

# 길거리 주행 가능할까?...규제 완화 '청신호'

## 배달로봇이 온다

### 실외주행 가능한 '지능형 로봇법 개정안' 기대 가게→집앞 배달 실외주행 시범 서비스 중

“빠르면 올해 4분기에 길거리에서 배달로봇의 주행 장면을 볼 수 있을 것으로 기대한다.”

실외 자율주행로봇 규제샌드박스 1호 기업 로보티즈의 김병수 대표가 지난 6일 국회 및 정부부처 관계자들과 만나 자사 사업을 소개하고 밝힌 기대감이다.

올해에는 본격적인 실외 자율주행 로봇 시장이 열릴 것으로 전망된다. 배달로봇이 건물 밖을 나와 보행도로를 이용해 자율주행하며 음식을 배달할 날도 머지 않았다.

9일 업계에 따르면 실외 이동 로봇을 보행자에 포함시켜 보도 통행을 가능케 하는 도로교통법개정안이 지난달 30일 국회 본회의를 통과했다. 실외 이동 로봇의 운행에 대한 근거와 보도 통행 허용 기준 등을 골자로 하는 '지능형 로봇법 개정안'도 국회 본회의 통과를 앞두고 있다.

기존에는 로봇을 차량으로 봤기 때문에 보도 통행이 불가능했다. 이미 실내에선 자율주행 로봇이 다니고 있지만, 실외에선 관련 규제가 묶여 실증에만 그칠 수밖에 없었다. 규제샌드박스 실증 특례를 승인받은 우아한형제, 로보티즈, 뉴빌리티 등 일부 기업이 한정된 장소에서만 시범 운영하는 상황이었다.

김병수 대표는 “이번 도로교통법 개정안 통과에 이어 지능형 로봇법 개정안도 국회 본회 통과를 앞두고 있어서 실외 자율주행 로봇을 이용한 다양한 사업화 시도를 해볼 수 있을 것으로 기대한다”고 전했다.

정부는 로봇 산업에 힘을 실어주고 있다. 산업통상자원부는 지난달 2일 개최한 '제3회 규제혁신전략회의'에서 첨단로봇 규제혁신 방안을 발표했다. 로봇 시장이 빠르게 성장하는 만큼 제도 개선에도 속도를 내 51개 과제 중 39개 과제를 내년까지 마무리할 계획이다.

#### ◆수년간 실외 주행 시범 서비스...가게서 음식 받아 문 앞까지 배달

자율주행 기술은 인명사고 위험이 크고 막대한 투자자금도 필요한 자동차보다는, 사람이 걷는 속도와 비슷한 시속 5km의 비교적 안전한 자율주행 로봇 서비스가 더 빠른 확산이 점쳐진다.

특히 한국인 70%가 살고 있는 아파트 환경에 배송하기 위해서는 실내의 환경을 모두 고려한 자율주행이 핵심으로 꼽힌다. 실외주행 서비스가 본격화되면 로봇이 매장에서 음식을 싣고 주문자가 있는 곳까지 최적의 경로로 찾아갈 수 있다. 자율주행 기술도 점차 고도화되면서 로봇이 직접 공동현관문을 열어 엘리베이터를 타고 각 세대 현관까지 음식을 배달해주는 수준에 도달했다.

이미 배달의민족(배민)의 자율주행 배달로봇 '딜리드라이브'는 2021년 12월 세계 최초로 식당에서 아파트 각 세대 현관 앞까지 로봇으로 음식을 배달하는 서비스를 시작했다. 2020년 8월부터 현재까지 주상복합 아파트 단지인 경기도 수원 광교 엘리웨이에서 4~6대의 딜리드라이브가 현재 1240세대 대상 시범 운영 중이다. 그동안 로봇배달 서비스 상용화의 발목을 잡았던 공동현관문이나 엘리베이터 연동 문제는 사물인터넷(IoT) 기술



을 적용해 해결했다.

특히 입주민 안전을 위해 배달 오토바이의 진입을 막는 아파트에서 배달로봇이 요긴하게 활용될 수 있다. 이런 고급 대단지 아파트에는 배달비가 추가되고 있지만, 배달원들이 직접 걸어 들어가야 해서 피로도가 높아 배달을 꺼린다. 입주민들 입장에서 배달로봇을 도입하는 게 비용이나 안전 측면에서 더 선호할 수 있다.

KT는 올해 세계 이동통신 산업 전시회 'MWC'에서 폴드체인 시스템 기능을 적용한 새로운 자율주행 배송로봇을 선보였다. 리조트나 캠핑장을 대상으로 한 상품이다. 실외자율주행로봇 사업 확산을 위해 캠핑톡, 캠핑아웃 도어와 MOU를 체결하고 캠핑장에서 배송로봇 서비스를 제공 중이다.

