

2021년 8월 국내·외 위성 관련 산업 동향

< 목 차 >

I . 위성 관련 소식

1. 스페이스X, 역대 최대 로켓 ‘스타쉽·슈퍼헤비’ 완전체 공개 2
(원문) <https://www.dongascience.com/news.php?idx=48555>
2. “달 탐사선 쏘아올리겠다” …한국형 발사체 도전장 KAI 생산현장 4
(원문) <https://www.mk.co.kr/news/business/view/2021/08/775466/>
3. ‘우주 인터넷’ 기업 원웹, 한화시스템 합류 뒤 첫 위성 발사 7
(원문) <https://www.hani.co.kr/arti/economy/marketing/1008689.html>

II . 위성 관련 보도자료

1. 한국형발사체 「누리호」 발사 승인! 9
2. 민간주도 뉴스페이스 시대를 대비한 법령 개정 추진 12
3. 임혜숙 장관, 카자흐스탄 디지털발전혁신항공우주산업부 장관 양자 회담 15

II. 보도자료

1 한국형발사체 「누리호」 발사 승인!

출처: 과학기술정보통신부 보도자료, '21. 8. 13.

□ 제20회 국가우주위원회, 누리호 발사 허가 최종승인

- 과학기술정보통신부(장관 임혜숙, 이하 '과기정통부')는 '21.8.12(목), 「제20회 국가 우주위원회」를 개최하고 「한국형발사체 발사허가 심사 결과(안)」, 「한국형발사체 개발점검 진행경과 및 발사 준비상황」 2개의 안건을 논의하였음
- 우주발사체를 발사하기 위해서는 우주개발진흥법 및 우주발사체의 발사허가 심사방법 및 기준(과기정통부 내규)에 따라 국가우주위원회의 심의를 거쳐 과기정통부 장관의 허가를 받아야 함
 - 이에 따라 금년 3월 한국항공우주연구원(원장 이상률, 이하 '항우연')은 발사계획서 및 발사허가 신청서를 제출하였고,
 - 이후 발사허가심사위원회에서 약 3개월간에 걸쳐 누리호 발사의 세부적인 내용과 발사 안전관리 체계 등에 대한 심사를 진행했으며, 국가우주위원회에서는 발사허가 심사 결과에 대해 심의·확정하였음
- 또한 한국형발사체 발사 준비가 본격화됨에 따라 전담평가단에서 지금까지 점검한 한국형발사체의 전반적인 개발 현황과 발사 준비 상황을 국가 우주위원회에 보고하였음
- 이날 국가우주위원회에서 논의된 안건의 주요 내용은 다음과 같음

【제1호】 한국형발사체 발사허가 심사 결과(안)

○ 한국연구재단 주관으로 17명의 외부전문가로 구성된 ‘발사허가심사위원회’는 우주개발진흥법에 따라 한국형발사체의 사용 목적 및 발사체 등의 안전 관리, 우주사고의 발생에 대비한 재정부담 능력 등에 대해 심사한 결과, 발사허가가 적합하다는 결과를 도출하였고 국가우주위원회는 이를 기반으로 누리호의 발사허가를 확정하였음

① (우주발사체 사용목적) 금번 발사는 위성모사체와 성능검증위성을 700km 태양동기궤도에 투입하는 2회의 비행시험을 통해 한국형 발사체의 성능을 확인하는 것으로, 발사목적이 우주의 평화적 이용 등 우주조약을 위반하지 않음을 확인하였음

※ ('21.10월) 위성모사체(1.5톤) / ('22.5월) 위성모사체(1.3톤)+성능검증위성(약0.2톤)

② (발사 안전 관리) 발사 시 공공 안전을 유지하기 위한 발사안전통제계획을 수립하였으며, 발사체에 비행안전시스템을 구축하고 발사장 안전을 위한 계획이 수립되어 있음을 확인하였음

※ 발사 관련 안전계획, 낙하예상 구역설정, 비행종단시스템 등 21개 세부항목 확인

③ (피해 보상) 한국형발사체의 발사 사고에 대한 제3자 피해보상을 위해 최대 2,000억원까지 보상이 가능한 책임 보험을 가입하여 만약의 상황에 대비한 재정부담 능력을 확보하고 있음을 확인하였음

○ 항우연에서 신청한 발사예정일은 '21.10.21(1차발사, 발사예비기간 '21.10.22 ~ 10.28), '22.5.19(2차 발사, 발사예비기간 '22.5.20 ~ 5.26)이며, WDR* 이후 해당 결과를 면밀히 분석한 후 발사관리위원회(9월 말, 과기정통부 제1차관 주재)에서 1차 발사가능일을 최종 검토·확정할 예정임

