

2025회계연도
우주항공청 소관 결산
검 토 보 고 서

☐	일	반	회	계				
☐	과	학	기	술	진	흥	기	금

2026. 8.

국회과학기술정보방송통신위원회
전 문 위 원 강 대 훈

목 차

I . 2025회계연도 우주항공청 소관 결산 개요	1
1. 총 괄	1
가. 2025회계연도 세입 결산	1
나. 2025회계연도 세출 및 지출 결산	1
2. 일반회계	2
가. 세입 결산	2
나. 세출 결산	3
3. 과학기술진흥기금	5
가. 세입 결산	5
나. 세출 결산	5
4. 재무제표	6
가. 재무제표에 대한 설명	6
나. 2025회계연도 우주항공청 재무제표	7
II. 우주항공청 소관 결산 검토의견	12
<총괄>	12
(1) 우주항공청 소관 직할연구기관의 경영공시 체계	12
가) 우주항공청 소관 연구기관 개요	12
나) 우주항공청 소관 직할연구기관의 경영공시 체계 개선 필요	15

<일반회계>	20
(2) 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)(1333-302)	20
가) 사업 및 결산 개요	20
나) 사업의 단계별 절차를 미반영한 예산편성에 따른 연례적 집행 부진 부적절	21
다) 사업의 실제 추진상황을 반영할 수 있도록 성과지표 개선 필요	26
(3) 드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사(1333-305)	29
가) 사업 및 결산 개요	29
나) 사업 사전검토 미흡으로 인한 용역 중단·재추진 부적절	30
(4) 스페이스파이오니어사업(R&D)(1337-303)	34
가) 사업 및 결산 개요	34
나) 연례적으로 사업단 운영비를 연구개발 과제비로 조정·집행 부적절	35
(5) 위성활용혁신기반조성(R&D)(1337-314)	38
가) 사업 및 결산 개요	38
나) 법정 사전절차 미숙지에 따른 사업 집행 지연 주의 필요	39
(6) 우주항공청 기획평가관리비(R&D)(1343-302)	44
가) 사업 및 결산 개요	44
나) 세목조정을 통해 당초 편성되지 않은 행사비 집행 부적절	45
(7) 혁신형재사용발사체핵심기술(R&D)(1433-306)	49
가) 사업 및 결산 개요	49
나) 부처간 사전협의 및 국가과학기술심의회 심의 등 관련 절차 미비로 인한 사업 중단 부적절	50
(8) 단일통로항공기(Part25급)의 순수주익(Clean Wing) 모듈개발(R&D)(1733-309)	53
가) 사업 및 결산 개요	53
나) 사업 조기 종료에 따른 성과활용 관리 방안 마련 필요	54

I. 2025회계연도 우주항공청 소관 결산 개요

1. 총괄

가. 2025회계연도 세입 결산

- 우주항공청의 2025회계연도 징수결정액은 16억 8,200만원으로 전액 수납(수납률 100.0%)되었음.

<2025회계연도 세입 결산 총괄>

(단위: 백만원, %)

구분	예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불 납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
예산	-	1,682	1,682	-	-	100.0
o 일반회계	-	1,682	1,682	-	-	100.0

나. 2025회계연도 세출 및 지출 결산

- 우주항공청의 2025회계연도 세출 및 지출 예산현액은 9,672억 83백만원이고, 집행액은 9,494억 75백만원으로 98.2%를 집행하였음.

<2025회계연도 세출 및 지출 결산 총괄>

(단위: 백만원 %)

구분	예산액	예산현액 (A)	집행액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률 (B/A)
예산	964,914	967,283	949,475	2,986	14,822	98.2
o 일반회계	961,414	963,783	945,975	2,986	14,822	98.2
o 과학기술진흥기금	3,500	3,500	3,500	-	-	100.0

2. 일반회계

가. 세입 결산

- 우주항공청 소관 2025회계연도 징수결정액은 16억 8,200만원으로 전액 수납(수납률 100.0%)되었고, 불납결손액과 미수납액은 없음.

<2025회계연도 일반회계 세입 결산>

(단위: 백만원, %)

구 분	예산액	징수 결정액(A)	수납액 (B)	불납 결손액	미수납액	수납률 (B/A)
합 계	-	1,682	1,682	-	-	100.0
재산수입 (토지대여료, 이자수입 등)	-	124	124	-	-	100.0
경상이전수입 (과태료, 과징금 등)	-	35	35	-	-	100.0
기타경상이전수입 (면허료 및 수수료 등)	-	1,522	1,522	-	-	100.0
기타잡수입	-	1	1	-	-	100.0

- 주요 수납내역을 살펴보면, 세부사업의 과년도 집행잔액 반납으로 인한 기타경상이전수입(15억 22백만원)이 가장 큰 비중을 차지함. 그 밖에 세부사업에 대한 과년도 이자수입 1억 24백만원 등이 수납됨.

주요 수납내역	
- 세부사업의 집행잔액 반납	15억 22백만원
- 세부사업에 대한 발생이자 등	1억 24백만원
- 위약금	2백만원
- 토지대여료	1백만원

나. 세출 결산

- 우주항공청 소관 2025회계연도 일반회계 세출예산현액은 9,637억 8,200만원으로, 이 중 9,459억 7,500만원을 집행하고, 29억 8,600만원은 다음연도로 이월하였으며, 148억 2,200만원은 불용하였음.

<2025회계연도 일반회계 세출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
961,414	2,368	963,782	945,975	2,986	14,822

(1) 이용·전용액

- 우주항공청은 2025회계연도에 일반회계 예산 집행과정에서 75억 5,800만원을 전용하였음.

<2025회계연도 일반회계 이체·이용·전용 규모>

(단위: 백만원)

구 분	이 체	이 용	전 용
2025년도	-	-	± 7,558

주요 전용 내역

- 원활한 사업추진을 위한 전용	6,180백만원
- 일반연구비 부족액	939백만원
- 공사비 부족액	16백만원

(2) 다음연도 이월액

- 2025회계연도 일반회계 예산 중 경상적 성격의 경비, 계약기간
미도래 예산 등 29억 8,600만원을 이월하였음.

3. 과학기술진흥기금

가. 세입 결산

○ 해당 없음.

나. 세출 결산

○ 우주항공청 소관 2025회계연도 과학기술진흥기금 예산현액은 35억으로 전액 집행되었음.

<2025회계연도 과학기술진흥기금 지출 결산>

(단위: 백만원)

예산액	전년도 이월액	예산현액	집행액	다음연도 이월액	불용액
3,500	-	3,500	3,500	-	-

4. 재무제표

가. 재무제표에 대한 설명

- 정부는 「국가회계법」 제14조에 따라 2011회계연도 결산부터 재무제표를 국회에 제출하고 있음. 발생주의·복식부기에 의한 재무결산정보를 제공하여 재정정보의 신뢰성 및 통제기능을 강화하기 위한 취지임. 프로그램별 원가계산 및 성과측정을 통해 재정사업에 대한 성과평가의 실효성을 높이기 위한 목적도 있음.
- 재무제표는 재정상태표, 재정운영표, 순자산변동표 및 현금흐름표로 구성되어 있음.
 - 재정상태표는 기업에서 말하는 대차대조표 또는 재무상태표를 의미하며, 특정시점의 재정상태를 알 수 있게 나타낸 재무제표임.
 - 재정운영표는 프로그램별 원가를 계산해서 얼마의 원가로 얼마의 성과를 냈는지를 보여주기 위한 보고서로 기업의 손익계산서와 유사함. 다만, 손익계산서는 당기순이익이 양(+)으로 표시되는 반면, 재정운영표에는 재정운영결과 손실이 양(+)으로 표시된다는 점이 상이함.

- 순자산변동표는 순자산의 한해 동안 변동내역을 표시하는 재무제표로서 기업의 자본변동표와 유사함.
- 현금흐름표는 회계연도 동안의 현금의 유입 및 유출내역을 나타내는 재무제표임.

나. 2025회계연도 우주항공청 재무제표

(1) 재정상태표

- 우주항공청 소관 일반회계와 기금을 통합한 2025회계연도 재무결산 결과, 자산은 449억 4,900만원, 부채는 1,000만원, 자산에서 부채를 차감한 순자산은 449억 3,900만원으로 나타남.
- 기말 자산은 전기 대비 53억 5,100만원(13.5%) 증가하였는데, 이는 유·무형자산의 취득에 따른 22억 6,400만원 증가, 감가상각에 따른 45억 9,100만원 감소, 선급금 등의 증가에 따른 76억 7,600만원 증가에 기인함
- 기말 부채는 전기 대비 900만원(900%) 증가하였는데, 기타의 미지급금 증가 등에 따른 차입부채 900만원 증가 등에 기인함.
- 기말 순자산은 전기 대비 53억 4,200만원(13.4%) 증가하였음.

<2025회계연도 우주항공청 결산 재정상태표>

(단위: 백만원, %)

구 분	2025년도말 기준 (A)	2024년도말 기준 (B)	증 감	
			금액(C=A-B)	C/B
자산합계(a)	44,949	39,598	5,351	13.5
I. 금융자산	12,881	12,881	-	-
II. 유·무형자산	24,319	26,645	(2,326)	(8.7)
III. 기타자산	7,749	72	7,677	10,662.5
부채합계(b)	10	1	9	900.0
I. 차입부채	9	-	9	순증
II. 충당부채	-	-	-	-
III. 기타부채	1	1	-	-
순자산(a-b)	44,939	39,597	5,342	13.4

(2) 재정운영표

- 우주항공청의 2025회계연도 재정운영결과는 9,430억 6,800만원으로, 재정운영순원가에서 비교환수익 등을 차감한 금액임.

<2025회계연도 우주항공청 결산 재정운영표>

(단위: 백만원, %)

구 분	2025년(A)	2024년(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비 율 (C/B)
I. 프로그램 순원가	897,042	342,056	554,986	162.3
II. 관리운영비	47,735	20,492	25,436	114.1
III. 비배분비용	-	-	-	-
IV. 비배분수익	1,708	2,564	(856)	(33.4)
V. 재정운영순원가(I + II + III - IV)	943,068	359,984	581,278	160.7
VI. 비교환수익 등	-	-	-	-
VII. 재정운영결과(V - VI)	943,068	359,984	581,278	160.7

- 프로그램 순원가는 전기 대비 5,549억 8,600만원(162.3%) 증가하였는데, 이는 주로 출연비가 5,492억 5,400만원 증가한 것에 기인함.
- 관리운영비는 전기 대비 254억 3,600만원(114.1%) 증가하였는데, 이는 인건비, 운영비, 감가상각비 등의 증가에 기인함
- 비배분수익이 전기 대비 8억 5,600만원(33.4%) 감소하였는데, 이는 지출금반납금의 감소에 기인함

(3) 순자산변동표

- 우주항공청의 2025회계연도 순자산변동표에 따르면, 기말순자산은 449억 3,900만원임.

