양성	50,752	5,000	-	55,752
□ AI산업육성	76,664	23,493	-	100,157
□ AI 혁신펀드	45,000	55,000	-	100,000
□ 공공자금관리기금 예수이자상환	86,907	1,324	-	88,231
□ 비통화금융기관예치	34,955	-	1,324	33,631
지 출 합 계	**306,460**	**89,617**	**1,324**	**394,753**
□ 기금 예수금	287,944	88,293	-	376,237
수 입 합 계	**287,944**	**88,293**	**-**	**376,237**

15. 방송통신발전기금

가. 일반현황

○ 방송통신발전기금은 방송통신의 진흥을 지원하기 위하여 「방송통신발전 기본법」 제24조에 근거하여 설치되었음.

○ 「방송통신발전 기본법」 제25조에 따라 방송사업자 분담금, 주파수할당대가 등을 주된 재원으로 하여 방송통신에 관한 연구개발사업, 방송통신표준의 개발·제정 및 보급, 방송통신인력의 양성, 방송통신서비스 활성화 및 기반 조성을 위한 사업 등을 지원하고 있음.

○ 방송통신발전기금의 운용·관리주체는 「방송통신발전 기본법」 제27조에 따라 과학기술정보통신부장관과 방송통신위원회이며, 동 법률 시행령 제16조에 따라 기금운용·관리의 주된 사무를 한국방송통신전파진흥원에 위탁하고 있음.

나. 자금조달 및 운용

○ 2025회계연도 기금 조달액은 8,179억 7,700만원으로 계획 대비 624억 7,300만원(△7.1%) 감소하였음. 이는 사업비 감소에 따른 정산잔액 감소로 기타경상이전 수입이 감소한 것 등에 기인함.

○ 기금 조달액의 세부내역은 주파수할당대가, 방송사업자 분담금 등 자체수입이 5,973억 4,300만원, 정부내부수입이 1,872억 5,800만원, 여유자금회수가 333억 7,600만원임.

○ 2025회계연도 기금 운용액은 8,179억 7,700만원임. 세부적으로는 사업비 지출 7,367억 6,600만원, 기금운영비 40억 2,500만원, 정부내부지출 492억 5,800만원, 여유자금운용액 279억 2,800만원임.

<2025회계연도 방송통신발전기금의 조달 및 운용>

(단위: 백만원)

과 목		계 획(A)	실 적(B)	비율(B/A)
기금의 조달	자체수입	638,778	597,343	93.51%
	정부내부수입	187,258	187,258	100.00%
	여유자금회수	54,414	33,376	61.34%
	합 계	**880,450**	**817,977**	**92.90%**
기금의 운용	사업비	738,456	736,766	99.77%
	기금운영비	4,073	4,025	98.82%
	정부내부지출	49,259	49,258	100.00%
	여유자금운용	88,662	27,928	31.50%
	합 계	**880,450**	**817,977**	**92.90%**

다. 재무상태

○ 2025년말 기준 방송통신발전기금의 자산은 5,095억 8,700만원으로 전년도 대비 209억 6,400만원이 증가하였음. 이는 정부출자금의 증가에 주로 기인함.

○ 2025년말 기준 부채는 1조 9,943억 400만원으로 공공자금관리기금 예수금 발생 등으로 전년도 대비 891억 9,300만원 증가하였음. 2025년말 순자산총액은 △1조 4,847억 1,700만원으로 전년도 대비 682억 2,900만원 감소하였는데, 이는 당기재정운영결과(△682억 2,700만원) 등에 따른 것임.

<2025회계연도 방송통신발전기금 재무상태>

(단위: 백만원)

과 목		금 액		
		2025년도(A)	2024년도(B)	증감(A-B)
자산	(1) 금융자산	407,906	387,761	20,145
	(2) 유·무형자산	93,085	96,002	△2,917
	(3) 기타자산	8,596	4,860	3,736
	합 계	**509,587**	**488,623**	**20,964**
부채 및 순자산	< 부 채 >	1,994,304	1,905,111	89,193
	(1) 차입부채	1,847,837	1,659,921	187,916
	(2) 충당부채	-	-	-
	(3) 기타부채	146,467	245,190	△98,723
	< 순 자 산 >	△1,484,717	△1,416,488	△68,229
	(1) 기본순자산	-	-	-
	(2) 적립금 및 잉여금	△1,511,635	△1,443,408	△68,227
	(3) 순자산조정	26,918	26,920	△2
	합 계	**509,587**	**488,623**	**20,964**

라. 기금운용계획 변경 현황

○ 2025회계연도에는 공공자금관리기금 추가 예수 등에 따라 기금예수금 100억 원을 증액하였으며, 지출에서는 공공자금관리기금 예수이자상환 31억 6,100만원을 증액하고, 여유자금운용 37억 5,100만원 감액하였음

<2025년도 기금운용계획 변경 내역>

(단위: 백만원)

세부사업명	계획액	증감내역		계획현액
		증액	감액	
□ 정보통신방송혁신인재양성	130,400	10,000	-	140,400
□ 방송통신심의위원회지원	33,040	590	-	33,630
□ 방송통신국가표준화체계구축및활성화	428	11	11	428
□ 공공자금관리기금 예수이자상환	46,098	3,161	-	49,259
□ 비통화금융기관예치	87,999	-	3,751	84,248
지 출 합 계	**297,965**	**13,762**	**3,762**	**307,965**
□ 기금 예수금	177,258	10,000	-	187,258
수 입 합 계	**177,258**	**10,000**	**-**	**187,258**

16. 예비비 결산

가. 2025년 예비비 편성 현황

○ 2025년 일반회계에서 해외 우수연구자 유치 홍보 지원 등 예비비 171억 100만원이 편성되었으며, 이 중 126억 8,900만원(기존 예산액 784억 7,000만원 제외)을 집행하고, 17억 5,400만원을 불용하였음.

<2025회계연도 예비비 지출 내역>

(단위: 백만원)

구 분	예산액	전년도 이월액	예비비	이용	전용	이체	예산 현액	지출액	차년도 이월액	불용액
합 계	78,470	-	17,101	-	-	-	95,421	91,159	2,507	1,754
우정사업본부 정보시스템 복구 및 이전 지원	24,021	-	8,354	-	-	-	32,375	28,613	2,507	1,255
해외 우수연구자 유치 홍보 지원	54,449	-	5,120	-	-	-	59,569	59,569	-	-
국가인공지능위원회 운영지원	-	-	3,627	-	-	-	3,477	2,977	-	499

17. 재무제표

가. 재무제표에 대한 설명

○ 정부는 「국가회계법」 제14조에 따라 2011회계연도 결산부터 재무제표를 국회에 제출하고 있음. 발생주의·복식부기에 의한 재무결산정보를 제공하여 재정정보의 신뢰성 및 통제기능을 강화하기 위한 취지임. 프로그램별 원가계산 및 성과측정을 통해 재정사업에 대한 성과평가의 실효성을 높이기 위한 목적도 있음.

○ 재무제표는 재정상태표, 재정운영표, 순자산변동표, 현금흐름표로 구성되어 있음.

- 재정상태표는 기업에서 말하는 대차대조표 또는 재무상태표를 의미하며, 특정시점의 재정상태를 알 수 있게 나타낸 재무제표임.

- 재정운영표는 프로그램별 원가를 계산해서 얼마의 원가로 얼마의 성과를 냈는지를 보여주기 위한 보고서로 기업의 손익계산서와 유사함. 다만, 손익계산서는 당기순이익이 양(+)으로 표시되는 반면, 재정운영표에는 재정운영결과 손실이 양(+)으로 표시된다는 점이 상이함.

- 순자산변동표는 순자산의 한해 동안 변동내역을 표시하는 재무제표로서 기업의 자본변동표와 유사함.

- 현금흐름표는 회계연도 동안의 현금의 유입 및 유출내역을 나타내는 재무제표임

나. 2025회계연도 과학기술정보통신부 재무제표

(1) 재정상태표

○ 과학기술정보통신부 소관 일반회계·특별회계와 기금을 통합한 2025회계연도 재무결산 결과, 자산은 19조 8,300억 4,100만원, 부채는 9조 2,656억 8,900만원, 자산에서 부채를 차감한 순자산은 10조 5,643억 5,200만원으로 나타남.

○ 기말 자산은 전기 대비 5,454억 1,800만원(2.8%) 증가하였는데, 이는 정기예금 증가 등에 따른 금융자산 3,325억 8,200만원 증가, 기타자산 2,493억 4,300만원 증가 등에 기인함.

○ 기말 부채는 전기 대비 4,477억 5,600만원(5.1%) 증가하였는데, 국내차입금 증가 등에 따른 차입부채 5,514억 9,400만원 증가, 퇴직급여충당부채의 증가로 인해 기타충당부채 189억 7,700만원 증가 등에 기인함.

○ 기말 순자산은 전기 대비 976억 6,200만원(0.9%) 증가하였음.

<2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 재정상태표>

(단위: 백만원)

구분	2025(A)	2024(B)	증 감	
			금액(C=A-B)	비율(C/B)
자산합계(a)	19,830,041	19,284,623	545,418	2.8 %
Ⅰ. 금융자산	7,144,226	6,811,644	332,582	4.9 %
Ⅱ. 유·무형자산	12,398,081	12,434,588	(36,507)	(0.3 %)
Ⅲ. 기타자산	287,734	38,391	249,343	649.5 %
부채합계(b)	9,265,689	8,817,933	447,756	5.1 %
Ⅰ. 차입부채	8,113,389	7,469,450	643,939	8.6 %
Ⅱ. 충당부채	169,895	150,918	18,977	12.6 %
Ⅲ. 기타부채	982,405	1,197,565	(215,160)	(18.0 %)
순자산(a-b)	10,564,352	10,466,690	97,662	0.9 %

(2) 재정운영표

○ 과학기술정보통신부의 2025회계연도 재정운영결과는 12조 8,000억 3,300만원으로, 재정운영순원가에서 비교환수익 등을 차감한 금액임.

<2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 재정운영표>

(단위: 백만원)

구 분	2025년(A)	2024년(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비 율 (C/B)
Ⅰ. 프로그램 순원가	14,020,649	11,661,841	2,358,808	20.2 %
Ⅱ. 관리운영비	710,993	691,383	19,610	2.8 %
Ⅲ. 비배분비용	390,297	276,546	113,751	41.1 %
Ⅳ. 비배분수익	1,697,018	1,727,034	(30,016)	(1.7 %)
Ⅴ. 재정운영순원가(Ⅰ+Ⅱ+Ⅲ-Ⅳ)	13,424,921	10,902,737	2,522,184	23.1 %
Ⅵ. 비교환수익 등	624,888	623,014	1,874	0.3 %
Ⅶ. 재정운영결과(Ⅴ-Ⅵ)	**12,800,033**	**10,279,723**	**2,520,310**	**24.5 %**

○ 프로그램 순원가는 전기 대비 2조 3,588억 800만원(20.2%) 증가하였는데, 이는 출연비 등이 전기 대비 1조 3,969억 4,400만원 증가한 것과 프로그램 수익이 전기 대비 9,618억 5,400만원 감소한 것에 기인함.

○ 관리운영비는 전기 대비 196억 1,000만원(2.8%) 증가하였는데, 인건비 152억 4,500만원 증가 등에 기인함.

○ 그 외 비배분비용이 전기 대비 1,137억 5,100만원(41.1%) 증가, 비배분수익이 전기 대비 300억 1,600만원(1.7%) 감소, 비교환수익 등이 18억 7,400만원(0.3%) 증가하였음.

(3) 순자산변동표

○ 과학기술정보통신부의 2025회계연도 순자산변동표에 따르면, 기말 순자산은 10조 5,643억 5,200만원으로 전년도 기말순자산 10조 4,666억 9,000만원 대비 976억 6,200만원(0.9%) 증가하였음.

<2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 순자산변동표>

(단위: 백만원)

구 분	2025(A)	2024(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비 율 (C/B)
Ⅰ. 기초순자산	10,466,690	10,875,427	(408,737)	(3.8 %)
Ⅱ. 재정운영결과	12,800,033	10,279,723	2,520,310	24.5 %
Ⅲ. 재원의조달및이전	12,883,630	9,847,346	3,036,284	30.8 %
Ⅳ. 조정항목	14,065	23,640	(9,575)	(40.5%)
Ⅴ. 기말순자산 (Ⅰ-Ⅱ+Ⅲ+Ⅳ)	**10,564,352**	**10,466,690**	**97,662**	**0.9 %**

(4) 현금흐름표

○ 과학기술정보통신부의 2025회계연도 현금흐름표에 따르면, 운영활동으로 인한 현금흐름은 1,060억 5,700만원, 투자활동으로 인한 현금흐름은 △1조 1,200억 900만원, 재무활동으로 인한 현금흐름 5,338억 6,800만원으로 현금은 4,800억 8,400만원 감소하여 기말현금은 9,707억 4,100만원임

<2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 현금흐름표>

(단위: 백만원)

구 분	2025(A)	2024(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비 율 (C/B)
Ⅰ. 운영활동으로 인한 현금흐름	106,057	-	106,057	-
Ⅱ. 투자활동으로 인한 현금흐름	(1,120,009)	-	(1,120,009)	-
Ⅲ. 재무활동으로 인한 현금흐름	533,868	-	533,868	-
Ⅳ. 현금의증감(Ⅰ + Ⅱ + Ⅲ)	(480,084)	-	(480,084)	-
Ⅴ. 기초의현금	1,450,825	-	1,450,825	-
Ⅵ. 기말의현금(Ⅳ + Ⅴ)	970,741	-	970,741	-

Ⅱ. 과학기술정보통신부 소관 결산 검토의견

총 괄

문 의 처

02-6788-5236

1. 총 괄

(1) 과학기술분야 R&D 총괄

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 대형 연구과제 대상 등 심층평가 적용 여부를 판단하는 기준을 마련하고, 시설·장비·인프라 구축형 과제 대상 등 현장평가 실시 기준을 명확히 하도록 제도를 개선할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 해외 평가위원 활용 실적이 미진하므로, 해외 평가위원 활용 대상과 운영기준을 구체화하고, 참여 제약요인을 개선하여 해외 평가위원 제도의 실효성을 제고할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 경상기술료 매출실적보고서 관리 기준을 명확히 하고, 단계별 후속조치 절차를 일관되게 적용·관리할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 최종보고서 제출 지연 과제에 대한 독촉·보완·후속조치 기준을 명확히 하고, 주관연구개발기관의 내부 승인 지연이나 연구자의 반복 지연 사례에 대해서는 연구개발기관 차원의 과제 종료관리 책임을 강화할 수 있는 제도개선 방안을 검토할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원은 객관적인 데이터로 확인할 수 있는 제척관계를 중심으로 복수 평가패널 간 상호평가 등을 자동 검증할 수 있도록 IRIS 기능을 개선하는 등 국가R&D 평가위원 제척검증 체계를 정비할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 연구개발과제 제재처분 기준을 명확히 적용하도록 정비할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 과학기술정보통신부 제1차관 소관 R&D 사업은 기초연구, 원천기술개발, 전략기술 육성, 연구성과 확산, 연구개발 제도관리 등을 통해 국가 과학기술 역량을 제고하기 위한 사업임.

○ 2025회계연도 과학기술정보통신부 과학기술분야 R&D 164개 사업의 예산현액은 4조 9650억 9,100만원이며 이 중 4조 9195억 2,500만원을 집행하였으며, 19억 5,500만원을 이월하였고 436억 1,000만원을 불용하였음. 2026년도 예산액은 5조 9,654억 9,100만원임.

<2025년도 과학기술정보통신부 과학기술분야 R&D 결산 현황>

(단위: 백만원)

구분	2025년									2026년
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예비비	예산 현액(B)	집행액 (C)	다음년도 이월액(D)	불용액 (E)	예산액
	본예산	추경(A)								
과학기술분야 164개 R&D 사업 합계	4,943,771	4,951,792	6,660	1,519	5,120	4,965,091	4,919,525	1,955	43,610	5,965,491

자료: 과학기술정보통신부

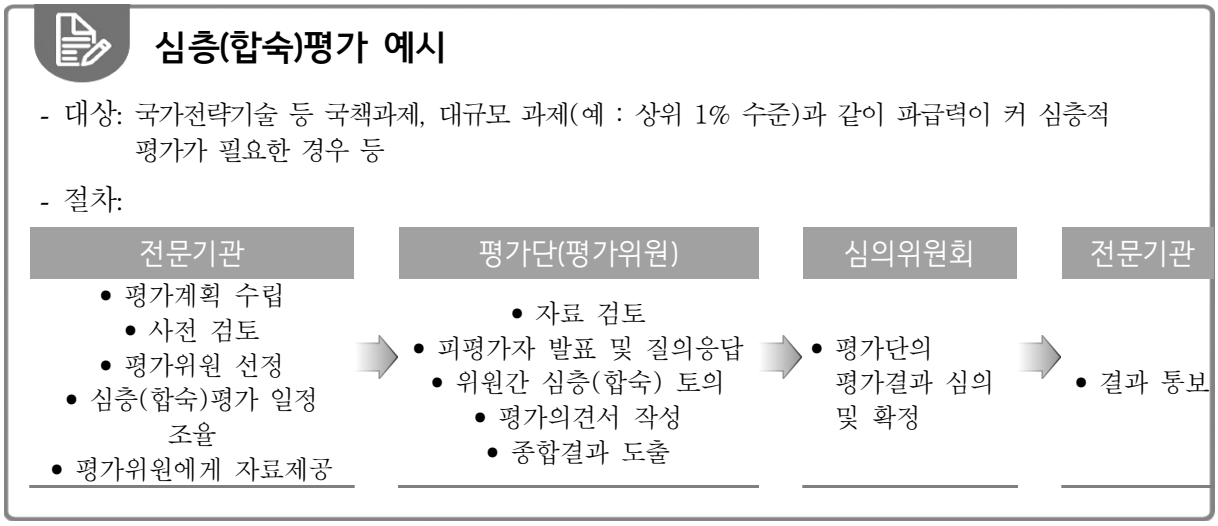
나) 국가연구개발사업 심층평가 및 현장평가 실시기준을 구체화할 필요

○ 국가연구개발사업의 과제평가는 과제의 성격, 규모, 기술분야 및 평가단계 등에 따라 서면평가, 발표평가, 토론평가, 심층평가, 현장평가 등 다양한 방식으로 실시될 수 있음.

○ 「국가연구개발 과제평가 표준지침」은 심층평가를 일정기간 동안 평가위원이 제출자료와 연구개발과제 책임자의 발표 및 질의·답변을 바탕으로 심층적인 토의과정을 거쳐 평가의견서를

작성하는 평가방법으로 설명하고 있으며, 국가전략기술 등 국책과제, 대규모 과제와 같이 파급력이 커 심층적 평가가 필요한 경우 활용할 수 있는 평가방식으로 예시하고 있음.

<국가연구개발 과제평가 표준지침 중 심층평가 예시>



- 또한, 현장평가는 '연구현장 확인이 필요한 경우 현장점검단을 구성하여 현장을 방문·점검하고, 그 결과를 바탕으로 평가의견서를 작성하는 방법'으로서, 연간 연구비가 일정 금액 이상인 연구, 연구시설 및 기자재 확보 정도의 확인이 필요한 과제, 현장 인터뷰가 필요한 경우 등을 예시하고 있음.

<국가연구개발 과제평가 표준지침 중 현장평가 예시>

현장평가 예시

- 대상: 연간 연구비가 일정 금액 이상의 연구 또는 연구시설 및 기자재 확보 정도의 확인이 필요한 과제와 현장 인터뷰가 필요한 경우 등

- 절차:

전문기관	평가단(평가위원)	심의위원회	전문기관
• 평가계획 수립 • 사전 검토 • 평가위원 선정 • 현장방문 일정 조율 • 평가위원에게 자료제공	• 자료 검토 • 현장 실태조사 - 발표 - 현장점검 - 질의응답 • 위원간 토의 • 평가의견서 작성 • 종합결과 도출	• 평가단의 평가결과 심의 및 확정	• 결과 통보

○ 대형·전략 R&D 과제는 선정 결과에 따라 장기간 대규모 예산 투입이 이루어지고, 시설·장비·인프라 구축형 R&D 과제는 구축 대상의 실현 가능성, 부지·공간 확보 여부, 기존 인프라와의 연계 가능성 등을 확인할 필요가 크다는 점에서 평가방식의 적정성이 중요함.

○ 한국연구재단은 2024년 심층평가 111회, 현장평가 4회를 실시하였고, 2025년 심층평가 91회, 현장평가 2회를 실시[2]하였음.

2) 이는 평가 실시 횟수 기준이며, 아래 심층평가 과제 현황은 해당 평가의 대상이 된 과제 수 기준임.

<2024~2025년도 한국연구재단 심층평가·현장평가 실시 현황>

(단위: 회)

연도	구분	계	서면평가	대면평가	온라인 평가	현장평가	심층평가
2024	선정평가	25,926	20,404	5,198	213	-	111
	단계평가	667	20	615	32	-	-
	최종평가	900	324	551	21	4	-
	합계	27,493	20,748	6,364	266	4	111
2025	선정평가	32,803	26,455	6,216	64	-	68
	단계평가	764	2	739	-	-	23
	최종평가	835	272	560	1	2	-
	합계	34,402	26,729	7,515	65	2	91

자료: 한국연구재단

○ 그러나 심층평가와 현장평가가 일부 과제에 한정되어 실시되고 있으며, 대형·전략 R&D 과제 또는 시설·장비 구축형 R&D 과제 중 어떠한 경우에 심층평가 또는 현장평가를 적용할 것인지에 대한 구체적인 내부 기준은 명확히 확인되지 않으므로, 다음과 같은 개선이 필요할 것으로 보임.

○ **첫째**, 심층평가의 경우 대형·전략 R&D 과제에 대한 적용기준을 보다 명확히 할 필요가 있음.

○ 「국가연구개발 과제평가 표준지침」은 심층평가의 대상으로

“국가전략기술 등 국책과제, 대규모 과제와 같이 파급력이 커 심층적 평가가 필요한 경우”를 예시하고 있음.

○ 한국연구재단은 2025년 집단연구지원(R&D) 사업 일부 과제에 대하여 온라인 서면검토, 보완질의, 토론평가, 발표평가 등을 결합한 2~3단계 방식의 심층평가를 실시하였다고 설명하고 있음.

<2025년 심층평가 대상 과제의 총과제비 규모별 현황>

(단위: 건)

세부사업	심층평가 과제 수	총과제비				
		90~100억원	100~120억원	140억원	500억원	950억원
집단연구지원(R&D)	144	9	50	26	12	47

※ 심층평가 합숙 시작일이 2025년인 과제 기준이며, 최종 과제로 선정되지 않았더라도 심사가 이루어진 과제를 포함함.

자료: 한국연구재단

- 2025년 심층평가 대상 과제는 집단연구지원(R&D) 사업의 선정평가 대상 과제 144건으로, 총 과제비 950억원 규모의 국가연구소(NRL 2.0) 등 대형 과제가 포함되었음.

○ 다만, 한국연구재단 소관 R&D 사업에는 총 과제비가 100억원을 초과하는 대형과제가 다수 존재하고, 국가전략기술 등 중요 국책과제에 해당할 수 있는 과제도 있음에도, 어떠한 경우에 심층평가를 적용하고 어떠한 경우에는 일반 발표평가 또는 서면

평가 중심으로 평가하는지에 대한 내부 기준은 명확히 확인되지 않음.

<2025년 100억 초과 과제 대비 심층평가 실시 과제 수>

(단위: 건)

구분	세부사업 수	총 과제 수	총 과제비 100억원 초과 과제 수	선정 시 심층평가 실시 과제 수
집단연구지원	1	624	141	163
그 외 세부사업	49	1,797	141	-
합계	50	2,421	282	163

※ 총 과제비 100억원 초과 과제가 포함된 세부사업을 대상으로 하며, 최종 선정된 과제 기준임. 2025년 수행 중인 계속·신규·종료 과제를 포함함.

자료: 한국연구재단

○ 「국가연구개발 과제평가 표준지침」상 심층평가 대상은 평가 수행 시 참고를 위한 예시로 제시된 것이므로, 국가전략기술 과제 또는 대형과제라는 이유만으로 모든 과제에 대해 심층평가를 실시하여야 한다고 보기는 어려움.

- 또한 한국연구재단은 심층평가를 실시할 경우 평가위원 숙박비, 식비, 회의실 대관료 등 추가 비용이 발생하므로, 사업예산 대비 기획평가관리비가 충분하지 않은 상황에서 합숙형 심층평가를 대폭 확대하기에는 한계가 있다고 설명하고 있음.

○ 그러나 한국연구재단의 설명과 같이 심층평가를 제한적으로 운영할 수밖에 없다면, 오히려 총 과제비, 국가전략기술 해당 여부, 연구기간, 참여기관 규모, 사회·경제적 파급효과 등을 고려하여 어떤 과제에 심층평가를 우선 적용할 것인지에 대한 내부 기준을 명확히 마련할 필요가 있음.

○ **둘째**, 시설·장비·인프라 구축형 R&D 과제에 대한 현장평가 실시 기준과 실시 시점을 구체화할 필요가 있음.

○ 시설·장비·인프라 구축형 R&D 과제는 단순히 연구계획의 우수성뿐만 아니라 구축 예정 인프라의 구체성, 부지·공간 확보 여부, 기존 시설·장비와의 연계 가능성, 수행기관의 구축·운영 역량 등을 함께 확인할 필요가 있음.

- 특히 대형 장비 또는 시설 구축이 포함된 과제는 선정 이후 장기간 대규모 예산이 투입되고, 구축 지연이나 활용 저조가 발생할 경우 예산 집행의 효율성이 크게 저하될 수 있으므로, 과제의 성격과 추진단계에 따라 현장 확인을 적절히 실시할 필요가 있음.

○ 그런데 2025년에 종료된 시설·장비 구축 관련 과제 중 현장평가가 실시된 과제는 3건에 그쳤고, 해당 과제들조차 최초 사업 공고문상에 현장평가 실시 가능성이 사전에 고지되지 않아 피평가자의 예측 가능성이 보장되지 않은 것으로 보임.

<2025년 종료 과제 중 현장평가 실시 현황>

(단위: 백만원)

세부사업	과제명	현장평가 실시일	총 과제기간	총 과제비	현장평가 결과
슈퍼컴퓨터 개발선도(R&D)	초병렬 프로세서 기반 슈퍼컴퓨터 계산 노드 개발	25.12.11.	20.7.6.~ 25.9.30.	48,900	A
CCU3050(R&D)	공정배가스 연계 CO2를 활용한 합성가스 생산 실증 및 플랫폼 화합물 제조 기술 개발	25.05.08	22.5.24.~ 25.2.23.	14,275	B
CCU3050(R&D)	블루수소 생산을 위한 하이브리드식 CO2 포집 액화공정의 최적화 및 실증	26.03.05	22.5.24.~ 25.10.23.	17,541	A

※ 현장평가 실시일이 2026년인 과제는 2025년 종료 과제의 최종평가 과정에서 실시된 현장평가임.

자료: 한국연구재단

<2025년 장비·시설 구축 관련 종료 과제 대비 현장평가 실시 현황>

(단위: 건)

세부사업 수	총 과제 수	장비·시설 구축 과제 수	현장평가 실시 과제 수
116	3,648	54	3

※ 2025년 종료된 과제 기준이며, 장비·시설 구축 관련 과제로 현장평가가 가능한 과제를 대상으로 함(포터블 기기로 확인 가능하거나 단순 실증, 장비 활용 등 제외)

자료: 한국연구재단

- 2025년 수행된 과제 중 국제과학비즈니스벨트 거점지구 인프라 구축사업, 방사성동위원소 융합연구 기반구축, 데이터과학 기반 비파괴검사 인프라구축기술개발 등과 같이 국비 규모가 크거나 장비·시설 구축 비중이 높은 과제의 경우 현장 확인 필요성이 상대적으로 높다고 볼 수 있음에도, 현장평가는 실시되지 않았음.

○ 장비·시설 구축형 R&D 과제에 대해서는 기술성숙도, 구축 대상의 구체성, 부지·공간 확보 여부, 기존 인프라 연계 가능성, 실증환경 확인 필요성, 국비 및 장비비 규모 등을 종합적으로 고려하여 현장평가 대상 기준, 실시 여부, 실시 시점, 평가방식, 평가항목, 결과 활용방식 및 공고문·평가계획상 사전고지 사항 등을 포함한 구체적인 가이드라인을 마련할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 대형·전략 R&D 과제에 대해서는 총 과제비, 국가전략기술 해당 여부, 연구기간, 참여기관 규모, 사회·경제적 파급효과 등을 고려하여 심층평가 적용 여부를 판단하는 기준을 마련하고, 시설·장비·인프라 구축형 R&D 과제에 대해서는 구축 대상의 구체성, 부지·공간 확보 여부, 기존 인프라 활용 여부, 기술성숙도 등을 고려하여 현장평가 실시 기준을 명확히 하며, 실시 시점 및 방법에 대한 가이

드라인을 구체화하고 이를 공고문에 사전 고지하도록 제도를 정비할 필요가 있음.

다) 해외 평가위원 활용 실효성 제고 및 운영기준 정비 필요

○ 해외 평가위원은 국내 연구개발과제 평가에 외국 연구기관 소속 연구자, 해외 과학기술인, 외국 국적 연구자 등 국외 전문가를 평가위원으로 참여시키는 제도로, 국내 평가위원만으로는 충분히 확보하기 어려운 국제적 전문성, 최신 기술동향에 대한 이해 및 객관적 시각을 보완하는 기능을 할 수 있음.

○ 「국가연구개발 과제평가 표준지침」은 평가 전문성 강화 및 공정성·투명성 제고를 위하여 전문기관 자체 명단 통합, 해외 과학기술인 협회 연계 등을 통해 해외 평가위원 후보를 확충하고, 국제공동연구 및 혁신·도전형 사업 등의 과제에 해외 평가위원을 적극 활용하도록 하고 있음.

- 또한 대형 연구개발과제 또는 국제공동연구개발과제의 경우 국외 전문가 참여를 권고하고 있으며, 공동기관형 국제공동연구의 경우 해외 연구기관 또는 외국 국적 연구자를 평가위원으로 포함하는 것을 원칙으로 하고, 혁신·도전형 사업의 경우에도 해외 평가위원을 적극 활용하도록 하고 있음.

- 다만, 시간·공간적 제약을 많이 받는 국외 활동 전문가 등에 대해서는 서면평가 및 온라인 평가 등을 통해 활용할 수 있도록 하고 있음.

○ 그런데 한국연구재단의 2025년 기준 해외 평가위원 후보는 총 7,458명이나 실제 해외 평가위원이 참여한 평가는 20건, 평가에 참여한 해외 평가위원은 73명에 그치고 있음. 후보자 수 대비 실제 참여 위원 비율은 약 1% 수준이며, 2024년과 비교해도 큰 개선이 확인되지 않음.

<한국연구재단 해외 평가위원 후보 및 활용 현황>

구분	해외 평가위원 후보 수	해외 평가위원 참여 평가 건수	실제 참여 해외위원 수	후보 대비 실제 참여율
2024년	7,190명	18건	68명	약 0.95%
2025년	7,458명	20건	73명	약 0.98%

자료: 한국연구재단

○ 이와 관련하여 한국연구재단은 해외 평가위원 후보군을 전 세부 연구분야별로 확보하고 있으나, 실제 해외 평가는 현재 리더연구 등 최상위 연구 또는 혁신도전형 성격이 강한 일부 사업을 중심으로 적용하고 있으며, 해외 평가위원 참여 대상 과제, 참여 위원 수를 점진적으로 확대해 나가고 있다고 설명함.

○ 해외 평가위원 활용 시 연구 아이디어 유출 우려, 기술보안, 시차 및 수당 등 행정적·운영적 제약이 존재하는 현실은 인정되나, 한국연구재단의 해외 평가위원 후보군 대비 실제 참여율이 1% 수준에 그치고 있는 점을 고려하면 현재의 활용 수준은 다소 제한적인 측면이 있음.

- 특히 글로벌 기술패권 경쟁 속에서 국제공동연구, 국가전략기술 및 대형 R&D 과제가 확대되고 있는 만큼, 국내 평가위원만으로는 확보하기 어려운 국제적 전문성과 객관성을 보완할 필요가 있는 과제에 대해서는 해외 평가위원을 보다 적극적으로 활용할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 해외 평가위원 활용 대상과 운영기준을 구체화하고, 시차를 고려한 온라인 평가 운영, 수당 지급기준 현실화, 보안서약 및 이해충돌 검증 절차 정비 등 참여 제약요인을 개선하여 해외 평가위원 제도의 실효성을 제고할 필요가 있음.

라) 경상기술료 매출실적보고서 제출 관리 및 매출 확인 불가 기업 후속조치 체계화 필요

○ 경상기술료는 국가연구개발사업을 통해 창출된 연구개발성과를 기업 등이 실시하여 매출이 발생한 경우, 해당 매출액의 일정 비율을 기술료로 납부하도록 하는 방식임.

- 경상기술료 제도는 연구개발성과의 사업화 성과를 국가 R&D 투자 회수와 연계하는 제도로서, 매출 발생 여부와 매출액을 정확히 확인하는 것이 기술료 산정·고지·징수의 전제가 됨.

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」 제39조[3]에 따르면 연구개발성과를 실시하는 기업은 기술실시계약에 따라 매출액이 발생한 경우 다음 해 6월 30일까지 중앙행정기관의 장에게 매출액 관련 자료를 제출하여야 하며, 중앙행정기관은 이를 기초로 경상기술료를 산정·징수하게 됨.

- 따라서 매출실적보고서가 기한 내 제출되지 않거나, 매출 발생 여부 자체가 확인되지 않는 경우에는 경상기술료 산정이

3) **「국가연구개발혁신법 시행령」**
제39조(연구개발성과로 인한 수익의 납부) ① 기술료등납부의무기관은 법 제18조제2항에 따라 직접 연구개발성과실시를 하여 수익이 발생한 경우에는 그 실시를 한 날이 속하는 해의 다음 해 6월 30일까지 중앙행정기관의 장에게 매출액 관련 자료를 제출해야 한다.
② ~ ⑦ (생 략)

지연되고, 결과적으로 국가연구개발성과에 대한 기술료 징수 관리가 부실해질 우려가 있음.

○ 과학기술정보통신부 제출자료에 따르면, 최근 3년간 과학기술 분야 경상기술료 납부대상 기업은 2023년 62개, 2024년 85개, 2025년 142개로 증가하였으며, 매출 확인이 불가한 기업은 2023년 4개, 2024년 4개, 2025년 9개가 있었음.

<최근 3년간 경상기술료 매출실적보고서 제출 현황>

연도	경상기술료 납부대상 기업수	매출실적보고서 제출 기업 수			매출 발생 확인 불가 기업 수	제출 예외 기업 수
		소계	기한 내 제출	기한 경과 제출		
2023	62	62	60	2	4	-
2024	85	85	83	2	4	-
2025	142	142	140	2	9	-

자료: 과학기술정보통신부

○ 매출 확인이 불가한 기업의 사유를 살펴보면, 최근 3년간 총 17건의 미제출 사례가 확인되며, 이 중 연락두절·확인불가가 16건, 휴업 등 법인상태 관련 사유가 1건임.

<최근 3년간 매출 발생 여부 확인 불가 사유별 현황>

(단위: 건)

연도	휴업 등	연락두절·확인불가	합계
2023	-	4	4
2024	-	4	4
2025	1	8	9
합계	1	16	17

※ 최초 제출자료 기준이며, 매출 미발생 과제 등 매출실적보고서 제출 대상이 아닌 경우는 제외

※ 연도는 매출실적보고서 제출마감일 기준

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 과학기술정보통신부의 경상기술료 관리 현황을 보면, 폐업기업도 매출실적보고서 미제출 기업으로 관리하는 등 대상 구분과 후속조치 기준이 충분히 정비되지 못한 측면이 있음.

- 또한 제출 독촉, 기업상태 조회 및 현장확인 등의 절차가 담당자별로 달리 운영되어, 연락두절 또는 정상영업 여부를 확인하기 어려운 기업에 대한 조치 수준도 일관되지 않았던 것으로 보임.

○ 이와 같이 후속조치 기준이 명확하지 않을 경우 매출 발생 여부 확인과 기술료 산정·징수가 지연되거나 기업별 관리 수준에 차이가 발생할 우려가 있음.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 폐업·파산 등으로 정상적인 매출 확인이나 기술료 산정이 곤란한 기업은 별도 확인하여 기준을 재정비하겠다고 설명함.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 새로 정비한 매출 확인 불가 기업 관리기준을 바탕으로, 기업상태 확인, 제출 독촉, 현장확인 및 기술료 산정 등 단계별 후속조치 절차를 일관되게 적용·관리할 필요가 있음.

마) 최종보고서 제출기한 준수 및 최종평가 일정관리 강화 필요

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」[4]상 연구개발기관은 연구개발과제 협약 종료일 후 60일 이내에 최종보고서를 제출하여야 하며, 「국가연구개발 과제평가 표준지침」은 최종평가를 연구개발기간이 끝난 후 90일 이내에 수행할 것을 권고하고 있음.

<국가연구개발 과제평가 표준지침 중 최종평가 부분>

● **(평가 시기)** 연구개발 기간이 끝난 후 90일 이내에 수행을 권고

※ 최종보고서를 협약 종료일 후 60일 이내에 제출(시행령제18조제4항제3호)

– 과제 종료 후 유의미한 성과가 발생한 경우*, 피평가자의 요청과 평가위원이 필요성을 인정한 경우 최종평가 후 일정 기간의 성과에 대해 보완평가를 할 수 있으며, 이에 따라 후속 과제 연계 등 인센티브 부여 가능

* 연구개발과제 산출 논문의 대표 학술지 게재, 대규모 기술이전·사업화 실적 발생 등

※ 국가연구개발혁신법 제17조제5항에 따른 추적조사를 통해 과제 종료 후 발생 성과 지속 확인·점검 필요

---

4) **「국가연구개발혁신법 시행령」**
제18조(연구개발과제 수행 관련 보고서의 세부내용 등) ① ~ ③ (생 략)
④ 연구개발기관과 연구책임자는 법 제12조제4항 및 제5항에 따라 연차보고서·단계보고서 및 최종보고서를 다음 각 호의 구분에 따른 날까지 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.
1. 연차보고서: 연도별 연구개발기간 종료일까지
2. 단계보고서: 연구개발과제의 각 단계가 끝난 날
3. 최종보고서: 연구개발과제협약 종료일 후 60일
⑤ ~ ⑥ (생 략)

- 최종보고서는 연구개발과제의 수행내용, 연구성과, 목표 달성도 등을 확인하기 위한 기초자료이며, 이를 토대로 최종평가, 연구비 정산, 성과 등록·관리, 미흡 과제에 대한 후속조치 등이 이루어짐.

○ 그런데 한국연구재단이 관리하는 2024~2025년 종료과제 중 협약 종료 후 60일을 초과하여 최종보고서를 제출한 과제가 다수 확인되고 있으며, 일부 과제는 최종평가가 연구개발기간 종료 후 90일을 초과하여 이루어졌거나 아직 완료되지 않은 것으로 나타남.

<최종보고서 제출 지연 과제 현황>

(단위: 건)

구분	61~90일	91~120일	121~180일	181일 이상	합계
개인기초연구(R&D)	24	3	21	3	51
차세대지능형반도체기술개발(소자)(R&D)	3	1	-	-	4
중수로 안전관리 기술개발 사업(R&D)	4	-	-	-	4
다부처 국가생명연구자원 선진화 사업(R&D)	3	1	-	-	4
바이오·의료기술개발사업(R&D)	2	-	-	-	2
나노·소재기술개발(R&D)	1	-	-	-	1
방사선 이용 폐플라스틱 저감기술개발(R&D)	1	-	-	-	1
합계	38	5	21	3	67

※ 협약 종료일부터 최종보고서 제출일까지의 기간이 60일을 초과한 과제 기준
※ 과제 종료일, 최종보고서 제출일 및 지연일수는 제출자료 기재 기준
자료: 한국연구재단

<최종보고서 제출 지연 과제 중 최종평가 실시 현황>

(단위: 건)

구분	90일 이내 완료	90일 초과 완료	진행 중	최종평가 미대상	합계
개인기초연구(R&D)	-	6	1	44	51
차세대지능형반도체기술개발(소자)(R&D)	3	1	-	-	4
중수로 안전관리 기술개발 사업(R&D)	4	-	-	-	4
다부처 국가생명연구자원 선진화 사업(R&D)	-	4	-	-	4
바이오·의료기술개발사업(R&D)	1	1	-	-	2
나노·소재기술개발(R&D)	1	-	-	-	1
방사선 이용 폐플라스틱 저감기술개발(R&D)	-	1	-	-	1
합계	9	13	1	44	67

※ 최종보고서 제출 지연 과제 67건에 대한 최종평가 현황

자료: 한국연구재단

○ 일부 과제는 최종보고서 제출 지연 기간이 상당한 수준으로 나타남. 예를 들어 개인기초연구(R&D) 사업의 일부 과제는 과제 중단 특별평가 진행 등을 사유로 협약 종료 후 467일이 경과하여 최종보고서가 제출되었고, 다른 과제의 경우 연구자 제출지연을 사유로 246일 후 최종보고서가 제출된 사례도 있음.

- 또한 다부처 국가생명연구자원 선진화 사업(R&D)의 일부 과제는 신규과제 공고·접수·평가 등으로 인해 최종보고서 제출까지 90일 또는 111일이 소요되고, 최종평가도 종료 후 120일 또는 128일에 이루어진 사례가 확인됨.

○ 이에 대해 한국연구재단은 최종보고서 제출기한은 협약 종료 후 60일 이내이고, 최종평가는 연구개발기간 종료 후 90일 이내 수행이 권고되고 있어, 보고서 접수 이후 실제 평가 준비와 수행에 활용 가능한 기간이 제한적이라고 설명하고 있음.

- 특히 보고서 및 증빙서류 검토, 평가위원 추천·섭외, 평가계획 수립, 국가연구개발사업 통합정보시스템(IRIS) 평가시스템 구축, 평가장소 및 평가장비 확보, 최종평가 실시, 평가등급 확정을 위한 사업별 추진위원회 개최 등이 30일 내외의 기간에 이루어져야 하므로, 신규과제 선정평가 등 다른 주요 일정과 중복될 경우 일정 운영에 현실적 제약이 있다는 입장임.

○ 한국연구재단은 향후 협약 종료 예정 과제를 사전에 확인하고, 최종보고서 제출기한 도래 전 연구기관 및 연구책임자에 대한 안내를 강화하는 한편, 제출 지연 과제에 대해서는 지연 사유, 제출 예정일, 보완 필요 여부 등을 확인하여 관리하겠다고 설명함.

- 또한 최종평가의 경우에도 연구개발기간 종료 후 90일 이내 실시 권고를 최대한 고려하되, 보고서 보완, 협약 변경, 과제 중단 절차 등으로 평가 착수가 지연되는 경우에는 사유와 처리 경과를 관리하겠다는 입장임.

○ 그러나 최종보고서 제출 및 최종평가는 연구개발과제 종료 이후 성과 확인, 연구비 정산, 후속 성과관리 및 미흡 과제에 대한 조치의 출발점이라는 점에서, 일정 지연이 반복될 경우 과제 종료관리 전반의 실효성이 저하될 우려가 있음.

- 특히 최종보고서 제출이 지연되면 최종평가 착수 자체가 늦어질 수밖에 없고, 보고서 보완·반려, 주관기관 내부 승인 지연, 과제중단 특별평가 등으로 지연이 장기화되는 경우에는 연구개발기관 및 연구책임자의 과제 종료 책임을 확보하기 어려운 측면이 있음.

○ 또한 최종보고서 제출 지연 사유가 반려사항 보완, 주관기관 미승인, 연구자 제출지연 등으로 반복되고 있는 점을 고려하면, 단순 안내나 개별 독촉만으로는 한계가 있을 수 있음.

- 따라서 최종보고서 제출기한 도래 전 사전 안내, 제출기한 경과 후 1차 독촉 및 추가 독촉, 주관기관 산학협력단 또는 연구관리부서 통보, 지연 사유 및 제출예정일 관리, 정당한 사유 없는 반복 지연 과제에 대한 후속조치 검토 등 단계별 관리절차를 마련할 필요가 있음.

○ 최종평가의 경우에도 최종보고서 접수 이후 평가위원 섭외, 평가계획 수립, 평가시스템 구축, 추진위원회 개최 등에 소요되는 기간을 고려하여 사업별 종료 예정 과제를 사전에 파악하고, 평가 일정이 신규과제 선정평가 등 다른 주요 일정과 중복되지 않도록 연간 평가일정을 체계적으로 관리할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 최종보고서 제출 지연 과제에 대한 독촉·보완·후속조치 기준을 명확히 하고, 주관연구개발기관의 내부 승인 지연이나 연구자의 반복 지연 사례에 대해서는 연구개발기관 차원의 과제 종료관리 책임을 강화할 수 있는 제도개선 방안을 검토할 필요가 있음.

- 아울러 최종평가 지연 과제에 대해서는 지연 사유, 보고서 보완 이력, 평가 착수일, 평가 완료일, 평가 결과 확정일 등을 체계적으로 관리하고, 사업별 종료과제 현황을 사전에 파악하여 최종평가가 표준지침상 권고기한 내 최대한 이루어질 수 있도록 일정관리 체계를 정비할 필요가 있음.

바) 국가R&D 평가의 공정성 확보를 위한 IRIS·NRI 기반 제척 검증 기능 강화 필요

○ 국가연구개발사업 통합정보시스템(IRIS)은 부처 및 전문기관별로 운영되던 과제지원시스템을 「국가연구개발혁신법」에 따라 일원화하여 국가연구개발과제의 접수·평가·협약·성과관리 등 전 주기 연구관리 업무를 수행하기 위해 구축된 범부처 통합시스템임.

- 국가연구자정보시스템(NRI)은 IRIS의 일부로서, 부처·기관별로 분산되어 있던 연구자정보를 표준화하여 연구자와 연구업적 정보를 관리하고, 국가연구자번호 발급과 범부처평가위원 후보단 관리 등의 기능을 수행하고 있음.

- 한편, 한국연구자정보(KRI)는 한국연구재단이 별도로 구축·운영하는 연구자정보시스템으로, NRI와 양방향으로 정보를 연계하고 있으며, 한국연구재단은 평가위원 제척관계를 확인할 때 IRIS의 NRI 정보와 함께 KRI 및 자체 과제관리시스템인 e-R&D 정보를 교차 활용하고 있음.

<IRIS·NRI·KRI 시스템의 개요 및 관계>

구분	국가연구개발사업 통합정보시스템 (IRIS)	국가연구자정보시스템 (NRI)	한국연구자정보 (KRI)
시스템 개요	범부처 국가R&D 통합관리시스템	IRIS 내 연구자정보 관리시스템	한국연구재단의 별도 연구자정보시스템
구축 목적	부처·전문기관별 과제지원시스템을 통합하여 국가R&D 전주기 관리	분산된 연구자정보와 연구업적을 표준화·통합하고 범부처 평가위원후보단 관리	연구자의 연구업적을 디지털 포트폴리오로 관리하고 연구인력 DB로 활용
주요 기능	과제 접수·평가·협약·성과관리 등 전주기 연구관리	국가연구자번호, 연구자·업적정보, 범부처평가위원후보단 관리	연구자정보·연구업적 관리 및 한국연구재단 R&D 업무 지원
구축기간	2020~2021년	2019~2021년	2007.11.~2008.3.
구축비용	239억 7,000만원	12억 9,400만원	22억 5,400만원
연간 운영비	2024년 135억 3,800만원 2025년 155억 5,500만원 2026년 191억 9,000만원	별도 운영비 없이 IRIS 유지보수비에 포함	연간 3억원
등록·적용 규모	40개 전문기관 적용	연구자 126만 5,623명 범부처평가위원후보단 6만 3,529명	연구자회원 85만 1,399명
운영·관리	한국과학기술기획평가원	한국과학기술기획평가원	한국연구재단
시스템 간 관계	NRI를 내부 구성요소로 포함	KRI와 연구자 동의에 따라 양방향 정보 연계	NRI와 양방향 연계, e-R&D에 연구자정보 제공

자료: 한국과학기술기획평가원, 한국연구재단

○ IRIS와 그 구성요소인 NRI는 국가R&D 과제관리와 평가위원 정보를 범부처 차원에서 통합하기 위해 구축되었으며, 현재 동일기관 소속, 현재 수행 중인 동일 과제 및 동일 평가패널 내

상호평가 관계 등은 시스템을 통해 확인할 수 있음.

- 그러나 동일부서, 과거 공동연구 및 복수 평가패널 간 상호평가 관계 등은 일괄적으로 확인하기 어려워, 한국연구재단의 경우 평가위원과 피평가자 명단을 엑셀로 내려받은 뒤 KRI와 e-R&D 정보를 교차 확인하여 제척관계를 수작업으로 검증하고 있다고 함.

○ 자동검증이 제한되는 원인 중 하나는 NRI 연구자정보의 관리방식에 있음.

- NRI의 소속기관·부서·전공·연구분야 및 연구실적 정보는 별도의 갱신주기나 갱신 의무 없이 연구자가 과제 신청·협약 과정에서 자발적으로 최신화하고 있으며, 등록정보의 오류를 검증·정정하는 별도의 절차도 마련되어 있지 않음.

- 특히 소속부서가 필수입력항목이 아니고 자유로운 텍스트 형식으로 입력되고 있어 동일부서 여부를 자동으로 판별하기 어려우므로, 제척검증 기능 확대를 위해서는 연구자정보의 최신성·정확성을 확보할 필요가 있음.

○ 특히 하나의 공모에서 복수의 평가패널이 구성되는 경우에는 전체 패널의 평가위원과 피평가자 간 관계를 일괄적으로 조회할 수 없어, 전문기관 담당자가 평가위원 및 피평가자 명단을 엑셀로 내려받고, KRI·e-R&D 등 다른 시스템과 교차 확인한 뒤 수작업으로 제척관계를 확인하고 있음.

- 이와 같은 방식은 평가대상 과제와 평가위원의 규모가 커질수록 담당자의 행정부담이 증가하고, 패널 간 상호평가 등 잠재적인 제척관계를 확인하는 과정에서 확인 누락이나 오류가 발생할 우려가 있음.

- 친족관계, 금전적 이해관계, 창업·자문·기술이전 관계 등 시스템에서 확인하기 어려운 사항은 평가위원의 자진신고와 이해충돌 방지 서약에 의존하고 있는 상황임.

○ 이에 대해 한국과학기술기획평가원은 복수 평가패널 간 제척관계를 일괄 검증하는 기능이 담당자의 수기 확인 부담을 줄이고 검증의 정확성을 높일 수 있다고 보면서도, 범부처 시스템인 IRIS의 특성상 시스템 부하와 성능 저하, 기관별 데이터 관리기준의 차이, 개인정보 및 보안과제 정보의 활용범위 등을 함께 검토할 필요가 있다는 입장임.

○ 평가위원 제척검증은 국가R&D 과제평가의 공정성과 평가결과에 대한 신뢰를 확보하기 위한 핵심 절차임.

- 그러나 IRIS가 범부처 연구지원시스템으로 구축되었음에도, 복수 평가패널 간 제척관계는 담당자가 별도 시스템과 엑셀을 활용하여 수작업으로 확인하고 있어 통합시스템의 취지가 충분히 구현되지 못한 측면이 있음.

- 교차패널 상호평가 역시 평가의 공정성에 영향을 줄 수 있고 관련 기능의 기술적 구현과 비용 추계도 가능한 만큼, 시스템 부하를 최소화하는 방식을 마련하여 제척검증 기능을 개선할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원은 NRI 연구자정보의 정확성과 최신성을 높이는 한편, 객관적인 데이터로 확인할 수 있는 제척관계를 중심으로 복수 평가패널 간 상호평가 등을 자동 검증할 수 있도록 IRIS 기능을 개선하는 등 국가R&D 평가위원 제척검증 체계를 정비할 필요가 있음.

사) 국가연구개발사업 제재처분의 사실관계 특정 및 양정기준 정비 필요

○ 과학기술정보통신부는 국가연구개발사업에서 연구개발비의 사용용도 외 사용, 학생인건비 공동관리 등 부정행위가 확인되는 경우 「국가연구개발혁신법」 제31조 및 제32조[5], 같은 법 시행령상 제재처분 기준, 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」(과학기술정보통신부고시) 및 국가연구개발사업 제재처분

---

5) **「국가연구개발혁신법」**

제31조(국가연구개발사업 관련 부정행위의 금지) ① 올바른 연구윤리 확보를 위하여 연구자 및 연구개발기관은 국가연구개발활동을 수행하는 경우 다음 각 호의 국가연구개발사업 관련 부정행위(이하 “부정행위”라 한다)를 하여서는 아니 된다.

1. ~ 6. (생 략)

② 연구개발기관의 장은 소속 연구자 또는 연구지원인력의 부정행위를 알게 된 경우에는 이를 검증하고 필요한 조치를 하여야 하며, 이를 소관 중앙행정기관의 장에게 보고하여야 한다.

③ ~ ④ (생 략)

⑤ 부정행위의 세부기준, 제2항에 따른 부정행위에 대한 검증·조치·보고의 내용·절차, 제3항에 따른 조사의 내용·절차는 대통령령으로 정한다.

제32조(부정행위 등에 대한 제재처분) ① 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 연구개발기관, 연구책임자, 연구자, 연구지원인력 또는 연구개발기관 소속 임직원에 대하여 10년 이내의 범위에서 국가연구개발활동(연구지원은 제외한다)에 대한 참여를 제한하거나 이미 지급한 정부 연구개발비의 5배의 범위에서 제재부가금을 부과할 수 있다.

1. ~ 6. (생 략)

② 제1항에 따른 참여제한 처분이나 제재부가금 부과처분은 병과할 수 있다.

③ 중앙행정기관의 장은 제1항 및 제2항에 따른 제재처분과 별도로 이미 지급한 정부연구개발비 중 제재사유와 관련된 연구개발비를 환수할 수 있다.

④ 중앙행정기관의 장은 제재처분을 하거나 연구개발비를 환수하는 때에는 제재사유의 중대성, 위반행위의 고의 유무, 위반 횟수, 연구개발과제의 수행 단계 및 진행 정도 등을 고려하여야 한다.

⑤ 제1항에 따른 제재처분은 그 제재사유가 발생한 연구개발과제의 종료일 또는 그 제재사유가 발생한 국가연구개발활동의 종료일부터 10년이 지나면 할 수 없다.

⑥ 제1항에 따른 제재사유별 참여제한의 기준 및 제재부가금의 부과기준, 제3항에 따른 연구개발비 환수의 기준 및 범위는 대통령령으로 정한다.

가이드라인 등에 따라 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과 등의 제재처분을 하고 있음.

○ 국가연구개발사업 제재처분은 연구개발비 부정사용을 방지하고 국가 R&D 예산의 책임성을 확보하기 위한 중요한 수단이나, 연구자 또는 연구기관의 권익을 제한하는 침익적 행정처분이라는 점에서 처분사유에 대한 사실관계 특정, 법령 적용, 환수액 및 제재부가금 산정, 참여제한 기간의 양정이 명확하게 이루어질 필요가 있음.

○ 그런데 최근 과학기술정보통신부 소관 국가연구개발사업 제재처분 관련 소송에서 처분의 기초가 된 사실관계 특정이나 양정 판단이 미흡하다는 이유로 과학기술정보통신부가 패소하거나 일부 패소하는 사례가 발생하였으므로, 다음과 같은 개선이 필요함.

<과학기술정보통신부 연구개발 제재 후 패소 사례>

(단위: 백만원)

사건 유형	사건번호	주요 쟁점	소송 결과	소송비용 지급액
아이넥서스 외상장부 사건	서울행정법원 2024구합72339	외상장부·세금계산서·지출증빙 불일치만으로 연구개발비 용도 외 사용을 인정할 수 있는지	1심 패소 확정	6.6
	대법원 2025두33983	외상장부·증빙 불일치 및 거래내역 확인 곤란 부분의 용도 외 사용 인정 여부	1심 승소 2심 패소 3심 패소 확정	7.7

사건 유형	사건번호	주요 쟁점	소송 결과	소송비용 지급액
	대법원 2025두34488	외상장부·증빙 불일치 및 거래내역 확인 곤란 부분의 용도 외 사용 인정 여부	1심 패소	5.5
			2심 패소	
			3심 패소확정	
학생인건비 공동관리 사건	서울고등법원 2024누55527	과제별 공동관리 금액 특정 및 환수·제재부가금 산정의 적정성	1심 일부승소	5.5
			2심 패소확정	
	서울고등법원 2024누72393	장기·다년도 과제의 법령 적용시점, 환수액·제재부가금 산정의 적정성	1심 일부승소	6.6
			2심 패소확정	
학생인건비 공동관리 장기 경과 사건	서울행정법원 2025구합54506	장기간 경과 후 참여제한 처분의 비례성 및 양정 적정성	1심 패소확정	5.5

자료: 과학기술정보통신부

<아이넥서스 외상장부, 학생인건비 공동관리 관련 제재처분 내역>

사건 유형	사건발생일	발견일	처분일	환수액	제재부가금	참여제한 기간
아이넥서스 외상장부	2014.1.8.~ 2018.7.10.	(2018.말) 출연(연) 내부자가 권익위에 부정구매 의심 건 공익신고 (2019.2) 권익위가 경찰서에 수사의뢰 (2021.1.) 연구물품 외상장부 후속조치 요청(과기정통부 및 교육부)	2023.10.4.	41,338,550원	1,473,450원	4년 6개월
학생인건비 공동관리	2019.6.1.~ 2021.6.30.	(2021.06) 감사총괄팀 특정감사	2022.10.27.	150,891,370원	53,864,395원	4년
	2019.6.1.~ 2021.6.30.	(2021.6.) 감사총괄팀 특정감사 실시	2022.10.27.	44,102,920원	11,025,730원	2년
	2016.7.19. ~2019.1.16.	(2019.03) 부패신고사건 과기정통부 및 경찰청 이첩	2020.4.27.	25,646,091원	12,823,045원	5년

사건 유형	사건발생일	발견일	처분일	환수액	제재부가금	참여제한 기간
	2016.9.1.~ 2019.8.31.	(2019.3.) 부패신고사건 과기정통부 및 경찰청 이첩	2020.4.27.	57,480,000원	28,740,000원	5년
학생인건비 공동관리 장기 경과 사건	2010.10.1. ~ 2013.7.31.	(2023.5.23.)서울대학교병원 사안감사 실시(교육부) (2023.8.25.) 학생인건비 공동관리 조사결과 통보(교육부→재단)	2025.6.13.	-	-	2년 6개월

자료: 과학기술정보통신부

○ **첫째**, 제재처분 시 단순한 증빙 미비와 연구개발비의 사용용도 외 사용을 구분하고, 실제 연구목적 사용 여부와 구체적인 유용 정황을 면밀히 확인할 필요가 있음.

<아이넥서스 외상장부 사건 개요>

구분	주요 내용
처분 사유	- 과학기술정보통신부는 납품업체와의 외상거래, 세금계산서와 외상장부 간 불일치, 일부 거래내역 확인 곤란 등을 이유로 연구개발비가 사용용도 외로 사용되었다고 보아 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과 처분을 하였음.
과학기술정보통신부 판단 근거	- '연구물품 외상장부 범부처 조치 가이드'상 거래내역과 신고내역이 불일치하는 유형 등에 해당한다고 보아 원칙적으로 제재처분을 한 것으로 설명함.
수사·증빙 관련 사정	- 일부 연구자의 경우 허위구입을 통한 보조금 관련 법령 위반 또는 사기 혐의 등에 대하여 수사기관에서 증거불충분으로 불기소 처분을 받은 사정이 있었고, 일부 사건에서는 협약상 증빙서류 보존기간이 이미 경과한 사정도 있었음.
법원 판단	- 법원은 증빙서류 미비, 외상장부와 신고내역의 불일치, 납품업체 매입장상 구매내역 부재 등의 사정만으로 곧바로 연구개발비의 사용용도 외 사용을 단정하기 어렵다는 취지로 판단하였음.

○ 과학기술정보통신부는 이른바 ‘아이넥서스 외상장부 사건’과 관련하여 납품업체와의 외상거래, 세금계산서와 외상장부 간 불일치 등을 이유로 해당 연구자 등 6인에 대하여 국가연구개발사업 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과 등의 제재처분을 한 바 있음.

○ 그러나 해당 제재처분에 불복하여 제기된 행정소송에서 과학기술정보통신부가 일부 사건에서 패소하였고, 법원은 증빙서류가 미비하거나 외상장부와 신고내역이 불일치한다는 사정만으로 곧바로 연구개발비가 사용용도 외로 사용되었다고 단정하기 어렵다고 판단하였음.

- 특히 법원은 협약상 증빙서류 보존기간이 이미 경과한 경우 연구자가 관련 자료를 충분히 제출하지 못했을 가능성을 배제하기 어렵고, 납품업체 매입장에 구매내역이 없거나 외상거래 정황이 있다는 사정만으로 규정상 허용되지 않은 물품을 구입하였다고 단정하기 어렵다는 취지로 판단하였음.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 ‘연구물품 외상장부 범부처 조치 가이드’에 따라 거래내역과 신고내역이 불일치하는 유형 등에 해당한다고 보아 원칙적으로 처분하였다고 하나,

- 국가연구개발사업 참여제한, 연구비 환수 및 제재부가금 부과는 연구자의 권익을 제한하는 침익적 행정처분이므로, 단순한 증빙 미비나 외상장부 불일치만으로 용도 외 사용을 추정하기보다는 실제 구입 물품의 연구과제 관련성, 연구목적 사용 여부, 연구자 또는 제3자의 사익 취득 여부 등을 구체적으로 확인할 필요가 있음.

- 또한 일부 연구자의 경우 허위구입을 통한 보조금 관련 법령 위반 또는 사기 혐의 등에 대하여 수사기관에서 증거불충분으로 불기소 처분을 받은 사정도 있었던 만큼, 행정제재가 형사처분과 별개로 가능하다는 점을 고려하더라도, 과학기술정보통신부가 자체 가이드라인상 유형 분류에만 의존하여 제재처분을 한 것은 처분의 사실관계 특정 및 입증 측면에서 신중하지 못한 측면이 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 향후 외상거래, 세금계산서 불일치, 증빙서류 미비 등이 확인되는 사건에 대하여 연구개발비 용도 외 사용 여부를 판단할 때, 증빙 미비와 실제 유용을 명확히 구분하고, 연구목적 사용 여부 및 사익 취득 여부 등을 종합적으로 확인하여 처분할 필요가 있음.

○ **둘째**, 학생인건비 공동관리 사건의 경우 공동관리 행위 자체에 대한 엄정한 제재 필요성은 인정되나, 과제별 공동관리 금액, 실제 학생 지급 여부, 적용 법령 및 장기 경과에 따른 양정사유를 면밀히 검토할 필요가 있음.

<학생인건비 공동관리 사건 개요>

구분	주요 내용
처분 사유	- 과학기술정보통신부는 학생인건비를 학생연구자로부터 회수하여 연구실 공동경비 등으로 관리한 행위가 학생인건비 공동관리 및 연구개발비 사용용도 외 사용에 해당한다고 보아 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과 처분을 하였음.
위반행위 성격	- 학생인건비는 연구에 참여한 학생연구자에게 직접 지급되어야 하는 금액으로서, 이를 회수하여 공동관리하는 행위는 학생연구자의 권익을 침해하고 연구비 집행의 투명성을 저해할 수 있음.
법원 판단	- 법원은 학생인건비 공동관리 자체는 연구개발비의 사용용도 외 사용에 해당한다고 보면서도, 과제별 공동관리 금액이 명확히 특정되지 않았거나, 실제 학생연구자에게 지급된 금액 및 과제 참여 여부가 충분히 고려되지 않은 경우에는 환수처분 또는 제재부가금 부과처분이 위법하다고 판단한 것으로 보임.

○ 과학기술정보통신부는 학생인건비를 회수하여 연구실 공동경비 등으로 관리한 사안에 대하여 학생인건비 공동관리에 해당한다고 보아 국가연구개발사업 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과 등의 제재처분을 한 바 있음.

- 학생인건비는 연구에 참여한 학생연구자에게 직접 지급되어야 하는 금액으로서, 이를 회수하여 공동관리하는 행위는 학생연구자의 권익을 침해하고 연구비 집행의 투명성을 저해할 수 있으므로 원칙적으로 엄정하게 관리될 필요가 있음.

- 실제 관련 판결에서도 법원은 학생인건비를 학생연구자로부터 회수하여 공동관리한 행위 자체는 연구개발비의 사용용도 외 사용에 해당한다는 취지로 판단하였음.

○ 다만, 법원은 학생인건비 공동관리 자체는 사용용도 외 사용에 해당한다고 보면서도, 개별 사건에서 과학기술정보통신부가 과제별 공동관리 금액을 명확히 특정하지 못하였거나, 실제 과제 참여 및 학생연구자에게 지급된 금액을 충분히 고려하지 않았거나, 장기·다년도 과제에서 연차별 협약 체결을 이유로 개정 법령을 적용하면서 최초 협약시점 및 부칙상 적용례를 충분히 검토하지 않은 경우에는 환수처분, 제재부가금 부과처분 또는 참여제한 처분이 위법하다고 판단한 것으로 보임.

- 특히 학생인건비 통합관리기관의 경우 여러 과제의 학생인건비가 연구책임자 계정에서 통합 관리될 수 있으므로, 특정 과제의 공동관리 금액을 산정할 때에는 학생들에게 지급된 인건비

총액만을 기준으로 할 것이 아니라, 과제별 학생인건비 재원, 연구책임자 계정의 수입·지출 내역, 학생연구자별 실제 지급 내역 등을 구체적으로 확인할 필요가 있음.

- 아울러 공동관리 행위가 장기간 경과한 후 적발·처분되는 경우에는 위반행위의 경위, 학생연구자에게 실제 지급된 금액, 연구책임자의 사익 취득 여부, 현재 수행 중인 연구과제에 미치는 영향 등을 고려하여 참여제한 기간 등 양정기준을 보다 세밀하게 적용할 필요가 있음.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 학생인건비 공동관리 관행을 근절하고 연구비 집행의 투명성을 확보하기 위해 엄정한 제재처분을 하였다고 설명하나,

- 학생인건비 공동관리 제재의 필요성이 인정된다고 하더라도, 환수액과 제재부가금은 실제 용도 외 사용으로 특정되는 금액을 기초로 산정되어야 하고, 참여제한 기간 역시 위반행위의 정도와 제반 사정을 고려하여 비례적으로 정해져야 할 것임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 학생인건비 공동관리 사건에 대하여 과제별 공동관리 금액을 정확하게 산정하고, 처분 양정 시 실제 학생 지급액, 연구책임자 사익 취득 여부 등을 고려하여 보다 명확히 처분할 필요가 있음.

(2) 과학기술정보통신부 정책연구개발사업 총괄

○ 과학기술정보통신부는 정책연구용역 추진 시 연초 수요조사와 추진계획 수립을 강화하고, 연중 추가 선정 과제에 대해서는 추가 선정 사유와 심의 절차를 명확히 관리하는 등 정책연구용역의 사전기획 및 연간 관리체계를 정비할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 5천만원을 초과하는 정책연구용역에 대해 계약 의뢰 전에 일상감사를 누락 없이 실시하고 관리체계를 정비할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 정책연구과제별로 소위원회를 규정에 따라 구성하고, 연구자 선정, 진행상황 점검, 결과 평가 및 활용 등 각 단계의 심의가 누락되지 않도록 관리할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 정책연구과제 선정 등 주요 안건은 대면회의를 통해 실질적으로 심의하고, 서면심의는 규정에서 정한 예외적인 경우에 한하여 실시하여 서면심사 관행을 개선할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 정책연구 완료 후 1개월 이내에 최종보고서가 공개되도록 과제별 공개기한과 이행 여부를 체계적으로 관리하고, 활용상황보고서도 계약 종료일부터 6개월 이내에 정책연구용역심의위원회에 보고하고 정책연구관리시스템에 공개하도록 하는 한편, 기한 초과 과제에 대해서는 지연 사유와 후속조치 결과를 별도로 점검·관리할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 정책연구용역 과제의 규모·난이도, 제안서 작성에 필요한 기간 및 잠재적 수행기관의 범위 등을 고려하여 충분한 공고기간을 부여할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 정책연구개발사업은 정책현안에 대한 조사·연구 등을 외부 전문가에게 위탁하여 수행하는 사업으로, 과학기술정보통신부는 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업(7031-401), 국가인공지능위원회 운영지원(2602-339), 전시관운영(손익)(2231-402), 창의전시관운영(손익)(2331-400), 우정정책연구개발(5141-398), 예금사업운영(5231-361), 보험사업운영(5331-381), 국가과학기술자문회의 사무지원단 운영(1033-402)의 사업을 정책연구비(260-02) 예산을 통해서 정책연구개발사업을 수행하고 있음.

○ 2025회계연도 과학기술정보통신부 정책연구개발사업(260-02 정책연구비)의 예산현액은 32억 9,300만원이고, 이 중 20억 7,000만원을 집행하였으며, 6억 5,700만원은 다음연도로 이월되고 5억 6,600만원은 불용되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 정책연구개발사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

구분	2025년									2026년
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예비비	예산 현액(B)	집행액 (C)	다음년도 이월액(D)	불용액 (E)	예산액
	본예산	추경(A)								
과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	456	456	121	-	-	577	377	161	39	456
국가인공지능위원회 운영지원	-	-	-	-	150	150	133	-	17	750
국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	800	800	155	-	-	955	631	168	156	745
전시관 운영(손익)	300	300	-	-	-	300	109	-	191	240
창의전시관운영(손익)	50	50	-	-	-	50	44	-	6	50
우정정책연구개발	400	400	21	-	-	421	346	62	13	300
예금사업운영	456	456	-	-	-	456	171	153	132	456
보험사업운영	250	250	134	-	-	384	259	113	12	250
계	2,712	2,712	431	-	150	3,293	2,070	657	566	3,247

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 2025년 총 50건의 정책연구용역계약을 체결하였으며, 총 계약액은 24억 1,400만원임.

<2025년도 과학기술정보통신부 정책연구용역 계약 현황>

(단위: 백만원)

세부사업명	용역 과제 수	계약액 합계
과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	7	414
국가인공지능위원회 운영지원	6	133
국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	12	675
전시관 운영(손익)	2	200
창의전시관운영(손익)	2	44
우정정책연구개발	9	386
예금사업운영	8	324
보험사업운영	4	238
계	50	2,414

자료: 과학기술정보통신부

나) 정책연구용역 사전계획 수립 및 연중 추가선정 관리 강화 필요

○ 정책연구용역은 과제의 필요성, 추진 타당성, 우선순위 및 예산 규모 등을 사전에 검토하여 연간 계획에 따라 체계적으로 추진할 필요가 있음.

○ 그런데 2023년부터 2025년까지 과학기술정보통신부의 정책연구용역 추진 현황을 보면, 연초 정책연구용역 추진계획에 반영된 과제 수가 전체 정책연구용역 134건에 비해 66건(49.3%)에 불과하고, 나머지 68건(50.7%)은 연중 추가 선정된 것으로 나타남.

- 특히 전시관운영(손익) 사업과 국가과학기술자문회의 사무지원단 운영 사업은 연초 정책연구용역 추진계획에 반영된 과제가 없고, 모든 과제가 연중 수요에 따라 선정·추진된 것으로 나타남.

- 또한 전시관운영(손익) 사업은 연중 과제를 선정하면서 정책연구과제 심의 절차를 거치지 않은 것으로 나타나, 과제 선정 절차 측면에서도 미흡하게 운영된 것으로 보임.

<2023~2025년 정책연구용역 연초계획 반영 및 연중 추가선정 현황>

(단위: 건)

연도	연초계획 반영	연중 추가선정	합계
2023	29	17	46
2024	16	22	38
2025	21	29	50
합계	66	68	134

자료: 과학기술정보통신부

<2023~2025년 세부사업별 정책연구용역 연초계획 반영 및 연중 추가선정 현황>

(단위: 건)

연도	세부사업	연초계획 반영	연중 추가선정	합계
2023	과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	16	-	16
	전시관운영(손익)	-	2	2
	창의전시관운영(손익)	3	-	3
	우정정책연구개발	6	4	10
	예금사업운영	3	-	3
	보험사업운영	1	-	1
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	-	11	11

연도	세부사업	연초계획 반영	연중 추가선정	합계
2024	과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	8	2	10
	전시관운영(손익)	-	4	4
	창의전시관운영(손익)	2	-	2
	우정정책연구개발	3	2	5
	예금사업운영	1	1	2
	보험사업운영	2	2	4
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	-	11	11
2025	과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	7	-	7
	국가인공지능위원회 운영지원		6	6
	전시관운영(손익)	-	2	2
	창의전시관운영(손익)	2	-	2
	우정정책연구개발	6	3	9
	예금사업운영	4	4	8
	보험사업운영	2	2	4
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	-	12	12
합계		66	68	134

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 연초 수요조사를 바탕으로 한 체계적인 계획 수립이 바람직하나, 긴급 현안에 따라 수시로 정책연구용역 수요가 발생할 수 있으며, 국가과학기술자문회의 지원단의 경우 민간위원 위촉 이후 자문회의 논의를 거쳐 최종 자문의제가 확정되는 운영 절차상 연초에 연간 연구 수요를 모두 예측하기 어렵다고 설명함.

○ 연중 현안 대응을 위한 정책연구용역이 필요한 측면은 인정되나, 정책연구용역은 예산을 활용하여 외부 연구를 수행하는 사업인 만큼 가능한 범위에서 연초 수요조사와 추진계획을 통해

과제 필요성 및 우선순위를 사전에 검토하는 것이 바람직함.

- 또한 연중 추가 선정 과제의 경우에도 추가 선정 사유, 긴급성, 기존 추진계획과의 관계 및 심의 절차를 명확히 관리하여 정책연구용역이 현안 대응 명목으로 과도하게 수시 발주되지 않도록 할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 정책연구용역 추진 시 연초 수요조사와 추진계획 수립을 강화하고, 연중 추가 선정 과제에 대해서는 추가 선정 사유와 심의 절차를 명확히 관리하는 등 정책연구용역의 사전기획 및 연간 관리체계를 정비할 필요가 있음.

다) 5천만원 초과 정책연구용역 일상감사 절차 정비 필요

○ 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」 제10조제2항 단서[6]는 5천만원을 초과하는 연구과제에 대해서는 계약 의뢰 전에 일상감사를 거치도록 규정하고 있음.

- 또한 「과학기술정보통신부 일상감사지침」 제4조제1항제2호 나목[7]은 추정가격이 1건당 총액 5천만원을 초과하는 용역계약을 일상감사 대상으로 규정하고 있으며, 조달청 의뢰 계약사

---

6) **「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」**
제10조(연구자의 선정) ① (생 략)
② 과제담당관은 경쟁에 의한 계약방법으로 연구자를 선정하는 경우에는 정책연구과제 심의신청서(별지1호 서식, 위원회 심의를 받지 않는 제3조제1항제2호에 의한 정책연구과제의 경우에는 사업계획서), 제안요청서(별지5호 서식), 과업지시서(별지6호 서식), 산출내역서(별지7호 서식) 등 관련 서류를 첨부하여 계약담당공무원에게 연구자 선정에 관한 계약을 의뢰하여야 한다. 다만, 5천만원을 초과하는 연구과제에 대해서는 계약 의뢰 전에 일상감사를 거쳐야 한다.

7) **「과학기술정보통신부 일상감사지침」**
제4조(대상업무) ① 일상감사 대상 분야 및 감사사항은 다음 각 호로 한다. 다만, 조달청 의뢰 계약사항, 전문기관과의 총괄협약사항 등은 그러하지 아니한다.
1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 주요 정책의 집행 업무
 가. 장관의 방침을 받아 시행하는 주요 정책 및 사업
 나. 주요 연구사업의 연도별 시행계획 및 신규 연구사업 추진계획
 다. 연구사업 관련 규정·지침·요령 등의 제·개정에 관한 사항
2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 계약 업무
 가. 협약연구비가 1건당 5,000만원을 초과하는 연구 협약
 나. 추정가격이 1건당 총액 5,000만원을 초과하는 물품 구매·제조 또는 용역 계약
 다. 추정가격이 1건당 총액 2억원을 초과하는 시설공사 계약
 라. 설계변경 등으로 공사비가 10%이상 증액되는 공사 계약
3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 예산관리 업무
 가. 예산의 자체 이·전용에 관한 사항(기획재정부 협의사항 제외)
 나. 예비비 신청에 관한 사항
② 과학기술정보통신부장관은 필요하다고 인정되는 경우에는 제1항의 규정에 해당하지 아니하는 사업에 대하여도 일상감사를 실시할 수 있다.
③ 감사담당관은 제1항의 규정에도 불구하고 긴급을 요하는 업무 등에 대하여는 일상감사를 생략할 수 있다.

항[8] 및 전문기관과의 총괄협약사항 등은 일상감사 대상에서 제외하고 있으므로, 이러한 명시적인 제외사유 또는 긴급업무에 따른 생략사유가 없는 경우에는 계약 의뢰 전에 일상감사를 거쳐야 함.

○ 그런데 과학기술정보통신부가 2023년부터 2025년까지 수행한 정책연구용역 중 조달청 및 우정사업조달센터 의뢰 계약 등을 제외한 5천만원 초과 연구과제 30건의 일상감사 실시 현황을 살펴보면, 12건만 일상감사를 실시하였고 18건은 일상감사를 실시하지 않은 것으로 나타남.

<2023~2025년 정책연구용역 일상감사 실시 현황>

(단위: 건)

연도	일상감사 대상	실시	미실시
2023	12	8	4
2024	12	4	8
2025	6	-	6
합계	30	12	18

자료: 과학기술정보통신부

- 전체 일상감사 대상 과제의 60.0%가 일상감사를 실시하지 않은 것이며, 연도별 미실시 건수는 2023년 4건, 2024년 8건 및 2025년 6건이고, 특히 2025년에는 일상감사 대상 과제 6건 모두 일상감사를 실시하지 않은 것으로 나타남.

8) 우정사업본부의 경우에도 「우정사업본부 감사규정」에 따라 우정사업조달센터에 의뢰한 계약사항은 일상감사 대상에서 제외됨

<2023~2025년 세부사업별 정책연구용역 일상감사 실시 현황>

(단위: 건)

연도	세부사업명	일상감사 대상	실시	미실시
2023	과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	7	7	-
	전시관운영(손익)	1	-	1
	보험사업운영	1	1	-
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	3	-	3
2024	과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	4	4	-
	전시관운영(손익)	2	-	2
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	6	-	6
2025	전시관운영(손익)	1	-	1
	국가과학기술자문회의 사무지원단 운영	5	-	5
합계		30	12	18

자료: 과학기술정보통신부

○ 전시관운영(손익) 사업은 일상감사 대상 4건 모두, 국가과학기술자문회의 사무지원단 운영 사업은 일상감사 대상 14건 모두 일상감사를 실시하지 않은 것으로 나타남.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 국가과학기술자문회의 지원단의 경우 과학기술정보통신부 소속기관이 아닌 별도기구로, 「과학기술정보통신부 일상감사지침」 적용대상이 아니며, 소규모 조직 특성상 자체 감사부서를 두기 어려워 정책연구용역심의위원회 심의로 일상감사를 갈음하고 있다고 설명함.

○ 그러나 정책연구용역심의위원회와 일상감사는 그 목적과 기능이 서로 다르고, 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」에서도 정책연구과제 심의와 별도로 5천만원 초과 연구과제에 대한 일상감사를 규정하고 있음. 따라서 국가과학기술자문회의 지원단과 같이 자체 감사부서가 없는 조직에 대해서도 일상감사 적용 여부와 수행주체·절차를 명확히 할 필요가 있음.

- 아울러 전시관운영(손익) 사업은 대상 과제 4건 모두 일상감사를 실시하지 않은 것으로 나타난바, 일상감사 미실시 문제가 국가과학기술자문회의 지원단에만 한정된 것은 아님. 따라서 각 사업의 일상감사 대상 여부 판정과 감사 의뢰 절차가 적정하게 운영되고 있는지 전반적으로 점검할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 5천만원을 초과하는 정책연구용역에 대해 명시적인 제외 또는 생략사유가 없는 경우 계약 의뢰 전에 일상감사를 실시하고, 자체 감사부서가 없거나 일상감사 적용 여부가 불명확한 조직에 대해서는 적용 여부와 수행주체·절차를 명확히 할 필요가 있음.

라) 정책연구용역심의소위원회 구성·운영 개선 필요

○ 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」 제5조[9]는 선정된 정책연구과제의 효율적인 수행을 위하여 단위과제별로 정책연구용역심의소위원회(이하 “소위원회”라고 함)를 두고, 연구자 선정, 과제 진행상황 점검 및 연구결과 평가 등에 관한 사항을 심의·조정하도록 규정하고 있음.

○ 그런데 국립중앙과학관, 우정사업본부 및 국가인공지능전략위원회 지원단은 정책연구용역을 추진하면서 단위과제별 소위원회를 구성·운영하지 않은 것으로 나타남.

---

9) **「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」**
제5조(정책연구용역심의소위원회) ① 제3조제2항 및 제8조에 따라 선정된 정책연구과제의 효율적인 수행을 위하여 단위과제별로 정책연구용역심의소위원회(이하 "소위원회"라 한다)를 둔다.
② 소위원회는 위원장 1인을 포함한 4인 이상 10인 이내의 위원으로 서열을 고려하여 구성하되, 외부 위촉위원의 수가 전체 위원수의 과반수 이상이 되도록 하여야 한다.
③ 소위원회의 위원장은 정책연구과제를 담당하는 부서의 국장(급) 또는 소속기관의 장이 지정하는 공무원으로 하며, 위원은 해당 정책연구과제를 담당하는 부서의 과장급 공무원과 해당 정책연구과제에 대한 전문지식과 경험이 풍부한 외부전문가 중에서 위원장이 위촉하는 자로 한다.
④ 소위원회는 다음의 사항을 심의·조정한다.
1. 정책연구과제를 수행할 연구자의 선정에 관한 사항
2. 정책연구과제의 진행상황 점검 및 결과 평가에 관한 사항
3. 정책연구과제 결과의 공개 및 활용에 관한 사항
4. 그 밖에 정책연구과제의 수행에 필요한 사항
⑤ 소위원회는 제4항 각 호의 사항을 심의하였을 경우에는 그 결과를 각 위원회에 보고하여야 한다.
⑥ 소위원회는 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집하며, 위원장을 포함한 재적위원 과반수와 위촉위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 다만, 안건이 시급하거나 기타 부득이한 사유로 회의를 소집하기가 어려운 경우 및 안건이 경미하여 회의를 소집할 필요가 없다고 인정될 경우에는 서면심의를 통하여 재적의원 과반수의 찬성으로 의결할 수 있다.

<과기정통부 정책연구용역심의소위원회 구성 및 회의 현황>

(단위: 건)

연도	부서 및 소속기관 (위원회 구분)	정책연구 용역 과제 수	심의위원회 구성여부	심의위원회 회의 수	소위원회 구성여부	소위원회 회의 수
2023	정책기획관	16	O	3	O	38
	국가과학기술 자문회의 지원단	11	O	5	O	13
	국립중앙과학관	2	O	1	X	-
	국립과천과학관	3	O	1	O	3
	우정사업본부	14	O	5	X	-
2024	정책기획관	10	O	4	O	23
	국가과학기술 자문회의 지원단	11	O	6	O	12
	국립중앙과학관	4	O	3	X	-
	국립과천과학관	2	O	1	O	2
	우정사업본부	10	O	3	X	-
2025	정책기획관	7	O	4	O	13
	국가과학기술 자문회의 지원단	12	O	6	O	14
	국립중앙과학관	2	O	2	X	-
	국립과천과학관	2	O	1	O	2
	우정사업본부	14	O	4	X	-
	국가인공지능 전략위원회 지원단	6	O	5	X	-

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 일부 부서의 경우 별도의 소위원회를 구성할 실익이 크지 않아 정책연구용역심의위원회에서 소위원회의 심의사항을 대신 심의하였다고 설명함.

○ 그러나 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」은 단위과제별로 소위원회를 두도록 의무화하고, 외부위원이 전체

위원의 과반수가 되도록 하여 연구자 선정부터 진행상황 점검, 결과 평가 및 활용까지 심의·조정하도록 하고 있음. 이는 각 과제의 특성과 전문성을 반영하고 외부전문가의 검증을 통해 정책연구의 공정성과 품질을 확보하려는 취지로 볼 수 있음.

○ 즉, 본위원회에서 관련 안건을 심의하였다는 사정만으로 규정에서 의무화한 단위과제별 소위원회 구성을 대체할 수 있다고 보기는 어려움. 특히 수의계약 또는 경쟁입찰 후 수의계약으로 전환된 과제에서 소위원회 구성과 연구자 선정 심의까지 생략한 경우에는 연구자 선정의 적정성에 대한 외부 검증과 내부통제 기능이 약화될 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 정책연구과제별로 소위원회를 규정에 따라 구성하고, 연구자 선정, 진행상황 점검, 결과 평가 및 활용 등 각 단계의 심의가 누락되지 않도록 관리할 필요가 있음.

마) 정책연구용역심의위원회 서면심의 관행 개선 필요

○ 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」 제4조제9항[10]은 정책연구용역심의위원회가 재적위원 과반수와 외부 위촉위원 과반수의 출석으로 회의를 개최하여 의결하도록 하면서, 안건이 시급하거나 회의를 소집하기 어려운 부득이한 사유가 있는 경우 또는 안건이 경미한 경우에 한하여 서면심의를 할 수 있도록 규정하고 있음. 이는 출석에 의한 회의 개최를 원칙으로 하고, 예외적인 경우에만 서면심의를 허용한 것으로 볼 수 있음.

○ 그런데 과학기술정보통신부의 정책연구용역심의위원회 운영 현황을 보면, 2023년부터 2025년까지 개최한 모든 회의를 서면심의 방식으로 운영한 것으로 나타남.

---

10) **「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」**

제4조(정책연구용역심의위원회) ① 정책연구용역사업의 전문적이고 효율적인 관리를 위하여 과학기술분야, 정보방송통신분야 및 소속 기관별로 정책연구용역심의위원회(이하 "위원회"라 한다)를 각각 둔다.

② ~ ⑧ (생 략)

⑨ 위원회는 위원장이 필요하다고 인정할 때 소집하며, 위원장을 포함한 재적위원 과반수와 위촉위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 다만, 안건이 시급하거나 기타 부득이한 사유로 회의를 소집하기가 어려운 경우 및 안건이 경미하여 회의를 소집할 필요가 없다고 인정될 경우에는 서면심의를 통하여 의결할 수 있다.

