

한주간 쉽게 보는

국내 미래산업 연구 및 정책동향

Domestic Future Industry Research and Policy Trends

No. 88



Contents

※ 2025.07.17.(목) 기준(대상 기간 : 2025.07.10.~2025.07.16.)

□ 중앙부처 및 지방자치단체 정책 동향

☞ 수소 분야 1

- 경북도, 에너지 벤처펀드 조성으로 원전·수소 산업 육성(2025.07.10) 1
- 울산, '탄소중립 특화 지식산업센터' 조성으로 수소·이차전지 산업 견인(2025.07.11) 1
- 포항시, 수소차 보급 확대 및 충전 인프라 개선에 총력(2025.07.11) 2
- 전북, 'K-수소상용모빌리티 초격차 허브' 지정 통한 국가사업 추진 요구(2025.07.13) .. 2
- 속초시의회, 종합경기장 수소충전소 적기 완공 촉구(2025.07.14) 3
- 삼척시, 수소거점도시 및 천만 관광시대로의 도약(2025.07.15) 3
- 양양군, 하반기 수소전기차 7대 보급 추진(2025.07.15) 4

☞ 우주 분야 4

- 공군교육사령부, 항공우주통제학교 신축 개관으로 전문인력 양성 박차(2025.07.10) 4
- 한국항공우주(KAI), 차기 사장 인선 난항... '2강 1중' 구도 속 노조 반발(2025.07.11) ... 5
- 과기부·우주청, '6G 위성통신 컨퍼런스' 개최로 초연결 시대 준비(2025.07.15) 5
- 고흥군-코레일관광개발, '우주과학열차'로 관광 활성화 협약(2025.07.10) 6
- 양산 동면 우주어린이집, 시장놀이 수익금으로 이웃사랑 실천(2025.07.10) 6
- 경남도, 우주항공·원전 등 주요 사업 국비 1천억 원 지원 요청(2025.07.15) 7
- 고흥군, '한국형 스타베이스' 비전 선포...아시아 우주항으로 도약(2025.07.16) 7

- 진주시, 우주항공청 이주직원 가족 대상 소상공인 창업 지원(2025.07.16)7
- 경남도, 4개 기업과 1조 4664억 원 투자 협약 체결...조선·우주항공 고도화(2025.07.16) 8

□ 국가 및 지방기관 연구 동향

☞ 수소 분야 8

- 한수원, 체코와 원자력 청정수소 생산 협력(2025.07.10) 8
- 한국석유관리원-한국가스기술공사, 수소 거래 신뢰도 제고 협력(2025.07.10) 9
- 한국동서발전, 그린수소 활용으로 전력공급 안정과 탄소중립 동시 달성(2025.07.14) .. 10
- 기계연, 수소연료전지 등 융합 '스마트 무탄소 농업' 플랫폼 개발(2025.07.16) 10
- 항공우주산학융합원, 인천 미래 모빌리티 산업 핵심 거점으로 부상(2025.07.15) 10
- KAI, 우주항공청과 협력해 제23회 항공우주논문상 공모전 개최(2025.07.16) 11

□ 민간 관련 기관 및 행사(포럼, 세미나, 토론회) 주요 내용

☞ 수소 분야 12

- 호그린에어, KEET 2025에서 수소 드론 등 핵심 기술 대거 공개(2025.07.10) 12
- HPSP, 고압 수소 어닐링 장비로 초미세 반도체 공정 시장 독점(2025.07.13) 13
- 고려대, 비귀금속 기반 고성능·고안정성 수소 발생 전극 개발(2025.07.12) 13
- KIST, 상온에서 수소연료전지 촉매 성능·내구성 4배 향상 기술 개발(2025.07.13) 14
- 우석대, 수소에너지고 학생 대상 '꿈 키움 기업탐방' 진행(2025.07.15) 14

- 청정수소 입찰시장, 환율 리스크 반영에도 계약기간 연장 요구(2025.07.10) 15
- 수소연료 저장시설, 지진 대응력 강화 시급(2025.07.14) 15
- KEET 2025, 수소 드론·AI 분리 로봇 등 친환경 신기술 주목(2025.07.14) 16

☞ UAM 분야 16

- 대한항공, 월드스마트시티엑스포에서 UAM 등 미래 모빌리티 비전 제시(2025.07.15) 16
- UAM 시대의 이면, 150만 빈집과 낡은 국토 관리의 공존(2025.07.15) 17

☞ 우주 분야 18

- 이노스페이스, 소형 발사체 '한빛-나노' 2단 엔진 인증시험 성공(2025.07.10) 18
- 우주 스타트업 우나스텔라, 19명 인력으로 국산 소형 발사체 시험 발사 성공(2025.07.12) 18
- 인공위성 급증에 따른 '우주 교통지옥' 우려, 미국 '우주 신호등' 예산 삭감 논란(2025.07.10) 19
- NASA 화성 암석 수송 프로젝트, 막대한 비용에 좌초 위기...민간기업 구원투수로 나설까(2025.07.13) .. 19
- 일본-EU, '우주·방산 동맹' 구축으로 미국 의존도 줄이기 나서(2025.07.13) 20
- 프랑스 틀루즈, 전략적 육성 통해 세계적인 우주항공 복합문화도시로 성장(2025.07.14) .. 20
- 중국, 화물우주선 텐저우 9호 발사 성공...우주정거장 보급 임무(2025.07.15) 21
- 캐나다 최초 우주비행사, "한국, 제조업 강점 살려 심우주탐사 나서야"(2025.07.10) 21
- 미국 '골든 돔 법안'이 한국의 미사일 방어 및 우주안보 전략에 주는 시사점(2025.07.13) 21
- 국제우주대 회장, "항공 인재 재교육하여 세계적 우주 인력난 해결해야"(2025.07.15) 22