<2025회계연도 우주항공청 결산 순자산변동표>

(단위: 백만원, %)

구 분	2025년(A)	2024년(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비 율 (C/B)
I. 기초순자산	39,597	30,103	9,494	31.5
II. 재정운영결과	943,068	361,790	581,278	160.7
III. 재원의조달및이전	948,453	371,312	577,141	155.4
IV. 조정항목	(43)	(28)	(15)	53.5
V. 기말순자산 (I - II + III + IV)	44,939	39,597	5,342	13.4

(4) 현금흐름표

- 우주항공청의 2025회계연도 현금흐름표에 따르면 현금의 증감은 없음.

<2025회계연도 우주항공청 결산 현금흐름표>

(단위: 백만원, %)

구 분	2025년(A)	2024년(B)	증 감	
			금액 (C=A-B)	비율 (C/B)
I. 운영활동으로 인한 현금흐름	1,482	-	1,482	순증
II. 투자활동으로 인한 현금흐름	(1,482)	-	(1,482)	순감
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	-	-	-	-
IV. 현금의 증감(I + II + III)	-	-	-	-
V. 기초의 현금	-	-	-	-
VI. 기말의 현금(IV+ V)	-	-	-	-

- 운영활동으로 인한 현금흐름은 14억 8,200만원으로 이는 주로 국고수입으로 인한 현금 유입과 출연금지급에 따른 현금 유출의 발생에 기인함
- 투자활동으로 인한 현금흐름은 (-)14억 8,200만원으로 이는 주로 유·무형자산 취득에 따른 현금 유출의 발생에 기인함.

II. 우주항공청 소관 결산 검토의견

【총괄】

(1) 우주항공청 소관 직할연구기관의 경영공시 체계

- 우주항공청은 소관 직할연구기관의 투명성 확보를 위해 계약현황 및 구매실적 등 주요 예산집행 정보가 타 공공기관 또는 NST 소관 출연연구기관과 유사한 수준으로 공개되도록 경영공시 체계를 개선할 필요가 있음.

가) 우주항공청 소관 연구기관 개요

- 우주항공청은 「우주항공청의 설치 및 운영에 관한 특별법」(이하 “「우주항공청법」”)에 따라 ① 한국항공우주연구원과 ② 한국천문연구원 2개 기관을 소관 직할연구기관으로 두고 있음¹⁾.

- ① 한국항공우주연구원은 위성·발사체·항공기 등 항공우주과학기술의 연구개발과 관련 시설·장비의 구축·운영 등의 업무를,
- ② 한국천문연구원은 천문우주과학 연구, 대형관측시설 운영, 우주환경감시 등의 업무를 수행하고 있음.

1) 「우주항공청법」 제19조(한국항공우주연구원의 설립) ① 우주항공청장은 항공우주과학기술의 연구개발을 위하여 한국항공우주연구원(이하 “한국항공우주연구원”이라 한다)을 설립한다. (이하 생략)
제20조(한국천문연구원의 설립) ① 우주항공청장은 천문우주과학기술의 연구개발을 위하여 한국천문연구원(이하 “천문연구원”이라 한다)을 설립한다. (이하 생략)
제21조(항공우주연구원 및 천문연구원의 운영재원) ① 항공우주연구원 및 천문연구원은 정부의 출연금과 그 밖의 수익금으로 운영한다. (이하 생략)

<우주항공청 소관 직할 연구기관 현황('26.6. 기준)>

기관명	설립	인원	설 립 목 적
한국항공우주연구원	1989년	1,042명	항공우주 과학기술 영역의 새로운 탐구, 기술선도 개발 및 보급을 통하여 국민경제의 건전한 발전과 국민 생활의 향상에 기여
한국천문연구원	1974년	285명	천문우주과학의 연구개발을 종합적으로 수행하고 그 성과를 확산하여 천문우주과학의 국가적 발전 기여

자료: 우주항공청, 2026. 6.

- 이에 따라 2025회계연도 우주항공청 소관 예산 중 ① 한국항공우주연구원에 대한 연구운영비 및 시설지원 예산은 1,234억 8,600만원이 편성되어 1,214억 5,300만원이 집행(98.4%) 되었으며,
- ② 한국천문연구원에 대한 연구운영비 및 시설지원 예산은 638억 9,000만원이 편성되어 이 중 628억 5,300만원이 집행(98.4%) 되었음.

<한국항공우주연구원 연구운영비·시설지원비 지원 예산 현황>

(단위: 백만원, %)

사업명	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산 현액(B)	집행액 (C)	집행률 (C/B)
	본예산	추경					
한국항공우주연구원 연구운영비 지원(R&D)	108,886	108,886	-	-	108,886	106,853	98.1
한국항공우주연구원 시설 지원(R&D)	14,600	14,600	-	-	14,600	14,600	100.0
합 계	123,486	123,486			123,486	121,453	98.4

자료: 우주항공청.

<한국천문연구원 연구운영비·시설지원비 지원 예산 현황>

(단위: 백만원, %)

사업명	예산액		전년도 이월액	이·전용 등	예산 현액(B)	집행액 (C)	집행률 (C/B)
	본예산	추경					
한국천문연구원 연구운영비 지원(R&D)	62,535	62,535	-	-	62,535	61,498	98.3
한국항공우주연구원 시설 지원(R&D)	1,355	1,355	-	-	1,355	1,355	100.0
합 계	63,890	63,890	-	-	63,890	62,853	98.4

자료: 우주항공청.

○ 두 기관은 우주항공청 개청(2024.5.27.) 전까지 과학기술정보통신부 산하 국가과학기술연구회(이하 “NST”)가 지원·관리하는 출연연구기관으로 운영²⁾되었으나, 우주항공청 개청과 함께 NST 소관에서 제외되어 우주항공청장이 소관 직할연구기관으로 이관되어 다른 출연연구기관과는 별도로 관리·운영되고 있음.

- 두 기관의 관리체계 연혁에 대해 세부적으로 살펴보면, 동 기관들은 우주항공청 개청 전인 2024년 1월 과학기술분야 정부출연연구기관에 대한 기타공공기관 지정이 해제됨에 따라 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 관리체계에서 제외되었으며,

- 이후 우주항공청 소관으로 이관되면서 NST 관리체계에서도 제외되었는바, 우주항공청은 2025년 8월 「우주항공청 소관출연연구기관 운영 규정」을 마련하여 소관 직할연구기관의 인사·조직·예산운영·경영공시 등에 대한 별도의 관리·감독 체계를 운영하고 있음.

2) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조(연구기관의 설립) ① 이 법에 따라 설립되는 연구기관은 별표와 같다.

제18조(연구회의 설립) ① 과학기술정보통신부장관은 연구기관을 지원·육성하고 체계적으로 관리하기 위하여 연구회를 설립한다.

* 우주항공청 개청(2024.5.27.)에 따라 두 개 기관은 동 법 별표에서 제외됨.(「우주항공청법」 부칙 타법개정)

나) 우주항공청 소관 직할연구기관의 경영공시 체계 개선 필요

○ 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」 제32조³⁾에 따라 2026년 6월 기준 한국항공우주연구원(이하 ‘항우연’)과 한국천문연구원(이하 ‘천문연’)은 각 기관의 홈페이지를 통하여 일반현황, 임직원 수, 정부출연금, 재무·결산 등 기관운영에 관한 34개 항목(참고자료 p57)을 경영공시하고 있음.

○ 그러나 우주항공청 소관 항우연과 천문연의 2026년 6월 기준 경영공시 항목에는 총괄적인 수입·지출 결과 등 재정정보 중심으로 구성되어 있어, 수익계약을 포함한 계약현황, 구매실적 및

3) 「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」 제32조(경영공시) ① 연구기관은 다음 각 호에 관하여 기관 홈페이지에 공시(이하 "경영공시"라 한다)하여야 한다. 다만, 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개 사유가 있거나 우주항공청장이 국가안보 등 필요하다고 인정하는 경우에는 공시하지 아니할 수 있다.

1. 경영목표와 예산 및 운영계획
2. 결산서
3. 임원 및 운영인력 현황(임원의 성별, 임직원의 성별 임금 현황, 근로자의 고용형태 현황 및 비정규직 근로자의 정규직 전환비율을 포함한다)
4. 인건비 및 복리후생비 예산과 집행 현황(이 경우 각종 수당 등을 항목별로 공시하여야 한다)
5. 자회사·출자회사·재출자회사와의 거래내역 및 인력교류 현황(최근 5년간 퇴임하거나 퇴직한 임직원의 자회사·출자회사·재출자회사 취업 현황을 포함한다)
6. 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 법 제11조에 따른 평가 결과
7. 정관, 규정·지침·예규 등 내부규정
8. 연구기관 이사회에 보고된 감사보고서(지적사항 및 처분요구사항과 그에 대한 조치계획을 포함한다)
9. 우주항공청의 감사결과(지적사항 및 처분요구사항과 그에 대한 조치계획을 포함한다)
10. 「감사원법」 제31조부터 제34조의2까지의 규정에 따라 변상책임 판정, 징계·시정·개선 요구 등을 받거나 「국정감사 및 조사에 관한 법률」 제16조의 규정에 따라 시정요구를 받은 경우 그 내용과 그에 대한 조치 사항
11. 징계제도 관련 정보 및 징계처분 결과 등을 포함한 징계운영 현황
12. 소송 현황, 법률자문 현황, 소송대리인 및 고문변호사 현황
13. 그 밖에 연구기관 운영에 관한 중요한 사항으로서 우주항공청장이 필요하다고 인정하여 이사회 의 심의·의결을 거친 사항

주요사업의 구체적인 예산 집행 내역을 확인·점검하기 어려운 한계가 있었음.

- 이에 반해 공공기관의 경우 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 통합공시를 통해 공공기관 경영정보공개시스템(알리오, www.alio.go.kr)에 수의계약을 포함한 계약현황, 구매실적 등 주요 예산집행 정보를 공개하고 있으며,
- NST도 자체 통합공시시스템인 NST 포털시스템(ONE ST)을 통해 23개 소관 출연연구기관의 주요사업, 구매실적 등을 공개하고 있고, 특히 계약정보는 별도의 공시항목으로 두어 기관별 수의계약 현황 등을 통합적으로 확인할 수 있도록 하고 있음.