* Wet Dress Rehearsal : 극저온 환경에서 발사체의 구성품 및 시스템이 정상 작동하는지를 확인하기 위해 영하 183°C의 산화제를 충전·배출하는 것으로, WDR 결과에 따라 발사시기 변동이 있을 수 있음

【제2호】 한국형발사체 개발점검 진행 경과 및 발사준비 상황

- 또한 국가우주위원회는 그간 전담평가단에서 수행한 한국형발사체 개발에 대한 점검결과와 발사준비 현황을 보고받고 한국형발사체 개발이 이상없이 수행되고 있음을 확인하였음
 - 15명의 외부전문가로 구성된 전담평가단은 한국형발사체 개발사업을 초기부터 지금까지 정기적으로 점검·자문해 왔으며, '21.5월부터는 매일 대면점검을 진행해왔음
- 전담평가단 점검결과에 따르면 한국형발사체는 75톤 및 7톤 엔진, 추진제 탱크 등 발사체의 부분품들이 모두 개발 완료되었고, 각 단별 성능검증 또한 모두 성공하였으며 현재 비행모델 조립이 최종 완료 단계에 들어서고 있음
 - 또한 한국형발사체 각 단과 발사대 간의 인증시험도 성공적으로 완료되어 금년 10월 발사를 위한 준비가 차질없이 진행되고 있다고 밝혔음
- 이 날 임혜숙 장관은 국가우주위원회를 주재한 후, 항우연 내에 있는 발사체 시험 설비를 시찰하고 연구원들을 독려했음
 - 임장관은 “누리호는 '10년부터 오랜 기간 많은 연구자들과 산업체 관계자들이 땀 흘리며 개발해온 우리나라의 독자적인 우주발사체로서, 금년 10월 발사는 국내 우주개발 역사에 한 획을 긋는 순간이 되리라 생각한다.” 면서
 - “발사를 앞둔 중요한 시기이므로 연구자들이 차분한 마음으로 마지막까지 최선을 다해 연구개발에 매진할 수 있도록 정부도 적극적으로 지원하겠다.” 고 밝혔음
 - 이 날 개최된 국가우주위원회는 과기정통부 장관이 위원장으로서 주재하는 마지막 회의로서, 개정된 우주개발진흥법이 시행되는 금년 11월부터는 위원장을 국무총리가 맡게 됨

2 민간주도 뉴스페이스 시대를 대비한 법령 개정추진

출처: 과학기술정보통신부 보도자료, '21. 8. 17.

□ 계약방식 도입, 클러스터 지정 등 민간 우주개발 촉진 제도 마련 및 국가우주위 지원 사무기구 설치 포함 우주개발진흥법 개정안 입법예고

- 과학기술정보통신부(장관 임혜숙, 이하 ‘과기정통부’)는 우주산업을 육성하고, 민간의 우주개발 촉진을 위하여 마련한 우주개발 진흥법 일부 개정안을 8월 13일부터 입법예고하였다고 밝혔음
 - 이번 개정안은 우주개발 기반시설의 확충 및 개방확대, 계약방식 도입, 우주신기술의 지정 및 기술이전 촉진, 우주분야 창업 촉진 및 인력양성 지원 등 우주산업육성을 위한 제도신설 사항을 주요 내용으로 담고 있으며, 9월 23일까지 이해관계자들의 의견을 수렴할 계획임

<우주개발 기반시설 확충 및 개방확대>

- 산업발전 초기단계에 있는 우주산업을 집약적으로 육성하기 위하여 우주산업클러스터를 지정하고, 공공기관 등이 보유하고 있는 우주개발 기반시설의 개방을 확대하기 위한 근거를 마련하였음
 - 우주산업클러스터는 우주개발관련 연구기관, 기업, 교육기관 등을 상호 연계한 지역으로서, 시·도지사의 신청을 받아 과기정통부가 지정하도록 하였음
 - 과기정통부는 동 클러스터에 대한 재정지원과 세제혜택을 통해 기업 유입을 촉진하고, 우주산업의 융복합 및 관련 산업과의 연계 발전을 촉진할 계획임
 - 이와함께, 출연연, 공기업, 생산기술연구소 등이 보유한 우주개발 기반 시설을 우주사업자에게 개방활용하게 하고, 개방실적을 점검하여 국가 보유 인프라의 활용을 극대화할 계획임

<우주개발사업에 계약방식 도입>

- 그동안 협약을 통한 R&D방식으로만 수행하였던 우주개발사업에 기업 이윤 등을 보장할 수 있는 계약방식을 도입하였음
- 다만, 정부가 직접 기업과 조달 계약을 체결할 경우 정부조달협정에 따라 국제입찰을 해야 하므로, 양산이 가능한 기술 등 기술 경쟁력을 확보한 경우에 한하여 적용할 수 있도록 규정하였음
- 아울러, 우주기술의 높은 기술적 난이도를 고려하여, 계약이행 지체시 부과하는 지체상금을 시행령에서 정하는 범위내에서 완화할 수 있도록 하였음