□ 중앙부처 및 지방자치단체 정책 동향

☞ 수소 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 중앙부처 | - (해당 없음) |
| 지자체 | <p>□ 경북도, 에너지 벤처펀드 조성으로 원전·수소 산업 육성(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경상북도가 원전·소형모듈원전(SMR) 육성 및 관련 기업 유치를 위해 500억 원 규모의 '에너지 첨단산업 벤처펀드'를 조성함. 이는 산업통상자원부의 '원전산업성장펀드' 운영사 공모에 선정된 결과로, 원전 연계 수소 생산, 차세대원자로 등 혁신성장 원전·수소, SMR 관련 중소·중견기업을 발굴해 투자하고 경북에 유치하는 것을 목표로 함 - 경북은 국내 가동 원전 26기 중 13기를 보유하고 있으나, 관련 제조기반은 취약하다는 평가를 받아옴. 이번 벤처펀드는 국비와 한국수력원자력 등이 출자한 모태펀드 350억 원, 경북도·전남도 각 50억 원, 포항시·경주시·울진군 각 10억 원, 그리고 민간 출자 20억 원 내외로 조성될 예정임 - 경북도는 이번 벤처펀드를 울진 원자력수소 및 경주 SMR 국가산단, 포항 수소연료전지 클러스터 구축 등 지역 에너지 기반 대형 프로젝트와 연계하여 관련 기업을 적극 유치하고 기술 자립 기반을 강화할 계획임. 펀드는 이르면 내년부터 본격 운용에 착수할 예정이며, 이를 통해 국내 원전·수소 산업의 미래를 경북이 선도할 수 있도록 노력할 것임 |
| | <p>□ 울산, '탄소중립 특화 지식산업센터' 조성으로 수소·이차전지 산업 견인(2025.07.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 울산의 수소 및 이차전지 산업 거점 역할을 할 '탄소중립 특화 지식산업센터' 조성사업이 본격적으로 추진됨. 울산경제자유구역청은 울주군 하이테크밸리 일반산업단지 2단계 부지에 들어설 이 센터의 건립사업 계획 변경안이 관련 심의를 통과했다고 밝힘. 이 센터에는 수소·저탄소에너지, 미래모빌리티, 미래화학신소재 분야의 중소기업 및 스타트업이 입주할 예정임 - 2022년 중소벤처기업부 공모에 선정된 이 사업은 당초 2027년까지 총사업비 268억 원을 투입해 59개 입주 공간을 조성할 계획이었으나, 사업 부지 변경 및 사업비 증가 등으로 인해 사업 규모가 조정됨. 변경된 계획에 따라 입주 공간은 50개로 축소되고, 사업 기간은 2029년까지 2년 연장됨 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| 지자체 | <ul style="list-style-type: none"> - 울산경제자유구역청은 올해 설계 공모를 시작으로 내년에 공사에 착수해 2029년 준공할 계획이며, 2027년부터 분양을 시작할 전망이다. 이경식 울산경제자유구역청장은 이 지식산업센터가 울산의 미래 신성장 산업을 견인할 핵심 거점이 될 것이라며, 역량 있는 기업 유치를 위한 맞춤형 지원 방안을 마련하겠다고 밝힘 |
| | <p>□ 포항시, 수소차 보급 확대 및 충전 인프라 개선에 총력(2025.07.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 포항시가 수소차 보급 확대와 충전 인프라 개선을 위해 보조금 확대 및 민관 협업 체계 구축 등 전방위적인 정책을 추진함. 최근 수소 가격 상승으로 인한 이용자 부담을 줄이기 위해 승용 수소차 보조금을 500만 원, 수소버스는 6천만 원 추가 지원하여 시민들의 구매 장벽을 낮춤 - 시는 충전소 이용 불편 해소를 위해 포항장흥수소충전소 운영 주체, 현대자동차, 전세버스협회 등과 간담회를 열어 충전소 운영 시간 연장, 대기 시간 단축, 고장 대응 체계 강화 등 실질적인 개선을 이룸. 또한, 북부권 이용자 접근성 향상을 위해 영일만산업단지 내에 2026년까지 액화수소충전소를 구축할 계획임 - 포항시는 수소버스를 운행 중인 운수업체와 협력하여 대중교통 분야의 수소차 보급을 확대하고, 민관 협력을 바탕으로 수소도시로서의 정체성과 위상을 강화해 나갈 방침임. 충전 인프라 개선과 시민 체감도가 높은 정책을 지속적으로 추진하여 지역 내 수소경제 활성화에 앞장설 것임 |
| | <p>□ 전북, 'K-수소상용모빌리티 초격차 허브' 지정 통한 국가사업 추진 요구(2025.07.13)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전북특별자치도를 'K-수소상용모빌리티 초격차 허브'로 지정하여 수소상용·산업기계 실증 플랫폼 조성을 국가사업으로 추진해야 한다는 목소리가 커지고 있음. 전북은 세계 최초로 수소 전기 대형트럭을 양산한 현대차 전주공장과 수소 특화 국가산단을 기반으로 세계 수준의 수소 상용차 제조 역량을 갖춘 핵심 거점임 - 하지만 지역의 전략적 강점이 국가 수소 정책과 유기적으로 연계되지 못하고, 실증·검증 인프라 부재와 국내외 인증체계 미비로 인해 기술상용화 지연 및 글로벌 시장 선점에 어려움을 겪고 있음. 특히, 수소 상용·산업기계 분야는 실차 검증과 인증이 필수적임에도 불구하고 국가 차원의 실증 플랫폼이 부재하여 기업들이 높은 비용과 리스크를 감수하고 있음 - 전북은 현대차 전주공장, 완주 수소특화 국가산단, 수소 상용차 실증 기반 등을 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| 지자체 | <p>보유하여 수소 상용 모빌리티 실증 생태계 구축에 최적지로 꼽히고 있음. 김형태 전북상공협의회 회장은 전북이 K-수소상용모빌리티 초격차 허브로 지정되어 글로벌 시장을 선도할 수 있도록 국가 차원의 지원이 필요하다고 강조함</p> |
| | <p>□ 속초시의회, 종합경기장 수소충전소 적기 완공 촉구(2025.07.14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 속초시의회가 제345회 임시회에서 2025년도 제2회 추가경정예산안을 심의하며, 속초시 종합경기장 내에 조성되는 수소충전소의 적기 완공을 강조함. 김명길 위원은 수소버스를 포함해 총 200대의 차량을 충전할 수 있는 이 시설이 시민과 관광객의 불편 없이 제때 완공되어야 한다고 촉구함 - 예산결산특별위원회 심의 과정에서 다양한 지역 현안에 대한 논의가 이루어짐. 염하나 위원장은 공공형 스포츠 클럽 전환사업의 절차적 문제점을 지적했고, 신선의 간사는 사유지 내 공중화장실 설치에 대한 일관성 있는 대안 마련을 요구함 - 이 외에도 고향사랑기금 사업의 취지 부합, 버스 비수익노선 재정지원 및 어르신 무료이용 확대, 관광수산시장 인과관리시스템 구축 등 시민 생활과 밀접한 사안들에 대한 심도 있는 논의와 개선 요구가 이어짐 |
| | <p>□ 삼척시, 수소거점도시 및 천만 관광시대로의 도약(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 민선 8기 삼척시가 '시민과 함께 다시 뛰는 삼척'을 기치로 전국 제1의 수소거점도시 조성 과 천만 관광시대로의 초석을 다지고 있음. 특히, 동서고속도로 영월~삼척 구간 예타 통과와 동해선 철도 개통으로 교통 접근성이 획기적으로 개선되면서 체류형 관광도시로의 전환을 꾀하고 있음 - 삼척~포항 간 철도 개통 이후 관광객이 급증함에 따라, 시는 철도역과 주요 관광지를 연계하는 시티투어 노선 운영, 지역 고유의 자연 및 문화자원을 활용한 체류형 관광정책을 중점 추진 중임. 또한, 종합운동장 등 스포츠 인프라를 대폭 확충하고 관광과 연계한 스포츠마케팅을 강화하여 동해안 대표 사계절 스포츠도시로의 위상을 높이고 있음 - 폐광 지역의 경제 회생을 위해 첨단 가속기 기반 의료산업 클러스터 조성사업에 전력을 다하고 있으며, 청년 일자리 창출을 위한 다양한 정책과 문화 거점 도시 구축을 위한 노력도 병행하고 있음. 이러한 다각적인 노력을 통해 지속가능한 발전을 이루어 나가고 있음 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|---|
| 지자체 | <p>□ 양양군, 하반기 수소전기차 7대 보급 추진(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 강원 양양군이 대기환경 개선과 친환경차 보급 활성화를 위해 올해 하반기 수소전기자동차 보급 사업을 추진함. 총 2억 4150만 원의 예산을 투입해 넥쏘 등 수소전기차 7대를 지원할 계획이며, 차량 1대당 3450만 원의 정액 보조금이 지급됨 - 신청 자격은 양양군에 90일 이상 주소를 둔 만 18세 이상 개인 및 사업자로, 장애인, 기초생활수급자 등 취약계층과 생애 최초 차량 구매자, 다자녀 가구 등에게는 우선 지원 혜택이 주어짐. 신청 희망자는 제조·판매사를 통해 구매계약 후 무공해차 통합 누리집을 통해 신청해야 함 - 이번 사업은 온실가스 감축과 지역 대기질 개선에 기여할 뿐만 아니라, 친환경 모빌리티 확산을 통해 지속가능한 교통 환경을 조성하는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대됨. 군은 이를 통해 친환경차 보급을 지속적으로 확대해 나갈 방침임 |

☞ UAM 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|------------|
| 중앙부처 | - (해당 없음) |
| 지자체 | - (해당 없음) |

