 <a href="http://www.motie.go.kr">http://www.motie.go.kr</a>	<b>보 도 자 료</b>		 한국자동차연구원 KARI KOREAN AUTOMOTIVE RESEARCH INSTITUTE
	2020년 5월 15일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 5. 14(목) 오후 3시 이후 보도 가능)		
배포일시	2020. 5. 13(수)	담당부서	자동차항공과
담당과장	이민우 과장 (044-203-4320)	담당자	안재훈 사무관 (044-203-4322)

**포스트 코로나를 개척하는 수소트럭 시대 개막**  
**- 수소트럭 및 수소택시 실증 협력 MOU 체결 -**  
**- 승용차 중심의 수소차 보급을 상용차·대중교통으로 확대 -**

- **성윤모 산업부 장관**은 5월 14일(목) 15시, 한국자동차연구원(천안)에서 **수소트럭 및 수소택시 실증 협력 MOU 체결식을 개최함**
- 금번 행사는 **포스트 코로나 시대에 맞서 미래 일자리를 창출하고, 선도형 경제로의 전환을 가속화**하기 위해 그간 승용차에 집중되었던 수소차 보급을 상용차 및 대중교통으로 확대하고자 개최되었음
- 산업부 장관, 창원시장, 한국자동차연구원장, 수소융합얼라이언스 회장, 현대차 사장, 대덕운수 대표, 유창상운 대표 등 **주요 참석자들은 MOU를 체결하고 실증사업의 성공적 추진을 위해 적극 협력**하기로 함

【 MOU 체결식 개요 】

- **일시·장소** : 20.5.14(목) 15:00~15:40, 한국자동차연구원(천안)
- **참석** : 성윤모 산업부 장관, 허성무 창원시 시장, 문재도 수소융합얼라이언스 회장, 허남용 한국자동차연구원 원장, 공영운 현대차 사장, 문중석 대덕운수 대표, 김동원 유창상운 대표 등
- **MOU 체결식** : ① 수소트럭 실증 협력 MOU  
 \* 산업부 장관, 창원시장, 한국자동차연구원장, 현대차 사장  
 ② 수소택시 실증 협력 MOU  
 \* 산업부 장관, 한국자동차연구원장, 수소융합얼라이언스 회장, 현대차 사장, 대덕운수 대표, 유창상운 대표

**[ 금번 실증사업 개요 및 의미 ]**

- **금번 수소트럭 및 수소택시 실증사업**은 산업부 예산으로 추진
  - \* 5톤 쓰레기수거차 실증(17~21, 출연금 80억원), 수소택시 실증(19~22, 출연금 78억원)
  - **수소트럭**은 5톤급 CNG 트럭을 **쓰레기수거용 수소트럭**으로 개조한 차량으로 **창원시에서 실제 쓰레기수거 임무**를 수행할 예정
  - **수소택시**는 서울시에 작년 10대를 투입한 이후 **올해 10대를 추가 투입**하여 수소택시의 내구성을 검증하고 개선 추진
- **창원시에서 운영될 쓰레기수거용 수소트럭 실증**은 수소트럭이 **국내 도로에서 실제 운영되는 첫 사례**이며,
  - 수소승용차에 비해 고내구성 등 기술난이도가 높아 실증 단계인 글로벌 **수소트럭 시장 경쟁에서 한발 앞서가는 신호탄이 될 것**으로 기대함
- **수소차를 직접 구매하기 일반 국민들이** 수소차를 체험하고 **안전성·친환경성에 대한 인식을 높이는 중요한 역할**을 할 것으로 기대
  - 작년 9월에 10대가 투입되어 올해 4월까지 4만명이상의 승객이 수소차를 체험하였고, 올해 10대 추가 투입을 통해 실증이 완료되는 '22년까지 수소차를 체험하는 승객들이 30만명을 넘을 것으로 추산됨
- **금번 실증사업과 후속 연구개발 지원**을 통해 중요 부품들의 내구성을 개선하여 현재 10만km 수준의 **수소상용차의 내구성을 22년까지 25만 km 이상**으로 개선할 예정
  - 또한, 수소트럭·택시에 부품소재를 공급하는 중소·중견기업들에게도 금번 실증사업은 기술적으로 한단계 성장할 수 있는 기회가 될 전망
  - \* 열관리시스템(한온시스템), 수소저장장치(동해금속) 등 11개 중소·중견업체 참여

