

국산 소자·부품 우주검증지원 사업 탑재체(소자/부품) 공모

한국항공우주연구원(이하 “항우연”)은 과학기술정보통신부가 시행하는 국산 소자·부품 우주검증 지원사업의 일환으로 2026년 상반기 국산 소자·부품 플랫폼 2호(이하 “플랫폼 2호”) 발사를 추진 중입니다. 관련하여 플랫폼 2호 발사의 탑재체(소자/부품)를 국내 산업체 대상으로 공모하오니 관심있는 기관의 많은 신청바랍니다.

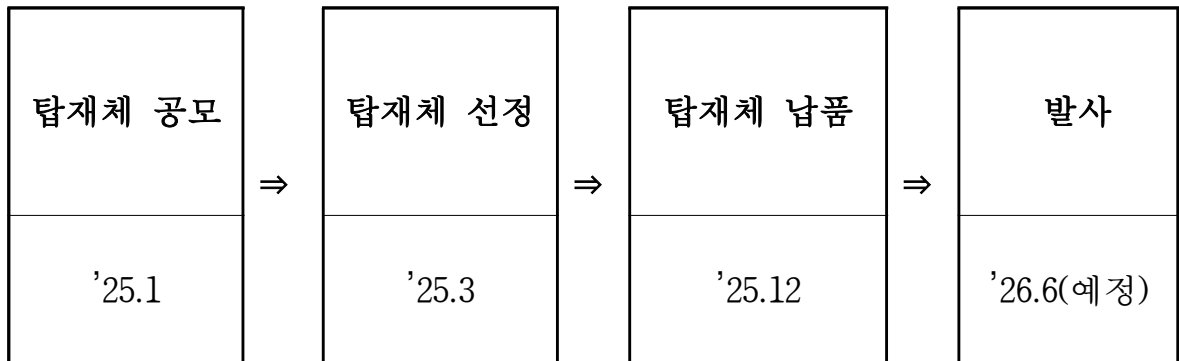
2025년 1월 00일

한국항공우주연구원 원장 이 상 립

1. 개요

- (공모배경) 검증위성 플랫폼 2호 발사에 국산 소자·부품 역량을 보유한 국내 산업체 대상으로 우주 검증할 탑재체 공모
- (발사에정일) 2026년 상반기(발사일은 추후 확정)
- (발사장소) 나로우주센터(전라남도 고흥군)
- (플랫폼 2호)
 - 큐브위성 기반의 12U로 구성
 - 플랫폼 본체는 4U, 검증 대상 탑재체(소자/부품)는 8U
 - 임무 수명은 6~12개월
- (탑재체 임무) 탑재체는 국산 소자·부품의 우주검증의 임무를 가져야 하며 이에 따라 발사비용 면제 가능(산업체의 이익을 목적으로 하는 탑재체는 제한함)
- (플랫폼 2호 발사 투입궤도) 500km, 태양동기궤도 MLTDN 10:30 AM
 - * 상기 투입궤도는 주탑재체 등에 의해 변경될 수 있음.

○ (탑재체 주요 일정)



* 상기 예정 일정은 플랫폼 2호 발사 일정 등에 따라 조정될 수 있음.