**<공공기관·NST 소관 출연연·우주항공청 소관 직할 연구기관의
공시체계 비교(2026.6 기준)>**

구분	공공기관	과기부(NST 지원) 출연연구기관	우주항공청 소관 직할 연구기관
근거 법령	「공공기관의 운영에 관한 법률」 제12조(통합공시)	「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 운영에 관한 규정」 제31조(경영공시)	「우주항공청 소관 출연연구기관 운영 규정」 제32조(경영공시)
공시 플랫폼	ALIO(공공기관 경영정보 공개시스템)	ONE ST(NST포털시스템)	각 기관 홈페이지 *통합 플랫폼 없음
공시 대상 항목 수	50개 항목	55개 항목	34개 항목
수의계약이 독립 공시 대상 여부	독립 공시항목	계약정보 항목에 포함	계약정보 공시대상 아님

자료: 각 기관 홈페이지, 우주항공청 제출자료 재구성

- 이러한 공공기관 등의 통합공시체계는 계약정보와 주요 예산 집행내역을 단순히 공개하는데 그치지 않고, 국민이 정부 출연금 등이 투입되는 기관의 예산 집행이 공정성하고 적정하게 이루어지고 있는지를 점검할 수 있도록 함으로써 기관운영의 투명성과 대국민 신뢰도를 높이는 데 의미가 있음.
- 그런데, 최근 우주항공청이 실시한 항우연 종합감사⁴⁾에서는 연구원의 전 직원이 창업·인수한 기업과 장기간 다수의 수의계약을 체결한 정황이 드러났으며, 그 과정에서 수의계약 제한규정 미준수, 계약 관련 미공개 정보 제공 및 특정업체에 유리한 계약 조건 설정 등의 문제가 확인되었음.
- 우주항공청은 동 감사를 통해 위 사건의 관련자 징계 등의 사후 조치를 하였으나, 계약상대방, 계약방식, 계약금액 등 주요 계약 내용이 적시에 공개되었다면 외부의 상시적인 점검과 감시를 통해 특정 업체와의 불공정 계약이 장기간 누적되는 것을 예방하거나 문제를 조기에 포착할 여지가 있었을 것으로 보임.

4) 한국항공우주연구원 종합감사 감사보고서, 우주항공청, 2026.4.14.

- 창업지원제도 관리 부실 및 재직 직원과의 수의계약 부적정(p9) 부분 참고

- 특히 계약정보 등 주요 집행내역 공개는 국민 등의 사전 점검을 가능하게 할 뿐 아니라 계약담당자 및 사업수행자들이 계약 과정이 외부의 검증 대상임을 인식하게 함으로써 불필요한 수의계약, 특정업체에 대한 편의제공 등 도덕적 해이로 인한 부적정 사례를 예방하는 기능도 있음.
- 다만, 우주항공청은 NST가 통합공시 항목을 변경함에 따라 기관간 공시항목에 차이가 발생한 것이며, 이후 변경사항을 우주항공청 소관 직할연구기관인 항우연과 천문연에 반영하여 2026년 7월 말 수의계약 정보도 경영공시 항목에 추가하였다고 설명하고 있음.
- 이와 같은 추가 공시를 통해 공공기관이나 NST 소관 출연연구기관과의 공시항목 차이는 일부 보완된 것으로 볼 수 있으나, 2026년 6월까지의 수의계약 정보 등이 경영공시 항목에 포함되어 있지 않아 다른 공공기관 및 출연연구기관에 비해 관련 정보의 공개 수준이 미흡하였고, NST의 공시기준이 변경되고 수의계약 관리상 문제점이 확인되었음에도 이를 경영공시에 적시에 반영하지 못하였다는 점은 개선할 필요가 있음.

- 따라서 우주항공청은 소관 직할연구기관의 투명성 확보를 위해 계약현황 및 구매실적 등 주요 예산집행 정보가 타 공공기관 또는 NST 소관 출연연구기관과 유사한 수준으로 지속적·정례적으로 공개될 수 있도록 경영공시 체계를 보완하고, NST 등 유관기관의 공시기준 변경사항도 적시에 반영할 필요가 있음.
- 아울러 공시 방식과 관련하여 현재는 각 기관 홈페이지에 분산하여 게시하고 있는데, 이를 알리오(공공기관) 또는 ONE ST(NST) 등 통합공시 플랫폼에 연계함으로써 다른 출연연구기관 및 공공기관과 비교·점검이 가능하도록 하는 방법도 검토할 필요가 있음.

【 일반회계 】

(2) 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)(1333-302)

- 우주항공청은 동 사업의 단계별 추진 일정을 반영하여 사업 계획을 재조정하고, 집행관리를 철저히 하는 등 사업의 관리체계를 정비하여 연례적인 사업 지연 및 이월로 인한 예산집행의 비효율이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.
- 우주항공청은 동 사업의 낮은 실행률에도 불구하고 성과지표를 달성한 것으로 책정한 것은 부적절 하므로, 동 사업의 성과지표를 전면 재검토하여 성과지표 달성률이 실제 사업 추진상황을 반영할 수 있도록 할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)”는 우주 경제 시대 대비 민간 주도 우주개발 역량 강화 및 자생적 생태계 조성을 위한 우주산업 클러스터 삼각체제”를 구축하는 사업으로, 2025년은 예산액 230억원을 전액(100%) 집행하였음.

<2025년도 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□ 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D)	23,000	23,000	-	-	23,000	23,000	-	-	18,468
○ 민간발사장	380	380	-	-	380	380	-	-	100
○ 발사체 기술 사업화센터	3,600	3,600	-	-	3,600	3,600	-	-	2,700
○ 우주환경시험시설	10,000	10,000	-	-	10,000	10,000	-	-	6,370

사업명	2025년								2026년 예 산
	예 산액		전년도 이월액	이전용 등	예 산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
○ 위성개발혁신센터	3,200	3,200	-	-	3,200	3,200	-	-	2,348
○ 우주기술혁신인재 양성센터	3,600	3,600	-	-	3,600	3,600	-	-	6,900

자료: 우주항공청.

나) 사업의 단계별 절차를 미반영한 예산편성에 따른 연례적 집행 부진 부적절

- 동 사업은 내역사업별 최대 7년('24년~'30년)간 총사업비 약 3,688억원이 투입되는 구축형 R&D사업으로, ① 민간발사장, ② 위성개발혁신 센터, ③ 발사체기술사업화 센터, ④ 위성개발혁신 센터, ⑤ 우주기술혁신 인재양성센터 등 지역별 우주산업 기반시설 및 관련 장비를 구축하는 5개 내역사업으로 구성되어 있음.

<우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 사업 개요>

(사업기간)	'24-'30.	(총사업비)	3,688억원, (既)3,813억원	(사업규모)	5개 내역
(지원조건)	출연 100%	(매칭비율)	(국)74%, (지)23%, (민)3%		
- (민간발사장) 민간 소형발사체 발사장 부지 조성 - (발사체기술사업화센터) 우주발사체 핵심구성품 실증인프라 구축, - (우주환경시험시설) 범국가적으로 활용 가능한 국제수준의 우주환경시험시설 구축 - (위성개발혁신센터) 위성개발 및 제작 공용시설 및 장비구축 추진 - (우주기술혁신인재양성센터) 임무중심 우주교육 실험·실습 환경 구축					

자료: 우주항공청

○ 그런데, 동 사업은 2024년에 이어 2025년 회계연도 또한 계획대비 사업이 지연되면서 실집행 부진 문제가 발생하였음.

- 우주항공청은 2025년 내역사업별 사업수행 기관 5곳⁵⁾에 연구개발 활동비 230억원 전액을 교부하였는데, 각 기관은 전년도 이월액 포함 교부받은 금액 중 43억 9,500만원(13.9%)을 실집행하였음.

- 특히 내역사업 중 민간발사장 구축(47%)을 제외한 나머지 4개 내역사업의 실집행률을 살펴보면, 우주환경시험시설 구축 4.8%, 위성개발혁신센터 구축 6.2%, 우주기술혁신인재양성센터 구축 15.9%로 극히 저조하게 나타났음.

<우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 연도별 실집행 현황>

(단위: 백만원, %)

내역 사업명	2024년			2025년				
	교부액	실집행액	이월액	교부액	예산현액	실집행액*	이월액*	집행률
민간발사장 구축	2,000	109	1,891	2,600	4,491	2,113	2,378	47.0
발사체기술사업화센터 구축	1,500	81	1,419	3,600	5,019	568	4,451	11.3
우주환경시험시설 구축	2,500	411	2,089	10,000	12,089	586	11,503	4.8
위성개발혁신센터 구축	1,500	0	1,456	3,200	4,656	287	4,369	6.2
우주기술혁신인재양성 센터 구축	2,000	304	1,696	3,600	5,296	841	4,455	15.9
합 계				23,000	31,551	4,395	27,156	13.9

*전년도 이월액 포함(집행률 = 실집행액/예산현액)

자료: 우주항공청.

5) “민간발사장 구축”은 항공우주연구원이, “우주환경시험 시설 구축”, “발사체기술 사업화센터 구축”은 각각 한국산업기술시험원과 한국건설생활환경시험연구원이, “위성개발혁신센터 구축”은 경남 테크노파크가, “우주기술혁신인재양성센터 구축”은 KAIST에 출연하여 수행하고 있음.

- 이러한 내역사업별 연례적 집행 부진의 내역과 원인을 세부적으로 살펴보면 다음과 같은 문제가 있음.
- 첫째, 2024년 사업 착수에 필요한 절차 지연이 발생하였음에도 2025년 계획에 이를 반영하지 못하여 설계·공사·장비구축 등 핵심 사업비는 전혀 집행하지 못하고, 시설부대비, 과제관리비 등 사업 준비·관리 성격의 경비만 집행되었음.
- 동 사업은 예비타당성조사 면제 이후 사업계획 적정성 검토를 거쳐 2024년 7월에야 총사업비가 확정되었고, 이후 내역사업별 공고, 시행주체 선정·협약 및 기본계획 수립·확정 절차가 순연됨에 따라 실질적인 사업 착수는 2025년 7월에야 이루어졌음.

<우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 사업 진행 경과>

2023	- 예비타당성조사 면제('23.8월, 국가연구개발사업평가 총괄위원회)		
2024	- 사업계획 적정성 검토 완료('24.7.17.)		
	- 사업공고('24.11월)		
	< 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업 추진상황 >		
	N	사업명	협약일
	1	민간발사장 구축	10.28.
	2	우주환경시험시설 구축	10.10.
	3	위성개발혁신센터 구축	11.27.
	4	우주기술혁신인재 양성센터 구축	11.27.
	5	발사체기술사업화센터 구축	11.27.
2025	- 대형연구시설전문위원회 기본계획 검토('25.3.)		
	- 내역사업별 기본계획 수립완료('25.6.)		

자료: 우주항공청.

- 이에 각 내역사업은 설계비·공사비·구축비 등 주요 사업비를 집행하지 못한 채 시설부대경비와 과제관리비 등 준비·관리성 경비만 집행하였는바, 예산 집행이 실질적인 구축 성과로 이어지지 못하였음.