<2023~2025년 정책연구용역심의위원회 회의 개최방식 현황>

(단위: 건)

연도	부서 및 소속기관 (위원회 구분)	심의위				
		회의 개최 횟수	대면회의	영상회의	서면심의	서면심의 비율
2023	정책기획관	3	-	-	3	100%
	국가과학기술자문회의 지원단	5	-	-	5	100%
	국립중앙과학관	1			1	100%
	국립과천과학관	1	-	-	1	100%
	우정사업본부	5			5	100%
2024	정책기획관	4	-	-	4	100%
	국가과학기술자문회의 지원단	6	-	-	6	100%
	국립중앙과학관	3			3	100%
	국립과천과학관	1	-	-	1	100%
	우정사업본부	3			3	100%
2025	정책기획관	4	-	-	4	100%
	국가인공지능전략위원회	5	-	-	5	100%
	국가과학기술자문회의 지원단	6	-	-	6	100%
	국립중앙과학관	2			2	100%
	국립과천과학관	1	-	-	1	100%
	우정사업본부	4			4	100%

자료: 과학기술정보통신부

○ 서면심의는 신속하게 안건을 처리할 수 있다는 장점이 있으나, 위원 간 질의·토론이나 과제담당자의 설명을 통한 쟁점 검토가 제한될 수 있음. 특히 정책연구과제의 선정과 예산규모 결정 등

은 연구의 필요성, 기존 연구와의 중복 가능성 및 연구방법의 적정성 등을 종합적으로 검토할 필요가 있으므로, 서면심의가 반복적으로 활용되는 경우 위원회의 심의가 형식화될 우려가 있음.

- 또한 관련 규정은 안건이 시급하거나 회의를 소집하기 어려운 부득이한 사유가 있는 경우 또는 안건이 경미한 경우에 서면심의를 허용하고 있으므로, 서면심의를 통상적인 회의방식으로 활용하는 것은 규정의 취지에 부합하지 않는 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 정책연구과제 선정 및 예산배분 등 주요 안건은 대면회의를 통해 실질적으로 심의하고, 서면심의는 규정에서 정한 예외적인 경우에 한하여 실시하여 서면심사 관행을 개선할 필요가 있음.

바) 정책연구보고서 공개 및 활용상황보고서 관리 강화 필요

○ 「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」 제21조[11]는 과제담당관이 정책연구 완료 후 1개월 이내에 최종보고서와 평가결과서를 정책연구관리시스템 및 과학기술정보통신부 홈페이지에 공개하도록 하고 있음.

- 또한 동 규정 제22조[12]는 과제담당관이 정책연구과제 계약 종료일부터 6개월 이내에 연구결과의 활용상황을 정책연구용역심의위원회에 보고하고, 그 내용을 정책연구관리시스템에 공개하도록 규정하고 있음.

○ 그런데 2023년부터 2025년까지 정책연구보고서의 정책연구관리시스템(PRISM) 공개 현황을 살펴보면, 공개기한이 도래한 과제 102건 중 50건은 기한 내에 공개되었으나, 52건은 정책연구 종료 후 1개월을 초과하여 공개된 것으로 나타남.

---

11) **「과학기술정보통신부 정책연구용역사업 관리규정」**
제21조(정책연구결과의 공개) 과제담당관은 정책연구 완료 후 1개월 이내에 최종보고서(별지 14호 서식) 및 평가결과서(별지19호 서식)를 정책연구관리시스템(PRISM)과 과학기술정보통신부 홈페이지에 공개하여야 한다. 다만, 당해 정책연구과제 최종보고서 및 평가결과서의 내용이 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개 대상 정보에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

12) **제22조(정책연구결과의 활용 촉진)** ① 과제담당관은 정책연구과제 결과를 관련 연구계, 산업계 및 학계 등에서 활용할 수 있도록 하여야 한다.
② 과제담당관은 정책연구과제 계약 종료일로부터 6월 이내에 정책연구과제 결과의 활용상황(별지20호 서식)을 해당 위원회에 보고하고, 그 내용을 정책연구관리시스템에 공개하여야 한다.

- 연도별로는 2023년 29건 중 13건, 2024년 30건 중 12건 및 2025년 43건 중 27건이 공개기한을 초과하였음. 특히 2025년에는 공개 대상 과제의 62.8%가 기한을 초과한 것으로 나타나, 정책연구보고서의 적기 공개가 제대로 이루어지지 않은 것으로 보임.

<2023~2025년 정책연구보고서 PRISM 공개 및 활용상황보고서 제출 현황>

(단위: 건)

연도	최종보고서 프리즘 공개 시기			활용상황보고서 제출 시기		
	공개 대상	1개월 이내 공개	1개월 초과	활용보고 대상	6개월 이내 제출	6개월 초과
2023	29	16	13	29	26	3
2024	30	18	12	30	27	3
2025	43	16	27	43	34	9
합계	102	50	52	102	87	15

자료: 과학기술정보통신부

○ 또한 같은 기간 활용상황보고서 위원회 제출 현황을 살펴보면, 제출기한이 도래한 과제 102건 중 87건은 기한 내에 제출되었으나, 15건은 계약 종료 후 6개월을 초과하여 제출된 것으로 나타남.

- 연도별 기한 초과 과제는 2023년 3건 및 2024년 3건이며, 2025년은 9건이 활용상황보고서 제출 기한을 초과하여 제출되었음.

○ 과학기술정보통신부에 따르면, 최종보고서 공개가 지연된 사유로는 보고서 내용의 추가 검토·보완, 완료일자 착오, 단순 지연, 내부 보안시스템으로 인한 정책연구관리시스템 접속 제한 등이 있음.

- 활용상황보고서 제출 지연 사유로는 연구결과의 정책 반영 여부에 대한 추가 검토, 정책연구관리시스템 접속 제한 등을 설명하고 있음.

○ 그러나 관련 규정은 정책연구 완료 후 1개월 이내에 최종보고서를 공개하도록 명시하고 있고, 별도의 공개기한 유예사유를 두고 있지 않음.

- 따라서 보고서의 검토·보완 등은 원칙적으로 정책연구 완료 이전 또는 공개기한 내에 마쳐야 하며, 내부 시스템 접속 제한 등 행정적·기술적 사유도 공개기한 초과를 정당화하는 사유로 보기 어려움.

- 특히 정책연구 완료 후에도 상당 기간 최종보고서의 추가 보완이 필요하였다면, 정책연구의 완료 및 검수 처리가 최종보고서의 완성도를 충분히 확인하지 않은 상태에서 이루어진 것은 아닌지 점검할 필요가 있음.

○ 또한 활용상황보고서는 계약 종료 후 6개월이 되는 시점에서 연구결과가 정책 수립, 법령·제도 개선 및 사업 추진 등에 어떻게 활용되고 있는지를 보고하기 위한 것임.

- 따라서 연구결과의 정책 반영이 완료되지 않았더라도, 해당 시점의 검토·협의 진행상황과 향후 활용계획을 보고할 수 있으므로, 정책 반영 여부에 대한 검토가 진행 중이라는 사유만으로 활용상황보고서 제출을 지연하는 것은 제도의 취지에 부합하지 않는 것으로 보임.

○ 정책연구보고서의 공개가 지연될 경우 정부 예산으로 수행한 연구결과의 적시성과 활용 가능성이 저하되고, 관련 연구자와 국민의 정보 접근 및 유사·중복 연구 방지에도 제약이 발생할 수 있음.

- 아울러 활용상황보고서 제출이 지연되면 정책연구용역심의위원회가 연구결과의 정책 활용 여부를 적기에 점검하기 어렵고, 해당 결과를 후속 정책연구과제의 선정과 성과관리에 반영하는 데에도 한계가 있을 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 정책연구 최종보고서가 완료 후 1개월 이내에 공개되도록 과제별 공개기한과 이행 여부를 체계

적으로 관리하고, 활용상황보고서도 계약 종료일부터 6개월 이내에 정책연구용역심의위원회에 보고하고 정책연구관리시스템에 공개하도록 하는 한편, 기한 초과 과제에 대해서는 지연 사유와 후속조치 결과를 별도로 점검·관리할 필요가 있음.

사) 협상에 의한 계약의 충분한 공고기간 부여 필요

○ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제35조제5항[13] 및 「협상에 의한 계약체결기준」(재정경제부계약예규) 제4조제1항[14]은 협상에 의한 계약의 경우 원칙적으로 제안서 제출마감일의 전날부터 기산하여 40일 전에 입찰공고를 하도록

---

13) **「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」**

제35조(입찰공고의 시기) ①입찰공고는 입찰서 제출마감일의 전일부터 기산하여 7일전에 이를 행하여야 한다.

②공사입찰의 경우로서 제14조의2제1항에 따른 현장설명을 실시하는 경우에는 현장설명일의 전일부터 기산하여 7일전에 공고해야 한다. 다만, 제13조에 따라 입찰참가자격을 사전에 심사하려는 공사입찰의 경우에는 현장설명일 전일부터 기산하여 30일전에 공고해야 한다.

③공사입찰의 경우로서 현장설명을 실시하지 아니하는 때에는 입찰서 제출마감일의 전일부터 기산하여 다음 각 호에서 정한 기간 전에 공고하여야 한다.

1. 추정가격이 10억원 미만인 경우 7일
2. 추정가격이 10억원 이상 50억원 미만인 경우 15일
3. 추정가격이 50억원 이상인 경우 40일

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 입찰서 제출마감일의 전날부터 기산하여 5일 전까지 공고할 수 있다.

1. 제20조제2항에 따른 재공고입찰의 경우

1의2. 국가의 재정정책상 예산의 조기집행을 위해 필요한 경우

2. 다른 국가사업과 연계되어 일정조정을 위하여 불가피한 경우
3. 긴급한 행사 또는 긴급한 재해예방·복구 등을 위하여 필요한 경우
4. 그 밖에 제2호 및 제3호에 준하는 경우

⑤제43조에 따른 협상에 의한 계약 또는 제43조의3에 따른 경쟁적 대화에 의한 계약의 경우에는 제1항 및 제4항에도 불구하고 제안서 제출마감일의 전날부터 기산하여 40일 전에 공고하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제안서 제출마감일의 전날부터 기산하여 10일 전까지 공고할 수 있다.

1. 제4항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우
2. 추정가격이 고시금액 미만인 경우
3. 삭제

14) **「협상에 의한 계약체결기준」**

제4조(입찰공고) ① 계약담당공무원은 제안서 제출마감일의 전일부터 기산하여 40일 전에 입찰공고를 하여야 한다. 다만, 긴급한 경우, 추정가격이 고시금액 미만인 경우 및 시행령 제20조제2항에 따른 재공고입찰인 경우에는 제안서 제출마감일의 전일부터 기산하여 10일전까지 공고할 수 있다.

② 입찰공고에는 다음 각 호의 사항을 명시하여야 한다.

1. ~ 12. (생 략)

하되, 긴급한 경우, 추정가격이 고시금액[15] 미만인 경우 및 재공고입찰 등의 경우에는 10일 전까지 공고할 수 있도록 규정하고 있음.

○ 그런데 2023년부터 2025년까지 경쟁입찰로 추진된 정책연구용역 110건의 공고기간을 살펴보면, 원칙적인 공고기간인 제안서 제출마감일 40일 전에 입찰공고를 한 경우 10건이었으며, 74건(67.3%)은 공고일부터 제안서 제출마감일까지의 기간이 14일 이하였고, 나머지 26건도 15일 이상 40일 미만이었던 것으로 나타남.

<2023~2025년 정책연구용역 입찰공고기간 및 응찰 현황>

(단위: 건)

연도	공고 과제	공고기간 14일 이하	공고기간 15일 이상 40일 미만	공고기간 40일 이상	단독응찰·무응찰	14일 이하 중 단독응찰·무응찰
2023	38	29	6	3	20	17
2024	33	24	9	-	18	15
2025	39	21	11	7	12	6
합계	110	74	26	10	50	38

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 정책현안에 필요한 기초자료를 적기에 확보할 필요가 있었고, 제한된 일정 속에서 내실 있는 연구 수행 기간을 최대한 확보하고자 관련 규정에 따라 부득이하게 공고기간을 단축하여 추진하였다고 설명함.

15) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등의 재정경제부장관이 정하는 고시금액」(재정경제부고시)에 따른 세계무역기구의 정부조달협정상 개방대상금액으로 물품 및 용역의 경우 2025년 기준 2억 2천만원임.

○ 이들 정책연구용역은 추정가격이 고시금액 미만이므로 10일 전까지 공고하는 것이 곧바로 관련 규정에 위배된다고 볼 수는 없으나, 관련 규정에서 정한 10일은 입찰공고 시 확보하여야 할 최소기간으로서, 모든 정책연구용역에 일률적으로 적정한 공고기간을 의미하는 것은 아님.

- 협상에 의한 계약은 제안요청서와 관련 정책을 검토하고, 연구방법·연구진 구성·추진일정 및 예산계획 등을 마련하는 데 일정한 준비기간이 필요한데, 경쟁입찰로 추진한 정책연구용역 110건 중 50건이 단독응찰 또는 무응찰로 유찰된 점을 고려하면, 공고기간 단축이 신규 연구자와 다양한 기관의 참여 및 실질적인 경쟁을 제약하고, 단독응찰·유찰 및 수의계약 전환으로 이어지는 요인으로 작용했을 가능성을 배제하기 어려움.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 정책연구용역 과제의 규모·난이도, 제안서 작성에 필요한 기간 및 잠재적 수행기관의 범위 등을 고려하여 충분한 공고기간을 부여하는 한편, 단독응찰 또는 무응찰이 발생한 과제에 대해서는 공고기간, 입찰참가자격 및 과업내용 등이 입찰 참여를 과도하게 제한하지 않았는지 점검하여 그 결과를 후속 입찰계획에 반영할 필요가 있음.

운 영 지 원 과

소 관

문 의 처

6788-5225

【 일반회계 】

(1) 과징금(56-565)

○ 과학기술정보통신부는 행정 처분의 실효성 확보와 국가연구개발의 부정행위 방지를 위하여, 과징금 징수결정액 대비 수납액이 저조하지 않도록 수납 관리 방안을 마련할 필요가 있음.

가) 사업 결산 및 개요

○ 과징금(56-565) 세목은 「전기통신사업법」 제53조[16]에 따른 기간통신사업자의 영업보고서 관련 의무사항 위반이나, 「국가연구개발혁신법」 제32조[17] 등에 따른 국가연구개발 부정행위 금

16) **「전기통신사업법」 제53조(금지행위 등에 대한 과징금의 부과)** ① (생 략)
② 과학기술정보통신부장관은 제49조에 따라 영업보고서를 제출하는 기간통신사업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 기간통신사업자에게 대통령령으로 정하는 매출액의 100분의 3 이하에 해당하는 금액을 과징금으로 부과할 수 있다.
1. 제49조에 따른 영업보고서를 제출하지 아니하거나 관련 자료의 제출에 관한 명령을 이행하지 아니한 때
2. 제49조에 따른 영업보고서의 중요 사항을 기재하지 아니하거나 거짓으로 기재한 때
3. 제49조제1항을 위반하여 회계를 정리하거나 장부 또는 근거 자료를 갖추어 두지 아니한 때
③ ~ ⑨ (생 략)

17) **「국가연구개발혁신법」 제32조(부정행위 등에 대한 제재처분)** ① 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 연구개발기관, 연구책임자, 연구자, 연구지원인력 또는 연구개발기관 소속 임직원에 대하여 10년 이내의 범위에서 국가연구개발활동(연구지원은 제외한다)에 대한 참여를 제한하거나 이미 지급한 정부연구개발비의 5배의 범위에서 제재부가금을 부과할 수 있다.
1. 제12조제2항에 따른 평가 결과 연구개발과제의 수행과정과 결과가 극히 불량한 경우
2. 연구자 또는 연구개발기관이 이 법 또는 협약에 따른 의무를 고의로 이행하지 아니하여 제15조제1항에 따라 연구개발과제가 변경 또는 중단된 경우
3. 연구자 또는 연구개발기관이 제31조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 부정행위를 한 경우
4. 연구자 또는 연구개발기관이 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우
5. 연구개발기관이 정당한 사유 없이 제18조제2항에 따른 기술료의 일부 또는 수익의 일부를 납부하지 아니한 경우

지 의무 위반 시 부과되는 과징금을 수납하고 있는 세목임.

○ 과징금의 2025년도 세입예산액은 8억 7,600만원이고 징수결정액은 36억 6,000만원이며, 징수결정액 중 19억 1,900만원이 수납되고 17억 4,100만원이 미수납되었음.

<2025회계연도 과징금 결산 현황>

(단위: 백만원)

목명	2025년						2026년
	예산액	이체등 증감액	예산 현액 (B)	징수 결정액 (C)	수납액 (D)	미수 납액	예산액
과징금	876	-	876	3,660	1,919	1,741	876

자료: 과학기술정보통신부

나) 징수결정액 대비 과징금 수납 실적의 연례적 저조 문제

○ 동 세입은 연례적으로 실제 수납실적이 징수결정액에 크게 미치지 못하는 문제가 있음.

---

6. 연구개발기관이 정당한 사유 없이 제13조제7항에 따른 연구개발비 회수 금액을 납부하지 아니한 경우

② ~ ⑥ (생 략)

<최근 5년간 과징금 세입의 연도별 수납 현황(2021년~2025년)>

(단위 : 백만원, %)

연도	예산액		예산현액	징수결정액 (B)	수납액 (C)	수납률 (C/A)	수납률 (C/B)	미수납액	불납결손액
	본예산	추경(A)							
2021	1,022	1,022	1,022	2,420	655	64.1	27.0	1,765	-
2022	697	697	697	3,043	877	125.8	28.8	2,167	-
2023	876	876	876	2,467	683	78.0	27.7	1,784	-
2024	876	876	876	4,362	748	85.4	17.1	3,614	-
2025	876	876	876	3,660	1,919	219.1	52.4	1,741	-

자료: 과학기술정보통신부

○ 최근 5년간 과징금의 연도별 수납 현황을 살펴보면, 2021년부터 2023년까지는 징수결정액 대비 수납액의 비율이 30%를 밑돌았고, 2024년에는 예년에 비해 크게 증가한 징수결정액에도 불구하고 수납액이 평년 수준을 벗어나지 못해 수납률이 17.1%에 불과하였음.

○ 2025년에는 수납실적이 다소 개선되어 수납액은 19억 1,900만원, 수납률은 52.4%로 증가하기는 하였으나 여전히 저조한 실적을 보이고 있으며, 미수납액의 규모는 17억 4,100만원으로 2021년부터 2023년까지의 미수납액 규모와 비슷한 수준을 기록하고 있는 것으로 나타남.

○ 이처럼 과징금 세입의 미수납액이 연례적으로 일정 규모이상 유지되고 있는 주된 이유는, 미수납액의 대부분은 「국가연구개발혁신법」에 따른 연구개발비 부정 사용 등으로 제재처분을 받은 업체에 부과된 사업비 환수액 및 제재부가금에 해당하는데, 징수대상 업체 대부분이 재력 부족, 폐업 등으로 과징금을 수납할 여력이 없어 징수결정 후 몇 년이 지난 후에도 실제 수납이 이루어지지 못하고 있기 때문임.

<미수납액 중 납부기한 도래 이후의 미수납 사유>

(단위: 백만원)

징수결정일	사유	징수결정액	징수대상	미수납사유
2019. 1. 9	사업비 용도외 사용	507	㈜○○○○○	재력부족
2019. 3. 25	연구개발비 용도외 사용	59	㈜△△△△△△△	폐업 (2018.6.28.) 및 해산간주 (2022.12.5.)
2019. 12. 5	사업비 용도외 사용	12	㈜▼▼▼▼	폐업 (2022.4.17.)
2019. 12. 5	사업비 용도외 사용	26	㈜▶▶▶▶▶▶▶▶	폐업 (2019.12.31.)
2020. 4. 9	연구개발비 용도외 사용	375	㈜◆◆◆◆◆	재력부족
2020. 4. 9	연구개발비 용도외 사용	206	㈜◍◍◍◍◍◍◍	폐업 (2024.9.30.)

징수결정일	사유	징수 결정액	징수대상	미수납사유
2020. 4. 9	연구개발비 용도외 사용	163	㈜▲▲▲▲	폐업 (2022.7.1.) 및 파산 (2019.9.25.) ※이시파산폐지
2020. 5. 22	연구개발비 용도외 사용	375	주식회사 □□□	재력부족
2022. 7. 11	연구개발비 용도외 사용	18	㈜●●●●	폐업 (2022.12.31.)
합 계		1,741		

자료: 과학기술정보통신부

○ 미수납된 과징금은 「국고금 관리법 시행규칙」[18]에 따라 무재산, 행방불명, 실익 없는 재산 압류 등의 사유로 체납된 세금을 징수할 가망이 없다고 판단되는 경우에 징수 절차를 일시 중지 또는 유보하는 불납결손의 처분으로 이어져 사실상 수납이 불가능할 가능성도 있음.

○ 과징금은 법령상 의무 위반에 대한 행정처분으로 의무이행을 확보하기 위한 수단이라는 점에서, 해당 과징금에서 과다한 미수납액이 발생하는 것은 국가연구개발 분야의 부적절한 행위를

18) **「국고금 관리법 시행규칙」 제35조(불납결손의 결정)** ①수입징수관은 다른 법령의 규정에 따라 채무면제의 결정통지가 있거나 시효의 완성 또는 그 밖의 사유로 인하여 징수결정된 금액을 수납할 수 없게 된 때에는 그 사유를 기재한 서류를 갖추어 불납결손의 결정을 하여야 한다.
②수입징수관은 제1항의 규정에 따른 불납결손의 결정을 한 때에는 별지 제1호서식의 수입징수결의서에 별도로 표기하여야 한다.

효과적으로 방지하기 위한 처분의 실효성을 약화시킨다는 점에서 문제가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 국가연구개발과 관련한 부정행위를 방지하고 행정처분의 실효성을 확보하기 위하여, 체납 시 불이익(가산금 부과, 재산 압류 등)에 대한 안내를 강화하는 등 기한 내 납부를 적극적으로 유도하여 미수납 과징금의 발생을 최소화할 필요가 있는 것으로 보임[19].

19) **※ 참고사항**
- 정부는 과징금과 같은 국세외수입 체납징수의 효율화를 위해 국세외수입 체납징수업무를 국세청으로 일원화하는 방안을 추진 중인데, 이와 관련한 「국세외수입 체납액의 징수 및 관리에 관한 법률안」(2026. 2. 26. 정태호의원 대표발의)이 현재 재정경제위원회에 계류되어 있음.
- 위 제정안이 국회 본회의를 통과하여 시행될 경우 과학기술정보통신부는 과징금의 부과, 기한 내 징수·독촉 등의 업무를 수행하고, 기한 도과 후 체납된 과징금에 대한 절차는 국세청으로 일원화될 예정이라는 입장임.
- 현재는 국세청이 행정응원을 통해 각 부처와 협약을 맺고 체납자 정보를 이관받아 2026년 7월부터 국세외수입 체납자에 대한 전수 실태확인을 진행 중임.

정 책 기 획 관

소 관

문 의 처

6788-5225

【 일반회계 】

(1) 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업(7031-401)

○ 과학기술정보통신부는 청년인턴 운영 내역사업의 채용 계획과 실제 결과의 불일치로 인해 집행이 부진하였으므로, 조기 수요조사 실시 등 보다 정확한 수요 예측을 위한 개선방안을 강구하여 예산 집행의 효율성을 제고할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 정책연구 지원 사업을 통한 연구 과제의 대부분(7개 중 6개 과제)이 2026년에 종료 예정이므로, 향후 과제의 조기 발굴 및 추진 과정 체계화·효율화 방안 마련을 통해 이월되는 연구과제를 최소화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업은 과학기술정보통신부 행정의 원활한 수행을 지원하기 위해, 과학기술·ICT 분야 현안 조사·분석·연구 및 대내외 의견 수렴을 지원하는 사업으로 정책연구 지원 사업, 2030 자문단 구성·운영 사업, 청년인턴 운영 사업 등 3개의 내역사업으로 구성되어 있음.

○ 동 사업은 예산액 24억 300만원과 전년도 이월액 1억 2,100만원을 포함한 예산현액 25억 2,400만원 중 18억 1,700만원을 집행하고, 1억 6,100만원을 이월하였으며, 5억 4,700만원을 불용하였음.

<2025년도 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	2,403	2,403	121	-	2,524	1,817	161	547	2,404
○ 정책연구 지원	456	456	121	-	577	377	161	39	456
○ 2030 자문단 운영	67	67	-	-	67	55	-	12	67
○ 청년인턴 운영	1,880	1,880	-	-	1,880	1,385	-	496	1,881

자료: 과학기술정보통신부

나) 청년인턴 운영 사업의 수요 예측 정확성 제고

○ 동 사업의 내역사업인 '청년인턴[20] 운영 사업'은 공공부문이 선도하여 청년들에게 다양한 일경험 기회를 제공하고, 청년층의 국정참여 기회 확대 및 정책과정에 대한 이해도 증대를 통해 청년의 의견을 정책에 반영하려는 사업임.

---

20) **「과학기술정보통신부 청년인턴 운영규정」 제2조(정의)** 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
1. "청년인턴"(이하 "인턴"이라 한다)이란 「청년기본법」 제3조제1호에 따른 19세 이상 34세 이하인 사람 중 과학기술정보통신부 및 그 소속기관과 일정 기간을 정하여 인턴 신분으로 근로계약을 체결한 사람으로서 각 기관에서 직접 고용한 사람을 말한다. 다만, 「제대군인지원에 관한 법률」 제16조에 따라 제대군인은 복무기간에 따라 세 살의 범위에서 응시연령 상한을 연장하여야 한다.

○ 국무조정실의 「청년인턴 채용 추진계획 수립」(2022. 12. 8.) 및 부처별 채용목표 인원 배정(2023. 1.)에 따라 과학기술정보통신부는 2023년 4월부터 청년인턴 채용절차에 착수한 후 7월부터 청년인턴을 채용·운영하였고, 해당 정책은 2026년 8월 현재까지도 지속적으로 추진되고 있음.

- 청년인턴은 개인의 전공 및 진로를 고려하여 본부 및 소속기관에서 언론동향 분석, 번역, 영상제작 등의 정책업무와 일선 현업업무 지원 등을 수행함.

○ 2025년에는 예산액 18억 8,000만원 중 13억 8,500만원을 집행하고 4억 9,600만원을 불용하여 집행률은 73.7%에 불과한 것으로 나타남.

- 비목별로는 일용임금(110-04)에서 3억 8,100만원(집행률 76.0%), 국내여비(220-01)에서 5,400만원(집행률 43.6%), 고용부담금에서 5,700만원(집행률 68.0%)의 불용액이 발생하였음.

<2025년도 청년인턴 운영 사업 집행내역>

(단위: 백만원)

사업명	2025년									2026년
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예비비	예산 현액	집행액 (집행률)	다음년도 이월액	불용액	예산액
	본예산	추경								
○청년인턴 운영	1,880	1,880	-	-	-	1,880	1,385 (73.7%)	-	496	1,881
- 일용임금(110-04)	1,585	1,585	-	-	-	1,585	1,204 (76.0%)	-	381	1,615
- 일반수용비(210-01)	16	16	-	-	-	16	13 (81.2%)	-	3	18
- 일반용역비(210-14)	-	-	-	5	-	5	4 (80.0%)	-	1	-
- 국내여비(220-01)	101	101	-	△5	-	96	42 (43.6%)	-	54	63
- 고용부담금(320-09)	178	178	-	-	-	178	121 (68.0%)	-	57	185

자료: 과학기술정보통신부

○ 이와 같은 동 내역사업의 집행 부진은 당초 계획 대비 실제 인력 운용 실적 간 불일치가 발생하였기 때문임.

○ 과학기술정보통신부는 2025년도 청년인턴 사업을 통해 총 288명의 인턴을 채용하는 목표를 수립하였는데, 이 중 본부, 국립전파연구원, 중앙전파관리소 인원(145명)은 동 내역사업 예산으로 지원하고, 우정사업본부, 국립중앙과학관, 국립과천과학관 등의 소속기관 인원(143명)은 소속기관 자체 예산을 활용하여 채용할 계획이었음.

<2025년도 청년인턴 운영 내역사업 운영현황>

구분		계획			실제 채용			중도퇴사(명)	수료(명)
예산	근무지	공고시기	근무 기간	인원(명)	공고시기	근무 기간	인원(명)		
과학기술정보통신정책기반조성 및 행정능률향상 사업	본부	'25.2월	'25.3월~'25.9월(6개월)	40	'24.12월	'25.1월~'25.7월(6개월)	4	1	3
		'25.8월	'25.9월~'25.12월(3개월)	10	'25.2월	'25.3월~'25.9월(6개월)	19	5	14
		-	-	-	'25.6월	'25.7월~'25.12월(6개월)	11	1	10
		-	-	-	'25.8월	'25.9월~'25.11월(3개월)	17	2	15
		-	-	-	'25.11월	'25.12월~'26.2월(3개월)	8	-	8
	중앙전파관리소	'25.2월	'25.4월~'25.9월(6개월)	43	'25.4월	'25.5월~'25.8월(4개월)	32	12	20
		'25.8월	'25.10월~'25.12월(3개월)	17	'25.6월	'25.7월~'25.8월(2개월)	3	0	3
					'25.7월	'25.9월~'25.12월(4개월)	23	1	22
					'25.2월	'25.4월~'25.9월(6개월)	1	0	1
					'25.5월	'25.7월~'25.9월(3개월)	1	0	1
		-	-	-	'25.8월	'25.10월~'25.12월(3개월)	2	0	2
	국립전파연구원	'25.4월	'25.5월~'25.8월(4개월)	15	'25.9월	'25.11월~'25.12월(2개월)	6	2	4
		'25.6월	'25.7월~'25.8월(2개월)	10	'25.10월	'25.12월~'25.12월(1개월)	8	1	7
		'25.7월	'25.9월~'25.12월(4개월)	10	'25.11월	'25.12월~'26.2월(3개월)	8	0	8
	계	-	-	145	-	-	143	25	118

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업은 2024년 7월에 다음연도 사업 추진 계획을 수립하고, 2025년 1월 본격적인 사업 추진에 앞서 소속기관 및 실·국별 수요조사를 실시하여 최종 채용 인원을 확정하였으며, 2026년도 사업도 유사한 일정으로 추진 중에 있음.

○ 그런데, 동 내역사업의 실제 운영현황을 살펴보면, 당초 계획 대비 근무 기간별 채용 인원에 많은 변화가 있었던 것으로 나타남.

- 계획 수립 당시에는 6개월 근무자 83명, 3개월 근무자 62명 등 총 145명을 채용하고자 하였으나, 실제로는 6개월 근무자가 계획 대비 17명 감소한 66명에 그친 반면, 3개월 근무자는 15명 증가한 77명이 채용되었으며, 전체 채용 인원 역시 계획 대비 2명 미달한 143명에 그쳤음.

- 이와 더불어, 청년인턴 근무 중 취업(공공기관, 국제기구, 사기업 등), 학업 복귀, 군입대 등으로 인하여 25명의 중도 퇴사자도 발생하였는바, 장기 근무자 감소 및 중도 퇴사에 따른 청년인턴의 인건비(일용임금, 고용부담금) 및 출장비(국내여비)의 잔액이 예상보다 크게 발생한 것으로 확인됨.

<2025년도 청년인턴 운영 내역사업 계획 대비 실적 비교>

구분	6개월 근무	3개월 근무	중도 퇴사	합계
당초 계획	83	62	-	145
실제 실적	66	77	25	143
증감(실적-계획)	△17	15	25	△2

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 이러한 집행 부진에 대해 청년인턴 운영 과정에서 소속기관 및 본부 실·국의 수요조사 결과를 반영함에 따라 계획의 조정이 있었고, 인건비 집행의 특성상 중도 퇴사자는 사전에 예측하기 어려운 점이 있어 불가피하게 예산 불용이 발생하였으며, 청년인턴 근무 중 취업 등으로 인한 중도 퇴사는 동 내역사업의 취지와 목적을 달성한 것으로 볼 수 있다고 설명하고 있음.

○ 그러나 동 내역사업은 2023년부터 매년 운영해오고 있는 사업으로 2025년도 동 내역사업의 계획 수립 시에는 2년간의 운영 경험과 데이터가 축적되어 있어, 이를 바탕으로 조기에 수요조사를 실시하였다면 각 부서 및 소속기관의 청년인턴 수요를 보다 정확하게 예측하여 계획을 수립할 수 있었을 것으로 생각됨.

- 그럼에도 불구하고, 계획과 실제 결과 사이에 큰 격차가 발생하였는바, 사업관리 과정에서 일부 보완이 필요한 측면이 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 동 내역사업 추진 시 조기 수요조사 추가 실시 등 보다 정밀한 수요 예측을 위한 개선방안을 강구하여 효율적인 예산 집행을 도모할 필요가 있는 것으로 보임.

다) 정책연구과제 수행 시기를 앞당길 필요

○ 동 사업의 내역사업인 정책연구 지원 사업은 과학기술·ICT 분야의 현안을 신속하게 조사·분석·대응하고, 환경변화에 부합하는 신규정책 수립 및 기존정책의 개선을 지원하려는 사업으로, 2025년에는 총 7개의 정책연구과제를 수행하였음.

○ 2025년에는 예산액 4억 5,600만원과 전년도 이월액 1억 2,100만원을 포함한 예산현액 5억 7,700만원 중 3억 7,700만원을 집행하고 1억 6,100만원을 이월하였으며, 3,900만원을 불용하여 집행률은 65.3%에 불과한 것으로 나타남.

<2025년도 정책연구 지원 사업 집행 내역>

(단위: 백만원)

사업명	2025년									2026년
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예비비	예산 현액	집행액 (집행률)	다음년도 이월액	불용액	예산액
	본예산	추경								
○정책연구 지원	456	456	121	-	-	577	377 (65.3%)	161	39	456
- 정책연구비(260-02)	456	456	121	-	-	577	377 (65.3%)	161	39	456

자료: 과학기술정보통신부

○ 이와 같은 동 내역사업의 집행 부진은 과제 수행 시기가 2026년으로 이어짐에 따라 과제 잔금 지급을 위해 필요한 예산을 이월하였기 때문임.

○ 구체적으로 살펴보면, 2025년도에 동 내역사업을 통해 추진한 7개의 연구 과제 '한중 과학기술ICT 협력 방안 모색'을 제외한 6개의 과제가 2026년에 종료 예정으로, 대부분의 과제를 이월하여 추진하였음.

- 특히, 'AI 기본사회 구축을 위한 핵심 과제 발굴'의 경우 과제 착수 시점(계약 시기) 자체가 2026년 1월 16일로, 실질적으로 2026년도 예산으로 집행하였어야 할 과제를 2025년도 예산으로 집행함으로써 「국가재정법」[21]상 회계연도 독립 원칙의

21) **「국가재정법」 제3조(회계연도 독립의 원칙)** 각 회계연도의 경비는 그 연도의 세입 또는 수입으로 충당하여야 한다.

취지에 반하는 문제가 있음.

<2025년도 정책연구 지원 사업 과제 수행 현황>

과제명	수행기관	과제선정	공고	계약	종료(예정)
한중 과학기술ICT 협력 방안 모색	과학기술정책연구원	'25.4.15	'25.5.13.~5.26.	'25.6.26	'25.12.22
호라이즌 유럽 추진현황 분석·개선 방안	한국외국어대학교 국제지역대학원	'25.4.15.	'25.10.22.~11.03.	'25.11.20	**'26.9.15.**
국제협력 연구보안 특화교육 콘텐츠 개발·운영 연구	국가과학기술 인력개발원	'25.7.1.	'25.7.16.~7.28.	'25.8.25	**'26.1.21.**
글로벌 연구안보 동향 및 국제 규범 선도 전략	과학기술정책연구원	'25.7.1.	'25.7.23.~8.4.	'25.9.4	**'26.3.31.**
AI 활용을 통한 과기정통부 행정의 생산성 및 효율성 강화 방안	위즐리앤컴퍼니 컨소시엄	'25.8.21.	'25.9.3.~9.15.	'25.9.30	**'26.2.26.**
새로운 환경변화에 대응하기 위한 해외센터 효율화 방안	한국과학기술 기획평가원	'25.9.30.	'25.11.3.~11.14.	'25.12.1	**'26.9.23.**
AI 기본사회 구축을 위한 핵심 과제 발굴	한양대학교 산학협력단	'25.9.30.	'25.11.3.~11.14.	'26.1.16	**'26.6. 5.**

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 새정부 출범에 따른 국정과제[22] 추진, 하반기 정책연구 수요 발생 등으로 인해 불가피하게 일부 과제의 선정 시기가 늦어졌으며, 과제 선정 이후에도 정책연구심의 및 수행기관 선정과정에서 연구내용의 적정성, 정책 활용성 및 수행계획 등에 대한 면밀한 검토·평가와 기술

22) 국정기획위원회, '이재명정부 국정운영 5개년 계획' 제안(2025. 8. 13.)
정부, 123대 국정과제 국무회의 의결(2025. 9. 16.)

협상 및 계약 체결 절차 등에 소요되는 시간으로 인해 과제 착수가 지연되었다고 설명하고 있음.

○ 그러나, ‘호라이즌 유럽 추진현황 분석·개선 방안’의 경우 2025년 4월 15일에 과제 수행이 결정되었음에도 불구하고, 6개월 이상 경과한 2025년 10월 22일에 비로소 공고가 실시됨에 따라 과제 종료 시기가 2026년 9월 15일로 크게 지연되었고,
국제 연구안보, AI 활용 강화 등 국정과제 포함 여부와 무관하게 정책적 연구의 필요성이 높은 분야에 대한 과제들 대부분이 2025년 하반기에서야 연구 대상으로 선정되어 모두 2026년도에 종료 예정인바, 전반적으로 연구 과제 수행에 있어 예산 집행 및 과제 관리에 미흡한 측면이 있는 것으로 나타남.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 조기에 추진 과제를 발굴하고, 과제 확정 후 공고 및 계약까지의 추진 과정을 보다 체계화·효율화하는 방안을 마련하는 등 다음연도로 이월되는 연구과제의 발생을 최소화하기 위해 노력할 필요가 있음.

국 제 협 력 관

소 관

문 의 처

6788-5225

【 일반회계 】

(1) 국가간협력기반조성(R&D)(4731-402)

○ 과학기술정보통신부는 수요대응형 공동연구 사업의 수행 과제 발굴이 당초 계획보다 저조하여 예산 집행이 부진하였고, 모든 과제의 개시가 하반기에 이루어져 2026년 말에야 완료될 예정이므로, 향후 국제협력 필요성에 대한 신속한 검토 및 사전 기획을 통해 과제 수행 시기를 앞당기고, 회계연도 독립의 원칙이 준수되도록 개선할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 국가간협력기반조성 사업은 국가 간 과학기술 교류·협력 기반 확대를 목적으로 추진하는 연구개발 사업임. 양자·다자 협력채널을 활용한 해외 공동연구, 양국 과학기술공동위원회 합의를 통한 연구자 간 장·단기 인력 교류 프로그램, 해외 연구개발 협력센터 운영, 한반도 협력, 과학기술외교 강화를 위한 다양한 협력 활동 등을 포함하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 한국연구재단(NRF)에 연구개발 출연금을 교부하여 동 사업을 추진하고 있으며, 2025회계연도 예산액 380억 7,000만원을 전액 집행하였음.

<2025년도 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 국가간협력기반조성(R&D)	38,070	38,070	-	-	38,070	38,070	-	-	50,934
○ 공동연구	17,430	17,430	-	-	17,430	17,430	-	-	22,156
○ 인력교류	2,020	2,020	-	-	2,020	2,020	-	-	2,020
○ 협력센터	11,784	11,784	-	-	11,784	11,784	-	-	14,562
○ 협력활동	6,836	6,836	-	-	6,836	6,836	-	-	12,016

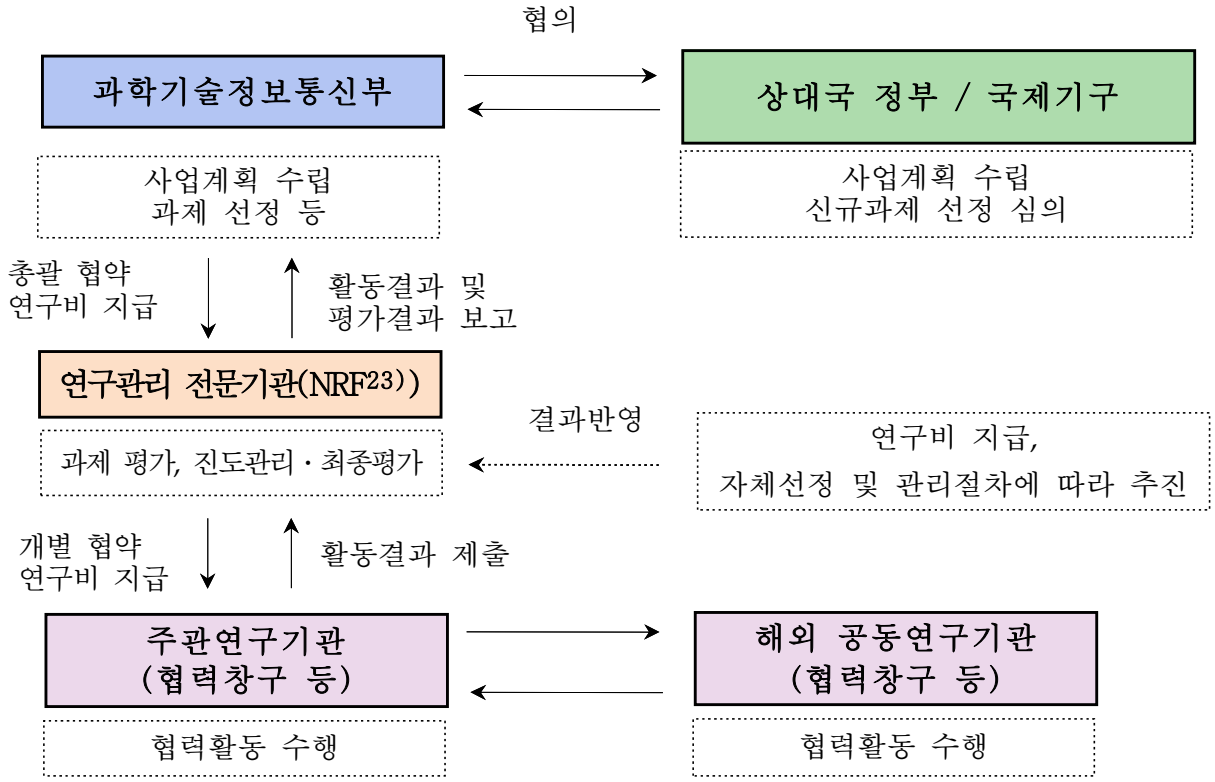
자료: 과학기술정보통신부

나) 수요대응형 공동연구 집행 부진 문제

○ 동 사업의 내역사업인 공동연구 사업은 정상, 장·차관 등 고위급 회담 합의에 따라 해외 상대국과 공통 관심 분야에 대한 국제 공동연구를 수행하는 사업임.

○ 동 내역사업 연구과제는 과학기술정보통신부가 상대국 정부 및 국제기구와 협의를 통해 사업계획을 수립하고, 이에 따라 한국연구재단(NRF)이 사업을 공고한 후 주관연구기관 및 해외 공동연구기관을 선정하여 협약을 체결하며, 선정된 연구기관은 지원된 연구개발비를 활용하여 국제 공동연구를 수행하는 절차로 진행됨.

<국가간협력기반조성(R&D) 연구개발 사업의 사업수행절차>



자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업은 미주, 아시아, 오세아니아, 유럽, 아프리카, 중동 등 6개의 지역별로 공동연구를 진행하는 방식으로 추진되었으나, 점차 전환주기가 짧아지는 AI 등 첨단기술 발전과 공급망 이슈, 기술안보화 등 핵심기술 선점경쟁 및 팬데믹·기후변화 등 글로벌 문제에 신속히 대응할 필요성이 높아짐에 따라 2025년부터 수요대응형 공동연구를 신설하였음.

23) 한국연국재단(National Research Foundation of Korea, NRF)

○ 그런데 2025년도 수요대응형 공동연구 사업은 예산액 37억 9,330만원 전액을 한국연구재단에 교부하였으나, 한국연구재단의 실집행 내역을 살펴보면 21억 5,000만원을 집행하고 16억 4,330만원을 불용하여 실집행률이 56.7%에 그친 것으로 나타남.

- 이러한 집행부진에 대해 과학기술정보통신부는 국제협력 수요에 따라 과제를 선정하는 수요대응형 공동연구의 특성상 사전에 수요를 예측하기 어렵고, 2025년에는 새정부 출범 등으로 인해 해외 국가와의 협력을 통한 과제 발굴이 당초 예상보다 적었다고 설명하고 있음.

<2025년도 공동연구 사업 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

사업명	2025년										2026년
	과학기술정보통신부			사업시행주체(한국연구재단)							
	예산액		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (B/A)	예산액
	본예산	추경 (A)									
○ 공동연구	17,430	17,430	17,430	17,430	-	17,430	14,975.3	-	2,454.7	85.9	22,156
- 미주	3,497.5	3,497.5	3,497.5	3,497.5	-	3,497.5	3,449	-	48.5	98.6	6,180
- 아시아	3,268.4	3,268.4	3,268.4	3,268.4	-	3,268.4	2,620	-	648.4	90.2	4,190
- 오세아니아	150	150	150	150	-	150	37.5	-	112.5	25	180
- 유럽	6,283.35	6,283.35	6,283.35	6,283.35	-	6,283.35	6,283.3	-	0.05	100	9,218.5
- 아프리카	275	275	275	275	-	275	275	-	-	100	200
- 중동	162.5	162.5	162.5	162.5	-	162.5	160.5	-	2	98.8	250
- **수요대응형**	3,793.3	3,793.3	3,793.3	3,793.3	-	**3,793.3**	**2,150**	-	**1,643.3**	**56.7**	1,937.5

자료: 과학기술정보통신부

○ 그러나 2025년도 수요대응형 공동연구의 추진현황을 살펴볼 때, 다음과 같은 문제가 있는 것으로 보임.

<2025년도 수요대응형 공동연구 추진 과제 현황>

(단위: 백만원)

과제명	주요내용	선정일시	공모기간	수행기간	예산액	실실집행액 (실실집행률)
Immersion² - AI 융합 유동제어 기반 2상 액침냉각 혁신 소재 기술 개발	○AI 융합 유동제어를 기반으로 2상 액침냉각에 최적화된 표면 계층 구조 방열소재 개발 및 실제 조건에서 검증할 수 있는 대형 성능평가 시스템 구축 ○미 에너지부 COOLERCHIPS 프로그램 참여 연구진 기술 협력 제안에 적극 참여하여 AI 데이터센터 에너지 저감 핵심기술 선제 확보 필요	2025.10.31.	2025.8.19. ~2025.9.18.	2025.10.1. ~2026.12.31.	900	250 (27.8%)
Nd-Fe-B 영구자석의 중희토류 완전 배제를 위한 차세대 입계확산 공정 개발	○저가 희토류 기반의 고효율 입계확산공정 개발(세계 최초 전기자동차 구동모터용 중희토 배제 영구자석) ○중국 희토류 수출제한 조치('25.4)에 신속 대응하여 국내기업 지원 필요	2025.10.31.	2025.8.19. ~2025.9.18.	2025.10.1. ~2026.12.31.	500	14 (2.7%)
KFE(KOR) -CERN(EU) 고성능 Nb3Sn 초전도 선재개발	○고성능 Nb3Sn 선재개발을 위한 KFE-CERN 협력 채널 구축, 핵융합 가속화 실현을 위한 단계별 고성능 선재 개발 계획 수립 및 사전 연구 추진 ○CERN의 기술협력 제안을 적극 참여·지원하여, 한국 핵융합로 핵심 기술을 확보하고 - 향후 예정된 CERN 초전도 선재 수주를 위한 입찰자격 및 기술경쟁력 확보 필요	해당없음 (정책지정)	해당없음 (정책지정)	2025.12.15. ~2026.12.31.	750	4 (0.5%)

자료: 과학기술정보통신부

○ **첫째**, 2025년에는 수요대응형 공동연구로 추진한 3개 과제는 모두 2025년 4분기(10월 이후)에 개시되어 2026년 12월 31일에 종료 예정으로, 실질적으로 연구 수행 및 예산 집행의 대부분이 2026년에 이루어질 것으로 보임.

- ‘Immersion² - AI 융합 유동제어 기반 2상 액침냉각 혁신 소재 기술 개발’ 과제의 2025년 말 기준 실실집행률은 27.8%에 불과하였고, 나머지 두 과제는 각각 2.7%, 0.5%에 그쳐 거의 집행되지 못한 것으로 나타남.

- 특히, ‘KFE[24](KOR)-CERN[25](EU) 고성능 Nb3Sn 초전도 선재개발’ 과제의 경우 수행할 수 있는 연구개발기관이 한정되어 별도의 공모절차 없이 바로 과제 수행자를 선정해서 추진할 수 있는 정책지정[26] 과제임에도 2025년 12월 15일에서야 뒤늦게 착수되

24) KFE: 한국핵융합에너지연구원
25) CERN: 유럽원자핵공동연구소
26) **「국가연구개발혁신법」 제9조(예고 및 공모 등)** ① ~ ③ (생 략)
④ 중앙행정기관의 장은 공모를 통하여 연구개발과제와 이를 수행하는 연구개발기관을 선정하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 지정 등 공모 외의 방법으로 연구개발과제와 이를 수행하는 연구개발기관을 선정할 수 있다.
1. 국가안보 또는 사회·경제에 중대한 영향을 미치는 연구개발과제인 경우
2. 정부가 국제기구 또는 외국의 정부·기관·단체와 체결한 협정·조약 등에 따라 연구개발과제와 연구개발기관을 특정한 경우
3. 법령에 따라 연구개발기관이 지정된 경우
4. 재난·재해, 경제여건 악화 등 사회적·경제적으로 긴급한 상황에 대응하기 위하여 정책적으로 국가연구개발사업의 추진이 필요한 경우
5. 연구개발과제를 수행할 수 있는 연구개발기관이 한정되어 공모를 진행할 실익이 없는 경우
⑤ 제1항에 따른 추진계획 등의 예고 절차, 제2항에 따른 수요조사, 제3항에 따른 사전기획의 세부 내용과 제4항에 따른 공모 및 선정 절차는 대통령령으로 정한다.

었는바, 이는 실질적으로 2026년도 예산으로 수행하였어야 하는 과제를 2025년 예산으로 집행한 것으로 「국가재정법」[27]상 회계연도 독립의 원칙의 취지에 반하는 측면이 있는 것으로 보임.

○ **둘째**, 급변하는 국제 현안 및 긴급 협력 수요에 적시 대응하기 위해 추진되는 수요대응형 공동연구의 특성을 감안하더라도, 연례적인 집행 지연을 방지하기 위한 선제적인 과제 발굴 노력이 강화될 필요가 있음.

○ 앞서 살펴본 바와 같이, 2025년에는 상반기에 수요대응형 공동연구 과제 발굴이 1건도 이루어지지 않았으며, 'Nd-Fe-B 영구자석의 중희토류 완전 배제를 위한 차세대 입계확산' 과제의 경우 중국의 희토류 수출제한 조치가 2025년 4월에 이루어졌음에도 불구하고 4개월이 지난 8월에 공모절차가 실시되고 10월에서야 과제 수행이 개시되었는바, 긴급한 국제 현안에 적기 대응한다는 사업 취지가 충분히 달성되지 못한 측면이 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 국제 현안이 발생한 경우 국제협력 필요성에 대한 신속한 검토를 통해 과제를 적기에 발굴·착수함으로써 사업의 적시성을 확보하고 연말 과제 집중 현상을 방지하는 등 사업관리를 강화할 필요가 있음.

---

27) **「국가재정법」 제3조(회계연도 독립의 원칙)** 각 회계연도의 경비는 그 연도의 세입 또는 수입으로 충당하여야 한다.

기 초 원 천 연 구

정 책 관

소 관

문 의 처

6788-5236

6788-5227

【 총 괄 】

(1) 과학기술분야 출연연구기관 총괄

○ 과학기술정보통신부와 국가과학기술연구회는 출연연구기관 일부 기관에서 1회 또는 1인당 포상금액이 상대적으로 높거나 포상대상이 광범위하게 운영되고 있으므로, 소관 출연연구기관의 포상금 운영실태를 점검하고, 공통적인 관리원칙을 마련할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부와 국가과학기술연구회는 출연연구기관의 휴직자 보수규정의 기관별 지급기준에 차이가 있는 것으로 나타났으므로, 소관 출연연구기관의 휴직자 보수 및 퇴직 월보수 지급기준을 전반적으로 점검하고, 공통기준을 구체화할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 일부 출연연구기관이 국외근무 관련 수당 외에 월정직책급·직책판공비 및 정액 차량유지비 등을 추가로 지급하고 있는 것으로 나타났으므로, 소관 연구기관의 국외 직무파견자에게 지급되는 월정직책급, 직책판공비 및 차량유지비 등의 지급근거와 필요성을 점검하고 제도를 개선할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 국가과학기술연구회(이하 “연구회”라 함) 및 연구회 소속 출연연구기관 지원사업은 연구회 및 출연연구기관의 고유임무 수행을 위한 인건비, 기관운영비, 주요사업비 등을 지원하는 사업임.

- 2025회계연도 예산현액은 2조 1,284억 500만원이며 이 중 2조 983억 8,900만원이 집행되었으며, 300억 1,600만원이 불용되었음.

-

<2025회계연도 국가과학기술연구회 소속 출연연구기관 지원사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
연구회 및 연구기관 연구운영비 지원 합계	2,129,924	2,129,924		△1,519	2,128,405	2,098,389		30,016	2,561,282
(일반)국가과학기술연구회 연구운영비 지원(R&D)	247,439	247,439	-	-	247,439	247,137	-	302	360,849
(일반)한국핵융합에너지연구원 연구운영비 지원(R&D)	95,657	95,657	-	-	95,657	93,871	-	1,786	96,122
(일반)한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	203,744	203,744	-	-	203,744	199,884	-	3,860	244,008
(일반)한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D)	75,726	75,726	-	-	75,726	75,032	-	694	79,917
(일반)한국생명공학연구원 연구운영비 지원(R&D)	94,484	94,484	-	-	94,484	92,946	-	1,538	105,590
(일반)한국한의학연구원 연구운영비 지원(R&D)	53,669	53,669	-	-	53,669	52,767	-	902	61,175
(일반)한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)	102,966	102,966	-	-	102,966	101,782	-	1,184	112,476
(일반)한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D)	97,218	97,218	-	△1,519	95,699	94,119	-	1,580	110,909
(일반)국가녹색기술연구소 연구운영비 지원(R&D)	9,942	9,942	-	-	9,942	9,555	-	387	10,412
(일반)한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	116,405	116,405	-	-	116,405	114,731	-	1,674	149,825
(일반)한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D)	112,587	112,587	-	-	112,587	112,517	-	70	169,219
(일반)국가보안기술연구소 연구운영비 지원(R&D)	90,024	90,024	-	-	90,024	88,680	-	1,344	97,535
(일반)한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D)	44,029	44,029	-	-	44,029	43,229	-	800	49,548

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
(일반)한국기계연구원 연구운영비 지원(R&D)	70,042	70,042	-	-	70,042	69,242	-	800	85,485
(일반)한국화학연구원 연구운영비지원(R&D)	83,863	83,863	-	-	83,863	82,220	-	1,643	99,509
(일반)국가독성과학연구소 연구운영비 지원(R&D)	32,704	32,704	-	-	32,704	32,185	-	519	35,111
(일반)한국건설기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	66,604	66,604	-	-	66,604	65,347	-	1,257	86,433
(일반)한국철도기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	57,455	57,455	-	-	57,455	55,155	-	2,300	64,378
(일반)세계김치연구소 연구운영비 지원(R&D)	16,214	16,214	-	-	16,214	15,980	-	234	20,785
(소특)한국화학연구원 연구운영비지원(R&D)	15,264	15,264	-	-	15,264	15,264	-	-	24,007
(소특)한국재료연구원 연구운영비 지원(R&D)	47,636	47,636	-	-	47,636	46,310	-	1,326	56,196
(에특)한국원자력연구원 연구운영비 지원(R&D)	154,061	154,061	-	-	154,061	152,122	-	1,939	171,326
(에특)한국지질자원연구원 연구운영비 지원(R&D)	96,119	96,119	-	-	96,119	94,769	-	1,350	103,475
(에특)한국전기연구원 연구운영비 지원(R&D)	62,548	62,548	-	-	62,548	61,191	-	1,357	73,065
(에특)한국에너지기술연구원연구운영비 지원(R&D)	83,524	83,524	-	-	83,524	82,354	-	1,170	93,927

주: 시설비 사업은 제외
자료: 과학기술정보통신부

나) 출연연구기관 포상금 지급기준 및 심사체계 개선 필요

○ 출연연구기관의 포상금은 우수한 연구성과를 창출하거나 기관 발전에 기여한 임직원 등을 선정하여 현금·상품권 등의 부상을 지급함으로써 성과 창출을 장려하고 직원의 사기를 높이기 위한 제도임.

- 다만 각 출연연구기관은 인사규정·포상요령 등 자체 규정에 따라 포상의 종류, 수상자 선정기준 및 포상금액 등을 정하고 있어 기관별로 포상 규모와 운영방식에 일부 차이가 있음.

○ 2023년부터 2025년까지 출연연구기관의 포상금 지급 현황을 살펴보면, 기관별 총포상금액뿐만 아니라 포상 종류, 포상인원, 1인당 평균 포상액 및 현원 대비 포상인원 비율에도 편차가 나타나고 있음.

<출연연구기관 포상금 지급 현황>

(단위: 천원, 건, 명)

기관명	연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
		개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
한국과	2023	31,000	116,786	8	10	45	110	689	1,062	1,162	3.9%
학기술	2024	28,900	104,545	8	10	46	118	628	886	1,132	4.1%
연구원	2025	31,100	109,250	7	8	42	108	740	1,012	1,097	3.8%

기관명	연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
		개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
	평균	30,333	110,194	8	9	44	112	684	984	1,130	3.9%
국가녹색기술연구소	2023	4,254	4,500	5	11	7	14	608	321	69	10.1%
	2024	4,799	7,842	6	15	10	55	480	143	65	15.4%
	2025	5,432	8,333	5	13	9	18	604	463	74	12.2%
	평균	4,828	6,892	5	13	9	29	536	238	69	13.0%
한국기초과학지원연구원	2023	55,700	6,000	16	3	66	58	844	103	480	13.7%
	2024	65,900	6,000	17	6	76	92	867	65	486	15.7%
	2025	56,300	6,000	20	6	68	81	828	74	510	13.3%
	평균	59,300	6,000	18	5	70	77	847	78	492	14.2%
한국생명공학연구원	2023	14,800	30,000	5	7	24	117	617	256	779	3.1%
	2024	9,900	40,000	5	7	16	94	619	426	795	2.0%
	2025	14,100	40,500	5	10	31	106	455	382	802	3.9%
	평균	12,934	36,833	5	8	24	105	539	351	792	3.0%
한국과학기술정보연구원	2023	35,515	9,500	25	25	63	102	564	93	613	10.3%
	2024	33,500	9,500	25	25	67	138	500	69	608	11.0%
	2025	29,500	9,500	24	24	59	152	500	63	617	9.6%
	평균	32,838	9,500	25	25	63	131	521	73	613	10.3%
한국한의학연구원	2023	17,100	3,100	20	3	34	69	503	45	326	10.4%
	2024	15,490	3,600	19	3	33	62	469	58	326	10.1%
	2025	8,700	3,100	8	3	20	66	435	47	319	6.3%
	평균	13,763	3,267	16	3	29	66	475	50	324	9.0%
한국생산기술연구원	2023	77,100	-	5	2	139	-	555	-	1,194	11.6%
	2024	75,300	-	5	2	172	-	438	-	1,187	14.5%
	2025	64,400	-	6	3	164	-	393	-	1,215	13.5%
	평균	72,267	-	5	2	158	-	457	-	1,199	13.2%
한국전자통신연구원	2023	21,000	33,250	3	3	3	55	7,000	605	2,441	0.1%
	2024	62,000	36,390	3	3	7	63	8,857	578	2,432	0.3%
	2025	52,000	35,180	4	4	6	88	8,667	400	2,467	0.2%

기관명	연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
		개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
	평균	45,000	34,940	3	3	5	69	8,438	509	2,447	0.2%
국가보안기술연구소	2023	19,900	22,200	15	19	22	189	905	117	557	3.9%
	2024	20,500	20,200	13	17	21	191	976	106	551	3.8%
	2025	19,600	18,700	12	16	21	88	933	213	557	3.8%
	평균	20,000	20,367	13	17	21	156	952	131	555	3.8%
한국건설기술연구원	2023	29,320	1,700	5	7	65	16	451	106	727	8.9%
	2024	25,600	3,339	4	7	50	55	512	61	724	6.9%
	2025	32,600	2,000	3	5	56	21	582	95	737	7.6%
	평균	29,173	2,346	4	6	57	31	512	77	729	7.8%
한국철도기술연구원	2023	49,100	9,400	11	14	83	348	592	27	391	21.2%
	2024	35,400	9,392	7	9	60	133	590	71	391	15.3%
	2025	31,500	15,900	8	8	37	554	851	29	392	9.4%
	평균	38,667	11,564	9	10	60	345	644	34	391	15.3%
한국표준과학연구원	2023	22,000	48,000	3	13	5	36	4,400	1,333	558	0.9%
	2024	19,000	46,100	4	14	4	42	4,750	1,098	550	0.7%
	2025	9,000	63,000	3	12	3	53	3,000	1,189	574	0.5%
	평균	16,666	52,367	3	13	4	44	4,167	1,190	561	0.7%
한국식품연구원	2023	29,920	3,117	3	5	108	177	277	18	341	31.7%
	2024	13,960	1,750	2	6	76	108	184	16	341	22.3%
	2025	19,670	3,743	4	7	67	133	294	28	343	19.5%
	평균	21,183	2,870	3	6	84	139	253	21	342	24.5%
세계김치연구소	2023	11,800	-	2	2	19	0	621	0	119	16.0%
	2024	11,079	2,100	4	4	20	16	554	131	112	17.9%
	2025	12,923	2,400	3	3	25	8	517	300	114	21.9%
	평균	11,934	1,500	3	3	21	8	559	188	115	18.6%
한국지질자원연구원	2023	16,500	26,719	10	11	19	133	868	201	563	3.4%
	2024	9,500	38,500	10	11	20	192	475	201	570	3.5%
	2025	1,550	31,482	10	11	13	186	119	169	568	2.3%

기관명	연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
		개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
	평균	9,183	32,234	10	11	17	170	530	189	567	3.1%
한국 기계 연구원	2023	34,500	5,000	7	17	58	47	595	106	553	10.5%
	2024	39,600	6,000	8	17	86	55	460	109	558	15.4%
	2025	40,800	11,000	6	16	72	117	567	94	573	12.6%
	평균	38,300	7,333	7	17	72	73	532	100	561	12.8%
한국 에너지 기술 연구원	2023	61,500	31,700	15	15	74	128	831	248	586	12.6%
	2024	41,400	38,100	16	16	67	216	618	176	589	11.4%
	2025	26,700	10,300	12	12	71	55	376	187	589	12.1%
	평균	43,200	26,700	14	14	71	133	608	201	588	12.1%
한국 전기 연구원	2023	68,100	184,270	12	41	130	573	524	322	731	17.8%
	2024	73,600	161,061	18	46	121	652	608	247	737	16.4%
	2025	70,400	148,396	18	45	107	624	658	238	747	14.3%
	평균	70,700	164,576	16	45	119	616	594	267	738	16.1%
한국 화학 연구원	2023	46,200	53,524	3	5	44	215	1,050	249	754	5.8%
	2024	67,550	54,961	3	6	69	224	979	245	745	9.3%
	2025	77,800	60,832	3	6	90	169	864	360	751	12.0%
	평균	63,850	56,439	3	6	68	203	944	278	750	9.0%
국가독 성과학 연구소	2023	12,000	3,625	8	8	16	49	750	74	400	4.0%
	2024	13,500	6,241	8	8	20	69	675	90	405	4.9%
	2025	9,000	4,833	7	7	13	42	692	115	406	3.2%
	평균	11,500	4,900	8	8	16	53	704	92	404	4.0%
한국 원자력 연구원	2023	118,000	61,000	8	12	80	122	1,475	500	1,725	4.6%
	2024	114,500	69,500	8	12	81	132	1,414	527	1,712	4.7%
	2025	104,000	89,500	8	12	74	151	1,405	593	1,697	4.4%
	평균	112,167	73,333	8	12	78	135	1,432	543	1,711	4.6%
한국 재료 연구원	2023	15,500	14,505	9	9	29	61	534	238	465	6.2%
	2024	15,500	12,438	9	9	29	58	534	214	458	6.3%
	2025	25,500	15,250	7	7	21	81	1,214	188	465	4.5%
	평균	18,833	14,064	8	8	26	67	761	213	457	5.8%
한국 핵융합	2023	19,500	3,700	6	14	32	38	609	97	453	7.1%
	2024	19,600	3,875	6	14	32	39	613	99	455	7.0%

기관명	연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
		개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
에너지 연구원	2025	39,800	4,000	6	12	57	31	698	129	466	12.2%
	평균	26,300	3,858	6	13	40	36	658	107	458	8.7%

○ 포상제도는 각 기관의 업무 특성과 성과창출 방식 등을 고려하여 자율적으로 운영할 필요가 있으므로, 기관별 포상금액이나 포상인원에 차이가 있다는 사실만으로 그 적정성을 일률적으로 판단하기는 어려움.

- 다만, 일부 기관에서 1회 또는 1인당 포상금액이 상대적으로 높거나 포상대상이 광범위하게 운영되고 있으며, 포상심사의 객관성과 공정성을 확보하기 위한 장치가 미흡한 사례도 확인되는 등 다음과 같은 개선이 필요함.

○ **첫째**, 한국전자통신연구원(ETRI)은 개인에게 지급하는 1회 포상금액이 과도한 측면이 있음.

- 한국전자통신연구원은 직할부서 경영평가 결과 우수부서로 선정된 부서장 등에게 ‘우수경영자상’을 수여하면서 2023년 2명, 2024년 6명, 2025년 5명에게 각각 1,000만원을 지급하였음.

- 우수경영자상은 개인의 구체적인 기여도에 대한 별도의 공적 심사보다는 직할부서 경영평가 결과를 기초로 부서장에게 일률적으로 1,000만원을 지급하는 구조로 보임.

- 직할부서 평가결과가 해당 부서장에 대한 성과급이나 개인평가 등에도 반영되는 경우 동일한 성과에 대한 중복보상이 이루어질 가능성도 있으므로, 개인의 기여도에 대한 별도의 심사를 실시하고 포상금액의 산정기준과 상한을 구체화할 필요가 있음.

○ **둘째**, 일부 기관은 포상인원 1인당 평균 포상액이 다른 출연연구기관에 비하여 상대적으로 높은 수준임.

- 제출자료상 한국전자통신연구원은 개인포상 부문의 평균 포상액이 2023년 700만원, 2024년 885만 7천원, 2025년 866만 7천원으로, 한국표준과학연구원은 각각 440만원, 475만원, 300만원으로 나타났음.

- 각 기관은 고액 포상의 필요성과 금액 산정근거를 명확히 하고, 중복수상자를 제외한 실제 수상인원, 개인별 최고 수령액 및 동일·유사 성과에 대한 다른 포상·성과급·연구수당 등과의 중복보상 여부를 점검할 필요가 있음.

○ **셋째**, 일부 기관은 매년 상당한 비율의 임직원을 포상대상으로 선정하는 등 포상대상이 광범위하게 운영되고 있음.

- 최근 3년간 임직원 현원 대비 개인 포상인원은 한국식품연구원이 평균 24.5%, 세계김치연구소는 18.6%, 한국전기연구원은 16.1%, 한국철도기술연구원은 15.3%에 달함.

- 한편 포상 종류 또한 한국과학기술정보연구원은 연간 약 25종을 운영하고, 기초과학지원연구원이 2023년 16종에서 2024년 17종, 2025년 20종으로 지속적으로 확대하는 등 포상이 성과 창출을 위한 실질적인 유인으로 작용하고 있는지 검토할 필요가 있음.

- 포상대상이 지나치게 확대될 경우 우수한 성과나 특별한 공적을 보상한다는 포상제도의 취지가 약화되고 사실상 보편적인 복리후생 또는 보수 보완수단으로 운영될 우려가 있으므로, 포상 종류와 수혜범위의 적정성을 정기적으로 검토할 필요가 있음.

- 아울러 동 수치가 부서 등 단체 포상 구성원을 제외하고 있는 점을 고려할 때 실제 포상인원은 더욱 늘어나므로 현원 대비 적정한 포상수준을 유지·관리할 필요가 있음.

○ **넷째**, 한국표준과학연구원은 포상심사 과정에서 이해관계가 있는 위원을 배제하기 위한 기준을 개선할 필요가 있음.

- 한국표준과학연구원의 「KRISS인상 심사위원회 내부기준」은 심사위원 본인이 심사대상자인 경우에는 심사에 참여하지 않도록 하면서도, 심사위원이 심사대상자의 직근 상급자인 경우에는 심사에 참여하여 의결권을 행사할 수 있도록 하고 있음.

- 지원부문의 경우에도 심사위원이 심사대상자의 부서장이면 해당 후보자를 지지하는 발언만 제한하고 의결 참여 자체는 허용하고 있음.

- 직근 상급자는 후보자를 추천하거나 평소 업무성과를 평가하는 지위에 있고, 소속 직원의 수상이 해당 부서나 상급자의 관리성과와도 관련될 수 있다는 점에서 후보자와 이해관계가 있을 수 있음.

- 따라서 직근 상급자에게 후보자의 공적에 관한 사실관계 설명이나 의견진술의 기회를 부여하더라도 해당 후보자에 대한 평가·투표 및 의결에서는 배제하는 등 제척·회피 기준을 마련할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부와 국가과학기술연구회는 소관 출연연구기관의 포상금 운영실태를 점검하고, 고액 포상의 금액 산정기준 및 상한, 포상 종류·수혜범위의 적정성, 동일 성과에 대한 중복 보상 방지, 이해관계자의 제척·회피 등에 관한 공통적인 관리원칙을 마련할 필요가 있음.

다) 휴직자 보수 지급기준 합리화 및 퇴직 월보수 산정체계 개선 필요

○ 「2026년도 연구회 및 연구기관 예산운용지침」은 휴직자에 대한 보수 지급 시 「공무원보수규정」을 준용하도록 하고 있으며, 각 출연연구기관은 이를 기초로 취업규칙·보수규정 등에 휴직 유형별 보수 지급기준을 정하여 운용하고 있음.

- 출연연구기관 직원은 공무원이 아니므로 기관별 보수체계와 단체협약 등을 고려할 필요가 있고, 공무원 보수기준과 차이가 있다는 사실만으로 곧바로 부적정하다고 단정하기는 어려움.

- 다만 휴직기간에는 원칙적으로 직무를 수행하지 않고 출연연구기관 보수의 상당 부분이 정부출연금 등 공공재원으로 지급된다는 점을 고려하면, 공무원 보수기준과 달리 운영할 경우에는 그 필요성과 지급률 등에 대한 합리적인 근거가 있어야 할 것임.

○ 그런데 소관 출연연구기관의 휴직자 보수규정을 살펴본 결과, 일부 기관에서 공무원 보수기준보다 높은 지급률을 적용하거나 공무원에게 인정되지 않는 휴직 유형에 보수를 지급하는 등 기관별 지급기준에 차이가 있는 것으로 나타났음.

<출연연구기관 진로탐색휴직 적용 및 지급 현황>

(단위: 명, 천원)

기관명	2023		2024		2025		3년 합계 인원	3년 합계 지급액
	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액		
한국과학기술정보연구원	-	-	-	-	2	23,947	2	23,947

자료: 국가과학기술연구회

○ **첫째**, 한국과학기술정보연구원(KISTI)은 정년퇴직 예정 직원의 진로설계 및 재취업 준비 등을 지원한다는 목적으로 진로탐색 휴직 제도를 운영하면서 휴직기간 중 월급여의 약 42%를 지급하고 있음.

- 동 휴직은 기본 3개월간 실시하고 정년퇴직 후 재고용을 포기하는 경우 3개월을 연장할 수 있으며, 2025년에는 2명에게 총 2,394만 7천원을 지급하였음.

- 한국과학기술정보연구원은 공무원의 공로연수와 다른 기관의 퇴직준비휴가 등을 참고하였다고 설명하고 있으나, 공로연수는 파견근무의 일종이고 퇴직준비휴가는 휴가제도라는 점에서 직무수행 의무가 면제되는 휴직기간에 보수를 지급하는 직접적인 근거로 보기에는 한계가 있음.

○ **둘째**, 교육연수휴직에 대하여 보수 전액을 지급할 수 있도록 규정한 기관도 있음.

- 한국생명공학연구원은 연구원 필요에 따른 교육연수의 경우 정액급의 100%를 최대 3년간 지급할 수 있도록 규정하고 있음. 해당 규정은 2005년 마련된 이후 실제 적용사례가 없어 사문화된 규정이라는 것이 기관의 설명이나, 규정을 정비할 필요가 있음.

- 이에 비해 「공무원보수규정」[28]은 외국유학 또는 1년 이상의

---

28) **「공무원보수규정」**

제28조(휴직기간 중의 봉급 감액) ① 「국가공무원법」 제71조제1항제1호 또는 「교육공무원법」 제44조제1항제1호·제7호의3에 따라 휴직한 공무원에게는 다음 각 호의 구분에 따라 봉급(외무공무원의 경우에는 휴직 직전의 봉급을 말한다. 이하 이 조에서 같다)의 일부를 지급한다. 다만, 공무상 질병 또는 부상으로 휴직한 경우에는 그 기간 중 봉급 전액을 지급한다.

1. 휴직 기간이 1년 이하인 경우: 봉급의 70퍼센트
2. 휴직 기간이 1년 초과 2년 이하인 경우: 봉급의 50퍼센트

② 외국유학 또는 1년 이상의 국외연수를 위하여 휴직한 공무원에게는 그 기간 중 봉급의 50퍼센트를 지급할 수 있다. 이 경우 교육공무원을 제외한 공무원에 대한 지급기간은 2년을 초과할 수 없다.

③ (생 략)

④ 제1항 및 제2항에 규정되지 않은 휴직의 경우에는 봉급을 지급하지 아니한다.

제47조(휴직기간 중의 연봉 감액) ① 「국가공무원법」 제71조제1항제1호 또는 「교육공무원법」 제44조제1항제1호·제7호의3에 따라 휴직한 공무원에게는 다음 각 호의 구분에 따라 연봉월액(성과연봉은 제외한다)의 일부를 지급한다. 다만, 공무상 질병 또는 부상으로 휴직한 경우에는 그 기간 중 연봉월액 전액을 지급한다.

1. 휴직 기간이 1년 이하인 경우: 연봉월액의 60퍼센트
2. 휴직 기간이 1년 초과 2년 이하인 경우: 연봉월액의 40퍼센트

② 외국유학 또는 1년 이상의 국외연수를 위하여 휴직한 공무원에게는 그 기간 중 연봉월액(성과연봉은 제외한다)의 40퍼센트를 지급할 수 있다. 이 경우 교육공무원을 제외한 공무원에 대한 지급기간은 2년을 초과할 수 없다.

③ (생 략)

④ 제1항 및 제2항에 규정되지 아니한 휴직의 경우에는 연봉(성과연봉은 제외한다)을

국외연수에 한하여 봉급의 50% 또는 연봉월액의 40%를 최대 2년간 지급하도록 하고 있음. 따라서 교육연수의 대상과 필요성, 국내외 구분 및 실제 직무수행 여부 등에 관한 구체적인 기준 없이 보수 전액을 장기간 지급할 수 있도록 한 규정은 공무원 보수기준과 비교하여 과도한 측면이 있음.

<출연연구기관 비직무상 질병휴직 적용 및 지급 현황>

(단위: 명, 천원)

기관명	2023		2024		2025		3년 합계 인원	3년 합계 지급액
	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액		
한국전기연구원	-	-	1	9,548	1	14,492	2	24,040
한국건설기술연구원	1	4,722	2	33,543	3	45,875	6	84,140

자료: 국가과학기술연구회

○ **셋째**, 비직무상 질병휴직의 지급률과 지급방식도 기관별로 차이가 있음.

- 「공무원보수규정」은 비직무상 질병휴직 시 봉급의 경우 1년차 70%, 2년차 50%를 지급하도록 하고 있음.

- 그러나 한국전기연구원은 질병휴직 기간 2년 동안 보수의 70%를 동일하게 지급하도록 하고 있어, 2년차 지급률이 공무

지급하지 아니한다.

원 기준보다 20~30%포인트 높은 수준임. 최근 3년간 질병휴직자 2명에게 총 2,404만원을 지급하였으며, 기관도 2년차 지급률을 70%에서 50%로 낮추는 취업규칙 개정을 추진하였으나 노동조합의 반대로 개정하지 못해 전 직원 투표를 통해 재추진 중인 것으로 확인되었음.

- 한국건설기술연구원은 지급률을 별도로 정하지 않고 질병휴직기간 중 '고정급 중 정액급'으로 최근 3년간 6명에게 총 8,414만원을 지급하였으며, 이는 봉급의 약 39% 수준임. 정액급이 전체 보수에서 차지하는 비중에 따라 공무원 기준보다 높은 금액이 지급될 수 있으므로, 「공무원보수규정」 등에 따른 합리적인 지급한도를 마련할 필요가 있음.

<출연연구기관 기소휴직 적용 및 지급 현황>

(단위: 명, 천원)

기관명	2023		2024		2025		3년 합계 인원	3년 합계 지급액
	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액	적용 인원	지급액		
한국생산기술연구원	2	6,888	1	15,046	2	15,640	5	37,574

자료: 국가과학기술연구회

○ **넷째**, 형사사건으로 기소된 직원에 대한 휴직 보수규정 중 일부는 과거 공무원 기준을 장기간 유지하고 있음.

- 한국생산기술연구원은 1999년 당시 공무원 기준을 반영하여 형사사건 기소휴직자에게 휴직기간 중 기본연봉의 40%를 지급하도록 하였으며, 최근 3년간 5명에게 총 3,757만 4천원을 지급하였음.

- 현행 공무원 제도에서는 기소된 공무원을 휴직이 아닌 직위해제 대상으로 하고, 연봉제 공무원에게 최초 3개월은 연봉월액의 40%, 그 이후에는 20%를 지급하도록 하고 있음[29]. 이에 비해 한국생산기술연구원의 규정은 기소휴직 기간 전체에 동

---

29) **「공무원보수규정」**

제48조(직위해제기간 중의 연봉 감액) 직위해제된 사람에게는 다음 각 호의 구분에 따라 연봉월액의 일부를 지급한다.

1. 「국가공무원법」 제73조의3제1항제2호, 「교육공무원법」 제44조의2제1항제1호 또는 「군무원인사법」 제29조제1항제1호에 따라 직위해제된 사람: 연봉월액의 70퍼센트
2. 「국가공무원법」 제73조의3제1항제5호에 따라 직위해제된 사람: 연봉월액의 60퍼센트. 다만, 직위해제일부터 3개월이 지나도 직위를 부여받지 못한 경우에는 그 3개월이 지난 후의 기간 중에는 연봉월액의 30퍼센트를 지급한다.
3. 「국가공무원법」 제73조의3제1항제3호·제4호·제6호, 「교육공무원법」 제44조의2제1항제2호부터 제4호까지 또는 「군무원인사법」 제29조제1항제2호부터 제4호까지의 규정에 따라 직위해제된 사람: 연봉월액의 40퍼센트. 다만, 직위해제일부터 3개월이 지나도 직위를 부여받지 못한 경우에는 그 3개월이 지난 후의 기간 중에는 연봉월액의 20퍼센트를 지급한다.

「국가공무원법」

제73조의3(직위해제) ① 임용권자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 직위를 부여하지 아니할 수 있다.

1. 삭제
2. 직무수행 능력이 부족하거나 근무성적이 극히 나쁜 자
3. 파면·해임·강등 또는 정직에 해당하는 징계 의결이 요구 중인 자
4. 형사 사건으로 기소된 자(약식명령이 청구된 자는 제외한다)
5. 고위공무원단에 속하는 일반직공무원으로서 제70조의2제1항제2호부터 제5호까지의 사유로 적격심사를 요구받은 자
6. 금품비위, 성범죄 등 대통령령으로 정하는 비위행위로 인하여 감사원 및 검찰·경찰 등 수사기관에서 조사나 수사 중인 자로서 비위의 정도가 중대하고 이로 인하여 정상적인 업무수행을 기대하기 현저히 어려운 자

일한 40%를 지급할 수 있어, 휴직기간이 3개월을 초과하는 경우 현행 공무원 기준보다 높은 보수가 지급될 수 있음.

- 한국생명공학연구원·한국식품연구원·세계김치연구소·한국핵융합에너지연구원도 기소휴직자에게 정액급의 40%를, 한국기계연구원은 35%를 지급가능하도록 규정하고 있는 반면, ETRI와 국가보안기술연구소는 구속기소된 경우에 한하여 연봉의 15%를 지급하도록 하는 등 기관별 기준에도 상당한 차이가 있음.

- 기소만으로 보수 지급을 전면 중단하는 것은 무죄추정 원칙과 직원의 생계보장 측면에서 신중할 필요가 있으나, 최초 3개월과 그 이후의 지급률을 구분하지 않고 과거 기준을 계속 적용하는 것이 적정한지는 검토할 필요가 있음.

○ **다섯째**, 퇴직한 달의 보수 산정기준도 기관별로 다르게 운영되고 있음.

- 「공무원보수규정」은 5년 이상 근속한 공무원이 월 중 15일 이상 근무한 후 퇴직하는 경우 해당 월의 보수 전액을 지급하도록 하고 있음.

- 그러나 한국기초과학지원연구원·한국과학기술정보연구원·한국

표준과학연구원·한국식품연구원·한국지질자원연구원·한국핵융합에너지연구원 등은 근속기간과 월 중 근무일수에 관계없이 퇴직일까지 보수를 일할계산하고 있음.

- 국가과학기술연구회는 현행 예산운용지침에 퇴직한 달의 보수 산정기준이 명시되어 있지 않다고 설명하고 있으나, 이로 인해 동일한 연구회 소관 기관 사이에서도 퇴직 시점에 따라 보수 지급액이 달라질 수 있으므로 공통기준을 마련할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 국가과학기술연구회는 소관 출연연구기관의 휴직자 보수 및 퇴직 월보수 지급기준을 전반적으로 점검하고, 휴직 유형별 지급요건·지급률·지급기간 및 보수 산정대상에 관한 공통기준을 구체화할 필요가 있음.

라) 국외 직무파견자에 대한 월정직책급 등 별도 수당 지급기준 정비 필요

○ 과학기술정보통신부 소관 연구기관은 해외 연구협력, 현지 기업 지원 및 해외거점 운영 등을 위하여 소속 직원을 국외에 파견하고 있으며, 이들에게 국내 급여 외에 재외근무수당, 가족수당, 자녀학비보조비 및 차량 관련 비용 등을 지급하고 있음.

- 공무원의 경우 「공무원수당 등에 관한 규정」 제4조에 따라 국외 직무파견자에게 재외공무원에게 지급하는 수당 등을 준용하도록 하고 있고, 같은 규정 제14조 및 별표 11과 「재외공무원 수당 지급 규칙」 제4조 및 별표 3 등에서 재외근무수당의 지급수준을 정하고 있음.

- 이 밖에도 재외배우자수당, 자녀수당, 자녀학비보조수당, 차량보험료 및 공무상 개인차량 사용에 대한 차량사용료 등이 별도의 기준에 따라 지급되고 있음.

○ 그런데 일부 연구기관은 이러한 국외근무 관련 수당 외에 월정직책급·직책판공비 및 정액 차량유지비 등을 추가로 지급하고 있는 것으로 나타남.

<출연연구기관 국외 직무파견자 추가수당 및 차량유지비 현황>

(단위: 천원)

기관	항목	월 지급기준	2023년	2024년	2025년	합계
한국과학기술연구원	유럽연구소 직책판공비	800유로	13,555	14,329	7,706	35,590
	한·인도협력센터 직책판공비	300달러	4,394	5,288	5,355	15,037
한국과학기술정보연구원	차량유지비	500달러	-	6,540	8,503	15,043
한국생산기술연구원	월정직책급	20만원	9,200	9,600	9,600	28,400
한국전자통신연구원	월정직책급	40만원	9,600	9,600	9,600	28,800
	차량유지비	실비지급*	34,079	5,573	-	39,652
합계			70,828	50,930	40,764	162,522

주1) 한국전자통신연구원의 차량유지비는 2024년 3월부 폐지됨
* 2023년 1월~2024년 2월까지 월평균 지급액: 2,833천원
주2) 외화 지급액은 각 기관 제출자료상의 원화 환산액임
자료: 국가과학기술연구회

○ 이 중 한국생산기술연구원과 한국전자통신연구원은 월정직책급으로 2023년부터 2025년까지 각각 2,840만원과 2,880만원을 지급하였고, 한국과학기술정보연구원은 재외근무수당과 별도로 월 500달러의 차량유지비를 지급하여 같은 기간 총 1,504만원을 집행하였음.

- 이에 따라 지급기준상 정액 지급이 확인되는 월정직책급과 차량유지비만 합하더라도 3년간 총 7,224만원이 지급되었음.

- 특히 월정직책급의 경우 기관별 지급액이 월 20만원에서 40만원까지 차이가 있고, 직책판공비를 포함하면 월 800유로까지 지급되는 등 기관 간 지급기준이 상이함.

- 한국과학기술정보연구원의 차량유지비도 매월 500달러를 정액 지급하고 있어, 공무원에게 공무상 개인차량 사용에 대한 보전 차원에서 지급되는 차량사용료 월 210달러와 비교할 때 지급수준과 산정근거의 적정성을 점검할 필요가 있음.

○ 국민권익위원회는 2024년 12월 '공공기관 국외 직무파견 운영실태조사'를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

- 연구기관은 공무원 보수규정이 직접 적용되는 기관은 아니지만, 정부출연금을 주요 재원으로 운영되고 국외 직무파견에 필요한 비용이 재외근무수당과 가족수당 등을 통해 별도로 보전되고 있다는 점을 고려하면, 추가적인 월정액 수당은 명확한 지급근거와 직무상 필요성이 인정되는 범위에서 지급될 필요가 있음.

