2025년도 과학기술정보방송통신위원회 소관
기금운용계획안
예 비 심 사 보 고 서

【과학기술정보통신부 소관】
【방송통신위원회 소관】
【원자력안전위원회 소관】
【우 주 항 공 청 소관】

2024. 11.

과학기술정보방송통신위원회

목 차

Ⅰ. 소관부처 회부 예산안 ····· 1

1. 과학기술정보통신부 소관 ····· 1
2. 방송통신위원회 소관 ····· 1
3. 원자력안전위원회 소관 ····· 1
4. 우주항공청 소관 ····· 1

Ⅱ. 심사경과 ····· 2

Ⅲ. 예산안 규모 ····· 3

1. 과학기술정보통신부 소관 ····· 3
2. 방송통신위원회 소관 ····· 3
3. 원자력안전위원회 소관 ····· 4
4. 우주항공청 소관 ····· 4

Ⅳ. 전문위원 검토보고 ····· 5

1. 과학기술정보통신부 예산안 검토보고 ····· 5

2. 방송통신위원회 예산안 검토보고 ····· 466

3. 원자력안전위원회 예산안 검토보고 ····· 555

4. 우주항공청 예산안 검토보고 ····· 630

Ⅴ. 대체토론의 요지 ····· 696

Ⅵ. 소위원회 심사보고의 요지 ····· 696

1. 과학기술정보통신부 소관 ····· 696

2. 방송통신위원회 소관 ····· 698

3. 원자력안전위원회 소관 ····· 700

4. 우주항공청 소관 ····· 701

Ⅶ. 심사결과 ····· 702

Ⅷ. 소수의견 ····· 703

Ⅸ. 부대의견 ····· 703

1. 과학기술정보통신부 소관 ····· 703

2. 방송통신위원회 소관 ····· 708

3. 원자력안전위원회 소관 ····· 711

4. 우주항공청 소관 ····· 712

＜ 참고자료 ＞ ····· 713

Ⅰ. 과학기술정보방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안 조정 총괄표 ·····714

Ⅱ. 과학기술정보방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안 조정내역 ····· 717

2025년도 과학기술정보방송통신위원회 소관 예산안 예비심사보고서

2024. 11.

과학기술정보방송통신위원회

Ⅰ. 소관부처 회부 예산안

1. 과학기술정보통신부 소관

○ 과학기술진흥기금

○ 원자력기금(원자력연구개발계정)

○ 방송통신발전기금

○ 정보통신진흥기금

○ 기후대응기금

2. 방송통신위원회 소관

○ 방송통신발전기금

3. 원자력안전위원회 소관

○ 원자력기금(원자력안전규제계정)

4. 우주항공청 소관

○ 과학기술진흥기금

Ⅱ. 심사경과

1. 제출일자 : 2024년 9월 2일

2. 회부일자 : 2024년 9월 3일

3. 상정 및 의결일자 : 제418회국회(정기회)

○ 제13차 위원회(2024. 11. 11)

과학기술정보통신부·방송통신위원회·원자력안전위원회·우주항공청 소관 예산안·기금운용계획안 상정, 제안설명, 검토보고, 대체토론, 예산결산심사소위원회 회부

- 제3차 예산결산심사소위원회(2024. 11. 13)

과학기술정보통신부·방송통신위원회·원자력안전위원회·우주항공청 소관 예산안·기금운용계획안 심사

- 제4차 예산결산심사소위원회(2024 11. 14)

과학기술정보통신부·방송통신위원회·원자력안전위원회·우주항공청 소관 예산안·기금운용계획안 심사
원자력안전위원회·우주항공청 소관 예산안·기금운용계획안 의결(수정가결)

- 제5차 예산결산심사소위원회(2024 11. 19)

과학기술정보통신부·방송통신위원회 소관 예산안·기금운용계획안 심사, 의결(수정가결)

○ 제16차 위원회(2024. 11. 20)

소위원회 심사보고, 수정의결

Ⅲ. 예산안 규모

1. 과학기술정보통신부 소관

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 예산안 및 기금운용계획안 개요(총수입 및 총지출)>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입	회 계	8,062,787	8,433,396	370,609	4.6
	기 금	1,485,314	1,475,825	△9,489	△0.6
	총 수 입	**9,548,101**	**9,909,221**	**361,120**	**3.8**
지출	회 계	15,699,185	16,990,814	1,291,629	8.2
	기 금	2,218,240	1,982,030	△236,210	△10.6
	총 지 출	**17,917,425**	**18,972,844**	**1,055,419**	**5.9**

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2. 방송통신위원회 소관

<2024년도 방송통신위원회 총지출 규모>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 예산(A)	2025 예산안(B)	증 감	
			(B-A)	(B-A)/A
총지출 계(A+B)	250,260	248,504	△1,756	△0.7
예산(일반회계)(A)	49,118	50,485	1,367	2.8
기금(방송통신발전기금)(B)	201,142	198,019	△3,123	△1.6

자료: 방송통신위원회

3. 원자력안전위원회 소관

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총지출 기준)>

(단위: 억원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
회 계	1,361	1,488	127	9.3
기 금	1,248	1,281	33	2.7
총 지 출	**2,609**	**2,769**	**160**	**6.1**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

4. 우주항공청 소관

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총지출 기준)>

(단위: 억원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
회 계	7,540	9,614	2,074	27.5
기 금	58	35	△23	△39.7
총 지 출	**7,598**	**9,649**	**2,051**	**27.0**

자료: 우주항공청, 2024.10.

Ⅳ. 전문위원 검토보고

1. 과학기술정보통신부 예산안 검토보고

Ⅰ. 과학기술정보통신부 소관 예산안 및 기금운용계획안 개관

1. 총 괄

가. 개 요

○ 2025년도 과학기술정보통신부 소관 세입·세출예산안은 일반회계와 9개 특별회계[소재부품장비경쟁력강화특별회계, 에너지및자원사업특별회계, 지역균형발전특별회계, 고등·평생교육지원특별회계, 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관), 책임운영기관특별회계(국립과천과학관), 우편사업특별회계, 우체국예금특별회계, 우체국보험특별회계]로 구성되어 있으며,

○ 2025년도 과학기술정보통신부 소관 기금운용계획안은 5개 기금[원자력기금(원자력연구개발계정)[1], 과학기술진흥기금, 정보통신진흥기금, 방송통신발전기금, 기후대응기금] 로 구성되어 있음.

○ 총계 기준 세입 및 기금수입은 15조 3,684억 5,900만원으로 2024년도 대비 5,753억 1,800만원(3.6%)이 감액 편성되었고, 세출 및 기금지출

1) 원자력기금은 원자력연구개발계정과 원자력안전규제계정으로 구분되고, 전자는 과학기술정보통신부, 후자는 원자력안전위원회 소관임.

은 25조 5,775억 4,000만원으로 2024년도 대비 8,726억 7,800만원(3.5%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 예산안 및 기금운용계획안 개요(총계 기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입	세 입	12,909,076	13,020,107	111,031	0.9
	기금수입	3,034,701	2,348,352	△686,349	△22.6
	총 계	**15,943,777**	**15,368,459**	**△575,318**	**△3.6**
지출	세 출	21,604,132	23,145,945	1,541,813	7.1
	기금지출	3,100,730	2,431,595	△669,135	△21.6
	총 계	**24,704,862**	**25,577,540**	**872,678**	**3.5**

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 총수입[2] 기준 세입예산안 및 기금수입계획안의 규모는 9조 9,092억 2,100만원으로 2024년도 대비 3,611억 2,000만원(3.8%)이 증액 편성되었고, 총지출 기준 세출예산안 및 기금지출계획안의 규모는 18조 9,728억 4,400만원으로 2024년도 대비 1조 554억 1,900만원(5.9%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 예산안 및 기금운용계획안 개요(총수입 및 총지출)>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입	회 계	8,062,787	8,433,396	370,609	4.6
	기 금	1,485,314	1,475,825	△9,489	△0.6
	총 수 입	**9,548,101**	**9,909,221**	**361,120**	**3.8**
지출	회 계	15,699,185	16,990,814	1,291,629	8.2
	기 금	2,218,240	1,982,030	△236,210	△10.6
	총 지 출	**17,917,425**	**18,972,844**	**1,055,419**	**5.9**

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 총수입·총지출 규모는 총계에서 내부거래(회계간, 계정간, 기금간 전출금) 및 보전지출(여유자금, 차입금원금 상환), 금융성기금을 제외한 규모임.

나. 회계·기금별 개요

1) 세입·세출예산안

가) 총계 기준

○ 총계 기준 2025년도 과학기술정보통신부 소관 세입예산안의 규모는 13조 201억 700만원으로 2024년도 대비 1,110억 3,100만원(0.9%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 세입예산안의 회계별 규모(총계기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**12,909,076**	**13,020,107**	**111,031**	**0.9**
일반회계	376,780	392,267	15,487	4.1
소재부품장비경쟁력강화특별회계	2,574	0	△2,574	△100.0
지역균형발전특별회계	10,253	12,029	1,776	17.3
책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)	37,973	40,696	2,723	7.2
책임운영기관특별회계(국립과천과학관)	39,462	44,304	4,842	12.3
우편사업특별회계	5,439,617	5,638,127	198,510	3.6
우체국예금특별회계	5,940,827	5,786,760	△154,067	△2.6
우체국보험특별회계	1,061,590	1,105,924	44,334	4.2

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

회계별로 2025년도 세입예산안 현황을 살펴보면, 일반회계 세입은 3,922억 6,700만원으로 2024년도 대비 154억 8,700만원(4.1%)이 증액 편성되었고, 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세입은 산업통상자원부로 이관되어 25억 7,400만원이 순감되었으며, 지역균형발전특별회계 세입은 120억 2,900만원으로 2024년도 대비 17억 7,600만원(17.3%)이 증액 편성되었음.

책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세입은 406억 9,600만원으로 2024년도 대비 27억 2,300만원(7.2%)이 증액 편성되었고, 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세입은 443억 400만원으로 2024년도 대비 48억 4,200만원(12.3%)이 증액 편성되었음.

우편사업특별회계 세입은 5조 6,381억 2,700만원으로 2024년도 대비 1,985억 1,000만원(3.6%)이 증액 편성되었고, 우체국예금특별회계 세입은 5조 7,867억 6,000만원으로 2024년도 대비 1,540억 6,700만원(2.6%)이 감액 편성되었으며, 우체국보험특별회계 세입은 1조 1,059억 2,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%)이 증액 편성되었음.

○ 총계 기준 2025년도 과학기술정보통신부 소관 세출예산안 규모는 23조 1,459억 4,500만원으로 2024년도 대비 1조 5,418억 1,300만원(7.1%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 세출예산안의 회계별 규모(총계기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**21,604,132**	**23,145,945**	**1,541,813**	**7.1**
일반회계	7,550,426	8,654,115	1,103,689	14.6
소재부품장비경쟁력강화특별회계	356,042	425,764	69,722	19.6
에너지및자원사업특별회계	387,195	420,694	33,499	8.7
지역균형발전특별회계	743,110	920,355	177,245	23.9
고등·평생교육지원특별회계	47,890	109,206	61,316	128.0
책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)	37,973	40,696	2,723	7.2
책임운영기관특별회계(국립과천과학관)	39,462	44,304	4,842	12.3
우편사업특별회계	5,439,617	5,638,127	198,510	3.6
우체국예금특별회계	5,940,827	5,786,760	△154,067	△2.6
우체국보험특별회계	1,061,590	1,105,924	44,334	4.2

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

회계별로 2025년도 세출예산안 현황을 살펴보면, 일반회계 세출은 8조 6,541억 1,500만원으로 2024년도 대비 1조 1,036억 8,900만원(14.6%)이 증액 편성되었고, 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세출은 4,257억 6,400만원으로 2024년도 대비 697억 2,200만원(△19.6%) 증액 편성되었음.

에너지및자원사업특별회계 세출은 4,206억 9,400만원으로 2024년도 대비 334억 9,900만원(8.7%) 증액 편성 되었고, 지역균형발전특별회계 세출은 9,203억 5,500만원으로 2024년도 대비 1,772억 4,500만원(23.9%)이 증액 편성되었으며, 고등·평생교육지원특별회계 세출은 1,092억 600만원으로 2024년 대비 613억 1,600만원(128.0%)이 증액 편성되었음.

책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세출은 406억 9,600만원으로 2024년도 대비 27억 2,300만원(7.2%)이 증액 편성되었으며, 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세출은 443억 400만원으로 2024년도 대비 48억 4,200만원(12.3%)이 증액 편성되었음.

우편사업특별회계 세출은 5조 6,381억 2,700만원으로 2024년도 대비 1,985억 1,000만원(3.6%)이 증액 편성되었고, 우체국예금특별회계 세출은 5조 7,867억 6,000만원으로 2024년도 대비 1,540억 6,700만원(2.6%)이 감액 편성되었으며, 우체국보험특별회계 세출은 1조 1,059억 2,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%)이 증액 편성되었음.

나) 총수입·총지출 기준[3)]

○ 총수입 기준 2025년도 과학기술정보통신부 소관 세입예산안의 규모는 8조 4,333억 9,600만원으로, 2024년도 대비 3,706억 900만원(4.6%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 세입예산안의 회계별 규모(총수입)>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**8,062,787**	**8,433,396**	**370,609**	**4.6**
일반회계	376,780	392,267	15,487	4.1
소재부품장비경쟁력강화특별회계	2,574	0	△2,574	순감
지역균형발전특별회계	10,253	12,029	1,776	17.3
책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)	2,211	2,505	294	13.3
책임운영기관특별회계(국립과천과학관)	5,017	5,136	119	2.4
우편사업특별회계	3,367,271	3,493,407	126,136	3.7
우체국예금특별회계	3,237,091	3,422,128	185,037	5.7
우체국보험특별회계	1,061,590	1,105,924	44,334	4.2

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10

3) 총수입·총지출 규모는 총계에서 내부거래(회계간, 계정간, 기금간 전출금) 및 보전지출(여유자금, 차입금원금 상환), 금융성기금을 제외한 규모임.

회계별로 2025년도 세입예산안 현황을 살펴보면, 일반회계 세입은 3,922억 6,700만원으로 2024년도 대비 154억 8,700만원(4.1%)이 증액 편성되었고, 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세입은 산업통상자원부로 이관되어 25억 7,400만원이 순감되었으며, 지역균형발전특별회계 세입은 120억 2,900만원으로 2024년도 대비 17억 7,600만원(17.3%)이 증액 편성되었음.

책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 세입은 25억 500만원으로 2024년도 대비 2억 9,400만원(13.3%)이 증액 편성되었고, 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 세입은 51억 3,600만원으로 2024년 대비 1억 1,900만원이 증액 편성되었음.

우편사업특별회계 세입은 3조 4,934억 700만원으로 2024년도 대비 1,261억 3,600만원(3.7%)이 증액 편성되었고, 우체국예금특별회계 세입은 3조 4,221억 2,800만원으로 2024년도 대비 1,850억 3,700만원(5.7%)이 증액 편성되었으며, 우체국보험특별회계 세입은 1조 1,059억 2,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%)이 증액 편성되었음.

○ 총지출 기준 2025년도 과학기술정보통신부 소관 세출예산안의 규모는 16조 9,908억 1,400만원으로 2024년도 대비 1조 2,916억 2,900만원(8.2%) 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 세출예산안의 회계별 규모(총지출)>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**15,699,185**	**16,990,814**	**1,291,629**	**8.2**
일반회계	7,471,323	8,565,961	1,094,638	14.7
소재부품장비경쟁력강화특별회계	356,042	425,764	69,722	19.6
에너지및자원사업특별회계	387,195	420,694	33,499	8.7
지역균형발전특별회계	743,110	920,355	177,245	23.9
고등·평생교육지원특별회계	47,890	109,206	61,316	128.0
책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)	35,830	38,508	2,678	7.5
책임운영기관특별회계(국립과천과학관)	37,009	41,658	4,649	12.6
우편사업특별회계	4,069,082	4,053,217	△15,865	△0.4
우체국예금특별회계	2,258,775	2,136,152	△122,623	△5.4
우체국보험특별회계	292,929	279,299	△13,630	△4.7

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

회계별로 2025년도 지출규모를 살펴보면, 일반회계 지출 규모는 8조 5,659억 6,100만원으로 2024년도 대비 1조 946억 3,800만원(14.7%)이 증액 편성되었고, 소재부품장비경쟁력강화특별회계 지출 규모는 4,257억 6,400만원으로 2024년도 대비 697억 2,200만원(19.6%)이 증액 편성되었음.

에너지및자원사업특별회계 지출 규모는 4,206억 9,400만원으로 2024년 대비 334억 9,900만원(8.7%)이 증액 편성되었고, 지역균형발전특별회계 지출 규모는 9,203억 5,500만원으로 2024년 대비 1,772억 4,500만원(23.9%)이 증액 편성되었으며, 고등·평생교육지원특별회계 지출 규모는 1,092억 600만원으로 2024년 대비 613억 1,600만원(128.0%)이 증액 편성되었음.

책임운영기관특별회계(국립중앙과학관) 지출 규모는 385억 800만원으로 2024년도 대비 26억 7,800만원(7.5%)이 증액 편성되었으며, 책임운영기관특별회계(국립과천과학관) 지출 규모는 416억 5,800만원으로 2024년도 대비 46억 4,900만원(12.6%)이 증액 편성되었음.

우편사업특별회계 지출 규모는 4조 532억 1,700만원으로 2024년도 대비 158억 6,500만원(0.4%)이 감액 편성되었고, 우체국예금특별회계 지출 규모는 2조 1,361억 5,200만원으로 2024년도 대비 1,226억 2,300만원(5.4%)이 감액 편성되었으며, 우체국보험특별회계 지출 규모는 2,792억 9,900만원으로 2024년도 대비 136억 3,000만원(4.7%)이 감액 편성되었음.

2) 기금운용계획안

가) 총계 기준

○ 2025년도 과학기술정보통신부 소관 기금운용계획안 규모는 총계 기준 2조 4,315억 9,500만원으로 2024년도 대비 6,691억 3,500만원(21.6%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 소관 기금운용계획안 총괄(총계기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	3,100,730	3,100,730	2,431,595	△669,135	△21.6
원자력기금 (원자력연구개발계정)	213,498	213,498	263,053	49,555	23.2
과학기술진흥기금	188,791	188,791	198,995	10,204	5.4
정보통신진흥기금	1,379,738	1,379,738	1,011,043	△368,695	△26.7
방송통신발전기금	1,252,674	1,252,674	875,261	△377,413	△30.1
기후대응기금	66,029	66,029	83,243	17,214	26.1

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

각 기금별로 2025년도 기금운용계획안을 살펴보면, 원자력기금(원자력연구개발계정) 규모는 2,630억 5,300만원으로 2024년도 대비 495억 5,500만원(23.2%)이 증액 편성되었고, 과학기술진흥기금 규모는 1,989억 9,500만원으로 2024년 대비 102억 400만원(5.4%)이 증액 편성되었음.

정보통신진흥기금 규모는 1조 110억 4,300만원으로 2024년도 대비 3,686억 9,500만원(26.7%)이 감액 편성되었고, 방송통신발전기금 규모는 8,752억 6,100만원으로 2024년도 대비 3,774억 1,300만원(30.1%)이 감액 편성되었음.

기후대응기금 규모는 832억 4,300만원으로 2024년도 대비 172억 1,400만원(26.1%) 증액 편성되었음.

나) 총수입·총지출 기준

○ 2025년도 과학기술정보통신부 소관 4개 기금의 총수입은 1조 4,758억 2,500만원으로 2024년도 대비 94억 8,900만원(0.6%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 기금별 총수입 규모>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**1,485,314**	**1,485,314**	**1,475,825**	**△9,489**	**△0.6**
원자력기금 (원자력연구개발계정)	212,924	212,924	221,075	8,151	3.8
과학기술진흥기금	7,875	7,875	5,687	△2,188	△27.8
정보통신진흥기금	600,192	600,192	610,285	10,093	1.7
방송통신발전기금	664,323	664,323	638,778	△25,545	△3.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

총수입 기준 각 기금별 2025년도 기금운용계획안을 살펴보면, 원자력기금(원자력연구개발계정)은 2,210억 7,500만원으로 2024년도 대비 81억 5,100만원(3.8%)이 증액 편성되었고, 과학기술진흥기금은 56억 8,700만원으로 2024년도 대비 21억 8,800만원(27.8%)이 감액 편성되었음.

정보통신진흥기금은 6,102억 8,500만원으로 2024년도 대비 100억 9,300만원(1.7%)이 증액 편성되었고, 방송통신발전기금은 6,387억 7,800만원으로 2024년도 대비 255억 4,500만원(3.8%)이 감액 편성되었음.

○ 2025년도 과학기술정보통신부 소관 5개 기금의 총지출은 1조 9,820억 3,000만원으로 2024년도 대비 2,362억 1,000만원(10.6%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 과학기술정보통신부 기금별 총지출 규모>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	2,218,240	2,218,240	1,982,030	△236,210	△10.6
원자력기금 (원자력연구개발계정)	171,040	171,040	192,198	21,158	12.4
과학기술진흥기금	93,229	93,229	100,613	7,384	7.9
정보통신진흥기금	982,520	982,520	869,226	△113,294	△11.5
방송통신발전기금	905,422	905,422	736,750	△168,672	△18.6
기후대응기금	66,029	66,029	83,243	17,214	26.1

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

각 기금별로 2025년도 기금운용계획안을 살펴보면, 원자력기금(원자력연구개발계정)은 1,921억 9,800만원으로 2024년도 대비 211억 5,800만원(12.4%)이 증액 편성되었고, 과학기술진흥기금은 1,006억 1,300만원으로 2024년도 대비 73억 8,400만원(7.9%)이 증액 편성되었음.

정보통신진흥기금은 8,692억 2,600만원으로 2024년도 대비 1,132억 9,400만원(11.5%)이 감액 편성되었고, 방송통신발전기금은 7,367억 5,000만원으로 2024년도 대비 1,686억 7,200만원(18.6%)이 감액 편성되었음.

기후대응기금은 832억 4,300만원으로 2024년 대비 172억 1,400만원(26.1%)이 증액 편성되었음.

3) 회계·기금간 재정구조

○ 과학기술정보통신부의 재정구조는 일반회계, 9개의 특별회계와 5개의 기금으로 구성되어 있음.

2025년도 과학기술정보통신부 소관 회계·기금간 전출 등의 내역을 보면, 일반회계에서 국립중앙·과천과학관 운영을 위하여 책임운영기관특별회계에 729억원을 전출하고, 우편사업특별회계에 153억원

을 전출할 예정이며, 책임운영기관특별회계에서는 공무원연금기금으로 22억원을 전출할 예정임.

우체국보험특별회계에서 우편사업특별회계로 5,060억원, 우체국예금특별회계로 923억원, 공적자금상환기금으로 336억원을 전출할 예정이며, 우편사업특별회계에서 공무원연금기금으로 2,703억원 전출하고 69억원을 전입할 예정인 한편, 공공자금관리기금으로 1조 1,806억원을 원금예탁하고 2,500억원의 예수원금을 회수 및 313억원의 예수이자를 상환 받을 예정임.

우체국예금특별회계에서 우편사업특별회계로 1조 1,056억원, 공적자금상환기금으로 850억원을 전출할 예정이며, 공공자금관리기금으로 2조 4,300억원을 원금예탁하고 1조 2,650억원의 예수원금을 회수 및 1,750억원의 예수이자를 상환 받을 예정임.

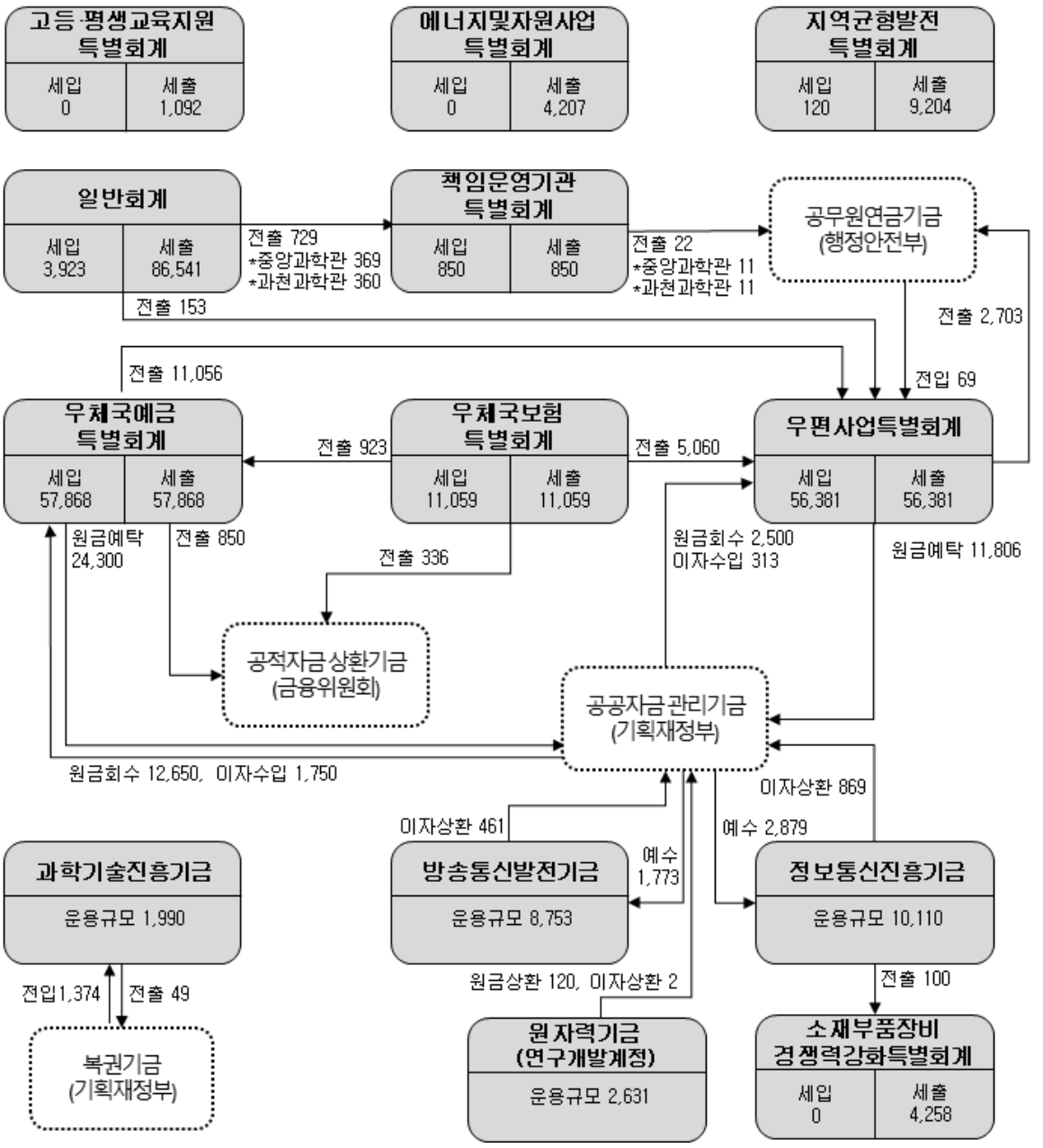
또한, 과학기술진흥기금에서 복권기금으로 49억원을 전출하고 1,374억원을 전입받으며, 방송통신발전기금에서 공공자금관리기금으로 461억원의 예수이자를 상환하면서 1,773억원을 예수할 예정임.

정보통신진흥기금에서 소재부품장비경쟁력강화특별회계로 100억원을 전출하고, 공공자금관리기금으로부터 2,879억원을 예수하고 869억원의 예수이자를 상환할 예정임.

원자력기금(연구개발계정)에서는 공공자금관리기금으로 120억원의 예수원금과 2억원의 예수이자를 상환할 예정임.

<2025년도 과학기술정보통신부 회계·기금간 재정구조>

(단위: 억원)



주: 총계기준

자료 : 과학기술정보통신부, 2024. 10.

다. 기타 주요사항

1) 신규 및 종료사업

가) 2024년도 종료사업

○ 2024년도 종료사업은 인공지능중심산업융합집적단지조성, 단계도약형탄소중립기술개발(R&D), 기후변화대응기술개발(R&D) 등 총 63개 사업이며, 총 2,096억원 규모임.

나) 2025년도 신규사업

○ 2025년도 신규사업은 이공계 연구생활장려금(R&D), AI반도체를 활용한 K-클라우드 기술개발(R&D), 저궤도 위성통신 기술개발(R&D) 등 73개 사업이며, 총 4,500억원 규모임.

<2024년 종료사업 대비 2025년 신규사업>

(단위: 백만원)

종 료 사 업	2024 예산	신 규 사 업	2025 예산안
합 계	209,627	합 계	449,968
【일반회계】	69,571	【일반회계】	282,110
기후변화영향최소화기술개발(R&D)	312	바이오파운드리 기반기술개발(R&D)	4,500
미래뇌융합기술개발(R&D)	943	바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축(R&D)	6,169
바이오위해평가원팀리노베이션(R&D)	994	바이오파운드리 핵심기기 및 장비고도화기술개발(R&D)	2,400
신·변종 감염병 대응 플랫폼 핵심기술 개발사업(R&D)	2,720	재난안전 임무용 육해공 무인이동체 개발(R&D)	1,000
에너지환경통합형학교미세먼지 관리기술개발(R&D)	513	관세행정 현장 맞춤형 기술개발2.0 (R&D)(과기정통부)	915

종 료 사 업	2024 예산	신 규 사 업	2025 예산안
오믹스기반정밀의료기술개발사업(R&D)	4,500	국민생활안전긴급대응연구(R&D)(2단계)(R&D)	2,225
휴먼플러스융합연구개발챌린지사업(R&D)	620	미래방사선 강점기술 고도화사업(R&D)	3,000
공공수요 기반 혁신제품 개발·실증(R&D)	1,913	민관합작 선진원자로 수출 기반 구축사업(R&D)	7,000
관세행정 현장 맞춤형 기술개발(R&D)(과기정통부)	3,600	치안현장 맞춤형 연구개발 (폴리스랩3.0)(R&D)(과기정통부)	936
국민공감·국민참여 R&SD 선도사업(R&D)	160	K-HERO 육성·지원(R&D)	2,882
국민생활안전긴급대응연구(R&D)	461	대학연구소스타트업 공동 혁신 R&D 지원(R&D)	7,500
방사선 연구기반 확충(R&D)	6,389	AI기반 맞춤형 케어서비스 융합선도(R&D)	3,000
방사선 이용 미래혁신 기반 기술연구(R&D)	648	국방인공지능핵심기술개발(R&D)	1,000
방사선 이용 폐플라스틱 저감기술개발(R&D)	400	AI반도체를 활용한 K-클라우드 기술개발(R&D)	37,018
공공연구성과 활용 촉진(R&D)	744	ICT융합 지능 디바이스 개발 활성화 및 확산 기반구축(R&D)	2,000
연구재료 개발·확산 지원(R&D)	296	개인정보보호기반지능형홈핵심기술개발(R&D)	3,000
과학관 전시서비스 연구개발(R&D)	580	디지털혁신도전선도기술개발(R&D)	11,590
과학기술원 영재학교 설립(R&D)	1,500	디지털콜럼버스프로젝트(R&D)	2,813
디지털트윈기반 도시침수 스마트 대응시스템 실증	6,000	온디바이스AI기반 자율협업IoT핵심기술개발(R&D)	5,669
AI정밀의료솔루션(닥터앤서2.0)개발(R&D)	7,937	신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D)	4,500
인공지능챌린지선도기술개발(R&D)	1,400	프로그래머블미디어핵심기술개발(R&D)	3,000
디지털전환K-SW기술개발(R&D)	518	저궤도 위성통신 기술개발(R&D)	20,354
우주산업특화SW핵심기술개발(R&D)	587	AI 기반 주파수 간섭분석 및 전파 예측기술 개발(R&D)	1,000
AI기반중량화물이동체물류플랫폼실증	7,000	국가 간 상호인정협정(MRA) 이행 및 글로벌 진출 지원	320
ICT기반사회문제해결기술개발(R&D)	841	전파자원 기술기준 선도 기반 조성	800
신개념PIM반도체선도기술개발(R&D)	6,975	양자과학기술플래그십 프로젝트(양자통신·센서)(R&D)	15,400
인공지능반도체응용기술개발(R&D)	3,000	양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)(R&D)	9,800
인공지능반도체혁신기업집중육성(R&D)	1,000	양자정보계측 방법론 및 원천기술개발(퀀텀 메트롤로지)(R&D)	3,510
데이터프라이버시 글로벌선도기술연구개발(R&D)	1,120	양자컴퓨팅서비스및활용체계구축(R&D)	5,850
자율형IoT핵심기술개발(R&D)	405	차세대양자과학기술핵심기초원천연구(R&D)	676
휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D)	2,773	퀀텀(양자)플랫폼지원(R&D)	6,800
혁신도전 프로젝트(R&D)	1,000	내방사선 국가전략반도체 핵심기술개발(R&D)	2,000
양자컴퓨팅 기술개발사업(R&D)	1,575	방사선혁신이용기반기술개발(R&D)	1,000
총액대상 국제과학비즈니스벨트 조성추진단 기본경비	33	극한부품시험입증지원사업(R&D)	595
총액비대상 국제과학비즈니스벨트 조성추진단 기본경비	114	인간지향적차세대도전형AI기술개발(R&D)	6,050
【소재부품장비경쟁력강화특별회계】	**633**	공존가능한 신뢰 AI를 위한 AI Safety 기술개발(R&D)	7,950
연구장비산업육성(R&D)	633	AI연구용컴퓨팅지원프로젝트(R&D)	9,000

종 료 사 업	2024 예산	신 규 사 업	2025 예산안
【지역균형발전특별회계】	43,915	퀀텀ICT엔지니어링기술개발(통신)(R&D)	2,500
인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)	2,070	양자과학기술글로벌파트너십 선도대학지원사업(R&D)	7,140
인공지능중심산업융합집적단지조성	40,700	한국연구재단 시설 지원(R&D)	370
ICT융합제조운영체제개발및실증(R&D)	1,145	차세대광패키징기술개발사업(R&D)	3,000
【원자력기금(원자력연구개발계정)】	18,298	초고집적반도체용vdW소재 및 공정기술개발(R&D)	4,000
미래선진원자로핵심요소기술개발사업(R&D)	6,597	리튬메탈 음극의 범용적 활용을 위한 모듈형 LEA 핵심기술개발사업(R&D)	3,000
연구로시스템수출지원기술개발및고도화사업(R&D)	432	H2GATHER(R&D)	4,025
원자력안전연구전문인력양성사업(R&D)	3,900	글로벌 C.L.E.A.N(R&D)	4,025
원전해체안전성강화융복합핵심기술개발(R&D)	1,048	유럽연합 디지털연구혁신프로그램 참여 지원(R&D)	비공개
중수로 안전관리 기술개발 사업(R&D)	321	칩렛 기반 저전력 온디바이스 AI 반도체 기술개발(R&D)	4,000
해외시장 맞춤형 미래선진원자로 검증기술개발사업(R&D)	6,000	AI스타펠로우십지원(R&D)	6,000
【과학기술진흥기금】	7,276	의료AI혁신생태계조성(닥터앤서3.0)	2,300
스페이스이노베이션(R&D)	776	디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산	2,500
공공기술사업화기업 투자지원	6,500	리튬기반 배터리 제조소 및 저장취급 시설 안전을 위한 기술개발(R&D)	1,250
【정보통신진흥기금】	11,090	범정부 인공지능 공통기반 구현(정보화)	4,472
디지털 트윈 기반 재난 안전관리 플랫폼 기술개발(R&D)	2,254	한국산업은행출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)	21,000
소프트웨어 인재키움 사업	300	초고성능컴퓨팅 기반 통합 데이터 플랫폼(정보화)	220
ICT기반 개방형 혁신제품서비스개발 지원(R&D)	336	【소재부품장비경쟁력강화특별회계】	2,110
5G 산업융합 기반조성	7,200	한국나노기술원지원(R&D)	2,110
사이버보안챌린지선도기술개발(R&D)	1,000	【고등·평생교육지원특별회계】	60,000
【방송통신발전기금】	14,085	이공계 연구생활장려금(R&D)	60,000
ICTR&D혁신바우처지원(R&D)	1,920	【책임운영기관특별회계(국립과천과학관)】	4,215
민관협력기반ICT스타트업육성(R&D)	400	용산어린이정원 과학기술체험관운영(손익계정)	3,475
AI·디지털 기반 미디어 활성화	3,000	용산어린이정원 과학기술체험관운영(자본계정)	740
메타버스 디지털 미디어 혁신허브 구축	7,500	【원자력기금(원자력연구개발계정)】	9,120
유료방송 상생협력 기반조성	400	극한환경 원자력 전원공급 시스템개발(R&D)	2,520
방송장비산업인프라구축(정보화)	865	미래 글로벌 원자력 전문인력양성사업(R&D)	2,000
【기후대응기금】	44,759	소형모듈원자로 디지털 혁신 검증·운영 기술개발(R&D)	2,100
CCU3050(R&D)	9,816	차세대원자력혁신생태계기반조성사업(R&D)	1,500
기후변화대응기술개발(R&D)	10,938	해외수요기반 연구로 핵심기술 통합플랫폼 구축(R&D)	1,000
단계도약형탄소중립기술개발(R&D)	12,701	【과학기술진흥기금】	12,000
유용물질생산을위한Cabotx기술개발(R&D)	6,041	연구성과스케일업 펀드	12,000
DNA활용탄소중립에너지효율화핵심기술개발(R&D)	5,263	【정보통신진흥기금】	65,000

종 료 사 업	2024 예산	신 규 사 업	2025 예산안
		양자산업 수요연계형 실증	5,000
		AI 혁신펀드	45,000
		지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원	9,500
		SW 공급망 보안 관리체계 적용·확산	6,000
		【방송통신발전기금】	1,838
		차세대 방송 미디어산업 선도 기반 조성	1,540
		안전한 AI 활용 기반 조성	298
		【기후대응기금】	13,075
		AI기반미래기후기술개발원천연구사업(R&D)	3,100
		무탄소에너지핵심기술개발(R&D)	5,700
		차세대CCU기술고도화(R&D)	4,275

주: 회계이관, 사업재편 등으로 인한 종료·신규를 제외한 실질적인 종료·신규사업 목록임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

2) 주요 감액 및 증액사업

○ 2024년도 대비 50% 이상 증감된 사업 및 증감사유는 다음과 같음.

<주요 감액 및 증액사업(전년 대비 50% 이상 증감)>

(단위: 백만원, %)

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
과학기술・정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	일반	538	2,403	1,865	346.7	내역사업(청년인턴 운영, '25년 정부안 1,880백만원) 신규편성 등에 따른 증가
국가간협력기반조성(R&D)	일반	23,985	38,070	14,085	58.7	전략기술분야 과학기술 글로벌 협력 수요 증대, '25년 APEC 정상회의 유치 등에 효과적으로 대응하기 위한 신규, 계속과제 예산 반영 등
한국뇌연구원 시설 지원(R&D)	일반	4,863	2,000	△2,863	△58.9	기숙사 건립 일정에 따른 자연감소
국가 통합 바이오 빅데이터 구축(R&D)	일반	10,777	33,397	22,620	209.9	참여자 ('24년)1.5만명 → ('25년) 19만명 모집 등, 예타계획에 따른 사업 본격 추진
미래소재디스커버리지원(R&D)	소특	10,852	2,800	△8,052	△74.2	사업 추진일정에 따라 소요예산 반영(예타사업, 25년 종료)
반도체 글로벌 첨단 펩 연계 활용 사업(R&D)	일반	2,520	5,493	2,973	118.0	24년 신규사업으로 계속과제(6개월→12개월) 증가분 반영, 25년 신규과제 예산 반영
반도체설계검증인프라활성화(R&D)	일반	6,000	13,000	7,000	116.7	장비도입 계획 변경(2025년도 장비 발주 본격 착수)에 따른 장비 고도화 비용 증액
슈퍼컴퓨터 개발 선도(R&D)	일반	4,200	2,000	△2,200	△52.4	25년 종료 사업

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트(K-MELLODDY)(R&D)	일반	1,225	3,050	1,825	149.0	계속과제 자연증가분 및 신규과제 반영
원천기술 국제협력 개발사업(R&D)	일반	6,809	11,586	4,777	70.2	24년 신규사업으로 계속과제(6개월→12개월) 증가분 반영, 25년 신규과제 예산 반영
차세대 반도체 장비 원천기술개발(R&D)	일반	2,500	6,125	3,625	145.0	24년 신규사업으로 계속과제(9개월→12개월) 증가분 반영, 25년 신규내역사업 예산 반영
한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심 원천기술개발(R&D)	기후기금	3,500	6,200	2,700	77.1	24년 신규사업으로 계속과제(9개월→12개월) 증가분 반영, '25년 신규과제 예산 반영
Net-zero 대응 미세먼지저감 기술개발(R&D)	일반	600	1,540	940	156.7	탄소중립 국제규제 대응 등을 위한 핵심 요소기술 개발 등을 위해 예산 증액
극한소재 실증연구 기반조성 사업(R&D)	일반	820	2,000	1,180	143.9	25년 공사비 및 추진단 인력 증원 등 소요 예산 반영
동북아-지역연계초미세먼지 대응기술개발(R&D)	일반	1,290	350	△940	△72.9	'25년 종료사업으로 계속과제 종료에 따른 자연감소
바이오매스기반탄소중립형 바이오플라스틱제품기술개발(R&D)	기후기금	400	1,703	1,303	325.8	개발된 기술의 실증연구의 성과창출을 위해 예산 증액
석유대체친환경화학기술개발(R&D)	기후기금	5,551	9,228	3,677	66.2	1단계 연구결과 기반으로 2단계 스케일업 및 실증을 위해 예산 증액
경호(보안검색) 대응기술개발(R&D)	일반	500	1,500	1,000	200.0	경호임무를 위하여 AI 기반 보안검색 기술 개발 고도화를 위해, 경호처 수요에 따라 주요 세부과제 연구의 확장, 고도화, 현장배치 및 실증 등을 위한 계속과제 확대 지원

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
고기능성 소화탄 및 무인 능동진압 기술개발사업(R&D)	일반	1,000	1,500	500	50.0	최근, 전기차 화재 등 난접근성 특수화재 진화기술 추가 임무 부여에 따른 예산 증액
미래국방가교 기술개발(R&D)	일반	1,416	4,248	2,832	200.0	민간의 우수한 기술을 국방에 적용할 수 있도록 국방전략10대 기술 중 무기체계 개발에 바로 적용 가능한 기술개발을 위한 계속 과제 확대 지원
미래국방혁신 기술개발(R&D)	일반	807	1,520	713	88.4	방사청의 국방기술기획서상에 정의된 무기체계에서 필요한 개별기초연구 소요를 개발하기 위하여 계속 과제 확대 지원
미래치안도전 기술개발(R&D)	일반	894	1,373	479	53.6	중장기 미래치안 문제해결 방안 마련 융·복합연구 확대(신규과제), 치안 R&D 성과정보 전략 수립 계속 과제 확대 지원
방사선융복합 산업지원(R&D)	일반	1,500	3,500	2,000	133.3	방사선 기술 상용화 및 융복합 클러스터 지원 등 신규 내역 예산 반영
소형모듈원자로사용후핵연료발생량저감 핵연료기반기술개발(R&D)	원기금	1,000	3,500	2,500	250.0	24년 과제 착수 및 초기 연구에 이어 '25년부터 기술개발이 본격화되며, LEU+ 핵연료 시작품 개발/제조 및 연소시험 등 연구개발비 소요가 증가
수출용 신형 연구로 개발 및 실증(R&D)	지특	63,234	192,121	128,887	203.8	본격적인 건설공사 추진으로 연도별 공정률 달성을 위한 예산 반영
재범징후선제적감지및대응력강화(R&D)	일반	800	2,000	1,200	150.0	과제 연구기간 확대, 재범위험성 분석 신경망 모델의 지속적인 성능 유지 및 강화를 위해 계속 과제 확대 지원
중입자가속기 구축지원(R&D)	지특	9,980	4,837	△5,143	△51.5	사업 추진일정에 따른 소요예산 반영

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
지능형유무인복합경비안전기술개발(R&D)	일반	500	1,500	1,000	200.0	기존 운용중인 다양한 경호체계 통합관제체계 구축 및 무인기 통합대응 관련 실시간 드론 탐지기 설계, 고정밀 센서 자세 추정기술 설계 등 계속과제 확대 지원
초전도 도체 시험설비 구축(R&D)	지특	300	12,000	11,700	3,900.0	실험동 착공 예정에 따라 본격적인 실험시설 구축을 위한 필수 예산 반영
해양극지기초원천기술개발(R&D)	일반	4,000	7,167	3,167	79.2	관측 빅데이터 기반 미래 기후변화 대응 등 신규과제 추진('25~)을 위한 예산 증액
혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)	원기금	27,370	53,020	25,650	93.7	i-SMR 표준설계 및 혁신기술 개발이 본격화됨에 따라 연구개발비 소요가 증가(예타를 통해 기 검토된 '25년 소요비용 반영)
혁신원자력연구개발기반조성	지특	35,073	59,090	24,017	68.5	본격적인 연구기반시설 구축에 따른 건설공사비 반영
C1가스리파이너리밸류업기술개발(R&D)	기후기금	2,000	6,000	4,000	200.0	'24년 신규사업으로 계속과제의 수행기간 증가(6개월→12개월)에 따른 자연증가분 반영
H2 NEXT ROUND(R&D)	기후기금	4,300	6,800	2,500	58.1	'24년 신규사업으로 계속과제의 수행기간 증가(6개월→12개월)에 따른 자연증가분 반영
그린수소 기술자립 프로젝트(R&D)	기후기금	3,400	10,300	6,900	202.9	'24년 신규사업으로 계속과제의 수행기간 증가(6개월→12개월)에 따른 자연증가분 반영
한국기계연구원 시설지원(R&D)	일반	6,652	1,792	△4,860	△73.1	건설사업 1건 '24년 완료(종료)
한국생명공학연구원 시설지원(R&D)	일반	9,040	4,393	△4,647	△51.4	건설사업 연차소요 반영
한국표준과학연구원 시설지원(R&D)	일반	1,537	2,437	900	58.6	신규 건설사업 반영
한국화학연구원 시설지원(R&D)	일반	10,316	2,516	△7,800	△75.6	건설사업 1건 '24년 완료(종료)

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
국산 연구장비 기술경쟁력 강화(R&D)	일반	2,925	7,510	4,585	156.8	국산 연구장비 신뢰도 향상, 인식제고 및 협력네트워크 구축 등 연구장비 분야 생태계 활성화 및 세계 최고의 연구장비 개발 목표로 체계적인 정책·전략 수립 지원을 위한 증액
국제과학비즈니스벨트조성(R&D)	일반	33,375	85,078	51,703	154.9	'25년 연차별 사업계획에 따른 인프라사업(기초과학연구원 본원2차, 과학벨트지원센터) 준공 등 계속사업 예산 반영
기업부설연구소 R&D 역량강화 지원(R&D)	일반	6,816	3,110	△3,706	△54.4	25년 일몰사업으로 정책환경 변화에 따른 예산 조정
딥사이언스 창업 활성화 지원사업(R&D)	일반	2,000	8,850	6,850	342.5	딥사이언스 분야 미래 신산업 씨앗 창출을 목적으로 '24년 선발한 계속과제(2단계 진입) 본격 추진(단가 상승), 연구현장 수요 대응(지원 유형을 세분화한 신규과제 지원) 소요 반영
딥테크 스케일업 밸리 육성(R&D)	지특	3,277	7,782	4,505	137.5	'24년 신규과제의 사업기간 변경(6개월->12개월) 및 '25년 1개 신규과제 사업비 반영
실험실창업지원(R&D)	일반	11,325	23,375	12,050	106.4	부처협업 사업으로 대학發 창업 지원규모 확대 및 국가전략기술분야 실험실 창업 집중지원하고, 창업 탐색팀 글로벌 진출 역량 강화 및 해외 협력거점 확장 등을 위해 증액 필요
차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙(R&D)	일반	7,475	12,253	4,778	63.9	기술발굴→원천IP창출→사업화를 통합·연계 지원 핵심사업으로 역할 확대, 연구현장 기술실용화 수요 반영, 연구성과 스케일업 관련 지원 공백 최소화 등을 위한 소요 반영

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
협력융합 과학기술사업화 촉진지원(R&D)	일반	2,000	5,785	3,785	189.3	혁신적 R&D 협력 개발을 위하여 산업기술연구조합의 현황 관리, 산학연 간 기술·연구 협력 촉진 및 사업화 성과 창출 제고 등 민간 주도의 협력·융합 기술 개발 및 생태계 조성을 위한 증액
연구개발특구 운영및인프라 지원	지특	20,285	30,604	10,319	50.9	'25년 특구기반시설 건립 공사비 반영 등
울산과학기술원 시설 지원(R&D)	일반	5,984	10,484	4,500	75.2	연차소요에 따른 사업비 증액
한국과학기술원 시설 지원(R&D)	일반	22,474	48,540	26,066	116.0	연차소요에 따른 사업비 증액 및 신규사업 반영
뉴미디어활용 과학문화디지털콘텐츠제작 확산	과기금	1,500	6,230	4,730	315.3	국내 방송•OTT 등 미디어를 활용한 다큐, 예능 등 대중에게 파급력있는 과학기술 관련 방송 콘텐츠 제작 및 방영 지원 필요
지역과학관활성화지원사업	지특	14,959	22,682	7,723	51.6	국립강원 전문과학관 준공, 공립 소재분야 전문과학관 착공, 공립 항공우주분야 전문과학관 착공, 국립 울산 전문과학관 착공에 따른 소요예산 반영
양자공통기반기술개발(R&D)	일반	2,400	4,884	2,484	103.5	양자과학기술 분야 소재, 부품, 장비의 핵심기술 확보 및 국산화의 차질없는 이행을 위해 신규과제 증액분 반영
양자기술국제협력강화(R&D)	일반	7,792	16,670	8,878	113.9	양자과학기술 분야 빠른 기술 추격 및 글로벌 기술 블록화 선제대응을 위한 국제협력 예산 증액
양자기술연구개발선도(양자컴퓨팅)(R&D)	일반	8,318	12,561	4,243	51.0	사업계획에 따라 성공적인 연구 수행을 위한 연차 소요 반영
양자센서상용화기술개발(R&D)	일반	7,740	13,812	6,072	78.4	양자센서 5대 플랫폼 상용화를 위한 신규과제 추진

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
양자암호통신 산업 확산 및 차세대 기술개발(R&D)	일반	4,853	9,926	5,073	104.5	계속과제 자연증가분 및 양자암호통신 산업확산 촉진을 위한 신규과제 증액분 반영
양자암호통신 집적화 및 전송기술 고도화(R&D)	방발기금	6,700	1,200	△5,500	△82.1	'25년 종료사업으로 사업계획에 따른 계속과제 소요금액 반영
양자정보과학 연구개발생태계조성(R&D)	일반	11,500	3,500	△8,000	△69.6	'25년 종료사업으로 사업계획에 따른 계속과제 소요금액 반영
양자컴퓨팅연구인프라구축(R&D)	일반	15,000	6,500	△8,500	△56.7	연차별 투자 계획에 따라 4차년도 연차 소요 반영
양자팹 공정기술 고도화 기반구축(R&D)	일반	6,000	10,000	4,000	66.7	양자공정 인프라 서비스의 원활한 구축을 위한 2차년도 장비구축비용 반영
ICT융합디지털 포용기술개발(R&D)	일반	1,200	3,600	2,400	200.0	생성형 AI 등 디지털 기술의 급격한 발달에 따른 디지털 격차 완화를 위한 제품·서비스 개발 지원 확대
국가DNS 운영 인프라 고도화	정진기금	4,272	1,239	△3,033	△71.0	노후 운영장비 교제 수량 감소(8개->2개)
국가정보화의 효율적 관리 및 지원(정보화)	일반	1,099	2,518	1,419	129.1	25년 신규 내역사업 추가
디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원	일반	3,800	5,757	1,957	51.5	25년 신규 내역사업 추가
블록체인활용 기반조성(정진)	정진기금	32,835	12,182	△20,653	△62.9	정책 환경 등 변화에 따른 조정
스마트빌리지 보급및확산(세종)	지특	1,800	3,200	1,400	77.8	스마트빌리지보급및확산 과제 지자체 수요 증가
스마트빌리지 보급및확산(제주)	지특	2,605	4,800	2,195	84.3	스마트빌리지보급및확산 과제 지자체 수요 증가
인공지능산업 융합기술개발(R&D)	일반	1,180	480	△700	△59.3	'24년 종료과제 반영에 따른 조정
디지털 혁신 기술 기반 K-CareNetwork	일반	4,000	6,000	2,000	50.0	25년 신규과제 확대를 위한 지원 예산 증가

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
SW융합클러스터2.0	지특	9,250	3,365	△5,885	△63.6	'24년 계속과제 종료에 따른 자연감소
농식품 분야 메타버스기반 기술실증 지원	지특	1,350	3,000	1,650	122.2	농식품 메타버스 기반 디지털 플랫폼 구축 및 시뮬레이션 기술개발 등 사업 수행
디지털콘텐츠 산업생태계활성화(정보화)	방발기금	6,400	2,499	△3,901	△61.0	일부 내내역사업 사업계획에 따른 종료 및 지특 회계로 이관
ICT R&D 우수IP창출활용지원(R&D)	정진기금	340	687	347	102.1	25년 신규과제 지원에 따른 예산 증가
ICT첨단유망기술육성(R&D)	방발기금	840	360	△480	△57.1	25년 종료사업으로 '24년 4개 계속과제 종료에 따른 자연감소
디지털분야글로벌인재양성(R&D)	정진기금	8,000	12,000	4,000	50.0	24년 신규사업으로 계속과제 자연증가분 반영
디지털혁신기술국제공동연구(R&D)	일반	2,930	6,460	3,530	120.5	12개 계속과제 자연증가분 및 신규과제 6개 반영
복합지능 자율행동체 SW 핵심기술개발(R&D)	일반	3,000	6,000	3,000	100.0	자율행동체 요소기술 개발 및 실증 지원 을 위한 신규과제(2개) 소요 예산 반영
정보통신방송기술국제공동연구(R&D)	정진기금	11,304	3,385	△7,919	△70.1	25년 종료사업으로, '24년 20개 계속과제 종료에 따른 자연감소
스마트서비스 창출기반확충	일반	1,250	500	△750	△60.0	엔데믹에 따른 온라인 플랫폼 축소 등
융합서비스 글로벌시장 진출지원	일반	7,763	17,263	9,500	122.4	25년 신규내역사업 추가, 기존내역사업 감액
AI기반개방형5G-A융합서비스테스트베드 구축운영(R&D)	일반	2,000	3,500	1,500	75.0	테스트베드에 5G-A, Open RAN, AI 등 급변하는 통신네트워크 기술 패러다임의 변화를 적용하고, 중소기업 등의 시험검증을 지원하기 위해 증액
암호화사이버위협대응기술 연구개발(R&D)	일반	2,000	3,150	1,150	57.5	그간 구축한 암호화 사이버공격 데이터셋 기반 기술개발 및 개발된 기술 검증 환경 구축을 위해 증액

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
차세대네트워크(6G) 산업기술개발(R&D)	일반	21,000	86,958	65,958	314.1	24년 과제의 ''25년 계속수행에 따른 자연증가분과 25년 신규과제 금액 증가분, Pre-6G 시연 준비를 위한 증액
통신용화합물반도체연구파운드리기술개발(R&D)	일반	7,500	15,335	7,835	104.5	통신용 화합물반도체 파운드리 완성에 필요한 23종 장비의 구매비용과 장비 도입에 따른 표준 공정설계 키트 개발 등을 위해 증액
사이버보안펀드조성	정진기금	20,000	10,000	△10,000	△50.0	모태펀드 결성 동향을 고려하여 예산 조정 및 지출 효율화
암호이용활성화	일반	720	3,904	3,184	442.2	신규 내역으로 양자내성암호 전환 추진을 위한 시범사업 및 가이드 개발 추진에 따른 증액
오픈랜실증단지조성	일반	980	3,925	2,945	300.5	한-미, 한-영 정상 공동성명(오픈랜 활성화) 적시 이행, 정책 성과 확산 및 국산 장비·솔루션 경쟁력 강화
자가통신망 활용 실증 인프라 구축	지특	3,000	1,000	△2,000	△66.7	정책 환경변화, 지자체 예산 상황 등을 고려하여 예산 조정 및 사업규모 축소
전자서명인증(정보화)	일반	2,397	6,554	4,157	173.4	전자서명인증 최상위기관 필수유지를 위한 舊 시스템교체 등 암호체계 고도화에 따른 증액
제로트러스트 신보안체계 실증확산	정진기금	6,200	20,637	14,437	232.9	공공부문 신 망보안체계 전환 실증 지원 및 확산을 위한 증액
디지털콘텐츠코리아 펀드	방발기금	35,000	5,000	△30,000	△85.7	민간 중심 펀드조성을 위한 마중물 성격의 사업으로 정부의 대규모 선출자 후 민간주도 진행에 따른 감소
전파산업핵심기술개발R&D(R&D)	정진기금	1,031	445	△586	△56.8	'24년 계속과제 종료에 따른 자연 감소

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
전파서비스진화에 따른 전자파 인체위험성의 체계적 규명(R&D)	정진기금	1,410	2,820	1,410	100.0	'24년 신규사업으로 계속과제 수행기간 확대(6->12개월)에 따른 증가분 반영
전파의료응용 핵심기술개발(R&D)	정진기금	882	1,444	562	63.7	자체중간평가 우수과제로, 기술 개발 제품 고도화 등에 필요한 예산액 증액
주파수회수및재배치손실보상(정보화)	방발기금	2,272	950	△1,322	△58.2	6GHz 대역 고정방송중계용 무선국 재배치 손실보상금 지급 완료에 따른 예산액 축소
국가전략기술 육성 기획·분석 사업	일반	1,441	2,259	818	56.8	국가전략기술 육성 법정 업무 본격 추진(법정 통계조사 주기 도래 등)
우편차량	우특	2,214	4,506	2,292	103.5	내연 사륜차 노후화로 인한 교체 및 신규 임차 대수 증가 등
우표문화사업	우특	5,400	8,335	2,935	54.4	대한민국우표전시회 미개최(5억원) 및 세계우표전시회 개최(34.4억원)
복합과학체험랜드 조성 사업	책특(중앙과학관)	1,367	4,000	2,633	192.6	총사업비 대상 사업으로 연차별 계획에 따른 사업비 반영
기본경비(자본계정,총액인건비 비대상)	책특(과천과학관)	56	116	60	107.1	개발제한구역보전부담금 납입금액 반영
시설관리(자본계정)	책특(과천과학관)	1,419	2,229	810	57.1	수해발생 시설의 전시공간 기반조성 예산 반영
창의전시관운영(손익계정)	책특(과천과학관)	1,900	3,480	1,580	83.2	「전자정부법 54조」 근거, 포탈시스템 재구축 및 클라우드 전환 예산 반영

사업명	회계/기금	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A	증감 사유
빅데이터기반 생활전자파예측기술개발(R&D)	일반	930	1,600	670	72.0	본 사업은 5G 기지국의 전자파 인체노출량 평가를 디지털로 전환하고, 전자파로 인한 국민 불안을 해소하고자 AI 기반 전자파 예측기술을 개발하는 사업으로, AI 예측 알고리즘의 신뢰성 확보를 위해, 실환경 측정데이터 추가 수집과 건물 내부 이음5G 전자파 예측알고리즘 개발 및 지형·건물의 GIS 3D 재처리 등 '25년 예산 증액 필요
EMP 등 전자파 침해 대응체계 마련	일반	400	150	△250	△62.5	24년 장비도입 내역사업 종료에 따른 자연감액
총액비대상 국제협력관 기본경비	일반	470	963	493	104.9	글로벌 R&D, 정상 순방(장관급) 등 비상시적 국외 출장 소요 증가에 따라 국외업무여비 증액
총액비대상 인공지능기반 정책관 기본경비	일반	192	310	118	61.5	AI 서울 정상회의 성과 확산 등 글로벌 AI 거버넌스 및 규범 정립을 위한 AI 분야 국제 협력 확대에 따른 국외업무여비 증액

주: 방통위 소관 사업은 제외

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2. 일반회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 일반회계 세입예산안은 총계 기준 3,922억 6,700만원으로 2024년도 대비 154억 8,700만원(4.1%)이 증액 편성되었음.

○ 구체적 내역을 살펴보면, 재산수입은 76억 3,900만원으로 2024년도 대비 22억 9,800만원(43.0%)이 증액 편성되었으며, 경상이전수입은 1,185억 9,800만원으로 2024년도 대비 106억 1,100만원(9.8%), 재화및용역판매수입은 2,660억 3,000만원으로 2024년도 대비 25억 7,800만원(1.0%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 일반회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**376,780**	**392,267**	**15,487**	**4.1**
○ 재산수입	5,341	7,639	2,298	43.0
○ 경상이전수입	107,987	118,598	10,611	9.8
○ 재화및용역판매수입	263,452	266,030	2,578	1.0

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 일반회계 세출예산액은 총계 기준 8조 6,541억 1,500만원으로 2024년도 대비 1조 1,036억 8,900만원(14.6%)이 증액 편성되었음.

○ 성질별로 내역을 살펴보면, 인건비는 1,521억 8,100만원으로 2024년도 대비 37억 5,700만원(2.4%)이 감액 편성되었고, 기본경비는 254억 2,600만원으로 2024년도 대비 18억 6,300만원(7.9%)이 증액 편성되었고, 주요사업비는 8조 4,765억 800만원으로 2024년도 대비 1조 1,055억 8,300만원(15.0%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 일반회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**7,550,426**	**8,654,115**	**1,103,689**	**14.6**
○ 인 건 비	155,938	152,181	△3,757	△2.4
○ 기본경비	23,563	25,426	1,863	7.9
○ 주요사업비	7,370,925	8,476,508	1,105,583	15.0

주: 2024년 지출은 우주항공청으로 이관된 6,451억원이 제외된 금액임
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 일반회계 주요 분야별로 살펴보면, 일반·지방행정 분야는 948억 7,000만원으로 2024년도 대비 2,000만원(0.02%), 교육 분야는 2,141억 8,300만원으로 2024년도 대비 166억원(8.4%)이 각각 증액

편성되었음.

○ 문화 및 관광 분야는 470억 7,600만원으로 2024년도 대비 73억 900만원(13.4%), 산업·중소기업 및 에너지 분야는 374억 100만원으로 2024년도 대비 10억 2,800만원(2.7%)이 각각 감액 편성되었음.

○ 통신 분야는 1조 932억 5,200만원으로 2024년도 대비 2,425억 1,300만원(28.5%), 과학기술 분야는 7조 1,673억 3,300만원으로 2024년도 대비 8,528억 9,300만원(13.5%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 일반회계 분야·부문별 예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

분야·부문별	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**7,550,426**	**8,654,115**	**1,103,689**	**14.6**
□ **일반지방행정**	94,850	94,870	20	0.02
○ 국정운영	3,216	3,196	△20	△0.6
○ 정부자원관리	91,634	91,674	40	0.04
□ **교육**	197,583	214,183	16,600	8.4
○ 고등교육	194,091	210,876	16,785	8.6
○ 교육일반	3,492	3,307	△185	△5.3
□ **문화및관광**	54,385	47,076	△7,309	△13.4
○ 문화예술	54,385	47,076	△7,309	△13.4
□ **산업중소기업및에너지**	38,429	37,401	△1,028	△2.7
○ 산업혁신지원	38,429	37,401	△1,028	△2.7
□ **통신**	850,739	1,093,252	242,513	28.5
○ 방송통신	199,837	221,594	21,757	10.9

분야·부문별	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
○ 정보통신	650,902	871,658	220,756	33.9
□ **과학기술**	6,314,440	7,167,333	852,893	13.5
○ 과학기술연구지원	2,824,912	3,264,124	439,212	15.5
○ 과학기술일반	159,762	167,205	7,443	4.7
○ 과학기술인력및문화	115,675	129,944	14,269	12.3
○ 과학기술연구개발	3,214,091	3,606,060	391,969	12.2

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

3. 소재부품장비 경쟁력강화 특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 소재부품장비경쟁력강화특별회계 세입예산안은 산업통상자원부로 이관됨에 따라 총계 기준 25억 7,400만원이 순감되었음.

<2025년도 소재부품장비 경쟁력강화특별회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	2,574	-	△2,574	△100.0
○ 재산수입	124	-	△124	△100.0
○ 경상이전수입	2,450	-	△2,450	△100.0

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 소재부품장비경쟁력강화특별회계의 세출예산안은 총계 기준 4,257억 6,400만원으로 2023년도 대비 697억 2,200만원(19.6%)이 증액 편성되었음.

○ 주요 증감 사업을 살펴보면, 나노·소재기술개발(R&D)은 3,004억 3,600만원으로 2024년도 대비 773억 8,800만원(34.7%), 한국과학기술원 부설 나노종합기술원 지원(R&D)은 363억원으로 2024년

도 대비 40억 6,900만원(12.6%)이 각각 증액 편성되었으며, 미래소재디스커버리지원(R&D)은 28억원으로 2024년도 대비 80억 5,200만원(74.2%), 3D프린팅 산업육성 기반 구축은 84억 5,900만원으로 2024년도 대비 78억 6,400만원(48.2%)이 각각 감액 편성되었음.

○ 신규·종료사업을 살펴보면, 한국나노기술원지원(R&D) 사업이 신규 편성되었으며, 연구장비산업육성(R&D) 사업이 종료되었음.

<2025년도 소재부품장비 경쟁력강화 특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	356,042	425,764	69,722	19.6
한국과학기술원 부설 나노종합기술원 시설 지원(R&D)	1,203	1,203	-	-
나노·소재기술개발(R&D)	223,048	300,436	77,388	34.7
미래소재디스커버리지원(R&D)	10,852	2,800	△8,052	△74.2
소부장분야전문인력양성(R&D)	4,320	3,880	△440	△10.2
한국과학기술원 부설 나노종합기술원 지원(R&D)	32,231	36,300	4,069	12.6
한국재료연구원 시설 지원(R&D)	995	995	-	-
미래선도연구장비핵심기술개발(R&D)	5,140	5,140	-	-
연구장비산업육성(R&D)	633	-	△633	순감
한국재료연구원연구운영비지원(R&D)	45,291	47,636	2,345	5.2

구 분	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
한국화학연구원연구운영비지원(R&D)	13,429	15,264	1,835	13.7
3D프린팅 산업육성 기반 구축	16,323	8,459	△7,864	△48.2
지능정보 네트워크용 광통신 부품상용화 실증확산	2,577	1,541	△1,036	△40.2
한국나노기술원지원(R&D)	-	2,110	2,110	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

4. 에너지및자원사업특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 에너지및자원사업특별회계의 세입예산은 없음.

2) 세출예산안

○ 2025년도 에너지및자원사업특별회계의 세출예산안은 총계 기준 4,206억 9,400만원으로 2024년도 대비 334억 9,900만원(8.7%)이 증액 편성되었음.

○ 주요 증감 사업을 살펴보면, 한국지질자원연구원 연구 운영비 지원(R&D)은 961억 1,900만원으로 2024년도 대비 128억 2,600만원(15.4%), 한국원자력연구원 연구 운영비 지원(R&D)은 1,540억 6,100만원으로 2024년도 대비 116억 100만원(8.1%)이 각각 증액 편성되었으며, 한국지질자원연구원 시설 지원(R&D)은 55억 400만원으로 2024년도 대비 50억 8,900만원(48.0%), 한국에너지기술연구원 시설 지원(R&D)은 60억 9,000만원으로 2024년도 대비 27억 6,300만원(31.2%)이 각각 감액 편성되었음.

<2025년도 에너지및자원사업특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**387,195**	**420,694**	**33,499**	**8.7**
○ **투자 계정**	**387,195**	**420,694**	**33,499**	**8.7**
○ 한국원자력연구원 연구 운영비 지원(R&D)	142,460	154,061	11,601	8.1
○ 한국에너지기술연구원 시설 지원(R&D)	8,853	6,090	△2,763	△31.2
○ 한국원자력연구원 시설 지원(R&D)	9,030	11,594	2,564	28.4
○ 한국전기연구원 시설 지원(R&D)	1,254	1,254	-	-
○ 한국지질자원연구원 시설 지원(R&D)	10,593	5,504	△5,089	△48.0
○ 한국에너지기술연구원연구운영비지원(R&D)	75,171	83,524	8,353	11.1
○ 한국전기연구원연구운영비지원(R&D)	56,541	62,548	6,007	10.6
○ 한국지질자원연구원연구운영비지원(R&D)	83,293	96,119	12,826	15.4

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

5. 지역균형발전특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 지역균형발전특별회계 세입예산안은 총계 기준 120억 2,900만원으로 2024년도 대비 17억 7,600만원(17.3%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 지역균형발전특별회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	10,253	12,029	1,776	17.3
○ 재산수입	617	999	382	61.9
○ 경상이전수입	9,636	11,030	1,394	14.5

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 지역균형발전특별회계의 세출예산안은 총계 기준 9,203억 5,500만원으로 2024년도 대비 1,772억 4,500만원(23.9%)이 증액 편성되었음.

○ 계정별로 살펴보면, 지역자율계정은 1,129억 8,000만원으로 2024년도 대비 134억 6,100만원(13.5%), 지역지원계정은 7,984억 3,500만원으로 2024년도 대비 1,601억 8,900만원(25.1%), 제주특별자치도계정

은 52억 7,000만원으로 2024년도 대비 21억 9,500만원(71.4%), 세종특별자치시계정은 36억 7,000만원으로 2024년도 대비 14억원(61.7%)이 각각 증액 편성되었음.

○ 주요 증감 사업을 살펴보면, 수출용 신형 연구로 개발 및 실증(R&D)이 1,921억 2,100만원으로 2024년도 대비 1,288억 8,700만원(203.8%), 혁신원자력 연구개발 기반조성이 590억 9,000만원으로 2024년도 대비 240억 1,700만원(68.5%)이 각각 증액 편성되었고. SW융합클러스터2.0(R&D)은 33억 6,500만원으로 2024년도 대비 58억 8,500만원(63.6%)이 감액 편성되었음.

○ 종료사업을 살펴보면, 인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)이 20억 7,000만원, 인공지능중심산업융합집적단지조성이 407억원, ICT융합제조운영체제 개발 및 실증(R&D)이 11억 4,500만원 각각 순감되었음.

<2025년도 지역균형발전특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**743,110**	**920,355**	**177,245**	**23.9**
○ 지역자율계정	**99,519**	**112,980**	**13,461**	**13.5**
스마트빌리지보급및확산(자율)	99,519	112,980	13,461	13.5
○ 지역지원계정	**638,246**	**798,435**	**160,189**	**25.1**

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
다목적방사광가속기구축(R&D)	53,000	69,700	16,700	31.5
수출용 신형 연구로 개발 및 실증(R&D)	63,234	192,121	128,887	203.8
중입자가속기구축지원(R&D)	9,980	4,837	△5,143	△51.5
초전도 도체 시험설비 구축(R&D)	300	12,000	11,700	3,900.0
혁신원자력연구개발기반조성	35,073	59,090	24,017	68.5
딥테크 스케일업 밸리 육성(R&D)	3,277	7,782	4,505	137.5
산학연협력 활성화 지원(R&D)	19,550	20,220	670	3.4
연구개발특구육성(R&D)	100,332	106,104	5,772	5.8
연구산업진흥단지 육성(R&D)	4,000	4,000	-	-
지역연구개발혁신지원(R&D)	13,387	17,400	4,013	30.0
지역혁신 메가프로젝트(R&D)	7,140	7,140	-	-
연구개발특구운영및인프라지원	20,285	30,604	10,319	50.9
BTL 전문과학관 지원	5,298	5,398	100	1.9
국립법인과학관운영	35,099	41,786	6,687	19.1
지역과학관활성화지원사업	14,959	22,682	7,723	51.6
디지털트윈 기반 스마트시티 LAB 실증단지 조성(R&D)	864	864	-	-
디지털역량강화교육	35,685	32,085	△3,600	△10.1
디지털트윈 융합 의료혁신 선도사업	2,400	1,680	△720	△30.0
블록체인 특화 클러스터 조성	3,300	4,140	840	25.5
인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)	2,070	-	△2,070	순감
AI 기반 뇌발달질환 디지털의료기기 실증 지원	5,000	5,000	-	-

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
AI융합 지능형 농업 생태계 구축	9,350	7,200	△2,150	△23.0
K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업생태계 구축	11,000	9,900	△1,100	△10.0
데이터 활용 의료·건강 생태계조성	6,000	6,000	-	-
인공지능중심산업융합집적단지조성	40,700	-	△40,700	순감
제조업 AI융합 기반 조성	10,000	10,000	-	-
초거대AI 클라우드팜 실증 및 AI 확산 환경조성	4,000	4,000	-	-
ICT융합제조운영체제개발및실증(R&D)	1,145	-	△1,145	순감
글로벌제조융합SW개발및실증(R&D)	1,500	1,500	-	-
AI기반 어장 공간정보 빅데이터 플랫폼 구축 및 활용	3,500	2,650	△850	△24.3
SW융합클러스터2.0	9,250	3,365	△5,885	△63.6
농식품 분야 메타버스기반 기술실증 지원	1,350	3,000	1,650	122.2
디지털혁신거점 조성지원	10,300	10,300	-	-
스마트물류 기술 실증화	3,000	2,400	△600	△20.0
인공지능·메타버스 기반 재난안전관리체계 강화	8,000	8,000	-	-
지역 디지털 기초체력 지원(지역지원)	20,772	20,418	△354	△1.7
지역디지털인재양성	54,216	57,617	3,401	6.3
홀로그램 기술 사업화 실증지원	3,400	3,000	△400	△11.8
의료 AI 반도체 전문인력 양성센터 구축	3,000	2,922	△78	△2.6
자가통신망 활용 실증 인프라 구축	3,000	1,000	△2,000	△66.7
60Ghz 이하 대역 5G 전파 응용 서비스 활용 기반 조성(R&D)	530	530	-	-
○ 제주특별자치도계정	**3,075**	**5,270**	**2,195**	**71.4**

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
지역 디지털 기초체력 지원(제주)	470	470	-	-
스마트빌리지보급및확산(제주)	2,605	4,800	2,195	84.3
○ 세종특별자치시계정	**2,270**	**3,670**	**1,400**	**61.7**
지역 디지털 기초체력 지원(세종)	470	470	-	-
스마트빌리지보급및확산(세종)	1,800	3,200	1,400	77.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

6. 고등·평생교육지원특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 고등·평생교육지원특별회계의 세입예산은 없음.

2) 세출예산안

○ 2025년도 고등·평생교육지원특별회계의 세출예산안은 총계 기준 1,092억 600만원으로 2024년도 대비 613억 1,600만원(128.0%)이 증액 편성되었음.

○ 주요 증감 사업을 살펴보면, 디지털선도기술 핵심인재양성(R&D)이 492억 600만원으로 2024년도 대비 13억 1,600만원(2.7%)이 증액 편성되었고, 이공계 연구생활장려금(R&D)이 신규 편성되었음.

<2025년도 고등·평생교육지원특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	47,890	109,206	61,316	128.0
디지털선도기술 핵심인재양성(R&D)	47,890	49,206	1,316	2.7
이공계 연구생활장려금(R&D)	-	60,000	60,000	순증

7. 책임운영기관특별회계(국립중앙과학관)

1) 세입예산안

○ 2025년도 국립중앙과학관 세입예산안은 총계 기준 406억 9,600만원으로 2024년도 대비 27억 2,300만원(7.2%)이 증액 편성되었음.

○ 구체적 내역을 살펴보면, 자체수입은 25억 500만원으로 2024년도 대비 2억 9,400만원(13.3%)이 증액 편성되었고, 전년도세계잉여금은 1억 9,100만원으로 2024년도 대비 7억 4,600만원(△79.6%)이 감액 편성되었으며, 일반회계전입금은 368억 6,800만원으로 2024년도 대비 31억 7,500만원(9.4%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 국립중앙과학관 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	37,973	40,696	2,723	7.2
○ 자체 수입	2,211	2,505	294	13.3
- 책임운영기관 사업수입	1,946	2,164	218	11.2
- 재산수입	165	174	9	5.5
- 재화및용역판매	98	165	67	68.4
- 관유물매각대	2	2	-	-
○ 내부거래 수입	34,825	38,000	3,175	9.1
- 일반회계전입금	33,693	36,868	3,175	9.4
- 감가상각비전입금	1,131	1,131	-	-
- 당기순이익	1	1	-	-
○ 보전 수입	937	191	△746	△79.6
- 전년도세계잉여금	937	191	△746	△79.6

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 국립중앙과학관 세출예산안은 총계 기준 406억 9,600만원으로 2024년도 대비 27억 2,300만원(7.2%)이 증액 편성되었음.

○ 성질별 내역을 살펴보면, 인건비는 69억 6,100만원으로 2024년도 대비 1억 9,100만원(2.8%)이 증액 편성되었으며, 기본경비는 25억 7,600만원으로 2024년도 대비 1억 7,100만원(7.1%)이 증액 편성되었음. 주요사업비는 289억 7,100만원으로 2024년도 대비 23억 1,600만원(8.7%), 내부거래는 21억 8,800만원으로 2024년도 대비 4,500만원(2.1%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 국립중앙과학관 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**37,973**	**40,696**	**2,723**	**7.2**
○ 인 건 비	6,770	6,961	191	2.8
○ 기본경비	2,405	2,576	171	7.1
○ 주요사업비	26,655	28,971	2,316	8.7
○ 내부거래	2,143	2,188	45	2.1

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 주요 증감내역을 살펴보면, 과학전시사업은 106억 3,800만원으로 2024년도 대비 12억 3,100만원(△10.4%)이 감액 편성되었고, 과학교육사업은 44억 9,900만원으로 2024년도 대비 6억 5,700만원(17.1%), 시설관리사업은 135억 7,300만원으로 2024년도 대비 28억 5,000만원(26.6%)이 각각 증액 편성되었으며, 건강보험부담금은 2억 6,100만원으로 2024년도 대비 4,000만원(18.1%), 공무원연금부담금은 10억 5,600만원으로 2024년도 대비 4,500만원(4.5%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 국립중앙과학관 예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	37,973	40,696	2,723	7.2
□ 총지출	35,830	38,508	2,678	7.5
○ 인 건 비	6,770	6,961	191	2.8
○ 기본경비	2,405	2,576	171	7.1
○ 주요사업비	26,655	28,971	2,316	8.7
- 과학전시사업	11,869	10,638	△1,231	△10.4
- 과학교육사업	3,842	4,499	657	17.1
- 시설관리	10,723	13,573	2,850	26.6
- 건강보험부담금	221	261	40	18.1
□ 내부거래	2,143	2,188	45	2.1
○ 계정간거래	1,132	1,132	-	-
- 감가상각비	1,131	1,131	-	-
- 당기순이익	1	1	-	-
○ 기금전출금	1,011	1,056	45	4.5
- 공무원연금부담금	1,011	1,056	45	4.5

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

8. 책임운영기관특별회계(국립과천과학관)

1) 세입예산안

○ 2025년도 국립과천과학관 세입예산안은 총계 기준 443억 400만원으로 2024년도 대비 48억 4,200만원(12.3%)이 증액 편성되었음.

○ 구체적인 내역을 살펴보면, 자체 수입은 51억 3,600만원으로 2024년도 대비 1억 1,900만원(2.4%), 내부거래수입은 375억 900만원으로 2024년도 대비 45억 5,000만원(13.8%), 보전수입은 16억 5,900만원으로 2024년도 대비 1억 7,300만원(11.6%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 국립과천과학관 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**39,462**	44,304	4,842	12.3
○ **자체 수입**	**5,017**	5,136	119	2.4
- 책임운영기관사업수입	4,066	4,150	84	2.1
- 재산수입	760	795	35	4.6
- 재화및용역판매	191	191	-	-
○ **내부거래 수입**	**32,959**	**37,509**	4,550	**13.8**
- 일반회계전입금	31,458	36,008	4,550	14.5
- 당기순이익전입금	1	1	-	-
- 감가상각비전입금	1,500	1,500	-	-
○ **보전 수입**	**1,486**	1,659	173	11.6
- 전년도세계잉여금	1,486	1,659	173	11.6

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 국립과천과학관 세출예산안은 총계 기준 443억 400만원으로 2024년도 대비 48억 4,200만원(12.3%)이 증액 편성되었음.

○ 성질별 내역을 살펴보면, 인건비는 73억 2,800만원으로 2024년도 대비 2억 1,800만원(3.1%), 기본경비는 33억 7,600만원으로 2024년도 대비 3억 5,400만원(11.7%), 주요사업비는 309억 5,400만원으로 2024년도 대비 40억 7,700만원(15.2%), 내부거래는 26억 4,600만원으로 2024년도 대비 1억 9,300만원(7.9%)이 각각 증액 편성되었음.

<2025년도 국립과천과학관 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**39,462**	44,304	**4,842**	**12.3**
○ 인 건 비	7,110	7,328	218	3.1
○ 기본경비	3,022	3,376	354	11.7
○ 주요사업비	26,877	30,954	4,077	15.2
○ 내부거래	2,453	2,646	193	7.9

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 주요 증감내역을 살펴보면, 창의전시관운영은 78억 2,700만원으로 2024년도 대비 11억 2,000원(△12.5%), 과학교육문화는 37억 4,600만원으로 2024년도 대비 6,100만원(△1.6%), 국립어린이과학관운영은 30억 7,700만원으로 2024년도 대비 3,200만원(△1.0%)이 각각 감액

○ 편성되었음. 시설관리는 117억 9,700만원으로 2024년도 대비 10억 1,800만원(9.4%), 건강보험부담금은 2억 9,200만원으로 2024년도 대비 5,700만원(24.3%), 공무원연금부담금은 11억 4,500만원으로 2024년도 대비 1억 9,300만원(20.3%)이 각각 증액 편성되었음. 용산어린이정원 과학기술체험관운영은 42억 1,500만원으로 신규 편성되었음.

<2025년도 국립과천과학관 세출예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	39,462	44,304	4,842	12.3
□ 총지출	37,009	41,658	4,649	12.6
○ 인 건 비	7,110	7,328	218	3.1
○ 기본경비	3,022	3,376	354	11.7
○ 주요사업비	26,877	30,954	4,077	15.2
- 창의전시관운영	8,947	7,827	△1,120	△12.5
- 과학교육문화	3,807	3,746	△61	△1.6
- 시설관리	10,779	11,797	1,018	9.4
- 국립어린이과학관운영	3,109	3,077	△32	△1.0
- 용산어린이정원 과학기술체험관운영	-	4,215	순증	순증
- 건강보험부담금	235	292	57	24.3
□ 내부거래	2,453	2,646	193	7.9
○ 기금전출금	952	1,145	193	20.3
- 공무원연금부담금	952	1,145	193	20.3
○ 계정간거래	1,501	1,501	-	-
- 감가상각비	1,500	1,500	-	-
- 당기순이익	1	1	-	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

9. 우편사업특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 우편사업특별회계 세입예산안은 총계 기준 5조 6,381억 2,700만원으로 2024년도 대비 1,985억 1,000만원(3.6%)이 증액 편성되었음.

○ 구체적 내역을 살펴보면, 우편사업수입은 3조 3,846억 8,800만원으로 2024년도 대비 1,245억 500만원(2.6%), 사업외수입은 1,087억 1,900만원으로 2024년도 대비 16억 3,100만원(2.4%), 전년도세계잉여금이 955억 5,700만원으로 2024년도 대비 122억 5,300만원(14.7%), 내부거래수입은 2조 491억 6,300만원으로 2024년도 대비 601억 2,100만원(3.0%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 우편사업특별회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**5,439,617**	**5,638,127**	198,510	3.6
○ 기업특별회계영업수입	3,260,183	3,384,688	124,505	3.8
- 우편사업수입	3,260,183	3,384,688	124,505	3.8
○ 사업외수입	107,088	108,719	1,631	1.5
- 재산수입	66,570	68,140	1,570	2.4
- 경상이전수입	4,143	4,240	97	2.3
- 재화및용역판매수입	1,166	1,194	28	2.4
- 관유물매각대	35,209	35,145	△64	△0.2

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
○ 전년도세계잉여금	83,304	95,557	12,253	14.7
○ 내부거래수입	1,989,042	2,049,163	60,121	3.0
- 일반회계전입금	13,952	15,278	1,326	9.5
- 특별회계전입금	1,532,668	1,611,617	78,949	5.2
- 공무원연금기금전입금	1,968	6,886	4,918	249.9
- 기금예탁이자수입	24,303	31,273	6,970	28.7
- 기금예탁원금회수	250,000	250,000	0	0.0
- 감가상각비전입금	134,389	100,792	△33,597	△25.0
- 계정간전입금	31,762	33,317	1,555	4.9

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 우편사업특별회계 세출예산은 총계 기준 5조 6,381억 2,700만원으로 2024년도 대비 1,985억 1,000만원(3.6%) 증액 편성되었음.

○ 성질별 내역을 살펴보면, 인건비는 1조 9,278억 1,100만원으로 2024년도 대비 253억 3,800만원(△1.3%) 감액 편성되었고, 기본경비는 737억 2,000만원으로 2024년도 대비 19억 8,700만원(2.8%), 주요사업비는 2조 516억 8,600만원으로 2024년도 대비 74억 8,600만원(0.4%), 내부거래는 1조 5,849억 1,000만원으로 2024년도 대비 2,143억 7,500만원(15.6%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 우편사업특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**5,439,617**	**5,638,127**	198,510	3.6
○ 인 건 비	1,953,149	1,927,811	△25,338	△1.3
○ 기본경비	71,733	73,720	1,987	2.8
○ 주요사업비	2,044,200	2,051,686	7,486	0.4
○ 내부거래	1,370,535	1,584,910	214,375	15.6

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 주요 증감내역을 살펴보면, 비공무원인건비가 2,489억 1,000만원으로 2024년도 대비 104억 200만원(3.1%), 통상우편사업이 3,015억 3,000만원으로 2024년 대비 15억 7,700만원(5.5%), 우표문화사업이 83억 3,500만원으로 2024년도 대비 29억 3,500만원(54.4%), 우편발착이 368억 9,600만으로 2024년도 대비 19억 9,600만원(5.7%), 우편기계시설운영이 80억 4,000만원으로 2024년도 대비 1억 9,800만원(2.5%), 수탁사업이 8억 1,700만원으로 2024년도 대비 3억 7,700만원(85.7%), 우정사업해외활동(ODA)이 20억 1,700만원으로 2024년 대비 1억 9,100만원(10.5%), 우정사무정보화(정보화)가 329억 3,800만원으로 2024년도 대비 1억 8,900만원(0.6%), 교육원운영이 28억 2,900만원으로 2024년도 대비 1억 3,200만원(4.9%), 우정정책연구개발이 8억원으로 2024년도 대비 1억 3,200만원(19.8%), 우체국시설유지관리가 1,165억 4,800만원으로 2024년도 대비 60억 9,600만원(5.5%), 우편기계화시설이 213억 9,000만원으로 2024년도 대비 65억 9,700만원(44.6%), 우편차량이 45억 600만원으로 2024년도 대비 22억 9,200만원(103.5%), 우체국보수가 308억 9,400만원으로 7억 3,300만원(2.4%), 우정사업본부 건강보험부담금이 891억 7,800만원으로 2024년 대비 25억 9,700만원(3.0%), 공공자금관리기금(총괄계정)예탁이 1조 1,805억 5,100만원으로 2024년도 대비 2,597억 7,600만원(28.2%), 자본계정 전출이 333억 1,700만원으로 2024년도 대비 15억 5,500만원(4.9%) 각각 증액 편성되었으며, 우편

사업운영이 344억 500만원으로 2024년도 대비 36억 2,500만원(△9.5%), 우체국소포사업이 323억 4,700만원으로 2024년도 대비 18억 5,900만원(△5.4%), 국내우편운송이 2,113억 5,000만원으로 2024년도 대비 10억 6,200만원(△0.5%), 우편집배업무가 980억 5,700만원으로 2024년도 대비 8억 7,700만원(△0.9%), 선거우편은 2024년도 대비 순감, 국제우편운영이 45억 8,000만원으로 2024년도 대비 4억 7,600만원(△9.4%), 우편업무정보화(정보화)가 353억 8,100만원으로 2024년도 대비 24억 6,200만원(△6.5%), 우정사업 포상금이 63억 2,600만원으로 2024년도 대비 7억 300만원(△10.0%), 우정서비스개선이 8억 700만원으로 2024년도 대비 500만원(△0.6%), 우정사업홍보가 9억 2,500만원으로 2024년도 대비 1,300만원(△1.4%), 별정 및 취급국 운영이 2,970억 8,200만원으로 2024년도 대비 12억 8,400만원(△0.4%), 우체국건립이 1,424억 6,500만원으로 2024년도 대비 150억 4,300만원(△9.6%), 물류인프라구축이 122억 400만원으로 2024년도 대비 2억 7,000만원(△2.2%), 우정사무전산시설(정보화)이 29억 8,700만원으로 2024년도 대비 1억 9,500만원(△6.1%), 공무원연금기금 전출이 2,702억 5,000만원으로 2024년도 대비 133억 5,900만원(△4.7%), 감가상각비가 1,007억 9,200만원으로 2024년도 대비 335억 9,700만원(△25.0%) 각각 감액 편성되었음.

<2025년도 우편사업특별회계 예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	5,439,617	5,638,127	198,510	3.6
□ 총지출	4,069,082	4,053,217	△15,865	△0.4
○ 인건비	1,953,149	1,927,811	△25,338	△1.3
○ 기본경비	71,733	73,720	1,987	2.8
○ 주요사업비	2,044,200	2,051,686	7,486	0.4
- 비공무원인건비	238,508	248,910	10,402	4.4
- 통상우편사업	28,576	30,153	1,577	5.5
- 우표문화사업	5,400	8,335	2,935	54.4
- 우편사업운영	38,030	34,405	△3,625	△9.5
- 우체국소포사업	34,206	32,347	△1,859	△5.4
- 우편발착	34,900	36,896	1,996	5.7
- 국내우편운송	212,412	211,350	△1,062	△0.5
- 우편기계시설운영	7,842	8,040	198	2.5
- 우편집배업무	98,934	98,057	△877	△0.9
- 선거우편	1,084	-	△1,084	△100.0
- 집배업무위탁	245,781	245,781	-	-
- 수탁사업	440	817	377	85.7
- 우정사업해외활동(ODA)	1,826	2,017	191	10.5
- 국제우편운영	5,056	4,580	△476	△9.4
- 국제우편운송	79,412	79,412	-	-
- 국제우편배달취급비	58,750	58,750	-	-
- 우편업무정보화(정보화)	37,843	35,381	△2,462	△6.5
- 우정사무정보화(정보화)	32,749	32,938	189	0.6
- 교육원운영	2,697	2,829	132	4.9
- 우정사업 포상금	7,029	6,326	△703	△10.0
- 우정서비스개선	812	807	△5	△0.6
- 경영평가상여금	140,497	140,497	-	-
- 우정사업홍보	938	925	△13	△1.4

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
- 우정사업지원	13,644	13,644	-	-
- 우정정책연구개발	668	800	132	19.8
- 우편물류지능화기술연구개발(R&D)	435	435	-	-
- 별정 및 취급국 운영	298,366	297,082	△1,284	△0.4
- 우체국시설유지관리	110,452	116,548	6,096	5.5
- 우편기계화시설	14,793	21,390	6,597	44.6
- 우편차량	2,214	4,506	2,292	103.5
- 우체국건립	157,508	142,465	△15,043	△9.6
- 우체국보수	30,161	30,894	733	2.4
- 물류인프라구축	12,474	12,204	△270	△2.2
- 우정사무전산시설(정보화)	3,182	2,987	△195	△6.1
- 우정사업본부 건강보험부담금	86,581	89,178	2,597	3.0
□ 내부거래	1,370,535	1,584,910	214,375	15.6
- 공공자금관리기금예탁	920,775	1,180,551	259,776	28.2
- 공무원연금기금 전출	283,609	270,250	△13,359	△4.7
- 자본계정 전출	31,762	33,317	1,555	4.9
- 감가상각비	134,389	100,792	△33,597	△25.0

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

10. 우체국예금특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 우체국예금특별회계 세입예산안은 총계 기준 5조 7,867억 6,000만원으로 2024년도 대비 1,540억 6,700만원(△2.6%)이 감액 편성되었음.

○ 구체적 내역을 살펴보면, 금융영업이자수입은 3조 3,352억 700만원으로 2024년도 대비 1,817억원(5.8%), 금융영업이자외수입은 859억 2,800만원으로 2024년도 대비 33억 3,700만원(4.0%)이 증액 편성되었고, 사업외수입은 9억 9,300만원, 관유물 매각대는 7,300만원으로 2024년도와 동일하게 편성되었으며, 전년도세계잉여금은 8,023억 6,800만원으로 2024년도 대비 2,001억 4,100만원(33.2%) 증액 편성되었고, 내부거래수입은 1조 5,622억 6,400만원으로 2024년도 대비 5,392억 4,500만원(△25.7%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 우체국예금특별회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	5,940,827	**5,786,760**	**△154,067**	△2.6
○ 기업특별회계영업수입	3,236,098	3,421,135	185,037	5.7
- 금융영업이자수입	3,153,507	3,335,207	181,700	5.8
- 금융영업이자외수입	82,591	85,928	3,337	4.0

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
○ 사업외수입	993	993	-	-
- 재산수입	720	720	-	-
- 재화및용역판매수입	200	200	-	-
- 관유물매각대	73	73	-	-
○ 내부거래수입	2,101,509	1,562,264	△539,245	△25.7
- 기타특별회계전입금	70,146	92,250	22,104	
- 기금예탁이자수입	171,413	174,969	3,556	2.1
- 기금예탁원금회수	1,828,777	1,265,000	△563,777	△30.8
- 계정간전입금	31,173	30,045	△1,128	△3.6
○ 전년도세계잉여금	602,227	802,368	200,141	33.2

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 우체국예금특별회계 세출예산안은 총계 기준 5조 7,867억 6,000만원으로 2024년도 대비 1,540억 6,700만원(△2.6%)이 감액 편성되었음.

○ 성질별 내역을 살펴보면, 기본경비는 1억 7,800만원으로 2024년도 대비 300만원(1.7%)이 증액 편성되었고, 주요사업비는 2조 1,359억 7,400만원으로 2024년도 대비 1,226억 2,600만원(△5.4%) 감액 편성되었고, 내부거래는 3조 6,506억 800만원으로 2024년도 대비 △314억 4,400만원(△0.9%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 우체국예금특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	5,940,827	**5,786,760**	**△154,067**	**△2.6**
○ 기본경비	175	178	3	1.7
○ 주요사업비	2,258,600	2,135,974	△122,626	△5.4
○ 내부거래	3,682,052	3,650,608	△31,444	△0.9

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 10.

○ 주요사업비의 증감내역을 살펴보면, 예금사업운영은 453억 1,900만원으로 2024년도 대비 4억 2,400만원(0.9%), 금융사업위탁은 560억 3,400만원으로 2024년도 대비 18억 4,100만원(3.4%), 금융

서비스는 333억 4,900만원으로 2024년도 대비 17억 2,800만원(5.5%), 우체국금융정보화는 676억 8,800만원으로 2024년도 대비 95억 900만원(16.3%), 금융사업인프라구축은 70억 4,900만원으로 2024년도 대비 4억 7,400만원(7.2%), 우편사업특별회계 전출은 1조 1,056억 200만원으로 2024년도 대비 789억 4,900만원(7.7%), 공적자금상환기금전출은 850억원으로 2024년도 대비 20억원(2.4%) 각각 증액 편성되었으며, 지급이자와 반환금은 1조 8,672억 2,500만원으로 2024년도 대비 1,350억원(△6.7%), 금융투자국사건립은 252억 1,800만원으로 2024년도 대비 16억 200만원(△6.0%), 공공자금관리기금 예탁은 2조 4,299억 6,100만원으로 2024년 대비 1,112억 6,500만원(△4.4%), 자본계정전출은 300억 4,500만원으로 2024년도 대비 11억 2,800만원(△3.6%) 각각 감액 편성되었음.

<2025년도 우체국예금특별회계 예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	5,940,827	**5,786,760**	**△154,067**	**△2.6**
□ 총 지 출	2,258,775	**2,136,152**	**△122,623**	**△5.4**
○ 기본경비	175	178	3	1.7
○ 주요사업비	2,258,600	2,135,974	△122,626	△5.4
- 예금사업운영	44,895	45,319	424	0.9
- 예금사업지원	34,067	34,067	-	-
- 금융사업위탁	54,193	56,034	1,841	3.4
- 금융서비스	31,621	33,349	1,728	5.5
- 지급이자와 반환금	2,002,250	1,867,250	△135,000	△6.7

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
- 우체국금융정보화(정보화)	58,179	67,688	9,509	16.3
- 금융사업인프라구축	6,575	7,049	474	7.2
- 금융투자국사건립	26,820	25,218	△1,602	△6.0
□ 내부거래	3,682,052	3,650,608	△31,444	△0.9
- 우편사업특별회계 전출	1,026,653	1,105,602	78,949	7.7
- 공적자금상환기금 전출	83,000	85,000	2,000	2.4
- 공공자금관리기금 예탁	2,541,226	2,429,961	△111,265	△4.4
- 자본계정 전출	31,173	30,045	△1,128	△3.6

자료: 과학기술정보통신부, 2025. 10.

11. 우체국보험특별회계

1) 세입예산안

○ 2025년도 우체국보험특별회계 세입예산안은 총계 기준 1조 1,059억 2,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%) 증액 편성되었음.

구체적 내역을 살펴보면, 부가보험료는 1조 1,054억 6,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 우체국보험특별회계 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**1,061,590**	**1,105,924**	**44,334**	**4.2**
○ 부가보험료	1,061,130	1,105,464	44,334	4.2
○ 경상이전수입	400	400	-	-
○ 기타잡수입	50	50	-	-
○ 기타영업외잡수익	10	10	-	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 세출예산안

○ 2025년도 우체국보험특별회계 세출예산안은 총계 기준 1조 1,059억 2,400만원으로 2024년도 대비 443억 3,400만원(4.2%) 증액 편성되었음.

성질별 내역을 살펴보면, 주요사업비는 2,791억 4,900만원으로 2024년도 대비 136억 3,300만원(△4.7%)이 감액 편성되었고, 기본경비는 1억 5,000만원으로 2024년 대비 300만원(2.0%), 내부거래는 6,318억 9,600만원으로 2024년도 대비 230억 8,000만원(3.8%), 보전지출은 1,947억 2,900만원으로 2024년도 대비 348억 8,400만원(21.8%) 증액 편성되었음.

<2025년도 우체국보험특별회계 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**1,061,590**	**1,105,924**	**44,334**	**4.2**
○ 기본경비	147	150	3	2.0
○ 주요사업비	292,782	279,149	△13,633	△4.7
○ 내부거래	608,816	631,896	23,080	3.8
○ 보전지출	159,845	194,729	34,884	21.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 주요 증감내역을 살펴보면, 보험사업위탁은 395억 8,600만원으로 2024년도 대비 21억 4,600만원(5.7%), 우체국예금특별회계 전출이 922억 5,000만원으로 2024년도 대비 221억 400만원(31.5%), 공적자금

상환기금 전출이 336억 3,100만원으로 2024년도 대비 9억 7,600만원(3.0%), 우체국보험 적립금 운용이 1,947억 2,900만원으로 2024년도 대비 348억 8,400만원(21.8%)이 각각 증액 편성되었으며, 보험사업운영은 231억 1,300만원으로 2024년도 대비 2억 8,800만원(△1.2%), 보험모집 보상금은 1,914억원으로 2024년도 대비 150억원(△7.3%), 우체국보험 정보화(정보화)는 23억 4,600만원으로 2024년도 대비 4억 9,100만원(△17.3%) 각각 감액 편성되었음.

<2025년도 우체국보험특별회계 예산안 편성 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	1,061,590	1,105,924	44,334	4.2
□ 총지출	292,929	279,299	△13,630	△4.7
○ 기본경비	147	150	3	2.0
○ 주요사업비	292,782	279,149	△13,633	△4.7
- 보험사업운영	23,401	23,113	△288	△1.2
- 보험사업지원	22,704	22,704	-	-
- 보험사업위탁	37,440	39,586	2,146	5.7
- 보험모집보상금	206,400	191,400	△15,000	△7.3
- 우체국보험정보화(정보화)	2,837	2,346	△491	△17.3
□ 내부거래	608,816	631,896	23,080	3.8
- 우편사업특별회계 전출	506,015	506,015	-	-
- 우체국예금특별회계 전출	70,146	92,250	22,104	31.5
- 공적자금상환기금 전출	32,655	33,631	976	3.0
□ 보전지출	159,845	194,729	34,884	21.8
- 우체국보험 적립금 운용	159,845	194,729	34,884	21.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

12. 과학기술진흥기금

1) 수입계획안

○ 2025년도 과학기술진흥기금 운용계획안의 수입계획 규모는 총계 기준 1,989억 9,500만원으로 2024년도 대비 102억 400만원(5.4%)이 증액 편성되었음.

○ 수입계획안의 주요 증감내역을 살펴보면, 복권기금의 전입금이 1,374억 4,700만원으로 2024년도 대비 123억 9,200만원(9.9%)이 증액 편성되었으며, 기타경상이전수입이 36억 9,000만원으로 2024년도 대비 30억 1,100만원(44.9%) 감액 편성되었음.

<2025년도 과학기술진흥기금 수입계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	188,791	188,791	198,995	10,204	5.4
○ 자체수입	7,875	7,875	5,687	△2,188	△27.8
- 기타재산이자수입	1,174	1,174	1,997	823	70.1
- 기타경상이전수입	6,701	6,701	3,690	△3,011	△44.9
○ 정부내부수입	125,055	125,055	137,447	12,392	9.9
- 복권기금전입금	125,055	125,055	137,447	12,392	9.9
○ 여유자금회수	55,861	55,861	55,861	-	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10

2) 지출계획안

○ 2025년도 과학기술진흥기금 운용계획안의 지출계획 규모는 총계 기준 1,989억 9,500만원으로 2024년도 대비 102억 400만원(5.4%)이 증액 편성되었음.

○ 지출계획안의 주요 증감 내역을 살펴보면, 연구성과스케일업펀드 1개 사업이 신설되었으며(120억원) 공공기술사업화기업투자지원·스페이스이노베이션 등 2개사업 전액이 감액 편성되었음. 한국과학기술한림원지원이 34억 8,700만원으로 2024년도 대비 3억 8,900만원(10.0%)이 감액 편성되었으며, 뉴스페이스투자지원사업은 35억원으로 2024년도 대비 15억원(30.0%), 여성과학기술인지원센터설치운영은 47억 4,000만원으로 2024년도 대비 3억 4,000만원(6.7%)이 감액 편성되었음.

복권기금전출금은 48억 6,300만원으로 2024년도 대비 4억 500만원(9.1%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 과학기술진흥기금 지출계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	188,791	188,791	198,995	10,204	5.4
한국과학기술진흥단체총연합회지원	12,664	12,664	12,045	△619	△4.9
한국과학기술한림원지원	3,876	3,876	3,487	△389	△10.0
아태이론물리센터지원	4,222	4,222	4,202	△20	△0.5
기술사종합정보시스템구축운영등지원	260	260	360	100	38.5
우수과학자포상	1,622	1,622	1,622	-	-
여성과학기술인지원센터설치운영	5,080	5,080	4,740	△340	△6.7
과학영재양성	14,463	14,463	14,425	△38	△0.3
연구산업기반조성	1,460	1,460	1,630	170	11.6
과학문화확산사업	14,767	14,767	14,540	△227	△1.5
공공기술사업화기업투자지원	6,500	6,500	-	△6,500	순감
연구성과스케일업펀드	-	-	12,000	12,000	순증
스페이스이노베이션	776	776	-	△776	순감
포용성장전문연구인력양성	1,500	1,500	1,450	△50	△3.3
여성과학기술인육성지원	18,844	18,844	19,684	840	4.5
뉴미디어활용과학문화디지털콘텐츠제작확산	1,500	1,500	6,230	4,730	315.3
뉴스페이스투자지원	5,000	5,000	3,500	△1,500	△30.0
기금관리비	608	608	611	3	0.5
기금사업관리평가비	87	87	87	-	-
복권기금전출금	4,458	4,458	4,863	405	9.1
여유자금운용(비통화금융기관예치)	91,104	91,104	93,519	2,415	2.7

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

13. 원자력기금(원자력연구개발계정)

1) 수입계획안

○ 2025년도 원자력기금(원자력연구개발계정)(이하 “원자력기금”) 운용계획안의 수입규모는 총계 기준 2,630억 5,300만원으로 2024년도 대비 495억 5,500만원(23.2%)이 증액 편성되었음.

○ 수입계획의 주요 증감내역을 살펴보면, 법정부담금은 2,165억 2,500만원으로 2024년도 대비 81억 5,100만원(3.9%)이 증액 편성되었음. 전년도 이월금(여유자금회수)은 419억 7,800만원으로 2024년도 대비 414억 400만원(7213.2%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 원자력기금 수입계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	213,498	213,498	263,053	**49,555**	**23.2**
○ 자체수입	212,924	212,924	221,075	8,151	3.8
- 법정부담금	208,374	208,374	216,525	8,151	3.9
- 기타경상이전수입	4,200	4,200	4,200	-	-
- 기타재산이자수입	350	350	350	-	-
○ 여유자금회수	574	574	41,978	41,404	7,213.2

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 지출계획안

○ 2025년도 원자력기금 원자력연구개발계정 운용계획안의 지출규모는 총계 기준 2,630억 5,300만원으로 2024년도 대비 495억 5,500만원(23.2%)이 증액 편성되었음.

○ 지출계획안의 주요 증감내역을 살펴보면, 미래 글로벌 원자력 전문인력 양성사업(20억원), 소형모듈원자로 디지털 혁신 검증운영 기술개발(21억원), 극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발(25억 2,000만원), 해외수요기반 연구로 핵심기술 통합 플랫폼 구축사업(10억원), 차세대 원자력 혁신 생태계 기반조성사업(15억원)이 신설되었으며, 해외시장 맞춤형 미래 선진원자로 검증기술개발사업('24년 60억원), 원자력 안전연구 전문인력 양성사업('24년 39억원), 미래선진원자로 핵심요소 기술개발사업('24년 65억 9,700만원), 연구로시스템 수출지원 기술개발 및 고도화 사업('24년 4억 3,200만원), 원전해체 안전성 강화 융복합 핵심기술 개발사업('24년 10억 4,800만원), 중수로 안전관리 기술개발사업('24년 3억 2,100만원)은 사업 종료에 따라 전액 감액 편성되었음.

○ 국제핵융합실험로 공동개발사업은 365억 9,000만원으로 2024년도 대비 △43억 4,300만원(△10.6%), 고리1호기 기기/설비활용 원전 안전기술 실증사업은 13억 2,000만원으로 2024년도 대비 △6억

6,000만원(△33.3%), 미래원자력기술 시설장비 구축활용사업은 20억원으로 2024년도 대비 △10억원(△33.3%)이 각각 감액 편성되었음.

○ 소형모듈원자로 사용후핵연료 발생량저감 핵연료 기반기술개발은 35억원으로 2024년도 대비 25억원(250.0%), 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업은 530억 2,000만원으로 2024년도 대비 256억 5,000만원(93.7%), 연구로 판형핵연료 수출 핵심기술 개발 및 실증사업은 47억 3,300만원으로 2024년도 대비 10억원(26.8%)이 증액 편성되었음.

○ 공공자금관리기금(총괄계정) 원금상환은 120억원으로 신설되었고, 공공자금관리기금(총괄계정) 예수이자상환은 2억 2,900만원으로 2024년도 대비 △2억 5,100만원(△52.3%)이 감액되었음. 여유자금운용은 586억 2,600만원으로 2024년도 대비 166억 4,800만원(39.7%)이 증액 편성되었음.

<2025년도 원자력기금 지출계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	213,498	213,498	263,053	**49,555**	**23.2**
국제핵융합실험로 공동개발사업(R&D)	40,933	40,933	36,590	△4,343	△10.6
원자력안전연구전문인력양성사업(R&D)	3,900	3,900	-	△3,900	순감
원자력기초연구지원사업(R&D)	5,910	5,910	4,400	△1,510	△25.5
미래선진원자로 핵심·요소 기술개발사업(R&D)	6,597	6,597	-	△6,597	순감
연구로시스템수출지원 기술개발 및 고도화 사업(R&D)	432	432	-	△432	순감
미래원자력기술 시설·장비구축 활용사업(R&D)	3,000	3,000	2,000	△1,000	△33.3
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발(R&D)	19,354	19,354	21,419	2,065	10.7
해외시장 맞춤형 미래선진 원자로 검증기술개발(R&D)	6,000	6,000	-	△6,000	순감
고준위폐기물 관리 차세대혁신 기술개발(R&D)	6,480	6,480	6,000	△480	△7.4
고리1호기 기기/설비활용 원전 안전기술 실증(R&D)	1,980	1,980	1,320	△660	△33.3
연구로 판형핵연료 수출 핵심기술 개발 및 실증(R&D)	3,733	3,733	4,733	1,000	26.8
가동원전 안전성 향상 핵심기술 개발(R&D)	28,630	28,630	35,693	7,063	24.7
원전 해체 안전성 강화 융복합 핵심기술개발(R&D)	1,048	1,048	-	△1,048	순감
중수로 안전관리 기술개발(R&D)	321	321	-	△321	순감
사용후핵연료 처리기술 고도화 연구개발사업(R&D)	6,816	6,816	6,816	-	-
혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)	27,370	27,370	53,020	25,650	93.7
원전해체 경쟁력 강화 기술개발사업(R&D)	3,040	3,040	3,040	-	-
소형모듈원자로 사용후핵연료 발생량저감 핵연료 기반기술개발(R&D)	1,000	1,000	3,500	2,500	250.0
미래 글로벌 원자력 전문인력양성사업(R&D)	-	-	2,000	2,000	순증
소형모듈원자로 디지털 혁신 검증운영 기술개발(R&D)	-	-	2,100	2,100	순증
극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발(R&D)	-	-	2,520	2,520	순증
해외수요기반 연구로 핵심기술 통합 플랫폼 구축사업(R&D)	-	-	1,000	1,000	순증
차세대원자력혁신생태계기반조성사업(R&D)	-	-	1,500	1,500	순증
한국연구재단 기획평가관리비(원기금)(R&D)	4,496	4,496	4,547	51	1.1
공공자금관리기금(총괄계정) 원금상환	-	-	12,000	12,000	순증
공공자금관리기금(총괄계정) 예수이자상환	480	480	229	△251	△52.3
여유자금운용(비통화금융기관예치)	41,978	41,978	58,626	16,648	39.7

자료: 과학기술정보통신부, 2024 10.

14. 정보통신진흥기금

1) 수입계획안

○ 2025년도 정보통신진흥기금 운용계획안의 수입규모는 총계 기준 1조 110억 4,300만원으로 2024년도 대비 3,686억 9,500만원(△26.7%)이 감액 편성되었음.

○ 수입계획의 주요 증감내역을 살펴보면, 법정부담금은 4,963억 5,600만원으로 2024년도 대비 69억 8,100만원(△1.4%), 융자원금회수는 264억 4,600만원으로 2024년도 대비 8억 5,100만원(△3.1%), 기타재산이자수입은 66억 3,700만원으로 2024년도 대비 4억 6,600만원(△6.6%)이 각각 감액되었으며, 기타경상이전수입은 808억 4,600만원으로 2024년도 대비 183억 9,100만원(29.4%)이 증액 편성되었음.

공자기금예수금은 2,879억 4,400만원으로 2024년도 대비 3,147억 5,800만원(△52.2%), 여유자금회수는 1,128억 1,400만원으로 2024년도 대비 640억 3,000만원(△36.2%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 정보통신진흥기금 수입계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**1,379,738**	**1,379,738**	**1,011,043**	**△368,695**	**△26.7**
○ 자체수입	600,192	600,192	610,285	10,093	1.7
- 법정부담금	503,337	503,337	496,356	△6,981	△1.4
- 융자원금회수	27,297	27,297	26,446	△851	△3.1
- 기타재산이자수입	7,103	7,103	6,637	△466	△6.6
- 기타경상이전수입	62,455	62,455	80,846	18,391	29.4
○ 정부내부수입	602,702	602,702	287,944	△314,758	△52.2
- 공자기금 예수금	602,702	602,702	287,944	△314,758	△52.2
○ 여유자금회수	176,844	176,844	112,814	△64,030	△36.2

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 지출계획안

○ 2025년도 정보통신진흥기금 운용계획안의 지출규모는 총계 기준 1조 110억 4,300만원으로 2024년도 대비 3,686억 9,500만원(△26.7%)이 감액 편성되었음.

○ 지출계획안의 주요 증감내역을 살펴보면, 정보통신방송기반조성은 87억 2,800만원으로 2024년도 대비 42억 8,200만원(96.3%), 인공지능데이터진흥은 2,099억 8,100만원으로 2024년도 대비 999억 1,600만원(90.8%)이 각각 증액 편성되었고, 인터넷융합산업은 363억 6,300만원으로 2024년도 대비 390억 8,300만원(△51.8%), 정보통신융합산업은 898억 700만원으로 2024년도 대비 1,249억 3,800만

원(△58.2%)이 각각 감액 편성되었음.

소부장특별회계전출은 100억원으로 2024년도 대비 54억원(△35.1%), 여유자금운용은 449억 1,000만원으로 2024년도 대비 2,709억 1,300만원(△85.8%)이 각각 감액, 차입금이자상환은 101억원으로 2024년도 대비 7억 7,400만원(8.3%), 기금예수이자상환은 869억 700만원으로 2024년도 대비 209억 1,200만원(31.7%)이 각각 증액 편성되었음

<2025년도 정보통신진흥기금 지출계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계		1,379,738	1,379,738	1,011,043	△368,695	△26.7
정보통신행정지원		22,117	22,117	23,648	1,531	6.9
정보통신방송기반조성		4,446	4,446	8,728	4,282	96.3
전파활용방송서비스산업		3,323	3,323	4,709	1,386	41.7
인터넷융합산업		75,446	75,446	36,363	△39,083	△51.8
정보통신융합산업		214,745	214,745	89,807	△124,938	△58.2
SW산업진흥		353,937	353,937	298,663	△55,274	△15.6
정보보호및활용		169,251	169,251	166,303	△2,948	△1.7
인공지능데이터진흥		110,065	110,065	209,981	99,916	90.8
연구개발기획평가		19,864	19,864	20,924	1,060	5.3
소부장특별회계전출		15,400	15,400	10,000	△5,400	△35.1
차입금이자상환		9,326	9,326	10,100	774	8.3
기금예수이자상환		65,995	65,995	86,907	20,912	31.7
여유자금 운용	소 계	315,823	315,823	44,910	△270,913	△85.8
	통화금융기관예치	67,028	67,028	9,955	△57,073	△85.1
	비통화금융기관예치	248,795	248,795	34,955	△213,840	△86.0

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

15. 방송통신발전기금

1) 수입계획안

○ 2025년도 방송통신발전기금 운용계획안의 수입규모는 총계 기준 8,752억 6,100만원으로 2024년도 대비 3,774억 1,300만원(△30.1%)이 감액 편성되었음.

수입계획의 주요 증감내역을 살펴보면, 법정부담금은 5,633억 3,300만원으로 2024년도 대비 458억 3,800만원(△7.5%) 감액 편성되었고, 기타재산이자수입은 53억 2,000만원으로 2024년도 대비 2,600만원(0.5%)이 증액 편성되었으며, 기타경상이전수입은 701억 2,500만원으로 2024년도 대비 202억 6,700만원(40.6%)이 증액 편성되었음.

공자기금 예수금은 1,772억 5,800만원으로 2024년도 대비 860억 5,100만원(△32.7%) 감액 편성되었으며, 여유자금회수는 592억 2,500만원으로 2024년도 대비 2,658억 1,700만원(△81.8%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 방송통신발전기금 수입계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	**1,252,674**	**1,252,674**	**875,261**	**△377,413**	**△30.1**
○ **자체수입**	664,323	664,323	638,778	△25,545	△3.8
- 법정부담금	609,171	609,171	563,333	△45,838	△7.5
- 기타재산이자수입	5,294	5,294	5,320	26	0.5
- 기타경상이전수입	49,858	49,858	70,125	20,267	40.6
○ **정부내부수입**	263,309	263,309	177,258	△86,051	△32.7
- 공자기금 예수금	263,309	263,309	177,258	△86,051	△32.7
○ **여유자금회수**	325,042	325,042	59,225	△265,817	△81.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2) 지출계획안

○ 2025년도 방송통신발전기금 운용계획안의 지출규모는 총계 기준 8,752억 6,100만원으로 2024년도 대비 3,774억 1,300만원(△30.1%)이 감액 편성되었음.

○ 지출계획안의 주요 증감내역을 살펴보면, 콘텐츠방송산업육성은 737억 3,900만원으로 2024년도 대비 690억 9,600만원(△48.4%), 정보통신방송기반조성은 68억 6,600만원으로 2024년도 대비 34억 5,100만원(△33.4%), 인공지능데이터진흥은 862억 6,200만원으로 2024년도 대비 644억 9,400만원(△42.8%)이 각각 감액 편성되었고, 연구개발기획평가는 107억 2,200만원으로 2024년도 대비 3억

4,900만원(3.4%) 증액 편성되었음.

기금예수이자상환은 460억 9,800만원으로 2024년도 대비 79억 4,400만원(20.8%) 증액 편성되었고, 여유자금운용은 924억 1,300만원으로 2024년도 대비 2,166억 8,500만원(△70.1%)이 감액 편성되었음.

한편, 방송통신위원회 소관인 행복한방송통신환경조성은 1,775억 5,700만원으로 2024년도 대비 22억 5,300만원(△1.3%), 안전한인터넷활용기반구축은 204억 6,200만원으로 2024년도 대비 8억 7,000만원(△4.1%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 방송통신발전기금 지출계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	1,252,674	1,252,674	875,261	△377,413	△30.1
기금운영비	4,219	4,219	4,073	△146	△3.5
콘텐츠방송산업육성	142,835	142,835	73,739	△69,096	△48.4
정보통신방송국제협력	15,304	15,304	13,152	△2,152	△14.1
정보통신방송기반조성	10,317	10,317	6,866	△3,451	△33.4
이용자보호 및 공정경쟁	3,213	3,213	3,201	△12	△0.4
통신정책지원	16,096	16,096	15,195	△901	△5.6
전파활용방송서비스산업	18,291	18,291	14,610	△3,681	△20.1
인터넷융합산업	28,142	28,142	19,733	△8,409	△29.9
정보통신융합산업	304,734	304,734	291,178	△13,556	△4.4

구 분		2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
인공지능데이터진흥		150,756	150,756	86,262	△64,494	△42.8
연구개발기획평가		10,373	10,373	10,722	349	3.4
행복한방송통신환경조성(KCC)		179,810	179,810	177,557	△2,253	△1.3
안전한인터넷활용기반구축(KCC)		21,332	21,332	20,462	△870	△4.1
기금예수이자상환		38,154	38,154	46,098	7,944	20.8
여유자금 운용	소 계	309,098	309,098	92,413	△216,685	△70.1
	통화금융기관예치	114,147	114,147	4,414	△109,733	△96.1
	비통화금융기관예치	194,951	194,951	87,999	△106,952	△54.9

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

16. 기후대응기금

1) 수입계획안

○ 기후대응기금의 운용주체는 기획재정부로서, 과기정통부의 2025년도 기후대응기금 운용계획안의 수입계획은 없음.

2) 지출계획안

○ 2025년도 기후대응기금 운용계획안의 지출계획 규모는 총계 기준 832억 4,300만원으로 편성되었음.

○ 지출계획안의 주요 증감 내역을 살펴보면, 바이오매스기반탄소중립형바이오플라스틱제품기술개발(R&D)은 17억 300만원으로 2024년도 대비 13억 300만원(325.8%), 석유대체친환경화학기술개발(R&D)은 92억 2,800만원으로 2024년도 대비 36억 7,700만원(66.2%)이 각각 증액 편성되었고, 미래수소원천기술개발(R&D)은 43억원으로 2024년도 대비 26억원(37.7%)이 감액 편성되었음.

<2025년도 기후대응기금 지출계획안 편성내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
합 계	66,029	66,029	83,243	17,214	26.1
(혁신도전형)플라즈마활용폐유기물 고부가가치기초원료화기술개발(R&D)	1,925	1,925	1,000	△925	△48.1

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
AI기반미래기후기술개발원천연구사업(R&D)	-	-	3,100	3,100	순증
CCU3050(R&D)	9,816	9,816	-	△9,816	순감
기후변화대응기술개발(R&D)	10,938	10,938	-	△10,938	순감
단계도약형탄소중립기술개발(R&D)	12,701	12,701	-	△12,701	순감
무탄소에너지핵심기술개발(R&D)	-	-	5,700	5,700	순증
미래수소원천기술개발(R&D)	6,900	6,900	4,300	△2,600	△37.7
바이오매스기반탄소중립형바이오플라스틱제품기술개발(R&D)	400	400	1,703	1,303	325.8
석유대체친환경화학기술개발(R&D)	5,551	5,551	9,228	3,677	66.2
유용물질생산을위한CarbontoX기술개발(R&D)	6,041	6,041	-	△6,041	순감
차세대CCU기술고도화(R&D)	-	-	4,275	4,275	순증
탄소자원화플랫폼화합물제조기술개발(R&D)	6,494	6,494	8,494	2,000	30.8
DNA활용탄소중립에너지효율화핵심기술개발(R&D)	5,263	5,263	-	△5,263	순감
C1가스리파이너리밸류업기술개발(R&D)	-	-	6,000	6,000	순증
DACU원천기술개발(R&D)	-	-	6,776	6,776	순증
H2 NEXT ROUND(R&D)	-	-	6,800	6,800	순증
그린수소 기술자립 프로젝트(R&D)	-	-	10,300	10,300	순증
한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심원천기술개발(R&D)	-	-	6,200	6,200	순증
(혁신도전형)소재혁신 양자시뮬레이터 개발(R&D)	-	-	9,367	9,367	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

Ⅱ. 검토의견

1. 총괄

1) R&D 예산에 대한 국가과학기술자문회의 심의 강화 및 R&D 사업의 연속성 보장 필요

○ 주요 R&D 예산안의 심의기구인 자문회의의 심사역량을 강화하기 위해 실질적인 심사기간을 늘리는 한편, 자문회의의 심의 결과를 조정할 수 있는 사유를 구체화하고 심의결과 조정시 그 내역과 사유를 국회에 보고하도록 하는 등 자문위의 심의 결과가 충실히 반영될 수 있도록 관련 제도를 개선할 필요가 있음.

○ 다수의 R&D 사업을 조기에 종료시킴으로써 성과창출로 이어지지 못하고, 기존 투입예산은 매몰비용이 되어 예산낭비로 이어지며, R&D 전략의 일관성과 연속성이 떨어지는 등 부작용이 발생하고 있으므로 이를 개선하는 방안을 마련할 필요가 있음.

가) R&D 예산안 배분·조정 개요

○ R&D 예산안의 배분과 조정에 관한 사항은 「과학기술기본법」[4]에서 규정하고 있음.

---

4) **제12조의2(국가연구개발사업 예산의 배분·조정 등)** ① 국가연구개발사업과 관련된 중앙행정기관의 장은 해당 기관의 다음다음 연도 국가연구개발사업의 투자우선순위에 대한 의견을 매년 10월 31일까지 기획재정부장관과 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
② 관계 중앙행정기관의 장은 「국가재정법」 제28조에 따라 기획재정부장관에게 제출하는 해당 회계연도부터 5회계연도 이상의 기간 동안 예정된 신규사업 및 기획재정부장관이 정하는 주요 계속사업 중 국가연구개발사업 관련 중기사업계획서를 매년 1월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 중기사업계획서를 검토하고, 과학기술자문회의의 심의를 거쳐 제7조의2제3항에 따른 국가연구개발투자의 방향과 기준을 매년 3월 15일까지 기획재정부장관 및 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.

- 「과학기술기본법」 제12조의2에 따라 중앙행정기관의 장은 다음다음 연도 국가연구개발사업의 투자우선순위에 대한 의견, 국가연구개발사업 관련 중기사업계획서, 예산요구서를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 함.

- 과학기술정보통신부장관은 중앙행정기관의 장이 각각 제출한 자료와 국가연구개발사업의 조사·분석·평가와 연계하여 국가연구개발사업의 목표 및 추진방향, 분야별·사업별 투자우선순

---

④ 관계 중앙행정기관의 장은 「국가재정법」 제31조제1항에 따라 기획재정부장관에게 제출하는 해당 기관의 예산요구서 중 국가연구개발사업 관련 예산요구서를 매년 5월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제1항·제2항 및 제4항에 따라 관계 중앙행정기관의 장이 각각 제출한 국가연구개발사업의 투자우선순위에 대한 의견과 국가연구개발사업 관련 중기사업계획서 및 예산요구서에 대하여 제12조에 따른 국가연구개발사업의 조사·분석·평가와 연계하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사항을 마련하고, 과학기술자문회의의 심의를 거쳐 그 결과를 매년 6월 30일까지 기획재정부장관에게 알려야 한다.

1. 국가연구개발사업의 목표 및 추진방향
2. 국가연구개발사업의 분야별·사업별 투자우선순위
3. 국가연구개발사업 예산의 배분방향 및 대통령령으로 정하는 주요 국가연구개발사업 예산의 배분·조정 내역

3의2. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 국가과학기술연구회 및 과학기술분야 정부출연연구기관, 「특정연구기관 육성법」에 따른 특정연구기관, 「한국해양과학기술원법」에 따른 한국해양과학기술원과 그 밖에 대통령령으로 정하는 연구기관의 운영에 필요한 경비를 포함하는 예산의 배분·조정 내역

4. 유사하거나 중복되는 국가연구개발사업 간의 조정 및 연계
5. 대형 국가연구개발사업의 투자적정성, 중점추진방향 및 개선방향
6. 다수 부처 관련 국가연구개발사업의 부처별 역할 분담
7. 기초연구와 지방과학기술의 진흥에 관한 사항
8. 중소기업의 기술혁신 지원에 관한 사항
9. 그 밖에 국가연구개발사업의 투자효율성을 높이기 위하여 필요한 사항

⑥ 과학기술정보통신부장관은 제5항 각 호의 사항을 국가연구개발사업의 분야별로 효율적으로 마련하기 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 전문적으로 지원하는 기관을 지정할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 그 지원업무를 수행하는 데 드는 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

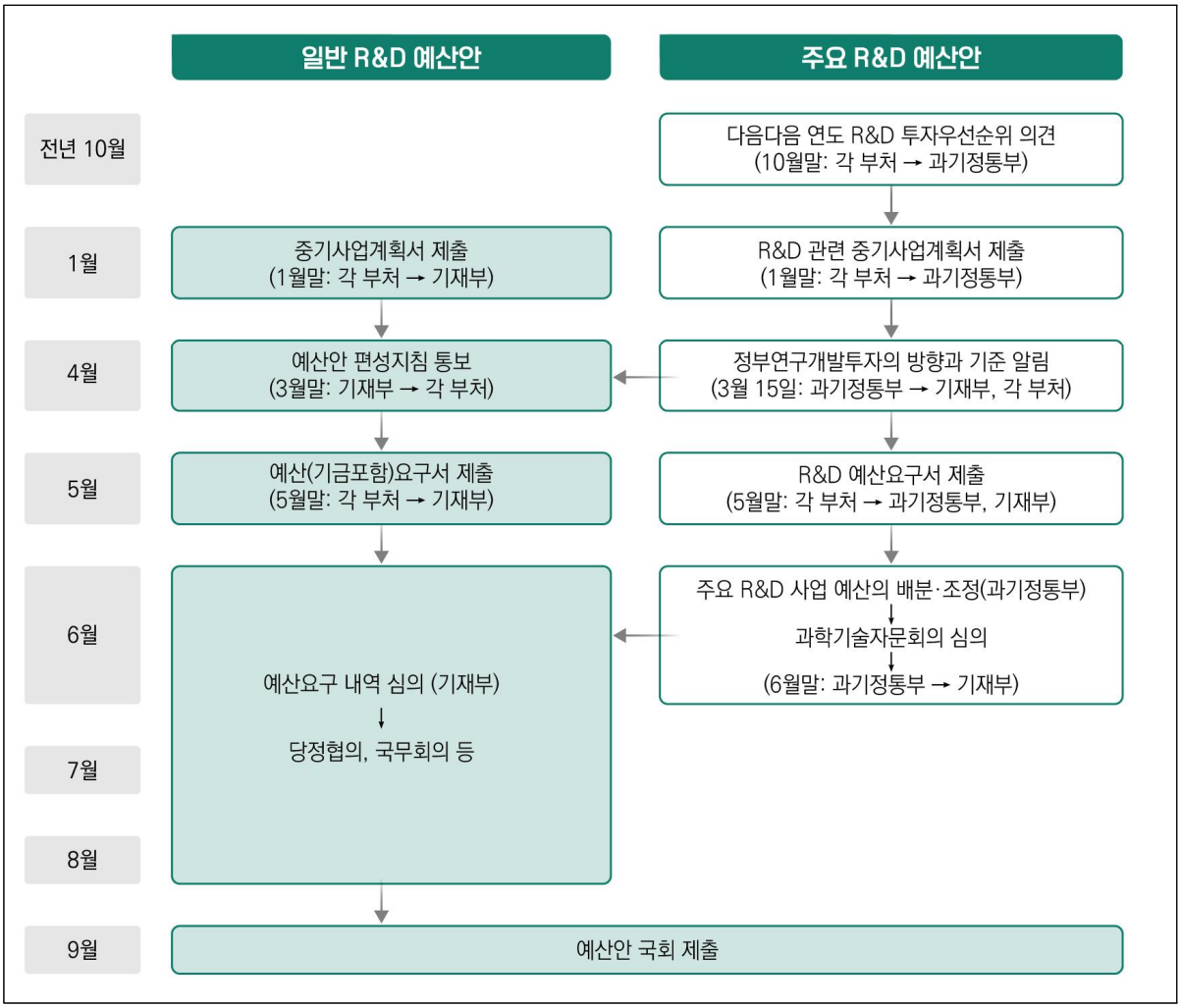
⑦ 제2항과 제4항에도 불구하고 국방 분야의 국가연구개발사업 관련 중기사업계획서와 예산요구서 중 국방부장관이 과학기술정보통신부장관과 협의하여 정하는 중기사업계획서와 예산요구서는 제출하지 아니할 수 있다.

⑧ 기획재정부장관은 정부 재정규모 조정 등 특별한 경우를 제외하고는 제5항에 따른 과학기술자문회의의 심의 결과를 반영하여 다음 연도 예산을 편성하여야 한다.

위, 주요 R&D 예산의 배분방향 및 배분·조정 내역을 마련하고 국가과학기술자문회의 심의를 거쳐 그 결과를 기획재정부장관에게 알려야 함.

- 기획재정부는 과학기술정보통신부의 주요 국가연구개발사업 예산의 배분·조정 결과를 반영하여 일반 국가연구개발사업 예산과 함께 전체 국가연구개발사업의 예산을 최종 편성함.

<R&D 예산안의 편성 과정>



자료: 2024 대한민국 재정, 국회예산정책처

나) 검토의견

□ 국가과학기술자문회의의 R&D 예산 심의·조정 기능 내실화 필요

○ 국가과학기술자문회의는 헌법에 명시된 대통령 직속 과학기술 분야 최상위 조정기구로서 R&D 예산안 심의는 국가과학기술자문회의 내 '심의회의' 산하 분야별 전문위원회에서 이루어지며, R&D 예산안 심의대상은 중장기 대형 국가연구개발사업, 미래성장동력분야 연구개발사업, 기초과학분야 연구개발사업 등 '주요 국가연구개발사업'[5] 예산안임.

---

5) **「과학기술기본법 시행령」 제21조(국가연구개발사업 예산의 배분·조정 등)** ① 법 제12조의2제1항에 따른 국가연구개발사업의 투자우선순위에 대한 의견에는 해당 중앙행정기관의 중점투자방향, 주요 정책부문별 우선순위 및 관련 제도의 개선방향 등이 포함되어야 한다.
② 과학기술정보통신부장관은 법 제12조의2제5항에 따라 다음 각 호의 사항을 마련하고 국가과학기술자문회의의 심의를 거쳐 기획재정부장관에게 제출하여야 한다.
1. 국가연구개발사업의 목표를 설정하고 그 목표를 달성하기 위한 중점 투자분야의 조정 내역
2. 국가연구개발사업의 기술분야별 투자규모와 기술분야 내 사업별 투자우선순위 및 적정 투자규모의 조정 내역
3. 국가연구개발사업의 투자 효율성을 높이기 위하여 관계 중앙행정기관 간 유사하거나 중복되는 사업의 역할분담 등 조정 내역
③ 법 제12조의2제5항제3호에서 "대통령령으로 정하는 주요 국가연구개발사업"이란 다음 각 호의 사업으로서 인문사회 분야 국가연구개발사업 및 국가안전보장상 고도의 보안성이 요구되는 국가연구개발사업 등을 제외한 사업을 말한다.
1. 기본계획 및 관계 중앙행정기관이 소관 법령에 따라 수립한 계획에 근거하여 추진하는 5년 이상 중장기 대형 국가연구개발사업
2. 미래성장동력 창출을 위하여 추진하는 사업으로서 고도의 전문적·기술적 판단이 필요한 국가연구개발사업
3. 새로운 지식을 획득하기 위한 기초과학 분야의 국가연구개발사업
4. 관계 중앙행정기관 간 유사하거나 중복되는 사업, 연구시설·장비 구축사업, 2개 이상의 중앙행정기관과 관련되는 연구개발사업 등 투자 효율성을 높이기 위하여 국가과학기술자문회의의 심의가 필요한 국가연구개발사업
④ 기획재정부장관은 국가연구개발사업 관련 예산편성 결과를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 하며, 과학기술정보통신부장관은 필요한 경우 의견을 제시할 수 있다.
⑤ 관계 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업을 추진할 때 법 제12조의2제5항에 따른 심의 결과를 고려하여 국가연구개발사업의 투자가 효율적으로 이루어지도록 노력하여야 한다.

○ 최근 5년간의 전체 R&D 예산 추이를 보면 2024년을 제외하고는 증가추세에 있으며, 과학기술정보통신부(과학기술혁신본부)에서 예산 배분·조정안을 마련하여 국가과학기술자문회의에서 심의하는 '주요 R&D 사업'도 예산 규모뿐만 아니라 대상 사업 수도 크게 증가하고 있음.

<전체 R&D 사업 및 과기부 소관 R&D 사업 예산 추이>

(단위: 조원, 개)

구 분	2020예산	2021예산	2022예산	2023예산	2024예산	2025 예산안
전체 R&D	24.2	27.4	29.8	31.1	26.5	29.7
주요 R&D (세부사업수)	16.9 (814)	21.6 (945)	23.2 (1,183)	24.7 (1,254)	21.5 (1,158)	24.5 (1,184)
과기부 R&D	8.0	8.7	9.4	9.1	8.4	9.7

* 예산액 기준
** 2024년 과기정통부 예산은 우주항공청으로 이관된 예산을 제외하고 집계
자료: 과학기술정보통신부

○ 따라서 R&D 예산안 심의과정에서 과학기술의 혁신 등에 전문성을 가진 국가과학기술자문회의가 실질적으로 기능을 할 수 있도록 다음과 같은 제도적인 개선을 할 필요가 있음.

○ 첫째, 주요 R&D 예산안에 대하여 국가과학기술자문회의가 충분히 검토한 후 R&D 예산을 배분·조정할 수 있도록 실질적인 심사기간을 늘릴 필요가 있음.

- 2025년 예산안 기준으로 국가과학기술자문회의의 심의대상인 주요 R&D 사업의 예산은 24.5조에 이르고, 세부사업수도 1,184개에 이름.

- 과학기술정보통신부는 「정부연구개발투자의 방향과 기준」을 수립하여 3월 15일까지 기획재정부와 각 부처에 알리고, 각 부처는 5월 31일까지 예산요구서를 제출하는데, 과학기술정보통신부는 주요 R&D 예산 배분·조정 결과를 6월 30일까지 기획재정부에 제출하도록 하고 있음.

- 이러한 주요 R&D 예산안의 편성과정을 보면, 국가과학기술자문회의가 주요 R&D 예산안을 심의할 수 있는 기간은 1개월 정도에 불과함.

○ 둘째, 주요 R&D 예산안에 대해 전문성을 가진 자문위 심의결과가 충실히 반영되도록 자문회의 심의 결과 반영의무의 예외요건을 구체화하거나 자문위 심의결과 변경시 구체적인 사유와 내역을 국회에 보고하게 하는 등 제도를 개선할 필요가 있음.

- 기획재정부장관은 정부 재정규모 조정 등 특별한 경우를 제외하고는 제5항에 따른 과학기술자문회의의 심의 결과를 반영하여 다음 연도 예산을 편성하여야 함[6]. 그럼에도 불구하고 기

획재정부의 예산 편성 단계에서 상당한 규모의 예산이 조정되고 있음.

<자문회의 심의결과에 대한 기획재정부 수정 현황>

(단위: 억원)

구 분	자문회의 결과	기재부 편성 결과	증감	증감률
2020예산안	169,456	196,047	26,591	15.7
2021예산안	216,492	223,172	6,680	3.1
2022예산안	231,757	242,937	11,180	4.8
2023예산안	246,601	248,587	1,986	0.8
2024예산안	214,759	213,066	△1,693	△0.8
2025예산안	244,753	248,750	3,997	1.6

자료: 과학기술정보통신부

- 현행법은 “정부 재정규모 조정 등 특별한 경우를 제외하고는”이라고 상당히 추상적으로 규정되어 있어, 구체적으로 어떠한 경우를 상정하고 있는지 예측하기 어려우므로, 법률이나 하위법령 위임을 통해 그 요건을 구체화할 필요가 있음.

- 또한, 정부의 R&D 예산 조정내역과 그 사유를 국회에 보고하도록 함으로써 자문회의의 심의 결과가 임의로 조정되지 못하도록 관리를 강화할 필요가 있음.

---

6) **제12조의2(국가연구개발사업 예산의 배분·조정 등)** ⑧ 기획재정부장관은 정부 재정규모 조정 등 특별한 경우를 제외하고는 제5항에 따른 과학기술자문회의의 심의 결과를 반영하여 다음 연도 예산을 편성하여야 한다.

- 참고로, 기획재정부장관이 과학기술자문회의의 심의 결과를 변경하여 R&D 예산을 재조정하는 경우 그 내역과 사유를 지체 없이 국회에 보고하고, 공청회를 개최하도록 하며, 국회의 동의를 거치도록 하는 내용의 「과학기술기본법 일부개정법률안」(의안번호 2200011)이 우리 위원회에 계류되어 있음.

□ R&D 사업의 연속성과 예측가능성을 높이는 방향의 예산 편성 전략 마련 필요

○ 2024년 과학기술정보통신부 소관 R&D 사업 중 2025년도 예산안 편성과정에서 반영되지 않아 조기종료된 사업은 10개로 큰 폭의 R&D 예산 조정이 있었던 작년[7]보다 오히려 더 크게 증가하였음.

<2024년 조기종료 R&D 사업 현황>

(단위: 백만원)

세부사업 (코드)	종료사유	2023 결산	2024 예산	사업기간		소관부서
				당초	변경	
방사선 이용 미래혁신 기반 기술연구(R&D) (1432-305)	환경 변화에 따른 사업 개편	3,900	648	2021~ 2025	2021~ 2024	공공융합 연구정책관
방사선 이용 폐플라스틱 저감기술개발(R&D) (1432-415)	환경 변화에 따른 사업 개편	2,000	400	2022~ 2026	2022~ 2024	공공융합 연구정책관

7) 작년의 경우 조기종료된 사업은 3개로 ① 과학기술 국제협력 네트워크 지원(R&D)(4735-401), ② 다부처공동기획연구 지원(R&D)(1031-402), ③ 전파연구(R&D,정보화)(2535-301)임.

