



2026. 7.

국회예산정책처 | 결산 분석

2025회계연도 결산 위원회별 분석

[과학기술정보방송통신위원회]



국회에산정책처
NATIONAL ASSEMBLY BUDGET OFFICE

2025회계연도 결산
위원회별 분석

결산분석시리즈 IV

2025회계연도 결산 위원회별 분석

총 괄 | 김경호 예산분석실장

기획·조정 | 전용수 사업평가심의관
서재만 예산분석총괄과장
이상은 산업예산분석과장
권순영 사회예산분석과장
이중구 행정예산분석과장
변재연 경제산업사업평가과장
이상준 사회행정사업평가과장
이은경 공공기관평가과장

작성 | 김성은 예산분석관
이미선 예산분석관
김지수 예산분석관
오지은 예산분석관
박소희 예산분석관

지원 | 정진아 행정실무관
허성혁 자료분석연구원

본 보고서는 「국회법」 제22조의2 및 「국회예산정책처법」 제3조에 따라 국회의원의 의정활동을 지원하기 위하여 작성되었습니다.

문의 : 예산분석실 산업예산분석과 | 02) 6788-3770 | iba@nabo.go.kr

이 책은 국회예산정책처 홈페이지(www.nabo.go.kr)를 통하여 보실 수 있습니다.

• 이 보고서는 재생지를 사용하였습니다.

결산분석시리즈 IV

2025회계연도 결산 위원회별 분석

【 과학기술정보방송통신위원회 】

2026. 7.

이 보고서는 「국회법」 제22조의2 및 「국회예산정책처법」 제3조에 따라 국회의원의 의정 활동을 지원하기 위하여, 국회예산정책처 보고서발간심의회위원회의 심의(2026. 7. 8.)를 거쳐 발간되었습니다.

발간사



2025년은 2024년 말 이후 이어진 정치적 불확실성 속에서 시작되어, 회계연도 중 새 정부가 출범하는 등 재정운용 여건의 변화가 있었고, 연초 발생한 영남지역 대형 산불과 미국의 관세정책 등 예기치 못한 재난과 통상환경의 변화에 대응한 재정의 역할도 요구된 한 해였습니다.

당초 2025년도 본예산은 총수입 651.6조원, 총지출 673.3조원으로 편성되었으나, 이러한 여건 변화에 대응하여 6월 대통령선거 전·후로 각각 추가경정예산을 편성함에 따라 총수입과 총지출은 각각 642.4조원, 703.3조원으로 조정되었습니다.

정부가 제출한 결산 결과 국세수입은 373.9조원으로 추경(372.1조원) 대비 1.8조원 증가하였으나 본예산(382.4조원) 대비로는 8.5조원 감소하였으며, 총수입은 추경 대비 5.0조원 감소한 637.4조원, 총지출은 추경 대비 19.1조원 감소한 684.1조원으로 집계되었습니다. 관리재정수지는 104.2조원 적자로 추경(111.6조원 적자) 대비 7.4조원 개선되었습니다.

이에 국회예산정책처는 국회 결산 심사를 지원하기 위하여 2025회계연도 정부의 재정운용을 분석한 「2025회계연도 결산 분석시리즈」를 발간하였습니다. 이번 시리즈는 총 8종, 22권으로, 「결산 재정총량 분석」, 「결산 분야별 자원 배분 분석」, 「결산 총괄 분석」, 「결산 위원회별 분석」, 「성인지 결산서 분석」, 「온실가스감축인지 결산서 분석」, 「결산 국가재무제표 분석」, 「2024회계연도 결산 국회 시정요구사항에 대한 정부 조치결과 분석」으로 구성되며, 특히 주요 재정현안에 대한 총괄 분석을 한층 강화하여 기존 3권에서 4권으로 확대 발간함으로써 의정활동을 보다 폭넓게 지원하고자 노력하였습니다.

아무쪼록 본 보고서가 2025회계연도 국회 결산 심사 과정에서 유용하게 활용되기를 바라며, 앞으로도 국회예산정책처는 전문적이고 객관적인 분석으로 국회의 예·결산 심의를 적극 지원해 나가겠습니다.

2026년 7월

국회예산정책처장 지 동 하

과학기술정보방송통신위원회

[과학기술정보통신부]

I. 결산 개요 / 3

- 1. 현 황 3
- 2. 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 관련 국회 논의사항 11
- 3. 2025회계연도 결산 주요 특징 12

II. 주요 사업 분석 / 15

〈일반회계〉

- 1. GPU 정부구매 사업 결산 분석 15
 - 1-1. GPU 구축 및 운용의 지속적 관리 필요 18
 - 1-2. GPU 배분 관리 개선 필요 22
 - 1-3. 정부구입 GPU의 효율적인 구축운용 방식 검토 필요 32
- 2. 독자 AI 파운데이션 모델 개발 지원 결산 분석 41
 - 2-1. GPU 임차지원의 사업관리 필요 43
 - 2-2. 최고급 AI해외인재에 대한 정교한 수요 예측 필요 53
- 3. 공공AX 프로젝트의 철저한 사업관리 필요 59
- 4. 국가 시컴퓨팅 센터의 차질 없는 추진 및 민관 협력 시데이터센터 모델
정립 필요 67



CONTENTS

5. 예비비를 통한 해외인재유치지원: 유치행사 지원의 사후 성과관리 필요	74
6. 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D): 슈퍼컴퓨터 유지보수비의 적정 규모 편성 필요	84
7. AI 학술 및 개발역량 강화 지원의 지원대상 선정 기준 보완 필요	92
8. 보스턴 코리아 공동연구 지원의 글로벌 R&D 과제 사후관리 강화 필요	97
9. 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 중단과제에 대한 후속관리 필요	111
10. 국가연구소(NRL 2.0)의 사업관리 강화 필요	116
11. 한계도전 R&D 프로젝트: 혁신도전형 R&D의 제도기반 마련 필요	124
12. 4대 과학기술원 결산 분석	138
12-1. 과학기술원의 회계처리 불일치 문제	139
12-2. 4대 과학기술원 시설 지원 사업의 집행관리 강화 필요	144
〈지역균형발전특별회계〉	
13. 다목적방사광가속기구축사업(R&D)의 집행실적 제고 및 적정 규모의 예산 편성·교부 필요	148
〈고등·평생교육지원특별회계〉	
14. 이공계 연구생활장려금의 지원효과성 제고를 위한 보완책 마련 필요	154
〈정보통신진흥기금〉	
15. 이노베이션아카데미의 철저한 사업관리 필요	163

[방송미디어통신위원회]

I. 결산 개요 / 169

- 1. 현 황 169
- 2. 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 관련 국회 논의사항 175
- 3. 2025회계연도 결산 주요 특징 176

II. 주요 사업 분석 / 177

〈일반회계〉

- 1. 과태료 장기체납 관리 및 과징금 부과 지연 방지를 위한 심의·의결 및
부과절차 관리 강화 필요 177
- 2. 인건비의 연례적인 이·전용 부적절 및 적정 수준의 예산 편성 필요 184
- 3. WBL 차세대 데이터 구축 사업의 편성 적정성 검토 및 데이터 활용계획
구체화 필요 189
- 4. EBS UHD 방송 미송출의 구조적 문제 해소 노력 및 성과지표 실효성
제고 필요 196

〈방송통신발전기금〉

- 5. 안전한 AI 활용 기반 조성사업의 실효성 검토 필요 205
- 6. 인터넷 이용자보호 지원 사업의 온라인피해365센터 인지도 제고 및 이용
활성화 필요 209

[원자력안전위원회]

I. 결산 개요 / 217

- 1. 현 황 217
- 2. 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 관련 국회 논의사항 223
- 3. 2025회계연도 결산 주요 특징 223

II. 주요 사업 분석 / 224

〈일반회계〉

- 1. 감시기 설치운영 사업의 민간위탁사업비 세부 집행기준 마련 필요 224

〈원자력기금(원자력안전규제계정)〉

- 2. 원자력기금(원자력안전규제계정) 운용의 문제점 및 개선방안 232
 - 2-1. 원자력기금(원자력안전규제계정)의 적극적 운용 필요 235
 - 2-2. 과징금 추계방식 개선 필요 241

[우주항공청]

I. 결산 개요 / 247

- 1. 현 황 247
- 2. 2025년도 예산안 관련 국회 논의사항 251
- 3. 2025회계연도 결산 주요 특징 252

II. 주요 사업 분석 / 253

〈일반회계〉

1. 기타재산이자수입의 과소계상 문제 및 세입예산 편성의 정확성 제고 필요	253
2. 한국항공우주연구원 능률성과급 지급 지연 문제 개선 필요 및 우주항공청의 관리 강화 필요	257
3. 우주산업클러스터삼각체제구축사업(R&D)의 실집행 부진 및 교부·집행관리 강화 필요	264
4. 신규프로젝트 탐색연구(R&D) 사업의 연말 계약 집중에 따른 기획연구 활용 지연 및 집행관리 개선 필요	269
5. 인공위성 개발사업의 문제점 및 개선과제	273
5-1. 한국형위성항법시스템개발(R&D) 일정관리 강화 및 연례적인 실집행 부진을 고려한 적정 예산 편성 필요	275
5-2. 초소형위성군집시스템개발 사업의 발사체 변경에 따른 발사비 잔여 예산 정산 및 반납 필요	281
6. 2025년도 신규 사업의 문제점과 개선과제	287
6-1. 드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사의 사전 기획단계 검토 미흡에 따른 사업 지연 문제	289
6-2. 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업의 중복성 검토 미흡에 따른 예산 전액 불용 문제	293
6-3. 우주항공중점기술개발(R&D) 사업의 협약 지연 및 실집행 부진 문제	299
6-4. 위성활용혁신기반조성(R&D) 사업의 ISP 수립 및 행정절차 소요에 따른 연내 사업 미착수 문제	305



CONTENTS

[한국방송공사(KBS)]

I. 결산 개요 / 313

1. 현 황	313
--------------	-----

II. 주요 사업 분석 / 317

1. 한국방송공사(KBS) 수익기반 변화와 현금창출력 악화	317
2. 한국방송공사(KBS) 시설투자 여력 악화	325
3. 지속적 경영악화 중인 KBS 출자기관에 대한 모니터링 필요	330
4. 한국방송공사(KBS) 인력운영 개선 필요	335
5. 한국방송공사(KBS) 장애인의무고용 불이행	339
6. 주택융자금 관련 문제	342
7. 학자금 관련 문제	346

[한국교육방송공사(EBS)]

I. 결산 개요 / 351

1. 현 황	351
--------------	-----

II. 주요 사업 분석 / 356

1. 한국교육방송공사 수입구조 다변화 필요	356
2. 한국교육방송공사 콘텐츠 제작설비 투자 위축	365
3. 한국교육방송공사 퇴직급여충당부채 관련 문제	370



과학기술정보통신부

I 결산 개요

1 현 황

가. 세입세출 결산

2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 세입예산현액은 12조 7,561억 1,600만원이며, 12조 3,733억 6,000만원을 징수 결정하여 이 중 99.8%인 12조 3,502억 800만원을 수납하고 230억 9,700만원을 미수납하였으며 5,600만원을 불납결손 처리하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 세입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산		예산현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	본예산	추경						
일반회계	392,267	392,267	392,267	347,197	342,994	4,146	56	98.8
지역균형발전 특별회계	12,029	12,029	12,029	22,215	22,215	-	-	100.0
고등·평생교육지원 특별회계	-	-	-	92	92	-	-	100.0
우편사업특별회계	5,378,351	5,378,351	5,378,351	4,929,431	4,913,047	16,385	-	99.7
우체국예금특별회계	5,786,760	5,786,760	5,786,760	6,124,518	6,122,283	2,235	-	100.0
우체국보험특별회계	1,105,924	1,105,924	1,105,924	866,838	866,809	29	-	100.0
책임운영기관특별회계 (국립중앙과학관)	40,696	40,696	40,696	41,711	41,518	193	-	99.5
책임운영기관특별회계 (국립과천과학관)	40,089	40,089	40,089	41,358	41,250	109	-	99.7
합계	12,756,116	12,756,116	12,756,116	12,373,360	12,350,208	23,097	56	99.8

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 세출예산현액은 24조 8,955억 2,600만원이며, 이 중 94.8%인 23조 5,899억 400만원을 지출하고 1,079억 9,500만원을 다음연도로 이월하였으며 1조 1,976억 2,600만원은 불용 처리하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 세출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액		예산현액 (A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
	본예산	추경					
일반회계	8,593,081	10,557,136	10,576,247	10,513,412	25,686	37,149	99.4
에너지및자원사업 특별회계	420,694	420,694	420,694	409,051	-	11,643	97.2
지역균형발전 특별회계	920,355	944,315	945,502	900,293	1,861	43,347	95.2
소재부품장비경쟁력 강화특별회계	425,764	425,764	425,764	424,438	-	1,326	99.7
고등·평생교육지원 특별회계	109,206	109,206	109,206	109,206	-	-	100.0
우편사업특별회계	5,378,351	5,378,351	5,435,303	4,824,686	69,667	540,949	88.8
우체국예금특별회계	5,786,760	5,786,760	5,793,520	5,467,286	6,491	319,743	94.4
우체국보험특별회계	1,105,924	1,105,924	1,106,460	866,048	510	239,902	78.3
책임운영기관특별회계 (국립중앙과학관)	40,696	40,696	42,076	36,349	3,712	2,015	86.4
책임운영기관특별회계 (국립과천과학관)	40,089	40,089	40,754	39,135	68	1,552	96.0
합계	22,820,920	24,808,935	24,895,526	23,589,904	107,995	1,197,626	94.8

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

나. 기금 결산

2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 기금의 수정 수입계획액은 2조 4,314억 8,500만원이며, 4조 6,851억 7,100만원을 징수결정하여 이 중 49.2%인 2조 3,067억 7,000만원을 수납하고 40억 8,100만원을 미수납하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 기금 수입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	수입계획액		계획현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	당초	수정						
과학기술진흥기금	198,646	198,646	198,646	181,483	181,483	-	-	100.0
원자력기금 (원자력연구개발계정)	263,053	263,053	263,053	370,096	261,596	-	-	70.7
방송통신발전기금	870,450	880,450	880,450	1,782,596	817,977	3,611	-	45.9
정보통신진흥기금	1,001,043	1,089,336	1,089,336	2,350,996	1,045,714	470	-	44.5
합계	2,333,192	2,431,485	2,431,485	4,685,171	2,306,770	4,081	-	49.2

자료: 과학기술정보통신부

2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 기금의 수정 지출계획액은 2조 4,314억 8,500만원이며, 이 중 94.9%인 2조 3,067억 7,000만원을 지출하고 178억 7,700만원은 불용처리하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 기금 지출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	지출계획액		계획현액 (A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
	당초	수정					
과학기술진흥기금	198,646	198,646	198,646	181,483	-	3,114	91.4
원자력기금 (원자력연구개발계정)	263,053	263,053	263,053	261,596	-	69	99.4
방송통신발전기금	870,450	880,450	880,450	817,977	-	1,739	92.9
정보통신진흥기금	1,001,043	1,089,336	1,089,336	1,045,714	-	12,955	96.0
합계	2,333,192	2,431,485	2,431,485	2,306,770	-	17,877	94.9

자료: 과학기술정보통신부

다. 총수입총지출 결산

2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 총수입은 추가경정예산 대비 1조 8,367억 700만원(11.8%)이 증가한 17조 4,044억 5,700만원으로, 전년도 결산에 비해서는 1조 209억 6,900만원(5.5%)이 감소하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 총수입 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	12,840,491	12,756,116	12,756,116	12,350,209	△405,907	△490,282
기금	5,584,935	2,811,634	2,811,634	5,054,248	2,242,614	△530,687
합계	18,425,426	15,567,750	15,567,750	17,404,457	1,836,707	△1,020,969

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

2025회계연도 과학기술정보통신부 총지출은 추가경정예산 대비 3,493억 6,700만원(1.7%)이 증가한 21조 2,496억 7,200만원으로, 전년도 결산에 비해서는 2조 9,359억 8,100만원(16.0%)이 증가하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 총지출 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	16,162,881	16,929,780	18,917,795	19,269,055	351,260	3,106,174
기금	2,150,810	1,883,627	1,982,510	1,980,617	△1,893	△170,193
합계	18,313,691	18,813,407	20,900,305	21,249,672	349,367	2,935,981

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

라. 재무 결산

2025회계연도 말 현재 과학기술정보통신부의 자산은 19조 8,300억 4,100만원, 부채는 9조 2,656억 8,900만원으로 순자산은 10조 5,643억 5,200만원이다.

자산은 금융자산 7조 1,442억 2,600만원, 유·무형자산 12조 3,980억 8,100만원, 기타자산 2,877억 3,400만원 등으로 구성되며, 유·무형자산이 365억 700만원 감소했음에도 불구하고 기타자산이 2,493억 4,300만원 증가된 데 기인한다.

부채는 차입부채 8조 1,133억 8,900만원, 총당부채 1,698억 9,500만원, 기타부채 9,824억 500만원 등으로 구성되며, 전기 대비 4,477억 5,600만원(5.1%) 증가하였다. 이는 차입부채 6,439억 3,900만원의 증가에 주로 기인한다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 재정상태표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
자 산	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
부 채	9,265,689	8,817,933	447,756	5.1
Ⅰ. 차입부채	8,113,389	7,469,450	643,939	8.6
Ⅱ. 총당부채	169,895	150,918	18,977	12.6
Ⅲ. 기타부채	982,405	1,197,565	△215,160	△18.0
순 자 산	10,564,352	10,466,690	97,662	0.9
Ⅰ. 기본순자산	3,249,013	3,250,609	△1,596	0.0
Ⅱ. 적립금 및 양여금	2,221,416	2,123,012	98,405	4.6
Ⅲ. 순자산 조정	5,093,922	5,093,069	854	0.0

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 2025회계연도 재정운영결과 재정지출(비용)이 재정수입(수익)을 초과하여 순비용이 12조 8,000억 3,300만원 발생하였다. 비용은 프로그램 총원가 21조 8,128억 4,700만원, 관리운영비 7,109억 9,300만원, 비배분비용

3,902억 9,700만원으로 구성되며, 수익은 프로그램수행과정에서 발생한 수익 7조 7,921억 9,800만원, 비배분수익 1조 6,970억 1,800만원, 비교환수익 등 6,248억 8,800만원으로 구성된다.

재정운영순원가(프로그램순원가 + 관리운영비 + 비배분비용 - 비배분수익)는 전년 대비 2조 5,221억 8,400만원(23.1%) 증가한 13조 4,249억 2,100만원이며, 이는 비배분비용이 전년 대비 1,137억 5,100만원 증가하였다는 점 등에 기인한다.

총 45개의 프로그램 중 프로그램순원가가 큰 프로그램은 출연연구기관지원 프로그램 3조 3,234억 5,800만원, 기초연구진흥 프로그램 2조 4,907억 4,600만원 등으로 나타났다.

그 밖에 관리운영비는 인건비 5,123억 5,500만원과 경비 1,986억 3,700만원으로 구성되어 있고, 비배분비용은 이자비용 1,378억 3,400만원, 기타비용 2,524억 6,200만원 등으로 구성되어 있다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 재정운영표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 프로그램순원가(가-나)	14,020,649	11,661,841	2,358,808	20.2
가. 프로그램 총원가	21,812,847	20,415,894	1,396,953	6.8
나. 프로그램 수익	7,792,198	8,754,052	△961,854	△11.0
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

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부의 2025회계연도 기초순자산은 10조 4,666억 9,000만원 이고, 기말순자산은 10조 5,643억 5,200만원으로 기초 대비 976억 6,200만원 (0.9%) 증가하였는데, 이는 회계연도 중에 순자산 차감항목인 재정운영결과는 기초 대비 2조 5,203억 1,000만원 증가, 순자산 가산항목인 조정항목은 기초 대비 95억

7,500만원 감소하였으나, 재원의 조달 및 이전은 기초 대비 3조 362억 8,400만원 증가하였기 때문이다.

한편, 2025회계연도 재원의 조달 및 이전은 국고수입 등 재원의 조달 13조 2,501억 3,300만원과 국고이전이출 등 재원의 이전 3,664억 8,600만원으로 구성되며, 조정항목은 투자증권평가손익 120억 7,400만원, 자산재평가이익 △112억 2,100만원, 기타순자산의 증가 155억 원 등으로 구성된다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 순자산변동표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/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. 재원의 조달 및 이전	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

자료: 과학기술정보통신부

마. 재정 구조

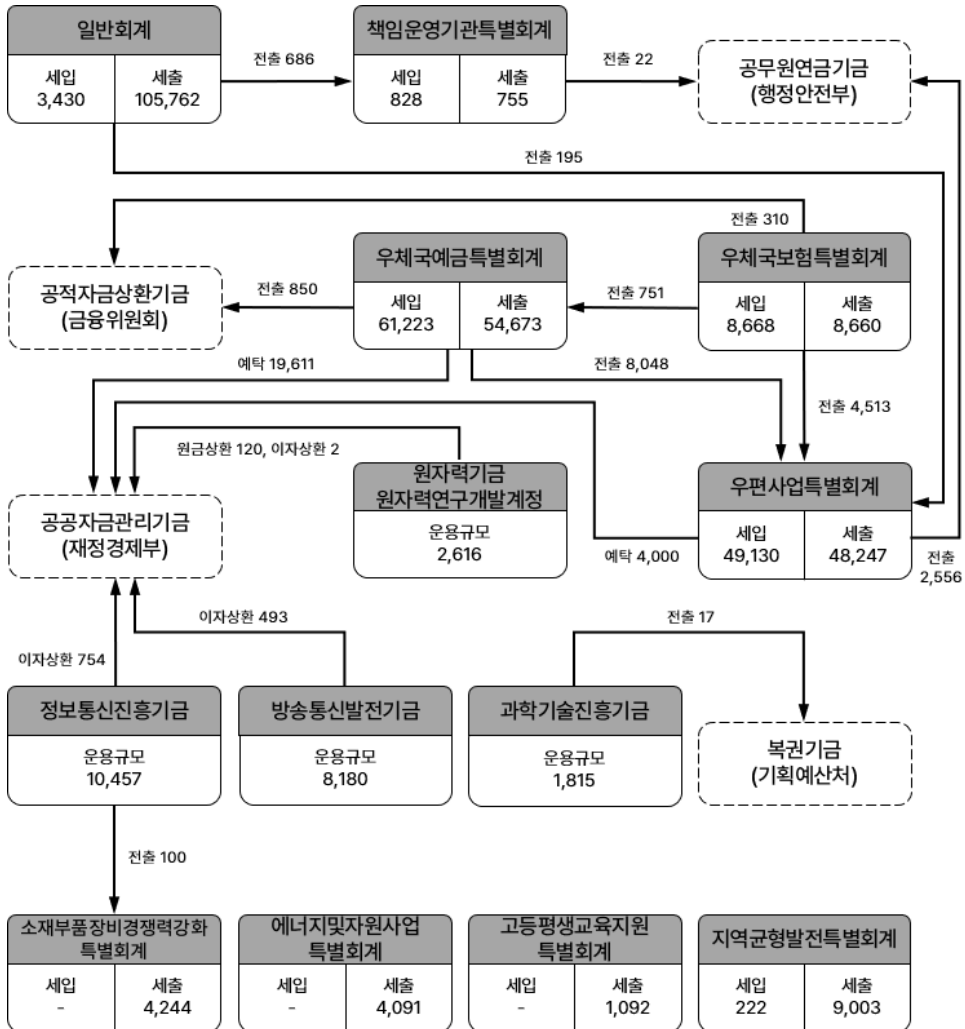
2025회계연도 과학기술정보통신부의 회계·기금 간 재원이전 현황은 다음과 같다.

회계 간, 회계·기금 간 거래를 먼저 살펴보면, 일반회계에서 책임운영기관특별회계로 686억원 전출되었고, 우편사업특별회계로 195억원 전출되었다. 책임운영기관특별회계에서는 공무원연금기금으로 22억원 전출되었다. 우체국보험특별회계에서는 우편사업특별회계로 4,513억원, 우체국예금특별회계로 751억원, 공적자금상환기금으로 310억원 전출되었다. 우체국예금특별회계에서는 우편사업특별회계로 8,048억원, 공적자금상환기금으로 850억원 전출되었다. 우편사업특별회계에서는 공무원연금기금으로 2,556억원 전출되었다. 정보통신진흥기금에서는 소재부품장비 경쟁력강화특별회계로 100억원 전출되었다.

다음으로 기금 간 거래를 살펴보면, 정보통신진흥기금은 공공자금관리기금에 754억원 이자상환하였고, 방송통신발전기금은 공공자금관리기금에 493억원 이자상환하였다. 과학기술진흥기금은 복권기금에 17억원을 전출하였다.

[2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 회계·기금 간 재원이전 현황]

(단위: 억원)



주: 총계 기준

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부의 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 국회 심사 과정에서 논의된 주요 사항은 다음과 같다.

국회 심사 과정에서 예산이 감액된 사업으로 ① 국가과학기술연구회 연구운영비 지원 사업, ② 제로트러스트 신보안체계 실증확산 사업 등이 있다.

국가과학기술연구회 연구운영비 지원사업은 ‘글로벌 TOP 전략연구단 지원’에서 신규과제 공고 및 선정, 평가기간으로 소요되는 기간을 고려하여 313억원이 감액(2,787억원 → 2,474억원)되었고, 제로트러스트 신보안체계 실증확산 사업은 정보화체계의 개선사업으로서 ISP 수립을 고려하여 100억원이 감액(206억원 → 106억원)되었다.

국회심사 과정에서 예산이 증액된 사업과 부대의견이 채택된 사업은 없다.

2025년도 과학기술정보통신부는 ① **선도형 R&D 지원**, ② **AI·디지털 혁신 강화**, ③ **핵심인재 양성 및 기초연구 확대**, ④ **전략적 국제협력 강화**를 2025년 정책 방향으로 제시하였다. 이를 위해 총 715개 세부사업에서 3대 게임체인저(AI·반도체, 첨단바이오, 양자) 기술에 대한 글로벌 주도권 확보, AI·디지털 대전환, 미래를 이끄는 핵심인재 양성, 국제공동 연구 등 첨단기술 협력 확대 등을 수행하였다.

그러나 2025회계연도 과학기술정보통신부 소관 결산에 대한 분석 결과, 다음과 같은 특징이 있었다.

첫째, **GPU 정부구매 사업**의 경우 GPU 확보 경쟁이 세계적으로 격화된 상황에서 2025년 추경예산으로 편성된 GPU 확보가 비교적 순조롭게 진행되었으나, 다만 2026년 상반기부터 GPU 구축·운영이 본격적으로 시작되어 2030년까지 운용되어야 하고, 민관이 함께 2030년까지 26만장의 GPU를 확보한다는 계획이므로, 이에 대한 지속적인 관리가 필요하다.

GPU 배분 관리에 있어 산업계 지원 확대를 위한 보완 방안 마련을 검토할 필요가 있으며, 산·학·연 GPU 지원의 수도권 편중을 해소하기 위해 적극적인 지역 지원책 마련이 필요하다.

2025년 대규모 GPU가 빠른 시일 내에 필요하여 정부가 재정으로 구매하여 민간 데이터센터에 구축하는 방식으로 운영하였으나, 이 방식은 운영비 및 매출액의 투명한 산정이 어렵고 정부사업 운영리스크를 민간기업이 부담하는 등의 문제가 있으므로, 향후 GPU 인프라 확충 추진 시 보완방안을 마련할 필요가 있다.

둘째, 과학기술정보통신부는 **보스턴 코리아 공동연구 지원 사업** 도입 이후 사업계획 적정성 재검토에 약 2년을 소요하고, 적정성 재검토를 사업 추진과 동시에 진행하였는데, 이러한 방식은 예산 운용의 비효율성 및 연구 현장의 혼란을 초래할 수 있으므로, 향후 사업 착수 전 면밀한 검토를 완료하여 안정적인 사업 추진을 도모하여 동일한 사례가 발생하지 않도록 조치할 필요가 있다.

보스턴 코리아 공동연구 지원 사업은 매칭 형태의 공동기관형 사업임에도 해외 연구기관의 재원 부담률이 낮고 대부분 현물 중심으로 구성되어 국내·해외 간 재원 분담 균형이 이루어지지 못하고 있으므로, 향후 글로벌 R&D 과제 운영에서 이 같은 분담 구조에 대해 엄격한 주의를 기울여야 하며, 본 과제에 대해서는 국내 연구개발기관의 성과 소유·실시 및 활용권이 명확히 확보될 수 있도록 연구성과물 배분 표준계약서(IIA) 체결을 통해 연구성과의 소유 및 귀속 권리를 명확히 할 필요가 있다.

보스턴 코리아 공동연구 지원 중 1개 과제가 연구중단되었는데, 2024년 해외 연구기관과의 협약이 미체결된 상황에서 국내연구기관과의 협약체결을 진행하여 2024~2025년 동안 연구비 중 일부를 지급하였으므로, 향후 해외연구기관과의 협약 체결 과정을 철저하고 적시에 관리할 수 있도록 글로벌 R&D 수행 체계를 정비하고 전문성을 강화할 필요가 있다.

셋째, **한계도전 R&D 프로젝트**는 파괴적 혁신을 지향하는 사업으로, 기획부터 관리까지 전 과정을 책임지는 책임PM의 역할이 무엇보다 중요하지만 현재 책임PM 제도하에서는 당초 의도한 과제 밀착관리가 어려운 측면이 존재하므로, 책임PM의 역할에 상응하는 유인책과 책임을 부여하여 혁신도전형 R&D 제도의 실효성을 제고할 필요가 있다.

또한 고위험·고수익을 추구하는 혁신도전형 R&D 사업은 기존 일반 과제와 달리 유연한 과제 운영을 위한 특례가 필요하지만, 현행 R&D 체계의 틀 안에서 추진되면서 일부 특례는 기존 법률에 부합하는지 여부가 불분명하여 현장에서 적용되기 어려운 측면이 있기 때문에, 관련 제도를 정비하는 방안을 검토할 필요가 있다.

넷째, 과학기술정보통신부가 학생인건비 대학계정을 도입한 대학만을 대상으로 **이공계 연구생활장려금 사업**을 운영함에 따라 해당 제도를 도입하지 않은 학교의 대학원생들은 지원 혜택을 받지 못하므로, 이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충을 위해서는 향후 철저한 운영 성과 분석과 현장점검을 거쳐 소외되는 대학원생이 없도록 대학이 학생인건비 대학계정을 도입하도록 유도하여 수혜 대상을 점진적으로 확대하는 방안을 모색할 필요가 있다. 또한 이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충을 위해 R&D 과제 참여도와 관계없이 석사과정 80만원, 박사과정 110만원의 최

소 수혜 금액을 보장하고 있으나, 현행 지원 방식은 R&D 과제에 적게 참여하는 대학에 대한 정부지원액이 커지는 경향을 초래하므로, 이러한 지원이 대학의 R&D 참여 유인을 저하시키지 않도록 철저하게 모니터링할 필요가 있다.

다섯째, **국가연구소(NRL2.0) 사업**의 경우 지역대학의 수요 분석과 지원 필요성에 대한 충분한 검토 없이 2025년 사업을 추진하여 혁신역량 강화가 필요한 지역대학들에 대한 수요에도 불구하고 지원이 부족한 결과를 확인하고 사업 2년차에 지원대상을 변경하였는바, 향후에는 사업 착수 전 철저한 현장 의견 수렴과 정교한 기획을 완료하여 안정적인 사업추진 방향을 수립할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 2026년 예산안 국회심의 확정(2025.12.2.) 이전에 국가연구소(NRL2.0) 사업의 공모(2025.11.13.)를 진행하였는데, 예산이 확정되기 전에 사업공고를 내는 것은 사업추진에 혼란을 초래할 우려가 있으므로, 향후 동일한 사례가 재발하지 않도록 유의하고, 예산이 최종 확정된 이후 공고를 진행함으로써 정책의 안정성과 예측 가능성을 도모할 필요가 있다.

국가연구소(NRL 2.0) 사업은 연구기관에 예산 집행의 전권을 부여하는 블록펀딩(Block Funding) 방식으로 추진되므로, 재원 운용의 효율성 제고를 위해 철저한 집행 모니터링이 필수적이며, 확대된 재량권에 상응하는 실효성 있는 사업 성과 관리 방식을 새롭게 정립할 필요가 있다.

II

주요 사업 분석

1

GPU 정부구매 사업 결산 분석

GPU 서버 확충, GPU 통합환경구축은 AI컴퓨팅자원활용기반강화¹⁾의 내역사업으로, 국내 AI컴퓨팅 수요를 뒷받침하기 위해 정부가 GPU를 구매하여 민간클라우드사의 AI 데이터센터에 구축하여 서비스를 지원하는 것으로, 2025회계연도 예산현액 1조 4,608억 3,800만원 전액이 정보통신산업진흥원(NIPA)(주관기관)에 교부되었다.

[2025회계연도 AI컴퓨팅자원활용기반강화 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
AI컴퓨팅자원활용기반강화	-	1,619,438	-	-	1,619,438	1,619,438	-	-	2,108,725	2,108,725
GPU 서버 확충	-	862,496	-	-	862,496	862,496	-	-	1,399,875	1,399,875
GPU 통합 운영환경구축	-	598,342	-	-	598,342	598,342	-	-	683,250	683,250
소계	-	1,460,838	-	-	1,460,838	1,460,838	-	-	2,083,125	2,083,125

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

2025년 AI컴퓨팅 인프라가 AI 혁신의 기반이 되는 것을 넘어 국가경쟁력을 좌우하는 전략자산으로 부상하면서 범국가적 확보 경쟁이 격화²⁾되었다. 이에 정부는

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2602-357

2) 미·중·EU 등 주요국, 빅테크 등은 AI 인프라 확보에 총력전을 펼치며, 대형AI 모델 확보, 산업 AX 등에 활용하면서 AI혁신 경쟁이 가속화되었다.

※ (美) 빅테크 4사, AI인프라에 약 543조원 투자('25), (EU) AI기가팩토리에 32조원 투자 발표('25.4)

향후 2~3년을 AI 강국 도약의 골든타임으로 보고, AI경쟁력 확보 및 민간 AI 투자 촉진을 위한 대규모 첨단 GPU 확보를 위해 2025년 제1회 추경에 GPU 1만장 구매 예산을 편성하여 집행하였다.

이 중 GPU 서버 확충 예산(8,624억 9,600만원)은 GPU 1만장 구매에 소요되는 비용이며, GPU 서버 확충에 수반되어야 하는 통합운영환경구축 예산(5,983억 4,200만원)은 대규모 GPU를 하나처럼 운용(클러스터링)하기 위한 추가적 SW·HW·기술지원 소요이다.

사업추진체계를 살펴보면, 주관기관인 정보통신산업진흥원이 GPU 확보·구축·운용을 담당할 클라우드 사업자(CSP³) 3사(네이버클라우드, 카카오, NHN클라우드)를 선정(2025. 7.)하였다. 정부는 단기간 내 신속한 GPU 확보·구축·사용을 위해 민간 클라우드 사업자가 보유한 AI 데이터센터에 2025년 추경으로 확보한 GPU를 구축하는 방식으로 추진하였다.⁴⁾ 각 사업자는 첨단 GPU를 예산 편성 시(1만장)보다 많은 약 1.3만장(B200 1만장, H200 3천장)을 확보⁵⁾하였고, 2026~2030년 동안 정부가 약 1만장(B200 8천장, H200 2천장)을 활용하고 사업에 참여한 클라우드 사업자가 약 3,000장을 자체활용하여 운영비 등을 부담한다.

구체적으로 사업자가 확보한 GPU는 총 13,136장 규모로서 예산 편성 보다 3,136장 많은 규모이며, 구체적으로는 엔비디아(NVIDIA) B200 10,080장, H200 3,056장 규모이다.

[사업자 별 GPU 확보 물량]

구 분	정부활용분	민간활용분
네이버클라우드	H200 2,296장	H200 760장
카카오	B200 2,040장	B200 384장
NHN클라우드	B200 6,120장	B200 1,536장
합 계	B200 8,160장, H200 2,296장	B200 1,920장, H200 760장

자료: 과학기술정보통신부

3) CSP(Cloud Service Provider)

4) 정보통신산업진흥원이 GPU를 소유·관리하고, 각 사업자가 전력·상면 등을 제공·운영한다.

5) 2025년 추경예산 편성 시 GPU 1만장 매입·구축 예산 1조 4,608억 3,800만원을 편성하였으나, 구입 단가 인하로 1.3만장을 매입·구축하였다.

참고로, H200은 2024년 2분기에, B200은 2025년 1분기에 출시되었으며, B200의 연산성능이 H200의 약 2배 수준이며 이용료도 2배 수준이다.

[NVIDIA H200 vs B200 성능 비교]

구분	H200	B200
출시	▶ 2024. 2분기	▶ 2025. 1분기
아키텍처	▶ Hopper 기반	▶ Blackwell 기반 ⇒ 최신 설계로 빠르고 효율적
성능	▶ FP8(학습) 기준 4PF(Tensor Core) - 8 GPU 서버 : 32PF(Tensor Core)	▶ FP8(학습) 기준 9PF(Tensor Core) - 8 GPU 서버 : 72PF(Tensor Core) ⇒ 연산성능 2배 이상 높음
메모리 용량	▶ 1,128GB GPU 메모리 ▶ 최대 2TB 시스템 메모리	▶ 1,440GB GPU 메모리 ▶ 최대 4TB 시스템 메모리 ⇒ 대용량 메모리 구성으로 대규모 AI 모델의 고속 처리, 병렬 연산 가능
소비 전력	▶ 전체 시스템 최대 소비 전력 10.2kW ▶ GPU당 최대 TDP* 700W * Thermal Design Power	▶ 전체 시스템 최대 소비 전력 14.3kW ▶ GPU당 최대 TDP 1,200W ⇒ 전력소모는 증가했으나, 단위작업 처리 시간 단축으로 총 에너지 효율 개선
확장성	▶ 4세대 NVLink, NVSwitch 사용 ▶ 확장성 측면에서 B200에 비해 제한적	▶ 5세대 NVLink, NVSwitch 사용 ⇒ 다수 GPU·서버 간 유기적 연결 가능 (고확장성), 대규모 데이터센터 구축에 적합
열관리 방식	▶ 작동온도 : 5~30도 ▶ 관리 : 공랭식 시스템 지원	▶ 작동온도 : 5~30도 ▶ 관리 : 공랭·수냉식 시스템 모두 지원 ⇒ 고발열·고성능 연산 환경을 고려한 서버 설계·냉각 기술 적용
사용 사례	▶ 생성형 AI 모델 학습, 자연어 처리, 딥러닝 등 연구소, 대학 등에서 활용	▶ 초대규모 AI 모델 학습, 실시간 추론, 고성능 컴퓨팅 등 대규모 데이터센터에 활용 ⇒ 최신 모델로 GPU 서비스(GPUaaS) 최적화에 상당한 시간 소요

자료: 과학기술정보통신부

1-1. GPU 구축 및 운영의 지속적 관리 필요

가. 현황

과학기술정보통신부는 2025년 추경으로 GPU를 연내에 확보·구축하고 2026~2030년 동안 GPU 이용 서비스를 지원한다는 계획을 수립하였다. 사업자 공모에서 사업자 협약까지는 계획대로 진행되었으나, GPU 확보·구축·운영은 2026년부터 본격적으로 시작되었다.

카카오와 네이버클라우드는 2025년 12월 구축, 2026년 1월 베타테스트를 거쳐 3월부터 서비스를 시작하였으며, NHN클라우드는 2026년 3월 구축, 4월 베타테스트 기간을 거쳐 4월부터 국가 AI 프로젝트 등을 대상으로 서비스를 시작하였다.

[2025년 GPU서버확충 및 통합운영환경구축 추진경과]

추진내용		
추경편성 시 계획		집행
2025. 5. 23. ~ 6. 23.	GPU 확보 협력 사업자 공모 ※ 첨단대규모 GPU를 신속 확보·구축 운영할 수 있는 클라우드 기업(CSP) 등 ※ 사업기간: 2025. 8. 1. ~ 2025. 12. 31.	좌동
2025. 6~7월	발표평가 및 현장실사 등 평가절차	<ul style="list-style-type: none"> • 발표평가: '25.7.9. * 평가기업: CSP 4개사 • 현장실사: '25.7.10.~14.(CSP 4개사 대상) • 협상추진 <ul style="list-style-type: none"> - GPU자원 최대 확보 및 기술적 요구사항 반영을 위한 가격 기술 협상(정부-CSP사)
2025. 7. 28.	사업자 선정	사업심의 및 통보('25.7.25.~28.) - 카카오, NHN클라우드, 네이버클라우드
2025. 8월	사업자가 협약 및 GPU 구매 발주	<ul style="list-style-type: none"> • NIPA-CSP 협약 • CSP사 GPU 발주: '25.8.11~ * CSP사별 발주시기 상이, 8월 중순부터 발주 시작

추진내용	
추경편성 시 계획	집행
~2025. 12월 연내 확보 및 서비스 착수 추진 목표	<ul style="list-style-type: none"> • GPU 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 카카오: '25.12월 5주 - 네이버클라우드: '25.12월 5주 - NHN클라우드: '26.3월 5주 • 베타테스트 착수 <ul style="list-style-type: none"> - 카카오: '26.1월 1주 - NHN클라우드: '26.2월 4주 • 본서비스 착수 <ul style="list-style-type: none"> - 카카오, 네이버클라우드, NHN클라우드 구축 물량 사용 산·학·연 약 4,000장 공모('25.12.22.) 및 선정('26.3.3.) - NHN클라우드 구축 물량 사용 국가 AI 프로젝트 선정 약 3,000장('26.4.) - NHN클라우드 구축 물량 독자 AI 파운데이션 모델 참여업체 약 3,000장 지원 계획('26.8. ~)

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

GPU 확보 경쟁이 세계적으로 격화된 상황에서 2025년 추경예산으로 편성된 GPU 확보가 비교적 순조롭게 진행되었으나, 다만 2026년 상반기부터 GPU 구축·운영이 본격적으로 시작되어 2030년까지 운용되어야 하고, 민관이 함께 2030년까지 26만장의 GPU를 확보한다는 계획이므로, 이에 대한 지속적인 관리가 필요하다.

각 사업자는 첨단 GPU 확보를 순차적으로 완료하여 데이터센터에 구축하고 최적화 작업 등을 거쳐 GPU를 공급한다. H200 3,056장, B200 2,424장은 2025년 10월 말에 입고가 완료되었었으며, B200 7,656장은 2026년에 입고되었다. 그리고 이들 GPU는 대규모 클러스터링, 최적화 작업 및 베타테스트 등을 거쳐 H200 2,296장, B200 2,040장은 2026년 3월, B200 6,120장은 2026년 4월부터 순차적으로 공급되고 있다.

[각 사업자 별 정부활용분 GPU 공급 일정(안)]

구 분	11월	12월	'26.2월	'26.3월	'26.4월
네이버 클라우드	GPU 구축(~'25.12월 5주)			GPU 공급(H200 2,296장)	
카카오	GPU 구축(~'25.12월 5주) *베타테스트(B200 1,536장, '26.1월 1주~)			GPU 공급(B200 2,040장)	
NHN 클라우드	GPU 순차구축(~'26.3월 5주) *베타테스트(B200 880장, '26.2월 4주~)				GPU 순차공급 (B200 6,120장)

자료: 과학기술정보통신부

이는 당초 추경예산에서 목표로 한 2025년내 구축 및 서비스 지원을 달성하지는 못하였지만, 2025년 GPU 확보 경쟁이 세계적으로 격화된 상황에서 비교적 순조롭게 진행되었다고 볼 수 있다. 다만, 2025년 추경예산을 통해 도입된 GPU 1.3만장은 2026년 상반기부터 구축운영이 본격적으로 시작되어 2030년까지 운용되므로 지속적인 사업관리가 필요하다.

이와 함께 정부는 현장의 AI컴퓨팅 부족에 대응하고 초기AI 투자 촉진을 위한 AI 고속도로 구축을 위해 2028년까지 5.2만장 이상의 GPU를 확보할 계획이다. 첨단 GPU 매입의 경우 2025년 1.3만장에 이어 2026년에도 1.5만장 매입 예산이 편성되어 추진 중이며, 2026년 연구혁신을 위한 슈퍼컴퓨터 6호기에 0.9만장이 구축되고, 2028년 국가AI컴퓨팅센터에 1.5만장 이상을 구축한다는 계획이다.

[정부 GPU 확보 계획(안)]

(단위: 만장)

구 분	2025	2026	2027	2028	2029	2030	합 계
합 계	1.3	2.4		1.5		+@	5.2+@
'25년도 1차추경정부 구매	1.3	-	-	-	-	-	1.3
'26년도 본예산 정부 구매	-	1.5	-	-	-	-	1.5
슈퍼컴 6호기 구축	-	0.9	-	-	-	-	0.9
국가 AI컴퓨팅 센터(SPC)	-	-		1.5		+@	1.5+@

자료: 과학기술정보통신부

또한 2026년 주요 AI기업은 엔비디아와 GPU 21만장 확보 등 협업계획을 발표하였다. 삼성은 GPU 5만장 이상, SK는 5만장 이상, 현대차는 5만장 이상, 네이버는 6만장 이상을 확보할 계획이다.

[주요 AI 기업-엔비디아 간 협력내용(안)]

기업	주요 내용
삼성 (GPU 5만장 이상)	지능형 제조 발전 및 제품·서비스 전반에 AI 적용, 반도체 제조 공정 속도·수율 개선하는 디지털 트윈 구축 등
SK (GPU 5만장 이상)	제조 AI플랫폼 '옴니버스(Omniverse)'를 활용한 '제조 AI 클라우드' 구축, AI 산업 클러스터 'AI 팩토리' 구축 등
현대차 (GPU 5만장 이상)	AI 로봇틱스 산업 발전 및 국내 AI생태계 육성을 위한 피지컬 AI 혁신 파트너십 확대, 공장 디지털 트윈, 자율주행 시뮬레이션 기반 모빌리티 솔루션 개발 등
네이버 (GPU 6만장 이상)	독자 AI모델 및 피지컬 AI용 인프라 구축, 조선, 에너지, 바이오 등 산업 특화 AI 모델 개발 및 포용적 AI 구현 등

자료: 과학기술정보통신부가 엔비디아 온라인 사전 브리핑(2025.10.30) 발표와 기타 언론보도를 종합하여 작성

GPU 확보 경쟁이 세계적으로 격화된 상황에서 2025년 추경예산으로 편성된 GPU 확보가 비교적 순조롭게 진행되었으나, 다만 2026년 상반기부터 구축·운영이 본격적으로 시작되어 2030년까지 운용되어야 하고, 민관이 함께 2030년까지 26만장의 GPU를 확보한다는 계획이므로, 이에 대한 지속적인 관리가 필요하다.

1-2. GPU 배분 관리 개선 필요

가. 현황

정부는 「국가 AI 혁신을 위한 첨단 GPU 확보·배분방향(안)」을 2025년 12월 18일 과학기술관계장관회의에서 의결하였다. 동 배분안에서 정부 GPU(5.2만장)는 지원 가능시기 등을 고려하여 국가 차원의 AI 프로젝트와 산·학·연 등에 전략적 배분을 추진하며, 2025년 추경으로 확보한 정부활용분 1만장은 산업계 30%(스타트업 등 지원), 학·연 20%, 국가 AI프로젝트(독자 AI파운데이션 모델 프로젝트 포함)에 50%를 배분하는 내용을 포함하였다.

정부는 동 배분안에 근거하여 2026년 5월 현재 정부활용분 GPU 1만장을 산·학·연에 약 4천장, 독자 AI 파운데이션 모델에 약 3천장, 국가 AI 프로젝트에 약 3천장 배분하였다.

① 산·학·연의 지원 규모는 H200 2,000장, B200 2,000장 내외(서버 단위로 지원)이다. 국가 주력산업 혁신, 미래유망 산업 등에서 혁신적 AI 서비스·모델을 창출하기 위한 산·학·연 과제 공모를 통해 507건(GPU 13,712장)의 과제 수요를 접수(2025.12.~2026.1.)하였으며, 기술·사회적 파급효과, AI 생태계 기여도, 수요자 역량·준비도 및 실현 가능성 등을 기준으로 전문가 심사(~2026.2.)를 통해 2026년 3월 최종 선정하여 GPU 4,224장을 지원하고 있다.

[산·학·연 분야별 선정 현황]

(단위: 장, 대, %)

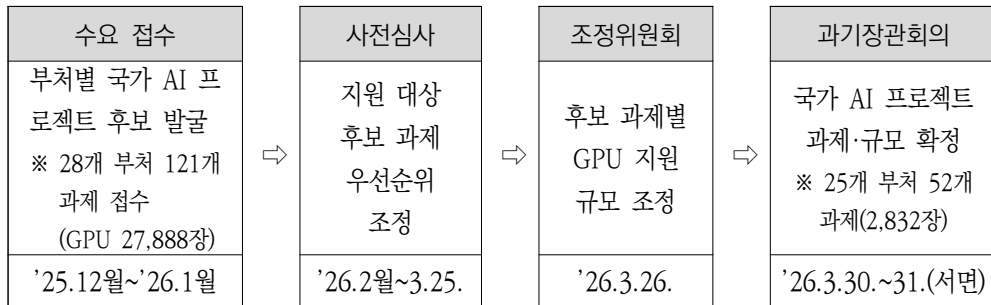
구분	신청			선정			신청 대비 선정 비율 (B/A)
	GPU(A)	서버	비율	GPU(B)	서버	비율	
산업계	4,312	539	31.4	1,288	161	30.5	29.9
학계	8,600	1,075	62.7	2,624	328	62.1	30.5
연구계	800	100	5.8	312	39	7.4	39.0
합계	13,712	1,714	100.0	4,224	528	100.0	30.8

자료: 과학기술정보통신부

② 독자 AI 파운데이션 모델 개발 정예팀에 B200 약 3천장을 2차 단계평가가 이루어지는 2026. 8월부터 지원할 예정⁶⁾이다. 8월 이전에 유희물량이 발생하지 않도록 독자 AI 파운데이션 모델 개발에 늦게 합류한 1개 정예팀에 768장, 일반 산·학·연에 약 2,200장을 지원하고 있다.

③ 국가 AI 프로젝트는 국가 AI 생태계 조성, 국정과제 이행 등을 위해 각 부처별로 추진 중인 과제 중 GPU 자원 활용이 필요한 프로젝트가 지원대상이며, 지원 규모는 B200 3,000장 이내이다. 계속사업 또는 2026년 신규사업과 연계하여 GPU 활용, 핵심 AI R&D, 특화 AI모델 개발 등을 지원한다. 관계 부처의 수요 접수, 사전심사, 조정위원회 심의, 과기장관회의를 거쳐 2026년도 국가 AI 프로젝트 지원 대상 과제로 25개 부처 52개 과제(2,832장)를 선정하였다.

[국가 AI 프로젝트 선정 추진 절차]



자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 정부는 정부활용분 1만장의 30%까지는 산업계에 배분한다는 정책목표를 달성하기 위해, 산업계 지원대상을 중견기업까지 확대, GPU 시장 가격을 고려한 산업계의 합리적인 자부담금 설정, 산업계와 학연을 별도 트랙으로 세분화하여 운영하는 등의 보완 방안 마련을 검토할 필요가 있다.

정부는 「국가 AI 혁신을 위한 첨단 GPU 확보·배분방향(안)」에서 2025년 추경으로 확보한 정부활용분 약 1만장은 산업계 30%(스타트업 등 지원), 학연 20%, 국

6) 현재 독자 AI 파운데이션 모델에 대해서는 2025년 추경에 편성한 GPU 임차 물량으로 지원 중이다.

가 AI프로젝트(독자 AI파운데이션 모델 프로젝트 포함)에 50%를 배분한다는 계획을 수립하였다. 그러나 과학기술정보통신부가 약 4,000장을 산학연에 배분한 결과를 보면, 산업계에 1,288장이 배분되었는데, 이는 전체 정부활용분의 12.8%에 불과하여 GPU 배분안의 계획 30%에 미치지 못하는 수준이다.

[산·학·연 분야별 신청 및 선정 현황: GPU 물량기준]

(단위: 장, 대, %)

구분	신청		선정		
	GPU	서버	GPU	서버	정부활용분 ¹⁾ 대비 비율
산업계	4,312	539	1,288	161	12.8
학계	8,600	1,075	2,624	328	26.1
연구계	800	100	312	39	3.1

주: 1) 10,056장(정부활용분 10,456장 중 장애대응을 위한 예비물량 400장 제외)
 자료: 과학기술정보통신부

구체적으로, 과학기술정보통신부는 2025년 추경으로 구매한 GPU 정부활용분은 산업계 12.8%, 학계·연구계 29.2%, 국가 AI 프로젝트(독자 AI 파운데이션 모델 포함) 58.0%의 비중으로 배분하였다.⁷⁾

[2025년 추경 GPU 정부활용분 배분 현황]

(단위: 장, %)

구분	산업계	학계·연구계	국가 AI 프로젝트 ※독자 AI 파운데이션 모델 포함	합 계
배분 GPU	1,288	2,936	5,832	10,056 ¹⁾
비중	12.8	29.2	58.0	100.0

주: 1) 10,056장(정부활용분 10,456장 중 장애대응을 위한 예비물량 400장 제외)
 자료: 과학기술정보통신부

산업계 지원이 당초 배분계획보다 활발히 이루어지지 않은 것은 먼저 지원대상을 중소기업으로 한정하였기 때문으로 보인다. 당초 배분안 마련시 실시한 GPU수

7) 다만, 독자 AI 파운데이션 모델 지원 물량 3,000장은 2026.8월부터 해당 모델 개발 업체에 지원되기 때문에, 2026.4월부터 7월까지 한시적으로 산업계 1,504장, 학계·연구계에 728장이 지원되고 있으나, 이는 유희물량이 발생하지 않도록 한시적으로 취한 조치이다.

요조사에서 산업계 수요가 1.4만장, 학계·연구계 수요가 6,167장으로 산업계 수요가 컸으나, 실제 지원에서는 중소기업으로 한정함에 따라 GPU 신청이 4,312장에 그친 것으로 보인다.

또한 산업계의 경우 학계 및 연구계가 사용료 무료인 것과는 달리 자부담이 있어 적극적인 신청이 이루어지지 않은 것으로 보인다. 정부활용 GPU의 경우 학계와 연구계는 무료이며 기업은 자부담이 부과된다. 기업의 자부담은 B200은 장당 월 80만원, H200은 장당 월 40만원으로, 선정된 산업계 평균 GPU 사용량을 기준으로 계산하면 1년간 업체당 자부담은 B200의 경우 2.52억원, H200의 경우 2.75억원 수준으로, 중소기업, 특히, 스타트업에는 비용 부담으로 작용했을 우려가 있다.⁸⁾

이와 함께 과학기술정보통신부는 산업계, 학계, 연구계 트랙을 구분하지 않고 통합공모하고 동일한 선정기준을 적용⁹⁾하였다. 기존 GPU 임대사업이 학계와 연구계를 주로 지원하기 때문에 2025년 추경으로 산업계의 지원 비중을 높이고자 하는 목표로 수립하였다는 점을 고려하면, 산업계와 학·연의 트랙을 구분하여 공모를 진행하는 것이 사업목표를 달성하기에 적절하였다고 보여진다.

특히, 글로벌AI인덱스(영국의 토터스 미디어, '25.12월 발표)에 따르면, 우리나라의 경우 종합순위 5순위¹⁰⁾이며, 5순위 내 국가들과 비교해 보면 우리나라는 정부지출 확대에 힘입어 인프라, 운영환경, 정부전략 등은 상대적으로 높은 수준이지만, AI 산업 발전이 요구되는 인재¹¹⁾, 산업생태계¹²⁾에서 각각 13위, 17위로 낮은 수준이다.

8) 과학기술정보통신부는 선정된 산업계 평균 GPU 사용량을 GPU 기종별로 파악한 결과, B200의 경우 기업당 약 3.28대, H200의 경우 기업당 약 7.15대를 배정받았으며, 서버(GPU 8장) 당 월 자부담금은 B200 640만원, H200 320만원이므로, 기업당 연평균 자금부담금은 B200 2.52억원, H200 2.75억원으로 추정하였다.

9) H200서버 총 287대(2,296장), B200서버 255대(2,050장)을 산·학·연에 지원하기 위해 과제 수행계획서 기반 전체 서면 평가 및 대용량 과제 대상 적격성 인터뷰, 서면평가 결과 70점 이상인 과제 중 고득점 순 GPU 자원을 배정하였다.

10) 우리나라 종합순위 ('19) 8위→('20) 8위→('21) 7위→('23년) 6위→('24) 6위→('25) 5위로 상승

11) 인재 영역은 국가 내 AI 인재 수와 경력 수준 등을 측정, 국가 내 인적자본이 제공하는 AI 역량수준을 평가하는 지표를 평가한다.

12) 산업생태계 영역은 AI 기업의 수, 규모, 인수 및 자금 조달 현황 등을 측정하여 생성형 AI를 포함한 국가별 AI 산업 환경을 평가하는 지표를 평가한다.

[2025년 글로벌AI인덱스 영역별 순위: 상위 5개국]

(단위: 위)

국가	종합 순위	하위영역 순위						
		인재	인프라	운영환경	연구	개발	정부전략	산업 생태계
미국	1	1	1	45	1	1	3	1
중국	2	2	2	7	2	2	7	2
싱가포르	3	3	3	1	3	9	10	7
영국	4	5	25	29	4	5	4	4
한국	5	13	4	2	6	4	5	17

자료: <https://observer.co.uk/data/global-ai>

정부는 정부활용분 약 1만장의 30%까지는 산업계에 배분한다는 정책목표를 달성하기 위해, 산업계 지원대상을 중견기업까지 확대, GPU 시장 가격을 고려한 산업계의 합리적인 자부담금 설정, 산업계과 학연을 별도 트랙으로 세분화하여 운영하는 등의 보완 방안 마련을 검토할 필요가 있다.

둘째, 산·학·연 GPU 지원의 수도권 편중을 해소하고 AI 산업의 지역 격차를 완화하기 위해, 지역가점제의 실효성을 제고하고 비수도권 별도 트랙을 신설하는 등 적극적인 지역 지원책 마련이 필요하다.

산학연 대상 GPU 지원의 지역별 배분 현황을 보면, 선정 과제 기준 수도권 비중이 71.7%로 압도적으로 높은 수준인 반면 비수도권은 충청권 15.7%, 영남권 6.9%, 호남권 5.0%, 제주권 0.6%, 강원권 0.0%에 불과한 것으로 나타났다. 이러한 수도권 편중은 주요 기업, 대학, 연구기관이 수도권에 밀집해 있는 구조적 한계에서 기인한 것으로 보인다.

[지역별 분포 현황]

(단위: 개, %)

구분		신청과제	비중	선정과제	비중	선정률
수도권		357	70.4	114	71.7	31.9
비수도권	영남권	50	9.9	11	6.9	22.0
	호남권	35	6.9	8	5.0	22.9
	충청권	58	11.4	25	15.7	43.1
	강원권	6	1.2	0	0.0	0.0
	제주권	1	0.2	1	0.6	100.0
	소계	150	29.6	45	28.3	30.0
합계		507	100.0	159	100.0	31.4

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 AI 산업의 지역적 취약성을 고려하여 사업자등록증 상 본점과 사업장이 모두 비수도권인 기업에 가점 1점을 부여하는 내용을 포함하여 운영하였다. 그러나 과학기술정보통신부의 선정기준이 평가 점수가 70점 이상인 과제라는 점을 고려하면 비수도권 기업에 부여한 가점 1점의 실효성이 미흡한 측면이 있다. 이러한 방안에도 불구하고 비수도권은 신청 과제 수 자체가 적었을 뿐만 아니라, 선정률 또한 30.0%에 그쳐 수도권(31.9%)보다 낮았다. 특히 영남권, 호남권, 강원권의 선정률은 이보다 더 저조한 22.0%, 22.9%, 0.0% 수준으로 지역 격차를 심화시켰다.

이와 같은 점을 고려하면, 지역 산학연 지원이 침체되지 않도록 지역가점의 실효성을 확보하거나 지역 트랙을 별도로 신설하여 최소한의 지역 지원 비율을 보장하는 방안을 검토할 필요가 있다.

정부 재정을 역량이 우수한 산학연에 집중하는 것이 단기적으로는 가장 효율적일 수 있으나, AI 산업 발전의 지역 격차를 완화하는 것도 정부 재정의 핵심적인 역할이다. 따라서 향후 GPU 배분 과정에서는 지역 트랙 신설이나 가점 확대 등 실효성 있는 제도를 적극 검토하여, 정부 지원을 통해 지역 산학연이 자생할 수 있는 기초를 마련할 필요가 있다.

셋째, 2025년 추경으로 매입한 GPU 지원을 받는 국가 AI 프로젝트는 소관부처에서 이미 추진 중인 과제로, 과학기술정보통신부는 한정된 GPU 자원을 효율적으로 배분하기 위해서 국가 AI 프로젝트로 선정된 과제의 경우 과제 내 GPU 임대비 포함 여부를 면밀히 검토할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 각 부처에서 제출한 국가 AI 프로젝트 수요 과제를 국가 전략적 중요성, 기술·사회적 파급효과, 정부 주도 수행 필요성 등을 기준으로 평가하여, 52개 국가 AI 프로젝트 과제를 선정하여 GPU 약 3천장을 2026년 4월부터 지원 중이다.

[국가 AI 프로젝트 선정 과제]

순번	부처명	과제명	지원규모 GPU(장)
1	기상청	한국형 AI 기상·기후 파운데이션 모델 개발	128
2	보건복지부	전국민 익명화 진료DB 기반 건강보험 특화 파운데이션 모델 'HIRA-Q' 구축	16
3	보건복지부	AI 바이오 파운데이션 모델을 활용한 신약개발	16
4	과학기술정보통신부	AI 연구거점 프로젝트	240
5	산업통상부	AI로봇을 위한 로봇 파운데이션 모델 개발	32
6	과학기술정보통신부	AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실 구축	48
7	과학기술정보통신부	산업 특화 파운데이션 모델 프로젝트	256
8	산업통상부	AI팩토리 선도프로젝트	160
9	보건복지부	AI 기본의료	80
10	식품의약품안전처	의약품 AI 심사 및 산업지원 체계 구축	32
11	국토교통부	한국형 알파어스(Alpha Earth) 구축	32
12	질병관리청	AI 기반 국가 감염병 대응 체계 고도화	8
13	행정안전부	중장기 과학수사감정기법 연구개발 사업	8
14	우주항공청	위성정보 빅데이터 활용지원체계 개발	32
15	기상청	AI-변분법 기반 생성형수치예보 자료동화기술개발	80
16	농촌진흥청	농생명데이터 품질관리, 통합제공 및 대화형 서비스 AI 기술 개발	32
17	문화체육관광부	AI 융합콘텐츠 제작 활성화	64
18	지식재산처	모두를 위한 EASY 특허정보 Agent 개발 및 실증	32
19	해양수산부	북극항로 운영 위한 실측 기반 통합 예측기술 개발	64
20	과학기술정보통신부	전국민 AI활용서비스 개발환경 조성	16
21	농림축산부	스마트팜 데이터 자동 추출 서비스	32

순 번	부처명	과제명	지원규모 GPU(장)
22	중소벤처기업부	중소제조 특화 Multi AI Agent 개발(R&D)	64
23	해양경찰청	AI 기반 불법조업 탐지 차단 플랫폼 구축	8
24	성평등가족부	스마트 아동돌봄 지원 AI 통합솔루션 개발 및 실증	16
25	국방부	「국방특화 AI 파운데이션 모델」 개발	32
26	기후에너지환경부	기후·환경 AI 플랫폼 구축·운영	8
27	인사혁신처	정부 인사업무 특화 모델 AI 모델 자체 개발	8
28	고용노동부	신속·공정한 AI 산재보상 플랫폼 개발·실증	16
29	국가유산청	국가유산 AI 해설사 도입	8
30	교육부	대형 AI 연구과제 수행을 위한 첨단 GPU 공동활용 프로젝트	32
31	국가데이터처	나라통계시스템-가계동향조사 OCR기능 AI모델 적용	8
32	국가정보원	보 안 과 제	16
33	과학기술정보통신부	바이오의료기술개발(인공지능바이오)	208
34	과학기술정보통신부	AI 연구동료(AI Co-Scientist) 구축을 위한 과학특화 멀티모달 파운데이션 모델 및 AI agent 개발	64
35	과학기술정보통신부	인간-AI 협업형 LAM 개발·글로벌 실증(R&D)	32
36	보건복지부	의료 AI 데이터 활용 플랫폼 구축	64
37	행정안전부	AI 기반 지자체 CCTV 관제지원시스템 및 재난안전 AI 데이터 구축	32
38	문화체육관광부	지능형 도서관 서비스 체계 구축	16
39	과학기술정보통신부	협업지능 퍼지컬AI 기반 SW플랫폼 연구개발 생태계 조성(R&D)	48
40	과학기술정보통신부	글로벌 수준의 독자 AI모델 확보를 위한 AI 평가·검증 기반 조성	8
41	질병관리청	AI 활용 코호트 및 바이오뱅크 연구용 데이터 구축 및 연구지원 서비스 지원 운영	16
42	과학기술정보통신부	안전한 AI 활용 기반 조성	16
43	산업통상부	자율운행선박 AI 데이터 플랫폼 기술개발	32
44	과학기술정보통신부	AI 학습용 데이터 통합제공시스템 구축·운영	16
45	산업통상부	SDV 전환 및 AI 미래차 E2E 자율주행 모델 고도화	304
46	중소벤처기업부	혁신 AI 스타트업 전략 기술 상용화 및 AX 가속 프로젝트	200
47	과학기술정보통신부	고수준 응용 네트워크 연동 프로그래머블 인터페이스 기술 개발	48
48	교육부	4단계 BK21, 국가 차원 AI 전문 연구·개발	32
49	해양경찰청	AI기반 해양재난 대응체계 CDX 기술개발	16
50	고용노동부	지역산업 연계 퍼지컬AI 실습실 구축운영 및 AX 인력양성	24
51	식품의약품안전처	인체적용제품 AI 안전 지킴이 솔루션 개발 및 실증	16
52	해양수산부	한국형 연안재해 발생요인 예측기술 개발	16
총계			2,832

자료: 과학기술정보통신부

[GPU 지원 AI 국가프로젝트 선정 사전심사 기준(안)]

검토항목	내용	배점
국가 전략적 중요성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ AI를 통해 실현가능한 주요 국정과제 여부 ▶ 국가 AI 경쟁력 강화 및 대한민국 AI 강국 도약 관련 중요도 ▶ 국가 AI생태계 조성 기여도(독자 AI파운데이션 모델 활용 등) 등 	40점
기술·사회적 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국가전략기술 분야 AI혁신, AI 핵심기술 확보 달성 가능성 ▶ 범국가적인 파급이나 국민 일상에 미치는 영향·기여 정도 	30점
정부 주도 수행 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 추진하려는 프로젝트의 정부 재정 투입 사업 여부 ▶ 다수 국민 대상 공공재적 성격 보유 또는 사회적 책임 수반 ▶ 민간 투자가 어려운 고위험 영역(high risk - high return) 	30점
합 계		100점

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 국가 AI 프로젝트 과제의 GPU 중복 지원을 방지하기 위해 ‘신청-심사-사후 관리’에 이르는 전 과정에 걸쳐 확인 절차를 마련했다는 입장이다. 첫째, 수요 접수(신청) 단계부터 중복 지원 불가 원칙을 명확히 고지했으며, 신청서 안내문을 통해 기존 예산 사업 내에 GPU 임차·구매 비용이 이미 포함되어 있거나 별도 항목으로 편성된 과제는 본 사업의 지원 대상에서 제외됨을 명시했다. 둘째, 검토 및 조정(심사) 단계에서는 다각적인 검증을 실시했다. 과제별 지원 규모를 최종 확정하기 전, 타 사업을 통한 GPU 지원 여부와 자체 예산 내 GPU 임차·구매 비용 포함 여부를 증빙할 수 있는 서류를 제출하도록 했다. 셋째, 사후 관리 단계의 제재 조치도 함께 안내했다. 서류나 인터뷰에서 제출·진술한 내용이 사실과 다를 경우, 자원이 이미 배분된 이후라 하더라도 즉시 회수할 수 있음을 경고하여 부정 수급 가능성을 차단하고자 했다.

[GPU 지원 AI 국가프로젝트의 GPU 중복지원 검토]

과제명		내용
신청자원		B200 00장 (서버 00대)
GPU 활용기간		2026. 4. ~ 2026. 12. ※ 활용 시작 희망 시기를 구체적으로 작성
과제 주요내용		
과제 수행기관 선정 여부 / 활용기관		(예시) 선정 완료(0월) ※ 미선정 시 선정 예정월(0월 선정 예정)
관련 국정과제명		(예시) 24세계 최고 AI 민주정부 실현 / 국정과제 해당없음
관련 예산 사업	기간	(예시) '25년(단년도) / '25~'26년 / '25년~(계속)
	R&D / 비R&D	(예시) 비R&D
	예산	(예시) '25년 8억원, '26년 20억원
	주요내용	(예시) 사업명 “국가 데이터·서비스 연계 API기반 구축 사업”
	예산사업 內 GPU 임차/구매비용 포함 여부	(예시) 임차 및 구매비용 미포함
	타 사업을 통한 GPU 지원 여부	(예시) 「첨단 GPU 산·학·연 배분」, 광주 AIDC 등

자료: 과학기술정보통신부

그러나 정부의 점검이 과제 단위가 아니라 과제를 포함하고 있는 예산사업 단위 중심이고, R&D 과제는 과제 개시 후 직접비(연구활용비) 내에서 GPU 임대비용 지출이 가능하기 때문에, 과제 단위에서 GPU 임대비용이 지출되었는지, 해당 과제비가 AI 국가프로젝트 취지를 달성하기 위해 충분한 GPU 활용을 지원할 수 있는지에 대해 면밀하게 검토할 필요가 있다.

AI 국가프로젝트 대한 GPU 지원은 이미 소관부처에서 추진 중인 과제를 대상으로 하므로, 과제비(연구활동비) 내 GPU 임대료 포함 여부를 면밀하게 검토하여, 과학기술정보통신부는 한정된 GPU 자원을 효율적으로 배분하기 위해서 국가 AI 프로젝트로 선정된 과제의 경우 과제 내 GPU 임대비 포함 여부를 면밀하게 검토할 필요가 있다.

1-3. 정부구입 GPU의 효율적인 구축·운용 방식 검토 필요

가. 현황

정부는 향후 2~3년을 AI 강국 도약의 골든타임으로 보고, AI경쟁력 확보 및 민간 AI 투자 촉진을 위한 대규모 첨단 GPU 확보를 위해 2025년 제1회 추경에 GPU 1만장 구매 예산을 편성하여 집행하였다. 그러나 정부 소유 AI 데이터센터가 부재하였기 때문에, 민간 클라우드 사업자의 AI 데이터센터를 활용하는 방식으로 사업을 추진하였다.

사업추진체계를 살펴보면, 동 사업은 출연금(350-02) 사업이며, 과학기술정보통신부가 정보통신산업진흥원(NIPA)(주관기관)에 교부하고, NIPA가 GPU 확보·구축·운용을 위한 민간 클라우드 사업자(카카오, 네이버클라우드, NHN클라우드)를 공모 및 선정하였다. 각 사업자는 GPU 서버 및 부대장비를 통합 발주하고 벤더사(델, 슈퍼마이크로, HPE 등)와 계약하여 GPU를 입고·구축하였다.

나. 분석의견

GPU를 공급하기 위해 민간 클라우드 사업자의 AI 데이터센터를 활용하는 것이 공급시기를 앞당기기 위한 방법이었을 수 있으나, 정부 예산의 효율적인 운용 측면에서는 다음과 같은 미흡한 점이 있다.

첫째, 2025년 대규모 GPU가 빠른 시일 내에 필요하여 정부가 재정으로 구매하여 민간 데이터센터에 구축하는 방식¹³⁾으로 운영하였으나, 이 방식은 운영비 및 매출액의 투명한 산정이 어렵고 정부사업 운영리스크를 민간기업이 부담하는 등의 문제가 있으므로, 향후 GPU 인프라 확충 추진 시 보완방안을 마련할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 1.46조원 규모로 편성된 2025년 1차 추경을 통해 총 13,136장의 GPU를 확보·구축·운용할 협력 사업자로 네이버클라우드, NHN클라

13) 구체적으로, 정부가 재정을 전액 지원하고 민간 클라우드 사업자를 선정하여 GPU를 입고하고 민간 사업자 소유 데이터센터에 구축하는 방식이다.

우드, 카카오를 선정하였다. 정부는 전체 물량 중 10,456장을 활용하고, 나머지 2,680장은 운영비 명목으로 이들 클라우드 사업자가 자체 활용하도록 하였다. 즉, 상면 임차비, 전기요금, 네트워크 회선료, 유지보수비 등 GPU 운용에 필수적인 운영비를 클라우드 사업자가 5년간 자체 부담하는 조건으로 구축 GPU의 일부(자체활용분, 평균 20.4%)를 상업적으로 활용해 비용을 보전하도록 허용하였다.

[2025년 GPU 정부 활용분과 민간 자체활용분 현황]

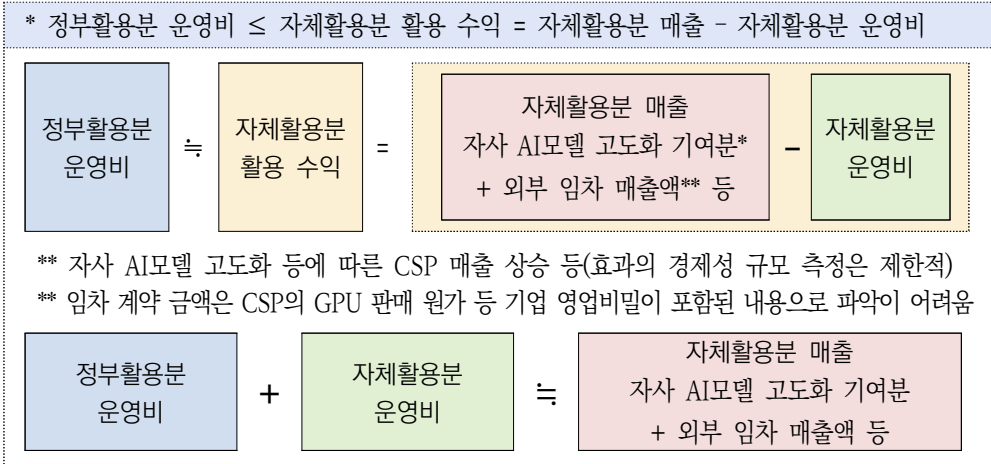
총 그래픽 처리 장치(GPU) 확보물량												
B200 10,080장, H200 3,056장												
정부 활용분	민간 자체활용분											
B200 8,160장, H200 2,296장	B200 1,920장, H200 760장											
<table border="1"> <tr> <td>B200 510노드(4,080장)</td> <td>NHN클라우드</td> </tr> <tr> <td>B200 255노드(2,040장)</td> <td>NHN클라우드</td> </tr> <tr> <td>B200 255노드(2,040장)</td> <td>카카오</td> </tr> <tr> <td>H200 255노드(2,040장)</td> <td>네이버클라우드</td> </tr> <tr> <td>H200 32노드(256장)</td> <td>네이버클라우드</td> </tr> </table>	B200 510노드(4,080장)	NHN클라우드	B200 255노드(2,040장)	NHN클라우드	B200 255노드(2,040장)	카카오	H200 255노드(2,040장)	네이버클라우드	H200 32노드(256장)	네이버클라우드	<table border="1"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▸ (네이버클라우드) H200 760장 ▸ (NHN클라우드) B200 1,536장 ▸ (카카오) B200 384장 </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ▸ (네이버클라우드) H200 760장 ▸ (NHN클라우드) B200 1,536장 ▸ (카카오) B200 384장
B200 510노드(4,080장)	NHN클라우드											
B200 255노드(2,040장)	NHN클라우드											
B200 255노드(2,040장)	카카오											
H200 255노드(2,040장)	네이버클라우드											
H200 32노드(256장)	네이버클라우드											
<ul style="list-style-type: none"> ▸ (네이버클라우드) H200 760장 ▸ (NHN클라우드) B200 1,536장 ▸ (카카오) B200 384장 												

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부가 클라우드 사업자에 운영비를 현금으로 지원하는 대신 구축된 자원의 일부를 자체 활용하도록 현물로 지원한 것은 정부 GPU가 민간 클라우드 사업자의 AI 데이터센터에 구축되어 해당 사업자 소유의 GPU와 인프라를 공유하기 때문에 명확한 운영비 산출(정산)이 어려운 측면이 있기 때문이다. GPU 활용률에 따른 상이한 부대 비용(냉각, 전력 등), 공동 활용 인프라(회선, 스위치, 보안 장비 등) 비용 등으로 인해 정부 소유 GPU-민간 소유 GPU 간, 정부 소유 GPU 중 정부활용분-민간 자체활용분 간 운영비 구분이 제한적이다.

이에 과학기술정보통신부는 자체활용 수익이 정부활용분의 운영비 이상일 때 민간 클라우드 사업자의 참여 유인과 본 사업의 지속 가능성이 확보되기 때문에, CSP 자체활용분에서 발생하는 매출이 부담 비용(정부활용분 운영비와 자체활용분 운영비) 이상이 되도록 민간이 자체활용분을 제안하고 정부-민간 간 협상을 통해 결정했다는 설명이다.

[과학기술정보통신부의 자체활용분 산정 논리]



자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 민간 클라우드 사업와의 협상 등을 통해 사업자 제안 대비 자체활용분 비중을 낮추었고, 정부활용분 운영비(예상)를 약 4,007억원 규모, 자체활용분 운영비(예상)를 992억원 규모로 추정하고, 이를 조달하기 위한 비용으로 자체활용분을 B200 1,920장, H200 760장으로 산정하였다는 설명이다.

[5년간 정부활용분 운영비, 민간의 자체활용분 구축·운영비 추정치]

구분	정부활용분 운영비 ¹⁾ 추정치 (민간 제안)	자체활용분 구축·운영비 추정치	
		운영비 ¹⁾ 추정치 (민간 제안)	구축비 ²⁾ 추정치 (정산가 기준)
	4,007억원	3,826억원	
세부내용	※ IDC 임대료 및 전력료 3,448억원 ※ 운영 인건비 등 기타비용 559억원	992억원 ※ IDC 임대료 및 전력료 866억원 ※ 운영 인건비 등 기타비용 126억원	2,834억원 ※ B200 서버 240대, H200 서버 95대 및 부대장비(스토리지, 스위치, 케이블 등) 등
재원	자체활용분 매출이익 * 정부활용분 매출이익 일부 활용		정부지원

주: 1) 동 사업의 정산가를 자체활용분 구축 물량에 비례하여 추정한 값으로 자체활용분 클러스터링 규모, 활용된 부대장비 등 고려 시 자체활용분 실 구축비와 상이할 수 있음

2) 각 CSP사가 제안한 GPU 자원 운영비를 구축 물량에 비례하여 추정한 값으로 IDC 임대료, 냉각방식, 전력요금 변동 등 여건 변화에 따라 실제 운영 간 변경될 수 있음

주: 과학기술정보통신부

이 과정에서 과학기술정보통신부는 민간기업 자체활용분에서 발생하는 매출액을 명확하게 추정하기 어렵다는 이유로, 공모시 민간 클라우드 기업이 운영비 등을 고려하여 구축하고자 하는 전체 GPU 자원 중 자체 활용 자원의 비중¹⁴⁾과 활용 계획을 제시하도록 하였으며, 과학기술정보통신부는 민간 클라우드 사업자의 평가 및 협상 절차를 통해 자체활용분 비중을 평균 20.4%로 결정하였다.¹⁵⁾

이상의 추진경과를 종합하면, 과학기술정보통신부는 2025년 글로벌 AI 경쟁 대응을 위해 대규모 GPU가 빠른 시일 내에 필요하여 정부재정으로 직접 구매하고 민간 클라우드 사업자의 데이터센터와 운영 노하우를 활용한 것으로 보여진다. 그러나 이러한 방식으로 인해 초래되는 문제도 검토하여 향후 재정운용에 반영할 필요가 있다.

① 정부 GPU는 민간 클라우드기업의 AI 데이터센터에 구축되어 민간의 GPU와 인프라를 공유하기 때문에, 민간 기업이 당초 보유한 GPU와 이번 추경으로 편성된 정부 구매 GPU 간, 정부활용분 GPU와 자체활용분 GPU 간 명확한 운영비 산출(정산)이 어렵다는 문제가 있다. 지금까지 과학기술정보통신부는 GPU를 직접 구매하지 않고 민간 클라우드 사업자가 보유한 GPU를 임대하는 방식을 활용하였으나, 민간 기업이 대규모의 GPU를 확보하기 어려운 상황에서 정부가 직접 구매하는 방식으로 진행하였다.

14) 과학기술정보통신부는 각 CSP사가 최초 제안한 자체 활용 자원 비중을 역산할 경우 CSP가 판단하는 전력비용, 인건비 등 운영 원가·효율성 등 추정이 가능하여 기업의 영업비밀에 해당하여, 공개하기 어렵다는 설명이다.

15) [공모안내서상 자체활용분 관련 주요 내용]

<ul style="list-style-type: none"> ○ (GPU 활용) 제안사는 구축하고자 하는 전체 GPU 자원 중 자체 활용 허용 자원의 비중을 제안*하고, 해당 자원의 활용 계획을 구체적으로 제시 <ul style="list-style-type: none"> * 운영비 등 고려 / 비중에 대해서는 제안사가 자유롭게 산정하여 제안(평가에 반영) ○ 자체활용 허용 GPU 자원의 활용계획 <ul style="list-style-type: none"> - 자사(또는 계열사 등)의 AI모델 개발 및 고도화에 직접 활용, 국내 산·학·연 대상 무상·저렴 GPU 지원 등 활용계획을 상세하게 제시 ○ 평가기준 상 관련 내용 및 배점(100점 만점 중 30점 부여) 			
AI생태계 발전노력 (30)	AI인프라 활용 및 투자계획	<ul style="list-style-type: none"> · 자체활용 허용 자원의 비중·계획(AI산업발전 기여 등 노력) - 정부활용 자원비중이 높을수록 고평가, AI생태계 발전에 기여하는 계획에 고평가 - 향후 AI컴퓨팅 인프라 투자계획 등 	30

자료: 과학기술정보통신부

② 각 클라우드 사업자는 자체활용분을 자사 AI모델·서비스 고도화, 임대 사업 등에 활용한다는 계획을 수립하고 있으나, 이로 인한 매출을 명확한 금액으로 산출하기 어려워 수입발생 규모를 면밀히 검증하기 어렵다는 문제가 있다.

[CSP 3사 자체활용분 활용 계획(안)]

구분	자체활용분 활용 계획(안)
카카오	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자사 AI 모델 고도화 및 AI 서비스 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - 자사 AI 모델 '카나나'의 한국어 특화 심화 학습 및 파인튜닝 - 중소·스타트업 지원이 가능하도록 자사 AI 모델 저사양 인프라 최적화 - 자사 보유 AI 상용서비스의 GPU 효율 최적화 및 테스트 - 맞춤형 AI 에이전트 개발 ○ AI 인프라 생태계 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연 및 초기 스타트업 대상 카카오 크레딧(카카오 클라우드) 제공을 통한 AI 자원 접근 격차 해소(우수 기업 대상 크레딧 재지급) - 제주, 용인 안산 등 지역 편중 없는 전국단위 AI 스타트업 지원
NHN 클라우드	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자사 AI 모델 고도화 및 AI 서비스 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - NHN 클라우드 서비스, 결제 시스템 최적화, AI 시니어 안심케어 서비스, 웹툰 마케팅 콘텐츠 생성 AI 등 대국민 서비스 고도화 ※ 대외 판매를 통한 운영 재원 확보(GPUaaS) ○ AI 인프라 생태계 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - AI Alliance에 참여한 산·학·연 대상 AI 연구개발용 GPU 제공
네이버 클라우드	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자사 AI 모델 고도화 및 AI 서비스 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - 파파고, 클로바 더빙, 클로바 노트 등 대국민 무료 AI 서비스 운영 - 대국민 무료 서비스용 음성, 번역, 이미지 등 멀티모달 AI 모델 연구 ○ AI 인프라 생태계 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 하이퍼클로바X SEED를 다양한 모델 크기(5B 이하)로 오픈 소스 공개 추진

자료: 과학기술정보통신부

③ 민간 클라우드 사업자의 운영비를 GPU 현물로 지원할 경우 사업자는 동 사업의 운영비를 자체활용분 GPU 운영으로 벌어들일 미래 매출액으로 부담해야 하므로, 향후 시장 상황이나 매출 이익에 따라 발생할 수 있는 사업 리스크(이익 또는 손실)를 민간 기업이 책임지는 구조이다.

④ 민간사업자 자체활용분에서 발생하는 매출액을 산정하고 이를 고려한 적정 운영비를 산출해야 했으나, 과학기술정보통신부는 민간 클라우드 사업자의 매출액을 명확하게 추정하기 어렵다는 이유로 기업이 요구한 운영비 수준을 기반으로 자체활용분 GPU 현물지원 규모를 산정하였으나, 자체활용분을 통해 발생하는 매출에 대한 충분한 검토가 이루어지지 않은 문제가 있다. 더욱이, 과학기술정보통신부는 민간 클라우드 사업자에 자체활용분 구축비(2,834억원)를 지원하고도 자체활용분 운영비(992억원)까지 감안하여 자체활용분 규모를 산정하였기 때문에, 자체활용분에서 발생하는 매출액에 대한 면밀한 검토가 필요했다.

이상을 종합하면, 정부는 2025년 추경에서 대규모 GPU를 신속하게 구축하기 위해 정부가 매입하여 민간 클라우드 사업자 소유 데이터센터에 구축하고 운영비를 현물방식(자체활용분 0.3만장)으로 지원하였으나, 이 방식은 민간기업 지원 운영비의 적정성 여부를 판단하기 어려우므로 재정운용의 투명성 측면에서 면밀한 검토가 필요하다. 구체적으로, ① 민간사업자 소유 데이터센터에 구축함에 따라 정부활용 GPU와 자체활용분 GPU 간 운영비, 민간사업자가 기 보유한 GPU와 추경예산으로 신규 구축한 GPU 간 운영비를 구분하여 산정하기 어렵다. ② 민간사업자 자체활용분에서 발생하는 매출액을 산정하고 이를 고려한 적정 운영비를 산출해야 했으나, 민간사업자가 GPU 현물로부터 얻는 매출액을 명확하게 추정하기 어렵다는 이유로 매출에 대한 검토가 충분히 이루어지지 못하였다. ③ 민간사업자에 운영비를 GPU 현물로 지원하는 방식은 향후 시장 상황이나 매출 이익에 따라 발생할 수 있는 사업 리스크(이익 또는 손실)를 민간 기업이 책임지는 구조이다.

따라서 단기적으로 정부 소유 AI데이터 센터가 부재한 상황에서 GPU 수요에 대응하기 위해 정부 매입 GPU를 민간사업자 소유 AI 데이터센터에 구축하는 방식을 유지할 필요성이 있다 하더라도, 민간사업자 운영비를 투명하고 합리적인 방식으로 산정하여 현금으로 지원하는 방식으로 개선할 필요가 있다. 또한 중장기적으로는 GPU 인프라 확충 추진 시에 정부가 재정으로 구매하여 민간사업자에 구축하는 방식을 지양하고 국가 AI데이터 센터나 민간기업 소유 GPU를 임대하는 방식으로 추진하여 재정운영 투명성을 확보하고 민간 클라우드 산업을 활성화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 향후 정부 예산의 효율적이고 투명한 운용을 위해서 이와 같이 세부 내역을 검증할 수 없고 「국가재정법」 취지에 부합하지 않는 사업 방식을 지양해야 하며, 철저한 사후 정산 체계, 연차별 집행 모니터링 체계 등 사업 운영에 대한 사후 관리 방안 마련이 필요하다.

정부의 GPU 확충 사업은 ‘GPU 서버 확충’과 ‘GPU 통합 운영 환경 구축’이라는 2개의 세부 내역 사업으로 편성되었다. 과학기술정보통신부는 정보통신산업진흥원(NIPA)에 각 내역 사업별로 예산을 교부하였으나, NIPA는 민간 클라우드 사업자(네이버·NHN·카카오클라우드)에 이를 별도 구분 없이 총액으로 합산하여 교부했다.

[GPU 확충 사업 집행 실적]

(단위: 백만원)

세사업명	2025년			CSP 3사		
	추경예산	예산현액	집행액 [실집행액]	NHN 클라우드	카카오	네이버 클라우드
				실집행액[실실집행액]		
GPU 서버확충	862,496	862,496	862,496 [861,991]	1,010,010 [1,010,010]	227,351 [227,351]	221,667 [180,123]
GPU 통합운영 환경구축	598,342	598,342	598,342 [597,992]			
합 계	1,460,838	1,460,838	1,460,838 [1,459,983]	1,459,028 [1,417,484]		

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

이처럼 민간 클라우드 사업자에 예산을 총액으로 지급하고 GPU 가격, 구매량, 구축 비용 등의 집행을 전적으로 기업 자율에 맡겼기 때문에 예산 운용의 투명성이 저해될 우려가 있다. 현재 과학기술정보통신부는 기업 정보 유출 우려를 이유로 민간 클라우드 사업자의 사업비를 정산할 때 총사업비 교부액, 집행액, 이자 반납액 등 거시적인 항목만 확인하고 있어 구체적인 집행내역을 확인하기 어렵다.

[클라우드 사업자의 정산 내용]

(단위: 백만원)

기업명	협약사업비	사용실적	집행잔액	발생이자	국비반환액
네이버클라우드	221,667	180,123	41,545	42	41,587
NHN클라우드	1,010,010	1,010,010	-	244	244
카카오	227351	227351	-	9	9

주: 네이버클라우드 반납액 41,544백만원(네이버클라우드는 사업자로 선정된 후 장비 공급사 최저가 입찰을 통해 예산 절감)

자료: 과학기술정보통신부

더욱이 본 사업은 5년 치 운영비를 현물방식으로 일시 지급하는 형태를 취하고 있으며, 동 사업을 통해 민간 클라우드 사업자의 비용 및 수익을 명확히 추산하기 어려우므로 정산이 더욱 투명하게 이루어질 필요가 있다. 이러한 현물 지급은 5년 치 운영비를 사업 첫해에 일시에 지원하는 구조로, 당해 연도 예산은 당해 연도에 집행해야 한다는 「국가재정법」상의 ‘회계연도 독립의 원칙’에 부합하지 않으며, 정부 지원으로 발생한 정확한 수익과 비용 산정이 불가능하여 예산 운용의 투명성을 훼손할 우려가 있다.

따라서 향후 정부 예산의 효율적이고 투명한 운용을 위해서는 이와 같이 세부 내역을 검증할 수 없고 「국가재정법」 취지에 부합하지 않는 사업 방식을 지양해야 하며, 철저한 사후 정산 체계, 연차별 집행 모니터링 체계 등 사업 운영에 대한 사후관리 방안 마련이 필요하다.

셋째, 정부 활용분 GPU 물량(2025년 1만장, 2026년 6,000장 이상)의 경우 사용자가 사용료를 일부 부담하도록 하기 때문에 수입이 발생하므로, 2027년도 예산에 정부세입으로 계상할 필요가 있다.

정부 활용분 GPU 물량(2025년 1만장, 2026년 6,000장 이상)의 경우 사용자가 사용료를 일부 부담하도록 하기 때문에 수입이 발생한다. 정부활용 GPU의 경우 학계와 연구계는 무료이며 기업은 B200은 장당 월 80만원, H200은 장당 월 40만원의 자부담이 부과된다.

「국가재정법」 제17조¹⁶⁾는 한 회계연도의 모든 수입을 세입으로 계상하도록 규정하고 있다. 따라서 정부 활용분 GPU 물량(2025년 1만장, 2026년 1만장 이상)으로 발생한 GPU 임차수입을 예산에 정부세입으로 계상하지 않는 것은 수입총계주의 취지에 부합하지 않으므로, 임차수입을 모두 정부세입에 계상하고 전담기관의 소요 운영비를 별도 세부사업으로 편성하여 지원할 필요가 있다.¹⁷⁾

16) 「국가재정법」

제17조(예산총계주의) ① 한 회계연도의 모든 수입을 세입으로 하고, 모든 지출을 세출로 한다.

② 제53조에 규정된 사항을 제외하고는 세입과 세출은 모두 예산에 계상하여야 한다.

17) 「국가 AI 혁신을 위한 첨단 GPU 확보·배분방향(안)」(2025.12.)에 따르면, 과학기술정보통신부는 자부담은 과학기술정보통신부-전담기관 간 협약에 명시하여 반납을 추진하되, 추후, 운영예산 반영상황 등을 고려 동 사업운영 목적에 한해 일부 활용을 검토(기획예산처 협의)한다는 계획이다.