- 특히 해외사무소장 등의 직책 수행을 이유로 지급되는 판공비

가 개인에게 정액으로 지급되고 별도의 증빙이나 정산 절차가 없다면 월정직책급과 실질적으로 유사할 수 있음.

○ 일부 기관은 관련 월정직책급과 차량유지비를 폐지하거나 폐지할 계획이라고 설명하고 있으나, 개별 기관의 자율적인 제도개선만으로는 기관 간 상이한 지급기준과 유사 수당의 신설 가능성을 근본적으로 해소하기 어려운 측면이 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 국가과학기술연구회는 공무원 지급기준과 한국연구재단의 개선사례를 고려하여 소관 연구기관의 국외 직무파견자에게 지급되는 월정직책급, 직책판공비 및 차량유지비 등의 지급근거와 필요성을 전수점검하고, 재외근무수당 등과 별도로 지급할 필요성이 인정되기 어려운 월정액 수당은 폐지하는 등 제도를 개선할 필요가 있음.

【 일반회계 】

(2) 한계도전 R&D 프로젝트(R&D)(1158-450)

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 한계도전 R&D 프로젝트(R&D) 사업의 진도 점검 결과와 단계평가가 충분히 연계되지 못한 측면이 있으므로, 분기별 진도점검 결과가 연구방향의 보완·전환 및 단계평가에 실질적으로 연계되도록 하며, 종료 과제에서 도출된 연구성과와 중단 원인을 체계적으로 축적·공유하여 향후 연구기획과 과제 선정 등에 활용하는 등 중단 과제에 대한 관리체계를 강화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한계도전 R&D 프로젝트(R&D) 사업은 세계 최초·최고 수준의 변혁적 기술 개발을 촉진하고, 도전과 혁신 경험의 체계적 축적·확산을 위해 선도적인 High-Risk, High-Return R&D를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 117억원으로, 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 출연하여 집행하였으며, 2026년도 예산은 130억 5,000만원임.

<2025회계연도 한계도전 R&D 프로젝트(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 한계도전R&D프로젝트(R&D)	11,700	11,700	-	-	11,700	11,700	-	-	13,050
○ 과제비	10,800	10,800	-	-	10,800	10,800	-	-	11,450
○ 기획평가관리비	900	900	-	-	900	900	-	-	1,600

자료: 과학기술정보통신부

나) 단계평가 및 중단 과제 관리체계 구체화 필요

○ 한계도전 R&D 프로젝트는 성공 가능성은 낮지만 성공할 경우 파급효과가 큰 연구주제를 발굴·지원하는 사업으로, 일반적인 연구개발사업보다 연구목표의 난도가 높고 연구수행 과정에서 연구방향의 전환이나 과제 중단이 발생할 가능성이 큰 사업임.

- 한국연구재단 한계도전전략센터는 2024년부터 2025년까지 총 23개 과제를 신규로 선정하여 지원하였으며, 이 중 5개 과제가 단계평가 등을 거쳐 종료되었음.

<한계도전 R&D 프로젝트 과제 지원 현황>

(단위: 개, 백만원)

구분	신규지원 과제	계속지원	종료 과제	총 연구비 (국비)	2025년도 연구비(국비)
2024년 선정	21	17	4	36,100	9,500
2025년 선정	2	1	1	5,000	1,300
계	23	18	5	41,100	10,800

자료: 한국연구재단

○ 단계평가 등에 따라 종료된 과제는 “광양자통신을 위한 상온 초고휘도 단일광자 생성 및 제어기” 등 5개이며, 주요 종료 사유는 핵심 난제에 대한 기술적 해결책 미확보, 외부 기술환경 변화, 핵심 마일스톤 미달성 및 연구체계 미구축 등임.

<단계평가 등에 따른 종료 과제 현황>

과제명	수행기관	단계평가 시점	주요 종료 사유
광양자통신을 위한 상온 초고휘도 단일광자 생성 및 제어기	포항공과대학교	2025.11.~12.	기술적 해결책으로 핵심 난제를 극복하지 못하여 연구개발 지속 곤란
바이폴라막 레독스 흐름 탈염 공정의 pH-swing을 통한 해양 이산화탄소의 제어 및 탄산나트륨 자원화 시스템 개발	공주대학교	2025.11.~12.	외부환경 변화로 과제 계속수행 필요성 감소
바이오리파이너리 업스트림 원료의 효율적 생산을 위한 액상 전자공여체 및 이산화탄소 기반의 바이오리액터 개발	울산과학기술원	2026.1.	외부환경 변화 및 기술적 문제 해결 미비
결정 디자인 제어 및 인공지능을 활용한 고기능성 교자성 소재 개발	광주과학기술원	2026.3.	핵심 마일스톤 미달성 및 신소재 발굴·연구체계 미구축

과제명	수행기관	단계평가 시점	주요 종료 사유
음향 및 음성 기반의 무자각 우울·불안 감지기술 개발	고려대학교	2026.3.	핵심 임상데이터 확보 부진 및 기술적 한계 극복방안 미제시

자료: 한국연구재단

○ 한계도전 R&D 프로젝트는 도전적·혁신적 연구를 지원하는 사업의 특성상 연구수행 과정에서 당초 설정한 목표를 달성하지 못하거나 외부 기술환경의 변화로 과제의 계속수행 필요성이 낮아질 수 있으므로, 단계평가를 통해 차단계 진입 여부를 판단하고 필요시 과제를 중단하는 것은 한정된 재원을 효율적으로 배분하기 위한 적절한 조치로 볼 수 있음.

- 예를 들어, 공주대학교가 수행한 “바이폴라막 레독스 흐름 탈염 공정의 pH-swing을 통한 해양 이산화탄소의 제어 및 탄산나트륨 자원화 시스템 개발” 과제는 선정 당시 국내외에서 보고되지 않은 새로운 접근방법이었으나, 과제 선정 이후 국외에서 에너지 효율이 현저히 높은 유사 기술 등이 발표됨에 따라 기술적 차별성과 혁신성을 확보하기 어렵다고 판단되어 단계평가를 거쳐 차단계에 진입하지 않았음.

○ 다만 종료 과제 중에는 과제 선정 이후 새롭게 등장한 국외 기술과 같이 사전에 예측하기 어려운 외부환경 변화에 따른 사례

뿐만 아니라, 핵심 마일스톤 미달성, 임상데이터 확보 부진, 연구체계 미구축 및 기술적 한계 극복방안 미제시 등 연구수행 과정에서 지속적으로 점검·관리할 필요가 있는 사유도 확인됨.

○ 이에 대하여 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 평가위원이 외부환경 변화, 마일스톤 달성 여부 및 차단계 연구계획 등을 검토하고, 이를 바탕으로 책임PM[30]이 차단계 진입 여부를 종합적으로 판단하고 있으며, 모든 과제를 대상으로 분기별 진도점검을 실시하여 연구진에게 컨설팅을 제공하고, 최종목표를 달성할 수 있는 범위에서 연구방향을 전환할 기회를 부여하고 있다고 함.

○ 그러나 분기별 진도점검을 실시하고 있음에도 이러한 문제가 단계평가 시점에 이르러 과제 종료 사유로 확인되었다면, 진도점검 결과가 연구방향의 보완·전환이나 단계평가와 충분히 연계되고 있는지 살펴볼 필요가 있음.

- 또한 한계도전 R&D에서는 과제의 중단 자체를 단순한 실패로 보기 어려우므로, 중단 과정에서 확인된 기술적 한계, 연구성과 및 외부환경 변화 등을 체계적으로 분석·축적하고 이를 후속 과제의 기획·선정과 연구수행에 활용하는 것이 중요함.

30) Project Manager

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 한계도전 R&D 프로젝트 사업의 분기별 진도점검 결과가 연구방향의 보완·전환 및 단계평가에 실질적으로 연계되도록 하며, 종료 과제에서 도출된 연구성과와 중단 원인을 체계적으로 축적·공유하여 향후 연구기획과 과제 선정 등에 활용하는 등 중단 과제에 대한 관리체계를 강화할 필요가 있음.

(3) 양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D)(1159-433)

○ 과학기술정보통신부는 양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D) 사업이 신규사업임에도 11월 말부터 12월 초에 협약이 체결되어 사업이 전체적으로 지연되고 연구비 집행이 저조하므로, 과제별 실제 연구착수일, 협약 전 자체재원 집행내역 및 1차년도 목표 달성 여부를 면밀히 점검할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D) 사업은 임무지향형 양자과학기술 플래그십 프로젝트 중 양자컴퓨팅 분야 R&D로 고신뢰도 양자컴퓨팅 핵심 요소기술 및 풀스택 시스템을 통합 개발하고, 이를 활용한 선도적 응용성과를 창출하려는 사업으로, 2025년 신규로 추진되었음.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 98억원으로, 이 중 66억 4,300만원(67.8%)이 집행되었고, 31억 5,700만원이 불용되었으며, 2026년도 예산은 500억 3,000만원임.

<2025회계연도 양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D)	9,800	9,800	-	-	9,800	6,643		3,157	50,030

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업 착수 지연에 따른 연구비 저조 및 통합일정 관리 필요

○ 양자과학기술 플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)는 초전도·중성원자 기반 양자컴퓨팅 핵심 요소기술과 풀스택 시스템을 통합 개발하기 위한 국가전략기술 사업임.

- 동 사업은 개별 과제의 수행뿐 아니라 통합과제와 요소기술 과제 간 산출물 제공, 성능검증, 데이터 공유 및 공동실증 등이 연계되어야 하므로, 과제별 착수시기와 연구비 집행 및 통합마일스톤을 체계적으로 관리할 필요가 있음.

○ 그런데 동 사업은 예비타당성조사 면제 이후 사업계획 적정성 검토에 약 1년이 소요되면서 2025년 9월에야 신규과제 공고가 이루어졌고, 일부 과제는 재공모를 거쳐 같은 해 11월 말부터 12월 초에 협약이 체결되었음.

- 연구개발기간의 시작일은 2025년 10월 1일로 설정되었으나, 협약은 11월 28일부터 12월 8일까지 체결되고 연구비도 12월 초에 지급되었음.

<2025년도 양자과학기술 플래그십 프로젝트 과제별 집행 현황>

(단위: 백만원, %)

과제명	협약일	주관 연구기관	2025년 국비	국비 집행액	집행률	이월액
양자오류정정 기반 고성능 초전도 양자프로세서 핵심기술 개발	2025.12.2.	한국표준과학연구원	3,988	471	11.8	3,517
대규모 초전도 양자컴퓨터 구현을 위한 극저온 다채널 고밀도 RF 연결 솔루션 개발	2025.11.28.	성균관대학교	129	87	67.1	42
초전도 양자컴퓨터 제어를 위한 확장형 Cryo-CMOS 집적 시스템 개발	2025.12.1.	포항공과대학교 산학협력단	66	48	72.7	18
초전도 양자프로세서 실시간 오류정정을 위한 큐비트 측정·리셋·피드백 기술 및 오류정정 알고리즘 개발	2025.12.1.	서울대학교	300	251	83.7	49
연결성극복 및 자원효율적 오류정정용 초전도 QPU 아키텍쳐 설계 및 실증 기술 개발	2025.12.8.	한국과학기술원	286	190	66.3	96
Yb 기반 1,000큐비트 중성원자 QPU 플랫폼 개발	2025.12.8.	한국표준과학연구원	912	224	24.5	688
중성원자 기반 논리 QPU를 위한 광제어 요소기술 개발	2025.12.4.	한국과학기술원	462	314	68	148
합계			6,143	1,584	25.8	4,559

주: 일부 과제의 자부담 집행액은 국비 집행액과 구분되지 않아 국비에 포함하여 집계
자료: 한국연구재단

○ 과학기술정보통신부는 예산액 98억 중 사업계획 적정성 검토 결과 확정된 1차년도 소요액 66억 4,300만원을 한국연구재단에 출연하였고, 31억 5,700만원은 집행하지 않고 불용하였음.

○ 또한, 7개 과제의 2025년도 국비 61억 4,300만원 중 집행액은 15억 8,370만원으로, 전체 집행률은 25.8%에 그쳤으며 잔여 연구비 45억 5,900만원은 1차년도 연구개발기간(2026.3.31.) 내 사용을 위해 단계 내 이월되었음.

- 특히 전체 사업의 핵심 통합과제로 볼 수 있는 ‘양자오류정정 기반 고성능 초전도 양자프로세서 핵심기술 개발’ 과제는 2025년도 국비 39억 8,800만원 중 4억 7,084만원만 집행하여 집행률이 11.8%에 불과하였음.

- ‘Yb 기반 1,000큐비트 중성원자 QPU 플랫폼 개발’ 과제도 국비 9억 1,200만원 중 2억 2,364만원을 집행하여 집행률이 24.5%에 그치는 등 대규모 핵심과제를 중심으로 집행이 저조하게 나타남.

○ 사업계획 적정성 검토에 상당한 기간이 소요되었고 첨단기술 분야의 과제기획 및 선정에 전문적인 검토가 필요했다는 점은 고려할 필요가 있음.

○ 또한 과학기술정보통신부는 1차년도 연구개발기간을 2025년 10월부터 2026년 3월까지 6개월로 설정하고 당초 1차년도 연구목표도 그대로 유지하였다고 설명하고 있음.

- 그러나 선정 결과가 2025년 10월 29일에 확정되고 협약 체결 및 연구비 지급은 12월에 이루어진 점을 고려하면, 연구기관이 실질적으로 6개월 전체를 연구수행에 활용하기는 어려웠을 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 과제별 실제 연구착수일, 협약 전자체재원 집행내역 및 1차년도 목표 달성 여부를 면밀히 점검할 필요가 있음.

- 특히 고가 연구장비 도입 절차의 특성을 고려하여, 미집행 연구비의 집행계획과 1차년도 연구목표 달성 여부를 구체적으로 관리할 필요가 있음.

- 아울러 핵심 통합과제의 지연이 요소기술 과제의 산출물 제공과 성능검증·공동실증 일정에 미치는 영향을 점검하여, 과제별 일정이 아니라 전체 플래그십 사업의 통합마일스톤을 기준으로 진도와 성과를 관리할 필요가 있음.

(4) 개인기초연구(R&D)(1234-301)

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 개인기초연구(R&D) 사업의 단계평가 사유별로 감액 여부를 판단할 수 있는 기준을 보다 구체적으로 마련하고, 미흡 과제에 대해서는 단계평가 결과가 실제 연구수행의 개선으로 이어질 수 있도록 지원할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 개인기초연구(R&D) 사업 종료과제 중 최종보고서가 협약 종료 후 60일을 초과하여 제출된 사례가 있으므로, 개인기초연구 종료 예정 과제를 사전에 파악하여 제출기한을 안내하고, 기한이 경과한 과제에 대해서는 지연 사유와 제출예정일을 지속적으로 관리할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 개인기초연구(R&D) 사업은 학문 분야별 특성에 맞는 개인단위 연구지원을 통해 창의적 기초연구 능력을 배양하고, 연구를 심화·발전시켜 나가도록 지원하는 사업임.

○ 동 사업의 2025회계연도 예산액은 1조 9,052억 5,800만원으로, 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 출연하여 집행하였으며, 2026년도 예산은 2조 2,656억 5,100만원임.

<2025회계연도 개인기초연구(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
개인기초연구	1,905,258	1,905,258	-	-	1,905,258	1,905,258	-	-	2,265,651

자료: 과학기술정보통신부

나) 단계평가 결과에 따른 감액 기준 구체화 및 미흡판정 과제의 연구개선 노력 필요

○ 「국가연구개발혁신법」 및 같은 법 시행령[31]은 중앙행정기관

31) **「국가연구개발혁신법」**

제12조(연구개발과제의 수행 및 관리) ① 연구개발과제의 전체 연구개발기간은 10년을 초과할 수 없으며, 연구개발기관과 연구개발과제에 참여하는 연구자는 연구개발기간을 여러 단계로 구분하여 연구개발을 수행할 수 있다.

② 중앙행정기관의 장은 연구개발과제의 수행과정, 연구개발성과 등 대통령령으로 정하는 사항에 대하여 단계평가(연구개발과제의 각 단계가 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다) 및 최종평가(연구개발기간이 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다)를 실시하여야 한다. 다만, 제21조제2항에 따라 보안과제로 분류된 연구개발과제나 중앙행정기관의 장이 평가가 필요하지 아니하다고 인정하는 연구개발과제 등 대통령령으로 정하는 경우에는 단계평가 또는 최종평가를 실시하지 아니할 수 있다.

③ 중앙행정기관의 장은 단계평가 결과에 따라 해당 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를 감액·증액할 수 있으며, 최종평가 결과에 따라 후속 연구개발과제로의 연계 등 추가 지원을 할 수 있다.

④ ~ ⑧ (생 략)

「국가연구개발혁신법 시행령」

제16조(연구개발과제의 평가 등) ① 법 제12조제2항 본문에서 “연구개발과제의 수행과정, 연구개발성과 등 대통령령으로 정하는 사항”이란 다음 각 호의 평가사항을 말한다.

1. 연구개발과제의 수행 과정 및 수행 내용
2. 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도
3. 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도
4. 연구개발성과의 관리 및 활용 계획
5. 법 제12조제2항 본문에 따른 단계평가(이하 “단계평가”라 한다) 이후의 연구개발과제 수행계획

② 중앙행정기관의 장은 단계평가 또는 법 제12조제2항 본문에 따른최종평가(이하 “최종평가”라 한다)의 결과를 과학기술정보통신부장관이 정하는 바에 따라 등급을 분류할 수 있다. 다만, 연구개발과제의 수행과정이 부적절하고 연구개발성과가 그 수행계획에 비하여 매우 미흡한 경우에는 극히 불량 등급을 정하여 그 등급으로 단계평가 또는 최종평가의 결과를 평가하도록 분류해야 한다.

③ (생 략)

제17조(연구개발과제의 평가에 따른 조치) ① 중앙행정기관의 장은 연구개발과제의 단계평가 결과가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 법 제12조제3항에 따라 해당 연구개발과제를 중단할 수 있다.

1. 극히 불량 등급인 경우
2. 「과학기술기본법 시행령」 제24조의3제3항에 따라 공고된 연구수행의 지속가능 기준을 충족하지 못한 경우

② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따라 연구개발과제를 중단하려면 해당 연구개발기관의 장에게 연구개발과제의 중단 등 「행정절차법」 제21조제1항 각 호의 사항을 미리 통지해야 한다.

의 장은 연구개발과제의 각 단계가 종료되는 때에 단계평가를 실시하고, 그 결과에 따라 해당 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를 감액·증액할 수 있도록 규정하고 있음.

- 또한 과학기술정보통신부의 「국가연구개발 과제평가 표준지침」은 단계평가는 우수-보통-미흡으로 구분할 수 있으며, 수행과정이 부적절하고 성과가 계획 대비 매우 미흡한 경우 극히 불량 등급 부여하고, 단계평가 결과, “극히 불량” 인 경우 과제중단, 지원 연구비 감액, 참여제한 및 제재부가금 부과가 가능하도록 정하고 있음.

<2025 국가연구개발 과제평가 표준지침 중 단계평가 부분>

● **(평가결과)** 단계평가 등급을 수행과정과 성과의 질적 우수성을 기준으로 우수-보통-미흡으로 구분할 수 있으며, 수행과정이 부적절하고 성과가 계획 대비 매우 미흡한 경우 극히 불량의 등급 부여

※ 중앙행정기관의 장은 단계 및 최종평가 결과를 과학기술정보통신부장관이 정하는 바에 따라 등급을 분류할 수 있음(시행령 제16조제2항)

● **(평가결과 활용)** 평가결과에 따라 과제의 계속 수행 여부 등을 결정

- 단계평가 결과, “극히 불량” 또는 사업의 성과평가 관련 협약 조건*(과제 특성에 따라 설정 가능)에 따라 과제중단, 지원 연구비 증·감액이 가능하며 예산 가용 범위 내 우수과제 인센티브 지원 가능

③ 제2항에 따라 통지된 연구개발과제의 중단에 대하여 이의가 있는 연구개발기관의 장은 통지내용의 재검토를 요청하는 의견을 제출할 수 있다.
④ 과학기술정보통신부장관은 최종평가 결과가 우수한 연구개발과제 중 관계 중앙행정기관의 장의 추천을 받은 연구개발과제를 선정하여 해당 연구개발과제를 수행한 연구자에게 적절한 포상을 할 수 있다.

* 예시 : 협약 제○조(평가에 따른 조치) ②단계평가 결과 극히 불량 등급 이거나, 성과평가 결과가 하위 ○○% 또는 미흡 등급에 해당되는 경우 중단·해약될 수 있다.

※ (관련 근거) 국가연구개발혁신법 제12조제3항, 제11조제2항, 제4항

- 단계평가 결과에 따라 연구수행 과정과 결과가 극히 불량할 경우 참여제한 및 제재부가금 부과 가능

※ (관련 근거) 국가연구개발혁신법 제32조제1항제1호

- 단계평가 결과 유사 연구성과가 개발되었거나 연구환경이 변경되어 연구수행이 불필요한 경우, 특별평가를 통해 연구중단이나 연구개발목표, 연구책임자 변경 등 조치 가능

※ 단계평가 결과 '연구중단'인 경우 단계평가 결과를 최종평가 결과로 갈음할 수 있음

○ 이에 따라 개인기초연구(R&D) 사업도 과제 단계별로 단계평가를 실시하고 있으며, 2023년부터 2025년까지 총 633건의 단계평가가 이루어졌고, 이 중 미흡(C)은 61건, 극히 불량(D)은 3건임. 2025년의 경우 총 244건의 단계평가 중 미흡(C)은 29건, 극히 불량(D)은 3건으로 나타남.

<2023~2025년 개인기초연구(R&D) 사업 단계평가 결과>

(단위: 건)

구분	2023	2024	2025	계
단계평가 대상 과제	22	367	244	633
우수(S·A)	20	223	99	342
보통(B)	1	113	98	212
미흡(C)	1	31	29	61
극히 불량(D)	-	-	3	3
기타*	-	-	15	15

※ 2025년 중 15개 과제는 등급을 부여하지 않고 계속지원 여부만 판단함

자료: 한국연구재단

○ 그런데 2025년도 단계평가 결과를 구체적으로 살펴보면, 미흡(C) 판정을 받은 29개 과제 중 20개 과제는 연구비가 감액되었고, 극히 불량(D) 판정을 받은 3개 과제는 중단된 것으로 나타남.

<2023~2025년 개인기초연구(R&D) 사업 단계평가 후속조치 현황>

(단위: 건)

구분		2023	2024	2025
미흡(C)	계	1	31	29
	감액	-	26	20
	중단	-	3	-
	증액	-	-	-
	개선계획 제출	-	-	-
	C등급 중 미조정	-	-	9
극히 불량(D)	계	-	-	3
	감액	-	-	-
	중단	-	-	3
	증액	-	-	-
	개선계획 제출	-	-	-
	D등급 중 미조정	-	-	-

자료: 한국연구재단

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 단계평가 결과 C등급을 받은 과제에 대해서는 평가위원회가 연구수행 실적, 연구목표 달성 가능성 및 향후 연구계획 등을 종합적으로 검토하여 차기 단계 연구비의 10% 감액 또는 과제 중단 여부를 결정하고 있다고 설명하고 있음.

- 또한 2025년 미흡(C) 판정을 받은 과제는 모두 박사후연구원 등 신진연구자의 성장을 지원하는 과제로, 연구환경 변화, 소속기관 이동 및 진로 전환 등 연구자의 경력 단계상 특성도 감액 여부 판단에 고려하였으며, 감액 없이 계속 지원된 과제의 경우 연구수행 자체는 비교적 성실하게 이루어졌으나, 연구성과의 질적 수준, 독창성·혁신성, 결과의 일반화 가능성, 연구방법의 구체성 및 성과의 정량적 완결성 등에 보완이 필요한 것으로 평가되었으며, 과제 중단이나 즉각적인 감액보다는 향후 개선 가능성을 고려하여 계속 지원한 것이라고 설명하고 있음.

○ 이처럼 과제의 특성과 향후 개선 가능성 등을 고려하여 감액 여부를 달리 판단하는 것은 기초연구의 특성에 부합하는 측면이 있음. 다만, 감액 여부를 결정하는 구체적인 기준이 충분히 마련되어 있지 않고, 감액 여부와 관계없이 미흡 판정의 원인분석, 개선계획 제출, 연구계획 보완 또는 후속점검 등의 관리체계가 효과적으로 작용될 수 있도록 해야 할 필요가 있음.

○ 개인기초연구의 불확실성과 실패 가능성을 고려할 때 미흡 과제에 일률적인 감액이나 제재성 조치를 적용하는 것은 바람직하지 않음. 그러나 단계평가 결과가 잔여 연구기간의 과제 수행에 반영되지 않는다면 평가의 실효성이 저하되고 과제 간 조치

의 형평성 문제도 제기될 수 있으므로, 미흡 판정 과제에 대한 감액 여부에 관한 기준을 구체화하고 실효성 있는 연구계획 보완이 될 수 있도록 보완·개선의견을 구체적으로 제시할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 개인기초연구 단계평가 시 감액 여부를 판단할 수 있는 기준을 보다 구체적으로 마련하고, 감액 여부와 관계없이 미흡 과제에 대해서는 후속 연구계획 보완이 될 수 있도록 실효성 있는 평가 의견을 제시할 필요가 있음.

다) 개인기초연구 종료과제의 최종보고서 제출기한 준수 필요

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」 제18조제4항제3호[32]에 따르면 연구개발기관과 연구책임자는 연구개발과제 협약 종료일 후 60일 이내에 최종보고서를 제출하여야 함.

○ 최종보고서는 연구개발과제의 수행내용과 연구성과, 목표 달성도 등을 확인하고 연구비 정산 및 성과관리를 수행하기 위한 기초자료이므로, 정해진 기한 내에 제출될 필요가 있음.

○ 그런데 2024~2025년 개인기초연구 종료과제 중 최종보고서가 협약 종료 후 60일을 초과하여 제출된 과제는 총 51건으로 나타남.

- 지연 기간별로 보면 61~90일 24건, 91~120일 3건, 121~180일 21건, 181일 이상 3건으로, 전체 지연 과제의 약 절반인 27건은 제출까지 90일을 초과한 것으로 나타남.

---

32) **「국가연구개발혁신법 시행령」**
제18조(연구개발과제 수행 관련 보고서의 세부내용 등) ① ~ ③ (생 략)
④ 연구개발기관과 연구책임자는 법 제12조제4항 및 제5항에 따라 연차보고서·단계보고서 및 최종보고서를 다음 각 호의 구분에 따른 날까지 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.
1. 연차보고서: 연도별 연구개발기간 종료일까지
2. 단계보고서: 연구개발과제의 각 단계가 끝난 날
3. 최종보고서: 연구개발과제협약 종료일 후 60일
⑤ ~ ⑥ (생 략)

<최종보고서 제출 지연 과제 현황>

(단위: 건)

구분	61~90일	91~120일	121~180일	181일 이상	합계
개인기초연구(R&D)	24	3	21	3	51

※ 협약 종료일부터 최종보고서 제출일까지의 기간이 60일을 초과한 과제 기준
※ 과제 종료일, 최종보고서 제출일 및 지연일수는 제출자료 기재 기준
자료: 한국연구재단

- 특히 일부 과제는 과제중단 특별평가 진행 등을 사유로 협약 종료 후 467일이 지나 최종보고서를 제출하였으며, 연구자 제출지연으로 246일 후 제출한 사례도 확인됨.

- 이 밖에도 반려사항 보완, 주관연구개발기관 미승인 등이 제출 지연 사유로 반복되고 있고, 일부 과제는 최종평가 대상에서 누락되어 연구개발기간 종료 후 138일이 지나서야 최종평가가 이루어진 사례도 있음.

○ 과제중단 절차나 보고서 보완 등으로 제출이 불가피하게 지연될 수 있는 측면은 있으나, 최종보고서 제출 지연이 장기화될 경우 연구성과 확인과 연구비 정산 등 종료과제 관리도 함께 늦어질 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 개인기초연구 종료 예정 과제를 사전에 파악하여 제출기한을 안내하고, 기한이 경과한 과제에 대해서는 지연 사유와 제출예정일을 지속적으로 관리할 필요가 있음.

- 아울러 반려사항 보완이나 주관연구개발기관 미승인 등이 장기간 지속되지 않도록 단계별 독촉·통보 절차를 마련하고, 정당한 사유 없이 제출을 반복적으로 지연하는 연구책임자와 연구개발기관에 대해서는 필요한 후속조치를 검토하는 등 종료과제 관리체계를 강화할 필요가 있음.

(5) 국제과학비즈니스벨트조성(R&D)(1640-300)

○ 과학기술정보통신부는 사업관리 전문성 강화, 총사업비 협의 기간을 고려한 사업 계획 수립, 공정관리와 집행관리의 연계체계 구축 등을 통해 계획된 일정 내 사업을 추진하고 재정집행의 적시성과 효율성을 제고할 필요가 있음

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘국제과학비즈니스벨트조성(1640-300)’ 사업은 기초연구 환경과 기초과학-비즈니스의 융합 기반 구축을 통해 세계적 수준의 과학기반 혁신클러스터를 조성하기 위한 사업임.

- 동 사업은 ①거점지구 인프라구축 사업, ②거점·기능지구지원 사업, ③기초과학연구원 건립 사업, ④중이온가속기선행R&D 사업, ⑤과학벨트 기획·관리 사업 총 5개의 내역사업으로 구분하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 예산현액 917억 3,800만원 중 281억 3100만원을 연구개발특구진흥재단, 기초과학연구원(IBS), 한국연구재단 등에 출연하였고, 607억 3500만원은 직접 집행, 19억 5,500만원은 다음연도 이월, 9억 1,700만원은 불용 처리하였음.

<2025회계연도 국제과학비즈니스벨트조성 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 국제과학비즈니스 벨트조성	85,078	85,078	-	-	91,738	75,538	-		30,145
○거점-기능지구 지원	2,100	2,100	-	-	2,100	2,098	-	-	9,523
○거점지구 인프라구축	7,853	7,853	-	1,593	9,446	9,446	-	-	1,873
○기초과학연구원건립	71,725	71,725	6,660	△1,593	76,792	73,920	1,955	917	11,136
○중이온가속기 선행R&D	2,804	2,804	-	-	2,804	2,804	-	-	6,613
○과학벨트 기획·관리	596	596	-	-	596	455	-		1,000

자료: 과학기술정보통신부

나) 기초과학연구원 건립 사업의 공정 관리 철저 및 재정집행 적시성 제고

○ 동 사업의 내역사업 중 '기초과학연구원 건립 사업'은 세계 최고 수준의 기초연구 수행 기반을 조성하기 위하여 기초과학연구원(IBS) 본원과 5개 과학기술특성화대학 캠퍼스 연구동을 단계적으로 건립하는 사업임.

<기초과학연구원 건립 현황>

	시설	연면적(㎡) 등	사업 기간	위치	예산 (억원)	추진 현황 및 방식 변경(안)
본원	본원 1차	72,409㎡, 6개동(1~7층)	'14~'17 (준공)	대전	2,012	과기정통부 건립('17) 후 IBS에 무상양여
	본원 2차	**40,099㎡, 4개동(3~8층)**	**'20~'25 (준공)**	**대전**	**1,296**	**과기정통부 건립('25) 후 IBS에 무상양여(예정)**
캠퍼스	KAIST 1차	25,500㎡, 1개동(6층)	'18~'22 (준공)	대전	679	과기정통부 건립('22) 후 IBS에 무상양여
	POSTECH	20,400㎡, 1개동(4층)	'18~'22 (준공)	포항	554	과기정통부 건립('22) 후 IBS에 무상양여
	UNIST	**15,029㎡, 1개동(4층)**	**'22~'28**	**울산**	**566**	**과기정통부 설계('25) 후 IBS가 건립('26~)**
	GIST	**25,500㎡, 1개동**	**'26~'30**	**광주**	**583**	**IBS가 설계부터 직접 추진('26~)**
	KAIST 2차	25,500㎡, 1개동	미정 (향후 협의)	대전	583	연구단 운영 고려, 향후 추진(IBS)
	DGIST	15,300㎡, 1개동	미정 (향후 협의)	대구	350	연구단 운영 고려, 향후 추진(IBS)

자료: 과학기술정보통신부

- 총사업비는 8,057억 5,700만원으로, 설계비 254억 6,000만원, 공사비 6,094억 3,000만원, 감리비 258억 6,000만원, 토지보상비 1,435억원 등으로 구성되어 있음.

<총사업비 현황>

(단위: 백만원)

비목	설계비	공사비	감리비	시설부대비	토지보상비	합계
총 합계	25,467	609,433	25,867	1,490	143,500	805,757
본원 2차	4,954	118,581	5,782	320	-	129,637
UNIST 캠퍼스	1,645	49,972	4,850	172	-	56,639

자료: 과학기술정보통신부

○ 2025년에는 IBS 본원 2차 연구동 준공과 함께 캠퍼스 건립사업의 수행체계를 과학기술정보통신부 직접 시행 방식에서 IBS 직접 시행 방식으로 전환하였으며, 이에 따라 일부 예산 비목을 '건설비(420)'에서 '연구개발출연금 내 연구개발건축비(360-03)'로 변경하여 편성하였음.

<수행체제 개편 현황>



자료: 과학기술정보통신부

○ 한편, 2025회계연도 기초과학연구원 건립 사업은 교부액 131억 8,500만원 전액이 이월되어 당해연도 집행이 이루어지지 못함에 따라 재정 집행의 효율성이 저하된 것으로 판단됨.

<2025년도 기초과학연구원 건립 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

세사업 명	2025년									2026년 예산
	과기정통부			출연기관(기초과학연구원)						
	예산액		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액	차년도 이월액	불용액	
	본예산	추경								
기초과학연구원건립	71,725	-	73,920	13,185	-	13,185	-	13,185	-	11,136

- 이는 2025년 UNIST 캠퍼스 공사 및 감리 발주를 위해 필요한 총사업비 조정 협의가 장기간 소요되면서 연내 발주가 불가능해지고, 이에 따라 착공 및 준공 일정 전반이 순연되는 결과를 초래하였음.

- 특히 공사비 협의는 2025년 10월, 감리비 협의는 2026년 1월에 완료되어 2026년 상반기 이후에야 실집행이 가능하게 되는 등 사업 추진 일정의 불확실성이 확대된 것으로 나타남.

○ 그리고, IBS 본원 2차 연구동(총사업비 1,296억원)은 2025년 10월 준공 및 사용승인이 완료되었으나, 국유재산 무상양여를 위한 협의가 지연되면서 실제 소유권 이전은 2026년 하반기에야 완료될 예정임.

- 과학기술정보통신부는 준공 이후 IBS가 즉시 시설 관리, 연구장비 설치 등 공백없이 관리·활용할 수 있도록 조치하였으나, 무상양여를 위한 재경부 협의에는 기간이 소요될 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부와 IBS는 사업 시행체계 변경에 따른 초기 혼선을 최소화하기 위하여 IBS 내 건설사업 전담 조직과 전문인력을 지속적으로 확충하고, 조달청과의 계약 심사 및 발주 절차를 신속히 추진하여 UNIST 캠퍼스가 계획된 일정에 따라 착공될 수 있도록 사업관리를 강화할 필요가 있음.

- 특히, 공사 및 감리 계약을 조속히 체결하여 재정집행률을 제고하는 한편, IBS 내부에 공정률과 집행률을 연계한 관리체계를 구축함으로써 집행 부진이 재발하지 않도록 지속적인 관리가 필요할 것임.

○ 아울러, 총사업비 조정 협의가 사업 일정 전체에 미치는 영향을 고려하여 향후 GIST, KAIST 2차, DGIST 등 후속 사업에서는 설계 단계부터 과학기술정보통신부·IBS·기획예산처 간 사전 협의 절차를 조기에 진행함으로써 사업 지연 가능성을 최소화할 필요가 있음.

(6) 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)(2231-414)

○ 기초과학연구원은 전 직원에게 근무복을 지급하였으나, 직무 필요성과 예산 집행의 합목적성을 위해 근무복 지급방식을 개선할 필요가 있음. ○ 기초과학연구원은 국외 직무파견 직원에게 지원하는 차량유지비에 대한 합리적인 지급기준을 마련할 필요가 있음. ○ 기초과학연구원은 300kV 초저온 바이오투과전자현미경의 초과 수요가 지속적으로 발생하고 있으므로, 장비 추가 도입에 필요한 예산을 적극적으로 반영할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 직할출연연구기관인 기초과학연구원 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 2,727억 3,300만원으로 이 중 2,715억 4,000만원이 기초과학연구원에 출연되었으며, 10억 9,300만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 2,903억 1,800만원임.

<2025회계연도 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)	272,633	272,633	-	-	272,633	271,540	-	1,093	290,318

자료: 과학기술정보통신부

나) 전 직원 대상 근무복 지급방식 개선 필요

○ 기초과학연구원은 2023년과 2025년에 내부직원 전원을 대상으로 1인당 약 14만 9천원 상당의 근무복을 지급하였으며, 이에 각각 1억 4,627만원 및 1억 4,811만원을 집행하였음.

<기초과학연구원 근무복 지급 현황>

(단위: 명, 벌, 천원)

지급일	지급인원	지급품	지급대상	단가	지급수량	총집행액
2023. 12. 18.	985	근무복	내부직원	149	985	146,273
2025. 10. 24.	994	근무복	내부직원	149	994	148,106

자료: 기초과학연구원

○ 근무복은 연구·실험, 시설관리, 안전·보안 및 현장근무 등 직무 특성상 별도의 피복이 필요한 직원에게 지급할 필요성이 인정될 수 있음.

- 그러나 기초과학연구원은 단체복 형태의 근무복을 특정 직무 수행자를 포함한 내부직원 전원에게 지급하였고, 그 필요성도 조직 일체감 및 내부 소속감 강화, 냉난방 효율 제고 등을 지급사유로 제시하고 있음.

<기초과학연구원 지급 근무복>

2023년 근무복	
	
2025년 근무복	
	

자료: 기초과학연구원

○ 「공공기관의 혁신에 관한 지침」 제4조제3호[33]는 공공기관이 예산을 운용할 때 지출의 성과를 제고하고 예산을 최대한 절감하도록 하고 있으며, 같은 지침 제37조제1항은 임직원의 복리후생제도를 국가공무원의 복리후생 수준 등을 기준으로 합리적으로 운영하도록 하고 있음. 또한 국가기관의 피복비 집행기준인 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」에서도 제복 착용이 불가피한 업무를 직접 담당하는 사람에게 피복을 지급하고, 기타 지원인력 등에게 확대 지급하지 않도록 하고 있음.

○ 이러한 기준에 비추어 볼 때, 직무상 근무복 착용 필요성에 대한 구분 없이 내부직원 전원에게 동일한 근무복을 일괄 지급한 것은 업무수행상 필요한 피복비라기보다는 복리후생적 성격의 지급으로 볼 여지가 있고, 구체적인 지급기준 없이 2년 간격으로

33) **「공공기관의 혁신에 관한 지침」**
제4조(예산 운용의 원칙) 공공기관은 예산의 편성 및 집행에 있어 다음 각 호의 원칙을 준수하기 위해 노력하여야 한다.
1. 재무건전성 확보
2. 국민 부담의 최소화
3. 예산을 운용함에 있어 지출의 성과를 제고하고 예산을 최대한 절감
4. 인건비 등 예산운용의 투명성과 예산과정에의 고객 등의 참여를 제고
5. 매 회계연도마다 자체적으로 예산집행지침을 수립하여 운용함으로써 예산의 집행을 체계적이고 투명하게 관리

제37조(공공기관의 복리후생제도) ①공공기관은 임직원에 대해 사회통념상 과도한 복리후생제도(퇴직금, 임직원 자녀의 교육비·보육비, 의료비, 경조사비의 지급, 휴가·휴직제도 등) 운영을 지양하고 국가공무원의 복리후생 수준 등을 기준으로 합리적으로 운영한다.
②공공기관은 국가공무원에 대하여 운영되지 않는 복리후생제도를 원칙적으로 운영할 수 없으며, 동일 복리후생 항목(다만, 출산축하금은 제외)에 예산과 사내근로복지기금을 중복하여 지출할 수 없다.

약 1억 5천만원을 반복 집행하였다는 점에서 공공기관의 효율적·합리적 예산운용 원칙에 부합한다고 보기 어려운 측면이 있음.

- 참고로 2025년 특허청[34] 감사에서도 고객지원 업무 담당자 외 행정지원인력 등에게 근무복을 확대 지급한 사항을 「예산 및 기금운용계획 집행지침」에 맞지 않는 피복비 집행으로 지적한 사례가 있음.

○ 따라서 기초과학연구원은 근무복 지급이 필요한 경우라도 안전·위생 및 업무수행상 근무복이 필요한 직무와 복리후생적 성격의 지급을 구분하고, 실제 직무 특성에 따라 지급대상·지급주기·지급품목 및 단가 등을 구체적으로 정하여 피복비를 집행할 필요가 있음.

34) 현 지식재산처

다) 국외 직무파견자 차량유지비 지급기준 정비 필요

○ 기초과학연구원은 국외 직무파견자가 개인차량을 공무에 사용하는 경우 월 400달러의 차량유지비를 지급하고 있으며, 차량 구입 전에는 같은 금액을 현지 교통보조비로 지급할 수 있도록 하고 있음.

- 이에 따라 기초과학연구원은 2025년 중 683만 3천원의 차량유지비를 지급하였음.

<기초과학연구원 국외 직무파견자 차량유지비 지급 현황>

(단위: 천원)

항목	월 지급기준	2023년	2024년	2025년	합계
차량유지비	400달러	-	-	6,833	6,833

자료: 기초과학연구원

○ 차량유지비는 국외 근무지역의 교통환경과 업무 특성 등을 고려하되, 실제 차량 보유·이용 여부와 비용 발생 수준에 따라 지급하는 것이 타당함.

- 특히 기초과학연구원은 차량을 구입하기 전에도 차량유지비와 동일한 월 400달러를 정액으로 지급할 수 있도록 하고 있으며, 이는 재외공관 파견 공무원에게 공무상 개인차량 사용에

대한 보전 차원에서 지급되는 차량사용료 월 210달러와 비교해도 높은 수준이라는 점에서 지급 필요성과 수준을 검토할 필요가 있음.

○ 참고로, 국민권익위원회는 2024년 12월 ‘공공기관 국외 직무파견 운영 실태조사’를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

○ 따라서 기초과학연구원은 국외 직무파견자의 실제 차량 보유·임차 및 공무사용 여부, 근무지역의 교통환경, 재외근무수당과의 관계 및 공무원 지급기준 등을 반영하여 차량유지비의 지급 필요성과 지급수준을 재검토하고, 실비 정산이나 지급한도 및 증빙·확인 절차 등 합리적인 지급기준을 마련할 필요가 있음.

라) 300kV 초저온 바이오투과전자현미경 초과 수요 해결 필요

○ 기초과학연구원은 생체분자의 고해상도 구조 분석을 위하여 2020년 300kV 초저온 바이오투과전자현미경(Cryo-EM) 1대를 62억원에 도입하여 운영하고 있음.

- 초저온 바이오투과전자현미경은 생체시료를 급속 냉동하여 원래 구조에 가까운 상태로 보존한 후 전자빔을 이용하여 단백질, 바이러스 및 세포 내 분자구조 등을 고해상도로 분석하는 장비임.

- 300kV의 높은 가속전압을 이용하므로 전자빔의 투과력과 분해능이 높아 대형 단백질 복합체와 세포 내 구조 등을 정밀하게 분석할 수 있으며, 신약개발·구조생물학·바이러스 연구 등에 활용되고 있음.

<300kV 초저온 바이오투과전자현미경 구축 현황>

(단위: 대, 백만원)

장비명	IBS 보유	국내 전체	구입 시기	구입 당시 단가	현재 예상단가
300kV 초저온 바이오투과전자현미경	1	9	2020년	6,200	9,900

자료: 기초과학연구원

○ 동 장비의 이용건수는 2024년 224건에서 2025년 276건으로 52건, 약 23.2% 증가하였음.

- 특히 같은 기간 IBS 내부 이용건수는 99건에서 144건으로 45.5% 증가하였고, 내부 연구자의 평균 대기기간도 2주에서 1개월로 늘어났음. 외부 연구자의 경우에도 평균 3개월을 대기하고 있는 것으로 나타남.

<300kV 초저온 바이오투과전자현미경 활용 및 수요 현황>

(단위: 건, %)

연도	IBS 사용	외부 사용	합계	평균 대기기간	수요 초과 거절	기준 가동시간 대비 실제 가동률
2024	99	125	224	IBS 2주, 외부 3개월	-	269
2025	144	132	276	IBS 1개월, 외부 3개월	66	331

주: 1. 2024년까지는 Cryo-EM 이용자협의회의 협의를 통해 예약하여 별도의 거절 건수가 집계되지 않았음.
2. 2025년부터 이용자협의회 외부의 수요도 예약시스템으로 접수하면서 수요 초과에 따른 거절 건수가 집계되기 시작함.
3. 실제 가동률은 연간 기준 가동시간 2,000시간에 대한 실제 가동시간의 비율임.
자료: 기초과학연구원

○ 2024년까지 거절 건수가 없었던 것은 이용수요가 충분했기 때문이 아니라 이용자협의회를 통해 한정된 장비 이용시간을 사전에 조정하였기 때문임. 2025년부터 외부 수요를 예약시스템으로 접수하자 한 해 동안 66건의 이용 신청이 수요 초과로 거절되는 등 그동안 드러나지 않았던 미충족 수요가 확인되었음.

- 또한 연간 기준 가동시간 2,000시간에 대한 실제 가동시간의 비율이 2024년 269%에서 2025년 331%로 상승하였음. 이를 실제 가동시간으로 환산하면 각각 약 5,380시간 및 6,620시간으로, 2025년에는 하루 평균 약 18시간 이상 장비가 가동된 셈임.

- 이에 따라 현재의 운영시간을 추가로 연장하는 방식만으로는 증가하는 수요에 대응하기 어려우며, 장비의 예방정비와 부품 교체에 필요한 시간도 충분히 확보하기 어려운 상황으로 보임.

<최근 300kV 초저온 바이오투과전자현미경 가동중단 현황>

연도	발생 건수	주요 가동중단 사유	최장 중단기간
2024	5	전자총·이미지센서·진공펌프·액체질소 관련 부품 고장 및 교체	21일
2025	3	진공펌프·진공센서·조리개 등의 내구도 저하 및 이상	5일
2026년 5월까지	1	칠러 이상 및 냉각라인 교체	6일

자료: 기초과학연구원

○ 실제로 해당 장비는 2024년 이후 전자총, 이미지센서, 진공펌프, 조리개 및 칠러 등 주요 부품의 고장이나 내구도 저하로 가동이 반복적으로 중단되었음.

○ 기초과학연구원이 관련 장비를 1대만 보유한 상황에서 장비가 고장이나 정기점검으로 중단되면 내부 연구뿐만 아니라 외부 연구자의 공동활용도 함께 중단될 수밖에 없음.

- 특히 2024년에는 전자총 교체로 21일간 장비 가동이 중단되었고, 2026년에도 칠러 이상으로 6일간 사용할 수 없었던 점을 고려하면, 신규 장비 도입은 단순한 처리용량 확대뿐만 아니라 기존 장비의 고장·정비에 따른 연구 공백을 방지하는 측면에서도 필요성이 있음.

○ 최근 초저온 전자현미경 연구가 시험관에서 분리한 생체분자를 분석하는 방식에서 세포 등 생체환경에 가까운 상태에서 구조를 분석하는 방식으로 확대되고 있다는 점도 관련 연구인프라를 확충할 필요성을 높이고 있음.

- 신규 장비에 저온 전자 발생장치(Cold-FEG), 에너지 여과장치 및 진공 시편전달장치 등을 갖추면 시료의 오염과 손상을 줄이면서 기존 장비로 수행하기 어려운 고분해능 생체 기반 분석을 지원할 수 있을 것으로 보임.

○ 따라서 기초과학연구원은 생명과학 분야 연구자의 미충족 수요를 해소하고 기존 장비의 과부하를 완화하며 안정적인 공동활용

기반을 마련할 수 있도록 300kV 초저온 바이오투과전자현미경 추가 도입에 필요한 예산을 적극적으로 반영할 필요가 있음.

- 이와 함께 기초과학연구원은 신규 장비의 안정적인 도입·운영과 외부 공동활용 확대를 위하여 적정한 설치환경과 박사급 신규 전담인력 및 유지보수 예산을 확보하고, 기존 장비와 연계한 예방정비·부품교체 및 외부 연구자의 공동활용 계획을 구체적으로 마련할 필요가 있음.

(7) 한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-404)

○ 한국과학기술연구원은 국외 직무파견자에게 국내 급여 및 재외근무수당 외에 직책판공비를 지급하고 있으므로, 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급 기준을 정비할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국과학기술연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 2,037억 4,400만원으로 이 중 1,998억 8,400만원이 한국과학기술연구원에 출연되었으며, 38억 6,000만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 2,440억 800만원임.

<2025회계연도 한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	203,744	203,744	-	-	203,744	199,884	-	3,860	244,008

자료: 과학기술정보통신부

나) 국외 직무파견자 직책판공비 지급기준 정비 필요

○ 한국과학기술연구원은 국외 직무파견자에게 재외근무수당과 별도로 유럽연구소의 경우 월 800유로, 한·인도협력센터의 경우 월 300달러의 직책판공비를 지급하고 있음.

- 최근 3년간 국외 직무파견자에게 지급된 직책판공비는 유럽연구소의 경우 매년 700~1,430만원이고, 한·인도협력센터의 경우 매년 440~540만원으로, 2023년부터 2025년까지 총 5,060만원임.

<한국과학기술연구원 국외 직무파견자 직책판공비 지급 현황>

(단위: 천원)

항목	월 지급기준	2023년	2024년	2025년	합계
유럽연구소 직책판공비	800유로	13,555	14,329	7,706	35,590
한·인도협력센터 직책판공비	300달러	4,394	5,288	5,355	15,037
계		17,949	19,617	13,061	50,627

주: 외화 지급액은 각 기관 제출자료상의 원화 환산액임
자료: 국가과학기술연구회

○ 직책판공비는 해당 직책의 수행에 따른 책임과 업무부담 등을 고려하여 지급하는 수당이므로, 국외 직무파견 기간에도 해당 직책을 실제로 수행하는지 여부에 따라 지급하는 것이 타당함.

- 특히 국외 직무파견자는 파견에 따른 추가 비용 등을 보전하

기 위하여 재외근무수당을 별도로 지급받고 있다는 점을 고려하면, 재외근무수당 외에 직책판공비를 추가로 지급할 필요성이 있는지 검토할 필요가 있음.

○ 참고로, 국민권익위원회는 2024년 12월 ‘공공기관 국외 직무파견 운영 실태조사’를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

○ 따라서 한국과학기술연구원은 직책판공비에 대해 실제 직책 수행 여부와 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음.

(8) 한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-405)

○ 한국기초과학지원연구원은 현원 대비 포상 인원이 최근 3년간 평균 14%로 매년 상당한 비율의 임직원에게 포상을 하고 있으므로, 포상대상과 수혜범위의 적정성을 점검할 필요가 있음. ○ 한국기초과학지원연구원은 일부 과제에서 법정기한을 초과하여 연구개발비 사용실적보고서를 제출하였으므로, 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국기초과학지원연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 757억 2,600만원으로 이 중 750억 3,200만원이 한국기초과학지원연구원에 출연되었으며, 6억 9,400만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 799억 1,700만원임.

<2025회계연도 한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D)	75,726	75,726	-	-	75,726	75,032	-	694	79,917

자료: 과학기술정보통신부

나) 포상 종류 및 포상대상 확대의 적정성 검토 필요

○ 출연연구기관의 포상금은 우수한 연구성과를 창출하거나 기관 발전에 기여한 임직원 등을 선정하여 현금·상품권 등의 부상을 지급함으로써 성과 창출을 장려하고 직원의 사기를 높이기 위한 제도임.

○ 한국기초과학지원연구원은 자체 「포상요령」에 따라 직원에게 포상금을 지급하고 있는데, 한국기초과학지원연구원의 최근 3년간 포상금 지급 현황을 보면, 총 포상금액은 2023년 5,570만원, 2024년 6,590만원 및 2025년 5,630만원이고, 포상인원은 각각 66명, 76명 및 68명임.

<2023~2025년 한국기초과학지원연구원 포상금 지급 현황>

(단위: 천원, 건, 명, %)

연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
	개인(a1)	단체(a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
2023	55,700	6,000	16	3	66	58	844	103	480	13.7%
2024	65,900	6,000	17	6	76	92	867	65	486	15.7%
2025	56,300	6,000	20	6	68	81	828	74	510	13.3%
평균	59,300	6,000	18	5	70	77	847	78	492	14.2%

자료: 국가과학기술연구회

○ 한국기초과학지원연구원의 포상 종류는 2023년 16종에서 2024년 17종, 2025년 20종으로 지속적으로 증가하였으며, 현원 대비 포상인원 비율도 매년 13.3~15.7%로 현원의 약 7분의 1이 포상대상에 포함된 것으로 나타남.

○ 연구성과뿐만 아니라 안전·보안·경영지원 등 다양한 분야의 성과를 포상하기 위하여 포상 종류를 세분화할 필요가 있고, 포상 종류와 수혜인원이 많다는 사실만으로 포상제도가 부적정하다고 단정하기는 어려움.

○ 다만, 포상대상이 지나치게 확대될 경우 우수한 성과나 특별한

공적을 보상한다는 포상제도의 취지가 약화되고, 포상금이 사실상 보편적인 복리후생 또는 보수 보완수단으로 운영될 우려가 있음.

○ 따라서 한국기초과학지원연구원은 포상 종류별 목적과 선정대상, 실제 성과창출에 대한 유인효과 등을 점검하여 포상대상과 수혜범위의 적정성을 점검할 필요가 있음.

다) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」 제26조제1항[35]에 따르면 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 연구개발비 사용실적보고서를 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 함.

○ 그런데 한국기초과학지원연구원의 2025년 종료과제 정산 현황을 보면, 일부 과제에서 전문기관에 최종 제출된 일자 또는 과제관리시스템상 사용실적보고일이 제출기한을 초과한 것으로 나타남.

<한국기초과학지원연구원 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 현황>

과제명	종료일	제출기한	사용실적 보고일	초과일수
세포주 기반 의료용 항체 신속제조 지원사업	2025.2.28.	2025.5.28.	2025.6.20.	23일
고온 환경용 화학기상침투합성 장비 개발	2025.12.31.	2026.3.31.	2026.4.27.	27일

주: '고온 환경용 화학기상침투합성 장비 개발' 과제는 과제관리시스템상 사용실적보고일을 기준으로 작성함.

자료: 국가과학기술연구회

35) **「국가연구개발혁신법 시행령」**

제26조(연구개발비의 정산 등) ① 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 연구개발비 사용실적보고서에 해당 단계의 연구개발비 사용용도와 사용실적(제20조제3항에 따른 이자 총액과 그 사용용도, 사용실적 및 사용내역을 포함한다)을 적어 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.

○ 이에 대해 한국기초과학지원연구원은 ‘세포주 기반 의료용 항체 신속제조 지원사업’ 과제는 최종평가 이후 연구수당을 집행하는 과제로서 관계 기관과 연구수당 집행시점을 협의한 후 사용실적보고서를 제출하였고, ‘고온 환경용 화학기상침투합성 장비 개발’ 과제는 내부 시스템 오류로 전문기관과 제출일정을 사전에 협의한 뒤 시스템 개선 후 제출하였다고 설명함.

- 이와 같은 사정을 고려하면 두 사례 모두 한국기초과학지원연구원의 단순한 업무 누락이나 기한관리 소홀로 인해 제출이 지연되었다고 단정하기는 어려움.

○ 다만, 최종평가 이후의 연구수당 집행이나 시스템 오류 등 제출 지연 가능성이 있는 사유는 과제 종료 전에 확인하여 관계 기관과 협의할 필요가 있으며, 사용실적보고서 제출이 지연되는 경우 연구개발비 정산 등 후속 절차도 함께 지연될 수 있음.

○ 따라서 한국기초과학지원연구원은 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리하고, 연구수당 집행시점이나 시스템 오류 등 기한 내 제출을 저해하는 사유가 발생하지 않도록 관리를 강화할 필요가 있음.

(9) 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-411)

○ 한국과학기술정보연구원은 다른 출연연구기관과 다르게 정년퇴직 예정자의 진로설계와 재취업 준비 등을 지원하기 위하여 진로탐색휴직 제도를 운영하면서 보수를 지급하고 있으므로, 보수 지급근거와 지급률·지급기간을 재검토할 필요가 있음. ○ 한국과학기술정보연구원은 국외 직무파견자에게 국내 급여 및 재외근무수당 외에 월 500달러의 차량유지비를 지급하고 있으므로, 실제 차량 사용 여부와 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국과학기술정보연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 1,029억 6,600만원으로 이 중 1,017억 8,200만원이 한국과학기술정보연구원에 출연되었으며, 11억 8,400만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 1,124억 6,700만원임.

<2025회계연도 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)	102,966	102,966	-	-	102,966	101,782	-	1,184	112,476

자료: 과학기술정보통신부

나) 진로탐색휴직자 보수 지급근거 및 지급수준 재검토 필요

○ 「2026년도 연구회 및 연구기관 예산운용지침」은 휴직자에 대한 보수 지급 시 「공무원보수규정」을 준용하도록 하고 있으며, 각 출연연구기관은 이를 기초로 휴직 유형별 보수 지급기준을 정하여 운영하고 있음.

- 「공무원보수규정」 제28조제4항[36]은 같은 조 제1항 및 제2항

36) 「공무원보수규정」
제28조(휴직기간 중의 봉급 감액) ① 「국가공무원법」 제71조제1항제1호 또는 「교육공무원법」 제44조제1항제1호·제7호의3에 따라 휴직한 공무원에게는 다음 각 호의 구분에 따라 봉급(외무공무원의 경우에는 휴직 직전의 봉급을 말한다. 이하 이 조에서 같다)의 일부를 지급한다. 다만, 공무상 질병 또는 부상으로 휴직한 경우에는 그 기간 중 봉급 전액을 지급한다.
1. 휴직 기간이 1년 이하인 경우: 봉급의 70퍼센트
2. 휴직 기간이 1년 초과 2년 이하인 경우: 봉급의 50퍼센트
② 외국유학 또는 1년 이상의 국외연수를 위하여 휴직한 공무원에게는 그 기간 중 봉급의 50퍼센트를 지급할 수 있다. 이 경우 교육공무원을 제외한 공무원에 대한 지급기간은 2년을 초과할 수 없다.
③ (생 략)
④ 제1항 및 제2항에 규정되지 않은 휴직의 경우에는 봉급을 지급하지 아니한다.

에 규정되지 않은 휴직의 경우 봉급을 지급하지 않도록 하고 있음.

○ 그런데 한국과학기술정보연구원은 정년퇴직 예정자의 진로설계와 재취업 준비 등을 지원하기 위하여 진로탐색휴직 제도를 운영하면서 휴직기간 중 월급여의 약 42%를 지급하고 있음.

- 진로탐색휴직은 기본 3개월간 실시하고, 휴직자가 정년퇴직 후 재고용을 포기하는 경우 3개월을 연장하여 최대 6개월간 실시할 수 있음.

<한국과학기술정보연구원 진로탐색휴직 적용 및 지급 현황>

(단위: 명, 천원)

기관명	2023 적용 인원	2023 지급액	2024 적용 인원	2024 지급액	2025 적용 인원	2025 지급액	3년 합계 인원	3년 합계 지급액
한국과학기술정보연구원	-	-	-	-	2	23,947	2	23,947

자료: 국가과학기술연구회

○ 제출자료에 따르면 한국과학기술정보연구원은 2025년 진로탐색휴직자 2명에게 총 2,394만 7천원을 지급하였음.

○ 이에 대해 한국과학기술정보연구원은 정년퇴직 예정자의 원활한 사회 진출과 재취업 준비를 지원하고, 퇴직 후 재고용을 포

기한 직원에게 충분한 진로탐색 기간을 부여하기 위한 제도이며, 공무원의 공로연수와 다른 기관의 퇴직준비휴가 등을 참고하여 마련하였다고 설명함.

○ 다만, 공무원의 공로연수는 파견근무의 일종이고 퇴직준비휴가는 휴가제도라는 점에서 직무수행 의무가 면제되는 휴직기간에 보수를 지급하는 직접적인 근거로 보기에는 한계가 있음. 또한 출연연구기관의 보수에는 정부출연금 등 공공재원이 투입되므로, 휴직자에게 보수를 지급하기 위해서는 기관 업무상 필요성과 지급률·지급기간에 관한 합리적인 근거가 있어야 할 것임.

- 특히 다른 출연연구기관에서는 진로탐색 제도를 무급으로 운영하고 있는 사례가 있는 반면, 한국과학기술정보연구원은 최대 6개월간 월급여의 약 42%를 지급하고 있으므로 보수 지급의 필요성과 지급수준이 적정한지 검토할 필요가 있음.

○ 따라서 한국과학기술정보연구원은 진로탐색휴직자의 실제 활동과 의무, 기관 업무상 필요성 및 다른 출연연구기관의 운영사례 등을 고려하여 보수 지급근거와 지급률·지급기간을 재검토할 필요가 있음.

다) 국외 직무파견자 정액 차량유지비 지급기준 정비 필요

○ 한국과학기술정보연구원은 국외 직무파견자에게 재외근무수당과 별도로 매월 500달러의 차량유지비를 정액으로 지급하고 있음.

- 이에 따라 한국과학기술정보연구원은 2024년 654만원, 2025년 850만 3천원 등 최근 2년간 총 1,504만 3천원의 차량유지비를 지급하였음.

<한국과학기술정보연구원 국외 직무파견자 차량유지비 지급 현황>

(단위: 천원)

항목	월 지급기준	2023년	2024년	2025년	합계
차량유지비	500달러	-	6,540	8,503	15,043

주: 외화 지급액은 기관 제출자료상의 원화 환산액임.
자료: 국가과학기술연구회

○ 차량유지비는 국외 근무지역의 교통환경과 업무 특성 등을 고려하되, 실제 차량 보유·이용 여부와 비용 발생 수준에 따라 지급하는 것이 타당함.

- 특히 한국과학기술정보연구원은 실제 차량 이용 여부나 지출액과 관계없이 매월 500달러를 정액으로 지급하고 있으며, 이는 공무원에게 공무상 개인차량 사용에 대한 보전 차원에서

지급되는 차량사용료 월 210달러와 비교해도 높은 수준이라는 점에서 지급 필요성과 수준을 검토할 필요가 있음.

○ 참고로, 국민권익위원회는 2024년 12월 ‘공공기관 국외 직무파견 운영 실태조사’를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

○ 따라서 한국과학기술정보연구원은 국외 직무파견자의 실제 차량 보유·이용 여부, 근무지역의 교통환경, 재외근무수당과의 관계 및 공무원 지급기준 등을 반영하여 차량유지비의 지급 필요성과 지급수준을 재검토하고, 지급기준을 정비할 필요가 있음.

(10) 한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-412)

○ 한국표준과학연구원은 1인당 포상금액이 다른 연구기관에 비해 상대적으로 과도하므로, 포상금액의 산정기준 등을 점검하고, 포상금 심사 과정의 제척·회피 기준을 마련할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국표준과학연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산은 972억 1,800만원인데 15억 1,900만원을 전용 감액한 예산현액 956억 9,900만원 중 941억 1,900만원이 한국표준과학연구원에 출연되었으며, 15억 8,000만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 1,154억 4,600만원임.

<2025회계연도 한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D)	97,218	97,218	-	△1,519	95,699	94,119	-	1,580	115,446

자료: 과학기술정보통신부

나) 포상금액 산정기준 및 심사절차 개선 필요

○ 출연연구기관의 포상금은 우수한 연구성과를 창출하거나 기관 발전에 기여한 임직원 등을 선정하여 현금·상품권 등의 부상을 지급함으로써 성과 창출을 장려하고 직원의 사기를 높이기 위한 제도임.

○ 한국표준과학연구원은 자체 「포상요령」에 따라 직원에게 포상금을 지급하고 있는데, 한국표준과학연구원의 최근 3년간 포상금 지급 현황을 보면, 2023년부터 2025년까지 매년 900만원에서 2,200만원 포상금을 지급하였음.

<2023~2025년 한국표준과학연구원 포상금 지급 현황>

(단위: 천원, 건, 명)

연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
	개인(a1)	단체(a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
2023	22,000	48,000	3	13	5	36	4,400	1,333	558	0.9%
2024	19,000	46,100	4	14	4	42	4,750	1,098	550	0.7%
2025	9,000	63,000	3	12	3	53	3,000	1,189	574	0.5%
평균	16,666	52,367	3	13	4	44	4,167	1,190	561	0.7%

자료: 국가과학기술연구회

○ 한국표준과학연구원의 개인포상 부문의 1인당 평균 포상액은 2023년 440만원, 2024년 475만, 2025년 300만으로 다른 출연연구기관에 비하여 상대적으로 높은 수준임.

○ 포상제도는 기관의 업무 특성과 성과창출 방식 등을 고려하여 자율적으로 운영할 필요가 있으므로, 포상금액이 상대적으로 높다는 이유만으로 부적정하다고 단정하기는 어려움.

- 다만, 포상금이 정부출연금 등 공공재원으로 지급된다는 점을 고려하면, 고액 포상의 필요성과 금액 산정근거를 명확히 하고 개인별 최고 수령액 등을 점검할 필요가 있음.

○ 또한 한국표준과학연구원의 「KRISS인상 심사위원회 내부기준」은 심사위원 본인이 심사대상자인 경우에는 심사에 참여하지 않도록 하고 있으나, 심사대상자의 직근 상급자는 평가와 의결에 참여할 수 있도록 하고 있음.

- 지원부문의 경우에도 심사대상자의 부서장은 해당 후보자를 지지하는 발언만 제한될 뿐 평가와 의결에는 참여할 수 있음.

○ 직근 상급자나 부서장은 후보자의 업무성과를 잘 파악할 수 있으나, 후보자를 추천하거나 평소 업무성과를 평가하는 지위에 있고 소속 직원의 수상이 해당 부서의 성과와도 관련될 수 있다는 점에서 심사의 객관성과 공정성을 저해할 우려가 있음.

○ 따라서 한국표준과학연구원은 포상금액의 산정기준 등을 점검하는 한편, 포상 심사 과정에서의 제척·회피 기준을 마련할 필요가 있음.

(11) 한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-422)

○ 한국생산기술연구원은 국외 직무파견자에게 국내 급여 및 재외근무수당 외에 월 20만원의 월정직책급을 지급하고 있으므로, 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음. ○ 한국생산기술연구원은 일부 과제에서 법정기한을 초과하여 연구개발비 사용실적보고서를 제출하였으므로, 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국생산기술연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 1,164억 500만원으로 이 중 1,147억 3,100만원이 한국생산기술연구원에 출연되었으며, 16억 7,400만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 1,498억 2,500만원임.

<2025회계연도 한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D)	116,405	116,405	-	-	116,405	114,731	-	1,674	149,825

자료: 과학기술정보통신부

나) 국외 직무파견자 월정직책급 지급기준 정비 필요

○ 한국생산기술연구원은 국외 직무파견자에게 재외근무수당과 별도로 매월 20만원의 월정직책급을 지급하고 있음.

- 최근 3년간 국외 직무파견자에게 지급된 월정직책급은 매년 920~960만원으로, 2023년부터 2025년까지 총 2,840만원임.

<한국생산기술연구원 국외 직무파견자 월정직책급 지급 현황>

(단위: 천원)

항목	월 지급기준	2023년	2024년	2025년	합계
월정직책급	20만원	9,200	9,600	9,600	28,400

자료: 국가과학기술연구회

○ 월정직책급은 해당 직책의 수행에 따른 책임과 업무부담 등을 고려하여 지급하는 수당이므로, 국외 직무파견 기간에도 해당 직책을 실제로 수행하는지 여부에 따라 지급하는 것이 타당함.

- 특히 국외 직무파견자는 파견에 따른 추가 비용 등을 보전하기 위하여 재외근무수당을 별도로 지급받고 있다는 점을 고려하면, 재외근무수당 외에 월정직책급을 추가로 지급할 필요성이 있는지 검토할 필요가 있음.

○ 참고로, 국민권익위원회는 2024년 12월 '공공기관 국외 직무파견 운영 실태조사'를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

○ 따라서 한국생산기술연구원은 월정직책급에 대해 실제 직책 수행 여부와 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음.

다) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」 제26조제1항[37]에 따르면 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 연구개발비 사용실적보고서를 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 함.

○ 그런데 한국생산기술연구원의 2025년 종료과제 정산 현황을 보면, 일부 과제에서 전문기관에 최종 제출된 일자 또는 과제관리시스템상 사용실적보고일이 제출기한을 초과한 것으로 나타남.

<한국생산기술연구원 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 현황>

과제명	종료일	제출기한	사용실적 보고일	초과일수
차세대 고압 수소 압축기 개발	2025.9.30.	2025.12.31.	2026.1.5.	5일
전기자동차 샤시 및 배터리케이스 조립을 위한 접합 장비 국산화 및 스마트 접합라인 개발	2025.12.31.	2026.3.31.	2026.4.27.	27일
나노결정질소재 기반 11kW급 전력변환소자 제조 기술개발	2025.12.31.	2026.3.31.	2026.4.7.	7일
선박 추진용 대용량 영구자석 전동기 핵심 소재부품 국산화 개발	2025.12.31.	2026.3.31.	2026.4.7.	7일

자료: 국가과학기술연구회

37) 「**국가연구개발혁신법 시행령**」
제26조(연구개발비의 정산 등) ① 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 연구개발비 사용실적보고서에 해당 단계의 연구개발비 사용용도와 사용실적(제20조제3항에 따른 이자 총액과 그 사용용도, 사용실적 및 사용내역을 포함한다)을 적어 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.

○ 이에 대해 한국생산기술연구원은 제출기한 전에 연구비통합관리시스템(RCMS)에 정산 관련 서류를 등록하였으나, 최종 제출 여부에 대한 확인이 누락되어 사용실적보고서 제출이 지연되었다고 설명함.

○ 다만, 정산자료를 사전에 등록하였더라도 과제관리시스템에서 최종 제출 처리가 이루어지지 않으면 사용실적보고 의무를 이행한 것으로 보기 어려우며, 동일한 사유로 4개 과제의 제출이 지연된 점을 고려하면 최종 제출 여부를 확인하는 내부 절차가 미흡했던 것으로 보임.

○ 연구개발비 사용실적보고서는 연구개발비 정산, 회수금 산정 및 잔액 반납 등 후속 절차의 기초가 되는 자료이므로, 보고서 제출이 지연될 경우 관련 절차도 함께 지연될 우려가 있음.

○ 따라서 한국생산기술연구원은 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리하고, 제출 지연이 반복되지 않도록 할 필요가 있음.

(12) 한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-423)

○ 한국전자통신연구원은 포상금 대상에게 1,000만원을 지급하는 등 1인당 포상액이 과한 측면이 있으므로, 다른 출연연구기관의 포상 수준 등을 고려하여 개인에게 지급하는 포상금액의 적정성을 검토할 필요가 있음. ○ 한국전자통신연구원은 국외 직무파견자에게 국내 급여 및 재외근무수당 외에 월 40만원의 월정직책급을 지급하고 있으므로, 실제 직책 수행 여부와 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음. ○ 한국전자통신연구원은 일부 과제에서 법정기한을 초과하여 연구개발비 사용실적보고서를 제출하였으므로, 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국전자통신연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 1,125억 8,700만원으로 이 중 1,125억 1,700만원이 한국전자통신연구원에 출연되었으며, 7,000만원이 불용되었고, 2026년도 예산은 1,692억 1,900만원임.

<2025회계연도 한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D)	112,587	112,587	-	-	112,587	112,517	-	70	169,219

자료: 과학기술정보통신부

나) 개인 포상금액의 적정성 검토 필요

○ 출연연구기관의 포상금은 우수한 연구성과를 창출하거나 기관 발전에 기여한 임직원 등을 선정하여 현금·상품권 등의 부상을 지급함으로써 성과 창출을 장려하고 직원의 사기를 높이기 위한 제도임.

○ 한국전자통신연구원은 자체 「인사규정」 및 「인사관리요령」에 따라 포상금을 지급하고 있는데, 한국전자통신연구원의 최근 3년간 포상금 지급 현황을 보면, 총 개인 포상금액은 2023년 2,100만원, 2024년 6,200만원, 2025년 5,200만원이고, 포상인원 1인당 평균 개인 포상액은 각각 700만원, 885만 7천원 및 866만 7천원임.

<2023~2025년 한국전자통신연구원 포상금 지급 현황>

(단위: 천원, 건, 명)

연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도 말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
	개인(a1)	단체(a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
2023	21,000	33,250	3	3	3	55	7,000	605	2,441	0.1%
2024	62,000	36,390	3	3	7	63	8,857	578	2,432	0.3%
2025	52,000	35,180	4	4	6	88	8,667	400	2,467	0.2%
평균	45,000	34,940	3	3	5	69	8,438	509	2,447	0.2%

자료: 국가과학기술연구회

○ 이 중 한국전자통신연구원은 직할부서 경영평가 결과 우수부서로 선정된 부서장에게 '우수경영자상'을 수여하면서 2023년 2명, 2024년 6명, 2025년 5명에게 각각 1,000만원을 지급하였음.

<2023~2025년 한국전자통신연구원 우수경영자상 지급 현황>

(단위: 천원, 명)

포상 시기	포상금 명	소요 예산액	포상인원	비고
2023.1.2.	시무식 우수경영자상	20,000	2	각 10,000천원
2024.1.2.	시무식 우수경영자상	60,000	6	각 10,000천원
2025.1.2.	시무식 우수경영자상	50,000	5	각 10,000천원

자료: 국가과학기술연구회

- 한국전자통신연구원은 '우수경영자상'의 경우 직할부서의 연구·업무성과, 자율성과 및 경영성과 등에 대한 경영평가에서

S등급을 받은 직할부서의 부서장을 ‘우수경영자상’의 수상자로 선정한다고 설명하고 있음.

○ 우수한 연구성과와 기관 발전에 대한 기여를 포상하여 연구자의 사기를 높일 필요성은 인정되나, 한국전자통신연구원은 우수경영자상 포상으로 최대 1,000만원을 개인에게 지급하고 있고, 최근 3년간 포상인원 1인당 평균 개인포상액도 843만 8천원에 이르는 등 개인별 포상금액이 높은 수준임.

○ 따라서 한국전자통신연구원은 다른 출연연구기관의 포상 수준 등을 고려하여 개인에게 지급하는 포상금액의 적정성을 검토할 필요가 있음.

다) 국외 직무파견자 월정직책급 지급기준 정비 필요

○ 한국전자통신연구원은 국외 직무파견자 중 센터장 등 보직자에게 국내 급여 및 재외근무수당 외에 월 40만원의 월정직책급을 지급하고 있음.

- 최근 3년간 국외 직무파견자에게 지급된 월정직책급은 매년 960만원으로, 2023년부터 2025년까지 총 2,880만원임.

<2023~2025년 국외 직무파견자 월정직책급 지급 현황>

(단위: 천원)

구분	월 지급액	2023	2024	2025	합계
월정직책급	400	9,600	9,600	9,600	28,800

자료: 국가과학기술연구회

○ 월정직책급은 해당 직책의 수행에 따른 책임과 업무부담 등을 고려하여 지급하는 수당이므로, 국외 직무파견 기간에도 해당 직책을 실제로 수행하는지 여부에 따라 지급하는 것이 타당함.

- 특히 국외 직무파견자는 파견에 따른 추가 비용 등을 보전하기 위하여 재외근무수당을 별도로 지급받고 있다는 점을 고려하면, 재외근무수당 외에 월정직책급을 추가로 지급할 필요성이 있는지 검토할 필요가 있음.

○ 참고로, 국민권익위원회는 2024년 12월 ‘공공기관 국외 직무파견 운영 실태조사’를 통해 한국연구재단이 국외파견자에게 재외근무수당 외에 월정직책급 및 차량유지비를 지급한 사항을 지적하였고, 한국연구재단은 이에 따라 관련 지급기준을 폐지한 바 있음.

○ 따라서 한국전자통신연구원은 월정직책급에 대해서도 실제 직책 수행 여부와 재외근무수당과의 관계 등을 반영하여 지급기준을 정비할 필요가 있음.

라) 연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 및 기한관리 강화 필요

○ 「국가연구개발혁신법 시행령」 제26조제1항[38]에 따르면 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 연구개발비 사용실적보고서를 제출하여야 함.

○ 그런데 한국전자통신연구원의 2025년 종료과제 정산 현황을 보면, 일부 과제에서 연구개발비 사용실적보고서가 법정기한을 지나 제출된 것으로 나타남.

<연구개발비 사용실적보고서 제출 지연 현황>

과제명	종료일	제출기한	사용실적 보고일	초과일수
연속변수 양자광학 시스템 연구 기획	2025.4.30.	2025.7.30.	2025.8.11.	12일
디지털트윈 환경에서 센서 음영구역을 해소하기 위한 가상센서 프레임워크 기술 개발	2025.12.31.	2026.3.31.	2026.4.16.	16일

자료: 국가과학기술연구회

○ 이에 대해 한국전자통신연구원은 '연속변수 양자광학 시스템 연구 기획' 과제의 경우 해외기관 출연 과제로서 별도의 전담기관과 과제관리시스템이 없었고, 출연기관인 한-EU 양자과학기술

38) 「**국가연구개발혁신법 시행령**」
제26조(연구개발비의 정산 등) ① 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 연구개발비 사용실적보고서에 해당 단계의 연구개발비 사용용도와 사용실적(제20조제3항에 따른 이자 총액과 그 사용용도, 사용실적 및 사용내역을 포함한다)을 적어 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.

협력센터가 정산방법과 일정을 늦게 통보함에 따라 제출이 지연되었으며, 또한 '디지털트윈 환경에서 센서 음영구역을 해소하기 위한 가상센서 프레임워크 기술 개발' 과제는 제출기한 전인 2026년 3월 13일 사용실적보고서 제출을 시도하였으나 시스템 오류가 발생하였고, 이후 전문기관과의 협의를 거쳐 같은 해 4월 16일 제출을 완료하였다고 설명함.

○ 두 사례 모두 한국전자통신연구원의 단순한 업무 누락이나 기한관리 소홀에서 비롯되었다고 단정하기는 어려우나, 연구개발비 사용실적보고서의 제출이 지연되는 경우 연구개발비 정산과 집행잔액 반납 등 후속 절차도 함께 지연될 수 있으므로, 과제의 종료시점과 특성을 고려하여 정산방법과 제출일정을 사전에 확인하고, 시스템 오류 등 장애가 발생한 경우에는 전문기관과 신속하게 협의할 필요가 있음.

○ 따라서 한국전자통신연구원은 연구개발과제별 종료일과 사용실적보고서 제출기한을 체계적으로 관리하는 한편, 외부기관의 통보 지연이나 시스템 오류 등 기한 내 제출을 저해하는 사유가 발생하지 않도록 관리를 강화할 필요가 있음.

(13) 한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D)(2241-425)

○ 한국식품연구원은 현원 대비 개인포상 인원이 최근 3년간 평균 24.5%로 매년 상당한 비율의 임직원에게 포상을 하고 있으므로, 포상대상과 수혜범위의 적정성을 점검할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업은 출연연구기관 한국식품연구원의 인건비, 기관운영비, 주요사업비를 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 440억 2,900만원으로 이 중 432억 2,900만원이 한국식품연구원에 출연되었으며, 8억원이 불용되었고, 2026년도 예산은 495억 4,800만원임.

<2025회계연도 한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D)	44,029	44,029	-	-	44,029	43,229	-	800	49,548

자료: 과학기술정보통신부

나) 포상대상 및 수혜범위의 적정성 검토 필요

○ 출연연구기관의 포상금은 우수한 연구성과를 창출하거나 기관 발전에 기여한 임직원 등을 선정하여 현금·상품권 등의 부상을 지급함으로써 성과 창출을 장려하고 직원의 사기를 높이기 위한 제도임.

○ 한국식품연구원은 자체 「포상지침」에 따라 직원에게 포상금을 지급하고 있는데, 최근 3년간 총 포상금액은 2023년 3,303만 7천원, 2024년 1,571만원 및 2025년 2,341만 3천원이고, 개인포상인원은 각각 108명, 76명 및 67명임.

<2023~2025년 한국식품연구원 포상금 지급 현황>

(단위: 천원, 건, 명)

연도	총 포상금액(A)		포상 종류 수	포상 횟수	포상인원 (B)		1인당 평균포상액 (A/B)		연도말 현원 (C)	현원대비 개인포상 인원 (b1/C)
	개인 (a1)	단체 (a2)			개인 (b1)	단체 (b2)	개인 (a1/b1)	단체 (a2/b2)		
2023	29,920	3,117	3	5	108	177	277	18	341	31.7%
2024	13,960	1,750	2	6	76	108	184	16	341	22.3%
2025	19,670	3,743	4	7	67	133	294	28	343	19.5%
평균	21,183	2,870	3	6	84	139	253	21	342	24.5%

자료: 국가과학기술연구회

○ 이에 따라 현원 대비 개인포상 인원 비율은 2023년 31.7%, 2024년 22.3%, 2025년 19.5%로 감소하고 있으나, 최근 3년간 평균

24.5%로 매년 상당한 비율의 임직원이 포상대상에 포함된 것으로 나타남.

○ 포상제도는 기관의 업무 특성과 성과창출 방식 등을 고려하여 자율적으로 운영할 필요가 있고, 포상인원이 많다는 사실만으로 포상제도가 부적정하다고 단정하기는 어려움.

○ 다만, 포상대상이 지나치게 확대될 경우 우수한 성과나 특별한 공적을 보상한다는 포상제도의 취지가 약화되고, 포상금이 사실상 보편적인 복리후생 또는 보수 보완수단으로 운영될 우려가 있음.

○ 따라서 한국식품연구원은 포상 종류별 목적과 선정대상, 실제 성과창출에 대한 유인효과 등을 점검하여 포상대상과 수혜범위의 적정성을 점검할 필요가 있음.

【 소재 · 부품 · 장비산업경쟁력강화및공급망안정화 특별회계 】

(14) 나노・소재기술개발(R&D)(1139-301)

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 나노・소재기술개발(R&D) 사업의 최종평가에서 C등급을 받은 과제에 대해 실질적인 후속관리가 이루어지지 않은 경향이 있으므로, 최종평가 결과가 C등급인 과제에 대해서는 미달성 성과와 평가 지적사항에 대한 개선계획을 수립하도록 하고, 차등화된 후속관리 체계를 마련할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 나노・소재기술개발(R&D) 사업은 미래 나노 기술트렌드에 부합하는 나노·소재 분야의 원천기술 개발과 실증·사업화, 연구기반 구축 등을 지원하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 3,004억 3,600만원으로 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 출연하여 집행하였으며, 2026년도 예산은 3,307억 4,600만원임.

<2025회계연도 나노·소재기술개발(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
나노·소재기술개발(R&D)	300,436	300,436	-	-	300,436	300,436	-	-	330,746

자료: 과학기술정보통신부

나) 최종평가 미흡 과제에 대한 실질적인 후속관리 및 평가결과 환류 필요

○ 2025년도 나노·소재기술개발사업에서는 신규과제 39개, 계속과제 171개 및 종료과제 69개 등 총 279개 과제가 수행되었음.

- 이들 과제의 협약기간 전체 총연구비는 1조 5,757억 9,322만원이며, 이 중 2025년도 연구비는 3,057억 5,388만원임.

<2025회계연도 나노·소재기술개발(R&D) 사업 과제 지원 현황>

(단위: 백만원)

구분	과제 수	협약기간 전체 총연구비	2025년 연구비
신규	39	236,876	27,268
계속	171	1,096,356	217,038
종료	69	242,561	61,448
합계	279	1,575,793	305,754

자료: 한국연구재단

○ 그런데 2025년도 종료과제 69개 중 3개 과제가 최종평가에서 C등급(미흡)을 받았으며, 이들 과제의 총연구비는 160억 4,040만원임.

- 이는 종료과제 수의 4.3%에 해당하며, C등급 과제에 대해서는 핵심성능 검증 부족, 사업화 전략 미흡 및 성과 기여도 불명확 등의 문제가 지적되었음.

- 그럼에도 이들 3개 과제에 대한 후속조치는 모두 최종보고서 수정·보완에 그친 것으로 나타남.

<2025년도 최종평가 C등급 과제 현황>

(단위: 백만원)

과제명	주관 연구기관	총연구비	점수	주요 평가의견	후속조치
단결정 금속 나노플레이트 기반 전자파차폐 필름 제조 및 실증	한국과학기술연구원	2,520	65.20	핵심성능 평가방법·증빙 미흡, 기술이전료 목표 미달성	최종보고서 수정·보완
전기차 전면유리용 금속 나노웹 전사 투명 면상발열체	성균관대학교	2,520	69.20	대면적화·내구성·시인성 및 사업화 전략 미흡	최종보고서 수정·보완
공공연 연구인력 소부장 기업파견 지원사업 전담지원단	국가과학기술연구회	11,000	67.00	성과 기여도 불명확, 사업 차별성 및 하위과제 관리 미흡	최종보고서 수정·보완
합계		16,040			

자료: 한국연구재단

○ 구체적으로 한국과학기술연구원이 수행한 전자파차폐 필름 과제는 핵심 목표인 면저항을 측정해야 하나 공인시험성적서에는 측정방식과 단위가 다른 표면저항이 제시되어 목표 달성 여부를 객관적으로 확인하기 어려웠음.

- 또한 현장점검에서도 핵심 목표인 전자파 차폐성능을 직접 시연·검증하지 못하였고, 기술이전료 2억원 목표를 달성하지 못하는 등 실증과제의 핵심성과가 충분히 입증되지 못하였음.

○ 성균관대학교가 수행한 전기차 전면유리용 면상발열체 과제는 시제품에 약 10~15㎛ 선폭의 구리웹을 사용하고, 장비 규격의 한계로 6개의 필름을 연결하여 시제품을 제작한 것으로 나타남.

- 이에 대해 평가위원들은 시인성, 대면적화, 장기 내구성 및 가격경쟁력 등에 대한 검증이 부족하고 구체적인 사업화 전략도 마련되지 않았다고 평가하였으며, 두 과제 모두 종료 시점까지 기술이전 실적이 발생하지 않았음.

○ 국가과학기술연구회가 수행한 기업파견 지원사업 전담지원단 과제도 총연구비가 110억원에 달하나, 사업성과로 제시된 사업화 실적 218억원과 매출액 43% 증가가 인력파견에 따른 성과인지 다른 요인에 따른 것인지 구분할 수 있는 기준이 미흡하

다는 평가를 받았음.

