

수소 · UAM · 우주산업 관련 주간정책 동향

□ 목차

구분	중앙부처 및 지방자치단체 정책 동향	
수소	세계최초고압수소가스제어밸브등 '이달의 엔지니어상' 수상(2025.02.10)	1
	경주에韓최대수소연료전지발전소건설(2025.02.06)	1
	전북, '예비수소전문기업 지원사업' 국비 4.5억 확보(2025.02.06)	1
	울산수소트램운영방안및기술혁신토론회개최(2025.02.07)	1
	대구, 2025년 전기·수소차 보조금 578억 지원(2025.02.07)	2
	용인시, 전기차 최대 861만원·수소차 3250만원 지원(2025.02.07)	2
	익산시, 수소자동차 구매보조금 지원 사업 추진(2025.02.07)	2
	충주시, 수소전기차 110대 구매 지원(2025.02.07)	2
	남양주시, 수소전기차 보급사업 추진(2025.02.08)	3
	대전시, 수소도시 지정 도전...인프라 조성 추진(2025.02.09)	3
	이동환시장 "수소경제 인프라 확대...탄소배출 저감 미래 열겠다"(2025.02.10)	3
	강원특별자치도, 알버타와 수소산업 협력 강화 논의(2025.02.10)	3
	울산, 3814억 투입한 첫 수소트램 사업 국토부 승인(2025.02.11)	4
	사천시, 프랑스 툴루즈 벤치마킹...우주항공 복합도시 건설 청사진 그려(2025.02.09)	4
	고흥의미래 '우주·드론·스마트팜' 키운다(2025.02.09)	4
우주	"협력사와 '함께 멀리' 동반성장"... 우주산업 기술·금융·인력 지원(2025.02.06)	5
	인천시의회김대중의원 "항공우주산업 육성, 도시 경쟁력 확보하자"(2025.02.10)	5
	"우주항공복합도시특별법 하반기 통과 기대"(2025.02.11)	5
	제주형우주산업2년, 산업육성·고용창출 성과 '톡톡'(2025.02.11)	6
	제주도, 하반기 정부에 우주산업 클러스터 지정 건의(2025.02.11)	6
구분	국가 및 지방기관 연구 동향	
수소	화학연, 이산화탄소 배출 없이 청정수소 생산 기술 개발(2025.02.08)	6
	셀레늄금속활용해청정수소생산효율36% ↑ (2025.02.09)	7
우주	기상청·우주항공청, 천리안위성 5호 개발 사업설명회 개최(2025.02.10)	7
구분	민간 관련 기관 및 행사(포럼, 세미나, 토론회)	
수소	삼성중, 차세대 원자력·수소 선박 대비 초극저온 소재 개발(2025.02.06)	8
	테라릭스, 영하 35도에서도 안정적 작동 '공랭식 수소연료전지' 개발(2025.02.06)	8
	두산퓨얼셀, 올 상반기 첫 수소버스 출시(2025.02.11)	8
	환경단체, 포스코에 수소환원제철 투자 확대 촉구(2025.02.11)	9
	한양대ERICA·KIST, 로동 촉매로 청정수소 혁신(2025.02.07)	9
	한국조선업계, 액화수소운반선 기술 독립 속도(2025.02.11)	9
	2024년 수소연료전지차 판매량 21.6% 감소, 1만2866대(2025.02.11)	10
UAM	지방소멸막으려면GTX보다 UAM이 필요(2025.02.06)	10
우주	이노스페이스, 궤왕립표준협회 우주발사체 품질 인증 획득(2025.02.06)	11
	K-위성 시장 열리나...우주항공 전문 컴퍼니빌더 등장(2025.02.12)	11
	라이프시멘틱스, 우주항공 8억원 이상 수주계약은 공시의무 "실패도 높일 기회"(2025.02.10)	11
	경상국립대, 네덜란드 왕립항공우주연구원과 MOU 체결(2025.02.06)	11
	'우주여행 동반자' 박테리아... 산소-식량 생산에 유용(2025.02.10)	12