## [ MOU 주요 내용 ]

- **산업부**는 실증사업에 필요한 예산을 지원하고, 수소차의 성능개선을 위한 추가 기술개발 및 실증 사업을 발굴 및 지원
- **창원시는 쓰레기수거용 수소트럭 1대를 '21년말까지 시범운영**하고, 연료비 운전인력 등 시범운영에 필요한 제반사항을 지원
  - 또한, 쓰레기수거용 수소트럭 운영으로 인한 수소승용차 사용자의 불편을 최소화하기 위해 금년말까지 수소트럭 충전이 용이한 **대용량 충전소를 완공**
- **대덕운수, 유창상운은** 수소택시 10대를 서울에서 '22년말까지 시범운영 하고, 운전자 지정 등 시범운영을 지원
- **한국자동차연구원**은 차량에 대한 기술적 관리를 지원하고, 실증사업 결과를 분석 및 공유하여, 수소차 성능개선에 기여
- **수소융합얼라이언스**는 수소택시 시범운영간 연료비를 지원하고, 택시 기사, 승객 등을 대상으로 개선사항 등에 대한 설문조사 실시
- **현대차는** 수소트럭 및 택시 고장수리에 필요한 기술적 지원을 하며, 실증사업 결과를 반영하여 수소택시 모델 출시를 위해 노력

## [ 그간 수소차 산업 성과 ]

- 그간 **수소경제 활성화 로드맵(19.1월)**과 **미래차 산업 발전 전략(19.10월)** 등을 통한 정부의 전폭적인 지원을 바탕으로 **국내 수소차 산업은 국내 보급 및 수출, 인프라 등의 측면에서 획기적으로 성장**
  - **국내보급**은 '16년말 누적기준 87대에서 '19년말 5,083대로 **58배 이상 성장**하였으며, **해외 수출도 '16년 178대에서 '19년 788대로 4배 이상 성장**

- 3 -

- **수소충전소도 '16년말 누적기준 9기에서 '19년말 34기로 4배 증가**하였으며, 수소차 사용자의 불편을 최소화할 수 있도록 **금년말까지 누적 100기, '22년말까지 누적 310기를 구축**할 예정
- 우리기업은 주행거리\* 등에서 세계최고의 수소차 기술력을 확보하고 있으며, 글로벌 경쟁에서 확실하게 우위를 확보
  - \* 1회 충전시 주행거리(미국 EPA 기준) : 넥쏘 611km

## [ 포스트 코로나 시대의 수소차 확산 전략 ]

- 성 장관은 인사말을 통해 **“포스트 코로나 시대에 건강과 안전에 대한 전 세계적 관심이 증대하면서 미세먼지와 온실가스를 배출하지 않는 수소차에 대한 수요는 더욱 증가할 것”**이라고 언급하고,
  - “정부는 수소차를 포스트 코로나 시대를 개척해 나가는 핵심전략 산업으로 수소차와 수소연관산업을 집중 육성하여 미래일지리를 창출하고, 선도형 경제로의 전환을 가속화해 나갈 것”임을 강조함
- **국내 수소차 및 충전인프라 보급 계획\*을 차질없이 이행**하고, 부품 기업의 미래차 전환도 적극 지원
  - \* 22년까지 누적기준 수소차 6.7만대, 수소충전소 310기
- 특히, **상용차와 대중교통 중심으로 새로운 수소차 시장을 창출**하여, 국민 체감도를 높이고, 미세먼지 저감을 추진
  - 우선, 공공분야에서 수소트럭을 선제적으로 도입하기 위해 현재 승용차에만 적용 중인 **공공기관 친환경차 의무구매제도를 상용차까지 확대**하는 방안을 추진
  - 수소트럭의 성능 개선\*을 지속 지원하고, 범부처, 유통물류업체 등 **민관합동으로 수소화물차 시범사업도 추진**
    - \* 수소상용차 내구성 : (20) 10만km → (22) 25만km → (25) 50만km

- 4 -

- 수소트럭 및 전기트럭에 대한 구매 보조금 지원과 함께 대형 **유통물류 업체가 친환경 트럭을 구매하도록 의무화**하는 방안도 추진

③ 더 많은 국민이 수소차를 직접 체험할 수 있도록 **대중교통수단의 수소차로의 전환**을 촉진

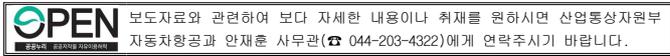
- 지자체와 협력하여 수소택시를 본격 보급하고, 광역버스를 수소버스로 대체하는 실증 프로젝트도 추진

