

일간 수소 이슈 브리핑

- '26.8.4, 한국수소연합 국제협력실 -

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

□ 국내

○ 수원 남부버스공영차고지~서울역, 광역급행버스 M5165번 첫 운행
(‘26.8.3, 기호일보)

- 수원시는 수원남부버스 공영차고지와 서울역을 잇는 광역급행버스 M5165번에 수소버스를 투입해 8월 3일 오전 4시 50분 첫 운행을 시작함
- 노선은 망포지구 약 1만 8,000세대의 서울역 방면 수요와 기존 M5107번의 영통역·청명역 일대 승차난에 대응하기 위해 신설됨
- 평일 차량 8대로 하루 40회 운행하며 배차 간격은 20~50분, 출퇴근 시간대는 20~30분이고 편도 운행 거리는 46.8km임
- 수원시는 2025년 5월 노선을 제안해 같은 해 11월 신설 확정을 받았고, 2026년 개통한 9100번·9200번에 이어 광역버스의 무공해차 전환을 확대함

○ 울산항만공사, 친환경 선박연료 인센티브 첫달 4척 접수
(‘26.8.3, 뉴시스)

- 울산항만공사의 친환경 선박연료 공급 인센티브 시행 첫 달인 7월에 외항 화물선 4척이 신청함
- 신청 물량은 LNG 총 4314t이며, 대상 선박에는 차세대 친환경 연료 공급 시 척당 최대 1000만원을 지원함
- 울산항만공사는 연말까지 신청 10건 달성과 친환경 선박연료 공급 시장 선도항만 도약을 추진함

- 수소경제 주목되는 기술·제품 91. 라이트브릿지의 고압 PEM 수전해 기술 ('26.8.3, 월간수소경제)
 - 2022년 4월 시작된 국책사업은 예산·부지 문제로 심야전력과 태양광 전력을 활용한 수소 생산 인프라 실증으로 변경돼 라이트브릿지 동해공장에서 2026년 6월 마무리됨
 - 실증 시스템은 300kW급 태양광과 200kW급 고압 PEM 수전해 설비, 자체 개발한 25kW급 스택 8기로 구성되며 40bar 수소를 직접 생산함
 - 하루 99.999% 순도의 수소 76.89kg을 생산해 목표 60kg을 약 28% 초과했고 시스템 효율 60%와 생산압력 40bar를 유지함
 - 정확한 생산단가는 아직 확보되지 않았으며 라이트브릿지는 기존 시스템보다 구축비 약 20%, 운영비 약 15%를 줄일 수 있을 것으로 예상하고 5년간 상업 운전해 생산단가를 산출할 계획임
- [인터뷰] 서영학 여수시장 “기회 기다릴 때가 아니라 움직일 때” ('26.8.3, 천지일보)
- 수소산업 주요 통계(2026년 6월 30일 기준) ('26.8.3, 월간수소경제)

□ 해외

- [일본] JFE스틸, 일본 최초 그린수소 활용 환원철 약 1톤 시험 제조 ('26.7.31, Hydrogen Insight)
 - 일본 JFE스틸은 재생전력으로 생산한 그린수소를 사용해 환원철 약 1톤을 시험 제조했으며 NEDO는 2026년 7월 조사 기준 일본 최초라고 함
 - 그린수소는 야마나시현 요네쿠라야마의 1.5MW급 PEM 수전해 설비에서 생산해 고압 트레일러로 JFE스틸 동일본제철소 지바지구에 공급함
 - JFE스틸은 생산능력 시간당 15kg의 소형 직접수소환원 파일럿 플랜트에서 6월 29일부터 7월 1일까지 철광석 환원 실증을 진행함
 - 해당 플랜트는 2024년 12월부터 수소 100% 직접환원 시험을 진행해 왔으며 이번에는 NEDO P2G 사업의 그린수소를 적용함
 - 실증은 NEDO 그린이노베이션기금의 GREINS 수소제철 프로젝트로 추진되며 사업기간은 2021~2030회계연도임
 - NEDO는 기술의 조기 사회 적용을 추진하고 JFE스틸은 2035년경 관련 기술 확립과 2050년 탄소중립 달성을 목표로 함



