

수소 · UAM · 우주산업 관련 주간정책 동향

□ 중앙 및 지방자치단체 정책 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	중앙부처	[산업통상자원부] 수소 발전 비중 5.5%까지 늘린다는데... 낮은 경제성이 변수 (06.04) - ‘제11차 전력수급기본계획 실무안’에서 수소·암모니아 전원 발전량은 2030년 15.5테라와트시(TWh), 2038년 32.5TWh로 증가. 전체 발전량에서 차지하는 비중도 2030년 2.4%, 2038년 5.5%로 증가 - 2037~2038년에 설계수명 30년이 도래하는 석탄 발전소 12기를 양수발전이나 수소 발전과 같은 무탄소 전원으로 전환해야 한다는 계획 - 불가피하게 LNG로 전환하더라도 수소혼소 전환 조건부 LNG로 제한해 화력발전의 총량이 늘어나지 않도록 해야 한다는 단서 조항 - 2033~2034년까지 1.5기가와트(GW)의 신규설비가 필요할 것으로 예상되는데, 이를 수소혼소 전환 조건부 열병합 또는 무탄소 물량으로 배정. 또 2035~2036년까지 필요한 신규설비 2.2GW 중 1.5GW에 대해서도 수소전소 전원을 활용 - 다만 관련 기술이 상용화 단계까지 순조롭게 개발된다고 하더라도, 수소의 비싼 단가로 인한 경제성 문제가 수소 발전 확산에 걸림돌이 될 전망
	지방자치단체	[전라북도] 국내 첫 수전해 기반 수소생산기지 착공 (06.01) - 전북도는 부안 신재생에너지단지에서 수전해 기반 수소생산기지 착공식을 개최 - 전기로 물을 분해해 수소를 생산하는 수전해 설비 기반 수소생산시설로, 재생 에너지 전력 사용 시 이산화탄소 배출이 없는 청정수소 생산이 가능한 시설 - 지난 2022년 산업통상자원부 공모사업에 선정된 사업으로, 전북테크노파크가 주관 하고 현대건설, 한국수력원자력, 테크로스워터앤에너지, 테크로스환경서비스 4개 기업이 참여해 사업을 추진 - 3년간('22.6.~'25.5월) 총사업비 120억원(국비 54.3, 도비 10, 군비 20, 민간 35.4)을 투입해 2.5MW용량의 수전해 설비와, 생산한 수소를 압축(250bar)해 반출하는 출하설비 등으로 구성된 생산기지를 구축 * 수전해 기반 수소생산시설의 첫 구축 사례는 제주(상명리 500kW, 행원리 3.3MW)이며, 해당 기사에 대한 정정요구를 도 차원에서 대응 필요
UAM	중앙부처	[국토교통부] UAM 상용화 본격 준비 위한 글로벌 협력 논의 (05.29) - 국토교통부와 미국의 기체 제작사 아처에이비에이션*, 카카오모빌리티와 UAM 상용화 및 실증사업(그랜드챌린지) 협력 논의 * 아처에이비에이션은 카카오모빌리티, LGU+, GS건설로 구성된 ‘UAM Future팀 컨소시엄’에 UAM 실증사업 기체사로 참여하는 미국 기업 - UAM 상용화를 추진하는 과정에서 기업들이 규제로부터 자유로운 환경에서 뛰어난 기술력을 발휘할 수 있는 기반을 만들기 위한 전폭적인 지원 계획

