수소 · UAM · 우주산업 관련 주간정책 동향

□ 중앙 및 지방자치단체 정책 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	중앙	□ **정부, SMR · 청정수소 등 무탄소에너지 기술 육성 계획 발표(2024-12-19)** - 산업통상자원부가 국가과학기술자문회의 운영위원회에서 2033년까지의 제5차 에너지 기술개발계획을 확정하고, 재생에너지와 원자력발전, 청정수소 등 무탄소 에너지 기술 집중 육성 방침을 발표 - 소형모듈형원자로(SMR), 대용량 청정수소 생산 시스템 개발, 암모니아 고혼소 기술 등에 투자를 강화하며, 송·배전망의 강건성과 유연성을 높이기 위한 기술 개발도 함께 추진하는 계획 - 계획 기간 동안 59조원의 경제적 파급 효과가 예상되며, 국내 에너지 기술 자립화율도 2033년까지 90% 수준으로 높일 것으로 전망하는 목표 제시
		□ **한국 주도 수소기술 2종, 국제 표준으로 제안 성공(2024-12-24)** - 서울에서 열린 제33차 국제표준화기구(ISO)/기술위원회(TC)197 총회에서 한국이 주도한 수전해 기술의 성능평가 시험 방법과 수소 튜브 트레일러용 고압 호스 시험 방법 2종이 새 국제 표준으로 제안되는 성과 - 수전해 기술의 성능평가는 한국수소연합이 독일연구기관 프라운호퍼 등과 함께 셀과 쇼트스택별로 세분화한 시험 방법을 제안했으며, 고압가스 시험 방법은 빠른 흡입으로 운송 시간을 줄여주는 기술을 포함 - 정부는 이 2종의 표준을 내년도 신규 국가 표준 기술력 과제로 지정하고 적극 지원할 방침이며, 2050년 12조 달러 규모로 예상되는 글로벌 수소 시장에서 국내 기업들의 기술 주도권 확보를 지원할 계획
	지방	□ **울산 태화강역에 수소충전소 개장, 무료 충전 이벤트 진행(2024-12-19)** - 울산테크노파크가 태화강역에 울산시 14, 15번째 수소충전소를 개장하고, 26~27일 평일 오후 1시부터 4시까지 울산시민 대상 40대 차량 무료 충전 이벤트를 실시하는 계획을 발표 - 새로운 충전소는 전국 최초 수소시범도시 조성사업으로 구축된 남구 여천오거리~현대자동차 효문사거리 구간의 수소 배관(10.5km)에서 직접 수소를 공급받는 방식으로, 울산 내 세 번째 배관 공급 방식 충전소로 운영 - 시간당 80kg 충전 규모로 하루 승용차 336대, 버스 76대를 충전할 수 있는 용량을 갖추고 있으며, 실시간 모니터링 시스템을 도입해 안전 관리 기반을 구축한 시설로 평가

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	지방	□ **부안군, 수소산업 육성 위한 내년 예산 172억원 확보(2024-12-19)** - **부안군이 수소산업 기반 구축을 위해 국비 94억 1300만원, 도비 14억 2300만원, 군비 64억 2900만원, 민자 6억 3600만원 등 총 172억원의 내년도 예산을 확보한 성과 발표** - 확보된 예산은 부안형 수소도시 조성사업(80억원), 수전해 기반 수소생산기지 운영(2억원), 고압탄소 탈부착 수소용기 실증사업(44억 7800만원) 등 수소산업 플랫폼 구축에 투입될 계획 - 수소충전소 2개소 운영비 지원(8억 700만원)과 수소연료전지차 보급사업(37억 8,000만원)을 통해 수소차 인프라를 확대하고, 수소저상버스 5대, 고상버스 3대 등 친환경 수소차량 보급도 추진할 예정
		□ **울진군, 원자력수소산업진흥협의회 2024년 정기총회 개최(2024-12-19)** - **울진군이 18개 회원사로 구성된 '원자력수소산업진흥협의회'의 2024년 정기총회를 포항테크노파크에서 개최하고, 2025년 사업계획 승인 및 임원사 선임 등 주요 안건을 논의** - 2025년부터는 생산, 저장·운송, 활용의 3개 분과로 나뉘어 간담회와 세미나를 통해 의견을 모으고, 주요 이슈에 대해 워킹그룹을 구성하여 해결하는 체계적인 운영 계획을 수립 - 2030년까지 원자력 청정수소 산업 생태계를 조성하고, 대용량 수소 생산과 안정적 공급망 확보, 차세대 수소 기술 개발 및 해외 파트너와의 협력을 확대하는 목표를 설정
		□ **울산시, 17개 산학연관과 청정수소 도시 도약 위한 협약 체결(2024-12-22)** - **울산시가 17개 산·학·연·관과 함께 '울산 청정수소 생산 연합지구(클러스터) 조성사업' 협약을 체결하고, 청정수소산업 기반 구축 및 육성을 위한 협력체계를 구축** - 울산대학교, UNIST, 한국조선해양기자재연구원 등 7개 유관기관과 현대자동차, HD현대중공업, SK가스 등 9개 기업체가 참여하여 청정수소 생태계 구축을 위한 공동 협력을 약속 - 협약 참여 기관들은 청정수소 혼소 발전, 신재생에너지 활용 친환경 수소 생산, 수소 활용 추진 선박, 암모니아 크래킹 등 다양한 주제에 대해 논의하며 울산의 청정수소도시 성장을 지원할 계획
		□ **충주 목행동 수소버스 충전소에서 폭발 사고 발생, 3명 부상(2024-12-23)** - **충주시 목행동의 수소충전소에서 시내버스가 충전 중 폭발하는 사고가 발생하여 충전소 직원과 운전기사, 정비사 등 3명이 부상을 입는 사고가 발생** - 사고는 버스가 차량 이상으로 수리를 받으러 이동하던 중 연료를 충전하는 과정에서 발생했으며, 당시 버스 계기판에는 고장 코드가 표시되어 있었던 것으로 확인되는 상황