세부사업 (코드)	종료사유	2023 결산	2024 예산	사업기간		소관부서
				당초	변경	
중수로 안전관리 기술개발 사업(R&D) (1434-424)	환경 변화에 따른 사업 개편	2,000	321	2022~ 2026	2022~ 2024	공공융합 연구정책관
연구재료 개발·확산 지원(R&D) (4602-312)	후속 사업 추진 등을 위한 사업 효율화	4,400	296	2021~ 2026	2021~ 2024	연구성과 혁신관
과학관 전시서비스 연구개발(R&D) (1831-406)	환경 변화에 따른 사업 개편	2,900	580	2023~ 2026	2023~ 2024	미래인재 정책국
인공지능챌린지선도기술개발(R&D) (2601-313)	환경 변화에 따른 사업 개편 등	10,000	1,400	2022~ 2026	2022~ 2024	인공지능 기반정책관
디지털전환K-SW기술개발(R&D) (2233-329)	환경 변화에 따른 사업 종료	4,725	518	2022~ 2025	2022~ 2024	소프트웨어 정책관
우주산업특화SW핵심기술개발(R&D) (2233-339)	환경 변화에 따른 사업 종료	2,400	587	2023~ 2026	2023~ 2024	소프트웨어 정책관
ICT기반 개방형 혁신제품 서비스개발 지원(R&D) (2133-306)	환경 변화에 따른 사업 종료	2,672	336	2021~ 2025	2021~ 2024	정보통신 산업정책관
자율형IoT핵심기술개발(R&D) (2033-346)	환경 변화에 따른 사업 종료	2,533	405	2022~ 2026	2022~ 2024	정보보호 네트워크 정책관

자료: 과학기술정보통신부

- 2024년 조기종료된 R&D 사업, 2021년에서 2023년 사이에 신규반영되었으나 2024년에 큰 폭의 예산감액이 있게되고 이후 2025년에는 예산이 전혀 배정되지 않은 사업이 다수 발견됨.

- 예를 들면, ① ‘과학관 전시서비스 연구개발(R&D)’의 경우 2023년 신규 편성되었으나, 2024년 29억원에서 5억 8,000만원

으로 80% 감액되어 편성되었고, 최종적으로 2025년 예산안에 반영되지 않아 조기종료됨으로써 실제 예산이 반영된 것은 1년치를 조금 넘는 것에 불과함. ② ‘우주산업특화SW핵심기술개발(R&D)’ 사업도 2023년 신규로 24억원이 반영되었으나 2024년에 76% 감액되어 5억 8,700만원이 편성되고 이후 사업이 조기 종료되었음.

○ 이러한 R&D 사업의 조기종료는 구체적 사업계획이 제대로 마련되지 않은채 사업이 추진되었거나, 중장기적 계획을 반영하지 않고 예산을 편성한 결과로 볼 수 있으며, 후속사업의 연계 부재 또는 성과관리가 부실할 경우 기존에 집행되었던 예산은 매몰비용으로 전락함으로써 R&D 예산집행의 비효율을 높이고 예산낭비로 이어지는 결과를 초래함.

○ 뿐만 아니라 R&D 사업을 수행하고자 하는 연구자들은 과제기획 등의 준비기간을 거친 후에 중장기적인 계획과 목표를 가지고 연구개발활동을 수행하는데, 이러한 과도한 R&D 사업의 조기종료는 연구현장의 예측가능성을 저해하고 연구자들의 혼란을 초래할 수 있음.

○ 종합하면, 다수의 R&D 사업이 조기종료됨으로써 R&D 사업의 성과가 저해되고, 성과관리가 부실할 경우 기존 집행 예산의 매

몰비용이 발생할 수 있으며, R&D 전략의 일관성과 연속성이 저해되고 있으므로 과학기술정보통신부는 R&D 사업의 연속성과 예측가능성을 높이는 방향의 예산 편성 전략을 마련할 필요가 있음.

2) R&D 예비타당성조사 전면 폐지 신중 검토 및 예타 면제 활용에 신중할 필요

○ R&D 예타 전면 폐지는 시급한 추진으로 인해 발생할 수 있는 부작용을 고려하여 전체 국가재정의 관점에서 신중하게 추진할 필요가 있음. ○ 「국가재정법」이 개정되지 않은 상황에서 국가정책적 필요에 따른 예타 면제가 긴급하지 않은 대형 R&D 사업의 면제에 활용되지 않도록 신중할 필요가 있음. ○ 예타 면제사업에 대한 상임위 보고시 보다 충실한 자료를 바탕으로 실질적으로 보고하도록 하여 예타 면제사업의 적정성과 추진체계를 점검할 필요가 있음.

가) 제도 개요

□ R&D 예비타당성 제도 및 도입 취지

○ 예비타당성조사 제도는 재정운영의 효율성을 제고하기 위하여 사업의 예산을 편성하기 전에 사업의 경제성·정책성 및 지역균형발전 등을 분석하여 타당성, 대안 및 사업 추진과정에서 고려할 점 등에 대하여 조사하는 제도임[8].

○ 국가연구개발사업의 경우 「국가재정법」 제38조의3[9]에 따라

8) 「국가재정법」, 대한민국 정책브리핑(정책DB) 누리집

9) 제38조의3(국가연구개발사업 예비타당성조사의 특례) ① 기획재정부장관은 제8조의2, 제38조 및 제38조의2에 규정된 사항 중 「과학기술기본법」 제11조에 따른 국가연구개발사업에 대한 예비타당성조사에 관해서는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 위탁할 수 있다.
② 제1항에 따라 예비타당성조사에 관하여 위탁받은 과학기술정보통신부장관은 제38조제2항

과학기술정보통신부가 기획재정부로부터 위탁받아 한국과학기술기획평가원(KISTEP), 과학기술정책연구원(STEPI) 등의 연구기관이 예비타당성조사를 수행하고 있음.

□ R&D 예비타당성제도 전면 폐지 방침 발표

○ 정부는 2024년 5월 17일 국가재정전략회의를 통해 R&D 분야 예비타당성조사를 폐지하겠다고 하였고, 이후 과학기술정보통신부는 대한민국 정책브리핑을 통해 R&D 예비타당성조사의 전면 폐지 방침을 발표[10]함.

- 과학기술정보통신부는 R&D 예타제도 폐지에 대하여 그간 대형 R&D 사업이 기획부터 착수까지 평균 3년이 걸리고 예타 통과율이 20% 수준에 그치고 있어 미래 핵심 분야 연구개발의 신속성·적시성을 확보하기 어렵다고 밝힘.

- 예타제도 폐지 발표의 후속조치로 대형 국가연구개발사업 투자관리 시스템 혁신방안('24.6.4. 국과심 안건)이 마련되었으며, 그에 따라 국가R&D사업 예타를 폐지하는 대신 1천억 이상인

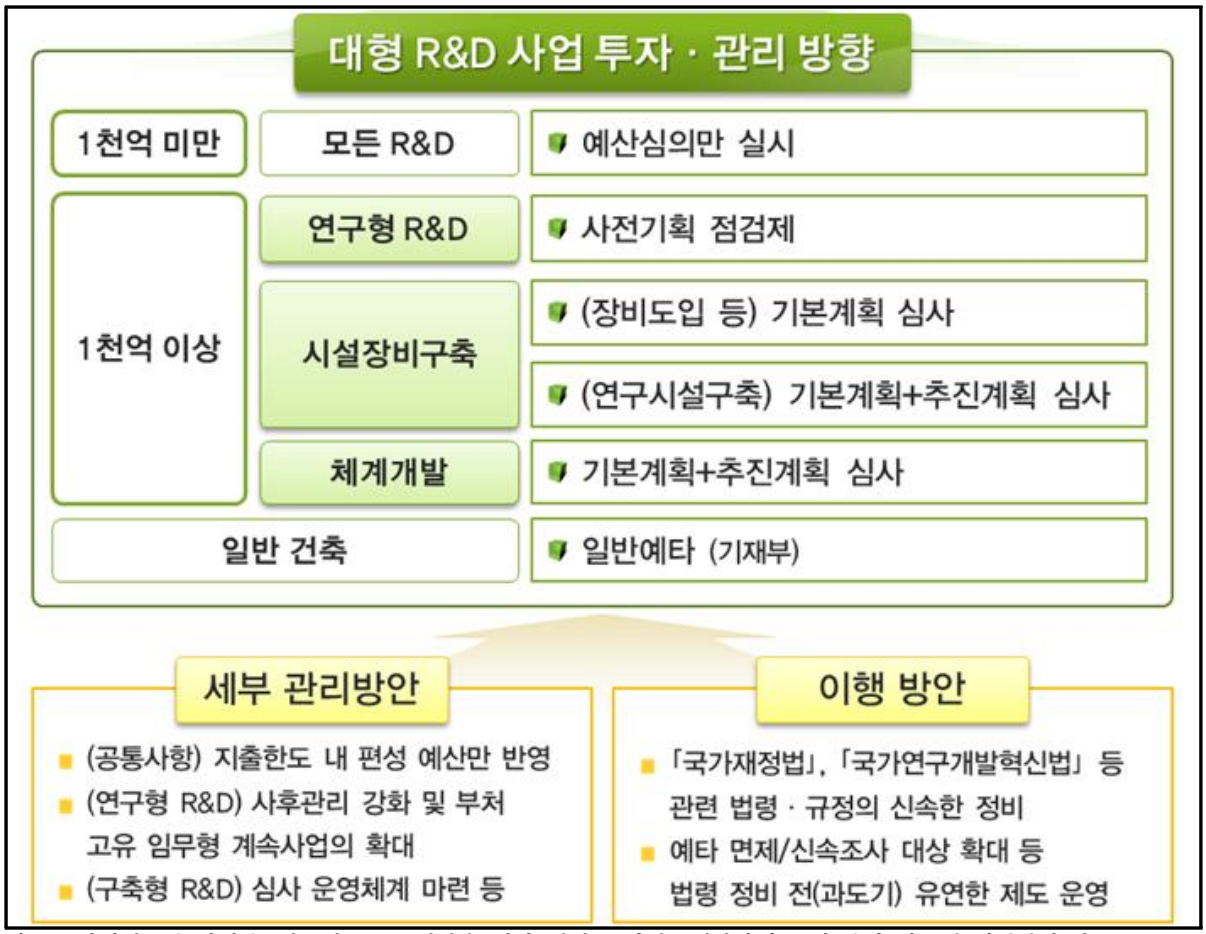
및 제6항과 관련한 사항의 경우 사전에 기획재정부장관과 협의하여야 한다.
③ 기획재정부장관은 제1항에 따라 위탁한 예비타당성조사가 적절하게 운영되는지 등을 대통령령으로 정하는 바에 따라 평가할 수 있다.

10) 대한민국 정책브리핑, 「R&D 예비타당성조사제도 전면 폐지」, 과학기술정보통신부, 2024.6.19.

사업에 한하여 사전심사를 실시하도록 하는 내용으로 국가재정법 및 과학기술기본법 개정안에 대한 입법예고(10.8.~11.8.)가 진행 중임.

- 또한, 정부가 제출한 내년도 국가연구개발사업 타당성조사(R&D) 사업(1038-401)의 예산안에서는 예타조사 비용를 감액(△11억 63백만원)하고 예타폐지의 후속 사전심사 감화를 위한 예산을 증액(10억 84백만원) 조정함.

<대형 R&D 사업 투자·관리 시스템 혁신방안>



자료 : 과기정통부·기재부, 선도형 R&D 전환을 위한 대형 국가연구개발사업 투자·관리 시스템 혁신방안(안), 2024.6.4.

나) 검토의견

□ R&D 예비타당성조사 전면 폐지는 신중한 추진 필요

○ 과기정통부는 R&D 예타 전면 폐지와 관련하여 기획부터 예타 통과후 착수까지 평균 3년 이상이 소요되는 점과 신속성과 창의·도전성이 요구되는 R&D와 예타제도 간 괴리로 연구 현장에서 예타 제도의 근본적인 개선이 필요하다는 입장을 밝히고 있음.

○ 그러나 그동안의 예타 제도와 관련한 논의와 추진 상황을 볼 때 시급하게 예타 폐지와 후속조치를 준비하고 있는 것으로 보임. R&D 예타 제도 개선과 관련하여서는 그동안 많은 논의가 있어왔으나, 전면 폐지에 관련한 의제는 지난 5월 국가재정전략회의 전후까지 거의 논의되지 않았음.

- ① 2023년 3월 “제1차 국가연구개발 중장기 투자전략(2023~2027)”에서도 예타 연계 강화, 예타제도 개선, 기준금액 상향과 대형·중장기 사업에 대한 사전평가 강화 등 예타 제도를 전제로 한 개선 방향만 논의되었고,

- ② 지난 12월 ‘국가연구개발사업 예비타당성조사 제도개편 공청회’에서도 예타 전면 폐지에 관련한 내용은 없었을 뿐만 아니라,

- ③ 올해 초 과기정통부가 발표한 “국가연구개발사업 예비타당성조사 제도 개편 방안(2024.1.16.)”에서도 R&D 예타제도 전면 폐지와 관련한 내용은 전혀 언급된 바가 없이 예타 제도의 존속을 전제로 제도 개편방안을 제시하였으며, 오히려 각 부처가 고유 임무로 수행하는 예타 규모 미만 연구개발사업들을 통합·재기획한 계속사업도 예타대상으로 인정하여 예타를 통해 파편화된 연구개발사업에 대한 관리를 강화하는 계획을 제시하였음.

<R&D 예타 관련 최근의 제도 개선 논의>

구 분	제1차 국가연구개발 중장기 투자전략(2023~2027)(2023.3.)	R&D 예비타당성조사 제도 개편 방안 (2024.1.16.)
예타 관련 내용	(추진 과제 4-9) ○ 예타 대상사업 기준 상향(500억→1,000억)에 따라 총사업비 500억원 이상의 비예타 사업들이 내실있게 기획되도록 관리 강화 ○ 예비타당성조사를 통과한 사업을 우선적으로 투자하고, 사업 계획에 따라 사업이 운영되는지 심의 과정에서 점검	○ 불확실성이 큰 도전·혁신적 연구개발 사업에 대해서는 사업기획 완성도를 높이는데 초점 ○ 각 부처가 고유임무로 수행하는 예타규모 미만 사업들을 통합·재기획한 계속사업도 예타 대상으로 인정하여 비효율 완화 ○ 예타 신청부서가 실천가능한 재원 조달방안을 제시

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성

○ 그럼에도 불구하고 5월 국가재정전략회의에서 R&D 예타 전면 폐지가 갑자기 발표되었는데, 향후 예타 폐지 관련한 논의과정에서 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있음.

- 첫째, R&D 예타제도가 그간 대형 R&D 사업에 대한 충실한 사업기획이 가능하도록 하고, 타당성과 적정소요 등을 사전에 검토할 수 있게 함으로써 국가재정의 효율성 확보에 긍정적인 영향을 미쳤음을 고려할 때, R&D 예타를 전면적으로 폐지하는 것에 대해서는 재검토가 필요함.

- 둘째, R&D 예타 폐지 시급성이 인정되더라도 부작용 방지를 위한 대안 마련 등을 포함한 전반적인 R&D 시스템 개선방안 마련이 선행될 필요가 있음. 정부는 5월 국가재정전략자문회의에서 예타 폐지 방침을 발표한 이후 예타 전면 폐지를 전제로 후속조치[11]를 마련하고 있음. 그러나 이는 선후 관계가 잘못된 측면이 있음. 전체적인 중장기 R&D 투자·관리 혁신 시스템을 마련하고, 그 과정에서 R&D 예타 제도의 폐지는 이러한 시스템 개선방안의 세부내용이나 수단이 되어야 함.

○ 한편, 현재 R&D 예타의 부작용으로 지적되는 사항(예타 기간의 장기화, 미통과 과제 수 증가, 예타 회피를 위한 과제규모 축소 등)이 발생한 근본 원인에 대한 파악이 필요함. 만일 계속과제에 대한 전면적인 일몰제 시행에 따른 R&D 예타 수요의 급증이 원인이라면 예타 요건을 500억에서 1천억 이상으로 상향조

11) 2024년 6월에 국가과학기술자문회의 심의회에서 '선도형 R&D 전환을 위한 대형 국가연구개발사업 투자·관리 시스템 혁신방안(안)'의 의결

정하거나 예타를 수행하는 전문인력을 보강하는 방식으로 해소할 수 있음.

- 더 근본적으로는 R&D 예타 추진 방식을 R&D사업의 유형에 따라 맞춤형으로 개편하는 방식이 큰 도움이 될 것임. 구체적으로 R&D 사업에는 순수 연구형 R&D부터 연구장비의 도입, 연구시설 및 체계의 개발, 단순 시설물 건립까지 다양한 유형이 포함되는데, 현행 예타제도는 이러한 구별 없이 일률적 방식으로 추진되고 있음.

- 각각의 R&D사업 유형에 따라 예비타당성조사 가이드라인을 차별적으로 마련하는 한편, 대형 연구시설이나 체계를 개발하는 사업의 경우 총사업비 관리 대상에 포함시킴으로써 사업이 보다 체계적으로 관리되고 안정적으로 추진될 수 있을 것임. 순수 연구형 R&D사업에 대한 평가와 관리 체계도 개선할 필요가 있음. 현행 제도에서는 예타를 거친 후에도 자체평가나 특정평가, 상위평가 등 매우 복잡한 평가로 연구집중도를 떨어트리는 요인으로 작용하고 있으므로 중간평가와 모니터링 체계를 단순화하는 방향으로 개편할 필요가 있음.

○ 종합하면, 지금의 R&D 예타 전면 폐지는 전체 국가재정의 관점에서 살펴볼 필요가 있으며, 특히 폐지 자체는 「국가재정법」

개정 사항이므로, 시급한 추진으로 인해 생길 부작용을 고려하여 신중하게 추진할 필요가 있어 보임.

□ R&D 예타를 폐지하는 「국가재정법」 개정 전 예타 면제제도 활용에 신중할 필요

○ 「국가재정법」 제38조제2항[12]에 따라 예비타당성조사 대상 사업 중 공공청사, 교정시설, 초·중등 교육시설의 신·증축 사업, 문화재 복원사업 등은 예비타당성조사 대상에서 제외하고 있으며, 특히, 제10호는 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업에 대해서는 예타 대상에서 제외하도록 하고 있음.

○ 「국가재정법」에서 대규모 재정사업에 대하여 원칙적으로 예비타당성조사 의무를 부여한 취지는 사업의 타당성을 사전에 검증한 이후 사업을 추진하도록 하여 국가재정의 건전성을 확

12) 제38조(예비타당성조사)② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업은 대통령령으로 정하는 절차에 따라 **예비타당성조사 대상에서 제외**한다.
1. ~ 9. (생 략)
10. 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업(종전에 경제성 부족 등을 이유로 예비타당성조사를 통과하지 못한 사업은 연계사업의 시행, 주변지역의 개발 등으로 해당 사업과 관련한 경제·사회 여건이 변동하였거나, 예비타당성조사 결과 등을 반영하여 사업을 재기획한 경우에 한정한다)으로서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 사업. 이 경우, 예비타당성조사 면제 사업의 내역 및 사유를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.
가. 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획이 수립된 사업
나. 국가 정책적으로 추진이 필요하여 국무회의를 거쳐 확정된 사업

보하기 위한 것이므로, 예비타당성조사 면제는 예외적인 경우에 한하여 최소화하여 운영할 필요가 있음.

○ R&D 예타 위탁(2018.4월) 이후 R&D 예타 면제 사업 현황을 보면 동법 제38조제2항제10호에 따른 예타 면제는 2019년에 7건, 2023년에 2건이 있었고, 2024년 9월 현재에는 5건이 추진되었음.

<R&D 예타 면제 사업 현황>

(단위: 건)

구 분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024. 9.
□ 예타 시행완료 또는 실시 중인 사업 수	17	18	16	9	9	9*	1*
□ 예타 면제사업 수	0	9	0	1	0	3	6
○「국가재정법」 제38조② 10호에 따른 면제사업 수	0	7	0	0	0	2	5
□ 기 타	-	-	-	-	-	1 (예타 조사中)	1 (예타 조사中)

* 2023년, 2024년 사업 수는 현재 예타 실시 중인 사업도 포함된 숫자임

※ 철회, 반려 사업은 포함하지 않음

자료: 과학기술정보통신부

○ 최근 제10호 따른 국가정책적 필요에 따라 면제된 7건의 사업리스트를 보면 과기정통부가 3건이고, 복지부와 산업부, 중기부, 질병청이 각각 1건으로, 이들의 총 사업비 규모만 5조 9,635억원에 이르며, 그 결과 2024년 면제된 2건의 과기정통부의 사업들은 예타 없이 2025년 예산안에 편성되어 국회에 제출된 상태임.

<국가재정법 제38조②제10호에 따른 면제 R&D사업 리스트(2020~2024.9.)>

(단위: 억원)

연도	부처	세부사업명 (코드)	총 사업비*	사업 기간	예타면제 사유
2023	과기부	우주산업 클러스터 삼각체제 구축	3,807.86	'24~'30	지역 균형발전
2023	복지부	한국형 ARPA-H 프로젝트	11,628.2	'24~'33	긴급한 경제·사회적 상황 대응
2024	**과기부**	**양자과학기술 플래그십 프로젝트**	**7,292.0**	**'25~'32**	**긴급한 경제·사회적 상황 대응**
2024	**과기부**	**이공계 연구생활장려금**	**9,789.7**	**'25~'33**	**긴급한 경제·사회적 상황 대응**
2024	산업부	미래 판기술 프로젝트	9,786.0	'25~'34	긴급한 경제·사회적 상황 대응
2024	중기부	지역혁신선도기업육성	11,971.0	'25~'29	지역 균형발전
2024	질병청	팬데믹 대비 mRNA 백신개발 지원	5,360.0	'25~'28	긴급한 경제·사회적 상황 대응

* 적검이 완료되지 않은 사업은 총사업비를 요구금액 기준으로 작성

자료: 과학기술정보통신부

○ 그동안 R&D 사업의 특성상 예타 면제 요건인 '지역균형발전'이라든지 '긴급한 경제·사회적 상황에 대응'이라는 사유를 만족하기 쉽지 않아서 2019년 7건 면제 이후 제10호 따른 예타 면제가 최근 들어 그 수가 증가하고 있다는 점에서 다음을 고려할 필요가 있음.

○ 앞서 언급하였듯이 대규모 재정사업에 대하여 원칙적으로 예비타당성조사 의무를 부여한 취지를 고려해 볼 때 예비타당성조사 면제는 예외적인 경우로 최소화할 필요가 있음. 그런데 법 제38조제2항제10호에 따른 예비타당성조사 면제 사유는 지나치

게 포괄적이고 그 범위나 규모를 예측하기 힘들어 사업 타당성이 없는 사업이 동 조항을 통해 무분별하게 추진될 경우 예비타당성제도의 도입 취지를 무색하게 할 수 있음.

○ 특히, 정부가 예타 폐지 방침을 발표한 이후 「국가재정법」이 개정되지 않은 상황에서 법 제38조제2항10호에 따른 예타 면제의 수가 증가하고 있다는 점은 동 조항이 예타 면제의 수단으로 활용되어 실질적으로 예타를 폐지한 것과 유사한 효과를 나타낼 수 있다는 점에서 동 조항에 따른 예타 면제는 엄격한 기준으로 판단할 필요가 있으며, 예타 면제된 사업에 대해서는 현행 제도에서 요구하는 사업계획 적정성 검토를 면밀히 추진할 필요가 있음.

□ R&D 예비타당성조사 면제 사업에 대한 국회 상임위 보고 실질화 필요

○ 「국가재정법」 제38조제2항제10호는 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업에 대해서는 예타 대상에서 제외하도록 하고 있음. 이 경우 예타 면제사업의 내역 및 사유를 지체없이 소관 상임위에 보고하여야 하며[13], 제50조제4항[14]에 따라 기획재정부는 국회의

13) 제38조(예비타당성조사)② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업은 대

의결로 요구하는 사업에 타당성 재조사를 하고 그 결과를 국회에 보고하여야 함.

○ R&D 사업이더라도 국가정책적으로 필요한 사업으로서 긴급히 추진할 필요가 있는 사업은 동 조항에 의거하여 예타를 면제할 필요가 있음. 2025년 예산안 중 과기정통부에서 예타가 면제된 2건의 사업도 이러한 필요성이 어느 정도 인정되는 측면이 있음.

○ 다만, 예타 제도의 도입과 예외적인 면제 허용 취지를 볼 때 예타 면제 사업에 대한 소관 상임위 보고시 보다 실질적인 보고를 할 필요가 있음. 현재 과기정통부는 「국가재정법」에 따른 예타 면제 사업을 상임위에 보고할 때 10여쪽 내외의 간단한 사업 추진계획만을 첨부하여 과방위에 공문을 통해 보고하고 있음. 이러한 형식적인 상임위 보고는 다음과 같은 측면에서 바람직하지 않음.

- 첫째, 10쪽 내외의 사업 추진계획 보고서만으로는 「국가재정법」 상의 예타 면제 요건인 '지역균형발전'이라든지 '긴급한

통령령으로 정하는 절차에 따라 **예비타당성조사 대상에서 제외**한다.
1. ~ 9. (생 략)
10. 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업(종전에 경제성 부족 등을 이유로 예비타당성조사를 통과하지 못한 사업은 연계사업의 시행, 주변지역의 개발 등으로 해당 사업과 관련한 경제·사회 여건이 변동하였거나, 예비타당성조사 결과 등을 반영하여 사업을 재기획한 경우에 한정한다)으로서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 사업. 이 경우, 예비타당성조사 면제 사업의 내역 및 사유를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.
가. 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획이 수립된 사업
나. 국가 정책적으로 추진이 필요하여 국무회의를 거쳐 확정된 사업

14) **제50조(총사업비의 관리)** ④ 기획재정부장관은 **국회가 그 의결로 요구하는 사업**에 대하여는 **타당성재조사**를 하고, 그 결과를 **국회에 보고**하여야 한다

경제·사회적 상황에 대응’을 위해 국가정책적으로 긴급히 추진할 필요가 있다는 것을 정확히 파악하기가 어려움.

- 둘째, 예타 면제사업에 대해 상임위에게 지체없이 보고하도록 한 것은 면제 사업에 대한 단순한 사후 보고로 끝나는 것이 아니라, 보고 과정에서 상임위원들이 그 사업의 긴급한 필요성과 추진 필요성에 대해서 인지하도록 하고, 위원들의 질의·답변 등을 통해 추진체계를 점검하면서 사업의 구체성을 높여 사업부처 입장에서 효율적으로 재정을 운용할 유인을 높이려는 것임.

○ 따라서, 과학기술정보통신부는 예타 면제사업에 대해 상임위에 보고할 때 보다 충실한 자료를 바탕으로 실질적으로 보고하여 위원들의 질의·답변 기회를 부여할 필요가 있음. 이를 통해 예타 면제사업의 적정성과 추진체계를 점검함으로써, 사업규모가 방만해지는 것을 방지하여 국가재정의 건전성을 높이는데 기여할 수 있을 것으로 보임.

- 참고로, 2024년 9월 산업통상자원중소벤처기업위원회에서는 예타 면제사업에 대해 정식 안건으로 상정하여 전체회의에서 산자부가 보고[15]하였는바, 이를 참고할 필요가 있음.

15) **【제418회 국회(정기회) 산업통상자원중소벤처기업 제1차(2024년9월9일) 의사일정】**

1. 통상현안 보고 - 한-UAE CEPA 서명 - 인도태평양경제프레임워크 추진동향 2. 예비타당성조사 면제사업 보고 - 미래 판기술 프로젝트 추진계획안

- 한편, 국회에서는 예타면제 사업의 적절성에 대한 심도있는 검토를 위해 관련 전문인력을 보강할 필요가 있음. 해당 상임위원회에서 예타면제 사업의 타당성을 직접 심사하기는 어려우므로 국회예산정책처나 입법조사처에서 1차적으로 검토한 내용을 바탕으로 심사할 수 있는 체계를 갖출 필요가 있음.

- 지역혁신선도기업 육성(R&D)
3. 2023회계연도 결산
4. 2023회계연도 예비비지출 승인의 건

3) 국가연구개발사업의 회계연도 불일치 문제 해소 방안

○ 국가연구개발사업은 그 특성상 다년도에 걸쳐 추진됨에도 관련 예산의 편성과 결산은 회계연도 독립의 원칙을 엄격히 적용할 경우 신규과제 기획·선정 부실, 비효율적인 예산 집행, 연구개발 단절 등 여러 부작용이 발생할 수 있으므로 향후 계속비 제도를 활용하는 등 다년도 사업에 적합한 예산 제도를 활용할 필요가 있음.

가) 국가연구개발사업 현황

○ 국가연구개발사업은 「국가연구개발혁신법」에 따른 예고 및 공모(제9조), 연구개발과제 및 수행 연구개발기관의 선정(제10조), 연구개발과제 협약 체결(제11조), 연구개발과제의 수행 및 관리(제12조) 등의 절차를 통해 수행되고 있음.

○ 국가연구개발사업 예산은 2025년 29조 6,783억원으로 정부 총지출의 4.4%에 해당하는 등 큰 규모를 차지하고 있고, 그 규모가 2024년에 감소한 것을 제외하면 꾸준히 증가하고 있어 효율적인 추진이 필요함.

<2025년도 R&D 분야 세부 분야별 예산안 현황>

(단위: 억원, %)

분 야	2023 본예산	2024 예산(A)	2025 예산안(B)	증감	
				B-A	(B-A)/A
R&D	310,778	265,369	296,783	31,414	11.8
과학기술	86,667	81,333	96,199	14,866	18.3
산업·중소기업및에너지	75,714	65,548	71,831	6,283	9.6
국방	51,523	47,046	49,740	2,694	5.7
교육	29,879	13,802	14,864	1,062	7.7
농림수산	15,542	12,483	13,037	554	4.4
보건	10,795	12,000	14,019	2,019	16.8
통신	13,555	11,330	12,913	1,583	14.0
교통및물류	10,986	8,379	9,899	1,520	18.1
일반·지방행정	5,854	5,603	5,756	153	2.7
환경	4,560	3,446	3,837	391	11.3
공공질서및안전	2,648	2,178	2,485	307	14.1
문화및관광	2,818	2,142	2,124	△18	△0.8
사회복지	184	77	78	1	1.3
국토및지역개발	44	-	-	-	0.0
통일·외교	8	-	-	-	0.0

자료: 「예산안분석시리즈 Ⅱ 2025년도 예산안 12대 분야별 재원 배분 분석」, 국회예산정책처

나) 검토의견

○ 국가연구개발사업은 연구개발과제를 선정하고 선정된 기관과 연구개발협약을 체결하는 형태로 추진되는데, 대부분의 연구개발과제 수행기간이 여러 해에 걸쳐 있어 성과를 얻기까지 수년이 소요됨.

- 이러한 이유로 국가재정법 제12조에서는 국가연구개발사업을 출연금으로 편성하고 있으며[16], 동법 제23조[17]에서는 완성에

16) 제12조(출연금) 국가는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적을 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 법률에 근거가 있는 경우에는 해당 기관에 출연할 수 있다.

수년이 필요한 연구개발 사업에 대해서는 계속비로 편성할 수 있도록 하고 있음.

○ 이처럼 다년도에 걸쳐 추진되는 국가연구개발사업에서는 사업기간과 회계연도의 불일치가 발생할 수밖에 없는데, 회계연도 독립의 원칙을 엄격히 적용하도록 하면 사업을 회계연도에 맞춰 추진하는 과정에서 연구개발과제의 기획·선정 과정이 부실해질 수 있고, 연구개발 수행 과정에서 밀어내기 집행과 같은 비효율을 초래할 수 있음.

- 각 부처는 1차년도 과제 예산을 최대한 많이 확보하기 위하여, 신규과제 기획·선정 일정을 연초에 집중[18]하고 그에 따라 과제 기획과 선정 평가가 연초에 집중되고 단기간에 무리하게 사업준비를 마치려고 하는 과정에서 과제가 부실하게 추진될 우려가 있음.

- 또한 연구수행 과정에서 집행지연으로 인한 예산삭감 우려로

17) 제23조(계속비) ①완성에 수년이 필요한 공사나 제조 및 연구개발사업은 그 경비의 총액과 연부액(年賦額)을 정하여 미리 국회의 의결을 얻은 범위 안에서 수년도에 걸쳐서 지출할 수 있다. ②제1항의 규정에 따라 국가가 지출할 수 있는 연한은 그 회계연도부터 5년 이내로 한다. 다만, 사업규모 및 국가재원 여건을 고려하여 필요한 경우에는 예외적으로 10년 이내로 할 수 있다. ③ 기획재정부장관은 필요하다고 인정하는 때에는 국회의 의결을 거쳐 제2항의 지출연한을 연장할 수 있다.

18) 회계연도 독립의 원칙을 적용할 경우 1차년도에 실제 과제를 수행할 수 있는 개월수에 비례하여 예산을 편성하게 됨. 예를 들어 신규과제를 4월에 시작하는 것으로 계획하는 경우 9개월분의 예산을 편성할 수 있고, 7월에 시작하는 것으로 계획하는 경우 6개월분의 예산을 편성할 수 있음.

인하여 연구기간을 무리하게 단축하거나 우선순위와 무관하게 예산을 집행하는 문제, 연차별 연구비 확보의 불확실성에 따른 연구연속성 저하 및 연구현장 혼란 야기 문제, 예산 교부 절차로 인하여 연초에는 연구비가 지급되지 않아 연구개발 공백이 발생하는 등 비효율이 발생하고 있음.

○ 이러한 문제에 대응하여 「2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에서는 기초연구, 국제공동연구사업, 혁신·도전형 연구개발사업에 한하여 회계연도 일치의 예외를 적용하여 신규·계속과제에 12개월분 예산을 편성할 수 있도록 하되, 나머지 과제형 R&D 연구개발사업에 대하여 당해 회계연도에 실제 소요되는 연구기간 및 협약시기 등을 고려하여 예산을 편성하도록 함.[19]

- 회계연도 독립의 원칙을 엄격히 적용하지 않고 신규과제에 12개월분의 예산을 편성하는 경우 각 부처는 신규과제 기획과 선정 시기를 연내에 자유롭게 결정할 수 있고, 차년도 초에 예산이 교부되지 않더라도 전년도에 받은 예산을 활용하여 연구개발을 계속 수행할 수 있음.

○ 다만, 이같이 일부 R&D 분야에만 한정하여 적용하는 것으로는

19) 「2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」 35쪽의 내용을 참고함.

전체 연구개발사업의 비효율을 해소하기에 부족한 측면이 있고 단지 기재부가 매년 예산편성을 위해 마련하는 지침에 근거하여 「국가재정법」 제3조에서 규정하는 회계연도 독립의 원칙 예외를 인정하는 것이 가능한지에 대하여 이견이 있을 수 있음.

○ 따라서 향후 출연금으로 추진하는 국가연구개발사업 추진 시 회계연도 일치의 예외를 폭넓게 적용하거나, 「국가재정법」 제23조에 따른 계속비 제도를 활용함으로써 다년도 사업이 회계연도 독립의 원칙에 지나치게 얽매이지 않고 사업을 안정적이며 탄력적으로 추진할 수 있도록 유도할 필요가 있음.

- 특히 사업기간이 길고 대규모 예산이 소요되는 과제(예를 들면, 대규모 연구장비 구축이나 체계개발 과제)의 경우 계속비를 적극 활용할 필요가 있음. 계속비는 타 경비와 달리 다년도로 편성된 예산으로, 대규모 사업의 안정적이고 신속한 수행을 위해 **단년도 예산 및 회계연도 독립 원칙에 대한 예외적 장치들을 허용**하고 있음.

- 구체적으로 당해연도 연부액은 세출예산에 계상하지만, 허용된 경비총액 범위 내에서 계속하여 지출이 가능하고, 연부액 중 해당년도에 지출하지 못한 것은 사업의 완성년도까지 재차로 이월하여 사용(「국가재정법」 제48조제3항)할 수 있음.

- 참고로, 2025년 예산안 총칙에서는 계속비가 전혀 편성되어 있지 않아 국가연구개발사업 추진 시 계속비 제도 활용이 전혀 이루어지지 않고 있는 것으로 확인됨.

4) 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」 시행에 따른 관련 예산 반영 현황 점검

○ 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」이 2024년 11월 1일부터 시행되므로 동 법률에서 양자과학기술 개발 및 양자산업 육성 지원을 위하여 규정한 다양한 정책이 추진될 수 있도록 2025년도 예산에 관련 예산을 반영할 필요가 있음.

가) 개요

○ 2023년 10월 31일 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」이 제정되고, 2024년 11월 1일부터 시행됨에 따라 동 법에 근거하여 양자과학기술의 연구기반을 조성하고 양자산업을 체계적으로 육성할 수 있게 되었음.

- 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」은 양자과학기술 및 양자산업의 발전을 위한 양자종합계획의 수립, 범부처 양자전략위원회 설치 및 이를 기반으로 한 연구개발의 추진, 상용화 촉진, 표준화 추진, 양자산업 관련 기업육성, 전문인력양성, 양자팹 지원, 양자연구센터 지정, 양자클러스터의 구축 및 국제협력 등 양자과학기술 및 양자산업에 대한 종합적인 지원방안을 규정하고 있음.

나) 검토의견

○ 양자과학기술은 기존 첨단 기술의 한계를 돌파하는 기술로서 미래 국방과 첨단산업의 핵심 기술로 주목받고 있고 미국, 유럽, 중국, 일본 등 주요국에서는 국가 차원에서 전폭적인 지원을 하고 있음.

○ 정부도 '양자'를 12대 국가전략기술로 선정하여 지원하고 있고, 양자 분야 지원을 위한 예산은 2025년 예산안 기준 2,004억 4,300만원으로 2024년 예산액 1,285억원 대비 719억 4,300만원(약 60%)이 증가하는 등 매년 확대되는 추세임.

<양자분야 지원 예산 현황(2023~2025)>

(단위 : 백만원)

연도	2023	2024	2025(안)
예산액	96,828	128,500	200,443

자료 : 과학기술정보통신부, 재구성함.

○ 국회에서도 양자 분야에 대한 체계적인 지원을 위하여 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」을 제정하였으므로, 그 취지를 달성하기 위해서 같은 법에서 규정하고 있는 다양한 정책들의 추진 방안을 구체화하여 예산사업으로 반영할 필요가 있음.

- 2025년 예산안을 기준으로 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」의 각 규정에 해당하는 사업들을 정리하면 다음과 같음.

<「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」 조문별 사업 현황>

(단위 : 백만원)

구분		사업명	사업기간	'25년 예산안 (관련 사업)
양자종합계획 및 시행계획 수립 (제5조・제6조)		□ 퀀텀(양자)플랫폼 지원 -양자전략지원체계운영	'25~'29	1,300
양자전략위원회 설치 (제7조)				
실태조사 (제8조)		□ 디지털 융합보안 기반확충 -양자기술 상용화 기반조성	'23~	720
양자과학기술정보체계 구축・운영 (제9조)		-	-	-
양자과학기술 영향분석 및 대응 (제10조)		-	-	-
기술개발 (제11조)	양자통신	□양자암호통신 집적화 및 전송기술 고도화	'20~'25	1,200
		□양자인터넷 핵심원천기술개발	'22~'26	8,640
		□양자암호통신산업확산및차세대기술개발	'24~'28	9,926
		□퀀텀ICT엔지니어링사업(통신)	'25~'29	2,500
		□ 양자과학기술플래그십프로젝트(양자통신센서)	'25~'32	15,400
	양자센서	□양자센서핵심원천기술개발	'19~'25	3,600
		□양자센서상용화기술개발	'23~'28	13,812
		□양자정보계측방법론및원천기술개발 (퀀텀메트롤로지)	'25~'29	3,510
	양자컴퓨팅	□양자기술개발선도(양자컴퓨팅)	'23~'26	12,561
		□양자컴퓨팅연구인프라 구축	'22~'26	6,500
		□소재혁신양자시뮬레이터 개발	'23~'27	9,367
		□양자컴퓨팅기반 양자이득 도전연구	'23~'28	9,625
		□양자과학기술플래그십프로젝트(양자컴퓨팅)	'25~'32	9,800
		□양자컴퓨팅 서비스 및 활용체계 구축	'25~'28	5,850
	공통기술	□양자공통기반기술개발	'24~'29	4,884
		□차세대양자과학기술핵심기초원천연구신규	'25~'29	676

(단위 : 백만원)

구분	사업명	사업기간	'25년 예산안 (관련 사업)
상용화 촉진, 창업 및 기업 육성 (제14조 및 제16조)	□양자클러스터(양자테스트베드조성)	'24~'28	7,877
	□디지털 융합보안 기반확충 - (내역)양자기술 상용화 기반조성	'23~	1,926
	□양자산업수요연계형실증	'25~'29	5,000
표준화 추진 (제15조)	-	-	-
양자팹 구축・운영 (제17조)	□양자정보과학 연구개발생태계 조성	'20~'25	3,500
	□양자팹공정기술고도화기반구축	'24~'31	10,000
양자과학기술 연구센터 지정 (제18조)	□퀀텀(양자) 플랫폼 지원	'25~'29	5,500
양자과학기술 문화 확산 (제19조)	□과학기술혁신인재양성 -양자정보연구지원센터운영	'21~	1,900
인력양성 (법 21조)	□ 과학기술혁신인재양성 -양자정보과학인적기반조성	'21~	21,059
	□ 양자과학기술글로벌파트너십선도대학지원	'25~'29	7,140
전문교육기관 지원 (제22조)	-	-	-
해외 우수인력 유치・활용 (제23조)	-	-	-
양자클러스터 지정 및 지원 (제24조부터 제28조까지)	-	-	-
국제협력 (법 29조)	□양자기술 국제협력 강화	'23~'27	16,670
해외 우수 연구개발센터 유치 (제30조)	-	-	-
양자과학기술 관련 산학연 협력 촉진 (제31조)	-	-	-
합계			200,443

※ 표에 명시되지 않은 조문은 목적, 정의, 다른 법률과의 관계, 권한의 위임 등에 관하여 규정하고 있어 관련 예산사업 추진이 어려움.

자료 : 과학기술정보통신부, 재구성함.

○ 양자과학기술 영향분석 및 대응(제10조), 해외 우수인력 유치·활용(제23조), 양자클러스터 지정 및 지원(제24조). 양자과학기술 관련 산학연 협력 촉진(제31조) 등은 관련 사업이 2025년 예산안에 반영되어 있지 않으므로 추후 양자종합계획 수립 등을 통해 그 추진 방안을 구체화하여 2026년 예산 편성시에는 반영할 필요가 있음.

5) R&D 분야 국가재정운용계획: 중기사업계획서 작성시 보다 예측 가능성 있는 R&D 투자 계획 필요

○ 과학기술정보통신부는 향후 R&D 사업에 투입될 예산의 규모를 제시하는 역할을 수행하는 국가재정운용계획의 취지를 고려하여, 중기사업계획서 작성시 보다 예측 가능성 있는 R&D 투자 계획을 세울 필요가 있을 것으로 보임.

가) R&D 분야 국가재정운용계획과 예산 편성 절차 개요

○ '국가재정운용계획'은 「국가재정법」 제7조[20]에 따라 재정운용의 효율화와 건전화를 위해 매년 당해 회계연도부터 5회계년도 이상의 기간에 대해 정부가 수립하는 재정운용계획으로, 재정지출

---

20) 「국가재정법」
제7조(국가재정운용계획의 수립 등) ①정부는 재정운용의 효율화와 건전화를 위하여 매년 해당 회계연도부터 5회계연도 이상의 기간에 대한 재정운용계획(이하 "국가재정운용계획"이라 한다)을 수립하여 회계연도 개시 120일 전까지 국회에 제출하여야 한다.
②국가재정운용계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 재정운용의 기본방향과 목표
2. 중기 재정전망 및 근거
3. 분야별 재원배분계획 및 투자방향
4. 재정규모증가율 및 그 근거
4의2. 의무지출(재정지출 중 법률에 따라 지출의무가 발생하고 법령에 따라 지출규모가 결정되는 법정지출 및 이자지출을 말하며, 그 구체적인 범위는 대통령령으로 정한다)의 증가율 및 산출내역
4의3. 재량지출(재정지출에서 의무지출을 제외한 지출을 말한다)의 증가율에 대한 분야별 전망과 근거 및 관리계획
4의4. 세입·세외수입·기금수입 등 재정수입의 증가율 및 그 근거
5. 조세부담률 및 국민부담률 전망
6. 통합재정수지[일반회계, 특별회계 및 기금을 통합한 재정통계로서 순(純) 수입에서 순 지출을 뺀 금액을 말한다. 이하 같다] 전망과 관리계획. 다만, 통합재정수지에서 제외되는 기금은 국제기구에서 권고하는 기준에 준하여 대통령령으로 정한다.
7. 삭제 <2010. 5. 17.>
8. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

의 우선순위와 미래 재정전망 제시를 통한 국가 재정에 대한 안정성을 확보하고 변화된 재정 및 경제 여건에 맞게 매년 갱신을 허용함으로써 재정운용의 합리성을 확보하는 취지가 있음.

○ 중기사업계획서는 국가재정운용계획을 수립하는 기초자료로 기능하는데, 기획재정부장관이 당해 회계연도의 전년도 12월 31일까지 마련하여 통보한 '국가재정운용계획 수립지침'에 따라 사업 수행 부처는 중기사업계획서를 매년 1월 31일까지 기획재정부장관에게 제출해야 함.

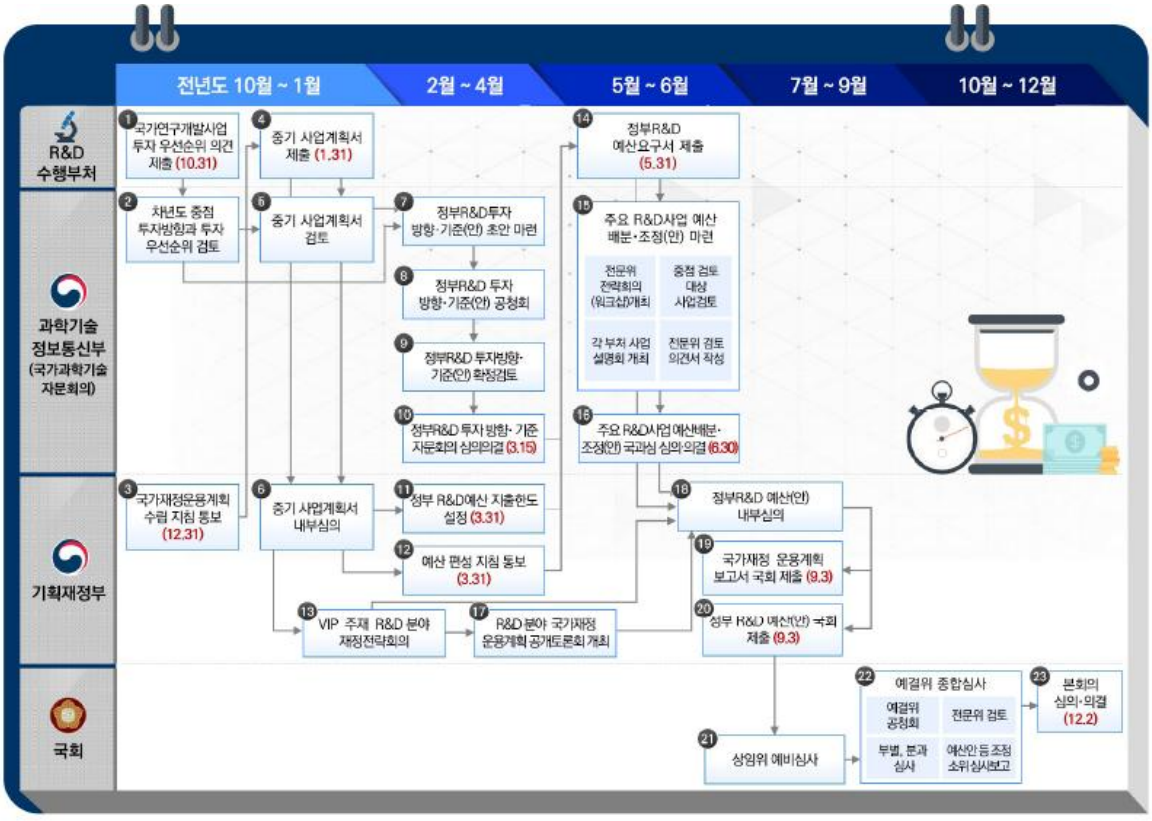
○ 한편, 국가 R&D사업에 대해서는 사업 수행 부처가 중기사업계획서를 매년 1월 31일까지 기획재정부장관뿐만 아니라 과학기술정보통신부장관에게도 제출하도록 하고, 과학기술정보통신부장관은 과학기술자문회의의 심의를 거쳐 매년 3월 15일까지 기획재정부장관 및 관계 중앙행정기관의 장에게 알리도록 규정하고 있음.[21)]

---

21) 「과학기술기본법」
제12조의2(국가연구개발사업 예산의 배분·조정 등) ① 국가연구개발사업과 관련된 중앙행정기관의 장은 해당 기관의 다음다음 연도 국가연구개발사업의 투자우선순위에 대한 의견을 매년 10월 31일까지 기획재정부장관과 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
② 관계 중앙행정기관의 장은 「국가재정법」 제28조에 따라 기획재정부장관에게 제출하는 해당 회계연도부터 5회계연도 이상의 기간 동안 예정된 신규사업 및 기획재정부장관이 정하는 주요 계속사업 중 국가연구개발사업 관련 중기사업계획서를 매년 1월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 중기사업계획서를 검토하고, 과학기술자문회의의 심의를 거쳐 제7조의2제3항에 따른 국가연구개발투자의 방향과 기준을 매년 3월 15일까지 기획재정부장관 및 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.
④ 관계 중앙행정기관의 장은 「국가재정법」 제31조제1항에 따라 기획재정부장관에게 제출하는 해당 기관의 예산요구서 중 국가연구개발사업 관련 예산요구서를 매년 5월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.
⑤ (생 략)

○ 이러한 국가 R&D 중기사업계획서는 기획재정부장관이 매년 3월 31일까지 통보하는 다음 연도 예산안 편성지침과 정부 R&D 예산 지출한도 설정에 기초자료로 사용되고, 추후 정부에서 국회에 회계연도 개시 120일 전까지 제출해야 하는 '국가재정운용계획' 수립에도 기능한다는 점에서 그 중요성과 의의가 있음.

<R&D 분야 국가재정운용계획과 예산 편성 절차>



자료 : 2024년도 정부연구개발예산 현황분석, 한국과학기술기획평가원

나) 검토의견

□ 중기사업계획서상 R&D 투자계획의 급격한 변동 최소화 노력 필요

○ 과학기술정보통신부 소관 R&D사업 중 2023년에 수립한 중기사업계획서('23～'27)와 2024년에 수립한 중기사업계획서('24～'28)상의 2025회계연도 R&D 투자계획이 급격하게 변동[22]된 세부사업 현황은 다음과 같음.

<2025회계연도 R&D 투자계획이 급격하게 변동한 세부사업 현황>

(단위 : 백만원)

세부사업명	중기사업계획서	'23	'24	'25	'26	'27	'28	변동 사유
과학기술인 협동조합 육성지원 (R&D)	'23~'27	1,272	636	**2,933**	3,023	3,113		협동조합 제반여건, 정책환경 변화 등을 종합적으로 고려하여 조정
	'24~'28		636	636	656	660	667	
딥사이언스 창업 활성화 지원 (R&D)	'23~'27	-	2,000	**2,208**	2,413	2,768		딥사이언스 창업 계속과제 지원 및 현장수요 대응을 위해 예산 증액
	'24~'28		2,000	**8,850**	7,800	9,800	8,500	
협력융합과학기술사업화촉진지원 (R&D)	'23~'27	-	2,000	2,208	2,413	2,768		후속 연구 기획·반영
	'24~'28		2,000	6,234	11,944	12,620	7,160	
전파산업핵심기술개발 (R&D)	'23~'27	10,161	1,031	**3,675**	-	-		계속과제 종료 및 정책환경 변화 등을 고려하여 중기재정계획 조정
	'24~'28		1,031	**1,031**	-	-	-	

22) 국가재정운용계획('23～'27)에 비해 국가재정운용계획('24～'28)상의 2025회계연도 R&D 투자계획 금액이 200%이상 혹은 50%이하 변동된 것을 의미함.

전파의료융용핵심기술 개발 (R&D)	**'23~'27**	4,680	882	**4,400**	-	-		정책환경 변화 등에 따른 연구개발 범위 조정 등을 고려하여 중기재정 계획 조정
	'24~'28		882	**882**	-	-	-	
기술변화 선도형 방송미디어 장비 기술개발 (R&D)	**'23~'27**	3,000	600	**5,000**	6,000	-		기술개발 범위, 정책환경 변화 등을 종합적으로 고려
	'24~'28		600	**600**	600	-	-	

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 과학기술분야 R&D는 투입 대비 효과를 파악하는데 비교적 장기간의 시간이 소요되고 성과물을 가시적으로 파악하기 어렵다는 점에서 R&D 재원의 중·장기적인 예측 가능성과 안정성을 확보하는 것이 중요하다고 할 수 있음.

○ 중기사업계획서상의 R&D 투자계획은 향후 R&D 사업에 투입될 예산의 규모를 제시하는 역할을 수행하여 해당 사업을 수행하는 연구기관 및 연구자에게 재정 투입에 관한 예측 가능성을 제고하는 역할을 한다는 점을 고려할 때, 중기사업계획서상의 R&D 투자 계획이 급격하게 변동하는 것은 장기적으로 R&D를 수행하는 연구기관 및 연구자에게 미래 재정투입에 대한 불확실성을 발생시킴.

○ 물론, 현재 중기사업계획서 제도는 경제·사회적 여건 변화를 반영하여 매년 갱신하도록 함으로써 재정 운용의 합리성을 제고

하도록 하고 있음. 그러나 동 세부사업 목록들은 2023년에 수립한 중기사업계획서('23～'27)상의 2024회계연도 투자계획과 실제 2024회계연도 예산액은 동일한 반면, 2025회계연도 투자 계획액은 그 변동이 급격한 세부사업들로서 그 변동 사유가 불가피한 경제·사회적 여건의 변화가 발생한 것이라고 보기는 어려우므로 향후 과학기술정보통신부에서 제출하는 중기사업계획서 작성시 보다 예측 가능성 있는 R&D 투자 계획을 세울 필요가 있는 사항으로 보임.

2. 세입세출예산안 검토

가. 일반회계

1) 국가연구시설장비 선진화지원(R&D)(1037-401): 연구시설·장비 효율적 관리를 위한 국가연구장비진흥센터 역량 강화 지원 필요

○ 과학기술정보통신부는 연구시설·장비가 효율적으로 관리될 수 있도록 국가연구장비진흥센터의 역량 강화를 위한 인력과 예산이 적정 규모로 반영될 수 있도록 노력하는 한편, 연구시설·장비의 공동활용 제고를 위해 국가연구개발사업 이외의 재원으로 구축되는 연구시설·장비에 대한 실태조사도 함께 추진할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ '국가연구시설장비 선진화지원' 사업은 연구개발에 필요한 연구개발시설·장비를 확충·고도화하고, 연구개발시설·장비를 관리·운영·공동활용 및 처분하기 위한 시책 마련 및 추진에 필요한 경비를 지원하는 사업[23]으로, 2025년 예산안은 전년 대비 3억 8,400만원 감소한 114억 400만원을 편성하였음.

○ 해당 사업을 통해 과학기술정보통신부는 국가연구시설장비진흥

23) 「과학기술기본법」
제28조(연구개발 시설·장비의 구축, 확충·고도화 및 관리·활용) ① 정부는 효율적이고 균형 있는 연구개발을 추진하기 위하여 필요한 연구개발 시설과 장비 등을 구축, 확충·고도화하고 관리·운영·공동활용 및 처분하기 위한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

센터(NFEC; Natinal Research Facilities and Equipment Center)가 연구시설·장비의 도입심의, 관리·활용체계 운영, 실태조사 등 연구개발 시설·장비의 구축·운영 등 업무[24]를 수행할 수 있도록 지원하고 있음.

<2025회계연도 국가연구시설장비 선진화지원(R&D) 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 국가연구시설장비 선진화지원(R&D)	12,406	12,406	11,788	11,788	11,404	△384	△3.3
○ 연구장비 도입심의 지원	1,245	1,245	1,245	1,245	1,345	100	8.0
○ 대형연구시설 사업관리(PM)운영지원	1,098	1,098	981	981	1,128	147	15.0
○ 연구시설장비 관리활용 체계 운영	3,008	3,008	2,892	2,892	3,692	800	27.7
○ 연구시설장비 활용 촉진	6,055	6,055	5,830	5,830	4,381	△1,449	△24.9
○ 국가연구시설장비진흥센터 운영지원	1,000	1,000	840	840	858	18	2.1
□ 세출예산비목	12,406	12,406	11,788	11,788	11,404	△384	△3.3
○ 연구개발활동비등(360-05)	12,406	12,406	11,788	11,788	11,404	△384	△3.3

주1. 2024년 집행액은 8월 31일 기준임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 국가연구시설장비진흥센터의 역량 강화 지원 필요

○ ‘국가연구시설장비 선진화지원’ 사업의 내역사업 중 ‘연구장비

24) 「과학기술기본법」
제28조(연구개발 시설・장비의 구축, 확충・고도화 및 관리・활용) ② 정부는 제1항에 따른 연구개발 시설·장비의 구축, 확충·고도화하고 관리·운영·공동활용 및 처분을 추진하기 위하여 필요한 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 지원할 기관을 지정하고 그 운영에 필요한 경비를 지원할 수 있다.

도입심의 및 시스템 운영' 사업은 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」과 과학기술정보통신부 고시인 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」 제4조[25]에 근거하여, 국가연구개발사업으로 구축하는 1억원 이상 연구시설·장비의 도입 타당성 심의에 관한 사업임.

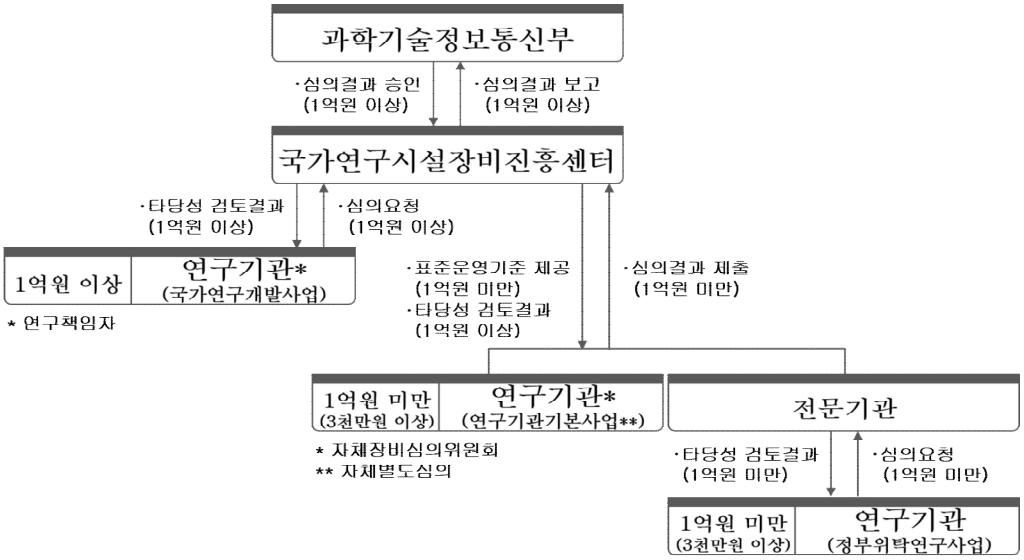
- 표준지침 제4조제4항에서는 심의위원회를 ① 예산편성 단계에서 장비 구입의 적정성을 심의하는 '본심의'와 ② 예산 편성 후 집행단계에서 적정성을 심사하는 '상시심의'로 구분하고 있음.[26]

---

25) 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」
제4조(국가연구시설·장비심의위원회) ① 과학기술정보통신부장관은 국가연구개발사업으로 구축하는 1억원 이상 시설장비의 구축타당성을 검토하기 위하여 국가연구시설·장비심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)를 구성·운영하여야 한다. 심의위원회는 다음 각 호에 해당하는 전문가들에서 선별하여 구성한다.
1. 해당 분야의 전문가로 구성·위촉된 국가연구시설·장비심의평가단(이하 "심의평가단"이라 한다)
2. 과학기술정보통신부장관이 해당 시설장비의 구축타당성 검토에 필요함을 인정한 전문가

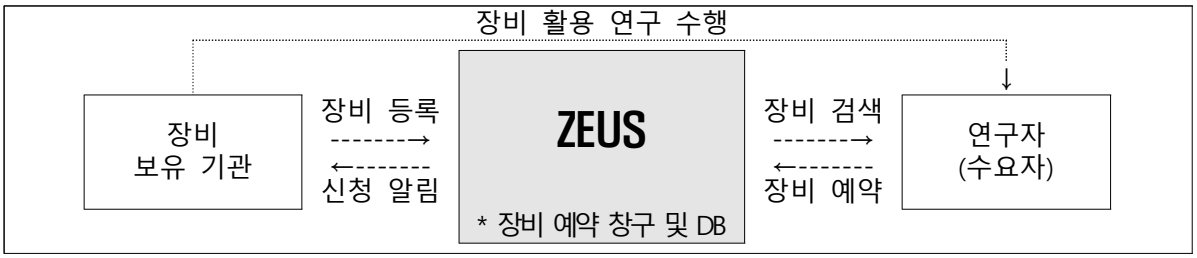
26) 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」
제4조(국가연구시설·장비심의위원회) ④ 심의위원회는 다음 각 호와 같이 구분하여 운영한다.
1. **심의위원회 본심의**(이하 "본심의"라 한다) : 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되는 1억원 이상의 시설장비를 대상으로 하며, 차년도 예산에 반영하고자 하는 1억원 이상의 시설장비는 당해연도 본심의를 거치는 것을 원칙으로 한다.
2. **심의위원회 상시심의**(이하 "상시심의"라 한다) : 예산집행 단계에서 구축타당성을 검토하며, 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되지 않은 1억원 이상의 시설장비를 대상으로 한다. 단, 본심의를 신청할 수 없었던 사유를 소명하여야 한다.
3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 경우

<연구장비 도입심의 체계>



○ 또한, ‘국가연구시설장비 선진화지원’ 사업의 내역사업 중 ‘연구시설장비 관리활용 체계 운영’ 사업은 국가연구개발사업으로 구축한 국가연구시설·장비가 연구개발과제 종료 후에도 국가연구시설·장비를 공동 활용·사용될 수 있도록 등록·연계하는 “장비활용종합포털(ZEUS; Zone for Equipment Utilization Service)”에 관한 사업임.

<장비활용종합포털(ZEUS) 개요>



○ 최근 6년(2019년～2024년)간 국가연구시설장비심의위원회 실적은 다음과 같으며, 심의대상 건수와 요구액이 점차 증가하는 추세를 보이고 있으며, 특히 심의 건수는 2019년 대비 2023년에 61.4% 증가한 것으로 나타남.

<2019년～2024년간 국가연구시설장비심의위원회 실적>

연도	구분 (회계연도)*	심의대상		심의결과				
		건수	요구액 (백만원)	조정액 (백만원)	증감액 (백만원)	건수		
						인정	조건부인정	불인정
2019	본심의 ('20년예산)	451	274,766	256,298	△18,468 (△6.7%)	348 (77.2%)	75 (16.6%)	28 (6.2%)
	상시심의	693	434,331	363,480	△70,851 (△16.3%)	580 (83.7%)	54 (7.8%)	59 (8.5%)
2020	본심의 ('21년예산)	508	254,376	239,875	△14,501 (△5.7%)	403 (79.3%)	74 (14.6%)	31 (6.1%)
	상시심의	1,062	512,277	486,150	△26,127 (△5.1%)	933 (87.9%)	84 (7.9%)	45 (4.2%)
2021	본심의 ('22년예산)	715	354,766	305,998	△48,768 (△13.7%)	617 (86.3%)	43 (6.0%)	55 (7.7%)
	상시심의	1,292	451,267	416,443	△34,824 (△7.7%)	1,114 (86.2%)	90 (7.0%)	88 (6.8%)
2022	본심의 ('23년예산)	611	312,854	299,844	△13,010 (△4.2%)	559 (91.5%)	25 (4.1%)	27 (4.4%)
	상시심의	1,146	462,668	431,130	△31,538 (△6.8%)	1,022 (89.2%)	43 (3.8%)	81 (7.1%)
2023	본심의 ('24년예산)	624	306,020	298,217	△7,803 (△2.5%)	593 (95.0%)	16 (2.6%)	15 (2.4%)
	상시심의	1,222	527,742	473,199	△54,543 (△10.3%)	1,084 (88.7%)	22 (1.8%)	116 (9.5%)
2024	본심의 ('25년예산)	473	213,668	204,813	△8,855 (△4.1%)	446 (94.3%)	2 (0.4%)	25 (5.3%)
	상시심의 (2/9월 최종결과 기준)	1,097	427,564	399,702	△27,862 (△6.5%)	987 (89%)	21 (1.9%)	89 (8.1%)

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

*당해연도에는 차년도 예산에 대한 장비심의가 이루어짐. 예를 들어, 2024년에 수행된 장비심의에는 25년도 예산안에 편성된 장비에 대한 타당성 심의가 이루어지는 것임.

○ '연구장비 도입심의 및 시스템 운영' 사업의 투입예산을 국가연구시설장비심의위원회 심의 결과 절감된 금액과 비교해보면, 2019

년~2024년간 모두 후자의 금액이 더욱 큰 것으로 나타나는데, 이는 국가연구시설장비심의 제도를 통해 중복되거나 비효율적인 장비 도입을 사전에 예방함으로써 불필요하거나 부적절한 가격으로 연구시설·장비가 구매되지 않도록 하는 효과가 크다는 것을 의미함.[27)]

<2020년~2024년간 국가연구시설장비심의 제도의 비용 대비 효과>

연도	구분	증감액 (백만원)	**'연구장비 도입심의 및 시스템 운영' 사업 예산** (백만원)
2019	본심의	△18,468	950
	상시심의	△70,851	
	합계	△89,319	
2020	본심의	△14,501	1,032
	상시심의	△26,127	
	합계	△40,628	
2021	본심의	△48,768	1,550
	상시심의	△34,824	
	합계	△40,628	
2022	본심의	△13,010	1,668
	상시심의	△31,538	
	합계	△83,592	
2023	본심의	△7,803	1,245
	상시심의	△54,543	
	합계	△44,548	
2024	본심의	△8,855	1,245
	상시심의	△27,862	
	합계	△62,346	

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

27) 분석의 편의상 절감 금액을 예산 절감의 효과라고 보았지만, 심의결과 "인정"을 받은 장비 역시 도입 이전에 해당 사업 목적과의 부합성, 국가전략적 필요성, 시설장비의 중복성·활용성·적정성, 시설장비 운영의 계획성, 집적화 가능성 등을 평가을 분석한다는 점을 고려할 때 예산 절감의 효과는 더욱 클 것으로 보임.

○ 이처럼 동 심의제도의 예산절감 효과를 고려하면, 향후 동 사업을 확대 개편하는 방안을 검토할 필요가 있음.

- 우선, 동 사업의 장비심의 대상은 국가연구개발사업으로 구매하는 장비로 한정되는 바, 향후 비R&D 예산으로 구매하는 연구시설·장비에 대해서도 ZEUS 등록을 의무화하고 동 사업의 심의 대상에 포함시킬 필요가 있음. 이를 위해 국가연구개발사업 이외의 재원으로 구축되는 연구시설·장비의 규모, 재원 유형 등을 명확하게 파악하기 위한 실태조사가 필요할 것으로 보임.

- 다음으로, 동 사업의 확대를 위해 국가연구시설장비 진흥센터의 역량을 보다 강화할 필요가 있으므로 인력과 예산을 보강할 필요가 있음. 국가연구시설장비진흥센터에 따르면, 현재 국가연구시설장비심의위원회의 심의 지원을 위해 필요한 적정 인원은 5명으로 추산되나, 현재 인력은 3명으로 확인됨.

2) 프로그래머블 미디어 핵심기술 개발사업(1131-518): AI의 학습 및 산출물의 저작권 문제 방지 필요

○ 동 사업이 계획하고 있는 과제 중 생성형 AI 기술을 개발하는 과제들의 경우 기술개발 과정에서 AI 학습자료 및 산출물의 저작권과 관련된 문제가 발생하지 않도록 연구기획 및 수행과정에서 오픈데이터셋 사용 등의 방안을 연구수행기관과 함께 논의할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “프로그래머블 미디어 핵심기술 개발”은 2025년도 신규 사업으로 AI와 디지털미디어 기술을 활용하여 제작-서비스(플랫폼)-소비(시청 단말)의 미디어 구조 혁신 및 미디어 생태계 전환을 위한 미디어 혁신 기술을 개발하는 사업임.

○ 2025년도 예산안은 30억 원이 편성됨.

<2025회계연도 프로그래머블 미디어핵심기술 개발 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 프로그래머블 미디어핵심기술 개발	-	-	-	-	3,000	3,000	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	3,000	3,000	순증
○ 연구개발활동비등(360-05)	-	-	-	-	3,000	3,000	순증

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 기술개발 과정에서 AI 학습자료 및 산출물의 저작권과 관련된 문제가 발생하지 않도록 할 필요

○ 동 사업은 디지털미디어 고도화, 공간화, 자원화 등 소비 방식의 변화 및 시장변화에 대응하기 위하여 디지털 기반의 미디어 전주기(제작-서비스-소비)를 혁신하는 핵심 응용 기술을 개발하기 위한 것임

○ 2025년도에는 정보통신기획평가원에 정부출연금 30억원이 편성되었고 2028년까지 4년간 정부출연금 370억원을 조달하여 추진할 계획임.

<연도별 사업 추진계획>

(단위 : 억원)

내역사업명	구분	'25	'26	'27	'28	합계
프로그래머블미디어핵심기술개발	국비	30	104	125	111	370
합계	계	30	104	125	111	370

주: 기관부담금의 경우, 협약 당시 기관의 유형에 맞게 정부출연금 대비 비율 조정하여 매칭 예정
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 과거의 미디어는 형식은 디지털이나 ① 카메라 시점으로 고정되고, ② 원본 재편집이 어려운, ③ 전송 네트워크의 용량에 제약되고, ④ 소비자를 인식하지 못하였음.

○ 그러나 미래의 미디어는 제작자(창작자)의 의도를 유지하면서 ① 디지털 요소로 구성되고, ② 재편집·재가공을 고려한 구조를 제공하고, ③ 전송 매체에 의존하지 않으며, ④ 소비자(시청자)에 친화적이고, ⑤ 재사용·재활용이 쉬운 형태로의 근원적 변화가 이루어질 것으로 보임.

○ 이 과정에서 AI는 미디어 생성 프로세스의 다양한 측면을 자동화하고 전주기 과정을 간소화하며, 정확성과 품질을 향상시켜 미디어 생성 속도를 혁신시키고, 미디어 구성 형식의 디지털화는 미디어를 데이터화하고 구조적으로 자산화시키며 프로그래밍하듯이 미디어를 다루고 응용·융합이 가능하게 만들 것으로 기대됨.

○ 동 사업은 ① AI 기반 미디어(영상)를 자동 생성해 내는 디지털 형식 미디어 기술, ② 공간·입체·몰입감을 향상시키는 온디바이스 미디어 변형-확장기술, ③ 미디어 신뢰성을 보장·검증하는 AI-디지털 기반의 미디어 서비스 기술 등 3개 중점분야와 6개 세부과제로 구성되며 기술개발을 통해 방송·미디어 제작-서비스-소비 전과정의 AI 디지털 도입으로 자동화, 최적화, 통합 등 제작 효율성 향상 및 제작 비용절감, 생산성 증대가 기대됨.

<3개 중점분야 및 6개 세부과제 >

① AI 기반 미디어(영상)를 자동 생성해 내는 디지털 형식 미디어 기술	② 공간·입체·몰입감을 향상시키는 온디바이스 미디어 변형-확장기술	③ 미디어 신뢰성을 보장·검증하는 AI-디지털 기반의 미디어 서비스 기술
카메라 외에 디지털 방식으로 미디어를 자동 생성, 편집할 수 있는 프로그래밍이 가능한 디지털미디어 기술	원본 미디어를 재제작하지 않고서도 인물, 사물, 배경 등을 원본과 구별할 수 없는 수준의 품질로 대체하는 온디바이스AI 기반 미디어 재현 기술	원본 미디어의 구간별 검증을 위한 데이터와 미디어가 내포하고 있는 정보 등을 맞춤형으로 제공하는 미디어 서비스 기술
① 콘텐츠 연계형 인터랙티브 프로그래머블 영상 제작 기술개발 ② 미디어 제작 보조용 공간 사전시각화 기술개발	① 공간미디어 3D 확장 기술 ② 사실적 움직임 생성 AI 디지털 휴먼 기술 개발	① 사용자 체감 중심의 맞춤형 공간미디어 서비스 플랫폼 기술 ② 신뢰 보장 미디어 부호화·압축·전송 표준화

AI·디지털미디어 기술을 활용하여 제작-서비스(플랫폼)-소비(시청 단말)의 미디어 생태계 전환을 위한 미디어 전주기 혁신

디지털화된 미디어 구성 요소로 변환·전송하여 논리 구조로 제어해 쉽게 미디어를 변형 · 재구성 가능한 프로그래머블 미디어로 전환

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 25년도에는 6개 세부과제 중 미디어 제작 보조용 공간 사전시각화 기술, 사실적 움직임 생성 AI 디지털 휴먼 기술, 신뢰 보장 미디어 부호화·압축·전송 표준화 등 3개 과제를 추진할 계획임.

○ 그런데 동 사업이 계획하고 있는 과제 중 생성형 AI 기술을 개발하는 과제들의 경우 기술개발 과정에서 AI의 학습 및 산출물의 저작권과 관련된 문제를 면밀하게 관리할 필요가 있음.

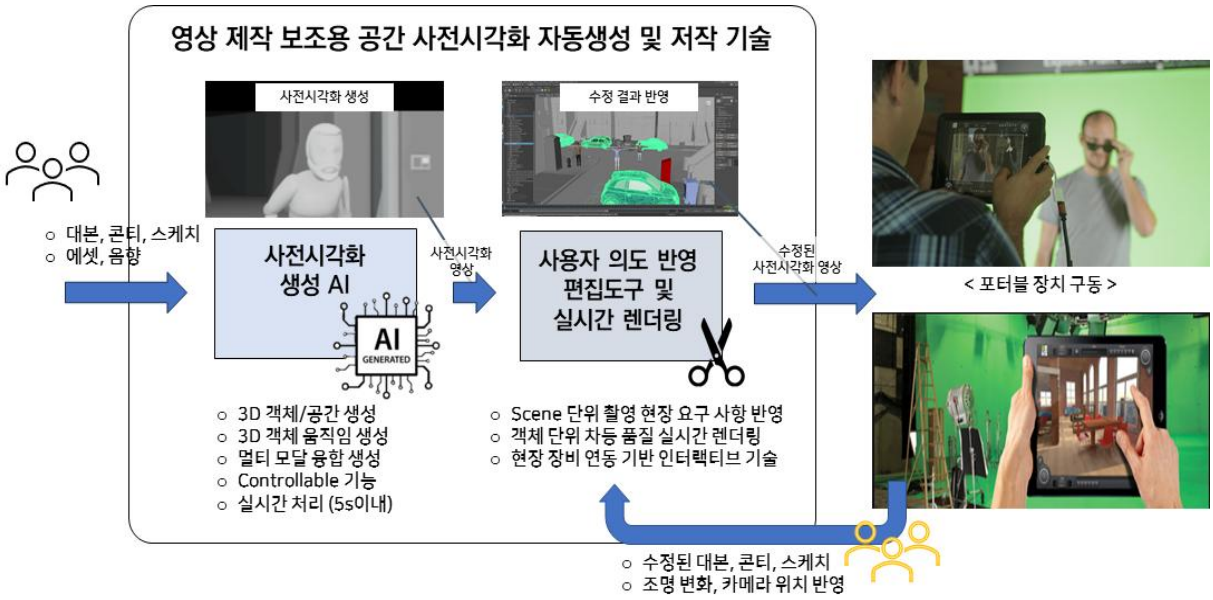
- 생성형 AI가 자료를 학습할 때 저작권이 있는 자료를 사용하는 경우 저작권 침해 여부가 문제가 될 수 있음.

- 문화체육관광부와 한국저작권위원회의 「생성형 AI 저작권 안내서」에 따르면 AI 사업자는 AI 학습을 위한 것이라 하더라도 가급적 사전에 저작권자로부터 적절한 보상 등의 방법으로 적법한 이용 권한을 확보함으로써 분쟁 발생 가능성을 미연에 방지하는 것이 바람직함.

○ 예를 들어 미디어 제작 보조용 공간 사전시각화 기술의 경우 대본, 콘티, 스케치 등으로부터 생성 AI가 실 촬영 현장을 모사할 수 있는 3차원 공간을 구성하고, 공간 내 객체(배우, 사물, 조명 등)를 동적으로 수정할 수 있는 사전시각화 자동 생성 및

실시간 편집, 렌더링 기술인데, 학습용 데이터셋에 저작권 이슈 데이터가 포함된 경우 생성된 결과물이 이슈 데이터와 유사한 형태로 도출되어 저작권 문제가 발생할 수 있음.

<미디어 제작 보조용 공간 사전시각화 기술 개념도>



자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 따라서 추후 저작권 문제가 발생하지 않도록 연구 기획 및 수행과정에서 오픈데이터셋(한국지능정보사회진흥원의 AI 데이터허브 등) 사용 등의 방안을 연구수행기관과 함께 논의할 필요가 있어 보임.

3) 바이오파운드리 구축·운영 사업 : 바이오파운드리 활용 성과물에 대한 권리 기준 마련 및 바이오파운드리 운영 전문인력 양성 필요

○ 바이오파운드리 운영 과정에서 발생하는 지식재산권이나 연구데이터에 대한 권리관계를 명확히 하기 위하여 연구데이터의 범위 및 그에 수반하는 소유권 사용권 등에 대한 규정을 마련하고 관련 원칙을 정립할 필요가 있음. ○ 바이오파운드리 운영을 위한 전문인력 양성과정에서 인력에 대한 수요를 정기적으로 조사하고, 관련 사업과의 연계를 통하여 적정한 인원이 양성되도록 관리할 필요가 있음.

가) 개요

○ 바이오파운드리는 합성생물학에 로봇·AI를 도입하여 새로운 바이오 시스템 제작을 위한 설계(Design)-제작(Build)-시험(Test)-학습(Learn)의 각 단계를 자동화 및 고속·고처리량으로 구동하는 시스템으로,

기존의 느리고 복잡한 생물실험 과정을 빠르고 정밀한 로봇과 IT 기반기술로 극복하고, 수집한 빅데이터의 AI 분석을 통해 바이오 제조공정의 생산효율 향상을 가능하게 한다는 특징이 있음.[28)]

28) 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축 사업 예비타당성조사 보고서, KISTEP, 2022년, 70쪽

○ 과학기술정보통신부는 바이오파운드리 인프라 및 활용기반을 구축(‘바이오파운드리인프라및활용기반구축사업’)하는 한편 바이오파운드리 구축・운영에 필요한 기반기술을 개발(바이오파운드리기반기술개발사업)하고 필요한 장비의 국산화(바이오파운드리 핵심기기및장비고도화기술개발사업)를 위하여 2025년에 3개의 신규사업을 추진할 계획임.

- ‘바이오파운드리 기반기술개발사업(1138-472)’은 바이오파운드리 인프라의 효율적 작동・운영에 필요한 요소기술을 개발하려는 것으로 2025년 신규사업임. 2025년 예산안은 45억원이 편성되었음.

<2025회계연도 바이오파운드리 기반기술개발사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 바이오파운드리 기반기술개발사업	-	-	-	-	4,500	4,500	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

- ‘바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축사업(1138-473)’은 바이오파운드리 인프라를 구축하고 관련 산업생태계 확산을 지원하려는 것으로 2025년 신규사업임. 2025년 예산안은 61억 6,900만원이 편성되었음.

<2025회계연도 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축사업	-	-	-	-	6,169	6,169	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

- ‘바이오파운드리 핵심기기 및 장비고도화 기술개발사업(1138-474)’은 바이오파운드리 파이프라인에서 활용되는 핵심 기기와 장비를 국산화하고, 자동화, 지능화, 기기 간 연결 기술 등 디지털화 기술을 개발하려는 것으로 2025년 신규사업임. 2025년 예산안은 24억원이 편성되었음.

<2025회계연도 바이오파운드리 핵심기기 및 장비고도화 기술개발사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 바이오파운드리 핵심기기 및 장비 고도화 기술개발사업	-	-	-	-	2,400	2,400	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 바이오파운드리 활용 성과물에 대한 권리 기준 마련 필요

○ 바이오파운드리는 합성생물학 연구에 필요한 핵심 인프라로서 국내 연구자와 기업의 수요가 크지만, 구축·운영에 대규모 예산과 많은 시간이 소요되어 국가 차원에서 이를 지원할 필요성은 인정됨.

- 과학기술정보통신부에 따르면 CJ제일제당 등 국내 기업이 바이오파운드리를 구축·운영하고 있으나, 외부에 활용 서비스를 제공하지 않고 기업 자체적으로 활용하고 있음.

○ 한편, 바이오파운드리는 그 운영과정에서 학습한 데이터를 계속 축적하고 활용할 필요가 있으므로 바이오파운드리를 활용하여 결과물을 얻은 연구기관 또는 기업 등의 연구데이터를 계속 보유하고 활용할 수 있는 권한이 필요함.

- 바이오파운드리는 설계(Design)-제작(Build)-시험(Test)-학습(Learn)의 단계를 거쳐 새로운 바이오 시스템을 제작하는 특성 때문에, 학습한 데이터를 축적하고 이를 통하여 기능을 지속적으로 강화함.

○ 이와 관련하여 과학기술정보통신부는 바이오파운드리를 활용하는 과정에서 발생한 연구데이터 및 지식재산권과 관련된 권리관계에 대하여 정리한 “공공바이오파운드리 성과물에 대한 권리관계(안)”을 마련하여 제시한 바 있음.

<공공 바이오파운드리 성과물 관리방안>

구분	공공 바이오파운드리					
	주관		공동		위탁	
	IP	데이터	IP	데이터	IP	데이터
정부 예산	바이오파운드리 소유		바이오파운드리 소유 또는 실시권 사용 가능	바이오파운드리 소유	주관기관 소유, 실시권 사용 가능	
민간 예산	모든 성과는 민간에 이전하되, 실시권과 사용권 요청					

자료 : 공공바이오파운드리 성과물에 대한 권리관계(안)에서 발췌함

○ 다만, 연구데이터의 범위나 그 소유권, 사용권 등 권리 관계에 대하여 규정하고 있는 법령이 없으므로, 현실적으로는 바이오파운드리 운영기관과 이를 활용하여 성과물을 발생시킨 기관간의 협약을 통하여 권리관계에 대한 내용이 구체화될 수밖에 없을 것으로 보임.

○ 이 경우, 바이오파운드리 운영기관은 바이오파운드리를 활용하는 모든 연구기관 또는 기업 등과 각각 권리관계에 대한 협약을 체결하고 이를 관리해야 하므로, 주요 기능인 바이오파운드리 서비스 제공 외에 연구데이터 및 지식재산권의 권리관계에

관한 법률적 업무를 처리하는 부담을 지게 될 것으로 보임.

○ 따라서 바이오파운드리 운영기관의 법률적 업무에 대한 부담을 경감하기 위하여 바이오파운드리 구축이 완료되고 서비스를 제공하기 전에 연구데이터의 범위와 그 소유권 및 사용권의 정의 등을 규정하고 관련 원칙을 정립할 필요가 있음.

- 관련하여 국회에 「국가연구데이터 관리 및 활용 촉진에 관한 법률안」이 계류 중으로 동 법률안에 따라 국가연구데이터의 범위 및 그에 수반하는 권리관계에 대한 내용이 규정될 수 있을 것으로 보임.

- 또한, 국회에 「합성생물학 육성법안」이 계류 중인데 동 법률안에서 바이오파운드리 활용 과정에서 발생한 연구데이터의 소유와 사용에 관하여 규정하고 있으므로, 해당 규정을 구체화하는 방법도 검토할 수 있을 것으로 보임.

□ 바이오파운드리의 운영에 필요한 전문인력 양성

○ 바이오파운드리 구축 이후 연구기관과 기업 등에 서비스를 제공하기 위해서는 바이오파운드리를 통한 연구방법이나 활용방법에 대하여 학습한 전문인력도 함께 양성할 필요가 있음.

- 과학기술정보통신부는 ‘바이오파운드리인프라및활용기반구축’ 사업의 내역사업 중 ‘바이오파운드리 산업생태계 확산’의 한 부분으로 5년간 총 38억원을 투자하여 205명의 전문인력을 양성할 계획임.

<바이오파운드리 전문인력 양성 관련 예산>

(단위: 백만원)

연도	’25	’26	’27	’28	’29	합계
투자계획액	300	500	1,000	1,000	1,000	3,800

자료 : 과학기술정보통신부

○ 다만, 바이오파운드리는 합성생물학 분야의 핵심인프라이므로 이를 자체적으로 구축·운영하고자 하는 국내기업이 생길 수 있고, 이 경우 산업계의 전문인력에 대한 수요도 함께 증가할 것으로 예상됨.

○ 그럼에도 현재 중·장기적 관점에서 바이오파운드리 전문인력에 대한 수요를 조사하고 이에 대응하여 인력 양성을 지원하기 위한 체계적인 인력양성계획은 부재한 상황인 바, 향후 정기적인 수요조사를 바탕으로 관련 계획을 수립하고 그에 따라 충분한 전문인력을 확보할 필요가 있음.

- 참고로 ‘과학기술혁신인재양성’사업의 내역사업인 ‘합성생물학

전문인력양성’[29]을 통해서도 바이오파운드리에 필요한 전문인력 양성이 가능할 것으로 보이므로, 해당 사업과 연계를 통하여 적정한 규모의 인력이 양성되도록 할 필요가 있음.

29) ‘합성생물학 전문인력양성’은 2025년 신규 내역사업으로, 첨단바이오 제조역량 강화 기반 마련에 필요한 선도기술 확보를 위하여 핵심인재 및 활용역량을 갖춘 융합인재 등 합성생물학 전문인력 양성을 지원하려는 사업임. 2025년 예산안은 26억원이 편성됨.

4) 반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용사업(1139-437), 바이오·의료기술개발(1138-401) : 글로벌 연구개발사업 추진 시 사전 수요조사 미흡 및 해외기관과의 사전 일정협의 부족 등

○ 2024년 신규사업으로 글로벌 연구개발사업을 추진하는 과정에서 국내·외 연구기관이나 기업에 대한 사전 수요조사의 불충분성, 국제협력을 추진 중인 해외기관과의 사전일정 협의 부족, 과제 선정·평가에 소요되는 기간에 대한 부정확한 산정 등 여러 문제가 발생하였으므로 향후 글로벌 연구개발사업 추진 시 유사한 문제가 발생하지 않도록 유의하고 이미 지연된 사업의 관리를 강화할 필요가 있음.

가) 개요

○ 2024년 예산안 편성 과정에서 글로벌 R&D 추진을 위한 예산이 증액되었고, 과학기술정보통신부도 기초·원천 연구 시 해외 연구기관과의 공동연구개발을 전제로 하는 사업을 추진하였음.

- 참고로 2024년 정부 예산안에는 글로벌 R&D 예산이 2023년 대비 1조 3,000억원(260%)이 증가한 1조 8,000억원이 편성되었음.[30]

30) 「2024년도예산안총괄분석Ⅱ」, 국회예산정책처, 10쪽

○ 이 중 ‘반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업’, ‘첨단바이오글로벌역량강화’ 및 ‘디지털바이오육성’ 사업은 모두 해외 연구기관과 공동연구개발을 추진하려는 사업으로 2024년 신규사업으로 추진되었음.

- ‘반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업’은 미국 등 글로벌 첨단 공공팹과 국내 공공팹과의 협력을 지원하려는 사업으로 2024년 25억 2,000만원의 예산이 편성되었고 2025년 예산안에는 29억 7,300만원이 증액된 54억 9,300만원이 편성되었음.

<2025회계연도 반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업	-	-	2,520	2,520	5,493	2,973	117.9

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

- ‘첨단바이오글로벌역량강화’ 사업은 ‘바이오·의료기술개발’의 내역사업으로 첨단바이오 글로벌 전략기술 개발 및 연계 플랫폼을 개발하려는 사업임. 2024년에 100억원의 예산이 편성되었고 2025년 예산안에는 50억이 증액된 150억원이 편성되었음.

<2025회계연도 첨단바이오글로벌역량강화 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 바이오·의료기술개발 - 첨단바이오글로벌역량강화	-	-	10,000	10,000	15,000	5,000	50

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

- ‘디지털바이오육성’ 사업은 ‘바이오·의료기술개발’의 내역사업으로 한국과 미국의 공동연구를 추진하려는 사업임. 2024년에 150억원의 예산이 편성되었고 2025년 예산안에는 130억 3,300만원이 증액된 283억 3,300만원이 편성되었음.

<2025회계연도 디지털바이오육성 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 바이오·의료기술개발 - 디지털바이오육성	-	-	15,000	15,000	28,333	13,333	88.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

○ 동 사업들의 2024년 사업 추진 경과를 살펴보면 지원자 부족으로 인한 재공고가 발생하거나, 예산을 반영한 이후에 해외기관과 협의하는 과정에서 일정이 변경되는 등의 사유로 당초 계획보다 신규과제 선정이 지연되었음.

- ‘반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업’은 내역사업 중 소부장실증평가지원사업의 신규과제 **협약체결이 7월까지 이루어졌어야 하나, 지원 과제 수가 부족**하여 5차례에 걸친 공고를 통하여 과제를 선정하는 중으로, 총 10개 과제 중 7개 과제는 선정을 완료했고 3개 과제는 선정 중(11월 중 선정예정)임.

<반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업 과제 현황>

과제명	총과제기간
반도체 미세패턴 적용을 위한 극자외선리소그래피(EUV) 포토레지스트 평가	2024.8.1.~ 2026.1.31. (8월 개시)
초미세패턴용 고감도 EUV 포토레지스트 개발	
3D Device향 차세대 Selective Wet Etch 공정 설비 개발	
반도체 sub 10nm 미세패턴 형성을 위한 코팅 방식의 금속 클러스터 EUV 포토레지스트 개발	
EUV 초미세 나노팹 공정 기반 초고효율 3D SERS 센서 개발	2024.10.1.~ 2026.3.31. (10월 개시)
10nm 이하 초미세 패턴 형성을 위한 EUV 하드마스크 공정 장비 개발	
반도체 공정 결함 광학검사 장비용 결함 표준샘플 제작	
신규과제 1	2024.11.1.~ 2026.4.30. (11월 개시예정)
신규과제 2	
신규과제 3	

자료 : 과학기술정보통신부

- ‘첨단바이오글로벌역량강화’ 사업은 미국, 영국, 캐나다, 일본 핀란드 등 해외 협력 국가들과 추진일정·연구주제 등을 **협의하는 과정에서 신규과제 개시일정이 7월에서 10월로 연기**되었음.

<첨단바이오글로벌역량강화 사업 과제 현황>

과제명	협약기간
Global Centers: CIRCLE: Center for Innovative REcycling and Circular Economy: C1 가스 전환 고부가가치 화합물 생산 통합 공정 개발	2024.10.01. ~ 2029.9.30.
글로벌센터: 국제 바이오경제 해조류 센터-UC Berkeley	
지속가능한 바이오소재 글로벌 센터: 바이오매스 기반 생분해성 폴리머 생산 및 복합소재 기술 개발	
바이오파운드리 글로벌 센터 기반의 표준화된 자동화 워크플로와 첨단 미생물 세포공장 개발	
미생물-식물 유전체와 대사체 기반 생리활성물질 개발 및 식물 회복력 시스템 구축	
첨단바이오 글로벌 역량 강화를 위한 국제 공동연구센터 구축과제 총괄 및 운영 지원	2024.10.01. ~ 2026.12.31.
한-북미 바이오파운드리 협력 글로벌 공동연구센터 구축	
직접 리프로그래밍을 이용한 심혈관치료제 국제 공동연구센터	
Circular mRNA 기반 CAR 면역세포치료 기술 개발 및 원료의약품 생산을 위한 대량 공정 최적화	
첨단바이오의약 글로벌 리더십 확보를 위한 한영공동연구센터 설립과 협력	
일차섬모 대사 기반 노화 제어 혁신 기술 개발 국제 공동연구센터	
멀티코호트 멀티모달 빅데이터 및 전임상검증 플랫폼 융합 한-영 치매 글로벌 공동연구센터	
퇴행성 뇌질환 진단 및 치료 전략 개발을 위한 한-영 전임상/임상 공동연구센터 구축	
한-영 바이오파운드리 기반 뉴투네이쳐 생합성 국제 공동연구센터 구축	
한국-네덜란드 감각-지각 디지털헬스 공동연구센터 구축	
외부 자극 감응형 유전자 치료제 한-벨기에 공동연구 센터	
신규 치료물질 발굴을 위한 생합성 데이터 기반 한-EU 합성생물학 공동연구센터 구축	
합성치사 기반 암치료제 개발 국제공동연구센터	
액체생검 고도화 기반 암전이가소성 정밀의료 원천기술개발	
멀티스케일 바이오하이브리드시스템 국제 공동연구센터	

자료 : 과학기술정보통신부

- ‘디지털바이오육성’ 사업은 2024년 예산 편성 근거 상 7월까지 신규과제 협약체결이 완료되었어야 하나, 사업을 추진하는 과정에서 국제공동연구임을 고려하여 충분한 공고 기간(45일)을 부여하고, 미국 평가단의 평가를 거치는 등 별도 평가방식을 도입하면서 선정이 지연되어 10월에 완료되었음.

<디지털바이오육성 사업 과제 현황>

과제명	협약기간 (유형)
신변종 분야 바이러스 출혈열 연구센터	2024.10.01. ~2028.03.31. (국가전략기술 확보형)
딥러닝기반 합성생물학을 이용한 혁신구조 항생제 개발	
유전성 간, 눈, 귀 및 뇌 질환에 대한 최첨단 유전자 편집 치료법	
유방암 정밀의료를 위한 멀티모달 인공지능 기반 공간적 오믹스 기술 개발 및 임상적 적용	
노화에 따른 항암 면역 기능 변화에 대한 대사 및 텔로미어 DNA 손상의 역할 규명 연구	2024.10.01. ~2028.03.31. (자유공모형)
멀티오믹스 및 CRISPR 스크리닝 기반 범용성 호흡기 바이러스 숙주표적치료법 발굴 및 검증	
DNA-양자 레저브아 컴퓨터 (DQR-COM)	
뇌염증 및 알파시누클린 병적 뇌조직 환경 개선을 통한 파킨슨 병 세포 치료법 최적화	
난치성 내성암 극복 차세대 신약개발 글로벌 사업단	
인간 다중 장기 어셈블로이드 구축을 통한 뇌세포-뇌조직-신체기관 간 상호작용 규명 및 질환 치료 제어 기술 개발	
인간 신경오가노이드 패널을 이용한 면역-신경 네트워크 지도 작성	
심장 섬유화 치료를 위한 섬유아세포 표현형 조절제 및 RNA 약제 개발	
디지털 사이토카인계, 그리고 AI 기반 조절 물질 개발	
생체 모방 전이 환경을 활용한 암 치료제 고속-복합-스크리닝: 미세유체칩에서의 기계생물학, 암 대사, 바이오마커 발견 및 예측 모델링의 통합	
3D HistoTIME: 인공지능 기반 혁신 항암 정밀 진단 및 치료 플랫폼 개발	
정밀 암 로봇 수술을 위한 암 표적 근적외선형광/X-ray 멀티모달 영상 플랫폼 개발	
장-뇌 축 연구 기반 유효성 전자약 개발	

자료 : 과학기술정보통신부

○ 이와 같이 글로벌 연구개발사업의 지연이 발생한 사유는 다양하나 종합적으로 고려했을 때, 신규사업을 기획하는 과정에서 국내·외 연구기관이나 기업에 대한 수요조사가 충분하지 않은 문제, 국제협력을 추진 중인 해외기관과의 사전일정 협의가 부족했던 문제, 과제 선정·평가에 소요되는 기간을 사전에 정확히 산정하지 못한 문제 등이 있었음.

- 글로벌 연구개발사업의 경우 추진에 앞서 공동연구 참여 의사가 있는 국내·외 기관이 충분한지 조사할 필요가 있고, 사업 추진 시 연구개발과제의 선정과 협약체결 과정에서 기여도 산정방식이나 각국의 특허제도 및 직무발명 제도[31]의 차이로 인한 추가검토 기간 등을 고려하여 연구개발과제 기획·선정에 충분한 시간을 확보할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 향후 이와 유사한 사례가 발생하지 않도록 노력할 필요가 있고, 2024년 신규사업으로 글로벌 연구개발사업을 추진하는 과정에서 지연된 사업들에 대하여는 관리를 철저히 하여 추가적인 지연이 생기지 않도록 유의할 필요가 있음.

31)「국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼」 42쪽의 내용을 참고함.

5) 국가정보화의 효율적 관리 및 지원(정보화)(1946-507): 대규모 디지털전환 지원사업의 민간 전문 경력직 채용 인건비의 조정 검토 필요 등

○ ‘대규모 디지털전환 지원사업’의 민간 전문 경력직 채용 인건비는 업무 성격 및 준비기간을 고려할 때 조정을 검토할 필요가 있어 보이고, 책임형 기술지원센터가 실질적 역할을 수행할 수 있도록 관련 지침 개정을 조속히 추진하는 한편, 센터의 검토를 의무화하는 법적 근거 마련도 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “국가정보화의 효율적 관리 및 지원”은 국가 사회 전반의 디지털 전환 및 지능화 확산 등 디지털 투자의 효율성 제고 및 국가 경쟁력 강화를 도모하기 위한 사업임.

- 국가 지능정보화 총괄 기획 및 투자방향 마련, 지능정보사회 실행계획 점검분석 및 수립 지원, 사회현안 및 대규모 투자사업 지능정보화 컨설팅, SOC사업 지능정보화 계획 수립·의무화 제도 운영, 대규모 디지털전환 지원사업 등 5개 내역사업으로 구성됨.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(10억 9,900만원)에 비해 14억 1,900백만원 증가한 25억 1,800만원이 편성됨.

<2025회계연도 국가정보화의 효율적 관리 및 지원 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 국가정보화의 효율적 관리 및 지원	1,267	1,265	1,099	847	2,518	1,419	129.1
○국가 지능정보화 총괄 기획 및 투자방향 마련	255	253	230	192	193	△37	△16.1
○지능정보사회 실행계획 점검 분석 및 수립 지원	147	147	147	111	123	△24	△16.3
○지능정보화사업 관리지원 강화	107	107	-	-	-	-	-
○사회현안 및 대규모 투자사업 지능정보화 컨설팅	740	740	710	535	596	△114	△16.1
○SOC사업 지능정보화계획 수립 의무화 제도 운영	18	18	12	9	10	△2	△16.7
○대규모 디지털전환 지원사업	-	-	-	-	1,596	1,596	순증
□ 세출예산비목	1,267	1,265	1,099	847	2,518	1,419	129.1
○일반수용비(210-01)	14	13	14	14	12	△2	△14.3
○국내여비(220-01)	21	21	21	21	21	-	-
○국외업무여비(220-02)	27	27	27	27	27	-	-
○사업추진비(240-01)	14	13	14	14	14	-	-
○출연금(350-02)	1,191	1,191	1,023	771	2,445	1,422	139.0

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 대규모 디지털전환 지원사업의 민간 전문 경력직 채용 인건비는 업무 성격 및 준비기간을 고려하여 일부 조정을 검토할 필요

○ 동 사업의 내역사업인 ‘대규모 디지털전환 지원사업’은 대규모 시스템 신규 구축 및 차세대 사업의 개통 지연, 장애 오류 등을 방지하기 위하여 정보시스템 기획·설계·구축 등 전 단계를 검토하는 사업으로 25년도 신규 내역사업이며 15억 9,600만원이 편성됨.

○ 2000년대 초반부터 구축·운영한 주요 대규모 시스템[32]이 노후화되고 있고 대규모 차세대 사업의 오류·결함 등에 의한 개통 지연·장애로 인하여 업무 마비 및 사회적 혼란[33]이 야기될 가능성이 존재함에 따라 시스템 재구축의 필요성이 증가하고 있음.

○ 이에 따라 정부는 대규모 시스템의 안정적 구축 등 사업을 총괄적으로 관리·지원하는 책임형 기술지원센터를 한국지능정보사회진흥원에 설치할 계획임.

○ 과학기술정보통신부에 따르면 책임형 기술지원센터는 대규모 국가 핵심 정보화 사업 등에 대한 단계별 검토·지원을 수행하고, 제도개선 연계를 통해 장애 예방 및 위험 관리 강화를 도모

32) 전자정부 11대(‘01~’02)·31대(‘03~’08) 과제 등을 통해 행정업무 효율화 및 대국민 서비스 혁신을 위한 다수의 분야별 국가 핵심시스템 구축(정부24, 홈택스, 나라장터, 교육행정정보시스템 등)

33) ▶차세대 사회보장정보시스템(’22. 9월 개통): 개통 시 결함 3,884건, 개통 6개월 간 약 30만건 민원 발생 등 시스템 오류로 인한 사회보장급여 지급 중단 등 사회적으로 큰 혼란 초래
▶차세대 지방세입정보시스템(’23. 2월 개통): 1단계 사업자(삼성SDS) 2단계 수주 포기, 개통 후 한 달 경과 시점에서도 지속적 오류 발생으로 지자체 공무원 업무 차질 및 납세자 불편 야기
▶4세대 교육행정정보시스템(‘23. 6월 개통): 개통 지연(당초 계획보다 1년 지연), 개통 후 시스템 오류 및 속도 지연으로 교육행정 현장의 혼란 야기

하게 됨.

- 구체적으로 총사업비 관리지침 및 정보화 사업의 각 핵심 단계별 검토 및 전문기술 지원을 통해 위험 완화, 성과·품질 보증 지원 등을 수행하고 대규모·재구축 정보화사업 등에서 발생하는 제도·생태계·거버넌스 등 다양한 쟁점·이슈 등에 대한 개선방안 연구를 추진할 계획임.

<관리대상사업(안)>

구 분	대상사업 조건
총사업비 관리대상 정보화사업	▶ 500억 이상, 정부재정지출 300억 이상 정보화사업
국가 핵심업무의 디지털 전환·재구축 사업	▶ 기재부, 국회 등에서 별도로 요청하는 대국민·정부 행정에 큰 영향을 미치는 디지털 전환·재구축 사업 * 센터 관리대상사업, 인력·예산 등 가용자원 등을 고려하여 운영

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ ‘대규모 디지털전환 지원사업’의 25년도 예산안 산출내역을 살펴보면, 민간 전문 경력직 채용 인건비 7억 6,600만원, 연구용역비 2억원, 장비비 5억 3,000만원, 경비 1억원 등 총 15억 9,600만원을 편성함.

<대규모 디지털전환 지원사업 예산안 산출내역>

- (요구) 대규모 정보화사업 전 단계에 관한 총괄 전문기술지원 전담을 위해 NIA 내 기술지원센터 설치
- (산출) (2024) 0 → (2025요구) 1,596백만원, 순증
  - **민간 전문 경력직 채용 인건비 : 구조진단(119백만원)+DB설계(134백만원)+SW개발(268백만원)+인프라(134백만원)+테스트(111백만원) = 766백만원**
  - 연구용역비 : 연구용역 2건x100백만원=200백만원
  - 장비비 : 상용sw(5식x100백만원)+기타장비(3백만원x10명x1식) = 530백만원
  - 경비 : 100백만원

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 책임형 기술지원센터는 한국지능정보사회진흥원의 전문인력 4명과 민간 전문 경력직 6명 등 10인으로 구성될 계획인데, 이 중 민간 전문 경력직 채용 인건비에 대해서는 채용 준비기간 및 업무성격을 고려할 때 일부 과다편성된 측면이 있어 조정을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 과학기술정보통신부는 한국소프트웨어산업협회가 발표하는 2024년 적용 SW기술자 평균임금을 근거로 하여 구조진단(1인), DB설계(1인), SW개발(2인), 인프라(1인), 테스트(1인) 등 총 6인의 민간 전문 경력직 인건비 7억 6,600만원을 편성하였다고 설명함.

○ 그런데 제출 자료에 따르면 'SW개발 2'의 경우 응용SW개발 업무를 맡게 될 예정인데, SW아키텍처 업무의 평균임금으로 계

상되어 실제보다 과다하게 편성된 것으로 보임.

○ 또한 민간 전문 경력직 6인은 서류심사 및 면접을 거쳐 25년도 3월까지 채용이 완료될 계획이므로, 25년도 민간 전문 경력직 인건비는 9개월분의 예산이 적절할 것으로 보임.

<대규모 디지털전환 지원사업 민간 전문 경력직 적정 예산>

담당업무	ITSQF 직무	예산안	1년 평균 임금 (백만원)	준비기간 고려시 적정 예산(9개월분)
구조진단	정보기술컨설팅	119	119	89
DB설계	데이터아키텍처	134	134	100
SW 개발 1	SW아키텍처	134	134	-
SW 개발 2	응용SW개발	134	86	
SW 개발(합계)		268	220	165
인프라	인프라아키텍처	134	134	100
테스트	IT품질관리	111	111	83
합 계		766	718	537

자료: 과학기술정보통신부 제출 자료에 기반하여 작성

<책임형 기술지원센터 인력 수급 계획>

구 분	~'24.12.	'25.1.	'25.2.	'25.3
NIA 전문인력 (4명)	원내 전문인력 전환 배치 & 운영계획 구체화 등 준비			
민간 전문가 (6명)	채용 공고 (국회 예산 확정 즉시)	서류	면접	채용 완료

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 따라서 민간 전문 경력직 인건비 7억 6,600만원에 대한 조정을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 다만 과학기술정보통신부는 SW분야 사업관리 경험과 역량이 풍부한 PM급 전문인력을 채용하기 위해서는 그 수준에 부합하는 평균임금보다 높은 적정 임금 산정이 필요하다는 추가의견을 제시하였으므로 이를 참고하여 심사할 필요가 있겠음.

□ 책임형 기술지원센터가 실질적 역할을 수행할 수 있도록 관련 지침 개정을 조속히 추진하고, 법적 근거 마련도 검토할 필요

○ 과학기술정보통신부가 동 사업에 대한 법적근거로 제시하는 「지능정보화 기본법」 제12조제3항은 한국지능정보사회진흥원의 사업으로 “국가기관등의 지능정보기술 활용 촉진과 관련한 전문기술의 지원”, “국가기관 등의 지능정보화 사업 추진 및 평가 지원” 등을 규정하고 있음.

[지능정보화 기본법]
제12조(한국지능정보사회진흥원의 설립)
③ 지능정보사회원은 다음 각 호의 사업을 한다.
2. 지능정보기술의 보급을 위한 시책 수립의 지원 및 국가기관등의 지능정보기술 활용 촉진과 관련한 전문기술의 지원
3. 초연결지능정보통신기반 구축·운영을 위한 전문기술의 지원
8. 국가기관등의 지능정보화 사업 추진 및 평가 지원

○ 다만 동 규정만으로는 각 부처가 대규모 정보화사업을 진행할 때 동 센터의 검토를 거치지 않더라도 무방하기 때문에, 책임형

기술지원 센터가 사업 단계별로 실질적인 역할을 수행(컨설팅, 제도개선, 기술지원 등)하기 위해서는 총사업비 관리지침을 비롯한 사업관리 관련 지침들의 개정을 통해 동 센터의 검토를 의무화할 필요가 있어 보임.

○ 이에 대하여 과학기술정보통신부는 24년 10월~11월경 "대규모 정보시스템 구축체계 혁신방안(가칭)"을 발표하고 25년도 1분기 중 기획재정부, 과학기술정보통신부, 행정안전부 등이 관련 지침[34]을 개정할 예정이라고 밝힘.

○ 나아가 책임형 기술지원센터는 전 부처의 정보화사업에 대하여 기획, 성과관리, 위험관리, 사업참여자간 이슈·갈등의 조정 등 광범위한 역할을 수행할 계획인데, 과학기술정보통신부가 제시하는 법적 근거만으로는 민간 전문가 중심으로 구성될 책임형 기술지원센터가 이처럼 광범위한 역할을 수행하는데 있어 센터의 검토를 의무화하는 내용의 법적 근거가 없을 경우 일정부분 한계가 존재[35]하는 측면도 있어 보임.

○ 따라서 향후 책임형 기술지원센터가 정부의 대규모 정보화사업

34) 총사업비관리지침(제33조의2), 예산안 작성세부지침(7. 정보화 사업), 소프트웨어사업 계약 및 관리 감독에 관한 지침(제34조), 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(제4조, 제9조의2) 등

35) 보다 자세한 내용은 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석-과학기술정보방송통신위원회」, 2024.10. 참고

의 안정적인 추진을 위한 역할을 수행할 수 있도록 관련 지침 개정을 조속히 추진하는 한편, 법적근거의 마련도 검토할 필요가 있겠음.

6) 디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원(2033-371): 안전한 AI활용 기반조성의 사업수행방식 변경 또는 출연의 법적근거 마련 필요

○ ‘안전한 AI활용 기반조성’ 내역사업과 관련하여, 정보통신정책연구원에 출연하는 ‘AI 윤리확산 기반조성’은 사업수행방식을 변경하는 방안을 검토했어야 했음을 고려하고 한국전자통신연구원에 출연하는 ‘생성형 AI 안전성 평가기반 마련’에 대해서는 AI 기본법 제정을 통해 출연의 법적근거를 조속히 마련할 필요가 있다는 점을 감안하여 심사할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ “디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원”은 새로운 디지털 질서 정립을 위해 정책 실효성 확보에 필요한 사회 공론화 및 민관 협력 사업을 수행하고 AI 안전연구소 운영을 통해 AI 안전성 평가 체계 구축과 글로벌 협력 강화를 추진하기 위한 사업임.

- 25년도 예산은 디지털 질서 기반 구축, 디지털 질서 글로벌 확산, 안전한 AI 활용 기반조성 등 3개 내역사업으로 구성됨.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(38억 원)에 비해 19억 5,700백만원 증가한 57억 5,700만원이 편성됨.

<2025회계연도 디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원	-	-	3,800	3,669	5,757	1,957	51.5
○ 디지털 질서 기반 구축	-	-	1,000	800	827	△173	△17.3
○ 디지털 질서 글로벌 확산	-	-	800	640	630	△170	△21.3
○ 안전한 AI활용 기반조성	-	-	2,000	1,279	4,300	2,300	115
○ AI 서울 정상회의 및 AI 글로벌 포럼 운영비 등 지원(예비비)	-	-	950	950	-	△950	순감
□ 세출예산비목	-	-	4,750	3,669	5,757	1,007	21.2
○ 사업출연금(350-02)	-	-	3,800	2,719	5,757	1,957	51.5
○ 일반용역비(210-14)	-	-	950	950		△950	순감

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 내역사업인 ‘안전한 AI활용 기반조성’의 사업수행방식을 변경하거나 출연의 법적 근거를 조속히 마련하는 방안 검토 필요

○ 동 사업의 내역사업인 ‘안전한 AI활용 기반조성’은 책임감 있고 윤리적인 AI 개발·활용 확산을 지원하고, AI의 다양한 위험에 대응하기 위한 AI 안전연구소 운영을 통해 AI 안전성 평가 체계 구축과 AI 안전 확보를 위한 글로벌 협력 강화를 추진하는 사업임.

○ 25년도 예산은 24년도 예산액(20억원)에 비하여 23억원 증가한 43억원이 편성되었음.

○ 25년도 예산안에 따르면 정보통신정책연구원 출연을 통해 ‘AI 윤리확산 기반조성’을 수행할 계획이고, 한국전자통신연구원 출연을 통해 ‘생성형 AI 안전성 평가기반 마련’을 수행할 계획임.

- 특히 ‘생성형 AI 안전성 평가기반 마련’과 관련하여서는, AI 위험에 대응하고, AI 안전성을 평가·연구하며 주요국 AI 안전 연구소와 협력을 전담하는 기관으로 ‘AI 안전연구소’를 한국전자통신연구원 산하에 설치한다는 계획임.

○ 그러나 정보통신정책연구원과 한국전자통신연구원에의 출연 모두 법적 근거가 미흡하다는 문제가 있어 보임.

- 「국가재정법」 제12조[36]는 특정한 목적을 달성하기 위하여 기관에 출연하는 경우 개별 법률에 근거를 갖추도록 하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 ‘AI 윤리확산 기반조성 사업’을 정보통신정책연구원에 출연하는 근거로 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제5조(운영재원) 및 제8조(연

36) 「국가재정법」
제12조(출연금) 국가는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적을 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 법률에 근거가 있는 경우에는 해당 기관에 출연할 수 있다.

구기관의 설립), 「지능정보화 기본법」 제20조(지능정보기술의 개발) 및 제62조(지능정보사회윤리)를 제시하였고,

- ‘생성형 AI 안전성 평가기반 마련’ 사업을 한국전자통신연구원에 출연하는 근거로 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제5조(운영재원) 및 제8조(연구기관의 설립), 「지능정보화 기본법」 제20조(지능정보기술의 개발)를 제시하였음.

「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」

제5조(운영 재원) ① 연구기관 및 연구회는 정부의 출연금과 그 밖의 수입금으로 운영한다.

② 정부는 연구기관 및 연구회의 설립·운영에 드는 경비에 충당하기 위하여 예산의 범위에서 연구기관 및 연구회에 출연금을 지급할 수 있다.

제8조(연구기관의 설립) ① 이 법에 따라 설립되는 연구기관은 별표와 같다.

「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」

제5조(운영 재원) ① 연구기관 및 연구회는 정부의 출연금과 그 밖의 수익금으로 운영한다.

② 정부는 연구기관 및 연구회의 설립·운영에 드는 경비에 충당하기 위하여 예산의 범위에서 연구기관 및 연구회에 출연금을 지급할 수 있다. 이 경우 정부는 연구기관 및 연구회의 지속적이고 안정적인 운영을 위하여 필요한 재원이 마련될 수 있도록 노력하여야 한다.

③ 지방자치단체의 요청에 따라 연구기관 및 연구회가 해당 지방자치단체에 지역조직을 설립·운영할 경우 지방자치단체는 이에 필요한 경비에 충당하기 위하여 예산의 범위에서 연구기관 및 연구회에 출연금을 지급할 수 있다

제8조(연구기관의 설립) ① 이 법에 따라 설립되는 연구기관은 별표와 같다.

② 연구기관은 주된 사무소의 소재지에서 설립등기를 함으로써 성립한다.

③ 제2항에 따른 설립등기 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 목적(연구 분야를 포함한다. 이하 같다)

2. 명칭
3. 주된 사무소
4. 연구기관의 장의 성명과 주소
5. 공고의 방법

④ 연구기관의 설립 준비절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

「지능정보화 기본법」

제20조(지능정보기술의 개발) ① 정부는 지능정보기술의 개발과 보급을 촉진하기 위한 정책을 추진하여야 한다.

② 정부는 지능정보기술의 지속적 발전을 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관이나 단체 또는 사업자(이하 이 조에서 “연구기관등”이라 한다)로 하여금 지능정보기술의 개발(이하 “기술개발”이라 한다)을 하게 할 수 있다.

1. 국·공립 연구기관
2. 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 연구기관
3. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 정부출연연구기관 또는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 과학기술분야 정부출연연구기관
4. 「고등교육법」 제2조 각 호에 따른 학교
5. 대통령령으로 정하는 기준에 따른 기업부설연구소
6. 「산업기술연구조합 육성법」에 따른 산업기술연구조합
7. 지능정보화에 관한 사업을 영위하는 사업자
8. 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관이나 단체 또는 사업자

③ 기술개발에 필요한 비용은 정부의 출연금이나 정부 외의 자의 출연금, 그 밖에 기업의 연구개발비로 충당한다.

④ 제2항에 따른 연구기관등의 지정, 비용 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제62조(지능정보사회윤리) ① 국가기관과 지방자치단체는 지능정보기술을 개발·활용하거나 지능정보서비스를 제공·이용할 때 인간의 존엄과 가치를 존중하고 공공성·책무성·통제성·투명성 등의 윤리원칙을 담은 지능정보사회윤리를 확립하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 시책을 마련하여야 한다.

1. 지능정보사회윤리 확립을 위한 교육, 전문인력 양성 및 홍보
2. 지능정보사회윤리 교육 콘텐츠 개발·보급
3. 지능정보사회윤리 관련 연구 및 개발
4. 지능정보사회윤리 관련 단체에 대한 지원

② 정부는 지능정보기술을 개발 또는 활용하는 자, 지능정보서비스를 제공 또는 이용하는 자가 인간의 존엄과 가치를 훼손하거나 기본적인 지능정보사회윤리를 침해하지 않도록 윤리교육·홍보 및 제도개선을 적극적으로 추진하여야 한다.
③ 정부는 제2항에 따른 윤리교육·홍보를 위하여 학교교육, 평생교육과 언론·인터넷 등을 통한 홍보 등에 사용하는 프로그램 및 콘텐츠를 개발하여 보급하여야 한다.
④ 정부는 지능정보기술 또는 지능정보서비스 개발자·공급자·이용자가 준수하여야 하는 사항을 정한 지능정보사회윤리준칙을 제정하여 보급할 수 있다.

- 그러나 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」과 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」의 규정들은 '연구기관의 설립·운영에 드는 경비에 충당하기 위하여 출연금을 지급할 수 있다'고 규정하고 있는 바, 이는 기관운영출연금의 법적근거에 해당하며 동 사업에서 지급하는 사업출연금의 법적 근거로 보기는 어려움.

- 왜냐하면 기관운영출연금(350-01)과 사업출연금(350-02)이 구분되어서 운영되고 있는 만큼, 그 법적 근거 역시 엄격하게 구분하여 해석하여야 할 필요가 있기 때문임.

- 참고로 두 기관 모두 기관운영출연금이 예산안에 편성되어 있는데, 정보통신정책연구원은 '정보통신정책연구원(R&D)(1537-301)' 사업에 인건비, 경상운영비, 기본연구사업비, 연구지원사업비 등 156억 6,500만원이 편성되어 있고, 한국전자통신연구원은

‘한국전자통신연구원 연구운영비 지원(2241-423)’ 사업에 인건비, 경상경비, 주요사업비, 장비구입비 등 1,125억 8,700만원이 편성되어 있음.

- 또한 「지능정보화 기본법」 제20조 및 제62조 역시 동 사업 출연금의 법적근거로 보기 어려운데, 우선 동 규정은 ‘지능정보기술의 개발’과 관련된 것일 뿐 아니라, 2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침에 따르면 사업출연금(350-02)의 타당성·적정성 검토 기준으로 법령에 출연근거 및 기관명이 명확하고 사업이 구체적으로 규정되었는지를 제시하고 있는데, 이에 부합하지 않는 측면이 있기 때문임.

○ 한편 현재 국회 과학기술정보방송통신위원회에는 인공지능 산업의 발전과 신뢰 기반 조성에 필요한 사항을 규정하고자 하는 12건[37]의 AI 기본법 제정안이 회부되어 심사중에 있음.

○ 이 중 정점식의원 등 108인이 대표발의 한 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안」[38] 제12조는 인공지능안전연구소의 운영 및 그 사업 추진에 필요한 경비의 출연을 규정하고 있음.[39]

---

37) 2024.10.31. 기준
38) 의안번호: 2200543
39) 안철수의원 등 12인이 발의한 「인공지능 산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안」(의안번호: 2200053) 제11조에도 인공지능안전연구소 관련 규정 존재

제12조(인공지능안전연구소) ① 과학기술정보통신부장관은 **인공지능과 관련하여 발생할 수 있는 위험으로부터 국민의 생명·신체·재산 등을 보호하고 인공지능 사회의 신뢰 기반을 유지하기 위한 상태(이하 "인공지능안전"이라 한다)를 확보하기 위한 업무를 전문적이고 효율적으로 수행하기 위하여 인공지능안전연구소(이하 "안전연구소"라 한다)를 운영할 수 있다.**

② 안전연구소는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 인공지능안전 관련 위험 정의 및 분석
2. 인공지능안전 정책 연구
3. 인공지능안전 평가 기준·방법 연구
4. 인공지능안전 기술 및 표준화 연구
5. 인공지능안전 관련 국제교류·협력
6. 제30조에 따른 생성형 인공지능 안전 확보에 관한 사항
7. 그 밖에 인공지능안전에 관한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

③ **정부는 안전연구소의 운영과 사업 추진 등에 필요한 경비를 예산의 범위에서 출연하거나 지원할 수 있다.**

④ 그 밖에 안전연구소의 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 '안전한 AI활용 기반조성' 내역사업과 관련하여, 정보통신정책연구원에 출연하는 'AI 윤리확산 기반조성'은 사업수행방식을 변경하는 방안을 검토했어야 했음을 고려하고 한국전자통신연구원에 출연하는 '생성형 AI 안전성 평가기반 마련'에 대해서는 AI 기본법 제정을 통해 법적근거를 조속히 마련할 필요가 있다는 점을 감안하여 심사할 필요가 있음.

7) 디지털혁신기술국제공동연구(2132-353): 실집행 및 협약 개월 수를 고려한 예산 요구 필요

○ ‘2025년도 국가연구개발 투자방향 및 기준’에 따라 실집행 및 협약 개월 수를 고려하여 적정 수준의 예산을 요구할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ ‘디지털혁신기술국제공동연구(2132-353)’는 글로벌 기술패권 경쟁 대응 및 초격차 기술 확보를 위해 디지털혁신기술 및 국가전략기술분야에서 국제공동연구를 추진하는 사업임.

- 내역사업인 ‘디지털핵심기술국제공동연구’는 디지털혁신기술 분야의 원천·핵심기술을 확보·축적하고 전략적 협력관계를 확장·심화하기 위한 국제공동연구를 추진함.

- 내역사업인 ‘디지털융합기술국제공동연구’는 디지털혁신기술 외의 국가전략기술을 육성하고 글로벌 현안에 대응하기 위한 ICT 응용·활용 기술개발 국제공동연구를 추진함.

○ 동 사업 2025년도 예산은 2024년도 예산(29억 3,000만원)보다 35억 3,000만원이 증가(120.5%)한 64억 6,000만원이 편성됨.

- 내역사업별로는 ‘디지털핵심기술국제공동연구’ 예산안이 54억 6,000만원, ‘디지털융합기술국제공동연구’ 예산안이 10억원임.

<2025년도 디지털혁신기술국제공동연구 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털혁신기술국제공동연구	-	-	2,930	2,930	6,460	3,530	120.5
○디지털핵심기술국제공동연구	-	-	2,430	2,430	5,460	3,030	124.7
○디지털융합기술국제공동연구	-	-	500	500	1,000	500	100
□ 세출예산비목	-	-	2,930	2,930	6,460	3,530	120.5
○연구개발활동비등(360-05)	-	-	2,930	2,930	6,460	3,530	120.5

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 11.

나) 검토의견

□ 실집행 및 협약 개월 수를 고려한 예산 요구 필요

○ 동 사업은 2024년도 예산은 29억 3,000만원으로, ‘디지털핵심기술국제공동연구’ 10개 과제와 ‘디지털융합기술국제공동연구’ 2개 과제를 선정·지원하는 것을 목표로 하였으며, 과제별로 6개월분의 예산을 반영하였음.

○ 2025년도 예산안에서는 2024년 선정된 계속과제 12개와, ‘디지털핵심

기술국제공동연구’ 신규과제 5개 및 ‘디지털융합기술국제공동연구’ 신규과제 1개를 지원하는 것으로 계획함.

- 신규과제에 대한 예산은 각각 6개월분이 반영되었으며, 계속과제 12개에 대한 예산은 각각 4개 과제 12개월분, 7개 과제 10개월분, 1개 과제 9개월분이 반영됨.

< 2024~2025년도 디지털혁신기술국제공동연구 예산안 산출내역 >

구분	2024년도	2025년도(안)
○ 디지털핵심기술 ○ 국제공동연구	○ ○ 연구개발활동비등(360-05) : 2,430백만원 ○ (신규) 10개 x 486백만원 x 6/12개월 = 2,430백만원	○ ○ 연구개발활동비등(360-05) : 5,460백만원 ○ (신규) 5개 x 466백만원 x 6/12개월 = 1,166백만원 ○ (계속) 4개 x 400백만원 x 12/12개월 = 1,600백만원 ○ (계속) 5개 x 593백만원 x 10/12개월 = 2,469백만원 ○ (계속) 1개 x 300백만원 x 9/12개월 = 225백만원
○ 디지털융합기술 ○ 국제공동연구	○ ○ 연구개발활동비등(360-05) : 500백만원 ○ (신규) 2개 x 500백만원 x 6/12개월 = 500백만원	○ ○ 연구개발활동비등(360-05) : 1,000백만원 ○ (신규) 1개 x 332백만원 x 6/12개월 = 166백만원 ○ (계속) 2개 x 500백만원 x 10/12개월 = 834백만원

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 그런데 2024년도 일부 과제의 경우 협약 체결이 지연됨에 따라, 3개 과제는 7월에, 7개 과제는 9월에 협약이 체결되었으며, 나머지 2개 과제는 10월에 협약이 체결되었음.

< 2024년도 디지털혁신기술국제공동연구 신규과제별 협약기간 >

구분	과제명	협약기간
디지털 핵심기술 국제공동 연구	양자 광소자 기반 프로그램이 가능한 광그래프 상태 생성 연구	2024.7.1.~2027.6.30.
	양자얽힘 밀리미터파 광자 검출 양자 센서	2024.7.1.~2027.6.30.
	개인 다중속성 분석을 통한 사람 연속식별 AI 기술 개발	2024.7.1.~2027.6.30.
	6GARROW: 6G Ai-native 통합 RAN-Core 네트워크	2024.9.1.~2027.8.31.
	미디어 트랜스포메이션을 위한 Media Coding for Machine 선도기술 개발	2024.9.1.~2027.8.31.
	딥러닝 기반 자율이동로봇 이동 제어 기술 한-일 국제공동연구	2024.9.1.~2027.8.31.
	도메인 특화 자동 가치 연계 평가를 통한 AI 모델 신뢰성 향상	2024.9.1.~2027.8.31.
	통신과 센싱의 통합 지원을 위한 무선네트워크 기술 개발	2024.9.1.~2027.8.31.
	생체전자 의학을 이용한 말초신경 인터페이스를 위한 AI 기반 이식형 실시간 신경 디코드 및 포워드 디바이스	2024.10.1.~2027.9.30.
	Sig/IGZO 모놀리식 3D 집적 기반 다기능 AI 가속기 구현	2024.10.1.~2027.9.30.
디지털 융합기술 국제공동 연구	인공지능 기반 도시 냉각 기술 개발	2024.9.1.~2027.8.31.
	정확하고 안전한 멀티모달, 다언어 지원 맞춤형 AI 튜터	2024.9.1.~2027.8.31.

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 국가과학기술자문회의에서 의결된 ‘2025년도 국가연구개발 투자방향 및 기준’은 회계연도 독립의 원칙에 따라 2024년 신규사업(과제) 중 실집행 지연 등으로 회계연도 불일치가 발생하는 경우, 2025년 실집행·협약 개월 수를 고려하여 예산을 요구하도록 하고 있음[40].

- 가령 2024년에 9개월 예산이 반영된 신규과제 협약기간이 2024년 6월부터(’24.6.~’25.2.)인 경우, 2025년도 예산은 회계연도 일치를 고려하여 10개월(’25.3.~’25.12.)로 요구하도록 함.

○ 동 사업 2024년도 예산 및 협약 체결 상황을 고려할 때, 2025년도에는 계속과제 중 3개 과제(2024.7. 협약 체결)는 12개월, 7개 과제(2024.9. 협약 체결)는 10개월분의 예산이 반영되어야 하며,
2개 과제는 9개월분의 예산만 반영되는 것이 타당함.

< 2025년도 예산안과 적정 요구안의 과제별 지원기간 비교 >

구분		2025년도(안)	2025년도 적정 요구안
디지털 핵심기술 국제공동 연구	신규	- 5개: 6/12개월	- 5개: 6/12개월
	계속	- 4개: 12/12개월 - 5개: 10/12개월 - 1개: 9/12개월	- 3개: 12/12개월 - 5개: 10/12개월 - 2개: 9/12개월
디지털 융합기술 국제공동 연구	신규	- 1개: 6/12개월	- 1개: 6/12개월
	계속	- 2개: 10/12개월	- 2개: 10/12개월

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

40) p.82

○ 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」은 기초연구, 국제공동연구사업, 혁신·도전형 연구개발사업에 대해서는 회계연도 일치 원칙의 예외를 둘 수 있도록 하고 있기는 하나,

해당 지침이 상위법인 「국가재정법」상 회계연도 독립의 원칙에 부합하는지, 국제공동연구사업 등 일부 R&D 사업에 대해서만 예외를 적용하는 것이 타당한지에 대해서는 재검토의 여지가 있다고 보임.

○ 따라서 회계연도 독립의 원칙 및 '2025년도 국가연구개발 투자방향 및 기준'에 따라 실집행 및 협약 개월 수를 고려하여 적정 수준의 예산을 요구할 필요가 있음.

8) 과학기술원 부설 영재학교 설립 관련 : 한국·광주과학기술원 부설 영재학교의 조속한 설립 추진 및 대구경북·울산과학기술원 부설 영재학교 설립 필요성 검토

○ 한국과학기술원 부설 충북 AI·바이오 과학영재학교 설립 및 광주과학기술원 부설 AI 과학영재학교 설립 사업이 수시배정 사업으로 지정됨에 따라 추진이 지연되고 있으므로 수시배정 사유를 해소하고 조속하게 추진할 필요가 있음. ○ 최근 법률 개정을 통하여 대구경북과학기술원과 울산과학기술원 부설 영재학교 설립 근거가 생겼으므로 그 설립 필요성에 대하여 검토할 필요가 있음.

가) 개요

○ 한국과학기술원, 광주과학기술원, 울산과학기술원 및 대구경북과학기술원 등 4대 과학기술원은 과학기술정보통신부의 소관기관으로 고급과학기술인재를 양성하고 국가 과학기술 발전을 위한 연구개발을 수행하고 있음.

○ 4대 과학기술원은 모두 선도적 과학영재를 교육하고 연구기능을 강화하기 위하여 부설기관으로 과학영재학교를 둘 수 있는데, 현재는 한국과학기술원만 부설기관으로 한국과학기술영재학교를 운영 중임.

- 과학기술정보통신부는 한국과학영재학교의 기관운영비, 학사 사업비 및 노후시설보수비 등을 지원하고 있음.

<2025회계연도 한국과학영재학교 지원 관련 예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 한국과학기술원 한국과학영재학교 지원	19,086	19,086	17,370	11,032	18,394	1,024	5.9
□ 한국과학기술원 한국과학영재학교 시설 지원	-	-	2,502	1,985	2,502	-	-
합계	19,086	1,9086	19,872	13,017	20,896	1,024	5.1

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

○ 2003년에 부산과학고등학교가 한국과학영재학교로 전환되었고, 한국과학영재학교는 이후 「한국과학기술원법」에 과학영재학교 설치 근거가 마련된 2009년에 한국과학기술원 부설로 전환되어 운영 중임.

○ 한국과학영재학교 외에 운영중인 과학기술원 부설 영재학교는 없으나 최근 인공지능, 바이오 등 주요 과학기술분야의 인력 확보 필요성이 증가함에 따라 정부는 과학기술원 부설 영재학교 설립·운영 확대를 추진하고 있음.

□ 한국과학기술원 부설 AI·바이오 과학영재학교 및 광주과학기술원 부설 AI 과학영재학교의 조속한 설립 추진 필요

○ 그에 따라 2023년 한국과학기술원 부설로 충북 AI·바이오 영재학교를 설립하기 위한 기획연구가 진행되었고, 2024년에 과학영재학교 설계를 위한 예산액 31억 2,500만원이 반영되었으나 동 사업이 수시배정 사업으로 지정됨에 따라 예산이 집행되지 않았음.

- 과학기술정보통신부는 재원분담 주체 간의 분담비율이 정해지지 않아 수시배정 사업으로 지정되었고, 2024년 10월 24일 수시배정이 해제되어 2024년 11월 중 설계 공모를 추진할 계획이라는 입장임.

<2025회계연도 충북 AI·BIO 과학영재학교 설립 예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 한국과학기술원 연구운영비 지원 - 충북 AI BIO 과학영재학교 설립	-	-	3,125	-	-	△3,125	△100

자료 : 과학기술정보통신부, 2024.9.

○ 또한, 과학기술정보통신부는 2023년에 광주과학기술원 부설 인

공지능 과학영재학교 설립에 대한 기획연구를 진행하였고, 국회에서는 광주과학기술원에 영재학교를 설치할 수 있는 근거를 규정한 「광주과학기술원법 일부개정법률안」을 통과시켰음.

- 제21대 국회 과학기술정보방송통신위원회가 제출한 「광주과학기술원법 일부개정법률안(대안)」(의안번호 제2126101호)이 2024년 1월 9일 국회 본회의를 통과하여, 2024년 1월 30일에 공포 및 시행되었음.

○ 다만, 2024년에 광주과학기술원 부설 AI 과학영재학교 설립을 위한 설계예산 31억 7,500만원이 반영되었으나, 동 사업도 수시배정 사업으로 지정되어 집행되지 않고 있음.

- 과학기술정보통신부는 예비타당성 조사, 환경영향평가 등 관련 법에서 규정하고 있는 조건이 충족되지 않은 사업에 해당하여 수시배정 사업으로 지정되었으나, 2024년 8월에 예비타당성조사 면제가 확정되었으므로 현재 진행중인 적정성검토를 거쳐 추진할 계획이라는 입장임.

<2025회계연도 AI 과학영재학교 설립 예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 광주과학기술원 연구운영비 지원 - GIST 부설 AI영재학교 설립	-	-	3,175	-	-	△3,175	△100

자료 : 과학기술정보통신부, 2024.9.

○ 과학기술정보통신부는 한국과학기술원 부설 AI·바이오 과학영재학교 및 광주과학기술원 부설 AI 과학영재학교의 설계 착수가 지연되고 있고, 2025년 예산안에 과학영재학교 설립에 필요한 예산이 반영되어 있지 않으므로 관련 예산을 반영하고 설립을 조속히 추진할 필요가 있음.

□ 대구경북과학기술원 및 울산과학기술원 부설 과학영재학교 설립 필요성 검토

○ 2024년 예산으로 대구경북과학기술원과 울산과학기술원 부설 과학영재학교 설립 타당성 검토를 위한 예산이 각각 5억원씩 반영되었고, 한국과학기술원 부설 충남 과학영재학교 설립을 위한 예산도 5억원이 반영되었음.

- 과학기술정보통신부는 기존 유사 정책연구 결과 및 과업간 중복을 방지하고 효율성을 제고하기 위해 해당 예산을 단일 사업으로 통합하여 「과학영재정책 선진화 방안 기획·설계」를 수행하고 있음.

<과학기술원 영재학교 설립 사업 현황>

(단위 : 백만원)

세부사업명	내역사업명	2024년 예산
과학기술원 영재학교 설립	충남 영재학교 설립타당성 용역비	500
	대구·경북 영재학교 설립타당성 용역비	500
	울산 영재학교 설립타당성 용역비	500
합계		**1,500**

자료 : 과학기술정보통신부

○ 또한, 국회에서는 2024년 9월 26일 대구경북과학기술원과 울산과학기술원에 과학영재학교를 설립할 수 있는 근거를 각각 규정한 「대구경북과학기술원법 일부개정법률안(대안)」(의안번호 제2204325호)과 「울산과학기술원법 일부개정법률안(대안)」(의안번호 제2204326호)을 통과시켰고, 2024년 10월 22일에 공포 및 시행됨에 따라 과학영재학교 설립에 필요한 법적 근거가 마련되었음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 「과학영재정책 선진화 방안 기획·설계」 결과를 참고하여 대구경북과학기술원과 울산과학기술원 부설 영재학교 설립 필요성을 검토할 필요가 있음.

9) 한국원자력의학원 연구운영비 지원(R&D)(2231-406): 의료장비 노후화로 인한 치료공백 해소 노력 필요

○ 과학기술정보통신부(한국원자력의학원)는 내용연수 초과로 환자 진료에 제한이 발생할 수 있는 노후 의료장비의 교체 예산을 확보하여 신규 의료장비를 신속하고 원활하게 도입함으로써 의료장비 노후화로 인한 치료공백 해소를 위해 노력할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘한국원자력의학원 연구운영비 지원’ 사업은 방사선의학 연구개발, 암 진료, 방사선비상진료 등의 업무를 수행하여 국가과학기술 발전 및 국민건강 증진에 기여하기 위해 설립한 한국원자력의학원을 대상으로 기관운영비 및 사업비 등 연구운영비를 지원하는 R&D 사업임.

동 사업은 ①기관운영비(인건비・경상경비), ②기관고유사업비, ③일반사업비, ④장비・시스템구축비, 4개의 내역사업으로 구성되어 있으며, 2025년도 예산안은 전년도 예산안 대비 27억 1,900만원 증액(6.1% 증가)된 475억 8,200만원임.

<2025년도 한국원자력의학원 연구운영비 지원 개발(R&D) 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 한국원자력의학원 연구운영비 지원 사업(R&D)	54,816	54,816	44,863	41,873	47,582	2,719	6.1
○인건비	14,474	14,474	14,836	13,847	15,281	445	3.0
○경상경비	5,199	5,199	4,939	4,610	5,008	69	1.4
○기관고유사업비	9,037	9,037	11,464	10,700	14,466	3,002	26.2
- 방사선의학 연구환경 고도화지원	4,385	4,385	4,885	4,559	4,587	△298	△6.1
- 방사선동위원소 생산시설 운영 및 응용 연구	3,101	3,101	3,046	2,843	3,846	800	26.3
- 특수재난의료대응	1,551	1,551	1,200	1,120	1,200	-	-
- 첨단 의과학기술 M.D.-Ph.D. 브릿지 연구 활성화	-	-	2,333	2,178	2,333	-	-
- 방사선 신기술 실증 필수의료 역량 강화	-	-	-	-	2,500	2,500	순증
○일반사업비	11,734	11,734	7,688	7,176	8,362	674	8.8
- 방사선반응제어 의생명연구	2,169	2,169	2,131	1,989	2,491	360	16.9
- RI 융복합 첨단 선도기술 기반 신약개발 지원 및 운영	3,821	3,821	3,821	3,566	3,821	-	-
- 의료용 고선속 열외중성자 발생장치 개발	1,767	1,767	1,736	1,620	1,736	-	-
- 글로벌 협력 방사선 혁신신약 연구 플랫폼 개발	-	-	-	-	314	314	순증
- 난치성암 극복을 위한 방사선 정밀의학 연구	963	963	-	-	-	-	-
- 방사선사고대응 의료기술개발	733	733	-	-	-	-	-
- 신개념 방사선 암치료기 기술개발 및 실용화	1,300	1,300	-	-	-	-	-
- 항암방사선요법 유발 이차암 유전체 연구	500	500	-	-	-	-	-
- 방사선의공학 기반 바이오산업기술개발	481	481	-	-	-	-	-
○장비·시스템 구축비	6,216	6,216	5,936	5,540	4,465	△1,471	△24.8
○시설비	8,156	8,156	-	-	-	-	-
- 노후시설 및 장비유지보수	8,156	8,156	-	-	-	-	-
□ 세출예산비목	54,816	54,816	44,863	41,873	47,582	2,719	6.1
○연구개발인건비(360-01)	14,474	14,474	14,836	13,847	15,281	445	3.0
○연구개발경상경비(360-02)	5,199	5,199	4,939	4,610	5,008	69	1.4
○연구개발건축비(360-03)	8,156	8,156	-	-	-	-	-
○연구개발장비·시스템구축비(360-04)	6,216	6,216	5,936	5,540	4,465	△1,471	△24.8
○연구활동비(360-05)	20,771	20,771	19,152	17,876	22,828	3,676	19.2

주) 2024년 집행액은 10월 28일 기준이며, 시설비〔연구개발건축비(360-03)〕는 2024년 예산부터 별도 세부사업으로 편성됨.