☞ 우주 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|---|
| 중앙부처 | <p>□ 공군교육사령부, 항공우주통제학교 신축 개관으로 전문인력 양성 박차(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공군교육사령부가 10일 항공우주통제학교 신축 건물을 개관하고, 항공우주분야 전문인력 양성에 박차를 가할 것임을 밝힘. 이날 개관식에는 우주항공청, 진주시 등 유관기관 및 업체 주요 인사들이 참석하여 공군의 교육과정을 소개하고 상호 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|---|
| 중앙부처 | <p>협력을 강화하는 시간을 가짐</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항공우주통제학교는 이번 신축 개관을 통해 우주교육을 위한 전용 학과장을 확보했으며, 우주 환경에 대한 이해도를 높이기 위한 증강현실(AR), 가상현실(VR) 등 가상 체험 장비를 도입함. 이를 통해 교육의 질을 한층 더 높일 수 있는 기반을 마련함 - 2023년에 창설된 항공우주통제학교는 항공우주기상 관측·예보, 위성감시, 운항관제 등 공군의 항공우주작전을 주도할 군 전문인력을 양성하고 있음. 학교는 앞으로 산·학·연과의 유기적인 협력을 지속하며 항공우주분야 발전에 실질적인 도움이 되겠다는 포부를 밝힘 |
| | <p>□ 한국항공우주(KAI), 차기 사장 인선 난항... '2강 1중' 구도 속 노조 반발(2025.07.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방산 빅5 중 유일하게 역성장한 한국항공우주(KAI)가 강구영 사장의 후임 인선 문제로 내홍을 겪고 있음. 유력 후보로 강은호 전 방위사업청장과 문승욱 전 산업부 장관이 '2강'으로, 류광수 전 KAI 부사장이 '1중'으로 거론되는 가운데, 노조의 강한 반발에 부딪히며 인선에 어려움을 겪는 상황임 - 강은호 전 청장은 이재명 캠프 경력과 방산 전문성을, 문승욱 전 장관은 K-방산 성과와 산업 이해도를 강점으로 평가받고 있음. 류광수 전 부사장은 KF-21 개발을 이끈 내부 전문가이지만, 경쟁사 이직 후 핵심 인력 유출에 관여했다는 비판을 받고 있음 - KAI 노조는 강 전 청장과 류 전 부사장에 대해 과거 이력과 신뢰 문제를 제기하며 공개적으로 반대 의사를 표명함. 지난해 KAI만 유일하게 실적이 후퇴한 만큼, 낙하산 인사를 지양하고 기술 경쟁력을 회복시킬 수 있는 새로운 민간 기업 출신 전문 CEO가 필요하다는 목소리가 커지고 있음 |
| | <p>□ 과기부·우주청, '6G 위성통신 컨퍼런스' 개최로 초연결 시대 준비(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보통신부와 우주항공청이 국내 저궤도 위성통신 서비스의 본격 도입에 발맞춰 '6G 위성통신 2025 컨퍼런스'를 개최함. '우주를 향한 대한민국의 도약'을 주제로 열린 이번 행사에는 국내외 위성통신 전문가와 기업 관계자 약 350여 명이 참석하여 협력 생태계 조성을 논의함 - 컨퍼런스는 차세대 위성통신 개발 전략, 표준화 동향, 국내 서비스 현황, 6G 기반 혁신 기술 등 4개 세션으로 구성됨. 패널토의에서는 한국이 보유한 기술을 바탕으로 부품·장비·단말 등 분야별 경쟁력을 확보하고 글로벌 공급망에 진출하기 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 중앙부처 | <p>위한 방안들이 심도 있게 논의됨</p> <ul style="list-style-type: none"> - 류제명 과기부 2차관은 6G와 저궤도 위성통신을 AI 기반 사회의 핵심 인프라로 연계해 대한민국이 AI 3대 강국으로 도약하도록 지원하겠다고 밝힘. 운영빈 우주청장 또한 기술 자립화를 통해 시장 경쟁력 확보의 발판을 마련하고, 6G 위성통신 분야의 발전을 적극 뒷받침하겠다고 약속함 |
| 지자체 | <p>□ 고흥군-코레일관광개발, '우주과학열차'로 관광 활성화 협약(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전남 고흥군과 코레일관광개발이 지역 관광 활성화 및 경제 발전을 위한 업무협약을 체결함. 양측은 지난 3년간 '우주과학열차'를 공동 기획·운영하여 철도가 없는 고흥에 1,000명 이상의 여행객을 유치하는 성과를 거두었으며, 이번 협약은 검증된 성과를 기반으로 한 실질적인 협력 확장의 의미를 가짐 - 이번 협약으로 양 기관은 고흥유자축제 등 지역 축제와 연계한 기차여행 상품 운영, 우주과학 중심의 청소년 수학여행 기획, 소록도·마리안느마가렛 힐링여행 상품 개발, 관내 취약계층 대상 사회관광 확대 등 다양한 관광 협력사업을 공동으로 추진하기로 합의함 - 올해는 민간 발사체 성공과 누리호 4차 발사 예정 등 고흥이 '우주발사 이슈의 중심지'로 부상하는 해임. 고흥군은 이러한 강점을 관광 체험 콘텐츠와 기차여행 상품으로 연결하여 '우주항공 중심도시'로서의 대중적 브랜드를 확립하고, 지역관광을 산업 구조로 전환하는 계기로 삼을 전략임 <p>□ 양산 동면 우주어린이집, 시장놀이 수익금으로 이웃사랑 실천(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경남 양산시 동면에 위치한 우주어린이집이 원아들이 직접 참여한 시장놀이 행사를 통해 마련한 수익금과 물품을 지역의 어려운 이웃을 위해 기탁함. 우주어린이집은 기부금 5만 원과 라면 2박스를 동면 행정복지센터에 전달하며 따뜻한 나눔을 실천함 - 이번에 전달된 기부금품은 원아들이 주도적으로 참여한 시장놀이 활동의 결실이라는 점에서 의미가 깊음. 아이들은 경제 활동을 배우는 동시에 나눔의 가치를 직접 체험하는 소중한 경험을 하게 됨. 기탁된 성금과 물품은 지역 내 저소득 가정과 복지 사각지대에 놓인 이웃들에게 전달될 예정임 - 한기연 동면장은 “기부에 동참해준 어린이들과 학부모, 그리고 선생님들께 깊은 감사를 표한다”며, “아이들의 따뜻하고 소중한 마음이 도움이 필요한 이웃들에게 잘 전달될 수 있도록 하겠다”고 감사의 인사를 전함 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|---|
| 지자체 | <p>□ 경남도, 우주항공·원전 등 주요 사업 국비 1천억 원 지원 요청(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경상남도가 내년도 주요 사업 국비 확보를 위해 기획재정부를 방문하여 적극적인 지원을 요청하고 있음. 김명주 경제부지사는 기재부 경제예산심의관을 만나 지역 주력 산업 육성에 필요한 1천억 원 규모의 18개 사업에 대한 국비 지원의 필요성과 당위성을 강조함 - 경남도가 국비 지원을 요청한 주요 사업에는 첨단우주항공 인큐베이팅 센터 구축, 소형모듈원전(SMR) 제조부품 시험검사 지원센터 건립, 방산혁신클러스터2.0 등 지역의 미래 성장 동력과 직결된 핵심 프로젝트들이 포함됨 - 기재부는 현재 계속사업 심의를 마무리하고 신규사업 심의를 앞두고 있는 단계임. 경남도는 이 시점에 맞춰 주요 대선·지역공약 사업과 주력 산업 육성 사업에 대한 국비 지원을 건의하며, 지역 경제 활성화를 위한 예산 확보에 총력을 기울이고 있음 |
| | <p>□ 고흥군, '한국형 스타베이스' 비전 선포...아시아 우주항으로 도약(2025.07.16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전남 고흥군이 미국의 스페이스X '스타베이스'를 모델로 삼아 '아시아의 우주항'으로 도약하겠다는 야심 찬 계획을 발표함. 공영민 고흥군수는 고흥의 지리적 여건과 산업 인프라 구축 노력을 강조하며, 고흥을 우주산업의 혁신 중심지로 육성하겠다는 구상을 밝힘 - 고흥군은 민간 기업 중심의 산업기반과 기술 실증 환경을 동시에 구축하기 위해 우주발사체 국가산단 조성, 발사체기술사업화지원센터 구축, 민간발사장 조성, 한화에어로스페이스 등과의 투자협약 체결 등 다각적인 노력을 기울이고 있음 - 공 군수는 과감한 규제완화, 테스트베드 확대, 정주여건 개선 등을 통해 고흥을 '한국형 스타베이스'로 성장시켜야 한다고 강조함. 또한, '우주항공 복합도시 특별법' 제정과 전남-경남 간 상생협력을 통해 'K-스페이스' 시대를 함께 열어가야 한다고 역설함 |
| | <p>□ 진주시, 우주항공청 이주직원 가족 대상 소상공인 창업 지원(2025.07.16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경남 진주시가 우주항공청 이주직원의 안정적인 정착과 가족동반 이주를 유도하기 위해 '이주직원 가족 소상공인 창업 지원 사업'을 올해 처음으로 시행함. 이는 이주 가족 구성원이 진주시에 신규 창업을 할 경우 창업간접비나 인건비를 지원하는 내용임 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|---|
| 지자체 | <ul style="list-style-type: none"> - 지원대상은 타 시·군·구에 2년 이상 거주하다가 우주항공청 개청 이후 진주시로 이주하여 6개월 이상 거주한 이주가족 중, 진주시에 신규 창업하여 3개월 이상 된 소상공인임. 총 3개소를 지원하며, 최대 1000만 원까지 지원받을 수 있음 - 사업 신청은 17일부터 10월 31일까지 예산 소진 시까지 선착순으로 접수함. 진주시는 이 외에도 '이주직원 및 가족 정주여건 지원 사업', '중소기업 채용·근속장려금 지원사업' 등 이주 직원들의 안정적인 정착을 돕기 위한 다양한 정책을 함께 추진하고 있음 |
| | <p>□ 경남도, 4개 기업과 1조 4664억 원 투자 협약 체결...조선·우주항공 고도화(2025.07.16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경상남도가 조선, 우주항공 등 주력산업 고도화와 관광산업 활성화를 위해 한화오션 등 4개 기업과 총 1조 4664억 원 규모의 대규모 투자 협약을 체결함. 이번 협약을 통해 사천, 거제, 김해 등 3개 지자체에 걸쳐 528개의 신규 일자리가 창출될 계획임 - 한화오션은 거제사업장에 7220억 원을 투자해 세계 최대 규모의 부유식 도크를 신설하는 등 특수선 제조 역량을 강화함. 우주항공 스타트업 캠프는 우주항공국가산단 사천지구에 101억 원을 투자해 핵심부품 제조시설을 건립하며, 아레포즈 거제는 7200억 원을 들여 고급 리조트를 조성함 - 경남도는 이번 협약을 계기로 주력산업의 첨단화를 가속화하고, 다양한 신산업 분야에서 기업 유치를 확대할 방침임. 또한, 투자기업의 애로 해소를 위한 윈스톱 지원체계를 강화하여 경남이 대한민국 경제수도로 거듭나기 위한 성장 기반을 다지겠다고 밝힘 |