분야	구분	제목 및 주요내용
		- 한국가스안전공사가 사고 원인 규명을 위해 해당 버스의 부품 등을 회수해 조사에 착수했으며, 충주시는 추가 사고 방지를 위해 수소버스 운행을 전면 중단하고 전세버스를 투입하기로 결정
UAM	중앙	□ **K-UAM 그랜드챌린지 1단계 실증 막바지, 2단계 컨소시엄 재편 준비(2024-12-19)** - **국토교통부가 도심항공교통(UAM) 선점을 위한 'KUAM 그랜드챌린지' 1단계 실증이 마무리됨에 따라 2단계 컨소시엄 재편을 준비하는 단계로, SK텔레콤 주도의 '드림팀'이 조비에비에이션 기체로 고흥 비행시연에 성공하며 가장 앞선 성과** - 현대자동차와 현대건설, 대한항공 등으로 구성된 '원팀'은 2028년 현대차 자체 개발 기체로 1단계 실증 계획을 수립한 반면, 카카오모빌리티·LG유플러스·GS건설의 '퓨처팀'과 롯데그룹의 '롯데팀'은 기체 공수에 어려움을 겪는 상황 - **2단계는 인천·경기, 킨텍스서울·여의도, 잠실·수서 순으로 진행될 예정이며, 정부는 2026년 말에서 2027년 상용화를 목표로 준비를 진행하고 있으나 해외 기체 수급과 주파수 할당 등의 과제가 남아있는 현황**
	지방	□ **전북자치도, UAM 기반 구축으로 교통·의료 취약지 개선 추진(2024-12-19)** - **전북자치도가 지역 특성에 맞는 도심항공교통(UAM) 기반 구축을 위한 연구용역 최종보고회를 개최하고, 교통·의료 취약지 해소와 관광산업 연계를 목표로 하는 미래형 도심항공교통 계획을 발표** - 초기 버티포트 최적 후보지로 익산역전북대병원진안군의료원 및 익산역전북대병원남원의료원 노선이 검토되었으며, 중장기적으로는 새만금공항, 고군산군도, 위도까지 관광형 네트워크를 확장하는 방안 제시 - **2026년 지역 시범사업 공모 선정을 목표로 시군 및 민간 기업과의 협력을 강화하고, 행정적·재정적 지원을 위한 조례 정비 및 사회적 수용성 확보에도 주력할 계획으로 추진**
		□ **전북 '닥터 UAM' 도입으로 응급의료체계 혁신 추진(2024-12-19)** - **익산, 전주, 남원, 진안 일대에 구급차나 닥터헬기를 대체할 저고도 수직 이착륙기를 도입하여 응급 환자 이송체계를 혁신하는 전북형 UAM 시범사업 구상안이 발표** - 익산역전북대병원진안군의료원, 익산역전북대병원남원의료원 노선을 첫 시범 운영 구간으로 선정하고, 2026년 국가 공모사업 선정을 목표로 구체적인 사업계획을 수립할 예정 - 중장기적으로는 새만금 신공항, 고군산군도, 부안 위도 등에 관광용 UAM을 도입하고, 기차역이나 버스터미널 등과 연계한 복합환승센터 조성도 함께 추진하는 계획
		□ **공공의료망 연결하는 전북형 UAM 구축 계획 발표(2024-12-20)** - **전북도가 신속한 응급 처치와 치료를 위해 공공의료망을 연결하는 도심항공**

