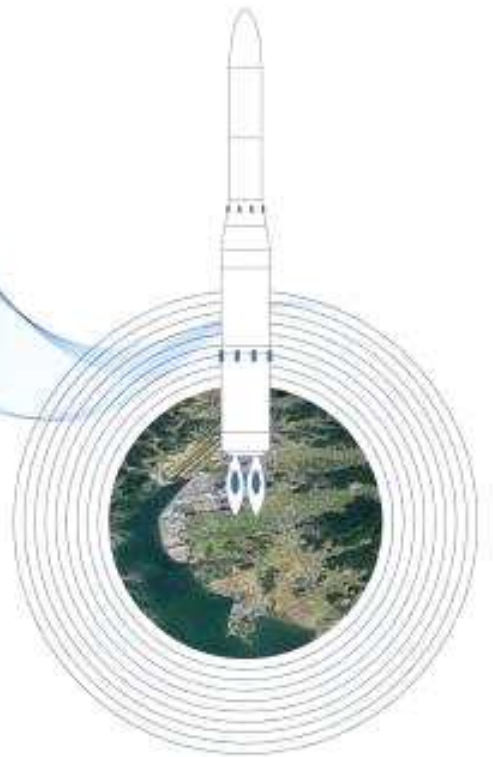


2023. 11월

# 우주항공산업 동향



우주항공과 미래도약  
함께 합니다.



# 우주항공산업 동향

## 관 내 동향

### 우주항공청 특별법 조속 통과 요구 봇물

- 국회에서 계류 중인 우주항공청 특별법 통과를 촉구하는 목소리가 경남 곳곳에서 지속되고 있다.
- 진주포럼·사천시민참여연대 등 13개 단체가 참여한 ‘우주항공청 특별법 제정을 촉구하는 서부경남 시민행동’은 13일 기자회견을 열고 14일 국회 앞에서 특별법 제정과 사천 설치를 촉구하는 시위도 가졌다.
- 같은 날 사천시의회도 국회의사당 앞에서 윤형근 의장 등 시의원 4명이 돌아가며 릴레이 1인 시위를 벌이며 '대한민국 미래를 위한 결단, 우주항공청 특별법 조속히 제정하라'는 문구가 적힌 피켓을 들고 우주항공청 특별법 통과를 촉구했다.
- 경남도 내 18명의 시장·군수 전원이 참여하는 특별법 통과 촉구 캠페인 역시 활발하게 진행되어 10일 밀양시를 시작으로 23일까지 진행되었다.
- 이 밖에 사천·남해·하동 농협조합장 운영협의회에서 특별법 조기 제정에 대한 공동대응 방안을 논의하는 등 경남 곳곳에서 특별법 제정을 촉구하는 목소리가 나오고 있다.

## KAI, 항공전자 분야 개발역량 평가서 '최고 등급' 획득

- 한국항공우주산업(KAI)이 항공기개발 항공전자 분야에서 능력성숙도 통합모델(CMMI) 2.2 버전 최고등급인 레벨5 인증 승인을 획득했다.
- KAI는 2020년 국내 최초로 CMMI 2.0 버전 레벨5 인증을 달성한 데 이어 올해 2.2 버전 최고등급인 '레벨5'를 획득했다.
- CMMI는 소프트웨어와 시스템공학(SE) 분야 개발 역량을 평가하는 대표적인 국제 기준으로 미국 국방성이 카네기멜런대학 소프트웨어 공학연구소(SEI)에 의뢰해 개발했다.
- 시스템과 소프트웨어 품질, 인프라 구축, 운용 및 프로세스 성숙도, 수행능력 등 개발과정 전체를 종합 평가한다.
- 현재 전 세계 106개국에서 CMMI를 적용 중이며, 이중 레벨5를 획득한 업체나 기관은 KAI를 포함해 록히드마틴, BAE시스템 등 전체 9% 미만 수준이다.