□ 국가 및 지방기관 연구 동향

☞ 수소 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|---|
| 국가기관 | <p>□ 한수원, 체코와 원자력 청정수소 생산 협력(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국수력원자력이 체코 국영 연구기관인 유제이브이-레즈와 원자력 청정수소 기 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|--------------------|--|
| | <p>반연구에 대한 업무협약을 체결하며 유럽의 원자력 기반 청정수소 생산을 위한 본격적인 협력의 시작. 이번 협약을 통해 양 기관은 체코 내 원자력 청정수소 생산사업 추진을 위한 기술, 법·제도, 안전규제 및 경제적 요건을 검토하고, 최적 입지 선정 및 수요처 개발 등을 공동으로 수행할 예정임</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전 세계적으로 탄소중립 달성의 핵심 수단으로 부상하고 있는 수소는 유럽에서 청정수소 생산 및 인증을 위한 다양한 지원제도가 선도적으로 개발되고 있음. 특히, 유럽연합(EU) 위원회는 재생에너지 외에 원자력발전을 이용한 수소 생산도 중요한 탄소감축 수단으로 인정하고 관련 규정에 반영하기 위한 검토를 진행 중이며, 이는 체코와 같이 재생에너지 자원이 부족한 국가들에게 중요한 의미를 가짐 - 한수원은 국내에서 10MW급 저온 수전해 기반 원자력 청정수소 생산 설비를 구축하는 실증사업을 진행 중이며, 이번 협약을 통해 한국 기업이 글로벌 수소 선도 시장인 유럽에 진출하는 계기를 마련함. 이를 통해 한수원은 국내외에서 경제적이고 깨끗한 수소를 성공적으로 생산·보급하여 탈탄소 시대에 국가 경쟁력을 확보하는 데 기여할 것임 |
| <p>국가기관</p> | <p>□ 한국석유관리원-한국가스기술공사, 수소 거래 신뢰도 제고 협력(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국석유관리원과 한국가스기술공사가 수소용 질량유량계 검증설비 공동활용을 위한 업무협약을 체결함. 이번 협약은 수소 사업자 간 거래(B2B)의 계량 신뢰성을 확보하고 공정한 거래 기반을 조성하기 위한 협력 체계 구축을 목표로 함. 주요 협약 내용으로는 유통 및 계량 관련 사업 공동참여, 기술 교류 및 자문, 교정 데이터 공동활용, 교정비 할인 지원 등이 포함됨. - 수소산업 확대에 따라 수소 생산사와 충전소 간 거래가 증가하면서 유통과정에서의 계량 기준 불일치로 인한 분쟁 가능성이 커지고 있음. 이에 따라 질량 단위로 수소를 정확히 계측할 수 있는 질량유량계의 중요성이 증대됨. 현재 양 기관은 '수소공급사-충전소 질량유량 거래방식 표준화 검증사업'을 통해 사업자 간 수소 거래 시 질량유량계 적용 가능성을 확인하고 거래 기준 가이드라인을 수립 중임. - 이번 협약은 사업자 간 수소 거래에 질량유량계 활용이 본격화되는 흐름 속에서 검증설비의 공동활용과 사업자 지원을 통해 설비의 공공적 가치를 높이는 계기가 됨. 또한, 기관 간 기술 역량을 공유함으로써 수소 거래의 계량 신뢰성을 제고하는 모범사례가 될 것으로 기대됨 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 국가기관 | <p>□ 한국동서발전, 그린수소 활용으로 전력공급 안정과 탄소중립 동시 달성(2025.07.14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국동서발전이 신재생에너지 확대와 LNG 복합발전 추진을 병행하는 '균형 잡힌 전환' 전략을 통해 에너지 전환기의 과제를 해결하고 있음. 특히, 제주 장주기 에너지저장장치(BESS), 대호호 수상 태양광, 제주 수소혼소발전, 용인 반도체클러스터 복합발전 등 전국 주요 거점에서 에너지 수급 안정과 신재생 확산을 위한 핵심 기반을 구축 중임 - 풍력 분야에서는 최대 규모 국산 풍력발전기 운영 경험을 바탕으로 기술 내재화와 인재 양성을 함께 추진하며 풍력 생태계 전반의 구조적 확장을 목표로 함. 또한, 짧은 건설 기간과 높은 가동 안정성을 갖춘 LNG 복합발전소를 중심으로 전국적 기반을 확대하고 있으며, 특히 용인 반도체 클러스터에 안정적인 전력을 공급할 예정임 - 제주에서는 수소 혼소 복합발전소(150MW)를 추진하여 지역 내 전력 불균형 문제를 해소하고, 향후 그린수소 생산과 수요를 연계할 통합형 거점 인프라를 구축할 전망이다. 권명호 사장은 전력공급 안정성과 탄소중립을 함께 고려한 균형 잡힌 전환 전략을 통해 지속 가능한 에너지 생태계를 구축해 나가겠다고 밝힘 |
| | <p>□ 기계연, 수소연료전지 등 융합 '스마트 무탄소 농업' 플랫폼 개발(2025.07.16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국기계연구원이 수소연료전지, 히트펌프, 태양열 집열기 등을 연계한 '온실 3중 열병합발전 시스템'을 개발하고 실증에 성공함. 이 시스템은 신재생에너지 복합열원을 통해 농업 분야의 에너지 자립과 탄소 저감을 동시에 달성하며, 이산화탄소 배출량을 절반 이상, 운영비는 3분의 1 이상 절감하는 효과를 보임 - 이 기술은 계절과 시간대별로 전력과 냉난방 에너지를 효율적으로 생산하고 유연하게 공급할 수 있는 것이 특징임. 겨울철에는 연료전지 배열과 태양열로 온실 난방을, 여름철에는 생산된 온수를 흡착식 냉동기에 활용해 냉방을 지원하며, 혹한·폭염 시에는 히트펌프가 보조 역할을 함 - 연구팀은 다중 열원 간 상호 보완 구조와 통합 제어기술로 에너지 안정성을 극대화했으며, 이 시스템을 활용해 전주시 농촌진흥청 내 온실에서 6개월 이상 토마토를 성공적으로 재배함. 이상민 단장은 이 기술이 우리나라 환경에 적합하며 스마트팜 에너지 자립에 크게 기여할 것으로 기대한다고 밝힘 |
| | <p>□ 항공우주산학융합원, 인천 미래 모빌리티 산업 핵심 거점으로 부상(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인천 송도에 위치한 항공우주산학융합원이 인천산학융합지구의 중심축으로서 지 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 국가기관 | <p>역 내 항공우주 인프라와 미래 모빌리티 산업의 핵심 거점으로 성장하고 있음. 인천국제공항, 산업단지 등 지리적 이점을 바탕으로 R&D, 인력양성, 비즈니스 거점으로 발돋움하며 UAM 중심의 혁신 생태계를 조성 중임</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항공우주산학융합원은 '기업 밀착형 산학융합 촉진 지원 사업'을 통해 기업, 대학, 정부 간의 강력한 거버넌스를 구축하고 있음. 이를 통해 교육 인프라를 확대하고 현장 맞춤형 교과 과정을 운영하여 구체적인 성과를 창출하고 있으며, 지난해 기준 788명의 참여 인력과 120여 명의 연계 취업자 수를 기록함 - 특히 고교생을 대상으로 한 현장 교육 및 인턴십은 참여 학생 41명 중 21명이 항공 관련 기업에 취업하는 높은 성과를 거둠. 유창경 원장은 앞으로도 인천 항공우주 미래 모빌리티 산업의 선봉에 서서 지역산업 고도화와 고용 창출에 기여하겠다고 밝힘 |
| | <p>□ KAI, 우주항공청과 협력해 제23회 항공우주논문상 공모전 개최(2025.07.16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국항공우주산업(KAI)이 대한민국 항공우주산업의 미래 인재 발굴 및 양성을 위해 제23회 '항공우주논문상 공모전'을 개최함. 올해는 지난해에 이어 우주항공청과 협력하여, 정부와 산업계가 함께 차세대 항공우주 리더를 육성하는 상징적인 협업을 이어감 - 공모전은 대한민국 대학(원)생 누구나 참여 가능하며, 주요 공모 분야는 차세대 공중전투체계, 미래비행체(AAV), 우주솔루션 등 KAI의 6대 차세대 주력사업과 연계되어 있음. 최우수상 수상자에게는 KAI CEO상 또는 우주항공청장상과 함께 상금 500만 원이 수여됨 - 특히 수상한 주저자에게는 KAI 채용 전형 시 서류전형 면제라는 파격적인 특전이 주어짐. KAI 관계자는 이번 공모전이 젊은 세대에게 항공우주 산업 진입의 발판과 비전을 제시하는 장이 될 것이며, 앞으로도 인재 발굴과 기술 생태계 조성에 적극 지원하겠다고 밝힘 |
| 지방기관 | - (해당 없음) |

