

일간 수소 이슈 브리핑

- '26.9.21, 한국수소연합 국제협력실 -

◇ 매일 국내·해외 언론보도를 바탕으로 수소에너지 및 수소경제 관련 주요 이슈를 선별·요약하여 배포함

□ 국내

○ 현대건설, 대규모 수전해 플랜트 설계 패키지 개발 나선다
(‘26.9.18, 연합뉴스)

- 현대건설 HMG건설기술연구원은 기후환경에너지부의 100MW 이상급 대용량 수전해 플랜트 설계 기술 개발 국책과제에 주관사로 참여함
- 현대건설은 현대엔지니어링, 현대자동차, 한화글로벌, 한국중부발전, 미래기존연구소, 서울대, 고려대와 컨소시엄을 구성해 기본설계 패키지와 경제성 평가를 맡고 실증·상용화 가능한 한국형 그린수소 플랫폼을 개발함

○ 삼척 액화수소 신뢰성평가센터 연말 준공...수소산업 거점 기대
(‘26.9.18, 연합뉴스)

- 강원특별자치도는 총 287억원을 투입한 삼척 액화수소 신뢰성 평가센터를 연말 준공하기 위해 건축공사와 시험·평가 장비 21종 구축을 추진함
- 센터는 극저온 환경에서 쓰이는 저장용기·밸브·배관·펌프 등의 성능·내구성·환경특성을 검증하고 시제품 제작과 평가기준 마련을 지원해 기업의 개발기간과 비용을 줄이는 연구·시험·평가 거점으로 운영됨

○ 서천군, 첫 수소충전소 구축...수소버스 47대 도입
(’26.9.18, 서울경제TV)

- 충남도와 서천군은 충남전세버스운송사업조합 및 수소에너지네트워크와 협약을 맺고 서천군 마서면에 지역 첫 수소충전소를 구축하며 2030년까지 수소버스 47대를 도입함
- 충전소에는 국비 42억원과 민간자본 18억원 등 총 60억원이 투입되고 수소에너지네트워크가 2027년 4월 착공해 시설 구축과 운영을 맡아 차량 보급과 충전 기반을 함께 확대함

○ 창원특례시 진해구 최초 상용차 전용 ‘창원덕산 수소충전소’ 개소
(’26.9.18, 핀포인트뉴스)

- 경남에너지는 창원시 진해구 최초의 대형 상용차 전용 창원덕산 수소충전소를 지난 14일 개소해 수소버스 운수사업자의 원거리 이동과 충전 대기 부담을 줄이는 상업운전을 시작함
- 충전소는 시간당 최대 100kg으로 수소버스 약 4~6대를 충전하고 운영시간 확대 시 하루 최대 60대에 대응하며 관계 법령과 KGS 코드에 따른 점검·예방정비·비상훈련으로 안전관리를 수행함

□ 해외

○ [핀란드] Ren-Gas, H2PPA 포트폴리오로 탐페레 e-메탄 공장 재생전력 확보 ('26.9.17, Fuel Cell Works)

- Nordic Ren-Gas는 핀란드 탐페레 e-메탄 공장용 재생전력을 확보하기 위해 Helen과 다른 공급사에 장기 H2PPA를 체결해 분산형 조달 포트폴리오를 완성함
- 계약은 RFNBO 생산용 실물 재생전력과 원산지보증을 제공해 공급 신뢰성·가격경쟁력·규정 준수를 확보함
- 일반 PPA와 달리 실물전력·원산지보증·RFNBO 적합성·밸런싱·검증을 하나의 계약에 통합함
- 탐페레 공장은 재생전력 공급량과 시장상황에 맞춰 전력소비와 수소생산을 조절하고 두 공급사로 조달위험을 분산함
- 재생전력이 풍부할 때 생산을 늘리고 수급이 빠듯할 때 줄여 변동성 재생에너지의 계통통합과 균형에 기여함
- Helen은 유연한 대규모 전력소비시설이 재생전력 확대기의 계통균형과 청정전력 이용효율을 높인다고 설명함
- Ren-Gas는 전력조달·RFNBO 준수·유연운영을 금융조달 가능한 구조로 묶어 핀란드 전력을 운송·산업용 재생연료로 전환함
- 공장은 재생수소와 포집한 바이오유래 이산화탄소로 e-메탄을 생산하며 H2PPA를 장기 오프테이크·기술·프로젝트금융 약정과 연결해 통합 가치사슬을 구축함

- [영국] Hyster, 틸버리항에 영국 최초 수소연료전지 리치스태커 공급 ('26.9.17, Fuel Cell Works)
 - Hyster와 Briggs Equipment UK는 영국 에식스주 틸버리항에 수소연료전지 리치스태커를 공급해 영국 최초로 실제 항만 컨테이너 작업에 완전 가동함
 - 틸버리항은 양사와 2년간 협력해 고객용 100% 그린수소 중량물 하역을 도입하고 저배출 컨테이너 처리로 전환함
 - 전년도 발렌시아 실증 결과를 반영해 Hyster와 Nuvera가 연료전지 시스템을 최적화했으며 60kW Nuvera 엔진이 130kWh 리튬이온 배터리를 지원하도록 설계함
 - 장비는 연간 4만리터의 디젤 사용과 리터당 2.68kg의 배출계수를 기준으로 매년 10만 7,000kg 이상의 이산화탄소를 줄이며 Forth Ports 그룹의 2042년 온실가스 순배출 제로 목표를 지원함
 - 차량은 고압탱크에 수소 32kg을 저장해 12시간 교대근무를 수행하고 30분 이내에 재충전하며 GeoPura 전해조가 생산한 그린수소만 사용함
 - GeoPura가 현장 수소 생산·공급·충전 인프라를 제공하는 이번 사전양산 실증은 고강도 항만작업에서 내연기관 장비와 견줄 성능·내구성·생산성을 검증함
 - Briggs는 기존 Hyster 장비와 같은 현장 정비·유지보수를 담당하고 Hyster Hypercare 프로그램과 전문인력이 연료전지·고전압 시스템의 공장 지원과 현장 기술지원을 제공함
 - 참여사들은 배기가스 제거와 함께 강도 높은 작업주기에 필요한 성능을 유지함으로써 수소연료전지가 지속가능한 항만물류와 중장비 탈탄소화에 적용될 가능성을 입증함