분야	구분	제목 및 주요내용
		교통(UAM) 시범사업 구상을 발표하며, 교통 취약지역 응급환자 이송에 특화된 서비스 모델 제시 - 첫 시범운영 구간으로 익산역전북대병원진안군의료원과 익산역전북대병원남원의료원 노선이 제안되었으며, 중장기적으로 새만금공항과 고군산군도, 위도까지 노선을 확장하는 발전 계획 수립 - 전북도는 2026년 지역 시범사업 공모 선정을 위해 시·군 및 민간 기업과의 협력을 강화하고, 행정·재정적 지원을 위한 조례 정비를 추진할 방침으로 발표
		□ 고흥에서 첫 비행 성공한 K-UAM, 상용화 경쟁 본격화(2024-12-21) - **전남 고흥 항공센터에서 미국 조비 에비에이션사의 S4 에어택시가 첫 비행 실증에 성공하며, KUAM 그랜드 챌린지에 참여하는 43개 기업의 상용화 경쟁이 본격화되는 계기 마련** - SKT와 공항공사, 한화시스템 등이 구성한 드림팀 컨소시엄이 조비 기체를 활용해 운항과 교통관리, 버티포트 등을 실증했으며, 세계 최초로 한국형 통합운영 시나리오를 적용한 성과 달성 - 조비 S4는 4인 승객석을 갖추고 4개의 전기 배터리로 구동되며 유인·무인 모두 작동 가능한 특징을 보유하고 있으며, 정부는 2단계 실증을 위해 아라뱃길 구간에 대한 헬기 예비실증 작업도 완료한 상황
		□ 인천시, UAM·MRO·드론 3대 사업으로 우주항공도시 도약 추진(2024-12-22) - **인천시가 '전국 지자체 우주항공 융복합 협의체' 출범을 계기로 항공정비(MRO)와 도심항공교통(UAM), 드론 사업을 3대 전략사업으로 선정하고 차세대 우주항공산업 육성에 박차** - 영종도에 연간 300대 규모의 대한항공 신엔진정비공장을 구축 중이며, UAM 실증사업 2단계의 청라국제도시~계양테크노밸리 구간 예비 실증에 착수하는 등 인프라 구축 진행 - **인하대 미래우주교육센터를 통한 인재 양성과 함께 드론 배송서비스를 옹진군 전체 섬으로 확대하고 유선전화 주문 시스템을 도입하는 등 서비스 편의성 개선도 함께 추진**
		□ 한국, UAM 분야에서 세계적 선두주자 도약 시도(2024-12-23) - **전남 고흥 항공센터에서 미국 조비 에비에이션의 S4 에어택시가 성공적인 무인 비행 실증을 수행하며, KUAM 그랜드 챌린지를 통한 차세대 교통 문화 주도권 확보 가능성 제시** - SKT, 공항공사, 한화시스템 등으로 구성된 드림팀 컨소시엄이 세계 최초로 한국형 통합운영 실증 시나리오를 적용했으며, 조비 S4는 4인승 승객석과 전기 배터리 구동 시스템을 갖춘 차세대 기체 - 정부는 고흥 실증 성공을 바탕으로 아라뱃길 구간에서 2단계 실증을 위한 헬기 예비실증을 완료하며, 도심 지역으로의 UAM 서비스 확대를 위한 준비를 진행하는 단계

분야	구분	제목 및 주요내용
우주	중앙	□ **전국 17개 지자체 우주항공 융복합 협의체 출범(2024-12-19)** - **우주항공청이 경남도 등 전국 17개 시·도와 경남테크노파크 등 16개 기관이 참여하는 '전국 지자체 우주항공 융복합 협의체' 출범식을 개최하며 우주항공 클러스터 발전 방안 모색을 위한 첫걸음** - 협의체는 지자체별로 흩어져 있는 우주항공 인프라 구축 현황을 파악하고 지역별 특·장점을 분석하여 효율적인 우주항공산업 발전 방안을 도출할 계획이며, 융복합 추진을 통한 지역 특화 클러스터 조성 가능성을 타진 - **세계적으로 우주항공산업에 대한 경쟁적 투자가 확대되는 가운데, 반도체, AI, 에너지, 모빌리티 등 미래 주력 산업들과의 융합을 통해 새로운 시장을 개척하고 선점하는 것이 중요하다는 방향성 제시**
		□ **우주항공청 본청사 후보지 3곳 압축, 이달 내 확정(2024-12-19)** - **우주항공청입지선정위원회가 지난 17일 서울역에서 비공개회의를 열어 본청사 후보지를 3곳으로 압축하고, 개발 가격 적정성과 각종 개발 규제 등을 검토하여 이달 말까지 최종 1곳을 결정할 예정** - 후보지 3곳 모두 사천지역이며, 사남면과 용현면의 특정지역 또는 두 곳의 경계지점이 유력하며, 우주항공산업을 활성화할 수 있는 곳으로 본연의 목적에 맞는 입지 선정에 초점 - 내년 2월 행정안전부에 신청사 면적 등이 담긴 청사 수급·관리계획을 제출하고 4월 승인을 받을 예정으로, 우주항공청 설립 목적에 부합하는 최적의 입지 선정을 위한 절차 진행
		□ **교육부, 항공·우주 등 첨단분야 대학원 정원 390명 증원(2024-12-23)** - **교육부가 항공·우주, 바이오, 디지털, 에너지 등 첨단분야 인재양성을 위해 수도권 소재 대학원을 중심으로 석·박사 정원을 390명 증원하는 계획을 발표** - 12개 대학, 43개 학과에 대한 정원 증원이 승인되었으며, 분야별로는 항공·우주·미래 모빌리티 27명, 바이오 헬스 96명, 첨단부품·소재 79명, 디지털 131명, 환경·에너지 57명의 배분 - **교육부는 첨단분야 학과 정원 증원을 통해 국가 발전을 선도할 첨단분야 고급 인재 양성의 실질적 성과를 거둘 수 있도록 대학의 첨단학과 운영 상황을 지속적으로 점검할 예정**
	지방	□ **대전시, 2024 대전 우주경제 포럼 개최(2024-12-19)** - **대전시가 우주 경제 시대 선점을 위한 과학기술의 융합과 확장이라는 주제로 '2024 대전 우주경제 포럼'을 개최하여 산·학·연·관 우주산업 핵심기술 교류의 장을 마련** - 우주산업 분야의 국내외 유수 기업, 정부 출연연, 학계, 유관기관이 참여해 4,000조 우주경제 시대에 대비한 대한민국 우주산업의 미래 비전을 논의하고 정보 공유 및 협력 확대