□ 중앙부처 및 지방자치단체 정책 동향

☞ 수소 분야

구분	제목 및 주요 내용
중앙부처	<p>□ 세계 첫 초고압 수소가스 제어 밸브 등 ‘이달의 엔지니어상’ 수상(2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보통신부와 한국산업기술진흥협회가 ‘이달의 엔지니어상’ 2025년 2월 수상자로 이재현 LG에너지솔루션 상무와 신진오 영도산업 연구소장을 선정 - 신진오 연구소장은 세계 최초로 초고압 수소가스를 제어하는 안전장치가 부착된 밸브 개발 및 기술사업화에 성공하여 국내 수소차 산업의 성장 기반을 마련함 - 해당 기술의 국산화를 통해 연간 200억 원 상당의 수입 비용 절감과 100억 원 이상의 수출 증대 효과를 기대하며, 수소모빌리티 산업 성장에 기여
지자체	<p>□ 경주에 韓 최대 수소연료전지 발전소 건설(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 최대 규모의 경주 강동 수소연료전지 발전소가 2025년 3월 착공 예정이며, 정부가 총 7,716억 원을 투입해 107.9MW급 발전소를 건설할 계획. 해당 발전소는 연간 약 27만 가구에 전력을 공급할 수 있는 규모로 2028년 3월 준공 목표로 설정 - 발전소 건설 과정에서 1,200명의 고용 창출과 733억 원의 법인세 수입이 예상되며, 발전소 주변 지역에 104억 원의 지원 기금이 조성되어 데이터센터 및 스마트팜 등 추가 투자 유치 효과 기대 - 기획재정부는 안정적인 전력 공급과 지역 경제 활성화를 목표로 해당 사업을 추진하며, 포항시 영일만 산업단지 및 블루밸리 산업단지에도 전력을 공급할 예정
	<p>□ 전북, '예비수소전문기업 지원사업' 국비 4.5억 확보(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전북자치도가 산업통상자원부의 '예비수소전문기업 지원사업' 2차년도 사업 추진을 위해 국비 4억5천만 원을 확보. 전북테크노파크와 협력하여 도내 예비수소전문기업 14개사를 선정하고, 기업당 최대 5천만 원을 지원 - 지원 내용은 시제품 제작, 특허 및 인증 획득, 전시회 참가, 컨설팅 등 맞춤형 성장 전략으로 구성되며, 지난해 선정된 (주)아헤스는 12월 수소전문기업으로 전환하여 도내 수소 기업이 총 4개사로 확대됨 - 수소전문기업으로 지정되면 최대 1억5천만 원의 지원금, 세제 혜택, 국책과제 가산점 등의 혜택이 제공되며, 전북자치도는 지원사업을 강화해 기업 성장 체계를 고도화할 계획
	<p>□ 울산 수소트램 운영방안 및 기술 혁신 토론회 개최(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 울산시가 친환경 수소트램 도입을 앞두고 정책·운영 방안을 논의하는 기술학술 토론회를 개최. 행사에는 교통 및 철도 기술 전문가 120여 명이 참석해 수소트램 신호체계, 운영 효율성, 도시발전과의 연계 방안을 논의 - 주요 발표로는 울산 도시 발전과 트램의 역할, 한국형 트램 신호체계 개발 현황 등이 포함되었으며, 정책 및 기술적 측면에서의 발전 방향을 제시

구분	제목 및 주요 내용
지자체	<ul style="list-style-type: none"> - 울산시는 한국기술사회와 협력해 지속적인 기술 교류 및 연구를 진행하며, 향후 트램 운영 체계 구축 및 친환경 교통 인프라 조성을 위한 정책을 추진할 계획
	<p>□ 대구, 2025년 전기·수소차 보조금 578억 지원(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대구시가 2025년 친환경차 보급을 위해 총 578억 원의 보조금을 책정하고, 전기·수소차 4,204대를 지원할 계획. 전기 승용차, 화물차, 이륜차 및 수소차를 포함하며, 노후 경유차·택시·어린이 통학 차량을 우선 지원 - 보조금은 전기 승용차 최대 830만 원, 소형 화물차 최대 1,360만 원, 중형 승합차 최대 6,000만 원, 수소 승용차 3,250만 원으로 책정. 8,500만 원 이상 고가 전기 승용차는 보조금 지원 대상에서 제외 - 청년층의 친환경차 구매를 장려하기 위해 생애 첫 전기 승용차 구매 시 국비 지원액의 20%를 추가 지원하며, 친환경차 보급을 통해 지역 내 미래 모빌리티 산업 활성화를 도모할 방침
	<p>□ 용인시, 전기차 최대 861만원·수소차 3250만원 지원(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 용인특례시가 올해 전기차 및 수소차 3,388대에 대한 보조금을 지원하며, 수소 승용차 3,250만 원, 전기 승용차 최대 861만 원, 전기 화물차 최대 2,286만 원을 지급할 계획 - 다자녀 가구 및 청년층의 전기차 구매 지원을 강화해, 자녀 수에 따라 추가 지원 (2자녀 100만 원, 3자녀 200만 원, 4자녀 이상 300만 원)하며, 19~34세 청년이 첫 전기차를 구매할 경우 국비 지원액의 20% 추가 지원 - 전기 화물차 구매자는 기존 경유차 폐차 시 50만 원 추가 지원을 받을 수 있으며, 경유차를 폐차하지 않으면 기존 지원금에서 50만 원이 차감됨. 공영주차장 주차요금 50% 할인, 고속도로 통행료 40% 할인 등의 혜택도 제공
	<p>□ 익산시, 수소자동차 구매보조금 지원 사업 추진(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 익산시가 친환경 차량 보급 확대를 위해 17억 원의 예산을 투입해 수소차 50대에 대한 구매 보조금(대당 3,450만 원)을 지원할 계획 - 취약계층, 다자녀 가구, 생애 최초 차량 구매자, 택시 등을 우선 지원하며, 신청일 기준 익산시에 30일 이상 주소를 둔 시민·법인·단체가 대상 - 2020년부터 2024년까지 총 506대의 수소차 보조금을 지원했으며, 현재 2곳의 수소충전소를 운영 중
	<p>□ 충주시, 수소전기차 110대 구매 지원(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 충주시가 온실가스 감축 및 탄소중립 실현을 목표로 110대(승용 100대, 고상 버스 10대)의 수소전기차 구매 지원 사업을 추진하며, 총 68억 5천만 원을 투입해 보조금을 지급할 예정 - 수소전기차 1대당 3,350만 원을 지원하며, 충주시 거주 시민 및 사업장이 있는 법

