

AI, 내 운전습관에 맞춰 운전해준다

현대·기아차, 세계 첫 AI 기반 맞춤형 자율주행 기술 개발 제네시스 SUV 'GV80'부터 탑재...미·중서 특허 출원

현대·기아차는 운전자의 주행 성향에 맞춰 부분 자율주행을 구현하는 기술인 '머신러닝 기반 스마트 크루즈 컨트롤(SCC-ML·Smart Cruise Control-Machine Learning)'을 세계 최초로 개발했다고 21일 밝혔다.

스마트 크루즈 컨트롤(SCC)은 설정한 속도로 주행하는 동시에 앞차와의 거리를 일정하게 유지하는 첨단운전자보조시스템(ADAS) 기술이다.

'SCC-ML'은 여기에 인공지능(AI) 기술을 더해 운전자의 주행 성향을 차가 스스로 학습해 SCC 작동 시 운전자와 거의 같은 주행패턴을 구현한다.

이에 따라 기존 SCC에서 앞차와의 거리·가속성 등의 주행패턴을 운전자 직접 설정하는 방식에서 자동으로 바뀌며 조절단계도 세밀해진다.

현대·기아차가 독자 개발한 'SCC-ML'은 제어컴퓨터가 카메라와 레이더 등의 센서를 통해 머신러닝 알고리즘을 적용해 주행성향을 파악하는 방식으로 작동한다.

특히 운전자가 앞차와의 거리를 어느 정도 유지하는지와 얼마나 신속하게 가속하는지, 주행환경에 얼마나 민첩하게 반응하는지 등을 고

려해 1만개 이상의 주행패턴을 구분함으로써 어떤 운전자의 성향에도 맞출 수 있다고 회사는 설명했다.

주행 성향에 대한 정보는 센서를 통해 계속 업데이트 되기 때문에 운전자의 최근 성향을 반영할 수 있으며, 안전운전을 크게 벗어난 주행성향은 따르지 않도록 설정돼 신뢰성을 높였다.

'SCC-ML'은 고속도로에서 자동으로 차로 변경 기능을 포함한 현대·기아차의 'HDA-II'와 함께 적용돼 자율주행 레벨 2를 넘어선 '레벨 2.5'를 구현한다.

현대·기아차는 이 기능을 앞으로 출시할 차량에 선별 적용할 예정이며, 제네시스의 첫 스포츠유틸리티차량(SUV)인 'GV80'부터 탑재된다.

또, 세계 최초 AI 기반 운전자 맞춤형 자율주행 기술로 국내는 물론 미국과 중국에 특허를 출원한다.

현대·기아차 자율주행개발센터 관계자는 "머신러닝 알고리즘을 적용해 기존 SCC의 사용성을 대폭 개선했다"며 "자율주행 기술 개발에 필수적인 인공지능 분야에서 업계 선두권의 기술력을 확보했다는 데 의미가 있다"고 말했다.

/박정욱 기자 jwpark@kwangju.co.kr



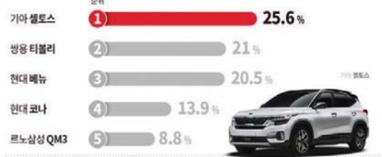
현대·기아차가 세계 최초로 개발한 인공지능 기반 부분 자율주행 기술 개념도.



현대·기아차는 운전자의 주행 성향을 인공지능이 분석해 자율주행 시스템에 구현하는 기술을 세계 최초 개발해 신차에 선별 적용한다. <현대·기아차 제공>

요즘 대세, 소형 SUV 열전 주인공은? K Car

Q. 가장 구매하고 싶은 국산 소형 SUV는?



Q. 가장 구매하고 싶은 수입 소형 SUV는?



가장 핫한 소형 SUV 기아차 셀토스

K Car 설문조사 '구매하고 싶은 차' 1위

광주에서 생산하는 기아차 셀토스가 가장 핫한 소형 SUV에 이름을 올렸다.

21일 국내 지역 중고차기업 케이카(K Car)에 따르면 최근 성인남녀 352명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 '지금 구매하고 싶은 소형 SUV' 국산차 부문에서 기아차 '셀토스'가 1위를 차지했다. 수입차 부문에서는 미니(MINI) '컨트리맨 쿠퍼'가 1위에 올랐다.

전체 응답자 중 25.6%의 선택을 받은 기아차 셀토스는 고급스러운 디자인에 넉넉한 공간, 우수한 연비 등으로 인기를 끌고 있다. 지난 7월 출시 이후 3개월 만에 누적 계약 2만6000대, 누적 판매는 1만6000대를 기록했다. 응답자들은 "디자인이 고급스럽고 넓은 차량 실내와 트렁크가 마음에 든다", "소형 SUV이지만 실내 공간이 잘 나왔고 깔끔한 주행 성능도 기대 이상" 등의 의견을 보였다.

국산차 부문 2위는 쌍용차 '티볼리' (21%)가 선정됐다.

지난 6월 출시된 티볼리의 부분 변경 모델에는 1.5 l 터보 가솔린 엔진이 최초로 적용됐으며, 젊고 개성 있는 디자인과 넉넉한 내부 공간을 갖고 있다. 출시 4년 만에 글로벌 판매 30만대를 돌파하며 쌍용차의 최단기간 판매 기록을 경신했으며, 응답자들은 "말 그대로 가성비 좋은 소형 SUV", "통통 튀는 디자인과 컬러가 매력적" 등의 의견을 남겼다.

3위를 기록한 현대차 '베뉴'는 취향에 따라 차를 꾸밀 수 있는 커스터마이징 모델로, 도심 주행에 적합한 주행성능, 첨단 편의 사양 등이 결합된 소형 스포츠유틸리티차량이다. 이어 현대차 '코나(13.9%)', 르노삼성자동차 'QM3(8.8%)'가 차례로 순위에 이름을 올렸다.