- 또한 일부 기업의 높은 성과를 평균치로 제시하여 참여기업 간 성과 편차가 드러나지 않았고, 기존 제품 판매실적이나 업무협약 등을 사업화 실적으로 포함하는 등 성과 산정의 적정성도 지적되었음. 이와 함께 연구책임자의 잦은 변경, 하위과제 선정·점검 기준 미흡 및 단계평가 지적사항에 대한 개선 부족 등 전담지원단 본연의 관리 역할도 충분하지 못했던 것으로 평가되었음.

○ 이들 과제는 연구수행 과정의 성실성이 인정되어 제재처분 대상에는 해당하지 않았으므로, 참여제한이나 연구비 환수 등의 제재가 이루어지지 않은 것 자체를 문제로 보기는 어려움.

- 다만 평가 결과에서 핵심성능의 객관적 검증 부족, 기술적 완성도 및 사업화 전략 미흡, 성과 기여도 불명확 등 실질적인 문제가 확인되었음에도, 3개 과제 모두 평가의견을 반영한 최종보고서의 수정·보완만으로 최종평가 절차가 종료되었음.

- 최종보고서의 수정·보완은 잘못 기재된 수치나 설명을 정정하는 데에는 의미가 있으나, 과제 종료 시점까지 실시하지 못한 성능시험이나 장기 내구성 검증, 기술이전·사업화 실적 및 성

과 기여도 부족 등을 사후적인 문서 수정만으로 보완하기는 어려운 측면이 있음.

○ 과학기술정보통신부는 평가결과의 환류방안으로 2026년부터 최종평가에서 ‘연구수행의 성실도’를 핵심 평가지표로 신설하고 100점 중 50점을 배정하였다고 설명하고 있음.

- 그러나 이번 3개 과제는 이미 연구수행의 성실성은 인정되었으나 성과의 질적 수준과 실증·사업화 결과가 미흡하여 C등급을 받은 사례임.

- 따라서 성실성 배점을 확대하는 것만으로는 이번 평가에서 확인된 핵심성능 검증, 사업화 가능성 및 성과 기여도 등의 문제를 개선하기 어렵고, 오히려 성과가 미흡한 과제도 수행과정의 성실성만으로 높은 평가를 받을 가능성이 있으므로 성과의 질적 수준에 대한 평가가 약화되지 않도록 할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 최종평가 결과가 C등급인 과제에 대해서는 미달성 성과와 평가 지적사항에 대한 개선계획을 수립하도록 하고, 핵심성능 재검증 및 기술이전·사업화 성과 등을 일정 기간 후 점검하는 등 차등화된 후속관리 체계를 마련할 필요가 있음.

- 또한 수정·보완 사항이 핵심 성능이나 목표 달성 여부에 관한 경우에는 단순한 보고서 접수에 그치지 않고 당초 평가위원 또는 관련 전문가의 검토를 거치도록 하며, 실증·사업화 과제는 핵심 정량목표에 대한 최소 충족기준을 별도로 두는 방안을 검토할 필요가 있음.

- 아울러 연구수행의 성실성을 평가에 충분히 반영하되, 성과의 질적 수준과 핵심목표 달성 여부에 대한 평가가 형식화되지 않도록 평가항목과 배점을 균형 있게 운영할 필요가 있음.

(15) 미래소재디스커버리지원(R&D)(1139-304)

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 미래소재디스커버리지원(R&D) 사업 4개 과제 중 2개 과제가 사용실적보고서 제출기한 및 정산 기한을 준수하지 못하였으므로, 종료과제 정산관리 체계를 강화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 미래소재디스커버리지원(R&D) 사업은 새로운 연구방법론을 활용하여 기존 소재에서 볼 수 없는 새로운 물성과 기능을 구현하는 미래소재 개발 및 미래소재 원천기술 확보를 추진하는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액은 28억원으로 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 출연하여 집행하였으며, 2025년 종료사업임.

<2025회계연도 미래소재디스커버리지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
미래소재디스커버리지원(R&D)	2,800	2,800	-	-	2,800	2,800	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 종료과제 사용실적보고서 제출기한 준수 및 정산관리 체계 강화 필요

○ 미래소재디스커버리지원(R&D) 사업은 2019년부터 2025년까지 '공유결합성 인공원자의 연속재단' 등 4개 과제를 지원하였으며, 총 연구비(국비)는 338억 4,000만원이며, 2025년 연구비는 28억원임.

<미래소재디스커버리지원(R&D) 사업 과제 현황>

(단위: 백만원)

과제명	과제기간	주관 연구기관	총 연구비	2025년 연구비
공유결합성 인공원자의 연속재단	2019.07.15.~ 2025.06.30.	성균관대학교	8,460	700
청각증진용 자가힐링 펩타이드 모티브 바이오메디컬 신소재 개발	2019.07.15.~ 2025.06.30.	아주대학교	8,460	700
지능형 자가변환 기반 자가치유 센테니얼 합금 개발	2019.07.15.~ 2025.06.30.	서울대학교	8,460	700
중간체의 흡착세기를 독립적으로 제어할 수 있는 단일금속원자 기반의 촉매소재 디스커버리	2019.07.15.~ 2025.06.30.	포항공과대학교	8,460	700
계			33,840	2,800

자료: 한국연구재단

○ 「국가연구개발혁신법」 제13조제7항[39]은 중앙행정기관의 장이 연구개발과제의 각 단계가 종료된 날부터 3개월 이내에 연구개발비 정산을 실시하도록 규정하고 있음.

- 같은 법 시행령 제26조제1항[40]은 연구개발기관의 장이 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 연구개발비 사용실적보고서

---

39) **「국가연구개발혁신법」**

제13조(연구개발비의 지급 및 사용 등) ① 연구개발과제의 연구개발비는 정부가 지원하는 연구개발비와 대통령령으로 정하는 바에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 포함하여 산정한다.

② ~ ⑥ (생 략)

⑦ 중앙행정기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 종료된 날부터 3개월 이내에 연구개발비 정산을 실시하여야 하며, 정산 결과에 따라 연구개발비의 회수 등 필요한 조치를 할 수 있다

⑧ 제6항에 따른 연구개발비 사용내역 보고, 제7항에 따른 연구개발비 정산·회수 등의 세부기준과 절차는 대통령령으로 정한다

40) **「국가연구개발혁신법 시행령」**

제26조(연구개발비의 정산 등) ① 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날부터 3개월 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 연구개발비 사용실적보고서에 해당 단계의 연구개발비 사용용도와 사용실적(제20조제3항에 따른 이자 총액과 그 사용용도, 사용실적 및 사용내역을 포함한다)을 적어 중앙행정기관의 장에게 제출해야 한다.

② 제1항에 따른 연구개발비 사용실적보고서를 제출받은 중앙행정기관의 장은 해당 보고서에 적힌 사용용도와 사용실적이 제20조제1항에 따른 연구개발비 사용용도(이하 “사용용도”라 한다)와 법 제13조제4항에 따른 연구개발비 사용 기준(이하 “사용기준”이라 한다)에 적합한지 여부를 검토하는 방법으로 법 제13조제7항에 따른 연구개발비의 정산을 실시해야 한다.

③ 제2항에도 불구하고 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제의 경우 그 연구개발비 사용실적보고서의 제출 여부를 확인하는 방법으로 법 제13조제7항에 따른 연구개발비의 정산을 실시할 수 있다.

1. 법 제4조 단서의 기본사업에 관하여 수행하는 연구개발과제
2. 법 제25조에 따른 연구지원체계평가 결과가 우수한 연구개발기관이 수행하는 연구개발과제
3. 연구개발비 규모와 정산 필요성 등을 고려하여 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 방법에 따라 중앙행정기관의 장이 선정한 연구개발과제
4. 그 밖에 자체 정산 역량을 충분히 갖춘 것으로 중앙행정기관의 장이 인정하는 연구개발기관이 수행하는 연구개발과제

를 중앙행정기관의 장에게 제출하도록 하고 있으며, 같은 조 제2항은 중앙행정기관의 장이 제출된 사용실적보고서를 검토하는 방법으로 정산을 실시하도록 규정하고 있음.

○ 이에 따라 2025년 6월 30일 종료된 동 사업의 4개 과제는 원칙적으로 2025년 9월 30일까지 사용실적보고서를 제출하여야 하고, 과학기술정보통신부와 전문기관인 한국연구재단도 같은 기간 내에 정산을 실시할 필요가 있었음.

<미래소재디스커버리지원(R&D) 사업 과제별 정산>

과제명	시용실적 보고서 제출 및 정산 기한	사용실적 보고서 제출일	정산결과 통보일
공유결합성 인공원자의 연속재단	2025.09.30.	2026.02.12.	2026.03.03.
청각증진용 자가힐링 펩타이드 모티브 바이오메디컬 신소재 개발	2025.09.30.	2025.09.17.	2025.11.13.
지능형 자가변환 기반 자가치유 센테니얼 합금 개발	2025.09.30.	2026.08.05.	진행 중
중간체의 흡착세기를 독립적으로 제어할 수 있는 단일금속원자 기반의 촉매소재 디스커버리	2025.09.30.	2025.09.30.	2025.11.13.

자료: 한국연구재단

- 그러나 ‘공유결합성 인공원자의 연속재단’ 과제는 법정 제출기한인 2025년 9월 30일을 경과하여 2026년 2월에야 사용실적보

고서를 제출하여 2026년 3월에서야 정산이 완료되었고, ‘지능형 자가변환 기반 자가치유 센테니얼 합금 개발’ 과제는 2026년 7월 말 현재까지 정산이 진행 중인 것으로 나타났음.

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 다수의 참여기관으로부터 연구개발비 사용실적을 취합하는 과정에서 시간이 소요되었다고 설명하고 있음.

- 그러나 다수의 공동·참여연구기관이 포함되어 있다는 점은 과제의 협약 및 수행 단계에서 이미 파악할 수 있는 사항이므로, 이러한 사유만으로 법정 제출기한을 약 5개월 초과한 것을 충분히 설명하기는 어려움.

○ 연구개발비 정산은 단순한 행정절차가 아니라 정부지원 연구개발비와 기관부담 연구개발비의 적정 집행 여부, 직접비 사용잔액, 부적정 사용액 및 이자 등을 확인하여 회수 대상 금액을 확정하는 절차이므로, 정산이 지연되면 부적정 사용액과 사용잔액 등의 회수금 확정 및 반납도 함께 늦어질 수 있고, 국가연구개발사업 재정의 적정한 관리에도 지장을 줄 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 종료예정 과제에 대한 사전안내, 제출기한 경과 즉시 과제별 독촉, 불가피한 사

유가 있는 경우 제출기한 연장 신청·승인 및 그 사유에 대한 관리, 반복 지연기관에 대한 별도관리 등을 실시하는 등 종료과제 정산관리 체계를 강화할 필요가 있음.

미 래 전 략 기 술

정 책 관

소 관

문 의 처

6788-5236

6788-5227

【 일반회계 】

(1) 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D)(1138-473)

○ 과학기술정보통신부는 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D) 사업의 2025년 장비 구매비가 집행되지 못하는 등 사업이 지연되었으므로, 센터 설계·건립 및 장비 도입이 원활히 추진될 수 있도록 주요 절차별 일정을 면밀히 관리하고, 대형 연구기반 구축 R&D 사업의 경우에 총사업비 관리절차, 장비 도입 가능 시점 등을 고려하여 예산을 편성하도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D) 사업은 바이오파운드리 인프라 구축·운영을 통해 바이오 연구개발 및 사업화 속도를 제고하고, 국내 기업의 바이오제조 혁신을 지원하려는 사업임.

○ 2025회계연도 동 사업의 예산액은 61억 6,900만원으로, 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 교부하였고, 한국연구재단은 이를 전액 집행하였으며, 2026년도 예산은 220억 1,600만원임.

<2025회계연도 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D)	6,169	6,169	-	-	6,169	6,169	-	-	22,016

자료: 과학기술정보통신부

○ 바이오파운드리는 인공지능·로봇 등 첨단 자동화 기술을 기반으로 바이오 분야에 파운드리 공정[41]을 도입하여 기존 바이오 연구개발의 속도·규모·비용상 제약을 개선하기 위한 시스템으로, 바이오파운드리는 합성생물학[42] 연구에 설계-제작-시험-학습의 DBTL 사이클을 자동화·표준화하여 적용함으로써 바이오 연구개발 및 사업화 속도를 높이는 것을 목표로 함.

41) 파운드리(Foundry)란, 반도체 산업에서 외부 업체가 설계한 반도체 제품을 위탁받아 생산, 공급하는 '반도체 위탁 생산' 기업이나 공법을 의미함.

42) 합성생물학은 유전체·단백질·세포 등 생명체의 기본 구성요소와 시스템을 부품처럼 설계·제작·조립하여 원하는 기능을 가진 생명체를 만들어내는 기술 분야로, 치료제 개발, 산업 원료 생산, 대체 에너지원 창출 등 다양한 분야에 활용될 수 있음.

<바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축 사업 개요>

구분	내용
사업기간	2025년~2029년, 5년
총사업비	1,263억원
재원 구성	국고 1,244억원, 민자 19억원
부처별 국고	과학기술정보통신부 795억원, 산업부 449억원
주무부처	과학기술정보통신부, 산업통상부
전문기관	한국연구재단, 한국산업기술기획평가원
수행기관	한국생명공학연구원, 국가 바이오파운드리 사업단
주요 내용	바이오파운드리 센터 건립, 자동화 장비 도입, DBTL 워크플로 구축, 통합플랫폼 개발, 성능검증, 전문인력 양성, 사업단 운영

자료: 한국연구재단

○ 동 사업은 2025년부터 2029년까지 5년간 총 1,263억원[43] 규모로 추진되는 범부처 대형 R&D 사업으로, 과학기술정보통신부와 산업통상부가 공동으로 추진하고 있음.

- 전문기관은 한국연구재단과 한국산업기술기획평가원이고, 수행기관은 한국생명공학연구원으로, 국가 바이오파운드리 사업단을 통해 사업을 수행하는 구조임.

- 동 사업은 바이오파운드리 센터 건립, DBTL[44] 단계별 핵심

43) 국비 1,244억원, 민자 19억원이며 부처별로는 과학기술정보통신부 795억원, 산업부 449억원

44) DBTL은 Design-Build-Test-Learn의 약자로, 설계·제작·시험·학습의 반복 과정을 의미함.

워크플로 구축, DBTL 통합플랫폼 개발 등 바이오파운드리 인프라 구축을 지원하고, 기업·대학 등의 인프라 활용 지원 및 전문인력 양성 등을 통해 바이오파운드리 산업생태계 확산을 추진하며, 이를 총괄하기 위한 사업단 운영관리를 지원하는 내용으로 구성되어 있음.

나) 총사업비 관리절차를 고려하지 않은 장비 도입 예산 편성으로 인한 인프라 구축 지연

○ ‘바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D)’ 사업의 2025년 집행 현황을 보면, 과학기술정보통신부는 한국연구재단에 출연금 61억 6,900만원을 100% 집행하였고, 한국연구재단 역시 국가 바이오파운드리 사업단에 예산 전액을 집행한 것으로 나타남. 그러나 국가 바이오파운드리 사업단의 실집행 내역을 보면, 전체 예산 61억 6,900만원 중 10억 700만원을 집행하여 실집행률이 16%에 그치고 있음.

- 내역별로 실집행 현황을 살펴보면, 바이오파운드리 센터 건립(14%), DBTL 자동화 장비 구매비(0%) 등 인프라 구축 관련 내역의 집행이 상당히 부진한 것으로 나타나고 있음.

<2025년도 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축 사업 집행 현황>

(단위: 백만원)

내역사업명	예산	비목		내용	실집행현황(%)
		구분	예산		
바이오파운드리 인프라 구축	5,319	건축비	999	센터 건립 설계 용역비 ※ 총사업비 관리대상	137 (14%)
		장비비	2,154	DBTL 자동화 장비 구매비 ※ 총사업비 관리대상	0 (0%)
		연구개발비	516	워크플로 구축 연구비	142 (27.5%)
		정보화시스템구축비	956	DBTL 통합 플랫폼 구축 용역비 ※ 총사업비 관리대상	101 (10.5%)
		연구개발비	694	DBTL 통합 플랫폼 소프트웨어·AI 연구비	148 (21%)
전문인력 양성	150	연구개발비	150	전문인력 양성	38(25%)
사업단 운영 관리	700	연구개발 활동비 등	700	사업단 인력 인건비, 사업단 사무실 구축 등 사업 추진 운영비, 사회적 수용성 연구	443 (63%)
합계	6,169	1,007(16%)			

자료: 과학기술정보통신부

○ 구체적으로 동 사업의 실집행 부진 원인을 분석하면 다음과 같음.

○ **첫째**, 과학기술정보통신부는 동 사업 편성 시 「총사업비 관리지침」을 충분히 고려하지 않고 사업 1차년도인 2025년 예산에 장비 구매비를 편성하여 실집행 부진을 야기하였음.

- 동 사업은 총사업비 관리대상 사업이므로 「총사업비 관리지

침」45)의 적용을 받는데, 해당 지침은 연구기반 구축 R&D 사업의 경우 설계가 완료된 후 연구장비를 포함한 전체 총 사업비를 조정하도록 하고 있음.

- 이는 연구기반 구축 R&D 사업에서 건축물과 연구장비가 하나의 연구 인프라로 연계되어 기능한다는 점을 고려하여, 건축 설계, 장비 사양·수량, 설치공간, 총사업비 및 사업기간을 단계적으로 검토·확정하려는 취지로 볼 수 있음.

○ 그런데, 과학기술정보통신부와 한국생명공학연구원은 당초 한국생명공학연구원 내 임시공간에 장비를 우선 도입할 계획으로 2025년 장비비 예산(21억 5,400만원)을 편성하였고, 이후 총사업

45) **「총사업비 관리지침」**

제4조(사업추진 단계별 관리) ① 「국가재정법」 제6조에 의한 독립기관 및 중앙관서의 장(이하 '중앙관서의 장'이라 한다)은 관리대상 사업을 추진함에 있어서 원칙적으로 다음의 각호의 단계에 따라야 하며, 각 사업추진 단계별 총사업비의 관리는 이 지침에서 정하는 바에 의한다.

1. 건설사업 및 연구기반구축 R&D사업 : 예비타당성조사, 타당성조사, 기본계획 수립, 기본설계(건축 사업은 계획설계 및 중간설계에 해당한다), 실시설계, 발주 및 계약, 시공

제33조의3(연구기반 구축 R&D사업) 연구기반 구축 R&D 사업을 추진하는 중앙관서의 장은 다음 각 호의 단계가 완료된 시점에 용역결과 보고서(시설장비구축계획서를 포함한다) 및 요약 보고서를 첨부하여 기획예산처장관과 사업규모, 총사업비, 사업기간 등을 협의하여야 한다.

1. 기본계획 수립
2. 기본설계·실시설계
3. 그 밖에 이에 준하는 사업단계

제95조의2(연구기반구축 R&D 사업의 조정기준) 설계가 완료된 연구기반구축 R&D 사업 중 건축관련 사항은 건축사업 검토기준을 적용하고, 특수설비·연구장비는 다음 각호의 기준을 고려하여 총사업비를 조정한다.

1. 도입 타당성 : 사업과의 부합성, 사양 및 수량의 적합성, 기 구축 설비 및 장비와의 중복성, 비용의 적정성 등 특수설비 및 연구장비 도입이 타당한지 여부
2. 건축 적합성 : 공간 규모의 적합성, 공간 규격의 적합성, 건축공사비 책정의 적합성 등 건축물과 특수설비·연구장비의 상호 적합성 여부

비 협의 과정에서 센터 설계와 병행한 장비 도입이 인정되지 않으면서 2025년 DBTL 자동화 장비 구매비 21억 5,400만원이 전혀 집행되지 못하였음.

○ **둘째**, 동 사업은 별도 사업단을 구성하여 내역 과제들을 수행하는 방식으로 추진되고 있는데, 사업단 구성에 상당한 기간이 소요됨에 따라 사업단이 추진하여야 하는 후속 계약 절차 등이 지연될 수밖에 없는 상황이 초래되었음.

- 과학기술정보통신부는 2025년 2월 동 사업의 주관연구기관을 한국생명공학연구원으로 정책지정하고, 전문기관인 한국연구재단에 주관연구기관과 협의하여 사업단장 선정 및 추진계획을 수립하는 등 후속조치를 진행하도록 통보하였음.

- 그런데, 사업단장 지원자가 1명에 그쳐 재공고를 시행하였고 사업단장은 2025년 4월에 선임되었고, 사업단장 선임 후 사업단 인력 구성, 건축 및 장비 도입 등 사업 전반의 계획을 구체화하는 과정에서 시간이 소요되어 최종 협약은 2025년 6월에 완료되었음.

- 사업단의 주요 보직자도 2025년 6월부터 7월까지 순차적으로 선임되었으며, 2025년 말 기준 사업단 정원 22명 중 현원은

19명에 그치고 있고, 사업단 인건비 역시 2025년 기준 2억 5,700만원 중 1억 9,300만원(75.1%)만 집행된 것으로 나타남.

- 별도로 사업단을 구성하는 경우 계약의 공고 및 체결 주체가 사업단이 되므로, 사업단 구성이 지연되면 후속 절차가 순연될 수밖에 없음. 동 사업 역시 사업단 구성 및 사업 추진계획 수립이 지연되면서 센터 건립 역시 지연되었고, 2025년 설계비 예산 9억 9,900만원 중 1억 3,700만원(14%)만 집행되었음.

- 구체적으로, 2025년 9월 '조달청 맞춤형 서비스' 약정을 체결하였고, 2026년 1월이 되어서야 건축 설계 용역사를 선정하는 등 2025년 중 본격적인 설계 및 건립 절차가 충분히 진전되지 못하였고, 이에 따라 센터 건축 기간도 기존 3년(2025~2027년)에서 4년(2025~2028년)으로 계획이 변경되었음.

<바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축 사업의 사업단 인력 충원 현황>

사업단 정원	2025년 말 현원	상근 현원	파견 겸직 인원	미충원 인원
22명	19명	19명	7명	3명

2025년 말 기준, 자료: 과학기술정보통신부

<2025년 사업단 운영비 집행 현황>

(단위: 백만원, %)

구분	2025년 예산	2025년 집행(12월 말 기준)	집행률
계	700	443	63.3
연구 활동비	216	100	46.3
인건비	257	193	75.1
기타	227	149	65.6

자료: 과학기술정보통신부

○ **셋째**, 인프라 구축 사업의 특성상 센터 건립과 같은 초기 인프라 구축 지연은 장비 도입 및 플랫폼 개발과 같은 후속 단계 기반 구축 지연을 야기할 가능성이 높음.

- 동 사업은 예비타당성조사 과정에서도 인프라 구축과 연구개발활동이 병렬적으로 추진되어 워크플로 구축 일정과 성능검증 연구 일정 간 시간적 선후관계가 맞지 않고, 실효성 있는 성능검증에 한계가 있을 수 있다는 지적이 제기된 바 있음.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 한국생명공학연구원 내 임시 공간과 기존 바이오파운드리 베타 시설[46]을 활용하여 인프라 구축과 연구개발을 병렬적으로 추진하면서, 베타 시설에서 수행 가능한 기본적인 워크플로 연구를 먼저 시행하고, 향후 센터 건립과 장비 도입이 완료되면 본격적인 워크플로 구축 및

46) 선제 운영 중인 임시 실증 시설

통합플랫폼 개발을 추진할 계획이었음.

- 그러나 베타 시설에서 가능한 워크플로 연구는 제한적일 수밖에 없으며 인프라 구축이 완료되지 못하면 워크플로 구축 및 성능검증 연구가 본격적으로 추진되기 어려운바, 센터 건립과 장비 도입이 지연되면서 본격적인 워크플로 구축, 통합플랫폼 개발 및 성능검증 연구 일정도 함께 지연될 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 센터 설계·건립 및 장비 도입이 원활히 추진될 수 있도록 총사업비 협의, 설계, 장비 심의·도입 등 주요 절차별 일정을 면밀히 관리하고, 실제 인프라 구축 일정에 맞추어 DBTL 워크플로 구축, 통합플랫폼 개발 및 성능검증 연구의 추진시기와 내용을 재점검할 필요가 있음.

- 아울러 2025년 실집행 부진이 2026년 이후 대규모 이월이나 사업성과 지연으로 이어지지 않도록 향후 예산 편성 시 실제 건축·장비·플랫폼 구축 일정을 반영할 필요가 있으며, 향후 유사한 대형 연구기반 구축 R&D 사업의 경우에도 총사업비 관리절차, 설계 일정, 장비 심의·도입 가능 시점 등을 예산 편성 단계에서 충분히 고려할 필요가 있음.

(2) 데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(R&D)(1432-302)

○ 과학기술정보통신부는 동 사업이 2025년도 종료된 사업임을 감안하더라도, 재정사업 자율평가에서 지적된 사항을 면밀히 분석하여 향후 유사 연구개발사업 추진 시 이를 충분히 반영할 필요가 있을 것으로 보임.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(R&D)’사업은 비파괴검사의 신뢰성을 제고하고 기술적 한계를 극복하기 위하여 데이터과학 기반의 차세대 비파괴검사 핵심기술 개발을 지원하는 연구개발(R&D) 사업임.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 예산현액 3억원을 전문기관인 한국연구재단에 출연하였으며, 한국연구재단은 이를 과제 수행 주관연구기관에 전액 교부하여 집행하였음.

<2025년도 데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(R&D)	300	300	-	-	300	300	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 향후 유사 연구개발사업 추진 시 반영할 필요

○ 동 사업은 내역사업인 ‘데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발’의 4개 과제가 2025년에 종료되는 사업으로 「2024 회계연도 국가연구개발사업 재정사업 자체평가」에서 ‘미흡’ 등급을 받아 개선조치를 요구받았음.

<데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발 사업 내역사업별 과제 >

내역사업	과제명	전년도 이월	2025년 교부액
데이터과학기반 차세대 비파괴검사기술 개발사업	데이터과학기반 비파괴검사 인프라구축기술개발	27	180
	데이터과학기반 비파괴검사 현장적용기술개발	29	30
	데이터과학기반 PAUT 및 RT 용접부 비파괴검사기술개발	-	40
	데이터과학기반 비파괴검사 난제해결기술개발	-	50

자료: 과학기술정보통신부

<2024회계연도 국가연구개발사업 재정사업 자체평가 결과>

평가 부문	배점 범위	평가지표	배점	평가 지표 점수	부문별 소계	평가 점수	자체 평가 등급
추진 과정	20~40	① 투입	10	10	26	78.2	미흡
		② 과제관리	10	8			
		③ 위험요소관리	10	8			
		④ 수혜자	-	-			
		⑤ 환류	-	-			
성과	50~70	⑥ 성과	60	43.2	43.2		
환류 계획	10	⑦ 성과분석·환류계획의 구체성	10	9	9		
가점	2	사업추진으로 인한 우수 성과물	-	0	0		
감점	△1	부처 간 역할분담 및 추진체계 구축	-	0			

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업에 대한 재정사업 자체평가 결과를 살펴보면,

첫째, 자체평가에서는 연구 참여인력 중 데이터과학 전공자와 인공지능 전문가의 참여가 부족하여 새로운 기술 개발과 개선이 제한되고 기존 기술을 답습할 우려가 있다는 점을 지적하였음.

- 이는 본 사업이 기존 비파괴검사 기술에 데이터과학과 인공지능 기술을 접목하여 차세대 검사기술을 개발하는 것임에도 불구하고, 연구진이 기존 비파괴검사 분야 연구자 중심으로 구성될 경우 최신 AI 기술의 효과적인 적용이 어려워 사업 목적에 부합하는 전문성을 확보하기 어렵다는 취지로 이해됨.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 산업 인공지능 전문가(KRISS, GIST 등)가 참여하여 비파괴검사(NDT) 물리 특성과 AI를 결합한 융합 알고리즘을 개발하였으며, 국가참조표준 센터 지정 등의 성과를 달성하였다고 설명하였음.

- 그러나, 자체평가의 핵심 지적은 연구 참여인력 구성의 적정성에 관한 것으로, 실제 연구진에 데이터과학 및 AI 전문가가 충분히 참여하였는지 여부와 해당 전문가 참여의 지속성에 대한 설명은 충분하지 않은 것으로 보이며, 국가참조표준센터 지정 역시 인력구성 문제의 개선을 입증하는 직접적인 근거로 보기는 어려운 측면이 있음.

○ 둘째, 개발 기술이 현장의 비파괴검사자가 자유롭게 활용할 수 있는 개방형 플랫폼이 아니라 제한적인 자체 기술개발 수준에 머물 가능성이 있으며, 산업현장의 폭넓은 의견수렴 체계를 마련할 필요가 있다는 점을 지적하였음.

- 이는 연구기관 내부에서만 활용 가능한 폐쇄형 시스템으로 개발될 경우 산업 현장에서의 활용성과 기술 확산 효과가 제한될 수 있으므로 개방형 플랫폼 구축과 함께 현장 수요를 반영할 수 있는 의견수렴 체계가 필요하다는 의미로 해석됨.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 현장 적용성 분석 워크숍을 정기적으로 개최하여 현장 검사자가 요구하는 최소기능제품(MVP)을 정의하고 이를 GUI(Graphical user Interface)에 구현하였으며(A/B/S/C-Scan 실시간 가시화 등), 개발된 지능화 솔루션에 대해 한국산업기술시험원(KTL) 소프트웨어 시험인증을 획득하여 현장 적용성을 확보하였다고 설명하였음.

- 추가로 시편-검사-결함 데이터 조회 및 솔루션 평가가 가능한 웹 플랫폼(https://krissaintdt.netlify.app/)을 구축하여 별도의 절차 없이 누구나 이용할 수 있도록 공개하였다고 밝혔음.

- 그러나 GUI 구현 및 소프트웨어 인증, 웹 플랫폼 구축은 현장 활용 기반을 마련한 성과로 볼 수 있으나, API 공개, 데이터 공유 체계, 외부 개발자 활용 가능성, 산업현장에서의 보급 및 활용 전략 등에 대한 구체적인 설명은 다소 부족한 것으로 판단됨.

○ 셋째, 위탁과제의 경우에 1단계 연구개발 내용이 세부과제 또는 전체 연구목표와 어떠한 연계성을 가지고 최종 목표 달성에 기여하였는지에 대한 설명이 미흡하다는 점을 지적하였음.

- 이는 각 위탁과제가 개별적으로 수행되는 데 그치지 않고 전체 플랫폼 구축 과정에서 어떠한 역할을 수행하며 연구목표 달성에 어떻게 기여하는지를 보다 명확히 제시할 필요가 있다는 취지로 보임.

- 이에 대해, 과학기술정보통신부는 성능검증에 필요한 결함 시편[47] 확보·관리(협회), 데이터 표준화 및 품질 분석(서울과기대/GIST), UT/RT 솔루션 개발(GIST/고등기술연구원) 등 위탁과제별 역할을 전체 플랫폼 구축 프로세스와 유기적으로 연계하여 데이터 생산부터 AI 모델 검증까지의 전 과정을 구현하였다고 설명하였음.

47) 비파괴검사 대상 재료나 구조물을 모사하거나 실제 재료를 이용하여 제작한 시험용 시료로서, 다양한 결함을 포함하고 있어 검사 데이터의 생성, AI 학습 및 성능 검증에 활용되는 표준 시험 대상물을 말함.

- 그러나 위탁과제별 산출물이 최종 연구목표 달성에 어떠한 방식으로 기여하였는지에 대한 정량적·객관적 설명은 충분하지 않아 자체평가 지적사항을 해소하기에는 다소 미흡한 것으로 보임.

○ 마지막으로, 데이터 과학 및 인공지능 분야 연구성과의 혁신성과 국제 경쟁력이 부족하고, 세부과제 간 성과 편차가 존재하여 당초 사업목표 달성이 어려워 보인다는 점을 지적하였음. 또한, 인공지능 활용이 필수적인 분야보다는 일반적인 검사 분야에 연구가 집중되어 있으며, 연구 내용 역시 데이터 확보에 편중되어 있다는 의견을 제시하였음.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 국가참조표준 센터 지정과 KTL 소프트웨어 인증 등을 통해 단순 데이터 확보를 넘어 공신력 있는 AI 기반 검사체계 인프라를 구축하였다고 설명하였음.

- 그러나, 국가참조표준센터 지정이나 소프트웨어 인증은 연구기반 활용성 확보 측면의 성과로 볼 수 있으나, 자체평가에서 지적한 AI 알고리즘의 혁신성과 국제 경쟁력 확보 여부를 직접적으로 입증하는 근거로는 한계가 있으며, 국제 수준의 기술 경쟁력을 입증할 수 있는 객관적 성과자료도 충분히 제시되지 않은 것으로 판단됨.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 동 사업이 2025년도 종료 사업임을 감안하더라도, 재정사업 자율평가에서 제기된 사항을 면밀히 분석하여 연구인력 구성, 개방형 플랫폼 구축, 위탁과제 연계성 강화 및 인공지능 기술의 혁신성 제고 등에 관한 개선방안을 마련하고, 향후 유사 연구개발사업 기획 및 추진 시 이를 적극 반영할 필요가 있을 것으로 보임.

(3) 방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발(R&D)(1432-414)

○ 과학기술정보통신부는 재정사업 자율평가에서 지적된 사항에 대해 구체적인 실행계획과 성과 환류체계를 마련하고, 후속사업 연계 및 방사성동위원소 생산기반 구축을 위한 중장기 추진전략을 마련할 필요가 있음

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발(R&D)’사업은 난치성 감염질환 대응평가 및 난치암 치료용 방사성의약품 및 비임상 검증평가기술 관련 한계극복 기술개발 R&D를 지원하는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 예산현액 22억원을 전문기관인 한국연구재단에 출연하였으며, 한국연구재단은 22억원을 내역사업별로 과제를 수행하는 출연(연), 대학 및 기업 등에 전액 교부하였음.

- 동 사업은 ①‘난치성 감염질환 대응평가 핵심기술개발’사업, ②‘난치암 치료용 방사성의약품 개발 및 비임상 검증평가기술 개발’ 사업으로 구성됨.

<2025년도 방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발(R&D)	2,200	2,200	-	-	2,200	2,200	-	-	1,800
○ 난치성 감염질환 대응 평가핵심기술개발	784	784			784	784			640
○ 난치암치료용 방사성의약품 개발 및 비임상검증평가기술개발	1,416	1,416	-	-	1,416	1,416	-	-	1,160

자료: 과학기술정보통신부

나) 재정사업 자율평가 지적사항에 대한 실효성 있는 후속조치 추진 필요

○ 동 사업은 내역사업인 '난치성 감염질환 대응 평가핵심기술개발' 사업 2개 과제와 '난치암치료용 방사성의약품 개발 및 비임상검증평가기술개발' 사업 2개 과제를 2026년까지 수행 중인 사업으로 「2024 회계연도 국가연구개발사업 재정사업 자체평가」에서 '미흡' 등급을 받아 개선 조치를 요구받았음.

<방사선 이용 희귀난치질환 대응 핵심기술개발 사업 내역사업별 과제 >

내역사업	과제명	2025년 교부액
난치성 감염질환 대응 평가 핵심기술 개발	방사선약리단변환 및 전자선표면단백질 선별 기술 이용 결핵 치료신약 및 진단 기술 개발	212
	방사선 단백질 구조분석 및 분자조립 기반 항생제 내성균 감염 심내막염 백신 및 진단항체 개발	232
	방사선약리단변환 신약후보물질의 항결핵 효능 평가	105
	심내막염 원인균 감염예방을 위한 단백질 융합 백신의 효능 및 안전성 평가	100
	감염성 심내막염 소동물 모델 개발 및 백신과 진단 기술 개발 연구에서의 활용	60
	방사성동위원소 활용 결핵 치료제 평가 및 신약 후보물질 합성연구	75
난치암치료용 방사성의약품 개발 및 비임상검증 평가 기술개발	치료용 방사성동위원소 독성 예측 및 의약품 제조 기술개발	816
	신경내분비종양 치료용 At-211 표지 방사성의약품 개발	390
	제너레이터 기반 알파입자방출핵종 Pb-212를 활용한 난치성 신경내분비종양 치료용 방사성의약품 개발	210

자료: 과학기술정보통신부

<2024 회계연도 국가연구개발사업 재정사업 자체평가 결과>

평가부문	배점범위	평가지표	배점	평가지표점수	부문별 소계	평가점수	자체평가등급
추진과정	20~40	① 집행 효율성	10	9	32	77.2	미흡
		② 사업계획 적정성	10	10			
		③ 위험관리	10	10			
		④ 수혜자	10	3			
		⑤ 환류 및 개선노력	-	-			
성과	50~70	⑥ 성과	50	35.2	35.2		
환류계획	10	⑦ 성과분석·환류계획의 구체성	10	10	10		
가점	2	사업추진으로 인한 우수 성과물	2	-	-		
감점	△2	-부처 간 역할분담 및 추진체계 구축 -사업 평가 기간 동안 수행한 과제에 대한 제재처분 여부	△2	-			

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업에 대한 재정사업 자체평가 결과를 살펴보면,

첫째, 사업 성과의 실질적인 영향을 객관적으로 검증할 수 있는 수혜자 인식 조사가 부재하여 이에 대한 보완이 필요하다는 지적을 받음. 이에 대해 과학기술정보통신부는 연구자·산업계·의료계 등 수혜자군별 맞춤형 조사 대상 선정을 위한 협의체를 구성하여 2026년 하반기까지 추진할 계획이라고 밝힘

- 그러나, 협의체 구성은 조사 대상을 논의하기 위한 준비 단계에 불과할 뿐 실제 만족도 조사 실시 계획이나 조사 체계는 마련되지 않은 상태이며, 사업이 계속 진행 중임에도 관련 조치가 2026년 하반기로 예정되어 있어 성과관리 개선이 지연될 우려가 있음.

- 또한, 만족도 조사 결과를 차기 사업이나 성과지표 개선에 어떻게 반영할 것인지에 대한 구체적인 계획도 제시되지 않아 성과평가 체계와의 연계성이 부족해 보임.

○ 둘째, 연구비 감액으로 인해 비임상 평가 관련 일부 성과지표를 달성하지 못하였으므로 합리적인 목표 관리 전략 마련이 필요하다는 지적에 대해, 과학기술정보통신부는 2026년 상반기에 연구책임자 의견을 수렴하고 성과지표 현실화를 위한 협약 변경 관련 사전 안내를 실시하였다고 설명함.

- 다만, 일부 비임상 평가 성과지표는 당초 예산을 기준으로 설정되었으나 연구비가 감액된 이후에도 기존 목표를 유지함에 따라 결과적으로 성과 미달이 발생한 것으로, 이는 성과목표 관리가 현실적이지 못한 측면이 있음. 아울러 목표 조정의 객관적인 기준과 절차가 명확하게 제시되지 않아 자의적인 목표 하향으로 이어질 가능성도 배제하기 어려운 상황임.

○ 셋째, 연구가 특정 질환과 핵물리·의학 분야에 편중되어 있어, AI·바이오 등 다학제적 융합을 통한 기술 포트폴리오 확대가 필요하다는 지적에 대해, 과학기술정보통신부는 개방형 기획 협의체를 구성하고 킥오프 회의를 개최하는 한편, 학회 의견을 수렴하여 결과보고서를 발간하였다고 밝힘.

- 그러나, 동 사업은 2026년에 종료 예정인 사업으로 협의체 운영과 보고서 발간만으로 AI·바이오 융합 연구 확대라는 정책목표를 실질적으로 달성하기 어려우며, 후속 사업에 이를 어떻게 반영할 것인지에 대한 구체적인 실행계획도 제시되지 않아 개선조치의 실효성이 다소 부족한 것으로 판단됨.

○ 마지막으로, 치료용 방사성동위원소의 국내 생산 기반이 부재하여 해외 의존도가 높으므로, 안정적인 국내 생산 기반 구축이 필요

하다는 지적에 대해, 과학기술정보통신부는 「방사선 진흥계획」 등 상위 국가 계획과 연계한 자급화 방안을 마련 중이라고 설명함.

- 그러나, 방사성동위원소 생산시설 구축에는 상당한 기간과 재정이 소요되는 만큼 중장기 로드맵이 필요하며, 생산기반 구축을 위해서는 보건·원자력·산업 분야 간 협력이 필수적임에도 이에 대한 구체적인 협력체계와 추진방안은 충분히 제시되지 않은 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 재정사업 자율평가에서 지적된 사항에 대한 개선조치가 형식적인 계획 수립에 그치지 않도록 실제 만족도 조사 체계와 성과 환류체계를 조속히 마련하고, 성과목표 조정 기준의 객관성과 투명성을 확보할 필요가 있음.

- 아울러 AI·바이오 융합 연구 확대를 위한 후속사업 연계 방안을 구체화하고, 치료용 방사성동위원소의 안정적 국내 공급을 위한 중장기 로드맵과 관계부처 협력체계를 조속히 마련하는 등 실효성 있는 후속조치를 추진할 필요가 있음.

(4) 방사선융복합산업지원(R&D)(1432-421)

○ 과학기술정보통신부는 AI 기술 변화만을 이유로 사업 착수를 반복적으로 연기하기보다, 일정 시점의 기술 수준을 기준으로 우선 구축하는 방안을 검토할 필요가 있고, 이후 단계적 기능 고도화를 통해 최신 AI 기술을 지속적으로 반영하는 추진전략이 효율적인지 검토할 필요가 있음. ○ 사업목표 변경에 따른 추진체계와 성과관리 방안을 마련하여 사업의 연속성과 예산집행의 적정성을 확보할 필요가 있음

가) 사업 및 결산 개요

○ '방사선융복합산업지원(R&D)'사업은 방사선 기술고도화 및 제품 인증 지원을 통한 신시장 개척과 해외시장 진출을 촉진하기 위한 사업임.

- 동 사업은 ①우수·유망 방사선 기술 대상으로 조기 사업화 및 신시장 진출을 위한 기술고도화·시험 및 인증·제품화 R&D를 지원하는 '방사선 기술 상용화 지원'사업, ②권역별 방사선 대형 연구시설의 활성화, 방사선 기술 실증 및 성과확산을 위한 실용화 지원체계 구축을 지원하는 '방사선 기술 융복합 클러스터' 사업, ③방사선 기술의 상용화 촉진 및 방사선 기업의 애로사항을 해결하기 위한 전담센터 운영을 위한 '방사선 산업육성센터' 사업으로 구성됨.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 예산현액 35억원을 전문기관인 한국연구재단에 출연하였으며, 한국연구재단은 35억원을 내역사업별로 방사선분야 산·학·연 및 한국방사선진흥협회·한국비파괴검사협회에 전액 교부(실집행률 100.0%)하였음.

○ 동 사업의 내역사업 중 '방사선 산업육성센터' 사업을 방사선기술산업진흥센터와 비파괴기술산업진흥센터로 구분하여 2024년부터 추진하였고, '방사선 기술 상용화 지원'사업과 '방사선 기술 융복합 클러스터' 사업은 2025년에 신규 추가한 사업임.

<2025년도 방사선융복합산업지원(R&D) 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음년도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 방사선 융복합 산업지원(R&D)	3,500	3,500	-	-	3,500	3,500	-	-	4,700
○ 방사선 기술 상용화 지원	1,350	1,350	-	-	1,350	1,350	-	-	1,730
○ 방사선 기술 융복합 클러스터	625	625	-	-	625	625	-	-	720
○ 방선산업육성센터	1,521	1,521	-	-	1,521	1,521	-	-	2,250

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업 연속성 및 예산집행 적정성 확보를 위한 체계적 성과관리 필요

○ 동 사업의 내역사업 중 ‘방사선 산업육성센터’ 사업은 방사선 기술의 산업화를 지원하기 위해 구축되는 기업 지원 플랫폼 또는 지원센터를 말하는 것으로 기업의 제품 개발과 사업화로 연결하기 위해 추진중으로, 한국방사선진흥협회와 한국비파괴검사협회가 관련 사업을 수행하며 방사선 기술을 활용하는 기업을 대상으로 기술사업화와 산업육성 프로그램을 운영하고 있음.

○ 이 가운데 한국방사선진흥협회가 수행하는 내내역사업인 ‘방사선기술사업진흥센터’ 운영사업은 2024년도 예산액 9억원 중 2억 7,000만원을 이월하였고, 2025년도에도 이월예산을 포함한 11억 9,500만원 중 8억 400만원을 집행하고 3억 9,100만원을 다시 이월하는 등 2년 연속 사업이 지연되고 있음.

< 방사선기술산업진흥센터(내내역사업) 결산현황 >

(단위: 백만원, %)

2024년				2025년					
교부액	예산현액	집행액	차년도 이월액	전년도 이월액	교부액	예산현액 (A)	집행액 (B)	집행률 (B/A)	차년도 이월액
900	900	630	270	270	925	1,195	804	67.2	391

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부에 따르면, 동 사업은 방사선 기업의 기술사업화와 수출 경쟁력 강화를 지원하기 위한 정보제공 및 지원체계를 구축하는 것을 목적으로 추진되고 있음

- 이를 위해 기존 방사선기술정보시스템(RATIS, Radiation Technology Information System)을 단순 학술·시장정보 제공 기능에서 AI 기반 기술사업화 정보(해외 시설현황, 실용화 정보 등)를 제공하는 플랫폼으로 고도화하는 사업을 2024년도부터 추진하였음.

- 그러나, 2023년 이후 생성형 AI(ChatGPT 등)의 상용화가 급속히 확산되면서, 데이터 표준화, AI 적용 범위, 데이터 품질관리, 개인정보 및 저작권 문제, 유지관리 체계 등에 대한 추가 검토가 필요하다는 이유로 2024년도 연구비 2억 7,000만원을 2025년으로 이월하였음.

< 방사선기술정보시스템(RATIS) 관련 사업 및 예산 현황 >

세부사업(과제)	연구기간	예산	주요내용
방사선연구기반확충사업 (방사선 기술정보 통합 네트워크 및 관련 전문가 양성)	2014	650	○ RATIS 시스템 구축(최초, '18년부터 서비스 개시) ○ (기타) NCS 기반 현장수요기반 방사선 기술 전문인력 양성 프로그램 기획/운영
	2015	800	
	2016	819	
	2017	869	
	2018	1,422	
	계	4,560	
방사선기술사업화지원사업 (방사선 전문인력 양성 지원)	2019	800	○ RATIS 활용한 최신동향 정보 제공 및 전문분석 보고서 발간(이슈페이퍼, 법률분석 보고서, 시장분석보고서 등) ○ (기타) 전문인력 취업지원서비스 체계 구축 및 현장 수요기반 방사선 기술 전문인력 양성
	2020	900	
	2021	900	
	2022	900	
	2023	900	
	계	4,400	
방사선융복합산업지원사업 (방사선기술산업진흥센터)	2024	900	○ RATIS를 통한 방사선 최신동향, 전문보고서 발간(계속) 및 AI연계 시스템 고도화('26년까지 DB 정형화 우선 추진) ○ (기타) 정책개발 지원, 산업육성 지원 프로그램 운영, 글로벌 시장 진출 지원, 전문인력 양성
	2025	925	
	2026	1,350	
	2027	(미정)	
	2028	(미정)	
	계	3,175 (26.까지)	

○ 이후 2025년에는 AI 전문가와 함께 총 6차례 기술검토를 실시하여 AI 연계의 기술적 타당성, 데이터 구조 표준화, 상용 LLM 활용 가능성, 장기적인 시스템 운영방안, 지속 가능한 구축 전략 등을 종합적으로 검토하였으나, AI 기술 변화가 지속되고 있다는 이유로 최종 구축 방향을 확정하지 못하고 실제 시스템 구축을 다시 2026년으로 연기하였음.

○ 다만, 생성형 AI 기술의 발전은 사업 추진 과정에서 충분히 예상 가능한 외부 환경 변화였음에도 불구하고, 이를 이유로 핵심 사업이 2년 연속 지연된 것은 사업 추진 및 일정 관리 측면에서 미흡한 것으로 판단됨.

- 특히, 2024년도에는 AI 도입 여부와 적용 범위를 검토하기 위해 연구비를 이월하였음에도, 2025년에도 동일한 사유로 기술검토만 반복하고 실제 구축은 다시 2026년으로 연기된 것은 사업 초기 기획의 완성도와 단계별 추진전략이 충분하지 않았음을 보여주는 것으로 볼 수 있음

○ 또한 AI 기술은 발전 속도가 매우 빠른 분야인 만큼 최신 기술을 모두 반영한 이후 사업을 추진하는 방식은 사업 착수를 지속적으로 지연시키고 예산집행의 효율성을 저하시킬 가능성이 있음.

- 따라서 일정 시점의 기술 수준을 기준으로 우선 시스템을 구축하고, 이후 AI 기술 발전에 맞추어 기능을 단계적으로 고도화하는 방식이 사업의 적시성과 예산집행의 효율성 측면에서 보다 적절하였을 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 AI 기술의 지속적인 발전을 고려하되, 기술 변화만을 이유로 사업 착수를 반복적으로 연기하기

보다는 일정 시점의 기술 수준을 기준으로 우선 구축을 완료하고, 이후 단계적인 기능 고도화를 통해 최신 기술을 반영하는 추진 전략이 보다 효율적인지 검토할 필요가 있음.

- 아울러 사업 추진 과정에서 목표 변경이 필요한 경우에는 변경 사유와 추진일정, 단계별 성과목표 및 성과관리 방안을 명확히 마련하여 사업의 연속성과 예산집행의 적정성을 확보할 필요가 있을 것으로 보임.

(5) 혁신원자력연구개발기반조성(1435-305)

○ 과학기술정보통신부와 한국원자력연구원은 보조사업으로 취득한 중요재산에 대한 법정 보고·공시 의무를 철저히 이행하여 재산관리의 투명성과 사업관리의 적정성을 확보할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 「혁신원자력연구개발기반조성」사업은 미래 원자력 신시장에 대응하기 위한 연구개발 기반을 마련하고자 혁신 원자력기술의 개발·실증 및 성과 확산에 필요한 신규 연구부지와 기반시설을 구축하는 사업임.

- 동 사업은 ①신규 연구부지 조성과 기반시설을 구축하는 '혁신원자력연구개발기반조성'사업과, ②위원회 운영, 건설현장 안전·환경 관리 등 건설사업 운영·관리 및 물리적 방호, 사이버 보안 등을 위한 보안·네트워크 시스템 구축을 위한 '사업운영비'로 구성됨.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 예산현액 590억 9,000만원을 한국원자력연구원에 민간보조금으로 교부하였고, 한국원자력연구원은 589억 3,600만원을 집행하였음.

<2025년도 혁신원자력연구개발기반조성사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 (실집행)	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□혁신원자력연구개발 기반조성	59,090	59,090	-	-	59,090	59,090 (58,936)	-	-	18,858
○ 혁신원자력연구개발 기반조성	46,507	46,507	-	-	46,507	46,507 (46,462)	-	-	10,738
○ 사업운영비	12,583	12,583	-	-	12,583	12,583 (12.474)	-	-	8,120

자료: 과학기술정보통신부

나) 중요재산에 대한 법정 보고 및 공시 의무 철저

○ 내역사업인 '혁신원자력연구개발기반조성' 사업은 한국원자력연구원 경주(감포) 지역조직(이하 "문무대왕과학연구소")을 기존 원자력 연구개발(R&D) 부지와 기능 및 역할을 차별화한 지역연계 특화단지로 조성하기 위한 사업이며, 사업 개요는 다음과 같음.

<문무대왕과학연구소 조성 사업 개요>

<table>
<tr><th>구 분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td>사업목적·
내용</td><td>목적 : 신규 연구단지 조성 및 연구기반 시설 구축
내용 - 대상부지 : 경북 경주시 감포읍 일원(면적 114만㎡)
- 구축시설 : 7개 통합 건물, 16개 세부시설(연면적 44,856㎡)</td></tr>
<tr><td>지원근거</td><td>「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제5조(운영 재원)
② 정부는 연구기관 및 연구회의 설립·운영에 드는 경비에 충당하기 위하여 예산의 범위에서 연구기관 및 연구회에 출연금을 지급할 수 있다. 이 경우 정부는 연구기관 및 연구회의 지속적이고 안정적인 운영을 위하여 필요한 재원이 마련될 수 있도록 노력하여야 한다.</td></tr>
<tr><td>사업기간</td><td>2021 ~ 2027년</td></tr>
<tr><td>지원형태</td><td>보조 사업 (국고 보조율 75.95%/정액)</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td>▪ 문무대왕과학연구소 운영을 통해 원자력 신시장 수요 대응 및 산업 생태계 조성
▪ 사업수행에 따른 지역경제 파급효과 분석결과('21. 6., 한국개발연구원(KDI))
- 생산유발효과 : 전국대상 2,985억원, 경북대상 1,965억원
- 부가가치유발효과 : 전국 대상 1,182억원, 경북대상 818억원
- 고용유발효과 : 전국 대상 2,057명, 경북대상 1,599명
- 취업유발효과 : 전국 대상 2,295명, 경북대상 1,667명</td></tr>
<tr><td>사업 추진 체계</td><td>▪ 관련 근거 : 혁신원자력연구개발기반조성사업 운영관리규정
(과기정통부훈령 제174호, '21. 8. 18)
▪ 추진 체계
- 과학기술정보통신부 : 사업총괄 및 사업운영위원회 운영
- 한국원자력연구원 : 사업수행 및 기술자문위원회·자체평가위원회 운영
<table><tr><th>추진 절차</th><th>시행 주체</th><th>절차 내용</th></tr><tr><td>① 사업계획수립</td><td>과기정통부</td><td>사업운영위원회 심의</td></tr><tr><td>⇩</td><td></td><td></td></tr><tr><td>② 사업수행</td><td>주관기관</td><td>혁신원자력기반조성사업단(한국원자력연구원)</td></tr><tr><td>⇩</td><td></td><td></td></tr><tr><td>③ 설계검토·조정</td><td>주관기관</td><td>기술자문위원회 심의</td></tr><tr><td>⇩</td><td></td><td></td></tr><tr><td>④ 수행결과평가</td><td>과기정통부</td><td>자체평가위원회 및 사업운영위원회 심의</td></tr></table></td></tr>
</table>

자료 : 과학기술정보통신부

- 한국원자력연구원은 지역 조직별 기능을 차별화하고 특화단지를 조성하고 있으며, 문무대왕과학연구소는 동해안권 원자력 연구·개발 및 산업화 거점으로서 시장지향형 소형원자로(SMR) 실증과 지역 연계 원자력기술 산업화 촉진 등을 주요 기능으로 수행할 예정임.

< 한국원자력연구원 지역조직별 특징 >

지역조직	주요 수행 업무
대전(본원)	○ 원자력 종합 연구개발 - 기존 원자력시설(하나로(연구로), 핵연료주기시설, 안전연구시설 등)을 이용한 연구 및 기초연구 등 - 대덕연구단지 타 출연(연)과 연계한 융·복합 연구 및 기술사업화
정읍	○ 방사선 이용연구 및 방사선의 산업적 이용·확산 - 방사선기기, 방사선 생명공학, 방사선 농업 등
경주(건천)	○ 양성자 가속기 이용 및 산업적 활용 확대 - 양성자 가속기 이용 연구 및 첨단 소재·부품산업 육성 등
부산(기장)	○ 의료용 방사성동위원소 생산·연구·수출 전초기지 - 방사성동위원소 전문기업 및 방사선 의료산업 육성 지원 등
경주(감포)	○ 혁신원자력기술의 실증 및 동해안권 원자력 연구개발·산업화 거점 - 시장지향형 (초)소형원자로 실증, 지역연계 원자력기술 산업화 촉진 등

자료 : 과학기술정보통신부

- 한국원자력연구원 문무대왕과학연구소 조성사업은 2021년 6월 예비타당성조사[48]를 통과하였으며, 사업기간은 2021년부터 2027년까지이고, 총사업비는 총 3,368억원[49] (국비 2,558억원, 지방비 810억원)임.

48) B/C 1.11, AHP 0.589
49) 국비 : 건설공사비 및 사업운영비(사업운영비는 총사업비관리 비대상, 총 295억원)
지방비 : 부지매입비(전액 집행 완료, '21~'25)

<혁신원자력연구개발기반조성사업 연도별 예산 현황>

(단위 : 백만원)

구분		'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	합계
국비	건설비	8,675	53,784	43,830	32,581	46,507	10,738	59,738	255,853
	운영비	325	975	1,565	2,492	12,583	8,120	3,460	29,520
지방비		16,199	16,199	16,199	16,199	16,200	-	-	80,996
합계		25,199	70,958	61,594	51,272	75,290	18,858	63,198	366,369

자료 : 과학기술정보통신부

○ 2025년말 현재 문무대왕과학연구소는 연구행정시설, 보안관리시설, 환경관리시설, 교육협력시설의 구축을 완료하였으며, 정밀분석시설과 저장관리시설 등 일부 시설은 현재 공사가 진행 중에 있음.

- 한편, 동 사업은 2021년 8월 기획예산처의 총사업비 미결소액 심의를 거쳐 2021년에는 출연금 방식으로 예산이 편성·지원되었으나, 2022년도부터는 예산 집행의 투명성과 사업 진도관리 강화를 위해 총사업비관리 대상사업인 '혁신원자력연구개발기반조성' 사업비를 민간자본보조로, 사업운영비를 민간경상보조로 지원하는 방식으로 변경되었음.

- 이에 따라 동 사업을 통해 취득한 시설은「보조금 관리에 관한 법률」제35조[50] 및「국고보조금 통합관리지침」제46조[51]에 따

50) **「보조금 관리에 관한 법률」**
제35조(재산 처분의 제한) ① 보조사업자 또는 간접보조사업자는 보조금 또는 간접보조금으로 취득하거나 그 효용이 증가된 것으로서 대통령령으로 정하는 중요한 재산(이하 "중요재산"이라 한다)에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 현재액과 증감을

른 중요재산에 해당하므로, 보조사업자는 중요재산 취득 후 15일 이내에 해당 중앙관서의 장에게 보고하여야 하며, 중앙관서의 장은 보고받은 날부터 1개월 이내에 이를 '보조금통합포털'에 공시하여야 함.

- 그러나, 2026년 6월 현재 '보조금통합포털'에 동 사업을 통해 취득한 시설에 대한 중요재산 공시 실적이 확인되지 않은 것으로 나타남. 이에 과학기술정보통신부는 한국원자력연구원이 민간자본보조로 취득한 시설에 대해 관련 법령에 따른 중요재산 보고 및 공시 의무가 적정하게 이행되었는지 점검하고, 미이행 사항이 있을 경우 필요한 조치를 취할 필요가 있음.

명백히 하여야 하고, 그 현황을 중앙관서의 장 또는 해당 지방자치단체의 장에게 보고하여야 한다.

② 중앙관서의 장 및 지방자치단체의 장은 제1항에 따라 보조사업자 또는 간접보조사업자로부터 보고받은 중요재산의 현황을 컴퓨터 통신 등을 이용하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공시하여야 한다.

③ ~ ④ 생략

51) **「국고보조금 통합관리지침」**

제46조(중요재산의 보고 및 공시) ① 보조사업자 등의 중요재산 보고는 「보조금법」 제35조제1항과 「보조금법 시행령」 제15조제1항 및 제2항에 따르며 별지 제5호 서식 '중요재산 현황'을 작성하여 중요재산 취득 후 15일 이내에 해당 중앙관서의 장 또는 지방자치단체의 장에게 보고하고 이후 중요재산 처분제한기간 이전까지 매년 6월과 12월에 변동현황을 보고하여야 한다. 다만, 변동 사항이 없거나 미미한 경우에는 보고를 생략할 수 있다.

② 생략

③ 중앙관서의 장 또는 지방자치단체의 장은 「보조금법 시행령」 제15조제2항 및 제3항에 따라 보조사업자 또는 간접보조사업자가 보고한 중요재산 취득현황과 변동현황을 확인·점검 후 보조금시스템에 공시해야 한다. 이때, 취득현황은 보고를 받은 날부터 1개월 이내에 공시하고, 변동현황은 매년 6월말과 12월말까지 공시해야 한다. 이 경우 공시 기간은 최초 공시일로부터 다음 각 호의 기간으로 한다.

1. 부동산과 그 종물의 경우 10년
2. 선박, 부표, 부잔교, 부선거와 그 종물의 경우 10년
3. 항공기의 경우 10년
4. 그 밖의 기계, 장비, 물품 등 중요재산의 경우 5년

④,⑤ 생략

<문무대왕과학연구소 시설 취득 신고 현황>

- 2023.07. 교육협력시설 준공 - 2023.08. 교육협력시설 임시사용 승인 취득 - 2023.09. 교육협력시설 취득신고 및 취득세 납부 - 2025.12. 연구행정시설, 보안관리시설, 환경관리시설 준공 - 2025.12. 연구행정시설, 보안관리시설, 환경관리시설 임시사용 승인 취득 - 2026.02. 연구행정시설, 보안관리시설, 환경관리시설 취득신고 및 취득세 납부

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 연구소 시설이 모두 완공되지 않은 상황이라 개별 건물들이 장기간에 걸쳐 순차적으로 완공되는 과정에서 관련 절차 이행에 부족함이 있었음을 확인하고 조속한 시일 내에 취득이 완료된 건물에 대한 공시를 추진할 계획이라고 밝힘.

○ 따라서, 과학기술정보통신부와 한국원자력연구원은 보조사업으로 취득한 중요재산에 대해 「보조금 관리에 관한 법률」 및 「국고보조금 통합관리지침」등 관련 법령에서 정한 보고·공시 의무가 철저히 이행될 수 있도록 관리·감독을 강화할 필요가 있으며, 이를 통해 민간보조재산 관리의 투명성과 책임성을 제고하고 사업 관리의 적정성을 확보할 필요가 있을 것으로 판단됨.

연 구 성 과
혁 신 관
소 관

문 의 처

6788-5236

6788-5227

【 일반회계 】

(1) 국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D)(1532-410)

○ 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D) 사업의 일부 과제는 2025년 집행 실적이 좋지 않으므로, 성과관리체계를 보완하고 집행상황을 면밀히 관리하는 등 관리를 강화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D) 사업은 예기치 못한 재난·안전문제를 발굴하여 과학기술을 활용한 해결방안을 마련하고, 관련 기술의 실증 및 현장 적용을 지원하기 위한 사업임.

- 동 사업은 2025년 신규사업으로, 과학기술정보통신부와 행정안전부가 공동으로 수행하는 범부처 사업임. 2025년도 과학기술정보통신부 예산액은 22억 2,500만원으로 과학기술정보통신부는 이를 한국연구재단에 전액 출연하여 집행하였음. 동 사업의 2026년도 예산은 43억 7,500만원으로, 2026년부터 재난안전혁신기술개발(1532-411) 사업의 내역사업으로 통합되었음.

<2025회계연도 국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
국민생활안전 긴급대응 연구(2단계)(R&D)	2,225	2,225	-	-	2,225	2,225	-	-	4,375

자료: 과학기술정보통신부

나) 국민생활안전 종합지원허브 과제의 운영 내실화 및 집행관리 강화 필요

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 효과적인 지원을 위하여 '국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전 사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축' 과제 등 11개 과제를 지원하였으며, 총 연구비(국비)는 183억 3,100만원이며, 2025년 연구비(국비)는 44억 5,000만원(과학기술정보통신부 50%, 행정안전부 50% 지원)임.

<국민생활안전 긴급대응연구(2단계)(R&D) 사업 과제 현황>

(단위: 백만원)

과제명	과제기간	주관 연구기관	총 연구비	2025년 연구비
국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축	2025-05-01 2029-12-31	(사)한국과학기술한림원	9,331	1,331
가축전염병 방역을 위한 내동성/저독성 소독제 첨가제 개발	2025-05-01 2027-04-30	호서대학교산학협력단	900	320

과제명	과제기간	주관 연구기관	총 연구비	2025년 연구비
합성생물학 기반 신종 마약류 간편 검출 시스템 개발	2025-06-01 2027-05-31	성균관대학교	900	320
착용성 향상을 위한 소형·경량형 팽창식 구명조끼 및 인플레이터 국산화 개발	2025-05-01 2027-04-30	세이프웨어㈜	900	320
GPS 전파혼신 대응을 위한 선박용 보급형 eLoran/GNSS 통합수신기 개발	2025-05-01 2027-04-30	와이디일렉트로닉스	900	320
신속 수난구조 활동을 위한 구조장비 경량화 및 소형화 기술개발	2025-06-01 2027-05-31	인터오션	900	320
지상 산불진화 대응능력 향상을 위한 중계급수용 국산 대형 산불진화차량의 개발	2025-08-01 2027-07-31	(주)에프원텍	900	320
맨홀 질식 사고 예방을 위한 개인착용형 디바이스 및 서비스 실증 개발	2025-11-01 2027-10-31	주식회사 티허브	900	320
산업현장 사고예방을 위한 AI 음향 기반 예지형 웨어러블 안전시스템 개발	2025-11-01 2027-10-31	주식회사 디플리	900	320
가뭄 대응을 위한 해수담수화 기술개발 및 실증	2025-12-01 2027-11-30	국민대학교	900	279
주야간 해상 환경에서 운행 안전 확보를 위한 인공지능 활용 보급형 소형선박 충돌 예방 시스템 개발	2025-12-01 2027-11-30	아비커스	900	280
계			18,331	4,450

자료: 한국연구재단

○ 이 중 한국과학기술한림원이 주관연구기관인 ‘국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전 사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축’ 과제의 연구기간은 2025년 5월부터 2029년 12월까지이고, 총연구개발비는 93억 3,100만원이며, 2025년도 연구개발비는 13억 3,100만원임.

○ 동 과제는 2025년에 국민생활안전 분야 연구수요 48건을 접수하여 13건의 문제정의서를 도출하고, 가축전염병 방역, 신종 마

약류 검출, 소형·경량 구명조끼, 선박용 통합수신기, 산불진화차량 등 10개 연구개발과제의 기획·선정을 지원하였음.

- 또한 분야별 전문가위원회를 12회 개최하고 국민생활과학기술 포럼·토크라운지 등 대국민 소통행사 9회와 영상·쇼츠 콘텐츠 43건을 제작하는 등 지원기반 구축을 추진하였음.

<'국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축' 과제 연구개발 성과>

구분	2025년 목표	실적
안전문제 사전발굴·문제정의	10건 이상	13건
긴급대응 R&D 수요·기획평가	30건	48건(공공 27건·민간 21건)
대국민 소통행사	9회	9회
콘텐츠 제작	12건 이상	43건

자료: 한국연구재단

○ 이러한 실적에도 불구하고 다음과 같은 사항을 보완할 필요가 있음.

○ **첫째**, 동 사업의 성과관리체계를 보다 명확히 할 필요가 있음.

- 특히 2025년도 성과지표는 문제정의서, 수요조사, 행사 및 콘텐츠의 건수 등 활동량을 중심으로 구성되어 있어, 종합지원허브가 긴급한 안전문제의 해결과 연구성과의 실증·현장 적용

에 어느 정도 기여하였는지를 판단하는 데 한계가 있음.

- 연차보고서에서는 AI 플랫폼 구축·도입 목표를 달성한 것으로 제시하고 있으나, 같은 보고서에 따르면 2025년에는 개발업체 선정과 계약을 완료하여 과업을 수행 중인 단계이고 플랫폼 개발기간도 2026년 9월까지로 계획되어 있음.

- 따라서 업체 선정·계약만으로 플랫폼 구축 성과를 달성한 것으로 보기보다는 플랫폼의 실제 구축·운영 여부, 확보 데이터의 규모와 품질, 기존 시스템과의 연계 및 이용실적 등을 기준으로 그 성과를 판단할 필요가 있음.

○ **둘째**, 1차년도 연구개발비의 집행부진과 이월액을 면밀히 관리할 필요가 있음.

<국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축 과제 2025년도 집행 현황>

(단위: 백만원, %)

과제명	2025년 연구비	2025년 연구비 집행액	집행률	이월액
국민생활안전 긴급대응연구(2단계) 및 국민생활안전사업의 효과적 지원을 위한 기반 구축	1,331	963	72	368

자료: 한국연구재단

- 2025년도 연구개발비 13억 3,100만원 중 2025년 12월 기준 9억 6,300만원이 집행되어 집행률은 72%이고, 3억 6,800만원이 1단계 연구기간 내 이월되었음.

- 단계 내 연구개발비 이월이 가능하더라도, 집행예정액을 포함하고도 연구개발비의 28%가 집행되지 않은 것은 당초 사업계획과 실제 추진일정 간 차이가 있었음을 의미할 수 있음.

- 특히 2026년에는 신규 연구개발비 20억원이 편성되어 있어 이월액까지 포함하면 최대 약 23억 6,800만원을 집행해야 하므로, 이월 사유와 세부 사용계획을 명확히 하고 다시 이월되거나 사업성과가 지연되지 않도록 관리할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부와 한국연구재단은 AI 플랫폼의 실제 구축·활용실적과 연구성과의 실증·현장 적용 여부 등을 중심으로 성과관리체계를 보완하고, 2025년도 이월액의 세부 사용계획과 2026년도 연구개발비 집행상황을 면밀히 관리하는 등 집행관리를 강화할 필요가 있음.

(2) K-HERO 육성·지원(R&D)(4602-431)

○ 과학기술정보통신부는 우수 연구소에 대한 집중 지원과 성장단계별 지원체계를 보완하고, 실질적인 지역균형 지원 방안 강화 및 중장기 성과를 반영하는 성과관리체계를 면밀하게 운영할 필요가 있음

가) 사업 및 결산 개요

○ 'K-HERO 육성·지원(R&D)(4602-431)' 사업은 우수 R&D역량을 보유한 기업부설연구소를 발굴·지원하여 글로벌 최우수연구소(K-HERO[52])로 육성하고, 기업 연구개발 역량 강화와 기술사업화를 촉진하기 위한 사업으로 2025년도 신규 사업임.

- 동 사업은 ①글로벌 선도연구소 육성, ②기업R&D역량강화지원 2.0 사업으로 구분하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 예산현액 28억 8,200만원을 한국산업기술진흥협회에 출연하였고, 한국산업기술진흥협회는 28억 7,800만원을 집행하였음.

52) K-HERO: Korea-Highest Excellence R&D Organization

<2025회계연도 K-HERO 육성·지원(R&D) 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ K-HERO 육성·지원(R&D)	2,882	2,882	-	-	2,882	2,882	-		8,922
○ 글로벌 선도 연구소 육성	1,800	1,800	-	-	1,800	1,800	-	-	4,500
○ 기업R&D역량 강화지원 2.0	970	970	-	-	970	970	-	-	2,370
○ R&D기술사업화 연계 지원	-	-	-	-	-	-	-	-	1,710
○ 기평비	112	112	-	-	112	112	-	-	342

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업의 지역균형성 제고 및 성과관리체계 고도화 필요

○ 동 사업은 기술패권 경쟁 심화에 대응하여 국가전략기술 분야 기업부설연구소의 연구개발 역량을 강화하고 글로벌 수준의 기업연구소를 육성하기 위한 사업으로, 대학·출연(연)의 기초·원천기술과 기업의 연구개발 역량을 연계하여 민간 기술혁신을 촉진하는 것을 목적으로 하고 있음.

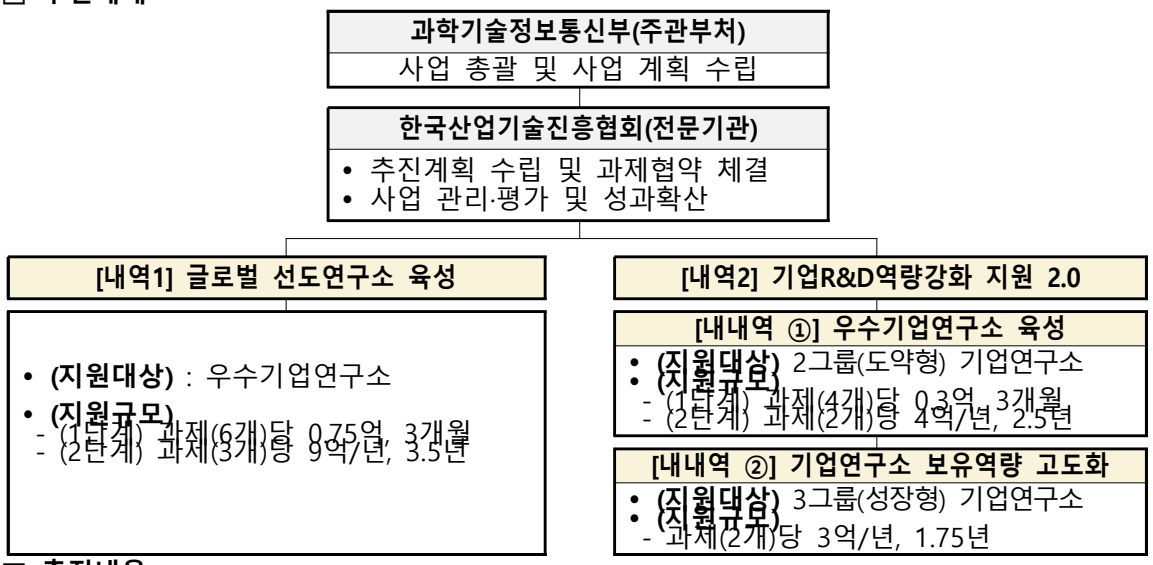
- 동 사업은 2025년부터 2029년까지이며 총사업비는 434억 4,800만원(정부출연금 337억 8,000만원)을 투입하는 신규사업으로, '기업부설연구소 R&D역량강화 지원(R&D)(4602-409)'의 후속사업으로 추진되고 있음.

<K-HERO 육성·지원(R&D) 사업 주요 내용>

□ **사업개요**

- ㅇ (사업기간 / 총사업비) '25~'29년 / 434.48억원(정부출연금 337.80억원)
- ㅇ ('25년 예산) 2,882백만원 (신규)
- ㅇ (전문기관) 한국산업기술진흥협회
- ㅇ (지원대상) 공고일 기준 연구소 인증일로부터 3년 이상 경과한 기업부설연구소를 보유하고 있는 중소·중견 기업
- ㅇ (사업구조) 우수기업연구소의 핵심기술 개발 지원, R&D 역량 중위권 기업연구소의 맞춤형 지원 및 기획평가관리비로 구성

□ 추진체계



□ 추진내용

구분		지원대상	지원사항	지원규모
ㅇ**(내역1)** 글로벌 선도연구소 육성		**- 우수기업연구소**	▸ 기업이 보유한 핵심기술 및 대학·출연연의 인적·물적 전문성을 활용하여 **12대 국가전략기술분야 원천기술 추가확보 및 상용화** ※ 사전기획 지원 후, 50% 선별하여 R&D 후속지원	7.5천만원 (3개월) + 연 9억원 (3.5년)
ㅇ**(내역2)** 기업 R&D 역량강화 지원 2.0	**(내내역1)** 우수기업 연구소 육성	**- 역량상위 21~40% (도약형 연구소)**	▸ 대학·출연연과의 이전기술 및 공동연구를 통해 **12대 국가전략기술분야 혁신적 신제품·기술 개발** ※ 사전기획 지원 후, 50% 선별하여 R&D 후속지원	3천만원 (3개월) + 연 4억원 (2.5년)
	(내내역2) 기업연구소 보유역량 고도화	**- 역량상위 41~60% (성장형 연구소)**	▸ 대학·출연연과의 이전기술 및 공동연구를 통해 **기업이 보유한 12대 국가전략기술분야 기술·제품 고도화**	연 3억원 (1.75년)

□ 추진일정

유형			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
K-HERO 육성·지원	글로벌 선도연구소 육성	신규	시행계획 수립	사업공고 / 과제접수 및 선정평가		협약 및 사업 착수		기획결과평가 및 후속R&D수행		워크숍	진도관리			연차보고서 제출
	기업 R&D 역량강화 지원 2.0 (내내역① : 우수기업 연구소 육성)	신규		사업공고 / 과제접수 및 선정평가		협약 및 사업 착수		기획결과평가 및 후속R&D수행			진도관리			연차보고서 제출
	기업 R&D 역량강화 지원 2.0 (내내역② : 기업연구소 보유역량 고도화)	신규		사업공고 / 과제접수 및 선정평가		협약 및 사업 착수	진도관리				진도관리			연차보고서 제출

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업은 우수기업연구소 또는 최근 3개년 기업연구소 R&D 역량진단 상위 60% 이내 기업연구소를 지원 대상으로 하고 있으며, 글로벌 선도연구소 육성사업의 경우 우수기업연구소 지정기관만 신청할 수 있도록 설계되어 있음.

- 그러나 전체 기업부설연구소의 94.6%가 중소기업 연구소이며, 연구인력 5인 미만 연구소가 60.2%를 차지하고, 기업부설연구소의 5년 생존율도 43.0% 수준에 머무르고 있는 점을 고려하면, 상당수 연구소는 역량 강화가 필요한 상황임.

- 따라서, 현재와 같이 일부 역량군의 연구소를 지원하는 방식만으로는 기업연구소 생태계 전반의 연구역량을 제고에 한계가 있을 수 있으므로, 성장 잠재력이 높은 초기·도약단계 연구소까지 지원 범위를 확대하는 등 성장단계별 맞춤형 지원체계를 마련할 필요가 있음.

- 이와 관련, 과학기술정보통신부는 2026년부터 R&D 역량진단 상위 60% 미만인 기업부설연구소를 대상으로 하는 'R&D 기술사업화 연계지원' 사업을, 2027년부터는 역량 최하위 그룹에 대한 기획연구 지원을 추진할 계획으로 제시하고 있어 기존 사업구조의 일부 보완이 가능할 것으로 보임.

<기업부설연구소 현황(2025.12월말)>

구분	2020	2021	2022	2023	2024	2025
연구소(개)	42,155	44,068	44,811	44,086	41,440	39,486
연구원(명)	359,975	383,682	398,666	410,515	407,844	410,159

자료:과학기술정보통신부

○ 또한, 2025년도 사업에서는 신청과제 51개 중 최종 7개 과제만 선정되어 지원하고 있음.

- 글로벌 선도연구소 육성은 23개 신청과제 중 1단계에서는 6개 과제, 2단계에서는 3개 과제만 후속 지원 대상으로 선정되었으며, 우수기업부설연구소 육성사업은 19개 신청과제 중 1단계에서는 4개 과제, 2단계에서는 2개 과제만 최종 지원 대상으로 선정되었음. 이는 사업 수요에 비해 지원 규모가 제한적임을 보여주는 것으로 사업을 통해 창출 가능한 혁신성과가 일부 기업에 집중될 가능성이 있음.

○ 아울러 수행기관의 지역 분포를 보면 최종 선정된 7개 기관 중 수도권(서울·경기·인천)이 5개 기관으로 전체의 71%를 차지하한 반면, 비수도권은 대전과 충북에 각각 1개 기관만 선정되는 등 수도권 편중 현상이 나타나고 있음.

- 사업 결과보고서에서도 강원·전북·제주 등 ‘3특 지역’의 기업부설연구소 비중이 전국 대비 매우 낮아 지역균형발전 측면의 개선 필요성을 자체적으로 제시하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 2026년부터 강원·전북 지역을 중심으로 설명회를 개최하고, ‘3특 지역’ 소재 기업부설연구소 또는 공동연구 참여기관에 대한 평가 가점을 부여하는 방안을 검토하고 있으나, 단순한 가점 부여만으로는 연구기반이 취약한 지역의 참여 확대에 한계가 있을 것으로 보임.

- 특히, 동 사업은 우수 연구역량을 중심으로 선정하는 구조이므로 연구기반이 상대적으로 부족한 비수도권 기업은 사업 참여 자체가 어려울 가능성이 있으며, 이는 국가균형발전과 지역 혁신역량 확산이라는 정책목표와도 다소 상충될 우려가 있음.

- 다만, 과학기술정보통신부는 동 사업의 수도권 편중 현상을 보완하기 위해 2027년 ‘핵심기술 기업부설연구소 육성’ 사업을 신규 추진하여 4극·3특 지역 기업의 연구역량 강화를 지원할 계획을 제시하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 동 사업과 ‘핵심기술 기업부설연구소 육성’사업 등을 연계하여 비수도권 기업의 지속적인 연구역량

강화와 지역혁신 기반 확산으로 이어질 수 있도록 운영할 필요가 있음.

○ 동 사업의 시행계획에서는 SMART 우수특허 비중, 정부출연금 대비 수출액, 사업화 성공률 등을 성과지표로 설정한 반면 결과보고서에서는 우수특허 건수, 사업화 성공률, 협력연구 만족도, 연구개발 투자 촉진 등 일부 다른 지표를 활용하고 있음.

- 성과지표 변경은 사업개편 내용 등을 반영하여 수정한 것으로, SMART 우수특허 관리 강화와 연구개발투자 촉진 지표 도입은 기업부설연구소의 질적 성장을 관리하려는 노력으로 평가할 수 있음.

- 다만, SMART 우수특허 비중 지표를 우수특허 건수로 수정하면서, 2029년까지 총 5건의 우수특허 창출을 성과목표로 설정한 만큼, 목표 달성 가능성과 성과관리의 실효성을 지속적으로 점검할 필요가 있음

- 또한 성과지표 변경 시에는 시행계획과 결과보고서 간 연계성과 일관성을 확보하여 사업성과를 체계적으로 관리할 필요가 있음.

○ 현재 만족도 조사 결과 ‘매우 만족’ 또는 ‘만족’으로 정성적 성과는 우수하나, 조사 대상이 최종 선정된 수행기관 7개만을 대상으로 실시하고 있어 선정되지 못한 기업의 의견을 반영하지 못하고 있어 평가절차의 공정성, 진입장벽, 지원제도 개선사항 등에 대한 수요를 충분히 파악할 수 있는 피드백 구조가 부재한 측면이 있음.

- 성과를 측정하기 위한 만족도 조사는 전략계획서의 측정방법에 따라 사업 참여자를 대상으로 실시하더라도, 사업의 개선사항 도출 등을 위해 사업 미참여 기업 등으로 대상을 넓혀 별도의 의견조사 등을 추진하는 등 운영상 보완이 필요할 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 우수 연구소에 대한 집중 지원과 함께 성장단계별 지원체계를 보완하고, 비수도권 연구소의 참여 확대를 위한 실질적인 지역균형 지원 방안을 강화하는 한편, 중장기 성과를 반영하는 성과관리체계를 면밀하게 운영할 필요가 있음.

(3) 다목적방사광가속기구축사업(R&D)(1235-301)

○ 과학기술정보통신부는 건축공사와 장치 구축 간 연계 일정을 종합적으로 재점검하여 통합 일정관리체계(WBS)와 단일 의사결정 체계를 구축하고 공정 진행 상황과 예산 집행 실적을 주기적으로 점검하여 사업관리의 실효성을 지속적으로 높일 필요가 있음

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘다목적방사광가속기구축사업(R&D)’은 산업계 연구개발 지원과 선도적 기초·원천연구 수행을 위한 세계 최고 수준의 다목적 방사광가속기를 구축하여 국가연구개발 경쟁력을 강화하고 산업지원 역량 및 사회적 현안·국가안보 이슈 대응력을 제고하기 위한 사업임.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 예산 697억원을 한국연구재단에 출연하였으며, 한국연구재단은 한국기초과학지원연구원에 재교부하여 사업을 추진하고 있음.

<2025회계연도 다목적방사광 가속기 구축 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 다목적방사광 가속기구축사업 (R&D)	69,700	69,700	-	-	69,700	69,700	-	-	118,800
○ 가속장치	17,700	17,700	-	-	17,700	17,700	-	-	60,500
○ 빔라인	5,000	5,000	-	-	5,000	5,000	-	-	15,000
○ 기반시설	47,000	47,000	-	-	47,000	47,000	-	-	43,300

자료: 과학기술정보통신부

나) 체계적인 사업관리 강화를 통한 예산 집행 철저

○ 동 사업은 총사업비 1조 1,643억원(국고 9,643억원, 지방비 2,000억원) 규모로 추진되는 대형 국책사업으로, 사업기간은 2021년부터 2029년까지임.

- 이 중 가속기동 및 지원시설을 건설하는 '연구개발건축비'는 총 3,043억원으로 전체 사업비의 26.1%를 차지하는 핵심 기반시설 투자임.

- 현재 사업은 「대형 연구시설 구축관리 매뉴얼」에 따라 「다목적방사광가속기 구축 사업관리 매뉴얼」을 제정(2025. 1. 제11차 사업추진위원회 심의)하여 추진하고 있으며, 기반시설·가속장치·빔라인 등 3개 프로젝트로 구분하여 통합 일정관리 체계(WBS, Work Breakdown Structure)[53]를 기반으로 범위·일정·비용·리스크·변경사항 등을 체계적으로 관리하고 있음.

- 한편, 기반시설 건설공사는 초기 입찰 과정에서 지속적인 유찰을 겪었으나, 조달청 기술제안서 심의 등을 거쳐 수의계약 절차를 진행하였고, 2026년 5월 (주)포스코이앤씨 컨소시엄과 본계약을 체결하여 본격적인 착공 단계에 진입하였음.

53) 사업의 최종 목표를 달성하기 위해 수행해야 할 업무를 계층적으로 세분화하여 체계적으로 관리하는 관리체계

- 그리고, 가속장치 구축은 2024년 10월 총사업비 협의를 완료한 후 가속장치 부문(SR 전자석 일부 등)과 빔라인 장치 부문(삽입장치, 밸브, 진공장치 등)의 주요 장비 발주를 시작하였으며, 2025년에는 전자석, RF 시스템, 전원공급장치(MPS) 등의 구매를 추진하는 등 장치 예산 724억원의 집행이 순차적으로 이루어지고 있음.

<다목적방사광가속기 구축 사업 주요추진 경과>

- (‘21.4.) 예비타당성조사 완료(KISTEP) - (‘21.7.) 한국기초과학지원연구원 주관기관 지정 (공동연구개발기관: 포항공과대학교) - (‘24.10.) 설계 적정성 검토(실시설계) 및 기재부 총사업비 조정 완료 ※ (총 사업예산 / 기간) 1조1,643억원 / ’21.7 ~ ‘29.12. (8.5년) - (‘26.5.) 기반시설 건설공사 계약 체결(KBSI - ㈜포스코이앤씨 컨소시엄)

자료: 과학기술정보통신부

○ 그러나, 기반시설 입찰은 가속기 시설 건설시장의 독점적 구조, 고액의 기술제안서 작성에 따른 매몰비용 부담, 사업의 특수성과 정보 부족 등의 영향으로 조달청 경쟁입찰이 총 4차례 모두 단독 응찰에 그쳐 유찰되는 등 상당한 지연이 발생하였음.

