

# 일간 수소 이슈 브리핑

- '26.10.8, 한국수소연합 국제협력실 -

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

## □ 국내

○ 현대차·기아, 유럽 車 기술 콘퍼런스서 전동화·수소 경쟁력 선보여  
(’26.10.7, 뉴스1)

- 현대차·기아가 독일 아헨 콜로키움 자동차·엔진 기술 콘퍼런스에서 전동화 전략과 함께 수소 기술을 소개함
- 전시에서는 고분자전해질막 수전해 스택과 수소 저장탱크, 신형 넥쏘에 적용한 연료전지 시스템을 선보임
- 회사는 수소 생산부터 저장과 차량 활용까지 연결되는 기술을 제시하며 유럽 자동차 업계와 협력 가능성을 모색함

○ 수소충전소 잇단 폐업...적자·보조금 의존 구조 심화  
(’26.10.6, 가스신문)

- 2019~2024년 설치된 수소충전소 8곳이 최근 문을 닫았으며, 운영 적자와 보조금 의존이 충전 인프라의 지속 가능성을 위협함
- 올해 상반기 운영 충전소의 80.6%가 연료 구입비 손실 보조금을 받았고, 정부의 올해 관련 예산 191억 원 중 7월까지 95억 원이 지급됨
- 수소 판매가격은 2022년 평균 kg당 8,439.7원에서 올해 1~9월 10,364.7원으로 22.8% 상승함
- 8월 등록 수소차는 4만 9,220대로 2030년 목표 30만 대에 크게 못 미쳐 충전 인프라 확충과 실제 수요의 격차가 과제로 남음

- 아파트 3층 높이 거대 전기주전자?... 반도체 수요로 판 커지는 LNG 열병합 ('26.10.7, 한국일보)
  - LNG 열병합발전의 탈탄소화 수단으로 수소 혼소가 거론되지만, 현재 혼소 의무는 없고 높은 수소 가격이 도입 확대의 걸림돌임
  - 청정수소발전 입찰시장도 활성화되지 않아 LNG 발전 설비의 수소 전환을 뒷받침할 제도와 경제성 확보가 필요한 상황임
  - 기후에너지환경부는 집단에너지의 탈탄소화를 위한 법·제도와 인센티브를 마련해 수소 혼소, 탄소 포집·활용·저장, 재생열 도입을 촉진할 방침임
- 그린·청록·원전수소...포항이 찾는 청정수소 세 갈래 해법 ('26.10.7, 월간수소경제)
  - 포항 국제수소연료전지포럼에서 그린수소, 메탄 열분해 청록수소, 원전 기반 수소를 철강 산업의 탈탄소화 대안으로 논의함
  - 핀란드 P2X솔루션스는 하르야발타에서 2025년부터 20MW급 그린수소 설비를 운영하고 있으며 생산 수소를 활용한 e-메탄 공급계약을 소개함
  - 하이카마이트는 메탄 열분해로 수소와 고체 탄소를 생산하는 청록수소 기술과 연간 2,000t 규모 설비의 가동 경험을 제시함
  - 발표에서는 울진의 원전 전력을 활용한 수소를 배관으로 포항에 공급해 포스코의 수소환원제철에 쓰는 구상도 제안됨

## □ 해외

- [포르투갈] 티센크루프 누세라, 포르투갈에 수전해 셀 조립 거점 구축 ('26.10.6, Hydrogen Insight)
  - 독일 수전해 설비 제조사 티센크루프 누세라가 포르투갈 빌라노바드가이아의 VGP 파크에 유럽 내 새로운 수전해 셀 조립 거점을 마련한다고 발표함
  - 회사는 면적 7,500m<sup>2</sup>가 넘는 건물에 대한 임대 계약을 이미 체결했으며, 이 거점의 운영을 2028년에 시작할 계획임
  - 새 조립시설에는 1,000만~1,400만 유로(약 150억~211억 원)를 투자할 예정이고, 포르투갈 정부로부터 370만 유로(약 56억 원)의 지원금도 받을 예정임
  - 시설이 가동되면 스페인 남부에 추진 중인 모에베의 300MW급 프로젝트 오누바에 필요한 수전해 셀을 이곳에서 제작할 예정임
  - 지금까지 티센크루프 누세라의 알칼라인 수전해 셀은 고객사가 운영하는 작업장에서 조립한 다음 프로젝트 현장에서 모듈에 통합하는 방식으로 생산돼 왔음
  - 회사는 분산된 작업장에서 셀을 수작업으로 조립하면 셀 한 개당 작업시간이 길어지고 생산 가능한 물량도 제한된다고 설명함
  - 새 거점에서는 기존에 나뉘어 있던 조립 단계를 중앙으로 모으고, 자동화된 생산라인에서 여러 셀을 동시에 처리해 조립 소요시간을 줄일 계획임
  - 티센크루프 누세라는 수전해 설비 1.5GW 생산능력을 뒷받침할 공급망을 이미 갖췄다고 밝혔음

- [호주] 에네오스, 호주에 1.2MW 직접 MCH 수소운반 실증설비 개소 ('26.10.6, Fuel Cells Works)
  - 일본 에네오스가 독자적인 직접 MCH 기술을 적용해 수소운반체 메틸시클로헥산을 생산하는 대형 실증설비를 호주 퀸즐랜드에 건설하고 10월 6일 개소식을 열었음
  - 이 사업은 장래의 대규모 그린수소 공급망 구축을 위해 직접 MCH 기술의 상용화에 필요한 기술적 지식을 확보하는 것을 목적으로 함
  - 직접 MCH 기술은 재생에너지 전력을 이용하는 전기화학 공정에서 MCH를 한 단계로 직접 합성해 그린수소의 생산·운송 비용을 낮추려는 방식임
  - 에네오스는 재생에너지 공급 여건이 좋은 호주에서 설비를 운영하며 기술적 과제를 조기에 찾아 해결하려 한다고 설명함
  - 새로 개발한 1.2MW급 전해조는 에네오스가 상용화의 최소 단위로 보는 규모이며, 2023년 실증에 사용한 전해조보다 약 8배 커졌음
  - 이번 설비는 하루 최대 9톤의 MCH를 생산하도록 설계됐으며, 시운전을 마친 뒤 2027년 1월부터 실증 운전을 시작할 예정임
  - 에네오스는 약 2년간의 실증에서 생산 성능과 성능 저하 양상, 여러 운전 특성을 평가하고 상용화에 필요한 데이터를 수집할 계획임
  - 회사는 실증 결과를 토대로 기술 진전뿐 아니라 경제성과 시장 여건을 함께 검토해 상용화와 보급 여부를 판단할 방침임
  - 기사에 제시된 개발 경로는 80W급 소형 장치에서 1.5kW급과 호주에서 실증한 150kW급을 거쳐 이번 1.2MW급으로 확대한 순서이며, 에네오스는 2030년대 상용화를 목표로 함