☞ UAM 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|------------|
| 국가기관 | - (해당 없음) |
| 지방기관 | - (해당 없음) |

☞ 우주 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|------------|
| 국가기관 | - (해당 없음) |
| 지방기관 | - (해당 없음) |

민간 관련 기관 및 행사(포럼, 세미나, 토론회) 주요 내용

☞ 수소 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 민간기업 | <input type="checkbox"/> 호그린에어, KEET 2025에서 수소 드론 등 핵심 기술 대거 공개(2025.07.10) - 수소 드론 전문기업 호그린에어가 '대한민국 기후환경 에너지 대전(KEET) 2025'에 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-------------|--|
| <p>민간기업</p> | <p>서 역대 최대 규모로 참가하여 수소 드론 기술부터 수소연료전지 기반 전기차 충전 시스템, 수소 파워팩까지 핵심 제품 전 라인업을 전시함. 이번 전시회에서는 배터리, 기체수소, 액체수소 기반의 3단계 드론 시스템을 실제 기체로 선보이며, AI 안면인식 기술과 연계한 실종자 수색, 산림 감시 등 실제 활용 사례를 소개함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전시 기간 동안 AI 기반 안면인식 시스템, 다양한 급의 수소연료전지 기반 전기차 충전 시스템, 수소 파워팩, 수소탱크 및 연료전지 스택 라인업 등 미래 수소 에너지의 필수적인 핵심 기술을 종합적으로 선보일 계획임. 호그린에어는 이러한 기술들을 선보이며 실시간 기술 상담도 함께 진행하여 관람객들의 이해를 돕고 있음 - 홍성호 대표는 이번 전시회가 그동안 준비해 온 기술력과 시장 비전을 실제로 구현한 자리라고 강조함. 단순한 제품 전시를 넘어, 수소 기반 무인 이동체와 에너지 인프라가 도시와 산업을 어떻게 변화시킬 수 있는지를 현장에서 직접 보여주겠다는 포부를 밝힘. 또한, 해외 수출 확대 및 공공기관 협력 프로젝트 확대에도 박차를 가할 것임을 덧붙임 <p>□ HPSP, 고압 수소 어닐링 장비로 초미세 반도체 공정 시장 독점(2025.07.13)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HPSP가 독자적인 고압 수소 어닐링 기술로 삼성전자, SK하이닉스, TSMC 등 글로벌 반도체 기업들이 사용하는 필수 공정을 장악하며 '한국형 슈퍼셀'로 부상함. 이 기술은 100% 수소 농도와 최대 25기압의 초고압 환경에서 저온으로 반도체 웨이퍼의 계면 결함을 제거하여, 10나노미터 이하 초미세 공정의 한계를 극복함 - HPSP의 기술은 기존 방식보다 낮은 온도에서 어닐링 효과를 얻을 수 있게 하여 2나노 초미세 공정에도 적용 가능하며, 반도체 소자의 구동 전류를 최대 15% 향상시킴. 이러한 기술력을 바탕으로 HPSP는 2019년부터 매출이 폭발적으로 증가하여 지난해에는 1814억 원의 매출과 939억 원의 영업이익을 기록함 - HPSP는 고객 맞춤형 역량과 '발명으로 새 역사를 만든다'는 사내 모토를 바탕으로 지속적인 기술 개발에 힘쓰고 있음. 현재는 실리콘 산화막을 고압에서 성장시키는 '고압 산화(HPO)' 장비 개발과 함께, 고압 수소 어닐링 기술의 적용 분야를 메모리, 하이브리드 본딩 등으로 확대하기 위한 연구를 진행 중임 |
| <p>대학교</p> | <p>□ 고려대, 비귀금속 기반 고성능·고안정성 수소 발생 전극 개발(2025.07.12)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 고려대학교 박혜성 교수 연구팀이 높은 성능과 안정성을 동시에 갖춘 비귀금속 기반의 차세대 수소 발생 전극을 개발함. 니켈 기반 촉매의 한계였던 알칼라인 환경에서의 느린 물 분자 해리 반응 문제를 해결하기 위해, 준 페로브스카이트 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| 대학교 | <p>산화물 지지체 표면에 코발트-니켈 합금 나노입자를 직접 성장시키는 새로운 구조의 촉매를 설계함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이 새로운 구조는 물 분자의 해리 반응이 원활히 일어나도록 표면 반응 환경을 조성하여 수소 발생 속도를 크게 향상시킴. 또한, 촉매와 전극이 일체화된 자가지지형 니켈 단일체 구조를 통해 산업 환경에서도 장시간 안정적인 수소 생산이 가능함을 증명함 - 개발된 CoNi-LSCF 촉매 전극은 낮은 과전압에서도 효과적으로 수소를 생성하며, 산업 환경 조건에서도 400시간 이상 안정적으로 작동하여 우수한 내구성과 실용 가능성을 입증함. 박혜성 교수는 이번 연구가 고가의 귀금속 없이도 산업 환경에서 효율적인 수소 생산이 가능함을 보여준 점에서 큰 의미가 있다고 밝힘 |
| | <p>□ KIST, 상온에서 수소연료전지 촉매 성능·내구성 4배 향상 기술 개발(2025.07.13)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국과학기술연구원(KIST)이 상온에서 초음파를 활용해 고성능·고내구성의 수소 연료전지 촉매를 손쉽게 합성할 수 있는 기술을 개발함. 이 기술은 기존의 복잡한 고온 공정 없이 1단계 공정만으로 정밀한 촉매 구조 형성이 가능하여 제조 공정을 단순화하고 생산비용을 절감함 - 개발된 촉매는 백금·니켈을 정밀 배열한 나노입자로, 내부가 빈 돔 형태 구조로 설계되어 반응 면적을 넓히고 촉매 손실을 줄임. 실험 결과, 기존 상용 촉매보다 질량 활성도는 약 7배, 실제 연료전지 구동 시험에서는 반응 효율이 약 5배 향상되었으며, 내구성은 약 4.2배 향상된 것으로 나타남 - 이 기술은 트럭, 버스, 선박, 발전소 등 대형 연료전지 시스템에서 교체 주기를 줄이고 유지관리 비용을 절감할 수 있을 것으로 기대됨. 유성종 박사는 이번 기술이 수소연료전지 상업화와 탄소중립 실현에 실질적으로 기여할 수 있을 것이라고 밝힘 |
| | <p>□ 우석대, 수소에너지고 학생 대상 '꿈 키움 기업탐방' 진행(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우석대학교 대학일자리본부가 수소에너지고등학교 1학년 학생들을 대상으로 '꿈 키움 기업탐방' 프로그램을 진행함. 이 프로그램은 고용노동부의 고교생 맞춤형 고용서비스 사업의 일환으로, 학생들이 산업 현장을 직접 체험하며 실질적인 직무 역량을 이해하고 진로를 탐색할 수 있도록 돕기 위해 마련됨 - 급변하는 산업 환경 속에서 학생들이 자신의 흥미와 적성에 기반한 진로를 설계할 수 있도록 지원하는 것이 이번 프로그램의 주요 목표임. 학생들은 기업 현장을 직접 방문하여 생생한 직무 경험을 쌓고, 미래 산업에 대한 이해도를 높이는 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| 대학교 | <p>기회를 가짐</p> <ul style="list-style-type: none"> - 심재광 대학일자리본부장은 이번 기업탐방이 학생들에게 소중한 기회가 되었을 것이라며, 앞으로도 지역 청년들의 진로 설계와 취업 경쟁력 강화를 위한 맞춤형 프로그램을 지속적으로 확대해 나가겠다고 밝힘. 이를 통해 지역 인재 양성에 기여할 것임 |
| 해외 | <ul style="list-style-type: none"> - (해당 없음) |
| 기타 | <ul style="list-style-type: none"> <p>□ 청정수소 입찰시장, 환율 리스크 반영에도 계약기간 연장 요구(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 올해 청정수소 발전시장 입찰에서 정부가 '연료비 환율변동' 리스크를 반영했음에도 불구하고, 업계에서는 사업기간을 현재의 15년에서 30년으로 2배 늘려야 한다는 목소리가 나옴. 이는 2040년까지 석탄화력 발전소를 폐쇄하는 정책적 불확실성과 신규 발전기 사업의 경우 15년의 계약기간이 짧다는 이유 때문임 - 지난 입찰의 흥행 실패 요인으로 지목됐던 '환율변동 리스크'가 올해 입찰에 반영되면서, 업계에서는 지난해보다 약 10%의 단가 절감이 가능할 것으로 분석함. 하지만 신규 발전설비로 참여할 경우 통상적인 발전설비 설계수명인 30년에 비해 15년의 계약기간은 짧다는 지적이 제기됨 - 또한, 신설 발전설비의 경우 입찰 공고문에 명시된 '준비기간 3년'이 턱없이 짧다는 지적도 나옴. 500메가와트(MW)급 발전사업의 경우 표준공기는 준비기간 3년에 건설기간 3년, 총 6년이 소요됨. 산업통상자원부는 이번 입찰에 신규 발전설비들이 대거 참여하게 된다면 제도를 재정비하는 등 업계 입장을 충분히 수렴하겠다는 방침임 <p>□ 수소연료 저장시설, 지진 대응력 강화 시급(2025.07.14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수소에너지 활용이 확대되면서 수소연료 저장시설의 '지진 대응력' 문제가 중요한 과제로 부상함. 우리나라는 더 이상 지진 안전지대가 아니며, 폭발 위험이 있는 고압 수소 저장탱크가 지진에 취약할 경우 심각한 2차 사고로 이어질 수 있다는 우려가 제기됨 - 현재 수소 저장시설에 대한 내진설계 기준은 여전히 불충분하며, 대부분 일반적인 설비 안전에 초점을 맞추고 있어 지진 관련 체계적인 평가 및 대응 방안이 미흡한 실정임. 특히 민간에서 설치되는 중소 규모 수소 저장시설의 경우 내진 성능 확보가 현실적으로 어려운 경우가 많아 관련 법령 추가 및 내진 장치 개발이 필요함 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|----|---|
| 기타 | <ul style="list-style-type: none"> - 이 문제를 해결하기 위해서는 구조공학, 지진공학, 고압가스 기술 등 다양한 분야 전문가들의 협력을 통해 수소 저장고의 지진 취약성을 정량적으로 평가하고 실질적인 대안을 마련해야 함. 국가 차원의 내진설계 기준 수립, 지진 리스크 기반 입지 선정 가이드라인, 정기적인 안전점검 및 모니터링 시스템 구축 등이 시급함 <p>□ KEET 2025, 수소 드론·AI 분리 로봇 등 친환경 신기술 주목(2025.07.14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - '2025 대한민국 기후환경 에너지 대전(KEET 2025)'에서 지역 강소기업들이 실생활과 산업현장에 적용 가능한 다양한 친환경 솔루션을 선보여 주목을 받음. 특히, 광주 기업 케이아이에코시스템의 AI 기반 자원회수 로봇 '캔가루'와 호그린에어의 수소연료전지 드론이 큰 관심을 끌 - '캔가루'는 캔과 페트병을 자동으로 인식·선별·압축하고 포인트 적립까지 가능한 시스템으로, 시민들의 자발적인 재활용 참여를 유도함. 호그린에어의 수소 드론은 탄소 배출이 없으면서도 장시간 비행이 가능해 재난 구조, 농업, 물류 등 다양한 분야에서의 활용이 기대됨 - 또한, 엔케이산기의 슈퍼알칼수 생성장치는 유기용제를 대체할 수 있는 친환경 세척수로, 폐기물 발생량을 줄이고 작업 안전성을 높여 제조업 관계자들의 관심을 끌었음. 이번 전시회는 다양한 신재생에너지 및 환경 제품들을 통해 기후위기 대응의 새로운 비전을 제시했다는 평가를 받음 |