<2025년 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 사업 실집행 내역>

내역사업명	2025년	
	편성	집행(실집행률)*
민간발사장 구축	○ 2,600백만원 ■ 설계비: 2,470 ■ 시설부대비: 30 ■ 과제관리비: 100	○ 222백만원(8.5%) ■ 시설부대경비: 141 ■ 과제관리비: 81
발사체기술사업화센터 구축	○ 3,600백만원 ■ 장비구축비: 3,225 ■ 과제관리비: 375	○ 567백만원(11.3%) ■ 시설부대경비: 248 ■ 과제관리비: 319
우주환경시험시설 구축	○ 10,000백만원 ■ 공사비: 7,087 ■ 설계비: 2,365 ■ 조사 및 측량비: 48 ■ 과제관리비: 500	○ 458백만원(17.3%) ■ 과제관리비: 458
위성개발혁신센터 구축	○ 3,200백만원 ■ 장비구축비: 2,866 ■ 과제관리비: 334	○ 331.3백만원(10.3%) ■ 시설부대경비: 20.8 ■ 과제관리비: 310.5
우주기술혁신인재양성센터 구축	○ 3,600백만원 ■ 장비구축비: 3,240 ■ 과제관리비: 360	○ 357.3백만원(9.9%) ■ 과제관리비: 357.3

* 전년도 이월액 제외

자료: 우주항공청.

- 둘째, 실시설계 이후 공사 착수와 장비 도입이 순차적으로 이루어지는 구축형 사업의 특성을 고려하지 않고 각 단계를 동시에 추진하는 것으로 집행계획을 수립함에 따라 후속 단계 사업의 대규모 이월이 발생하였음.

- 동 사업은 총사업비 관리대상 사업으로서, 시설공사·장비 구축은 「총사업비 관리지침」 6)에 따라 실시설계 및 총사업비 협

의가 완료된 후 공사 착공과 장비 도입이 순차적으로 이루어져야 함에도 우주항공청은 해당 사업 단계를 고려하지 않고 공사비·장비구축비를 편성하였음.

- 이에 따라 발사체기술사업화센터 구축 등 4개 내역사업은 실시설계 절차가 완료되지 않아 공사비 및 장비구축비를 집행하지 못하고 전액 이월하였는바, 우주항공청이 예산편성 시 사업의 단계별 추진 일정을 고려하지 않았기 때문에 예산의 대규모 이월이라는 비효율이 발생한 것임.

○ 따라서, 우주항공청은 동 사업의 단계별 추진 일정을 반영하여 사업 및 예산 계획을 재조정하고, 사업비가 지연 없이 집행되도록 사업관리를 철저히 하는 등 동 사업의 관리체계를 정비하여 연례적 집행 부진으로 인한 비효율이 발생하지 않도록 주의할 필요가 있음.

6) 「총사업비 관리지침」 제4조(사업추진 단계별 관리) ① 「국가재정법」 제6조에 의한 독립기관 및 중앙관서의 장(이하 ‘중앙관서의 장’이라 한다)은 관리대상 사업을 추진함에 있어서 원칙적으로 다음의 각호의 단계에 따라야 하며, 각 사업추진 단계별 총사업비의 관리는 이 지침에서 정하는 바에 의한다.

1. 건설사업 및 연구기반구축 R&D사업 : 예비타당성조사, 타당성조사, 기본계획 수립, 기본설계 (건설 사업은 계획설계 및 중간설계에 해당한다), 실시설계, 발주 및 계약, 시공

제24조(총사업비 조정 결과 통보) 기획예산처장관은 제23조의 규정에 따라 실시설계 결과에 대하여 중앙관서의 장과 협의 조정한 총사업비를 해당 중앙관서의 장과 조달청장에게 통보하여야 한다.

제25조(조달 계약) ① 중앙관서의 장은 조달청장에게 당해 사업에 대한 계약체결을 의뢰할 때에는 제24조에 따라 기획예산처장관과 협의를 거친 총사업비 내역서를 첨부하여야 한다.

다) 사업의 실제 추진상황을 반영할 수 있도록 성과지표 개선 필요

- 국가연구개발사업은 「국가재정법」에 따른 재정사업 성과평가와 별도로 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 7)에 따라 사업별 성과목표 및 지표 등을 포함한 사업 전략계획을 수립하고, 이를 토대로 사업의 성과관리를 하고 있음.
- 이에 우주항공청은 동 사업의 성과지표로 ‘설계 진척도’와 ‘시설·장비 구축 진척도’ 등 내역사업별 각 1건씩 총 5건을 선정하고, 2025회계연도 성과목표를 모두 달성한 것으로 평가하였음.

<우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업(R&D) 성과지표 현황(2025)>

내역사업명	성과지표	목표	실적	달성도	비고
민간발사장 구축	설계 진척도 (단위: %)	30	30	100	성과지표는 기본계획 고시('25.7.) 후 사업 추진 상황에 맞춰 현행화된 수치로 작성 및 사업추진 위원회 의결로 확정('25.12.)
발사체기술사업화 센터 구축	시설·장비 구축 진척도 (단위: %)	30	30	100	
우주환경시험시설 구축	시설·장비 구축 진척도 (단위: %)	20	20	100	
위성개발혁신센터 구축	시설·장비 구축 진척도 (단위: %)	15	15	100	
우주기술혁신인재양성센터 구축	시설·장비 구축 진척도 (단위: %)	15	15	100	

자료: 우주항공청.

- 7) 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제6조(사업 전략계획의 수립 등)
- ① 중앙행정기관의 장은 소관 연구개발사업을 추진하는 경우에 연구개발사업의 전략목표, 연차별·단계별 성과목표 및 성과지표 등을 포함한 사업 전략계획을 수립하여야 한다.
 - ② 제1항에 따른 사업 전략계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
 1. 연구개발사업 개요
 2. 연구개발사업이 궁극적으로 이루고자 하는 전략목표
 - 3. 전략목표를 달성하기 위한 연차별·단계별 성과목표 및 성과지표**
 4. 연구개발사업 평가계획

- 국가연구개발사업의 합리적이고 객관적인 성과관리를 위하여 성과지표는 단순히 사업 수행 과정의 일부 진척도를 나타내는 데 그치지 않고, 당초 계획 대비 사업의 실질적인 추진성과와 지연 여부를 객관적으로 파악하고 그 결과를 사업관리와 차년도 예산편성에 환류할 수 있도록 설정될 필요가 있음.
- 그런데, 앞서 살펴보았듯이 동 사업은 선행절차 지연으로 시설 공사와 장비도입이 이루어지지 못하고 주요 사업비의 실집행도 부진하였음에도, 2025회계연도 성과지표 달성도는 모두 100%로 나타났음. 이는 사업계획 변경과 장비 도입 지연 등 사업 추진 상 주요 내용이 현행 성과지표에 충분히 반영되지 않고 있음을 보여줌.
 - 특히 우주항공청은 동 사업의 2025년도 성과목표를 기본계획 고시('25.7.) 후 사업 추진상황에 맞추어 현행화 하고 연말에 사업 추진위원회 의결로 확정하였는데,
 - 이처럼 연도 말 진척도를 반영하여 사업의 목표수준을 확정할 경우 당초 계획 대비 지연 정도를 객관적으로 평가하기 어렵고, 성과 목표 대비 사업 추진 현황을 관리하는 성과평가의 기능도 약화될 우려가 있음.

- 한편, 우주항공청의 자체평가 결과에서도 ‘국가 우주항공 연구 개발사업 기획·평가·관리체계 확립’과제에 대한 평가가 미흡으로 나타나고 있으며, 우주항공청 R&D 사업 전반에 대하여 우주항공청의 고유 임무와 정책목표를 선명하게 반영할 수 있는 도전적이고 대표성 있는 성과지표로 평가 체계를 재설계할 필요가 있다는 지적이 제기되었음.
- 따라서 우주항공청은 동 사업의 성과지표를 전면 재검토하여 성과지표 달성률이 실제 사업 추진상황을 반영할 수 있도록 하고, 성과평가 결과가 차년도 예산편성 및 사업관리 개선에 실질적으로 환류될 수 있도록 개편해야 할 것임.

(3) 드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사(1333-305)

○ 우주항공청은 사업의 주요사항인 부지에 대한 면밀한 검토 없이 사업을 시행하여 사업 중단을 초래하였는바, 향후 사업 추진에 필요한 사전준비를 철저히 하여 사업 중단·재발주로 인한 일정 지연과 예산집행의 비효율, 성과물 품질 저하 우려가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

○ 세부사업 “드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사”는 국내 드론 산업 육성과 국가 드론 산업 발전을 위한 드론(국산 100%) 제조 특화단지 조성사업 추진계획에 대한 타당성 조사 용역을 수행하기 위한 단년도 사업으로, 2025년 예산액 2억원 중 9,600만원(48.0%)을 집행하고, 1억 300만원을 이월하였음.

<2025년도 드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□드론제조 국산화 특화단지 조성 사업 타당성 조사	200	200	-	-	200	96	103	0.1	-

자료: 우주항공청

나) 사업 사전검토 미흡으로 인한 용역 중단·재추진 부적절

○ 동 사업은 확대되는 신(新) 항공산업 대응을 위한 인프라 구축을 목적으로 국산 드론 제조 특화단지 조성의 타당성을 검토하기 위한 정책연구용역 사업으로서, 2025년 2억 원을 편성하여 추진하였음.

- 우주항공청은 동 사업을 통해 드론 핵심부품의 국산화와 산업 경쟁력 강화를 위한 드론 특화단지 조성의 타당성을 조사하고 기본계획을 수립하고자 하였으며, 창원특례시와 협의하여 창원 교도소 이전 후 남는 부지를 사업대상지로 사용하는 것을 전제로 해당 용역을 발주하였음.

○ 그러나 용역 수행 중 특화단지 조성사업의 예상 추진 시점('27년 또는 '28년)까지 창원교도소 이전부지를 확보하기 어려울 것으로 확인⁸⁾되어 2025년 7월부터 약 4개월간 계약을 중단하였고, 계약중단 장기화에 따라 발생한 계약상대자의 내부 인력문제 등으로 당초 목표를 달성하지 못한 채 계약을 해지하였음.

○ 이후 우주항공청은 2025년 12월 동 사업 수행을 위한 용역을

8) 창원교도소 부지 주요 이슈(용역 중간보고서)

- '25년 5월 시점으로 창원교도소 이전을 위한 신축공사 착수
- '29년 신축교도소 완공 및 이전이 마무리 될 것으로 예상, 최소 '30년부터 해당부지 활용이 가능할 것으로 전망
- 동 사업 예상 추진 시점('27년 or '28년)을 고려할 때 인프라를 구축할 수 있는 부지 확보가 불가능

재공고하고, 2026년 2월 새로운 업체와 용역을 계약하였으며,
같은 해 11월까지 용역을 수행할 예정임.