분야	구분	제목 및 주요내용
UAM	지방자치단체	[경기도의회] 미래 모빌리티 산업 지원 위한 경기도 모빌리티 혁신 및 활성화 지원 조례안'발의 (06.04) - 정부의 정책 기조에 맞추어 경기도가 모빌리티 산업 혁신·활성화 정책을 펼칠 수 있도록 경기도 모빌리티 혁신 및 활성화 지원 조례안 발의 - 경기도 모빌리티 혁신·활성화를 위한 규정과 관련 분야에 행·재정적 지원, 모빌리티 정책 수립·시행을 위한 모빌리티 개선계획 수립 근거 마련 - 경기도 통합교통서비스 플랫폼 구축 및 운영, 경기도형 모빌리티지원센터 구축 및 운영, 첨단모빌리티 친화적 도로환경 조성 등 개선사업 실시 관련 사항도 포함
		[서울특별시 김포공항 일대 UAM 등 미래형 신교통 중심 서남권 경제 거점으로 재탄생 (06.04)] - 김포공항 일대, 도시재생활성화지역(경제기반형)으로 신규 지정해 UAM(도심항공교통) 등 미래형 신교통 수단 산업 중심의 서남권 신경제거점으로 재탄생 계획 - 기존 김포공항 혁신지구와 주변 저이용부지를 포함한 활성화지역 지정으로 김포공항 일대를 UAM·모빌리티 등 공항 인프라를 활용한 신산업 연계 공간으로 전환하고, 지역 경제 활성화를 위한 일자리 확충 예정
		[경상남도 진주시 미래 항공모빌리티 산업 육성 위한 UAM 진주 협의회 구성 등 (05.31)] - 진주시의 미래항공분야 산업육성을 위해 ‘UAM 진주’ 협의회 구성, ‘UAM 산업육성을 위한 업무협약’, ‘AAV(미래항공기체) 실증센터 구축사업 추진을 위한 업무협약’, ‘한국형 미래항공모빌리티 산업생태계 조성을 위한 업무협약’을 체결하여 다양한 기관과 협업 - AAV 연구, 실증시험, 비행시험까지 전반적인 운용체계 검증이 가능한 ‘AAV 실증센터’ 구축사업 추진 중. 부지면적 1만 1,000㎡, 총사업비 294억 원으로 2025년 상반기에 준공 예정
우주	중앙부처	[산업통상자원부] 中 “항공 우주 부품 수출 통제”… 韓 “국내 영향 제한적” (05.31) - 중국, 7월부터 항공·우주 부품 등 수출 통제 대상 추가, 국내 영향 제한적 전망 - 정부, 수급 동향 점검 및 신속 대응, 한중 외교·통상 채널 통해 긴밀히 소통 계획
		[국회] 서천호 의원, 1호 법안 우주항공복합도시 건설 특별법 (06.02) - 사천과 인근 지역 우주항공복합도시 조성 및 다양한 지원책 포함함 - 우주항공캠퍼스 조성, 교육 및 연구기관 지원, 세제 및 자금지원 등 통해 우주산업 발전 및 지역 균형 발전 목표임
		[우주항공청] 우주항공청 첫 행보는 발사체 기업과 만남 (06.04) - 우주항공청, 페리지에어로스페이스 등 발사체 부문 기업 10여 곳과 간담회 개최함 - 윤영빈 청장, 민간 중심 우주개발 생태계 조성 강조함
		[국회] 강민국 국회의원, ‘우주개발진흥법 일부 개정안’ 발의 (06.04) - 우주항공사업 육성 위한 법적 근거 마련, 진주지역 항공우주산업 클러스터 조성 목표임 - 투자진흥지구 지정 및 세제 지원 포함, 우수 기업 유치와 정주여건 조성 추진함
		[국가정보원] 우주청 등과 위성 사이버보안 협의회 출범 (06.04) - 위성 생애 전 주기 사이버보안 관리체계 구축 위해 20개 기관 참여 협의회 출범함 - 위성 임무별 사이버 보안대책 수립, 가이드라인 제정 및 중장기 로드맵 마련 계획임