독자 AI 파운데이션 모델 개발 지원은 실력 있는 국내 AI 기업(정예팀)에 GPU, 데이터, 인재를 집중 지원하여 글로벌 수준의 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 지원하는 것으로, 2025년 추경예산에서 3개 사업에 총 2,136억원이 편성되었다.

[2025년도 독자 AI 파운데이션 모델 개발 지원 추경 예산]

구분	GPU 임차	Data 지원	Talent(인재) 지원
지원 내용	AI 파운데이션 모델 개발에 필요한 GPU	AI 파운데이션 모델 개발에 필요한 데이터 구매·구축 비용	해외 우수 AI연구자 등의 인건비·연구비·체제비 등 매칭하여 인재확보 지원
2025년 제1회 추경	AI컴퓨팅자원활용 기반강화(GPU 임차) (1,586억원) ¹⁾	World Best LLM 데이터 활용 지원 (500억원) ²⁾	최고급 AI해외인재 유치지원 (50억원)

주: 1) GPU 관련, '25.下~ '26.上까지는 민간이 보유한 GPU를 임차하여 제공하여 제공 중이며, '26.下부터는 정부에서 구매한 GPU를 통해 지원 계획

2) '25.10월 정부조직개편을 통해 과학기술정보통신부에서 방송미디어통신위원회로 이관된 'WBL 차세대 데이터 구축' 사업 200억원 포함

자료: 과학기술정보통신부

본 프로젝트는 2025년 7월 참여팀 공모를 시작하여 총 15개 팀이 접수하였고 서면평가를 통해 10개 팀으로 압축되었다. 2025년 8월에는 네이버클라우드, 업스테이지, SKT, NC AI, LG AI연구원을 주관기관으로 하는 5개 정예팀이 최종 선발되어 본격적으로 프로젝트를 시작하였다. 2026년 1월에 실시된 1차 단계평가에서 최고점을 기록한 LG AI연구원을 비롯해 SKT, 업스테이지 등 3개 팀이 통과하고 네이버클라우드와 NC AI는 탈락하였다. 이후 2026년 2월 모티프테크놀로지 정예팀이 추가 공모를 통해 합류하면서 다시 4개 팀 경쟁 체제를 구축하였으며, 2026년 8월 예정된 2차 단계평가를 통해 3개 팀으로 압축한 뒤, 2026년 말 최종 2개의 정예팀을 선발한다는 계획이다.

[2025년 독자 AI 파운데이션 모델 개발 추진 경과 및 향후 일정]

일자	내용	내용
2025. 7월	참여팀 공모	15개팀 접수
2025. 7월	서면평가 결과, 10개 정예팀 압축	네이버클라우드, 모티프테크놀로지, 업스테이지, SKT, NC AI, LG AI연구원, 카카오, KT, 코난테크놀로지, 한국과학기술원 ※ 위 기관은 주관기관
2025. 8월	5개 정예팀 선발, 프로젝트 착수	<ul style="list-style-type: none"> - 네이버클라우드 정예팀(네이버클라우드와 네이버, 트웰브랩스, 서울대학교 산학협력단, 한국과학기술원, 포항공과대학교 산학협력단, 고려대학교 산학협력단, 한양대학교 산학협력단) - 업스테이지 정예팀(업스테이지와 노타, 래블업, 플리토, 뷰노, 마키나락스, 로앤컴퍼니, 오케스트로, 데이원컴퍼니, 울거나이즈코리아, 금융결제원, 서강대학교 산학협력단, 한국과학기술원) - SKT 정예팀(SKT와 크래프톤, 포티투닷, 리벨리온, 라이너, 셀렉트스타, 서울대학교 산학협력단, 한국과학기술원) - NC AI 정예팀(NCAI와 고려대학교, 서울대학교, 연세대학교, 한국과학기술원, 한국전자통신연구원, 에이아이웍스, 포스코DX, 롯데이노베이트, HL로보틱스, 인터엑스, 미디어젠, 문화방송, NHN) - LG AI연구원 정예팀(LG AI연구원과 LG 유플러스, LG CNS, 슈퍼브AI, 퓨리오사AI, 프렌들리AI, 이스트소프트, 이스트에이드, 한글과컴퓨터, 튀튼테크놀로지스)
2026. 1월	1차 단계평가 결과, 3개팀 압축	<ul style="list-style-type: none"> - 2차 단계 진출: LG AI연구원, SKT, 업스테이지 ※ LG AI연구원: 벤치마크, 전문가, 사용자 평가 전 부문에서 최고점 기록 - 진출 실패: 네이버 클라우드, NC AI ※ 네이버 클라우드: 모델 설계 및 사전학습 과정 '독자성' 기준 미충족에 따른 부적격 판정 ※ NC AI: 종합 평가서 5개팀 최하점
2026. 2월	1개 정예팀 추가공모 및 4개팀 경쟁 체제 구축	모티프테크놀로지 정예팀(모티프테크놀로지와 모레, 클라우드웍스, 엔닷라이트, 서울대학교 산학협력단, 한국과학기술원, 한양대학교 산학협력단, 삼일회계법인, 국가 유산진흥원, 에이치디씨랩스, 매스프레스, 에누마 코리아, 경향신문사, 전북테크노파크, 모비루스, 엑스와이지, 파두)
2026. 8월	2차 단계평가 예정	3개팀으로 압축
2026 년말	최종 선발 계획	정예팀 2개팀

자료: 과학기술정보통신부

2-1. GPU 임차지원의 사업관리 필요

가. 현황

GPU 임차지원은 AI컴퓨팅자원활용기반강화¹⁾의 내역사업으로, 글로벌 수준의 AI 파운데이션 모델 개발 확보를 위한 실력 있는 국내 AI 기업(독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트)에 GPU 임차를 지원하는 것으로 2025년도 제1회 추경에 편성되었으며, 2025회계연도 예산현액 1,586억원 전액이 정보통신산업진흥원(주관기관)에 교부되었다.

[2025회계연도 AI컴퓨팅자원활용기반강화 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
AI컴퓨팅자원 활용기반강화	-	1,619,438	-	-	1,619,438	1,619,438	-	-	2,108,725	2,108,725
GPU 임차지원	-	158,600			158,600	158,600			1,000	1,000

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

GPU 임차지원 사업의 집행 결과, 당초 계획보다 임차단가가 하락하여 임차 가능한 물량이 확대되었다. H100의 임차단가는 월 6.12백만원에서 월 3.15백만원으로 인하되었으며, 임차물량은 1,000장에서 1,538장으로 확대되었다. B200의 임차단가는 월 8.209백만원에서 월 6.59백만원으로 인하되었으며, 임차물량은 1,000장에서 1,528장으로 확대되었다.

1) 코드: 일반회계 2602-357

[2025년 제1회 추경안 GPU 임차 사업 현황]

구분	AI컴퓨팅자원활용기반강화(GPU 임차)	
	추경 편성	집행
사업기간	2025년 한시	2025년 한시
사업내용	GPU 임차비용 지원 H100 1,000장, B200 1,000장	GPU 임차비용 지원 H100 1,538장, B200 1,528장, H200 208장
추경안	1,586억원(신규)	1,586억원 교부
산출 내역	단가 H100 월 6.12백만원, B200 월 8.209백만원(총 11개월 임차)	단가 H100 월 3.15백만원, B200 월 6.59백만원(총 11개월 임차)
사업추진 일정	운영기관, 공급사 및 수요자 선정 필요 (신규사업으로 추경 확정 이후 절차 개시)	공급사 선정 후 정예팀 및 추가 수요자에게 자원 제공
사업추진 방식	·전담기관: 정보통신산업진흥원(NIPA) ·운영기관: 한국정보통신진흥협회 ·공급사: 클라우드서비스제공업체(CSP)	·전담기관: 정보통신산업진흥원(NIPA) ·운영기관: 한국정보통신진흥협회 ※ 산학연 사용자 관리기관 ·공급사: SKT, 네이버클라우드, 엘리스그룹, 삼성SDS, KT클라우드

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 독자 AI 파운데이션 모델 개발 기업에 지원하고 남은 예산을 불용하는 대신 다른 산학연을 대상으로 GPU를 추가 공급하였으나, 원칙적으로는 독자 AI 파운데이션 모델 개발 기업 중심으로 지원하는 것이 바람직한 것으로 보이며, 일반 산학연 지원이 필요한 경우라도 추가 공모 및 선정, 민간사업자의 시장 내 GPU 물량 확보 일정으로 사업이 지연된 것을 감안하면 효율적인 예산 운용을 위해서는 면밀한 계획을 수립할 필요가 있었던 것으로 보인다.

정부의 GPU 임차지원 사업은 국내 기업의 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 지원하기 위해 추진되었다. 당초 공모를 통해 공급 클라우드사로 SKT(B200, 1,016장)와 네이버클라우드(H100, 1,016장)가 선정되었다. 그러나 실제 GPU 임차 가격이 당초 계획보다 낮게 책정되면서 예산 잔여분이 발생했고, 정부는 이를 활용

해 일반 산·학·연 등을 대상으로 GPU 1,242장을 추가 임차하기로 결정하고 후속 공모를 진행했다.

[2025년 제1회 추경안 GPU 임차지원의 공급사 선정 현황]

구분	독자 AI FM		특화 AI FM	산·학·연		
기업명	SKT	네이버클라우드	엘리스그룹	삼성SDS	KT클라우드	엘리스그룹
협약일	2025.7.31.		2025.10.24.	2025.10.12.	2025.12.18.	
제시기종	B200	H100	B200	H100	H200	H100
월/장	6.59백만원	3.15백만원	6.6백만원	3.5백만원	3.8백만원	3.4백만원
수량	1,016장	1,016장	512장	328장	208장	194장
기간	11개월		10개월 9일	8개월 17일	6개월	
사업금액	736억원	352억원 (326.4억원)	348.1억원	80.37억원	45.6억원	39.53억원

자료: 과학기술정보통신부

하지만 이러한 추가 공모 및 선정 과정으로 인해 전체적인 사업 일정이 지연되었다. 새로 선정된 공급업체인 엘리스그룹, 삼성SDS 등과의 협약은 2025년 10월 이후 체결되었다. 또한 KT클라우드와 엘리스그룹의 경우, 시장 내 GPU 물량 확보를 위한 일정까지 겹치면서 공모가 늦어져 협약 체결이 2025년 12월 말에 이루어졌다.

독자 AI 파운데이션 모델 개발 기업에 지원하고 남은 예산을 불용하는 대신 일반 산학연을 대상으로 GPU를 추가 공급한 것에 대해 글로벌 AI 경쟁 심화로 더 많은 GPU 자원을 산학연에 공급할 필요성이 있었다는 측면은 인정된다.

그러나 2025년 추경 편성이 독자 AI 파운데이션 개발 지원을 목표로 하므로 원칙적으로는 독자 AI 파운데이션 모델 개발 기업 중심으로 지원하는 것이 바람직하였다고 보여진다. 또한 다른 산학연 지원이 독자 AI 파운데이션 개발 업체 선정이 끝나고 이루어져 시기적으로도 지연되고 민간사업자가 시장 내 GPU 물량을 적기에 확보하지 못하는 상황 발생 등을 고려하면 일반 산학연 지원 필요성이 인정된다 하더라도 면밀한 계획을 수립하고 지원하는 것이 예산운용 효율성 측면에서 바람직하였다고 보여진다.

둘째, 과학기술정보통신부는 AI 파운데이션 개발 계획에 근거한 GPU 필요량 뿐만 아니라 GPU 공급 상황과 참여기업 선정·탈락 상황에 따라 GPU를 추가로 지원하였기 때문에, 독자 AI 파운데이션 개발 참여업체가 글로벌 수준의 우수한 실적을 달성할 수 있도록 철저히 관리하고, 이 과정에서 참여기업들이 AI 개발에 여러 클라우드사 GPU를 지원받거나 클라우드사가 변경되면서 사업효과성 저하가 우려되므로 향후 독자 AI 파운데이션 개발이 차질없이 진행되도록 철저한 관리가 필요한 것으로 보인다.

정부의 GPU 임대지원 사업은 독자 AI 파운데이션 모델 개발 계획에 근거한 객관적 필요량뿐만 아니라 공급업체 매칭 상황 및 참여 기업의 선정·탈락 여부에 따라 추가 지원 규모가 결정되었다.

2025년 8월, 독자 AI 파운데이션 개발 프로젝트의 주관기관으로 5개 정예팀(네이버클라우드, 업스테이지, SKT, NC AI, LG AI연구원)이 최종 선발되었다. 그러나 독자 AI 파운데이션 개발 프로젝트의 GPU 임대 공급업체 공모에서 SKT와 네이버클라우드가 ‘GPU 공급사’로 지정되면서, 이해상충 방지를 위해 이 두 기업은 AI 파운데이션 개발 지원 대상에서 제외되었다.

과학기술정보통신부는 ‘팀당 GPU 500장 등부터 시작하여 지원하고 정부에 GPU를 임대해 준 기업의 경우 본 프로젝트에서의 GPU 지원대상에서 제외한다는 계획’(과학기술정보통신부 보도자료, 2025.6.21.)에 따라 해당 물량을 3개 개발 업체에 배분하였다. 과학기술정보통신부는 실제 지원한 물량은 B200 500여장 수준으로서 당시 추월 목표였던 딥시크 R1 개발에 투입됐다고 공개한 GPU 자원량(H800 2천장 ≍ B200 500장)과 유사 규모이며, 이를 근거로 산정했다는 설명이다.²⁾

2) ▶ ‘25.6월 과학기술정보통신부 보도자료를 통해, “팀당 GPU 500장 등부터 시작하여... 지원할 예정이다”, “정부에 GPU를 임대해준 기업의 경우, 본 프로젝트에서의 GPU 지원 대상에서 제외...” 라는 점을 미리 밝힌 바 있음
 ※ 실제 지원한 규모는 B200 500여장 수준으로서, 당시 추월 목표였던 딥시크 R1 개발에 투입됐다고 공개된 GPU 자원량(H800 2천장 ≍ B200 500장)과 유사 규모
 ▶ 즉, 최소 500장 수준의 GPU가 필요하다고 보았으며, GPU 공급사 선정 상황 등까지 종합 고려하여 GPU가 지원되었다는 것이 기본 사실임

자료: 과학기술정보통신부 인공지능기술기반정책과 제출자료(2026.6.18.)

[독자 AI 파운데이션모델 개발 사업 참여업체 GPU 지원 현황 및 향후 계획]

업체	2025년 하반기 (‘25 추경, 정부임차)			2026년 상반기 (‘25 추경, 정부임차)			2026년 하반기 (‘25 추경, 정부구입)	
	GPU 수량	예산 (억원)	공급 업체	GPU 수량	예산 (억원)	공급 업체	GPU 수량	공급업체
LG AI 연구원	B200 512장	168.6	SKT	B200 512장	202.3	SKT	B200	NHN 클라우드
				H100 512장	96.8	네이버 클라우드		
업스 테이지	B200 504장	165.9	SKT	B200 504장	199.2	SKT	B200	NHN 클라우드
				H100 504장	95.2	네이버 클라우드		
SK 텔레콤	GPU 임대 공급사로 지원대상에서 제외			GPU 임대 공급사로 지원대상에서 제외			B200	NHN 클라우드
네이버 클라우드				2단계 미진출 ¹⁾				
NCAI	H100 1,016	134.4	네이버 클라우드	2단계 미진출 ¹⁾				
모디프 테크 놀로지	-	-		B200 768장	-	카카오	B200	NHN 클라우드

주: 1) 1단계 평가에서 탈락한 업체로, 과학기술정보통신부는 AI 생태계에 미칠 파급력 등을 고려하여 ‘탈락’이라는 용어를 사용하지 않고 있다는 설명임

1. 모디프테크놀로지는 추경을 통해 구매한 GPU를 지원한다는 계획

2. 2026년 하반기 지원 정부구매 GPU B200 3,000장으로 배분은 확정되지 않았음

자료: 과학기술정보통신부

2026년 1월에 실시된 1차 단계평가 결과, 당초 1개 팀만 탈락시키려던 계획과 달리 2개 팀이 탈락하면서 최종 3개 팀(LG, 업스테이지, SK)으로 압축되었다. 이 과정에서 다시 유휴 자원이 발생하자, 정부는 이를 LG AI연구원과 업스테이지에 각각 H100 512장, 504장을 추가 배분했다. 추가 선정된 모디프테크놀로지에게는 2025년 추경 예산으로 구매한 별도의 B200 GPU 768장을 지원하였다.

이 과정에서 ① 딥시크 R1 개발에 투입됐다고 공개한 GPU 자원량(H800 2천장 ≍ B200 500장) 이상의 GPU 지원이 이루어졌으므로, 과학기술정보통신부는 독자 AI 파운데이션 개발 참여업체가 글로벌 수준의 우수한 실적을 달성할 수 있도록 철저히 관리할 필요가 있다.

② 정부의 유휴 물량 배분으로 인해 참여기업들이 여러 클라우드사의 GPU를 지원받아 사용해야 하며 공급업체가 변경됨에 따라 사업 효과성 저하가 우려된다. 실제로 유휴 물량이 기존 업체에 추가 지원되면서 참여기업들은 2026년 상반기에는 SKT와 네이버클라우드 2개 공급사의 클라우드를 동시에 사용해야 한다. 더욱이 2026년 하반기에는 기존 임대 물량의 사용이 종료되고 정부가 2025년 추경 예산으로 구매한 GPU 3,000장이 새롭게 배분되는데, 이때 공급업체가 NHN클라우드로 변경될 예정이다.

이와 같이 AI 개발 기업이 GPU 공급업체를 수시로 변경하거나 다중 클라우드를 사용할 경우 기술적 문제가 발생할 소지가 있다. 단순히 서버를 이전하는 차원을 넘어, CSP별 하드웨어 아키텍처, 네트워크 구성, 소프트웨어 생태계가 제각각 다르기 때문에 딥러닝 모델의 성능 저하나 예상치 못한 시스템 장애로 이어질 위험이 있다.

이에 대해 과학기술정보통신부는 다음과 같은 사항을 확인하였다는 설명이다.

① 독자 AI 파운데이션 개발사들은 B200 GPU클러스터는 메인 모델 개발에 활용하고, H100 GPU클러스터는 개별 학습(메인 모델 개발 포함) 및 사전 검증, 데이터 합성 등에 활용하고 있는 것으로 파악하고 있다. 다만, 클라우드사가 변경될 경우에는 개발환경의 커스터마이징 절차 등이 필요하며, 이를 통해 GPU 자원을 최대한 효율적으로 활용 중인 것으로 확인된다. ② 여러 클라우드사의 GPU 클러스터를 동시에 사용하는 것 자체에는 큰 기술적 문제가 없으나, 단일 클러스터 대비 효율적 학습에는 일부 한계가 있으며, 두 클라우드 프로바이더와 소통, 관리하여야 하므로 이로 인한 일부 불편함은 있는 것으로 파악된다. ③ 개발팀 특성에 따라 서로 다른

GPU클러스터를 대규모 학습과 모델 연구, 실험 및 데이터 합성 등의 용도로 효율적으로 활용하는 사례도 존재하는 것으로 확인된다. ④ 개발일정 연기 등의 특별한 상황이 발생하지 않을 것으로 보이며, 만약을 대비하여 정부 및 전담기관에서 GPU 활용 상황 및 개발일정을 지속적으로 관리하고 있다.

정부는 발생 가능한 잠재적 기술 리스크를 인지하고 있으므로 인프라 환경 변화에 따른 부작용을 방지할 구체적인 기술 지원 가이드라인이나 리스크 대응책을 사전적·체계적으로 수립·조치할 필요가 있다.

이상을 종합하면, 과학기술정보통신부는 AI 파운데이션 개발 계획에 근거한 GPU 필요량뿐만 아니라 GPU 공급 상황과 참여기업 선정·탈락 상황에 따라 GPU를 추가로 지원하였기 때문에, 독자 AI 파운데이션 개발 참여업체가 글로벌 수준의 우수한 실적을 달성할 수 있도록 철저히 관리할 필요가 있다. 또한 이 과정에서 참여기업들이 AI 개발에 여러 클라우드사 GPU를 지원받거나 클라우드사가 변경되면서 사업효과성 저하가 우려되므로 향후 독자 AI 파운데이션 개발이 차질없이 진행되도록 철저한 관리가 필요한 것으로 보인다.

셋째, 추경에서 편성된 GPU 임차지원 사업의 집행실적을 제고하기 위해 남은 예산을 당초 사업목적과는 다소 괴리가 있는 일반 산·학·연에 지원하였을 뿐만 아니라 기 추진 중인 GPU 임대사업과는 달리 고정할당 방식으로 지원하고 사업지연으로 집행이 어려운 예산을 GPU 공급사에 선교부하였으므로, 향후 고정할당 방식에 따른 유휴 자원 발생 규모를 철저히 파악해야 하며 이와 같은 집행 사례가 발생하지 않도록 해야 할 것이다.

① 민간 클라우드 사업자로부터 GPU를 임차해 사용자에게 제공하는 서비스(GPUaaS)의 자원 할당 방식은 크게 ‘동적 할당(Dynamic Allocation)’과 ‘고정 할당(Fixed Allocation)’의 두 가지로 구분된다. 과학기술정보통신부는 기 추진 중인 GPU 임대사업 ‘AI산업육성(고성능컴퓨팅 지원)’의 경우 소규모 GPU 임대 사업이므로 필요할 때만 자원을 배분하는 동적 할당 방식을 사용해 왔다. 반면, 본 사업은 독자 AI 모델 및 분야별 특화 AI 모델 개발에 대규모 GPU 자원을 안정적으로 공급하여 국가 AI 경쟁력을 높이는 것을 목적으로 한다. 이에 따라 정부는 대규모 자원의 지속적인 공급이 가능한 고정할당 방식을 채택하고, 사용자에게 서버 단위의

대규모 자원을 지원하여 안정적인 딥러닝 학습 환경을 제공하고자 했다.

[GPU 서비스(GPUaaS)의 자원할당 방식]

구분	AI컴퓨팅자원활용기반강화(GPU 임차)	AI산업육성(고성능컴퓨팅 지원)
사업기간	2025년 추경(한시)	2019년~
내용	고정할당 - 자원할당 규모를 사전에 확정하여 제공하는 방식	동적할당 - 자원 활용 희망 규모 및 기간에 따라 자원을 제공하는 방식
장단점	(장점) 고정된 자원을 점유하여 일정 기간 자유롭게 활용, 할당받은 자원은 협약 기간 내에 자유롭게 활용할 수 있어 안정적인 대규모 자원 공급이 필요한 사용자에게 적합한 활용 방식 (단점) 사용자가 GPU를 사용하지 않는 시간(Idle time)에도 임차 및 서비스 비용 청구, 자원의 유연한 확장이 상대적으로 어려움	(장점) 사용한 만큼만 비용을 내거나(사용자 측면), 임차한 GPU의 가동률(Utilize Rate)을 90% 이상으로 끌어올릴 수 있어(플랫폼 제공자 측면) 경제적임, 단기간에 소규모 자원 공급이 필요한 사용자에게 적합한 활용 방식 (단점) 여러 사용자의 작업이 동시에 폭증할 경우, GPU 자원을 할당받기까지 대기 시간(Latency)이 길어질 수 있음
정산	정해진 규모의 자원에 대한 월 임차료*를 고정적으로 사업자에게 지급하는 정액제 방식으로 정산 * GPU 1장 월 임차료×활용 규모(00장)	자원 실사용량을 기준으로 월 임차료*를 산정하여 사업자에게 지급하는 종량제 방식으로 정산 * GPU 1장 시간당 임차료×활용 시간(00시간/월)

자료: 과학기술정보통신부

그러나 독자 AI 파운데이션 모델 개발의 경우 대규모 GPU가 소요되므로 고정할당 방식을 사용하는 것이 효율적일 수 있으나, 소량의 GPU를 활용하는 일반 산·학·연³⁾⁴⁾에 대해서도 고정할당 방식을 사용할 경우 면밀한 검토가 선행될 필요가 있었다. 고정할당 방식은 GPU 할당 규모를 사전에 확정하여 제공하고 임대사업자에 예산을 총액으로 지원하는 방식이므로 사용자가 GPU를 사용하지 않는 시간(Idle time)에도 임차 및 서비스 비용이 청구되고 예산 소요가 발생하므로, 실제 GPU 사

3) 정부의 GPU 임대지원 사업은 국내 기업의 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 지원하기 위해 추진되었다. 그러나 실제 GPU 임대 가격이 당초 계획보다 낮게 책정되면서 예산 잔여분이 발생했고, 정부는 이를 활용해 일반 산·학·연 등을 대상으로 추가 임대하였다.

4) 138개 산·학·연을 대상으로 GPU 1장, 2장, 4장, 8장 단위로 지원되었다.

용량에 비해 예산 소요가 크다. 반면, 동적할당 방식은 자원 활용 희망 규모 및 기간에 따라 GPU를 할당하고 임대사업자에 예산을 사용량에 따라 월별로 지원하므로 실제 사용된 GPU에 대해 예산이 지원된다.

② 과학기술정보통신부는 고정할당 방식을 취하면서 2025년 추경편성 GPU 임대사업은 기 추진 중인 GPU 임대사업 ‘AI산업육성(고성능컴퓨팅 지원)’ 사업들과 추진 체계와 대금 지급 방식에서 다르게 운영하였다.

기 추진 사업은 전담기관 → 운영기관 → GPU 공급사의 3단계를 거쳐 예산이 교부되며, 여기서 운영기관은 GPU 공급사의 실제 자원 사용시간을 기준으로 월 임차료를 산정·교부한다. 반면, 2025년 추경사업은 전담기관이 운영기관을 거치지 않고 GPU 공급사에 사업비를 직접 교부하였다.

[GPU 임차지원 운영방식 비교]

구분	AI컴퓨팅자원활용기반강화(GPU 임차)	AI산업육성(고성능컴퓨팅 지원)
사업기간	2025년 추경(한시)	2019년~
사업추진 체계	전담기관(정보통신산업진흥원) → GPU 공급사(클라우드서비스제공업체, CSP)	전담기관(정보통신산업진흥원) → 운영기관(한국정보통신진흥협회) → GPU 공급사(클라우드서비스제공업체, CSP)
GPU 공급사 교부방식	전담기관이 GPU 공급사의 사업비 통장에 사업비를 직접 교부 ⁵⁾	운영기관이 GPU 공급사에 자원 실사용량을 기준으로 월 임차료를 산정하여 사업비 교부
정산방식	총사업비에 대한 정산은 「기금사업 수행상황 및 정산 보고 등에 관한 지침」 제5조(정산보고)에 따라 사업 종료 후 2개월 이내에 진행하여 집행잔액, 이자 등 발생 시 반납 예정	2025년 「고성능컴퓨팅지원사업」의 경우 정산결과 실적행률 약 94%로 집행잔액의 반납을 진행

자료: 과학기술정보통신부

5) 다만, 과학기술정보통신부는 GPU 사용장수를 기준으로 월 임차료 지급을 월별로 승인·정산한다는 설명이다.

전담기관이 직접 GPU 공급사에 사업비를 교부하면서 과학기술정보통신부는 예산의 집행 시점과 소요가 충분히 예측 가능한 상황임에도 불구하고 추가 선정된 공급사에 대해서 사업지연으로 집행이 불가능한 예산을 선지급하여 비효율적인 예산 운용을 초래하였다. 예를 들어, 과학기술정보통신부는 KT클라우드와 엘리스그룹과 2025.12.18.에 협약을 체결하고 2025.12.26.에 사업비 전액을 교부하였다.

[2025년 제1회 추경안 GPU 임차지원의 공급사 선정 및 사업비 교부 현황]

구분	독자 AI FM		특화 AI FM	산·학·연		
기업명	SKT	네이버 클라우드	엘리스 그룹	삼성SDS	KT 클라우드	엘리스 그룹
협약일	2025.07.31.		2025.10.24.	2025.10.12.	2025.12.18.	
사업금액	736억원	352억원	348.1억원	80.37억원	45.6억원	39.53억원
CSP사 사업비 교부일 및 교부금액	2025.8.8. (515.2억원)	2025.8.8. (246.4억원)	2025.11.11. (243.6억원)	2025.10.20. (56.26억원)	2025.12.26. (45.6억원)	2025.12.26. (39.53억원)
	2025.12.9. (220.8억원)	2025.12.5. (80억원)	2025.12.9. (104.41억원)	2025.12.22. (24.11억원)		

자료: 과학기술정보통신부

③ 과학기술정보통신부는 추경 예산의 신속한 조기 집행과 민간 공급사의 투자 비용 회수를 지원하기 위해 자원할당 규모를 사전에 확정하여 예산을 지원하는 고정할당 방식을 취한 것으로 보인다. 또한 사업지연으로 집행이 어려운 예산을 GPU 공급사에 선교부하여, 예산 운용의 비효율성을 초래하였는데, 이는 GPU 자원 배분을 고정할당 방식으로 추진하였기 때문에 가능하였다.

따라서 향후 사후 정산 과정에서는 실제 GPU 사용량(가동률) 데이터를 면밀히 검증하여 고정할당 방식에 따른 유휴 자원의 발생으로 인해 낭비된 예산 규모를 철저히 파악해야 하며, 아울러 차기 사업부터는 과제의 규모와 성격에 따라 고정할당과 동적할당 방식을 혼합 적용하는 등 자원 배분 방식을 유연하게 제도화해야 할 것으로 보인다.

또한 예산의 집행 시점과 소요가 충분히 예측 가능한 상황임에도 불구하고 민간 기업에 대금을 선지급한 것은 재정 운용 원칙상 바람직하지 않으므로, 향후 이러한 사례가 발생하지 않도록 해야 할 것이다.

2-2. 최고급 AI해외인재에 대한 정교한 수요 예측 필요

가. 현황

최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)⁶⁾은 기업 등이 해외 AI 우수연구자를 유치할 수 있도록 지원하여 독자 AI생태계 확립에 필수인 AI 인재를 전략적으로 확보 것으로 2025년도 제1회 추경에 편성되었으며, 2025회계연도 예산현액 50억원 전액이 정보통신기획평가원(주관기관)에 교부되었다.

[2025회계연도 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불응액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)	-	5,000	-	-	5,000	5,000	-	-	10,000	10,000

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

동 사업의 지원대상은 기업(주관) 및 대학 컨소시엄 또는 단독 기업이며, 2025년도 추경예산으로 지원하는 선정 과제는 독자 AI 파운데이션 모델 개발 프로젝트와 연계하여 동 프로젝트 참여기업에 지원하기 위해 편성되었다.

근무 경력 등 조건⁷⁾에 맞는 AI 연구자 유치 시 연 20억 규모로 최대 3년간 매칭하여 지원하여, 해외 우수 연구자(팀)에 대한 인건비, 체제비 및 연구활동비 등을 지원하고 인건비 최소 사용 기준⁸⁾ 설정하였다.

6) 코드: 일반회계 2232-327

7) 해외 우수대학, 기업, 연구소에서의 연구경험(10년 이상) 또는 연구성과가 있는 재외한인 및 외국인

8) 연구 몰입을 위한 정주여건 제공(임대료, 주거시설 제공 등), 건강보험 및 의료혜택 지원, 가족 지원(어린이집 지원, 가족 의료보험 등), 한국어 교육비, 비자 발급비 등

나. 분석의견

첫째, 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)은 시급한 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 목표로 수행 기업에 GPU·데이터와 함께 우수 인력을 패키지로 지원하고자 추경에 편성되었으나, 독자 AI 파운데이션 모델 개발 참여업체의 사업 수요가 20%에 불과하였으므로, 향후 유사사업 추진 시 기업 수요를 정밀하게 예측하여 사업 실효성을 제고할 필요가 있다.

당초 추경 사업의 목적은 시급한 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 위해 해당 프로젝트 수행 기업에 우수 인력을 우선 지원하는 것이었다. 이에 따라 2025년 6월 20일 독자 AI 파운데이션 프로젝트 공고 당시, 인프라와 인력을 종합적으로 지원하기 위해 GPU 지원, 데이터 지원, 인재 지원을 함께 연계하여 공고했다.

그러나 공모에 참여한 상위 5개 정예팀 중 실제 인재 유치 사업까지 희망한 곳은 중소·스타트업인 ‘업스테이지’ 1개사에 불과했으며, 나머지 대기업(네이버클라우드, SKT, NC AI, LG AI연구원)은 해외인재 유치 사업에 참여의사를 밝히지 않았다. 2025년 추경예산 집행 결과, 독자 AI 파운데이션 개발 프로젝트 참여기업에 지원된 예산은 20%이며, 나머지 80%는 독자 AI 파운데이션 프로젝트 참여 기업이 아닌 일반기업으로 지원되었다.

[2025회계연도 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D) 지원 실적]

(단위: 백만원)

과제명	과제기간	과제 총규모	주관기관	비고
정예 연구진 결집을 통한 초거대 LLM/VLM 고도화 및 아세안 언어확장 기술 개발	'25.8.~ '27.12.	5,000	(주)업스테이지	독자 AI 파운데이션 개발 기업
AI 신약개발을 위한 글로벌 AI 인재 유치	'25.9.~ '27.12.	5,000	갤럭시	일반 기업
멀티 에이전트형 AI 기반 기업정보 및 지식보호 통합 플랫폼	'25.9.~ '27.12.	5,000	(주)시웬	
산업 제조 설비의 자율 제어 프레임워크를 위한 Physics-Aware Physical AI	'25.9.~ '27.12.	5,000	(주)케이엔에스	
실세계 조작과 보행을 위한 멀티모달 휴머노이드 파운데이션 AI 모델 개발	'25.9.~ '27.12.	5,000	(주)클로봇	

자료: 과학기술정보통신부

대기업의 인력 수요가 미흡했던 주된 원인은 단기간 내 최고급 인재유치의 어려움과 유치계획 제시 후 실제 인재유치 실패 등에 대한 부담감이 작용한 것으로 보인다.

이처럼 독자 AI 파운데이션 모델 개발 참여업체의 인재 지원 수요가 당초 예상보다 부족함에 따라, 2025년 8월 8일 공문을 통해 시행계획을 수정하고 8월 11일 재공고를 실시하였다. 이를 통해 최종적으로 4개 기업을 추가 선정하여 예산 집행을 추진했으나, 결과적으로 초기 목적과 달리 80% 예산이 타 기업들로 지원되는 결과를 초래하였으므로, 향후 이와 유사한 사업 추진 시 기업 수요를 정밀하게 예측하여 사업 실효성을 제고할 필요가 있다.

둘째, 과학기술정보통신부는 동 사업의 목표가 해외인재유치라는 점을 고려하여 유사사업의 지원요건과 일관성 있게 추진하는 것이 바람직하였다고 보여진다.

당초 추경 사업은 시급한 독자 AI 파운데이션 모델 개발을 목표로 수행 기업에 GPU·데이터와 함께 우수 인력을 패키지로 지원하고자 편성되었으나, 인재유치 실패 또는 지연에 따른 부담감이 걸림돌로 작용하여 독자 AI 파운데이션 모델 개발에 참여하는 대기업의 사업 수요는 미흡한 것으로 나타났다.

이에 따라 2025년 8월 8일 공문을 통해 시행계획을 수정하고, 8월 11일 재공고를 실시하여 최종적으로 스타트업 및 중소기업 4개사를 주관기관(겔릭스, (주)시옷, (주)케이엔에스, (주)클로봇)으로 하는 과제를 추가 선정하였다.

[2025회계연도 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D) 지원 실적]

과제명	주관기관	채용형태	업무형태
정예 연구진 결집을 통한 초거대 LLM/VLM 고도화 및 아세안 언어확장 기술 개발	(주)업스테이지	계약직	원격 또는 한국근무
AI 신약개발을 위한 글로벌 AI 인재 유치	겔릭스	계약직	원격 및 한국근무
멀티 에이전트형 AI 기반 기업정보 및 지식보호 통합 플랫폼	(주)시옷	계약직	원격 및 한국근무
산업 제조 설비의 자율 제어 프레임워크를 위한 Physics-Aware Physical AI	(주)케이엔에스	계약직	원격
실세계 조작과 보행을 위한 멀티모달 휴머노이드 파운데이션 AI 모델 개발	(주)클로봇	계약직	원격 및 분기별 한국근무

자료: 과학기술정보통신부

글로벌 AI 인재가 AI 개발 중소기업 또는 스타트업에 지원된 점은 긍정적이지만, 본 사업은 타 유사 사업 대비 지원 단가가 높게 책정되는 등 상대적으로 유리한 조건이 제공되었다.

과학기술정보통신부는 Brain Pool+ 사업과 디지털분야해외석학유치지원 사업을 추진하고 있으며, 이는 기업, 연구기관, 대학 등에 해외인재유치를 지원하는 내용으로 본 사업과 유사하다. 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)은 타 유사 사업 대비 지원 단가가 높게 책정되었을 뿐만 아니라, 고용 및 업무 형태에 대한 규제를 대폭 완화하여 상대적으로 매우 유리한 지원 조건이 제공되었다. 구체적으로 동 사업의 지원단가는 과제당 최대 연 20억원으로 Brain Pool+ 사업(최대 연 6억원) 보다 높은 수준이다. 동 사업은 Brain Pool+ 사업이 '정규직' 채용형태로 운영된 것과 달리 과제 기간 내 '계약직' 형태의 채용을 허용하였다. 또한 타 사업들이 '한국 유치기관 근무'를 의무화한 것과 달리 '근무지 제한 없음(원격근무, 해외지사 근무 가능)'을 공고에 명시하여 한국 정주가 어려운 인재들이 원격 근무와 분기별 내한 등을 활용할 수 있도록 유연성을 부여하였다.

[최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)와 Brain Pool+ 비교]

구분	최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)	인재활용확산지원(해외우수과학자 유치) Brain Pool+(BP+)	디지털분야글로벌인재양성(R&D) (디지털분야해외석학유치지원)
사업도입	2025년 제1회추경	2020~	2024~2026
신청자격	① 기업, ② 기업 + 대학 컨소시엄, ③ 기업 간 컨소시엄	연구기관, 기업, 기업연구소	대학
지원자격	① 해외 우수대학* 10년 이상 R&D경험과 연구성과가 있는 자 * QS ranking CS 기준 100위 이내 대학 또는 연구 우수성이 인정되는 대학 ② 글로벌 빅테크*기업, 유니콘 기업 및 연구소 등에서 7년 이상의 프로젝트 수행 경험자	해외석학	① 해외 우수대학에서 10년 이상 R&D 경험과 연구성과가 있는 박사급 외국인 및 재외한인 연구자 ② 글로벌 빅테크 및 유니콘 기업, 연구소 등과 함께 10년 이상의 연구프로젝트 수행 경험 및 연구성과가 있는 연구자도 지원 가능

구분	최고급 AI해외인재 유치지원 (R&D)	인재활용확산지원(해외우수과학자 유치) Brain Pool+(BP+)	디지털분야글로벌인재양성 (R&D) (디지털분야해외석학유치지원)
	* Google, Apple, Amazon, Nvidia 등 글로벌 대형 IT 기업(시가총액 2000억 달러 이상) ③ 그 밖의 우수 연구성과*가 인정되는 자 * AI Top-tier 컨퍼런스 논문발표(KDD, NeurIPS 등), H-index 등을 종합적으로 판단		
지원예산	3년, 인건비, 체제비 및 연구활동비 등 3년간 50억원(최대 연 20억원)	10년(4+6), 인건비, 연구활동비 등 최대 연 6억원 지원	3년, 과제당 40억원 지원
채용형태	계약직	정규직	계약직
업무형태	유치한 해외 인재를 근무지에 제한을 두지 않음(해외지사 근무, 원격근무 등 가능)	한국 유치기관 근무	한국 대학 근무

자료: 과학기술정보통신부

다만, 과학기술정보통신부는 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D) 사업의 경우 지원요건을 완화하는 대신 지원자격을 강화하였다는 입장이나, Brain Pool+의 경우에도 실제로 자격요건을 심사하는 과정에서 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)와 유사한 요건을 갖춘 자(해외우수대학 교수, 글로벌 빅테크기업 경력자 등)를 채용하며, 최고급 AI해외인재 유치지원(R&D)은 이를 명문화하였을 뿐 자격요건에서 실질적인 차이가 없다고 볼 수 있다.

[석학급(BP+) 연구자 유치 실적('20~'24)]

유치기관	선정자 기술분야	주요경력
서울대학교	응용AI	Google, MS 등 빅테크 근무, 해외우수대학 교수 등
KAIST	Core AI	
	AI, 스마트시티	
	AI, 스마트시티	

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부가 기존에 추진 중이던 해외인재유치 지원 사업을 정규직 채용형태, 한국 근무 업무형태로 운영하고 있는 것은 이러한 요건이 해외인재유치를 목표로 하는 해당 사업들의 목표를 달성할 수 있는 실효성 있는 지원요건이라고 판단하고 사업을 설계하였기 때문이다. 따라서 과학기술정보통신부는 동 사업의 목표가 해외인재유치라는 점을 고려하여 유사사업의 지원요건과 일관성 있게 추진하는 것이 바람직하였다고 보여진다.

가. 현황

공공AX 프로젝트¹⁾는 공공부문에 AI를 선도적으로 접목함으로써 공공서비스를 혁신하고, 공공분야의 AI 대전환(AX) 가속화 및 AI 산업 육성을 지원하는 사업으로 2025년 제2회 추가경정예산에 편성되었으며, 2025회계연도 예산현액 150억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 공공AX 프로젝트 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
공공AX 프로젝트	-	15,000	-	-	15,000	15,000	-	-	60,000	60,000

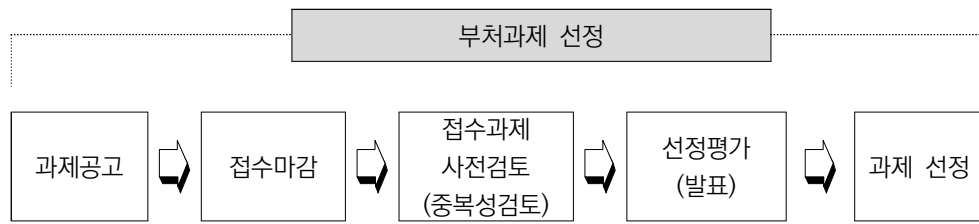
주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준
자료: 과학기술정보통신부

동 사업은 수요부처에서 추진하는 공공서비스 업무에 AI를 접목하여 행정 효율성을 제고하고 AI 기반의 대국민 공공서비스 제공을 통한 국민 편의 및 효능감을 높이기 위한 목적으로, AI 활용을 통한 공공부문의 혁신 필요성에 따라 추진하는 사업이며, 이를 통한 공공부문의 AI 대전환과 더 나아가 AI 산업 육성을 도모하기 위한 취지이다.

사업수행기관은 정보통신산업진흥원(NIPA)이며 2025년 20개 과제를 공모·선정하여 지원하였다. 공공수요 심사 및 수행기관 선정의 2단계 심사체제로 운영되며, 공공수요 심사 단계에서는 중앙행정기관이 제안한 과제를 대상으로 AI 도입 필요성, 데이터 확보 현황 등을 전문가 평가위원회가 심사하여 과제 후보를 선정한다.

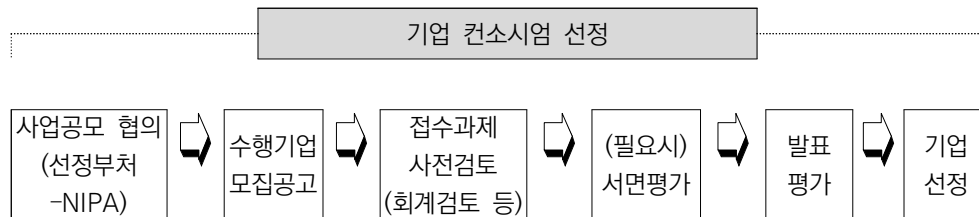
김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2602-364



자료: 과학기술정보통신부

수행기관 선정 단계에서는 선정된 과제를 수행할 민간 컨소시엄을 공모하여, 실현 가능성 및 사업 수행계획의 적정성을 평가하여 최종 수행기관을 결정한다.



자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 본 사업은 추경 편성 이후 짧은 기간 내에 추진됨에 따라, 협약 체결 2개월 만에 연차(단계)평가를 실시하는 등 충분한 성과에 제한이 있는 상황에서 2026년 계속사업 지원이 결정된 만큼, 향후 철저한 과제 성과 관리가 필요하다.

동 사업은 2025년 제2회 추경 의결(2025.7.4.)로 신규 도입되었으며, 과학기술정보통신부는 20개 과제를 선정하여 대부분의 과제협약을 2025년 10월말('25.10.27.~10.31.)에 체결하였다.

[공공 AX 프로젝트 2025년 선정 과제 사업수행 기간]

과제명	전체 사업기간	협약 체결일
AI 기반 범국민 조세불복 통합검색 및 사건조사서 작성 지원 솔루션 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
AI 기반 건강습관 개선정보 제공 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
AI 기반 대국민 복지 안내 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
국민 안심 식탁을 위한 AI 수입식품 검사 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.30.
신속·공정한 AI 산재보상 플랫폼 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.30.
식품모양 생활화학제품의 오인·섭취 사고 방지를 위한 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
농업용 지하수 예측·활용 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
건강한 내일을 위한 감염병 대응 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.30.
중소기업 원격훈련 통합 관리 및 지원 AI 솔루션 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.31.
소비자 피해의 신속한 회복을 위한 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.27.
내 손안의 AI 폐기물 처리 도우미 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.27.
AI 기반 해외여행자 친화적 검역 시스템 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
농작업 사고제로! AI 농기계 안전운행 서비스 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.27.
모두를 위한 EASY 특허정보 Agent 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.31.
K-산업 수출 지원을 위한 세계법제정보 혁신 AI 개발·실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.31.
스마트팜 재배관리 AI 에이전트 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.31.
한국 근대 다문자 자료 활용 지원 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.30.
AI 기반 노동법 준수 지원 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
24시간 자살위험정보 모니터링 및 고위험군 조기 발굴 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.29.
인포데믹 관리 AI 솔루션 개발 및 실증	'25.10.~'26.12.	'25.10.30.

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 「정보통신산업진흥원 지원사업관리요령」²⁾³⁾에 근거하여

2) 「정보통신산업진흥원 지원사업관리요령」

제2조(용어의 정의) 이 요령에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

11. “계속과제”라 함은 총 수행기간이 1년을 초과하는 지원사업 중 연차단계평가 등을 통해 계속 수행하기로 확정된 지원사업을 말한다.

3) 「정보통신산업진흥원 지원사업관리요령」

제22조(사업 수행 성과의 평가) ④ 단계 평가는 “계속”, “중단”, “조기완료”로 구분하며, 최종 사업결과 평가는 60점 이상인 경우 “합격”으로 60점 미만인 경우는 “불합격(성실, 불성실)”으로 구분한다.

연차(단계)평가 결과 60점 이상 과제를 계속사업으로 지원한다. 연차(단계)평가는 “계속”, “중단”, “조기완료”로 구분하며, 최종 사업결과 평가는 60점 이상인 경우 “합격”으로 60점 미만인 경우는 “불합격(성실, 불성실)”으로 구분한다.

그러나 과학기술정보통신부는 과제를 추진한지 채 2개월이 안된 12월 초중순에 연차(단계)평가를 실시하였으며, 평가점수 결과는 모두 60~80점대를 기록하여 계속과제로 선정되었다. 즉, 2025년도에 선정된 20개 과제는 불합격 없이 2026년도에 계속 지원되는 것으로 결정되었다.

[공공AX 프로젝트 연차평가 추진 결과]

과제명	평가일자	평가점수(점)
AI 기반 범국민 조세불복 통합검색 및 사건조사서 작성 지원 솔루션 개발·실증	12.15	84.6
AI 기반 건강습관 개선정보 제공 솔루션 개발 및 실증	12.18	81.0
AI 기반 대국민 복지 안내 솔루션 개발 및 실증	12.15	84.8
국민 안심 식탁을 위한 AI 수입식품 검사 솔루션 개발 및 실증	12.10	80.0
신속·공정한 AI 산재보상 플랫폼 개발·실증	12.10	78.4
식품모양 생활화학제품의 오인·섭취 사고 방지를 위한 AI 솔루션 개발 및 실증	12.16	83.4
농업용 지하수 예측·활용 AI 솔루션 개발 및 실증	12.19	79.0
건강한 내일을 위한 감염병 대응 AI 솔루션 개발 및 실증	12.10	85.2
중소기업 원격훈련 통합 관리 및 지원 AI 솔루션 개발·실증	12.9	85.4
소비자 피해의 신속한 회복을 위한 AI 솔루션 개발 및 실증	12.11	82.8
내 손안의 AI 폐기물 처리 도우미 개발 및 실증	12.11	83.4
AI 기반 해외여행자 친화적 검역 시스템 개발·실증	12.18	62.5
농작업 사고제로! AI 농기계 안전운행 서비스 개발·실증	12.11	83.6
모두를 위한 EASY 특허정보 Agent 개발 및 실증	12.9	82.4
K-산업 수출 지원을 위한 세계법제정보 혁신 AI 개발·실증	12.9	78.2
스마트팜 재배관리 AI 에이전트 개발 및 실증	12.19	82.8
한국 근대 다문자 자료 활용 지원 AI 솔루션 개발 및 실증	12.10	82.4
AI 기반 노동법 준수 지원 솔루션 개발 및 실증	12.15	83.4
24시간 자살유발정보 모니터링 및 고위험군 조기 발굴 AI 솔루션 개발 및 실증	12.16	79.4
인포데믹 관리 AI 솔루션 개발 및 실증	12.10	72.2

자료: 과학기술정보통신부

그러나 연차(단계)평가 기준을 볼 때 사업의 성과와 직접 연결되는 평가항목의 비중이 작은 것으로 나타나 동 사업의 연차(단계)평가에 한계가 있는 것으로 보인다. 평가기준에서 사업성과와 밀접한 사업수행결과, 질적완성도는 50점 정도이며, 2025년 사업성과를 직접적으로 반영하지 않는 사업수행 체계 및 관리가 20점, 2026년 계획평가가 30점으로 50점을 차지하고 있다.

[공공AX 프로젝트 연차평가 기준표]

평가항목		세부 평가지표	배점(점)
2025년 결과평가 (70)	사업수행 결과 (30)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획대비 성과 목표 달성 정도 - 추진 목표 대비 정량적, 정성적 성과 달성 정도 ○ 데이터 가공의 적정성 및 우수성 - 데이터 수집, 정제, 가공, 검증, 품질관리의 적정성 및 우수성 ○ AI 솔루션 기획 및 설계의 우수성, 활용 가능성 정도 	30
	질적 완성도 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ AI 학습데이터 달성도 * 예) 학습데이터 결과 활용 (목표치 달성도에 차등 점수 부여) ▶ 100% 이상 20점, 99%~95% 15점, 94%~90% 10점, 89%~80% 5점, 79% 이하 0점 	20
	사업수행 체계 및 관리 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행 체계 및 사업관리의 적정성 - 과제 계획상 세부 수행(과업) 내용의 이행 충실성 - 일정, 과업, 인력, 협력체계 관리 등 사업관리 적절성 - 수행내용의 전문성, 수행방법론의 우수성 및 효율성 ○ 목적에 따른 사업비 구성 및 사용, 관리의 적정성 	20
2026년 계획평가 (30)	사업 계획의 적정성 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업계획의 적정성 및 우수성 - AI 솔루션 고도화 및 개발 계획 구체성, 타당성 및 도전성 - 수행 목표(성과지표 등) 및 추진 과업의 명확성 및 타당성 - 사업수행 체계 등 준비도 및 적정성 ○ 사업비 구성 및 집행 계획의 적정성 	20
	파급효과 등 (10)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관련 산업 활성화 등 사회적·경제적·기술적 파급효과 - 본사업 결과물을 활용한 신규시장 창출, 수출증대·수입대체 가능성 등 ○ 고용의 질 개선 실적 및 향후 고용 계획 - 본 사업을 통한 고용 창출 전략 및 계획 등 ○ 사업 홍보의 적정성 등 	10
합 계			100

자료: 과학기술정보통신부

특히, '질적완성도' 평가 항목의 경우 세부 평가지표로 'AI 학습데이터 달성도'만 포함하고 있어, AI 솔루션 개발 성과를 평가하기에 미흡한 내용이다. 동 사업과 유사한 내용인 '부처협업 기반 AI확산 사업'의 연차평가 기준을 살펴보면, 질적 완성도 평가항목으로 'AI 성능평가 기준 달성도'를 포함하고 있는 것을 고려할 때, 연차(단계)평가가 협약 체결 2개월 만에 실시되면서 실질적인 성과 검증이 어려웠기 때문인 것으로 보인다.

[부처협업 기반 AI확산 사업 연차평가 결과 기준표]

평가항목		세부 평가지표	배점(점)
2025년 결과평가 (70)	사업수행 결과 (30)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획대비 성과 목표 달성 정도 - 추진 목표 대비 정량적, 정성적 성과 달성 정도 ○ 데이터 가공의 적정성 및 우수성 - 데이터 수집, 정제, 가공, 검증, 품질관리의 적정성 및 우수성 ○ AI 솔루션의 우수성 및 활용 가능성 정도 	30
	질적 완성도 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ AI 성능평가 기준 달성도 * 성능평가 결과서(목표치 달성도에 차등 점수 부여): 100% 이상 20점, 99%~95% 15점, 94%~90% 10점, 89%~85% 5점, 84%~80% 2점, 79% 이하 0점 	20
	사업수행 체계 및 관리 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행 체계 및 사업관리의 적정성 - 과제 계획상 세부 수행(과업) 내용의 이행 충실성 - 일정, 과업, 인력, 협력체계 관리 등 사업관리 적절성 - 수행내용의 전문성, 수행방법론의 우수성 및 효율성 ○ 목적에 따른 사업비 구성 및 사용, 관리의 적정성 	20
2026년 계획평가 (30)	사업 계획의 적정성 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업계획의 적정성 및 우수성 - AI 솔루션 고도화 및 개발 계획 구체성, 타당성 및 도전성 - 수행 목표(성과지표 등) 및 추진 과업의 명확성 및 타당성 - 사업수행 체계 등 준비도 및 적정성 ○ 사업비 구성 및 집행 계획의 적정성 	20
	파급효과 등 (10)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관련 산업 활성화 등 사회적·경제적·기술적 파급효과 - 본사업 결과물을 활용한 신규시장 창출, 수출증대·수입대체 가능성 등 ○ 고용의 질 개선 실적 및 향후 고용 계획 - 본 사업을 통한 고용 창출 전략 및 계획 등 ○ 사업 홍보의 적정성 등 	10
합 계			100

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 2025년 제2회 추경 의결(2025.7.4.) 이후 공모·선정 절차를 거쳐 2025.10월말에 과제 협약을 체결하였으며 과제를 수행한지 2개월도 채 안되어 연차평가를 실시하고 2026년 계속사업으로 지원한 것을 고려하면 사업이 효과적으로 추진될 수 있도록 향후 철저한 과제 성과 관리가 필요하다.

둘째, 추경 편성 이후 짧은 기간 동안의 사업 추진으로 인한 한계를 보완하고, 사업 실효성을 담보하기 위해서는 단순 만족도 중심의 성과지표에서 벗어나, 기술의 완성도, AI 솔루션 현장 실증적용 건수 등 결과 지표로써 반영하여 성과관리 체계를 고도화할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 동 사업이 공공 분야에 AI를 접목함으로써, 내부 행정 효율화와 대국민 서비스의 AX 전환을 통한 질적 제고를 목적으로 하므로, 협업부처 공무원 및 사업수행기관의 만족도를 성과지표로 반영한다는 설명이다. 2025년 과제 선정시, 공공혁신, 국민체감, 사회 안전망 3개 트랙을 나누어 과제를 선정하였으며, 세 분야의 과제를 모두 고려할 수 있도록 만족도를 지표로 설정하였다.

[2022~2026년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 4년간 성과 달성도]

성과지표	구분	'22	'23	'24	'25	'26	2025 목표치 산출근거	측정산식	자료수집 방법
공공 AX 만족도 (단위:건)	목표				70	75	신규사업임을 감안하여 사업수혜대상 만족도를 측정하는 것으로 1차년도 목표치를 70점으로 설정	사업수혜 대상(기업, 공공수요처 등) 대상 설문조사	만족도 설문조사
	실적				86	-			
	달성도				123	-			

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부의 공공 AX 사업 만족도 조사는 20개 주관기관, 35개 참여기관, 20개 협업부처를 대상으로 사업 수집개 항목에 대해 만족도를 조사하는데, 사업수혜대상(기업, 공공수요처 등) 설문조사를 통해 수집한 공공 AX 만족도를 바탕으로 성과지표를 산출하였다.

[공공 AX 사업 만족도 조사 개요]

구 분	내 용	질문 예시	
조사 대상	20개 주관기관, 35개 참여기관, 20개 협업부처	-	
만족도 조사 지표	주관기관, 참여기관	(사업 만족도) 사업 기여도, 목표 달성도, 효과성, 지속 필요성	본 사업에 전반적으로 만족하십니까?
		(전담기관(NIPA) 만족도) 정책 수행 적정성, 소통·지원의 적절성	전담기관이 수행한 서비스는 당사에 도움이 되셨습니까?
		(데이터 활용성) 유용한 데이터 종류	사업에서 가장 유용하게 활용했던 데이터는 무엇이었습니까?
		(개선사항) 사업 구조·지원방식·지표·프로세스 등	공공 AX 프로젝트 사업의 개선을 위해 필요한 항목을 선택해 주십시오.
	협업부처	(사업 만족도) 사업 목적 달성도, 사업 효과성, 과정의 체계성	본 사업을 통해 계획했던 목적을 달성하셨습니까?
		(NIPA 지원 만족도)	전담기관이 수행한 서비스는 부처에 도움이 되셨습니까?
(활용 여부) 솔루션 활용 현황(활용 여부·활용 한계·향후 활용 계획)		공공 AX 프로젝트 사업의 기술 결과물(AI 솔루션)을 현장에서 활용하고 계십니까?	

자료: 과학기술정보통신부

그러나 이 사업의 취지가 공공 행정의 신속성 및 효율성 확보라는 측면에서 공공서비스 도입률(AI 서비스의 현장 적용·실증, 실제 도입 활용), AI 최종 사용자의 활용도 및 만족도 등을 성과지표로 추가 검토하는 방안을 검토할 필요가 있다.

즉, 추경 편성 이후 짧은 기간 내 사업이 추진됨에 따른 한계를 보완하고, 사업 실효성을 담보하기 위해서는 단순 만족도 중심의 성과지표에서 벗어나, 기술의 완성도, AI 서비스의 현장 적용·실증, 실제 도입 활용 등을 성과지표에 반영하여 성과 관리 체계를 고도화할 필요가 있다.

국가 AI컴퓨팅 센터의 차질 없는 추진 및 민간 협력 AI데이터센터 모델 정립 필요

가. 현황

한국산업은행출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)¹⁾는 민간 출자를 바탕으로 특수목적법인(SPC)을 설립하고, 국가 AI컴퓨팅 센터를 구축하여 첨단 AI반도체(GPU 등) 기반 AI컴퓨팅 인프라 확충을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산현액 210억 원 전액이 이월되었다.

[2025회계연도 한국산업은행출자(AI컴퓨팅 인프라 확충) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)	21,000	21,000	-	-	21,000	-	21,000	-	11,800	11,800

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

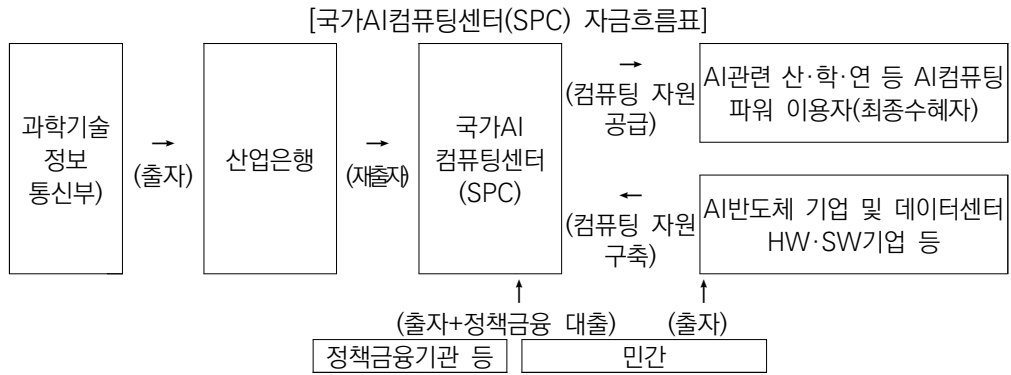
자료: 과학기술정보통신부

정부가 2025년 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업을 도입한 취지는 글로벌 AI 패권 경쟁 속에서 국내 대형 IT 기업조차 비용 부담으로 인해 최첨단 고성능 GPU 등 초고속 연산 인프라를 충분히 확보하기 어렵다는 한계를 극복하기 위한 것이다. 즉, 민간 기업의 인프라 투자 부담을 경감하여 국가 전반의 AI 고속도로를 구축하고, 국내 AI 기업과 연구자들에게 세계적 수준의 컴퓨팅 자원을 저렴하게 제공함으로써 국가 AI 경쟁력을 빠르게 제고하기 위한 목적에서 추진되었다.

동 사업의 추진방식은 정부재정을 산업은행에 출자하고 산업은행은 SPC에 재출자하여, 정부·정책금융기관 출자와 기업 등 민간 출자를 바탕으로 AI컴퓨팅 인프라 확충 등을 추진하는 사업이다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2603-325



자료: 과학기술정보통신부

동 사업은 2025년 신규사업으로 정부 출자금 전액 이월하였는데, 이는 공모 유찰 등으로 총 3차례 공모가 실시되는 등 사업이 지연되었기 때문이다.

나. 분석의견

첫째, 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 초기 유찰로 인해 개소 일정이 당초 2027년에서 1년 연기되고 예산이 전액 이월되었으나, 사업요건 완화 등 추진체계가 정비된 점을 기반으로 향후 센터 착공 절차를 조속히 추진하여 2028년 하반기 개소 일정을 차질 없이 달성해야 할 것이다.

정부의 국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 2025년 1월 22일 경제관계장관회의에서 특수목적법인(SPC) 설립을 골자로 한 실행계획을 발표하며 본격적으로 시작되었다.

하지만 2025년 상반기에 추진된 1차(1.23~5.30) 및 2차(6.2~6.13) 사업자 공모는 민간사업자의 응모가 없어 연이어 유찰되었다. 당시 유찰의 주요 원인은 민간의 자율성을 저하시키는 공공지분 51%의 지분 구조, 사업 실패 시 정부 손해와 이자까지 민간이 떠안아야 하는 공공출자금 매수청구권(바이백) 조항, 그리고 2030년까지 국산 AI 반도체를 50% 이상 도입해야 하는 의무 등이 민간 기업에 과도한 투자 위험과 부담으로 작용했기 때문이다.

이에 정부는 민간의 참여 조건을 대폭 완화하기로 결정했다. 2025년 9월 8일 국가AI전략위원회에서 「AI고속도로 구축을 위한 국가 AI컴퓨팅 센터 추진방안」을 수립하고, 같은 날부터 10월 21일까지 3차 공모를 진행했다. 개정된 3차 공모에서는 지분 구조를 공공 30% 미만, 민간 70% 초과로 조정해 민간의 경영 자율성을 보장했으며, 독소조항으로 꼽히던 공공 출자금 매수청구권을 전면 삭제했다. 또한, 서비스 유형과 요금 체계를 민간 주도로 운영하도록 개편하는 한편, 2028년까지 첨단 그래픽처리장치(GPU)를 1.5만 장 이상 확보하고 2027년 이내 조기 개시 시 평가 우대 혜택을 제공하기로 했다.

[사업 변경 이후 국가인공지능(AI)컴퓨팅센터 구축 사업 주요 내용]

구분	주요 내용
추진방식	<ul style="list-style-type: none"> · 민간 주도 특수목적법인(SPC) 설립 ※ (지분구조) 기존 공공 51% : 민간 49% ⇨ 조정 공공 30% 미만 : 민간 70% 초과 ※ (매수청구권) 공공 출자금에 대한 매수청구권은 삭제
사업비	<ul style="list-style-type: none"> · 민관 출자 및 정책금융 대출 등 총 2조원 이상 · 최종 출자금은 지분 구조를 고려하여 민간에서 제안 ※ 정부(800억원, ~'30년), 산업은행·기업은행(대응출자)
공모 대상	<ul style="list-style-type: none"> · 1개 기업 또는 단일 연합체(컨소시엄)(대표법인 신용등급 A- 이상) ※ 데이터센터 또는 인공 지능(AI) 컴퓨팅 서비스 구축운영 관련 기업이 포함되어야 하며, 복수 인터넷 기반 자원 공유(클라우드)·통신사 연합체(컨소시엄) 구성 시 평가 우대
입지구요	<ul style="list-style-type: none"> · 지역균형발전 등을 위해 입지는 비수도권에 구축 ※ 신재생에너지 등 무탄소 에너지 활용 우대 · '28년까지 첨단 그래픽 처리 장치(GPU) 1.5만장 이상 확보, '30년까지 지속 확충 ※ '27년 이내 서비스를 조기 개시할 경우 평가시 우대
서비스·요금	<ul style="list-style-type: none"> · 사업의 공공성과 수익성 등을 종합 고려하여, 서비스 유형(그래픽 처리 장치 자원 제공, 상면 임대 등)과 요금은 민간 주도로 운영 · 다만, 산학연의 인공 지능 연구·개발, 서비스 등 지원 방안(요금할인 등) 제시 필요
인공 지능 생태계 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 국산 인공지능(AI) 반도체 단계적 도입·실증 등 활성화 지원 ※ 국산 인공지능 반도체 도입 의무 대신 민간에서 추진 가능한 최적의 방안을 제시 하고 이행·관리 ※ 정부는 국산 인공 지능 반도체 초기 시장 활성화를 위해 성능 고도화, 수요 창출 등 추진 · 해외 수요 확보, 기술 협력·실증 등 국내 인공 지능(AI) 컴퓨팅 생태계 경쟁력 강화 및 국제화를 위해 글로벌 기업 협력 추진

자료: 과학기술정보통신부

조건이 완화되면서 3차 공모에는 삼성SDS 컨소시엄(전남 해남)이 단독 입찰에 참여했다. 과학기술정보통신부는 해당 컨소시엄을 대상으로 2025년 11월 12일 기술·정책평가를 완료하였고, 삼성SDS 컨소시엄은 12월 29일에는 전력계통영향평가까지 완료했다. 그러나 SPC 설립이 2026년으로 지연되면서 정부 출자금으로 편성된 210억원이 전액 이월되었다.

[국가인공지능(AI)컴퓨팅센터 주요 일정(안)]

완료					추진 예정		
사업 공고 (‘25.9.8~ 10.21)	기술·정책 평가 (‘25.11.12)	금융심사 및 우선협상대 상자 선정 (‘26.3.10.)	실시협약 체결 및 사업자 확정 (‘26.5.11.)	SPC 설립 (~‘26.6 .10.)	센터 착공 (‘26.3Q)	1.5만장 확보 및 센터 개소 (‘28.4Q)	센터 운영 및 관리 (‘29~)

자료: 과학기술정보통신부

2026년에 접어들어 삼성SDS 컨소시엄에 대한 출자 및 대출 가능 여부를 검토하는 금융심사를 거쳐, 2026년 3월 10일 우선협상대상자로 최종 선정되었다. 본 사업의 전체 규모는 약 2조 5천억 원에 달하며, 2026년 4월 30일 국민성장기금(국민성장펀드) 기금운용심의회 등에서 국가인공지능(AI)컴퓨팅센터 사업 추진을 위한 특수목적법인(SPC) 출자를 승인함에 따라 공공 1,160억원(과학기술정보통신부 800억원+국민성장펀드 360억원)과 민간 2,840억원(삼성SDS 컨소시엄)을 합친 총 4,000억원 규모의 민·관 출자가 확정되었다. 향후 SPC는 사업 추진을 위해 2조원 이상의 추가 자금조달을 진행할 예정이다.

이를 바탕으로, 과학기술정보통신부는 2026년 5월 11일 사업자 및 사업계획 확정을 위한 실시협약²⁾과 출자 및 특수목적법인(SPC) 설립·운영 등을 위한 주주간 계약³⁾을 체결하였다.

이후 2026년 6월에 특수목적법인(SPC) 설립 등기가 완료되었고, 2026년 3분기에 본격적인 센터 착공이 시작될 예정이며, 이후 인프라 구축에 속도를 내어 첨단 AI 반도체 1.5만 장을 확보·구축함으로써, 당초 계획된 일정에 차질이 없도록 국가 AI컴퓨팅 센터를 공식 개소하는 것을 최종 목표로 하고 있다.

2) 과기정통부, 정보통신산업진흥원, 삼성SDS 연합체(컨소시엄)

3) 과기정통부, 정책금융기관, 민간 출자자(삼성SDS(주), 네이버클라우드(주), 삼성물산(주), (주)카카오, 삼성전자(주), (주)클러쉬, (주)케이티)

국가 AI컴퓨팅 센터 구축 사업은 초기 유찰로 인해 개소 일정이 당초 2027년에서 1년 연기되고 예산이 전액 이월된 만큼, 향후 센터 착공 절차를 조속히 추진하여 2028년 하반기 개소 일정을 차질 없이 달성해야 할 것이다.

둘째, 정부의 국가 AI컴퓨팅 센터가 단순한 민간 센터들과 차별화되고 성공적인 민·관 협력 모델로 자리 잡기 위해서는 규제 완화, 정부 지원, 정책 금융 등을 바탕으로 공공성과 효율성을 동시에 달성할 수 있는 요건들을 차질 없이 준비해야 할 것으로 보인다.

현재 국내 AI 데이터센터 시장은 2009년 시작하여 이미 10여 개 이상의 민간 AI 데이터센터가 운영되고 있으며, 인공지능 기술의 수요 증가에 발맞추어 고성능 연산이 가능한 대규모 인프라를 갖춘 첨단 데이터센터 4개소(삼성SDS, SK, 현대자동차, 신세계-리플렉션AI)가 향후 추가로 건립될 예정에 있다.

[국내 주요 AI데이터센터 현황]

구분	운영사	센터명	소재지	구축연도	수전용량 (MW)
구축 완료	SK브로드밴드	가산IDC	서울 금천구	2021	80
	LG유플러스	평촌2센터	경기 안양시	2023	40
	LG유플러스	가산 데이터센터	서울 금천구	2009	40
	카카오	안산 데이터센터	경기 안산시	2023	40
	KT클라우드	가산 데이터센터	서울 금천구	2025	40
	NHN클라우드	디토 양평센터	서울 영등포구	2025	40
	삼성SDS	동탄데이터센터	경기 화성시	2023	20
	네이버클라우드	각 세종	세종특별자치시	2023	43
	KT클라우드	경북 AI CDC	경북 예천군	2025	10
NHN클라우드	국가AI데이터센터	광주광역시 북구	2023	6	
구축 예정	삼성SDS 컨소시엄이 국가AI컴퓨팅센터(전남 해남, 40MW 규모) 구축 사업 우선협상 대상자로 선정(3.10.)되어 추진 중				
	(삼성SDS) 경북 구미(60MW급), 포항(40MW급, OpenAI 협력)에 AIDC 건립을 추진 중				
	(SK) 울산(100MW 신축 후 확장 예정, AWS 협력) 및 전남(입지 검토 중, OpenAI 협력)에 AIDC 건립을 추진 중				
	(현대자동차) 새만금에 AI 데이터센터(50MW 신축 후 확장 예정) 구축 예정이라 발표 (신세계-리플렉션AI) 국내 최대 규모(250MW) AIDC를 건립할 예정으로, 입지 등은 선정 중이라고 발표				

자료: 과학기술정보통신부

따라서 전남 해남에 들어설 국가 AI컴퓨팅 센터는 민간 AI데이터센터와는 차별화된 성공적 민·관 협력 모델로 자리 잡기 위한 필수 요건을 선제적으로 갖추어야 한다.

국가 AI컴퓨팅 센터(SPC)가 직면한 가장 어려운 과제는 공공성과 수익성을 동시에 확보하는 것이다. SPC는 국가 AI컴퓨팅 센터의 공공성과 수익성 등을 종합 고려하여, 서비스 유형과 요금은 민간 주도로 운영하되, 산·학·연의 인공 지능 연구·개발, 서비스 등 지원 방안(요금할인 등)을 마련해야 한다. 그러나 센터 운영에 큰 비용이 소요되는 만큼, 예산이 한정된 기업이나 연구자를 위해 이용료를 무료로 하여 제공하거나, 정부구매 GPU 수준으로 할인하여 제공하기는 현실적으로 어려운 측면이 있다. 향후 정부는 GPU, NPU 등의 임차사업 추진 시 국가 AI컴퓨팅 센터(SPC) 소유 GPU, NPU를 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다.

[국가AI컴퓨팅센터(SPC)와 정부구매 GPU 비교]

구분	국가AI컴퓨팅센터(SPC)	정부구매
세부사업	한국산업은행출자(AI컴퓨팅인프라확충)	AI컴퓨팅자원활용기반강화
'25~'26 예산	국고 328억원 ※ 민관 출자 및 정책금융 대출 등 총 2조원 이상	국고 3조 5,439억 6,300만원
예산	민간투자 또는 저리용자 중심	정부 재정
물량	2028년까지 1.5만장 구매 ※ 2027년 서비스 조기개시 시 우대	2026년까지 정부사용분 2.8만장 ※ 협력사업자 활용분 포함
대상	산·학·연+국가프로젝트	산·학·연+국가프로젝트
목적	민간의 AI인프라 투자 촉진 (SPC의 지속가능성을 위해 수익성 고려 필요)	시급한 GPU 자원 즉시 공급 (정부구매로 수익성보다는 도전성 고려 가능)
방법	경영자율성/민간(SPC) 배분	정책부합성/정부배분
요금	민간(SPC) 제안 → 이사회결정	부담 최소화 → 정부 결정

자료: 과학기술정보통신부

또한 국가 AI컴퓨팅 센터(SPC)는 엔비디아 등 외산 GPU에 대한 높은 의존도를 낮추고 K-AI 생태계의 허브 역할을 수행하기 위해서는, 국내 고대역폭메모리(HBM)와 신경망처리장치(NPU) 등 차세대 국산 AI 반도체를 선제적으로 도입하여

성능을 검증하는 실증 거점의 역할을 할 필요가 있다. 최초 국가 AI컴퓨팅 센터 (SPC) 사업 계획에서는 SPC의 국산 NPU 활용이 의무였으나, 반복된 유찰로 민간 참여 인센티브를 제고하기 위해 민간이 자율적으로 제안하도록 변경하였으므로, 향후 국산 NPU 구축에 대한 지속적인 관리가 필요하다.

한편 국가 AI컴퓨팅 센터의 건립 예정지인 전남 해남 솔라시도를 포함한 전라남도 지역은 지난 2025년 11월 5일 ‘분산에너지 특화지역’으로 최종 지정되었다. 분산에너지 특구 지정으로 국가 AI컴퓨팅 센터는 호남 지역의 재생에너지를 인근에서 직접 공급받아 소비할 수 있는 인프라 환경을 갖출 여건이 마련되었다.

따라서 규제 완화, 정부 지원, 정책 금융 등을 바탕으로, 정부의 국가 AI컴퓨팅 센터가 단순한 민간 센터들과 차별화되고 성공적인 민·관 협력 모델로 자리 잡기 위해서는 공공성과 효율성을 동시에 달성할 수 있는 필수 조건들을 차질 없이 준비해야 할 것으로 보인다.

예비비를 통한 해외인재유치지원: 유치행사 지원의 사후 성과관리 필요

가. 현황

해외우수과학자유치는 인재활용확산지원(R&D)¹⁾의 내역사업으로, 국내 산·학·연 연구현장에서 필요로 하는 해외 우수 과학자를 국내 연구기관에 초빙하여 우수 연구성과를 창출하고 국내 연구환경 국제화, 신성장동력 확보, 신진 연구인력 양성, 글로벌 네트워크 구축에 기여하는 것으로, 2025회계연도 예산현액 439억 3,700만 원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 해외우수과학자유치 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
인재활용확산지원 (R&D)	54,449	54,449	-	5,120	59,569	59,569	-	-	85,419	85,419
해외우수과학자유 치(연구개발활동 비 등, 360-05)	38,817	38,817	-	5,120	43,937	43,937	-	-	54,634	54,634

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 해외우수연구자유치 홍보지원을 위해 과학기술정보통신부가 미국 주요 도시 로드쇼를 위한 예비비 64억원을 요청하였다. 정부는 2025년 10월 14일 제45회 국무회의에서 해외 우수연구자 유치 홍보 지원 등을 위한 51억 2,000만 원 규모의 일반예비비 지출안을 심의·의결하였다. 목적은 2025년 미국전문직비자(H-1B) 수수료 인상 등 대외여건 변화를 고려하여, 해외 우수인재 유치 활동을 신속히 추진하기 위한 목적이다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 1744-412

구체적으로, 과학기술정보통신부는 미 주요 8개 도시에서 우수연구자 대상 유치 홍보 로드쇼 개최를 위한 예산을 2025년 총 64억원(800백만원×8개 도시(도시별 참석자 150여명 규모)) 요청하였다. 신청한 예비비 중 51억 2,000만원이 의결되었으며, 10.16일 배정받았다.

[2025회계연도 예비비 요청 내역]

〈산출 내역(안)〉		
(장소 대관) 1,680백만원 (210백만원×8개 도시)		
(행사 용역) 2,400백만원 (300백만원×8개 도시)		
(사전 준비비) 560백만원 (70백만원×8개 도시)		
(출장 및 전문가 활용) 체류 및 운영 1,760백만원 (220백만원×8개 도시)		
[세부 내역(안)]		
구분	내역	금액(원)
장소 대관	대관료	200,000,000
	식비 및 다과	10,000,000
행사 용역	대행사 비용(음향, 영상 장비 임대·운용 등) 기타 진행 경비(안전, 보험, 기타 등), 홍보 등	300,000,000
사전 기획 및 준비	사전 행사기획 및 지원	50,000,000
	사전 운영비(브로셔 제작, 통번역 등)	10,000,000
	현장 운영 지원(사회자 등)	10,000,000
출장 및 전문가 활용	· 실무진 출장 및 전문가 활용비용	220,000,000
계		800,000,000

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부가 주관하는 한미 교류협력 간담회 행사는 2025년 10월부터 12월까지 미국 주요 거점 도시를 순회하며 개최되었다. 보스턴과 샌프란시스코 등 대도시 중심의 1·2차 합동 설명회를 시작으로 뉴욕, 피츠버그, 아틀란타, 시카고 등으로 이어진 3~5차 행사에서는 중소도시 소재 연구대학을 직접 방문하는 찾아가는 대학별 설명회(On-Campus Roadshow)를 병행하였다. 12월 6~8차 기간에는 실리콘밸리, 뉴욕, 오스틴에서 기업 IR 연계 간담회를 진행하는 등 미 현지의 학생, 포닥, 교수, 연구자들을 대상으로 대한민국 정부, 유관기관, 출연연 및 첨단 산업 기업들이 참여하여 정책 소개 등을 실시하였다.

[한-미 연구 교류·협력 간담회 행사 추진 개요]

○(일정) '25.10~12월 중(미국 주요 도시 순회)

구분	일시	지역
간담회	1차	10.20.(월) 보스턴
	2차	10.27.(월) 샌프란시스코
	3차	[3-1차] 11.14.(금) [3-2차] 11.15.(토) 뉴욕 피츠버그
	4차	11.17.(월) 아틀란타
	5차	[5-1차] 12.5.(금) [5-2차] 12.6.(토) [5-3차] 12.8.(월) 시카고
기업 IR 연계	6차	12.12.(금) 실리콘밸리
	7차	12.14.(일) 뉴욕
	8차	12.16.(화) 오스틴

○(내용) 미 주요 도시 우수연구자 대상 간담회, 인재유치 IR
 - 정책 소개(교류·협력), 기간-연구자간 미팅, 인재 유치 IR
 - 1·2차 대도시 중심의 합동 설명회와 더불어 3~5차에서는 중소도시 소재 연구대학을 위한 '찾아가는 대학별 설명회(On-Campus Roadshow)' 병행

○(참석자) (한) 정부, 유관기관, 과기특성화대학, 출연연, 8대 첨단 산업협회 및 기업(대기업, 중견기업, 스타트업) 등
 (미) 현지 학생, 포닥, 교수, 연구자, 구직자 및 기타

자료: 과학기술정보통신부

전체 예산 중 가장 큰 비중을 차지한 것은 행사장 대관료 및 운영 용역비(약 36.4%)와 회의비(25.6%)이며, 참가 전문가 등의 출장비(23.5%)가 다음으로 지출 비중이 높다.

[한-미 연구 교류·협력 간담회 집행 세부내역]

(단위: 천원)

지출내역	지출액	세부내역
대관료	839,553	행사장 등 대관
출장비	168,154	항공료, 일비, 식비 등
행사용역비	650,148	행사 운영 용역 등
사무비	33,763	간담회 자료 준비 및 사무용품
전문가활용비	815,159	전문가 숙박비,항공료 등
회의비	978,384	간담회 회의비
간접비	74,740	홍보비 등
기타	298,823	부스 디자인 등
합 계	3,858,724	

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부 자료에 따르면 1~8차 해외 인재 유치 행사에 한국과학창의재단을 통한 행사 용역비 외에 과학기술특성화대학(KAIST, DGIST 등) 입학 관계자 및 정부출연연구기관의 출장비가 다수 지원되었다. 특히 6~8회차에는 민간 기업 실무진의 미국 현지 항공료 및 숙박비를 정부 재원으로 지원한 것으로 나타났다.

[한-미 연구 교류협력 간담회 중 전문가 활용비 지출내역]

(단위: 천원)

기관명	지원금액	지원내역
출연연	833,806	항공료, 숙박비
대학	456,854	
기업	113,209	
합 계	1,403,869	

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 본 사업은 인재 유치 활동이 간담회 및 설명회 중심으로 기획되어 해외 인재의 실제 국내 복귀나 연구 협력 등 가시적인 성과를 도출하는 데는 한계가 있으므로, 향후 홍보행사 형식의 사업보다는 지속가능한 시스템을 구축하는 방향으로 추진할 필요가 있으며 실질적인 정책 효과를 확보할 수 있도록 행사 참여 인재들에 대한 주기적인 모니터링을 실시하고 세부적인 사후 관리 방안을 강화할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 미 연구비 삭감 및 비자비용 인상으로 글로벌 연구인력 재편이 가시화되면서, 현장·언론 전반에서도 우수인재 유치의 시급성이 지속 제기되었기 때문에 예비비를 편성하였다는 입장이다. 최근 미국의 H-1B 비자(전문직비자) 수수료 인상 등으로 국가 간 인재 유치 경쟁이 한층 치열해진 상황을 감안할 때, 해외 우수 과학기술 인재 유치를 위해 선제적으로 대응할 필요성은 인정된다.

그러나 과학기술정보통신부는 2025년 10월부터 해외 우수 인재 유치를 위해 현장 중심의 홍보 로드쇼를 총 8회 개최하였으나, 이는 간담회 및 설명회 형식의 홍보 로드쇼로 실제 국내 유입·정착·채용 등의 성과로 연결되기까지는 시간이 소요될 것으로 보인다. 과학기술정보통신부에 따르면 설문조사 결과 2026년 현재 설명

회 참여기관 중 5개 기관에서 채용 예정 또는 확정 사례가 확인되었으며, 그 외 추가 면접, 유치 사업, 공동 연구 등으로 이어진 후속 연계 건수도 42건으로 확인되었다.

이에 대해 과학기술정보통신부는 행사 참여 인재 대상 메일링 서비스 및 온라인 플랫폼 구축을 통해 사후 정보 제공 등 지속적인 관리를 강화하고 있으며, 과학기술 분야 Top-Tier 비자 도입 등 해외 우수 인재 유치를 위한 다양한 정책 수단도 추진하고 있다는 설명이다.

그러나 본 사업은 인재 유치 활동이 간담회 및 설명회 중심으로 기획되어 실제 국내 복귀나 연구 협력 등 가시적인 성과를 도출하는 데는 한계가 존재하였다. 따라서 해외 인재 유치 지원의 경우 간담회 등 홍보행사 성격의 사업 보다는 지속가능한 시스템을 구축하는 방향으로 추진할 필요가 있으며, 예비비를 통해 추진한 사업이 실질적인 정책 효과를 확보할 수 있도록 행사 참여 인재들에 대한 주기적인 모니터링을 실시하고 세부적인 사후 관리 방안을 강화할 필요가 있다.

둘째, 과학기술정보통신부가 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」에 따라 편성 및 집행한 예비비는 「국가재정법」·「국고금관리법」 등 관련 법률에 규정된 예비비 사용 규정, 국고금 지출원인행위 취지, 정부예산 편성 및 집행의 기본 원칙과 차이가 있으므로, 향후 유사한 사례가 발생하지 않도록 검토가 필요하다.

한-미 연구 교류·협력 간담회는 2025년 10월 초부터 12월 31일까지 진행되었으며, 국무회의 예비비 의결(10.14)과 배정(10.16) 이후 일주일 만에 사업수행기관 공모, 평가, 협약(10.20)이 초단기로 추진되었다. 그리고 일정을 소화하기 위해 과학기술정보통신부는 예비비 의결 및 배정 이전에 행사 사전기획 등 사업을 추진한 것으로 나타났다.

[한미 연구교류·협력 간담회 예비비 사업 추진 경과]

날짜	내용	비고
2025.10. 초	- 부처 간 협의(기재부, 과기정통부) 및 행사 사전기획	-
	- (10.2) 해외 인재유치 활동 관련 업무 수행 요청 및 과기정통부의 해외 우수인재 유치 활동을 위한 지정공모 사업 추진 요청	과기정통부 → 한국연구재단
10.2.	예비비 차관회의 의결	-
10.14.	예비비 국무회의 의결	-
10.15.	- 기관 지정 협조 요청(해외인재 유치 홍보 로드쇼 수행기관으로 창의재단 지정 요청)	과기부 → 한국연구재단
	- 2025년 해외연구교류협력증진 지원사업 지정 공모, 과제 수행을 위한 지정공모 접수	한국연구재단
10.16.	기획예산처 예비비 배정	-
10.17.	기관 평가 및 선정 통보	연구재단 →창의재단
10.20.	과제 수행 협약체결	한국연구재단 ↔창의재단
10.31.	과학기술정보통신부 → 한국연구재단 사업비 교부(1차)	-
11.7.	한국연구재단 → 한국과학창의재단 사업비 교부(1차)	-
11.28.	과학기술정보통신부 → 한국연구재단 사업비 교부(2차)	-
12.2.	한국연구재단 → 한국과학창의재단 사업비 교부(2차)	-
12.31.	과제 수행 종료, 해외연구교류협력증진 과제 수행 종료	-

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 예비비 사업을 급하게 추진하면서 예산 집행 절차에 부합하지 않게 예산을 집행한 사례가 발견되었다. ① 기획예산처의 예비비 배정은 10월 16일에 완료되었으나, 한국과학창의재단은 배정일보다 8일 앞선 10월 8일에 미국 행사 장소 임차료로 9,581만원을 사전 결제했다. 이는 예산이 확정되지 않은 상태에서 기관 자체 자금 등을 활용해 사후 확정을 전제로 예산을 선집행한 것으로, 「국가재정법」 제51조2)의 예비비 사용 규정, 「국고금관리법」 제20조3)의 국고금 지출

2) 「국가재정법」

제51조(예비비의 관리와 사용) ① 예비비는 기획예산처장관이 관리한다.

② 각 중앙관서의 장은 예비비의 사용이 필요한 때에는 그 이유 및 금액과 추산의 기초를 명백히 한 명세서를 작성하여 기획예산처장관에게 제출하여야 한다. 다만, 대규모 재난에 따른 피해의 신속

원인행위 준칙에서 규정한 일반적 재정운용 원칙과 비교할 때 차이가 있는 것으로 보인다.

[한-미 연구 교류·협력 지출 내역]

(단위: 원)

구분	결제일자	지출명	지출내용	지출액	지급처	사용주체
임차료 등	2025. 1.8.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 임차료	임차료	95,811,961	○○○	한국 과학 창의 재단
	2025. 10.17.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차)를 위한 사무용품 구매	사무용품 구매	57,900	●●●	
	2025. 10.17.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 임차료	임차료	12,008,584	○○○	
	2025. 10.17.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 임차료	임차료	75,136,437	□□□	
용역비	2025. 10.20.	「한-미 연구 교류·협력 간담회(1~2차) 운영 용역」 선급금	용역 선급	139,909,000	◎◎◎	한국 과학 창의 재단
회의비	2025. 10.23.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 회의비(스타트업 간담회)	회의비	4,608,852	◇◇◇	
	2025. 10.31.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 회의비(스타트업 간담회)	회의비	605,632	⊗⊗⊗	
	2025. 10.31.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 회의비(스타트업 간담회)	회의비	4,440,580	△△△	
	2025. 10.31.	한-미 연구 교류·협력 간담회(1, 2차) 회의비(스타트업 간담회)	회의비	1,968,546	△△△	

자료: 과학기술정보통신부

한 복구를 위하여 필요한 때에는 「재난 및 안전관리기본법」 제20조의 규정에 따른 피해상향보고를 기초로 긴급구조, 긴급구조 및 복구에 소요되는 금액을 개산(概算)하여 예비비를 신청할 수 있다.

③ 기획예산처장관은 제2항의 규정에 따른 예비비 신청을 심사한 후 필요하다고 인정하는 때에는 이를 조정하고 예비비사용계획명세서를 작성한 후 국무회의의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 얻어야 한다.

④ 일반회계로부터 전입받은 특별회계는 필요한 경우에는 일반회계 예비비를 전입받아 그 특별회계의 세출로 사용할 수 있다.

3) 「국고금관리법」

제20조(지출원인행위의 준칙) 지출원인행위는 중앙관서의 장이 법령이나 「국가재정법」 제43조에 따라 배정된 예산 또는 기금운용계획의 금액 범위에서 하여야 한다.

② 과학기술정보통신부는 한국연구재단에 사업비를 교부하고, 발주처(한국연구재단)와 수행기관(창의재단) 간의 공식 협약 체결 및 사업비 교부를 확인한 이후, 동 사업을 추진하는 것이 정부예산 편성 및 집행의 기본 원칙에 부합한다. 그러나 과학기술정보통신부는 이러한 협약 체결, 사업비 교부 등 관련 절차를 고려하지 않고 수행기관인 창의재단으로 하여금 수행기관 자체 예산으로 미리 사업을 추진하게 하고 예산을 집행하게 하였다.

과학기술정보통신부가 한국연구재단에 사업비를 10월 31일에 교부하고, 한국연구재단과 창의재단 간 공식 수행 협약 체결일은 10월 20일, 한국연구재단이 창의재단에 11월 7일에 사업비를 교부하였으므로, 위 표에 제시된 2025년 10월 8일부터 10월 31일까지의 지출(3억 3,455만원)은 과학기술정보통신부가 창의재단의 자체예산으로 미리 집행하도록 한 것에 해당한다.

특히, 공공 용역 계약 시 과제 협약 이후 대행사 선정, 조달 계약, 선금 심사(보증서 제출 등) 등의 적격성 검증 절차가 수일 이상 소요되지만, 한국연구재단과 창의재단 간의 과제 협약이 10월 20일에 체결되고 사업비가 11월 7일에 교부되었는데, 대행사에 대한 운영 용역 선금금 1억 3,991만원이 협약 당일(10월 20일)에 지급되었다.⁴⁾

①과 ②에 대해 과학기술정보통신부는 「국가연구개발혁신법」 제13조⁵⁾의 위임

4) 과학기술정보통신부에 따르면 수의계약으로 진행하였다는 설명이나, 수의계약으로 추진하기에도 매우 촉박한 일정이다.

5) 「국가연구개발혁신법」

제13조(연구개발비의 지급 및 사용 등) ① 연구개발과제의 연구개발비는 정부가 지원하는 연구개발비와 대통령령으로 정하는 바에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 포함하여 산정한다.

② 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업의 추진목적·성격 등을 고려하여 연구개발비의 지급 횟수, 시기, 지급 조건·방법 등을 정할 수 있다.

③ 연구개발비는 다음 각 호의 비용으로 구성하며, 그 사용용도는 대통령령으로 정한다.

1. 직접비: 연구개발기관이 연구개발과제를 수행하는 데 소요되는 비용으로서 개별 연구개발과제로부터 직접 산출할 수 있는 비용

2. 간접비: 연구개발기관이 연구개발과제를 수행하는 데 공통적으로 소요되는 비용으로서 개별 연구개발과제로부터 직접 산출할 수 없는 비용

④ 연구개발기관은 과학기술정보통신부장관이 다음 각 호의 사항을 포함하여 고시하는 연구개발비 사용 기준에 따라 연구개발비를 계상·사용하여야 한다.

1. 연구개발기관 유형에 따른 직접비·간접비의 계상한도 및 인정기준, 비용 정산의 방법·절차

2. 연구개발기관별 간접비 계상기준

3. 연구개발비 사용 계획의 변경을 위하여 사전 승인이 필요한 경우에 대한 사항

4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

⑤ 연구개발기관은 제20조에 따른 통합정보시스템을 통하여 연구개발비를 사용·관리하여야 한다.