* 탑재체 선정을 위한 발표평가가 수행될 수 있음

2. 신청 및 제출서류

○ 신청기관(이하 신청자) 대상 : 국내 산·학·연

- 국산 소자·부품을 개발하여 보유하고 있거나, 현재 개발 중 혹은 계획 중
으로 기한('25년 12월까지 납품 완료) 내 개발이 가능한 경우

○ 신청기간 : 2025. 1. 13(월) ~ 2.7(금) 17:00까지

○ 제출서류

- 참가신청 공문 1부

- 제안서(참여신청서 포함) : 별첨 1 양식 PDF 파일 및 하드카피 5부

○ 제출방법

- PDF파일 E-mail 제출 : 39kim@kari.re.kr

- 방문 또는 우편제출 : 한국항공우주연구원 위성연구소
대전광역시 유성구 과학로 169-84(우 34133)
위성연구소 김상구 선임연구원

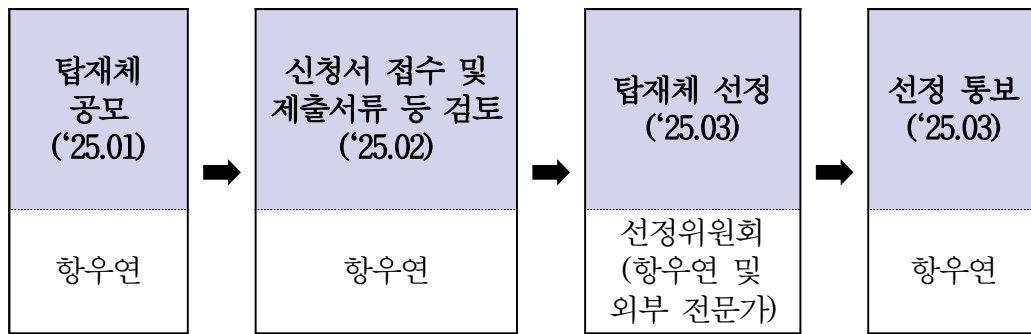
※우편제출시 관련송장번호 E-mail 제출필요

※방문제출시 사전 유선(042-870-3755) 연락 필요

3. 평가 및 선정 방법

- 항우연 내·외의 위성 개발 분야의 전문가로 구성된 평가위원회에서 평가를 진행(평가일정 등 세부내용은 접수 마감 후 신청자에게 개별 안내 예정)

< 평가 및 선정절차 >



- 평가항목에 따라 신청서 평가를 통해 가장 점수가 높은 순서대로 선정 후, 추진위원회 보고를 거쳐 답재체 최종 선정

< 평가항목 및 평가기준 >

평가항목	평가기준	점수
개발 및 계획(55)	검증 소자·부품 검증의 적합성	25
	검증 소자·부품 개발 일정의 적절성	15
	플랫폼 결합 및 시험 방안 및 계획	10
	보드 또는 모듈 부품 수급 방안 및 획득 계획	5
개발역량(25)	검증 소자·부품 등 개발 능력	10
	참여연구원 구성 및 전문성	10
	보유시설 및 장비활용 계획	5
결과활용(20)	개발 결과의 활용 가능성	10
	개발 결과의 파급효과	10
합계		100

※ 요구되는 원자재 및 부품 조달시 해외 수출통제 제약이 없는 것을 원칙으로 함.

- 선정 평가를 통해 선정 공문을 수신한 업체는, 별도 계약은 체결하지 않고 개발 수행 시작함

- 항우연은 평가위원회를 구성하여, 제안서 및 제안자 발표평가를 통하여 위원별 점수부여 및 평가의견 작성
 - 평가위원회 위원은 위원장 및 외부평가위원을 포함 5인 이상으로 구성함
(※ 단, 외부 평가위원 2인 이상 포함)
 - 평가과제의 제안자와 공동연구자 등 평가대상과제와 이해관계가 있을 경우 평가에서 제외
- 과제별 평점은 위원별 최고점수 1개와 최저점수 1개를 제외한 나머지 점수를 평균하여 획득점수 산출
 - 종합 평가점수가 84점(보통) 이하이면 탈락

