



2021년 6월 24일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 6월 23일(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 6. 23(수)	담당부서	산업통상자원부 신에너지산업과
담당과장	배준형 과장(044-203-5390)	담당자	김만식 사무관(044-203-5397)

청정수소 기반의 수소경제로 전세계 모범사례 창출 노력 - 제35차 국제수소연료전지파트너십(IPHE) 총회에서 한국 사례 발표 -

- 산업통상자원부 (장관 문승욱)는 6월 22일(화)~23(수) 양일 간 개최된 제35차 국제수소연료전지파트너십(IPHE) 총회에 참석하였음

* IPHE : International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy

- 이번 총회에서 IPHE 회원국들은 지난 총회('20.12월) 이후 새롭게 발표한 각국의 수소경제 정책과 IPHE 내 진행 중인 연구과제 현황 등을 논의하였으며, 이번 회의는 코로나-19 상황을 고려하여 화상회의 형식(코스타리카 주최)으로 진행되었음

< 국제수소연료전지파트너십(IPHE) 개요 >

- 목적 : 친환경·고효율에너지 사회인 수소경제 조기구현을 위한 국가간 협력의 효과적인 실행방안 마련 (수소와 연료전지 관련된 국제기구 필요성 부각)
 - * '03년 美 부시 대통령의 'Hydrogen Fuel Initiative' 선언에 따라 '03. 11 출범
- 주요활동 : 수소경제로의 이행을 위한 다자간 연구·실증·상용화 협력 체계 구축, 정책개발·표준화를 위한 포럼 개최 등
- 회원국 : 한국, 미국, 일본, 중국, 독일, 프랑스, 영국, 호주, 러시아, 스위스 등 22개국

- 회원국 각국의 최근 수소 정책 현황을 논의하는 자리에서 산업부는 세계 최초로 시행('21.2월) 중인 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 등 정부의 제도적 기반구축 노력과 이에 부응한 총 43조원 규모의 민간 기업들의 투자계획을 소개하였음

- 또한, 2050년 탄소중립 실현을 위해 **청정수소 인증제 및 청정수소발전 의무화제도(CHPS)** 도입 추진 상황을 설명하면서, 청정수소 기반의 수소경제 전환을 위한 한국의 노력을 강조하였음

- * 청정수소발전의무화제도(**CHPS : Clean Hydrogen Portfolio Standards**): 기존 RPS에서 수소발전을 분리, 재생에너지와 수소발전 각각의 특성에 부합하는 지원체계를 마련하고, 수소발전에서 청정수소의 사용을 촉진





- 그 외, 수소 산업에서 사용되는 부품을 시험·실증해주는 **수소 제품 안전성 센터** 구축, **암모니아에서 수소를 추출하는 R&D 기술개발 현황**을 공유하고, 안전한 수소에 대한 대국민 인식전환을 위해 진행 중인 **시민참여형 “퀴즈쇼”**도 소개하였음

- * 수소왔소 퀴즈쇼 : 전국민 대상 수소 퀴즈쇼, 온라인 예선 완료(3~6월, 15.6만명 참가), 오프라인 본선 진행(7.11)

□ 한편, 미국, 일본, EU 등 수소경제 선도국들도 2050년 탄소중립을 위해 추진 중인 각국의 최신 수소경제 정책 현황을 발표하였음

- 미국은 2030년까지 수소 1kg 가격을 현재보다 **80%를 절감**하여, **\$1에** 공급하겠다는 계획을 발표하였으며, 일본은 2050년까지 수소가격을 **1kg당 \$2까지 낮출** 계획을 밝혔고, 노르웨이 등 회원국들은 자국의 수소 로드맵 수립·진행 상황을 설명하였음.

< IPHE에서 소개된 주요국의 수소경제 추진 현황 >

-  미국 : 에너지부(DOE)의 에너지 어스샷(Energy Earthshots) 정책의 첫 목표로 수소샷(Hydrogen Shots) 선언
* 2030년까지 수소가격 80% 절감, \$1/kg 달성
-  일본 : 2050 탄소중립을 위한 녹색성장전략 발표('20.12.25)
* 수소가격 : ('30년) \$3/kg, ('50년) \$2/kg / 수소 수요량 : ('30년) 300만톤, ('50년) 2,000만톤
-  EU : 유럽 내 청정수소파트너십(Clean Hydrogen Partnership) 제안, 10억 유로 투자 예정
-  노르웨이 : 수소로드맵 수립('21.6), '21년 약 2000만\$ 규모의 수소 예산 할당

- 이후 회원국들은 IPHE 내 실무 작업그룹(working group)과 특별 작업반(TF)이 지금까지 각 주제별로 진행해온 과제들의 진행 상황을 점검하고, 의견을 공유하였음
- 국제 표준과 규제에 관해 연구하는 작업그룹(RCSS)에서는 각 회원국들의 수소 관련 규제정책을 조사(Gaps Analysis)한 결과를 발표하였으며,
 - * RCSS : Regulations, Codes, Standards and Safety Working Group
- 수소 생산분석 작업반에서는 수소 종류별 온실가스 배출량을 산정하는 방식에 대해 각국 회원국들이 전달해 온 내용들을 소개하였음
- 한편, 이번 총회에서는 수소 안전 포럼(IPHE Safety Forum)이 개최되어 시민들이 수소를 안전하게 사용할 수 있도록 지원해 주는 시스템 및 정책 구축에 대해 고민하는 시간도 가졌음
- 산업부 관계자는 “탄소중립을 달성하기 위한 핵심 수단으로 각국이 수소경제 정책을 집중적으로 펼치고 있는 점을 확인했다”고 밝히면서,
 - “세계 최초이자 유일하게 수소법을 시행 중인 제도적 강점을 바탕으로 향후 청정수소로 전환되는 과정에서도 청정수소 인증제 선제적 도입 등을 통해 전 세계 수소경제를 선도해 나갈 계획”임을 언급함



보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 신에너지산업과 김만식 사무관(☎ 044-203-5397)에게 연락주시기 바랍니다.