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

2021년 10월 27일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 26일(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 10. 26(화)	담당부서	에너지안전과
담당과장	홍순파 과장(044-203-3980)	담 당 자	박경민 사무관(044-203-3985)

수소충전소 자가충전을 위한 운전자 및 업계 의견 수렴

- 운전자는 충전 편의성 제고, 운영사는 운영적자 해소 위해 자가충전 찬성 -
- 산업부, 규제샌드박스를 통해 수소충전소 자가충전 도입 추진 -

□ **산업통상자원부**(장관 문승욱)는 수소충전소 업계 및 이용자 간담회에서 수소차 **운전자 편의성 제고**, 충전소 **사업자 운영부담 완화**를 위해 **규제샌드박스를 통한 자가충전(이하 셀프충전) 도입을 추진한다고 밝혔다.**

□ **(간담회 개요)** 산업통상자원부는 10.26(화) 수소충전소 관련기관, 업계 및 이용자 의견 수렴을 위한 간담회를 개최하여 수소충전소 셀프충전 도입을 위한 의견을 수렴하였다.

< 수소충전소 셀프충전 업계 및 이용자 간담회 개요>

◈ 일시/장소 : 21.10.26.(화) 14시 / The K호텔 동강A홀, 양재 수소충전소
◈ 참 석 자 : 산업부(수소경제정책관), 유관기관, 관련업계 및 수소차 운전자 등 약 15명 내외
◈ 주요내용 : 수소충전소 셀프충전 고려사항(안전·기술·운영 등) 토론, 충전소 현장견학

○ **(참석자 의견)** 동 간담회에서 **운전자**들은 **충전소 운영시간 확대**에 따른 **운전자 편의성 제고, 운영사들은** 인건비 절감에 따른 **충전소 운영적자 해소**를 위해 셀프충전 도입이 필요하다는데 공감하였다.

- 다만, ▲ 수소충전기 동결 등 **기술적 애로사항** 해소를 위한 **기술개발** ▲ 충전교육 등 **안전관리 방안 마련** 및 **실증**을 거쳐 **셀프충전 확대**가 필요하다고 의견을 모았다.

- 아울러, **하이넷, 코하이젠** 등 일부 충전소 운영사는 셀프충전 도입을 위한 **규제샌드박스 신청**을 준비하고 있음을 밝혔다.

□ **(산업부 입장)** 수소충전소가 2017년 9기에서 올해 10월 117기로 열 배 이상 증가하는 등 빠른 속도로 보급이 확대되고 있으나

○ **충전소 운영적자**(평균 1.8억원/연)에 대한 부담으로 당초 목표만큼 구축되고 못하고 있는 실정이며, 이미 운영 중인 충전소도 **운영시간 확대**나 **수소가격 인하** 할 여력이 없는 상황이다.

○ 이러한 상황을 고려, 산업부(양병내 수소경제정책관)는 **운전자 충전 편의성** 제고 및 사업자 **운영부담 완화**를 통한 **수소충전소**와 **수소차 보급 확대**를 위해 **셀프충전** 필요성에는 충분히 공감하며

- 앞으로, 유관기관, 업계 및 이용자의 의견을 종합적으로 고려하여, 충전기 동결 등 ❶**기술적 애로사항 해소**를 위해 **연구개발(R&D)**을 추진하고 ❷충전교육 등 안전관리 방안을 마련하여 **규제샌드박스를 통한 실증**을 거쳐 **셀프충전 도입을 추진할 예정임을 밝혔다.**

〈 국내외 셀프충전 현황 〉

□ **(현황)** 참고로, 현재 수소충전소는 「**고압가스안전관리법**」에 따라 안전교육을 받은 **충전소의 충전원**만 충전할 수 있고 **수소차 운전자**가 **직접 충전**하는 것은 금지되고 있다.

○ (국내) 그러나, 주유소의 경우 **셀프주유소**가 보편화*되어 있고, 액**화석유가스(LPG)충전소****도 셀프충전 도입을 위해 규제샌드박스 실증을 진행 중이다.

* 2020.7월 기준 전국 셀프주유소는 4,049개

** LPG 셀프충전 규제샌드박스 실증특례 승인 (21.5월)

○ **(해외)** 또한, 경제협력개발기구(OECD) 국가 중 수소충전소를 운영하는 미국, 프랑스등 21개 국가 중 **우리나라를 제외한 20개 국가**가 **셀프충전**을 **허용** 중이다.

- 특히, 우리와 같이 셀프충전을 금지했던 **일본**도 특례제도를 통해 시범운영 후 최근 관련 법령* 개정을 통해 **충전교육 실시 및 CCTV 등 안전장치 설치**를 조건으로 **셀프충전을 허용**하였다.