분야	구분	제목 및 주요내용
	지방자치단체	[전라남도 고흥군] 우주발사체 국가산단 용수 광역상수도로 공급 건의 (06.05) - 공영민 고흥군수는 4일 환경부 방문하여 우주발사체 국가산업단지의 소요 용수를 광역상수도로 공급해 줄 것을 건의함 - 고흥 국가산단에 필요한 일 1,800톤 규모의 용수는 지역 정수장 처리능력으로 공급이 불가능한 데 따른 조치임
	지방자치단체	[인천광역시] 항공우주분야 손놓은 인천시.. 인천국방센터 설립 좌초 (06.05) - 인천광역시는 ‘항공우주 특화 인천국방벤처센터’ 설립에 필요한 예산 2억 7천만 원이 1차 추가경정예산에서 빠져 연내 설립이 불가능해짐 - 인천 지역 내 항공우주 관련 방산업체들은 절충교역 시 필요한 방위사업청과의 거래 실적 증빙 등을 위해 대전/충남 지역의 국방벤처센터에 방문해야 하는 상황임
		[경상남도] 우주항공산업 투자진흥지구 지정 추진 (06.05) - 경상남도는 우주항공 기업 유치를 활성화하기 위해 경남 항공국가산단 등 우주항공청 주변 지역에 대한 우주항공산업 투자진흥지구 지정 추진 계획을 발표함 - 투자진흥지구 입주 기업은 세금 감면과 보조금 지원 혜택을 받을 수 있음

□ 국가 및 지방기관 연구 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	국가기관	[한국가스안전공사] 수소산업 진흥·안전분야 전문가 한자리에 모였다 (06.04) - 한국가스안전공사는 산업통상자원부, H2KOREA와 함께 4일부터 5일까지 서울 양재동 더K호텔에서 ‘제1회 수소산업 진흥·안전기술 향상 교류회’를 개최 - 관계자 등 170여명이 참석한 가운데 수소 전주기(생산-저장·운송-활용) 산업 전반에 걸친 수소안전 정책·제도, 현장 안전기술 등 총 16개의 주제발표가 진행 - 첫날에는 산업부 김동필 사무관이 ‘수소안전관리 로드맵 2.0 추진성과’ 소개를 시작으로 ‘세계1등 수소산업 육성을 위한 현장중심 규제혁신 방안’ (산업부 오한준 사무관), ‘수소산업 3대 핵심시설 안전관리 현황’ (가스안전공사 김상준 부장), ‘국내외 수소경제 활성화 정책 추진동향’ (H2KOREA 구준모 책임연구원) 등이 발표 - 둘째 날에는 수소관련 안전기준 제개정 동향을 비롯해 인천 액화수소플랜트 운영현황 및 주요 안전관리 사항, 수소법에 따른 수소용품 검사체계 등이 발표되며, 수소산업 5대 전담기관 교류·협력회의도 개최
		[한국화학연구원] 그린수소 생산 고성능·고내구성 수전해 소재 개발 (06.03) - 한국화학연구원은 수전해용 고성능·고내구성 음이온교환막 소재를 개발하고 연구결과를 지난 4월 국제학술지 ‘에너지&환경과학(Energy & Environmental Science)’에 공개 - 음이온교환막 수전해 기술은 촉매가 저렴하면서도 고효율로 고순도 수소를 생산하는 차세대 수전해 기술. 전해질막과 전극에 활용되는 소재의 낮은 성능과 내구성이 상용화 과제로 지적. 미국, 캐나다 등 선진국을 중심으로 우수한 소재가 개발됐지만 수입 의존도를 줄이기 위해 국산화가 필요한 상황 - 연구팀이 개발한 소재는 연료전지 등 다양한 전기화학 장치에서 핵심 화학소재로 활용될 수 있어 에너지 분야 신규 시장을 창출하고 선점하는 데 기여

분야	구분	제목 및 주요내용
	지방기관	- (해당 없음)
UAM	국가기관	[한국공항공사] 미국 Joby사와 UAM 상용화 준비 체제 돌입 (05.30) - 한국공항공사, 세계 최고의 UAM 항공기 기술력을 보유한 美 Joby사와 기술협력회의를 개최하여 정부실증사업 준비를 위한 로드맵 점검 등 국내 최초 UAM 상용화 준비 본격 돌입 - 3D 기반의 원격 제어·감시, 모빌리티 융합, 맞춤형 특화 서비스 제공 등 UAM의 이착륙장(버티포트) 설계 단계를 넘어 운영 단계에서 적용되는 디지털 트윈 기술 소개 - 제주도 등 UAM 이착륙장 건설과 Joby사의 기체 인증·양산 등 사업 준비 상황 상호 점검
	지방기관	- (해당 없음)
우주	국가연구기관	- (해당 없음)
	지방연구기관	- (해당 없음)

