



[마켓·부동산] “금투협 4차혁명 준비위 선제적 대응” 12



[유통] CJ오쇼핑 태국 진출 5년만 ‘흑자’ 13



글로벌 수소차 경쟁 “넥쏘도 있소”

# 미래차 현실로... 5분 충전으로 세계 최장 달린다

(609km)

수소전기차 차종비교	현대자동차 '넥쏘'	도요타 '미라이'	혼다 '클래리티'
주행거리	한국 인증: 609km / 북미: 595km	북미: 502km	북미: 589km
타입	중형 SUV	중형 세단	중형 세단
차체 (전장/전폭/전고/축거)	4,670/1,860/1,630/2,790mm	4,890/1,815/1,535/2,780mm	4,895/1,875/1,475/2,750mm
출시	2018년 3월 (예정)	2014년 12월	2016년 3월

현대자동차가 자율주행 기술을 접목시킨 신형 수소연료전지전기차(FCEV) '넥쏘(NEXO)'의 항속거리가 공개됐다.

현대차는 다음 달 출시를 앞둔 수소전기차 '넥쏘'의 1회 충전 주행거리가 609km로 인증됐다고 5일 밝혔다. 기존 1세대 투싼 수소전기차(415km)보다 40% 이상 증가된 수치다.

현대차는 이날 경기도 고양시 모터스튜디오 고양과 강원도 평창 등에서 '넥쏘 미디어 체험 행사'를 열고 넥쏘의 구체적 제원을 공개했다.

이에 따르면 최근 공인된 넥쏘의 1회 충전 주행거리는 609km, 복합연비는 수소 1kg당 96.2km(17인치 타이어 기준)이다. 5분 이내 짧은 충전 시간에 채울 수 있는 최대 수소량은 6.33kg이다. 지금까지 공개된 세계 수소전기차 가운데 가장 길다.

경쟁 상대인 도요타의 '미라이'(502km)와 혼다 '클래리티'(589km) 등은 아직 500km대에 머물고 있다.

덴마크의 섬 이름인 '넥쏘'는 첨단 기술의 의미를 담고 있다. 동시에 고대 게르만어로는 '물의 정령(Water Spirit)', 라틴어와 스페인어로는 '결합'을 뜻하

## 현대차 자율주행 수소전기차 공개 1회 충전 주행거리 609km 인증

### 충격·파열시험 등 안전성 강조 주행 보조 등 첨단 편의시설 탑재

### 충전 인프라 확대·정비 서비스 제공 5년간 1만대 누적 판매 달성할 것

는 단어다. 산소와 수소가 합쳐 물 이외 오염 물질을 배출하지 않고 에너지를 생성하는 수소차의 특성과 친환경적 특징을 강조하기 위한 이름이다.

내장재까지 바이오 플라스틱·패브릭·식물성 도료 등 'UL'(미국 인증기관) 인증 바이오 소재를 사용했다.

현대차가 넥쏘에서 가장 신경 쓴 부분 중 하나는 안전성이다. 연료인 수소가 가연성이라 폭발 위험이 있다는 우려를 불식시키기 위해서다.

현대차는 수소탱크 충격시험, 파열시험 등을 포함한 안전 인증시험을 거쳤고, 기존 충돌시험 항목에 더해 수소밸브 부위 직접 충돌, 후진 시 수소탱크 하부 타격시험, 화재 안전성 평가 등을 통

해 수소 안전성을 꼼꼼하게 점검했다는 점을 강조하고 있다.

넥쏘의 최대 강점은 현대차의 첨단 기술력이 집약된 ADAS(운전자 보조 시스템)이다. 고속도로 주행 보조 시스템(HDA)은 물론, 차선 변경 시 뒤·옆 상황을 운전자가 볼 수 있는 '후측방 모니터', '차로 유지 보조 시스템'(LFA), '원격 스마트 주차 보조시스템'(RSPA) 등 첨단 안전·편의시설이 탑재됐다.

LFA는 시속 0~150km 속도에서 차로 중앙을 유지하도록 도와주는 기능이며, RSPA는 운전자가 하차한 상태에서도 주차·출차를 자동으로 지원하는 시스템이다.

넥쏘는 또 수소탱크에 따른 수소전기차의 적재·실내 공간 한계를 넘기 위해 세계 최초로 일원화된 3개의 탱크 시스템을 적용했다. 동급 내연기관 차량과 비슷한 수준의 839L(미국 자동차공학회 기준)의 적재공간을 확보했다. 기존 스포츠유틸리티차량(SUV)인 투싼(TL-796L)이나 투싼 수소전기차(675L)보다 넓다.

넥쏘의 판매가격은 공개되지 않았으나 현대차가 일반 중형 SUV 수준으로 맞춘다는 방침이어서 4000만원대가 될

것으로 추정된다.

현대차는 넥쏘 출시와 함께 수소전기차 수요를 늘리기 위해 충전 인프라 확대에 집중한다. 우선 여주휴게소를 시작으로 앞으로 정부, 지역자치단체, 민간 에너지 업체와 함께 전국적으로 충전소 인프라를 확충할 계획이다. 자체 운영 중인 수소충전소 일부도 민간에 개방한다.

전국 22개의 직영센터에서 수소전기차 전담 정비 서비스를 제공하고, 수소연료전지 부품의 품질 보증기간도 기존 '5년-10만km'에서 '10년-16만km'로 늘린다. 이에 따라 현대차는 정부의 친환경차 보급 계획에 맞춰 2022년까지 수소전기차누계판매 1만대를 달성하겠다는 목표다.

권문식 현대차 연구개발본부장은 "1998년부터 시작된 현대차의 과감한 수소전기차 투자와 연구개발의 성과를 넥쏘를 통해 만날 수 있을 것"이라고 밝혔다.

한편, 수소전기차란 연료전지에 충전한 수소와 공기 중 산소가 반응할 때 나오는 화학 에너지를 전기로 바꿔 에너지원으로 사용하는 차세대 친환경차를 말한다. /양성운 기자 ysw@metroseoul.co.kr