에 따른 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 제71조⑥의 연구개발비 사용일을 연구개발 협약이 이루어진 월의 첫 날(10월 1일)로 지정하고, 협약 또는 연구개발비 지급이 지연된 경우 그 기간 동안 기관이 자체재원으로 수행한 연구비 집행은 정부지원 연구개발비 사용으로 사후 인정할 수 있다는 규정을 적용하여 절차를 진행하였다는 입장이다.

그러나 예비비 편성 및 집행은 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」보다 「국가재정법」 및 「국고금관리법」의 절차, 정부예산 편성 및 집행의 기본 원칙을 준수하는 것이 바람직한 것으로 보인다.

이와 같은 과학기술정보통신부의 일련의 해외인재유치지원의 예비비 편성 및 집행 경과를 살펴보았을 때, 「국가연구개발혁신법」 제13조의 위임에 따른 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 제71조의 규정을 적용하여 절차를 진행하였음을 고려하더라도, 「국가재정법」 제51조의 예비비 사용 관련 규정, 「국고금관리법」 제20조의 지출원인행위 준칙 등에서 정한 일반적인 재정운용 원칙과 차이가 있으므로, 향후 유사한 사례가 발생하지 않도록 검토가 필요하다.

셋째, 과학기술정보통신부는 해외인재유치 사업을 예비비로 편성하여 급하게 추진하면서 해외인재유치에 전문성이 부족한 한국과학창의재단을 지정 공모하여 추진한 문제가 있으므로, 향후 유사한 사례가 발생하지 않도록 검토가 필요하다.

한국과학창의재단은 과학기술전문인력 양성 및 과학문화 확산 등을 위한 국가유관기관으로, 주요 사업은 초·중·고교 과학·수학 교육과정 개발, 과학문화 대중화(과학문화 확산 사업), 영재 교육 지원 등에 집중되어 있다.

- ⑥ 연구개발기관은 매년 중앙행정기관의 장에게 해당 연도 연구개발비의 사용내역을 보고하여야 한다.
- 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

- 6) 「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.
- ② 중앙행정기관의 장은 부득이하게 연구개발과제 협약 체결 또는 연구개발비 지급이 지연된 경우 연구개발기간의 시작일부터 연구개발비 지급일까지 연구개발과제 수행을 위하여 연구개발기관의 자체재원을 활용한 것을 정부가 지원한 연구개발비를 사용한 것으로 인정할 수 있다.

이에 대해 과학기술정보통신부는 한국과학창의재단이 과학문화 확산을 위한 대규모 행사를 치른 경험이 있는 점, 별도 해외인재 유치 업무를 맡고 있는 전담기관이 없는 점 등을 고려하여 한국과학창의재단을 선정했다는 입장이다.

그러나 해외 인재 유치는 미국 현지 박사후연구원(포닥)이나 교수를 유치하는 업무로서 고도의 글로벌 네트워킹, 국내 연구기관(출연연·대학)의 채용 수요 분석 등이 수반되는 전문 채용 및 글로벌 R&D 매칭 영역이므로 창의재단의 기존 인력 인프라 및 추진 사업과는 거리가 있다.

[한국과학창의재단 주요기능]

조직		주요기능
4본부 · 4부	과학기술문화본부	과학문화 협력 및 확산, 과학기술문화 콘텐츠, 과학문화 소통
	과기인재양성본부	과학영재교육 프로그램 운영, 과기인재 AI·SW역량개발 계획 수립 및 지원
	SI인재양성본부	초중등 과·수학·융합·정보교육 교육과정 개정 및 후속 지원, 교과서 검인정
	경영기획본부	경영기획·예산, 인재 경영, 조직문화, 회계·계약, 대국회·정부 협력
	미래교육지원부	교육기부·방과후 돌봄 사업, 디지털새싹 사업
	정책기획부	기관 미래 전략, 중장기 사업발전 전략, 사업 성과관리, 대외협력
	정보화지원부	정보화 업무, 경영·사업관리 시스템, 기록물 관리, 정보보안, 개인정보보호
	청렴감사부	감사제도 기획·운영, 반부패 및 청렴 정책 시행
1연수원	종합원격교육연수원	창의융합, 수학·과학, 영재교육 등을 위한 연수 기획·운영

자료: 과학기술정보통신부

따라서 과학기술정보통신부는 해외인재유치 사업을 예비비로 편성하여 급하게 추진하면서 해외인재유치에 전문성이 부족한 한국과학창의재단을 지정 공모하여 추진한 문제가 있으므로, 향후 유사한 사례가 발생하지 않도록 검토가 필요하다.

한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D): 슈퍼컴퓨터 유지보수비의 적정 규모 편성 필요

가. 현 황

한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)¹⁾은 과학·기술 및 이와 관련된 산업에 관한 정보를 종합적으로 수집·분석·서비스하고 정보의 분석·관리 및 유통에 관한 기술·정책·표준화 등을 전문적으로 조사·연구하며 첨단정보 및 연구개발 인프라를 구축·운영하기 위한 출연연구기관 운영비를 지원하는 것으로, 과학기술정보통신부는 2025년도 예산현액 1,029억 6,600만원 중 1,017억 8,200만원을 집행하였으며 11억 8,400만원을 불용하였다.

[2025회계연도 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
한국과학기술 정보연구원 연구운영비 지원(R&D)	102,966	102,966	-	-	102,966	101,782	-	1,184	112,476	112,476

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)은 한국과학기술정보연구원(이하, KISTI) 기관운영비와 주요사업비로 구성된다. KISTI의 주요 업무 중 하나는 국가 슈퍼컴퓨터 구축·운영 및 안정적 서비스를 지원하는 것으로, KISTI는 2018년부터 5호기²⁾를 운영 중이다. 2025년 슈퍼컴퓨터 5호기 유지보수비 지원 예산이 연구개발활동비로 158억 9,000만원이 편성·집행되었다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2241-441

2) 1호기('88~'93) → 2호기('93~'01) → 3호기('01~'08) → 4호기('08~'18) → 5호기('18~)

[2025회계연도 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

세사업명	2025년							
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
	본예산	추경						
기관운영비	41,125	41,125	-	-	41,125	39,941	-	1,184
연구개발 인건비	38,625	38,625	-	-	38,625	37,441	-	1,184
연구개발 경상경비	2,500	2,500	-	-	2,500	2,500	-	-
주요사업비	61,841	61,841	-	-	61,841	61,841	-	-
연구개발장비·시스템 구축비	3,528	3,528	-	-	3,528	3,528	-	-
연구개발활동비	58,313	58,313	-	-	58,313	58,313	-	-
슈퍼컴퓨터유지보수비	15,890	15,890	-	-	15,890	15,890	-	-
합 계	102,966	102,966	-	-	102,966	101,782	-	1,184

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

슈퍼컴퓨터 5호기 운영은 2026년 상반기에 종료되며 2026년 하반기부터는 6호기를 운영할 계획이다. 6호기의 경우 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D)과는 독립된 별도의 세부사업인 ‘국가 플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라 고도화 사업(R&D)’³⁾에 2023년부터 관련 예산이 편성되었으며, KISTI에 정부수탁과제(지정공모)로 지원되고 있다.

국가 슈퍼컴퓨터 6호기 구축 사업은 한국연구재단의 지정공모 R&D 과제로, 지난 2023년 2월 KISTI가 주관연구기관으로 지정되었다. 과학기술정보통신부가 본 사업을 정부수탁과제 형태로 변경하여 추진하는 데에는 크게 두 가지 이유가 있다. 우선, KISTI의 자체 기관 출연금 규모에 비해 대폭 확대된 6호기 사업 예산을 출연금으로 무리하게 편성할 경우, 기관 운영비의 변동성이 심화되는 우려가 있었다. 또한, 사업 전문기관인 한국연구재단을 통해 전체적인 사업 일정과 예산, 성과를 종합적으로 관리함으로써 사업관리 체계의 효율성과 안정성을 한층 더 강화하기 위한 조치이다.

3) 코드: 일반회계 1159-425

[2025회계연도 국가 플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라 고도화 사업(R&D) 결산 현황]
(단위: 백만원, %)

사업명	2025							2026
	예산액	전년도 이월액	이·전용 등	예산현액 (A)	집행액 (B)	다음연도 이월액	불용액	예산액
국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업(R&D)	11,194	-	-	11,194	11,194	-	-	68,431

자료: 과학기술정보통신부

[슈퍼컴퓨터 6호기 사업 개요]

<ul style="list-style-type: none"> ○ (사업 내용) 연구·산업 현장의 거대 계산과학, 데이터 분석, 인공지능 활용 연구 지원을 위한 세계 10위권 국가 슈퍼컴퓨터 6호기 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 기간/예산: '23년 ~ '31년 / 총 448,257백만원 ○ (현황) CPU 9,936개, GPU 8,496개 등을 탑재하여 614페타플롭스(PF)의 이론 연산성을 갖춘 6호기 구축 계약('25.5.12.) <ul style="list-style-type: none"> - 계약 규모 : 총 3,825억 원(5년 유지보수비 746억 원 포함) / HPE社 * 슈퍼컴 6호기 구축 및 검수 완료 후 은행차입을 통해 제조사(HPE社)에게 구축비 3,079억원을 일괄 지급하고, 향후 5년간 은행에 균등상환

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

과학기술정보통신부는 슈퍼컴퓨터 유지보수비 출연금 편성 시에는 출연금 이월액과 이용료 수입 및 잔액, 지출 등을 종합적으로 고려하여 적정 규모의 예산을 편성해야 하며, 수지차보전방식과 같은 슈퍼컴퓨터 유지보수비 출연금 편성 방식을 명시적으로 수립하고 이에 근거한 산정내역을 공개할 필요가 있다.

KISTI는 슈퍼컴퓨터 5호기 운영유지비로 한국과학기술정보연구원 연구운영비 지원(R&D) 출연금(슈퍼컴퓨터유지보수비)으로 지원되는 기본사업 예산뿐만 아니라 이용료 수입을 재원으로 사용할 수 있다. 「국가연구개발혁신법」 제2조 및 동법 제16조4)에 따르면 슈퍼컴퓨터는 연구기관이 보유·운영하는 연구개발 시설·장비에 해

4) 「국가연구개발혁신법」
제2조 (정의)

5. “연구개발성과”란 연구개발과제의 수행 과정에서 또는 그 결과로 인하여 창출 또는 파생되는 제

당하며, 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」 제40조5)에 근거하여 유상사용자 사용료 수입은 연구기관이 운영비에 사용 가능하다.

기본사업비는 「국가과학기술연구회 및 소관연구기관 기본사업 운영규정」⁶⁾에 근거하여 잔액 발생 시 차년도로 이월하여 사용 가능하기 때문에, 기본사업 잔액은 동일항목 사업에 편성하여 사용한다. 또한 슈퍼컴퓨터 사용료 수입은 「국가연구개발 시설장비의 관리 등에 관한 표준지침」 등⁷⁾⁸⁾⁹⁾에 따라 별도의 회계계정을 마련

품, 시설·장비, 지식재산권 등 대통령령으로 정하는 유형·무형의 성과를 말한다.

제16조(연구개발성과의 소유관리) ① 연구개발성과는 해당 연구개발과제를 수행한 연구개발기관이 해당 연구자로부터 연구개발성과에 대한 권리를 승계하여 소유하는 것을 원칙으로 한다.

② 제1항에도 불구하고 연구개발성과의 유형, 연구개발과제에의 참여 유형과 비중에 따라 연구개발성과를 연구자가 소유하거나 여러 연구개발기관이 공동으로 소유할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공모 시(제9조제4항 단서에 따른 지정 등 공모 외의 방법인 경우에는 해당 절차가 시작되는 시점을 말한다) 연구개발성과의 소유가 국가에 있음을 또는 연구개발성과를 국가의 소유로 할 가능성이 있음을 미리 공지하는 경우에 한정하여 연구개발성과를 국가의 소유로 할 수 있다.

1. 국가안보를 위하여 필요한 경우
2. 공공의 이익을 목적으로 연구개발성과를 활용하기 위하여 필요한 경우
3. 해당 연구개발기관이 국외에 소재한 경우
4. 그밖에 연구개발기관이 연구개발성과를 소유하는 것이 적합하지 아니하는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우
- ⑤ 제1항에 따라 연구개발기관이 소유한 연구개발성과의 관리 기준 및 절차, 제2항에 따른 연구개발성과의 소유에 관한 세부기준은 대통령령으로 정한다.

5) 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」

제40조(연구시설장비 이용료의 산정 및 집행) ②연구기관의 장은 연구시설장비 이용료 수입을 별도로 관리하는 회계계정을 마련하여야 하며, 연구시설장비 이용료 수입을 별표 9의 운영유지비에 집행하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 운영유지비 집행잔액과 별표 11의 부가서비스로 발생하는 수익은 기관 자체 규정에 따라 집행할 수 있다.

6) 「국가과학기술연구회 및 소관연구기관 기본사업 운영규정」

제15조(기본사업비 결산 및 결산보고) ② 기본사업비는 회계연도에 집행하는 것을 원칙으로 한다. 단, 불가피한 사유로 이월이 발생하는 경우 기본사업의 각 세목(인건비, 경상경비, 건축비, 장비·시스템구축비, 연구개발활동비 등)의 범위내에서 이월사유와 집행계획에 대해서 이사회의 승인을 받아 차년도로 이월하여 사용할 수 있다.

7) 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」

제40조(연구시설장비 이용료의 산정 및 집행) ②연구기관의 장은 연구시설장비 이용료 수입을 별도로 관리하는 회계계정을 마련하여야 하며, 연구시설장비 이용료 수입을 별표 9의 운영유지비에 집행하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 운영유지비 집행잔액과 별표 11의 부가서비스로 발생하는 수익은 기관 자체 규정에 따라 집행할 수 있다.

8) 국가과학기술연구회 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 회계기준」

제23조(준비금및적립금) 준비금및적립금의 과목은 다음과 같으며, 준비금및적립금의 기중 변동내역은 주석으로 기재한다.

4. 기술지원준비금 : 연구기관 등이 기술지원사업수익에서 연구시설장비의 운영유지비 등 기술지원사업 관련 경비를 차감한 잔액을 차기로 이월하여 사용하기 위해 비용으로 계상한 준비금으로 한다.

(KISTI 기술지원사업인 '슈퍼컴퓨팅활성화 사업')하여 관리하며, 사용료 잔액은 '기술지원준비금'으로 적립 후 동일 계정(슈퍼컴퓨팅활성화 사업)에서 실행계산으로 재편성하여 기관 자체 규정에 따라 집행한다.

2025년 슈퍼컴퓨터 5호기 운영 관련 예산 집행 현황을 살펴보면, KISTI는 전년 이월액을 포함한 기본사업비 출연금 170억 3,300만원 중 인건비, 유지보수비 등에 117억 3,900만원을 집행하고 52억 9,400만원을 이월하였다. 또한 이용료 수입은 전년 잔액을 포함하여 총 59억 1,100만원이며, 이 중 35억 2,000만원을 집행하고, 23억 9,100만원을 기술지원지원금으로 적립하였다.

9) KISTI 「기술지원사업 및 자체연구개발사업 운영규정」

제2조(정의)

1. '기술지원사업'이라 함은 연구원이 보유하고 있는 연구시설·장비 또는 연구성과물 등을 활용하여 발생하는 이용료 등의 수입을 재원으로 하여 해당 수입이 발생하는 관련 분야를 연구목표 및 연구내용으로 수행하는 연구개발사업을 말한다.

제3조 (연구비 재원) ① 기술지원사업은 다음 각 호의 수입을 재원으로 한다.

1. 슈퍼컴퓨터 이용료
2. 연구망 회선 이용료
3. 기타 연구원이 보유한 연구시설·장비 또는 연구성과물 등의 사용에 대한 이용료 등

제13조 (실행예산 편성 및 변경) ① 기술지원사업 및 자체사업의 실행예산 편성 및 변경에 관해서는 연구원 '기본사업 운영규정'을 준용한다.

- ② 제1항에도 불구하고, 연구개발비 재원이 연구시설·장비의 이용료를 재원으로 하는 기술지원사업의 실행예산 편성은 '국가연구개발시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침'에 따라, 해당 연구시설·장비의 운영·유지 보수에 소요되는 비용 및 이와 관련된 기타 비용 등에 사용함을 원칙으로 한다.

제29조 (연구개발비 집행 잔액 처리) ① 기술지원사업의 연구기간 종료 후 발생하는 연구개발비 잔액은 다음 각호와 같이 처리한다.

1. 연구시설·장비의 이용료를 재원으로 하는 경우 : '기술지원준비금'으로 적립
2. 제1호를 제외한 경우 : 기관에서 흡수 또는 차년도 동일 사업(또는 관련 사업)으로 이월

[슈퍼컴퓨터 5호기 운영 관련 예산 집행 현황]

(단위: 백만원)

① 기본사업(출연금) 세부 지출 현황						
구분		2021	2022	2023	2024	2025
출연금 수입	합계(A)	10,295	10,569	11,198	13,046	17,033
	당해년도 기본사업	10,295	10,569	11,198	13,000	15,890
	전년 기본사업 이월	-	-	-	46	1,143
출연금 지출	합계(B)	10,249	10,489	11,074	12,474	11,739
	인건비	722	924	1,223	1,886	1,452
	유지보수비	4,350	4,300	4,291	4,645	1,355
	전기료	3,440	2,906	2,609	3,223	6,342
	연구재료비	59	253	228	198	115
	소프트웨어활용비	254	918	1,201	831	1,173
	기타	360	492	646	547	297
	연구수당	89	108	148	238	169
	위탁연구개발비	70	90	100	100	-
	연구지원비 등 간접비	680 224	221 278	261 367	300 506	469 368
다음연도 이월(A-B)		46	80	124	572	5,294
② 슈퍼컴퓨터 이용료 수입 및 지출 현황						
구분		2021	2022	2023	2024	2025
수입	합계(A)	2,009	2,675	4,265	4,070	5,911
	이용료 수입	2,009	2,675	3,239	3,106	4,783
	전기 잔액(기술지원준비금)	-	-	1,026	964	1,128
지출	합계(B)	2,009	1,649	3,301	2,942	3,520
	인건비	250	250	200	199	152
	유지보수비	-	-	-	-	3,251
	전기료	359	1,223	2,955	2,635	-
	연구 재료비	211	27	24	21	19
	연구 활동비	87	116	97	62	80
	연구수당	32	32	26	26	19
간접비	209	-	-	-	-	
잔액(기술지원준비금)(A-B)		-	1,026	964	1,128	2,391

자료: 과학기술정보통신부

기본사업비 이월액은 2021년 4,600만원에서 2025년 52억 9,400만원으로 증가하였으며, 이용료 수입에서 발생한 기술지원준비금은 2022년 10억 2,600만원에서 2025년 23억 9,100만원으로 증가하였다.

이용료 수입에 발생하는 잔액과 관련하여 과학기술정보통신부는 연구시설장비를 소유하여 자체수익사업으로 운영하는 출연연구기관의 시설장비 유지보수비 잔액을 자체규정에 따라 사용하도록 한 것은 2024년 4월에 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」을 개정하면서 부터이다. 즉, 이용료 수익금의 집행 범위를 운영유지비 집행 후 남은 차액과 부가서비스 발생수익은 기관 자체 규정에 따라 집행할 수 있도록 개정하였다.

〔「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」 개정 사항〕

기존	⇒	현행('24.4.개정시 추가)
이용료 수입은 운영유지비에만 집행하는 것이 원칙		운영유지비 집행 후 남은 차액 및 부가서비스 발생 수익은 기관 자체 규정에 따라 집행 가능

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 출연연구기관별 운영 특수성 및 수익구조 차이로 인해 일괄적인 운영유지비 집행기준 적용에 어려움이 있어, 현장 의견수렴을 거쳐 개선하였다는 설명이다. 즉, 설립목적이 연구시설장비의 운영 및 지원인 나노종합기술원, 한국전기연구원 등의 경우 운영유지비 사용 후 남은 수익금 규모가 크지만 실제 기관 운영비(노후장비 대체, 성능향상비 등)에 집행이 불가하여 자체규정에 따라 사용하도록 하였다. 또한 자체규정 사용에 따른 부작용을 방지하기 위해 통제 수단도 함께 강화하였다는 설명이다.¹⁰⁾

그러나 슈퍼컴퓨터 기본사업비의 이월액과 이용료 계정 잔액이 증가하고 있으며, 이는 슈퍼컴퓨터 사용료 수입을 충분히 고려하지 않고 기본사업비 예산을 편성

10) 이용료 수입 전체가 아닌, 운영유지비 최소비용 의무 집행 후 남은 차액에 대한 집행하도록 하였으며, 최소비용은 최근 5년 운영유지비 평균금액으로 산정한다. 이용료 수입·지출 별도 회계 계정 운영을 의무화하고, 차년도 예산편성 시 이용료 수입의 사용계획 수립하여 집행하도록 하며, 잔액 및 부가서비스 수입 집행은 사전에 관계부처 또는 예산·결산에 관한 상위 심의·의결 기구와 협의를 의무화하였다.

한 것에서 기인하는 것으로 보인다. 이러한 상황에서 과학기술정보통신부가 이용료 수익의 잔액을 다른 용도로 자율적으로 사용할 수 있도록 한 것으로 바람직한 제도 개선이라고 보기 어렵다. 다만, 과학기술정보통신부는 KISTI의 경우 이용료 수입 잔액을 다음연도 수입으로 계상하여 슈퍼컴퓨터 6호기 전기료 및 유지보수비로 사용한다는 계획을 수립하고 있다는 설명이다.

이와 같은 점을 고려할 때, 슈퍼컴퓨터 유지보수비 출연금 편성 시 자체수입이 월액·지출예상액 등을 종합적으로 고려한 적정 규모 예산을 편성할 필요가 있다. 또한 슈퍼컴퓨터는 한국과학기술정보연구원이 보유·운영하는 연구개발 시설·장비에 해당하며 이용료 수입은 해당 연구기관이 운영비에 사용 가능하고, 이용료 수입에 발생하는 잔액도 자체규정에 따라 사용하도록 하고 있으므로, 과학기술정보통신부는 수지차보전방식과 같은 슈퍼컴퓨터 유지보수비 출연금 편성 방식을 명시적으로 수립하고 이에 근거한 산정내역을 공개할 필요가 있다.

AI 학술 및 개발역량 강화 지원의 지원대상 선정 기준 보완 필요

가. 현황

AI 학술 및 개발역량 강화 지원은 AI일상화 확산¹⁾의 내역사업이며, 학술·연구 및 클라우드 서비스에 초거대AI를 적용하여 한국어 기반 학술연구활동의 효율성 제고 및 혁신적인 클라우드 서비스 개발 촉진을 지원하는 것으로, 2025회계연도 예산 현액 70억 2,000만원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 AI일상화 확산 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이-전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
AI일상화 확산	30,870	30,870	-	-	30,870	30,870	-	-	8,296	8,296
AI 학술 및 개발 역량 강화 지원	7,020	7,020	-	-	7,020	7,020	-	-	-	-

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

AI 학술 및 개발역량 강화 지원은 2개의 내내역사업으로 구성되며, 그중 ‘초거대 AI 기반 학술활동 지원’은 연구자의 학술활동을 보조하는 AI 기반의 학술활동 지원 서비스 개발·실증을 통해 연구 효율성 제고 및 학술 분야 AI 일상화 촉진을 지원하는 것으로, 사업기간은 2024~2025년이며, 2개 과제를 지원하기 위한 예산이 2024년 30억원, 2025년 28억원이 편성되었다.

1차년도에는 데이터 수집·저장·전처리, AI 모델 개발, 데이터 학습 및 파인튜닝, 파일럿 서비스 개발(2개 과제×14.5억원)에 30억원이 편성되었고, 2차년도에는 AI 기반 학술활동 지원 서비스 고도화실증(2개 과제×13.2억원)에 28억원 편성되어 정보통신산업진흥원에 교부되었다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2602-338

[초거대 AI 기반 학술활동 지원 과제의 주요 내용]

과제명	반도체 분야 초거대 AI기반 연구 및 학술활동 지원서비스 개발 및 실증	하이퍼클로바X 기반의 한국학 학술활동 지원서비스 개발 및 실증
주요 과제내용	반도체 설계·공정 심화연구 보조(특허논문 검색, 작성 보조, 연구 가설수립 등)	'하이퍼클로바X' 기반 한국학(법·제도·문화) 특화 학술보조(논문작성·요약 챗봇 등)
주관기관	네이블	비타소프트
수요기관	가온칩스 (반도체 디자인업체)	인하대 산학협력단, 한림대
참여기관	KAIST	네이버클라우드, 메트릭스
예산	2024년 14.5억원 2025년 13.2억원	2024년 14.5억원 2025년 13.2억원
사업시행주체	정보통신산업진흥원	정보통신산업진흥원

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

기술력은 우수하나 자본력이 취약한 기업을 지원하는 예산이 산업 생태계 활성화로 효과적으로 이어질 수 있도록, 기업의 기술력과 함께 기업의 경영능력, 성장 가능성 등을 종합적으로 검토하여 지원 대상을 선정할 필요가 있다.

과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원은 하이퍼클로바X 기반의 한국학 학술활동 지원서비스 개발 및 실증 과제의 경우 주관기관 비타소프트와 참여기관 네이버클라우드, 메트릭스로 구성된 컨소시엄과 과제계약을 체결하였으며, 2024년에는 14.5억원을 지원하였다.

그러나 사업 2차년도인 2025년도에 주관기관인 비타소프트가 재정 악화로 사업 참여를 포기하였으며 주관기관이 폐업(2025.6.30.)하여 협약이 미체결되었으며 관련 예산(13.2억원)이 불용되었다. 또한 과학기술정보통신부는 비타소프트 관련 1차년도 사업비 정산 결과 발생한 집행잔액, 발생이자, 불인정 금액(현물로 산정한 인건비를 현금으로 지급 등) 등을 환수 완료(60,649,870원)하였다.

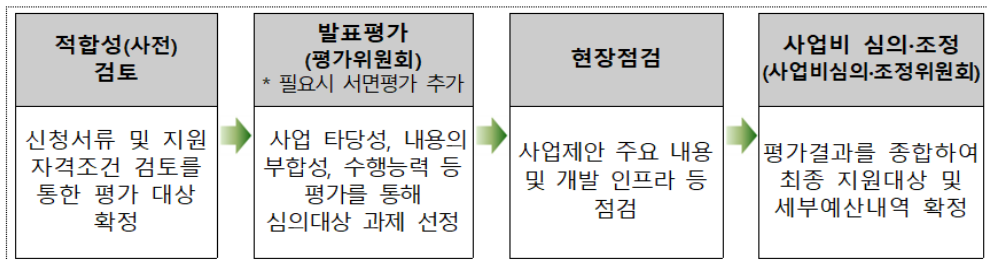
[하이퍼클로바X 기반의 한국학 학술활동 지원서비스 개발 및 실증 과제 수행 결과]
(단위: 억원)

수행기관		주요 수행 내용	지원 내역	
			2024	2025
주관	(주)비타소프트	AI 솔루션·서비스 개발	8.7	-
참여	네이버클라우드(주)	초거대 AI모델(하이퍼클로바X) 제공 및 파인튜닝	1.45	-
참여	(주)메트릭스	AI 학습용 데이터 가공 및 검수	4.35	-
수요	인하대, 한림대	한국학 관련 학습 데이터 및 실증환경 제공	-	-

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 동 사업의 과제 선정 시 사업수행계획서 및 신청서류의 적합성검토, 서면·발표평가, 현장점검까지 거치고 있다.

[초거대 AI 기반 학술활동 지원 과제 선정 절차]



자료: 과학기술정보통신부

그러나 현행 심사기준이 수행방법의 적정성, 추진체계, 사업내용 등을 위주로 설정되어 있고, 재무건전성에 대한 별도의 평가 기준을 포함하고 있지 않기 때문에, 과학기술정보통신부는 과제 선정 시 신청 기업의 재무건전성을 파악하는 데는 한계가 있다. 재무건전성 관련하여 완전자본잠식 상태인 경우 평가대상에서 제외할 뿐 별도의 재무건전성을 평가하고 있지 않다. 즉, 비타소프트는 2024년 사업 신청시 재무제표상 완전자본잠식 상태는 아니므로 해당 사항이 없어 평가 대상에 포함되었다.

정부가 AX 사업의 지원대상을 선정할 때 기업 경영능력, 성장가능성 등을 고려하지 않고 기술력 위주로 평가하면, 이번 기업 폐업 사례와 같이 정부재정 지원이 기술개발 목표 달성에 도달하지 못하고 재정상태가 매우 취약한 기업의 생존 연장을 위한 보조금에 그칠 수 있다.

[초거대 AI 기반 학술활동 지원 과제 심사기준]

(단위: 점)

분류	평가항목	세부 평가 기준	배점
개발사항 (30)	부합성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발 내용의 목적 부합성 평가 - 지원사업 이해도, 과제 추진 목적의 적절성과 구체성 - 개발 내용(서비스)의 실현 가능성, 구체성, 계획 적절성 	10
	기술성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발 내용의 기술성 평가 - 서비스 개발 전략의 구체성 및 우수성(환각 방지 기술 및 대책 등) - 국내외 경쟁 서비스와의 차별성, 우수성, 기술 경쟁력 등 - 개인정보보호, 저작권 침해, 사회적 윤리문제 등에 관한 대응 기술 보유 여부 - 향후 상용화 및 사업화 확장성 	20
컨소시엄 (40)	전문성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨소시엄의 역량 평가 - 주관(참여)기관 참여인력의 전문성(관련 전공 등) - 주관(참여)기관 보유역량(기술 성숙도, 특허 등) - 주관(참여)기관 관련 유사 사업 수행실적 등 - 생성형 AI학습을 위한 수요기관의 데이터 보유량 적절성 ○ 추론서비스 등 기술시연(5분 내외 동영상 상영) - 데이터 수집·전처리 등 처리 과정 - AI 학습 방법 및 추론 서비스 성능 - 생성형 AI 서비스 제공 또는 모델 보유 여부, 기술역량 확보 여부 	30
	적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컨소시엄의 추진체계 평가 - 주관(참여)기관 추진체계 적절성, 컨소시엄 구성의 적절성 * 기관 간의 R&R 구분 및 협업 등 추진 전략 평가 	10
사업관리 (30)	적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추진 일정, 산출물, 사업비 등 계획 적정성 - 비즈니스 모델의 타당성 - 사업 추진계획, 성과물 산출 일정 등의 적정성 - 사업 추진을 위한 사업비 구성 및 집행계획의 적정성 ○ 사업 성과, AI 검증 등 계획 적정성 - 사업 성과목표(정량정성), AI 검증(데이터, AI솔루션, 서비스) 추진 계획·방법, 일정 등 적절성 	20
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 운영·관리의 적정성 - 주관(참여)기관 투입인력의 적정성, 기타 자문단 구성 - 내부 성과관리 방안, 리스크 관리 방안 등 	10
합계			90

자료: 과학기술정보통신부

따라서 기술력은 우수하나 자본력이 취약한 기업을 지원하는 예산이 산업 생태계 활성화로 효과적으로 이어질 수 있도록, 기업의 기술력과 함께 기업의 경영능력, 성장 가능성 등을 종합적으로 검토하여 지원 대상을 선정할 필요가 있다.

보스톤 코리아 공동연구 지원의 글로벌 R&D 과제 사후관리 강화 필요

가. 현황

보스톤 코리아 공동연구 지원은 바이오·의료기술개발(R&D)¹⁾의 내역사업으로, 한-미 간 세계 최초·최고를 지향하는 글로벌 공동연구를 통해 국가전략기술²⁾에 해당하는 첨단바이오 분야 등 바이오 기술 육성을 지원하는 것으로, 2025회계연도 예산현액 260억 3,300만원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 바이오·의료기술개발(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이-전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
바이오·의료기술 개발(R&D)	361,072	361,072			361,072	361,072			442,976	442,976
보스톤 코리아 공동연구 지원	26,033	26,033			26,033	26,033			36,900	36,900

주: 1. 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

2. '보스톤 코리아 공동연구 지원'은 2026년 현재 사업명이며, 2025년까지 사업명은 '디지털바이오육성'임

자료: 과학기술정보통신부

보스톤 코리아 공동연구 지원은 범부처(보건복지부, 과학기술정보통신부, 산업통상부) 보스톤 코리아 프로젝트³⁾ 중 하나로, 과학기술정보통신부와 보건복지부가 공동으로 2024~2028년 동안 총 1,625억 2,000만원의 예산을 지원한다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 1138-401

2) 12대 국가전략기술 중 첨단바이오 4대 중점기술 분야 (①합성생물학, ②감염병 백신·치료, ③유전자·세포치료제, ④디지털 헬스데이터 분석·활용)

3) 정부는 첨단바이오 분야 선도국인 미국과의 국제공동연구, 인력 교류, 산업기술협력 등을 위한 '보스톤 코리아 프로젝트'를 2024.5월부터 추진 중이다.

[보스톤 코리아 공동연구 지원 총사업비]

(단위 : 백만원)

부처	내역사업	2024	2025	2026	2027	2028	합계
과학기술 정보통신부	보스톤코리아 공동연구지원	15,000	26,033	36,500 (36,900)	29,447	4,360	111,340
보건 복지부	보스톤코리아 혁신연구지원	5,351	12,233	16,650 (17,170)	13,296	3,650	51,180
합 계		20,351	38,266	53,150 (54,070)	42,743	8,010	162,520

주: 2026년의 경우 적정성 재검토 결과 기준(적정성 재검토 결과에 따라 당초 예산(괄호 금액)에서 9.2억원 불용 예정)

자료: 과학기술정보통신부

보스톤 코리아 공동연구 지원은 한-미 공동 연구개발과제를 Bottom-up 방식으로 지원한다. 즉, 국내 연구자가 미국 연구자와 공동연구팀을 구성하여 과제를 신청하며, 과제 신청 시 미국 연구자가 수행하는 기술협력, 역할분담 등의 내용을 포함한다. 2024년 17개, 2025년 7개 과제 등 총 24개의 과제를 선정하였으며⁴⁾, 이 중 중단과제를 제외한 23개 과제를 지원 중이며, 2026년 이후에는 사업계획 적정성 재검토 결과를 반영하여 신규과제는 선정하지 않으며 계속과제만 지원한다는 계획이다.

[범부처 보스톤-코리아 프로젝트 개요]



4) 4개 과제는 연 30억원×4년 지원, 20개 과제는 연 20억원×4년 지원

나. 분석의견

첫째, 과학기술정보통신부는 보스턴 코리아 공동연구 지원 사업 도입 이후 사업계획 적정성 재검토에 약 2년을 소요하고, 적정성 재검토를 사업 추진과 동시에 진행하였는데, 이러한 방식은 예산 운용의 비효율성 및 연구 현장의 혼란을 초래할 수 있으므로, 향후 사업 착수 전 면밀한 검토를 완료하여 안정적인 사업 추진을 도모하여 동일한 사례가 발생하지 않도록 조치할 필요가 있다.

2023.4월 대통령-MIT 디지털바이오 석학과의 간담회 등을 계기로 보스턴 코리아 프로젝트 추진 계획이 발표(2023.6월, 첨단산업 글로벌 클러스터 육성전략)되고, 프로젝트의 일환으로 2024년 보스턴 코리아 공동연구 지원 사업이 도입되었다.

동 사업은 당초 예비타당성조사 범위 내로 기획(과학기술정보통신부 450억원, 3년/보건복지부 260억원, 3년)되었으나, 과학기술정보통신부-보건복지부 공동 추진(기획재정부⁵)의 2024년도 예산안 편성 및 전문가 의견 청취(사업추진위원회) 과정에서 사업 기간 및 규모가 예비타당성조사 대상 규모(총 2,450.51억원, 7년)로 확대되어, 2024.2월 사업적정성 재검토⁶를 추진하는 방안으로 재정 당국(기획재정부)과 추진 부처간 협의가 이루어졌다.

5) 본 보고서에서 기획재정부는 現 기획예산처이다.

6) 「예비타당성조사 운용지침」

제53조(사업계획 적정성 재검토) ① 기획예산처장관은 다음 각 호에 해당되는 경우 타당성재조사 방식에 준하여 재원조달방안, 중장기 재정소요, 효율적 대안 등의 분석을 통해 적정 사업규모를 재검토하고 그 결과를 예산편성 및 자금운용계획 수립에 반영할 수 있다.

1. 「국가재정법」 제50조제2항 및 「국가재정법 시행령」 제22조의 타당성재조사 요건에 해당되나, 「국가재정법」 제50조제3항에 따라 타당성재조사를 실시하지 않은 경우
2. 「국가재정법」 제38조제1항제4호의 기타 재정사업 중 예비타당성조사 대상규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나, 사업추진 과정에서 예비타당성조사 대상규모로 증가한 사업으로서 기획예산처장관이 필요하다고 인정한 사업
3. 「국가재정법」 제38조제1항제4호의 기타 재정사업 중 예비타당성조사 대상이나 예비타당성조사를 거치지 않고 예산에 반영되어 추진 중인 사업
4. 기타 제1호 내지 제3호에 해당하는 사업 외에도 기획예산처장관이 사업계획적정성 재검토가 필요하다고 인정하는 사업. 다만, 「과학기술기본법」 제12조의2제1항에 따른 사업계획서 검토 대상인 국가연구개발사업은 제외한다.

② 각 중앙관서의 장은 제1항 각 호에 해당하는 사업을 예산안 또는 자금운용계획안에 반영하고자 하는 경우에는 기획예산처장관에게 사업계획 적정성 재검토를 신청하여야 한다.

[사업계획 적정성 재검토 신청 관련 주요 경과]

- 총 사업비 규모 변경(2,450.5억원) 및 적재 신청 결정('24.2./ 2차 보스턴 코리아 공동연구지원사업추진위)
- 사업계획 적정성 재검토 신청을 위한 연구기획과제 공모 및 연구자 선정('24.3~4.)
- 연구기획과제 착수('24.4.)
- 과기부 → 기재부 사업계획 적정성 재검토 요청('25.1.)
- 기재부 → KISTEP 사업계획 적정성 재검토 수행요청('25.2.)
- 사업계획 적정성 재검토 중간 점검회의('25.6.)
- 사업계획 적정성 재검토 최종 점검회의('25.11.)
- '25년 제11차 재정사업평가위원회 의결('25.11.27.)로 최종 결과 확정

자료: 과학기술정보통신부

그러나 과학기술정보통신부는 2024년 2월 기획재정부와 사업계획 적정성 재검토 추진을 협의한 후, 1년이 지난 2025년 1월에야 적정성 재검토를 기획재정부에 신청했다. 이에 따라 기획재정부는 2025년 2월 KISTEP에 해당 사업계획의 적정성 재검토 수행을 요청했다. 과학기술정보통신부는 적정성 재검토 신청이 지연된 것은 사업 설계 보완과 성과 목표 재설정 등 사업계획의 대폭적인 수정과 상세 기획에 많은 시간이 소요되고, 특히, 적정성 재검토 기획보고서에 2024년 신규 과제 관련 내용(7)을 반영해야 했기 때문에 과제 선정(2024. 10.) 이후에야 보고서 작성이 불가피했다는 입장이다.

이후 2025년 제11차 재정사업평가위원회 의결(2025.11.27.)을 거쳐 사업계획 적정성 재검토가 최종 완료되어, 보스턴 코리아 공동연구 지원 사업은 사업이 추진된 지 약 2년이 지난 이후에 사업계획 적정성 재검토가 완료되었다. 재검토 결과, 총사업비는 2,450.51억원에서 1,625.2억원으로 축소되었으며, 사업기간도 7년에서 5년으로 단축되었다. 구체적으로, 「2025년도 사업계획 적정성 재검토 보고서: 보스턴 코리아 공동연구 지원사업」(한국과학기술기획평가원, 2026. 1.)은 동 사업의 규모 설정 근거가 명확하지 않은 점, 국가전략기술로 지정된 첨단바이오 분야의 기술 확보 전략이 명확하게 제시되지 않은 점 등을 근거로 2026년 이후 신규과제를 미반영하고 사업단 운영비 규모를 조정해야 한다는 결론을 도출하였다.

7) 2024년 선정과제 현황분석(선정기술분야 분포, 국내외 참여기관 현황, 연구개발단계(TRL) 분포, 성과 목표 설정현황 등)

[보스톤코리아 공동연구지원의 적정성 재검토 결과]

구분	원안	적정성 재검토	비 고
총사업비 (과기부+복지부)	2,450.51억 원 (과기부 1,613억원 복지부 837.51억원)	1,625.2억 원 (과기부 1,113.4억원 복지부 511.8억원)	2026년 이후 신규과제 미반영에 따라 총사업 비, 사업기간 및 사업단 운영비 규모 조정
사업기간	2024~2030년(7년)	2024~2028년(5년)	

자료: 과학기술정보통신부

사업계획 적정성 재검토는 예비타당성조사에 준하는 평가로서 그 결과에 따라 사업 내용과 예산 규모가 크게 달라질 수 있으므로, 결과가 도출된 후 사업을 추진하는 것이 재정 운용의 효율성 측면에서 타당하다. 그럼에도 과학기술정보통신부는 적정성 재검토 절차와 사업 추진을 동시에 진행하였다. 특히 2024년에는 적정성 재검토 기획보고서에 2024년 선정과제 현황분석을 반영하여 위해 과제 선정(2024년 10월) 이후 적정성 재검토 신청이 이루어졌으며, 2025년에도 재검토가 진행 중인 상황에서 7개 신규 과제의 공모와 선정이 병행된 바 있다. 즉, 사업 추진이 적정성 재검토 완료 이후에 이루어지지 않고 적정성 재검토 절차와 함께 진행되는 경우 적정성 평가의 객관성을 담보하기 어려운 측면이 있다.

또한 기획재정부는 적정성 재검토 등 평가절차가 진행 중인 사업을 수시배정으로 관리하여 절차 완료 예산을 배정하는 통상적인 절차와 달리, 보스톤 코리아 공동연구 지원 사업에 대해서는 수시배정 대상으로 지정하지 않고 예산을 연초에 전액 배정하였다. 예를 들어, 2025년 양자과학기술 플래그십 프로젝트 사업은 예비타당성조사 면제사업(2024.8월)으로 사업계획 적정성 검토 대상이 되었으며, 기획재정부는 2025년 이 사업을 수시배정 지정사업으로 관리하고 적정성 검토가 완료된 이후 2025.11월에 예산을 배정하였다.

과학기술정보통신부는 보스톤 코리아 공동연구 지원 사업 도입 이후 사업계획 적정성 재검토에 약 2년을 소요하고, 적정성 재검토 완료 이후 이 결과를 반영하여 사업을 추진하는 대신 적정성 재검토를 사업 추진과 동시에 진행하였다. 그러나 이러한 방식은 예산 운용의 비효율성 및 연구 현장의 혼란을 초래할 수 있으므로, 향후 사업 착수 전 면밀한 검토를 완료하여 안정적인 사업 추진을 도모하여 동일한 사례가 발생하지 않도록 조치할 필요가 있다.

둘째, 보스톤 코리아 공동연구 지원 사업은 매칭 형태의 공동기관형 사업임에도 해외 연구기관의 자원 부담률이 낮고 대부분 현물 중심으로 구성되어 국내·해외 간 자원분담 균형이 이루어지지 못하고 있으므로, 향후 글로벌 R&D 과제 운영에서 이 같은 분담 구조에 대해 엄격한 주의를 기울여야 하며, 본 과제에 대해서는 국내 연구개발기관의 성과 소유·실시 및 활용권이 명확히 확보될 수 있도록 연구성과물 배분 표준계약서(IIA) 체결을 통해 연구성과의 소유 및 귀속 권리를 명확히 할 필요가 있다.

보스톤 코리아 공동연구 지원 사업은 국제협력 R&D 유형 중 공동기관형으로, 공동기관형은 2024년 국제협력 R&D 예산 확대 정책의 일환으로 최초로 도입된 것으로, 기존 일반형과 달리 전략적으로 해외기관과 협력하는 방식이다. 정부는 기초 연구보다는 과제 규모가 큰 국책연구과제에서 세계 최고 해외연구기관과 연구비를 공동부담하고 연구주제도 공동으로 모색하는 과정에서 연구경쟁력을 강화할 수 있는 공동기관형 국제공동연구를 활성화하고자 하였다. 또한 정부는 공동기관형 국제협력 R&D 과제 수행이 가능하도록 하기 위해 2024년 2월 6일 해외기관이 국가연구개발사업에 연구개발기관 자격으로 직접 참여할 수 있도록 「국가연구개발혁신법 시행령」을 개정하였다.

보스톤 코리아 공동연구 지원은 공동기관형 과제임에도 불구하고 국내 및 해외 연구개발비 분담에서 불리한 협의가 이루어지고 있는 측면이 있다. 보스톤 코리아 공동연구 지원사업은 2024년 17개, 2025년 7개 등 총 24개 과제를 선정하였으며, 동 과제는 공동기관형으로 연구개발비는 우리나라 정부와 미국 연구기관이 공동으로 부담하여, 공동으로 편당한 자금을 각국 연구기관이 사용할 연구비로 지급한다.

그러나 우리나라가 부담하는 국가연구개발비는 예산으로 확정되었으나, 보스톤 코리아 공동연구지원사업 제안요청서(RFP)는 미국이 부담하는 연구개발비에 대해서는 자율적인 사항으로 규정하고 있어 상대국의 부담액, 양 국가가 편당한 연구개발비의 배분·사용에 대한 내용을 포함하지 않았다.⁸⁾

2024~2025년 이루어진 협약 결과를 살펴보면, 유효 과제 23개에서 해외기관의 현금 부담금은 없으며, 해외기관 부담은 시설·장비, 기존 인력 인건비 등 현물 중심으로 이루어진 것으로 나타났으며, 현물 총액은 약 862만 달러(원화 환산 약

8) 보스톤 코리아 공동연구지원사업 제안요청서(RFP)는 '과제접수 시 해외기관이 수행하는 연구내용(기술 협력, 역할분담, 연구비 활용계획등)이 포함되어야 하며, 해외기관이 부담할 현금 또는 현물 연구개발비에 대한 구체적인 내용이 포함되어야 한다'고 규정하고 있다.

116억원)으로 우리나라 정부지원금 1,500억원의 7.7%에 불과하다. 또한 한국 정부는 총 1,500억원(유효 과제 23개 기준)의 정부지원금 중 34.7%에 달하는 520억 5,150만원을 해외 연구기관에 현금으로 직접 지원하고 있다.

[2024~2025년 보스턴 코리아 공동연구 지원사업 선정과제 현황]

연도	과제명	우리나라			해외기관 부담금(\$)	
		정부지원금 (백만원)	국내기관 지원	해외기관 지원	현금	현물총액 (시설/장비, 인건비 등)
'24	신변종 분야 바이러스 출혈열 연구센터	9,000	7,050	1,950	-	\$121,791
	딥러닝기반 합성생물학을 이용한 혁신구조 항생제 개발	9,000	5,100	3,900	-	\$457,320.26
	유전성 간, 눈, 귀 및 뇌 질환에 대한 최첨단 유전자 편집 치료법	9,000	4,560	4,440	-	\$48,214
	유방암 정밀의료를 위한 멀티모달 인공지능 기 반 공간적 오믹스 기술 개발 및 임상적 적용	9,000	6,300	2,700	-	\$55,453.3
	노화에 따른 항암 면역 기능 변화에 대한 대사 및 텔로미어 DNA 손상의 역할 규명 연구	6,000	3,000	3,000	-	\$535,522.9
	멀티오믹스 및 CRISPR 스크리닝 기반 범용성 호흡기 바이러스 숙주표적치료법 발굴 및 검증	6,000	3,600	2,400	-	\$10,196
	DNA-양자 레저브아 컴퓨터 (DQR-COM) 뇌염증 및 알파시누클린 병적 뇌조직 환경	6,000	3,600	2,400	-	\$615,558
	개선을 통한 파킨슨 병 세포 치료법 최적화	6,000	3,600	2,400	-	\$338,932
	난치성 내성암 극복 차세대 신약개발 글로벌 사업단	6,000	4,400.5	1,599.5	-	\$120,000
	인간 다중 장기 어셈블로이드 구축을 통한 뇌세포 -뇌조직-신체기관 간 상호작용 규명 및 질환 치료 제어 기술 개발	6,000	4,050	1,950	-	\$788,715
	인간신경오가노이드 패널을 이용한 면역-신경 네트워크 지도 작성	6,000	4,500	1,500	-	\$41,104
	심장 섬유화 치료를 위한 섬유아세포 표현형 조절제 및 RNA 억제제 개발	6,000	4,800	1,200	-	\$6,121.37
	디지털 사이토카인계, 그리고 AI 기반 조절 물질 개발	6,000	4,320	1,680	-	\$383,472
	생체 모방 전이 환경을 활용한 암 치료제 고속-복 합-스크리닝: 미세유체칩에서의 기계생물학, 암 대사, 바이오마커 발견 및 예측 모델링의 통합	6,000	2,500	3,500	-	\$175,735.67
	3D HistoTIME: 인공지능 기반 혁신 항암 정밀 진단 및 치료 플랫폼 개발	6,000	5,068	932	-	\$88,782.95
	정밀 암 로봇 수술을 위한 암 표적 근적외선형 광/X-ray 멀티모달 영상 플랫폼 개발	6,000 (과제종료)	3,600	2,400	-	협약중단
	장-뇌 축 연구 기반 유효성 전자약 개발	6,000	4,200	1,800	-	\$1,120,000
	소계('24년 16개 유효과제)	108,000	70,649	37,352	-	\$4,906,918

연도	과제명	우리나라			해외기관 부담금(\$)	
		정부지원금 (백만원)	국내기관 지원	해외기관 지원	현금	현물총액 (시설/장비, 인건비 등)
'25	노화관련 질병유발 반응성 대사체 단백질 표지 (RAS-PTM) 연구단	6,000	4,500	1,500	-	\$106,438
	난치성 정신질환 치료를 위한 멀티모달 플랫폼 개발	6,000	3,300	2,700	-	\$652,015
	심혈관 고위험 병변의 딥러닝 기반 다차원 정밀 진단 및 면역조절 흡수형 중재 기술 통합 개발	6,000	3,000	3,000	-	\$111,576.08
	비표준 아미노산 기반 드노보 항미생물 펩타이드 설계, 발굴 및 생합성 기술 개발	6,000	4,500	1,500	-	\$208,380
	간-담도-장 질환의 세포 다양성과 조직 간 상호작용 규명을 위한 인간 다중 장기 오가노이드 플랫폼 개발	6,000	4,500	1,500	-	\$7,701
	돌연변이 기반 인간 발생과정 해독: 건강과 질병 상태에서의 세포 리니지 이해	6,000	3,600	2,400	-	\$1,200,000
	중추신경계 자기면역질환에서 신경교세포-면역세포 상호작용 및 치료 표적 연구	6,000	3,900	2,100	-	\$1,427,048
	소계('25년 7개 과제)	42,000	27,300	14,700	-	\$3,713,158
합계('24~'25년 23개 과제)		150,000	97,949	52,052	-	\$8,620,077

자료: 과학기술정보통신부

공동기관형은 공동으로 연구개발을 하여 완성된 성과로 공동으로 수행한 당사자 모두에게 소유권이 귀속되며, 각각의 소유 지분은 기여도에 따른 차등 소유가 원칙이다. 공동연구자(기관)의 기여도를 정확하게 측정하는 것이 어려운 경우 공동연구계약에서 참여 당사자가 균등한 지분으로 소유하도록 정하거나, 공동연구개발 완료 후 참여 당사자들이 협의하여 기여도(지분)를 정하도록 규정할 수 있다. 국가연구개발사업을 해외기관과 공동으로 수행하여 연구개발비의 전부 혹은 상당부분을 국가연구개발비로 충당하는 경우에는 이에 준하는 연구개발성과 소유 지분을 확보하도록 노력하여야 한다.

우리나라 국가연구개발비로 동 사업 재원의 상당 부분을 충당하고 있음에도 성과귀속 및 활용에서 협상력이 미흡한 측면이 있다. 공동기관형의 경우에도 연구개발비의 전부 혹은 상당부분을 국가연구개발비로 충당하는 경우에는 이에 준하는 연구개발성과 소유 지분을 확보하도록 노력하여야 하므로, 성과 창출 기여도 및 투입 자원 반영 방식에 관한 세부 기준은 현행 협약상 별도 계약으로 정할 수 있는 바, 향후 연구성과물 배분 표준계약서(IIA) 등을 통해 구체화할 필요가 있다.

특히, 2025년도 하반기 국가연구개발사업 특정평가 보고서⁹⁾에서 보스턴 코리아 공동연구 지원의 경우 공동연구의 Foreground IP(과제 수행 중 발생한 새로운 지식재산)은 “성과를 창출한 해당 기관이 단독 소유”하도록 명시하고 있고, 해외기관이 단독으로 창출한 Foreground IP에 대해 국내 측에 무상 실시권(통상실시권)이나 우선매수권(협상권)을 부여하는 조항이 부재하여, 해외기관이 단독 창출한 Foreground IP의 경우에도 국내 연구비 지원에 따른 공동연구의 성과물 활용에 필수적인 경우, 해외 연구기관이 배타적 소유권을 확보할 시 국내기관의 성과 활용 사업화 제약 가능성을 완전히 배제하기는 어렵다고 파악하였다. 이는 국가연구개발사업의 성과에 대한 국내 활용권 보장 취지를 명시한 「국가연구개발혁신법 시행령」 제32조에도 부합하지 않으며, 국내 측의 권리보호장치가 충분히 구체화되지 않아 해외 공동연구기관과의 연구성과 활용 과정에서 국내기관의 활용권 확보가 제한될 가능성이 있다.

다만, 과학기술정보통신부는 연구성과 IP 등과 관련하여 다음과 같은 대책을 마련 중이라는 설명이다. 해외기관 단독 창출 IP에 대한 실시권 확보 추진을 위해 해외기관이 단독으로 창출한 성과(Foreground IP)라도 국내 연구기관이 연구 및 교육 목적으로 활용할 수 있도록, ‘무상 실시권’ 확보를 위한 협의를 실시(2026.5.~) 하고, 과제 협약서를 전수 보완(~2026.8월 말) 할 계획이다.

또한 공동연구 협약서 상 연구성과물에 대한 구체적 계약은 별도로 체결할 수 있도록 명시¹⁰⁾한 바, 원활한 연구성과물 활용계약이 체결될 수 있도록 「연구성과물 배분 표준계약서(IIA¹¹⁾)」양식을 마련·배포할 계획(~2026.6.)이며, 공동연구 성과가 가시화되는 시점인 과제종료 1년 전¹²⁾까지 국내기관과 해외기관과의 연구성과물

9) 「2025년도 하반기 국가연구개발사업 특정평가 보고서: 글로벌 R&D 사업군」(한국과학기술기획평가원, 2026.4.)

10) 보스턴 코리아 공동연구지원사업 표준협약서 中

[6.3.2.] 연구개발기관들이 공동으로 생성한 성과 지식재산에 대한 전적인 권리, 명의, 이익은 해당 성과 지식재산의 생성에 기여한 연구개발기관들이 공동으로 소유한다. 이와 관련하여, 각 연구개발기관은 공동소유의 세부사항(예 : 기관 간 소유지분, 특허 출원 및 관리 방식 등)을 규정하기 위하여 별도의 계약을 체결할 수 있다.

11) IIA (Inter-Institutional Agreement)

12) 2024년 선정과제 연구기간(2024.10.1.~2028.3.31.)는 2027.3.31 이전 성과물 배분 표준계약서 작성, 2025년 선정과제 연구기간(2025.7.1~ 2028.12.31)는 2027.12.31. 이전 성과물 배분 표준계약서 작성

배분 계약 체결을 완료한다는 계획이다.

이상을 종합하면, 보스턴 코리아 공동연구 지원의 경우 매칭 형태의 공동기관 형 사업임에도 해외 연구기관의 자원 부담률이 낮고 대부분 현물 중심으로 구성되어 국내·해외 간 자원분담 균형이 이루어지지 못하고 있다. 따라서 향후 글로벌 R&D 과제 운영에서 이 같은 분담 구조에 대해 엄격한 주의를 기울여야 하며, 본 과제에 대해서는 연구개발성과의 소유·귀속을 성과 창출 기여도와 연구개발기관 간 협의를 기준으로 정하되, 투입된 연구개발비, 연구개발인력, 연구개발 시설 장비 및 연구개발 정보 등 자원을 종합적으로 고려하여, 국내 연구개발기관의 성과 소유·실시 및 활용권이 명확히 확보될 수 있도록 연구성과물 배분 표준계약서(IIA) 체결을 통해 연구성과의 소유 및 귀속 권리를 명확히 할 필요가 있다.

셋째, 보스턴 코리아 공동연구 지원 중 1개 과제가 연구중단되었는데, 2024년 해외연구기관과의 협약이 미체결된 상황에서 국내연구기관과의 협약체결을 진행하여 2024~2025년 동안 연구비 중 일부를 지급하였으므로, 향후 해외연구기관과의 협약 체결 과정을 철저하고 적시에 관리할 수 있도록 글로벌 R&D 수행 체계를 정비하고 전문성을 강화할 필요가 있다.

정밀 암 로봇 수술을 위한 암 표적 근적외선형광/X-ray 멀티모달 영상 플랫폼 개발은 당초 연구기간은 2024 ~ 2028년이나, 2025년 연구중단되어 실제 2024.10. ~2025.7. 동안 수행되었다.

[정밀 암 로봇 수술을 위한 암 표적 근적외선형광 /X-ray 멀티모달 영상 플랫폼 개발 과제의 참여기관 및 연구자]

수행구분	연구개발기관	연구책임자
주관연구개발기관	고려대학교산학협력단	김○구
공동연구개발기관	주식회사 브라이토닉스이미징	이○성
공동연구개발기관	나우시스템즈	김○준
공동연구개발기관	Massachusetts General Hospital	최○수

자료: 과학기술정보통신부

동 과제는 협약 관련 협의 중 해외기관 공동연구참여자의 퇴사로 해외연구기관 (Massachusetts General Hospital)이 협약 관련 협의를 중단하여 협약이 미체결 되었으나, 과학기술정보통신부는 국내연구기관과 2024년 11월 28일에 협약체결을 진행하여 연구과제비(2024~2025년 총 16억원)를 지급하였다.

[정밀 암 로봇 수술을 위한 암 표적 근적외선형광 /X-ray 멀티모달 영상 플랫폼 개발의 주요경과]

일자	내용	비고
'24.11.28.	국내연구기관-사업단 협약 체결	* 협약 관련 협의 중 해외기관 공동연구참여자(최00)의 퇴사로, 해외연구기관(MGH)가 협약 관련 협의를 중단하여 협약이 미체결되었으며, 해외기관으로의 연구비 송금내역 없음
'24.12.16. '24.12.30.	제보자가 사업단으로 해외 공동연구기관 참여자인 최00 교수의 연구부정행위 메일 제보	* 보스턴코리아 공동연구지원사업과 직접적인 관련이 없는 사항 외, 동 사업과 관련된 사항 1건 (논문투고)에 대해 연구자 소명을 요청함 ('25.2.21.) * 「혁신법」 제31조 제2항에 따라 부정행위 제보에 대한 조사 주체는 최00 교수의 소속 연구개발기관인 미국 MGH 이므로, MGH측에 제보 내용을 공유하며, 내부조사 실시 후 조사결과를 사업단에게 알려줄 것을 요청
'25.6.13.	MGH 방사선학과 센터장으로 부터 최00교수가 사직했고, MGH 실험실은 폐쇄중 이라는 메일을 수신	* MGH에 해외연구자의 조사결과 및 사직사유 공식 요청 및 최00교수에게 이직할 기관의 이직관련 공식 문서요청('25.7.)
'25.7.17.	특별평가 착수 및 연구비 집행 중지 안내(사업단 → 고려대 산단(주관) 및 자료제출 요청	* 「혁신법」 제15조 제1항에 의거 주관 및 국내공동연구개발기관에 특별평가 실시 및 연구비 집행중지 알림 공문 발송 * 연구책임자 소명자료 제출('25.7.29., '25.9.8.)
'25.9.	보스턴코리아 사업단에서 미국 기관의 연구윤리책임자에게 최00 교수의 조사결과와 사임 사유에 대해 확인 요청	

일자	내용	비고
'25.9.16.	특별평가 개최	연구책임자 구두발표 및 질의응답 후 평가
'25.10.23.	특별평가 2차 회의 개최	연구자 추가 소명자료 검토 후 평가
'25.10.30	특별평가 결과 운영위 의결	보스틴코리아 공동연구지원사업 제5차 운영위 의결
'25.12.10.	특별평가 결과 통보	
'25.12.17.	특별평가과제 협약해약 통보	협약해약(과제중단일): '25.12.11.
'25.12.23.	중단과제 최종평가	연구책임자 구두발표 및 질의응답 후 평가
'26.2.6.	최종평가 결과 통보	
'26.3.~4.	연구비 사용실적보고서 제출	* 연구비사용실적보고서 제출일자 - 주관연구기관(고려대학교): '26.4.2. - 공동연구기관(브라이토닉스이미징): '26.4.1. - 공동연구기관(나우시스템즈): '26.3.18.
'26.3.~	연구개발비 정산 진행 중	회계법인 정산 검증('26.5~6.) 완료 이후 정산고지서 발급 및 국고 반납예정(~'26.7.)

자료: 과학기술정보통신부

그러나 과학기술정보통신부는 2025년 7월에야 해외 공동연구책임자 사직을 사유로 연구중단 심사를 위한 특별평가¹³⁾ 착수를 안내하고 2025년 9월 1차 특별평가를 실시하였으며 2025년 12월에 연구중단을 결정하였다. 동 특별평가에서 미국 공동연구기관 연구책임자의 소속기관 이직 과정에서 연구인력과 연구장비의 완전한 이전 미완료로 인한 연구수행 조건이 미흡하기 때문에 연구중단이 결정되었다. 또한 동 과제는 글로벌 과제로 해외기관이 반드시 공동연구를 수행해야 하며, 참여 해외기관이 1개이고 해당 해외기관이 연구를 수행하기 어려워 글로벌 과제의 RFP(제안요청서) 요건을 충족하지 못하게 되어, 국내연구기관도 연구를 함께 중단하였다.

13) 「연구개발혁신법」

제15조(특별평가를 통한 연구개발과제의 변경 및 중단)

5. 연구개발과제를 수행하는 연구자 또는 연구개발기관이 이 법 또는 협약에 따른 의무를 이행하지 아니하거나, 연구개발과제를 계속하여 수행하는 것이 불가능하다고 인정되는 경우

[특별평가 실시 세부경과]

- ('25.7.17) 특별평가 착수 및 연구비 집행 중지 안내
- ('25.9.16) 특별평가(1차) 실시
 - (평가결과) 증빙* 미비 및 연구부정 제보관련 행정적 불확실성이 남아 있어 “조건부 지원”으로 의견제시
 - * 구두발표 시 MGH 최O수 교수는 교수직을 유지한 채 AFI로 연구실 전원(25명) 이전하였으며, 인력·장비·특허 승계를 통해 연구 연속성 확보가 가능하다고 보고
 - (후속조치) 연구자 측에 조건 충족 위한 증빙자료 제출요구 및 증빙자료 기반 2차 특별평가 회의 개최하기로 함
- ('25.9.23) 특별평가 결과보고 사업단 내부결재
- ('25.9.29) 특별평가 의견 통보 및 자료 제출 요청 : 사업단→고려대 산단(주관)
- ('25.10.17) 연구자 소명자료 제출
- ('25.10.23) 추가 소명자료 검토 회의(온라인)
- ('25.10.23) 특별평가(2차) 실시
 - (회의안건) 추가제출자료 확인 후 계속지원 조건 충족 여/부 의결
 - (평가결과) “계속 지원 조건 미흡”으로 결정
 - (평가의견) 해외 연구책임자의 3명의 연구인력만 새로운 연구기관인 AFI로 이직이 확정되었고, 주요 연구장비의 이전도 진행 중인 상태로 정상적인 연구 수행 가능성을 확인하기 어려움
- ('25.10.30) 2025년도 제5차 운영위원회
 - (심의안건) 해외공동연구책임자 부정행위 제보 과제 특별평가
 - (심의결과) 원안의결
- ('25.12.10.) 특별평가 결과 통보
- ('25.12.11.) 연구과제중단(국내 주관연구기관, 공동연구기관-사업단 협약해약)

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 해외 공동연구책임자의 사직 및 연구수행 여건 변화가 과제 지속여부에 영향을 미칠 수 있는 사안임에도, 해외연구기관과의 협약이 미체결된 상황에서 국내연구기관과 과제 협약을 먼저 체결한 것은 부적절한 사업 관리이다. 더욱이 동 과제는 기존 일반형과 달리 전략적으로 해외기관과 협력하는 방식의 공동기관형이므로, 해외연구기관과의 협약체결이 불투명한 상황에서 국내연구기관과 협약을 체결한 것은 사업취지에도 부합하지 않는다.

또한 과학기술정보통신부는 국내연구기관에 2024년, 2025년 연구과제비를 지급하였는데, 이는 과제중단 가능성을 인지하고도 지급하여 비효율적인 예산운용을 초래하였다고 볼 수 있다.

과학기술정보통신부는 이에 대해 국내 및 해외연구기관과 동시에 과제 협약을 추진하였으나, 해외연구자에 문제가 발생하고 있는 상황에서 국내연구기관과의 과제 협약이 먼저 체결되었으며, 협약이 체결되었기 때문에 연구비를 지급할 수 밖에 없었다는 입장이다.

그러나 과학기술정보통신부가 글로벌 R&D 수행 과정을 면밀하게 검토하고 준비하였다면 충분히 이러한 사례를 방지할 수 있었다고 보이며, 향후 해외연구기관과의 협약 체결 과정을 철저하고 적시에 관리할 수 있도록 글로벌 R&D 수행 체계를 정비하고 전문성을 강화할 필요가 있다.

스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 중단과제에 대한 후속관리 필요

가. 현황

스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)¹⁾은 디지털(데이터·AI 등) 생태계 조성 및 국산 AI 반도체 활성화를 위한 디지털 융합 스마트 엣지 디바이스 기술개발을 지원하는 것으로, 2025회계연도 예산현액 11억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)	1,100	1,100	-	-	1,100	1,100	-	-	760	760
SW플랫폼	380	380	-	-	380	380	-	-	760	760
응용디바이스	720	720	-	-	720	720	-	-	-	-

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D)은 SW 플랫폼 구축(1개 과제)과 응용 디바이스 개발(2개 과제, 중단)의 2개 내역사업으로 구성된다. SW 플랫폼 구축은 국산 AI 반도체를 활용한 응용 서비스의 저비용·신속 개발을 지원하기 위한 것이며, 응용디바이스 개발은 사용자 및 산업 맞춤형 스마트 엣지 디바이스 개발 과제를 지원한다.

동 사업의 사업기간은 2022~2026년이며, 전문기관은 정보통신기획평가원이고, SW플랫폼의 주관기관은 한국전자통신연구원, 응용디바이스의 주관기관은 한국과학기술연구원이다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 2132-327

SW플랫폼은 2022년부터 스마트엡지 디바이스 SW개발 플랫폼 개발을 추진 중이며, 2026년에는 플랫폼 고도화를 통해 산업용 IoT(장비 예지 보전), 시각지능 IoT(주차 단속) 등에 플랫폼 실증 2건을 추진할 예정이다. 한편, 응용디바이스는 2022년부터 멘탈헬스케어 디바이스 및 시니어 심혈관 예측을 위한 디바이스 시제(작)품 개발을 완료했으나, 2025년 과제가 중단되었고 2026년 예산이 편성되지 않아 실증, 수요기관 활용 지원 등 후속 개발 추진이 불가능한 상황이다.

[스마트 엡지 디바이스 기술개발(R&D) 예산 추이]

(단위: 백만원)

내역사업명	2022	2023	2024	2025	2026
SW플랫폼	1,570	2,100	380	380	760
응용디바이스	2,700	3,600	720	720	-

자료: 과학기술정보통신부

[스마트엡지디바이스기술개발 과제 현황]

내역사업명	과제명	주관기관
SW플랫폼	스마트 엡지 디바이스 SW 개발 플랫폼 개발	한국전자통신연구원
응용디바이스	멘탈헬스케어를 위한 감성인지/생성 기반의 교감형 AI 엡지 디바이스 기술개발	한국과학기술연구원
	시니어 심뇌혈관 질환과 치매 예측을 위한 디지털 마커 및 지능형 엡지 디바이스 개발	한국과학기술연구원

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 과학기술정보통신부는 향후 면밀한 사전 검토가 미흡한 R&D 예산 구조 조정으로 인하여 전주기 R&D 지원이 중단되고 결과적으로 최종 성과를 달성하지 못하는 사례가 발생하지 않도록 주의해야 하며, 예산 조정으로 중단된 R&D 결과물의 현장 실증과 수요기관 활용이 이루어질 수 있도록 후속 지원 방안을 검토할 필요가 있다.

응용디바이스 사업은 전문기관인 정보통신기획평가원이 2022년부터 과학기술 정보통신부로부터 예산을 교부받아 사업을 추진하여 왔으며, 해당과제 2건의 단계 평가 결과 중단(성실)으로 인해 2025년 예산 7억 2,000만원이 전액 불용되었다.

[2025회계연도 스마트 엣지 디바이스 기술개발(R&D) 실적행 현황]

(단위: 백만원, %)

사업시행 주체 (기관명)	과학기술정보통신부		사업시행주체(정보통신기획평가원)									
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)						예산 현액	제외 예산 현액			
SW플랫폼	380	380	380	380	-	380	380	380	380	-	-	100.0
응용디바이스	720	720	720	720	-	720	0	720	0	-	720	0.0

자료: 과학기술정보통신부

응용디바이스 사업에서 추진된 과제의 연구책임자는 한국과학기술연구원(KIST)으로, 2023년에 차년도(2024년) 예산 감액(△80.0%)이 확정되고 2025년에도 과제비가 복구되지 않아 연구 지속이 곤란하여 과제 중단을 요청하였다. 응용디바이스의 경우 디바이스 개발, 인증, 임상 실험, 수요기관 활용 등 전 과정을 지원하는 R&D 과제로, 과제별 연평균 18억원이 소요되나 2024~2025년 예산에서 2개 과제에 대해 각각 연 3.6억원이 반영되었다.

과학기술정보통신부는 2024년 상반기에는 연구비 부족 상황을 대비해 미리 남겨둔 전년도(2023년) 예산을 이월(8.76억원)하여 지원하고, 과제 내용 조정 등을 통해 연구자 설득 후 지속적으로 추진하기로 결정하였다. 그러나 2024년 하반기 이후에 연구를 지속하던 중 차년도(2025년) 예산이 증액될 여지가 적어 연구자는 연구 중단을 요청하였다. 이에 따라 해당 과제는 2024년 12월 단계평가에서 성실중단 판정을 받은 후, 2025년 2월 28일 ICT R&D 기술개발 심의위원회에서 과제 중단이 최종 의결되었다.

[응용디바이스 예산 편성 추이]

(단위: 백만원)

내역사업명	2022	2023	2024	2025	2026
응용디바이스	2,700	3,600	720 (△80.0%)	720	-

자료: 과학기술정보통신부

중단과제 추진 현황을 살펴보면, (주)모빌린트에서 AI엣지용 NPU 보드 2종을 개발 완료(2024.10.)하였으며 관련 성과로 국내외 특허 4건을 출원하였다. 또한 한국전자기술연구원에서 웨어러블 패치 소자를 개발 완료(2023.12)하였다. 그러나 응용디바이스 개발 지원의 기술개발은 완료되었으나 실증 및 사업화가 중단되어 목적인 사업성과 달성이 불가능한 상황이다.

[응용디바이스 사업 연도별 추진 현황]

연도	추진 내용
2022	<ul style="list-style-type: none"> 소셜로봇 및 스마트 토이 아키텍처 설계, 멀티모달 감정 인식 모델 설계 등 심뇌혈관 질환 데이터 측정용 공간부착형 디바이스 시제품 제작, 심뇌혈관 초기 디지털 바이오 마커 설계
2023	<ul style="list-style-type: none"> 감정 생성 소셜로봇 및 AI 모델 기반 감정 인식 스마트 토이 프로토타입 개발, 멀티모달 감정 인식 모델 개발 등 공간부착형 디바이스 시제품 검증 및 국산 NPU 연동, 심뇌혈관 디지털 바이오 마커 구체화
2024	<ul style="list-style-type: none"> NPU 보드 통합 감정 생성 소셜로봇 개발 및 감정인식 스마트 토이 개발, 멀티모달 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
2025	(중단)
2026	(중단)

자료: 과학기술정보통신부

따라서 과학기술정보통신부는 향후 면밀한 사전 검토가 미흡한 R&D 예산 구조조정으로 인하여 전주기 R&D 지원이 중단되고, 결과적으로 최종 성과를 달성하

지 못하는 사례가 발생하지 않도록 주의해야 한다. 또한 예산 조정으로 중단된 R&D 결과물의 현장 실증과 성과 확산이 이루어질 수 있도록 후속 지원 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 과학기술정보통신부는 과제 중단 등으로 인해 실질적인 집행이 불가능해진 연구개발 출연금 예산까지 전문기관에 교부하는 집행 행태가 재발하지 않도록 해야 할 것이다.

해당 과제는 2024년 12월 단계평가에서 성실중단 판정을 받은 후, 2025년 2월 28일 ICT R&D 기술개발 심의위원회에서 과제 중단이 최종 의결되었으며, 이에 따라 응용디바이스 사업 예산은 집행이 불가능해졌다.

그러나 과학기술정보통신부는 과제 중단으로 예산 집행이 불가능해졌음에도 불구하고 2025년 3월 10일 정보통신기획평가원에 7억 2,000만원을 전액 교부하였다.²⁾

과학기술정보통신부는 출연금의 효율적인 집행을 위하여 사업의 추진 경과를 철저히 모니터링하여 적정 규모의 R&D 예산을 단계적으로 전문기관에 교부해야 한다. 그럼에도 불구하고 과제 중단이 의결되어 더 이상 집행이 어려운 예산을 전문기관인 정보통신기획평가원에 전액 교부하였다.

과학기술정보통신부는 정부 재정을 효율적으로 운용하기 위해 과제 중단 등으로 인해 실질적인 집행이 불가능해진 연구개발 출연금 예산까지 전문기관에 교부하는 집행 행태가 재발하지 않도록 해야 할 것이다.

2) 과학기술정보통신부는 정보통신기획평가원이 중단된 과제의 연구수행기관에 예산을 집행하지 않도록 조치한 채로 7억 2,000만원을 전액 교부하였다는 입장이다.

가. 현황

국가연구소(NRL 2.0) 사업은 집단연구지원(R&D)¹⁾의 내역사업이며, 대학 강점 분야의 우수 연구 인력, 인프라 등을 활용해 세계 최초·최고 수준의 혁신적 연구를 선도하는 국가연구소 육성을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산현액 100억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 집단연구지원(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
집단연구지원 (R&D)	430,445	430,445	-	-	430,445	430,445	-	-	470,581	470,581
국가연구소 (NRL 2.0)	10,000	10,000	-	-	10,000	10,000	-	-	30,000	30,000

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 세계적으로 기술패권 경쟁이 확산심화되고 과학기술 난제가 복잡화·다면화됨에 따라 거대 융복합 연구의 중요성이 증대되고 있는 상황에서, 대학이 R&D 혁신 생태계를 선도할 수 있는 잠재력이 있음에도 불구하고 이를 수행하기에 취약한 인적·물적 기반을 지원하기 위한 목적으로 국가연구소(NRL 2.0) 사업을 추진한다.

동 사업은 과학기술정보통신부와 교육부가 1:1로 매칭하여 2025년부터 2027년까지 매년 4개 대학을 신규로 선정하고, 선정된 대학에는 10년 동안 연간 약 100억원의 연구비(총 950억원)를 지원하는 방식으로 추진한다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 1234-302

동 사업에서는 대학이 스스로 강점특화 분야를 제안하도록 운영하고, 혁신적 목표 달성을 위해 용도에 따른 자율적 집행을 보장하는 블록펀딩(Block Funding) 방식으로 연구비 예산을 지원하여 연구소가 연구과제 구성, 인력 운영, 시설·장비 구축 등 적재적소에 대규모 예산을 자율적으로 활용하도록 하며, 국가연구소장에 세부 연구 과제 간 예산 조정의 전권을 보장한다.

과학기술정보통신부와 교육부는 동 사업에 2025년부터 12년간 약 1조 1,400억원의 재원을 투입하는 것으로 계획하고 있으며, 동 사업은 대규모 예산이 투입됨에도 불구하고 예비타당성조사를 거치지 않고 편성되었다.

[국가연구소(NRL 2.0) 추진 방향]

구분	주요내용
목적	국내 대학 내에 세계를 선도하는 우리나라 대표 연구소 육성
분야	대학의 강점·특화 분야(Bottom-up 방식)
과제 지원기간	10년(3+4+3)
지원 과제수	총 12개('25년 4개, '26년 4개, '27년 4개 신규 선정)
과제 지원규모	국가연구소당 연 약 100억원(과기정통부 50억원, 교육부 50억원)/총 950억원
연구비 지원방식	Block Funding 방식(정액 교부 후 대학에서 자율적으로 사용)
주요 지원내용	<ul style="list-style-type: none"> · 후속세대 양성: 다양한 교육 연계 프로그램 개발 · 글로벌 R&D: 해외 우수 연구자 초빙, 글로벌 네트워크 구축, 국내외 첨단 인프라 공유·활용, 인력 교류 등 · 장비 구축: 관련 장비를 구축·집적하고, 타 대학 연구소·출연연 등과 공동연구 및 데이터 공유 등을 통해 장비 공동 활용 · 자립화 지원: 출연연 협업 기반 국가 프로젝트 추진 등의 역할을 부여하고, 연구소 운영 수익의 일부 재투자 등을 허용

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

첫째, 과학기술정보통신부는 지역대학의 수요 분석과 지원 필요성에 대한 충분한 검토 없이 사업을 추진하여 혁신역량 강화가 필요한 지역대학에 대한 수요에도 불구하고 지원이 부족한 결과를 확인하고 사업 2년차에 지원대상을 변경하였는 바, 향후에는 사업 착수 전 철저한 현장 의견 수렴과 정교한 기획을 완료하여 안정적인 사업추진 방향을 수립할 필요가 있다.

2025년 동 사업의 공모에서 전국에서 53개 연구소(수도권 30개, 지역 23개)가 지원하여 4개 연구소가 최종 선정되었다. 최종 선정 대학은 연세대(생명·의료 분야), 고려대(생명·AI), 이화여대(화학·소재), 포항공과대(바이오·반도체) 등 4곳으로, 수도권 3개, 지역 1개 대학이 선정되었다. 수월성 중심의 지원대상자 선정으로 지역대학의 경우 포항공과대 1개 대학이 지원되었으며, 지역거점국립대학 등 혁신역량 강화가 필요한 대학이 폭넓게 선정되지 못하였다.

이에 과학기술정보통신부는 2026년부터는 지역균형발전 및 지역대학의 혁신역량 강화를 위해 지역 대학에 50%를 할당하는 지역트랙을 신설하여, 지역 대학을 별도 선정하는 조치를 취하였다.

[국가연구소(NRL 2.0) 신규과제 공모]

구분	사업명	지원대상	지원규모 (과제당/년)	지원기간	신규 연구소 수	
2025	국가연구소(NRL2.0)	이공분야 대학부설연구소	연 100억 원 이내 (간접비 포함)	10년 (3+4+3)	4개 연구소 내외	
2026	국가연구소 (NRL2.0)	유형1	전국 대학	연 100억 원 이내	10년 (3+4+3)	2개 내외
		유형2	지역 대학	연 100억 원 이내	10년 (3+4+3)	2개 내외

자료: 과학기술정보통신부

동 사업은 대학이 학과 중심 운영으로 융복합 연구 수행이 부족하고, 대규모 연구를 위한 임계규모(critical mass) 이상의 연구소 기반도 미약한 한계가 있으므로, 주요 선진국의 우수한 대학연구소와 같은 형태의 국가연구소를 지원하는 최초 사업이다. 특히, 국가연구소(NRL 2.0) 사업은 총재정소요가 1조 1,400억원이 소요되는 대규모 사업임에도 불구하고 예비타당성조사를 거치지 않고 편성되었다.

따라서 최초로 도입된 대규모 사업임을 고려하며, 대학 수요, 지역대학 지원 필요성 등을 사전에 철저히 검토하고 지역안배를 위한 구체적인 방안을 마련할 필요가 있었다.

그러나 과학기술정보통신부는 지역대학의 수요 분석과 지원 필요성에 대한 충분한 검토 없이 2025년 사업을 추진하여 혁신역량 강화가 필요한 지역대학에 대한 수요에도 불구하고 지원이 부족한 결과를 확인하고 사업 2년차에 지원대상을 변경하였다.

따라서 과학기술정보통신부는 향후 사업 착수 전 철저한 현장 의견 수렴과 정교한 기획을 완료하여 안정적이고 일관된 사업방향 및 추진체계를 구축하여 운영함으로써 이와 같은 사례가 발생하지 않도록 할 필요가 있다.

둘째, 과학기술정보통신부는 2026년 예산안 국회심의 확정(2025.12.2) 이전에 국가연구소(NRL2.0) 사업의 공모(2025.11.13.)를 진행하였는데, 예산이 확정되기 전에 사업공고를 내는 것은 사업추진에 혼란을 초래할 우려가 있으므로, 향후 동일한 사례가 재발하지 않도록 유의하고, 예산이 최종 확정된 이후 공고를 진행함으로써 정책의 안정성과 예측 가능성을 도모할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 2026년 예산안 국회심의 확정(2025.12.2) 이전에 국가연구소(NRL2.0) 신규사업의 공모(2025.11.13.)를 진행하였다. 해당 공문에는 ‘본 사업은 국회 예산 심의 결과에 따라 사업비가 변경되거나 사업 자체가 취소될 수 있음’이라는 문구를 포함하지 않았는데, 이 경우 국회 심의 과정에서 예산이 전액 삭감되거나 대폭 축소될 경우 연구현장의 혼선을 야기할 수 있다.

과학기술정보통신부 공고 제2025-1002호 / 교육부 공고 제2025-346호

2026년도 국가연구소(NRL2.0) 사업 신규과제 공모

2026년도 국가연구소(NRL2.0) 사업 신규과제
선정·지원 계획을 다음과 같이 공고합니다.

2025년 11월 13일

<주무부처>	부총리 겸 과학기술정보통신부 장관	배경훈
<주무부처>	교육부 장관	최교진
<전문기관>	한국연구재단 이사장	홍원화

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 예산안 확정 이전 국가연구소(NRL2.0) 공고 추진 필요성에 대해 다음과 같이 설명하고 있다. ① 기초연구사업은 대학 교원, 신진연구자(비전임 포함) 등이 수행하며 연구인력 인건비가 연구비로 지급되는 구조로, 대학 학기 시작 시점(3.1.) 이전 과제 선정 결과가 확정되어야 대학에서 근로계약 체결 및 인건비 편성이 가능하다. 이에 따라 기초연구사업은 관례적으로 예산 확정 이전에 공고를 진행해 왔으며, 기초연구사업은 모든 개인기초연구와 집단연구가 한번에 공고가 이루어지는데, 기초연구사업은 관례적으로 예산 확정 이전에 공고문 및 신청요강에 국회 예산 심의 결과 등에 따라 지원 규모 및 내용이 변동될 수 있음을 명시하고 있으며, 실제 사업 추진 시에도 확정 예산 범위 내에서 과제 수 및 지원 규모를 조정해 운영하고 있다.

② 국가연구소(NRL2.0)의 경우 요건검토, 서면·발표평가 등 다단계 평가 절차를 거치는 대형 집단연구로 평가위원 구성과 전문적 검토에 상당한 기간이 소요되고 예산 확정 이후 공고할 경우 충분한 평가기간 확보가 어려워 평가의 공정성과 전문성 확보에 어려움이 존재한다.

③ 기초연구사업은 동일한 연구자가 개인기초연구와 집단연구지원사업에 동시에 신청하는 경우가 대부분이며, 이는 연구활동의 안정적 수행 및 참여인력(공동연구

구원, 과정생 등)에 대한 원활한 인건비 확보를 위해 필요하다. 이러한 특성상 개인, 집단연구 사업 공고 시점이 분리될 경우, 당해연도 연구자의 자율·합리적 과제 선택에 혼선이 발생할 수 있어 안정적인 연구생태계 조성을 위해서라도 공고 시점의 연계는 필요하다.

그러나 국회에서 예산이 확정되기 전에 지출원인행위를 하는 것은 국회의 예산 심의권을 훼손하는 것이며 「국고금관리법」 제20조2)의 국고금 지출원인행위 준칙과 부합하지 않는다. 따라서 기초연구(R&D)에 대해 국회 예산 의결 이전 지출원인행위가 필요하다면 관련 법률과의 정합성을 확보할 수 있는 명확한 법적 예외 근거 마련이 선행될 필요가 있다.

또한 국가연구소(NRL2.0) 사업은 기존 개인기초연구와는 달리 대학 본부 소속 직할 국가연구소를 설립하여 운영하는 것으로 실제 사업 추진 시에 확정 예산 범위 내에서 과제 수 및 지원 규모를 조정해 운영하기 어려운 구조이다. 또한 국가연구소(NRL 2.0)별로도 공고가 진행되었으며, 별도 진행된 공고문에는 ‘본 사업은 국회 예산 심의 결과에 따라 사업비가 변경되거나 사업 자체가 취소될 수 있음’이라는 문구를 포함하지 않았다.

과학기술정보통신부가 2026년 예산안이 국회 심의를 거쳐 확정되기 전에 국가연구소(NRL 2.0) 사업의 공모를 진행한 것은 법률이 정한 예산 확정 절차 이전에 사업 추진을 기정사실화하여 공고를 내는 방식으로 「국고금관리법」과의 정합성 확보가 어렵다. 또한 국회 심의 결과에 따라 예산 규모가 변동될 경우 공모에 참여한 연구 현장에 혼란을 초래할 수 있다.

따라서 과학기술정보통신부는 향후 동일한 사례가 재발하지 않도록 유의하고, 예산이 최종 확정된 이후 공고를 진행함으로써 정책의 안정성과 예측 가능성을 도모할 필요가 있다.

셋째, 국가연구소(NRL 2.0) 사업은 연구기관에 예산 집행의 전권을 부여하는 블록펀딩(Block Funding) 방식으로 추진되므로, 자원 운용의 효율성 제고를 위해 철저한 집행 모니터링이 필수적이며, 확대된 재량권에 상응하는 실효성 있는 사업

2) 「국고금관리법」

제20조(지출원인행위의 준칙) 지출원인행위는 중앙관서의 장이 법령이나 「국가재정법」 제43조에 따라 배정된 예산 또는 기금운용계획의 금액 범위에서 하여야 한다.

성과관리 방식을 새롭게 정립할 필요가 있다.

국가연구소(NRL 2.0) 사업은 혁신적 목표 달성을 위해 용도에 따른 자율적 집행을 보장하는 블록펀딩(Block Funding) 방식으로 연구비 예산을 지원한다. 이에 따라 연구소가 연구과제 구성, 인력 운영, 시설·장비 구축 등 적재적소에 대규모 예산을 자율적으로 활용하며, 국가연구소장은 세부 연구 과제 간 예산 조정의 전권이 보장된다.

이는 주요 선진국의 경우, 우수한 대학연구소³⁾를 거점으로 다양한 분야 연구자들이 융복합대형 연구에 매진하면서 혁신적 연구 성과를 창출하지만, 우리나라 대학은 학과 중심 운영으로 융복합 연구 수행이 부족하고 대규모 연구를 위한 임계규모(critical mass) 이상의 연구소 기반도 미약하다는 점을 고려한 것이다. 이에 과학기술정보통신부와 교육부가 함께 지속가능한 융복합대형 연구의 거점 연구소 육성을 위한 패키지 지원으로 대학 연구 전반의 혁신을 견인하고자 하는 것이다.

2025년은 사업 첫해이지만, 4개 연구소의 실실행실적을 살펴본 결과, 사업 기간(2025. 9월 ~ 2026. 2월) 동안 200억원의 예산 중 62.1%인 124억 2,300만원을 집행하였다. 4개 연구소의 실행률이 다소 낮으며, 특히 국가연구소는 다양한 주체 간의 공동연구 및 협력이 원활하도록 독립 공간 등 충분한 전용 공간, 행정인력 지원이 필수적이지만, 연차보고서에 따르면 연구 공간 마련, 행정인력 지원이 당초 계획 대비 부진한 것으로 나타났다.

[국가연구소(NRL2.0) 실실행 실적]

(단위: 백만원, %)

구분	고려대	연세대	이화여대	포항공대	합계
교부	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000
실실행	2,638	3,740	2,499	2,889	12,423
실실행률	52.8	74.8	50.0	57.8	62.1

자료: 과학기술정보통신부

3) * 미국 Stanford BIO-X: • 교수진 1,000명 이상, 학생·박사후연구원 5,000명 이상 • 공학, 의학, 인문학 등 학제간 연구·교육(7개 단과 대학) • 인재육성을 위한 학제간 산학협력 프로그램 운영

* 미국 Penn State 에너지환경연구소: • 교원 70여명, 연구자 1,000여명, 행정직원 30여명 • 학제간 연구(6개 기존 센터 개편) • 학부·대학원과정 운영 등을 통한 인재양성

[국가연구소(NRL2.0) 2025년 연차보고서 평가 결과]

구분	연구 공간	인력, 연구기기 등
고려대	당초 계획한 정릉캠퍼스 연구공간에 문제가 있어, 안암캠퍼스로 변경하면서, 연구 공간 확보가 지연됨	운영인력 및 전임 연구교수 미충원
연세대	참여 연구진이 캠퍼스 내 여러 공간에 분산되어 있어 일상적 연구 교류와 물리적 접촉이 제한적임	운영인력 계획 대비 미달
이화여대	공간 확보 중	1차년도 구입 예정이던 연구기기 2차년도 구입으로 계획 변경
포항공대	당초 계획 보다 추가 확보 완료	1차년도 채용 계획인 전임교수 미충원

자료: 과학기술정보통신부

또한 국가연구소(NRL2.0) 사업의 경우 블록펀딩(Block Funding) 방식의 도입으로 자율성을 확대한 것은 개별적인 R&D 과제 수행 뿐만 아니라 국가연구소에 부합하는 목적을 수립하고 달성하도록 하기 위한 목적이지만, 현재 기존 R&D 과제 평가 방식을 준용하고 있으며 국가연구소에 부합하는 성과관리 체계가 정립되어 있지 못한 상황이다.

따라서 국가연구소(NRL2.0) 사업은 연구기관에 예산 집행의 전권을 부여하는 블록펀딩(Block Funding) 방식으로 추진되므로, 자원 운용의 비효율성을 방지하기 위한 철저한 집행 모니터링이 필수적이며, 확대된 재량권에 상응하는 실효성 있는 사업 성과관리 방식을 새롭게 정립할 필요가 있다. 과학기술정보통신부는 투입 중심의 규제성 평가에서 벗어나 임무 성과 중심의 검증 체계를 마련함으로써, 국가연구소가 자율성과 책임성을 동시에 확보하고 당초 설립 취지에 부합하는 연구성과를 창출할 수 있도록 관리체계를 고도화해야 할 필요가 있다.

한계도전 R&D 프로젝트: 혁신도전형 R&D의 제도기반 마련 필요

가. 현황

한계도전 R&D 프로젝트¹⁾는 국가의 현안 해결 및 미래 성장동력 확보를 위한 변혁적 기술 개발을 촉진, 선도적인 HRHR(High-Risk, High-Return) R&D 체계를 구축하기 위해 PM주도 연구개발 추진을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산현액 117억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 한계도전 R&D 프로젝트 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
한계도전 R&D 프로젝트	11,700	11,700	-	-	11,700	11,700	-	-	13,050	13,050

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

동 사업의 추진기간은 2024~2028년(5년)이며, 총사업비는 498억원 규모이다. 과학기술정보통신부는 3개 분야에 총 18개 과제를 선정하여 지원하고 있다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 일반회계 1158-450

[연구주제별 과제 현황(총 18과제)]

분야	연구주제	과제수
소재 (미래를 여는 물질)	양자 통신용 단일 광자를 상온에서 생성하는 기술 (SPEAR)	2과제
	과불화 화합물 대체 생체친화적 윤활코팅 소재 기술 (ILUCO)	1과제
	새로운 자성체, 교차성의 쓸모를 입증하는 연구 (ALTER)	3과제
기후·에너지 (지속가능한 지구)	최소 에너지를 이용하는 탄소(12C) 순환 기술 (MinergyCOP)	1과제
	과학기계학습을 이용한 극단 기후·기상 변화 예측 및 재난위험 맵핑 기술 (CLIMECAST)	3과제
	바이오매스 우회 길을 여는 열쇠 미생물 (Beyond Biomass)	2과제
바이오헬스 (디지털웰빙케어)	기억의 미스터리를 푸는 열쇠 (Unlocking MOM)	3과제
	나의 시크릿 히어로 (My Secret HERO)	3과제

자료: 과학기술정보통신부

한계도전 R&D 프로젝트가 기존 R&D와 다른 점은 첫째, 글로벌 기술패권 경쟁시대에 대응하여, 기존 추적형 R&D 방식에서 벗어나 선도형 R&D 패러다임 전환을 추진한다. 한계도전 R&D 프로젝트를 통해 도전적 문제 정의와 연구자의 다양한 접근 방식을 통해 혁신적 성과 창출을 도모하며, 美 DARPA와 같이 PM 주도의 HR-HR(고위험-고수익형) R&D 체계를 추진한다는 계획이다. 책임PM 중심의 유연하고 신속한 한계도전 R&D 추진을 위한 전담조직 설치와 제도적 기반을 마련하기 위해, 연구재단 내 한계도전전략센터라는 별도 조직을 설치(2023.4월)하였으며, 「한계도전 R&D 운영규정」을 제정(과기부 훈령, '24.5월)하는 등 제도적 기반을 마련하였다.