구분	제목 및 주요 내용
지자체	<p>인·기업이 신청 가능. 예산 소진 시까지 차량 출고 순으로 보조금 지급 예정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수소전기차는 친환경성과 긴 주행거리, 빠른 충전 시간을 강점으로 내연기관 자동차를 대체할 차세대 교통수단으로 주목받고 있으며, 시는 지속적인 보급 확대를 계획
	<p>□ 남양주시, 수소전기차 보급사업 추진(2025.02.08)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 남양주시가 친환경 교통문화 정착과 대기질 개선을 위해 13억 원의 예산을 투입해 수소전기차 40대를 보급할 계획이며, 차량 1대당 3,250만 원의 보조금을 지원 - 기존 우편 제출 방식에서 전자 제출 방식으로 절차를 간소화해 보조금 지급 기간을 단축하며, 시민 편의를 높이는 방식으로 행정 혁신 추진 - 남양주시는 지속적인 수소전기차 보급을 통해 친환경 교통문화 확산과 탄소중립 실현을 목표로 정책을 강화할 예정
	<p>□ 대전시, 수소도시 지정 도전...인프라 조성 추진(2025.02.09)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대전시가 국토교통부의 '2026년 수소도시 조성사업' 공모에 참여하여, 400억 원 규모의 수소 인프라 구축을 추진할 계획. 공동주택, 산업단지, 복지시설 등에 연료전지를 설치하고, 수소버스 및 수소충전소도 조성 - 기존 지정된 수소도시(안산, 울산, 평택 등)에 이어 4기 수소도시 지정을 목표로 정책 연구 및 중앙투자심사 절차를 진행 중이며, 올해 하반기 사업 계획을 제출할 예정 - 수소 생산·저장·활용을 실시간 모니터링하는 관리 체계를 구축하고, 수소 기반 대중교통과 스마트팜·농업·선박 등 다양한 활용 방안을 모색하여 지역 특성에 맞는 수소도시 모델을 개발
	<p>□ 이동환 시장 “수소경제 인프라 확대...탄소배출 저감 미래 열겠다” (2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경기 고양특례시가 신재생에너지 보급 확대와 함께 미니 수소도시 조성을 추진하며, 수소연료전지를 활용한 발전시설 및 도시가스 공급망 확대 계획을 발표 - 2023년 도비 50억 원을 확보하여 총 100억 원 규모의 ‘미니 수소도시 조성사업’을 시작했으며, 2026~2027년 수소 생산시설을 구축해 상업 운전을 개시할 계획 - 하루 1톤의 수소 생산이 가능해 수소버스 50대, 수소차 200대를 충전할 수 있으며, 향후 분산에너지 특화지역 지정 및 수소연료전지 발전소 확대를 통해 수소경제 인프라를 확장할 예정
	<p>□ 강원특별자치도, 알버타와 수소산업 협력 강화 논의(2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 강원도와 캐나다 알버타주가 수소산업 협력을 논의하는 '강원-알버타 미래산업 협력 라운드테이블'을 개최하며, 양 지역 간 지속적인 협력 방안을 모색 - 강원도는 2028년까지 동해·삼척 지역에 3,177억 원을 투입해 수소산업 기반을 조성