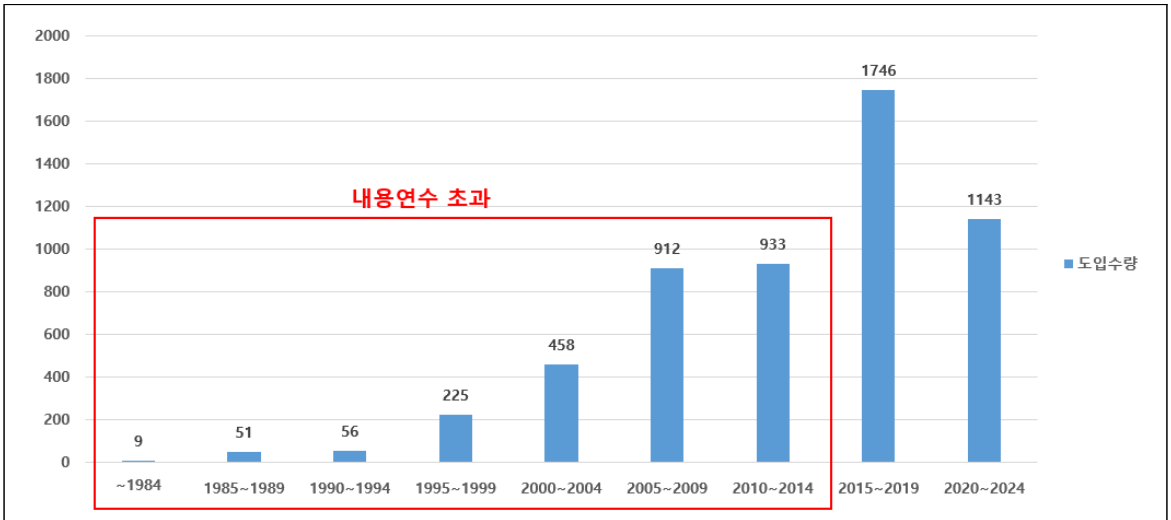
자료: 한국원자력의학원.

나) 검토의견

○ 한국원자력의학원(이하 “의학원”이라 함)은 장비·시스템 구축 사업을 통해 기관 내 대형, 필수 노후장비를 교체하고 있음. 2025년에는 전년도 예산 대비 14억 7,100만원 감액(24.8% 감소)된 44억 6,500만원이 편성되어 있음.

○ 현재 의학원에서 가동 중인 의료장비 중 내용연수(10년 기준)를 초과한 장비는 47.8%로, 교체 시점이 도래하고 있는 상황임에도 불구하고 2025년도 장비·시스템 구축 예산안은 24.8%나 감액된 상황임.

<장비 노후율>



도입연도	~1984	1985 ~1989	1990 ~1994	1995 ~1999	2000 ~2004	2005 ~2009	2010 ~2014	2015 ~2019	2020 ~2024
수량(대)	9	51	56	225	458	912	933	1746	1143
합계/노후율	2,644대 / 47.8%							2,889대 / 52.2%	
내용연수 초과여부	내용연수 초과							내용연수 이내	

자료: 한국원자력의학원.

○ 이에 대해 의학원은 기관 핵심 신규 R&D사업 추진에 따른 사업 우선순위 조정으로 장비·시스템 구축비 예산이 감소[41]된 것이고, 교체 필요 노후 의료장비는 추가예산 확보 후 관련 절차를 거쳐 신속하게 교체할 예정이라고 설명하고 있음.

- '방사선 신기술 실증 필수의료 역량강화' 사업[42]에 25억원 등 신규 R&D사업에 약 28억원의 예산을 투입할 예정임.

<연구운영비 대비 장비·시스템 구축비 예산 추이>

(단위:백만원)

구 분	'21	'22	'23	'24(A)	'25 정부안 (B)	증(△)감 (C=B-A)	연평균 증가율
한국원자력의학원 운영비 (연구운영+시설지원)	54,250	56,655	54,816	54,019	56,738	2,719	1.1%
장비·시스템 구축비	6,444	6,444	6,216	5,936	4,465*	△1,471	△8.8%

* 2025년도 사업설명자료 상 산출내역: '24년도 사업비 5,936백만원×75.2%=4,465백만원

○ 그러나 내용연수 초과 노후 의료장비의 경우 부품 및 서비스 공급 중단 등으로 유지·보수에 제한이 있어 신규 장비로 교체되지 않으면 환자 진료까지도 영향을 미칠 수 있음. 특히 의료대란에 따른 비상진료체제 유지 등을 위해 노후 의료장비의 가

41) 최초 요구 5,936백만원(2024년도와 동일)→정부(안) 4,465백만원

42) 방사선 신기술 실증 필수의료 역량강화 사업은 기초연구 성과물을 임상에 적용하는 실증연구의 수행을 위하여 원자력병원의 필수의료(응급·외상·심뇌혈관·암 등 중증의료, 희귀·난치암 진료, 극한환경 의료대응 등) 대응역량을 확보하기 위한 방사선 신기술(항암신약, 첨단재생의료 기반 암치료기술) 신속 실증 연구·극한환경(감염병, 방사선 복합손상 등) 대응 응급의료 역량 및 방사선 의학 글로벌 협력을 강화하는 내용의 사업으로, 최초 기관 예산요구안은 50억원이었으나, 정부안에는 25억이 반영된 상황임.

동률이 높아지고 노후화가 빨라지면서 치료공백 우려가 커지고 있음.

○ 한국원자력의학원이 암 진료, 방사선비상진료 등 방사선 의료대응 공공의료기관으로서 국민건강과 안전을 지키는 역할을 충실히 수행하고, 첨단 암치료 기술 도입으로 대국민 의료서비스 향상에 이바지하기 위해서는 노후 의료장비의 신속한 교체가 필요함.

- 노후 장비 교체에 필요한 예산은 아래 표(한국원자력의학원 필수 교체 노후 의료장비 현황)에서 보듯이 34억 5,000만원으로 추정됨.

<한국원자력의학원 필수 교체 노후 의료장비 현황(3,450백만원)>

장비명	도입 필요성	추정예산
환자감시장치	- 마취환자의 생체징후 감시를 위한 수술실 필수장비로, 기존 장비 노후화(`13년 도입)에 따른 교체 및 중앙감시장치와의 호환성 및 모니터링 기능 필요	150백만원 (37.5백만원 x 4기)
위내시경	- 기존 장비 노후화(`05년, `10년 도입)	92백만원 (46백만원 x 2기)
대정내시경	- 기존 장비 노후화(`05년, `10년 도입)	104백만원 (52백만원 x 2기)
아르곤 전기수술기	- 암 조직의 절개, 지혈 등을 목적으로 아르곤을 이용하는 전기수술기 - 기존 장비 노후화(`02년 도입)로 서비스 공급 중단	66백만원 (66백만원 x 1기)
마취기	- 수술시 환자 마취에 활용되는 장비 - 기존 장비 노후화(`08년 도입), 단종된 모델로 국내에서 수리부품 확보 불가	80백만원 (80백만원 x 1기)
수술침대	- 기존 장비 노후화(`97년 도입), 안전한 수술환경 조성을 위하여 신규장비 도입 필요	88백만원 (88백만원 x 1기)
조직처리기	- 잦은 고장으로 암 조직검사 지연, 신규장비 도입을 통해 신속한 암 진단 체계 구축 필요	66백만원 (66백만원 x 1기)
스팀소독기	- 진료기구 소독을 통한 감염예방 장비 - 기존 장비 노후화(`00년, `04년 도입)로 소독능력 저하, 환자 감염관리를 위하여 신규장비 교체 필요	180백만원 (90백만원 x 2기)

장비명	도입 필요성	추정예산
안축장측정기	- 각막지형도를 측정하는 장비로, 의학원 내 보유장비 전무 - 방사선 작업종사자 시력검사 등을 위해 신규장비 도입 필요	99백만원 (99백만원 x 1기)
전자석 의자	- 전자석을 이용하여 요실금 등 배뇨곤란장애 치료를 위한 장비 - 기존 장비 노후화(`03년 도입)에 따른 서비스 공급 중단으로 신규장비 도입 필요	20백만원 (20백만원 x 1기)
ENT Treatment Unit & Chair	- 이비인후과 환자 진료를 위한 진료장치 및 의자가 결합된 의료기기 - 기존 장비 노후화(`08년 도입)로 약제 분무 및 체액 흡입 기능 사용 불가	18백만원 (18백만원 x 1기)
심세동제거기	- 심정지 환자의 심장기능 회복을 위한 필수 장비 - 기존 장비 노후화(`03년 도입)로 전기출력값 유지를 위한 배터리 등 교체 불가	37백만원 (18.5백만원 x 2기)
NS 내비게이션 시스템	- 신경외과 수술시 수술기구의 위치를 환부로 안내해주는 수술장비 - 기존 장비 노후화(`07년 도입)로, 신규장비 도입을 통해 수술 안전성 확보 필요	250백만원 (250백만원 x 1기)
9.4T MRI 업그레이드	- 제조사의 사업종료로 수리부품 확보 불가 및 성능 업그레이드를 통한 검사 정확도 향상	2,200백만원 (2,200백만원 x 1기)

자료: 한국원자력의학원.

10) 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2231-414) : 예미랩의 인력 부족 문제 해결을 위한 인력 정원 확대 및 예산반영 필요

○ 기초과학연구원의 예미랩은 사업예산 증가, 가동률 증가 및 대외활동 증가 등으로 전담조직을 갖출 필요성이 있으나, 필요한 인력 정원이 확보되지 못하고 있으므로 정원을 확대하고 관련 예산을 반영할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ '기초과학연구원 연구운영비 지원' 사업은 「국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」 제14조에 근거하여 설립·운영 중인 기초과학연구원을 지원하려는 사업임.

- 2024년에는 2,414억 1,900만원의 예산이 편성되었고, 2025년 예산안에는 312억 1,400만원이 증액된 2,726억 3,300만원의 예산이 편성되었음.

<2025회계연도 기초과학연구원 연구운영비 지원 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 기초과학연구원 연구운영비 지원	266,916	264,819	241,419	172,356	272,633	31,214	12.9

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

○ 기초과학연구원의 지하실험연구단에 속한 예미랩은 강원도 정선의 예미산 지하에 위치한 지하실험시설로 2022년 10월 준공 이후 운영 중임. 우주방사선에 의해 발생되는 뮤온 입자를 차단하기 위하여 지하에 건설되어 암흑물질 실험을 수행하고 있음.

○ 예미랩은 준공 이후 운영 예산이 증가하고 있고 예미랩을 공동활용하는 연구기관이 확보되면서 가동률이 증가하고 있으며, 현지교육·견학 기회 제공 등 대외활동이 증가하고 있음. 그에 따라 원활한 현장관리 및 신속한 안전대응을 위하여 전담조직을 운영할 필요성이 커지고 있음.

- 예미랩 운영 예산은 2022년 13억 8,600만원에서 2025년 예산안 기준 26억 500만원으로 약 2배 가량 증가했음.

<예미랩 운영 예산 현황>

(단위 : 백만원)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년(안) (정부안)
예미랩 운영	500	750	750	1,012	2,605

자료 : 과학기술정보통신부

- 또한, 2024년 10월 기준 7개 그룹이 공동활용 연구기관으로 참여하고 있고 2025년에 2개 그룹이 추가로 참여할 예정이며 원자력 환경 공단, 표준과학연구원 등이 공동활용을 검토하고 있어 가동률이 증가하고 있음.

- 예미랩은 지역 과학 문화 및 교육 활동 활성화를 위해 강원도 지역 중고등학교를 대상으로 강연을 실시하고 견학기회를 제공하기 위해 방문자를 받고 있는데 방문자 수가 매년 증가하는 추세임.

<예미랩 방문자 추이>

연도	2022	2023	2024
방문자수	23	330	340
운영개월수	2	12	7주)
연 환산 방문자수	**138**	**330**	**583**

주) 2024년 10월 기준 방문자 수를 취합한 점과 4~5월은 승강기 수리로 인하여 견학을 중단한 점을 반영

자료 : 과학기술정보통신부

○ 그런데 현재 예미랩 관리인력은 총 9명으로 관리직(기술원, 4명)과 연구기술직(5명)으로만 구성되어 있어 행정업무를 전담하여 수행할 인력이 없고, 안전관리 전담인력은 미확보된 상황으로 지하 갱도 내 위치한 대형실험시설이라는 특성상 안전사고에 대비할 필요성이 크다는 점을 고려하면 확대가 필요한 실정임.

< 지하실험연구단 예미랩 운영인력 현황 >

구분	순번	성명	직종·직급	담당업무
관리직군	1	OOO	책임기술원	운영 총괄
	2	OOO	책임기술원	라돈저감장치 운영, 대외협력 등
	3	OOO	기술원	공사, 터널/기계시설 관리 등
	4	OOO	기능원	공사, 소방/전기관리 등
연구 직군	5	OOO	선임연구기술원	공사, 시설관리
	6	OOO	선임연구기술원	네트워크, 통신 장비 관리 등
	7	OOO	선임연구기술원	HPGe 실험실 유지보수 관리
	8	OOO	선임연구기술원	예미랩 AMoRE, 라돈저감장치(RRS) 유지관리
	9	OOO	연구기술원	안전담당, 방문, 구매, 예산

자료 : 기초과학연구원

- 참고로 해외 주요 지하실험시설과 비교해보면 예미랩의 인원 구성이 해외에 비하여 부족하다는 점도 확인할 수 있음.

< 해외 주요 지하실험시설 비교>

지하실험시설	상주인원(2021년, 명)	관리인원(2021년, 명)	면적(m^2)
SNOLAB(캐나다)	과학자 40 **기술자 60** **안전보건 5** **행정 20**	85	5,000
LNGS(이탈리아)	엔지니어 35 **기술자 38** **행정 110**	183	18,000
SURF(미국)	과학자 6 엔지니어 8 **안전보건 2** **행정 162**	172	10,000
Kamioka(일본)	과학자 26 **기술자 3** **행정 8**	11	5,700
YemiLab(한국)	**과학자 5** **기술/기능원 4** **연구기술원 5**	9(2024년 기준)	3,000

자료 : 기초과학연구원

○ 따라서 과학기술정보통신부는 「공공기관의 조직과 정원에 관한 지침」 제9조제1항 단서에 따라 기초과학연구원의 인력 증원을 검토한 후 기획재정부장관과의 협의를 거쳐 이를 반영하고 관련 예산을 반영할 필요가 있음.

11) AI스타펠로우십지원(R&D)(2232-316): 기존 AI 인재양성 사업과 차별화된 추진 및 사업명·성과지표 개선 필요

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 추진에 있어 AI분야 신진연구자의 세계 최고급 인재양성이라는 사업목표에 적합한 사업내용이 될 수 있도록 신진연구자를 지원대상으로 하여 집중지원함으로써 사업의 효과성을 제고하고 생성AI선도인재양성 사업 등 기존의 AI 인재양성 사업과 차별화할 필요가 있어 보임. ○ 과학기술정보통신부는 사업의 목적에 맞게 목표치 및 가중치를 조정하고 수혜인력의 만족도조사 등의 지표를 추가하여 성과지표를 보완할 필요가 있어 보임. ○ 과학기술정보통신부는 사업명에 의미가 모호한 외국어의 사용을 지양하고 사업의 목적·내용 등을 함축하는 우리말 사업명을 찾는 노력을 기울일 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘AI스타펠로우십지원’은 AI융합 산학협력 연구 기반의 창의적·도전적인 연구지원을 통해 미래 AI 시장의 혁신을 리드하는 최고수준(Global Top-tier)의 AI인재를 양성하고 신진연구자[43] 중심의 연구과제 구성 및 연구자 성장 중심의 지원을 통해 석·박사생, 박사후 연구자 등 고급인재의 역량을 향상하기 위한 사업으로, 2025년도 예산안에 60억원이 신규 편성되었으며, 정보통신기획평가원(IITP)에 출연하여 수행할 계획임.

43) 박사 후 연구자 또는 임용 5년 이내의 전임교원을 말함.

<2025회계연도 AI스타펠로우십지원 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ AI스타펠로우십지원	-	-	-	-	6,000	6,000	순증
○AI스타펠로우십지원	-	-	-	-	6,000	6,000	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	6,000	6,000	순증
○연구개발활동비등(360-05)	-	-	-	-	6,000	6,000	순증

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

□ 기존 'AI 인재양성 사업'과의 차별화 필요

○ 챗GPT로 촉발된 생성형AI 혁명과 최근 온디바이스AI[44]의 부상 등 AI기술 트렌드가 빠르게 변화하고 각 산업 분야와 AI 간의 융합이 확산되고 있어 관련 인재의 수요는 증가하고 있음.

○ 또한 AI기술과 인재를 확보한 국가가 세계 경제를 주도하게 될 것으로 예상됨에 따라 주요국의 정부와 기업이 AI인재의 확보에 주력하며 인재 유출입 등의 이동이 심화되고 있음.

○ 특히 업계의 판도를 바꿀 Top-tier AI인재 확보에 대한 중요성이 증

44) On-Device Artificial Intelligence: 외부 서버나 클라우드에 연결되어 데이터와 연산을 지원받았던 기존의 클라우드 기반 AI에서 벗어나, 기기 자체에 탑재되어 직접 인공지능(AI) 서비스를 제공하는 기술을 말함.

가[45]하고 있고, 우리나라는 인도와 이스라엘에 이어 AI인재의 유출이 세 번째로 많은 국가[46]로 적극적인 AI 최고급 인재양성 및 유치 정책이 필요한 상황임.

○ 이에 따라 과학기술정보통신부는 AI 및 AI융합 분야의 최고급 인재(AI스타펠로우)를 양성하기 위해 AI스타펠로우십지원 사업을 추진하게 되었음.

- AI스타펠로우십지원 사업은 AI 및 AI융합 분야의 최고급 인재양성을 목적으로 자유공모를 통해 선정된 AI 융합 분야 산·학 컨소시엄(4개)을 지원하며 2025년 지원규모는 총 60억원(과제당 15억원)임.

- 지원조건은 AI·AI융합 산업계의 수요를 반영한 혁신적·도전적인 연구주제로 과제별 2건 이상의 프로젝트를 기획하고 연구프로젝트별로 1인 이상의 신진연구자 및 8명 이상의 석·박사과정 학생의 참여가 필수적으로 이루어져야 함. 또한 수요기업 재직자의 겸임교수 활용, 석·박사과정 학생 중 연구성과 우수자에 대한 기업파견 등 연구자 성장 중심의 R&D 지원이 있음.

45) 오픈AI는 구글의 최고 수준 연구원들을 영입하기 위해 최고의 기술 자원 제공과 함께 수백만 달러의 연봉을 제시하였고, 이에 맞서 구글은 AI 인재 유출을 막기 위해 1인당 수백만 달러의 특별 주식을 제공하고 있음(동아일보, “AI인재 쟁탈전...오픈AI “연봉130억원” 구글 “스톡옵션 수십억”“, 2024.1.23.).

46) 2019~2023년 링크트인 등록 회원의 AI 인재 이동 추이를 조사한 결과, 2023년 기준 -0.3으로 유입된 인재보다 해외로 빠져나간 인재가 더 많음(스탠퍼드대 인간중심AI연구소(HAI), AI Index 2024).

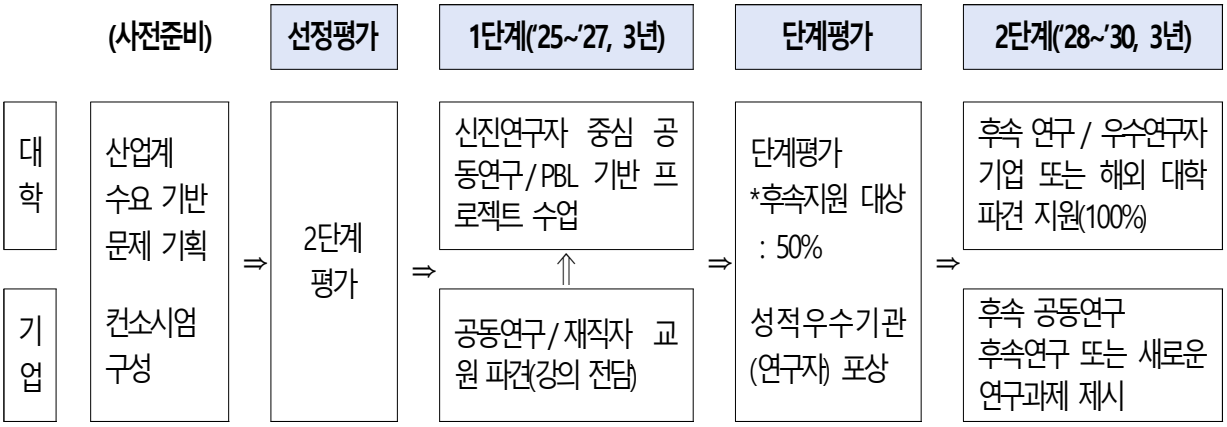
- 구체적인 기관별 역할 및 사업의 추진방식은 다음과 같음.

<AI스타펠로우십지원 사업의 기관별 역할>

대학 연구실(Lab)(2개 이상)		수요 기업
▸산업계 수요를 반영한 교육과정 개발 및 운영(PBL기반 프로젝트 수행 등) ▸산·학 협력 공동 연구개발 추진 ▸우수연구자를 선발하여 기업 파견 또는 글로벌 연수 등 지원 ▸연구 참여자 학점인정 등 지원	공동연구 인턴십 ⇔ 연구수요 제시 교원 파견	▸기업이 필요한 AI연구수요를 제시하고 대학과 함께 공동연구 수행 ▸데이타 등 연구인프라 제공 ▸재직자 전문가를 대학에 교원으로 파견 ▸우수 연구자 기업파견(인턴십) 기회 제공

자료: 과학기술정보통신부

<AI스타펠로우십지원 사업의 추진방식>



자료: 과학기술정보통신부

○ 한편 과학기술정보통신부는 디지털 혁신기술을 선도할 AI 분야의 고급인재 양성을 위하여 인공지능핵심인재양성(AI대학원)[47],

47) 10개의 대학원(KAIST, 고려대, 성균관대, 포항공대, 광주과기원, 연세대, 울산과기원, 한양대, 서울대, 중앙대)을 지원 중임.

인공지능융합혁신인재양성(AI융합혁신대학원)[48] 및 생성AI 선도인재양성[49] 등의 'AI 인재양성 사업'을 수행하고 있고, 세 사업의 2025년도 총 예산액은 387억원임.

○ 기존 AI 인재양성 사업과 동 사업을 사업목적, 운영내용, 연구분야, 지원대상, 수행주체 등에 따라 비교해보면 다음과 같음.

- AI대학원 및 AI융합혁신대학원 사업은 수행주체가 '대학'이고 석·박사를 양성하는 학위과정인데 반해, 생성AI선도인재양성 및 AI스타펠로우십지원 사업은 수행주체가 '대학-기업'이고 비학위과정임.

- 또한 AI스타펠로우십지원 사업은 '신진연구자 인재양성'이라는 사업의 목적이 기존의 사업과 구별되지만, 산·학 협력 컨소시엄, 비학위과정, 파견연구 지원 등은 생성AI선도인재양성 사업과 유사한 측면이 있음.

- AI스타펠로우십지원 사업은 1개 과제당 2개 대학연구실과 2개 이상의 프로젝트로 구성되고 과제당 신진연구자 2명과 석·박사과정 16명 이상이 참여해야 함. 2025년도 과제당 지원비는 15억원[50]임.

48) 9개의 대학원(충남대, 이화여대, 경희대, 한양대에리카, 인하대, 부산대, 전남대, 아주대, 동국대)을 지원 중임.

49) 기업 및 대학은 다음과 같음.

주관연구기관(기업)	공동연구기관(대학)	보유 모델
포티투마루	UNIST, 성균관대, 인하대, 부산대	LLM42, RAG42
바이브컴퍼니	연세대, 고려대, 서울대, 국민대	VAIVGeM

50) 2025년에는 신규사업 준비기간을 고려하여 9/12개월에 대해 예산을 산정함에 따라 15억원이고 이후 20억원임.

- 생성AI선도인재양성 사업은 1개 과제당 2개 이상의 대학 및 프로젝트로 구성되고 과제당 석·박사 재학생 24명 이상이 참여해야 함. 2025년도 과제당 지원비는 26억원[51]임.

51) 2024년(1년차)에는 17억 5,000만원이고 2005년(2년차) 이후 26억원임.

< AI 인재양성 사업 간 비교 >

구분	AI대학원	AI융합혁신대학원	생성AI선도인재양성	AI스타펠로우십지원
사업 목적	세계적 수준의 연구역량을 갖춘 **AI 석·박사급** 우수 인재양성	산업 디지털 전환에 필요한 실전형 **AI융합 석·박사급** 인재양성	생성AI 초격차 기술확보를 위한 **핵심고급인재** 양성	AI 분야 **신진연구자의 세계 최고 수준 인재**로의 성장을 지원
운영 내용	최고 수준의 AI 전공 심화	AI 융합 연구·교육	생성AI 핵심기술 연구 (연구팀)	2개의 대학연구실이 공동으로 1개의 연구프로젝트 수행
연구 분야	AI Core(기초·원천)	AI+X(응용)	생성AI 핵심기술	AI 원천·응용을 아우르는 (全)분야
지원 대상	국내 대학(원)	국내 대학(원)	기업(주관)+대학(공동) 컨소시엄	대학(주관)+대학(공동) +기업(공동)
수행 주체	대학		대학-기업	
학위 여부	학위과정		비학위과정	
사업 기간	2019~계속	2022~2026	2024~2027	2025~2030
지원 기간	10년(5+3+2)	4년(2+2)	4년(2+2)	6년(3+3)
지원 금액	1년차 10억원, 2년차 이후 20억원	1년차 7.5억원, 2년차 이후 15억원	1년차 17.5억원, 2년차 이후 26억원	20억원(1단계) → 40억원(2단계)
과제 선정 방식	자유공모 (발표평가)	자유공모 (발표평가)	자유공모 (발표평가)	자유공모 (사전평가 후 발표평가)
지원 조건	석·박사 40명 * 박사급 30% 이상	석·박사 40명 이상	파견연구	신진연구자 필수 참여, 재직자 교원 파견, 파견연구
2025 예산액	20,000백만원	13,500백만원	5,200백만원	6,000백만원

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 동 사업의 지원내용을 살펴보면 신진연구자를 AI 최고급 인재로 양성하는 사업이라기보다 석·박사과정 학생 대상의 인재양성 사업에 중점을 둔 것으로 보여짐.

- 신진연구자가 주도적·자율적으로 연구를 수행한다는 점을 감안하더라도 프로젝트당 참여 인원에 있어 프로젝트별 1인 이상의 신진연구자당 8명 이상의 석·박사과정 학생 비율로 석·박사과정 학생이 다수이고, 연구성과 우수자에 대한 교육 파견 및 수요기업 재직자의 겸임교수 활용 등도 석·박사과정 학생을 대상으로 지원하는 내용임.

○ 이는 과학기술정보통신부가 동 사업의 추진배경으로 설명한 박사후 연구자를 집중지원하는 사업의 부재, 우리나라의 AI 분야 최고급 인재 부족 문제 해결 등과 부합하지 않는 측면이 있는 것으로 보임.

○ 프로젝트 수행 시 석·박사과정 학생의 연구역량 향상이 긍정적인 영향을 미칠 수는 있지만 이 점이 신진연구자를 최고급 인재로 양성하기 위한 동 사업의 목표와 직접적인 연관성이 있는지 여부는 불확실한 측면이 있어 보임.

○ 과학기술정보통신부는 동 사업의 추진에 있어 AI분야 신진연구자의 세계 최고급 인재양성이라는 사업목표에 적합한 사업내용이 될 수 있도록 신진연구자를 지원대상으로 하여 집중지원함으로써 사업의 효과성을 제고하고 생성AI선도인재양성 사업 등 기존의 AI 인재양성 사업과 차별화할 필요가 있어 보임.

□ 성과지표 추가 및 목표 조정 등을 통한 성과지표의 보완 필요

○ 동 사업의 2025년도 성과지표는 “수혜인력 수”로 목표는 다음과 같이 설정하였음.

<’21～’25년도 성과계획서상 성과지표 및 최근 4년간 성과 달성도>

성과지표		구분	’21	’22	’23	’24	’25	’25목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집방법 (또는 자료출처)
수혜인력 수 (단위: 명)	신진연구자	목표	-	-	-	-	8	·(산식) 4개 과제 × 2개 프로젝트 × 신진연구자 1명 ·(근거) 연구 프로젝트 당 (7.5억원, 2개의 대학연구실 참여) 1인의 신진연구자 지원 ·(참고) 유사사업(스타랩) 규모(프로젝트당 3억원, 1개 대학연구실 참여)를 고려	수혜 박사후 연구자 및 임용 5년 이내의 전임교원 수의 총계	연차/단계/최종 보고서
		실적	-	-	-	-	-			
		달성도	-	-	-	-	-			
	석박사 과정	목표	-	-	-	-	64	·(산식) 4개 과제 × 2개 프로젝트 × 석박사 과정 학생 8명 ·(근거) 연구 프로젝트 참여 석박사 과정 학생 수를 프로젝트당 8명으로 설정 ·(참고)유사사업(스타랩[52]) 지원 실적(과제당 16명, 참여율 제한 없음)을 고려	과제 참여 학생 중 연구 참여율 50% 이상인 석박사 과정 학생 수의 총계	연차/단계/최종 보고서
		실적	-	-	-	-	-			
		달성도	-	-	-	-	-			
역량향상도 (단위: %)		목표	-	-	-	-	-	-	신진연구자의 ‘25년 대비 ’30년의 H-index 향상 비율의 평균	WoS, SCOPUS 등 학술DB에서 제공하는 객관적 데이터
		실적	-	-	-	-	-			
		달성도	-	-	-	-	-			

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 “수혜인력 수”는 예산 및 인력의 단순 투입을 통해 달성 가능한 1차적 산출물에 해당하는 지표로 사업이 의도한 최종목

52) SW스타랩 사업은 SW 분야별로 축적된 기초·원천 기술을 보유하고 있으며 실전적 연구가 가능한 우수 연구실을 SW스타랩(Star Lab)으로 선정하고, 이를 장기 지원하여 대학 중심의 세계적 원천기술 확보를 추진하는 사업으로 2025년도 예산액은 129억원임.

표의 달성 정도를 측정하지 못하는 한계점이 있음.

○ 또한 2025년도 목표는 신진연구자 8명과 석·박사과정 64명인데, 이는 동 사업의 목적이 신진연구자 인재양성임을 감안할 때 신진연구자의 수와 석·박사과정 학생수가 같은 비중으로 평가지표로 활용되고 있고 신진연구자의 목표인원이 과도하게 낮게 설정된 것으로 보여짐.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 사업의 목적에 맞게 목표치 및 가중치를 조정하고 수혜인력의 만족도조사 등의 지표를 추가하여 성과지표를 보완할 필요가 있어 보임.

□ 사업의 목적·내용 등을 함축한 사업명 설정 필요

○ ‘AI스타펠로우십지원’ 사업의 사업명은 사업명에서 사업의 목적·내용 등을 유추하기 어려워 적합하지 않은 측면이 있음. 사업명에서 사용한 펠로우십(fellowship)은 학자들에게 연구를 돕기위해 수여하는 보조금 등의 뜻인데 스타펠로우십은 신진연구자의 세계 최고급 인재양성이라는 사업의 내용과 관련성이 떨어져 보임.

○ 과학기술정보통신부는 사업명에 의미가 모호한 외국어의 사용

을 지양하고 사업의 목적·내용 등을 함축하는 우리말 사업명을 찾는 노력을 기울일 필요가 있어 보임.

12) 신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D) (2431-323) : 종료된 유사 R&D 사업과의 연계를 통해 연구의 연속성을 유지하여 사업 효과성 제고 필요

○ 보이스피싱 방지 R&D 사업은 보다 중장기적인 관점에서 접근할 필요가 있으며, 내용이 유사한 기존 R&D를 통해 축적된 연구자료와 성과가 해당 신규사업에도 잘 연계될 수 있도록 하여 R&D 연구의 연속성과 성과를 제고할 필요가 있어 보임.

가) 사업개요

○ ‘신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D)’은 신종 보이스피싱 사기 수법 대응을 위해 디지털범죄 정보(의심정보 포함)의 비식별화된 데이터베이스 플랫폼 등을 활용한 보이스피싱 조기탐지 기술개발을 통해 보이스피싱 피해 감소에 기여하려는 사업으로 2025년도에는 45억원의 예산이 신규로 편성됨.

<2025년도 신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D) 예산안>

(단위, 백만원, %)

구 분	2024 예산 (A)	2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
□ 신종 보이스피싱대응 기술개발(R&D)	-	4,500	4,500	순증
□ 세출예산비목	-	4,500	4,500	순증
○연구개발활동비(360-05)	-	4,500	4,500	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 9.

나) 검토의견

□ 기존 종료된 유사 R&D 사업과의 연계를 통해 연구의 연속성을 유지하여 사업 효과성을 제고할 필요

○ 신규 편성된 동 사업의 예산은 45억원으로 총사업비는 180억원(2025~2028년)이며, 2025년 세부 내역별 예산 편성계획을 보면, ‘범죄 의심 정보 내 개인정보 비식별화 기술개발’에 20억원, ‘빅데이터 기반 데이터 분석·예측 기술개발’에 12억 5,000만원, ‘온디바이스를 위한 AI기반 실시간 보이스피싱 탐지 기술개발’에 12억 5,000만원이 편성되었음.

<신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D) 예산 세부내역>

세부내역	내용	2025 예산안
범죄 의심 정보 내 개인정보 비식별화 기술개발	보이스피싱 범죄 분석·예측을 위한 가명·익명처리 기술개발 및 데이터 안심 공유 플랫폼 개발을 위한 사업비	2,000백만원
빅데이터 기반 데이터 분석·예측 기술개발	비식별화된 빅데이터 기반의 개인정보 침해 영향도를 낮춘 보이스피싱 분석 및 예측 기술개발을 위한 사업비	1,250백만원
온디바이스를 위한 AI기반 실시간 보이스피싱 탐지 기술개발	신종 보이스피싱에 강인한 상황 및 내용 기반 실시간 보이스피싱 탐지 온디바이스 기술개발을 위한 사업비	1,250백만원

자료: 과학기술정보통신부

○ 그러나, 동 사업의 목적과 내용, 추진근거, 사업시행주체와 수혜대상 등을 보면 2024년에 종료된 '휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D)'사업과 연관성이 높으므로 기존 R&D에서 도출된 결과물이 동 사업에서 연계·활용될 수 있도록 하는 것이 중요함.

- 휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D) 사업은 보이스피싱 예방·추적·수사지원의 전단계 기술 대응을 통해 안심 사회 구현을 위한 기술을 적용한 보이스피싱 탐지, 예측 기술개발 지원 연구개발 사업임.

- 두 사업을 비교해 보면 법령상 근거와 시행방법(출연), 사업 시행주체가 정보통신기획평가원이라는 점, 사업 수혜자도 대학, 연구소, 기업체 등으로 전반적으로 사업의 연관성이 높음.

<휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D)과 신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D) 비교>

구 분	휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D)	신종 보이스피싱 조기탐지 기술개발(R&D)
사업 목적 및 내용	○ 과기정통부와 경찰청 다부처 협업 사업으로, 보이스피싱 예방/추적/수사지원 全단계 기술 대응을 통해 안심 사회 구현을 위한 D.N.A(Data, Network, AI) 기술을 적용한 보이스피싱 탐지, 예측 기술개발 지원	○ 신종 보이스피싱 사기 수법 대응을 위해 디지털범죄 정보(의심정보 포함)의 비식별화된 데이터베이스 플랫폼 등을 활용한 보이스피싱 조기탐지 기술개발을 통해 보이스피싱 피해 감소에 기여
법령상 근거	-「정보통신산업진흥법」 제7조 -「과학기술기본법」 제17조 -「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제32조	-「정보통신산업진흥법」 제7조 -「과학기술기본법」 제17조 -「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제32조
사업시행 방법	출연	출연
시행주체	정보통신기획평가원	정보통신기획평가원
사업 수혜자	대학, 연구소, 기업체 등	대학, 연구소, 기업체 등
사업기간	2022 ~ 2024년	2025 ~ 2028년
총사업비	150.32억원	(계획) 180억원

자료: 과학기술정보통신부 제출자료를 바탕으로 재작성

○ 과학기술정보통신부는 동 사업이 온디바이스 기술개발을 위한 민간기업 협력, 테이터 안심구역 구축 등 기관연계·협력에 기반한 R&D를 추진한다는 점에서 기존 사업과 차별성을 가진다고 하고 있으나, 연구분야와 수행방식에 있어 상당한 유사점을 가지고 있다는 것은 부정할 수 없을 것임.

○ 보이스피싱 대응 관련 R&D는 그 특성상 계속사업이나 중장기 과제로 추진할 필요성이 있는 사업임. 보이스피싱에 대한 범정부적 현안 점검은 2020년부터 이루어졌으며, 그 이후에도 관련 대책 논의가 연속해서 이어져 왔고, 보이스피싱의 수법은 계속해서 진화하고 있다는 점에서 보이스피싱에 특화하고 집중된 사업으로 개편한 것은 적절하다고 판단됨.

○ 다만, 신규사업이 보이스피싱으로 특화 집중화 하였고 보이스피싱 대응 관련 R&D는 그 특성상 계속사업이나 중장기 과제로 추진할 필요성이 있는 사업인 점을 고려하여 동 사업은 계속사업으로 추진하는 것으로 적절한 것으로 보이므로 이에 대한 추가적인 검토가 필요해 보임.

○ 이러한 점을 고려할 때 보이스피싱을 방지하기 위한 R&D 사업은 보다 중장기적인 관점에서 접근할 필요가 있으며, 기존 ‘휴대전화 부정이용방지 기술개발(R&D)’을 통해 축적된 연구자료와 성과가 해당 신규사업에도 잘 연계될 수 있도록 하여 R&D 연구의 연속성을 보장하고 성과를 제고할 필요가 있어 보임.

13) 국가지도통신망 운영(2432-301): 적정 수준의 가산금 산정을 위한 가산금 조정 검토 필요

○ 동 사업은 가산금 산정에 있어 5.23%의 투자보수율을 기준으로 하고 있는바, 가산금은 원금 상환 지체에 따른 연체비용으로서 투자보수와는 무관하다는 점, 현재 KT의 회사채 금리, 기준금리 인하 여건 등을 감안할 때 5.23%의 가산금리는 과도해 보인다는 점 등을 고려할 때 적정 수준의 가산금 산정을 위한 가산금리 기준을 마련할 필요가 있었음을 고려하여 가산금의 조정을 검토할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ '국가지도통신망 운영'은 국가전쟁지도지침[53]에 따라 평시 국가 위기관리 및 전시 전쟁지도를 위하여 별도 설치·운영하는 통신망의 소통관리와 관련 시설의 유지보수 및 고도화를 추진하는 사업으로, 인건비, 사업운영경비, 회선사용료, 부가가치세로 구성됨.

○ 동 사업 2025년도 예산은 2024년도 예산(208억원)보다 58억 9,200만원이 증가(28.3%)한 266억 9,200만원이 편성되었으며, 전액 관리용역비(210-150)로 편성됨.

53) 대통령훈령, Ⅱ급비밀

<2025년도 국가지도통신망 운영 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 국가지도통신망 운영	20,800	20,800	20,800	20,800	26,692	5,892	28.3
○ 인건비	5,918	5,918	5,918	5,690	5,918	-	-
○ 사업운영경비	4,491	4,491	4,491	4,812	10,416	5,892	31.2
○ 회선사용료	8,500	8,500	8,500	8,428	8,500	-	-
○ 부가가치세	1,891	1,891	1,891	1,870	1,858	△33	△1.7
□ 세출예산비목	20,800	20,800	20,800	20,800	26,692	5,892	28.3
○ 관리용역비(210-15)	20,800	20,800	20,800	20,800	26,692	5,892	28.3

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 적정 수준의 가산금 산정을 위한 가산금리 기준마련 필요

○ 동 사업은 2000년 KT 민영화에 따라 시작된 사업으로, KT가 기존에 투자하였던 국가지도통신망 자산을 소유하면서 서비스를 제공하고, 정부는 서비스 운영경비(사업경비, 일반관리비, 투자보수비 등)를 지급함과 동시에 매년 KT의 국가지도통신망 선투자 비용을 내용연수 기간동안 분할하여 납부(선투자분할납부금)하는 방식으로 수행됨.

○ 동 사업은 2025년도에 납부하여야 하나 2026년도로 이월될 예정인 선투자분할납부금에 대한 가산금을 편성하였는데,

이는 과학기술정보통신부가 실제로 분할납부하여야 하는 금액은 예산 편성과 무관하게 KT와의 계약에 따라 확정되어 있으나, 예산이 실제 납부하여야 하는 금액보다 과소하게 편성됨에 따른 것임.

○ 동 사업 2025년도 가산금은 1억 6,800만원으로, 2024년도에서 이월된 선투자분할납부금에서 2025년도에 납부할 선투자분할납부금을 차감한 금액에 2024년 현재 '투자보수율'에 해당하는 5.23%의 가산금리를 적용한 금액임.

<2024~2025년도 사업운영경비 세부 산출내역>

(단위: 백만원, %)

구분	2024년도	2025년도(안)
선투자 분할납부금	1,499	5,000
사업경비	1,834	1,834
일반관리비	617	579
투자보수비	541	482
가산금	-	168
직접투자비	-	2,353
계	4,491	10,416

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

2025년도 가산금 = 2026년 이월 예정 선투자분할납부금 x 투자보수율 = (2024년에서 이월된 선투자분할납부금 - 2025년 지불 선투자분할납부금) x 투자보수율 → 168백만원 = 3,321백만원 x 5.23%

○ 투자보수율은 「전기통신설비의 상호접속기준」 제30조에 따라 사업자가 타 사업자에게 전기통신설비의 접속을 허용하는 데 소요되는 접속원가를 산정하기 위하여 매년 과학기술정보통신부가 정하는 비율임54)55).

○ 그런데 가산금 산정을 위한 가산금리로 투자보수율을 적용하는 것은 다음과 같은 점에서 부적절한 측면이 있음.

○ 첫째, 연체이자에 해당하는 가산금과 투자에 따른 기회비용에 해당하는 투자보수는 그 성격이 상이함.

○ 동 사업 가산금은 채무자(국가)가 지급하기로 한 기일이 지연되었

54) **제30조(투자보수)** ① 접속원가 산정을 위한 투자보수는 기준자산에 투자보수율을 곱하여 산정한다.
② 제1항에 따른 기준자산의 구체적인 내용은 다음 각 호와 같다.
1. 기준자산 : 연평균(기초와 기말의 평균)고정자산 장부가액 + 연평균(기초와 기말의 평균)재고자산 + 연평균(기초와 기말의 평균)임차보증금 + 적정운전자본
2. 고정자산 장부가액 : 취득가액 - 감가상각누계액
3. 재고자산 : 불용품 등 접속과 관련 없는 항목을 제외한 재고자산
4. 적정운전자본 : 접속영업비용(감가상각비 제외)의 40일 평균액
③ 제1항에 따른 투자보수율은 해당 사업자의 경영여건 및 접속에 따른 법인세 부담정도 등을 고려하여 과학기술정보통신부장관이 정한다.

55) 현재 투자보수율은 무위험자산수익률(국민주택채권 최근 2년간 이자율 등), 시장프리미엄(일별 코스피 수익률, 유가 평균 등) 등을 고려하여 산정되고 있음

을 때에 채권자(KT)에게 배상하여야 하는 손해금으로, 민법상 지연손해금의 성격을 갖는다고 보임.

○ 반면 투자보수란 사업자가 전기통신설비 투자에 투입하였던 비용을 다른 곳에 투자하였다면 획득하였을 것으로 예상되는 이익으로서, 투자에 따른 기회비용의 성격을 가짐.

○ 현재 KT가 선투자한 자본에 대한 기회비용은 이미 동 사업 투자보수비(2025년도 4억 8,200만원)를 통해 매년 지급되고 있고,
동 사업 가산금은 투자보수와 무관하게 원금 상환 지체에 따른 연체비용을 지급하는 것이므로,
가산금리로 투자보수율을 적용하는 것은 가산금의 성격에 부합하지 않는 측면이 있음.

○ 둘째, 시장 여건을 고려할 때, 현행 투자보수율 5.23%는 가산금리로서 과도하다고 보임.

○ 투자보수율은 전기통신사업자의 설비투자를 유도함으로써 전기통신설비의 상호접속을 장려하기 위하여 정책적으로 시장 여건에 비해 높은 수준에서 책정되고 있음.

○ 2024년 2월 발행된 KT의 2년 만기 회사채 금리는 3.552%, 2024년 10

월 현재 한국은행 기준금리는 3.25%이고, 현재 금리 인하기로 추가적인 금리 인하 가능성 또한 존재하는 상황임을 고려할 때,
투자보수율을 가산금리로 적용하는 경우 선투자분할납부금 지급 지연으로 KT가 입는 손해에 비해 과도한 수준의 가산금을 지급하게 될 우려가 있어 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 KT와 협의하여 적정 수준의 가산금을 산정하기 위한 가산금리 기준을 마련할 필요가 있었음을 고려하여 가산금의 조정을 검토할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 가산금리는 계약 상호간 협의로 결정된 사항이나, 현 기준금리 등과 비교 시 가산금리 수준이 다소 높다고 판단되므로 차년도 위탁계약 체결 시 가산금리를 하향 조정하도록 KT와 협의하겠다는 입장임.

14) 전파자원 기술기준 선도 기반 조성(2535-300): 시험연구비를 편성하여 국립전파연구원의 직접 수행 연구기능을 확대하는 방안을 검토할 필요

○ 동 사업은 「전파법」에 따른 국립전파연구원의 고유업무임을 감안할 때, 향후 국립전파연구원은 일반연구비와 함께 시험연구비를 편성하여 직접 수행 연구기능을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘전파자원 기술기준 선도 기반 조성’은 전파기반 신산업분야에 필요한 전파자원의 안정적인 이용기반 확보를 위한 기술기준·시험방법 마련과 국제기구 표준화 활동으로 전파자원 이용의 디지털혁신을 선도하기 위한 사업으로, 2025년도 예산안에 8억원이 신규 편성되었으며, 국립전파연구원(이하 “전파연”이라 함)에서 직접 수행할 계획임.

<2025회계연도 전파자원 기술기준 선도 기반 조성 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 전파자원 기술기준 선도 기반 조성	-	-	-	-	800	800	순증
ㅇ 유무선방송 및 위성 자원 기술기준 제개정	-	-	-	-	800	800	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	800	800	순증
○ 일반수용비(210-01)	-	-	-	-	20	20	순증
ㅇ 재료비(210-11)	-	-	-	-	40	40	순증
ㅇ 국내여비(220-01)	-	-	-	-	30	30	순증
ㅇ 일반연구비(260-01)	-	-	-	-	710	710	순증

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

□ 시험연구비를 편성하여 국립전파연구원의 직접 수행 연구기능을 확대하는 방안을 검토할 필요

○ ‘전파자원 기술기준 선도 기반 조성’ 사업은 전파·방송·통신 분야의 기술기준과 시험방법을 연구하고 국제기구협력 활동 등을 수행하는 내용으로, 전파연에서 직접 수행하는 고유사업임.

○ 동 사업과 같은 내용으로 2023년도까지 추진되었던 ‘전파연구(R&D)’ 사업은 2024년도에 폐지되었고, 이후 2025년도 예산안에 ‘전파자원 기술기준 선도 기반 조성’ 사업으로 신규 편성되었음.

○ 동 사업은 「전파법」 제61조에[56] 따라 전파이용의 촉진 및 보호를 위해 과학기술정보통신부장관이 수행해야 하는 연구로, 전파연이 전파연구 및 기술기준 제·개정 등의 기본 업무를 수행 중임.

○ 그런데 동 사업의 내역사업인 '유·무선·방송 및 위성자원 기술기준 제·개정'은 전파연구 사업의 내역사업인 '기술기준 제·개정 등을 위한 시험연구'와 같은 사업내용임에도 불구하고 예산비목을 일반연구비로 편성하였음. 두 사업의 세부현황을 비교해보면 다음과 같음.

56) **「전파법」 제61조(전파 연구)** ① 과학기술정보통신부장관은 전파이용을 촉진하고 보호하기 위하여 필요한 다음 각 호의 연구(제2항에 따른 우주전파와 관련한 연구는 제외한다)를 수행하여야 한다.
1. 기술기준의 연구
2. 전파의 전파(傳播) 분석 및 주파수할당 기법의 연구
3. 위성망의 혼신조정 기준에 관한 연구
4. 전자파장해 및 전파가 인체에 미치는 위해에 관한 연구
5. 전자파 흡수율의 측정에 관한 연구
6. 전파기기의 측정방법 및 측정기술에 관한 연구

<2023년도 전파연구 사업과 2025년도 전파자원 기술기준 선도 기반 조성 사업의 예산비목 비교>

(단위: 백만원)

세부사업명 (내역사업명)	예산비목	2023 예산액	2025 예산액
전파연구 사업 (기술기준 제·개정 등을 위한 시험연구)	시험연구비(210-13)	430	-
	일반연구비(260-01)	190	-
전파자원 기술기준 선도 기반 조성 사업 (유·무선·방송 및 위성자원 기술기준 제·개정)	일반연구비(260-01)	-	710
합 계		**620**	**710**

자료: 과학기술정보통신부

- 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에 따르면 시험연구비(210-13)는 국가시험 연구기관 및 방위력 개선사업에서 시험연구와 직접적으로 관련되는 경비로 10개 경비[57]를 통합한 비목임.

- 반면 일반연구비(260-01)는 국가로부터 기술, 평가, 자문 및 시운전, 실태조사, 전산개발, 임상연구 등 지식기반의 업무에 대한 용역 비용을 말함.

○ 전파연은 2023년도까지 기술기준 제·개정 업무 등을 시험연구비 및 일반연구비로 편성하여 직접 수행과 연구용역을 병행하여

57) 일용임금, 일반수용비, 공공요금 및 제세, 피복비, 임차료, 유류비, 시설장비유지비, 재료비, 여비, 고용부담금

수행하였지만, 2025년도에는 일반연구비로 편성하면서 관련 업무를 용역기관이 수행할 예정임.

○ 동 사업이 「전파법」에 따른 전파연의 고유업무임을 감안할 때, 향후 국립전파연구원은 일반연구비와 함께 시험연구비를 편성하여 직접 수행 연구기능을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

15) 디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트(2601-359): 사업의 집행 부진을 고려한 검토 필요[58)]

○ 동 사업은 2023년에 이어 2024년에도 과제 발굴·확정, 공모 및 사업자 선정 절차가 지연되었는데, 과학기술정보통신부는 2024년도 사업의 집행부진에 대한 관리를 강화하는 한편, 2025년도 사업에 대한 사전준비를 철저히 하여 과제수행이 늦어지지 않도록 관리할 필요성이 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트’는 국민과 기업이 효과를 체감할 수 있는 디지털플랫폼정부 선도사례 창출을 통해 디지털플랫폼정부에 대한 사회적 공감대 형성 및 중장기 추진동력을 확보하려는 사업임.

○ 동 사업 2025년도 예산은 2024년 대비 20억원이 감소(△10.5%)한 170억원이 편성됨.

58) 보다 자세한 내용은 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석(과학기술정보방송통신위원회)」, p.102-106. 참조

<2025년도 디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트	9,000	7,887	19,000	19,000	17,000	△2,000	△10.5
○국민체감 선도 프로젝트 추진	9,000	7,887	14,000	14,000	12,000	△2,000	△14.3
○디지털플랫폼정부 혁신생태계 조성	-	-	5,000	5,000	5,000	-	-
□ 세출예산비목	9,000	7,887	19,000	19,000	17,000	△2,000	△10.5
○사업출연금(350-02)	9,000	7,887	19,000	19,000	17,000	△2,000	△10.5

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 사업의 집행부진을 고려한 검토 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '국민체감 선도 프로젝트 추진'은 '국민 체감형 혁신 프로젝트'와 '디지털 기반 사회현안 해결 프로젝트' 등 2개 내내역사업으로 구성되어 있음.

- 국민 체감형 혁신 프로젝트 사업은 다수 공공·민간기관 간 연계·협력이 필요하고 민간의 혁신 역량을 적극 활용할 수 있는 국민 일상과 관련된 과제를 선정·추진하는 것임.

- 디지털 기반 사회현안 해결 프로젝트 사업은 공공분야에 디지

털 신기술을 적용하고 민관이 상호 협력하여 사회현안을 해결하기 위한 혁신 서비스를 시범구축·확산하기 위한 것임.

○ 그런데 2024년도 국민 체감형 혁신 프로젝트 사업은 올해 2월까지 디지털플랫폼정부(DPG) 추진단, 각 부처, 공공기관, 일반국민 등을 대상으로 2024년도 국민체감 선도 프로젝트 사업의 후보과제 발굴을 위한 수요조사를 실시하여 4월에 DPG 추진단에서 후보과제를 발굴하였고,

5월에 디지털플랫폼정부위원회의 프로젝트 선정기준과 관계부처 협의를 통해 4개 과제(안)을 선정하였음에도, 후보과제 선정에 따른 추진방안 논의, 관계부처와 과제 추진 절차 및 방법 협의 등으로 인해, 2024년 10월 말 기준으로 아직 공모절차가 진행중임.

○ 한편, 2023년도 과제의 경우에도 2023년도 하반기에 과제 수행을 착수하였는데, 민간공모 3개 과제, 조달청에 발주한 3개 과제 모두 2023년도 내 과제를 완료하지 못하고 2024년 2~4월에 완료되는 등 과제완료 시기가 지연된 바 있음.

○ 과학기술정보통신부는 2025년도 국민 체감형 혁신 프로젝트 사업에 3개 과제(과제당 평균 20억원)를 선정·추진할 예정인바, 2023년도에 이어 2024년도 사업 또한 과제 확정 및 사업자 선

정 절차가 지연되고 있어 연내 과제수행을 완료하지 못할 것으로 보이고,

2024년도 사업이 이월될 경우 2025년도 사업 일정에도 영향을 미쳐 과제 발굴·선정, 사업자 선정 및 공모 절차가 순연될 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 과제 확정 및 사업자 선정 등의 절차를 조속히 완료하여 동 사업이 추가적으로 지연되지 않도록 사업의 집행부진에 대한 관리를 강화하는 한편, 2025년도 사업 착수가 늦어지지 않도록 사전준비를 철저히 해야 할 필요성 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

16) AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트(2601-389): 사업 관리·운영주체별 역할 명확화 필요 등

○ 동 사업은 관리·운영주체로서 출연기관인 정보통신산업진흥원, 사업 운영을 모니터링하는 운영기관, 연구과제 모니터링을 위한 협의체 등 다양한 주체를 두고 있는바, 관리·운영주체를 다양화할 필요성이 있는지 검토하고 효율적인 사업 운영을 위해 주체별 역할을 분명히 할 필요가 있음. ○ 동 사업은 연구개발에 필요한 GPU 자원을 지원하는 사업으로서, 임차한 컴퓨팅 자원의 효율적인 활용을 위하여 과제 선정 시 과제 내용 및 필요 지원 기간별로 나누어 선정하는 방안을 검토할 필요가 있음. ○ 동 사업은 타 R&D 사업과 달리 GPU 자원만을 지원하는바, 클라우드서비스 이용 비용을 포함한 과제 전반의 수행을 지원하는 타 R&D 사업에 비해 연구자의 참여 유인이 부족할 수 있으므로 참여유인을 제공하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트’는 AI 및 AI 활용 연구를 지원하기 위한 AI 컴퓨팅 자원을 제공하고 AI 컴퓨팅 자원의 신속한 활용을 촉진하는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 90억원이 편성되어 2027년까지 3년간 총 410억원의 예산 투입을 계획하고 있으며, 정보통신산업진흥원(NIPA)에 대한 출연의 방식으로 수행될 예정임.

<2025년도 AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트	-	-	-	-	9,000	9,000	순증
○AI 연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트	-	-	-	-	9,000	9,000	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	9,000	9,000	순증
○연구개발활동비등(360-05)	-	-	-	-	9,000	9,000	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 사업 관리·운영주체별 역할 명확화 필요

○ 동 사업은 국내 대학·출연연 및 AI 관련 혁신 연구자를 대상으로 고용량·고성능 민간 컴퓨팅 자원을 제공하려는 사업으로,
정보통신산업진흥원이 연구자 선정평가를 통해 지원대상을 선정하고, 민간 클라우드사와 기술평가·가격협상을 통해 협약을 체결한 뒤,
클라우드사가 컴퓨팅 자원을 배분 및 기술지원하고, 연구자는 배분받은 자원을 이용하는 방식으로 수행됨.

○ 그런데 동 사업에서는 출연기관인 정보통신산업진흥원과 별도로운영기관을 선정하여 컴퓨팅 자원 운영 기준을 마련하고 사용 현황을 모

니터링하는 등의 역할을 수행하도록 하고,

민・관・산・학・연으로 구성되는 별도 협의체가 연구과제에 관한 모니터링・자문 등을 수행하도록 계획하고 있음.

<AI연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트 역할분담>

구분	역할
전문기관 (NIPA)	- 연구개발기관 공모・평가・협약・운영 관리 - 전문가 협의체 구성・운영 기준 마련 - 자원 배분・운영 기준 마련 - 과기부 정책 지원, 차년도 사업 기획 환류 등
클라우드사	- 자원제공 및 기술지원
운영기관	- 전문가 협의체 운영 - 자원 배분・운영 기준 기반 자원 배분 - 자원 활용 교육 및 기술지원 연계 - 월별 자원 활용 모니터링 및 사용료 정산
협의체	- 연구과제 지원 용량·기간 확정 자문 - 연구과제 모니터링・자문

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 이에 따르면 최초 참여주체 선정 및 최종 사업평가 외에 실질적인 사업 관리는 운영기관과 협의체에서 대부분 수행하는 것으로 보이는 바, 관리・운영주체가 분산되는 경우 옥상옥으로 주체 간 업무 중복이나 운영예산의 비효율이 발생할 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 동 사업 관리・운영주체를 다양화할 필요성이 있는지 검토하고, 효율적인 사업 운영을 위해 주체별 역할을 분명히 할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 동 사업에서 전문기관은 운영기준 마련 등 사업 기획을 담당하고, 운영기관은 모니터링, 사용료 정산·지급 등 집행 기능을 수행할 예정으로,

실제 사업 집행 시 소요되는 인력 규모가 상당하여 전문기관에서 기획기능과 집행기능을 함께 수행하는 데 한계가 있으므로, 효율적인 집행을 위해 운영기관 활용이 필요하다는 입장임.

□ 과제 선정기준 세분화 필요

○ 동 사업은 연산 용량을 기준으로 지원 대상을 구분하고, 지원대상별로 각각 컴퓨팅 자원을 8개월간 지원하는 것을 기준으로 예산액을 산출하였음.

<AI연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트 단가 산출 내용>

월별 지원량		월 단가*	예산 기준	
GPU (H100 기준)	연산 용량		지원 건수	지원 개월
30장	2PF 이내	2.88억원	2건	8개월
4.8장	320TF 이내	0.46억원	4건	8개월
2.4장	160TF 이내	0.23억원	13건	8개월

*2023년도 고성능컴퓨팅 지원 사업 가격협상 단가(20TF=시간당 약 4,000원)를 기준으로 정배율로 측정. 사업 추진 시 가격협상 예정
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 그런데 동 사업은 연구개발에 필요한 GPU 자원을 제공하는 사업으로

서 연구과제의 주제나 연구방식에 특별한 제한을 두고 있지 않으므로, 선정된 과제별로 GPU 이용이 필요한 기간이 상이할 수 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 임차한 컴퓨팅 자원의 효율적인 활용을 위하여 연구과제 선정 시 과제 내용 및 필요 지원 기간별로 구분하고, 단기 지원 과제들을 추가로 선정하는 방안을 검토할 필요가 있음.

□ 연구자의 사업참여유인 마련 필요

○ 동 사업은 R&D 사업이나, 타 R&D 사업과 달리 연구개발비를 직접 지원하는 것이 아니라 연구개발에 필요한 GPU 자원을 지원하는 사업으로, GPU 기반 고사양·고용량 컴퓨팅 자원을 필요로 하는 연구를 지원하려는 목적임.

○ 다만 타 R&D 사업에서 지원하는 연구개발비는 인건비, 학생인건비, 연구시설·장비비를 포함한 직접비와, 인력지원비, 연구지원비 등을 포함하는 간접비로 구성되고, 간접비 중 연구지원비에는 클라우드컴퓨팅서비스 활용비도 포함되므로[59],

컴퓨팅 자원 이용비용을 포함한 과제 전반의 수행을 지원하는 타

59) 「국가연구개발혁신법 시행령」 [별표 2] 연구개발비 사용용도 참조

R&D 사업에 비해 연구자가 동 사업에 참여할 유인이 부족할 우려가 있음.

○ 더욱이 「국가연구개발혁신법」 제35조 및 동법 시행령 제64조는 관계 중앙행정기관의 장이 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 5개로, 그 중 연구책임자로 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한할 수 있도록 하고 있음(3책 5공)[60].

- 이는 연구자가 수행 중인 과제에 전념할 수 있도록 하는 동시에 다양한 연구자에게 과제 수행 기회를 제공하기 위한 것임.

○ 이에 따라 연구자로서는 동 사업 연구개발과제를 수행하는 경우 타 R&D 사업의 지원을 받을 기회가 줄어들 가능성이 있다는 점도 고려할 필요가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 동 사업을 3책 5공에 따른 연구개발과제 수 산정에서 제외하는 등 연구자의 동 사업 참여유인을 마련하기 위한 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

---

60) **「국가연구개발혁신법」 제35조(연구개발과제의 성실 수행)** ① 관계 중앙행정기관의 장은 연구자와 연구개발기관의 성실한 연구개발과제 수행을 위하여 연구자 또는 연구개발기관이 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 제한할 수 있다.
「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조(연구개발과제 수의 제한) ① 중앙행정기관의 장은 법 제35조제1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한할 수 있다.

- 참고로, 「국가연구개발혁신법」 시행령 제64조 제3항 제7호는 연구개발촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제의 경우, 3책 5공에 따른 연구개발과제 수 산정 시 포함하지 않을 수 있도록 하고 있음[61].

61) **제64조(연구개발과제 수의 제한)** ③ 중앙행정기관의 장은 제1항 및 제2항에 따른 연구개발과제 수를 산정할 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 그 수에 포함하지 않고 산정할 수 있다.
7. 그 밖에 연구개발 촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

17) 범정부 인공지능 공통기반 구현(2602-310): ISP 수립 이전 정보화사업 예산 요구 지양 및 사업준비 철저 필요

○ 동 사업은 정보화사업으로서 원칙적으로 ISP 수립 완료 이후에 예산을 요구하여야 함에도 아직 ISP 수립이 완료되지 않았고, 역할 분담, 학습데이터 구축 방법 등 사업 수행에 있어 핵심적인 사항에 대해서도 구체적인 계획이 미비하므로 ISP 제도의 취지를 고려하여 향후 ISP 수립 이전 예산 요구를 지양하고, 행정안전부와 협의하여 동 사업의 원활한 수행을 위해 사업계획 구체화 등을 통해 철저히 준비할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ ‘범정부 인공지능 공통기반 구현’은 범정부적으로 초거대 AI 공통기반을 도입하여 부처별 특화 데이터를 활용하여 맞춤형 초거대 AI 서비스를 신속히 구현할 수 있도록 지원하고 디지털플랫폼정부 구현 및 전국민 AI 일상화를 지원하려는 사업임.

- 동 사업은 과기정통부와 행정안전부의 부처 협업 사업으로, 과기정통부는 행정안전부 및 민간과의 협력을 기반으로 초거대 AI 공통기반 구현 및 대민서비스 발굴・제공・확산을 중심으로 사업을 수행함.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 44억 7,200만원이 편성되었으며, 한국지능정보사회진흥원(NIA)에 대한 출연의 방식으로 수행될 예정임.

<2025년도 범정부 인공지능 공통기반 구현 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 범정부 인공지능 공통기반 구현	-	-	-	-	4,472	4,472	순증
○범정부 초거대 AI 공통기반 구현	-	-	-	-	4,472	4,472	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	4,472	4,472	순증
○사업출연금(350-02)	-	-	-	-	4,472	4,472	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ ISP 수립 이전 정보화사업 예산 요구 지양 및 사업준비 철저 필요

○ 동 사업은 범정부 공공서비스에 초거대 AI 공통기반을 도입하려는 것으로서, 정보시스템을 기획·구축·운영·유지관리하기 위한 정보화사업에 해당함.

○ 기획재정부의 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에 따르면, 정보화사업은 원칙적으로 ISP·ISMP 수립 완료 이후에 예산을 요구하여야 하며[62][63], 예산 요구에 앞서 ISP

62) ISP(정보화전략계획): 조직 내의 전략적 정보 요구를 식별하고, 업무활동과 이에 대한 자료 영역을 기술하며, 정보시스템 개발을 위한 통합된 프레임워크를 제공하고, 이의 구현을 위한 통합 정보시스템 계획을 작성하는 체계적 접근방법

・ISMP 최종산출물에 대한 검토를 기획재정부에 요청하여야 함.

○ 이처럼 정보화사업 추진에 앞서 ISP・ISMP를 수립하도록 한 것은 기존 정보시스템을 재활용하지 못하거나 중복적인 구축사업을 추진하는 등 사업계획 단계에서 사전 차단할 수 있는 예산낭비 요인을 방지하고, 정보화사업 계획 단계의 내실화 및 정보화 분야의 투자관리 효율화를 도모하기 위함임.

○ 그런데 동 사업의 경우 아직 ISP 수립이 완료되지 않았음에도 2025년도 예산안을 편성하였음.

- 2024년도 행정안전부의 '범정부 초거대 AI 공통기반 구현 및 AI 기반 디지털 행정혁신 체계 수립을 위한 BPR/ISP' 사업의 사업기간은 2024년 10월 31일까지로, 2024년 10월 현재 ISP 수립이 진행중임.

○ 기획재정부・한국지능정보사회진흥원의 「ISP・ISMP 수립 공통가이드」에 따르면 ISP・ISMP 수립 이전에 예산을 요구하려면 정책적 중요성 및 시급성이 인정되어야 하고,

---

ISMP(정보시스템 마스터플랜): 특정 정보시스템 구축 사업에 대한 제안요청서(RFP)를 마련하기 위해 목표시스템을 개념적으로 구조화하는 수준에서 나아가, 관련 업무 및 정보기술 현황을 체계적으로 파악하고, 이용자 요구사항을 상세하게 분석하여 목표시스템의 기능적·기술적·비기능적(성능, 품질, 보안)·프로젝트 지원 요구사항을 상세히 도출하는 활동으로, 해당 사업의 규모 및 복잡도를 정확하게 산출 가능

63) 시스템 재구축 및 신규시스템 구축에 대한 사전준비도에 따라 ISP와 ISMP를 선택적으로 수행 가능함(참고: 「ISP・ISMP 수립 공통가이드 제7판」 p.14)

ISP·ISMP의 기본 구성 내용을 모두 포함한 중간산출물 검토를 기획재정부에 요청하여야 함.

- 기획재정부에 검토를 요청하는 중간산출물에 포함되어야 하는 ISP 기본 구성 내용에는 환경분석, 현황분석, 정보화 비전 및 전략 수립, 목표모델 설계, 통합 이행계획이 있음.

<ISP 기본 구성 내용>

대상업무		세부내용	산출물
단계	활동		
환경 분석	경영환경 분석	- 외부환경 요인과 경영전략 분석을 통해 변화를 유발하는 요인에 대응하기 위한 시사점 도출	경영환경 분석서
	법령·제도 분석	- 관련 법·제도 분석을 통해 사업에 영향을 미칠 수 있는 요구사항을 도출하여 목표모델 설계 시 반영	법·제도 분석서
	정보기술 환경분석	- 최신 정보기술 추세와 기술환경 변화를 검토하여 최신 정보기술의 적용가능성 및 적용 사례 분석	정보기술 동향 분석서
현황 분석 (As-Is 분석)	업무현황 분석	- 조직의 역할 및 업무체계를 분석한 후, 업무절차맵(Process Modeling), 업무기능(Activity) 정의서 등을 작성하여 현행 조직과 업무체계상의 문제점 및 개선요구사항을 도출	업무현황 분석서 (인터뷰 결과 포함)
	정보기술 현황 분석	- (업무시스템 분석) 업무시스템 현황을 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출 - (데이터 분석) 데이터 현황을 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출 - (인프라 분석) 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 스토리지등 현행 인프라를 분석·	정보기술 업무현황 분석서

대상업무		세부내용	산출물
단계	활동		
		진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출 - (IT거버넌스 분석) IT 업무(관리) 프로세스를 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출	
	벤치마킹	- 현황분석(업무&정보기술)을 통해 도출된 문제점 및 개선요구사항을 바탕으로 벤치마킹 대상(항목)을 선정한 후, 선진사례 조사·분석을 진행	선진사례 동향 파악서
	차이 분석	- 선진사례의 업무절차 및 정보기술 요건을 도출한 후, 기도출된 정보화 요건과의 차이를 분석하여 과제의 보완작업 및 개선방향을 설정	차이 분석서
	이슈통합 및 개선과제 도출	- 현황분석을 통해 도출된 이슈(문제점 및 개선요구사항)를 종합하여 연관성이 높은 이슈사항들을 그룹화 - 그룹화한 이슈에 대해 근본원인을 분석한 후, 개선과제를 도출(선진사례 조사·분석을 통해 도출된 시사점 적용)	요구사항 및 개선과제 분석서
정보화 비전 및 전략 수립		- 환경분석과 현황분석 결과를 연계하여 정보화 비전, 목표, 단계별 실행 전략 등을 수립하고 정보시스템 구축 원칙과 정보시스템에 적용할 기술 요건 및 정보관리 전략을 수립	정보화 전략 정의서
목표모델 설계	To-Be 개선과제 상세화	- 현황분석에서 도출된 개선과제들의 상세화 작업 수행(과제 개요, 추진 범위, To-Be 개선방향, 적용사례 등)	To-Be 과제 상세 정의서
	To-Be 업무프로세스 설계	- 개선과제 내역, 선진사례, IT 개선방향을 종합적으로 고려하여 최적화된 To-Be 업무프로세스 재설계 - To-Be 업무프로세스 내 IT 지원 업무기능(Activity) 단위의 시스템 개발을 위한 기능	To-Be 업무프로세스 설계서

대상업무		세부내용	산출물
단계	활동		
		(Function) 요건 상세 정의	
	To-Be 정보시스템 구조 설계	- 전략적 정보시스템 구축을 위한 이상적인 응용서비스(Application) 구조를 정립	To-Be 정보시스템 구조 설계서
	To-Be 데이터 구조 설계	- 정립된 정보시스템을 효율적으로 운용할 수 있는 정보자원(데이터) 관리 체계를 정리	To-Be 데이터 구조 설계서
	To-Be 기술 및 보안구조 설계	- 전략적 정보시스템 구축을 위한 필요 기술 요소 및 기반(인프라) 구조를 정립	To-Be 기술 및 보안 구조 설계서
통합 이행계획	통합 이행계획 수립	- 과제별 우선순위 평가 및 전략적 특성, 시스템 간 연관성을 바탕으로 개선(이행)과제 간의 선후관계를 고려하여 추진체계 및 실행일정 수립	통합 이행계획 수립서
	총구축비 산출	- (SW 개발비) 이행과제별 기능점수(FP) 산정 후, 개발비 도출 ※ FP 산출이 불가한 이행과제에 한해 투입공수(MM) 기반으로 산정 - (장비비) SW구매, HW구매 등 항목별 규격, 수량, 금액 내역	
	효과분석	- 타당한 기대효과 분석	

출처: 「ISP・ISMP 수립 공통가이드 제7판」, p.38.

○ 그런데 행정안전부가 2024년 6월 기획재정부에 제출한 ISP 중간산출물에는 과제별 우선순위, 총구축비 등이 포함되어 있지 않아, 2025년도 예산이 적정 규모로 편성되었는지 판단하기 어려운 측면이 있음.

○ 또한 과학기술정보통신부는 동 사업 관련 행정안전부와 과학기술정보통신부의 역할 분담, 학습데이터의 유형·예시 및 구축방법, 보안성 검토 등에 대하여 모두 현재 ISP를 통해 행정안전부에서 검토 중이라는 입장으로,

사업 수행에 있어 핵심적인 사항에 대한 구체적인 계획이 아직 수립되지 않은 상황으로 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 ISP 제도의 취지를 고려하여 향후 ISP 수립 이전 예산 요구를 지양하고, 행정안전부와 협의하여 동 사업의 원활한 수행을 위해 사업계획 구체화 등을 통해 철저히 준비할 필요가 있음.

- 과학기술정보통신부는 동 사업은 기획재정부·행정안전부가 협의를 거쳐 사업 추진의 시급성과 중요성을 고려하여 ISP 완료 이전에 행정안전부 협업예산으로 편성되었다는 입장임.

18) AI반도체 지원플랫폼(2603-324): 기업 인재 활용 지원 예산 구성 조정 필요

○ 동 사업은 채용연계가 이루어진 인재 15명에 대하여 1인당 연봉 총액 50% 내에서 연간 최대 1억원을 지원하는 것으로 계획하고 있으나, 채용계획 및 금액이 기업별로 상이할 수 있음에도 일률적으로 채용인재 1인당 1억원을 기준으로 예산을 편성하였는바, AI반도체 인력 평균 연봉 등을 고려하여 사업의 탄력적인 운영이 가능하도록 예산 구성 등 사업내용을 조정할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ ‘AI반도체 지원플랫폼’은 국내 AI반도체 관련 기업이 당면하고 있는 AI반도체 기술 및 인력난 극복을 위해 국내·외 인재 공급체계를 구축하여 AI반도체 기업이 즉시 활용 가능한 인력을 지원하는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 35억원이 편성되었으며, 정보통신산업진흥원에 대한 출연의 방식으로 수행될 예정임.

- 다만, 동 사업은 2024년도 ‘AI반도체 실증지원(2603-311)’ 사업의 신규 내역사업(‘AI반도체 기술인재 공급 플랫폼’, 2024년도 예산 30억원)으로 수행 중인 사업으로, ‘AI반도체 실증지원’ 사업 내 타 내역사업과 성격이 상이하다는 지적에 따라 2025년부터 별도 세부사업으로 분리하여 수행되는 것임.

<2025년도 AI반도체 지원플랫폼 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ AI반도체 지원플랫폼	-	-	-	-	3,500	3,500	순증
○AI반도체 기술인재 공급플랫폼	-	-	-	-	3,500	3,500	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	3,500	3,500	순증
○사업출연금(350-02)	-	-	-	-	3,500	3,500	순증

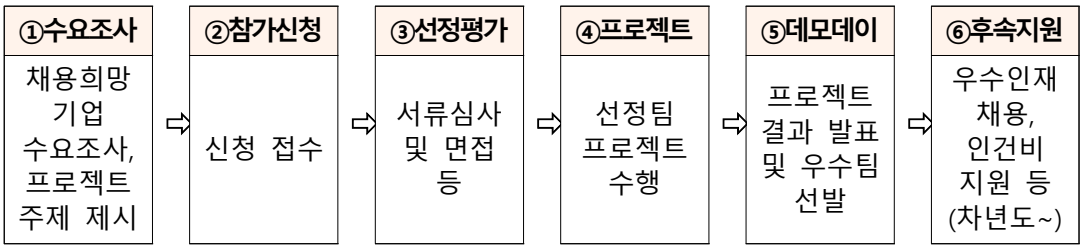
자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 기업 인재 활용 지원 예산 구성 조정 필요

○ 동 사업은 AI반도체 기술인재를 채용하고자 하는 기업이 프로젝트 과제를 제시하고, 국내·외 고급 인재들이 해당 프로젝트를 수행하여 이 중 우수팀으로 선발된 인재를 수요기업이 채용하는 경우 인건비를 지원하는 방식으로 수행됨.

<AI반도체 지원플랫폼 사업수행절차>



자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 이에 따라 2024년도 'AI반도체 기술인재 공급 플랫폼' 사업에서는 AI반도체 기술인재 선발대회를 개최하여 현재 39개 팀이 프로젝트를 수행 중으로, 12월 우수팀을 선발하여 수요기업과 매칭할 예정이며, 2025년도 동 사업에서는 신규 프로젝트 수행('기술인재 채용 및 선발지원')과 함께 2024년도에 매칭된 인재 15인에 대한 연봉 지원('기업 인재 활용 지원')이 이루어질 예정임.

- 2025년도 동 사업 예산액 35억원은 기술인재 채용 및 선발지원 20억원, 기업 인재 활용 지원 15억원(15명 x 1억원)으로 구성됨.

< 2024~2025년도 AI반도체 지원플랫폼 예산안 산출내역 >

구분	2024년도 (AI반도체 기술인재 공급 플랫폼)	2025년도(안)
기술인재 채용 및 선발지원	○ 사업출연금(350-02) : 3,000백만원 - 10팀 x 300백만원	○ 사업출연금(350-02) : 2,000백만원 - 10팀 x 3개분야 x 66.67백만원
기업 인재 활용 지원	-	○ 사업출연금(350-02) : 1,500백만원 - 15명 x 100백만원

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 동 사업 기업 인재 활용 지원 상한액은 1인당 연봉 총액의 50% 이내에서 연간 최대 1억원으로, 채용기업이 채용인재 1인당 1억원을 지원받기 위해서는 채용인재에게 지급하는 연봉이 2억원을 상회하여야 함.

○ 그런데 과학기술정보통신부에 따르면 국내 업계의 석·박사급 AI 반도체 인력 평균 연봉은 2억원 미만으로, 특히 신규 채용자의 연봉이 2억원을 상회하는 경우는 많지 않을 것으로 보임.

○ 그럼에도 2025년도 기업 인재 활용 지원 예산은 채용인재 15인 모두에 대하여 각각 1억원을 지원하는 것으로 일률적으로 편성되었는바,

현재 업계 평균 연봉을 고려할 때 채용인재 1인당 1억원을 지원받는 채용기업이 많지 않을 것으로 보여 예산 불용이 예상되고, 기업으로서는 채용에 대한 자율성이 제한될 우려도 있어 보임.

○ 따라서 채용인재 1인당 1억원을 지원하기보다는 채용기업이 지원금 범위 내에서 신규채용자 수와 연봉을 탄력적으로 운영할 수 있도록 하는 등 사업내용을 조정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

19) 한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)(2603-325): 정책금융기관 및 민간투자 활성화 노력 필요[64]

○ 동 사업은 국가AI컴퓨팅센터 구축을 통해 2030년까지 목표를 달성하기 위해서는 정책금융기관 및 민간부문의 투자가 필수적이므로, 과학기술정보통신부는 이들 투자가 계획한 규모와 시기에 이루어질 수 있도록 유기적으로 협력하는 등 사업준비를 철저히 할 필요가 있음을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ '한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)'은 민·관 공동출자를 바탕으로 특수목적법인(SPC)을 설립하고, 최신 GPU와 국산 AI반도체를 기반으로 AI컴퓨팅 인프라를 확충하는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 210억원이 편성되었으며, 한국산업은행에 대한 출자의 방식으로 수행될 예정임.

64) 보다 자세한 내용은 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석(과학기술정보방송통신위원회)」, p.97-101. 참조

<2025년도 한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충) 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)	-	-	-	-	21,000	21,000	순증
○한국산업은행 출자(AI컴퓨팅 인프라 확충)	-	-	-	-	21,000	21,000	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	21,000	21,000	순증
○일반출자금(460-01)	-	-	-	-	21,000	21,000	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 정책금융기관 및 민간투자 활성화 노력 필요

○ 동 사업은 과학기술정보통신부가 산업은행에 출자한 후 산업은행을 비롯한 정책금융기관과 민간참여자가 SPC인 AI데이터센터에 출자하고,

AI데이터센터는 AI반도체 기업 및 데이터센터 HW·SW기업 등에게 구축비용을 지급하고 컴퓨팅 자원을 구축하여, 산·학·연 AI컴퓨팅 인프라 이용자에게 구축한 컴퓨팅 자원을 공급하고 이에 대하여 서비스 이용료를 받는 절차로 추진될 예정임.

- 과학기술정보통신부는 2025년부터 2030년까지 6년간 국비 800

억원을 출자할 계획으로, 향후 동 사업을 통해 정책목표를 달성하는 등 추후 정부 출자 필요성이 소멸될 경우 지분 청산 등을 통해 출자금을 회수할 예정임.

○ 국가인공지능위원회에서 발표한 「국가AI컴퓨팅 인프라 확충 계획(안)」에 따르면, 정부는 국가AI컴퓨팅 센터 구축과 저리대출 프로그램 등을 활용하여 민간 독자 AI컴퓨팅 인프라 확충 등을 통해 2030년까지 AI컴퓨팅 인프라 자원 규모를 현재 보유 최신 GPU(H100급)의 15배 이상 규모 수준으로 확대하는 것을 목표로 설정함.

○ 그런데, 과학기술정보통신부는 해당 계획(안)의 일환으로 추진되는 동 사업과 관련하여 과학기술정보통신부가 2025년부터 2030년까지 6년간 국비 800억원을 투입하겠다는 것 외에 구체적으로 정책금융기관(산업은행 등), 민간부문의 연차별 출자 목표액은 공개하지 않고 있음.

○ 이에 대하여 과학기술정보통신부는 공정한 사업자 선정 등을 위해 공식적인 제안요청서(RFP)가 공개되기 전까지는 정책금융기관 및 민간부문의 연차별 투자규모는 비공개로 유지할 필요가 있다는 입장임.

○ 그러나 예산심의권을 가진 국회가 동 사업에 대하여 충실하게 심사하기 위해서는 정책금융, 민간부문 등의 연차별 출자계획에 대하여 파악할 필요가 있으므로,

과학기술정보통신부는 사업자 선정의 공정성을 훼손하지 않는 범위 내에서 내년도 국회 예산안 심의 중에 국회에 자세하게 설명하고 관련자료를 충실하게 제공할 필요가 있어 보임.

○ 또한, 과학기술정보통신부는 국가 AI컴퓨팅 센터의 2030년까지 목표치(최신 GPU(H100급) 1.5만개 성능 수준 규모)를 달성하기 위해서는 산업은행 등 정책금융기관, 민간부문의 출자가 필수적이므로,

정책금융기관 및 민간부문 투자가 당초 목표한 규모로 적기에 이루어질 수 있도록 관계부처 및 산업은행 등과 유기적으로 협력하는 등 사전준비를 철저히 할 필요가 있음을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

20) 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산 (4231-300): 성과지표 개선 필요

○ 과학기술정보통신부는 탄소배출량 감축률, 수혜기업 만족도 등 사업의 목표와 관련성이 높은 성과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산’은 국내 중소·중견 해운선사의 글로벌 환경규제 대응을 위해 수송부문의 실데이터 확보를 통해 특화플랫폼과 솔루션을 개발하고 국내 중소 해운선사의 디지털화와 글로벌 경쟁력 강화하기 위한 사업으로, 2025년도 예산안에 25억원이 신규 편성되었으며, 정보통신산업진흥원(NIPA)에 출연하여 수행할 계획임.

<2025회계연도 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산	-	-	-	-	2,500	2,500	순증
○ 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산	-	-	-	-	2,500	2,500	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	2,500	2,500	순증
○사업출연금(350-02)	-	-	-	-	2,500	2,500	순증

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

□ 사업의 목표와 관련성이 높은 성과지표로 보완할 필요

○ ‘디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산’ 사업은 특화플랫폼 구축 및 솔루션 개발·실증으로 중소 해운선사의 디지털화를 지원하고 개발된 솔루션을 활용하여 선박으로부터 발생되는 탄소배출량을 감축하는 것을 내용으로 하며, 2025년도 예산안 산출내역과 성과지표는 다음과 같음.

<2025년도 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산 사업 예산산출내역>

예산	산출내역	비고
2,500백만원	사업출연금(350-02) : 2,500백만원 - 디지털 중심 글로벌 환경규제 대응 솔루션 개발 및 확산(2,500백만원) • 실데이터 수집 및 특화플랫폼 : 1,300백만원x1식=1,300백만원 • 디지털 솔루션 개발 및 실증 : 400백만원x3종=1,200백만원	

자료: 과학기술정보통신부

<'21~'25년도 성과계획서상 성과지표 및 3년간 성과 달성도>

성과지표	구분	'21	'22	'23	'24	'25	'25목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집방법 (또는 자료출처)
지역주력산업 (해운·선박) 지원기업 매출증가율 (단위: %)	목표	-	-	-	(신규)	9.2	유사세부사업 (지역디지털기초체력지원)의 최근 3년(21~23) 평균 9.1%	[(∑당해년도 매출-∑전년도 매출)/∑전년도 매출] × 100	기업별 재무제표, 세금계산서 등 관련 증빙자료
	실적	-	-	-	-	-			
	달성도	-	-	-	-	-			

자료: 과학기술정보통신부

○ 동 사업의 성과지표는 "지역주력산업(해운·선박)지원기업 매출증가율"로 2025년도 목표는 9.2%임.

○ 그런데 원활한 선박의 운영을 위한 환경규제 대응 솔루션을 탑재한 해운기업의 매출액 증가를 성과지표로 설정한 것과 관련하여, 환경규제 대응 솔루션을 탑재한 해운기업이라는 요인만이 해운기업의 매출액 증가의 전체요인을 설명할 수 없어 동 성과지표는 탄소배출량 감축과는 관련성이 낮아 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 탄소배출량 감축률, 수혜기업 만족도 등 사업의 목표와 관련성이 높은 성과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

21) 실험실창업지원(4602-307): 총사업비 500억원 이상인 내역사업에 대한 사업계획 적정성 재검토 미실시 문제

○ 과학기술정보통신부는 관련 법령에 따라 사업계획 적정성 재검토를 거쳐 동 사업에 대한 재원조달방안, 중장기 재정소요, 효율적 대안 등의 분석을 통해 적정 사업규모를 검토하고 그 결과를 예산편성 및 기금운용계획 수립에 반영하여 재정지출의 효율성을 제고해야 할 것임.

가) 사업 개요

○ '실험실창업지원' 사업은 연구실에서 나온 기초·원천 연구성과가 빠른 시간내 시장에서 활용될 수 있도록 연구성과 확산을 조성하려는 것으로, 2025년 예산안은 전년 대비 120억 500만원 증가한 233억 7,500만원을 편성하였음.

<2025회계연도 실험실창업지원 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 실험실창업지원	30,193	30,193	11,325	11,325	23,375	12,050	106.4
○과학기술기반 혁신창업대학 육성	10,650	10,650	5,325	5,325	10,650	5,325	100.0
○공공기술기반 시장연계 창업지원	13,780	13,780	5,500	5,500	11,725	6,225	113.2
○공공기술창업 연계확산 지원사업	4,800	4,800	-	-	-	-	-
○연구성과 활용 원스톱 창업지원	963	963	-	-	-	-	-
○첨단과학기술기업 글로벌 협력 스케일업 R&D 지원	-	-	500	500	1,000	500	100.0
□ 세출예산비목	30,193	30,193	11,325	11,325	23,375	12,050	106.4
○연구개발연구활동비등(360-05)	30,193	30,193	11,325	11,325	23,375	12,050	106.4

주1. 2024년 집행액은 8월 31일 기준임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 총사업비 500억원 이상인 내역사업에 대한 사업계획 적정성 재검토 미실시 문제

○ ‘실험실창업지원(4602-307)’ 사업은 ‘18년 5월 과목구조 개편에 따라 ① 과기형창업선도대학육성(‘18년 신규) ② 공공연구성과기술사업화지원 중 공공기술기반 시장연계 창업지원(‘16년 신규) ③ 실험실창업 이노베이터 육성(‘19년 신규)이 통합되면서 ‘19년부터 시작된 사업으로, 총사업비가 1,398억 2,800억원(‘19년~‘24년)인 사업임.

○ 「국가재정법」 제38조에서는 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 R&D 사업에 대해 원칙적으로 예비타당성조사의 대상에 포함하되, 일정한 요건 하에서만 예외를 인정하고 있음.

○ 한편, R&D에 대한 예비타당성조사에 관한 과학기술정보통신부 훈령인 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」에서는 예비타당성조사 대상사업의 단위를 원칙적으로 ‘세부사업’으로 규정하되,

- 다만, 세부사업이 독립적인 하위의 내역사업들로 구성되어 있고, 동 하위의 내역사업 중 국가연구개발사업 예비타당성조사 대상사업 요건에 해당하는 사업이 있는 경우에는 해당 하위의 '내역사업'을 그 대상으로 하도록 규정하고 있음.

<R&D 예비타당성조사에 관한 법령 및 지침>

「국가재정법」

제38조(예비타당성조사) ①기획재정부장관은 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 대규모사업에 대한 예산을 편성하기 위하여 미리 예비타당성조사를 실시하고, 그 결과를 요약하여 국회 소관 상임위원회와 예산결산특별위원회에 제출하여야 한다. 다만, 제4호의 사업은 제28조에 따라 제출된 중기사업계획서에 의한 재정지출이 500억원 이상 수반되는 신규 사업으로 한다.

1. 건설공사가 포함된 사업
2. 「지능정보화 기본법」 제14조제1항에 따른 지능정보화 사업
3. 「과학기술기본법」 제11조에 따른 국가연구개발사업
4. 그 밖에 사회복지, 보건, 교육, 노동, 문화 및 관광, 환경 보호, 농림해양수산, 산업·중소기업 분야의 사업

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업은 대통령령으로 정하는 절차에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외한다.

1. 공공청사, 교정시설, 초·중등 교육시설의 신·증축 사업
2. 「국가유산기본법」 제3조에 따른 국가유산 복원사업
3. 국가안보와 관계되거나 보안이 필요한 국방 관련 사업
4. 남북교류협력과 관계되거나 국가 간 협약·조약에 따라 추진하는 사업
5. 도로 유지보수, 노후 상수도 개량 등 기존 시설의 효용 증진을 위한 단순개량 및 유지보수사업
6. 「재난 및 안전관리기본법」 제3조제1호에 따른 재난(이하 "재난"이라 한다)복구 지원, 시설 안전성 확보, 보건·식품 안전 문제 등으로 시급한 추진이 필요한 사업
7. 재난예방을 위하여 시급한 추진이 필요한 사업으로서 국회 소관 상임위원회의 동의를 받은 사업
8. 법령에 따라 추진하여야 하는 사업
9. 출연·보조기관의 인건비 및 경상비 지원, 융자 사업 등과 같이 예비타당성조사의 실익이 없는 사업
10. 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업(종전에 경제성 부족 등을 이유로 예비타당성조사를 통과하지 못한 사업은 연계사업의 시행, 주변지역의 개발 등으로 해당 사업과 관련한 경제·사회 여건이 변동하였거나, 예비타당성조사 결과 등을 반영하여 사업을 재기획한 경우에 한정한다)으로서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 사업. 이 경우, 예비타당성조사 면제 사업의 내역 및 사유를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.

가. 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획이 수립된 사업
나. 국가 정책적으로 추진이 필요하여 국무회의를 거쳐 확정된 사업

「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」

제16조(대상사업의 단위) ① 국가연구개발사업 예비타당성조사 대상사업의 단위는 원칙적으로 현행 예산 및 기

금의 과목구조상 '세부사업'을 기준으로 한다. 다만, 세부사업이 독립적인 하위의 내역사업들로 구성되어 있고, 동 하위의 내역사업 중 국가연구개발사업 예비타당성조사 대상사업 요건에 해당하는 사업이 있는 경우에는 해당 하위의 내역사업을 국가연구개발사업 예비타당성조사 대상으로 한다.

○ '실험실창업지원(4602-307)' 사업은 5년간('19년~'24년) 총사업비가 1,398억 2,800억원으로 금액 규모로는 예비타당성조사 대상사업에 해당함에도 그동안 예타 대상에서 제외됨. 그 사유에 대하여 과학기술정보통신부의 설명은 다음과 같음

- 우선, '국가연구개발사업 예비타당성제도' 는 대형 기술 개발사업·연구기반 구축사업 등 명확한 연구 목표를 '예측가능성'과 '객관적 근거'를 전제로 분석 및 조사하는 제도로서, '실험실창업지원' 사업은 기술 분야와 지원대상을 사전에 확정하지 않고 단년도로 지원·성과창출[65]을 유도하는 사업으로 중장기 투자·대형성과 창출을 위한 사업의 타당성을 조사하는 예타 제도의 취지와 맞지 않다는 것임.

- 뿐만 아니라, 동 사업은 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」 제12조(국가연구개발사업 예비타당성조사 대상 사업), 제14조(총사업비의 정의) 및 제16조(대상사업의 단위)에

65) (공공기술기반 시장연계 창업지원) 총 705개 창업탐색팀을 지원하여 305개 창업기업을 설립, 2,224명의 고용 및 4,173억원의 후속 투자유치('23년 말 기준)
(과학기술기반 혁신창업대학 육성, 과기형 창업선도대학 육성) 38개 대학의 732개 창업유망기술을 지원하여 574개 창업기업을 설립, 중기부 연계사업을 통해 197개 창업기업의 후속 성장 지원('23년 말 기준)

따라 각 내역사업의 총사업비가 500억원 이하가 되도록 관리하고 있으며, 예비타당성조사 대상 사업으로 선정된 이력이 없다고 설명함.

○ 국가재정법이나 관련 예비타당성 지침에 따르면, '실험실창업지원' 사업은 계속사업으로서 총사업비 500억원 이상 및 국가 재정지원 규모 300억원 이상인 신규사업에는 해당되지 않으므로 예타 대상이 되지 않는다고 볼 수 있음.

- 물론, 이 경우도 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」 제16조(대상사업의 단위)에서 규정하는 바와 같이 동 세부사업의 독립적인 하위의 내역사업 중 신규로 추진되는 사업이며 총사업비 요건을 충족한다면 예타 대상에 포함되어야 할 것임.

○ 한편, 「국가재정법」 및 「예비타당성조사 운용지침」에서는 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 예타 대상 규모에 미달하여 예타를 실시하지 않았더라도, 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예타 대상 규모로 증가한 사업에 대해서 '사업계획 적정성 재검토'를 실시하도록 규정하고 있음.

<사업계획 적정성 재검토 근거 법령 및 지침>

「국가재정법」

제50조(총사업비의 관리) ①각 중앙관서의 장은 완성에 2년 이상이 소요되는 사업으로서 대통령령으로 정하는 대규모사업에 대하여는 그 사업규모·총사업비 및 사업기간을 정하여 미리 기획재정부장관과 협의하여야 한다. 협의를 거친 사업규모·총사업비 또는 사업기간을 변경하고자 하는 때에도 또한 같다.

②기획재정부장관은 제1항의 규정에 따른 사업 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업 및 감사원의 감사결과에 따라 감사원이 요청하는 사업에 대하여는 사업의 타당성을 재조사(이하 "타당성재조사"라 한다)하고, 그 결과를 국회에 보고하여야 한다.

1. 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사 대상 규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사 대상 규모로 증가한 사업
2. 예비타당성조사 대상사업 중 예비타당성조사를 거치지 않고 예산에 반영되어 추진 중인 사업
3. 총사업비가 대통령령으로 정하는 규모 이상 증가한 사업
4. 사업여건의 변동 등으로 해당 사업의 수요예측치가 대통령령으로 정하는 규모 이상 감소한 사업
5. 그 밖에 예산낭비 우려가 있는 등 타당성을 재조사할 필요가 있는 사업

③ 제2항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 실시하지 아니할 수 있다.

1. 사업의 상당부분이 이미 시공되어 매몰비용이 차지하는 비중이 큰 경우
2. 총사업비 증가의 주요 원인이 법정경비 반영 및 상위계획의 변경 등과 같이 타당성재조사의 실익이 없는 경우
3. 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황에 대응할 목적으로 추진되는 사업의 경우
4. 재해예방·복구 지원 또는 안전 문제 등으로 시급한 추진이 필요한 사업의 경우

「예비타당성조사 운용지침」

53조(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 다음 각 호에 해당되는 경우 타당성재조사 방식에 준하여 재원조달방안, 중장기 재정소요, 효율적 대안 등의 분석을 통해 적정 사업규모를 재검토하고 그 결과를 예산편성 및 기금운용계획 수립에 반영할 수 있다.

1. 국가재정법 제50조 제2항 및「국가재정법 시행령」제22조의 타당성재조사 요건에 해당되나, 국가재정법 제50조 제3항에 따라 타당성재조사를 실시하지 않은 경우
2.「국가재정법」제38조 제1항 제3호의 국가연구개발사업과 제4호의 기타 재정사업 중 예비타당성조사 대상규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나, 사업추진 과정에서 예비타당성조사 대상규모로 증가한 사업으로서 기획재정부장관이 필요하다고 인정한 사업
3.「국가재정법」제38조 제1항 제3호의 국가연구개발사업과 제4호의 기타 재정사업 중 예비타당성조사 대상이나 예비타당성조사를 거치지 않고 예산에 반영되어 추진 중인 사업
4. 기타 제1호 내지 제3호에 해당하는 사업 외에도 기획재정부 장관이 사업계획적정성 재검토가 필요하다고 인정하는 사업

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

○ 이와 관련하여 동 사업의 내역사업 중 '공공기술기반 시장연계 창업지원'은 당초 계획상 5년간 총사업비가 500억원 이내로 예비타당성조사 대상 사업 기준에 해당하지 않았으나, 사업 추진

과정에서의 구조 개편 및 일부 증액 등으로 인해 지난 5년간 투입된 예산 금액이 500억원을 초과하였음.

<‘공공기술기반 시장연계 창업지원’ 내역사업 사업비>

	‘19	‘20	‘21	‘22	‘23	‘24
공공기술기반 시장연계 창업지원	7,878	10,212	13,780	18,340	13,780	5,500

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

○ 따라서 ‘공공기술기반 시장연계 창업지원’ 내역사업은 계속사업으로서 예비타당성조사 대상 사업에는 해당하지 않더라도, 사업계획 적정성 재검토 대상에 포함되지만, 동 내역사업은 적정성 재검토 절차를 거치지 않은 문제가 있음.

○ ‘공공기술기반 시장연계 창업지원’ 내역사업을 포함하여 ‘실험실 창업지원’ 사업은 2025년도에도 예산안이 2024년에 비해 2배로 증액되었는바, 과학기술정보통신부는 관련 법령에 따라 사업계획 적정성 재검토를 거쳐 동 사업에 대한 재원조달방안, 중장기 재정소요, 효율적 대안 등의 분석을 통해 적정 사업규모를 검토하고 그 결과를 예산편성 및 기금운용계획 수립에 반영하여 재정지출의 효율성을 제고해야 할 것임.

22) 유럽연합 다자연구혁신프로그램 참여지원(R&D) (4733-405) ; 국회의 예산 심의권 고려시 재정부담이 발생하는 협약 체결시 소관 상임위 사전 보고 필요

○국회의 예산 심의·확정권을 고려시 재정부담이 발생하는 협약 체결시 소관 상임위에 보고하고 사전협의하는 것이 필요해 보임.

가) 사업개요

○ ‘유럽연합 다자연구혁신프로그램 참여지원(R&D)’ 사업은 유럽연합(EU)의 다자간 연구혁신프로그램인 호라이즌유럽(Horizon Europe) 준회원국 가입에 따른 재정분담금을 납부하고, 참여 연구자 지원을 위한 전담기구 운영을 지원하는 사업임.

- Horizon Europe 재정분담금은 한국의 Horizon Europe 연구혁신프로그램 준회원국 가입 협정에 따른 2025년 필요 재정분담금을 납부하는 것이고,

- 전담기구운영은 Horizon Europe에 참여하는 국내 연구기관과 연구자의 신청, 선정, 평가 제반 과정 및 유럽 연구기관과의 네트워크 지원을 위한 전담기구 운영을 지원하는 것임.

○ 동 사업은 2025년도 신규 사업인데, 과학기술정보통신부는 모든 협정 체결 절차가 완료되기 전까지는 재정분담금 규모가 비공개 사항이라고 밝히고 있음.

나) 검토의견

□ 국회의 예산심의·확정권을 고려하여 재정부담이 발생하는 협약 체결시 소관 상임위 보고 및 사전협의 필요

○ EU는 회원국 간 중복 투자를 피하고 유럽 R&D 환경을 혁신하기 위해 1984년부터 Framework Programmes(FP)를 통해 단일한 R&D 선정·평가 및 과제 관리·정산 시스템을 운영 중인데, Horizon Europe(이하 HE)은 2021~2027년 간 955억€를 지원하는 EU의 9번째 연구혁신 분야 재정지원 프로그램(FP9)임.

- Horizon Europe 참여하는 국가는 EU 27개 회원국과 분담금을 납부하는 준회원국, 제3국으로 구분되는데, EU는 HE부터 준회원국 가입대상국 기준에 우수 과학기술혁신 역량, 개방경제/지재권 보호 등을 충족시키는 제3국[66]을 추가함.

66) 우리나라, 뉴질랜드('23년 가입), 캐나다('24년 가입), 일본, 호주, 싱가포르 등 6개국

<Horizon Europe 구조 및 예산(단위: 억€)>

<table>
<tr><th colspan="2">Pillar1.
과학적
탁월성</th><th colspan="3">Pillar2. 글로벌 도전과
산업경쟁력</th><th colspan="2">Pillar3.
유럽의
혁신</th><th colspan="2">참여확대 및
유럽연구
지대 강화</th></tr>
<tr><td rowspan="2">유럽연구
위원회
(ERC)</td><td rowspan="2">160</td><td rowspan="6">클러스터</td><td>1. 보건(Health)</td><td>82.5</td><td rowspan="2">유럽
혁신위원회</td><td rowspan="3">106</td><td rowspan="2">참여
확대 및
확산</td><td rowspan="2">29.6</td></tr>
<tr><td>2. 문화·창조·차별없는 사회</td><td>22.8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">마리퀴리
인력교류</td><td rowspan="2">66</td><td>3. 사회를 위한 안보</td><td>16</td></tr>
<tr><td>4. 디지털, 산업, 우주</td><td>153.5</td><td rowspan="2">유럽
혁신 생태계</td><td rowspan="2">유럽
연구혁신
시스템
리폼&강화</td><td rowspan="2">4.4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">연구
기반시설</td><td rowspan="2">24</td><td>5. 기후, 에너지, 이동성</td><td>151.2</td></tr>
<tr><td>6. 식량, 바이오경제,
천연자원, 농업, 환경</td><td>89.5</td><td>유럽 혁신
및
기술연구소</td><td>30</td></tr>
<tr><td colspan="3">Joint Research Center
(JRC, 과학기술정책 연구센터)</td><td>19.7</td></tr>
<tr><td colspan="2">250(36조원)</td><td colspan="3">535(78조원)</td><td colspan="2">136(12조원)</td><td colspan="2">34(4조원)</td></tr>
<tr><td colspan="9">총 계 : 955(100%, 138조원)</td></tr>
</table>

자료: 과학기술정보통신부

- 과학기술정보통신부는 동 협정을 체결하고 분담금을 납부하여 준회원국 지위를 가진다면 ① 우수한 과학기술 역량을 가진 EU 연구자와 공동연구 추진이 가능하고, ② 우리나라 연구자들에 다자 연구 프로그램 경험을 제공하며, ③ 장기간 축척된 EU의 R&D 기획·선정·평가 경험을 우리나라 R&D 체계 개선에 환류할 수 있을 것이라고 기대하고 있음.

○ 동 협정 체결시 분담금을 납부하고 이를 통해 준회원국으로 우리가 얻을 수 있는 기대효과와는 별개로 전반적인 협정 체결 및 분담금 납부 진행과정에서 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있음.

○ 우선, 동 사업의 추진 경위를 보면 2018년 12월 주한 EU대사-

과기정통부장관 면담 시 EU측의 Horizon Europe 준회원국 가입 최초 제안을 시작으로 2022년 2월 한국의 준회원국 가입의향서를 전달하면서 공식논의가 시작되었고, 이후 실무회의와 본협상 등을 통해 2024년 3월 25일 협상타결을 발표하였음.

<유럽연합 다자연구혁신프로그램 참여지원(R&D) 추진경위>

○ **('18.12월)** 주한 EU대사-과기정통부장관 면담 시 EU측의 Horizon Europe 준회원국 가입 최초 제안 ○ **('21)** EU 집행위, Horizon Europe 프로그램 개시(2021-2027, 총 95.5억 유로) ○ **('22.2월)** 한국의 준회원국 가입의향서 전달 및 공식 논의 개시 ○ **('22.3월~'23.5월)** 한-EU 간 탐색 회의(총 4회) 및 주제별 실무회의(Technical meeting)를 통해 세부사항 논의 ○ **('23.5.22)** 한-EU 정상회담을 계기로 본 협상 단계 진입 ○ **('23.6월~'24.3월)** 본협상(국장급 1회), 실무회의(과장급 6회, 담당급 7회) 등을 통한 협정서 문안 협의 ○ **('24.3.25)** EU 방문 계기, 협상 타결(conclude negotiation) 발표

자료: 과학기술정보통신부

○ 최초 과기정통부는 협정 미체결을 근거로 분담금 납부규모를 제시하지 않았는데, 국회의 예산 심의·확정권과 국제사회에서의 약속 이행이라는 이러한 분담금의 특성을 고려해 볼 때 재정부담이 발생하는 협약 체결시 소관 상임위에 보고하고 사전에 협의하는 것이 필요함.

- 과학기술정보통신부는 협정 체결절차가 완료되기 전까지는 분담금 규모가 비공개라는 이유로 그 구체적인 금액을 밝히지

않고 예산안을 제출하였음. 그러나 이러한 분담금도 예산안에 반영하여 국회의 의결을 거쳐 예산으로 확정된다는 국회의 예산심의·확정권을 고려할 때 최소한 소관 상임위에 대략적인 예산 규모라도 비공개 보고형식으로라도 할 필요가 있음. 만약 협상력 문제와 국가간 신뢰 문제로 전면 비공개가 필요하더라고 최소한 사전에 협약 체결 진행 상황 등에 대해서는 소관 상임위에 보고하는 것이 필요함.

- 특히, 협약 체결로 인해 대규모 재정부담이 발생 이러한 예산의 경우, 만약 국회 예산심의 과정에서 해당 예산이 반영되지 못해 분담금을 납부하지 못한다면 국가간 신뢰뿐만 아니라 국제사회에서의 지위도 크게 저하되는 등의 문제가 발생할 수 있음. 따라서 국회의 예산심의가 상당히 제한되는 결과가 초래되므로, 협정 체결 당사자인 정부 또는 관계 부처는 협약 진행 과정에서 해당 사항을 국회 소관 상임위에 상세히 보고할 필요가 있음.

- 그러나 과학기술정보통신부는 이러한 사항에 대해 국회에 별도로 보고한 적은 없는 것으로 파악되므로, 이는 협약에 의해 재정부담이 발생하는 동 사업에 대한 예산 심의의 특성을 고려할 때 바람직하지 않음.

○ 종합하면, 과기정통부가 최초 동 사업에 따라 발생하는 재정부담 규모에 대해 비공개한 것은 국회의 예산 심의·확정권을 고려할 때 문제가 있으며, 국가간 협정 체결로 재정부담이 발생하는 사업에 대해 국회에서 심의하는 것에 한계가 있다는 점을 고려할 때 협정 체결 과정에서 관련 사항을 국회 소관 상임위에 상세히 보고할 필요가 있어 보임.

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

; 과학기술 전문인력 육성과 연계되도록 청년인턴 사업 추진 및 관리 필요

○ 청년인턴 사업 운영시 단순히 행정경험을 제공하는 것을 넘어서 과학기술 전문인력 육성과 연계되어 실제 과학기술 분야 취업으로 이어지도록 사업을 운영할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업은 과학기술정보통신부 행정의 원활한 수행을 지원하기 위해, 과학기술·ICT 분야의 현안을 조사·분석·연구하고 대내외 의견 수렴을 지원하는 사업임.

○ 2025년도 예산안에는 2024년도 예산(5억 3,800만원)보다 18억 6,500만원(347%)이 증가한 24억 300만원이 편성됨.

<2024회계연도 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업	1,236	916	538	489	2,403	1,865	347
○정책연구 지원	1,236	916	471	422	456	△15	△3
○2030 자문단 운영	-	-	67	67	67	-	-
○청년인턴 운영	-	-	-	-	1,880	1,880	순증
□ 세출예산비목	1,236	916	538	489	2,403	1,865	347
○일용임금(110-04)	-	-	-	-	1,585	1585	순증
○일반수용비(210-01)	-	-	67	67	70	3	4.5
○임차료(210-07)	-	-	-	-	10	10	순증
○국내여비(220-01)	-	-	-	-	101	101	순증
○정책연구비(260-02)	1,236	916	471	422	456	△15	△3
○포상금(310-03)	-	-	-	-	3	3	순증
○고용부담금(320-09)	-	-	-	-	178	178	순증

주. 2024년 집행액은 7월 말 기준 실집행액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토사항

□ 과학기술인재 성장·발전 전략과 연계되어 실제로 과학기술 분야 취업으로 이어지도록 청년인턴 사업관리 강화 필요

○ 동 사업의 내역사업으로 반영된 '청년인턴 운영' 사업은 청년들에게 일 경험 기회를 제공하고 국정참여 기회를 확대하여 청년의 의견을 정책에 반영하기 위한 사업으로 2025년 신규 내역사

업으로 18억 8,800만원이 편성(140명 채용 기준)되었음.

<2025년 청년인턴 기관별 채용·운영 계획>

구분	본부	전파연	중관소	우본	중앙과학관	과천과학관	계
2025년 목표(명)	50	30	60	80	30	30	280
	예산요구			기관별 자체예산 편성			

자료: 과학기술정보통신부

○ 그러나 청년인턴 사업은 실제로는 2023년부터 운영된 제도로서 2023년과 2024년에는 별도 예산이 편성되지 않아 다른 사업에서 이·전용을 통해 수행되어 결산시 우리 위원회에서 지적받은 바 있음.

- 국무조정실의 청년인턴 채용 추진계획 수립(2022.12.8.) 및 부처별 채용목표 인원 배정(2023.1)에 따라 과기부는 예산안 편성 없이 2023년 7월부터 청년인턴을 채용·운용하였고, 과기부, 우정사업본부 등 6개 기관에서 39명을 채용하였으며, 2024년 10월 현재 198명을 채용하였음.

<2023년 및 2024년 과기정통부 청년인턴 운영실적>

구 분	목표인원(명)	채용인원(명)	비고
2023	50	39	
2024	210	198	10.14.기준

자료: 과학기술정보통신부

- 2023년과 2024년에는 기존 사업의 일용임금·고용부담금 예산을 활용하거나, 다른 사업예산의 전용, 세목·내역조정을 통해 재원을 마련하였음.

<2023 회계연도 결산 과방위 예비심사보고서 시정 요구사항>

○ 과학기술정보통신부는 향후 청년인턴 사업의 예산을 편성하여 국회의 심의·의결을 거쳐 집행하도록 하고, 전용을 통해 신규사업을 추진하지 않도록 주의하며, 청년인턴사업 추진을 위한 운영규정을 마련할 것

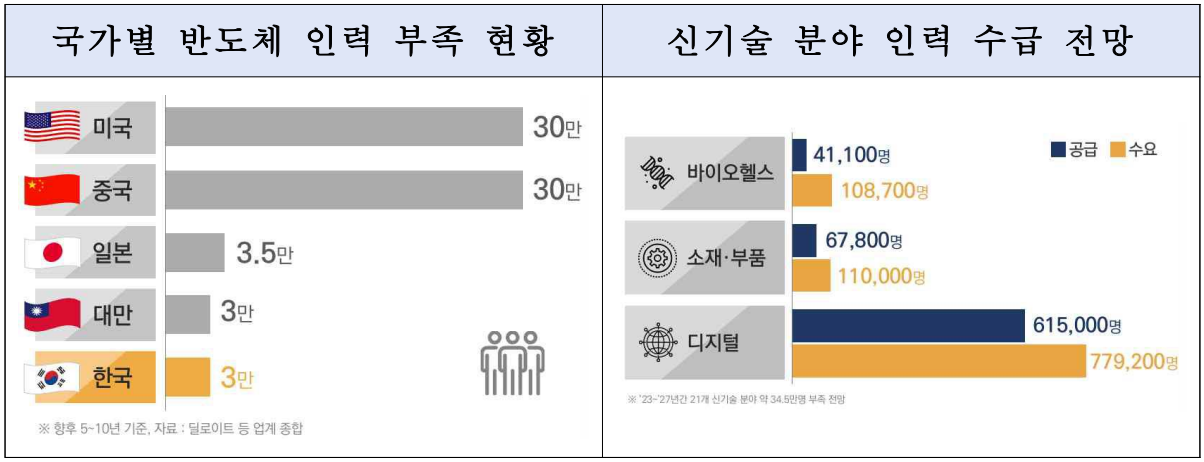
○ 우리 상임위원회의 지적에 따라 2025년 예산안에는 청년인턴 운영에 별도의 예산을 편성한 것은 바람직한 것으로 보임. 다만, 과학기술분야의 특성과 인재부족 등의 상황을 고려할 때 청년인턴 운영시 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있어 보임.

○ 기술혁신 가속화에 따라 과학기술 전문인력 수요가 급증할 것으로 예상되므로, 과학기술 분야의 특성을 고려하여 단순히 행정경험을 제공하는 것을 넘어서 과학기술 전문인력 육성과 연계되도록 사업을 운영할 필요가 있음.

- 현재 청년인턴 사업은 국무조정실에서 주관하면서 각 부처에 채용할당인원을 배분해 주고 있는데, 공공부문이 선도하여 청년의 일경험 기회를 확대하고, 정책과정 경험 및 참여 통해 국정 전반에 청년의 다양한 시각을 반영하는 것을 목표로 하고 있음.

- 그 결과 단순히 청년 일자리 대책으로 임시적인 일자리를 부여하는데 그치고 있고, 인턴 경험 이후에 부처 경험을 통해 관련 분야로의 취업 등에 대해서는 별도의 사후관리를 하고 있지는 않으며, 이는 과학기술정보통신부도 마찬가지임.

<과학기술분야 인력 부족 현황>



자료: 관계부처합동, 과학기술인재 성장·발전 전략, 2024.9.

- 그러나 과학기술 분야의 경우 인재부족 문제가 심각하여[67] 인재 공급을 위한 각종 정책 마련이 중요한 과제이므로, 이러한 인재육성과 연계하여 동 사업을 실질적으로 관리할 필요가 있음. 특히, 최근 지난 9월 관계부처 합동으로 "과학기술인재 성장·발전 전략 중장기 비전 및 중점 추진방향"을 마련하였는바, 과학기술정보통신부의 청년인턴이 단순한 일회성 일자리 부여로 그친다면 매우 아쉬운 정책이 될 것으로 보임.

67) 전자신문, 韓 과학기술 인구절벽…향후 5년간 4.7만명 부족, 2024. 3. 7.

<과학기술인재 성장·발전 전략 중장기 비전 및 중점 추진방향>



자료: 관계부처합동, 과학기술인재 성장·발전 전략, 2024.9.

- 특히, 우리 위원회의 지적에 따라 과학기술정보통신부는 청년 인턴의 운영을 위한 규정을 마련하고 있는데, 동 규정 마련시 채용부터 업무 부여, 사후 관리 등 전 과정을 과학기술분야의 인재 육성과 연계할 필요가 있음.

24) 우주산업특화SW핵심기술개발(R&D)(종료): 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다고 봄.

가) 사업 개요

○ ‘우주산업특화SW핵심기술개발’ 사업은 글로벌 기술패권 경쟁의 핵심이 될 우주산업 분야에 국내 SW기업의 진출을 지원하고 우리나라의 우주 기술력 강화를 위해 우주산업에 특화된 SW핵심기술개발(R&D)을 추진하는 사업으로, 당초 계획에 따른 사업기간은 2023년부터 2026년까지임.

○ 동 사업은 2023년도에 신규 편성되었으나 2024년도에 75.5% 감액된 5억 8,700만원이 편성되었으며 2025년도에는 예산이 편성되지 않아 사업이 조기종료될 예정임.

<우주산업특화SW핵심기술개발 사업 현황>

(단위: 백만원)

세부사업명	2023 예산액	2024 예산액	사업기간		종료사유
			당초계획	변경	
우주산업특화SW핵심기술개발	2,400	587	2023~2026	2023~2024	정책 우선순위 변동

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

□ 당초 계획과 달리 조기종료된 R&D 사업 예산의 복원 검토 필요

○ 우주산업특화SW핵심기술개발 사업의 추진경과를 살펴보면, 동 사업은 우주발사체 통합SW 개발 및 지상SW 플랫폼 기술개발을 목표로 2023년 4월 및 6월에 각각 협약을 체결하였고, 2024년도에는 예산 감소로 수정 협약서를 체결하였음. 그 후 2025년도 예산 편성 결과 예산을 배정받지 못해 당초 계획과 달리 종료될 예정임.

<우주산업특화SW핵심기술개발 사업의 연구과제별 현황>

(단위: 백만원)

연구개발과제명	연구개발기간		총 연구개발비	
	변경 전	변경 후	변경 전	변경 후
범용 우주발사체 임무설계 및 성능해석 통합 SW개발	2023. 4. 1. ~ 2026. 12. 31.	2023. 4. 1. ~ 2024. 12. 31.	6,000	1,500
초소형 위성의 운용 지원을 위한 지상 SW플랫폼 기술개발	2023. 6. 1.~ 2026. 12. 31.	2023. 6. 1.~ 2024. 12. 31.	5,733	1,487
합 계			**11,733**	**2,987**

자료: 과학기술정보통신부 제출자료 재구성

○ 이와 같은 R&D 계속사업의 중단은 연구성과를 상업화하거나 기존 연구를 심화연구로 이어갈 기회를 박탈하는 결과를 가져오게 됨.

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다고 봄.

25) 디지털전환K-SW기술개발(R&D)(종료): 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다고 봄.

가) 사업 개요

○ ‘디지털전환K-SW기술개발’ 사업은 SW전문기업의 기술고도화를 통해 산업의 디지털 전환을 지원하고 우수SW 공급역량 확보를 위해 민간 수요기반의 기술개발을 지원하는 사업임.

○ 동 사업은 2022년도부터 추진되었고 당초 계획에 따른 사업기간은 2022년부터 2025년까지였으나 2025년도에 예산이 편성되지 않아 사업이 조기종료될 예정임.

<디지털전환K-SW기술개발 사업 현황>

(단위: 백만원)

세부사업명	2022 예산액	2023 예산액	2024 예산액	사업기간		종료사유
				당초계획	변경	
디지털전환K-SW기술개발	5,500	4,725	518	2022~2025	2022~2024	정책 우선순위 변동

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

□ 당초 계획과 달리 조기종료된 R&D 사업 예산의 복원 검토 필요

○ 디지털전환K-SW기술개발 사업의 내역사업은 글로벌 경쟁력을 갖춘 핵심SW 육성을 위해 전략SW 품목에 대한 혁신기술 개발 및 고도화를 지원하는 ‘혁신품목 개발 R&D’와 개발된 원천기술의 고도화 및 고성장 기업 지원과 연계된 제품·기술을 지원하는 ‘후속연계 개발 R&D’가 있음. 동 사업의 연도별 연구과제 현황은 다음과 같음.

<디지털전환K-SW기술개발 사업의 연구과제별 현황>

(단위: 백만원)

연도	내역 사업명	연구개발과제명	연구개발기간	연구개발비
2022	혁신품목 개발 R&D (5건)	AI/XAI 기반 랜섬웨어 대응 제로트러스트 보안 플랫폼 기술 및 서비스 개발	2022. 4. 1.~ 2023. 12. 31.	2,100
		포스트 코로나 시대의 보안환경개선을 위한 인공지능형 SOC 시스템 개발	2022. 4. 1.~ 2023. 12. 31.	900
		사용자 별 오토모티브 헬스케어 서비스를 지원하는 엣지 클라우드 기반 차량 공유플랫폼개발	2022. 4. 1.~ 2023. 12. 31.	467
		데이터 댐 구축을위한 다목적 지능형 자율비행드론플랫폼	2022. 4. 1.~ 2023. 12. 31.	467
		글로벌 시장 진출을 위한 미들웨어 통합 연동 및 관리 기술 기반의 차세대 통합 미들웨어 플랫폼 개발	2022. 6. 1.~ 2024. 2. 28.	1,050
	후속연계 개발 R&D (5건)	고신뢰 고위험 소프트웨어 시험 검증을 위한 C++ 테스팅 원천기술 고도화 및 테스트 재사용 혁신 기술 개발	2022. 4. 1.~ 2023. 3. 31.	300
		데이터 처리 및 관리를 위한 미들웨어 기반 협업 솔루션 개발	2022. 4. 1.~ 2023. 3. 31.	900
		빅데이터 기반 농수산물 해외수출 마케팅 인텔리전스 SaaS 플랫폼 개발	2022. 4. 1.~ 2023. 3. 31.	900
		엣지 컴퓨팅(Edge Computing) 기반 축산생산성향상을위한 AI 의사결정지원 SW서비스기술개발	2022. 4. 1.~ 2023. 3. 31.	900
		실시간 마이데이터 인프라 구축을 위한 국산 인메모리 DB로의 실시간 동기화 기술개발	2022. 5. 1.~ 2023. 4. 30.	300
2023	혁신품목 개발 R&D (2건)	의료데이터 연구를 위한 폐쇄형 클라우드 기반의 임상데이터 연구 분석 및 인공지능플랫폼개발	2023. 4. 1.~ 2024. 12. 31.	1,230 (변경전:2,266)
		다양한 기기를 위한 AI 기반 오디오 미들웨어 SW 개발	2023. 4. 1.~ 2024. 12. 31.	1,230 (변경전:2,266)
총 12건		합 계		10,744

자료: 과학기술정보통신부

- 동 사업은 2022년도에 10건, 2023년도에 2건의 연구개발과제 협약을 체결하였음. 그러나 2024년에는 신규과제에 대한 예산을 확보하지 못하고 계속과제 2건에 대한 예산도 삭감되면서 예산액이 전년 대비 89% 감소한 5억 1,800만원이었음.

- 이에 따라 2023년에 체결한 2건의 연구과제는 당초 계획했던 연구개발 목표를 축소하거나 변경하여 다시 협약서를 체결하였음.

- 이후 2025년도에는 예산이 편성되지 않아 사업이 종료될 예정임. 동 사업은 기획 당시 SW솔루션 강국을 위한 전략SW품목 개발, 매출 100억 이상 국내SW기업 육성 및 참여기업의 사업화 매출액 확대를 목표로 추진되었으나 정책의 일관성 부족으로 사업이 조기종료된 사례이며 매몰비용 등의 측면에서도 문제가 있어 보임.

○ 이와 같은 R&D 계속사업의 중단은 연구성과를 상업화하거나 기존 연구를 심화연구로 이어갈 기회를 박탈하는 결과를 가져오게 됨.

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일

관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다고 봄.

26) 인공지능챌린지선도기술개발(종료): 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ '인공지능챌린지선도기술개발'은 인공지능 분야 공개경진대회(챌린지)를 통해 우수 연구팀을 선발하고, 기술 고도화 및 R&D를 지원함으로써 인공지능 분야의 핵심기술을 확보하고 R&D 생태계를 활성화하려는 사업으로, 2024년도 종료 사업임.

<2025년도 인공지능챌린지선도기술개발 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 인공지능챌린지선도기술개발	10,000	10,000	1,400	1,400	-	△1,400	순감
○인공지능 챌린지 대회 환경구축	4,000	4,000	200	200	-	△200	순감
○챌린지 후속연구 지원	6,000	6,000	1,200	1,200		△1,200	순감
□ 세출예산비목	6,000	6,000	1,200	1,200	-	△1,200	순감
○연구개발활동비등(360-05)	10,000	10,000	1,400	1,400	-	△1,400	순감

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ 동 사업은 당초 계획 당시 2022년부터 2026년까지 수행하는 것으로 계획되었으나, 2022년도에 30억원, 2023년도에 100억원의 예산이 편성된 후 2024년도에 14억원이 편성되며 사업이 종료됨.

○ 그러나 이러한 R&D 예산의 조기종료는 구체적 사업계획이 제대로 마련되지 않은채 사업이 추진되었거나, 중장기적 계획을 반영하지 않고 예산을 편성했다는 것을 보여주는 것으로 기존에 집행되었던 예산을 매몰비용으로 만들어 R&D 예산집행의 비효율을 높이는 결과를 초래할 수 있음.

○ 뿐만 아니라 R&D 사업을 수행하고자 하는 연구자들은 과제기획 등의 준비기간을 거친 후에 중장기적인 계획과 목표를 가지고 연구개발활동을 수행하는데, 이러한 과도한 R&D 사업의 조기종료는 연구현장의 예측가능성을 저해하고 연구자들의 혼란을 초래할 수 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을

검토할 필요가 있다고 봄.

○ 과학기술정보통신부는 동 사업은 2021년 이전 계획되어 ChatGPT 3.5 출시 등 중요한 AI 기술 트렌드를 반영하지 못한 측면이 있어,

동 사업 종료 후 변화된 환경에 대한 능동적인 대응을 위하여 후속사업인 ‘인간지향적차세대도전형AI기술개발(2601-388)’을 2025년도 신규사업 예산으로 정부안에 이미 반영하였다는 입장임.

27) 자율형IoT핵심기술개발(종료): 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ '자율형IoT핵심기술개발'은 사물이 스스로 상호 소통 및 협업해서 임무를 수행하는 자율형 IoT핵심원천기술 개발을 통해 초연결·초자동화 기반을 마련하려는 사업으로, 2024년도 종료 사업임.

<2025년도 자율형IoT핵심기술개발 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 자율형IoT핵심기술개발	2,533	2,533	405	405	-	△405	순감
○자율형IoT핵심기술개발	2,533	2,533	405	405	-	△405	순감
□ 세출예산비목	2,533	2,533	405	405	-	△405	순감
○연구개발활동비등(360-05)	2,533	2,533	405	405	-	△405	순감

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ 동 사업은 당초 계획 당시 2022년부터 2026년까지 수행하는 것으로 계획되었으나, 2022년도에 19억원, 2023년도에 25억 3,300만원의 예산이 편성된 후 2024년도에 4억 500만원이 편성되며 사업이 종료됨.

○ 그러나 이러한 R&D 예산의 조기종료는 구체적 사업계획이 제대로 마련되지 않은채 사업이 추진되었거나, 중장기적 계획을 반영하지 않고 예산을 편성했다는 것을 보여주는 것으로 기존에 집행되었던 예산을 매몰비용으로 만들어 R&D 예산집행의 비효율을 높이는 결과를 초래할 우려가 있음.

○ 뿐만 아니라 R&D 사업을 수행하고자 하는 연구자들은 과제기획 등의 준비기간을 거친 후에 중장기적인 계획과 목표를 가지고 연구개발활동을 수행하는데, 이러한 과도한 R&D 사업의 조기종료는 연구현장의 예측가능성을 저해하고 연구자들의 혼란을 초래할 수 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을

검토할 필요가 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 이에 대하여 과학기술정보통신부는 온디바이스 AI 발전 등 외부 환경변화를 고려하여 사업을 조기종료하였으며,
사업 목적을 보완하고 동 사업의 성과를 연계하기 위한 ‘온디바이스 AI기반자율협업IoT핵심기술개발(2033-392)’을 2025년도 신규사업 예산으로 정부안에 이미 반영하였다는 입장임.

나. 지역균형발전특별회계

1) 디지털역량강화교육(1945-301): 디지털배움터 예산 규모 및 운영방식과 관련하여 취약계층의 디지털 역량 강화를 위한 개선책 마련 필요

○ 4대 정보취약 계층의 디지털정보화 수준이 76.9%에 불과한 상황에서 디지털배움터 예산 축소 및 운영방식 변경으로 인하여 교육인원이 대폭 감소할 우려가 있고 거점센터가 존재하지 않는 광역지자체도 존재하는 것으로 나타난바, 디지털배움터 예산 규모 및 운영방식과 관련하여 취약계층의 디지털 역량 강화를 위한 예산 증액 검토 등 개선책을 마련할 필요가 있겠음.

가) 사업 개요

○ “디지털역량강화교육‘은 디지털 전환에 대응하여 키오스크, 금융 및 교통 서비스 활용 등 디지털 경제사회활동에 필요한 디지털 역량 교육을 제공하는 사업임.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(356억 8,500만원)에 비해 36억원 감소한 320억 8,500만원이 편성됨.

<2025회계연도 디지털역량강화교육 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털역량강화교육	-	-	35,685	31,421	32,085	△3,600	△10.1
○ 디지털역량함양지원	-	-	35,685	31,421	32,085	△3,600	△10.1
□ 세출예산비목	-	-	35,685	31,421	32,085	△3,600	△10.1
○ 자치단체경상보조(330-01)	-	-	560	560	560	-	-
○ 사업출연금(350-02)	-	-	35,125	30,861	31,525	△3,600	△10.2

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 디지털배움터 예산 규모 및 운영방식과 관련하여 취약계층의 디지털 역량 강화를 위한 개선책을 마련할 필요

○ 동 사업은 디지털 배움터 운영, 디지털 역량 교육 통합 플랫폼 운영, 장애인 방문 정보화 교육, ICT 경진대회, 장애인 정보화 상담실 운영 등을 위한 사업으로 일반회계의 '디지털 격차해소 기반조성'의 내역사업이었으나 2024년도부터 지역균형발전특별회계의 세부사업으로 이관되었음.

○ 특히 디지털배움터 운영을 통해 디지털 기초·생활 교육을 제공

하여 전 국민의 디지털 역량 향상 및 지역 간 디지털 격차해소를 추진하고 있으며, 25년도 디지털 배움터 예산은 279억 3,600만원이 편성되었고 한국지능정보사회진흥원에 출연되어 수행될 계획임.

○ 과학기술정보통신부는 매년 전국 약 1,000개소 내외의 배움터를 운영하였지만, 24년도부터 사업을 개편하여 전국 36개 디지털 배움터 거점센터를 운영하고 있으며, 거점센터에 방문하기 어려운 교육 수요에 대응하여 경로당, 복지관 등을 방문하여 '찾아가는 교육'을 제공하고 있는데, 25년도에도 각 지역별 디지털 배움터 거점센터를 중심으로 사업을 수행하는 한편, 사업의 효율적인 추진을 위해 디지털배움터 운영, 디지털 문제해결 지원, 디지털 취업연계 교육 등 3개 내내역사업을 디지털배움터 운영 사업으로 통합하여 추진할 계획임.

○ 그런데 최근 디지털 배움터 예산 현황을 살펴보면, 23년도 698억 4,000만원에서 24년도에 279억 3,600만원으로 419억 400만원이 감액된 바 있고, 25년도에는 전년도와 동일한 예산이 편성되었음.

< 디지털 배움터 연도별 예산 현황 >

연 도	’21	’22	’23	’24	‘25(안)
예산(백만원)	67,786	62,840	69,840	27,936	27,936

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 과학기술정보통신부는 최근의 예산 감액에 대하여 기존 디지털 배움터의 운영을 효율화하고 실생활 중심 교육에 집중하고자 예산을 조정하였다고 설명함.

○ 그러나 24년도에 예산을 감액하면서 기존에 약 1,000개 내외로 운영하던 디지털배움터를 36개 거점센터 위주로 축소한 결과, 교육 인원수도 대폭 감소할 것으로 보이는데, 23년도에는 17개 광역지자체, 226개 기초지자체가 참여하여 1,011개의 디지털 배움터에서 99만 6,000명이 교육을 받았던 반면, 24년도에는 10월 16일 현재, 36개 디지털 배움터 거점센터 및 찾아가는 교육(2,810개 장소)이 운영되고 있으며 교육 인원수는 20만 4,000명임.

<디지털 배움터 주요 성과>

구분	’20년	‘21년	‘22년	‘23년	‘24년
교육(만명)	42.8	65.6	79.3	99.6	20.4(~10.16.) (목표 52만 명)
배움터 수 (개소)	1,076	1,033	911	1,011	36(거점센터) 3,000(파견, 목표치)

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 광역지자체별 디지털 배움터 거점센터 수, 파견교육 장소 수 및 교육인원을 살펴보면, 파견교육을 통해 교육을 제공한 교육장 수는 증가하였으나 교육인원수가 대폭 감소하였고 거점센터가 존재하지 않는 광역지자체도 존재하는 것으로 나타남.

<광역지자체별 디지털 배움터 개소 수>

(단위: 개소)

구분	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	
					디지털 배움터 거점센터	파견교육 장소수 (10.16기준)
서울	152	144	123	137	4	249
부산	109	109	95	110	2	208
대구	26	32	33	37	2	146
인천	31	40	35	39	2	62
광주	32	32	27	30	2	109
대전	33	38	32	36	2	98
울산	20	20	18	20	1	135
세종	15	12	11	12	1	47
경기	133	125	119	137	6	290
강원	77	56	46	46	1	222
충북	50	50	45	50	2	225
충남	52	52	46	51	1	185
전북	62	58	52	58	2	132
전남	85	90	75	80	3	226
경북	102	85	75	80	3	150
경남	68	57	44	48	0	222
제주	29	33	35	40	2	104
합계	**1,076**	**1,033**	**911**	**1,011**	**36**	**2,810**

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

<광역지자체별 교육인원>

(단위: 천명)

구분	’20년	‘21년	‘22년	‘23년	‘24년 (10.16.기준)
서울	63.1	84.3	90.1	116.0	17.7
부산	50.7	63.1	68.7	107.5	26.3
대구	8.5	21.8	32.3	43.0	12.2
인천	22.9	34.8	28.8	30.5	9.3
광주	7.1	13.7	28.3	30.6	8.1
대전	18.6	26.4	29.7	43.0	4.2
울산	10.7	16.8	15.2	21.1	5.9
세종	4.1	6.8	8.6	12.5	4.5
경기	59	67.1	78.9	110.7	19.1
강원	23.3	34.7	31.3	33.2	8.2
충북	17.6	38.7	44.0	57.5	13.9
충남	15.6	27.3	54.1	67.1	8.4
전북	15.7	46.5	57.7	62.3	12.1
전남	39.1	63.8	86.1	105.5	22.7
경북	33.8	52.9	73.6	73.0	13.6
경남	32.3	43.3	37.5	47.7	9.2
제주	6.1	14.2	27.8	35.2	8.8
합계	**428.2**	**656.2**	**792.7**	**996.4**	**204.2**

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 그런데 2024년 3월 발표된 디지털격차 실태조사 결과를 살펴보면 2023년 4대 정보취약 계층(장애인・저소득층・농어민・고령층)의 디지털정보화 수준은 2022년 대비 0.7%p 상승하였지만, 여전히 76.9%에 불과한 바, 디지털배움터 예산 축소 및 거점센

터 위주의 사업운영이 디지털격차 해소를 더디게 만들 우려가 제기됨.

- 이와 관련하여 2023회계연도 결산 및 2024년도 국정감사에서 여러 위원들이 우려를 제기한 바 있음.[68]

<부문별 디지털정보화 수준>

(단위: %)

구 분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
접 근	91.7	93.7	94.4	96.0	96.5
역 량	60.2	60.3	63.8	64.5	65.1
활 용	68.8	74.8	77.6	78.0	79.0
종 합	**69.9**	**72.7**	**75.4**	**76.2**	**76.9**

주: 각 수준은 일반국민의 디지털정보화 수준을 100으로 할 때 일반국민 대비 4대 정보취약 계층의 디지털정보화 수준을 의미
자료: 2023 디지털정보격차 실태조사, 과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원, 2024.3.

○ 따라서 동 사업의 디지털배움터 예산 규모 및 운영방식과 관련하여 취약계층의 디지털 역량 강화를 위한 예산 증액 검토 등 개선책을 마련할 필요가 있겠음.

68) 김현·노종면·신성범·이정헌·최형두·한민수 위원 등

2) 자가통신망 활용 실증 인프라 구축(2033-305): 사업 진행 상황을 고려한 사업계획 수립 및 차질 없는 집행 준비 필요

○ 동 사업은 2024년도에 서비스 모델을 개발 및 실증운영하고 2025년도에 전년도 사업 결과에 대한 평가를 거쳐 효과성을 검증하는 사업으로, 2024년도 사업 지연을 고려할 때 사업의 원활한 수행을 위한 사업계획을 면밀히 수립하여 동 사업이 2025년도에 차질 없이 집행될 수 있도록 준비할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ ‘자가통신망 활용 실증 인프라 구축’은 자가통신망을 활용하여 차세대 무선통신 실증기반(5G 특화망, Wi-Fi 7 등 표준기반)을 조성하고, 지역문제 해결을 위해 산업·주민안전, 편의개선 등 디지털 서비스를 발굴·연계하는 사업임.

○ 동 사업 2025년도 예산은 2024년도 예산(30억원)보다 20억원이 감소(△66.7%)한 10억원이 편성되었음.

<2025년도 자가통신망 활용 실증 인프라 구축 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 자가통신망 활용 실증 인프라 구축	-	-	3,000	2,390	1,000	△2,000	△66.7
○자가통신망 활용 실증 인프라 구축	-	-	3,000	2,390	1,000	△2,000	△66.7
□ 세출예산비목	-	-	3,000	2,390	1,000	△2,000	△66.7
○사업출연금(350-02)	-	-	3,000	2,390	1,000	△2,000	△66.7

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 사업 진행 상황을 고려한 사업계획 수립 필요

○ 동 사업은 2024년도부터 시작된 계속사업으로, 2024~2025년도 사업 수행계획은 각각 다음과 같음.

- (2024년도) 지역 내 자가통신망을 보유하고 있는 지방자치단체를 대상으로 공모를 통해 사업자를 선정하고, 해당 지방자치단체에 구축되어 있는 자가통신망을 활용하여 5G 특화망, Wi-Fi 7 등 지역사회 디지털 무선인프라를 구축하며,
  이를 통해 지역 현안 해결을 위한 디지털 서비스를 발굴하고 실증함.

- (2025년도) 2024년도에 구축 완료된 서비스에 대하여 평가를 거쳐 2차년도 운영예산을 지원하고 효과성을 검증함.

○ 따라서 당초 계획대로 2025년도 사업이 추진되려면 2024년도에 무선 인프라 구축과 디지털 서비스 발굴 및 실증이 완료되어야 함.

○ 그런데 2024년도 동 사업에 대한 협약은 10월 7일에서야 체결되어 10월 중 사업을 착수하고 국비 예산이 집행될 예정임.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 2023년 12월에 국회에서 예산이 긴급하게 편성됨에 따라 사업 참여를 원하는 지자체의 예산 편성 기간이 부족하였고, 지자체별 추경 반영 이후 지자체 및 사업자를 선정하였다고 설명함.

○ 2024년도 동 사업 수행계획서에 따르면 2024년 3월 사업 협약을 체결하여 4월부터 11월까지 사업을 추진하고 12월 사업 검수 및 정산이 이루어질 계획이었음을 고려할 때,
10월부터 사업을 수행하는 경우 2024년도 내에 정상적인 사업 완료가 어려울 것으로 보임.

○ 한편 지방자치단체에 구축되어 있는 자가통신망을 활용하여 지역사회 디지털 무선 인프라를 구축하는 사업은 지역 현안을 해결하고 지역 수요에 밀착한 민생 예산으로 볼 수 있는 만큼 집행에 차질이 없도록 각

별한 주의가 필요해 보임.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 사업 진행 상황을 고려하여 협약기간 연장, 2025년도 계획 수정 등 사업계획을 재검토하고, 사업의 원활한 수행을 위한 사업계획을 면밀히 수립하여 동 사업이 2025년도에 차질 없이 집행될 수 있도록 준비할 필요가 있음.

3) 연구개발특구육성(R&D)(4632-401): 민간주도의 국제협력 R&D임을 고려한 철저한 사업관리 필요

○ ‘글로벌 부스트업 프로젝트’ 신규 내역사업은 민간 주도의 국제협력 R&D 사업이라는 점을 고려하여 협약을 통해 사업 수행의 구속력을 부여하고 한 번에 예산을 집행하는 방식이 아닌 사업 진행 단계에 따른 예산 집행이 필요할 것으로 보임. ○ 과학기술정보통신부는 사업 수혜자가 특구 내 민간기업이라는 점을 고려하여 적정한 매칭 부담을 통해 도덕적 해이를 방지하는 등 철저한 사업관리가 필요할 것으로 보임.

가) 사업 개요

○ ‘연구개발특구육성(R&D)’ 사업은 연구개발특구 내 공공 연구성과의 사업화 및 창업 지원을 통해 ‘기술-창업-성장’이 선순환하는 혁신 클러스터를 육성하려는 것으로, 2025년 예산안은 전년 대비 57억 7,200만원 증가한 1,061억 400만원을 편성하였음.