수입차 부문에서는 15.1%를 기록한 미니 컨트리맨 쿠퍼가 1위를 차지했다.

감각적인 디자인에 사륜구동의 강인함을 겸비한 컨트리맨 쿠퍼를 선택한 응답자들은 '클래식카의 느낌이 남아있는 디자인이 마음에 든다', '고성능 모델의 가솔린 엔진으로 시터와 아웃도어에 모두 어울리는 소형 SUV다' 등의 의견을 남겼다.

볼보 'XC40'(14.8%), 벤츠 'GLA'(13.9%), 지프 '레니게이트'(10.8%), 시트로엥 'C3'(7.4%)가 뒤를 이었다.

'소형 SUV를 구매하고 싶은 이유'를 묻는 질문에는 연비가 32.1%로 가장 높게 나타났으며, 뒤이어 가격(22.2%)과 디자인(21.3%)이 근소한 차이로 2, 3위를 차지했다.

/박정욱 기자 jwpark@kwangju.co.kr



현대차, 제네시스 2020년형 G70 출시

고속도로 주행보조 등 기본 적용

현대자동차 고급 브랜드 제네시스는 고속도로 주행보조(HDA) 등 주행안전 기능을 기본으로 탑재하는 등 상품성을 강화한 2020년형 G70을 출시했다고 21일 밝혔다.

2020년형 G70은 HDA와 전방 충돌방지 보조(FCA), 차로 이탈방지 보조(LKA), 운전자 주의 경고(DAW), 하이빔 보조(HBA), 내비게이션 기반 스마트 크루즈 컨트롤(안전구간)을 전 등급에 기본 적용했다.

후측방 충돌 경고와 후방 교차 충돌 경고는 2.0 터보와 2.2 디젤 모델 어드밴스드 트립에

서 선택 사양이다.

터널에 들어갈 때 창문을 닫고 바깥 공기를 차단하는 '터널모드 자동 내기전환'이 역시 기본으로 적용된다.

운전자의 눈을 인식해서 다양한 주행정보를 입체화면으로 구현하는 12.3인치 3D 클러스터를 2.0터보 모델에서도 선택할 수 있게 됐다.

가격은 ▲2.0 터보 3848만원 ▲2.2 디젤 4172만원 ▲3.3 터보 4658만원부터(개별소비세 3.5% 기준)다. 3.3터보의 프레스티지 트림(등급)은 5375만원이다.

/박정욱 기자 jwpark@kwangju.co.kr

고속으로 달리는 전기차, 자동충전되는 도로 만든다

국토부, '도로 기술개발 전략안' 수립
100개 기술연구과제 선정

"고속으로 달리는 전기차에 자동으로 무선 충전되는 도로, 미세먼지를 흡착해 수집하고 대기오염물질을 스스로 분해하는 도로." 상상에서나 접했던 이런 미래 도로의 모습이 2030년 국내에서도 실현될 전망이다.

21일 국토교통부에 따르면 최근 빅데이터와 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등 4차 산업 기술이 접목된 미래 도로상을 구현하기 위한 '도로 기술개발 전략안'(2021~2030)을 수립했다.

정부는 안전성·편리성·경제성·친환경 등을 4대 핵심가치로 삼아 이와 관련한 목표를 설정하고 구체적인 과제를 선정했다.

4대 분야 목표로는 ▲교통사고 사망자 수 30% 감축 지원 ▲도로 혼잡구간 30% 해소 ▲도로 유지관리 비용 30% 절감 ▲도로 소음 20%, 미세먼지 등 유해물질 15% 감축을 설정했다. 목표 달성을 위한 중점 추진기술은 100여개로 추렸다.

먼저 태양광 에너지를 이용한 자체 발열 및

발광형 차선 개발에 나선다. 폭설, 폭우 시에도 차량 운전자가 차선을 인식해 안전사고를 예방토록 한다.

도로 포장재에 오염물질 흡착 및 자가분해 기술을 적용해 미세먼지 등 오염물질로부터 운전자·보행자를 지키는 과제도 수행한다.

물체가 이동 중에도 무선 전기충전이 가능한 기술을 개발해 전기차가 도로 위를 고속으로 주행하면서도 무선 충전이 가능한 도로를 구축한다.

국토부 관계자는 "현재 이 기술은 차량이 정지 상태이거나 저속 주행할 때 무선충전이 가능하도록 카이스트에서 연구 중인데, 고속주행 시에도 무선충전이 가능한 도로를 구축할 수 있도록 연구개발을 진행할 예정"이라고 설명했다.

아울러 빅데이터 분석을 통해 재난이 잦은 도로를 분석해 태풍, 지진, 사고 등 재난에 견딜 수 있도록 도로 보강 대책도 마련한다.

3차원(3D) 고정밀 측량 기술을 활용해 공장에서 실제 포장 형태와 동일한 제품을 제작하고 노후 포장을 조립식으로 신속히 교체해 최상의 도로 상태를 유지하도록 기술을 개발한다.

/박정욱 기자 jwpark@kwangju.co.kr

제18회 벌교갯마막 & 문학축제

2019. 10.31. 목 → 11.3. 일

벌교읍 천변 일원 & 태백산맥 문학관

갯마막잡기 1 체험장

- 부대행사
- 갯마막무료이벤트
- 황금갯마막을 잡아라
- 바퀴달린 널배타기 대회

- 부대행사
- <작가 '조정래' 선생과 함께하는...>
- 소설 '태백산맥' 주무대 투어
- 소설 '태백산맥' 인문학 콘서트
- 작가 '조정래' 노벨문학상 수상을 위한 발대식

축제 문의 | 061)857-7676