<다목적방사광 가속기 구축 사업 실집행 현황>

(단위: 백만원)

내역사업명	2025년 예산	전년도 이월	예산현액	집행액 ('25.12)	집행액 ('26..2말)
다목적방사광가속기구축	69,700	56,067	125,767	25,746	30,019

자료: 과학기술정보통신부

- 이로 인해 조달청 공사계약 절차에 추가소요가 발생하여 2024년도 건축공사비 예산 145억 8,300만원이 불용처리되었고, 2025년도 배정 예산 중 340억원도 시공사 선정 지연으로 연내 집행이 어려워 2026년으로의 이월이 불가피해짐.

- 또한, 2025년 10월 말 기준 총 공정률은 36.1%로, 당초 목표였던 41.3% 대비 87.4% 수준에 머물며 전체 사업 일정이 지연되고 있는 상황임.

<기반시설 입찰 유찰 사유>

① 독점적 건설시장
: 가속기시설 시공실적 보유 대기업과는 경쟁이 어렵다는 인식 팽배
② 매몰비용 부담
: 낙찰이 안 될 경우 기술제안서 작성에 소요된 고액의 비용 부담
③ 사업 특수성 및 정보 부족
: 가속기 시설 특수성과 정보 부족으로 수익성 분석 어려움

자료: 과학기술정보통신부

○ 기반시설 건설이 지연되면서 이미 발주한 가속장치 부품을 적기에 반입하지 못하는 문제가 발생하여 장비 보관 리스크가 확대되고 있음.

- 이에 따라 중이온가속기연구소 가설창고 활용 등 별도의 보관 창고 임대가 필요하게 되어 추가 비용 부담이 발생하고 있으며, 장기간 보관으로 인한 장비 보증기간 관리 및 품질 유지에 대한 행정적 부담도 증가하고 있음.

- 또한 광학장치 등 일부 빔라인 장치는 이용자 의견 수렴과 건축공사 지연 상황을 반영하여 발주 시기가 2026년 상반기로 연기되는 등 사업 일정 전반에 영향을 미치고 있음.

<다목적방사광가속기 기반시설 건설공사 공사예정표>

구분	2026			2027				2028				2029				비고
	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	
인허가/착공준비																
가속기동																
본부동																
중앙기계동																
보안관리동/보안실																
중앙수변전동																
연구실험지원1동																
연구실험지원2동																
연구실험지원3동																
부대토목공사																

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업은 한국기초과학지원연구원(주관)과 포항가속기연구소/포항공과대학교(공동기관)가 협업하는 구조로 운영되고 있어, 기관 간 긴밀한 정보 공유와 신속한 의사결정 체계 구축이 중요함.

- 특히, 향후 장치의 설치부터 종합시운전 단계에서는 사업단장을 중심으로 한 단일조직 및 단일 의사결정 체계가 필수적이나, 현재까지 이에 대한 구체적인 운영체계가 충분히 마련되지 않아 조속한 정비가 필요한 상황임.

○ 과학기술정보통신부는 2026년 5월 시공사가 선정이 완료된 만큼 건축공사 세부 일정과 연계하여 장치 구축 일정(WBS)을 전면 재조정하고 최종 마일스톤을 현실화하여 예산을 적기에 집행할 필요가 있음.

- 아울러 장비 보관 리스크를 상시 점검할 수 있도록 임대창고 및 가설창고 확보계획을 차질 없이 추진하고, 장비 훼손 방지 및 보증기간 연장 협의 등 사후관리 방안도 함께 마련할 필요가 있음.

- 또한 주관기관과 공동기관 간 협의를 통해 2026년 중 종합시운전 대비 단일 의사결정 체계를 구축하여 사업 후반부 추진 과정에서 발생할 수 있는 일정 지연을 최소화할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 다목적방사광가속기 구축사업이 국가 연구개발 경쟁력 강화와 첨단산업 지원을 위한 핵심 대형 연구인프라 구축사업인 만큼, 기반시설 건설 지연이 가속장치 설치 및 종합시운전 일정에 미치는 영향을 최소화하기 위한 선제적인 사업관리가 필요함.

- 특히 건축공사와 장치 구축 간 연계 일정을 종합적으로 재점검하여 통합 일정관리체계(WBS)를 현실에 맞게 재정비하고, 장비 보관에 따른 비용 증가와 품질·보증 리스크를 지속적으로 관리하는 한편, 주관기관과 공동기관 간 단일 의사결정 체계를 조속히 구축하여 사업 후반부의 일정 지연과 예산 집행 차질을 예방할 필요가 있음.

- 아울러 공정 진행 상황과 예산 집행 실적을 주기적으로 점검하고 사업관리의 실효성을 지속적으로 제고함으로써, 사업기간 내 다목적 방사광가속기 구축이 차질 없이 완료될 수 있도록 체계적인 사업 관리에 만전을 기할 필요가 있음.

(4) 연구개발특구운영 및 인프라 지원(4632-402)

○ 과학기술정보통신부는 관계기관과 총사업비 및 사업계획을 지속 협의하고, 대전시의 재정 여건과 장기 재검토 결과를 반영하여 사업 추진 가능성과 일정을 점검하고, 사업계획 변경 시 재정투자의 타당성과 기존 인프라와의 중복성 및 시설 활용계획 등을 재검토하여 재정투자의 효율성과 사업성과를 확보할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘연구개발특구운영 및 인프라 지원’사업은 연구개발특구의 효율적인 조성·운영과 공공기술 사업화 촉진을 위해 특구 기반시설을 구축하고, 연구개발특구진흥재단 운영을 지원하며, 규제샌드박스 제도를 운영하여 혁신기술 실증과 신산업 창출을 지원하는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 예산현액 306억 4000만원 중 208억 1,200만원은 연구개발특구진흥재단에 출연하였고, 나머지 97억 9,200만원은 대전광역시에 보조금으로 교부·집행하였음.

<2025회계연도 연구개발특구운영 및 인프라 지원 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 연구개발특구운영 및 인프라 지원	30,604	30,604	-	-	30,604	30,604	-	-	21,756
○ 특구 기반시설 구축[54]	9,792	9,792	-	-	9,792	9,792	-	-	9,000
○ 특구진흥재단 운영 지원	19,192	19,192	-	-	19,192	19,192	-	-	20,136
○ 연구개발특구 규제 샌드박스 운영	1,620	1,620	-	-	1,620	1,620	-	-	1,620

자료: 과학기술정보통신부

54) 지역균형발전특별회계 자율계정 확대로 과학기술정보통신부 내 소관 '연구개발특구운영 및 인프라지원 세부사업(4632-402)' 내 내역사업 '특구 기반시설 구축' 사업(2024 결산: 700백만원, 2025년 본예산: 9,792백만원)이 지역균형발전특별회계 내 지원계정에서 자율계정으로 이관되면서, 신규 세부사업인 '특구 기반시설 구축(4632-304, 2026년 본예산: 9,000백만원)' 사업으로 편성됨

나) 대전시의 재정 여건과 장기 재검토 결정을 고려하여 사업 추진 및 일정 차질 여부를 점검할 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '특구 기반시설 구축'은 공공기술 사업화와 산·학·연 교류·협력 활성화를 통한 신성장동력 창출 및 양질의 일자리 창출을 위해 연구개발특구 인프라를 구축·제공하는 사업으로 국비와 지방비를 각각 50%씩 부담하는 방식으로 대전광역시에 보조금을 지원하고 있음.

- 동 내역사업은 '마중물플라자 조성사업'과 '대덕특구융합연구혁신센터 조성사업'으로 구성되어 있음.

- '마중물 플라자' 조성사업은 ICT 기술사업화 촉진과 연구개발 생태계 선순환을 위한 창업 및 기업지원 허브를 구축하는 사업이며, '대덕특구융합연구혁신센터' 조성사업은 대덕특구 재창조 핵심 거점으로서 특구 구성원들 간 융합·공동연구 공간과 사업화 지원 거점 및 소통 공간을 조성하는 사업임.

<특구 기반시설 구축 사업 집행현황>

(단위: 백만원, %)

내내역사업	연도	교부액	전년도 이월액	예산현액	실집행액	전년도 이월액 제외			차년도 이월액	불용액
						예산현액 (A)	실집행액 (B)	실집행률 (B/A)		
마중물 플라자 조성	2023	1,760	-	1,760	1,760	1,760	1,760	100	-	-
	2024	700	-	700	700	700	700	100	-	-
	2025	4,456	-	4,456	4,456	4,456	4,456	100	-	-
대덕특구 융합연구 혁신센터 조성	2023	2,000	-	2,000	1,429	2,000	1,429	71.4	571	-
	2024	-	571	571	433	-	-	0	138	-
	2025	5,336	138	5,474	33	5,336	-	0	5,336	105

자료: 과학기술정보통신부

○ 대덕특구융합연구혁신센터 조성사업은 4차 산업혁명 핵심기술 개발 및 연구성과 확산을 위해 연구기관 간, 연구기관과 대학·기업 간 공동연구가 가능한 공간을 조성하고, 출연연 융합기술의 사업화를 지원하며, 시민·기업·과학기술인 간 소통 및 네트워크를 활성화하고 연구성과 테스트베드를 구축하는 것을 목적으로 추진되고 있음.

<대덕특구 융합연구혁신센터 조성사업 개요>

1) 사업 목적

- (융합공동연구) 4차 산업혁명 핵심기술 개발 및 성과확산을 위해 연구기관 간, 연구기관과 대학.기업체가 공동연구 할 수 있는 공간조성 필요
- (기술사업화) 대덕특구 출연연 융합기술의 사업화 및 시민·기업·과학기술인의 소통. 네트워크, 연구결과물의 테스트베드 등 복합공간 구축

2) 사업내용

- (위　　치) 대전 유성구 가정로 99(신성동 2-2번지) 일원
- (규　　모) 지하1층/지상6층, 연면적 17,730㎡
- (사업기간) 2018년~2028년(11년)
- (총사업비) 692억원(국비 227, 지방비 465)
- (사업내용) R&D랩, 기업지원(대전과학산업진흥원 등), 과학기술인 커뮤니티시설 등
- (사업시행주체) 대전광역시장

3) 연도별 사업비 투자계획(안)

(단위 : 백만원)

구분	합계	기투자	'26년	'27년	'28년이후	비고
합 계	69,186	31,406	12,782	14,000	10,998	
국　비(32.9%)	22,738	10,286	5,052	7,000	400	
지방비(67.1%)	46,448	21,120	7,730	7,000	10,598	

4) 사업의 기대 효과

ㅇ (국가) 국가 인적자원의 효율적 활용, 과학기술 국가경쟁력 확보
- 사업모델 성공시, 타 연구개발특구(부산,대구,광주,전북) 및 수도권 확산 가능

ㅇ (지역) 대덕특구 정부출연연구원과 대전 과학산업의 낮은 연계성 문제 해결
- 대전의 장점 극대화 / 과학산업기술개발 역량 강화 및 혁신성장 도모

ㅇ (대덕특구) 재창조 선도사업으로 대덕특구 혁신거점 마련
- 연구소 기업의 체계적 지원을 통한 기술사업화로 새로운 부가가치 창출 가능

자료: 대전광역시 (2025. 10.)

○ 그러나 대전광역시는 2025년 교부현액 53억 3,600만원 전액을 집행하지 못하고 다음 연도로 이월하였음.

- 이는 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 반영한 총사업비 조정을 위해 기획예산처와 협의를 진행하는 과정에서 이견 조율이 장기간 지속되었고, 총사업비 조정 금액 확정이 지연되었고, 이에 따라 설계 준공금 지급, 공사 발주 및 건설사업관리용역 발주 등 후속 절차가 순차적으로 지연된 데 따른 것임.

○ 또한, 당초 2018년부터 2026년까지로 계획되었던 사업 기간이 2028년까지 2년 연장되는 등 사업 추진 일정도 당초 계획보다 지연되고 있음.

- 이는 기존 리모델링 방식에서 신축방식으로 사업계획이 변경되면서 공공건축심의, 설계공모 등 관련 행정절차를 새롭게 이행할 필요가 발생하였고, 이에 따라 사업 추진 일정 전반이 지연된 데 기인함.

○ 이러한 가운데 대전광역시는 지속적인 세수 감소와 대규모 재정사업 추진에 따른 재정부담에 대응하기 위해 2026년 7월 말 재정 혁신 방안을 발표[55]하고, 총사업비 100억 원 이상 사업을

55) 대전광역시 보도자료, 2026. 7.30

대상으로 사업의 시급성, 시민 체감도, 경제성 및 재정 부담 등을 종합적으로 점검하여 불요불급하거나 실효성이 낮은 사업, 과잉투자가 우려되거나 유사·중복 가능성이 있는 사업 등을 구조조정하기로 하였음.

- 특히 재정 혁신 방안에서 '대덕특구 융합연구 혁신센터 조성' 사업을 장기 재검토 사업으로 분류하였음.

- 이는 대덕연구개발특구의 융합연구 및 지역혁신을 지원하기 위한 동 사업의 정책적 필요성에도 불구하고, 대전시의 재정 여건과 대규모 시설투자의 필요성 및 투자효과 등을 종합적으로 고려하여 사업 추진의 우선순위와 재정투자 타당성을 재검토할 필요가 있다는 판단이 반영된 것으로 볼 수 있음.

- 특히 동 사업은 기존 리모델링 방식에서 신축 방식으로 사업계획이 변경되면서 사업기간이 연장되고 총사업비 조정 등 사업 추진 과정에서 추가적인 재정 부담이 발생한 상황인 만큼, 대전시가 재정지출 구조조정을 추진하는 현 시점에서는 사업 규모와 시설 기능의 적정성, 기존 연구개발 인프라와의 기능 중복 여부, 시설 조성 이후 운영비 부담 및 투자 대비 성과

"대전시, 강도 높은 재정 혁신 추진… 미래 투자로 전환"
- 유사·중복 사업과 과잉투자 우려 사업 정리해 재정 운용 효율 높여 -
- 확보 재원은 민생·청년·첨단 과학 등 필수 분야에 우선 배분 -

등을 종합적으로 재점검할 필요성이 커진 것으로 판단됨.

- 아울러 동 사업은 국비와 지방비를 각각 50%씩 부담하는 매칭 방식으로 추진되고 있으므로, 대전시의 재정 여건 및 재정 혁신 방안에 따른 투자 우선순위 조정은 향후 지방비 확보 및 사업의 안정적인 추진 여부에도 영향을 미칠 가능성이 있음.

○ 이에 과학기술정보통신부는 동 사업이 지방의 자율성과 책임성을 바탕으로 추진되는 지역자율계정 사업인 만큼, 원활한 사업 추진을 위해서는 지방비 확보가 전제되어야 하는 바, 대전시의 재정 투자 계획 등을 확인하여 향후 사업 추진방향을 협의하겠다는 입장임.

○ 따라서 향후 동 사업을 계속 추진하기 위해서는 단순히 기존 사업계획에 따라 잔여 공정을 진행하는 데 그치지 않고, 대전시의 장기 재검토 결정 등을 반영하여 사업 규모 및 총사업비의 적정성, 국비·지방비 등 재원분담 계획, 시설 조성 이후 운영비 부담, 구체적인 입주·활용계획, 기존 연구개발 인프라와의 기능 차별화 및 연계방안, 사업성과 목표 등을 재점검할 필요가 있음.

- 특히 대전시가 재정 혁신을 통해 확보한 재원을 민생·청년·첨단과학 등 우선 분야에 재배분하겠다는 방침을 제시한 만큼,

동 사업에 대해서도 향후 지방비 확보 및 사업 추진 의지가 유지될 수 있는지 관계기관 간 사전 확인이 필요함.

○ 이로 인해 동 사업은 이미 총사업비 조정 및 사업방식 변경 등으로 사업기간이 당초 계획보다 2년 연장된 상황에서 대전시의 장기 재검토 대상에 포함됨에 따라, 향후 사업계획 또는 총사업비의 추가 조정, 지방비 확보 지연 및 이에 따른 행정절차 재추진 등이 발생할 경우 2028년 준공 목표 달성에도 추가적인 차질이 발생할 가능성을 배제하기 어려움.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 기획예산처 및 대전광역시와 사업계획 및 총사업비 조정 사항을 지속적으로 협의하고, 대전시의 재정 여건 및 장기 재검토 결정 등을 고려하여 향후 사업 추진 가능 여부와 일정에 미치는 영향을 면밀히 점검할 필요가 있음.

- 아울러 대전시의 장기 재검토 결과에 따라 사업계획 변경이 불가피한 경우에는 변경 필요성 및 재정투자의 타당성을 면밀히 검토하고, 기존 연구개발특구 인프라와의 중복성 및 시설 활용계획 등을 보완한 후 사업을 추진하는 등 재정투자의 효율성과 사업성과를 함께 확보할 필요가 있음.

【 과학기술진흥기금 】

(5) 연구성과스케일업 펀드(1836-407)

○ 과학기술정보통신부는 향후 회수 재원의 재투자를 통해 정책금융의 선순환 구조를 구축하고, 정부 출자 중단에도 사업화 지원이 지속될 수 있는 안정적 재원 운용체계를 마련할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘연구성과스케일업 펀드’사업은 성장 잠재력이 있으나 자금 조달에 어려움을 겪는 대학·출연(연) 기술이전 기업 등 공공기술 사업화 기업의 안정적인 시장 정착과 성장 기반 마련을 지원하기 위해 사업화 자금을 투자하는 펀드 조성 사업임.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 예산 120억원을 출자하였으며, 이를 기반으로 한국벤처투자가 2개의 자펀드를 결성·운용하고 있음.

<2025회계연도 연구성과스케일업 펀드 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	당초	수정						
□ 연구성과스케일업펀드	12,000	12,000	-	12,000	12,000	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 공공기술 사업화 지원이 지속될 수 있는 안정적인 재원 운용 체계 마련

○ 정부는 2021년부터 2025년까지 선행사업인 ‘공공기술사업화 투자지원(2021~2024년)’ 및 ‘연구성과스케일업 펀드(2025년)’ 사업을 통해 정부 출자금 555억원과 민간 출자금 620억 9,000만원을 합하여 총 1,175억 9,000만원 규모의 자펀드를 결성하였으며, 2025년 12월 말 기준 투자 집행액은 609억 4,000만원으로, 선행사업 합산 전체 결성액 대비 51.8%로 확인됨.

< 공공기술사업화 분야 조성펀드 현황(‘21년~‘25년) >

(단위: 억원)

구 분	‘21년	‘22년	‘23년	‘24년	‘25년	합 계
과기정통부 출자	100	200	70	65	120	555
민간 출자	100	260	63.5	77.4	120	620.9
결성 총액(정부+민간)	200	460	133.5	142.4	240	1,175.9

자료: 과학기술정보통신부

- 분야별 투자 현황을 보면 ICT 서비스 분야가 223억 2,000만원(36.6%)으로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 바이오·의료 125억 7,000만원(20.6%), 전기·기계·장비 90억 원(14.8%), 기타 및 유통·서비스 분야 170억 5,000만원(28.0%) 순으로 투자되고 있음.

< 기술 분야별 투자 현황 >

(단위: 억원)

구분	ICT 서비스	바이오/ 의료	전기·기계· 장비	유통· 서비스	기타	합계
금액	223.2	125.7	90	61.5	109	609.4
비율	36.6%	20.6%	14.8%	10.1%	17.9%	100%

자료: 과학기술정보통신부

○ 한편 2006년부터 2007년 과학기술진흥기금 재원 기반 사모투자 전문회사는 투자원금 1,392억원 대비 1,805억원을 회수하여 129.6%의 회수율을 기록한 사례가 있으나, 아직 선행사업인 '공공기술사업화 투자지원(2021~2024년)' 과 연구성과스케일업 펀드(2025년)는 조성된 재원의 대부분 투자기간 중에 있어 2026년 3월 기준 회수재원은 48억 2천만원, 회수기간에 진입한 자펀드는 1개로, 2026년은 선행사업 초기 투자금의 소규모 회수재원이 처음 발생된 시기임.

<사모투자전문회사 투자사례>

(단위 : 백만원, %)

결성 년도	업무집행사원	투자규모		사모투자전문회사 회수 실적		
		정부	민간 (업무집행사원)	투자원금 (A)	회수총액 (B)	회수율 (C=B/A*100)
2006	한화인베스트먼트	40,000	10,000	63,288	69,417	109.7
2007	SBI인베스트먼트	50,000	20,000	75,913	111,039	146.3
합 계		90,000	30,000	139,201	180,456	129.6

자료: 과학기술정보통신부

○ 현재 2026년도 정부 출자 예산이 편성되지 않아 신규 자펀드 조성이 중단된 상태임. 이에 따라 공공기술 사업화 기업을 대상으로 한 정책금융 공급이 단절될 우려가 있으며, 성장 잠재력이 높은 초기 기술창업기업과 연구개발 성과 사업화 기업의 자금 조달 여건이 악화될 가능성이 있음.

- 그리고, 펀드 운용은 투자 - 회수 - 재투자의 선순환 구조를 통해 지속가능성을 확보하는 것이 중요함.

- 회수된 자금은 모태펀드에 귀속되어 동일 목적에 활용한다는 원칙만 존재할 뿐 구체적인 재투자 계획은 수립되기 전으로 확인됨.

- 2025년 말 기준 투자 집행률은 51.8%로 아직 절반가량의 결성액이 미집행 상태이며, 대부분의 자펀드가 투자기간 중에 있어 회수재원 확보에 시간이 필요한 구조임. 이에 따라 신규 예산이 중단된 상황에서 정책자금 공급 공백을 자체적으로 보완하기 위한 방안이 필요하다고 판단됨.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 2026년 이후 출자 예산이 편성되지 않아 추가 자펀드 결성을 현실적으로 어려우나, 기존 자펀드의 투자 집행은 지속되고 있으며, 향후 회수재원이 실효성

있는 규모로 확보될 경우 이를 활용한 재투자 계획을 마련할 예정이라고 설명함.

○ 이에 신규 정부 출자가 어려운 상황을 고려하여 현재 확보된 회수재원 48억 2,000만원을 포함한 재투자 계획을 조속히 마련하고, 공공기술 사업화 분야에 우선적으로 재투자할 수 있는 구체적인 실행방안을 수립할 필요가 있음.

- 또한, 아직 투자되지 않은 약 566억 5천만원의 잔여 결성액이 유망 공공기술 사업화 기업에 적시에 공급될 수 있도록 운용사에 대한 관리·감독을 강화하고 투자 집행을 적극적으로 독려할 필요가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후에 회수 재원의 재투자 계획을 수립하여 정책금융의 선순환 구조를 확립하고, 정부 출자 중단 시에도 공공기술 사업화 지원이 지속될 수 있는 안정적인 재원 운용체계를 마련할 필요가 있음.

미 래 인 재
정 책 국
소 관

문 의 처

6788-5229

【 일반회계 】

(1) 연구실안전환경구축(R&D)(1639-402)

○ 과학기술정보통신부는 연구실 안전사고가 지속적으로 증가하고 있는 점을 고려하여 연구현장의 위험요인을 사전에 발견·개선할 수 있도록 현장검사 대상의 범위 확대를 검토할 필요성이 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '연구실안전환경구축(R&D)' 사업은 과학기술분야 연구실 및 시험·연구용 유전자변형생물체에 대한 체계적 안전관리를 통해 연구자의 안전을 확보하고 연구개발활동 활성화에 기여하려는 사업으로 2025회계연도 예산액 108억 9,600만원이 전액 집행되었음.

<2025년도 연구실안전환경구축(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□연구실안전환경구축(R&D)	10,896	10,896	-	-	10,896	10,896	-	-	10,896
○ 연구실안전환경구축지원	7,826	7,826	-	-	7,826	7,826	-	-	7,826
○ 바이오안전성평가관리	3,070	3,070	-	-	3,070	3,070	-	-	3,070

자료: 과학기술정보통신부

나) 연구실 안전사고 예방을 위한 현장검사 확대 검토 필요

○ 동 사업의 내역사업인 ‘연구실안전환경구축지원’은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 연구자의 생명보호 및 연구개발 활성화 제고를 위해 대학, 연구기관 등에 설치된 연구실의 체계적인 안전관리를 지원하는 사업임.

○ 과학기술정보통신부는 연구기관 등이 안전점검·정밀안전진단, 연구활동종사자에 대한 교육·훈련·건강검진 등 법정 안전관리 의무를 제대로 이행하는지 확인하기 위해 동 사업을 통해 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 검사[56]를 실시하고 있음.

- 검사는 대상 기관이 제출한 자료를 통해 법령준수 여부를 확인하는 서류검사와 고위험연구실을 중심으로 기관별 약 20개의 표본연구실을 직접 확인하는 현장검사로 이루어지며,

- 검사 결과는 온라인 현장검사시스템을 통해 대상 기관에 통보하고, 대상 기관으로부터 2개월 이내에 개선조치 결과를 제출받아 지적사항에 대한 후속조치의 이행 여부를 확인하고 있음.

56) **「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제31조(검사)** ① 과학기술정보통신부장관은 관계 공무원(제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 기관의 임직원을 포함한다. 이하 같다)으로 하여금 대학·연구기관등의 연구실 안전관리 현황과 관련 서류 등을 검사하게 할 수 있다.

○ 최근 5년간 과학기술정보통신부는 연간 600개소 이상에 대한 현장검사를 실시하였으며, 2025년에는 대학 218개, 연구기관 91개, 기업부설연구소 312개 등 총 621개소에 대한 검사가 이루어졌음.

○ 다만, 연구실 안전환경검사 현장검사 전체대상은 2025년 기준 4,890개소인 반면, 현장검사 실시 기관은 621개소 수준에 머물고 있어 전체 검사 대상의 약 13%만 현장검사를 받고 있는 것으로 나타남.

<최근 5년간 연구실안전환경 현장검사 현황>

(단위: 개소)

구 분	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년
검사 대상*	4,565	4,871	4,863	4,938	4,890
현장검사 실시*	600	650	603	647	621
대학	213	150	87	85	218
연구기관	180	192	105	101	91
기업부설(연)	207	308	411	461	312

* 현장검사시 본교 및 분교, 본원 및 분원을 구분하여 별도검사(개소 단위(site))

자료: 과학기술정보통신부

○ 특히 연구실 사고 발생 건수가 2020년 222건에서 2025년 442건으로 약 2배가량 증가하는 등 매년 증가하는 추세인 점을 고려하면 매년 600개 기관 내외의 현장검사 수행이 연구현장의 위험요인을 충분히 확인할 수 있는 수준인지 점검할 필요가 있음.

<연구실 사고 발생 현황>

(단위: 건)

구 분	2020	2021	2022	2023	2024	2025
대학	131	172	196	221	217	259
연구기관	33	67	57	78	65	68
기업부설(연)	58	51	75	92	111	115
합 계	**222**	**290**	**328**	**391**	**393**	**442**

자료: 과학기술정보통신부

○ 현장검사는 연구기관이 제출한 서류만으로 확인하기 어려운 연구시설·장비의 실제 관리 상태, 유해인자의 보관·취급 실태 및 안전관리 의무의 현장 이행 여부를 직접 확인할 수 있다는 점에서 연구실 사고 예방을 위한 중요 수단임.

○ 그러나, 현장검사가 전체 대상기관 중 일부에 한정될 경우 장기간 검사 대상에서 제외될 가능성이 있으며, 해당 기관에 존재하는 위험요인은 서류검사만으로 충분히 확인하기 어려운 문제가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 연구실 사고가 증가하고 있는 점을 고려하여 연구현장의 위험요인을 사전에 발견·개선할 수 있도록 현장검사 대상의 범위 확대를 검토할 필요성이 있음.

(2) 울산과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-401)

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 내역사업인 Challenge 융합관 건립사업이 총사업비 조정 등 절차를 거치면서 공사일정이 순연되어 연례적 이월이 발생하고 있으므로, 향후 동 사업에 대한 관리·감독을 철저히 하여 추가적인 이월이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '울산과학기술원 시설 지원(R&D)' 사업은 국가의 첨단과학기술 혁신과 지역산업의 기술·지식 발전을 주도할 고급과학기술인재를 양성하고 산업계와의 협동연구, 외국과의 교육·연구 교류, 기술의 이전·사업화의 촉진 및 창업을 지원함으로써 국가과학기술발전에 이바지하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액 104억 8,400만원은 울산과학기술원에 출연되어 전액 집행되었음.

<2025년도 울산과학기술원 시설 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

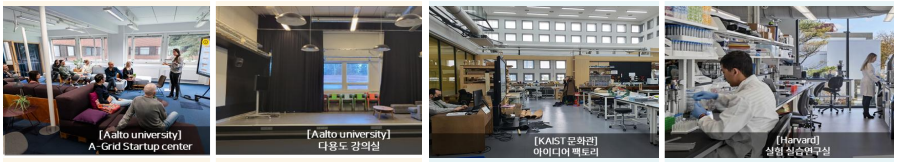
사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 울산과학기술원 시설 지원(R&D)	10,484	10,484	-	-	10,484	10,484	-	-	8,605
○ 시설보수	1,000	1,000			1,000	1,000			1,000
○ SafeCampus운영	400	400			400	400			400
○Challenge 융합관 건립	9,084	9,084	-	-	9,084	9,084	-	-	7,205

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업의 연례적 이월 최소화를 위한 철저한 사업 관리·감독 필요

○ 동 사업의 내역사업인 'Challenge 융합관 건립'은 창의융합교육 혁신공간 및 동남권 창업 거점 인프라 마련을 위한 Challenge 융합관을 건설하는 사업으로, 2023년부터 6년간(~2028년) 총사업비 480억 3,100만원이 투입되는 사업임.

<Challenge 융합관 건립사업 개요>

구분	내용
사업기간	2023년~2028년, 6년
총사업비	48,031백만원
재원 구성	정부 31,294백만원, 과기원 자체 16,737백만원
수행기관	울산과학기술원
사업목적	울산 동남권 지역의 첨단기술 스타트업 지속배출 및 청년 고용창출 지원을 위한 창업 필수 융합교육, 실질적 보육 생태계 건설
주요시설	그룹 프로젝트 강의실 / Craftsman Studio  오픈스튜디오(공장) / Launchpad Studio(영상촬영, 편집, testbed) / Science Gallery 

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 동 내역사업의 실집행 내역을 살펴보면, 사업 첫 해를 제외하고 2024년 40억 8,300만원, 2025년 121억 9,000만원이 이월되는 등 매년 이월액이 증가하고 있음.

<연도별 Challenge 융합관 건립 사업 실집행 현황>

(단위: 백만원)

연도	예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	집행잔액	불용액	이월액
2023년	581	-	581	581	-	-	-
2024년	4,584	-	4,584	501	4,083	-	4,083
2025년	9,084	4,083	13,167	977	12,190	-	12,190

자료: 과학기술정보통신부

○ 특히 과학기술정보통신부는 동 사업의 기획단계에서 2024년부터 착공할 예정으로 공사비를 편성하였는데, 공사 착수가 지연된 결과 2024년 이월된 공사비 37억 1,900만원이 재이월 되고, 2025년 편성된 공사비 83억원도 집행하지 못하고 전액 이월되었음.

<사업 단계별 연도별 예산 및 집행 현황>

(단위: 백만원)

구분	2023년	2024년	2025년
설계비	558 [558]	792 [482]	- [950]
공사비	-	3,719 [-]	8,300 [-]
감리비	-	- [-]	784 [-]
시설부대비	23 [23]	73 [19]	- [27]
합계	581 [581]	4,584 [501]	9,084 [977]

주: [ ]는 실집행액임.

자료: 과학기술정보통신부

○ 이처럼 동 사업에서 예산 이월이 연례적으로 발생한 것은 2023년 사업 첫해 당초 계획과 달리 총사업비 관리대상으로 지정되었고, 이후 설계 적정성 검토와 총사업비 조정 협의가 장기간 소요되면서 후속 일정이 전반적으로 지연되었기 때문임.

- 세부 추진경과를 살펴보면, 동 사업은 2023년 12월 총사업비 관리대상사업으로 지정된 후 각 설계 단계별로 적정성 검토(조달청) 및 총사업비 조정 심의(기획예산처)를 순차적으로 거쳤으며, 관련 절차는 2025년 11월에 마무리되었음.

- 이후 시공사 선정과 계약 절차가 2026년 4월 완료되어 2026년 5월에야 공사 착수가 가능하게 된 것임.

○ 과학기술정보통신부는 중간설계 이후 사업기간 연장 및 총사업비 증액을 위한 기획예산처와의 총사업비 조정에 상당한 기간이 소요되어 후속 절차가 지연되었으나 2026년 7월 현재는 공사가 정상적으로 진행 중이라는 설명임.

<Challenge 융합관 건립 사업 추진 경과>



자료: 과학기술정보통신부(2026.6.)

○ 그러나, 동 사업은 총사업비 약 480억원이 소요되는 공공건축 사업으로, 「총사업비관리지침」[57] 등 관계 규정에 따른 설계 적정

57) **「총사업비 관리지침」 제3조(관리대상 사업)** ① 이 지침의 적용을 받는 총사업비 관리대상 사업(이하 '관리대상 사업'이라 한다)은 국가가 직접 시행하는 사업, 국가가 위탁하는 사업, 국가의 예산이나 기금의 보조·지원을 받아 지자체·「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조에 따른 공기업·준정부기관·기타 공공기관(이하 '공공기관'이라 한다) 또는 민간이 시행하는 사업 중 완성에 2년 이상이 소요되는 사업으로서, 다음 각 호의 사업으로 한다.
3. **총사업비가 200억 원 이상**인 연구시설 및 연구단지 조성, 선박·항공기 건조사업 등 **연구기반구축 R&D사업**(기술개발비, 시설 건설 이후 운영비 등 제외)

제57조(설계의 적정성 검토) ① 기획예산처장관은 제14조제4항, 제17조제4항, 제18조제1항, 제19조제2항, 제23조의 규정에 따라 기본계획, 기본설계(계획설계·중간설계) 및 실시설계 단계에서 사업규모 또는 총사업비의 변경을 요구받은 경우 그 기본계획 또는 기본설계(계획설계·중간설계)·실시설계 결과의 공사비 적정성 등에 대한 검토가 필요하다고 인정하는 때에는 국토교통부, 행정안전부, 과학기술정보통신부, 조

성 검토와 총사업비 조정 절차가 필요하다는 점을 사전에 충분히 예상할 수 있었음.

○ 그럼에도 이러한 절차와 소요기간을 사업계획에 반영하지 못하고 무리하게 공사비를 편성하여 연례적 이월을 초래한 것은 과학기술정보통신부의 사업계획 검토 및 관리가 미흡했던 것으로 보임.

- 연례적 이월이 반복되면 차년도 예산과 이월액을 함께 집행해야 하므로 집행 부담이 누적되고, 예산이 적기에 사용되지 못해 재정운용의 효율성이 저하될 수 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 동 내역사업의 집행관리 및 감독을 철저히 하여 더 이상의 사업 지연을 방지함으로써 연례적 이월이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

달청 또는 공공기관에 그에 대한 검토를 요청할 수 있으며, 요청받은 기관은 그 검토 결과를 기획예산처장관에게 통보하여야 한다.
③ 제1항의 규정에도 불구하고 **중앙관서의 장은 건축사업의 경우 계획설계·중간설계 완료 후 및 실시설계 완료 이전에 조달청장에게 설계 결과의 공사비에 대한 적정성 검토를 의뢰**하여야 한다. 다만, 다음 각 호에 해당하는 경우에는 해당 설계 결과의 공사비에 대한 적정성 검토를 의뢰하지 아니할 수 있다.
1. ~ 4.(생 략)

(3) 한국과학기술원·광주과학기술원 연구운영비 지원(R&D)(2231-401·405)

○ 과학기술정보통신부는 변경된 일정에 따라 AI 영재학교가 차질 없이 개교할 수 있도록 후속 절차를 철저히 관리하고, 향후 지방자치단체 등 관계 기관 협의 미흡으로 사업이 지연되는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '한국과학기술원 연구운영비 지원(R&D)' 사업은 산업발전에 필요한 과학기술분야에 관하여 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력을 갖춘 고급과학기술인재를 양성하고, 국가 정책적으로 수행하는 중·장기 연구개발과 국가과학기술 저력 배양을 위한 기초·응용연구를 수행하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액(추경 포함) 2,333억 5,600만원은 한국과학기술원에 출연되어 전액 집행되었음.

<2025년도 한국과학기술원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 한국과학기술원 연구운영비 지원(R&D)	218,356	233,356	-	-	233,356	233,356	-	-	297,077
○ 기관운영비	116,251	116,251	-	-	116,251	116,251	-	-	120,756
○ 사업비	102,105	117,105	-	-	117,105	117,105	-	-	176,321

자료: 과학기술정보통신부

○ ‘광주과학기술원 연구운영비 지원(R&D)’ 사업은 첨단과학기술의 혁신을 선도할 고급과학기술인재를 양성하고, 지역산업의 기술적 발전 및 경쟁력 향상을 위하여 지식기반산업 및 첨단과학 분야를 연구함으로써 지역균형발전과 국가과학기술발전에 이바지하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액(추경 포함) 1,013억 8,400만원은 광주과학기술원에 출연되어 1,010억 1,900만원 집행되었음.

<2025년도 광주과학기술원 연구운영비 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 광주과학기술원 연구운영비 지원(R&D)	97,634	101,384	-	-	101,384	101,019	-	365	120,610
○ 기관운영비	44,102	44,102	-	-	44,102	43,737	-	365	45,545
○ 기관고유사업비	39,972	39,972	-	-	39,972	39,972	-	-	37,222
○ 일반사업비	8,560	12,310	-	-	12,310	12,310	-	-	24,103
○ 장비·시스템구축비	5,000	5,000			5,000	5,000			5,000

자료: 과학기술정보통신부

나) 지방자치단체와의 협의 미완료에 따른 AI 영재학교 건립사업 지연

○ 현재 4대 과학기술원 부설 과학영재학교로는 한국과학기술원(KAIST) 부설 한국과학영재학교가 유일하게 운영되고 있음. 이에 더하여, 정부는 인공지능·바이오 등 첨단과학기술 분야의 인재를 조기에 발굴·육성하기 위하여 한국과학기술원(KAIST) 부설 충북 AI·바이오 과학영재학교와 광주과학기술원(GIST) 부설 AI 과학영재학교의 설립을 추진하고 있음.

<AI 영재학교 추진 내역>

세부사업	내역사업명	사업기간	총사업비 (백만원)
한국과학기술원 연구운영비 지원(R&D) (2231-401)	충북 AI BIO 과학영재학교 설립	2024-2029	58,464
광주과학기술원 연구운영비 지원 (2231-405)	GIST 부설 AI 영재학교 신설	2024~2029	76,454

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 2024년 두 영재학교를 2027년까지 건립할 계획으로 설계비를 편성하였으나, 지방자치단체와의 재원분담 규모 및 사업비 분담방식 등에 관한 협의가 완료되지 않아 두 사업이 수시배정사업으로 지정되면서 당초 계획대로 사업에 착수하지 못하였음.

- 두 사업은 사업계획에 지방자치단체의 부지제공 및 건립비 일부 분담이 포함되어 있었으나, 구체적인 재원분담 방안이 확정되지 않아 재정당국은 구체적인 협의가 완료될 때까지 사업비 배정과 사업 추진을 보류하였으며, 2025년에는 관련 예산도 편성하지 않았음.

○ 이에 따라 2024년 편성된 충북 AI·BIO 과학영재학교 관련 예산 31억 2,500만원과 GIST 부설 AI 영재학교 관련 예산 31억 7,500만원은 전액 집행되지 못하고 2025년으로 이월되었고,
2025년에도 사업이 정상적으로 추진되지 못하면서 일부 집행액을 제외하고는 재이월되었으며, 두 영재학교의 준공 목표도 당초 2027년에서 2029년으로 조정되었음.

<AI 영재학교 관련 예산 내역>

(단위: 백만원)

구 분	2024			2025			2026
	예산액	집행액	이월액	예산액 (예산현액)	집행액	재이월액	예산액
충북 AI BIO 과학영재학교 설립	3,125	-	3,125	- (3,125)	- (539.9)	2,585.1	14,469
GIST 부설 AI 영재학교 신설	3,175	-	3,175	- (3,175)	-	3,175	2,200

자료: 과학기술정보통신부
※ 총사업비(국비+지방비) 기준

○ 과학기술정보통신부에 따르면 2025년 12월 지방자치단체의 사업비 분담 협의 및 총사업비 확정이 완료됨에 따라 두 사업을 재개하였고, 2026년 6월 현재 기본설계 적정성 검토를 완료한 후 중간설계 적정성 검토를 진행하고 있다는 설명임.

<AI 영재학교 관련 사업 진행 경과>

KAIST 부설 충북 AI·BIO 과학 영재학교 설립	GIST 부설 AI 영재학교 신설
• 대통령직 인수위 지역공약 발표(`22.4.) • 예비타당성 조사 면제 승인('23.8) • 사업계획 적정성 검토('23.9~'24.5) • 충북영재학교 총 사업비 확정(`25.12.) • 조달청 설계적정성검토(기본설계) 완료('26.3.) • **조달청 설계적정성검토(중간설계) 진행 중**	• 대통령직 인수위 지역공약 발표(`22.4.) • 광주과기원법 개정(`24.1.) • 예비타당성 조사 면제 승인(`24.8.) • 사업계획 적정성 검토(`24.9.~`25.5.) • GIST 부설 AI 영재학교 총사업비 확정(`25.12.) • 조달청 설계적정성검토(기본설계) 완료('26.4.) • **조달청 설계적정성검토(중간설계) 진행 중**

자료: 과학기술정보통신부

○ 다만, 이미 사업기간이 2년 연장된 상황에서 향후 중간설계 이후 총사업비 조정, 공사 발주 및 계약 등 후속 절차가 추가로 지연될 경우 2029년으로 조정된 준공 및 개교 일정도 준수하기 어려울 수 있음.

○ 특히 영재학교 건립 사업은 인공지능 기술과 산업환경이 빠르게 변화하는 상황에서 과학기술 인재를 조기에 발굴·육성하기 위한 것인 만큼, 사업의 추가 지연으로 인재양성 정책 추진에 차질이 발생하지 않도록 할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 변경된 일정에 따라 AI 영재학교가 차질 없이 개교할 수 있도록 후속 절차를 철저히 관리하고, 향후 지방자치단체 등 관계 기관 협의 미흡으로 사업이 지연되는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(4) 대구경북과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-425)

○ 과학기술정보통신부는 향후 동 사업의 내역사업인 산학연D-센서실험시설증축사업의 사업계획을 현실적으로 재조정하여 추가적인 이월이 발생하지 않도록 시정할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘대구경북과학기술원 시설 지원(R&D)’ 사업은 첨단과학기술의 혁신을 선도할 고급과학기술인재를 양성하고, 지역산업의 기술적 발전 및 경쟁력 향상을 위하여 지식기반산업 및 첨단과학 분야를 연구함으로써 지역균형발전과 국가과학기술발전에 이바지하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액 141억 5,000만원은 대구경북과학기술원에 출연되어 전액 집행되었음.

<2025년도 대구경북과학기술원 시설 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□대구경북과학기술원 시설 지원(R&D)	14,150	14,150	-	-	14,150	14,150	-	-	11,707
○ SafeCampus운영	800	800	-	-	800	800	-	-	800
○ 시설보수사업	800	800	-	-	800	800	-	-	800
○ 산학연D-센서 실험시설증축사업	11,285	11,285	-	-	11,285	11,285	-	-	1,633

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
○도심형캠퍼스구축사업	665	665	-	-	665	665	-	-	3,435
○차세대대학정보시스템구축ISP	600	600	-	-	600	600	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업예산의 추가적 이월 방지를 위한 사업계획 조정 필요

○ 동 사업의 내역사업 '산학연D-센서실험시설증축사업'은 6년간(2023년~2028년) 반도체 융합 센서 제작을 위한 기업 전용 실험시설을 증축하여 건립할 계획으로, 총사업비는 309억 8,300만원임.

<산학연D-센서실험시설증축사업 개요>

구분	내용
사업기간	2023년~2028년, 6년
총사업비	30,983백만원(정부 30,983백만원)
주관기관	대구경북과학기술원
사업목적	반도체 융합 센서 제작을 위한 기업 전용 실험시설 확충을 통해 스타트업 및 기술사업화 지원을 통한 신산업 창출 및 지역혁신에 기여
사업 주요내용	- **(센서산업 기반구축)** 스타트업 및 중견·중소기업 등 반도체 센서 분야 FAB 인프라 등 기반 구축 - **(기업 사업화 지원)** 반도체 기술 창출에 따른 기술 기반 사업화 지원 - **(교육·연구)** 반도체 교육 등 디지털 인재양성 등 교육연구 허브 ※ 조감도 

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 첫 해인 2023년부터 2025년까지 동 내역사업에 편성된 예산을 대구경북과학기술원에 전액 교부하였으나, 사업의 실집행률은 2023년 0%, 2024년 1.8%, 2025년 0%로 매우 부진한 상황임.

< 산학연D-센서실험시설증축사업 연도별 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

연도	부처			사업시행주체(대구경북과학기술원)								
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
2023	1,932	1,932	1,932	1,932	-	1,932	0	1,932	0	1,932	0	0
2024	14,501	14,501	14,501	14,501	1,932	16,433	2,198	14,501	266	14,235	0	1.8
2025	11,285	11,285	11,285	11,285	14,235	25,520	8	11,285	0	11,285	0	0

자료: 과학기술정보통신부

○ 이처럼 동 내역사업의 집행이 부진한 것은 총사업비 확정 지연으로 수시배정 사업으로 지정, 2023년 12월 해제되면서 2023년 예정이었던 설계공모가 늦게 착수되었고, 설계(계획·중간·실시) 단계마다 국가연구시설장비진흥센터(NFEC)와 조달청의 적정성 검토 및 총사업비 조정 협의에 상당한 기간이 소요되었기 때문임.

○ 과학기술정보통신부는 동 내역사업을 당초 2023년부터 2025년까지 추진할 계획이었으나 이러한 사업지연을 반영하여 사업기간을 2028년까지 3년 연장하였는데, 변경된 계획대로 2026년 12월

공사를 착공한다면 2026년에는 연례적으로 이월되고 있는 설계비 전액과 공사비 일부가 집행이 가능할 것으로 보임.

○ 그러나, 2026년 6월 중간설계 과정에서 공사규모 확대와 총사업비 증액 필요성이 발생하여 공사규모 및 사업기간 변경을 위해 기획예산처와 협의가 진행중인 상황임.

○ 이에 따라 기획예산처와의 협의가 연내 완료된다 하더라도 하반기 설계용역 마무리 및 공사업체 선정 등 후속 절차를 고려하면 당초 계획한 2026년 12월 착공이 어려워 보이며, 2026년도 교부된 예산도 대규모 이월이 발생할 가능성이 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 총사업비 조정 및 설계 적정성 검토 등에 필요한 기간을 현실적으로 반영하여 사업기간과 투자계획을 조속히 재조정하고, 조정된 일정에 따라 예산을 편성하여 추가적 이월이 발생하지 않도록 시정할 필요가 있음.

(5) 한국고등과학원 시설 지원(R&D)(2231-426)

○ 과학기술정보통신부는 시설 구축사업의 추진상황과 실집행 가능성을 확인하여 출연금을 교부하는 등 사업관리를 강화함으로써 향후 출연금 교부액 전액 미집행 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘한국고등과학원 시설 지원(R&D)’ 사업은 연구시설 구축 및 인프라 개선을 통하여 이론기초과학분야 연구자들이 연구에만 전념할 수 있는 최적의 연구환경을 조성하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액 9억 3,000만원은 한국고등과학원에 출연되어 전액 집행되었음.

<2025년도 한국고등과학원 시설 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 한국고등과학원 시설 지원(R&D)	930	930	-	-	930	930	-	-	6,321
○ 허준이 기념관 신축	930	930	-	-	930	930	-	-	6,321

자료: 과학기술정보통신부

나) 관계기관과의 사전 협의 미비에 따른 사업 지연 및 출연금 전액 교부 주의

○ 동 사업의 내역사업 ‘허준이 기념관 신축’은 허준이 교수의 필즈상 수상을 계기로 수학 등 국내 기초과학 분야 연구역량을 강화하고, 연구·학술교류 기능을 수행할 연구시설을 구축하려는 사업으로, 5년간(2025~2029년) 총사업비 220억원이 투입될 계획임.

<허준이 기념관 신축 사업 개요>

구분	내용
사업기간	2025년~2029년, 5년
총사업비	220억원(국비)
주관기관	한국고등과학원
사업위치	한국과학기술원 서울캠퍼스 내
사업규모	연 면적 5,550㎡ / 지하 3층, 지상 2층
사업목적	허준이 교수 필즈상 수상 업적을 기념하고, 연구공간 분산 해소를 통한 효율성 확보를 위한 (가칭) 허준이 기념관 신축 ⇨ 기존 KAIST 서울캠퍼스 내외부에 분산된 장소에 위치한 ‘허준이 수학난제연구소’를 신규 건물 건축을 통해 단일 공간으로 통합 운영 예정

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업은 2025년 설계비 9억 3,000만원을 편성하였으나, 사업부지를 제공하는 KAIST와 시설 운영방안 협의가 지연되면서 사업에 착수하지 못하였고, 2025년 과학기술정보통신부가 한국고등과학원에 교부한 출연금 전액이 다음연도로 이월되었음.

<2025년도 허준이 기념관 신축 사업 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

사업명	부처			사업시행주체(한국고등과학원)								
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
허준이 기념관 신축 사업	930	930	930	930	-	930	0	930	0	930	0	0

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업 예산의 미집행 사유를 살펴보면, 한국고등과학원은 2024년 사업 기획 및 기본계획을 수립하고, 2025년부터 한국과학기술원(KAIST)과 동 시설의 운영원칙 및 공간 활용계획 등을 협의하였는데, 해당 협의가 지연되면서 KAIST 건설위원회의 승인이 2026년 3월에야 이루어짐에 따라 2025년 설계용역에 착수할 수 없었던 것임.

- 과학기술정보통신부에 따르면, 2026년 5월 설계공모를 공고하였으며, 같은 해 8월까지 설계용역 업체 선정 및 계약을 완료한 후 설계용역에 착수하고 2027년부터는 공사에 착공할 예정임.

<허준이 기념관 신축 사업 수행 경과>

○ (2024년) 사업기획 및 기본계획 수립
○ (2025년) KAIST와 공동 활용을 위한 운영원칙, 공간 활용계획 등 시설 운영방안 협의
○ (2026년) KAIST 건설위원회 승인(3월) 설계공모 공고 및 사업설명회 개최(5월) 설계용역 계약 및 착수(8월 예정)
○ (2027년 예정) 설계용역 완료 및 공사 착공
○ (2029년 예정) 공사 준공 및 사용승인·개관

자료: 과학기술정보통신부

○ 이 같은 사업 지연과 교부된 출연금의 전액 미집행과 관련하여 다음과 같은 문제가 있음.

○ **첫째,** 사업추진에 필수적인 관계기관 협의를 완료하지 않은 상태에서 사업계획을 승인하고 예산을 편성하였음.

- 동 시설은 기획단계부터 KAIST 소유부지에 건립되고 KAIST와 한국고등과학원이 공동으로 활용할 예정이었으므로, 사업 착수 전 시설의 운영 주체와 공간 배분, 공동 활용방안 및 KAIST의 내부 승인절차 등에 관한 협의가 선행될 필요가 있었음.

- 그러나, 과학기술정보통신부는 이러한 사항이 확정되지 않은 상태에서 2025년 설계 착수를 전제로 예산을 편성하였고,

이후 관계기관 간 협의 장기화로 설계용역 착수가 차년도까지 지연되었음.

- 특히 부지 제공기관인 KAIST의 건설위원회 승인이 사업 추진에 필수적이라는 점은 사전에 예상할 수 있었으므로, 동 사업의 지연은 과학기술정보통신부의 사업계획 검토와 사업관리가 미흡한 데 기인한 것으로 보임.

○ **둘째,** 과학기술정보통신부는 사업추진을 위한 사전절차가 완료되지 않았음에도 2025년도 출연금 전액을 한국고등과학원에 교부하여 실집행률 0%라는 재정 비효율을 야기하였음.

- 「2025년도 예산 집행지침」은 각 중앙관서의 장이 보조·출연사업의 월별 집행계획을 수립하고, 자금을 교부하기 전에 출연기관의 사전절차 이행여부를 확인하도록 하고 있으며, 사업계획 수립과 공모 등 사전 준비를 강화하여 예산이 적기에 배정·집행되도록[58]하고 있음.

- 이처럼 사업의 실제 추진상황과 자금 소요에 맞추어 출연금을 교부하도록 한 것은 재정의 신속한 집행을 통해 사업효과가 조기에 나타나도록 하되, 연내 집행이 어려운 자금이 출연기

58) 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」 p28~p29

관 등에 미리 지급되어 장기간 미집행되는 것을 방지하려는 취지임.

- 그런데 2025년에는 KAIST와의 시설 운영방안 협의 및 건설위원회 승인이 완료되지 않아 설계공모를 추진할 수 없는 상황이었음에도 과학기술정보통신부는 편성된 출연금 9억 3,000만원을 한국고등과학원에 전액 교부하였음.

- 이는 연내 실집행 가능성을 충분히 확인하지 않은 채 출연금을 지급하여 예산집행의 비효율을 야기한 것으로서, 집행지침의 취지에 부합하지 않는 부적절한 예산 집행인 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 향후 시설 구축사업을 추진할 때 관계기관과의 협의 및 내부 승인 등 필수 사전절차를 예산 편성 전 충분히 검토하고, 사업의 추진상황을 확인하여 출연금을 교부하는 등 사업 관리를 강화함으로써 사업이 착수되지 않은 상태에서 출연금이 전액 교부·미집행되는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(6) 광주과학기술원 시설 지원(R&D)(2231-427)

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 내역사업인 차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축사업과 관련하여 총사업비 조정 등 관계기관과의 협의를 조속히 마무리하고, 후속 절차별 추진상황을 점검하는 등 사업관리를 철저히 하여 동 내역사업이 추가로 지연되지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '광주과학기술원 시설 지원(R&D)' 사업은 첨단과학기술의 혁신을 선도할 고급과학기술인재를 양성하고, 지역산업의 기술적 발전 및 경쟁력 향상을 위하여 지식기반산업 및 첨단과학 분야를 연구함으로써 지역균형발전과 국가과학기술발전에 이바지하려는 사업임.

- 동 사업의 2025회계연도 예산액 171억 4,600만원은 광주과학기술원에 출연되어 전액 집행되었음.

<2025년도 광주과학기술원 시설 지원(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 광주과학기술원 시설 지원(R&D)	17,146	17,146	-	-	17,146	17,146	-	-	24,356
○ 시설보수사업	826	826	-	-	826	826	-	-	826

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
○ Safe Campus 운영	1,000	1,000	-	-	1,000	1,000	-	-	1,000
○ Young Scientist Building 건설	5,079	5,079	-	-	5,079	5,079	-	-	-
○ 차세대 AI반도체 첨단 공정 Fab 구축	6,465	6,465	-	-	6,465	6,465	-	-	7,393
○ 노후기반시설교체 2차	3,776	3,776	-	-	3,776	3,776	-	-	4,537

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업 추가 지연의 방지를 위한 사업관리 강화 필요

○ 동 사업의 내역사업 '차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축사업'은 차세대 AI반도체 첨단공정 연구·실증을 위한 Fab(반도체 공정시설) 구축 사업으로, 6년(2023년~2028년)간 총사업비 470억 6,600만원이 투입될 계획임.

<차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축사업 개요>

구분	내용
사업기간	2023년~2028년, 6년
사업목적	시스템반도체산업의 다양한 제품 수요에 대응하기 위한 이종 접합 후공정 기술 기반 인공지능 반도체 인프라 조성
총사업비	47,066백만원(국비 32,177백만원, 지방비: 12,400백만원 기타 2,489백만원)
주관기관	광주과학기술원
사업규모	부지 5,550㎡, 건축(일반) 연면적 6,600㎡, 건축(클린룸) 2,760㎡, 장비 14점 구축

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 첫 해인 2023년부터 2025년까지 동 내역사업에 편성된 예산을 광주과학기술원에 전액 교부하였으나, 사업이 지연되면서 실집행률은 사업 2023년을 제외하고는 2024년 2.1%, 2025년 2.2%로 매우 부진한 상황임.

<차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축사업 연도별 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

연도	부처			사업시행주체(광주과학기술원)								
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
2023	1,400	1,400	1,400	1,400	-	1,400	1,400	1,400	1,400	-	-	100.0
2024	4,000	4,000	4,000	4,000	-	4,000	82	4,000	82	3,918	-	2.1
2025	6,465	6,465	6,465	6,465	3,918	10,383	139	6,465	139	10,244	-	2.2

자료: 과학기술정보통신부

○ 이처럼 동 내역사업의 집행이 부진한 것은 총사업비 확정 지연으로 수시배정 사업으로 지정, 2023년 12월 해제되면서 설계공모가 늦게 착수되었고, 설계(계획·중간·실시) 단계마다 국가연구시설장비진흥센터(NFEC)와 조달청의 적정성 검토 및 총사업비 조정 협의 등 행정 절차로 인해 계획보다 사업이 약 2년 지연되고 있기 때문임.

<변경 계획 현황>

구분	당초	변경	지연기간
설계	2023. 5.~2024. 1.	2023.12. ~2026.10.	2년 10개월
공사발주	2024. 3.~2024. 7.	2026. 11.	2년 5개월
공사착공	2024. 8.	2026. 12.	2년 5개월
건설완공	2026. 12.	2028. 8.	1년 8개월

자료: 과학기술정보통신부

○ 다만, 동 사업은 2026년 중 총사업비 조정 협의를 거쳐 같은 해 11월부터 시공사 선정 절차를 진행할 예정으로, 향후 총사업비 협의나 공사 발주 과정이 지연될 경우 당초 목표한 2028년 준공 일정에서 차질이 발생할 우려가 있음.

○ 특히 AI반도체 분야는 기술변화와 시장 경쟁이 빠르게 진행되고 있어 이러한 연구·실증 기반 구축의 지연은 지역 반도체 산업에 대한 적기 지원을 어렵게 할 수 있다는 문제도 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 총사업비 협의 등 관계기관과의 협의를 신속히 마무리하고, 시공사 선정 및 공사 일정을 철저히 관리하여 추가적인 사업 지연이 없도록 주의할 필요가 있음.

인 공 지 능
정 책 기 획 관
소 관

문 의 처

6788-5230

【 지역균형발전특별회계 】

(1) K-Health 국민의료 AI 서비스 및 산업생태계 구축(2601-403)

○ AI 앰뷸런스 확산을 지원하는 사업이 일반회계와 지역균형발전특별회계에 중복하여 편성되었는바, 과학기술정보통신부는 실질적으로 동일한 내용의 사업을 일반회계와 지역균형발전특별회계에 중복하여 편성하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업생태계 구축’ 사업은 지역(광주, 대구, 대전) 의료데이터 활용 생태계를 구축하고 AI솔루션 지역확산 지원, 지역 기업 육성 지원 등을 통해 데이터·AI 융합 헬스케어 산업을 육성하려는 것임.

- 동 사업은 지역균형발전특별회계 지역지원계정 사업으로 정보통신산업진흥원에 대한 출연사업이며, 2025회계연도 사업출연금(350-02) 예산액 99억원이 전액 출연되어 집행되었음.

<2025년도 K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업생태계 구축 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업 생태계 구축	9,900	9,900	-	-	9,900	9,900	-	-	6,600
○ 광주 AI 의료생태계 구축	6,300	6,300	-	-	6,300	6,300	-	-	3,000
○ 대구 AI 의료생태계 구축	1,800	1,800	-	-	1,800	1,800	-	-	1,800
○ AI 의료지원 플랫폼 구축	1,800	1,800	-	-	1,800	1,800	-	-	1,800

자료: 과학기술정보통신부

나) 일반회계와 지역균형발전특별회계 간 유사·중복 사업 편성 주의 필요

○ 내역사업 '광주 AI 의료생태계 구축'은 광주지역에서 의료데이터를 활용할 수 있는 클라우드 기반 AI 의료지원 플랫폼을 구축하고 이를 통해 헬스케어 데이터의 구축·활용을 지원하여 데이터 활용생태계를 조성하려는 것임.

○ 그리고, 클라우드 기반 AI 의료지원 플랫폼 구축에는 광주지역을 대상으로 119안전센터에 인공지능 기반 앰뷸런스 운영 시스템을 도입·운영하는 '광주 AI 앰뷸런스' 사업을 위한 2025년도 예산 2억원[59]이

포함되어 있으며 4년간(2022~2025년) 국비가 총 13억 1,600만원 투입되었음.

○ 광주 AI 앰뷸런스 사업은 '정밀의료 산업기반 구축' 사업을 통해 2019년부터 2021년까지 개발된 지능형 응급의료시스템을 광주지역 응급의료 현장에 적용하기 위하여 구급차 및 응급의료센터 장비 도입, 시스템 운영 교육, 클라우드 환경 구축 등 시스템 구축 및 운영을 지원하는 사업으로,

2022년 10월부터 광주지역 119안전센터를 대상으로 응급현장 다면데이터(음성・영상・생체신호) 수집 및 전송, 지능형 응급서비스 사용자 표출을 위한 장비 도입, 구급대원 및 병의원 관계자 교육 실시, 서비스 운영을 위한 클라우드 구축 및 운영 등을 지원하여 AI기반 응급의료체계 실증 기반을 마련하였음.

○ 그리고, 2024년 8월까지 광주 지역 27개 119안전센터 및 관내 전체 구급차 38대에 AI 앰뷸런스 장비 설치가 완료되어 본격적으로 운영을 시작하였고 2025년에는 광주 전역의 구급차 및 응급의료센터 21개소를 대상으로 시스템 구축을 완료하였음.

59) 광주 AI앰뷸런스 사업 예산은 2022년 2억원, 2023년 7억원, 2024년 2억 1,600만원, 2025년 2억원이 반영되었음.

○ 한편, 일반회계의 ‘AI정밀의료SW 선도기반 조성’ 사업 또한 ‘정밀의료 산업기반 구축’ 사업으로 개발한 AI앰뷸런스의 지자체 확산을 2022년부터 지원하기 시작하였으며, 지원대상이 되는 지자체는 공모를 통해 선정하여 2025년까지 강원(2022~2023), 충북(2022~2023), 전남(2024~2025) 지역에 대한 지원이 이루어졌음.

- 강원과 충북은 지능형 응급의료시스템 도입을 위한 구급차·의료기관 장비 도입 및 서비스 운영 지원에 대하여 2022년부터 2023년까지 2년 동안 매년 2억 5천만원을 지원받았고, 전남의 경우는 2024년부터 2025년까지 2년간 매년 5억원[60]을 지원받음.

○ 즉, ‘AI정밀의료SW 선도기반 조성’은 일반회계 사업으로서 2022년부터 AI앰뷸런스 도입 지원을 받을 지자체를 미리 지정하지 않고 공모를 통하여 선정하고 있는 반면,

동 세부사업으로 추진하는 광주 AI앰뷸런스 사업은 지역균형특별회계 지역지원계정 사업으로 편성되어 2022년부터 같은 AI앰뷸런스를 도입하면서 지자체를 미리 지정하여 지원하고 있음.

○ 결과적으로, 같은 시기에 일반회계로 AI앰뷸런스의 지자체 확산을

60) 정보통신산업진흥원에 따르면, 전남은 강원, 충북에 비해 시스템 도입이 필요한 구급차 및 병의원 수가 더 많았고 강원, 충북에 대한 1차 지자체 확산 추진 결과 응급의료기관 간의 상호연계를 강화할 필요성이 있어 하나의 지자체에 집중적으로 지원하는 방식을 선택했다고 함.

지원하는 사업이 있음에도 불구하고 지원내용과 지원 규모가 유사·중복되는 내용의 사업을 지역균형발전특별회계 사업으로 병행하여 지원하게 되었음.

- 게다가 두 사업은 모두 정보통신산업진흥원을 통해 수행하는 출연사업으로 비목 또한 사업출연금(350-02)으로 동일하여 사업 추진 방식 또한 유사성이 높다고 볼 수 있음.

○ 이처럼, 유사한 내용의 사업이 각각 일반회계와 지역균형발전특별회계로 중복되어 편성되면, 같은 사업 내용으로 지원을 받음에도 한쪽은 공모를 통해 선정되고 한쪽은 미리 지원이 결정되어 지자체 간 차이가 발생하게 됨.

○ 따라서, AI 앰뷸런스 확산을 지원하는 사업이 일반회계와 지역균형발전특별회계에 중복하여 편성되었는바, 과학기술정보통신부는 실질적으로 동일한 내용의 사업을 일반회계와 지역균형발전특별회계에 중복하여 편성하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(2) 제조업 AI융합 기반조성(2601-409)

○ 과학기술정보통신부는 AX랩 구축 이후 장비 설치 및 운영 준비가 지연되어 장비를 활용하지 못하는 기간이 발생하지 않도록 사업관리를 강화할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 대구 AI데이터센터 구축 지연에 따른 사업환경 변화를 반영하여 고난이도 AX 연구지원 플랫폼의 구축·운영 로드맵을 재조정하고, 클라우드 기반 임시 운영기간의 연장에 따른 예산·운영계획 및 AI데이터센터 전환계획을 재조정할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘제조업 AI융합 기반조성’ 사업은 제조 산업의 현안을 해결하기 위해 제조데이터를 기반으로 맞춤형 AI융합 솔루션의 개발·실증을 추진하고 AI융합 솔루션의 확산을 지원하려는 것으로,

세부적으로는 ① ‘제조업 현안 해결 AI오픈랩 구축·운영’, ② ‘제조업 현안 해결 AI기술 개발·실증지원’, ③ ‘AI 융합개발 지원 플랫폼 구축 운영’ 등 3개의 내역사업으로 구성됨.

- 동 사업은 지역균형발전특별회계 지역지원계정 사업으로 정보통신산업진흥원에 대한 출연사업이며, 2025년도 본예산 기준 예산액은 100억원이었으나 2025년 제2회 추경으로 40억원[61]이 증액되었으며, 2025회계연도 사업출연금(350-02) 예산액 140억원이 전액 출연되었음.

61) 신규 내역사업으로 ‘AI 융합개발 지원 플랫폼 구축 운영’ 사업이 반영됨.

<2025년도 제조업 AI융합 기반조성 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 제조업 AI융합 기반조성	10,000	14,000	-	-	14,000	14,000	-	-	9,875
○ 제조업 현안 해결 AI오픈랩 구축·운영	1,500	1,500	-	-	1,500	1,500	-	-	-
○ 제조업 현안 해결 AI기술 개발·실증 지원	8,500	8,500	-	-	8,500	8,500	-	-	-
○ AI 융합개발 지원 플랫폼 구축 운영	-	4,000	-	-	4,000	4,000	-	-	-
○ 제조업 AI융합 기반조성	-	-	-	-	-	-	-	-	9,875

자료: 과학기술정보통신부

*2026회계연도부터 단일 내역사업 '제조업 AI융합 기반조성'으로 편성

나) AX랩 이용률 제고 필요

○ 내역사업 '제조업 현안 해결 AI오픈랩 구축·운영'은 안전예방, 생산성 제고 등 제조분야 현안 해결이 필요한 수요기업의 데이터를 수집·가공하고, 이를 기반으로 AI 솔루션을 개발·실증·확산하기 위한 기반인 AI오픈랩(AX랩)을 구축하여 운영하는 것임.

○ 동 사업을 통해 2024년까지 5개소의 AX랩을 영남권에 구축 완료하였으며 2025년부터 부산, 울산, 대구, 경북, 경남에서 각각 지역의 주력 제조업에 특화된 AX랩이 운영 중임.

<2025년 영남권 AX랩 운영 현황>

지역	특화 산업	참여기관
부산	기계부품산업	부산정보산업진흥원
울산	화학산업	울산정보산업진흥원
대구	지능형기계산업	대구디지털혁신진흥원
경북	철강산업	포항테크노파크
경남	자동차부품산업	경남테크노파크

자료 : 과학기술정보통신부

○ 각 AX랩은 지역 특화산업의 AI 전환을 지원하기 위하여 AI 개발용 GPU 서버, 데이터 처리 장비, 실증 공간 등 다양한 인프라를 구축하고 있으며, AI 도입을 희망하는 지역 기업을 대상으로 장비와 공간을 무상으로 제공하고 있음.

○ 그러나, 2025년 지역별 AX랩의 장비 운영실적을 살펴보면, 일부 AX랩에서는 장소 구축이 완료된 후에도 장비 도입이 지연되어 일정 기간 활용이 가능한 장비가 없었거나 도입한 장비의 활용이 지연되면서 동 사업으로 도입한 장비의 연간 활용률이 다소 저조한 것으로 나타나고 있음.

○ 부산 AX랩의 경우 2024년도 예산으로 AI개발용 GPU 서버(L40s)가 2024년 12월에 도입되었지만 활용을 위한 'GPU 자원 할당 솔루션'을 도입하는 데 4개월(2025년 4~7월)이 소요되어 해당 기간

에는 장비 대여 실적이 없고 대여 기간이 주로 하반기에 집중되었음.

<2025년 부산 AX랩 장비 대여 실적>

기업명	대여 장비명	대여 기간
A	AI개발용 GPU 서버(L40s)	2025.03.05. ~ 03.11.
A	AI개발용 GPU 서버(L40s)	2025.07.30. ~ 09.30.
B	AI개발용 GPU 서버(L40s)	2025.10.01. ~ 10.31.
B	AI개발용 GPU 서버(L40s)	2025.12.01. ~ 12.31.

자료 : 과학기술정보통신부

○ 경남 AX랩 역시 2025년 3월에 도입 예정이었던 AI 개발용 GPU 서버(RTX 6000 ADA)가 2025년 6월에 도입·설치가 완료된 결과, 상반기에는 AX랩 회의 공간 활용 실적만 있었고 장비 활용이 없었음.

<2025년 경남 AX랩 장비 대여 실적>

기업명	대여 장비명	대여 기간
O	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.06.23. ~ 08.05.
P	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.07.22. ~ 07.28.
Q	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.08.11. ~ 09.03.
R	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.08.20. ~ 09.03.
S	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.08.25. ~ 09.07.
P	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.09.01. ~ 09.30.
T	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.09.15. ~ 09.25.
U	AI 개발용 GPU 서버(6000 ADA)	2025.10.13. ~ 10.31.

자료 : 과학기술정보통신부

○ 이처럼 영남권 AX랩은 2024년에 구축을 완료하고 2025년부터 본격적으로 운영되었음에도 장비를 활용할 준비가 미흡하거나 장비 설치가 지연되어 구축된 인프라가 충분히 활용되지 못하는 사례가 확인되고 있음.

○ AX랩은 고가의 GPU 서버와 AI 개발 인프라를 구축하여 지역 기업의 AI 활용을 지원하는 사업인 만큼 공간 구축이 완료되었음에도 장비의 활용이 준비되지 않아 장비 대여 실적이 낮게 되면 예산을 투입하여 AX랩을 구축한 효과가 저하될 우려가 있음.

○ 특히, 정보통신산업진흥원에 따르면 2026년도에도 AX랩 5개소에 시설 고도화 및 운영 비용으로 각각 2억원을 지원하고 장비 도입 및 고도화 비용이 예산에 일부 포함되어 있는 만큼 장비 대여를 적기에 하지 못하는 유사한 상황이 발생하지 않도록 주의가 필요함.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 AX랩 구축 이후 장비 설치 및 운영 준비가 지연되어 장비를 활용하지 못하는 기간이 발생하지 않도록 사업관리를 강화할 필요가 있음.

다) 대구 데이터센터 구축 지연을 고려한 사업계획 조정 필요

○ 내역사업 ‘AI 융합개발 지원 플랫폼 구축 운영’의 내내역사업인 ‘고난이도 AX 연구지원 플랫폼 구축’은 대구지역에 AI 모델 학습·개발과 복잡도가 높은 물리현상에 대한 시뮬레이션을 연계하여 활용할 수 있는 연구지원 플랫폼을 구축하려는 사업으로,

① 플랫폼 구축을 위한 로드맵 및 상세설계 수립, ② AX 연구지원 플랫폼 시험환경 구축, ③ 시뮬레이션 데이터 기반의 시범 AI모델 개발 지원 등을 추진하기 위하여 2025년도 제2회 추경으로 20억원이 반영되었음.

○ 고난이도 AX 연구지원 플랫폼은 민간 AI데이터센터(AIDC)의 컴퓨팅 자원과 로봇, 바이오·헬스케어 등 도메인 특화 기능을 활용하고, CAE(Computer Aided Engineering)[62]와 AI를 융합하여 시뮬레이션 데이터의 생성·학습·검증을 전주기에 걸쳐 지원하는 연구 플랫폼을 구축하는 것을 목표로 함.

○ 해당 플랫폼에서 대규모 AI 학습과 시뮬레이션을 수행하기 위해서는 고성능 컴퓨팅 자원이 필수적이므로, 당초에는 대구 수성알파시티에 구축되는 AI데이터센터를 핵심 인프라로 활용할 계획이었음.

62) CAE(Computer Aided Engineering) : 설계한 구조 또는 제품의 성능을 컴퓨터 시뮬레이션으로 미리 해석·검증하는 기술

- 2025년도 추경 예산 편성 당시의 계획에 따르면 대구 수성 알파시티의 AI 데이터센터는 민간 컨소시엄을 주축으로 하여 전액 민간자본으로 2027년까지 완공될 예정이었으며, AI R&D에 최적화된 고성능 GPU 기반 설계, 고효율 냉각 시스템 등을 적용한 초거대 AI 전용 데이터센터가 지어질 예정이었음.

○ 다만, AI데이터센터가 2027년에 완공 예정이었던 점을 고려하여 플랫폼 구축 초기에는 민간 클라우드 인프라 서비스를 임시 활용하고, AI데이터센터가 준공되면 해당 인프라로 이전하여 본격적으로 운영하는 단계적 추진방식을 계획하였음.

○ 이러한 계획에 따라 플랫폼 로드맵 수립 시 상세설계에 AI데이터센터 자원 연계 기능 설계를 포함하도록 하고, 시험환경 구축을 위한 공고에서도 클라우드 인프라 사업자와 AI데이터센터 이전에 관한 사전 협의 결과를 제시하도록 하는 등 향후 AI데이터센터와의 연계를 전제로 사업을 설계하였음.

<고난이도 AX 연구지원 플랫폼 구축사업 지원과제 모집 공고>

◆ **민간 구축 예정 AI데이터센터(AIDC) 연동 관련 필수 제출 사항**

· 수성알파시티 내 구축 예정인 AIDC가 현재 구축 전 단계임에 따라, 당해연도 사업 수행 시 타 클라우드 인프라를 활용하여 플랫폼을 구축하여야 하며,

· 이에 따라 우선 구축된 플랫폼이 향후 구축될 AIDC 환경으로 마이그레이션 시 안정적으로 구동되어야 하므로, 클라우드 포팅 방식 및 기술적 제약요인, 운영 가능성 등에 대해 당해연도에 활용하고자 하는 클라우드 인프라 사업자와 사전 협의·검토한 결과를 사업계획서에 반드시 제시하여야 함

자료 : 대구디지털혁신진흥원, 2025.8.

○ 그러나, 당초 2025년에 착공을 목표로 했던 대구 AI데이터센터 구축 사업이 민간 컨소시엄에 참여한 기업의 내부 사정으로 인한 절차 지연을 이유로 2026년 이후로 미루어졌고,

결과적으로 일부 기업이 컨소시엄에 참여하지 않기로 하면서 대구광역시가 다른 사업자와 협의를 진행하고 있고 아직 AI데이터센터 건립을 위한 착공에 들어가지 못해 사업이 당초 계획보다 지연되고 있는 상황이므로, 플랫폼이 당초 예상보다 장기간 민간 클라우드 인프라에 의존하여 운영될 가능성이 커지고 있음.

○ 이에 따라 클라우드 이용 비용 증가, AI데이터센터 전환 일정의 불확실성, 시스템 이관에 따른 추가 비용 및 기술적 위험 등이 발생할 수 있으며, 플랫폼의 본격적인 운영 시점 또한 지연될 가능성이 있음.

○ 그러나, 동 사업을 통해 2025년 12월에 수립한 AX 연구지원 플랫폼 상세설계에는 AI데이터센터의 구축 지연을 반영하지 못하여 데이터센터 구축 지연이 플랫폼 구축 일정과 운영계획에 미치는 영향을 충분히 반영하고 있다고 보기 어려운 측면이 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 대구 AI데이터센터 구축 지연에 따른 사업환경 변화를 반영하여 고난이도 AX 연구지원 플랫폼의 구축·운영 로드맵을 재조정하고, 클라우드 서비스 기반 임시 운영기간의 연장에 따른 예산·운영계획 및 AI데이터센터 전환계획을 재조정할 필요가 있음.

인 공 지 능
인 프 라 정 책 관
소 관

문 의 처

6788-5230

【 일반회계 】

(1) World Best LLM 데이터 활용 지원(2602-356)

○ 과학기술정보통신부는 동 세부사업과 K-AI 차세대 리더보드 구축·운영은 목적이 다르다는 점, 동 세부사업이 종료되는 2027년 이후에도 리더보드를 계속 운영할 필요가 있다는 점 등을 고려하여 K-AI 차세대 리더보드 구축·운영 사업은 AI 허브 운영 등 관련성이 높은 공공 AI 인프라 사업으로 이관하거나 별도 사업으로 분리하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘World Best LLM 데이터 활용 지원’ 사업은 글로벌 시장 수준의 독자적인 AI 모델을 신속하게 개발하기 위해 필요한 데이터 구축을 지원하고 AI 모델 간 경쟁 환경을 조성하여 AI 생태계 활성화를 도모하려는 것으로,

세부적으로는 ① ‘WBL 프로젝트 데이터 지원’, ② ‘WBL 평가·검증 기반 조성’ 등 2개의 내역사업으로 구성됨.

- 동 사업은 한국지능정보사회진흥원에 대한 출연사업으로, 2025년도 제1회 추가경정예산을 통해 300억원이 신규로 반영되었으며, 동 예산액은 전액 한국지능정보사회진흥원에 출연금으로 교부되었음.

<2025년도 World Best LLM 데이터 활용 지원 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ World Best LLM 데이터 활용 지원 사업	-	30,000	-	-	30,000	30,000	-	-	30,000
○ WBL 프로젝트 데이터 지원	-	25,000	-	-	25,000	25,000			25,000
○ WBL 평가검증 기반 조성	-	5,000	-	-	5,000	5,000	-	-	5,000
○ WBL 차세대 데이터 구축*	-	20,000	-	-	20,000	20,000	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

* 동 내역사업은 정부조직개편으로 인해 2025년 10월부터 방송미디어통신위원회 소관 사업으로 이관되었음.

나) K-AI 차세대 리더보드[63] 구축·운영 사업의 이관 검토 필요

○ 2025년 2월, 국가인공지능위원회 제3차 회의에서 정부는 미국, 중국 등 인공지능 선도국가와의 기술격차를 해소하기 위한 전략으로 자체적인 차세대 인공지능 모델 개발을 제시하였으며,

단기적으로는 AI 국가대표 정예팀[64]을 선정하여 글로벌 최고 수준의 AI 모델을 확보하기 위한 (가칭) World Best LLM[65](WBL) 프로젝트를 추진하기로 결정함.

63) AI 리더보드란 연구나 기업 등이 개발한 AI 모델을 평가하고 성능을 경쟁할 수 있는 플랫폼을 의미함

64) AI 국가대표 정예팀은 독자 AI파운데이션 모델 프로젝트에 참여하는 컨소시엄으로, 2025년 8월 네이버 클라우드, 업스테이지, SK 텔레콤, NC AI, LG AI연구원을 주관기관으로 하는 5개 정예팀이 최종 선정되었음.

65) Large Language Model(대형 언어 모델)

○ 이후 2025년 4월, 2025년도 제1회 추가경정예산을 통해 WBL(World Best LLM) 정예팀의 데이터 구매·가공 비용 등을 지원하기 위하여 300억원의 예산이 동 사업으로 편성되었음.

○ 그리고, 정부는 2025년 9월 프로젝트 명칭을 당초 가칭인 'World Best LLM(WBL)'에서 '독자 AI 파운데이션 모델 개발 프로젝트'로 변경하였음.

○ 내역사업인 'WBL 평가검증 기반 조성'은 정예팀이 개발 중인 독자 AI 파운데이션 모델의 성능 및 안전성을 객관적으로 평가·검증할 수 있는 고품질 벤치마크 데이터를 구축하고 공개 경쟁·평가 체계인 K-AI 차세대 리더보드를 구축·운영하려는 것임.

○ 'K-AI 차세대 리더보드'는 국내외 다양한 모델이 참여할 수 있는 AI모델 공개 평가체계를 구현하여 개별 모델 간의 공정한 경쟁을 조성하고 개발자에게 성능 향상 유인을 제공하는 취지에서 구축하는 것으로 2025년도 제1회 추경으로 10억원이 반영되었으며,

한국지능정보사회진흥원은 5종의 평가지표를 통해 개발자나 이용자가 제출한 모델의 언어이해도와 복합추론능력을 평가할 수 있는 K-AI 차세대 리더보드의 구축을 2025년 12월에 완료하였으며 시범운영[66] 중임.

<K-AI 차세대 리더보드 평가 사항>

평가지표명	평가분야	데이터셋 설명
KMMLU-Pro	법률, 세무 회계, 손해평가, 의료 등	AI가 법률, 회계, 세무, 의료 등의 전문 분야에서 인간 전문가 수준의 전문지식, 비판적 사고, 윤리적 판단을 수행할 수 있는지 평가
CLIcK	언어(어휘, 문법 등), 문화(역사, 지리 등)	한국어에 대한 이해와 한국과 관련한 문화적 지식 수준을 종합적으로 측정
HLE(Ko)	의학, 화학, 고급수학 등	HLE(Humanity's Last Exam)를 한국어로 번역한 데이터로, 고난이도 문제에 대해 단계별로 논리적으로 답을 도출하는 능력을 측정
MuSR(Ko)	살인사건 추리, 역할 분배 추론, 공간 추론 유형	MuSR(Multi-stem Soft Reasoning)를 한국어로 번역한 데이터로, 복잡한 논리적 추론과 자연어 기반의 다단계 추론을 평가하기 위한 벤치마크
Com2-main(Ko)	결정, 반사실, 직접, 개입, 전이	Com2-main(Complex Commonsense)를 한국어로 번역한 데이터로, 여러 인과관계를 종합해 복잡한 상식적 결론을 도출할 수 있는지 평가

자료 : 한국지능정보사회진흥원

○ 그런데, 과학기술정보통신부에 따르면 K-AI 차세대 리더보드는 일반 개발자와 이용자가 다양한 AI 모델을 제출하여 평가받을 수 있는 공개 평가 플랫폼이므로 독자 AI 파운데이션 모델 개발에 참

66) K-AI 차세대 리더보드는 2025년 12월 31일부터 시범 운영을 시작하였고 2026년 8월에 독자 AI파운데이션 모델 정예팀에 대한 2차 평가가 이루어진 이후에 관련 데이터를 반영하여 정식 운영할 예정임.

여한 정예팀의 모델만을 대상으로 하는 플랫폼이 아니며,

동 사업의 본래 목적인 독자 AI 파운데이션 모델 개발 지원과의 직접적인 연계성이 다소 불명확한 측면이 있음.

○ 오히려, AI 모델 개발을 지원하기 위하여 정부가 설계·구축한 성능 평가 체계를 공개하여 무상으로 이용할 수 있다는 점에서 국가가 직접 AI 학습용데이터를 구축하여 공개하는 AI 허브[67]와 운영 목적이 유사함.

- 실제로 K-AI 차세대 리더보드는 AI 허브의 플랫폼을 통해 공개하여 시범 운영을 진행하고 있음.

○ 결과적으로, K-AI 차세대 리더보드는 독자 AI파운데이션 모델 개발과의 직접적인 관련성이 적으므로 동 세부사업으로 추진하기보다는 AI 허브와 같은 공공 AI 인프라 사업의 일환으로 추진하는 것이 사업목적과 기능 측면에서 적절해 보임.

○ 이러한 점을 고려할 때 본예산으로 편성하지 못한 K-AI 차세대 리더보드 구축·운영 비용을 추경으로 긴급하게 편성하기 위해 목적이 다른 동 세부사업에 포함되어 편성된 것으로 보임.

---

67) AI-Hub 사업은 데이터경제인프라구축(2604-301) 사업의 내역사업인 'AI허브 운영'으로 추진 중임.

○ 그리고, 동 세부사업은 독자 AI 파운데이션 모델 개발이 완료되는 2027년에 같이 종료될 예정이나 K-AI 차세대 리더보드는 AI 모델의 객관적인 성능평가 기반으로서 계속 운영될 필요가 있어 리더보드의 지속적이고 안정적인 운영을 위하여 동 세부사업과 분리하여 추진할 필요성이 인정될 수 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 동 세부사업과 K-AI 차세대 리더보드 구축·운영 예산은 목적이 다르다는 점, 동 세부사업이 종료되는 2027년 이후에도 리더보드를 계속 운영할 필요가 있다는 점 등을 고려하여 K-AI 차세대 리더보드 구축·운영 사업은 AI 허브 운영 등 관련성이 높은 공공 AI 인프라 사업으로 이관하거나 별도 사업으로 분리하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있음.

(2) AI컴퓨팅자원활용기반강화(2602-357)

○ 과학기술정보통신부는 GPU 자원의 목적 외 사용을 적발할 수 있는 관리 방안의 보완이 필요한 것으로 보이는바, 목적 외 사용 여부를 실효적으로 관리할 수 있도록 GPU 활용률 외에 GPU 사용 로그, 작업 이력 등 자원 이용 관련 정보를 추가로 모니터링하는 등 관리체계를 보완할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 타 세부사업인 '한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)' 사업 예산에 반영되지 않은 사업 관리 비용을 동 내역사업에서 지출하면서 적절한 변경절차 없이 집행하여 목적외 사용에 해당하는 문제가 있으므로, 전용·내역변경 등의 변경절차 없이 동 사업에서 다른 세부사업 관련 경비가 지출되는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 2025년도 추경안 편성 시 GPU 임차 단가를 실제보다 높게 산정하여 내역사업인 'GPU 임차 지원' 사업의 예산이 과다하게 편성되었고, 남은 예산을 활용하기 위하여 지원대상을 추가하는 과정에서 사업기간이 당초 계획대비 늘어났으며, 일부 산학연 대상 지원은 2026년에 비로소 개시되는 등 사업 지연의 문제가 있는바, 향후 예산편성 시에는 단가 및 지원대상 등을 보다 면밀히 검토하여 예산편성과 예산집행 간의 불일치를 최소화할 필요가 있는 것으로 보임.