구분	제목 및 주요 내용
지자체	<p>중이며, 지난해 전국 최초로 수소특화단지로 지정되어 기업 맞춤형 지원을 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 알버타주는 캐나다 최대 수소 생산 지역으로, 친환경 에너지 및 탄소 포집 기술을 보유하고 있으며, 향후 수소산업 분야에서 실질적인 협력 방안을 마련할 계획
	<p>□ 울산, 3814억 투입한 첫 수소트램 사업 국토부 승인(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 울산시가 국토교통부의 승인을 받아 2029년 개통을 목표로 수소트램을 도입하며, 총 3,814억 원을 투입해 10.85km 구간에 15개 정차역을 조성할 계획 - 배차 간격은 출·퇴근 시간대 10분, 기타 시간대 15분으로 운영되며, 지난해 시승 행사에서 245명 탑승 가능, 150~200km 주행 가능한 실증을 완료 - 지하 철도 건설이 어려운 지역 특성을 고려해 친환경 수소트램을 도입하며, 향후 북울산역과 야음사거리를 연결하는 도시철도 2호선 추진도 검토 중
	<p>□ 사천시, 프랑스 툴루즈 벤치마킹...우주항공 복합도시 건설 청사진 그려(2025.02.09)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사천시 박동식 시장이 프랑스 툴루즈를 방문하여 우주항공 복합도시 건설을 위한 벤치마킹을 실시함. 사천시를 세계적인 우주항공 도시로 발전시키기 위해 툴루즈의 산업 육성 모델을 연구하고 협력 방안을 모색 - 출장단은 르부르제 항공우주박물관, 사프란 엔진공장, 에어버스 연구시설, 프랑스 국립항공대(ENAC), 우주 스타트업 엑스트레일 등을 방문하며 첨단 기술과 인재 양성 시스템을 조사함. 툴루즈 시청과의 협의를 통해 도시 계획 및 정책에 대한 논의도 진행 - 박 시장은 사천시의 우주항공 산업 생태계를 조성하기 위해 툴루즈 사례를 적극 활용할 계획임. 또한, 프랑스 기업들이 사천시와 협력 의사를 표명한 만큼, 사천시의 우주항공복합도시 건설을 구체화하고 글로벌 협력을 강화할 계획
	<p>□ 고흥의 미래 '우주·드론·스마트팜' 키운다(2025.02.09)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 고흥군이 우주발사체 산업클러스터 구축, 드론·도심항공교통(UAM) 중심도시 조성, 스마트팜 혁신밸리 확대 등을 통해 대한민국 미래 산업의 중심지로 도약하는 전략을 추진 - 정부가 1조6000억 원을 투자하는 우주발사체 산업클러스터를 조성하고 있으며, 2027년부터 민간기업이 우주선 발사를 지원받을 수 있도록 민간 우주발사장을 구축할 예정임. 이를 통해 약 2만 개의 일자리 창출과 4조9000억 원의 경제 효과가 기대 - 드론·UAM 산업에서도 국가종합비행성능시험장과 전기 추진 시스템 평가 기반을 구축하여 관련 산업을 선도하며, 스마트팜 혁신밸리를 기반으로 청년 인재를 양성하여 스마트농업의 중심지로 발전시키는 계획을 추진 중임

☞ UAM 분야

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

☞ 우주 분야

구분	제목 및 주요 내용
중앙부처	- (해당 없음)
지자체	<p>☐ “협력사와 ‘함께 멀리’ 동반성장” ... 우주산업 기술·금융·인력 지원(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한화그룹이 우주산업에서 협력사와의 동반성장을 목표로 기술, 금융 및 인력 지원 프로그램을 운영하며 산업 생태계를 조성하는 전략을 추진함. 사내벤처 플렉셀스페이스가 차세대 우주 태양전지 개발을 통해 우주 산업의 경쟁력을 확보하는 데 주력 - 플렉셀스페이스는 한화시스템의 적극적인 지원을 통해 ‘CIGS’와 ‘페로브스카이트’를 결합한 탠덤 태양전지를 개발하고 있으며, 기존 제품보다 가볍고 높은 출력을 제공할 수 있는 기술적 우위를 확보함. 유럽 및 국내 우주산업 업체들과 협력을 확대하며 상용화 준비를 진행 - 한화는 금융 지원, 경영·기술 컨설팅, 인력 양성 및 열린 소통을 바탕으로 우주산업 협력사들과 상생을 도모하고 있음. 한화그룹의 우수협력사 일자리 박람회를 개최하여 협력사들의 인재 채용을 지원하고, 금융 기관과의 협력을 통해 채용지원 서비스 및 금융지원 프로그램 운영
	<p>☐ 인천시의회 김대중 의원 “항공우주산업 육성, 도시 경쟁력 확보하자” (2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인천시의회 김대중 의원이 항공우주산업 육성을 위한 조직 개편 및 지원 확대의 필요성을 강조하며, 인천시에 항공우주국 또는 항공산업과 신설을 주장 - 현재 인천시에는 해양항공국이 유일한 관련 부서이며, 실질적인 항공우주산업 지원을 담당하는 조직이 부족함. 김 의원은 세계 항공우주 시장의 급성장에 대비해 인천시가 선제적인 대응을 해야 한다고 주장 - 또한, 방위산업 진출을 돕기 위한 국방벤처센터 설립의 필요성도 제기됨. 김 의원은 방위산업 육성을 위한 예산 확보와 기업 지원 정책을 마련할 것을 촉구하며, 인천시가 도시 경쟁력을 확보하기 위해 적극적인 정책 추진이 필요하다고 강조
	<p>☐ “우주항공복합도시특별법 하반기 통과 기대” (2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서천호 국회의원이 대표 발의한 ‘우주항공복합도시특별법’이 2월 25일 국회 국토교통위원회에 상정될 예정이며, 이르면 하반기 국회를 통과할 것으로 전망

