산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	힘내라 대한민국

2020년 10월 31일(토) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 10월 30일(금) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2020. 10. 30.(금)	담당부서	기계융합산업표준과
담당과장	정민화 과장(043-870-5370)	담 당 자	이경희 팀장(043-870-5379)

힘차게 뛰는 한국 경제

그린뉴딜 수소경제, 글로벌 표준 협력으로 앞당긴다

- 국표원「2020 수소경제 기술과 표준 국제포럼」온·오프라인 개최 -
- '21년까지 그린수소 생산장치, 노트북용 연료전지 등 국제표준 4종 제안 -

□ 재생에너지를 이용한 물 분해 **그린수소 생산장치**, 안전하고 신속한 **수소충전 프로토콜 등 그린뉴딜 분야 수소기술의 표준화 전략과 글로벌 협력방안을 논의**하는 국제포럼을 열었다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 **10월 30일(금)** 동대문 디자인플라자(DDP)에서 **미국, 영국, 프랑스 등 3개국 전문가(온라인)와 국내 산·학·연 전문가 50명이 참석**한 가운데 「2020 수소경제 기술과 표준 국제포럼」을 개최했다.

< 2020 수소경제 기술과 표준 국제포럼 >

- ㅇ 일시/장소 : '20.10.30(금) 14:00 - 17:00 / 동대문디자인플라자(DDP)
- ㅇ 주최/주관 : 산업통상자원부 국가기술표준원 / 한국정밀화학산업진흥회, 한국가스안전공사, 수소연료전지지역혁신센터(우석대)
- ㅇ 참석자
  - 국내 : 국가기술표준원장, 수소경제 표준포럼 위원장, 산학연 전문가 등 50명
  - 해외 : Steve Mathison(미국 재생에너지연구소(NREL)), Nick Hart(영국 ITM파워), Laurent Antoni(프랑스 신에너지기술연구소(CEA-LITEN))
- ㅇ 주요내용 : 그린수소 생산, 수소충전, 연료전지 분야 등 수소 기술 및 표준화 동향
- ㅇ 실시간중계 : 유튜브사이트에서 "2020 그린뉴딜 엑스포" 로 검색하여 시청

□ 국표원은 수소경제 정책의 일환으로 **지난 해 4월 '수소경제 표준화 전략 로드맵'을 수립**하였고, **금년 7월에는** 정부의 그린뉴딜 정책을 반영하여 **국제표준 제안 목표**를 '30년까지 **15건에서 18건 이상으로 상향**하는 **표준화 2차 로드맵을 발표**하여 국제표준화를 지원하고 있다.

○ 또한, 국제표준화 협력 네트워크를 구축하기 위해 지난 해 '수소경제 표준 국제포럼'을 개최한 데 이어, 올해도 수소기술의 국제표준을 선도하는 **미국과 유럽의 전문가들을 온라인 연사로 초청해 기술 교류와 표준 협력의 장**을 마련했다.

□ 이날 포럼에 참여한 국제표준 전문가들은 **그린수소 생산장치, 수소 충전 프로토콜, 연료전지 분야의 기술과 표준화 동향**을 소개하고, **수소경제 확산을 위한 표준의 역할과 협력방안에 대해 논의**했다.

< 국제포럼 연사별 발표 내용 >

○ **영국** 그린수소 생산 전문기업인 "ITM파워"의 **닉 하트 매니저는** 재생에너지 연계 수소생산(P2G: Power-to-Gas) 기술 동향을 소개하고,

- 그린수소의 생산규모 증대와 생산장치의 안전한 운용을 위해 성능 및 안전 요건 등의 국제표준화 작업이 진행될 것으로 전망했다.

○ **미국** "재생에너지연구소"의 **스티브 매티슨** 프로젝트 리더는 수소충전 프로토콜(SAE J2601) 표준 개발에 참여한 경험을 바탕으로,

- 수소차 보급 확산에 필수적인 충전시간 단축 기술, 차량과 충전기의 실시간 양방향 통신을 이용한 충전 프로토콜 등의 기술 표준화 동향을 소개했다.

○ **프랑스** "신에너지기술연구소"의 매니저이자 "IEC TC 105(연료전지)" 의장인 **로랑 안토니**는 유럽의 수소 전략과 수소기술 규정 등을 설명하고,

- 수소기술 발전을 가속화하기 위해서는 규제기구와 표준화기구 간 협력하여 수소기술 규정과 표준화가 조화롭게 진행되어야 한다고 강조했다.

