



보도시점 5. 26.(월) 조간 < 5. 25.(일) 12:00 >

「울산 수소친환경이동수단(그린모빌리티) 규제자유특구」 친환경 수소 이동수단(모빌리티) 상용화 걸림돌 모두 제거

- 자동차 이외에 지게차, 선박 등 이동수단 전반에 수소연료 충전 가능
- 이동식 수소충전 시설기준 마련으로 현장에서 직접 수소연료 충전도 가능

중소벤처기업부(장관 오영주, 이하 중기부)와 울산광역시(시장 김두겸, 이하 울산시)는 「울산 수소그린모빌리티 규제자유특구(이하 울산 특구)」의 실증사업을 통해 수소연료전지 이동수단(모빌리티)* 운행 및 충전시설의 안전성을 검증했다고 밝혔다.

이에 따라 수소연료 충전대상을 확대하는 ‘고압가스안전관리법 시행규칙’이 개정·시행되고, 이동식 수소연료 충전시설에 대한 고시도 개정되어 수소 이동수단(모빌리티) 상용화와 관련된 충전관련 규제가 모두 해소되었다.

* 수소연료전지 실내물류운반기계(지게차, 무인운반차), 수소선박 등

【관련 법령·고시 개정 내용】

- ▶법령명 : 고압가스 안전관리법 시행규칙 제62조
 - 개정·시행 : '24. 11. 14. / '25. 5. 15.
 - 개정내용 : (기존) '고압가스자동차 충전의 시설·기술·검사 기준' → (변경) '수소연료 충전의 시설·기술·검사 기준'
- ▶고시명 : 용·복합충전소 및 패키지형, 이동식 수소연료 충전시설의 시설기준 등에 관한 특례기준
 - 개정·시행 : '25. 5. 19.
 - 개정내용 : (기존) '이동식 자동차충전소 시설기준' → (변경) '이동식 수소연료 충전시설 시설기준'

그동안 수소 충전의 대상이 자동차로 한정되어 있어 실내물류운반기계, 선박 등 다른 수소 이동수단(모빌리티)의 경우 수소연료 충전이 불가하였고, 고정충전소를 이용하기 어려운 실내물류운반기계의 이동식 충전도 불가능하였다. 이로 인해 자동차를 제외한 수소 이동수단(모빌리티)의 도입·활용이 제한적이었으며, 수소기반 다양한 이동수단(모빌리티)의 산업생태계 구성에 어려움이 있었다.

이에 울산 특구는 2019년 12월 지정된 이후, 지게차, 무인운반차 등 수소연료 전지 실내물류운반기계와 수소선박에 대한 실증사업을 추진했고 이를 통해 수소 이동수단(모빌리티) 운행과 수소연료 충전시설의 효용성과 안전성을 검증하였다.

【울산 수소친환경이동수단(그린모빌리티) 규제자유특구 개요】

- ▶(기간/위치) '19. 12. 6. ~ '25.12.5.(6년) / 울산테크노일반산업단지 등(2,394,721㎡)
- ▶(사업자) 울산테크노파크, (주)가온셀, 에스아이에스(주), (주)빈센 등 총 23개 기관기업
- ▶(실증사업) ① 수소연료전지 실내물류운반기계(지게차·무인운반차) 실증, 이동식 수소충전소 구축 실증
② 수소연료전지 선박 실증, 선박용 수소충전소 구축 실증
- ▶(규제개선) ① 선박 수소연료전지 설비 잠정기준 마련, ② 수소연료전지 이동수단에 대한 수소 연료 충전 시설 기술·검사 기준 마련, ③ 이동식 수소연료 충전시설의 시설기준 마련 등

실증결과를 바탕으로 규제부처와 수소 이동수단(모빌리티) 활용을 위한 법령 및 고시 개정을 추진하여 지난해 11월 자동차 이외의 이동수단에 대해 수소 연료 충전이 가능하도록 충전 대상을 확대하는 내용으로 ‘고압가스안전관리법 시행규칙’을 개정하여 올해 5월부터 시행하게 되었다. 또한, 이번에 이동식 수소 연료 충전을 위한 고시까지 개정됨으로써 관련 규제가 모두 해소되어 다양한 이동 수단에 수소연료를 활용할 수 있는 법적 기반이 마련되었다.

울산 특구의 실증사업을 통한 규제 개선은 수소 이동수단(모빌리티) 관련 신기술의 상용화를 촉진하고, 수소산업 활성화와 더불어 세계(글로벌) 시장으로의 진출 기회 확대 등 수소산업 전반에 긍정적인 영향을 가져올 것으로 기대된다.

울산 특구 지정운영으로 총 447억 원의 투자유치를 확보하고, 특구 내에 13개의 기업을 유치하였으며, 지식재산권 46건 출원과 10건의 등록 등 울산 수소산업 활성화를 위한 기반을 마련하였다. 특히 실증사업에 참여했던 특구 사업자들은 울산시에 수소연료전지 모듈시스템, 연료전지 촉매 등의 안정적 생산 기반을 조성하는 등 울산시의 수소산업 선도에 핵심적인 역할을 담당하고 있다.

중기부 이귀현 특구혁신기획단장은 “울산 수소친환경이동수단(그린모빌리티) 특구를 통해 수소를 연료로 하는 자동차 이외의 이동수단에 대한 충전 및 충전시설에 관한 규정이 마련되어 관련 산업을 활성화하고 수소경제로의 전환에 기여할 것으로 기대한다”라며,

“중기부는 앞으로도 규제자유특구를 통해 혁신 사업의 실증과 사업화가 원활히 이뤄지도록 지원하여 지역의 성장 기반을 지속적으로 확대해 나가겠다” 라고 밝혔다.

담당 부서	특구혁신기획단 특구지원과	책임자	과 장	유환철 (044-204-7220)
		담당자	사무관	이기택 (044-204-7227)
		담당자	사무관	김영우 (044-204-7231)
	울산광역시 에너지산업과	책임자	과 장	손성동 (052-229-6480)
		담당자	주무관	한혜경 (052-229-6494)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



참고

울산 수소그린모빌리티 규제자유특구 개요

□ 개 요

- (사업목적) 수소연료전지 실내물류운반기계 및 선박 상용화로 수소 기반 혁신성장 밸류체인 구축을 통한 글로벌 수소경제 선도
- (위치) 울산테크노일반산업단지 등(2,394,721㎡) / (사업기간) '19.12.6.~'25.12.5.(6년)
 ※ 임시허가 : '23.12.6.~'25.12.5
- (특구사업자) (재)울산테크노파크, (주)가온셀, (주)빈센 등 총 23개 기관·기업

□ 사업내용

구분	사업명	주요 내용	관계부처
울산 (2차)	1. 수소연료전지 실내물류운반기계 상용화	① 지게차에 수소연료전지(국산화) 동력체계 적용 운행실증 ② 무인운반차에 수소연료전지 동력체계 적용 운행실증 ③ 700bar급 복합용기 적용 이동식 수소충전소 구축실증	고용노동부, 산업통상자원부
	2. 수소연료전지 선박 상용화	① 소형선박에 수소연료전지 동력체계 및 운항 실증 ② 수소연료전지 선박용 수소충전소 구축실증	해양수산부, 산업통상자원부

<수소그린모빌리티 특구 관련 성과>



수소연료전지 지게차



수소연료전지 무인운반차



이동식수소충전소



수소연료전지 선박



수소연료전지 선박



수소선박 충전소