○ 동 세부사업과 기존 GPU 임차 사업은 사업목적, 수혜 대상, 지원내용이 유사한바, 과학기술정보통신부는 정부의 AI 컴퓨팅 지원사업 전반에 대한 기능과 역할을 재점검하여 유사한 사업은 통폐합을 검토하고, 통폐합이 곤란한 경우에는 사업별 지원대상, 지원목적, 지원 가능한 GPU 자원 및 선정기준 등을 명확히 차별화하여 자원배분의 비효율을 최소화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 'AI컴퓨팅자원활용기반강화' 사업은 AI 컴퓨팅 자원의 활용 및 확산 기반 마련을 위한 연구·서비스 개발 등 현장 수요 대응부터

생태계 조성까지 AI 산업의 전 주기 성장을 지원하려는 것으로, 세부적으로는 ① ‘GPU서버확충’, ② ‘GPU 통합운영환경구축’, ③ ‘GPU 임차지원’ 등 3개의 내역사업으로 구성됨[68].

- 동 사업은 2025년도 제1회 추가경정예산을 통해 신규로 반영되었으며, 정보통신산업진흥원에 대한 출연사업으로, 2025회계연도 사업출연금(350-02) 예산액 1조 6,194억 3,800만원은 전액 정보통신산업진흥원에 출연되었음.

<2025년도 AI컴퓨팅자원활용기반강화 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ AI컴퓨팅자원활용 기반강화	-	1,619,438	-	-	1,619,438	1,619,438	-	-	2,108,725
○ GPU서버확충	-	862,496	-	-	862,496	862,496	-	-	1,399,875
○ GPU 통합운영환경 구축	-	598,342	-	-	598,342	598,342	-	-	683,250
○ GPU 임차지원	-	158,600	-	-	158,600	158,600	-	-	1,000
○ 소형데이터센터기반 AI산업성장지원	-	-	-	-	-	-	-	-	9,600
○ 공공AI클라우드개발 지원	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000

자료: 과학기술정보통신부

68) 참고로, 2026회계연도에는 데이터센터기반AI산업성장지원, 공공AI클라우드서비스개발 지원 등 2개 내역사업이 추가됨.

나) GPU서버 목적 외 사용 검증 보완 방안 검토 필요

○ 내역사업 'GPU서버확충'은 국내 AI 산업 육성을 위해 필요한 핵심 인프라인 GPU서버를 신속하게 구축하기 위하여 정부가 CSP[69]를 통해 첨단 GPU 구매 및 서버 구축을 실시하고 이를 독자 AI 파운데이션 모델 개발과 같은 주요 국가 프로젝트와 관련 연구를 진행하는 산·학·연에 제공하는 사업임.

○ 과학기술정보통신부는 2025년 7월에 GPU를 구매하여 서버를 구축할 CSP 3개社(네이버 클라우드, NHN 클라우드, 카카오)를 공모를 거쳐 선정하였으며,

각 CSP는 GPU서버를 구축할 데이터센터를 확보하고 2025년 말까지 첨단 GPU(H200, B200)를 총 1.3만장을 구매하여 서버를 순차적으로 구축[70]하였으며 2026년 1월부터 서비스를 제공중[71]임.

69) Cloud Service Provider, 클라우드 서비스 제공업체
70) 카카오(2025년 12월), 네이버클라우드(2025년 12월), NHN클라우드(2026년 2월)
71) 카카오와 NHN클라우드는 각각 2026년 1월과 2월에 서비스 제공을 위한 베타테스트에 착수하였으며 3개 CSP의 본격적인 서비스 제공은 2026년 4월부터임.

<2025년도 CSP GPU 확보 물량>

구 분	정부활용분	민간활용분[72]
네이버클라우드	H200 2,296장	H200 760장
카카오	B200 2,040장	B200 384장
NHN클라우드	B200 6,120장	B200 1,536장
계	B200 8,160장/H200 2,296장	B200 1,920장/H200 760장

자료: 과학기술정보통신부

○ 2025년도 예산으로 구매한 총 13,136장의 GPU 중 GPU서버를 운영하는 CSP에게 운영비 명목으로 제공되는 민간활용분 2,680장을 제외한 10,456장이 공공 목적으로 활용되고 있음.

○ 그리고, 정부활용분 1만여장 중 국가프로젝트에 제공되는 자원을 제외한 GPU 약 4,000장 정도가 2026년 4월부터 유·무상으로 산·학·연의 개별 사용에 제공되고 있음.

<2026년 산·학·연 GPU 지원 자부담금>

구 분	산업계 사용자				학계·연구사용자
	일반 기업		청년 기업(50%)		
	GPU 1장 (월 기준)	서버 1대 (월 기준)	GPU 1장 (월 기준)	서버 1대 (월 기준)	
H200	40만원	320만원	20만원	160만원	무상 지원
B200	80만원	640만원	40만원	320만원	

자료: 국가 AI컴퓨팅자원 지원포털

72) 과학기술정보통신부가 CSP와 협상한 결과, CSP가 GPU를 직접 구매하고 서버를 구축하여 운영하는 비용을 확보한 GPU의 일부를 직접 활용할 수 있도록 제공하는 것으로 갈음하였음.

○ 국가프로젝트에 사용되는 자원 외에 산·학·연에 배분되는 GPU에 대해서는 과학기술정보통신부가 공고한 「첨단 GPU 활용 지원 사업 사용자 수시 모집 공고 안내서」에 따라 목적 외 사용 등 부당행위가 금지되고 있음.

○ 즉, 영리 서비스 운영, 제3자 대상 용역 제공, 암호화폐 채굴, 무단 자원 공유·재판매 등 목적 외 사용이 금지되고 있으며, 이를 위반하여 목적 외 사용 등 부당행위가 확인되는 경우에는 자원 회수, 참여 제한 등의 조치를 취할 수 있음.

- 「첨단 GPU 활용 지원 사업 사용자 수시 모집 공고 안내서」에 따르면, 목적 외 사용등 부당행위에 해당하면 서비스 중지를 통해 즉시 자원을 회수하고 심의를 통해 최종 회수 여부를 결정하며 이미 납부한 자부담금은 반납하지 않고, 최종 회수가 결정될 경우 당해년도 서비스 신청이 불가하며 향후 사업 참여 제한 또는 과제 선정에서도 제외될 수 있음.

<'첨단 GPU 활용 지원 사업' 목적 외 사용 등 부당행위 의미와 종류>

○ "목적 외 사용 등 부당행위"란, 협약서 및 신청서에 명시된 활용 목적·범위·조건을 위반하여 GPU 자원을 사적으로 이용하거나, 사업 계획과 달리 자원을 사용하는 일체의 행위를 의미하며, 구체적 유형은 다음과 같음. 가. 영리 서비스 운영 등 자체 상업적 목적의 활용 나. 외부 기관을 위한 용역·서비스 제공 등 제3자 대상 활용 다. 암호화폐 채굴 등 승인되지 않은 연산 작업 라. AI 학습·추론과 무관하게 가속기 이용률만 과도하게 높이는 프로그램(GPU Burn 등) 실행 마. 사업계획서에 명시되지 않은 GPU 자원을 타 기관 또는 제3자에게 양도, 재임대, 재판매, 공동 사용(공유)하는 행위 바. 기타 신청서에 기재한 목적과 무관한 일체의 사용 등

자료: 정보통신산업진흥원, 「첨단 GPU 활용 지원 사업 사용자 수시 모집 공고 안내서」

○ 그러나, 실제 사업 운영 구조를 고려할 때 과학기술정보통신부 또는 정보통신산업진흥원이 개별 수요기관의 GPU 사용 내역을 직접 점검·확인할 수 있는 체계의 보완이 필요한 것으로 보임.

○ 과학기술정보통신부에 따르면, 개별 수요기관의 GPU 사용을 관리하기 위하여 ① 이용 협약 기간의 50% 경과 시점에 중간보고서 및 진척 자료를 제출받아 중간점검을 실시하고, ② 이용 협약 기간 종료 후 1개월 이내 결과보고서 및 성과자료를 제출하도록 하여 최종 결과를 평가함.

<「첨단 GPU 활용 지원 사업」 사용자 수시 모집 공모 안내서 - 성과점검 및 평가 등>

□ **(점검·평가)** GPU **활용목적의 부합성, 계획된 목표 달성여부 등 확인**을 위해 **중간점검 및 결과평가, 연단위 성과조사(5년간)**를 추진

○ **(중간점검) 이용 협약 기간의 50% 경과 시점**에 중간보고서 및 진척 자료 제출

- 점검자료를 토대로 **진척율, 구축결과물, 향후 계획 등 점검**
- 사업 수행이 **현저히 부진한 기업으로 판단**될 경우, **협약을 해지하고 제공 자원을 회수할 수 있음**

○ **(결과평가) 이용 협약 기간 종료 후 1개월 이내** 결과보고서 및 성과자료 제출

- 시제품·사업화 등 최종성과를 전문가 평가
- **불가피한 사유로 중도 해지**하는 경우, **중도 해지 시점까지의 자원 활용 내용 및 결과물은 최종 결과 보고서와 동일한 수준으로 제출**해야 함

※ 매우 우수(90점 이상), 우수(80점~89점), 보통(70점~79점), 미흡(60점~69점), 매우 미흡(60점 미만)으로 평가

※ 평가 결과 '우수'과제는 차기 선정평가 시 우대 가능하며, 평가 결과 '미흡' 과제는 심의 및 규정에 따라 제재 대상 여부 판정 및 제재 조치를 취할 수 있음*

* 기금사업 결과평가 등에 관한 지침 제8조(결과평가 방법 및 대상)

자료: 정보통신산업진흥원, 「첨단 GPU 활용 지원 사업 사용자 수시 모집 공고 안내서」

○ 또한, 정보통신산업진흥원은 GPU 서버를 직접 운영하는 CSP를 통해 주별로 제출받은 GPU 활용률을 기반으로 점검 중이라고 함.

○ 그러나, GPU 활용률은 GPU 자원의 활용 정도를 나타내는 지표이므로 GPU 활용률 분석만으로는 해당 자원이 사업계획에 따른 연구개발 목적으로 사용되지 않고 상업 서비스 운영, 외부 용역 수행 등에 활용되었는지 외형적으로 명확히 구분하기 어려운 측면이 있음.

○ 즉, 연구개발 목적으로 배정받은 GPU 자원을 활용하여 상용 서비스용 모델을 개발하거나 외부 고객을 위한 용역을 수행하여 목적 외 사용에 해당하더라도 단순 GPU 활용률만으로는 이를 식별하기 어려워 제재 규정이 실효적으로 적용되기 어려울 수 있음.

○ 그럼에도 불구하고, 사업 공고에서는 목적 외 사용 시 자원 회수 등의 제재와 이용자의 자료 제출 의무, 중간점검 및 결과평가 등을 규정하고 있을 뿐, 실제 위반 사실을 확인하기 위한 구체적인 모니터링 체계, 사용 로그 및 작업 이력 제출 기준, 현장 실사 방안 등이 명시되어 있지 않은 것으로 보이고,

결과적으로 목적 외 사용 여부에 대한 관리·감독이 중간점검 및 사후평가에 의존하게 될 가능성이 있음.

○ 그러므로, 일부 지원대상이 연구개발용으로 지원을 받은 고가의 AI 컴퓨팅 자원을 다른 목적으로 활용하더라도 현재와 같이 중간 점검 및 결과평가를 중심으로 관리할 경우 목적 외 사용을 적시에 적발하기 어려울 우려가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 GPU 자원의 목적 외 사용을 적발할 수 있는 관리 방안의 보완이 필요한 것으로 보이는바, 목적 외 사용 여부를 실효적으로 관리할 수 있도록 GPU 활용률 외에 GPU 사용 로그, 작업 이력 등 자원 이용 관련 정보를 추가로 모니터링하는 등 관리체계를 보완할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있음.

다) 타 세부사업 관련 경비 지출로 예산의 목적 외 사용

○ 내역사업인 'GPU 서버 확충' 사업의 2025년도 세부 지출내역을 보면 '국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업'과 관련된 사전 서류검토, 정량평가, 법률검토 추진 등에 대한 지출 1,893만원[73]이 포함되어 있는 것으로 확인됨.

○ 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 민간 및 공공의 AI 컴퓨팅 수요를 지원하기 위하여 정부와 민간이 공동 출자하여 설립한 특수목적법인(SPC)을 통해 고성능 AI 컴퓨팅 인프라를 구축하는 사업으로,

SPC 설립을 위한 정부 출자예산은 별도 세부사업인 '한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)'(2603-325)[74]으로 편성되며, 2025회계연도 예산액은 210억원임.

---

73) GPU 구매를 위한 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업 부지 등 법률검토 추진 계획(안) 14,000,000원, GPU서버 확충을 위한 국가 AI컴퓨팅 센터 구축사업 사전 서류검토 추진 계획(안) 2,400,000원 등

74) <2025년도 한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충) 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음년도 이월액*	불용액	
	본예산	추경							
□ 한국산업은행 출자 (AI컴퓨팅 인프라 확충)	21,000	21,000	-	-	-	-	21,000	-	11,800
□ 세출예산비목	21,000	21,000	-	-	-	-	21,000	-	11,800
○ 일반출자금 (460-01)	21,000	21,000	-	-	-	-	21,000	-	11,800

자료: 과학기술정보통신부, 2026. 6.

* 2026년으로 이월된 예산은 2026년 5월에 전액 집행 완료되었음.

○ 동 내역사업과 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 모두 국가가 주도하여 국내 AI 인프라를 확충하는 ‘AI 고속도로’ 정책의 일환으로 추진되는 사업으로,

국정과제인 ‘AI 3대 강국 도약을 위한 AI고속도로 구축’을 달성하기 위해 정부가 주도하여 첨단 GPU를 대규모로 확보하고 국가 주요 AI 과제 및 산·학·연의 연구개발에 지원한다는 공통점이 있음.

○ 그러나, 동 내역사업은 정부가 클라우드서비스제공자(CSP)를 통해 GPU를 직접 구매하여 CSP가 운영하는 데이터센터에 서버를 구축·운영하는 출연사업인 반면, 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 민관 공동출자를 통해 특수목적법인(SPC)을 설립하고 신규 AI컴퓨팅센터를 구축·운영하는 별도의 출자사업[75]으로, 두 사업은 추진방식이 상이한 별개의 세부사업임.

○ 별도 세부사업으로 편성된 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업을 수행하기 위하여 필요한 서류검토, 정량평가 등의 비용을 동 내역사업 예산으로 지출한 것은 정부가 2025년도 ‘한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)’ 사업 예산에 출자금(460-01)만을 반영하고 사업 관리를 위한 비용을 예산에 반영하지 않았기 때문이며 이에 필요한 비용을 동 내역사업에서 집행한 것으로 보임.

75) 비목 : 일반출자금(460-01)

○ 그러나, 별도의 사업으로 편성된 예산을 다른 사업의 관련 비용에 사용하는 것은 사업의 목적 범위를 벗어난 지출에 해당할 소지가 있어 적절하지 못한 것으로 보임.

○ 결과적으로, ‘한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)’ 사업과 관련하여 사업관리를 위한 비용이 당초 예산에 반영되지 않은 문제가 있는 것으로 보이고, 예산에 반영하지 않았더라도 관련 비용의 지출이 필요하다면 집행과정에서 전용이나 내역변경 등을 통해 집행할 수 있음에도 불구하고 이러한 변경절차 없이 동 내역사업 예산에서 다른 세부사업 관련 경비를 지출한 문제가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 타 세부사업인 한국산업은행 출자(AI 컴퓨팅 인프라 확충) 사업 예산에 반영되지 않은 사업 관리 비용을 동 내역사업에서 지출하면서 적절한 변경절차 없이 집행하여 목적 외 사용에 해당하는 문제가 있으므로, 전용·내역변경 등 변경절차 없이 동 사업에서 다른 세부사업 관련 경비가 지출되는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

라) GPU 임차 지원 사업 지원대상 추가에 따른 사업 지연 및 실집행 부진

○ 내역사업 'GPU 임차 지원'은 민간 CSP가 보유한 GPU 자원을 일정 기간 임차하여 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트를 수행하는 정예팀 5개社에 AI 컴퓨팅 자원을 지원하는 사업으로,

원래 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트를 지원하는 다른 내역사업인 'GPU 서버 확충'이 대규모 GPU 구매 및 물리적인 서버 구축으로 인해 실제 자원 제공까지 장기간이 소요되어 그 전까지 필요한 컴퓨팅 자원을 임시로 제공하기 위하여 편성되었음.

○ 그런데, 당초 추경으로 예산을 편성할 때에는 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트만을 대상으로 지원할 계획이었으나 집행과정에서 지원대상이 확대되었는데, 집행과정에서 실제 GPU 임차 단가가 예산 편성 당시 예측하여 산정한 수준보다 낮게 결정된 데 따른 것으로 보임.

- 편성 당시, 예산 산정의 기준이 된 1개월 임차단가는 H100 장당 612만원, B200 장당 821만원이었으나 실제 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트에 지원한 GPU의 임차단가는 H100 장당 315만원, B200 장당 660만원이었음.

- 이에 대하여, 과학기술정보통신부는 다른 소규모 GPU 임차 사업[76]을 참

76) 과학기술정보통신부가 수행하는 '고성능컴퓨팅지원사업'으로 규모는 연 600장 수준임.

고하여 단가를 산정[77]하였으나 동 내역사업은 임차 규모가 기존 사업보다 1.7배 정도 커서 협상과정에서 임차비용이 일부 인하되었고 신규 GPU 모델이 본격적으로 도입됨에 따라 기존 GPU의 가격이 떨어져 임차단가가 절감된 측면이 있다고 설명함.

<2025년도 'GPU임차 지원' 예산 편성 및 집행 내역>

예산 편성 내역	집행내역[78]
가. GPU(H100) 1,000장 임차(67,300백만원) - GPU 1,000장 × 11개월 × 6.12백만원/(장월)=67,300백만원 **나. GPU(B200) 1,000장 임차(90,300백만원)** - GPU 1,000장 × 11개월 × 8.209백만원/(장월)=90,300백만원 **다. 가칭World Best LLM 운영·관리(1,000백만원)** - WBL평가 및 전문가 자문 500백만원 + 관련 정책연구 300백만원 + 운영비 등 200백만원	**가. GPU(H100) 1,538장 임차(44,634백만원)** - GPU 1,016장 × 11개월 × 3.15백만원/(장월) = 32,640백만원 - GPU 128장 × 8.17개월 × 3.5백만원/(장월) = 3,837백만원 - GPU 200장 × 6개월 × 3.5백만원/(장월) = 4,200백만원 - GPU 194장 × 6개월 × 3.4백만원/(장월) = 3,957백만원 **나. GPU(H200) 208장 임차(4,560백만원)** - GPU 208장 × 6개월 × 3.56백만원/(장월) = 4,560백만원 **다. GPU(B200) 1,528장 임차(108,406백만원)** - GPU 1,016장 × 11개월 × 6.6백만원/(장월) = 73,600백만원 - GPU 512장 × 10.9개월 × 6.6백만원/(장월) = 34,806백만원 **라. 가칭World Best LLM 운영·관리(1,000백만원)** - WBL평가 및 전문가 자문 730백만원 + 관련 정책연구 70백만원 + 운영비 등 200백만원

자료 : 정보통신산업진흥원

77) 과학기술정보통신부에 따르면 H100은 타 임차 사업(고성능컴퓨팅지원사업)의 협약 사례를 참고하여 산정하였으며, B200은 당시 클라우드로 제공하는 기업이 없어 2025년도 하반기에 공급이 가능할 것으로 예상되는 기업에 문의를 하여 성능 수준 등을 감안하여 산정하였음.

78) 집행내역 중 밑줄 친 부분이 당초 지원대상인 독자 AI파운데이션 모델에 대한 지원 내역임.

○ 이에 따라, 2025년도에 GPU 임차 비용으로 반영된 1,576억원 중 당초 지원대상인 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 개발팀에 GPU 임차를 지원하기 위한 최종 비용은 1,062억 4,000만원으로 이를 제외한 예산이 남게 되었음

○ 이에, 과학기술정보통신부는 새로운 임차 지원 대상으로 ‘특화 AI 파운데이션 모델 개발’ 참여자와 AI 관련 연구를 추진하는 일반 산·한·연을 추가하였으며 2025년 10월 이후에 추가로 임차지원 공급사를 선정하고 추가 지원을 시작하였음.

<GPU 임차지원 공급사 및 협약기간>

구 분	독자 AI FM		특화 AI FM	산·학·연		
기업명	SKT	네이버 클라우드	엘리스그룹	삼성SDS	KT 클라우드	엘리스그룹
협약일	2025.07.31.		2025.10.24.	2025.10.12.	2025.12.18.	
기간	11개월 (’25.08.01.~’26.06.30.)		10개월 9일 (’25.11.01.~ ’26.09.09.)	8개월 17일 (’25.10.14.~ ’26.06.30.)	6개월 (’26.01.01.~’26.06.30.)	
협약 금액	736억원	326.4억원	348.1억원	80.37억원	45.6억원	39.53억원

자료 : 과학기술정보통신부

○ 동 사업은 당초 GPU 임차기간을 11개월로 계획하여 2025년 8월부터

2026년 6월까지 지원이 이루어질 예정이었고 실제 독자 AI 파운데이션 모델 개발에 대한 지원은 계획대로 추진되었으나,

새롭게 추가된 지원대상에 대해서는 공급사 선정 및 임차 지원이 2025년 10월 이후에 이루어졌으며 특화 AI 파운데이션 모델에 대해서는 2025년 11월부터 2026년 9월까지 임차를 지원함에 따라 동 내역사업의 최종적인 사업기간은 2026년 9월까지 연장되었음.

○ 특히, 일부 산·학·연 대상 GPU 임차지원은 지원기간이 2026년 1월부터 6월까지로 편성되어 있어, 해당 지원은 추경예산으로 편성되었음에도 실제 집행이 사실상 전부 다음 회계연도에 이루어지게 되었음.

○ 추경사업은 경기 대응 등 긴급한 정책수요에 신속하게 대응하기 위해 편성되는 예산으로서 가능한 한 회계연도 내 집행하는 것이 원칙이며, 사업의 계속성 등을 고려하여 회계연도를 일부 초과하는 집행이 예외적으로 허용되는 것임.

○ 그러나, 일부 지원사업은 종료 시점뿐만 아니라 지원 개시 시점 자체도 다음 회계연도인 2026년이므로 사실상 차년도 사업으로 추진하는 것이 적절했다는 점을 고려할 때, 회계연도 독립 원칙 및 추경예산의 신속 집행 취지에 부합한다고 보기 어려움.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 2025년도 추경안 편성 시 GPU 임차 단가를 실제보다 높게 산정하여 내역사업인 ‘GPU 임차 지원’ 사업의 예산이 과다하게 편성되었고, 남은 예산을 활용하기 위하여 지원대상을 추가하는 과정에서 사업기간이 당초 계획대비 늘어났으며, 일부 산학연 대상 지원은 2026년에 비로소 개시되는 등 사업 지연의 문제가 있는바, 향후 예산편성 시에는 단가 및 지원대상 등을 보다 면밀히 검토하여 예산편성과 예산집행 간의 불일치를 최소화할 필요가 있는 것으로 보임.

마) 기존 GPU임차 사업과의 차별화 필요

○ 동 세부사업은 정부가 GPU 서버를 구축하여 국가 AI 프로젝트뿐만 아니라 개별적으로 AI를 연구·개발하는 산·학·연을 대상으로 컴퓨팅 자원을 지원하는 사업임.

○ 그런데 과학기술정보통신부는 기존에도 ‘AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트’, ‘고성능컴퓨팅 지원’ 등 산·학·연을 대상으로 GPU·NPU 등 AI 컴퓨팅 자원을 지원하는 사업을 수행하고 있었음.

○ 이에 대하여, 과학기술정보통신부는 각 사업의 지원대상과 목적, 지원방식에 일부 차이가 있으며 사업 공고 및 대상자 선정 시 사업 간 중복지원을 방지하고 있다고 설명하고 있음.

○ 그러나, 실질적으로는 각 사업에 지원할 수 있는 기업·대학·연구기관 등의 사업자 풀이 중복되고 있으며, AI 연구개발에 필요한 GPU 컴퓨팅 자원을 제공한다는 핵심 기능도 유사함.

<과학기술정보통신부 소관 AI 컴퓨팅자원 지원 사업>

구 분	AI컴퓨팅자원활용기반 조성	AI연구용컴퓨팅지원 프로젝트	고성능컴퓨팅지원
지원 대상	· 독자 파운데이션 모델 개발 정예팀 · 국내 중소기업, 대학(원), 연구소 등	· 국내 대학, 기업, 출연(연) 등	· 국내 중소·벤처기업, 창업기업 등
인프라 유형	· GPU(H100, B200)	· GPU(H100, H200)	· GPU(H100, A100), NPU
지원 방식	· 정부 구매 지원	· 임차 지원	· 임차 지원
수행 기관	· 정보통신산업진흥원	· 정보통신기획평가원	· 정보통신산업진흥원
사업 기간	· 2025. 5 ~ (계속)	· 2025 ~ 2027년	· 2019 ~ (계속)
지원 내용	· 글로벌 수준의 파운데이션 모델 개발을 위해 GPU 자원 지원 · 산·학·연의 혁신적인 AI 과제 선정 지원	· 고용량 GPU를 활용한 연구·개발을 추진하고자 하는 산·학·연에 지원	· 학습용·추론용 고성능 컴퓨팅 자원을 지원하여 AI 제품·서비스 개발 촉진
자부담 비율	· 산업계 사용자 유상지원 (청년기업 50% 감면) · 학계 연구사용자 무상지원	· 연구결과물 오픈소스 공개 시, 무상지원 · 미공개 시, 중소기업 2.5%, 중견기업 3.9%, 대기업·공기업 7.5%	· 중소·중견기업 7.4% ※ 대기업 참여 불가

자료 : 과학기술정보통신부

○ 또한, GPU 서버를 직접 구축하는 방식과 CSP로부터 GPU 자원을 임차하는 방식은 법률상 자산의 소유 형태에는 차이가 있으나 실제 자원의 운영은 CSP를 통해 제공된다는 점에서 이용자 입장에서 체감하는 지원방식의 차이는 제한적임.

○ 그런데, 이처럼 동일하거나 유사한 기능의 GPU 지원사업이 병행하여 운영되는 상황에서 사업별로 지원하는 GPU 모델, 성능, 지원 규모, 선정기준, 자부담 비율 등에 차이가 발생하면, 동일한 목적으로 지원

을 받음에도 어떤 사업으로 지원받는지에 따라 신청자 간 수혜정도가 달라지는 형평성 문제가 발생할 수 있으며,

각 사업의 절차나 지원 기준에 따라 이용자가 신청이 용이한 특정 사업으로 신청이 집중되는 등 정부 AI 컴퓨팅 자원의 배분이 왜곡될 우려가 있음.

○ 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에서도 사업내용이 유사·중복되는 경우에는 통폐합을 검토하도록 규정하고 있는데, 각 GPU 임차 지원 사업은 지원대상과 지원내용이 유사·중복되는 사업으로 평가될 소지가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 동 세부사업과 기존 GPU 임차 사업 간의 사업목적, 수혜 대상, 지원내용이 유사한바, 정부의 AI 컴퓨팅 지원사업 전반에 대한 기능과 역할을 재점검하여 유사한 사업은 통폐합을 검토하고, 통폐합이 곤란한 경우에는 사업별 지원대상, 지원목적, 지원 가능한 GPU 자원 및 선정기준 등을 명확히 차별화하여 자원배분의 비효율을 최소화할 필요가 있음.

【 방송통신발전기금 】

(3) 클라우드컴퓨팅산업육성(정보화)(2602-311)

○ 과학기술정보통신부는 2025~2026년도 성과지표 중 ‘클라우드 서비스 사업화 성공률’의 목표치가 과소하게 설정된바, 사업화 성공률 산정방식 변경에 맞추어 기존 지원기업의 사업화 실적을 재분석하고, 이를 토대로 성과지표 목표치의 적정성을 재검토하여 조정할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘클라우드컴퓨팅산업육성(정보화)’ 사업은 인공지능 시대 핵심 인프라인 클라우드 산업 육성 및 민간·공공부문의 이용 확산을 지원하려는 것으로 세부적으로는 ① ‘클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력강화’, ② 공공부문 클라우드 도입 촉진’, ③ ‘클라우드 신뢰성 확보 및 이용자 보호’ 등 3개의 내역사업으로 구성됨.

- 동 사업은 정보통신산업진흥원, 한국지능정보사회진흥원 및 한국인터넷진흥원에 대한 출연사업으로, 2025회계연도 계획액 441억 8,100만원이 전액 출연되었음.

<2025년도 클라우드컴퓨팅산업육성(정보화) 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음년도 이월액	불용액	
	당초	변경						
□ 클라우드컴퓨팅 산업육성(정보화)	44,181	44,181	-	44,181	44,181	-	-	15,000
○ 클라우드서비스활성화 및 기업경쟁력강화	27,026	27,026	-	27,026	27,026	-	-	8,993
○ 공공부문 클라우드 도입 촉진	14,608	14,608	-	14,608	14,608	-	-	4,473
○ 클라우드 신뢰성 확보 및 이용자 보호	2,547	2,547	-	2,547	2,547	-	-	1,534

자료: 과학기술정보통신부

나) 클라우드 서비스 사업화 성공률 목표 조정 필요 등

○ 내역사업인 '클라우드서비스활성화 및 기업경쟁력강화'는 클라우드 서비스 개발·사업화 지원, 도입·이용 확산 및 전문인력 육성 지원 등을 통해 국내 기업경쟁력을 강화하고 클라우드 생태계를 활성화하려는 것임.

○ 세부적으로는 ① 유망 SaaS 개발 육성 지원, ② 글로벌 SaaS 육성 프로젝트, ③ 중소기업 등 클라우드 서비스 보급·확산, ④ SaaS 창업 성장 지원, ⑤ 클라우드 생태계 조성, ⑥ 친환경 그린 등 데이터센터 산업 활성화를 수행함.

<2025년도 클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력강화 사업 편성 내역>

(단위: 백만원)

○ 27,026백만원
- 유망 SaaS 개발 육성 지원 : 10,000백만원
· 개발지원 : 20개 × 500백만원 = 10,000백만원
- 글로벌 SaaS 육성 프로젝트 : 5,500백만원
· 글로벌 SaaS 개발·사업화 : 10개 × 550백만원 = 5,500백만원
- 중소기업 등 클라우드 서비스 보급·확산 : 4,673백만원
· 중소기업 등 클라우드 서비스 보급·확산 : 252개 × 18.5백만원 = 4,673백만원
- SaaS 창업성장 지원 : 1,555백만원
· SaaS 개발환경 지원 30개 × 30백만원 = 900백만원
· SW→SaaS 전환 컨설팅 20건 × 25백만원 = 500백만원
· SaaS 지원 Q&A센터 운영 1건 × 155백만원 = 155백만원
- 클라우드 생태계 조성 : 1,598백만원
· 개발자 기술교육 4개 x 2.645백만원 × 100명 = 1,058백만원
· 산업 실태조사 1건 x 250백만원 = 250백만원
· 인식확산 1건 × 200백만원 = 200백만원
· 엑스포 1건 × 90백만원 = 90백만원
- 친환경 그린 등 데이터센터 산업 활성화 : 3,700백만원
· 비수도권 전문인력 양성 3건 x 200백만원 = 600백만원
· 컨설팅 지원센터 운영 1건 x 500백만원 = 500백만원
· 친환경·고효율 장비·SW 실증 지원 4건 x 450백만원 = 1,800백만원
· 지역 DC 집적단지 활성화 지원 1건 x 800백만원 = 800백만원

자료: 과학기술정보통신부

○ 그리고, 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025년도 사업수행계획서와 결과보고서에서 성과지표로 클라우스 서비스 사업화 성공률, 클라우드 서비스 도입 기업 수, 클라우드 전문교육 이수자 수를 설정하였으며 2025년도 사업 추진 결과 모두 목표치를 초과하여 달성하였음.

<클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력강화 사업 성과지표('23~'25년)>

구 분	2023년			2024년			2025년		
	목표 (A)	달성 (B)	달성률 (B/A)	목표 (A)	달성 (B)	달성률 (B/A)	목표 (A)	달성 (B)	달성률 (B/A)
· 클라우드 서비스 사업화 성공률(%)	76.6	76.8	100.3%	78.9	79.1	100.2%	60	83.8	139.7%
· 클라우드 서비스 도입 기업 수(개)	1,200	1,372	114.3%	1,100	1,148	104.4%	252	448	177.8%
· 클라우드 전문 교육 이수자 수(명)	400	444	111%	400	490	122.5%	400	510	127.5%

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데, 클라우드 서비스 사업화 성공률의 경우 2023년에 목표를 초과하여 달성하였고 이에 2024년 목표치를 상향하였음에도 다시 달성률이 100%를 넘었는데 2025년 목표치를 60%로 오히려 하향하여 설정하였음.

○ 이에 대하여, 정보통신산업진흥원은 2024년까지는 클라우드 서비스 개발 지원(글로벌 SaaS 육성 프로젝트) 개시 이후 누적된 지원기업을 기준으로 사업화 성공률을 산정하였으나,

누적 실적을 활용하는 방식이 당해연도 사업성과를 적절히 반영하지 못한다는 판단에 따라 2025년부터는 당해연도 지원기업만을 대상으로 사업화 성공률을 산정하는 방식으로 변경하면서 목표치를 재설정하였다고 설명함.

○ 그러나, 새로운 목표치를 설정하는 과정에서 기존 지원기업의 사업화 실적을 동일한 기준으로 재분석하거나 과거 데이터를 단년도 기준으로 환산하여 목표치를 도출하는 등 객관적인 분석이 이루어진 것은 아니었음.

○ 결과적으로, 2025년 성과지표는 무려 139.7%의 달성률을 보였으며 이는 2025년에 성과지표 목표치를 재설정할 때 과소하게 설정하였다는 것을 보여주는 것임.

○ 그럼에도 불구하고, 2026년도 사업수행계획서를 보면 2026년도 클라우드 서비스 사업화 성공률 목표치는 2025년도 목표치를 기준으로 5%p 상향한 65%로 설정되었음.

○ 2025년도 목표치 자체가 객관적인 분석을 거쳐 설정된 것이 아니라면 이를 기준으로 다음 연도 목표를 설정하는 방식 역시 목표의 적정성을 담보하기 어려울뿐더러 2025년도 목표치 및 달성률이 적절하게 고려되지 못한 것으로 보임.

○ 그리고, 이와 같은 성과지표 설정이 지속될 경우 성과평가 결과가 실제 사업성과보다 과대하게 나타날 가능성이 있으며 성과관리의 합리성과 객관성이 저하될 우려가 있음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 2025~2026년도 성과지표 중 ‘클라우드 서비스 사업화 성공률’의 목표치가 과소하게 설정된바, 사업화 성공률 산정방식 변경에 맞추어 기존 지원기업의 사업화 실적을 재분석하고, 이를 토대로 성과지표 목표치의 적정성을 재검토하여 조정할 필요가 있음.

정 보 통 신

정 책 관

소 관

문 의 처

6788-5230

【 지역균형특별회계 】

(1) 디지털역량강화교육(1945-301)

○ 추경으로 AI디지털배움터가 신규 구축되었음에도 AI 교육 기능 확대로 기존 디지털 기초역량 교육 비중이 축소될 것으로 보이는바, 과학기술정보통신부는 AI디지털배움터의 운영 과정에서 기존 디지털 기초역량 교육 기능이 적절하게 유지될 수 있도록 관리할 필요가 있음. ○ 동 사업은 국민의 AI·디지털 역량을 신속히 강화하기 위하여 추경으로 신규 편성된 사업이라는 점을 고려하면, 사업 추진 지연으로 연내 구축과 시범 운영을 완료하지 못하고 예산도 계획대로 집행하지 못한 것은 추경 편성 취지에 부합하지 않는 측면이 있는바, 과학기술정보통신부는 신규 AI디지털배움터 운영이 원활하게 이루어질 수 있도록 사업관리를 강화하고 향후 추경 사업 추진 시 유사한 지연 문제가 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘디지털역량강화교육’ 사업[79]은 국민이 차별이나 배제 없이 디지털 기술 및 서비스의 혜택을 고르게 누릴 수 있도록 디지털역량 교육 추진을 지원하고 교육기반을 마련하려는 것임.

- 동 사업은 지역균형발전특별회계 지역지원계정 사업[80]으로 2025년도 본예산 기준 예산액은 320억 8,500만원이었으나 2025년 제2회 추경으로 65억 8,000만원이 증액되었으며, 이 중 381억 500만원은 한국지능정보사회진흥원에 대한 출연사업이고, 나머지 5억 6,000만원

79) 2026회계연도부터 디지털배움터 사업은 별도 세부사업(자율, 세종, 제주)으로 분리되어 편성됨.
80) 2026년도부터 디지털배움터 사업만 분리하여 지역자율계정 내 별도 사업으로 추진됨.

은 자치단체경상보조사업으로 전액 출연 및 교부되었음.

<2025년도 디지털역량강화교육 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 디지털역량강화교육	32,085	38,665	-	-	38,665	38,665	-	-	14,102
○ 디지털역량함양 지원	32,085	38,665			38,665	38,665			11,112
○ 우리의 AI 러닝		-	-	-	-	-	-	-	2,990

자료: 과학기술정보통신부

나) 기존 디지털배움터 교육 기능의 축소 방지 필요

○ 내역사업인 '디지털역량함양지원'은 디지털 전환에 대응하여 국민이 키오스크 이용, 모바일 금융·교통 서비스 활용 등 일상생활에 필요한 디지털 역량을 갖출 수 있도록 교육을 지원하려는 것임.

○ 동 내역사업 중 '디지털 배움터 운영'은 디지털 취약계층을 포함한 국민 누구나 디지털 교육을 받을 수 있도록 행정복지센터, 평생학습관, 도서관, 우체국 등 접근성이 높은 시설을 활용하여 전국적으로 운영되는 교육 거점으로서 디지털 격차 해소를 위한 대표적인 기반 사업임.

- 본예산으로 편성된 320억 8,500만원 중 약 87%인 279억 3,600만원이 디지털배움터 운영 예산에 해당함.

<2025회계연도 디지털역량함양지원 사업 예산 편성 근거>

세사업 명	구분	편성 근거
디지털역량 함양지원	본예산	○ 32,085백만원 ① 디지털 배움터 운영 : 27,936백만원 - (산출) 36개소 x 970백만원 x 80% = 27,936백만원 ② 디지털 역량 교육 통합 플랫폼 운영 : 700백만원 - (산출) 12개월 × 58.3백만원 = 700백만원 ③ 장애인 집합 정보화교육 : 560백만원 - (산출) 53개소 x 2.351백만원 x 9개월 x 50% = 560 백만원 ④ 장애인 방문 정보화교육 : 2,376백만원 - (산출) 2,200명 × 1.08백만원 = 2,376백만원 ⑤ ICT 경진대회 : 243백만원 - (산출) 1식 × 243백만원 = 243백만원 ⑥ 장애인 정보화 상담실 운영 : 270백만원 - (산출) 12개월 × 22.5백만원 : 270백만원
	2회 추경	○ 6,580백만원 ① AI디지털배움터 구축 : 6,280백만원 - (산출) 32개소 x 196.25백만원 = 6,280백만원 ② 웹 기반 AI 교육 플랫폼 : 64백만원 - (산출) 1식 x 64백만원 = 64백만원 ③ AI 5대 기초역량 콘텐츠 개발 : 236백만원 - (산출) 5종 x 47.2백만원 = 236백만원

자료 : 과학기술정보통신부

○ 한편, 정부는 생성형 AI 등 인공지능 기술의 급속한 확산에 대응하여 국민의 AI 활용역량을 제고하기 위해 2025년 제2회 추경을 통해 AI디지털배움터를 신규로 구축하고 교육에 활용할 플랫폼 운영 및 콘텐츠 개발을 위한 예산 65억 8,000만원을 추가로 편성하였음.

○ AI디지털배움터는 AI 기본역량 교육을 제공할 수 있는 전용 공간과 교육 콘텐츠를 구축하여 국민의 AI 활용능력을 향상시키려는 사업으로, 기존 디지털배움터와 함께 지역 거점 교육시설로 운영되고 있음.

○ 이에 따라, 2025년까지 운영되던 기존 디지털배움터 37개소에 더하여 2026년 5월부터는 AI디지털배움터 32개소가 추가로 운영되면서 전국의 디지털배움터는 총 69개소로 확대되었으며,

과학기술정보통신부에 따르면 기존 디지털배움터도 모두 2026년부터 AI디지털배움터로 전환하였으며 AI 교육 기능의 강화를 추진중임.

<2026년도 광역자치단체별 AI디지털배움터 구축 현황>

(단위 : 개)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
디지털배움터 ('24~'25)	4	2	2	2	2	2	1	1	6	1	2	1	2	3	3	1	2	37
AI디지털배움터 ('26)	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	32
계	6	4	4	4	4	4	3	2	8	3	4	3	4	5	5	3	3	69

자료 : 한국지능정보사회진흥원

○ 이처럼 전체 디지털 역량 교육 거점은 확대되었으나 기존 디지털배움터까지 AI디지털배움터로 모두 전환됨에 따라 기존 디지털배움터에서 주로 수행했던 고령층, 장애인 등 디지털 취약계층을 대상으로

키오스크 이용, 공공서비스 이용 등 일상생활에 필수적인 디지털 기초 역량 교육 비중이 상대적으로 축소될 우려가 있음.

- 과학기술정보통신부가 2026년 5월에 신규 AI디지털배움터 37개소 구축을 완료한 뒤 발표한 AI디지털배움터 운영 계획에 따르면 2025년 기준 전체 교육 프로그램에서 10%를 차지하던 AI 교육을 지역 특성에 따라 20~50%까지 상향하도록 운영할 계획으로 이에 따라 기존 디지털 기초역량 교육의 비중은 일부 축소될 것으로 보이며,

  실제로 디지털배움터 누리집에 공개된 자료에 따르면 2025년 디지털배움터 전체 교육 프로그램 7만 6,954건 중 AI 관련 교육은 1만 5,158건으로 그 비중이 19.7%였으나 2026년에는 6월 말 교육 완료 기준 전체 교육 프로그램 1만 1,910건 중 AI 관련 교육이 5,969건으로 비중이 50.1%로 크게 증가하였음.

○ 이처럼 디지털배움터가 운영하는 교육 프로그램 중 AI 교육 프로그램의 비중을 늘려 AI 교육에 예산과 인력이 집중되면 기존 디지털배움터가 중점적으로 수행해 왔던 디지털 기초역량 교육 기능이 상대적으로 축소될 가능성이 더욱 커질 것으로 전망되며,

  실제로 2026년에 전체 디지털배움터 수가 증가하였지만 상반기 기준으로 디지털배움터에서 운영된 디지털 기초 역량 교육 프로그램 수

는 전년 동기 대비 감소하였음.

- 2025년 상반기(6월 말) 기준 전체 교육 프로그램은 1만 7,909건이었고 그중에서 AI 관련 교육이 2,500건으로 비중이 14% 수준이었으며, 2025년과 2026년 상반기의 디지털 기초 역량 교육 프로그램 운영 결과를 비교하면 2025년에는 15,409건, 2026년은 5,941건으로 같은 시기 디지털 기초 역량 교육 프로그램은 크게 줄고 AI 관련 교육의 비중이 증가하였음을 알 수 있음.

○ 기존 디지털배움터는 고령층, 장애인, 도서지역 주민 등 디지털 취약계층을 대상으로 키오스크 이용, 스마트폰 사용, 공공서비스 이용 등 일상생활에 필수적인 디지털 기초역량 교육을 수행해 왔는데,

AI 활용의 중요성이 확대되고 있다고 하더라도 디지털 기초역량 교육에 대한 수요와 정책적 필요성은 여전히 높은 상황임을 고려할 때 기존 교육 기능이 약화되는 것은 동 사업의 본래 취지에 어긋날 수 있음.

- 참고로, 2025년도 전체 디지털배움터 교육생 91만 10명 중 50%인 45만 4,961명이 70대 이상이었으며 60대까지 포함하면 그 비중이 72.9%로 수혜자가 고령층에 집중되어 있어 기존 디지털 교육의 유지가 중요함.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 추경으로 AI디지털배움터가 신규 구

축되었음에도 AI 교육 기능 확대로 기존 디지털 기초역량 교육 비중이 축소될 것으로 보이는바, AI디지털배움터의 운영 과정에서 기존 디지털 기초역량 교육 기능이 적절하게 유지될 수 있도록 사업을 관리할 필요가 있음.

다) 신규 AI디지털배움터 구축·운영 지연에 따른 집행 부진 발생

○ 동 사업은 전국에 신규 AI디지털배움터 32개소를 구축하고 AI교육에 필요한 콘텐츠를 개발·보급하기 위하여 2025년도 제2회 추가경정예산으로 65억 8,000만원[81]이 증액되었음.

○ 당초 사업계획에 따르면, 추경 예산이 확정된 이후 2025년 8~9월에 AI디지털배움터 구축을 위한 장소를 선정하고 10~12월까지 약 3개월 동안 배움터 구축과 콘텐츠 개발을 완료하여 12월에 신규 AI디지털배움터를 시범 운영할 예정이었음.

○ 그러나, 실제로 신규 AI디지털배움터 구축이 완료되어 본격적으로 운영을 시작한 시점은 2026년 5월로 당초 계획보다 지연되었으며 그로 인해 일부 예산이 집행되지 않아 2025년도 실집행액은 314억 6,000만원으로 실집행률이 81.4%였음.

<2025년도 디지털역량강화교육 사업 실집행현황>

(단위: 백만원, %)

부처			사업시행주체(피출연·피보조 기관 등)								
예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액* (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
32,085	38,665	38,665	38,665	-	38,665	31,460	38,665	31,460	5,979	1,226	81.4

자료: 과학기술정보통신부

*실집행액은 2025년 12월 말 기준

81) 신규 AI디지털배움터 구축·운영 예산 62억 8,000만원, AI보편교육 콘텐츠 개발·보급 3억원

○ 이에 따라, 신규 AI디지털배움터의 구축이 완료되는 2026년 5월까지는 신규 AI디지털배움터에서 교육을 실시하지 못하였음.

○ 과학기술정보통신부에 따르면 ① 미리 선정한 배움터 구축 장소에 대한 지자체의 변경 요청에 따라 추가 협의가 필요했고, ② 노트북 수급 문제로 기자재 구입 절차가 계획대비 일부(20일) 지연되었으며, ③ 이에 따라 추가 공사를 진행하면서 전체적으로 구축이 지연되었고 그로 인해 당초 계획했던 시범 운영 없이 바로 운영을 시작하였음.

○ 결과적으로, 신규 AI디지털배움터 구축을 긴급하게 추경으로 편성하여 추진하였으나 수행과정에서 지연 사유가 발생하여 연내에 사업수행을 완료하지 못하였음.

○ 동 사업은 국민의 AI·디지털 역량을 신속히 강화하기 위하여 추경으로 신규 편성된 사업이라는 점을 고려하면, 사업 추진 지연으로 연내 구축과 시범 운영을 완료하지 못하고 예산도 계획대로 집행하지 못한 것은 추경 편성 취지에 부합하지 않는 측면이 있는 바, 과학기술정보통신부는 신규 AI디지털배움터 운영이 원활하게 이루어질 수 있도록 사업관리를 강화하고 향후 추경 사업 추진 시 유사한 지연 문제가 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(2) 스마트빌리지 보급 및 확산(자율)(2033-300)

○ 동 사업은 일부 과제에서 집행 부진이 발생하였음에도 집행 결과를 실질적으로 관리·환류하지 못하여 연례적인 집행 부진으로 이어지고 있는바, 과학기술정보통신부는 지자체 과제 집행 부진에 대하여 원인 분석 및 환류를 통해 체계적으로 관리할 수 있도록 하는 등 사업관리를 강화하는 방안을 검토할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘스마트빌리지 보급 및 확산(자율)’ 사업은 AI·ICT 등 디지털 신기술을 활용하여 지역사회 경쟁력 강화 및 지역 균형발전을 위한 스마트 서비스 보급·확산과 신규 서비스 개발·실증을 지원하려는 것으로,

세부적으로는 ① ‘스마트빌리지 개발 및 보급’, ② ‘스마트경로당 개발 및 보급’의 2개 내역사업으로 구성됨.

- 동 사업은 지역균형발전특별회계 지역자율계정 사업으로 자치단체자본보조사업[82]이며, 2025회계연도 예산액 1,129억 8,000만원이 전액 교부되었음.

82) 국비 보조율은 선도서비스 개발 지원 사업의 경우 80%(1개 과제당 연 최대 10억원), 우수서비스 보급·확산 사업은 70%(1개 과제당 연 최대 50억원)임.

<2025년도 스마트빌리지 보급 및 확산(자율) 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 스마트빌리지 보급 및 확산(자율)	112,980	112,980	-	-	112,980	112,980	-	-	82,546
○ 스마트빌리지 개발 및 보급	88,406	88,406			88,406	88,406			66,760
○ 스마트경로당 개발 및 보급	24,574	24,574	-	-	24,574	24,574	-	-	15,786

자료: 과학기술정보통신부

나) 집행 부진 과제에 대한 사업관리 강화를 통한 실집행 제고 방안 마련 필요

○ 각 지자체는 2025년에 동 사업을 통해 지역별 스마트빌리지 및 스마트경로당 개발·보급 과제 총 120개를 추진하기 위한 예산을 신청하였으며, 신청 내용이 반영되어 2025년도 예산액 1,129억 8,000만원이 편성되었음.

○ 그런데, 지자체로 교부된 1,129억 8,000만원 중 2025년 말까지 기초지자체 수준의 실집행된 금액은 790억 8,800만원으로 실집행률이 70%임.

<2025년도 스마트빌리지 보급 및 확산(자율) 사업 실집행현황*>

(단위: 백만원, %)

부처			사업시행주체(지방자치단체)								
예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액** (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
112,980	112,980	112,980	112,980	-	112,980	79,088	112,980	79,088	31,563	2,329	70

자료: 과학기술정보통신부

* 실집행현황은 기초지자체 단위의 집행을 기준으로 작성함

** 실집행액은 2025년 12월 말 기준

○ 동 사업의 실집행 부진은 1개 과제가 지방자치단체의 사정으로 사업이 중단[83]되어 사업비가 불용되었는데 41개 과제가 절차 지연, 사업변경, 절차 지연, 지방비 편성 지연 등의 사유로 연내 완료되지 못하여 이월이 발생한 것에 따른 것임.

<2025년도 스마트빌리지 보급 및 확산(자율) 사업 추진 현황>

(단위: 개)

지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	합계
과제수	5	14	4	12	5	5	-	9	2	3	4	15	12	16	14	120
완료	3	11	2	8	4	4	-	6	1	3	3	7	8	8	10	78
진행중	2	3	1	4	1	1	-	3	1	-	1	8	4	8	4	41
취소	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

자료: 과학기술정보통신부

○ 전체 120개 과제 중 실집행률이 0%인 과제가 5개로 집행 부진을 보였고 그 중 3개가 사업계획 변경으로 인한 것이었으며 그 외에

83) 대구 군위 1개 과제 취소(사업 포기)

행정절차 지연, 지방비 편성 지연 등의 사유로 집행실적이 저조하였고, 동 사업 전체 실집행률인 70%보다 실집행률이 낮은 과제는 총 27개임.

○ 그리고, 2024년의 경우에도, 기초지자체 수준의 실집행률이 66.4%이었으며, 14개의 과제는 국비 집행이 전혀 되지 않아 전액 이월·불용되는 등 실집행 부진이 나타났으나,

이러한 집행 문제가 해결되지 않고 2025년에도 반복하여 나타나고 있어 집행 실적을 개선하기 위한 사업관리가 제대로 이루어지지 않고 있는 것으로 보임.

○ 과학기술정보통신부는 사업 종료 후 제출받는 지자체의 실적보고서를 대상으로 매년 사업성과를 조사하고 있으나 집행부진이 있더라도 동 사업이 지역자율계정 사업인 만큼 과학기술정보통신부가 기획예산처에 예산요구서를 제출할 때 작성하는 검토의견에는 예산 규모 조정에 대해서는 직접적인 의견을 낼 수 없고,

2025년도 동 사업 예산안 편성 시, 기획재정부에 제출된 검토의견서에 집행 부진 현황에 대한 자료가 포함되어 있었지만 결과적으로 지자체에서 신청한 예산을 그대로 반영하여 예산안이 편성되었는바,

지자체별 과제의 집행 실적 부진을 점검하고 이를 환류할 체계가 미흡한 상황임.

○ 따라서, 동 사업은 일부 과제에서 집행 부진이 발생하였음에도 집행 결과를 실질적으로 관리·환류하지 못하여 연례적인 집행 부진으로 이어지고 있는바, 과학기술정보통신부는 지자체 과제 집행 부진에 대하여 원인 분석 및 환류를 통해 체계적으로 관리할 수 있도록 하는 등 사업관리를 강화하는 방안을 검토할 필요가 있음.

소 프 트 웨 어
정 책 관
소 관

문 의 처

6788-5228

【 정보통신진흥기금 】

(1) 디지털전문・융합인재양성(2232-325)

○ 내역사업인 이노베이션아카데미는 기금운용계획 변경으로 50억원이 증액되었음에도 당초 계획된 교육인원 100명에 크게 미달하는 44명이 수료하였으며 교육비 예산의 41.3%가 불용된바, 향후 기금운용계획 수립 시 교육과정 수요예측을 강화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘디지털전문・융합인재양성’ 사업은 AX 가속화로 전 산업에 AI・SW전문인재 수요가 확대됨에 따라 전공자뿐만 아니라, 비전공자, 미취업자, 재직자 등을 대상으로 한 창의・혁신적인 교육과정을 운영하여 AI・SW인재를 지속적으로 발굴하고, AI 활용역량을 강화하여 미래산업 선도 AI・SW전문인재로의 성장을 지원하려는 사업으로, ‘대학・기업 협력형 SW아카데미’, ‘채용연계형 SW전문인재양성’, ‘이노베이션아카데미’, ‘SW・AI마에스트로’, ‘산업재직자 AI역량강화’, ‘SW역량검정’, ‘디지털콘텐츠인력양성’, ‘AI・디지털 기반 미디어융합인재’의 8개 내역사업으로 구성됨.

- 동 사업은 정보통신산업진흥원 및 정보통신기획평가원에 대한 출연사업으로, 2025회계연도 당초계획액은 507억 5,200만원이었으나 기금운용계획 변경으로 50억원을 증액하여 수정계획액

은 557억 5,200만원이고, 전액 집행되었음.

<2025년도 디지털전문·융합인재양성 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	당초	수정						
□ 디지털전문·융합인재양성	50,752	55,752	-	55,752	55,752	-	-	91,188
○ 대학·기업협력형SW아카데미	12,842	12,842	-	12,842	12,842	-	-	2,190
○ 채용연계형SW전문인재양성	9,282	9,282	-	9,282	9,282	-	-	-
○ 이노베이션아카데미	5,059	10,059	-	10,059	10,059	-	-	45,127
○SW마에스트로	7,760	7,760	-	7,760	7,760	-	-	27,700
○ 산업재직자AI역량강화	6,780	6,780	-	6,780	6,780	-	-	8,400
○SW역량검정	2,000	2,000	-	2,000	2,000	-	-	3,000
○ 디지털콘텐츠인력양성	6,237	6,237	-	6,237	6,237	-	-	4,771
○AI·디지털기반미디어융합인재	792	792	-	792	792	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 교육과정 수요예측 강화 필요

○ 내역사업 '이노베이션아카데미'는 국내외의 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적인 AI·SW 인재를 양성하려는 사업으로, 2019년부터 2025년까지는 1단계 사업으로서 '42서울'을 핵심 교육과정으로 운영해 왔음.

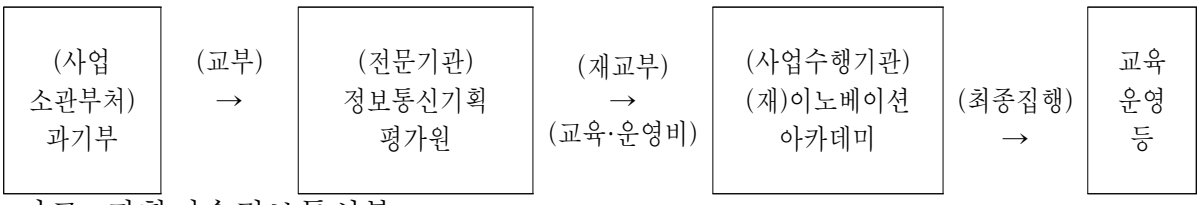
- 42서울은 프랑스의 컴퓨터과학 교육기관 에꼴42를 벤치마킹하여 교수, 교재, 학비가 없이 진행되는 비학위 과정으로, 문제해결중심교육 및 교육생 간 동료 학습을 특징으로 함.

○ 2026년부터는 2단계 후속 사업으로서 에꼴42의 철학을 계승하되, 국내 기업 수요를 기반으로 한 고도화된 교육과정인 '코디세이 AI 올인원 과정'을 핵심 교육과정으로 운영하고 있음.

- 동 교육과정은 동 내역사업 내에 편성된 인프라 구축 예산을 통해 2021년부터 개발된 플랫폼인 'Project-X'를 통해 실시되는데, 동 플랫폼의 개발 후 정식명칭은 '코디세이'로 확정되었음.

○ 동 내역사업은 과학기술정보통신부가 전문기관인 정보통신기획평가원에 출연금을 교부하고, 정보통신기획평가원은 사업수행기관으로 (재)이노베이션 아카데미를 선정하여 사업을 수행하도록 하고 있음.

<이노베이션아카데미 사업 집행 절차>



자료: 과학기술정보통신부

○ 2025년 기금운용계획에 추가로 반영된 50억원 중 35억원은 플랫폼을 고도화하고 신규 콘텐츠를 개발하기 위한 예산으로 배정되었고, 15억원은 2026년 '코디세이 AI 올인원' 과정의 정식 도입에 앞서 시범운영을 하기 위한 교육비 예산으로 배정되었으며, 50억원 전액이 사업수행기관으로 지급됨.

○ 그런데, 이노베이션아카데미 추가반영분의 최종집행실적을 살펴보면, 사업비 50억원 중 40억 2,200만원(80.4%)이 집행되었는데, 특히 교육비는 15억원 중 8억 8,800만원(58.7%)이 집행되고 6억 1,200만원(41.3%)이 불용되는 등 최종집행실적이 저조한 것으로 나타남.

- 이는 2025년 코디세이 AI 올인원 과정의 교육비 예산 편성 시 목표 선발 인원이 100명이었던 것에 비하여, 실제 모집인원이 75명에 불과하였기 때문임.

<2025년도 이노베이션아카데미 기금 추가 반영분 최종집행 내역>

'25년 추경 증액분 최종집행 내역	
예산	최종집행 내역
5,000백만원	・ (이노베이션아카데미 운영) 4,022백만원 - Project-X 개발 및 운영비 : 3,142백만원 *시스템 고도화 및 유지보수 용역 : 1,000백만원 *콘텐츠 추가 개발 및 개선 용역 : 2,142백만원 **- 교육비 : 880백만원** *75명 x 23.5백만원 x 0.5년(6개월)

자료: 과학기술정보통신부

○ 또한, 교육과정을 최종 수료한 인원은 44명으로 모집인원(75명) 대비 58.7%에 불과하고 성과목표(70%)에 비하여도 크게 저조한 것으로 나타남.

<2025년도 이노베이션아카데미 운영 사업 최종보고서상 사업성과>

성과지표	실적 및 목표치				측정산식/측정방법	자료수집방법/출처
	구분	'23	'24	'25		
코디세이 AI 올인원 과정 수료율	목표	-	-	70%	코디세이 AI 올인원 과정 수료 교육생 비율	사업 결과보고
	실적	-	-	44%		

자료: 과학기술정보통신부, 정보통신기획평가원

○ 과학기술정보통신부는 이에 대하여 코디세이 AI 올인원 과정이 신설된 교육과정이므로 기존 교육과정보다 인지도가 부족하여 성과달성도가 낮았다고 원인을 설명함.

○ 그러나, 1단계 사업을 7년간 수행하여 오는 등 유사한 교육과정을 수행해 온 경험을 바탕으로 교육 가능 인원을 사전에 면밀하게 파악하여 실제 집행 가능한 인원 및 교육비 예산을 편성하였어야 할 것으로 보임.

○ 종합하면, 내역사업인 이노베이션아카데미는 기금운용계획 변경으로 50억원이 증액되었음에도 당초 계획된 교육인원 100명에 크게 미달하는 44명이 수료하였으며 교육비 예산의 41.3%가 불

용된바, 향후 기금운용계획 수립 시 교육과정 수요예측을 강화할 필요가 있음.

정 보 통 신
산 업 정 책 관
소 관

문 의 처

6788-5225

【 일반회계 】

(1) 온디바이스AI기반자율협업IoT및디바이스핵심기술개발(R&D)(2033-412)

○ 과학기술정보통신부는 내내역사업인 ‘온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발’의 사업 기간이 지연되고 있으므로, 단축된 기간에도 당초 목표한 성과를 달성할 수 있도록 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 온디바이스AI기반자율협업IoT및디바이스핵심기술개발 사업은 다수의 이종 온디바이스 AI 사물들이 클라우드 없이 상호 소통하고 협업하여 상황을 인지하고 실시간으로 대응하는 자율 협업형 IoT 소프트웨어 및 통합 관리 기술을 개발하거나, 엣지AI 컴퓨팅 서버 서버 및 개인정보보호기반 엣지형 지능형 홈 온디바이스 AI 플랫폼 핵심기술을 개발하려는 사업임.

- 동 사업의 전문기관은 정보통신기획평가원(IITP)이고, 2025회계연도 예산액 86억 6,900만원을 전액 정보통신기획평가원에 교부하였음.

<2025년도 온디바이스AI기반자율협업IoT및디바이스핵심기술개발 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 온디바이스AI기반자율협업IoT및디바이스핵심기술개발	8,669	8,669	-	-	8,669	8,669	-	-	9,750
○ 온디바이스AI기반자율협업IoT핵심기술개발	5,669	5,669	-	-	5,669	5,669	-	-	5,750
○ 개인정보보호기반지능형홈핵심기술개발	3,000	3,000	-	-	3,000	3,000	-	-	4,000

자료: 과학기술정보통신부

나) 수행이 지연되고 있는 과제의 성과 달성을 위한 철저한 관리 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '온디바이스AI기반자율협업IoT핵심기술개발'은 '온디바이스AI자율협업IoTSW및통합관리기술개발' 사업과 '온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발' 등 2개의 내내역사업으로 구성되어 있음.

○ 동 내역사업은 2025년부터 2028년까지 총 4년의 사업기간 동안 추진될 다년도 연구 과제로, 2025년에는 신규과제 수행을 위한 예산 9개월분이 반영됨.

○ 동 내역사업의 실집행 실적을 살펴보면, 정보통신기획평가원에

교부된 국비 56억 6,900만원과 과제수행기관의 매칭자금 5억 3,100만원을 더한 62억원 중 2025년 말 기준 28억 1,500만원을 집행하여 실집행률이 45.4%에 불과하였음.

<2025년도 온디바이스AI기반자율협업IoT핵심기술개발 사업 실집행내역>

(단위: 백만원, %)

내역사업명	국비 (A)	매칭자금 (B)	계(A+B) (C)	실집행액 (D)	실집행률 (D/C)
온디바이스AI기반자율협업IoT핵심기술개발	5,669	531	6,200	2,815	45.4

자료: 과학기술정보통신부, 2025년 말 기준

○ 이러한 실집행부진에 대해 과학기술정보통신부는 내내역사업인 '온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발'의 사업 수행기관 선정과정에서 단독 신청한 기관이 선정평가 결과 기준 점수 미달로 미선정(2025. 4.)됨에 따라, 재공모를 통한 기관 선정(2025. 7.) 절차로 인해 해당 내내역사업의 사업 수행 기간이 3개월 지연되었기 때문이라고 설명하고 있음.

<2025년도 온디바이스AI기반자율협업IoT핵심기술개발 사업 추진 일정>

내내역사업명	과제명	공모일정	수행기관 협약일	과제 개시일	과제 종료일
온디바이스AI자율협업IoTSW및통합관리기술개발	대규모 온디바이스AI 사물·네트워크 통합관리 핵심기술 개발	2025.1.2.~2025.2.10.	2025.4.29.(선정통보 2025.4.11.)	'25.4.1.	'28.12.31.
	온디바이스AI 사물 간 협력 행동(인지, 판단, 대응)핵심기술 개발				
온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발	엣지 컴퓨팅 시스템을 위한 대규모 혼합 디바이스 제어·관리 플랫폼 개발	2025.1.2.~2025.2.24.(1차 공고), 2025.5.19.~2025.7.2.(2차 공고)	**2025.8.11.(선정통보 2025.7.23.)**	'25.7.1.[84]	'28.12.31.
	엣지AI 학습 및 지능의 동시 제공이 가능한 시스템 SW 기술 개발				
	고성능 고신뢰성 엣지AI 서버 기술개발				

자료: 과학기술정보통신부

○ 이러한 사업 수행 시기 지연과 관련하여 다음과 같은 문제가 있는 것으로 보임.

○ **첫째**, 동 내역사업의 내내역사업에 대한 주요 내용을 살펴보면, '온디바이스AI자율협업IoTSW및통합관리기술개발' 내내역사업은 대규모 온디바이스AI 사물·네트워크 통합관리 및 사물 간 협력행동 핵심기술을 개발하려는 사업이고, '온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발' 내내역사업은 엣지컴퓨팅 시스템을 위한 대규모 혼합 디바이스 제

84) 「**국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 제71조(연구개발비 지급 이전의 사용)** ① 중앙행정기관의 장과 연구개발기관의 장은 연구개발과제 협약을 체결할 때에 연구개발기간의 시작일을 연구개발기관 선정통보일이 포함된 월의 첫 날부터 협약 체결일까지 중 어느 하루로 정할 수 있다.

어·관리 플랫폼, 시스템 SW, 엣지 AI 서버 기술 등을 개발하려는 사업으로, 두 내내역사업은 모두 온디바이스AI자율협업 핵심기술 확보를 위해 필요한 연구 과제에 해당함.

○ 그런데, ‘온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발’ 내내역사업 절차의 지연으로 인해 실제 수행기관[85]이 2025년 7월 23일에야 선정되고, 해당 기관과의 협약은 2025년 8월 11일에서야 체결되어 1차년도(2025년) 연구개발기간은 2025년 7월에서 2026년 3월까지로 정해졌고, 이로 인해 해당 과제의 2차년도(2026년)의 예산은 9개월분만 반영되어 있음.

○ 이와 같은 ‘온디바이스및IoT연계지능서비스를위한엣지AI컴퓨팅서버핵심기술개발’ 사업의 과제 수행 기간 단축으로 인해 심도있는 연구 수행에 제한이 발생할 경우 온디바이스AI와 관련한 두 내내역사업 간의 연계성을 감안할 때, 최종 목표로 한 사업 성과 창출을 제약하는 요인으로 작용할 우려가 있는 것으로 보임.

○ **둘째**, 동 내역사업은 온디바이스AI 기술에 대한 전문성 필수

85) 동 내내역사업은 한국전자통신연구원(ETRI), 한국전자기술연구원(KETI), ㈜파네시아가 컨소시엄을 이루어 수행함

적으로 요구하고 있어, 사업 준비 과정에서 수행 역량을 갖춘 연구기관에 대한 사전 파악이 충분히 이루어진 후에 사업이 추진될 필요가 있었음.

- 그러나 실제 최초 공모 과정에서 단독입찰한 기관의 기준 점수 미달로 인해 재공모를 진행함에 따라 사업 개시가 지연되었는바, 사업 준비 측면에서 다소 미흡한 부분이 있었던 것으로 생각됨.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 사업 개시가 지연된 과제가 단축된 기간에도 불구하고 당초 목표한 바와 같이 성과를 달성할 수 있도록 사업관리를 보다 철저히 하는 한편, 향후 동 사업과 같이 높은 전문성을 요구하는 R&D 과제를 기획·추진할 경우 충분한 역량을 갖춘 기관들이 원활하게 참여할 수 있도록 사전 준비에 만전을 기하여야 할 것임.

(2) 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)(2132-328)

○ 과학기술정보통신부는 스마트 엣지 디바이스 기술개발 사업의 연구 과제가 중단되었음에도 출연금을 교부하였는바, 향후 집행가능성을 고려하여 출연금을 교부하는 한편, 중단된 과제의 재개를 통한 사업 효과성 제고 방안을 검토할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 스마트 엣지 디바이스[86] 기술개발(R&D) 사업은 국산 인공지능 반도체를 활용한 스마트 엣지 디바이스 응용 서비스를 저비용으로 신속 개발할 수 있는 SW 플랫폼 기술을 개발하고, 사용자 및 산업 특성을 고려한 국산 인공지능반도체 기반 맞춤형 스마트 엣지 디바이스 기술을 개발하기 위한 사업임.

- 동 사업은 정보통신기획평가원에 대한 출연 사업으로, 2025회계연도 예산액 11억원이 전액 정보통신기획평가원에 출연되어 집행되었음.

86) **엣지 디바이스**: 중앙 클라우드를 이용하지 않고 단말기 자체에서 데이터 수집·판단이 가능한 기기(스마트폰, 노트북, 테블릿을 제외한 자동차, 가전, 웨어러블 기기 등)

<2025년도 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)	1,100	1,100	-	-	1,100	1,100	-	-	760
○ SW 플랫폼	380	380			380	380			760
○ 응용디바이스	720	720	-	-	720	720	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 수행이 중단된 연구 과제에 대한 출연금 교부 부적정

○ 동 사업의 내역사업인 응용디바이스 사업은 비대면 확산과 디지털 전환 등 경제사회 구조 대변화에 따라 스스로 판단(On-Device AI) 기능을 갖춘 AI 엣지 디바이스의 필요성이 높아질 것이라는 판단하에, 인지된 감성에 대한 맞춤형 멘탈 헬스케어 콘텐츠 제공이 가능한 '감성인지 엣지 디바이스' 및 고령층 심뇌혈관 질환 등 질병예측을 수행하는 '시니어 헬스케어 엣지 디바이스' 등 맞춤형 스마트 엣지 디바이스 기술을 개발하려는 사업임.

- 동 내역사업은 전문기관인 정보통신기획평가원(IITP)이 한국과학기술연구원(KIST)을 주관연구개발기관으로 선정하여 추

진 중이며, 총 사업 기간은 2022~2026년임.

○ 그런데, 동 내역사업의 2025년도 예산 7억 2,000만원이 정보통신기획평가원에 전액 교부되었으나, 과제 연구 수행 중단으로 인해 예산을 집행하지 못해 전액 불용되었음.

<2025년도 응용디바이스 사업 실집행내역>

(단위: 백만원, %)

사업명	과학기술정보통신부			사업시행주체(정보통신기획평가원)						
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	실집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (B/A)
	본예산	추경 (A)								
○응용디바이스	720	720	720	720	-	720	0	-	720	0
-연구개발활동비 등(360-05)	720	720	720	720	-	720	0	-	720	0

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업은 사업이 개시된 2022년에 27억원, 2023년에는 36억원의 예산이 편성·집행되었으나, 2024년 예산안 심사 과정에서 R&D 예산의 감축 기조에 따라 전년 대비 80% 감액된 7억 2,000만원이 편성되었고, 이에 한국과학기술연구원의 연구책임자가 예산이 부족하여 연구 지속이 곤란하다는 이유로 과제의 중단을 요청하였음.

- 당초 계획에 따르면, 2024년에 수행 예정이었던 2개 과제의 과제당 평균 소요 예산은 18억원(디바이스 개발, 인증, 임상

실험 등)이었으나, 실제로는 과제당 3억 6,000만원만 반영됨.

<연도별 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 사업 실집행내역>

(단위 : 백만원, %)

구분	2022		2023		2024		2025		2026.6	
	본예산	실집행액 (실집행률)	본예산	실집행액 (실집행률)	본예산	실집행액 (실집행률)	본예산	실집행액 (실집행률)	본예산	실집행액 (실집행률)
SW 플랫폼	1,570	1,570 (100)	2,100	2,100 (100)	380	380 (100)	380	380 (34.5)	760	724 (95.3)
응용 디바이스	2,700	2,700 (100)	3,600	3,600 (100)	720	720 (100)	720	0 (0.0)	-	-
계	4,270	4,270 (100)	5,700	5,700 (100)	1,100	1,100 (100)	1,100	380 (34.5)	760	724 (95.3)

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부에 따르면, 2024년에는 연구비 부족 상황을 대비하여 2023년 사업예산 중 8억 7,600만원을 이월[87]하고, 과제 내용을 일부 조정하는 등의 대안을 마련하여 연구책임자를 설득하고 과제를 계속 추진하였으나, 연구를 추진하던 중 2025년 예산에도 2024년과 동일한 규모의 예산이 편성될 것으로 보이자 연구책임자의 과제 수행 중단 의지가 더욱 강경해짐.

87) <2023년도 응용디바이스 사업 실실집행내역>

(단위: 백만원, %)

사업명	한국과학기술연구원(KIST)				
	교부액 (A)	실실집행액 (B)	이월액	불용액	다음연도 예산액
○응용디바이스	3,600	2,724	876	-	720

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 2024년 12월 정보통신·방송 기술개발사업 단계평가에서 현재 배정된 예산으로 과제를 진행하기 어렵다는 점을 고려하여 “(성실)중단” 판정을 내렸고, 2025년 2월 28일에 개최된 제2차 ICT R&D 기술개발 심의위원회에서 과제 수행 중단을 최종 의결하였음.

○ 그런데, 과학기술정보통신부는 과제의 수행이 중단된 후인 2025년 3월 10일 정보통신기획평가원에 응용디바이스 사업 예산 7억 2,000만원을 전액 교부하였고, 해당 예산은 결국 집행대상 과제의 부존재로 인해 실집행되지 못하고 불용되었음.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 정보통신기획평가원이 중단된 과제에 대해서 예산을 집행하지 않을 것을 조건으로 출연금을 교부한 것이라고 설명하고 있음.

○ 그러나 수행 예산 부족으로 인한 연구책임자의 중단 의사가 이미 2023년 후반부터 표출되었고, 단계평가 및 심의위원회를 통해 과제 수행 중단이 확정된 상황이었음에도 불구하고, 집행가능성에 대한 고려 없이 과학기술정보통신부가 출연금을 전액 교부한 것은 국가 재정운영의 효율성을 저해하는 측면이 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 향후 과학기술정보통신부는 수행이 중단되어 당해연도에 재개하는 것이 불가능한 과제와 관련한 출연금을 전문기관에 교부하지 않도록 주의할 필요가 있음.

다) 사업 목적 달성을 위한 과제 수행 재개 방안 검토 필요

○ 응용디바이스 내역사업은 2022년 사업 개시 이후 연구가 계속된 2024년까지 동 사업의 1단계로 NPU 보드 2종 개발, 감정인식 모델 개발, 스마트 토이 및 소셜로봇 개발 등의 연구가 수행되었고, NPU 기반의 감정인식·개인맞춤형 멘탈헬스케어 콘텐츠 추천 S/W, 개인영상정보 보호 S/W 등이 개발되었음.

<연도별 응용디바이스 사업 추진 현황>

연도	추진 과제
2022년	- 소셜로봇 및 스마트 토이 아키텍쳐 설계, 멀티모달 감정 인식 모델 설계 등 - 심뇌혈관 질환 데이터 측정용 공간부착형 디바이스 시작품 제작, 심뇌혈관 초기 디지털 바이오 마커 설계
2023년	- 감정 생성 소셜로봇 및 AI 모델 기반 감정 인식 스마트 토이 프토토타입 개발, 멑티모달 감정 인식 모델 개발 등 - 공간부착형 디바이스 시작품 검증 및 국산 NPU 연동, 심뇌혈관 디지털 바이오 마커 구체화
2024년	- NPU 보드 통합 감정 생성 소셜로봇 개발 및 감정인식 스마트 토이 개발, 멑티 모달 감정 인식 모델 고도화 및 NPU 임베딩 - NPU 탑재용 경량화 인공지능 알고리즘 개발 및 멀티모달 웨어러블 디바이스 고도화, 웨어러블 시제품과 생체 신호 측정 디바이스간 통합 테스트
2025년	-
2026년	-

자료: 과학기술정보통신부

○ 2025년부터는 사업의 2단계로 앞서 개발한 기술의 실제 구현을 통한 제품 서비스에 대한 연구가 진행될 예정이었으나, 2년 연속 필요한 예산이 미확보됨에 따라 사업 종료 기간인 2026년까지도 연구가 중단되어, 당초 목표로 하였던 사업 목적의 달성을 기대하기 어려운 실정임.

- 동 내역사업은 2022년부터 2024년까지 총 70억 2,000만원의 예산이 투입된 연구 과제로서, 이대로 후속 연구가 중단될 경우 기투입된 예산이 매몰비용이 되어 예산 집행의 효율성이 저해되고, 연구의 연속성 단절로 인해 그간 확보한 연구성과의 활용도가 급격히 저하될 우려가 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 동 내역사업의 연속성 확보 및 사업 효과성 극대화를 위해 필요 예산의 확보 등의 방안을 검토할 필요가 있으며, 아울러 향후 이와 유사한 다년도 연구개발과제 추진 시에는 철저한 사업관리를 통해 사업 중단으로 인한 연구성과 미달성 문제가 재발하지 않도록 유의할 필요가 있는 것으로 보임.

(3) AI반도체 실증지원(2603-311)

○ 과학기술정보통신부는 내역사업인 ‘온디바이스 AI 서비스 실증·확산’ 예산으로 2026년도 신규사업인 ‘AI 응용제품 신속 상용화 지원사업’ 과제 기획을 위한 비용을 지출하여 예산의 목적 외 사용 금지 의무를 위반하였는바, 향후 유사한 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 추가경정예산으로 신규 편성한 ‘국산 AI반도체 조기상용화 지원’ 내역사업의 내내역사업인 ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증’ 사업의 예산 집행이 부진하였으므로, 향후 집행가능성을 고려하여 추가경정예산을 편성하고, 사업관리를 보다 철저히 할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘AI반도체 실증지원 사업’은 인공지능(AI)·데이터 생태계의 핵심 기반인 AI 반도체 산업 육성을 위해 국내 기술로 개발한 AI 반도체의 활용 확산을 위한 기술 실증을 지원하려는 사업으로, AI 반도체 응용실증지원, AI반도체 Farm 구축 및 실증, 온디바이스 AI 서비스 실증·확산, 국산AI반도체 조기상용화 지원, AX 실증지원, AI반도체 최적화 설계지원 등 6개의 내역사업으로 구성되어 있음.

- 동 사업은 정보통신산업진흥원(NIPA)에 대한 출연사업으로, 2025회계연도 본예산액은 243억 7,000만원인데, 두 차례 추경을 통해 740억원이 증액되어 추가경정예산액은 983억 7,000만

원이고, 전액 정보통신산업진흥원에 교부되었음.

<2025년도 AI반도체 실증지원 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ AI반도체 실증 지원	24,370	98,370	-	-	98,370	98,370	-	-	113,370
○ AI반도체 응용실증지원	9,370	9,370	-	-	9,370	9,370	-	-	4,685
○ AI반도체 Farm 구축 및 실증	6,000	6,000	-	-	6,000	6,000	-	-	-
○ 온디바이스 AI 서비스 실증·확산	9,000	9,000	-	-	9,000	9,000	-	-	24,000
○ 국산AI반도체 조기상용화 지원	-	40,000	-	-	40,000	40,000	-	-	68,685
○ AX 실증지원	-	4,000	-	-	4,000	4,000	-	-	16,000
○ AI반도체 최적화 설계지원	-	3,000	-	-	3,000	3,000	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 예산의 목적 외 사용 부적정

○ 동 사업의 내역사업인 ‘온디바이스 AI 서비스 실증·확산’은 공공분야의 온디바이스 AI 대규모 수요창출을 통한 국산 AI반도체 저변 확대를 위해 신규 실증사업을 지원하려는 것으로, 2021년부터 계속 사업으로 추진 중임.

○ 동 내역사업의 사업시행주체인 정보통신산업진흥원은 2025년에 교부받은 출연금 90억원 중 89억 2,700만원을 실집행하고 7,300만원을 불용하였음.

<2025년도 온디바이스 AI 서비스 실증·확산 실집행내역>

(단위: 백만원, %)

사업명	과학기술정보통신부			사업시행주체(정보통신산업진흥원)						
	계획		집행액	교부액	전년도 이월액	계획 현액	실집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)								
○ 온디바이스 AI 서비스 실증·확산	9,000	9,000	9,000	9,000	-	9,000	8,927	-	73	99.2
- 사업출연금 (350-02)	9,000	9,000	9,000	9,000	-	9,000	8,927	-	73	99.2

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데, 동 내역사업의 세부 집행실적을 보면, 동 내역사업 추진을 위한 비용 지출이 아닌 2026년도 신규 사업인 'AI 응용제품 신속 상용화 지원사업(보안·네트워크·생활 등)'의 과제 기획위원회 운영 지원 용역을 위한 비용 지출이 일부 포함된 것으로 나타나, 「국가재정법」[88]상 '예산의 목적 외 사용 금지' 의무를 위반한 측면이 있는 것으로 보임.

88) **「국가재정법」 제45조(예산의 목적 외 사용금지)** 각 중앙관서의 장은 세출예산이 정한 목적 외에 경비를 사용할 수 없다.

<동 내역사업 중 AI 응용제품 신속 상용화 지원사업 관련 집행 내역>

(단위: 원)

비목	집행 목적	집행일자	집행금액
공공요금 및 제세	AI 응용제품 신속 상용화 지원사업 과제 기획위원회 운영 지원 용역	2025.11.06	20,000
일반용역비	AI 응용제품 신속 상용화 지원사업 과제 기획위원회 운영 지원 용역 선금	2025.12.03	32,130,000
일반용역비	AI 응용제품 신속 상용화 지원사업 과제 기획위원회 운영 지원 용역 잔금	2025.12.26	13,770,000

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 2026년도 신규사업인 'AI응용제품 신속 상용화 지원사업'은 AI를 제품·서비스에 적용하여 신속한 상용화 성과를 창출하기 위한 범부처 사업으로, 사업 기획을 위한 논의 중에 국산 AI 반도체 활용 강화가 핵심 목표로 부각됨에 따라, 적용 가능성·범위 및 활용 촉진 방안에 대한 전문가 검토를 위해 동 내역사업에서 과제 기획위원회 운영을 지원하였다고 설명하고 있음.

○ 그러나, 다음과 같은 점을 고려할 때, 위와 같은 예산 집행은 바람직하지 못한 것으로 보임.

○ 'AI응용제품 신속 상용화 지원사업'은 단기간 내 성과 창출이 가능한 AI 융합 제품·서비스를 발굴하고 AI 전환을 지원하여 모든 산업 분야에서 AI 활용을 극대화하고, 국내 AI 생태계를 활성화하려는 사업임.

- 구체적으로 살펴보면, 생활 분야(AI 기반 엔드 프로덕트 상용화 지원), 네트워크 분야(AI 기반 차세대 정보통신 제품 상용화 지원), 보안 분야(AI 기반 차세대 보안 제품 상용화 지원)로 구분하여, 생활 분야는 정보통신산업진흥원, 네트워크 분야는 한국지능정보사회진흥원(NIA), 보안 분야는 한국인터넷진흥원(KISA)이 각각 담당하여 수행하고 있음.

<2026년도 AI응용제품 신속 상용화 지원사업 추진 현황>

(단위: 백만원)

내역사업명	사업수행기관	주요 내용	예산
AI 기반 엔드프로덕트 상용화 지원	정보통신산업진흥원	생활, 안전 등 일상의 AX 전환을 위해 AI 모델 개발기업, 엔드프로덕트 제조기업 등을 대상으로 AX 제품·서비스 개발·실증 지원	25,500
AI 기반 차세대 정보 통신 제품 상용화 지원	한국지능정보사회진흥원	생활, 안전 등 일상의 AX 전환을 위해 AI 모델 개발기업, 엔드프로덕트 제조기업 등을 대상으로 AX 제품·서비스 개발·실증 지원	7,500
AI 기반 차세대 보안 제품 상용화 지원	한국인터넷진흥원	지속 확산하는 국민 생활 밀접 분야의 보안 위협에 대응하기 위한 차세대 AI 기반 보안 제품·플랫폼 개발 및 실증	7,500

자료: 과학기술정보통신부

○ 이와 같이 'AI응용제품 신속 상용화 지원사업'은 산업 全 분야에서 신속한 AX[89] 전환을 도모하기 위한 사업으로, "공공분

89) AI Transformation의 줄임말로, 조직의 업무 프로세스와 서비스 방식을 AI 중심으로 혁신하는 것을 의미하며, 단순한 AI 도입을 넘어, 업무의 디지털화와 AI 기반의 자율화를 포함함

야”에 온디바이스 AI서비스를 대규모로 선도 적용하려는 동 내역사업과 간접적인 연계성은 있겠으나 직접적으로 이어지는 후속 사업으로 보기는 어려운 것으로 생각됨.

○ 설사 간접적인 연계성을 고려하더라도, ‘생활’ 분야에 대한 과제 수행을 담당하고 있는 정보통신산업진흥원이 ‘AI응용제품 신속 상용화 지원사업’ 사업 전체의 과제 기획에 관한 지원 비용을 동 내역사업을 통해 지출한 것은 바람직한 예산 집행으로 보기 어려움.

○ 또한, 동 내역사업은 2026년도 예산안이 확정(2025. 12. 2.)되기 전인 2025년 11월 6일에 ‘AI 응용제품 신속 상용화 지원사업’ 과제 기획위원회 운영 지원 용역을 위해 필요한 비용의 지출을 시작하였는바, 아직 해당 사업의 추진 여부에 대한 국회의 심의가 종료되지 않은 상황에서 이루어진 예산 집행으로 부적정한 측면이 있음.

○ 따라서, 향후 과학기술정보통신부는 사업의 목적에 벗어난 다음연도 신규사업 예산 지출 등 부적정한 예산 집행이 발생하지 않도록 주의를 기울일 필요가 있는 것으로 보임.

다) 추가경정예산 편성 사업의 집행 부진 문제

○ 동 사업의 내역사업인 ‘국산 AI반도체 조기상용화 지원’은 국산 AI반도체의 조기 상용화를 뒷받침하기 위해 대규모 실증을 지원하고, 유망 스타트업의 사업화 장벽을 해소하려는 것으로, 2025년도 제1회 추가경정예산안을 통해 400억원의 규모로 신규 편성되었음.