<드론제조 국산화 특화단지 조성사업 타당성 조사 사업 추진 경과>

일정	내용
'25.4.~5	기획연구 용역 공고 및 계약(25.5.28.)
'25.6.	착수전 회의('25.6.4), 착수회의('25.6.9)를 통해 사업 부지 불확실성* 확인 및 해소 요청 *부지가 “확정”되는 시점을 특정할 수 없어, 사업 시행 시점에 대상부지에 바로 사업이 착수될 수 있다는 확실성 부재
'25.7.	월간회의('25.7.29.)에서 부지 문제가 해결될 때까지 용역 중단 협의
'25.11.	창원시의 대체 부지(예비군 부지) 제시에 따라, 사업 재추진 결정
'25.12.	기존업체와 계약 해지 및 사업 재공고 진행 *사업 부지 범위를 창원특례시→전국으로 변경
'26.2	신규 업체 용역 계약('26.2.~'26.11.)

자료: 우주항공청, 2026. 6.

○ 이처럼 우주항공청이 기존 용역계약을 중단·해지하고 동일 목적 용역을 재발주한 것은 다음과 같은 문제가 있음.

○ 첫째, 특화단지 조성계획 수립의 전제가 되는 사업부지에 관해 면밀히 검토하지 않은 채 특정 지역을 전제로 용역을 발주함에 따라, 용역을 중단·해지하고 재발주하는 과정에서 불필요한 행정력이 낭비되고, 사업이 지연되는 비효율을 초래하였음.

- 기존 용역은 계약(5.28.) 직후인 착수회의(6.9.) 단계에서부터 사업부지 확보가 어렵다는 문제가 드러났는데, 이는 창원특례시와

해당 부지를 사업 대상으로 선정하는 과정에서 충분한 사전 검토가 이루어지지 않았음을 보여줌.

- 결국 우주항공청은 기존 계약을 중단·해지하고, 창원특례시로 한정했던 입지 검토범위를 전국으로 확대하여 동일 목적의 용역을 재발주하였는바, 처음부터 전국의 후보지역을 객관적으로 비교·검토하였다면 피할 수 있었던 행정력 낭비와 예산 비효율, 사업 지연을 초래한 것임.

○ 둘째, 기존 용역비 집행으로 가용 재원이 감소한 상황에서 유사한 수준의 과업을 사실상 다시 수행하게 되어, 일부 과업이 축소되거나 분석이 충분히 이루어지지 못할 우려가 있음.

- 동 사업은 창원특례시 내 특정 부지를 대상으로 타당성조사를 수행하기 위해 예산 2억원을 편성하였으나, 선금 9,600만원⁹⁾을 제외한 재발주 용역의 계약금액은 1억 350만원으로 줄어들었음.

- 그런데, 재발주 용역은 입지 검토범위를 창원특례시에서 전국으로 확대한 반면, 계약금액은 절반 정도로 감소하였음. 이처럼 더 많은 후보지역을 조사하면서 기본계획 수립 등 기존

9) 다만, 우주항공청은 기존 용역업체에 지급한 선금 9,600만원 중 계약수행기간('25.5.28.~'25.7.29.)의 과업수행에 따른 인건비, 여비 등을 기준으로 추산한 과업 수행분 4,800만원을 제외한 4,600만원을 정산하여 반납조치 하였음.

과업까지 수행하도록 한 것은 용역의 충실한 수행을 담보하기 어려운 측면이 있음.

- 이에 대하여 우주항공청은 전(前)용역업체의 중간 성과물을 현 용역사와 공유하여 기 확보된 조사·분석 데이터를 연계 및 활용함으로써 기획연구를 차질 없이 완수할 계획이라는 입장임.
- 그러나, 기존 성과물은 창원특례시 내 특정부지를 전제로 한 중간 결과로서 활용 범위가 제한될 수 있으므로, 우주항공청이 기존 성과물의 활용 가능성을 점검하고, 재발주 용역의 과업이 축소되지 않도록 성과물의 품질을 철저히 관리할 필요가 있음.
- 따라서 우주항공청은 향후 사업 추진에 필요한 사전준비를 철저히 하여 사업 중단·재발주로 인한 일정 지연과 예산집행의 비효율, 성과물 품질 저하 우려가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(4) 스페이스파이오니어사업(R&D)(1337-303)

- 우주항공청은 향후 내역사업별 목적 달성에 적절한 규모로 예산을 요구·편성하여 국회에서 심의·확정한 예산 내역과 다르게 내역사업간 금액을 조정 및 집행하는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “스페이스파이오니어사업(R&D)”은 국가 우주전략기술을 자립화하고 원천기술을 확보하여 국가 우주기술 역량 향상 및 우주산업 생태계 선순환 기반을 마련하려는 사업으로, 2025년 예산액 263억 8,600만원을 전액 집행하였음.

<2025년도 스페이스파이오니어사업(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
☐ 스페이스파이오 니어사업(R&D)	26,386	26,386	-	-	26,386	26,386	-	-	17,192
○ 발사체중점기술개발	8,202	8,202	-	650	8,852	8,852	-	-	7,852
○ 위성중점기술개발	14,574	14,574	-	200	14,774	14,774	-	-	6,850
○ 사업단운영비	3,610	3,610	-	△850	2,760	2,760	-	-	2,490

자료: 우주항공청

나) 연례적으로 사업단 운영비를 연구개발 과제비로 조정·집행 부적절

○ 우주항공청은 과제 수행점검, 기술지원, 연구성과물의 체계사업 연계 등을 총괄·지원하기 위하여 ‘스페이스 파이오니어 사업단’을 운영하고 있으며, 사업단 운영비를 별도 내역사업으로 편성·집행하고 있음.

- 우주항공청은 2025년 사업단 업무를 수행하고 있는 항공우주연구원에 사업단 운영비 36억 1,000만원 중 27억 6,000만원을 교부하였으며, 연구원은 동 재원을 사업단 인건비 및 과제 지원·관리 업무 등에 소요되는 경비로 집행하였음.

<스페이스파이오니어사업단 개요>

- (기간/예산) '21.6.~'30.12. / 총 160.2억('25년 36.1억)
- (수행주체) 한국항공우주연구원
- (수행목적) 우주개발에 대한 전문성을 갖춘 전문가로 사업단 구성, 세부과제의 선정, 개발기술 성능검증, 체계사업 연계를 지원
- (조직) 세부과제를 기획/선정/평가하고 관리하는 사무국과 각 세부과제를 기술적으로 관리/지원하는 체계연계지원팀으로 구성
- (인력) 동 사업의 성공적인 체계연계 및 국산화를 위한 과제 관리를 위해 사업단 (4명), 사무국(1명) 및 체계연계지원팀(5명) 총 10명으로 구성
 - * 다만, 세부과제별 중점기술개발 및 체계연계 지원을 위해 항우연의 위성우주탐사연구소(33명), 우주발사체연구소(3명) 연구자 등 총 36명이 참여연구원으로 부분 참여

자료: 우주항공청

○ 그런데, 우주항공청은 동 사업단 운영비를 연례적으로 조정하여 연구개발과제 사업비로 조정·집행하고 있어, 별도 내역사업으로 편성한 사업단 운영비가 실제 집행 과정에서 연구개발과제 사업비 증액분으로 활용되고 있는 문제점이 있음.

- 세부적으로 살펴보면, 우주항공청은 개정 첫해인 2024년 사업단 운영비 1억 5,000만원을 위성 중점기술개발 과제비로 조정·집행한데 이어, 2025년에도 사업단 운영비 중 8억 5,000만원을 발사체(6억 5,000만원) 및 위성(2억원) 중점기술개발 과제비로 조정하여 사용하였음.

<2024~2025년 스페이스파이오니어사업(R&D) 사업 집행 내역>

(단위: 백만원, %)

내역사업명	2024년				2025년			
	예산액	이·전용	예산현액	집행액	예산액	이·전용	예산현액	집행액
발사체중점기술개발	7,350		7,350	7,350	8,202	650	8,852	8.852
위성중점기술개발	17,991	150	18,141	18,141	14,574	200	14,774	14.774
사업단운영비	2,250	△150	2,100	2,100	3,610	△850	2,760	2.760

자료: 우주항공청.

○ 이에 대하여 우주항공청은 최근 2년간 발생한 내역사업간 예산 조정은 예산 요구 이후 발생한 연구개발 여건 변화를 사업추진위원회의 심사를 거쳐 반영한 것으로, 사업단 운영비의 경우 운영비 절감 등을 통해 사업 수행에 지장이 없도록 하였으며, 당초 사업단 운영비 및 연구개발비 예산의 과대·과소 편성에 따른 것은 아니라는 설명임.

- 그러나, 사업단 운영비는 개별 연구개발과제에 직접 투입되는 연구개발비와 달리 과제관리, 기술지원, 성과연계 등을 위한 경상적 경비로서 그 성격이 서로 명확히 구분됨.
- 이 같은 점을 고려할 때, 사업단 운영비를 필요에 따라 반복적으로 조정하여 연구개발 과제비로 집행한 것은 각 내역사업의 내용과 목적별로 국회가 심의하여 확정된 취지와 부합하지 않는 측면이 있으며, 「국가재정법」의 예산의 목적 외 사용금지¹⁰⁾ 원칙에 비추어 보았을 때도 바람직하지 않다고 보임.
- 따라서, 우주항공청은 향후 내역사업별 목적 달성에 적절한 규모로 예산을 요구·편성하여 당초 국회에서 심의·확정한 예산 내역과 다르게 내역사업간 금액을 조정 및 집행하는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

10) 「국가재정법」 제45조(예산의 목적 외 사용금지) 각 중앙관서의 장은 세출예산이 정한 목적 외에 경비를 사용할 수 없다.

제46조(예산의 전용) ③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 각 중앙관서의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 전용할 수 없다.

1. 당초 예산에 계상되지 아니한 사업을 추진하는 경우
2. 국회가 의결한 취지와 다르게 사업 예산을 집행하는 경우

(5) 위성활용혁신기반조성(R&D)(1337-314)

- 우주항공청은 향후 정보시스템 구축을 포함하는 연구개발사업 추진 시 사업 계획 승인 및 출연금 교부 전에 사업수행자가 법령상 필요한 절차를 이행하였는지 점검하여 법정 절차 미숙지로 인한 사업 지연 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있겠음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “위성활용혁신기반조성(R&D)”은 개방형 서비스시스템을 통해 다양한 분야에서 위성정보의 접근성을 높여, 축적된 위성정보를 현장에서 널리 활용토록 하여 민간 및 공공부문의 문제를 해결하는 등 위성정보 활용을 활성화하기 위한 사업임.
- 우주항공청은 사업수행기관인 한국항공우주연구원에 연구개발 활동비 2025년 예산액 19억원을 전액 교부하여 집행(100%)하였음.

<2025년도 위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음연도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
□위성활용혁신기 반조성(R&D)	1,900	1,900	-	-	1,900	1,900	1,900	-	-

자료: 우주항공청

나) 법정 사전절차 미숙지에 따른 사업 집행 지연 주의 필요

- 동 사업은 위성정보의 검색·조회·분석 기능 등을 제공하는 개방형 정보시스템을 구축하려는 것으로 한국항공우주연구원이 주관기관으로서 4년(2025년~2028년)간 총사업비 98억원이 투입될 계획임.