## 폴리텍-한국항공서비스, 취업 연계 트랙 과정 협약

- 한국폴리텍 항공캠퍼스와 한국항공서비스(KAEMS)가 8일 'KAEMS 트랙 운영 업무 협약식'을 가졌다.
- KAEMS 트랙은 학교와 기업이 연계해 학생들이 취업과 직무능력을 동시에 갖추도록 돕는 교육 프로그램 중 하나로 재학생 중 어학성적 및 학점 우수자 15명을 선발해 3개 학기 동안 트랙 과정 교과목 9학점을 개설해 운영한다.
- 트랙 과정 교과목은 이론과 현장실습을 병행하며 수료생 중 우수인력은 한국항공서비스 직원 채용 시 우선 선발될 예정이다.
- 한국항공서비스 김준명 대표는 "KAEMS 트랙을 통해 학생들에게 실무 교육과 경험을 제공하고, 우리 회사의 핵심 인력으로 성장할 수 있도록 지원하겠다"고 말했다.

## 도 내 동 향

### 중기부 지역특화 프로젝트로 경남 첨단항공우주부품고도화 지원 사업 선정

- 경남도는 중소벤처기업부(중기부)가 추진하는 지역특화프로젝트에 ‘차세대 원자력산업 전환 원전부품기업 제조혁신지원’과 ‘수출 유망 첨단항공우주부품 고도화 지원’ 2개 사업이 선정됐다고 밝혔다.
- 지역특화 프로젝트는 지역 주력산업과 연계해 특화 분야를 정하고 지원 정책을 추진하는 사업으로 21개의 지역특화 프로젝트가 선정되었다.
- 그동안 기업지원을 위한 사업들이 집행 기관별로 제각각 추진되어 중소기업이 사업 참여에 많은 노력과 시간을 쏟아야 했다.
- 앞으로는 중소기업의 수요가 많은 스마트공장 지원 사업, 정책자금(융자) 등 중기부 사업과 도 자체 시책을 연계하여 내년부터 2026년까지 3년간 추진할 예정이다.
- 김병규 경남도 경제부지사는 “지역특화 프로젝트가 코로나19 이후 어려움을 겪고 있는 항공우주산업 관련 기업에 큰 보탬이 될 수 있도록 노력해 나가겠다”라고 밝혔다.

## 경남도, 태국 국제방산전시회에 경남방산홍보관 운영

- 경남도는 6일부터 9일까지 태국 방콕에서 열린 국제 방산전시회 (D&S(Defense & Security) 2023)에 경남방산홍보관을 설치·운영했다.
- 이번 전시회는 아시아 지역 주요 방산 전시회로 50개국 500개 업체, 35개국의 공식 대표단이 참가했다.
- 도가 경남테크노파크(경남TP)와 함께 진행한 홍보관에는 수옵틱스, 경도, 동성전기, 한성에스앤아이, 창민테크론, 나산, 낙원티엔에이 등 7개사가 참가하여 동남아 방산 네트워크 구축 및 신규 바이어 발굴 기회를 얻었다.
- 또한 총 41건, 3천 70만 달러의 수출 상담 성과를 올렸다.
- 한편 경남TP는 방산 수출 경쟁력 강화를 위해 ‘경남방산수출지원단’을 운영해 ‘경남방산수출지원단 운영사업’, ‘해외마케팅 지원사업’ 등 다양한 프로그램을 지원하고 있다.

## 창원상의·한은 경남본부, 경남우주항공산업 포럼 개최

- 창원상공회의소와 한국은행 경남본부가 공동으로 1일 한국은행 경남본부에서 ‘경남우주항공산업, 세계로! 우주로!’란 주제로 제25차 창원경제연구포럼을 개최했다.
- 지역 기업인, 지자체 및 기업지원기관, 대학 관계자 등 80여 명이 참석한 가운데 진행된 이번 포럼은 세계 7대 우주강국으로 도약한 우리나라 우주항공산업이 나아가야할 방향을 모색하고 이를 실행시켜나가는 과정에서 우리 지역의 역할이 무엇인지 논의하기 위해 마련되었다.
- 포럼은 허선영 경상국립대학교 교수의 '경남지역 미래 우주항공산업 발전전략'을 시작으로 안형준 과학기술정책연구원 연구위원의 '우리나라 우주항공산업 지속성장을 위한 과제'라는 주제의 발표가 이어졌다.
- 이후에는 김진근 경남연구원 연구기획조정실장, 곽신웅 국민대학교 교수, 김용남 한국재료연구원 항공재료연구센터장, 정식문 한국산업단지공단 경남서부지사 본부장 등의 전문가 토론이 진행되어 우주항공산업 육성 방안과 이를 위한 경남지역 산·학·연·관 협력 등에 관해 논의했다.