<2025회계연도 연구개발특구육성(R&D) 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 공공기술사업화기업 투자지원	128,309	128,309	100,332	95,293	106,104	5,772	5.8
○ 특구연구성과 사업화	59,587	59,587	-	-	-	-	-
○ 기업 창업·성장지원	12,000	12,000	-	-	-	-	-
○ R&D 혁신밸리 육성	15,950	15,950	-	-	-	-	-
○ 특구 신기술 실증특례 R&D 지원	4,000	4,000	-	-	-	-	-
○ 초광역 연구개발특구 연계협력	1,734	1,734	-	-	-	-	-
○ 전략기술 연구성과사업화	-	-	43,800	43,507	40,075	△3,725	△8.5
○ 특구 혁신성장스케일업 지원	-	-	31,450	30,968	30,950	△500	△1.6
○ 글로벌 부스트업 프로젝트	-	-	-	-	5,000	5,000	순증
○ 강소특구 육성	32,000	32,000	22,400	19,718	27,260	4,860	21.7
○ 기획평가관리비	3,038	3,038	2,682	1,100	2,819	137	5.1
□ 세출예산비목	128,309	128,309	100,332	95,293	106,104	5,772	5.8
○ 연구개발활동비 등(360-05)	125,271	125,271	97,650	94,193	103,285	5,635	5.8
○ 연구개발 기획평가관리비(360-06)	3,038	3,038	2,682	1,100	2,819	137	5.1

주1. 2024년 집행액은 8월 31일 기준임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 민간기업 주도의 국제협력 R&D임을 고려한 철저한 사업관리 필요

○ ‘글로벌 부스트업 프로젝트’ 내역사업은 혁신 기술 중심의 글로벌 시장 확장을 위한 연구개발특구재단 주도의 글로벌 프로젝트로, 우수한 기반 기업의 해외시장 진출 및 정착을 지원하려 목적의 25년도 신규 내역사업임.

< '글로벌 부스트업 프로젝트' 내역사업 내용과 추진 계획>

□ 추진배경

○ 혁신 기술 중심의 글로벌 시장 확장을 위한 재단 주도의 글로벌 프로젝트로, 우수한 기술기반 기업의 해외시장 진출·정착에 집중

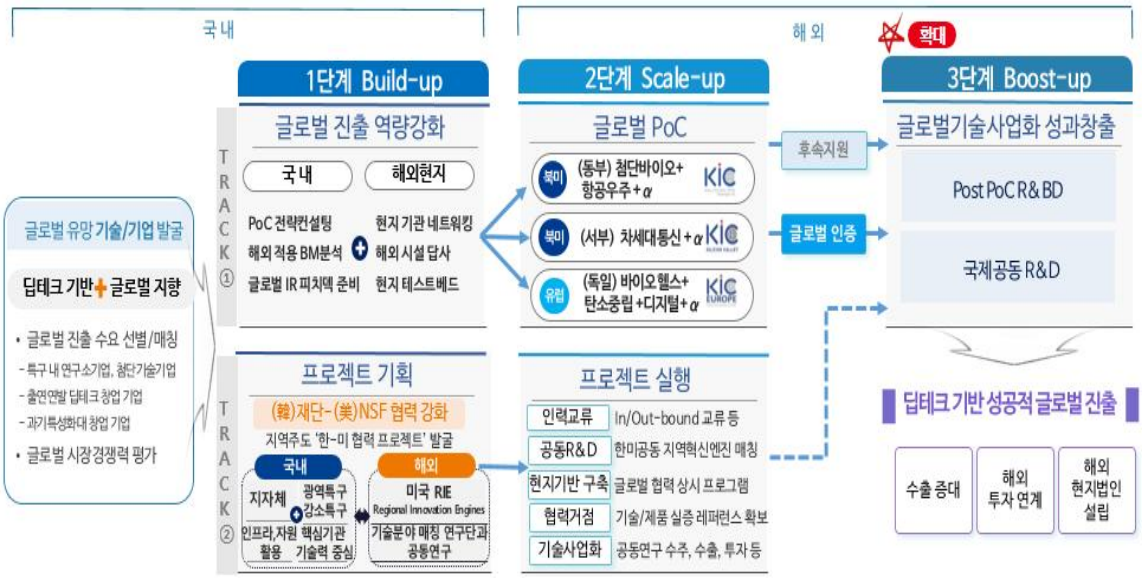
□ 사업내용

① (협력거점 기반 글로벌 PoC) 유니콘으로의 성장이 기대되는 우수 특구기업을 선정하여 해외 과학기술 사업화 거점이 맞춤형 지원할 수 있도록 추진

※ '25년 예산 30억원

② (해외 클러스터 R&BD) 해외 클러스터와 연구개발특구 간에 기술사업화 협력을 원하는 "기업+연구자" 매칭 및 글로벌 R&BD 시범 지원

※ '25년 예산 20억원



□ 기대효과

○ 딥테크 기반 특구기업의 글로벌 유니콘으로의 성장 지원 및 지역의 글로벌 R&D 및 과학기술 역량 향상

※ 주요 성과지표 : 수출, 해외투자, 해외 현지법인 설립

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ '글로벌 부스트업 프로젝트' 내역사업은 미국 국립과학재단(NSF)

산하의 지역혁신엔진(Regional Innovation Engines)과 지역주도 한-미 프로젝트를 발굴하고 공동 R&D를 통해 현지 기술사업화를 지원하려는 목적으로, 국제협력 R&D 사업에 해당함.

○ 국제협력 R&D 사업은 일반적으로 상대국이나 상대기관의 협력 추진 의사를 서로 확인하고, 공동연구·교류 범위·기간 등을 구체화하여 합의 등의 사전 준비가 필요하다는 점에서 국내 R&D에 비해 상대적으로 시간이 많이 소요되고, 공동연구에 대한 합의가 있더라도 과제를 확정하는 데에도 시간이 필요함.

○ '글로벌 부스트업 프로젝트' 사업의 경우 2024년 10월 말 기준, 상대국과의 협력 추진 의향서(MOU, LOI 등)[69]가 체결되어 있지 않고 현재 상대국(미국)과의 협의를 진행 중인 것으로 나타남.

○ 그런데 과학기술정보통신부는 다음과 같이 '글로벌 부스트업 프로젝트' 내역사업과 관련하여 '협력거점 기반 글로벌 PoC'에 9개월분의 예산을 편성하고 '글로벌 클러스터 R&BD'에 6개월분의 예산을 편성하였음.

69) MOU(Memorandum of Understanding)란 양해각서로 주로 기관간 약정을 의미하고, LOI(Letter of Intent)란 의향서로, 이후에 체결할 합의서의 예비적 문서를 의미함.
출처 : 알기쉬운 기관간 약정 업무, 외교부

< '글로벌 부스트업 프로젝트' 사업의 2025년도 예산안 산출 근거>

③ 글로벌 부스트업 프로젝트
: ('24) 0백만원 → ('25요구) 5,000백만원(순증)

'24년 예산		'25년 예산안	
예산	산출내역	예산	산출내역
-	해당 없음	5,000	○ 글로벌 부스트업 프로젝트 ① 협력거점 기반 글로벌 PoC - 신규과제(4개×1,000백만원×9/12월= 3,000백만원) ② 글로벌 클러스터 R&BD - 신규과제(4개×1,000백만원×6/12월= 2,000백만원)

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

○ 동 사업은 연구개발특구내 기업과 미국 RIE내 기업 간의 협력사업을 국가가 지원하는 사업으로 사업 추진시 협약을 통해 사업 수행의 구속력을 부여하고 한 번에 예산을 집행하는 방식이 아닌 사업 진행 단계에 따른 예산 집행이 필요할 것으로 보임.

또한, 사업 수혜자가 민간기업이라는 점, 프로젝트 수해에 필요한 비용을 한국 측에서 전액 부담한다는 점 등을 고려하여 보조/출연금의 교부함에 있어서 사업의 진도나 성과를 면밀히 점검하고 적정한 매칭 부담을 통해 도덕적 해이를 방지하는 한편, 미국 측과 계약 시 반대급부에 대한 부분도 확실히 하는 등 철저한 사업 관리가 필요할 것으로 보임.

4) 연구개발특구운영및인프라지원(4632-402): 연례적인 실집행 부진 및 빈번한 교부금 이월 발생

○ 과학기술정보통신부는 '특구기반시설 구축' 내역사업이 사업계획 변경에 따른 지연 등을 이유로 실집행 부진과 빈번한 교부 보조금 이월이 있었음에 유의하여 사업 집행에 차질이 없도록 관리할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ '연구개발특구운영 및 인프라지원' 사업은 연구개발특구 지원시설 등 연구개발특구 관련 인프라를 구축·제공하고, 연구개발특구 육성을 위한 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제46조[70]에 따라 설립된 연구개발특구진흥재단의 운영비를 지원하고 특구 내 신기술 창출 및 적용 활성화를 위한 실증 규제특례 제도를 운영·지원하는 사업으로, 2025년 예산안은 전년 대비 103억 1,900만원 증가한 306억 400만원을 편성하였음.

70) 제46조(설립) ① 특구 육성을 위한 사업을 효율적으로 추진하기 위하여 특구에 연구개발특구진흥재단을 설립한다.

<2025회계연도 연구개발특구운영 및 인프라지원 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 연구개발특구운영 및 인프라지원	23,667	23,667	20,285	12,004	30,604	10,319	50.9
○ 특구 기반시설 구축	3,760	3,760	700	0	9,792	9,092	1,298.9
○ 특구진흥재단 운영 지원	18,507	18,507	18,485	11,174	19,192	707	3.8
○ 연구개발특구 규제샌드박스 운영	1,400	1,400	1,100	830	1,620	520	47.3
□ 세출예산비목	23,667	23,667	20,285	12,004	30,604	10,319	50.9
○ 자치단체자본보조(330-03)	3,760	3,760	700	0	9,792	9,092	1,298.9
○ 기관운영출연금(350-01)	14,852	14,852	15,151	8,810	15,558	407	2.7
○ 사업출연금(350-02)	5,055	5,055	4,434	3,194	5,254	820	18.5

주1. 2024년 집행액은 8월 31일 기준임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 연례적인 실집행 부진과 빈번한 교부 보조금 이월에 유의하여 철저한 사업 관리 필요

○ ‘특구 기반시설 구축’ 내역사업은 대덕특구 내 기반시설을 구축하려는 것으로, 지방자치단체 자본보조 방식이며 총사업비 관리 대상사업임. 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제33조의2 및 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령」 제27조의4제2항에 따라 국고보조율은 최대 50%임.[71]

71) **「연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령」**
제27조의4(비용의 보조) ① 법 제33조의2제2항에 따라 국가 또는 지방자치단체가 보조할 수 있는 비용의 항목은 다음 각 호와 같다.
1. 토지 또는 시설 등을 임대할 목적으로 조성하는 특구 안의 용지매입비 또는 시설 등의 건설비

2025년에는 ‘마중물 플라자’와 ‘대덕특구 융합연구혁신센터’ 2개의 시설을 구축할 계획이며 세부적인 내용은 다음과 같음.

<‘특구 기반시설 구축’ 내역사업 세부내용>

□ **마중물 플라자**

○ **(사업 내용)** 대덕특구 내 대국민 AI, 빅데이터 등 ICT 기술 체험·전시·홍보 공간 조성, 수요 맞춤형 ICT 기술사업화 및 창업생태계 성장지원 거점 확보를 위한 인프라 구축 (ETRI 부지)

○ **(사업규모)** 연면적 8,782㎡ (지하1층 ~ 지상5층)

○ **(총사업기간)** 2021년 ~ 2026년

○ **(총 사업비)** 337.25억원 (국비 161.45억원, 지방비 166.93억원, 기타(현물, ETRI 부지) 8.87억원)

- 투입금액 및 계획

(단위: 억원)

구분	금액	투입 금액					투입 계획(안)		
		소계	2021	2022	2023	2024	소계	2025	2026
국 비 (교부 기준)	161.45	77.6	3.0	50.0	17.6	7.0	83.85	44.56	39.29
지방비	166.93	-	-	-	-	-	166.93	91.24	75.69
기타(현물)	8.87	-	-	-	-	-	8.87	-	8.87
계	337.25	77.6	3.0	50.0	17.6	7.0	259.65	135.8	123.85

□ **대덕특구 융합연구혁신센터**

○ **(사업 내용)** 출연연 연구성과를 대전지역 현안문제 해결에 활용토록 대전과학산업진흥원 중심의 융합·공동연구 및 사업화 지원거점 조성을 위한 기반시설 구축(대전과학산업진흥원 내)

○ **(사업규모)** 연면적 17,730㎡ (지하1층 ~ 지상7층)

○ **(총사업기간)** 2018년 ~ 2026년

○ **(총 사업비)** 691.86억원 (국비 227.38억원, 지방비 464.48억원(토지보상비 200억원 포함))

- 투입금액 및 계획

(단위: 억원)

2. 그 밖에 연구개발특구위원회가 특구개발사업에 필요하다고 심의·의결한 비용

② 국가 또는 지방자치단체는 연구개발특구위원회의 심의·의결을 거쳐 제1항 각 호의 비용의 50퍼센트의 범위에서 보조할 수 있다.

구 분	금액	투입 금액								투입 계획(안)		
		소계	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	소계	'25	'26~
국 비 (교부기준)	227.36	49.5	1.5	-	1.5	16.5	10	20.0	-	177.86	53.36	124.5
지방비 (사업비)	264.48	11.2	-	-	-	-	-	-	11.2	253.28	75.98	177.3
지방비 (토지보상비)	200	200	-	-	20	180	-	-	-	-	-	-
계	691.86	260.7	1.5	18.0	21.5	196.5	10	20.0	11.2	431.14	129.34	301.80

※ (불용) '19~'22 대전시에 교부한 국비 49.5억 중 26.7억 불용 처리

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ '특구기반시설 구축'은 연례적으로 국회에서 집행 부진이 지적된 사업인데,[72] 총사업비 관리대상 사업인 "대덕 마중물 플라자"와 "대덕특구 융합연구혁신센터" 모두 다음과 같은 이유로 사업계획이 변경된 바 있음.

72) 2019회계연도 결산 검토보고서(과방위), 2020회계연도 결산 검토보고서(과방위), 2021회계연도 결산 위원회별 분석(예정처), 2022회계연도 결산 검토보고서(과방위)

<‘특구 기반시설 구축’ 내역사업 사업계획 변경 내역>

□ 마중물 플라자

구분	시기	변경내역 및 사유	총사업비(억원)	사업기간
최초	`22.2월	• 최초 사업계획 수립(총사업비, 사업기간 설정)	308.87	`21~`24
1차	`23.6월	• 사업기간 연장 : `24년 → `25년 - 적정사업기간 확보를 위한 기간 1년 연장)	(상동)	`21~`25
2차	`24.3월	• 총사업비 변경 : 4.12억 증 - 중간설계적정성 결과, 물가변동 반영 등	312.80	(상동)
3차	`24.4월	• 사업기간 연장 : `25년 → `26년 - 조달청 중간설계, 실시설계 적정성 검토 등 소요로 기간 연장	(상동)	`21~`26
4차	`24.9월	• 총사업비 변경 : 24.45억 증 - 물가변동, 설계 적정성검토에 따른 현장여건 변동 반영	337.25	(상동)

* 낙찰차액 자율조정(‘23.6월, 16백만원 감액, ’23.8월 3백만원 감액) 반영(308.87 → 308.68)

□ 대덕특구 융합연구혁신센터

구분	시기	변경사유 및 내역	총사업비(억원)	사업기간
최초	`22.2월	• 최초 사업계획 수립(총사업비, 사업기간 설정)	654.16	`18~`24
1차	`22.10월	• 총사업비, 사업기간 변경 : 33.35억 증, `24년 → `26년 - 기본계획 수정사항(리모델링→신축, 철거 시 안전성 우려) 반영	687.51	`18~`26
2차	`23.6월	• 총사업비 변경 : 3.46억 증 - 녹색건축물 등 추가설계 및 설계공모 보상비 추가 등 반영	690.97	(상동)
3차	`24.4월	• 총사업비 변경 : 0.89억 증 - 국유재산 유상매입 보상비 등 반영	691.86	(상동)

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

<'특구 기반시설 구축' 내역사업 차년도 이월액과 이월 사유>

□ 마중물 플라자

(단위 : 억원)

연 도	예산액 (전년도 이월액)	집행액	차년도 이월액	이월사유
2021	3.0 (-)	3.0	-	-
2022	50.0 (-)	50.0	-	-
2023	17.6 (-)	17.6	-	-

□ 대덕특구 융합연구혁신센터

(단위 : 억원)

연 도	예산액 (전년도 이월액)	집행액	차년도 이월액	이월사유
2018	1.5 (-)	1.5	-	-
2019	18.0 (-)	-	**18.0**	•사업부지 변경(대덕과학문화센터 → 한스코기술연구소)으로 사업 추진이 지연되어 건축설계비 18억원 `20년도 이월 교부
2020	- (18.0)	(1.5)	**(16.5)**	•사업부지 변경에 따른 기본계획 수립('19.8.~'20.9.) 및 타당성 조사('20.10.~ '21.11.)로 사업 추진 지연 •또한 당해연도('20년)에 국가균형발전특별회계 세수부족으로 16.5억원 이월('21.5월 집행)
2021	10.0 (16.5)	- (16.5)	**10.0**	•타당성 조사('21.11월) 및 행안부 지방재정투자사업 심사('22.2월) 이후 설계 착수를 계획('22년도)하여 설계비 10억원 이월 집행
2022	- (10.0)	(10.0)	-	-
2023	20.0 (-)	20.0	-	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 두 사업의 '25년 이후 구체적인 계획 일정을 살펴보면 '마중물

플라자’의 경우 ‘24년 10월말 공사 발주를 했고, ‘25년 초에 공사 착수를 통해 ‘26년까지 개관과 운영이 가능할 것으로 보임.

○ 다만, ‘대덕특구 융합연구혁신센터’의 경우 중간설계 적정성 검토 및 총사업비 변경 절차가 남아있다는 점에서 당초 계획대로 ‘26년까지 개관과 운영이 어려울 것으로 보임.

- 대덕특구 융합연구혁신센터의 총사업비가 국비 기준으로 227.4억인데, 2025년 예산안에 편성된 금액을 전액 집행하더라도 ‘25년까지 총 집행액이 102.7억으로 총 사업비의 50% 미만임.

  물론 집행액과 사업의 진행 단계가 정비례하지는 않겠으나, 집행액만으로도 해당 사업은 ‘26년까지 완료가 어려울 가능성이 높다고 보임.

<‘특구 기반시설 구축’ 내역사업 계획>

□ **마중물 플라자**

○ ‘24. 9.25 : 실시설계 적정성 검토에 따른 총사업비 변경 완료(기재부)
○ ‘24.10.30 : 공사 발주(건축, 감리, 전기·통신 등)
○ ‘24.12월 ~ : 공사 계약 체결
○ ’25.1. ~ ’26.09. : 공사 착수 등 마중물플라자 조성 추진(공사기간 : 21개월)
○ ’26.10월~ : 마중물플라자 개관 및 운영개시

□ **대덕특구 융합연구혁신센터**

○ ’24.11. ~ ’24.12. : 중간설계 적정성 검토 및 총사업비 변경
○ ’25. 1. ~ ’25. 3. : 실시설계 및 설계적정성 검토
○ ’25. 4. ~ ’25. 5. : 실시설계적정성 검토에 따른 총사업비 변경 협의(기재부)
○ ’25. 6. ~ ’25. 8. : 공사(건축, 감리, 전기·통신 등) 발주 및 계약체결
○ ’25. 8. ~ ’27. 6. : 공사 착수 등 융합연구혁신센터 조성 추진(공사기간 23개월)
○ ’27.7월~ : 융합연구혁신센터 개관 및 운영개시

* 행정절차(조달청 적정성검토, 총사업비변경 등) 이행 및 건축 환경여건 반영 등 사유에 따라 사업기간 (’26년도→’27년도, 1년) 연장 필요

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 과학기술정보통신부는 ‘특구기반시설 구축’ 내역사업이 사업계획 변경에 따른 지연 등을 이유로 실집행 부진과 빈번한 교부보조금 이월이 있었음에 유의하여 사업 집행에 차질이 없도록 관리할 필요가 있음.

다. 고등·평생교육지원특별회계

1) 이공계 연구생활장려금(R&D) (1731-301) : 한국형 스타이펜드(STIPEND)의 안정적 추진 및 도덕적 해이 등 부작용 방지 필요

○ 이공계 연구생활장려금 지급에 관한 법적 근거를 마련하는 한편, 회계연도 중에 예산부족이 발생하지 않도록 하는 등 동 사업의 안정적인 추진 방안을 마련할 필요가 있음. ○ 이공계 연구생활장려금 지급에 필요한 규모를 정확히 추계하기 위해서 각 대학에서 주기적으로 부족분을 조사하고 유사시 활용할 수 있는 여유재원을 확보하도록 할 필요가 있음. ○ 이공계 연구생활장려금 지급으로 인한 도덕적 해이 발생이나 형평성 문제 발생에 대비하여 적절한 보상체계 도입을 검토할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘이공계 연구생활장려금’은 대학 중심 학생인건비 지급·운용 관리체계 구축을 통하여 학생인건비 기본 지급액을 보장하고 지급 수준을 높이기 위한 사업으로, 2025년에는 신규사업으로 600억원의 예산이 편성되었음.

<2025회계연도 이공계 연구생활장려금 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 이공계 연구생활장려금	-	-	-	-	60,000	60,000	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9

○ 이공계 연구생활장려금 지원은 이공계 대학원생에 대하여 경제적 안전망을 구축하고 연구에 전념할 수 있는 환경을 조성하기 위하여 생계에 필요한 최소한의 비용을 지원하려는 것임.

- 동 사업은 최저지급액 보장방식을 채택하여 이공계 대학원생이 받는 인건비·장려금(정부R&D에서 발생하는 학생인건비, BK21 장학금, 민간R&D 인건비 등 산단 지급금 일체)과 연동하여 최저수준(석사 월 80만원, 박사 월 110만원)에 미달하는 부분을 정부 재정으로 지원할 계획임.

- 지원대상은 기관 단위 풀링제[73] 대학 소속으로 연구활동에 참여 중인 이공계 전일제 대학원생으로 한정되며, 대학에 예산을 지원하고 대학에서 이를 소속 대학원생에게 지급하게 됨.

73) 대학에 소속된 연구책임자가 수행하는 국가연구개발과제의 외부인건비를 대학본부에서 연구책임자별로 통합하여 학생연구원에게 인건비로 지급하는 것을 말함.

나) 검토의견

□ 법적 근거 마련을 통한 안정적 지원방안 마련

○ 이공계 연구생활장려금은 절차를 거쳐 선정된 학생들에게 제공되는 것이 아니고, 특정 조건[74]을 만족하는 모든 이공계 대학원생에 대하여 제공되는 것이므로, 회계연도 중에 예산부족이 발생하는 경우에는 일부 대학의 학생들에 대하여 연구생활장려금을 지원하는 것이 불가능할 수 있음.

- 실제로 정부의 2025년 동 사업의 예산안에서는 600억원(36개 대학당 16억 67백만씩 12개월 지급)을 편성하였으나, 이는 실제 추정 예산규모(982억원)에 비해 상당히(382억원) 부족한 금액으로 보임.

<이공계 연구생활장려금 필요 예산 산출 내역>

(단위 : 억원)

구분			2025년 필요 예산		
			정부안	산출내역	총계
□ 이공계 연구생활장려금(R&D)			600	**+382**	**982**
	■ 대학 재정지원금	최저지급액 부족분	600	**+46**	**646**
		대학계정 적립·운용 자금	-	**+263**	**263**
		대학계정 운영비	-	**+65**	**65**
	■ 사업 관리비		-	**+8**	**8**

자료 : 과학기술정보통신부

74) 기관 단위 풀링제 대학 소속으로 연구활동에 참여 중인 이공계 전일제 대학원생

○ 회계연도 중에 예산부족이 발생할 경우, 일반적인 재량지출사업이라면 주어진 예산을 초과하여 추가로 집행할 수 없지만, 법정의무지출사업이라면 정부는 수급자에게 법령에서 정한 금액을 지급할 의무가 발생하므로 반드시 부족 경비를 마련해서 지급해야 함. 부족경비를 마련하는 방안으로는 타 사업으로부터 이전용이나 예비비를 사용하는 방안이 있으며, 이러한 방법으로도 충당하기 어렵다면 추가경정예산을 편성해야 하는 경우도 발생할 수 있음.

○ 참고로, 현재 과학기술정보방송통신위원회에 계류중인 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 일부개정법률안」75)에는 정부가 연구생활장려금 지원에 대한 시책을 마련하도록 하는 내용76)이 포함되어 있으므로 이를 구체화하여 법적

---

75) 관련 법률안으로 박충권의원안(의안번호 제2200002호)과 이정헌의원안(의안번호 제2205008호)이 계류 중임.

76) **「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 일부개정법률안」(의안번호 제2200002호, 박충권의원 대표발의)**

제9조의3(이공계 대학원생 지원) ① 정부는 이공계 대학원생이 안정적인 학업 및 연구를 수행할 수 있도록 연구생활장려금 지원 시책을 마련하고, 필요한 재정을 지원할 수 있다.

② 정부는 대학원생의 연구 환경 조성을 위해 이공계 실태를 파악하고, 경력 설계 및 개발을 지원하고, 연구역량 강화를 위한 필요한 활동을 지원할 수 있다.

③ 정부는 제1항에 따라 추진한 연구생활장려금 지원 시책에 대하여 대학 및 연구기관 등의 이행 여부를 점검하고, 의견을 제시할 수 있다.

④ 대학 및 연구기관은 제1항의 시책에 따라 필요한 자체 규정을 마련하여 이행하여야 한다.

「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 일부개정법률안」(의안번호 제2205008호, 이정헌의원 대표발의)

제9조의3(이공계 대학원생 지원) ① 정부는 이공계 대학원에 소속된 학생이 안정적인 학업 및 연구를 수행할 수 있도록 연구생활장려금 지원에 관한 시책을 마련하고, 그 추진에 필요한 재정적 지원방안 등을 마련하여야 한다.

근거 마련 논의가 가능할 것으로 보임.

- 다만, 법적 근거를 마련하되 재량지출사업으로 추진하여 매년 정부재정이나 대학재정 상황에 맞춰 탄력적으로 예산을 조정할 것인지, 법정 기준에 따라 자격요건에 해당하는 학생에게 의무적으로 일정액의 생활장려금을 보장하도록 할 것인지에 대한 논의가 필요할 것으로 보임.

- 동 사업에 대한 정교한 지출프로그램이 설계되지 않은 상황에서는 처음부터 의무지출로 추진하기에는 한계가 있을 것이므로, 우선은 법률에서 사업추진의 근거만 규정하고 일정기간 한시적으로 사업을 추진한 후 시법사업 결과를 반영하여 구체적인 지출자격과 요건, 지급기준 등을 정비한 후 입법방향을 설정하는 것도 고려해볼 수 있음.

□ 각 대학 별 주기적인 조사를 통한 부족분 확인 및 여유자금 확보 방안 마련 필요

○ 동 사업은 2025년 신규사업으로 각 대학으로부터 이공계 대학원생의 인건비 및 장려금 부족분에 대한 조사결과를 받고 이를 취합하여 필요한 예산을 반영하였음.

---

② 제1항에 따른 지원의 내용·방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 그러나, 각 대학 별로 부족분이 일정하지 않고 계속 변화할 것이므로 이에 대한 주기적인 조사가 필요하고, 연구개발사업 지원 예산이 크게 변하는 경우에 각 대학의 부족분도 크게 변할 수 있으므로 대학별로 매칭자금을 받는 등 별도 재원을 통한 여유자금 확보가 필요할 수 있음.

- 학생이 받는 학생인건비나 장학금이 매년 고정되어 있는 것이 아니고 각 학생이 참여하는 과제 현황이나, 장학 자격 유지 여부 등에 따라 계속 변화할 것으로 보임.

- 또한, 2024년과 같이 국가연구개발사업 예산이 전체적으로 감소하는 경우 연구개발과제를 통한 학생인건비 수급도 감소함에 따라 부족분이 큰 폭으로 증가할 수 있음.

□ 도덕적 해이 및 역차별에 대한 방지책 마련 필요

○ 이공계 대학원생 연구생활장려금 지원이 연구활동에 참여중인 모든 전일제 대학원생을 대상으로 이루어짐에 따라 각 대학이나 연구실에서 역차별이 발생할 수 있으며, 이를 회피하기 위한 도덕적 해이의 우려도 있음.

- 동 사업은 최저지급액 보장 방식으로 누구나 최저지급액을 지

급받도록 설계함으로써 예를 들어, 연구개발에 더 적극적으로 참여하여 연구수당이나 장려금을 많이 확보할수록 정부에서 지원하는 연구생활장려금은 더 적게 받는 현상이 발생할 수 있음.

- 대학에서는 이를 회피하기 위해 연구실에서 연구개발과제 수행 시 교부받는 예산 중 학생인건비로 계상할 수 있는 부분을 재료비로 계상하고 부족한 학생인건비는 연구생활장려금으로 충당하는 등 도덕적 해이가 발생할 우려가 있음.

○ 또한, 각 대학원생의 최소 인건비를 맞춰주게 되므로 각 대학원생의 상황에 따라 지원 규모가 달라질 수 있어 형평성 문제가 발생할 수 있음.

- 공모 등 경쟁을 거쳐 선발되어 연구개발과제에 참여를 많이 하고 있는 연구실 소속 학생의 경우 이미 인건비가 최소 수준 이상으로 확보되어 있어 지원이 이루어지지 않음.

○ 이러한 도덕적 해이가 발생할 우려나 형평성 문제에 대응하기 위해서는 각 대학별 부족분 지원 규모나 변화 추이 등을 고려하여 대학과 정부간 적절한 재원분담구조 및 보상체계를 설계할 필요가 있는 것으로 보임.

- 예를 들어 부족분 지원 규모가 꾸준히 감소하는 경우에는 대학에서 여유재원을 일정 범위내에서 자유롭게 활용할 수 있도록 하고, 부족분 지원 규모가 계속 상승하는 경우 대학의 매칭 자금을 납부를 의무화하는 방안 등을 고려할 수 있음.

라. 책임운영기관(국립중앙과학관) 특별회계

1) 책임운영기관사업수입(49 - 491) : 연례적 세입부족에 대비한 자체 사업수입 확보 노력 필요

○ 국립중앙과학관의 2024년 및 2025년 사업수입이 과다계상되어 집행과정에서 세출사업의 예산의 강제 감액이 불가피할 것으로 예상되는 바, 이는 기관의 안정적인 운영을 저해할 뿐만 아니라 국회 예산심사를 거친 사업을 축소 집행함으로써 국회의 예산심의권을 침해하는 측면이 있으므로, 향후 자체 사업수입 확대 노력을 통하여 일반회계전입금 의존도(2025년 예산안 기준 91%)를 낮춰나갈 필요가 있음.

가) 사업개요

○ '책임운영기관사업수입'은 국립중앙과학관의 사업 수행을 통한 수입으로 관람료, 주차료 및 각종 과학교육프로그램 참가비로 구성되어 있음.

○ 2024년 예산은 19억 4,600만원이 편성되었고, 2025년 예산안은 2억 1,800만원이 증액된 21억 6,400만원이 편성되었음.

<2025회계연도 책임운영기관사업수입 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	수납액	예산액 (A)	수납액			
□ 책임운영기관사업수입	1,750	999	1,946	858	2,164	218	11.2

자료: 국립중앙과학관, 2024.9월 기준.

나) 검토의견

○ 국립중앙과학관의 세입은 크게 자체수입, 전년도세계잉여금 및 일반회계전입금으로 구분할 수 있음.

- 자체수입은 책임운영기관사업수입, 토지대여료, 건물대여료 및 기타재산이자외수입 등으로 구성되며 대부분 책임운영기관사업수입으로 구성되어 있음.

<2025회계연도 자체수입 예산안>

(단위: 백만원)

사업명	2025 예산안	자체수입 총액 중 비율
책임운영기관사업수입	2,164	86.4%
토지대여료	5	0.2%
건물대여료	155	6.2%
기타재산이자외수입	14	0.6%
기타잡수입	165	6.6%

자료 : 국립중앙과학관

- 전년도세계잉여금은 당해연도 불용 예상액 및 초과수입금 예상액을 차년도 세입예산으로 편성하는 것임.

- 일반회계전입금은 자체수입만으로 충당하기 어려운 세입을 일반회계에 계상하여 특별회계로 전입하는 것임

○ 국립중앙과학관은 책임운영기관으로 특성상 세입과 세출이 동일하게 운영되기 때문에 예산 편성 당시 예상한 세입보다 적은 액수가 수납되는 경우, 그에 맞추어 세출예산을 집행하지 못하고 일부 사업을 감액 집행하는 현상이 발생할 수 있음.

- 실제, 국립중앙과학관의 2024년 책임운영기관사업수입과 전년도세계잉여금 등 약 18.3억원이 부족하게 수납될 것으로 예상됨에 따라 2024년 세출예산을 강제로 감액 집행할 계획임.

<2024년 국립중앙과학관 세출예산 불용예정액>

(단위: 백만원)

세부사업	'24년 예산 (A)	지출감축 예정액 (B)
인건비(손익계정)	6,770	150
기본경비(손익계정)	2,298	100
기본경비(자본계정)	107	30
전시관운영(손익계정)	6,575	236
과학교육(손익계정)	**3,796**	**203**
시설관리운영(손익계정)	**8,282**	**124**
전시관운영(자본계정)	4,313	414
과학교육(자본계정)	**46**	**6**
시설운영(자본계정)	**1,074**	**506**
복합과학체험랜드 조성 사업	**1,367**	**125**
총계	**37,973**	**1,894**

자료 : 국립중앙과학관

- 국립중앙과학관은 2024년 책임운영기관사업수입으로 19억 4,600만원을 편성했으나 연말까지 10.5억원이 수납될 것으로 예상하고 있고, 전년도세계잉여금은 8억 9,700만원을 편성했으나 결산액이 4,300만원으로 확정되었음.

<국립중앙과학관 사업수입 및 전년도세계잉여금 부족 현황>

(단위 : 백만원)

구분	'24년 예산 (A)	'24년 결산 (B)	'24년 부족세입 (B-A)
사업수입	1,946	1,050(예상)	△896
전년도세계잉여금(손익)	897	43(확정)	△854주)
기타 자체수입	263	183(예상)	△80

24년 부족 예상 경비
1,830

주) '23년도 자체세입 예산 과다 편성으로 인한 수입 미달분
자료 : 국립중앙과학관

○ 이처럼 2024년 사업수입과 전년도세계잉여금이 과다계상되어 국립중앙과학관의 세출예산을 감액 조정해야하는 상황이 발생하고 있으나, 2025년 예산안의 사업수입 예산은 2024년에 비하여 11.2% 증가한 19억 4,600만원으로 여전히 과다계상 되어있음.

- 참고로, 국립중앙과학관의 사업수입은 코로나19의 영향으로 크게 감소하였고, 이후 주차요금 인상 및 전시관 유료교육 도입 등 자체수입 확보를 위해 노력하여 코로나19 이전과 비슷한 수준으로 수입을 회복중이나, 코로나 19 이전 최고 사업수입인 13억에 비하여도 과다하게 높은 예산이 편성되어 있음.[77]

77) 전년도세계잉여금은 2025년 예산안에 5,000만원이 편성되어 현황이 반영된 것으로 보임.

<코로나19 전후 사업수입 현황>

(단위 : 백만원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
예산	1,233	1,256	1,631	1,574	1,574	1,750	1,946
결산	1,325	1,253	441	306	819	999	1,050(예상)
수납률	107.5%	99.8%	27.0%	19.4%	52.0%	57.1%	54.0%

자료 : 국립중앙과학관

○ 세입실적이 부족하여 집행과정에서 세출예산을 감액 조정하는 것은 기관의 안정적 운영을 저해할 뿐만 아니라 국회 심의과정에서 그 필요성을 인정받고 통과된 사업의 예산을 임의로 감액하고 사업추진을 어렵게 하는 등 국회의 예산심의권을 침해하는 결과가 될 수 있음.

- 따라서 국회에서 심의한 예산사업이 차질 없이 추진되도록 세입 경비의 부족이 발생하지 않도록 하되, 불가피한 경우 일반회계전입금 등 다른 세입사업을 증액하는 등 예산안 조정이 필요한 것으로 보임.

- 다만, 국립중앙과학관의 2025년 세입예산 중 일반회계전입금(368억 6,800만원)의 비율이 90% 수준으로 높게 나타나는 등 일반회계에 대한 의존도가 높은 상황이므로 장기적으로는 자체수입 확대 노력이 병행될 필요가 있는 것으로 보임.

<일반회계전입금 현황>

(단위 : 백만원)

연도	2021	2022	2023	2024	2025
세입 예산(A)	36,078	35,273	37,301	37,973	40,496
일반회계 전입금(B)	32,092	28,077	33,145	33,693	36,868
비율(B/A)	89.0%	79.6%	88.9%	88.7%	91.0%

자료 : 국립중앙과학관

마. 책임운영기관(국립과천과학관) 특별회계

1) 용산어린이정원 과학기술체험관운영 (2343-401) : 유관기관 협력 및 공동 전시 등 체험관의 성공적 운영 방안 필요

○ 우주탐사 분야 및 반도체 분야 체험관 조성 시 우주항공청이나 산업통상자원부와 협력하여 전시 효과를 높이고 관련 행사와 연계하여 홍보 효과를 강화하는 방안을 검토할 필요가 있음. ○ 국립과천과학관 소관 사업으로 추진하고 있으나 이후 전시주제 확대 시 과학관협회나 수도권과학관협의회를 통하여 다른 과학관들과 공동전시를 추진하는 등 전시 주제를 다각화하고 전시 규모를 확대하는 방안을 고려할 수 있음. ○ 예산 확정 이후 전시공간 조성을 위한 국방부의 국유재산 일시적 사용승인 등 후속 절차가 예정되어 있으므로 이를 충실히 준비할 필요가 있음. ○ 국립과학관을 중심으로 지방자치단체와의 협력을 통해 과학문화 인프라가 부족한 지역의 빈 공간을 활용한 전시체험관 운영을 통하여 국민의 과학기술문화 향유 기회를 확대할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘용산어린이정원 과학기술체험관운영’ 사업은 국립과천과학관이 용산어린이정원에 전시관을 조성·운영하는데 필요한 예산을 지원하기 위한 것으로, 2025년 신규사업임. 2025년 예산안은 손익계정에 34억 7,500만원, 자본계정에 7억 4,000만원이 편성되었음.

<2025회계연도 용산어린이정원 과학기술체험관운영 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액			
□ 용산어린이정원 과학기술체험관운영(손익계정)	-	-	-	-	3,475	3,475	-
□ 용산어린이정원 과학기술체험관운영(자본계정)	-	-	-	-	740	740	-

자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 전시관 조성 시 유관기관과 협력 필요

○ 동 사업은 용산어린이정원에 우주탐사 분야와 반도체 분야의 전시·체험관을 신규로 구축·운영할 계획인데, 두 분야 모두 국민적 관심사가 높은 분야이므로 국민의 과학문화 수요 충족에 기여할 것으로 기대됨.

○ 전시·체험관 구축·운영과 관련하여 현재 용산어린이정원 내 콘텐츠 제공에 환경부, 보훈부, 산림청 등 여러 부처가 참여하고 있으므로, 우주항공청이나 산업통상자원부 등 유관 부처와 협력하여 전시 효과를 높이고 해당 부처의 관련 행사와 연계하는 것을 검토할 필요가 있는 것으로 보임.

- 예를 들어 우주항공청은 2025년 신규사업으로 ‘우주항공문화 저변확대’ 사업을 추진을 통하여 우주발사체 발사 홍보 등 다양한 행사를 계획하고 있는데, 이를 용산어린이정원 전시·체험관과 연계하여 과학문화 확산 효과를 강화할 수 있을 것으로 기대됨.

□ 전시관 확대 시 다른 과학관과의 공동전시 추진 검토

○ 국립과천과학관은 2025년 우주탐사 분야와 반도체 분야의 전시·체험관 구축 이후 양자컴퓨터, 나노소재, 생명과학 등 첨단기술 분야 전시 확대 필요성을 검토하여 추가적인 전시공간을 확보할 계획임.

○ 용산어린이정원은 서울 도심에 위치하고 있고 접근성이 좋아 과학문화 확산에 유리한 측면이 있으므로, 이후 전시 확대가 필요하다면 과학관협회나 수도권과학관협의회 등을 통하여 다른 과학관과 공동전시를 추진할 수 있을 것으로 보임.

○ 이를 통하여 과학관 간의 협력 기회를 확대할 수 있고, 여러 과학관의 역량을 결집하여 전시 내용을 다각화하고 전시 규모를 확대함으로써 방문객의 과학문화 향유 기회도 확대될 것으로 기대됨.

- 코로나19로 인하여 감소한 과학관의 방문객 수요 회복이 더디게 이루어지고 있어 과학관의 역량을 강화하고 수요를 확대하기 위한 과학관 간 협력 필요성이 강조되고 있음.[78)]

□ 전시관 조성·운영을 위한 후속절차 준비 필요

○ 동 사업은 국토교통부 용산공원조성추진기획단에서 관리 중인 용산어린이정원 내에 과학기술체험관을 조성하려는 사업으로 사전에 국토교통부와 협의를 거쳐 추진 중인 사업임

- 국립과천과학관은 국토교통부와 2024년 3월에 용산어린이정원 내 (가칭)어린이 사이언스 존 조성 가능성을 논의하였고, 관련 예산이 정부안에 반영됨에 따라 입주 위치를 협의해놓은 상황임.

○ 다만, 관련 예산이 국회에서 최종 통과되더라도 과학기술체험관을 조성하기 위해서는 관계 부처인 국방부 및 국토교통부와 관할 지방자치단체인 용산구청으로부터 승인 절차를 거칠 필요가 있음.

78) 과학기술정보방송통신위원회에서 작성한 2023회계연도 과학기술정보통신부 및 우주항공청 소관 결산 검토보고서를 참고함.

- 국립과천과학관에 따르면 예산 확정 이후에도 국방부로부터 국유재산 일시적 사용승인을 받은 후 용산구청에 건축물대장 생성 요청을 거쳐, 이후 국토교통부에 시설 운영계획을 송부하는 절차를 거쳐야 함.

○ 동 사업은 2025년 12월 말까지 전시공간 구축을 마치고 2026년 1월 부터는 전시를 계획하고 있으므로 후속 절차가 지연되지 않도록 충실히 대비할 필요가 있음.

□ 지방자치단체와의 협력을 통한 전시공간 확보 및 국민의 과학기술문화 향유 기회 확대

○ 동 사업은 국립과천과학관이 운영하고 있던 공간을 활용하는 것이 아닌 별도 공간을 임대하여 전시체험관을 설치·운영하려는 사업이므로 용산이 아닌 다른 지역에도 이와 유사하게 전시체험관을 운영할 수 있을 것으로 보임.

- 예를 들어, 다른 지역에 전시체험관 운영이 가능한 공간이 있다면 해당 공간을 임대받아 전시·체험관을 운영할 수 있을 것임.

○ 따라서 우선 과학문화 인프라가 부족한 지역 위주로 해당 지역을 관할하는 지방자치단체와 협력하여 전시체험관을 운영한다면 국민의 과학문화 향유 기회를 확대하고 지역간 과학기술문화 격차를 해소하는데 기여할 것으로 보임.

- 참고로 「제5차 과학관육성 기본계획('24 ~ '28)」에 따르면 과학관 건립에 집중투자하여 지역과학관을 지속 확충하고 있으나, 선진국 대비 인구 당 과학관 수는 여전히 부족[79]하여 전국 과학관 및 과학체험공간 인프라를 지속적으로 확대할 계획임.[80]

○ 다만, 이 경우 사업수행주체를 국립과천과학관으로 한정할 필요는 없고 국립중앙과학관이나 국립 대구·광주·부산 과학관 등 국립과학관법인을 활용하여 권역[81] 내 과학문화 인프라가 부족한 지역에 대한 전시·체험관 운영을 추진할 수 있을 것으로 보임.

---

79) 미국의 과학관 1개소 당 인구수('23년, 101,000명)는 우리나라('22년, 343,000명)의 1/3 수준임. (「제5차 과학관육성 기본계획('24 ~ '28)」)

80) 「제5차 과학관육성 기본계획('24 ~ '28)」 6쪽 및 9쪽을 참고함.

81) **「과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」**

제6조의3(국립과학관법인의 독립성과 자율성 등) ① 국립과학관법인은 운영에 있어서 독립성과 자율성이 보장된다.

② 국립과학관법인은 제5조의 사업 외에 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 해당 권역에의 과학기술 전시기법 및 전시품의 개발·운영·보급
2. 해당 권역에의 과학교육 및 과학문화 대중화 프로그램의 개발·운영·보급
3. 국내외 국립과학관, 공립·사립 과학관과 교육기관 및 연구기관, 박물관 및 미술관, 기업 등과의 교류·협력 및 지원 사업
4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 지정하거나 위탁하는 사업

바. 우편사업특별회계·우체국예금특별회계·우체국보험특별회계

【 우편사업특별회계 】

1) 우편집배업무(5133-312): 우편 배달용 전기차 도입 사업에서 드러난 안전 문제 등의 보완과 차질없는 사업 추진 필요

○ 우정사업본부는 지금까지의 사업 추진과정에서 드러난 문제의 원인을 철저히 분석하고 대책을 마련함으로써 유사한 사례가 반복되지 않도록 해야 할 것이며, 많은 장점을 가진 우편 배달용 전기차 도입 사업이 차질없이 추진될 수 있도록 면밀한 사업계획 수립과 예산 확보가 필요해 보임. ○ ‘초소형 전기차 임차비’라는 명칭으로 예산이 편성되고 있으나, 경형밴 등 전기차종 도입 확대 추진을 반영해 적절한 명칭으로 변경이 필요할 것으로 보임.

가) 사업 개요

○ 우편집배업무는 보편적 우편서비스 제공을 위해 집배업무 수행에 필요한 각종 집배장비, 용품 등을 지원하는 사업으로, 2025년도 예산안은 전년도 대비 8억 7,700만원(0.9%)이 감액된 980억 5,700만원이 편성되었음.

<2025년도 우편집배업무(5133-312) 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 우편집배업무	101,843	90,535	98,934	77,412	98,057	△877	△0.9
○집배업무 운영지원	51,527	47,587	51,527	37,466	50,507	△1,020	△2.0
○집배용품 및 장비운용	50,316	42,948	47,407	39,946	47,550	143	0.3
□ 비목(합계)	101,843	90,535	98,934	77,412	98,057	△877	△0.9
○일반수용비(210-01)	4,411	3,279	4,411	2,558	3,852	△559	△12.7
○공공요금 및 제세(210-02)	12,119	10,721	12,236	10,430	10,765	△1,471	△12.0
○특근매식비(210-05)	382	125	382	109	200	△182	△47.6
○임차료(210-07)	5,945	5,344	5,945	4,433	**7,510**	**1,565**	**26.3**
○유류비(210-08)	16,364	11,488	13,132	11,949	13,407	275	2.1
○시설장비유지비(210-09)	7,611	8,990	7,817	7,335	8,078	261	3.3
○국내여비(220-01)	25,693	24,100	25,693	19,775	25,693	-	-
○사업추진비(240-01)	147	137	147	82	147	-	-
○일반연구비(260-01)	100	100	100	43	100	-	-
○포상금(310-01)	20,779	19,837	20,779	14,892	20,500	△279	△1.3
○자산취득비(430-01)	8,277	6,405	8,277	5,799	7,790	△487	△5.9
○반환금 및 손실금(710-03)	15	9	15	7	15	-	-

주> 2024년 집행액은 10월 29일 기준임.
자료: 우정사업본부

나) 검토사항

□ 우편 배달용 전기차 도입 사업에서 드러난 안전 문제 등의 보완과 차질없는 사업 추진 필요

○ 우편집배업무 지원을 위한 초소형 전기차(사륜차)[82] 도입 사업은 집배용 이륜차(오토바이) 안전사고의 지속적인 증가에 대응하여 집배원의 안전을 확보하고, 통상우편의 감소와 소포우편의 증가라는 우편 물량의 변화에 효과적으로 대처하며, 대기환경 보전에 기여하는 효과 등을 위하여 추진되었음.

○ 초소형 전기차 도입 방법으로는 초기 구매비용 부담과 기술발전에 따른 빠른 교체 주기, 유지관리 효율성·안정성을 고려하여 구매보다 임차[83] 방식으로 진행되었음.

○ 2018년 처음 초소형 전기차 도입 계획이 수립될 당시 과학기술정보통신부는 2020년까지 1만대 도입을 목표로 환경부와 MOU를 체결하고 사업 설명회 등을 통해 대내·외에 계획을 발표[84]하였으나, 2019년 4월에는 단기간 대규모 도입 시 외국산 차량 유입과 차량 성능 우려로 시범운영 후 도입규모를 결정하는 것으로 사업계획을

82) 초소형 전기차: 차체 길이 3.6m · 너비 1.5m · 높이2.0m이하, 차량총중량(화물) 750kg, 화물칸 바닥면적 1㎡이상, 최고속도 80km/h, 고속도로·자동차전용도로 통행금지
83) 운용리스: 계약업체(리스사)에서 자동차보험, 소모품 교체·고장 수리 등 정비 서비스 제공 포함
84) 환경부와 MOU체결(2018.2.) 및 사업 설명회(2018.7.)

조정하고 수정 발표하였음.

○ 실제로 우정사업본부는 2019년 10월부터 초소형 전기차 1,000대를 시범도입·배치하고 운행상황 등에 대한 성과분석 연구용역[85]을 실시하였음.

<연도별 초소형전기차 임차사업 추진 현황>

(단위: 대)

연도	최초 도입계획 ('18년)	실제 도입 대수	현재 운행 대수 ('24년10월 말 기준)	비 고
2018	1,000	-	-	● 우편사업용 초소형 전기차 구매규격 확정이 지연되면서 23대 시험운영에 그쳤음.
2019	4,000	1,000	-	● 외국산 완성차 도입에 대한 우려, 국내 업계의 국내 조립생산 여건 마련과 국내 안전기준 인증취득 준비기간 등으로 시범사업 순연
2020	5,000	-	-	● 시범운행과 성과분석 일정이 늦어짐 ● 성과분석 연구용역 실시(2020.10.~2021.2.)
2021		310	310	
2022		56	55	
2023		-	-	**● 전기 경형 승용밴 120대 임차**
2024		-	-	**● 전기 경형 승용밴 902대 임차**
합계	10,000	1,366	365	

자료: 우정사업본부 제출자료(2024.10.)를 재구성

85) 성과분석 연구용역: 2020.10.~2021.2., 한국교통연구원
- 성과분석 결과: 업무 효율성 향상(적재량 증가, 기후영향 감소 등)·이륜차 대비 사고예방에 긍정적이나, 품질·성능이 개선된 차량*으로 점진적 도입을 제언

* 초소형차는 잔고장이 많고, 정비인프라 부족으로 제조공장에 입고되어 수리시간이 많이 소요됨에 따라 집배원 수요가 적어 전기차 제작사 노력 필요

○ 이후 우정사업본부는 초소형 전기차를 2021년 310대, 2022년 56대를 추가로 임차했으나, 2023년부터 경쟁입찰에 리스사가 참가하지 않아[86] 전기 경형승용밴(2023년 120대, 2024년 902대)으로 차종을 변경하여 임차를 진행하였음.[87]

○ 이와 같이 초소형 전기차 도입 사업의 추진 실적이 부진한 이유로는 2018년 최초의 도입 계획 수립 당시부터 초소형전기차에 대한 국내 기준·규격의 미비, 국내업체 조립생산 여건, 외국산 완성차 도입에 대한 우려 등에 대한 면밀한 검토와 사전 준비가 제대로 이루어지지 못한 상태에서 추진된 측면이 있어 보임.

○ 또한, 이륜차에 비해 뛰어난 안전성을 가장 큰 장점으로 인식하여 도입된 초소형 전기차가 오히려 에어백, ABS[88] 등의 안전장치 미흡으로 집배원들의 안전을 위협하고 있다는 지적이 국정감사 등에서 제기된 바 있음.[89]

○ 이에 대하여 우정사업본부는 에어백이 미설치된 차량에 추가 적용하는 방안을 검토하였으나, 이미 운행 중인 차량에는 부적합

86) 입찰참가업체인 리스사에서는 초소형전기차 제작사의 계약이행능력 부족(부품수급 지연, 수리·정비 지연 등)으로 사업 참가 의사가 없다는 의견
87) 각 차종별 주요사항은 후첨된 참고자료를 확인
88) ABS: 브레이크 잠김 방지 시스템(Anti-lock Braking System), 브레이크의 잠김 현상을 방지하고 탑승자의 안전을 보장해 주는 브레이크 시스템
89) 2024.10. 과학기술정보방송통신위원회 국정감사, 이정헌·이상휘 위원 지적
2020.10. 과학기술정보방송통신위원회 국정감사, 전혜숙 위원 지적

하다는 전문기관[90]의 의견과 기술개발에 장시간이 소요된다는 업계의 상황을 고려하여 설치하지 못하였고, 해당 차량은 금년(2024년) 중 임차기간이 종료되어 8월부터 에어백 등 안전장치가 설치된 차량으로 순차적으로 교체[91]하고 있다고 설명함.

○ 우정사업본부는 지금까지의 사업 추진과정에서 드러난 안전장치 미흡으로 인한 집배원에 대한 안전위협 등 문제의 원인을 철저히 분석하고 대책을 마련함으로써 유사한 사례가 반복되지 않도록 해야 할 것이며,

집배원들의 안전한 근무환경을 조성하고, 친환경적이며, 소포물량 증가라는 우편사업 환경의 변화에 대응할 수 있는 등 많은 장점을 가진 우편 배달용 전기차 도입 사업이 차질없이 추진될 수 있도록 면밀한 사업계획 수립과 예산 확보가 필요해 보임.

90) 한국교통연구원
91) 2019년에 임차 시작하되었던 초소형 전기차 1,000대는 2024년 10월 말까지 모두 운행이 종료됨.

□ 우편 배달용 전기차 도입 사업의 예산 명칭 개선 필요

○ 한편, 초소형 전기차는 잦은 고장과 정비 지연으로 차량임대업체가 입찰에 참여하지 않아 계속 도입에 어려움이 있을 것으로 예상되므로, 집배원 안전과 우편배달 환경, 인프라 등을 종합적으로 고려[92]하여 우체국 현장에 적합한 전기차종(경형밴 등)으로 점진적 확대가 필요해 보임.

○ 다만, '우편집배업무(5133-312)-임차료' 예산안 산출 세부내역을 보면 해당 예산이 여전히 '초소형 전기차 임차비'라는 명칭으로 예산이 편성되고 있으나, 경형밴 등 전기차종 도입 확대 추진을 반영해 적절한 명칭으로 변경이 필요할 것으로 보임.[93]

<'우편집배업무(5133-312)-임차료' 예산안 산출 세부내역>

2024년 예산 산출내역	2025년 예산안 산출내역
○ **임차비(210-07) : 5,945백만원** · 농산물 수확기 및 특별소통기간 차량 임차비 : 920백만원 · **초소형 전기차 임차비 5,025백만원** : (1,370대 × 290천원 × 12월 = 4,765백만원) + (300대 x 290천원 x 3월 = 260백만원) * ('19~'22년 누적도입) 1,370대, ('23.10월) 300대	○ **임차료(210-07) : 7,510백만원** · 농산물 수확기 및 특별소통기간 차량 임차비 : 247국 x 2회 x 1,862천원 = 920백만원 · **초소형 전기차 임차비 6,590백만원** : [(310+56)대 × 290천원 × 12월] + [(120+902)대 x 420천원 x 12월] + (130대 x 420천원 x 3월) * ('21년) 310대, ('22년) 56대, ('23년) 120대, ('24년) 902대, ('25년) 130대

자료: 우정사업본부 제출자료(2024.9.)를 재구성

92) 집배원 안전(이륜차 사고위험), 우편배달 환경(소포 증가, 농어촌 배달거리 등), 인프라(주차공간·충전시설)

93) 이에 대하여 우정사업본부는 "우편 배달용 전기차 임차비" 등의 명칭으로 대체하는 방안을 고려하고 있다고 함.

참고 우편사업용 전기자동차 주요사양

차종	초소형 전기차					경형승용밴
도입연도	'19년			'21~'22년		'23~'24년
제조사	**대창모터스**	**마스타 전기차**	**쎄미시스코**	**마스타 전기차**	**디피코**	**기아자동차**
차명	**다니고3**	**마스타밴**	**D2C**	**마스타HIM**	**포트로**	**레이밴**
외관						
최대 주행거리 (km)	83	65	101	68	79	205
배터리 제조사	LG엔솔	삼성SDI	삼성SDI	삼성SDI	삼성SDI	CATL (중국)
최대적재량 (kg)	100	200	100	200	250	200
에어백	×	×	×	○	○	○
ABS	○	×	×	○	○	○
차량 가격 (보조금 적용) *단위: 만원	1,890 (1,114)	1,698 (916)	2,020 (1,232)	2,190 (1,290)	2,203 (1,303)	2,795 (2,283)

자료: 우정사업본부 제출자료(2024.10.)를 재구성

2) 별정 및 취급국 운영(5142-407) : 연례적인 퇴직수당 예산 부족 문제 해결 필요

○ 별정우체국 직원에 대한 퇴직수당 부족에 따라 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 집행을 연기하거나 전용 등을 통해 충당해 왔으나, 우정사업본부는 철저하게 집행 소요를 예측하고 적정 예산액이 편성 될 수 있도록 노력해야 할 것임.

가) 사업개요

○ 별정 및 취급국 운영(5142-407)은 보편적 우편서비스 제공을 위하여 위임받은 업무를 처리하는 별정우체국에 대한 인건비, 운영비 및 수수료 지원과 우편취급국에 대한 수수료 및 용품을 지원하기 위한 사업으로, 2025년도 예산액은 전년도 대비 12억 8,400만원 감액된 2,970억 8,200만원이 편성되었음.

<별정 및 취급국 운영(5142-407) 예산안>

(단위: 백만원, %)

사업명	2023년 결산	2024년 예산 본예산(A)	2025년 예산안(B)	증감 (B-A)	(B-A)/A
별정 및 취급국 운영	298,659	298,366	297,082	△1,284	△0.4

자료: 우정사업본부(2024.9.)

나) 검토의견

□ 별정우체국 직원에 대한 연례적인 퇴직수당 예산 부족 문제 해결 필요

○ 별정우체국 운영 내역사업의 비목별 예산을 살펴보면 상용임금(110-03목)을 통해 별정우체국 직원의 인건비를 지급하고 고용부담금(320-09목)을 통해 별정우체국연금 부담금[94] 및 사회보험료[95], 퇴직수당을 집행하고 있음.

<2025년도 예산 세부내역>

(단위: 백만원)

구분	2023					2024('24.7월말)			2025 예산안
	예산액	이·전용 등	예산현액	집행액	불용액	본예산	예산현액	집행액	
○ 기능별 분류(합계)	**298,366**	1,814	**300,180**	**298,659**	**1,521**	**298,366**	**298,366**	**176,561**	**297,082**
· 별정우체국 운영	233,356	1,814	235,170	233,649	1,521	233,356	233,356	144,120	232,072
· 우편취급국 운영	65,010	-	65,010	65,010	-	65,010	65,010	32,441	65,010
○ 기능·비목별 분류(합계)	**298,366**	1,814	**300,180**	**298,659**	**1,521**	**298,366**	**298,366**	**176,561**	**297,082**
· 별정우체국 운영	233,356	1,814	235,170	233,649	1,521	233,356	233,356	144,120	232,072
- 상용임금(110-03)	183,837	△356	183,481	183,154	327	183,837	183,837	111,192	182,553
- 일반수용비(210-01)	9,897	60	9,957	9,925	32	9,906	9,906	6,146	9,906
- 복리후생비(210-12)	2,582	△130	2,452	1,621	831	2,582	2,582	1,267	2,582

94) 피지정인(국가)와 별정우체국 직원이 각각 기준소득월액의 9.0%을 부담(기여)함.
- 공무원연금과 동일한 구조임.

95) 건강보험료, 산재보험료 등

구분	2023					2024('24.7월말)			2025 예산안
	예산액	이·전용 등	예산현액	집행액	불용액	본예산	예산현액	집행액	
- 기타운영비(210-16)	460	40	500	497	3	460	460	372	460
- 국내여비(220-01)	1,970	-	1,970	1,726	244	1,970	1,970	874	1,970
- 직책수행경비(250-02)	684	-	684	670	14	675	675	569	675
- 포상금(310-03)	1,300	-	1,300	1,231	69	1,300	1,300	612	1,300
- 고용부담금(320-09)	32,626	**2,200**	34,826	34,825	1	32,626	32,626	23,088	32,626
· 우편취급국 운영	65,010	-	65,010	65,010	-	65,010	65,010	32,441	65,010
- 일반수용비(210-01)	239	-	239	239	-	239	239	125	239
- 국내여비(220-01)	39	-	39	39	-	39	39	18	39
- 민간위탁사업비(320-02)	64,732	-	64,732	64,732	-	64,732	64,732	32,298	64,732

자료: 우정사업본부 제출자료(2024.9.)를 재구성

○ 고용부담금(320-09목)은 2023회계연도에 326억 2,600만원이 편성되어 있었으나 별정우체국 직원 퇴직수당 지급 재원 부족을 이유로 22억원을 전용하여 총 348억 2,500만원을 집행하였음.

<별정우체국 직원 고용부담금 재원 마련을 위한 전용 세부내역>

(단위: 백만원)

구분 (날짜)	~에서		금액	~으로	
	세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드		세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드
전용 (23.12.21)	비공무원인건비 (5130-305)	상용임금 (110-03)	1,522	별정 및 취급국 운영 (5142-407)	고용부담금 (320-09)
	비공무원인건비 (5130-305)	일용임금 (110-04)	322		
	별정 및 취급국 운영 (5142-407)	상용임금 (110-03)	356		

자료: 우정사업본부, 2024.9.

<2023년도 고용부담금(320-09) 예산집행내역>

(단위: 백만원)

구분	연금부담금	사회보험료	퇴직수당	합계
금액	16,654	9,828	8,343	34,825

자료: 우정사업본부, 2024.9.

○ 우정사업본부는 2023년도 예산편성 당시 별정우체국 퇴직수당은 정년퇴직 인원을 고려하여 83명분으로 편성하였으나, 실제 퇴직 인원은 198명이 증가된 281명으로 편성액 외 추가 퇴직수당 지급의무가 발생하여 부족분을 전용하였다고 설명하였음.

○ 또한, 예산편성 시점에서 예정되지 않은 명예퇴직자 및 의원면직자 인원수까지 고려할 경우 예산 불용의 위험과 예산편성의 어려움으로 퇴직일자가 정해진 정년퇴직 인원을 고려할 수밖에 없었다고 설명함.

○ 그러나 최근 5년간(2019~2023년) 별정우체국 실제 퇴직인원의 평균은 272.6명으로 현실에 맞추어 적정하게 예산편성을 했다고 보기 어려우며, 퇴직수당의 부족은 예견되었다고 보임.

<연도별 퇴직수당 예산 편성 기준인원 및 실제 퇴직인원>

(단위: 명)

구분	예산 편성 기준	실제 퇴직인원
2019년	155	259
2020년	155	290
2021년	77	257
2022년	83	276
2023년	**83**	**281**
2024년(9월기준)	92	177
2025년	**92**	-
2019~2023년도 평균	110.6	272.6

자료: 우정사업본부, 2024.10.

<퇴직 종류별 퇴직인원 (실제 퇴직인원)>

(단위: 명)

구분	정년퇴직	명예퇴직	의원면직	합 계
2019	65	49	145	259
2020	89	76	125	290
2021	89	55	113	257
2022	85	49	142	276
2023	**88**	**45**	**148**	**281**
최근 5년 평균	83.2	54.8	134.6	272.6

자료: 우정사업본부, 2024.10.

○ 최근 5년간 고용부담금 집행내역을 살펴보면, 2019~2021년도에는 고용부담금 부족분을 다른 세부사업인 소속기관총액기본경비(7218-230-320-09)의 예산에서 일부 집행한 것으로 나타남.

○ 2022년도에는 소속기관총액기본경비에서 별정우체국 직원 고용부담금을 집행하는 관행을 고치기 위해 4분기 퇴직수당 미집행액

(1,589백만원)을 다음 연도로 집행을 연기[96]했고,

2023년도에는 전년도 미집행액 정산과 퇴직인원 증가로 퇴직수당이 부족해짐에 따라 비공무원 인건비 등에서 22억원을 전용하였음.

○ 금년도(2024년) 역시 9월 말 기준, 별정 및 취급국 운영(5142-407)세부사업 내 고용부담금의 84.3%인 274억 9,100만원 을 이미 집행해 향후 집행 예산 부족이 예상됨.

<최근 5년간 고용부담금 집행내역>

(단위: 백만원)

구분	고용부담금 예산액	집행액(세부내역 합계)			세부내역		
		합계	5142-407	7218-230	연금부담금	사회보험료	퇴직수당
2019	31,069	33,582	31,043	2,539	17,023	9,031	7,528
2020	31,069	37,983	31,044	6,939	17,730	9,204	11,049
2021	33,568	36,920	33,526	3,394	17,266	9,067	10,587
2022	33,568	33,568	33,568	-	16,998	9,314	8,845
2023	32,626	34,825	34,825	-	16,654	9,828	8,343
2024.9.	32,626	27,491	27,491	-	13,460	7,164	6,867

자료: 우정사업본부. 2024. 10.

---

96) 이에 대해 우정사업본부는 퇴직 직원은 별정우체국연금관리단의 자산으로 퇴직수당을 정상적으로 정산받도록 진행했으며, 우정사업본부가 별정우체국연금관리단으로 지급하는 예산 집행이 차년도 초로 연기된 것이라고 설명함.

※ 집행 근거 : 「별정우체국법 시행령」

제57조(국가부담금의 납부 등) ① 국가는 법 제33조제5항에 따른 국가부담금을 예산에 반영하여 이를 연 4기로 나누어 매기분을 1월 31일, 4월 30일, 7월 31일 및 10월 31일까지 연금관리단에 납입하여야 한다.

② 연금관리단은 국가부담금에 대하여 직원의 퇴직률·보수인상률·정원증가율과 그 밖에 비용산정에 영향을 미치는 모든 요인을 고려하여 산정한 추산금을 과학기술정보통신부장관에게 미리 통보해야 한다. 이 경우 전년도의 과부족액을 같이 통보해야 한다.

③ 제1항에 따른 국가부담금의 금액이 해당 연도에 실제 든 비용보다 부족하거나 그 비용을 초과한 경우에는 다음 연도 1월 31일까지 정산하여야 한다.

○ 매년 결산을 통해 집행소요를 어느 정도 예측할 수 있음에도 과소편성한 후, 반복적인 예산전용·조정 등을 통해 당초 편성된 예산과 다르게 초과 예산을 집행하는 것은 국회의 심의권을 형해화 시킬 우려가 있음.

○ 고용부담금(연금부담금, 사회보험료, 퇴직수당)은 절약 집행할 수 있는 성격의 비용이 아니며, 집행을 다음 연도로 미루는 것도 적절하지 않음. 따라서 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 연례적인 퇴직수당 예산 과소편성 후 전용 등을 통한 예산 초과 집행을 지양하고 적정 예산액이 편성될 수 있도록 노력해야 할 것임.[97]

---

97) 최근 5개년 실제 퇴직인원(평균 272명)을 가정하여 2025년도 예산을 편성한다면, 26억 3,500만원 추가 소요가 예상됨
- 2025년도 편성 예산안: 5,520백만원 = 60백만원 × 92명
- 실제 퇴직수당 소요예산: 8,155백만원
  · 60백만원×92명(정년퇴직) = 5,520 백만원
  · 14.64백만원× 180명(수시퇴직) = 2,635 백만원

→ **증액 필요 예산: 2,635백만원** = 8,155백만원 - 5,520백만원

3) 별정우체국연금 재정의 지속가능성 확보를 위한 책임준비금 적립 등 대책 마련 필요

○ 과학기술정보통신부는 2027년 연금자산 고갈 예상이라는 현 별정우체국연금 재정상황의 심각성을 고려하여 별정우체국연금관리단의 자구노력과 함께 책임준비금 적립 등 대책을 조속히 마련·시행할 필요가 있어 보임.

가) 사업개요

○ 별정우체국연금은「별정우체국법」에 따라 1982년 도입되어 별정우체국 직원의 퇴직, 장해 또는 사망에 대하여 적절한 급여를 지급하고 후생복지를 지원함으로써 직원 또는 그 유족의 생활 안정과 복지 향상을 도모하는 공적연금 제도이며, 기여율, 급여의 종류 등 운영방식은 공무원연금을 준용하여 운영되고 있음.

○ 2024년 8월 말 기준 별정우체국연금 총적립기금은 1,194억원이며, 2023년도까지 퇴직급여 누적 지급액은 9,371억원임.

<퇴직급여 지급 및 가입자, 적립기금 현황>

퇴직급여 지급실적(1982~2023)		가입자 현황(2024년 9월말)			적립기금 (2024년 8월말)
누적 퇴직자	누적 지급액	재직자	연금수급자	합 계	
20,488명	9,371억원	3,249명	2,677명	5,926명	1,194억원

자료: 우정사업본부. 2024. 10.

<별정우체국연금과 공무원연금 비교>

구 분	공무원연금	별정우체국연금
근거법(도입연도)	공무원연금법(1960)	별정우체국법(1982)
적용대상	국가·지방공무원	별정우체국 직원
기여율	국가 9.0%, 공무원 9.0%	피지정인(국가) 9.0%, 직원 9.0%
급여의 종류	퇴직급여, 유족급여, 비공무상 장해연금, 퇴직수당	퇴직급여, 유족급여, 비업무상 장해연금, 퇴직수당
주무부처	인사혁신처	과학기술정보통신부
집행기관	공무원연금공단	별정우체국연금관리단

자료: 우정사업본부. 2024. 9.

나) 검토의견

□ 별정우체국연금 재정 악화로 2027년 연금 고갈 예상

○ 별정우체국은 1961년 국가재원이 부족한 상황에서 전국적으로 우체국망을 확충하기 위해 민간자본으로 설치되었으며, 1966년 최대 843국까지 늘었다가 2023년 12월말 기준 697국으로 감소하였음.

<연도별 별정우체국 수 변동 현황>

연도	'61년	'62년	'66년	'90년	'10년	'15년	'20년	'21년	'22년	'23년
국수	8	138	843	780	762	750	720	712	704	697

자료: 우정사업본부. 2024. 9.

○ 별정우체국 직원수는 별정우체국 연금이 도입된 1982년 3,934명[98]에서 1999년 5,013명까지 증가하였으나, 내·외부 사업 환경 변화에 따른 별정우체국 관서 수 감소로 인해 지속적으로 인원이 감소하여 2023년 12월 기준 3,302명이 재직하고 있음.

<별정우체국 재직자 변동 추이>

구 분	'82년	'90년	'00년	'10년	'15년	'20년	'21년	'22년	'23년
재직자(명)	3,934	4,792	4,913	4,089	3,747	3,425	3,336	3,319	3,302
수급자(명)	-	-	248	1,039	1,545	2,157	2,321	2,447	2,576
부양률(%)	-	-	5.05	25.4	41.2	62.9	69.6	73.7	78.0

자료: 우정사업본부 제출자료(2024. 7.)를 재구성

98) 교환원 제외

○ 별정우체국연금은 2023년 12월 기준 2,576명의 수급자가 연금을 수령하고 있으며, 지속적인 재직자 감소 및 수급자 증가가 맞물리며 부양률[99]이 78.0%에 이르는 등 타 연금 대비 높은 수급구조의 불균형을 보이고 있음(공무원연금 51.7%, 사학연금 34.5%, 군인연금 56.6%, 국민연금 29.6%[100]).

<각 직역연금 및 국민연금과 비교>

(2023. 12. 31. 기준)

구 분	별정국연금	공무원연금	사학연금	군인연금	국민연금
가입인원	**3,302명**	1,288,301명	333,852명	186,371명	22,384,787명
연금수급자	**2,576명**	666,084명	115,224명	104,065명	6,626,552명
부양률	**78.0%**	51.7%	34.5%	55.8%	29.6%
재직/수급자수	**1.3명**	1.9명	2.9명	1.8명	3.4명
정부지원('23년)	-	약 5.9조원	-	약 1.8조원	-
자산고갈시기(예정)	**2027년**	국가지원 (2001년~)	2049년	국가지원 (1973년~)	2055년
평균 연금월액	**211만원**	264만원	294만원	비공개	20년 이상 104만원

자료: 우정사업본부. 2024. 9.

○ 별정우체국연금은 별정우체국 직원 및 국가의 부담금 및 적립금 운용수익을 재원으로 퇴직·유족연금, 퇴직수당 등의 급여를

99) 부양률= 연금수급자 수/연금가입자(재직자) 수
100) 2023년 12월 기준

충당하고 있는데, 최근 5년간 수입과 지출 현황을 보면, 매년 수입액에 비해 지출액이 많은 적자 상태에 있을 뿐만 아니라 당기순손실 규모도 큰 폭으로 확대(2019년 84억원 손실→2023년 304억원 손실)된 상황임.

<최근 5년간 별정우체국연금 수입·지출 현황>

(단위: 백만원)

구 분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
부담금(기여금)	41,141	45,764	43,920	41,677	**42,904**
운용수익	8,997	15,159	19,861	9,610	9,102
수입계(A)	**50,138**	**60,923**	**63,781**	**51,287**	**52,006**
급여지출	53,185	60,705	63,753	67,884	76,246
운영경비	5,308	5,437	6,178	5,911	6,171
지출계(B)	**58,493**	**66,142**	**69,931**	**73,795**	**82,417**
당기순손익(A-B))	**△8,355**	**△5,219**	**△6,150**	**△22,508**	**△30,411**

자료: 우정사업본부. 2024. 9.

○ 별정우체국연금은 내·외부 환경 변화에 따른 별정우체국 수 감소 지속에 따라 재직자는 감소하는 반면, 수급자는 증가(연금 도입 후 40년 이상 경과)하고 있어 연금 수급구조가 매우 불균형적임.

○ 별정우체국의 시대적·환경적 변화에 따라 운영 국 수가 지속적으로 감소하는 추세임을 고려할 때, 부담금 수입 대비 급여 지출액 규모가 점차 커질 수밖에 없어 별정우체국 연금자산의 유지는 점점 더 어려워질 것으로 보임.

○ 과학기술정보통신부(우정사업본부)에 따르면, 현 추세가 지속될 경우 2027년에는 연금자산이 고갈되어 연금 지급이 불가할 것으로 예상하고 있음.[101]

<별정우체국연금 재정추계 내역>

(단위: 억원, 명, %)

구 분	2022년 (결산)	2023년 (결산)	2024년	2025년	2026년	2027년
연금수지[102]	△262	△333	△415	△452	△506	△564
사업수지[103]	37	29	28	22	3	△3
재정수지[104]	△225	△304	△387	△430	△503	△567
자산규모	1,695	1,443[105]	1,057	627	124	-

자료: 우정사업본부. 2024. 9.

101) 「별정연금 재정추계 검증 및 제도개선 연구용역」(한국보건사회연구원, 2022.5.) 결과에 따르면, 2029년에 연금자산이 고갈될 것이라고 예상했으나, 해당 연구 이후 고갈 속도가 더욱 빨라진 것으로 보임

102) 연금수지 = 연금부담금-연금지급금
- 매년 국가와 개인이 분담하는 연금부담금에서 당해연도 퇴직연금 등 연금지급금으로 소요된 금액을 차감한 금액을 말함

103) 사업수지 = 연금관리단 수익사업 수익-비용
- 매년 연금관리단의 자금운용, 대부사업, 임대사업을 통해 발생한 총 수익에서 인건비·경상경비 등 운영비용을 차감한 금액

104) 재정수지=연금수지+사업수지
- 연금수지에서 수익사업 손익(사업수지)을 감안한 금액

105) 2023년도 자산규모(1,443억원)에는 재정수지에 영향을 미치지 않는 자산·부채·자본의 증감이 반영되어있기 때문에 2022년도 자산규모에 2023년도 재정수지를 반영한 금액(1,391억원)과 차이가 존재함

□ 별정우체국연금 재정의 지속가능성 확보를 위한 연금관리단의 자구노력과 함께 책임준비금 적립 등 대책 필요

○ 연금 자산 고갈에 대응하여 별정우체국 연금관리단은 부동산 유동화 추진을 통한 자산효율화 노력(523억 원), 운영경비 절감 및 조직·인력 혁신(37억 원), 대부 축소 등을 통한 사업 구조조정과 같은 자구노력[106]을 통해 2026년까지 추가 수익 총 560억 원을 확보하고자 노력하고 있음.

○ 또한, 정부의 연금개혁 방향에 맞춰 재정악화의 근본 원인인 '저부담·고급여의 수급구조' 개선을 위하여, 재정부담 경감효과를 높이는 동시에 가입자의 수용도 또한 높일 수 있는 합리적인 개혁 방안 마련을 위해 노력하고 있다고 설명하고 있음.

○ 그러나 별정우체국 연금관리단의 자구노력만으로는 별정우체국연금 재정의 지속가능성을 확보하기에는 한계가 있는 것으로 보임.

---

106) **별정우체국 연금관리단 자구노력 세부내역**

① 건물 매각(연금관리단 본사)을 통한 유동성 확보: 523억 원

< 건물 매각 예상 금액(백만 원) >

매각가(A)	장부가액 ('24.12.)(B)	매각차익	제반비용(C)				현금유입액 (A-B-C)
			제비용	법인세 등	보증금	합계	
87,000	**24,000**	**63,000**	**636**	6,807	3,284	10,727	**52,273**

② 운영경비 절감 및 조직·인력 혁신: 37억 원
- 경상경비 예산 감축 편성 : 1,205백만 원('23년 대비 200백만 원)
- 자산매각에 따른 조직·인력 축소 : 24명 감축으로 인한 인건비 약 35억 원 절감

③ 대부 축소 등을 통한 사업 구조조정 : 별정우체국 직원의 복리증진을 위한 사업으로 운영되던 대부사업을 '24. 2분기부터 중지

○ 「별정우체국법」 제33조의3[107]에 따르면, “국가는 연금관리단의 급여재정 안정을 위하여 예산의 범위에서 책임준비금을 연금관리단 자산에 적립할 수 있다.”고 규정하고 있는바,

책임준비금의 적립을 의무화하고 있는 「공무원연금법」[108]과는 달리 임의규정의 형식을 취하고 있기는 하지만, 이 역시 별정우체국 직원의 안정적인 노후생활을 위한 국가의 책임성을 규정한 것임.

○ 과학기술정보통신부는 「별정우체국법」 제33조의3에 근거하여 ‘책임준비금’의 신규예산 편성을 2020년부터 추진하였으나, 재정당국의 예산편성 과정에서 현재까지 정부예산안으로 반영되지 못하고 있는 상황임.

○ 우정사업본부는 별정우체국 연금고갈에 대비한 책임준비금으로 2025년도 예산에 최소한 9억 5,000만원(264억원×3.6%)[109]이 반영될 필요가 있다고 산출하고 있음.

---

107) **「별정우체국법」**
제33조의3(책임준비금의 적립) 국가는 연금관리단의 급여재정 안정을 위하여 예산의 범위에서 책임준비금을 연금관리단 자산에 적립할 수 있다.

108) **「공무원연금법」**
제72조(책임준비금의 적립) 국가와 지방자치단체는 공무원연금재정의 안정을 위하여 예산의 범위에서 책임준비금을 공무원연금기금에 적립하여야 한다.

109) 9억 5,000만원(264억원×3.6%)
- 264억: 최근 3년간 연금 수지 평균 적자액(‘21년 198억, ’22년 262억, ‘23년 333억 → 평균 264억원)
  * 2016년 연금개혁으로 ‘20년까지 연금부담률이 단계적으로 인상되어 연금부담률 변동이 없는 2021년부터 최근 3년간의 연금수지 적자액을 기준으로 함
- 3.6%: 최근 3년간 직원 평균 감소율(’21년 3,425명→‘23년 3,302명 △3.6%)

○ 이는 최근 3년간(2021～2023년) 연금 수지 평균 적자액에 직원 평균 감소율 3.6%을 곱하여 산출한 금액임으로, 시대적·환경적 변화에 따른 별정우체국 수의 감소와 더불어 전체 별정우체국 재직자 감소로 인한 연금부담액이 감소되는 부족분을 국가의 재정지원이 필요한 최소한의 금액으로 보고 산출한 것임.

○ 우정사업본부가 산출한 책임준비금 9억 5,000만원이 2025년도 예산으로 증액 편성된다 하더라도 연금수지 적자폭을 메꾸기에는 부족함이 있을 것이나, 별정우체국 연금에 대한 책임준비금 적립의 선례를 만드는 차원에서는 의미가 있을 것으로 보이며, 2027년에 별정우체국연금자산이 고갈되어 연금 지급이 불가해지는 상황이 임박한 만큼 책임준비금 신설에 대한 적극적인 검토가 필요할 것으로 보임.

4) 우체국건립(5143-411): 우체국건립 추진시 디지털배움터 등 주민 복지·편의시설 설치 공간 제공 확대 필요

○ 우정사업본부는 과학기술정보통신부가 추진하고 있는 디지털배움터 사업과의 시너지 효과를 낼 수 있도록 재건축 우체국을 중심으로 협력을 추진하되, 충분한 교육장소가 있는 기존 우체국도 함께 고려하여 디지털배움터 또는 찾아가는 교육공간으로 제공을 하는 등 지역 발전에 보다 적극적으로 기여할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ 우체국건립 사업은 신도시 지역 우정서비스 제국 기반을 마련하기 위해 우체국을 신설하고, 노후 협소 우체국의 재건축 등을 지원하기 위해 토지매입, 건축공사 및 부대비용을 지원하려는 사업으로, 2025년도 예산안은 전년도 대비 150억 4,300만원이 감액(9.6%)된 1,424억 6,500만원이 편성되었음.

<2025년도 우체국건립 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 우체국건립	182,250	128,735	157,508	56,640	142,465	△15,043	△9.6
○ 토지매입	5,000	4,011	5,000	8	20,350	15,350	307.0
○ 건축공사	171,862	119,981	149,167	55,790	119,205	△29,962	△20.1
○ 부대비용	5,388	4,743	3,341	842	2,910	△431	△12.9

주: 2024년 집행액은 9월 30일 기준임
자료: 우정사업본부, 2024. 10. 예산액은 본예산 기준, 집행액은 이월액 포함

○ 2025년도 우체국건립 주요 사업내용은 ①우체국 건립을 위한 우체국 신축부지 매입비 203억 5,000만원, ②노후 집배관서[110] 신·개축 공사 469억 5,500만원, ③노후 창구국[111] 재건축 공사 722억 5,000만원, ④부대비용 29억 1,000만원 등 총 1,424억 6,500만원임.

<우체국건립 예산안 산출 세부내역 비교>

2024년 예산		2025년 예산안	
예산	산출내역	예산	산출내역
157,508	토지매입 - 1국(5,000백만원) 건축공사 - 집배관서 17국(68,247백만원) - 창구관서 31국(80,920백만원) 부대비용 - 창구관서 31국(3,341백만원)	142,465	토지매입 - 5국(20,350백만원) 건축공사 - 집배관서 20국(46,955백만원) - 창구관서 27국(72,250백만원) 부대비용 - 창구관서 27국(2,910백만원)

자료: 우정사업본부, 2024. 09.

110) 총괄우체국, 집배센터국 등 우편 접수업무와 배달업무를 모두 수행하는 일정 규모 이상의 우체국
111) 우편 접수업무를 중심으로 하는 소규모 우체국

나) 검토의견

□ 우체국 건립 및 재건축 추진시, 디지털배움터 등 주민 복지·편의시설 설치 공간 제공 확대 등을 통해 지역 발전에 기여 필요

○ ‘노후 창구국 재건축’은 2023년부터 신규로 편성된 예산으로 청사 시설물 안전성 강화를 위해 2023년부터 2027년까지 재건축 시기가 도래하는 35년 이상 노후 우체국을 대상으로 재건축을 추진하는 사업임.

○ 본 사업은 우체국 작업장 및 영업장의 시설안전 확보 문제[112]가 시급한 현안으로 부각됨과 동시에 농어촌 등 소외지역 지원을 위한 공적 역할 확대 필요성이 대두됨에 따라 추진되었음.

<노후 창구국 건립사업 개요>

□ 추진 배경 ○ (시설안전 확보 필요) 중대재해법 시행(’22.1월) 등 우체국 작업장 및 영업장 내 직원과 고객의 안전 확보 문제가 시급한 현안으로 부각 ○ (취약계층 지원 필요) 도시화·고령화·디지털 전환 등 급격한 사회변화에 맞춰 농어촌 등 소외지역 지원을 위한 공적 역할 확대 대두 □ 추진 내용 ○ (개선대상) 대국민 대면업무(금융·우편서스) 수행 중인 일반 창구우체국* * 배달업무를 수행하는 총괄국 및 집배센터국은 기존대로 우특재원으로 추진 ○ (투자재원) 우체국예금특별회계 이익금을 우편사업특별회계 건립예산으로 전입받아 추진

112) 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 ①건물 노후도(35년 이상), ②안전진단 결과(C·D등급), ③내진성능 확보여부 등 건물 상태를 종합적으로 고려하여 대상국을 선정한다고 밝히고 있음.

○ (사업목표) 5년간('23년~'27년) 연평균 80국 수준의 우체국 재건축을 통해 노후 창구우체국('27년까지 702국)의 약 60% 이상(400국) 해소(9,306억원)
□ 진행 경과
○ 우정혁신TF 재정관리 분과 안건으로 채택, 추진계획 마련('22.4월)
○ 지역사회 자생적 창조역량 강화 새정부 국정과제에 포함('22.5월, 119번)
○ '23년 노후 창구국 재건축 예산으로 993억원(50국) 확보('22.12월)
○ 노후 창구국 재건축 설계 일괄 발주(1월) 및 설계완료(6월)
○ '24년도 노후 창구국 건립예산 정부(안) 확정(31국, 842억원)

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

○ 우정사업본부가 우체국건립(재건축, 리모델링 포함)사업을 추진하면서 타 기관과 협업을 통해 전국 우체국 유휴공간을 활용하여 지역사회에 기여한 사례는 우체국 본래의 기능과 더불어 추가적인 가치를 창출했다고 평가할 수 있음.

○ 과학기술정보통신부(한국지능정보사회진흥원)는 지자체가 보유·운영 중인 주민센터·복지관·도서관 등의 시설을 활용하여 디지털배움터를 운영하며 디지털 소외계층 대상 역량강화를 위한 교육을 하고 있는데,

우정사업본부는 2022, 2023년 2년간 총 18개의 우체국 공간을 제공하여 디지털배움터로 활용하였으며, 2024년에는 찾아가는 교육 시[113] 활용 가능한 공간 중 하나로 3개소의 우체국 공간을 제공하고 있음.

113) 과기정통부는 2024년의 경우 디지털 배움터 거점센터(36개소)를 중심으로 디지털 교육을 관리·제공하고, 경로당·복지관 등에 찾아가는 교육('24년 3,000개소 이상)을 제공하고 있음

< 디지털배움터 운영을 위한 우체국 공간 제공현황 >

구분	서울청	경인청	부산청	충청청	전남청	경북청	전북청
'22년(8)	광화문	안양	기장	충주	목포	영주	김제, 장수
'23년(10)	서울중앙	안양, 인천원당	부산사하, 부산연제	서청주, 충주	함평	영주	동전주
'24년(3)	-	-	-	동천안, 충주	북광주	-	-

자료: 우정사업본부, 2024. 10.

○ 또한, 한국장애인개발원과 협업하여 남대구우체국 등 우체국 청사 내 발달장애인 카페를 설치하고 장애인의 경제적 자립과 사회참여 지원을 하기도 함.

<한국장애인개발원과 협업 사례>

운영 프로그램	프로그램 개요	운영 기간	우체국	협업 기관	비고
발달장애인 카페지원 (공간제공)	우체국 청사 내 발달장애인 카페를 설치, 장애인의 경제적 자립과 사회참여 지원	'22.11. '22.12. '23.01. '23.01. (운영중)	남대구우체국 인천남동우체국 대전둔산우체국 부천우체국	한국 장애인 개발원	발달장애인카페  <남대구우체국>

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

○ 강릉 주문진우체국의 경우는 재건축 계획 초기부터 지역 수요를 반영하기 위해 중소벤처기업부와 지속적인 협의를 추진하였는데, 우정사업본부가 부지 및 건물을 제공하고 중소벤처기업부가 해당 시설을 운영하여 주문진우체국 내에 청년창업지원센터를 운영할 수 있도록 하였음.

< 주문진우체국 2층 중기부 SOC 시설 입주공간 >

		
주문진우체국(전면)	(2층) 회의 공간	(2층) 사무공간 4개

○ 우정사업본부는 우체국 건립 및 재건축 시 중소벤처기업부 청년 창업지원센터 설치와 장애인·노인 돌봄시설 등 지방자치단체의 주민편의시설 설치[114] 사례와 같이 유관기관과 협력을 증진하고, 주민 복지·편의시설 설치가 보다 확대되어 우체국이 지역 발전의 구심적 역할을 할 수 있도록 노력해야 할 필요가 있어 보임.

○ 한편, 2024년도 국정감사에서 디지털배움터 사업이 과기부 예산 삭감으로 인하여 일부 거점센터를 중심으로 전환되는 것에 대하여 교육수요자의 접근성이 떨어지며 지역적 편차가 발생한다는 비판이 지적된 바 있음[115].

○ 우정사업본부는 과학기술정보통신부가 추진하고 있는 디지털 배움터 사업과의 시너지 효과를 낼 수 있도록 재건축 우체국을

114) 제천 백운우체국(충북 백운면사무소와 협력해 장애인·노인 돌봄시설 등 입점시설 협의 중), 세종 금남우체국(세종시와 입점대상 협의 중)
115) 2024.10.08. 국정감사, 김현 위원
2024.10.10. 국정감사, 김현·노종면·신성범·이정헌 위원

중심으로 협력을 추진하되, 충분한 교육장소가 있는 기존 우체국도 함께 고려하여 디지털배움터 또는 찾아가는 교육 공간으로 제공을 하는 등 지역 발전에 보다 적극적으로 기여할 필요가 있음.

5) 공공자금관리기금(총괄계정) 예탁(8811-881), 기금예탁이자수입(95-953): 적정한 공공자금관리기금 예탁 규모 추계 필요

○ 2025년도 공공자금관리기금 예탁원금과 예탁이자수입을 각각 전년대비 28.2%, 28.7% 수준으로 확대 편성하였으나, 실제 집행 가능성이 높지 않을 것으로 보임. ○ 과학기술정보통신부(우정사업본부는) 세입·세출 추계의 정확성을 제고하여 예산 집행 부진이 발생하지 않도록 노력하여야 할 것임.

가) 사업 개요

○ ‘공공자금관리기금 예탁(총괄계정)’은 공공자금관리기금 제6조[116]에 따라 우편사업특별회계의 여유자금을 공공자금관리기금[117]에 예탁하는 것으로, 특별회계 특성상 세입·세출의 수지균형을 위해 세입 대비 세출 재원(인건비, 기본경비, 주요사업비)을 충당한 후 여유 재원을 편성하는 사업임.

○ 본 사업의 2025년 예산안은 전년도 대비 2,597억 7,600만원(28.2%)이 증가한 1조 1,805억 5,100만원이 편성되었음.

---

116) **공공자금관리기금법 제6조(관리기금에의 예탁)** ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 계정·예금·회계 또는 기금(이하 "기금등"이라 한다)의 관리자는 해당 기금등의 설치에 관한 법률에도 불구하고 여유자금을 관리기금에 예탁할 수 있다.
1. 「국고금 관리법」 제34조제6항에 따른 국고금운용계정
2. 「우체국예금·보험에 관한 법률」에 따른 우체국예금
3. 특별회계
4. 「국가재정법」 제5조에 따른 기금

② 기획재정부장관은 기금등의 관리자에게 그 기금등의 여유자금을 관리기금에 예탁할 것을 요청할 수 있다.

③ 제2항에 따라 기획재정부장관이 기금등의 관리자에게 예탁을 요청할 수 있는 사유와 기금등의 범위는 대통령령으로 정한다.

117) 공공자금관리기금은 여유자금을 통합 관리하여 재정융자 등 공공목적에 활용하고, 국채의 발행 및 상환 등을 효율적으로 관리하기 위하여 설치·운용

<2025년도 공공자금관리기금(총괄계정) 예탁 예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

사업명	2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증감 (B-A)	(B-A)/A
공공자금관리기금 (총괄계정)예탁	430,000	920,775	1,180,551	259,776	28.2

자료: 우정사업본부. 2024.09.

○ '기금예탁이자수입'은 우편사업특별회계에서 공공자금관리기금에 예탁한 예탁원금에 대한 이자를 수입으로 하는 재원으로, 2025년도 예산안은 전년도 대비 69억 7,000만원(28.7%)이 증액된 312억 7,300만원이 편성되었음.

<2025년도 기금예탁이자수입 예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

목명	2023년 결산액	2024년 예산(A)	2025년 예산안(A)	증감 (B-A)	(B-A)/A
기금예탁이자수입	13,319	24,303	31,273	6,970	28.7

자료: 우정사업본부. 2024.09.

나) 검토의견

□ 적정한 공공자금관리기금 예탁 규모 추계 필요

○ 확보된 현금 내에서 지출하는 우정사업 회계의 특성으로 세입의 감소 및 세출의 증가는 공공자금관리기금 예탁의 실제 지출 재원 부족을 초래함.

- 특별회계 특성상 세입과 세출예산 편성액이 일치해야 하므로 인건비, 기본경비, 주요사업비 등 세출 편성 후 세입과의 차액을 공공자금관리기금으로 계상하기 때문에 편성예산과 실집행액의 차이가 발생함

○ 공공자금관리기금 예탁 사업(8811-881) 관련하여 예산의 편성액과 집행 결과의 차이에 대한 국회의 지적[118]은 다수 있었음.

○ 우편사업특별회계의 동 사업을 살펴보면 2019년도와 2020년도의 집행률이 매우 저조(2019년 0%, 2020년 11.1%)하였고, 그 이후에는 집행률이 2021년 88.7%, 2022년 81.0%으로 상당 부분 개선된 것으로 보였으나, 2023년도에는 45.6%로 다시 집행률이 저조해졌음.

---

118) 2025년도 예산안 위원회별 분석(국회예산정책처) : 공공자금관리기금예탁 및 기금예탁이자수입의 예산안 추계 정확성 제고 필요
2020회계연도 예산결산특별위원회 결산 검토보고서 : 예탁금 및 우정사업 수익 적정 추계 필요
2019회계연도 예산결산특별위원회 결산 검토보고서 : 집행가능성 없는 예탁금 편성 부적정

<연도별 우편사업특별회계 공공자금관리기금 예탁 결산>

(단위: 백만원, %)

연도	예산액		이·전용 등	예산 현액(B)	집행액 (C)	집행률 (C/A)	집행률 (C/B)	불용액
	본예산	추경(A)						
2019	763,179	763,179	△81,137	682,042	-	-	-	682,042
2020	301,145	360,394	△8,500	351,894	40,000	11.1	11.4	311,894
2021	202,957	202,957	-	202,957	180,000	88.7	88.7	22,957
2022	364,898	370,482	-	370,482	300,000	81.0	81.0	70,482
2023	942,893	942,893	-	942,893	430,000	45.6	45.6	512,893
2024	920,775	920,775	-	920,775	80,000	8.7	8.7	미정

주) 2024년은 10월 말 기준임
자료: 우정사업본부. 2024.10.

○ 금년도(2024년)에도 10월 말 기준으로 예탁원금은 800억원으로 상당히 저조한 상황이며 연말까지 추가로 예탁하더라도 집행률이 50%를 넘기는 어려울 것으로 전망됨.

○ 이러한 결산 현황을 볼 때, 2025년 예산안이 전년도(2024년) 대비하여 2,597억 7,600만원(28.2%)이 증가한 1조 1,805억 5,100만원으로 편성되는 것은 과도하게 편성된 측면이 있어 보임.

○ 아울러, 우편사업특별회계에는 공공자금관리기금에 예탁한 예탁원금에 대한 이자를 수입으로 '기금예탁이자수입(95-953)' 세부사업이 편성되어 있는데, 공공자금관리기금 예탁원금이 예산 대비 실제 집행률이 낮음에 따라 예탁이자수입도 예산 대비 수납액이 저조한 실정임.

<연도별 우편사업특별회계 기금예탁이자수입 결산>

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	예산현액 (A)	징수결정액 (수납액)(B)	집행률 (수납률)(B/A)
2019	25,152	25,152	947	11.9
2020	17,595	17,595	-	-
2021	10,177	10,177	394	3.9
2022	9,894	9,894	2,956	29.9
2023	25,008	25,008	13,319	53.3
2024.10. 기준	24,303	24,303	11,502	47.3

자료: 우정사업본부(2024.10.)

○ ‘기금예탁이자수입’ 역시 2025년도 예산안이 전년도(2024년) 대비 69억 7,000만원(28.7%)이 증액된 312억 7,300만원이 편성되었는데 집행률이 높지 않을 것으로 보임.

○ 2025년도 공공자금관리기금 예탁원금과 예탁이자수입을 각각 전년대비 28.2%, 28.7% 수준으로 확대 편성한 데 대해 우정사업본부는 우편요금 및 수수료 인상, 청사 임대 활성화 등을 통해 확보한 우편사업특별회계의 여유재원을 공공자금관리기금에 추가 예탁할 계획이라고 밝히고 있음.

○ 그러나 우편요금 인상은 2024년도에도 추진하였으나 요금인상이 되지 못하였고, 2025년에도 확실히 요금인상이 이루어진다고 보장할 수 없는 상황에서 세입이 목표대로 이루어지지 않는다면 공공자금관리기금으로의 실제 예탁 규모도 줄어들게 될 것임.

○ 예산액과 결산액의 차이가 발생되는 원인은 예산 편성 시점(n-1년 5월)에 다음 연도 공공자금관리기금으로의 예탁 가능액을 예측하여 편성하나, 실제 예탁금액은 해당 연도 말의 세입·세출 수지차에 따라 결정(집행)되기 때문임.

○ 실제 집행이 부진할 것으로 예상되는 예산 편성은 그 의미가 퇴색될 것이며, 우편사업특별회계로부터 공공자금관리기금으로의 실제 예탁규모가 줄어들게 되면 결과적으로 공공자금관리기금으로부터 재원이 부족한 타 회계·기금으로의 예탁이 기대와 달리 어렵게 되어 국가 재정 전반의 효율적 관리를 저해할 우려가 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부(우정사업본부는) 세입·세출 추계의 정확성을 제고하여 예산 집행 부진이 발생하지 않도록 노력하여야 할 것임.

【우체국예금특별회계】

6) 금융투자국사건립(5261-377): 금융투자국사(양천 및 성동 우체국) 건립의 철저한 사업 준비 및 관리 필요

○ 금융투자국사(서울양천우체국) 건립사업은 사업기간이 최초 계획대비 약 2년 순연되는 등 사업 지연이 계속되었으며, 총사업비가 8차례에 걸쳐 조정되면서 319억 4,,300만원이 증액되었음. 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 향후 공사 진행 및 준공에 추가 지연이 없도록 일정관리 등 철저한 사업관리가 필요함. ○ 서울성동우체국 건립의 총사업비는 480억원이고 2025년도 예산안에는 설계비 11억 1,500만원이 반영되었는데, 서울양천우체국 건립 사례의 경우처럼 잦은 총사업비 변경, 사업 지연 등의 문제가 발생되지 않도록 사업 초기부터 철저한 준비가 필요함.

가) 사업 개요

○ 금융투자국사건립 사업은 도심 노후청사(서울양천우체국)를 복합개발(청사+수익시설+공익시설)하여 국유재산 활용도 및 사회적 가치를 높이는 목적의 사업으로 2021년도부터 편성되었음.

○ 2025년도 예산안은 전년 대비 16억 200만원 감소한 252억 1,800만원으로 편성되었으며, 서울양천우체국 복합청사의 본격적인 공사 진도에 따른 소요공사비 및 감리비 등 반영하였고, 신규사업인 서울성동우체국 복합청사 건립을 위해 소요되는 설계비를 반영한 예산임.

<금융투자국사건립 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

사업명	2023년 결산	2024년 예산 본예산(A)	2025년 예산안(B)	증감 (B-A)	(B-A)/A
금융투자국사건립	1,602	26,820	25,218	△1,602	△6.0

<2024년도 예산 및 2025년도 예산안 산출 세부내역 비교>

'24년 예산		'25년 예산안	
예산	산출내역	예산	산출내역
26,820	· 서울양천우체국 설계비 500백만원 공사비 24,500백만원 감리비 1,700백만원 시설부대비 120백만원	25,218	· 서울양천우체국 공사비 23,247백만원 감리비 818백만원 시설부대비 38백만원 · 서울성동우체국 설계비 1,115백만원

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

나) 검토사항

□ 금융투자국사(서울 양천우체국) 건립사업의 추가적 지연이 없도록 철저한 사업관리 필요

○ 금융투자국사(서울양천우체국) 건립사업은 도심 노후청사 복합개발 사업을 통한 신규수입을 창출하고 지역주민 주거환경을 개선하며 편의시설을 제공하기 위한 목적으로 우정사업본부는 2021년부터 2028년까지 2,818억원을 투입하여 복합청사(연면적 94,385㎡)를 건립할 계획임.

<금융투자국사건립(서울양천우체국) 사업개요>

소 재 지	서울특별시 양천구 목동서로 117
용도지역	도시지역, 지구단위계획구역(목동중심지구)
대지면적	9,314㎡
건축면적	5,585㎡ (59.96%)
연 면 적	94,385㎡
규 모	지하4층 / 지상29층
최고높이	115.30m
공개공지	960.28(10.31%)
주차대수	517대
소요예산	2,818억원



자료: 우정사업본부(2024. 9.)

○ 우정사업본부는 사업 첫해인 2021년에 2억원을 시작으로 2024년에

268억 2,000만원을 투입하고, 2028년까지 총사업비 2,817억 6,900만원을 투입하여 건립사업을 완결할 계획임.

<연차별 투자계획>

(단위: 백만원)

구분	합계	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	'28년
투자금액	**281,769**	200	9,425	7,696	26,820	24,103	64,058	85,409	64,058

자료: 우정사업본부(2024. 9.)

○ 그러나 집행내역을 살펴보면, 2021년에 예산현액 2억원(기본조사 설계비) 중 37.5%인 7,500만원(설계공모 보상비 등)이 집행되었고, 1억 2,500만원은 이월 또는 불용되었으며, 2022년도에는 예산현액 95억 2,000만원 중 82.2%인 78억 2,800만원이 집행되었고, 16억 9,200만원은 이월 또는 불용되었음.

<최근 3년간 금융투자국사건립 결산내역>

(단위: 백만원, %)

연도	예산액 (A)	전년도 이월액	예산 현액(B)	집행액 (C)	집행률 (C/A)	집행률 (C/B)	다음년도 이월액	불용액
2021	200	-	200	75	37.5	37.5	95	30
2022	9,425	95	9,520	7,828	83.1	82.2	1,574	118
2023	**7,696**	**1,574**	**9,270**	**1,602**	**20.8**	**17.3**	**7,668**	**-**
2024.9	26,820	7,668	34,448	25,752	96.0	74.7		

자료: 우정사업본부(2024. 9.)

○ 2023년도에는 예산현액 92억 7,000만원 중 17.3%인 16억 200만원만이 집행되었음. 더욱이 집행액 대부분은 전년도에서 이월되었던 실시설계비 15억 7,400만원이고, 이를 제외하면 예산액 대비 기본조사설계비는 0.9%, 시설부대비는 5.3%만이 집행되었고 공사비와 감리비는 전혀 집행되지 못하여 전액 2024년도로 이월되었음.

○ 2024년도에는 9월 기준 예산현액 344억 4,800만원 중 74.7%인 257억 5,200만원이 집행되었음.

○ 집행부진 사유로 우정사업본부는 2022년도에는 조달청 중간설계 적정성 검토 지연 및 총사업비 조정 협의기간 소요 등의 반영을 위한 설계일정 순연에 따라 설계비가 이월(15억 7,400만원)되었고, 2023년도는 서울시 건축심의 지연[119]과 공사입찰이 유찰[120]됨에 따라 예산 집행이 지연되었다고 설명하고 있음.

○ 2021년과 2022년의 집행부진과 일정지연으로 2023년도 일정 역시

---

119) 서울시 건축심의 지연 ⇨ 6개월 지연 (실시설계 완료 '23. 4.→'23. 10.)
- 도심 미관 강화를 위한 서울시 건축심의 지연(4개월) 및 그 결과에 대한 인허가 후속조치 기간 소요(2개월)
- 심의 지적내용 : 건물 디자인 개선(볼륨감 축소), 공개공지 확대, 저층부의 개방감 확보 등

120) 공사입찰 유찰 ⇨ 2개월 지연 (공사 착공 '24. 4.→'24. 6.)
- '23년 10월, 11월 두 차례 입찰공고 유찰('23년 12월 재공고 시 2개 업체 참여로 경쟁 성립)
  * 부동산 PF(Project Finacing)대출 위기 관련하여 건설사의 참여 기피로 인한 공사입찰 유찰 발생(2회)
- '24. 5. 13 공사입찰 낙찰자 선정
- '24. 6. 04 공사계약 체결 완료

순차적으로 이에 영향을 받은 것으로 보임. 당초 2023년 2월에 시행하려던 건설공사 입찰공고가 2023년 6월로 한차례 연기된 후에도 서울시의 건축심의·허가 일정이 지연됨에 따라 입찰공고가 2023년 10월로 재조정되었으나, 이마저도 두 차례 유찰로 인해 사업 지연이 심화된 것으로 나타남.

<금융투자국사(서울양천우체국) 건립 사업 추진 경과>

구 분	최초 계획일정	추진 현황 및 계획		
		2023.4월 기준	2023.9월 기준	2024.9월 기준
기본계획	2021. 6.	2021. 6.	좌동	좌동
기본설계	2021.12.~2022.08.	2021.12.~2023.02.	좌동	좌동
실시설계	2022.08.~2022.10.	2023.03.~2023.04.	2023.03.~2023.10.	좌동
공사 입찰·계약	2023.02.~2023.08.	2023.06.~2023.11.	2023.10.~2024.3.	2023.10.~2024.06.
착공	2023.08.	2023.12.	2024.04.	2024.06.
준공	2026.12.	2027.04.	2027.08.	2028.07.(예상)

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

○ 금융투자국사건립 사업의 지연이 심화되면서 사업 기간 연장 및 총사업비 변경을 초래하였는데,

「총사업비관리지침」 제23조에 따라 기획재정부장관과 사업 기간을 기존 2026년 12월에서 2년 연장하여 2028년 12월까지 진행하는 것으로 협의하였고, 총사업비를 최초 계획상 2,498억원에서 2,818억원으로 8차례[121]에 걸쳐 조정하였음.

121) 24년 7월 기준 총사업비는 총 8회 변경하였으나(사업기간변경 포함), 이 중 4회는 사업지연과는 상관없는 일반적인 절차에 따른 변경임.

<총사업비 변경내역>

(단위: 백만원)

구 분	총사업비	조정액	조정사유
최 초(2021.03.)	249,826	-	-
1차 조정(2022.07.)	249,683	△143	설계비 낙찰차액 감액
2차 조정(2023.02.)	276,559	+26,876	중간설계결과 반영
3차 조정(2023.06.)	276,559	사업기간 +1년	각종 인·허가 처리 소요기간 반영
4차 조정(2023.12.)	285,158	+8,599	공사비 물가상승분 반영
5차 조정(2024.01.)	282,994	△2,164	감리비 낙찰차액 감액
6차 조정(2024.03.)	285,378	+2,384	공사비 물가상승분 반영
7차 조정(2024.06.)	285,378	사업기간 +1년	서울시 건축심의 지연 및 공사입찰 유찰 등 반영
8차 조정(2024.06.)	281,769	△3,609	공사비 낙찰차액 감액

주) 1차, 2차, 5차, 8차 변경 : 일반적인 절차에 따른 총사업비 변경으로 외부기관 심의 지연 등에 따라 발생된 변경은 아님

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

○ 금융투자국사(서울양천우체국) 건립사업은 설계검토 및 건축심의 등 외부기관 협의지연에 의하여 예산이 계획대로 집행되지 않았고, 사업기간이 최초 계획대비 약 2년 순연되는 등 사업 지연이 계속되었으며, 2023년도에는 예산현액 대비 집행률이 17.3%에 그쳤음.

○ 따라서 과학기술정보통신부(우정사업본부)는 2024년 6월 착공 이후로는 공사 진행 및 준공에 추가 지연이 없도록 일정관리 등 철저한 사업관리가 필요해 보임.

□ 금융투자국사(서울 성동우체국) 건립의 사업 초기부터 철저한 준비 필요

○ 과학기술정보통신부는 우정자산 재평가 및 중장기개발 대상국 선정(2023년)에 따라 2025년도 예산안에 금융투자국사 신규 내역사업으로 서울성동우체국 복합청사 건립을 위해 소요되는 예산을 반영하였음.

○ 서울성동우체국 건립의 총사업비는 480억원이고 2025년도 예산안에는 설계비 11억 1,500만원이 반영되었는데, 서울양천우체국 건립 사례의 경우처럼 잦은 총사업비 변경, 조달청 중간설계 적정성 검토 지연, 서울시 건축심의 지연 등에 따른 전체 사업 지연 등의 문제가 발생되지 않도록 사업 초기부터 철저한 준비가 필요해 보임.

<서울성동우체국 복합청사 건립 사업 개요>

○ (사업규모) 연면적 12,292㎡(B4/13F), 총사업비 480억원 ○ (건축계획) 우체국 2층, 임대시설(1층, 3～13층), 주차장(지하1～4층) * 1층: 근린생활시설, 3~13층: 업무시설

<서울성동우체국 건립 총사업비 규모>

(금액단위 : 백만원)

구 분	소요액	요율	산출근거
기본설계비(01)	1,115	2.32%	공사비*0.0523*0.4
실시설계비(02)	1,398	2.91%	공사비*0.0523*0.6
공사비(03)	42,114	-	직접공사비 40,082백만원 폐기물처리비 2,032백만원
감리비(04)	3,227	6.70%	공사비*0.067
시설부대비(05)	146	0.30%	공사비*0.003
합계	48,000		

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

<서울성동우체국 연도별 소요예산>

(단위: 억원)

대상국	총사업비	25년	26년	27년	28년	29년
서울성동우체국	480	11.1	13.9	136.5	182.0	136.5

자료: 우정사업본부, 2024. 9.

【 우체국보험특별회계 】

7) 우체국보험 적립금 운용(9701-971): 우체국보험적립금의 운용 관리 강화 필요

○ 우정사업본부는 우체국보험적립금이 고객의 보험료로 조성되었다는 점 등을 고려하여 향후에는 국가를 대상으로 하는 대출이 안정성·유동성 및 수익성이 확보되는지 면밀한 검토를 거쳐 추진할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 우체국보험 적립금 운용 사업은「우체국보험특별회계법」제4조 및 제8조[122]에 따라 우체국보험고객의 보험금, 환급금 등 보험급여의 안정적 지급을 위한 책임준비금 충당을 위해 세입 대비 세출재원 충당 후 잔여재원을 우체국보험적립금으로 조성하기 위한 사업으로 2025년도 예산안은 전년도 대비 348억 8,400만원 증액된 1,947억 2,900만원이 편성되었음.

122)「우체국보험특별회계법」
제4조(우체국보험적립금의 조성 등) ① 보험금·환급금 등 보험급여를 지급하기 위한 책임준비금에 충당하기 위하여 세입·세출 외에 따로 우체국보험적립금(이하 "적립금"이라 한다)을 둔다.
② 적립금은 다음 각 호의 금액으로 조성한다.
1. 순보험료(보험료 중 부가보험료를 제외한 보험료를 말한다)
2. 적립금 운용수익금
3. 회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금

<우체국보험 적립금 운용 예산안>

(단위: 백만원, %)

사업명	2023년 결산	2024년 예산 본예산(A)	2025년 예산안(B)	증감 (B-A)	(B-A)/A
우체국보험 적립금 운용	50,000	159,845	194,729	34,884	21.8

나) 검토사항

□ 우체국보험적립금의 운용 관리 강화 필요

○ 우체국보험은 우정사업본부(체신관서)가 피보험자의 생명·신체의 상해에 대비하여 제공하는 보험[123]으로 국가는 우체국보험계약에 따른 보험금 등의 지급을 책임지고 있음.[124]

○ 「우체국보험특별회계법」 제4조[125]는 보험금·환급금 등 보험

123) **「우체국예금·보험에 관한 법률」**
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
4. "우체국보험"이란 이 법에 따라 체신관서에서 피보험자의 생명·신체의 상해(傷害)를 보험사고로 하여 취급하는 보험을 말한다.

124) **「우체국예금·보험에 관한 법률」**
제3조(우체국예금·보험사업의 관장) 우체국예금사업과 우체국보험사업은 국가가 경영하며, 과학기술정보통신부장관이 관장(管掌)한다.
제4조(국가의 지급 책임) 국가는 우체국예금(이자를 포함한다)과 우체국보험계약에 따른 보험금 등의 지급을 책임진다.

125) **「우체국보험특별회계법」**
제4조(우체국보험적립금의 조성 등) ① 보험금·환급금 등 보험급여를 지급하기 위한 책임준비금에 충당하기 위하여 세입·세출 외에 따로 우체국보험적립금(이하 "적립금"이라 한다)을 둔다.
② 적립금은 다음 각 호의 금액으로 조성한다.
1. 순보험료(보험료 중 부가보험료를 제외한 보험료를 말한다)

급여를 지급하기 위한 책임준비금에 충당하기 위하여 세입·세출 외에 따로 우체국보험적립금을 두도록 하고 있고, 그 재원은 ①순보험료, ②적립금 운용수익금, ③회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금으로 하고 있음.

○ 우체국보험특별회계의 세부사업인 우체국보험 적립금 운용(9701-971)은 「우체국보험특별회계법」 제4조제2항제3호에 따른 것으로, 회계연도마다 회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금이 있으면 이월손실금을 보전하고 남은 금액을 우체국보험적립금으로 적립하고 있음.[126]

○ 다만, 우체국보험적립금 운용·관리의 주체는 과학기술정보통신부장관이나, 세입·세출 외로 관리되고 그 실질은 우체국 보험 급여 지급을 위한 재원이며, 우체국보험 가입자들이 납부한 보험료 등을 기반으로 조성되며, 국가의 세입·세출 예산 외로 운용된다는 점에서 국가의 회계·기금과 상이한 측면이 있음.

---

2. 적립금 운용수익금
3. 회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금
③ 보험금·환급금 등 보험급여는 적립금에서 지출한다.

126) **「우체국보험특별회계법」**
② 회계연도마다 회계의 세입·세출 결산에 따른 잉여금이 있으면 이월손실금을 보전(補塡)하고 남은 금액은 적립금으로 적립하여야 한다.

< 우체국보험특별회계 구조 >



자료: 우정사업본부, 2024. 9.

○ 한편, 일반적으로 기금 수입이 부족한 경우 「공공자금관리기금법」[128]에 따라 설치된 공공자금관리기금 예수를 통해 수입 부족분을 충당하나, 과학기술정보통신부는 2023년 정보통신진흥기금 지출 부족액을 충당하기 위해 우체국보험적립금에서 2,500억원 차입을 시행하였음.

○ 이에 대해 과학기술정보통신부는 2023년 세수 감소로 인해 공공자금관리기금 여유재원 부족으로 정보통신진흥기금에 추가로 예탁할 수 없는 상황이었으며, 「우체국보험특별회계법」 제6조 제1항제3호[129]을 근거로 하여, 정보통신진흥기금에서 2023년 11

127) * 순보험료 : 영업보험료 중 예정위험률과 예정이율에 의해 산출된 부분으로서 장래 보험금 지급의 재원이 되는 보험료임.
** 부가보험료 : 보험사업 즉, 보험계약을 체결, 유지관리 하기 위한 경비에 해당되는 보험료로서 신계약비, 유지비, 수금비로 구성됨.

128) **「공공자금관리기금법」**
제2조(기금의 설치) 정부는 재정융자 등 공공목적에 필요한 자금을 확보·공급하고, 국채의 발행 및 상환 등을 효율적으로 관리하기 위하여 공공자금관리기금(이하 "관리기금"이라 한다)을 설치한다.

129) **「우체국보험특별회계법」**
제6조(적립금의 운용 방법) ① 적립금은 다음 각 호의 방법으로 운용한다.
1. 금융기관에의 예탁
2. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 증권의 매매 및 대여
3. 국가, 지방자치단체와 과학기술정보통신부령으로 정하는 공공기관에 대한 대출

월 우체국보험적립금으로부터의 차입을 시행하였다고 설명함.

○ 우체국보험적립금으로부터의 차입기간은 2023년 11월부터 2026년 11월까지이고, 이자율은 4.04% 고정금리이며, 3년 거치 후 차입기간 만료일에 전액 상환하는 조건임.

<정보통신진흥기금의 차입금 계약내용>

구분	내용
차입기간	2023.11.23.~2026.11.22. (36개월)
차입금액	2,500억원
이자율	연 4.04%, 고정금리
이자납부방식	2024년 1월 25일 최초 납부 이후 매 3개월마다 납부
상환방식	3년 거치 후 차입기간 만료일에 전액 상환

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 9.

○ 우정사업본부는 우체국보험 적립금의 운용·관리에 관한 중요사항을 심의하는 보험적립금운용 분과위원회의 의결(2023년 9월)[130]을 거쳐 대출을 시행하였고,

---

130) **「우정사업 운영에 관한 특례법」**
제5조의2(분과위원회) ① 다음 각 호의 사항을 효율적으로 심의하기 위하여 위원회에 분야별로 분과위원회를 둘 수 있다.
3. 제5조제1항제10호에 따른 우체국보험적립금의 운용·관리에 관한 사항

「우체국보험특별회계법」
제7조(적립금의 대출 이자율 등) 제6조제1항 각 호(제2호·제6호·제7호 및 제9호는 제외한다)에 따른 적립금의 운용 방법에 따른 운용 비율, 같은 항 제3호 및 제4호에 따른 대출 기간 및 이자율은 과학기술정보통신부장관이 정한다.

「우체국보험특별회계법 시행령」
제19조(권한의 위임) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제11조에 따라 다음 각 호의 권한을 우정사업본부장에게 위임한다.
2. 법 제6조에 따른 적립금 운용 방법의 결정
3. 법 제7조에 따른 적립금의 운용 비율과 대출 기간 및 이자율 결정

금리 산정시 우체국보험의 조달금리[131]에 해당하는 평균예정이율(3.94%)에 행정비용(0.1%)을 합산하여 4.04%로 산정하였으며, 공자기금 예탁 및 한국은행 정부대출 금리, 국고채 수익률 등과 비교하여도 수익성 측면에서 나쁘지 않다고 설명함.

< 대출 시점(2023년 11월) 금리 비교 >

공자기금 예탁금리	한국은행 정부대출 금리	국고채(3년)	우체국보험 '23년 목표수익률	우체국보험 대출 금리
3.81%	3.73%	3.64%	3.95%	**4.04%**

자료: 우정사업본부(2024. 10.)

○ 그러나 이같은 차입에 대해서는 2023회계연도 결산 심사과정에서도 예산총칙 상 차입을 할 수 있는 기금으로 규정되어 있지 않았으며, 우체국보험적립금의 특성을 고려하여 동 차입금을 국가채무로 계상하여야 한다는 비판이 제기된 바 있음.

○ 또한 정보통신진흥기금의 기준에서 볼 때는 당시(2023년 11월) 각 회계·기금이 공공자금관리기금으로부터 자금을 예수할 때 적용된 예수금리는 3.81%[132]로, 우체국보험적립금 차입시 적용된 금리인 4.04% 대비 0.23% 낮았던 점과 차입기간이 36개월로 금리 변동 가능성을 고려할 때, 이러한 금리가 공공자금관리기

131) 조달금리: 금융기관이 대출 등에 투자되는 자금을 조달하는데 소요되는 금리
132) 기획재정부는 2025년도 공자기금의 예탁금리와 예수금리를 3.4%로 설정하였음을 고려할 때, 금리가 더 낮아질 전망임.

금으로부터의 차입에 비해 상대적 부담으로 작용될 수 있어 보임.[133]

○ 또한, 정보통신진흥기금은 기획재정부의 2023년 기금존치평가[134]에서 중기가용자산이 과소한 상황이며, 자산 대비 부채비율이 803.29%인 자본잠식 상태이므로 가용자산 확대를 위한 노력이 필요하다고 평가받은 바 있음. 기금존치평가에서 자본잠식 상태로 평가받은 정보통신진흥기금에 우체국보험적립금의 대출이 이루어진 것은 적립금의 운용원칙[135] 중 안정성 면에서도 적절하지 않은 측면이 있어 보임.[136]

○ 우체국보험적립금은 보험계약자에게 보험금 또는 환급금의 형태로 지출될 재원으로 안정성, 유동성, 수익성 및 공익성을 확보하여 운용하는 것이 중요함. 그런데 적립금이 국가나 지방자치단체, 또는 공공기관 등의 재정 상황 악화를 해결하기 위한 수단으로 활용될 경우 안정성과 유동성, 수익성 및 공익성을 균형있게 확보하여 운용하기 어려워질 우려가 있음.[137]

○ 따라서 우정사업본부는 우체국보험적립금이 고객의 보험료로

133) 국회예산정책처, 2023회계연도 결산 총괄 분석 I, 133p
134) 기획재정부, 2023년 기금존치평가보고서(2023.5.)
135) **「우체국보험특별회계법」**
제5조(적립금의 운용) ② 적립금을 운용할 때에는 안정성·유동성·수익성 및 공익성이 확보되도록 하여야 한다.
136) 국회예산정책처, 2023회계연도 결산 총괄 분석 I, 288p
137) 국회예산정책처, 2024년도 예산안 위원회별 분석[과학기술정보방송통신위원회], 128페이지

조성되었다는 점 등을 고려하여 향후에는 국가를 대상으로 하는 대출이 안정성·유동성 및 수익성이 확보되는지 면밀한 검토를 거쳐 추진할 필요가 있어 보임.

3. 기금운용계획안 검토

가. 방송통신발전기금

1) 방송콘텐츠 진흥(1131-301): ‘AI·디지털 기반 해외 한국어 방송사 지원’의 방송사 선정에 있어 지역 등이 편중되지 않도록 할 필요

○ ‘AI·디지털 기반 해외 한국어방송사 지원’ 사업의 대상인 해외 한국어방송사들이 미국에 편중되어 있고, AI 및 디지털 기술과의 연계에 집중하여 지원될 계획인 바, 라디오 방송사는 TV 방송사에 비하여 지원을 받기 어려울 수 있으므로, 지역 또는 방송사 유형의 편중이 일어나지 않도록 할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “방송콘텐츠 진흥”은 AI·디지털 기반의 방송 전단계 지원, 미디어 신산업 육성 및 양질의 일자리 창출, 해외 한국어 방송사의 방송 제작 효율화 및 한국어 방송콘텐츠 현지화 지원, AI제작 기술교육 및 실증을 지원하기 위한 것임.

- ‘AI·디지털 기반 방송프로그램 제작지원’, ‘크리에이터미디어 산업기반 조성’, ‘AI·디지털 기반 해외 한국어방송사 지원’, ‘지역 방송 AI 제작 역량 강화’ 등 4개 내역사업으로 구성됨.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산(179억 1,400만원)보다 14억 8,300만원(8.3%)이 증가한 193억 9,700만원이 편성됨.

<2025회계연도 방송콘텐츠 진흥 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 방송콘텐츠 진흥	29,953	29,753	17,914	13,077	19,397	1,483	8.3
○AI·디지털 기반 방송프로그램 제작지원	14,527	14,527	12,714	9,284	12,247	△467	△3.7
○차세대방송 성장기반 조성	4,405	4,405	-	-	-	-	
○크리에이터미디어 산업기반 조성	5,400	5,200	5,200	3,793	5,150	△50	△1.0
○방송통신전문인력양성	3,871	3,871	-	-	-	-	-
○OTT 해외진출 기반조성	750	750	-	-	-	-	-
○해외 한국어방송 지원	1,000	1,000	-	-	-	-	-
○AI·디지털 기반 해외 한국어방송사 지원	-	-	-	-	1,000	1,000	순증
○지역 방송 AI 제작 역량 강화	-	-	-	-	1,000	1,000	순증
□ 세출예산비목	29,953	29,753	17,914	13,077	19,397	1,483	8.3
○민간경상보조(320-01)	29,003	28,803	17,914	13,077	19,397	1,483	8.3
○사업출연금(220-01)	750	750	-	-	-	-	-

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 내역사업인 'AI·디지털 기반 해외 한국어방송사 지원' 사업 추진 시 지역 및 방송사 유형의 편중이 되지 않도록 할 필요

○ 'AI·디지털 기반 해외 한국어방송사 지원'은 AI·디지털 기술을

통한 해외 한국어 방송사의 방송 제작 효율화 및 한국어 방송 콘텐츠 현지화를 지원하는 사업으로 25년도 신규 내역사업임.

- 23년도에 종료된 '해외 한국어방송 지원'과 동 사업은 주 지원 대상(해외 한국어방송사)은 동일하나, 지원 목적 및 규모, 조건 등 지원 내용은 서로 차이가 있음.

- 이는 방송 콘텐츠 제작 등에 있어 AI와 디지털 기술의 중요성이 날로 증가함에 따라 기존의 '해외한국어방송 지원' 사업을 AI·디지털 시대에 맞게 발전시킨 것으로 볼 수 있음.

<기존 해외한국어방송 지원사업과의 차이점>

해외한국어방송 지원	AI·디지털 기반 해외 한국어방송 지원
o (지원목적) 재외동포의 우리 말·문화에 대한 접근성 제고, 민족 정체성 유지 및 방송한류 확대를 통한 한국어 방송콘텐츠 세계화	o (지원목적) AI·디지털 기술을 통한 해외 한국어 방송사의 방송 제작 효율화 및 한국어 방송콘텐츠 현지화 지원
o (지원대상) 해외 한국어방송사 및 국내 방송사, 제작사	o (지원대상) 해외 한국어방송사 및 국내 방송사, AI 기술기업
o (지원규모) 자체제작 40백만원×10편	o (지원규모) 100백만원×7편
o (지원내용) 한국어방송 콘텐츠 지원(자체제작 및 방영권), 글로벌 인적 네트워크 구축(한국어방송인 대회, 연수교육)	o (지원내용) AI·디지털 기반 방송콘텐츠(공동 제작 고도화 및 ICT 융합 콘텐츠 고도화 지원), 한국어방송 현지화 지원
o (지원조건) 현지 TV, 라디오, OTT 중 1개 플랫폼 송출	o (지원조건) 국내외 공동 제작 프로젝트의 경우 국내외 동시 송출

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

- ‘해외 한국어방송 지원’은 2009년도에 시작되어 지난 2023년까지 해외 한국어방송사 대상 자체제작 및 방영권 지원을 통해 재외동포 및 재외국민의 우리 말·문화 확산 및 한류 확대에 기여하였는데, 과학기술정보통신부에 따르면 최근 해외방송사들은 AI 기술을 활용한 콘텐츠를 제작하고 싶으나, 비용·기술력 부족으로 신기술 도입에 어려움이 있어 이에 대한 지원 필요성이 증대되고 있음.

○ 과학기술정보통신부는 ①해외 한국어방송사를 대상으로 AI·디지털 기술 기반 ICT 융합 한국어 방송콘텐츠 제작을 지원하는 AI·디지털 기반 제작 고도화, ②국내 AI 기반의 기술기업과 연계하여 현지 송출 한국어 방송콘텐츠의 현지화(자막)을 지원하는 AI 기반 현지화 지원 등 2가지 분야로 지원할 계획임.

○ 동 사업을 통해 한국어 콘텐츠 유통 활성화 및 해외 한국어방송사의 고도화로 재외동포의 정보전달 및 문화 향유 확대 및 현지 외국인의 한국어·한국문화에의 접근성 강화가 기대됨.

○ 그런데 사업 추진 시 해외 한국어 방송사 선정에 있어 지역 또는 방송사 유형의 편중이 일어나지 않도록 하는 방안을 검토할 필요가 있을 것으로 보임.

○ 동 사업의 대상이 되는 해외 한국어방송사 현황을 살펴보면, 8개국에 70개의 한국어 방송사가 존재하는데 TV(83.7%)와 라디오(75%) 방송사 모두 미국에 편중되어 있음.

<해외 한국어방송사 현황>

대륙(방송사수)	국가	해외동포(명)	TV	Radio	T/R	계
북미 (54)	미국	2,615,419	31	18	2	51
	캐나다	247,362	2	1	-	3
오세아니아 (5)	호주	159,771	1	-	1	2
	뉴질랜드	31,810	1	1	1	3
아시아 (11)	중국	2,109,727	-	2	5	7
	일본	802,118	1	1	-	2
	몽골	1,786	1	-	-	1
	베트남	178,122	-	1	-	1
기타	기타	935,395				
총계		7,081,510	37	24	9	70

주. 2023년 말 기준
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 그러나 재외동포의 정보전달 및 문화 향유 확대, 현지 외국인의 한국어·한국문화의 접근성 강화라는 동 사업의 기대효과를 고려할 때, 효과성을 높이기 위해서는 미국 이외의 다른 국가의 방송사도 적극적 우대조치(Affirmative action)를 통해 지원받을 수 있도록 하는 방안을 고려할 필요가 있을 것으로 보임.

○ 또한 해외 라디오 방송사에 대한 지원 방안도 고려할 필요가 있어 보임.

○ 해외 라디오 방송사들은 23년도에 종료된 기존 사업을 통해 제작 지원 및 방영권 지원 등으로 지원을 받아왔지만, 25년도부터 추진될 동 사업은 AI 및 디지털 기술과의 연계에 집중하여 지원될 계획인 바, 라디오 방송사는 TV 방송사에 비하여 지원을 받기 어려울 수 있음.

○ 그러나 해외 한국어방송사 중 라디오 방송사는 24개(34%)에 달하고 있으며, 우리 동포에게는 민족 구심점 역할을, 현지 외국인에게는 한류 초석으로 역할을 하고 있는바, 라디오 방송사를 포함한 미국 이외 국가의 해외 한국어 방송사에 대한 적극적 우대조치를 통한 지원방안도 검토할 필요가 있어 보임.

2) 디지털콘텐츠코리아펀드(1131-308): 사업이 지연되지 않도록 만전을 기할 필요

○ 2024년 10월말 현재, 콘텐츠전략펀드출자 사업은 모펀드의 결성이 완료되지 않은 상태로 사업 추진이 지연되었는바, 동 사업이 원활히 진행될 수 있도록 사업 추진에 만전을 기할 필요가 있으며 2025년도 사업 추진 가능성을 고려하여 2025년 예산안의 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “디지털콘텐츠코리아펀드”는 글로벌 경쟁력이 있는 콘텐츠·미디어 제작을 위하여 투자의 제한이 없는 민간 중심의 콘텐츠·미디어 전용 펀드를 조성하여 글로벌 콘텐츠·미디어 기업의 전략적 육성을 지원하는 사업임.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(350억 원)에 비해 300억 원 감소한 50억 원이 편성됨.

<2025회계연도 콘텐츠전략펀드출자 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털콘텐츠코리아펀드	4,500	4,500	35,000	35,000	5,000	△30,000	△85.7
○ 콘텐츠전략펀드출자	-	-	35,000	35,000	5,000	△30,000	△85.7
○ 디지털콘텐츠코리아펀드	4,500	4,500	-	-	-	-	-
□ 세출예산비목	4,500	4,500	35,000	35,000	5,000	△30,000	△85.7
○ 일반출자금(460-01)	4,500	4,500	35,000	35,000	5,000	△30,000	△85.7

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 2024년도 콘텐츠전략펀드출자 사업의 추진이 지연되고 있어, 동 사업이 원활히 진행될 수 있도록 만전을 기할 필요

○ ‘디지털콘텐츠코리아펀드’의 내역사업인 콘텐츠전략펀드출자 사업은 운용상 제한이 없는 민간중심 펀드를 조성하고, 자펀드 규모 대형화 및 대규모 투자를 통해 국내 미디어·콘텐츠 기업의 성장을 지원하려는 사업으로 24년도부터 신규로 추진되고 있는 사업임.

- 23년도까지 진행된 디지털콘텐츠코리아펀드는 중소기업 및 벤처기업을 대상으로 하고, 메타버스 및 관련 기술 분야에 집중

하며 정부 출자 비율이 높다는 특징이 있는 반면, 콘텐츠 전략펀드는 투자 대상에 대기업도 포함 가능하고 투자의 제한이 없으며 민간 자본 중심의 운용 구조를 가지고 있다는 차이가 있음.

<디지털콘텐츠코리아펀드와 콘텐츠전략펀드 비교>

구 분	디지털콘텐츠코리아펀드	콘텐츠전략펀드
펀드형태	모태펀드	민간 모펀드
투자대상기업	중기·벤처기업 대상	제한없음 (대기업·대규모 투자 가능)
투자분야	메타버스, AR, XR 기술 기업	미디어·콘텐츠 기업 및 프로젝트
정부출자비율	약 60%	15% 이하 (민간자본 중심)
운용사	한국벤처투자	한국성장금융투자운용

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 동 사업은 24년부터 5년간 1조원대 민간중심 펀드를 조성한다는 계획으로 추진되었는데, 24년도 과학기술정보통신부 예산 350억원, 문화체육관광부 예산 450억원 등 정부 재정 800억원에 정책금융기관·민간 자금 1

○ 보통신부 예산 50억원 등 정부 재정 200억원 및 정책금융·민간자금 200억원 등 모펀드 400억원과 민간자금 자펀드 800억원 등 총 1,200억원을 추가로 조성한다는 계획임.

- 연도별 펀드 조성액은 다음과 같음.

< 연도별 펀드 조성액(단위 : 억원) >

구 분			'24년	'25년	'26년	'27년	'28년	소계
모펀드	정 부		800	200	200	150	150	1,500
		문체부	450	150	150	100	100	950
		과기부	350	50	50	50	50	550
	정책금융·민간		1,200	200	200	150	150	1,900
	소계		2,000	400	400	300	300	3,400
자펀드	모펀드		2,000	400	400	300	300	3,400
	민간자금		4,000	800	800	600	600	6,800
	합계		6,000	1,200	1,200	900	900	10,200

자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

○ 그러나 2024년 10월말 현재, 모펀드의 결성이 완료되지 않은 등 사업 추진이 지연되고 있음.

○ 이에 대하여 과학기술정보통신부는 K-콘텐츠·미디어 전략펀드 예산이 국회에서 통과된 후, 24년 1월부터 문체부·국조실과 전략펀드 조성방안에 대해 지속적으로 논의했으며, 24년 4월 모펀드 위탁운용사로 한국성장금융투자운용을 선정하고 24년 5월 방송사업자 대상으로 출자설명회를 개최했으며, 24년 10월 현재 모펀드 출자자간 업무협약을 체결한 상태라고 설명함.

○ 그러나 과학기술정보통신부가 제시한 향후 계획에 따르면 24년 12월에 자펀드 운용사 선정 및 조성이 개시되고 25년도 3분기

에야 자펀드 결성이 완료될 것으로 보이는바, 25년도 사업 추진도 지연될 가능성이 있음.[138]

○ 따라서 과학기술정보통신부는 동 사업이 원활히 진행될 수 있도록 사업 추진에 만전을 기할 필요가 있으며, 2025년도 사업 추진 가능성을 고려하여 2025년 예산안의 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

138) 과학기술정보통신부는 25년도에는 출자규모가 소규모일 뿐만 아니라, 모펀드 위탁운용사 선정도 생략하므로 금년에 비하여 빠른 사업추진이 가능하다는 입장임.

3) 디지털미디어산업육성기반구축(정보화)(1140-301): ‘K-OTT 확산지원’의 사업수행 방식 변경 검토 필요 등

○ 내역사업인 ‘K-OTT 확산지원’은 출연의 법적근거, 2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침의 사업출연금 정비기준 및 타 부처 유사사업 사례를 고려할 때 보조금 등 다른 사업수행 방식으로 변경을 검토할 필요가 있어 보이고, 방송통신위원회의 국제OTT포럼 사업과 사업의 목적 및 내용 면에서 유사한 측면이 있으므로, 단일사업으로 통합 또는 연계하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “디지털미디어산업육성기반구축(정보화)”은 방송·미디어산업의 전반적인 사항을 파악하기 위한 조사·연구사업 및 국내 OTT 플랫폼과 콘텐츠의 글로벌 인지도 제고 및 해외진출 기회를 확대하는 사업임.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(15억 9,100만원)에 비해 500만원 증가한 15억 9,600만원이 편성됨.

<2025회계연도 디지털미디어산업육성기반구축(정보화) 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 디지털미디어산업육성기반구축	3,032	3,032	1,591	1,041	1,596	5	0.3
○ 디지털미디어실태조사	1,065	1,065	1,091	683	1,096	5	0.3
○ K-OTT 확산 지원	-	-	500	500	500	500	순증
○ 디지털미디어 활성화지원	1,967	1,967	-	-	-	-	-
□ 세출예산비목	3,032	3,032	1,591	1,041	1,596	5	0.3
○ 민간경상보조(320-01)	2,301	2,301	360	226	98	△262	△72.8
○ 민간위탁사업(320-02)	-	-	-	-	262	262	순증
○ 사업출연금(350-02)	731	731	1,231	815	1,236	5	0.4

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 내역사업인 'K-OTT 확산지원'은 출연금의 법적근거가 미흡한 점 등을 고려하여 사업수행 방식 변경을 검토할 필요

○ 동 사업의 내역사업인 'K-OTT 확신지원'은 국내 OTT 산업 발전을 위한 국제 교류의 장을 마련하여 국내 OTT 플랫폼·콘텐츠의 글로벌 인지도 제고 및 해외진출 기회를 확대하는 사업으로 23년도부터 수행되고 있으며 25년도 예산안은 5억원임.

○ 사업내용은 2~3일간 국제 OTT 페스티벌을 개최하여 국제 OTT 시상식, 투자유치 쇼케이스, 국제 OTT 서밋 등의 프로그

램을 운영하는 것이며, 24년도 사업 추진 현황은 다음과 같음.

<2024년 K-OTT 확산지원 사업 추진 현황>

ㅇ (추진체계 구축) 과기정통부 + 부산시(5억원 매칭), 기획협의회 구성·운영(3회)
ㅇ (행사계획 마련) 부산국제영화제 연계, '2024 국제 OTT 페스티벌' 개최
- (주최/주관) 과기정통부, 부산시 / NIPA, 부산국제영화제
- (일시/장소) '24. 10. 4(금) ~ 10. 6(일) / 부산 파라다이스호텔, 해운대 더베이101, 영화의전당 야외극장 등
- (슬로건) Streaming the Future (미래를 스트리밍하다)
- (운영 프로그램) ① 국제 OTT 시상식, ② 투자유치 쇼케이스(콘텐츠/기술), ③ 국제 OTT 서밋, ④ 플래티넘 리셉션, ⑤ OTT 하우스, ⑥ OTT 스크리닝

< 프로그램 일정(안) >

구분	10.4(금)	10.5(토)	10.6(일)
오전		② 투자유치 쇼케이스 - 우수 K콘텐츠 기획안 (해운대 더베이101)	② 투자유치 쇼케이스 - 미디어 기술 기업 (해운대 더베이101)
오후	개막, ③ 국제 OTT 서밋 (파라다이스 호텔)		
야간	④ 플래티넘 리셉션 (파라다이스 호텔)		① 국제 OTT 시상식 (영화의전당 야외극장)

☞ '⑤ OTT 하우스'는 행사기간 계속 운영, '⑥ OTT 스크리닝'은 부산영화제 연계 영화관에서 상영

○ 과학기술정보통신부는 정보통신산업진흥원에 출연하여 동 사업을 수행하고 있으며, 법적근거로는 「정보통신산업진흥법」 제25조, 제27조 및 제28조를 제시함.

「정보통신산업 진흥법」

제25조(정보통신기업의 해외진출 촉진) 과학기술정보통신부장관은 국내 정보통신기업이 해외시장에 활발히 진출하여 기업활동을 할 수 있도록 필요한 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

제27조(사업) 정보통신산업진흥원은 다음 각 호의 사업을 한다.

8. 정보통신산업 관련 국제교류·협력 및 해외진출의 지원

제28조(재원 등) ① 정부는 예산 또는 기금의 범위에서 산업진흥원의 설립, 시설, 운영 및 사업 추진 등에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 출연할 수 있다.