<위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 개요>

사업기간	2025 ~ 2028	총사업비	98억원(국비: 100%)
주관기관	한국항공우주연구원		
○ (개방형 위성영상 서비스 구축) 기업·연구소 등 위성영상 주요 사용자가 위성영상에 편리하게 접근할 수 있도록 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발 추진 - (웹 기반 위성영상 주문배포시스템) 주문검색시스템, 촬영요청시스템 및 영상 배포시스템 개발을 통해 사용자 대상 위성영상 보급 인프라 구축 - (개방형 위성영상 활용지원시스템) 기반처리시스템, 웹 기반 가시화 시스템 개발을 통해 위성정보의 개방 및 활용 촉진			

자료: 우주항공청

- 한국항공우주연구원은 동 사업과 관련하여 2025년 9월까지 정보화 전략계획(ISP)에 준하는 계획을 수립하고, 해당 계획을 반영하여 2025년 4분기 중 개발용역을 발주·착수할 계획이었으나, 실제 용역 업체 계약 및 사업 착수가 2026년 2월에 이루어짐에 따라 2025년 해당 용역 관련 예산 약 9.15억원 전액이 집행되지 못하였음.

<2025년 위성활용혁신기반조성(R&D) 출연금 집행 내역>

(단위: 천 원)

비 목	세목	'25년 산출금액	집행액	이월액	주요 산출내역
직 접 비	인건비	286,000	247,236	38,764	
	연구시설·장비비	160,000	129,773	30,227	- Geo AI 검색연구용 GPU서버 - 네트워크장비
	연구활동비	335,215	216,656	118,559	- ISP 준하는 계획 수립 - 위성활용혁신기반조성사업 사업관리 - 기타 연구활동비
	연구재료비	915,000	0	915,000	- 개방형 위성영상 서비스 SW 개발 용역
	연구수당	57,200	29,527	27,673	
	직접비 소계	1,753,415	623,192	1,130,223	
	간접비	146,585	146,585	0	- 직접비의 8.36% 이내
	연구개발비 총액	1,900,000	769,777	1,130,223	

자료: 우주항공청

○ 우주항공청에 따르면 동 사업이 지연된 사유는 한국항공우주연구원이 동 사업의 계획 수립 과정에서 「전자정부법」에 따른 사전협의 대상 여부를 확인하지 못한 채 조달 절차를 준비하다가, 이후 사전협의 절차를 추가로 이행하면서 사업 일정이 지연되었기 때문임.

- 「전자정부법」 11)에 따르면 중앙행정기관 등이 사전협의 대상 전자정부사업을 추진하려는 경우 사업계획을 수립한 후 지체 없이 행정안전부장관에게 사업계획서 등을 제출하여 사전협의를 요청하도록 되어있음.

11) 「전자정부법」 제67조(사전협의) ① 행정기관등의 장은 다른 행정기관등과의 상호연계 또는 공동이용과 관련한 전자정부사업 및 지역정보화사업을 추진할 때에는 중복투자 방지 등을 위하여 중앙사무관장기관의 장과 사전에 협의하여야 한다. 다만, 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)이 추진하는 전자정부사업 및 지역정보화사업에 대하여는 특별시장·광역시장 및 도지사와의 협의하여야 한다.

- 이는 정보화사업간 중복투자를 방지하고, 다른 정보시스템과의 연계 및 정보의 공동이용 가능성 등을 사업 착수 전에 검토하기 위한 절차임.
- 그런데, 한국항공우주연구원은 개방형 위성영상 서비스 시스템 개발이 정보시스템 구축을 주된 내용으로 하는 사업임에도 불구하고 사업계획 수립 당시 전자정부 사전협의 대상 여부를 검토하지 않았으며, 2025년 10월 한국지능정보사회진흥원(NIA)으로부터 해당 사업이 사전협의 대상에 해당할 수 있다는 의견을 통보받은 후에야 관련 절차를 진행하였음.
- 이처럼 사전협의 요청 절차가 늦어지면서 행정안전부의 사전협의 검토결과는 2025년 12월에야 통보되었고, 후속 입찰 및 계약 절차가 차년도로 이월되면서 당초 2025년 4분기로 계획했던 용역 착수가 3개월 이상 지연된 것임.

<위성활용혁신기반조성(R&D) 사업 경과>

당초 계획	변경
○ '25.3. 주관연구기관 협약체결	(좌동)
○ '25.4. 위성활용혁신기반조성사업 착수회의	(좌동)
○ '25.3~9. 정보화전략계획(ISP)에 준하는 계획 수립	(좌동)
○ '25.9. 개방형위성영상서비스시스템 개발용역 발주	○ '25.10. 개방형위성영상서비스시스템 개발용역 발주 *사전규격 공고(10/16)
(절차 추가)	- 전자정부 사전협의 필요 의견 수신(10/27, NIA)

당초 계획	변경
(절차 추가)	- 전자정부 사전협의 수행 및 결과 수신(12/3)
-	- 개발용역 본공고('25.12.11.~'26.1.6.)
○ '25.10. 개발용역업체 자격 검토·평가 및 선정	○ '26.1. 개발용역업체 자격 검토·평가 및 선정
○ '25.11. 개발용역업체 계약 및 착수회의 수행	○ '26.2. 개발용역업체 계약 및 착수회의 수행

자료: 우주항공청

- 이와 같은 사업지연은 연구개발기관이 정보화 관련 사업 추진 시 준수하여야 할 법정절차와 관련 지침을 사전에 파악하지 못한 데에서 비롯된 것임.
- 또한 우주항공청은 동 사업의 주관부처로서 관리·감독의 의무가 있는바, 한국항공우주연구원이 제출한 사업계획과 추진 일정의 적정성을 검토하고, 사전절차의 이행 여부를 점검할 필요가 있었음에도 외부 기관의 안내를 받은 후에야 사전협의 필요성을 인지하였다는 점은 우주항공청의 사업 관리가 충분하지 않았음을 보여주는 것임.
- 우주항공청이 관련 절차 이행 여부를 적기에 확인하였다면 사업계획 수립과 동시에 행정안전부의 사전협의를 진행하여 계획대로 2025년 사업에 착수가 가능하였음에도 절차 미숙지로 인하여 관련 사업이 차년도로 이월된 것은 사업 준비 단계에서 충분히 예방할 수 있었던 행정 절차상의 지연이라는 점에서 문제가 있음.

- 따라서 우주항공청은 향후 정보시스템 구축을 포함하는 연구개발사업 추진 시 사업계획 승인 및 출연금 교부 전에 사업수행자가 법령상 필요한 절차를 이행하였는지 점검하여 유사한 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있겠음.

(6) 우주항공청 기획평가관리비(R&D)(1343-302)

- 우주항공청은 향후 당초 예산에 편성되지 않은 전시회·박람회 등 행사비를 세목 조정 등 예산의 변경을 통하여 시행하는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “우주항공청 기획평가관리비(R&D)”는 기존에 우주항공청 소관 연구개발사업의 기획·평가·관리 등 사업의 전주기 관리 체계를 구축·운영하고, 국가 우주항공 연구개발사업의 기획·성과 확산을 위한 국내외 기관 협력 및 연구를 위한 사업으로, 2025년 예산액 18억 2,100만원 중 15억 3,100만원(84.1%)을 집행하였음.

<2025년도 우주항공청 기획평가관리비(R&D) 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액 [실집행액]	다음년도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
☐ 우주항공청 기획평가관리비(R&D)	1,821	1,821	-	-	1,821	1,531 [1,531]	278	12	2,685

자료: 우주항공청

나) 세목조정을 통해 당초 편성되지 않은 행사비 집행 부적절

- 동 사업은 우주항공청 개청에 따라 기존 연구관리전문기관에 위탁하여 수행했던 R&D 기획·평가·관리 업무를 우주항공청이 직접 수행하게 되면서 2025년도 예산안에 해당 업무 수행에 필요한 우주항공청 기획평가관리비를 신규 편성한 것임.

<2025년 우주항공청 기획평가관리비(R&D) 세부 산출내역>

(단위: 백만원, %)

비목	예산액	산출내역
시험연구비(210-13)	886백만원	가. 전문기관 평균 통합 기획평가관리비 : 764백만원 나. '25년 신규사업 소요 추정 기획평가관리비 : 122백만원
사업추진비(240-01)	100백만원	가. 연구개발성과의 활용·확산 사업화 지원 등 : 100백만원
일반연구비(260-01)	610백만원	가. 연구관리체계 지원 530백만원 나. 회계정산 위탁수수료 : 80백만원
자산취득비(430-01)	225백만원	가. 아카이빙 시스템 구축 장비 구입비 : 225백만원

자료: 우주항공청.

- 그런데 우주항공청은 이 중 기획평가관리 업무 수행을 위해 편성한 시험연구비(210-13)에서 9,900만 원을 일반용역비(210-14)로 예산을 변경(세목조정¹²⁾)하여, 당초 예산에 편성되지 않은 ADEX 우주항공관 설치·운영 행사비로 집행하였음.

12) 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」 Q&A 중 발췌

□ 세목조정의 개념

○ 세목이란 행정과목인 ‘목’의 하위 예산과목으로서, ‘세목간 조정’이란 목의 범위 내에서 세목간에 예산을 조정함을 의미

<2025년 ADEX 우주항공관 설치 관련 세목조정 현황>

구분 (날짜)	~에서		금액 (백만원)	~으로		이·전용 등 사유
	세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드		세부사업 명 (사업코드)	목-세목 코드	
세목조정 (2025.10.17.)	우주항공청 기획평가관리비 (R&D)	210-13	99	우주항공청 기획평가관리비 (R&D)	210-14	ADEX 우주항공관 설치 및 운영

자료: 우주항공청.

- 이에 대해 우주항공청은 사업 추진 과정에서 우주항공청 연구개발 성과의 홍보 및 확산 필요성이 발생함에 따라 동 사업 예산을 변경하여 ADEX 우주항공관 운영을 결정하였다는 설명임.
- ADEX(Seoul international Aerospace & Defense Exhibition)는 국내 최대 규모의 항공우주·방위산업 전문 전시회로 2년마다 개최되며, 국내외 정부기관, 연구기관, 기업 등이 참여하여 항공우주 및 국방분야의 기술과 연구성과를 전시 홍보하고 기술교류 및 협력기회를 마련하는 행사임.
- 우주항공청은 동 세부사업의 주요목적이 ① 우주항공청 소관 연구개발사업의 기획·평가·관리 등 사업 전주기 관리 체계 구축·운영과 ② 국가 우주항공 연구개발사업 기획 및 성과 확산을 위한 국내외 기관 협력·연구가 포함되어 있으므로, ADEX 전시회에 참가 및 우주항공관 운영도 ② 연구개발 ‘성과확산’에 해당한다는 설명임.