구분	제목 및 주요 내용
지자체	<ul style="list-style-type: none"> - 해당 특별법은 사천시를 중심으로 우주항공 산업을 체계적으로 육성하고 관련 기업 및 연구기관을 유치하기 위한 법안임. 또한, 우주항공청 신청사 입지 선정과 연계하여 도시 개발 계획을 구체화하는 역할을 할 것으로 기대 - 서 의원은 우주항공복합도시 조성을 통해 사천시가 대한민국을 대표하는 우주항공 도시로 성장할 것으로 예상하며, 정주여건과 기반시설 확충이 중요한 과제라고 강조
	<p>□ 제주형 우주산업 2년, 산업육성·고용창출 성과 '톡톡'(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주특별자치도가 제주형 우주산업 육성 전략을 추진한 지 2년 만에 기회발전특구 지정, 한화우주센터 착공, 민간 우주지상국 조성 등의 성과를 달성하며 대한민국 우주산업의 중심지로 자리매김하고 있는 실정 - 하원테크노캠퍼스를 중심으로 산업단지 지정과 기업 유치를 추진하고 있으며, 2023년 착공한 한화우주센터는 국내 최대 위성 양산 시설로 활용될 예정임. 또한, 민간기업 컨택이 운영하는 국내 최대 민간 우주 지상국이 한림읍 상대리에 구축 - 제주도는 우주산업의 고용 창출 효과도 강조하며, 현재 도내 7개 우주기업 및 기관에서 133명이 종사하고 있으며, 이 중 83명이 제주 출신 인력임. 향후 우주산업 클러스터 지정 건의를 통해 국제 협력 확대와 산업 인프라 조성을 추진할 계획
	<p>□ 제주도, 하반기 정부에 우주산업 클러스터 지정 건의(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주특별자치도가 2025년 하반기 정부에 우주산업 클러스터 지정을 공식 건의할 계획임. 이를 통해 차별화된 산업 전략을 마련하고, 국제 협력 확대 및 우주산업 생태계 구축을 목표로 설정 - 클러스터 지정이 승인될 경우, 제주도는 연구·개발(R&D) 거점으로서 우주산업 관련 기업 및 연구기관을 유치할 수 있으며, 산업단지 및 기반 시설을 확충하여 우주산업을 본격적으로 육성할 계획 - 하원테크노캠퍼스를 중심으로 우주산업 특화단지를 조성하고 있으며, 한화우주센터와 국가위성운영센터 등의 주요 인프라를 활용해 우주산업의 성장을 견인할 전망

□ 국가 및 지방기관 연구 동향

☞ 수소 분야

구분	제목 및 주요 내용
국가기관	<p>□ 화학연, 이산화탄소 배출 없이 청정수소 생산 기술 개발(2025.02.08)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국화학연구원이 셀레늄이 도입된 용융금속 촉매를 활용하여 기존 메탄 열분해 기술의 한계를 극복하고, 이산화탄소 배출 없는 청정수소 생산 기술을 개발 - 기존 촉매는 높은 온도 요구 및 탄소 침적 문제로 인해 효율이 낮았으나, 액체 금속 촉매를 활용해 반응 속도를 증가시키고 장기 안정성을 확보

구분	제목 및 주요 내용
국가기관	<ul style="list-style-type: none"> - 연구 결과, 메탄에서 수소로 변환되는 전환율이 기존 촉매 대비 최대 36.3% 향상되었으며, 100시간 이상의 연속 운전에서도 성능 저하 없이 안정적으로 작동
	<p>□ 셀레늄 금속 활용해 청정수소 생산 효율 36% ↑ (2025.02.09)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국화학연구원 연구팀이 셀레늄(Se)을 추가한 용융 금속 촉매(NiBiSe, CuBiSe)를 개발하여 기존 메탄 열분해 기술의 한계를 극복하고, 청정수소 생산 효율을 36.3% 향상. 액체 금속 촉매를 활용해 탄소 침적 문제를 해결하고, 장기적인 안정성을 확보 - 셀레늄 첨가로 촉매 표면 장력이 19% 감소하여 반응 가스와 촉매 간 접촉 면적이 극대화되고, 메탄 전환 효율이 증가. 촉매의 활성화 에너지를 낮춰 수소 생산성을 증대하며, 100시간 이상 연속 운전에서도 성능 저하 없이 안정적으로 작동 - 연구팀은 향후 공정 효율을 개선하고 2030년 이후 상업적 적용 가능성을 높이는 연구를 지속할 계획이며, 해당 연구는 국제학술지 '어플라이드 카탈리시스 B: 환경 에너지'에 게재
지방기관	- (해당 없음)