4. 유의사항

- 마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 신청자격 부적격 등의 경우에 선정 평가에서 제외되며, 제출된 서류 검토 결과 미비한 내용에 대해서는 보완자료를 요청할 수 있음
 - ※ 공모결과 적격한 부탑재위성이 없을 경우 선정하지 않을 수 있음
- 선정된 이후 사실과 다른 내용을 신청서 등에 기재, 해외 수출통제 제약이 있는 부품/원자재를 사용하거나, 기한 내 위성을 제공하지 못하는 경우, 위험 물질 사용 시 등에는 제재(선정 취소 등) 가능
 - 선정된 신청자는 신청서의 내용을 성실히 이행하여야 하며, 그렇지 않다고 판단될 경우 항우연은 해당 플랫폼 2호 발사 시 탑재를 취소할 수 있으며 후보 탑재체로 탑재 대체 가능
- 항우연은 항우연 및 외부 전문가로 구성된 점검위원회를 통해 탑재체 중간 평가를 수행할 수 있으며, 탑재체의 선적전검토회의(PSR)에서 발사 준비가 되지 않다고 판단될 경우 탑재를 취소할 수 있으며 후보 탑재체로 탑재 대체 가능
- 항우연은 개발의 원활한 진행 및 점검을 위해 개발 일정, 내용 등에 대하여 요청할 수 있으며, 선정업체는 이에 대한 협조 필요
- 항우연은 탑재체 선정기관에게 플랫폼 2호 발사 시 탑재 기회만을 제공함
 - 항우연은 탑재체제작 및 관련 연구비/기술/인력/장비·시설, 초기운영 및 위성 관제/수신, 발사장으로서의 위성 운송 비용 등을 포함한 제반비용 등을 선정된 기관에게 제공하거나 지원하지 않음
- 탑재체 선정기관은 플랫폼 2호와 탑재체간 접속조건 등과 관련된 세부적인

기술 협의를 수행하여야 함

○ 저작권 및 위성정보 요구권

- 탑재체가 탑재된 플랫폼 2호 및 발사 관련 영상 및 부가가치물 등은 상업적으로 이용시 항우연의 승인이 필요
- 탑재체에 대한 홍보 및 상업적 이용 등을 할 경우 플랫폼 2호로 발사되었음을 명시
- 발사 후 탑재체 관련 정보, 활용 결과물 등은 정부 및 항우연 요청시 무상으로 제공함

○ 면책조건

- 상기 등에 의해 탑재 취소된 경우, 누리호 5차 발사 지연, 불가, 실패 등으로 인해 탑재체에 손해가 발생하여도 항우연은 선정된 기관에게 별도의 보상을 제공하거나 손해배상을 하지 않음

5. 주관기관

○ 한국항공우주연구원

6. 향후 주요 일정 및 문의처

○ 향후 주요일정

- '25. 1. 13(월), 공모
- '25. 2. 7(금), 신청서 접수 마감
- '25. 2월 중, 평가
- '25. 3월 중, 탑재체 선정결과 통보
- '25. 4월~, 플랫폼2호 접속관련 기술 협의 시작

○ 문의처

위성관련 : 항우연 위성연구소

- 김상구 선임연구원(042-870-3755, 39kim@kari.re.kr)

별첨

1. 참여제안서 양식(참여신청서 포함)

(별첨 참여제안서 양식)

20페이지 내, 별첨 추가 가능-파란글씨는 제출시 삭제 요망

국산 소자·부품 우주검증 지원사업 플랫폼 2호
탑재체(소자·부품) 참여신청서

1) 기관 정보

기관명			
기관분류	<input type="checkbox"/> 대기업 <input type="checkbox"/> 중견기업 <input type="checkbox"/> 중소기업 <input type="checkbox"/> 연구기관 <input type="checkbox"/> 학교		
매출액(해당시, 2024년)		종업원수(2024년)	
설립연도		부설연구소 보유여부	<input type="checkbox"/> 보유 <input type="checkbox"/> 미보유
위성 또는 탑재체 개발 실적			

2) 탑재 예상 탑재체 요약 정보

탑재체명			
탑재체 예상 임무			
탑재체 예상 크기	예시) 1U, 10x10x10cm	탑재체 예상 무게	kg
탑재체 예상 소모 전력 량	예시) 1W, 100% duty	탑재체 예상 데이터량 (하루기준)	예시) 10Mbytes / day

위 기관은 항공우주연구원이 추진하는 “국산 소자·부품 우주검증 지원사업 플랫폼 2호 탑재체” 공모에 신청합니다.