○ 그러나 연구개발 성과확산이라는 포괄적인 사업목적만으로 연구 관리 수요를 근거로 산정한 시험연구비를 일반용역비로 변경하여 당초 예산에 계상되지 않은 전시회 행사용역에 집행한 사례를 정당화하기 어려우며, 이는 「국가재정법」상 예산의 목적 외 사용금지 원칙에 부합하지 않는 측면이 있음.

- 「국가재정법」에서는 예산의 목적 외 사용금지 원칙을 명시 하면서, 예산을 변경(전용)하더라도 ‘당초 예산에 계상되지 아니한 사업’을 추진하거나 국회가 의결한 취지를 벗어나는 경우를 금지하고 있음¹³⁾.

- 또한, 「예산안 편성 세부지침」¹⁴⁾상 시험연구비는 시험연구 와 직접 관련되는 경비로 한정되고, 특히 홍보·행사성 경비는 별도 비목에 계상¹⁵⁾하도록 금지하고 있음.

- 이를 고려하면, 우주항공청이 시험연구 목적으로 편성된 시험연구비를 세목조정하여 당초 예산에 반영되지 않은 신규 행사성

13) 「국가재정법」 제45조(예산의 목적 외 사용금지) 각 중앙관서의 장은 세출예산이 정한 목적 외에 경비를 사용할 수 없다.

제46조(예산의 전용) ③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 각 중앙관서의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 전용할 수 없다.

1. 당초 예산에 계상되지 아니한 사업을 추진하는 경우
2. 국회가 의결한 취지와 다르게 사업 예산을 집행하는 경우

14) 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」 p229

15) 이에 연구개발사업 성과 확산을 위한 국내외 협력 등을 위한 목적으로 사업추진비가 별도로 편성 (1억원)되어 있음.

사업에 사용한 것은 예산의 목적 범위 내에서 재원을 조정하도록 하고 신규 사업 추진을 위한 전용을 제한한 「국가재정법」의 취지에 비추어 부적절한 것으로 보임.

- 특히 ADEX는 매 2년마다 정례적으로 개최되는 대규모 전시회로서 2025년 예산요구 당시 관련 소요를 예측할 수 있었으므로, 우주항공청은 전시회 참가 필요성과 소요 경비를 사전에 검토하여 적정 비목으로 편성·집행하는 것이 바람직하였을 것으로 보임.

- 더욱이 우주항공청은 전시회 참가를 뒤늦게 결정하면서 별도의 시행계획을 수립하지 않았고, 각 사업 대행 용역의 결과보고서도 사실상 동일한 내용으로 작성되는 등 사업의 계획 수립과 사후관리도 미흡하였음.

- 따라서, 우주항공청은 향후 당초 예산에 편성되지 않은 전시회·박람회 참가 등 행사성 경비를 세목 조정 등 예산의 변경을 통하여 시행함으로써 예산의 목적 외 사용금지 위반 및 사업의 부실 관리 논란을 야기시키는 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(7) 혁신형재사용발사체핵심기술(R&D)(1433-306)

- 우주항공청은 부처간 사전 협의 및 국가과학기술심의회 심의 등 관련 절차가 미비된 상태에서 예산을 편성하여 사업 중단 및 예산 전액 불용으로 이어진 것은 적절하지 않으므로, 향후 이러한 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “혁신형재사용발사체핵심기술(R&D)”은 국가 우주자산 투자 응답성 향상을 위한 중소형 재사용발사체 핵심기술 개발을 민간기업 주도로 수행하려는 사업으로, 2025년 사업이 중단됨에 따라 예산액 50억원 전액이 불용되었음.

<2025년도 혁신형재사용발사체핵심기술(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음년도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
☐ 혁신형재사용발사체 핵심기술(R&D)	5,000	5,000	-	±3,180	5,000	-	-	5,000	-

자료: 우주항공청

나) 부처간 사전협의 및 국가과학기술심의회 심의 등 관련 절차 미비로 인한 사업 중단 부적절

○ 동 사업은 2025년부터 2027년까지 총사업비 약 280억원의 연구개발을 수행할 예정이었으나, 2025년 과학기술정보통신부 과학기술혁신본부의 사업중단 조치의견 및 2026년 예산 미반영으로 사업이 중단되면서, 2025년 예산은 전액 불용되었음.

- 세부 경과를 살펴보면, 우주항공청은 2024년 개청(2024.5.) 직후 국가우주위원회에서 확정된 우주항공청 정책방향에 따라 재사용 발사체 핵심기술 개발을 추진¹⁶⁾하기로 하고 동 사업을 2025년 신규사업으로 기획하였는데,

- 국가연구개발사업의 예산 편성 시 거치는 국가과학기술심의회의 2024년도 예산 심의 일정을 맞추지 못하여 해당 심의를 거치지 않은 채 예산편성 과정에서 반영되어 국회 심의를 통해 확정되었음.

- 이후 2025년 4월 사업계획 수립 전 받아야 하는 국가과학기술자문회 전문위원회의 심사 중 방위사업청의 사업¹⁷⁾과 유사·중복 가능성이 제기됨에 따라 과학기술혁신본부는 우주항공청에

16) 우주항공청 정책방향(국가우주위 1차, '24.05) 中 추진전략 1-3: 「발사비용 혁신을 위한 재사용발사체」를 민간 산업체를 '체계종합기업'으로 선정해 공동 개발 추진

17) 제24-3차 방위사업기획·관리 실무위원회의 「지상기반 재사용 우주발사체용 메탄 엔진 기술과제」 착수('24.12.) 확인

사업추진의 일시 중단을 요청하였고¹⁸⁾, 같은 해 5월 2026년 예산 미반영 및 사업중단 조치의견을 제시하였음.

- 우주항공청은 이에 사업 내용을 보완하여 재심의를 신청하였으나, 과학기술혁신본부의 해당 조치가 유지됨에 따라 결국 2026년 예산액이 미반영됨으로써 중단되었고, 2025년 예산도 전액 불용된 것임.

<혁신형재사용발사체핵심기술(R&D) 사업 중단 경과>

일정	내용
'24. 6.	우주항공청 개청 후 혁신형 재사용발사체 핵심기술(R&D) 사업기획 착수
'24. 8.	(舊)기획재정부 예산 심의 반영 및 정부예산안 반영 ('25년 50억원)
'24.12.	2025년 예산 국회 확정 ('25년 50억원)
'25. 3.	일반연구비(260)에서 연구개발활동비(360)로 예산 전용
'25. 5.	'26년 주요R&D 사업 예산 설명회 결과 유사중복 이슈로 인해 '26년 예산 미반영 및 사업중단 조치 의견
'25. 7.	사업 내용 조정 후 재심의 하였으나 중단 조치 유지
'25.12.	'26년 예산 미반영으로 인한 사업 중단 및 예산 전액(50억원) 불용

자료: 우주항공청, 2026. 6.

- 이처럼 동 사업 예산의 전액 불용은 우주항공청이 신규사업의 필요성만으로 예산을 편성한 후 관계 부처간 사업내용 조정 및

18) 혁신본부에서는 (1안)양 사업 중단, (2안)부처 협업(예, 주-방사청, 부-우주청), (3안)사업조정(일방 사업 중단)에 대해서 국과심 공동 전문위 논의(우주, 국방) 등을 통해 최종 조정 방안 제시 협의 최종 결론이 도출되기 전까지 양 기관의 행정행위(사업공고 등) 중단 요청

국가과학기술심의회 심의 등 사업 착수에 필요한 절차를 거치지 않은 상태에서 추후 보완·대응할 시간이 부족했기 때문에 발생한 것으로 볼 수 있으며,

- 그 결과 2025년 예산 50억원이 연구개발에 전혀 활용되지 못하여 예산 편성·집행의 비효율이 발생하였고, 급변하는 글로벌 우주항공 기술 변화 대응을 위하여 적기에 수행되어야 할 재사용발사체 기술개발 착수도 지연된 문제점이 있음.
- 다만, 우주항공청은 우주항공청 개청 초기 신규사업을 추진하는 과정에서 준비 시간의 부족 등으로 절차상 미비점이 발생한 것이며, 동 사업도 향후 재사용발사체 추진전략 및 민군 협업방안을 마련한 후 방위사업청과 공동기획하여 재추진할 계획이라는 입장임.
- 따라서 우주항공청은 향후 신규 연구개발사업을 추진하는 경우 관계 부처와의 협의 및 국가과학기술심의회 심의 등 관련 절차를 사전에 충실히 실시하여 이와 같은 사업 중단 사례가 재발하지 않도록 주의할 필요가 있음.

(8) 단일통로항공기(Part25급)의 순수주익(Clean Wing) 모듈개발(R&D)(1733-309)

- 우주항공청은 동 사업이 개발된 기술에 대한 주요 구조물 제작·시험평가 없이 조기 종료되었으므로, 핵심기술이 실증·인증 및 사업화로 연계될 수 있도록 후속 연계사업을 구체화하는 등 연구성과의 활용 및 사후관리 방안을 마련할 필요가 있음.

가) 사업 및 결산 개요

- 세부사업 “단일통로항공기(Part25급)의 순수주익(Clean Wing)¹⁹⁾ 모듈개발(R&D)”은 항공기 엔진 후방장착 터보프롭기 주날개 모듈 최적화 개발을 통한 국제공동개발사업 참여 및 핵심부품 경쟁력 확보를 위한 사업으로, 2025년 예산액 4억 2,800만원을 전액 집행(100%)하였음.

<2025년도 단일통로항공기(Part25급)의 순수주익(Clean Wing) 모듈개발(R&D) 사업 결산 현황>

(단위: 백만원)

사업명	2025년								2026년 예산액
	예산액		전년도 이월액	이전용 등	예산 현액	집행액	다음년도 이월액	불용액	
	본예산	추경							
☐ 단일통로항공기 (Part25급)의 순수 주익(Clean Wing) 모듈개발(R&D)	428	428	-	-	428	428	-	-	-

자료: 우주항공청

19) 단일통로 순수주익 항공기란: 복도가 1개인 단일통로(Single Aisle) 구조를 갖춘 여객기로 후방동체에 엔진이 장착되어 주날개에는 엔진이 없는 순수 날개로만 구성된 항공기

나) 사업 조기 종료에 따른 성과활용 관리 방안 마련 필요

- 동 사업은 기획단계에서는 2023년부터 2027년까지 총 5년간 총사업비 470억 4,500만원을 투입하여, 2025년까지 순수주익 구조물 설계와 핵심기술을 개발하고, 2026년부터 주요 구조물을 제작·시험평가할 계획이었으나, 연구범위를 단계적으로 축소하여 4대 핵심기술 개발만 수행한 후 2025년 조기 종료하였음.
- 동 사업은 한국항공우주산업(KAI)이 해외 항공기 제작사(EMB社)와 체결한 국제공동개발사업 공급계약(2022.12.)을 바탕으로, 해당 제작사가 개발하는 민간항공기에 적용할 순수주익 구조물의 설계·제작 기술을 확보하기 위해 추진되었음.
- 우주항공청에 따르면, 사업추진 과정에서 2023년 9월 해당 공급계약이 해지되어 당초 개발성과를 적용·공급할 대상이 사라졌고, 2024년도 정부 R&D 예산 삭감으로 연구개발비까지 감액됨에 따라 연구범위를 단계적으로 축소하였음.
- 구체적으로, 2024년과 2025년 예산 삭감에 따라 단계적으로 연구목표를 4대 핵심기술 개발로 축소한 후 2025년 5월 우주항공청은 자체 특별평가 실시결과 핵심기술 개발은 마무리 하되, 공급계약 해지로 필요성이 없어진 주요 구조물 제작 및 시험평

가는 중단하는 것이 적절하다고 판단하였음. 이에 후속단계를 삭제하여 2025년 동 사업을 조기 종료한 것임.