□ 민간 및 기타(논문 등) 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	민간기업	[HD현대사이트솔루션] 국내 최대 규모 5t급 수소지게차 공급 (06.03) - HD현대사이트솔루션이 3일 5t급 중대형 수소지게차를 물류 현장에 처음 공급. 5t 수소지게차 4대는 고려아연 온산제련소에 배치 - 지게차에 탑재된 50kW(킬로와트)급 수소연료전지 파워팩은 5분 만에 완충이 가능하며 5시간 사용 - 일반 수소차보다 수소 지게차 시장이 먼저 성장할 것이란 전망이 나오는 만큼 대형 수소지게차로 시장을 선점 - 수소연료전지 지게차 시장은 지난해 기준 3억 7,700만 달러(약 5,200억 원) 규모로 집계. 2030년에는 22억 5,500 만달러(약 3조 1,000억원)로 커질 전망
		[포르스 지멘스] 100% 수소터빈으로 청정수소발전 계획 (06.03) - 지멘스에너지는 국내 발전사 등 여러 기업과 컨소시엄을 이뤄 올 하반기 시작될 예정인 청정수소발전 입찰 시장에 참여 - 지멘스에너지는 미국 GE버노바, 일본 미쓰비시중공업과 함께 발전용 가스터빈 엔진 시장의 빅3로 꼽히는 기업. 이들 3사의 글로벌 시장 점유율은 90% - 지멘스에너지는 수소 전소 가스터빈 엔진을 프랑스에서 지난해 10월부터 세계 최초로 가동하는 등 한국의 청정수소 사업을 위한 제품을 보유
		[기후솔루션] 청정수소인증제에 헌법소원 제기, 기후솔루션 "블루수소 포함은 탈탄소 역행" (06.03) - 기후솔루션은 그린피스, 기후위기에너지전환보행동, 청년기후긴급행동 등과 함께 산업통상자원부를 상대로 헌법소원을 청구 - 천연가스는 채굴 과정에서 누출되는 메탄이 최대 9.4%에 이르는데 메탄은 이산화탄소보다 20년 단기 온실효과가 80배나 큰 온실가스 - 사실상 블루수소는 ‘청정수소’라고 보기 어려우며, 온실가스 배출을 늘려 기후 위기를 가혹화