둘째, 美 DARPA의 핵심 성공요인인 R&D 전(全)과정에서 책임과 권한을 보유한 '책임PM 제도'를 한계도전 R&D 프로젝트에 도입·운영하고 있다. 소재, 기후·에너지, 바이오헬스 3개 분야에 분야별 책임PM을 유치하였으며, 민간전문가인 책임PM을 선발하여, 기존 위원회(사업추진위원회, 평가단) 중심의 의사결정 구조에서 탈피하여 문제 정의부터 기획·평가·관리에 이르는 R&D 전주기 관리의 전권이 부여된다. 또한 책임PM은 R&D 전반에 대한 컨설턴트로서 선정-진도점검-평가에 대한 자율적 책임 운영 역할을 담당한다.

셋째, 한계도전 R&D 프로젝트는 혁신도전형 R&D로 관리되며, 책임PM 중심의 유연한 연구관리도 혁신도전형 R&D의 일환이며, 혁신도전형 R&D에 적용되는

특례인 기획평가관리비 확대, 회계연도 일치 폐지, 과제 평가등급 폐지 등의 적용을 받는다.

한계도전 R&D 프로젝트의 기존 R&D와의 차별점은 혁신도전형 R&D라는 점에서 비롯되므로, 분석의견에 앞서 다음에 혁신도전형 R&D에 대해 상세하게 살펴본다.

혁신도전형 R&D 사업군은 혁신도전추진특위 심의·의결을 거쳐 '24년 32개, '25년 7개 선정, '26년 당연해제 3개 사업('25년부 종료) 제외 등 9개 부처 36개 사업이 지정되어 운영되고 있다.

혁신도전형 R&D 사업군의 예산규모는 2024년 32개 0.6조원, 2025년 39개 1조 400억원, 2026년 36개 사업 1조 2,683억원이며, 유형별로 밀착관리형(25개) 9,598억원(75.7%), 공개경쟁형(11개) 3,085억원(24.3%)으로 구성된다.

[2026년 혁신도전형 R&D 사업군 지정 현황]

연번	유형	사 업 명	소관부처	사업기간
1	밀착 관리형	한계도전R&D프로젝트	과기정통부	'24~'28
2		디지털혁신도전선도기술개발	과기정통부	'24~'27
3		한국형ARPA-H프로젝트	보건복지부	'24~'32
4		미래도전국방기술사업(PM과제)	방위사업청	'19~계속
5		소재혁신양자시뮬레이터개발	과기정통부	'23~'27
6		용융염원자로(MSR)원천/혁신기술개발	과기정통부, 해수부	'23~'26
7		인공아체세포기반재생치료기술개발사업	과기정통부, 복지부	'24~'29
8		달탐사2단계(달착륙선개발)사업	우주항공청	'24~'33
9		혁신형소형모듈원자로(i-SMR)기술개발사업	기후부, 과기정통부	'23~'28
10		차세대네트워크(6G)산업기술개발	과기정통부	'24~'28
11		소재부품기술개발(첨단전략산업초격차-이차전지)	산업통상부	'24~'28
12		PIM인공지능반도체핵심기술개발	과기정통부, 산업부	'22~'28
13		사람중심인공지능핵심원천기술개발사업	과기정통부	'22~'26
14		차세대발사체개발	우주항공청	'23~'32
15		리튬메탈음극의범용적활용을위한모듈형LEA핵심기술개발사업	과기정통부	'25~'29

연번	유형	사 업 명	소관부처	사업기간	
16		투·융자연계기술개발(딥테크챌린지프로젝트)	중소벤처기업부	'23~계속	
17		초고집적반도체용vdW소재및공정기술개발	과기정통부	'25~'30	
18		RNA바이러스감염병(DiseaseX)대비항바이러스 치료제개발사업	보건복지부	'23~'29	
19		전기차배터리시스템일체형급속무선충전기술개발	산업통상부	'25~'28	
20		초고속하이퍼튜브철도인프라핵심기술개발사업	국토교통부	'25~'27	
21		SDV아키텍처를위한In-Vehicle초고속통신반도체 기술개발	산업통상부	'25~'28	
22		자원순환형초고에너지밀도주유형알루미늄공기전지	과기정통부	'26~'30	
23		지역거점AX혁신기술개발	과기정통부	'26~'30	
24		우주소형무인제조플랫폼실증사업	우주항공청	'26~'30	
25		초고속하이퍼튜브아진공핵심기술개발	국토교통부	'26~'28	
26		공개 경쟁형	산업기술알키미스트프로젝트사업	산업통상부	'22~'31
27			미래개척융합과학기술개발 (미래유망융합기술파이오니어)	과기정통부	'08~계속
28			개인기초연구(우수연구-글로벌리더연구)	과기정통부	'09~계속
29			집단연구지원(글로벌선도연구센터-IRC)	과기정통부	'23~계속
30			양자컴퓨팅기반양자이득도전연구	과기정통부	'23~'28
31	개인기초연구(혁신연구-도전형)		과기정통부	'25~계속	
32	디지털콜럼버스프로젝트		과기정통부	'25~'35	
33	인간지향적차세대도전형AI기술개발		과기정통부	'25~'29	
34	미래판기술프로젝트		산업통상부	'25~'34	
35	항노화및역노화재생의료증개입상연구		보건복지부	'26~'32	
36	고강도무시멘트콘크리트재료및설계·시공기술개발		국토교통부	'25~'28	

자료: 과학기술정보통신부

제도 도입 배경을 살펴보면, 주요 선진국은 기술패권 경쟁에서 선도적 지위 유지 및 기술격차 확대를 위해 R&D 전담체계 운영 및 도전적 R&D 확대를 추진 중²⁾이므로, 고위험·도전적 연구개발을 촉진하고 도전적 연구문화를 활성화하기 위

2) (美) DARPA, ARPA-H, ARPA-E, (英) ARIA, (獨) SPRIN-D 등 PM 중심 연구관리 전문기관 설립, (日) 문샷 프로젝트 등 정부 주도 연구개발 프로젝트 추진

해 혁신성과 도전성이 높은 사업을 선별하여 집중 지원이 필요한 상황이다. 이에 세계 최고 또는 최초이면서 혁신적 파급효과를 낼 수 있는 사업을 선별·지원하기 위한 「혁신도전형 R&D 사업군」 제도를 도입³⁾하였다.

이에 정부는 「과학기술기본법」 제15조의2⁴⁾ 및 동법 시행령 제24조의2⁵⁾에 추진 근거를 마련하여 혁신도전형 R&D를 추진 중이다.

혁신도전형 R&D는 세계 최고 또는 최초 수준의 연구개발성과를 지향하여 실패 가능성은 높으나 성공시 혁신적 파급효과를 이끌어낼 수 있는 연구개발사업으로, 「혁신도전형 연구개발사업군의 지정 및 분류 기준 등에 관한 고시(과기정통부고시 제2025-4호)」에 밀착관리형과 공개경쟁형으로 구분되며, 밀착관리형은 DARPA와 같은 PM 중심 R&D 전 주기 관리체계를 강조하는 유형이고, 경쟁형은 경쟁형 R&D 추진을 위한 것이다.

[혁신도전형 R&D 사업군 유형]

유형	내용
밀착관리형	혁신도전형 과제의 기획, 선정, 평가 등 연구관리에 대한 권한책임이 총괄관리자 (IPL*)에게 부여되어 밀착 관리되는 사업 * Innovative Program Leader, 혁신도전형 R&D 사업의 전주기 총괄관리자
공개경쟁형	혁신도전형 과제 관리에 경쟁 기획, 동일 목표 다수 과제 선정·경쟁 등 경쟁형 방식이 적용되고, 수행 과정, 성과 및 평가 결과가 국민들에게 공개되는 사업

자료: 과학기술정보통신부

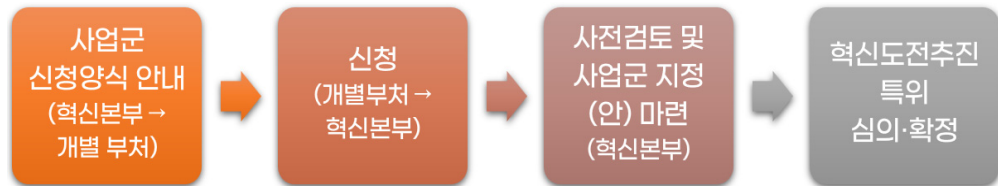
3) 실패를 두려워하지 않는 도전적 연구 촉진을 목표로 「혁신적·도전적 R&D 육성시스템 체계화방안」 수립 (24.3.15, 제7회 과기자문회의 심의회의)

4) 「과학기술기본법」 제15조의2(도전적 연구개발의 촉진) ① 정부는 과학기술혁신을 위하여 도전적 연구개발을 적극적으로 촉진·지원하여야 하고, 필요한 재원을 우선적으로 확보하기 위하여 노력하여야 한다.
② 정부는 창의적인 연구수행방식의 장려, 연구의 파급효과를 중심으로 한 선정평가 및 성과평가 등 도전적 연구개발 문화를 활성화하기 위한 시책을 수립·시행하여야 한다.

5) 「과학기술기본법 시행령」 제24조의2(도전적 연구개발 사업의 기획·선정 및 지원 등) ① 중앙행정기관의 장은 법 제15조의2제1항 및 제2항에 따라 도전적 연구개발을 적극적으로 촉진·지원하고 도전적 연구개발 문화를 활성화하기 위하여 법 제11조에 따른 도전적 연구개발이 필요한 사업을 혁신도전형 연구개발사업(이하 “혁신도전형연구개발사업”이라 한다)으로 기획·선정하여 지원할 수 있다.

혁신도전형 R&D의 지정기준은 사업 목표의 혁신성·도전성 및 사업군 유형별 특화 추진체계 부합 여부에 따라 결정된다. 즉, Aim-high(도전성), Problem-solving(기대효과), Revolutionary(혁신성), Over&over (파급효과) 등 혁신도전형 R&D 4가지 선정요건을 갖추어야 한다. 밀착관리형은 사업 총괄관리자 선임 및 연구관리 권한 명문화 계획 등이 수립되어야 하며, 공개경쟁형은 기획·연구개발 단계 등에 경쟁과정 적용, 동일 목표 다수 연구기관 경쟁, 경쟁 과정이 경쟁자·평가자에게 공개 등의 요건을 갖추어야 한다.

[혁신도전형 R&D 사업 선정 절차]



자료: 과학기술정보통신부

혁신도전형 R&D의 거버넌스를 살펴보면, 국가과학기술자문회의 산하에 혁신도전추진특별위원회 및 혁신도전형 국가 R&D사업 협의체를 구성·운영하며, 혁신도전형 R&D 사업군 관련 정부-연구관리기관-PM-연구자 간 네트워킹 활성화를 위한 다층적 협의체를 운영 중이다.

혁신도전형 R&D는 유연한 과제 운영을 위해 기존 R&D 대비 다양한 특례가 부여되며, 특례는 기획평가관리비 확대, 과제 연중 상시 착수, 전략계획서 특화, 컨설팅 중심 사업평가, 장비 신속도입, 과제 평가등급 폐지 등 다양하다.

[혁신도전형 R&D의 특례]

구분	내용
기획평가관리비 확대	전문기관별 기획평가관리비 중 혁신도전형 사업 관련은 별도 분리·편성*하여 전체 사업비 중 기평비 비중 확대 가능 * 전문기관 기획평가관리비 사업 내 혁신도전형 R&D 내역 신설
과제 연중 상시 착수	회계연도 일치 폐지(예외 적용)하여, 내실 있는 사업기획 및 선정평가를 통해 연중 언제든지 연구과제 착수 가능 ※ 2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침('24.5., 기획재정부)부터 반영
전략계획서 특화	혁신도전형 사업을 위한 별도 전략계획서 양식을 제공하고, 수립된 전략계획서는 사업 평가 기준으로 활용
컨설팅 중심 사업평가	상대평가인 자체평가를 면제하고 특정평가로 진행하되, 혁신도전형 사업군 특화 기준에 따라 컨설팅 중심 평가
장비 신속도입	혁신도전형 R&D 추진 시 신속한 장비 도입을 위해 「국가계약법 시행령」에 혁신도전형 연구개발사업군에 속하는 정부 R&D 추진에 필요한 연구시설·장비의 경우 수의계약 가능 명시
과제 평가등급 폐지	과제평가(단계·최종) 시 등급(우수/보통/미흡) 폐지 및 과정 중심 심층 정성 평가 도입 → 실패 가치 인정 및 도전적 목표수립 촉진
과제관리 유연화	성과가 우수할 경우 후속 연구를 공모 절차 없이 추진

자료: 과학기술정보통신부

다. 분석의견

한계도전 R&D 프로젝트는 R&D의 실효성있는 혁신적 성과를 달성하기 위해 도입한 혁신도전형 R&D 사업이지만, 혁신도전형 R&D가 기존 R&D체계의 틀 안에서 추진되면서 당초 목적인 바를 충분히 달성하기 어려운 상황이므로, 다음 사항을 검토하여 개선방안을 마련할 필요가 있다.

첫째, 한계도전 R&D 프로젝트는 파괴적 혁신을 지향하는 사업으로, 기획부터 관리까지 전 과정을 책임지는 책임PM의 역할이 무엇보다 중요하지만 현재 책임PM 제도하에서는 당초 의도한 과제 밀착관리가 어려운 측면이 존재하므로, 책임PM의 역할에 상응하는 유인책과 책임을 부여하여 혁신도전형 R&D 제도의 실효성을 제고할 필요가 있다.

한계도전 R&D 프로젝트는 기존의 경직된 위원회 중심 의사결정 구조에서 벗어나, 민간 전문가인 책임PM에게 기획, 선정, 평가 등 연구 관리 전반의 전권을 부여하는 파괴적 혁신 R&D 사업이다.

과학기술정보통신부는 한계도전 R&D 프로젝트 사업의 책임PM 제도를 운영하기 위해 한국연구재단 산하에 한계도전전략센터를 설치하고, 책임PM에게 전업 상근 및 겸직 금지 의무를 부과하는 대신 타 PM보다 높은 수준인 약 2억원의 연봉을 책정하였다. 실제로 본 사업의 기획평가관리비 중 50% 이상이 책임PM 인건비로 투입될 만큼 책임PM의 역할은 중요하다.

[한계도전 R&D 프로젝트 기획평가관리비 사용 세부 내역]

(단위: 원)

구분		2024	2025
직접비	인건비	582,544,551(65%)	458,859,912(51%)
	연구활동비	293,133,000	201,023,653
	연구재료비	6,816,000	42,430,000
	위탁연구개발비	-	170,000,000
	소계	882,493,551	872,313,565
사용잔액		17,506,449	27,686,435
총액		900,000,000	900,000,000

자료: 과학기술정보통신부

그러나 책임PM들의 업무공백으로 한계도전 R&D 프로젝트의 성과 달성에 우려가 제기되고 있다. 바이오 분야 책임PM은 임기가 '23. 8. 7. ~ '25. 8. 6.의 2년이지만 '25.2월 말 사직 이후 1년 이상의 공석기간을 거쳐 '26.5.18. 신규 책임PM이 발령되었다. 소재 분야와 기후-에너지 분야의 경우에는 전임 책임PM이 임기 종료 이후, 2달여 공석기간을 거쳐 소재분야는 '26. 6.1., 기후-에너지 분야는 5.18.에 2기 책임PM이 채용되었다.

[한계도전 R&D 프로젝트 책임PM 근무 현황]

분 야	책임PM	임기	공석 발생기간(사유)	직전 소속기관(직책)
소재	OOO	'23.7.17. ~ '26.3.31. ¹⁾	'26.4.1. ~'26.5.31. (PM 임기종료 후 채용지연)	한국재료연구원 ²⁾ (나노표면재료연구본부장)
기후·에너지	OOO	'23.5.18. ~ '26.3.31. ¹⁾	'26.4.1. ~'26.5.17. (PM 임기종료 후 채용지연)	한국화학연구원 ²⁾ (책임연구원)
바이오	OOO	'23.8.7. ~ '25.8.6.	'25.03.01. ~ '26.5.17. (전임자 사직 및 채용지연)	디씨메디컬 (대표이사)

주: 1) 책임PM 선임 시 임기는 2년이었으나, 임기조정을 통해 '26.03.31.까지 연장

2) 책임PM 재임 기간 중 원 소속기관(출연연)에서 한국연구재단으로 파견 근무

자료: 과학기술정보통신부

또한 한계도전프로젝트의 책임PM에 대한 평가는 한국연구재단 규정이 적용되어 일반 PM과 동일하게 외부위원으로 구성된 위원회가 매년 평가하고 있다. PM 평가 결과를 살펴보면, 책임PM 평가 결과는 일반 PM에 비해 저조한 것으로 나타났다.

[책임PM 평가등급: 2023~2025년]

분야	PM 평가결과		
	2023	2024	2025
소재	A	B	A
기후에너지	A	B	B
바이오헬스	A	C	-

자료: 과학기술정보통신부

[2025년 일반PM과 책임PM 평가등급 비교]

(단위: 명)

구 분		SS등급	S등급	A등급	B등급	C등급
일반PM	기초연구본부	1	1	3	-	-
	인문사회연구본부	1	-	3	-	-
	국가전략연구본부	1	4	7	-	-
책임PM	한계도전	-	-	1	1	-
계(23명)		3	5	14	1	-

주: (평가대상) 평가시점('25.11월 말) 기준, 2025년도('24.12.~'25.11.) 근무기간이 3개월 이상인 현 직 PM 22명 및 6개월 이상 근무한 퇴직 PM 1명 등 총 23명

자료: 과학기술정보통신부

책임PM들의 이탈이 발생하는 것은 책임PM으로 참여할 경우 원소속 기관에서 장기적인 커리어를 계획하기 어려운 등 책임PM의 유인책이 충분하지 않기 때문이다. 또한 기획 위주의 업무를 담당하는 일반 PM과 달리 책임PM은 R&D 과제의 전주기 과정을 총괄하는 책임과 권한을 보유하고 있었지만 성과 평가에서 혁신도전형 R&D의 특성이 충분히 고려되지 않은 채 일반 PM과 함께 평가등급이 관리되고 있다.

[일반 R&D와 혁신도전형 R&D 간 PM 역할 비교]

구분	일반 R&D	혁신도전형 R&D
직위명	단장(학문기술단)	책임PM
고용형태	임기 2년 또는 3년, 상근직	임기 2년 또는 3년, 상근직
책임	학문기술단 소관 R&D 사업	한계도전 R&D 사업 ※ 한계도전 R&D 운영규정(훈령) 적용 사업
권한	전문가위원회(연구개발과제평가단·사업 추진위원회 등)를 통한 사업(과제) 관리	책임PM 주도로 기획·평가관리 등 사업(과제) 전주기 밀착 관리
성과평가 주체 및 성과평가 기준	한국연구재단 PM외부평가위원회가 한국연구재단 PM평가계획에 따라 평가 - 소위원회 분과: 기초, 인문사회, 국가전략→한계도전 책임PM은 국가전략 분과에서 평가 - 평가지표 배점: 기초, 인문사회, 국가전략, 한계도전 4개 PM별 배점을 달리 적용	

자료: 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 책임PM 성과평가지 일반PM과 차별화된 평가지표를 적용하고 있고, 임기 종료 전 단계평가를 통해 후속 방향을 사전 협의 완료하였으며, 공석 시 본부 내 유사 분야 단장이 겸무를 수행하도록 조치하여 과제의 연속성을 확보했다는 설명이다. 그러나 이러한 조치는 R&D 과제의 전담 관리를 원칙으로 하는 책임PM 제도의 도입 취지와 맞지 않으며, 겸무 단장의 업무 과중으로 인해 과제 밀착관리가 어려울 수 있다.

[2026년 책임PM 직무대행 현황]

대상자 (현부서 및 직위)	직무대행 및 겸직		발령 기간
뇌·첨단의공학 단장	직무대행	한계도전전략센터 센터장	2026.4.1. ~ 차기 센터장 선임 시
	겸직	바이오 책임PM	2026.4.1. ~ 2026.5.17.
나노·소재단장	겸직	소재 책임PM	2026.4.1. ~ 2026.5.31.
에너지·환경단장	겸직	기후·에너지 책임PM	2026.4.1. ~ 2026.5.17.

자료: 과학기술정보통신부

한계도전 R&D 프로젝트는 파괴적 혁신을 지향하는 사업으로, 기획부터 관리까지 전 과정을 책임지는 책임PM의 역할이 무엇보다 중요하지만 현재 책임PM들의 공백 발생 등으로 과제 밀착관리가 어려운 측면이 있는 것으로 나타났다.

따라서 한계도전 R&D 프로젝트가 당초 목표한 파괴적 성과를 창출하기 위해서는 책임PM의 역할에 상응하는 유인책과 책임을 부여하여 혁신도전형 R&D 제도의 실효성을 제고할 필요가 있다.

둘째, 고위험·고수익을 추구하는 혁신도전형 R&D 사업은 기존 일반 과제와 달리 유연한 과제 운영을 위한 특례가 필요하지만, 현행 R&D 체계의 틀 안에서 추진되면서 일부 특례는 기존 법률에 부합하는지 여부가 불분명하여 현장에서 적용되기 어려운 측면이 있기 때문에, 관련 제도를 정비하는 방안을 검토할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 혁신도전형 R&D는 기존 R&D와 달리 다양한 특례를 부여하기 위해 적극적인 법률 해석을 통해 ‘국가연구개발혁신법 매뉴얼’ 지침으로 허용하고 있다. 그러나 연구의 자율성 및 성과를 제고하기 위한 일부 특례는 기존 법률에 부합하는지 여부가 불분명하여 현장에서 적용되기 어려운 측면이 있기 때문에 단순 지침만으로는 실행에 한계가 있다.

① 「연구성과평가법」 제7조⑥는 중앙행정기관의 장이 소관 연구개발사업의 중간 성과에 대하여 성과평가실시계획에 따라 자체평가를 실시하도록 의무화하고 있

6) 「연구성과평가법」

제7조(연구개발사업에 대한 자체평가 등) ① 중앙행정기관의 장은 성과평가실시계획에 따라 소관 연구개발사업의 중간 성과에 대하여 자체평가를 실시하여야 한다.

② ~⑥ (생략)

다. 이에 따라 국가연구개발 전략계획서상 평가시기가 도래한 사업(평균 3년 주기)은 혁신본부의 상위점검을 거쳐 차년도 예산에 환류되며, 평가 결과 '우수'는 예산 증액을 검토하고 '미흡 또는 부적절'은 예산 삭감을 원칙으로 한다. 그러나 현재 혁신도전형 R&D 사업에 대해서는 이러한 일반적인 자체평가를 면제하는 대신, 별도의 특화 기준에 따른 컨설팅 중심의 특정평가로 대체하여 진행하고 있다. 이러한 방식은 고위험·고수익 연구를 활성화하기 위한 취지이나, 법률이 규정한 중간 성과 자체평가 의무 및 엄격한 예산 환류 시스템의 취지와 부합하는지 검토가 필요하다.

② 「국가재정법」 제3조7)는 각 회계연도의 경비를 당해 연도의 세입 또는 수입으로 충당하도록 하는 회계연도 독립의 원칙을 명시하고 있으며, 정부의 모든 예산은 이 단년도 원칙에 의거하여 편성·집행된다. 그러나 혁신도전형 R&D 사업의 경우, 내실 있는 사업 기획과 유연한 선정평가를 거쳐 연중 어느 시점에나 연구과제에 착수할 수 있도록 기획예산처의 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」을 통해서 회계연도 일치 원칙의 예외를 규정하고 있다. 이러한 다년도 집행 체계는 고위험 연구의 자율성을 높이는 장점이 있으나, 회계연도 독립의 원칙을 규정하고 있는 「국가재정법」의 예외를 지침에 규정한 한계가 있다. 따라서 제도 본연의 유연성을 안정적으로 발휘하기 위해서는 단순 지침 개정을 넘어 「국가재정법」과의 정합성을 확보할 수 있는 명확한 법적 예외 근거 마련을 검토할 필요가 있다.

③ 「국가연구개발혁신법」 제12조8), 제32조9) 및 동법 시행령 제17조10)에 따

7) 「국가재정법」

제3조(회계연도 독립의 원칙) 각 회계연도의 경비는 그 연도의 세입 또는 수입으로 충당하여야 한다.

8) 「연구개발혁신법」

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 ~ ⑦ (생략)

⑧ 제3항에 따른 연구개발과제의 중단 요건, 제4항부터 제6항까지의 규정에 따른 보고서의 세부내용

르면, 국가 R&D 과제의 단계·최종 평가 결과 수행 과정과 결과가 ‘극히 불량’ 등급으로 판정될 경우, 중앙행정기관의 장은 해당 과제를 중단할 수 있다. 아울러 관련 연구자에 대해 최대 10년간 국가연구개발활동 참여를 제한하거나 이미 지급한 정부 연구개발비의 5배 범위에서 제재부가금을 부과하는 등 엄격한 제재 처분을 내리도록 법으로 규정하고 있다. 그러나 혁신도전형 R&D 사업에서는 실패의 가치를 인정하고 고위험·고수익 연구를 활성화하기 위해, 기존의 정량적 평가 등급을 전면 폐지하는 대신 과정 중심의 심층 정성평가 체계를 도입하였다. 이러한 특례 조치는 현행 법령이 규정하고 있는 ‘극히 불량’ 등급 판정에 따른 법적 제재 처분과 법률적으로 상충되는 문제가 있다. 따라서 과학기술정보통신부는 단순 지침 개정만 그치지 말고, 「국가연구개발혁신법」 개정 등을 통해 혁신도전형 사업군에 대한 평가 방식의 예외 적용과 성실 실패에 대한 면책 범위를 명확히 법제화할 필요가 있다.¹¹⁾

④ 「국가연구개발혁신법」 제9조제4항¹²⁾은 국가연구개발과제와 수행 기관 선정

및 제출 절차는 대통령령으로 정한다.

9) 「연구개발혁신법 시행령」

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

10) 「연구개발혁신법」

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. 제12조제2항에 따른 평가 결과 연구개발과제의 수행과정과 결과가 극히 불량한 경우
2. ~ 6. (생략)
- ② ~ ⑥ (생략)

11) 우수과제의 후속과제를 지정할 수 있는 근거를 마련하고, 평가등급 개편에 맞춰 과제평가 관련 제재 처분 대상을 기존 ‘수행과정 및 결과가 극히불량’에서 ‘수행과정이 부적절’한 경우로 개선하는 내용을 담은 「국가연구개발혁신법 일부개정법률안」(김현의원 대표발의, 2026.2.23.)이 소관위원회에서 논의 중이다.

12) 「연구개발혁신법」

제9조(예고 및 공모 등) ① 중앙행정기관의 장은 매년 소관 국가연구개발사업의 추진계획을 수립하고, 연구개발과제의 연구개발비(제13조제1항에 따른 연구개발비를 말한다)와 공모 일정 등 대통령령으로 정하는 사항을 예고하여야 한다.

② 중앙행정기관의 장은 정기적으로 연구개발에 대한 수요를 조사하고 그 결과를 국가연구개발사업의 추진에 반영하여야 한다. 다만, 안보, 재난·재해 대비, 정책 추진을 위하여 필요한 분야의 전략

시 공모 방식을 의무화하고 있다. 다만, 동항 제5호에 따라 연구개발과제를 수행할 수 있는 기관이 한정되어 공모를 진행할 실익이 없는 극히 예외적인 경우에만 지정 등 공모 외의 방법으로 선정을 허용하고 있다. 그러나 현재 정부가 추진 중인 혁신도전형 R&D 사업에서는 우수한 초기 성과를 낸 연구자가 후속 단계 연구를 이어갈 수 있도록, 동법 제9조제4항제5호를 근거로 비공모 형태의 후속 과제 연계를 추진한다. 이러한 방식은 파괴적 연구의 연속성을 확보하려는 취지이나, 기존 경쟁 공모를 거친 기관을 수행 기관이 한정된 경우로 적용하는 것은 상위법의 예외 조항 취지에 비추어 볼 때 법적 근거가 미흡하다. 따라서 혁신도전형 R&D 사업의 안정적인 연계를 도모하기 위해서는 「국가연구개발혁신법」 제9조제4항에 혁신도전형 특화 과제의 비공모 수의계약 근거를 명확히 규정하는 입법적 보완이 필요하다.

고위험·고수익을 추구하는 혁신도전형 R&D 사업은 기존 일반 과제와 달리 유연한 과제 운영을 위한 특례가 필요하지만, 현행 R&D 체계의 틀 안에서 추진되면서 기존 법률에 부합하는지 여부가 불분명한 측면이 있으므로 관련 제도를 정비하는 방안을 검토할 필요가 있다.

-
- 적 육성 등 대통령령으로 정하는 분야에 대해서는 수요조사의 결과를 반영하지 아니할 수 있다.
- ③ 중앙행정기관의 장은 필요하다고 인정하는 경우 사전 기획을 통하여 연구개발과제를 발굴할 수 있다.
 - 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 사전 기획의 세부 내용과 제4항에 따른 공모 및 선정 절차는 대통령령으로 정한다.

과학기술정보통신부는 한국과학기술원(KAIST), 대구경북과학기술원(DGIST), 광주과학기술원(GIST), 울산과학기술원(UNIST)의 4대 과학기술원에 대해 연구운영비와 시설비를 지원한다. 2025년 주요 8개 세부사업¹⁾의 예산현액 6,241억 6,700만원 중 6,228억 500만원이 집행되고 13억 6,200만원이 불용되었다.

[2025회계연도 4대 과학기술원 주요 사업 결산 현황](작성 중)

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
한국과학기술원 (KAIST)	연구운영비 지원	218,356	233,356	-	-233,356	233,356	-	-	-297,077	305,375
	시설 지원	48,540	48,540	-	-48,540	48,540	-	-	-17,365	17,365
대구경북 과학기술원 (DGIST)	연구운영비 지원	97,697	101,447	-	-101,447	100,450	-	997	116,367	126,857
	시설 지원	14,150	14,150	-	-14,150	14,150	-	-	-11,707	11,707
광주과학 기술원 (GIST)	연구운영비 지원	97,634	101,384	-	-101,384	101,019	-	365	120,610	131,100
	시설 지원	17,146	17,146	-	-17,146	17,146	-	-	-24,356	24,356
울산과학 기술원 (UNIST)	연구운영비 지원	90,160	97,660	-	-97,660	97,660	-	-	-126,289	136,779
	시설 지원	10,484	10,484	-	-10,484	10,484	-	-	-8,605	8,605
합 계		594,167	624,167	-	-624,167	622,805	-	-1,362	722,376	762,144

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) BTL 사업과 부설기관 지원 사업은 제외

12-1. 과학기술원의 회계처리 불일치 문제

가. 현황

「한국과학기술원법」 등 4개 법률 및 학사규정(대통령령)은 4개 과학기술원을 별도 법인으로 설립하고, 조직·교원평가·학위수여·교과·학생정원·입학방법 등을 과학기술원에서 자율적으로 정하도록 위임하고 있다.

예산 및 결산에 관하여 4대 과학기술원은 「한국과학기술원법」 등에 근거하여 공인회계사 또는 회계법인의 검사를 받은 세입·세출결산서를 작성하여 과학기술정보통신부 장관에게 제출하여야 한다. 각 과학기술원은 회계처리에 관한 객관적 기준을 정하여 재무상태와 경영성과에 관하여 적정한 보고를 제공하고 회계감사의 기준으로 하기 위해 내부 회계규정을 제정하고, 이에 근거하여 세입·세출결산서를 작성한다.

[4대 과학기술원의 세입·세출결산서 작성 관련 규정]

구 분	법률	회계규정
한국과학기술원(KAIST)	「한국과학기술원법」 제12조	회계규정
대구경북과학기술원(DGIST)	「대구경북과학기술원법」 제11조	회계규정
광주과학기술원(GIST)	「광주과학기술원법」 제11조	회계규정
울산과학기술원(UNIST)	「울산과학기술원법」 제18조	예산회계규정

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

일부 과학기술원이 수익과 비용 항목을 상계처리 하여 회계 정보를 누락하는 것은 예산운용 투명성 측면에서 바람직하지 않으므로, 과학기술정보통신부는 4대 과학기술원의 모든 수익과 비용 항목을 총액으로 통일되게 계상함으로써 국가 지원을 받는 출연연구기관으로서의 회계 투명성을 강화할 필요가 있다.

4대 과학기술원(KAIST, GIST, DGIST, UNIST)의 「회계규정」은 과학기술원의 회계처리를 「국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준」에 따르도록 명시하고

있다. 또한 「국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준」 제29조는 수익과 비용은 총액으로 기재하는 것을 원칙으로 하며, 수익항목과 비용항목을 직접 상계하여 그 전부 또는 일부를 운영성과표에서 제외해서는 안 된다는 점을 명확히 규정하고 있다.

[4대 과학기술원 회계규정]

<p>「회계규정」 제2조(적용범위) ① 한국과학기술원의 회계처리는 국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준에서 정하는 바에 의한다.</p>
<p>「예산회계규정」 제2조(적용범위) ① 울산과학기술원의 예산회계 제 거래는 국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준에서 정한 바에 따라 처리한다. ② 제1항에서 정한 경우를 제외하고는 이 규정 및 일반적으로 공정 타당하다고 인정되는 기업회계기준에 의하여 처리한다.</p>
<p>「회계규정」 제2조(적용범위) ① 대구경북과학기술원의 일체의 회계 제 거래는 이 규정에 정한 바에 따라 처리한다. ② 이 규정에 규정되어 있지 아니한 사항은 일반적으로 공정 타당하다고 인정되는 기업회계기준 및 국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준에 의하여 처리한다.</p>
<p>「회계규정」 제2조(적용범위) ① 광주과학기술원의 회계처리는 국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준에서 정하는 바에 의한다.</p>
<p>「국가연구개발사업 간접비비율 산출을 위한 회계기준」 제28조(운영성과표의 목적과 작성단위) ① 운영성과표는 연구기관 등의 연구사업 수행내역을 재무적 측면에서 명확히 보고하기 위하여 그 회계기간에 속하는 모든 수익과 이에 대응하는 모든 비용을 적정하게 표시하여야 한다. ② 운영성과표의 양식사례는 별지 제2호 서식과 같다. ③ 운영성과표의 작성은 연구기관 등을 하나의 작성단위로 보아 통합하여 작성하되, 연구사업과 기관목적사업으로 각각 구분하여 표시한다. 제29조(운영성과표 작성기준) 운영성과표는 다음 각 호에 따라 작성하여야 한다. 1. 모든 수익과 비용은 그것이 발생한 기간에 정당하게 배분되도록 처리하여야 한다. 2. 수익과 비용은 그 발생원천에 따라 명확하게 분류하고 각 수익항목과 이에 관련되는 비용항목을 대응 표시하여야 한다.</p>

3. 수익과 비용은 총액에 의하여 기재함을 원칙으로 하고 수익항목과 비용항목을 직접 상계함으로써 그 전부 또는 일부를 운영성과표에서 제외하여서는 아니 된다.
4. 운영성과표는 본 장에서 특별히 규정한 것을 제외하고는 일반적으로 인정된 회계원칙, 그리고 회계관습에 따라 작성하여야 한다. 단, 그 사항이 중요할 경우 그 내용을 주석으로 기재한다.
5. 어떤 수익과 비용 항목이 복수의 사업에 관련되는 경우에는 해당 수익과 비용의 성격에 따라 투입한 업무시간, 관련 시설면적, 사용빈도, 활동비중, 재원조달 비중, 총수익 비율, 간접비수익의 비율 등 합리적인 배분기준에 따라 사업 간에 배분하며, 그 배분기준은 일관되게 적용하여야 한다.

그러나 4대 과학기술원은 동일한 회계 기준을 적용받음에도 불구하고, 등록금과 장학금을 계상하는 방식에서 차이를 보이고 있다. 한국과학기술원과 울산과학기술원은 회계 기준의 취지에 맞게 장학금으로 지원되는 부분을 포함한 등록금 전체를 수익으로, 장학금 전체를 비용으로 각각 총액 계상하고 있다. 반면, 광주과학기술원과 대구경북과학기술원은 등록금 중 장학금 지원분을 제외한 나머지 차액만을 등록금 수익으로 처리하고 있다.

[4대 과학기술원 등록금과 장학금 회계 처리 방법]

구 분	수익	비용
한국과학기술원 (KAIST)	등록금 전체	장학금 전체
대구경북과학기술원 (DGIST)	등록금에서 장학금으로 지원되는 부분 제외하고 차액을 수익으로 계상 ※ 전액 장학금으로 운영되므로 수익 미계상	
광주과학기술원 (GIST)	등록금에서 장학금으로 지원되는 부분 제외하고 차액을 수익으로 계상 ※ 등록금이 장학금으로 조달되지 않으므로 일부 등록금 수익 계상	
울산과학기술원 (UNIST)	등록금 전체	장학금 전체

자료: 과학기술정보통신부

참고로, 4대 과학기술원의 경우 등록금이 대부분 장학금으로 지원되고 있으나, 학교별로 편차가 존재한다. 한국과학기술원, 광주과학기술원, 울산과학기술원의 경우 일부 등록금 부담이 있으며, 대구경북과학기술원의 경우 등록금 전액이 장학금으로 지원된다. 이에 따라 대구경북과학기술원의 경우 등록금과 장학금을 상계하여 결산보고서를 작성한 결과 결산보고서는 등록금 수입과 장학금 지출 관련 정보를 포함하지 않고 있다.

[2025년 4대 과학기술원 등록금 및 장학금 제도 비교]

구분	항목	한국과학기술원 (KAIST)	광주과학기술원 (GIST)	대구경북과학기술원 (DGIST)	울산과학기술원 (UNIST)
학부	등록금	3,433천원 ·연차초과자: 수강 학점에 따른 등록금 적용	4,050천원	3,845천원	·3,316천원(이공계열) ·2,795천원(경영계열)
	장학금	전액/반액 감면 (성적기준 충족시 전액 감면)	(학생감면액)3,020천원 (납부액) 1,030천원	전액 감면	전액/반액 감면 (성적기준 충족시 전액 감면)
대학원	등록금	9,559천원 ·연차초과자: 750천원	3,805천원	3,845천원	3,840천원
	장학금	·국비 장학생: 출연금 재원, 8,809천원 감면 ·과기원 장학생: 연구 비 등 학교 자체재원, 8,809천원 감면·납부 ·일반 장학생: 원소속 기관 전액 납부	·국비 장학생: 출연금 재원, 전액 감면 ·과기원 장학생: 연구 비 등 학교 자체재원, 전액 납부 ·일반 장학생: 원소속 기관 전액 납부	·국비 장학생: 출연금 재원, 전액 감면 ·과기원 장학생: 연구 비 등 학교 자체재원, 전액 납부 ·일반 장학생: 원소속 기관 전액 납부	·국비 장학생: 출연금 재원, 전액 감면 ·과기원 장학생: 연구 비 등 학교 자체재원, 전액 납부 ·일반 장학생: 원소속 기관 전액 납부

자료: 과학기술정보통신부

이와 관련하여 과학기술정보통신부는 과학기술원들이 학생들의 안정적인 학업 환경을 위해 등록금의 상당 부분을 장학금으로 사전 감면하고 있으며, 이 감면액은 실제로 기관에 입금되거나 출금되는 현금 흐름이 아니므로, 이를 결산보고서에 반영하든 제외하든 기관 운영의 실질적인 재정 차이는 발생하지 않는다는 설명이다.

하지만 광주과학기술원과 대구경북과학기술원의 방식은 수익과 비용을 총액으로 기재하도록 한 「회계규정」 및 「국가연구개발사업 간접비 산출을 위한 회계기준」과 맞지 않는 측면이 있다. 학교별로 등록금 부담 비율이나 전액 장학금 지원 여부 등 세부적인 장학 정책의 편차가 존재하더라도, 회계 처리의 원칙은 동일하게 적용할 필요가 있다.

수익과 비용을 상계하지 않고 총액으로 기재하도록 규정한 이유는 회계 운용의 투명성과 정보의 신뢰성을 확보하기 위한 것이므로, 향후 4대 과학기술원은 모든 수익과 비용 항목을 총액으로 통일되게 계상함으로써, 국가 지원을 받는 공공기관으로서의 회계 투명성을 강화할 필요가 있다.

12-2. 4대 과학기술원 시설 지원 사업의 집행관리 강화 필요

가. 현황

차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축은 광주과학기술원 시설 지원(R&D)²⁾의 내역사업으로, 인공지능(AI) 서비스 구현에 필수적인 고성능 AI 반도체의 개발을 지원하기 위해 전주기 공정(웨이퍼 제작부터 전·후공정) 연구개발 및 실증 인프라를 구축하며, 2025회계연도 예산현액 64억 6,500만원이 전액 집행되었다.

산·학·연 D-센서 실험시설 증축은 대구경북과학기술원 시설 지원(R&D)³⁾의 내역사업으로, 반도체 및 첨단 디지털 센서 분야의 연구개발과 기업 지원을 대폭 강화하기 위해 교육·연구시설 건립을 지원하며, 2025회계연도 예산현액 112억 8,500만원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 광주과학기술원 시설 지원(R&D) 및 대구경북과학기술원 시설 지원(R&D) 결산 현황
(단위: 백만원)]

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
광주과학기술원시설 지원(R&D)	17,146	17,146	-	-	17,146	17,146	-	-	24,356	24,356
차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축	6,465	6,465	-	-	6,465	6,465	-	-	7,393	7,393
대구경북과학기술원 시설지원(R&D)	14,150	14,150	-	-	14,150	14,150	-	-	11,707	11,707
산·학·연 D-센서 실험시설 증축	11,285	11,285	-	-	11,285	11,285	-	-	1,633	1,633

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업은 자체 생산 공장(Fab)이 없는 중소·중견 팹리스(설계 전문 기업)와 산·학·연 연구자들이 고가의 첨단 장비를 공동 활용해 기술을 검증하고 시제품을 만들 수 있도록 '오픈팹(Open-Fab)' 기반의 테

2) 코드: 일반회계 2231-427

3) 코드: 일반회계 2231-425

스트베드를 제공하기 위해 추진되며, 2023~2027년(총 5년) 동안 470억원 규모의 총사업비가 소요된다.

산·학·연 D-센서 실험시설 증축 사업은 중 소·중견 기업이 단독으로 갖추기 어려운 고가의 반도체 공정 인프라를 확충하여 센서 설계부터 시제품 제작, 분석, 실용화까지 전주기적 개방형 플랫폼을 구축하기 위해 추진되며, 사업기간은 2023년~2028년(총6년)이며 총사업비 309억원이 소요된다.

나. 분석의견

차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업과 산·학·연 D-센서 실험시설 증축 사업의 경우 당초 사업계획과 달리 총사업비 관리대상사업으로 지정되어 관련 절차 이행으로 사업이 지연되고 있으므로, 철저한 집행관리 및 적정 예산편성을 검토할 필요가 있다.

차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업은 2023년 계획설계 완료 이후 2024~2025년 실집행률이 2.1%, 2.2%로 낮은 수준을 기록하였으며, 나머지 예산은 이월되었다. 산·학·연 D-센서 실험시설 증축사업의 경우에는 사업이 도입된 2023년부터 집행이 거의 이루어지지 않고 있어 실집행률은 2023년 0%, 2024년 1.8%, 2025년 0% 수준이며, 대부분 예산이 이월되고 있다.

[차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업과 산·학·연 D-센서 실험시설 증축사업의 2025년 실집행 현황
(단위: 백만원, %)]

사업명		부처		사업시행주체(피출연·피보조 기관 등)							
		예산 (A)	집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액	전년도 0월액 제외		실 집행률 (B/A)	
								예산 현액	집행액 (B)		이월액
차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축	'23	1,400	1,400	1,400	-	1,400	1,400	1,400	1,400	-	100.0
	'24	4,000	4,000	4,000	-	4,000	82	4,000	82	3,918	2.1
	'25	6,465	6,465	6,465	3,918	10,383	139	6,465	139	10,244	2.2
산·학·연 D-센서 실험시설 증축사업	'23	1,932	1,932	1,932	-	1,932	-	1,932	-	1,932	0.0
	'24	14,501	14,501	14,501	1,932	16,433	2,198	14,501	266	14,235	1.8
	'25	11,285	11,285	11,285	14,235	25,520	8	11,285	8	25,512	0.0

자료: 과학기술정보통신부

두 사업의 경우 2023년 수시배정사업으로 지정되어 2023년 12월 해제에 따라 공사 기간이 전체적으로 순연되었으며, 당초 사업계획과 달리 2024년 총사업비 관리대상 사업으로 지정되어, 설계 적정성 검토 및 총사업비 조정 협의 등의 절차가 추가됨에 따라 공사 일정이 추가로 지연되었다.

[차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업과 산·학·연 D-센서 실험시설 증축사업의 사업추진 경과]

세부사업명	내역사업명	연도별 집행부진 사유	사업추진 경과
광주 과학기술원 시설 지원	차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축	(’23) 수시배정 지정(’23년 12월 해제)에 따라 공사 기간 전체 순연 (’24~’25) 당초 사업계획과 달리, ’24년 총사업비 관리대상 사업으로 지정되어, 설계 적정성 검토 및 총사업비 조정 협의 등의 절차가 추가됨에 따라 공사 일정 추가 지연	수시배정 사업 지정(’23.1.) → 수시배정 사업 해제(’23.12.) → 계획설계 완료(’25.3.) → 지방재정 중앙투자심사(’25.7.) → 중간설계 진행 중(’26.5. 완료 예정)
대구경북 과학기술원 시설 지원	산·학·연 D-센서 실험시설 증축	(’23) 수시배정 지정(’23년 12월 해제)에 따라 공사 기간 전체 순연 (’24~’25) 당초 사업계획과 달리, ’24년 총사업비 관리대상 사업으로 지정되어, 설계 적정성 검토 및 총사업비 조정 협의 등의 절차가 추가됨에 따라 공사 일정 추가 지연	수시배정 사업 지정(’23.1.) → 수시배정 사업 해제(’23.12.) → 계획설계 적정성 검토 완료(’25.2.) → 사업계획 조정 협의(기재부/’25.7.) → NPEC/ 조달청 중간설계 적정성 검토 중(’25.12.~)

자료: 과학기술정보통신부

동 사업들의 추진 경과를 고려할 때, 2026년에도 그 동안 연례적으로 발생한 이월액과 2026년 신규 편성된 공사비 예산의 집행 가능성이 불투명하다. 2026년 현재 차세대 AI반도체 첨단공정 Fab 구축 사업은 중간설계가 2026년 5월에 완료되었다. 산·학·연 D-센서 실험시설 증축사업의 경우 2025년 12월부터 NPEC⁴⁾·조달청

4) NFEC(National Research Facilities & Equipment Center, 국가연구시설장비진흥센터)는 국가 예

중간설계 적정성 검토가 진행 중이다.

따라서 이들 사업에 대해서 설계, 공사 등의 진행 경과를 철저히 모니터링하여 예산 집행 실적을 제고할 필요가 있다. 또한 2026년에도 누적된 이월액과 2026년 신규 편성된 공사비 예산의 집행 가능성이 불투명하므로 2027년 적정 예산 편성을 검토할 필요가 있다.

산이 투입되는 공사나 인프라 사업 내에 들어설 '연구시설 및 첨단 장비'의 타당성을 심의하고 전주기 조율·관리하는 컨트롤타워 역할

다목적방사광가속기구축사업(R&D)의 집행실적 제고 및 적정 규모의 예산 편성·교부 필요

가. 현황

다목적방사광가속기구축사업(R&D)¹⁾은 초산업적 R&D 지원 및 선도적 기초·원천연구 지원을 위한 세계 최고 수준의 다목적 방사광가속기를 구축하여 산업지원 역량 강화 및 사회적 현안·국가안보 이슈에 대한 신속한 대응기술을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산현액 697억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 다목적방사광가속기구축사업(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
다목적방사 광가속기 구축사업 (R&D)	69,700	69,700	-	-	69,700	69,700	-	-	118,800	118,800

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

다목적방사광가속기구축사업(R&D)의 사업기간은 2021~2029년이며, 총사업비는 1조 1,643억원 규모(총사업비관리대상사업)이다. 사업추진체계는 한국연구재단(전문기관)이 주관기관으로 한국기초과학지원연구원을 선정하였으며, 포항공과대학교 포항가속기연구소가 공동연구기관으로 참여한다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 지역균형발전특별회계 1235-301

[다목적방사광가속기구축사업(R&D) 개요]

구 분	내 용
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> · 산업적 이용 활성화 및 기초연구 역량 강화를 위한 세계 최고 수준의 다목적 방사광가속기 구축 - 다목적 방사광가속기 구축을 위한 가속기동 및 연구지원·업무 시설 등 기반시설 건축 - 전자빔 에너지 4GeV, 전자빔 에미턴스 0.1nm·rad 이내의 원형 방사광가속기 구축, 초기 빔라인 10기 구축(산업지원 전용 빔라인 30% 우선 지원)
사업기간	· '21~'29
총사업비	<ul style="list-style-type: none"> · 11,643억원(국고 9,643억원, 지방비 2,000억원) - (국고) 연구개발건축비 3,043억원, 연구개발장비시스템구축비 5,307억원, 연구개발활동비등 1,293억원 - (지방비) 부지 제공 2,000억원
사업규모	<ul style="list-style-type: none"> · 건축연면적 69,525㎡ · 방사광가속기 1기, 빔라인 10기
지원조건	· 출연 100% (부지: 지자체) ※ 충북 청주
사업시행주체	<ul style="list-style-type: none"> · 과기정통부 ※ 주관기관: 한국기초과학지원연구원 공동연구기관: 포항공과대학교 포항가속기연구소
추진경과	<ul style="list-style-type: none"> · 다목적 방사광가속기구축사업 예비타당성조사 완료('21.4) · 건설공사(기반시설)·장치(가속장치·빔라인) 실시설계 적정성 검토 완료('24.7) · 기재부 총사업비 조정 완료·기본계획 변경('24.10)

자료: 과학기술정보통신부

총사업비를 내역별로 보면 연구개발건축비는 다목적 방사광가속기 구축을 위한 가속기동 및 연구지원·업무 시설 등 기반시설 건축에 소요되는 경비로, 2021~2029년 동안 3,043억원 규모의 예산이 소요된다.

연구개발장비시스템구축비는 4GeV 빔에너지, 약 800m 저장링 원형궤도, 피코미터급 에미턴스 사양의 가속장치(20종) 빔라인(5종) 개발·구축 등에 소요되는 경비로, 2021~2029년 동안 5,307억원 규모의 예산이 소요된다.

연구개발활동비등은 설계비·감리비 등 건설관리를 위한 시설부대비용과 가속기 시운전비, 사업 수행을 위한 연구활동비·인건비·경상비 등 필수 운영경비로, 2021~2029년 동안 1,293억원 규모의 예산이 소요된다.

나. 분석의견

다목적방사광가속기구축사업(R&D)은 2021~2025년 기간 동안 사업 지연이 지속되고 있으므로, 향후 집행 관리를 보다 철저히 하는 한편, 실제 집행 가능성을 바탕으로 적정 수준의 예산을 편성·교부함으로써 예산 운용의 효율성을 제고할 필요가 있으며, 연구개발장비시스템은 연구실험지원동 설립 보다 먼저 구축될 경우 보관 및 이전 비용이 발생하므로 장비 도입 일정을 연구실험지원동 공사와 맞춰 관리할 필요가 있다.

동 사업의 실집행률은 연례적으로 저조하여, 연구개발활동비등의 실집행률은 2021년 0.5%, 2022년 24.5%, 2023년 37.8%, 2024년 53.4%, 2025년 38.1% 수준이다. 연구개발장비시스템구축비는 2022년 16.4%, 2023년 7.0%, 2024년 0.0%, 2025년 0.0%이다. 연구개발건축비는 2024년 0.0%, 2025년 0.0%이다.

[다목적방사광가속기구축사업(R&D) 실집행 실적: 2021~2025]

(단위: 백만원, %)

연도	내역사업	부처 및 한국연구재단				한국기초과학지원연구원							
		예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집행률 (C/A)
		본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
'21	연구개발 건축비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	연구개발 장비시스템 구축비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	연구개발 활동비등	11,500	11,500	11,500	11,500	-	11,500	52	11,500	52	11,448	-	0.5
'22	연구개발 건축비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	연구개발 장비시스템 구축비	51,000	32,700	32,700	32,700	8,400	41,100	5,351	32,700	5,351	35,749	-	16.4
	연구개발 활동비등	10,500	8,300	8,300	8,300	3,048	11,348	4,634	8,300	2,030	6,714	-	24.5
'23	연구개발 건축비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	연구개발 장비시스템 구축비	47,600	47,600	47,600	47,600	35,749	83,349	8,554	47,600	3,311	74,795	-	7.0
	연구개발 활동비등	12,400	12,400	12,400	12,400	6,714	19,114	9,703	12,400	4,691	9,411	-	37.8

연도	내역사업	부처 및 한국연구재단				한국기초과학지원연구원							
		예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실집 행률 (C/A)
		본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
'24	연구개발 건축비	14,583	14,583	-	-	-	-	-	-	-	-	14,583	0.0
	연구개발 장비시스템 구축비	30,000	30,000	30,000	30,000	74,795	104,795	54,549	30,000	-	50,246	-	0.0
	연구개발 활동비등	8,417	8,417	8,417	8,417	9,411	17,828	12,006	8,417	4,495	5,822	-	53.4
'25	연구개발 건축비	34,000	34,000	34,000	34,000	-	34,000	-	-	-	34,000	-	0.0
	연구개발 장비시스템 구축비	22,700	22,700	22,700	22,700	50,246	72,946	14,978	22,700	-	57,968	-	0.0
	연구개발 활동비등	13,000	13,000	13,000	13,000	5,822	18,822	10,769	13,000	4,947	8,053	-	38.1

자료: 과학기술정보통신부

다목적방사광가속기구축사업(R&D)은 예비타당성 조사를 전제로 2021년 예산이 편성되었으며, 예비타당성 조사가 2021년 4월에 완료되고 주관기관 선정(한국기초과학지원연구원), 사업단장 선정 및 사업단 조직 신설에 시간이 소요되어 2021년부터 사업이 지연되었다. 이후에도 건설공사(기반시설)·장치(가속장치·빔라인) 실시 설계 적정성 검토(2024.7. 완료), 기재부 총사업비 조정 완료·기본계획 변경(2024.10.) 등으로 사업이 지연되었다.

특히, 연구개발장비시스템구축비는 장치 및 장비계약을 체결해도, 최종 잔금지급까지 1년 이상 걸리는 장비계약 특성에 따라 선금 및 중도금만 치르고 이월되는 경향이 있다.

연구개발건축비는 총사업비 관리지침에 따른 추가 일정(설계적정성검토, 총사업비 협의 등)이 소요되어 건설공사 착공을 당초 2024년에서 2025년으로 연기하였으며, 2025년에는 기반시설 건설공사 유찰로 사업 지연이 지속되었다. 구체적으로, 2024.10월 총사업비 조정 완료 후 기반시설 건설공사 계약절차에 착수했으나, 4차례의 조달청 입찰공고('24.12월, '25.4월, 5월, 10월)가 모두 단독유찰로 인해 유찰되어, 시공사 선정이 지연되었다. 조달입찰 여건(4회 유찰)을 고려하여 조달청과 논

의 후 계약방식(조달청 공모 → KBSI 수의계약)을 변경하여 단독응찰 시공사 (POSCO E&C 컨소시엄)와 수의계약을 추진(2025.12월)하였다. 단독응찰 시공사가 제출한 기술제안서에 대한 조달청 평가가 완료되고(2026.4.8.), 현재 시공사와 가격 협상을 거쳐 계약을 체결(2026.5.1.)하였다.

[다목적방사광가속기구축사업(R&D)의 기반시설 건설공사 2025년 추진 경과]

구 분	내 용
조달청 입찰공고 진행 경과	<ul style="list-style-type: none"> · 1차 입찰공고 유찰(단독응찰)(‘24.12.~’25.01.) · 2차 입찰공고 유찰(단독응찰)(‘25.04.) · 3차 입찰 유찰(단독응찰)(‘25.05.) · 4차 입찰 유찰(단독응찰)(‘25.10.~12.) · 조달청 평가 완료(‘26.4.) · 계약 체결(‘26.5.)
향후 계획	· 본격 공사 시작(하반기)

자료: 과학기술정보통신부

연구개발활동비등은 건축공사가 지연됨에 따라 건축공사와 연동되는 감리용역 등의 계약체결이 연기되어 이월되었다.

연구개발예산의 경우 다년도 협약과제의 경우 해당 연도 연구개발비 중 불가피 하게 다음 연도 연구개발비에 포함하여 사용하려는 금액(집행잔액)은 이월하여 사용할 수 있도록 하고 있지만²⁾³⁾, 연례적으로 이월을 반복하는 것은 효율적인 예산 운용을 어렵게 한다.

2) 「국가연구개발혁신법」

제11조(연구개발과제 협약 등) ① 중앙행정기관의 장은 제10조에 따라 연구개발과제와 이를 수행하는 연구개발기관이 선정된 때에는 선정된 연구개발기관과 다음 각 호의 사항을 포함하는 협약을 체결하여야 한다. 이 경우 협약의 기간은 해당 연구개발과제의 전체 연구개발기간으로 한다.

3) 「예산 및 금융운용계획 집행지침」 다년도 연구개발과제 연구개발비 이월 허용(85페이지)

○ 중앙관서의 장은 10년 이내의 범위에서 연구개발과제를 선정하여 협약을 체결하여야 하고, 이 경우 협약의 기간은 전체 연구개발기간으로 한다. 다년도 협약과제의 경우 해당 연도 연구개발비 중 불가피하게 다음 연도 연구개발비에 포함하여 사용하려는 금액(집행잔액)은 이월하여 사용할 수 있다.

또한 건설공사가 지연될 경우 연구실험지원동이 건축되기 전에 장비 제작이 완료되어 별도의 공간에 보관하는 비효율이 초래될 우려가 있다. 과학기술정보통신부는 연구실험지원동 설립 이전에 도입된 연구개발장비시스템은 포항가속기연구소에 보관하였다가 연구실험지원동으로 이전한다는 설명이다.

따라서 다목적방사광가속기구축사업(R&D)은 2021~2025년 기간 동안 사업 지연이 지속되고 있으므로, 향후 집행 관리를 보다 철저히 하는 한편, 실제 집행 가능성을 바탕으로 적정 수준의 예산을 편성·교부함으로써 예산 운용의 효율성을 제고할 필요가 있다. 특히, 연구개발장비시스템은 연구실험지원동 설립 보다 먼저 이루어질 경우 보관 및 이전의 비효율성이 발생하므로, 공사 경과와 맞춰 적절한 규모로 교부하고 장비 도입 일정을 고려하여 구축 일정을 관리할 필요가 있다.

이공계 연구생활장려금의 지원효과성 제고를 위한 보완책 마련 필요

가. 현 황

이공계 연구생활장려금¹⁾은 연구활동에 참여하는 이공계 대학원생에게 매월 일정금액 이상을 보장하기 위해 정부 재정을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산 현액 600억원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 이공계 연구생활장려금 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	예비비	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
이공계 연구생활 장려금	60,000	60,000	-	-	60,000	60,000	-	-	83,043	83,043

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

이공계 대학원생 학생지원금은 연구실의 수주한 R&D 과제의 인건비에 의존하고 있어 연구책임자의 과제 수주 상황에 따라 지급수준의 변동성이 크기 때문에, 과학기술정보통신부는 이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충을 위해 최소한의 생활을 보장하는 체계인 이공계 연구생활장려금 지원사업을 2025년에 도입(2025~2033년)하였다.

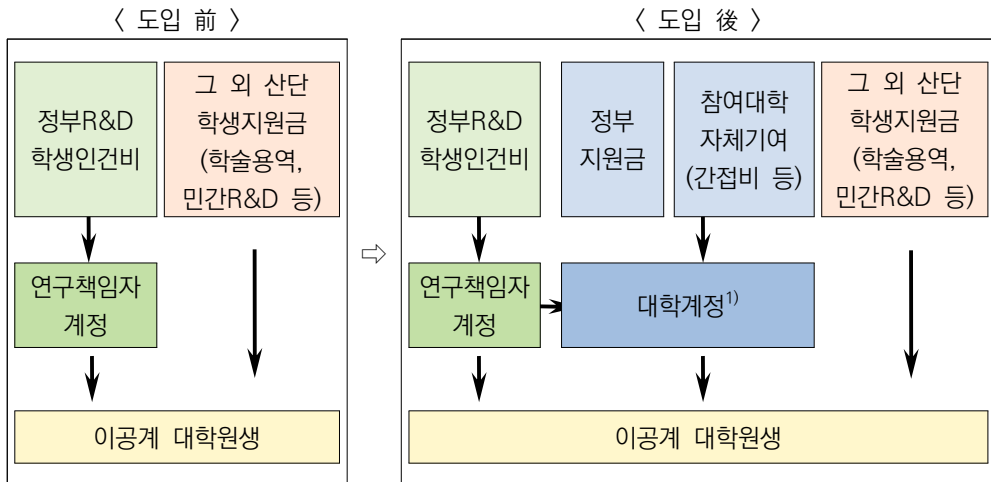
이공계 연구생활장려금 지원사업 도입 이전에 이공계 대학원생 학생지원금은 정부/민간 R&D과제 학생인건비, BK21 장학금, 기타 용역과제 등 다양한 재원에서 지원되었다. 그러나 연구실별로 연구비 규모, 재원 구성, 학생지원 수준 등을 상이하게 관리·운영하므로 과학기술정보통신부는 대학단위 책임 지원·관리체계(대학계정)를 구축하도록 하고 대학계정이 갖춰진 대학을 대상으로 이공계 연구생활장려금

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 고등·평생교육지원특별회계 1731-301

을 지원하도록 사업을 설계하였다. 대학계정은 대학(산단) 차원에서 직접 운영하는 연구생활장려금 관리·지급 계정으로 이공계 대학원생에게 지급되는 모든 지원금을 종합적으로 파악하는 통합 플랫폼이다.

[이공계 연구생활장려금 지원 구조]

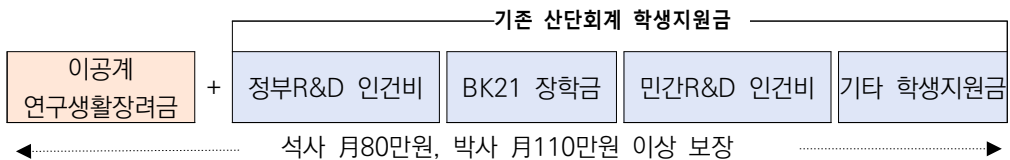


주: 1) 대학(산단)차원에서 직접 운영하는 연구생활장려금 관리·지급 계정으로, 이공계 대학원생에게 지급되는 모든 지원금을 종합 파악하여 최저수준 보장과 함께 성장지원 프로그램을 자율운영하는 통합 플랫폼

자료: 과학기술정보통신부

이공계 연구생활장려금 사업은 산학협력단에서 지급 중인 기존 학생지원금과 연계해 기준금액(석사과정 月80만원, 박사과정 月110만원) 지급을 보장한다.

[이공계 연구생활장려금 지원 구조]



자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

이공계 연구생활장려금은 대학원생의 최저 생활을 보장하여 연구에 전념할 수 있는 환경을 구축한다는 점에서 지원 필요성이 있으나, 제도 도입 이후 그간의 추진 성과를 면밀히 분석하여 현장의 혼란을 줄이고 정책 효과를 극대화할 수 있도록 지원 대상의 범위, 예산 지급 및 집행 방식, 구체적인 지원 내용 등 제도 전반에 걸쳐 세부적으로 보완해 나갈 필요가 있다.

첫째, 과학기술정보통신부가 학생인건비 대학계정을 도입한 대학만을 대상으로 본 사업을 운영함에 따라 해당 제도를 도입하지 않은 학교의 대학원생들은 지원 혜택을 받지 못하므로, 이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충을 위해서는 향후 철저한 운영 성과 분석과 현장점검을 거쳐 소외되는 대학원생이 없도록 대학이 학생인건비 대학계정을 도입하도록 유도하여 수혜 대상을 점진적으로 확대하는 방안을 모색할 필요가 있다.

과학기술정보통신부는 중장기적으로 대학원생 지원에 대해 대학단위 책임 지원·관리체계를 구축하도록 하기 위해 대학계정이 갖춰진 대학을 대상으로 이공계 연구생활장려금을 지원하는 것으로 사업을 설계하였다. 2025년 이공계 연구생활장려금 참여대학은 35개이며, 2026년 8개 대학이 추가로 참여하여, 총 43개 대학이 이공계 연구생활장려금을 지원받고 있다.

[이공계 연구생활장려금 참여대학 현황]

2025년	2026
가천대학교, 세종대학교, 가톨릭대학교, 순천향대학교, 강원대학교, 연세대학교, 건국대학교, 이화여자대학교, 경상국립대학교, 인하대학교, 고려대학교, 전남대학교, 광운대학교, 제주대학교, 국립공주대학교, 충남대학교, 국립창원대학교, 충북대학교, 국립한밭대학교, 포항공과대학교, 대구가톨릭대학교, 한양대학교, 덕성여자대학교, 경북대학교, 부산대학교, 경희대학교, 서울과학기술대학교, 국민대학교, 서울대학교, 숙명여자대학교, 서울시립대학교, 아주대학교, 성균관대학교, 중앙대학교, 성신여자대학교	국립금오공과대학교, 국립부경대학교, 단국대학교, 인천대학교, 전북대학교, 한국외국어대학교, 한국항공대학교, 홍익대학교
35개	8개

자료: 과학기술정보통신부

그러나 이공계 연구생활장려금이 대학계정을 갖춘 대학을 지원대상으로 하므로, R&D를 수행하는 전체 대학 대비 이공계 연구생활장려금 지원대학이 24.6%에 불과하여 지원의 사각지대 규모에 대한 면밀한 검토가 필요하다. 과학기술정보통신부가 제출한 2024년 기준 이공계 국가 R&D를 수행²⁾하는 대학은 175개교이며, 2025년 대학계정을 도입하고 이공계 연구생활장려금을 지급받은 대학이 총 43개 대학이다.

과학기술정보통신부는 이에 대해 사업 설계단계에서 참여대학 수요조사, R&D 역량을 고려해, 지원 대학 규모를 약 60~70개교 수준으로 설정하였고, 이를 지원대상 목표로 하고 있다는 설명이다. 전체 대학 대상 수요조사³⁾ 결과, 총 73개교가 참여희망 수요를 제기하였고, 이공계 교원 1인당 평균 정부연구비(95백만원)의 절반 수준 이상을 우선지원 대학으로 볼 때, 약 70여개라는 설명이다.

그러나 이러한 참여수요는 최종 수혜자인 대학원생이 아니라 대학을 대상으로 조사한 것이며, 최종 수혜자가 되어야 하는 대학원생의 경우 대학이 대학계정을 구축하지 않을 경우 R&D에 참여하고도 지원받지 못하는 경우가 발생할 수 있다.

따라서 과학기술정보통신부는 향후 철저한 사업 운영 성과 분석과 현장점검을 거쳐 소외되는 대학원생이 없도록 대학이 학생인건비 대학계정을 도입하도록 유도하여 수혜 대상 대학원생을 점진적으로 확대하는 방안을 모색할 필요가 있다.

둘째, 이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충을 위해 R&D 과제 참여도와 관계없이 석사과정 80만원, 박사과정 110만원의 최소 수혜 금액을 보장하고 있으나, 현행 지원 방식은 R&D 과제에 적게 참여하는 대학에 대한 정부지원액이 커지는 경향을 초래하므로, 이러한 지원이 대학의 R&D 참여 유인을 저하시키지 않도록 철저하게 모니터링할 필요가 있다.

이공계 연구생활장려금은 ①기준금액 보장을 위한 부족분과 함께, ②대학계정 재원조성금(일시부족 수요 대응), ③시스템 구축·운영비 항목으로 지원된다.

2) * 2024년도 국가연구개발사업 총괄주관과제정보(K2Base) 기준
** 원격대, 전문대(전문학사), 특수대(신학대, 폴리텍대, 예술대 등), 외국법인대(켄트·뉴욕대 등) 제외

3) (조사기간/응답대학) '25.2.27~3.10 / 전체 대학 중 93개교 응답
(조사결과) ('25년) 39개교 / ('26년) 28개교 / ('28년) 6개교 / (불참의향) 20개교

대학별 기준금액 부족비율은 학교별로 편차(12.9%~60.7%)가 있으며 R&D 참여 규모가 큰 대학은 부족비율이 작고 R&D 참여 규모가 적은 대학은 부족비율이 큰 것으로 나타났다. 이에 따라 대학별 부족분 지원액도 대학원생 1인당 지원액이 330만원~862만원 규모로 학교별 편차가 크게 나타났다.

[2025년 이공계 연구생활장려금 참여대학별 지원예산 현황]

(단위: 명, %, 백만원)

대학	대학별 지급 및 부족현황 (‘21~’24 평균)			’25년 지원예산				
	부족학생 (A)	부족비율	부족분	합계	부족분 (B)	재원조성	운영비	1인당 지원액 (B/A)
1	119	26.8	472	644	469	95	80	3.94
2	73	20.7	417	601	441	80	80	6.04
3	411	37.1	3,010	2,373	1,936	257	180	4.71
4	271	31.8	2,052	2,338	2,052	156	130	7.57
5	170	22.2	638	917	602	185	130	3.54
6	434	12.9	2,016	3,064	2,093	791	180	4.82
7	79	21.8	307	497	339	78	80	4.29
8	153	32.4	1,002	1,241	1,001	110	130	6.54
9	109	34.5	825	998	850	68	80	7.80
10	61	26.8	370	505	372	53	80	6.10
11	48	55.9	355	302	218	4	80	4.54
12	37	60.7	345	414	319	15	80	8.62
13	336	17.5	2,183	2,853	2,185	488	180	6.50
14	165	33.7	727	854	580	144	130	3.52
15	1,552	21.0	7,599	9,524	7,500	1,844	180	4.83
16	113	25.3	498	685	504	101	80	4.46
17	639	18.8	3,824	3,038	2,106	752	180	3.30
18	54	54.1	497	518	416	22	80	7.70
19	113	15.2	404	703	402	171	130	3.56
20	103	28.0	541	719	561	78	80	5.45
21	511	14.2	2,303	3,343	2,303	860	180	4.51
22	220	24.5	1,005	1,477	1,078	219	180	4.90

(단위: 명, %, 백만원)

대학	대학별 지급 및 부족현황 (‘21~’24 평균)			’25년 지원예산				
	부족학생 (A)	부족비율	부족분	합계	부족분 (B)	재원조성	운영비	1인당 지원액 (B/A)
23	267	22.3	1,899	2,097	1,662	255	180	6.22
24	246	18.4	1,799	2,234	1,804	250	180	7.33
25	74	21.7	346	526	370	76	80	5.00
26	306	23.5	1,982	2,500	1,983	337	180	6.48
27	284	34.1	1,937	2,233	1,938	165	130	6.82
28	343	15.1	2,597	3,373	2,687	506	180	7.83
29	603	20.8	2,824	3,977	2,883	914	180	4.78
30	341	20.0	1,897	1,231	937	204	90	5.50
31	346	27.2	2,005	1,252	1,003	159	90	5.80
32	100	19.1	381	315	189	61	65	3.78
33	140	43.4	1,170	656	582	34	40	8.31
34	140	16.3	571	463	301	97	65	4.30
35	285	24.7	1,602	1,035	802	143	90	5.63

자료: 과학기술정보통신부

이공계 대학원생의 경제적 안전망 확충이라는 사업취지를 달성하기 위해 R&D 과제 참여 정도와 상관없이 석사과정 80만원/박사과정 110만원을 보장하는 것은 좋은 취지이다. 그러나 이러한 지원방식은 R&D 과제에 많이 참여하는 대학은 1인당 정부지원액이 적고 R&D 과제에 적게 참여하는 대학은 1인당 정부지원액이 커지는 경향을 보이며, 대학의 R&D 참여 유인을 저해할 우려가 있다.

따라서 현행 지원 방식에서 나타나는 대학별 지원 편차에 대한 면밀한 검토를 실시하여, 현행 지원 방식으로 인해 대학의 R&D 참여 유인이 저하되지 않도록 철저히 모니터링할 필요가 있다.

셋째, 일시수요 대응 예비재원은 학생에게 지급되지 않으면 대학계정에 쌓이는 예산으로, 대학별 실제 일시 부족액을 적절히 반영하지 못하면 예산운용의 비효율성이 발생하므로, 대학별 실제 예비재원 소요분을 면밀히 분석·검토하여 적정 규모

의 예산이 편성될 수 있도록 예산 수립 기준을 보완하는 방안, 사후에 과부족액을 정산하는 방안 등을 포함하여 예산 편성 방식을 개선할 필요가 있다.

대학별 지원금은 ①기준금액 보장을 위한 부족분⁴⁾과 함께, ②대학계정 재원조성금(일시부족 수요 대응 예비재원), ③시스템 구축·운영비 항목으로 지원된다. ① 부족분은 대학별 기준금액 보장을 위한 부족금액이며, ② 대학계정 재원조성금(일시부족 수요 대응 예비재원)은 평균 부족금액 지원만으로 기준금액 보장이 어려운 상황(대학별 연구비 수주 규모는 매년 변동되어 일시적 학생인건비 부족상황 발생 가능)에 대응하고, 대학계정 운용자금 확충을 위한 추가 지원이고, ③ 운영비는 대학 차원 통합 관리체계 구축을 지원하기 위한 전담인력 및 지급·관리 시스템 정비·운영 등에 소요되는 제반비용 지원이다.

2025년 집행결과, 2025년 595억원 중 부족분 지원에 454억 6,800만원, 예비재원 97억 7,200만원, 운영비 42억 6,000만원이 지원되었다.

[이공계 연구생활장려금 산정항목 및 2025년 지급액]

(단위: 백만원)

사업비 산정항목	산출 기준	2025년 지급액
기준금액 보장을 위한 부족분	최근 4년 평균 기준금액 부족분 = $\Sigma('22\sim'25년 [(기준금액\ 미만\ 학생\ 수 \times\ 최저지급액) - 미만\ 학생\ 실수령액]) / 4$	45,468
대학계정 재원조성 지원 (일시부족 수요 대응 예비재원)	일시수요 대응 예비재원 = 연구활동 중인 이공계 대학원생 수 \times 80/110만원 \times 12개월 \times 2%	9,772
연구생활장려금 대학별 운영비	시스템 정비·운영 30백만원 + 대상 학생 수별 전담인력 운영비(50/100/150백만원)	4,260
합 계		59,500

자료: 과학기술정보통신부

4) 부족액을 산정하는 방식은 사업 신청 시, 신청대학은 최근 4년간 대학원생 지급수준 실태조사를 통해 연간 평균 부족금액을 산출하여 제시한다. 그리고 선정평가 시, 2단계에 걸친 면밀한 전문가 점검(약 1개월 소요)을 통해 대학별 부족인원과 부족금액을 검토해 지원금 규모를 확정한다.

예비재원의 경우 연구활동 중인 이공계 대학원생 규모를 기준으로 지원하고 있는데, 예비재원은 일시부족 수요에 대응하기 위해 예비적으로 보유하는 재원이라는 점을 고려하면 부족액을 고려하여 지원 규모를 산정하는 것이 바람직해 보인다. 실제 부족액 대비 예비재원 지원 비율을 보면 학교별로 1.8 ~ 42.5% 범위를 보여 편차가 크게 나타나고 있으며, 실제 부족액 대비 예비재원 지원 비율이 상대적으로 높은 학교의 경우 과다지원 가능성을 배제할 수 없다.

[이공계 연구생활장려금 부족분 대비 예비재원 비율]

(단위: 백만원, %)

대학명	기준금액 보장을 위한 부족분 (A)	일시부족 수요 대응 예비재원 (B)	B/A	대학명	기준금액 보장을 위한 부족분 (A)	일시부족 수요 대응 예비재원 (B)	B/A
1	402	171	42.5	19	441	80	18.1
2	2,093	791	37.8	20	802	143	17.8
3	2,303	860	37.3	21	1,983	337	17.0
4	2,106	752	35.7	22	1,003	159	15.9
5	189	61	32.3	23	1,662	255	15.3
6	301	97	32.2	24	372	53	14.2
7	2,883	914	31.7	25	561	78	13.9
8	602	185	30.7	26	1,804	250	13.9
9	580	144	24.8	27	1,936	257	13.3
10	7,500	1,844	24.6	28	1,001	110	11.0
11	339	78	23.0	29	1,938	165	8.5
12	2,185	488	22.3	30	850	68	8.0
13	937	204	21.8	31	2,052	156	7.6
14	370	76	20.5	32	582	34	5.8
15	1,078	219	20.3	33	416	22	5.3
16	469	95	20.3	34	319	15	4.7
17	504	101	20.0	35	218	4	1.8
18	2,687	506	18.8	합계	45,468	9,772	21.5

자료: 과학기술정보통신부

그러나 일시수요 대응 예비재원은 이공계 연구생활장려금 부족분에 대비해 지원하는 것으로 대학별 실제 일시 부족액을 적절히 반영하지 못하면 학생에게 지급되지 않고 대학계정에 적립되어 예산운용의 비효율성이 초래될 우려가 있다.

따라서 일시수요 대응 예비재원은 학생에게 지급되지 않으면 대학계정에 쌓이는 예산으로, 대학별 실제 일시 부족액을 적절히 반영하지 못하면 예산운용의 비효율성이 발생하므로, 대학별 실제 예비재원 소요분을 면밀히 분석·검토하여 적정 규모의 예산이 편성될 수 있도록 예산 수립 기준을 보완하는 방안, 사후에 과부족액을 정산하는 방안 등을 포함하여 예산 편성 방식을 개선할 필요가 있다.

가. 현황

이노베이션아카데미는 디지털전문·융합인재양성¹⁾의 내역사업으로, 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 AI·SW 인재 양성을 지원하는 사업으로, 2025회계연도 예산현액 100억 5,900만원이 전액 집행되었다.

[2025회계연도 디지털전문·융합인재양성 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	
	본예산	추경							본예산	추경
디지털전문· 융합인재양성	50,752	55,752	-	-	55,752	55,752	-	-	91,188	91,188
이노베이션 아카데미	5,059	10,059	-	-	10,059	10,059	-	-	45,127	45,127

주: 2025년도 추경은 제2회 추경 기준

자료: 과학기술정보통신부

코디세이 AI 올인원 사업은 AI·SW 기초부터 도메인 특화형 파이널 프로젝트까지 풀스택 AI 전문 개발자 양성 과정을 운영하는 것으로 교육 대상은 즉시 실무 투입 가능한 수준의 AI·SW 개발 직군 취·창업을 희망하며 자기주도 학습 의지와 성장 가능성을 보유한 학습자이다. 과학기술정보통신부는 동 사업을 2026년 본예산에 편성하여 추진할 계획이었으나, 2025년 추경예산에 시범운영 사업(2025년 5~12월, 총 8개월)을 편성하였다.

코디세이 AI 올인원 시범사업 예산은 50억원 규모로, 플랫폼 및 콘텐츠 개발 및 운영비 35억원, 교육비 15억원으로 구성된다.

김성은 예산분석관(sekim06@assembly.go.kr, 6788-4666)

1) 코드: 정보통신진흥기금 2232-325

[2025회계연도 이노베이션아카데미 추경 현황]

본예산	제1회 추경 증액분
◦ 이노베이션아카데미 운영: 5,059백만원 ① 교육비: 1,293백만원 ② 인프라 구축 및 운영 : 3,516백만원 ③ 사업관리비 : 250백만원	◦ 코디세이 AI 올인원 시범사업 : 5,000백만원 ① 플랫폼 및 콘텐츠 개발 및 운영비: 3,500백만원 * 시스템 고도화 및 유지보수: 1,000백만원 * 콘텐츠 추가 개발 및 개선: 2,500백만원 ② 교육비: 1,500백만원

자료: 과학기술정보통신부

나. 분석의견

추경으로 추진한 코디세이 AI 올인원 시범사업의 교육수요, 수수료 및 취업률 등의 실적을 고려하여, 2026년 본사업 추진 과정에서는 철저한 사업관리를 할 필요가 있다.

코디세이 AI 올인원 시범사업 교육 과정 운영의 경우 당초 계획한 100명보다 수요가 부족하여 75명이 지원되었다. 이에 따라 교육비 예산 15억원 중 8억 8,000만원(58.7%)이 집행되는 데 그쳤다.

[2025회계연도 코디세이 AI 올인원 시범사업 집행 현황]

편성내역	집행내역
◦ 코디세이 AI 올인원 시범사업: 5,000백만원 ① 플랫폼 및 콘텐츠 개발 및 운영비: 3,500백만원 ② 교육비: 1,500백만원 * 100명×30백만원×0.5년(6개월) = 1,500백만원	◦ 코디세이 AI 올인원 시범사업: 4,022백만원 ① 플랫폼 및 콘텐츠 개발 및 운영비: 3,142백만원 ② 교육비: 880백만원 * 75명×23.5백만원×0.5년(6개월) = 880백만원

자료: 과학기술정보통신부

또한 참여 인원 75명 중 교육과정을 수료한 사람은 44명으로 수수료율은 58.7%이며, 이후 교육생 추적조사 결과 2026년 6월 16일 기준 취업자는 19명으로 취업률은 구직자의 59.4% 수준이다.

[2025회계연도 코디세이 AI 올인원 시범사업 수수료 및 취업률]

교육 과정명	참여 인원(A)			수료 인원 (B)	취업 인원(C) (2026.6.16.기준)	수수료율 (B/A)	취업률 (C/A')
	대학재학	구직자 (A')	재직자				
코디세이 AI 올인원	34명	32명	9명	44명	19명	58.7%	59.4%

자료: 과학기술정보통신부

이는 2025년 추경 시범사업에서는 장기 교육과정인 코디세이 AI 올인원 과정을 단기과정으로 시범적으로 축소 운영하였고, '코디세이'가 신설된 교육과정임에 따라 기존 교육과정(에폴42)에 비해 인지도가 부족하였기 때문인 것으로 보인다. 즉, 코디세이 AI 올인원 과정은 기초 과정2), 심화 과정3), 팀 프로젝트4), 해커톤5), 평가6)로 구성된 최대 18개월이 소요되는 과정이나, 2025년 시범사업에서는 7~12월(약 6개월)의 단기과정으로 운영하였다.7)

[코디세이 AI 올인원 교육과정 흐름도]



자료: 과학기술정보통신부

추경으로 추진한 코디세이 AI 올인원 시범사업의 교육수요, 수수료율 및 취업률 등의 실적을 고려하여, 2026년 본사업 추진 과정에서는 철저한 사업관리를 할 필요가 있다.

- 2) CS·AI 기초 중심 PBL 학습 운영을 통해 기본 역량 확보
- 3) 시험 결과에 따른 AI 기초·고급 과정 수준별 운영
- 4) 현업전문가 매칭, 과제 기반 협업 결과물 도출
- 5) 프로젝트 결과물 고도화 및 협업 역량 강화
- 6) 동료·서면·발표 평가를 통한 단계별 성과 검증
- 7) 과학기술정보통신부는 2026년 본사업에서는 최대 18개월 과정으로 운영한다.



방송미디어통신위원회

I 결산 개요

1 현 황

가. 세입·세출 결산

2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 세입예산현액은 309억 5,100만원이며, 징수결정액은 811억 9,100만원이다. 이 중 4.7%인 38억 4,000만원이 수납되었고, 760억 3,800만원은 미수납되었으며, 13억 1,300만원은 불납결손 처리되었다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 세입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	예산현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
일반회계	30,951	30,951	81,191	3,840	76,038	1,313	4.7

자료: 방송미디어통신위원회

2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 세출예산현액은 504억 5,700만원이며, 이 중 98.0%인 494억 7,000만원이 집행되었고, 1억 5,100만원은 다음연도로 이월되었으며, 8억 3,600만원은 불용되었다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 세출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	예산현액 (A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
일반회계	48,738	50,457	49,470	151	836	98.0

자료: 방송미디어통신위원회

나. 기금 결산

2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 기금의 수정수입계획액은 8,804억 5,000만원이며, 징수결정액은 1조 7,825억 9,600만원이다. 이 중 99.8%인 1조 7,789억 8,600만원이 수납되었고, 36억 1,000만원은 미수납되었으며, 불납결손액은 없다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 기금 수입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	수입계획액		계획현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	당초	수정						
방송통신발전기금	870,450	880,450	880,450	1,782,596	1,778,986	3,610	-	99.8

주: 1. 수정은 2025년 5월 방송통신발전기금운용계획 변경 기준

2. 방송통신발전기금 결산액은 기금 전체 금액이며, 징수결정액과 수납액은 총계 기준으로 작성

자료: 방송미디어통신위원회

2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 기금의 수정지출계획현액은 2,197억 8,100만원이며, 이 중 99.5%인 2,186억 8,600만원이 지출되었고, 10억 9,500만원은 불용되었다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 기금 지출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	지출계획액		계획 현액(A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
	당초	수정					
방송통신발전기금	870,450	880,450	880,450	817,977	-	1,739	92.9
(방미통위 소관)	219,191	219,781	219,781	218,686	-	1,095	99.5

주: 1. 수정은 2025년 5월 방송통신발전기금운용계획 변경 기준

2. 방송통신발전기금(방송미디어통신위원회, 과학기술정보통신부 공동관리) 결산액은 기금 전체 금액임

자료: 방송미디어통신위원회

다. 총수입·총지출 결산

2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 총수입은 추가경정예산 대비 895억 8,300만원(△9.8%) 감소한 8,218억 1,800만원이며, 전년도 결산 대비 1,648억 7,500만원(△16.7%)이 감소하였다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 총수입 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	8,075	30,951	30,951	3,841	△27,110	△4,234
기금	978,618	870,450	880,450	817,977	△62,473	△160,641
합계	986,693	901,401	911,401	821,818	△89,583	△164,875

주: 1. 추경은 2025년 5월 방송통신발전기금운용계획 변경 기준

2. 방송통신발전기금(방송미디어통신위원회, 과학기술정보통신부 공동관리) 결산액은 기금 전체 금액임
자료: 방송미디어통신위원회

2025회계연도 방송미디어통신위원회 총지출은 추가경정예산 대비 3억 6,300만원(△0.1%)이 감소한 2,681억 5,600만원으로, 전년도 결산 대비 196억 7,200만원(7.9%)이 증가하였다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 총지출 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	48,006	48,738	48,738	49,470	732	1,464
기금	200,478	219,191	219,781	218,686	△1,095	18,208
합계	248,484	267,929	268,519	268,156	△363	19,672

자료: 방송미디어통신위원회

라. 재무 결산

2025회계연도 말 현재 방송미디어통신위원회의 자산은 37억 9,000만원, 부채는 1억 2,300만원으로 순자산은 36억 6,700만원이다.

자산은 금융자산 15억 1,200만원, 유·무형자산 22억 4,900만원, 기타자산 2,900만원으로 구성되며, 전기 대비 6억 4,200만원(14.5%) 감소하였다. 이는 미수 제재금수의 감소 등에 따라 미수채권(장부가액)이 감소하면서 금융자산이 10억 9,700만원 감소한 반면, 일반유형자산 취득 등으로 유·무형자산이 5억 1,200만원 증가한 것 등에 기인한다.

부채는 차입부채 1억 2,300만원으로 구성되며, 전기 대비 6,100만원(98.4%) 증가하였다. 이는 소송 관련 미지급금의 계상 등에 따라 미지급금이 증가한 것에 기인한다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 재정상태표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
자 산	3,790	4,432	△642	△14.5
Ⅰ. 금융자산	1,512	2,609	△1,097	△42.0
Ⅱ. 유·무형자산	2,249	1,737	512	29.5
Ⅲ. 기타자산	29	85	△56	△65.9
부 채	123	62	61	98.4
Ⅰ. 차입부채	123	62	61	98.4
Ⅱ. 총당부채	-	-	-	-
Ⅲ. 기타부채	-	-	-	-
순 자 산	3,667	4,370	△703	△16.1
Ⅰ. 기본순자산	126,930	126,160	770	0.6
Ⅱ. 적립금 및 잉여금	△232,563	△231,090	△1,473	0.6
Ⅲ. 순자산 조정	109,300	109,300	-	0.0

자료: 방송미디어통신위원회

방송미디어통신위원회는 2025회계연도 재정운영결과 재정지출(비용)이 재정수입(수익)을 초과하여 순비용이 555억 1,400만원 발생하였다. 비용은 프로그램 순원가 159억 5,900만원, 관리운영비 382억 7,100만원, 비배분비용 23억 3,900만원으로 구성되며, 수익은 비배분수익 10억 5,500만원으로 구성되어 있다.

재정운영순원가는 전년도 대비 1억 3,600만원(0.2%) 감소한 555억 1,400만원이다. 이는 프로그램 순원가가 전기대비 13억 2,200만원, 관리운영비가 전기대비 6억 3,200만원 각각 증가하였으나, 대손상각비 감소 등에 따라 비배분비용이 19억 8,600만원 감소한 것에 기인한다.

그 밖에 관리운영비는 인건비 268억 7,900만원과 경비 113억 9,200만원 등으로 구성되어 있으며, 비배분비용은 대손상각비 13억 3,700만원과 기타비용 10억 200만원으로 구성되어 있다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 재정운영표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 프로그램순원가	15,959	14,637	1,322	9.0
II. 관리운영비	38,271	37,639	632	1.7
III. 비배분비용	2,339	4,325	△1,986	△45.9
IV. 비배분수익	1,055	951	104	10.9
V. 재정운영순원가(I + II + III - IV)	55,514	55,650	△136	△0.2
VI. 비교환수익 등	-	-	-	-
VII. 재정운영결과(V - VI)	55,514	55,650	△136	△0.2

자료: 방송미디어통신위원회

방송미디어통신위원회의 2025회계연도 기초순자산은 43억 7,000만원이고, 기말순자산은 36억 6,700만원으로 기초 대비 7억 300만원(△16.1%) 감소하였다. 이는 회계연도 중 순자산 차감항목인 재정운영결과가 555억 1,400만원 발생한 반면, 순자산 가산항목인 재원의 조달 및 이전과 조정항목이 각각 537억 700만원, 11억 400만원 발생하여 순자산 차감항목이 가산항목을 초과하였기 때문이다.

한편, 2025회계연도 재원의 조달 및 이전은 국고수입 494억 7,100만원과 제재금수익 40억 7,000만원 등 재원의 조달 575억 4,600만원과 국고이전지출 등 재원의 이전 38억 3,900만원으로 구성된다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 순자산변동표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 기초순자산	4,370	8,432	△4,062	△48.2
II. 재정운영결과	55,514	55,650	△136	△0.2
III. 재원의 조달 및 이전	53,707	51,588	2,119	4.1
IV. 조항목	1,104	-	1,104	-
V. 기말순자산(I-II+III+IV)	3,667	4,370	△703	△16.1

자료: 방송미디어통신위원회

마. 재정 구조

2025회계연도 방송미디어통신위원회의 회계·기금 간 재원이전은 없다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 회계·기금 간 재원이전 현황]

(단위: 억원)

일 반 회 계	
세 입	세 출
38	495

방송통신발전기금
운용규모 2,187

주: 총계 기준

자료: 방송미디어통신위원회

방송미디어통신위원회의 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 국회 심사 과정에서 논의된 주요 사항은 다음과 같다.

국회 심사 과정에서 **예산이 감액된 주요 사업**으로는 ① **KBS 대외방송 프로그램 제작지원**, ② **안전한 AI 활용 기반 조성**, ③ **인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성** 사업 등이 있다.

KBS대외방송프로그램제작지원 사업은 특집 제작계획의 구체화 필요성 등을 고려하여 0.8억원이 감액(63억 5,200만원 → 62억 7,200만원) 되었으며, 안전한AI 활용기반조성 사업은 시스템 도입 후 무상 하자보수 기간을 고려하여 유지관리비 0.2억원이 감액(2억 9,800만원 → 2억 7,800만원) 조정되었다. 인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성 사업은 팩트체크 활성화 내역사업의 집행 가능성 등을 고려하여 1.78억원이 감액(6억 5,300만원 → 4억 7,500만원)되었다.¹⁾

국회 심사과정에서 예산이 증액되거나 부대의견이 채택된 사업은 없다.