 UAM 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|------|--|
| 민간기업 | <p>□ 대한항공, 월드스마트시티엑스포에서 UAM 등 미래 모빌리티 비전 제시(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대한항공이 부산 벡스코에서 열리는 '2025 월드스마트시티엑스포(WSCE)'에 참가하여 미래 스마트모빌리티 사업 비전과 항공우주사업의 기술력을 선보임. 아시아 최대 스마트시티 관련 행사인 이번 전시회에서 대한항공은 '더 나은 세상을 위한 연결'이라는 주제 아래, 미래항공모빌리티(AAM), 디지털 기반 정비(MRO), 스마트 드론 등 세 가지 핵심 분야의 첨단 기술을 소개함 |
| 민간기업 | <ul style="list-style-type: none"> - 사물인터넷(IoT) 기술이 접목된 인스펙션 드론을 통해 항공기 정비 효율과 안전 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| | <p>성을 높이는 기술을 선보임. 또한, AI를 활용해 적합한 정비 활동을 제안하는 챗봇, 다양한 환경에서 정찰 및 물품 배송 임무 수행이 가능한 하이브리드 드론 등 항공우주 분야에서 축적한 노하우를 스마트시티에 적용할 수 있는 다양한 기술을 공개함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도심항공모빌리티(UAM) 분야에서는 운항 시스템과 교통관리 시스템 구축 역량을 강조함. 국토교통부 주관 'K-UAM 그랜드챌린지' 1단계를 성공적으로 수행하며 입증한 기술력을 바탕으로, 자체 개발한 UAM 운항통제 및 교통관리 솔루션인 '어크로스(ACROSS)'를 공개하며 UAM 분야의 기술 혁신을 선도하겠다는 계획임 |
| 대학교 | - (해당 없음) |
| 해외 | - (해당 없음) |
| 기타 | <p>□ UAM 시대의 이면, 150만 빈집과 낡은 국토 관리의 공존(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도심항공교통(UAM)과 같은 미래 기술이 현실로 다가오는 첨단 시대와 전국에 150만 채가 넘는 빈집이 공존하는 모순적인 현실에 대한 지적임. 이러한 문제의 근본 원인으로 수도권 집중, 저출산 고령화와 함께 1960년대에 제정되어 60여 년간 골격이 변하지 않은 건축법과 도시계획법 등 낡은 국토 관리 시스템을 꼽고 있음. 문명의 대전환기에 맞는 국토의 근본적인 변화가 시급한 상황임 - 수도권에 인구 절반이 거주하고 기초지자체의 절반가량이 소멸위험지역으로 분류되는 등 국토 불균형이 심각함. 낡은 인프라 문제 또한 심각하여 30년 넘은 교량이 전국에 3만여 개에 달하지만, 체계적인 정비는 요원한 실정임. 과거의 도시 재생사업은 많은 곳에서 중단되었으며, 복잡한 도시문제를 해결하기 위한 세심하고 유연한 용도지역지구제 운용도 미흡함 - 1, 2인 가구가 70%에 육박하고 초저출산이 고착화된 인구구조의 급격한 변화에도 불구하고, 우리는 여전히 1970년대의 관성대로 아파트를 공급하고 있음. 인구 960만 서울과 소멸위험지역인 5만 명의 군이 동일한 시스템으로 통제되는 비효율을 극복하고, 새로운 기술과 변화된 사회를 담아낼 수 있는 국토 대전환을 위한 심각한 준비와 분발이 필요한 시점임 |

☞ 우주 분야

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-------------|---|
| | <p>☐ 이노스페이스, 소형 발사체 '한빛-나노' 2단 엔진 인증시험 성공(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 우주발사체 스타트업 이노스페이스가 전남 고흥 시험장에서 소형 발사체 '한빛-나노'의 상단부(2단) 엔진 단인증시험에 성공함. '한빛-나노'는 90kg급 탑재체를 고도 500km 태양 동기 궤도에 투입할 수 있는 2단형 발사체로, 우주 시장에서의 경쟁력을 목표로 개발되고 있음 - 이번 시험에서는 3톤급 메탄 엔진을 300초 동안 성공적으로 연소시켜 성능을 입증했으며, 산화제 공급 계통과 통합제어시스템 등 주요 구성품의 성능 점검도 완료함. 단인증시험은 실제 발사 환경을 모사해 엔진의 안정성과 구조적 완전성을 검증하는 핵심 절차로, 발사 허가를 위한 필수 단계임 - 이노스페이스는 이번 2단 엔진 시험 성공에 이어 1단 엔진 시험까지 완료한 후, 우주항공청의 발사 허가 승인을 받아 최종 발사 일정을 확정할 계획임. 이번 성공은 국내 민간 우주 발사체 기술의 상용화에 한 걸음 더 다가선 중요한 성과로 평가됨 |
| <p>민간기업</p> | <p>☐ 우주 스타트업 우나스텔라, 19명 인력으로 국산 소형 발사체 시험 발사 성공(2025.07.12)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 우주 발사체 스타트업 우나스텔라가 총 19명의 적은 인원으로 자체 개발한 소형 발사체 '우나 익스프레스 1호'의 시험 발사에 성공하며 업계의 주목을 받음. 이번 발사는 국내 기업이 국내 영토에서 쏘아 올린 첫 민간 우주 발사체라는 점에서 상징적인 의미를 지니며, 누적 280억 원 이상의 투자를 유치한 기술력을 입증함 - '우나 익스프레스 1호'는 핵심 추진 시스템을 자체 개발한 소형 발사체로, 이번 시험 발사는 개발된 엔진의 실제 작동 여부를 확인하는 데 중점을 둬. 우나스텔라는 항우연과의 기술 이전 계약을 통해 KSR-III의 경험을 전수받는 동시에, 전기모터펌프 방식의 엔진을 자체 개발하며 전통과 첨단 기술을 아우르는 전략을 사용함 - 우나스텔라의 최종 목표는 준궤도를 넘어 저궤도에 위성과 사람을 보낼 수 있는 유무인 소형 발사체 플랫폼을 제시하는 것임. 박재홍 대표는 국내 민간 우주 산업 생태계 조성을 위해 규제 샌드박스 도입, 우주 전용 펀드 확대 등 기업 친화적인 제도적 뒷받침이 반드시 필요하다고 강조함 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|-----|--|
| 대학교 | - (해당 없음) |