분야	구분	제목 및 주요내용
		- 청구인들은 산업부가 청정수소인증제에서 블루수소를 퇴출하고 그린수소만을 인정할 것을 요구
수소	대학교	- (해당 없음)
	해외	[일본] EU와 연합해 수소 공급망 글로벌 표준 제정, 중국 과잉생산 대응 차원 (06.03) - 닛케이아시아에 따르면 일본 경제산업성과 EU 집행위원회 에너지부는 수소 연구개발과 안전 관련 내용을 담은 양해각서(MOU)를 체결해 수소연료전지 차량에 핵심 요소인 수소 순도 기준과 같은 구체적인 지침을 2040년까지 마련 - 특히 발전 과정에서 탄소가 발생하지 않는 전기로 물을 분해해(수전해) 얻는 ‘그린 수소’가 잠재력이 높다고 평가 - 닛케이아시아는 중국이 수소전지 자동차와 공급망에 과잉생산 조짐을 보이면서 일본과 유럽이 여기에 대응하는 차원에서 협력한다고 분석
UAM	민간기업	- (해당 없음)
	대학교	[인하대학교] 플로리다주 경제사절단과 UAM 분야 연구개발 협력 방안 논의 (05.27) - 인하대학교 · 플로리다 경제사절단 간 항공우주, UAM 등 산업 분야에서 상호협력 추진 - 이번 논의에서 △ 항공우주산학융합원 및 인하대 UAM 분야 기술 소개 △ UAM 분야의 연구개발(R&D) 협력 방안 논의
	해외	- (해당 없음)
우주	민간기업	[이노스페이스-UAE 우주청] '우주 사업화 협력' 업무협약 (06.03) - 이노스페이스, UAE 우주청과 우주사업화 협력을 위한 업무협약 체결함 - 최적 발사장 구축 및 우주사업 개발 상호협력 약속, 중동지역 발사서비스 사업 진출 기대됨
		[페리제 등 우주항공 관련 기업 IPO 행렬...고평가 논란도 (06.03)] - 우주항공 관련 기업들, 잇따라 IPO 추진 중, 적자 기업 많아 성장성 입증에 관건임 - 이노스페이스, 희망 공모가 하향 조정, 고평가 논란 속 기관 수요예측 예정임
		[KAI-이노스페이스] 우주서비스 모델 구축 나서 (06.04) - 우주발사 서비스 사업화를 위해 워킹그룹 착수회의 개최, 전략적 협력 선언함 - 재사용 우주발사체 및 공중발사체 개발, 글로벌 경쟁력 강화 목표로 협력 추진함
		[보잉, 스페이스X] 유인 우주선 발사 예정 (06.05) - 보잉은 유인우주선 스타라이너 5일 발사 - 스페이스X는 6일, 스타십 4차 시험 발사
	대학교	- (해당 없음)
	해외	[중국] 중국 세계 첫 달 뒷면 토양 채취 성공 (06.05) - 중국, 인류 최초 달 뒷면 토양 채취 성공 및 오성홍기 게양함 - 태양계 생성 물질 포함, 우주 탄생 비밀 밝힐 것으로 기대됨

□ 기타(포럼, 세미나, 토론회 등)

주제	기관명	제목 및 주요내용	개최일자
수소	-	- (해당 없음)	-
UAM	전북특별자치도교육청 과학교육원 (이하 '전북과학교육원')	[전북과학교육원 2024 특별기획 「미래모빌리티」 전시체험전 (05.31~12.06)] - UAM, 자율주행자동차, 드론, 등 융합적 과학기술을 기반으로 한 다양한 이동수단 전시를 통해 변화될 미래 사회 가상 체험 기회 제공 * 모빌리티 역사: 바퀴의 탄생부터 우주여행선까지 디지털 콘텐츠 체험 * 하이퍼루프 탑승: 익산에서 서울까지 가상 이동 체험 * 스마트 모빌리티시티: 미래도시 환경에서의 교통 수단 체험 * VR자율주행차 체험: 한국직업개발원이 제작한 자율주행차 체험 * 이외 POP 드론, 4족 보행로봇 체험 및 EVTOL 카이스트 수직 이착륙 비행체 전시 등 - 장소: 전북과학교육원 전시체험관 1층 특별기획실	05.31 ~ 12.06
우주	(주)컨텍	International Space Summit 2024 - 장소: THE-K 호텔 서울 (서초구 양재동) - 주최/주관: 컨텍 - 일시: 2024.06.11. ~ 13. - 주제: 제주의 지속가능한 우주산업생태계 구축을 위한 전략과 과제	2024. 6.11 ~ 6.13
	한국군사과학기술학회	한국군사과학기술학회 종합학술대회 - 장소: 제주 국제컨벤션센터 - 주최/주관: 한국군사과학기술학회, 한국우주안보학회, 국방과학연구소 - 일시: 2024.06.12. ~ 14. - 주제: 군사과학기술 및 미래 우주 안보분야에 관한 연구성과 공유	2024. 6.12 ~ 6.14
	한국항공우주학회	2024년도 우주학술대회 - 장소: 창원 컨벤션센터 - 주최/주관: 한국항공우주학회 - 일시: 2024.06.26. ~ 28. - 주제: 우주탐사, 우주임무, 기반공학, 우주인문사회	2024. 6.26 ~ 6.28.