

 국토교통부		보 도 자 료		 대한민국 대전환 한국판뉴딜
 환경부		배포일시	2021. 4. 21.(수) / 총 6매(본문3, 참고3)	
담당 부서	대광위 광역버스과	담당자	• 과장 박문수, 사무관 홍일권 • ☎ (044) 201-5072	
	환경부 대기미래전략과	담당자	• 과장 김효정, 사무관 윤여솔 • ☎ (044) 201-6882	
보 도 일 시		2021년 4월 22일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 4. 21.(수) 15:30 이후 보도 가능		

국산기술로 만든 2층 전기버스, 21일부터 달린다

- 국가 연구개발(R&D) 사업으로 개발... 주요 광역버스에 순차 운행 -

□ 국산기술로 만든 2층 전기버스가 이달 말부터 인천시 연수구와 서울 삼성역을 연결하는 광역버스 노선을 시작으로 순차적으로 운행된다.

○ 이번에 운행을 개시하는 2층 전기버스는 최대 70명이 탈 수 있는 친환경 대용량 버스로, 교통약자의 이용편의를 위해 저상버스 형태로 만들어졌다.

○ 국토교통부(장관 직무대행 윤성원) 대도시권광역교통위원회(위원장 최기주)와 환경부(장관 한정애)는 4월21일 수요일 인천시 연수구에서 국가 연구개발(R&D)로 개발된 2층 전기버스의 정식운행을 기념하는 개통행사를 개최했다.

□ 인천~서울 광역버스 노선부터 단계적으로 투입될 2층 전기버스는 대중교통 중심의 광역교통망을 구축하기 위한 지원책의 하나로 국가 R&D*로 개발되었다.

* (과제명) 한국형 대용량 2층 전기버스 R&D, (연구기간) '17.12~'19.6
(수행기관) 현대자동차(주관), 교통안전공단, (연구비) 총 60억원(정부 30억원, 민간 30억원)

- 일부 지자체에서 차내 혼잡, 장시간 정류소 대기 등의 불편을 해소하기 위해 한 번에 많은 승객이 탑승할 수 있는 2층버스를 운행 중이나, 경유를 연료로 사용하여 대기환경 문제를 유발하는 단점이 있었다.
- 이에 정부는 경유를 사용하는 2층버스의 대기환경 문제를 해결하기 위하여 민관 협업 방식의 국가 R&D를 진행하였으며, 특히 초기단계부터 교통약자의 광역버스 이용편의성을 고려하여 저상버스 형태로 개발하였다.

□ 국가 R&D로 개발된 2층 전기버스의 주요 제원과 사양은 다음과 같다.

- 384kWh의 대용량 배터리를 적용하여 환경부 인증 기준으로 1회 충전 시 최대 447km를 운행할 수 있으며, 좌석 하단부 USB 충전 단자, 차량자세제어장치*, 전방충돌방지보조장치**, 차선이탈방지 경고장치*** 등 안전 및 편의성도 충분하게 갖추고 있다.

* (차량자세제어장치) 급제동 · 급선회시 주행 안정성 확보

** (전방충돌방지보조장치) 레이더 · 카메라를 이용하여 전방충돌이 예상될 때 자동으로 제동장치 작동

*** (차선이탈방지경고장치) 카메라를 이용하여 주행차선 인식 · 차선 이탈 감지 시 운전자에게 경고

- 아울러, 1층 공간 11석, 2층 공간 59석을 배치하여 최대 70명*이 이용할 수 있으며, 휠체어를 이용하는 승객을 위해 1층에는 접이식 좌석(3개)을 배치하여 휠체어 2대를 수용할 수 있는 공간을 마련했다.

* 일반버스(44인승) 대비 한 번 운행시 60% 더 많은 승객이 탑승 가능

□ 한편, 국토교통부와 환경부는 광역버스 업체의 2층 전기버스 구입 부담을 줄이기 위하여 지자체와 함께 아래와 같이 지원하고 있다.