< 사진: JFE스틸의 GREINS 수소환원철 시험설비, 출처: NEDO >

- [그리스] Motor Oil, 자국 최초 등록 수소승용차 2대 배치 ('26.7.31, FuelCellWorks)
- Motor Oil 그룹은 토요타 미라이 수소연료전지 승용차 2대를 TRIERES 참여기관인 루트라키-페라호라-아기오이 테오도로이시와 고속도로 운영사 Olympia Odos에 각각 인도해 그리스 최초 등록 수소차를 배치함
- TRIERES는 두 차량의 구매비를 공동 지원했으며 해당 지방정부는 그리스 최초로 수소차를 공용차량에 편입하고 Olympia Odos는 자국 고속도로 운영사 중 처음으로 수소차를 일상 운영에 투입함
- 두 차량은 300만 유로가 투입된 아기오이 테오도로이의 AVIN 수소충전소에서 처음 충전했으며 EU CEF Transport가 사업비의 50%를 공동 지원함
- Motor Oil은 AVIN 충전소와 Coral Gas의 재생수소 전용 트레일러 운송망, 승용차 2대를 연계해 충전·운송·실사용으로 이어지는 도로 교통 실증 생태계를 구축함
- TRIERES는 2023년 7월부터 2028년 4월까지 5개국 26개 기관이 참여해 재생수소의 생산·저장·유통·충전과 산업·에너지·교통 분야 활용을 실증하는 수소밸리 사업임



< 사진: 그리스 최초 등록 수소승용차 인도식, 출처: Motor Oil >

□ 【안내】 에너지 · 전기 · 수소 대표 학회 공동 정책포럼
『AI 시대 전력시스템 대전환과 수소의 역할』

에너지·전기·수소 대표 학회 공동 정책포럼

AI 시대 전력시스템 대전환과 수소의 역할

수요·계통·시장 그리고 수소, 무엇을 준비해야 하는가?

2026. 8.13.(목) 09:30~12:30
과학기술컨벤션센터 대회의실2

사전 등록 | 

개회

- 인사말씀
- 김재홍 회장(한국수소연합)
- 축사
- 이종배 공동대표의원(국회수소경제포럼), 정태호 공동대표의원(국회수소경제포럼)

주제 발표

- 메가프로젝트 시대 전력수요 대응과 무탄소 전력 시스템 전환 방안
- 박은덕 학회장(한국에너지학회)
- AI·재생에너지 시대 전력계통 전환의 선결과제와 수소의 계통 연계 조건
- 박종배 학회장(대한전기학회)
- 무탄소 전력 수요 대응을 위한 수소 기술의 역할과 상용화 전략
- 박진남 학회장(한국수소및신에너지학회)
- 재생에너지 확대를 위한 수소 장주기 저장(HESS)의 필요성과 경쟁력
- 이관영 단장(한국과학기술연구원)

패널 토론

- AI 시대 전력시스템 내 수소의 우선 적용처와 시장 조성 방안
- 좌장 : 박진남 학회장(한국수소및신에너지학회)
- 패널 : 박은덕 학회장(한국에너지학회), 박종배 학회장(대한전기학회),
이관영 단장(한국과학기술연구원), 이종민 소장(한국전력연구원),
이태의 실장(에너지경제연구원), 김은환 팀장(한국전력거래소),
신승규 부사장(현대자동차)

주최 |  **한국에너지학회**
KOREAN ENERGY SOCIETY

 **한국수소및신에너지학회**

주관 |  **(사) 한국수소연합**
Korea Hydrogen Alliance

 **한국과학기술연구원**
Korea Institute of Science and Technology

후원 | **국회수소경제포럼**