분야	구분	제목 및 주요내용
우주	지방	- **대전시는 이번 포럼을 계기로 그동안 축적된 우주 역량을 바탕으로 글로벌 우주산업의 선도적 위치를 확보하고, 대한민국 우주산업의 중심지로서의 역할을 강화할 계획을 발표**
		□ 대전, '우주 개척' 청년 스타트업의 새로운 허브로 부상(2024-12-19) - **'한국의 일론 머스크'를 꿈꾸는 우주 분야 청년 스타트업들이 한국 최초 위성 우리별 1호의 고향인 대전으로 집결하며, 카이스트와 대덕특구의 연구 인프라를 바탕으로 글로벌 선도 우주기업 육성이 가속화** - 대전은 우주기술의 본산인 한국항공우주연구원, 카이스트·충남대 등이 위치해 있어 2021년 기준 우주 관련 기관 수가 비수도권 최다인 111개를 보유하며 우주산업의 중심지로 자리매김 - 대전시는 올해부터 5년간 우주항공청 등과 협력해 카이스트에 우주기술혁신 인재양성센터를 구축하고, 347억 원을 투입해 연간 교육 인원 1500명 규모의 임무 중심 우주교육 시설을 2028년까지 조성할 계획
		□ 사천시, 우주항공수도 도약 위한 도시경관 개선사업 착수(2024-12-20) - **사천시가 우주항공도시 이미지를 강화하기 위해 제3훈련비행단 외벽에 삼천포대교, 우주로 비행하는 로켓, 우주항공복합도시 미래 모습 등을 담은 도시경관 개선사업을 완료** - 올해 9월 공군부대 맞은편 대로변 옹벽과 11월 유천육교에도 우주항공수도 이미지를 반영한 벽화를 설치하고, '2035년 목표 사천시 경관기본계획' 용역도 마무리하는 등 도시 이미지 개선에 박차 - 사천IC우주항공청시청 구간에 우주항공 특화거리를 조성하고 동지역 일대 자연경관 강화 등을 추진하며, 우주항공 복합도시로서의 랜드마크 조성을 통한 도시 브랜드 가치 제고에 집중
		□ 사천시의회, 우주항공선 국가철도망 계획 반영 건의안 채택(2024-12-22) - **사천시의회가 '제5차 국가철도망 구축계획(2026~2035)'에 진주역에서 우주항공청을 거쳐 삼천포를 잇는 우주항공선 철도 건설 반영을 촉구하는 건의안을 채택** - 총사업비 9000여 억 원의 100% 국비 사업으로 제안된 우주항공선은 26.6km 연장의 철도노선으로, 항공국가산업단지 준공과 사천공항 국제선 승격 등에 따른 교통 수요 증가에 대비하는 계획 - 우주항공선 구축이 사천시 발전뿐만 아니라 경남의 현재와 미래 100년을 위한 초석이 될 것이며, 프랑스 툴루즈와 같은 항공우주산업 중심도시로의 성장 동력이 될 것이라는 비전 제시

