

차세대발사체, 재사용 설계 본격 돌입

- 메탄 추진제 기반 재사용 핵심기술 반영하여 시스템설계검토회의(delta-SDR) 개최
- 시스템 개념설계 마무리 및 예비설계 단계 진입으로 재사용발사체 개발 본격화

【관련 국정과제】(국정 28) 세계를 선도할 넥스트(NEXT) 전략기술 육성

- 우주항공청(청장 오태석)은 차세대발사체개발사업의 ‘후속 시스템설계검토회의(delta SDR)’를 2026년 3월 19일(목) 한국항공우주연구원(원장 이상철)에서 개최한다고 밝혔다.
- 차세대발사체개발사업은 2032년까지 총 2조 2,921억 원 규모를 투입해 누리호 대비 대폭 향상된 발사 성능의 국가 주력 발사체를 개발하여 달 착륙선 자력 발사와 재사용 기술 확보를 추진하는 사업으로, 지난해 12월 '메탄 추진제 기반 재사용 발사체'로 사업내용이 변경되어 올해부터 개발이 본격적으로 진행되고 있다.
- 이번 회의는 지난 12월 진행된 시스템설계검토회의 후속으로 국내 우주발사체 분야 전문가, 우주청 관계자, 항우연 발사체 개발 연구진 및 체계종합기업(한화에어로스페이스) 담당자 등 약 100여명이 참여하여 재사용 차세대 발사체의 본격적인 개발을 위한 요구조건과 시스템 개념설계에 대해 점검·확인할 계획이다.
- 주요 검토 내용은 ▲시스템요구조건 및 발사체 구성에 대한 개념설계안, ▲메탄 엔진 시험설비 및 전용 발사대 구축 계획, ▲향후 상세 일정과 개발 리스크 관리방안 등의 사업 전반에 대한 사항으로, 구체적이고도 심도있는 점검을 통해 개념설계를 마무리하고, 예비설계 단계 진입 여부를 검토할 예정이다.

- 박재성 우주항공청 우주수송부문장은 “차세대발사체는 2030년대 국내 우주수송을 책임질 국가 주력 발사체로, 급변하는 우주발사체 기술 패러다임에 능동적으로 대응하기 위해 재사용발사체로 개발할 예정이다” 며 “금번 회의를 통해 시스템 개념설계를 마무리하고, 예비설계 단계로 진입하여 개발을 본격화할 예정”이라고 밝혔다.

<단계별 검토회의>

- 시스템요구사항 검토회의(SRR : System Requirements Review, '23.12)
- 후속 시스템요구사항 검토회의(delta-SRR, '24.5)
 - 시스템설계검토회의(SDR : System Design Review, '25.12)
 - 후속 시스템설계검토회의(delta-SDR, '26.03)
 - 예비설계 검토회의(PDR : Preliminary Design Review, 추후 개최예정)
 - 상세설계 검토회의(CDR : Critical Design Review, 추후 개최예정)
 - 발사 준비회의(FRR : Flight Readiness Review, 추후 개최예정)

담당 부서	우주수송부문 재사용발사체프로그램	책임자	과 장	박순영 (055-856-5150)
		담당자	사무관	김기성 (055-856-5152)

