



수소산업, 규제혁신으로 키운다

- 수소산업 규제혁신 민관협의체 출범

정부가 상시적인 규제혁신과 현장 애로 해소를 통해 수소 산업을 키운다. 산업통상자원부(장관 이창양, 이하 산업부)는 5월 30일(화) 수소 산업의 상시적인 규제혁신을 추진하기 위해 ‘수소산업 규제혁신 민관협의체’를 구성하고 착수회의를 개최하였다.

산업부는 민관협의체를 통해 수소산업 규제개선 과제를 상시적으로 발굴 및 개선 여부를 검토하고, 개선이 확정된 과제는 신속히 제도화하여 기업들이 수소사업을 활발히 추진할 수 있도록 지원할 예정이다.

특히, 산업부는 민관협의체 구성을 계기로 기업의 건의를 수동적으로 검토하는데 머물지 않고, 수소충전소, 액화수소플랜트 등 수소산업 현장을 방문하여 현장에 숨어있는 애로사항도 적극적으로 발굴할 예정이다.

이를 위해, 민관협의체는 착수 회의 직후, 규제혁신 대표사례 충전소인 서울 서소문청사 수소충전소를 방문하여 충전소 운영기관(서울에너지공사)으로부터 추진과정과 운영 중 애로사항을 청취하였다.

한편, 산업부는 지난 5. 9.(화) 수소 신제품·설비 선제적 안전기준 마련 및 수소산업 규제혁신을 주요 내용으로 하는 ‘수소 안전관리 로드맵 2.0’ 발표하면서,

▲수소충전소의 충전대상을 자동차에서 지게차, 건설기계, 트램 등 다양한 수소모빌리티로 확대하고, ▲실내충전 활성화를 위해 안전기준을 합리화하며 ▲수소버스 등 상용차용 액화수소 충전소 도입 및 ▲자가(셀프)충전을 제도화 등 수소충전소 관련 21개 규제개선 과제를 추진하기로 하였다.

담당 부서 (로드맵/한정부문)	수소경제정책관 에너지안전과	책임자	과 장	황윤길 (044-203-3980)
		담당자	사무관	박경민 (044-203-3985)
담당 부서 (민관협의체)	수소경제정책관 수소산업과	책임자	과 장	박한서 (044-203-3970)
		담당자	사무관	최정옥 (044-203-3974)