국가				지자체	광역버스 업체
소계	국토교통부		환경부		
	2층버스*	저상버스	친환경차		
4.42	2.4	0.46	1.56	1.58	2.0

* 환경문제를 고려하여 2층 경유버스는 지원대상에서 제외

- 국토교통부 대도시권광역교통위원회 최기주 위원장은 “친환경 대용량 2층 전기버스 운행으로 대도시권 주민의 광역 출퇴근이 보다 편리해지기를 기대”한다면서,
 - “2층 전기버스 운행 개시뿐만 아니라 광역버스 준공영제, 출퇴근 시간대 증차운행 지원 등 다양한 사업을 통하여 광역버스 서비스를 지속 개선해 나가겠다”라고 말했다.
- 환경부 홍정기 차관은 “주행거리가 길고 대부분 경유차량으로 운행 되던 2층 광역버스에 전기버스가 처음으로 정식 도입된다는 것은 굉장히 고무적인 일”이라며,
 - “앞으로도 광역버스처럼 국민들이 많이 이용하는 차량에 전기·수소차 보급을 확대해 나갈 계획이다”라고 밝혔다.

		이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 대도시권 광역교통위원회 광역버스과 홍일권 사무관(☎ 044-201-5072), 환경부 대기미래전략과 윤여솔 사무관(☎ 044-201-6882)에게 문의하여 주시기 바랍니다.
---	---	--

참고1**2층 전기버스 개통식 행사계획**

◆ 광역버스 노선에 2층 전기버스 정식운행*을 기념하여 관련 부처, 지자체, 국회의원, 업계 등이 참여하는 개통 행사 개최

* '21. 4. 26(월)부터 인천 송도~삼성역(M6450) 노선에 2대 운행

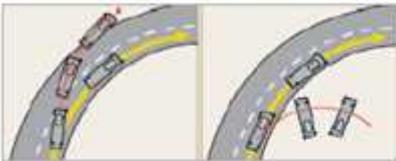
- (時·所) '21. 4. 21(수) 15:30~15:50, M6450 노선 차고지(연수구 소재)
- (참석자) ① 대광위(위원장), ② 환경부(차관), ③ 지역 국회의원(정일영), ④ 인천시, ⑤ 연수구, ⑥ 제작업체(현대차), ⑦ 버스업체(선진교통) 등
- (주요내용) 2층 전기버스 시승 및 홍보
- (행사준비) 코로나19 등 사회적 분위기를 고려하여 행사 참석 인원을 최소화(20명 내외)하고, 행사 일정(20분 미만)도 간소하게 준비
- 세부 일정

시 간	소요	내 용	비 고
15:30~15:35	5분	- 2층 전기버스 설명	▪ 현대자동차
15:35~15:40	5분	- 테이프 커팅 및 기념촬영	▪ 참석자 (차량 앞)
15:40~15:50	10분	- 2층 전기버스 시승	▪ 참석자
15:50~		- 행사 종료 및 이동	



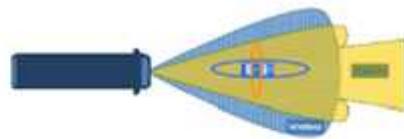
< 외관 디자인 >

• 차량자세제어장치 : VDC (Vehicle Dynamic Control)



- 급제동 및 급선회시 모터 토크 및 브레이크의 능동 제어를 통한 주행 안정성 확보

• 전방충돌방지보조 : FCA (Forward Collision Assist)



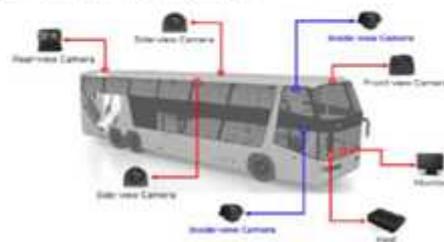
- 레이더 및 카메라 이용하여 전방충돌 예상시 자동으로 제동장치를 작동시켜 '충돌회피' 또는 '충돌피해경감'

• 차선이탈방지경고: LDW (Lane Departure Warning)



- 카메라를 이용하여 주행 차선을 인식하고 차선 이탈여부 감지 후 운전자에게 경고

• 실내/외 모니터링 시스템



- 차량 주변 보행자 및 다른 차량 감지
- 차량 실내 모니터링을 통해 승객 안전 확보

< 주요 편의사양 >

올해 4월부터 2층 전기버스 운행 시작!



2층 전기버스 운행 M버스 노선!



2층 전기버스, 이런 점이 좋아요!

1. 2층 대용량 버스

좌석수 60% 증가
(44석 → 70석)

차내 혼잡·정류소 대기시간 감소

44 → 70

2. 친환경 버스

디젤이 아닌 전기로 운행

배출가스·미세먼지 감소

3. 저상버스

계단이 없는 저상버스

교통약자도 편리하게 탑승