<단일통로항공기(Part25급)의 순수주익(Clean Wing) 모듈개발(R&D) 사업 축소 경과>

(단위: 백만원)

구분	연구개발 변경 내용	총 연구개발비	
		변경 전	변경 후
1차 협약변경 (2024.4.)	당초 순수주익 구조물 체계개발 ⇨ 순수주익 조종면 구조물 및 주요 연결부 개발로 연구범위 축소	47,045 (국비 29,073)	37,313 (국비 24,555)
2차 협약변경 (2025.4.)	연구 목표를 ① 조류충돌 해석, ② 적층제조, ③ SQRTM 공법, ④ 열가소성 복합재 용접 등 4대 핵심기술 개발로 축소	-	-
3차 협약변경 (2025.6.)	2단계 주요 구조물 제작 및 시험평가를 삭제하고 1단계 4대 핵심기술 개발 사업으로 종료	-	11,388 (국비 7,923)

자료: 우주항공청 제출자료 재구성

- 동 사업의 배경이 되었던 국제공동개발사업의 공급계약이 해지되어 당초 개발기술을 적용·공급할 대상이 사라지고, 정부 R&D 예산 삭감으로 연구개발비까지 감액된 점을 고려하면 연구범위를 축소하여 사업을 조기 종료한 것은 불가피한 측면이 있었음.
- 다만, 이로 인해 이미 개발한 4대 핵심기술에 대한 주요 구조물 제작과 시험평가가 이루어지지 않아 개발한 4대 핵심기술이 실제 항공기 구조물에 어떻게 적용할 것인지 충분히 검증하지 못한 채 사업이 종료되었음.
- 우주항공청의 특별평가에서도 4대 핵심기술의 1단계 결과물이 충분히 활용 가능한 형태로 정리될 필요가 있어 이에 대한 구체적

계획의 제출이 필요하며, 기본 설계로 끝난 기술 개발 부분에 대한 특허 등 지식재산권을 확보할 필요가 있다고 지적하였음.

○ 이에 대하여 우주항공청은 동 사업에서 확보한 4대 핵심기술을 신규 기획중인 ‘차세대항공기 부품 지능형 제조체계 개발(‘27~’31)’사업으로 연계·활용하고 미수행된 주요 구조물 제작 및 시험평가는 후속사업에서 수행하도록 할 계획이라고 설명함.

- 다만, 후속 사업은 현재 예산요구 및 기획 단계로서 추진여부와 세부 시행계획이 확정되지 않았고, 종료사업의 성과를 후속 사업에서 실제로 어느 정도 활용 가능한지 구체적으로 제시되지 않은 한계가 있음.

○ 따라서 우주항공청은 동 사업에서 개발된 4대 핵심 기술이 실증·인증 및 사업화로 연계될 수 있도록 후속 연계사업을 구체화하는 등 종료사업의 성과 활용 및 사후관리 방안을 마련할 필요가 있음.

문 의 처
02) 6788-5229

참고자료

우주항공청 소관 출연연구기관 경영공시 항목

(우주항공청, 2026.6.)

항 목	구 분	주요 내용
01. 일반현황	정기공시	▪ 기관소개, 기관설립일, 설립근거, 설립목적, 주무 기관, 홈페이지, 소재지, 사업자번호, 기관연혁, 주요기능및역할
01. 일반현황	수시공시	▪ 기관장, 조직현황
02. 지역조직 현황	정기공시	▪ 지역조직 총괄 - 지역조직 수 ▪ 지역조직현황 - 지역조직명, 설치연도, 소재지, 주요임무
03. 해외조직 현황	정기공시	▪ 해외조직 총괄 - 해외조직수 ▪ 해외조직현황 - 해외조직명, 설치연도, 소재지, 주요임무
04. 대표연구성과	정기공시	▪ 성과명, 기대효과, 기관 특성 반영 지표(특허출원 및 등록, 기술이전 및 기술료, SCI급 논문현황, 창업 기업 설립현황 등 기관 특성에 따라 선택적 기재)
05. 정부출연금 현황	정기공시	▪ 기관운영비, 주요사업비, 시설비 현황
05. 정부출연금 현황	수시공시	▪ 정기공시 이후 예산 변동이 발생한 경우
06. 노동조합	정기공시	▪ 노동조합 구분, 명칭, 설립일, 위원장, 노동조합 가입범위, 가입대상 인원, 조합원 수, 교섭권 여부, 근로시간 면제, 전임자수, 상급단체 현황
07. 이사회 회의록	수시공시	▪ 이사회 회의록
08. 요약 재무상태표	정기공시	▪ 자산, 부채, 자본 현황
08. 요약 재무상태표	수시공시	▪ 정기공시 이후 결산정보가 변경된 경우
09. 요약 연구운영 성과표	정기공시	▪ 연구사업수익, 연구사업비용, 연구사업이익(손실), 연구사업외수익, 연구사업외비용, 법인세비용 차감전운영성과, 법인세비용, 당기연구운영성과 현황
09. 요약 연구운영 성과표	수시공시	▪ 정기공시 이후 결산정보가 변경된 경우
10. 수입·지출현황	정기공시	▪ 수입현황 - 정부출연금, 자체수입, 전기이월액 ▪ 지출현황 - 인건비, 연구직접비, 경상운영비, 시설비, 차입금 상환, 기타, 결산잉여금, 차기이월금

항 목	구 분	주요 내용
10. 수입·지출현황	수시공시	▪ 정기공시 이후 수입·지출정보가 변경된 경우
11. 설립자기본금	정기공시	▪ 설립자기본금 현황 ▪ 기본재산현황
12. 법인세	정기공시	▪ 과세표준, 법인세 산출세액, 세액공제, 가산세, 결정세액 현황
12. 법인세	수시공시	▪ 정기공시 이후 납세정보가 변경된 경우
13. 세무확정내역	정기공시	▪ 세무조사년도, 귀속년도, 세무조사결과, 세목, 고지세액, 확정세액 현황
14. 조세포탈현황	정기공시	▪ 세목, 포탈세액, 판결요지, 형량
15. 회계감사보고서	정기공시	▪ 독립된 감사인의 감사보고서
16. 임직원 수	정기공시	▪ 임원 - 기관장, 기타임원정원, 현원현황 ▪ 정규직(일반정규직) - 예산/별도/자체정원, 현원현황 ▪ 정규직(무기계약직) - 예산/별도/자체정원, 현원현황 ▪ 여성현원 - 임원, 일반정규직, 무기계약직현원현황 ▪ 비정규직 - 특별채용정원, 전일제(특별채용포함), 단시간현원현황 ▪ 연수직 - 박사후연구원, 석사후연구원, 학생연구원, 인턴현원현황
16. 임직원 수	수시공시	▪ 별도정원, 자체정원의 변동사항이 발생한 경우
17. 임원현황	수시공시	▪ 임원변동현황 - 직위, 변경전성명, 변경후성명, 변경사유 ▪ 당연직임원및선임직임원현황 - 직위, 성명, 직책, 성별, 임기, 주요경력, 선임절차, 선임절차규정 ▪ 공석임원현황 - 직위, 성명, 선임절차, 선임절차규정, 당연직여부
18. 신규채용 현황	정기공시	▪ 상임임원, 정규직(일반정규직), 정규직(무기계약직) 신규채용 현황
19. 연구·기술인력 학위별 현황	정기공시	▪ 연구직·기술직 학위별(박사, 석사, 학사 이하) 현황
20. 기관장 연봉	정기공시	▪ 기본연봉, 성과연봉, 연봉외 급여현황
21. 직원 보수	정기공시	▪ 기본급여, 성과급여, 법정수당, 법정부담금, 급여성경비, 원금초임, 선임급 초임, 책임급 초임, 수석급 초임 연봉현황

항 목	구 분	주요 내용
22. 복리후생비	정기공시	▪ 급여성 복리후생비, 비급여성 복리후생비 현황 - 보육비, 학자금, 주택자금, 의료비및건강검진비, 생활안정자금, 경조비및유족위로금, 선택적복지제도, 기념품비, 행사지원비, 경로효친비, 문화여가비, 재해보상및재해부조(각구분별)
23. 자회사 등 임·직원 재취업현황	정기공시	▪ 퇴직 직원명, 직위(급), 퇴직 회사명, 퇴직일, 재취업 회사명, 재취업일, 관계 현황
24. 투자 및 출자·출연현황	정기공시	▪ 자회사, 출자회사, 재출자회사 타법인 투자 및 출자 현황
25. 기관평가 결과	수시공시	▪ 기관평가보고서
26. 내부규정	수시공시	▪ 정관, 직제·직무, 위원회, 원규·문서, 인사, 보수 등 내부규정
27. 내부 감사결과	수시공시	▪ 실시개요, 감사결과 처분요구 및 조치사항 등
28. 주무부처 감시결과	수시공시	▪ 시행기관, 시행기간, 보고서 제목, 구분, 지적사항, 조치계획, 첨부파일, 사유발생일
29. 감사원 지적사항	수시공시	▪ 시행기관, 시행기간, 보고서 제목, 구분, 지적사항, 조치계획, 첨부파일, 사유발생일
30. 국정감사 지적사항	수시공시	▪ 국정감사 지적사항 및 조치계획
31. 징계제도 운영 현황	정기공시	▪ 징계위원회, 징계종류, 효력 및 양정기준, 징계절차, 적용대상자 현황
32. 징계처분 결과	정기공시	▪ 징계처분일, 징계종료, 징계사유, 고발여부 징계처분 결과
33. 소송 및 소송대리인 현황	정기공시	▪ 소송현황 - 소송건수, 제·피소여부, 위임여부 ▪ 소송대리인현황 - 소송대리인명단, 사건수행건수
34. 고문변호사 및 법률자문 현황	정기공시	▪ 고문변호사 현황 - 고문변호사명단, 위촉기간 ▪ 법률자문현황 - 고문변호사계, 고문변호사외계(법인이름), 법률자문 건수