□ 국가 및 지방기관 연구 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	국가기관	□ **에너지연구원, AI 활용한 수소 연료전지 고장 진단 기술 개발(2024-12-19)** - **한국에너지기술연구원 수소실증연구센터 연구진이 AI 학습과 X선 진단을 활용해 수소 연료전지의 핵심 소재인 카본 섬유지의 미세구조를 기존보다 100배 빠른 속도로 분석하는 기술 개발** - 연구진은 200여 개의 카본 섬유지 샘플에서 5천 장의 이미지를 추출해 머신러닝 알고리즘을 학습시켰으며, 98% 이상의 높은 정확도로 구성 성분의 3차원 분포와 배치를 예측하는 성능을 달성 - **기존 2시간 이상 소요되던 분석 시간을 수십 초 이내로 단축했으며, 이차전지, 수전해 등 관련 분야에도 적용 가능한 기술로 평가되어 에너지 분야 국제 학술지 'ㅇ플라이드 에너지'에 게재된 성과**
	지방기관	□ **탄소수소산업연구조합, K-Carbon플래그십 기술개발사업 세미나 개최(2024-12-19)** - **탄소수소산업연구조합이 여수에서 탄소소재 핵심기술 확보를 위한 'KCarbon 플래그십' 기술개발사업의 일환으로 공동특허 출원 및 신기술 인증 세미나를 개최하는 행사 진행** - 10개 기업과 기관, 대학의 약 30명이 참여하여 올해의 진행 상황을 공유하고 새해 계획을 점검하며, 공동특허 출원을 위한 전략적 특허 성과 설정과 관리 방안을 수립하는 내용으로 구성 - **KCarbon플래그십 사업은 우주·항공·방산, 모빌리티, 에너지·환경 등 5대 수요산업에 적용하는 탄소소재 및 부품 관련 융·복합기술 개발을 통해 국내 탄소산업을 새로운 성장 동력으로 육성하는 것을 목표로 설정**
UAM	국가기관	- (해당 없음)
	지방기관	- (해당 없음)
우주	국가기관	- (해당 없음)
	지방기관	- (해당 없음)

□ 민간 및 기타(포럼, 세미나, 토론회 등) 동향

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	민간기업	**□ 남동발전, 발전공기업 최초로 수소 전문가 양성 프로그램 운영(2024-12-19)** - **한국남동발전이 발전공기업 최초로 '수소 전문가 양성 프로그램'을 운영하며, 수소 관련 정책, 기술, 연료, 건설, 운영, 관리의 6가지 핵심 역량을 기반으로 한 '무탄소 육각형 인재상' 정립** - 부산대 등 지역 대학들과의 협력을 통해 무탄소 전환 관련 교육 과정을 개설하고, 전 직원 대상 교육자료로 활용할 '수소사업 백서'를 자체 발간하여 무탄소전환과 수소사업에 대한 내외부 공감대를 확산할 계획 - **탄소중립 실현과 정의로운 전환을 목표로 수소 및 재생에너지 분야에 지속적인 투자와 기술개발을 이어가며, 지역 사회와 함께 성장하는 방안을 마련해 지역경제 활성화에도 기여할 것을 약속.**
		□ 두산, 수소사업 재편으로 퓨얼셀파워와 DMI 통합 추진(2024-12-19) - **두산그룹이 건물용 수소연료전지를 생산하는 두산퓨얼셀파워를 수소 드론 제조업체인 두산모빌리티이노베이션(DMI)에 통합하는 수소 사업 재편을 진행하는 전략 발표** - 두산퓨얼셀파워는 연매출 500억원에 수십억원의 영업이익을 내는 흑자 기업이며, DMI는 세계 최초로 수소 드론을 양산했지만 완전자본잠식 상태로 재무구조 개선이 필요한 상황 - 두산은 수소 생산부터 활용까지 관련 밸류체인을 확보하며 '수소 시대'에 대비하고 있으며, 이번 통합을 통해 중소형 수소 사업을 강화하고 미래 성장 동력을 확보하는 전략을 추진
		□ 엘유프로, 그린수소 협력 위해 오만 · 태국과 논의(2024-12-21) - **그린에너지전문기업 엘유프로가 정세균 전 국무총리와 콘 다바란시 태국 전 부총리, 알 루미히 전 오만 장관 등을 초청해 그린에너지 협력방안을 논의하는 회의를 개최** - 엘유프로는 이미 오만 현지에 합작법인 '엘유프로 오만'을 설립하고 500만 톤의 그린암모니아 생산 공급계약을 체결한 상태로, 그린수소 원스톱 생산과 공급 해법을 모색하는 목적 - 한국과 오만, 태국의 정부 고위급 인사와 전문가들이 참여하여 그린수소 관련 협력 방안을 논의하고 국제적인 파트너십 구축을 위한 토대를 마련하는 자리로 진행
		□ 범한퓨얼셀, 수소연료전지 기술 국산화로 국방력 강화 기여(2024-12-23) - **범한퓨얼셀이 잠수함용 수소연료전지 기술을 국산 개발하여 2018년 도산안창호함에 탑재함으로써, 독일에 이어 세계에서 두 번째로 수소연료전지 잠수함 건조 기술을 보유한 국가로 도약하는 성과 달성** - 정영식 범한그룹 회장은 수소연료전지 분야의 기술 국산화 공로를 인정받아