| 해외 | <p data-bbox="311 499 1473 584">□ 인공위성 급증에 따른 '우주 교통지옥' 우려, 미국 '우주 신호등' 예산 삭감 논란 (2025.07.10)</p> <ul data-bbox="331 602 1473 1144" style="list-style-type: none"> - 지구 궤도 내 인공위성 수가 기하급수적으로 늘어나는 가운데, 위성들의 교통정리를 담당하는 '우주교통조정시스템' 운영에 적신호가 켜짐. 미국 트럼프 행정부가 우주상업국(OSC)의 관련 예산을 대폭 삭감하려 하면서 우주 안전에 대한 우려가 커지고 있음 - OSC는 위성 운영자의 데이터를 공유해 우주 교통 상황을 관리하는 시스템 '트랙스(Tracss)' 운영을 맡고 있으나, 내년 예산이 기존의 85% 수준인 1000만 달러로 삭감될 위기에 처함. 백악관은 민간 부문 솔루션이 더 효율적이라며 정부의 역할 축소를 기대하지만, 미국 우주 산업계는 아직 민간에서 이 역할을 맡을 준비가 되지 않았다고 반박함 - 스페이스X, 아마존, 중국 기업 등이 수만 개의 위성 발사를 계획하는 상황에서 체계적인 교통 관리의 부재는 심각한 위험을 초래할 수 있음. 미국 7개 우주산업 단체는 의회에 서한을 보내 예산 삭감이 미국의 상업 및 정부 위성 운영자들을 더 큰 위험에 빠뜨리고, 국가적으로 중요한 임무에 차질을 빚게 할 것이라고 강력히 경고함 <p data-bbox="311 1218 1473 1303">□ NASA 화성 암석 수송 프로젝트, 막대한 비용에 좌초 위기...민간기업 구원투수로 나설까(2025.07.13)</p> <ul data-bbox="331 1335 1473 1939" style="list-style-type: none"> - 미국 항공우주국(NASA)이 추진 중인 '화성 샘플 공수(MSR)' 프로젝트가 막대한 비용 문제로 사실상 좌초 위기에 처함. 화성 탐사선 '퍼서비어런스'가 채취한 암석과 먼지 샘플을 지구로 가져오는 이 프로젝트는 최대 15조 원의 비용이 예상되면서 트럼프 행정부의 예산 삭감 기조에 따라 중단될 가능성이 커짐 - 이러한 상황에서 미국 우주항공기업 록히드 마틴이 기존 비용의 4분의 1 수준인 약 4조 원에 프로젝트를 수행하겠다는 파격적인 제안을 내놓음. 록히드 마틴은 우주선 소형화·경량화와 시스템 운영 간소화를 통해 비용 절감이 가능하며, 추가 비용 요구 없이 임무를 완수하겠다고 밝힘 - 록히드 마틴의 제안은 2031년 화성 샘플 귀환을 목표로 하는 중국에 맞서 미국의 자존심을 지킬 대안으로 떠오르고 있음. 하지만 줄어든 비용 역시 적지 않은 금액이며, NASA 예산이 대폭 삭감된 상황에서 NASA가 어떤 결정을 내릴지는 미지수임. 미국 과학계는 예산 복원을 강력히 촉구하고 있어 귀추가 주목됨 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|----|---|
| 해외 | <p>□ 일본-EU, '우주·방산 동맹' 구축으로 미국 의존도 줄이기 나서(2025.07.13)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일본과 유럽연합(EU)이 이달 정상회담에서 '위성 콘스텔레이션' 공동 구축을 포함한 새로운 우주·방산 협력에 합의할 예정이다. 이는 다수의 소형 통신위성을 연계 운영하는 기술로, 양측은 이를 통해 미국의 스페이스X 등 특정 민간기업에 대한 과도한 의존에서 벗어나고 핵심 인프라를 확보하려는 전략임 - 현재 위성 산업은 스페이스X를 앞세운 미국과 중국이 주도하고 있으며, 일본과 EU는 이들과의 격차를 줄여야 하는 과제를 안고 있음. 또한 트럼프 행정부의 자국우선주의와 우크라이나 전쟁에서 나타난 민간 위성 서비스의 불안정성 등도 양측의 협력 필요성을 키운 배경이 됨 - 이번 합의에는 위성망 공동 구축 외에도 부족한 기후·재난 데이터 상호 공유, 기술 표준화, 민관이 참여하는 방위산업 대화 창설 등이 포함될 예정이다. 이를 통해 일본과 EU는 공급망 강화는 물론, 향후 방위 장비 공동개발까지 협력 범위를 넓혀나갈 계획임 |
| | <p>□ 프랑스 툴루즈, 전략적 육성 통해 세계적인 우주항공 복합문화도시로 성장(2025.07.14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 프랑스 남서부 도시 툴루즈는 정부의 전략적인 산업 분산 정책에 힘입어 세계적인 우주항공 도시로 성공적으로 자리매김함. 툴루즈에는 프랑스 국립우주청(CNES) 센터, 에어버스 본사, 탈레스 알레니아 스페이스 등 핵심 기관과 기업이 집적해 있으며, 이는 사천시가 꿈꾸는 우주항공 복합도시의 모범 사례로 평가됨 - 툴루즈의 성공 요인은 정부 기관, 대기업, 스타트업, 연구기관, 대학이 유기적으로 연결된 강력한 산학연 생태계에 있음. 'B612'와 같은 스타트업 육성 시설과 '에어로스페이스 벨리' 클러스터는 기업의 성장을 체계적으로 지원하며, 이를 통해 툴루즈는 프랑스 우주 분야 인력의 50%를 보유하게 됨 - 또한, '우주도시(Cite de l'Esapce)'와 같은 혁신적인 우주 테마 박물관과 에낙(ENAC), 이자에 수파에로(ISAE-SUPAERO) 등 세계 최고 수준의 항공우주 대학들은 우수한 인재를 양성하고 대중의 관심을 유도하며 도시 경쟁력을 높이는 핵심 자산이 됨. 이는 '지식의 트라이앵글'을 이룬 결과임 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|----|--|
| 해외 | <p>□ 중국, 화물우주선 텐저우 9호 발사 성공...우주정거장 보급 임무(2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중국이 15일 오전 5시 34분 하이난성 원창우주발사장에서 화물우주선 '텐저우 9호'를 성공적으로 발사함. 텐저우 9호는 운반로켓 '창정 7호 야오-10'에 실려 우주로 향했으며, 발사 약 10분 뒤 로켓과 분리되어 목표 궤도에 성공적으로 진입함 - 궤도 진입 후, 텐저우 9호는 중국이 자체적으로 건설해 운영 중인 우주정거장 '텐궁'과의 도킹에 성공함. 이는 우주정거장에 체류 중인 우주비행사들을 위한 보급 임무의 일환으로 이루어진 것임 - 이번 텐저우 9호에는 우주비행사들의 장기 체류에 필요한 각종 소모품과 우주정거장 운영에 필요한 추진제, 그리고 다양한 과학 실험장치 등이 실려 있음. 이번 발사 성공으로 중국은 안정적인 우주정거장 운영 능력을 다시 한번 과시함 |
| 기타 | <p>□ 캐나다 최초 우주비행사, "한국, 제조업 강점 살려 심우주탐사 나서야"(2025.07.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 캐나다 최초 우주비행사인 로버트 서스크 전 위원장은 한국이 가진 제조업의 강점을 활용해 심우주탐사에 나서야 한다고 조언함. 그는 캐나다가 로봇 팔 기술이라는 특기를 앞세워 국제우주정거장(ISS)과 루나 게이트웨이 프로젝트에서 중요한 역할을 맡은 것처럼, 한국도 현대차·기아의 역량을 활용한 화성탐사용 로버 개발 등 특화된 분야로 기여할 수 있음을 강조함 - 서스크 전 위원장은 한국이 7대 우주 강국으로 성장했지만, 지속적인 발전을 위해서는 우주개발 분야에 대한 적극적인 투자와 인재 유치를 위한 사회적 분위기 조성이 필수적이라고 주문함. 특히, 유인 우주탐사는 대중의 관심을 높여 젊은 인재들에게 우주 분야 진출의 동기를 부여하는 중요한 역할을 한다고 설명함 - 또한 그는 2억 2500만 km 떨어진 화성에서의 장기 임무 등을 위해 우주비행사가 스스로 응급 상황에 대처할 수 있는 우주 의료 연구의 필요성도 역설함. 아울러 미국 정부의 우주 예산 삭감에 대해 “과학 예산 삭감은 10~20년 뒤 분명히 대가를 치를 것”이라며 우주개발에 대한 꾸준한 투자의 중요성을 지적함 <p>□ 미국 '골든 돔 법안'이 한국의 미사일 방어 및 우주안보 전략에 주는 시사점(2025.07.13)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 미국에서 발의된 '골든 돔 법안'은 우주 기반 센서와 AI 기술을 활용해 ICBM부터 극초음속 미사일까지 모든 위협에 대응하는 포괄적이고 다층적인 미사일 방어망 구축을 목표로 함. 이는 단순히 요격기를 추가하는 차원을 넘어, 기존과 신규 방어 |

