

일본, 세계 최초 수소연료기지 건설

1일 수소연료전지 자동차 4만대 충전 가능 ... 톨루엔으로 수소 추출

일본 Chiyoda Engineering(千代田化工建設)이 세계 최초로 대형 수소연료 공급기지를 2015년 Kawasaki(川崎)에 건설한다.

투자금액은 3250억원 수준이며 1일 수소연료전지 자동차 4만대를 충전할 수 있는 능력을 갖추고 있어 연료비를 30% 이상 낮출 것으로 기대하고 있다.

수소연료전지 자동차는 수소와 산소를 반응시켜 엔진을 가동하고 있어 유해가스가 발생하지 않는 것으로 알려지고 있다.

Chiyoda는 수소를 유기용제인 톨루엔(Toluene)에 녹여 상온의 액체로 만든 다음 다시 추출하는 세계 유일의 기술을 보유하고 있는 것으로 알려졌다.

일본에서는 도요타자동차와 혼다가 2015년 일반소비자용 수소연료전지 자동차를 선보일 계획이며 2025년이면 약 200만대의 수소연료전지 자동차가 보급될 것으로 예상되고 있다.

일본 정부는 2015년까지 수소연료 충전소인 <수소스테이션>을 100곳에 설치할 계획이다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2013/09/30>