1) 국회, 「2025년도 예산안에 대한 수정안」, 2024.12

방송미디어통신위원회는 ① 방송·통신 국민 불편 해소 ② 방송·통신·미디어 사회 안전망 구축 ③ 방송·통신·미디어 산업의 활력 제고 ④ 차별 없는 미디어 접근권 확대 등을 2025년 주요 정책방향으로 설정하고 예산을 집행하였다.

그러나 2025회계연도 방송미디어통신위원회 소관 결산에 대한 분석 결과, 다음과 같은 특징이 있었다.

첫째, WBL 차세대 데이터 구축 사업은 방송영상 분야 특화 데이터를 구축하는 사업임에도 범용 AI 파운데이션 모델 개발을 목적으로 하는 WBL 프로젝트의 하위 사업으로 편성되어 사업 목적과 예산 편성 체계 간 정합성이 미흡하였으며, 단년도 사업 종료 이후 구축 데이터의 활용·관리 방안도 구체화되지 않은바, 향후 유사 사업 편성 시 사업 목적과 내역사업 간 정합성을 사전에 검토하고 데이터 활용계획을 함께 마련할 필요가 있다.

둘째, 안전한 AI 활용 기반 조성사업은 생성형 AI 이용자 참여플랫폼의 제보 실적이 저조하고, 제보 내용도 오정보, 개인정보 침해, 소비자 피해 등 기존 유관기관의 신고·상담·피해구제 체계와 중복되는 측면이 있는바, 별도 사업으로 계속 추진할 필요성을 재검토하고 기존 온라인피해365센터 등 유관 사업과의 통합·연계 방안을 마련할 필요가 있다.

셋째, EBS UHD 방송은 KBS와 EBS 간 송신지원 범위 및 비용분담에 관한 이견으로 장기간 송출되지 못하고 있음에도 관련 재정투자가 지속되고 있으며, 현행 성과지표도 실제 UHD 송출 여부를 반영하지 못하는바, 송신지원의 범위와 비용분담 기준을 명확히 하는 제도개선 방안을 마련하고 실제 송출 실적 등을 반영할 수 있도록 성과지표를 개선할 필요가 있다.

1

과태료 장기체납 관리 및 과징금 부과 지연 방지를 위한 심의·의결 및 부과절차 관리 강화 필요

가. 현황

과태료¹⁾와 과징금²⁾은 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「이동통신단말장치 유통구조 개선에 관한 법률」, 「전기통신사업법」, 「방송법」 등 관련 법령을 위반한 개인 및 사업자에 대하여 방송미디어통신위원회가 부과하는 과태료 및 과징금을 세입하는 과목이다.

과태료의 2025년 예산액은 40억 7,700만원이며, 징수결정액은 379억 1,000만원이다. 이 중 7.3%인 27억 6,600만원이 수납되고, 345억 5,800만원은 미수납되었으며, 5억 8,600만원은 불납결손 처리되었다. 과징금의 2025년 예산액은 255억 8,500만원이며, 징수결정액은 3억 3,900만원이다. 이 중 9.1%인 3,100만원이 수납되고, 3억 700만원은 미수납되었다.

[2025회계연도 방송미디어통신위원회 결산 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	예산		예산현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	본예산	추경						
과태료	4,077	4,077	4,077	37,910	2,766	34,558	586	7.3
과징금	25,585	25,585	25,585	339	31	307	-	9.1

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 방송미디어통신위원회

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드명: 일반회계 54-546

2) 코드명: 일반회계 56-565

[과태료, 과징금 부과 근거 및 기준]

구분	법적 근거	기준
과 태 료	○ 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제76조: 영리목적 광고성 정보 전송 제한의무 등	(최소) 1천만원 이하의 과태료 (최대) 3천만원 이하의 과태료
	○ 「이동통신단말장치 유통구조 개선에 관한 법률」 제22조: 조사 거부·방해·기피, 차별적 지원금 지급 등 이동통신단말장치 유통 관련 의무 위반 등 ※ 2025년 1월 21일 폐지(2025년 7월 22일 시행)	-
	○ 「전기통신사업법」 제104조: 전기통신사업자의 금지행위, 이용자 보호, 자료제출 등 전기통신사업법상 의무 위반 등	(최소) 1천만원 이하의 과태료 (최대) 5천만원 이하의 과태료
	○ 「방송법」 제108조: 방송사업자의 허가·승인·등록, 편성·운영, 자료제출 등 방송법상 의무 위반 등	(최소) 1천만원 이하의 과태료 (최대) 3천만원 이하의 과태료
	○ 「방송통신발전 기본법」 제48조: 재난방송 또는 민방위경보방송 미실시, 방송통신재난관리 관련 의무 위반 등	(최소) 1천만원 이하의 과태료 (최대) 3천만원 이하의 과태료
	○ 「방송광고판매대행 등에 관한 법률」 제44조: 방송광고판매대행자의 신고, 자료제출, 회계정리 등 법상 의무 위반	1천만원 이하의 과태료
	○ 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」 제43조: 위치정보사업자 및 위치기반서비스사업자의 신고, 통지, 파기, 열람·고지 등 위치정보 보호·이용 관련 의무 위반 등	(최소) 500만원 이하의 과태료 (최대) 2천만원 이하의 과태료
	○ 「전자법」 제90조 : 무선국 신고·운영, 적합성평가, 전자파 등급 표시, 자료제출 등 전자법상 의무 위반	(최소) 300만원 이하의 과태료 (최대) 1천만원 이하의 과태료
과 징 금	○ 「이동통신단말장치 유통구조 개선에 관한 법률」 제15조: 지원금 과다 지급, 차별적 지원금 지급 등 이동통신사업자·대리점·판매점의 법규 위반 등 ※ 2025년 1월 21일 폐지(2025년 7월 22일 시행)	-
	○ 「전기통신사업법」 제53조: 전기통신사업자의 공정경쟁 저해 또는 이용자 이익 침해 우려가 있는 금지행위 위반 등	매출액의 100분의3 이하에 해당하는 금액 ※ 매출액이 없거나 산정이 어려운 경우 10억원 이하
	○ 「방송법」 제19조: 방송사업자 등에 대한 업무정지처분에 갈음하여 부과하거나, 방송법상 위반행위 등	1억원 이하의 과징금 등
	○ 「위치정보법」 제14조: 개인위치정보 보호조치 또는 위치정보 수집·이용·제공사실 확인자료의 기록·보존 의무 위반 등	매출액의 100분의3 이하에 해당하는 금액 ※ 매출액이 없거나 산정이 어려운 경우 4억원 이하
	○ 「전자법」 제73조: 무선국 운용정지 또는 주파수 등 제한 명령이 이용자에게 심한 불편을 주거나 공익을 해칠 우려가 있는 경우 등	(최소) 3천만원 이하 (최대) 5천만원 이하
	○ 「방송광고판매대행 등에 관한 법률」 제38조: 광고판매대행사 또는 방송사업자가 금지행위, 방송광고 결합판매 지원 관련 의무 등을 위반한 경우 등	(최대) 5억원 이하

자료: 국가법령정보센터

나. 분석의견

방송미디어통신위원회는 다음과 같은 문제를 고려하여 제도를 개선할 필요가 있다.

첫째, 과태료 수납률이 전반적으로 저조하고 미수납액 중 상당 부분이 불법스팸 관련 장기 체납액으로 누적되어 있는바, 방송미디어통신위원회는 장기 체납액에 대한 정리·회수 가능성을 점검하는 한편, 신규 체납 발생을 최소화하기 위한 납부 독려 및 초기 징수관리를 강화할 필요가 있다.

최근 3년간 과태료 수납률은 2023년 10.7%, 2024년 8.2%, 2025년 7.3%로 지속적으로 하락하고 있다. 같은 기간 과태료 미수납액도 2023년 380억 200만원, 2024년 351억 2,100만원, 2025년 345억 5,800만원으로 매년 300억원대 규모를 유지하고 있다.

[최근 3년간 과태료, 과징금 세입 결산 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	연도	예산액	징수결정액 (A)	수납액 (B)	미수납액	불납결손액	수납률 (B/A)
과태료	2023	4,259	42,534	4,532	38,002	-	10.7
	2024	4,022	40,328	3,321	35,121	1,886	8.2
	2025	4,077	37,910	2,766	34,558	586	7.3
과징금	2023	25,246	1,632	213	1,419	-	13.1
	2024	25,585	3,983	3,571	412	-	89.7
	2025	25,585	339	31	307	-	9.1

주: 행정처분 취소 등에 따라 기존 부과액이 감액·취소되는 경우 전년도 미수납액보다 당해연도 징수결정액이 작게 나타날 수 있음

자료: 방송미디어통신위원회

과태료 미수납의 상당 부분은 불법스팸 전송 제한의무 위반 관련 과태료에서 발생하고 있다. 2025년 기준 벌금 및 과료³⁾, 과태료 미수납액 중 불법스팸 관련 비

3) 방송미디어통신위원회의 벌금 및 과료는 2010년 이전까지 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제76조에 따라 영리목적 광고성 정보 전송 관련 의무 위반에 대하여 부과된 과태료에 해당하며, 2025년 기준 미수납액은 124억 9,400만원이다.

중은 98.6%에 이르는 것으로 나타났다. 특히 불법스팸 관련 과태료의 경우, 2025년 기준 징수결정액 496억 8,000만원 중 수납액은 24억 9,400만원으로 징수율이 5.0%에 그쳤고, 전체 미수납액은 463억 7,600만원에 달하였다. 2017년 이후 징수결정액 대비 수납액 비율도 대체로 3~7% 수준⁴⁾에 머무르고 있어, 불법스팸 관련 과태료가 과태료 세입의 수납률을 구조적으로 낮추는 요인으로 작용하고 있다.

[불법스팸 관련 과태료 징수 현황(벌금 및 과료, 과태료)]

(단위: 백만원, %)

연 도	징수결정액 (A) (당해연도)	수납액 (B) (당해연도)	징수율 (B/A) (당해연도)	불납결손액 (가산금제외)	전체 미수납액	비고
2017	101,575 (5,321)	3,023	3.0	2,986	95,566	과학기술 정보통신부 중앙관리소 (2018. 9.)
2018	99,338 (4,965)	2,912	2.9	4,692	91,734	
2019	95,814 (4,602)	3,283	3.4	-	92,531	방송통신위원회 방송통신사무소 (2018.9.28.~)
2020	96,038 (3,991)	2,978	3.1	29,991	63,069	
2021	65,530 (3,657)	3,721 (2,514)	5.7 (68.7)	-	61,808	
2022	63,561 (3,430)	3,384 (2,325)	5.3 (67.8)	9,328	50,849	
2023	54,171 (3,709)	3,765 (2,445)	7.0 (65.9)	-	50,406	
2024	52,249 (2,432)	2,606 (1,737)	5.0 (71.4)	2,341	47,302	
2025	49,680 (2,576)	2,494 (1,837)	5.0 (71.3)	810	46,376	

자료: 방송미디어통신위원회

4) 방송미디어통신위원회는 불법스팸 관련 과태료가 사업자 규모나 위반행위의 정도 등에 따른 차등 적용 없이 1회 위반 시 750만원으로 부과되고 있어 개인 및 영세사업자의 납부 부담이 크고, 이로 인해 체납이 발생하는 측면이 있다고 설명하였다. 또한 2025년 말 기준 미수납액 463억원 중 5년 이상 장기 체납액이 429억원으로 92.6%에 달하며, 체납자의 상당수가 무재산 또는 소재불명 상태에 있어 징수에 어려움이 있다고 밝혔다.

다만 불법스팸 관련 과태료 미수납액은 과거부터 누적된 장기 체납액과 당해연도 부과분 중 새롭게 발생한 신규 체납액이 함께 포함되어 있다는 점에서 구분하여 관리할 필요가 있다. 방송미디어통신위원회는 2018년 9월 과학기술정보통신부 중앙전파관리소로부터 불법스팸 관련 과태료 부과 및 징수업무를 이관받았는데, 당시 승계한 미수납채권 규모가 910억 6,600만원⁵⁾에 달하였다. 이후 불납결손 등을 통해 일부 정리가 이루어졌으나, 2025년 기준 불법스팸 관련 전체 미수납액은 여전히 415억 2,100만원 규모로 남아 있는 것으로 나타났다.⁶⁾

한편 당해연도 부과분에서도 상당한 규모의 신규 체납이 계속 발생하고 있다. 최근 당해연도 부과분에 대한 징수율은 2021년 68.7%, 2022년 67.8%, 2023년 65.9%, 2024년 71.4%, 2025년 71.3% 수준으로, 매년 부과액의 약 30% 내외가 신규 체납으로 전환되고 있는 것으로 나타난다. 이는 과거부터 누적된 장기 체납액의 정리뿐 아니라, 신규 체납 발생을 조기에 관리할 필요가 있음을 보여준다.

따라서 방송미디어통신위원회는 불법스팸 관련 미수납채권을 장기 체납액과 신규 체납액으로 구분하여 관리하는 체계를 마련할 필요가 있다. 장기 체납액에 대해서는 부과연도, 체납자 유형, 체납 사유, 회수 가능성 등을 기준으로 세분화하고, 회수 가능성이 있는 채권에 대해서는 예금 압류, 추심, 재산조회, 체납처분 등 강제징수 수단을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 반면 회수 가능성이 현저히 낮은 장기 채권에 대해서는 정리보류, 결손처분 등 채권관리 절차를 명확히 하여 세입 결산상 미수납액이 장기간 누적되는 문제를 완화할 필요가 있다. 아울러 신규 체납액에 대해서는 체납 발생을 최소화하기 위한 사전 안내와 초기 납부 독려, 조기 체납처분 등 초기 징수관리를 강화할 필요가 있다.

5) 방송미디어통신사무소는 업무 이관 당시 미수납채권을 세입과목별로 구분하지 않은 상태로 일괄 승계 받아, 현재 보유 자료만으로는 과태료·과징금·가산금별 체납 규모를 구분하기 어렵다고 설명하였다.

6) 방송미디어통신위원회에 따르면, 결손처분은 「질서위반행위규제법」상 징수불능에 해당하는 채권을 대상으로 실시하고 있으며, 과거에는 2년 주기로 처리하였으나 국회예산정책처의 지적을 반영하여 2025년부터 매년 실시하고 있다. 이에 따라 2025년 결손처분 규모는 2024년에 비해 상대적으로 축소되었다고 설명하였다. 또한 과태료 채권의 소멸시효는 5년이나, 법무부 법령해석에 따라 독촉 시 소멸시효가 중단되고 그 시점부터 다시 진행되는 점을 고려하여 정기적인 독촉고지(2025년 1,808건)를 실시하고 있으며, 2025년 말 기준 불법스팸 관련 과태료 미수납액 463억 7,600만원 중 소멸시효가 완성된 채권은 없다고 설명하였다.

둘째, 과징금의 경우 징수관리 문제와 별개로 위원회 구성 지연에 따라 제재처분 기능이 적시에 작동하지 못한 측면이 있는바, 법 위반행위에 대한 제재가 지연되지 않도록 과징금 부과 안건을 신속히 심의·의결하고 부과 절차를 적시에 진행할 필요가 있다.

과징금은 위법행위에 대한 금전적 제재수단으로서 세입 확보의 기능뿐만 아니라 법 위반행위의 억제 및 시장질서 회복 기능을 수행한다. 그런데 최근 3년간 과징금 부과 현황을 보면, 2023년에는 14건, 15억 1,105만원, 2024년에는 57건, 30억 202만원이 부과된 반면, 2025년에는 2건, 3,143만원에 그친 것으로 나타났다. 2025년 부과 건수와 금액이 전년 대비 크게 감소한 것은 위원회 구성 지연으로 과징금 부과 안건에 대한 심의·의결이 원활하게 이루어지지 못한 데 기인한 측면이 있다.

[최근 3년간 과징금 부과 현황]

(단위: 건, 원)

연 도	건 수	금 액	비 고
2023	14	1,511,050,420	「전기통신사업법」 제50조제1항제5호 위반 건 외 13건
2024	57	3,002,028,950	「전기통신사업법」 제50조제1항제5호 위반 건 외 56건
2025	2	31,432,010	「방송법」 1건 포함

주: 위원회 구성 지연으로 2025년 전체 과징금 부과 건수 감소
 자료: 방송미디어통신위원회

한편, 2023년도 위치정보사업자 정기실태점검 결과에 따른 제재처분안은 위원회 구성 지연으로 2025년 중 심의·의결되지 못하였다가, 위원회 구성이 완료된 이후인 2026년 4월 10일 제1차 전체회의에서 일괄 의결된 것으로 나타났다. 방송미디어통신위원회는 동 안건이 2023년도 실태점검 결과에 따른 것으로서 제재처분 가능 시효 만료가 임박함에 따라 위원회 구성 이후 신속히 심의·의결 및 부과 절차를 진

7) 해당 의결을 통해 총 52개 위반사업자에 약 5억 1천만원의 과징금이, 357개 위반사업자에 약 7억 6천만원의 과태료가 부과된 것으로 확인된다.

행하였다고 설명하였다. 이는 2025년 중 제재처분 대상 사건이 존재하였음에도 위원회 구성 지연으로 인해 관련 처분이 적시에 이루어지지 못하였음을 보여준다.

과징금은 법 위반행위의 중대성, 시장질서 교란 정도, 이용자 피해 규모 등을 고려하여 부과되는 행정제재 수단이라는 점에서, 부과 절차가 장기간 지연될 경우 제재의 적시성과 실효성이 저하될 우려가 있다. 법 위반행위에 대한 제재가 상당 기간 경과한 후에야 이루어질 경우 위반행위 억제 효과가 약화될 수 있고, 처분 대상 사건이 특정 시점에 집중 처리되면서 심의의 충실성 및 행정제재 체계 전반에 대한 신뢰성에도 영향을 미칠 수 있다.

따라서 방송미디어통신위원회는 법 위반행위에 대한 과징금 등 제재처분이 적시에 이루어질 수 있도록 위원회 구성 이후 처분 대상 안건을 신속히 심의·의결하고, 부과 절차가 지연되지 않도록 노력할 필요가 있다.

인건비의 연례적인 이·전용 부적절 및 적정 수준의 예산 편성 필요

가. 현황

총액인건비(본부인건비¹⁾ 및 방송미디어통신사무소인건비²⁾)는 위원회 본부 및 소속기관의 인력 운영에 필요한 보수, 기타직보수, 연가보상비 등을 집행하기 위한 세출과목이다.

2025회계연도 본부인건비는 예산액 225억 4,500만원에서 이·전용 등을 통해 1억 500만원이 감액된 224억 4,000만원의 예산현액 중 224억 3,000만원을 집행하고 1,000만원을 불용하였다. 방송미디어통신사무소인건비는 예산액 28억 6,200만원에서 이·전용 등을 통해 1억 500만원이 증액된 29억 6,700만원의 예산현액 중 29억 6,600만원을 집행하고 100만원을 불용하였다.

[2025회계연도 총액인건비 인건비 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산		전년도 이월액	이·전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
본부인건비	22,545	22,545	-	△105	22,440	22,430	-	10	25,926	25,926
보수	21,211	21,211	-	200	21,411	21,411	-	-	24,567	24,567
기타직보수	1,171	1,171	-	△219	952	942	-	10	1,172	1,172
연가보상비	163	163	-	△86	77	77	-	-	193	193
방송미디어 통신사무소인건비	2,862	2,862	-	105	2,967	2,966	-	1	3,081	3,081
보수	2,839	2,839	-	115	2,954	2,954	-	-	3,057	3,057
연가보상비	23	23	-	△10	13	12	-	1	24	24

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 방송미디어통신위원회

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 일반회계 7101-101

2) 코드: 일반회계 7102-151

나. 분석의견

방송미디어통신위원회의 인건비는 세부 비목 간 소요 반영이 충분하지 못함에 따라 인건비 부족분을 세목조정 및 전용을 통해 보전하는 사례가 반복되고 있는바, 향후 적정 수준의 예산편성을 통해 이러한 이·전용을 최소화할 필요가 있다.

방송미디어통신위원회의 총액인건비는 본부 및 방송미디어통신사무소 모두에서 실제 소요액보다 과소편성하여 연례적으로 상당규모의 이·전용 등을 통해 부족한 예산을 충당하는 양상이 반복되고 있다.

[2024~2025년 총액인건비 이·전용 세부 내역]

(단위: 백만원)

연도	구분	감액		증액		
		세부사업명	금액	세부사업명	금액	
2024	전용	운영지원과(총액대상)	△17	본부(총액대상)	17	
		운영지원과(총액대상)	△11		11	
		기획조정관(총액대상)	△13		13	
		방송통신사무소 기본경비	△5		5	
			△22	22		
		방송사업 등 허가심사 지원	△30	방송통신사무소 인건비	30	
		△16	16			
		소 계	△114	소 계	114	
	세목조정	본부(총액대상)		△300	본부(총액대상)	300
				△79	79	
		△40	40			
	소 계	△419	소 계	419		
2025	전용	방송미디어진흥국 (총액대상)	△4.5	방송미디어진흥국 인건비	4.5	
			△1.3		1.3	
			△1		1	
		방송미디어진흥국	△3	3		
			△6	6		
		본부(총액대상)	△105	방송통신사무소 인건비	105	
		소 계	△120.8	소 계	120.8	
	세목조정	본부(총액대상)		△91	본부(총액대상)	91
				△114	114	
				△5	5	
방송통신사무소 인건비		△10	방송통신사무소 인건비	10		
	소 계	△220	소 계	220		

자료: 방송미디어통신위원회

본부 인건비의 경우, 2025년 인건비 부족에 따라 연가보상비(110-05) 및 기타 직보수(110-02)에서 각각 9,100만원, 1억 1,400만원을 세목조정하여 보수(110-01)를 증액하였으며, 방송미디어통신사무소 인건비 부족분을 충당하기 위하여 본부 총액대상 기타직보수(110-02) 1억 500만원을 자체 전용하였다.

2024년에도 기타직보수 부족으로 보수(110-01)에서 기타직보수(110-02)로 3억 7,900만원을 세목조정하였고, 시간외근무 증가 등에 따른 보수 부족분을 충당하기 위하여 연가보상비(110-05)에서 보수(110-01)로 세목조정한 바 있다. 또한 운영지원과·기획조정관·방송통신사무소 기본경비에서 본부 총액대상 보수(110-01)로 전용이 이루어졌다.

방송미디어통신사무소 인건비 역시 2024년에는 본부 총액대상 보수(110-01)에서 방송통신사무소 총액대상 보수(110-01)로 4,600만원을 세목조정하였고, 2025년에는 본부 총액대상 기타직보수(110-02)에서 방송미디어통신사무소 총액대상 보수(110-01)로 1억 500만원을 전용하였다. 또한 사무소 내 연가보상비(110-05)에서 보수(110-01)로 1,000만원을 전용하여 부족 재원을 충당하였다.

특히 2025년의 경우, 직급상향 및 기구 신설에 따른 추가 인건비 소요를 연가보상비 절감액으로 충당한 점에서 검토가 필요하다. 방송미디어통신위원회는 ‘2025년 10월 총액인건비제도 수정 운영계획’³⁾을 통해 일반직 6급 4명을 5급으로 직급상향하는데 필요한 8,068만 3,000원과 정책홍보팀 등 4개 신설 팀(비직제→직제)의 직책수행경비 소요액 960만원 등 총 9,028만 3,000원을 연가사용 촉진에 따른 연가보상비 절감액 9,116만 6,000원으로 충당하는 계획을 제시하였다.

3) 「2025년도 정부조직 관리지침」(행정안전부)에 따르면 시행기관은 직제상 총정원의 10% 이내에서 총액인건비 범위 내 기구·정원을 자율적으로 운영할 수 있으며, 이 경우 행정안전부와 협의 및 인사혁신처·기획예산처에 대한 운영계획 통보를 거치도록 되어 있다. 방송미디어통신위원회는 동 지침에 따라 행정안전부와 협의를 거쳐 추진하였고, 총액인건비 운영계획을 인사혁신처 및 기획예산처에도 문서로 송부하였다고 밝혔다.

[직급상향 및 신설기구(팀) 운영 계획]

(단위: 천원)

구분	운영내용	소요예산	비고
① 직급 조정	일반직 6급 4명 → 일반직 5급 4명	80,683	봉급 및 제수당
	소계	80,683	
② 기구 신설	정책홍보팀(4급 복수직 → 보조기관 “갑”)	2,400	봉급 및 제수당
	디지털소통팀(4급 복수직 → 보조기관 “갑”)	2,400	
	통신분쟁조정팀(4급 복수직 → 보조기관 “갑”)	2,400	
	부가통신조사지원팀(4급 복수직 → 보조기관 “갑”)	2,400	
	소계	9,600	
총계		90,283	-

자료: 방송미디어통신위원회

방송미디어통신위원회는 총액인건비제 운영기관으로서, 「중앙부처 총액인건비제 세부 운영지침」(행정안전부)에 따라 사전에 수립한 운영계획에 의거하여 의도적으로 절감한 재원을 직급조정·기구신설 등에 활용할 수 있으며, 연가보상비도 편성액 대비 절감 시 의도적 절감재원으로 인정된다.

다만 동 지침은 시행기관이 "부족이 발생하지 않도록 인력 및 예산을 계획적으로 운영"하여야 함을 원칙으로 하면서, 당해연도의 총액인건비뿐만 아니라 증장기적인 재원조달 계획까지 함께 고려하여 조직·정원 및 보수를 조정하도록 요구하고 있으며, 특히 연도 중 운영계획을 수정하여 절감재원으로 직급조정·기구신설 등을 신규 운영하는 경우에는 차년도 이후 존속기간까지의 장기적 운영재원 확보방안을 구체적으로 명시하도록 규정하고 있다. 그러나 이와 같은 직급상향 및 기구 신설은 차년도 이후에도 지속적으로 발생하는 경직성 소요임에도, 방송미디어통신위원회는 이를 단년도 연가보상비 절감액이라는 일회성 재원으로 충당하는 데 그쳐 향후 안정적인 재원조달 방안이 충분히 마련되었다고 보기 어렵다.

나아가 이러한 절감 계획은 실제 연가보상비 소요에 대한 검토도 충분하지 못했던 것으로 보인다. 방송미디어통신위원회는 2025년 11월 26일 연가보상비(110-05)에서 보수(110-01)로 세목조정을 실시하여 직급상향 등에 따른 소요를 충당하였으나, 불과 한 달이 지나지 않은 12월 24일에는 공무원 연가보상비 부족을 사유로 보수(110-01)에서 연가보상비(110-05)로 세목조정을 다시 실시하였다. 세목조정 규모 자체는 크지 않더라도, 당초 직급상향 등의 재원으로 활용된 연가보상

비에서 다시 부족이 발생하여 추가 조정이 이루어진 점에 비추어 볼 때, 연가보상비 절감계획이 실제 집행 소요를 충분히 반영하여 수립되었다고 보기 어려운 측면이 있다.

[2025년 연가보상비(110-05) ↔ 보수(110-01) 이·전용 내역]

(단위: 백만원)

구분	~에서		금액	~으로		비고
	세부사업명 (사업코드)	목-세목 코드		세부사업명 (사업코드)	목-세목 코드	
세목조정 (2025.11.26)	본부 (총액대상) (7101-101)	연가보상비 (110-05)	91	본부 (총액대상) (7101-101)	보수 (110-01)	총액인건비 운영에 따른 자체 세목조정
세목조정 (2025.12.24)	본부 (총액대상) (7101-101)	보수 (110-01)	5	본부 (총액대상) (7101-101)	연가보상비 (110-05)	공무원 연가보상비 부족에 따른 자체 세목조정

자료: 방송미디어통신위원회

인건비는 조직 운영에 있어 필수적이고 경직적인 경비로서, 인력 규모 및 보수 수준 등이 사전에 확정되어 있어 예산 편성 단계에서 비교적 정확한 수요 예측이 가능한 성격의 지출이다. 기획재정부의 예산 편성 지침에서도 이러한 경직성 경비는 실제 소요를 반영하여 우선적으로 적정 수준으로 편성하도록 규정하고 있다. 그럼에도 불구하고 본부 및 사무소 인건비는 2개 연도에 걸쳐 반복적으로 과소 편성되어 세목조정 및 전용을 통해 보전되고 있으며, 2025년에는 당초 예산에 반영되지 않은 직급 상향 및 기구 신설 소요를 연가보상비 절감재원으로 충당하였음에도 불구하고 연가보상비 부족이 발생하여 추가적인 세목조정이 이루어졌다. 이는 단순한 집행상 조정이라기보다 인건비 예산 편성의 정확성과 더불어 총액인건비 운영계획 수립 단계에서의 소요 추계 및 증장기 재원조달 계획의 정교함이 미흡했던 것으로 볼 수 있다.

따라서 방송미디어통신위원회는 인력 운영계획, 보수 수준 및 최근 집행실적 등을 종합적으로 고려하여 세부 비목별 인건비를 적정 규모로 편성하고, 이·전용을 통한 사후적 보전 관행이 반복되지 않도록 예산 편성의 정확성과 계획성을 제고할 필요가 있다.

가. 현 황

WBL 차세대 데이터 구축¹⁾ 사업은 2025년 10월 정부조직 개편에 따라 과학기술정보통신부 소관 사업에서 방송미디어통신위원회 소관 세부사업으로 이관된 신규 사업이다. 2025년 제1차 추가경정예산을 통해 과학기술정보통신부 소관 세부사업인 'World Best LLM 데이터 활용 지원' 사업 내 내역사업으로 'WBL 차세대 데이터 구축' 사업이 편성되었으며, 추경예산은 200억원이었다.

동 사업은 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제21조²⁾ 등에 근거하여 영상 등을 자동 생성하는 한국형 AI 모델 개발 기반을 마련하기 위하여 국내 방송영상 자료를 AI 학습용 데이터로 구축하고, 방송영상 데이터 활용 체계를 조성하기 위한 사업이다.

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 일반회계 2602-356

2) 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」

제21조(디지털콘텐츠의 진흥과 활성화) ① 정부는 디지털콘텐츠 제작자의 창의성을 높이고, 유망 디지털콘텐츠가 창작·유통·이용될 수 있는 환경을 조성하여야 하며, 관련 산업의 경쟁력을 강화하기 위하여 노력하여야 한다.

② 정부는 디지털콘텐츠의 진흥 및 활성화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

3. 디지털콘텐츠 인프라 구축 지원

③ 정부는 제2항 각 호의 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 전담기관을 지정할 수 있으며, 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

[독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트(2025년 1차 추경) 사업(안) 개요]

□ 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트(가칭 WBL프로젝트)

- 실력있는 국내 AI 기업(정예팀)에 GPU·데이터·인재를 집중 지원하여 글로벌 수준의 AI 파운데이션 모델 개발 뒷받침, AI 생태계 경쟁력 강화

구분	GPU 임차	Data 지원	Talent(인재) 지원
지원 내용	AI 파운데이션 모델 개발에 필요한 GPU	AI 파운데이션 모델 개발에 필요한 데이터 구매·구축 비용	해외 우수 AI연구자 등의 인건비·연구비·체제비 등 매칭하여 인재확보 지원
2025년 제1회 추경	AI컴퓨팅자원활용 기반강화(GPU 임차) (1조 6,194억원)	World Best LLM 데이터 활용 지원 (500억원)	최고급 AI해외인재 유치지원 (50억원)

자료: 과학기술정보통신부

[독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트(2025년 1차 추경) 예산 편성 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026	
	본예산	1차 추경 예산안	1차 추경	이·전용 등	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트 (GPU 임차)	-	193,600	213,600	-				41,000	41,000
AI컴퓨팅자원활용 기반강화 (Data 지원)	-	158,600	158,600	-	158,600	-	-	1,000	1,000
World Best LLM 데이터 활용 지원 (Talent(인재)지원)	-	30,000	50,000 ¹⁾	-	50,000	-	-	30,000	30,000
최고급 AI해외인재 유치지원	-	5,000	5,000	-	5,000	-	-	10,000	10,000

주: 과학기술정보통신부는 2025년 제1회 추가경정예산안 편성 과정에서 국내 방송·미디어 산업의 AI 혁신 지원을 위해 250억원 규모의 'WBL 차세대 데이터 구축' 사업을 요구하였으나, 해당 사업은 기획재정부 심의 과정에서 정부안에는 반영되지 않았다. 이후 국회 심의 과정에서 방송미디어 분야 AI 혁신 지원 필요성이 인정되어, 'World Best LLM 데이터 활용 지원' 사업의 내역사업으로 'WBL 차세대 데이터 구축' 사업 예산 200억원이 추가 편성되었다.

자료: 과학기술정보통신부

구체적으로, 저작권 등 권리관계가 정리된 국내 방송영상 자료를 수집·가공하여 AI 학습용 데이터로 구축하고, 이를 방송미디어 분야의 AI 활용 및 한국형 AI

모델 개발에 활용할 수 있는 기반을 마련하는 데 목적이 있다.

동 사업은 한국전파진흥협회에 전액 보조하는 방식으로 추진되었으며, 방송사·AI·테크기업 등이 참여한 4개 컨소시엄이 사업을 수행하였다.

한편 동 사업의 예산은 2025년 제1차 추가경정예산으로 200억원이 편성되었으나, 2025년 10월 정부조직 개편에 따른 사업 이관 시점에는 이미 집행이 완료된 상태였던 것으로 나타난다. 이에 따라 예산의 이체 없이 방송미디어통신위원회로 사업관리 기능만 이관되었다.

[2025회계연도 WBL 차세대 데이터 구축 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025						2026		
	예산액	전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
WBL 차세대 데이터 구축	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주: 2025년 10월 정부조직 개편에 따라 과학기술정보통신부 소관 세부사업인 ‘World Best LLM 데이터 활용 지원’ 사업 내 내역사업으로 편성된 ‘WBL 차세대 데이터 구축’ 사업(2025년 제1차 추가경정예산 20,000백만원)이 방송미디어통신위원회 소관 세부사업으로 이관되었으나, 예산의 이체 없이 사업관리 기능만 이관됨에 따라 방송미디어통신위원회 결산상 예산액·예산현액·집행액 등이 계상되지 않음

자료: 방송미디어통신위원회

나. 분석의견

방송미디어통신위원회는 WBL 차세대 데이터 구축 사업 추진 과정에서 나타난 다음과 같은 문제점을 고려하여, 사업의 편성 및 집행 관리체계를 개선할 필요가 있다.

첫째, 동 사업은 방송영상 분야의 특화 데이터를 구축하는 사업임에도 불구하고, 범용 AI 파운데이션 모델 개발을 목적으로 하는 과기정통부의 ‘독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트’의 하위 사업으로 편성되었다는 점에서 사업 목적과 예산 편성 체계 간 정합성 측면에서 문제가 있었던 것으로 판단된다.

독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트는 본래 실력 있는 국내 AI 기업 또는 컨소시엄에 GPU·데이터·인재를 집중 지원하여 글로벌 수준의 AI 파운데이션 모델 개발

을 뒷받침하는 것을 목적으로 하며, 데이터 지원 부문(World Best LLM 데이터활용 지원) 역시 '독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트 참여기업이 데이터를 직접 설계·구축하고, AI 개발에 필요한 데이터 확보·활용을 통해 국내 정예팀의 독자 AI 파운데이션 모델 개발 지원'하는 것을 골자로 하고 있다.

그러나 방송미디어통신위원회에 이관된 'WBL 차세대 데이터 구축' 내역사업은 방송사(MBC, KBS, MBC충북) 및 방송채널사업자(KT ENA)를 보조사업자로 선정하여 방송영상 기반 K-콘텐츠 특화 데이터, VLM(Vision-Language Model) 데이터셋, Directed Frame 데이터셋, 한국형 감성 AI 데이터 등 방송미디어 분야에 특화된 시각·영상 데이터를 구축하는 데 활용되었다. 이는 글로벌 수준의 범용 AI 파운데이션 모델 개발이라는 과기정통부 모태사업의 본래 목적과는 상당한 거리가 있으며, 오히려 방송·미디어 분야의 AI 전환을 지원하는 별도 사업으로 편성하는 것이 적절했을 것으로 판단된다.

[보조사업자별 협약 보조사업비 및 집행 실적]

(단위: 억원, 시간)

보조사업자	총사업비	국고보조금	자기부담금	집행액	보조금 반환액	구축 실적
MBC	72.25	48.30	23.95	70.48	2.03	5,372
KBS	58.63	48.30	10.33	54.72	4.18	VLM 4,745시간, Directed Frame 데이터셋 646시간, 3D Asset 데이터셋 이미지 375,000건 등
MBC충북	66.75	48.30	18.45	66.08	0.83	6,006
KT ENA	74.40	48.30	26.10	73.68	0.91	6,626
합계	272.03	193.20	78.83	264.96	7.95	-

자료: 동 사업의 보조사업 정산보고서를 바탕으로 작성

특히 동 사업의 모태사업인 과기정통부의 World Best LLM 데이터 활용 지원 사업은 총사업비 720억원³⁾ 규모의 신규사업임에도 불구하고 정부가 '통신' 분야로

3) 총사업비는 2025년 제1회 추가경정예산 정부안 기준이며, 이 중 2025년 추경예산안에는 300억원이 반영되었으나 국회 본회의 의결 과정에서 500억원으로 증액 편성되었다.

분류하여 예비타당성조사 대상에서 원천적으로 배제하였고, 이로 인해 사업계획의 타당성에 대한 객관적인 검토 절차 없이 추경을 통해 신속하게 편성·집행된 측면이 있다.⁴⁾ 그 결과 사업의 정체성과 하위 내역사업 간의 정합성에 대한 충분한 검증이 이루어지지 못한 채, 방송영상 데이터 구축이라는 별도 성격의 사업이 LLM 데이터 사업의 하위 내역으로 편성되는 결과로 이어진 것으로 보이는데, 향후 유사 사업 편성 시에는 사업 목적과 내역사업 간 정합성에 대한 사전 검토를 강화할 필요가 있다.

둘째, 동 사업은 추경을 통해 단년도 사업으로 추진된 만큼 사업 종료 이후의 데이터 활용·관리 방안이 사업 추진 단계에서부터 함께 마련될 필요가 있음에도, 약 200억원의 국고를 투입하여 구축한 방송영상 AI 학습용 데이터에 대한 부처 차원의 구체적인 활용계획이 부재한바, 데이터의 지속적인 활용과 성과 확산을 위한 향후 활용계획과 연계 로드맵을 수립할 필요가 있다.

동 사업은 2025년 제1회 추경을 통해 단년도로 편성된 사업으로, 2026년 예산 또한 당초 편성된 바 없다. 단년도 사업의 경우 사업 종료 직후부터 구축 산출물의 활용·관리 공백이 발생하지 않도록 사업 추진 단계에서 부처 차원의 사후관리계획이 함께 수립되어야 한다. 그러나 4개 컨소시엄 과제의 정산보고서상 향후 계획 항목은 4개 기관 모두 ‘구축 데이터의 유지보수 및 활용 계획 추진 예정’이라는 원론적 수준의 기술에 그치고 있어, 사업 주관 부처 차원의 통합적 활용·관리 로드맵은 구체화되지 않은 것으로 보인다.

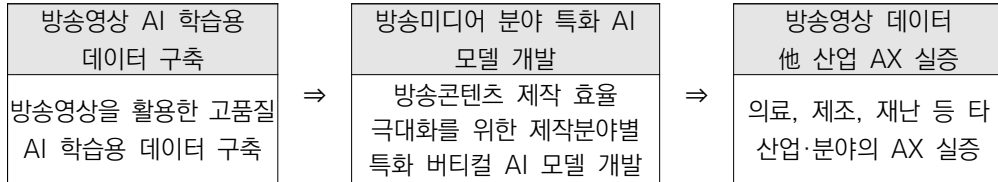
구체적으로 2025년에 구축된 약 2만여 시간 규모의 방송영상 AI 학습용 데이터가 2026년 예산이 미반영된 상황에서 어떻게 유지·관리되고 활용될 것인지에 대한 계획이 사업 종료 시점까지 마련되지 않았다. 각 컨소시엄의 결과물로 AI Hub를 통한 데이터 공개, 연구소·교육기관에 대한 데이터셋 제공, 콘텐츠 제작 지원, 데이터 거래 모델 구축 등 과제별 활용계획을 제시하고 있으나, 이는 개별 과제 차원의 계획에 해당하며, 사업 종료 이후 4개 과제에서 구축된 데이터를 통합적으로 관리·연계·활용하기 위한 부처 차원의 계획으로 보기에 한계가 있다.⁵⁾

4) 국회예산정책처, 「2025년도 제1회 추가경정예산안 분석」, pp. 260~263

5) 방송미디어통신위원회는 구축된 AI 학습용 데이터가 방송영상에 대한 지식재산권 등을 보유한 방송사에 귀속되는 자료이므로 위원회 차원에서 통합 운영·관리할 수 있는 대상은 아니라는 입장이다. 다만 국가 재정투입을 통해 데이터가 구축된 점을 고려하여, 각 컨소시엄별로 AI 허브를 통해 구축 데이터

이와 관련하여 방송미디어통신위원회는 「방송영상 AI 학습용 데이터 구축 및 활용 계획(안)」을 통해 2027년부터 2031년까지 추가 데이터 구축, 방송미디어 분야 특화 AI 모델 개발·고도화, 타 산업 분야 AX 실증 등을 추진하겠다는 중장기 구상을 제시하고 있다.

[방송영상 AI 학습용 데이터 구축 및 활용 계획(안)]



자료: 방송미디어통신위원회

[연차별 AI 학습용 데이터 확보 추진계획(안)]

(단위: 시간)

구분	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
연간	2만	-	1.2만	1.2만	1.2만	1.2만	1.2만
누적	2만	-	3.2만	4.4만	5.6만	6.8만	8만

자료: 방송미디어통신위원회

그러나 동 계획은 부처 내부 검토 단계의 계획안에 불과하며, 재정당국과의 협의도 완료되지 않은 상태이다. 더욱이 계획안 상 후속 조치의 시점이 2027년부터로 설정되어 있어 사업이 종료된 2025년 말부터 2026년 한 해 동안 구축 데이터의 관리·활용 방안은 공백 상태이며, 2027년 이후 후속사업의 자원조달 방안, 사업 규모, 추진 체계, 부처 내 타 사업과의 연계 방안 등도 확정되지 않았다. 결과적으로 단년도 사업 종료와 후속 연계 간의 시차가 발생하였음에도 이를 메울 부처 차원의 사전 계획이 마련되지 않아, 구축 데이터의 활용 공백이 발생할 가능성을 배제하기 어렵다.

한편, 방송미디어통신위원회는 방송시장 활성화와 제작비 절감을 위해 방송미디어 분야의 AI 활용 및 제작 혁신과 관련된 ‘방송 콘텐츠 진흥’, ‘프로그램머블 미

의 최소 10%(KBS)에서 최대 35%(KT ENA)까지 공개하도록 협약 단계에서 공개비율을 설정하였다고 설명하고 있다.

디어 핵심기술개발(R&D)', 'AI 기반 방송미디어 혁신 융합인재 양성' 등 다양한 사업을 추진하고 있다는 점도 고려할 필요가 있다. 동 사업을 통해 구축된 방송영상 AI 학습용 데이터는 단순히 보관하거나 제한적으로 공개하는 데 그칠 것이 아니라, 기존 방송미디어 AI 활용 지원사업 및 향후 방송 제작·편집 지원사업과의 연계 방안에 대한 고려가 필요하다.

따라서 방송미디어통신위원회는 단년도 사업 추진에 따른 활용 공백을 최소화하기 위해, 2026년 중 데이터 활용계획 수립과 사업 편성 부처인 과학기술정보통신부와의 협의를 통한 공개·활용 체계 마련 등을 포함한 단기 사후관리계획을 우선 마련할 필요가 있다. 아울러 향후 단년도 사업을 추진하는 경우에는 사업 종료 이후 산출물의 유지·관리 및 후속 연계 방안을 사업 추진 단계에서부터 함께 마련함으로써, 사업 종료와 후속 연계 사이의 공백이 반복되지 않도록 할 필요가 있다.

EBS UHD 방송 미송출의 구조적 문제 해소 노력 및 성과지표 실효성 제고 필요

가. 현황

EBS 방송인프라 개선 사업¹⁾은 한국교육방송공사(EBS)의 UHD²⁾ 방송 제작·디지털송출시스템 인프라 구축비용과 노후 방송장비의 보강·교체를 지원하는 사업이다. (舊)방송통신위원회와 과학기술정보통신부가 2015년에 발표한 「지상파 UHD 방송 도입을 위한 정책방안」 및 2020년에 발표한 「지상파 UHD 활성화를 위한 정책방안」에 따라, EBS는 2027년까지 UHD 방송인프라 전환을 완료하고 지상파 HD 방송 종료 시점까지 UHD 제작환경을 안정화하는 것을 기본 방향으로 동 사업을 추진하고 있다.

방송미디어통신위원회는 2025년도 예산현액 12억 1,000만원 중 12억 200만 원을 집행하고, 800만원을 불용하였다.

[2025회계연도 EBS 방송인프라 개선 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
EBS 방송인프라 개선	1,210	1,210	-	-	1,210	1,202	-	8	1,144	1,144
· 방송제작 시스템	655	655	-	-	655	647	-	8	589	589
· 네트워크 시스템	555	555	-	-	555	555	-	-	555	555

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 방송미디어통신위원회

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 일반회계 2171-303

2) 방송화면을 구성하는 픽셀 수(해상도)에 따라 HD(High Definition), UHD(Ultra High Definition) 구분된다. UHD는 HD보다 선명한 초고화질 영상과 입체음향을 제공하며, 4K(3840×2160) UHD와 8K(7680×4320) UHD로 구분된다.

구분	FULL HD	4K UHD	8K UHD
해상도	1,920 × 1,080	3,840 × 2,160	7,680 × 4,320
(FULL HD 대비)	-	4배 이상 상승	8배 이상 상승

자료: UHD KOREA

UHD 방송 인프라 구축의 단계별 계획을 살펴보면, EBS는 2016~2020년 UHD 송출시스템 구축 완료 및 야외촬영 등 제작기반 시설을 마련하고(전환율 41.1%), 2021~2024년에는 제작·편집·네트워크 시스템을 단계적으로 전환하며(전환율 59.2%), 2025~2027년에는 TV 스튜디오 및 종합편집실 전환 완료, UHD 중계차 도입 등을 통해 전환율 100% 달성을 목표로 하고 있다.

[UHD 방송 인프라 구축 계획]

구분	2016 ~ 2020년	2021 ~ 2024년	2025 ~ 2027년
목표	▪ 제작 기반 시설 마련 (전환율 41.1%)	▪ 방송 제작시설 단계적 UHD 전환 (전환율 59.2%)	▪ UHD 전환 완료 (전환율 100%)
내용	▪ UHD 송출 시스템 구축 완료 ▪ UHD 제작·편집·네트워크 시스템 구축 ▪ 편성 초기의 효율적 투자를 위한 야외촬영 제작환경 여건 마련	▪ UHD 제작·편집·네트워크 시스템 구축 (계속) ▪ UHD 콘텐츠 완성제작을 위해 스튜디오 및 종합편집 실 전환(계속)	▪ UHD 네트워크 시스템 전환 완료 (계속) ▪ UHD 중계차 도입 ▪ TV 스튜디오 전환 완료 ▪ 종합편집실 전환 완료

자료: 방송미디어통신위원회(한국교육방송공사)

그러나 2017년 9월 개시 예정이었던 EBS의 UHD 본방송 서비스는 한국방송공사(KBS)와의 송신지원 관련 갈등으로 인하여, 2026년 현재까지 개시되지 못하고 있다. 그 결과 EBS 인프라 개선 사업 예산이 UHD 제작시스템을 중심으로 집행되고 있으며, 실제 UHD 방송 송출로 이어지지 못하는 상황이 장기화되고 있다.

[연도별 한국교육방송공사 방송인프라 개선 사업추진 경과 및 실적]

연도	사업추진 경과 및 실적
2020	UHD장비 등 60개 (송출시스템 31, 제작시스템 28, NPS 시스템 1) 구축
2021	UHD장비 등 63개 (제작시스템 19, NPS 시스템 44) 구축
2022	UHD장비 등 34개 (제작시스템 22, NPS 시스템 12) 구축
2023	UHD장비 등 33개 (제작시스템 31, NPS 시스템 2) 구축
2024	UHD장비 등 17개 (제작시스템 16, NPS시스템 1) 구축
2025	UHD장비 등 106개 (제작시스템 76, NPS시스템 30) 구축

자료: 방송미디어통신위원회

나. 분석의견

방송미디어통신위원회는 EBS 방송인프라 개선 사업 추진 과정에서 나타난 다음과 같은 문제점을 고려하여 개선할 필요가 있다.

첫째, 「방송법」 제54조제1항제6호3)에 따른 ‘송신지원’의 구체적 범위와 비용 부담 주체가 법령상 명확하지 않아 UHD 방송 도입 과정에서 KBS와 EBS 간 이견이 장기간 지속되고 있고, 이러한 문제가 향후 새로운 방송기술 도입 시에도 반복될 수 있는 구조적 쟁점이라는 점에서 방송미디어통신위원회는 송신지원의 범위·비용 부담 기준 및 조정절차를 명확히 하기 위한 법령 개정 등 제도개선 방안을 마련할 필요가 있다.

EBS의 UHD 방송 장기 미송출의 근본 원인은 「방송법」 제54조제1항제6호의 ‘송신지원’이 구체적으로 무엇을 의미하는지, 즉 새로운 방송기술 도입에 수반되는 송신시설 구축·운영 비용을 KBS가 어디까지 부담하여야 하는지에 대한 양사 간 해석 차이에 있다. EBS는 HD 방송에서도 KBS가 송신설비의 구축과 운영을 지원해 온 전례에 비추어 UHD 송신시설 구축·운영도 송신지원의 범위에 포함된다고 보아야 한다는 입장인 반면, KBS는 기본적인 송신지원을 넘어 UHD와 같은 신기술 도입 비용까지 전적으로 부담하도록 하는 것은 과잉해석이며, KBS 자체의 UHD 송신기 8곳도 재원 부족으로 설치하지 못하는 상황에서 EBS를 위한 UHD 송신기 비용까지 부담하는 것은 현실적으로 어렵다는 입장이다.

KBS 측에서 제출한 EBS의 UHD 송신망 구축 및 유지보수 등에 소요되는 비용은 4년간 약 494억 7,000만원에 달하는 등 소요비용 규모가 상당한 데다, 최근 방송광고시장 위축, 수신료 수입 정체 등으로 공영방송 전반의 재정여건이 악화되고 있어 KBS와 EBS 모두 추가적인 송신시설 구축·운영비를 부담하기 어려운 상황이다.

3) 「방송법」

제54조(업무) ①공사는 다음 각호의 업무를 행한다.

6. 「한국교육방송공사법」에 의한 한국교육방송공사가 행하는 방송의 송신 지원

② 국가는 제1항제5호에 해당하는 업무에 대하여 보조금을 지원할 수 있다.

③ 공사는 이사회회의 의결을 거쳐 제1항 각호에 해당하는 업무 또는 이와 유사한 업무를 행하는 법인에 대하여 그 자본금의 전부 또는 일부를 출자할 수 있다.

[「방송법」 제54조제1항제6호에 대한 KBS와 EBS의 입장]

구분	내용
한국방송공사 (KBS)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 기본적인 송신지원을 넘어 'EBS가 행하는 모든 송신 및 송출에 대한 KBS의 전적인 부담'은 과잉해석이며, 지상파 UHD 송신망 구축까지는 지원 범위에 포함되어 있지 않고 KBS와 EBS 양사가 자율적으로 협의하여 지원 범위를 결정하는 사항임. ◆ UHD와 같은 신기술이 도입될 때마다 1,000억원 이상의 비용이 소요되는 송신망 구축을 수신료 인상 등 재원 확보 없이 KBS가 전액 부담하는 것은 재정여건상 현실적으로 어려우며 과도하므로, EBS 및 정부의 구축비용 분담과 관련 규제 완화가 필요하다는 입장.
한국교육방송공사 (EBS)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 현행 규정은 「(구)한국방송공사법」 제21조제1항제5호의 '국가가 필요로 하는 특수방송의 실시 및 지원'과 동법 시행령에서 규정한 '특수방송에 대한 지원 업무로서 교육방송의 송신업무 및 이에 따른 제반 관련 업무'를 2000년 통합방송법이 계승한 것으로, EBS의 HD방송 송신설비 구축·운영을 지원했던 것과 같이 UHD에 대해서도 송신지원 의무가 있는 것으로 해석. ◆ 실제로 2016년까지 KBS는 EBS HD 송신시설 구축·운영 비용 전액(3,262억원)을 부담해 왔으며, DMB에 관한 방송위원회의 유권해석 등에서도 KBS에게 송신 관련 제반 사항에 대한 지원의무가 있다고 해석한 바 있고, 송신기는 KBS의 자산으로 귀속되므로 KBS가 구축 비용을 부담할 필요가 있다는 입장.

자료: 방송미디어통신위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

[EBS 방송 송출 프로세스]



자료: 방송미디어통신위원회

문제는 이러한 갈등이 UHD라는 특정 기술에 국한되지 않는다는 점에 있다. 방송기술은 아날로그에서 디지털로, 디지털에서 HD로, HD에서 UHD(4K)로 진화해 왔으며, 향후 8K UHD, 차세대 방송기술 등 새로운 기술표준이 도입될 때마다 대규모 송신시설 투자가 수반될 수밖에 없다. 그러나 현행 「방송법」 제54조제1항제 6호는 '한국교육방송공사가 행하는 방송의 송신지원'이라고만 규정하고 있을 뿐, 송신지원의 구체적인 범위, 신기술 도입에 따른 추가 비용의 분담 기준, 분쟁 발생 시 조정 절차 등에 관한 어떠한 세부사항도 정하고 있지 않다. 이러한 법률 규정의 불명확성이 해소되지 않는 한, UHD 이후에 도입되는 새로운 방송기술에 대해서도 KBS와 EBS 간 유사한 비용분담 갈등이 반복될 수밖에 없는 구조적 한계가 존재한다.

한편, 방송미디어통신위원회는 이러한 갈등을 해결하기 위해 2016~2017년 총 5회에 걸친 중재, 2020~2021년 4차례 회담, 2022~2023년 4차례 협의회 개최 등의 조치를 취하였으나 근본적인 합의에 이르지 못하였다고 밝혔다.

[EBS UHD 송신지원 관련 주요 경과]

일시	내용
2016. 8.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ EBS, 수도권 지상파 UHD 방송 허가 신청 ◆ KBS가 EBS UHD 송신지원을 거부함에 따라 EBS UHD 허가심사 보류
2016. 12. ~ 2017. 12.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 방송통신위원회가 KBS·EBS 간 합의 도출을 위해 총 5차례 중재 실시
2019~2020	<ul style="list-style-type: none"> ◆ KBS의 EBS 송신지원 범위를 대통령령으로 정하도록 하는 「방송법」 개정 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (2019. 10. 25.) 「방송법」 개정안 국회 제출 - (2020. 7. 10.) 20대 국회 회기 만료로 21대 국회 재제출 - (2020. 9. 8.) 과방위 상정 후 미처리 - (2024. 5. 30.) 21대 국회 회기 만료로 폐기
2020~2021	<ul style="list-style-type: none"> ◆ KBS 재정여건 및 법령 해석상 이견을 고려하여 EBS UHD송신 국고지원 방안 협의 <ul style="list-style-type: none"> - 방통위·KBS·EBS 실무급 고위급 회담 4회 실시 - KBS·EBS가 서로 사업수행기관이 되는 것에 이견이 있어 논의 중단
2022~현재	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 방송통신위원회가 KBS·EBS와 4차례 회의를 개최하여 UHD 설비 구축 및 송신지원 방안 협의

자료: 방송미디어통신위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

이러한 갈등의 장기화로 인해 재정투자의 효과성이 저하되고 있다. EBS는 2017년부터 2025년까지 'EBS 방송인프라 개선' 사업을 통해 UHD 제작·송출을 위한 장비 도입 및 시설 구축에 정부 예산이 약 174억 투입되었으며, 이와 별도로 UHD 방송 제작비 169억원을 투입하여 총 136편⁴⁾의 UHD 콘텐츠를 제작하였다. 그러나 이 중 UHD 방식으로 송출된 건수는 0건으로, 전량 화질을 낮추어 HD 방식으로 송출되고 있다. HD 콘텐츠 대비 UHD 콘텐츠 제작에는 비용과 시간 면에서 2~3배가 소모됨에도 불구하고, 송출 계획 없이 UHD 제작을 위해 정부 예산을 투입하는 것은 예산집행의 효율성 측면에서 적절하지 않다. 더불어 UHD로 제작된 콘텐츠를 HD로 다운컨버팅하는 추가 작업(1시간 분량당 약 1시간 소요)이 수반되는 등 이중의 비효율이 발생하고 있으며, 이미 도입한 UHD 장비의 노후화가 진행되면서 고장 수리비용 증가와 추가 투자 부담이 누적되고 있다.

[EBS의 연도별 UHD 방송 제작 편수 및 제작비 상세내역]

(단위: 백만원, 편)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	합계
자 제작비	2,878	2,391	2,117	1,255	750	1,627	1,800	1,472	645	14,935
체 제작편수	22	16	12	11	8	12	13	12	6	112
기 제작비				252	152	170		1,373		1,947
금 제작편수				3	2	2		17		24
총 제작비	2,878	2,391	2,117	1,507	902	1,797	1,800	2,845	645	16,882
계 제작편수	22	16	12	14	10	14	13	29	6	136

자료: 방송미디어통신위원회(한국교육방송공사)

한편, 국회는 2022회계연도 결산 심사 이래 EBS UHD 송출 관련 시정요구를 지속적으로 의결해 왔다.

이에 대해 방송미디어통신위원회는 2024년 KBS-EBS 간 협의회 개최, KBS UHD 방송국 재허가 시 권고사항 부가 등 일정한 조치를 취하였으나, 국회의 반복적인 시정요구에도 불구하고 EBS UHD 송출 문제는 장기간 해소되지 못하고 있다.

4) EBS 프로그램 제작지원 사업(코드: 방송통신발전기금 3131-301)을 통해 정부 예산 19억원이 투입되어 EBS UHD 콘텐츠 24편이 제작되었다.

[한국교육방송공사 방송인프라 개선 사업 관련 국회 결산 시정요구사항]

구 분	시정요구 유형	시정요구사항 등
2022 회계연도	제도 개선	· 방송통신위원회는 EBS-KBS 간의 송신지원 문제가 해소되지 않았음을 이유로 인프라 구축 예산의 일부를 EBS에 교부하지 않고 불용하였는데 이러한 예산의 불용 발생은 예산의 효율적 배분을 저해한다는 측면에서 바람직하지 않으므로, 방송통신위원회는 EBS-KBS 간 송신지원에 관한 이견에 따른 디지털 송출시스템 인프라 구축 예산의 연례적 불용 발생 문제를 해결하기 위한 제도 개선 방안을 마련할 것
		· 방송통신위원회는 EBS UHD 송출시스템이 구축될 수 있도록 향후 구축 일정 및 실현가능한 UHD 전환 계획을 마련할 것
		· 방송통신위원회는 KBS-EBS의 합의를 이루어지지 않더라도 예산을 불용하는 일이 없도록 조치하고, UHD로 제작된 프로그램이 송출될 수 있도록 인프라 관련 예산을 지속적으로 편성하기 위해 노력할 것
2023 회계연도	제도 개선	· 방송통신위원회는 UHD 정책 마련에 있어 미디어 환경 변화, 지역방송 경영 상황 등을 고려하여 추진하고, 한국교육방송공사가 현실적인 UHD 방송인프라 투자 계획을 수립하여 향후 예산 편성과 합리적으로 연계될 수 있도록 노력할 것
		· 방송통신위원회는 2022회계연도 결산에서 국회가 의결한 EBS UHD 방송 송출 관련 3가지 시정요구 사항을 이행하도록 노력할 것
		· 추후 OTT 활성화, 지상파 직접 수신을 저하, 지상파 경영 상황 악화 등 방송 환경의 변화를 종합적으로 고려하여 시정요구에 대한 조치를 지속적으로 추진할 것
2024 회계연도	시정	· 방송미디어통신위원회는 지상파 UHD 정책을 전면 재검토 할 것
	주의	· 방송미디어통신위원회는 재정투자의 효과성을 제고하고, 시청자들이 UHD 방송을 향유할 수 있도록 KBS-EBS 양사 간 이견을 조속히 조율하기 위해 적극적으로 노력할 것(주의)
	제도 개선	· 방송미디어통신위원회는 EBS의 UHD 송출실적이 전무한 문제와 관련해, 지상파 UHD 정책 전반을 재검토하고, EBS UHD 송출문제의 대안별 실효성과 한계 등을 종합적으로 검토해 실현가능한 예산 투자계획과 구체적인 로드맵을 수립할 수 있도록 할 것(제도개선)

자료: 국회 예산결산특별위원회, 각 회계연도 결산 심사보고서

따라서 방송미디어통신위원회는 현행 UHD 도입에 따른 KBS-EBS 간 갈등 해소를 위한 증재 노력을 지속함과 동시에, 향후 새로운 방송기술 도입 시에도 동일한 분쟁이 반복되지 않도록 송신지원의 범위, 신기술 도입에 따른 비용분담 기준, 분쟁 발생 시 조정 절차 등을 포괄하는 제도적 기반을 근본적으로 정비할 필요가 있다.

둘째, 동 사업의 성과지표인 'EBS UHD 전환율'은 방송 인프라의 하드웨어 전환 비율만을 측정할 뿐 실제 UHD 방송의 송출·수신 여부를 반영하지 못하고 있어, 사업의 궁극적 목적에 부합하는 실질적인 성과지표로의 개선이 필요하다.

현재 EBS 방송인프라 개선 사업의 성과지표는 'EBS UHD 전환율'과 'EBS TV 방송 수신품질만족도'로 구성되어 있다. 'EBS UHD 전환율'은 UHD 전환 대상 시설 수 대비 누계 전환 완료 시설 수의 비율로 측정되며, 'EBS TV방송 수신품질만족도'는 방송시청 매체와 수신감도에 대한 시청자의 만족도를 외부기관 조사를 통해 측정하고 있다.

[최근 5년간 성과계획서상 성과지표 및 성과 달성도]

(단위: %)

성과지표	구분	2022	2023	2024	2025	2026	목표치 산출근거	측정산식	자료수집방법
EBS UHD전환율	목표	49.3	58.9	59.2	60.8	66.4	UHD 투자 계획의	(UHD전환 완료시설수/ UHD전환대상 시설수 대비 '25년 누계전환 완료시설수) ×100	EBS 집계자료
	실적	49.3	58.9	59.2	60.8	-	UHD 전환 대상 시설수 대비 '25년 누계전환 완료시설수		
	달성도	100	100	100	100	-			
EBS TV방송 수신품질만족도	목표	77.3	78.2	78.3	78.4	78.6	최근 3개년 ('21~'23년) 만족도 평균 78.2점에 성과 제고를 위한 노력치 0.2를 더함	방송시청 매체와 수신감도에 대한 시청자의 만족도 조사 및 측정	외부기관 조사 결과보고서
	실적	78.2	78.4	78.5	78.5	-			
	달성도	101.2	100.3	100.3	100.0	-			

자료: 방송미디어통신위원회

성과 달성도 현황을 보면, ‘EBS UHD 전환율’은 2022년부터 2025년까지 매년 목표 대비 달성도 100%를 기록하였고, ‘EBS TV방송 수신품질만족도’ 역시 같은 기간 매년 목표치를 달성한 것으로 나타난다. 그러나 이러한 지표 달성이 곧 동 사업의 실질적 성과를 의미한다고 보기는 어렵다.

우선 ‘EBS UHD 전환율’은 스튜디오, 종합편집실, 촬영장비, 그래픽장비 등 방송 제작·편집 시설의 UHD 전환 여부를 측정하는 지표로서, 실제 UHD 방송의 송출 여부나 시청자 도달 여부를 반영하지 못한다. 동 사업의 궁극적인 목적은 UHD 제작 인프라 구축 자체에 그치는 것이 아니라, 이를 통해 제작된 UHD 콘텐츠가 실제 방송 서비스로 제공되도록 하는 데 있다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 EBS는 2016년부터 2025년까지 총 136편의 UHD 콘텐츠를 제작하였음에도 UHD 방식으로 송출한 실적은 전무하다. 그럼에도 현행 지표상으로는 제작 인프라 전환만 반영되어 매년 목표가 달성된 것으로 나타나고 있어, 송출 실적 부재라는 핵심 문제가 가려지고 사업 성과가 실제와 다르게 평가되는 왜곡이 발생하고 있다.

또한 ‘EBS TV방송 수신품질만족도’는 기존 방송의 수신감도와 시청 만족도를 측정하는 지표로, UHD 전환에 따른 실질적 효과를 직접적으로 확인하기에는 한계가 있다. 특히 UHD 송출이 이루어지지 않는 상황에서는 해당 지표를 통해 UHD 인프라 투자의 성과를 평가하기 어렵다.

결국 현행 성과지표 체계는 UHD 제작 인프라 구축이라는 중간 단계의 성과는 측정하고 있으나, UHD 콘텐츠의 실제 송출과 시청자 제공이라는 사업의 최종 성과를 점검하기에는 적절하지 않다. 따라서 방송미디어통신위원회는 현행 하드웨어 전환을 중심의 지표에서 나아가 UHD 콘텐츠 실제 송출 실적, UHD 방송 수신 가능 범위, UHD 서비스 제공 여부 등 산출 및 결과 중심의 성과지표를 도입함으로써, 제작 인프라 구축부터 실제 방송 서비스 제공까지의 전 과정을 성과관리 체계에 반영할 필요가 있다.

가. 현황

안전한 AI 활용 기반 조성사업¹⁾은 생성형 AI 서비스 이용자가 신고한 위험 요소를 확인하고 관련 정보를 제공함으로써 이용자 피해를 최소화하기 위해 지원하는 것으로, 2025년도 기금운용계획안에 2억 7,800만원이 신규 편성되었다. 동 사업의 사업 방식은 민간 경상 보조이고 사업 시행 주체는 한국정보통신진흥협회이다.

동 사업은 기존 방송통신이용자정보포털(와이즈유저) 홈페이지에 생성형 AI 관련 제보·접수 기능을 추가하여, 이용자가 서비스명·일시 등을 작성하고 위험성 유형을 선택하여 제보하면 수행기관(한국정보통신진흥협회)이 내용을 검증한 후 사업자에게 전달하고, 사업자의 답변 및 조치 결과를 제보자에게 안내하는 방식으로 운영되고 있다.

[2025회계연도 안전한 AI 활용 기반 조성사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025						2026		
	계획액	전년도 이월액	이·전용 등	계획현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	당초	수정
안전한 AI 활용 기반조성	278	-	-	278	278	-	-	278	278

자료: 방송미디어통신위원회

나. 분석의견

안전한 AI 활용 기반 조성사업은 2025년도에 신규 편성·집행되었으나, 실제 운영 실적이 저조하고 제보 처리 방식도 실질적인 피해구제나 서비스 개선으로 이어지기 어려운 구조로 운영되고 있으며, 유사한 기능을 수행하는 기존 사업들이 이미 존재하고 있는바, 별도의 사업으로 추진하기보다는 기존 사업과 기능을 연계·통

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 방송통신발전기금 3251-321

합하여 운영하는 방향으로 향후 사업 추진방식을 재검토할 필요가 있다.

동 사업을 통해 운영 중인 생성형 AI 이용자 참여플랫폼은 2025년 11월 운영 개시 이후 2026년 5월까지 약 7개월간 접수된 제보 건수가 총 87건에 불과하며, 월 평균 제보 건수가 약 12건 수준에 머무르고 있다. 또한 접수된 제보 중 사업자에게 전달된 건수는 27건, 사업자 답변이 완료된 건수는 22건에 그치고 있는 것으로 나타난다. 이는 플랫폼 이용이 활성화되지 못하고 있을 뿐만 아니라, 접수된 제보 또한 사업자 개선조치나 이용자 피해구제로 충분히 연계되지 못하고 있음을 보여준다.

[생성형 AI 이용자 참여플랫폼 제보 통계]

(단위: 건)

구분	제보건수	사업자 답변
2025년 11월	10	10
2025년 12월	4	2
2026년 1월	9	2
2026년 2월	3	-
2026년 3월	21	-
2026년 4월	20	6
2026년 5월	20	2
합계	87	22

자료: 방송미디어통신위원회

제보 내용 측면에서도 별도 플랫폼 운영의 실효성이 높다고 보기 어렵다. 전체 34건 중 오정보 유형이 16건으로 47.1%를 차지하고 있으나, 생성형 AI의 오정보 생성은 개별 답변 오류, 학습데이터 및 모델 성능, 서비스 운영 방식 등과 관련된 구조적 문제에 해당하는 경우가 많다. 실제 제보 내용도 “잘못된 정보 제공”, “역대 대통령 관련 오정보”, “경기도 지명 오류”, “논문과 실재가 맞지 않음” 등 개별 답변 오류 또는 정보 부정확성에 관한 사례가 다수를 차지하고 있다. 이러한 유형의 제보를 단순히 접수하여 사업자에게 전달하는 방식만으로는 생성형 AI 서비스의 실질적 개선이나 안전한 AI 활용기반 조성 및 이용자 보호라는 사업 목적을 달성하는 데 한계가 있는 것으로 보인다.

[생성형 AI 이용자 참여플랫폼 세부 제보내역]

구분	위험성 유형	제보 내용(사례)
2025년 11월	오정보(6), 불법범죄방조(1), 폭력(1), 기타(2)	<ul style="list-style-type: none"> GPT에서 잘못된 정보를 제공하고 있습니다 대한민국 역대 대통령 관련 오정보 제공 제미나이가 대마 재배하는 법을 상당히 자세하게 알려주고있습니다 범죄 시나리오 제공
2025년 12월	오정보(3), 기타(1)	<ul style="list-style-type: none"> 허위 정보 제공 잘못된 정보
2026년 1월	오정보(4), 기타(3), 아동·청소년 보호(1), 불법범죄방조(1)	<ul style="list-style-type: none"> 경기도 지명오류 생성형 AI 서비스 이용 중 반복적 오류 및 이용자 피해 관련
2026년 2월	기타(2), 개인정보침해(1)	<ul style="list-style-type: none"> 구독형 상품 환불 불가 관련 AI 표기 위반 구글 제미나이의 로직으로 인한 다크패턴
2026년 3월	오정보(3), 폭력(1), 불법범죄방조(1), 자살·자해(1), 개인정보침해(1), 기타(1)	<ul style="list-style-type: none"> 논문과 실체가 맞지않음 AI 폭력 오정보로 인한 위치정보 노출

주: 2025년 11월부터 2026년 3월까지 생성형 AI 이용자 참여플랫폼에 제보된 34건을 기준으로 작성
 자료: 방송미디어통신위원회

오정보 외의 제보 유형도 기존 유관기관의 신고·상담·피해구제 체계에서 처리 가능한 영역과 상당 부분 중복된다. 예를 들어 개인정보 침해나 위치정보 노출은 개인정보보호위원회의 개인정보 침해신고 체계와 관련되고, 구독형 상품 환불 불가 등 소비자 피해는 공정거래위원회·한국소비자원 소관의 소비자 상담 및 피해구제 절차와 관련된다. 또한 AI를 활용한 불법·유해 콘텐츠 관련 사안은 콘텐츠의 성격에 따라 불법정보 심의, 수사, 삭제지원 및 피해자 지원 등 각 소관 부처의 기존 신고·심의·피해 지원 체계를 통해 처리될 수 있는 영역이다.

[안전한 AI 활용 기반 조성사업 기능과의 유사·중복]

소관	개인정보보호위원회	공정거래위원회	방송미디어통신위원회
사업명	개인정보 침해방지 (2034-301)	소비자상담센터 운영(정보화) (1451-620)	인터넷 이용자보호 지원 (3251-319)
내용	개인정보 침해 및 개인정보 유출·노출 관련 피해	구독형 상품 환불 불가, 결제·해지·환불 관련 소비자 피해	온라인상 피해 상담, 유관기관 안내 및 피해구제 연계

자료: 각 부처 제출 공통요구자료를 바탕으로 재작성

특히 생성형 AI 관련 피해는 오정보, 소비자 피해, 개인정보 침해, 저작권 분쟁, 불법·유해정보 등 여러 유형이 복합적으로 나타나는 경우가 많고, 각 피해 유형별 소관 기관과 구제 절차도 분산되어 있다. 이러한 구조에서는 피해를 입은 이용자가 자신의 피해 유형에 적합한 신고·상담 기관을 스스로 파악하기 어려우므로, 단순히 제보를 접수하여 사업자에게 전달하는 방식보다 이용자의 피해 내용을 유형별로 분류하고, 적합한 유관기관의 상담·분쟁조정·삭제지원·법률지원 등 실질적인 피해 구제 절차와 연결하는 체계가 중요하다.

방송미디어통신위원회 소관의 인터넷 이용자보호 지원 사업²⁾은 이미 온라인피해365센터를 통해 온라인상 피해에 대한 윈스톱 상담, 유관기관 안내 및 피해구제 지원 기능을 수행하고 있으며, 인공지능(AI) 분야 피해 신고 접수창구 운영도 계획하고 있다. 이 점을 고려하면 생성형 AI 관련 이용자 피해의 신고·접수 및 유관기관 연계 기능은 기존 온라인피해365센터와 연계하거나 통합하여 수행하는 방안을 검토할 수 있다. 오정보 등 사업자 확인이 필요한 제보 역시 온라인피해365센터에서 접수한 후 방송미디어통신위원회 또는 관련 사업자에게 전달하는 방식으로 처리할 수 있다. 이러한 방식으로 기존 피해구제체계와 기능을 통합·연계하여 운영할 경우, 별도 플랫폼을 운영하는 방식보다 이용자 접근성과 사업 운영의 효율성을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

따라서 방송미디어통신위원회는 동 사업의 운영 성과와 기존 사업과의 기능 중복 여부를 점검하고, 기존 온라인피해365센터 및 유관기관 신고·상담 체계와의 연계 가능성을 종합적으로 검토하여 기존 사업과 통합·연계하는 방안을 포함한 효율적인 운영 방안을 마련할 필요가 있다.

2) (코드명: 방송통신발전기금 3251-319)

해당 사업에 대한 분석은 “6. 인터넷 이용자보호 지원 사업의 온라인피해365센터 인지도 제고 및 이용 활성화 필요” 분석의견(pp.209~213) 참고

인터넷 이용자보호 지원 사업의 온라인피해365센터 인지도 제고 및 이용 활성화 필요

가. 현황

인터넷 이용자보호 지원 사업¹⁾은 온라인에서 발생하는 다양한 피해에 대해 원스톱 상담을 제공하고, 유관기관 협력을 통해 온라인 이용자 피해구제 지원체계를 마련하기 위한 사업이다. 방송미디어통신위원회는 동 사업을 통해 대국민 온라인피해 통합 상담창구인 온라인피해365센터를 운영하고 있다.

온라인피해365센터는 재화 및 서비스, 통신, 콘텐츠, 권리침해, 불법유해콘텐츠, 디지털성범죄, 사이버금융범죄, 사이버폭력 등 다양한 유형에 걸쳐 온라인 피해 상담을 접수하고 있다. 또한 피해 유형에 따라 경찰청, 한국인터넷진흥원, 금융감독원, 대한법률구조공단, 한국소비자원, 방송미디어통신심의위원회 등 유관기관을 안내·연계하는 역할을 수행하고 있다.

동 사업은 방송통신발전기금 사업으로 추진되며, 사업 방식은 민간경상보조이고 사업 시행 주체는 한국정보통신진흥협회이다. 2025회계연도 동 사업의 계획현액은 9억 2,100만원이며, 전액 집행되었다.

[2025회계연도 인터넷 이용자보호 지원 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025						2026		
	계획액	전년도 이월액	이·전용 등	계획현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	당초	수정
인터넷 이용자 보호 지원	921	-	-	921	921	-	-	969	969

자료: 방송미디어통신위원회

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드명: 방송통신발전기금 3251-319

나. 분석의견

인터넷 이용자보호 지원 사업의 온라인피해365센터는 온라인 피해 유형별로 분산된 유관기관과 이용자를 연결하는 원스톱 창구로서 기능적 필요성이 높아지고 있으나, 상담 수요 증가에도 불구하고 사업 예산은 축소되고 상담 인력도 정체되어 있는바, 방송미디어통신위원회는 적정 수준의 예산을 확보하여 센터 홍보 및 인지도 제고, 전문 상담 인력의 안정적 확보, 신유형 온라인 피해 대응 기능 강화 등을 추진함으로써 동 센터의 이용을 활성화할 필요가 있다.

온라인피해365센터의 상담 신청 건수는 2023년 1,811건, 2024년 3,856건, 2025년 4,181건으로 증가하고 있으며, 2022년 5월 31일 개소 이후 2025년 말까지 누적 상담 건수는 10,488건이다. 피해 유형별로는 재화 및 서비스 관련 상담이 4,618건으로 가장 많고, 사이버금융범죄 등 2,830건, 권리침해 1,542건, 통신 1,132건 순으로 나타난다.

[온라인피해365센터 상담신청 현황]

(단위: 건, %)

구 분	2022 (5.31~12.31)		2023		2024		2025		누계 (22.5.31~25.12.31)	
	건수	비율	건수	비율	건수	비율	건수	비율	건수	비율
재화 및 서비스	144	22.5	796	44.0	1,955	50.7	1,723	41.2	4,618	44.0
통신	184	28.8	326	18.0	236	6.1	386	9.2	1,132	10.8
콘텐츠	20	3.1	25	1.4	45	1.2	109	2.6	199	1.9
권리침해	95	14.8	191	10.5	374	9.7	882	21.1	1,542	14.7
불법유해 콘텐츠	4	0.6	19	1.0	20	0.5	40	1.0	83	0.8
디지털성범죄	10	1.6	18	1.0	25	0.6	26	0.6	79	0.8
사이버 금융범죄 등	183	28.6	434	24.0	1,199	31.1	1,014	24.2	2,830	26.9
사이버폭력	-	-	2	0.1	2	0.1	1	0.1	5	0.1
합 계	640 (100.0)		1,811 (100.0)		3,856 (100.0)		4,181 (100.0)		10,488 (100.0)	

자료: 방송미디어통신위원회

그러나 이러한 상담 건수는 전 국민을 대상으로 온라인 피해 상담 및 구제 안내를 제공한다는 사업 목적에 비추어 여전히 제한적인 수준이다. 특히 경찰청 사이버범죄통계상 2024년 사이버범죄 발생 건수가 31만 4,519건²⁾에 달하는 점을 고려하면, 동 센터의 연간 상담 건수는 국내 온라인 피해 발생 규모에 비해 낮은 수준에 머무르고 있다. 이는 온라인 피해를 입은 이용자 상당수가 동 센터의 존재를 인지하지 못하거나, 피해 발생 시 적절한 상담·구제 창구를 파악하지 못하고 있을 가능성을 시사한다.

온라인 피해는 재화·서비스, 권리침해, 사이버금융범죄, 불법·유해정보 등 유형에 따라 소관 기관과 구제 절차가 다양하게 나뉘어 있어 일반 이용자가 적절한 구제 경로를 스스로 판단하기 어렵다. 예를 들어 재화·서비스 피해는 한국소비자원, 공정거래위원회, 경찰청 등과 관련되고, 권리침해는 한국인터넷진흥원, 방송미디어통신심의위원회, 개인정보분쟁조정위원회 등과 관련되며, 사이버금융범죄는 경찰청, 금융감독원, 명의도용방지서비스, 금융기관 등 복수 기관과 연계될 수 있다. 이처럼 동일한 온라인 피해라 하더라도 상담, 신고, 분쟁조정, 심의, 수사, 법률지원 등 여러 절차가 병행될 수 있어 일반 이용자가 적절한 구제 경로를 판단하기 쉽지 않다.

실제로 온라인피해365센터의 유관기관 안내 건수는 2023년 5,656건, 2024년 12,043건, 2025년 11,264건으로, 상담 접수 건수를 크게 상회하고 있다. 이는 하나의 상담 건에 대해서도 복수의 유관기관 안내가 필요한 경우가 많다는 점을 보여주는 것으로, 동 센터가 단순 상담 창구를 넘어 피해 유형을 1차적으로 분류하고 적합한 기관과 절차를 안내하는 기능을 수행하고 있음을 의미한다.

2) 경찰청 「사이버범죄통계」는 해킹·악성프로그램 등 정보통신망 침해형 범죄, 사이버사기·사이버금융범죄·개인위치정보 침해·저작권침해 등 정보통신망 이용형 범죄, 사이버 음란물·도박·명예훼손·스토킹 등 불법콘텐츠 범죄를 포괄하고 있으며, 발생건수는 2023년 23만 8,117건에서 2024년 31만 4,519건으로 빠르게 증가하고 있다.

[피해지원 유관기관 안내현황]

(단위: 건)

구 분	합계	피해 관련 고객 센터	경찰청	대한 법률 구조 공단	한국 인터넷 진흥원	정부 등 민원실	서울시 전자 상거래 센터	명의 도용 방지 서비스	금융 결제원	금융 감독원	한국 소비 자원	기타 ¹⁾
2023	5,656	787	748	669	637	511	364	357	282	263	214	824
2024	12,043	1,595	1,749	1,592	863	269	364	444	282	505	424	3,501
2025	11,264	1,975	1,643	1,043	947	1,349	432	591	265	243	443	2,083

주: 1) 기타는 통신분쟁조정위원회, 방송미디어통신심의위원회, 통신민원조정센터, 불공정행위신고센터, 콘텐츠분쟁조정위원회, 국정원, 디지털성범죄지원센터 등을 포함

1. 상담신청 1건에 대해 피해 유형 및 처리 필요에 따라 복수의 유관기관을 안내할 수 있으므로, 기관별 안내건수에는 중복 산입된 건수가 포함되어 상담신청 건수와 일치하지 않을 수 있음

자료: 방송미디어통신위원회

그럼에도 동 사업의 예산은 2023년 10억 7,800만원, 2024년 11억 4,800만원에서 2025년 9억 2,100만원으로 감액되었으며, 2026년 예산도 9억 6,900만원으로 2024년 수준을 회복하지 못하고 있다. 상담 건수가 2023년 대비 2025년 약 2.3배 증가하고, 유관기관 안내 건수도 연간 1만건 이상 규모를 유지하고 있는 상황에서 사업 예산이 축소되는 것은 센터의 이용 활성화 및 원스톱 피해구제 지원 기능 강화라는 사업 방향과 부합한다고 보기 어렵다.

[인터넷 이용자보호 지원 사업 연도별 예산 현황]

(단위: 백만원)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026
예 산	1,318	1,078	1,148	921	969
증 감	-	△240	70	△227	48

자료: 방송미디어통신위원회

세부적으로 2025년 예산은 전년 대비 약 2억 2,700만원(△19.8%)이 감액되었는데, 그 내역을 보면 인터넷 피해 상담센터 구축·운영 부문에서 약 1억 1,200만원(센터 공공요금 △9,000만원, 피해예방 기반조성 및 정책홍보 △2,500만원), 인터넷 피해상담 지원시스템 구축·운영 부문에서 약 1억 1,500만원(시스템 운영관리 △6,100만원, 장비 유지보수 △5,400만원)이 각각 감액되었다. 특히 정책홍보 예산이

사실상 전액 삭감됨에 따라 대중교통 광고, 홍보물품 제작 등 오프라인 홍보가 축소되고 포털 키워드 광고 등 온라인 중심의 홍보만 이루어지고 있어, 동 센터의 인지도 제고 활동이 제한적인 수준에 머무르고 있는 것으로 보인다.

상담 인력 측면에서도 한계가 있다. 온라인피해365센터의 상담원 수는 2022년부터 2025년까지 6명으로 동일하게 유지된 반면, 같은 기간 상담 건수는 640건에서 4,180건으로 약 6.5배 증가하였다. 상담 수요 확대에 대응하기 위해서는 전문 상담 인력의 확충 또는 처우·근로환경 개선을 통한 숙련 인력 유지가 필요하나, 현재의 예산 규모로는 이러한 인력 기반 강화가 어려운 상황으로 판단된다.

[온라인피해365센터 연도별 상담 건수 및 인력 현황]

(단위: 건, 명)

구 분	2022	2023	2024	2025
상담 건수	640	1,811	3,856	4,181
상담원 수	6	6	6	6

자료: 방송미디어통신위원회

더욱이 2027년 예산도 전년 대비 약 1억 5,000만원(△15%) 추가 감액된 8억 2,000만원 규모로 검토되고 있어, 상담원 근로환경 개선, 피해사례집 발간, 유관기관 협력회의 운영, 온라인피해상담 지원시스템 및 홈페이지 기능개선 등에 추가적인 제약이 발생할 것으로 예상된다. 또한 최근 생성형 AI를 활용한 딥페이크·음성 합성 사기, 해외 플랫폼 관련 피해, 디지털 권리침해 등 신유형 온라인 피해가 확대되고 있는 점을 고려하면, 피해 유형 분류와 유관기관 연계 기능을 수행하는 동 센터의 역할은 오히려 강화될 필요가 있다.

따라서 방송미디어통신위원회는 온라인피해365센터가 온라인 피해 이용자를 적정한 상담·신고·분쟁조정·법률지원 절차로 연결하는 원스톱 창구로서 본래의 기능을 충실히 수행할 수 있도록 적정 수준의 예산을 확보할 필요가 있다. 아울러 전문 상담 인력의 안정적 확보, 센터 홍보 및 인지도 제고, 생성형 AI 관련 피해 등 신유형 온라인 피해에 대한 상담·접수 기능 확대를 통해 동 센터의 이용을 활성화할 필요가 있다.



원자력안전위원회

I 결산 개요

1 현 황

가. 세입·세출 결산

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 세입예산현액은 21억 6,700만원이며, 17억 2,200만원을 징수결정하여 이 중 95.4%인 16억 4,300만원을 수납하고 3,500만원을 미수납하였으며 4,400만원을 불납결손처리 하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 세입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산		예산현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	본예산	추경						
일반회계	2,167	2,167	2,167	1,722	1,643	35	44	95.4

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 원자력안전위원회

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 세출예산현액은 1,487억 6,500만원이며, 이 중 98.9%인 1,470억 6,600만원을 지출하고 2,200만원을 다음연도로 이월하였으며 16억 7,700만원은 불용처리하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 세출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액		예산현액 (A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
	본예산	추경					
일반회계	148,765	148,765	148,765	147,066	22	1,677	98.9

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 원자력안전위원회

나. 기금 결산

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 기금의 수정 수입계획액은 3,801억 4,900만원이며, 3,644억 2,000만원을 징수결정하여 이 중 99.9%인 3,643억 3,500만원을 수납하고 8,400만원을 미수납하였으며 100만원을 불납결손처리 하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 기금 수입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	수입계획액		계획현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미 수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	당초	수정						
원자력기금 (원자력안전규제계정)	380,149	380,149	380,149	364,420	364,335	84	1	99.9

자료: 원자력안전위원회

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 기금의 수정 지출계획액은 3,801억 4,900만원이며, 이 중 95.8%인 3,643억 3,500만원을 지출하고 4,400만원은 불용 처리하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 기금 지출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	지출계획액		계획현액 (A)	지출액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
	당초	수정					
원자력기금 (원자력안전규제계정)	380,149	380,149	380,149	364,335	0	44	95.8

자료: 원자력안전위원회

다. 총수입총지출 결산

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 총수입은 3,659억 7,800만원으로, 전년도 결산에 비해서는 303억 7,700만원(9.1%)이 증가하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 총수입 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	2,167	2,167	2,167	1,643	△524	△524
기금	333,434	380,149	380,149	364,335	△15,814	30,901
합계	335,601	382,316	382,316	365,978	△16,338	30,377

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 원자력안전위원회

2025회계연도 원자력안전위원회 소관 총지출은 5,114억 100만원으로, 전년도 결산에 비해서는 435억 7,800만원(9.3%)이 증가하였다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 총지출 결산]

(단위: 백만원)

구분	2024 결산(A)	2025				전년 대비 (C-A)
		예산		결산 (C)	예산 대비 (C-B)	
		본예산	추경(B)			
예산	134,389	148,765	148,765	147,066	△1,699	12,677
기금	333,434	380,149	380,149	364,335	△15,814	30,901
합계	467,823	528,914	528,914	511,401	△17,513	43,578

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 원자력안전위원회

라. 재무 결산

2025회계연도 말 현재 원자력안전위원회의 자산은 2,576억 7,800만원, 부채는 563억 4,900만원으로 순자산은 2,013억 2,900만원이다.

자산은 금융자산 2,567억 2,000만원, 유무형자산 8억 9,900만원, 기타자산 5,900만원 등으로 구성되며, 전기 대비 393억 9,500만원(18.0%) 증가하였다. 이는 유무형자산이 5,100만원 감소했음에도 불구하고 금융자산이 393억 8,800만원 크게 증가하였다는 점 등에 기인한다.

부채는 총당부채 495억 9,300만원, 기타부채 67억 5,700만원 등으로 구성되며, 전기 대비 67억 5,600만원(13.6%) 증가하였다. 이는 총당부채 66억 3,300만원 증가에 주로 기인한다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 재정상태표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
자 산	257,678	218,283	39,395	18.0
Ⅰ. 금융자산	256,720	217,332	39,388	18.1
Ⅱ. 유무형자산	899	950	△51	△5.4
Ⅲ. 기타자산	59	1	58	5,800.0
부 채	56,349	49,593	6,756	13.6
Ⅰ. 차입부채	-	-	-	-
Ⅱ. 총당부채	49,593	42,960	6,633	15.4
Ⅲ. 기타부채	6,757	6,633	124	1.9
순 자 산	201,329	168,690	32,639	19.3
Ⅰ. 기본순자산	-	-	-	-
Ⅱ. 적립금 및 양여금	186,264	165,695	20,569	12.4
Ⅲ. 순자산 조정	15,065	2,995	12,070	403.0

자료: 원자력안전위원회

원자력안전위원회는 2025회계연도 재정운영결과 재정지출(비용)이 재정수입(수익)을 초과하여 순비용이 1,273억 6,900만원 발생하였다. 비용은 이전비용 2,494억 4,000만원, 국가운영비용 347억 2,400만원으로 구성된다. 수익은 이전수익 1,401억 700만원, 국가운영수익 166억 8,900만원으로 구성된다.

재정운영결과는 전년대비 99억 2,200만원(△7.2%)감소하였는데, 이는 인건비, 운영비, 감가상각비, 기타 국가운영비용으로 구성된 국가운영비용이 전년대비 325억 9,900만원(△48.4%) 크게 감소하였다는 점에 기인한다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 재정운영표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I.수익(II + III)	156,795	164,815	△8,020	△4.9
II.이전수익	140,107	146,972	△6,865	△4.7
III.국가운영수익	16,689	17,843	△1,154	△6.5
IV.비용(V + VI)	284,164	302,106	△17,942	△5.9
V.이전비용	249,440	234,783	14,657	6.2
VI.국가운영비용	34,724	67,323	△32,599	△48.4
VII.재정운영결과(IV - I)	127,369	137,291	△9,922	△7.2

자료: 원자력안전위원회

원자력안전위원회의 2025회계연도 기초순자산은 1,686억 9,000만원이고, 기말순자산은 2,013억 2,900만원으로 기초 대비 326억 3,900만원(19.3%) 증가하였는데, 이는 회계연도 중에 순자산 차감항목인 재정운영결과는 기초 대비 1,273억 6,900만원 감소한 반면, 순자산 가산항목인 재원의 조달 및 이전은 기초 대비 1,479억 3,800만원, 조정항목은 기초 대비 120억 6,900만원 증가하여 순자산 가산항목이 차감항목을 초과하였기 때문이다.

한편, 2025회계연도 재원의 조달 및 이전은 국고수입등 재원의 조달 1,495억 8,000만원과 국고이전지출 등 재원의 이전 16억 4,300만원으로 구성되며, 조정항목은 투자증권평가손익 120억 6,900만원으로 구성된다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 순자산변동표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년도 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 기초순자산	168,690	170,794	△2,104	△1.2
II. 재정운영결과	127,369	137,291	△9,922	△7.2
III. 재원의 조달 및 이전	147,938	134,539	13,399	10.0
IV. 조정항목	12,069	648	11,421	1,762.5
V. 기말순자산(I - II + III + IV)	201,329	168,690	32,639	19.3

자료: 원자력안전위원회

마. 재정 구조

2025회계연도 원자력안전위원회의 회계·기금 간 재원이전은 없다.

[2025회계연도 원자력안전위원회 소관 회계·기금 간 재원이전 현황]

(단위: 억원)

<p>일 반 회 계</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">세 입 16</td> <td style="text-align: center;">세 출 1,471</td> </tr> </table>	세 입 16	세 출 1,471	<p>원자력기금 (원자력안전규제계정)</p> <p style="text-align: center;">운용규모 3,643</p>
세 입 16	세 출 1,471		

주: 총계 기준

자료: 원자력안전위원회

2

2025년도 예산안 및 기금운용계획안 관련 국회 논의사항

원자력안전위원회의 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 국회 심사 과정에서 예산 증감액은 없었다.