☞ UAM 분야

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

☞ 우주 분야

구분	제목 및 주요 내용
국가기관	<p>□ 기상청·우주항공청, 천리안위성 5호 개발 사업설명회 개최(2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기상청과 우주항공청이 '천리안위성 5호' 개발 사업설명회를 개최하여 정지궤도 기상·우주기상 위성 개발 방향과 연구개발계획을 발표함. 이는 현재 운영 중인 천리안위성 2A호의 후속 임무를 담당할 위성으로, 2031년 발사를 목표로 개발이 진행될 예정 - 해당 사업은 국내 최초로 민간이 주관하는 정지궤도 위성 개발 프로젝트로, 시스템 및 본체 개발, 기상탑재체 개발, 우주기상탑재체 개발 등의 과제가 포함됨. 민간 기업이 연구개발에 참여할 수 있도록 기회를 확대하는 것이 주요 목표로 설정

구분	제목 및 주요 내용
국가기관	- 기상청은 천리안위성 5호 개발이 국내 우주산업 육성을 위한 중요한 전환점이 될 것으로 기대하며, 국내 기업들의 적극적인 참여를 독려함. 사업의 성공적인 추진을 위해 산학연 협력 체계를 구축할 예정
지방기관	- (해당 없음)

□ 민간 관련 기관 및 행사(포럼, 세미나, 토론회) 주요 내용

☞ 수소 분야

구분	제목 및 주요 내용
민간기업	<p>□ 삼성중, 차세대 원자력·수소 선박 대비 초극저온 소재 개발(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 삼성중공업이 한국재료연구원과 원자력 및 초극저온 소재 기술 개발을 위한 업무협약(MOU)을 체결하며, 차세대 친환경 선박 기술 개발을 추진. 협약을 통해 용융염원자로(MSR) 소재, 초극저온 소재, 와이어 기반 3D 프린팅 기술 등을 공동 연구할 계획 - 용융염원자로는 부식 방지 소재가 핵심이며, 수소 연료 사용 시 극저온 환경에서도 견딜 수 있는 신소재 개발이 필수적. 이번 협력으로 고성능 소재 개발이 가속화되어 차세대 선박 동력원의 상용화를 촉진할 것으로 기대 - 삼성중공업은 보유 기술 상용화 경험을 활용하여 재료연구원의 원천 기술과 결합해 조선·해양 분야에서 친환경 혁신 소재 및 응용 기술 개발을 선도할 계획
	<p>□ 테라릭스, 영하 35도에서도 안정적 작동 '공랭식 수소연료전지' 개발(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 테라릭스가 영하 35도의 극한 환경에서도 안정적으로 작동하는 공랭식 수소연료전지를 세계 최초로 개발. 기존 공랭식 연료전지는 영하 환경에서 생성수 결빙으로 인해 산소 공급이 제한되는 문제가 있었으나, 독자적인 열순환 기술과 폐쇄형 공기극 구조를 통해 이를 해결 - 해당 연료전지는 별도의 외부 열원 없이 안정적인 성능을 유지할 수 있어 국방 및 드론 산업에서 활용도가 높을 것으로 전망. 특히 장시간 체공이 필요한 드론의 대체 동력원으로 주목받고 있는 실정 - 테라릭스는 2019년 신재생에너지단지에서 설립된 이후 지속적인 투자와 정부 지원을 바탕으로 국내외 수소연료전지 시장에서 입지를 확장하고 있으며, 이번 제품을 부산 '드론쇼 코리아'에서 선보일 예정
	<p>□ 두산퓨얼셀, 올 상반기 첫 수소버스 출시(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 두산퓨얼셀의 자회사 하이엑시움모터스가 환경부 및 가스안전공사의 인증 절차를 거쳐 11m급 대형 시내버스(저상형) 및 광역버스(고상형) 등 2종의 수소버스를