○ 그런데 동 사업의 경우 다음과 같은 이유에서 사업 수행 방식 변경을 검토할 필요가 있어 보임.

- 첫째, 「국가재정법」 제12조[139]는 국가연구개발사업의 수행 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 기관에 출연하는 경우 개별 법률에 근거를 갖추도록 하고 있으며, 2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침에 따르면 사업출연금(350-02)의 타당성·적정성 검토 기준으로 법령에 출연근거 및 기관명이 명확하고 사업이 구체적으로 규정되었는지를 검토하도록 규정하고 있음.

- 그런데 과학기술정보통신부가 제시한 출연의 법적근거는 출연사업이 구체적으로 규정되어 있지 않은 측면이 있어 보임.

139) 「국가재정법」
제12조(출연금) 국가는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적을 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 법률에 근거가 있는 경우에는 해당 기관에 출연할 수 있다.

- 둘째, 2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 세부지침의 사업출연금(350-02) 정비기준에 따르면 소규모 경상적 사업 출연금은 통폐합을 검토하고, 행사·홍보성 경비는 시급성 및 중요도 등을 기준으로 우선순위가 높은 사업 위주로 지원하도록 규정하고 있으며 출연금의 타당성, 대체불가능성 검토 항목으로 '해당 사업이 고도의 전문성을 필요로 하여, 특정 기관이 아니면 사업수행이 어려운지', '유사중복 사업 존재여부를 검토하였는지', '보조금으로 수행가능한지 여부' 등을 검토하도록 제시하고 있음.

- 그런데 동 사업은 상대적으로 소규모의 행사성 경비로 판단되고, 후술할 방송통신위원회의 국제OTT포럼 사업과 사업의 목적 및 내용 면에서 유사한 측면이 있는데, 방송통신위원회의 사업은 민간경상보조 방식으로 수행[140]되고 있다는 점을 고려할 때, 반드시 정보통신산업진흥원이 동 사업을 출연의 방식으로 수행하여야 하는지에 대한 의문이 제기될 수 있음.

- 왜냐하면 출연금은 보조금에 비하여 집행상의 재량이 크며 사후 정산의무도 상대적으로 약하기 때문에[141] 정부 재원이 비

140) 2024년의 경우 한국방송광고진흥공사

141) 보조금의 경우 「보조금 관리에 관한 법률」에 따라 용도 외 사용 금지가 엄격히 적용되고 집행잔액과 이자를 반드시 반환하여야 하는 반면, 출연금은 사용 용도가 포괄적이고 집행잔액의 처리 역시 연구개발출연금 외에는 법령상 별도의 규정이 없어 주무부처의 처리지침에 따르는 경우가 많음.

효율적으로 사용될 소지가 있는바, 사업의 결과물이나 성과가 유사한 경우라면 출연금보다 보조금 등 다른 사업수행 방식으로 편성하는 것이 재정의 효율성을 제고하고 사업에 대한 사후관리를 철저히 하는데 보다 바람직할 수 있기 때문임.

○ 따라서 현재 출연의 방식인 동 사업의 수행방식의 변경을 검토할 필요가 있어 보임.

□ 내역사업인 'K-OTT 확산지원'은 방송통신위원회의 국제OTT포럼 사업과 사업의 목적 및 내용 면에서 유사한 측면이 있으므로, 단일 사업으로 통합 또는 연계하여 추진하는 방안을 검토할 필요[142)]

○ 과학기술정보통신부의 K-OTT확산지원 사업은 방송통신위원회의 OTT 산업경쟁력강화 사업3) 내 국제OTT포럼 내역사업과 사업의 목적, 내용, 행사참석자 등이 유사한 측면이 있음.

○ 두 사업 모두 ① 방송통신발전기금을 재원으로 하고, ② 국내 · 외 OTT 플랫폼 관계자, 미디어기업 전문가 등이 참석하는 OTT 관련 국제행사를 개최하여, ③ 국내 OTT 산업의 발전 방안을 모색하고, ④ 행사에 참석한 국내·외 OTT 관계 자 간 네트워킹을 형성하여, ⑤ 국내 OTT 기업의 해외진출을 직·간접

142) 보다 자세한 내용은 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석-과학기술정보방송통신위원회」, 2024.10.을 참고

적으로 지원하기 위해 추진된다는 점 등에서 사업의 목적과 내용상 유사한 측면이 있는바, 양 사업을 단일사업으로 통합하 또는 연계하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

<K-OTT확산지원 사업과 국제OTT포럼 사업의 비교>

구분	과학기술정보통신부	방송통신위원회
사업명	디지털미디어산업육성기반구축 (K-OTT확산지원)	OTT산업 경쟁력 강화 (국제OTT포럼)
사업목적	• 국내 OTT산업 발전을 위한 국제 교류의 장을 마련 • 국내 OTT플랫폼·콘텐츠의 글로벌 인지도 제고	• 국내 OTT·해외사업자·학계 간 교류 • OTT 산업 발전 방안 모색
사업내용	• 국제OTT 시상식, 투자유치 쇼케이스, 국제 OTT서밋, 플래티넘 리셉션, OTT하우스, OTT시사회	• 국내·외 OTT, 미디어, 학계 전문가들이 참여하여 OTT산업의 발전방향을 논의하는 학술 행사 진행
개최시기, 장소	2024.10.4.~10.6.(3일간) 부산광역시 P호텔 등	2024.10.31.(1일간) 서울 장충동 소재 J호텔
주요 참석자	• 국내·외 OTT 플랫폼 관계자, 창·제작사, 미디어기업 등	• 국내·외 OTT플랫폼 관계자, 해외사업자, 미디어전문가, 학계 등
수행기관	정보통신산업진흥원	한국방송광고진흥공사
2025년 예산안	5억원 (+부산시 5억원 매칭)	2억 5,000만원

자료: 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석-과학기술정보방송통신위원회」, 2024.10.

○ 양 사업을 통합추진할 경우 1개의 부처가 통합한 1개의 세부사업을 담당하게 되므로 양 부처에서 각각 사업을 추진하는 경우에 비해 일관되고 효율적인 사업추진이 가능할 것으로 보임.

- 또한 사업규모 확대를 통해 하위사업 간 탄력적인 운영이 가

능해지고, 각 사업간 연계를 통해 시너지 효과를 기대할 수 있으며, 사업성과 측정 및 평가에 있어 일관된 기준을 적용할 수 있을 것으로 보임.

○ 다만, 양 사업을 당장 통합하기 어렵다면 양 사업 간 연계를 통해 사업의 효과성을 제고할 필요가 있음.

- 현재 과학기술정보통신부와 방송통신위원회는 양 사업에 대하여 별다른 부처간 협업이나 사업간 연계를 하고 있지 않는 것으로 파악됨.[143]

○ 따라서 K-OTT확산지원 사업은 OTT 관련 국제행사를 개최하여 국내· 외 OTT 관계자 간 네트워킹을 통해 국내 OTT 기업의 해외진출을 지원하기 위해 추진된다는 점 등에서 방송통신위원회 소관 국제OTT포럼과 사업 목적과 내용상 유사성이 높은바, 사업 효과성 제고를 위하여 부처간 협업, 사업간 연계 및 단일사업으로 통합 또는 연계하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

143) 두 기관에서 양 사업을 각각 추진하다보니, 양 사업의 개최 시기 및 장소가 서로 다른 상황임. OTT 시상식·쇼케이스(과학기술정보통신부 사업)와 학술포럼 (방송통신위원회 사업)을 유사한 시기와 장소에서 함께 개최할 경우 시상식, 학술포럼 등 보다 다양한 프로그램 구성이 가능해지고 OTT 국제행사를 풍성하게 기획할 수 있어 더 많은 국내·외 OTT 관계자들의 참석을 유도 할 수 있고, 유사한 시기에 해외 OTT 관계자들을 초청함으로써 국내 체재비용 등 초청경비를 절감할 수 있는 이점들이 있을 것으로 보임.

4) 네트워크 인프라 산업육성(2433-301): TEIN 협력센터의 정상적인 운영을 위한 적정 계획액 편성 필요

○ 동 사업의 내역사업인 'TEIN 협력센터 운영지원' 사업은 한-EU 협약사업에 따른 필수업무를 수행하기 위한 인건비, 기관운영비, 사업비 등을 지원하기 위한 것으로, 해당 사업 계획액을 과도하게 삭감하는 경우 사업의 정상적인 운영이 불가하므로 적정 수준의 계획액을 편성할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ '네트워크 인프라 산업육성'은 '정보통신공사업 활성화 기반구축', 'TEIN 협력센터 운영지원', '공공와이파이 확산 기반 조성', '버스 Wi-Fi 확대구축'의 4개 내역사업으로 구성된 사업임.

○ 동 사업 2025년도 계획액은 2024년도 계획액(111억 6,400만원)보다 15억 5,100만원이 감소(△13.9%)한 96억 1,300만원이 편성되었음.

<2025년도 네트워크 인프라 산업육성 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	집행액	계획액 (A)	집행액			
□ 네트워크 인프라 산업육성	25,532	25,532	11,164	11,164	9,613	△1,551	△13.9
○정보통신공사업 활성화 기반구축	976	976	927	695	954	27	2.9
○TEIN 협력센터 운영지원	1,139	1,139	1,130	825	588	△542	△48.0
○공공와이파이 확산 기반 조성	1,511	1,511	1,240	831	1,090	△150	△12.1

○ 버스 Wi-Fi 확대구축	7,562	7,562	7,078	469	6,981	△97	△1.4
○ 네트워크산업육성 기반조성	553	553	394	245	-	△394	순감
○ 무선인터넷인프라 확대구축	12,821	12,821	395	229	-	△395	순감
○ 차세대 인터넷 확산	970	970	-	-	-	-	-
□ 네트워크 인프라 산업육성	25,532	25,532	11,164	11,164	9,613	△1,551	△13.9
○ 민간경상보조(320-01)	553	553	394	245	-	△394	순감
○ 민간위탁사업비(320-02)	976	976	927	695	954	27	2.9
○ 국제부담금(340-02)	1,139	1,139	1,130	825	588	△542	△48.0
○ 사업출연금(350-02)	22,864	22,864	8,713	7,519	8,071	△642	△7.4

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ TEIN 협력센터의 정상적인 운영을 위한 적정 계획액 편성 필요

○ 동 사업의 내역사업인 'TEIN 협력센터 운영지원' 사업은 아시아 22개국과 유럽 34개국을 연결하는 초고속 국제연구개발망(TEIN)[144] 협력사업(Asi@Connect 사업) 추진 전담기구인 'TEIN 협력센터'의 운영을 지원하려는 사업임.

- 'Asi@Connect 사업'은 TEIN망을 통해 아시아와 유럽을 연결하는 네트워크 기반을 조성하고 공동연구, 교육 등을 지원하기

144) TEIN(Trans Eurasia Information Network): 아시아와 유럽을 연결하는 초고속 국제연구개발망으로, 네트워크 기술 분야 R&D의 공동 수행과 교육·의료 등 다양한 분야에 대한 연구협력을 지원함

위한 사업으로, 총 36.6백만유로를 EU와 아시아가 55:45로 분담하여 지출함.

- TEIN 협력센터는 ASEM 정상 간 합의에 따라 2012년부터 한국에서 운영하여 왔으며,
  한-EU 협약사업(TEIN 망 구축·유지, 과제관리 등), 참여국 분담금 수납·지출 등 재정업무 등을 수행하고 있음.

○ 동 내역사업 2025년도 계획액은 2024년도 계획액(11억 3,000만원)보다 5억 4,200만원이 감소(△48.0%)한 5억 8,800만원이 편성되었음.

○ 그런데 동 내역사업으로 지출되는 금액은 사업을 운영하기 위하여 경상적으로 소요되는 인건비, 기관운영비 및 사업비로서,
관련 예산이 대규모로 삭감되는 경우 기관의 기본적인 운영에 어려움을 겪을 우려가 있음.

<2024~2025년도 계획액 세부내역>

(단위: 백만원, %)

구분	2024년도	2025년도(안)	증감
임직원 인건비	917 (12명x76.4)	588 (7.7명x76.4)	△329
기관운영비	119	0	△119
사업비	94	0	△94
계	1,130	588	△542

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 따라서 TEIN 협력센터의 정상적인 운영을 위하여 적정 수준의 계획액을 편성할 필요가 있음.

- 참고로, 2012년부터 현재까지 TEIN 협력센터 운용인력 및 정부 지원예산은 다음과 같음.

<2012~2025년도 TEIN 협력센터 운용인력 및 정부 지원예산>

(단위: 명, 백만원)

연도	2012~2013	2014	2015	2016	2017	2018~2023	2024	2025(안)
인원	12	12	12	12	12	12	12	12
지원예산	1,068	975	1,330	1,285	1,152	1,139	1,130	588

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

5) 차세대 방송 미디어산업 선도 기반조성(2531-310): 산출·결과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화할 필요

○ 과학기술정보통신부는 향후 제품화 추진실적, 미디어기업 매출액 등 산출·결과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘차세대 방송 미디어산업 선도 기반조성’은 국내 방송·미디어 장비기업 역량 강화를 위해 AI·클라우드 기반의 차세대 미디어 기업으로의 체질 개선을 지원하고 글로벌 미디어 신(新)시장 선점 추진을 위한 수출역량 강화를 지원하기 위한 사업으로, 2025년도 예산안에 15억 4,000만원이 신규 편성되었으며, 한국전파진흥협회에 민간위탁하여 수행할 계획임.

<2025회계연도 차세대 방송 미디어산업 선도 기반 조성 사업 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액			
□ 차세대 방송 미디어산업 선도 기반 조성	-	-	-	-	1,540	1,540	순증
○ 미디어 선도기업 육성	-	-	-	-	1,000	1,000	순증
○ 미디어기업실증 인프라지원					540	540	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	1,540	1,540	순증
○민간위탁사업비(320-02)	-	-	-	-	1,540	1,540	순증

자료: 과학기술정보통신부

나) 검토사항

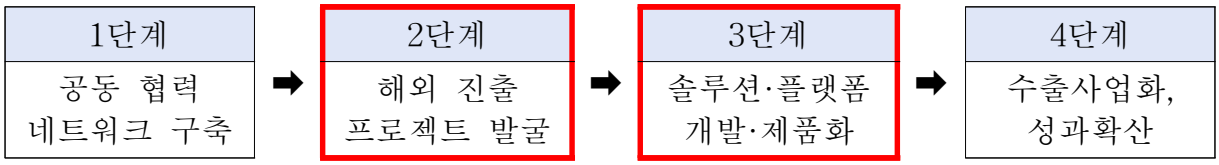
□ 산출·결과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화할 필요

○ ‘차세대 방송 미디어산업 선도 기반조성’ 사업의 내역사업인 ‘미디어 선도기업 육성’은 대·중소기업 간 협업으로 AI 및 클라우드 기반의 첨단 방송·미디어장비(솔루션), 서비스를 개발하여 글로벌 공동진출을 지원하는 사업으로, 2025년도 예산안에 10억원이 신규 편성되었음.

○ 미디어 선도기업 육성 사업에서는 판로개척이 어려운 중소기업이 시장에서 주도권을 가진 대기업과 협업하여 글로벌 진출 프로젝트를 공동으로 발굴·진출하려는 것으로 단계별 추진계획 및 지원 예시는 다음과 같음.

- 해외진출 공모과제를 기획·공고 및 선정(2단계)한 후, 공모과제에 대한 수행관리와 기술시연회 및 비즈니스 매칭(3단계)은 2025년도에 집중적으로 추진될 예정임.

<미디어 선도기업 육성 사업의 추진계획>



자료: 과학기술정보통신부

< 미디어 선도기업 육성 사업의 지원 예시 >

(통신사-방송장비기업) 클라우드 기반의 네트워크 가상화 및 방송·미디어(데이터) 송출 솔루션 개발 협력 ※ 송출장비제조기업, 방송통신융합솔루션기업 등
(자동차전장제조-방송장비기업) 방송망을 이용하여 차량의 SW, 위치·운행정보 등을 OTA(Over The Air) 기반으로 실시간 무선 업데이트하는 서비스 상용화 협력 ※ 이동방송수신기제조기업, 차량방송안테나제조기업 등

○ 이와 관련한 성과지표는 “미디어기업 정책지원 건수” 및 “차세대 방송 미디어산업 선도 기반조성 사업 수혜자 만족도”이고 구체적인 목표와 산출근거는 다음과 같음.

<’21～’25년도 성과계획서상 성과지표 및 3년간 성과 달성도>

성과지표	구분	’21	’22	’23	’24	’25	‘25목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집방법 (또는 자료출처)
미디어기업 정책지원 건수 (단위 : 건)	목표	-	-	-	-	62	각 항목별로 최근 2년간 실적*에 대한 평균값을 합산하여 목표치로 설정	Σ ((실증인프라 활용건수) + (NAB 국제전시회 전시실적) + (미디어선도 기업육성 컨소시업 지원 기업수))	수행기관 결과보고서 및 NAB 결과보고서
	실적	-	-	-	-	-			
	달성도	-	-	-	-	-			
‘차세대 방송 미디어산업 선도 기반조성’ 사업 수혜자 만족도 (단위 : 점)	목표	-	-	-	-	80	신규지표임을 감안하여 ‘만족’ 수준(환산, 80점)을 기준으로 목표치로 제시	수혜자 만족도 조사결과의 평균값	외부 전문기관 활용
	실적	-	-	-	-	-			
	달성도	-	-	-	-	-			

자료: 과학기술정보통신부

○ 그런데 미디어기업 정책지원 건수 성과지표의 측정산식 중 미디어선도 기업육성 컨소시엄 지원 기업수는 사업의 진행과정에서 단순히 달성되는 성과지표임. 또한 2025년도에 중점적으로 추진하는 기업컨소시엄 제품화 개발 추진과 관련된 성과지표는 없음.

○ 과학기술정보통신부는 향후 제품화 추진실적, 미디어기업 매출액 등 산출·결과지표를 추가·보완하여 성과관리를 강화할 필요가 있어 보임.

6) 소외계층 통신접근권 보장(3231-305) ; 여전히 수요가 있는 농어촌주민통신접근권 보장 사업 계속 실시 필요

○ ‘농어촌주민 통신접근권 보장’ 사업은 여전히 존재하는 동 사업에 대한 지자체 수요, 도시와 농어촌간의 정보격차를 해소하도록 한 법률 규정 취지 등을 고려해 볼 때 계속해서 국비를 지원하여 동 사업을 추진할 필요가 있어 보임.

가) 사업개요

○ ‘소외계층 통신접근권 보장’ 사업은 청각·언어장애인이 비장애인들과 영상(수어), 문자, 음성 등을 통해 의사소통이 가능하도록 통신중계서비스를 제공하고 도서·산간 벽지에 초고속 인터넷망을 구축하는 등 통신소외계층의 통신접근권 보장을 지원하는 사업임.

○ 2025년도 예산안에는 2024년도 예산(32억 1,300만원)보다 1,200만원(△0.3%)이 감소한 32억 100만원이 편성되었는데, 내역사업별로 보면 ① ‘소외계층 통신접근권 보장’은 3억 7,300만원이 증가하였으나 ② ‘농어촌주민 통신접근권 보장’은 13억 8,500만원 전액 삭감되어 사업이 폐지되었으며, ③ ‘중고 단말 활성화사업’은 신규로 10억원이 반영되었음.

<2025년도 소외계층 통신접근권 보장 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 소외계층 통신접근권 보장	1,828	1,828	3,213	2,099	3,201	△12	△0.3
○ 소외계층 통신접근권 보장	1,828	1,828	1,828	1,064	2,201	373	20.4
○ 농어촌주민 통신접근권 보장	-	-	1,385	1,035	-	△1,385	-
○중고 단말 산업 활성화 기반 조성	-	-	-		1,000	1,000	순증
□ 세출예산비목	1,828	1,828	3,213	2,099	3,201	△12	△0.3
○ 사업출연금(350-02)	1,828	1,828	3,213	2,099	2,201	△1,012	△31.5
○ 민간위탁사업비(320-02)	-	-	-	-	1,000	1,000	순증

주. 2024년 집행액은 7월 말 기준 실집행액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 지자체 수요 및 법에 따른 국가의 정보격차 해소 의무 고려시 ‘농어촌 주민 통신접근권 보장’ 사업 계속 실시 필요

○ 소외계층 통신접근권 보장사업의 내역사업인 ‘농어촌 주민 통신접근권 보장’ 사업은 초고속인터넷 제공이 어려운 농어촌 지역에 정부 재원의 투입을 통해 마을단위 초고속인터넷망 구축을 지원하여 지역간 정보격차를 해소하려는 것임.

- 2020~2021년 사업 이후 지자체의 추가 수요가 지속됨에 따라 2022~2025년까지 지자체 대상 중기 수요를 조사하여 구축 목표를 확정하여 사업을 진행하였음.

< 연도별 구축 목표 및 실적, '24년 9월 기준 >

구분	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년	계
구축목표(개)	650	574	482	482	482	189	2,859
구축실적(개)	642	642	522	485	551	-	2,842

자료: 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 2021년도에 14개 광역자치단체[145]를 대상으로 수요를 조사하여 2025년까지 목표를 설정하였으나, 2024년 현재 목표의 99.4%를 달성하고 추가 수요가 없어 사업종료를 결정하였고, 일부 미구축 마을과 단독 세대 구축수요는 '보편적 역무 제도'를 통해 통신사업자(KT)가 망구축 지원할 예정이라고 밝히고 있음.

○ 그러나, 과학기술정보통신부가 제시하는 달성 목표는 기존 구축 목표 대비를 말하는 것이지 실제 모든 행정리 등에 통신망이 구축된 것을 의미하는 것은 아니며, 여전히 동 사업에 대한 지자체의 수요가 있고, 농어촌 주민의 통신접근권을 보장하도록 한 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한

145) 행정리가 없는 서울시, 대전시, 광주시는 수요조사 제외

특별법」 제32조의 규정을 감안할 때 동 사업을 폐지하는 것을 적절하지 않음.

<「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」 제32조(농어촌의 정보화 촉진)>

제32조(농어촌의 정보화 촉진) ① 국가와 지방자치단체는 농어촌 주민이 생활에 필요한 정보통신서비스에 자유롭게 접근하여 정보를 이용할 수 있게 하기 위하여 도시와 농어촌 간의 정보격차를 해소하도록 노력하고, 이에 필요한 시책을 마련하여야 한다. ② 국가와 지방자치단체는 농어촌의 정보화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 지원할 수 있다. 1. 농어업의 경영에 관한 소프트웨어 개발 2. 농어촌 주민을 위한 정보이용시설의 설치 및 운영 3. 농어촌의 정보화 촉진을 위한 인력육성 및 교육·훈련 4. 그 밖에 농어촌의 정보화를 촉진하기 위하여 필요한 사항

- 과학기술정보통신부는 올해 4차례에 걸친 수요조사에서 공문을 통해 지방자치단체의 구축 수요가 없음을 확인하였으나, 귀농, 귀촌 등으로 인한 새로운 수요의 발생 가능성과 일부 마을의 누락된 수요가 있을 수 있음. 실제 일부 지자체 담당자들에게 확인할 결과 여전히 일부 수요가 있음을 밝 히고 있으며, 일부 지자체의 경우 현재 국비(15):지방비(35):통신사업자(50)의 매칭비율에서 지방비 비중을 높이더라도 사업을 계속할 의지가 있음을 밝힘.

- 최근 세수부족으로 인해 지방교부세가 감소하고 있어 지자체의 재정부담이 증가하고 있어 국비 지원비율을 높여 지원할 필요성이 있음에도 오히려 지방에 혜택이 돌아가는 사업을 폐지한 것은 적절하지 않아 보임.

○ 또한, 동 사업의 폐지는 현행 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」 제32조에 따른 국가의 도시와 농어촌 간의 정보 격차 해소 의무 취지에도 반하는 것임.

- 과학기술정보통신부는 현행 사업이 종료될 경우 KT의 보편적 역무 제도[146] 서비스를 통해 망 구축을 지원하겠다고 밝히고 있으나, 이는 법에 따른 국가와 지자체의 의무를 민간기업에 전가한다고 볼 여지가 있으며[147],

- 보편적 역무의 경우 통신사의 초고속 인터넷망 종단점으로부터 200m를 초과하는 부분에 대해서는 민간에게 부담시킨다는 점에서 동 사업에 비해 한계가 있음.

---

146) 보편적 역무란 '모든 이용자가 언제 어디서나 적절한 요금으로 제공받을 수 있는 기본적인 전기통신역무'(전기통신사업법 제2조제10호)
- 사회적 형평성 달성을 목표로 전 국민에 대한 기본적 통신서비스 이용보장을 사업자에게 의무화하는 제도
- 비수익지역 및 취약계층에 대한 서비스 제공은 사업자간 경쟁만으로 달성될 수 없어 정부의 공적 개입을 통해 기본적 서비스를 제공

147) 제공의무사업자를 지정하고 손실에 대해 '제공의무 사업자'와 '손실분담 사업자'가 손실보전금을 분담

○ 종합하면, 갈수록 악화되어 가고 있는 지방재정과 여전히 존재하는 동 사업에 대한 지자체 수요, 도시와 농어촌간의 정보격차를 해소하도록 한 법률 규정 취지 등을 고려해 볼 때 '농어촌 주민 통신접근권 보장' 사업을 폐지하는 것을 적절하지 않으며, 관련 예산 확보를 통해 계속해서 국비를 지원하여 동 사업을 추진할 필요가 있어 보임.

나. 정보통신진흥기금

1) 총괄 ; 기금의 존치 및 통합, 건전성 등을 위한 근본적인 해결책 논의 필요

○ 3G·4G 주파수 재할당 및 5G 추가 주파수 할당시 정보통신진흥기금의 재무건전성을 개선할 수 있도록 사전에 철저한 준비가 필요함.
○ 정보통신진흥기금의 재무건전성을 해결하기 위해서는 방송통신발전기금과의 통합뿐만 아니라 지출구조조정 등 근원적이고 다각적인 노력이 필요함.
○ 우체국보험적립금의 조성 목적과 이자상환 부담 등 고려시 우체국보험적립금 차입금은 조기에 상환하고, 이로 인해 발생하는 기금 수입부족분에 대해서는 공공자금관리기금 예수 등을 통해 해결하는 것이 바람직해 보임.

가) 정보통신진흥기금 건전성 문제

○ 정보통신진흥기금은 「정보통신산업 진흥법」 제41조[148]에 따라 정보통신의 진흥을 지원하기 위해 설치된 사업성기금으로서, 관리주체는 과학기술정보통신부장관이며 한국방송통신전파진흥원에서 위탁·관리하고 있음. 동 기금의 수입은 「정보통신산업진흥법」제42조[149]에 따른 법정부담금과 기타이자 및 재산수입,

148) 제41조(정보통신진흥기금의 설치) 정부는 정보통신의 진흥을 지원하기 위하여 정보통신진흥기금(이하 “기금”이라 한다)을 설치한다.
149) 제42조(기금의 조성) 기금은 다음 각 호의 재원으로 조성한다.
1. 정부의 출연금 또는 융자금
2. 제43조제1항에 따른 부담금
3. 「전파법」 제11조제1항(같은 법 제16조제4항에 따라 준용되는 경우를 포함한다)에 따른 주파수할당 대가, 같은 법 제11조제5항에 따른 보증금 및 같은 법 제17조제2항에 따라 산정된 금액

기타경상이전수입, 기금예수금, 정부예금회수 등으로 구성됨.

○ 2025년 예산안에 따른 정보통신진흥기금의 수입원별 계획안을 보면 총 수입 계획안은 1조 110억 4,300만원으로 법정부담금인 주파수 할당대가가 4,963억 5,600만으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 공공자금관리기금으로부터의 예수금도 2,879억 4,400만원으로 상당부분을 차지하고 있음.

나) 검토의견

□ 향후 주파수할당 및 재할당시 기금의 재정건전성을 개선할 수 있도록 사전에 관련 연구를 진행하는 등 철저한 준비 필요

○ 주파수할당대가는 특정주파수를 이용할 수 있는 권리를 특정인에게 주는 것[150]에 대한 대가를 징수하는 것으로 매년 주파수 할당대가의 45%는 방송통신발전기금, 55%는 정보통신진흥기금의 수입으로 배분됨.

○ 최근 10년(2015~2024)간 이동통신 주파수 할당대가 수입 규모는

---

4. 기금운용 등에 따른 수익금
5. 차입금과 그 밖의 수입금

150) 「전파법」 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
1. "전파"란 인공적인 유도(誘導) 없이 공간에 퍼져 나가는 전자파로서 국제전기통신연합이 정한 범위의 주파수를 가진 것을 말한다.
2. "주파수분배"란 특정한 주파수의 용도를 정하는 것을 말한다.
3. "주파수할당"이란 특정한 주파수를 이용할 수 있는 권리를 특정인에게 주는 것을 말한다.

아래 표와 같은데, 2025년 기금 수입계획안 상의 할당대가 수입 규모는 9,025억원이며 이중 55%가 정보통신진흥기금의 수입으로 배분됨.

< 이동통신 주파수 할당대가 수입 규모 추이 및 전년대비 증감>

(단위 : 억원)

구분	2017 결산	2018 결산	2019 결산	2020 결산	2021 결산	2022 결산	2023 결산	2024 계획	2025 계획안
할당대가	8,109	17,007	11,290	10,759	18,159	10,119	10,170	9,151	9,025
전년대비 증감액	△4,892	8,898	△5,717	△531	7,400	△8,040	51	△1,019	△126
(전년대비 증감률)	△37.6	109.7	△33.6	△4.7	68.8	△44.3	0.5	△10.0	△1.4

자료: 과학기술정보통신부

○ 이와 관련하여, 이동통신 3사가 2018년 28Ghz 대역 신규할당시 구축하기로 한 기지국 의무 구축량을 이행하지 않아 주파수 할당이 취소되면서 2023년 주파수 할당대가 수입이 크게 감소하게 되었고, 이것이 지금까지 이어지면서 정보통신진흥기금의 전반적인 수입을 감소시키게 되었음.

- 과학기술정보통신부는 2023년 이동통신 3사에 대한 주파수 할당이 취소되자 28Ghz 활성화를 위해 2023년 11월부터 28Ghz 대역 이동통신용 주파수에 대한 신규사업자 선정을 추진하였고, 2024년 제4이동통신사업자로 특정 업체를 할당대상으로

선정하였으나, 법령이 정한 필요사항을 이행하지 않아 할당대상 법인 선정 취소가 이루어졌고 아직까지 신규사업자가 선정되지 못하고 있음.

○ 향후 5년간 주파수할당 및 재할당 계획과 관련하여 과학기술정보통신부에 따르면 2026년 3G·4G 주파수, 2028년 5G 주파수가 이용기간이 만료될 예정으로 재할당이 필요하며, 5G 추가 주파수도 기존 주파수와의 연계가능성 등을 고려하여 공급 여부를 검토할 예정이라는 입장임.

○ 과기정통부는 주파수 재할당을 하지 않거나 새로운 조건을 붙이는 경우 이용기간 만료 1년 전에 사용자(이동통신사)에 사전 통지하여야 하는데[151], 주파수 할당 대가는 정보통신진흥기금의 가장 중요한 수입원이므로 향후 주파수할당 및 재할당시 기금의 건전성을 개선할 수 있게 철저한 사전 준비가 필요함.

- 주파수할당대가는 할당이 있는 해에 1/4을 일시에 납부하고, 나머지는 할당일을 기준으로 차년도부터 주파수 이용기간이 종료되는 연도까지 매년 균등하게 분할하여 납부하게 되는데, 주파

151) **「전파법」 제16조(재할당)** ① ~ ② (생 략)
③ 과학기술정보통신부장관은 제1항제2호나 제3호에 해당하여 재할당을 하지 아니하는 경우 또는 제12조에 따라 할당한 주파수를 제11조제1항 단서에 따라 주파수할당 대가를 받고 재할당하는 등 새로운 조건을 붙이려는 경우에는 이용기간이 끝나기 1년 전에 미리 주파수 이용자에게 알려야 한다.

수 재할당과 관련하여서는 2026년 3G·4G 주파수, 2028년 5G 주파수가 이용기간이 만료될 예정으로 재할당이 필요한 상황임.

- 또한 과학기술정보통신부는 5G 추가 주파수에 대하여 3G·4G 주파수와의 연계가능성[152]을 고려하여 3G・4G(LTE) 주파수 재할당 정책방향 수립시 공급 여부를 함께 검토할 예정이라고 밝히고 있음.

○ 종합하면, 3G·4G 주파수 재할당 및 5G 추가 주파수 할당시 대역별 재할당 여부 등을 포함하여 한정된 주파수를 효율적으로 배분하여 경제적 가치를 높이는 것 뿐만 아니라 할당을 통해 갈수록 악화되어가고 있는 정보통신진흥기금의 재무건전성을 개선할 수 있도록 사전에 철저한 준비가 필요함.

□ 공자기금 예수금 누적 등으로 인해 재무건전성이 악화되고 있으므로, 재무구조 개선을 위한 다각적인 노력 필요

○ 정보통신진흥기금은 주파수 재할당 취소 등으로 수입은 감소하였음에도, 2020년 이후 코로나19 극복 및 디지털 전환을 위한 지출 증대로 인하여 추가적인 수입이 필요하게 되자 2020년부

152) (예시) 4G(LTE)로 이용 중인 2.6㎓대역 100㎒폭은 인접한 미이용 주파수 90㎒폭과 연계하여 최대 190㎒폭으로 광대역화한 후, 5G 주파수로 공급하는 것도 가능

터 공공자금관리기금에서 예수를 시작하게 됨.

○ 2020년 공자기금으로부터 예수금을 받은 이후 매년 상당한 규모의 예수금이 편성되고 있으며, 누적액이 크게 늘어나고 있어 이자 부담이 계속해서 증가하고 있음.

<정보통신진흥기금의 공자기금 예수금 현황>

(단위: 억원)

구 분	2020	2021	2022	2023	2024	2025 계획안
공자기금 예수금	4,261	5,385	8,892	3,258	4,500	2,879
누 적	4,261	9,646	18,538	21,796	26,296	29,175

자료: 과학기술정보통신부

○ 그결과 2020년 이후 정보통신진흥기금의 자산대비 부채비율은 큰 폭으로 증가하여, 자본잠식 상태에 이르게 되었으며, 2025년 계획안에 따르면 무려 1,040%에 이를 것으로 예상됨.

<정보통신진흥기금의 자산 대비 부채 비율 추이>

(단위: 억원)

구 분		2020	2021	2022	2023	2024*	2025 계획안
정보통신진흥기금	자산	2,420	3,532	3,082	2,068	4,937	3,375
	부채	10,023	17,299	24,760	28,936	34,289	35,103
	자산 대비 부채비율(%)	414.2	489.8	803.4	1,399.2	694.5	1,040.1

* '24년 6월 기준
자료: 과학기술정보통신부

○ 따라서 정보통신진흥기금의 재무건전성 문제를 해결하기 위해서는 2023년 기금존치평가에서 제안한 방송통신발전기금과의 통합에 대한 검토뿐만 아니라 지출구조조정 등 기금의 안정성과 건전성 확보를 위한 근원적이고 다각적인 노력이 필요함.

- 2023년 기금존치평가에서는 ICT 융복합 추세에 따라 정보통신과 방송통신의 경계가 없어지고 있으므로 두 기금간의 적극적인 통합이 필요하다는 보았으며, 2023년 상임위 결산 예비심사시에도 사업의 안정적 운영과 중복지원 해소 차원에서 두 기금을 통합하는 방안을 검토할 것을 제안하였음.

<정보통신진흥기금과 방송통신발전기금의 통합 제안 논의>

2023년 기금존치평가	2023 회계연도 과방위 결산 예비심사
○ ICT 융복합 추세에 따라 정보통신과 방송통신의 경계가 실질적으로 없어지고, 기금의 재원조달방식, 기금의 기능과 역할 측면에서 방송통신발전기금과 중복 및 유사성이 높아 기금간의 적극적인 통합이 필요함. ○ 궁극적으로 이러한 통합과정을 통하여 사업영역의 중복성과 유사성을 해결하고 비효율적인 예산의 사용을 예방하여 정보통신산업의 적극적인 육성을 위한 신사업의 개발 등이 가능할 것으로 평가됨	○ (부대의견) 과학기술정보통신부는 정보통신진흥기금 사업의 안정적 운용과 탄력적 대응 및 중복지원 해소 차원에서 유사한 ICT 사업 수행에 활용되는 방송통신발전기금과 통합하는 방안을 검토한다.

- 다만, 두 기금의 통합에 대하여는 한국방송협회가 방송 분야 지원이 소외될 우려가 있다는 점에서 반대입장임을 고려할 필요가 있음.

- 또한 ‘수입 확대’와 관련하여 인터넷 이용환경이 고도화되면서 AI 기술개발 등 동 기금을 통해 수행하는 사업들의 중요성도 더욱 커질 것이므로, 향후 기금 사업의 안정적 운용 및 수익자 부담 원칙 등의 측면에서 기금 수입 분담 주체 확대에 대해 논의해볼 필요가 있어 보임. 구체적으로 일정 규모 이상의 플랫폼 사업자 등 부가통신사업자들에게 기금 수입 분담 의무를 부여하여 그 수입을 연관된 사업에 활용하는 방안 등을 검토해볼 수도 있을 것임.

□ 우체국보험적립금의 조성 목적과 이자상환 부담 등 고려시 우체국보험적립금 차입금 조기 상환 필요

○ 과학기술정보통신부는 기획재정부와의 협의를 통해 2023년 기금운용계획 자체변경을 통해 우체국보험적립금으로부터 2,500억원을 차입하였음. 이는 2020년부터 코로나19 극복 등을 위해 지출이 대폭 증대되어 적자가 심화된 상태에서 수입 변동에 따른 대응력이 약화(여유자금 부족 등)되었기 때문임.

- 차입은 「우체국보험특별회계법」 제6조제1항제3호[153]를 근거로 이루어졌으며, 3년 만기 후 전액상환을 조건으로 이자율은 4.04%의 고정금리가 적용됨

<정보통신진흥기금의 우체국보험적립금 차입 조건>

구 분	내 용
차입기간	2023.11.23.~2026.11.22.(3년)
차입금액	2,500억원
이자율	연 4.04%(고정금리)
이자납부방식	매 3개월마다 납부(1월/4월/7월/10월)
상환방식	3년 거치후 전액 상환

자료: 과학기술정보통신부

○ 다만, 정보통신진흥기금의 우체국보험적립금 차입은 차입가능 여부가 명확하지 않다는 논란[154]이 있었을 뿐만 아니라, 우체국보험적립금의 운영원칙 등에 부합하지 않은 측면이 있음.

- 우체국보험적립금은 「우체국예금·보험에 관한 법률」[155]에

153) **「우체국보험특별회계법」 제6조(적립금의 운용 방법)** ① 적립금은 다음 각 호의 방법으로 운용한다.
1. 금융기관에의 예탁
2. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 증권의 매매 및 대여
3. 국가, 지방자치단체와 과학기술정보통신부령으로 정하는 공공기관에 대한 대출
4. ~ 10. (생 략)

154) 정보통신진흥기금은 2023년도 예산총칙상 차입금 한도액이 규정되지 않았다는 점에서 차입가능여부가 명확하지 않은 측면이 있음(2023회계연도 결산 분석, 국회예산정책처)

155) **제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
4. "우체국보험"이란 이 법에 따라 체신관서에서 피보험자의 생명·신체의 상해(傷害)를 보험사고로 하여 취급하는 보험을 말한다.
제4조(국가의 지급 책임) 국가는 우체국예금(이자를 포함한다)과 우체국보험계약에 따른 보험금 등의 지급을 책임진다.

따른 것으로 관리·운용 주체는 국가이나, 실제로는 우체국보험 가입자들이 납부한 보험료로 운영되며, 우체국 보험급여 지급을 위한 재원이라는 점에서 민간 재원의 특성을 갖고 있으며, 안전성, 유동성, 수익성 및 공익성을 확보하여 운용하도록 하고 있음.

- 우리 상임위에서도 2023 회계연도 결산 예비심사시 이러한 문제점을 지적하면서 차입에 관여한 과기정통부 및 우정사업본부 담당자, 우정사업본부 CIO 등에 대해 주의조치를 하고, 재발방지 방안을 마련할 것을 요구하였음.

○ 이러한 문제 지적 등을 고려할 때 우체국보험적립금은 조기 상환하는 것이 바람직함에도, 2025년 기금운용계획안에는 차입금 상환 관련 예산은 반영되지 않았고, 차입금에 대한 이자상환 지출만 반영되어 있음.

<차입금 이자상환 2024년도 예산 및 2025년도 예산 산출내역 >

2024년 예산		2025년 예산안	
예산	산출내역	예산	산출내역
9,326 백만원	○ 차입금이자(510-03) : 9,326백만원 가. '23년 차입금(250,000백만원) × 이자율(4.04%) 및 기간('23.11.23~'24.10.25) = 9,326백만원	10,100 백만원	○ 차입금이자(510-03) : 10,100백만원 가. '23년 차입금(250,000백만원) × 이자율(4.04%) 및 기간('24.10.26~'25.10.25) = 10,100백만원

자료: 과학기술정보통신부

- 차입금 이자상환은 2024년부터 편성되어 있고, 2026년까지 편성될 예정인데, ① 차입 가능여부에 대한 논란이 있는 차입금에 대하여 이자 상환금액만 매년 100억원 가까이 지출되고 있는 것과 ② 차입금 이자율(4.04%)이 공공자금관리기금에서 차입할 경우의 이자율(3.81%)보다 높아 정보통신진흥기금에 부담이 되고, ③ 금리가 변동되고 있는 상황이라는 점에서 기금의 건전성 측면에서도 바람직하지 않으며, 우리 상임위원회의 시정요구 사항에 반하는 것임.

- 과학기술정보통신부에 따르면 우체국보험적립기금 최초 차입 시 3년 만기 후 상환을 조건으로 차입하였으나, 중도상환계획을 상환일로부터 3개월 이전에 미리 문서로 제출한 경우에는 중도상환수수료를 면제할 수 있다고 함.

○ 따라서 우리 상임위의 시정 요구사항과 이자상환 부담 등을 고려할 때 우체국보험적립금 차입금은 조기에 상환하고, 이로 인해 발생하는 기금 수입부족분에 대해서는 현행 「국가재정법」에서 정한 국가재정 제도의 틀 안에서 효율적·통합적으로 기금을 운용·관리하는 방식, 예컨대, 공공자금관리기금 예수 등을 통해 해결하는 것이 바람직해 보임.

2) 지능정보 서비스 확산(2033-402): 사업성과 제고를 위하여 동 사업과 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업의 통합을 검토할 필요

ㅇ동 사업은 최근 연도에 디지털 트윈 관련 내역사업으로만 구성되어 있고 과학기술정보통신부가 재정사업 자율평가에서 '미흡' 등급으로 자체평가하였는바, 사업성과 제고를 위하여 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업과 통합하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ '지능정보 서비스 확산'은 주요 시설물(공공시설, 제조시설)을 대상으로 디지털 트윈 서비스 실증 지원 및 이를 통한 디지털 트윈 기업의 혁신 서비스 선도 기회를 창출하는 '디지털 트윈 혁신서비스 선도', 디지털 트윈의 시뮬레이션 SaaS 개발·실증을 지원하여 국내 SW 경쟁력 강화 및 다차원 문제 해결 등 디지털 트윈 확산의 기반을 마련하는 '디지털 트윈 활용기반 조성', 디지털 트윈 SW의 범용성 및 확장성을 보완한 서비스형 제품화와 해외 진출을 지원하여, 국내 디지털 트윈 기업의 글로벌 경쟁력을 확보하는 '디지털 트윈 해외진출 기반조성' 등 3개 내역사업으로 구성됨.

○ 2025년도 예산안은 2024년도 예산액(120억원)에 비해 49억 2,400만원 감소한 70억 7,600만원이 편성됨.

<2025회계연도 지능정보 서비스 확산 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 지능정보 서비스 확산	13,000	13,000	12,000	8,950	7,076	△4,924	△41.0
○디지털 트윈 혁신 서비스 선도	8,000	8,000	6,000	4,500	3,720	△2,280	△38.0
○디지털 트윈 활용 기반 조성	1,000	1,000	3,000	2,200	1,856	△1,144	△38.1
○기반시설 디지털 트윈 확산	4,000	4,000	-	-	-	-	-
○디지털 트윈 해외 진출 기반조성	-		3,000	2,250	1,500	△1,500	△50.0
□ 세출예산비목	13,000	13,000	12,000	8,950	7,076	△4,924	△41.0
○사업출연금(350-02)	13,000	13,000	12,000	8,950	7,076	△4,924	△41.0

주 1:. 2024년 집행액은 9월 말 기준임.
주 2: 2023년과 2024년 예산액은 전년이월액을 제외한 당해연도 예산액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.10.

나) 검토사항

□ 사업성과 제고를 위하여 동 사업과 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업의 통합을 검토할 필요[156]

○ 지능정보 서비스 확산 사업의 2023년부터 2025년 예산안까지 내역사업 구성을 보면, 디지털 트윈 혁신 서비스 선도, 디지털 트윈 활용 기반 조성, 기반시설 디지털 트윈 확산, 디지털 트윈 해외 진출 기반조성 등 모두 디지털 트윈 관련 사업들임.

156) 이하의 내용은 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석-과학기술정보방송통신위원회」, 2024.10.을 참고하여 작성.

○ 디지털 트윈은 현실에 존재하는 객체(사물, 공간, 환경, 공정, 절차 등)를 컴퓨터상에 디지털 데이터 모델로 표현하여 똑같이 복제하고 실시간으로 서로 반응할 수 있도록 한 것을 의미하는데, 이는 지능정보 서비스의 한 종류에 불과하므로, 내역사업들의 실질적인 내용과 세부사업명이 일치하지 않는 측면이 있음.

○ 따라서 동 사업의 내역사업들을 디지털 트윈을 주요 내용으로 하는 다른 세부사업으로 이관하여 통합추진하는 방안을 고려할 수 있음.

- 디지털 트윈과 관련한 세부사업으로는 2024년에 정보통신진흥기금에 신설된 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업(2033-304)이 있는데, 지능정보 서비스 확산 사업 내 내역사업들을 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업으로 이관하여 통합추진하는 방안을 검토할 필요가 있음.

- 지능정보서비스 확산 사업과 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업은 모두 「지능정보화기본법」과 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」등에 근거하여 디지털 트윈 기술 기반을 조성하고 실증을 통해 수출모델을 개발하여 기업의 해외진출을 지원하기 위한 사업이라는 점에서 사업목적의 유사성이 높음.

- 또한 양 사업은 모두 정보통신진흥기금 내 ‘스마트화산업기반

확충'이라는 동일 단위사업에 속하며, 한국지능정보사회진흥원이 동 사업을 주관하는 것도 유사함[157].

<지능정보 서비스 확산 사업과 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업 간 비교>

구분		지능정보서비스 확산	디지털 트윈 경쟁력 강화
목적		주요시설에 실증 서비스 지원을 통한 비즈니스 기회 창출(혁신서비스선도), 시뮬레이션 SaaS 개발·실증 지원(활용기반조성), 해외진출을 위한 제품화 전환/컨설팅/실증(해외진출기반조성 지원)	우수한 디지털 트윈 기술·서비스를 집약·연계한 시범구역을 조성하여 국민수요 대응 및 대표적인 디지털 트윈 수출모델 조성
근거법률		「지능정보화기본법」제30조(지능정보서비스의 이용촉진), 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」제32조(정보통신 등 기술· 서비스 개발 등의 지원) 등	「지능정보화기본법」제30조(지능정보서비스의 이용촉진), 「정보통신 진흥 및 융합활성화 등에 관한 특별법」제32조(정보통신 등 기술·서비스 개발 등의 지원) 등
대상		개별 디지털 트윈 기업 및 실증 시설 등	도시·농어촌(복합구역) 각 1곳
기대효과		국내 트윈 수요 발굴, 공급기업 기술 지원, 해외진출 기반 조성을 통한 산업 생태계 조성 및 주요시설 디지털 전환	디지털 트윈 기술·서비스를 연계·집약한 시범 구역을 통한 문제대응력 강화 및 트윈대표 모델을 조성하여 수출 경쟁력 확보
2025 예산안	회계 기금	정보통신진흥기금	정보통신진흥기금
	단위 사업	스마트화산업기반확충	스마트화산업기반확충
	금액	7,076백만원	6,188백만원
사업기간		2017~2026	2024~2026
주관기관		한국지능정보사회진흥원, 정보통신산업진흥원	한국지능정보사회진흥원

자료: 국회예산정책처, 「2025년도 예산안 위원회별 분석-과학기술정보방송통신위원회」, 2024.10.

157) 현재 지능정보 서비스 확산 사업은 정보통신산업진흥원도 함께 수행

- 이와 같이 유사한 사업을 별도로 추진하는 것보다 하나의 사업으로 통합하여 추진할 경우 내역사업 간 연계를 통해 세부사업의 성과를 극대화할 수 있고, 성과목표의 설정 및 성과평가 측면에서도 일관된 기준을 적용할 수 있음.

- 더불어 복수의 사업을 통합하여 사업규모가 확대되면, 세부사업 내에서 탄력적인 내역사업 운영이 가능하다는 장점도 있음.

○ 한편, 과학기술정보통신부는 「2023회계연도 재정사업 자율평가」에서 동 사업을 '미흡' 등급으로 자체평가하였는데, 사업목적과 범위의 구체성 및 사업내용의 정합성 측면에서 개선이 필요하고, 성과지표는 사업목적의 달성을 판단하기에 불충분하며, 사업성과 및 사회적 가치실현의 구현 정도에 있어 목적을 실현하는데 충분히 부합하지 못하여 사업성과가 미흡하다고 보았음.

- 이에 과학기술정보통신부는 동 사업 내역사업의 조정을 통해 세부사업의 추진목적과 내용이 부합하도록 개선할 계획임.

○ 따라서 동 사업은 최근 연도에 디지털 트윈 관련 내역사업으로만 구성되어 있는바, 사업성과 제고를 위하여 디지털 트윈 경쟁력 강화 사업과 통합하여 추진하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

3) 해외IT지원센터운영 (2137-303) ; 정보통신진흥기금의 건전성 고려시 중장기적 시점의 사업 효율화 방안 검토 필요

○국고보조사업연장평가 결과와 동 사업의 높은 행정비용, 정보통신진흥기금의 재무건전성, 유사한 해외지원센터를 활용한 사업추진 가능성 등을 종합적으로 고려해 볼 때 중장기적 시점의 사업 효율화를 도모할 필요가 있어 보임. ○현재 이원화되어 있는 사업수행기관을 '정보통신산업진흥원'으로 일원화할 필요가 있으며, 글로벌혁신센터(KIC, Korea Inovation Center)와의 협업 및 연계를 통해 사업효율화 방안을 마련하는 것도 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업개요

○ '해외IT지원센터운영' 사업은 ICT 중소·중견기업의 해외진출 지원을 위해 주요 수출 전략지역에 거점센터[158]를 운영하여 현지 마케팅, 기술·비즈니스 컨설팅 등 ICT 분야 맞춤형 해외진출을 지원하는 사업임.

○ 2025년도 예산안에는 2024년도 예산(69억 500만원)보다 4억 300만원(△5.8%)이 감소한 65억 200만원이 편성되었음.

158) 6개국 7개소 : 미국(실리콘밸리), 중국(베이징), 일본(도쿄), 싱가포르, 베트남(하노이, 호치민), 중동(UAE)

<2025년도 해외IT지원센터운영 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 해외 IT지원센터운영	5,415	5,415	6,905	5,942	6,502	△403	△5.8
○ 현지거점 활용 인프라 지원	4,421	4,421	5,271	4,582	5,014	△257	△4.9
○ 기업지원 프로그램 운영	784	784	1,634	1,360	1,488	△146	△8.9
○ 해외 ICT프로젝트 수주지원	210	210	-	-	-	-	-
□ 세출예산비목	5,415	5,415	6,905	5,942	6,502	△403	△5.8
○ 사업출연금(350-02)	3,108	3,108	2,898	2,300	2,457	△441	△15.2
○ 민간위탁사업비(320-02)	2,307	2,307	4,007	3,642	4,045	38	0.9

주. 2024년 집행액은 7월 말 기준 실집행액임.
자료: 과학기술정보통신부, 2024.9.

나) 검토의견

□ 정보통신진흥기금의 재무구조 및 타부처 유사사업 등 고려시 중장기적 시점의 사업 효율화 방안 검토 필요

○ 해외 IT지원센터는 ICT 중소기업의 글로벌 역량 강화와 해외 진출을 위해 ICT분야에 특화된 입주공간을 제공하기 위한 해외 거점을 운영하는 사업임.

- 동 사업에 따른 해외 IT센터 6개지역 7개소의 입주기업 및 수출실적은 아래와 같음.

< 입주기업 수 및 수출 실적>

구 분	입주기업(개사)*				수출실적(천달러)**			
	'21년	'22년	'23년	'24년	'21년	'22년	'23년	'24년
실리콘밸리	48	49	49	43	112,710	92,680	81,190	39,596
도쿄	14	16	16	16	51,184	66,810	60,210	13,932
베이징	9	9	8	8	3,140	3,230	9,150	375
싱가포르	9	11	10	9	7,239	24,177	25,082	420
하노이	7	9	11	8	12,800	10,943	6,213	209
호치민	3	5	10	10	1,090	322	1,400	61
UAE	-	-	-	7	-	-	-	'24.7월 개소
합 계	90	99	104	101	188,163	198,162	183,245	54,593

* ('21~'23년) 연간 누적 입주기업 수, ('24년) 8월 말 기준 입주기업 수
** ('21~'23년) 연간 최종 수출실적, ('24년) 8월 말 기준 잠정실적인데, 기업들이 통상 연말에 전체 실적을 보고하는 관계로 현재 기준 실적이 낮게 나타남.
자료: 과학기술정보통신부

○ 다만, 동 사업에 대한 2024년 국고보조사업연장평가 결과 높은 행정비용 등을 이유로 사업효율화가 필요하다는 평가가 있었음.

<해외IT지원센터 국고보조사업 연장 평가>

○ 공간을 지원하는 사업특성 상 행정비용이 높은 편이고 센터별 사업비가 낮은 편이기 때문에 **기업 직접 지원이 강화**될 수 있도록 **사업고도화가 필요**하며, 기존 중소기업 해외진출 지원사업들과의 **차별화** 내지 **연계** 및 **자원공유**를 통해 동일한 예산 규모로 더 많은 지원이 이루어질 수 있도록 **사업 효율화를 도모**할 필요 있음
- 인건비 및 운영비의 비중이 98%~99% 수준으로 경직성 고정지출이 차지하는 비중이 높아 **사업의 효율성 제고를 위한 다양한 노력**이 필요

자료: 기획재정부 보조사업평가단, 2024년 국고보조사업 연장평가 보고서, 2024.9.

○ 현재, 정보통신진흥기금의 경우 자본잠식 상태에 이르고 있으며, 2025년계획안에 따르면 자산대비 부채비율이 무려 1,040%에 이를 것으로 예상되어, 수입 측면 뿐만 아니라 지출 측면에서도 구조조정이 절실한 상황임.

<정보통신진흥기금의 자산 대비 부채 비율 추이>

(단위: 억원)

구 분		2020	2021	2022	2023	2024*	2025 계획안
정보통신진흥기금	자산	2,420	3,532	3,082	2,068	4,937	3,375
	부채	10,023	17,299	24,760	28,936	34,289	35,103
	자산 대비 부채비율(%)	414.2	489.8	803.4	1,399.2	694.5	1,040.1

* '24년 6월 기준
자료: 과학기술정보통신부

○ 특히, 동 사업의 경우 보조사업비에서 행정비용이 차지하는 비중이 증가하는 추세에 있으나 1인당 편익은 오히려 감소하고 있음[159]. 따라서 사업구조 효율화를 위한 다양한 방안을 검토할 필요가 있음.

○ 이와 관련하여 현재 중소벤처기업부에는 중소기업의 해외진출을 지원하는 다양한 현지 거점 센터가 운영중임.

- "글로벌비즈니스센터(GBC)"의 경우 세계 주요 교역거점에 글로벌비즈니스센터를 설치·운영하여 특성화·전문화된 서비스 제공을 통해 중소벤처기업의 글로벌화를 지원하는 사업으로 13개국 21개소의 사무소가 설치되어 있음.

- 뿐만 아니라 "K-스타트업센터(KSC)"의 경우 창업기업의 해외

159) 기획재정부 보조사업평가단, 2024년 국고보조사업 연장평가보고서, p.418

진출을 위해 글로벌 혁신 거점에 플랫폼을 조성하고, 현지 액셀러레이팅, 사업화자금, 사무공간 등 종합 지원하는 사업으로 9개국 9개소에 운영중임.

<중소벤처기업부의 해외 지원센터 사업>

구 분	글로벌비즈니스센터(GBC)	K-스타트업 센터(KSC)
목적 및 내용	세계 주요 교역거점에 글로벌비즈니스센터를 설치·운영하여 특성화·전문화된 서비스 제공을 통해 중소벤처기업의 글로벌화를 지원하는 사업	업기업의 해외진출을 위해 글로벌 혁신 거점에 플랫폼을 조성하고, 현지 액셀러레이팅, 사업화자금, 사무공간 등 종합 지원
수혜대상	해외진출을 희망하는 유망 중소벤처기업	투자실적 또는 진출(희망)지역 수출실적이 있는 업력 7년 이내 창업기업
사업소 및 지원규모	('24년) 178.2억원, 13개국 21*개소 *자카르타(인도네시아)는 '24.11월 신규 개소	('24년) 154.4억원, 9개국 9개소 * KSC 운영 국가 : 미국, 싱가포르, 프랑스, 스웨덴, 이스라엘, 핀란드, 인도, 베트남, 일본
지원내용	○(인프라지원) 독립 사무공간, 공유오피스, 회의실 등 공동시설 제공 ○(금융·투자) 현지 금융기관의 법인계좌 개설 및 금융컨설팅 지원, VC 및 현지 진출 국내 투자사 대상 투자유치 지원 ○(특화 프로그램) 기술교류, 제품 현지화, 지자체 협력, 마케팅 등 국가별 특성을 반영한 센터별 특화프로그램 운영 ○(글로벌비즈니스지원단) 해외진출 초기 중소기업 대상으로 현지 시장정보, 법률·세무·노무 등 무료자문 서비스 제공	○**(현지정착)** 사무공간 제공, 시장조사 및 법률·회계·세무 등 자문지원, 법인설립, 개좌개설 등 ○**(사업화지원)** 현지 유통망·바이어 정보제공, 해외 마케팅·판로개척을 위한 전시회 등 참가 지원 및 현지 유관기관 연계지원 ○**(엑셀러레이팅)** 현지 엑셀러레이터와의 연계 프로그램을 통한 사업코칭 및 VC 등 네트워크 구축을 통해 투자유치 지원

자료: 중소벤처기업부 제출자료를 바탕으로 재작성

<중소벤처기업부의 글로벌비즈니스센터 설립 현황>

구 분	북미(4)				유럽(2)		남미(2)		중동(2)	
	시카고	L A	워싱턴	뉴 욕	프랑크푸르트	모스크바	멕시코	산티아고	두바이	리야드
독립실	16	20	10	10	15	8	9	8	15	10
공유좌석	5	12	12	16	8	8	2	6	14	45
개소년도	’98	’03	’04	’06	’00	’06	’08	’16	’06	‘23

구 분	중국(5)				아시아(7)						
	베이징	상하이	충 칭	선 전	도 쿄	호치민	하노이	방 콕	뉴델리	알마티	자카르타
독립실	17	16	8	10	19	15	15	10	15	7	-
공유좌석	8	24	4	6	8	12	6	9	45	6	-
개소년도	’02	’06	’16	’22	’04	’04	’14	’17	’22	’14	’24 개소예정

자료: 중소벤처기업부

○ 해외IT지원센터 사업은 ICT 신기술 기반 기업의 글로벌 진출을 지원하는 사업으로서의 차별성과 사업 효율성을 제고해 나갈 필요가 있음. 국고보조사업연장평가 결과와 동 사업의 예산 규모 및 높은 행정비용, 악화되어가고 있는 정보통신진흥기금의 재무구조 등을 종합적으로 고려해 볼 때 해외IT지원센터 사업은 과기정통부의 IT기업지원 정책, 기존 중소기업 해외진출 지원사업과의 연계 및 자원 공유 등을 통해 사업의 효율화를 도모할 때라고 판단됨.

□ 사업 수행기관 통합 및 거점기관 간 연계를 통해 사업 효율화 필요

○ 해외 IT지원센터의 경우 6개 지역 7개소가 운영중인데, 정부조직 개편 등으로 사업 소관이 변경되었을 뿐만 아니라, 사업수행 주체도 몇차례 변경되었음.

- 1998년 최초 개소시 정보통신부 소관으로 시작하였으며 산하기관인 정보통신연구진흥원이 사업시행 주체였으나, 이후 2000년 사업시행 주체가 한국소프트웨어진흥원으로 변경되었으며, 2002년에 8개의 센터를 운영하게 되었음.

- 이후 2007년 사업수행기관이 정보통신국제협력진흥원으로 변경되었으며, 2008년 정부조직 개편으로 해외 IT지원센터가 지식경제부로 이관되면서 사업수행은 대한무역투자진흥공사(KOTRA)가 담당하게 되었음.

- 2013년 정부조직 개편시 사업 소관이 미래창조과학부로 이관되었으나 사업수행은 KOTRA가 계속 담당하였으며, 이후 새로 개소한 지사(싱가포르, 호치민, 하노이, 두바이)들은 정보통신산업진흥원이 담당하게 되었음.

- 현재는 정보통신산업진흥원이 출연금을 받아 해당 기관 직원이 파견된 사무소가 4개(싱가포르·하노이·호치민·UAE), 대한무역투자진흥공사(KOTRA) 직원이 근무하고 있는 사무소가 3개(실리콘밸리·도쿄·베이징)이며, KOTRA의 경우 민간경상보조를 받아 사무소를 운영중임.

○ ‘정보통신산업진흥원’과 ‘대한무역투자진흥공사’로 이원화된 사업 운영은 비효율을 초래하므로 사업수행기관을 정보통신산업진흥원으로 일원화하는 것을 검토할 필요가 있어 보임.

- 정부조직 개편 과정에서 사업 소관 부처가 변경(지식경제부→미래창조과학부)되면서 결과적으로 현재는 KOTRA가 3개 지역에서 사업을 수행하고, 정보통신산업진흥원이 4개 지사에서 사업을 수행중인데, 서로 다른 부처의 산하기관이 동일한 사업을 각각 수행하는 것은 사업 효율성 측면에서 바람직하지 않아 보임.

- ‘정보통신산업진흥원’은 과학기술정보통신부 소관 공공기관으로 정보통신산업을 효율적으로 설립하기 위해 설립된 기관[160]이고,

160) 「정보통신산업 진흥법」 제27조(사업) 산업진흥원은 다음 각 호의 사업을 한다.
1. 정보통신산업 정책연구 및 정책수립 지원
2. 전문인력 양성
3. 정보통신산업 육성·발전 및 지원시설 등 기반조성사업
4. 정보통신기업의 창업·성장 등의 지원
5. 정보통신산업 발전을 위한 유통시장 활성화와 마케팅 지원
6. 정보통신산업 동향분석, 통계작성, 정보 유통, 서비스 등에 관한 사업
7. 정보통신기술의 융합·활용에 관한 사업

‘대한무역투자공사’는 산업통상자원부 소관 기관으로 무역진흥과 중소기업의 해외진출 등에 관한 업무를 하여 국민경제에 이바지하기 위해 설립된 기관[161]으로, 소속부처와 설립목적, 주요 기능이 다름에도, ICT 분야의 기업의 해외진출과 지원 사업을 이원화된 방식으로 추진하는 것에 대해서는 대한무역투자진흥공사의 전문성 부족 측면에서 적절한지 의문이 있음.

- 「정부조직법」 및 「정보통신산업진흥법」에 따른 업무분장

---

8. 정보통신산업 관련 국제교류·협력 및 해외진출의 지원
9. 정보통신산업 관련 출판·홍보
10. 「소프트웨어 진흥법」 제2조제2호에 따른 소프트웨어산업에 관한 다음 각 목의 사업
 가. 소프트웨어 기술진흥을 위한 정책 및 제도의 조사·연구
 나. 소프트웨어사업자의 품질관리능력 및 전문성 향상에 필요한 사업
11. 삭제<2015.6.22.>
12. 「이러닝(전자학습)산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률」에 따른 이러닝산업의 발전에 필요한 기술개발 및 표준화 연구
13. 이 법 또는 다른 법령에서 산업진흥원의 업무로 정하거나 산업진흥원에 위탁한 사업
14. 그 밖에 산업진흥원의 설립 목적을 달성하는 데 필요한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

161) **대한무역투자진흥공사법 제10조(사업)** 공사는 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다. <개정 2011.3.30., 2013.3.23., 2014.1.21., 2018.4.17., 2020.2.4.>
1. 무역 진흥과 외국인투자 유치를 위한 해외시장의 조사·개척 및 정보의 수집과 그 성과의 보급
2. 국내의 산업·상품과 외국인투자 환경의 해외 홍보 및 국가브랜드 제고 관련 지원
3. 무역거래, 국내외 기업 간 투자 협력과 산업기술 교류의 알선 및 「국제개발협력기본법」 제2조제1호에 따른 국제개발협력 지원
4. 무역 및 투자에 관한 박람회·전시회의 개최 또는 참가 및 참가의 알선
5. 산업통상자원부장관이 정하는 수출 또는 수입
6. 외국인투자의 유치 및 국내기업의 해외투자(해외 자원·에너지 개발을 포함한다) 지원
7. 국제 경쟁력 강화를 위한 해외 전문인력의 유치 지원 및 국내 전문인력의 해외 창업·취업 지원
8. 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」 제2조제1항제1호에 따른 방위산업물자등(이하 "방산물자등"이라 한다)의 수출과 관련한 다음 각 목의 사업
 가. 국내 기업을 대신한 구매국정부와의 방산물자등 수출에 관한 계약 시 당사자지위 수행
 나. 방산물자등과 산업·자원 및 투자 협력을 연계한 패키지 협상안의 작성과 금융지원방안 수립
 다. 그 밖에 방산물자등의 교역지원을 위하여 산업통상자원부장관 및 방위사업청장이 필요하다고 인정하는 업무
9. 「대외무역법」 제32조의3제2항에 따른 정부간 수출계약 관련 사업
9의2. 해외 한인경제인 네트워크 구축·관리 및 활용 지원
10. 시설의 운영, 전문인력의 교육·훈련 및 육성 등 제1호부터 제9호까지 및 제9호의2의 사업에 딸린 사업
11. 다른 법률에 따라 공사가 할 수 있는 사업

을 볼 때 과학기술정보통신부 소관 정보통신산업진흥원에서 해외 IT지원센터 업무를 전담해서 수행하는 것이 전문성을 제고하고, 전체적인 ICT 기업에 대한 효율적 지원 차원에서 바람직한 것으로 판단됨.

○ 기존에 설립되어 있는 과학기술정보통신부 소관 글로벌혁신센터(KIC, Korea Inovation Center)와의 협업 및 연계를 통해 사업효율화 방안을 마련하는 것도 검토할 필요가 있어 보임.

- KIC는 예비창업자와 스타트업을 대상으로 R&D 성과물의 기술사업화 및 현지화 지원을 위한 프로그램을 제공하는 기관으로 한국연구재단과 정보통신산업진흥원이 사업 수행기관임.

- 해외 IT 지원센터는 주로 국내 IT 중소·중견기업을 지원하고 KIC는 예비창업자와 스타트업을 지원한다는 점에서 차별성이 있기는 하나, 기본적으로 두 거점센터는 IT 분야 기업의 해외진출이나 창업을 지원한다는 점에서 많은 부분에서 유사성을 가지고 있음.

<과기정통부의 해외 IT 지원센터와 KIC 현황>

(단위: 명, 백만원)

해외 IT 지원센터				KIC			
소재지	인원	2025 예산안	수행기관	소재지	인원	2025 예산안	수행기관
실리콘밸리	6	1,099	KOTRA	실리콘밸리	8	1,370	NIPA
베이징	3	384		워싱턴	5	930	한국연구재단
도쿄	4	974		유럽	7	980	
싱가포르	3	850	NIPA	중국(베이징)	7	1,600	
하노이	4	724					
호치민	7	1,121					
UAE	3	1,350					

자료: 과학기술정보통신부

- 특히, 실리콘밸리와 베이징의 경우 2개의 거점센터가 별도로 운영중인데, 사업수행주체는 각각 'KOTRA와 정보통신산업진흥원', 'KOTRA와 한국연구재단'으로 이원화되어 운영되는 등 추가적인 행정비용이 발생하여 비효율이 발생할 우려가 있어 보임.

- 동 사업의 예산 절감 및 사업 효율화 필요성을 고려해 볼 때, KIC와의 연계 및 자원공유를 통해 비용 절감 및 시너지 효과가 가능할 것으로 보이므로 중장기 전략거점센터 선정[162] 및 거점간 협력체계 구축 전략을 마련하여 사업효율화를 도모할

162) 과학기술정보통신부는 기술패권 경쟁으로 인해 전략적인 기술 협력이 요청됨에 따라 현지에서 국제협력을 지원하는 해외거점센터의 중요성을 인식하고, 해외센터 권역별로 '전략거점센터'를 선정하여 전략거점센터를 허브로 하여 권역 내 센터 간 협력체계를 구축하는 등 센터 간 연계·협업을 강화할 예정이라고 밝힘.

필요가 있어 보임.

4) 지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원(2602-333): 제도개선 관련 계획액 조정 필요

○ 동 사업 내에 포함되어 있는 제도개선 사업은 과학기술정보통신부 정책연구 지원사업을 통해 추진 가능하다고 보이므로 관련 계획액을 적정하게 조정하여 타 내역사업의 지원대상을 확대하는 등 사업 계획을 수정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ '지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원'은 인공지능 시대의 핵심 인프라인 국내 데이터센터 산업의 지속 가능한 성장 기반을 마련하기 위하여 장비·SW 등 국산화 및 해외 진출, 실증 테스트베드 구축, 제도 개선 등을 추진하는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 95억원이 편성되었으며, 정보통신산업진흥원에 대한 출연의 방식으로 수행될 예정임.

<2025년도 지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	집행액	계획액 (A)	집행액			
□ 지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원	-	-	-	-	9,500	9,500	순증
○지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원	-	-	-	-	9,500	9,500	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	9,500	9,500	순증
○사업출연금(350-02)	-	-	-	-	9,500	9,500	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 제도개선 관련 계획액 조정 필요

○ 동 사업은 ① 국산 장비·SW 활용 지원, ② 테스트베드 조성, ③ 해외진출 지원, ④ 제도개선·인식개선 및 홍보 등으로 구성되는 사업으로,

이 중 '제도개선, 대국민 인식개선·홍보 등 지원'을 위해 2025년도에 3억원을 편성하였으며,

제도개선 내용으로 세계 주요국의 데이터센터 산업 지원책을 분석하고, 규제 사항을 검토하여 법·제도 개선 사항 등을 모색하는 것을 계획하고 있음.

<2025년도 지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원 계획안 내역>

구분	주요내용	계획안 (백만원)
국산 장비·SW 활용 지원	- 국산 장비 주요 유형별로 경쟁력 있는 기업의 장비·솔루션 등을 발굴하여 개발·실증 지원	2,700
테스트베드 조성	- 국산 장비 실증을 위한 소형 테스트베드 조성	5,500
해외진출 지원	- 국내 데이터센터 장비·SW 기업의 우수 제품군 수출 지원을 위한 글로벌 진출 컨설팅, 마케팅, 홍보 등 지원	1,000
제도개선·인식개선 및 홍보 등	- 국내 데이터센터 활성화를 위한 제도개선, 대국민 인식개선·홍보 등 지원	300

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 그런데 과학기술정보통신부는 ‘과학기술·정보통신 정책기반 조성 및 행정능률 향상사업(7031-401)’의 내역사업인 ‘정책연구 지원’ 사업에서 정보통신정책에 대한 제도개선을 위한 정책연구비를 편성해오고 있음.

- ‘정책연구 지원’ 사업은 과학기술·ICT 분야 현안을 신속하게 조사·분석·대응하고, 환경변화에 부합하는 신규정책을 수립하며 기존 정책의 개선을 지원하기 위한 사업임.

<2023년도 정책연구과제 지원 세부내역>

연번	연구과제명	예산 (백만원)
1	양자과학기술 인력양성 및 연구 기반 조성 연구	90
2	국내 제로트러스트 보안로드맵 마련을 위한 실증방안 연구	80
3	제5차 과학관육성 기본계획(‘24～’28) 수립을 위한 정책연구	60
4	데이터직무 프레임워크 개발 및 수급 실태조사	70
5	과기정통부 데이터 분야별 협력과제도출 및 활성화 수행방안 연구	50
6	010 번호자원 소모를 대비한 중장기 전기통신번호 이용체계 개선방안 연구	50
7	‘한-미 간 첨단기술 협력기금’ 신설의 사회·경제적 파급효과 분석	50
8	OECD 디지털경제 장관회의 성과분석 및 향후 협력 의제 발굴	50
9	과기정통부 산하 공공기관 정보보호 역량강화 및 기관평가 개선 방안 도출	60
10	서버 에너지 효율성 확보를 위한 기술 검토 및 정책 방향 제언	60
11	과기정통부 소관 데이터 활용 활성화를 위한 분석과제 추진방안 컨설팅 연구	50
12	UN 글로벌 디지털 컴팩트 협력 의제 대응방안 연구	50
13	과기정통부 및 산하기관의 민간 클라우드 네이티브 도입·확산을 위한 연구	50
14	디지털 거버넌스를 활용한 과학기술외교의 실효성과 국제개	50

연번	연구과제명	예산 (백만원)
	발협력 역량 제고를 위한 발전방안 연구	
15	인공지능 기술 기반 자체감사기능 강화방안 연구	50
16	초거대 AI 활용을 위한 아래한글문서의 데이터화 및 학습모델 설계	72

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

- 2025년도 동 내역사업 예산은 4억 5,600만원으로, 과제당 5,700만원씩 8개 과제를 지원하는 것을 목표로 하고 있음.

○ 따라서 데이터센터 산업 관련 제도개선은 ‘정책연구 지원’ 사업을 통해 수행할 수 있다고 보이므로, 동 사업 ‘제도개선, 대국민 인식개선·홍보 등 지원’ 관련 계획액을 적정하게 조정하여 타 내역사업의 지원대상을 확대하는 등 사업계획을 수정하는 방안을 검토할 필요가 있다고 보임.

5) AI 혁신펀드(2602-334): 타 모태펀드 사업과의 투자대상 중복 우려에 따른 사업의 차별성 확보 대책 수립 필요

○ 동 사업이 중소벤처기업부 모태펀드 사업과 차별화될 수 있도록 AI 혁신펀드를 조성·운영할 필요가 있으므로, 스타트업코리아펀드와의 투자대상 중복 우려에 따른 사업의 차별성 확보 대책을 마련할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ ‘AI 혁신펀드’는 국내 AI 일상화 견인과 SaaS 전환을 통해 글로벌 시장에서 우수한 성과를 낼 수 있는 혁신 AI·SaaS 기업을 발굴·육성하기 위한 AI 혁신펀드를 신설하는 사업임.

○ 동 사업은 2025년도 신규사업으로 450억원이 편성되었으며, 한국벤처투자에 대한 출자의 방식으로 수행될 예정임. 정부 출자와 민간 재원의 비중은 50:50으로 총 900억원(정부 450억원, 민간 450억원) 규모의 펀드 운용을 목표로 하고 있음.

- 참고로, 2024년도 신규사업으로 수행 중인 ‘SaaS 혁신펀드’에서는 2024년 9월 총 377억원(정부 200억원, 민간 177억원) 규모의 자펀드를 결성하였으며, 2025년도부터 ‘AI 혁신펀드’ 사업으로 통합하여 관리할 예정임.

<2025년도 AI 혁신펀드 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	집행액	계획액 (A)	집행액			
□ AI 혁신펀드	-	-	-	-	45,000	45,000	순증
○AI 및 SaaS 혁신펀드	-	-	-	-	45,000	45,000	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	45,000	45,000	순증
○일반출자금(460-01)	-	-	-	-	45,000	45,000	순증

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 타 모태펀드 사업과의 투자대상 중복 방지를 위한 대책 수립 필요

○ 동 사업은 한국벤처투자가 정부 출자금으로 조성한 모태펀드에서 민간 VC(Venture Capital)[163]가 운용하는 자펀드에 출자하고, 모태펀드 출자금과 민간 출자금으로 결성된 자펀드에서는 AI·SaaS 기업 등에 투자함으로써 AI·SaaS 기업의 육성을 도모하는 구조임.

- 동 사업을 통해 조성되는 AI 혁신펀드는 ① 경량형 AI, 산업 특

163) 벤처기업 투자를 전문으로 하는 회사로, 중소기업창업지원법에 따른 중소기업창업투자회사, 여신전문금융업법에 따른 신기술사업금융회사, 상법에 따른 유한책임회사 등이 해당됨.

화 생성형 AI 등 유망 AI 기술 기반의 제품·서비스를 개발하는 중소·벤처기업과, ② SaaS 제공 또는 SaaS 전환 중인 중소·벤처기업 및 국내 IaaS 기반 SaaS 기업을 주목적 투자대상으로 하며, 주목적 투자대상에 대한 비중은 50%를 계획하고 있음.

<AI 혁신펀드 개요도>



자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

○ 그런데 동 사업의 주목적 투자대상은 중소벤처기업부의 '중소기업모태조합출자(5264-301)' 사업을 통해 조성되는 모태펀드의 주목적 투자대상 중 일부와 중복 가능성이 있어 보임.

○ 2025년도 '중소기업모태조합출자' 계획액은 2024년도 계획액(4,500억원) 대비 500억원이 증가한 5,000억원이 편성되었으며, 동 사업 예산은 중소·벤처기업의 육성을 목적으로 하는 스타트업 코리아펀드, 글로벌펀드, 청년창업펀드 등을 조성하기 위한 출자금으로 사용될 예정임.

< 2024~2025년도 중소기업모태조합출자 계획액 산출내역 >

2024년도	2025년도(안)
○ **일반출자금(460-01) : 450,000백만원**	○ **일반출자금(460-01) : 500,000백만원**
가. 지역혁신 벤처펀드 (40,000백만원)	가. 지역펀드 (200,000백만원)
나. 스타트업코리아펀드 (150,000백만원)	나. **스타트업코리아펀드 (150,000백만원)**
다. 글로벌펀드 (50,000백만원)	다. 글로벌펀드 (70,000백만원)
	라. M&A펀드 (20,000백만원)
라. 재도약펀드 (30,000백만원)	마. 재도약펀드 (10,000백만원)
마. 여성기업펀드 (10,000백만원)	바. 여성기업펀드 (10,000백만원)
	사. LP첫걸음펀드 (20,000백만원)
바. 청년창업펀드 (40,000백만원)	아. 청년창업펀드 (20,000백만원)
사. 창업초기펀드 (80,000백만원)	
아. 스케일업·중견도약펀드 (50,000백만원)	

자료: 중소벤처기업부, 2024. 10.

○ 이 중 스타트업코리아펀드는 2024년부터 2027년까지 총 2조원 이상의 규모로 조성될 계획으로, 주목적 투자대상인 10대 초격차 분야에는 빅데이터·AI 분야가 포함됨.

○ 특히 중소벤처기업부는 '예비 창업부터 글로벌 유니콘까지 완결형 벤처생태계 구현(국정과제 32)'을 위해 2027년까지 모태펀드 규모를 대폭 확대할 예정임. 이에 따라 스타트업코리아펀드를 통한 AI 관련 중소·중견기업에 대한 투자 가능성이 확대되고 있다고 볼 수 있음.

1 벤처투자의 민간전환 촉진

□ 정부와 민간이 함께 출자하는 「스타트업 코리아 펀드」 조성

○(조성) 4년간('24~'27년) 총 2조원 이상

- 금융권, 성공 벤처기업, 대기업, 연기금·공제회 등 다양한 민간 경제 주체들과 정부 모태펀드가 함께 출자

○(출자분야) 초격차, 세컨더리, K-글로벌 3대 핵심 투자 분야로 구분하여 자펀드 조성

3대 핵심 분야	출자 대상 子펀드
초격차*	- 시스템 반도체, AI 등 초격차 딥테크 스타트업 투자 목적 자펀드
세컨더리	- 구주 일반세컨더리, 펀드 LP지분 유동화 및 M&A 투자 목적 자펀드
글로벌	- 해외 Flip 기업, 해외진출 목적 스타트업 등에 투자하는 자펀드

*10대 초격차 분야: ① 시스템반도체, ② 바이오·헬스, ③ 미래 모빌리티, ④ 친환경·에너지, ⑤ 로봇, ⑥ 빅데이터·AI, ⑦ 사이버보안·네트워크, ⑧ 우주항공·해양, ⑨ 차세대원전, ⑩양자기술

자료: 관계부처 합동, 글로벌 창업대국으로의 도약을 위한 「스타트업 코리아」 종합 대책(2023.8.30.), p.25-26

○ 따라서 과학기술정보통신부는 중소벤처기업부의 모태펀드 사업과 차별화될 수 있도록 AI 혁신펀드를 조성·운영할 필요가 있으므로, 스타트업코리아펀드와의 투자대상 중복 우려에 따른 사업의 차별성 확보 대책을 마련할 필요가 있음.

6) 국가 데이터·서비스 연계 API기반 구축(2605-301): 사업 진행 상황 및 연내 집행가능성을 고려한 적정 수준의 예산 편성 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '통합플랫폼 구현'은 2024년도 사업이 지연되어 사업수행 기간이 2025년 5월까지로 연장되었음에도 불구하고 2024년도 사업 완료를 전제로 2025년도 계획액을 편성하였는바, 과학기술정보통신부가 사업 진행 상황 및 연내 집행가능성을 고려하여 적정 수준의 예산을 편성할 필요가 있음을 고려하여 검토할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ '국가 데이터·서비스 연계 API기반 구축'은 데이터·서비스 개발지원 및 API 연계 인프라 구현으로 민·관 서비스·데이터 칸막이를 해소하고 민간 주도의 다양한 혁신 서비스 창출 기반을 조성하려는 사업임.

○ 동 사업 2025년도 예산은 2024년도 예산(113억원)보다 11억 1,200만원이 감소(△9.8%)한 101억 8,800만원이 편성되었으며, 한국지능정보사회진흥원(NIA)에 대한 출연의 방식으로 수행됨.

<2025년도 국가 데이터·서비스 연계 API기반 구축 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	집행액	계획액 (A)	집행액			
□ 국가 데이터·서비스 연계 API 기반 구축	1,500	1,500	11,300	2,535	10,188	△1,112	△9.8
○DPG허브 인프라 구축 정보화 전략계획 수립	500	500	-	-	-	-	-
○통합플랫폼 구현	-	-	10,800	2,160	10,188	△612	△5.7
○AI·API기반 DPG 혁신서비스 개발 지원	1,000	1,000	500	375	-	△500	△100
□ 세출예산비목	1,500	1,500	11,300	2,535	10,188	△1,112	△9.8
○사업출연금(350-02)	1,500	1,500	11,300	2,535	10,188	△1,112	△9.8

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 사업 진행 상황을 고려한 적정 수준의 예산 편성 필요

○ 동 사업의 내역사업인 '통합플랫폼 구현' 사업은 민간·공공의 서비스·데이터를 연계·융합하여 활용할 수 있도록 지원하는 디지털플랫폼정부(DPG) 최상위 통합플랫폼(DPG 허브)을 구현·운영하는 사업임.

○ 2023년도에 수립한 'DPG허브 인프라구축 정보화전략계획(ISP)'은 2024년도에는 108억원을 투입하여 DPG 허브 인프라를 구축하고,

2025년도에는 127억 3,700만원을 투입하여 인프라 기능을 개선하는 것으로 계획하였음.

○ 이에 따라 2024년도 내역사업 ‘통합플랫폼 구현’에 108억원을 편성하였으나, 2024년 7월 기준 실집행액은 1억 1,200만원(1.04%)에 불과한 상황임.

○ 과학기술정보통신부에 따르면 통합플랫폼 구현 용역에 대하여 2024년 10월 21일 사업자와 계약을 체결하여 11월 중 선금 등을 집행할 예정으로,

이에 따라 적정 사업수행기간을 확보하기 위하여 협약기간을 연장(～’25.5.31.)하였음.

○ 따라서 2024년 연내 완료 예정이었던 DPG 허브 인프라 구축은 2025년 5월까지 완료될 예정이며, 인프라 기능 개선은 그 이후에 추진 가능할 것으로 보임에도,

동 사업 2025년도 계획안에서는 이러한 사업 지연을 고려하지 않고 당초 ISP 수립 당시 예상했던 투입 금액(2차년도 130억원)과 유사한 수준인 101억 8,800만원을 편성하였음.

○ 따라서 과학기술정보통신부가 사업 진행 상황 및 연내 집행가능성을 고려하여 적정 수준의 계획안을 편성할 필요가 있음을 고려

하여 검토할 필요가 있음.

- 과학기술정보통신부는 사업 진행 상황을 고려하여 기획재정부에서 ISP에서 계획된 예산 대비 예산을 축소하여 배정하였으며, 2024년도 사업 종료 이후 2025년도 사업에 즉시 착수할 수 있도록 2025년 상반기 중 RFP 수립 및 사전협의 등 준비에 만전을 기할 계획이라는 입장임.

7) ICT기반 개방형 혁신제품·서비스 개발지원(종료): 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ R&D 계속사업의 경우 중장기적 관점에서 추진하여야 함에도 불구하고 사업을 조기에 종료하는 것은 계획의 미비, 정책의 일관성 부족, 성과없는 매몰비용 발생 등의 문제점이 있으므로 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을 검토할 필요가 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 'ICT기반 개방형 혁신제품·서비스 개발지원'은 중소기업의 혁신적인 ICT 제품·서비스 아이디어 발굴 및 BM개발·검증, 사용자·시장 수요를 반영한 리빙랩 기반의 기술개발을 지원하고, 공공 우수 ICT R&D 성과의 혁신적 후속 사업화 개발·실증을 지원하려는 사업으로, 2024년도 종료 사업임.

<2025년도 ICT기반 개방형 혁신제품·서비스 개발지원 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액			
□ ICT기반 개방형 혁신제품·서비스 개발지원	2,672	2,672	336	336	-	△336	순감
○신규수요 R&BD	2,672	2,672	336	336	-	△336	순감
□ 세출예산비목	2,672	2,672	336	336	-	△336	순감
○연구개발활동비등(360-05)	2,672	2,672	336	336	-	△336	순감

자료: 과학기술정보통신부, 2024. 10.

나) 검토의견

□ 조기종료된 R&D 계속사업의 복원 검토 필요

○ 동 사업은 당초 계획 당시 2021년부터 2025년까지 수행하는 것으로 계획되었으나, 2022년도에 39억 2,000만원, 2023년도에 26억 7,200만원의 예산이 편성된 후 2024년도에 3억 3,600만원이 편성되며 사업이 종료됨.

○ 그러나 이러한 R&D 예산의 조기종료는 구체적 사업계획이 제대로 마련되지 않은채 사업이 추진되었거나, 중장기적 계획을 반영하지 않고 예산을 편성했다는 것을 보여주는 것으로 기존에 집행되었던 예산을 매몰비용으로 만들어 R&D 예산집행의 비효율을 높이는 결과를 초래할 수 있음.

○ 뿐만 아니라 R&D 사업을 수행하고자 하는 연구자들은 과제기획 등의 준비기간을 거친 후에 중장기적인 계획과 목표를 가지고 연구개발활동을 수행하는데, 이러한 과도한 R&D 사업의 조기종료는 연구현장의 예측가능성을 저해하고 연구자들의 혼란을 초래할 수 있음.

○ 따라서 과학기술정보통신부는 종료된 R&D 계속사업의 복원을

검토할 필요가 있다는 점을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 과학기술정보통신부는 동 사업은 과제별로 1차년도에 사업화 가능성을 검증하여 단계평가를 통과한 과제들에 대하여 2차년도에 사업화를 지원하는 구조로,

2024년도 신규과제 없이 2023년도 계속과제(2024년도 종료예정)만 수행중인 상황임을 고려할 때 2024년에 사업을 종료하는 것이 정책의 일관성 및 사업계획에 부합하며, 당초 성과목표를 이미 초과 달성한 상황이라는 입장임.

2. 방송통신위원회 예산안 검토보고

Ⅰ. 방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안 개관

1. 총 괄

가. 방송통신위원회 소관 재정규모

○ 방송통신위원회 소관 2025년도 예산안 및 기금운용계획안은 일반회계와 방송통신발전기금으로 구성되어 있음.

총지출 규모는 2,485억 400만원으로, 2024년도 2,502억 6,000만원 대비 17억 5,600만원(△0.7%) 감소하였음.

○ 2025년도 예산안(일반회계)의 총지출 규모는 504억 8,500만원으로, 2024년도 491억 1,800만원 대비 13억 6,700만원(2.8%) 증액 편성되었음.

2025년도 기금운용계획안(방송통신발전기금)의 총지출 규모는 1,980억 1,900만원으로, 2024년도 2,011억 4,200만원 대비 31억 2,300만원(△1.6%) 감액 편성되었음.

<2024년도 방송통신위원회 총지출 규모>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 예산(A)	2025 예산안(B)	증 감	
			(B-A)	(B-A)/A
총지출 계(A+B)	250,260	248,504	△1,756	△0.7
예산(일반회계)(A)	49,118	50,485	1,367	2.8
기금(방송통신발전기금)(B)	201,142	198,019	△3,123	△1.6

자료: 방송통신위원회

나. 2025년도 재원배분 방향

○ 2025년도에 방송통신위원회는 ① 국민에게 신뢰받는 방송통신 정책 조성, ② 국민이 행복한 이용자 정책 조성을 핵심 전략목표로 설정하여 정책을 추진할 계획임.

- ① 국민에게 신뢰받는 방송통신 정책 조성을 위해서 안전한 방송통신서비스 활용 및 피해예방 교육을 강화하고, 위치정보 사업 모델 발굴 및 맞춤형 지원을 통한 위치정보 사업화를 지원하며, 안전한 AI 활용기반 조성 및 불법스팸·불법유해정보 차단 등을 통해 안전한 인터넷 이용환경을 조성하는 데 재원을 배분하였음.

- ② 국민이 행복한 이용자 정책 조성을 위해서 장애인방송 프로그램 제작지원 및 맞춤형 TV 보급 확대를 통해 소외계층의 시청 편의성을 제고하고, 지역 소상공인과 중소기업의 방송광고 제작을 지원하며, 방송시장 경쟁상황 평가 및 방송정보 가치정보 분석 등을 실시하여 미디어 다양성을 제고하는 데 재원을 배분하였음.

<2025년도 전략목표별 재원배분 계획>

(단위: 억원, %)

구 분	예산액	비중
• 전략목표 1 : 국민에게 신뢰받는 방송통신 정책을 조성한다.	1,217	57.1
• 전략목표 2 : 국민이 행복한 이용자 정책을 조성한다	916	42.9
계	2,134	100.0

자료: 2025년도 방송통신위원회 성과계획서

2. 세입세출예산안

가. 세입예산안

○ 2025년도 방송통신위원회 소관 세입예산안은 일반회계로 구성되는데, 2024년도 예산 308억 4,400만원에 비하여 1억 700만원(0.3%) 증액된 309억 5,100만원이 편성됨.

<2025년도 방송통신위원회 소관 세입예산안>

(단위: 백만원)

구 분	2024 예산(A)	2025 예산안(B)	증 감	
			증감액(B-A)	증감률(%)
벌금 및 과료	6	6	0	0.0
과태료	4,022	4,077	55	1.4
과징금	25,585	25,585	0	0.0
가산금	141	180	39	27.7
기타경상이전수입	979	979	0	0.0
면허료 및 수수료	71	74	3	4.2
기타 잡수입	1	1	0	0.0
기타재산이자수입	39	49	10	25.6
계	30,844	30,951	107	0.3

자료: 방송통신위원회

○ 벌금 및 과료[164]는 2010년 이전까지 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률」(이하 '정보통신망법'이라 함) 위반으로 부과된 과태료로 2025년도 예산안은 2024회계연도 예산액 수준인 600만원이 편성됨.

164) 2010년 이전에 부과된 과태료는 '벌금 및 과료'로, 이후 부과된 과태료는 2010년 신설된 '과태료' 항목으로 계상됨.

○ 과태료는 「방송법」,「전기통신사업법」,「단말기유통법」등의 위반에 따라 부과되는데, 2025년도 예산안은 2024년도 대비 5,500만원(1.4%) 증액된 40억 7,700만원이 편성됨.

○ 과징금 역시 「방송법」, 「전기통신사업법」, 「단말기유통법」 등의 위반에 따라 부과되는데, 2025년도 예산안은 2024년도 예산액 수준인 255억 8,500만원이 편성됨.

○ 가산금은 「방송법」, 「전기통신사업법」, 「단말기유통법」 등의 위반으로 부과된 과징금 및 과태료 체납 시 부과되는데, 2025년도 예산안은 2024년도 대비 3,900만원(27.7%) 증액된 1억 8,000만원이 편성됨.

○ 기타경상이전수입은 국고보조사업 집행 잔액 반납금 및 소송비용 보전금 등으로, 2025년도 예산안은 2024년도 예산액 수준인 9억 7,900만원이 편성됨.

○ 면허료 및 수수료는 방송국 및 방송보조국 허가 신청 수수료로 2024년도 대비 300만원(4.2%) 증액된 7,400만원으로 편성됨.

○ 기타재산이자수입은 출연 및 보조사업비 예치 이자수입으로, 2024년도 대비 1,000만원(25.6%) 증액된 4,900만원로 편성됨.

나. 세출예산안

1) 총 괄

○ 2025년도 방송통신위원회 일반회계 세출예산안은 504억 8,500만원으로, 2024년도 491억 1,800만원 대비 13억 6,700만원(2.8%) 증액 편성됨.

<2025년도 방송통신위원회 소관 세출예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감	
				(B-A)	(B-A)/A
인건비	22,938	24,416	25,655	1,239	5.1
기본경비	3,806	4,660	4,852	192	4.1
주요사업비	20,442	20,042	19,978	△64	△0.3
계	47,187	49,118	50,485	1,367	2.8

자료: 방송통신위원회

2) 인건비

○ 2025년도 방송통신위원회 소관 인건비 예산안은 256억 5,500만원으로, 2024년도 예산 244억 1,600만원 대비 12억 3,900만원(5.1%)이 증액됨.

<2025년도 방송통신위원회 소관 인건비 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
인건비 합계	22,938	24,416	25,655	1,239	5.1
□ 세 목 별					
○ 보 수(110-01)	22,496	23,700	24,298	598	2.5
○ 기타직보수(110-02)	326	532	1,171	639	120.1
○ 연가보상비(110-05)	116	184	186	2	1.1

자료: 방송통신위원회

○ 인건비 처우개선 및 전문임기제 채용 등으로 전체 인건비는 12억 3,900백만원 증액됨.

3) 기본경비

○ 2025년도 방송통신위원회 소관 기본경비 예산안은 48억 5,200만원으로, 2024년도 예산 46억 6,000만원 대비 1억 9,200만원(4.1%)이 증액됨.

<2025년도 방송통신위원회 소관 기본경비 예산안>

(단위: 백만원, %)

사업명		2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
총액인건비 대상	운영지원과	1,149	1,294	1,340	46	3.6
	기획조정관	166	176	178	2	1.1
	대변인	55	78	78	0	0.0
	방송정책국	17	24	24	0	0.0
	이용자정책국	27	33	34	1	3.0
	방송기반국	9	17	17	0	0.0
	방송통신사무소	89	106	106	0	0.0
	소 계(A)	1,512	1,728	1,777	49	2.8
총액인건비 비대상	운영지원과	673	896	903	7	0.8
	기획조정관	1,024	1,270	1,396	126	9.9
	대변인	35	45	47	2	4.4
	방송정책국	106	131	131	0	0.0
	이용자정책국	122	145	153	8	5.5
	방송기반국	93	125	125	0	0.0
	방송통신사무소	241	320	320	0	0.0
	소 계(B)	2,294	2,932	3,075	143	4.9
합 계(A+B)		3,806	4,660	4,852	192	4.1

자료: 방송통신위원회

○ 2025년도 총액인건비 대상 기본경비 예산안은 17억 7,700만원으로, 2024년도 예산 대비 4,900만원(2.8%)이 증액되었고,

총액인건비 비대상 기본경비 예산안은 30억 7,500만원으로, 2024년도 예산 대비 1억 4,300만원(4.9%)이 증액됨.

4) 주요사업비

○ 2025년도 방송통신위원회 소관 주요사업비 예산안은 199억 7,800만원으로, 2024년도 예산 200억 4,200만원 대비 6,400만원(△0.3%)이 감액됨.

<2025년도 방송통신위원회 소관 주요사업비 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감	
				(B-A)	(B-A)/A
총 계	20,442	20,042	19,978	△64	△0.3
방송통신 이용자보호 환경조성	2,758	2,499	1,940	△559	△22.4
방송통신시장 조사분석	2,344	2,098	2,705	607	28.9
안전한 위치정보 이용환경 조성	229	215	215	0	0.0
불법스팸 대응체계 구축	3,291	3,221	3,201	△20	△0.6
KBS 대외방송 송출지원	6,089	5,766	6,089	323	5.6
EBS 방송인프라개선	1,603	1,322	1,210	△112	△8.5
국내외협력 업무수행	518	635	632	△3	△0.5
행정효율성 증진 및 능력개발	89	306	361	55	18.0
공익채널 운영실적 모니터링 및 평가	229	234	237	3	1.3
법정위원회운영	135	144	202	58	40.3
방송통신위원회시설운영	908	973	969	△4	△0.4
방송사업 등 허가심사 지원	189	256	205	△51	△19.9
방송분야 재난관리 지원	853	1,256	841	△415	△33.0
행정사무정보화	1,207	1,117	1,171	54	4.8

주 1. 음영: 증액사업
자료: 방송통신위원회

○ 주요 증액 사업을 살펴보면,

- ‘KBS 대외방송 송출지원’ 사업은 방송법 제54조에 의해 실시하고 있는 한국방송공사의 사회교육방송과 대외방송의 운영을 보조하는 사업으로, 2024년도 예산 대비 3억 2,300만원(5.6%) 증가한 60억 8,900만원이 편성됨.

- ‘법정위원회운영’ 사업은 방송통신위원회 소관 정책수립의 전문성과 공정성 확보를 위한 법정위원회 운영 지원을 위한 것으로 2024년도 예산 대비 5,800만원(40.3%) 증가한 2억 200만원이 편성됨.

- ‘행정사무정보화’ 사업은 행정정보시스템의 안정적 운영으로 행정효율을 극대화하고, 정보시스템을 지속적으로 개선하여 편리하고 안전한 서비스 제공하기 위한 것으로 2024년도 예산 대비 5,400만원(4.8%) 증가한 11억 7,100만원이 편성됨.

3. 기금운용계획안

가. 수입계획안

○ 2025년도 방송통신발전기금 운용계획안의 수입계획 규모는 8,752억원 6,100만원으로, 2024년도 수정대비 3,774억 1,300만원(△30.1%)이 감소하였음.

< 2025년도 방송통신발전기금 수입계획안 >

(단위 : 백만원)

구 분	2024 당초	2024 수정(A)	2025 계획안(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
수입 합계	1,252,674	1,252,674	875,261	△377,413	△30.1%
□ 자체수입	664,323	664,323	638,778	△25,545	△3.8%
○ 법정부담금	609,171	609,171	563,333	△45,838	△7.5%
○ 재산수입	5,294	5,294	5,320	26	0.5%
○ 기타수입	49,858	49,858	70,125	20,267	40.6%
□ 정부내부수입	263,309	263,309	177,258	△86,051	△32.7%
○ 공자기금 예탁원금회수	-	-	-	0	0.0
○ 공자기금 예탁이자수입	-	-	-	0	0.0
○ 공자기금 예수금	263,309	263,309	177,258	△86,051	△32.7%
□ 여유자금회수	325,042	325,042	59,225	△265,817	△81.8%

※ 방송통신발전기금은 방통위·과기정통부 공동관리기금으로 수입은 통합하여 작성

○ 첫째, 자체수입 중 법정부담금은 방송사 분담금 및 주파수할당대가 수입으로, 법정부담금 5,633억 3,300만원 중 주파수할당대가는 4,061억 1,000만원이고 방송사분담금은 1,572억원 2,300만원임.

- 주파수할당대가는 주파수 재할당 등에 따라 2024년도 대비 57억 1,100만원 감소된 4,061억 1,000만원이 편성되었으며, 방송사분담금은 IPTV 사업자를 제외한 모든 방송사 매출액이 감소할 것으로 전망되어 2024년도 대비 401억 2,700만원 감소된 1,572억 2,300만원이 편성됨.

<방송사 분담금 수입 예산>

(단위: 백만원)

소관	사업자	2025년 전망액
과기정통부	종합유선(SO)	24,723
	위성방송	7,196
	IPTV	76,460
	홈쇼핑	17,532
과기정통부 소계		125,911
소관	**사업자**	**2025년 전망액**
방통위	지상파	23,306
	종편·보도 PP	8,006
방통위 소계		31,312
합 계		157,223

자료: 방송통신위원회

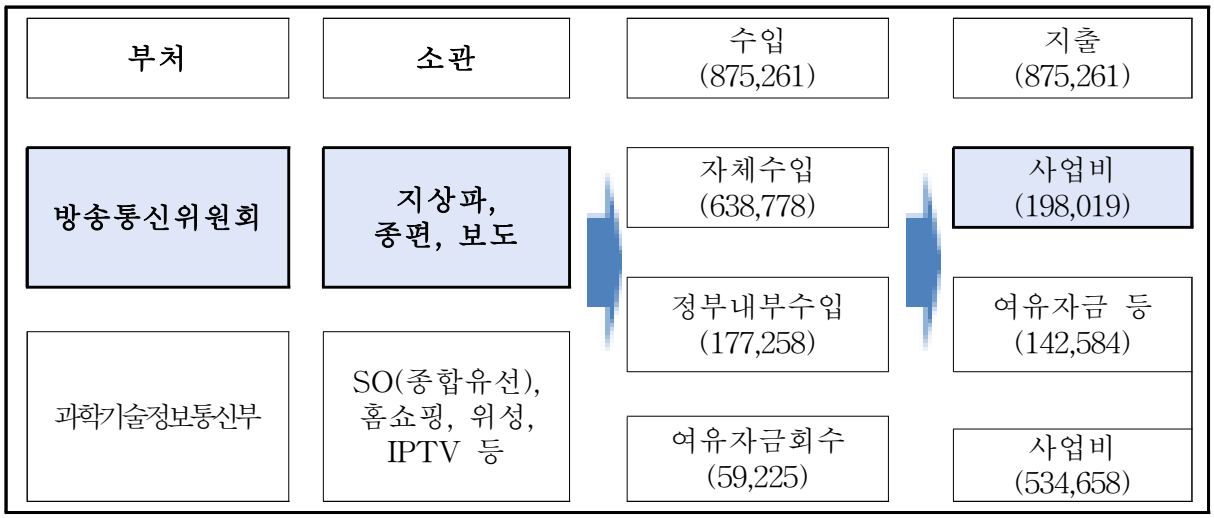
- 재산수입은 기금의 예치금에 대한 이자수입으로 2024년도 대비 2,600만원 증가한 53억 2,000만원이 편성되었으며, 기타경상이전수입은 2024년도 대비 202억 6,700만원 증가한 701억 2,500만원이 편성됨.

○ 둘째, 정부내부수입은 공공자금관리기금(공자기금) 예수금 수입으로 2024년 대비 860억 5,100만원 감소한 1,772억 5,800만원이 편성됨.

○ 셋째, 여유자금회수는 통화 및 비통화 금융기관 예치금 회수 수입으로, 2025년도에는 2024년 기금 총수입에서 총지출을 차감한 금액으로서 2024년도 대비 2,658억 1,700만원 감소된 592억 2,500만원이 편성됨.

<2025년도 방송통신발전기금 수입계획안 및 지출계획안 개요>

(단위: 백만원)



자료: 방송통신위원회

나. 지출계획안

1) 총 괄

○ 2025년도 방송통신발전기금 지출 계획안은 8,752억 6,100만원으로 2024년도 대비 3,774억 1,300만원(△30.1%)이 감액 편성되었고, 방송통신위원회 소관 지출계획안은 1,980억 1,900만원으로, 2024년도 대비 31억 2,300만원(△1.6%)이 감액되었음.

<2025년도 방송통신발전기금 지출계획안>

(단위: 백만원)

구 분	2024년 (A)	2025 계획(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
지출 합계	1,252,674	875,261	△377,413	△30.1%
○ 사업비	901,203	732,677	△168,526	△18.7%
- 방송통신위원회	201,142	198,019	△3,123	△1.6%
▪ [3131]방송인프라지원	61,710	58,308	△3,402	△5.5%
▪ [3132]미디어다양성 및 공공성 확보	78,025	80,026	2,001	2.6%
▪ [3133]시청자권익보호 및 참여활성화	23,133	23,709	576	2.5%
▪ [3134]방송콘텐츠 경쟁력 강화	9,656	8,285	△1,371	△14.2%
▪ [3135]방송통신운영지원	7,286	7,229	△57	△0.8%
▪ [3251]안전한인터넷정보활용기반구축	21,332	20,462	△870	△4.1%
- 과학기술정보통신부	700,061	534,658	△165,403	△23.6%
○ 기금운영비	4,219	4,073	△146	△3.5%
○ 정부내부지출	38,154	46,098	7,944	20.8%
- 기금예탁이자상환	38,154	46,098	7,944	20.8%
○ 여유자금운용	309,098	92,413	△216,685	△70.1%

자료: 방송통신위원회

○ 방송통신위원회와 과학기술정보통신부 공동 소관 지출계획안 중 기금운영비는 40억 7,300만원으로 1억 4,600만원(△3.5%) 감액되었고, 기금예탁이자상환은 460억 9,800만원으로 2024년 대비 79억 4,400만원(20.8%) 증액 편성 되었으며, 여유자금운용은 924억 1,300만원으로 2024년 대비 2,166억 8,500만원(△70.1%)이 감액 편성되었음.

2) 사업비

○ 2025년도 방송통신발전기금 중 방송통신위원회 소관 사업비 계획안은 1,980억 1,900만원으로, 2024년도 계획 대비 31억 2,300만원(△1.6%) 감액 편성됨.

○ 2025년도 사업비 계획안을 단위사업별로 살펴보면, 미디어다양성 및 공공성 확보 20억 100만원(2.6%), 시청자 권익보호 및 참여 활성화 5억 7,600만원(2.5%)이 증액 편성된 반면, 방송인프라 지원 34억 200만원(△5.5%), 방송콘텐츠 경쟁력 강화 13억 7,100만원(△14.2%), 방송통신 운영지원 5,700만원(△0.8%), 안전한 인터넷 정보활용 기반구축 8억 7,000만원(4.1%)이 2024년도 계획 대비 감액 편성되었음.

<2025년도 방송통신위원회 소관 사업비 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023 결산	2024 예산(A)	2025 계획(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
□ 사업비	207,481	201,142	198,019	△3,123	△1.6
○ 방송인프라지원	72,925	61,710	58,308	△3,402	△5.5
- EBS 프로그램 제작지원	32,164	32,774	30,064	△2,710	△8.3
- 아리랑 국제방송 지원	23,423	13,430	12,070	△1,360	△10.1
- 국악방송 지원	6,456	5,842	5,258	△584	△10.0
- KBS 대외방송 프로그램 제작지원	6,352	5,034	6,352	1,318	26.2
- 지역·중소방송콘텐츠 경쟁력강화	4,530	4,530	4,464	△66	△1.5
- AM라디오송출지원	-	100	100	0	0.0
○ 미디어다양성 및 공공성 확보	72,834	78,025	80,026	2,001	2.6
- 미디어다양성증진	3,990	3,290	3,290	0	0.0
- 방송시장 경쟁상황 평가	379	468	457	△11	△2.4
- 소외계층 방송접근권 보장	15,718	20,176	21,870	1,694	8.4
- 언론중재위원회 지원	13,186	13,802	14,545	743	5.4
- 방송통신심의위원회 지원	36,593	36,560	36,736	176	0.5
- 방송광고·협찬고지 모니터링 기반 구축	1,743	1,770	1,640	△130	△7.3
- 방송시장 불공정행위조사 지원	612	632	565	△67	△10.6
- 방송시장 상생환경 조성	300	300	270	△30	△10.0
- 인터넷환경의 신뢰도 기반조성	313	1,027	653	△374	△36.4
○ 시청자 권익보호 및 참여 활성화	26,852	23,133	23,709	576	2.5
- 시청자 방송참여 활성화 지원	1,368	1,468	1,276	△192	△13.1
- 시청자미디어재단 지원	25,284	21,665	22,433	768	3.5
- 공동체라디오방송 콘텐츠 경쟁력 강화	200	-	-	0	0.0
○ 방송콘텐츠 경쟁력강화	8,351	9,656	8,285	△1,371	△14.2
- 방송콘텐츠 기반강화	296	310	290	△20	△6.5
- 방송평가 기반조성	829	871	850	△21	△2.4
- 방송광고 공공인프라구축지원	2,449	2,449	1,932	△517	△21.1
- 혁신형 중소기업 방송광고 활성화	1,591	2,356	1,883	△473	△20.1
- 방송정보활용기반 체계화	454	202	452	250	123.8
- 지역밀착형 방송광고 활성화 기반구축	2,132	2,868	2,278	△590	△20.6
- OTT산업 경쟁력 강화	600	600	600	0	0.0
○ 방송통신 운영지원	7,427	7,286	7,229	△57	△0.8
- 방송통신융합 정책연구	2,248	2,400	2,400	0	0.0
- 방송통신국제협력강화	2,356	2,148	2,143	△5	△0.2
- 재난방송 운영지원	2,823	2,738	2,686	△52	△1.9
○ 안전한 인터넷 정보활용 기반구축	19,092	21,332	20,462	△870	△4.1
- 위치정보활용 긴급구조지원체계 강화	1,159	1,400	1,360	△40	△2.9
- 클린인터넷 이용환경 조성	1,663	1,629	1,466	△163	△10.0
- 건전한 사이버윤리문화 조성	6,515	6,463	6,140	△323	△5.0
- 지능정보사회 이용자보호 환경조성	1,100	830	792	△38	△4.6
- 위치정보산업활성화기반구축	1,170	1,970	1,920	△50	△2.5
- 불법유해정보 차단기반 마련	3,177	4,662	4,195	△467	△10.0
- 안전한 인터넷 이용환경 개선	3,230	3,230	3,370	140	4.3
- 인터넷이용자보호 지원	1,078	1,148	921	△227	△19.8
- 안전한 AI활용 기반조성	-	-	298	298	순증

주: 음영은 10% 이상 증액사업임.

자료: 방송통신위원회

○ 세부사업별로 신규사업을 살펴보면, ‘안전한 AI활용 기반조성’ 사업은 생성형AI 서비스 이용자가 신고한 위험요소를 확인하고 관련 정보를 제공함으로써 이용자 피해 최소화를 위한 사업으로 2025년도 2억 9,800만원이 신규 편성됨.

○ 주요 증액사업을 살펴보면, ‘KBS 대외방송 프로그램 제작지원’ 사업은 방송법 제54조에 의하여 실시하고 있는 한국방송공사의 프로그램 제작을 지원하는 사업으로 사회교육방송 및 대외방송 프로그램 제작 예산이 증액되어 2024년도 예산 대비 13억 1,800만원(26.2%) 증가한 63억 5,200만원이 편성됨.

○ ‘방송정보활용기반 체계화’ 사업은 방송통계 통합정보체계를 구축하여 각종 방송통계(방송매체이용행태조사, 방송사업자재산상황공표집 등)를 통합·정리하고 주요 통계결과를 시각화하여, 국민이 쉽게 이해할 수 있는 다양한 형태의 방송통계자료를 제공해 방송통계의 체계적 활용을 도모하는 사업으로 방송콘텐츠 가치정보 분석 예산이 신규내역으로 반영되어 2024년도 예산 대비 2억 5,000만원(123.8%) 증가한 4억 5,200만원이 편성됨

Ⅱ. 검토의견

1. 총괄

1) 방송시장 경쟁상황평가(3132-302)·방송정보 활용기반 체계화(3134-317)·방송통신국제협력강화(3135-302)·지능정보사회 이용자보호 환경 조성(3251-308): 출연기관인 정보통신정책연구원에 대한 보조금 지급 부적절

방송통신위원회는 출연기관인 정보통신정책연구원에 보조금을 지급하여 보조금법을 위반한 것으로 보이므로, 해당 사업들의 편성 및 수행 방식에 대하여 재검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 방송통신위원회는 정보통신정책연구원(이하 “KISDI”)을 통해 세부사업 “방송시장 경쟁상황평가”, 세부사업 “방송정보 활용기반 체계화”의 내역사업 “방송통계 통합정보 제공체계 구축”, 세부사업 “방송통신국제협력강화”의 “방송 국제기구 공동협력사업” 등 6개의 내역사업 및 세부사업 “지능정보사회 이용자보호 환경조성”을 민간보조사업으로 수행하고 있음.

- 세부사업 “방송시장 경쟁상황평가”는 「방송법」 제35조의5[165]

165) **「방송법」 제35조의5(방송시장경쟁상황평가위원회)** ① 방송통신위원회는 방송시장(인터넷 멀티미디어 방송을 포함한다)의 효율적인 경쟁체제 구축과 공정한 경쟁 환경을 조성하기 위하여 방송시장경쟁상황평가위원회를 둔다.
② 방송시장경쟁상황평가위원회의 위원은 9명으로 하며, 방송통신위원회 위원장이 방송통신위

에 따라 방송(IPTV 포함)시장의 효율적인 경쟁체제 구축과 공정한 경쟁환경 조성을 위해 경쟁상황 평가를 실시하고, 그 결과를 국회에 보고하는 사업으로, 2025년 계획안은 전년도보다 1,100만원(△2.4%) 감액된 4억 5,700만원이 편성되었음.

- 세부사업 “방송정보 활용기반 체계화”의 내역사업 “방송통계 통합정보 제공체계 구축”은 각종 방송통계를 통합·정리하고 주요 통계 결과를 시각화하여, 국민이 쉽게 이해할 수 있는 다양한 형태의 방송통계자료를 제공하는 사업으로, 2025년 계획안은 전년과 동일한 2억 200만원이 편성되었음.

- 세부사업 “방송통신국제협력강화”는 방송 국제기구에 대한 자문 등 국제기구와의 협력 활동, 방송통신 및 전자상거래 분야 등에서의 신규 통상 이슈 및 국내 법령과의 정합성 분석·검토, 비정치적 분야의 통일 방송프로그램 제작·방영 등을 하는 사업으로, 2025년 계획안은 전년도 21억 4,800만원 대비 500만원(△0.2%) 감액된 21억 4,300만원이 편성되었음.

원회의 동의를 받아 위촉한다.
③ 방송시장경쟁상황평가위원회는 방송사업자 및 「인터넷 멀티미디어 방송사업법」 제2조제5호에 따른 인터넷 멀티미디어 방송사업자(이하 “인터넷 멀티미디어 방송사업자”라 한다)에 대하여 제1항에 따른 경쟁상황 평가를 위하여 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.
④ 방송통신위원회는 매년 방송시장의 경쟁상황 평가를 실시하고 평가가 종료된 후 3개월 이내에 국회에 보고하여야 한다.
⑤ 경쟁상황 평가를 위한 구체적인 평가기준·절차·방법, 방송시장경쟁상황평가위원의 구성 및 운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

- 동 세부사업은 8개의 내역사업으로 구성되어 있는데, 내역사업 “방송통신 국제협력 인프라 강화”는 한국인터넷진흥원 출연사업이고, 내역사업 “방송 국제기구 공동협력사업”, “방송통신분야 통상대응체계 구축”, “남북방송통신 국제컨퍼런스”, “통일 방송프로그램 제작지원”, “북한방송통신 이용실태 조사”, “방송공동제작 협력 강화” 등 6개 사업은 정보통신정책연구원에 보조금을 지급하는 사업임.

- 세부사업 “지능정보사회 이용자 보호 환경조성”은 신기술의 사회적 위험과 기회, 이용자 권리 침해 가능성과 정부 개입의 필요성 등에 대한 경험적 근거 마련 및 다양한 이해당사자와의 지속적 협의를 통해 의견수렴 및 정책의 현장 적용을 위한 네트워크 구축 등을 하는 사업으로, 2025년 계획안은 전년도보다 3,800만원(△4.6%) 감액된 7억 9,200만원이 편성되었음.

< 2025년도 KISDI가 수행하는 보조사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송시장 경쟁상황평가	379	379 [370]	468	310 [219]	457	△11	△2.4
□ 방송정보 활용기반 체계화	454	454 [434]	202	134 [100]	452	250	123.8
○ 방송통계 통합정보 제공체계 구축	202	202 [196]	202	134 [100]	202	-	-

구 분	2023		2024		2025	증감	증감률
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)	계획안 (B)	(C= B-A)	(C/A)
□ 방송통신국제협력강화	2,356	2,356 [2,150]	2,148	1,446 [958]	2,143	△5	△0.2
○ 방송 국제기구 공동협력사업	100	100 [96]	90	80 [32]	90	-	-
○ 방송통신 분야 통상 대응체계 구축	300	300 [284]	270	189 [151]	270	-	-
○ 남북방송통신 국제컨퍼런스	90	90 [90]	81	47 [25]	81	-	-
○ 통일방송프로그램 제작지원	340	340 [306]	306	138 [38]	306	-	-
○ 북한 방송통신 이용실태 조사	170	170 [166]	153	70 [54]	153	-	-
○ 방송공동제작 협력강화	482	482 [480]	434	272 [101]	434	-	-
□ 지능정보사회 이용자보호 환경 조성	1,100	1,100 [1089.9]	830	549 [351]	792	△38	△4.6
합 계	3,163	3,163	2,834	1,789	2,785	△49	△1.7

주1: 2024년 9월말 기준임.
주2: 내역사업 중 방송국제기구 공동협력사업, 방송통신 분야 통상 대응체계 구축, 남북방송통신국제컨퍼런스, 통일방송프로그램제작지원, 북한방송통신이용실태조사, 방송고동제작협력 강화는 매년 정보통신정책연구원에 보조금으로 지급되는 사업임.
주3: 합계는 KISDI 수행 사업만 합한 금액임.
자료: 방송통신위원회.

나) 검토사항: 출연기관인 정보통신정책연구원에 대한 보조금 지급 부적절

○ 방송통신위원회는 세부사업 “방송시장 경쟁상황평가” 등 여러 세부사업을 통해 정보통신정책연구원(KISDI)에 보조금을 지원하고 있고, 2021년부터 해당 기관에 편성·집행된 보조금 내역은 다음과 같음.

- 2021년에는 “방송통신국제협력강화” 등 6개 세부사업에 40억 2,100만원이 편성되어 39억 7,600만원이 집행되었고, 2022년에는 47억 400만원이 편성되어 46억 4,400만원이 집행되었으며, 2023년에는 41억 1,200만원이 편성되어 41억 600만원이 집행되었음.

- 2024년에는 “방송통신국제협력강화” 등 6개 세부사업에 36억 3,300만원의 보조금이 편성되었고, 2025년에는 4개 세부사업에 27억 8,500만원의 보조금이 편성되었음.

< 최근 5년 정보통신연구원에 지급·편성한 보조금 현황(2021～2025) >

(단위: 백만원)

연도	세부사업명	보조금		보조금 지원 필요성
		예산액(안)	집행액	
2021	방송통신국제협력강화	1,465	1,427	-
	방송시장 경쟁상황평가	379	379	-
	방송시장 상생환경 조성	300	300	-
	방송평가기반조성	853	853	-
	방송정보 활용기반 체계화	224	224	-
	지능정보사회 이용자 보호 환경조성	800	793	-
소 계		4,021	3,976	
2022	방송통신국제협력강화	2,082	2,030	-
	방송시장 경쟁상황평가	379	379	-
	방송시장 상생환경 조성	300	300	-
	방송평가기반조성	799	799	-
	방송정보 활용기반 체계화	224	223	-
	지능정보사회 이용자 보호 환경조성	920	913	-
소 계		4,704	4,644	

2023	방송통신국제협력강화	1,482	1,482	-
	방송시장 경쟁상황평가	379	379	-
	방송시장 상생환경 조성	300	300	-
	방송평가기반조성	829	829	-
	방송정보 활용기반 체계화	202	196	-
	지능정보사회 이용자 보호 환경조성	920	920	-
소 계		4,112	4,106	
2024	방송통신국제협력강화	1,334	-	-
	방송시장 경쟁상황평가	468	-	-
	방송시장 상생환경 조성	300	-	-
	방송평가기반조성	499	-	-
	방송정보 활용기반 체계화	202	-	-
	지능정보사회 이용자 보호 환경조성	830	-	-
소 계		3,633		
2025	방송통신국제협력강화	1,334	-	-
	방송시장 경쟁상황평가	457	-	-
	방송정보 활용기반 체계화	202	-	-
	지능정보사회 이용자보호 환경 조성	792	-	-
소 계		2,785	-	-

주1: 2024년 9월말 기준임.
주2: 2025년은 예산안임.
자료: 방송통신위원회.

○ 정보통신정책연구원(KISDI)은 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항[166]에 따른 정부출연연구기관에 해당하고, 국무조정실을 통해 출연금 예산을 지급받고 있음.

○ 그런데, 「보조금 관리에 관한 법률」 제14조[167]는 국가는 출연금을 예산에 계상한 기관에 대하여는 출연금 외에 별도의 보조

166) **「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조(연구기관의 설립)** ① 이 법에 따라 설립되는 연구기관은 별표와 같다.
[별표] 10. 정보통신정책연구원

167) **「보조금 관리에 관한 법률」 제14조(출연기관에 대한 별도의 보조금 교부 제한)** 국가는 출연금을 예산에 계상한 기관에 대하여는 출연금 외에 별도의 보조금을 예산에 계상할 수 없다. 다만, 기획재정부장관이 사업 수행상 특히 불가피하다고 인정할 때에는 그러하지 아니하다.

금을 예산에 계상할 수 없다고 규정하고 있음.

- 단서에서 기획재정부장관이 사업 수행상 특히 불가피하다고 인정할 때에는 그러하지 아니하다고 하였는데, 방송통신위원회는 별도 보조금 지원 필요성에 대해서는 자료를 제출하지 않았음.

○ 이에 대해 방송통신위원회는 “2017년도에 국회에서는 정보통신정책연구원(KISDI)에서 수행하는 개별사업에 대해서는 출연근거가 없다고 지적하였고, 이에 따라 2018년부터 정보통신정책연구원(KISDI)에서 수행하는 방통위의 개별사업들이 전부 보조사업으로 추진”되고 있다고 설명하였음.

○ 또한, KISDI는 방통위에게 해당 사업들을 KISDI의 출연사업으로 전환하여 과제를 수행할 수 있도록 개선해줄 것을 지속적으로 요청하고 있으나, 방통위는 2018년부터 지금까지 계속해서 해당 사업들을 보조사업의 형태로 KISDI가 수행토록 하고 있는 상황이라고 설명하였음.

○ 따라서, 방송통신위원회는 출연기관인 정보통신정책연구원에 보조금을 지급하여 보조금법을 위반한 것으로 보이므로, 해당 사업들의 편성 및 수행 방식에 대하여 재검토할 필요가 있어 보임.

2. 일반회계

1) 과태료(56-563): 불법스팸 과태료의 징수율 제고 노력 필요

방송통신위원회는 불법스팸에 대한 근절대책의 일환으로 불법스팸에 대한 과태료에 대한 체납관리를 철저히 하고, 징수율을 제고할 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “과태료(56-563)”는 정보통신망법 영리성광고법규 위반, 이동통신단말장치 유통구조개선에 관한 법률 위반, 전기통신사업자들의 위법행위, 방송법 위반행위 등에 부과되는 과태료 세입으로, 2025년도 예산안은 전년도 대비 5,500만원(1.4%) 증액된 40억 7,700만원이 편성되었음.

< 2025년도 과태료 세입예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2024					2025 예산안 (D)	증감 (E=D-A)	증감률 (E/A)
	예산액 (A)	징수결정액 (B)	수납액 (C)	수납률 (C/A)	징수대비 수납률(C/B)			
□ 과태료	4,022	39,571	2,061	51.2	0.5	4,077	55	1.4

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 불법스팸 과태료의 징수율 제고 노력 필요

○ 방송통신위원회의 과태료 수입 중 불법스팸(영리목적의 광고성 전송 등)에 관하여 부과된 과태료의 납부실적이 연례적으로 저조하게 나타나고 있음.

- 구체적인 과태료 납부실적을 살펴보면, 2018년 5.2%, 2019년 8.3%, 2020년 8.5%, 2021년 4.6%, 2022년 7.2%, 2023년 9.1%, 2024년 9월 기준 5.3%로 징수율이 저조하게 나타남.

< 불법스팸 관련 과태료 납부실적(2018~2024) >

(단위: 백만원)

구 분	징수결정액(A)	징수액(B)	징수율(B/A)	불납결손액
2018년	50,217	2,611	5.2	-
2019년	53,401	4,434	8.3	-
2020년	53,464	4,561	8.5	4,319
2021년	45,668	2,106	4.6	-
2022년	45,964	3,316	7.2	5,786
2023년	40,597	3,699	9.1	-
2024년 9월	38,668	2,040	5.3	1,886

자료: 방송통신위원회.

○ 이렇게 징수율이 저조한 이유에 대해서, 방송통신위원회는 방송통신위원회와 그 소속기관 직제 개정(2018. 9. 28.)을 통해 기존 과기부(중앙전파관리소)에 위탁한 불법스팸 과태료 업무를 소속기관(방송통신사무소)을 신설하여 위임함과 동시 체납액이 이체되었는데, 당시의 이체된 체납액이 장기 체납에 해당하여 징수에 어려움을 겪고 있다고 설명하였음.

- 2018년 9월 당시 불법스팸 과태료 체납액 457억원이었고, 2023년말 기준 과태료 체납액은 369억원으로 감소하였으며, 체납 과태료의 90% 이상이 장기체납(5년 이상)이고, 대부분이 무재산·소재불명으로 추정되어 징수에 어려움이 있다고 설명하였음.

○ 이러한 장기체납액에 대한 결손처분 현황을 살펴보면, 2020년, 2022년, 2024년에 결손처분을 하였고, 각 연도의 불납결손액은 2020년 43억 1,900만원, 2022년 57억 8,600만원, 2024년 9월 기준 18억 8,600만원임.

○ 또한, 방송통신위원회는 장기체납 과태료 중 결손처분이 이루어지지 않는 부분에 대하여, 체납기간이 오래되었다는 이유만으로 결손처분 할 수 없고 파산을 선고받은 자, 무재산자 등 법령에 근거하여 결손처분을 진행하고 있다고 설명하였음.

- 결손처분에 대하여 「질서위반행위규제법」 제15조·제24조의4[168]에 따라 5년의 소멸시효가 완성되면 결손처분 대상이 되나, 과태료의 경우 적법한 독촉 등이 있는 경우 소멸시효 중

168) **「질서위반행위규제법」 제15조(과태료의 시효)** ① 과태료는 행정청의 과태료 부과처분이나 법원의 과태료 재판이 확정된 후 5년간 징수하지 아니하거나 집행하지 아니하면 시효로 인하여 소멸한다.
제24조의4(결손처분) ① 행정청은 당사자에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 있을 경우에는 결손처분을 할 수 있다.
1. 제15조제1항에 따라 과태료의 소멸시효가 완성된 경우

단 사유에 해당하여 소멸시효가 지속적으로 연장됨에 따라 결손처분이 늦어지고 있다고 설명하였음.

○ 그러나, 월평균 스팸신고 건수는 매년 급증하고 있고, 이에 대한 근절대책이 필요하다는 지적이 2024년 과방위 국감에 지적되었으므로, 불법스팸 과태료 징수율 제고를 위한 대책을 마련할 필요가 있어 보임.

- 한국인터넷진흥원에 따르면, 월평균 스팸신고 건수는 2022년에 317만건, 2023년에 2,458만건, 2024년 상반기에 3,621만건으로 급증하는 추세임.

< 월평균 스팸신고 증가량 >

(단위: 만 건, %)

2022년	2023년		2024년 상반기	
월평균 스팸신고량	월평균 스팸신고량	증가율	월평균 스팸신고량	증가율
317	2,458	675.4	3,621	47.3

자료: 한국인터넷진흥원

○ 따라서, 방송통신위원회는 불법스팸에 대한 근절대책의 일환으로 불법스팸에 대한 과태료에 대한 체납관리를 철저히 하고, 징수율을 제고할 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

2) 기획조정관(7111-212): 소송비용 증가 등을 고려한 소송비용 관련 예산안 검토 필요

방송통신위원회는 2024년 국감에서 과도한 제재처분을 남발하여 불필요한 소송비용이 증가되었다는 지적이 있었다는 점, 2025년 소송비용이 증가할 가능성이 높다는 점, 2024년 9월 기준 부족한 소송비용을 기획조정관 내 일반수용비에서 9,500만원을 활용하고 타 사업에서 6,200만원을 전용하여 총 1억 5,700만원을 초과 집행한 점 등을 고려하여 소송 비용 관련 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ “기획조정관(7111-212)”은 기획조정관 기관운영에 소요되는 기본경비에 해당하는 사업으로, 2025년도 예산안은 전년도 12억 7,000만원보다 1억 2,600만원(9.9%) 증액된 13억 9,600만원이 편성되었음.

- 이 중 일반수용비(210-01목)의 2025년 예산안은 2024년 예산 7억 2,800만원 대비 7,100만원(9.8%) 증액된 7억 9,900만원이 편성되었음.

< 2025년도 기획조정관 사업 예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 기획조정관	1,364	1,024	1,270	656	1,396	126	9.9
□ 비목							
○ 일반수용비(210-01)	742	629	728	413	799	71	9.8

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 소송비용 증가 등을 고려한 소송비용 관련 예산안 검토 필요

○ 방송통신위원회는 세부사업 “기획조정관”의 일반수용비(210-01목) 내역 중 “소송관련 등 수수료”로 소송비용을 부담하고 있는데, 2024년에는 3억 1,600만원의 소송관련 등 수수료가 편성되었고, 2025년 예산안은 이보다 1,000만원 증액된 3억 2,600만원이 편성되었음.

< 일반수용비(210-01목) 중 소송비용의 2024년·2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

(단위: 백만원)

2024년 예산 산출 내역		2025년 예산(안) 산출 내역	
일반수용비(210-01목)	728	일반수용비(210-01목)	799
○ 소송관련 등 수수료 • 소송 비용 : 235 • 기타 수수료: 81	316	○ 소송관련 등 수수료 • 소송 비용 : 245 • 기타 수수료: 81	326

자료: 방송통신위원회.

○ 이와 관련하여 2024년에 소송이 과도하게 진행되어 2024년 9월 말 기준 2024년 예산 2억 3,500만원보다 1억 5,700만원 초과된 3억 9,200만원이 집행되었음.

- 세부내역을 살펴보면, 기획조정관 내 일반수용비로 9,500만원, 운영지원과 유류비 2,200만원 등 타 사업에서 전용한 6,200만원 등 1억 5,700만원임.

< 2024년 소송비용 예산 집행 현황 >

(단위: 백만원)

연도	예산액	집행액	비고(전용 등)	
2024	235	392	62 (전용)	운영지원과 유류비: 22 운영지원과 기타운영비: 19 운영지원과 직책수행경비: 13 방송기반국 일반수용비: 8
			95	기획조정관 내 기타수수료 등 일반수용비 활용

자료: 방송통신위원회.

○ 2025년 예산안은 2024년도 예산보다 1,000만원 증액 편성하였으나, 현재 진행중인 소송이 39건으로, 향후 소송비용이 얼마나 추가적으로 소요될지 알 수 없는 상황임.

- 아래 2024년 이후 진행된 소송진행 현황으로, 방송통신위원회가 피고이며, 소송비용은 착수금 등으로 이미 집행된 내역임.

<방송통신위원회 2024년 소송진행 현황>

(단위: 백만원)

소제기일	사건명	소송대리인	소송 현황	원고	소송 비용
'24.1.15.	방송광고 결합판매 지원고시 처분취소	1심 인	진행 중	주식회사 와이티엔다엠비	5.5
'24.2.7.	제재조치처분취소	1심 도산와사람	진행 중	주식회사 문화방송	14.3
'24.2.13.	제재처분취소	1심 도산와사람	진행 중	주식회사 문화방송	14.3
'24.2.13.	최다액출자자변경 승인처분취소	1심 법무법인 린	진행 중	전국언론노동조합(YTN지부, 와이티엔우리사주조합	17.6
'24.2.23.	제재조치처분취소	1심 도산와사람	진행 중	주식회사 문화방송	14.3
'24.2.23.	과징금 부과 등 처분취소	1심 도산와사람	진행 중	제이티비씨 주식회사	14.3
'24.2.23.	과징금 부과 등 처분취소	1심 도산와사람	진행 중	제이티비씨 주식회사	14.3
'24.2.23.	제재조치처분취소	1심 도산와사람	진행 중	주식회사 문화방송	14.3
'24.2.26.	과징금부과 처분취소	1심 송우	진행 중	주식회사 문화방송	7.7
'24.2.28.	과징금부과 처분취소	1심 도산와사람	진행 중	주식회사 와이티엔	14.3
'24.2.28.	과징금부과 처분취소	1심 도산와사람	진행 중	한국방송공사	14.3
'24.3.25.	제재처분취소	1심 도우회산	진행 중	주식회사 문화방송	9.9
'24.4.6.	제재조치 처분취소	1심 도우회산	진행 중	주식회사 문화방송	9.9
'24.4.7.	제재조치 처분취소	1심 도우회산	진행 중	주식회사 문화방송	9.9
'24.4.22. '24.10.15.	해임처분취소	1심 정부법무공단 2심정부법무공단	진행 중	OOO	7.7
'24.5.24.	시정명령 취소	1심 법무법인 이제	진행 중	제이티비씨 주식회사	11
'24.5.27.	제재조치 처분취소	1심 법무법인 경연	진행 중	주식회사 문화방송	6.6
'24.5.27.	제재조치 처분취소	1심 법무법인 경연	진행 중	주식회사 문화방송	6.6
'24.5.27.	제재조치 처분취소	1심 법무법인 경연	진행 중	주식회사 문화방송	6.6
'24.5.27.	제재조치 처분취소	1심 법무법인 경연	진행 중	주식회사 문화방송	6.6
'24.5.28.	제재조치 처분취소	1심 법무법인 경연	진행 중	재단법인 씨비에스	6.6

소제기일	사건명	소송대리인	소송 현황	원고	소송 비용
‘24.6.11.	재재조치 처분취소	다엘지	진행중	주식회사 문화방송	6.6
‘24.6.12.	재재조치 처분취소	다엘지	진행중	주식회사 문화방송	6.6
’24.6.20.	재재조치 처분취소	다함로펌	진행중	주식회사 문화방송	6.6
’24.6.20.	재재조치 처분취소	다함로펌	진행중	주식회사 문화방송	6.6
’24.6.21.	재재조치 처분취소	다함로펌	진행중	재단법인 씨비에스	6.6
’24.6.21.	재재조치 처분취소	다함로펌	진행중	울산문화방송 주식회사	6.6
’24.6.21.	재재조치 명령취소	다함로펌	진행중	주식회사 와이티엔라디오	6.6
‘24.7.1.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	재단법인 씨비에스	6.6
‘24.7.1.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	재단법인 씨비에스	6.6
‘24.7.1.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	재단법인 가톨릭평화방송	6.6
‘24.7.1.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	주식회사 문화방송	6.6
‘24.7.1.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	대전문화방송 주식회사	6.6
‘24.7.2.	재재조치처분취소	법무법인 로얄	진행중	주식회사 문화방송	6.6
‘24.8.1	이사 임명처분 취소	도울, 이OO, 해광	진행중	OOO	13.2
‘24.8.5.	이사 임명처분 무효 등 확인	도울, 이OO, 해광	진행중	OOO	13.2
‘24.8.9.	과징금 부과처분 취소	법무법인 인	진행중	주식회사 씨앤테크	
‘24.8.20.	과징금 부과처분 취소	법무법인 다엘지	진행중	주식회사 문화방송	
‘24.8.27.	이사 임명 무효 확인 등	법무법인 해광	진행중	OOO	

주: 소송비용 내역이 없는 3건은 향후 착수금이 집행될 예정임.
자료: 방송통신위원회.

○ 방송통신위원회도 이에 대해 2024년에 제기된 39건의 소송이 계속 진행되고, 상급심도 계속 진행될 것으로 예상됨에 따라 추가적인 소송비용이 필요하다고 설명하였음.

○ 이에 대하여 2024년 과방위 국감에서 방송통신위원회가 소위 2인 체제 방통위에서 과도한 제재처분을 남발하여 국가 예산을 낭비하고, 2024년 예산도 과도하게 전용하는 등의 문제가 있다는 지적이 있었음.

○ 따라서, 방송통신위원회는 2024년 국감에서 과도한 제재처분을 남발하여 불필요한 소송비용이 증가되었다는 지적이 있었다는 점, 2025년 소송비용이 증가할 가능성이 높다는 점, 2024년 9월 기준 부족한 소송비용을 기획조정관 내 일반수용비에서 9,500만원을 활용하고 타 사업에서 6,200만원을 전용하여 총 1억 5,700만원을 초과 집행한 점 등을 고려하여 소송 비용 관련 예산안을 검토할 필요가 있어 보임.

3) 법정위원회 운영(7131-304): 「전기통신사업법」 개정 취지에 맞는 통신분쟁조정위원회 구성 및 상임위원 보수 예산 반영 필요

방송통신위원회는「전기통신사업법」의 개정 취지에 맞게 통신분쟁조정위원회의 위원 구성을 상임위원 5명을 포함한 30명 이하에 부합할 수 있도록 개선할 필요가 있고, 2025년 예산 편성시 상임위원 5명에 해당하는 예산을 편성할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ “법정위원회 운영(7131-304)”은 방송통신위원회 소관 정책수립의 전문성과 공정성 확보를 위한 법정위원회 운영을 지원하는 사업으로, 2025년도 예산안은 전년도 1억 4,400만원보다 5,800만원(40.3%) 증액된 2억 200만원이 편성되었음.

- 방송통신위원회는 동 사업 예산으로 보편적시청권보장위원회, 방송평가위원회, 지역방송발전위원회, 방송분쟁조정위원회, 시청자권익보호위원회, 미디어다양성위원회, 방송시장경쟁상황평가위원회, 남북방송통신교류추진위원회, 방송광고균형발전위원회, 통신분쟁조정위원회 등 10개의 법정위원회 운영을 지원하고 있음.

< 2025년도 법정위원회 운영 사업 예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 법정위원회 운영	152	135	144	91	202	58	40.3

주: 2024년 집행액은 2024년 7월 말 기준임.
자료: 방송통신위원회.

나) 검토사항: 「전기통신사업법」 개정 취지에 맞는 통신분쟁조정위원회 구성 및 상임위원 보수 예산 반영 필요

○ 동 사업으로 운영되는 10개의 법정위원회 중 통신분쟁조정위원회는 「전기통신사업법」 제45조의2[169]에 근거하여 2019년부터

169) **「전기통신사업법」 제45조의2(통신분쟁조정위원회 설치 및 구성)** ① 방송통신위원회는 전기통신사업자와 이용자 사이에 발생한 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 분쟁을 효율적으로 조정하기 위하여 통신분쟁조정위원회(이하 "분쟁조정위원회"라 한다)를 둘 수 있다.
1. 제33조에 따른 손해배상과 관련된 분쟁
2. 이용약관(제28조제1항 및 제2항에 따라 신고하거나 인가받은 이용약관에 한정되지 아니한다)과 다르게 전기통신서비스를 제공하여 발생한 분쟁
3. 전기통신서비스 이용계약의 체결, 이용, 해지 과정에서 발생한 분쟁
4. 전기통신서비스 품질과 관련된 분쟁
5. 전기통신사업자가 이용자에게 이용요금, 약정 조건, 요금할인 등의 중요한 사항을 설명 또는 고지하지 아니하거나 거짓으로 설명 또는 고지하는 행위와 관련된 분쟁
6. 앱 마켓에서의 이용요금 결제, 결제 취소 또는 환급에 관한 분쟁
7. 그 밖에 대통령령으로 정하는 전기통신역무에 관한 분쟁

② 분쟁조정위원회는 방송통신위원회 위원장이 지명하는 위원장 1명을 포함하여 30명 이하의 위원으로 구성하되, 이 중 5명은 상임위원으로 한다.

