

전기버스, 무선충전으로 달린다!

구미, 20분 충전으로 운행 ... 승차감 우월하고 소음·공해 적어

무선충전 전기버스가 구미의 도로를 달리기 시작했다.

경상북도 구미시는 8월6일 박정희체육관에서 무선충전 전기버스 시범운행 개통식을 가졌다.

무선충전 전기버스는 일반 저상버스와 비슷한 형태로 외형적인 면에서 큰 차이가 없으나 소음과 공해 배출이 적은 것으로 알려졌다.

30대의 한 시민은 시범운행에 참석한 뒤 “시범운행이어서 단순 비교는 어렵지만 경유 버스보다는 훨씬 조용했고 승차감도 좋았다”고 소감을 피력했다.

무선충전 전기버스는 도로에 매설된 충전시설로부터 공급받은 자기력을 내부에서 전기로 변환해 동력원으로 이용한다는 점이 특징으로, 기존 전기자동차는 장시간 충전 후 운행이 가능했으나 무선충전 전기버스는 달리면서도 실시간 충전이 가능해 대형 충전지 대신 소형 충전지를 사용함으로써 무게를 대폭 감축했다.

연비는 디젤버스가 km당 609원, 천연가스버스는 593원인 반면 무선충전 전기버스는 200원에 불과한 것으로 나타나고 있다.

또 충전시설이 도로에 매설돼 있어 감전 위험이 없고 일반 자동차도 제약 없이 도로를 이용할 수 있다.

구미시는 시내버스 차고지 2곳과 승강장 4곳에 충전시설을 설치해 버스가 승강장에 진입한 후 정차하는 20분 이내에 충전이 가능하도록 했다.

무선충전 기술을 개발한 카이스트(KAIST)는 “차고지에서 충전한 뒤 승강장 곳곳에 들러 충전하는 것만으로도 운행하는데 문제 없다”고 밝혔다.

구미시는 12월 말까지 주민들에게 무료시승 기회를 주고 2014년부터 25km 구간에서 운행을 본격화할 계획이다.

남유진 구미시장은 “2014년부터는 국비보조를 받아 본격적으로 확대해나갈 계획”이라며 “구미가 탄소제로 도시로 인정받는데 중요한 역할을 할 것”이라고 강조했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2013/08/07>