구분	제목 및 주요 내용
민간기업	<p>상반기 내 출시할 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정부는 2030년까지 2만 1,000대의 수소버스를 보급할 예정이며, 현재 1,700여 대가 운영 중으로 10배 이상의 확대를 목표로 함 - 수소버스는 충전 시간이 짧고 주행거리가 길어 대형 전기버스보다 경쟁력이 있으며, 두산퓨얼셀은 수소버스 시장 진출로 수익성 개선을 기대 <p>□ 환경단체, 포스코에 수소환원제철 투자 확대 촉구(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 환경단체들이 포스코가 추진하는 광양제철소 제2고로 개수 계획을 중단하고, 온실가스 감축을 위한 수소환원제철(HyREX) 투자 확대를 촉구하는 기자회견을 개최 - 포스코는 수소 기반 제철 공정 기술개발 및 설비투자를 위해 8,000억 원의 정부 지원을 요청했으나, 석탄 기반의 기존 고로 개수 비용이 이를 상회한다고 환경단체는 비판 - 환경단체들은 포스코가 가동 중인 고로 설비의 단계적 폐쇄 계획을 발표하고, 구체적인 탄소 감축 로드맵을 수립할 것을 요구하며, 기업의 지속 가능성을 고려한 정책 전환 필요성을 강조
대학교	<p>□ 한양대 ERICA · KIST, 로듐 촉매로 청정수소 혁신(2025.02.07)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한양대 ERICA와 KIST 공동 연구팀이 로듐 촉매를 활용한 청정 수소 생산 기술을 개발하여 기존 알칼라인 수전해 방식의 한계를 극복. 수소 발생 반응을 촉진하는 신개념 촉매(Rh-TiO₂/CNF)를 도입하여 경제성과 효율성 제고 - 탄소 나노섬유 지지체를 활용하고, 티타늄 산화물 위에 로듐 단일 원자를 고정하는 방식으로 촉매 표면의 에너지 장벽을 낮춰 수소 생산을 극대화 - 해당 촉매는 225시간 이상의 장기 운전이 가능하며, 기존 귀금속 촉매(Pt, Ir)를 대체할 수 있는 경제적 경쟁력을 확보함으로써 향후 대형 전해조 시스템에 적용될 가능성이 높은 실정
해외	<ul style="list-style-type: none"> - (해당 없음)
기타	<p>□ 한국 조선업계, 액화수소운반선 기술 독립 속도(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한국 조선업계가 액화수소운반선 시장에서 기술 독립을 추진하며, 프랑스 GTT의 LNG 운반선 화물창 특허 종속을 반복하지 않기 위해 자체 기술 개발 강화 - 액화수소운반선 시장은 2050년 140조 원 규모로 성장할 전망이며, 한국 조선사들은 진공단열 기술, 수소 취성 방지 기술 등 핵심 기술 개발을 통해 국제 경쟁력 확보를 목표로 설정 - HD한국조선해양, 한화오션, 삼성중공업이 각각 액화수소 탱크 및 화물창 설계 인증을 획득했으며, 부산대 수소선박기술센터 주도로 국내 최초 액화수소운반선 설계·건조 실증 프로젝트를 진행 중

구분	제목 및 주요 내용
기타	<p>□ 2024년 수소연료전지차 판매량 21.6% 감소, 1만2866대(2025.02.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2024년 글로벌 수소연료전지차 판매량이 전년 대비 21.6% 감소한 1만2,866대로 집계되며, 현대차가 3,836대 판매해 1위를 유지했으나 전년 대비 23.5% 역성장 - 토요타는 1,917대를 판매하며 50.1% 감소했으며, 중국은 수소 상용차 중심으로 성장세를 이어가면서 시장 점유율 1위 달성 - 수소차 시장의 성장이 둔화되는 가운데, 정부는 승용차보다 수소 상용차 중심으로 보급 확대 전략을 조정하며, 충전 인프라 확충 및 수소 생산비 절감이 주요 과제로 제시

👉 UAM 분야

구분	제목 및 주요 내용
민간기업	- (해당 없음)
대학교	- (해당 없음)
해외	- (해당 없음)
기타	<p>□ 지방 소멸 막으려면 GTX보다 UAM이 필요(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수도권광역급행철도(GTX)의 이용률이 예상보다 낮고, 투자 대비 경제성이 부족하다는 지적이 제기됨. GTX-A 노선 개통 이후에도 배차 간격, 요금 부담, 접근성 문제로 인해 이용 불편이 지속되고 있으며, B·C 노선도 공사비 부담과 투자 유치 난항으로 추진이 어려운 상황 - 한국의 지하철 운영 규모는 세계 5위 수준으로, 국토 면적 대비 과도한 노선 확장으로 인해 심각한 재정 적자가 발생하고 있으며, GTX 확대가 추가적인 재정 부담을 초래할 가능성 높은 실정 - 지방 소멸 방지를 위해 GTX보다 도심항공모빌리티(UAM)가 필요하다는 주장 제기. UAM은 지방 KTX·SRT 역과 반경 20~30km 지역을 20분 이내로 연결하고, 지역 간 항공모빌리티(RAM)를 활용해 오지를 1시간 내 연결 가능. GTX 예산을 UAM·RAM 개발에 투자하면 지방 관광 활성화, 주거단지 연계, 스마트팜 운영, 무인 공장 건설 등 국토 균형 발전에 기여 가능,○