2025년 월 일

신 청 기 관 : (인)

한국항공우주연구원장 귀하

국산 소자·부품 우주검증 지원사업 플랫폼 2호 탑재체(소자·부품) 참여제안서

[1] 탑재체 개요

1) 탑재체명(추후 확정 가능)

0

2) 신기술 또는 국산부품(복수선택 가능)

신기술	국산부품
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3) 정부/민간 투자 성과/계획 여부

정부 투자 성과/계획	민간 투자 성과/계획
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ 정부 투자 성과/계획의 경우, 수혜 내용 제시(사업명, 지원부처, 과제명, 개발기간, 개발비용 등)

- 사업명 :
- 과제명 :
- 개발기간 :
- 개발비용 :

4) ITAR/EAR 품목 포함 여부

[참고] 누리호 활용으로 탑재체의 원자재 및 부품 조달시, ITAR 품목은 제외하며 EAR 품목에 대해서는 누리호 최종발사 시 문제가 발생하지 않도록 함

ITAR 품목 (International Traffic in Arms Regulations)	<input type="checkbox"/> 미포함	<input type="checkbox"/> 포함
EAR 품목 (Export Administration Regulations)	<input type="checkbox"/> 미포함	<input type="checkbox"/> 포함 EAR 품목 비중 : 전체 비용의 ()%

5) 탑재체 목표 및 임무

o

6) 탑재체의 우주검증 필요성

o

7) 탑재체 설명

※ 신기술 또는 국산부품 여부에 대한 구체적 설명
※ 추진 필요성, 시급성, 도전성이 잘 드러나도록 가급적 구체적으로 작성

o 탑재체 세부 기술

-

o 탑재체 예상 사양

※ 부피(가로x세로x높이), 무게(kg), 접속의 구체적 방안 등을 포함하여 제시

- 형상, 무게, 크기, 전력 등

o 기계적, 전기/전자 접속(안)

- Bus Interface

o 기타

- 일일 명령 전송 주기 / 데이터량(Bytes):

- 일일 생성 데이터량(Bytes):

- 일일 필요 지상 데이터 전송량(Bytes):

- 기타 운영에 필요한 내용 기술

o 우주검증 성공 판단 기준

[2] 탑재체 개발 추진 전략

1) 탑재체 개발 추진 체계

o

2) 탑재체 개발 일정

0

3) 탑재체 개발 조립 및 시험 계획

0

4) 탑재체 구성품(부품) 수급 및 확보 계획(ITAR Free 확인 필요)

0

5) 탑재체 환경시험(진동, 열진공, 열주기, 방사선 등) 계획 여부

0

※ 환경시험 요구사항은 요청 시 제공 가능

[3] 탑재체 결과 활용

※ 궤도상 기술검증 후 대상 탑재체의 활용분야, 기대 파급효과 등을 포함하여 제시

1) 탑재체 활용방안

0

2) 탑재체 데이터 활용계획

0

3) 탑재체 우주 검증에 따른 기대효과(파급효과)

0

[4] 제안 기관 역량

1) 3년간 매출액 정보(해당시)

0

2) 제안 기관 탑재체(소자·부품) 개발 관련 주요 실적

0

3) 참여 인력 및 주요 경력(전문성)

○

4) 기관 보유시설 및 외부 시험시설 활용계획

○

[5] 기타

1) 품질 관리 방안

○

2) 발사장 안전조치 이행계획(위험물질 사용여부)

○

3) 기타 계획

○

4) 기타 이해를 돕는 추가 자료 (해당시 작성)

※ 해당시 내용 기재, 없을 시 ‘해당사항 없음’ 기재

○ 해당 없음