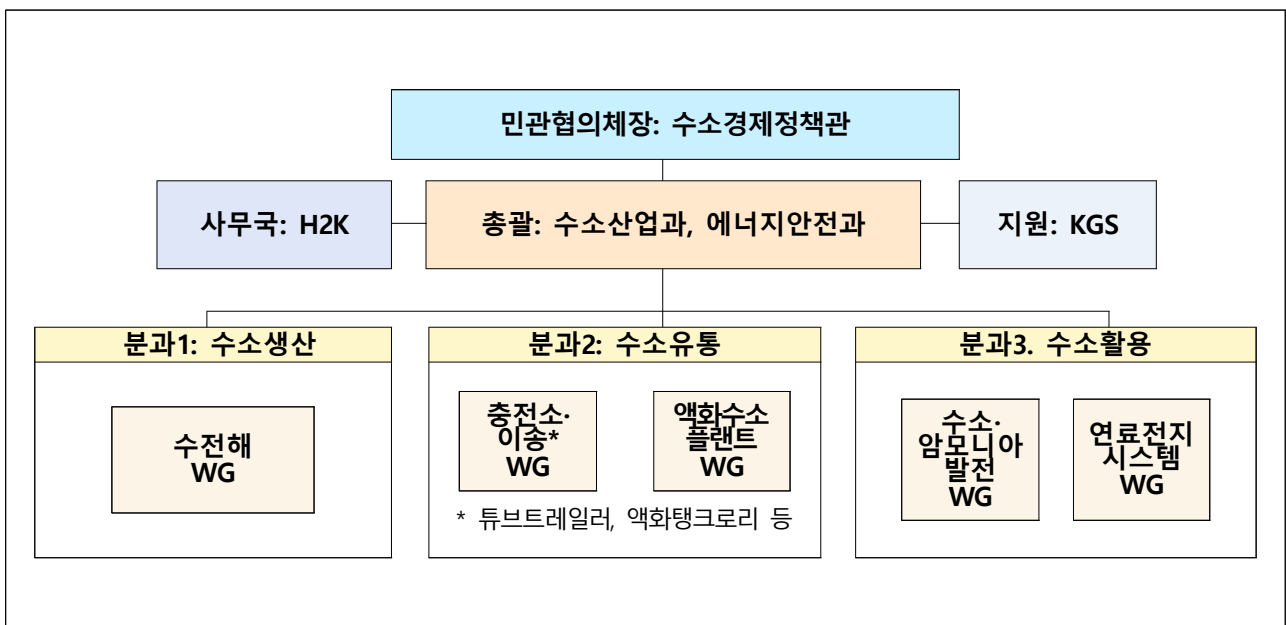
참고 1

수소산업 규제혁신 민관협의체 착수회의 및 현장방문 계획

□ 회의개요

- (일시) '23.5.30(화) 14시~17시 (회의 → 현장방문)
- (장소) ①(회의) 석탄회관 4층 대회의실 (서울 종로구 종로5길 58)
②(현장) 서울 서소문청사 수소충전소* (서울 중구 덕수궁길15 서울시청 서소문 별관)
- * 도심형 수소충전소로 규제샌드박스를 통한 실증 중 (22.10월 실증개시)
- (주요내용) ①수소안전관리 로드맵 소개(충전소 중심) ②수소산업 규제개선 발굴 ③ 규제개선 민관협의체 운영계획 보고
- (참석자) 산업부(수소경제정책관), 가스안전공사(기술이사), 수소융합얼라이언스(본부장), 민관협의체 실무그룹장(5명), 수소충전소 운영사(6개) 임원 등

□ 민관협의체 조직도



참고2

수소충전소 규제개선 실적 및 추진계획 (수소 안전관리 로드맵2.0 中)

□ 그간 추진실적

- ① (규제개선) 운전자 안전교육 폐지, 융복합/이동식/패키지/복층형 충전소 도입 등 운전자 편의성 향상 및 충전소 사업자 부담완화

당초	개선(현행)
수소차운전자 안전교육 의무이수	수소차(승용차)운전자 안전교육 폐지
단독 수소충전소만 가능	융복합 충전소 도입(LPG충전소 + 수소충전소)
이동식/패키지 충전소 설치 불가	이동식/패키지 충전소 설치 허용
수소충전 설비는 1층에만 설치를 허용	복층형(2층형) 충전소 허용
편의시설 등 부대시설 설치가능 여부 불분명	충전소 내 편의시설 설치 허용

- ② (안전성 확보) 충전소 설계·시공·운영 단계별로 안전성 강화

당초	개선(현행)
설계 시 안전거리 확보 등 법적 요건만 확인	설계 시 위험성 안전성 영향평가 실시
충전소 밸브 미인증품 사용	충전소 밸브 인증제 도입
사업자만 충전소 위험상황 확인 가능	안전전담기관이 충전소 실시간 모니터링
수소충전소 전용 안전교육 부재	수소충전소 전용 안전교육 개설

□ 주요 추진과제 (수소 안전관리로드맵 2.0 中 21개 과제)

- ① (규제개선) 충전소 부지 절감, 다양한 수소모빌리티 충전, 대용량 수소운반 등을 위한 규제개선 추진

현재	개선(계획)
안전거리 미확보 시 충전소 설치불가 (도심내 부지 확보 어려움)	추가 안전장치 설치 시 충전소 설치가능 (도심형 충전소 안전기준 마련)
수소자동차 외 수소 모빌리티는 수소차충전소에서 충전불가	지게차, 건설기계 등 다양한 수소모빌리티로 충전대상 확대
기존 건축물은 안전기준 준수가 어려워 실내충전 곤란	기존 건축물도 실내충전이 가능하도록 안전기준 합리화
LPG(프로판) 용기 충전소는 융복합 충전소 적용대상에 미포함	융·복합충전소 적용대상 확대 (LPG(프로판) 용기 충전소에도 수소충전소 설치허용)
탄소복합재 용기는 일정량(약500kg이하) 이하만 수소운반이 가능	탄소복합재 용기도 대용량(약620kg이상) 수소운반 허용
규제샌드박스 승인사업자만 액화수소충전소 설치가능	안전요건 충족시 별도의 규제샌드박스 승인없이 액화수소충전소 설치 가능
규제샌드박스 승인사업자만 셀프충전 가능	안전요건 충족시 별도의 규제샌드박스 승인없이 셀프충전 가능

- ② (안전성 확보) 다양한 수소모빌리티 충전 등을 위한 안전성 확보

현재	개선(계획)
수소충전 국제규격 준수 권고	수소충전 국제규격 준수 의무화
충전소 부품 중 일부만 인증·검사대상	충전소 부품(밸브, 아충전장치) 인증·검사대상 확대