3

2025회계연도 결산 주요 특징

원자력안전위원회는 ① 상시검사 제도 확대 적용 로드맵 마련 등 원자력 시설 규제시스템을 혁신하고, ② APR1000 표준설계인가 안전성 심사 착수를 통한 원전산업 수출에 필요한 규제협력을 추진하며, ③ 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 설계 안전성 심사 체계 마련 등으로 미래 원자로에 대한 규제 기반을 선제적으로 마련하는 등의 과제를 2025년 주요 정책방향으로 설정하고 예산을 집행하였다.

그러나 2025회계연도 원자력안전위원회 소관 결산에 대한 분석 결과, 다음과 같은 특징이 있었다.

첫째, 감시기 운영 사업의 민간위탁사업비 집행내역 점검 결과, 감시기 운영에 필수적이라고 보기 어려운 명절선물비, 축조의금 지급, 사용내역이 불분명한 일반관리비·간담회비 과다 집행, 근무자 간식·식대 집행, 연말 물품 집중 구매 등의 집행 사례가 다수 확인되었으므로, 원자력안전위원회는 감시기 운영 민간위탁사업비의 세부 집행기준을 마련하는 등의 조치를 취할 필요가 있다.

둘째, 원자력기금(원자력안전규제계정)은 여유자금의 상당 부분을 확정금리형 안전자산 중심으로 운용되고 있으나, 향후 수입 감소 및 지출 확대가 예상되므로 보다 적극적인 중장기 자금운용 방안을 마련할 필요가 있다.

1

감시기 설치·운영 사업의 민간위탁사업비 세부 집행기준 마련 필요

가. 현황

감시기 설치·운영 사업¹⁾은 「생활주변방사선 안전관리법」 제19조제1항²⁾에 따라 확인되지 않은 방사성물질의 국내유입과 유통 차단을 위해 공항과 항만에 방사선 감시기를 설치·운영하고, 재활용고철취급자의 방사선 감시기 운영을 관리하려는 것으로, 원자력안전위원회는 2025년 예산현액 32억 7,600만원 중 32억 1,300만원을 집행하였고, 집행잔액 6,300만원은 불용처리하였다.

[2025회계연도 감시기 설치·운영 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산 현액	집행액	다음 연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
생활주변방사선 안전관리	5,382	5,382	-	-	5,382	5,319	-	63	5,555	5,555
감시기 설치·운영	3,276	3,276	-	-	3,276	3,213	-	63	3,449	3,449
설치(출연금)	2,114	2,114	-	-	2,114	2,114		-	2,247	2,247
운영(민간위탁)	1,162	1,162	-	-	1,162	1,099		63	1,202	1,202

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준
 자료: 원자력안전위원회

이미션 예산분석관(miseonlee@assembly.go.kr, 6788-4628)

1) 코드: 일반회계 1402-401의 내역사업

2) 「생활주변방사선 안전관리법」

제19조(공항·항만에의 감시기 설치 등) ① 원자력안전위원회는 제2조제1호가목 및 라목에 해당하는 생활주변방사선의 안전관리를 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 공항·항만에 방사선·방사능 감시기(이하 "감시기"라 한다)를 설치·운영하여야 한다.

동 사업은 크게 감시기 설치와 운영으로 구분된다. 이 중 감시기 설치는 「생활 주변방사선 안전관리법」 제27조제1항3)에 따라 지정된 전문기관인 한국원자력안전기술원에 출연하여 감시기 제작업체를 선정하여 전국의 공항·항만에 설치하는 방식으로 추진된다. 그리고 감시기 운영은 「생활주변방사선 안전관리법」 제19조제3항4)에 따라 원자력안전위원회가 각 공항·항만별 항공교통사업자 및 항만시설운영자와 위수탁 계약을 체결하여 수행하고 있다.

공항·항만의 방사선·방사능 감시 업무는 일차적으로 각 공항·항만의 운영기관에서 시작된다. 각 운영기관은 수입화물 등이 감시기를 통과할 때 경보가 발생할 경우 휴대용 선량률측정기와 휴대용 핵종분석기로 2차 검색을 실시하여 방사선량률과 방사성 핵종을 판별하고, 선량을 측정 후 검색 결과를 한국원자력안전기술원에 보고하는 역할을 수행한다. 그리고 운영기관의 보고 결과에 따라 한국원자력안전기술원은 방사성 물질에 대한 후속조사와 분석을 실시하고, 그 결과를 원자력안전위원회에 보고한다. 원자력안전위원회는 한국원자력안전기술원의 조사결과 보고서를 검토한 후 화주에게 반송 등의 조치를 명하고, 그 결과를 확인하고 있다.

[공항·항만 감시기를 통한 방사선·방사능 물질 관리 업무 프로세스]

구분	수행주체	내용
검출	감시기 운영기관	감시기 경보 발생 시, 감시기 운영자는 휴대용 선량률측정기와 핵종분석기를 통해 2차 검색(방사성 핵종판별 및 선량측정 등)을 실시한 후, 검색 결과를 한국원자력안전기술원에 보고
조사분석	한국원자력 안전기술원	한국원자력안전기술원은 유의물질에 대한 후속조사 및 분석을 수행한 후 그 결과를 원자력안전위원회에 보고
반송조치	원자력안전 위원회	원자력안전위원회는 한국원자력안전기술원의 조사결과 보고서를 검토한 후 화주에게 반송 등 조치를 명하며, 그 결과를 확인

자료: 원자력안전위원회 제출자료를 바탕으로 제작됨

3) 「생활주변방사선 안전관리법」

제27조(생활주변방사선 전문기관의 지정·운영 등) ① 원자력안전위원회는 취급자, 제조업자 및 재활용 고철취급자 등의 요청에 의한 천연방사성핵종의 방사능 농도 조사·분석 등 생활주변방사선의 안전관리와 관련하여 전문적으로 연구·조사 등을 수행할 수 있는 기관을 생활주변방사선 전문기관(이하 "전문기관"이라 한다)으로 지정할 수 있다.

4) 「생활주변방사선 안전관리법」

제19조(공항·항만에서의 감시기 설치 등) ③ 원자력안전위원회는 제1항에 따라 설치한 감시기의 운영을 항공교통사업자 및 항만시설운영자에게 위탁할 수 있다.

나. 분석의견

감시기 운영 사업의 민간위탁사업비 집행내역 점검 결과, 감시기 운영에 필수적인 경비로 보기 어려운 명절선물비, 축조의금 지급, 사용내역이 불분명한 일반관리비·간담회비 과다 집행, 근무자 간식·식대 집행, 연말 물품 집중 구매 등 미흡한 집행 사례가 다수 확인되었으므로, 원자력안전위원회는 감시기 운영 민간위탁사업비의 세부 집행기준을 마련하는 등의 조치를 취할 필요가 있다.

공항·항만의 방사선감시기 운영 사업은 민간위탁사업으로 추진된다. 2025년 원자력안전위원회는 전국의 공항·항만에 설치된 총 149대의 감시기 운영을 위해 18개 기관과 위탁 계약을 체결하였고, 각 수탁기관은 직접 감시기를 운영하거나 부두운영회사나 항만관리법인 등에 재위탁하여 감시기 운영 업무를 수행하였다. 원자력안전위원회는 감시기 운영에 소요되는 비용으로 위탁운영기관 및 재위탁기관에 총 10억 9,943만원을 집행하였다.

[2025년 감시기 운영 현황]

(단위: 대, 천원)

항만/공항	위탁기관	재위탁기관	감시기 수	위탁운영비
여수/광양항	여수광양항만공사	여수광양항만공사(주), 여수국제항만(주)	7	67,200
군산/장항항	군산지방해양수산청	(주)군산항부두관리공사, 군산컨테이너터미널	6	57,600
		-	6	-
대산항	대산지방해양수산청	대산항만운영(주)	2	19,200
동해항	동해지방해양수산청	-	4	-
목포항	목포지방해양수산청	대불부두(주), 목포신항만운영(주)	3	19,200
마산/진해/ 삼천포신항	마산지방해양수산청	-	3	-
부산항	부산항만공사	신선대감만터미널(주), 한국허치슨터미널(주), 부산신항국제터미널(주), 부산신항만(주) 등 11개 기관	43	393,600
울산항	울산항만공사	울산항만관리, 정일울산컨테이너터미널, (주)동방 울산컨테이너터미널	7	66,236

(단위: 대, 천원)

항만/공항	위탁기관	재위탁기관	감시기 수	위탁운영비
경인항	한국수자원공사	에스엠상선, (주)대우로지스틱스	2	19,200
인천항	인천항만공사	인천항보안공사, 한진인천컨테이너, (주)E1컨테이너터미널 등 7개 기관	28	201,600
평택/당진항	평택지방해양수산청	피디피에스(주), 당진항만(주) 등 6개 기관	9	70,560
포항항	포항지방해양수산청	포항영일신항만(주)	2	16,123
		-	1	-
인천공항	인천국제공항공사	국제우편물류센터, DHL KOREA 등 5개 기관	13	76,800
	(주)아시아나에어포트	-	1	9,600
	대한항공	현대엔지니어링	7	44,107
	에어제타(주)	(주)프로에스콤	2	9,600
김포공항	대한항공	(주)유니에스시큐리티	1	9,600
	에어제타(주)	(주)프로에스콤	1	9,600
김해공항	대한항공	더 케이텍(주)	1	9,600
합계			149	1,099,426

자료: 원자력안전위원회

동 사업 위탁운영비 지출내역은 크게 인건비, 전기료 등 공공요금, 세금, 기타 비용으로 구분된다. 2025년 민간위탁사업비 10억 9,943만원은 인건비 8억 1,230만원, 전기료 등 공공요금 6,384만원, 세금 9,995만원, 기타비용 1억 2,316만원으로 구분된다.

[위탁운영비 지출내역별 집행 현황]

(단위: 천원)

구분	부처 교부액	지출내역				집행잔액
		인건비	공공요금	세금	기타	
집행액	1,099,426	812,302	63,837	99,948	123,161	178

자료: 원자력안전위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

그런데, 각 기관별 세부 집행내역을 살펴본 결과 감시기 운영에 필수적인 경비로 보기 어려운 명절선물비, 축조의금 지급, 사용내역이 불분명한 일반관리비·간담회비 과다 집행, 근무자 간식·식대 집행, 연말 물품 집중 구매 등의 미흡한 집행 사례가 다수 확인되었다.

① 필수적인 감시기 운영경비로 보기 어려운 명절선물비, 축조의금 지급

먼저, 군산항부두관리공사는 총 3,840만원 중 1,341만원(34.9%)을 기타비용으로 집행했는데, 이 중 절반 이상을 명절선물비(635만원), 축조의금(55만원)으로 집행하였다. 또한, 정일울산컨테이너터미널의 경우 총 960만원 위탁사업비 중 절반 이상(507만원)을 명절선물비에 지출하였다.

[명절선물비, 축조의금 지급 사례]

(단위: 천원)

구분	위탁운영비	세부내역	내용	지출액	운영인력
군산항부두관리공사	38,400	기타	명절선물세트(2회)	6,348	48명
			축조의금(6회)	550	
정일울산컨테이너터미널	9,600	기타	명절선물(2회)	5,067	27명

자료: 원자력안전위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

② 사용내역 불분명한 일반관리비, 간담회비 등 과다 집행

한국허치슨터미널의 경우 세부내역이 표기되지 않은 기타비용을 매월 64만원씩 총 764만원 지출하였고, 삼구아이엔씨의 경우 3개월간의 운영기간 동안 총 720만원의 위탁관리비를 집행했는데, 이 중 기타 내역으로 314만원(43.6%)을 ‘일반관리비’로 집행하여 실질적으로 기관운영비로 집행된 측면이 있다. 또한, 인천항보안공사의 경우 5,760만원의 위탁운영비 중 총 3회(4월, 7월, 10월)에 걸친 보안 간담회에 2,949만원(51.1%)을 간담회 비용으로 집행하여 과다한 측면이 있는 것으로 나타났다.

[사용내역 불분명한 일반관리비, 간담회비 등 과다 집행 사례]

(단위: 천원)

구분	위탁운영비	세부내역	내용	지출액	운영인력
한국허치슨터미널	38,400	기타	세부내역 없음	7,636	19명
삼구아이엔씨	7,200	기타	일반관리비	3,137	8명
인천항보안공사	57,600	기타	보안 간담회(3회)	29,495	17명

자료: 원자력안전위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

③ 직원 복리후생성 비용 및 연말 물품 집중 구매

DHL KOREA의 경우 위탁관리비 1,920만원 중 부가세(175만원)를 제외한 1,745만원 전액을 근무자의 간식과 식대, 핫팩 구매 비용으로 지출하면서, 이를 인건비로 계상하기도 하였다. 또한, 앞서 살펴본 인천항보안공사의 경우 위탁운영비 5,760만원 중 50% 이상을 간담회 비용으로 집행했을 뿐만 아니라, 12월에는 '직원 필요 물품 구입' 명목으로 989만원을 집행했는데, 이는 연말에 잔여 예산 소진을 위해 물품을 집중 구매한 사례로 판단된다.

[직원 복리후생성 비용 및 연말 물품 집중 구매 사례]

(단위: 천원)

구분	위탁운영비	세부내역	내용	지출액	비고
DHL KOREA	19,200	인건비	간식, 교육 식대, 핫팩	17,455	1~12월
인천항보안공사	57,600	기타	직원 필요 물품 구입	9,891	12월 집행

자료: 원자력안전위원회 제출자료를 바탕으로 재작성

이와 같이 감시기 운영 사업 수탁기관 중 일부에서 적절하지 못한 집행 사례가 발생한 것은 위탁사업비 규모가 원가계산에 의해 합리적으로 결정되지 않고, 집행 기준도 명확하지 않은 데 기인하는 것으로 판단된다.

먼저, 원자력안전위원회는 실제 수탁기관에서 업무를 수행하는 데 필요한 비용을 고려하지 않고, 기관별로 관리하는 감시기의 대수 당 월 80만원의 운영비를 지

급하고 있다. 이는 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」 및 「예정가격 작성 기준」에 부합하지 않는 측면이 있다.

구체적으로, 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」에는 개별 법령에 별도의 기준이 있는 경우를 제외한 민간위탁사업의 위탁경비는 재정경제부 계약예규인 「예정가격 작성기준」에 따라 소요비용을 산정하도록 하고 있다.

[민간위탁사업 위탁경비 산정 기준]

10. 민간위탁사업비(320-02목)

나. 위탁경비의 산정

- 개별 법령에 별도의 기준이 있는 경우를 제외하고는 「예정가격 작성기준」(재정경제부 계약예규)에 따라 소요비용을 산정토록 하고, 수입을 수반하는 외부위탁 사업의 경우에는 관련 예상 수입액을 공제하여 예정가격을 산출한다.

자료: 재정경제부, 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」

또한, 「예정가격 작성기준」의 상위법령인 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제9조제1항제2호5)에 따르면, 적정한 거래실례가격이 없는 경우에는 원가계산에 의한 가격을 예정가격으로 결정해야 하고, 이때 원가계산에 의한 가격은 계약의 목적이 되는 물품·공사·용역 등을 구성하는 재료비·노무비·경비와 일반관리비 및 이윤으로 이를 계산하도록 명시하고 있다. 따라서 원자력안전위원회는 각 수탁기관에 감시기 대수별 정액으로 위탁관리비를 지급할 것이 아니라, 실제 위탁업무 수행에 소요되는 비용을 원가계산 방식으로 계산하여 예정가격을 결정해야 했을 것으로 보인다.

다음으로 원자력안전위원회는 ‘공항항만 방사선감시기 운영매뉴얼’, ‘생활주변 방사선 안전관리를 위한 안전지침’, ‘공항만 방사선감시기 운영 업무 사무편람’ 등

5) 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」

제9조(예정가격의 결정기준) ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 다음 각 호의 가격을 기준으로 하여 예정가격을 결정하여야 한다.

2. 신규개발품이거나 특수규격품등의 특수한 물품·공사·용역등 계약의 특수성으로 인하여 적절한 거래실례가격이 없는 경우에는 원가계산에 의한 가격. 이 경우 원가계산에 의한 가격은 계약의 목적이 되는 물품·공사·용역등을 구성하는 재료비·노무비·경비와 일반관리비 및 이윤으로 이를 계산한다.

의 지침을 마련하여 수탁기관이 이를 이행하도록 하고 있으나, 위탁사업비에 대한 집행이나 정산에 대한 지침·기준은 별도로 수립·운영하고 있지 않다.

이에 대해 원자력안전위원회는 동 사업의 경우 감시기 운영 업무를 수행하는 수탁기관기업이 본래 업무를 수행하면서 감시기 운영이라는 부가적인 업무를 수행해야하고, 국가가 이를 위탁하는 형태이긴 하나 수탁기관이 희망이나 수요와는 무관하게 요청하고 있기 때문에, 위탁사업비에 대한 관리 감독을 강화하기 어려운 측면이 있다고 설명하고 있다.

그럼에도 불구하고 47개 수탁기관 대부분이 위탁사업비의 상당부분을 인건비, 전기료, 세금 등으로 지출하고 있는 반면, 일부 수탁기관에서만 감시기 운영에 필수적인 경비로 보기 어려운 용처에 경비가 지급되거나, 사용내역이 불분명하게 지출되는 등의 집행이 이루어졌고, 이러한 집행이 용인되는 것은 형평성이나 재정의 투명성 측면에서도 적절하지 못하다.

이상에서 살펴본 바와 같이 감시기 운영 사업의 일부 수탁기관에서 감시기 운영 필수경비가 아니거나 사용내역이 불분명한 용처 등에 위탁운영비가 집행되는 것은 적절하지 못한 측면이 있다,

따라서 원자력안전위원회는 감시기 운영 사업의 위탁경비 산정 시 감시기 대수당 일정액을 지급하는 방식을 원가계산 방식으로 변경할 필요가 있으며, 세부 집행 기준을 마련하여 수탁기관이 적절하게 위탁경비를 집행하도록 조치할 필요가 있다.

원자력기금(원자력안전규제계정)(이하 “원자력기금”)은 원자력 안전관리에 소요되는 재원을 관리하기 위하여 「원자력 진흥법」 제17조¹⁾에 따라 2016년에 설치되었다. 원자력기금(안전규제계정)의 수입은 「원자력안전법」 제111조의4²⁾에 따라 원자력관계사업자 등이 부담하는 비용을 징수하는 법정부담금³⁾과 민간출연금⁴⁾⁵⁾, 기타 재산이자수입⁶⁾, 기타경상이전수입⁷⁾, 정부예금회수⁸⁾ 등으로 구성되며, 2025년 기금 운용규모는 3,643억 3,500만원이다.

이미션 예산분석관(miseonlee@assembly.go.kr, 6788-4628)

1) 「원자력 진흥법」

제17조(원자력기금의 설치) ① 정부는 제12조에 따른 원자력연구개발사업에 드는 재원을 확보하고, 「원자력안전법」 제1조에 정한 원자력안전관리의 목적을 달성하기 위하여 원자력기금(이하 “기금”이라 한다)을 설치한다

② 기금은 원자력연구개발계정 및 원자력안전규제계정으로 구분한다.

③ 원자력연구개발계정의 재원은 다음 각 호와 같으며, 원자력안전규제계정의 재원은 「원자력안전법」 제111조의4에서 정하는 바에 따른다.

2) 「원자력안전법」 (2025.1.21. 개정, 2026.1.1. 시행)

제111조의4(원자력기금 내 원자력안전규제계정의 재원 및 용도) ① 「원자력 진흥법」 제17조제2항에 따른 원자력안전규제계정의 재원은 다음 각 호와 같다.

1. 제111조의2제1항에 따른 부담금 및 제111조의3제2항에 따른 가산금

2. 삭제 <2025.1.21.>

3. 이 법 및 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」에 따라 징수하는 과징금 및 과태료(과태료의 가산금을 포함한다)

4. 「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률」 제7조에 따른 보상료

5. 정부의 출연금

6. 정부가 아닌 자의 출연금 및 기부금

7. 일반회계로부터의 전입금

8. 원자력안전규제계정의 운용으로 생기는 수익금

9. 「공공자금관리기금법」에 따른 공공자금관리기금으로부터의 예수금(豫受金)

10. 「원자력 진흥법」 제17조제3항에 따른 차입금

11. 그 밖에 대통령령으로 정하는 수익금

3) 코드: 원자력기금(안전규제계정) 59-593

4) 코드: 원자력기금(안전규제계정) 59-594

5) 민간출연금의 경우 원전 부품 시험 성적서 위조 사건 이후 LS그룹이 원전 안전 및 관련 연구개발 지원을 목적으로 매년 100억원씩 1,000억원을 출연하기로 약속한 금액을 2018년부터 수입하고 있다.

6) 코드: 원자력기금(안전규제계정) 54-546

7) 코드: 원자력기금(안전규제계정) 59-596

8) 코드: 원자력기금(안전규제계정) 85-851, 852, 853

주요 수입 과목을 살펴보면 법정부담금 수납액은 1,243억 7,300만원으로 정부 예금회수를 제외한 자체 수입원의 대부분을 차지하고, 민간출연금은 계획한 150억 원이 수납되었으며, 기타경상이전수입은 계획액 대비 소폭 감소한 95억 5,300만원이 수납되었다. 기타재산이자수입은 계획 대비 14억 3,900만원 적은 61억 4,400만원이 수납되었고, 과징금은 계획 대비 52억 6,500만원 적은 2억 5,500만원이 수납되었다.

[2025년도 원자력기금(안전규제계정) 수입 결산 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2024 결산	2025 ¹⁾			2026 계획	
		계획		결산(B)		집행률 (B/A)
		당초	수정(A)			
법정부담금	118,546	123,165	123,165	124,373	101.0	125,429
민간출연금	10,000	15,000	15,000	15,000	100.0	27,000
기타경상이전수입	10,985	10,397	10,397	9,553	91.9	10,760
기타재산이자수입	4,869	7,583	7,583	6,144	81.0	5,311
과징금	△15,948	5,520	5,520	255	4.6	4,630
과태료·가산금	201	278	278	412	148.2	223
정부예금회수	204,781	218,206	218,206	208,598	95.6	252,000
합계	333,434	380,149	380,149	364,335	95.8	425,353

주: 총계 기준

자료: 원자력안전위원회

2025년 기준 원자력기금(원자력안전규제계정)의 사업비 지출은 원자력 안전규제, 원자력안전 기반조성, 방사선 안전규제, 방사선안전 기반조성, 방사선 건강영향 조사의 5개 사업으로 구성되어 있으며, 원자력시설 및 방사선 이용시설에 대한 심사검사, 원자력·방사선 안전 관련 교육훈련 및 종사자 대상 건강영향 조사 등을 수행한다. 2026년부터는 방재환경기반구축, 원자력안전연구(R&D) 6개 사업이 일반 회계에서 기금으로 이관되었다. 기금 여유자금운용 규모는 2025년 2,362억 3,000만원이다.

[2025년도 원자력기금(원자력안전규제계정) 지출 결산 현황]

(단위: 백만원, %)

사업명	2024 결산	2025 ¹⁾				2026 계획
		계획		결산(B)	집행률 (B/A)	
		당초	수정(A)			
원자력안전기반조성	25,090	26,125	26,125	26,081	99.8	27,202
방사선안전기반조성	6,912	6,940	6,940	6,940	100.0	7,080
원자력안전규제	60,133	62,159	62,159	62,159	100.0	62,989
방사선안전규제	29,472	29,736	29,736	29,736	100.0	29,941
방사선건강영향조사	1,906	1,906	1,906	1,906	100.0	1,811
방재환경기반구축	-	-	-	-	-	8,337
원자력안전연구(R&D) - 6개 세부사업	-	-	-	-	-	48,827
인건비 및 기타운영비	1,323	1,283	1,283	1,283	100.0	2,021
여유자금운용	208,598	252,000	252,000	236,230	93.7	237,145
합계	333,434	380,149	380,149	364,335	95.8	425,353

주: 1. 총계 기준

2. 방재환경기반구축 및 원자력안전연구(R&D) 사업은 2026년부터 일반회계에서 기금으로 이관
자료: 원자력안전위원회

2-1. 원자력기금(원자력안전규제계정)의 적극적 운용 필요

가. 현황

통화금융기관예치(안전규제계정) 사업⁹⁾은 원자력기금(원자력안전규제계정)의 여유자금을 운용하려는 것으로, 원자력안전위원회는 2025년 계획현액 1,260억 5,300만원보다 90억 1,700만원 증가한 1,350억 7,000만원을 집행하였다.

[2025회계연도 통화금융기관예치(안전규제계정) 사업의 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026
	계획액		전년도 이월액	이·전용 등	계획현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	계획액
	당초	수정							
통화금융기관 예치(안전 규제계정)	126,053	126,053	-	-	126,053	135,070	-	-	118,572

자료: 원자력안전위원회

비통화금융기관예치(안전규제계정) 사업¹⁰⁾ 역시 원자력기금(원자력안전규제계정)의 여유자금을 운용하려는 것으로, 원자력안전위원회는 2025년 계획현액 1,259억 4,700만원보다 247억 8,700만원 감소한 1,011억 6,000만원을 집행하였다.

[2025회계연도 비통화금융기관예치(안전규제계정) 사업의 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026
	계획액		전년도 이월액	이·전용 등	계획현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	계획액
	당초	수정							
비통화금융 기관예치 (안전규제 계정)	125,947	125,947	-	-	125,947	101,160	-	-	118,573

자료: 원자력안전위원회

9) 코드: 원자력기금(원자력안전규제계정) 9701-972

10) 코드: 원자력기금(원자력안전규제계정) 9701-973

나. 분석의견

원자력기금(원자력안전규제계정)은 여유자금의 상당 부분을 안전자산(확정금리형) 중심으로 운용하고 있으나, 향후 수입 감소 및 지출 확대가 예상되므로 보다 적극적인 중장기 자금운용 방안을 마련할 필요가 있다.

원자력기금(원자력안전규제계정)의 여유자금 규모는 최근 10년간 지속적으로 증가해 왔다. 2016년 148억원이었던 기금 여유자금은 2020년 1,107억원으로 1,000억원을 초과하였고, 2023년에는 2,048억원으로 2,000억원을 넘어섰다. 또한 2025년에는 2,362억원으로 전년 대비 276억원 증가하였다.

[원자력기금(원자력안전규제계정) 여유자금 규모]

(단위: 억원)

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
운용 규모	148	389	652	952	1,107	1,313	1,824	2,048	2,086	2,362
평잔	56	193	480	762	951	1,134	1,489	1,814	2,034	2,260

자료: 원자력안전위원회

그러나 향후 원자력기금(원자력안전규제계정)은 민간출연 종료 등에 따라 수입이 감소할 것으로 보이는 반면, 일반회계로 지원하던 R&D 사업 등의 기금 이관으로 인해 지출은 확대될 것으로 예상된다는 점에서, 현재와 같은 안전추구형 자산운용 방식만으로는 중장기 재정수요 대응에 한계가 우려되는 측면이 있다.

먼저, 수입 측면을 살펴보면, LS전선이 2018년부터 납부 중인 민간출연금¹¹⁾은 2026년으로 약속한 1,000억원의 출연이 종료됨에 따라 2027년부터는 연간 약 100억원 수준의 민간출연금 수입이 감소할 것으로 예상된다.

11) 동 출연금은 LS전선이 자회사였던 JS전선의 원전제어케이블 시험성적서 위조, 업체간 담합 등의 납품 비리 등에 대한 책임의 일환으로 기금에 총 1,000억원을 납부하기로 약속함에 따라 추진되어 왔다.

[LS전선의 민간출연금 수납 현황]

(단위: 억원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 (예정)	합계
출연	100	100	20	60	100	100	100	150	270	1,000

자료: 원자력안전위원회

다음으로 지출 측면을 살펴보면, 원자력안전위원회는 2025년까지 일반회계 재원으로 수행해 온 7개 세부사업을 2026년부터는 원자력기금(안전규제계정)으로 이관하였다. 7개 사업의 중기 소요는 R&D 사업 종료에 따라 2026년 572억원에서 2029년 372억원으로 감소되는 것으로 나타났으나, 향후 R&D 신규 사업이 기금을 통해 지원될 가능성이 높다는 점¹²⁾에서 현 수준 유지 또는 증가가 예상되는 상황이다.

[일반회계→기금 이관 7개 사업의 2025~2029년도 중기 소요]

(단위: 백만원)

사업명	2025 결산	2026 예산	2027 계획	2028 계획	2029 계획
방재환경기반구축	8,670	8,337	14,276	16,509	16,341
원자력안전규제검증기술고도화(R&D)	25,436	19,692	-	-	-
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발(R&D)	4,357	5,325	4,841	4,841	4,683
중소형원자로 안전규제 기반기술개발(R&D)	11,950	12,950	5,700	6,500	-
다수기 확률론적 안전성 평가 규제기반 구축(R&D)	1,500	1,350	-	-	-
소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)	3,520	7,200	7,200	6,400	7,200
차세대 비경수형 원자로 규제검증기술 개발(R&D)	-	2,310	3,080	7,575	9,000
합계	55,433	57,164	35,097	41,825	37,224

자료: 원자력안전위원회

12) 2026년 예산안 편성 시 원자력안전위원회는 소관 R&D 사업 중 규제기관의 직접출연 R&D 사업과 일부 사업(3개, 124억원)만 기금으로 변경하지 않고 일반회계에 남겨 두었다.

반면, 원자력기금(원자력안전규제계정)의 여유자금 운용 현황을 살펴보면¹³⁾, 원자력안전위원회는 매년 여유자금의 60% 가량을 확정금리형 상품에 직접 운용하고 있는데, 자산시장 상황에 따라 합리적 수준으로 조정할 필요가 있어 보인다. 구체적으로 2024년에는 직접 운용한 자금의 수익률(3.65%)이 연기금 투자분에 위탁한 자금의 수익률(2.70%)에 비해 0.95%p 높았으나, 2023년과 2025년에는 직접 운용 수익률은 3%대였던 반면, 연기금 투자분 위탁 운용 수익률은 2배 ~ 4.8배 수준이었다. 2025년의 경우 직접 운용한 61.9%의 여유자금(1,398억 1,700만원) 수익률은 3.14% 수준이었으나, 연기금 투자분에 위탁한 자금(862억 500만원)의 수익률은 15.21%로 12.07%p 높게 나타났다.

[원자력기금(안전규제계정) 여유자금 직접·간접 운용규모 및 수익률]

(단위: 백만원, %)

구분	2023결산			2024결산			2025결산		
	평잔	비중	수익률	평잔	비중	수익률	평잔	비중	수익률
합계	181,432	100.0	5.20	203,359	100.0	3.39	226,022	100.0	7.57
직접운용 ¹⁾	114,213	63.0	3.56	120,711	59.4	3.65	139,817	61.9	3.14
간접운용 ²⁾	67,219	37.0	7.99	82,648	40.6	2.70	86,205	38.1	15.21

주: 1) 직접운용의 경우 확정금리형 상품에 직접 운용

2) 간접운용의 경우 실적배당형 상품에 연기금투자분을 통해 간접 운용

자료: 원자력안전위원회

이에 대해 원자력안전위원회는 기금 수익성 제고를 위해 연기금 투자분에 실적배당형 상품 등 고수익 상품 중심 위탁 운용을 확대하고 있으나, 수입재원 중 사용용도가 명확한 보상료 및 민간출연금은 원금 보호를 고려하여 연기금 투자분에서 취급하지 않는 확정금리형 상품에 한하여 직접 운용을 일정 수준 유지하고 있다고 설명하였다.

실제로 원자력안전위원회는 현금을 제외한 기금 여유자금 전액을 증장기자산에 투자하고 있는데, 2025년의 경우 주식형 자산에 투자한 174억원(7.7%)은 수익률이 80.06%로 높게 나타난 반면, 직접 운용자금 1,398억원(61.9%)은 확정금리형 자산에 투자하여 3.14%의 수익률에 그쳤다.

13) 원자력기금(원자력안전규제계정)은 원자력안전위원회 산하 한국원자력안전재단에서 관리·운용 한다.

[원자력기금(안전규제계정) 자금배분과 수익률]

(단위: 백만원, %)

연도	현금성	유동성			중장기			합계
		확정 금리형	채권형	주식형	확정 금리형	채권형	주식형	
		(직접)	(간접)	(간접)	(직접)	(간접)	(간접)	
2022	7,793 (2.33)	1,458 (1.95)	- (-)	- (-)	86,666 (2.12)	46,698 (△2.51)	6,258 (△22.14)	148,871 (△0.73)
2023	7,588 (3.91)	1,397 (4.60)	- (-)	- (-)	112,816 (3.54)	52,045 (6.05)	7,585 (22.29)	181,432 (5.20)
2024	6,808 (3.73)	- (-)	- (-)	- (-)	120,711 (3.66)	63,423 (4.37)	12,416 (△3.15)	203,359 (3.39)
2025	6,771 (2.84)	- (-)	- (-)	- (-)	139,817 (3.14)	62,066 (2.40)	17,368 (80.06)	226,022 (7.57)

주: 괄호안 숫자는 수익률을 의미
자료: 원자력안전위원회

한편, 2026년 실시한 「2025회계연도 기금운용 평가보고서」에서도 원자력기금(원자력안전규제계정)에 대해서는 확정금리형 중심의 상품 운용은 중장기자금 운용의 목적을 훼손할 가능성이 있으므로, 전문성 있는 전담인력 확보 및 적극적인 자산 운용으로 수익률을 제고하여 미래의 수입감소를 대비할 필요가 있다고 지적하였던 점도 고려할 필요가 있다.

[2024년도 기금존치평가보고서 및 2025년도 기금운용평가보고서 주요 내용]

구분	주요 내용
기금운용 평가보고서 (2025)	<p><자산운용 정책></p> <ul style="list-style-type: none"> · 확정금리형 중심의 중장기자산은 중장기자금 운용의 목적을 훼손할 가능성이 있어, 보다 적극적인 중장기자산 운용 방안이 마련될 필요가 있음 · 고위험·고수익, 복잡한 구조의 상품에 대한 투자를 고려하기에는 현재의 전담인력으로는 한계점이 분명, 자산별 특성에 맞는 분석 능력과 실행 역량을 갖춘 내부전담인력과 이러한 인력의 고도화된 전문성 확보가 필수적임
기금존치 평가보고서 (2024)	<p><증기가용자산규모의 적정성></p> <ul style="list-style-type: none"> · 단기적으로는 증기가용자산규모가 과다하나, 향후 수입의 감소가 예정되어 있으므로 과다분에 대한 공자기금예탁보다는 적극적인 자산운용으로 수익률을 제고하여 미래의 수입감소를 대비할 필요가 있음

자료: 「2025회계연도 기금운용 평가보고서」 및 「2024년 기금존치 평가보고서」

이상에서 살펴본 바와 같이 원자력기금(원자력안전규제계정)의 여유자금 상당 부분을 확정금리형 안전자산 중심으로 운용하는 현 투자정책의 경우 증장기 자금 운용의 수익률을 저해하는 측면이 있으므로, 원자력안전위원회는 미래의 수입 감소 및 지출 확대에 대비하여 자산운용 전문인력 확충, 최적의 자산배분안 마련 등을 통해 보다 적극적으로 여유자금을 운용할 필요가 있다.

2-2. 과징금 추계방식 개선 필요

가. 현황

과징금¹⁴⁾은 「원자력안전법」 제17조¹⁵⁾ 등에 따라 원자력관계사업자등이 법률상 의무를 위반한 경우 허가 취소 등의 행정처분을 대체하는 금전적 제재로서 부과하는 부과금을 수납하기 위한 것으로, 2025년 수입 계획액은 55억 2,000만원이나 2억 5,500만원의 징수 결정이 이루어졌고, 전액 수납되었다.

[2025년도 과징금 수입 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026 계획액
	계획액		이체등 증감액	계획 현액(B)	징수 결정액 (C)	수납액 (D)	미 수납액	불납 결손액	
	당초	수정(A)							
과징금	5,520	5,520	-	5,520	255	255	-	-	4,630

자료: 원자력안전위원회

나. 분석의견

원자력안전위원회는 과징금 예산안 추계기준을 달리 적용함에 따라 계획 대비 징수결정액의 변동이 크게 나타나고 있으므로, 그간의 과징금 수납액을 바탕으로 세입 추계의 정확성을 높일 필요가 있다.

14) 코드: 원자력기금(원자력안전규제계정) 56-565

15) 「원자력안전법」

제17조(건설허가의 취소 등) ① 위원회는 발전용원자로설치자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 허가를 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 그 건설공사의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호 또는 제5호에 해당하는 때에는 그 허가를 취소하여야 한다.

1.~ 8. (생략)

② 위원회는 제1항에 따라 건설공사의 정지를 명하려는 경우에 그 처분이 해당 사업의 이용자 등에 게 심한 불편을 주거나 공익을 해칠 염려가 있을 때에는 그 건설공사의 정지를 갈음하여 50억원 이하의 과징금을 부과할 수 있다.

③ 제1항에 따른 건설공사의 정지처분기준과 제2항에 따른 과징금의 부과기준은 대통령령으로 정한다.

④ 위원회는 제2항에 따른 과징금을 내야 할 자가 납부기한까지 과징금을 납부하지 아니하면 국제 채납처분의 예에 따라 이를 징수하거나 제2항에 따른 과징금 부과처분을 취소하고 제1항에 따른 건설공사의 정지처분을 하여야 한다.

원자력안전위원회의 2025년 과징금 수입 계획액은 55억 2,000만원이었으나 실제 징수결정액은 계획액의 4.6% 수준인 2억 5,500만원에 그쳐, 계획과 집행 간 괴리가 크게 나타났다.

특히, 지난 10년간 과징금 수입 계획액과 징수결정액, 수납액 현황을 살펴보면, 계획 대비 실제 수입 규모 간 차이가 크게 나타나는 등 과징금 수입에 대한 추계 정확성이 낮은 것으로 보인다. 2016년 계획액 대비 징수결정액 비율은 99.8%였으나, 2017~2018년은 계획액 대비 징수결정액이 2배 이상으로 계획액이 과소 추계되었고, 2020~2021년은 계획액 대비 징수결정액 비율이 37.8%, 9.4%로 계획액이 과다 추계되었다.

2022년과 2024년의 경우 가동원전 26기 대상의 안전등급기기의 인허가 서류와 현장 설치 일치여부 등의 점검에 따라 한국수력원자력에 부과한 과징금과 이에 대한 부과 처분 취소 판정에 따른 반환 등으로 인해 특별한 상황¹⁶⁾이었다 하더라도, 2023년에는 과소 추계, 2025년에는 과다 추계가 이루어진 것으로 보인다.

[원자력기금(원자력안전규제계정) 과징금 수입 결산 추이]

(단위: 백만원, %)

구분	계획액 (A)	징수결정액 (B)	(B/A)	수납액 (C)	수납률 (C/A)	미수납액	불납 결손액
2016	1,883	1,880	99.8	1,680	89.2	200	-
2017	1,883	3,965	210.6	3,965	210.6	-	-
2018	1,883	6,665	354.0	6,545	347.6	120	-
2019	1,883	2,163	114.9	1,738	92.3	425	-
2020	4,063	1,535	37.8	1,390	34.2	145	-
2021	4,083	385	9.4	-	0.0	385	-
2022	3,224	32,335	1,002.9	32,190	998.4	145	-
2023	2,728	5,665	207.7	5,520	202.3	25	120
2024	2,728	△15,923	△583.7	△15,948	△584.6	-	25
2025	5,520	255	4.6	255	4.6	-	-
2026	4,630						

자료: 원자력안전위원회

16) 가동원전 26기를 대상으로 안전등급기기 인허가 서류와 현장 설치기기 일치여부 등에 대한 전수조사 후 「원자력안전법」 위반사항에 대하여 원자력안전위원회는 한국수력원자력에 과징금 319억 5,000만원을 부과(2022년 3월)하였으나, 한국수력원자력이 제기한 행정심판 결과에 따라 원자력안전위원회는 2024년 12월 기존 과징금 부과처분을 취소하고 과징금 180억 500만원을 부과하였다.

2025년 과징금 계획액과 수납액의 차이가 크게 발생한 데 대해 원자력안전위원회는 2025년 계획안 작성 시 2023년의 수납액(55억 2,000만원)을 기준으로 작성하였고, 과징금의 특성상 계획안 수립 시 규모를 예측하기가 어려운 한계가 있다고 설명하였다.

그러나 ‘전년도 수납액’ 기준은 2025년도 계획안 작성 시에만 적용된 기준으로, 2022년 계획액은 최근 3개년(2018~2020년)까지의 수납액 평균(32억 2,400만원)으로 편성하였고, 2023년 계획액은 최근 5개년(2017~2021년)까지의 수납액 평균(27억 2,800만원) 수준으로 편성하였으며, 2024년 계획액은 2023년 계획액과 동일하게 편성하였다.

[2022~2026년 과징금 수입 계획액 추계 기준]

(단위: 백만원)

구분	계획액	추계 기준
2022	3,224	최근 3개년(2018~2020년) 평균 결산액
2023	2,728	최근 5개년(2017~2021년) 평균 결산액
2024	2,728	2023년 계획액(2,728)과 동일하게 편성
2025	5,520	2023년 수납액(5,520)과 동일하게 편성
2026	4,630	최근 5개년(2020~2024년) 평균 결산액

자료: 원자력안전위원회

물론 과징금 수입은 위반행위 발생 여부, 행정처분 진행 상황, 소송 및 불복절차 등에 따라 변동 가능성이 존재하지만, 실제 징수결정액 대비 수입 계획액을 과도하게 편성할 경우 기금 운용의 신뢰를 저하시킬 우려가 있다. 또한, 과도한 세입 추계는 재원 여력을 실제보다 크게 보이게 하여 사업 규모 확대 또는 지출 계획 수립 과정에서 왜곡을 초래할 가능성도 있다.

따라서 원자력안전위원회는 과거의 과징금 징수 실적 등을 종합적으로 고려하여, 세입 추계의 정확성을 높이기 위해 노력할 필요가 있다.¹⁷⁾

17) 이에 대해 원자력안전위원회는 2023년부터 ‘최근 5개년 결산액’으로 추계 기준을 적용하였으나, 2022년 한국수력원자력의 과징금 수납, 2024년 행정심판으로 인한 과징금 환급 및 재부과 등 일시적 특이사항이 있어 2024년과 2025년 계획액만 예외적인 기준으로 추계하였다고 설명하고 있다.



우주항공청

I 결산 개요

1 현황

가. 세입세출 결산

2025회계연도 우주항공청 소관 징수결정액은 16억 8,200만원으로 전액 수납(수납률 100%) 하였다.

[2025회계연도 우주항공청 소관 세입 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	예산현액	징수 결정액(A)	수납액(B)	미수납액	불납 결손액	수납률(B/A)
일반회계	-	-	1,682	1,682	-	-	100.0

자료: 우주항공청

2025회계연도 우주항공청 소관 세출예산현액은 9,637억 8,300만원이며, 이 중 98.2%인 9,459억 7,500만원을 지출하고 29억 8,600만원을 다음연도로 이월하였으며 148억 2,200만원은 불용처리하였다. 한편, 우주항공청 소관 2025회계연도 결산의 총수입·총지출은 세입·세출 결산 총계와 같다.

[2025회계연도 우주항공청 소관 세출 결산]

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	예산현액(A)	지출액(B)	다음연도 이월액	불용액	집행률(B/A)
일반회계	-	963,783	945,975	2,986	14,822	98.2

자료: 우주항공청

나. 재무 결산

2025회계연도 말 현재 우주항공청의 자산은 449억 4,900만원, 부채는 1,000만원으로, 순자산은 449억 3,900만원이다.

2025회계연도 말 우주항공청의 자산은 449억 4,900만원으로 전년 대비 53억 5,100만원(13.5%) 증가하였다. 이는 유·무형자산이 23억 2,600만원(△8.7%) 감소하였으나, 기타자산이 76억 7,700만원(10,662.5%) 증가한 데 기인한다.

2025회계연도 말 우주항공청의 부채는 1,000만원으로, 전년 대비 900만원(900.0%) 증가하였다. 이는 주로 미지급금의 증가 등으로 차입부채가 900만원 증가하였기 때문이다.

[2025회계연도 우주항공청 재정상태표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
자 산	44,949	39,598	5,351	13.5
Ⅰ. 금융자산	12,881	12,881	-	-
Ⅱ. 유·무형자산	24,319	26,645	△2,326	△8.7
Ⅲ. 기타자산	7,749	72	7,677	10,662.5
부 채	10	1	9	900.0
Ⅰ. 차입부채	9	-	9	순증
Ⅱ. 총당부채	-	-	-	-
Ⅲ. 기타부채	1	1	-	-
순 자 산	44,939	39,597	5,342	13.5
Ⅰ. 기본순자산	16,738	16,738	-	-
Ⅱ. 적립금 및 잉여금	21,791	16,406	5,385	32.8
Ⅲ. 순자산조정	6,410	6,453	△43	△0.7

자료: 우주항공청

2025회계연도 우주항공청의 프로그램순원가는 8,970억 4,200만원으로 전년 대비 5,549억 8,600만원(162.3%) 증가하였으며, 재정운영결과는 9,430억 6,800만원으로 전년 대비 5,812억 7,800만원(160.7%) 증가하였다.

우주항공청은 2025회계연도 재정운영결과 재정지출(비용)이 재정수입(수익)을 초과하여 순비용이 9,430억 6,800만원 발생하였다. 비용은 프로그램 총원가 8,970억 4,200만원, 관리운영비 477억 3,500만원으로 구성되며, 수익은 비배분수익 17억 900만원으로 구성된다.

총 6개의 프로그램 중 프로그램순원가가 큰 프로그램은 우주항공진흥 프로그램(3,043억 5,300만원)과 우주수송역량개발 프로그램(3,024억 4,200만원), 인공위성 설계운영 프로그램(1,993억 6,200만원) 등으로 나타났다.

그 밖에 관리운영비는 인건비 228억 7,800만원과 운영비 122억원 등으로 구성되어 있다.

[2025회계연도 우주항공청 재정운영표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 프로그램순원가(가-나)	897,042	342,056	554,986	162.3
가. 프로그램 총원가	897,042	342,056	554,986	162.3
나. 프로그램 수익	-	-	-	-
II. 관리운영비	47,735	22,299	25,436	114.1
III. 비배분비용	-	-	-	-
IV. 비배분수익	1,709	2,565	△856	△33.4
V. 재정운영순원가(I+II+III-IV)	943,068	361,790	581,278	160.7
VI. 비교환수익 등	-	-	-	-
VII. 재정운영결과(V-VI)	943,068	361,790	581,278	160.7

자료: 우주항공청

우주항공청의 2025회계연도 기초순자산은 395억 9,700만원이고, 기말순자산은 449억 3,900만원으로 기초 대비 53억 4,200만원(13.5%) 증가하였다. 이는 회계연도 중 순자산 차감항목인 재정운영결과가 9,430억 6,800만원 발생하였으나,

순자산 가산항목인 재원의 조달 및 이전이 9,484억 5,200만원 발생하여 가산항목이 차감항목을 초과한 데 기인한다.

순자산 가산항목인 재원의 조달 및 이전이 기초 대비 5,771억 4,000만원 증가하고, 순자산 차감항목인 재정운영결과는 기초 대비 5,812억 7,800만원 증가(160.7%)하였기 때문이다.

한편, 2025회계연도 재원의 조달 및 이전은 국고수입 등 재원의 조달 9,501억 3,500만원과 국고이전지출 등 재원의 이전 16억 8,200만원으로 구성되며, 조정항목은 자산재평가이익 △4,200만원으로 구성된다.

[2025회계연도 우주항공청 순자산변동표 요약]

(단위: 백만원, %)

구 분	2025 회계연도(A)	2024 회계연도(B)	전년 대비 증감	
			A-B	(A-B)/B
I. 기초순자산	39,597	30,103	9,494	31.5
II. 재정운영결과	943,068	361,790	581,278	160.7
III. 재원의 조달 및 이전	948,452	371,312	577,140	155.4
IV. 조정항목	△42	△28	△14	△50.0
V. 기말순자산(I - II + III + IV)	44,939	39,597	5,342	13.5

자료: 우주항공청

우주항공청은 2025년도 예산안 국회심사 과정에서 예산이 증액 또는 감액되거나 부대의견이 채택된 사업은 없다.

우주항공청은 2025년 ① 우주항공 혁신 기반 마련 및 경제 생태계 조성, ② 민간 주도 우주수송으로의 대전환 추진, ③ 첨단위성 개발·발사 및 글로벌 우주과학탐사 본격화, ④ 항공 전략기술 확보 및 글로벌 진출 지원을 주요 정책방향으로 설정하고 예산을 집행하였다.

그러나 2025회계연도 우주항공청 소관 결산에 대한 분석 결과, 다음과 같은 특징이 있었다.

첫째, 한국항공우주연구원의 2024년도 능률성과급이 통상적인 지급시기보다 약 1년 지연되어 지급됨에 따라, 성과 창출에 기여한 일부 퇴직자가 보상에서 제외되고 재직자에게 추가 배분되는 등 성과 기반 보상체계의 취지에 부합하지 않는 문제가 발생하였다. 이에 한국항공우주연구원은 지급 지연으로 보상에서 배제된 퇴직자에 대한 보전 방안을 검토하고, 지급기한 준수 및 재발 방지 대책을 마련하는 한편, 능률성과급 지급지침을 정비할 필요가 있다.

둘째, 초소형위성군집시스템개발 사업은 해외 발사체 탑재를 전제로 약 210억 원의 발사비를 편성하였으나, 사업 추진 과정에서 한국형발사체 탑재로 계획이 변경되어 실제 발사비 소요가 크게 축소되었다. 따라서 우주항공청은 발사체 변경으로 불필요해진 해외 발사비 잔여 예산이 사업 수행기관에 장기간 유보되지 않도록 조기 정산 및 국고 반납 방안을 검토할 필요가 있다.

셋째, 우주항공중점기술개발 사업은 협약 체결과 연구시설·장비 도입 절차가 지연되어 연구개발기관의 실집행률이 저조하고, 사업 첫째 계획된 핵심 과업의 추진도 부진한 것으로 나타났다. 우주항공청은 향후 신규 R&D 사업 예산 편성 시 장비심의·입찰 등 행정절차 소요기간을 충분히 반영하고, 우주항공 통합 공동센터가 당초 계획된 2029년까지 구축될 수 있도록 단계별 일정 및 집행관리를 강화할 필요가 있다.

1

기타재산이자수입의 과소계상 문제 및 세입예산 편성의 정확성 제고 필요

가. 현 황

기타재산이자수입¹⁾은 정부 출연금 등 과년도 사업비를 금융기관에 예치함에 따라 발생하는 이자수입을 세입으로 계상하는 항목으로, 2025년에는 본예산 및 추경에 편성하지 않았으나, 1억 2,200만원이 부과 및 징수되었다.

[2025회계연도 우주항공청 기타재산이자수입 결산 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	예산		예산현액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	미수납액	불납 결손액	수납률 (B/A)
	본예산	추경						
기타재산이자수입	-	-	-	122	122	-	-	100.0

주: 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

나. 분석의견

우주항공청의 기타재산이자수입은 동일 출연사업의 정산을 전제로 산정되는 기타경상이전수입과 산출 근거를 달리 적용함으로써 출연금 예치에 따른 이자수입을 사실상 누락한 채 과소계상한 것으로 나타나므로 발생 이자수입을 고려하여 세입 산정의 정확성을 제고할 필요가 있다.

2025회계연도 결산 결과를 살펴보면 기타재산이자수입과 기타경상이전수입은 본예산에 편성되지 않았으며 각각 1억 2,200만원, 15억 2,200만원이 수납되었다.

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드명: 일반회계 54-546

두 항목은 각각 출연사업비 등의 금융기관 예치 이자와 집행잔액 반납을 주요 재원으로 하는 세입으로, 우주항공청의 출연사업 규모를 고려할 때 일정 수준의 세입 발생을 예측할 수 있었음에도 예산에 반영되지 않은 측면이 있다.

[최근 2년간 결산내역 및 2026년 예산 편성]

(단위: 백만원)

연도	기타재산이자수입		기타경상이전수입	
	예산액	수납액	예산액	수납액
2024	-	1,248	-	1,315
2025	-	122	-	1,522
2026	5	-	1,673	-

자료: 우주항공청

한편, 2026년 예산편성 내역을 보면 기타재산이자수입은 500만원으로 편성되어 직전년도 수납액인 1억 2,200만원의 4.1% 수준에 그치고 있다. 이는 최근 수납 실적을 고려하여 수입을 추계하도록 한 「2026년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성지침」이 요구하는 일반적인 세외수입 편성 원칙과도 다소 거리가 있는 것으로 보인다.

또한 우주항공청은 2026년 예산편성 시 기타경상이전수입은 2025년도 종료 사업 등 정산대상 출연금 1,115억원에 국고반납률 1.5%를 적용하여 16억 7,300만원을 편성한 반면, 기타재산이자수입은 출연사업을 산정 기준에 포함하지 않고 2025년 신규사업에서 다부처로 수행하는 2개 위탁사업 162억원을 대상으로 산정하였다. 그 결과 동일한 출연사업 정산 과정에서 발생할 수 있는 집행잔액 반납금과 예치 이자수입에 대해 서로 다른 산정기준이 적용된 것으로 나타난다.

[2026년 기타경상이전수입 및 기타재산이자수입 산출 근거 비교]

구분	산출 기준	산출방식	편성액
기타경상이전수입	2025년 종료 사업 등 정산대상 출연금 : 1,115억원	× 국고반납률(1.5%)	1,673백만원
기타재산이자수입	2025년 위탁사업*: 162억원 * 2025년 신규사업에서 다부처 관리 사업인 ①정지궤도기상·우주기상위성개발사(R&D)(50억원), ②저궤도위성통신기술개발(R&D)(112억원) 사업의 전문기관 업무대행 위탁 사업비	× 통장금리(1%) × 15일	5백만원

자료: 우주항공청

이에 대해 우주항공청은 2024년 및 2025년에 수납된 기타재산이자수입은 기존 전문기관으로부터 이관받은 종료 과제의 연구비 정산 과정에서 발생한 이자수입에 해당한다고 설명하고 있다. 또한 동 과제들은 전문기관이 연구기관에 연구비를 교부하는 방식으로 수행되어 이자수입이 발생하였으나, 2025년부터는 대부분의 연구비를 우주항공청이 국고계좌를 통해 직접 교부하고 있어 향후 이자수입 규모가 최소화될 것이라는 입장이다.

그러나 기타경상이전수입 산정 시 2025년도 종료 사업 등 정산대상 출연금을 1,115억원 수준으로 고려하고 있다면, 해당 출연금이 연구기관 또는 전문기관 계좌에 일정 기간 예치되는 과정에서 발생할 수 있는 이자수입도 함께 고려할 필요가 있다. 집행잔액이 반납된다는 것은 해당 출연금이 정산 시점까지 사업수행기관 계좌에 보유되어 있었다는 의미이므로, 그 예치 기간 동안 발생하는 이자수입도 출연사업 정산 구조와 연계하여 추계하는 것이 합리적이다.

그럼에도 우주항공청은 기타경상이전수입(출연사업 집행잔액 반납금)은 1,115억원을 기준으로 산정한 반면, 기타재산이자수입(출연금 예치이자)은 162억원만을 기준으로 산정하여, 동일한 출연사업에서 발생하는 두 세입 항목의 산정기준이 서로 일관되지 않은 것으로 나타났다.

우주항공청이 자체적으로 산출한 '통장예금금리 1% × 보유기간 최대 15일'을 기타경상이전수입 산정에 사용된 정산대상 출연금 1,115억원에 그대로 적용할 경우, 이자수입은 약 4,580만원으로 편성액 500만원의 약 9배에 해당한다. 실제 이자수입은 실집행률, 계좌 보유기간, 정산 시점 등에 따라 달라질 수 있어 단순 산식

만으로 확정하기는 어렵다. 다만 위 산식은 우주항공청이 제시한 기준을 그대로 반영한 보수적 추계임에도 편성액과의 격차가 크고, R&D 출연사업의 실질행 패턴상 평균 예치기간이 이보다 길어질 개연성이 있으며, 해당 산정에 반영되지 않은 과년도 사업비 예치분에서도 이자수입이 추가로 발생할 수 있다. 이러한 요인들을 종합할 때, 출연사업 규모 및 최근 수납실적에 비추어 현행 편성액은 과소 추계되었을 가능성이 크다.

따라서 우주항공청은 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성지침」의 수입계상 원칙에 따라 출연사업비의 집행잔액 반납과 예치 이자 발생 구조를 종합적으로 고려하여 기타재산이자수입을 보다 합리적으로 추계할 필요가 있다.

한국항공우주연구원 능률성과급 지급 지연 문제 개선 필요 및 우주항공청의 관리 강화 필요

가. 현 황

정부출연연구기관은 연구성과 및 기관 운영성과에 대한 보상수단으로 연구수당, 기술료 인센티브, 연구개발능률성과급, 능률성과급 등 다양한 성과급 제도를 운영하고 있다. 이 중 연구개발능률성과급은 국가연구개발사업 수행 과정에서 발생한 간접비를 재원으로 하며, 우수한 연구자 및 연구지원인력에게 지급할 수 있는 성과급이다. 반면 능률성과급은 회계연도 결산 결과 발생한 결산잉여금을 재원으로 하며, 이사회 의결을 통해 지급 규모가 확정되는 기관 운영성과 보상 재원이다.

[출연연 성과보상 제도별 지급대상 및 재원 규모]

구분	연구수당	보안수당	기술료인센티브	연구개발능률성과급	능률성과급
연구인력	○	○	○	○	○
지원인력	×	×	△	○	○
지급기준	성과평가 차등	연구자 및 연구근접 지원인력	성과평가 차등	우수 성과자	성과평가 차등
재원규모 (최대)	인건비 20%	인건비 3%	기술료 70% (기술료계약시)	간접비 10%	결산잉여금 4~50% (초과수입발생시)
지급근거	국가연구개발혁신법				예산 및 기금운용 계획 집행지침

자료: 한국항공우주연구원

한국항공우주연구원은 2025년 말 기준 2023~2024년도 연구개발능률성과급 37억 7,400만원과¹⁾ 2024년도 능률성과급 55억 700만원이 미지급(이월)되는 문제가 있었다. 연구원은 성과급 미지급 사유에 대해 연구개발능률성과급 및 능률성과

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

- 1) 연구개발능률성과급은 「국가연구개발사업 연구개발비 사용기준」에 따라 우수한 연구자 및 연구지원인력에게 지급할 수 있는 성과급으로, 간접비를 기반으로 하는 기관 내부 재원의 성격이 강하다. 또한 정부출연연구기관이 연구개발과제계정에서 별도 계정으로 이체한 간접비는 사용실적보고서상 사용된 연구개발비로 간주된다. 따라서 연구개발능률성과급은 본 분석에서 직접적인 집행상 지적 대상으로 보기 어려워 분석 대상에서 제외하였다.

급 지원인력 기여분 배분 규모에 대한 내부 이견이 해소되지 않아 전 직원에 대한 성과급 지급이 일괄적으로 지연되었다고 설명하고 있다.

[한국항공우주연구원 성과급 미지급 금액 현황]

(단위: 백만원)

구분	회계연도	미지급 금액	이자 총액
연구개발능률성과급	2023년	864	31
	2024년	2,910	52
능률성과급	2024년	5,507	99
합계		9,281	182

자료: 한국항공우주연구원

한편 한국항공우주연구원은 2024년 5월 우주항공청 출범 이후 기존 국가과학기술연구회 소관에서 우주항공청 소관 출연연구기관으로 이관되었다. 이에 따라 결산잉여금 및 능률성과급 집행관리도 기존 국가과학기술연구회 중심의 관리체계에서 독립된 한국항공우주연구원 이사회²⁾ 관리체계로 전환되었다.

나. 분석의견

한국항공우주연구원의 2024년도 능률성과급이 통상 지급시기인 2025년 중 지급되지 못해 성과보상의 적시성과 유인 기능이 저하되고 성과 기반 보상체계의 취지에 부합하지 않는 결과가 발생한 바, 한국항공우주연구원은 위 문제와 관련하여 시정조치 및 재발방지 대책을 마련할 필요가 있으며, 우주항공청은 소관 출연연구기관의 운영 및 재정집행에 대한 관리·감독 기능을 강화할 필요가 있다.

한국항공우주연구원은 내부 「능률성과급 지급지침」에 따라 능률성과급의 지급 대상, 지급방식 및 지급시기 등을 정하고 있다. 동 지침에 따르면 능률성과급은 재원 발생연도 말까지 근무한 직원 중 지급일 현재 재직 중인 정규직 및 별정직 참여

2) 한국항공우주연구원 이사회는 한국항공우주연구원장, 우주항공청 우주항공정책국장, 과학기술정보통신부 미래전략기술정책관, 기획예산처 경제예산심의관, 한국천문연구원장 등 당연직 이사 5명과 선임직 이사 7명으로 구성되어 있다.

을 50% 초과자를 대상으로 하며, 상근임원과 퇴직자는 제외된다. 또한 능률성과급은 이사회 의결 후 지급하되, 세부 지급시기는 원장이 별도로 정하도록 하고 있으며, 한국항공우주연구원은 통상 전년도 결산에 대한 이사회 의결 이후 매년 4~5월 경 능률성과급을 지급해 왔다.

[능률성과급 지급현황]

(단위 : 백만원)

재원 발생연도	지급재원	기지급액	지급시점
2020	4,283	4,283	21.4월
2021	1,985	1,985	22.5월
2022	3,356	3,356	23.4월
2023	3,586	3,586	24.4월
2024	5,507	5,507	26.3월

자료: 한국항공우주연구원

그러나 2024년도 발생분 능률성과급 55억 700만원은 통상 지급되어야 할 2025년 중 지급되지 못하였고, 2026년 2월 13일 노사 합의 및 지급 기준 변경을 위한 이사회 의결 절차를 거쳐 2026년 3월에 지급된 것으로 확인된다. 이는 결산을 통해 확정된 성과보상 재원이 약 1년 가까이 지연 지급된 사례에 해당한다.

능률성과급은 결산 결과 발생한 결산잉여금을 재원으로 이사회 의결을 통해 지급 규모가 확정되는 성과보상 재원이다. 또한 「국가연구개발혁신법」 제6조제6호3)는 연구개발기관이 연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에게 보상하도록 노력할 것을 기관의 책임으로 규정하고 있으며, 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」 제12조제1항4) 및 제13조제2항5) 역시 직무가치·능력·성과에 기반한 합리적

3) 「국가연구개발혁신법」

제6조(연구개발기관의 책임과 역할) 연구개발기관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

6. 연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에게 보상하도록 노력할 것

4) 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」

제12조(보수) ① 연구기관은 설립목적 및 업무특성을 고려하여, 직무가치·능력·성과 등에 기반한 합리적인 보수 체계를 마련하여 운영하여야 한다.

5) 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」

제13조(인사운영의 원칙) ② 연구기관은 설립목적 및 업무특성에 부합하고 직원의 업무성과를 객관적

인 보수체제와 성과관리체계를 운영하도록 하고 있다. 따라서 능률성과급은 연구성과 및 기관 운영성과에 대한 보상 유인을 제공하는 성과 기반 보상체계의 일부로서, 연구개발기관은 관계 법령 및 규정에 따라 성과 창출에 기여한 소속 연구자에 대한 보상이 적시에 이루어지도록 성실히 이행할 책임이 있다.

이와 같은 능률성과급 제도의 취지와 한국항공우주연구원의 책임에 비추어 볼 때, 이번 2024년도 능률성과급 지급지연 사례는 다음과 같은 측면에서 문제가 있다.

① 지급 지연에 따른 성과보상 배제 및 과다 지급 시정 필요

한국항공우주연구원은 2024년도 결산잉여금을 재원으로 하는 능률성과급의 지급 규모가 2025년 3월 이사회 의결을 통해 확정되었음에도 이를 약 1년간 지급하지 않다가 2026년 3월에야 지급한 바, 이는 성과 기반 보상체계의 적시 이행에 미흡한 측면이 있다. 능률성과급이 약 1년간 미지급 상태로 유지됨에 따라 성과 발생 시점과 보상 시점 간 괴리가 확대되었고, 그 결과 성과보상 제도의 적시성과 성과급의 유인 기능이 저하될 우려가 있다.

특히 한국항공우주연구원의 「능률성과급 지급지침」은 지급대상을 "재원 발생연도 말까지 근무한 직원 중 지급일 현재 재직 중인 자"로 한정하고 있어, 재원 발생 시점인 2024년에 재직하며 성과 창출에 기여하였더라도 실제 지급일인 2026년 3월 이전에 퇴직한 직원은 지급대상에서 제외되는 결과가 발생하였다. 반면 동일한 재원을 남은 인원에게 분배함에 따라, 1인당 평균 지급액은 당초 500만원에서 실제 525만원으로 약 25만원 증가한 것으로 나타났다.

[지급 지연에 따른 보상 배제 및 과다 지급 현황]

(단위 : 명, 백만원)

구분	당초 예정 (‘25.4월)	실제 지급 (‘26.3.27.)	증 감
지급대상자 수	1,101	1,048	△53
총 지급액	5,507	5,507	-
1인당 평균 지급액	5.00	5.25	0.25

자료: 한국항공우주연구원

으로 측정할 수 있는 성과관리체계를 구축·운영하고, 직무수행능력 향상과 자기계발 기회가 확대되도록 노력하여야 한다.

이는 성과 창출에 실질적으로 기여한 직원이 지급 지연으로 인해 보상에서 배제되고, 그 재원이 다른 재직자에게 추가 배분된 것으로, 「국가연구개발혁신법」 제6조제6호가 규정한 ‘연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에 대한 보상’이라는 성과 기반 보상체계의 취지에 부합하지 않는 측면이 있다. 따라서 한국항공우주연구원은 지급 지연으로 제외된 퇴직자 53명에 대해서는 2024년도 성과 기여 및 당초 지급대상 해당 여부를 확인하여 별도의 지급 또는 보전 방안을 검토할 필요가 있다.

② 성과급 지급 지연 재발방지 대책 필요

앞서 살펴본 보상 배제 및 과다 지급 문제는 기본적으로 「능률성과급 지급지침」이 지급대상을 '재원 발생연도 말까지 근무한 직원 중 지급일 현재 재직 중인 자'로 한정하고 있는 데에서 비롯된다. 또한 동 지침은 이사회 의결 이후 세부 지급시기를 원장이 별도로 정하도록만 규정하고 있을 뿐 지급기한이나 지연 시 처리절차에 관한 명시적 규정을 두고 있지 않아, 내부 협의가 장기화될 경우 이를 통제할 수 있는 내부적 장치도 마련되어 있지 않은 상황이다.

이처럼 현행 「능률성과급 지급지침」은 지급이 적시에 이루어지는 것을 전제로 설계되어 있어, 지급 지연 상황에서는 성과 창출에 기여한 직원에 대한 보상이라는 성과급 본래의 취지를 담보하지 못하는 한계가 있다. 이로 인해 2024년도 능률성과급의 경우에도 2025년 3월 이사회 의결로 지급규모가 확정된 이후에도 약 1년간 지급이 보류되었음에도 이를 시정할 수 있는 내부 절차가 작동하지 못하였다.

따라서 한국항공우주연구원은 능률성과급의 지급 지연이 재발하지 않도록 이사회 의결 이후 지급기한, 지급 지연 시 사유 보고 및 직원 안내 절차, 이사회 차원의 조정·환류 절차 등을 지침에 명확히 반영하여, 성과보상이 회계연도 내에 적시에 집행될 수 있는 통제장치를 마련할 필요가 있다.

③ 「국가연구개발혁신법」 및 공공부문 성과급 지급 기준에 준하는 「능률성과급 지급지침」 정비 필요

한국항공우주연구원의 「능률성과급 지급지침」은 능률성과급의 지급대상, 지급 방식 및 지급시기 등을 내부 규정으로 정하면서 지급대상을 "재원 발생연도 말까지 근무한 직원 중 지급일 현재 재직 중인 자"로 한정하고 있다. 이러한 규정 하에서는 재원 발생연도(평가대상기간) 동안 실제로 근무하며 성과 창출에 기여하였더라도, 단지 지급시기 직전에 퇴직하였다는 사유만으로 해당 직원이 자신의 성과에 대한 보상에서 배제되는 결과가 발생한다.

이는 「국가연구개발혁신법」 제6조제6호가 연구개발기관의 책임으로 규정하고 있는 "연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에 대한 보상" 노력, 그리고 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영규정」 제12조제1항 및 제13조제2항이 정한 "직무가치·능력·성과에 기반한 합리적 보수체계 및 성과관리체계"의 취지에 부합하지 않는 측면이 있다. 성과급 제도의 본질은 성과 창출에 기여한 자에 대한 보상에 있으므로, 성과 창출에 실질적으로 기여한 직원이 단지 지급시기 당시의 재직 여부라는 형식적 요건만을 이유로 보상에서 배제되는 것은 성과 기반 보상체계의 취지에 부합한다고 보기 어렵다.

이와 관련하여 공공부문의 대표적인 성과급 제도인 공무원 성과상여금의 경우를 참고할 필요가 있다. 「공무원수당 등에 관한 규정」 제7조의2 및 「공무원 성과평가 등에 관한 지침」, 「공무원보수 등의 업무지침」(인사혁신처예규) 등에 따르면, 공무원 성과상여금은 평가대상기간 중 실제 근무한 기간이 2개월 이상인 자를 평가대상으로 하여 '실 근무를 통한 성과 기여' 자체를 보상의 기준으로 삼고 있다.

그런데 공무원 성과상여금의 경우에도 종전에는 지급기준일(통상 연초) 당시 재직 여부를 기준으로 지급대상을 한정함으로써, 평가대상기간 중 성과 창출에 기여하였음에도 지급기준일 이전에 퇴직한 공무원이 보상에서 배제되는 문제가 동일하게 존재하였다. 이에 인사혁신처는 2020년 1월 22일 「공무원보수 등의 업무지침」 개정을 통해 지급기준일 이전 퇴직 공무원도 성과상여금 지급대상에 포함될 수 있도록 지급근거를 마련하였다.⁶⁾ 이는 지급시기 당시의 재직 여부만을 적용하던 종전 기준이 '성과 창출에 기여한 자에 대한 보상'이라는 성과급 제도 본연의 취지에

6) 「공무원보수 등의 업무지침」 [시행 2020. 1. 22.] [인사혁신처예규 제84호, 2020. 1. 22., 일부개정]

부합하지 않는다는 점을 고려하여, 평가대상기간 중 일정 기간 이상 실 근무한 퇴직자도 보상 대상에 포함되도록 제도를 정비한 사례라고 볼 수 있다.

이러한 공공부문 성과상여금 운영 기준 및 개선 사례에 비추어 볼 때, 한국항공우주연구원의 현행 「능률성과급 지급지침」은 ‘지급일 현재 재직 여부’가 사실상 지급의 단서로 작용함에 따라 평가·재원 발생 기간 중 성과 창출에 기여한 직원이라 하더라도 지급시기 직전 퇴직 시에는 보상 대상에서 제외될 수 있는 측면이 있는 만큼, 이를 보완할 수 있는 방향으로 제도를 개선할 필요가 있다.

종합하면, 한국항공우주연구원은 지급 지연이 발생하더라도 성과 창출에 기여한 직원이 보상에서 배제되지 않도록 「능률성과급 지급지침」을 정비하는 등 제도 개선이 필요하다. 아울러 장기간 성과급 지급이 보류되는 일이 반복되지 않도록 재발방지 대책을 마련할 필요가 있다. 지연이 불가피한 경우에는 직원 안내 절차, 이사회 의결 후 지급기한 등을 내부 규정에 명확히 반영함으로써, 지급 지연으로 인해 성과 창출에 기여한 직원이 보상에서 배제되는 일이 없도록 하는 등 성과 기반 보상체계가 그 취지에 맞게 운영될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

또한, 국가과학기술연구회(NST)⁷⁾의 사례를 참고하여 결산보고 이전에 능률성과급 등의 집행 현황을 이사회에 보고하고, 능률성과급이 회계연도 내 집행되지 않는 경우에는 이사회 차원에서 지급계획 보완, 능률성과급 비중 조정 등 조정·환류 절차를 마련할 필요가 있다.

아울러, 우주항공청은 이번 사안을 단순히 한국항공우주연구원 내부의 문제로 볼 것이 아니라, 소관 출연연구기관의 결산잉여금 및 성과보상 재원 집행관리 체계가 적절하게 작동하고 있는지 점검하는 등 출연연구기관의 관리·감독을 강화할 필요가 있다.

7) 국가과학기술연구회(NST) 및 과학기술정보통신부는 소관 출연기관의 결산잉여금 집행 현황을 주기적으로 점검하고 있다. 특히 결산잉여금 중 능률성과급은 결산 보고 이전에 최소 1회 점검하고, 연구개발적립금 등은 최소 반기 단위로 점검하여 그 결과를 연구회 이사회에 보고하고 있다고 밝혔다. 또한 결산잉여금이 미집행되는 경우에는 연구회 이사회 의결 과정에서 능률성과급 비중을 조정하거나 연구개발적립금으로 적립하도록 하는 등의 조정 기능을 하고 있다.

가. 현 황

우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)¹⁾ 사업은 민간 주도의 우주개발 역량을 강화하고 자생적인 우주산업 생태계를 조성하기 위하여, 발사체·위성·연구 및 인재개발 특화지구를 중심으로 우주산업 핵심 인프라를 구축하는 사업이다.

동 사업은 전남 고흥을 발사체 특화지구, 경남 진주·사천을 위성 특화지구, 대전 유성을 연구·인재개발 특화지구로 지정하여 우주산업 클러스터 삼각체제를 구축하려는 것으로, 사업기간은 2024년부터 2030년까지 총 7년이며 총사업비는 약 3,807억 8,600만원 규모이다.

2025년도에는 동 사업에 230억원이 편성되었으며, 전액이 집행되었다.

[2025회계연도 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	본예산	추경
	본예산	추경								
우주산업 클러스터 삼각체제 구축(R&D)	23,000	23,000	-	-	23,000	23,000	-	-	18,468	18,468
민간발사장	2,600	2,600	-	-	2,600	2,600	-	-	100	100
우주환경시험시설	10,000	10,000	-	-	10,000	10,000	-	-	6,370	6,370
발사체기술 사업화센터	3,600	3,600	-	-	3,600	3,600	-	-	2,700	2,700
위성개발혁신센터	3,200	3,200	-	-	3,200	3,200	-	-	2,348	2,348
우주기술혁신 인재양성센터	3,600	3,600	-	-	3,600	3,600	-	-	6,900	6,900

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 일반회계 1333-302

나. 분석의견

우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)은 사업계획 적정성 검토 지연에 따라 기본계획 확정 및 장비 도입 절차 등 사업 추진 일정이 순연되면서 2024회계연도에 이어 2025회계연도에도 실집행 부진이 계속되었으며, 그 결과 미집행 예산이 수행기관에 누적되어 재정 운용의 효율성을 저해하고 있는 바, 우주항공청은 사업 단계별 집행 가능성을 고려하여 예산을 교부하는 등 집행관리를 강화할 필요가 있다.

동 사업은 2023년 8월 예비타당성조사가 면제된 이후 2024년 7월까지 사업계획 적정성 검토 과정에서 사업단 위탁관리 방식이 우주항공청 직접관리 체계로 변경되는 등 추진체계가 조정되었고, 그 결과 5개 내역사업의 수행기관 협약과 사업비 교부가 2024년 10~12월에야 이루어져 2024회계연도 내 실질적인 사업 착수가 어려웠다. 사업의 전반적 추진 경과는 다음과 같다.

[우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)의 추진 경위 및 집행 지연 경과]

시 기	주요 경과	주요 내용
2022. 12.	(국가우주위) 경남, 전남, 대전 우주산업 클러스터 삼각체제 지정	* 사업 기간: `24~`31(8년) * 총사업비: 10,406억원
2023. 8.	우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 예비타당성조사 면제	* 총사업비 조정: 6,161억원
2023. 9.	(KISTEP) 사업계획 적정성 검토 개시	
2024. 5.	우주항공청 개청에 따른 업무이관	과기부 → 우주청 업무이관
2024. 6.	(KISTEP) 사업계획 적정성 검토 조사기간 연장	우주항공청 개청에 따른 사업 추진체계 개편 * 사업 기간: `24~`30(7년) * 총사업비: 3,711억원
2024. 7.	(KISTEP) 사업계획 적정성 검토 완료	* 총사업비: 3,808억원
2024. 10.~12.	내역사업별 사업 수행기관 협약 체결 및 예산 교부	
2025. 1.~2.	우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 기본계획 수립	
2025. 3.	(과기부) 대형연구시설전문위원회 기본계획 검토 완료	
2025. 5.~6.	(기재부) 기본계획 협의 및 확정 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 기본계획 고시	
2025. 7.	기본·실시설계 추진	

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

이러한 2024년의 사업 착수 지연은 2025회계연도 실집행 부진으로 이어졌다. 2024년 사업 착수 지연으로 약 85억 9,600만원의 이월액이 발생하였음에도 동 사업의 2025년 예산 230억원은 당초 계획대로 배정·교부되어 수행기관 가용예산은 약 315억 9,600만원 수준에 이르렀으나, 사업수행기관의 실집행액은 19억 3,500만원으로 가용예산 대비 실집행률은 6.1%에 불과한 것으로 나타났다.

[2025년 가용예산 대비 실집행 현황]

(단위: 백만원, %)

내역사업	전년도 이월액(A)	2025 당초예산 (B)	가용예산 (A+B)	실집행액	실집행률
합 계	8,596	23,000	31,596	1,935	6.1
민간발사장 구축	1,891	2,600	4,491	222	4.9
발사체기술사업화센터 구축	1,420	3,600	5,020	567	11.3
우주환경시험시설 구축	2,089	10,000	12,089	458	3.8
위성개발혁신센터 구축	1,500	3,200	4,700	331	7.0
우주기술혁신인재양성센터 구축	1,696	3,600	5,296	357	6.7

자료: 우주항공청 공통요구자료를 바탕으로 작성

2025년 실집행 부진의 주된 원인은 장비 도입 관련 선행절차의 추가 진행에 있다. 우주항공청은 동 사업을 수행하는데 있어 대형연구시설장비 구축관리 전문위원회 권고에 따라 2025년 3~5월 장비수요 재조사를 실시하고, 5~6월 기획재정부 협의를 거쳐 7월에야 기본계획을 확정·고시함으로써 비로소 내역사업별 설계 공고 등 실집행 여건이 마련되었다고 설명하고 있다. 또한 동 사업이 2024년 11월 대형연구시설 구축 관리 사업으로 지정됨에 따라 관련 지침상 원칙적으로 실시설계 이후에야 장비 도입이 가능하다는 관계부처 의견이 제시되었다. 우주항공청은 예외적으로 계획설계 이후 장비 발주가 가능하도록 과학기술정보통신부 및 기획예산처와 협의 중이나, 해당 협의가 완료되지 않는 한 장비비의 실질적 집행에는 제약이 있을 것으로 보인다.

이와 같은 집행 부진은 비목별 집행 현황에서도 나타난다. 비목별 실집행률을 살펴보면, 인건비·간접비 등 운영성 경비는 대부분 정상적으로 집행된 반면, 연구시설·장비비의 실집행률은 전반적으로 낮은 수준에 머물러 있다.

[비목별 실적행률 현황]

(단위: 백만원, %)

내역사업	항목	예산액 ¹⁾	집행액	집행률
민간발사장 구축	인건비	-	-	-
	간접비	70.7	70.7	100.0
	연구활동비	184.6	163.4	88.5
	연구시설·장비비	4,299.0	379.8	8.8
발사체기술 사업화센터 구축	인건비	94.8	94.8	100.0
	간접비	64.6	64.6	100.0
	연구재료비	49.8	49.8	100.0
	연구활동비	459.9	160.9	35.0
	연구시설·장비비	7,205.8²⁾	1,510.9	21.0
우주환경시험시설 구축	인건비	340.0	224.0	65.9
	간접비	50.0	50.0	100.0
	연구수당	120.0	-	0.0
	연구활동비	98.6	57.0	57.4
	연구시설·장비비	11,480.2	-	0.0
위성개발혁신센터 구축	인건비	355.7	200.0	56.2
	간접비	80.0	40.0	50.0
	연구수당	40.0	-	0.0
	연구활동비	147.0	26.2	17.8
	연구시설·장비비	4,033.0	20.8	0.5
우주기술혁신인재 양성센터 구축	인건비	196.3	196.3	100.0
	간접비	64.7	64.7	100.0
	연구수당	39.1	39.1	100.0
	연구활동비	116.3	113.6	97.7
	연구시설·장비비	4,880.0	428.0	8.8

주: 1) 전년도 이월액을 포함한 수치임

2) 발사체기술사업화센터는 기관부담 현물 18억 4,575만원 포함

자료: 우주항공청 제출자료(내역사업별 연차보고서)를 바탕으로 작성

특히 위성개발혁신센터의 경우 사업계획서상 11개 핵심 장비가 2024년 4분기 부터 도입 절차에 착수하도록 계획되어 있었음에도 2025년 말 기준 연구시설·장비 비 집행률이 0.5%에 불과하여, 당초 사업계획 대비 실제 장비 도입 절차가 1년 이상 지연된 것으로 확인된다.

이와 같은 실집행 부진은 단순한 사업 추진 일정 지연 문제에 그치지 않고 재정 운용의 효율성을 구조적으로 저해한다. 2025년 말 기준 수행기관이 보유한 미집행 잔액은 약 270억원에 달하여 동 기간 다른 재정사업에 투입되었을 경우 창출할 수 있었을 재정 효과를 상실시키는 결과로 이어지고, 사업 진척이 미흡한 상태에서도 예산이 계획대로 편성·교부됨에 따라 정부 전체 재정 운용 관점에서 예산 배분의 우선순위가 왜곡될 우려가 있다. 또한 수행기관에 누적된 미집행 예산이 사업 성과와 무관하게 운영성 경비를 우선 충당하는 결과로 이어지는 점도 문제이다.

우주항공청은 이러한 이월 누적 문제를 일부 반영하여 2026년 예산을 중기재정 계획상 투자계획보다 낮은 수준으로 조정 편성하였다고 설명하고 있다. 그러나 2026년도 집행계획상 공사비와 장비비 상당 부분이 하반기, 특히 11~12월에 집중되어 있고, 실시설계, 총사업비 협의, 장비심의, 조달절차, 업체 선정 등 선행절차가 계획보다 지연될 경우 2026년에도 대규모 이월이 반복될 가능성을 배제하기 어렵다.

따라서 우주항공청은 동 사업의 예산 집행을 단순히 교부액 기준으로 관리하기 보다는, 실집행률, 기본·실시설계 진행 상황, 장비심의 및 조달절차 이행 여부 등을 종합적으로 고려하여 교부 시기와 규모를 조정함으로써, 미집행 예산의 수행기관 누적이 반복되지 않도록 집행관리를 강화할 필요가 있다.

신규프로젝트 탐색연구(R&D) 사업의 연말 계약 집중에 따른 기획연구 활용 지연 및 집행관리 개선 필요

가. 현 황

우주항공청의 신규프로젝트 탐색연구(R&D)¹⁾ 사업은 우주항공 분야의 신규 연구개발 수요를 발굴하고, 향후 대규모 국가연구개발사업 추진 가능성을 검토하기 위한 기획연구 성격의 사업이다. 동 사업은 신규 R&D 과제의 사전 타당성 검토, 기술·정책 동향 분석, 사업화 가능성 검토 등을 통해 후속 본사업 기획 및 예산요구의 기초자료를 마련하는 것을 목적으로 한다.

2025회계연도 동 사업의 본예산 및 예산현액은 96억 5,000만원이며, 이 중 78억 5,300만원이 집행되고, 17억 500만원이 이월되었으며 9,200만원을 불용하였다.

[2025회계연도 신규프로젝트 탐색연구(R&D) 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	본예산	추경
	본예산	추경								
신규프로젝트 탐색연구(R&D)	9,650	9,650	-	-	9,650	7,853	1,705	92	6,000	6,000

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

나. 분석의견

신규프로젝트 탐색연구(R&D) 사업은 계약 체결이 하반기 및 연말에 집중되고 다수 과제의 종료시점이 차년도 이후로 설정되어 있어, 기획연구 결과를 후속 R&D 사업 기획 및 예산요구에 적시에 활용하기 어려운 구조로 운영되는바, 우주항공청은 기획연구 사업의 목적에 맞도록 사업계획 수립, 계약 일정을 전반적으로 개선할

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 코드: 일반회계 1343-301

필요가 있다.

동 사업의 세부 계약 현황을 보면, 2025년 총 67건의 계약이 체결되었으며, 이 중 상반기인 5~6월 계약은 18건(26.9%)인 반면, 7~12월 하반기 계약은 49건(73.1%)으로 나타났다. 특히 12월 한 달에만 22건(32.8%)의 계약이 집중되었고, 2026년 1월에도 1건의 계약이 체결된 것으로 확인된다.

[월별 계약 체결 현황]

(단위: 건, 백만원, %)

계약월	건수	비중	계약금액	금액 비중
2025년 5월	3	4.48	906	11.75
2025년 6월	15	22.39	2,947	38.23
2025년 7월	15	22.39	1,495	19.40
2025년 8월	2	2.99	393	5.10
2025년 9월	4	5.97	356	4.62
2025년 10월	3	4.48	195	2.53
2025년 11월	2	2.99	314	4.07
2025년 12월	22	32.84	1,027	13.32
2026년 1월	1	1.49	75	0.97
합계	67	100.00	7,708	100.00

주: 동 사업의 일반연구비(260-01)항목에 한하여 작성함
 자료: 우주항공청 공통요구자료를 바탕으로 작성

과제 종료시점도 대부분 차년도로 이연되어 있다. 전체 67건 중 2025년 내 종료되는 과제는 2건에 불과하고, 2026년 1~3월 종료 과제 14건, 2026년 4~6월 종료 과제 32건, 2026년 7~12월 종료 과제 12건 등 전체 97%의 과제가 2026년 이후 종료되는 구조이다.

[과제 종료시점 분포]

(단위: 건, %)

종료시점	건수	비중
2025년 내 종료	2	3.0
2026년 1~3월 종료	14	20.9
2026년 4~6월 종료	32	47.8
2026년 7~12월 종료	18	26.9
2027년 종료	1	1.5

주: 동 사업의 일반연구비(260-01)항목에 한하여 작성함
 자료: 우주항공청 공통요구자료를 바탕으로 작성

신규프로젝트 탐색연구는 후속 본사업 기획, 예비타당성 검토, 예산요구 자료 마련 등을 위한 사전 검토 기능을 수행하므로, 연구용역 계약과 과제 수행이 가능한 조기에 이루어질 필요가 있다. 특히 신규 R&D 사업 기획자료는 통상 5월경 이루어지는 차년도 예산요구 및 중장기 사업계획 수립 과정에서 활용되어야 하므로, 계약 체결이 하반기 이후로 지연되거나 과제 종료시점이 차년도 예산요구 시점 이후로 설정될 경우 연구 결과의 정책적 활용 가능성이 제한될 수밖에 없다.

그런데 동 사업은 하반기 계약이 전체의 73.1%를 차지하고, 12월 계약만 전체의 32.8%에 달하는 등 사업 착수와 계약 체결이 연말에 집중되어 있다. 이러한 계약 시점의 후행은 과제 종료시점의 후행으로 직결되는바, 동 사업의 과제 종료시점을 기준으로 보면 2026년 4월 이전 종료되어 2027년도 예산요구에 활용 가능한 과제는 16건에 그치는 반면, 차년도 하반기 이후에 종료되는 과제는 34건으로 전체의 절반 이상을 차지하여 후속 사업의 예산요구 시점에 연구 결과를 활용하기 어려운 구조이다.

한편 동사업의 연말 계약 집중은 2024년에도 문제로 지적된 바 있다.²⁾ 2024년의 경우 예비비로 편성된 28건 중 27건(96.4%)이 12월에 협약 체결되었으며, 이

2) 국회예산정책처, 「2024회계연도 결산 위원회별 분석(과학기술정보방송통신위원회)」, pp. 267-275

일정	내용
2024. 1.	「우주항공청의 설치 및 운영에 관한 특별법」 공포
2024. 3.	신규프로젝트 탐색연구 사업 목적예비비로 반영(국무회의)
2024. 3.	우주항공청 설립에 따른 신규사업 수요조사 실시
2024. 8.~9.	2024년도 신규프로젝트 탐색연구사업 공고 및 접수
2024. 10.	사업계획서 평가, 연구기관 선정 및 통보
2024. 11.~12.	협약 체결 및 연구 착수 ※ 2025년 과제 종료: 4월 3건, 6월 1건, 7월 10건, 9월 13건

는 예비비 편성(2024.3.) 및 우주항공청 개청(2024.5) 등 수요조사 지연에 따른 1회성 사유로 설명될 여지가 있었다. 그러나 2025년에는 본예산으로 편성되었음에도 67건 중 22건(32.8%)이 12월에, 49건(73.1%)이 하반기에 집중되어 연말 계약 집중 현상이 반복되고 있는바, 이는 단년도 집행 부진이 아닌 동 사업의 구조적 운영 관행으로 볼 여지가 있다.

또한 이러한 문제는 단순한 집행 지연이 아니라 기획연구 사업의 목적 달성 가능성과 관련된 문제이다. 기획연구 사업은 연구용역을 발주하고 종료하는 것 자체가 목적이 아니라, 그 결과를 신규 R&D 사업 기획과 예산편성에 활용하는 것이 핵심이다. 따라서 과제 종료시점이 후속 예산요구 일정과 연계되지 않은 현재의 운영 방식은 기획연구 사업의 실효성을 저하시킬 수 있다.

따라서 우주항공청은 향후 신규프로젝트 탐색연구 사업을 추진할 때 과제 공고 및 계약 체결 시기를 앞당겨 연내 완료될 수 있도록 하며, 과제 결과물 제출을 차년도 예산요구 일정과 연계되도록 사업기간을 설계할 필요가 있다. 불가피하게 차년도 종료에 필요한 과제의 경우에도 이월 사유와 연구 결과 활용계획을 사전에 명확히 하여, 기획연구 결과가 후속 R&D 사업 기획 및 예산편성에 적시에 활용될 수 있도록 관리할 필요가 있다.

우주항공청은 「우주개발진흥법」 제5조¹⁾에 따른 「제4차 우주개발진흥기본계획」(’22.12) 및 「대한민국 인공위성 추진전략」(제3회 국가우주위원회, ’25.2)에 따라 인공위성 개발사업을 추진하고 있으며, 동법 제18조의³²⁾에 근거하여 우주개발사업 시행기관에 출연하는 방식으로 관련 사업을 수행하고 있다.

2025회계연도 우주항공청의 인공위성 개발사업은 우주물체능동제어 선행기술개발(R&D), 초소형위성군집시스템개발(R&D), 정지궤도공공복합통신위성개발(R&D), 차세대중형위성개발(R&D), 초소형위성체계개발사업(R&D), 한국형위성항법시스템 개발(R&D), 다목적실용위성개발(R&D), 차세대영상레이더 핵심기술선행개발(R&D), 저궤도위성통신기술개발(R&D), 정지궤도기상·우주기상위성개발사업 등 총 10개 사업으로 구성되어 있다.

김지수 예산분석관(jskim05@assembly.go.kr, 6788-4630)

1) 「우주개발진흥법」

제5조(우주개발진흥 기본계획의 수립) ① 정부는 우주개발의 진흥과 우주물체의 이용·관리 등을 위하여 5년마다 우주개발에 관한 중장기 정책 목표 및 기본방향을 정하는 우주개발진흥 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

③ 정부는 기본계획을 수립하거나 변경하려는 경우에는 제6조제1항에 따른 국가우주위원회의 심의를 거쳐 확정하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하려는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 정부는 제3항에 따라 확정된 기본계획을 지체 없이 공고하여야 한다. 다만, 국가의 안전보장에 관한 내용은 관계 중앙행정기관의 장(국가정보원장을 포함한다. 이하 같다)과 협의하여 공고하지 아니할 수 있다.

⑤ 기본계획의 수립과 변경에 관한 세부 절차는 대통령령으로 정한다.

2) 「우주개발진흥법」

제18조의³⁾(우주개발사업 추진방법) ① 정부는 기본계획을 효율적으로 추진하기 위하여 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조제1항 각 호의 기관이나 단체와 협약을 맺어 우주개발사업을 시행할 수 있다.

② 정부는 우주개발사업을 통하여 개발된 기술이 적용된 제품과 품질·성능 등이 같거나 유사한 제품을 제1항에 따른 기관이나 단체와 계약을 체결하여 제조하게 할 수 있다.

③ 정부는 제1항에 따라 협약을 맺어 우주개발사업을 시행하는 기관이나 단체(이하 “우주개발사업시행기관”이라 한다)에 그 소요비용의 전부 또는 일부를 출연할 수 있다.

④ 우주개발사업시행기관은 우주개발사업을 효과적으로 수행하기 위하여 필요한 경우 그 사업의 일부를 다른 기관이나 단체로 하여금 수행하게 할 수 있다.

⑤ 다음 각 호의 계약에 관하여는 이 법에서 정한 사항을 제외하고는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따른다.

⑥ 정부 및 우주개발사업시행기관은 제5항 각 호의 계약을 체결할 때 정당한 이유 없이 계약의 이행을 지체한 계약상대방으로 하여금 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체상금을 내도록 하여야 한다.

⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 우주개발사업의 추진 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[2025회계연도 우주항공청 인공위성개발사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	본예산	추경
	본예산	추경								
우주물체능동제어 선행기술개발(R&D)	12,400	12,400	-	-	12,400	12,400	-	-	18,800	18,800
초소형위성군집 시스템개발(R&D)	24,927	24,927	-	-	24,927	24,927	-	-	3,278	3,278
정지궤도공복합통신 위성개발(R&D)	35,043	35,043	-	-	35,043	35,039	-	4	17,580	17,580
차세대중형위성 개발(R&D)	18,974	18,974	-	-	18,974	18,968	-	6	10,313	10,313
초소형위성체계 개발사업(R&D)	42,000	42,000	-	-	42,000	42,000	-	-	59,000	59,000
한국형위성항법 시스템개발(R&D)	53,623	53,623	-	-	53,623	53,622.7	-	0.3	38,334	38,334
다목적실용위성 개발(R&D)	6,510	6,510	-	-	6,510	6,510	-	-	-	-
차세대영상레이더 핵심기술선행개발 (R&D)	2,000	2,000	-	-	2,000	2,000	-	-	6,000	6,000
정지궤도통신기술개발 (R&D)	11,296	11,296	-	-	11,296	11,296	-	-	15,336	15,336
정지궤도기상·우주 기상위성개발사업	5,000	5,000	-	-	5,000	5,000	-	-	42,657	42,657
합계	211,773	211,773	-	-	211,773	211,763	-	10.3	211,298	211,298

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

2025회계연도 인공위성 개발사업의 예산현액은 총 2,117억 7,300만원이며, 부처 기준으로는 대부분 연구개발기관에 출연금이 교부되어 집행률이 높게 나타난다. 그러나 일부 사업은 연구개발기관 단계에서 핵심 부품 개발 지연, 발사 일정 연장, 발사체 변경, 사업 추진 일정 조정 등으로 실집행이 부진하거나 사업 일정이 지연되고 있는 것으로 확인된다.

5-1. 한국형위성항법시스템개발(R&D) 일정관리 강화 및 연계적인 실집행 부진을 고려한 적정 예산 편성 필요

가. 현황

한국형위성항법시스템개발(R&D) 사업은³⁾ 자율주행차·UAM(도심항공교통)·스마트항만 등 신산업 발전에 필요한 위치기반서비스 제공을 위해 한반도 상공에 KPS 위성을 배치하여 초정밀 PNT(위치·항법·시간) 정보를 제공하는 사업으로, 2022년 신규 편성되어 2035년까지 14년간 총사업비 3조 7,234.5억원(국고 100%, 우주항공청 분담 1조 3,085억원)이 투입되는 다부처 R&D 사업이다.

[한국형위성항법시스템(KPS)개발(R&D) 사업 개요]

구 분	내 용
사업 목적	한반도 상공에 KPS 위성 배치, 초정밀 PNT 정보 제공
사업 기간	2022~2035년 (총 14년)
총 사업비	3조 7,234.5억원 (국고 100%) 우주항공청 1조 3,085억원 등
위성 구성	경사궤도위성 5기 + 정지궤도위성 3기 (총 8기)
사업 계획	사업착수('22) → 위성 첫 발사('29) → 시범서비스('34) → 위성배치 완성('35)
법적 근거	「우주개발진흥법」 제18조의3 「제4차 우주개발진흥 기본계획」
참여 부처	우주항공청, 국토부, 해수부, 해경청 등

자료: 우주항공청

2025회계연도 동 사업의 예산은 536억 2,300만원으로 이 중 536억 2,270만 원을 집행하고 30만원을 불용하였다.

3) 코드: 일반회계 1533-305

[2025회계연도 한국형위성항법시스템개발(R&D) 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
한국형위성항법 시스템개발(R&D)	53,623	53,623	-	-	53,623	53,623	-	0.3	38,334	38,334

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

동 사업은 경사궤도위성 5기와 정지궤도위성 3기 등 총 8기의 위성 배치를 통해 2034년 시범서비스를 개시하고 2035년 위성 배치를 완료하는 것을 목표로 하고 있다. 동 사업에서 우주항공청은 전체 사업을 주관하며, 국토교통부, 해양수산부, 해양경찰청 등 관계 부처가 각 부처 활용 목적에 따라 참여하고 있다.

[한국형위성항법시스템개발(R&D) 사업의 각 부처별 활용 내용]

구분	주관부처	주요 임무
사업총괄	우주항공청	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업 전체 총괄 관리
일반서비스	부처 공동	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS와 호환되는 일반 사용자 대상 무료 항법 서비스 ■ GPS 정확도, 가용성 향상 및 KPS 독자 서비스
SBAS서비스	국토교통부	<ul style="list-style-type: none"> ■ ICAO(국제민간항공기구) 표준 기반 보강 서비스로 민간항공기 이착륙 및 비행 등에 사용
미터급서비스		<ul style="list-style-type: none"> ■ 미터급 정확도를 요구하는 일반 사용자 대상 항법 서비스 ■ 미터급 보정정보 제공
센티미터급서비스	해양수산부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 센티미터급 정확도를 요구하는 일반 사용자 대상 항법 서비스 ■ 센티미터급 보정정보 제공
수색구조 서비스	해양경찰청	<ul style="list-style-type: none"> ■ COSPAS-SARSAT(국제조난구조시스템)과 연계하여 선박 등의 구조신호를 증계하는 서비스

자료: 우주항공청 제출자료

나. 분석의견

한국형위성항법시스템개발(R&D) 사업은 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, KPS 1호기 발사 일정이 약 1년 9개월 연장되고 후속 위성 발사 일정도 순차적으로 조정됨에 따라 2034년 시범서비스 개시 및 2035년 위성 배치 완료 일정에 차질이 발생할 우려가 있는바, 우주항공청은 사업관리를 보다 철저히 수행할 필요가 있다.

KPS 1호기는 당초 2027년 12월 발사 예정이었으나, 당초 계획 대비 항법 성능의 신뢰성 확보를 위한 설계·개발·검증 기간이 추가로 필요함에 따라 발사 일정이 2029년 9월로 약 1년 9개월 연장되었다.

1호기 발사 일정이 지연되면서 후속 위성의 발사 일정도 순차적으로 조정된 만큼, 향후 추가 지연이 발생할 경우 KPS 시범서비스 개시 및 위성 배치 완료 일정에도 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단된다.

우주항공청 제출자료에 따르면, KPS 1호기 발사 일정은 당초 2027년 12월에서 2029년 9월로 약 21개월 순연되었고, 이에 따라 2~8호기의 발사 일정도 최대 18개월까지 조정되었다. 특히 1호기 발사 일정이 크게 연장되었음에도 8호기 발사 시점은 당초 2035년 10월에서 2035년 중으로 오히려 앞당겨져, 후속 위성 발사 일정이 전반적으로 압축된 구조로 변경되었다.

[KPS 위성 1~8호기 당초·변경 발사 일정]

구 분	당초 계획	변경 후	조정 기간
1호기	'27.12.	'29.9.	21개월 순연
2호기	'32.3.	'33.	순연
3호기	'32.9.	'34.	순연
4호기	'33.3.	'33.	순연
5호기	'33.9.	'34.	순연
6호기	'34.3.	'34.	순연
7호기	'34.9.	'35.	순연
8호기	'35.10.	'35.	단축

주: KPS 2호기~8호기의 구체적인 발사 시기 등 세부 일정은 보안상의 이유로 제외함
 자료: 우주항공청 제출자료

1호기 발사 시기가 순연됨에 따라 발사계약 체결 일정도 당초 2024년 상반기에서 2025년 9월로 조정되었다. 이에 따라 2024년부터 발사대금으로 연구개발기관에 교부된 연구개발비 중 계약금인 착수금은 2025년 말에 지급되었으며, 중도금도 당초 2025년 12월 지급 예정에서 2026년 상반기 중 집행 예정으로 조정되었다.

[KPS 1호기 발사 및 주요 계약 일정 변경]

구 분	당초 계획	변경 후	지연 기간
1호기 발사	2027.12.	2029.9.	약 1년 9개월
발사계약 체결	2024년 상반기	2025.9.	약 1년 6개월
계약금(착수금) 지급		2025년 연말	-
중도금 지급	2025.12.	2026.1.~8.	약 8개월

자료: 우주항공청 제출자료

KPS 사업은 단순한 위성 개발사업에 그치지 않고, 국토교통부의 항공·교통 분야 위성항법보정서비스, 해양수산부의 일반 사용자 대상 항법 서비스, 해양경찰청의 수색구조 등 관계 부처의 위성활용 서비스와 연계되는 사업이다. 특히 우주항공청은 사업 전체를 총괄하는 주관부처로서 위성 개발·발사, 지상국 구축 등 시스템 전반을 책임지고 있으므로, 사업 일정이 지연될 경우 관계 부처의 서비스 개시 시점과 활용계획에도 연쇄적으로 차질이 발생할 우려가 있다.

이러한 측면에서 동 사업은 서로 연계되는 개발 계획 간 일정 관리가 중요한데, 우주항공청의 KPS 1호기 발사 일정 조정에 따라 2~7호기의 발사 일정도 순연되었으나, 8호기의 경우 오히려 당초 계획 대비 발사 일정이 앞당겨졌다는 점에서 전체 개발 일정의 정합성과 실현가능성에 대한 검토가 필요해 보인다. 특히 선행 위성의 개발·시험·발사 일정이 지연되는 상황에서 후속 위성의 발사 일정을 단축하여 추진하는 것이 가능한지, 이에 따른 개발·검증 기간이 충분히 확보되었는지, 발사체 확보는 가능한지 등을 면밀히 점검할 필요가 있다.

따라서 우주항공청은 KPS 1호기 위성 발사 일정 지연에도 불구하고 2034년 시범서비스 개시, 2035년 위성 배치 완료 및 관계 부처의 위성 활용계획이 차질 없이 추진될 수 있도록 후속 일정을 면밀히 관리할 필요가 있다.

둘째, 동 사업의 연구수행기관 실적행률이 4년 연속 60~70%대에 정체되어 있고 이월액도 누적되고 있는바, 우주항공청은 이월 발생 원인을 분석하여 집행관리를 강화하는 한편, 사업계획 변경 및 연례적인 집행 부진을 감안하여 향후 예산이 적정 수준으로 편성될 수 있도록 관리할 필요가 있다.

2025년 동 사업의 연구수행기관 실적행률은 70.0%로, 예산현액 802억 9,100만원 중 642억원이 집행되고 160억 9,100만원이 다음연도로 이월되었다. 이에 대해 우주항공청은 이월액의 발생 사유가 연구활동비 및 연구장비 집행 잔액에 따른 것이라고 설명하고 있으며, 이월액 중 약 73억원은 2026년 3월 기준 집행 완료하였고 잔여분도 2026년 8월까지 전액 집행 완료할 예정이라고 밝히고 있다.

그러나 동 사업의 연구수행기관 단계 실적행률은 2022년 61.8%, 2023년 78.1%, 2024년 66.7%, 2025년 70.0%로 4년 연속 60~70%대에 정체되어 있으며, 다음연도 이월액도 2022년 101억원, 2023년 148억원, 2024년 267억원, 2025년 161억원으로 매년 100억원 이상 규모가 이월되고 있다. 즉 우주항공청이 설명한 '연구활동비 및 연구장비 집행 잔액'에 따른 이월은 2022년부터 2025년까지 매년 반복적으로 발생하고 있어 단순 1회성 사유로 보기 어려운 측면이 있다.

[KPS 사업 연구수행기관 단계 실적행 현황(2022~2025)]

(단위: 백만원, %)

연도	부처		사업시행주체(한국항공우주연구원)									
	예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실 집행률 (C/A)
	본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
2022	26,401	26,401	26,401	26,401	-	26,401	16,307	26,401	16,307	10,094	-	61.8
2023	67,503	67,503	67,503	67,503	10,094	77,597	62,811	67,503	52,717	14,786	-	78.1
2024	80,136	80,136	80,136	80,136	14,786	94,922	68,231	80,136	53,445	26,688	-	66.7
2025	53,623	53,623	53,623	53,603 ¹⁾	26,688	80,291	64,200	53,603	37,512	16,091	-	70.0

주: 1) 우주항공청 시험연구비 0.2억원 제외
 자료: 우주항공청 제출자료

특히 동 사업은 1호기 발사 일정이 당초 2027년 12월에서 2029년 9월로 약 1년 9개월 연장되는 등 사업계획 변경이 이루어진 상황에서, 연구수행기관 단계에서 160억원 규모의 이월액이 누적된 바, 이러한 실집행 부진이 사업계획 변경에 따른 일시적 현상인지 또는 예산 편성 단계의 정확성 문제인지에 대한 면밀한 점검이 필요하다.

따라서 우주항공청은 매년 반복되고 있는 연구활동비·연구장비 집행 잔액 발생의 구조적 원인을 분석하여 집행관리 방식을 강화하는 한편, 사업계획 변경에 따른 집행 지연 요인과 연례적인 집행 부진 추이를 감안하여 향후 예산이 사업 추진에 필요한 적정 수준으로 편성·집행될 수 있도록 관리할 필요가 있다.

5-2. 초소형위성군집시스템개발 사업의 발사체 변경에 따른 발사비 잔여 예산 정산 및 반납 필요

가. 현황

초소형위성군집시스템개발 사업⁴⁾은 한반도 및 주변지역의 신속한 정보 획득을 위해 다수의 초소형위성으로 구성된 군집위성 체계를 개발하는 R&D사업이다. 우주항공청은 2025년 예산현액 249억 2,700만원 전액을 사업수행기관에 교부하였다.

[2025회계연도 초소형위성군집시스템개발(R&D) 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이-전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
초소형위성군집 시스템개발(R&D)	24,927	24,927	-	-	24,927	24,927	-	-	3,278	3,278

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준
자료: 우주항공청

[초소형위성군집시스템개발(R&D) 사업 개요]

구 분	내 용
사업 목적	한반도 및 주변지역의 신속한 정보 획득을 위한 군집위성 체계 개발
사업 기간	2020~2027년 (총 8년)
위성 구성	시제기(1호) + 검증기(1A호) + 2~11호기 (총 12기)
위성별 발사 계획	<ul style="list-style-type: none"> · 시제기(1호) : '24.4.24. 발사 완료 · 검증기(1A호): '26.1.30. 발사 완료 · 2~6호기: '26.3분기 발사 예정 · 7~11호기: '27년 발사 예정
기타 사항	「국가재정법」 제38조제2항제3호(예비타당성조사 면제)

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 작성

4) 코드: 일반회계 1533-301

나. 분석의견

초소형위성군집시스템개발(R&D) 사업은 2025년 예산 편성 당시 해외 발사체 탑재를 전제로 약 210억원의 발사비를 편성하였으나, 사업 추진 과정에서 한국형발사체 탑재로 계획이 변경되면서 발사비 규모가 축소되었으므로, 우주항공청은 발사비 잔여 예산에 대해 정산을 실시한 후 국고로 반납 조치할 필요가 있다.

2025년 동 사업의 예산은 총 249억 2,700만원으로 편성되었으며, 이 중 2026년 후속위성 발사를 위한 발사비는 해외 발사체 탑재 기준으로 약 210억원 규모로 편성되었다. 우주항공청의 2025년 예산요구서상 발사비 산출내역에 따르면, 동 발사비 약 210억원은 양산기(2~6호기) 비행모델(FM) 검증·시험 및 2026년 후속위성 5기 발사 등 2~6호기 후속위성 발사를 전제로 산출된 예산이다.

[2025년 초소형위성군집시스템개발(R&D) 사업 예산요구서상 산출내역]

(단위: 백만원)

구분	요구액	예산	주요 산출내역
한도내 요구	초소형군집위성 양산기 개발	200	'25년 초소형군집위성 1호기 운영 및 영상 활용 관리와 양산기 제작·검증 등 연차별 계획을 반영하여 2호기~6호기 비행모델(FM) 검증·시험 및 품질 관리 등을 감안, 15,783백만원 요구
	검보정	1,782	
	활용시스템 개발	1,300	
	지상시스템 구축	645	
	발사비	11,856	
한도외 요구	발사비	9,144	2026년 초소형군집 후속위성('26년, 5기)를 위한 발사비

자료: 우주항공청

[2025~2026년 초소형위성군집시스템개발 사업 예산 실적행역 및 실적행 계획]

(단위: 백만원)

구분	2025					2026				
	예산	누적 실적행역				예산	누적 실적행역			
		9월	10월	11월	12월		1분기	2분기	3분기 (예정)	4분기 (예정)
발사비	21,000	1,733	1,761	8,477	8,830	-	1,606	1,728	2,310	3,490
검보정	1,782	1,099	1,111	1,614	1,694	1,258	31	277	392	1,258
지상 및 활용시스템	1,945	501	472	715	1,666	1,820	24	196	273	1,820
기타	200	114	124	141	176	200	36	72	122	200

주: 2026년 6월 말(2분기) 기준 집행 현황

자료: 우주항공청

그러나 사업 추진 과정에서 2025년 11월 27일 한국형발사체 4차 발사 성공 등에 따라 당초 해외 발사체 탑재 예정이었던 후속위성 2~6호기를 한국형발사체에 탑재하는 것으로 계획이 변경되었으며, 2026년 1월 21일 제31회 다목적위성개발 사업추진위원회에서 2~6호기 발사 계획이 심의·의결되었다. 우주항공청은 한국형발사체를 활용할 경우 별도의 발사비는 소요되지 않고, 운송비와 발사장 준비비 등 발사부대비용으로 1회당 약 17억원이 소요될 예정이라고 설명하고 있는바, 당초 해외 발사체 탑재 기준으로 편성된 발사비 약 210억원과 비교하면 후속위성 2~6호기 발사에 필요한 실소요액은 발사부대비용 수준으로 대폭 축소되었다.

[초소형위성군집시스템개발 사업의 한국형 발사체 활용 결정 경위]

일자	논의체	비고
2025.02.20	한국형 발사체-초소형군집위성 실무진 기술 협의	
2025.11.27	한국형 발사체 4차 발사 성공	
2025.12.23	한국형 발사체-초소형군집위성 인터페이스 협의	
2026.01.08	초소형위성군집시스템개발사업 6차년도 연차점검	
2026.01.21	제31회 다목적위성개발 사업추진위원회	2~6호기 발사 계획 심의·의결

자료: 우주항공청

한편, 2025년 발사비 예산 210억원 중 약 105억원⁵⁾은 검증기(1A호) 발사에 집행된 것으로 확인된다. 이와 관련하여 우주항공청은 2024년 발사된 시제기 운용 과정에서 일부 문제가 확인되었고, 2~6호기 본격 발사에 앞서 위성 영상의 활용성 증대 및 양산기 발사 전 개선 사항을 궤도상에서 사전 검증할 필요성이 제기됨에 따라 전문가 기술 검토회의 및 사업추진위원회 심의·의결 등 관련 절차를 거쳐 검증기 발사를 추진하였다고 밝혔다. 이에 따라 검증기(1A호)는 2026년 1월 30일 Rocket Lab(미국) 발사체를 통해 발사되었다.

[2022년~2026년 초소형위성군집시스템개발 사업 발사비 예산 집행 현황]

(단위: 백만원)

구분	예산	집행액		내용
		상반기	하반기	
2022	5,000	-	-	해당 없음
2023	2,199	-	6,465	하반기) 시제기(1호) 발사 및 발사 부대 비용
2024	7,826	5,127	229	상반기) 시제기 발사 및 발사 부대 비용 하반기) 시제기 해외 지상국 비용
2025	21,000	-	12,034	하반기) 검증기(1A호) 발사 및 발사 부대 비용
2026	-	1,523	101	상반기) 검증기 발사비 잔금 하반기) 검증기 초기운영 비용(예정)

주: 2026년 6월 말(2분기) 기준 집행 현황

자료: 우주항공청

[검증기(1A호) 발사 추진 경과]

일자	내용
2025.3.31	발사비 관련 재정당국 방문·협의
2025.4.23	초소형군집위성 검증기 추가발사를 위한 전문위원 검토회의 수행
2025.5.19	28회 사추위 심의·의결(초소형군집위성 궤도상 검증 계획(안))
2025.6.23	29회 사추위 심의·의결(초소형군집위성 검증기 발사체 선정평가 결과 및 계약추진(안))
2025.9.16	30회 사추위 심의·의결(초소형군집위성 검증기 발사용역 계약 현황)
2026.1.30	초소형군집위성 검증기 발사(Rocket Lab社, 미국)

자료: 우주항공청

5) 검증기(1A호) 발사에는 발사비 예산 이월잔액 약 32억원과 2025년 발사비 예산 210억원 중 약 105억원이 집행되어, 총 약 137억원이 소요된 것으로 확인된다.

검증기(1A호) 발사의 경우 당초 2025년 예산 편성 단계에서는 검토되지 않은 사안이었으나, 시제기 운용 과정에서 확인된 사항을 바탕으로 사전 검증 필요성이 제기됨에 따라 재정당국과의 협의 및 사업추진위원회 심의·의결 등 절차를 거쳐 추진된 것으로 확인된다.

다만 이러한 검증기 집행분을 감안하더라도, 당초 2~6호기 후속위성의 해외 발사체 탑재를 전제로 편성된 발사비 약 210억원 중 상당 부분은 한국형발사체 활용 결정에 따라 당초 편성 목적에 따른 집행 필요성이 낮아진 상태이며, 동 잔액이 여전히 사업 수행기관에 유보되어 있다는 점은 당초 예산 편성 취지에 비추어 적절하지 않다.

우주항공청은 동 사업이 단계 구분이 없는 국가연구개발사업이므로 「국가연구개발혁신법」 제13조제8항⁶⁾에 따라 사업 종료 후 일괄 정산을 통해 잔액을 국고에 반납할 예정이라고 설명하고 있다. 사업 종료 시 정산 절차를 거치는 것은 법령상 일반적인 처리 방식이라고 볼 수 있으나, 발사체 변경으로 사용계획이 명확히 달라진 발사비 잔액까지 사업 종료 시점까지 연구개발기관에 유보하는 것은 당초 예산 편성 목적과 다른 방식으로 재원이 장기간 보유되는 결과를 초래할 수 있으며, 재정

6) 「국가연구개발혁신법」

제13조(연구개발비의 지급 및 사용 등) ① 연구개발과제의 연구개발비는 정부가 지원하는 연구개발비와 대통령령으로 정하는 바에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 포함하여 산정한다.

② 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업의 추진목적·성격 등을 고려하여 연구개발비의 지급 횟수, 시기, 지급 조건·방법 등을 정할 수 있다.

③ 연구개발비는 다음 각 호의 비용으로 구성하며, 그 사용용도는 대통령령으로 정한다.

1. 직접비: 연구개발기관이 연구개발과제를 수행하는 데 소요되는 비용으로서 개별 연구개발과제로부터 직접 산출할 수 있는 비용

2. 간접비: 연구개발기관이 연구개발과제를 수행하는 데 공통적으로 소요되는 비용으로서 개별 연구개발과제로부터 직접 산출할 수 없는 비용

④ 연구개발기관은 과학기술정보통신부장관이 다음 각 호의 사항을 포함하여 고시하는 연구개발비 사용 기준에 따라 연구개발비를 계상·사용하여야 한다.

1. 연구개발기관 유형에 따른 직접비·간접비의 계상한도 및 인정기준, 비용 정산의 방법·절차

2. 연구개발기관별 간접비 계상기준

3. 연구개발비 사용 계획의 변경을 위하여 사전 승인이 필요한 경우에 대한 사항

4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

⑤ 연구개발기관은 제20조에 따른 통합정보시스템을 통하여 연구개발비를 사용·관리하여야 한다.

⑥ 연구개발기관은 매년 중앙행정기관의 장에게 해당 연도 연구개발비의 사용내역을 보고하여야 한다.

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

운영의 효율성 측면에서도 적절하다고 보기 어렵다.

따라서 우주항공청은 후속위성 발사 방식 변경에 따라 불필요해진 해외 발사비 잔액을 사업 종료 시까지 수행기관에 유보하지 말고, 조기 정산·반납하는 방안을 검토할 필요가 있다. 구체적으로는 2025년 발사비 예산 210억원 중, 검증기(1A호) 발사 집행액과 향후 한국형발사체 활용에 따른 2~6호기 후속위성 발사부대비용(약 17억원) 등 잔여 사업기간 중 발사 관련 실소요액을 제외한 잔액을 2026년 중 조기 정산하여 국고에 반납함으로써, 발사체 변경에 따라 사용 목적이 소멸된 재원이 수행기관에 장기간 누적·유보되지 않도록 할 필요가 있다.

우주항공청은 2024년 5월 출범 이후 우주개발 및 항공우주산업 진흥을 위한 다양한 신규사업을 추진하고 있다. 2025회계연도에는 우주항공중점기술개발(R&D), 드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사, 위성활용혁신기반조성(R&D), 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 등 총 15개 사업이 신규로 추진되었다.

2025회계연도 신규사업의 예산액은 542억 7,500만원이며, 이 중 467억 5,300만원이 집행되어 집행률은 86.1% 수준이다. 그러나 일부 신규사업은 사업계획 수립, 사전절차 이행, 관계기관 협의, 사업 간 중복성 검토 등 예산 편성 이전에 충분히 검토되어야 할 사항이 미흡하여, 예산이 편성된 이후에도 사업이 정상적으로 착수되지 못하거나 집행이 부진한 사례가 확인된다.

구체적으로 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업은 사업 간 중복성 검토 및 사전 기획이 충분하지 못하여 50억원이 전액 미집행되었고, 드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사는 부지 지정 등 사업 추진의 핵심 전제가 확정되지 못하면서 용역이 중도 중단되어 집행액(48.0%)은 기존 수행분에 대한 정산금에 그친 것으로 나타났다. 또한 부처 집행률이 100%로 나타난 사업 중에서도 우주항공중점기술개발(R&D), 위성활용혁신기반조성(R&D) 등은 협약 지연, ISP 수립 등 사전절차 지연으로 인해 연내 사업에 착수하지 못하거나 수행기관 단계의 실집행이 부진하는 등 실질적인 사업 추진과 성과 도출에 한계가 있었던 것으로 확인된다.

[2025회계연도 우주항공청 신규사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산잔액	집행액	다음연도 이월액	불용액	본예산	추경
	본예산	추경								
우주항공중점기술 개발(R&D)	3,000	3,000	-	±3,000	3,000	3,000	-	-	12,703	12,703
드론제조 국산화 특화단지조성사업 타당성조사	200	200	-	-	200	96	103	0.1	-	-
우주항공문화 저변 확대	500	500	-	±12	500	496	-	4	1,436	1,436
민간우주항공산업 생태계조성	800	800	-	±356	800	587	173	40	900	900
미래우주경제 주춧돌사업(R&D)	2,000	2,000	-	-	2,000	2,000	-	-	5,100	5,100
Space-K BIG 프로젝트(R&D)	1,800	1,800	-	-	1,800	1,795	-	5	3,300	3,300
위성활용혁신기반 조성(R&D)	1,900	1,900	-	-	1,900	1,900	-	-	2,200	2,200
신규프로젝트 탐색연구(R&D)	9,650	9,650	-	±730	9,650	7,853	1,705	92	6,000	6,000
우주항공청 기획 평가관리비(R&D)	1,821	1,821	-	±188	1,821	1,531	278	12	2,685	2,685
혁신형 재사용 발사체핵심기술(R&D)	5,000	5,000	-	±3,180	5,000	-	-	5,000	-	-
차세대영상레이더 핵심기술선행개발 (R&D)	2,000	2,000	-	-	2,000	2,000	-	-	6,000	6,000
저궤도 위성통신 기술개발(R&D)	11,296	11,296	-	-	11,296	11,296	-	-	15,336	15,336
정지궤도기상·우주 기상위성개발(R&D)	5,000	5,000	-	-	5,000	5,000	-	-	42,657	42,657
국제거대전파망원경 건설사업(R&D)	2,000	2,000	-	-	2,000	1,992	-	8	6,883	6,883
우주항공 정보화(정보화)	7,308	7,308	-	-	7,308	7,207	-	954	5,603	5,603
합계	54,275	54,275	-	-	54,275	46,753	2,259	6,115	110,803	110,803

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준
자료: 우주항공청

6-1. 드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사의 사전 기획단계 검토 미흡에 따른 사업 지연 문제

가. 현황

드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사¹⁾는 국내 드론 산업 육성과 드론 제조 분야 국산화 촉진을 위한 드론 제조 특화단지 조성사업 추진계획에 대하여 타당성 조사 사전 준비를 위한 기획연구 용역을 착수하기 위해 2025년 신규로 추진된 사업이다.

2025년 결산 기준, 본예산 2억원이 편성되었으나 9,600만원이 집행(집행률: 48.0%)되었고 1억 300만원 이월, 10만원이 불용되었다.

[2025회계연도 드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사	200	200	-	-	200	96	103	0.1	-	-

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

동 사업은 당초 창원특례시가 제안한 드론 제조 국산화 특화단지 조성사업의 타당성을 검토하기 위한 사전 기획연구 성격의 사업이다. 창원특례시가 제안한 본 사업은 총사업비 3,000억원 규모로 2025년부터 2029년까지 5년간 추진하는 것을 전제로 하였으며, 창원교도소 이전 후 발생할 기존 부지 11만 9,000㎡를 활용하여 드론 시험평가센터, 스마트 드론 지원센터, 드론 자율제조 및 핵심부품 시험·검사·실증 장비 등을 구축하는 내용으로 구성되어 있었다.

창원특례시는 당초 타당성조사 및 기본계획 수립을 위한 용역비로 10억원 규모의 예산을 계획하였으나, 기획재정부가 사전 타당성 검토를 위한 기획연구 필요성을 고려하여 2025년에는 2억원을 편성하였다.

1) 코드명: 일반회계 1333-305

[드론제조 국산화특화단지 조성사업(안) 개요]

항목	내용
본사업 규모	총사업비 3,000억원(국비 1,800억, 도비 360억, 시비 840억)
본사업 기간	2025~2029년 (총 5년)
당초 부지 면적	창원 교도소 기존 부지 119,000㎡(36,000평)
본사업 추진 주체	창원특례시 컨소시엄 (한국기계연구원·한국재료연구원·한국전기연구원 등)
사업 내용	· 드론 시험평가(제조 및 시스템 등) 센터 및 스마트 드론 지원센터 구축 · 스마트 드론 자율 제조 및 핵심부품 시험/검사/실증 장비구축 · 드론 국산화 제조 및 시스템 등 개발 기술 지원
당초 2025년 사업비 계획	10억원(타당성 조사 및 기본계획 용역)
2025년 본예산	2억원

자료: 「창원특례시 드론 제조 국산화 특화단지 조성사업」 사업기획보고서

나. 분석의견

드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사는 총사업비 3,000억원 규모 본사업에 대한 사전 검토가 충분히 이루어지지 않은 상태에서 추진되어 용역 중단과 예산 이월이 발생한 바, 우주항공청은 향후 신규사업 편성 전 사업 타당성과 추진여건을 보다 면밀히 검토하여 사업 추진의 적정성을 제고할 필요가 있다.

동 사업은 2025년 5월 28일 기획연구 용역계약이 체결되었으나, 계약 직후인 2025년 6월 착수전회의(6.4.) 및 착수회의(6.9.) 과정에서 창원특례시가 당초 제안한 사업 대상 부지의 불확실성이 확인되었다. 창원특례시는 창원교도소 이전 계획에 따라 기존 교도소 부지를 특화단지 조성 부지로 제안하였으나, 신 교도소의 건립 및 실제 운영 시점이 2029년 말 이후로 지연될 가능성이 제기되면서 당초 부지의 확보 시점을 예측하기 어려운 상황이 되었다.

이에 우주항공청은 2025년 7월 월간회의에서 부지 문제가 해소될 때까지 기획연구 용역을 중단하기로 협의하였고, 이후 창원특례시가 2025년 11월 예비군 부대 이전 부지 등 대안 부지를 제시함에 따라 예산 이월 및 사업기간 연장을 통해 사업

을 재추진하기로 결정하였다. 그 결과 기존 용역업체와의 계약은 2025년 12월 해지되었고, 2026년 2월 신규 용역업체가 선정되어 2026년 11월 기획연구 완료를 목표로 사업이 재추진되고 있다.

[드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사 사업 추진 경위]

시 점	주요 내용
'24.8.	'드론제조 국산화특화단지 조성사업 타당성조사' 사업 정부안 예산 반영
'25.4.~5.	본사업 타당성조사를 위한 기획연구 용역 공고
'25.5.28.	기획연구 용역계약 체결
'25.6.4.	(착수전회의) 사업 대상 부지의 확보 가능성이 불확실하다는 점 확인
'25.6.9.	(착수회의) 부지 문제 재확인 및 지자체에 부지 불확실성 해소 요청
'25.7.29.	(월간회의) 부지 미확정으로 연구결과 도출이 어렵다고 판단하여 용역 중단 협의
'25.8.~10.	부지 문제가 해소되지 않아 용역 중단 상태 지속 (약 3개월)
'25.11.	창원특례시, 대안 부지(예비군 부대 이전 부지) 제시 특정 부지에 한정하지 않고 전국 지자체 대상 수요조사 병행 결정 사업 추진방향 재검토에 따라 예산 이월 및 사업기간 연장 결정
'25.12.	기존 용역업체와 계약 해지 및 기획연구 용역 재공고
'26.2.	신규 용역업체 선정 후 기획연구 용역 재추진
'26.11.	기획연구 완료 예정

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

한편 우주항공청은 부지 문제가 표면화된 이후, 총사업비 3,000억원 규모의 대규모 기반조성 사업을 특정 지자체 또는 특정 부지만을 전제로 추진하는 것이 적절한지 재검토할 필요가 있다고 판단하여, 향후 전국 단위에서 사업 대상지의 타당성을 다시 검토하는 방향으로 사업을 조정하였다고 설명하고 있다.

대규모 국비가 투입되는 사업의 경우 입지 적정성, 부지 확보 가능성, 산업 기반, 관계기관 협의 및 자원분담 구조 등을 종합적으로 검토하여 가장 적정한 지역을 선정할 필요가 있으므로, 우주항공청이 사업 대상지를 재검토하기로 한 조치는 사업의 적정성 확보 측면에서 적절하였다고 판단된다.

다만 이러한 입지 적정성 및 부지 확보 가능성에 대한 검토는 예산 편성 및 용역계약 체결 이전에 충분히 이루어져야 한다. 동 사업은 당초 창원특례시 특정 부지를 전제로 예산이 편성되고 용역계약까지 체결되었으나, 용역 착수 이후 6일 만의 착수전회의에서 부지 확보의 불확실성이 확인되었다. 사업 대상 부지의 확보 가능성은 예산 편성 단계에서 사전에 검토·확정되었어야 할 핵심 조건이다. 그러나 이러한 사전 준비가 미흡했던 결과 기존 용역은 중단·해지되었고, 사업은 특정 부지를 전제로 한 방식에서 전국 지자체 대상 수요조사를 병행하는 방식으로 사실상 재설계되었으며, 2025년 예산 중 51.95%(1억 390만원)가 다음연도로 이월되고 기획연구 완료 시점도 2026년 11월로 순연되었다.

[드론제조 국산화특화단지 조성사업 추진계획 변경 현황]

구분	당초 계획	변경 후	비고
기획연구 완료	2025년	2026년 11월	1년 지연
본사업 착수	기획연구 완료 직후 (2026년~)	기획연구 완료 (2026.11.) 이후	착수 시점 미확정
2025년 예산 (집행률)	10억원	2억원 (48.0%)	미집행액 1억 390만원 이월
사업 대상지	창원특례시 특정	전국 단위 재검토	-

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

따라서 우주항공청은 향후 신규사업 추진 시 예산 편성 이후에 사업 대상지 선정 방식이나 핵심 조건이 뒤늦게 재검토되어 사업계획이 사실상 초기화되는 사례가 발생하지 않도록, 지자체 제안 사업의 경우 제안 부지의 확보 시점·법적 절차·관계 기관 협의 진행 현황을 예산 편성 이전 단계에서 사전 점검하고, 대규모 기반조성 사업의 경우 특정 지자체·특정 부지 전제 방식의 적정성을 사전에 검토하는 등 예산 편성 및 용역 착수 전 단계의 사전 기획과 검증을 강화할 필요가 있다.

6-2. 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업의 중복성 검토 미흡에 따른 예산 전액 불용 문제

가. 현황

혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업²⁾은 우주항공청 개청('24.5.) 이후 재사용발사체로의 패러다임 전환에 대응하기 위해 민간 주도의 우주산업 생태계 활성화를 목적으로 핵심기술 개발을 지원하는 R&D 사업으로 기획되었다. 사업기간은 2025년부터 2027년까지 3년이며, 총사업비는 400억원 규모로 계획되었다.

동 사업은 재사용발사체 개발에 필요한 시스템 기술, 핵심기술 및 시험평가기술 확보를 주요 내용으로 하며, 35톤급 액체산소·메탄 추진제 조합의 엔진 핵심기술 개발 등을 포함하고 있다. 우주항공청은 2024년 7월 동 사업을 신규로 기획하였고, 2025년도 예산 50억원을 확보하였다.

[혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업(안) 개요]

구 분	내 용	
사업기간	2025년 ~ 2027년 (3년)	
총사업비	400억원	
2025년 예산	(본예산) 50억원	
주요 내용	재사용발사체 개발을 위한 ①시스템기술, ②핵심기술, ③시험평가기술 확보	
	구분	연구개발 내용
	① 시스템 기술	· 극한환경 시뮬레이션 기반 재사용발사체 임무설계 기법 개발 · 재사용발사체 비즈니스모델 기반 경제성 분석 연구
	② 핵심기술 (EM급, TRL 4)	· 00톤급 액체산소+메탄 추진제 조합의 터보펌프 설계/시제제작/시험평가 (파워팩 수준) · 00톤급 액체산소+메탄 추진제 조합의 연소기 설계/시제제작/시험평가
③ 시험평가 기술	· 액체산소+메탄 추진제 조합 연소시험 설비 및 시험평가 기술 개발	
사업추진 방식	① 시스템 기술 및 ②핵심기술 과제는 경쟁형 R&D를 통한 민간 개방형 자유공모 방식 사업추진 ③ 시험평가기술 과제는 국내 기반 시설 既 확보 기관을 중심으로, 증개축을 추진하여 효율적 활용안 도출	

자료: 우주항공청 제출자료 「혁신형 재사용발사체 선행기술 개발사업 기획보고서(2024.08.)」

2) 코드: 일반회계 1433-306

그러나 동 사업의 2025년 예산 50억원은 전액 미집행되었으며, 차년도 이월 없이 전액 불용 처리되었다.

[2025회계연도 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025							2026		
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
혁신형 재사용 발사체핵심기술(R&D)	5,000	5,000	-	±3,180	5,000	-	-	5,000	-	-

주: 1. 2025년 추경은 제2회 추경 기준

2. 우주항공청은 동 사업이 기술비지정형 R&D 사업으로서 민간기업 참여와 도전적 연구개발 수행이 필요한 점을 고려하여, 일반연구비(260-01)보다 연구개발활동비(360-05)로 집행하는 것이 적절하다고 판단해 해당 비목으로 전용하였다고 설명하였다.

자료: 우주항공청

동 사업은 우주항공청 개청 이후 기획된 주요 신규 R&D 사업으로, 국가과학기술자문회의 심의 과정에서 사전 협의를 거쳐 사업내용을 구체화하는 절차가 진행되었다. 그런데 2025년 3월 국과심 우주항공 전문위원회 사전협의 과정에서 방위사업청의 「지상기반 재사용 우주발사체용 메탄엔진 기술」 사업³⁾과의 유사·중복성 문제가 제기되었다.

이후 과학기술정보통신부 과학기술혁신본부는 2025년 6월 국방 분야 유사사업과의 중복성 이슈를 사유로 동 사업의 보류를 결정하였고, 기획재정부도 이를 반영하여 2026년도 예산안에 동 사업 예산을 반영하지 않았다. 그 결과 혁신형 재사용 발사체 핵심기술(R&D) 사업은 사실상 추진이 중단되었으며, 2025년도 예산 50억원은 전액 불용 처리되었다.

3) 방위사업청 사업은 2023년 기획 후 추진이 보류되었던 사업이나, 2024년 12월 재추진이 승인되었으며, 35톤급 엔진용 터보펌프·예연소기 개발 등을 주요 내용으로 하고 있다.

[혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업 추진 경위]

일시	주요 추진 경과
2024. 7.	재사용발사체 핵심기술 신규 사업 기획
2024. 8.	신규 사업 설명 및 (기획재정부) 예산 배정 · 우주항공중점기술개발 내역사업으로 설명
2024. 9.	국가과학기술자문회의 전문위원회 사업 검토 (과기부 혁신본부)
2024. 11.	국가과학기술자문회의 우주항공 전문위원 검토의견 1차 소명 (과기부 혁신본부)
2024. 12.	국회 2025년도 예산 심의 과정에서 사업 예산 50억원 승인
2025. 3.	우주항공 전문위원회 사업 설명 · 전문위원회는 타 사업과의 중복성 이슈 및 경쟁형 R&D 재고 등 추가 검토 의견 제시
2025. 4.	우주항공청-국방 사업 유사·중복성 조정 회의 (과기부 혁신본부) · 우주항공청은 35톤급 엔진 핵심기술 차별성 및 연계 방안 제시 · 국방 사업은 35톤급 엔진용 터보펌프·예연소기 개발, 우주항공청 사업은 35톤급 엔진용 연소기·밸브류 등 개발로 차별화 설명 · 과학기술혁신본부는 최종 결론 도출 전까지 양 기관의 행정행위 중단 요청
2025. 5.	2026년도 사업 예산 설명회 (과기부 혁신본부/국과심 우주항공전문위) · 최종 심의 결과, 사업 타당성·경제성 부족 및 방위사업청 사업과의 중복성을 사유로 사업 중단 의견 제시 · 2026년도 예산 미반영
2025. 6.	사업 보류 · 과학기술혁신본부는 국방 분야 유사 사업과의 중복성 이슈를 사유로 사업 보류 결정 · 기획재정부는 혁신본부의 사업 보류 의견을 반영하여 2026년도 예산 1차 심의에서 미반영
2025. 12.	2025년 국정감사에서 사업 추진 지연 및 후속 추진 방향 관련 지적 · 이해민 의원은 혁신형 재사용발사체 사업과 방위사업청 과제 간 유사·중복성에 따른 후속 민군협력 추진 방안 검토 필요성을 제기
2026. 2.	중소형 재사용발사체 기술개발을 위한 사전 기획연구 착수 · 중소형 재사용발사체 개발 관련 민군협력 방안 등을 검토하기 위한 사전 기획연구 착수 (기간 및 예산: 2026년 2월~2027년 1월, 1억 2,000만원)

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

나. 분석의견

혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업은 방위사업청 사업과의 유사·중복성이 예산 편성 이후 사업 추진 단계에서 확인됨에 따라 2025년 예산 50억원이 전액 불용되고 사업 추진이 중단된 것으로 나타나는데, 우주항공청은 향후 신규 R&D 사업 기획 시 유관부처와의 사전 협의체계를 강화하여 타 부처 사업과의 유사·중복성, 역할분담 및 협력 가능성을 면밀히 검토하는 한편, 재사용발사체 핵심기술 개발이라는 정책목표가 지연되지 않도록 후속 사업 추진방안을 구체화할 필요가 있다.

재사용발사체 기술은 향후 우주발사 비용 절감 및 우주산업 경쟁력 확보를 위한 핵심 기술분야로, 우주항공청은 개청 직후 동 분야에 대한 민간 주도 R&D를 추진하기 위해 2024년 7월 사업을 기획하고 본예산 50억원을 확보하였다. 그러나 사업 기획 단계에서는 검토되지 않았던 방위사업청의 '지상기반 재사용 우주발사체용 메탄엔진 기술' 사업과의 중복성이 2025년 3월 국과심 전문위원회 사전협의 과정에서 확인되었고, 결국 국과심 전문위원회의 사업 중단 권고('25.5.)에 따라 2025년 예산 50억원이 전액 불용되는 결과를 가져왔다.

[방위사업청 유사 사업과의 비교]

구 분	우주항공청 사업	방위사업청 사업
사업명	혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D)	지상기반 재사용 우주발사체용 메탄엔진 기술
사업기간	'25 ~ '27 (3년)	'25 ~ '30 (5년)
총사업비	280억원	491억원
개발범위	35톤급 엔진용 연소기+밸브류 등 개발	35톤급 엔진용 터보펌프+예연소기 개발
기획·승인 예산확보 시점	'24.7. 사업기획 '24.8 예산 50억 편성 '24.12. 국회 예산 확정	'23년 기획·보류 '24.8 예산 반영 '24.12. 재추진 승인

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

방위사업청 사업은 35톤급 엔진용 터보펌프·예연소기 개발을 주요 내용으로 하고, 우주항공청 사업은 35톤급 엔진용 연소기·밸브류 개발 등을 주요 내용으로 하여 세부 개발 대상에는 차이가 있으나, 동일한 35톤급 메탄엔진 기술체계와 관련된 사업

이라는 점에서 부처 간 역할분담 및 연계방안에 대한 검토가 필요했던 것으로 보인다.

우주항공청은 이후 방위사업청 사업과의 차별성 및 연계 가능성을 설명하였으나, 국과심 우주항공 전문위원회는 2025년 5월 사업의 타당성·경제성 부족 및 방위사업청 사업과의 중복성을 사유로 사업 중단 의견을 제시하였다. 이에 과학기술정보통신부 과학기술혁신본부는 2025년 6월 국방 분야 유사사업과의 중복성 이슈를 사유로 동 사업의 보류를 결정하였고, 기획재정부도 이를 반영하여 2026년도 예산안에 동 사업 예산을 반영하지 않았다. 그 결과 동 사업은 사실상 추진이 중단되었으며, 2025년도 예산 50억원은 사업 착수 없이 전액 불용 처리되었다.

이는 단순한 집행 부진이라기보다, 신규 R&D 사업 기획 단계에서 유관부처 사업과의 관계 설정, 기술개발 범위의 조정, 역할분담 및 협력 가능성에 대한 논의가 충분히 이루어지지 않은 데 따른 결과로 볼 수 있다. 특히 재사용발사체, 메탄엔진, 발사체 회수·재사용 기술 등은 민간 우주개발과 국방 분야가 모두 관심을 가질 수 있는 기술영역이므로, 우주항공청이 신규 R&D 사업을 추진할 때에는 방위사업청 등 유관부처와 사전에 사업 범위, 기술개발 단계, 성과물 활용방식 및 민군협력 가능성을 조율할 필요가 있다.

한편, 재사용발사체 기술은 한국형발사체 고도화 이후 추진되는 메탄 기반 차세대발사체 개발사업과 연계되는 핵심 기술 분야로서, 향후 발사 비용 절감과 민간 발사서비스 경쟁력 확보를 위해 지속적인 기술개발이 필요한 부문이다. 이에 우주항공청은 2026년 2월부터 중소형 재사용발사체 기술개발을 위한 사전 기획연구를 민군협력 방식으로 착수하였다고 밝히고 있다. 이는 기존 사업 보류 이후 재사용발사체 핵심기술 개발을 위한 후속 추진방안을 마련하기 위한 조치로 볼 수 있다. 다만 동 기획연구가 단순한 재기획에 그치지 않도록, 차세대발사체 개발사업 등과 연계한 재사용발사체 기술개발 로드맵과 후속 사업 추진계획을 조속히 마련할 필요가 있다.

[후속 사업 추진 현황]

구 분	내 용
사업명	중소형 재사용발사체 기술 개발 사전 기획연구
기간	'26.2. ~ '27.1. (1년)
예산	1억 2,000만원

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

따라서 우주항공청은 향후 신규 R&D 사업 기획 시 유관부처와의 사전 협의체계를 강화하여 타 부처 추진사업과의 유사·중복성 및 협력 가능성을 사전에 검토하고, 예산 편성 이후 사업이 보류되거나 전액 불용되는 사례가 재발하지 않도록 할 필요가 있다. 아울러 재사용발사체 핵심기술 개발의 정책 목표가 지연되지 않도록 현재 추진 중인 사전 기획연구를 바탕으로 민군 간 역할분담과 후속 사업 추진방안을 구체화할 필요가 있다.

6-3. 우주항공중점기술개발(R&D) 사업의 협약 지연 및 실적행 부진 문제

가. 현황

우주항공중점기술개발(R&D) 사업⁴⁾은 우주항공 분야의 중점기술 확보를 위해 2025년 신규로 추진된 사업으로, 우주항공 통합 풍동센터 구축을 주요 내용으로 한다. 동 사업은 2025년부터 2029년까지 총사업비 450억원 규모로 추진되며, 발사체 및 우주비행체의 다양한 속도 영역에 대한 연속 공력시험이 가능한 지상시험시설을 구축하고, 산·학·연이 공동 활용할 수 있는 개방형 운용체계를 마련하는 것을 목적으로 한다.

2025회계연도 동 사업의 예산현액은 30억원이며, 우주항공청은 이를 연구개발기관인 서울대학교에 전액 교부하였다. 사업수행기관의 실 집행액은 6억 2,900만원으로 실적행률은 21.0% 수준이다.

[2025회계연도 우주항공중점기술개발(R&D) 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
우주항공중점 기술개발(R&D)	3,000	3,000	-	-	3,000	3,000	-	-	12,703	12,703

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준
자료: 우주항공청

나. 분석의견

우주항공중점기술개발(R&D) 사업은 협약 체결이 2025년 7월로 지연되고, 주요 연구시설·장비 계약도 2026년 1월에야 체결됨에 따라 연구개발기관 단계 실적행률이 21.0%에 그치는 등 사업 첫해에 실질적인 사업 수행이 부진했던 것으로 나타나는바, 우주항공청은 향후 협약 체결, 연구시설·장비 심의 및 장비 도입 등 주요

4) 코드: 일반회계 1333-303

추진 일정을 면밀히 검토하여 예산을 편성·집행하는 한편, 우주항공 통합 풍동센터 구축이 당초 계획된 2029년까지 차질 없이 완료될 수 있도록 할 필요가 있다.

우주항공 통합 풍동센터 구축은 2025년부터 2029년까지 5년간 총 450억원 규모로 추진되는 사업으로, 삼중음속풍동 및 극초음속풍동 등 우주비행체의 다양한 속도 영역에 대한 연속 시험을 위한 지상시험시설을 구축하고, 산·학·연이 공동 활용할 수 있는 개방형 운용체계를 마련하는 사업이다.

[우주항공 통합 풍동센터 개요]

항목	내용
사업 수행기관	서울대학교 (서울대학교 시흥캠퍼스 내, 7,100㎡)
사업 기간	2025년 ~ 2029년 (5개년)
총 연구개발비	450억원 (2025년 예산: 30억원)
사업 목적	우주항공 연구개발 집적화·활성화를 위한 풍동시험·분석 인프라·시스템 개발·구축
연구 개발성과	<ul style="list-style-type: none"> · 연구·개발을 위한 시험 인프라 구축 및 풍동 시험 데이터 생산 · 우주항공 관련 기술 발전에 기여하여 민간 우주항공 산업 기술 고도화 · 민간·산업체의 우주개발 활성화에 기여 및 표준화된 풍동 실험 데이터 플랫폼 구축 · 실무 중심 전문 인력양성 기반 조성

자료: 우주항공청 제출자료 「우주항공중점기술개발 정산보고서」 및 서울대학교 홈페이지

[우주항공 통합 풍동센터 구축 과제 연차별 사업비 구성]

(단위: 백만원)

세부내용	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	소 계
[풍동 자상시험 시설 구축 삼중음속풍동 및 극초음속풍동 설계·구축]	풍동(자상시험 시설) 시스템 기본설계	풍동 시스템 상세설계, 부품 발주	풍동 시스템 구축, 제작	통합 시운전 및 성능평가	통합 시운전 및 성능평가	40,774
	2,600	11,184	10,895	8,400	7,695	
[시험 분석 시스템 구축 유동계측·진단 시스템 구축 및 정밀해석 프로그램 개발]	유동 계측 진단 특성 분석 해석 프로그램 기본설계	유동 계측 진단 시스템 설계 해석 프로그램 구축 착수	유동 계측 진단 시스템 및 해석 프로그램 구축	풍동시스템 과 연동	통합 시운전 및 성능평가	2,225
	400	914	911	-	-	
[민간 개방형 운용 체계 구축] 민간 개방형 운용체계 및 민간 시험서비스 구축]		풍동센터 운용 프로토콜 및 가이드라인 개발	시험절차서 개발 시험신청 사이트 구축	표준 프로토콜, 시험절차 요구도 검증	민간 시험평가 서비스 수립 및 시범적용	2,001
	-	605	591	300	505	
소 계	3,000	12,703	12,397	8,700	8,200	45,000

자료: 우주항공청

동 과제의 2025년 추진 경과를 보면, 사업 초기부터 협약 체결 및 장비 도입 절차가 지연된 것으로 보인다. 우주항공청은 사업의 효율적 운용을 위한 기획재정부 예산 전용 협의를 2025년 3월 말까지 진행하였고, 이후 사업 추진계획 수정 및 공고, 선정평가를 거쳐 2025년 7월에야 연구개발기관과 협약을 체결하였다. 즉, 신규 사업의 실질적 착수 시점이 회계연도 중반 이후로 지연된 것이다.

이후 핵심 연구시설·장비인 극초음속풍동 및 삼중음속풍동 도입을 위한 국가연구시설장비심의도 2025년 9월 신청, 10월 심의, 11월 의결 순으로 진행되었으며, 장비 계약 공고는 2025년 11월 중순에야 이루어졌다. 또한 단독입찰에 따른 재공고 절차를 거치면서 최종 장비 계약은 2026년 1월 23일에 체결되었다.

[우주항공 통합 공동센터 구축 과제 주요 추진 경위]

일정	주요 추진 내용
~'25.3.	기획재정부 예산 전용 협의
'25.4.~5.	사업 추진계획 수정 및 공고
'25.6.	선정평가
'25.7.	협약 체결
'25.9.22.	국가연구시설장비심의 신청
'25.10.17.	장비심의
'25.11.3.	장비심의 의결
'25.11.11.~12.23.	계약 공고
'25.12.23.~26.1.5.	단독입찰에 따른 재공고
'26.1.23.	계약 체결

자료: 우주항공청

이에 따라 2025년 예산 30억원 중 연구개발기관 단계에서 실제 집행된 금액은 6억 2,900만원에 그쳤으며, 실집행률은 21.0% 수준에 머물렀다. 특히 2025년 예산 중 가장 큰 비중을 차지하는 연구시설·장비비 22억 9,600만원은 장비 계약이 2026년 1월에야 체결됨에 따라 연내 집행되지 못하였다. 실제 집행액도 협약 체결 이후 인건비, 연구활동비, 간접비 등 연구개발비 일부에 한정된 것으로 나타난다.

[우주항공중점기술개발(R&D) 사업 수행기관 집행 현황]

(단위: 백만원, %)

부처		사업시행주체(서울대학교)									
예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실 집행률 (C/A)
본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
3,000	3,000	3,000	3,000	-	3,000	630	3,000	630	2,370	-	21.0

자료: 우주항공청

[우주항공중점기술개발(R&D) 사업 수행기관 월별·비목별 집행액 및 집행 내용]

(단위: 백만원)

구 분	2025 예산														
	계획	집행	집행내역												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
우주항공중점 기술개발(R&D)	3,000	629	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	225	219	125
우주항공 통합 풍동센터 구축	3,000	629	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	225	219	125
연구시설·장비비	2,296	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
연구재료비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인건비 및 연구활동비	704	629	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	225	219	125

자료: 우주항공청

이와 같이 동 사업은 우주항공청이 예산을 전액 교부함에 따라 부처 기준 집행률은 100%로 나타나지만, 연구개발기관 단계에서는 주요 장비 도입이 연내 이루어지지 못해 사업 첫해에 계획된 핵심 과업이 충분히 추진되었다고 보기 어렵다.

동 사업은 풍동센터 구축이라는 시설·장비 중심의 R&D 사업으로, 연구시설·장비 구축 일정이 전체 사업 일정에 직접적인 영향을 미친다. 그럼에도 사업 첫해에 협약 체결이 7월에야 이루어지고, 국가연구시설장비심의와 조달 절차가 순차적으로 늦어지면서 장비 계약이 차년도로 넘어간 것은 사업계획 수립 단계에서 장비심의, 입찰 및 재공고 등 신규 R&D 사업 추진 과정에서 통상적으로 소요될 수 있는 행정 절차 기간을 충분히 반영하지 못한 데 기인한 측면이 있다.

우주항공 통합 풍동센터 구축은 2025년 기본설계, 2026년 상세설계, 2027~2028년 장치 제작 및 구축, 2028~2029년 통합 시운전 및 성능평가로 이어지는 연차별 추진 일정에 따라 운영되어야 한다. 따라서 사업 첫해의 협약 및 장비 계약 지연은 당해연도 실질 집행 부진에 그치지 않고, 후속 연도의 상세설계, 장비 제작 및 통합 시운전 일정에도 영향을 미칠 수 있다.

따라서 우주항공청은 향후 신규 R&D 사업 추진 시 연구시설·장비심의, 입찰 기간 등 주요 행정절차에 소요되는 기간을 사업계획과 예산 편성 단계에서 충분히 반영하고, 사업 착수 이후에는 협약 체결과 장비 도입 절차가 지연되지 않도록 추진

일정을 면밀히 관리할 필요가 있다. 아울러 동 사업의 2025년 연구개발기관 차년도 이월액과 2026년 본예산 127억 300만원의 집행 상황을 점검하고, 기본설계·상세 설계·장비 제작·통합 시운전 등 단계별 목표 달성 여부를 관리하여 우주항공 통합 풍동센터가 당초 계획된 2029년까지 구축될 수 있도록 사업 일정 및 집행관리를 강화할 필요가 있다.

6-4. 위성활용혁신기반조성(R&D) 사업의 ISP 수립 및 행정절차 소요에 따른 연내 사업 미착수 문제

가. 현 황

위성활용혁신기반조성(R&D) 사업⁵⁾은 「우주개발진흥법」 제17조⁶⁾ 및 동법 시행령 제19조의3⁷⁾에 따라 개방형 서비스 시스템을 통해 다양한 분야에서 위성정보의 접근성을 높이고, 축적된 위성정보를 민간 및 공공부문에서 널리 활용할 수 있도록 지원하는 R&D 사업이다. 2025년 신규로 추진된 사업으로, 한국항공우주연구원에 전액 출연하여 수행하고 있다.

5) 코드: 일반회계 1337-314

6) 「우주개발진흥법」

제17조(위성정보의 보급 및 활용) ① 우주항공청장은 기본계획에 따라 개발된 인공위성에 의하여 획득한 위성정보의 보급·활용을 촉진하기 위하여 전담기구의 지정·설립 등 필요한 조치를 마련할 수 있다. 이 경우 「국가공간정보 기본법」에 따른 공간정보에 관하여는 국토교통부장관과 협의하고, 국가의 안전보장에 관한 정보는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

② 우주항공청장은 예산의 범위에서 제1항에 따른 전담기구의 사업 수행 및 위성정보의 보급·활용 촉진 등에 필요한 경비를 지원할 수 있다.

③ 정부는 위성정보를 활용할 때 개인의 사생활이 침해되지 아니하도록 노력하여야 한다.

④ 제1항에 따른 위성정보의 보급 및 활용을 효율적으로 처리하기 위하여 다음 각 호의 사항을 대통령령으로 정한다.

1. 위성정보의 보급·활용을 위한 통합체계의 구축
2. 위성정보의 수신, 처리 및 공개
3. 위성정보의 복제 및 판매
4. 위성정보의 활용 현황 점검
5. 위성정보의 보안업무
6. 그 밖에 위성정보의 보급 및 활용에 필요한 사항

7) 「우주개발진흥법 시행령」

제19조의3(위성정보의 보급·활용 통합체계의 구축) ① 우주항공청장은 법 제17조제4항제1호에 따른 위성정보의 보급·활용을 위한 통합체계의 구축을 위하여 법 제17조제1항에 따른 전담기구(이하 “전담기구”라 한다)에 국가가 보유한 위성정보의 통합적 관리와 보급·활용 등에 관한 사항을 수행하도록 할 수 있다.

② 전담기구는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

③ 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장과 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관의 장은 위성정보의 보급 및 활용과 관련하여 중복투자가 발생하지 아니하도록 하여야 한다.

④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 위성정보의 보급·활용을 위한 통합체계의 구축에 필요한 사항은 우주항공청장이 정하여 고시한다.

[2025회계연도 위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 결산 현황]

(단위: 백만원)

사업명	2025								2026	
	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	예산액	추경
	본예산	추경								
위성활용혁신 기반조성(R&D)	1,900	1,900	-	-	1,900	1,900	-	-	2,200	2,200

주: 2025년 추경은 제2회 추경 기준

자료: 우주항공청

동 사업은 개방형 위성영상 서비스 시스템(플랫폼)을 구축하는 사업으로, 사업 추진을 위해서는 정보화전략계획(ISP)에 준하는 계획 수립이 선행적으로 요구되었다. 이에 한국항공우주연구원은 2025년 4월 사업 착수 후 6월 수요자그룹 워크숍을 거쳐 7월 자체 정보화전략계획(ISP)을 수립하였으며, 이후 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발용역 발주를 위한 절차를 추진하였다. 그러나 사전규격 공고, 전자정부 사전협의를, 본공고, 자격 검토·평가 등 행정절차에 약 5개월이 소요되어 결국 2026년 2월에 용역 계약이 체결되었다.

나. 분석의견

위성활용혁신기반조성(R&D)은 사업 내용상 ISP 사전 수립 원칙을 준용할 필요가 있었음에도, 이러한 사전계획 수립 없이 사업 첫해부터 시스템 구축 예산이 편성됨에 따라, 주요 과업 용역이 연내 발주되지 못하고 2026년 2월에야 착수되는 등 재정 투입의 효율성을 저해하는 결과가 발생한바, 우주항공청은 향후 정보화 사업 및 ISP에 준하는 사전계획 수립이 필요한 사업을 추진할 때 동 편성지침에 따라 ISP 수립을 완료한 후 사업 일정·추진계획을 고려하여 적정 수준의 예산을 편성할 필요가 있다.

「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에 따르면 정보시스템을 구축하거나 재구축하는 정보화 사업은 ISP⁸⁾ 수립을 완료한 후 시스템 구축 예

8) ISP: 정보화전략계획(Information Strategy Planning)

산을 요구하도록 명시하고 있다. 이때 ISP 및 ISMP⁹⁾는 국회에서 확정된 예산 혹은 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산으로 수행된 경우에 한하여 인정된다.

[ISP 수립 관련 「2025년도 예산안 및 기금운용계획안 작성 세부지침」]

- 정보시스템구축은 원칙적으로 BPR 및 ISP 또는 ISMP 수립 완료 이후에 예산을 요구
 - * 국회에서 확정된 예산 혹은 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산으로 수행된 경우에 한함
 - ** ISMP 수립 관련 구체적인 내용은 'ISP·ISMP 수립 공통가이드' 참고
 - 각 중앙관서의 장은 「ISP·ISMP 수립 공통가이드」에 따라 정보시스템 구축 예산 요구에 앞서 ISP·ISMP 최종산출물에 대한 검토를 기획재정부에 요청

자료: 「2025년도 예산안 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2024.5.

또한 동 지침은 정보화 유형으로 분류되지 않더라도 일반사업 및 R&D사업(非 정보화 유형) 내에 포함된 정보화사업의 경우에도 본 지침을 준용하도록 규정하고 있다. 위성활용혁신기반조성(R&D) 사업은 정보화 사업이 아닌 R&D 사업으로 분류되어 동 지침의 직접 적용대상은 아니지만, 위성정보의 민간·공공 활용 활성화를 위한 핵심 기반 시스템을 구축하는 사업으로서 사업의 주된 내용이 정보시스템 구축에 해당하는 만큼, 동 지침의 ISP 사전 수립 원칙을 준용하여 ISP에 준하는 면밀한 사전계획을 먼저 수립한 후 그 결과에 따라 시스템 구축 예산을 편성할 필요가 있었다.

그러나 동 사업의 추진 경위를 살펴보면, 한국항공우주연구원은 2025년 4월 사업 착수 이후 7월까지 자체 정보화전략계획(ISP)을 수립하고, 7~8월 과업내역 정의, 9월 내부보고, 10월 사전규격 공고를 거쳐 10~12월 전자정부 사전협의(한국지능정보사회진흥원)를 진행하였으며, 12월 본공고 및 2026년 1월 자격 검토·평가를 거쳐 2026년 2월에야 시스템 개발용역 계약을 체결하였다. 결과적으로 사업 첫해인 2025년에는 시스템 개발용역이 착수되지 못하였고, ISP 수립과 용역 발주 행정 절차만으로 1년이 소요되었다.

9) ISMP: 정보시스템 마스터플랜(Information System Master Plan)

[위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 추진 경위]

일정	주요 내용
'25.4.	- 위성활용 혁신 기반 조성 사업 착수
'25.6.	- 위성영상 수요자그룹 워크숍 개최
'25.7.	- 자체 정보화전략계획(ISP) 수립
'25.7.~ 8.	- 시스템 개발용역 과업내역 정의
'25.9.	- 시스템 개발용역 발주를 위한 한국항공우주연구원 내부보고
'25.10.16.	- 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발용역 사전규격 공고(10/16)
'25.10.27.	전자정부 사전협약 의견 수신(한국지능정보사회진흥원)
'25.11.	- 전자정부 사전협약 절차 수행 ※ (11/3) 사전협약 의뢰 공문 우주청(정보화담당관)으로 송부
'25.12.3.	- 전자정부 사전협약 결과 회신(12/3)
'25.12.11. ~'26.1.6.	- 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발용역 본공고
'26.1.	- 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발기관 선정을 위한 기관 자격 검토 및 평가
'26.2.	- 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발용역 계약 및 착수회의 수행

자료: 우주항공청

이에 따라 동 사업의 2025년 예산 19억원은 신규사업의 9개월분(2025.4.~12.)으로 산출되어 내역사업 ① 웹기반 위성영상 주문배포시스템 및 ② 개방형 위성영상 활용지원시스템 구축에 사용될 예정이었으나, 실제 사업 첫해에는 ISP 수립과 발주 행정절차에 시간이 소요되어 시스템 개발 자체는 진행되지 못하였다. 이는 동 사업이 사업 내용상 ISP에 준하는 사전계획 수립이 선행되어야 하는 사업임에도, 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」의 ISP 사전 수립 원칙이 준용되지 않은 채 ISP 수립과 시스템 구축이 사업 첫해에 동시에 진행되도록 예산이 편성된 데 기인한 것이다.

[위성활용혁신기반조성(R&D) 사업의 2025년도 예산 편성근거]

구분	내용
예산 편성 내용	· 개방형 위성영상 서비스시스템 구축
산출근거	· 1과제 × 2,535백만원 × 9/12개월 = 1,900백만원
주요 구축내용	· 웹기반 위성영상 주문배포시스템 1,090백만원 · 개방형 위성영상 활용지원시스템 810백만원

자료: 우주항공청 제출자료를 바탕으로 재작성

한편, 집행 현황을 살펴보면 부처 단계에서는 집행률 100%로 나타나지만, 실 집행률은 40.5%로 사업이 사실상 2026년으로 이월되어 사업 추진 성과가 제한적이었던 것으로 평가된다. 이처럼 ISP 사전 수립 없이 사업 첫해부터 시스템 구축 예산을 편성한 결과, 사업 첫해의 예산이 본래 편성 목적대로 집행되지 못하고 다음 연도로 이월됨에 따라 재정 투입의 효율성이 저해되는 결과가 발생하였다.

[위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 수행기관 집행 현황]

(단위: 백만원, %)

부처		사업시행주체(한국항공우주연구원)									
예산		집행액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	집행액 (B)	전년도 이월액 제외		이월액	불용액	실 집행률 (C/A)
본예산	추경 (A)						예산 현액	집행액 (C)			
1,900	1,900	1,900	1,900	-	1,900	770	1,900	770	1,130	-	40.5

자료: 우주항공청

따라서 우주항공청은 향후 정보화 사업 및 ISP에 준하는 사전계획 수립이 필요한 사업을 추진하는 경우, 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에서 정한 바와 같이 ISP 수립을 완료한 후 그 결과를 토대로 사업 일정 및 추진계획을 구체화 하고, 실제 사업 수행이 가능한 수준으로 예산을 편성·집행할 필요가 있다.



한국방송공사(KBS)

I 결산 개요

1 현황

가. 재무 현황

2025년도 한국방송공사(이하 “KBS”라 한다) 재무상태는 자산, 자본이 모두 전년 대비 감소하는 전반적인 축소 양상을 보였다. 2025년 말 현재 자산총계는 1조 887억원 규모로, 전년 대비 792억원(6.8%) 감소하였는데, 유동자산이 371억원(16.4%) 감소하였고, 비유동자산은 421억원(4.5%) 감소하였다.

2025년 말 현재 부채 총계는 전년 대비 24억원(0.5%) 증가하였는데, 유동부채가 44억원(3.4%) 감소하였고, 비유동부채는 68억원(1.7%) 증가하였다.

자본구조를 살펴보면, 자본총계는 전년 대비 815억원(12.8%) 감소했고 이는 주로 이익잉여금 감소(482억원, 11.8%), 기타포괄손익누계액 감소(334억원, 135.8%)에 기인한다. 자본금은 2,062억원으로 대한민국 정부가 전액 출자하여 100% 지분을 보유하고 있다.

[2025회계연도 한국방송공사 재무상태]

(단위: 억원, %)

구분		2024(a)	2025(b)	증감(c=b-a)	증감률(c/a)
자산	자산 총계	11,679	10,887	△792	△6.8
	유동자산	2,256	1,885	△371	△16.4
	비유동자산	9,423	9,002	△421	△4.5
부채	부채 총계	5,299	5,323	24	0.5
	유동부채	1,283	1,239	△44	△3.4
	비유동부채	4,016	4,084	68	1.7
자본	자본 총계	6,380	5,564	△816	△12.8
	자본금	2,062	2,062	-	-
	자본조정	△25	△25	-	-
	이익잉여금	4,097	3,615	△482	△11.8
	기타포괄손익누계액	246	△88	△334	△135.8

자료: 2025회계연도 한국방송공사 감사보고서

박소희 예산분석관(parksh@assembly.go.kr, 6788-4683)

* 동 분석은 「방송법」 제59조 제5항에 따라 국회에 제출된 2025회계연도 한국방송공사 결산서에 대해 분석한 것임

참고로 KBS는 비유동자산 중 지분법적용투자주식으로 총 3,349억원을 보유하고 있으며, 이는 총자산의 30.8%에 해당한다. 주요 투자처는 이케이비에스(1,253억원), KBS미디어(1,097억원), 연합뉴스(492억원) 순으로, 이들 3개 회사가 전체 투자금액의 84.9%를 차지하고 있다.

투자 대비 장부금액을 살펴보면, 전체적으로 취득원가 1,002억원 대비 장부금액이 3,349억원으로 약 3.3배 증가하였다. 이케이비에스는 취득원가 755억원 대비 장부금액 1,253억원으로 1.7배, KBS미디어는 취득원가 67억원 대비 장부금액 1,097억원으로 16.4배, (유)케이씨에스문전사는 취득원가 40억원 대비 장부금액 49억원으로 1.2배를 기록했다. 반면, wavve Americas는 취득원가 23억원 대비 장부금액 9억원으로 감소하였으며, 콘텐츠웨이브는 취득원가 35억원에서 장부금액이 0원으로 처리되었다.

[한국방송공사 지분법적용 투자주식 현황(2025회계연도)]

(단위: %, 억원)

회사명	지분율	취득원가	장부금액
(주)KBS비즈니스	100.00	9	236
KBS미디어(주)	88.84	67	1,097
(주)KBS아트비전	100.00	52	133
(주)이케이비에스	100.00	755	1,253
(주)연합뉴스	27.77	6	492
(유)케이씨에스문전사	40.00	40	49
(주)케이비에스시큐리티	100.00	15	80
wavve Americas	15.20	23	9
콘텐츠웨이브(주)	1.88	35	0
합계	-	1,002	3,349

자료: 2025회계연도 한국방송공사 감사보고서

피투자회사들의 2025년 경영성과를 보면, 전체 합계 기준으로 자산총액 8,016억원, 매출액 9,184억원을 기록했으나 당기순손익은 567억원의 손실을 나타냈다. 이는 주로 콘텐츠웨이브의 대규모 손실(754억원)에 기인한 것으로, (주)KBS아트비전, (주)이케이비에스, wavve Americas 또한 적자가 발생했다.

개별 회사별로는 KBS미디어가 매출액 2,220억원, 당기순이익 31억원을 기록했으며, 연합뉴스는 매출액 1,881억원, 당기순이익 188억원을 나타냈다. 이케이비에스는 매출액 20억원과 53억원의 손실을, wavve Americas는 매출액 869억원과 2억원의 손실을 기록했다.

콘텐츠웨이브(주)의 경우 누적손실로 인해 지분법적용이 중지되어 장부금액이 0원으로 처리되었다.

[2025회계연도 한국방송공사 지분법 피투자회사의 요약재무정보]

(단위: 억원)

회사명	자산총액	부채총액	매출액	당기순이익
(주)KBS비즈니스	328	92	545	16
KBS미디어(주)	1,657	421	2,220	31
(주)KBS아트비전	219	86	704	△10
(주)이케이비에스	1,349	96	20	△53
(주)연합뉴스	2,249	477	1,881	188
(유)케이지씨에스문전사	124	0	0	7
(주)케이비에스시큐리티	108	29	268	10
wavve Americas	300	241	869	△2
콘텐츠웨이브(주)	1,682	3,150	2,677	△754
합계	8,016	4,592	9,184	△567

자료: 2025회계연도 한국방송공사 감사보고서

나. 손익현황

2025년도 KBS 손익현황은 매출액 1조 2,117억원으로 전년 대비 857억원 (6.6%) 감소하며 수익 규모가 축소되었다. 매출액 구성을 보면 수신료 및 방송광고수입 등으로 구성된 방송사업수익이 1조 1,974억원으로 전체의 98.8%를 차지하며 전년 대비 6.6% 감소했고, 시청자사업수익은 142억원으로 전년 대비 11.3% 감소했다.

매출원가는 1조 915억원으로 전년 대비 661억원(5.7%) 감소했는데, 방송사업비가 1조 691억원으로 5.7% 감소했고, 시청자사업비는 224억원으로 7.1% 감소했

다. 이로 인해 사업총이익은 1,202억원으로 전년 대비 196억원(14.0%) 감소했다.

한편, 판매비와관리비가 2,198억원으로 전년 대비 81억원(3.6%) 감소하였으나, 사업총이익 감소분을 하회하는 규모로, 결과적으로 사업이익은 996억원의 손실을 기록하여 전년 대비 손실 규모가 115억원 확대되었다.

사업의 손익을 살펴보면, 사업외수익이 328억원으로 4.1% 감소했고 사업외비용은 178억원으로 나타났다. 사업의 순손익은 150억원의 이익을 기록하여 사업손실을 일부 상쇄했으나, 법인세비용차감전순손익은 845억원의 손실로 전년 대비 손실 규모가 128억원 확대되었다.

법인세비용이 △28억원이나, 최종적으로 당기순손익은 818억원의 손실을 기록하여 전년 대비 83억원 악화되었다. 따라서 당기순이익이 악화된 것은 매출액 감소에 기인한다. 수신료 분리고지의 영향으로 수신료 수입이 감소하고 광고수입이 큰 폭으로 줄어들었으며 콘텐츠판매수입 또한 감소하여 매출액 감소는 재정적 어려움을 증가시키는 주요 요인으로 작용하고 있다.

[2024~2025회계연도 한국방송공사 손익현황]

(단위: 억원, %)

구분	2024(a)	2025(b)	증감(c=b-a)	증감률(c/a)
매출액(A)	12,974	12,117	△857	△6.6
방송사업수익	12,815	11,974	△841	△6.6
시청자사업수익	160	142	△18	△11.3
매출원가(B)	11,576	10,915	△661	△5.7
방송사업비	11,335	10,691	△644	△5.7
시청자사업비	241	224	△17	△7.1
사업총이익(C=A-B)	1,398	1,202	△196	△14.0
판매비와관리비(D)	2,279	2,198	△81	△3.6
사업이익(E=C-D)	△881	△996	△115	-
사업외수익(F)	342	328	△14	△4.1
사업외비용(G)	178	178	-	-
법인세비용차감전순손익(H=E+F-G)	△717	△845	△128	-
법인세비용(I)	18	△28	△46	-
당기순이익(J=H-I)	△735	△818	△83	-

자료: 2025회계연도 한국방송공사 결산서를 바탕으로 재작성

한국방송공사(KBS) 수익기반 변화와 현금창출력 악화

가. 현황

한국방송공사(이하 “KBS”라 한다)는 「방송법」 제43조 및 제44조에 따라 설립된 공영방송기관으로, 수신료를 주요 재원으로 하고 방송광고, 콘텐츠 유통수익, 협찬 등 다양한 수익원을 통해 공적 기능을 수행하고 있다.

최근 미디어 환경의 변화와 시청 행태의 다변화로 인해 전통적인 공영방송의 수익 기반이 약화되는 가운데, KBS의 재무구조와 경영 안정성에 대한 점검 필요성이 제기되고 있다.

이에 따라 최근 5개년(2021~2025회계연도) KBS의 재무현황을 분석한 결과, 전반적으로 재무 규모와 수익성 모두 하락세를 보이고 있다. 자산총계는 2021년 1조 3,541억원에서 2025년 1조 887억원으로 2,654억원(19.6%) 감소했으며, 총자산에서 부채를 차감한 순자산인 자본총계는 2021년 7,768억원에서 2025년 5,564억원으로 2,204억원(28.4%) 감소했다. 자본 감소폭이 자산 감소폭을 상회한 것은 당기순손실 누적에 따른 이익잉여금 감소의 영향으로 해석된다. 당기순손실은 2021년 393억 원 흑자에서 2022년 적자로 전환되어 2025년에는 2021년 대비 1,211억원(308.1%)이 감소하였다. 특히 2022년 이후 4년 연속 당기순손실이 지속되고 있다는 점에서 수익구조 전반에 대한 점검이 필요한 상황이다.

[한국방송공사 재무 및 손익 현황(2021~2025회계연도)]

(단위: 억원, %)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025(B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
자산총계	13,541	13,952	12,784	11,679	10,887	△2,654	△19.6
부채총계	5,773	6,291	5,774	5,299	5,323	△450	△7.8
자본총계	7,768	7,662	7,010	6,380	5,564	△2,204	△28.4
매출액	14,580	14,825	13,865	12,974	12,117	△2,463	△16.9
영업이익	△71	△90	△645	△881	△996	△925	-
당기순이익	393	△118	△553	△735	△818	△1,211	△308.1

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

주요 수익성 및 재무건전성 측면에서도 유사한 경향이 확인된다. 자기자본수익률(ROE)¹⁾은 2021년 5.1%에서 2025년 △14.7%로 하락했으며, EBITDA(이자, 세금, 감가상각비, 무형자산상각비 차감 전 순이익)²⁾는 2021년 448억원에서 2023년 △40억원, 2024년 △317억원, 2025년 △457억원으로 변화하여 영업활동 기반의 현금창출력이 2023년부터 약화되고 있음을 보여준다.

반면 부채비율은 2021년 74.3%에서 2025년 95.7%로 21.4%p 증가하여 2021년 이후 지속적으로 부채비율이 증가하고 있어 재무구조가 지속적으로 악화되고 있음을 보여주고 있다.

[2021~2025회계연도 한국방송공사 주요 수익성 및 재무건전성 비율]

(단위: %, %p, 억원)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025 (B)	증감 (C=B-A)
자기자본수익률(ROE)	5.1	△1.5	△7.9	△11.5	△14.7	△19.8
부채비율	74.3	82.1	82.4	83.1	95.7	21.4
EBITDA	448	439	△40	△317	△457	△905

자료: 한국방송공사 자료를 바탕으로 재작성

1) 자기자본수익률(ROE, Return on Equity)은 당기순이익을 자기자본으로 나눈 값으로, 기업이 보유한 자기자본을 활용하여 어느 정도의 수익을 창출했는지를 나타내는 수익성 지표이다.

2) EBITDA는 'Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization'의 약자로, 이자 비용, 법인세, 감가상각비, 무형자산상각비를 제외한 수익을 의미한다.

KBS의 수익구조는 수신료, 방송광고, 콘텐츠 판매 등 3대 수입원을 중심으로 구성되어 있으며, 2025년 기준 이들 항목이 전체 매출액(1조 2,117억원)의 약 90%를 차지하고 있다. 주목할 점은 2022년 이후 이러한 주요 수입원이 모두 감소 추세를 보이고 있다는 것이다.

최근 5개년(2021~2025) 매출 현황을 보면, 전체 매출액은 2021년 1조 4,580억원에서 2022년 1조 4,825억원까지 확대된 후 2025년 1조 2,117억원으로 감소했다. 2025년 매출액은 전년 대비 857억원(△6.6%) 감소했으며, 이는 주요 수입원인 수신료, 방송광고, 콘텐츠 판매의 감소에 따른 것이다.

[2021~2025회계연도 한국방송공사 매출 현황]

(단위: 억원, %, %p)

구분	2021	2022	2023	2024(A)	2025(B)	증감 (B-A)
매출액(a)	14,580 (100.0)	14,825 (100.0)	13,865 (100.0)	12,974 (100.0)	12,117 (100.0)	△857 (-)
수신료수입(b)	6,863 (47.1)	6,934 (46.8)	6,851 (49.4)	6,516 (50.2)	6,196 (51.1)	△320 (0.9)
방송광고수입(c)	2,705 (18.6)	2,642 (17.8)	1,967 (14.2)	1,677 (12.9)	1,375 (11.3)	△302 (△1.6)
기타방송사업수입	4,765 (32.7)	4,934 (33.3)	4,748 (34.2)	4,514 (34.8)	4,277 (35.3)	△237 (0.5)
콘텐츠 판매수입(d)	3,777 (25.9)	3,872 (26.1)	3,780 (27.3)	3,472 (26.8)	3,308 (27.3)	△164 (0.5)
기타	988 (6.8)	1,063 (7.2)	968 (7.0)	1,042 (8.0)	969 (8.0)	△73 (0.0)
시청자사업수입	110 (0.8)	133 (0.9)	180 (1.3)	160 (1.2)	142 (1.2)	△18 (0.0)
기타수입 ¹⁾	137 (0.9)	182 (1.2)	119 (0.9)	108 (0.8)	127 (1.0)	19 (0.2)
주요수입원의 매출액 대비 비중 (b+c+d)/a	91.5	90.7	90.9	89.9	89.8	△0.1

주: 1) 기타수입은 국고금 수입과 전파료 수입으로 구성됨

1. ()안은 전체 매출액에서 차지하는 각 수입의 비중을 의미함

자료: 한국방송공사 제출자료 및 연도별 감사보고서를 바탕으로 재작성

나. 분석의견

수익구조 변화 등에 따라 최근 KBS 재무현황은 다음과 같은 문제점을 보이고 있다.

첫째, KBS는 수신료, 방송광고, 콘텐츠 판매 등 핵심 수입원 모두 감소 추세를 보이며 재무건전성이 구조적으로 악화되고 있다.

KBS 매출액의 50%를 차지하는 수신료 수입은 2023년을 기점으로 감소세로 전환되었다. 주요 원인은 2023년 7월 「방송법 시행령」 개정에 따른 수신료 분리 고지 제도의 도입으로, 이로 인해 30년 이상 지속된 전기요금과의 통합징수 방식이 종료되면서 강제징수 효과가 사라졌다.³⁾ 2023년 수신료 수입은 전년 대비 83억원 감소한 6,851억원을 기록했으며, 실제 분리고지가 시행된 2024~2025년에는 감소 폭이 더욱 확대되어 각각 전년 대비 약 300억원 규모가 감소하였다.

[한국방송공사 수신료 수입 현황(2021~2025)]

(단위: 억원, %)

연도	수신료 수입	증감액(증감률)	매출액 대비 비중
2021	6,863	73(1.1)	47.1
2022	6,934	71(1.0)	46.8
2023	6,851	△83(△1.2)	49.4
2024	6,516	△335(△4.9)	50.2
2025	6,196	△320(△4.9)	51.1

자료: 연도별 한국방송공사 결산서 바탕으로 제작됨

3) 2023년 7월 「방송법 시행령」 개정으로 KBS 수신료와 전기요금의 분리 고지·징수가 명시되었다. 그 간 30년 이상 전기요금과 통합 고지되어 강제징수 효과가 발생했으나, 분리 고지 제도는 시행 관계기 관과 세부 조율 등의 사유로 약 1년 간의 유예기간을 거쳐 2024년 7월부터 시행되었다. 일반주택 및 영업장은 한전이 각각 별도 고지서를 발송하며, 공동주택은 관리사무소가 수신료를 징수할 수 있도록 공동주택관리법 시행령도 개정되었다. 헌법재판소는 '공법상 의무인 수신료와 사법상 의무인 전기요금은 원칙적으로 분리 고지·징수함이 타당하다'는 합헌 결정을 내렸으나, 2025년 4월 방송법 개정으로 2025년 11월부터 통합징수가 재개되었다.

2025년 4월 「방송법」 개정에 따라 수신료 징수 방식의 재변경으로 수신료 수입의 안정성 회복이 기대되나, 4) 방송광고 수입의 급감과 콘텐츠 기반 수익 창출 한계 등 수익구조 문제는 지속되고 있다. 특히, KBS의 최근 5년 동안 광고수입규모는 전체 광고시장과 지상파 3사의 평균보다 더 크게 감소하는 추세인 것을 다음 표를 통하여 알 수 있다. 한편, KBS 매출의 약 11%(2025년 기준)를 차지하는 방송광고 수입은 최근 5년간 가장 큰 폭의 하락세를 기록했다. 2021년 2,705억원을 정점으로 지속적인 감소세가 이어지고 있으며, 2022년 2,642억원, 2023년 1,967억원, 2024년 1,676억원, 2025년 1,375억원으로 4년 연속 하락했다. 특히 2024년에는 전년 대비 291억원(14.8%) 감소한 데 이어, 2025년에도 301억원(18.0%)이 추가로 줄어들었다. 이에 따라 방송광고 수입이 전체 매출에서 차지하는 비중도 2021년 18.6%에서 2025년 11.3%로 7.3%p 하락했다.

[한국방송공사 방송광고수입 현황(2021~2025)]

(단위: 억원, %, %p)

연도	광고시장		KBS		
	전체	지상파	광고수입	광고수입 증감	매출액 대비 비중
2021(a)	31,486	12,071	2,705	386 (16.6)	18.6
2022	30,830	12,090	2,642	△63 (△2.3)	17.8
2023	24,983	9,273	1,967	△675 (△25.5)	14.2
2024	22,964	8,354	1,676	△291 (△14.8)	12.9
2025(b)	20,134	6,936	1,375	△301 (△18.0)	11.3
증감(c=b-a)	△11,352	△5,135	△1,330	△688	△7.3
증감률(c/a)	△36.1	△42.5	△49.2	△178.2	△39.2

주: 지상파는 KBS, SBS, MBC, EBS 및 지역MBC, 지역민방 등이 있음
 자료: 연도별 방송사업자재산상황공표집, 한국방송공사 결산서 바탕 재작성

4) 2025년 4월 17일 「방송법」 개정안(일명 수신료 통합징수법)이 재표결을 통해 통과되었고 이로 인해 TV 수신료 2,500원이 2025년 11월부터 전기요금과 다시 통합 징수되게 되었다.

KBS의 방송광고 수입 감소는 지상파 광고시장 전반의 구조적 위축에서 기인한다. 「2025년도 방송사업자 재산상황 공표집」에 따르면, 지상파 주요 3사 모두 광고 수입에서 상당한 감소 폭을 나타냈다. 구체적으로 살펴보면, KBS는 301억원(18.0% 감소), MBC는 292억원 감소(14.1% 감소), SBS는 505억원 감소(20.9% 감소)의 광고수입 변화를 기록했다. 전체 지상파 광고시장 규모 역시 2024년 8,354억원에서 2025년 6,936억원으로 1,418억원(17.0%) 감소했다.

시장 점유율을 살펴보면, MBC의 경우 시장 점유율이 2024년 24.7%에서 2025년 25.5%로 0.8%p 상승했다. 반면 KBS는 20.1%에서 19.8%로, SBS는 28.9%에서 27.5%로 각각 점유율이 하락했다. 이는 동일한 시장 위축 상황에서도 방송사별 경쟁력과 시청자 확보 능력에 차이가 있음을 보여준다.

2025년 KBS의 지상파 광고시장 점유율은 19.8%로 창사 이래 최저 수준을 기록하였다. 지상파 광고시장 규모가 전년 대비 1,418억원 감소하였지만 지상파 방송사업자들 간 제로섬(Zero-sum) 게임 구조를 고려할 때, 시장점유율 하락은 KBS 콘텐츠 경쟁력의 구조적 문제 지속성이 반영된 결과로 해석될 수 있다.

따라서 KBS의 광고수입 감소는 디지털 미디어 플랫폼 확산, 시청 패턴 변화 등 미디어 환경의 근본적 변화에 따른 전체 지상파 시장 위축과 함께, 경쟁 방송사 대비 상대적 경쟁력 약화라는 복합적 요인이 작용한 결과로 분석된다.

[지상파 사업자별 광고매출 현황]

(단위: 억원, %)

구분	2021	2022	2023	2024(A)	2025(B)	증감액 (C=B-A)	증감률 (C/A)
전체	31,486	30,830	24,983	22,964	20,134	△2,830	△12.3
지상파	12,071 (100.0)	12,090 (100.0)	9,273 (100.0)	8,354 (100.0)	6,936 (100.0)	△1,418	△17.0
KBS (점유율)	2,705 (22.4)	2,642 (21.9)	1,967 (21.2)	1,676 (20.1)	1,375 (19.8)	△301	△18.0
MBC (점유율)	2,715 (22.5)	2,760 (22.8)	2,028 (21.9)	2,064 (24.7)	1,772 (25.5)	△292	△14.1
SBS (점유율)	3,536 (29.3)	3,701 (30.6)	2,900 (31.3)	2,415 (28.9)	1,910 (27.5)	△505	△20.9
기타 (점유율)	3,115 (25.8)	2,987 (24.7)	2,378 (25.6)	2,199 (26.3)	1,879 (27.1)	△320	△14.6

주: 1. 기타는 EBS 및 지역MBC, 지역민방 등이 있음

2. 점유율은 지상파 광고매출 중 각 지상파 사업자의 광고매출 비중임

자료: 연도별 방송사업자재산상황공표집을 바탕으로 작성

한편, KBS 매출의 약 27%(2025년 기준)를 차지하는 콘텐츠 판매수입은 2021년부터 2022년까지 증가세를 보였으나, 2023년부터 감소세로 전환되었다. 2021년 3,777억원에서 2022년 3,872억원으로 약 95억원(2.5%) 증가하였으나, 2023년 3,780억원(△2.4%), 2024년에는 3,472억원(△8.2%), 2025년에는 3,308억원(△4.7%)으로 3년 연속 감소세를 기록하였다. 매출 내 콘텐츠 판매 비중은 전체적인 매출액이 하락함에 따라 2024년 26.8%에서 2025년 27.3%로 소폭 상승하였다.

[한국방송공사 콘텐츠 판매수입 현황(2021~2025)]

(단위: 억원, %)

연도	콘텐츠 판매수입			증감액 (증감률)	매출액 대비 비중
	국내	해외	합계		
2021	3,305	472	3,777	451(13.6)	25.9
2022	3,416	455	3,872	95(2.5)	26.1
2023	3,183	597	3,780	△92(△2.4)	27.3
2024	3,085	387	3,472	△309(△8.2)	26.8
2025	2,995	313	3,308	△164(△4.7)	27.3

자료: 한국방송공사 제출자료

이처럼 국내외 판매수입 하락이 동시에 나타남에 따라, KBS 콘텐츠 판매수입의 감소는 일시적 현상이라기보다는 구조적인 추세로 볼 수 있다. 특히 해외 판매수입이 2023년 597억원에서 2024년 387억원으로 210억원(35.2%) 급감, 2025년 또한 전년 대비 74억원 감소(19.1%)한 것은 주목할 만하다. 이는 KBS의 주요 수입 기반 약화를 초래하고 있으며, 결과적으로 영업활동 기반 현금창출력의 저하와 재무건전성 악화로 연결되고 있다.

둘째, KBS의 영업활동 기반 현금창출력이 지속적으로 악화되고 있다.

현금창출력을 측정하는 지표인 EBITDA(이자, 세금, 감가상각비, 무형자산상각비 차감 전 순이익)⁵⁾가 2021~2022년까지 약 400억원 규모를 유지했으나, 2023년에는 △40억원, 2024년에는 △317억원, 2025년에는 △457억원으로 감소하였다.

5) EBITDA는 "Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization"의 약자로, 이자 비용, 법인세, 감가상각비, 무형자산상각비를 제외한 수익을 의미한다.

이는 수신료, 방송광고, 콘텐츠 판매 등 주요 수입원의 감소가 영업활동 기반의 현금흐름에 직접적으로 영향을 미친 결과로 볼 수 있다.