- 세부적으로 ‘AI컴퓨팅 실증 인프라 고도화’, ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증’, ‘AI반도체 사업화 적시 지원’ 등 3가지 내내역사업으로 구분되고, 정보통신산업진흥원(NIPA)이 전담기관으로서의 역할을 수행함.

○ 이 중 ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증’ 사업은 국산 AI반도체의 수요·공급 매칭 및 AX 디바이스 과제를 수행하는 것으로, 과학기술정보통신부가 운영기관[90]을 정책지정[91]하고 운영기관이 과제를 수행할 기업을 선정하는 방식으로 추진됨.

---

90) ※ 전담·운영기관별 역할

전담기관	사업수행 및 과제관리, 지원체계 관리·감독, 예산집행 등
운영기관	과제별 수요·공급기관(기업) 매칭, 디바이스 및 AI반도체 성능·신뢰성 검증, AX 전환 기술·인프라 지원 등

91) **「정보통신산업 진흥법」 제8조(연구과제 등의 지정)** ① 과학기술정보통신부장관은 정보통신기술의 연구개발을 위하여 정보통신기술에 관한 연구과제를 선정하고 연구할 자를 지정할 수 있다.

- 동 내내역사업의 운영기관은 한국정보통신진흥협회(KAIT)와 한국정보통신기술협회(TTA)로 각각 사업화·해외진출 분야와 기술검증 분야를 담당하였음.

○ 동 내내역사업의 추진을 위해 60억원의 예산이 편성되었는데, 운영기관에 대한 민간위탁사업비 58억원을 제외한 정보통신산업진흥원의 사업 운영 예산 2억원의 집행이 크게 부진한 것으로 나타남.

- 구체적으로 살펴보면, 일반수용비, 임차료, 일반용역비 등 운영비의 집행이 거의 이뤄지지 않았고, 사업추진비 및 자산취득비도 절반 이상이 집행되지 못하는 등 총 2억원의 사업 운영 예산 중 약 5,854만원만 집행되어 집행률이 29.5%에 불과하였음.

<2025년도 국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증 사업 실집행내역>

(단위: 백만원, %)

비목	세목	예산액	실집행액	집행잔액	실집행률
운영비	일반수용비	100,000,000	27,144,260	72,855,740	27.1%
	공공요금 및 제세	1,000,000	0	1,000,000	0%
	임차료	10,000,000	330,000	9,670,000	3.3%
	일반용역비	65,000,000	21,542,870	43,457,130	33.1%
	관리용역비	4,000,000	0	4,000,000	0%
여비	국내여비	5,000,000	4,504,460	495,540	90.1%
업무추진비	사업추진비	10,000,000	3,164,926	6,835,074	31.7%
유형자산	자산취득비	5,000,000	2,258,200	2,741,800	45.2%
소 계		200,000,000	58,944,716	141,055,284	29.5%
민간이전	민간위탁사업비	5,800,000,000	5,800,000,000	0	100%
합 계		400,000,000	117,889,432	282,110,568	97.65%

자료: 과학기술정보통신부

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증’ 사업은 추경사업으로 추진되어 사업 기간이 상대적으로 짧고, 실제 기업지원 및 사업관리 기간도 약 5개월에 불과하여 예산 집행에 제약이 발생함에 따라, 회의 및 조사 등의 활동을 서면 및 온라인으로 대체하여 관련 비용을 절감하였다고 설명하고 있음.

○ 그러나 위와 같은 ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실

증’ 사업의 집행 부진은 집행가능성을 충분히 고려하지 않은 추가경정예산 편성에 기인하는 측면이 있는 것으로 생각됨.

- ‘국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증’ 사업과 같은 개발·실증 사업 집행방식의 특성을 보면, 과학기술정보통신부가 사업을 수행할 운영기관을 정하고, 해당 운영기관이 사업공고를 통해 수요기관 및 공급기관을 선정하며, 협약을 체결하는 방식으로 단계적으로 진행되어 사전절차에 상당한 시간이 소요됨을 알 수 있음.

<국산 AI반도체 기반 AX 디바이스 개발·실증 사업 수행절차>

추진절차	수행주체
사업계획 수립	과학기술정보통신부
⇩	
AX디바이스 운영기관 정책지정	과학기술정보통신부 → 운영기관(정책지정기관)
⇩	
수요·공급기관(기업) 모집	운영기관
⇩	
수요·공급 매칭 및 과제 수행	운영기관
⇩	
사업관리 및 결과보고	정보통신산업진흥원 → 과학기술정보통신부

자료: 과학기술정보통신부

○ 또한, 추경 사업으로 인한 짧은 사업 수행 기간을 고려하여 보다 철저한 사업관리가 뒷받침되어야 할 필요가 있었음에도 불구하고, 정보통신산업진흥원이 일정상 한계로 인해 대면 회의 및 조사를 서면 및 온라인으로 대체한 것은 사업의 효과성 제고 측면에서 바람직하지 않은 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 유사한 사업의 추가경정예산 편성 시 사업 추진을 위해 필요한 사전 절차 소요 기간 및 집행 가능성에 대하여 면밀히 검토하는 한편, 사업 성과 달성을 위한 관리를 보다 철저히 수행할 필요가 있는 것으로 보임.

【일반회계 · 정보통신진흥기금 】

(4) AI 혁신펀드[2602-363(일반회계), 2132-308(정보통신진흥기금)]

○ 과학기술정보통신부는 기금운용계획 변경 및 추가경정예산을 통해 동 사업의 지원 규모를 대폭 확대하였으나 AI혁신펀드의 일부 자펀드가 아직 미결성 상태이고, 결성된 자펀드의 투자 실적도 부진한 상황이므로, 사업의 효과성을 제고하기 위한 방안을 마련하는 한편, 향후 유사한 사업 추진 시 수요에 대한 면밀한 검토를 통해 예산 규모를 정할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ AI 혁신펀드 사업은 AI 특화펀드를 통해 민간의 적극적 투자를 견인하고, 국가 AI 혁신을 뒷받침할 도전적인 스타트업·유망 AI·SaaS 기업을 발굴·육성하려는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 당초 정보통신진흥기금운용계획에 450억원을 반영하였고 기금운용계획변경으로 550억원이 증액되었으며, 2025년도 제2회 추가경정예산에서 일반회계에 500억원을 신규 편성하여 총 1,500억원 규모의 계획액 및 예산액이 전액 집행되었음.

<2025년도 AI 혁신펀드 사업(정보통신진흥기금) 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	이전용 등	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	당초	수정							
□ AI 혁신펀드	45,000	100,000	-	-	100,000	100,000	-	-	-
○ AI 혁신펀드	45,000	100,000	-	-	100,000	100,000	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

<2025년도 AI 혁신펀드 사업(일반회계) 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ AI 혁신펀드	-	50,000	-	-	50,000	50,000	-	-	-
○ AI 혁신펀드	-	50,000	-	-	50,000	50,000	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업 수요에 대한 충분한 검토 없이 지원 규모 확대 문제

○ 동 사업의 목적은 국내 AI 산업의 주요 역할을 수행하는 중소기업을 대상으로 자금을 지원하여, 중소기업의 성장을 촉진하고 역량을 강화하는 등 AI 산업 시장의 활성화를 도모하려는 것임.

○ 동 사업은 한국벤처투자가 정부 출자금으로 조성한 모태펀드에서 민간 VC(Venture Capital)[92]가 운용하는 자펀드에 출자하고,

모태펀드 출자금과 민간 출자금으로 결성된 자펀드에서는 AI 기업 등에 투자함으로써 AI 기업의 육성을 도모하는 구조로 수행되며, 조성된 펀드는 8년간 운용될 예정임.

- 동 사업을 통해 조성되는 AI 혁신펀드는 ① 경량형 AI, 산업 특화 생성형 AI 등 유망 AI 기술 기반의 제품·서비스를 개발하는 중소·벤처기업과, ② SaaS 제공 또는 SaaS 전환 중인 중소·벤처기업 및 국내 IaaS 기반 SaaS 기업을 주목적 투자대상으로 하고 있음.

<AI 혁신펀드 개요도>



자료: 과학기술정보통신부

92) 벤처기업 투자를 전문으로 하는 회사로, 중소기업창업지원법에 따른 중소기업창업투자회사, 여신전문금융업법에 따른 신기술사업금융회사, 상법에 따른 유한책임회사 등이 해당됨.

○ 그런데, 동 사업은 기금운용계획변경 및 추경으로 확대 편성한 사업임에도 불구하고자펀드 결성에 장기간이 소요됨에 따라 실제 기업에 대한 투자가 지연되고 있고, 일부 자펀드의 경우 결성조차 되지 않고 있는 문제가 있음.

<AI 혁신펀드 자펀드 결성 및 투자 현황>

구분		정부출자		자펀드 결성			실제 투자액 (2026. 6.말 기준)
		재원	출자액	최소결성액	결성액	결성시점	
결성 완료 (7개사, 총 3,945억원)		-	**1,350억원**	**2,805억원**	**3,945억원**	-	-
당초 계획	**자펀드1**	정진기금	150억원	300억원	570억원	'25.11.20.	-
	자펀드2	정진기금	150억원	300억원	647억원	'25.12.16.	-
수정 계획	**자펀드4**	정진기금	200억원	400억원	400억원	'25.12.26.	50억원 (3개사)
	자펀드5	정진기금	200억원	445억원	563억원	'26.02.25.	112억원 (7개사)
	자펀드6	정진기금	150억원	300억원	330억원	'26.02.27.	-
2회 추경	**자펀드7**	일반회계	250억원	560억원	870억원	'26.03.26.	95억원 (3개사)
	자펀드8	일반회계	250억원	500억원	565억원	'25.12.18.	200억원 (6개사)
결성 진행중 (1개사, ~26.9.3)		-	**150억원**	**300억원**	결성 진행중	-	-
당초 계획	**자펀드3**	정진기금	150억원	300억원	결성 진행중	-	-
합계			**1,500억원**	**3,105억원**			**457억원**

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

○ 먼저, 동 사업 중 정보통신진흥기금 당초 계획에 반영된 총 450억원의 출자액은 3개의 자펀드를 결성하여 투자할 계획이었는데, 2개의 자펀드는 각각 2025년 11월과 12월에서야 결성되어 총 1,217억원 규모의 펀드를 조성하였으나 2026년 6월말 기준 아직 기업에 대한 실제 투자는 이루어지지 않고 있고, 나머지 1개의 자펀드는 결성조차 되지 않고 있는 실정임.

- 과학기술정보통신부에 따르면, 펀드 운용사로 선정된 민간 출자자가 모집의 어려움을 이유로 2025년 11월에 자진 철회함에 따라 2025년 12월 재공고를 거쳐 2026년 3월 3일에서야 새로운 자펀드 운용사를 선정하였고, 선정일로부터 6개월 이내인 2026년 9월 3일까지 자펀드 결성을 완료할 예정이라고 설명하고 있음.

○ 다음으로, 기금운용계획변경 및 추경으로 확대 편성한 예산에 대해서 살펴보면,

- 정보통신진흥기금계획변경을 통해 증액한 550억원의 출자액을 바탕으로 3개의 자펀드 운용사를 선정하여 총 1,293억원 규모의 펀드를 조성하였으나, 1개 펀드는 2025년 12월, 2개 펀드는 2026년 2월에서야 결성이 완료됨에 따라, 2026년 6월말 기준 10개 기업에 대해 162억원이 투자되어 투자 실적이 총 펀드 규모의 약 12.5%에 그치고 있는 것으로 나타남.

- 제2회 추경을 통해 일반회계에 반영한 500억원에 대해서는 자펀드 운용사를 2개사로 줄이고 자펀드당 출자액을 증액하여 총 1,435억원 규모의 펀드를 조성하였으나, 이 역시 자펀드 결성이 각각 2025년 12월과 2026년 3월에 완료되어 2026년 6월말 기준 투자액은 295억원(9개 기업)에 불과함.

○ 이와 같이, 동 사업의 실적이 회계연도가 변경된 후 6개월이 지난 시점까지도 제대로 나타나지 않고 있는바, 다음과 같은 사항에 대하여 개선할 필요가 있는 것으로 보임.

○ **첫째**, 운용사 선정 과정에서 민간 투자자 모집을 포함한 운용사의 펀드 운용 능력에 관하여 적절한 심사가 이루어지지 못한 것으로 보이는 바, 이에 대해 보다 세심한 심사가 필요한 것으로 보임.

○ 동 사업은 운용사 선정을 위해 2단계의 심사를 거치고 있는데, 1차 심사에서는 서류심사를 통해 펀드운용심사 및 준법성심사를 실시하고 서류 심사를 통과한 신청사 현장방문을 통해 실태를 조사하며, 2차 심사에서는 출자심의회를 통해 운용사별 펀드 운용 전략을 평가하여 최종적으로 펀드 운용에 적합한 운용사를 선정하는 구조임.

<AI 혁신펀드 운용사 선정 절차>

절차		주요 내용
사업공고		출자사업 운용계획 공고(연 2~3회 정시, 수시)
⇓		
제안서 접수		출자 제안서 접수
⇓		
1차 심사	서류심사	> 펀드운용심사 > 준법성심사
	⇓	
	현장실사*	신청사 현장방문을 통한 실태 조사 및 확인
⇓		
2차 심사	출자심의회 (PT)	> 각 운용사별로 펀드 운용 전략 등 발표 > 출자심의회 의원별 질의, 응답 및 평가
	⇓	
	최종 선정	출자심의회에서 출자 여부 최종 확정
⇓		
결성	출자자 모집 및 규약 합의	> 운용사의 출자자 모집 > 조합원 간 규약(계약서) 협의 및 합의 도출
	⇓	
	결성 총회	펀드 결성총회 개최
⇓		
자펀드 사후관리		

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데, 당초 기금운용계획으로 조성 예정이었던 펀드의 운용사 1개사가 자펀드 결성과정에서 민간 출자자 모집 어려움을 이유로 철회함에 따라, 해당 펀드를 통한 실제 기업 투자는 2026년 4분기 이후에나 이루어질 수 있을 것으로 전망됨.

○ 이는 결성을 완료한 자펀드 7개 중 6개가 정부 출자액의 2배 이상으로 정해진 최소결성액을 초과하는 출자액을 달성한 점을 고려할 때, 해당 운용사의 선정 심사과정에서 운용사의 펀드 결성·운용 능력에 대한 평가가 심도 있게 이루어지지 못한 측면이 있는 것으로 판단됨.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 향후 동 사업과 유사한 사업을 추진할 경우 충분한 능력을 갖춘 적합한 운용사가 선정될 수 있도록 선정 심사과정에서 운용사의 펀드 결성·운용 능력에 대한 평가를 보다 면밀하게 할 필요가 있는 것으로 보임.

○ **둘째**, 동 사업은 당초 기금운용계획에 450억원이 반영되었음에도 기금운용계획변경 및 제2회 추가경정예산을 통하여 큰 폭으로 지원 규모를 확대하였는데, 사업 수요에 대한 충분한 검토 없이 사업을 무리하게 확장한 측면이 있는 것으로 보임.

○ 구체적으로 살펴보면, 동 사업은 당초 계획액 450억원의 운용사 선정 절차를 진행 중에 기금운용계획변경 및 추경으로 총 1,050억원을 추가 편성하여 사업 규모를 당초 대비 3배 이상으로 확대하였는데, 2026년 6월말 기준 기결성된 자펀드의 총 결성액 3,945억원 중 실제 투자된 규모는 457억원에 불과하여, AI 특화

기업에 대한 투자를 통해 유망 중소기업을 발굴·육성하려는 사업의 당초 목적이 충분히 달성되지 못하고 있는 것으로 나타남.

○ 이는 기금운용계획변경 및 추가경정예산 편성 당시 당초 계획에 따른 운용사 공모절차가 진행되고 있어 해당 사업의 진행 경과를 통해 정확한 사업 수요를 파악한 후 사업 규모를 확장할 필요가 있었음에도, 이에 대한 충분한 고려가 없었던 것에 기인한다고 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 동 사업과 유사한 사업 추진 시 사전에 정확한 수요 파악을 통해 규모를 정하고, 무리한 추가경정예산 편성을 지양하는 한편, 투자가 필요한 유망 기업을 적극적으로 발굴하여 동 사업의 효과성을 제고할 필요가 있는 것으로 보임.

○ **셋째**, 동 사업은 당초 정부가 제출한 2026년도 예산안에 편성되었으나, 국회 심의 과정에서 국민성장펀드와 중복될 우려가 있다고 보아 전액 감액되어 단년도 사업으로 종료되었음.

○ 그러나 사업의 종료에도 불구하고 조성된 펀드는 8년간 운용될 예정이므로, AI 산업의 유망 기업을 육성하려는 사업 목적 달성을 위해 투자 실적 및 효과에 대한 체계적인 관리가 지속될 필

요가 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 결성 전 단계인 자펀드가 기한 내 차질 없이 결성되도록 지원하는 한편, 현재 저조한 투자 실적 및 사업 효과성을 제고하기 위해 철저한 성과관리 방안을 마련할 필요가 있는 것으로 보임.

정 보 보 호
네 트 워 크 정 책 관
소 관

문 의 처

6788-5235

【 일반회계 】

(1) 정보통신 기반보호 강화(1935-500)

○ 과학기술정보통신부는 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' 사업내용을 타 사업인 '정보보호산업체 해외진출 활성화'사업의 해외진출 지원기능과 연계하여 운영함으로써, 해외진출 지원 업무의 체계성과 효율성을 제고할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '정보통신 기반보호 강화' 사업은 주요 정보통신 기반시설에 대한 보호체계를 구축하여 사회안전망을 확보하고, 지역 중소기업의 정보보호 역량 강화 지원사업 추진 및 AI 활용 국내 보안기업 제품 및 서비스 고도화를 통해 보안 산업 역량 강화 등의 사업을 실시하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 동 사업의 본예산 194억 9,000만원에서 추가경정예산으로 67억 4,000만원이 증액된 예산현액 262억 3,000만원을 한국인터넷진흥원(KISA)에 전액 출연하였고, 한국인터넷진흥원은 이 중 253억 5,500만원(96.7%)을 실집행하였음.

<2025년도 정보통신 기반보호 강화 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 [실집행액]	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□정보통신 기반 보호 강화	19,490	26,230	-	-	26,230	26,230 [25,355]	-	-	24,606
○ 주요정보통신기반시설 정보보호 체계 강화	1,777	4,277	-	-	4,277	4,277 [3,928]	-	-	1,558
○ 주요정보통신기반시설 신규지정 및 인식제고	228	228	-	-	228	228 [218]	-	-	228
○ 정보보호 관리체계 인증제도 운영	1,495	2,495	-	-	2,495	2,495 [2,411]	-	-	1,995
○ ICT 중소기업 정보보호 안전망 확충	5,716	8,956	-	-	8,956	8,956 [8,624]	-	-	8,956
○ AI기반 보안기술 보유 유망기업 집중육성	4,311	4,311	-	-	4,311	4,311 [4,265]	-	-	3,811
○ 정보보호 체계 정비 및 수준제고	491	491	-	-	491	491 [467]	-	-	528
○ 지역 거점 정보보호 클러스터	5,030	5,030	-	-	5,030	5,030 [5,015]	-	-	7,530
○ 아파트 정보보호 안전망 확충	442	442	-	-	442	442 [427]	-	-	-

자료: 과학기술정보통신부

나) 유사한 해외진출 지원사업 간 기능조정 및 지원체계 일원화 필요

○ 동 사업의 내역사업인 'AI기반 보안기술 보유 유망기업 집중육성' 사업은 국내 AI 보안 관련 유망 보안기업 육성을 통해 국가 보안산업의 기술 경쟁력을 제고하고 글로벌 진출 및 이용 확산을 추진하는 사업으로, 2025년도 예산액은 43억 1,100만원이며 42억 6,500만원이 집행되고 4,600만원이 불용되었음.

<AI기반 보안기술 보유 유망기업 집중육성 사업 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

내역사업명	부처			사업시행주체(한국인터넷진흥원)						
	예산액		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	실 집행액 (B)	이월액	불용액	실집행률 (B/A)
	본예산	추경 (A)								
AI기반 보안기술보유 유망기업 집중육성	4,311	4,311	4,311	4,311	-	4,311	4,265	-	46	98.93

자료: 과학기술정보통신부

○ 한편, 동 내역사업의 내내역사업인 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원'사업은 AI 보안 유망기업의 글로벌 진출 가속화를 위한 지원 사업으로서 2025년도에는 5억원의 예산이 편성[93]되었으며, 베트남·이스라엘 등의 글로벌 파트너를 발굴하고 비즈니스 상담회 개최, 해외진출 법률 멘토링 등 해외시장 판로개척 지원을 위한 사업을 실시함.

○ 그런데, 정보보호네트워크정책관 소관의 타 세부사업인 '정보보호산업 경쟁력 강화(2333-307)' 사업의 내역사업인 '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업에서도 정보보호산업체의 해외진출 활성화를 위한 사업을 한국인터넷진흥원 출연사업으로 수행하고 있음.

- '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업은 2025년도에 정보보호기업 대상 맞춤형 수출지원, 해외전시회, 비즈니스 상담회, 글로벌 네트워크 구축 등 정보보호 기업의 해외 진출 전 과정을 지원

93) AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원 : 500백만원(상담회 등 1회x200백만원 + 1회x300백만원)

하였으며, 기업 지원을 통해 베트남과의 보안모델 관련 컨설팅 지원, 중동지역 해외전시회 지원 사업 등을 수행함.

<'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' - '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업 비교>

세부사업	정보통신 기반보호 강화(1935-500)	정보보호산업 경쟁력 강화(2333-307)
내역사업	AI기반 보안기술 보유 유망기업 집중육성 (2025년 예산액 : 4,311백만원)	**정보보호산업체 해외진출 활성화** (2025년 예산액 : 2,952백만원)
내내역사업	**AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원** (2025년 예산액 : 500백만원) *2026년 예산액 : 500백만원	정보보호 해외진출 맞춤형 수출 지원 (2025년 예산액 : 614백만원) 정보보호기업 협력추진형 해외진출 지원 (2025년 예산액 : 307백만원) 등
지원대상	AI 보안기업에 특화	정보보호기업 전반 대상
사업내용	○ 글로벌 파트너 발굴, 비즈니스 상담회, 투자유치 지원, 해외진출 법률 멘토링 등 ※ 주요 사업수행국가 - 비즈니스 상담회 (베트남, 이스라엘 등)	○ 시장조사, 해외 마케팅·컨설팅, 전시회 참가 지원, 해외시장 정보 제공, 수출상담회 개최 등 해외진출 전 과정 지원 ※ 주요 사업수행국가 - 정보보호 해외전시회 지원 (중동, 북미지역 등) - 보안모델 해외전파를 위한 현지 타당성조사(베트남, 인도네시아 등) - 보안산업 연구회 개최(일본) 등

자료: 과학기술정보통신부 제출 2025년도 출연사업 결과보고서(2026.2.)를 바탕으로 재구성

○ 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' 사업은 AI 보안기업의 기술적 특성을 고려한 별도의 해외진출 지원사업이라는 사업 필요성은 인정될 수 있음.

- 다만, 글로벌 파트너 발굴, 바이어 매칭, 비즈니스 상담회 및 해외 홍보 등을 통해 정보보호기업의 해외 판로개척을 지원한다는 점에서 타 사업의 내역사업인 '정보보호산업체 해외진출 활성화'

사업과 일부 지원 기능이 중첩되어 사업 간 역할분담이 명확하지 않은 측면이 있음.

○ 또한, 세부 지원 내역에는 일부 차이가 있으나 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' 사업에 참여한 기업이 '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업에서도 지원을 받은 사례 또한 있는 것으로 확인됨.

<두 해외진출 지원 사업에 모두 참여·지원받은 기업 현황>

사업	해당 기업	지원내역	지원연도	지원금액
AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원	○○○○○○	해외 판로개척 위한 파트너 발굴·상담회개최, 투자유치 지원 등	2025년	해당 기업을 포함한 13개 기업을 대상으로 총 2억원 규모의 간접지원
정보보호산업체 해외진출 활성화		해외 마케팅·컨설팅 및 현지화 지원 등	2025년	해당기업 대상 2,800만원 직접지원

자료: 과학기술정보통신부, 2026.6.

- 이에 대해 과학기술정보통신부는 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' 사업은 AI 보안기술 보유기업 대상 맞춤형 프로그램 기획 등 간접지원 위주로 운영되어, 정보보호산업 전반을 대상으로 직접지원하는 '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업과는 그 성격이 구분되며, 다만 두 사업 모두 국내 정보보호 분야에 대한 지원이라는 특성상 일부 중복은 불가피한 측면이 존재한다고 설명하고 있음.

○ '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업에서 지원하는 정보보호 기업에 AI 보안기업이 포함된다는 점을 고려할 때, 두 사업에

서 특정 기업에 지원이 중복되는 것은 해외진출 지원 업무의 효율성 제고 및 다양한 기업이 수혜를 받는 것을 저해하는 측면이 있는 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 AI 보안제품의 해외 기술실증, AI 관련 규제·법률 대응, 전문투자 및 기술제휴 등 특화된 지원은 'AI 보안기술 글로벌 판로개척 지원' 사업에서 계속 수행하되,

전시회 참가·해외 마케팅·유통망 발굴·바이어 매칭 등 일반적인 해외진출 지원기능은 '정보보호산업체 해외진출 활성화' 사업과 연계하여 운영함으로써, 해외진출 지원 업무의 체계성과 효율성을 제고할 필요가 있음.

(2) 암호이용활성화(2332-301)

○ 과학기술정보통신부는 ‘양자내성 암호체계 전환기반 조성’ 내역사업의 성과를 충실히 측정할 수 있도록 관련 기술개발 및 전환성과 등을 측정할 수 있는 질적 지표를 마련하여, 사업의 성과지표와 예산구조의 불일치 문제를 해소할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 암호모듈 컨설팅 및 전문교육을 내실화하여 만족도를 제고하고, 만족도 조사 결과의 신뢰성을 개선하기 위해 노력할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘암호이용활성화’ 사업은 국가 디지털 인프라의 안전한 암호체계 구축을 위해 차세대 암호로의 전환 촉진, 암호기술에 대한 컨설팅·교육·평가 등 실시 및 랜섬웨어 등 암호 악용기술에 대한 대응을 지원하는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 동 사업 예산액 39억 400만원을 한국인터넷진흥원(KISA)에 전액 출연하였고, 한국인터넷진흥원은 이 중 37억 6,900만원(96.5%)을 실집행하였음.

<2025년도 암호이용활성화 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 [실집행액]	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 암호이용활성화	3,904	3,904	-	-	3,904	3,904 [3,769]	-	-	8,274
○ 암호기술 역기능 대응	54	54	-	-	54	54 [53]	-	-	210
○ 암호기술 안전성 시험·평가	450	450	-	-	450	450 [426]	-	-	1,130
○ 양자내성 암호체계 전환기반 조성	3,400	3,400	-	-	3,400	3,400 [3,290]	-	-	6,934

자료: 과학기술정보통신부

나) 사업구조 변화에 부합하는 성과관리체계 마련 필요

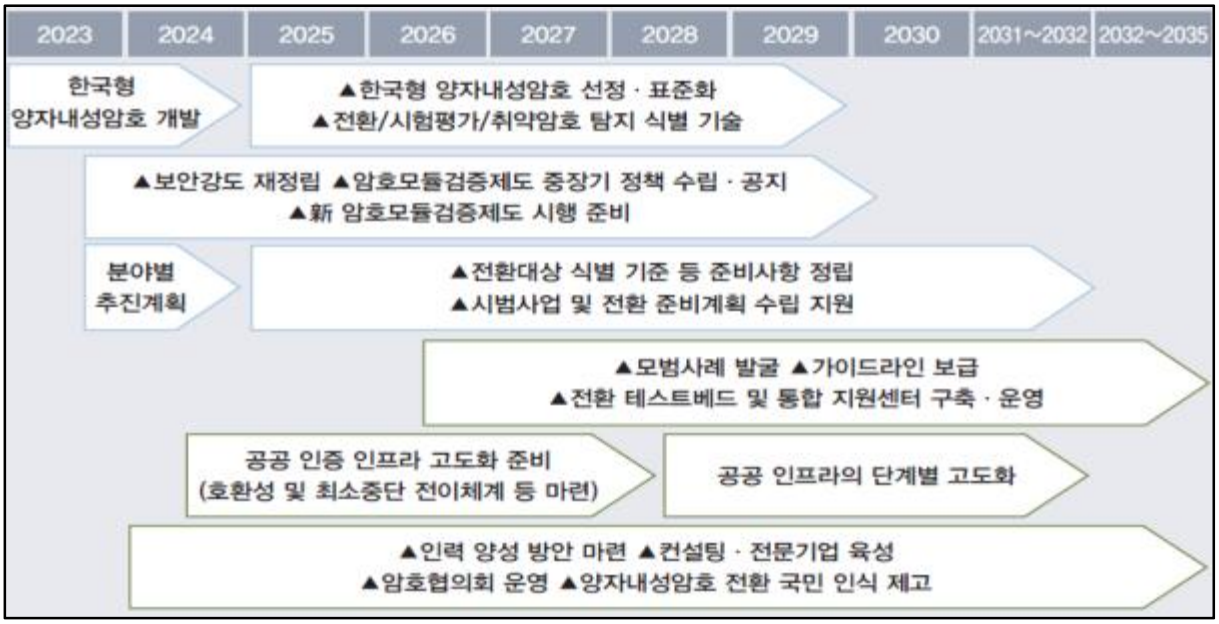
○ 동 사업은 전체 사업예산의 약 87.1%에 해당하는 34억원을 내역사업인 '양자내성 암호체계 전환기반 조성' 사업[94]에 편성하여 집행하고 있음.

- '양자내성 암호체계 전환기반 조성'은 2025년도 예산에 처음으로 반영되어 시행되는 시범 사업으로, 국민 생활 밀접 분야의 주요 IT 인프라를 대상으로 암호체계 전환을 위한 전환기술 개발, 실제 적용환경을 기반으로 한 최적화, 호환성 검증 및 성능 시험 등을 실시하였으며, 2026년도에는 동 내역사업 예산이 69억 3,400만원

94) 양자컴퓨터의 공격에도 대응할 수 있는 양자내성암호(PQC; Post-Quantum Cryptography)를 선제적으로 도입하여 현행 정보시스템을 보호하기 위한 기반을 조성하는 사업

으로 2025년도 대비 2배 이상 증가하는 등 안정적인 암호체계 전환 기반을 마련하기 위한 국가 차원의 선제적 대응이 이루어지고 있음.

<연차별 양자내성암호 전환 추진로드맵>



자료: 「범국가 양자내성 암호체계 전환 종합추진계획」, 관계부처 합동, 2025.9.

○ 그런데 현행 사업의 성과지표로 사용되는 ‘암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도’는 내역사업 ‘암호기술 안전성 시험·평가’의 내내역사업인 ‘암호모듈 신속 검증 체계 마련 및 지원 확대’[95] 사업으로 실시되는 암호모듈검증 컨설팅과 전문가 교육에 대한 만족도 조사 결과를 근거로 산출하고 있음.

95) · (내역사업) 암호기술 안전성 시험·평가 - (내내역사업) 암호모듈 신속 검증 체계 마련 및 지원 확대(110백만원)
- 암호모듈검증 전문가 교육 : 25백만원x2회=50백만원
- 암호모듈검증 컨설팅 지원 : 30백만원x2개=60백만원

<2022~2025년 성과지표 및 달성도>

성과지표	구분	2022	2023	2024	2025	2025 목표치 산출근거	측정산식	자료수집방법
암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도 (단위 : 점)	목표	85	87	89	91	암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도 조사 계획을 토대로 목표치 설정 (전년목표 대비 2%p 상향)	(암호모듈 컨설팅 만족도 조사 결과 + 암호모듈 전문교육 만족도 조사 결과) / 2	암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도 조사 결과
	실적	93.6	91.9	90.3	91.7			
	달성도	110.1	105.6	101.5	100.7			

자료: 과학기술정보통신부

- 동 내내역사업은 전체 사업예산에서 차지하는 비중이 약 2.8%(1억 1,000만원)로서, 사업 예산의 대부분이 양자내성 암호체계 조성 사업에 투입되고 있다는 점을 감안하면, 해당 성과지표로는 전체 사업에 대한 성과를 객관적으로 측정하기에는 어려운 측면이 있음.

- 사업의 성과지표가 각 내역사업의 예산 비중을 그대로 반영할 필요는 없을 것이나, 전체 예산의 대부분이 투입되는 핵심 내역사업의 정책목표와 주요 산출·결과를 적절히 대표할 수 있어야 사업의 성과를 충실히 나타낼 수 있을 것으로 보임.

○ 참고로, 2025회계연도 사업을 대상으로 실시된 2026년도 통합재정사업 성과평가[96]에서도 투입 예산의 집중 분야에 비하여 성

96) 각 부처가 소관 사업을 자체적으로 평가하는 '재정사업 자율평가'의 객관성·신뢰성이 부족하고 재정운용에 대한 환류 미흡 등 평가 실효성이 낮다는 지적에 따라, 기획예산처가 2026년부터 도입한 관계부처 합동, 외부 전문가 중심의 통합평가방식

과지표가 저비용 구조인 컨설팅 분야에 편중되어 있으므로, 양자내성암호 관련 기술개발 및 전환성과 등을 측정할 수 있는 질적 지표를 마련할 필요가 있다는 지적이 제기되었음.

○ 과학기술정보통신부는 양자내성암호 전환은 양자컴퓨팅 보안 위협에 대응하기 위한 중요·시급한 국가적 과제로, 사업 성과를 보다 효과적으로 나타내기 위해 2026년도분에 대한 성과부터는 양자내성암호 전환 관련 지표로 동 사업의 성과지표를 개편할 계획이라고 설명함.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 양자내성 암호체계 전환 기반을 조성하기 위한 관련 기술개발 및 전환성과 등을 측정할 수 있는 적절한 성과지표를 마련하여, 사업의 성과지표와 예산 구조의 불일치 문제를 해소할 필요가 있음.

다) 암호모듈 컨설팅 및 전문교육 만족도 제고 및 조사 신뢰성 개선 필요

○ 최근 4년간 실시된 암호모듈 컨설팅 및 전문교육의 만족도 조사 결과를 보면 매년 90점 이상의 수준을 유지하고 있으나, 2022년도 93.6점에서 2024년도 90.3점으로 하락하였다가 2025년도에는 91.7점으로 소폭 상승하는 추세임.

<암호모듈검증 컨설팅 및 전문교육 실시 현황>

○ **(암호모듈검증 컨설팅)** 2025.05. ~ 2025.11.실시
- 영세·중소업체 대상 암호모듈 시험평가 컨설팅 지원
- 암호모듈검증 기준 해석 지원, 샘플 활용 등 사전 기초교육 진행
- 암호모듈 설계, 구현, 제출물 작성 등 업체별 맞춤형 컨설팅 지원

○ **(암호모듈검증 전문교육)** 2025.07. / 2025.10.실시
- 암호모듈 전문교육 기초・심화과정 운영 및 지원
- 암호모듈 전문교육 교재 개발(5~6월, 9월~10월)

자료: 2025년도 출연사업 결과보고서(2026.2.) 바탕 재작성

- 과학기술정보통신부는 전문교육이 암호모듈 검증 기준 및 제도를 중심으로 반복 운영되어 다양한 신규 학습 수요를 충족하는데 한계가 있었다고 설명하고 있는바, 교육생 및 컨설팅 참여 업체의 의견을 충실히 반영하여 교육내용과 방식을 개선하는 등 만족도 제고를 위해 노력할 필요가 있음.

○ 또한, 최근 4년간 전문교육 만족도조사의 교육생 응답률은 44.5%~62.4%에 그치고 있고 2025년도 컨설팅의 경우 대상 업체 3개 중 2개 업체만 조사에 참여한 것으로 나타남.

- 조사에 참여하지 않은 교육생과 응답한 교육생 간에 만족도 차이가 존재할 경우 조사 결과의 대표성과 신뢰성이 저하될 우려가 있고, 특히 컨설팅은 전체 대상 업체 수가 적으므로 한 업체의 응답 여부나 점수가 전체 결과에 큰 영향을 미칠 수 있음.

<2022~2025년 암호모듈 컨설팅 및 전문교육 통계>

구분		2022년	2023년	2024년	2025년
컨설팅	컨설팅 건수	5건	5건	3건	3건
	대상 업체	5개	5개	3개	3개
	만족도조사 참여업체 (응답률)	5개 (100%)	4개 (80%)	3개 (100%)	**2개 (66.7%)**
전문교육	교육 건수	2회	2회	2회	2회
	교육 인원	320명	348명	375명	361명
	만족도조사 참여인원 (응답률)	197명 (61.6%)	217명 (62.4%)	167명 (44.5%)	201명 (55.7%)

자료: 과학기술정보통신부, 2026.6.

- 따라서 과학기술정보통신부는 컨설팅 만족도조사의 경우 참여 업체 전수응답을 원칙으로 하고, 전문교육 만족도조사는 교육 종료 직후 설문 실시, 모바일 설문방식 활용 등 응답률 제고 방안을 마련하여 조사 결과의 대표성과 신뢰성을 높이기 위해 노력할 필요가 있음.

(3) 해킹바이러스 대응체계 고도화(2332-302)

○ 한국인터넷진흥원은 용역계약 수행 시 계약 사전 절차를 적기에 추진하여 충분한 과업기간을 확보하고, 계약기간이 다음 연도로 이어지는 경우에는 차년도 수행분에 해당하는 예산을 적정하게 이월하는 등 실제 과업 진척도에 부합하도록 선금 지급과 실집행 관리를 강화할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 성과지표 설정 시 질적 성과를 측정할 수 있는 지표를 마련하고, 실효성 있는 목표치를 설정하도록 노력할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘해킹바이러스 대응체계 고도화’ 사업은 사이버 위협(악성코드, 보안 취약점 등)을 능동적으로 탐지·조치하고 적극적인 침해사고 대응·복구 및 신종 보안위협 대응 강화를 통해 디지털 체계를 안전하게 보호하려는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 동 사업의 본예산 578억 8,500만원에서 추가경정예산으로 157억원이 증액된 예산현액 735억 8,500만원을 한국인터넷진흥원(KISA)에 전액 출연하였고, 한국인터넷진흥원은 이 중 716억 1,800만원(97.3%)을 실집행하였음.

<2025년도 해킹바이러스 대응체계 고도화 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 [실집행액]	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□해킹바이러스 대응 체계 고도화	57,885	73,585	-	-	73,585	73,585 [71,618]	-	-	63,252
○사이버공격 탐지대응 체계 운영	36,099	49,099	-	-	49,099	49,099 [47,891]	-	-	33,039
○사이버위협 공유협력 체계 운영	6,561	6,561	-	-	6,561	6,561 [6,061]	-	-	2,861
○사이버공격 예방체계 운영	15,225	15,925	-	-	15,925	15,925 [15,682]	-	-	17,052
○보안취약점 클리닝서비스 운영	-	2,000	-	-	2,000	2,000 [1,984]	-	-	2,000
○사이버침해사고 조사분석체계 강화	-	-	-	-	-	-	-	-	8,300

자료: 과학기술정보통신부

나) 연도 말 용역계약 체결 및 계약금액 전액 선금 지급의 문제

○ 한국인터넷진흥원이 동 사업 예산으로 교부받은 출연금으로 2025년도에 체결한 용역계약 중 일부는 2025년 11월 또는 12월에 계약이 체결되어 용역에 착수하였던 것으로 확인됨.

<2025년도 11~12월 용역계약 체결 현황>

연번	계약명	입찰공고일	계약일	계약금액(천원)	선금지급액(천원)	선금비율	선금지급일	계약종료일	검사일
1	Context 기반 피싱 대응 시스템 구축	'25.10.30	'25.12.05	171,000	171,000	100%	'25.12.15	'26.02.03	'26.02.03
2	피싱URL 조회·관리 시스템 구축	'25.10.24	'25.12.22	188,100	188,100	100%	'25.12.31	'26.02.20	'26.02.26
3	C-TAS 이용 활성화 지원	'25.10.15.	'25.11.18.	42,900	34,320	80%	'25.12.02	'26.02.13	'25.12.31

자료: 과학기술정보통신부, 2026.6.

- 한국인터넷진흥원은 사업별 내부 기획 수립·보안성 검토 등의 일정으로 인하여 계약 체결이 일부 지연되었다는 설명임.

○ 그러나 연도 말에 용역을 착수함에 따라 당해 회계연도 내 실제 과업 수행기간이 매우 제한되었고, 이 중 2건은 일정상 주요 과업의 수행과 최종 검수 및 성과물 제출이 다음 연도에 이루어질 수밖에 없는 등 사업계획 수립 및 계약절차가 적기에 추진되지 못한 측면이 있음.

- 또한, 해당 2건의 계약의 경우 2025년 12월에 계약을 체결하고 계약기간을 2026년 2월까지로 설정하였으며 실제 용역 완료 및 검사도 2026년 2월에 이루어졌음에도 불구하고, 계약체결 당월인 2025년 12월에 계약금액 전액을 선금으로 지급한 것으로 나타남.

○ 사업 수행기관인 한국인터넷진흥원은 위탁집행형 준정부기관으로서 「공기업·준정부기관 계약사무규칙」[97]에 따라 국가계약 관계 법령을 준용하여야 하며, 「정부 입찰·계약 집행기준」[98]은 계약을 체결한 연도 내에 해당 예산을 전액 집행할 수 없어 이월이 불가피한 경우에는 계약연도 내 집행할 수 있는 금액을 한도로 선금을 지급하도록 규정하고 있음.

- 따라서, 2025년도 내 실제 집행이 가능한 금액을 한도로 선금을 지급하고, 차년도 수행분에 해당하는 미지급 선금은 예산의 이월절차를 거쳐 2026년도에 지급할 필요가 있었음.

○ 해당 용역의 제안요청서에는 「경제위기 극복을 위한 계약지침」에 따라 계약금액의 최대 100%까지 선금 지급이 가능하다고 명시되어 있고, 그에 따라 실제 선금 지급도 관련 한시적 특례가 적용되는 기간인 2025년 12월 31일 선금 신청분까지의 범위 내에서

97) **「공기업·준정부기관 계약사무규칙」**
제2조(다른 법령과의 관계 등) ⑤ 공기업·준정부기관의 계약에 관하여 이 규칙에 규정되지 아니한 사항에 관하여는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법령을 준용한다. 이 경우 “국가”, “정부” 및 “국고”는 “공기업·준정부기관”으로, “중앙관서의 장”은 “기관장”으로, “계약담당공무원”은 “계약담당자”로 본다.

98) **「정부 입찰·계약 집행기준」**
제34조(적용범위) ⑬ 계약담당공무원은 계약이행에 필요한 기간등에 비추어 계약을 체결한 연도내에 해당 예산을 전액 집행할 수 없는 경우로서 해당 예산의 사고이월이 불가피하다고 인정되는 때에는 제4항 내지 제7항에도 불구하고 계약을 체결한 연도내에 집행할 수 있는 금액을 한도로 선금을 지급하여야 하며, 제4항 내지 제6항에 의하여 지급하여야 할 선금중 미지급된 금액은 예산이 이월된 연도에 지급하여야 한다.

이루어진 것으로 보임.

- 그러나, 선금 지급에 관한 특례지침을 적용할 수 있었던 사정이 있다 하더라도 용역계약의 수행 및 최종검사가 연도를 넘길 것이 명확히 예상되는 시점에서 용역 계약금 전액을 선금으로 지급한 것은, 실제 과업 진척도보다 결산상 실집행률이 높게 나타나는 결과를 가져와 예산집행 실적과 사업 수행성과 간 괴리가 발생할 우려가 있음.

○ 한국인터넷진흥원은 향후 예산 및 사업계획 확정 후 계약 사전 절차를 적기에 추진하여 충분한 과업기간을 확보하고, 계약기간이 다음 연도로 이어지는 경우에는 차년도 수행분에 해당하는 예산을 적정하게 이월하는 등 실제 과업 진척도에 부합하도록 선금 지급과 실집행 관리를 강화할 필요가 있음.

다) 성과지표의 질적 요소 및 목표치 설정 보완 필요

○ 현행 사업의 성과지표로 사용되는 '침해사고 보호조치 성과' 및 '피해 확산 방지 성과'는 해킹 피해기업에 대한 보호조치 건수, 기업의 디도스(DDoS) 사이버대피소[99] 이용 건수, 사이버위협 예방정보 공유 건수, 악성사이트 차단대응 건수 및 악성코드 분석 건수 등 사이버위협에 대한 보호·대응 활동의 건수를 기초로 사업 성과를 측정하고 있음.

<2022~2026년 성과지표 및 달성도>

성과지표	구분	2022	2023	2024	2025	2026	2025 목표치 산출근거	측정산식	자료수집 방법(출처)
침해사고 보호조치 성과 (단위: 건)	목표	5,649	8,656	13,203	17,304	23,644	전년 대비 매년 5% 이상 증가 목표치 설정	A+B A: **해킹 피해기업 보호조치 건수**×60% B: **디도스 사이버대피소 이용 건수**×40%	한국인터넷진흥원
	실적	8,244	12,574	16,480	22,518	-			
	달성도	146	145	125	130	-			
피해확산 방지 성과 (단위: 건)	목표	32,507,665	50,648,165	80,837,140	130,545,085	185,440,393	전년 대비 매년 5% 이상 증가 목표치 설정	A+B+C A: **사이버위협 예방정보 공유건수**×50% B: **악성사이트 차단대응 건수**×30% C: **악성코드 분석건수**×20%	한국인터넷진흥원
	실적	48,236,348	76,987,752	124,328,652	176,609,898	-			
	달성도	148	152	154	135	-			

자료: 과학기술정보통신부

○ 현행 지표는 사이버위협 대응 활동의 규모와 업무량을 파악할 수 있는 산출지표로서 일정한 의미가 있으나, 대응의 적시성·정확성 및 조치 이후 피해 확산 방지 여부 등 질적인 성과를 측정하기에는 한계가 있음.

99) 피해 웹사이트로 향하는 DDoS 트래픽을 대피소로 우회하여 분석·차단함으로써 정상적으로 운영될 수 있도록 하는 중소기업 대상 무료지원 서비스

- 특히, 성과측정 산식에 사용되는 조치·대응 건수는 정부의 대응 역량 개선에 따른 건수의 증가도 있을 것이지만, 사이버위협 발생량이 증가할 경우 자연히 처리 건수가 늘어나 실적과 목표 달성도가 상승할 수 있다는 점에서 그 자체만으로 대응의 효과성 또는 피해 저감 성과가 향상되었다고 평가하기에는 한계가 있어 보임.

- 아울러 최근 4년간 두 지표의 목표 달성도가 매년 125~154%에 이르고 있다는 점을 고려하면, 전년도 실적 대비 일률적으로 5% 증가시키는 현행 목표치 설정 방식이 사업의 지속적인 성과 개선을 유도할 수 있는 적절한 수준인지 검토할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 현행 건수 지표를 대응 활동의 규모를 관리하기 위한 지표로 활용하되, 일정 시간 내 조치 완료율 또는 평균 대응 소요시간 등 대응의 적시성과 효과성을 측정할 수 있는 지표를 보완하고, 목표치를 사업의 지속적인 성과를 유도할 수 있는 적정한 수준으로 설정함으로써 사업성과를 충실히 관리할 필요가 있음.

(4) 정보보호산업 경쟁력 강화(2333-307)

○ 과학기술정보통신부는 정보보호산업 분쟁조정위원회의 운영실적이 저조한 점을 감안하여 분쟁조정 제도의 활용실적과 산업계 수요를 전반적으로 재점검하고, 운영방식의 개선 또는 유사한 분쟁조정기구와의 기능 조정·통합 필요성 등을 종합적으로 검토하여 제도의 실효성을 제고할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ '정보보호산업 경쟁력 강화' 사업은 국내 정보보호산업 활성화 기반을 조성하고 경쟁력 제고를 위해 국내 정보보호산업체를 대상으로 관련 정책을 운영하고 정보보호산업체의 해외진출을 위한 지원을 하는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 2025년도 동 사업 예산액 81억 4,200만원을 한국인터넷진흥원(KISA)에 전액 출연하였고, 한국인터넷진흥원은 이 중 80억 1,500만원(98.4%)을 실집행하였으며, 사업 예산 중 8억 5,800만원은 한국정보보호산업협회(KISIA)에 민간위탁하여 예산 전액을 실집행하였음.

<2025년도 정보보호산업 경쟁력 강화 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 [실집행액]	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□정보보호산업 경쟁력 강화	9,000	9,000	-	-	9,000	9,000 [8,873]	-	-	16,934
○정보보호산업 활성화 기반 마련	6,048	6,048	-	-	6,048	6,048 [5,991]	-	-	14,024
- 사업출연금 (350-02)	5,497	5,497	-	-	5,497	5,497 [5,440]	-	-	13,343
- 민간위탁사업비 (320-02)	551	551	-	-	551	551 [551]	-	-	681
○정보보호산업체 해외진출 활성화	2,952	2,952	-	-	2,952	2,952 [2,882]	-	-	2,910
- 사업출연금 (350-02)	2,645	2,645	-	-	2,645	2,645 [2,575]	-	-	2,603
- 민간위탁사업비 (320-02)	307	307	-	-	307	307 [307]	-	-	307

자료: 과학기술정보통신부

나) 정보보호산업 분쟁조정위원회 기능 재검토를 통한 제도 실효성 제고 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '정보보호산업 활성화 기반 마련' 사업은 정보보호산업체에 대한 제품 연구·개발환경 제공, 정보보호 공시 제도 운영, 정보보호산업 분쟁조정위원회 운영 및 사이버보안 통합플랫폼 운영을 통한 보안시스템 개발 등을 지원하고 있음.

○ 그 중 정보보호산업 분쟁조정위원회(이하 "조정위원회")는 「정보보호산업 진흥에 관한 법률」 제25조[100]에 따라 설치된 위원회

로, 정보보호제품 및 정보보호서비스의 개발·이용 등에 관한 분쟁을 조정하는 역할을 담당하고 있으며, 2025년도에는 조정위원회 운영 관련 예산으로 4,000만원이 편성[101]되었음.

○ 최근 5년간 정보보호산업 분쟁조정위원회의 운영실적을 보면, 상담 건수는 2023년 405건에서 2024년 86건, 2025년 65건으로 급격히 감소하였으며, 조정신청도 2024년 2건, 2025년 4건에 그치고 있음. 특히 2025년 신청된 4건은 모두 타 소관 분쟁조정기구로 연계되어 위원회가 실질적으로 조정절차를 진행한 사건은 없었음.

<최근 5년간 정보보호산업 분쟁조정위원회 운영 실적>

구분	2021년		2022년		2023년		2024년		2025년		계	
상담 건수	282		337		405		86		65		1,175	
조정 신청 건수	4		12		16		2 ※ 2건중 1건 취하		4 ※ 4건중 4건 타 소관 연계		38	
조정 결과	성립	불성립	성립	불성립	성립	불성립	성립	불성립	성립	불성립	성립	불성립
	2	2	2	10	4	12	1	-	-	-	9	24

자료: 과학기술정보통신부, 2026.6.

○ 이는 조정위원회의 홍보나 산업계 인지도가 충분하지 않은 데서 비롯된 것일 수도 있으나, 「정보보호산업의 진흥에 관한 법률」

100) **「정보보호산업 진흥에 관한 법률」**
제25조(분쟁조정위원회의 설치) ① 정보보호제품 및 정보보호서비스의 개발·이용 등에 관한 분쟁을 조정(調停)하기 위하여 정보보호산업 분쟁조정위원회(이하 "조정위원회"라 한다)를 둔다. **다만**, 저작권과 관련한 분쟁은 「저작권법」에 따르며, 방송통신과 관련된 분쟁 중 「방송법」 제35조의3에 따른 분쟁조정의 대상이 되거나 「전기통신사업법」 제45조에 따른 재정의 대상, 「개인정보 보호법」 제40조에 따른 조정의 대상이 되는 분쟁은 각각 해당 법률의 규정에 따른다. (이하 생략)

101) 분쟁조정위원회 운영: 10백만원 × 4회 = 40백만원

제25조제1항 단서에 따라 개인정보·방송통신·전기통신 등 다수의 관련 분쟁이 다른 법률상의 절차에 따르도록 규정되어 있어 위원회의 독자적인 관할 범위와 제도적 수요가 제한적인 데에도 원인이 있는 것으로 보임.

- 과학기술정보통신부는 조정위원회 및 조정제도 홍보를 위하여 정보보호관련 컨퍼런스, 세미나, 전시회, 리플렛 배포, 홍보 부스 운영 및 찾아가는 현장 상담을 진행(2025.4.~12.)하고 2025 ICT·AI 모의분쟁조정 경연대회[102] 등도 실시하고 있지만 이러한 활동이 실제 조정신청 및 본안 조정사건의 증가로 이어지지 않고 있는 상황임.

- 또한, 2022회계연도 국회 결산 검토 당시에도 조정위원회의 조정 실적을 제고할 필요가 있다는 지적에 대하여, 과학기술정보통신부는 제도 시행 초기임을 고려하여 운영 경과를 지켜본 후 제도의 유지 필요성을 검토하겠다는 입장을 밝힌 이후 상당한 기간이 경과하였음에도 운영실적이 개선되지 않고 있음.

○ 아울러, 과학기술정보통신부에서 운영 중인 ICT 관련 타 분쟁조정위원회의 운영 실적과 비교할 때, 조정에 이르기 전 단계인 조정신청 건수 또한 가장 미흡한 것으로 나타나고 있음.

102) 정보보호산업, 전자거래, 인터넷주소, 온라인광고, AI산업의 5개 분야 경연 실시(2025.9.~11.)

<2025년도 분쟁조정위원회별 운영 실적>

(단위 : 건)

구분	정보보호산업 분쟁조정위원회	전자문서·전자거래 분쟁조정위원회	인터넷주소 분쟁조정위원회	온라인광고 분쟁조정위원회[103]
상담 건수	65	8,938	109	4,983
조정 신청 건수	4	5,848	41	1,522

자료: 과학기술정보통신부, 2026.6.

- 물론 각 분쟁조정위원회는 분쟁의 성격과 이용자 규모 등에 차이가 있어 운영실적을 직접 비교하는 데에는 한계가 있을 것이나, 정보보호산업 분쟁조정위원회의 조정신청 건수가 절대적으로 적고 최근 신청 사건도 모두 타 기관으로 연계되고 있으므로 현행 제도가 독자적인 분쟁조정 수요를 충분히 확보하고 있는지와 관할 범위가 적정하게 설정되어 있는지에 대한 재검토 또한 필요해 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 상담 및 조정신청 사건의 유형, 타 기관 연계 사유, 산업계의 실제 이용수요 등을 분석하여 실적 부진의 원인을 명확히 파악하고, 이를 토대로 운영방식의 개선 및 조정대상의 재설정과 함께 유사한 분쟁조정기구와의 기능 조정·통합 필요성까지 단계적으로 검토하여 분쟁조정 제도의 실효성을 제고할 필요가 있음.

103) 온라인광고분쟁조정위원회는 2025.10.부터 전자문서·전자거래 분쟁조정위원회로 통합 운영 중

【 정보통신진흥기금 】

(5) 정보보호전문인력양성(2333-308)

○ 과학기술정보통신부는 민간위탁사업 수행기관의 기관운영 중단에 따른 사업수행 공백을 방지하고 교육생의 피해를 방지하기 위하여 수행기관의 재무·운영상황에 대한 점검과 사업중단에 대한 대비체계를 강화할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 기금사업계획 변경에 따른 집행잔액 발생을 방지하기 위하여 회계연도 내 집행 가능성과 비목별 소요액 등을 면밀히 검토하여 예산 집행의 적정성을 확보하기 위하여 노력할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ ‘정보보호전문인력양성’ 사업은 산업계의 다양한 현장 수요를 반영한 정보보호 실무역량 확보를 위해 정보보호 정규교육과정을 지원하고, 산업계 수요를 기반으로 현장 투입이 가능한 실무형 인재 양성을 위해 중·단기 교육과정을 운영하며, 정보보호 인력양성 저변 확대·강화 및 기반 구축을 위한 정보보호 관련 활동 및 인력 지원 체계를 구축하는 사업임.

○ 과학기술정보통신부는 2025년도 동 사업 예산액 221억 5,500만원을 한국인터넷진흥원(KISA)에 전액 출연하였고, 한국인터넷진흥원은 이 중 213억 4,200만원(96.3%)을 실집행하였음.

<2025년도 정보보호전문인력양성 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	계획액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 (실집행액)	다음연도 이월액	불용액	
	당초	변경							
□정보보호 전문인력양성	22,155	22,155	-	-	22,155	22,155 [21,342]	-	-	23,655
○교육훈련 (정규교육)	3,500	3,500	-	-	3,500	3,500 [3,442]	-	-	5,000
○교육훈련 (중·단기교육)	17,704	17,704	-	-	17,704	17,704 [17,047]	-	-	17,704
○정책기반	951	951	-	-	951	951 [853]	-	-	951

자료: 과학기술정보통신부

나) 민간위탁 수행기관의 재무·운영상황 점검을 통한 사업의 연속성 확보 노력 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '교육훈련(중·단기교육)' 사업의 내내역사업인 '차세대보안리더양성' 사업은 정보보호 분야 잠재력을 보유한 청년층을 대상으로 정보보호 전문가의 교육 및 멘토링 제공을 통해 중·고급 화이트해커를 양성하는 사업으로서 2025년도에는 총 86억 9,800만원의 예산액이 반영되었고, 한국인터넷진흥원은 동 사업을 한국정보기술연구원과 민간위탁협약 체결을 통해 수행하였음.

<‘차세대보안리더양성’ 사업 개요>

□ 예산액 : 차세대보안리더양성(8,698백만원)
- 차세대보안리더양성 : 160명 x 30백만원 = 4,800백만원
- 화이트햇 스쿨 : 410명 x 9.5백만원 = 3,898백만원

□ 사업수행기관 : 한국정보기술연구원(KITRI)*
*「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소로서 산업통상부 장관의 허가를 받아 설립된 법인형 전문연구소

□ 사업내용
○ (차세대보안리더양성, BoB(Best of the Best))
- (리더급 전문인력 양성) IT 및 보안 인재 대상으로 과정별 전문교육 및 팀 프로젝트 수행 등을 통한 리더급 전문인력 양성
- (멘토단 운영) 보안 리더 양성을 위해 산업계·학계 등 정보보안 분야별 전문가로 구성

○ (화이트햇 스쿨)
- (중급 화이트해커 양성) 만 26세 이하 청년 대상으로 온라인 플랫폼 중심의 교육 및 프로젝트 수행 등을 통해 중급 화이트해커 양성
- (멘토단 운영) 보안 리더 양성을 위해 산업계·학계 등 정보보안 분야별 전문가로 구성

자료: 2025년도 기금사업 수행계획서 바탕 재작성

○ 그런데, 민간위탁사업 수행기관인 한국정보기술연구원의 경영난에 따른 퇴직금 미지급[104]으로 인해 기관 계좌가 법원에 압류(2025. 11. 12.)되었고, 이에 한국인터넷진흥원은 한국정보기술연구원과 체결한 동 사업에 대한 민간위탁 협약을 해약(2025. 11. 14.)하였음.

- 한국인터넷진흥원은 사업수행의 공백을 방지하고 교육생의 피해를 예방하기 위해 2025년 11월 15일부터 잔여 일부 교육사업

104) 동 사업과 무관한 한국정보기술연구원 퇴직자에 대한 퇴직금 미지급

을 직접 수행하게 되었음.

○ 그에 필요한 비용을 충당하기 위하여 한국인터넷진흥원은 기금사업계획 변경을 통해 한국정보기술연구원에 배분되어 있던 민간위탁사업비 8억 5,850만원과 관리용역비 1억 8,304만원을 감액하고, 사업의 직접수행에 필요한 일반수용비, 공공요금 및 제세, 임차료 및 국내여비를 증액하는 등 예산비목을 조정하였음.

- 이러한 연도말 사업경비의 비목별 배분 변경은 수행기관의 협약 해약이라는 예외적 상황에 긴급히 대응하기 위한 것으로서 그 필요성은 인정된다고 보임.

<한국인터넷진흥원 기금사업 경비 배분 변경내역(2025.11.)>

(단위 : 원)

세부항목	당초예산	변경예산	증감	변경사유
일반수용비	248,625,317	1,030,725,317	+782,100,000	KITRI협약 해약 및 교육사업 직접수행을 위한 예산조정
공공요금 및 제세	37,554,849	39,454,849	+1,900,000	
임차료	347,491,679	593,531,679	+246,040,000	
관리용역비	427,475,954	244,435,954	△183,040,000	
국내여비	60,592,000	72,092,000	+11,500,000	
민간위탁사업비	16,809,000,000	15,950,500,000	△858,500,000	

자료: 2025년도 기금사업 정산보고서(한국인터넷진흥원), 2026.2.

○ 이러한 수행기관 변경 과정에서 차세대보안리더양성 사업에 참여하였던 ‘BoB 14기’ 학생들의 경우 2025년말까지 계획된 2차 교육까지는 예정대로 이수하였으나, 2026년 1~2월로 계획된 3차 교육 등은 수강하지 못한 것으로 나타남.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 사업의 운영주체가 변경되는 상황에서도 전체적인 교육인원, 교육과정 및 사업범위는 큰 틀에서 차질 없이 수행을 완료하였으나, 긴급한 수행기관 변경 과정에서 일부 교육과정은 불가피하게 수행하지 못하였다고 설명함.

○ 그러나 한국정보기술연구원은 2025년 8월 이사회에서 재정난을 이유로 해산을 의결하였고, 이후 주무부처인 산업통상자원부가 해산의 허가 여부를 검토하는 등 수행기관의 경영상 어려움이 지속되고 있었는바, 이러한 상황이 계속될 경우 동 사업에 참여한 교육생들의 안정적인 교육 이수에 영향을 미칠 수 있다는 점을 어느 정도 예측할 수 있었을 것으로 보임.

- 동 사업의 총괄부처인 과학기술정보통신부 또는 사업 전담기관인 한국인터넷진흥원은 위와 같은 사업 수행기관의 재무건전성과 계속 사업 능력을 고려하여 사업 중단에 대비한 수행기관 변경을 조기에 실시하는 등 교육생들의 안정적인 교육

이수를 위한 방안을 도모할 필요가 있었던 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 민간위탁 수행기관의 재무·운영상황에 대한 점검과 사업중단에 대한 대비체계를 강화하여 사업의 연속성을 확보하고 중단없는 교육 실시를 통한 우수한 교육생 배출을 위하여 노력할 필요가 있음.

다) 기금사업 경비 조정 및 예산 집행의 적정성 확보 노력 필요

○ 한편, 한국인터넷진흥원 차원에서 기금사업 경비를 조정하면서 일부 비목에서는 증액 규모에 비해 최종 집행잔액이 비교적 크게 발생하거나, 최종 집행액이 증액 전 예산액에도 미치지 못하는 사례가 나타났음. 이는 변경 규모의 산출근거와 회계연도 내 실제 집행 가능성에 대한 검토가 충분하지 못한 상태에서 증액 규모가 산정된 데 그 원인이 있는 것으로 보임.

<기금사업 경비 증액내역 및 최종집행액·집행잔액>

(단위 : 원)

세부항목	당초예산	변경예산	증액	최종 집행액	집행잔액
일반수용비	248,625,317	1,030,725,317	**+782,100,000**	876,309,674	**154,415,643**
공공요금 및 제세	37,554,849	39,454,849	+1,900,000	36,227,870	3,226,979
임차료	347,491,679	593,531,679	**+246,040,000**	447,904,203	**145,627,476**
국내여비	60,592,000	72,092,000	**+11,500,000**	58,408,776	**13,683,224**

자료: 2025년도 기금사업 정산보고서(한국인터넷진흥원), 2026.2.

- ‘일반수용비’ 비목은 증액 이후에도 1억 5,441만원의 불용액이 발생하였고, ‘임차료’ 비목은 1억 4,563만원이 불용되었으며, ‘국내여비’ 비목은 집행액이 증액 전 예산액에도 미치지 못한 것으로 나타나는 등 기금사업계획 변경 당시 증액한 예산이 실제 집행으로 이어지지 못한 측면이 있음.

- 한국인터넷진흥원은 국내여비의 경우 협약 해약에 따른 직접 수행 과정에서 현장 점검과 대면 협의 필요성을 고려하여 증액하였으나, 이후 비대면 회의 확대 및 출장 일정을 최적화하는 과정에서 집행잔액이 발생하였다고 설명하고 있음.

○ 따라서, 향후 과학기술정보통신부는 기금사업계획을 변경하는 경우에는 실제 집행 수요와 회계연도 내 집행 가능성을 보다 면밀히 검토하여 예산 집행의 적정성을 확보하기 위하여 노력할 필요가 있음.

통 신 정 책 관

소 관

문 의 처

6788-5225

【 방송통신발전기금 】

(1) 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성(정보화)(2431-302)

○ 과학기술정보통신부는 '통신사업 인가 등 심사지원' 내역사업과 '보편적 역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사' 내역사업의 연례적 집행부진을 감안하여 적정 수준의 예산이 편성될 수 있도록 하는 등 개선방안을 마련할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성(정보화) 사업은 전기통신번호관리, 통신회계 검증조사 및 방송통신 허가 심사 등을 통하여 통신시장의 공정경쟁 환경을 조성하고, 이용자 보호와 권익 증진을 도모하려는 사업임.

- 2025년도 동 사업은 전기통신번호 관리체계 운영, 회계정보분석시스템 개선·운영, 전기통신사업자 회계자료 검증조사, 보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사, 보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사, 방송사업 허가 심사지원, 통신사업 인가 등 심사지원, 합리적인 통신소비 환경조성, 최적요금제 추천서비스 활성화 등의 내역사업으로 구성되었으나, 2025년 10월 1일 '방송사업 허가심사 지원' 사업이 과학기술정보통신부 소관에서 방송미디어통신위원회로 이관되었음.

○ 2025년에는 계획액 24억 5,200만원 중 22억 5,300만원을 집행하고, 1억 9,900만원을 불용하였음.

<2025년도 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	이전용 등	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	당초	변경							
□ 공정경쟁 및 이용자보호 환경조성	2,452	2,452	176	-	2,452	2,253	-	199	2,009
○ 전기통신번호 관리체계 운영	309	309	-	-	309	306	-	3	121
○ 회계정보분석시스템 개선·운영	80	80	-	-	80	80	-	-	80
○ 전기통신사업자 회계자료 검증·조사	586	586	-	-	586	575	-	11	686
○ 보편적역무손실 보전금 및 접속원가 검증·조사	166	166	-	-	166	129	-	37	181
○ 방송사업 허가 심사 지원[105]	170	170	-	-	170	96	-	74	170
○ 통신사업 인가 등 심사지원	126	126	-	-	126	53	-	73	126
○ 합리적인 통신 소비 환경조성	335	335	-	-	335	335	-	-	173
○ 최적요금제 추천 서비스 활성화	680	680	-	-	680	680	-	-	300

자료: 과학기술정보통신부

105) 2025년 10월 1일부터 방송미디어통신위원회로 이관

나) 통신사업 인가 등 심사지원 사업의 연례적 집행부진 문제 개선 필요

○ 동 사업의 내역사업인 통신산업 인가 등 심사지원은 통신사업(기간통신) 인·허가 및 승인 등에 대한 심사를 실시하는데 필요한 심사위원 수당, 회의 지원, 심사장소 임차 및 간담회 등의 비용을 지원하는 사업으로 과학기술정보통신부의 직접 수행으로 추진하고 있는 사업임.

○ 동 내역사업은 2025년 계획액 1억 2,600만원 중 5,300만원만 집행되고 7,300만원이 불용되었음.

<2025년도 통신사업 인가 등 심사지원 사업 집행내역>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	계획액
	당초	수정						
○통신사업 인가 등 심사지원	126	126	-	126	53	-	73	126
- 일반수용비 (210-01)	85	85	-	85	37	-	48	85
- 임차료(210-07)	35	35	-	35	14	-	21	35
- 관서업무추진비 (240-02)	6	6	-	6	2	-	4	6

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업의 최근 5년간 연도별 집행현황을 살펴보면, 가장 많은 예산이 집행된 2021년에도 계획액 1억 3,200만원 중 8,100만원이 집행되어 집행률이 61.4%에 불과하였고, 2022년에는 계획액 1억 2,600만원 중 4,100만원이 집행되어 집행률이 가장 낮은 32.5%에 그쳤으며, 2023년과 2024년에 각각 집행률 54.8%, 51.6%를 기록한 이후 2025년에는 42.1%의 집행률을 기록하여 또다시 50% 미만의 집행률을 보이는 등 연례적으로 집행 부진이 발생하고 있는 것으로 나타남.

<최근 5년간 통신산업 인가 등 심사지원 내역사업 집행 현황>

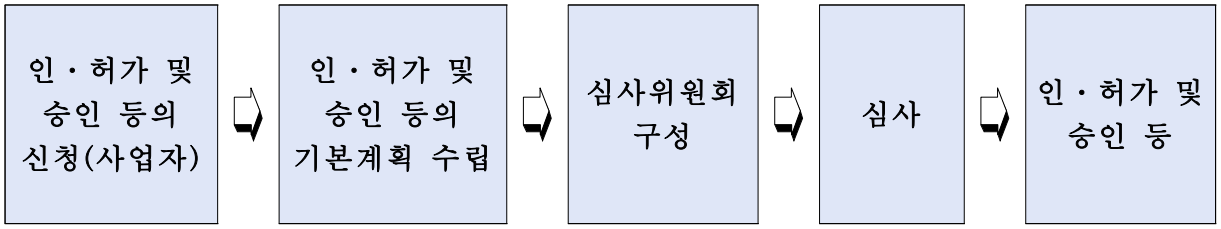
(단위: 백만원, %)

연도	계획액	전년도 이월액	조정 등	계획현액 (A)	집행액 (B)	불용액	집행률 (B/A)
2021	132	-	-	132	81	51	61.4
2022	126	-	-	126	41	85	32.5
2023	126	-	-	126	69	57	54.8
2024	126	-	-	126	65	61	51.6
2025	126	-	-	126	53	73	42.1

자료: 과학기술정보통신부

○ 이와 같이, 동 내역사업의 집행부진이 연례적으로 발생하고 있는 이유는 통신사업 인·허가 심사 절차의 구조적 특성에 기인하는 것으로 보임.

<통신사업 인·허가심사 절차>



자료: 과학기술정보통신부

○ 통신사업 인·허가 심사는 정례적 실시가 아닌 사업자 수요에 의존하는 수시 신청 구조를 띠고 있어, 기금운용계획 수립 단계에서 다음 연도의 심사 수요를 정밀하게 예측하는 데 한계가 있고, 이에 따라 실제 수요가 당초 기금운용계획 수립 당시의 예측에 미치지 못해 집행 부진이 연례적으로 발생하고 있는 것임.

○ 비록 기금운용계획 수립 단계에서 사전 수요 예측이 용이하지 않다는 사업적 특성은 인정되나, 연례적으로 집행부진이 반복되고 있다는 점을 감안할 때, 동 내역사업의 예산 편성 규모가 실제 집행 가능 수준을 상회하는 문제가 있는 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 통신사업 인가 등 심사지원 사업의 기금운용계획 수립 시 최근의 인·허가 심사 실적 및 연도별 집행 추이를 바탕으로 적정 규모를 반영함으로써 연례적인 집행부진 문제를 개선할 필요가 있는 것으로 보임.

다) 보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사 인건비 불용액 발생 최소화 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '보편적역무 손실보전금 및 접속원가 검증·조사' 사업은 보편적역무의 손실보전금과 접속료에 대한 원가 검증·조사를 통해 통신자원의 효율적 투자와 이용기반 조성을 하기 위한 사업으로, 상용임금 및 고용부담금 등 공무직 근로자 인건비로 편성됨.

○ 2025년에는 계획액 1억 6,600만원 중 1억 2,900만원이 집행되고 3,700만원이 불용되었으며, 대부분의 불용액은 상용임금[106](110-03)에서 발생하였음.

<2025년도 보편적역무손실보전금 및 접속원가 검증·조사 사업 집행 내역>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	계획액
	당초	수정						
○보편적역무손실보전금 및 접속원가 검증·조사	166	166	-	166	129	-	37	181
- 상용임금(110-03)	139	139	-	139	103	-	36	152
- 고용부담금 (320-09)	27	27	-	27	26	-	1	29

자료: 과학기술정보통신부

106) **상용임금**: 「기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률」 및 「공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인(2017.7.20.)」에 의한 무기계약직 및 상시·지속적 업무에 종사하는 기간제근로자(단시간근로자 포함)에 대한 보수

○ 동 내역사업의 최근 5년간 연도별 집행현황을 살펴보면, 일정 비중 이상의 불용액이 지속적으로 발생하여 2021년(집행률 81.1%) 외에는 매년 집행률이 80% 이하에 그치고 있는 것으로 나타남.

<최근 5년간 보편적역무손실보전금 및 접속원가 검증·조사 내역사업 집행 현황>

(단위: 백만원, %)

연도	계획액	전년도 이월액	조정 등	계획현액 (A)	집행액 (B)	불용액	집행률 (B/A)
2021	148	-	-	148	120	28	81.1
2022	152	-	-	152	112	40	73.7
2023	155	-	-	155	89	66	57.4
2024	160	-	-	160	103	57	64.3
2025	166	-	-	166	129	37	77.7

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 내역사업의 연례적 집행부진에 대하여 과학기술정보통신부는 공무직 근로자의 육아휴직 등 인력 공백, 통신회계 검증 업무 인력에 대한 낮은 처우로 인한 잦은 퇴사 및 채용 응시자 부족 등으로 인해 불용액이 발생하고 있다고 설명하고 있음.

○ 동 내역사업의 인건비는 공무직 3인의 정원을 기준으로 산정되는 고정 소요로서, 휴직·퇴직 등 개인의 신상 변동을 사전에 예

측하기 어려운 측면이 있기는 하나, 연례적으로 당초 계획 대비 20% 이상 불용액이 발생하는 것은 바람직하지 않은 것으로 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 동 내역사업의 연례적 인건비 불용액 발생을 최소화될 수 있도록 정밀한 수요 추계를 바탕으로 적정 예산을 편성하고 결원 발생 시 인력을 신속히 충원하는 등 개선방안 마련을 위해 노력할 필요가 있음.

전 파 정 책 국
소 관

문 의 처

6788-5235

【 일반회계 】

(1) 위성주파수 관리기반 구축(2531-345)

○ 과학기술정보통신부는 위성망 이용 활성화라는 사업 목적이 실질적으로 달성될 수 있도록 현행 '등록비용 면제대상 위성망 선정기준'상 국가기관을 최우선순위로 두고 있는 지원 대상 선정기준의 적정성을 재검토하고, 민간 위성 사업자에 대한 지원이 우선적으로 이루어질 수 있는 방향으로 선정기준 보완을 검토할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 위성주파수 관리기반 구축 사업은 향후 위성 발사 수요가 급증할 것을 대비하여 위성주파수 DB 구축, 위성망[107] 국제등록 플랫폼 운영 및 국내외 위성망 조정 지원 등 효율적인 위성망 확보를 위한 위성주파수 전주기 관리체계를 구축함으로써 우주영토 확대와 국내 위성산업 활성화를 지원하려는 사업임.

---

107) 「전파법」
제2조(정의) ①이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
6. "무선국(無線局)"이란 무선설비와 무선설비를 조작하는 자의 총체를 말한다. 다만, 방송수신만을 목적으로 하는 것은 제외한다.
10. "우주국(宇宙局)"이란 인공위성에 개설한 무선국을 말한다.
11. "지구국(地球局)"이란 우주국과 통신을 하기 위하여 지구에 개설한 무선국을 말한다.
12. **"위성망"이란 우주국과 지구국으로 구성된 통신망**(위성주파수와 위성궤도를 포함한다. 이하 같다)**의 총체를 말한다.**

- 동 사업은 한국방송통신전파진흥원이 민간경상보조 방식으로 수행하고 있으며, 2025회계연도 예산액 10억원이 전액 한국방송통신전파진흥원에 교부되어 집행되었음.

<2025년도 위성주파수 관리기반 구축 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 위성주파수 관리 기반 구축	1,000	1,000	-	-	1,000	1,000	-	-	900
○ 위성주파수 관리 기반 구축	1,000	1,000	-	-	1,000	1,000	-	-	900

자료: 과학기술정보통신부

나) 위성망 ITU 국제등록 비용지원 대상 선정기준 보완 검토 필요

○ 동 사업은 2025년부터 위성 사업자의 진입 부담을 완화하고 위성망 이용을 활성화하기 위하여 국가 위성망 확보에 소요되는 국제전기통신연합(ITU)[108] 국제등록 행정비용의 일부를 지원하는 사업을 운영하고 있으며, '등록비용 면제대상 위성망 선정기준' 및 수요에 따라 2025년도는 ITU에서 국제등록 비용이 청구된 위성망 중 1개 위성망(군 통신위성)의 등록비용을 지원함.

108) 국제전기통신연합(ITU, International Telecommunication Union): 전기통신 기술 표준 제정·관리 및 전파(주파수·위성궤도) 자원의 국제적 배분·조정 등을 담당하는 UN 산하 전문기구.

- 위성망을 운용하려는 자는 「전파법」 제39조에 따라 과학기술정보통신부장관에게 위성망 국제등록 신청을 하여야 하고, 이 경우 신청자는 ITU가 정하는 바에 따라 청구하는 해당 위성망 등록비용을 납부하여야 함.[109]

- 과학기술정보통신부는 「전파법 시행령」 제64조제2항에 따라 매년 ITU에서 등록비용을 부과한 위성망 중에서 위성망 국제등록 비용이 면제되는 위성망을 선정할 수 있는데,[110] 동 면제대상 위성망 선정기준에 따라 선정된 선순위 1개 위성망에 대하여는 그 등록비용이 면제되고, 후순위 위성망에 대하여는 동 사업에 따라 비용을 지원하는 것임.

---

109) 「전파법」

제39조(위성망의 국제등록) ① 우주국을 개설하기 위하여 위성주파수등을 확보하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 위성망 국제등록 신청을 요청하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 위성망 국제등록 신청 요청의 내용이 다음 각 호에 적합한 경우에는 「국제전기통신연합 전파규칙」에 따라 국제전기통신연합에 위성망 국제등록을 신청하고, 적합하지 아니한 경우에는 그 요청서를 되돌려 보내거나 기간을 구체적으로 밝혀 보완하도록 할 수 있다.

1. 요청자가 개설하려는 우주국에 주파수의 지정이 가능할 것
2. 위성사업계획이 적정할 것
3. 요청자가 위성망 혼신조정능력이 있을 것

③ 제2항에 따라 위성망 국제등록 신청이 된 경우에 제1항에 따라 과학기술정보통신부장관에게 **위성망 국제등록 신청을 요청한 자는 국제전기통신연합에서 정하는 바에 따라 위성망 국제등록 비용을 부담하여야 한다.**

110) 「전파법 시행령」

제64조(위성망 국제등록비용) ① 법 제39조제3항에 따른 위성망국제등록비용은 국제전기통신연합이 정하는 바에 따른다.

② **과학기술정보통신부장관은 국제전기통신연합이 정하는 바에 따라 매년 위성망국제등록비용이 면제되는 위성망을 선정할 수 있다.**

<2025년 대한민국 위성망 국제등록 행정비용 지원 현황>

위성망	청구일자	납부날짜	비용(CHF)	정책지원	비고
KOREASAT-128.2E	2025.7.3.	-	57,920	면제	과기정통부
KOREASAT-93A*	**2025.9.18.**	**2025.12.11.**	**24,620**	**지원**	**KCA**

* 합동참모본부(국방부) 운용 군 통신위성
자료: 위성주파수 관리기반 구축 보조사업 수행상황 최종보고서

○ 과학기술정보통신부에 따르면 등록비용 지원 대상을 선정할 때의 기준으로 면제대상 선정기준을 그대로 원용하고 있는바, 1순위 국가기관의 위성망, 2순위 과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망 및 3순위 위성통신사업 등 영리목적의 위성망의 우선순위에 따르고, 우선순위가 동일한 위성망이 2개 이상인 경우 사업계획의 적절성 등을 심사하여 선정하는 것임.

<등록비용 면제대상 위성망 선정기준>

등록비용 면제대상 위성망 선정기준 및 절차

1. 목 적

o 국제전기통신연합이 등록비용을 부과하는 위성망 중 각국의 통신주관청이 매년 등록신청서류 제출시에 지정하는 1개의 위성망에 대하여 등록비용을 면제함에 따라 우리나라의 등록비용 면제대상 위성망을 선정하기 위한 구체적인 사항을 정함.

2. 등록비용 면제대상 선정기준

가. 다음의 우선순위에 따라 등록비용 면제대상 위성망을 정한다.

o 1순위 : 국가기관의 위성망
o 2순위 : 과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
o 3순위 : 위성통신사업 등 영리목적의 위성망

나. 우선순위가 동일한 위성망이 2개 이상인 경우에는 사업계획의 적절성 등을 심사하여 선정한다.

다. 등록비용 면제대상으로 선정된 위성망보다 등록비용이 많은 위성망이 있을 경우 기 선정된 면제대상 위성망의 등록비용을 대납하는 조건으로 등록비용이 많은 위성망을 면제대상으로 선정할 수 있다.

라. 등록비용 면제대상으로 선정된 후 등록신청서류(공표자료)를 제출하지 않는 기관 또는 사업자에 대하여는 향후 등록비용 면제대상에서 제외할 수 있다.

자료: 과학기술정보통신부

- 과학기술정보통신부는 이러한 기준에 따라, 2025년은 ITU에서 국제등록 비용이 청구된 국내 12개 위성망 중 1순위 국가기관 위성망 중에서도 합동참모본부의 KOREASAT-93A 위성망을 지원 대상으로 선정하였는데, 부과된 등록비용이 가장 높다는 점과 사업부서의 사업추진 예산 상황이 고려되었으며, 2026년에도 유사한 방식으로 지원 예정이라고 설명함.

<2025년도 국제등록 비용이 청구된 국내 위성망>

위성망	청구일자	사업자	내용
BUSANSAT	2025.09.10.	(재)부산테크노파크	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
CAS500-3	2025.08.07.	한국항공우주산업	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
CAS500-4	2025.08.07.	한국항공우주산업	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
CLOVESAT	2025.09.18.	기초과학연구원	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
COSMIC	2025.09.18.	(주)우주로테크	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
KOREASAT-128.2E*	2025.07.03.	한국전자통신연구원	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망
KOREASAT-93A	2025.09.18.	국방부	국가기관의 위성망
KOREASAT-A	2025.10.09.	공군본부	국가기관의 위성망
KOREASAT-C	2025.10.09.	공군본부	국가기관의 위성망
KOREASAT-MEO-K	2025.09.18.	(주)케이티샛	위성통신사업 등 영리목적의 위성망
KPS-NGSO-A	2025.09.18.	우주항공청	국가기관의 위성망
SPACESCANER	2025.03.13.	한국천문연구원	과학기술 연구 등 비영리 목적의 위성망

주: KOREASAT-128.2E 위성망의 경우 국가기관(우주항공청)의 위성망에도 중복 포함됨.
자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 선정기준 상 국가기관의 위성망을 1순위로 우선 지원하고 있는 부분과 관련하여, ITU에서 각 국가별로 1개 위성망을 허용

하는 등록비용 면제의 대상과 동일하게 등록비용 지원 대상을 선정할 때에도 같은 기준을 적용하는 것이 바람직한 것인지에 대한 검토가 필요해 보임.

○ 위성망 국제등록 비용은 국가기관이 운용하는 위성망의 경우 해당 기관이 소관 예산으로 관련 비용을 계상하여 집행할 수 있는 반면, 민간 사업자는 자체 재원으로 그 비용을 부담하여야 하므로 상대적으로 진입 부담이 크다고 할 것임. 특히 위성망 국제등록 절차는 최소 2년에서 최대 7년이 소요되고 그 과정에서 등록비용 외에도 상당한 행정적·기술적 비용이 수반되는바, 이러한 비용 부담은 신규 위성 사업자의 시장 진입을 제약하는 요인으로 작용할 수 있음.

<ITU 위성망 국제등록 절차와 연계한 국내 위성망 관리 체계>

<table>
<tr><th>구분</th><th>계획단계</th><th></th><th colspan="3">국제등록단계 (최소 2년, 최대 7년 소요)</th><th></th><th>발사단계</th></tr>
<tr><td>[현재]</td><td>수요 제기</td><td>⇨</td><td>국제등록 (ITU) 신청</td><td>⇨ 국제위성망 조정</td><td>⇨ 국제등록 완료</td><td>⇨</td><td>주파수 공급</td></tr>
<tr><td rowspan="3">[개선안] 전주기 관리</td><td rowspan="3">수요 제기</td><td rowspan="3">⇨</td><td colspan="3">+
❶ 위성망 전주기 관리체계</td><td rowspan="3">⇨</td><td rowspan="3">주파수 공급</td></tr>
<tr><td colspan="2">+
❷국제등록 실무자 교육 등</td><td>+
❸국내 위성망 조정 협의체 운영
(국내 위성망 간 조정 절차 부재)</td></tr>
</table>

자료: 위성주파수 관리기반 구축 사업수행계획서

○ 이러한 점을 고려하면, 동 사업이 지향하는 ‘위성 사업자의 진입 부담 완화 및 위성망 이용 활성화’라는 목적에 비추어 볼 때,

자체적으로 비용을 부담하기 어려운 민간 부문의 위성망 등록 비용을 우선 지원하는 것이 사업 목적에 보다 부합하고 정책적 효과 또한 클 것으로 판단됨. 국가기관의 위성망은 이미 「전파법 시행령」 제64조제2항에 따른 등록비용 면제 대상 선정을 통해 비용 부담을 완화할 수 있는 제도적 장치가 마련되어 있다는 점에서도, 한정된 재원은 이러한 제도적 완화 수단이 없는 민간 부문에 집중하는 것이 재원 배분의 실효성을 높이는 방안이 될 수 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 위성망 이용 활성화라는 사업 목적이 실질적으로 달성될 수 있도록, 현행 '등록비용 면제대상 위성망 선정기준'상 국가기관을 최우선순위로 두고 있는 지원 대상 선정 기준의 적정성을 재검토하고, 민간 위성 사업자에 대한 지원이 우선적으로 이루어질 수 있는 방향으로 선정기준 보완을 검토할 필요가 있음.

【 정보통신진흥기금 】

(2) 주파수 수급 및 정비체계 구축(1631-308)

○ 과학기술정보통신부는 주파수 종합정보시스템의 운영·관리 및 시스템 유지·보수 사업의 실질적 성격을 반영하여, 향후 예산 편성 시 동 사업을 정보화 사업으로 분류하여 관리할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 주파수 수급 및 정비체계 구축 사업은 무선기반 서비스에 필수적인 전파자원의 선제적 발굴·확보, 적기 공급 및 이용 활성화에 이르는 선순환 체계를 구축해 전파자원의 사회·경제적 가치 극대화를 도모하려는 사업임.