☞ 우주 분야

구분	제목 및 주요 내용
민간기업	<p>☐ 이노스페이스, 궤왕표준협회 우주발사체 품질 인증 획득(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 민간 우주발사체 기업인 이노스페이스가 영국왕립표준협회(BSI)로부터 글로벌 품질 경영 인증인 AS9100을 획득함. 이는 항공우주 및 방산 산업의 신뢰성과 품질 관리를 평가하는 국제 표준으로, 이노스페이스의 기술력이 세계적 기준 충족 - AS9100 인증은 항공우주 및 방위산업 프로젝트 참여를 위한 필수 요건으로 간주됨. 이노스페이스는 자체 개발한 ‘한빛’ 우주발사체의 설계, 제작 및 품질관리 체계를 국제 표준에 맞춰 운영하고 있으며, 이번 인증을 통해 글로벌 시장 진출과 협력 기회를 확대할 계획 - 이노스페이스는 앞으로도 지속적인 품질 개선과 기술 혁신을 통해 글로벌 우주 발사체 시장에서 신뢰할 수 있는 기업으로 성장해 나가겠다는 방침을 밝힘. 이번 인증을 계기로 해외 우주 기관 및 위성 사업자들과의 협력을 강화할 전망
	<p>☐ K-위성 시장 열리나...우주항공 전문 컴퍼니빌더 등장(2025.02.12)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내 최초의 우주항공 전문 컴퍼니빌더인 ‘닐벤처스’가 출범하며, 국내 우주항공 스타트업 10개사를 발굴 및 지원하고, 글로벌 시장 진출을 위한 협력을 확대할 계획 - 닐벤처스는 드론쇼코리아(DSK2025)에서 국내 우주항공 스타트업을 소개하고, 투자사 및업을 개최함. 스타버스트(Starburst)와의 전략적 업무협약(MOU)을 통해 글로벌 우주항공 및 방위산업 액셀러레이터 역할을 수행 - 국내 우주 스타트업 시장이 성장하는 가운데, 닐벤처스는 정부 지원 확대와 민간 주도의 ‘뉴스페이스’ 트렌드를 기반으로 창업 생태계를 활성화할 계획
	<p>☐ 라이프시맨틱스, 우주항공 8억원 이상 수주계약은 공시 의무 "신뢰도 높일 기회"(2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 라이프시맨틱스가 우주항공 사업과 관련하여 8억 원 이상의 수주 계약을 체결할 경우 의무 공시를 시행할 계획을 발표함. 이를 통해 기업의 신뢰도를 높이고, 주주들에게 투명한 정보 제공 - 라이프시맨틱스는 모회사 스피어코리아와의 합병을 통해 글로벌 최대 민간 우주 항공사의 1차 벤더가 될 예정이며, 로켓 발사체에 사용되는 특수합금을 공급하는 사업을 확대할 계획 - 특수합금 제조 및 공급을 통한 글로벌 시장 진출을 추진하며, 국내외 우주항공 기업과의 협력 강화를 목표로 함. 이에 따라 3월 이후 계약 공시가 라이프시맨틱스의 사업 신뢰도를 높이는 계기가 될 것으로 기대
대학교	<p>☐ 경상국립대, 네덜란드 왕립항공우주연구원과 MOU 체결(2025.02.06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경상국립대학교가 네덜란드 왕립항공우주연구원(NLR)과 우주항공 및 방산 분야 협력을 위한 양해각서(MOU)를 체결함. 글로벌 연구 네트워크 확대와 첨단 기술 협력을 통한 경쟁력 강화를 목표로 설정 - 이번 협약을 통해 양 기관은 우주항공 첨단 부품·소재 개발, 인공지능(AI), 수소

구분	제목 및 주요 내용
대학교	<p>에너지 등 다양한 분야에서 공동 연구를 수행하고 지속적인 협력을 추진할 계획임. 경상국립대는 글로벌대학 30 사업의 일환으로 경남우주항공방산과학기술원(GADIST)을 설립하여 국제 연구 역량을 강화함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 협약을 통해 경상국립대는 글로벌 항공우주 연구 기관으로 도약하는 기반을 마련하고, 우주항공 및 방산 산업에서 혁신적인 연구 성과를 창출하는 것을 목표로 함. 이를 통해 세계 시장에서의 경쟁력을 높이고 산업 발전에 기여할 계획
해외	<p><input type="checkbox"/> ‘우주여행 동반자’ 박테리아... 산소-식량 생산에 유용(2025.02.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우주 탐사에서 박테리아가 산소 생산, 식량 및 의약품 제조, 건축 자재 개발 등에 활용될 가능성이 연구됨. 우주에서 필요한 물질을 자체적으로 생산하는 기술이 중요해지면서 박테리아의 역할이 재조명 - 영국 에든버러대 연구진이 국제우주정거장에서 박테리아를 이용해 희토류 원소를 추출하는 데 성공했으며, 미국 연구진은 광합성을 통해 산소를 생산하는 시아노박테리아를 화성 거주지에 활용하는 방안을 제안 - 박테리아를 활용한 우주 환경 기술 개발이 확대될 전망이지만, 우주에서의 변이 가능성과 안전성 문제 해결이 필수적임. 박테리아를 격리하고 제어하는 새로운 기술이 필요하며, 우주비행사들의 건강을 보호하는 연구도 병행될 예정
기타	<ul style="list-style-type: none"> - (해당 없음)

- 끝 -