④ 해외 의존도가 높은 수소차 핵심 소재 및 부품에 대한 **국산화**도 추진

⑤ 친환경차의 보급, 기술개발, 인프라 등에 대한 25년까지 구체적인 육성 계획을 담은 「**친환경차 발전 기본계획**」을 연말까지 수립할 계획

□ 또한, 성 장관은 “금번 수소트럭 및 수소택시 실증에 참여하시는 창원시, 대덕운수, 유창상운은 포스트 코로나 시대를 개척하는 미래차 산업의 첨병이라고 생각한다”고 밝히고,

○ “금번 실증사업이 단순히 실증으로 끝나지 않고, 획기적 성능개선과 수출 확대로 이어져 우리나라 자동차 산업이 수소차를 동력으로 전 세계를 선도해 나갈 수 있도록 적극적인 참여와 협력을 당부한다”고 강조함



## 산업부 장관 인사말 전문

안녕하십니까, 산업통상자원부 장관 성윤모입니다.

오늘 한국자동차연구원에서  
수소트럭과 수소택시 실증 협력 MOU 체결식을  
개최하게 되어 매우 기쁘게 생각합니다.

오늘 MOU 체결식은  
그동안 승용차 부문에 집중되었던 수소차 보급을  
상용차와 대중교통으로 확산하는  
중요한 계기가 될 것입니다.

바쁘신 가운데 참석해 주신 허성무 창원시장님,  
문재도 수소융합얼라이언스추진단 회장님,  
허남용 한국자동차연구원 원장님, 공영운 현대차 사장님,  
문충석, 김동완 택시운수회사 대표님을 비롯하여  
행사를 준비해 주신 모든 분들께 깊은 감사를 드립니다.

### [ 금번 실증사업의 의미 ]

수소트럭은 수소승용차에 비해  
높은 내구성과 출력을 필요로 하는 고난도 분야로서  
우리 경쟁국도 조기 상용화를 위해  
다양한 실증사업을 추진하고 있습니다.

\* 도요타는 미 상용차업체인 쉐워스와 항만용 수소트럭 실증 중 (19년~)

창원시에서 운영될 쓰레기수거용 수소트럭 실증은 수소트럭이 국내 도로에서 실제 운영되는 첫 사례이며, 글로벌 수소트럭 경쟁에서 한발 앞서가는 신호탄이 될 것입니다.

수소택시는 작년 9월에 10대가 투입되어 올해 4월까지 4만명이상의 승객이 수소차를 체험하였습니다.

올해 10대 추가 투입을 통해 실증이 완료되는 22년까지 수소차를 체험하는 승객들이 30만명을 넘을 것으로 추산됩니다.

수소차를 직접 구매하기 어려운 일반 국민들이 수소차를 체험하고 안전성·친환경성에 대한 인식을 높이는 중요한 역할을 할 것으로 기대합니다.

정부는 금번 실증 사업과 후속 연구개발 지원 등을 통해 중요 부품들의 내구성을 개선하여 현재 10만km 수준의 수소상용차의 내구성을 22년까지 25만km이상으로 향상할 것입니다.

수소트럭·택시에 부품소재를 공급하는 중소·중견기업들에게도 금번 실증사업\*은 기술적으로 한단계 성장할 수 있는 기회가 될 것입니다.

\* 열관리시스템(한온시스템), 수소저장장치(동해금속) 등 11개 중소·중견업체가 참여

- 7 -

#### [ 現 정부의 수소차 성과 ]

정부는 수소차와 수소 연관산업을 집중 육성하여 미래 일자리를 창출하고, 선도형 경제로의 전환을 가속화해 나갈 것입니다.

그간 수소경제 활성화 로드맵(19.1월)과 미래차 산업 발전 전략(19.10월) 등을 통한 정부의 전폭적인 지원을 바탕으로 국내 수소차 산업은 국내 보급 및 수출, 인프라 등의 측면에서 획기적으로 성장하였습니다.

16년말 누적 87대에 불과했던 국내 보급은 작년말 누적 5,083대로 58배이상 성장했으며, 해외 수출도 16년 한해 178대에서 작년에는 788대로 4배이상 성장하였습니다.

수소충전소도 16년말 누적기준 9기에서 19년말 34기로 4배 가까이 증가하였습니다. 수소차 사용자의 불편을 최소화할 수 있도록 수소충전소를 충실히 구축하여 금년말까지 누적 100기, 22년말까지 누적 310기 구축을 달성하겠습니다.