## 국 내 동 향

### 방사청, 무기체계 수출품 국가재고번호 목록화 방식 개선

- 방위사업청(방사청)이 무기체계 수출품 국가재고번호 목록화 방법을 개선해 K방산의 경쟁력을 높인다.
- 목록화는 각국에서 개발한 군수품에 품명과 국가재고번호를 부여하고 관리해 원활한 후속 군수지원을 보장하는 업무다.
- 기존에는 구매국에서 기술자료를 첨부해 생산국 정부에 목록화를 요청하는 간접방식을 사용하였는데 처리경로가 매우 복잡하고 그 과정에서 기술유출의 우려가 제기돼왔다.
- 이에 방사청은 생산국에서 자체적으로 목록화해 구매국에 기술자료 제공 없이 재고번호만 제공하는 직접방식으로 개선하기로 한 것이다.
- 방사청은 국방표준종합정보시스템 내에 기능을 구현하도록 고도화 작업이 마무리되면 내년 하반기부터 본격적으로 직접방식을 전개할 계획이다.
- 아울러 적기에 목록화 계획을 수립하고 재고번호를 제공할 수 있도록 과천, 창원, 대전 등 3개 권역에서 방산업체 등을 대상으로 목록화 절차·시기 등에 관한 현장 맞춤형 목록업무 교육을 펼칠 예정이다.
- 방사청은 방산수출품에 대한 직접 목록화 방식이 활성화되면 K방산의 대외 경쟁력이 강화될 것으로 기대 중이다.

## 현대차 슈퍼널, 미국에 UAM 생산 시설 건설

- 현대자동차 그룹의 미국 내 도심 항공 모빌리티(Urban Air Mobility·UAM) 독립법인 ‘슈퍼널’이 미국에 ‘플라잉택시’ 제조시설을 건설한다.
- 슈퍼널은 지역을 밝힐 수는 없지만 기체 제조를 위해 미국에 공장을 지을 계획이며 내년 1월 라스베이거스에서 열리는 가전·IT 전시회 CES에서 시제품을 선보일 것이라고 전했다.
- 슈퍼널의 플라잉택시는 시속 190km로 비행할 수 있으며 조종사 1명과 승객 4명을 태울 수 있다.
- 슈퍼널은 내년 12월에 시험 비행을 하고 4년 후에 상용 서비스를 시작하는 것을 목표로 미 연방항공청(FAA)에 인증 신청서를 제출할 예정이다.
- 현대차그룹은 2년 전 슈퍼널 설립 이후 현대차, 기아와 현대모비스가 약 1조 2000억 원을 투자했으며 올해 7월 캘리포니아 어바인에 엔지니어링 본부를 새로 열었고 9월에는 프리몬트에 연구개발(R&D) 시설을 열었다.