③ 분쟁조정위원회 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 방송통신위원회 위원장이 방송통신위원회의 동의를 받아 성별을 고려하여 위촉한다.
1. 대학이나 공인된 연구기관에서 부교수 이상 또는 이에 상당하는 직에 재직하고 있거나 재직하였던 사람
2. 판사·검사 또는 변호사로 5년 이상 재직한 사람
3. 공인회계사로 5년 이상 재직한 사람
4. 4급 이상의 공무원 또는 이에 상당하는 공공기관의 직에 있거나 있었던 사람으로서 전기통신과 관련된 업무에 실무경험이 있는 사람
5. 그 밖에 전기통신에 관한 지식과 경험이 풍부한 사람

④ 분쟁조정위원회 위원의 임기는 2년으로 하되, 한 차례만 연임할 수 있다.
⑤ 방송통신위원회는 분쟁조정위원회의 업무를 지원하기 위하여 필요한 경우에는 방송통신위원회 소속으로 사무국을 둘 수 있다.
⑥ 그 밖에 분쟁조정위원회 및 제5항에 따른 사무국의 구성과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

전기통신사업자와 이용자 사이에 발생하는 문제를 효율적으로 조정하기 위하여 운영되고 있음.

- 통신분쟁조정위원회는 「전기통신사업법」 제45조의2제1항에 따라 전기통신사업자와 이용자의 손해배상, 이용약관, 품질 등과 관련된 분쟁을 효율적으로 조정하는 업무를 수행하고 있음.

- 통신분쟁조정위원회의 법적 근거는 2018년에 신설되었고, 신설 당시에는 위원장 1명을 포함하여 10명의 위원으로 구성하도록 하였음.

- 이에 따라 제1기 통신분쟁조정위원회는 2019년 6월 12일부터 2021년 6월 11일까지 위원장 포함 9명의 위원으로 운영되었고, 제2기 통신분쟁조정위원회는 2021년 6월 12일부터 2023년 6월 11일까지 위원장 포함 10명의 위원으로 구성·운영되었음.

○ 이와 관련하여 2023년 1월에 법이 개정되면서, 당초 위원장 포함 10명 이하의 위원으로 구성하도록 규정되었던 근거 조문이 위원장 포함 30명 이하의 위원으로 구성하되 5명은 상임위원으로 구성하도록 개정되었음.

- 해당 「전기통신사업법」은 2023년 7월부터 시행되었고, 부칙

적용례[170]에 따라 2023년 7월 이후 구성되는 통신분쟁조정위원회부터 적용하여야 함.

- 이에 따라 법 개정 이후인 2023년 7월 이후에 구성되는 통신분쟁조정위원회는 위원장 포함 30명 이하의 위원으로 구성하되, 이 중 상임위원은 5명으로 하여야 함.

< 「전기통신사업법」 제45조의2제2항 종전 및 현행 규정 >

종전	현행
② 분쟁조정위원회는 방송통신위원회 위원장이 지명하는 위원장 1명을 포함하여 10명 이하의 위원으로 구성한다.	② 분쟁조정위원회는 방송통신위원회 위원장이 지명하는 위원장 1명을 포함하여 30명 이하의 위원으로 구성하되, 이 중 5명은 상임위원으로 한다.

○ 이와 관련하여 다음과 같은 문제가 있음.

○ 첫째, 방송통신위원회는 법 개정 이후인 2024년 10월 현재 기준 통신분쟁조정위원회를 16명의 비상임위원으로 구성·운영하고 있는데, 이는 법 개정 취지에 부합하지 않음.

- 법 개정 이후 구성된 제3기 통신분쟁조정위원회는 위원장 포함 10명의 위원은 2023년 8월 21일부터 2025년 8월 20일까지가 임기이고, 2024년 2월 27일에 추가로 6명의 위원이 위촉되었으며, 추가 위촉 위원들의 임기는 2026년 2월 26일까지임.

---

170) **부 칙 <법률 제19153호, 2023. 1. 3.>**
제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.
제2조(분쟁조정위원회 위원 구성에 관한 적용례) 제45조의2제2항의 개정규정은 이 법 시행 이후 분쟁조정위원회를 구성하는 경우부터 적용한다.

- 당초 「전기통신사업법 일부개정법률안(변재일의원 대표발의, 의안번호 2111985)」이 발의된 것은 통신서비스 이용자의 권익보호 및 신속한 피해구제를 위해 통신분쟁조정위원회가 출범되었으나 위원 수 부족 등의 사유로 분쟁조정 처리가 지연되면서 이용자 불만이 계속되고, 법정처리 기한을 초과하는 사례가 다수 있었기 때문임.

- 이러한 입법취지에 따라, 분쟁조정 처리를 원활하게 하기 위해서는 5명의 상임위원을 포함하여 법 규정 30명의 취지에 부합하는 수준의 위원을 위촉하여야 하는데, 현재 16명의 비상임위원은 이러한 취지에 부합하지 않는 것으로 보임.

○ 둘째, 방송통신위원회는 2025년 예산안을 편성하면서 통신분쟁조정위원회 상임위원에 대한 인건비 예산을 법에서 규정된 5명이 아닌 2명에 대한 부분만 편성한 문제가 있음.

- 방송통신위원회가 「전기통신사업법」 개정을 근거로 편성한 통신분쟁조정위원회 상임위원 인건비 편성내역을 살펴보면, 월 399만원을 6개월 동안 2명의 상임위원에게 지급할 수 있는 보수 4,800만원을 편성하였음.

< 상임위원 인건비 관련 2025년 예산안 >

구 분	내 용	예산
상임위원 인건비 (2인/6개월)	- 보 수: 48백만원 (3,990천원x6개월x2명) - 퇴직급여 적립금 : 3.9백만원(48,000천원 x 8.33%) - 4대 보험료: 5.37백만원 (48,000천원 x 11.21%) * 기본급 3,500천원* + 기타수당 490천원	58백만원

자료: 방송통신위원회.

- 그런데 개정된 법 문언은 “5명은 상임위원으로 한다”라고 하여, 상임위원 수에 대한 재량을 방송통신위원회에 부여하고 있지 않고, 이미 개정 법률이 시행되어 방송통신위원회는 5명의 상임위원을 위촉할 의무가 있다는 점에서 2025년 예산안에 2명에 해당하는 보수만 편성한 것은 부적절한 측면이 있음.

○ 따라서, 방송통신위원회는 「전기통신사업법」의 개정 취지에 맞게 통신분쟁조정위원회의 위원 구성을 상임위원 5명을 포함한 30명 이하에 부합할 수 있도록 개선할 필요가 있고, 2025년 예산 편성시 상임위원 5명에 해당하는 예산을 편성할 필요가 있음.

4) 불법스팸 대응체계 구축(2141-309): 불법스팸 증가에 대응하기 위한 시스템 구축 ISP 예산 반영 필요

방송통신위원회는 월평균 스팸신고 건수 증가 추세에 기존 시스템으로 대응이 가능한지 여부, 국회 과방위 결산 시정요구사항·국감 지적사항의 취지 및 「예산안 편성 세부지침」의 취지를 함께 고려하여 스팸대응시스템 기능 고도화 ISP의 예산 반영에 대해 검토하고 국회 심의 과정에서 반영될 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “불법스팸 대응체계 구축(2141-309)”은 불법스팸으로 인한 국민의 고충 처리를 위해 신고 접수된 불법스팸의 법 위반 여부 등 사실조사 및 스팸 관련 민원 상담·접수를 지원하는 등을 하는 사업으로, 2025년 예산안은 전년대비 2,000만원(△0.6%) 감액된 32억 100만원이 편성되었음.

- 내역사업 “스팸대응시스템 운영 및 고도화”는 휴대전화, 이메일 등 다양한 경로로 발송되는 스팸의 신고·접수, 처리, 차단, 공유 등 효과적으로 대응하기 위한 스팸대응시스템을 운영 및 고도화하는 사업으로, 2025년 예산은 전년과 동일한 15억 9,000만원이 편성되었음.

< 2025년도 불법스팸 대응체계 구축 사업 예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 불법스팸 대응체계 구축	3,291	3,291 [3,098]	3,221	2,319 [1,996]	3,201	△20	△0.6
○ 불법스팸 고충처리	1,165	1,165 [1,054]	1,165	585 [585]	1,165	-	
○ 스팸대응시스템 운영 및 고도화	1,613	1,613 [1,567]	1,590	1,323 [1,000]	1,590	-	
○ 스팸방지 인식제고 및 법제연구 등	513	513 [477]	466	411 [411]	446	△20	△4.3

주: 2024년 9월 말 기준임.
자료: 방송통신위원회.

나) 검토사항: 불법스팸 증가에 대응하기 위한 시스템 구축 ISP 예산 반영 필요

○ 내역사업 “스팸대응시스템 운영 및 고도화”의 2025년 예산안은 ①스팸대응시스템 운영 13억 5,200만원, ②스팸대응시스템 고도화 2억 3,800만원으로 전년과 동일하게 편성되었는데, ②스팸대응시스템 고도화의 내용을 살펴보면 기존 시스템의 노후 장비를 교체하는 것임.

< 내역사업 “스팸대응시스템 운영 및 고도화” 2024년 및 2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

(단위: 백만원)

2024년 예산 산출 내역		2025년 예산(안) 산출 내역	
스팸대응시스템 운영 및 고도화	1,590	스팸대응시스템 운영 및 고도화	1,590
○ 스팸대응시스템 운영·관리 • 하드웨어·사용SW 운영·유지관리 용역비 235 • 응용SW 운영·유지관리 용역비 500 • 스팸대응시스템 등 운영비 308 • NW회선료, 본인확인 수수료 등 309	1,352	○ 스팸대응시스템 운영·관리 • 하드웨어·사용SW 운영·유지관리 용역비 235 • 응용SW 운영·유지관리 용역비 5 • 스팸대응시스템 등 운영비 308 • NW회선료, 본인확인 수수료 등 309	1,352
○ 스팸대응시스템 고도화 • 시스템 장비 교체·확충 등 238	238	○ 스팸대응시스템 고도화 • 시스템 장비 교체·확충 등 238	238

자료: 방송통신위원회.

○ 그런데, 방송통신위원회의 스팸대응시스템은 기존의 시스템을 유지하는 수준에서 운영되고 있는 반면, 월평균 스팸신고 건수는 매년 급증하고 있어 이에 대한 대응이 필요할 것으로 보임.

- 한국인터넷진흥원에 따르면, 월평균 스팸신고 건수는 2022년에 317만건, 2023년에 2,458만건, 2024년 상반기에 3,621만건으로 급증하는 추세임.

< 월평균 스팸신고 증가량 >

(단위: 만 건, %)

2022년	2023년		2024년 상반기	
월평균 스팸신고량	월평균 스팸신고량	증가율	월평균 스팸신고량	증가율
317	2,458	675.4	3,621	47.3

자료: 한국인터넷진흥원

○ 또한, 2023년 과방위 결산심사에서도 “방송통신위원회는 2025년도 예산 편성 과정에서 스팸대응 시스템 운영 및 고도화 세사업이 증액될 수 있도록 노력하고, 대량문자 사업자 진입장벽을 강화하기 위해 노력할 것”의 시정요구사항이 채택된 바 있음.

○ 2024년도 과방위 국감에서 스팸 문자 관련 방통위의 과태료 징수율이 저조한 문제가 지적된 바 있음.

○ 방송통신위원회는 이러한 스팸문자 대응 대책과 관련하여, 급증한 스팸신고 데이터의 안정적 접수·처리 및 서비스 제공을 위해 노후화된 시스템 보강 및 고도화가 시급한 상황이고, 이러한 시스템 고도화 및 인프라 확충을 위한 예산 반영에 필요하다는 입장임.

- 방송통신위원회는 구체적으로, ① 스팸데이터 분석·공유기능 강화, ② DB 구조개선, ③ 스팸차단·모니터링 체계 고도화, ④ 통합 관리기능 개선 등 시스템 고도화에 19억 2,000만원, 인프라 확충에 7억 6,100만원 등 26억 8,100만원이 소요될 것으로 예상하였음.

○ 다만, 「예산안 편성 세부지침」에서 정보시스템구축은 원칙적으로 ISP·ISMP 수립 완료 이후에 예산을 요구하도록 하고 있

어[171], 스팸대응시스템 기능 고도화의 경우에도 ISP 수립 예산을 먼저 반영할 필요가 있음.

○ 따라서, 방송통신위원회는 월평균 스팸신고 건수 증가 추세에 기존 시스템으로 대응이 가능한지 여부, 국회 과방위 결산 시정요구사항·국감 지적사항의 취지 및 「예산안 편성 세부지침」의 취지를 함께 고려하여 스팸대응시스템 기능 고도화 ISP의 예산 반영에 대해 검토하고 국회 심의 과정에서 반영될 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

171) 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」,p.45.

5) EBS 방송인프라 개선(2171-303): UHD 정책을 조속히 마련하여 동 사업 예산과 연계할 필요

방송통신위원회는 동 사업의 2025년도 예산이 UHD 방송인프라 구축을 위한 정책방향과 연계되어 이를 바탕으로 국회에서 심의되고, EBS도 정책방향을 바탕으로 체계적으로 UHD 전환계획을 수립할 수 있도록 UHD 방송 도입 정책 방향을 조속히 마련할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “EBS 방송인프라 개선(2171-303)”은 「한국교육방송공사법」 제19조[172]에 따라 EBS의 노후 방송장비, 시스템을 보완하고 UHD방송 시스템을 구축하기 위한 방송인프라를 지원하여 고품질의 교육방송을 안정적으로 제작함으로써 전국민의 평생교육 진흥과 시청자 복지향상에 기여하려는 사업으로, 2025년 예산안은 전년도 13억 2,200만원 대비 1억 1,200만원(△8.5%) 감액된 12억 1,000만원임.

172) **「한국교육방송공사법」 제19조(재원)** 공사의 경비는 다음 각 호의 재원(財源)으로 충당한다.
1. 「방송통신발전 기본법」 제26조제1항제5호에 따른 방송통신발전기금의 출연액(出捐額)
2. 「방송법」 제68조에 따른 텔레비전방송수신료의 일부
3. 국가·지방자치단체의 보조금
4. 교육정보 제공체제의 운영에 따른 이용료·수수료 및 수익금
5. 그 밖의 수입금

< 2025년도 EBS 방송인프라 개선 사업 예산안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ EBS 방송인프라 개선	1,652	1,603 [1,603]	1,322	571	1,210	△112	△8.5
○ 방송제작시스템	1,600	1,551 [1,551]	730	273	655	△75	△10.3
○ 네트워크시스템	52	52 [52]	592	298	555	△37	△6.3

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: UHD 정책을 조속히 마련하여 동 사업 예산과 연계할 필요

○ EBS는 정부의 UHD방송 도입계획에 따라, 2016년부터 단계적으로 UHD 송출시스템, UHD 제작시스템, UHD 네트워크시스템에 대하여 연도별로 투자하고 있음.

- 2015년 12월에 미래창조과학부와 방송통신위원회가 “지상파 UHD 방송 도입을 위한 정책방안”을 발표하였고, 이후 2020년 12월에 방송통신위원회와 과학기술정보통신부가 “지상파 UHD 방송 활성화를 위한 정책방안”을 발표한 바 있음.

- 이에 따라 2016년부터 단계적으로 UHD 송출시스템, UHD 제작시스템, UHD 네트워크시스템 등에 투자하고 있고, 2027년

까지 보조금 525억 7,100만원, EBS 자체재원 116억 4,100만원 등 총 642억 1,200만원이 소요될 것으로 예상되고 있음.

○ 연도별 투자실적 및 향후 투자계획을 구체적으로 살펴보면, 2016년부터 2024년까지 9년간 투자한 총 금액은 200억 2,000만원이고, 향후 2025~2027년 3년간 계획된 투자금액은 이보다 2배 이상 많은 441억 9,200만원이며, 2027년까지 투자를 완료할 계획임.

< EBS UHD 방송인프라 연도별 투자실적 및 계획 >

(단위: 백만원)

구분		'16년 (실적)	'17년 (실적)	'18년 (실적)	'19년 (실적)	'20년 (실적)	'21년 (실적)	'22년 (실적)	'23년 (실적)	'24년 (계획)	'25년	'26년	'27년	합계
재원	보조금	-	1,236	3,297	2,799	2,245	2,148	1,915	1,603	1,322	10,351	14,163	11,492	52,571
	자체	187	1,248	-	46	-	-	1,482	292	200	1,928	2,892	3,366	11,641
합계		187	2,484	3,297	2,845	2,245	2,148	3,397	1,895	1,522	12,279	17,055	14,858	64,212

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 한국교육방송공사.

○ 이러한 투자계획에 따르면, "EBS 방송인프라 개선" 사업의 예산은 2025년 보조금 103억 5,100만원이 편성되어야 하나, 2025년 정부가 제출한 예산안에는 12억 1,000만원만 반영되어 있음.

○ 이렇게 정부의 UHD방송 도입계획과 EBS의 UHD 방송인프라 연도별 투자 계획이 일치하지 않고, 매년 EBS의 방송인프라 투자계획이 수정되고 있는 상황에 대하여 방송통신위원회는 올해

하반기를 목표로 UHD 정책 개선방안 마련을 위한 정책연구반 및 민관 협의체를 운영하고 있고, UHD 정책방안 마련 시 EBS의 UHD 전환 계획도 함께 논의할 예정이라고 설명하였음.

○ 하지만, 올해 10월 현재 정책연구반 등의 결과가 나오지 않고 있고, 올해 말에 나올 경우, 정부의 UHD 정책 방향이 수정되지 않은 상황에서 보조금 예산이 먼저 편성되는 상황이 되고, EBS의 UHD 전환계획은 이에 따라 기계적으로 수정될 수 밖에 없음.

○ 또한, 국회 과방위에서 2023년 결산심사시 “방송통신위원회는... 한국교육방송공사가 현실적인 UHD 방송인프라 투자 계획을 수립하여 향후 예산 편성과 합리적으로 연계될 수 있도록” 제도 개선 할 것을 시정요구사항으로 채택하였다는 점도 고려할 필요가 있음.

○ 따라서, 방송통신위원회는 동 사업의 2025년도 예산이 UHD 방송인프라 구축을 위한 정책방향과 연계되어 이를 바탕으로 국회에서 심의되고, EBS도 정책방향을 바탕으로 체계적으로 UHD 전환계획을 수립할 수 있도록 UHD 방송 도입 정책 방향을 조속히 마련할 필요가 있어 보임.

3. 방송통신발전기금

1) 방송통신융합 정책연구(3135-301): 연례적인 정책연구비 수의계약 과다 개선 필요

연례적으로 수의계약이 과도하게 이루어지는 방송통신위원회 정책연구용역비에 대하여 예산 규모의 적정성에 대해서 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “방송통신융합정책연구(3135-301)”는 방송통신융합을 기반으로 하는 정책연구를 수행하고, 산·학·연 주관 세미나를 지원하는 것으로, 2025년 계획안은 전년도 24억원과 동일함.

- 내역사업 “방송통신융합 기반 정책연구”는 급변하는 미디어 환경변화에 대응하고 방통위 주요 업무를 충실하게 지원하기 위해 방송통신 주요 정책 수립 전 전문적인 조사·연구, 국내외 사례 파악 등을 통해 정책의 실효성을 확보하는 사업으로, 2025년 계획안은 전년과 동일한 22억 5,000만원임.

< 2025년도 방송통신융합정책 연구 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송통신융합정책연구	2,300	2,248	2,400	1,527	2,400	-	-
○방송통신융합 기반 정책연구	2,150	2,130	2,250	1,464	2,250	-	-
○방송통신 학술 행사 지원 등	150	118	150	63	150	-	-
□ 비목							
○ 일반수용비(210-01)	10	8	10	5	10	-	-
○ 정책연구비(260-02)	2,290	2,240	2,390	1,522	2,390	-	-

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 연례적인 정책연구비 수의계약 과다 개선 필요

○ 방송통신위원회는 내역사업 '방송통신융합 기반 정책연구'가 정책연구용역을 수행하는 사업인데, 해당 연구용역계약의 수의계약 비중이 연례적으로 과도하게 높다는 문제가 있음.

○ 최근 5년간 정책연구과제 중 단독입찰을 통해 수의계약으로 진행된 계약의 과제의 비중을 살펴보면, 2020년 69.4%, 2021년 71.8%, 2022년과 2023년 67.6%, 2024년은 72.5%[173]로, 전체 과제의 2/3 이상이 수의계약을 통해 수행되고 있음.

173) 2024년 9월말 기준임.

< 최근 5년 정책연구과제 경쟁·단독입찰 현황(2020～2024) >

(단위: 건, %)

연도	전체 과제 건수	경쟁입찰		단독입찰	
		건수	비율	건수	비율
2020	36	11	30.6	25	69.4
2021	39	11	28.2	28	71.8
2022	37	12	32.4	25	67.6
2023	37	12	29.6	25	67.6
2024	40	11	27.5	29	72.5

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회.

○ 특히 방송통신위원회가 제출한 2024년에 진행된 40개 과제의 경쟁률을 구체적으로 살펴보면, 단독입찰(1:1)이 29건이고 경쟁입찰이 11건인데, 경쟁입찰의 경쟁률도 8건은 2:1에 불과하고, 나머지 3건도 3:1의 경쟁률에 불과하였음.

○ 정책연구비에 대해서는 2025년도 예산안편성지침[174]에서 편성시2023년도 결산실적을 감안하여 지출한도에 맞추어 편성하도록 하고, 2024년도 예산집행지침[175]에서 반드시 수의계약을 수행해야할 성격의 과제를 제외하고는 일반 경쟁계약에 의하도록 하고 있는데, 이는 제한된 예산의 범위 안에서 불필요한 정책연구의 수행을 지양하고, 경쟁계약을 통해 경쟁력 있는 수행기관이 정책연구를 수행하도록 하려는 취지임

174) 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」,p.249
175) 기획재정부, 「2024년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」, p186.

○ 이러한 정책연구용역비의 취지를 고려할 때 입찰자가 부족하여 1:1 수의계약 비중이 과도한 것은, 해당 분야에 편성된 정책연구용역비 전체 규모가 과다하기 때문이 아닌지에 대해 검토할 필요가 있어 보임.

○ 따라서, 연례적으로 수의계약이 과도하게 이루어지는 방송통신위원회 정책연구용역비에 대하여 예산 규모의 적정성에 대해서 검토할 필요가 있어 보임.

2) 인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성(3132-317): 신규 반영된 국제컨퍼런스 계획 구체화 필요

방송통신위원회는 신규 편성된 국제컨퍼런스 예산안 규모의 적정성이 심사될 수 있도록 예산안 편성지침에 따라 국제 컨퍼런스 행사경비를 경비의 성질에 따라 세분화하여 작성하는 등 신규 반영된 국제 컨퍼런스 계획을 구체적으로 설명할 필요가 있음.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성(3132-317)”은 허위정보가 생산·유통·확산되지 않도록 시민 대상 정보판별 교육 및 국제협력 등을 통해 인터넷 환경의 신뢰도 기반을 마련하려는 사업으로, 2025년도 계획안은 전년도 10억 2,700만원 대비 3억 7,400만원(△36.4%) 감액된 6억 5,300만원임.

- 내역사업 “허위정보 대응역량 강화”는 허위정보에 대한 피해 예방 및 대응을 위해 전 국민 대상 정보판별 교육 운영과 국제협력 등의 활동을 추진하는 사업으로, 2025년도 계획안은 전년(6억 6,700만원)보다 1억 9,500만원(△29.1%) 감액된 4억 7,500만원이 편성되었음.

< 2025년도 인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성	610	313 [300]	1,027	631 [235]	653	△374	△36.4
○ 팩트체크 활성화	300	3	357	270 [11]	178	△179	△50.1
○ 허위정보 대응 역량 강화	310	310 [300]	670	361 [224]	475	△195	△29.1
□ 비목							
○ 민간경상보조(320-01)	610	313 [300]	983	631 [235]	653	△330	△33.6
○ 국제부담금(340-02)	-	-	44	-	-	순감	순감

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 신규 반영된 국제컨퍼런스 계획 구체화 필요

○ 내역사업 “허위정보 대응 국제협력 강화 및 인식제고”는 2025년에 전년도 내역과 상이하게 1억 4,000만원의 국제컨퍼런스 예산이 신규로 편성되었음.

- 동 내역사업의 2024년 예산 산출 세부 내역을 살펴보면, 국제부담금 4,400만원과 대국민 인식제고를 위한 보조사업비(보조사업자: 시청자미디어재단) 1,500만원을 편성하였음.

- 국제부담금은 OECD 허위조작정보 연구허브 분담금이고, 보조사업비는 “제3회 허위정보 예방 시민 참여 공모전”을 개최하기위한 사업비임.

- 반면, 2025년도 예산안은 2024년도에 수행했던 사업은 반영되지 않고, “국제 컨퍼런스 개최”를 위한 1억 4,000만원이 편성되었으며, 시청자미디어재단에 보조금을 지급하는 형태로 집행될 계획임.

< 내역사업 “허위정보 대응 국제협력 강화 및 인식제고” 2024년 및 2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

2024년 예산 산출 내역		2025년 예산(안) 산출 내역	
허위정보 대응 국제협력 강화 및 인식제고	59백만원	허위정보 대응 국제협력 강화 및 인식제고	140백만원
○ 국제부담금(340-02) • 국제협력 강화: 44백만원×1식	44백만원		
○ 민간경상보조(320-01) • 대국민 인식제고: 15백만원×1식	15백만원	○ 민간경상보조(320-01) : • 국제컨퍼런스 개최: 140백만원×1식	140백만원

자료: 방송통신위원회.

○ 방송통신위원회에 따르면, 신규 편성된 국제 컨퍼런스는 “허위조작정보 대응 국제 컨퍼런스(가칭)”로 허위조작정보 발생 및 유포 동향을 공유하고 정책적·기술적 대응 방안을 모색하는 국제 협력 네트워크 구성하기 위한 것임.

- 방송통신위원회는 해당 국제 컨퍼런스를 2025년 10월~11월경에 대형 회의실을 대관하여 진행할 예정이고, 참가대상은 OECD 회원국 정책 담당자, 미디어 교육 및 팩트체크 글로벌 전문가 등이 될 예정이라고 설명하였음.

- 또한, 신규 편성 예산 1억 4,000만원 중 7,000만원은 회의장 등 임차료, 행사운영비에 사용될 예정이고, 나머지 7,000만원은 국내외 연사 초청, 자문비 등에 사용될 예정이라고 설명하였음.

< 국제컨퍼런스 2025년 예산(안) 세부 산출내역 >

2025년 예산(안) 산출 내역	
• 국제컨퍼런스 개최: 140백만원×1식	140백만원
· 회의장 등 임차료, 행사운영비 등: 1건 × 70	70백만원
· 국·내외 연사 초청비, 자문비 및 인건비 등: 28인 × 2.5	70백만원

자료: 방송통신위원회.

○ 이러한 행사비와 관련하여 「예산안 편성지침」은 행사경비는 경비의 성질에 따라 예산을 구체적으로 작성하도록 하고, 사업비 총액만을 작성한 후 행사주관 민간단체에게 보조금을 지급하는 형태를 지양하도록 하고 있음.[176)]

176) 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」,p.78.

○ 이에 따라 동 국제 컨퍼런스 역시 경비의 성질에 따라 예산안을 구체적으로 작성해야할 필요가 있으나, 방송통신위원회는 총 행사경비 1억 4,000만원을 절반으로 나누어 임차료 등과 인건비 등으로 사용할 것이라고 제시하였으나, 경비의 성질에 따라 구체적인 설명이 있는 예산안을 편성하지 않아 보다 구체적인 계획이 필요할 것으로 보임.

○ 따라서, 방송통신위원회는 신규 편성된 국제컨퍼런스 예산안 규모의 적정성이 심사될 수 있도록 예산안 편성지침에 따라 국제컨퍼런스 행사경비를 경비의 성질에 따라 세분화하여 작성하는 등 신규 반영된 국제 컨퍼런스 계획을 구체적으로 설명할 필요가 있음.

3) 안전한 인터넷 이용환경 개선(3251-318): 법령 정비 미비에 따른 실태점검 예산 조정 필요

방송통신위원회의「정보통신망법」및 동법 시행령 개정에 근거한 연계정보의 안전조치에 대한 실태점검 12개월분 예산안에 대하여 위원회 구성 현황을 고려한 적절한 수준의 조정을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “안전한 인터넷 이용환경 개선(3251-318)”은 안전한 인터넷 이용환경 조성을 위한 앱접근권한 등 실태점검, 정책개발, 본인확인서비스 보급 등 인터넷 이용환경을 개선하려는 사업으로, 2025년도 계획안은 전년도 계획액 32억 3,000만원보다 1억 4,000만원(4.3%) 증액된 33억 7,000만원이 편성되었음.

- 내역사업 “주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화”는 안전하게 주민번호 대체수단을 제공할 수 있도록 본인확인기관에 대한 현장실사, 취약점진단 등 관리감독 수행 및 연계정보 생성·처리 승인심사 등을 수행하는 사업으로, 2025년도 계획안은 전년대비 1억 4,000만원(9.0%) 증액된 16억 9,000만원이 편성되었음.

< 2025년도 안전한 인터넷 이용환경 개선 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 안전한 인터넷 이용환경 개선	3,230	3,230 [2,920]	3,230	2,034 [1,877]	3,370	140	4.3
○ 주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화	1,550	1,550 [1,444]	1,550	1,126 (1,029)	1,690	140	9.0

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 법령 정비 미비에 따른 실태점검 예산 조정 필요

○ 내역사업 “주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화”는 2025년에 연계정보의 안전조치에 대한 실태점검 및 연계정보 생성·처리 승인심사를 위한 예산 1억 4,000만원을 신규로 편성하였음.

○ 해당 신규 예산안은 2024년 1월에 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」(이하 “「정보통신망법」”)이 개정되어 제23조의5(연계정보의 생성·처리 등)[177] 및 제23조의6(연계

177) **「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제23조의5(연계정보의 생성·처리 등)** ① 본인확인기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외하고는 정보통신서비스 제공자의 서비스 연계를 위하여 이용자의 주민등록번호를 비가역적으로 암호화한 정보(이하 “연계정보”라 한다)를 생성 또는 제공·이용·대조·연계 등 그 밖에 이와 유사한 행위(이하 “처리”라 한다)를 할 수 없다.
1. 이용자가 입력한 정보를 이용하여 이용자를 안전하게 식별·인증하기 위한 서비스를 제공하는 경우
2. 「개인정보 보호법」 제24조에 따른 고유식별정보(이하 이 조에서 “고유식별정보”라 한다)를 보유한 행정기관 및 공공기관(이하 “행정기관등”이라 한다)이 연계정보를 활용하여 「전자정부법」 제2조제5호에 따른 전자정부서비스를 제공하기 위한 경우로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우

정보의 안전 조치 의무 등)[178]이 신설됨에 따라 해당 업무를 수

가.「전자정부법」 제2조제4호에 따른 중앙사무관장기관의 장이 행정기관등의 이용자 식별을 통합적으로 지원하기 위하여 연계정보 생성·처리를 요청한 경우

나. 행정기관등이 고유식별정보 처리 목적 범위에서 불가피하게 이용자의 동의를 받지 아니하고 연계정보 생성·처리를 요청한 경우

3. 고유식별정보를 보유한 자가 「개인정보 보호법」 제35조의2에 따른 개인정보 전송의무를 수행하기 위하여 개인정보 전송을 요구한 정보주체의 연계정보 생성·처리를 요청한 경우

4. 「개인정보 보호법」 제24조의2제1항 각 호에 따라 주민등록번호 처리가 허용된 경우로서 이용자의 동의를 받지 아니하고 연계정보 생성·처리가 불가피한 대통령령으로 정하는 정보통신서비스를 제공하기 위하여 본인확인기관과 해당 정보통신서비스 제공자가 함께 방송통신위원회의 승인을 받은 경우

② 방송통신위원회는 제1항제4호에 따라 연계정보의 생성·처리를 승인하려는 경우 다음 각 호의 사항을 종합적으로 심사하여야 한다.

1. 제공 서비스 구현의 적절성 및 혁신성

2. 연계정보 생성·처리 절차의 적절성

3. 연계정보 생성·처리의 안전성 확보를 위한 물리적·기술적·관리적 조치 계획

4. 이용자 권리 보호 방안의 적절성

5. 관련 시장과 이용자 편익에 미치는 영향 및 효과

③ 방송통신위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 제1항제4호에 따른 연계정보 생성·처리 승인을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 승인을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제1항제4호에 따른 연계정보 생성·처리 승인을 받은 경우

2. 제2항 각 호에 따른 심사사항에 부적합하게 된 경우

3. 제23조의6제1항에 따른 물리적·기술적·관리적 조치 의무를 위반한 경우

4. 개인정보 보호 관련 법령을 위반하고 그 위반사유가 중대한 경우

④ 제1항 각 호에 따른 서비스를 위하여 본인확인기관으로부터 연계정보를 제공받은 자(이하 “연계정보 이용기관”이라 한다)는 제공받은 목적 범위에서 연계정보를 처리할 수 있다. 다만, 정보주체에게 별도로 동의받은 경우에는 동의받은 목적 범위에서 연계정보를 처리할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에 따른 연계정보 생성·처리 승인 절차, 승인 심사사항별 세부심사기준, 승인취소 처분의 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[본조신설 2024. 1. 23.][시행일 미지정] 제23조의5제1항제3호

178) **「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제23조의6(연계정보의 안전조치 의무 등)** ① 본인확인기관이 연계정보를 생성·처리하는 경우 「개인정보 보호법」 제29조에 따른 조치 외에 연계정보 생성·처리의 안전성 확보를 위한 물리적·기술적·관리적 조치를 하여야 한다.

② 연계정보 이용기관은 제23조의5제1항 각 호에 따른 서비스를 제공하는 경우 「개인정보 보호법」 제29조에 따른 조치 외에 연계정보를 주민등록번호와 분리하여 보관·관리하고 연계정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 조치(이하 “안전조치”라 한다)하여야 한다.

③ 방송통신위원회는 생성·처리하는 연계정보의 규모, 매출액 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 본인확인기관의 물리적·기술적·관리적 조치 및 연계정보 이용기관의 안전조치에 대한 운영·관리 실태를 점검할 수 있다.

④ 방송통신위원회는 제3항에 따른 점검에 관한 업무를 대통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다.

⑤ 제1항에 따른 물리적·기술적·관리적 조치와 제2항에 따른 안전조치에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[본조신설 2024. 1. 23.]

행하기 위하여 편성된 것임.

- 연계정보(CI, Connecting Information)[179]란 정보통신서비스 제공자의 온·오프라인 서비스 연계를 위해 본인확인기관[180](KT, 국민은행, 나이스평가정보, 삼성카드 등)이 이용자의 주민등록번호와 본인확인기관 간 공유 비밀정보를 이용하여 생성한 정보임.

- 연계정보를 활용하는 경우 모바일 전자고지 서비스[181] 등의 정보통신서비스 이용시 개인의 주민등록번호 대신 연계정보를 활용할 수 있어 개인의 주민등록번호가 과도하게 노출되는 것을 방지하는 효과가 있음.

- 「정보통신망법」 제23조의5 및 제23조의6이 신설되기 이전에는 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제37조제3항[182]에 따라 본인확인기관이 임시허가를 받아 주민등록

179) **「본인확인기관 지정 등에 관한 기준」 제2조(정의)** 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.
9. **"연계정보"**라 함은 정보통신서비스 제공자의 온·오프라인 서비스 연계를 위해 본인확인기관이 이용자의 주민등록번호와 본인확인기관간 공유 비밀정보를 이용하여 생성한 정보를 말한다.

180) **「본인확인기관 지정 등에 관한 기준」 제2조(정의)** 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.
1. **"본인확인기관"**이라 함은 이용자의 주민등록번호를 사용하지 아니하고 본인을 확인하는 방법(이하 "대체수단"이라 한다)을 제공하는 자로서 법 제23조의3제1항에 따라 방송통신위원회로부터 본인확인기관의 지정을 받은 자를 말한다.

181) 모바일 기기를 통해 전자고지문을 발송하는 서비스

182) **「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제37조(임시허가)** ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청 또는 제2항에 따른 요청이 있는 경우 관계기관의 장과 협의하고 그 결과를 포함하여 심의위원회에 상정하여야 하며 심의위원회의 심의·의결을 거쳐 해당 신규

번호를 연계정보로 일괄 변환하였으나, 2019년에 부여된 임시허가의 유효기간이 최장 4년이기 때문에 「정보통신망법」을 개정하였음.

○ 신규 편성 내역을 구체적으로 살펴보면, ①연계정보의 안전조치에 대한 실태점검을 수행하기 위한 인건비(2명×12개월)를 1억 3,200만원 편성하였고, ②연계정보 생성·처리 승인 심사를 위한 전문가활용비 등 800만원을 편성하였음.

- 우선 ①연계정보의 안전조치에 대한 실태점검은 「정보통신망법」 제23조의6제3항에 그 근거가 신설되었고, 이와 관련하여 편성된 예산 1억 3,200만원은 연계정보 이용기관을 대상[183]으로 연계정보의 유·노출 위험 등 부작용을 사전에 방지하기 위한 실태점검을 수행하기 위한 예산임.

- 또한, ②연계정보 생성·처리 승인에 관하여는 「정보통신망법」 제23조의5에 그 근거가 신설되었고, 관련 예산 800만원은 연계정보 생성·기존 임시허가를 통해 한시적으로 허용해온 모바일 전자고지(17사), 금융마이데이터 서비스(69사) 및 기타 신규 신청 서비스에 대한 승인심사에 소요되는 예산임.

정보통신융합등 기술·서비스에 대하여 임시허가를 할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 신규 정보통신융합등 기술·서비스의 안정성 확보 및 이용자 보호 등을 위하여 필요한 조건을 붙일 수 있다.

183) 점검 대상기관은 본인확인기관 24개사, 연계정보 이용기관 약 3만 8,000여개임.

< 내역사업 “주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화” 2024년 및 2025년 예산(안) 편성 세부 내역 >

(단위: 백만원)

2024년 예산 산출 내역		2025년 예산(안) 산출 내역	
주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화	**1,550**	**주민번호 대체수단 이용 활성화 및 안전성 강화**	**1,690**
○ 본인확인기관 안전성 확보를 위한 정기점검 실시 • 본인확인기관 관리감독 : 25개사×62백만원 (현장실사 2회, 취약점 진단2회, 모의침투2회)	1,550	좌동	1,550
<신 규>	-	**○ 연계정보의 안전조치에 대한 실태점검 및 연계정보 생성·처리 승인 심사위원회 운영** • 실태점검 수행(5.5백만 x 2명 x 12개월) =132백만원 • 연계정보 생성·처리 승인 심사위원회 운영 (전문가 활용비 30만원×5인+임차료 30만원 +사업수행비 30만원)×4회 =8백만원	140

자료: 방송통신위원회.

○ 이러한 ①연계정보의 안전조치에 대한 실태점검 및 ②연계정보 생성·처리 승인을 위한 예산안은 2024년 7월부터 근거법률이 시행되었기 때문에 편성할 필요성이 있어 보임.

○ 다만, 개정된 「정보통신망법」 제23조의5·제23조의6의 경우 대통령령으로 위임한 조문이 다수 있어, 법률 개정에 따른 후속조치로 「정보통신망법 시행령」의 개정이 필요한 상황임.

- 「정보통신망법」 제23조의5제5항은 연계정보의 생성·처리 승인 절차, 승인 심사사항별 세부심사기준, 승인취소 처분의 기

준 등에 관하여 필요한 사항을 대통령령으로 위임하고 있음.

- 「정보통신망법」 제23조의6제4항은 실태점검에 관한 업무를 위탁할 전문기관을 대통령령으로 정하도록 하고 있고, 같은 조 제5항은 물리적·기술적·관리적 조치와 안전조치에 관하여 필요한 사항을 대통령령에 위임하고 있음.

○ 이러한 시행령 개정을 위해서는 방송통신위원회의 의결이 필요한데, 2024년 10월 기준 방송통신위원회는 부위원장 1인 체제로 위원회 전체회의가 불가능한 상황임.

- 시행령 개정을 위해서는 규제개혁위원회의 심사를 거친 후 방송통신위원회 회의에서 의결하고 법제처 심사 및 차관·국무회의를 거칠 필요가 있음.

○ 이에 대해 방송통신위원회는 현재 규제개혁위원회의 심사를 거쳤고, 법제처 심사도 사전에 완료하였다고 하였으나, 현 상황에서 방송통신위원회 회의를 개의할 수 없어 시행령 개정이 지연되고 있으며, 위원회 구성 시 조속히 추진할 예정이라고 설명하였음.

○ 다만, 방송통신위원회의 구성과 관련하여 2024년 10월 기준 부

위원장 1인 체제라는 점, 위원장에 대한 탄핵 심판이 진행 중이라는 점 등을 고려한다면, 개정 법률 및 시행령에 근거한 실태점검을 2025년 1월부터 수행하는 것은 현실적으로 어려울 것으로 보임.

○ 따라서, 방송통신위원회의 「정보통신망법」 및 동법 시행령 개정에 근거한 연계정보의 안전조치에 대한 실태점검 12개월분 예산안에 대하여 위원회 구성 현황을 고려한 적절한 수준의 조정을 검토할 필요가 있어 보임.

4) 방송통신심의위원회 지원(3132-310): 대국민 홍보 예산 편성의 적절성 재검토 필요

방송통신심의위원회의 "경상비"에 편성된 대국민 홍보 콘텐츠 제작 예산안에 대해서는 민간독립기구 홍보를 위해 국가 예산을 지원하는 것에 대한 타당성을 재검토하고, 딥페이크성범죄 등과 연계되어 필요하다면 내역사업 "방송심의 활동" 및 "통신심의 활동"에 편성하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 "방송통신심의위원회 지원(3132-310)"은 방송 내용의 공공성 및 공정성을 보장하고 정보통신의 올바른 이용환경을 조성하기 위하여 설치된 방송통신심의위원회의 안정적 운영 및 법정직무 수행을 지원하는 사업으로,

2025년 계획안은 전년 대비 1억 7,600만원(0.5%) 증액된 367억 3,600만원이 편성되었고, 동 세부사업 예산은 전액 방송통신심의위원회에 보조금으로 지급됨.

- 내역사업 "경상비"는 방송통신심의위원회 서울 및 5개 지역사무소 운영 기본경비로, 2025년 계획안은 전년 대비 1억 6,400만원(3.2%) 증액된 53억 5,000만원이 편성되었음.

- 내역사업 "방송심의 활동"은 방송 내용의 공공성 및 공정성 심의 등 법정직무 수행경비로, 2025년 계획안은 전년보다 8억 800만원(11.0%) 감액된 65억 3,800만원이 편성되었음.

- 내역사업 “통신심의 활동”은 불법·유해정보 심의 및 분쟁조정 등 법정직무 수행경비로, 2025년 계획안은 전년보다 1억 6,900만원(5.3%) 증액된 33억 8,000만원이 편성되었음.

< 2025년도 방송통신심의위원회 지원 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송통신심의위원회 지원	36,824	36,593 [35,349]	36,560	25,094 [18,801]	36,736	176	0.5
○경상비	5,194	5,194 [5,036]	5,186	4,150 [2,792]	5,350	164	3.2
○방송심의 활동	7,958	7,868 [7,669]	7,346	4,469 [3,494]	6,538	△808	△11
○통신심의 활동	3,455	3,425 [3,246]	3,211	2.413 [1,353]	3,380	169	5.3

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 대국민 홍보 예산 편성의 적절성 재검토 필요

○ 방송통신위원회는 내역사업 “경상비”의 세부 내역으로 “민생 관련 위원회 주요 직무 대국민 홍보 콘텐츠 제작” 1억 5,000만원을 신규 편성하였음.

- 방송통신위원회는 방송통신심의위원회 직무의 중요성에 비해 대외 홍보 예산 부족으로 대국민 소통이 부족하여 동 예산으 편성하였다고 설명하였음.

- 2025년 예산(안) 세부 편성 내역을 살펴보면, 홍보 콘텐츠 제작 9,000만원, SNS 운영·홍보 등에 6,000만원을 각각 편성하였음.

< "민생 관련 위원회 주요 직무 대국민 홍보 콘텐츠 제작" 2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

(단위: 백만원)

2025년 예산(안) 산출 내역	
경상비	**5,350**
○ 민생 관련 위원회 주요 직무 대국민 홍보 콘텐츠 제작 • 홍보 콘텐츠 제작 90 • SNS 운영·홍보 등 60	150

자료: 방송통신위원회.

○ 이와 관련하여 방송통신위원회는 동 홍보비를 방심위의 "경상비" 내역으로 편성하였는데, 이에 대해 다음과 같은 사항을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 첫째, 민간독립기구인 방송통신심의위원회의 직무에 대한 홍보비를 국가 예산으로 지원하는 것에 대한 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

- 방송통신위원회는 동 홍보비를 방심위의 "경상비" 내역으로 편성하였는데, 내역사업 "경상비"는 방송통신심의위원회 서울 및 5개 지역사무소 운영 기본경비로, "경상비"의 내역으로 홍

보비를 편성하는 취지는 방송통신심의위원회 또는 방송통신심의위원회의 업무에 대한 홍보가 목적이 될 수 있음.

- 그런데, 방송통신심의위원회는 「방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」제18조제1항[184]에 따라 설치된 민간독립기구임.

- 따라서, “경상비”의 내역으로 홍보비를 편성한다면, 방송통신심의위원회라는 민간독립기구에 대해 홍보하기 위하여 국가예산을 지원하게 되는데, 이에 대한 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 둘째, 방송통신위원회의 설명에 따라 해당 경비가 방송내용의 공공성·시청자권익보호 및 딥페이크 성범죄영상물 안내 등 정책 홍보의 목적으로 사용될 계획이라면 같은 세부사업 중 내역사업 “방송심의 활동” 및 “통신심의 활동”에 편성하는 것을 검토할 필요가 있어 보임.

- 방송통신위원회는 동 홍보비에 대해서 방송 관련 소비자 오인 등 권익침해 내용에 대한 업무 설명, 딥페이크 성범죄영상물

184) **「방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」제18조(방송통신심의위원회의 설치 등)** ① 방송 내용의 공공성 및 공정성을 보장하고 정보통신에서의 건전한 문화를 창달하며 정보통신의 올바른 이용환경 조성을 위하여 독립적으로 사무를 수행하는 방송통신심의위원회(이하 “심의위원회”라 한다)를 둔다.

24시간 신고창구 안내 등 민생침해 유형별 홍보 영상·카드뉴스 등을 제작하고, 유튜브 등 SNS 전문 홍보업체를 활용해 피해구제의 시급성 및 피해확산 방지 방안 등을 널리 알리도록 하겠다는 계획을 제출하였음.

- 이러한 설명에 따라, 동 홍보비가 홈쇼핑·광고 등의 소비자 기만·오인 예방 및 딥페이크성범죄 등의 정책과 관련된 홍보비로 사용될 계획이라면, 방심위 운영경비에 해당하는 “경상비”보다는 같은 세부사업 중 방송에서의 시청자권익보호 및 딥페이크성범죄 등의 관련된 사업예산이 포함되어 있는 내역사업 “방송심의 활동” 또는 “통신심의 활동”에 각각 편성하는 것을 검토할 필요가 있어 보임.

○ 따라서, 방송통신심의위원회의 “경상비”에 편성된 대국민 홍보 콘텐츠 제작 예산안에 대해서는 민간독립기구 홍보를 위해 국가 예산을 지원하는 것에 대한 타당성을 재검토하고, 딥페이크성범죄 등과 연계되어 필요하다면 내역사업 “방송심의 활동” 및 “통신심의 활동”에 편성하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

5) 방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축(3132-311): 성과지표 '방송광고 법규준수율'의 개선 필요

방송통신위원회는 2023년 과방위 결산 시정요구사항의 취지에 맞게 방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축 사업의 2025년도 성과지표를 조속히 개선할 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 "방송광고·협차고지 모니터링 기반구축(3132-311)"은 방송사업자의 방송광고·협찬고지 법규 위반 및 비상업적 공익광고 편성비율에 대한 모니터링 및 제재처분을 통해 과도한 방송광고·협찬고지로부터 방송의 공익성 및 시청자의 시청권 보호 강화하려는 사업으로, 2025년 계획안은 전년도 17억 7,000만원 대비 1억 3,000만원(△7.3%) 감액된 16억 4,000만원임.

< 2025년도 방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송광고·협찬고지 모니터링 기반 구축	1,743	1,743 [1,642]	1,770	1,115 [800]	1,640	△130	△7.3

주: 2024년 9월말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 성과지표 '방송광고 법규준수율'의 개선 필요

○ 세부사업 '방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축'은 성과지표 '방송광고 법규준수율'을 통하여 사업 성과를 측정하고 있고, 2025년 목표치는 "89%"임

- 성과지표 '방송광고 법규준수율'은 2023년 목표 88건 중 87.8건의 실적을 보여, 성과달성률은 99.7%임.

- 해당 성과지표는 "{전체 채널수-[(1회 위반 방송채널수x1.0)+(2회 위반 방송채널수x1.5)+(3회 이상 9회 이하 위반 방송채널수x2.0)+(10회 이상 위반 방송채널수x3.0)]/전체채널수}x100"의 산식을 통해 측정하고 있고, 이 중 위반 방송채널의 건수는 시청자미디어재단의 모니터링에 적발된 건수에 해당함.

< 성과지표 '방송광고 법규준수율'의 2025년도 성과계획(안) >

성과지표	구분	2021	2022	2023	2024	2025	2025년 목표치 산출근거	측정산식	자료수집 방법
방송광고 법규준수율 (%)	목표	88	89	88	88	89	개정된 규제기준 정착화로 전년 대비 1% 상향 목표	{전체 채널수-[(1회 위반 방송채널수x1.0)+(2회 위반 방송채널수x1.5)+(3회 이상 9회 이하 위반 방송채널수x2.0)+(10회 이상 위반 방송채널수x3.0)]/전체채널수}x100	행정처분 자료 및 모니터링 결과보고서
	실적	88.3	80.3	87.8	-	-			

자료: 방송통신위원회.

○ 이와 관련하여 2023년 과방위 결산심사시 “방송통신위원회는 ‘방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축’의 성과지표를 위반횟수와 성과지표가 높은 비례성을 가질 수 있도록 개선하는 등 사업의 성과를 적정하게 측정할 수 있는 방안을 마련할 것”의 시정요구사항이 채택된 바 있음.

- 해당 성과지표는 측정산식이 복잡하고, 측정의 기초가 되는 방송광고 법규 위반횟수별 채널수가 대부분이 1회 위반에 해당하며, 3.0의 가중치가 부과되는 10회 위반은 최근 3년 동안 한 번도 발생하지 않아 실제 성과와 연계성이 높지 않은 문제가 있다는 지적임.

< 최근 3년 방송광고 법규 위반횟수별 채널수(2023) >

구분	전체 채널수	1회 위반	2회 위반	3~9회 위반	10회 위반
2021년	303	25	4	2	-
2022년	295	36	8	5	-
2023년	305	29	4	1	-

자료: 방송통신위원회.

○ 이에 따라 방송통신위원회는 성과지표 타당성 제고를 위해 기존의 법규준수율 지표를 축소하고 법규준수율 개선 노력도 지표를 신설하였으나, 기존 법규준수율 지표의 측정산식이 복잡한 것에 대해서는 추가적인 개선이 필요함

○ 따라서, 방송통신위원회는 2023년 과방위 결산 시정요구사항의 취지에 맞게 방송광고·협찬고지 모니터링 기반구축 사업의 2025년도 성과지표를 조속히 개선할 수 있도록 노력할 필요가 있어 보임.

6) 방송콘텐츠 기반 강화(3134-301): 방송대상 시상금에 대한 법령상 근거 미비

방송통신위원회는 현재「예산집행지침」을 위반하여 법령에 지급근거 및 지급한도를 두지 않고 편성·집행되고 있는 방송대상시상금에 대하여「방송통신발전기본법 시행령」등 법령상 근거를 마련하는 등 대책을 마련할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “방송콘텐츠 기반 강화(3134-301)”는 공신력 있는 정부기관이 ‘방송통신위원회 방송대상’을 통해 우수 프로그램을 선정·시상함으로써 방송제작인들의 창작 의욕을 고취하고 방송콘텐츠 제작활동을 활성화하여 시청자의 만족도 향상과 방송콘텐츠 산업 발전을 도모하는 사업으로, 2025년도 계획안은 전년보다 2,000만원(△6.5%) 감액된 2억 9,000만원임.

- 내역사업 “방송대상시상금”은 방송대상 대상·최우수상·우수상 및 특별상 등 수상작에 대한 시상금을 지급하는 것으로, 2025년 계획안은 전년과 동일한 1억원이 포상금(310-03)목으로 편성되었음.

< 2025년도 방송콘텐츠 기반 강화 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송콘텐츠 기반 강화	310	296	310	96	290	△20	△6.5
○ 방송대상시상금	100	100	100	-	100	-	-
□ 비목							
○ 포상금(310-03)	100	100	100	-	100	-	-

주: 2024년 9월 말 기준임.

자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 방송대상 시상금에 대한 법적 근거 미비

○ 내역사업 “방송대상시상금”은 「방송통신위원회 방송대상」의 수상작에게 시상금을 지급하는 사업으로, 대상(대통령상) 15편의 수상작에 대하여 총 1억원의 시상금을 지급할 계획임.

- 2024년에는 대상(대통령상) 1편(2,000만원), 최우수상(국무총리상) 1편(1,200만원), 우수상(위원장상) 8편(각 600만원), 특별상(위원장상) 5편(각 400만원)을 지급하였고, 2025년에는 우수상 및 특별상의 내역을 변경하여 우수상(위원장상) 9편(각 6백만원), 특별상(위원장상) 4편(각 350만원)을 지급할 계획임.

< 내역사업 “방송대상시상금” 2024년 및 2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

(단위: 백만원)

2024년 예산 산출 내역		2025년 예산(안) 산출 내역	
방송대상시상금	100	방송대상시상금	100
○ 포상금(310-03) • 대상(대통령상) 20(1편 x 20백만원) • 최우수상(국무총리상) 12(1편 x 12백만원), • 우수상(위원장상) 48(8편 x 6백만원) • 특별상(위원장상) 20(5편 x 4백만원)	100	○ 포상금(310-03) • 대상(대통령상) 20(1편 x 20백만원) • 최우수상(국무총리상) 12(1편 x 12백만원), • 우수상(위원장상) 54(9편 x 6백만원) • 특별상(위원장상) 14(4편 x 3.5백만원)	100

자료: 방송통신위원회.

○ 방송대상시상금은 포상금(310-03목)으로 편성·집행되고 있는데, 「예산집행지침」은 포상금에 대한 지급근거 및 지급한도는 법령으로 명확하게 규정하여야 하며, 지급방법 및 절차·금액 등은 하위규정(행정규칙)으로 구체화할 수 있다고 규정하고 있음.[185]

○ 그럼에도 불구하고 방송통신위원회는 동 포상금의 법적근거로 「방송통신발전 기본법」 제26조제1항제16호[186] “그 밖에 방송통신 발전에 필요하다고 인정되는 사업”을 들고 있어, 사실상 해당 포상금의 지급근거 및 지급한도가 법령에 명확하게 규정되어 있다고 보기 어려움.

185) 기획재정부, 「2024년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」, p.195.

186) **「방송통신발전 기본법」 제26조(기금의 용도)** ① 기금은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 사용된다.
16. 그 밖에 방송통신 발전에 필요하다고 인정되는 사업

○ 참고로, 문화체육관광부의 경우 세종문화상 포상금, 국악경연대회 포상금 등을 편성·집행하고 있는데, 해당 포상금의 경우에는 구체적이지는 않더라도 그 지급근거를 법령에 두고 있음.

- 방송대상시상금의 규모와 유사하게 총 상금 5천만원이 초과하는 포상금 편성 사례를 살펴보면, 세종문화상 포상금(총 9,000만원)의 경우 「국어기본법 시행령」에 지급근거를 두고 있고, 국악경연대회 시상금(총 6,400만원)의 경우 「국악진흥법 시행령」에 국악경연대회의 근거를 두고 있음.

< 문화체육관광부의 포상금(310-03) 편성 사례 >

내역	사업명	시상내역	법적 근거
세종문화상 포상금	한국어 진흥기반 조성 및 확산	○ 지급수량 및 금액 5점 / 각 3천만 원	「국어기본법 시행령」 제15조[187]
국악경연대회	국립국악원 운영	○ 온나라 국악경연대회(32백만원), 온나라 전통춤 경연대회(16백만원), 국악동요제(16백만원)	「국악진흥법 시행령」 제5조[188]

187) **「국어기본법 시행령」 제15조(한글날 기념행사)** ① 정부는 법 제20조제1항에 따른 한글날 기념행사를 할 때에 한글과 국어 발전에 이바지한 공이 매우 큰 개인이나 단체를 한글발전유공자로 포상하고, 한국 문화 창달에 이바지한 공적이 뚜렷한 개인이나 단체에 대하여 세종문화상을 수여할 수 있다.
② 제1항에 따른 한글발전유공자의 포상은 「상훈법」에서 정하는 바에 따르고, 세종문화상의 수여는 「정부 표창 규정」에서 정하는 바에 따르며, 시상 분야, 수상 인원과 그 밖에 필요한 사항은 문화체육관광부장관이 정한다

188) **「국악진흥법 시행령」 제5조(국악의 날)** ① 법 제14조에 따른 국악의 날은 매년 6월 5일로 한다.
② 국가와 지방자치단체는 국악의 날이 속하는 달에 다음 각 호의 행사 등을 할 수 있다.
1. 국악 및 국악문화산업 관련 문화예술행사 및 학술행사
2. 국악 및 국악문화산업 관련 경연대회
3. 국악 및 국악문화산업 분야 유공자 포상
4. 그 밖에 국악 진흥 및 국악문화산업의 활성화를 위한 각종 사업
③ 국가와 지방자치단체는 제2항에 따른 행사 등을 하는 국악 및 국악문화산업 관련 기관, 법

○ 따라서, 방송통신위원회는 현재 「예산집행지침」을 위반하여 법령에 지급근거 및 지급한도를 두지 않고 편성·집행되고 있는 방송대상시상금에 대하여 「방송통신발전기본법 시행령」 등 법령상 근거를 마련하는 등 대책을 마련할 필요가 있어 보임.

인 또는 단체에 필요한 지원을 할 수 있다.

7) 방송광고 공공인프라 구축 지원(3134-303): 내역사업 “공익광고 제작 및 확산” 예산 조정의 타당성에 대한 검토 필요

방송통신위원회의 동 내역사업을 통한 공익광고 제작·확산의 필요성에도 불구하고 32.5% 감액된 동 내역사업에 대해서는 KOBACO의 경영 환경 변화 및 건전재정기조에 따라 감액 필요성 등을 종합적으로 감안하여 동 내역사업 예산 조정의 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “방송광고 공공인프라 구축 지원(3134-303)”은 방송광고 공공인프라 구축을 통해 방송광고산업 활성화 기반을 마련하고, 방송광고의 공적 기능을 강화하여 방송의 공공성, 공익성 및 다양성을 구현하고자 하는 사업으로, 2025년 예산안은 전년보다 5억 1,700만원(△21.1%) 감액된 19억 3,200만원이 편성되었음.

- 내역사업 “공익광고 제작 및 확산”은 다양한 사회문제를 주제로 공익광고를 제작·방영하여 국민 공감대 형성 및 실천의식 확산을 유도하고 사회문제 개선에 대한 국민 관심을 제고하려는 사업으로, 2025년 예산안은 전년보다 5억 1,700만원(△32.5%) 감액된 10억 7,500만원이 편성되었음.

< 2025년도 방송광고 공공인프라 구축 지원 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 방송광고 공공인프라 구축 지원	2,449	2,449 [2,360]	2,449	1,469 [1,061]	1,932	△517	△21.1
○공익광고 제작 및 확산	1,592	1,592 [1,510]	1,592	955 [593]	1,075	△517	△32.5
□ 비목							
○ 민간경상보조(320-01)	1,592	1,592 [1,510]	1,592	955 [593]	1,075	△517	△32.5

주: 2024년 9월 말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 내역사업 “공익광고 제작 및 확산” 예산 조정에 대한 재검토 필요

○ 내역사업 “공익광고 제작 및 확산”은 한국방송광고진흥공사(이하 “코바코”)가 보조사업자로, 해당 보조금 예산과 코바코 자체 예산으로 공익광고를 제작·방영하고자 하는 사업으로, 2025년 예산안을 편성하면서 세부내역 중 공익광고 주제선정 및 효과평가 조사, 공익광고협의회 운영 등 5억 1,700만원이 감액편성되었음.

- 2024년과 비교할 때, 2025년 예산안에는 공익광고 주제선정 및 효과평가 조사, 공익광고협의회 운영, AIE 현장교육 등, 온

오프라인 프로모션, 대한민국 공익광고제 예산이 삭감되어 있고, 청년자문단 운영 예산 700만원이 신규반영되었음.

< 공익광고 제작 및 확산 2025년 예산안 세부 편성 항목 비교 >

(단위: 백만원, %)

사업 내역	2023 예산	2024 예산(A)	2025 예산안(B)	증감 (C=B-A)	비중 (C/A)
○ 공익광고 제작 및 확산	1,592	1,592	1,075	△517	△32.5
◆ 공익광고 제작	781	좌동	607	△174	△22.3
- TV 공익광고 제작	150백만원X4편 = 600백만원	좌동	150백만원X4편 =600백만원		
- 공익광고 주제선정 및 효과평가 조사	주제선정 3천명×3,780원×3회, 효과평가 1천명×5,710원×7편 =74백만원	좌동	-	△74	
- 공익광고협의회 운영	회의참석수당 30만원×20명×16회, 제작자문료 157만원×7회=107백만원	좌동	-	△107	
- 청년자문단 운영	-	좌동	청년자문단 자문료 등 1백만원X7명=7백만원	7	
◆ 공익광고 확산	811	좌동	468	△343	△42.3
- 인터넷, 모바일, 극장 등 광고집행	39백만원×12월 = 468백만원	좌동	좌동	-	
- AIE 현장교육	현장교육 1식×3백만원, 자유학년제 1식×15백만원=18백만원	좌동	-	△18	
- 온오프라인 프로모션 등	1식x 25백만원= 25백만원	좌동	-	△25	
- 대한민국 공익광고제	300백만원	좌동	-	△300	

자료: 한국방송광고진흥공사.

○ 방송통신위원회는 이러한 감액편성 사유에 대해서 2023년 공공기관 경영평가 등급과는 연관성이 없고, 다만 건전재정기조에 따라 일부 감액하여 편성한 것이라고 설명하였음.

- 한국방송광고진흥공사는 2023년 공공기관 경영평가에서 “아주 미흡(E)” 등급을 받았는데, 이는 재무예산성과 지표 하락(2022년 66.718점 → 2023년 40.182점, △26.536점), 방송광고 영업경쟁력 강화 지표 하락(2022년 95.591점 → 2023년 43.970점, △51.621점) 등에서 기인한 것으로 보임.

- 이러한 재무예산성과 지표, 방송광고 영업경쟁력 강화 지표가 급락한 것에 대하여 방송통신위원회는, 2023년 지상파 광고매출이 급락하여 한국방송광고진흥공사의 매출액이 감소하였기 때문이라고 설명하였음.

○ 한편, 동 내역사업은 2014년부터 KOBACO에 방송통신발전기금을 지원하고 있고, 2014년부터 평균적으로 KOBACO 자체 예산이 42.9%, 방송통신발전기금이 57.1%의 비중을 차지하고 있음.

< 내역사업 “공익광고 제작 및 확산” 사업 예산 지원 현황 >

(단위: 백만원, %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	평균 구성비
기금예산 지원	2,000	2,000	2,150	2,150	2,080	1,768	1,768	1,768	1,592	1,592	1,592	57.1
KOBACO 자체	1,437	1,437	1,881	1,601	1,506	1,262	1,267	1,267	1,267	1,267	1,203	42.9
합계	3,437	3,437	4,031	3,751	3,586	3,030	3,035	3,035	2,859	2,859	2,795	100.0

자료: 한국방송광고진흥공사.

○ 그런데, 지상파 광고시장은 점차 축소되는 경향을 보이고 있고, 지상파 광고매출은 2024년에도 감소할 것으로 예상됨에 따라, 한국방송광고진흥공사의 매출액은 향후에도 개선이 어려울 것으로 보임.

- 지상파 TV광고 매출액은 2022년 1조 3,762억원, 2023년 1조 756억원, 2024년 1조 676억원(예상치)으로 지속적으로 감소할 것으로 보임..[189)]

○ 이러한 상황에서 2025년 예산안이 전년대비 5억 1,700만원(△32.5%) 감액된다면, 공익광고 제작 및 확산 사업은 그 규모가 대폭 축소될 것으로 예상됨.

○ 따라서, 방송통신위원회의 동 내역사업을 통한 공익광고 제작·확산의 필요성에도 불구하고 32.5% 감액된 동 내역사업에 대해서는 KOBACO의 경영 환경 변화 및 건전재정기조에 따라 감액 필요성 등을 종합적으로 감안하여 동 내역사업 예산 조정의 타당성을 검토할 필요가 있어 보임.

189) 과학기술정보통신부·한국방송광고진흥공사, 「2023방송통신광고비 조사보고서」

8) 안전한 AI 활용 기반조성(3251-321): 보조사업자 지정에 대한 재검토 필요

방송통신위원회의 동 신규사업에 대하여는 보조사업자를 한국정보통신진흥협회로 지정하고, 와이즈유저 홈페이지를 이용하여 효율적인 사업 운영 및 예산 절감이 가능한 부분과 보조사업자는 원칙적으로 공모로 결정하도록 하는 「보조금법」의 취지를 종합적으로 감안하여 사업수행 보조사업자 지정의 적정성 등을 재검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ 세부사업 “안전한 AI 활용 기반조성(3251-321)”은 생성형 AI 서비스 이용자가 신고한 위험요소를 확인하고 관련 정보를 제공함으로써 이용자 피해를 최소화하고자 하는 사업으로, 2025년에 신규로 2억 9,800만원이 편성되었음.

< 2025년도 안전한 AI 활용 기반조성 사업 계획안 >

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 계획안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	집행액 (실집행액)			
□ 안전한 AI 활용 기반조성	-	-	-	-	298	298	100.0
○생성형 AI 이용자 참여 플랫폼	-	-	-	-	298	298	100.0
□ 비목							
○ 민간경상보조(320-01)	-	-	-	-	298	298	100.0

주: 2024년 9월 말 기준임.
자료: 방송통신위원회

나) 검토사항: 보조사업자 지정에 대한 재검토 필요

○ 세부사업 “안전한 AI 활용 기반 조성”은 1개의 내역사업(“생성

형 AI이용자 참여 플랫폼")으로 구성되어 있고, 세부 편성 내역을 살펴보면, 이용자 참여 플랫폼을 개발하여 해당 플랫폼을 운영하는 내용임.

< 세부사업 "안전한 AI활용 기반 조성" 2025년 예산(안) 세부 편성 내역 >

(단위: 백만원)

2025년 예산(안) 산출 내역	
생성형 AI 이용자 참여 플랫폼	**298(신규)**
○ 생성형 AI 이용자 참여 플랫폼 • 이용자 참여 플랫폼 개발 : 100백만원 • 이용자 신고내역 확인 및 정보제공 : 145.6백만원 • 플랫폼 운영 및 유지보수(9개월) : 52.4백만원	298

자료: 방송통신위원회.

○ 방송통신위원회는 생성형 AI 이용자 참여 플랫폼은 이용자가 생성형 AI의 위험요소를 플랫폼에 신고하고, 해당 내용의 검증·공유를 통해 생성형 AI 이용자의 피해를 최소화하기 위한 것으로, 불필요한 예산 투입을 방지하기 위하여 방송통신이용자포털인 와이즈유저(wiseuser.go.kr) 홈페이지를 개편·운영할 계획이라고 설명하였음.

○ 또한, 방송통신위원회는 와이즈유저 홈페이지를 활용하여야 하기 때문에 기존 와이즈유저 홈페이지를 운영하고 있는 한국정보통신진흥협회를 보조사업자로 지정할 예정이라고 설명하였음.

○ 이와 관련하여, 「보조금 관리에 관한 법률」제16조제2항[190]은 보조사업자는 공모를 통해 결정하는 것을 원칙으로 하도록 하고, 그 신청자가 수행하지 아니하고는 보조사업의 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우 등 예외에 해당하는 경우 보조사업자를 지정할 수 있도록 하고 있음.

○ 이에 대해 방송통신위원회는 해당 사업은 같은 항 제1호에 해당하여 그 신청자가 수행하지 아니하고는 보조사업의 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에 해당한다고 설명하였음.

- 또한, 방송통신위원회는 한국정보통신진흥협회를 보조사업자로 선정한 이유에 대해서, 효율적인 사업 운영 및 예산 절감을 위해 와이즈유저 예산사업을 수행하고 있는 한국정보통신진흥협회를 지정하였다고 설명하였음.

○ 그런데, 현재 운영되고 있는 와이즈유저는 주로 휴대폰 단말기, 요금제, IPTV와의 결합상품판매 과정에서 발생하는 문제에 대해 안내하고 있어, 생성형 AI 이용 부작용에 대해 이용자를 보호하려는 신규사업과는 성격이 다소 상이한 측면이 있음.

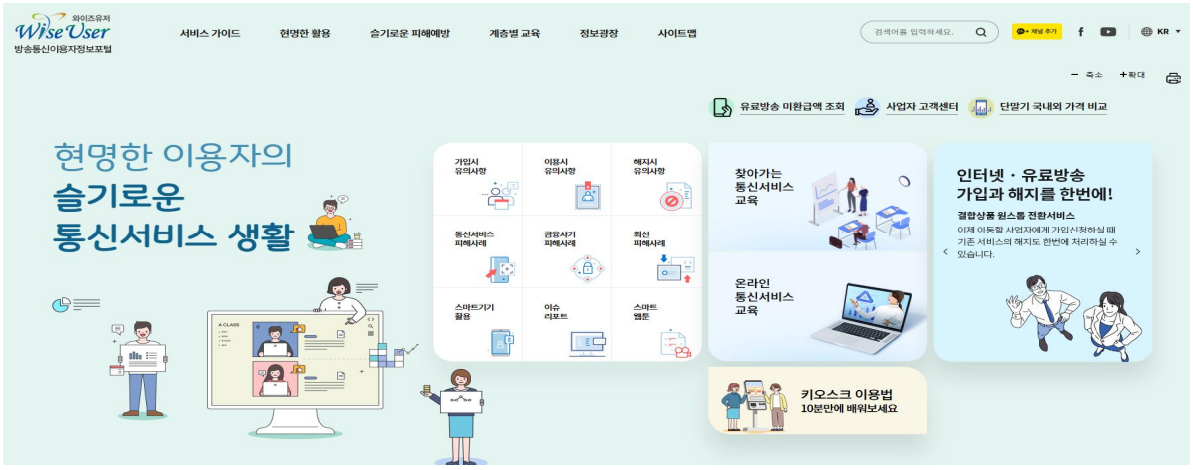
---

190) **「보조금 관리에 관한 법률」제16조(보조금의 교부 신청)** ② 중앙관서의 장은 공모(公募)를 통하여 제1항에 따른 보조금 교부신청서를 제출받아야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 보조사업을 수행하려는 자의 신청에 의하여 예산에 반영된 사업 중 그 신청자가 수행하지 아니하고는 보조사업의 목적을 달성할 수 없다고 인정하는 경우

- 와이즈유저는 방송통신이용자정보포털로, 현재에는 이용자가 방송통신을 이용하면서 발생하는 문제보다는 휴대폰 단말기, 휴대폰 요금제, IPTV와의 결합상품 가입, 이와 관련된 허위·과장광고 등에 관한 문제에 대해 주로 안내하고 있음.

- 그런데, 신규사업은 생성형 AI 이용과정에서 발생할 수 있는 차별·편향, 허위조작정보 등 다양한 부작용으로부터 이용자를 보호하려는 것으로, 현재 운영되고 있는 와이즈유저와는 성격이 다소 상이함.

<와이즈유저 홈페이지>



○ 이에 따라, 신규사업과 성격이 다소 상이한 와이즈유저 홈페이지 운영자인 한국정보통신진흥협회를 동 사업의 보조사업자로 선정하는 것이 「보조금법」에서 규정한 예외사항에 해당하는지에 대해서는 재검토할 필요가 있어 보임.

○ 따라서, 방송통신위원회의 동 신규사업에 대하여는 보조사업자를 한국정보통신진흥협회로 지정하고, 와이즈유저 홈페이지를 이용하여 효율적인 사업 운영 및 예산 절감이 가능한 부분과 보조사업자는 원칙적으로 공모로 결정하도록 하는 「보조금법」의 취지를 종합적으로 감안하여 사업수행 보조사업자 지정의 적정성 등을 재검토할 필요가 있어 보임.

3. 원자력안전위원회 예산안 검토보고

Ⅰ. 예산안 및 기금운용계획안 개관

1. 개 요

○ 2025 회계연도 원자력안전위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안은 일반회계 세입세출예산안과 원자력기금 원자력안전규제계정[191]의 기금운용계획안으로 구성되어 있음.

총계 기준으로 일반회계 세입 및 기금 수입은 2024년 예산 대비 374억 3,500만원(10.9%) 증액된 3,823억 1,600만원, 일반회계 세출 및 기금 지출은 2024년 예산 대비 498억 2,800만원(10.4%) 증액된 5,289억 1,400만원임.

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총계 기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입	세 입	1,840	2,167	327	17.8
	기금수입	343,041	380,149	37,108	10.8
	총 계	**344,881**	**382,316**	**37,435**	**10.9**
지출	세 출	136,045	148,765	12,720	9.3
	기금지출	343,041	380,149	37,108	10.8
	총 계	**479,086**	**528,914**	**49,828**	**10.4**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

191) 원자력안전규제계정의 신설 경위를 살펴보면, 원자력안전규제 재원의 독립성과 투명성 제고를 위해 2015년 6월 「원자력진흥법」 제17조를 개정하여(시행 2016년 1월 1일) 종전의 과학기술정보통신부(구 미래창조과학부) 소관 원자력연구개발기금을 원자력기금으로 명칭을 변경하면서 원자력연구개발계정으로 하고, 원자력기금 내에 새롭게 원자력안전규제계정을 구분하여 설치하였음. 원자력연구개발계정은 과학기술정보통신부장관이, 원자력안전규제계정은 원자력안전위원회가 각각 관리·운용하도록 하고 있음.

원자력안전위원회 소관 2025년도 예산안 및 기금운용계획안의 총지출[192] 규모는 2024년 예산 대비 160억 3,400만원(6.1%) 증액된 2,769억원임.

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총지출 기준)>

(단위: 억원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
회 계	1,361	1,488	127	9.3
기 금	1,248	1,281	33	2.7
총 지 출	**2,609**	**2,769**	**160**	**6.1**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

192) 총지출 규모는 총계에서 내부거래(회계간, 계정간, 기금간 거래) 및 보전지출(여유자금운용)을 제외한 규모임.

2. 세입예산(수입계획)안

가. 세입예산안 개요

○ 2025년도 일반회계 세입예산안은 기타경상이전수입(경상이전수입인 사업집행잔액), 과태료 등으로 전년 대비 3억 2,700만원(17.8%) 증액된 21억 6,700만원을 계상하였음.

<2025년도 세입예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024예산 (A)	2025예산안 (B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
과태료	17	17	-	-
기타경상이전수입	1,746	2,073	327	18.7
면허료 및 수수료	77	77	-	-
계	**1,840**	**2,167**	**327**	**17.8**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

나. 수입계획안 개요

○ 2025년도 기금운용계획안의 수입계획 규모는 3,801억 4,900만원으로, 전년 대비 371억 800만원(10.8%) 증액되었음.

<2025년도 원자력안전규제계정 수입계획안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 계획액 (A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입 합계	**343,041**	**380,149**	**37,108**	**10.8**
기타재산이자수입	2,850	7,583	4,733	166.1
과징금 및 과태료	3,027	5,795	2,768	**91.4**
가산금	**3**	**3**	-	-
기타경상이전수입	140,329	148,562	8,233	**5.9**
- 법정부담금	120,103	123,165	3,062	**2.5**
- 민간출연금	10,000	15,000	5,000	**50.0**
- 원자력손해배상 보상계약 보상료 및 사업정산잔액 등	10,226	10,397	171	**1.7**
여유자금 회수	196,832	218,206	21,374	**10.9**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

○ 구체적인 내역을 살펴보면, 기타재산이자수입은 여유자금운용에 따른 이자수익으로서 운용수익 증가 예상치를 반영하여 75억 8,300만원을 계상하였고, 과징금 및 과태료는 현실적인 수입액 추정을 위하여 과거 수납 실적을 활용하여 57억 9,500만원을 편성하였으며, 가산금은 과태료 등의 미납에 따른 가산금으로서 300만원을 편성함.

기타경상이전수입은 1,485억 6,200만원으로 전년 대비 82억 3,300만원(5.9%) 증액 편성되었는데, 세부적으로는 법정부담금이 1,231억 6,500만원으로 전년 대비 2.5% 증액되었고, 민간출연금은 출연 계획에 따라 150억원으로 전년 대비 50.0% 증액 편성되었으며, 원자력손해배상 보상계약 보상료 및 사업정산잔액이 103억 9,700만원으로 전년 대비 1.7% 증액 편성되었음.

또한, 2024년 말 예산 계획 기준으로 여유자금운용 금액이 증가함에 따라 2025년도 여유자금회수 금액을 증액하여 2,182억 600만원을 편성하였음.

3. 세출예산(지출계획)안

가. 세출예산안 개요

○ 2025년도 일반회계 세출예산액은 1,487억 6,500만원으로, 전년 대비 127억 2,000만원(9.3%) 증액 편성되었음.

<2025년도 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
□ 인 건 비	14,719	15,682	963	6.5
□ 기본경비	3,831	4,038	207	5.4
□ 주요사업비	117,495	129,045	11,550	9.8
계	136,045	148,765	12,720	9.3

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

○ 비목별로 내역을 보면,

인건비는 156억 8,200만원으로 전년도의 147억 1,900만원에 비해 9억 6,300만원(6.5%) 증액되었고,

기본경비는 40억 3,800만원으로 전년도 38억 3,100만원에서 2억 700만원(5.4%) 증액되었으며,

주요사업비는 1,290억 4,500만원으로 전년도의 1,174억 9,500만원에 비해 115억 5,000만원(9.8%) 증액되었음.

○ 세부사업별로 주요 증감 내역을 보면,

‘생활주변방사선 안전관리’ 사업은 생활주변방사선 실태조사 효율화 등으로 5억 9,800만원이 감액되었고,

‘방재환경기반구축’ 사업은 국가방사능방재체제 구축비 감액 등으로 3억 3,500만원이 감액되었으며,

‘현장방사능방재지휘센터 신축’ 사업은 한울권 및 한빛권 현장방사능방재지휘센터 구축 연차별 건설공사비를 반영하여 19억 6,100만원이 감액되었음.

‘핵비확산 이행체제구축’ 사업은 CTBT 이행체제 구축비 감액으로 2억 3,600만원이 감액되었음.

이 외에 ‘한국원자력안전재단 기획평가관리비(R&D)’ 사업은 8,400만원 증액되었고, ‘안전규제 요소·융합 기술개발(R&D)’ 사업은 9억 7,200만원 감액되었으며, ‘원자력 안전규제 검증기술 고도화(R&D)’ 사업은 39억 8,600만원 증액되었고, ‘사용후핵연

료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발(R&D)’ 사업은 4억 8,400만원 증액되었으며, ‘중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D)’ 사업은 51억 7,000만원이 증액되었고, ‘다수기 확률론적 안전성 평가 규제기반 구축(R&D)’ 사업과 ‘해양환경 방사성핵종 분석기술 개발(R&D)’ 사업은 전년 수준으로 편성되었으며, ‘주변국 원자력활동 대응기술 개발(R&D)’ 사업은 5억원 증액 편성되었음.

한편, ‘원자력 안전규제 기초·기반기술 개발(R&D)’ 사업은 미래 신기술 및 안전현안 등에 적기 대응하기 위한 원자력 규제 현안분야 중장기 로드맵 및 핵심 기반기술 확보를 위해 신규로 29억 2,500만원이 편성되었으며, ‘소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)’ 사업은 경수형 SMR에 대한 건설·운영·해체 및 방재·방호 등 전주기 규제수요에 적기 대응하기 위한 규제체계 정비 및 고유 규제기술개발을 위해 신규로 35억 2,000만원이 편성되었음.

한편, 출연연구기관 지원을 위한 ‘한국원자력안전기술원 연구운영비 지원(R&D)’ 사업이 5억 1,800만원 감액되었고, ‘한국원자력통제기술원 연구운영비 지원(R&D)’ 사업이 2억 3,600만원 증액되었으며, ‘한국원자력안전재단 운영비 지원(R&D)’이 4억 5,200

만원 감액되었음.

‘한국원자력안전기술원 시설 지원(R&D)’ 사업은 분석실험실 구축 완료 소요로 5억 9,000만원 감액되었으며, ‘한국원자력통제기술원 시설 지원(R&D)’ 사업은 전년 수준으로 편성되었음.

‘행정사무정보화’ 사업과 ‘원자력안전위원회 청사 운영’ 사업은 신규 새울원전지역사무소 전산망 구축 및 임차료 등이 편성되어 각각 6,200만원, 2억 4,500만원 증액되었음.

<2025년도 세부사업별 세출예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감	
			(B-A)	%
일반회계 총계	**136,045**	**148,765**	**12,720**	**9.3**
방사선방재환경안전관리	**14,985**	**14,052**	**△933**	**△6.2**
생활주변방사선 안전관리	5,980	5,382	△598	△10.0
방재환경기반구축	9,005	8,670	△335	△3.7
현장방사능방재지휘센터신축	**9,235**	**7,274**	**△1,961**	**△21.2**
현장방사능방재지휘센터신축	9,235	7,274	△1,961	△21.2
핵비확산이행체제구축	**2,359**	**2,123**	**△236**	**△10.0**
핵비확산이행체제 구축	2,359	2,123	△236	△10.0
원자력안전규제기술개발(R&D)	**41,041**	**56,418**	**15,697**	**38.2**
한국원자력안전재단 기획평가관리비(R&D)	776	860	84	10.8
안전규제 요소융합기술개발(R&D)	2,202	1,230	△972	△44.1
원자력활동 검증 기반기술 개발(R&D)	-	-	-	-
원자력 안전규제 검증기술 고도화(R&D)	21,450	25,436	3,986	18.6
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발(R&D)	3,873	4,357	484	12.5
중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D)	6,780	11,950	5,170	76.3
다수기 확률론적 안전성 평가 규제기반 구축(R&D)	1,500	1,500	-	-
해양환경 방사성핵종 분석 기술 개발(R&D)	2,960	2,960	-	-
주변국 원자력활동 대응기술 개발(R&D)	**1,500**	2,000	500	33.3
원자력 안전규제 기초기반기술 개발(R&D)	-	2,925	2,925	순증
소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)	-	3,520	3,520	순증

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감	
			(B-A)	%
직할출연연구기관지원(R&D)	**46,256**	**44,932**	**△1,324**	**△2.9**
한국원자력안전기술원 연구운영비 지원(R&D)	27,998	27,480	△518	△1.9
한국원자력통제기술원 연구운영비 지원(R&D)	13,019	13,255	236	1.8
한국원자력안전재단 운영비 지원(R&D)	4,249	3,797	△452	△10.6
한국원자력안전기술원 시설 지원(R&D)	780	190	△590	△75.6
한국원자력통제기술원 시설 지원(R&D)	210	210	-	-
인건비	**14,719**	**15,682**	**963**	**6.5**
기본경비	**3,831**	**4,038**	**207**	**5.4**
행정운영지원	**3,619**	**3,926**	**307**	**8.5**
행정사무정보화(정보화)	1,271	1,333	62	4.9
원자력안전위원회 청사 운영	2,348	2,593	245	10.4

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

나. 지출계획안 개요

○ 2025년도 원자력기금 원자력안전규제계정 지출계획안은 3,801억 4,900만원으로, 전년 대비 371억 800만원(10.8%) 증액 편성되었음.

<2025년 원자력안전규제계정 지출계획안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 계획액(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
□ 인건비	578	596	18	3.1
□ 기타운영비	745	687	△58	△7.8
□ 주요사업비	123,512	126,866	3,354	2.7
□ 여유자금운용	218,206	252,000	33,794	15.5
계	343,041	**380,149**	**37,108**	**10.8**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

○ 비목별로 내역을 보면,

기금 관리를 위한 인건비는 5억 9,600만원으로 전년 대비 1,800만원(3.1%) 증액되었으며, 기타운영비는 6억 8,700만원으로 전년 대비 5,800만원(7.8%) 감액되었음.

주요사업비는 1,268억 6,600만원으로 전년 대비 33억 5,400만원(2.7%) 증액 편성되었으며,

여유자금운용은 2,520억원으로 전년 대비 337억 9,400만원(15.5%) 증액 편성되었음.

○ 세부사업별로 주요 증감 내역을 보면,

‘원자력 안전기반조성’ 사업의 경우 원자력면허자 보수교육 갱신제도 이행을위해 2억 8,000만원을 신규 편성하고, 원자력안전 사전실습 교육강화 사업 확대를 위해 19억 2,800만원을 증액 반영하는 등 전년 대비 4.1% 증액된 261억 2,500만원이 편성되었고,

‘방사선 안전기반조성’ 사업의 경우 방사선안전 분야 중대재해 예방 컨설팅 사업이 2,800만원 증액되어 전년 대비 0.4% 증액된 69억 4,000만원이 편성됨.

‘원자력 안전규제’ 사업의 경우 가동원전 안전규제 사업은 11억 3,600만원 감액되었고, 건설원전 안전규제 사업이 18억 4,500만원 증액되는 등 전년 대비 3.4% 증액된 621억 5,900만원이 편성됨.

‘방사선 안전규제’ 사업의 경우 개인선량계 판독업무자 안전규제 기술기준 최신화를 위해 2억 6,400만원이 신규 편성되어 전년 대비 0.9% 증액된 297억 3,600만원이 편성됨.

‘방사선 건강영향 조사’ 사업은 전년 수준으로 19억 600만원이 편성됨.

○ 2025년도 지출계획안에 반영된 신규사업(세부사업)은 없음.

<2025년도 세부사업별 지출계획안 현황>

(단위: 백만원, %)

구분	2024 계획액(A)	2025 계획안(B)	증 감	
			(B-A)	%
원자력기금(원자력안전규제계정) 총계	343,041	**380,149**	**37,108**	**10.8**
원자력 및 방사선 안전기반 구축	**32,001**	**33,065**	**1,064**	**3.3**
원자력안전기반조성	25,089	26,125	1,036	4.1
방사선안전기반조성	6,912	6,940	28	0.4
원자력 및 방사선 안전규제	**89,605**	**91,895**	**2,290**	**2.6**
원자력안전규제	60,133	62,159	2,026	3.4
방사선안전규제	29,472	29,736	264	0.9
원자력안전활동지원	**1,906**	**1,906**	**-**	**-**
방사선 건강영향 조사	1,906	1,906	-	-
인건비	**578**	**596**	**18**	**3.1**
기타운영비	**745**	**687**	**△58**	**△7.8**
여유자금운용	**218,206**	**252,000**	**33,794**	**15.5**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

4. 2025년도 원자력손해배상보상계약금액

○ 원자력손해배상보상계약은 「원자력손해배상법」 제5조[193]에 따라 원자력사업자가 원자로의 운영 중 원자력손해가 발생하여 이에 대한 배상이 필요한 경우, 보상계약에서 담보하고 있는 원자력손해를 배상함으로써 생기는 손실을 정부가 보전해주기 위해 사전에 원자력사업자와 정부 간에 체결하는 일종의 보험 계약임.

<원자력손해배상보상계약 절차>

사업자		원안위
보상계약 체결 신청 ※ 원자력손해배상 보상계약에 관한 법률 시행령 제6조(보고)	⇨	신청서 검토 및 보상계약 체결 (사업자 통보)

자료: 원자력안전위원회

193) **「원자력손해배상법」 제5조(손해배상조치의무)** ① 원자력사업자는 원자력손해를 배상하기 위하여 필요한 조치(이하 "손해배상조치"라 한다)를 하기 전에는 원자로의 운전등을 할 수 없다.
② 제1항에 따른 손해배상조치는 원자력손해배상 책임보험계약 및 원자력손해배상 보상계약의 체결 또는 공탁으로 한다.
「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률 시행령」 제3조(보상계약금액) 법 제5조의 규정에 의한 원자력손해배상보상계약(이하 "보상계약"이라 한다)의 계약금액은 「원자력 손해배상법 시행령」 제3조에서 규정하는 배상조치액에 해당하는 금액으로 한다.
「원자력손해배상법 시행령」 [별표 1] 배상조치액
가. 발전용원자로의 경우: **3억 계산단위**
나. 연구용원자로의 경우: 60억원
「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률 시행령」 제4조(보상요율) ①법 제7조에 따른 요율(이하 "보상요율"이라 한다)은 보상계약금액의 1만분의 20(교육기관 또는 원자력에 관한 연구기관에서 교육용 또는 연구용으로 행하는 원자로의 운전등에 관한 보상계약에 있어서는 1만분의 10)으로 한다.
②보상금의 지급으로 인하여 장래의 원자력손해의 배상에 충당할 수 있는 금액이 보상계약금액에 미달하게 된 경우의 보상요율은 제1항의 규정에 불구하고 동항에 규정하는 요율에 그 충당할 수 있는 금액을 당해 보상계약금액으로 나누어 얻은 수를 곱하여 얻은 요율로 한다.

○ 원자력사업자는 민간보험사와는 원자력손해배상 책임보험계약을 체결하고 정부와는 원자력손해배상 보상계약을 체결하여 민간책임보험에서 담보할 수 없는 원자력손해를 정부가 대신 담보하기 위해 법률에 따라 체결하는 특수한 계약임.

○ 원자로 사고 발생 시 정부의 보상금 지급을 보증하기 위하여 「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률」 제10조[194]에서는 정부가 체결하는 보상계약금액에 대해 매 회계연도마다 국회의 의결을 받도록 하고 있고,

정부는 국회의 의결을 받기 위해 「국가재정법」 제20조(舊 예산회계법 제26조)[195]에 근거하여 제도가 도입된 1975년 이후 매년 보상계약금액을 예산총칙에 포함시켜 왔음.

○ 정부가 2024년 9월 2일 제출한 2025년도 예산안의 예산총칙 제

194) **「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률」 제10조(보상계약 체결의 한도)** 정부가 1회계연도 내에 체결하는 보상계약금액의 합계액은 회계연도마다 국회의 의결을 받은 금액 이내로 한다.

195) **「국가재정법」 제20조(예산총칙)** ① 예산총칙에는 세입세출예산·계속비·명시이월비 및 국고채무부담행위에 관한 총괄적 규정을 두는 외에 다음 각 호의 사항을 규정하여야 한다.
1. 제18조 단서의 규정에 따른 국채와 차입금의 한도액(중앙관서의 장이 관리하는 기금의 기금운용계획안에 계상된 국채발행 및 차입금의 한도액을 포함한다)
2. 「국고금관리법」 제32조의 규정에 따른 재정증권의 발행과 일시차입금의 최고액
3. 그 밖에 예산집행에 관하여 필요한 사항

舊「예산회계법」 제26조(예산총칙) 예산총칙에는 세입세출예산·계속비·명시이월비와 국고채무부담행위에 관한 총괄적 규정을 두는 이외에 다음 사항을 규정하여야 한다.
1. 제5조 단서의 규정에 의한 국채 또는 차입금의 한도액
2. 제6조의 규정에 의한 재정증권의 발행과 일시차입금의 최고액
3. 기타 예산집행에 관하여 필요한 사항

16조에서는 「원자력손해배상 보상계약에 관한 법률」 제10조의 규정에 의한 2025년도 원자력손해배상 보상계약금액의 합계액은 3조 3,199억 3,400만원 이내로 하되, 보상금의 지급한도는 원자력사업자가 체결한 보험계약에 의해 지급받은 보험금을 공제한 금액 이내로 규정함.

<연도별 원자력손해배상 보상계약 보상료 현황>

(단위: 원)

연도별	기관별	금 액	총 액
2021년	한국수력원자력㈜	6,060,708,000	6,071,908,000
	한국원자력연구원	7,020,000	
	한국원자력환경공단	4,040,000	
	한전원자력연료㈜	120,000	
	경희대학교	20,000	
2022년	한국수력원자력㈜	5,392,404,440	5,403,604,440
	한국원자력연구원	7,020,000	
	한국원자력환경공단	4,040,000	
	한전원자력연료㈜	120,000	
	경희대학교	20,000	
2023년	한국수력원자력㈜	6,213,492,000	6,224,692,000
	한국원자력연구원	7,020,000	
	한국원자력환경공단	4,040,000	
	한전원자력연료㈜	120,000	
	경희대학교	20,000	
2024년	한국수력원자력㈜	6,188,256,000	6,199,456,000
	한국원자력연구원	7,020,000	
	한국원자력환경공단	4,040,000	
	한전원자력연료㈜	120,000	
	경희대학교	20,000	
2025년 (예정)	한국수력원자력㈜	6,621,588,000	6,632,788,000
	한국원자력연구원	7,020,000	
	한국원자력환경공단	4,040,000	
	한전원자력연료㈜	120,000	
	경희대학교	20,000	

※ 연도별 보상계약기간 기준으로 작성(보상료는 전년도 12월 말 징수)

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

5. 2025년도 예산안·기금운용계획안의 신규 사업

○ 2025년도 신규사업은 일반회계의 R&D 사업 2개임.

○ 신규사업 중 ‘원자력 안전규제 기초·기반기술 개발(R&D)’ 사업은 미래 신기술 및 안전현안 등에 적기 대응하기 위한 원자력 규제현안분야 중장기 로드맵 및 핵심 기반기술 확보를 위한 신규사업으로 29억 2,500만원이 편성되었으며, ‘소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)’ 사업은 경수형 SMR에 대한 건설·운영·해체 및 방재·방호 등 전주기 규제수요에 적기 대응하기 위한 규제체계 정비 및 고유 규제기술개발 신규 사업으로 35억 2,000만원이 편성되었음.

<2025년도 신규 세부사업 현황>

(단위: 백만원)

구분	사 업	2025 예산안
일반회계	○ 원자력 안전규제 기초·기반기술 개발(R&D) (1501-413)	2,925
	○ 소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D) (1501-416)	3,520

자료: 원자력안전위원회, 2024. 10.

6. 2025년도 예산안·기금운용계획안의 종료 사업

○ 2025년도 예산(계획) 종료사업은 없음.

Ⅱ. 검토의견

1. 일반회계

1) 원자력 안전규제 기초·기반기술개발(R&D)(1501-413): 기존 사업과의 연계성을 고려한 과제 선정 필요

○ 동 사업은 ‘안전규제 요소·융합기술개발(R&D)’ 사업이 2025년에 종료되더라도 이후 조사·기반 연구의 공백이 발생하지 않고 규제 현안 대응 기술개발을 지속하기 위해 편성한 것이므로, 원자력안전위원회는 향후 동 사업의 신규과제를 선정할 때 종료 예정인 ‘안전규제 요소·융합기술개발(R&D)’ 사업과의 연계성을 고려할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘원자력 안전규제 기초·기반기술개발(R&D)’ 사업은 미래 신기술 및 안전현안 등에 적기에 대응하기 위한 원자력 규제현안 분야 중장기 로드맵을 확보하고 기반기술을 개발하는 신규 사업으로, 2025년도 예산안은 29억 2,500만원임.

<2025년도 원자력 안전규제 기초·기반 기술개발(R&D) 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2022		2023			2024 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	예산 현액	집행액			
□ 원자력 안전규제 기초·기반 기술개발(R&D)	-	-	-	-	-	2,925	2,925	순증
○원자력 안전규제 기초·기반 기술개발(R&D)	-	-	-	-	-	2,925	2,925	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	-	2,925	2,925	순증
○ 연구개발활동비 (360-05)	-	-	-	-	-	2,925	2,925	순증

자료: 원자력안전위원회, 2024. 9.

나) 검토의견

○ 동 사업은 기존 '안전규제 요소·융합 기술개발(R&D)' 사업의 2025년 종료로, 2025년부터 규제현안 대응 기술개발을 위한 신규 과제를 더 이상 지원할 수 없게 됨에 따라 조사·기반 연구 공백을 우려하여 후속 연구 및 현안 대응을 위해 편성한 신규 사업임.

- 원자력안전위원회의 연구개발사업은 기술개발 단계별로 조사·기반 구축을 하는 '안전규제 요소·융합기술개발'과 검증 및 규제 기준을 개발하는 '안전규제 검증기술 고도화', 기타 수시 발생하는 현안 대응형 R&D로 구성되어 있음.

<원자력안전위원회 R&D 사업 구조>

<table>
<tr><th>일몰사업</th><th></th><th>후속사업</th><th></th><th>후속사업</th></tr>
<tr><td rowspan="2">원자력안전
연구개발
('13~'22)</td><td rowspan="2">➡</td><td>(조사·기반) 안전규제 요소·융합기술개발
('19~'25)</td><td rowspan="2">➡</td><td rowspan="2">(후속 사업기획 중)</td></tr>
<tr><td>(검증·기준개발)
원자력 안전규제
검증기술 고도화
('21~'26)</td></tr>
<tr><td>핵비확산 및 핵안보
이행기술개발
('13~'21)</td><td></td><td>(수시 발생) 기타 현안 대응형 R&D
('19~)</td><td></td><td>-</td></tr>
</table>

자료 : 원자력안전위원회.

○ 이와 같이 동 사업이 기존 '안전규제 요소·융합 기술개발(R&D)' 사업과 같이 기초단계 기술개발을 위해 예산안을 신규로 편성되었다면, 종료 사업에 대한 검토를 토대로 기존 과제들과의 연계성을 고려한 과제 선정이 이루어질 필요가 있음.

- 그러나 원자력안전위원회가 제출한 동 사업의 과제목록(안)을 살펴보면, 기존 과제와의 연계성을 찾기 어려운 측면이 있고 신규 과제는 비경수형 원자로에 대한 연구를 집중적으로 지원하기 위해 기획된 것으로 보임[196].

- 실제로 2025년 종료되는 기존 '안전규제 요소·융합 기술개발

196) 이에 대해 원자력안전위원회는 과학기술정보통신부의 2024년도 비경수로 기술개발 발표 등 정책 변화를 반영한 것이라고 설명하고 있음.

(R&D)’ 사업의 과제 중에는 비경수형 원자로에 대한 과제가 단 한 건도 없었으나, 2025년 신규 추진되는 ‘원자력 안전규제 기초·기반기술개발(R&D)’ 사업에서는 69% 이상(18/26개)의 과제가 비경수형 원자로에 집중됨.

○ 이러한 과제선정은 국가 정책적인 수요를 반영하여 적기에 규제체계를 마련하기 위한 것이라 이해되나, 기존 사업의 연구성과에 대한 분석 및 연계가 부족한 것으로 보임[197].

<기존 사업 과제와 신규 사업 과제의 비교>

구분	유형	과제명	과제수(단위 : 개)
안전규제 및 요소·융합 기술개발(R&D)	조사·기반 기술	미소지진 기반 한반도 동남부 지진성 단층 분절 특성화 및 응력장 연구 등[198]	18
원자력 안전규제 기초·기반 기술개발(R&D)	조사·기반 기술	비경수형 원자로 관련	18
		그 외 신기술 등	8

※ 분야별 추진 과제의 경우, 세부 기획을 통해 과제수 및 세부 추진과제 등을 최종 결정할 예정
자료: 원자력안전위원회 2025년도 예산안 및 기금운용계획안 사업설명자료(Ⅱ-1)를 바탕으로 재작성

- 참고로, 과학기술정보통신부는 「2024년도 원자력연구개발사업 시행계획」(2024.1.)과 「12대 국가전략기술 로드맵」

197) 이에 대해 원자력안전위원회는 2022년 IAEA 발표 자료에 따르면, 국제적으로 SMR 83종(비경수형 원자로는 43종)이 개발되고 있으며, 국내에서도 MSR(용융원자로) 등 비경수형 원자로 개발 사업이 활발히 진행 중인 상황에서 규제체계 마련을 위해 필요하다고 설명하고 있음.
198) ［참고1］ 2024년도 ‘원자력 안전규제 요소·융합 기술개발(R&D)’ 현황

(2024.2.1.) 중 “거대과학・필수기반 분야 전략로드맵 주요 임무”에서 용융염원자로(MSR)[199] 원천기술개발사업 및 비경수형 원자로의 기술 고도화에 대한 내용을 포함한 바 있음.

– 이에 따라 원자력안전위원회는 ‘원자력안전규제 정책-기술개발 간 연계 중장기 로드맵’을 수립(~2024.12.) 중인데, 2025년에는 신규 사업을 통해 비경수형 원자로 관련 기초연구를 수행할 계획임을 밝힘.

○ 이와 같이 동 사업은 ‘안전규제 요소・융합기술개발 (R&D)’ 사업의 2025년 종료로, 조사・기반 연구의 공백이 발생하지 않고 규제 현안 대응 기술개발을 지속하기 위해 편성한 것이므로, 원자력안전위원회는 향후 동 사업의 신규과제를 선정할 때 종료 예정인 ‘안전규제 요소・융합기술개발 (R&D)’ 사업과의 연계성을 고려할 필요가 있음.

199) 비경수형 원자로로, 용융염 원자로(MSR: Molten Salt Reactor)는 냉각재로 불소 혹은 염소 화합물의 용융염을 사용하며 핵연료 물질을 이들 용융염에 용해시켜 용융염을 핵연료와 냉각재로 동시에 활용하는 원자로를 일컬음. (출처: 원자력 위키, https://atomic.snu.ac.kr)

<참고1> 2024년도 안전규제 요소·융합 기술개발(R&D) 현황

(단위: 백만원)

내역 사업명	과 제 명	주관기관	당해연도 사업기간 (총 사업기간)	금액
안전규제 요소·융합 기술개발	군집 미소지진 활동 감지를 통한 지진원인단층 지진원 시나리오 설정 연구	부경대	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	150
	극한재해 충돌 및 폭발에 대한 PSC 격납건물 구조 안전성 평가법 개발 및 규제 지침 개선 연구	서울대	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	상시점검 체계 대응 원전 콘크리트 구조물 수명관리를 위한 경년열화 통계적 규제기법 요소기술 연구	한국건설기술연구원	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	원전 디지털 계측제어 분야 현대화에 따른 전자파적합성 평가방안 및 규제방법론 개발	안동대	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	원자력발전소 확률론적안전성평가 불확실성 분석 검증 기술 개발	중앙대	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	방사선작업종사자 및 일반인 피폭선량 평가용 사용자 친화형 몬테칼로 선량계산 코드 개발	한양대	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	국내 1·2·3단계 중·저준위 처분시설 처분환경을 고려한 침출시험법 및 인수기준 개선	UNIST	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	방사성크립톤 분석장비(BfS-IAR)포집 향상을 위한 고효율 흡착기술 개발	KAERI	24.01.01-24.12.31. (22.01.01.-24.12.31.)	117
	미소지진 기반 한반도 동남부 지진성 단층 분절 특성화 및 응력장 연구	고려대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	150
	지진원인단층 및 단층분절에 대한 결정론적 원전부지 지진동 예측 연구	서울대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	150
	원전 자연순환 유동 열전달, 압력강하 실험 및 물리모델 개발	부산대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	고연소도 핵연료 파편화·재배치 및 분산 노외 모사실험을 통한 안전규제 참조기준 및 안전해석 고도화 방법론 개발	서울대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	외부 폭발하중에 대한 격납건물 구조건전성 평가기술 개발	KAIST	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	사고시 사실적 핵연료 거동 평가를 위한 열수력 규제검증코드 고유 핵연료 모듈 개발	인천대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	선진원자로 적용 나선형 증기발생기 안전성 평가를 위한 나선관 이상 유동 불안정성 연구	KAIST	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	생활주변 가공제품의 전수조사를 위한 3D 모델링 기반 방사능 측정 시스템 개발	KAERI	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	3D 기술 기반 국소피폭선량평가 안전규제 적용 기술 개발	한양대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	117
	선박형 원자로 시스템에 대한 안전조치 접근법 개발	경희대	24.01.01-24.12.31. (23.04.01.-25.12.31.)	114

내역 사업명	과 제 명	주관기관	당해연도 사업기간 (총 사업기간)	금액
합 계				2,202

2) 소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)(1501-416) : 관련 기술개발 사업과의 연계 강화 및 유관 기관 협의체 적극 활용 필요

ㅇ 원자력안전위원회는 향후 SMR의 전주기 안전규제 검증기술을 체계적으로 개발하기 위해 타부처의 SMR 기술개발 관련 사업이나 원안위의 안전규제 기반기술 개발 사업과 연계하여 추진하는 한편, SMR 개발을 위해 구성된 유관 기관 협의체를 적극 활용할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)’은 경수형[200] 소형모듈원자로(SMR)[201]에 대한 건설・운영・해체 및 방재・방호 등 전주기 규제수요에 적기 대응하기 위한 규제체계 정비 및 고유 규제기술개발을 목적으로 하는 사업임.

동 사업은 2025년도 신규 사업으로, 2032년까지 약 470억원을 투입하여 경수형 SMR 전주기(건설・운영・해체 및 방재・방호 등) 안전심사 규제검증기술 개발(9개), 안전검사 규제검증기술 개발(11개), 원자력통제(핵비확산・핵안보) 규제검증기술 개발(6

200) 경수(보통의 물)를 감속재와 냉각재로 사용하는 발전형원자로

201) 국제원자력기구(IAEA)는 700Mwe 미만을 중형원자로로, 300MWe 미만의 원자로를 소형원자로로 구분하여 이들 원자로를 SMR(Small Medium Reactor)로 명시하였음. 최근 들어 국제 원자력계에서 SMR은 소형원자로가 모듈로 연결되는 소형모듈형 원자로(Small Modular Reactors, 1000MWth, 300MWe 이하)의 약어로 사용되고 있음.

개) 총 26개의 과제를 수행할 예정이며, 2025년에는 7개 과제 수행비 33억원과 추진단 운영비(기획평가관리비 등) 2억 2,000만원, 총 35억 2,000만원이 편성되었음.

<2025년도 소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D) 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2022		2023			2024 예산안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	집행액	예산액 (A)	예산 현액	집행액			
□ 소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발(R&D)	-	-	-	-	-	3,520	3,520	순증
○소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발 (R&D)	-	-	-	-	-	3,520	3,520	순증
□ 세출예산비목	-	-	-	-	-	3,520	3,520	순증
○ 연구개발활동비 (360-05)	-	-	-	-	-	3,520	3,520	순증

자료: 원자력안전위원회, 2024. 9.

나) 검토의견

○ 세계적으로 80여종 이상의 소형원자로가 개발 중이고 2030년 전후 SMR 시장이 본격화될 것으로 전망되며, 특히 미국, 캐나다 등 SMR 선도국은 SMR 시장을 선점하기 위해 다양한 신규 노형을 개발하고 건설을 추진 중에 있음.

<해외 개발 중인 주요 SMR 노형>

유형	명칭	개발사(국가)	목표시장	개발 목표
경수형	VOYGR	NuScale Power(미)	전력생산, 열공급 등	폴란드(~'29) 및 루마니아(~'30) 배치
	SMR-160	Holter Int(미)	전력생산, 수소생산, 해수담수화 등	미시간주 Palisade부지 건설허가 신청(~'26)
비경수형	Natrium	TerraPower・GE-Hitachi(미・일)	사용후핵연료 감용, 노후석탄화력발전 대체 등	와이오 및 주에 운영허가 신청(~'26), 완공(~'28)
	ARC-100	ARC(캐)	원격지 전력생산, 공정열/수소생산, 해수담수화 등	캐나다 부지 사용허가('23.6월) 및 완공(~'29)
	Xe-100	X-Energy(미)	공정열공급, 해수담수화, 전력생산 등	멕시코만 화공단지 내 4기 완공(~'29)
	CMSR	Seaborg Tech.(덴)	바지선 탑재	MSR탑재 부유식 전력 바지선 시장 출시(~'26)

자료: 국가과학기술자문회의 심의회의_차세대 원자력 확보를 위한 기술개발 및 실증 추진방안(안), 2024.6.4.

<해외 주요국 SMR 관련 추진 내용>

국가	추진 내용
미국	펜실베니아-오하이오州 데이터센터 전력 공급을 위한 SMR(NuScale社 노형) 건설(2GW) 추진
캐나다	Darlington에 300MWe 용량 SMR(BWRX-300 노형) 건설 계획('28)
영국	470MWe급 용량의 SMR을 개발하여 자국 내 대규모 건설 목표
프랑스	SMR 및 선진원자로 개발 촉진 위한 관련 프로젝트에 10억 유로(한화 약 1.45조원) 규모의 예산 배정

자료: 「소형모듈원자로 전주기 안전규제 검증기술 개발」 사업 기획보고서(2024. 5.)를 바탕으로 재작성.

○ 우리나라의 혁신형 소형모듈원자로 개발도 과학기술정보통신부·산업통상자원부 R&D사업으로 본격적으로 진행되고 있는 상황인데, 2030년대 본격적 성장이 예상되는 세계 SMR 시장 진출을 목표로 세계 최고 수준의 안전성·경제성·유연성을 갖춘 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR)를 개발하기 위해 '혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)'을 2023년 착수하여 2028년까지 추진할 계획으로 표준설계인가 신청 시점을 2026년으로 예정하고 있음.

<혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D) 개요>



※ 사업기간 : 2023년 ~ 2028년 (총 6년), 총사업비 : 3,992억 원 (과기정통부: 1,510억, 산업부: 1,237억 민자: 1,245억), 주관부처 : 과기정통부, 산업부(공동)

자료: 과학기술정보통신부_2025년도 예산안 및 기금운용계획안 사업설명자료(Ⅱ-1), 2024. 9.

○ 또한, 산업통상자원부는 i-SMR 표준설계인가 취득(2028년 목표) 이후 2029년경 건설허가 신청 등을 목표로 초도호기 건설·운영 지원을 위한 'i-SMR 실증지원사업'을 추진할 예정임.

<i-SMR 실증지원사업(안)>

◦ 사업목표 : i-SMR 초도호기 건설허가 신청 ◦ 연구내용 : i-SMR 경제성 향상 및 건설·운영기술 연구개발 ◦ 사업기간/규모안 : 2026~2030년 / 약 4,000억원(전력기금) ◦ 참여기관 : 한수원, 시공(EPC) 업계 등 ※ 추진일정(안) : 사업 상세 기획(~'24.下) → i-SMR 실증지원사업 예비타당성 조사(~'25.上) → 예산신청(~'25.下) → 사업 착수('26~) → i-SMR 건설허가 신청('29, 목표)

자료: 국가과학기술자문회의 심의회의_차세대 원자력 확보를 위한 기술개발 및 실증 추진방안(안), 2024.6.4.

○ 이에 따라 원자력안전위원회는 i-SMR 표준설계인가 신청(2026년 초 예정) 등에 대비하여 새로운 노형의 안전성 확인을 위한 체계·기술을 개발하는 SMR 규제연구 사업인 '중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D)' 사업을 2022년부터 착수하였으며, i-SMR의 안전성을 확인할 수 있는 규제체계를 표준설계인가 신청 전에 선제적으로 마련할 계획임.[202]

동 사업은 2022년부터 2028년까지 총 493억 6,000만원을 투입하여 SMR 안전규제 체계, 규제전략 및 지원 프로그램 개발 등 총 33개 내외 과제를 3단계에 걸쳐 수행할 예정이고, 2023년까지 2개 과제를 완료, 2024년 현재 13개 과제를 수행중이며, 2025년도에는 신규 9개 과제를 추가하여 수행할 예정임[203].

202) i-SMR 설계 초기 단계부터 상호 연계를 바탕으로 표준설계인가 신청 전까지 관련 심사지침 등을 마련할 계획임.
203) 〔참고2〕'중소형원자로 안전규제 기반기술개발 수행과제 현황' 참조

<중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D) 계획>

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="2">1단계
('22～'23)</th><th colspan="3">2단계
('24～'26)</th><th colspan="2">3단계
('27～'28)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">주요
연구
내용</td><td colspan="2">설계특성에 따른 규제현안 식별, 해외 동향 분석 등 조사·기반 연구</td><td colspan="3">SMR 표준설계인가 심사를 위한 기술·체계 개발 본격 수행</td><td colspan="2">심사 착수 이후 추가 현안 대응 등</td></tr>
<tr><td colspan="2">◦SMR 규제 전략 및 제도 수립 연구
◦SMR 규제기술 개발 국내외 동향분석 및 조사연구
◦SMR 설계특성에 따른 규제적용성 연구
◦사전설계검토 절차 마련을 위한 연구</td><td colspan="3">◦사전설계검토 시범운영
◦소형화·모듈화 특성에 따른 안전 및 안보 현안 해결을 위한 평가 방법론·검증기술 확보
◦SMR 규제체계 초안 개발</td><td colspan="2">◦사업자 인가 신청에 대비한 규제 체계 구축
◦잔여 현안에 대한 검토 및 설계변경 등으로 인한 추가 안전현안 해소방안 연구</td></tr>
<tr><td rowspan="2">연 도 별
예산
(단위:백만원)</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td><td>2025(안)</td><td>2026(안)</td><td>2027(안)</td><td>2028(안)</td></tr>
<tr><td>2,000</td><td>2,480</td><td>6,780</td><td>11,950</td><td>13,950</td><td>5,700</td><td>6,500</td></tr>
</table>

※2025년 이후는 단년도 심의결과에 따라 변동 가능.
자료: 원자력안전위원회가 제출한 사업계획서를 바탕으로 재작성.

○ 동 사업은 i-SMR의 표준설계인가 이후 건설허가 신청(2029년 예정) 등에 대비하여 경수형 SMR 전주기에 대한 규제체계를 선제적으로 마련한다는 측면에서 필요성은 인정된다고 볼 수 있으나 사업추진 과정에서 다음 사항을 고려할 필요가 있음.

○ 첫째, 동 사업은 SMR 건설허가 이전 표준설계인가 심사를 위한 규제요건 및 검증기술 개발을 위한 연구로서, SMR 기술개발사업인

‘혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)’ 및 규제연구사업인 ‘중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D)’ 등 현재 추진 중인 타 부처 기술개발 사업이나 선행·유사 사업을 적극적으로 연계·활용하는 방안을 강구할 필요가 있음.

- ‘혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)’을 통해 과학기술정보통신부는 검증, 안전성 향상, 경제성 향상, 유연성 향상의 4개의 기술로 구분되어 최상위설계요건에서 요구되는 검증 및 혁신기술을 개발하고, 산업통상자원부는 노심, 계통, 종합설계의 3개 설계분야 혁신기술의 기술검증 및 이와 유기적으로 연계되어 혁신형 SMR의 표준설계를 완성하며, 원자로 노심의 핵심부품·핵연료 개발 및 적기의 원자로 제조에 필요한 혁신적인 제작공법을 개발하기 위해 21개 과제를 수행(2025년 예산 기준)[204]하고 있으며, 40여개 세부과제에 한국수력원자력(주), 한국원자력연구원, 한전기술, 한전연료 등이 참여하고 있음.

- 또한, 원자력안전위원회는 ‘중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D)’ 사업을 통해 SMR 사전설계검토[205] 절차 및 규제기술·체계를 개발하여 표준설계인가 심사를 수행하고, 심사

204) ［참고3］‘혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업(R&D)’ 사업내용 참조
205) 표준설계인가 신청 이전 새로운 노형에 대한 충분한 이해와 설계특성에 따른 기술기준·규제요건 등을 사전에 검토·연구

착수 이후 추가 현안 대응 연구도 수행할 예정으로,

동 사업을 통해 건설·운영허가 등 심사단계의 안전성 확인을 비롯하여, 사용전 검사, 공급자 등 검사, 품질검사 등을 수행하기 위한 기술적 근거를 마련하기 위해서는 SMR 관련 기술개발 및 표준설계인가 규제 기술 등 선행·유사 사업의 성과를 분석·활용하는 것은 필수적이므로 이를 연계·활용하는 방안을 강구할 필요가 있음.

<사업별 연구개발 대상 역무 범위>



자료: 원자력안전위원회_2025년도 예산안 및 기금운용계획안 사업설명자료(Ⅱ-1), 2024.9.

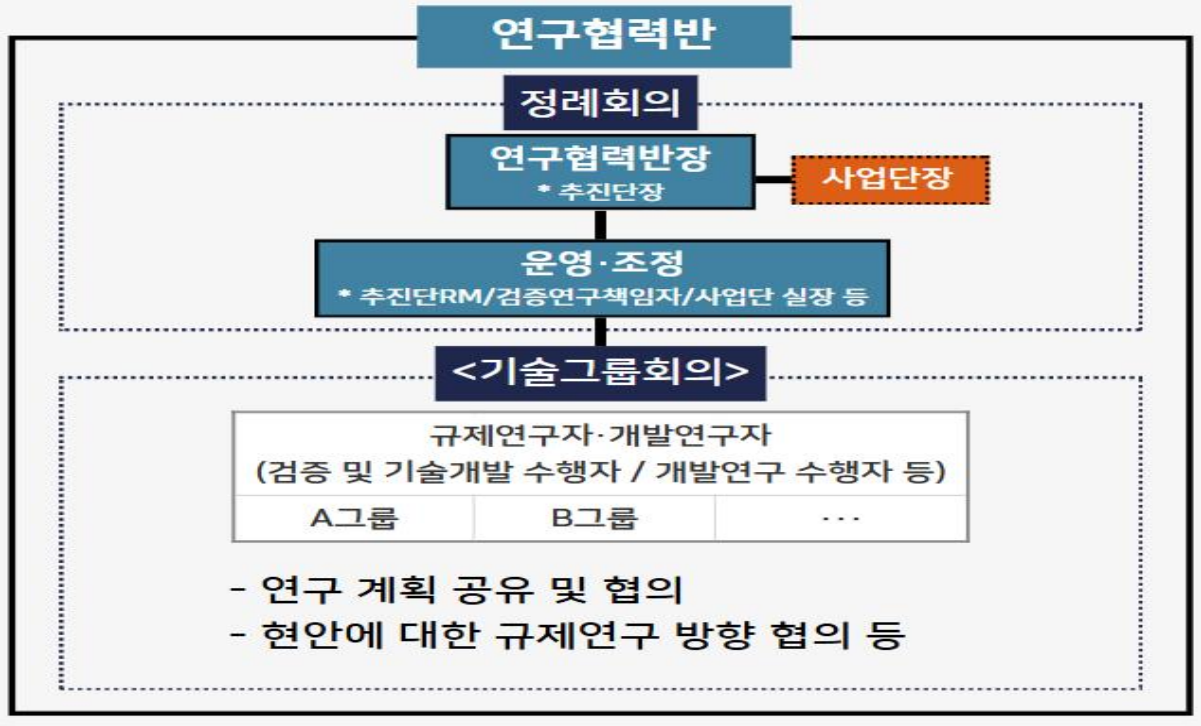
○ 둘째, 동 사업은 SMR 건설·운영·해체 및 방재·방호 등 전주기 안전규제 이행을 위한 규제요건 및 검증기술을 마련하기 위

한 사업이고 실제 SMR에 적용하기 위해서는 SMR 개발 관련 기관, 관계 부처 및 원자력 관련 사업자와의 적극적인 소통·논의 및 협의가 필요할 것으로 판단됨.

- SMR 전주기 인허가 신청 및 심·검사 등을 차질 없이 이행하기 위해서는 SMR 개발 단계부터 안전에 대한 불확실성을 최소화할 필요가 있으며, 이를 위해 SMR 안전성 확보 기술 및 연구 등을 실제 적용하게 되는 SMR 개발 관련 기관, 관계 부처 및 원자력 관련 사업자와 안전규제 현안 및 안전성 확보 방안 등에 대해 적극적으로 소통할 수 있어야 함.

- 참고로 SMR 분야에 대한 연구개발과 관련하여, 규제연구(SMR 규제연구 추진단)와 개발연구(i-SMR 기술개발사업단) 간 협력 및 소통방안의 적극적 이행을 위한 양해각서가 체결(2024.8.)되었고, 그에 따라 SMR 관련 연구 현안 및 성과 공유, 신규 연구과제 기획 협력 등을 위한 협의체(연구협력반)가 구성되었으므로 원안위는 향후 이러한 협의체를 적극 활용할 필요가 있음.

<연구협력반 운영 체계>



자료: 원자력안전위원회.

<참고2> 중소형원자로 안전규제 기반기술 개발(R&D) 수행과제 현황

세부과제	과제수행기간	주관기관
1. SMR 기술개발 동향분석 및 전략수립	'22.4～'23.12	비즈(주)
2. SMR 핵안보 기술 및 규제 동향 분석	'22.4～'23.12	한국원자력연구원
3. 경수형 SMR 인허가를 위한 국내 규제체계 개선(안) 개발	'22.4～'28.12	한국원자력안전기술원
4. 경수형 SMR 소형/모듈화 설계 특성 관련 규제기술 개발	'22.4～'28.12	
5. 경수형 SMR 핵비확산 규제기술 개발 및 규제체계 구축	'22.4～'28.12	한국원자력통제기술원
6. 핵안보 측면의 경수형 SMR 규제방안 연구	'22.4～'28.12	
7. 경수형 SMR 구조물·계통·기기의 안전등급 평가 규제기반기술 개발	'24.5～'26.12	중앙대
8. 경수형 SMR 계통 안전성 평가 규제기반기술 개발	'24.5～'26.12	경희대
9. 경수형 SMR 사고해석 및 노심핵설계 규제검증 기반기술 개발	'24.5～'26.12	인천대
10. 경수형 SMR 리스크 평가 규제기반기술 개발	'24.5～'26.12	경희대
11. 경수형 SMR 다수모듈 통합 운영 안전성 평가 규제기반기술 개발	'24.5～'26.12	한국원자력연구원
12. 경수형 SMR 다양성보호계통 및 계측제어 분야 규제기반기술 개발	'24.5～'26.12	안동대
13. NuScale 원자로에 대한 특정심사지침 분석 및 SMR 안전규제 국제조화를 위한 규제기반 구축	'24.5～'26.12	비즈(주)
14. 경수형 SMR 안전조치 기술에 대한 개념설계 및 적용안 연구	'24.5～'26.12	경희대
15. 경수형 SMR 안전·안보연계 기반 사이버보안 사례 및 평가기술 연구	'24.5～'26.12	한국원자력연구원
'25년 신규과제(9개 내외 연구주제)	'25～'26	선정 예정

<참고3> 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발 수행과제 현황

과제명	과제기간	주관연구개발기관	참여연구개발기관
혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업	'23.4~'28.12		
○ 설계	'24.4~'28.12		
1. 무붕산 노심해석코드체계 및 방법론 고도화	'23.4~'28.12	한전원자력연료	한국수력원자력, 미래와도전, 서울대학교
2. 혁신형 SMR 종합 안전성 평가	'23.4~'28.12	한국수력원자력	미래와도전, 한국원자력연구원,, 한국전력기술
3. 중대사고 완화 및 방사성물질 저감 설비 개발	'23.4~'26.12	미래와도전	한국원자력연구원,, 주식회사센추리
4. 혁신형 SMR 탄력운전 적용 노심설계 및 노심보호감시계통 기술 개발	'24.4~'28.12	한전원자력연료	울산과학기술원, 한국수력원자력, 미래와도전
5. 혁신형 SMR 계통설계	'24.4~'28.12	한국전력기술	한전원자력연료, 한국원자력연구원, 한국과학기술원, 충남대학교, 한남대학교, 포항공과대학교, 경희대학교, 서울과학기술대학교, 한양대학교, 미래와도전, 케이엘이에스, 두산에너빌리티, 한국수력원자력, 캐드아이티코리아, 코아시스
6. 표준설계 종합 인허가 및 혁신형 피동안전계통 개발	'24.4~'28.12	한국전력기술	한국과학기술원, 한국전력기술, 경희대학교, 한양대학교, 미래와도전, 두산에너빌리티

과제명	과제기간	주관연구개발기관	참여연구개발기관
7. 다수모듈을 고려한 혁신형 SMR BOP 종합설계 기술 개발	'24.4~'27.12	한국전력기술	한국과학기술원, 경희대학교, 한양대학교, 미래와도전, 포스코이앤씨, 한국수력원자력
8. 모듈형원자로 안전해석 및 고신뢰도 안전해석기술 개발	'24.4~'28.12	한국수력원자력	한국원자력연구원, 한전원자력연료, 한국전력기술, 세종대학교, 미래와도전
9. 모듈형원자로 계통설계 검증	'24.4~'28.12	한국수력원자력	한국원자력연구원, 한국전력기술, 서울대학교, 중앙대학교, 미래와도전, 효성굿스프링스, 주식회사 엘쏠텍
10. 모듈형원자로 내장형제어봉구동장치 검증	'24.11~'28.12	미정 ('24년 11월 예정)	
○ 혁신기술	'23.4~'28.12		
1. 혁신형 SMR 열수력검증 기술 개발	'23.4~'28.12	한국원자력연구원	한전원자력연료, 한국수력원자력, 부산대학교, 미래와도전
2. 다물리통합 혁신형 SMR 3차원 노심검증 및 안전/성능해석 플랫폼 개발	'23.4~'28.12	한국원자력연구원	한국수력원자력, 한전원자력연료, 미래와도전, 울산과학기술원, 경희대학교
3. 혁신형 SMR 고유 중대사고 종합해석 평가기술 개발 및 완화 능력 평가	'23.4~'28.12	한국수력원자력	한국원자력연구원, 한양대학교, 미래와도전, 한국전력기술, 한국과학기술원
4. 혁신형 SMR 비상노심냉각계통 밸브 개발	'23.12~'27.12	미래와도전	한국수력원자력, 한국전력기술, 삼신
5. 내장형 원자로냉각재펌프 개발 및 성능검증	'23.5~'28.12	효성굿스프링스	한국원자력연구원, 충북대학교

과제명	과제기간	주관연구개발기관	참여연구개발기관
6. 즉발형 노내계측기 및 3차원 출력분포 합성법 개발	'23.5~'27.12	한국수력원자력	한전원자력연료, 우진, 래드코어, 세종대학교
7. 자율 운전 성능과 안전성 향상을 위한 다목적 고정밀 계측시스템 개발	'23.4~'27.12	한국원자력연구원	우진, 두온시스템, 리얼게인, 유저스, 인포비정보기술 등
8. 모듈형원자로 MMIS 안전계통 표준 플랫폼 개발	'24.4~'28.12	한국수력원자력	한국원자력연구원, 한국전력기술, 우리기술, 슈어소프트테크, 포멀웍스, 수산이앤에스, 두산에너빌리티
9. 모듈 통합 사이버보안 기술 및 통합관제시스템 개발 검증	'24.4~'26.12	포멀웍스	한남대학교, 수산이앤에스, 나온웍스
○ 혁신제조	'23.4~'27.12		
1. 혁신형 SMR 핵연료 및 제어봉집합체 개발 및 시작품 제작	'23.4~'27.12	한전원자력연료	-
2. 무붕산운전 최적 일체형 가연성중성자흡수봉 개발 및 시작품 제작	'23.5~'27.12	한전원자력연료	한국원자력연구원, 맥테크, 한국수력원자력
○ 사업단 운영비 및 인허가	'23.2~'28.12	혁신형SMR 기술개발사업단	

3) 한국원자력안전기술원 연구운영비 지원(R&D)(2031-401): 국내 해역 신속분석 및 활어차 현장분석의 지속 추진, 활어차 정밀분석 횟수 및 분석 핵종수의 적정성 검토 필요

ㅇ 원자력안전위원회(한국원자력안전기술원)는 후쿠시마 원전 오염수 해양 배출 이후 2023년 하반기부터 실시해왔던 국내 해역 신속분석 및 활어차 현장분석을 지속적으로 실시하는 한편, 활어차 해수 방사능 검사망을 강화하기 위해 활어차 정밀분석 횟수와 분석 핵종수가 적정한지에 대해 검토할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ ‘한국원자력안전기술원 연구운영비 지원’ 사업은 원자력의 생산 및 이용에 따른 방사선재해로부터 국민을 보호하고 공공의 안전과 환경보전을 위해 설립한 원자력 안전규제 전문기관인 한국원자력안전기술원(KINS)을 대상으로 기관운영비 및 사업비 등 연구운영비를 지원하는 R&D 사업임.

동 사업은 ①기관운영비(인건비・경상경비), ②기관고유사업비, ③일반사업비, ④장비・시스템구축비, 4개의 내역사업으로 구성되어 있으며, 2025년도 예산안은 전년도 예산안 대비 5억 1,800만원 감액(1.9% 감소)된 274억 8,000만원임.

<2025년도 한국원자력안전기술원 연구운영비 지원 개발(R&D) 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 한국원자력안전기술원 연구운영비 지원 사업(R&D)	28,645	29,483	27,998	20,999	27,480	△518	△1.9
○인건비	13,490	12,913	14,012	9,700	14,672	660	4.7
○경상경비	737	737	675	390	641	△34	△5.0
○기관고유사업비	10,768	11,678	11,771	9,817	10,780	△991	△8.4
- 생활방사선안전관리 기술기반 구축	2,110	2,110	1,690	1,410	1,690	-	-
- 환경방사능감시 및 비상대응기술지원	7,408	8,318	8,909	7,430	7,945	△964	△10.8
- 안전규제 역량확보 및 투명성 강화	1,250	1,250	1,172	977	1,145	△27	△2.3
○일반사업비	800	800	740	592	740	-	-
- 국제원자력 안전규제 인프라 구축	800	800	740	592	740	-	-
○장비·시스템 구축비	2,000	2,105	800	500	647	△153	△19.1
○시설비	850	1,250	-	-	-	-	-
□ 세출예산비목	28,645	29,483	27,998	20,999	27,480	△518	△1.9
○연구개발 인건비(360-01)	13,490	12,913	14,012	9,700	14,672	660	4.7
○연구개발 경상경비(360-02)	737	737	675	390	641	△34	△5.0
○연구개발 건축비(360-03)	850	1,250	-	-	-	-	-
○연구개발 장비·시스템구축비(360-04)	2,000	2,105	800	500	647	△153	△19.1
○연구개발 연구활동비 등(360-05)	11,568	12,478	12,511	10,409	11,520	△991	△7.9

주) 2024년 집행액은 7월 말 기준임, 2025년 시설비는 별도 사업인 '한국원자력안전기술원 시설지원'으로 편성됨.
자료: 원자력안전위원회, 2023. 8.

나) 검토의견

○ 한국원자력안전기술원은 기관고유사업인 환경방사능감시 및 비상대응기술지원의 내내역사업인 '해양방사능 조사 및 평가' 사업을 통해 후쿠시마 오염수 포함 우리나라 주변해역 해수, 어류,

해조류, 어패류, 해저 퇴적물 등 해양시료에 대한 방사능을 분석·평가하고 관련 정보를 제공하고 있음. 2025년에는 전년도 예산안 대비 15억 7,900만원 감액(51.4% 감소)된 14억 9,500만원이 편성되어 있음.

<2025년도 해양방사능 조사 및 평가 사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024년도(A)		2025년도 (B)	증감 (B-A)	증감률
	예산액	집행액			(B-A)/A
기관고유사업비	11,771	9,817	10,780	△991	△8.4
환경방사능감시 및 비상대응기술지원	8,909	7,430	7,945	△964	△10.8
해양방사능 조사 및 평가	3,074	3,074	1,495	△1,579	△51.4

주) 2024년도 집행액은 7월 말 기준임.

자료: 원자력안전위원회.

○ 해양방사능 조사·평가는 국내 해역 주요 정점에서 주기적으로 채취한 해수 등의 시료와 부산항 입항 일본 활어차 해수 내 방사성 농도분석을 실시하는 사업으로,

1994년부터 국내 해역 원근해 40개 정점, 2019년 7월부터 일본 활어차 해수(연 40건, 분기별 10건) 내 주요방사능 핵종에 대한 농도를 정밀 분석해왔으며, 이후 2023년 8월 24일 후쿠시마 오염수 해양 배출로 국민적 우려가 확대됨에 따라 2023년 하반

기[206]부터 국내 해역 신속분석(38개 정점)과 활어차 현장분석(연 720건, 월 60건)을 추가로 실시하고 있음.

<해양방사능 농도분석 실시 방법 비교>

구분	정밀분석	신속분석	활어차 현장분석
사업기간	· 해수(1994년~), 활어차(2020년[207]~)	· 2023년 7월~	· 2023년 9월~
분석지점	· 연안 5.5km~300km 이내 동서남해안 **40개 지점** 측정	· 연안 5.5km~300km 이내 동서남해안 **38개 지점**	· 부산 입항 일본발 활어차
분석방식	· 핵종별 계측기를 활용해 방사능 농도 분석	· 전처리 간소화 및 계측 후 방사능 농도 분석	
분석 소요	· 세슘(Cs-137) 6일, 삼중수소 28일, 플루토늄 4일, 스트론튬 25일	· 세슘(Cs-134, Cs-137) 3일, 삼중수소 4일	· 세슘(Cs-137) 1시간
분석핵종	· 세슘(Cs-137), 삼중수소, 스트론튬, 플루토늄 등 7종(활어차는 세슘만)	· 세슘(Cs-134, Cs-137) 및 삼중수소	· 세슘(Cs-137)
분석대상	· 표층해수 및 수심별 해수 · 해양생물, 퇴적물	· 표층해수	· 부산 입항 일본발 활어차
분석주기	· 핵종별로 월 1~2회(세슘)에서 연 1회 등 다양	· 월 2회	· 월 60대(분기 180대)

자료: 원자력안전위원회.

- 정밀분석은 시료 1개당 최소 약 2주~3개월 이상 소요되는 반면, 신속(현장)분석은 4일 이내 가능하므로, 먼저 신속분석을 통해 해양과 인체 영향 유무를 우선 확인하고, 이후 정밀분석을 통해 해수 내 방사성물질 정도를 면밀히 분석하고 있음.

206) 2023년도에는 예비비(25억 500만원)를 추가로 편성하여 실시, 이 중 시료 채취 및 분석을 위한 비용은 2023년 23억, 2024년 30억 7,400만원임.
207) 2019년은 특별조사로 실시하고, 2020년부터 사업으로 편성하여 실시

○ 국내 해역의 안전성 및 활어차 해수의 국내 유입에 대한 국민 불안을 신속 해소하고 적시 대응하기 위해서는 정밀·신속분석의 상호 보완적 수행을 통해 선제적으로 감시가 필요함에도,

동 사업의 2025년도 예산안을 살펴보면, 후쿠시마 원전 오염수 해양 배출 이후 2023년 하반기부터 실시해왔던 국내 해역 신속분석 및 활어차 현장분석 실시비용(2024년 예산 기준 16억 8,400만원)이 반영되지 않음.

- 이에 대해 원자력안전위원회는 2024년 환경시료 등 분석을 위한 실험실 구축과 관련 장비 구입이 완료되었고, 예산의 효율화를 위해 기관 집행잔액을 활용하기로 하면서 사업 우선순위 조정으로 관련 예산이 편성되지 않았다고 하나, 자칫 우리의 해양 방사능 안전체계의 약화로 이어질 수 있다는 점에서 관련 예산의 증액이 필요한 것으로 보임.

<해양방사능 조사 및 평가 예산안 비교>

(백만원)

구 분	2024 예산	2025년 정부안	비고
해양방사능조사및평가	4,464	1,782	
기관고유사업비	3,074	1,495	○ 해수 방사능 분석 1,324백만원 ○ 활어차 방사능 분석 360백만원
해수방사능 분석	2,668	1,449	
활어차	406	46	

(백만원)

구 분	2024 예산	2025년 정부안	비고
방사능 분석			
장비비	800	287	방사능 계측장비, 분석시료 전처리 장비 등
시설비	590	-	해양방사능분석실험실 구축

자료: 원자력안전위원회.

○ 또한, 해마다 부산항에 입항하는 일본 활어차가 평균 2,000대 수준인데 비해 활어차 해수에 대한 정밀검사는 40대에 불과(2%)하고 검사항목도 세슘 137기 1개 핵종으로, 국내 해역이 세슘과 삼중수소, 스트론튬 등 7개 핵종인 것과 대조적으로 활어차 해수 방사능 검사망이 허술하다는 지적[208]이 있으므로, 활어차 정밀분석 횟수와 분석 핵종수가 적정한지에 대해 검토할 필요가 있어 보임.

- 이에 대해 원안위는 후쿠시마 원전 오염수 방류(2024.8.) 이후 해수 정점(40개→78개) 및 활어차 분석대수(40대→760대) 등 감시체계의 양적확대가 상당히 이루어진 상황이므로, 향후 양적확대에 치중하기보다는 현 감시체계를 과학적이고 효과성을 높이는 데 중점을 두어 접근할 필요가 있다는 입장임.

208) 2024년 10월 10일 원자력안전위원회, 한국원자력안전기술원 등 5개 기관 국정감사 시 한민수 위원의 지적이 있었음.

2. 원자력기금(원자력안전규제계정)

1) 원자력 안전기반조성(1701-401): 원자로조종 경력인정시험의 합리적 도입 및 원자력 안전 관련 정보공유센터 구축 필요

ㅇ 원자력안전위원회는 2027년부터 실시 예정인 원자로조종면허의 갱신을 위한 경력인정시험의 시험과목이 실무위주로 구성됨으로써 취득시험과의 차별성을 확보하는 한편, 갱신의 필수 요건인 보수교육과 연계하여 추진함으로써 경력인정시험이 효율적으로 운영되도록 할 필요가 있음. ㅇ 원자력안전위원회는 『원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률』(2022.6.9.제정)에 따라 원자력시설 주변지역 주민들의 원전 안전과 관련한 정보 접근성을 개선하기 위해 정보공유센터를 구축할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ 원자력 안전기반조성 사업은 원자력안전규제 전문인력 양성 및 역량강화를 위하여 교육체계를 개선하고, 원자력안전규제의 실효성과 신뢰성을 확보하기 위하여 정책수립, 규제제도 개선, 안전문화 수준 향상 등 정부 정책 개발을 지원하는 등 체계적인 원자력 안전관리를 위한 기반을 구축하려는 사업임.

2025년도 계획안은 전년도 계획액 대비 10억 3,600만원 증액(4.1% 증가)된 261억 2,500만원임.

<2025년도 원자력 안전기반조성 사업 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024			2025 계획안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	추경액	집행액			
□ 원자력안전기반조성	23,285	23,188	25,089	25,089	15,155	26,125	1,036	4.1
○ 원자력안전규제 교육	4,369	4,369	3,934	3,934	2,296	4,164	230	5.8
○ 원자력안전규제 정책기반조성	12,000	12,000	14,352	14,352	9,409	15,131	779	5.4
○ 원자력안전국제협력 기반조성	2,319	2,319	2,482	2,482	1,026	2,482	-	-
○ 원자력안전규제 소통	784	764	784	784	396	784	-	-
○ 원자력분야 비위 행위 신고 및 제보자 포상금	55	20	26	26	-	26	-	-
○ 원자력안전특별사법 경찰 운영	120	78	69	69	19	120	△51	73.9
○ 지진관측망 구축	2,112	2,112	2,112	2,112	1,232	2,112	-	-
○ 국내고유 원자력 규제기반 조성	1,526	1,526	1,330	1,330	777	1,306	△24	△1.8
□ 세출예산비목	23,285	23,188	25,089	25,089	15,155	26,125	1,036	4.1
○ 일반수용비(210-01)	5	5	10	10	3	21	11	110.0
○ 공공요금및제세 (210-02)	1.5	1	1.5	1.5	0.2	1.5	-	-
○ 피복비(210-03)	-	-	5	5	0	5	-	-
○ 대관료(210-07)	-	-	-	-	-	-	-	-
○ 유류비(210-08)	2	1	1.5	1.5	0.7	1.5	-	-
○ 시설장비유지비 (210-09)	1	1	1.5	1.5	0.6	1.5	-	-
○ 일반용역비(210-14)	317.5	297.5	313	313	120	313	-	-
○ 관리용역비(210-15)	95.5	55	35	35	5	75	40	114.3
○ 국내여비(220-01)	10	10	12	12	7.5	12	-	-
○ 포상금(310-03)	55	20	26	26	0	26	-	-
○ 기타보전금(310-04)	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	-	-
○ 국제부담금(340-02)	800	800	800	800	0	800	-	-
○ 사업출연금(350-02)	21,997	21,998	23,881	23,881	15,016	24,866	985	4.1
○ 자산취득비(430-01)	-	-	2	2	2	2	-	-

주) 2023년 집행액은 7월 31일 기준임.