분야	구분	제목 및 주요내용
수소	민간기업	제1회 경남경영인의 날 기념식에서 기술혁신 부문 고용노동부장관 표창을 수상하는 등 성과를 인정받은 상황 - 범한그룹은 서울 마곡 연구단지에 500억원을 투자해 국내 최대 수소 전문 연구소인 '범한기술원'을 개소하고, 범한자동차㈜를 설립하여 수소전기버스 제조에도 진출하는 등 수소 산업 전반으로 사업 영역을 확장
		□ 두산밥캣, 국내 최초로 수소지게차 민간 공급 개시(2024-12-23) **- 두산밥캣이 20kW급 연료전지를 탑재한 수소지게차를 인천 남동농협과 유니투스 충주공장에 각각 1대와 3대를 공급하며, 민간 수요용 수소지게차 최초 공급 성과를 달성** - 산업통상자원부의 규제 특례 승인과 환경부의 무공해 건설기계 보급 사업을 활용해 수소지게차 공급 기반을 마련했으며, 부지 내 충전소를 보유한 수요기업들과의 협력으로 민간 공급의 길을 개척 - 남동농협은 수소·전기 충전소를 갖춘 융복합센터에서 민간 1호 수소지게차를 운영하며 관련 사례를 지역 농협에 전파할 계획이며, 두산밥캣은 초기 수요자들의 원활한 사용을 위한 밀착 지원을 제공할 예정
	대학교	- (해당 없음)
	해외	- (해당 없음)
	기타	**□ 디카본, 수소정제설비 도입으로 친환경 에너지 전환 추진(2024-12-19)** **- 디카본이 최신 수소정제설비(ITM) 도입을 통해 연간 수천 톤의 이산화탄소 배출을 줄일 수 있는 친환경 수소 생산 시스템을 구축하는 성과를 달성하며 환경 친화적 기업으로서의 입지를 강화** - 지난 11월 수소전문기업으로 선정된 디카본은 정부의 탄소 중립 정책에 부응하는 친환경 수소 생산 기술을 통해 에너지 전환을 선도하는 기업으로 자리매김할 계획을 발표 - 도입된 수소정제설비는 친환경 수소 생산의 핵심 기술을 활용해 탄소 배출을 최소화하며 고순도 수소를 효율적으로 생산할 수 있는 시스템으로, 국내외 여러 산업 분야에서 활용될 수 있는 잠재력을 보유한 평가
		□ 수소차 재검사 수수료 폐지, 내년부터 전면 시행 확정(2024-12-19) **- 정준호 국회의원의 국정감사 지적으로 수소차 재검사 수수료가 폐지되어, 내년 2월 1일부터 전면 시행되며 1월에는 수소차 제작사가 비용을 부담하는 방식으로 조기 시행될 예정** - 기존에는 수소차 내압용기당 2만2천원의 재검사 수수료가 부과되었으나, 일반 차량과의 형평성 문제와 수소차 진흥 정책과의 부조화가 지적되어 개선이 이루어진 성과