## 해 외 동 향

### 스페이스X, 스타십 두 번째 발사

- 일론 머스크가 이끄는 우주기업 스페이스X가 18일(현지시간) 시도한 대형 우주선 '스타십(Starship)'의 두 번째 지구궤도 시험비행이 실시되었다.
- 미국 텍사스주 남부 보카 치카 해변의 우주 발사시설 '스타베이스'에서 발사된 우주선은 3분 뒤 2단 로켓의 아랫부분인 '슈퍼 헤비' 로켓이 분리되고 90km 상공으로 치솟으며 우주 궤도 진입을 시도하였고 로켓은 성공적으로 분리되었으나 멕시코만 상공에서 폭발했다.
- 또 우주선 부스터는 분리 이후 우주에 도달한 후 궤도 진입을 시도하다 통신이 두절됐다.
- 스페이스X는 스타십이 경로를 벗어나 목적지가 아닌 곳으로 가는 것을 방지하기 위해 자폭 기능을 작동시켰다.
- 스페이스X는 실패 원인이 부스터와 우주선이 계획보다 빨리 분리됐기 때문이라고 보고 구체적인 원인 분석에 들어갔다.
- 한편 이번 시험 발사는 올해 4월 20일 이후 두 번째 시도로 첫 시도에는 슈퍼 헤비 로켓이 분리되지 못하고 지상 발사대도 크게 파손되었으나 이번에는 많은 부분이 개선된 것으로 평가받고 있다.
- 특히 새로 적용한 '핫 스테이징' 분리방식이 성공하였으며 이륙 시 발사체의 랩터 엔진 33기가 모두 점화되었다.
- 스타십은 달과 화성에 사람과 화물을 보내기 위해 2018년부터 개발하고 있는 우주선이다.

## 미국, 정전기로 폐기 위성 끌어당기는 기술 연구

- 미 콜로라도 볼더대 연구진이 눈으로 볼 수는 없지만 튼튼한 밧줄 역할을 하는 ‘견인 광선’으로 우주쓰레기를 안전한 곳으로 끌고 가 폐기하는 기술을 개발 중이다.
- 견인 광선은 ‘스타 트렉’ 같은 SF영화에서만 볼 수 있었던 기술로 주로 우주에서 고장 난 함선을 안전한 곳으로 이동시킬 때 사용하는 것으로 등장한다.
- 연구진이 이 기술을 개발하는 이유는 지구 궤도에 버려진 위성들로 혼잡하여 충돌 사고를 일으킬 가능성이 커지고 있기 때문이다.
- 연구진은 2009년 러시아의 폐위성이 미국의 상업위성과 충돌하여 대파된 일이 있었는데 스페이스X가 밝힌 2020년대 말까지 1만 2천여 기의 위성을 쏘는 계획이 실현된다면 충돌 사고가 훨씬 증가할 것으로 전망했다.
- 연구진은 음전하와 양전하가 서로 달라붙는 원리인 정전기를 이용해 버려진 위성에는 음전하를, 잡아내는 청소용 위성에는 양전하를 띠게 하여 폐위성을 지구에서 3만 6천km 떨어진 외딴 우주로 밀어내 폐기하는 기술을 고안 중이다.
- 연구진은 적절한 자원 투입이 이뤄진다면 5~10년 안에 견인 광선을 쏘는 시제품을 만들어 우주에 보낼 수 있을 것으로 전망했다.

## 대만, 인터넷 정전 대비 프랑스 유텔샷과 저궤도 위성망 구축

- 대만이 중국의 침공 등 비상사태 발생 시 해저케이블 파손으로 인한 인터넷 정전을 막기 위해 프랑스의 통신위성 사업자 유텔샷(Eutelsat)과 저궤도 위성망을 구축한다.
- 유텔샷은 대만에 합작회사를 설립하고 2024년까지 서비스를 정식 상용화하는 것을 목표로 하고 있다.
- 대만은 외국과 주고받는 데이터·음성 트래픽의 95%를 14개의 해저 케이블에 의존하고 있어 해저케이블이 절단되면 대만 전체의 인터넷이 끊기는 상황이 벌어질 수 있다.
- 최근 러시아-우크라이나 전쟁 이후 저궤도 위성 통신망의 중요성이 급격히 높아진 데다, 지난 2월 중국 인근 대만 영토 마쭈다오(馬祖島) 섬 사이에 설치된 해저케이블 2개가 중국 어선·화물선에 의해 절단되는 사고가 발생하면서 백업 통신망을 구축하게 되었다.
- 대만은 이 외에도 우주산업에 투자하여 2029년까지 1조 대만달러 (약 41조 8천억 원) 규모로 성장시킬 계획이다.

작성일	2023. 11. 20.(월)	보고일	2023. 11. 21.(화)
부서명	항공경제국 우주항공과	담당자	김난주(055-831-3473)