자료: 원자력안전위원회, 2023. 9.

나) 검토의견

□ **원자력조종면허 갱신 관련 경력인정시험의 실무 위주의 시험 실시 및 보수교육과의 연계 방안 마련 필요**

○ 원자력안전 기반조성 사업의 내역사업 중 '원자력안전규제 교육'은 원자력안전규제 전문인력 양성 및 대상별 맞춤형 교육·훈련을 통한 역량을 강화하기 위한 사업으로, 2025년 계획안에는 전년 대비 2억 3,000만원 증액(5.8% 증가)된 41억 6,400만원이 반영되어 있음.

<2025년 원자력안전규제 교육사업 계획안>

(단위: 백만원)

구 분	'24년 계획 (A)	'25년 계획 (B)	증감 (B-A)	%
▪ 원자력안전규제 교육	3,934	4,164	230	5.8
- 원자력 심·검사 인력 전문과정 운영	규제전문인력 양성 및 시뮬레이터 운영 1,639	규제전문인력 양성 및 시뮬레이터 운영 1,618	△21	△1.3
- 원자력면허자 보수교육	RO/SRO 면허 보수교육 735	RO/SRO 면허 보수교육 726	△9	△1.2
- 원자력 법정교육 및 유관기관 교육	법정교육, 유관기관 및 외부인 교육 1,560	법정교육, 유관기관 및 외부인 교육 1,540	△20	△1.3
(신규) - RO/SRO 면허 갱신 제도 이행	-	**원자로조종면허 관리체계 기획·구축·운영 및 면허시스템 개편 위탁개발 280**	**280**	**순증**

자료: 원자력안전위원회, 2024. 9.

○ 동 사업의 내내역사업인 'RO/SRO 면허 갱신제도 이행'은 「원자력안전법」 개정(2024.11.1. 시행)[209]으로 공익적 목적이 큰 경우 일정기간마다 취득 당시 자격 역량·요건을 갖추고 있는지 확인할 필요가 있다는 취지[210]로 원자로조종면허 갱신제도가 도입됨에 따라 원자로조종면허 관리체계 기획·구축·운영과 면허시스템 개편 위탁개발을 통해 원자로조종사 및 감독자 면허 갱신을 위한 경력인정평가 기반을 구축하는 신규 사업임.

209) <「원자력안전법」 (법률 제19826호) 개정 주요내용>

<주요내용>
원자로조종면허를 받으려고 하거나 원자로조종면허의 갱신을 받으려고 하는 사람에 대하여 원자력안전위원회에서 실시하는 신체검사에 합격하도록 하고, 원자로조종면허의 유효기간 및 갱신에 관한 사항을 규정
<신설 조항>
제87조의2(원자로조종면허에 필요한 신체검사) ① 제84조제2항제1호 및 제2호의 면허(이하 "원자로조종면허"라 한다)를 받으려고 하거나 제88조의2에 따라 원자로조종면허의 갱신을 받으려고 하는 사람은 위원회에서 실시하는 신체검사에 합격하여야 한다.(이하 생략)
제88조의2(원자로조종면허의 유효기간 및 갱신) ① 원자로조종면허의 유효기간은 원자로조종면허증을 교부받은 날(면허를 갱신한 경우에는 면허증을 갱신하여 교부받은 날을 말한다. 이하 이 조에서 같다)부터 6년이 되는 날이 속하는 해의 12월 31일까지로 한다.
② 원자로조종면허를 받은 사람으로서 제1항에 따른 유효기간 이후에도 그 면허의 효력을 유지하려는 사람은 면허의 유효기간 만료 전에 총리령으로 정하는 바에 따라 면허의 갱신을 받아야 한다.
③ 위원회는 제2항에 따라 면허의 갱신을 신청한 사람이 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 경우 면허증을 갱신하여 교부하여야 한다.
1. 원자로조종면허증을 교부받은 날부터 면허의 갱신을 신청하는 날 전까지 원자로의 운전업무에 3년 이상 종사한 경력이 있거나 대통령령으로 정하는 바에 따라 이와 같은 수준의 경력이 있다고 인정될 것
2. 원자로조종면허증을 교부받은 날부터 면허의 갱신을 신청하는 날 전까지 제106조제2항에 따라 보수교육을 2회 이상 받았을 것
3. 제87조의2에 따른 신체검사에 합격하였을 것(이하 생략)

210) 원자로조종감독자면허와 원자로조종사면허는 원자로 운영에 중요한 면허임에도 면허 취득 후 보수교육 이수 요건만을 규정하고 있어 법정 보수교육을 이수할 경우 신체상태 및 운전경력 등과 관계없이 면허 유지가 가능하다는 비판이 지속적으로 제기되어 제안되었음(「원자력안전법 일부개정법률안」_정필모의원 대표발의_2116929).

<원자로조종면허 갱신제도 도입 전후 비교>

구분		도입 전	도입 후
면허취득 요건		학력·경력, 시험 합격	학력·경력, 시험 합격, 신체검사 합격
면허 유효기간		별도 없음	6년
갱신	주기	별도 없음	6년
	절차	자동 갱신	면허자의 신청→ 원안위 검토·승인→ 재교부
	요건	보수교육 이수(3년)	①보수교육 이수(2회) ②원자로의 운전업무 경력(3년, 미충족 시 **대통령령으로 정하는 바에 따라 경력인정***) ③신체검사 합격(최근1년)
* 경력 인정	근거	별도 없음	대통령령
	경력인정방법	별도 없음	①원자로의 운전업무 경력과 원자로조종면허 요구 업무 등의 경력의 합이 3년 이상 또는 **②경력인정시험 합격**

자료: 원자력안전위원회.

○ 개정내용 중 원자로조종면허 갱신요건과 관련하여 ① 원자로의 운전업무 3년 이상 경력 또는 대통령령으로 정하는 경력인정, ② 보수교육 2회 이상, ③ 신체검사 합격, 세 가지 요건을 모두 갖추도록 규정하고 있음.

○ 원자로조종면허 갱신요건 중 경력인정과 관련해서는 원자로 운전업무 3년 이상 경력과 같은 수준의 대통령령으로 정하는 경력인정을 받을 수 있는데, 「원자력안전법 시행령」(2024.11.1. 시행)[211]에서는 원자력안전위원회가 실시하는 원자로조종면허

경력인정시험에 합격한 경우 갱신에 필요한 경력을 갖춘 것으로 인정하도록 시험 실시 근거를 마련하고 있음.

○ 이에 따라 전문성이 높은 원자로조종면허의 취득당시 능력·신체 상태의 유지여부에 대한 철저한 관리를 위해 현행 취득·유지에 갱신업무를 추가하여야 하고, 경력인정시험 실시(2027년부터)를 위한 문항개발·평가 등이 필요하므로, 신규 예산 2억 8,000만원을 반영함.

---

211) **「원자력안전법 시행령」 제126조(원자로조종면허의 갱신에 필요한 경력 등)** ① 법 제88조의2제3항제1호에 따라 원자로의 운전업무에 3년 이상 종사한 경력과 같은 수준의 경력이 있다고 인정되는 범위는 다음 각 호와 같다.
1. 다음 각 목의 경력을 합산하여 3년 이상일 것. 이 경우 갱신하려는 면허에 해당하는 원자력이용시설에서 종사한 경력만 해당한다.
가. 원자로의 운전업무에 종사한 경력
나. 원자력발전소에서 운영 기간 동안 발전소 운전관리, 사고·고장 시 운전조치 등 운전 업무의 기획, 지휘 및 조정에 관한 관리책임자로서 종사한 경력
다. 나목에 따른 관리책임자를 보조하는 중간관리자로서 종사한 경력
라. 원자로시설에 발생하는 소방재난 등(화재진압·구조·구급 등이 필요한 재난이나 재해 상황을 말한다)에 대한 초동조치에 대응하는 소방대의 장으로서 종사한 경력
마. 발전용원자로운영자 또는 연구용원자로등운영자에게 소속되어 원자로의 운전업무 종사자에 대한 교육을 전임으로 담당하는 교수로서 종사한 경력
2. 원자로조종면허(법 제84조제2항제1호 및 제2호의 면허를 말한다. 이하 같다) 갱신을 신청하는 날의 3년 전부터 갱신을 신청하는 날의 전날까지 별표 6의2에서 정하는 바에 따라 위원회가 실시하는 원자로조종면허 갱신을 위한 **경력 인정 시험**에 합격할 것
② 법 제88조의2제3항제1호에 따른 경력은 월 단위로 계산하되, 15일 이상은 1개월로 하고 15일 미만은 경력에 산입하지 않는다.
③ 원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사가 동일한 법 제84조제2항제1호 및 제2호의 원자로조종감독자면허 및 원자로조종사면허를 모두 받은 사람이 별표 6의2에 따른 원자로조종감독자면허 경력 인정 시험에 합격한 경우에는 같은 표에 따른 원자로조종사면허 경력 인정 시험에 합격한 것으로 본다.

<예산 세부내역>

(단위: 백만원)

구분	주요내용	예산 세부내역
원자로조종면허 관리체계 기획 및 구축・운영	-경력인정시험 관련 필기시험 문항개발 및 문항평가, 실기시험 시나리오 개발 및 평가기준 마련 -시험 시행을 위한 관련 규정 제・개정	180 (인건비) 180=3MY×60
원자로조종면허 관리시스템 개편 위탁 개발	-원자로조종면허 시험 접수부터 면허 갱신까지 종합적인 이력을 관리할 수 있는 원자로조종면허 관리시스템 개편	100 (위탁개발비) 100

자료: 원자력안전위원회.

○ 신규 내내역사업인 'RO/SRO[212] 면허 갱신제도 이행'은 원자로조종면허 갱신제도 도입을 위해 필요성은 인정된다고 볼 수 있음.

○ 다만, 원자로조종면허(RO/SRO) 취득시험과 경력인정시험의 시험과목을 살펴보면, 동일한 과목에 대해 필기시험과 실기시험을 실시하도록 하고 있으므로, 취득시험과의 차별성을 고려하여 경력인정시험은 운전업무 등의 경력을 통해 습득할 수 있는 실무적으로 꼭 알아야 하는 사항 위주의 시험을 실시할 필요가 있어 보임.

212) 원자로조종사(RO, Reactor Operator)와 원자로조종감독자(SRO, Senior Reactor Operator)

<RO/SRO의 취득 및 경력인정 시험과목 비교>

면허의 종류	구분	취득시험	경력인정시험
1. 원자로 조종감독자 면허	가. 필기시험	1) 원자로이론 2) 원자로시설의 구조, 재료 및 설계 3) 원자로의 운전제어 4) 핵연료물질 등의 취급 및 관리 5) 방사선 안전관리 6) 원자력 관계 법령	원자로이론, 원자로시설의 구조·재료 및 설계, 원자로의 운전제어, 핵연료물질 등의 취급 및 관리, 방사선 안전관리, 원자력 관계 법령 (취득시험과 동일)
	나. 실기시험	1) 원자로의 예비운전·시운전의 절차 및 그 운전조작 2) 지시신호의 판별 및 그 대책 3) 계측시설의 이용 및 그 판독방법 4) 원자로시설의 동 특성(動 特性) 및 운전 5) 방사능감시시설의 기능 및 사용법 6) 방사선장해 방어 7) 비상시의 대책	가. 원자로의 예비운전·시운전의 절차 및 그 운전조작 나. 지시신호의 판별 및 그 대책 다. 계측시설의 이용 및 그 판독방법 라. 원자로시설의 동특성(動特性) 및 운전 마. 방사능감시시설의 기능 및 사용법 바. 방사선장해 방어 사. 비상시의 대책 (취득시험과 동일)
2. 원자로 조종사면허	가. 필기시험	1) 원자로이론 2) 원자로시설의 구조 3) 원자로의 운전제어 4) 방사선 안전관리 5) 원자력 관계 법령(핵연료주기시설과 핵물질사용 관계 법령은 제외한다)	원자로이론, 원자로시설의 구조, 원자로의 운전제어, 방사선 안전관리, 원자력 관계 법령(핵연료주기시설과 핵물질사용 관계 법령은 제외한다) (취득시험과 동일)
	나. 실기시험	1) 원자로의 예비운전·시운전의 절차 및 그 운전조작 2) 지시신호의 판별 및 그 대책 3) 계측시설의 이용 및 그 판독방법 4) 원자로시설의 동 특성 및 운전 5) 방사능감시시설의 기능 및 사용법 6) 방사선장해 방어 7) 비상시의 대책	가. 원자로의 예비운전·시운전의 절차 및 그 운전조작 나. 지시신호의 판별 및 그 대책 다. 계측시설의 이용 및 그 판독방법 라. 원자로시설의 동특성(動特性) 및 운전 마. 방사능감시시설의 기능 및 사용법 바. 방사선장해 방어 사. 비상시의 대책 (취득시험과 동일)

자료:「원자력안전법 시행령」 [별표 6] , [별표 6의2]

○ 또한, 원자력안전위원회는 원자로조종면허(RO/SRO) 갱신의 필수요건인 보수교육을 2회 이수한 자가 경력인정시험의 대상임을 감안하여, 보수교육과 경력인정시험을 별도로 독립적으로 운영하기 보다는 시험과 교육을 연계하여 효율적으로 운영하는 방안을 마련할 필요가 있음.

- 참고로, 현재 총 7종류[213]의 노형별로 각각 원자로조종감독자 및 원자로조종사 보수교육이 실시되고 있는데, 5일 이상의 교육기간 동안 이론강의(공통과목+전문과목)와 실습강의[214]로 나뉘어서 운영되고 있으며, 교육기간 중 출석은 5일 동안 100% 충족, 평가점수 60점 이상 득점해야 이수할 수 있음.

○ 한편, 원자로조종면허(RO/SRO) 갱신 시 원자로의 운전업무 3년 이상 경력과 같은 수준의 경력이 있다고 인정되는 범위와 관련하여 원자로조종면허(RO/SRO) 취득 시 인정되는 업무범위(경력의 내용과 산출 방법 참조)[215]와 비교할 때, 대폭 축소되어 면허

213) 웨스팅하우스 600MWe급 및 1000MWe급, 표준형, 프라마톰형, APR, 중수로 및 열출력 10메가와트 이상의 연구로

214) 교육구성

구 분		교 육 내 용
이론 강의	공통 과목	원자력신기술등최근동향, 원자력안전규제정책, 운전경험반영체계, 원자력안전법령, 방사선안전관리및비상대응, 원자로이론과안전원칙, 원자력안전문화, 원전사건사례분석, 건강관리및CS
	전문 과목	원자력중대사고Ⅰ, 원자력중대사고Ⅱ, 원자로시설구조및설계, 원자로운전제어, 핵연료물질등의취급및관리
실습강의		정상운전, 비정상운전, 비상운전 등에 대한 모의제어반 실습

215) **「원자력안전법 시행령」 제118조(응시자격)** ① 법 제84조제2항에 따른 면허 시험 응시자격은 학력과 경력(교육훈련을 포함한다)으로 구분한다.

를 보유하고 있지만 원전 발전부 조직 내 RO/SRO외의 업무에 종사한 경력(발전부 현장운전원, 전력거래운전원)과 발전부 조직 외에서의 업무에 종사한 경력(사업소 운영차장, 본사 운영분석부 등)이 제외되는 문제가 있음.

<RO/SRO의 취득 및 갱신 시 경력인정 업무범위 비교>

<table>
<tr><th>구분</th><th>취득 시</th><th>갱신 시</th></tr>
<tr><td>경력
인정
업무
범위</td><td>
<table>
<tr><th>경력의 내용</th><th>환산율</th></tr>
<tr><td>가. 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관에서 원자로의 운전 또는 시운전 업무에 직접 종사한 경력
1) 한국원자력연구원
2) 한국전력공사 및 한국수력원자력주식회사 원자력발전소
3) 경희대학교
나. 교육 및 훈련용 모의제어반(시뮬레이터)의 운전실무에 관한 교육 및 훈련을 담당한 강사로 근무한 경력</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>가. 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관에서 원자로의 운전 또는 시운전에 관한 기술을 지원 또는 보조하는 업무에 종사한 경력
1) 원자력안전위원회 지역사무소(기존의 원자력안전위원회 원자력발전소 주재관실을 포함한다)
2) 한국전력공사 및 한국수력원자력주식회사 원자력발전소
나. 원자로의 운전에 관한 교육 및 훈련을 담당한 강사로 근무한 경력</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>가. 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관에서 원자력발전소의 설계, 공사의 감독, 검사 또는 안전성 분석 및 심사, 기</td><td>50%</td></tr>
</table>
</td><td>1. 다음 각 목의 경력을 합산하여 3년 이상일 것. 이 경우 갱신하려는 면허에 해당하는 원자력이용시설에서 종사한 경력만 해당한다.
가. 원자로의 운전업무에 종사한 경력
나. 원자력발전소에서 운영 기간 동안 발전소 운전관리, 사고·고장 시 운전조치 등 운전 업무의 기획, 지휘 및 조정에 관한 관리책임자로서 종사한 경력
다. 나목에 따른 관리책임자를 보조하는 중간관리자로서 종사한 경력
라. 원자로시설에 발생하는 소방재난 등(화재진압·구조·구급 등이 필요한 재난이나 재해 상황을 말한다)에 대한 초동조치에 대응하는 소방대의 장으로서 종사한 경력
마. 발전용원자로운영자 또는 연구용원자로등운영자에게 소속되어 원자로의 운전업무 종사자에 대한 교육을 전임으로 담당하는 교수로서 종사한 경력</td></tr>
</table>

② 제1항에 따른 학력 및 경력은 별표 5와 같다.
③ 제1항 및 제2항에 따른 경력의 내용 및 산출방법은 위원회가 정하여 고시한다.

「원자력관계 면허시험 시행에 따른 경력(교육훈련 포함)의 내용 및 산출방법 등에 관한 규정」 제3조(경력의 내용) 「원자력안전법 시행령」(이하 "영"이라 한다)제118조제3항에 따른 면허시험 응시자격 중 면허종류별 경력의 내용 및 산출방법은 별표 1,(이하 생략)

구분	취득 시	갱신 시
	타 이와 유사한 업무에 종사한 경력 1) 원자력안전위원회 2) 한국원자력연구원 3) 한국원자력안전기술원 4) 한국전력공사, 한국수력원자력주식회사 5) 한국전력기술주식회사 ※ 면허시험 경력인정 예시 ① 발전부(SRO, RO를 제외한 전체 발전부)를 포함한 발전소 업무자는 80% 경력 인정 ② 발전소 조직 이외 한수원 조직에서의 업무 경력은 50% 인정	※ 면허보유가 요구되는 보직(표준절차서 기준)은 추가 경력인정 (대상: SRO, RO + TO, 운영실장, 발전운영부장, 초동소방대장, 시뮬레이터 교수)

○ 이로 인해 원전 발전부 조직 내 일부 운전원과 발전부 조직 외에 근무하고 있는 면허보유자는 경력을 인정받을 수 없어 면허를 포기하는 경우가 발생함으로 인해 신규 운영허가 취득 및 해외 수출원전의 면허보유 인력 수급에 차질이 생길 수 있을 뿐만 아니라, 발전부 부서 이동 제한에 따른 주제어실 인력 정체 및 현장운전원 간 커리어 단절로 조직경험치가 저하될 수 있으므로,

원자력관계 현장에서는 원자로조종면허(RO/SRO) 갱신 시 경력인정 업무범위를 취득 시 경력인정 업무범위를 고려하여 확대할 필요가 있다는 의견을 제기하고 있음.

○ 따라서, 원자력안전위원회는 원자로조종면허(RO/SRO) 갱신 시 경력인정 업무범위가 적정한지에 대해 검토할 필요가 있어 보임.

□ ‘원자력안전정보공개센터 운영’ 오프라인 원자력안전정보공유센터 구축·운영을 통한 원자력시설 주변지역 주민의 정보 접근성 개선 필요

○ 동 사업의 내역사업인 원자력안전규제 정책기반조성의 내내역사업인 ‘원자력안전정보공개센터 운영’은 원자력안전과 관련된 정보를 원자력안전 정보공개시스템(홈페이지) 운영 및 고도화를 통해 효율적으로 공개하기 위한 사업으로, 2025년 계획안에는 전년 대비 3억 4,600만원 감액(13.6% 감소)된 21억 8,900만원이 반영되어 있음.

<2025년 원자력안전규제 정책기반조성 사업 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024년도(A)		2025년도 (B)	증감 (B-A)	증감률 (B-A)/A
	예산액	집행액			
원자력안전규제 정책기반조성	14,352	9,409	15,131	779	5.4
원자력안전정보공개센터 운영	2,535	1,479	2,189	△346	△13.6
-정보공개시스템 운영	783	457	783	-	-
-정보공개시스템 고도화	1,752	1,022	1,406	△346	△19.7

주) 2024년도 집행액은 7월 말 기준임.
자료: 원자력안전위원회.

○ 원자력안전 정보공개시스템은 원자력에 대한 국민적 불안감을 완화하고자 원자력안전위원회가 원자력이용시설에 대한 건설허가 및 운영허가 관련 심사결과와 원자력안전관리에 관한 검사

결과 등을 국민에게 공개하도록 「원자력안전법」을 개정(2015.6.22. 제정, 2016.6.23. 개정)[216]함에 따라, 이를 공개하기 위해 한국원자력안전기술원의 원자력안전정보 관련 내부시스템을 대국민 정보공개시스템으로 구축한[217] 온라인 시스템(홈페이지_원자력안전정보공개센터 : http://nsic.nssc.go.kr)임.

○ 이후 원자력이슈에 대한 사회적 논의가 활발해지면서 원자력안전과 관련된 정보의 공개 및 주민과의 소통이 보다 적극적으로 이루어져야 한다는 사회적 공감대 형성으로 「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」이 제정·시행(2022.6.9.)되었음.

<「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」 주요내용>

구분	기존		개선
① 정보공개 주체	원안위		사업자 등 모든 정보생산자
② 정보공개 범위	나열된 정보(Positive 방식)		모든 정보(Negative 방식)
③ 비공개 정보 범위	포괄적	⇨	제한적
④ 정보공개 방법	원문 그대로 공개		**알기 쉽게 분석·가공된 정보제공**
⑤ 정보공개 수단	ON-LINE		ON·OFF-LINE
⑥ 협의회 법적 근거	없음		있음

자료: 원자력안전위원회.

216) **「원자력안전법」 제103조의2(정보공개의무)** ① 위원회는 공공의 안전을 도모하기 위하여 원자력이용시설에 대한 건설허가 및 운영허가 관련 심사결과와 원자력안전관리에 관한 검사결과 등 대통령령으로 정하는 정보를 적극적으로 공개하여야 한다. 다만, 국가의 중대한 이익을 현저히 해칠 우려가 있는 경우 공개하지 아니할 수 있다.
② 제1항에 따른 정보공개의 방법, 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

217) 2017년 정보공개센터 이용활성화 사업 추진(예산 약 1억원)

○ 「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」은 원자력안전위원회가 원자력안전정보를 효율적으로 공개하기 위해 원자력안전정보공유센터[218](이하 “정보공유센터”라 함)를 설치하거나 지정하여 운영할 수 있도록 하고 있으며, 이에 따라 원자력안전위원회는 정보공유센터 설립을 포함한 온라인과 오프라인 소통계획을 수립·추진 중으로, 이를 위해서는 정보의 수집·가공·분석 등을 통해 알기 쉬운 정보를 제공하기 위한 정보공유 플랫폼 구축과 원전 지역주민 대상 상시 대면 소통체계 구축을 위한 정보공유센터의 시설 구축비 및 운영비 지원이 필요한 상황임[219].

---

218) **「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」 제5조(원자력안전정보공유센터)** ① 「원자력안전위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따른 원자력안전위원회(이하 “원자력안전위원회”라 한다)는 원자력안전정보를 효율적으로 공개하기 위하여 주변지역을 관할하는 지방자치단체 내에 원자력안전정보공유센터를 설치하거나 필요한 전문인력과 시설을 갖춘 기관 또는 단체를 원자력안전정보공유센터로 지정하여 운영하게 할 수 있다.
② 제1항에 따른 원자력안전정보공유센터(이하 “정보공유센터”라 한다)는 다음 각 호의 사업을 한다.
1. 원자력안전정보의 수집·보유·관리
2. 원자력안전정보의 연계·가공·분석
3. 원자력안전정보의 공개·제공
4. 원자력안전정보와 관련된 정책의 지원 및 국내외 협력
5. 제13조에 따라 설치된 원자력안전협의회의 운영 지원
6. 그 밖에 원자력안전정보와 관련하여 원자력안전위원회가 필요하다고 인정하는 사업(이하 생략)

219) **「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」 제5조(원자력안전정보공유센터)** ⑤ 원자력안전위원회는 정보공유센터에 대하여 예산의 범위에서 제2항 각 호의 사업을 수행하는 데 필요한 경비의 전부 또는 일부를 출연할 수 있다.

<정보공유센터 구축·운영 예산 투입 계획>

구 분	대상	주요내용	현황
온라인 정보공개	일반 국민	• 객관적·과학적 사실을 기반으로 국민의 눈높이에 맞는 알기 쉬운 콘텐츠 제작·제공	'24년 고도화 추진 중
오프라인 정보공유센터 (원자력시설 주변지역 소통거점)	지역 주민*	• 반복적·상시적인 소통으로 신뢰관계 도모, 각 지역별 상황에 맞춘 안내	계획 수립

자료: 원자력안전위원회.

○ 현재 온라인 정보공개 시스템은 2024년·2025년 2단계로 고도화 사업[220]을 추진하여 2025년 하반기에 운영을 개시될 예정이지만, 원전 주변지역 주민들이 직접 원자력안전 정보를 확인할 수 있는 가까운 지역별 오프라인 정보공유센터는 2023년 예산안부터 관련 예산이 편성되지 않아 구축되지 않았으며, 원전 주변지역은 구축을 기대하고 지속적으로 요구하고 있음.

○ 이에 대해 원자력안전위원회는 2025년부터 2028년까지 총 118억 2,200만원의 사업비가 필요하며, 온라인 정보공개 고도화 시스템 운영 개시(2025년 하반기)에 맞추어 오프라인 정보공유센터를 최소 2개소 구축·운영하기 위한 비용이 2025년도 예산안에 신규로 편성될 필요가 있다는 입장임.

220) 온라인 원자력안전정보공개센터(nsic.nssc.go.kr)를 원자력안전 관련 정보를 생산하는 한국수력원자력(주)나 한국원자력연구원 등과의 연계 등 개선사항을 반영하는 고도화 사업으로, 2024년 1단계17억 5,200만원, 2025년 2단계 14억 600만원, 총 31억 5,800만원 예산

<정보공유센터 구축·운영 예산 투입 계획>

(단위 : 백만원)

구 분	'24년	'25년	'26년	'27년	'28년	합계
▪ 원전지역 정보공유센터	-	1,346	2,440	4,207	3,829	11,822
· 정보공유센터 구축	-	756	756	1,134	-	2,646
· 정보공유센터 운영	-	590	1,684	3,073	3,829	9,176

자료: 원자력안전위원회.

<2025년도 정보공유센터 구축·운영 예산 세부내역>

(단위 : 백만원)

구 분	세부내역	예산
▪ 원전지역 정보공유센터		1,346
· 정보공유센터 구축	· 시설 공사비 : 128백만원x2개소 = 256 · 집기 구입·설치비 : 250백만원x2개소 = 500	756
· 정보공유센터 운영	· 임차료 : 2개소x97백만원=194 · 관리비 : 2개소x2백만원/월x12개월=48 · 인건비 : 2개x150(3인)백만원=300 · 운영비 : 2개소x200백만원=400 · 교육훈련프로그램 : 2개소x100백만원=200	590*

※ 정보공유센터(1개소 기준, 상주인력 3명, 360㎡, 上 구축, 下 운영) : 운영비 중 임차료·인건비 7개월분(공사기간 포함), 그 외 6개월분 반영

자료: 원자력안전위원회.

- 원자력안전위원회는 정부 예산안 요구시 지역별 지정 순서·응모 기관 평가를 위한 평가단 구성 등 공모·평가 계획을 수립(2024년 하반기)하여 단계별로 지정[221] 추진할 예정(2025년~

221) **「원자력안전법 시행령」 제3조(원자력안전정보공유센터의 지정 및 운영 등)** ① 「원자력안전위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따른 원자력안전위원회(이하 "원자력안전위원회"라 한다)가 법 제5조제1항에 따라 원자력안전정보공유센터(이하 "정보공유센터"라 한다)로 지정할 수 있는 기관 또는 단체는 다음 각 호와 같다.
1. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관

2027년 상반기)이었음.

○ 이와 같이 「원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률」 제정으로 지역별 오프라인 정보공유센터를 구축하여 원자력시설 주변지역 주민들이 가까운 정보공유센터를 통해 직접 원자력안전 정보를 확인할 수 있도록 해야 할 필요가 있음에도 불구하고, 관련 예산이 편성되지 않아 예산·인력의 부족으로 정보공유센터의 운영이 부실화될 우려가 제기되고 있는 문제가 있음.

○ 따라서, 적극적인 원자력안전정보 소통이 필요한 원자력시설 주변지역 주민들의 정보 접근성을 개선하기 위한 오프라인 정보공유센터를 구축하기 위해, 2025년에는 동 세부사업 내 '원자력안전규제 정책기반 조성' 내역사업에서 13억 4,600만원의 신규 증액이 필요할 것으로 판단되므로, 원자력안전위원회는 필요한 예산 확보를 위해 노력할 필요가 있음.

---

2. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
3. 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
4. 「고등교육법」 제2조제1호·제2호·제4호 및 제6호에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학
5. 주변지역을 관할하는 지방자치단체가 원자력안전 관련 업무를 수행하기 위하여 설치·운영하는 기관 또는 단체
6. 그 밖에 원자력안전위원회가 정보공유센터의 업무 수행에 필요한 전문인력과 전담조직 등을 갖췄다고 인정하는 기관 또는 단체

② 법 제5조제1항에 따른 정보공유센터의 지정기준은 별표 1과 같다.

③ 법 제5조제1항에 따라 정보공유센터의 지정을 받으려는 기관 또는 단체는 원자력안전정보공유센터 지정 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 원자력안전위원회에 제출해야 한다.

1. 정관 또는 이에 준하는 약정
2. 운영계획서
3. 제2항에 따른 지정기준의 충족을 증명하는 서류(이하 생략)

○ 이와 더불어 2023년도 결산 심사시(과방위) “현장방사능방재지휘센터의 평상 시 활용방안”을 강구할 것을 요구한 바, 원자력안전위원회는 현장방사능방재지휘센터의 방사능재난 발생 시 대응을 위한 시설물로서 기능을 다할 수 있도록 운영하되, 평상시에는 원자력시설 근방에 위치하여 주변지역 주민들과 소통할 수 있는 정보공유센터로 활용하는 방안[222]을 검토할 필요가 있어 보임.

222) 현장방사능방재지휘센터를 정보공유센터로 활용할 경우 증액 예산에서 임차료(114백만원=57백만원*2개소) 제외 가능

2) 원자력 안전규제(1702-401): APR1000 체코 수출일정에 맞춰 표준설계인가 심사 적기 추진 필요

○ 'APR1000 표준설계인가 심사' 사업은 해외에 건설하려는 수출용 원전노형에 대한 표준설계인가를 위한 것으로 본계약의 원활한 성사와 이후 조기 건설 추진을 위해 필요한 사업이지만, 향후 진행상황을 감안하여 인가 심사의 일정을 조율함으로써 심사예산이 적기에 투입되도록 유의할 필요가 있음.

가) 사업개요

○ 원자력 안전규제 사업은 가동 및 건설원전, 연구용원자로 및 핵연료주기시설 등에 대한 철저한 안전 심사 및 검사 수행을 통해 원자력 사고를 예방하고 원자력시설의 안전성을 확보하려는 사업임.

2025년도 계획안은 전년도 계획액 대비 20억 2,600만원 증액(3.4% 증가)된 621억 5,900만원임.

<2025년도 원자력 안전규제 사업 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024			2025 계획안 (B)	증감 (C= B-A)	증감률 (C/A)
	계획액	결산액	계획액 (A)	추경액	집행액			
□ 원자력안전 규제	61,313	61,313	60,133	60,133	35,235	62,159	2,026	3.4
-가동원전 안전 규제	26,437	26,437	27,551	27,551	16,072	26,415	△1,136	△4.1
-건설원전 안전 규제	9,291	9,291	8,197	8,197	4,782	10,042	1,845	22.5
-연구용원자로 안전규제	1,843	1,843	2,375	2,375	1,386	2,424	49	2.1
-핵연료주기시설 안전규제	902	902	902	902	527	902	-	-
-공급자 검사	1,512	1,512	1,512	1,512	882	1,512	-	-
-품질보증 검사	1,231	1,231	1,231	1,231	721	1,329	98	8.0
-영구정지·해체 안전규제	2,531	2,531	2,334	2,334	1,364	3,334	1,000	42.8
-원전사고·고장 대응	2,220	2,220	2,220	2,220	1,295	2,390	170	7.7
-원자력시설 분야별 안전성 평가 및 검증	10,116	10,116	9,104	9,104	5,313	9,104	-	-
-원자력안전규제 코드 및 지침 검증	2,311	2,311	2,080	2,080	1,215	2,080	-	-
-원전기기 성능검증 안전규제	1,917	1,917	1,725	1,725	1,151	1,725	-	-
-사고위험도 관리 기반의 규제 감독체계 구축	1,002	1,002	902	902	527	902	-	-
□ 세출예산비목	61,313	61,313	60,133	60,133	35,235	62,159	2,026	3.4
○ 사업출연금 (350-02)	61,313	61,313	60,133	60,133	35,235	62,159	2,026	3.4

주) 2024년 집행액은 7월 31일 기준임.
자료: 원자력안전위원회, 2024. 9.

○ 동 사업의 내역사업인 건설원전 안전규제의 내내역사업인 'APR1000 표준설계인가 심사[223]'는 수출형 원전인 APR1000에 대한 표준설계인가 심사를 통해 건설원전의 안전성을 확보하기 위한 사업으로, 2025년 계획안에는 전년 대비 10억 6,000만원 증액(125% 증가)된 19억 800만원이 반영되어 있음.

<2025년 건설원전 안전규제 사업 계획안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024년도(A)		2025년도 (B)	증감 (B-A)	증감률 (B-A)/A
	예산액	집행액			
원자력 안전규제	60,133	35,235	62,159	2,026	3.4
건설원전 안전규제	8,197	4,782	10,042	1,845	22.5
APR1000 표준설계인가 심사	848	495	1,908	1,060	125

주) 2024년도 집행액은 7월 말 기준임.

나) 검토의견

○ 체코원전 사업은 두코바니와 테믈린 부지에 1,000MW급 대형 원전을 최대 4기 건설하는 사업으로, 체코 정부는 2024년 7월 18일 한국수력원자력을 두코바니 5, 6호기 건설의 우선협상자대상자로 선정한 바 있으며, 한국수력원자력과 발주사인 EDUⅡ는 2025년 3월까지 본계약을 체결할 예정임(자세한 추진 경과는 〔참고4〕 참조).

223) 표준설계인가는 신청자의 선택사항으로 건설 및 운영 허가에 앞서 설계 및 안전성을 미리 검토하기 위한 목적임.

○ 한국수력원자력(주)는 체코 발주사인 EDUⅡ의 요청으로 APR1000의 인허가성 확인을 위해 2024년 1월에 원자력안전위원회에 사전심사 요건 검토를 요청[224]한 바 있으며, 2024년 12월에 원자력안전위원회에 공식적으로 APR1000 표준설계인가를 신청할 예정임.

- 원자력안전위원회는 한수원의 요청에 따라 APR1000의 새로운 설계특성이 국내요건에 따라 심사 가능한지 여부에 대해 검토(사전 심사요건 검토, 2024.1.~11.)하고, 상세 설계 내용에 대해서는 본심사(2025년~)를 통해 확인할 예정임.

○ 한국수력원자력(주)는 표준설계인가를 위한 문서 검토가 완료되면 원안위의 인가 심사를 받고 체코 원자력안전청(SUJB)의 1년 6개월 정도의 건설허가 심사를 거쳐 2028년 하반기에 비로소 원전 건설이 시작될 것으로 예상하고 있음.

224) 표준설계인가 신청 전 사전 준비로 APR1000 원전에 신규 적용되는 설계특성에 대해 국내 심사요건 검토 요청

<체코 원전 사업 개요 및 추진 일정(사업자 案)>

■ (사업규모) 두코바니, 테믈린에 1,200 MW 이하급 원전 최대 4기 건설

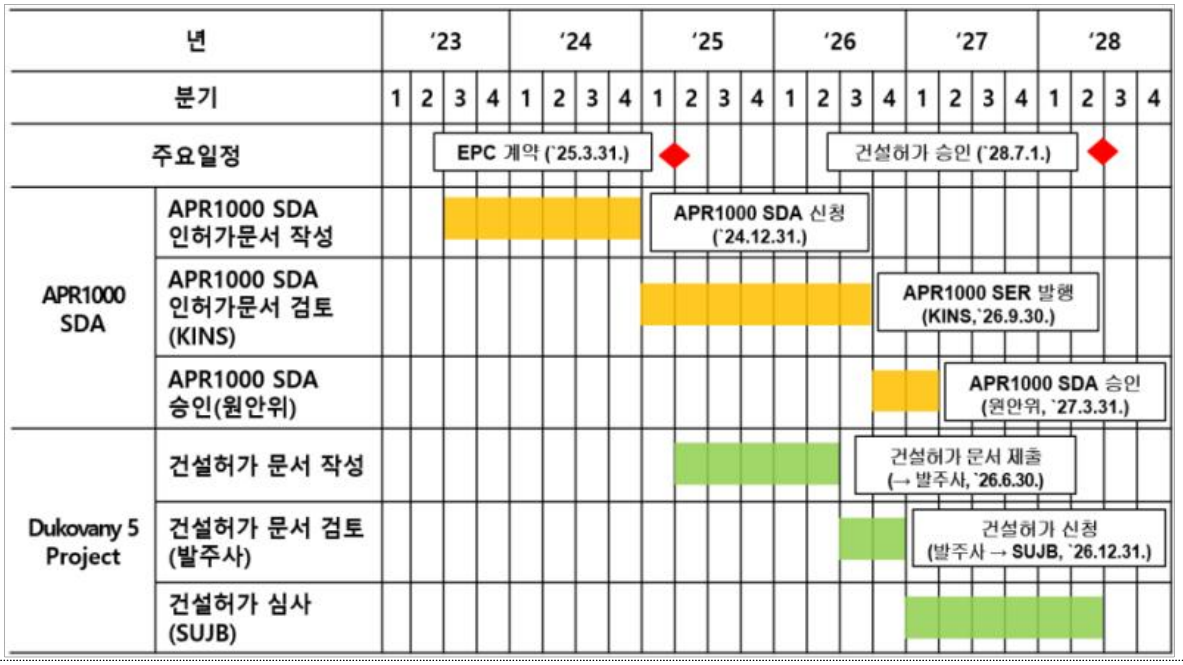
■ (발주사/발주방식) 체코전력공사(CEZ) 자회사(EDU II) / 경쟁입찰

■ (총 사업비) 약 24조원 [두코바니 5,6호기 기준]

■ (우선협상대상자) 한국(한수원-APR1000)



■ APR1000 표준설계인가 및 체코사업 일정



○ 이번 수출 대상 원전인 APR1000은 2002년 5월 (舊)과학기술부로부터 표준설계인가를 받은 노형인 APR1400 기술을 기반으로 전기출력을 1,000MWe로 낮추고 유럽사업자요건(EUR)[225] 인증

을 위해 국내와 달리 이중 원자로 격납건물, Core Catcher 등을 설계에 포함하는 등 최신 유럽규제요건을 반영하여 기본설계된 노형임.

○ 표준설계인가 심사는 「원자력안전법」 제12조(표준설계인가)에 따라 같은 설계의 발전용원자로 및 관계시설을 반복적으로 건설하려는 자가 그 설계에 관해 위원회의 인가를 받을 수 있도록 한 것으로,

원자력사업자가 제출한 제2항에 따른 표준설계기술서, 원자로의 설계에 관한 기술능력의 설명서, 표준설계안전성분석보고서 등에 대해 제5항에 따른 인가 기준 만족 여부를 확인하는 것임.

<표준설계인가 관련 규정>

「원자력안전법」

제12조(표준설계인가) ① 같은 설계의 발전용원자로 및 관계시설을 반복적으로 건설하려는 자는 그 설계(이하 "표준설계"라 한다)에 관하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회의 인가를 받을 수 있다. 인가받은 사항을 변경하려는 때에도 또한 같다. 다만, 총리령으로 정하는 경미한 사항을 변경하려는 때에는 이를 신고하여야 한다.

② 제1항에 따른 인가를 받으려는 자는 인가신청서에 표준설계기술서와 그 밖에 총리령으로 정하는 서류를 첨부하여 위원회에 제출하여야 한다.

③ 제1항에 따른 인가의 유효기간은 10년으로 하되, 위원회는 유효기간 중이라도 설계의 안전성에 중대한 영향이 있다고 인정하면 표준설계인가를 받은 자에게 인가받은 사항에 대한 시정 또는 보완을 명할 수 있다.

④ 제3항에도 불구하고 표준설계인가의 유효기간 안에 있는 표준설계를 적용

225) EUR(European Utility Requirement) : 유럽내 원전 운영경험 및 인허가 현안을 바탕으로 개발된 신형 경수로 설계 표준요건으로 유럽 신규원전 입찰 기술요건서로 활용

> 하여 원자로 및 관계시설의 건설허가를 신청한 경우에는 그 원자로 및 관계시설이 그 운영허가일까지 표준설계인가가 유효한 것으로 본다.
> ⑤ 제1항에 따른 인가의 기준은 다음과 같다.
> 1. 발전용원자로 및 관계시설의 위치·구조·설비 및 성능이 위원회규칙으로 정하는 기술기준에 적합하여 방사성물질등에 따른 인체·물체 및 공공의 재해방지에 지장이 없을 것
> 2. 발전용원자로 및 관계시설의 건설 및 운영으로 인하여 발생되는 방사성물질등으로부터 국민의 건강 및 환경상의 위해를 방지하기 위하여 대통령령으로 정하는 기준에 적합할 것(이하 생략)

○ 표준설계인가는 신청자의 선택에 따른 것으로 필수적 사항은 아니지만, 이번 'APR1000 표준설계인가 심사' 사업은 수출대상국인 체코 발주사 EDUⅡ의 안전성 확인요청에 따른 수출사업자인 한국수력원자력(주)의 신청에 따른 것이며 향후 수출계약의 원활한 성사를 위해 사업의 필요성은 인정된다고 볼 수 있음. 다만, 사업추진 과정에서 다음 사항을 고려할 필요가 있음.

○ 현재 표준설계인가 심사는 국내에 건설하려는 원전노형에 대해 「원자력안전법」 제12조(표준설계인가)에 따라 이루어져 왔는바, 원칙적으로 해외에 수출하는 경우 해당 수입국가의 규제기관(SUJB: 체코의 원자력안전청)에서 표준설계부터 건설 및 운영에 이르기까지 적정성을 심사하는 것이 바람직하다고 볼 수 있으나, 이번 수출원전의 경우 수입국인 체코 발주사의 안전성 확인요청에 따른 한국수력원자력(주)의 표준설계인가 신청에 따

라 국내 기관이 심사하게 된 것으로 이례적인 것이라고 할 수 있음.

- 따라서 표준설계인가를 위한 심사비용을 누가 어떻게 부담하도록 할 것인지를 명확히 할 필요가 있으므로 향후 부담금 산정기준 개선 시 이를 고려할 필요가 있음. 참고로 현재 국내원전의 표준설계인가 심사비는 한수원 등 원자력관계사업자 등이 납부하는 원자력안전관리부담금으로 충당하고 있음[226].

○ 다음으로, 이번에 수출이 예정된 APR1000의 수출성사 여부는 2025년 3월 본계약을 통해 최종 확정될 것으로 예상되는 바, 본계약 성사 이후 수출일정이 차질없이 진행되도록 하기 위해 미리 표준설계인가 절차를 완료할 필요성이 인정되지만, 자칫 경쟁사의 이의제기나 원전기술의 지재권 관련 법적 분쟁으로 본계약 일정에 차질이 빚어질 수 있음. 따라서 향후 진행상황을 감안하여 인가 심사의 일정을 조율함으로써 심사예산이 적기에 투입되도록 유의할 필요가 있음.

- 참고로 원안위는 APR1000 표준설계인가 심사를 위해 2024년에

226) 현행 부담금 부과기준에서는 원안위의 업무 수탁기관(한국원자력안전기술원, 한국원자력통제기술원, 한국원자력의학원)의 업무에 소요되는 실비용을 부담금으로 책정하고 있음. 구체적으로 위탁업무별 전년도 업무량(투입인원*근무일수)에 기준단가(평균보수액)를 곱하여 산정하고 있음. 원안위는 부담금 산정기준을 개선하기 위해 정책연구를 실시했으며(2021년), 현재 허가시설별 정액제로 개편하는 방안을 검토하고 있음.

EUR 기준[227]으로 설계된 APR1000 노형의 국내 기준 적용성에 대한 사전 심사요건 검토[228]를 마치고, 2025년부터 본 심사를 진행할 예정이며,

총 심사비용은 2024년도 사전심사 비용 8억 48백만원과 2025년부터 2027년까지 본 심사비용 40억 4천만원(2025년 19억 8백만원, 2026년도 19억 77백만원, 2027년도 1억 55백만원)을 포함하여 총 48억 88백만원의 심사비용이 소요될 것으로 예상됨.

<APR1000 표준설계인가 심사 기금 투입 계획안>

(단위: 백만원)

'24	'25	'26	'27	합계
848	1,908	1,977	155	4,888

자료: 원자력안전위원회.

227) EUR(European Utility Requirement)는 유럽 내 원전 운영경험 및 인허가 현안을 바탕으로 개발된 신형 경수로 설계 표준요건으로 유럽 신규원전 입찰 기술요건서로 활용됨.

228) 표준설계인가 심사의 신속한 진행을 위해 공식적인 심사 신청 전에 새로운 설계특성(6개 항목, 보고서 8종)이 국내요건에 따라 심사가 가능한지 여부에 대해 검토(2024.1.~11.)

참고4 체코 신규원전 추진 경과

일 정	내 용
’15.12	■ 박근혜 대통령 - 제만 대통령 면담
’16.7	■ 체코사업부서 신설 및 사업 참여의향서 제출
’17.12	■ 백운규 장관 - 바비시 체코 총리 내정자 면담 ■ 한국 원전의 밤 행사 개최
’18.7	■ 체코 신규원전사업 공동협력협약 체결 * 한수원, KEPCO E&C, KEPCO NF, KPS, 대우건설, 두산E
’18.11	■ 문재인 대통령 - 바비시 총리 면담
’20.8	■ 성윤모 장관 - 하블리첵 산업부장관, 밀 원전특사 화상면담
’21.6	■ 문승욱 장관 - 바비시 총리, 하블리첵 산업부장관 면담
’22.3	■ 체코 신규원전사업 입찰개시(두코바니 5호기)
’22.6	■ 이창양 장관 - 시켈라 산업부장관, 비스트르칠 상원의장 면담 ■ 한국원전과 첨단산업의 밤 행사 개최
’22.11	■ 최초 입찰서 제출
’23.10	■ 수정 입찰서 제출
’24.1	■ 체코 신규원전사업 입찰범위 확대(1기 → 최대 4기)
’24.4	■ 안덕근 장관 - 시켈라 산업부장관, 스타뉴라 재무부장관 면담
’24.4	■ 최종 입찰서 제출
’24.7	■ 우선협상대상자 지위 확보(두코바니 5, 6호기)
’24.7	■ 성태윤 정책실장, 안덕근 장관 - 피알라 총리 등 면담
’24.9	■ 윤석열 대통령 체코 방문 - 페트르 파벨 대통령, 페트르 피알라 총리 면담 - 한국-체코 원전 전주기 협력 협약식 참석

4. 우주항공청 예산안 검토보고

Ⅰ. 예산안 및 기금운용계획안 개관

1. 개 요

가. 우주항공청 소관 재정규모

○ 2025년도 우주항공청 소관 세입·세출예산안 및 기금운용계획안은 일반회계 세입세출예산안과 과학기술진흥기금의 기금운용계획안으로 구성되어 있음.

총계 기준으로 일반회계 세출 및 기금 지출은 2024년 예산 대비 2,051억 3,000만원(27.0%) 증액된 9,649억 1,400만원임.

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총계 기준)>

(단위: 백만원, %)

구 분		2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
수입	세 입	-	-	-	-
	기금수입	-	-	-	-
	총 계	**-**	**-**	**-**	**-**
지출	세 출	754,008	961,414	207,406	27.5
	기금지출	5,776	3,500	△2,276	△39.4
	총 계	**759,784**	**964,914**	**205,130**	**27.0**

자료: 우주항공청, 2024.10.

우주항공청 소관 2025년도 예산안 및 기금운용계획안의 총지출[229] 규모는 2024년 예산 대비 2,051억원(27.0%) 증액된 9,649억원임.

<2025년도 예산안 및 기금운용계획안 개요(총지출 기준)>

(단위: 억원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
회 계	7,540	9,614	2,074	27.5
기 금	58	35	△23	△39.7
총 지 출	**7,598**	**9,649**	**2,051**	**27.0**

자료: 우주항공청, 2024.10.

나. 2025년도 재원배분 방향

○ 2025년도에 우주항공청은 ① 우주위험 대비하고 우주항공 인력 양성 및 산업생태계 구축, ② 우주수송 역량을 확충하고 뉴스페이스 발사 서비스 시장에 진출, ③ 위성 개발 및 활용 생태계를 조성, ④ 달을 넘어 화성·심우주 탐사 추진, ⑤항공 친환경·고효율 핵심기술 확보와 첨단 제조혁신을 통한 항공산업 도약 기반 구축 및 산업 생태계 고도화를 추진, ⑥ 우주항공분야에 혁신기술 기반 역동적 협업체계를 구축하는 핵심 전략목표로 설정하여

229) 총지출 규모는 총계에서 내부거래(회계간, 계정간, 기금간 거래) 및 보전지출(여유자금운용)을 제외한 규모임.

정책을 추진할 계획임.

- ① 우주위험 대비하고 우주항공 인력양성 및 산업생태계 구축을 위해서 우주환경 예·경보 역량을 향상시켜 우주자산과 국민을 위협으로부터 보호하고, 대국민 참여형 사업을 통해 인재 양성 및 문화확산에 기여하며, 민간과 정부가 유기적으로 협력하는 산업 생태계를 구축하여 우주항공 기반을 확보하고 국가 주력산업으로 육성하는데 재원을 배분하였음.

- ② 우주수송 역량을 확충하고 뉴스페이스 발사 서비스 시장 진출을 위해서 우주경제 시대를 열어갈 핵심기반으로 우주수송 기술, 발사장, 제조 역량을 확보하는데 재원을 배분하였음.

- ③ 위성 개발 및 활용 생태계를 조성을 위해서 위성 핵심기술을 확보하고 위성개발 역량을 고도화하여 다양한 임무를 수행하고, 관련 산업의 성장을 촉진하는데 재원을 배분하였음.

- ④ 달을 넘어 화성·심우주 탐사 추진을 위해 독자적 우주탐사 및 국제협력 활동을 통해 핵심기술을 확보하는데 재원을 배분하였음.

- ⑤ 항공 친환경·고효율 핵심기술 확보와 첨단 제조혁신을 통한 항공산업 도약 기반 구축 및 산업 생태계 고도화를 추진하기 위해서 생산 기지화를 위한 생태계 구축하고, 특화단지 확보 및 차세대

비행체 시험 인프라 구축을 추진하는데 재원을 배분하였음.

- ⑥ 우주항공분야에 혁신기술 기반 역동적 협업체계를 구축하기 위해서 우주항공청의 최적의 정보시스템 구축 및 운영 효율화를 통하여 업무생산성을 제고하는데 재원을 배분하였음

<2025년도 전략목표별 재원배분 계획>

(단위: 억원, %)

구 분	예산액	비중
• 전략목표 1 : 우주위험에 대비하고 우주항공 인력양성 및 산업 생태계를 구축한다.	114,793	15.9
• 전략목표 2 : 우주수송 역량을 확충하고 뉴스페이스 발사 서비스 시장에 진출한다.	307,616	42.5
• 전략목표 3 : 위성 개발 및 활용 생태계를 조성한다.	199,373	27.6
• 전략목표 4 : 달을 넘어 화성·심우주로 탐사를 확대한다.	54,300	7.5
• 전략목표 5 : 항공 친환경·고효율·스마트 핵심기술 확보와 첨단 제조 혁신을 통한 항공산업 도약 기반 구축 및 산업 생태계 고도화를 추진한다.	40,266	5.6
• 전략목표 6 : 우주항공분야에 혁신기술 기반 역동적 협업체계를 구축한다.	7,308	1.0
계	723,656	100.0

자료: 2025년도 우주항공청 성과계획서

2. 세출예산(지출계획)안

가. 세출예산안 개요

1) 총 괄

○ 2025년도 일반회계 세출예산액은 9,614억 1,400만원으로, 전년 대비 2,074억 6000만원(27.5%) 증액 편성되었음.

<2025년도 우주항공청 소관 세출예산안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 본예산(A)	2025 예산안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
□ 인 건 비	15,673	26,294	10,621	67.8
□ 기본경비	39,461	12,451	△27,010	△68.4
□ 주요사업비	698,874	922,669	223,795	32.0
계	754,008	961,414	207,406	27.5

자료: 우주항공청, 2024.10.

2) 인건비

○ 2025년도 우주항공청 소관 인건비 예산안은 262억 9,400만원으로, 2024년도 예산 156억 7,300만원 대비 106억 2,100만원(67.8%)이 증액됨.

<2024년도 우주항공청 소관 인건비 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023년 결산	2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
인건비 합계	-	15,673	26,294	10,621	67.8
□ 세 목 별					
○ 보 수(110-01)	-	15,458	25,970	10,512	68.0
○ 기타직보수(110-02)	-	-	107	107	
○ 연가보상비(110-05)	-	215	217	2	0.9

자료: 우주항공청

○ 기타직보수 및 인건비 12개월분 전체 반영 등으로 전체 인건비는 106억 2,100만원 증액됨.

3) 기본경비

○ 2025년도 우주항공청 소관 기본경비 예산안은 124억 5,100만원으로, 2024년도 예산 394억 6,100만원으 대비 270억 1,000만원(△68.4%) 감액되었음.

<2025년도 우주항공청 소관 기본경비 예산안>

(단위: 백만원, %)

사업명		2024년 예산(A)	2025년 예산안(B)	증 감 (B-A)	(B-A)/A
총액 대상	기관운영	1,227	2,121	894	72.9
	기획조정관	91	99	8	8.8
	우주항공정책국	38	60	22	57.9
	우주항공산업국	37	57	20	54.1
	우주수송부문장	49	70	21	42.9
	인공위성부문장	39	59	20	51.3
	과학탐사부문장	36	55	19	52.8
	항공혁신부문장	35	55	20	57.1
	소 계(A)	1,552	2,576	1,024	66
총액 비대상	기관운영	4,985	4,678	△307	△6.2
	기획조정관	1,065.5	626	△439.5	△41.2
	우주항공정책국	138.5	317	178.5	128.9
	우주항공산업국	303.5	167	△136.5	△45
	우주수송부문장	329	229	△100	△30.4
	인공위성부문장	283.5	162	△121.5	△42.9
	과학탐사부문장	253.5	162	△91.5	△36.1
	항공혁신부문장	253.5	162	△91.5	△36.1
	우주환경센터	734	718	△16	△2.2
	국가위성운영센터	1,163	2,654	1,491	128.2
	사무환경조성*	6,855	-	△6,855	△100
	정주여건 개선*	12,898	-	△12,898	△100
	전략기획실*	210	-	△210	△100
	정보화**	8,437	(7,308)	△8,437	△100
	소 계(B)	37,909	9,875	△28,034	△74
합 계(A+B)		39,461	12,451	△27,010	△68.4

자료: 우주항공청

*: '24년도 종료사업, **: '24년 기본경비로 편성되었으나, 25년 주요사업비(정보화)로 7,308백만원 반영

○ 2025년도 총액대상 기본경비 예산안은 25억 7,600만원으로, 2024년도 예산 대비 10억 2,400만원(66%)이 증액되었고,
총액인건비 비대상 기본경비 예산안은 98억 7,500만원으로, 2024년도 예산 대비 280억 3,400만원(△74%)이 감액됨.

4) 주요사업비

○ 2025년도 우주항공청 소관 주요사업비 예산안은 9,614억 1,400만원으로, 2023년도 예산 7,540억 800만원 대비 2,074억 600만원(27.5%)이 증액됨.

<2025년도 세부사업별 세출예산안 현황>

(단위: 백만원, %)

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감	
			(B-A)	%
일반회계 총계	**754,008**	**961,414**	**207,406**	**27.5**
그린 UAM-AAV 핵심부품 시험평가 기반구축	3,000	2,900	△100	△3.3
불법드론 지능형 대응기술(R&D)	2,678	2,794	116	4.3
드론로봇연계도심지고중량 화물멀티모달배송기술개발	1,139	2,739	1,600	140.5
단일통로 항공기(Part 25급)의 순수주익(Clean Wing) 모듈 개발	4,282	428	△3,854	△90.0
터보팬 항공엔진 인코넬 718초내열합금 주·단조품 개발	3,242	10,679	7,437	229.4
헬리콥터 전기식 다중 테일로터 기술 개발	2,402	2,402	-	-
민간항공기 건전성 진단 인공지능(AI) 시스템 개발	3,869	3,869	-	-
항공우주부품공정고도화기술개발	2,000	2,475	475	23.8

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감 (B-A)	증 감 %
우주전파재난 위험분석 및 대응기술 개발(R&D)	1,046	2,331	1,285	122.8
우주환경 감시체계 운영(정보화)	1,488	1,946	458	30.8
한국항공우주연구원 연구운영비 지원(R&D)	100,165	108,886	8,721	8.7
한국항공우주연구원 시설 지원(R&D)	11,253	14,600	3,347	29.7
한국천문연구원 연구 운영비 지원(R&D)	54,984	62,535	7,551	13.7
한국천문연구원 시설 지원(R&D)	1,355	1,355	-	-
우주항공 정보화(정보화)*	(8,437)	7,308	△1,129	△13.4
우주분야 전문인력양성	9,350	6,950	△2,400	△25.6
우주항공문화 저변 확대	-	500	500	순증
스페이스챌린지(R&D)	4,300	4,900	600	13.95
우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업	10,000	23,000	13,000	130.0
우주항공중점기술개발(R&D)	-	3,000	3,000	순증
드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사	-	200	200	순증
한국과학우주청소년단지원	655	343	△312	△47.6
우주위험대응체계구축	3,000	8,000	5,000	166.7
우주물체능동제어선행기술개발	2,500	12,400	9,900	396.0
스페이스파이오니어사업(R&D)	27,591	26,386	△1,205	△4.4
국산소자부품우주검증지원	1,400	5,600	4,200	300.0
우주국제협력기반조성(R&D)	1,720	1,720	-	-
위성정보빅데이터활용지원체계개발	4,235	3,800	△435	△10.3
민간우주항공산업생태계 조성사업	-	800	800	순증

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감	
			(B-A)	%
미래우주경제주춧돌사업(R&D)	-	2,000	2,000	순증
Space-K BIG 프로젝트	-	1,800	1,800	순증
위성활용혁신기반조성사업(R&D)	-	1,900	1,900	순증
국가위성 운영 및 검보정 인프라 고도화(R&D)	7,217	7,217	-	-
신규 프로젝트 탐색연구(R&D)	8,000	9,650	1,650	20.6
우주항공청 기획평가관리비(R&D)	-	1,821	1,821	순증
한국형발사체고도화사업(R&D)	93,710	147,800	54,090	57.7
소형발사체개발역량지원사업(R&D)	2,600	4,000	1,400	53.8
차세대발사체개발(R&D)	110,106	150,816	40,710	37.0
혁신형재사용발사체선행기술 개발	-	5,000	5,000	순증
초소형위성군집시스템개발(R&D)	15,783	24,927	9,144	57.9
정지궤도공공복합통신위성개발(R&D)	25,457	35,043	9,586	37.7
차세대중형위성개발(R&D)	19,126	18,974	△152	△0.8
초소형위성체계개발사업(R&D)	24,000	42,000	18,000	75.0
한국형위성항법시스템개발(R&D)	80,136	53,623	△26,513	△33.1
다목적실용위성개발사업(R&D)	-	6,510	6,510	순증
차세대영상레이더핵심기술선행개발(R&D)	-	2,000	2,000	순증
저궤도 위성통신 기술개발(R&D)	-	11,296	11,296	순증
정지궤도 기상·우주 기상위성개발(R&D)	-	5,000	5,000	순증
민간달착륙선 탑재체 국제공동연구사업	3,321	7,300	3,979	119.8
달탐사2단계(달착륙선개발)사업	4,000	45,000	41,000	1,025.0
국제 거대전파망원경 건설(R&D)	-	2,000	2,000	순증

구분	2024예산 본예산(A)	2025예산 정부안(B)	증 감	
			(B-A)	%
(혁신도전형)상시 재난감시용 성층권 드론기술개발	11,107	6,800	△4,307	△38.8
불법드론 지능형 대응 기술개발(드론캅 및 라이브포렌식 기반)	3,648	2,880	△768	△21.1
433MHz기반 드론응용통신기술개발	3,200	2,300	△900	△28.1

자료: 우주항공청, 2024.10.

*: '우주항공 정보화' 사업은 2024년 기본경비로 편성(8,437백만원)되었으나, 25년 주요사업비(정보화)로 편성

나. 주요 감액 및 증액 사업

○ 세부사업별로 주요 증감 내역을 보면,

- 증액사업으로 '달탐사2단계(달착륙선개발)' 사업은 달 궤도선에 이어 달 착륙선을 독자 개발하고, 독자적 달 착륙 역량 확보하는 사업으로 2024년도 예산 대비 410억원(1,025.0%) 증액한 450억원으로 편성됨

- 이 외에 '한국형발사체고도화' 사업은 반복발사를 통해 발사체 개발 기술의 민간이전으로 체계종합기업의 발굴·육성을 위한 사업으로 25년 한국형발사체 4호기 발사계획 등으로 24년 대비 540억 9,000만원(57.7%) 증액한 1,478억원이 편성되었고, '소형발사체개발역량지원(R&D)' 사업은 소형발사체 핵심기술 확보

및 민간기업 육성 지원을 위한 사업으로 24년 대비 14억원(53.8%) 증액한 40억원이 편성되었고, ‘차세대발사체개발(R&D)’ 사업은 대형위성 발사, 우주탐사 등 우주산업 육성을 위한 사업으로 24년 대비 407억 1,000만원(37.0%) 증액한 1,508억 1,600만원이 편성되었음.

- 감액사업으로 ‘한국과학우주청소년단지원’ 사업은 코로나 이후 감소한 국제협력 및 지역 협의체 등에 대한 운영 비용 감액으로 2024년도 예산 대비 3억 1,200만원(△47.6%) 감액한 3억 4,300만원이 편성됨.

- 이 외에 ‘한국형위성항법시스템개발(R&D)’ 사업은 한반도 인근 지역에 초정밀 PNT 정보를 제공하여, 국가 인프라를 확보하는 사업으로 2024년 대비 265억 1,300만원(△33.1%) 감액한 536억 2,300만원 편성되었고, ‘(혁신도전형)상시재난감시용성층권드론기술개발(R&D)’ 사업은 성층권에서 30일 이상 비행하며 재난 영상과 자료를 제공할 수 있는 드론개발을 지원하는 사업으로 2024년 대비 43억 7백만원(△38.8%) 감액한 68억원 편성됨.

- 한편, 출연연구기관 지원을 위한 ‘한국항공우주연구원 연구운영비 지원(R&D)’ 사업이 87억 2,100만원 증액되었고, ‘한

국천문연구원 연구운영비 지원(R&D)’ 사업이 75억 5,100만 원 증액되었음.

3. 기금운용계획안

가. 지출계획안 개요

○ 2025년도 과학기술진흥기금 지출계획안은 35억으로, 전년 대비 22억 7,600만원(△39.4%) 감액 편성되었음.

<2024년 과학기술진흥기금 지출계획안 내역>

(단위: 백만원, %)

구 분	2024 계획액(A)	2025 계획안(B)	증감액 (B-A)	증감률 (B-A)/A
□ 주요사업비	5,776	3,500	△2,276	△39.4
계	**5,776**	**3,500**	△2,276	**△39.4**

자료: 우주항공청, 2024.10.

○ 비목별로 내역을 보면,

- 주요사업비는 35억원으로 전년 대비 26억 7,600만원(△39.4%) 감액 편성되었음.

나. 주요 감액 및 증액 사업

○ 세부사업별로 주요 증감 내역을 보면,

- ‘뉴스페이스투자지원’ 사업의 경우 15억원을 감액하는 등 전년 대비 △30% 감액된 35억원이 편성되었음.

○ 2025년도 지출계획안에 반영된 신규사업(세부사업)은 없음.

<2025년도 세부사업별 지출계획안 현황>

(단위: 백만원, %)

구분	2024 계획액(A)	2025 계획안(B)	증 감	
			(B-A)	%
과학기술진흥기금 총계	5,776	3,500	△2,676	△39.4
뉴스페이스투자지원	5,000	3,500	△1,500	△30.0
스페이스이노베이션*	776	-	△766	△100.0

자료: 우주항공청, 2024.10.
*: ‘스페이스이노베이션’ 사업 24년도 종료사업

4. 2025년도 예산안·기금운용계획안의 신규 사업

○ 2025년도 신규사업은 일반회계의 R&D 사업 11개이고 비R&D 5개임.

○ 신규사업 중 ‘Space-K BIG 프로젝트’ 사업은 우주 분야 기술 기반 마련 및 상용화를 위한 연구개발 특화센터를 지정·운영하는 신규 사업으로 18억원이 편성되었으며, ‘민간우주항공산업생태계조성’ 사업은 우주환경시험지원 등의 지원을 통해 자생 가능한 민간 우주항공 생태계를 조성하는 사업으로 8억원이 편성되었으며 ‘우주항공청 기획평가관리비(R&D)’사업으로 18억 2,100만원이 신규로 편성되었음.

<2025년도 신규 세부사업 현황>

(단위: 백만원)

구분	사 업	2025 예산안
일반 회계	○ 우주항공문화 저변 확대	500
	○ 국제 거대전파망원경 건설 사업(R&D)	2,000
	○ 드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성조사	200
	○ 미래우주경제주춧돌사업(R&D)	2,000
	○ 민간우주항공산업생태계조성	800
	○ Space-K BIG 프로젝트(R&D)	1,800
	○ 우주항공중점기술개발(R&D)	3,000
	○ 우주항공청 기획평가관리비(R&D)	1,821
	○ 위성활용혁신기반조성사업(R&D)	1,900
	○ 저궤도 위성통신 기술개발(R&D)	11,296
	○ 정지궤도기상·우주기상위성개발사업(R&D)	5,000
	○ 차세대영상레이더핵심기술선행개발(R&D)	2,000
	○ 혁신형재사용발사체선행기술개발(R&D)	5,000
	○ 우주환경 감시체계 운영(정보화)	1,946
	○ 우주항공 정보화(정보화)	7,308
	○ 신규프로젝트탐색연구(R&D)	9,650

자료: 우주항공청, 2024.10.

5. 2024년도 예산안·기금운용계획안의 종료 사업

○ 2024년도 예산(계획) 종료사업은 일반회계 10개 사업임.

‘스페이스이노베이션’ 사업은 기간을 조정한 변경 협약에 따라 2024년에 종료되는 사업이며, ‘우주개발 기반조성 및 성과확산 사업’은 사업기간 도래로 2023년도 사업비 전액 감액됨.

<2024년도 종료 세부사업 현황>

(단위: 백만원)

구분	사 업	2024 예산
일반회계	○ 우주개발 기반조성 및 성과확산 사업	2,154
	○ 스페이스이노베이션	776
	○ DNA+드론기술개발	3,625
	○ eVTOL 자율비행 핵심기술 및 비행안정성, 운용성 시험평가 기술개발	5,548
	○ 스마트 캐빈 기술 개발 사업	506
	○ 항공용경량소재국산화를위한소재데이터시험개발사업	4,353
	○ 수소연료전지기반탑재중량200kg급카고드론기술개발사업	2,573
	○ 정주여건 개선	12,898
	○ 전략기획실 운영	152
	○ 사무환경 조성	5,383

자료: 우주항공청, 2024.10.

Ⅱ. 검토의견

1. 총괄

1) 우주항공청의 국가연구개발사업 및 연구개발과제 직접 관리를 위한 기능 이관 방안 검토

> ○ 우주항공청이 보유한 전문성을 활용하여 직접 우주항공 분야 국가연구개발사업을 기획·관리하고 연구개발과제를 선정·기획·평가·관리할 수 있도록 관련 기능을 이관할 필요가 있어 보임.

가) 개요

○ 우주항공청은 우주항공 분야 혁신기술 확보 및 산업육성 등의 정책을 총괄하는 중앙행정기관으로서, 전문성에 기반하여 조직을 유연하고 자율적으로 구성·운영할 수 있도록[230] 조직, 인사, 예산에 대한 여러 특례를 두고 있음.

○ 특히, 임기제공무원의 임면, 보수 책정, 겸직 등에 관한 특례를 기반으로 하여 우주항공 분야 연구, 우주항공기술의 개발 및 우주항공산업의 육성·진흥 관련 사업을 담당하는 '본부'[231]를 우주항공 분야의 전문가로 구성하고 있으

230) **「우주항공청의 설치 및 운영에 관한 특별법」**
제1조(목적) 이 법은 우주항공기술의 개발을 통하여 혁신 기술을 확보하고 우주항공산업을 진흥하며 우주위험으로부터 국민을 보호하기 위한 정책 및 사업 등을 효과적으로 추진하기 위하여 우주항공청을 설치하고, 그 조직 및 운영 등에 필요한 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.
제3조(운영원칙) 우주항공청장은 전문성에 기반한 조직의 유연한 구성과 운영을 위하여 노력한다.

231) **「우주항공청의 설치 및 운영에 관한 특별법」**

므로, 우주항공청이 우주항공 분야의 국가연구개발사업의 기획·관리나 연구개발과제의 선정·기획·평가·관리 기능을 직접 수행할 수 있는 기반은 마련되어 있음.

- 대부분의 국가연구개발사업은 「국가연구개발혁신법」에 따라 연구개발과제의 선정이나 기획·관리·평가를 같은 법 제22조[232]에 따른 전문기관이 대행하고, 중앙행정기관은 전문기관에 대한 지휘·감독권을 행사하고 있음.

- 그 외 연구개발과제 중 총괄과제를 두거나 내역사업을 통하여 사업단을 구성·운영하기도 하는데, 이 경우 실질적으로 총괄과제의 주관연구개발기관이나 사업단이 전문기관을 대신하여 연구개발과제의 기획·평가·관리 업무를 수행하기도 함.

제6조(우주항공청의 설치 등) ④ 우주항공청에 대통령령으로 정하는 바에 따라 우주항공기술의 연구개발 및 우주항공산업의 육성·진흥 관련 사업을 담당하는 본부를 둔다.

232) **「국가연구개발혁신법」**

제22조(전문기관의 지정 등) ① 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업의 효율적인 추진을 위하여 제9조부터 제19조까지, 제21조, 제31조제3항, 제33조제1항, 제34조제2항에 따른 업무의 전부 또는 일부를 대행하는 기관을 전문기관으로 지정할 수 있다.

④ 중앙행정기관의 장은 제1항에 따라 대행하게 한 업무에 관하여 해당 전문기관을 지휘·감독한다.

⑤ 중앙행정기관의 장은 전문기관의 대행 업무 수행에 대하여 평가를 실시할 수 있으며, 그 결과에 따라 전문기관의 지정 해제, 추가 지원 등 필요한 조치를 할 수 있다. 다만, 제2항제1호에 해당하는 전문기관은 지정 해제 대상에서 제외한다.

나) 검토의견

○ 우주항공청은 설립 이후 본부 산하에 임무지원단을 두고, “우주항공청 기획평가관리비” 사업을 신규사업으로 추진하는 등 직접 국가연구개발사업을 기획하고 연구개발과제의 선정과 기획·평가·관리 기능을 수행하기 위한 체계를 갖추어 나가고 있음.

○ 우주항공청이 직접 국가연구개발사업을 관리함으로써 별도 세부사업간의 연계를 강화하고 연구개발성과를 지속적으로 관리·활용하는 것이 용이할 것으로 기대됨.

- 우주항공 분야 사업은 발사체를 개발하여 다른 사업을 통해 개발된 위성을 발사하기도 하고, 레이더를 개발하여 다른 사업을 통해 개발하는 위성에 탑재하는 등 사업간 연계가 이루어지므로 우주항공청이 주도적으로 관리할 필요성이 큼.

○ 그런데, 2025년 정부예산안을 살펴보면 우주항공청에서 수행하는 연구개발사업의 대부분이 우주항공청이 직접 연구개발과제 및 수행기관을 선정하고 평가 관리하는 형태로 기획되어 있으나, 일부 사업의 경우 총괄과제 또는 사업단을 활용 중(또는 활용 예정)인 것으로 확인되었음.

<우주항공청 소관 2025년 총괄과제 선정 또는 사업단 운영 사업 목록>

사업명	주요내용	2025년 예산안 (백만원)	비고
433MHz기반드론응용통신기술개발(R&D)	드론의 비가시권 장거리 비행을 위한 433MHz 주파수 공급에 대비 통신 관련 원천기술개발 및 실증을 통해 통신장비 확보 및 주파수 기술기준 제시	2,300	총괄과제
그린 UAM-AAV 핵심부품 시험평가 기반구축	수소전기(수소연료전지 하이브리드) 하드웨어(HW) 및 소프트웨어(SW)에 대한 성능 및 신뢰성을 검증할 수 있는 시험평가센터와 시험장비를 구축하고, 핵심부품 개발(시제품 제작) 및 평가를 지원, 전문인력 양성을 통해 수소전기 UAM-AAV 부품시장 선점 및 국내 부품산업의 글로벌 경쟁력 조기확보 지원	2,900	
헬리콥터전기식다중테일로터기술개발(R&D)	테일로터 전기동력시스템의 제조·공정 기술 국산화를 통한 국제 기술경쟁력 강화 및 헬리콥터 기술 자립화 달성	2,402	
한국천문연구원 시설지원(R&D)	안전사고 방지 및 안정적 연구 환경 제공을 위해 노후 연구시설의 지속적 보수	1,355	
우주전파재난위험분석및대응기술개발(R&D)	우주전파재난에 취약한 신산업 인프라 보호를 위해 빅데이터·인공지능 기술을 접목한 우주환경 예측·분석 기술 개발	2,331	
스페이스파이오니어(R&D)	국가 우주전략기술을 자립화하고 원천기술을 확보하여 국가 우주기술 역량 향상 및 우주산업 생태계 선순환 기반 마련	26,386	사업단
(혁신도전)상시재난감시용성층권드론기술개발(R&D)	과학기술정보통신부의 혁신도전 프로젝트를 통하여 성층권에서 30일 이상 비행하며 실시간 재난 영상과 기상 자료를 제공할 수 있는 태양광 드론 개발을 지원하여, 국가 재난 상황시 신속 대응을 통하여 국민 피해 최소화 도모	6,800	

자료 : 우주항공청, 재구성함.

○ 총괄과제를 선정하는 데에는 개별과제 간 연계 필요성이 크거나, 개별과제에 공통적으로 필요한 기술개발 또는 장비확보가 필요한 경우 등 다양한 이유가 있음. 그런데 개별과제 간 연계를 강화하기 위해 총괄과제를 둔 경우라면 우주항공청이 직접 그 기능을 수행해도 무방할 것으로 보임.

○ 한편 사업단을 구성·운영하는 경우는 사업의 규모가 크거나 사업 자체의 혁신·도전성이 커서 이를 전담관리할 별도 조직이 필요한 경우 또는 다부처사업으로서 각 부처의 의견을 동등하게 반영하기 위하여 별도의 사업추진 주체로서 사업단을 구성하는 경우 등이 있음.

○ 이 경우 우주항공청이 우주항공 분야의 전문가로 구성된 전담기관으로서 기존 사업단의 역할을 대신할 수 있을 것으로 보이고, 부처 간 의견조율이 필요한 경우에는 우주개발진흥실무위원회[233] 또는 우주개발진흥실무위원회 산하 소위원회[234] 등을 활

233) **「우주개발 진흥법」**
제6조(국가우주위원회) ⑦ 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 위원회에 우주항공청장을 위원장으로 하는 우주개발진흥실무위원회 및 위성정보활용실무위원회를 둔다. 다만, 국가의 안전보장 목적상 보안이 불가피하다고 판단되는 사항을 심의하기 위하여 국방부차관 및 국가정보원 차장 1명을 공동위원장으로 하는 안보우주개발실무위원회를 둔다.
⑧ 위원회, 우주개발진흥실무위원회, 위성정보활용실무위원회 및 안보우주개발실무위원회의 구성·운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

234) **「우주개발 진흥법 시행령」**
제6조(우주개발진흥실무위원회의 구성 및 운영) ⑦ 우주개발진흥실무위원회는 우주물체 및 국제협력 등과 관련된 안건을 전문적으로 검토하기 위하여 필요한 경우에는 소위원회를 구성·운영할 수 있다.
⑧ 제7항에 따른 소위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 우주개발진흥실무위원회의 심의를 거쳐 우주개발진흥실무위원회의 위원장이 정한다.

용하여 해결할 수 있을 것으로 보임.

- 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업의 경우 2024년에는 사업단 운영비를 편성하였으나, 2025년부터 우주항공청이 해당 역할을 직접 수행함에 따라 관련 예산을 편성하지 않았음.

- 한국형 위성항법시스템 개발사업의 경우 다부처사업이지만 별도 사업단은 운영중이지 않고, 우주개발진흥실무위원회 산하에 '위성항법 소위원회'[235]를 구성하여 참여부처간 의견을 조율하고 있음.

○ 따라서 기존 전문기관이 대행하고 있던 연구개발과제의 선정이나 기획·평가·관리 업무와 총괄과제 선정 또는 별도 사업단 운영을 통하여 사업을 관리하고 있던 경우에는 그 기능을 우주항공청이 직접 수행하도록 할 필요성에 대하여 검토할 필요가 있어 보임.

235) 우주항공청 인공위성부문장(국장급)이 위원장이고 참여부처 과장급 공무원이 위원으로 참여함.

2) 체계종합기업에 대한 연구개발성과 분배 기준 마련 및 공공부문의 기술이전 지원 필요

○ 우주항공청은 민간주도 우주개발을 지원하기 위하여 국가연구개발사업 추진 시 체계종합기업 선정을 통하여 기업이 연구개발에 공동으로 참여하도록 유도하고 있는데, 체계종합기업에 대하여 지식재산권을 포함한 연구개발성과 분배 기준을 마련할 필요가 있음. ○ 우주항공청은 그간 공공부문에서 연구개발을 통해 확보한 연구개발성과의 기술이전을 활성화 하기 위하여 우주산업 육성에 대한 명확한 비전을 제시하여 기업이 적극적으로 기술이전을 받도록 장려하고, 기술가치평가를 통하여 객관적인 기술료 산정이 이루어지도록 하는 등 지원할 필요가 있어 보임.

가) 개요

○ 「국가연구개발혁신법」은 국가연구개발사업을 통하여 발생하는 연구개발성과의 소유·관리와 기술료의 징수 및 사용에 관하여 규정하고 있음.

- 동 법 제16조[236]는 연구개발성과는 해당 연구개발과제를 수행

236) **「국가연구개발혁신법」**
제16조(연구개발성과의 소유·관리) 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.

한 연구개발기관이 권리를 승계받아 소유하는 것을 원칙으로 하되, 여러 연구개발기관이 연구개발성과를 공동소유하거나 국가의 소유로 할 수 있는 예외를 규정하고 있음.

- 동 법 제18조[237]는 연구개발성과소유기관이 연구개발성과를 실시하려는 자와 계약을 체결하여 연구개발성과의 실시를 허락할 수 있도록 하고, 이때 기술료를 징수하도록 규정하고 있음.

---

1. 국가안보를 위하여 필요한 경우
2. 공공의 이익을 목적으로 연구개발성과를 활용하기 위하여 필요한 경우
3. 해당 연구개발기관이 국외에 소재한 경우
4. 그 밖에 연구개발기관이 연구개발성과를 소유하는 것이 적합하지 아니하는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우

④ 중앙행정기관의 장은 제3항에 따른 국가 소유 연구개발성과를 전문기관 또는 연구개발기관에 위탁하여 관리하게 할 수 있다.

⑤ 제1항에 따라 연구개발기관이 소유한 연구개발성과의 관리 기준 및 절차, 제2항에 따른 연구개발성과의 소유에 관한 세부기준은 대통령령으로 정한다.

237) **「국가연구개발혁신법」**

제18조(기술료의 징수 및 사용) ① 연구개발성과소유기관은 연구개발성과를 실시하려는 자와 실시권의 내용 및 범위, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관한 계약을 체결하고 해당 연구개발성과의 실시를 허락할 수 있다. 이 경우 연구개발성과소유기관은 기술료를 징수하여야 한다.

② 「상법」 제169조에 따른 회사 등 대통령령으로 정하는 연구개발성과소유기관이 기술료를 징수하거나 소유하고 있는 연구개발성과를 직접 실시하는 경우에는 해당 국가연구개발사업의 연구개발비를 지원한 중앙행정기관의 장에게 기술료의 일부 또는 연구개발성과로 인한 수익의 일부를 납부하여야 한다.

③ 제1항 후단에도 불구하고 연구개발성과소유기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 징수액의 전부 또는 일부를 감면할 수 있다.

1. 중앙행정기관의 장이 연구개발성과의 활용을 촉진하기 위하여 공개활용이 필요하다고 인정하는 경우
2. 제11조에 따른 연구개발과제 협약으로 정하는 바에 따라 연구개발성과의 실시를 목적으로 하지 아니한 경우
3. 해당 연구개발성과를 실시하여 생산된 물자의 최종 사용자가 대한민국 정부 또는 지방자치단체인 경우로서 중앙행정기관의 장이 그 필요성을 인정하는 경우
4. 그 밖에 징수액을 감면할 필요가 있는 것으로 인정하여 대통령령으로 정하는 경우

④ 제2항에도 불구하고 중앙행정기관의 장은 납부액의 전부 또는 일부를 감면할 수 있다.

⑤ 연구개발성과소유기관은 제1항에 따라 징수한 기술료를 다음 각 호의 용도에 사용하여야 한다.

1. 해당 연구개발과제에 참여한 연구자, 성과 활용에 기여한 직원 등에 대한 보상금
2. 연구개발에 대한 재투자
3. 그 밖에 대통령령으로 정하는 용도

⑥ 제2항에 따른 납부 기준, 제4항에 따른 감면 기준과 제5항에 따른 기술료 사용의 세부기준은 대통령령으로 정한다.

○ 민간의 자본과 첨단기술 역량의 발전으로 우주개발에서 민간의 역할이 대폭 확대됨에 따라 우주항공청의 국가연구개발사업 추진 과정이나 국가연구개발사업을 통해 발생한 성과를 활용하는 데 있어 민간의 역할이 강조되고 있음.

- 2022년 6월에 「우주개발 진흥법」 개정(2022년 12월 시행)을 통하여 우주개발진흥 기본계획에 포함되어야 하는 사항으로 “민간 우주개발 촉진에 관한 사항”이 추가됐음.

- 그에 따라 「제4차 우주개발진흥기본계획」은 민간 주도의 우주산업 생태계 촉진을 위하여 공공 분야 위성·발사체 개발(제조) 및 서비스를 민간 중심으로 전환하고 공공은 구매자로서 역할을 정립하는 내용을 담고 있음.[238)]

○ 그런데, 민간기업이 국가연구개발사업의 연구개발성과를 소유하거나 활용하기 위해서는 직접 연구개발사업에 참여함으로써 그 기여도에 따른 성과 분배를 받거나, 기술개발이 완료된 이후 기술료를 납부하고 기술이전을 받는 방법이 있으므로 이에 대하여 검토함.

238) 「제4차 우주개발진흥기본계획」의 26쪽 내용을 참고함

- 민간기업은 국가연구개발사업에 연구개발기관으로서 참여하는 경우 그 규모에 따라 일정 연구개발비를 부담하는[239] 대신 연구개발성과의 소유 및 활용 권한의 일부 또는 전부를 인정받

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

「국가연구개발혁신법 시행령」
제19조(연구개발비의 지원과 부담) ① 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관으로 하여금 법 제13조제1항에 따른 연구개발기관이 부담하는 연구개발비(이하 "기관부담연구개발비"라 한다)를 부담하게 해야 한다.
1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업(이하 "중소기업"이라 한다)
2. 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 중견기업
3. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업 및 「지방공기업법」에 따른 지방직영기업·지방공사·지방공단
4. 제1호부터 제3호까지의 기업에 해당하지 않는 기업

② 중앙행정기관의 장은 제1항에도 불구하고 제1항 각 호의 연구개발기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기관부담연구개발비를 부담하지 않게 할 수 있다.
1. 해당 연구개발기관의 연구개발성과를 국가 소유로 하는 경우
2. 해당 연구개발기관이 위탁연구개발기관으로서 연구개발과제의 일부를 수행하는 경우
3. 「연구산업진흥법」 제6조제1항에 따라 신고한 전문연구사업자가 시험·분석 등 연구개발서비스의 제공만을 목적으로 하는 공동연구개발기관으로서 연구개발과제를 수행하는 경우

③ 법 제13조제1항에 따른 정부가 지원하는 연구개발비(이하 "정부지원연구개발비"라 한다)의 지원기준과 기관부담연구개발비의 부담기준은 별표 1과 같다.

■ 국가연구개발혁신법 시행령 [별표 1]
정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준(제19조제3항 관련)

1. 정부지원연구개발비의 지원기준
정부지원연구개발비는 다음 표에 따른 비율에 따라 산정된 금액에 국제공동연구개발비를 더한 금액으로 한다.

구분	지원비율
가. 제19조제1항제1호에 해당하는 연구개발기관	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 100분의 75 이하
나. 제19조제1항제2호에 해당하는 연구개발기관	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 100분의 70 이하
다. 제19조제1항제3호 또는 제4호에 해당하는 연구개발기관	국제공동연구개발비를 제외한 연구개발비의 100분의 50 이하

을 수 있음. 다만, 기술개발의 성공 여부나 개발될 기술의 산업적 가치에 대한 불확실성은 존재함.

- 또한, 민간기업은 국가연구개발사업에 참여하지 않더라도 추후 해당 국가연구개발사업에 참여하여 연구개발성과를 확보한 주관연구개발기관과의 계약체결을 통하여 기술료를 납부하고 필요한 기술을 이전받을 수도 있음.

- 민간기업은 국가연구개발사업을 통하여 개발될 것으로 예상되는 기술의 확보가 필요하다면 앞서 설명한 두 가지 방법을 고려하여 의사결정을 하게 될 것으로 보임.

나) 검토의견

□ 기업이 연구개발과제에 참여하는 경우의 연구개발성과 분배

○ 국가연구개발사업에 민간의 참여를 확대함으로써 민간 주도의 우주산업 생태계를 촉진하기 위하여 우주항공청은 우주분야 국가연구개발사업 추진 시 체계종합기업 선정을 통하여 기업이 연구개발에 공동으로 참여하도록 유도하고 있음.

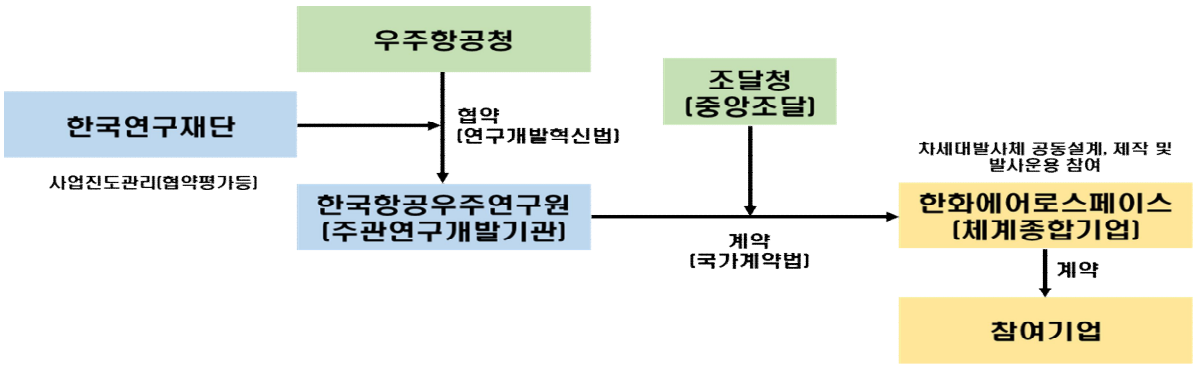
○ 그런데, 국가연구개발사업 추진에 필요한 비용의 대부분이 국비로 지원되고 있으므로 참여기업에 지식재산권을 포함한 연구개

발성과의 지분을 어느 수준으로 인정하는 것이 바람직한지 문제가 되고 있음.

○ 이와 관련하여 최근 차세대발사체개발사업 추진 과정에서 주관연구개발기관인 한국항공우주연구원과 체계종합기업으로 선정되어 해당 사업에 참여한 한화에어로스페이스 사이에서도 동 사업을 통해 발생할 지식재산권 소유에 관한 분쟁이 발생한 바 있음.

- 현 사업의 추진 현황을 살펴보면 우주항공청은 한국항공우주연구원과 「국가연구개발혁신법」 제11조에 따른 연구개발과제 협약을 체결한 상황이고, 한국항공우주연구원은 발사체 개발을 위하여 체계종합기업인 한화에어로스페이스와 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따른 계약을 체결하였음.

<차세대발사체개발사업 추진 체계>



자료 : 우주항공청

- 한국항공우주연구원은 「국가연구개발혁신법」 제16조에 따라 주관연구개발기관인 한국항공우주연구원이 지식재산권 등 연구개발성과의 소유자가 되는 것이고, 한화에어로스페이스와 체결한 계약의 특수조건에도 모든 지식재산권이 주관연구개발기관의 소유로 한다는 점이 명시되어 있다는 입장임.

- 반면, 한화에어로스페이스는 구매요약서(공고)에서 한국항공우주연구원의 지식재산권 단독소유로 계약이 필요하다면 계약시 지식재산권 체크리스트를 작성하여 첨부하여야 하나 이것이 이루어지지 않았고, 한화에어로스페이스도 3,000억 규모의 예산을 투자한다는 점을 근거로 지식재산권 공동소유를 주장하고 있음.

○ 우주항공청은 다른 연구개발사업에서도 체계종합기업을 선정하고 있거나 선정할 계획이므로 향후 다른 사업에서도 유사한 문제가 발생할 것에 대비하여 기업이 참여하는 경우의 지식재산권 분배에 대한 기준을 마련하여 분쟁을 사전에 방지할 필요가 있음.

<2025년 우주항공청 소관 체계종합기업 참여 사업 목록>

(단위 : 백만원)

세부사업명	25년 예산안	수행기간	주요내용
차세대발사체개발사업(R&D)	150,816	2023년 ~ 2032년	체계종합기업(한화에어로스페이스) 계약체결('24.5월)
한국형발사체고도화사업(R&D)	147,800	2022년 ~ 2027년	체계종합기업(한화에어로스페이스) 계약체결('22.12월)
차세대중형위성개발(R&D)	18,974	2015년 ~ 2027년	출연사업으로한국항공우주산업(KAI)에서 차세대중형위성2단계(3~5호) 체계종합을 담당
저궤도위성통신기술개발(체계종합)(R&D)	11,296	2025년 ~ 2030년	출연사업으로 시스템/본체 제작 및 체계종합을 민간에서 추진할 예정임(예타보고서)
정지궤도기상·우주기상(천리안위성5호)개발(R&D)	5,000	2025년 ~ 2031년	출연사업으로 시스템/본체 제작 및 체계종합을 민간에서 추진할 예정임(예타보고서)

자료 : 우주항공청

□ 기업에 대한 기술이전 시 기술료 협상 관련 객관적 기술료 산정 필요

○ 우주항공청은 민간기업에서 우주개발을 선도할 수 있도록 하기 위하여 그간 연구개발을 통해 확보된 연구개발성과를 민간에 기술이전 하는 것을 지원할 계획임.

- 「제4차 우주개발진흥기본계획」에 따르면 공공 우주기술 이

전 지원체계 구축을 위하여 민-관 합동 '(가칭)우주기술 이전 지원 위원회'를 구성하고, 우주 분야 공공연구기관별 우주기술 이전 전담조직을 신설·확대하는 방안을 제시하고 있음.[240]

<2025년 우주항공청 소관 기술이전 계획이 있는 사업 목록>

(단위 : 백만원)

세부사업명	25년 예산안	수행기간	주요내용
한국형발사체고도화사업(R&D)	147,800	2022년 ~ 2027년	민간기업에 대하여 연구개발성과 기술이전 계획 포함
차세대중형위성개발(R&D)	18,974	2015년 ~ 2027년	1호 개발에서 시스템/본체, 체계종합 등에 대한 기술이전을 통해 차세대중형위성2단계 (3~5호) 개발 사업 추진중
정지궤도기상·우주기상(천리안위성5호) 개발(R&D)	5,000	2025년 ~ 2031년	천리안위성 1, 2A/2B, 3호의 시스템 본체 개발 등에 대해 민간 기술이전을 통한 천리안위성5호 개발 예정(예타보고서)

자료 : 우주항공청

○ 그런데 공공부문이 소유한 연구개발성과를 민간기업에 이전하기 위해서는 「국가연구개발혁신법」 제18조에 따라 실시권의 내용 및 범위, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관한 계약을 체결해야 하는데, 이때 기술료 적정 금액에 대하여 연구개발성과 소유기관과 기업 간의 입장 차가 큰 경우 기술이전이 어려울 수 있음.

240) 「제4차 우주개발진흥기본계획」의 30쪽 내용을 참고함.

- 참고로, 한국형발사체고도화사업 추진 과정에서 주관연구개발기관인 한국항공우주연구원과 체계종합기업으로 선정(2022년 12월)되어 해당 사업에 참여한 한화에어로스페이스 사이에서도 동 사업을 통해 기존에 발생한 기술(누리호 1~3호기 관련)의 이전에 대한 협상이 진행 중임.

- 구체적으로, 2023년 4월~6월 1차 기술가치평가 이후 2023년 10월부터 2024년 5월까지 1차 협상(기술이전 범위 관련)을 진행했고 협상 내용을 바탕으로 2024년 6월부터 8월까지 2차 기술가치평가를 진행한 후 그 결과를 바탕으로 현재 협상 중임.

○ 따라서 우주항공청이 우주분야의 전담기관으로서 우주산업 육성에 대한 명확한 비전을 제시하여 기업이 적극적으로 기술이전을 받도록 장려하고, 기술가치평가를 통하여 객관적인 기술료 산정이 이루어지도록 하는 등 지원할 필요가 있음.

2. 세입세출예산안 검토

가. 일반회계

1) 우주항공문화 저변 확대 (1335-302): 우주항공의 날 지정 근거 마련 필요 및 행사 개최 시 유관기관과 협력 방안 검토

○ 우주항공의 날을 기념하기 위해서는 개별 법률 또는 「각종 기념일 등에 관한 규정」에 그 근거가 있어야 하므로 근거 마련 이후 예산이 반영될 필요가 있음을 고려하여 검토할 필요가 있음.

○ 우주항공문화 확산의 효과를 강화하기 위하여 행사 개최 시 과학문화 확산 기능을 수행하고 있는 한국과학창의재단, 과학관 등 유관기관과의 협력 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘우주항공문화 저변 확대’는 우주항공의 날을 기념하고 우주항공 발사체 발사 홍보 등을 통하여 우주항공문화를 확산시키려는 것으로 2025년 신규사업임. 2025년 예산안에는 5억원이 편성되었음.

<2025회계연도 우주항공 문화 저변 확대 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 우주항공문화저변확대	-	-	-	-	500	500	-

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ “우주항공의 날” 지정 및 지원 근거 마련 후 예산반영 필요

○ 동 사업은 우주항공의 날을 기념하는데 필요한 예산을 포함하고 있는데, 국경일의 기념행사를 제외하고 특정한 날을 기념일로 하여 전국적 또는 지역적 규모의 기념행사나 이에 준하는 행사를 주관하기 위해서는 개별 법률 또는 대통령령인 「각종 기념일 등에 관한 규정」에 근거가 규정되어 있어야 함.

- 「각종 기념일 등에 관한 규정」 제5조(그 밖의 기념행사의 금지)는 “정부기관이나 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관은 이 영 및 다른 법률에서 정하는 것 외에는 어떠한 전국적 또는 지역적 규모의 기념행사나 이에 준하는 행사도 주관할 수 없다”고 규정하고 있음.

○ 따라서 우주항공의 날을 지정하고 관련 행사를 지원할 수 있는 법령상의 근거가 마련되어 있지 않은 상황에서 관련 예산을 반영하는 것은 법령위반에 해당할 수 있으므로 우주항공의 날 지원을 위한 예산을 편성하는 것은 바람직하지 않은 측면이 있음을 고려하여 예산안을 검토할 필요가 있음.

- 다만, 우리위원회에 계류 중인 「항공우주산업개발촉진법 일부개정법률안」(의안번호 제2200384호, 서천호의원 대표발의)에서 매년 5월 27일을 ‘우주항공의 날’로 지정하는 내용을 규정하고 있는 점, 같은 내용을 포함한 「각종 기념일 등에 관한 규정 일부개정령안」이 입법예고 중으로, 우주항공청은 동 개정안이 12월 말까지는 통과될 것이라는 입장인 점도 고려할 필요가 있음.

□ 우주항공문화 확산를 위한 유관기관 협업 방안 검토

○ 동 사업을 통해 2025년 예정된 우주발사체 발사 홍보 등 우주항공문화 확산을 위한 다양한 행사가 개최될 예정으로, 행사개최 시 과학문화 확산 기능을 수행하고 있는 한국과학창의재단이나 과학관들과 협업하여 그 효과를 강화하는 방안을 검토할 수 있음.

- 국립과천과학관의 경우 2025년 신규사업으로 ‘용산어린이정원 과학기술체험관 운영’ 사업을 계획 중인데, 동 사업을 통하여 우주탐사 관련 전시관을 운영할 계획임.

○ 우주항공청에 따르면 2021년 한국과학창의재단과 협력하여 누리호 과학콘서트를 개최하거나, 2022년 한국과학관협회와 협력

하여 누리호 발사임무 체험용 시뮬레이터를 제작하는 등 유사 사례가 있었음. 따라서 동 사업 추진 시에도 관련 기관과의 협력방안을 검토할 필요가 있어 보임.

2) 국제 거대전파 망원경 건설사업(R&D) (1634-306): 프로젝트 참여 지연에 대한 보완 및 참여 혜택 확보를 위한 준비

○ 「제4차 우주개발진흥기본계획」에 따르면 SKA 건설사업에 참여해 기술개발 및 관측 접근권을 우선 확보하기 위하여 2024년에 신규사업을 추진하는 것을 계획하고 있었으나, 2025년 신규사업으로 추진하게 되었으므로 당초 목표를 달성할 수 있도록 철저한 사업준비 및 사업관리가 필요함. ○ SKAO에 회원국으로 참여하게 되면 SKA 건설 과정에서 발생한 지적재산권 획득과 국내 산업체의 조달 기회 제공이 가능할 것으로 전망됨. 국내 기업이 필요한 절차를 통과할 수 있도록 지원하고 SKAO 이사회에 대한 영향력을 확보하여 지적재산권을 획득하기 위한 노력이 필요해 보임.

가) 사업 개요

○ ‘국제 거대전파망원경 건설 사업’은 대규모 천문·우주 전파 관측을 위한 인류 최대 규모의 국제 전파간섭계 망원경 건설 프로젝트에 참여하기 위한 사업임.

○ 동 사업은 2025년 신규사업인데, SKAO(우주관측국제기구)의 회원국이 되기 위한 기여금과 관련 기술개발 및 데이터센터 구축을 위하여 2025년 예산안 20억원이 편성되었음.

<2025회계연도 국제 거대전파 망원경 건설사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 국제 거대전파 망원경 건설사업	-	-	-	-	2,000	2,000	-

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ 우주개발진흥기본계획 대비 참여 지연에 따른 보완 필요

○ 국제 거대전파 망원경(SKA) 건설이 2024년 착수 예정임에 따라 「제4차 우주개발진흥기본계획」에서는 SKA 건설사업에 참여해 기술개발 및 관측 접근권을 우선 확보하기 위하여 2024년에 신규사업을 추진하는 것을 계획하고 있었음.[241]

241) 「제4차 우주개발진흥기본계획」, 41쪽

[1] **국제공동 탐사·공동 연구 참여 확대**

○ **(협력 고도화)** 현재 **진행 중**인 **대형 국제 공동사업 협력을 심화**하여 우주탐사 영역을 확장

- **(아르테미스 계획)** 독자 달 착륙선 개발, 상업 운송(CLPS) 활용한 탐사 추진 등을 통해 **인류의 달 개척 활동에 기여 확대** 추진

※ 예) 전력 생산·공급, 달 현지자원 탐색·추출, 통신·항행, 모빌리티, 물류 수송 등 기술적 협력

- **(Moon-to-Mars)** 국제적인 화성·심우주 탐사를 목표로 한 **달 기지** 및 **달 궤도정거장**(Lunar Gateway) 구축 등에 **적극 참여**

- **(SKA)** 건설사업 등에 참여해 **기술개발** 및 **관측 접근권 우선 확보**

* 평방 킬로미터 배열(Square Kilometer Array) 국제 전파망원경

※ 신규사업으로 '24년 착수 목표, SKAO (우주관측국제기구) 회원국 가입 병행 추진

○ 그런데, 2024년에는 관련 예산이 반영되지 않았고 2025년 신규 사업으로 추진하게 되었는데, 그 이유에 대하여 우주항공청은 우주항공청 개청 이후 주도사업으로 추진하고자 2025년부터 추진한 것이라고 설명하고 있음.

○ 당초 계획대비 프로젝트 참여가 늦어짐에 따라 기대했던 수준의 지적재산권 확보나 국내 산업체의 조달 기회 제공, 관측 접근권 확보 등에 차질이 생길 우려가 있으므로 사업 준비와 사업관리를 철저히 할 필요가 있음.

□ 국내 기업참여 기회 확보 및 지적재산권 획득 노력 필요

○ 우주항공청은 SKAO에 회원국으로 참여하게 되면 SKA 건설 과정에서 발생한 지적재산권 획득과 국내 산업체의 조달 기회 제공이 가능할 것으로 전망하고 있음.

○ 우주항공청은 2025년 12억원을 시작으로 2031년까지 총 345억원[242]의 기여금을 납부할 계획인데, 막대한 국가예산이 투입되는 만큼 국제공동프로젝트 참여를 통한 혜택을 제대로 누릴 필요가 있음.

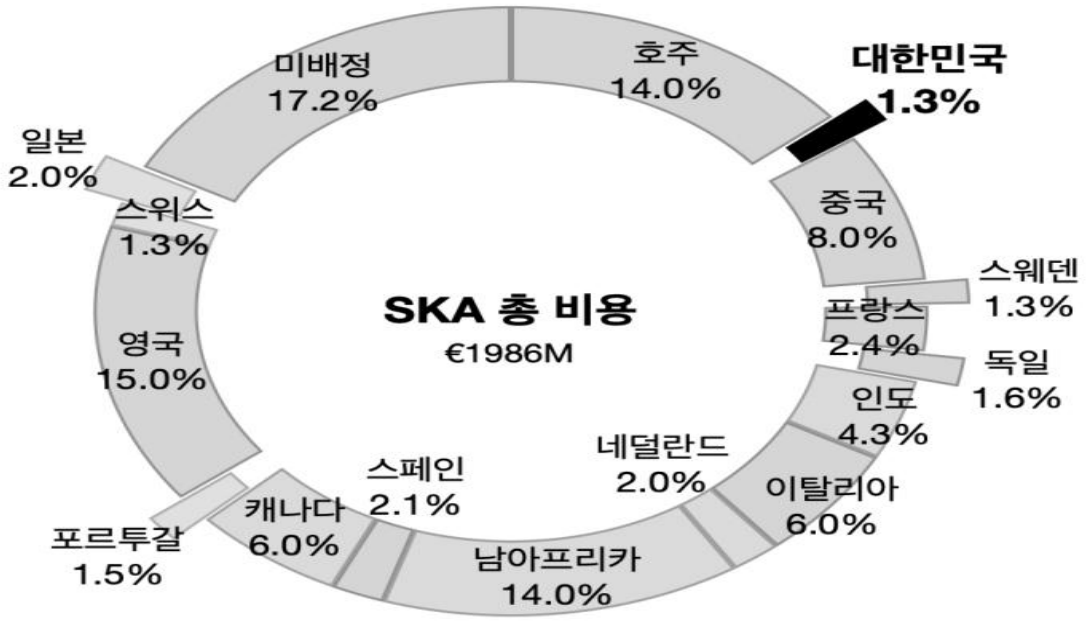
---

242) 이는 총 사업비(약 2조 6400억원)의 1.3% 수준으로 건설비의 국가별 분담 비율은 아래와 같음.(자료 : 우주항공청 제공)

○ 특히, SKAO는 회원국이 납부한 기여금의 70%에 해당하는 규모의 사업권을 회원국에 우선 제공할 계획인데, 이때 원칙적으로 기업의 기술력과 안정적인 조달 가능성 등을 종합적으로 평가하는 유럽연합의 조달 절차를 따르며, 국제기구 SKAO는 참여 기업에 대한 사전 적격성 평가를 진행할 예정임.

○ 따라서 우주항공청은 국내 우주항공 산업에 종사하는 대부분의 기업이 영세한 상황임을 감안하여 다양한 국내기업이 필요한 절차를 통과하여 조달 기회를 얻을 수 있도록 적극적으로 지원할 필요가 있음.

○ 한편, 지적재산권은 SKAO 이사회 논의를 통해 배분될 예정인



건설비의 국가별 분담 비율. 독일은 이외 추가 기여 (MeerKAT+ 프로젝트로 20기의 전파망원경 추가 건설 등). 일본은 2~4% 계획 (규모와 시기 논의 중)

데, 우리나라도 회원국으로서 이사회에 참여하게 됨. 이때 논의 과정에서 불이익이 없도록 철저한 준비가 필요해 보임.

3) 미래우주경제주춧돌사업(R&D) (1337-310): 국가 재정투자 방향의 급격한 변화 지양 및 우주환경 실증인프라 활용도 제고 방안 검토

○ 소자급 우주부품 국산화를 위한 선행사업이 추진 중 예산삭감으로 인하여 2024년에 축소되었고 이후 유사한 내용의 사업이 2025년 신규사업으로 추진될 예정인데, 이와 같은 국가 재정투자 방향의 급격한 변화는 국가의 육성 정책에 대한 예측 가능성을 저해하고 관련 산업에 종사하는 연구자나 기업에게 혼란을 줄 수 있으므로 재발 방지 노력이 필요해 보임. ○ 우주부품은 검증이력을 갖춰야 글로벌 시장에 진입할 수 있으므로, 검증 서비스 제공 대상을 조사하고 필요한 경우 사업을 확대하고, 사업 종료 후에도 서비스 제공이 계속될 수 있도록 운영계획을 마련할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘미래우주경제주춧돌사업’은 우주경제시대 우주핵심부품 국산화를 위한 우주급 소자를 개발하고 소자에 대한 우주방사선 환경시험 방법 개발을 추진하여 실증시험을 수행하려는 것임.

○ 동 사업은 2025년 신규사업으로 2025년 예산안에는 20억원이 편성되었음.

<2025회계연도 미래우주경제주춧돌사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 미래우주경제주춧돌사업	-	-	-	-	2,000	2,000	-

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ 국가 재정투자 방향의 급격한 변화 지양

○ 동 사업의 내역사업인 “소자급 우주부품 국산화 개발”은 전량 수입에 의존하는 소자급 우주 부품의 국산화 개발을 통해 우주급 핵심 소자의 점진적 기술자립과 불안정한 해외 우주급 소자의 공급환경에 대비하기 위한 사업임.

○ 사업 내용은 소자급 우주핵심부품인 수동소자(3종) 및 능동소자(3종)에 대한 비행모델(FM)급 설계·제작기술 확보를 통한 국산화 개발 추진 및 최종 개발소자의 양산 공급체계 구축으로, 그 추진 필요성이 큰 것으로 보임.

- 전세계 위성제작 증가로 인한 우주급 소자 공급 불안으로 인해 국내 위성개발 시 소자 확보에 어려움이 있을 수 있어 대

비가 필요하고, 국제 우주급 소자 시장에 국내 기업이 진출할 수 있도록 지원할 필요가 있음.

○ 그런데, 그 선행사업인 “소자급 우주부품 국산화 지원 사업”[243]의 경우 2020년 신규사업으로 시작하여 소자급 우주부품을 개발하는 사업으로 소자급 우주부품 총 9종(수동소자 6종, 능동소자 3종)을 개발하고 양산하는 것을 목표로 진행했으나, 2024년 예산삭감에 따라 목표가 수정되어 최종적으로 2024년까지 8종(수동소자 6종, 능동소자 2종)의 소자만 양산할 예정임.

○ 사업추진의 필요성이 큰 상황임에도 불구하고 관련 사업을 축소하고, 차년도에 비슷한 내용의 신규사업을 추진하는 것은 국가의 재정투자를 통한 육성정책에 대한 예측가능성을 저해하고 관련 산업에 종사하는 연구자나 기업에게 혼란을 줄 수 있으므로 재발 방지 노력이 필요해 보임.

□ 우주환경 실증 인프라 활용도 제고 방안 검토

○ 동 사업의 내역사업 중 “우주환경 시험방법 개발”은 국내 가용한 양성자 및 중이온 방사선 가속기의 시험환경을 소자 검증에 적합하게 보완하고 소자에 대한 시험절차 및 환경을 개발함으

243) 세부사업인 우주개발기반조성 및 성과확산사업의 내역사업임.

로써 우주방사선 시험의 해외 의존도를 줄이고 국내 우주개발 시험수요에 대응하기 위한 사업임.

○ 사업내용은 소자급 우주부품의 방사선 환경시험을 해외에 의존하고 있는 상황을 극복하기 위해 우주방사선 환경시험 방법을 개발하고 이를 바탕으로 소자에 대한 실증을 제공하는 것임.

○ 우주항공 분야 산업에 활용되는 소자는 우주공간에서 활용되는 것을 대비하여 우주환경에서도 제대로 기능하는지 검증하는 과정이 필요하고, 이러한 검증이력을 갖춰야 글로벌 시장에 진입할 수 있음. 따라서 가급적 많은 국내기업에 대하여 검증 서비스를 제공할 필요가 있음.

○ 다만, 현재 계획은 선행사업에서 개발된 소자 8종과 동 사업의 다른 내역사업인 “소자급 우주부품 국산화 개발”을 통해 개발된 소자에 대한 실증을 예정하고 있으므로, 그 외에도 국내 수요가 있는지 조사하고 그에 맞추어 인프라 구축 및 활용 규모를 확대할 필요가 있으며, 사업종료 후에도 실증 또는 검증 서비스가 계속 제공될 수 있도록 운영계획을 마련할 필요가 있어 보임.

4) 민간우주항공산업생태계조성 (1337-309): 신기술지정 제도 도입 지연 문제 및 국내 궤도검증 기관 육성 필요

○ 「우주개발진흥법」 개정(2022년 6월공포, 2022년 12월 시행)을 통해 신기술지정 제도가 규정되었음에도 이를 바로 도입하지 않고 2025년이 되어서야 관련 예산을 반영하였는데 향후 법률에서 규정한 제도의 충실한 이행을 위해 적시에 예산을 편성할 필요가 있음. ○ 국내에 궤도검증을 제공할 수 있는 공공기관이나 기업이 없어 모두 해외에 의존하고 있으므로 국내에서도 궤도검증을 제공할 수 있도록 지원이 필요함.

가) 사업 개요

○ ‘민간우주항공산업생태계조성’은 국내 우주항공산업계 현황 조사·분석을 기반으로 중소·중견기업의 수출지원, 인력공급, 제도적 지원을 통해 자생가능한 우주항공산업 생태계를 조성하려는 사업임.

○ 동 사업은 2025년 신규사업인데, 우주신기술지정제도 운영, 우주환경시험에 필요한 비용 지원 및 국내 우주항공산업 실태조사를 위하여 2025년 예산안에 8억원이 편성되었음.

<2025회계연도 민간우주항공산업생태계조성 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 민간우주항공산업생태계조성	-	-	-	-	800	800	-

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ 법률에 근거한 신기술지정 제도의 도입 지연

○ 동 사업의 내역사업인 “민간 우주산업 생태계 지원사업”은 민간의 우주개발 참여를 확대하기 위해 국내 우주분야 스타트업, 중소, 중견기업을 대상으로 신기술지정 제도 운영, 우주환경시험 지원을 통해 기업의 제품 개발 및 사업화를 지원하기 위한 사업임.

○ 이 중 신기술지정 제도는 정부가 우주분야 신기술에 대한 평가 실시와 지정을 통해 기술 우수성과 신뢰성을 인정함으로써 우주기술 개발 및 보급 촉진에 활용하고 국내 우수기술을 보유한 우주기업 및 개인 개발자의 개발의욕을 고취하기 위한 목적으로 도입되었음.

○ 동 제도는 2022년 12월 시행된 「우주개발진흥법」(법률 제18867호) 제18조의7(우주신기술의 지정 등)에 근거하여 도입되었고, 관련 고시인 「우주신기술 지정에 관한 지침」도 2024년 1월에 제정 및 시행되었으므로 당초 2024년에는 관련 예산이 반영되어 제도가 운영되었어야 할 것으로 보임.

○ 그런데 정부는 2025년이 되어서야 신규사업으로 신기술지정 제도 운영을 위한 예산을 반영하였으므로, 제도 운영에 차질이 없도록 관리를 철저히 하고, 향후 법률에 근거한 제도의 충실한 운영을 위하여 적기에 필요한 예산을 편성할 필요가 있음.

□ 국내 궤도검증 제공 기관 확보를 위한 노력 필요

○ 동 사업의 내역사업인 “민간 우주산업 생태계 지원사업” 중 우주환경시험지원을 통한 기업의 제품 개발 및 사업화 지원 부분은 기업에게 우주환경시험에 필요한 비용을 지원하는 사업임.

○ 우주환경시험은 크게 우주기기에 대한 지상검증과 궤도검증으로 구분할 수 있는데, 지상검증의 경우 한국항공우주연구원, 한국천문연구원과 같은 공공기관이나 한국항공우주, 한국신뢰성기술센터 등 국내 민간기업에서도 제공이 가능함.

○ 그러나 궤도검증의 경우 이를 제공하는 기관이 SpaceX, Rocketlab 등 해외기업으로 국내 기관에서는 궤도검증을 지원하지 못하고 있는 실정임.

○ 국내 산업체가 우주기기를 개발하더라도 이를 해외에 수출하기 위해서는 검증을 거쳐야 하므로, 국내 기관에서도 궤도검증에 필요한 능력을 갖출 수 있도록 국가의 지원이 필요한 것으로 보임.

5) 신규프로젝트 탐색연구(R&D) (1343-301): 국가우주위원회 운영·지원을 직접 수행하기 위한 비목변경 및 사업분리 필요

○ 우주항공청은 국가우주위원회 운영·지원업무를 출연을 통해 수행하기 위하여 예산비목을 연구개발활동비등(360-05)으로 편성하였으나, 우주항공청장이 국가우주위원회의 간사위원을 맡고 있는 취지를 고려할 때 국가우주위원회의 운영·지원은 우주항공청이 직접 수행할 필요가 있음. 이 경우 국가우주위원회 운영·지원 예산을 분리하여 별도 사업으로 추진하는 것이 적절한 것으로 보임.

가) 사업 개요

○ ‘신규프로젝트 탐색연구’는 중장기 대규모 예산이 필수적인 우주항공 분야에서의 체계적인 임무설정을 위한 탐색연구를 지원하려는 사업임.

○ 동 사업은 2024년 80억원의 예비비를 편성받았고, 2025년 예산안에는 전년대비 16억 5,000만원이 증가한 96억 5,000만원이 편성되었음.

<2025회계연도 신규프로젝트 탐색연구 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 신규프로젝트 탐색연구	-	-	8,000 (예비비)	-244)	9,650	1,650	20.6

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

○ 동 사업은 내역사업 “우주항공분야 임무탐색연구” 하나로만 구성되어 있고, 동 내역사업은 산·학·연 등 유관기관을 대상으로 공모를 진행하여 우주·항공분야 기본계획의 달성률을 제고하고 도전적 과제를 발굴하기 위한 탐색·선행 연구를 수행하는 것과 국가우주위원회의 운영을 위한 지원 내용으로 구성되어 있음.

○ 이 중 국가우주위원회 운영을 위한 예산으로 연구개발활동비(360-05) 6억 5,000만원이 편성되어 있는데, 이는 국가우주위원회 운영 지원을 우주항공청이 직접 수행하지 않고 출연을 통해서 수행하기 위함으로 보임.

○ 그런데, 우주항공청 설치 논의 당시 차관급 기관인 우주항공청이 우주항공 관련 부처 협력을 주도할 수 있을지에 대한 우려가 제시되었고, 우주항공청장을 국가우주위원회의 간사위원[245]으로 둠

244) 동 사업은 2024년 5월 27일 우주항공청 개청 이후 예비비를 편성 받아 수행 중인 사업으로, 2024년 10월 중으로 과제협약체결을 거쳐 연구비를 지급할 계획임.

245) **「우주개발진흥법」**

제6조(국가우주위원회) ① 기본계획의 수립 등 우주개발에 관한 사항을 심의하기 위하여 대통령 소속으로 국가우주위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다. 다만, 제6호의 사항은 국가의 안전보장 등 필요한

으로써 국가우주위원회를 활용하여 우주항공청의 정책총괄 기능을 강화하는 안이 제시되고 반영된 취지를 고려한다면 국가우주위원회 운영지원은 우주항공청이 직접 수행할 필요가 있음.

- 또한, 국가우주위원회의 운영·지원 사무는 기존 과학기술정보통신부에서 수행하던 것을 우주항공청에서 사무를 이관받아 수행[246]하고 있음.

경우에는 위원회의 심의를 생략할 수 있다.
1. 기본계획, 위성정보활용종합계획 및 제15조제1항에 따른 우주위험대비기본계획(이하 이 항에서 "기본계획등"이라 한다)에 관한 사항
2. 기본계획등과 관련된 정부의 중요 정책 및 관계 중앙행정기관(국가정보원을 포함한다. 이하 같다)의 주요 업무의 조정에 관한 사항
3. 제7조에 따른 우주개발전문기관의 지정 및 운영 등에 관한 중요 사항
4. 우주개발사업 성과의 이용·관리·평가에 관한 사항
5. 우주개발사업에 필요한 재원 조달 및 투자계획에 관한 사항
6. 우주발사체의 발사허가에 관한 사항
7. 제19조제2항에 따른 우주개발의 시정(是正)에 관한 사항
7의2. 제22조에 따른 우주산업클러스터의 지정 및 지정 해제에 관한 사항
8. 그 밖에 위원회의 위원장이 심의에 부치는 사항
③ 위원회는 위원장 1명 및 부위원장 1명을 포함한 30명 이내의 위원으로 구성한다.
④ 위원장은 대통령이 되고, 부위원장은 민간위원 중 호선하며, 위원은 다음 각 호의 사람으로 한다.
1. 기획재정부장관, 과학기술정보통신부장관, 외교부장관, 국방부장관, 행정안전부장관, 산업통상자원부장관, 환경부장관, 국토교통부장관, 해양수산부장관, 중소벤처기업부장관, 국가정보원장, 우주항공청장
2. 우주 분야에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람 중에서 대통령이 위촉하는 사람
⑤ 부위원장은 위원장의 명을 받아 위원회에서 심의·의결한 사항의 집행에 대하여 점검할 수 있고, 위원회는 위원 2인 이상 또는 부위원장의 요구에 따라 필요한 경우 의결을 거쳐 시정을 권고할 수 있다.
⑥ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 우주항공청장이 된다.
⑦ 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 위원회에 우주항공청장을 위원장으로 하는 우주개발진흥실무위원회 및 위성정보활용실무위원회를 둔다. 다만, 국가의 안전보장 목적상 보안이 불가피하다고 판단되는 사항을 심의하기 위하여 국방부차관 및 국가정보원 차장 1명을 공동위원장으로 하는 안보우주개발실무위원회를 둔다.
⑧ 위원회, 우주개발진흥실무위원회, 위성정보활용실무위원회 및 안보우주개발실무위원회의 구성·운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다

246) **「우주항공청과 그 소속기관 직제」**
제11조(우주항공정책국) ① 우주항공정책국에 국장 1명을 둔다.
② 국장은 고위공무원단에 속하는 일반직공무원으로 보한다.
③ 국장은 다음 사항을 분장한다.
2. 「우주개발 진흥법」 제6조제1항에 따른 국가우주위원회 및 우주 관련 각종 위원회의 운영·지원

○ 따라서 필요한 예산을 연구개발활동비(360-05)로 편성하기 보다는 예산을 구분하여 일반용역비, 일반수용비, 일반연구비 및 임차료 등으로 편성하여 직접 수행할 필요가 있음을 고려하여 검토할 필요가 있음.

<정책자문위원회 예산안 편성 사례>

(단위 : 백만원)

위원회명 (세부사업명)	소관부처	사업기간	2025년 예산안	주요 비목
디지털플랫폼 정부위원회 (디지털플랫폼정부위원회 운영지원)	행정안전부	2023년 ~	8,684	• 일반용역비 1,790 • 일반수용비 1,602 • 일반연구비 1,000 • 임차료 884
대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회 (탄소중립녹색성장위원회 운영)	국무조정실	2022년 ~	5,049	• 일반용역비 1,690 • 일반수용비 806 • 임차료 817
국가과학기술자문회의 (국가과학기술자문회의 사무지원단 운영)	국가과학기술자문회의 지원단	1991년 ~	3,460	• 일반용역비 100 • 일반수용비 318 • 정책연구비 800 • 임차료 749

자료 : 2025 예산(정부안) 설명자료

○ 또한 우주항공청이 국가우주위원회에 대한 운영·지원 업무를 직접 수행한다면 산·학·연 등 유관기관을 대상으로 탐색연구를 공모하는 동 사업의 성격에는 맞지 않기 때문에 관련 예산을 현재 국가우주위원회 운영·지원 업무를 수행하는 우주항공정책국의 기본경비에 포함시키거나, 별도 사업으로 추진할 필요가 있음.

6) 우주분야 전문인력양성 (1335-301): 항공분야 인력 양성을 위한 지원 사업 추가 및 미래우주교육센터의 취업·진학 성과관리 필요

○ 동 사업은 우주분야에 대한 인력양성만 지원하고 있으나, 우주항공청 설립에 따라 항공분야에 대한 인력양성도 지원할 수 있으므로 사업 개편을 통하여 우주항공 분야 전문인력 양성을 지원할 필요가 있음. ○ 2025년 예산안 기준, 동 사업 예산의 72% 가량이 편성되어 있는 미래우주교육센터 지원의 성과를 살펴보면, 수행기관별로 취업·진학율에 편차가 있으므로 기관별 성과관리를 통한 상향 평준화 노력이 필요한 것으로 보임.

가) 사업 개요

○ ‘우주분야 전문인력양성’은 미래우주교육센터 운영, 뉴스페이스 리더양성, 우주기술전문연수, 초소형위성개발저변확대, 산업체 직무교육 등 우주개발 수행 인력 확보 및 우주산업 기반조성을 위한 다양한 우주 전문인력 양성 프로그램 운영하려는 사업임.

○ 동 사업은 2024년 93억 5,000만원의 예산이 편성되었고, 2025년 예산안에는 전년대비 24억원이 감소한 69억 5,000만원이 편성되었음.

<2025회계연도 우주분야 전문인력양성 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 우주분야 전문인력양성	9,450	9,450	9,350	9,350	6,950	△2,400	△25.6%

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ 항공분야 인력양성 사업추진 필요

○ 동 사업은 우주분야 전문인력 양성을 위한 사업으로 그 지원 분야가 우주수송, 우주통신, 위성시스템, 우주항법 및 우주탐사 등 우주분야에 특화되어 있는데, 이는 기존에 동 사업의 소관 부처였던 과학기술정보통신부가 우주분야의 기술개발을 담당했기 때문임.

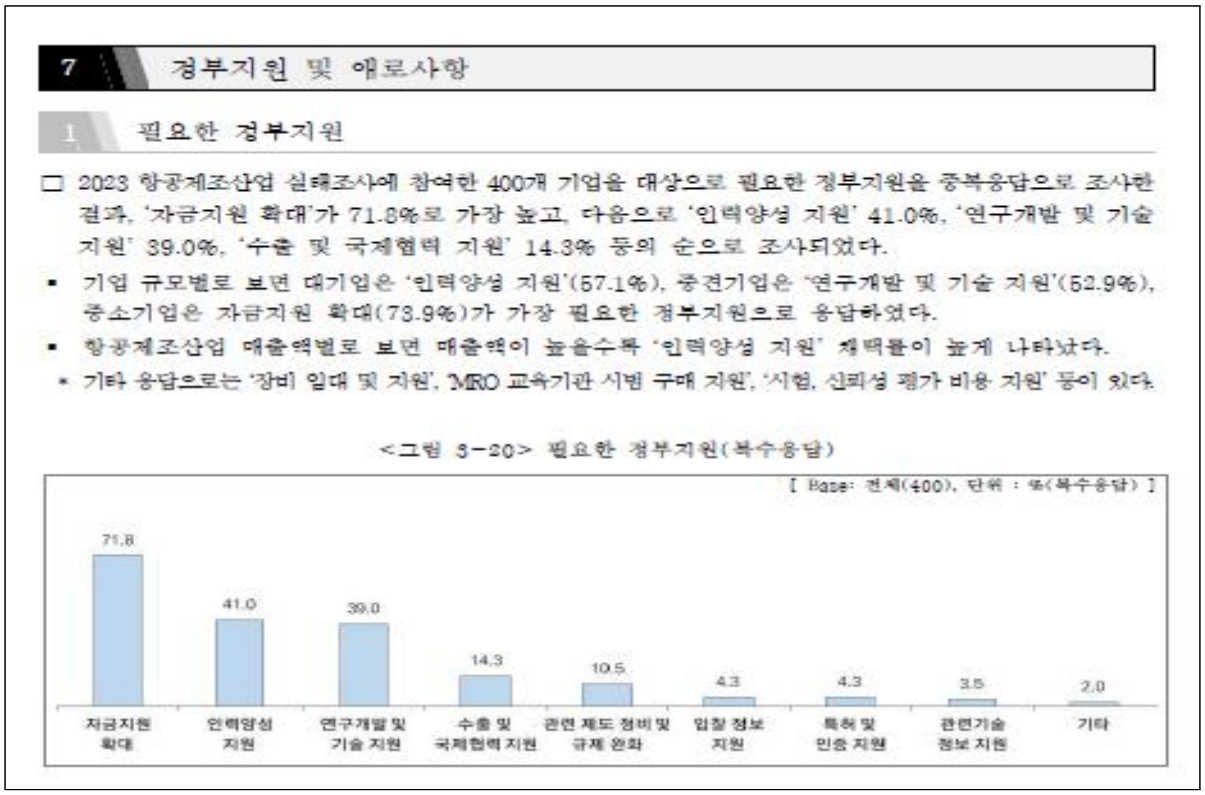
○ 그런데, 우주항공청은 과학기술정보통신부와 달리 우주분야 외에 항공분야에 대한 연구개발과 산업육성 기능도 수행하고 있으므로, 항공분야의 인력 양성도 지원할 필요가 있고, 우주와 항공의 연관성을 효율적으로 활용하기 위해서는 동 사업을 개편하여 우주항공 분야의 인력양성 사업을 추진할 필요가 있는 것으로 보임.

○ 참고로, 2023년 항공제조산업 실태조사 결과에 따르면 400개 기업을 대상으로 필요한 정부지원을 조사한 결과 ‘인력양성 지원’(41%)이 두번째로 높게 나타났고, 대기업의 경우 ‘인력양성 지원’이(57.1%) 가장 높게 나타났음.[247]

□ 미래우주교육센터의 취업·진학 성과 관리 필요

○ 동 사업의 편성 근거를 살펴보면 2025년 예산안 69억 5,000만원 중 50억원(약 72%)이 미래우주교육센터 지원에 활용되고 있음. 미래우주교육센터 지정은 대학 중심의 우주분야 특화 교육과정

247) 「2023년 항공제조산업 실태조사_최종보고서 53쪽에서 발췌함


7 정부지원 및 애로사항

1 필요한 정부지원

□ 2023 항공제조산업 실태조사에 참여한 400개 기업을 대상으로 필요한 정부지원을 중복응답으로 조사한 결과, ‘자금지원 확대’가 71.8%로 가장 높고, 다음으로 ‘인력양성 지원’ 41.0%, ‘연구개발 및 기술 지원’ 39.0%, ‘수출 및 국제협력 지원’ 14.3% 등의 순으로 조사되었다.

▪ 기업 규모별로 보면 대기업은 ‘인력양성 지원’(57.1%), 중견기업은 ‘연구개발 및 기술 지원’(52.9%), 중소기업은 자금지원 확대(73.9%)가 가장 필요한 정부지원으로 응답하였다.

▪ 항공제조산업 매출액별로 보면 매출액이 높을수록 ‘인력양성 지원’ 채택률이 높게 나타났다.

▪ 기타 응답으로는 ‘장비 임대 및 지원’, ‘MRO 교육기관 시범 구매 지원’, ‘시험, 신뢰성 평가 비용 지원’ 등이 있다.

<그림 3-20> 필요한 정부지원(복수응답)

[Base: 전체(400), 단위 : %(복수응답)]

을 개발·운영하여 우주분야 전문 고급인력을 양성하기 위하여 이루어지고 있으며 각 센터마다 매년 10억원의 예산을 지원하고 있음.

○ 현재 우주수송, 우주통신, 위성시스템, 우주항법 및 우주탐사 5개 분야에 대하여 각각 미래우주교육센터가 지정되어 있고 각 기관은 매년 30명의 전문인력 양성을 목표로 하고 있으나, 그 실적은 47명에서 58명으로 목표대비 높게 나타나고 있음.

○ 그런데, 양성인원 중 취업·진학 인원 현황을 보면 미래우주교육센터의 양성실적 대비 취업·진학 인원의 비율이 기관별로 편차를 보이고 있음.

< 미래우주교육센터 기관별 비교자료 >

(단위 : 명, %)

구분	부산대	한국과학기술원	경상대	세종대	인하대
분야	우주수송	우주통신	위성시스템	우주항법	우주탐사
예산지원	기관당 10억원				
양성목표	30	30	30	30	30
양성실적	50	52	47	58	55
졸업(명)(A)	13	23	25	15	19
취업·진학(B)	12	13	10	15	14
B/A	92%	57%	40%	100%	74%

○ 취업·진학률은 동 사업을 통하여 양성된 인력이 실제로 우주분야의 연구개발에 기여하거나 산업계에 종사하고 있는지 확인할

수 있는 중요한 지표이므로 이를 각 수행기관의 성과로 포함시키고 수행기관별 편차가 나타나고 있으므로 상향 평준화될 수 있도록 관리할 필요가 있음.

7) 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) (1333-302): 사업지연 상황을 고려한 관리 강화 필요 및 적정성 검토 과정에서 전액 삭감·감액된 사업에 대한 보완 필요

○ 동 사업은 예비타당성조사 면제 이후 적정성 검토를 거치면서 사업이 지연되고 있으므로 이후 사업관리를 철저히 하여 추가적인 지연을 방지할 필요가 있어 보임. ○ 동 사업은 적정성 검토를 거치는 과정에서 시설 운영비 지원 예산이 전액 삭감되고 인력양성 지원 예산이 대폭 감액(약 64.2%)되었는데, 추후 별도 사업을 통하여 지원하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

가) 사업 개요

○ ‘우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업’은 우주경제 시대에 대비하여 민간 부문의 역량을 강화하고 자생적 산업 생태계를 조성함으로써 민간 주도 우주개발을 지원하려는 것임.

○ 동 사업은 2024년 100억원의 예산이 편성되었고, 2025년 예산안에는 전년대비 130억원이 증가한 230억원이 편성되었음.

<2025회계연도 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 예산안>

(단위: 백만원, %)

구 분	2023		2024		2025 예산안 (B)	증감 (C=B-A)	증감률 (C/A)
	예산액	결산액	예산액 (A)	집행액			
□ 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업	-	-	10,000	-	23,000	13,000	130%

자료: 우주항공청, 2024.9.

나) 검토사항

□ 사업지연 상황을 고려한 관리 강화 필요

○ 동 사업은 2024년 신규사업으로 총 사업비 3,807억 8,600만원을 투자하여 2024년부터 2030년까지 추진할 계획임. 내역사업으로는 ‘민간발사장 구축’, ‘발사체 기술사업화센터 구축’, ‘우주환경시험시설’, ‘위성개발혁신센터 구축’, ‘우주기술혁신인재양성센터 구축’이 있음.

<‘우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업’의 내역사업 현황>

(단위 : 백만원)

내역사업명	주요내용	2024년 예산	2025년 예산안
민간발사장구축	민간 활용 발사장, 조립동 등 관련 인프라 구축	2,000	2,600
발사체기술사업화센터구축	주 기업의 사업 수행 및 개발 역량 향상 위해 연구개발, 공동 활용 장비, 사업화 지원 등 수행하는 지원센터 건립	1,500	3,600
우주환경시험시설	발사환경(진동·충격 등), 궤도환경(열진공·열주기 챔버 등), 전자파 등 우주환경시험시설 확충	2,500	10,000
위성개발혁신센터 구축	위성 기업 집적, 공용 장비 구축, 산.학.연 협력 촉진 등 위성 산업 생태계 조성 전담 지원센터 건립	1,000	3,200
우주기술혁신인재양성센터 구축	대전 내외 핵심 연구기관의 연구역량 결집 및 우주 인재양성의 허브 역할을 수행할 오픈 플랫폼 구축	1,000	3,600

자료 : 우주항공청, 재구성함.

○ 그런데, 동 사업의 2024년 집행현황을 보면 2024년 9월 기준으로 100억원 모두 집행하지 못하고 있음. 이는 동 사업이 예비타당성조사 면제 사업으로 결정된 이후 사업계획 적정성 검토 과정을 거치게 되면서 그 기간 동안 사업을 추진할 수 없었기 때문임.

- 동 사업은 당초 총사업비 6,161억원 규모로 기획되어 예비타당성조사 대상 사업에 해당하였으나, 지역 균형발전, 긴급한 경제적·사회적 상황 대응을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업에 해당[248]되어 예비타당성조사가 면제되었고(2023년 8월) 이후 2023년 10월부터 2024년 6월까지 사업계획 적정성 검토를 거쳤음.

○ 우주항공청은 2024년 중으로 수행기관 공모 및 협약체결을 완료하고 예산을 집행할 계획인데, 사업내용 대부분이 시설·장비 등 인프라를 구축하는 내용이므로 선정된 수행기관이 다시 설계공

248) 「국가재정법」
제38조(예비타당성조사) ② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업은 대통령령으로 정하는 절차에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외한다.
10. 지역 균형발전, 긴급한 경제·사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업(종전에 경제성 부족 등을 이유로 예비타당성조사를 통과하지 못한 사업은 연계사업의 시행, 주변지역의 개발 등으로 해당 사업과 관련한 경제·사회 여건이 변동하였거나, 예비타당성조사 결과 등을 반영하여 사업을 재기획한 경우에 한정한다)으로서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 사업. 이 경우, 예비타당성조사 면제 사업의 내역 및 사유를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.
가. 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획이 수립된 사업
나. 국가 정책적으로 추진이 필요하여 국무회의를 거쳐 확정된 사업

고 등을 거쳐 위탁기관을 선정하여야 하므로 그 과정에서 사업이 추가적으로 지연될 우려가 있음.

○ 우주산업 클러스터 구축이 지연될 경우 이를 기반으로 한 우주산업 생태계 조성계획에도 차질이 발생할 수 있으므로 철저한 사업관리를 통해 추가적인 지연을 방지할 필요가 있음.

□ 적정성 검토 과정에서 전액 삭감·감액된 사업에 대한 보완 필요

○ 동 사업은 예비타당성조사 면제 이후 적정성 검토를 거치는 과정에서 사업기간이 8년에서 7년으로 단축되고 총사업비가 6,161억원에서 3,807억 8,600만원으로 2,353억 1,400만원(약 38.2%) 감액되었음.

<적정성 검토 조정 내역>

(단위 : 백만원)

사 업 명		예타면제 ('23.8월)	적정성 검토 ('24.7월)	증감
1 전남 발사체 특화지구	■ 민간 발사장 및 조립시설 구축	2,023	1,199	△824
	■ 발사체기술사업화센터 구축	385	259	△126
2 경남 위성 특화지구	■ 우주 환경시험시설 확충	2,178	1,554	△624
	■ 위성 개발혁신센터 구축	394	371	△23
3 대전연구·인재개발 특화지구	■ 우주기술혁신인재양성센터	712	348	△364
	■ 연구현장 연계형 우수인력 양성	261	-	△261
4 **과제관리비**(시설구축 관리인력)		208	77	△131
총사업비(국고,지방비,민자)		**6,161**	**3,808**	△2,353

자료 : 우주항공청

○ 조정 세부내역을 살펴보면 각 내역사업의 운영비로 편성된 금액은 모두 감액[249]되었고, 특화지구 단위로 보면 대전연구·인재개발 특화지구 투입 예산이 총 973억원에서 348억원으로 625억원(약 64.2%) 감액되었으며, 특히 연구현장 연계형 우수인력 양성 부분은 아예 전액 삭감되었음.

- 우주항공청은 적정성 검토를 거치는 과정에서 인프라 구축 중심으로 사업을 구성함에 따라 인프라 구축 이후의 운영비 지원 부분은 모두 제외하고 인력양성 부문은 인프라 구축과 연관성이 적어 상당 부분 감액되었다고 설명하고 있음.

○ 동 사업을 통한 인프라 구축에 집중하기 위하여 사업내용을 조정한 것이 타당한 측면이 있으나, 구축 이후 운영도 중요하므로 추후 후속사업을 통한 운영비 지원을 검토할 필요가 있음.

○ 또한, 인력양성 부분에서 많은 예산이 감액되었는데 우주항공분야 산업이 성장함에 따라 인력 수요도 증가할 것으로 예상되므로 필요한 인원을 확보하기 위한 별도 사업을 추진하는 등 보완방안을 마련할 필요가 있음.

- 특히, 우주분야 인력양성을 위한 다른 세부사업인 ‘우주분야

249) 민간발사장 운영비 413억원, 우주환경시험시설 운영비 439억원, 특화지구별 거점센터 운영비 369억원 등 총 1,462억원의 운영비가 감액되었음.

전문인력양성’사업도 2025년 예산안 기준 69억 5,000만원이 편성되어 있어, 2024년 예산액인 93억 5,000만원에 비하여 감액되었으므로 우주항공분야 인력양성이 원활하게 이루어지지 못할 우려가 있음.

Ⅴ. 대체토론의 요지

생 략

Ⅵ. 소위원회 심사보고의 요지

1. 과학기술정보통신부 소관

▣ 먼저 과학기술정보통신부 소관 예산안 및 기금운용계획안에 대한 심사 결과 요지를 말씀드리겠습니다.

▣ 일반회계 세출예산안의 주요 증감 내역에 대해서 말씀드리면,

첫째, **‘개인기초연구 사업’**은 중견연구 지원 확대 및 신임교원의 초기정착 지원을 위하여 씨앗연구 지원 확대에 필요한 예산 640억원을 증액하였습니다.

둘째, **‘민관합작 선진원자로 수출 기반 구축’** 은 국민적 동의 없이 원전카르텔들이 모여 결정한 소듐냉각고속로(SFR) 실증사업은 충분한 논의 없이 시작할 수 없으므로 63억원을 감액하였습니다.