분야	구분	제목 및 주요내용
		- 수소차 약 3.7만 대에 대한 무상점검을 통해 안전성을 강화하고, 불합격 재검사 수수료를 면제하여 국민 부담을 줄이는 방향으로 정책이 전환되는 결과
	기타	□ **안호영 의원, 국제수소거래소 설립 위한 국회 토론회 개최(2024-12-22)** - **국회 환경노동위원회 위원장인 안호영 의원이 27일 국회의원회관에서 국제수소거래소 설립을 위한 토론회를 개최하며, 국회수소경제포럼과 전북도민일보가 공동으로 주최하는 행사 진행** - 김재경 한국에너지경제연구원 선임위원이 '국제수소거래소 설립의 필요성과 역할'을 주제로 발표하고, 이종영 중앙대학교 법학전문대학원 교수가 관련 법률안 제정 방안에 대해 논의하는 구성 - 청정수소 인증제 도입, 청정수소발전 입찰시장 활성화, 수소환원제철 기술 등 주요 정책 과제를 논의하며, 국내외 수소경제 동향과 대한민국의 대응 전략을 모색하는 자리로 계획
UAM	민간기업	□ **SES AI, 리튬메탈 배터리로 ESS 시장 진출 발표(2024-12-19)** - **차세대 리튬메탈 배터리 개발기업 SES AI가 전기차와 UAM에 이어 ESS 시장 진출을 선언하며, AI 기반의 전해질 기술로 기존 ESS의 수명을 연장하는 기술력을 바탕으로 시장 판도 변화를 추진** - SES AI는 10년간의 연구로 개발한 리튬메탈 배터리 기술로 기존 리튬이온 배터리의 수명 문제를 해결했으며, AI를 활용한 전해질 소재 개발로 배터리 사이클 수명을 20% 향상시키는 성과를 달성 - ESS 시장 진출로 올해 4분기부터 수익이 발생할 것으로 전망되며, 전기차용과 UAM용 리튬메탈배터리의 매출 발생 시점이 약 6개월 앞당겨지는 등 사업 확장이 가속화되는 전망
		□ **무인기·UAM 개발기업 숨비, 80억 규모 프리IPO 투자 유치(2024-12-23)** - **무인기와 도심항공교통(UAM) 기체 개발 기업인 숨비가 LIG넥스원과 쏠리드 등 8개 투자자로부터 총 80억원 규모의 상장 전 지분 투자를 유치하며 코스닥 상장 가능성 확대** - LIG넥스원의 방산혁신펀드와 쏠리드엑스가 전략적 투자자로 참여했으며, 내년 상장예비심사 신청을 앞두고 방산용 무인기 고도화와 UAM 기체인 파브 개발에 투자 집중 계획 - 숨비는 이미 한화시스템 협력업체로 등록되어 있으며, 이번 LIG넥스원의 투자 결정으로 기술력과 성장 가능성을 재확인받아 시장 경쟁력 강화가 기대되는 평가
	대학교	□ **UAM 상용화의 핵심, KAIST-LG 공동개발 리튬황전지 기술 성과(2024-12-23)** - **KAIST 생명화학공학과 김희탁 교수팀이 LG에너지솔루션과 공동연구로 리튬황전지를 개발하여, 기존 리튬이온전지보다 60% 이상 높은 400Wh/kg 이상의 에너지밀도를 구현하는 성과를 달성**

분야	구분	제목 및 주요내용
UAM		- 연구팀은 전해액 사용량을 기존 대비 60% 이상 줄이면서도 성능을 유지할 수 있는 기술을 개발했으며, 불소화에테르 용매를 도입해 리튬금속 음극의 안정성과 가역성을 높이는데 성공한 혁신 - 이번 연구 성과는 국제학술지 '어드밴스드 에너지 머터리얼즈'에 게재되었으며, UAM과 같은 차세대 모빌리티 배터리 상용화를 앞당기는 핵심 기술로 평가받는 의미
	해외	- (해당 없음)
	기타	- (해당 없음)
우주	민간기업	□ **국내 민간 우주 발사체 기업들의 기술력 시험대 돌입(2024-12-22)** - **국내 주요 민간 우주 발사체 기업들이 부품 수급과 하드웨어 관리 등의 어려움으로 발사 일정을 연기하면서 기술력이 시험대에 오른 상황으로, 정부 지원 부족과 컨트롤타워 공백이 주요 원인** - 이노스페이스는 전기 펌프 부품 확보와 시험장 구축 지연으로 한빛나노 발사를 7월로 연기했으며, 페리지에어로스페이스는 해상 발사 플랫폼의 보완 사항 발견으로 블루웨일 0.4 발사를 내년 1분기로 조정 - 한국의 우주 관련 예산은 6억 달러로 미국(695억 달러)의 0.9%에 불과하며, GDP 대비 비중도 0.03%로 미국(0.28%), 일본(0.10%), 중국(0.09%)에 크게 뒤처지는 현실적 한계 상황
		□ **우리벤처파트너스, AI·우주항공 등 첨단분야 투자 확대(2024-12-23)** - **우리벤처파트너스가 AI와 우주항공, 헬스케어, 웹3.0 등을 내년 유망 투자 분야로 선정하고, 미국 지사와 싱가포르 사무소를 활용한 해외 투자를 적극적으로 추진하는 전략 발표** - 최근 주요 펀드를 27%, 32%의 높은 내부수익률로 청산하는 성과를 거두었으며, 아랍에미리트 아부다비 국부펀드 무바달라캐피탈과 투자 협력 관계를 구축하는 등 글로벌 네트워크 확장 - 향후 AI 애플리케이션 영역과 AI 결합 로보틱스, 휴머노이드 로봇 산업 등이 유망할 것으로 전망하며, 세컨더리 펀드나 인수합병 등 다양한 회수 방안을 고민하는 투자 전략 추진
		□ **코오롱스페이스웍스·이노스페이스, 우주방산 분야 전략적 협력 체결(2024-12-24)** - **코오롱스페이스웍스가 이노스페이스와 우주방산 분야의 전략적 협력 강화를 위한 업무협약을 체결하고, 우주 발사체 기술 기반 방산 응용 부품 개발 및 양산 등을 공동 추진** - 양사는 우주 발사체 추진기관 및 동체 구조의 설계제조양산, 방산 응용 부품 개발, 우주 및 방산 관련 신규 사업 기회 공동 발굴 등을 협력 분야로 설정하고 시너지 극대화를 목표로 설정