<우주신기술의 지정 및 기술이전 촉진>

- 국내에서 최초로 개발한 우주기술, 외국에서 도입하여 소화·개량한 우주기술 등을 우주신기술로 지정하고, 출연연 등이 확보한 기술의 기업 이전을 촉진하기 위한 근거를 마련하였음
- 국가 전략기술이자 최첨단 기술인 우주기술은 개발 난이도에 비해 수요가 제한적으로, 우주신기술 지정시 입찰가산점 부여 등을 통해 우선사용할 수 있도록 하였음
- 또한, 우주개발성과의 기술이전을 촉진하기 위하여 정보의 유통, 인력 및 기술의 교류·협력 지원, 연구기관 소속 연구원의 기업 파견 등의 근거를 마련하였음

<우주분야 창업촉진 및 인력양성지원>

- 우주개발에 대한 도전을 촉진하기 위한 창업촉진 지원방안과 함께, 우주산업의 핵심요소인 전문인력을 체계적으로 양성하기 위한 근거를 마련하였음
- 우주개발관련 창업을 촉진하기 위하여 창업자금의 지원, 성과의 제공, 시험장비의 지원 및 회계상담 등을 지원 등을 포함하였음

- 우주개발에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 인력수요 파악 및 수급전망, 교육프로그램 지원, 전문인력 고용창출 지원 등의 근거도 명시하였음

<국가우주위원회 지원 사무기구 설치>

- 국무총리로 격상된 국가우주위원회의 업무를 보다 효과적으로 지원하기 위하여 사무기구의 설치 근거도 마련하였음
 - 우주정책이 과거 연구개발 중심에서 외교, 안보, 산업 등으로 확대됨에 따라 범부처 조정 기능을 강화하기 위하여 국가우주위원회 위원장이 과기정통부 장관에서 국무총리로 격상되었음
 - 이에 따라 국가우주위원회 사무를 효과적으로 지원하기 위하여 과기정통부에 사무기구를 설치하고 사무기구에 공무원 등의 파견을 요청할 수 있는 근거를 신설하였음
- 과기정통부는 입법예고 기간 동안 제출되는 의견들을 수렴하여 향후 법제처 심사 등을 진행하고, 금년내에 국회에 개정안을 제출할 계획임
- 과기정통부 권현준 거대공공연구정책관은 “지난 5월 개최된 한미 정상회담과 한미미사일지침 종료, 한미 위성항법 협력 공동성명 서명 등으로 우주산업이 한단계 도약할 수 있는 기회가 확보되었다” 며, “우주개발 진흥법을 개정하여, 한미정상회담을 통해 조성된 기회를 잘 살려 우주산업을 보다 체계적으로 육성해 나갈 것” 이라고 밝혔음

3 임혜숙 장관, 카자흐스탄 디지털발전혁신항공우주산업부 장관 양자 회담

출처: 과학기술정보통신부 보도자료, '21. 8. 18.

□ 우주산업 활성화를 위해 민간 위성개발기업 간 MoU체결 키로

- 한-카자흐스탄 정상회담 계기 과학기술정보통신부 임혜숙 장관은 8월 17일(화) 카자흐스탄 디지털발전혁신항공우주산업부 무신 바그다트 바트르베코비치(Musin Bagdat Batyrbekovich)장관과 함께 양자회담을 개최하여 위성개발, 5G 등 ICT분야 협력방안을 논의하였음
 - 이번 양자회의는 한국과 위성개발 사업화를 희망하는 카자흐스탄 디지털발전혁신항공우주산업부 장관의 요청에 의해 이루어졌으며 카자흐스탄은 현재 양국의 민간에서 개발중인 원격탐사위성 조성사업에 공동참여하고, 한국의 위성 장비 제조업체와의 산업협력을 통한 기술 개발에 많은 관심과 기대를 표명하는 한편,
 - 향후 양국이 우주산업 활성화를 위해 민간영역의 기술교류를 통해 시너지를 극대화 할 수 있도록 민간 위성개발업체간 MOU도 체결하기로 하였음
 - 또한, 5G 선도 국가인 한국의 인프라 구축, 서비스 등에 대한 기술정책과 노하우를 공유하고 협력하는데 의견을 교환하였음
- 과학기술정보통신부 임혜숙 장관은 오늘 회의를 계기로 “카자흐스탄도 한국의 위성개발기술을 공유하여 우주산업 발전에 많은 도움이 되길 바란다” 며 “한국도 위성개발 뿐만아니라 ICT분야에서도 인력교류 등 다양한 활동을 통해 적극 협력 하겠다” 고 밝혔음