셋째, **‘디지털격차해소 기반조성’**은 지역 인프라를 활용하여 교육접근성 향상 등을 위해 276억 3,000만원을 증액하였습니다.

넷째, **‘AI기반 맞춤형 케어서비스 융합선도’**는 생애주기별 맞춤형 AI 질병예방 서비스와 난임치료 향상을 위해 140억원을 증액하였습니다.

다섯째, **‘AI 일상화 확산’**은 사업선정과정에서 R&D 카르텔 논란과 과제 중복 등의 이유로 AI 심리케어·돌봄지원에 대해 36억원을 감액하였습니다.

▣ 다음으로 지역균형발전특별회계 세출예산의 주요 증감 내역에 대해서 말씀드리면,

첫째, **‘지역과학관 활성화 지원’**은 지역과학관 설립과 어린이과학체험공간 확충 지원을 위해 40억원을 증액하였습니다.

둘째, **‘스마트빌리지 보급 및 확산 사업’**은 스마트경로당 개발 보급을 위해 5개소 추가지정을 위한 예산 147억 5,800만원을 증액하였습니다.

셋째, **‘디지털혁신거점 조성지원’**은 디지털인재 및 기업을 육성하여 지역경제와 사회에 기여하도록 3개 지역의 디지털 혁신거점 추가 지원을 위해 81억원을 증액하였습니다.

▣ 다음으로 책임운영기관(국립과천과학관) 특별회계에서는 정부의 긴축재정 기조와 사업계획이 제대로 갖추어지지 않았음을 고려하여 **‘용산어린이정원 과학기술체험관 운영’** 예산을 손익계정과 자본계정에서 각각 34억 7,500만원과 7억 4,000만원 전액 감액하였습니다.

▣ 다음으로 과학기술진흥기금, 방송통신발전기금과 정보통신진흥기금의 주요 증감 내역을 말씀드리면,

첫째, **‘한국과학기술 한림원 지원’**은 비리와 성희롱 등 비위 문제가 심

각함을 감안하여 전체 예산의 10%인 3억 4,900만원을 감액하였습니다.

둘째, **‘이용자 전화사기 대응체계 구축’**은 보이스피싱 범죄 대응을 위한 플랫폼 구축을 위하여 40억원을 증액하였습니다.

셋째, **‘소외계층 통신접근권 보장’**은 취약계층에 대한 디지털바우처 지급을 위해 5억원을 증액하였습니다.

넷째, **‘제로트러스트 신보안체계 실증확산’**은 망분리를 위한 정보화체계의 개선사업으로 ISP 수립이 선행되어야 하므로 130억원을 감액하였습니다.

▣ 그밖에 과학기술정보통신부 소관으로 예산 집행 시 고려해야 할 사항이나 제도개선이 필요한 사항 등은 총 25건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

<방송통신위원회>

▣ 다음으로 방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안에 대한 심사결과를 보고드리겠습니다.

▣ 일반회계 세출예산안은 9억 6,800만원을 순증했고,
방송통신발전기금은 31억 9,500만원을 순감했습니다.

▣ 일반회계 세출예산에 대한 주요 증감 내역을 말씀드리면,

첫째, **‘기획조정관 기본경비’**는 극우성향 방통위원장 임명, 불법적인 2인 체제 의결 등 방통위는 정부의 방송장악을 위한 기구로 전락했고 위원장이 부재한 상황에도 비서실 운영비 등 불필요한 예산을 과다 책정한 것으로 보인다는 점 등을 감안하여 6억 8,200만원 감액하였습니다.

둘째, **‘불법스팸 대응체계 구축’**은 대량문자사업자 대상 온라인·현장 점검 및 스팸 관련 법·제도, 보안 강화 방법 등 집중 컨설팅 지원을 위한 20억원과
스팸대응시스템의 개선 등을 위한 ISP 수립 예산 3억원 등 23억원을 증액하였습니다.

▣ 다음으로, 방송통신발전기금의 주요 증감 내역을 말씀드리면,

첫째, **‘아리랑국제방송 지원’** 및 **‘국악방송 지원’** 사업은 소관기관과 예산지원기관의 불일치 문제를 해소하기 위하여 문화체육관광부 예산으로 이관이 필요하므로,
각각 120억 7,000만원, 52억 5,800만원을 전액 감액하였습니다.

둘째, **‘방송통신심의위원회 지원’**은 방심위가 정부의 방송장악 시도에 앞장서서 편파적 심의를 하는 등 정상적인 업무를 수행하기 어려운 상황이라는 점을 고려하여 36억 9,600만원을 감액하는 한편,
딥페이크, 불법 유해 정보 등에 대응하기 위한 모니터링 인력 확대 예산 1억 7,000만원을 증액하였습니다.

▣ 그 밖에 방송통신위원회 소관으로 예산 집행 시 고려해야 할 사항이나 제도개선이 필요한 사항 등 15건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

<원자력안전위원회>

▣ 다음으로 원자력안전위원회 소관 예산안과 기금운용계획안에 대한 심사 결과를 보고드리겠습니다.

▣ 일반회계 세출예산안은 16억원 3,000만원을 순증했습니다.

▣ 증액 내역을 말씀드리면,

첫째,**‘한국원자력안전기술원 연구운영비 지원’**은 후쿠시마 원전 오염수 대응과 관련하여 2023년 하반기부터 실시해왔던 국내 해역 신속분석 및 활어차 현장분석을 지속적으로 실시하기 위해 16억원을 증액하였습니다.

둘째,**‘생활주변방사선 안전관리’**는 라돈측정기 우편대여서비스의 이용 증대를 위한 개편 및 홍보를 위해 3,000만원을 증액하였습니다.

▣ 원자력기금(원자력안전규제계정) 지출계획안은 17억 1,600만원을 순증했습니다.

▣ 증액 내역을 말씀드리면,

첫째,**‘원자력안전기반 조성’**은 「원자력안전법」 개정에 따른 ‘정보공유센터 구축 및 운영’을 위해 2개 센터의 구축·운영에 필요한 13억 4,000만원을 증액하였습니다.

둘째,**‘방사선안전기반 조성’**은 산업체 방사선 피폭사고 연계, 교육

및 1·2차 비상진료기관에 대한 홍보지원을 위해 3억 7,000만원을 증액하였습니다.

▣ 그밖에 원자력안전위원회 소관으로 예산 집행 시 고려해야 할 사항이나 제도개선이 필요한 사항 등은 총 4건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

<우주항공청>

▣ 다음으로 우주항공청 소관 예산안과 기금운용계획안에 대한 심사 결과를 보고드리겠습니다.

▣ 일반회계 세출예산안은 459억 8,800만원을 순증했고 과학기술진흥기금은 65억원을 순증했습니다.

▣ 주요 증액 내역을 말씀드리면,

첫째, **'우주분야 전문인력양성'**사업은 우주임무별 실습교육과정 개발·운영, 항공인력교육훈련, 우주항공 대외교류 인턴십 운영 등을 위하여 55억 8,500만원을 증액하였습니다.

둘째, **'우주환경 감시 위성수신국 및 지상 관측시설 구축'** 사업은 2025년 발사 예정인 태양관측위성의 지상수신국을 아시아 대표로 구축하기 위한 신규 예산 반영을 위하여 88억 2,000만원을 증액하였습니다.

▣ 그 밖에 우주항공청 소관으로 예산 집행 시 고려해야 할 사항이나 제도개선이 필요한 사항 등 4건의 부대의견을 첨부하기로 하였습니다.

Ⅶ. 심사결과

1. 과학기술정보통신부 소관

가. 과학기술진흥기금 : 수정의결

나. 원자력기금(원자력연구개발계정) : 원안의결

다. 방송통신발전기금 : 수정의결

라. 정보통신진흥기금 : 수정의결

마. 기후대응기금 : 수정의결

2. 방송통신위원회 소관

가. 방송통신발전기금 : 수정의결

3. 원자력안전위원회 소관

가. 원자력기금(원자력안전규제계정) : 수정의결

4. 우주항공청 소관

가. 과학기술진흥기금 : 수정의결

Ⅷ. 소수의견

없음.

Ⅸ. 부대의견

1. 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 해외 IT지원센터 사업추진의 일관성 및 전문성 제고를 위해 사업 수행기관을 중장기적으로 정보통신산업진흥원을 중심으로 통합하는 방안에 대해 적극 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 글로벌 R&D 예산 집행시 IP 계약 비율 등을 성과관리 체계에 포함시키고, 이후 글로벌 R&D 예산이 내실 있게 계획되고 집행될 수 있는 별도의 관리 방안을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 IBS 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (1억 2,000만원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리·감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국연구재단 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (6,000만원), 출장비, 교육

훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리·감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 보건복지부가 입법예고한 「신의료기술평가에 관한 규칙」 개정안이 비침습적 의료기술에 대한 임상 문헌을 임상시험 또는 임상적 성능시험 자료로 대체하도록 하는 등 규제완화의 내용을 담고 있으므로, 동 규칙에 기반하여 과학적으로 충분히 검증되지 않은 사업에 예산이 지원되지 않도록 개정안의 내용을 상세히 검토하고 의견을 제시한다.

○ 과학기술정보통신부는 기초연구 과제 수의 급격한 감소로 인하여 우리나라의 과학기술 생태계가 무너지고 있으므로 이를 복원할 필요가 있고, 기초연구과제에 적합한 평가방식을 도입할 수 있는 방안을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 아태이론물리센터가 지난 수십년간 기초연구 분야 국제협력에서 중요한 역할을 해왔으므로 지원을 강화할 필요성이 있으나, 현 소장의 장기 재임으로 인하여 기관 내부에 문제가 발생하는 등 그간 관리·감독의 사각지대에 있던 측면도 있으므로 관리·감독을 강화한다.

○ 과학기술정보통신부는 이공계 연구생활장려금 지원 규모가 박사급 110만원, 석사급 80만원 정도로 1인 가구 최저생계비 134만원에도 미치지 못하는 실정을 고려하여, 향후 최저생계비 이상을 보장할 수 있도록 노력한다.

○ 과학기술정보통신부는 이공계 연구생활장려금이 안정적으로 지원될 수 있도록 법적 근거를 마련하고 매년 변동하는 대학의 연구비 상황을 고려하여 실태조사 등을 통한 동 사업의 소요예산을 면밀히 추계한다.

○ 과학기술정보통신부는 한림원의 원장과 부원장 등의 비리와 성희롱 등 비위에 대한 적절한 징계와 근본적인 문제 해결을 위한 거버넌스 개편을 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국과학기술한림원지원사업 예산삭감(전체 예산의 10%)으로 인하여 한림원의 사업수행 직원의 인건비가 감액되지 않도록 노력하여야 한다.

○ 과학기술정보통신부는 울산과학기술원 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (882만원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리·감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국과학기술원 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도(1,696만 7,000원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리·감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 미래기술 패권을 좌우할 수 있는 양자과학기술을 체계적으로 상용화시키고 양자분야 소재·부품·장비의 해외 의존도를 낮추기 위하여 국가 차원의 전략 수립을 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 국가연구개발사업에 대한 회계연도 일치 제도의 적용이 연구과제 운영을 경직되게 만들고 부실한 평가를 야기하며 국제협력도 어렵게 만드는 문제가 있다는 점을 고려하여 일부 사업(기초, 글로벌, 혁신·도전형) 뿐만 아니라 R&D 사업 전반에 대하여 회계연도 일치 적용을 제외할 수 있도록 제도적 개선방안을 검토할 것

○ 과학기술정보통신부는 현재 일반용 또는 산업용 전기요금을 적용받고 있는 소관 연구기관(연구장비를 운영하는 기관 포함)의 전기요금 부담 완화를 위해 산업통상자원부와 협의하여 연구용 전기요금체계를 마련하는 등 현행 교육용에 준하는 수준으로 하향조정하는 방안을 적극적으로 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 KT와 마이크로소프트 간 AI·클라우드 협력과 관련하여, 미국의 클라우드 액트(Cloud Act)로 인한 우리 국민의 데이터 주권 침해가 우려되므로 이에 대한 대책을 마련하여 보고한다.

○ 과학기술정보통신부는 통신재난 관련 재발방지 대책 및 종합적 재난관리체계 수립에 대한 법제화 계획을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 CCTV, 가전제품 등에 의한 개인정보 유출 가능성이 제기되고 있으므로 공공부문 사용 제품에 대한 검사 등 대책

을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 ‘디지털역량강화교육’ 사업을 통해 디지털배움터를 운영중이지만, 장애인, 고령층의 경우 교육장으로 이동하는 자체에 어려움이 있으므로, 장애인, 농어촌, 도서산간 지역의 고령자 등의 교육 접근성 향상을 위해 ‘찾아가는 버스’를 보다 활성화한다.

○ 과학기술정보통신부는 선거나 여론에 영향을 미치는 딥페이크 가짜뉴스를 방지하기 위한 대책을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 대규모 디지털전환 지원사업 기획 시 의견수렴이 미흡한 부분이 있으나, 대규모 정보화사업 문제 해결의 시급성을 고려하여 우선은 시범 추진하고, 기술지원센터의 운영 결과를 향후 국회에 보고하고, 3년 후 지속 운영 여부를 재검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 K-OTT 확산 지원사업 추진 시, 방송통신위원회의 OTT 산업 경쟁력 강화 사업과 연계하여 수행하는 방안을 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 지원하되 간섭하지 않는 한국형 하르나크 원칙에 기초하여 출연(연)들의 수권 인건비 증액, TO 확대, 출연금 증액, 정년 연장, 임금피크제 폐지, PBS 제도 개선 등을 적극 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 AI G3 도약 대한민국 제조업 AX 지역특화 선도사업(신규)이 대규모 예산이 소요되는 만큼 철저한 사업계획 수립이 선행되어야 함을 고려하여 2025년에는 사업기획비 20억원을 우선 반영하도록 노력한다.

○ 과학기술정보통신부는 별정우체국연금 자산 고갈시점이 2027년으로 임박하였음을 고려해 중장기적인 자구책 및 재원확보방안을 조속히 마련한다.

2. 방송통신위원회

○ 방송통신위원회는 소송대리인 선임료, 고문변호사 자문수수료 등의 용도로 다른 사업 예산을 기획조정관 일반수용비로 전용하지 않도록 한다.

○ 방송통신위원회는 「전기통신사업법」개정을 통해 통신분쟁조정위원회의 상임위원 5명과 사무국 설치의 근거를 마련하였으나, 이를 예산안에 반영하지 못하였는데, 국회가 법률로 정한 사항을 예산안에 반영한다.

○ 방송통신위원회는 예산사용의 투명성 확보를 위하여 방송통신사무소가 특정업무경비 예산을 집행할 때 그 사용의 투명성을 확보하기 위하여 노력한다.

○ 방송통신위원회는 2024년 과방위 국정감사에서 지적된 바와 같이 감사담당관실에 파견된 검·경 수사관들의 복귀에 대한 경과를 보고하고 전체 복귀를 위하여 노력한다.

○ 방송통신위원회는 출연기관인 정보통신정책연구원에 보조금을 지급하여 보조금법을 위반한 것으로 보이므로, 해당 사업들의 편성 및 수행방식에 대하여 재검토가 필요하다는 지적이 있으므로 이에 대한 대안을 마련한다.

○ 방송통신위원회는 아리랑국제방송 지원 사업의 예산안을 국회의 시정

요구사항 및 기획재정부의 2023회계연도 재정사업 자율평가 결과를 반영하여 방송통신발전기금이 아닌 문화체육관광부의 일반회계로 편성해야 한다.

○ 방송통신위원회는 국악방송 지원 사업의 예산안을 국회의 시정요구사항 및 기획재정부의 2023회계연도 재정사업 자율평가 결과를 반영하여 방송통신발전기금이 아닌 문화체육관광부의 일반회계로 편성해야 한다.

○ 방송통신위원회는 재난방송 운영지원 사업 예산이 5,200만원 삭감되었는데, 해당 예산은 국민의 생명과 직결된다는 점을 고려하여 적극적으로 증액 편성될 수 있도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 2024년부터 예산이 편성되지 않은 공동체라디오방송콘텐츠 경쟁력 강화 사업과 관련하여, 10W 이하의 출력으로는 방송권역 전체에 전파를 보낼 수 없어 출력이 높은 송신시설을 늘리는 것이 필수적이므로, 해당 사업 예산을 다시 반영해야 한다.

○ 방송통신위원회는 방통위설치법 제12조에 따라 심의·의결된 시민참여형 지상파방송국인 TBS가 2024년 12월 31일까지 주파수를 허가받은 방송사업자이고, TBS에 대한 관리감독권은 방통위의 소관 업무로서 방통위가 재허가 당시 협찬으로 재원을 마련하고 상업광고를 허용하는 점을 조건으로 하였으므로, 당시의 상황을 준수하고 대안을 마련하도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 방송통신심의위원회 지원 사업의 내역인 인건비에서 위원장 연봉을 차관급으로 조정하는 등 위원장, 부위원장, 상임위

원 및 사무총장의 연봉을 삭감(2억 4,200만원)하고, 이를 평직원 처우 개선 등에 사용한다.

○ 방송통신위원회는 2024년도 국정감사 지적에 따라 방송통신심의위원회에 대한 회계감사를 2023년에 실시하였던 것과 같은 강도로 실시하여 2025년 상반기까지 국회 상임위에 보고한다.

○ 방송통신위원회는 방송통신심의위원회 지원의 통신심의 활동 사업 중 내역인 디지털성범죄 신속대응 체계 구축 사업이 소액 증액에 그쳤는데, 국민의 안전과 직결된다는 점을 고려하여 경상비를 삭감하더라도 해당 내역이 적극적으로 증액될 수 있도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 상임위 예산안 심사 과정에서 감액된 세부 내역에 대해 2025년 예산을 집행하면서 다른 세목이나 내역으로부터 전용 및 조정을 할 수 없다.

○ 방송통신위원회는 OTT산업 경쟁력 강화 사업에 증액된 예산 2억 5,000만원에 대해 과학기술정보통신부의 K-OTT 확산 지원 사업과 연계하여 수행하는 방안을 검토한다.

3. 원자력안전위원회

○ 원자력안전위원회는 안전규제 요소·융합기술개발, 원자력 안전규제 검증기술 고도화, 다수기 확률론적 안전성 평가규제기반구축 사업의 2024년 연구개발(R&D) 예산이 감액된 이후 이에 따른 협약 변경을 실시하지 않았으므로, 2024년도 협약 변경을 조속히 실시하여 사업관리를 철저히 한다.

○ ‘원자력 안전규제 기초·기반 기술개발 사업’은 기존 안전규제 요소·융합 기술 개발사업이 2025년에 종료됨에 따라 후속 사업으로 기획되었으나, 2025년 예산안 신규 과제와 기존 과제들과의 연계성이 부족한 측면이 있으므로, 원자력안전위원회는 종전 사업에 대한 성과평가 및 과학기술정보통신부의 기술발전 로드맵, 기존 과제들과의 연계 등을 종합적으로 고려하여 신규과제를 구성한다.

○ 원자력안전위원회는 ‘중소형원자로 안전규제 기반기술 개발’ 사업의 2024년 신규과제 기획 시 당초 예산안 편성 및 국회 심의·확정 과정에서 제외된 주제를 다시 포함하여 과제를 기획하였는바, 2025년에는 이와 유사한 사례가 반복되지 않도록 유의한다.

○ 전력수요 급증에 대비해 전세계적으로 SMR, 비경수로에 대한 기술개발이 활발히 진행되고 있으므로 원자력안전위원회는 추진 중인 새로운 원자로에 대한 규제기술 개발(R&D)을 통해 안전성을 확보하도록 노력한다.

4. 우주항공청

○ 우주항공청은 글로벌 기술패권 경쟁으로 연구개발의 중요성이 날이 갈수록 커지고 있는 상황에서 과학기술분야 출연연들의 수권 인건비 증액·TO 확대, 출연금 증액, 정년 연장, 임금피크제 폐지, PBS 제도 개선, 지원하되 간섭하지 않는 한국형 하르나크 원칙 제도 마련 등을 적극적으로 추진한다.

○ 우주항공청은 소관 출연연구기관인 한국항공우주연구원과 한국천문연구원 연구자의 임금과 처우를 유사 연구기관(국방과학연구원, 한국원자력연구원 등)의 수준보다 낮지 않도록 두 기관의 총 인건비 수준을 조정하고 자체수입 인건비 예산에 반영하는 대안을 마련한다.

○ 우주항공청은 기획재정부와 협의하여 시험연구비 편성 가능 기관에 우주항공청을 포함하는 내용으로 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」을 개정한다.

○ 우주항공청은 향후 신규프로젝트 탐색연구에 반영되어 있는 국가우주위원회 운영을 위한 예산을 분리하여 별도 세부사업으로 추진한다.

예산안 등 예비심사결과

-과학기술정보방송통신위원회-

Ⅰ. 과학기술정보방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안 조정 총괄표

1. 세입예산안 예비심사결과 (해당 없음)

2. 세출예산안 예비심사결과

(단위 : 백만원)

위원회명	소 관	회 계	수정의결		
			증 액	감 액	증 감
과학기술정보방송통신위원회	과학기술정보통신부	일반회계	1,391,613	△17,598	1,374,015
		소재부품장비경쟁력강화특별회계	4,088		4,088
		지역균형발전특별회계	205,180		205,180
		에너지및자원사업특별회계	10,260		10,260
		고등·평생교육지원특별회계	44,627		44,627
		책임운영기관(국립중앙과학관)특별회계	4,670		4,670
		책임운영기관(국립과천과학관)특별회계		△4,215	△4,215
		우편사업특별회계		△259,776	△259,776
	방송통신위원회	일반회계	2,715	△1,747	968
	원자력안전위원회	일반회계	1,630		1,630
	우주항공청	일반회계	45,988		45,988
	합 계		1,710,771	△283,336	1,427,435

3. 기금운용계획안 예비심사결과

(1) 수입(해당없음)

(2) 지출

(단위 : 백만원)

위원회명	소 관	기 금	수정의결		
			증 액	감 액	증 감
과학기술정보방송통신위원회	과학기술정보통신부	과학기술진흥기금	3,017	△349	2,668
		방송통신발전기금	29,438	△570	28,868
		정보통신진흥기금	3,350	△10,000	△6,650
		기후대응기금	8,333		8,333
	방송통신위원회	방송통신발전기금	27,288	△21,819	5,469
	원자력안전위원회	원자력기금 (원자력안전규제계정)	1,716		1,716
	우주항공청	과학기술진흥기금	6,500		6,500
	합 계		79,642	△32,738	60,204

Ⅱ. 과학기술정보방송통신위원회 소관 예산안 및 기금운용계획안 조정내역

가. 과학기술정보통신부

1. 세입예산안 조정내역

(1) 일반회계(해당없음)

(2) 우편사업특별회계

(단위: 백만원)

연번	목명 (000-00)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	**특별회계전입금** **(91-912)**	1,532,668	1,611,617	1,532,668	△78,949	○ 최근 전입금 규모의 예결산 차액이 확대되고 있고, 2025년도 예산안도 전년 대비 과도하게 증액 편성되었으므로 전입금을 전년도 수준으로 조정할 필요가 있으므로 789억 4,900만원 감액	※증감액연계 (특별회계간)

2. 세출예산안 조정내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	과학기술혁신정책지원사업(R&D) (1031-401)	9,723	8,751	10,751	2,000	○ 동 사업은 범부처 국가과학기술정책 및 국가연구개발사업의 기획·조정·평가 등 업무활동을 효율적으로 지원하려는 것임. ○ 이슈 중심의 분절화된 정책 대응체계를 넘어 미래 혁신환경에 대응하고, 국가 차원의 통합혁신정책 마련을 위하여 20억원 증액	
2	1인 미디어 콤플렉스 조성사업 (1131-320)	4,890	4,157	7,657	3,500	○ 미디어 스타트업의 해외진출 확대 및 융합 사업화 지원을 위해 35억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3	바이오·의료 기술개발 (R&D) (1138-401)	304,292	368,372	385,522	△2,300	○ 내역사업인 **'디지털바이오육성'**(283억 3,300만원, 전년 대비 133억 3,300만원 증액)은 한국-미국 간 세계 최고·최초를 지향하는 글로벌 공동연구를 통해 국가전략기술에 해당하는 첨단바이오 분야 기술을 육성하려는 것임. ○ 계속과제 지연 상황과 글로벌 연구개발사업이 졸속하게 추진된 점을 고려하여 23억원 감액	
					△5,000	○ 내역사업인 **'차세대바이오'**(1,095억 800만원, 전년 대비 186억 2,800만원 증액)은 생명현상 발현 관련 질환 제어 및 시스템생물학적 생체정보 해석 등 국민 삶의 질 향상을 위한 미래유망 차세대 바이오기술을 개발하려는 것임. ○ 불필요한 과제 추진 예산 50억원 감액 필요 - '전주기 정신건강 예방·관리 디지털플랫폼 생태계 구축' 과제는 정신건강 예방 플랫폼을 만드는 과제로, 해당 플랫폼은 이미 2021년 과제로 개발됨. - 실증도 이루어지지 않아 추가 과제 추진 필요성도 확보되지 않음.	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3					2,000	○ 체내 항상성 조절 호르몬 기반 정밀의료를 위한 진단기술 개발과 의료 표준화 및 글로벌 협력 연구사업 추가를 위한 '첨단바이오글로벌역량강화' 내역사업 예산 20억원 증액	
					1,000	○ 혁신적 표적 약물전달 원천기술 개발을 위한 '차세대 바이오' 내역사업 예산 10억원 증액	
					1,000	○ 해외인재 유치 확대를 위한 '바이오혁신기반조성' 내역사업 예산 10억원 증액	
					6,000	○ 'AI 기반 직장인 통합검진의 실증 기반 구축' 내역사업 신설을 통하여 산업현장 작업자 건강관리기관, 생활 치료센터 등에서 업무스트레스 해소를 손쉽게 할 수 있도록 예산 60억원 증액	
					1,000	○ '첨단바이오 의약품 개발 인프라 구축' 내역사업 신설을 통하여 기술 자립화가 시급한 첨단 바이오 의약품 개발 실증과 지자체 연계 동물 바이오특화 산업 생태계 구축을 위해 예산 10억원 증액	
					3,000	○ '조직공학기술 기반 재생의료 플랫폼 구축' 내역사업 신설을 통하여 인공지능, 조직공학 기반의 재생의료 연구·산업 거점 개발을 위한 연구개발비, 장비구축비 예산 30억원 증액	
					1,500	○ 하이퍼-머슬 기반 차세대 근력 증강·보조 웨어러블 디바이스 핵심기술개발 추진을 위한 '미래의료혁신대응기술개발' 내역사업 예산 15억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3					2,500	○ 산소 호흡 에너지 대사 촉진 천연물 도출 및 신약 개발을 위한 '신약개발' 내역사업 예산 25억원 증액	
					1,350	○ '전자약기술개발' 내역사업 종료과제에 대한 실증 연구 지원을 위한 예산 13억 5,000만원 증액	
					2,100	○ 노쇠질환 치료 식의약품 개발을 위하여 노쇠 유형 맞춤형 헬스에이징 천연물혁신기술 개발을 위한 '첨단GW바이오'내역사업 예산 21억원 증액	
					3,000	○ 친환경·지속가능 성장을 목표로 하는 미래 바이오경제를 선도할 연구지원을 위한 '첨단GW바이오' 내역사업 예산 30억원 증액	
4	바이오파운드리 기반기술개발사업 (R&D) (1138-472)	-	4,500	7,500	3,000	○ 바이오파운드리 인프라의 성공적 구축과 효율적 운영을 위한 필수 소프트웨어인 기반기술 개발 지원 예산 30억원 증액	
5	한계도전 R&D 프로젝트 (R&D) (1158-450)	10,000	11,700	12,700	1,000	○ 도전적 R&D 체계 정착 및 확대를 위하여 신규과제 수를 2개 추가하기 위한 예산 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
6	양자컴퓨팅 기반 양자이득 도전연구 (R&D) (1159-419)	6,500	9,625	13,000	3,375	○ 양자컴퓨팅 활용 분야의 시장·산업을 선점하고 산업계·학계 등의 높은 관심과 참여 수요에 적극 대응하기 위한 예산 33억 7,500만원 증액	
7	양자기술 연구개발선도(양자컴퓨팅) (R&D) (1159-420)	8,318	12,561	13,465	904	○ 유망 플랫폼 기술 고도화 1단계 사업 종료 등을 감안, 계속과제 협약 연구비 전액 지원을 위한 예산 9억 400만원 증액	
8	양자과학기술글로벌파트너십선도대학지원 (R&D) (1159-435)	-	7,140	7,500	360	○ 세계 최고 수준의 해외대학 참여 유인 및 신뢰 기반의 안정적 파트너십 구축 지원을 위해 예산 3억 6,000만원 증액	
9	차세대 양자과학기술 핵심기초원천연구 (R&D) (1159-437)	-	676	5,700	5,024	○ 양자과학기술 R&D 후발주자로서 선도 도약을 위해 추격연구뿐 아니라 미래 지향적 선도연구가 중요한 만큼 과제 간 경쟁형 방식 도입 등 사업의 원활한 추진을 위한 50억 2,400만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
10	개인기초연구 (R&D) (1234-301)	1,698,247	1,910,849	1,974,849	64,000	○ 핵심 연구자들의 창의·도전적 연구 촉진을 위하여 '중견연구 지원 확대' 및 신임교원의 초기정착 지원을 위하여 '씨앗연구 지원 확대'를 위한 예산 640억원 증액	
11	방사광가속기공동이용연구지원사업(R&D) (1235-411)	67,198	67,586	74,286	6,700	○ 핵심장치인 언듈레이터, 검출기 등 필수핵심장치의 적기 조달(개발·제작·설치까지 장기간 소요)을 위해 67억원 증액	
12	미래방사선 강점기술 고도화(R&D) (1432-425)	-	3,000	4,500	1,500	○ 내역사업인 '대체불가 방사선기술'(22억원, 신규)은 개량신약 핵심기술 확보를 위해 6억원 증액 ○ 내역사업인 '경쟁우위 방사선기술'(8억원, 신규)은 주요 방사선 경쟁우위 기술 추진을 위해 9억원 증액	
13	내방사선 국가전략반도체 핵심기술개발(R&D) (1432-427)	-	2,000	3,500	1,500	○ 궤도별 우주방사선량 전산모사/on-site 평가 분석 시스템 구축 및 국제 공동연구를 통한 내방사선 국가전략반도체 핵심기술 확보를 위해 15억원 증액	
14	민관합작 선진원자로 수출 기반 구축사업(R&D) (1434-306)	-	7,000	700	△6,300	○ 국민적 동의 없이 원전카르텔들이 모여 결정한 소듐냉각고속로(SFR) 실증사업은 충분한 논의 없이 시작할 수 없으므로 63억원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
15	국제과학비즈니스벨트조성사업(R&D) (1640-300)	33,375	85,078	86,467	1,389	○ 3개 연구단 운영 예정인 GIST의 연구공간 부족 문제가 '25년 하반기부터 본격화 될 예정으로 공간 확보를 위해 건립사업 설계 착수 필요에 따라 '기초과학연구원 건립'내역사업의 예산 13억 8,900만원 증액	
16	과학기술인 사기진작 (1738-402)	818	805	1,806	1,001	○ 과학기술유공자의 명예와 긍지 제고 및 국민 접점 확대를 위해 유공자 업적을 홍보할 수 있는 문화공간 조성 등을 위한 예산 10억 100만원 증액	
17	과학기술혁신인재양성(R&D) (1744-411)	52,120	59,850	64,400	550	○ 국가전략기술인 합성생물학 육성에 필수적인 전문인력 양성을 지원하기 위하여 '합성생물학 전문인력 양성' 내역사업 예산 5억 5,000만원 증액	
					4,000	○ 국가간 양자 분야 인재 확보 경쟁에서 국내 양자 핵심인력 양성 및 해외 우수 인재의 국내 유치·활용 지원을 위하여 '양자정보과학인적기반조성' 내역사업 예산 40억원 증액	
18	인재활용확산지원(R&D) (1744-412)	48,141	54,449	67,199	12,750	○ 국내 이공계 인력 확보가 어려울 것으로 예상되는 상황에서, 해외에서 활동하는 우수한 외국인·재외한인 초빙 확대를 위한 '글로벌인재교류활용' 내역사업 예산 127억 5,000만원 증액	
19	한국과학창의재단 지원 (1831-401)	10,397	10,532	10,732	200	○ 미래 이공계인력 양성 및 문화 확산을 위한 DB 관리 방안 연구 추진을 위한 '기관고유사업비' 예산 2억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
20	**정보통신 기반보호 강화 (1935-500)**	25,985	19,490	21,850	1,170	○ 내역사업인 '지역 거점 정보보호 클러스터(50억 3,000만원, 전년대비 11억 3,000만원 증액)'는 지역 기반의 정보보호산업 생태계를 조성하고 사이버보안 자생력을 강화하려는 것임 ○ 지역 특화산업과 연계한 체계적인 정보보호 산업 생태계 조성의 실효성 있는 목표 달성을 위해 개발비 및 운영비 11억 7,000만원 증액	
					1,190	○ 내역사업인 'ICT중소기업 정보보호 안전망 확충(57억 1,600만원, 전년대비 30억 8,400만원 감액)'은 지역정보보호지원센터 운영 등을 통해 지역 중소기업 대상 정보보호 컨설팅, 보안제품·서비스 도입 등을 지원하는 것임 ○ 중소기업의 맞춤형 정보보호 기술지원, 정보보호 전문교육 등을 위해 정보보호지원센터 구축비 11억 9,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
21	디지털 격차해소 기반조성 (1945-501)	7,179	5,691	33,321	130	○ 내역사업인 '정보통신 보조기기 보급 지원'은 장애인의 일상생활 지원과 원활한 사업 추진을 위해 1억 3,000만원 증액	
					27,500	○ 신규 내역사업인 '지역인프라 연계 디지털 격차 해소'는 지역 인프라를 활용하여 교육 접근성을 향상시킬 수 있도록 275억원 증액	
22	디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원 (2033-371)	3,800	5,757	17,867	1,000	○ 내역사업인 '디지털 질서 기반 구축'은 경제·사회·인문·ICT 분야의 다양한 논의 활성화를 위해 10억원 증액	
					3,900	○ 내역사업인 '디지털 질서 글로벌 확산'은 APEC 정상회의 연계 AI 국제행사 개최 등을 위해 39억원 증액	
					7,210	○ 내역사업인 '안전한 AI활용 기반 조성'은 AI안전연구소 운영 등을 위해 72억 1,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
23	디지털역기능 대응기술개발 (R&D) (2132-332)	4,266	3,000	8,500	5,500	○ 내역사업인 '사이버부정이용방지'(30억원, 전년 대비 3억 6,600만원 감액)는 온라인 그루밍, 딥페이크 등 정보통신 상 일어나는 부정이용을 탐지하고 예방할 수 있는 핵심기술을 개발을 지원하려는 것임 ○ 딥페이크를 이용한 디지털 성범죄 문제 해결을 위해 딥페이크 탐지, 생성억제, 유포차단 등의 관련 R&D 기술개발을 위한 예산 55억원 증액	
24	디지털혁신기술 국제공동연구 (R&D) (2132-353)	2,930	6,460	7,960	1,500	○ 내역사업인 '디지털융합기술국제공동연구'(10억원, 전년대비 5억원 증액)는 디지털혁신기술 외 국가전략기술 육성 및 글로벌 현안 대응을 위한 ICT 응용·활용 기술개발 국제공동연구 추진 ○ 디지털 부문의 탄소배출량 급등 등 국가간 협력이 필요한 디지털 부문 글로벌 현안에 대한 국제공동연구를 위한 연구비 15억원 증액	
25	양자팹공정기술 고도화기반구축 (R&D) (2132-368)	6,000	10,000	14,000	4,000	○ 해외에 의존하고 있는 공용대형 양자장비를 신규 구축하여 양자연구의 사각지대를 해소하고 국가전략기술의 노하우 유출 방지, 새로운 양자기술 연구 지원을 위한 예산 40억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
26	융합서비스 글로벌시장 진출지원 (2137-310)	7,763	17,263	18,263	1,000	○ 내역사업인 'DNA 융합 제품 서비스 해외진출지원'(10억 8,500만원, 전년대비 5억원 감액)은 AI 분야 등 미래 디지털기술 기반의 우수 융합 제품 서비스 현지화 및 확산 지원을 위한 국내외 기업 간 조인트벤처(Joint Venture, JV) 파트너십 형성 등을 추진하려는 것임. ○ 국내 디지털 혁신기업의 현지화와 해외기업과의 파트너십 형성 및 조인트벤처 설립 지원 등의 성과를 위해 10억원 증액	
27	ICT융합 지능 디바이스 개발 활성화 및 확산 기반 구축 (R&D) (2137-363)	-	2,000	5,840	1,840	○ 중소기업 ICT 지능형 디바이스 국내외 시장진출을 위해 '지능 온디바이스 망연동 시험 플랫폼 개발' 과제가 차질없이 추진될 수 있도록 국비 18억 4,000만원 증액	
					2,000	○ 차세대 디지털 환경에서는 온디바이스 AI에서 기업경쟁력 강화가 중요하므로 '지능온디바이스 하드웨어 및 소프트웨어 최적화 개발 지원' 과제 20억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
28	대구경북과학기술원 연구운영비 지원 (R&D) (2231-402)	89,842	97,697	104,507	210	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '인건비' 예산 2억 1,000만원 증액	
					3,600	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '글로벌선도대학육성지원' 예산 36억원 증액	
					1,000	○ 신임교원·연구원이 교육·연구에 집중하며 우수성과를 창출할 수 있도록 신진연구자 지원 활성화를 위한 '사업비' 예산 10억원 증액	
					2,000	○ 대구경북 지역의 연구기관, 대학, 기업과의 첨단 산업분야 협력연구 수행 및 학·연 공동연구개발 추진을 위한 '사업비' 예산 20억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
29	울산과학기술원 연구운영비 지원 (R&D) (2231-403)	85,922	90,160	96,770	2,000	○ 울산과학기술원이 지역거점 과학기술원으로서 우수 과학인재의 타 지역 유출 방지, 국가과학기술의 발전 및 지역혁신사업의 지속적인 추진을 위해 안정적인 기관운영을 위한 '인건비' 20억원 증액	
					510	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '인건비' 예산 5억 1,000만원 증액	
					3,600	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '글로벌선도대학육성지원' 예산 36억원 증액	
					500	○ 지역의 수요에 맞춘 특성화 과정 운영을 위하여 '학사사업비' 예산 5억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
30	광주과학기술원 연구운영비 지원 (R&D) (2231-405)	93,491	97,634	112,203	300	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '인건비' 예산 3억원 증액	
					3,600	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '글로벌선도대학육성지원' 예산 36억원 증액	
					10,669	○ 광주과학기술원 부설 AI 영재학교 건축에 필요한 예산 106억 6,900만원 증액	
31	한국원자력의학원 연구운영비 지원(R&D) (2231-406)	44,863	47,582	53,848	6,266	○ 내역사업인 '기관운영비'는 기관의 지속적이고 안정적인 운영을 위해 전기요금 인상에 따른 경상비(전기요금) 4억 3,000만원 증액 ○ 내역사업인 '기관고유사업비'는 의료·연구 데이터 보안 강화를 위해 최신 운영체제(OS) 도입, 인터넷 네트워크 시스템 업그레이드 등 취약점 개선 비용 5억원 증액 ○ 내역사업인 '일반사업비'는 방사성의약품 분야 세계시장 선도를 위해 세계적 수준의 난치암 치료용 첨단 방사성의약품 개발비 등 18억 8,600만원 증액 ○ 내역사업인 '장비·시스템 구축'은 원자력의학원 내원 암환자 진료역량 확충을 위해 노후 의료장비(14종) 교체 비용 34억 5,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
32	동남권원자력의학원 연구운영비 지원(R&D) (2231-412)	13,622	14,828	19,094	4,266	○ 내역사업인 '기관운영비'는 기관의 지속적이고 안정적인 운영을 위해 전기요금 인상에 따른 경상비(전기요금) 2억 6,600만원 증액 ○ 내역사업인 '기관고유사업비'는 '암치료 신기술 실증 필수의료 역량강화' 사업 과학기술특성화병원 임상현장 기능강화 및 원전지역 필수응급의료 제공을 위해 암치료 신기술 실증 필수의료 역량 강화 40억원 증액	
33	국가과학기술인력개발원 연구운영비 지원 (R&D) (2231-413)	18,987	20,044	20,544	500	○ 이공계 외국인 청년 특화 경력개발 플랫폼 구축을 위한 '과학기술인성장지원사업' 내역 예산 5억원 증액	
34	기초과학연구원 연구운영비 지원 (R&D) (2231-414)	241,419	272,633	273,233	600	○ 세계 6위급 지하 실험연구시설인 정선우주입자연구시설 내 연구자의 안전확보 및 연구보안 강화를 위한 예산 6억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
35	한국뇌연구원 연구운영비 지원 (2231-415)	34,814	37,984	38,172	40	○ 한국뇌연구원의 신규 연구사업 추진을 위해 연구직 인력 2명에 대한 증원 및 이에 대한 '인건비' 소요액 4,000만원 증액	
					148	○ 기관의 지속적이고 안정적인 운영을 위해 공공요금(전기료) 인상에 따른 '경상경비' 1억 4,800만원 증액	
36	대구경북과학기술원 시설 지원 (R&D) (2231-425)	16,101	14,150	15,150	1,000	○ '로봇산업기술혁신센터구축사업' 내역 신설을 통하여 국가 로봇테스트필드 인프라를 활용, 세계적인 로봇 분야 연구개발 센터 구축을 위한 예산 10억원 증액	
37	광주과학기술원 시설 지원 (R&D) (2231-427)	12,906	17,146	27,446	10,300	○ IBS-GIST 캠퍼스 연구단 유치 확정을 통하여 연구성과를 창출하기 위한 기반조성사업비 103억원 증액	
38	한국원자력의학원 시설 지원(R&D) (2231-428)	9,156	9,156	9,906	750	○ 상급종합병원-환자-원자력의학원 간 원활한 통신 시스템 확보 및 환자 전원 역량 강화를 위해 노후 전자자동교환기('85년 도입) 교체 비용 7억 5,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
39	동남권원자력의학원 시설 지원(R&D) (2231-431)	8,659	9,104	12,904	3,800	○ 소화기내시경실, 인공신장실, 항암주사실 등 외래 시설 재배치 공사비 30억원 증액 ○ 내역사업으로 '첨단재생의료 임상 실증지원 플랫폼 구축 사업(신규)' 선도국 수준 세포·유전자치료제 파이프라인 확보 및 바이오제조·생산 고도화를 위해 첨단재생의료 임상 실증지원 플랫폼 [연구기지(GMP)] 구축 사업 설계비 및 기타 부대경비 8억원 증액	
40	인공지능융합혁신인재양성(R&D) (2232-302)	10,500	13,500	15,500	2,000	○ 신규 내역사업 '의료기기제조기업 AI SW 융합인재 교육센터'를 의료기기 중소기업의 제품혁신을 위한 현업 전문가 양성을 위해 20억원 증액	
41	생성AI선도인재양성(R&D) (2232-314)	3,500	5,200	10,450	5,250	○ 생성AI 기술 발전 및 확산으로 산업계 인력 수요가 급증함에 따라 생성AI 전문인재가 적시에 공급될 수 있도록 52억 5,000만원 증액	
42	AI스타펠로우십 지원(R&D) (2232-316)	-	6,000	9,000	3,000	○ AI 기술 혁신을 선도할 최고급인재 확보를 통해 우리나라가 AI G3로 도약할 수 있도록 30억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
43	(1) 국가과학기술연구회 연구운영비 지원 (2) (2241-401)	195,226	278,689	292,689	7,000	○ 주요사업인 '출연연 해외석학유치지원'(70억원, 순증)은 석학급 해외인재 유치를 위한 인건비·정주비를 지원하려는 것임. ○ 선도형 R&D로의 신속한 전환을 위해 출연(연)을 중심으로 석학급 해외인재의 센터장 초빙·위촉을 위해 70억원 증액	
					7,000	○ 주요사업인 '융합연구사업'(2,345억 5,400만원, 전년 대비 814억 8,200만원 증액)은 출연(연) 간 개방형 혁신과 협력·융합으로 국가사회 및 산업계 현안을 해결하고 국가 신성장 동력을 확보하려는 것임. ○ 신진연구자에 대한 도전·혁신적 융합 연구지원 확대 및 글로벌 리더 과학기술인 육성을 위해 70억원 증액	
44	한국핵융합에너지연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-402)	85,418	95,657	97,726	2,069	○ 내역사업인 '기관운영비'는 핵융합에너지연구원의 원활한 기관 운영에 필요한 경상비(전기요금) 10억 6,900만원 증액 ○ 내역사업인 '주요사업비'는 '플라즈마기술연구사업'플라즈마기술을 활용한 핵융합 원료 관련 리튬-6 분리·농축기술개발을 위해 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
45	한국과학기술연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-404)	183,622	203,744	209,440	2,000	○ THE Bridge 프로그램 운영을 위해 주요사업비 20억원 증액	
					3,000	○ 노인성 질환 예방·치료물질 발굴 및 개발을 위해 주요사업비 30억원 증액	
					696	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 9,600만원 증액	
46	한국기초과학지원연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-405)	64,251	75,726	76,224	498	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 4억 9,800만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
47	한국생명공학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-408)	82,763	94,484	97,146	2,000	○ 암과 뇌 신경계, 면역계의 다중 상호 작용기전 조절 기반 항암치료제 신규 모달리티 개발을 위해 주요사업비 20억원 증액	
					662	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 6,200만원 증액	
48	한국한의학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-409)	48,214	53,669	53,779	110	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 1억 1,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
49	한국표준과학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-412)	86,285	97,218	97,919	701	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 7억 100만원 증액	
50	한국생산기술연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-422)	106,779	116,405	118,024	1,000	○ 생기원 지역조직을 거점으로 지자체·기업·생기원이 보유한 자원(예산, 인력 등)을 연계·협력하여 지방소멸위기 대응 및 특화산업 육성 활성화를 위해 주요사업비 10억원 증액	
					619	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 1,900만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
51	한국전자통신연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-423)	98,770	112,587	113,384	797	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 7억 9,700만원 증액	
52	국가보안기술연구소 연구운영비 지원(R&D) (2241-424)	80,800	90,024	91,152	1,010	○ 양자 기반 암호분석 핵심기술 연구개발 및 (신규)안전한 우주강국을 위한 국가 우주보안 핵심기술 개발 과제의 성공적인 추진을 위한 필수장비 구입을 위해 주요사업비 10억 1,000만원 증액	
					118	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 1억 1,800만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
53	한국식품연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-425)	39,473	44,029	46,029	1,500	○ 식품 위해물질 검사 기술 고도화 융합연구를 위한 주요사업비 15억원 증액	
					500	○ K-food 산업의 고속성장에 따른 발효기술 전문기관 설립의 타당성조사를 위한 주요사업비 5억원 증액	
54	한국기계연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-426)	62,229	70,042	70,444	402	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 4억 200만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
55	한국화학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-427)	74,493	83,863	84,490	627	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 2,700만원 증액	
56	안전성평가 연구소 연구운영비 지원(R&D) (2241-428)	28,993	32,704	34,984	2,000	○ 실험동물 이용 평가 방법을 대체하는 오가노이드 등을 통한 통합 위해성평가 기술 확립을 위해 주요사업비 20억원 증액	
					280	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 2억 8,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
57	한국건설기술연구원 연구운영비 지원 (R&D) (2241-429)	59,281	66,604	72,746	6,000	○ 우주기지 인프라 건설을 위한 신재료 및 시공기술 개발(40억원) 및 미래 모빌리티를 위한 EARTH(Eco-friendly Automated Roads with Transformed Highways) 기술 개발(20억원) 등 신규 및 증액과제 총 2건 수행을 위한 주요사업비 60억원 증액	
					142	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 1억 4,200만원 증액	
58	한국철도기술연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-430)	51,604	57,455	57,597	142	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 1억 4,200만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
59	세계김치연구소 연구운영비 지원(R&D) (2241-432)	14,267	16,214	16,973	700	○ 전자결재시스템 전환, 정보시스템의 웹표준기술 도입을 위한 경상경비 7억원 증액	
					59	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 5,900만원 증액	
60	한국건설기술연구원 시설 지원(R&D) (2241-452)	1,039	1,039	1,275	236	○ 긴급보수가 필수적인 수자원환경연구동·옥외 하천수리실험장·본관동 냉각시설 등 노후시설 유지보수를 위한 2억 3,600만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
61	한국과학기술원 연구운영비 지원 (R&D) (2331-401)	207,269	218,356	230,734	1,050	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '인건비' 예산 10억 5,000만원 증액	
					2,400	○ 박사후연구원 지원 확대 및 특훈교수 제도의 안정적인 운영을 위하여 '글로벌선도대학육성지원' 예산 24억원 증액	
					8,928	○ 충북 AI BIO 과학영재학교 건립을 위한 건축비 89억 2,800만원 증액	
62	해킹바이러스 대응체계 고도화 (2332-302)	62,125	57,885	62,885	5,000	○ 스미싱 공동 대응을 위한 관계기관 간 표준화된 범죄 분류체계 마련 및 실시간 정보 공유 등을 위하여 신규 내역사업 '스미싱 공동대응체계 구축·운영' 50억원 증액	
63	저궤도 군집 위성통신용 지능형 지상국 핵심기술 개발(R&D) (2531-340)	4,960	4,000	7,050	3,050	○ 저궤도 위성통신 기술개발 예타사업의 최종목표를 사업기간 내 성공적으로 달성하기 위해 3GPP 표준화 일정에 맞춰 지상국, 위성 탑재체 개발이 함께 이루어지도록 30억 5,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
64	3GPP기반 위성통신 단말 핵심기술 개발(R&D) (2531-341)	6,155	4,281	7,758	3,477	○ 저궤도 위성통신 기술개발 예타사업의 최종목표를 사업기간 내 성공적으로 달성하기 위해 3GPP 표준화 일정에 맞춰 단말국, 위성 탑재체 개발이 함께 이루어지도록 34억 7,700만원 증액	
65	사람중심인공지 능핵심원천기술 개발(R&D) (2601-312)	45,075	42,860	49,500	2,299	○ 내역사업인 'AI학습능력개선기술개발'(177억 100만원, 전년대비 16억 7,900만원 감액)은 소량의 학습데이터를 통한 보다 효율적인 학습·추론 등이 가능하도록 인공지능 학습·추론 능력을 개선하려는 것임 ○ 안정적 연구 지원 및 AI 핵심원천기술 확보를 위해 22억 9,900만원 증액	
					4,341	○ 내역사업인 'AI활용성개선기술개발'(251억 5,900만원, 전년대비 16억 7,900만원 감액)은 AI 신뢰성 강화를 통해 인공지능의 복합지능 활용 능력을 제고하려는 것임 ○ 안정적 연구 지원 및 AI 핵심원천기술 확보를 위해 43억 4,100만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
66	인공지능첨단유망기술개발(R&D) (2601-347)	7,000	6,300	24,426	18,126	○ '정보통신방송혁신인재양성(방송통신발전기금, 2133-304)' 사업의 내내역사업인 '인공지능연구거점프로젝트(100억원)'와 '인공지능혁신허브(81억 2,600만원)'를 동 사업으로 이관하여 181억 2,600만원 증액	※증감액연계(세부사업간)
67	국방인공지능핵심기술개발(R&D) (2601-384)	-	1,000	2,100	1,100	○ 복잡·다양해지는 미래 전장 환경에 대비하여 우리 군의 대응능력 강화를 위한 'AI 기반 의사결정 지원 핵심기술 개발' 예산 11억원 증액	
68	AI기반 맞춤형 케어서비스 융합선도 (2601-385)	-	3,000	17,000	6,000	○ 생애주기별 지속가능한 개인 맞춤형 AI 질병 예방 서비스 제공을 통한 국민 건강관리 불편 해소와 편의 증진 서비스를 위해 60억원 증액	
					8,000	○ 난임치료 성공률 향상을 통한 출생아 증가, 건강보험 재정 절감 등을 위하여 신규 내역사업으로 'AI기반 개인 맞춤형 난임케어 플랫폼 개발' 80억원 증액	
69	인간지향적차세대도전형AI기술개발(R&D) (2601-388)	-	6,050	9,800	3,750	○ 내역사업인 '핵심전략 R&D'(37억 5,000만원, 신규)은 AGI 기반기술 구현을 위한 포괄적 연구기획 후 우수 기획과제에 대해 후속지원하는 경쟁 방식의 연구개발 사업임. ○ 다양한 방법론 발굴·개발을 위해 37억 5,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
70	AI연구용 컴퓨팅 지원 프로젝트(R&D) (2601-389)	-	9,000	330,730	321,730	○ 학계·연구계의 폭발적인 AI 컴퓨팅 인프라 수요에 대응하고 대형·혁신적인 AI 연구를 지원할 수 있도록 GPU 인프라 확보·지원 및 구축 비용 3,217억 3,000만원 증액	
71	공존가능한 신뢰AI를 위한 AI Safety 기술개발(R&D) (2601-390)	-	7,950	11,850	3,900	○ 글로벌 AI 혁신 경쟁의 핵심인 AI 안전성 기술을 선제 확보할 수 있도록 39억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
72	AI 일상화 확산 (2602-338)	38,300	34,470	70,870	△3,600	○ 내역사업인 'AI심리케어·돌봄지원(54억원, 전년대비 6억원 감액)'은 대국민 맞춤형 심리케어 서비스, 전문가용 심리치료 방향 제시 등을 제공하는 초거대AI 기반 심리케어 서비스를 개발·실증하는 것임 ○ 사업선정과정에서 특정 기업과 유착관계 및 AI 사업과 무관한 연구책임자 선정 등 R&D 카르텔 논란, 2021년도 과제와 중복, 사업 수행의 필요성 부족 등을 고려하여 36억원 감액	
					40,000	○ 내역사업인 'AI 학술 및 개발역량 강화 지원(70억 2,000만원, 전년대비 7억 8,000만원 감액)'은 학술·연구 및 클라우드 서비스에 초거대AI를 적용하여 한국어 기반 학술·연구활동의 효율성을 제고하고 혁신적인 클라우드 서비스 개발을 촉진하는 것임 ○ AI SaaS 등 AI 중심으로 재편되는 환경에 대응하고 국내 클라우드 산업계 역량 확보를 위해 내내역사업 '초거대 AI 기반 클라우드 서비스 개발역량 지원' 400억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
73	AI 반도체 실증지원 (2603-311)	18,813	24,370	25,070	700	○ 내역사업인 'AI반도체 응용실증지원'(93억 7,000만원, 전년대비 5억 5,700만원 증액)은 국산 AI반도체에 다양한 AI서비스를 적용하여, 비공개 기능·성능 테스트 및 AI반도체 실증을 통한 레퍼런스 확보를 지원하려는 것임. ○ 부족한 우리나라 AI 컴퓨팅 인프라를 조속히 확충하기 위해 산업계 협력, 정책지원 및 법률·회계 컨설팅 등의 제반사항을 지원할 수 있도록 7억원 증액	
74	자율주행용인 공지능반도체 핵심기술개발(R&D) (2603-315)	9,360	7,500	9,360	1,860	○ 자율주행 등 미래 AI 기반 자동차산업 주도를 위해 국산 AI 반도체로 레벨4 이상의 자율주행 구현을 할 수 있게 사업 최종 성과도출을 위한 AI 반도체 생산 비용 18억 6,000만원 증액	
75	AI반도체를 활용한 K-클라우드 기술개발(R&D) (2603-320)	-	37,018	36,620	△398	○ 내역사업인 '사업단 운영비' 관련 사업단은 과제가 선정된 이후인 4월부터 운영될 것임에도 불구하고 12개월분으로 편성되었으므로 사업단 운영비 중 3개월분인 3억 9,800만원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
76	칩렛 기반 저전력 온디바이스 AI 반도체 기술개발(R&D) (2603-322)	-	4,000	5,350	1,350	○ AI 일상화 시대를 대비한 온디비아스 AI에 최적화된 저전력·고성능 국신 AI 반도체 기반 플랫폼 확보를 위하여 13억 5,000만원 증액	
77	AI반도체 지원플랫폼 (2603-324)		3,500	3,500	-	○ 세부사업 예산액은 원안 유지하면서 '기업인재 활용 지원'(15명) 관련 예산의 효율적 운용 및 기업의 채용자율성 확보 차원에서 채용인원에 대해 일률적으로 지원하는 기존 사업내용을 기업이 탄력적으로 운영할 수 있도록 기업별 지급으로 조정 - (기존) 채용 인재 15명에게 연봉 1억원 지급 → (조정) 10개 기업에게 각 1.5억원 지급	
78	국산연구장비기술경쟁력강화사업 (4602-423)	2,925	7,510	8,510	1,000	○ 동 사업은 국산 연구장비 고도화를 지원하고 생태계 구축을 통해 연구장비산업 지속성장 기반을 마련하려는 것임. ○ 국내 혁신 중소기업이 개발한 첨단연구장비 국산화 제고를 위해 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
79	전파방송행정지원 (7032-302)	611	611	1,111	500	○ 신규 내역사업 '아·태지역 무선통신 국제회의(AWG) 개최'를 미래 주파수·전파통신 연구주도권 확보와 전파분야 국내 전문가 의장 진출을 추진하기 위해 5억원 증액	
80	(3) 국가지식재산위원회 운영 (4) (7034-301)	3,216	3,196	4,196	1,000	○ 한·아세안 지식재산 민간단체·전문가 네트워크 구축 및 활성화를 통해 한·아세안 지식재산 선도국가로 도약하기 위한 민간위탁사업비(320-02) 10억원 증액	
81	한국연구재단 기획평가관리비 (일반) (R&D) (7601-301)	51,378	54,265	67,764	9,199	○ 기초연구 증액에 따른 평가대상 과제 급증, 글로벌 R&D 확대에 따른 예산 소요 반영을 위하여 '기획·평가비' 예산 91억 9,900만원 증액	
					388	○ 기초연구 증액에 따른 평가대상 과제 급증, 글로벌 R&D 확대에 따른 예산 소요 반영을 위하여 '관리비' 예산 3억 8,800만원 증액	
					2,000	○ 기초연구 증액에 따른 평가대상 과제 급증, 글로벌 R&D 확대에 따른 예산 소요 반영을 위하여 '인건비' 예산 20억원 증액	
					1,912	○ 기존 R&D와 달리 기획·평가·관리의 전주기적 관리가 필요하므로 관련 예산 소요 반영을 위한 '혁신도전형' 내역사업 예산 19억 1,200만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
82	정보통신기획평가원 기획평가관리비(일반)(R&D) (7602-301)	6,977	8,930	16,930	8,000	○ 세계 최고 수준의 혁신도전형 R&D 및 글로벌 R&D 관리 등 ICT R&D 사업의 효율적 추진 및 성과제고를 위해 80억원 증액	
83	전북-KAIST 이차전지 대학원 및 KAIST 에너지시스템 연구센터 설립 (신규)	-	-	1,000	1,000	○ 새만금 이차전지 산업 생태계 고도화를 위해 반드시 필요한 고급인력양성, 초격차 R&D 역량 확보를 위한 전북-KAIST 에너지 시스템 연구센터 설립을 위하여 2025년 입주공간 조성 및 교육인력 인건비 예산 10억원 증액	
84	광음향 혁신 의료 클러스터 사업 (신규)	-	-	500	500	○ 광음향 융복합 의료 신기술 개발 추진을 위한 예산 5억원 증액	
85	양자기술 성능시험환경 개발사업 (신규)	-	-	5,000	5,000	○ 양자소부장의 국산화를 위한 양자부품 검증이 필수적이므로, 관련 인프라 구축을 위한 예산 50억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
86	국산AI반도체 기반 마이크로 데이터센터 확산 (신규)	-	-	7,000	7,000	○ 국산 AI 반도체 기반 마이크로 데이터센터(동대구 벤처밸리)를 구축하고, 혁신적 AI 서비스 확산으로 국산 AI 반도체 산업육성 및 지역 AI 생태계 활성화를 위해 70억원 증액	
87	과기정통부 민원실 이전 사업 (신규)	-	-	250	250	○ 상담사 업무환경 개선 등을 위해 과기정통부 민원실 이전(정부과천청사 2동 → 4동) 예산 2억 5,000만원 증액	
88	서남권원자력의학원(중입자치료센터) 건립 (신규)	-	-	500	500	○ 수도권 및 동남권에 편중된 첨단의료서비스의 지역간 불균형 해소, 지방 거주 난치암 환자의 지역 완결적 난치암 치료 모델 확립 등을 위한 '서남권원자력의학원 건립' 사전경제성분석 용역비 5억원 증액	
89	경량·특화형 AI 글로벌 진출 지원 (신규)	-	-	12,000	12,000	○ 국내 유망 sLLM 선도 서비스 개발 역량 강화 및 글로벌 시장 선점 지원을 위한 120억원 신규 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
90	AI 혁신을 위한 민관 협력 데이터 안전 활용 생태계 조성 (신규)	-	-	10,000	10,000	○ 데이터 공동안심구역 구축·운영을 위하여 ISP 추진(10억원), 이종 시스템 간 시범 연계·운영(50억원), 데이터안심구역 신규 지정·전환 지원(40억원)을 위한 100억원 증액	
91	데이터 커뮤니티 육성 및 글로벌 데이터 협력 지원 (신규)	-	-	5,500	5,500	○ 분야별 데이터 활용 지원 및 글로벌 데이터 가치사슬 참여를 위하여 55억원 증액 - 데이터 커뮤니티 등대프로젝트 지원: 5개 분야 x 10억원 - 글로벌데이터협력센터(가이어X허브) 운영 및 글로벌 협력지원: 5억원	
92	국가인공지능위원회 운영지원 (신규)	-	-	3,539	3,539	○ 국가인공지능위원회 회의 지원, 지원단 운영 등 효율적인 위원회 운영을 위해 35억 3,900만원 증액	
93	빛마루방송지원센터 인프라 고도화 (신규)	-	-	8,000	8,000	○ 신규 내역사업인 '빛마루 방송제작 시설·장비 고도화'는 국내 중소제작사의 고품질 콘텐츠 제작 활성화와 글로벌 경쟁력을 제고하기 위하여 공공 방송제작 인프라(빛마루방송지원센터) 고도화 예산 80억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
94	차세대 방송 기술융합 전문인력 양성사업(신규)	-	-	2,000	2,000	○ AI 기술 발전과 ICT 융합에 따른 방송산업 변화에 대응하고 글로벌 경쟁력을 확보하기 위한 전문인력 양성 강화를 위하여 20억원 증액	
95	K-미디어 AI 전환(신규)	-	-	30,000	15,000	○ 신규 내역사업 'AI기반 방송영상 데이터화·실증'은 300만 시간 분량의 방송영상을 AI 학습용 데이터로 구축하고, AI 자동생성모델을 통한 실증을 위하여 150억원 증액	
					7,000	○ 신규 내역사업 'AI융합 뉴OTT 해외진출 확산'은 국내 스마트TV 기반 글로벌 K-FAST에 송출되는 더빙 특화 K-채널 확대(20개→40개)를 위한 AI활용 현지화 3종 패키지(자동 더빙, 화질 개선, 음원 제거) 지원을 위하여 70억원 증액	
					8,000	○ 신규 내역사업 'AI기반 방송미디어 제작 혁신'은 AI 기반 ICT 혁신기술을 방송제작·광고에 활용하여 기술 경쟁력 강화 및 대형 프로젝트 해외수출 지원을 위하여 80억원 증액	
96	AI기반 중량화물이동체 물류플랫폼실증 (신규)	7,000	-	3,000	3,000	○ 신규 내역사업 'AI기반 중량화물이동체 물류플랫폼실증(울산)'을 AI기반 조선·해운 물류산업의 디지털 전환형 비즈니스모델 실증 및 최종 사업화 달성을 위해 30억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
97	인공지능(AI) 가상융합산업 육성(지역성장 AI혁신 프로젝트) (신규)	-	-	2,500	2,500	○ 초거대AI와 가상융합기술을 접목하여 지역산업 고도화 및 인공지능 가상융합산업을 혁신하는 지역성장 AI혁신프로젝트 추진을 위해 25억원 증액	
98	초거대AI기반 가상융합서비스 개발지원 (신규)	-	-	16,000	16,000	○ AI와 실감시각화를 접목하여 산업·사회를 혁신하는 가상융합서비스를 선제적으로 발굴·개발하기 위해 160억원 증액	
99	글로벌 AX 혁신 기술개발 사업(R&D) (신규)	-	-	3,150	3,150	○ AX 초기단계 신시장 선점을 위한 혁신·도전형 R&D 과제 상세기획, 핵심인프라 설계 등 글로벌 AX 선도 기술력을 지원하기 위해 31억 5,000만원 증액	
100	한국형 혁신 AI · SW 교육 확산 (신규)	-	-	17,200	17,200	○ 한국형 혁신 AI·SW 교육과정 운영과 지역 확산을 통한 AI인재를 양성하기 위해 172억원 증액	
101	인공지능혁신인 재양성(R&D) (신규)	-	-	6,000	6,000	○ AX대학원 지원을 통해 급변하는 AI 기술환경에 대응하여 산업계 수요에 부합하는 AI 고급인재 양성을 위해 60억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
102	온디바이스AI기반 XR디바이스 생태계 조성 (신규)	-	-	9,500	9,500	○ AI 전환을 촉진할 핵심 디바이스인 AI글래스 선도사례를 확보하여 글로벌 시장경쟁에 대응하기 위해 95억원 증액	
103	산업 메타버스 기반 저탄소 전환 프로젝트 (신규)	-	-	6,000	6,000	○ 산업분야 맞춤형 XR·메타버스 기술을 적용하여 경쟁력 확보 및 다양한 산업용 메타버스 서비스를 발굴·확산하기 위해 60억원 증액	
104	AI · 모빌리티 SW생태계 조성 (신규)	-	-	10,000	10,000	○ SW역량이 부족한 국내 중소부품사의 경쟁력 제고를 위해 100억원 증액	
105	XR 디바이스 산업 생태계 활성화 (신규)	-	-	9,000	9,000	○ 국내 XR 디바이스 기업의 글로벌 시장경쟁력 강화 및 국산 디바이스 확산을 통한 전(全) 산업 영역의 XR도입 가속화를 위해 90억원 증액	
106	XR 디바이스 산업 기반 조성 (신규)	-	-	3,000	3,000	○ 지역 XR 디바이스 혁신성장거점 마련 및 산업생태계 구축을 위해 30억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
107	AI 영재 조기 발굴 육성 (신규)	-	-	1,500	1,500	○ 전주기적 AI 영재 육성 생태계 구축과 미래 디지털 세상의 변화를 주도하는 핵심인재 양성을 위해 15억원 증액	
108	디지털 전파인력 양성 (신규)	-	-	3,500	3,500	○ 2023년에 종료된 전파미래앞장감양성 사업의 후속조치로 전파분야 인력양성에 대한 산업계 및 공공분야의 요구를 반영하여 디지털 전파인력 양성을 위해 35억원 증액	
109	전파감시 종합관리 플랫폼 구축 (신규)	-	-	1,994	1,994	○ 2011년도에 구축된 노후 전파감시 종합관리 플랫폼의 시스템 교체 및 고도화를 위해 19억 9,400만원 증액	
110	AI G3 도약 대한민국 제조업 AX 지역특화 선도사업 (신규)			450,000	450,000	○ 데이터링크 기업과 글로벌 테크기업의 협업으로 제조 AI데이터 생성·정렬·표준 솔루션을 개발해 제조업 인공지능 전환에 선제적으로 대비하기 위해 4,500억원 증액 - 세부 내역사업별 예산 산출 : ■제조 AI데이터 생성·정렬·표준 솔루션 글로벌 협력 개발(1,500억원), ■미래모빌리티 초거대 AI 자율제조 지역혁신플랫폼 구축(1,500억원), ■지역특화 AI 거점 조성(1,500억원=500억×3개 지역(공모))	

(2) 소재·부품·장비 경쟁력강화 특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2023 본예산	2024(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	한국화학연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-301)	13,429	15,264	18,764	3,500	○ 고부가 정밀 화학 소재 원천기술 개발과 친환경 바이오 화학 소재의 핵심 기술 개발 및 실용화를 위한 주요사업비 35억원 증액	
2	한국재료연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-302)	45,291	47,636	47,854	218	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 2억 1,800만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2023 본예산	2024(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3	한국재료연구원 시설 지원(R&D) (2241-304)	995	995	1,365	370	○ 복지동 건설을 위해 3억 7,000만원 증액	

(3) 지역균형발전특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	**지역과학관 활성화지원 (1831-401)**	14,959	22,682	26,682	2,000	○ 국립과학관이 부재한 전북지역에 주력산업과 첨단기술이 융합된 특화 과학복합문화공간 조성을 위하여 사전 연구 용역 및 실시설계용역을 위한 예산 20억원 증액	
					2,000	○ '어린이과학체험공간 확충 지원'내역사업을 증액하여 어린이과학체험공간 추가 확충을 위한 예산 20억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
2	국립법인과학관 운영 (1834-401)	35,099	41,786	48,422	43	○ ‘국립대구과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립대구과학관의 기본경비 원상회복을 위한 예산 4,300만원 증액	
					218	○ ‘국립대구과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립대구과학관의 공공요금 인상분 반영을 위한 예산 2억 1,800만원 증액	
					580	○ ‘국립대구과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립대구과학관에 매표와 안내기능이 통합된 안내데스크 및 관람객 친화형 휴게·전시공간 조성을 위한 예산 5억 8,000만원 증액	
					1,000	○ ‘국립대구과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립대구과학관의 노후장비 및 시스템 교체, 관람환경 개선을 위한 4D영상관 리모델링 사업비 10억원 증액	
					46	○ ‘국립광주과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립광주과학관의 기본경비 원상회복을 위한 예산 4,600만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
2					227	○ ‘국립광주과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 신규 전시관 건립으로 인한 연면적 증가, 공공요금 인상분 반영을 위한 예산 2억 2,700만원 증액	
					2,497	○ ‘국립광주과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 광주지역 주력산업인 인공지능 기반의 산학연 협업 실증 체험 전시사업을 위한 예산 24억 9,700만원 증액	
					1,836	○ ‘국립광주과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 건물 준공 후 노후진행 가속화에 따른 관람객 안전 확보를 위한 필수예산 18억 3,600만원 증액	
					51	○ ‘국립부산과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립부산과학관의 기본경비 원상회복을 위한 예산 5,100만원 증액	
					138	○ ‘국립부산과학관운영’ 내역사업 증액을 통하여 국립부산과학관의 공공요금 인상분 반영을 위한 예산 1억 3,800만원 증액	
3	지역디지털인재 양성 (2232-303)	54,216	57,617	60,497	2,400	○ 신규 내역사업 ‘소프트웨어(SW) 인재키움사업’을 디지털 전환을 촉진하기 위한 인재 육성 및 수도권과 지역 간 격차를 지속적으로 좁히기 위해 24억원 증액	
					480	○ 내역사업인 ‘지역산업SW인재양성기반조성’(6억 9,800만원)을 지역의 디지털인재와 기업의 지역 내 발전과 SW 인력의 원활한 공급을 위해 4억 8,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
4	스마트빌리지 보급 및 확산(자율) (2033-300)	99,519	112,980	128,508	560	○ 내역사업인 '스마트빌리지 개발 및 보급'은 구미시 소외지역 교통흐름 및 보행환경 개선사업을 위하여 5억 6,000만원 증액	
					14,758	○ 내역사업인 '스마트경로당 개발 및 보급'은 사업예산 복구를 통해 스마트 경로당 서비스 품질을 강화하고, 5개소 추가 지정을 위하여 147억 5,800만원 증액	
					210	○ 내역사업인 '스마트경로당 개발 및 보급'은 성주군 내 스마트 경로당 보강 및 확대를 위하여 2억 1,000만원 증액	
5	디지털 트윈 기반 스마트시티 랩 실증단지 조성 (2033-301)	864	864	3,400	2,536	○ 스마트시티 신기술 관련 혁신산업 생태계 조성 및 국가시범도시 조성 연계 지원 등 지역 허브센터 역할의 수행을 위해 25억 3,600만원 증액	
6	블록체인 특화 클러스터 조성 (2033-302)	3,300	4,140	6,800	660	○ 내역사업인 '특화 클러스터 조성'은 안정적인 사업 운영을 위해 24년도 수준의 예산이 필요하기 때문에 6억 6,000만원 증액	
					2,000	○ 신규 내역사업인 '글로벌 진출 혁신거점 조성'은 블록체인 이력관리 서비스 실증사업이 필요하고, 블록체인 기업의 글로벌진출 사업화를 지원할 필요가 있으므로 20억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
7	디지털트윈 융합 의료혁신 선도사업 (2033-304)	2,400	1,680	2,400	720	○ 디지털트윈 인프라 구축 등 당초 사업 목적 달성을 위해 7억 2,000만원 증액	
8	60Ghz 이하 대역 5G 전파응용서비스 활용기반 조성(R&D) (2535-301)	530	530	2,450	1,920	○ 감액된 예산으로는 기술개발 및 실증의 축소가 불가피하므로 당초 목표한 성과를 달성하기 위해 19억 2,000만원 증액	
9	K-Health 국민의료 AI서비스 및 산업생태계 구축 (2601-403)	11,000	9,900	15,500	5,600	○ 필수의료 AI 지원과 인력양성을 통한 의료인력 문제 해결을 위하여 신규 내내역사업으로‘초거대 AI를 활용한 필수의료 지원 플랫폼 구축’ 예산 56억원 증액	
10	데이터 활용 의료·건강 생태계 조성 (2601-407)	6,000	6,000	8,000	2,000	○ 2025년도부터 과제 수가 증가함을 고려하여 사업 목표 달성을 위해 1단계 실증과제 15개(AI기반 솔루션 8개, 의료기기 7개) 사업화 비용 20억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
11	AI융합 지능형 농업 생태계 구축 (2601-408)	9,350	7,200	8,000	800	○ 원활한 지능형 농업 분야 전주기 지원 생태계 구축과 AI융합 기술의 선도·확산을 위한 8억원 증액	
12	제조업 AI융합 기반 조성 (2601-409)	10,000	10,000	18,000	8,000	○ 디지털 패션 산업 경쟁력 강화를 위한 패션 AI 거점 구축을 위하여 신규 내역사업으로 'AI기반 패션네비게이션센터 구축' 80억원 증액	
13	지역 디지털 기초체력 지원(지역지원) (4231-306)	20,772	20,418	26,418	5,000	○ 내역사업인 '메타버스 융복합 멀티플렉스 조성'(20억원)을 APEC 개최와 연계하여 가상융합콘텐츠 및 AI 기술 체험이 가능한 첨단 미디어 인프라를 조성하고 국내 첨단 ICT 기술의 세계적인 확산을 위해 50억원 증액	
					1,000	○ 신규 내역사업 '스마트빌리지 보급 및 확산 사업관리비'를 스마트빌리지사업 관련 과제의 사전검토·컨설팅·교육·성과관리 등의 사업관리를 위해 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
14	디지털혁신거점 조성지원 (4234-323)	10,300	10,300	18,400	3,000	○ 신규 내역사업 '전북 디지털혁신거점 조성'을 지역의 디지털인재와 기업이 정착하여 지역경제·사회에 기여하는 디지털 선순환 생태계 조성을 위해 30억원 증액	
					4,400	○ 신규 내역사업 '디지털혁신거점 조성(춘천)'을 산업의 성장 가능성이 높고 디지털 기업·인재의 수요가 일치하는 최적 입지를 대상으로 디지털 생태계를 형성하기 위해 44억원 증액	
					700	○ 내역사업인 '혁신거점 인공지능데이터 융합과제 지원'(15억원)을 충북(청주)이 중부권 유일의 디지털 혁신거점으로서 디지털 기업을 육성하고 지역 대학의 연구개발 역량과 연계하기 위해 7억원 증액	
15	글로벌 제조융합SW 개발 및 실증(R&D) (4234-324)	1,500	1,500	7,500	6,000	○ 국가 가상 시운전 솔루션 기술개발 및 실증을 위해 60억원 증액	
16	(5) 지역혁신 메가프로젝트 (6) (R&D) (7) (4601-313)	7,140	7,140	7,740	600	○ '수소연료전지 기반 하이브리드 분산전기추진 시스템 커뮤터기 기술개발 과제'는 도심항공교통(UAM)의 원천기술 개발 및 생태계 확장을 위한 지역 산학연 협력 사업임. ○ 글로벌 첨단산업의 핵심기술 선점을 위해 6억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
17	(8) 연구개발특구 육성 (9) (R&D) (10) (4632-401)	100,332	106,104	113,904	5,000	○ 내역사업인 '전략기술 연구성과 사업화'(400억 7,500만원, 전년 대비 37억 2,500만원 감액)은 특구 공공연이 보유한 국가전략기술·딥테크 분야 역량을 특구 기업과 연계하여 특구를 국가전략기술·딥테크 사업화 전초기지로 육성하려는 것임. ○ 전북지역 그린바이오 역량을 기반으로 첨단바이오 산업 육성을 위해 50억원 증액	
					2,800	○ 내역사업인 '강소특구육성'(272억 6,000만원, 전년 대비 48억 6,000만원 증액)은 강소특구 내 연구성과 사업화 및 창업을 지원하려는 것임. ○ 강소특구 제도는 기초 지자체 단위 지역의 기술기업 창출 및 유치, 투자를 통해 침체된 지역 경제 활성화에 도움이 되고 있다는 점을 고려하여 사업의 원활한 추진을 위해 28억원 증액	
18	(11) 연구개발특구 운영 및 인프라지원 (4632-402)	20,285	30,604	31,604	1,000	○ 연구개발특구내 규제샌드박스 제도를 활용한 기술사업화 촉진을 위한 기본계획 수립, 지원사업 기획 및 타당성 검토 용역을 위해 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
19	AI기반 난임특화 디지털의료제품 개발지원 (신규)	-	-	1,700	1,700	○ AI 헬스케어 기반 조성을 통해 난임·가임에 대한 사회 인식 확산과 저출생 문제 극복에 기여하기 위하여 17억원 증액	
20	AX 실증밸리 조성(R&D) (신규)	-	-	95,700	95,700	○ 1단계 사업인 '인공지능중심산업융합집적단지조성' 사업이 '24.12. 종료 예정으로, 2단계 사업인 AX(AI 전환) 실증밸리의 조속한 추진을 위해 인프라 구축 및 개발비 957억원 증액	
21	인공지능 기반 생성형 디지털 콘텐츠 산업육성 지원센터 구축 (신규)	-	-	5,000	5,000	○ 인공지능 기반 생성형 디지털콘텐츠 플랫폼 구축 및 생성형 디지털콘텐츠 사업화 개발지원, 디지털콘텐츠 기업의 생성형 기술 확산지원 등을 위해 50억원 증액	
22	지역산업 AX 활성화 프로젝트 (신규)	-	-	20,000	20,000	○ 지역특화 분야의 AI 전환(AX)을 위한 지역 디지털 기업의 기술개발 및 제품·서비스의 상용화 확산을 지원하기 위해 200억원 증액	

(4) 에너지및자원사업특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2023 본예산	2024(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	한국원자력연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-401)	142,460	154,061	160,550	6,489	○ 내역사업인 '기관운영비'는 한국원자력연구원의 원활한 기관 운영에 필요한 경상비(전기요금) 14억 8,900만원 증액 ○ 내역사업인 '주요사업비'는 '첨단방사선 융합연구 기반 구축' 방사성원료의약품(I-131, Lu-177 등) 고속 생산 기술 및 조사표적 캡슐 성능개선 기술개발(20억원), 국내 RI-ADME 평가 플랫폼 고도화 및 전주기 체계 강화(30억원)를 위해 50억원 증액	
2	한국지질자원연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-402)	83,293	96,119	96,384	265	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 2억 6,500만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2023 본예산	2024(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3	한국전기연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-403)	56,541	62,548	64,649	1,500	○ 학연 협력 선도 플랫폼 KERICA(KERI+ERICA) 사업의 성공적인 추진과 도약을 위한 주요사업비 15억원 증액	
					601	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 100만원 증액	
4	한국에너지기술연구원 연구운영비 지원(R&D) (2241-404)	75,171	83,524	84,929	785	○ 태양광 인프라 육성 및 안정적 운영 기반 확보를 위해 주요사업비 7억 8,500만원 증액	
					620	○ 공공요금(전기료) 인상에 따른 경상경비 6억 2,000만원 증액	

(5) 고등·평생교육지원 특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	이공계 연구생활장려금 (R&D) (1731-301)	-	60,000	98,267	38,267	○ 참여대학에 부족분을 안정적으로 지원하고, 대학 자체재원과 함께 운용되는 대학계정 적립·운용 자금 조성을 지원하기 위한 예산 382억 6,700만원 증액	
2	디지털선도기술 핵심인재양성 (R&D) (2133-301)	47,890	49,206	55,566	4,360	○ 공급이 부족한 산업현장형 디지털 인재와 지역발전을 이끌 디지털 인재양성 등을 차질없이 추진하기 위해 감액된 계속사업 예산 복구 및 추가 신규과제를 위한 예산 43억 6,000만원 증액 필요	
					2,000	○ 내역사업인 '교육훈련' 내 내내역사업인 'ICT글로벌전문융합인재양성'과 관련하여 글로벌 공공리더 협력 플랫폼 구축과 전략혁신 기술 기업의 해외시장 개척지원을 위한 학위과정 신설·운영을 위해 20억원 증액	

(6) 책임운영기관(국립중앙과학관)특별회계 - 자본계정

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	전시관운영 (자본계정) (2231-402)	4,313	4,012	8,232	3,000	○ 첨단기술에 대한 국민 이해도 제고, 공감대 형성 및 효과적인 미래인재 양성을 위한 전문체험관 조성 예산 30억원 증액	
					1,220	○ 노후 전시 시설 전체 8개 중 3개 시설 방수 공사를 위한 예산 12억 2,000만원 증액	

(7) 책임운영기관(국립중앙과학관)특별회계 - 손익계정

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	과학교육 (손익계정) (2232-407)	3,796	4,453	4,903	450	○ 지역 간 과학역량 격차 해소를 위한 과학프로그램 개발·운영을 위해 예산 4억 5,000만원 증액	

(8) 책임운영기관(국립과천과학관)특별회계 - 손익계정

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	용산어린이정원 과학기술체험관 운영 (손익계정) (2343-401)	-	3,475	0	△3,475	○ 용산어린이정원과학기술체험관운영(2025년 신규사업)은 급변하는 과학기술적 환경에 대한 대중의 인식과 이해도 증진을 위하여 개인 또는 가족 단위로 방문하기 쉬운 도심지 공원에 첨단기술을 전문으로 하는 전시관을 조성·운영하려는 사업임. ○ 동 사업은 정부의 긴축 재정기조를 고려할 때 다른 민생 사업에 비하여 추진할 필요성이 적고, 종합기본계획조차 완료하지 않은채 졸속으로 운영되고 있다는 점을 고려할 때 예산 34억 7,500만원 전액 감액 필요	

(9) 책임운영기관(국립과천과학관)특별회계 - 자본계정

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	용산어린이정원 과학기술체험관 운영 (자본계정) (2343-401)	-	740	0	△740	○ 용산어린이정원과학기술체험관운영(2025년 신규사업)은 급변하는 과학기술적 환경에 대한 대중의 인식과 이해도 증진을 위하여 개인 또는 가족 단위로 방문하기 쉬운 도심지 공원에 첨단기술을 전문으로 하는 전시관을 조성·운영하려는 사업임. ○ 동 사업은 정부의 긴축 재정기조를 고려할 때 다른 민생 사업에 비하여 추진할 필요성이 적고, 종합기본계획조차 완료하지 않은채 졸속으로 운영되고 있다는 점을 고려할 때 예산 7억 4,000만원 전액 감액 필요	

(10) 우편사업특별회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	**공공자금관리기금(총괄계정)예탁** **(8811-881)**	920,775	1,180,551	920,775	△259,776	○ 연례적으로 우편사업특별회계 수입을 과다 추계함에 따라 공공자금관리기금으로의 예탁실적이 계획대비 저조한 상황이므로 전년 수준으로 조정하기 위한 2,597억 7,600만원 감액	※증감액연계(세부사업간)

3. 과학기술진흥기금운용계획안 조정내역

(1) 수입(해당 없음)

(2) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	아태이론물리센터지원 (R&D) (1235-404)	4,222	4,222	4,202	5,229	1,027	○ 아태지역 우수인재 양성 등 차세대 과학기술 경쟁력 확보 및 설립 이후 축적한 이론물리허브센터의 국제적 위상 강화를 위하여 10억 2,700만원 증액	
2	여성과학기술인 육성지원 (R&D) (1744-402)	18,844	18,844	19,684	20,374	690	○ 호라이즌 유럽 준회원국 가입에 따른 젠더혁신 국제공동연구 추진 및 국제학술대회(BIEN 2025) 개최 등을 위한 예산 6억 9,000만원 증액	
3	여성과학기술인지원센터 설치·운영 (1836-403)	5,080	5,080	4,740	6,040	1,300	○ 전국적 이공계 여성인재 유입 확대를 위해 기존 4개 권역은 2023년과 같이 5억원씩 지원하고, 수도권 권역을 추가하여 지원하기 위한 예산 13억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
4	**한국과학기술 한림원지원 (R&D) (1836-402)**	3,876	3,876	3,487	3,138	△349	○ 한림원의 원장과 부원장 등의 비리와 성희롱 등 비위 문제가 심각하므로 전체 예산의 10%인 3억 4,900만원 감액 - 한림원 원장과 임원들이 해외 한림원 공동심포지엄을 빌미로 골프, 관광 등 사적 목적으로 예산을 남용한 사실이 확인되었고 직장 내 괴롭힘, 성추행 등으로 과기정통부가 감사에 착수함.	

4. 방송통신발전기금운용계획안 조정내역

(1) 수입(해당 없음)

(2) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	방송콘텐츠 진흥 (1131-301)	17,914	17,914	19,397	20,397	1,000	○ 내역사업 '크리에이터미디어 산업기반조성'은 수도권에 편중된 뉴테크 인프라 격차 해소 및 지역 산업 경쟁력 강화를 위해 10억원 증액	
2	ICT 창의기업육성 (1139-303)	14,222	14,222	9,104	9,569	465	○ 내역사업인 '혁신기술기반 벤처 성장지원'(50억 7,900만원, 전년대비 24억 1,200만원 감액)은 유망 ICT 스타트업을 발굴하여 ICT 기술·경영 창업 멘토링, 성장 등을 지원하고 4차 산업혁명 분야 특화 액셀러레이터를 육성하여 ICT 혁신기술기업 성장기반을 구축하려는 것임. ○ 지역 창업생태계 활성화 및 AI 디지털 기술창업 확대에 기여할 수 있도록 동 내역사업 내 내내역사업인 'ICT 혁신기술 멘토링 프로그램 운영' 예산 4억 6,500만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
3	디지털미디어 산업육성기반 구축(정보화) (1140-301)	1,591	1,591	1,596	1,346	△250	○ 내역사업인 'K-OTT 확산 지원'(5억원, 전년동)은 국내 OTT플랫폼·콘텐츠의 글로벌 인지도 제고 및 해외진출 기회를 위하여 국제 교류의 장을 마련하려는 것임. ○ 내역사업 'K-OTT 확산 지원'은 국제 OTT 포럼을 개최하는 방송통신위원회의 사업(OTT산업 경쟁력 강화)과 목적 및 내용면에서 유사한 측면이 있고, OTT 관련 사업 중 일부는 방송통신위원회가 수행할 필요가 있으므로 2억 5,000만원 감액	※증감액연계 (세부사업간) 방통위
4	VR · AR콘텐츠산업육성 (1141-305)	47,948	47,948	29,378	33,378	2,500 1,500	○ 내역사업인 'VR·AR콘텐츠개발지원'을 미래산업인 가상융합 기술을 통한 지역특화 제조기업 경쟁력 강화 및 SW기업 상생성장을 위한 솔루션 구축 및 기술지원비 지원을 위해 25억원 증액 ○ 내역사업인 'VR·AR콘텐츠산업인프라조성'(103억 7,800만원)을 기술융합딥테크 콘텐츠 실증·활용을 통한 첨단콘텐츠 산업 경쟁력 확보(차세대 기술융합 콘텐츠 아키텍처 조성)를 위해 15억원 증액	
5	디지털콘텐츠 산업생태계활성화 (1141-500)	6,400	6,400	2,499	2,799	300	○ 내역사업인 '가상융합산업성장기반조성'(4억원)을 「가상융합산업진흥법」 제정 및 시행에 따른 자율규제활동의 운영을 위해 3억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
6	전파기반 신산업 창출 및 중소기업 육성 (1632-308)	5,033	5,033	6,137	7,137	1,000	○ 내역사업인 '대규모 시설용 무선전력전송 융합기술 상용화 기반조성'(31억원)을 대용량 무선전력전송 기술 상용화를 지원하기 위한 전문시험·평가 환경 구축을 위해 10억원 증액	
7	전파기반 중소기업 전자파대책 기술지원 (1632-314)	795	795	729	1,229	500	○ 전자파대책 기술지원 예산의 부족으로 인한 중소기업의 피해 발생을 방지하기 위해 5억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
8	**방송통신산업 기술개발 (R&D) (2132-301)**	90,360	90,360	76,810	86,719	2,816	○ 내역사업 '차세대무선통신(298억 1,200만원, 전년대비 91억 800만원 감액)'은 차세대 통신(5G-Adv 등) 핵심 원천기술 고도화 및 상용화, 혁신 서비스 발굴 등 융합서비스 및 기술축적형 원천기술을 개발하려는 것임 ○ 2025년도 계속과제가 그간 추진했던 연구내용을 완결할 수 있도록 계속비 부족분 28억 1,600만원 증액	
						2,282	○ 내역사업 '차세대유선통신(186억 4,600만원, 전년대비 28억 5,400만원 감액)'은 차세대 통신 진화·확산에 대응한 유선 네트워크 성능 고도화 등을 지원하려는 것임 ○ 2025년도 계속과제가 그간 추진했던 연구내용을 완결할 수 있도록 계속비 부족분 22억 8,200만원 증액	
						3,910	○ 내역사업 '전파·위성(241억 2,800만원, 전년대비 3억 7,200만원 감액)'은 중장기적 미래 핵심기술 확보 등을 통해 전파·위성 사업의 글로벌 경쟁력을 강화하려는 것임 ○ 2025년도 계속과제가 그간 추진했던 연구내용을 완결할 수 있도록 계속비 부족분 39억 1,000만원 증액	
						901	○ 내역사업 '방송·스마트미디어(42억 2,400만원, 전년대비 12억 1,600만원 감액)'는 방송미디어 소비 활성화 및 방송산업 선순환 구조 확립을 위한 핵심 원천 기술을 개발하려는 것임 ○ 2025년도 계속과제가 그간 추진했던 연구내용을 완결할 수 있도록 계속비 부족분 9억 100만원 증액	

<table>
<tr><th rowspan="2">연번</th><th rowspan="2">세부사업명
(0000-000)</th><th colspan="2">2024</th><th rowspan="2">2025(안)
(A)</th><th rowspan="2">수정안
(B)</th><th rowspan="2">증감액
(B-A)</th><th rowspan="2">수정이유</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>당초</th><th>수정</th></tr>
<tr><td rowspan="2">9</td><td rowspan="2">정보통신방송
혁신인재양성
(R&D)
(2133 -304)</td><td rowspan="2">105,410</td><td rowspan="2">105,410</td><td rowspan="2">130,400</td><td rowspan="2">131,400</td><td>-</td><td>○ 내내역사업인 ‘인공지능연구거점프로젝트’(100억원)와 ‘인공지능혁신허브’(81억 2,600만원)는 사업목적에 부합하도록 ‘인공지능첨단원천유망기술 개발’(일반회계, 2601-347)로 이관하고, 이관 후 확보한 기금재원을 안정적 연구활동 보장을 위해 다른 내내역사업 증액에 반영
<table>
<tr><th>내역사업</th><th>내내역사업</th><th>2025(안)</th><th>수정안</th><th>증감액</th></tr>
<tr><td rowspan="11">교육훈련</td><td>인공지능핵심인재양성</td><td>20,000</td><td>20,000</td><td>0</td></tr>
<tr><td>융합보안핵심인재양성</td><td>6,176</td><td>9,100</td><td>2,924</td></tr>
<tr><td>메타버스융합대학원</td><td>6,501</td><td>9,000</td><td>2,499</td></tr>
<tr><td>인공지능반도체고급인재양성</td><td>9,000</td><td>9,000</td><td>0</td></tr>
<tr><td>디지털혁신인재단기집중역량강화</td><td>6,107</td><td>7,950</td><td>1,843</td></tr>
<tr><td>글로벌데이터융합리더 양성</td><td>3,251</td><td>6,500</td><td>3,249</td></tr>
<tr><td>오픈랜인력양성프로그램</td><td>2,438</td><td>3,000</td><td>562</td></tr>
<tr><td>차세대통신클라우드리더십구축</td><td>4,063</td><td>7,500</td><td>3,437</td></tr>
<tr><td>인공지능연구거점프로젝트</td><td>10,000</td><td rowspan="2">이관</td><td>△10,000</td></tr>
<tr><td>인공지능혁신허브</td><td>8,126</td><td>△8,126</td></tr>
<tr><td>연구지원</td><td>대학ICT연구센터</td><td>54,250</td><td>57,750</td><td>3,500</td></tr>
<tr><td>정책기반지원</td><td>ICT인재양성관리기반 조성</td><td>488</td><td>600</td><td>112</td></tr>
<tr><td colspan="2">합 계</td><td>130,400</td><td>130,400</td><td>-</td></tr>
</table></td><td rowspan="2">※증감액연계
(세부사업간 및
내역사업간)</td></tr>
<tr><td>1,000</td><td>○ 내역사업인 ‘교육훈련’내 내내역사업인 ‘글로벌데이터융합리더양성’ 해외교육형 사업 신규과제로 지방대학들의 컨소시엄형을 추진하기 위해 10억원 증액</td></tr>
</table>

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
10	이용자 전화사기 대응체계 구축 (2431-407)	1,390	1,390	1,390	5,390	4,000	○ 신규 내역사업 '보이스피싱 대응 강화'를 신설하고, 보이스피싱 범죄 대응을 위해 보이스피싱 대응 통합 플랫폼 구축 등 통신서비스 기반 피싱 대응 체계 마련 및 운영을 위한 예산 40억원 증액	
11	네트워크 인프라 산업육성 (2433-301)	11,164	11,164	9,613	15,777	5,622	○ 내역사업인 '무선인터넷인프라확대구축(종료, 전년대비 3억 9,500만원 감액)'은 주민센터, 도서관 등 공공장소에 무선인터넷 인프라를 확대 구축하여 가계통신비를 경감하고 통신접근성을 제고하려는 것임 ○ 지역별 차별없는 디지털 보편 접근권 확립과 가계 통신비 부담 완화에 효과적인 공공와이파이 추가 구축을 위하여 56억 2,200만원 증액	
						542	○ 내역사업인 'TEIN 협력센터 운영지원(5억 8,800만원, 전년대비 5억 4,200만원 감액)'은 아시아 22개국과 유럽 34개국을 연결하는 초고속 국제연구개발망(TEIN) 협력사업 추진 전담기구인 'TEIN 협력센터'의 운영을 지원하는 것임 ○ TEIN망 운영, 공동연구, 교육 등 한-EU 협약에 따른 필수업무를 지원하는 사업이 정상적으로 운영될 수 있도록 5억 4,200만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
12	차세대방송미디어산업 선도기반 조성 (2531-310)	-	-	1,540	2,140	600	○ 신규 내역사업 '공공방송장비시장 활성화 기반조성'을 「공공기관 방송장비 구축·운영 지침」에 따른 공정경쟁 환경조성, 국내 중소기업의 시장참여 확대 등을 위해 6억원 증액	
13	클라우드컴퓨팅산업육성 (2602-311)	86,801	86,801	44,501	44,181	△320	○ 내역사업인 '공공부문 클라우드 도입 촉진(149억 2,800만원, 전년대비 149억 2,700만원 감액)'은 AI 디지털교과서를 비롯한 공공 SaaS의 개발을 지원하는 등 공공부문에 민간 클라우드를 도입·확산하려는 것임 ○ AI 디지털교과서 도입에 대한 우려가 있고 세계적으로도 도입을 중단하는 추세이며, 디지털교과서는 교육부에서 추진하여야 할 사업으로 디지털교과서 개발 예산 3억 2,000만원 삭감	
14	소외계층통신접근권보장 (3231-305)	3,213	3,213	3,201	3,701	500	○ 유무선 통신 이외에 다양한 디지털 서비스 출현 및 이용 확대에 따라 2024년 통신사 재원으로만 시행된 시범사업에서 탈피하여 정부 주도의 취약계층 디지털 바우처 지급 제도 도입을 위한 시범사업 예산 5억원 신규 증액 - 산출내역: (기초생활수급자 1만명 × 1만원 × 5개월)	

3. 정보통신진흥기금운용계획안 조정내역

(1) 수입(해당 없음)

(2) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	디지털트윈 경쟁력 강화 (2033-304)	10,000	10,000	6,188	7,188	1,000	○ 디지털 트윈 서비스를 추가적으로 집약·연계하기 위하여 디지털 트윈 시범구역 조성(농어촌형) 분야 예산 10억원 증액	
2	페이퍼리스촉진지원 (2033-501)	2,574	2,574	2,332	2,832	500	○ 내역사업인 '전자거래분쟁 예방 및 조정'은 중고거래 분쟁의 급증에 따른 전자거래분쟁조정위원회 사무국 최소 운영 비용 및 대국민 중고거래 분쟁해결 기준, 온라인광고 소상공인 피해구제를 위하여 5억원 증액	
3	열린혁신 디지털 오픈랩 구축(R&D) (2132-308)	1,900	1,900	1,900	2,750	850	○ '열린혁신 디지털 오픈랩 구축' 관련 MEC(Mobile Edge Computing) 플랫폼과 AI 개발환경을 활용한 디바이스 개발 등을 통한 디지털 융합 고부가가치 신산업 창출을 위해 국비 8억 5,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
4	정보보호전문 인력양성 (2333-308)	24,101	24,101	22,155	22,655	500	○ 내역사업 '교육훈련(중·단기교육)'은 내내역사업인 '차세대보안리더양성'의 화이트해커 교육단가 상향과 센터 확장·교육환경 고도화를 위하여 5억원 증액	
5	제로트러스트 신보안체계실 증확산 (2333-307)	6,200	6,200	20,637	10,637	△10,000	○ 내역사업 '신 망보안체계 실증확산(150억원, 신규)'은 안전한 데이터 활용 및 클라우드·AI 기반 업무 효율화를 위하여 민관협력 기반 공공분야 망보안체계를 개선·확산하려는 것임 ○ 국가·공공기관의 망분리 정책의 제도개선을 목표로 하는 정보화체계의 개선사업으로 ISP 수립이 선행되어야 하므로 100억원 감액	
6	지속가능한 데이터센터 산업 발전 지원 (2602-333)	-	-	9,500	10,000	500	○ 데이터센터 산업의 중요성, 안전성 등 대국민 인식 제고를 위한 행사, 세미나, 장비 설치·운영 등 소통 확대를 위하여 5억원 증액	

4. 기후대응기금운용계획안 조정내역

(1) 수입(해당 없음)

(2) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	(혁신도전형) 소재혁신 양자시뮬레이터 개발 (R&D) (6431-320)	9,300	9,300	9,367	10,500	1,133	○ 1단계 사업 목표인 소규모 양자시뮬레이터를 이용한 고전-양자 하이브리드 아키텍처의 성공적 구현을 위해 11억 3,300만원 증액	
1	(12) H2 NEXT ROUND (R&D) (6431-324)	4,300	4,300	6,800	14,000	3,200	○ 동 사업은 2040년 글로벌 수소시장 본격화에 대비하여 차세대 수소 생산·저장 분야 유망기술을 조기 확보하고 상용화를 지원하려는 것임. ○ `24.7월에 지정된 국가수소중점연구실의 차세대 수전해 등 글로벌 선도기술 확보를 위하여 32억원 증액	
						4,000	○ `24.7월에 지정된 국가수소중점연구실의 차세대 수전해 원천기술 확보를 통해 그린수소의 대량생산과 상용화 기반 마련을 위하여 40억원 증액	

나. 방송통신위원회

1. 세출예산안 조정내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	본부(총액대상) (7101-101)	21,672	22,793	22,545	△248	○ 동 사업은 방송통신위원회(본부) 기관 운영에 소요되는 인건비 지원를 지원하는 것임. ○ 현재 방통위는 위법적 2인 체제이고, 2025년에도 상임위원이 언제 임명될지 알 수 없으므로, 상임위원 등 인건비 예산 중 2억 4,800만원 감액	
2	운영지원과 (총액대상) 기본경비 (7111-201)	1,294	1,340	1,087	△253	○ 동 사업은 방통위 조직 운영에 소요되는 기본경비로, 극우성향 방통위원장 임명, 불법적인 2인 체제 의결 등 방통위는 정부의 방송장악을 위한 기구로 전락했고 위원장이 부재한 상황에도 비서실 운영비 등 불필요한 예산을 과다 책정했으므로 2억 5,300만원 감액 ○ (세부내역) 특정업무경비 1,300만원 전액, 기타운영비(국장급까지) 1억 200만원, 직책수행경비(고위공무원단까지) 1억 3,800만원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3	운영지원과 기본경비 (7111-211)	896	903	598	△305	○ 동 사업은 방통위 조직 운영에 소요되는 기본경비로, 극우성향 방통위원장 임명, 불법적인 2인 체제 의결 등 방통위는 정부의 방송장악을 위한 기구로 전락했고 위원장이 부재한 상황에도 방통위원장의 유관 기관 업무협의, 직원 간담회 관련 예산 등 불필요한 예산을 과다 책정했으므로 3억 500만원 감액 필요 ○ (세부내역) 일반수용비(업무 택시 및 공용차량 이용비용 50% 감액) 780만원, 피복비 전액 143만원, 임차료(차량임차 50% 감액) 9,282만원, 유류비 전액 3,225만원, 시설장비유지비(차량유지비) 288만원, 국내여비(70% 감액) 3,851만원, 관서업무추진비(70% 감액) 1억 1,426만원, 포상금 전액 1,500만원	
4	기획조정관 기본경비 (7111-212)	1,270	1,396	714	△682	○ 동 사업은 방통위 조직 운영에 소요되는 기본경비로, 극우성향 방통위원장 임명, 불법적인 2인 체제 의결 등 방통위는 정부의 방송장악을 위한 기구로 전락했고 위원장이 부재한 상황에도 불필요한 예산을 과다 책정했으므로 6억 8,200만원 감액 ○ (세부내역) 일반수용비(수수료 전액 3억 2,640만원, 참석수당 및 강사료 50% 1,240만원, 업무용택시 50% 600만원, 방송통신일반수용비 45% 1억 5,242만원), 여비 70% 1억 6,957만원, 포상금 전액 1,520만원	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
5	방송정책국 기본경비 (7111-214)	131	131	107	△24	○ 동 사업은 방통위 조직 운영에 소요되는 기본경비로, 국가 방송정책을 총괄하는 부서이나 불법적 TV 수신료 분리징수 개정 등 윤석열 정부의 방송장악에 앞장섰고 방송정책 업무를 정상적으로 수행하기 어려우므로 2,400만원 감액 ○ (세부내역) 여비 50% 1,886만원, 업무추진비 50% 482만원 감액	
6	방송기반국 기본경비 (7111-216)	125	125	100	△25	○ 동 사업은 방통위 조직 운영에 소요되는 기본경비로, 류희림 방심위원장의 날치기 연임, 방심위의 편향적 방송심의 등 문제가 있으므로, 방심위 관리감독 소홀에 대한 책임을 물어 2,500만원 감액 ○ (세부내역) 여비 50% 2,004만원, 업무추진비 482만원 감액	
7	국내외협력업무 수행 (7131-301)	635	632	442	△190	○ 동 사업은 방송통신 분야 국제협력 인프라 구축 및 정부 간 협력 및 해외 정책사례 조사, 국제기구 및 국제회의 참여, 통상협상 참가, 뉴스 콘텐츠 이용, 온라인 콘텐츠 제작 및 위원회 대표 온라인 채널 운영 등을 위한 사업임. ○ 극우성향 방통위원장 임명, 불법적인 2인 체제 의결 등 방통위는 정부의 방송장악을 위한 기구로 전락하여 국내외협력업무수행을 수행할 수 없으므로, 1억 9,000만원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
8	방송사업 등 허가심사 지원 (7131-306)	256	205	185	△20	○ 동 사업은 방송사업·위치정보사업·방송광고판매대행사업의 인·허가·등록 및 승인 등에 대한 심사 지원하는 사업임. ○ 방통위는 불법적 2인 체제로 지상파 방송사 재허가 조건에서 '비정규직 처우 개선방안 및 자료 제출' 조건을 삭제하여 방송시장의 공익성을 저해하였으므로, 방송사업 등 허가심사 지원 예산 2,000만원 감액	
9	방송분야 재난관리 지원 (7131-307)	1,256	841	1,256	415	○ 내역사업인 "재난방송 수신환경 개선"은 터널, 지하공간 등 방송수신 음영 지역에 라디오, DMB 수신환경 개선으로 재난방송 및 민방위 경보 방송의 원활한 수신을 가능하도록 하여 국민안전 확보 및 재난피해 예방을 지원하는 것임 ○ 수신환경 측정시스템 교체, 컨설팅 등 기술 지원 및 설비 설치비용 지원 확대를 위한 예산 4억 1,500만원 증액	
10	불법스팸 대응체계 구축 (2141-309)	3,221	3,201	5,501	2,000	○ 대량문자사업자(약 1,200개) 대상 온라인·현장 점검 및 스팸 관련 법·제도, 보안강화 방법 등 집중 컨설팅 지원을 위한 내역사업 신설 및 20억원 증액	
					300	○ 내역사업인 "스팸대응시스템 운영 및 고도화"는 휴대전화, 이메일 등 다양한 경로로 발송되는 스팸의 신고·접수, 처리, 차단, 공유 등 효과적으로 대응하기 위한 스팸대응시스템 운영 및 고도화하는 사업으로, 스팸 대응 시스템 개선 등을 위한 ISP 수립 예산 3억원 증액	

2. 방송통신발전기금 기금운용계획안 조정내역

(1) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	**방송통신국제 협력강화 (3135-302)**	2,148	2,148	2,143	1,626	△517	○ 동 사업은 방송통신 규제 분야 고위급 면담 및 국제기구와의 협력 등 방송통신 국제협력 인프라 강화와 규제 분야 국제 현안 공조를 위한 정부 지원 등을 하는 사업임. ○ 방통위는 현재 대통령이 임명한 2인으로만 운영되고 있는데, 해당 사업은 특히 대통령이 임명한 위원장, 부위원장의 치적 사업으로 활용될 우려가 있으므로, 5억 1,700만원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
2	EBS 프로그램 제작지원 (3131-301)	32,774	32,774	30,064	33,064	1,000	○ 내역사업인 “평생교육 프로그램”은 한국교육방송공사법과 평생교육법을 근간으로 하여 국민의 평생 교육과 민주적 교육발전에 이바지할 수 있는 다양한 영역의 프로그램 개발, 소외계층 맞춤 교양 교육 콘텐츠 개발 등을 하려는 것임. ○ AI가 미치는 사회 전반의 파급효과를 논의하고 우리 사회의 현재와 미래를 조망하는 프로그램 신규 제작 10억원 증액	
						2,000	○ 내역사업인 “청소년 프로그램”은 건전한 청소년 문화 선도 및 올바른 가치관 형성을 위한 프로그램, 사교육비 경감을 위한 학습 프로그램, 등 다양한 청소년 프로그램 제작을 지원하려는 것임. ○ 과학에 대한 흥미와 지식 증진 및 미래의 노벨과학상 인재 양성에 이바지하는 강연 프로그램 신규제작 10억원 증액 및 제2의 노벨문학상을 배출하는 문화강국이 되기 위해 국내외 문학 프로그램을 제작하는 10억원 등 총 20억원 증액	
3	아리랑국제방송 지원 (3131-302)	13,430	13,430	12,070	0	△12,070	○ 동 사업은 방송을 통하여 전 세계를 대상으로 한국에 대한 올바른 이해증진과 ‘한국을 알리는 창’으로서의 역할을 수행하려는 것임. ○ 소관기관과 예산지원기관의 불일치 문제를 해소하기 위해 문체부 예산으로 이관이 필요하므로, 120억 7,000만원 전액 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
4	국악방송지원 (3131-304)	5,842	5,842	5,258	0	△5,258	○ 동 사업은 국악전문감상, 국악교육, 국악의 대중화, 국악의 현대화 및 세계화 프로그램 등 정규프로그램 제작비 지원 등을 하는 사업임. ○ 감독기관과 예산지원기관의 불일치를 해소하기 위해 문체부 예산으로 이관이 필요하므로 52억 5,800만원 전액 감액	
5	KBS 대외방송 프로그램 제작지원 (3131-305)	5,034	5,034	6,352	6,272	△80	○ 내역사업 “대외방송 프로그램 제작 지원”은 대한민국 유일의 공공외교 채널로서 한국 문화의 가치와 매력을 전 세계에 알리고 국내외 이슈에 대한 ‘한국의 창’으로서의 역할 수행 및 코리아 브랜드 제고하려는 사업임. ○ 광복절 당일 기미가요 논란, 뒤집힌 태극기 자막 등 친일방송으로 변모하고 있는 상황 속에서, 정확한 특집 제작 계획 없이 특집제작 예산을 증액 편성하였으므로 해당 증액분(8,000만원) 감액	
6	지역 · 중소방송 콘텐츠 경쟁력 강화 (3131-308)	4,530	4,530	4,464	21,792	17,328	○ 동 사업은 저출산 등 지역소멸 위기 극복, 지역 시청자 권익 보호 및 지역방송 경쟁력·다양성 강화를 위하여 지역·중소방송사를 대상으로 지역 밀착형·경쟁력 강화 프로그램 등 제작을 지원하는 사업임. ○ 아리랑국제방송 지원, 국악방송 지원에서 삭감한 예산을 지역·중소방송 지원에 사용하기 위하여 173억 2,800만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
7	시청자 방송참여 활성화 지원 (3133-302)	1,468	1,468	1,276	1,468	192	○ 내역사업인 “참여프로그램 제작지원”은 시청자가 제작 주체가 되어 자신의 의견을 직접 표현할 수 있는 기회를 제공함으로써 방송의 다양성·공익성 강화 유도하려는 것임. ○ 방송의 다양성과 공익성 강화, 균형적 여론 형성, 방송법에 보장된 시청자 권익보호를 위해 지속적인 재정 지원이 필요하므로 전년 수준으로 하기 위하여 1억 9,200만원 증액	
8	공동체라디오 방송 콘텐츠 경쟁력 강화 (3133-304)	-	-	-	500	500	○ 지역밀착형 방송 활성화 등으로 재난으로부터의 국민 안전 및 방송매체의 지역균형발전을 통한 국민 삶의 질 향상을 위해 동 사업을 다시 편성하고 신규 5억원 증액	
9	TBS eFM 프로그램제작 및 운영 지원 확대(신규)	-	-	-	2,500	2,500	○ 국내 거주 외국인을 대상으로 재난 등 생활 정보를 제공하고 상호 문화 이해 및 다문화 사회 정착을 위한 TBS 라디오 콘텐츠 제작 지원비 신규 25억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
10	인터넷 환경의 신뢰도 기반 조성 (3132-317)	1,027	-	653	475	△178	○ 내역사업 “팩트체크 활성화”는 정보판별 교육효과 제고를 위해 맞춤형 정보판별 교육지원 시스템 구축·운영하는 사업임. ○ 팩트체크 활성화 사업은 2023년 중단된 사업으로 정보판별 교육 플랫폼 운영사업으로 변경하여 진행하고 있으나 허위정보에 대한 정의가 어렵고, 명확한 운영방향을 확정하지 못하였으므로, 1억 7,800만원 감액	
11	지능정보사회 이용자보호 환경조성 (3251-308)	830	830	792	1,152	360	○ 동 사업은 신기술의 사회적 위험과 기회, 이용자 권리 침해 가능성과 정부 개입의 필요성 등에 대한 경험적 근거 마련 등을 하려는 것임. ○ 가상융합산업진흥법 시행(‘24.8.28.)에 따라 정부가 의무 추진해야 하는 국내 가상융합 서비스 사업자·이용자에 대한 실태조사를 위해 내역사업 “메타버스 이용자 보호 실태조사”를 신설하여 3억 6,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
12	불법유해정보 차단기반 마련 (3251-314)	4,662	4,662	4,195	5,839	1,644	○ 동 사업은 정보통신망을 통한 불법음란정보 및 불법촬영물 등 불법유해정보의 유통을 방지하기 위한 상시·현장 점검 체계 구축, 성능평가 제도 운영, 유통방지 책임자 교육 등을 보조함으로써 건전하고 안전한 인터넷정보 활용기반 구축하려는 것임. ○ 텔레그램을 통한 디지털 성범죄 'N번방' 사건 이후 사람이 유포된 불법촬영물 식별에 대한 한계가 있다는 지적이 있으므로, 이미지 불법촬영물 유통방지를 위한 예산 16억 4,400만원 증액 - (산출 내역) 이미지 불법촬영물등 유통방지 9.34억원, 이미지 비교식별기술 성능평가 2.6억원, 이미지 비교식별기술 기술지원 4.5억원	
13	안전한 AI활용 기반조성 (3251-321)	-	-	298	278	△20	○ 동 사업은 생성형AI 서비스 이용자가 신고한 위험요소를 확인하고 관련 정보를 제공함으로써 이용자 피해 최소화하려는 사업임. ○ 시스템 유지관리비 도입 후 1년은 무상 하자보수 기간이므로, 신규로 구축되는 플랫폼 유지보수비용 예산 2,000만원 감액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
14	방송통신심의 위원회 지원 (3132-310)	36,560	36,560	36,736	33,040	△3,696	○ 동 사업은 방송 내용의 공공성 및 공정성을 보장하고 정보통신의 올바른 이용환경을 조성하기 위하여 설치된 방송통신심의위원회의 안정적 운영 및 법정직무 수행 지원하려는 것임. ○ 방심위는 정부의 방송장악 시도에 앞장서서 편파적 심의를 해왔고, 류희림 위원장의 날치기 연임, 극우 성향 선방위원 임명 등 정상적인 업무를 수행하기 어려운 상황이므로 36억 9,600만원 감액 - 각 내역사업별로, 경상비 30% 16억 500만원, 방송심의활동 30% 19억 6,100만원, 통신심의활동(국제협력예산) 1억 3,000만원 감액	
					36,906	170	○ 내역사업 “통신심의 활동”은 방심위의 불법·유해정보 심의 및 분쟁조정 등 법정직무 수행경비임. ○ 2024년 과방위 국감에서 딥페이크, 불법 유해 정보 차단 뿐 아니라 마약, 자살, 디지털 장애인 학대 등에 대해서 통신심의가 강화되어야 한다는 지적이 제기되었으므로, 이를 위한 모니터링 인력 확대 등에 1억 7,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
15	방송광고 공공인프라 구축 지원 (3134-303)	2,449	2,449	1,932	2,449	517	○ 내역사업 “공익광고 제작 및 확산”은 다양한 사회문제를 주제로 공익광고를 제작·방영하여 국민 공감대 형성 및 실천의식 확산을 유도하고 사회문제 개선에 대한 국민 관심을 제고하려는 것임. ○ 시의성 있는 사회문제를 주제로 국민 공감대 등을 확산하는 공익광고 사업의 사회적 역할 및 성과, 정부의 보조사업 정상추진 평가를 감안하여 전년 수준으로 5억 1,700만원 증액	
16	혁신형 중소기업 방송광고 활성화 지원사업 (3134-315)	2,356	2,356	1,883	2,120	237	○ 동 사업은 우수한 기술력을 가지고 있으나 비용 부담으로 인해 방송광고를 하지 못하는 혁신형 중소기업*에게 방송광고 제작비 및 맞춤형 컨설팅을 지원하여 방송광고시장 외연 확대 및 활성화 유도하려는 것임. ○ 일자리 창출, 신규 광고 수요 창출을 통한 방송광고시장 활성화 등 사업의 공적 효과를 감안하여 2억 3,700만원 증액	
17	지역밀착형 방송광고 활성화 기반 구축 (3134-340)	2,868	2,868	2,278	2,868	590	○ 동 사업은 지역 소상공인 성장환경 구축 및 지역방송산업 활성화를 위해 지역 소상공인에게 방송광고 소재 제작 및 지역매체 송출 비용을 지원하고 맞춤형 컨설팅을 제공하려는 것임. ○ 소상공인 매출 증대를 통한 경제 활성화, 신규 광고 수요 창출을 통한 방송광고시장 활성화 등 사업의 공적 효과를 감안하여 5억 9,000만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
18	OTT산업 경쟁력 강화 (3134-341)	600	600	600	850	250	❍ 동 사업은 국내 OTT 사업자의 글로벌 경쟁력 강화를 위하여 국제 OTT 포럼 개최 및 해외 OTT 조사(시장조사, 이용행태 조사) 실시를 통해 성공적인 해외진출 지원하는 사업임. ❍ 동일하게 방발기금을 재원으로 하는 과기부 유사사업(K-OTT 확산지원 사업) 일부를 방통위 사업으로 수행하기 위하여 삭감된 과기부 예산만큼 2억 5,000만원 증액	※증감액연계 (세부사업간) 과기부

다. 원자력안전위원회

1. 세입예산안 조정내역(해당사항 없음)

2. 세출예산안 조정내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	생활주변방사선 안전관리 (1402-401)	5,980	5,382	5,412	30	○ 내역사업인 '생활주변방사선 실태조사'는 라돈측정기 우편대여서비스의 이용 증대를 위한 개편 및 홍보를 위해 3,000만원 증액	
2	한국원자력안전 기술원 연구운영비 지원(R&D) (2031-401)	27,998	27,480	29,080	1,600	○ 내역사업인 '기관고유사업비'는 후쿠시마 오염수 방류 모니터링을 위해 16억원 증액	

3. 원자력기금운용계획안 조정내역

(1) 수입(해당사항 없음)

(2) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	원자력안전기반조성 (1701-401)	25,089	25,089	26,125	27,471	1,346	○ 내역사업인 '원자력안전규제 정책기반조성'은 '정보공유센터 구축 및 운영'(신규) 정보공유센터 2개 구축·운영을 위해 13억 4,600만원 증액	
2	방사선안전기반조성 (1701-402)	6,912	6,912	6,940	7,310	370	○ 내역사업 '산업체(연구기관포함) 방사선 피폭사고 연계(MOU) 및 교육'(신규)은 연계 교육을 위해 3억 1,000만원 증액 ○ 내역사업 '산업체(연구기관포함) 방사선 피폭사고 1·2차 비상진료기관 홍보지원'(신규)은 1·2차 비상진료기관에 대한 홍보지원을 위해 6,000만원 증액	

라. 우주항공청

1. 세출예산안 조정내역

(1) 일반회계

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
1	우주항공중점기술개발 (1333-303)	-	3,000	8,000	4,000 1,000	○ 태양권 우주관측소 구축을 위한 핵심 요소기술 선행 연구 추진을 위하여 40억원 증액 ○ 아포피스 소행성 탐사 국제공동연구 추진을 위하여 10억원 증액	
2	한국항공우주연구원 연구운영비 지원(R&D) (1334-302)	100,165	108,886	109,486	600	○ 주요 연구장비 시설 운영을 위한 2025년 기관 전기료 상승분 반영을 위하여 경상경비 예산 6억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
3	우주분야 전문인력양성 (R&D) (1335-301)	9,350	6,950	12,535	2,485	○ ‘우주기술혁신인재양성사업’내역 신설을 통한 우주임무별 실습교육과정 개발·운영을 위해 예산 24억 8,500만원 증액	
					1,500	○ ‘초소형위성(큐브) 개발저변 확대’ 내역사업 신설을 통하여 우주실증의 기회를 제공하고 전문인력 양성을 위해 15억원 증액	
					1,000	○ ‘항공인력교육훈련’ 내역사업 신설을 통하여 첨단모빌리티(UAM)의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 항공 전문인력 양성 예산 10억원을 증액하고, 항공 관련 인력 양성사업이 추가되었으므로 세부사업명을 ‘우주항공전문인력양성’으로 변경함	
					600	○ ‘우주항공 대외교류 인턴십’ 내역사업 신설을 통하여 KASA 인턴십 등을 운영함으로써 국내 우수인력의 우주항공 선진기술 경험 기회 제공 예산 6억원 증액	
4	한국항공우주연구원 시설 지원 (R&D) (1334-303)	11,253	14,600	19,200	1,600	○ ‘가스터빈 고온 핵심 구성품 및 미래 비행체 추진기관 개발을 위한 노후 시험시설 안전보완’ 내역사업 신설을 통해 첨단 항공엔진 및 극초음속 미래비행체용 추진기관 연구를 위한 예산 16억원 증액	
					3,000	○ ‘우주과학관 전시시설물 개선사업’ 내역 신설을 통해 나로우주센터 우주과학관 노후시설 개선을 위한 예산 30억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
5	한국천문연구원 연구 운영비 지원 (R&D) (1334-304)	54,984	62,535	66,116	46	○ 주요 연구장비 시설 운영을 위한 2025년 기관 전기료 상승분 반영을 위하여 경상경비 예산 4,600만원 증액	
					1,067	○ 다주파수 전파수신기의 수신기 고도화를 통한 국제표증 인증 선도 및 기술확보를 위하여 10억 6,700만원 증액	
					1,000	○ 세계적 첨단 전파망원경(ALMA)의 분광기 교체를 위한 예산 10억원 증액	
					968	○ 우주물체의 독자적 감시 역량 확보 및 관련 핵심기술 국산화를 위하여 저궤도 인공우주물체 감시 레이다 테스트 베드 개발 등을 위한 예산 9억 6,800만원 증액	
					500	○ 한미 공동개발 태양코로나그래프(CODEX) 지상운영 시스템 구축·운영을 위한 예산 5억원 증액	
6	우주항공문화 저변 확대 (1335-302)	-	500	1,500	1,000	○ '초중고 우주항공 창의교육' 내역사업 신설을 통하여 초중고 등 미래세대를 대상으로 우주항공 문화 교육 트랜드 변화(전시 → 체험형)를 반영하여 체계화된 교육 기획·운영을 위해 예산 10억원 증액	
7	민간우주항공산업생태계조성사업 (1337-309)	-	800	1,800	1,000	○ '우주항공기업수출지원' 내역사업 신설을 통하여 수출 유망 기업 지원을 위한 신규 예산 10억원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
8	그린 UAM-AAV 핵심부품 시험평가 기반구축 (1339-302)	3,000	2,900	5,337	2,437	○ 동 사업은 정부의 신항공산업 대응을 위한 차세대 비행체 시험 인프라 구축 기조 속, UAM-AAV용 핵심부품 시험평가 기반 구축과 관련기업의 부품 국산화를 지원하기 위한 예산 24억 3,700만원 증액	
9	수직이·착륙기 비행안전성 실증시험 지원센터 구축 (1339-303)	200	-	1,300	1,300	○ 동 사업은 2024년 타당성 조사가 완료(2024년 3월 ~ 2024년 8월)된 사업으로 타당성 분석 결과 B/C 1.67의 경제성 있는 사업임. 국내 항공모빌리티 분야 산업 육성을 위해 장비구축 및 기업지원 예산 13억원 증액	
10	소형발사체개발 역량지원 (R&D) (1433-302)	2,600	4,000	7,000	3,000	○ 동 사업은 민간 우주발사체 기업을 직접 지원하는 핵심 사업으로 2024년도 예산이 계획대비 감액(29억원, 53%)되었음. 2025년에도 계획한 예산이 반영되지 않는다면 사업 목표 조정이 불가피하므로 예산 30억원 증액	
11	드론로봇연계 도심지고중량 화물멀티모달 배송기술개발 (R&D) (1733-307)	1,139	2,739	6,404	3,665	○ 동 사업은 고중량(40KG) 화물의 드론-로봇 연계 비대면 배송 기술을 세계 최초로 개발하고 실증하는 사업으로 기술의 난이도가 높고 안전성 검증이 필요하므로 이를 위한 예산 36억 6,500만원 증액	

연번	세부사업명 (0000-000)	2024 본예산	2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
12	우주항공 지역혁신 기반구축 (신규)	-	-	3,000	3,000	○ 에어버스-앵커기업-지역대학-부품업체 협력을 통한 항공산업 경쟁력 제고 및 부산 미래항공 클러스터 구축을 위해 신규예산 30억원 증액	
13	민간전용 우주발사체 엔진연소시험시설 구축(고흥) (신규)	-	-	2,000	2,000	○ 민간기업이 상시 공용으로 활용할 수 있는 발사체 연소시험시설 기반확보를 위해 실시설계비 20억원 증액	
14	우주산업 특화 3D 프린팅 기술 통합지원 센터 건립 (신규)	-	-	200	200	○ 우주부품 제작 기술 격차 극복 및 원가 경쟁력 확보를 위하여 우주산업 특화 3D 프린팅 기술 통합 지원센터 설계를 위한 신규 예산 2억원 증액	
15	우주바이오융합 실증연구사업 (신규)	-	-	200	200	○ 우주바이오 분야 산업 선점과 육성을 위한 기본계획 수립 및 타당성 분석 용역비 예산 2억원 증액	
16	우주환경 감시 위성수신국 및 지상 관측시설 구축 (신규)	-	-	8,820	8,820	○ 2025년 발사 예정인 태양관측위성[IMAP(NASA), SWFO-L1(NOAA)]의 지상수신국을 아시아 대표로 구축하기 위한 신규 예산 88억 2,000만원 증액	

2. 과학기술진흥기금운용계획안 조정내역

(1) 지출

(단위: 백만원)

연번	세부사업명 (0000-000)	2024		2025(안) (A)	수정안 (B)	증감액 (B-A)	수정이유	비고
		당초	수정					
1	뉴스페이스투자지원 (1333-301)	5,000	5,000	3,500	10,000	6,500	○ 우주항공산업 생태계 구축을 위한 민간기업 투자 예산 65억원 증액	

3. 기타 특이사항(사업명 또는 비목 변경 등)

(단위: 백만원)

연번	회계 또는 기금명	목명 또는 세부사업명 (00-000/0000-000)	2024		2025(안)	수정내용	수정이유
			본예산/ 당초	추경/ 수정			
1	**일반회계**	**우주항공청 기획평가관리비 (R&D) (1343-302)**	-	-	1,821	비목 변경	○ 연구관리스템을 신규로 개발하기 보다는 기존 SW 등을 구매·구독하여 활용할 수 있도록 **①일반연구비5억 3,000만원을 자산취득비로 비목 변경**하고, 연구지원 활동에 집중할 수 있도록 **②사업추진비 1억원을 시험연구비로 비목 변경** 필요

주 1) 예산액의 증감을 수반하지 않는 사업명 변경, 비목 변경 등의 사항을 기재

2) 회계의 경우 2024년에 추가경정예산이 없었으므로 “추경/수정”에 본예산과 동일한 금액 기재, 기금의 경우 “본예산/당초”에 당초 국회 확정액, “수정”은 8월 말 기준 수정계획액 기재

Ⅳ. 부대의견

가. 과학기술정보통신부

○ 과학기술정보통신부는 해외 IT지원센터 사업추진의 일관성 및 전문성 제고를 위해 사업 수행기관을 중장기적으로 정보통신산업진흥원을 중심으로 통합하는 방안에 대해 적극 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 글로벌 R&D 예산 집행시 IP 계약 비율 등을 성과관리 체계에 포함시키고, 이후 글로벌 R&D 예산이 내실 있게 계획되고 집행될 수 있는 별도의 관리 방안을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 IBS 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (1억 2,000만원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리・감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국연구재단 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (6,000만원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리・감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 보건복지부가 입법예고한 「신의료기술평가에 관한 규칙」 개정안이 비침습적 의료기술에 대한 임상 문헌을 임상시험 또는 임상적 성능시험 자료로 대체하도록 하는 등 규제완화의 내용을 담고 있으므로, 동 규칙에 기반하여 과학적으로 충분히 검증되지 않은 사업에 예산이 지원되지 않도록 개정안의 내용을 상세히 검토하고 의견을 제시한다.

○ 과학기술정보통신부는 기초연구 과제 수의 급격한 감소로 인하여 우리나라의 과학기술 생태계가 무너지고 있으므로 이를 복원할 필요가 있고, 기초연구과제에 적합한 평가방식을 도입할 수 있는 방안을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 아태이론물리센터가 지난 수십년간 기초연구분야 국제협력에서 중요한 역할을 해왔으므로 지원을 강화할 필요성이 있으나, 현 소장의 장기 재임으로 인하여 기관 내부에 문제가 발생하는 등 그간 관리·감독의 사각지대에 있던 측면도 있으므로 관리·감독을 강화한다.

○ 과학기술정보통신부는 이공계 연구생활장려금 지원 규모가 박사급 110만원, 석사급 80만원 정도로 1인 가구 최저생계비 134만원에도 미치지 못하는 실정을 고려하여, 향후 최저생계비 이상을 보장할 수 있도록 노력한다.

○ 과학기술정보통신부는 이공계 연구생활장려금이 안정적으로 지원될 수 있도록 법적 근거를 마련하고 매년 변동하는 대학의 연구비 상황을 고려하여 실태조사 등을 통한 동 사업의 소요예산을 면밀히 추계한다.

○ 과학기술정보통신부는 한림원의 원장과 부원장 등의 비리와 성희롱 등 비위에 대한 적절한 징계와 근본적인 문제 해결을 위한 거버넌스 개편을 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국과학기술한림원지원사업 예산삭감(전체 예산의 10%)으로 인하여 한림원의 사업수행 직원의 인건비가 감액되지 않도록 노력하여야 한다.

○ 과학기술정보통신부는 울산과학기술원 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도 (882만원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리・감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 한국과학기술원 상임감사의 방만한 예산 남용과 교육훈련비 및 출장비 등이 국민 정서상 과도하게 사용되고 있는지 철저히 확인하여 상임감사 법인카드 한도(1,696만 7,000원), 출장비, 교육훈련비, 업무추진비 등을 합리적 수준으로 조정하고, 상임감사의 관용차량 사용이 내부 규정을 준수하여 이루어질 수 있도록 관리・감독한다.

○ 과학기술정보통신부는 미래기술 패권을 좌우할 수 있는 양자과학기술을 체계적으로 상용화시키고 양자분야 소재・부품・장비의 해외 의존도를 낮추기 위하여 국가 차원의 전략 수립을 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 국가연구개발사업에 대한 회계연도 일치 제도의 적용이 연구과제 운영을 경직되게 만들고 부실한 평가를 야기하며 국제협력도 어렵게 만드는 문제가 있다는 점을 고려하여 일부 사업(기초, 글로벌, 혁신·도전형) 뿐만 아니라 R&D 사업 전반에 대하여 회계연도 일치 적용을 제외할 수 있도록 제도적 개선방안을 검토할 것

○ 과학기술정보통신부는 현재 일반용 또는 산업용 전기요금을 적용받고 있는 소관 연구기관(연구장비를 운영하는 기관 포함)의 전기요금 부담 완화를 위해 산업통상자원부와 협의하여 연구용 전기요금체계를 마련하는 등 현행 교육용에 준하는 수준으로 하향조정하는 방안을 적극적으로 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 KT와 마이크로소프트 간 AI・클라우드 협력과 관련하여, 미국의 클라우드 액트(Cloud Act)로 인한 우리 국민의 데이터 주권 침해가 우려되므로 이에 대한 대책을 마련하여 보고한다.

○ 과학기술정보통신부는 통신재난 관련 재발방지 대책 및 종합적 재난관리체계 수립에 대한 법제화 계획을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 CCTV, 가전제품 등에 의한 개인정보 유출 가능성이 제기되고 있으므로 공공부문 사용 제품에 대한 검사 등 대책을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 ‘디지털역량강화교육’ 사업을 통해 디지털배움터를 운영중이지만, 장애인, 고령층의 경우 교육장으로 이동하는 자체에 어려움이 있으므로, 장애인, 농어촌, 도서산간 지역의 고령자 등의 교육 접근성 향상을 위해 ‘찾아가는 버스’를 보다 활성화한다.

○ 과학기술정보통신부는 선거나 여론에 영향을 미치는 딥페이크 가짜뉴스를 방지하기 위한 대책을 마련한다.

○ 과학기술정보통신부는 대규모 디지털전환 지원사업 기획 시 의견수렴이 미흡한 부분이 있으나, 대규모 정보화사업 문제 해결의 시급성을 고려하여 우선은 시범 추진하고, 기술지원센터의 운영 결과를 향후 국회에 보고하고, 3년 후 지속 운영 여부를 재검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 K-OTT 확산 지원사업 추진 시, 방송통신위원회의 OTT 산업 경쟁력 강화 사업과 연계하여 수행하는 방안을 검토한다.

○ 과학기술정보통신부는 지원하되 간섭하지 않는 한국형 하르나크 원칙에 기초하여 출연(연)들의 수권 인건비 증액, TO 확대, 출연금 증액, 정년 연장, 임금피크제 폐지, PBS 제도 개선 등을 적극 추진한다.

○ 과학기술정보통신부는 AI G3 도약 대한민국 제조업 AX 지역특화 선도사업(신규)이 대규모 예산이 소요되는 만큼 철저한 사업계획 수립이 선행되어야 함을 고려하여 2025년에는 사업기획비 20억원을 우선 반영하도록 노력한다.

○ 과학기술정보통신부는 별정우체국연금 자산 고갈시점이 2027년으로 임박하였음을 고려해 중장기적인 자구책 및 재원확보방안을 조속히 마련한다.

나. 방송통신위원회

○ 방송통신위원회는 소송대리인 선임료, 고문변호사 자문수수료 등의 용도로 다른 사업 예산을 기획조정관 일반수용비로 전용하지 않도록 한다.

○ 방송통신위원회는 「전기통신사업법」개정을 통해 통신분쟁조정위원회의 상임위원 5명과 사무국 설치의 근거를 마련하였으나, 이를 예산안에 반영하지 못하였는데, 국회가 법률로 정한 사항을 예산안에 반영한다.

○ 방송통신위원회는 예산사용의 투명성 확보를 위하여 방송통신사무소가 특정업무경비 예산을 집행할 때 그 사용의 투명성을 확보하기 위하여 노력한다.

○ 방송통신위원회는 2024년 과방위 국정감사에서 지적된 바와 같이 감사담당관실에 파견된 검·경 수사관들의 복귀에 대한 경과를 보고하고 전체 복귀를 위하여 노력한다.

○ 방송통신위원회는 출연기관인 정보통신정책연구원에 보조금을 지급하여 보조금법을 위반한 것으로 보이므로, 해당 사업들의 편성 및 수행 방식에 대하여 재검토가 필요하다는 지적이 있으므로 이에 대한 대안을 마련한다.

○ 방송통신위원회는 아리랑국제방송 지원 사업의 예산안을 국회의 시정요구사항 및 기획재정부의 2023회계연도 재정사업 자율평가 결과를 반영하여 방송통신발전기금이 아닌 문화체육관광부의 일반회계로 편성해야 한다.

○ 방송통신위원회는 국악방송 지원 사업의 예산안을 국회의 시정요구사항 및 기획재정부의 2023회계연도 재정사업 자율평가 결과를 반영하여 방송통신발전기금이 아닌 문화체육관광부의 일반회계로 편성해야 한다.

○ 방송통신위원회는 재난방송 운영지원 사업 예산이 5,200만원 삭감되었는데, 해당 예산은 국민의 생명과 직결된다는 점을 고려하여 적극적으로 증액 편성될 수 있도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 2024년부터 예산이 편성되지 않은 공동체라디오방송콘텐츠 경쟁력 강화 사업과 관련하여, 10W 이하의 출력으로는 방송권역 전체에 전파를 보낼 수 없어 출력이 높은 송신시설을 늘리는 것이 필수적이므로, 해당 사업 예산을 다시 반영해야 한다.

○ 방송통신위원회는 방통위설치법 제12조에 따라 심의·의결된 시민참여형 지상파방송국인 TBS가 2024년 12월 31일까지 주파수를 허가받은 방송사업자이고, TBS에 대한 관리감독권은 방통위의 소관 업무로서 방통위가 재허가 당시 협찬으로 재원을 마련하고 상업광고를 허용하는 점을 조건으로 하였으므로, 당시의 상황을 준수하고 대안을 마련하도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 방송통신심의위원회 지원 사업의 내역인 인건비에서 위원장 연봉을 차관급으로 조정하는 등 위원장, 부위원장, 상임위원 및 사무총장의 연봉을 삭감(2억 4,200만원)하고, 이를 평직원 처우 개선 등에 사용한다.

○ 방송통신위원회는 2024년도 국정감사 지적에 따라 방송통신심의위원회에 대한 회계감사를 2023년에 실시하였던 것과 같은 강도로 실시하여 2025년 상반기까지 국회 상임위에 보고한다.

○ 방송통신위원회는 방송통신심의위원회 지원의 통신심의 활동 사업 중 내역인 디지털성범죄 신속대응 체계 구축 사업이 소액 증액에 그쳤는데, 국민의 안전과 직결된다는 점을 고려하여 경상비를 삭감하더라도 해당 내역이 적극적으로 증액될 수 있도록 노력한다.

○ 방송통신위원회는 상임위 예산안 심사 과정에서 감액된 세부 내역에 대해 2025년 예산을 집행하면서 다른 세목이나 내역으로부터 전용 및 조정을 할 수 없다.

○ 방송통신위원회는 OTT산업 경쟁력 강화 사업에 증액된 예산 2억 5,000만원에 대해 과학기술정보통신부의 K-OTT 확산 지원 사업과 연계하여 수행하는 방안을 검토한다.

다. 원자력안전위원회

○ 원자력안전위원회는 안전규제 요소·융합기술개발, 원자력 안전규제 검증기술 고도화, 다수기 확률론적 안전성 평가규제기반구축 사업의 2024년 연구개발(R&D) 예산이 감액된 이후 이에 따른 협약 변경을 실시하지 않았으므로, 2024년도 협약 변경을 조속히 실시하여 사업관리를 철저히 한다.

○ ‘원자력 안전규제 기초·기반 기술개발 사업’은 기존 안전규제 요소·융합 기술 개발사업이 2025년에 종료됨에 따라 후속 사업으로 기획되었으나, 2025년 예산안 신규 과제와 기존 과제들과의 연계성이 부족한 측면이 있으므로, 원자력안전위원회는 종전 사업에 대한 성과평가 및 과학기술정보통신부의 기술발전 로드맵, 기존 과제들과의 연계 등을 종합적으로 고려하여 신규과제를 구성한다.

○ 원자력안전위원회는 ‘중소형원자로 안전규제 기반기술 개발’ 사업의 2024년 신규과제 기획 시 당초 예산안 편성 및 국회 심의·확정 과정에서 제외된 주제를 다시 포함하여 과제를 기획하였는바, 2025년에는 이와 유사한 사례가 반복되지 않도록 유의한다.

○ 전력수요 급증에 대비해 전세계적으로 SMR, 비경수로에 대한 기술개발이 활발히 진행되고 있으므로 원자력안전위원회는 추진 중인 새로운 원자로에 대한 규제기술 개발(R&D)을 통해 안전성을 확보하도록 노력한다.

라. 우주항공청

○ 우주항공청은 글로벌 기술패권 경쟁으로 연구개발의 중요성이 날이 갈수록 커지고 있는 상황에서 과학기술 분야 출연연들의 수권 인건비 증액·TO 확대, 출연금 증액, 정년 연장, 임금피크제 폐지, PBS 제도 개선, 지원하되 간섭하지 않는 한국형 하르나크 원칙 제도 마련 등을 적극적으로 추진한다.

○ 우주항공청은 소관 출연연구기관인 한국항공우주연구원과 한국천문연구원 연구자의 임금과 처우를 유사 연구기관(국방과학연구원, 한국원자력연구원 등)의 수준보다 낮지 않도록 두 기관의 총 인건비 수준을 조정하고 자체수입 인건비 예산에 반영하는 대안을 마련한다.

○ 우주항공청은 기획재정부와 협의하여 시험연구비 편성 가능 기관에 우주항공청을 포함하는 내용으로 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」을 개정한다.

○ 우주항공청은 향후 신규프로젝트 탐색연구에 반영되어 있는 국가우주위원회 운영을 위한 예산을 분리하여 별도 세부사업으로 추진한다.