| 구분 | 제목 및 주요 내용 |
|----|---|
| 기타 | <p>역량을 통합하는 미래형 시스템으로, 한국의 안보 전략에 중요한 시사점을 제공함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한반도의 특수한 안보 환경 속에서 '골든 돔' 개념은 현재 운영 중인 한국형 미사일 방어 체계(KAMD)를 고도화할 필요성을 제기함. 특히, 우주 기반 센서 네트워크의 중요성을 강조하는 만큼, 한국도 정찰위성과 더불어 저궤도 위성군을 활용한 미사일 경보 및 추적 시스템을 장기적으로 구축해야 함 - 또한 방대한 센서 데이터를 통합하고 분석하여 최적의 요격 솔루션을 도출하는 데 AI 기술을 적극 활용해야 하며, 한미 동맹 간의 미사일 방어 협력을 더욱 강화하여 상호 운용성을 높여야 함. '골든 돔'이 제시하는 비전은 단순한 방어를 넘어 강력한 억제력을 제공하므로, 한국도 이를 바탕으로 견고한 방어막을 구축해야 할 것임 |
| | <p>□ 국제우주대 회장, "항공 인재 재교육하여 세계적 우주 인력난 해결해야" (2025.07.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국제우주대(ISU) 존 웬스빈 회장이 세계적인 우주 인재 부족 현상의 해결책으로 항공 분야 전문가를 재교육(리스킬링)하여 우주 인력으로 전환하는 방안을 제시함. 우주산업이 급성장하면서 인력 수요가 폭증하고 있으며, 항공산업과 우주산업의 유사성을 고려할 때 이 방법이 가장 효율적이라는 주장임 - ISU는 우주 전문가 양성을 목표로 하는 비영리 교육기관으로, 최근 한국 안산에서 '우주연구 프로그램(SSP)'을 시작함. 웬스빈 회장은 한국이 우수한 제조업 기반과 고학력 인력, 특히 항공산업 전문가가 많아 우주 인재 부족 문제를 해결할 강점을 가지고 있다고 평가함 - 현재 스페이스X, 블루오리진 등 선도 기업들이 우주 인력을 블랙홀처럼 빨아들이고 있어 인력난은 더욱 심화될 전망이다. 웬스빈 회장은 자신도 항공산업에서 우주산업으로 전환한 사례라며, 적절한 재교육만 있다면 인력 전환이 충분히 가능하다고 강조함 |

※ 본 발간물은 제주연구원(연구기획전략실)에서 온라인 상의 자료를 조사하여 재정리한 것으로, 제주특별자치도의 견해와 다를 수 있습니다.