분야	구분	제목 및 주요내용
		- 코오롱스페이스웍스의 첨단 복합소재 기술력과 이노스페이스의 우주 발사체 기술을 결합해 방산 분야의 첨단 부품과 시스템을 공동 개발공급하며 글로벌 우주 시장 입지를 강화할 계획
	민간기업	**□ 극한 환경에서도 작동하는 차세대 반도체 개발 동향(2024-12-25)** **- 우주·양자 등 첨단 분야의 신기술 상용화에 따라 극한 환경에서도 작동하는 반도체 개발이 활발히 진행 중이며, 600도의 고온이나 영하 273도의 극저온에서도 작동하는 혁신 기술 등장** - 미국 미시간대 연구진이 600도에서 24시간 동안 작동하는 전기화학 메모리를 개발했으며, 펜실베이니아대는 질화알루미늄스칸듐을 활용한 고온 강유전성 메모리를 개발하는 등 성과 도출 - 삼성전자와 SK하이닉스 등 국내 기업들도 GaN 반도체 양산을 준비하고 있으며, 한국전기연구원은 일본 오브레이와 함께 다이아몬드 전력반도체 연구를 시작하는 등 기술 개발에 박차
	대학교	**□ 우주항공대 신입생 등록금·기숙사비 전액 지원 발표(2024-12-19)** **- 경상국립대가 교육부의 글로컬대학 30 사업 선정으로 2028년 2월까지 5년간 교육부로부터 1000억원, 경남 지역 지방자치단체로부터 530억원을 지원받아 우주항공대학 지원 강화** - 우주항공대학 모든 신입생의 등록금 전액과 기숙사비 전액을 지원하며, 성적 우수 장학생(상위 30%)에게는 생활 보조금도 지급하는 등 파격적인 혜택을 제공하는 계획 - 학생 해외 교류를 2배 이상 늘리고 학생 행정 지원 시스템과 학생 중심 교육을 강화하는 등 우수 인재 양성을 위한 종합적인 지원 체계를 구축하는 방안
	해외	**□ 중국 우주비행사 우주 유영 세계기록 경신(2024-12-19)** **- 중국 우주비행사 차이쉬저와 쑹링둥이 톈궁 우주정거장에서 9시간 동안의 우주 유영을 성공적으로 마치며 23년 만에 세계 기록을 경신하는 성과 달성** - 이는 2001년 3월 11일 미국 디스커버리호의 우주비행사들이 세운 8시간56분 기록을 뛰어넘은 것으로, 쑹링둥은 우주 유영을 한 첫 '1990년대생' 우주비행사로도 기록 - 톈궁 외부에 보호장비를 설치하고 유지보수 작업을 수행한 선저우 19호 우주비행사들은 내년 4월 말이나 5월 초에 지구로 귀환할 예정인 일정
		□ 미중 우주·핵 기술 격차 급속 감소 분석(2024-12-19) **- 미국과 중국의 국력이 급속히 근접해가는 가운데, 특히 항공우주 및 핵 기술 등의 일부 분야에서 중국이 미국을 앞서는 사례가 등장하며 기술격차가 급격히 감소하는 현상** - 중국은 지난 6월 창어6호로 인류 최초의 달 뒷면 착륙 성공, 선저우19호 우

분야	구분	제목 및 주요내용
		주비행사의 세계 신기록 우주유영 달성 등 우주 분야에서 괄목할만한 성과를 거두며 기술력 입증 - **핵탄두 보유량도 미국의 3750여기에 비해 현재 600여기이나 2030년 1000기, 2035년에는 미국과 근접한 수준까지 확대될 것으로 전망되며, AI 등 21세기형 산업 기술에서도 급속한 성장을 보이는 분석**
	기타	□ **서천호 의원, 우주개발 진흥 법률 개정안 발의(2024-12-20)** - **서천호 의원이 대한민국 우주항공산업의 지속적 성장과 글로벌 경쟁력 강화를 위한 '우주개발 진흥법 일부개정법률안' 2건을 대표 발의하며 예산 및 인력 지원 강화방안 제시** - 개정안은 정부가 우주개발 시책의 수립·시행에 필요한 예산과 인력을 의무적으로 배분하도록 명시하고, 국가연구개발사업 예산 편성 시 우주 분야 예산의 우선 반영을 규정하는 내용 포함 - 우주항공청장이 기술이전을 받으려는 기업에 자금 융자 등의 지원을 할 수 있도록 하여 민간 기업의 참여 활성화와 우주기술의 상용화, 산업 발전을 가속화하는 방안도 제시

-끝-