* 고압가스보안법령 개정·시행 (2020.8월)

〈 셀프충전 추진경위 및 안전관리 현황 〉

□ **(경위)** 정부도 2019년에 셀프충전 도입을 위해 연구용역*을 통해 **안전관리 방안**을 마련하고, 안전관리 방안을 충족하면 셀프충전을 허용하는 **고압가스안전관리법 개정****을 추진하였으나,

* 수소충전소 셀프충전 도입 타당성 분석 연구 ('19.2. 가스안전공사)
**「고압가스안전관리법」개정안 국회 발의 (권칠승의원, '19.4월)

○ 2019.5월에 발생한 **강원 과학단지 수소탱크 폭발사고**를 계기로 **수소시설 안전성**을 **보다 강화**하기 위해 셀프충전 도입을 **잠정 보류**한 바 있다.

□ **(안전관리 강화)** 동 사고이후, 정부는 **수소안전관리 종합대책** 수립하고(2019.12월),「**수소 경제육성 및 수소안전관리에 관한 법률**」을 **제정**(2020.2월)하여 **수소시설 및 제품**에 대한 **안전관리**를 **강화**하였다.

○ 특히, 수소충전소는 ▲ **충전소 감독 시스템** 구축을 통한 실시간 점검 ▲ 가스안전공사 상시 특별점검*(충전소당 약 월5회), ▲ 고성능 점검장비 지원을 통한 사업자 자체 점검 등 **3중 점검체계**를 구축하여 한층 강화된 안전관리를 실시 중이다.

○ 또한, **사전 안전성 평가** 도입, **방호벽 설치** 대상 확대, 수소충전소 **압력용기 전용검사 기준** 도입 등을 통해 국민생활안전과 직결되는 **수소충전소 안전관리**를 **더욱 더 강화**할 예정*이다.

* 사전 안전성 평가 등이 포함된「고압가스안전관리법 시행규칙」개정안 입법예고 완료(21.8월)

참고 **수소충전소 셀프충전 관련 간담회 계획(안)**

□ 개최배경

○ 해외사례*, 수소차 이용자 편의성 제고 및 수소충전소 경제성 확보를 위해 **수소 충전소 셀프충전 도입 필요성 대두**

* 수소충전소 운영 OECD 국가 중 우리나라만 셀프충전을 제한

○ 셀프충전 도입 시 **필요사항***에 대한 관련업계 및 이용자 의견 수렴

* 안정성 확보, 기술적 및 충전소 운영상 애로사항 등

□ 간담회 개요

○ 일시 : '21. 10. 26,(화), 14:00~15:50 (간담회 90분, 현장견학 20분)

○ 장소 : 서울 양재동 The K호텔 동강A홀, 양재 수소충전소(도보이동)

○ 참석기관 : 정부, 유관기관 전문가, 관련업계 및 시민대표 약 15명 내외

○ 주요내용 : 수소충전소 셀프충전 고려사항(기술·운영·안전 등)

* 회의 종료 후, 양재 수소충전소 방문 승용차 충전 현황 점검 실시(가스안전공사 입회)

□ 세부일정(안)

시간(분)	주요내용	비고
14:00~14:10(10')	· 인사말	수소경제정책관
14:10~14:25(15')	· [05'] 추진배경 및 경과 설명 · [10'] 충전소 운영현황 및 셀프충전 고려사항	가스안전공사 하이넷
14:25~15:25(60')	· 의견수렴	참석자
15:25~15:30(5')	· 정리 및 이동	산업부 및 유관기관
15:30~15:50(20')	· 수소충전소 현장방문	운영자 브리핑

* 일부공개(모두발언까지) 코로나-19 방역수칙 준수

<별첨 : 간담회 참석자 명단 (총15명) >

○ (정　　부) 산업통상자원부

○ (유관기관) 수소융합얼라이언스, 한국가스안전공사, 한국자동차연구원 등

○ (관련업계) 하이넷, 코하이젠, 가스기술공사, 효성, 현대차 등

○ (시민대표) 넥쏘운전자 카페, 수소충전소 안전관리원(국회충전소) 등

구분	소속	성명	직위
정부	산업통상자원부	양 병 내	수소경제정책관
	산업통상자원부	홍 순 파	에너지안전과장
	산업통상자원부	박 경 민	사무관
유관기관	수소융합얼라이언스	이 승 훈	본부장
	한국가스안전공사	곽 채 식	안전관리이사
	한국자동차연구원	구 영 모	본부장
관련업계	현대자동차	김 원 태	상무
	가스기술공사	송 민 호	처장
	효성중공업	손 순 근	상무
	광신기계공업	금 창 협	본부장
	하이넷	임 재 준	부사장
	코하이젠	이 경 실	대표
시민대표	네이버넥쏘카페	정 응 재	매니저
	국회충전소안전관리원	공 석 재	소장
	시티택시	전 정 근	기사