수소차는 우리나라가 글로벌 경쟁에서 확실하게 우위를 확보하고 있습니다.

- 8 -

우리기업은 주행거리\* 등에서  
세계최고의 수소차 기술력을 확보하고 있으며,  
수소연료전지시스템을  
글로벌 완성차 업체에 수출\*\*하기로 하는 등  
완성차 뿐만아니라 수소연료전지시스템도  
새로운 수출상품으로 부상하고 있습니다.

\* 1회 충전시 주행거리(미국 EPA 기준) : 넥소 611km

\*\* 수소연료전지 기술수출승인(20.4.20) : 미국 커민스, 유럽 A사

### [ 포스트 코로나 시대의 친환경차 트렌드 ]

포스트 코로나 시대에  
건강과 안전에 대한 전세계적 관심이 증대하면서  
미세먼지와 온실가스를 배출하지 않는  
수소차에 대한 수요는 더욱 늘어날 것입니다.

비대면 소비의 증가에 따라  
택배와 같은 유통·물류량이 증가할 전망이며,  
이에 따라 트럭 등 상용차의 친환경차 전환을  
집중 추진해 나가야 합니다.

한국형 뉴딜이 본격 추진되면서  
5G 인프라 구축과 도로·교통 스마트화가 가속화 되어  
자율주행 상용화가 앞당겨 질 것입니다.

- 9 -

자율주행에 필요한 다량의 센서 등을 구동하기 위해  
대용량 전기 공급이 가능한  
수소차·전기차 수요도 증가할 것입니다.

### [ 포스트 코로나 시대의 수소차 확산 전략 ]

정부는 수소차를  
포스트 코로나 시대를 개척해 나가는  
핵심 전략산업으로 집중 육성해 나갈 것입니다.

국내 수소차 및  
충전인프라 보급 계획\*을 차질없이 이행하고,  
부품기업의 미래차 전환도 적극 지원할 것입니다.

\* 22년까지 누적기준 수소차 6.7만대, 수소충전소 310기

특히, 상용차와 대중교통을 중심으로  
새로운 수소차 시장을 창출하여 국민 체감도를 높이고,  
미세먼지를 대폭 저감해 나가겠습니다.

먼저 공공분야에서 수소트럭을  
선제적으로 도입해 나가겠습니다.  
이번 수소트럭 실증사업 성과를 바탕으로  
현재 승용차에만 적용 중인  
공공기관 친환경차 의무구매제도를  
상용차까지 확대하는 방안을 추진하겠습니다.

수소트럭의 성능 개선\*을 지속 지원하고,  
범부처, 유통물류업체 등 민관합동으로  
수소화물차 시범사업도 추진하겠습니다.

\* 수소상용차 내구성 : (20) 10만km → (22) 25만km → (25) 50만km  
- xEV산업(수소차·전기차) 육성사업(20년~25년, 총 3,856억원)

수소트럭 및 전기트럭에 대한 구매 보조금 지원과 함께  
대형 유통물류업체가 친환경 트럭을  
구매하도록 의무화하는 방안도 추진할 것입니다.

더 많은 국민이 수소차를 체감할 수 있도록  
대중교통수단의 수소차로의 전환을 촉진해 나겠습니다.

지자체와 협력하여 수소택시를 본격 보급하고,  
광역버스를 수소버스로 대체하는  
실증 프로젝트도 추진하겠습니다.

해외 의존도가 높은 수소차 핵심 소재 및 부품에 대한  
국산화도 강력히 추진하고 있습니다.

아울러, 친환경차의 보급, 기술개발, 인프라 등에 대한  
25년까지 구체적인 육성 계획을 담은  
「친환경차 발전 기본계획」을  
연말까지 수립하도록 하겠습니다.

- 11 -

## [ 마무리 말씀 ]

수소차 실증 관계자 여러분

이번 수소트럭 및 수소택시 실증에 참여하시는  
창원시, 대덕운수, 유창상운은  
포스트 코로나 시대를 개척하는  
미래차 산업의 첨병이라고 생각합니다.

이번 실증사업이 단순히 실증으로 끝나지 않고,  
획기적 성능개선과 수출 확대로 이어져  
우리나라 자동차 산업이 수소차를 동력으로  
전 세계를 선도해 나갈 수 있도록  
적극적인 참여와 협력을 당부 드립니다.

오늘 실증사업이 우리나라 자동차 산업과  
참여기업의 발전의 밑알이 될 수 있기를 기원합니다.

감사합니다.

- 12 -