○ **한국에너지기술연구원**은 연구개발이 활발히 진행중인 그린수소 생산장치, 연료전지 발전시스템 분야 신규 국제표준을 제안해 나가야 한다고 발표하고,

○ **한국가스안전공사**는 수소충전 프로토콜, 이동식 충전소, 충전소 부품 등 수소

경제 안전기준과 국가표준화 작업 참여계획을 설명했다.

○ **패널토론(좌장:** 수소경제 표준포럼 이홍기 위원장(우석대 교수))에서는 그린수소 생산, 수소모빌리티 분야의 국제표준화 작업이 활발하게 이뤄질 것으로 전망하고, 특히 수소경제의 글로벌 확산을 위해 **그린수소 생산장치, 수소모빌리티 연료전지 분야 표준화에 대한 국제 공조가 필요**하다는 의견을 표명했다.

□ **국가기술표준원은** 동 포럼에서 '수소경제 표준화 전략 로드맵' 수립 이후, **우리나라 최초의 수소경제 국제표준을 등록**했고 **신규 국제표준 1건을 추가 제안**하는 등의 성과*를 발표하면서,

* 마이크로 연료전지 국제표준 등록('19.5), 건설기계 연료전지 국제표준 제안('19.6)

○ 아울러, **금번 포럼에 참석한 국가들과 협력하여 '21년까지** 그린수소 생산장치, 노트북용 연료전지, 수소충전 프로토콜, 이동식 수소충전소 분야에서 **국제표준안 4종*을 개발하여 국제표준화기구에 제안할 계획**이라고 밝혔다.

* '그린수소 생산장치'와 '노트북용 연료전지' 분야 2종은 금년말 제안 계획

□ 이승우 산업통상자원부 국표원장은 "**세계 주요 선진국은 저탄소 수소기술 개발을 통해 수소경제로의 전환을 가속화**하고 있다"면서,

○ "**글로벌 수소기술 전문가들과의 협력 네트워크를 바탕으로 우리 기술의 국제표준화를 적극 추진**하여, 그린뉴딜 정책의 핵심 분야인 수소경제 조기 이행과 성공적인 확산에 이바지 하겠다"고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 기계융합산업표준과 이경희 팀장(☎ 043-870-5379)에게 연락주시기 바랍니다.

붙 임 **「2020 수소경제 기술과 표준 국제포럼」 개최 개요**

□ 행사개요

○ 명칭 : 2020 수소경제 기술과 표준 국제포럼

○ 일시/장소 : ‘20.10.30(금) 14:00~17:00/동대문디자인플라자(DDP)

○ 주최 : 산업통상자원부 국가기술표준원

○ 주관 : 한국정밀화학산업진흥회, 한국가스안전공사, 수소연료전지지역혁신센터(우석대)

※ 실시간중계 : 유튜브사이트에서 "2020 그린뉴딜 엑스포" 로 검색하여 시청

□ 세부일정

시간	주요내용	비고
14:00~14:05 (5′)	□ 개회 및 내빈소개	
14:05~14:20 (15′)	□ 개회사	이홍기 위원장 (수소경제 표준포럼)
	□ 축사	이승우 원장 (산업통상자원부 국가기술표준원)
14:20~14:40 (20′)	□ P2G(Power-to-Gas) 시장 및 관련 수소 기술 국제표준화 전망	Nick Hart (영국 ITM 파워)
14:40~15:00 (20′)	□ 수소 도로차량 및 산업용차량 확산을 위한 수소충전 프로토콜	Steve Mathison (미국 NREL)
15:00~15:20 (20′)	□ 유럽의 기술규제, 표준에 대한 수소경제 전략	Laurent Antoni (프랑스, IEC/TC105 의장)
15:20~15:30 (10′)	□ Break Time	
15:30~15:40 (10′)	□ 그린뉴딜 확산을 위한 수소경제 표준화 추진 전략	이경희 팀장 (국가기술표준원)
15:40~16:00 (20′)	□ 그린뉴딜 확산을 위한 연료전지 기술 및 표준화 전망	이원용 실장 (한국에너지기술연구원)
16:00~16:20 (20′)	□ 그린뉴딜 확산을 위한 수소 기술 및 표준화 동향	김영규 원장 (한국가스안전공사)
16:20~16:30 (10′)	□ Break Time	
16:30~17:00 (30′)	□ 토론(그린뉴딜 확산을 위한 표준화의 역할과 협력방안)	사회 : 이홍기 교수 (IEC/TC105 WG 의장)