- 과학기술정보통신부는 동 사업의 2025회계연도 계획액 43억 5,500만원 중 43억 5,100만원을 집행하고, 400만원은 불용하였음.

<2025년도 주파수 수급 및 정비체계 구축 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년							2026년 계획액
	계획액		전년도 이월액	계획 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	당초	수정						
□ 주파수 수급 및 정비체계 구축	4,355	4,355	-	4,355	4,351	-	4	2,744
○ 주파수 이용현황 분석 고도화 및 활용기반 조성	620	620	-	620	620	-	-	460
○ 주파수 대역정비 및 실행기반 구축	1,015	1,015	-	1,015	1,015	-	-	752
○ 주파수 수요자 기반 시장 친화적 이용환경 조성	1,165	1,165	-	1,165	1,165	-	-	170
○ 주파수 할당조건 이행평가 체계 구축	280	280	-	280	280	-	-	210
○ 5G 특화망 주파수 관리 및 지원체계 운영	475	475	-	475	475	-	-	352
○ 주파수 국제협력 활성화 기반조성	800	800	-	800	796	-	4	800

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업의 내역사업인 ‘주파수 이용현황 분석 고도화 및 활용기반 조성’ 사업은 전파자원의 이용 효율성 제고 및 활성화를 위해 주파수 이용현황 조사 · 분석 · 평가, 종합정보시스템 구축 · 운영을 통한 전파데이터 공개 · 개방을 추진하는 사업임.

- 동 내역사업은 한국방송통신전파진흥원이 민간경상보조 및 민간

위탁 방식으로 수행하고 있으며, 2025회계연도 계획액 6억 2,000만원 중 3억 5,100만원은 민간경상보조 비목으로, 2억 6,900만원은 민간위탁 비목으로 편성되어 전액 한국방송통신전파진흥원에 교부되었음.

<2025년도 주파수 이용현황 분석 고도화 및 활용기반 조성 실집행 내역>

(단위: 백만원, %)

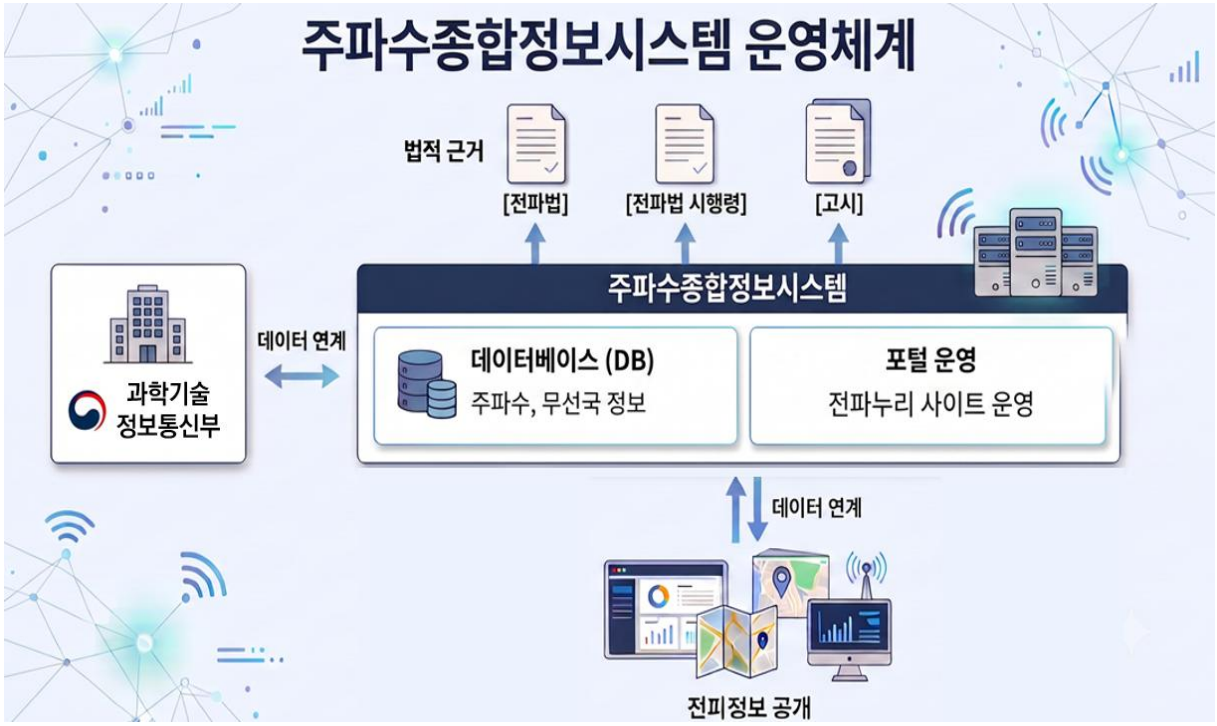
비목	부처			사업시행주체(한국방송통신전파진흥원)								
	계획		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	실집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	당초	수정 (A)						예산 현액	실집행액 (C)			
민간경상보조 (320-01)	351	351	351	351	-	351	351	351	351	-	-	100
민간위탁 (320-02)	269	269	269	269	-	269	268	269	268	-	1	99.6

자료: 과학기술정보통신부

나) '주파수 종합정보시스템' 관련 사업의 정보화 사업 분류 필요

○ 동 내역사업에는 주파수 종합정보시스템(http://spectrummap.kr, 전파누리)의 운영·관리 및 시스템 유지·보수 사업이 포함되어 있으며, 2025회계연도 계획액은 2억 3,500만원임.

<주파수 종합정보시스템(전파누리) 운영체계>



자료: 과학기술정보통신부

○ 한국방송통신전파진흥원이 민간경상보조 사업으로 추진 중인 주파수 종합정보시스템은 「전파법」 제60조, 「전파법 시행령」 제85조[111] 및 「주파수 종합정보시스템 구축 및 운영에 관한 고시」

111) 「전파법」
제60조(주파수이용 현황의 공개) ① 과학기술정보통신부장관은 전파이용을 촉진하기 위하여 필요한 경우 주파수이용 현황을 공개하여야 한다.
② 제1항에 따른 공개의 범위·절차 및 시기 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
「전파법 시행령」
제85조(주파수이용현황의 공개) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제60조에 따라 주파수이용현황을 공개하여야 한다. 다만, 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항 각 호에 따른 정보는 공개하지 아니할 수 있다.
② **과학기술정보통신부장관은 주파수이용현황을 공개하기 위하여 종합정보시스템을 구축·운영하고, 공개된 주파수이용현황이 변경되는 경우에는 지체 없이 이를 최신화하여야 한다.**
③ **제2항에 따른 종합정보시스템의 구축·운영에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.**

에 따라 운영되는 것으로 주파수 이용현황, 무선국 정보 등 전파정보를 공개하고, 누구나 활용할 수 있도록 하는 정보시스템임.

- 기획재정부의 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」[112]에 따르면 정보를 생산·유통 또는 활용하여 사회 각 분야의 활동을 가능하게 하거나 효율화를 도모하는 사업으로서 정보시스템을 기획·구축·운영·유지관리 하기 위한 사업을 정보화 사업의 적용대상으로 규정하고 있음.

- 이러한 분류에 따르면 주파수 종합정보시스템 운영·관리 및 시스템 유지·보수 사업은 정보시스템 운영 및 유지보수 사업으로서 정보화 사업에 해당하는 것으로 보임.

- 주파수 종합정보시스템의 운영 근거를 구체화하고 있는 「주파수 종합정보시스템 구축 및 운영에 관한 고시」 제6조[113] 역

112) 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」 p.43
7. 정보화 사업
1. 적용대상
□ 정보를 생산·유통 또는 활용하여 사회 각 분야의 활동을 가능하게 하거나 효율화를 도모하는 사업
○ 해당기관의 **정보시스템을 기획·구축·운영·유지관리 하기 위한 사업**
* 하드웨어(HW)·소프트웨어(SW) 구입비 및 임차료, 정보시스템 개발비 및 컨설팅 비용, **정보시스템 운영 및 유지관리 경비** 등으로 구성

113) 「주파수 종합정보시스템 구축 및 운영에 관한 고시」
제6조(준용) 종합정보시스템의 구축과 운영에 관하여 이 고시에서 정한 사항을 제외하고는 다음의 관련 규정 및 관계법령을 따른다.
1. 과학기술정보통신부 개인정보보호지침(과학기술정보통신부훈령)
2. 공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침(문화체육관광부고시)
3. 전자정부서비스 호환성 준수지침(행정안전부고시)

시 주파수 종합정보시스템의 구축과 운영에 관하여 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침을 준용하도록 규정하여, 동 시스템의 정보화 사업 성격을 나타내고 있음.

○ 그러나, 과학기술정보통신부는 주파수 종합정보시스템의 운영·관리 및 시스템 유지·보수 사업을 '정보화 사업'이 아닌 '일반 사업'으로 분류함으로써, 사업 분류에 있어 적절하지 않은 문제점이 있음.

○ 이와 같이 주파수 종합정보시스템 관련 사업을 정보화 사업으로 분류하지 아니함에 따라, 정보화 사업에 적용되는 예산 편성·집행 및 사후관리 체계에서 벗어나 관리의 사각지대가 발생할 우려가 있음.

- 정보화 사업의 경우 「지능정보화 기본법」에 따른 정책 추진 체계[114]와 기획예산처의 예산 편성지침 및 집행지침 등에 따라 정보시스템의 기획부터 구축·운영·유지관리에 이르는 전 과정에서 사업 규모의 적정성, 중복투자 여부, 상호운용성 등을 검토하는 관리 절차가 적용되나, 일반 사업으로 분류될 경우 이러한 정보화 사업 특유의 검토·관리 체계가 적용되지 아니하여

4. **행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부고시)**

114) 제6조(지능정보사회 종합계획의 수립), 제7조(지능정보사회 실행계획의 수립) 등

사업의 효율성 및 투자 적정성을 담보하기 어려운 측면이 있음.

○ 특히, 과학기술정보통신부에 따르면 주파수 종합정보시스템은 그 추진 내역과 성과가 정보화 사업 관련 국가계획인 「지능정보사회 종합계획」의 실적 및 계획으로 제출되고 있는 것으로 확인되는바, 이는 동 시스템이 실질적으로 정보화 사업으로서 관리·보고되고 있음을 나타내는 것임. 그럼에도 이를 일반 사업으로 분류하고 있어, 사업의 실질과 예산상 분류 간에 정합성이 결여되어 있다고 할 것임.

○ 또한 동일한 성격의 정보시스템 운영·유지보수 사업이 소관 부처나 사업별로 정보화 사업과 일반 사업으로 달리 분류될 경우, 정부 전체의 정보화 예산 규모를 정확히 파악하기 어려워 정보화 투자에 대한 통합적 관리와 심의가 저해될 수 있음. 이는 정보화 사업을 별도로 분류하여 관리하도록 한 예산 편성지침의 취지에도 부합하지 아니하는 것임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 주파수 종합정보시스템의 운영·관리 및 시스템 유지·보수 사업의 실질적 성격을 반영하여, 향후 예산 편성 시 동 사업을 정보화 사업으로 분류하여 관리할 필요가 있음.

우 정 사 업 본 부

소 관

문 의 처

6788-5235

【총 괄】

(1) 우편사업·우체국보험 특별회계 총괄

○ 우편사업특별회계와 우체국보험특별회계의 연례적인 수납실적 저조는 특별회계 예산운용의 효율성과 안정성을 저해하는 측면이 있는바, 과학기술정보통신부는 세입추계의 정확성을 제고함으로써 특별회계 예산운용의 효율성과 안정성을 확보할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 우정사업의 회계는 「우정사업 운영에 관한 특례법」 제9조[115]에 따라 우편사업특별회계, 우체국예금특별회계 및 우체국보험특별회계 등 3개의 특별회계로 구분되어 있고, 각 특별회계는 특정한 세입으로 그 세출을 충당하는 구조임.[116]

---

115) 「우정사업 운영에 관한 특례법」
제9조(회계의 구분) ① 우정사업의 회계는 우편사업특별회계, 우체국예금특별회계 및 우체국보험특별회계로 구분하며, 각 회계별 사업의 범위는 다음 각 호와 같다.
1. 우편사업특별회계: 우편에 관한 사업과 그 부대사업
2. 우체국예금특별회계: 우편환, 우편대체, 우체국예금에 관한 사업과 그 부대사업
3. 우체국보험특별회계: 우체국보험에 관한 사업과 그 부대사업
② 제1항제3호에 따른 우체국보험에 관한 사업과 그 부대사업은 「우체국보험특별회계법」에 따라 별도의 회계로 운영한다.

116) 「정부기업예산법」
제3조(특별회계의 설치) 정부기업을 운영하기 위하여 다음 각 호의 특별회계를 설치하고 그 세입으로써 그 세출에 충당한다.
1. 우편사업특별회계
2. 우체국예금특별회계
3. 양곡관리특별회계
4. 조달특별회계
「우체국보험특별회계법」
제1조(설치) 「우체국예금·보험에 관한 법률」에 따른 우체국보험사업을 효율적으로 운영하기 위하여 **우체국보험특별회계**를 설치하고, 세입(歲入)으로써 그 세출(歲出)에 충당한다.

○ 2025회계연도 우편사업특별회계의 세입 예산액은 5조 3,783억 5,100만원이나 징수결정액은 4조 9,294억 3,200만원이며, 이 중 4조 9,130억 4,700만원을 수납하고 163억 8,500만원은 납기미도래, 체납자 재력부족 등으로 미수납되었음.

- 2025회계연도 우편사업특별회계 수납액 4조 9,130억 4,700만원 중 57.6%인 2조 8,283억 4,000만원은 우편사업수입[117]이고, 25.6%인 1조 2,561억원은 특별회계전입금[118]임.

○ 2025회계연도 우체국예금특별회계의 세입 예산액은 5조 7,867억 6,000만원이나 징수결정액은 6조 1,245억 1,800만원이며, 이 중 6조 1,222억 8,300만원을 수납하고 22억 3,500만원은 체납자의 재력부족으로 미수납되었음.

○ 2025회계연도 우체국보험특별회계의 세입 예산액은 1조 1,059억 2,400만원이나 징수결정액은 8,668억 3,800만원이며, 이 중 8,668억 900만원을 수납하고 2,900만원은 우체국 FC[119] 퇴직금 청구 소송비용 회수액 납부 지연으로 미수납되었음.

---

117) 통상우편, 소포우편, 국제우편 등 우편서비스 제공에 따른 우편요금 수입

118) 우편사업특별회계에서 선지출한 인건비·공통경비 등 원가부담, 노후우체국 건립 재원, 우편사업특별회계 결손보전 등 경비를 우체국예금특별회계 및 우체국보험특별회계에서 각각 보전받는 세입

119) Financial Consultant, 우체국과 위촉계약을 체결하여 우체국보험의 모집 및 유지관리 업무를 행하는 자

- 2025회계연도 우체국보험특별회계 수납액 8,668억 900만원 중 99.9%인 8,665억 9,700만원은 부가보험료[120]임.

<2025년도 우정사업 특별회계(3개) 세입결산 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2025						2026
	예산액 (A)	징 수 결정액	수납액 (B)	미수납액	불 납 결손액	수납률 (B/A)	예산액
우편사업특별회계	5,378,351	4,929,432	4,913,047	16,385	-	91.3	5,410,731
우체국예금특별회계	5,786,760	6,124,518	6,122,283	2,235	-	105.8	5,556,659
우체국보험특별회계	1,105,924	866,838	866,809	29	-	78.4	999,384
합 계	12,273,060	11,920,788	11,902,139	18,649	-	97.0	11,966,774

자료: 우정사업본부

나) 우편사업특별회계·우체국보험특별회계의 연례적 세입 수납 실적 저조 문제 개선 필요

○ 2025회계연도 우체국예금특별회계는 연도말 증시 호황과 기준금리 인하시기 지연 등으로 인한 자금운용수입의 증가로 예산 대비 3,355억원의 초과 수납이 발생한 반면,

우편사업특별회계와 우체국보험특별회계의 세입 수납 실적은 예산 대비 각각 4,653억, 2,391억원 부족하였음.

---

120) 보험사업의 운영에 필요한 경비를 충당하기 위해 순보험료에 부가한 보험료로서 보험상품 개발 당시 그 비율을 정하여 징수하는 세입

「우체국보험특별회계법」

제3조(세입과 세출) ① 회계의 세입은 다음 각 호와 같다.

1. 보험료 중 **부가보험료**[「우체국예금·보험에 관한 법률」에 따른 우체국보험사업(이하 "보험사업"이라 한다)의 운영에 필요한 경비에 충당하기 위하여 순보험료에 부가한 보험료를 말한다]

○ 최근 5년간 세입 결산을 살펴보면 우편사업특별회계와 우체국보험특별회계의 세입예산 대비 수납액 부족은 2025회계연도에 한정된 문제가 아니고 연례적으로 발생하고 있으며, 특히 2023년부터 그 추세가 심화되고 있는 것으로 보임.

○ 먼저 **우편사업특별회계**의 경우 2021년과 2022년은 4조 6,000억원 내외의 세입예산을 편성하고 4조 5,000억원 내외를 수납하여 각각 98.5%, 98.3%의 양호한 수납률을 보였음.

○ 하지만, 2023회계연도는 세입예산이 전년 대비 7,795억원 증액된 5조 4,244억원이 편성되었으나 수납액은 전년 대비 2,921억원 증가하는 데 그쳐, 수납액이 세입예산액보다 부족하였고 수납률은 89.6%를 기록하였음.

○ 이후 2024~2025회계연도 역시 세입예산과 수납액에 일부 증감은 있었으나 세입예산액 대비 수납액 부족분은 '24년 6,110억원(수납률 88.8%), '25년 4,653억원(수납률 91.3%)으로 상당한 규모로 발생하였음.

<최근 5년간 우편사업특별회계 세입 결산 현황>

(단위: 억원, %)

연 도	예산액 (A)	징수 결정액	수납액 (B)	미수납액	불 납 결손액	B-A	수납률 (B/A)
2021	45,372	44,766	44,672	94	-	△700	98.5
2022	46,449	45,924	45,663	258	3	△786	98.3
2023	54,244	48,897	48,584	311	3	**△5,660**	**89.6**
2024	54,396	48,562	48,286	276	-	**△6,110**	**88.8**
2025	53,784	49,294	49,130	164	-	**△4,653**	**91.3**

자료: 우정사업본부

○ 우편사업특별회계에서 2023회계연도 이후 세입예산액 대비 수납액 격차가 확대된 주된 요인은 주요 세입원인 우편사업수입과 특별회계전입금에서의 세입 부진인 것으로 나타남.

- 가장 큰 세입원인 우편사업수입은 2022회계연도 이후 꾸준히 수납액이 감소하여 2023~2025회계연도의 예산 대비 수납액 부족분이 △1,607억원 ~△3,084억원 범위에서 발생하였으며,

- 두 번째로 큰 비중을 차지하는 특별회계전입금은 2022회계연도 이후 수납액은 점진적으로 증가하고 있으나 세입예산 편성 증가분이 더 큰 폭으로 확대됨에 따라 2023~2025회계연도에 △3,556억원 ~△4,135억원의 부족분이 발생하였음.

<최근 5년간 우편사업수입 세입예산 대비 수납액 차이>

(단위: 억원, %)

구 분	세입예산(A)	수납액(B)	B-A	수납률(B/A)
2021년	29,545	31,142	1,597	105.4
2022년	31,306	32,140	834	102.7
2023년	31,762	30,155	△1,607	94.9
2024년	32,602	29,518	△3,084	90.5
2025년	30,791	28,283	△2,508	91.9

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

<최근 5년간 특별회계전입금(우편사업) 세입예산 대비 수납액 차이>

(단위: 억원, %)

구 분	세입예산(A)	수납액(B)	B-A	수납률(B/A)
2021년	11,308	10,114	△1,194	89.4
2022년	11,951	9,468	△2,483	79.2
2023년	14,707	10,572	△4,135	71.9
2024년	15,327	11,561	△3,766	75.4
2025년	16,117	12,561	△3,556	77.9

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 이와 같이 세입예산 대비 수납액이 연례적으로 저조하게 나타나는 것과 관련하여 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 일반회계와 달리 사업환경에 밀접한 영향을 받는 사업수입이 큰 특별회계는 정확한 세입추계가 어려운 측면이 있다고 설명하고 있음.

○ 예산 편성 시점에서 차년도의 사업환경 변화를 정확하게 예측하기 어렵다는 점, 세입예산의 확대 편성은 적극적인 매출 증대를 통해 우정사업의 경영합리화를 도모하려는 의도가 담겨있다는 점도 고려할 필요가 있다고 생각됨.

○ 그러나, 우편사업특별회계는 2021~2022회계연도를 제외하면 최근 10년간 모바일 전자고지 확대, 민간과의 경쟁 심화에 따른 우편사업 매출 감소 등으로 인하여 당기순손실이 발생하는 등 사업환경이 구조적으로 악화되고 있고, 단기적인 부문별 매출 증가는 있었으나 2022회계연도부터 2025회계연도까지 통상우편, 소포우편 및 국제우편 등 모든 우편사업 매출이 점진적 감소 추세에 있다는 사실을 감안하면,

2023회계연도부터 세입예산액을 대폭 확대 편성하고 이를 유지한 것은 세입추계의 합리성이 부족했던 측면이 있는 것으로 보임.

<최근 10년간 우편사업특별회계 당기순이익 현황>

(단위: 억원)

구분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년
당기 순이익	△2,428	△352	△1,297	△316	△1,253	+983	+1,198	△1,177	△1,242	△3,365

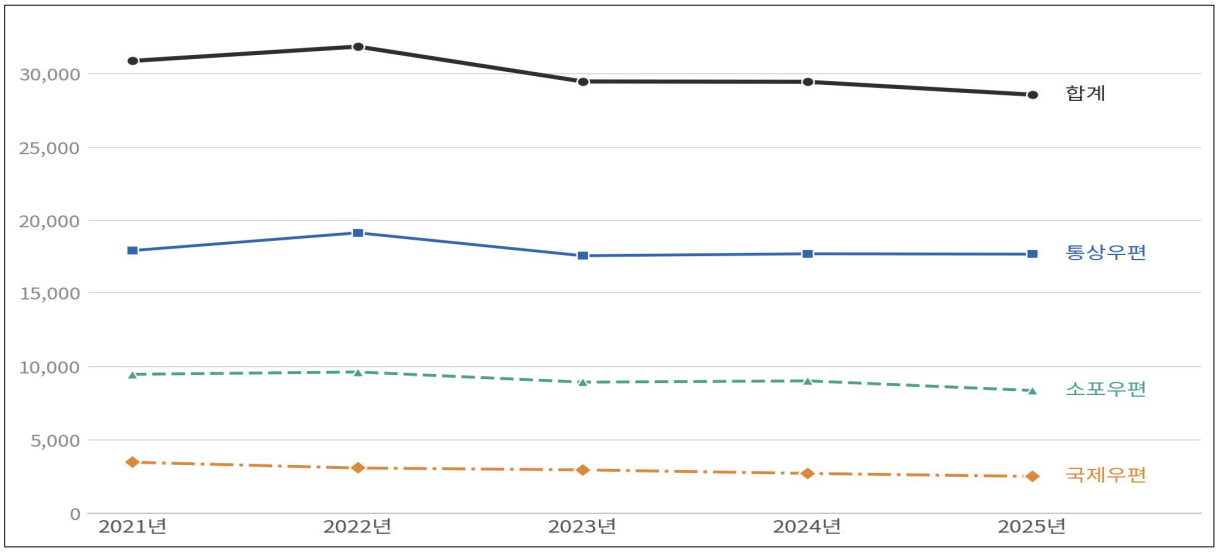
자료: 우정사업본부

<최근 5년간 우편사업 매출액 추이>

(단위: 억원)

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
통 상 우 편	17,951	19,160	17,596	17,727	17,704
소 포 우 편	9,461	9,619	8,928	9,015	8,361
국 제 우 편	3,481	3,089	2,964	2,724	2,519
합 계	**30,892**	**31,868**	**29,488**	**29,465**	**28,584**

자료: 우정사업본부



자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성(단위: 억원)

○ 한편, **우체국보험특별회계**는 2021회계연도에 1조 73억원의 세입예산을 편성하고 그 중 1조 17억원을 수납하여 세입예산액 대비 수납액 부족분은 56억원에 불과하였으나, 이후 수납실적이 지속적으로 저조해짐에 따라 2025회계연도에는 1조 1,059억원의 세입예산 중 78.4%인 8,668억원만 수납되어 5년간 세입예산액 대비 수납액 격차가 큰 폭으로 확대되었음(△56억원→△2,391억원).

<최근 5년간 우체국보험특별회계 세입 결산 현황>

(단위: 억원, %)

연 도	예산액 (A)	징수 결정액	수납액 (B)	불 납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)	B-A
2021	10,073	10,017	10,017	-	-	100.0	△56
2022	10,284	10,040	10,040	-	-	97.6	△244
2023	10,408	9,654	9,653	-	1	**92.8**	**△754**
2024	10,616	8,908	8,908	-	-	**83.9**	**△1,708**
2025	11,059	8,668	8,668	-	-	**78.4**	**△2,391**

자료: 우정사업본부

○ 이는 세입의 대부분을 차지하는 부가보험료 수납 실적이 2022 회계연도 1조 37억 8,500만원을 달성한 이후 지속적으로 감소한 것에 기인함.

<최근 4년간 부가보험료 세입예산 대비 수납액 차이>

(단위: 억원, %)

구 분	세입예산(A)	수납액(B)	B-A	수납률(B/A)
2022년	10,279	10,038	△241	97.6
2023년	10,403	9,652	△751	92.8
2024년	10,613	8,906	△1,707	83.9
2025년	11,055	8,666	△2,389	78.4

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 이와 관련하여 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 신계약 성장 둔화 및 '22년 이후 상대적으로 부가보험료율이 높은 보장성 만기해약 증가 등에 따른 전체 수입보험료[121] 감소와 부가보험료율 정체가 세입 감소의 원인이라고 밝히고 있음.

○ 그런데, 부가보험료율이 높은 보장성보험의 만기해약은 그 만기 시점이 정해져 있어 규모를 어느 정도 예상할 수 있었을 것으로 보이고, 수납실적의 지속적 감소에도 불구하고 세입예산을 오히려 확대 편성해 왔다는 점에서 바람직한 예산편성이라고 보기 어려움.

121) 수입보험료 = 순보험료(위험보장과 만기환급금 재원) + 부가보험료(사업비 재원)

○ 우정사업의 회계는 특별회계로서 자체 세입으로 그 세출을 충당하는 구조인데, 살펴본 바와 같이 우편사업특별회계와 우체국보험특별회계의 부정확한 세입 추계와 수납실적 저조는 실적과 괴리된 세출예산 과다 편성을 야기함으로써 특별회계 예산운용의 효율성과 안정성을 저해하는 요인이 됨.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 최근의 수납 실적과 부문별 매출 추이, 보유계약 현황 등 각 회계의 세입 기초자료에 대한 분석을 강화하여 세입추계의 정확성을 제고함으로써 특별회계 예산운용의 효율성과 안정성을 확보할 필요가 있음.

【 우편사업특별회계 】

(2) 우체국소포사업(5131-321)

○ 부가가치세 납부를 위한 '공공요금 및 제세(210-02)' 예산의 경우 집행 가능성이 충분히 예견되었음에도 동일 세목에 대한 감액과 증액이 단기간에 연속적으로 이루어진 것은 예산조정의 타당성이 부족한 사례이므로, 과학기술정보통신부는 향후 예산조정 시 집행 가능성에 대한 판단을 보다 엄밀히 할 필요가 있음. ○ 과학기술정보통신부는 우체국쇼핑 매출 감소의 원인을 면밀히 분석하여 플랫폼 경쟁력 제고 방안을 검토하는 한편, 우체국쇼핑 활성화와 지역 특산물 생산자의 판로 개척 실적, 판매수수료 세입 실적 등 사업목적에 부합하는 사업 실적을 종합적으로 고려하여 위탁사업비 산정 기준을 보완해 나갈 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 우체국소포사업은 고객 수요와 시장 환경변화에 적극 대응하여 보편적 우편서비스 지원체계를 구축하고 소포사업 활성화 및 고품질 택배서비스 제공을 목적으로 하는 사업으로, 소포사업의 운영과 관련된 각종 경비와 우체국쇼핑 운영을 위한 위탁사업비로 구성되어 있음.

- 2025년도 동 사업 예산액 323억 4,700만원, 내역변경(감) 4억 8,000만원과 전용(감) 8,500만원으로 예산현액은 317억 8,200만원인데, 이 중 315억 4,400만원을 집행하고, 2억 3,800만원을 불용함.

<2025년도 우체국소포사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 우체국소포사업	32,347	32,347	-	93 △658	31,782	31,544	-	238	31,723
○ 부가가치세	11,019	11,019	-	93 △480	10,632	10,632	-	-	10,696
○ 손해배상금	945	945	-	-	945	762	-	183	945
○ 소포사업 운영경비	10,503	10,503	-	△178	10,325	10,270	-	55	10,202
○ 우체국쇼핑 위탁사업비	9,880	9,880	-	-	9,880	9,880	-	-	9,880

자료: 우정사업본부

나) 부가가치세 예산 조정의 타당성 부족

○ 국가가 공급하는 재화나 용역은 원칙적으로 부가가치세가 면제이나 「부가가치세법」 제26조제1항제19호 및 동법 시행령 제46조[122]에 따라 우정사업본부의 방문소포[123]와 우편주문판매 대행 용

122) 「부가가치세법」
제26조(재화 또는 용역의 공급에 대한 면세) ① 다음 각 호의 재화 또는 용역의 공급에 대하여는 부가가치세를 면제한다.
19. 국가, 지방자치단체 또는 지방자치단체조합이 공급하는 재화 또는 용역으로서 대통령령으로 정하는 것
「부가가치세법 시행령」
제46조(국가, 지방자치단체 또는 지방자치단체조합이 공급하는 재화 또는 용역으로서 면세하는 것의 범위) 법 제26조제1항제19호에 따른 국가, 지방자치단체 또는 지방자치단체조합이 공급하는 재화 또는 용역은 다음 각 호의 재화 또는 용역을 제외한 것으로 한다.
1. 「우정사업 운영에 관한 특례법」에 따른 우정사업조직이 제공하는 다음 각 목의 용역
가. 「우편법」 제1조의2제3호의 소포우편물을 방문접수하여 배달하는 용역
나. 「우편법」 제15조제1항에 따른 선택적 우편역무 중 재정경제부령으로 정하는 우편주문판매를 대행하는 용역
123) 발송인의 요청 또는 발송인과 관할 우체국장과의 사전계약에 따라 발송인을 방문하여 소포우편물을 접수하는 제도

역은 민간과 경쟁관계에 있기 때문에 예외적으로 부가가치세 납부의 대상이 되는바,

- 동 사업에는 부가가치세 납부를 위하여 공공요금 및 제세(210-02) 예산액 110억 1,900만원이 반영되었으나 4억 8,000만원을 내역변경(감)하고 9,300만원은 세목간 조정(증)하여 예산현액은 106억 3,200만원이고 이를 전액 집행하였음.

○ 그런데 부가가치세 납부를 위한 공공요금 및 제세(210-02) 예산 집행과정에서 불과 한달 정도의 간격으로 내역변경(감)과 조정(증)을 하였음.

- 우정사업본부는 2025년 11월 21일 우편요금 신용카드 결제수수료 부족액을 지원하기 위해 부가가치세 사업의 공공요금 및 제세(210-02) 세목 예산 중 4억 8,000만원을 감액하여 우편사업운영사업(5131-305)의 일반수용비(210-01)로 내역변경하였고,

- 2025년 12월 26일에는 부가가치세 예산이 부족해짐에 따라 우체국소포사업에서 세목간 조정을 통해 9,300만원을 다시 공공요금 및 제세(210-02)로 조정(증)하였음.

<2025년도 부가가치세사업 관련 이·전용 등 세부내역>

(단위: 백만원)

구분 (날짜)	~에서		금액	~으로		이·전용 등 사유
	세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드		세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드	
내역변경 (2025.11.21.)	우체국소포사업 (5131-321)	210-02	△480	우편사업운영 (5131-305)	210-01	우편요금 신용카드 결제수수료 부족액 지원
세목간조정 (2025.12.26.)	우체국소포사업 (5131-321)	210-01	12	우체국소포사업 (5131-321)	210-02	부가가치세 납입액 부족
		210-05	78			
		210-14	3			

자료: 우정사업본부

○ 이와 관련하여 우정사업본부는 2025년 9월 26일 발생한 국가정보자원관리원 화재로 인하여 국가정보자원관리원에 구축된 우편사업관리시스템[124]의 9월 매출 데이터가 손상되어 세금계산서 발행이 지연됨에 따라 부가가치세 신고기한을 2026년 1월로 연장 신청하였고, 이에 따라 부가가치세의 연내 집행이 불가능할 것으로 판단하고 해당 예산을 내역변경했으나,

매출 데이터 복구가 회계연도 내에 완료[125]되어 예산 집행이 가능해짐에 따라 세목조정을 통해 부족한 재원을 마련하여 부가가치세 집행을 완료했다고 설명하고 있음.

124) 해당 시스템이 포함된 우정사업본부의 우편정보시스템은 기존에 우정사업본부 소속기관인 우정정보관리원에 구축되어 있었으나, 2025년 6월 22일 국가정보자원관리원에 클라우드 환경 기반으로 전환 구축이 완료되었음.

125) 우정사업본부에 따르면 2025. 11. 30. 경 매출데이터 복구가 완료됨

○ 그러나 손상된 우편정보시스템의 데이터 복구 작업이 당초 2025년 연말까지 완료를 목표로 실시되고 있었던 점, 매출 데이터 복구 여부에 따라 연장된 신고기한 도래 전에 부가가치세 납부 가능성이 남아있었기 때문에 부가가치세의 회계연도 내 집행이 원천적으로 불가능했던 상황이 아니라는 점을 감안하면 예산 조정의 타당성이 다소 부족했다고 보임.

○ 특히 방문소포 등 매출액에 비례하여 발생하는 부가가치세의 성격을 고려하면, 화재 발생 이전까지의 부가가치세 집행액을 토대로 최근 부가가치세 집행 실적 등을 감안하여 부가가치세의 추가 집행소요를 어느 정도 예상할 수 있었을 것임.

<최근 5년간 부가가치세 예·결산 현황>

(단위: 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
예산(A)	10,861	11,756	12,878	12,878	11,019
결산(B)	16,269	16,400	10,342	12,256	10,632
차이(A-B)	△5,408	△4,644	2,536	622	387

자료: 우정사업본부

○ 따라서, 집행 가능성이 충분히 예견되었음에도 동일 세목에 대한 감액과 증액이 단기간에 연속적으로 이루어진 것은 예산조정의 타당성이 부족한 것으로 보이므로, 과학기술정보통신부는 향후

예산조정 시 집행 가능성에 대한 판단을 보다 엄밀히 할 필요가 있음.

다) 사업 실적을 고려한 민간위탁사업비 산정 검토 필요

○ 내역사업인 우체국쇼핑 위탁사업비는 지역 특산물 생산자의 판로 개척과 소포물량의 지속적 확보를 위하여 우체국쇼핑 플랫폼 운영을 외부 전문기관에 위탁하여 온라인 직거래 판로를 지원하는 사업으로, 「우정사업 운영에 관한 특례법」제17조 및 동법 시행령 제14조[126]에 근거한 「우편사업 위탁법인 및 위탁업무 지정 고시」에 따라 기타공공기관인 한국우편사업진흥원이 우정사업본부와 계약을 체결하여 우체국쇼핑을 위탁 운영하고 있음.

---

126) 「우정사업 운영에 관한 특례법」

제17조(우정사업의 위탁) ① 과학기술정보통신부장관은 우정사업의 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 타인에게 위탁할 수 있다. 이 경우 금융사업개발, 물류지원, 시설관리 및 우편사업진흥 등 사업의 전부 또는 일부는 대통령령으로 정하는 기관 또는 단체에 위탁할 수 있다.

「우정사업 운영에 관한 특례법 시행령」

제14조(우정사업의 위탁) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제17조제1항에 따라 우정사업의 일부를 타인에게 위탁할 때에는 위탁받을 자와 위탁계약을 체결하여야 한다. 다만, 제1호부터 제12호까지 및 제14호부터 제16호까지의 사업의 경우에는 제2항에 따른 기관 또는 단체와, 제13호 및 이와 관련된 사업으로서 우정사업운영위원회의 심의를 거친 사업의 경우에는 과학기술정보통신부장관이 지정·고시하는 법인과 위탁계약을 체결할 수 있다.

7. 우표류 제작업무와 우편망을 이용한 통신판매의 상품개발·운영 및 그 부대사업

② 법 제17조제1항 후단에서 "대통령령으로 정하는 기관 또는 단체"란 다음 각 호의 기관 또는 단체를 말한다.

1. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 중 다음 각 목의 기관

가. 재단법인 우체국금융개발원

나. 재단법인 우체국물류지원단

다. 재단법인 우체국시설관리단

라. 재단법인 한국우편사업진흥원

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 단서에 따라 사업을 위탁하는 경우에는 수탁기관 및 위탁사업의 내용 등을 고시해야 한다.

- 동 사업의 2025년도 예산액은 98억 8,000만원이 편성되어 전액 집행되었음.

○ 우체국쇼핑 위탁사업비의 예산액은 2021년 88억 1,600만원에서 2023년 98억 8,000만원으로 증가한 이후 3년간 동일하게 유지되고 있고, 집행액은 2021년 88억 1,600만원에서 2025년 98억 8,000만원으로 최근 5년간 증가 추세에 있음.

<최근 5년간 우체국쇼핑 위탁사업비 집행 현황>

(단위: 백만원)

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
예산액	8,816	9,297	9,880	9,880	9,880
집행액	8,816	9,297	9,485	9,485	9,880

자료: 과학기술정보통신부 예산 사업설명자료 토대로 작성

○ 그런데 동 사업의 2025년 예산 편성근거와 집행내역에 따르면 우체국쇼핑 위탁사업비는 우체국쇼핑 매출액에 판매수수료율을 곱하여 산정되므로 매출에 연동되는 성격을 가지고 있어 매출액이 감소하면 위탁사업비도 함께 감소하는 것이 구조상 자연스러워 보임.

<우체국쇼핑 위탁사업비 2025년도 예산 편성근거 및 집행내역>

구 분	2025년
2025년도 예산 편성근거	○ 9,880백만원 - 186,804백만원(예상 매출액)×5.29%(최근 5년 판매수수료율)
2025년도 집행내역	○ 9,880백만원 - 쇼핑위탁수수료 : 195,472백만원×5.1%

자료: 과학기술정보통신부 2025회계연도 결산 사업설명자료

○ 그러나, 최근 우체국쇼핑의 매출액(판매금액)은 2021년 2,287억원에서 2025년 1,956억원으로 약 14.5% 감소하여 지속적인 하락세를 보이고 있어, 점진적으로 증가 추세에 있는 위탁사업비 집행 규모와 서로 역행하고 있음.

<최근 5년간 우체국쇼핑 취급건수 및 판매금액 추이>

(단위: 천건, 백만원, %)

구 분	2021년 (A)	2022년	2023년	2024년	2025년 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
취급건수	9,056	9,408	8,690	8,596	8,496	△560	△6.2
판매금액	228,664	222,005	213,881	206,906	195,574	△33,090	△14.5

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 이러한 역행 현상은 위탁사업비의 산정이 실적에 충실히 연동되지 못하고 있다는 점에서 기인하는 것으로 보임. 동 사업비는 우정사업본부와 한국우편사업진흥원 간 '우체국쇼핑 업무 위탁계약서'에 따라 우체국쇼핑 운영 관리에 필요한 비용을 위탁수수료로 산정하여 지급되고 있는데,[127] 위탁계약상 위탁수수료

의 산정에 운영실적을 반영하는 명시적인 규정은 없었음.

○ 한편, 이와 관련하여 우정사업본부는 우체국쇼핑 매출액은 '21~'25년까지 연평균 3.8% 감소하였으나, 판매수수료율이 높은 창구전시판매, 생활마트 등 매출 증가로 우체국쇼핑에서 발생한 우편사업 특별회계 세입인 수탁영업수입은 '21년 129억원 대비 '25년 131억원으로 1.6% 증가하였으며,

'24년에 세입이 증가로 전환되었으나 '25년 국정자원 화재의 영향으로 소폭 감소하였고, '26년에는 다시 '24년 수준을 회복할 것으로 예상된다고 설명하고 있음.[128]

○ 그러나 수탁영업수입이 2021년 129억원에서 2025년 131억원으로 증가하였다고 하나, 동 수입은 2021년 129억원에서 2022년 125억원, 2023년 124억원으로 오히려 감소하다가 2024년에야 반등한 것으로,

---

127) **'우체국쇼핑 업무 위탁계약서'**

제8조(위탁수수료 지급) ① 우본은 진흥원에게 우체국쇼핑 운영 관리에 필요한 비용(위탁수수료)을 지급한다.

② 운영비용 등 위탁수수료는 사전 협의를 거쳐 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제40조에 따른 진흥원의 사업운영 예산(안) 보고를 통해 우본의 승인 후 결정한다.

128) **< 수수료 세입 및 판매 수수료율 추이 >**

(단위 : 억원)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
① 쇼핑 매출액	2,287	2,220	2,139	2,069	1,956*
② 수탁영업수입(세입)	129	125	124	131	124(131**)
③ 위탁사업비(세출)	88	93	95	95	99
④ 세입-세출	41	32	29	36	25(32**)

* 25년도 국정자원 화재로 거래액이 감소(전년대비 △113억원)

** 국정자원 화재 이후 소상공인 지원 판매수수료 면제액 6.8억 원 포함

자료: 우정사업본부

최근의 증가는 3년간의 감소세를 거친 뒤 나타난 일시적 회복에 불과함. 또한 사업의 외형을 보여주는 우체국쇼핑 취급건수도 2021년 905만 6천건에서 2025년 849만 6천건으로 지속 감소하고 있는바, 이를 고려하면 세입의 추세적 감소 흐름이 해소되었다고 단정하기는 어려움.

○ 우체국쇼핑은 농어민·소상공인의 판로를 지원하고 지역경제 활성화에 기여하는 등 우체국의 공적 역할 확대도 주요 운영 목표로 삼고 있기 때문에, 매출액에 절대적으로 연동되는 방식의 사업비 산정은 바람직하지 않을 수 있음.

○ 하지만, 우체국쇼핑을 포함한 우체국소포사업은 통상우편물 감소에 따른 우편사업의 대체수익원으로서 역할을 수행하고 있다는 점에서 사업을 내실화하고 적극적인 매출 확대를 도모하여 우편사업의 안정적인 운영을 담보하는 것도 중요한 정책 목표일 것임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 우체국쇼핑 매출 감소의 원인을 면밀히 분석하여 플랫폼 경쟁력 제고 방안을 검토하는 한편, 우체국쇼핑 활성화와 지역 특산물 생산자의 판로 개척 실적, 판매수수료 세입 실적 등 사업목적에 부합하는 사업 실적을 종합적으로 고려하여 위탁사업비 산정 기준을 보완해 나갈 필요가 있음.

(3) 국내우편운송(5132-313)

○ 과학기술정보통신부는 보유 인프라 대비 운행실적에 따라 운송료 원가산정에 인센티브·패널티를 부여하는 운송료 지급체계 개편이 소기의 성과를 거둘 수 있도록 인센티브·패널티 적용 실적을 엄밀히 점검하는 한편, 우편물량 감소가 운송비 절감으로 연결될 수 있도록 운송노선 조정 및 적재효율 제고 방안을 검토해 나갈 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 국내우편운송 사업은 전국 우체국에서 접수한 우편물을 각 주소지로 배달하기 위하여 차량, 선박 등을 이용하여 접수국 우편물을 배달 관할구역 집중국[129], 총괄국[130] 및 집배센터로 운송하기 위한 사업으로, 선편 운송을 제외한 우편물의 운송은 위탁집행형 준정부기관인 우체국물류지원단을 통해 수행하고 있음.

○ 국내우편운송의 내역사업인 국내운송료는 우편물의 운송에 직접적으로 소요되는 비용을 편성한 사업으로, 그 중 우체국물류지원단에 위탁하여 수행하는 운송 비용은 민간위탁사업비로 편성함.

---

129) 관할 우체국에 접수된 우편물의 구분·발송과 관할지역에 배달되는 우편물의 구분 작업을 수행하는 허브 시설

130) 5급 이상 공무원을 장으로 하며 현업관서를 그 소속으로 하는 우체국과 우편집중국, 물류센터.

「우정사업본부 현업관서의 설치 등에 관한 규정」

제1조의2(용어의 정의) 이 규정에서 사용한 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. "현업관서"라 함은 우체국(출장소 포함)과 우편집중국, 물류센터를 말한다.
2. "**총괄국**"이라 함은 5급 이상의 행정·과학기술직공무원을 장으로 하고, 현업관서를 그 소속으로 관할하는 우체국과 우편집중국, 물류센터로 한다.

- 2025회계연도 동 사업 예산액 2,113억 2,100만원에서 전용(증) 72억 7,000만원과 전용(감) 7억 9,100만원을 거친 예산현액 2,178억원 중 2,173억 9,600만원을 집행하고, 4억 300만원을 불용함.

<2025년도 국내우편운송 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 국내우편운송	211,350	211,350	-	7,270 △791	217,829	217,415	-	414	214,214
○ 국내운송료	211,321	211,321	-	7,270 △791	217,800	217,397	-	403	214,185
○ 기타업무지원	29	29	-	-	29	18	-	11	29

자료: 우정사업본부

나) 운송물량 감소에도 민간위탁사업비의 지속적 증가 문제

○ 국내우편의 운송망은 **(수집)**전국 우체국에서 접수한 우편물을 28개 집중국으로 운송하고, **(간선)**지역별 우편물 구분 업무를 수행하는 집중국 간 운송 후 **(배분)**집중국에서 구분한 우편물을 배달을 위해 508개 배달 우체국[131]까지 운송하는 체계로 구성되어 있으며, 대부분의 수집·간선·배분 운송은 우체국물류지원단을 통해 이루어짐(전체 국내운송료 사업비의 97.6% 비중).

131) 배달 우체국: 우편물의 최종 배달이 실시되는 우체국. 전체 우체국 중 총괄국 등 규모가 큰 우체국을 중심으로 508개 우체국이 속함.

<국내우편 운송망 체계>



자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 최근 5년간 국내운송료 결산현황을 살펴보면, 우체국물류지원단에 위탁하는 육로 운송업무 운송료를 민간위탁사업비로 분리 편성한 2023회계연도부터 민간위탁사업비는 매년 집행액이 증가하고 있음.

<최근 5년간 국내운송료 결산현황>

(단위 : 백만원)

연도	비목	수탁기관	예산현액	집행액
2021	210-16 (기타운영비)	우체국물류지원단, 민간 해운사 등	210,005	209,920
2022			222,351	222,316
2023	210-16 (기타운영비)	민간 해운사 등	5,039	4,109
	320-02 (민간위탁사업비)	우체국물류지원단	204,962	204,962
2024	210-16 (기타운영비)	민간 해운사 등	5,000	3,794
	320-02 (민간위탁사업비)	우체국물류지원단	207,383	207,383
2025	210-16 (기타운영비)	민간 해운사 등	5,000	3,806
	320-02 (민간위탁사업비)	우체국물류지원단	213,591	213,591

주: '23년부터 우체국물류지원단에 위탁하는 육로 운송업무에 필요한 예산을 민간위탁사업비(320-02)로 비목 추가, 우본이 직접 운송 계약 및 운송비를 지급하는 기타 운송(선박 등)은 기타운영비(210-16)로 유지
자료: 우정사업본부

○ 우정사업본부는 우체국물류지원단에 지급하는 운송료는 건별 운송실적에 거리, 톤급 및 운송유형별 단가표를 적용하여 산출하며, 단가표는 매년 연구용역을 통해 최근 3년간의 운송실적 추세 분석, 차년도 수요 추정, 원가 분석 결과 등을 토대로 작성하고 있다고 밝힘.

○ 운송료 산출 방식에 따르면 운송단가 산정에는 원가 분석 결과가 반영되기 때문에 인건비 상승의 영향[132]으로 매년 단가 인상요인이 존재하는 것으로 보임.

○ 그런데 운송료는 실제 운송실적에 단가를 곱하여 산출되기 때문에 운송실적의 변동에 영향을 받는 실적연동형 경비의 성격 또한 지니고 있으나, 국내우편 운송물량이 지속적으로 감소하고 있음에도 운송료는 꾸준히 증가하여 물량 추이와 운송료 규모가 역행하고 있음.

---

132) 인건비 상승률 추이 : ('21)△0.1% → ('22)5.9% → ('23)6.2% → ('24)5.5% → ('25)3.7%

<운송단가 임금인상률>

(단위 : %)

구분	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년
직영35%[1] (공무원임금상승률)	0.90	1.40	1.70	2.40	3.00
직영15%[2] (최저임금)	1.51	5.05	5.02	2.49	1.72
민간50%[3] (시중노임단가)	△1.33	9.40	9.80	8.50	4.80
가중평균	△0.10	5.90	6.20	5.50	3.70

주: 1) 물류지원단 정규직, 2) 물류지원단 비정규직, 3) 물류지원단이 민간에 재위탁 노선
자료: 우정사업본부

○ 특히 2025년은 통상우편 물량 감소와 더불어 운송단가가 상대적으로 높은 소포 물량이 2024년 305백만통에서 전년 대비 5.1% 감소한 289백만통에 그쳤음에도 우체국물류지원단에 지급하는 운송료는 오히려 2024년 2,073억 8,300만원에서 2025년 2,135억 9,100만원으로 3.0% 증가하였음.

- 이는 2024년의 경우 전년 대비 소포 물량이 3.7% 증가하고 당해연도 임금인상률은 5.5%였음에도 운송료 증가율은 1.2%에 그친 것과 비교하여, 2025년의 임금인상률(3.7%)이 낮아진 것과 달리 운송료 증가율은 오히려 2.5배 가량 증가한 수준인바, 인건비 상승만으로는 증가 폭이 충분히 설명되지 않는 측면이 있음.

<최근 5년간 국내운송료 운송 물량 추이>

(단위 : 백만통)

구분		'21	'22	'23	'24	'25
운송 물량	소 포	334	318	294	305	289
	통 상	2,618	2,566	2,348	2,342	2,164
	합 계	**2,952**	**2,884**	**2,642**	**2,647**	**2,453**

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 이와 관련하여 우정사업본부는 배송기일 준수를 위해 수집, 배분 단계에서는 고정적인 운송노선을 운행해야 하기 때문에 우편물량이 운송 횟수에 미치는 영향이 제한적이며, 매년 인건비 상승에

따른 운송단가의 상승이 운송비 감소분을 상회하기 때문이라고 설명하고 있음.

- 또한 2025년부터 운송료 지급 시 인건비 및 감가상각비를 고정비 형태로 매월 고정 지급하되, 단가표에 따른 운송 단가를 낮추는 방식으로 지급 체계를 개편하였다고 밝히고 있음.[133]

○ 우정사업본부가 설명하는 고정 운송노선 운영의 필요성은 인정되나, 이는 운송물량이 감소하더라도 운송비가 그에 비례하여 절감되지 않는 구조가 존재한다는 의미인 만큼, 오히려 물량 감소 추세에 맞추어 운송노선과 배차 규모를 재점검할 필요성을 뒷받침하는 측면이 있음.

또한 우체국물류지원단의 경영개선을 유도하기 위해 2025년부터 시행된 인건비·감가상각비의 고정비 정액 지급 방식은 운송료가 지니고 있던 실적연동형 경비로서의 성격을 약화시킬 수 있는바, 동 개편이 운송료 총액에 미친 영향과 고정비 산정의 기초가 되는 인력·차량 규모의 적정성에 대한 점검이 함께 이루어질 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 보유 인프라 대비 운행실적에 따라

133) 우정사업본부는 지급 체계 개편은 고정비인 보유 인력과 차량 대비 운행실적에 따라 차년도 운송료 원가산정 시 인센티브/패널티를 부여함으로써 경영개선활동을 유도하려는 목적 또한 있다고 밝힘.

운송료 원가산정에 인센티브·패널티를 부여하는 운송료 지급체계 개편이 소기의 성과를 거둘 수 있도록 인센티브·패널티 적용 실적을 엄밀히 점검하는 한편, 우편물량 감소가 운송비 절감으로 연결될 수 있도록 운송노선 조정 및 적재효율 제고 방안을 검토해 나갈 필요가 있음.

(4) 국제우편운영(5134-331)

○ 과학기술정보통신부는 향후 우편요금의 반환은 「국고금 관리법」 및 관련 회계 처리 기준에 따라 수입 차감항목으로 처리하도록 개선하고, 예산의 전용은 그 요건에 부합하는 경우에 한하여 신중하게 이루어지도록 할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 국제우편운영 사업은 국제우편물 이용자를 대상으로 안정적인 국제우편 서비스를 제공하기 위해 필요한 식지·용품 등과 외국과의 데이터 교환망 수수료 등 국제우편 운영에 필요한 사항을 지원하고, 국제우편행방조사실 등 국제우편 업무와 관련된 위탁사업을 실시하는 사업임.

- 2025회계연도 동 사업 예산액은 45억 8,000만원인데, 전용(증) 7,400만원을 거친 예산현액 46억 5,400만원 중 44억 2,600만원을 집행하고, 2억 2,900만원을 불용함.

<2025년도 국제우편운영 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 국제우편운영	4,580	4,580	-	171 △97	4,654	4,426	-	229	4,158
○ 국제우편업무 지원	3,428	3,428	-	74 △97	3,405	3,228	-	178	2,970
○ 국제우편업무 위탁	1,152	1,152	-	97	1,249	1,198	-	51	1,188

자료: 우정사업본부

나) 세출예산 전용을 통한 반환우편물 요금 환불 부적정

○ 국제우편운영 사업의 내역사업인 국제우편업무지원 사업은 2025년 11월에 국제 반환우편물[134] 우편요금의 환불처리를 위해 7,400만원을 반환금및손실금(710-03) 비목으로 전용(증)하였음.

<우편요금 환불 관련 전용 세부내역>

(단위: 백만원)

구분 (날짜)	~에서		금액	~으로		이·전용 등 사유
	세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드		세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드	
전용 (2025.11.4.)	국제우편운송 (5134-332)	210-16	74	국제우편운영 (5134-331)	710-03	국제 반환우편물 우편요금 환불처리

자료: 우정사업본부

134) 반환우편물 : 우편물 접수 이후, 금지물품 등이 포함되어 있거나 발송인 요구가 있을 경우 발송인에게 우편요금 환불과 함께 돌려주는 우편물

○ 이는 국가정보자원관리원 화재('25.9.26.)에 따른 국제우편물 접수 정보 확인 불가 기간[135]에 접수한 반환우편물에 대한 요금반환을 지체 없이 처리하기 위함이었던 것으로 보임.

○ 우정사업본부는 접수(결제) 정보 확인이 가능한 상황이면 접수 내역 취소를 통해 요금반환이 가능하였으나, 화재 후 복구한 기존 운영 시스템에는 G-클라우드[136] 운영 기간 중 접수 정보가 없어 기존 방식에 따른 환불이 불가능한 상황이었으며, 국제우편을 이용하는 중·소상공인 및 일반국민에게 청구 시 즉시 우편요금을 반환하기 위한 불가피한 조치였다고 설명하고 있음.

○ 그러나 우편사업특별회계는 국고금의 수입과 지출 등에 대하여 「국고금 관리법」의 규정을 적용받고 있으며,[137] 「국고금 관리법」 제15조제1항은 과오납된 수입금의 반환을, 같은 법 제16조는 법률에 따라 환급할 수입금의 환급을 각각 세출예산 또는 기금운용계획과 관계없이 하도록 규정하고 있고,[138] 같은 법 시행령

---

135) 우편물 접수 정보 등을 처리하는 우편정보시스템은 국정자원관리원 G-클라우드에 구축되어 있었으나, 화재 이후 국정자원관리원 G-클라우드 전환 이전(~'25.6.21.)에 사용하던 레거시(Legacy) 서버로 복구하였으며, 여기에는 G-클라우드 기간(6.22.~9.26.) 접수 정보 부재

136) G-클라우드: 행정안전부 국가정보자원관리원이 클라우드컴퓨팅 기술로 구축·운영하는 정부 전용 인프라로, 각 기관이 서버를 개별 구축하는 대신 가상화된 전산자원을 필요한 만큼 할당받아 사용하는 방식임.

137) 「국고금관리법」
제3조(적용 범위) ① 이 법은 다음 각 호의 회계 또는 기금에 적용한다.
1. 「국가재정법」 제4조에 따른 일반회계 및 **특별회계**

138) 「국고금관리법」
제15조(과오납금의 반환) ① 과오납된 수입금이 있는 경우에는 세출예산 또는 기금운용계획과 관

제17조[139]는 수입징수관의 결정을 거쳐 한국은행 등이 수입금 중에서 이를 지급하도록 정하고 있음.

○ 이는 수입금의 반환 또는 환급이 세출예산의 집행이 아니라 수입의 차감을 통해 이루어져야 함을 명확히 한 것으로, 우편요금의 반환 역시 「우편법」 제25조 및 같은 법 시행령에 따른 반환사유[140]에 해당하는 이상 그 처리 방식은 국고금 관리에 관한 일반원칙을 따라야 할 것임.

계없이 대통령령으로 정하는 바에 따라 반환하여야 한다.

제16조(수입금의 환급) 수입으로서 납입된 금액 중 법률에 따라 환급할 금액이 있을 때에는 세출예산 또는 기금운용계획과 관계없이 대통령령으로 정하는 바에 따라 환급하여야 한다.

139) 「국고금관리법 시행령」

제17조(과오납금의 반환 등) ① 수입징수관은 법 제15조에 따라 과오납금(과오납금에 대한 이자를 포함한다. 이하 같다)을 반환하려는 경우에는 과오납된 수입과목·수입연도 및 과오납금액 등을 확인하여 과오납금의 반환을 결정하고, 그 결과를 지체 없이 납부자에게 통지하여야 한다.

② 수입징수관은 제1항에 따라 과오납금의 반환을 결정하였을 때에는 한국은행등에 과오납금의 반환금 지급을 요구하여야 한다.

③ 과오납금의 반환 방법 및 절차 등에 관하여는 제28조를 준용한다. 이 경우 “지출관”은 “수입징수관”으로 본다.

④ 수입징수관이 법 제16조에 따라 수입금을 환급하는 경우 제1항부터 제3항까지의 규정을 준용한다

140) 「우편법」

제25조(기납·과납 요금의 반환 등) 우편에 관하여 이미 냈거나 초과하여 낸 요금은 **대통령령으로 정하는 경우** 외에는 되돌려 주지 아니한다.

「우편법 시행령」

제35조(우편요금등의 반환) ①법 제25조의 규정에 의하여 납부인의 청구에 따라 되돌려 주는 우편요금등은 다음 각 호와 같다.

1. 우편관서의 과실로 인하여 과다징수한 우편요금등
2. 우편관서에서 우편물의 특수취급의 수수료를 받은 후 우편관서의 과실로 인하여 특수취급을 하지 아니한 경우 그 특수취급수수료
3. 사설우체통의 사용을 폐지하거나 사용을 폐지시킨 경우 그 폐지한 다음날부터의 납부수수료 잔액
4. 납부인이 우편물을 접수한 후 우편관서에서 발송이 완료되지 아니한 우편물의 접수를 취소한 경우

○ 그럼에도 우정사업본부는 국가정보자원관리원 화재 이후 접수한 국제우편물의 요금, 즉 2025회계연도에 수납된 당해연도 수입의 반환에 대하여 이를 수입 차감항목으로 처리하지 아니하고 세출예산인 반환금및손실금(710-03) 비목으로 전용받아 집행하였는바, 이는 「국고금 관리법」이 정한 수입금의 반환·환급 절차에 부합하지 아니하는 것으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 향후 우편요금의 반환은 「국고금 관리법」 및 관련 회계처리 기준에 따라 수입 차감항목으로 처리하도록 개선하고, 예산의 전용은 그 요건에 부합하는 경우에 한하여 신중하게 이루어지도록 할 필요가 있음.

【 우체국예금특별회계 】

(5) 예금사업운영(5231-361)

○ 과학기술정보통신부는 향후 협상에 의한 계약 관련 규정을 준수하여 소규모 계약의 경우에는 기술능력평가의 평가항목에서 수행실적을 제외하고 계약 대상 업체를 평가하여 연구용역 계약을 체결할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 예금사업운영 사업은 전국적 인프라를 구축한 우체국을 통해 도서지역 및 농어촌 주민 등 전국민에게 보편적 금융서비스를 제공하여 경제생활의 안정과 공공복리 증진에 기여하는 것을 목적으로 하는 사업으로, 우체국예금사업 운영을 위한 업무수행경비와 금융장비 유지비, 사회공헌활동 위탁사업비로 구성되어 있음.

- 2025회계연도 동 사업 예산액은 453억 1,900만원인데 전년도 이월액 2억 6,600만원, 내역변경(감) 6억원으로 예산현액은 449억 8,500만원이고, 이 중 431억 7,300만원을 집행하고, 13억 7,300만원을 불용하였으며, 4억 3,900만원은 다음연도로 이월함.

<2025년도 예금사업운영 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 예금사업운영	45,319	45,319	266	△600	44,985	43,173	439	1,373	45,434
○ 예금사업운영경비	39,295	39,295	266	△600	39,029	36,941	439	1,316	39,200
○ 금융장비유지비	3,045	3,045	-	-	3,045	2,990	-	55	3,255
○ 사회공헌활동	2,979	2,979	-	-	2,979	2,979	-	-	2,979

자료: 우정사업본부

나) 규정을 준수한 협상에 의한 계약 추진 필요

○ 우정사업본부는 동 사업의 내역사업인 예금사업운영경비에 포함된 정책연구비(260-02) 예산을 활용하여 예금사업운영과 관련된 정책 개발 및 주요 정책현안에 대한 연구용역을 추진하고 있음.

2025회계연도에는 8건의 연구용역 계약을 체결하였고, 그 중 수의계약으로 추진된 2건의 연구용역을 제외한 6건의 연구용역은 모두 협상에 의한 계약 방식으로 추진되었음.

○ 그런데 협상에 의한 계약 방식으로 추진한 연구용역 중 3건의 계약은 「협상에 의한 계약체결기준」(계약예규)의 규정을 위반하여 추진된 문제가 있는 것으로 보임.

<협상에 의한 계약체결기준 위반 연구용역 현황>

(단위 : 백만원)

계약명	공고일	낙찰방법	계약금액* (예금사업운영 사업비)	추정 가격
정보보호 업무 효율화 방안 연구 컨설팅	2025. 7. 3.	협상에 의한 계약 (2회 유찰 후 수의계약 체결)	69 (30)	64
우체국금융 외환관리 정책방향 정립	2025.10.14.	협상에 의한 계약	77 (77)	72
별정우체국연금 재정의 지속 가능 운영체계 마련	2025.10.16.	협상에 의한 계약	54 (40)	54

* 연구용역 성격에 따라 우편사업특별회계 및 우체국보험특별회계 사업비와 분담하여 추진

자료: 나라장터 자료 및 우정사업본부 제출자료를 바탕으로 재작성

○ 「협상에 의한 계약체결기준」에 따르면 고시금액 이하의 협상에 의한 계약의 경우, 기술능력평가 항목에서 수행실적을 제외하도록 규정하고 있음.

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조제1항[141]에 따라 협상에 의한 계약은 다수의 공급자들로부터 제안서를 제출받아 평가하여 협상적격자를 선정한 후 협상절차를 통해 국가에 당장 유리하다고 인정되는 자와 계약을 체결할 수 있는 계약에 해당하며, 제안서 평가 시 기술능력평가가 포함되어 있음.

141) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」
제43조(협상에 의한 계약체결) ①각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 물품·용역계약을 할 때 계약이행의 전문성·기술성·긴급성, 공공시설물의 안전성 및 그 밖에 국가안보목적등의 이유로 필요하다고 인정되는 경우에는 제42조에도 불구하고 **다수의 공급자들로부터 제안서를 제출받아 평가하여 협상적격자를 선정한 후 협상절차를 통해 국가에 가장 유리하다고 인정되는 자와 계약을 체결할 수 있다.** 이 경우 예정가격을 작성한 경우에는 예정가격 이하로 입찰한 자 중에서 협상적격자를 선정해야 한다.

- 기술능력평가의 평가항목을 규정하고 있는 「협상에 의한 계약체결기준」‘별표 주2) 기술능력 평가방법’의 나)[142]에서는 추정가격이 고시금액 미만인 소규모 계약의 경우에는 국민안전·보건·국가안보 등을 위해 실적평가가 불가피하다고 판단되는 경우가 아니면 기술능력 평가시 수행실적은 평가항목에서 제외하도록 규정함.

○ 2025회계연도 기준 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등의 기획재정부장관이 정하는 고시금액」제1호가목[143]에 따라 물품 및 용역에 대한 고시금액은 2억 3,000만원이고 전술한 3건의 연구용역의 추정가격은 5,400만원~7,200만원이었으므로, 해당 용역 계약들은 고시금액 미만인 소규모 계약에 해당함.

---

142) 「협상에 의한 계약체결기준」
‘별표 주2) 기술능력 평가방법’
나) **다음의 계약에 대한 기술능력 평가시 수행실적은 평가항목에서 제외한다.** 단, 국민안전·보건·국가안보 등을 위해 실적평가가 불가피하다고판단되는 경우에는 예외로 한다.
1. 추정가격이 고시금액 미만인 소규모 계약
2. 시행령 제26조제1항제5호사목의 제품이 속하는 세부품명에 대한 계약(지정또는 승인시로부터 3년 이내에 한하며, 해당부분에 대하여만 실적평가를제외함)
3. 기업활력제고를 위한 특별법 시행령 제3조의2에 따른 신산업에 대한계약(지정 또는 승인시로부터 3년 이내에 한하며, 해당부분에 대하여만 실적평가를 제외함)

143) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등의 기획재정부장관이 정하는 고시금액」
1. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제4조제1항의 규정에 의한 기획재정부장관이 정하여 고시하는 금액
가. 세계무역기구의 정부조달협정상 개방대상금액(「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제2조제3호의 고시금액을 말한다.)
ㅇ 물품 및 용역: 2억 3천만원
ㅇ 공사: 88억 원

○ 또한 해당 계약들이 국민안전·보건·국가안보 등을 위해 실적평가가 불가피한 경우에 해당한다고 볼 특별한 사유도 존재하지 않는 것으로 보이며, 이에 따라 기술능력 평가 시 수행실적 항목을 평가 항목에서 제외하는 것이 타당함.

○ 그럼에도 해당 계약들의 제안요청서 기술능력평가 평가항목을 살펴보면, 평가항목에 계약 대상이 되는 업체의 최근 3년 간의 유사 분야 사업·프로젝트 또는 연구과제를 수행한 실적을 포함시켜, 「협상에 의한 계약체결기준」 관련 규정에 부합하지 않게 기술능력평가 평가항목에 수행실적을 포함하여 계약을 공고하고 체결하였음.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 협상에 의한 계약 관련 규정을 준수하여 소규모 계약의 경우에는 기술능력평가의 평가항목에서 수행실적을 제외하고 계약 대상 업체를 평가하여 연구용역 계약을 체결할 필요가 있음.

[참고자료] 3개 용역 계약의 제안요청서 상 기술능력평가 평가항목

<정보보호 업무 효율화 방안 연구 컨설팅>

구분	평가항목	세부평가항목	평가기준	항목배점
정량	경영상태	경영상태	제안사의 경영상태에 대하여 평가한다.	5
	유사분야 사업실적	수행실적	해당 사업규모 대비 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업수행 실적 비율을 평가한다. * **유사사업 인정기준: 정보보호관련 ISP·컨설팅**	5
정성	전략 및 방법론 (20점)	사업이해도	사업수행계획이 사업의 목표 및 특성에 부합하게 구체적이고 적절한지 평가한다.	7
		추진전략	사업수행 일정과 위험요소를 고려한 추진전략 수립의 타당성을 평가한다.	6
		추진체계	사업 특성과 제시한 추진전략에 따른 수행조직(전문업체, 기술지원업체, 공동수급체 및 하도급 등) 구성과 참여 조직간 역할, 책임, 품질 확보 및 협력 방안이 구체적이고 적절한지 평가한다.	3
		사업추진 방법론	사업추진방법이 구체적이고 적절한지와 그 실제 적용 사례 및 경험에 따른 단계별 산출물을 제시하였는지 평가한다.	4
	수행계획 및 기반 (30점)	컨설팅 분석	컨설팅 산출물 도출을 위해 필요한 내·외부 환경, 기술동향, 업무·조직·시스템 분석 및 유사사례 분석 등의 내·외부 환경 및 현황분석 방안이 제안요청서의 요구사항을 충족할 만큼 구체적이고 적절한지 평가한다.	12
		컨설팅 계획 수립	컨설팅 분석 결과에 따른 시사점 및 개선사항 도출과 이해관계자 검토를 통한 사업추진 범위 및 방향성 도출 및 전략·기술·구축·정보관리·프로세스 개선 등의 미래모델 설계 방안이 제안요청서의 요구사항을 충족할 만큼 구체적이고 적절한지 평가한다.	6
		타당성 분석	컨설팅 분석 결과에 따른 시사점 및 개선사항 도출과 이해관계자 검토를 통한 사업추진 범위 및 방향성 도출 및 전략·프로세스 개선 등의 미래모델 설계 방안이 제안요청서의 요구사항을 충족할 만큼 구체적이고 적절한지 평가한다.	7
		제약사항	제안요청서의 기술, 표준, 데이터, 업무, 법제도 및 안전관리 등의 제약조건 내에서 목표사업을 수행하기 위해 제시한 수행 및 검증방안이 구체적이고 적절한지 평가한다.	5

구분	평가항목	세부평가항목	평가기준	항목 배점
정성	프로젝트 관리 (25점)	일정관리	사업수행에 필요한 수행기간과 세부 일정이 구체적이고 적절한지와 각 활동에 필요한 일정계획이 사업추진방법론에 제시된 단계별 산출물과 연계하여 적절히 수립되었는지를 평가한다.	6
		품질관리	품질관리방안(품질관리 계획, 품질제고 활동 등)이 해당 사업의 수행에 적합한지 평가한다	7
		기밀보안 관리	사업을 추진하는 동안 발생할 수 있는 악영향으로부터 기밀을 보호하고 원활한 사업수행의 보장을 위한 물리적, 관리적 보안 체계 및 대책이 구체적이고 적절한지 평가한다.	5
		위험 및 이슈 관리	사업과 관련한 위험 및 이슈에 대한 식별 및 분석, 위험·이슈 관리 절차 및 대응방안 등 위험 및 이슈관리계획이 구체적이고 적절한지 평가한다.	7
	프로젝트 지원 (10점)	인수인계	검사 및 인계 등을 위한 인계 전략과 검사 대상·방법, 충족조건 및 인계계획이 구체적이고 적절한지 평가한다.	6
		교육지원	최종 산출물에 대한 공감대 형성 및 인식제고를 위한 교육(세미나) 등 지원여부를 평가한다	4
	하도급 (5점)	하도급 계획의 적정성	「소프트웨어진흥법령」에 따라 입찰 시 제출한 별지 제14호서식의 소프트웨어사업 하도급 계획서에서 하도급에 참가하는 자의 하도급 금액 비율, 하도급 계약금액 비율이 본 사업의 규모, 목적 및 특성 등을 고려하여 적정한지를 평가한다. 다만, 하도급을 하지 않는 경우 또는 하도급 금액 비율이 100분의 10이하이면서「하도급공정화에 관한 법률」 제3조의2에 따른 소프트웨어사업 표준하도급계약서를 활용할 계획이 있는 자는 최고등급을 부여한다.	5
	소계			100

자료: ‘정보보호 업무 효율화 방안 연구 컨설팅’ 제안요청서, 2025. 7.

<정보보호 업무 효율화 방안 연구 컨설팅>

제안서 목차		평가항목	평가요소	배점 기준
Ⅰ	회사 개요 (3)	유사사업 수행실적(3)	○ 최근 3년간 건당 5천만원 이상의 외화자산 관리 관련 프로젝트 실적	3건 이상(3) 1~2건(1.5) 0건(0)
Ⅱ	제안 개요 (15)	연구과제 이해도(15)	○ 연구용역 목표 이해도 ○ 외화 자산관리 분야 및 우체국금융에 대한 이해도 ○ 연구범위의 적정성, 제안내용의 적합성	상(15~13) 중(12~10) 하(9~7)
Ⅲ	사업 수행 역량 (50)	과업 수행 전략의 적정성 (20)	○ 제안요청 내용과 과제 수행 전략의 일치성 ○ 과업의 실현 가능성 ○ 과제 수행 프로세스의 체계성	상(20~18) 중(17~15) 하(14~12)
		인력 및 조직의 전문성 (15)	○ 참여 인력의 전문성 및 경력 ○ 인력투입계획 및 참여인력 업무분장의 구체성	상(20~18) 중(17~15) 하(14~12)
		수행계획의 적정성 (15)	○ 진도관리 계획의 우수성 ○ 단계별 추진 일정의 구체성 ○ 과제 추진계획의 적정성	상(15~13) 중(12~10) 하(9~7)
Ⅳ	사후관리(7)		○ 사후관리, 지원, 자문 등의 수준	상(7~6) 중(5~4) 하(3~2)
Ⅴ	안전·보건 관리역량(5)		○ 산업안전보건법 기본사항 적정 이행 여부 ○ 중대산업재해 발생 여부 ○ 기타 안전보건 조치능력 구비여부	상(5~4) 중(3~2) 하(0~1)
Ⅵ	제안가격(20)			

자료: '우체국금융 외환관리 정책방향 정립' 제안요청서, 2025. 10.

<별정우체국연금 재정의 지속 가능 운영체계 마련>

구 분	평가항목	평가요소	배 점	평가 방법
기술 능력 평가 (80점)	재무건전성	○ 부채비율	5	계량*1
	수행실적	○ 유사 연구과제 실적 - 최근 3년 유사 용역수행 경험	15	계량*2
	수행기관·연구진의 전문성	○ 수행 조직의 적절성 및 전문성(전문가 구성, 협조관계 등) ○ 용역수행 연구진 구성 및 연구 수행 적합성 - 참여 인력의 역량 및 유사 프로젝트 경험	20	비계량
	용역에 대한 이해도	○ 연구용역 목적 및 내용의 이해, 연금제도 및 재정에 대한 전반적인 이해도	15	
	수행계획	○ 연구 수행계획 및 방법의 적정성 ○ 연구범위 등 제안내용의 충실성 ○ 수행 단계별 산출물의 실행가능성 등 적정성	15	
	지원기술·사후관리	○ 연구용역 수행을 위한 지원체계 및 사후관리의 적정성	10	
소 계			**80**	
가격평가(20)		○ 협상에 의한 계약체결기준에 따름	20	
총 계			**100**	

자료: '별정우체국연금 재정의 지속 가능 운영체계 마련' 제안요청서, 2025. 10.

【 우체국보험특별회계 】

(6) 보험사업운영(5331-381)

○ 과학기술정보통신부는 동 사업으로 추진하는 정책연구용역 계약이 모두 하반기에 이루어져 다음연도로 이월되는 과제가 다수 발생하였는바, 사업 지연으로 인한 이월이 최소화되도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 보험사업운영 사업은 전국 우체국의 보험사업 운영을 위한 업무수행에 필요한 기본운영경비와, 보험 연구용역 등을 통하여 손해율 감소 및 경쟁력 강화 등 보험사업 내실화를 위한 필요경비를 지원하는 사업으로, 보험사업기본경비 사업과 보험사업 내실화 사업으로 구성되어 있음.

- 동 사업은 2025회계연도 예산액 231억 1,300만원에서 전년도 이월액 5억 3,600만원을 합한 예산현액 236억 4,900만원 중 213억 5,100만원을 집행하고 5억 1,000만원을 다음연도로 이월하였으며, 17억 8,800만원을 불용함.

<2025년도 보험사업운영 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 보험사업운영	23,113	23,113	536	-	23,649	21,351	510	1,788	30,017
○ 보험사업운영 기본경비	20,074	20,074	359	-	20,433	19,028	332	1,074	27,155
○ 보험사업내실화	3,039	3,039	177	-	3,216	2,323	179	714	2,862

자료: 우정사업본부

나) 정책연구용역의 추진 지연으로 인한 이월 개선 필요

○ 동 사업의 내역사업인 보험사업내실화 사업에서는 보험사업 관련 시장 조사, 제도변화에 부합하는 보험상품 개발 및 영업전략 수립 등을 위한 정책연구용역을 매년 추진하고 있음.

○ 동 사업에서 2025년에 추진한 정책연구용역 과제 중 일부는 연내에 완료되지 않고 다음연도로 이월되어 사업 추진이 지연되고 있음. 구체적으로 2025년 계약한 4개 연구용역 중 '우체국보험 위기상황 관리체계 개선', '우체국보험의 AX환경 구축을 위한 전략 수립' 2개 과제는 다음연도로 이월되었음.

<2025년 추진 정책연구용역 현황>

(단위 : 백만원)

계약명	계약기간	계약금액
보험 언더라이팅 컨설팅	'25. 6. ~ 12.	105
정보보호 업무 효율화 방안	'25. 8. ~ 12.	20
우체국보험 위기상황 관리체계 개선	'25. 10. ~ '26. 4.	49
우체국보험의 AX환경 구축을 위한 전략 수립	'25. 10. ~ '26. 1.	64
합 계		**238**

자료: 우정사업본부 제출자료를 토대로 재작성

- 또한, 2024년에 추진한 정책연구용역도 과제 4개 중 3개가 이월되어 2025년에 과제가 완료되었다는 점에서 정책연구용역 추진 지연 문제가 단년도에 그치지 않고 지속하여 발생하고 있음.

<2024년 추진 정책연구용역 현황>

(단위 : 백만원)

계약명	계약기간	계약금액
해지율 산출 정교화 및 상품 수익성 분석	'24. 9. ~ 12.	50
우체국보험 K-ICS 중장기 대응 로드랩 마련	'24. 10. ~ '25. 2.	90
우체국 부동산 민간위탁 개발방식 적용 타당성 검토	'24. 11. ~ '25. 3.	20
우체국보험 계약자신용대출 타당성 검토	'24. 12. ~ '25. 6.	60
합 계		**220**

자료: 우정사업본부 제출자료를 토대로 재작성

○ 아울러 정책연구용역의 계약이 모두 6월 이후 하반기에 이루어진 점을 감안하면 정책연구용역의 추진 시점이 늦어진 것 또한 정책연구용역 사업 지연을 야기하는 요인이 되었을 것으로 보임.

○ 특히, 최근 5년간 정책연구용역 이월 현황을 살펴보면 2021회계연도부터 2023회계연도까지는 모든 과제가 연내에 완료되었으나 2024회계연도와 2025회계연도는 상당수 과제가 다음연도로 이월되어, 최근 2년간 이월 비율이 높아졌으며 동 사업의 특수성으로 인해 정책연구용역의 이월이 불가피하다고 보기 어려움.

<최근 5년간 정책연구용역 이월 현황>

(단위 : 백만원, 건)

연도	예산액	연구용역 건수	계약금액	다음연도 이월 건수	다음연도 이월액
2025	250	4	238	2	113
2024	250	4	220	3	170
2023	250	2	229	-	-
2022	250	3	190	-	-
2021	250	5	237	-	-

자료: 우정사업본부

○ 따라서 과학기술정보통신부는 동 사업으로 추진하는 정책연구용역을 조속히 추진하고 다음연도로 이월되는 과제가 다수 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(7) 보험모집보상금(5331-386)

○ 과학기술정보통신부는 부외자보상금 예산을 최근 집행액 추이를 반영하여 현실적으로 편성함으로써 잔여재원으로부터의 연례적 이용을 근본적으로 최소화할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 보험모집보상금 사업은 우체국보험의 신규모집 및 유지관리 등 실적에 따라 보험업무를 취급하는 우정사업본부 및 별정우체국의 직원(부내자)과 우체국과 위촉계약을 체결한 우체국FC[144] 등 외부 보험모집자(부외자)[145]에 대한 보상금을 지급함으로써 보험사업 활성화를 도모하는 사업으로, 부내자보상금 사업과 부외자보상금 사업으로 구성되어 있음.

- 2025회계연도 동 사업 예산액 1,914억원에서 이용(증) 313억 7,400만원을 합한 예산현액 2,227억 7,400만원 중 2,226억 6,900만원을 집행하고, 1억 500만원을 불용함.

---

144) Financial Consultant, 우체국과 위촉계약을 체결하여 우체국보험의 모집 및 유지관리 업무를 행하는 자

145) 「우체국예금·보험에 관한 법률 시행규칙」
제61조(보험의 모집 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 보험의 모집과 보험료의 수납을 할 수 있다.
1. 체신관서의 직원
2. 우정사업본부장이 지정하는 개인 또는 법인

<2025년도 보험모집보상금 사업 결산현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 보험모집보상금	191,400	191,400	-	31,374	222,774	222,669	-	105	206,400
○ 부내자보상금	50,000	50,000	-	-	50,000	49,989	-	11	50,000
○ 부외자보상금	141,400	141,400	-	31,374	172,774	172,680	-	94	156,400

자료: 우정사업본부

○ 내역사업별로 결산현황을 살펴보면 부내자보상금은 2025회계연도 예산액 500억원 중 499억 8,900만원을 집행하고 1,100만원을 불용하였고,

부외자보상금은 2025회계연도 예산액 1,414억원에서 이용(증) 313억 7,400만원을 합한 예산현액 1,727억 7,400만원 중 1,726억 8,000만원을 집행하고, 9,400만원을 불용함.

○ 2025년 연도말 기준 우체국보험의 보험모집자는 총 17,492명으로 그 중 부내자가 13,670명, 부외자가 3,822명이었음.

<보험모집자 현황>

(단위: 명)

구 분	부내자	부외자	합 계
보험모집자	13,670	3,822	17,492

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

나) 집행 추이에 부합하지 않는 예산 편성 지양 필요

○ 최근 5년간 동 사업의 내역사업인 부외자보상금 사업의 결산내역을 살펴보면, 부외자보상금 예산은 2023회계연도를 제외하고 매년 이·전용 등을 통해 부족분을 조달하여 보상금을 집행하고 있음.

○ 무엇보다 부외자보상금의 예산 편성은 집행 추이와 역행하고 있음. 최근 5년간 집행액은 2023회계연도(1,563억 9,500만원)를 저점으로 2024년 1,681억 8,500만원, 2025년 1,726억 8,000만원으로 다시 증가세로 전환되었음에도, 2025년 예산액은 오히려 전년보다 150억원 감액된 1,414억원으로 편성되었음. 그 결과 313억 7,400만원 규모의 대규모 이용(증)이 불가피하게 발생하였음.

<최근 5년간 부외자보상금 결산내역>

(단위: 백만원)

연도	예산액	이·전용액	예산현액	집행액	불용액
2021년	156,400	20,700	177,100	176,900	200
2022년	156,400	13,300	169,700	169,410	290
2023년	156,400	-	156,400	156,395	5
2024년	156,400	11,800	168,200	168,185	15
2025년	141,400	31,374	172,774	172,680	94

자료: 우정사업본부 제출자료를 재구성

○ 아울러 최근 5년간 동 사업의 이·전용 등 세부내역을 살펴보면, 부외자보상금 부족분은 ‘우체국보험적립금 운용(9701-971)’[146] 사

업에서 이용을 통해 충당하고 있는데, 해당 사업은 실집행을 목적으로 편성된 사업이 아니라 세입세출 균형을 위해 예산 편성 시 총세입에서 총세출을 충당하고 남은 잔여재원에 해당함. 따라서 사업비 성격의 부외자보상금 부족분을 연례적으로 이 재원에서 끌어다 쓰는 것은 재정운용의 투명성과 예산의 사전 통제 기능 측면에서 바람직하지 않음.

<최근 5년간 부외자보상금 이·전용 등 세부내역>

(단위: 백만원)

연도	구분	~에서	금액	~으로	이·전용 등 사유
		세부사업 (사업코드)		세부사업 (사업코드)	
2021	이용	우체국보험적립금 운용 (9701-971)	20,000	보험모집보상금 (5331-386)	부외자보상금 부족액 충당
	세목조정	보험모집보상금 (5331-386)	700	보험모집보상금 (5331-386)	
2022	이용	우체국보험적립금 운용 (9701-971)	13,300	보험모집보상금 (5331-386)	
2024	이용	우체국보험적립금 운용 (9701-971)	11,800	보험모집보상금 (5331-386)	
2025	이용	우체국보험적립금 운용 (9701-971)	31,374	보험모집보상금 (5331-386)	

자료: 2021~2025회계연도 과학기술정보통신부 결산 사업설명자료

146) 우체국보험특별회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금을 세입·세출 외로 운용하는 우체국보험적립금에 이입하기 위한 사업

「우체국보험특별회계법」 제4조(우체국보험적립금의 조성 등) ① **보험금·환급금 등 보험급여를 지급하기 위한 책임준비금에 충당하기 위하여 세입·세출 외에 따로 우체국보험적립금(이하 "적립금"이라 한다)을 둔다.**

② 적립금은 다음 각 호의 금액으로 조성한다.

1. 순보험료(보험료 중 부가보험료를 제외한 보험료를 말한다)
2. 적립금 운용수익금
3. **회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금**

③ 보험금·환급금 등 보험급여는 적립금에서 지출한다.

○ 더욱이 과거에도 부외자보상금의 예산편성 현실화 필요성에 대하여 검토보고에서 여러 차례 지적한 바 있으나,[147] 2023년 한 해를 제외하고는 개선되지 않고 있음. 또한, 부외자보상금의 2026년 예산 역시 평년 수준인 1,564억원으로 편성되어 2025년 집행액(1,726억 8,000만원)에 여전히 미치지 못하는바, 동일한 이용 문제가 재현될 가능성이 높아 보임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 향후 부외자보상금 예산을 최근 집행액 추이를 반영하여 현실적으로 편성함으로써 잔여재원으로부터의 연례적 이용을 근본적으로 최소화할 필요가 있음.

147) · 과학기술정보방송통신위원회 2022회계연도 과학기술정보통신부 소관 결산 검토보고서, 2023. 9.
· 과학기술정보방송통신위원회 2021회계연도 과학기술정보통신부 소관 결산 검토보고서, 2022. 8. 외