KBS는 분석 대상 기간(2021~2025년) 동안 영업이익이 5년 연속 적자를 기록하고 있으며, 연간 500억 원 이상의 감가상각비가 지속적으로 발생하고 있다는 점을 고려할 때, EBITDA의 적자 전환은 KBS의 영업활동을 통한 현금창출 능력이 구조적으로 변화하고 있음을 보여준다.

[한국방송공사 EBITDA 현황(2021~2025)]

(단위: 억원)

연도	영업이익	감가상각비	EBITDA
2021	△71	519	448
2022	△90	529	439
2023	△645	605	△40
2024	△881	564	△317
2025	△996	539	△457

자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

이처럼 2023년부터 EBITDA가 마이너스로 전환된 것은 KBS의 영업활동 기반 현금창출 구조에 변화가 있었음을 보여주는 것으로, 이는 미디어 환경의 급격한 변화, 수신료 징수방식 개편 등 외부 요인의 영향을 반영한 결과로 볼 수 있다.

이와 같은 분석 결과를 종합하면, KBS는 수신료, 방송광고, 콘텐츠 판매 등 핵심 수입원의 구조적 감소와 EBITDA 적자 심화라는 재무구조 변화를 겪고 있다. 따라서 KBS는 변화하는 미디어 환경에 적응하고 재무건전성을 회복하기 위한 체계적인 대응 방안을 모색할 필요가 있다.

가. 현황

KBS의 최근 5개년(2021~2025년) 설비투자 규모는 2022~2024년까지 감소 추세를 보이다, 2025년에 전년 대비 75.4억원(40.5%) 증가하였으나, 2021년 대비 2025년 설비투자는 232.7억원(47.1%) 감소하였다. 방송산업은 기술 진화와 시청 환경 변화가 지속되는 분야로, 설비투자 수준 유지가 요구된다. 본 분석에서는 KBS의 설비투자 현황을 파악하기 위해 자본적 지출(CAPEX, Capital Expenditures)과 영업현금흐름, 감가상각비 등을 분석하였다.

설비투자는 기업이 장기적으로 사용할 자산(예: 건물, 장비, 소프트웨어 등)을 새로 구매하거나 개선하는 데 쓰이는 지출을 말한다. KBS는 방송장비, 송출시스템, 디지털 인프라 등 다양한 분야에 설비투자를 진행하며, 본 분석에서는 설비투자액을 유형자산 취득액과 무형자산 증가액의 합계로 정의한다.

설비투자와 감가상각비는 자산의 유지 및 대체 수준을 파악하기 위한 지표이며, 감가상각은 자산의 가치 감소를, 설비투자는 그 보완 또는 확장을 의미한다. 또한 설비투자와 영업현금흐름을 함께 보면 기업이 주된 영업활동에서 벌어들인 자금으로 투자를 감당할 수 있는지를 평가할 수 있다.

KBS의 설비투자는 2021년 494.2억원에서 2022년 773.3억원으로 증가했으나, 이후 2023년 435.9억원, 2024년 186.1억원으로 감소하였다. 2025년에는 2024년 대비 설비투자가 75.4억원 증가하였으나, 유형자산은 전년 대비 280억원(5.7%) 감소하였다. 감가상각비는 매년 약 500~600억원 수준으로 유지되었다. 한편 영업활동으로 벌어들인 현금(영업현금흐름)은 2021년 1,585.2억원에서 2022년 △221.5억원으로 하락한 뒤, 2023년 350억원, 2024년 386억원으로 증가하였으나 2025년에 △251.0억원으로 최근 5년간 가장 낮은 것으로 나타났다.

[한국방송공사 설비투자 및 영업현금 흐름 추이(2021~2025회계연도)]

(단위: 억원, %)

연도	유형자산	감가상각비	설비투자			영업현금흐름
			유형자산 취득액 ¹⁾	무형자산 증가액	총 설비투자액	
2021	5,245.0	519.5 (9.9)	491.1	3.1	494.2	1,585.2
2022	5,483.1	529.4 (9.6)	770.6	2.7	773.3	△221.5
2023	5,287.0	604.6 (11.4)	420.5	15.4	435.9	350.2
2024	4,908.8	564.2 (11.5)	184.1	2.0	186.1	385.8
2025	4,628.8	539.0 (11.6)	259.5	2.0	261.5	△251.0

주: 1) 유형자산취득에는 토지, 건물, 구축물, 기계장치, 차량운반구, 기타의 유형자산, 건설중인자산이 포함
 1. ()는 유형자산 대비 감가상각비 비중을 의미함
 2. 유형자산 항목은 누적 개념으로, 매년 신규 설비투자와 감가상각이 반영된 결과이며, 해당 연도의 순수 신규투자 금액과는 구분됨
 자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

나. 분석의견

KBS의 낮은 설비재투자는 주된 수익을 창출할 근간이 되는 콘텐츠 제작 품질 저하는 물론 안전사고 등의 리스크에 노출될 수 있으므로 안정적인 투자 전략을 수립할 필요가 있다.

설비투자와 감가상각비 간의 비율은 기존 자산이 노후화되는 만큼 새로운 투자가 이뤄지고 있는지를 보여주는 지표로, 이 비율이 100%일 경우 감가상각되는 자산과 동일한 수준으로 신규 투자가 이루어짐을 의미한다. 또한 100%를 초과하면 자산 규모가 확대되고 있음을, 100% 미만이면 자산 규모가 축소되고 있음을 의미한다. KBS의 감가상각비 대비 설비투자 비율은 최근 4년 동안 146.1%(2022년)에서 48.5%(2025년)으로 하락하는 것으로 나타났다. 이는 2025년 기준으로 감가상각된 자산의 약 49%만 새로 투자되고 있고 나머지 51%는 대체되지 못하고 있음을 의미한다. 이러한 변화는 기존 자산의 감소와 함께 방송설비 및 인프라의 노후화 진행 가능성을 보여준다.

[한국방송공사의 감가상각비 대비 설비투자 비율(2021~2025)]

(단위: 억원, %)

연도	설비투자액	감가상각비	설비투자/감가상각비 비율
2021	494.2	519.5	95.1
2022	773.3	529.4	146.1
2023	435.9	604.6	72.1
2024	186.1	564.2	33.0
2025	261.5	539.0	48.5

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 제작성

이와 같은 설비투자 부족은 유형자산 규모의 감소로도 나타난다. 유형자산은 2022년(5,483.1억원) 이후 감소세로 전환되어 2025년에는 4,628.8억원까지 줄어들었다. 2022년에서 2025년 사이 유형자산은 854.3억원(15.6%) 감소했다. 이는 같은 기간 설비투자 규모가 감가상각비를 하회한 결과로 분석된다.

한편, 영업활동으로 창출된 현금을 통한 투자 여력 역시 제한적인 수준에 머무르고 있다. 이 비율이 100%를 초과하면 영업활동만으로 설비투자 자금을 모두 조달할 수 있는 상태임을 의미하며, 100% 미만이면 부족분을 차입이나 자산매각 등 외부 자금조달에 의존해야 함을 의미한다. KBS의 영업현금흐름 대비 설비투자 비율은 2021년 320.8%로 높은 수준이었으나, 2022년에는 △28.6%로 하락했다. 이는 영업현금흐름이 마이너스로 전환되어 설비투자 자금을 외부에서 조달했음을 의미한다. 2023년에는 이 비율이 80.3%로 여전히 100% 미만이었으며, 2024년에는 207.3%로 상승하였으나, 2025년 △96.0%로 마이너스로 재전환되었으며 최근 5년간 가장 낮게 나타났다. 즉, 2025년에는 영업을 통해 벌어들인 자금으로 설비투자를 감당할 수 있는 여력이 없으며, 실질적으로 설비투자가 위축되었다고 볼 수 있다.

[한국방송공사의 영업현금흐름 대비 설비투자 비율(2021~2025회계연도)]

(단위: 억원, %)

연도	영업현금흐름	설비투자	영업현금흐름/설비투자 비율
2021	1,585.2	494.2	320.8
2022	△221.5	773.3	△28.6
2023	350.2	435.9	80.3
2024	385.8	186.1	207.3
2025	△251.0	261.5	△96.0

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

결과적으로, KBS는 노후 자산을 새로 교체하거나 유지하기 위한 설비투자가 충분하지 않고, 이를 위한 자체 자금 마련에도 어려움이 있는 것으로 나타난다. 이러한 상황은 방송 설비와 시설을 안정적으로 유지하고, 향후 서비스 품질을 확보하기 위해 점점이 필요한 부분이다.

2025년 현재 주력 TV매체인 DTV¹⁾의 경우 202개 송신기 중 50.5%인 102대, DTVR²⁾은 1,820대 중 62.2%인 1,132대가 사용연수 15년을 초과한 노후장비로 확인되며, TV중계차 및 지원용 차량 총 35대 중 11년 이상 경과 노후차량이 전체의 85.7%인 30대, 16년 이상 경과된 초노후 차량도 10대이다. 특히, 2002년 도입한 TV-1호 대형 중계차는 노후로 인해 원거리 이동에 제한이 있으며, 2025년 전국체전과 경주 APEC방송을 위해 중계차를 트레일러 차량에 싣고 이동한 사례가 있다. 장거리 이동을 하는 TV중계차의 노후화는 현장 제작 인력의 안전사고 위험을 높일 뿐만 아니라 방송장비 오작동으로 인한 방송사고로 콘텐츠 제작 품질 저하의 원인이 될 수 있다. 또한 KBS는 재난방송 주관방송사³⁾로서의 공적 책무가 있으나,

1) Digital Television

2) Digital Television Relay(지상파디지털TV 중계기)

3) 「방송통신발전 기본법」

제40조의2(재난방송등의 주관방송사) ① 방송미디어통신위원회는 「방송법」 제43조에 따른 한국방송공사를 재난방송등의 주관방송사로 지정한다.

③ 제1항에 따른 주관방송사는 다음 각 호의 조치를 취하여야 한다.

1. 재난방송등을 위한 인적·물적·기술적 기반 마련
2. 노약자, 심신장애인 및 외국인 등 재난 취약계층을 고려한 재난 정보전달시스템의 구축
3. 정기적인 재난방송등의 모의훈련 실시

④ 제2항 및 제3항에서 규정한 사항 외에 재난방송등의 효과적인 실시를 위하여 필요한 주관방송사의 역할에 대하여는 대통령령으로 정한다.

현재 9개 총국을 비롯한 울산국, 강릉국 재난자막 송출시스템의 경우, 도입 후 6~7년 경과에 따른 PC기반 CG장비 노후화로 장애 발생 가능성이 증가하고 있는 상황에서 재난자막 송출용 예비 장비가 없어 재난방송 송출 공백이 우려된다. 이는 재난방송 주관방송사로서의 공적 책임 훼손, 대외 신뢰도 저하 및 과태료 부과⁴⁾ 등 법적·사회적 리스크를 초래할 수 있다. 2025년 말 방송미디어통신위원회는 방송재난 관리 기본계획 변경을 통해 장애 보고 기준을 기존 30분 이상 장애에서 서비스 중단 시 보고로 강화하였다. 산불, 수해 등 사회적 재난과 국민의 신체·재산 보호를 위한 방송망의 안정적인 운용은 매우 중요하다. 효율적 예산운용 차원에서 대개체 결정 유보가 불가피한 경우, 이를 보완할 수 있는 유지보수사업 투자 비중 확대가 필요하다.⁵⁾

따라서 설비투자의 감소는 단기적으로는 비용 절감 효과가 있을 수 있으나, 중장기적으로는 핵심 인프라의 경쟁력 저하 및 법적·사회적 리스크를 초래할 수 있어, 향후 안정적인 투자 전략 수립과 함께 설비의 계획적 유지·보수를 병행할 필요가 있다.

4) 「방송통신발전 기본법」

제48조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 3천만원 이하의 과태료를 부과한다.

6. 제40조제2항을 위반하여 특별한 사유 없이 재난방송등을 하지 아니한 자

5) 한국방송공사, 「2025사업연도 경영평가보고서」, 2026.5., pp.377~384

가. 현황

KBS는 방송 콘텐츠의 제작·유통, 광고사업 및 뉴미디어 전략 등을 추진하기 위해 복수의 자회사와 관계기업에 투자하고 있다. 주요 투자 대상은 (주)KBS비즈니스, KBS미디어(주), (주)이케이비에스, (주)KBS아트비전, 콘텐츠웨이브(주), wavve Americas, (주)연합뉴스 등이며, 대부분은 지분법을 적용하여 회계상 투자주식으로 반영되고 있다.

2025년 말 기준 KBS의 지분법 적용 투자주식 장부금액은 총 3,349억원이며, 이 중 KBS미디어(1,097억원), 이케이비에스(1,253억원), KBS비즈니스(236억원), 연합뉴스(492억원) 등의 종속·관계기업에 대한 투자금이 큰 비중을 차지하고 있다.

KBS가 지분법을 적용 중인 주요 피투자기업의 2025년 기준 지분율은 KBS비즈니스(100%), 이케이비에스(100%), KBS아트비전(100%), KBS미디어(88.84%), 연합뉴스(27.77%), wavve Americas(15.2%), 콘텐츠웨이브(주)(1.88%)등으로 나타난다.

이 가운데 콘텐츠웨이브(주)는 OTT 플랫폼 ‘Wavve’를 운영하는 관계기업으로, 2023~2025년 연속하여 1,195억원, 1,497억원, 754억원의 대규모 적자를 기록하며 장부금액이 0원으로 반영되었고, 지분법 회계 적용도 중단된 상태다. 이 밖에도 (주)이케이비에스는 5년 연속 당기순손실을 기록하는 등 일부 투자기업의 재무성과는 지속적으로 부진한 양상을 보이고 있다.

[한국방송공사 지분투자 현황(2021~2025회계연도)]

(단위: %, 억원)

구분		2021	2022	2023	2024	2025
(주)KBS비즈니스	지분율	100	100	100	100	100
	취득원가	9	9	9	9	9
	장부금액	168	175	204	220	236
KBS미디어(주)	지분율	88.84	88.84	88.84	88.84	88.84
	취득원가	66	66	67	67	67
	장부금액	954	1,009	1,041	1,102	1,097
(주)이케이비에스	지분율	100	100	100	100	100
	취득원가	755	755	755	755	755
	장부금액	915	1,324	1,261	1,321	1,253
(주)KBS아트비전	지분율	100	100	100	100	100
	취득원가	52	52	52	52	52
	장부금액	134	139	143	146	133
(유)케이씨에스 문전사	지분율	40	40	40	40	40
	취득원가	40	40	40	40	40
	장부금액	48	50	52	50	49
(주)케이비에스 시큐리티	지분율	100	100	100	100	100
	취득원가	15	15	15	15	15
	장부금액	60	68	71	71	80
(주)연합뉴스	지분율	27.77	27.77	27.77	27.77	27.77
	취득원가	6	6	6	6	6
	장부금액	390	401	438	448	492
wavve Americas	지분율	26.67	15.2	15.2	15.2	15.2
	취득원가	47	23	23	23	23
	장부금액	10	13	15	12	9
콘텐츠웨이브(주)	지분율	-	1.92	1.88	1.88	1.88
	취득원가	-	35	35	35	35
	장부금액	0	11	0	0	0
합계	취득원가	990	1,001	1,002	1,002	1,002
	장부금액	2,679	3,190	3,225	3,370	3,349

주: wavve Americas, (주)연합뉴스, 콘텐츠웨이브(주)는 관계기업, 나머지는 종속기업임
 자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서 바탕으로 재작성

나. 분석의견

KBS의 일부 출자기관은 반복적인 손실 구조가 지속되고 있음에도 불구하고, 장부가치는 손실을 반영하지 못한 채 유지되거나 오히려 확대되고 있으므로, 최근 5년 연속 손실이 발생한 (주)이케이비에스 등 출자기관에 대한 재무적 모니터링이 필요하다.

KBS가 출자한 일부 종속·관계기업에서는 반복적인 손실이 장기간 지속되고 있으나, 이에 상응하는 자산가치 조정이 적시에 이루어지지 않아 재무정보의 신뢰성에 대한 점검 필요성이 제기된다. 최근 5년간 손실 발생기업은 다음과 같다.

[주요 지분법손실 발생기업 손익현황(2021~2025회계연도)]

(단위: 억원)

기업명	2021	2022	2023	2024	2025	합계
(주)이케이비에스	△89.3	△139.7	△54.1	△31.8	△52.7	△367.6
콘텐츠웨이브(주)	-	-	△1,194.6	△1,497.3	△754.4	△3,446.3
wavve Americas	12	45.2	5.6	△35.8	△2.2	24.8

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서 바탕으로 재작성

먼저, (주)이케이비에스의 경우, 2021년부터 2025년까지 5개 연도 연속으로 당기순손실을 기록하였으며, 누적 손실 규모는 약 368억원이다. 2025년에도 약 53억원의 손실이 발생하였음에도 불구하고, 같은 해 장부상 투자주식 가액은 전년 대비 소폭(약 68억원) 감소한 1,253억원으로 평가되었다.

[KBS의 (주)이케이비에스 투자현황 및 손익개요]

(단위: 억원, %)

기관명	'21~'25년 누적 손실규모	장부금액	지분율
(주)이케이비에스	367.6	1,253	100

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

한편, (주)케이비에스의 취득원가는 약 755억원이나, 2025년 기준 장부금액은 약 1,253억원으로 평가되고 있다. 이는 실현되지 않은 자본변동이 장부가액에 반영된 결과로 해석되며, 실제 회수 가능성이나 수익창출력과는 차이가 있다.¹⁾ 이와 같은 구조는 회계상으로는 적합한 처리이지만, 실질적 가치평가와 투자관리 측면에서는 보다 신중한 접근이 요구된다.

둘째, 콘텐츠웨이브(주)는 OTT 플랫폼 'Wavve'를 운영하는 관계회사로, 2023~2025년간 각각 △1,194억원, △1,497억원 및 △754억원의 당기순손실을 기록하였다. 이에 따라 지분법상 장부가액은 이미 0원으로 처리되었고, 현재는 지분법 적용도 중지된 상태다. KBS의 지분율은 1.88%로 낮은 수준이나, 손실 규모는 관계기업 투자 중 가장 큰 수준으로, 회계처리상 투자자산 전액 손실 인식이 이루어진 사례이다.²⁾

[KBS의 콘텐츠웨이브(주) 투자현황 및 손익개요]

(단위: 억원, %)

기관명	3년간('23~'25) 손실규모	장부금액	지분율
콘텐츠웨이브(주)	3,446.3	0 (지분법 중지)	1.88

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서 바탕으로 재작성

wavve Americas는 미국 콘텐츠 유통 및 해외시장 개척을 목표로 설립된 관계기업으로, 손익 변동성이 비교적 큰 출자기관이다. 2024년과 2025년에는 각각 △36억원, △2억원의 손실을 나타내었다. 2025년 현재 장부금액은 9억원이며, 지속적인 성과 모니터링이 필요한 사례로 볼 수 있다.

1) 실제로 투자에 들어간 돈(취득원가)은 약 755억 원이지만, 회계장부에는 이보다 많은 약 1,253억 원으로 평가되어 있다. 이는 회사가 실제로 벌어들인 이익 때문이 아니라, 자본잉여금이나 평가이익 등 현금으로 실현되지 않은 회계상 항목이 장부가치에 반영되었기 때문이다.

2) 콘텐츠웨이브(주)에 대한 지분율은 1.88%로 일반적인 관계기업 기준(20% 이상)에 미달하나, KBS 감사보고서에 따르면 "지분율 20% 미만이나 당사의 종속기업이 보유한 지분 및 피투자회사의 이사회에서 의결권을 행사할 수 있는 등 유의적인 영향력을 고려하여 관계기업으로 분류"하여 지분법을 적용하고 있다. 다만 콘텐츠웨이브(주)는 누적 손실로 인해 투자 주식의 장부가액이 "0" 이하가 되어 지분법 적용이 중지되었다.

[KBS의 Wavve Americas 투자현황 및 손익개요(2025회계연도)]

(단위: 억원, %)

기관명	2년간('24~'25) 손실규모	장부금액	지분율
wavve Americas	38.0	9	15.20

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서 바탕으로 재작성

이처럼 일부 출자기관에서 손실이 반복되는 사례가 나타나고 있으므로 KBS는 손실이 지속되는 기관에 대해서는 지속적인 모니터링을 수행하고 장부가액이 해당 출자기관의 실질적인 가치 변동을 적절히 반영하고 있는지 점검할 필요가 있다.

가. 현 황

KBS는 수신료 수입 및 광고수익의 감소 등 재정 여건 악화에 대응해 인건비 절감과 신규 채용 억제를 지속해 왔다. 이로 인해 정원 대비 실제 근무인원(현원)의 격차가 점차 확대되고 있으며, 이는 조직 운영 전반에 영향을 미치고 있다. 아래 표는 2000년부터 2025년까지의 KBS 정원과 현원 변화를 보여준다.

[KBS 정/현원 현황(2000~2025)]

(단위: 명, %)

연도	정원 (A)	현원 (B)	정/현원차이 (A-B)	정원 대비 현원 (B/A)
2000	5,576	5,168	408	92.7
2010	5,560	4,973	587	89.4
2020	5,560	4,550	1,010	81.8
2025	5,292	3,745	1,547	70.8

자료: 한국방송공사 제출자료

상기 표와 같이, KBS의 정원과 현원 간 괴리는 2000년대 이후 꾸준히 확대되어 왔다. 2000년에는 정원 5,576명 중 5,168명이 근무해 충원률은 92.7% 수준이었으나, 이후 충원률은 지속적으로 하락하였다. 2010년에는 정원 5,560명 대비 현원은 4,973명으로 약 89.4% 수준, 2020년에는 4,550명으로 약 81.8%에 그쳤다.

2025년에는 정원 수가 5,292명으로 소폭 감축되었음에도 불구하고, 현원은 3,745명에 불과해 정원 대비 약 29.2%가 결원된 상태다. 이는 1,547명의 인력이 부족한 것으로, 정원 대비 현원 비율은 약 70.8% 수준으로 집계된다. 정원과 현원 간 괴리 규모는 인력 충원이 장기간 제한된 결과로 해석된다.

나. 분석 의견

KBS는 최근 수년간 정원과 현원 간 차이가 지속적으로 확대되고 있어, 정원 규모의 적정성에 대한 재검토가 필요하다.

2025년 기준 KBS의 법정 정원은 5,292명, 현원은 3,745명으로, 정원과 현원 간 차이는 1,547명에 이른다. 이는 2000년(△408명), 2010년(△587명), 2020년(△1,010명)과 비교해 가장 큰 수치이며, 정원 대비 충원률은 2000년 92.7%에서 2025년 70.8%로 약 21.9%p 하락하였다. 정원 대비 현원 충족률은 점진적으로 감소해 왔으며, 최근(2020~2025)의 현원은 4,550명에서 3,745명으로 805명(△17.7%) 감소하였다. 같은 기간 정원은 5,560명에서 5,292명으로 268명(△4.8%) 감소하였으나, 현원 감소 폭이 더 크게 나타나고 있다.

직급별로 보면, 일반직은 2020년 5,462명 정원 중 4,489명(82.2%)이 충원되었으나, 2025년에는 5,194명 정원 중 3,638명(70.0%)만이 근무하고 있어 실질적인 인력 감소가 확인된다.¹⁾

축약직은 단기계약직 인력으로서 2000년부터 정원이 32명으로 유지되어 왔으며, 2020년에는 14명, 2025년에는 3명만이 실제 근무 증으로 나타나, 과거 대비 현원 감소폭이 특히 크게 나타난 직군이다. 방송 편성 관련 전문인력인 방송음악직의 경우, 정원은 54명으로 유지되어 있으나, 2025년 기준 현원은 27명으로 집계되어 정원 대비 50.0% 수준이다.

1) 2020년 이후로는 관리직급과 일반직을 통합하고 일반직을 다시 책임직급(M직급)과 실무직급(G직급)으로 나눈 인력체계를 운영하고 있으나, 본 분석에서는 전체 일반직을 포괄하여 관리직급 및 일반직으로 분류하였다.

[KBS 정/현원 세부 현황(2000~2025)]

(단위: 명)

직급	2000		2010		2020		2025	
	정원	현원	정원	현원	정원	현원	정원	현원
집행기관	12	10	12	9	12	9	12	7
일반직	4,522	4,214	5,516	4,883	5,462	4,489	5,194	3,638
촉탁직	32	31	32	20	32	14	32	3
기능직	410	287	-	-	-	-	-	-
업무직	272	271	-	-	-	-	-	-
청경직	328	212	-	-	-	-	-	-
방송음악직	-	-	-	-	54	38	54	27
예비사원	-	143	-	61	-	-	-	70
합계	5,576	5,168	5,560	4,973	5,560	4,550	5,292	3,745

주: 기능직, 업무직, 청경직은 과거 인력 분류체계에 따라 사용되었으며, 2004년 이후 직능 폐지 및 일반직으로 전환됨

자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

한편, 2019년부터 2025년까지의 연도별 채용과 퇴직 현황을 보면, 신규 공개 채용은 2019년 219명에서 2024년 1명으로 급감하였으나, 2025년 73명으로 소폭 상승하였다. 특별채용은 비정규직의 일반직 전환 등의 형태로 진행되었으나, 2021년 및 2023년에는 이루어지지 않았고, 2025년 19명이 전환되었다. 반면 같은 기간(2019~2025년) 퇴직자는 연평균 약 241명 수준으로 유지되어, 채용 축소와 퇴직 증가의 결과로 전체 현원 감소가 가속화된 것으로 볼 수 있다.

신규채용자 수(공개채용 + 특별채용)를 퇴직자 수로 나눈 충원율 지표를 기준으로 보면, 2019년에는 172.9%로 퇴직자보다 더 많은 인원을 채용했으나, 이후 하락세가 지속되어 2024년에는 6.1% 수준까지 감소하였고 2025년에는 64.8%를 기록했다. 이 충원율은 해당 연도에 퇴직한 인원을 얼마나 새롭게 보충했는지를 나타내는 지표로, 100% 미만일 경우 현원이 순감축되고 있음을 의미한다. KBS의 경우 최근 충원율이 지속적으로 낮은 수준을 기록하고 있어, 퇴직자 수보다 신규채용 수가 현저히 부족한 상태가 이어지고 있는 것으로 해석된다.

[KBS 연차별 채용 및 퇴직 현황(2019~2025)]

(단위: 명, %)

연도	공개채용(a)	특별채용(b)	퇴직자(c)	총원율(a+b)/c
2019	219	227 ¹⁾	258	172.9
2020	48	37 ²⁾	260	32.7
2021	83	0	253	32.8
2022	14	25 ³⁾	267	14.6
2023	132	0	243	54.3
2024	1	15 ⁴⁾	261	6.1
2025	73	19 ⁵⁾	142	64.8

- 주 1) 2019년 비일반직 일반직 전환 특별채용 등
 2) 2020년 무기연봉직 사원의 일반직 전환 특별채용 등
 3) 2022년 연봉직 사원의 일반직 전환 특별채용
 4) 2024년 연봉직 사원의 일반직 전환 특별채용
 5) 2025년 연봉직 사원의 일반직 전환 특별채용 등
 1. 공개채용은 임용일 기준, 특별채용은 일반직 전환일 기준임
 자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 제작됨

결과적으로, 최근 KBS는 신규채용 감소와 퇴직 증가의 영향으로 정원과 현원 간 차이가 점진적으로 확대되어 왔다. 현원이 지속적으로 정원보다 낮은 수준에서 유지되고 있는 구조가 장기화될 경우, 현행 정원 설정의 적정성에 대한 점점 필요성이 제기될 수 있다. 정원은 조직의 기능 기준에 따라 설정되는 제도적 지표이므로, 단기적인 총원율만으로 감축 여부를 판단하기는 어렵다. 그러나 현재처럼 채용이 억제되고 현원 감소가 지속되는 상황에서는, 조직 기능별 인력 수요를 재분석하고, 그에 따라 정원 규모의 재조정 가능성을 검토할 필요가 있다.

가. 현황

「장애인고용촉진 및 직업재활법」(이하 “장애인고용법”이라 한다)에 따르면, 상시근로자 수가 50인 이상인 사업주는 법정 장애인의무고용률에 따라 장애인을 일정 비율 이상 고용해야 하며, 기준을 충족하지 못할 경우 고용노동부에 장애인고용부담금을 납부하도록 규정되어 있다.¹⁾

KBS는 공직유관단체로서 장애인고용법상 공공기관 특례 적용 대상에 포함되지 않기 때문에, 민간 사업주와 동일하게 법정 의무고용률 3.1%를 적용받고 있다.

[장애인 의무고용률(2019~2025)]

(단위: %)

구분	2019~2021	2022~2023	2024년 이후
국가 및 지방자치단체	3.4	3.6	3.8
공공기관	3.4	3.6	3.8
민간기업	3.1	3.1	3.1

자료: 국가법령정보센터

나. 분석 의견²⁾

KBS는 최근 5년간 한 차례도 장애인 고용 법정 기준을 충족하지 못하였으므로 장애인의무고용 제고 방안 마련이 필요하다.

최근 5년간 KBS의 상시근로자 수는 감소하는 추세를 보이며, 2021년 4,764명에서 2025년에는 4,314명으로 약 9.4% 줄었다. 이로 인해 법정 장애인의무고용

박소희 예산분석관(parksh@assembly.go.kr, 6788-4683)

1) 「장애인고용촉진 및 직업재활법」

제33조(사업주의 부담금 납부 등) ① 의무고용률에 못 미치는 장애인을 고용하는 사업주(상시 100명미만의 근로자를 고용하는 사업주는 제외한다)는 대통령령으로 정하는 바에 따라 매년 고용노동부 장관에게 부담금을 납부하여야 한다.

2) 본 분석의 KBS 장애인 고용 관련 통계는 한국장애인고용공단 자료를 기준으로 한다.

인원도 같은 기간 147명에서 133명으로 14명 감소(9.5%)하였으나, 장애인 근로자 수는 2021년 112명에서 2025년 87명으로 25명(22.3%) 감소하여 의무고용 인원 수보다 더 큰 감소폭을 보였다. 이 결과 KBS의 장애인 고용률은 2021년 2.35%를 정점으로 2025년에는 2.02%까지 하락하여 최근 5년간 법정 기준인 3.1%를 지속적으로 하회하였다.

장애인 의무고용 인원과 실제 고용 인원 간의 차이는 매년 35~46명 수준으로 나타났으며, 이에 해당하는 인원수만큼 KBS는 장애인고용부담금 납부 대상이 되었다. 특히 2025년은 장애인 고용률이 가장 낮은 해로, 부담금 대상 인원도 46명으로 증가하였다.

[KBS 장애인고용부담금 대상인원 현황(2021~2025)]

(단위: %, 명)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
법정 장애인의무고용률(A)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
상시근로자수(B)	4,764	4,583	4,532	4,274	4,314
장애인의무고용인원(C=A×B)	147	142	140	132	133
장애인 근로자수(D)	112	107	94	95	87
장애인고용비율(E=D/B)	2.35	2.33	2.07	2.22	2.02
장애인고용부담금 대상(F=C-D)	35	35	46	37	46

주: 장애인근로자수 및 장애인고용률 중증 2배수 적용

자료: 한국장애인고용공단

KBS는 최근 5년간 한 차례도 법정 기준을 충족하지 못하였으며, 이로 인해 매년 장애인고용부담금을 납부해왔다. 2021년부터 2025년까지 총 33억 3,182만원의 장애인고용부담금을 납부하였으며, 특히 2024년에는 7억 4,405만원으로 최근 5년 중 가장 높은 납부액을 기록하였고, 2025년의 장애인고용부담금은 6억 7,261만원으로 나타났다.

[KBS 장애인 고용률 및 장애인고용부담금 납부 현황(2021~2025)]

(단위: %, 만원)

구분	2021	2022	2023	2024	2025	합계
법정 장애인의무고용률	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	-
장애인 고용률	2.35	2.33	2.07	2.22	2.02	-
장애인부담금납부액	55,568	62,851	73,097	74,405	67,261	333,182

주: 각 연도말 기준

자료: 한국장애인고용공단 제출자료를 바탕으로 제작성

KBS는 「공공기관의 운영에 관한 법률」상 공공기관에는 해당되지 않지만, 실질적으로는 공영방송사로서 공공적 성격을 지니고 있다. 이러한 성격을 고려할 때, 공기업·준정부기관의 장애인 고용률과의 비교는 의미가 있다. 실제로 공기업·준정부기관은 2021년부터 2025년까지 장애인 고용률이 매년 3.8% 이상을 기록하며 법정 기준을 상회한 반면, KBS는 같은 기간 동안 2.0%~2.4% 수준에 머물렀다.

[공기업·준정부기관 장애인 근로자 고용현황(2021~2025)]

(단위: 명, %)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
법정 장애인 의무고용률	3.4	3.6	3.6	3.8	3.8
의무고용인원	15,325	16,353	16,100	16,055	16,288
고용인원	17,369	17,802	17,752	17,332	18,020
고용률	3.81	3.88	3.93	4.06	4.16

주: 1. 각 연도말 기준

2. 장애인 고용인원 및 고용률은 중증2배수제 적용

3. 장애인고용률은 전체 장애인 고용인원을 전체 상시근로자 수로 나누어 계산

자료: 한국장애인고용공단 제출자료를 바탕으로 제작성

KBS는 최근 5년간 장애인 고용률이 법정 기준에 미달하여 지속적으로 장애인 고용부담금을 납부하고 있으며, 공영방송으로서의 공적 성격을 고려할 때 장애인 고용 확대를 위한 제도적 검토가 필요하다.

가. 현황

KBS는 내부 규정인 「전세자금 운영지침」에 따라 비연고지 전출 직원 등에 대해 전세지원금을 융자하고 있다. 2025년 말 기준 주택용자금을 제공받고 있는 인원은 22명, 2025년 지원금액은 15.8억원이며 누적 대출 잔액은 81.4억원이다.

1인당 지원 한도는 단신·가족 동반, 본사·지역 전출 등에 따라 8천만원부터 1억 5천만원까지이다. 상환 조건은 전세지원금 지원 사유 소멸일로부터 2개월 이내이다.

[주택용자금 대여 현황]

(단위: 명, 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
인원	24	39	52	30	22
지원금액	1,540	2,865	4,268	2,252	1,580
1인당 지원 한도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단신 이주 - 지역→본사 : 10,000만원 - 본사→지역 : 8,000만원 - 지역→지역 : 8,000만원 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족 동반 이주 - 지역→본사 : 15,000만원 - 본사→지역 : 10,000만원 - 지역→지역 : 10,000만원 		
관련 내부 규정	「전세자금 운영지침」				
지원 요건	비연고지 전출 직원				
상환 조건	전세지원금 지원 사유 소멸일로부터 2개월 이내				

주: 각 연도 말 주택용자금을 제공받고 있던 인원 기준

자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

「공공기관의 혁신에 관한 지침」은 공공기관의 임직원에 대한 사회통념상 과도한 복리후생제도 운영을 지양할 것을 명시하였다. 재정경제부는 동 지침을 개정(2021.8.)하면서, 공공기관의 주택용자금 대출 제도에 관한 사항을 규정하였다. 주택용자금 대출 금리는 분기별로 연동되는 한국은행 가계자금대출금리를 하한으로

박소희 예산분석관(parksh@assembly.go.kr, 6788-4683)

하고, 대출 한도는 1인당 7천만원으로 한다. 주택 구입에 대한 지원의 경우 무주택자가 85㎡ 이하의 주택을 구입하는 경우에 한하여만 실시하여야 한다.

[주택융자금 대출 지원 관련 「공공기관의 혁신에 관한 지침」 주요 내용]

구분	주요 내용										
대출 이자율	<p>제46조제5항: 대출 이자율은 한국은행이 공표하는 '은행가계자금대출금리(분기별 연동)'를 하한으로 할 것</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>기준 금리</th> <th>각 기관의 적용 기간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1. 한은 가계대출금리</td> <td>당해연도 3.1.~5.31.</td> </tr> <tr> <td>4.1. 한은 가계대출금리</td> <td>당해연도 6.1.~8.31.</td> </tr> <tr> <td>7.1. 한은 가계대출금리</td> <td>당해연도 9.1.~11.30.</td> </tr> <tr> <td>10.1. 한은 가계대출금리</td> <td>당해연도 12.1.~차년도 2.29.</td> </tr> </tbody> </table> <p>자료: 재정경제부 '사내대출제도 개선 10문 10답' 내용을 바탕으로 국회예산정책처 재작성</p>	기준 금리	각 기관의 적용 기간	1.1. 한은 가계대출금리	당해연도 3.1.~5.31.	4.1. 한은 가계대출금리	당해연도 6.1.~8.31.	7.1. 한은 가계대출금리	당해연도 9.1.~11.30.	10.1. 한은 가계대출금리	당해연도 12.1.~차년도 2.29.
기준 금리	각 기관의 적용 기간										
1.1. 한은 가계대출금리	당해연도 3.1.~5.31.										
4.1. 한은 가계대출금리	당해연도 6.1.~8.31.										
7.1. 한은 가계대출금리	당해연도 9.1.~11.30.										
10.1. 한은 가계대출금리	당해연도 12.1.~차년도 2.29.										
대출 한도	제46조제5항: 대출 한도는 7천만원을 상한으로 하여야 함										
면적 요건 등	제46조제6항: 주택구입자금 용자는 무주택자가 85㎡ 이하 규모의 주택을 구입하는 경우에 한하여 지원 가능										

나. 분석 의견

KBS는 100% 정부출자기관으로, 국민 수신료로 운영되는 공영방송으로서 공공기관 수준의 사회적 책무와 복리후생비 지출을 준수할 책임이 있으므로, 직원에 대한 저리 대출 등 과도한 전세지원금 혜택을 지양할 필요가 있다.

KBS가 직원을 대상으로 제공한 주택융자금 금리를 동 기간에 분기별로 연동되는 한국은행 가계대출금리와 비교하여 살펴보면, 2021년 이후 지속적으로 한국은행 가계대출금리 대비 낮은 수준의 금리로 주택융자금을 제공하였다.

[주택용자금 금리와 한국은행 가계대출금리(분기별 연동)의 비교]

(단위: %)

구분	2021.1.	2022.1.	2023.1.	2024.1.	2025.1.	2026.1.
지침에 따라 분기별로 연동되는 한국은행 가계대출금리	2.64	3.46	5.34	5.04	4.55	4.24
기관 주택용자금 금리	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

주: 가계대출금리는 신규취급액 기준임

자료: 한국방송공사, 한국은행 경제통계시스템

KBS는 2022년 이후에 신규로 한국은행 가계대출금리 미만 수준으로 주택용자금을 지원하고 1인당 7천만원을 초과하여 주택용자금을 지원한 바 있으며, 「공공기관의 혁신에 관한 지침」상의 대출 이자율, 한도 등을 내부 규정에 반영하지 않고 있다.

대출 이자율의 경우 지속적으로 한국은행 가계대출금리 미만이며, 1인당 대출 한도의 경우 단신·가족 동반, 본사·지역 전출 모두 7천만원을 초과하는 수준으로 제공하고 있다.

이에 대해 KBS는 KBS의 전세지원금 제도는 전 직원에게 일률적으로 제공되는 보편적 복리후생이나 단순 사내대출이 아니라, 회사의 인사발령에 따라 사택이 마련되어 있지 않은 상태에서 비연고지로 전보된 직원에 한하여 신청을 받아 지원하는 제도로서, 비연고지 근무자의 주거 안정을 도모하고 전세자금 부담을 일정 범위 내에서 완화하기 위한 직무수행 지원 성격을 지니고 있어, 「공공기관의 혁신에 관한 지침」에서 규율하는 일반적인 복리후생성 주택용자와는 그 취지와 성격이 본질적으로 상이하다는 입장이다.

그러나 공공기관으로 분류된 한국토지주택공사와 국민건강보험공단 등도 본부·지역본부·지사 및 사업장 등을 전국 단위로 운영하고 있으므로, 직원의 연고지와 다른 지역에 최초 배치되거나 인사전보에 따라 비연고지에서 근무하는 사례가 발생한다. 참고로 2025년 말 한국토지주택공사는 주택임차자금을 가중평균차입이자율로 대여하고 있으며, 국민건강보험공단은 주택용자금 제도를 운영하고 있지 않다.

KBS가 「공공기관의 운영에 관한 법률」에서 제외된 취지는 공영방송의 정치적 독립성과 방송 편성·제작의 자율성 보장이며, 이는 공공성 책임 면제를 의미하지 않는다. KBS는 국민 수신료로 운영되는 공영방송이며, 정부출자 100% 기관으로서 자발적 경영공시 약속을 통해 다른 공공기관과 동일한 수준의 투명성을 확보하겠다고 약속했다¹⁾. 따라서 공공기관 수준의 사회적 책무와 복리후생비 지출을 준수할 책임이 있으므로, 주택융자금 저리 대출 등을 지양하고 임직원에게 제공된 금융 혜택을 정상화할 필요가 있다.

1) 조선일보, “KBS '공공기관 운영법'서 제외”, 2007.4.12.

가. 현황

KBS는 내부 규정인 「직원 대학생자녀 학자금 운영지침」에 따라 대학에 재학 중인 자녀를 둔 공사 집행기관 및 직원에게 학자금을 무이자로 대여하고 있다. 2025년 말 현재 학자금을 대여받고 있는 인원은 336명이며, 2025년의 대출액은 23.7억원, 누적 대출잔액은 245.9억원이다. 1인당 지원 한도는 국외대학 연간 미화 6천달러이며, 1회 100만원 한도로 졸업 후 2년 거치 후 짝수월 급여상환 방식이다. 퇴직 시에는 전액 상환하여야 한다.

[학자금 대여 현황]

(단위: 명, 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
인원	581	563	499	431	336
지원금액	3,943	4,034	3,575	3,047	2,366
1인당 지원 한도	국외대학 연간 대여한도액 미화 6천달러 국내대학 한도 없음				
관련 내부 규정	「직원 대학생자녀 학자금 운영지침」				
지원 요건	대학에 재학 중인 자녀를 둔 공사 집행기관 및 직원 학기별 무이자 대여				
상환 조건	졸업 후 2년 거치후 짝수월 급여상환(1회 100만원 한도), 퇴직시 전액상환				

주: 각 연도 말 학자금을 제공받고 있던 인원 기준

자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 제작됨

나. 분석 의견

KBS는 수신료 등을 주요 재원으로 운영되는 공적 방송기관으로서, 공공기관 수준의 공공성과 재원 운용의 책임성이 요구되므로, 직원의 대학생 자녀에 대한 학자금을 무이자로 대여하는 것의 적정성을 검토할 필요가 있다.

KBS는 직원 복리후생제도의 일환으로 직원 또는 직원 자녀의 대학 학자금에 대하여 무이자 대여 제도를 운영하고 있다. 학자금 대여금은 일정 기간 후 원금을 상환받는 방식으로 운영되나, 대여기간 동안 이자를 부과하지 않음에 따라 직원은 금융비용 절감 효과를 얻을 수 있다.

학자금 무이자 대여는 원금 회수가 이루어진다는 점에서 직접적인 급여 지급이나 장학금 지원과는 차이가 있으나, 대여기간 동안 발생할 수 있는 이자 상당액을 기관이 부담한다는 측면에서 실질적인 경제적 지원으로 볼 수 있다.

학자금 지원은 과거 고등교육비 부담 완화와 직원 복지 증진을 목적으로 도입된 제도이나, 최근에는 정부의 학자금 지원체계가 확대되고 금융시장의 학자금 조달 여건이 개선됨에 따라 공공기관 차원의 별도 무이자 대여제도를 유지할 필요성에 대한 검토가 요구되고 있다.

특히 KBS는 수신료 등을 재원으로 운영되는 공영방송으로서 공공기관 수준의 공공성과 책임성이 요구되는 기관이라는 점에서 임직원 대상 금융지원 제도의 적정성을 점검할 필요가 있다.¹⁾

참고로 KBS가 직원을 대상으로 제공한 학자금 대출의 최근 5년간 1인당 대출 금액을 추정해보면, 1인당 7백만원 수준이다.

[학자금 대출 1인당 대출금액(추정)]

(단위: 명, 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
인원(A)	581	563	499	431	336
대출금액(B)	3,943	4,034	3,575	3,047	2,366
1인당 대출금액(B/A)	6.8	7.2	7.2	7.1	7.0

자료: 한국방송공사 제출자료를 바탕으로 제작됨

1) 현재 한국장학재단의 학자금 대출 금리는 2021년 이후 연 1.7% 수준으로 유지되고 있다.

또한 최근 KBS는 경영수지 악화, 누적 적자 및 재정건전성 문제 등이 지속적으로 제기되고 있는바, 경영 효율화가 요구되는 상황에서 무이자 대여제도를 유지하는 것이 적절한지에 대한 검토가 필요하다.

[한국방송공사 재무 및 손익 현황(2021~2025회계연도)]

(단위: 억원, %)

구분	2021(A)	2022	2023	2024	2025(B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
자산총계	13,541	13,952	12,784	11,679	10,887	△2,654	△19.6
부채총계	5,773	6,291	5,774	5,299	5,323	△450	△7.8
자본총계	7,768	7,662	7,010	6,380	5,564	△2,204	△28.4
매출액	14,580	14,825	13,865	12,974	12,117	△2,463	△16.9
영업이익	△71	△90	△645	△881	△996	△925	-
당기순손익	393	△118	△553	△735	△818	△1,211	△308.1

자료: 연도별 한국방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

이에 대해 KBS는 자사의 학자금 제도가 대학생 자녀를 대상으로 하는 사내 학자금 대여 방식으로 운영되고 있으며, 원금 전액 회수를 전제로 한다고 설명하였다. 또한 과거 무상 지원 방식으로 운영되던 제도를 노사 합의를 통해 대여 방식으로 이미 개선하였고, 이와 같은 사내 학자금 대여 제도는 KBS에만 한정된 것이 아니라 공공부문에서도 일반적으로 운영되고 있다는 입장이다.

그러나 대한법률구조공단은 2023년, 한국원자력안전기술원은 2024년, 한국사학진흥재단은 2025년에 각각 학자금 대여 제도를 폐지하였다. 또한 한국산업기술시험원은 2025년 말 현재 일반직 직원을 대상으로 자녀 학자금을 연 3.5%의 금리로 대여하는 등 상당수 공공기관이 학자금을 유상으로 대여하거나 관련 제도를 운영하지 않고 있다.

따라서 KBS는 학자금 무이자 대여제도의 필요성과 적정성을 종합적으로 재검토할 필요가 있다. 특히 정부 학자금 지원제도의 확대 및 공공부문 복리후생 정상화 기조 등을 고려하여 제도 유지 여부를 점검할 필요가 있다.



한국교육방송공사(EBS)

결산 개요

1 현 황

가. 재무현황

2025년도 한국교육방송공사(이하 “EBS”라 한다)의 총자산은 2,216억원, 총부채는 1,077억원, 총자본은 1,139억원으로, 자산은 전년과 유사한 수준이나 부채는 전년대비 47.8억원 감소하고, 자본은 전년 대비 47.7억원 증가하였다.

EBS의 2025년 총자산은 크게 변동하지 않았지만 당기 이익의 증가에 따라 현금및현금성자산(유동자산)이 전년 대비 50억원 증가하였고, 감가상각으로 인해 유무형자산(비유동자산) 장부가액이 34억원 가량 감소하였다. 이외 유동자산으로 분류된 부가세선급금이 전년 대비 10억원 감소하였다. 또한 유동부채 중에서는 단기차입금 158억원이 2025년 전액 상환되었고, 선수금(67억원 증가) 및 반품충당부채(28억원 증가)도 증가하였다. 비유동부채는 퇴직급여충당부채로 이루어져 있는데 전년 대비 6억원 증가하였다. 2025년 이익 증가에 따라 미처분이익잉여금 등이 증가함에 따라 전년 대비 자본총계가 48억원 증가하였다.

[2024~2025회계연도 한국교육방송공사 재무현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2024	2025	증감	증감률	
자산	유동자산	75,136	78,253	3,117	4.1
	비유동자산	146,500	143,368	△3,132	△2.1
	자산총계	221,635	221,620	△15	△0.0
부채	유동부채	58,268	52,877	△5,392	△9.3
	비유동부채	54,208	54,812	603	1.1
	부채총계	112,477	107,688	△4,789	△4.3
자본	자본금	88,864	88,864	0	0.0
	이익잉여금	20,295	25,069	4,774	23.5
	자본총계	109,158	113,932	4,774	4.4

자료: 2025회계연도 한국교육방송공사 감사보고서

오지은 예산분석관(jieun.oh@assembly.go.kr, 6788-4684)

* 동 분석은 「한국교육방송공사법」 제23조 제5항에 따라 국회에 제출된 2025회계연도 한국교육방송공사 결산서에 대해 분석한 것임

나. 손익현황

한국교육방송공사의 2025년도 당기순이익은 47.7억원으로 전년 대비 31.9억 원 증가하였다. 2025년의 매출 및 매출원가는 전년 대비 감소하였으나 매출원가 감소폭이 매출 감소폭보다 큼에 따라 매출총이익은 49.2억원 증가하였다.

[2024~2025회계연도 한국교육방송공사 손익현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2024	2025	증감	증감률
매출액	305,680	300,832	△4,848	△1.6
방송사업수익	141,884	138,258	△3,626	△2.6
부대사업수익	163,796	162,574	△1,222	△0.7
매출원가	273,496	263,720	△9,776	△3.6
방송사업비	177,206	171,861	△5,345	△3.0
부대사업비	96,289	91,858	△4,431	△4.6
매출총이익	32,184	37,111	4,927	15.3
판매비와관리비	32,350	32,877	527	1.6
영업이익(손실)	△166	4,235	4,400	2,655.8
사업외수입	2,735	2,659	△76	△2.8
사업외비용	959	1,974	1,015	105.9
법인세비용차감전순이익	1,610	4,920	3,310	205.6
법인세비용	26	146	120	459.4
당기순이익	1,584	4,774	3,190	201.4

자료: 2025회계연도 한국교육방송공사 감사보고서

한국교육방송공사의 매출은 방송사업수익(2025년 1,382.5억원)과 부대사업수익(2025년 1,625.7억원)으로 구분되는데 전년 대비 각각 36.2억원(△2.6%) 및 12.2억원(△0.7%) 감소하였다. 방송사업수익의 경우 분리징수 영향에 따라 2025년 수신료수익이 전년 대비 15.6억원 감소(△8.8%)하였다.¹⁾ 또한 부대사업수익을 구성하는 수탁사업수익 및 협찬용역사업수익 등의 경우 2025년도에 수탁사업 일부 종료 및 협찬용역사업 실적 감소에 따라 전년 대비 79.7억원 감소하였다.

1) 이의 중화프리미엄사업의 재원 변경(기금+국고보조금→전액 국고보조금) 등의 영향으로 인해 2025년 방송발전기금수입이 27.3억 원 감소(△8.0%)하고, 국고보조금 수입이 전년 28.2억 원 증가(4.6%)하였다.

[2024~2025회계연도 한국교육방송공사 매출 세부현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2024	2025	증감	증감률
1. 방송사업수익	141,884	138,258	△3,626	△2.6
수신료수익	17,738	16,176	△1,561	△8.8
방송발전기금수익	34,154	31,420	△2,734	△8.0
국고보조금수익	61,478	64,298	2,820	4.6
방송광고수익	20,012	19,234	△778	△3.9
방송사업기타수익	8,503	7,130	△1,373	△16.1
2. 부대사업수익	163,796	162,574	△1,222	△0.7
출판사업수익	93,262	98,136	4,874	5.2
문화콘텐츠부대사업수익	11,128	9,135	△1,993	△17.9
콘텐츠사업수익	26,448	30,315	3,867	14.6
부대사업 기타수익	32,958	24,987	△7,970	△24.2
수익 합계	305,680	300,832	△4,848	△1.6

자료: 2025회계연도 한국교육방송공사 감사보고서

한편 한국교육방송공사의 매출원가는 크게 방송사업비와 부대사업비로 구분되는데 방송사업비는 방송제작비²⁾, 기술제작비³⁾, 방통융합제작비⁴⁾로 이루어져 있다.

2025년 방송제작비는 비용절감 집행, 국고보조금 사업간접비 대체(비용의 감소효과) 등에 따른 지급수수료 감소로 인해 전년 대비 15.2억원 감소하였으며, 2025년 기술제작비의 경우 인건비성 경비 감소에 따라 전년 대비 26.6억원 감소하였다. 또한 2025년 방통융합제작비는 수능강의 자부담액 감소에 따라 전년 대비 11.5억원이 감소하였다.

2) 2025년 기준 방송제작비는 라디오제작비, TV제작비, 인건비성 비용, 지급수수료가 95%를 차지하고 있다.

3) 기술제작비는 전산·방송송출·서버운용 등에 소요되는 비용으로서 방송장비 등의 감가상각비, 인건비성 비용, 세금과공과 등 고정비성 비용이 전체 기술제작비의 93.2%(2025년 기준)를 차지한다.

4) 방통융합제작비는 초·중등 강의 및 고교 수능강의를 위한 TV 제작비, 인건비성비용, 지급수수료 등으로 구성되며, 사업비용의 대부분을 지급수수료로 사용하였다

이외 2025년 기타부대사업비는 라디오제작비, TV제작비, 콘텐츠제작비 등으로 구성되어 있는데, 외부에서 제작 또는 방송 용역을 의뢰받아 실시하는 수탁 및 협찬 용역사업 수익이 감소함에 따라 관련 비용이 58.9억원 감소하였다.

[2024~2025회계연도 한국교육방송공사 매출원가 세부현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2024	2025	증감	증감률
1. 방송사업비	177,207	171,862	△5,345	△3.0
방송제작비	145,401	143,878	△1,523	△1.0
기술제작비	22,884	20,216	△2,668	△11.7
방통융합제작비	8,922	7,768	△1,154	△12.9
2. 부대사업비	96,289	91,858	△4,431	△4.6
출판사업비	52,884	54,680	1,796	3.4
문화콘텐츠부대사업비	1,326	1,245	△81	△6.1
콘텐츠사업비	16,367	16,117	△251	△1.5
기타부대사업비	25,712	19,816	△5,895	△22.9

자료: 2025회계연도 한국교육방송공사 감사보고서

주요 수익성 지표를 살펴보면, 방송사업 원가율은 2024년 124.9%에서 2025년 124.3%로 0.6%p 하락하였으나 여전히 100%를 크게 상회하고 있다. 이는 방송사업수익만으로는 방송사업비를 충당하지 못하는 구조가 지속되고 있음을 보여준다. 반면 부대사업 원가율은 같은 기간 58.8%에서 56.5%로 2.3%p 하락하여 방송사업에 비해 상대적으로 안정적인 수익성을 유지하고 있는 것으로 나타났다.

한편 영업이익은 2024년 2억원 영업손실에서 2025년 42억원 영업이익으로 흑자 전환하였으며, 영업이익률도 △0.1%에서 1.4%로 개선되었다. 또한 총자산순이익률(ROA)은 2024년 0.7%에서 2025년 2.2%로 상승하여 자산 대비 수익 창출 수준도 개선된 것으로 나타났다.

한편 방송사업 원가율은 2025년에도 124.3%로 방송사업수익만으로는 방송사업비를 충당하기 어려운 구조가 지속되고 있는 것으로 나타났다. 그럼에도 영업이익률과 총자산순이익률이 개선된 것은 방송사업비 및 부대사업비 감소에 따른 비용

절감 효과와 부대사업수익 등을 통해 전체 수익성이 개선된 데 따른 것으로 보인다. 다만 수익성 개선이 방송사업 수익 확대보다는 비용 축소에 주로 기인하고 있다는 점에서, 향후 교육콘텐츠 경쟁력 제고를 통한 안정적인 수익 기반 확보 여부를 지속적으로 점검할 필요가 있다.

[2024~2025회계연도 한국교육방송공사 주요 수익성 지표]

(단위: 백만원, %, %p)

구분		2024	2025	증감
원가율	방송사업수익	124.9	124.3	△0.6
	부대사업수익	58.8	56.5	△2.3
영업이익율		△0.1	1.4	1.5
총자산 순이익율		0.7	2.2	1.5

자료: 한국교육방송공사 감사보고서

1

한국교육방송공사 수입구조 다변화 필요

가. 현 황

EBS의 최근 5년간 수입구조의 비중 추이를 살펴보면, 수신료 수입, 보조금 수입으로 이루어진 공적재원 비중은 2021년 40.7%에서 2022년 31.2%로 크게 감소한 이후 2023년 31.7%, 2024년 36.8%, 2025년 36.9% 수준으로 다시 확대되는 추세를 보인다. 즉 2025년 기준 EBS의 수입 중 36.9%가 공적재원에 의존하고 있으며, 2023년 이후 그 의존도가 높아지고 있는 것이다.

특히 공적재원 내 세부 항목을 보면, 2021년 이후 총 수입 대비 방송통신발전 기금 비중은 9.5%에서 2025년 10.4%로 비교적 안정적인 수준을 유지하고 있는 반면, 교육보조금 비중은 2022년 13.1%까지 감소하였다가 2024년 19.9%, 2025년 21.2%로 크게 증가하였다. 반면 수신료 수입¹⁾ 비중은 2023년 6.8% 이후 지속적으로 감소하는 모습을 보인다. 결과적으로 2024년 이후 공적재원 비중 확대는 수신료 등 안정적 재원의 확충보다는 주로 교육부 보조금 사업 확대에 기인한 것으로 분석된다.

한편 총 수입 대비 자체재원 비중은 2021년 58.4%에서 2022년 67.6%로 상승한 이후 2024~2025년 62%대로 점진적으로 감소하였다. 이를 세부적으로 살펴

오지은 예산분석관(jieun.oh@assembly.go.kr, 6788-4684)

1) 한국방송공사(KBS)는 2000년부터 「수신료 지원에 관한 약정」에 따라 매년 연간 징수된 수신료에서 한전 위탁수수료를 제외한 금액의 3%를 한국교육방송공사(EBS)에 지원하고 있다.

「방송법」

제68조(수신료의 사용) 공사는 제65조 및 제66조에 따라 징수된 수신료를 대통령령으로 정하는 바에 따라 「한국교육방송공사법」에 의한 한국교육방송공사의재원으로 지원할 수 있다.

「방송법 시행령」

제49조(교육방송에 대한 수신료의 지원) 공사는 법 제68조의 규정에 의하여 교육방송의 실시를 위한 경비를 지원하기 위하여 법 제54조제1항제6호의 규정에 의하여 한국교육방송공사가 행하는 방송에 대한 송신지원에 소요되는 금액과는 별도로 매년 수신료 수입의 100분의 3에 해당하는 금액을 한국교육방송공사에 지원하여야 한다.

보면, 자체사업수입 중 가장 규모가 큰 출판사업의 비중이 2021년 26.4%에서 2025년 32.3%로 확대되었으나, 광고사업(2021년 7.5% → 2025년 6.3%), 협찬용역사업(2021년 4.5% → 2025년 3.7%), 온라인사업(2021년 4.1% → 2025년 2.9%) 등은 감소 추세를 보인다.

[EBS 총 수익 비중(2021~2025)]

(단위: %, %p)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025 (B)	증감 (C=B-A)
□ 공적재원	40.7	31.2	31.7	36.8	36.9	△3.8
○ 수신료	5.5	6.8	6.8	5.8	5.3	△0.2
○ 보조금	35.2	24.3	24.9	31.0	31.5	△3.6
○ 방송통신발전기금	9.5	11.2	12.1	11.1	10.4	0.9
○ 교육부	25.7	13.1	12.8	19.9	21.2	△4.5
□ 자체사업	58.4	67.6	67.3	62.4	62.3	3.8
○ 출판사업	26.4	30.2	30.6	30.2	32.3	5.9
○ 콘텐츠사업	4.4	5.7	6.1	5.9	7.0	2.6
○ 광고사업	7.5	9.0	7.9	6.5	6.3	△1.2
○ 수탁사업	5.0	5.6	6.3	4.3	3.6	△1.4
○ 협찬용역사업	4.5	4.6	5.3	5.5	3.7	△0.8
○ 문화콘텐츠부대사업	3.4	4.1	3.6	3.6	3.0	△0.4
○ 온라인사업	4.1	4.5	3.5	2.7	2.9	△1.1
○ 채널공급	1.5	1.9	2.0	1.8	1.8	0.3
○ 자회사분배금	0.7	0.9	0.8	0.9	0.9	0.3
○ 협찬사업	0.9	1.0	1.2	0.9	0.2	△0.8
○ 공동제작수입	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
□ 사업외수입	0.9	1.2	1.0	0.9	0.9	△0.0

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

나. 분석의견

EBS는 출판사업 중심의 수입구조를 유지하고 있으나 학령인구 감소에 따라 중장기적으로 시장규모 축소가 전망됨에 따라 수익 구조의 다변화가 필요하다.

2021~2025년 EBS의 수입구조를 살펴보면 총수입은 2021년 3,475억원에서 2023년 2,803억원까지 감소한 이후 2024년부터 회복되는 모습을 보이고 있다. 다

만 2025년 총수입은 3,035억원으로 여전히 2021년 수준에는 미치지 못하고 있다.

수입구조 측면에서는 자체재원이 전체 수입의 60% 이상을 차지하며 주요 재원으로 기능하고 있으나, 그 규모는 2021년 2,030억원에서 2025년 1,889억원으로 감소하였다. 반면 공적재원은 2022년 884억원까지 감소한 이후 2024년 1,134억원, 2025년 1,119억원 수준으로 확대되면서 비중도 2022년 31.2%에서 2025년 36.9%로 상승하였다.

특히 총수입이 최저 수준을 기록한 2023년과 비교할 경우, 2025년 총수입은 232억원 증가하였는데, 같은 기간 공적재원은 230억원 증가한 반면 자체재원은 3억원 증가에 그쳤다. 이에 따라 최근 총수입 회복은 자체 수익사업 확대보다는 교육보조금 등 공적재원 증가에 주로 기인한 것으로 나타난다.

이는 EBS가 여전히 자체재원을 중심으로 운영되고 있으나, 자체재원 규모는 감소하고 공적재원 의존도는 확대되는 방향으로 수입구조가 변화하고 있음을 보여준다. 향후 자체재원 성장세가 둔화되는 가운데 공적재원 확대를 통해 수입 감소를 보완하는 경향이 지속될 경우, EBS의 재정운영은 정부 재정지원 규모와 정책사업 추진 방향의 영향을 보다 크게 받을 가능성이 있다.

[EBS 수입규모 추이(2021~2025)]

(단위: 백만원, %, %p)

구분	2021(a)	2022	2023	2024	2025(b)	증감(b-a)
총수입(A)	347,547	283,476	280,310	308,415	303,491	△44,057
공적재원(B)	141,395	88,405	88,985	113,369	111,894	△29,501
자체재원	203,005	191,666	188,646	192,311	188,938	△14,067
사업외수입	3,148	3,405	2,679	2,735	2,659	△489
공적재원 비중(B/A)	40.7	31.2	31.7	36.8	36.9	△3.8

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

EBS의 공적재원은 2021년 1,414억원에서 2025년 1,119억원으로 295억원 감소하였다. 2021년은 코로나19에 따른 원격수업 확대와 EBS 온라인클래스 운영 등 비대면 교육 지원을 위해 교육보조금이 일시적으로 확대(893억원)된 시기였으

나, 2022년에는 교육보조금 규모가 372억원으로 크게 감소하였고 이후 2024년 615억원, 2025년 643억원 수준으로 증가하였으나 여전히 2021년 수준에는 미치지 못하고 있다. 또한 수신료 수입은 2021년 192억원에서 2025년 162억원으로 30억원 감소하였고, 방송통신발전기금도 같은 기간 329억원에서 314억원으로 14억원 감소하였다.

한편 2023년 대비 2025년 공적재원 수입은 889억원에서 1,119억원으로 230억원 증가하였다. 이는 교육보조금이 360억원에서 643억원으로 283억원 증가한 영향이 크게 작용한 결과이다. 반면 수신료는 192억원에서 162억원으로 30억원 감소하였고, 방송통신발전기금도 338억원에서 314억원으로 24억원 감소하였다.

이에 따라 공적재원 내부 구성에도 변화가 나타나고 있다. 교육보조금이 공적재원에서 차지하는 비중은 2023년 40.4%에서 2025년 57.5%로 확대된 반면, 수신료 비중은 21.5%에서 14.5%로 하락하였다. 이는 최근 공적재원 증가가 수신료나 방송통신발전기금과 같은 전통적인 재원보다는 정부 정책사업과 연계된 교육보조금 확대에 의해 주도되고 있음을 보여준다. 이에 따라 EBS의 공적재원 구조는 안정적 재원인 수신료 및 기금 수입보다 교육보조금에 대한 의존도가 점차 높아지는 모습을 보이고 있다.

[EBS 세부 공적재원수입 추이(2021~2025)]

(단위: 백만원, %)

구분	2021(a)	2022	2023(b)	2024	2025(c)	증감(c-a)	증감(c-b)
공적재원 수입(A)	141,395	88,405	88,985	113,369	111,894	△29,501	22,909
수신료(B)	19,206	19,405	19,174	17,738	16,176	△3,030	△2,998
(비중)(B/A)	(13.6)	(22.0)	(21.5)	(15.6)	(14.5)		
보조금	122,189	69,000	69,810	95,631	95,718	△26,471	25,908
- 방통보조금(C)	32,857	31,740	33,825	34,154	31,420	△1,437	△2,405
(비중)(C/A)	(23.2)	(35.9)	(38.0)	(30.1)	(28.1)		
- 교육보조금(D)	89,332	37,260	35,985	61,478	64,298	△25,034	28,313
(비중)(D/A)	(63.2)	(42.1)	(40.4)	(54.2)	(57.5)		

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

한편 EBS의 자체사업 수입은 2021년 2,030억원에서 2025년 1,889억원으로 감소하였으나, 같은 기간 자체사업 이익은 1,141억원에서 1,042억원으로 상대적으로 완만하게 감소하여 전체 이익률은 56.2%에서 55.1% 수준을 유지하고 있다. 이는 EBS가 수익 감소에도 불구하고 비용 통제를 통해 일정 수준의 수익성을 유지하고 있음을 보여준다.

EBS의 자체사업 중 출판사업이 전체 자체재원 수입의 51.9%, 이익의 47.4%를 차지하여 큰 비중을 차지하고 있다. 출판사업 수입은 2021년 918억원에서 2025년 981억원으로 증가하였고, 이익도 517억원에서 494억원 수준으로 유지되고 있다. 콘텐츠사업 역시 수입이 지속적으로 증가하여 2025년 214억원, 이익 186억원을 기록하였으며, 80%를 상회하는 높은 이익율을 유지하고 있다.

반면 이익률이 80%를 상회하는 광고사업은 수입이 2021년 261억원에서 2025년 192억원으로 그 규모가 감소하는 추세를 보인다. 협찬용역사업은 2021년 47.6%의 이익률을 기록하였으나 매년 16.0~31.7%로 큰 폭으로 변동되고 있음을 알 수 있다. 한편 수탁사업의 경우 수익 규모도 감소하고 있지만 2023년 이후 이익률이 마이너스로 나타나고 있어 수익성 확대에 크게 기여하지 못하는 것으로 나타났다.

이처럼 EBS의 자체사업은 출판사업과 콘텐츠사업에 대한 의존도가 점차 높아지는 반면, 광고·협찬용역 등 전통적 수익원의 수익성은 저하되고 있다. 특히 전체 자체재원 규모가 감소하는 상황에서 일부 사업이 수익 감소를 보완하는 구조가 지속될 경우 수입 기반이 특정 사업에 편중될 우려가 있다.

[EBS 주요 자체사업 수익성 분석(2021~2025)]

(단위: 백만원, %)

구분		2021	2022	2023	2024	2025	비중
자체 수입	수익	203,005	191,666	188,646	192,311	188,938	100.0
	비용	88,877	95,982	98,907	89,520	84,757	
	이익	114,128	95,684	89,739	102,791	104,181	100.0
	이익율	56.2	49.9	47.6	53.5	55.1	
출판사업	수익	91,806	85,596	85,701	93,262	98,136	51.9
	비용	40,095	49,022	48,923	47,657	48,781	
	이익	51,710	36,574	36,778	45,605	49,355	47.4
	이익율	56.3	42.7	42.9	48.9	50.3	
콘텐츠 사업	수익	15,443	16,257	17,094	18,101	21,392	11.3
	비용	1,612	1,832	2,744	2,394	2,796	
	이익	13,831	14,426	14,351	15,707	18,596	17.8
	이익율	89.6	88.7	84.0	86.8	86.9	
광고 사업	수익	26,061	25,621	22,194	20,012	19,234	10.2
	비용	4,820	4,739	3,963	3,673	3,792	
	이익	21,241	20,882	18,231	16,339	15,442	14.8
	이익율	81.5	81.5	82.1	81.6	80.3	
수탁 사업	수익	17,453	15,827	17,637	13,380	10,986	5.8
	비용	16,144	15,092	17,979	13,381	11,020	
	이익	1,309	735	△342	△1	△34	△0.0
	이익율	7.5	4.6	△1.9	△0.0	△0.3	
협찬 용역사업	수익	15,567	13,045	14,886	16,933	11,120	5.9
	비용	8,152	8,913	12,500	12,513	8,796	
	이익	7,415	4,132	2,386	4,419	2,324	2.2
	이익율	47.6	31.7	16.0	26.1	20.9	

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

한편 EBS의 자체재원 중 광고사업 수입은 2021년 261억원에서 2025년 192억원으로 감소하였으며, 협찬용역사업 수입도 같은 기간 156억원에서 111억원으로 감소하였다. 광고 및 협찬 수입은 방송 콘텐츠의 시청률과 영향력에 크게 영향을 받는 수익원이라는 점에서, 최근 감소 추세는 EBS 콘텐츠 경쟁력과도 일정 부분 관련이 있는 것으로 볼 수 있다.

실제로 EBS 1TV 신규제작 본방송 비율은 2021년 58.7%에서 2026년 39.8%로 지속적으로 하락한 반면, 순환편성 비율은 41.3%에서 60.2%로 상승하였다. 이는 전체 방송시간 중 신규 콘텐츠가 차지하는 비중은 축소되고 기존 콘텐츠 재활용 비중은 확대되고 있음을 의미한다.

신규 콘텐츠 제작 축소는 제작비 절감 측면에서는 긍정적인 효과가 있을 수 있으나, 장기적으로는 시청자 유입과 콘텐츠 경쟁력 저하로 이어질 가능성이 있다. 특히 EBS는 지상파 방송사와 비교하여 시청률 규모가 높지 않은 상황에서 재방송 중심의 편성이 확대될 경우 광고·협찬 등 자체수익 기반이 더욱 약화될 우려가 있다.

따라서 EBS는 단기적인 비용 절감뿐 아니라 신규 교육콘텐츠 개발과 대표 콘텐츠 육성을 통해 시청자 수요를 확대하고, 광고·협찬 등 자체재원 확보 기반을 강화할 필요가 있다.

[EBS 1TV 신규제작 본방송 및 순환 비율(2021~2026)]

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025	2026 (B)	증감률 (B-A)
신규 제작 본방송 비율	58.70%	53.30%	52.70%	47.50%	41.50%	39.80%	△18.90%p
순환 비율 (재방송+재활용)	41.30%	46.70%	47.30%	52.50%	58.50%	60.20%	18.90%p

주: 연간 전체 방송 시간 기준이며, 2026년은 1월~5월 기준임
 자료: 한국교육방송공사

앞서 살펴본 바에 따르면 EBS의 자체수익은 출판사업을 중심으로 구성되어 있다. 2025년 기준 출판사업은 자체사업수입 중 51.9%의 비중을 차지하며, 이익 역시 47.4%를 차지하고 있다. 그러나 출판사업은 수험서·교재 판매 등 학령인구 규모와 밀접한 관련이 있는 사업이라는 점에서 중장기적인 수입 기반의 안정성을 낙관하기 어려운 측면이 있다.

EBS가 제출한 교육통계자료 및 KOSIS 장래인구추계에 따르면 전체 학령인구는 2025년 501만명에서 2026년 482만명으로 감소하여 처음으로 500만명 이하로 진입할 것으로 예상된다. 이후에도 감소세가 지속되어 2030년에는 401만명, 2035년에는 317만명으로 축소될 전망이다. 이는 2025년 대비 각각 약 20%, 37% 감소

한 수준이다. 2025년 대비 2035년 초등학생 수는 35%, 중학생 수는 45%, 고등학생 수는 30% 감소할 것으로 전망되고 있다. 이와 같은 학령인구 감소는 EBS의 주요 수익원인 출판사업의 시장 규모 축소로 이어져 이익 비중이 높은 출판사업 매출 및 이익이 감소할 우려가 있다.

따라서 EBS는 단기적으로 출판사업의 경쟁력을 유지하는 한편, 중장기적으로는 콘텐츠사업·온라인사업 등 디지털 기반 사업의 수익창출 역량을 강화할 필요가 있다. 특히 최근 교육보조금 비중이 확대되고 있는 점까지 고려할 때, 자체재원의 지속가능성을 확보하기 위한 수익구조 다변화 노력이 요구된다.

[중장기 학령인구 전망(2025~2035)]

(단위: 천명)

구분	2025(A)	2026	2027	2028	2029	2030	2035(B)	증감(B-A)
초등	2,309	2,169	2,010	1,842	1,699	1,581	1,496	△813
'25대비	0%	△6%	△13%	△20%	△26%	△32%	△35%	
중학	1,381	1,352	1,321	1,273	1,227	1,142	757	△624
'25대비	0%	△2%	△4%	△8%	△11%	△17%	△45%	
고교	1,316	1,298	1,307	1,347	1,318	1,288	916	△400
'25대비	0%	△1%	△1%	2%	0%	△2%	△30%	
합계	5,006	4,820	4,638	4,462	4,244	4,011	3,170	△1,836
'25대비	0%	△4%	△7%	△11%	△15%	△20%	△37%	

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

EBS의 수험서적 교재 등 제품 재고는 2021년 60.3억원에서 2025년 81.4억원으로 21.1억원 증가하였다. 같은 기간 제품평가충당금은 7.4억원에서 16.8억원으로 9.5억원 증가하였으며, 재고 대비 제품평가충당금 비율도 12.2%에서 20.7%로 8.4%p 상승하였다.

제품평가충당금은 판매 부진, 진부화 또는 시장가치 하락 등이 예상되는 재고 자산에 대해 설정하는 금액으로, 충당금 비율 상승은 재고자산의 판매 가능성에 대한 불확실성이 확대되고 있음을 의미한다. 특히 제품재고는 출판사업수입과 직접적인 영향이 있음에 따라 앞서 언급한 학령인구 규모의 감소에 따라 출판물 수요 역

시 중장기적으로 위축될 가능성이 있다. 2021~2025년 제품평가총당금 비율이 지속적으로 상승하고 있는 점은 출판사업 중심의 수익구조가 향후 재고 판매 부진과 수익성 저하 위험에 노출될 우려가 있다.

[EBS 재고자산 및 평가총당금 추이(2021~2025)]

(단위: 백만원, %, %p)

구분	2021(a)	2022	2023	2024	2025(b)	증감(b-a)
제품(A)	6,030.9	8,434.1	8,601.2	8,236.1	8,144.4	2,113.5
제품평가총당금(B)	738.5	837.4	954.5	1,280.8	1,683.7	945.2
평가총당금율 (B/A)	12.2	9.9	11.1	15.6	20.7	8.4

자료: 한국교육방송공사 감사보고서를 바탕으로 재작성

EBS는 자체수입이 전체 수입의 60% 이상을 차지하는 구조를 유지하고 있으나, 2025년 총수입과 자체수입 규모는 2021년 대비 감소한 것으로 나타났다. 또한 공적재원에 따른 수입 비중이 증가하고 있는데 이는 EBS의 40% 가량이 정부 보조금 예산 및 정책 방향에 큰 영향을 받을 가능성이 있다.

한편 EBS의 자체수입 중 50% 이상 비중을 차지하는 출판사업은 학령인구 규모와 밀접한 관련이 있는 사업으로, 향후 학령인구 감소에 따라 시장 규모가 축소될 우려가 있다. 또한 제품재고는 2021년 60.3억원에서 2025년 81.4억원으로 증가하였고, 제품평가총당금 비율도 같은 기간 12.2%에서 20.7%로 상승하였다. 이는 출판물 재고의 판매 불확실성이 확대되고 있음을 시사한다.

따라서 EBS는 학령인구 감소에 따른 출판시장 축소 가능성에 대응하여 신규 수익기반을 확충하고, 콘텐츠·온라인사업 등 디지털 기반 사업의 수익창출 역량을 강화할 필요가 있다.

가. 현황

2025년 말 기준 EBS의 유형자산은 1,355억원으로 전년(1,379억원) 대비 24억원 감소하였다. 유형자산 중 건물 및 구축물이 1,138억원으로 전체 유형자산의 84.0%를 차지하고 있으며, 방송장비는 26억원 수준이다. 유형자산의 총자산 대비 비중은 2024년 62.2%에서 2025년 61.2%로 소폭 하락하였다.

무형자산은 2024년 37억원에서 2025년 27억원으로 10억원 감소하였다. 세부적으로는 방영권이 18억원에서 15억원으로, 소프트웨어는 15억원에서 8억원으로, 산업재산권은 4억원에서 3억원으로 감소하였다. 이에 따라 총자산 대비 무형자산 비중은 2024년 1.7%에서 2025년 1.2%로 하락하였다.

한편 EBS 1TV의 신규제작 본방송 비율은 2021년 58.7%에서 2026년 39.8%로 하락하였으며, 순환편성 비율은 41.3%에서 60.2%로 상승하였다. 이에 따라 전체 방송시간 중 신규 제작 콘텐츠가 차지하는 비중은 감소하고 기존 콘텐츠 활용 비중은 확대되는 추세를 보이고 있다.

[EBS 유무형자산 장부가액(2024~2025)]

(단위: 억원, %)

구분	2024	2025	증감액	증감률
유형자산				
토지	186	186	0	0
건물및구축물	1,162	1,138	△24	△2
방송장비	25	26	1	4
기계장치	0	0	△0	△57
기타	5	4	△1	△12
합계	1,379	1,355	△24	△2
총 자산 대비 비중	62.2	61.2		
무형자산				
산업재산권	4	3	△1	△13
방영권	18	15	△2	△15
소프트웨어	15	8	△7	△44
합계	37	27	△10	△27
총 자산 대비 비중	1.7	1.2		

자료: EBS 감사보고서

오지은 예산분석관(jieun.oh@assembly.go.kr, 6788-4684)

나. 분석의견

EBS는 최근 프로그램 제작비 감소와 설비투자 둔화가 나타나고 있어, 외주제작 등 제작방식 변화와 함께 콘텐츠 제작 인프라 투자 현황을 종합적으로 점검할 필요가 있다.

EBS의 총 비용(매출원가 및 사업외비용 등 포함)은 2021년 3,538.4억원에서 2025년 2,987.2억원으로 551.2억원(△15.6%) 감소하였다. 총 비용 중 15~16% 가량의 비중을 차지하고 있는 프로그램 제작비용 역시 2021년 546.2억원에서 2025년 479.1억원으로 67.1억원(△12.3%) 감소하는 추세를 보인다. 특히 2024년에는 프로그램 제작비용이 454.8억원으로 크게 감소하여 총 비용 중 투입 비중이 전년 대비 크게 감소(14.8%)하였던 것으로 보인다.

2025년에는 그 비중이 16.0%로 증가하였으나 전체 비용예산의 축소에 따라 제작비 감축이 지속되고 있는 것으로 나타난다. 이와 함께 신규 콘텐츠 제작 비중은 감소하고 기존 콘텐츠 활용 비중은 확대되는 등 EBS의 편성 구조에도 변화가 나타나고 있다.

[한국교육방송공사 제작비용 추세(2021~2025)]

(단위: 백만원, %)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
총 비용(a)	353,838	309,062	298,618	306,831	298,717	△55,121	△15.6
프로그램 제작비용(b)	54,621	50,388	50,425	45,482	47,909	△6,712	△12.3
비중(b/a)	15.4%	16.3%	16.9%	14.8%	16.0%		

자료: 한국교육방송공사

EBS의 유형자산 노후화 현황을 살펴보면, 2025년 말 기준 유형자산 취득가액은 총 2,841.0억원이며, 이 중 내용연수가 경과한 자산의 취득가액은 1,098.0억원으로 전체의 38.6%를 차지하고 있다. 세부 자산별로 보면 방송장비, 공기구 비품, 기계장치, 구축물에서 내용연수가 경과한 자산 비중이 80%을 초과하는 것으로 나타나고 있으며, 특히 903억원의 방송장비(전체 유형자산 중 31.8%)가 내용연수가 경과된 노후화자산인 것으로 나타났다. 내용연수가 경과한 자산 총액 1,098.0억원 중 방송장비가 차지하는 비중은 82.3%에 달하여, EBS의 노후 자산이 방송장비에 집중되어 있다. 또한 공기구비품은 93.3%, 기계장치는 99.2%, 구축물은 81.0%가 각각 내용연수를 경과한 상태로 나타났다. 특히 기계장치의 경우 취득가액 66.8억원 중 66.3억원이 내용연수를 경과하여 사실상 대부분의 자산이 내용연수 종료 상태에 있는 것으로 나타났다.

이와 같이 EBS 유형자산 중 방송장비는 교육콘텐츠 제작 및 송출에 직접 활용되는 핵심 자산임에도 노후화 비중이 큰 것으로 보인다.

[2025년 EBS 유형자산 명세서(취득가액 기준)]

(단위: 백만원, %)

구분	상각중 자산	내용연수 경과 자산(a)	합계(b)	상각완료 자산 비중(a/b)
건물	138,393	0	138,393	(0.0)
공기구비품	773	10,783	11,556	(93.3)
구축물	426	1,817	2,243	(81.0)
기계장치	52	6,633	6,685	(99.2)
방송장비	15,826	90,362	106,187	(85.1)
차량운반구	233	202	436	(46.4)
토지	18,597	0	18,597	(0.0)
총합계	174,300	109,797	284,097	(38.6)

자료: 한국교육방송공사 제출자료를 바탕으로 재작성

방송산업은 기술 진화와 시청 환경 변화가 지속되는 분야로, 콘텐츠 제작에 활용되는 장비와 시스템에 대한 지속적인 투자가 요구된다. 이에 따라 EBS의 유무형 자산 규모와 설비투자 현황을 살펴보기 위해 최근 5년간 유무형자산 장부가액, 설

비투자 및 영업현금흐름 추이를 분석하였다.

2025년 EBS의 유형자산은 1,355억원, 무형자산은 27억원으로 나타났으며, 총 유무형자산은 1,382억원으로 2021년 1,601억원 대비 219억원 감소하였다. 같은 기간 설비투자(유무형자산 취득) 규모는 59억원에서 37억원으로 감소하였으며, 특히 2023년 이후에는 20~30억원대 수준에 머물고 있는 것으로 나타났다.

다시 말해 EBS에는 상각이 완료된 자산 비중이 증가함에 따라 감가상각비가 감소하고 있고, 유형자산 장부가액이 감소하고 있음에도 불구하고 새로운 설비투자가 적절하게 이루어지지 않는 것으로 보인다.

[EBS 유무형자산 장부가액, 감가상각비 및 취득액(2021~2025)]

(단위: 억원, %)

구분	총장부가액(A)	감가상각비(B)	자산대비 비중(B/A)	설비투자(취득액)
2021	1,601	105	6.6	59
2022	1,536	103	6.7	86
2023	1,460	94	6.4	34
2024	1,415	59	4.2	25
2025	1,382	58	4.2	37

자료: EBS 감사보고서

한편 설비투자와 감가상각비를 비교해 보면, 설비투자 규모는 최근 5년간 감가상각비를 지속적으로 하회하고 있다. 설비투자/감가상각비 비율은 2021년 56.2%, 2022년 83.5%, 2023년 36.2%, 2024년 42.4%, 2025년 63.8%로 나타나, 감가상각을 통해 감소하는 자산 규모를 신규 투자로 충분히 보전하지 못하고 있는 것으로 분석된다. 또한 2023년에는 영업현금흐름이 △393억원을 기록하는 등 투자 재원 확보에도 어려움이 있었던 것으로 나타난다. 이후 영업현금흐름은 2024년 178억원, 2025년 236억원으로 개선되었으나, 설비투자 규모는 과거 수준을 회복하지 못하고 있다.

[EBS 유무형자산 감가상각비 대비 설비투자 비율 및 영업현금흐름(2021~2025)]

(단위: 억원, %)

구분	설비투자액	감가상각비	설비투자/감가상각비 비율	영업현금흐름
2021	59	105	56.2	44
2022	86	103	83.5	19
2023	34	94	36.2	△393
2024	25	59	42.4	178
2025	37	58	63.8	236

자료: EBS 감사보고서를 바탕으로 재작성

EBS의 유형자산 중 방송장비를 중심으로 노후화가 상당 수준 진행되고 있으며, 최근 설비투자는 감가상각비를 지속적으로 하회하고 있다. 또한 프로그램 제작비 감소와 신규 제작 비중 축소가 동시에 나타나고 있는 점을 고려할 때 콘텐츠 제작 역량 유지에 필요한 투자 수준의 적정성을 점검할 필요가 있으며, 외주제작 확대 등 제작방식 변화 등을 고려한 종합적인 분석이 요구된다.

가. 현황

2025년 EBS의 퇴직급여충당부채는 548억원으로 2021년 484억원 대비 63억원 증가하였다. 같은 기간 퇴직급여충당부채 설정 대상 인원은 606명에서 588명으로 감소하였으나, 퇴직급여충당부채의 산정기준이 되는 평균임금은 232,215원에서 293,171원으로 증가하였다. 퇴직급여충당부채는 2021년 이후 등락을 보였으나 2025년 말 기준 548억원으로 최근 5년 중 가장 높은 수준을 나타냈다.

[EBS 퇴직급여 충당부채(2021~2025)]

(단위: 백만원, 명)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025 (B)	증감액 (B-A)
퇴직급여충당부채	48,420	50,488	47,882	54,208	54,811	6,391
대상 인원	606	635	629	584	588	
평균 임금(일급)	232,215원	244,821원	251,929원	292,709원	293,171원	

자료: 한국교육방송공사

나. 분석의견

EBS의 퇴직급여충당부채와 실제 퇴직급여 지급액은 지속 증가하고 있으나, 이에 대응하는 별도 적립재원은 퇴직급여충당부채 대비 낮은 수준(20%)으로 적립되고 있어 퇴직급여 지급재원의 안정적 확보 방안 마련이 필요하다.

EBS의 퇴직급여 지급액은 2021년 34.2억원에서 2025년 75.2억원으로 41.0억원 증가하였다. 특히 2022년에는 명예퇴직 등의 영향으로 지급액이 68.4억원까지 증가하였으며, 2023년 일시적으로 감소한 이후 지속적인 증가추세를 보인다.

오지은 예산분석관(jieun.oh@assembly.go.kr, 6788-4684)

퇴직급여 지급액은 퇴직자 수, 평균임금 및 근속연수 등의 영향을 받는 항목으로, 2025년 지급 규모는 2021년 대비 약 2.2배 수준으로 확대되었다. 이는 퇴직급여충당부채 증가와 함께 향후 퇴직급여 관련 현금유출 규모가 확대되고 있음을 보여준다.

[EBS 퇴직급여 지급액(2021~2025)]

(단위: 백만원)

구분	2021 (A)	2022	2023	2024	2025 (B)	증감액 (B-A)
퇴직급여 지급액	3,418	6,837	5,702	6,613	7,522	4,104

자료: 한국교육방송공사

한편 EBS의 현금성자산은 대부분은 사업 수행을 위한 보조금임에 따라 사용이 제한되어 있어 EBS가 자유롭게 활용할 수 있는 금액은 단기투자자산으로 볼 수 있다. EBS의 단기금융자산은 2021년 108.1억원에서 2025년 115.0억원으로 퇴직급여충당부채의 20% 상당을 유지하고 있다. 다만 EBS의 퇴직급여충당부채 대비 적립금액이 다소 낮은 수준인 것으로 보인다.

[EBS 현금성자산 및 단기금융자산(2021~2025)]

(단위: 백만원, %)

구분	2021	2022	2023	2024	2025
현금성자산	24,209	28,201	8,319	13,189	18,108
단기투자자산(A)	10,814	10,917	10,917	11,200	11,500
퇴직급여충당부채(B)	48,420	50,488	47,882	54,208	54,811
적립률(A/B)	22.3	21.6	22.8	20.7	21.0

자료: 한국교육방송공사

EBS는 「근로자퇴직급여 보장법」제2조6항의 퇴직금제도에 따라 퇴직급여충당부채를 설정하고 있다. 한편 「근로자퇴직급여 보장법」에 따르면, 퇴직금제도 이외의 제도(확정급여형퇴직연금제도, 확정기여형퇴직연금제도, 중소기업퇴직연금기금제도)를 선택할 사업자의 경우 퇴직시점에 지급될 것으로 추정되는 금액 혹은 임금의 일정 금액 이상을 사외에 적립 혹은 납입하도록 되어있다. 하지만 퇴직금제도의 경우 일정 금액을 사내 혹은 사외에 적립하는 사용자의 책무가 법적으로 명시되어 있지는 않다.

[근로자퇴직급여 보장법]

구분	세부내용
제2조(정의)	6. “퇴직급여제도”란 확정급여형퇴직연금제도, 확정기여형퇴직연금제도, 중소기업 퇴직연금기금제도 및 제8조에 따른 퇴직금제도를 말한다.
제8조 (퇴직금제도의 설정 등)	① 퇴직금제도를 설정하려는 사용자는 계속근로기간 1년에 대하여 30일분 이상의 평균임금을 퇴직금으로 퇴직 근로자에게 지급할 수 있는 제도를 설정하여야 한다.
제16조 (급여 지급능력 확보 등)	① 확정급여형퇴직연금제도를 설정한 사용자는 급여 지급능력을 확보하기 위하여 매 사업연도 말 다음 각 호에 해당하는 금액 중 더 큰 금액(이하 “기준책임준비금”이라 한다)에 100분의 60 이상으로 대통령령으로 정하는 비율을 곱하여 산출한 금액 (이하 “ 최소적립금 ”이라 한다) 이상을 적립금으로 적립하여야 한다. 다만, 제 14조제2항에 따라 해당 퇴직연금제도 설정 이전에 해당 사업에서 근로한 기간을 가입기간에 포함시키는 경우 대통령령으로 정하는 비율에 따른다. 1. 매 사업연도 말일 현재를 기준으로 산정한 가입자의 예상 퇴직시점까지의 가입 기간에 대한 급여에 드는 비용 예상액의 현재가치에서 장래 근무기간분에 대하여 발생하는 부담금 수입 예상액의 현재가치를 뺀 금액으로서 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 산정한 금액 2. 가입자와 가입자였던 사람의 해당 사업연도 말일까지의 가입기간에 대한 급여에 드는 비용 예상액을 고용노동부령으로 정하는 방법에 따라 산정한 금액
제20조 (부담금의 부담수준 및 납입 등)	① 확정기여형퇴직연금제도를 설정한 사용자는 가입자의 연간 임금총액의 12분의 1 이상에 해당하는 부담금 을 현금으로 가입자의 확정기여형퇴직연금제도 계정에 납입하여야 한다.
제23조의7(부 담금의 부담수준 및 납입 등)	① 중소기업퇴직연금기금제도를 설정한 사용자는 매년 1회 이상 정기적으로 가입자의 연간 임금총액의 12분의 1 이상에 해당하는 부담금(이하 “사용자부담금”이라 한다)을 현금으로 가입자의 중소기업퇴직연금기금제도 계정(이하 “기금제도사용자 부담금계정”이라 한다)에 납입하여야 한다.

자료: 국가법령정보센터

앞서 살펴본 바와 같이 퇴직금제도를 운영하는 기관의 경우 법적으로 일정 금액을 적립할 의무가 없어 재무상태와 현금유동성에 따라 퇴직급여 지급재원 확보가 영향을 받을 수 있다. 그런데 EBS의 퇴직급여충당부채는 2021년 484억원에서 2025년 548억원으로 증가하였고, 실제 퇴직급여 지급액 역시 같은 기간 34억원에서 75억원으로 확대되고 있다. 그러나 여유자금은 퇴직급여충당부채의 20% 수준으로 낮은 수준으로 나타났다.

따라서 EBS는 향후 퇴직급여 지급액의 증가에 대비하여 일정 규모 이상의 현금성자산 및 금융자산을 안정적으로 확보·관리하는 방안을 검토할 필요가 있다.

결산분석시리즈 IV
2025회계연도 결산 위원회별 분석

발간일 2026년 7월

발행인 국회예산정책처장 지동하

편 집 예산분석실 산업예산분석과

발행처 **국회에산정책처**

서울특별시 영등포구 의사당대로 1

(tel 02·2070·3114)

인쇄처 (주)디자인여백플러스 (tel 02·2672·1535)

ISSN 3140-3220

© 국회예산정책처, 2026



(07233)서울특별시 영등포구 의사당대로 1
Tel. 02-2070-3114 www.nabo.go.kr

발간등록번호 31-9700460-001471-10

ISSN 3140-3220



국회에산정책처
NATIONAL ASSEMBLY BUDGET OFFICE