뉴빌리티는 자사 배달로봇 '뉴비(NEUBIE)'에 SK텔레콤이 보유한 AI 솔루션을 통해 자율주행 로봇 배달 시장을 공략한다. 2021년 인턴 연수구 송도 일대를 시작으로 서울 서초구, 송파구 등에서 치킨, 편의점 상품, 도시락 등 시범 서비스를 수행했다. 특히 지난해 4분기부터 세븐일레븐과 함께 실외 자율주행 로봇을 활용한 도심지 편의점 로봇배달 서비스 모델을 설계하고 테스트했다.

#### ◆사고 가능성 배제할 수 없어...적절한 보험 상품 필요

다만 이런 실외 자율주행 배달로봇 시장도 아직 사회적 논의가 필요한 부분이 있다.

아무리 최적의 경로로 주행한다 해도 비교적 거리가 먼 경우 사람이 직접 배달하는 것보다 속도가 느릴 수 있고, 폭설·폭우 등 예상치 못한 기상 상황도 고려해야 한다. 또 사람이 일부러 주행을 계속 방해하거나, 오월이 심한 보도 상황에서는 내용물을 쏟는 경우도 있을 수 있다.

국내의 한 서비스용 로봇 제조사 대표는 “그동안 기술이 발전했고, 법적

기반이 마련됐다고 하더라도 실외 자율주행 로봇의 상용화까지는 아직 넘어야 할 산이 있다”며 “만에 하나 인명 피해가 발생한다면 오히려 서비스용 로봇 시장 대중화에 걸림돌이 될 수 있어서, 보다 완벽한 기술적·사회적 준비가 요구된다”고 말했다.

그동안 실증 사업을 통해 수많은 시행착오를 겪었음에도, 언제나 예기치 않은 변수로 인한 인적·물적 사고 발생할 가능성은 존재하기 때문이다. 게다가 국내에서는 실외주행 로봇 서비스가 불가능했던 터라, 보험 상품 개발도 아직 미진한 상황이다.

KT는 “서비스 로봇을 운용하며 발생할 수 있는 모든 사고에 대비한 적절한 보험 상품이 없다는 아쉬움이 있었다”며 “DB손해보험과 함께 서비스 로봇 시장 활성화를 위해 최초로 'AI 서비스 로봇' 전용 보험을 개발했다”고 밝혔다.

KT는 DB손해보험 'AI 서빙로봇 서비스형 상품'을 통해 영업배상 보험에 가입하고, 로봇을 운영하며 발생하는 사고 데이터를 수집할 계획이다. 또 양사는 이렇게 수집된 데이터를 분석해 로봇에 특화된 전용 보험 상품을 공동 개발한다는 계획이다.

뉴시스

<b>호남신문</b> www.i-honam.com		<b>대표전화 (062) 229-6000</b> 광주서구 운천로 213스카이랜드 309호
<b>회장·발행인·편집인 최 정 현 편집국장 직무대리 서 선 옥</b>		
<b>동부취재본부</b>	전남 순천시 유동3길 26 서주빌딩 101호	(061) 905-2011
<b>서울취재본부</b>	서울시 노원구 공릉로 62가길 16-1	(02) 2238-0003
<b>기사재보 (062) 222-2580</b>	<b>광고직통 (062) 228-2580</b>	<b>팩스 (062) 222-5547</b>
<small>등록번호: 경구 00021 (일간) / 1946년 4월 창간 / 구독료 월 10,000원 1부 500원 인 쇄 (주)남도프린테크</small>		
<small>본지는 신문 윤리강령 및 실천 요강을 준수합니다.</small>		

## 호남신문 후원 및 회원제 시행합니다

결코 쉽지만은 않지만 저희가 개척하겠습니다. 지금보다 건전해질 수만 있다면 어렵지만 마다하지 않겠습니다. 외부로부터의 어떠한 압력이나 간섭에서도 자유롭기 위해서라면 당장의 손익에 급급해 하지 않겠습니다.

호남신문의 후원 및 회원제를 시행합니다. 액수의 많고 적음을 떠나 회원 여러분의 피와 땀이 배인 후원금을 소중히 접수하겠습니다. 후원금으로 광고의 일부를 대체해 광고주의 유무형 압력 등 편집권 침해로부터 탈피해 자유로운 제작이 이뤄질 수 있도록 할 것 입니다. 호남신문은 후원 및 회원제의 시행으로 왜곡되지 않은 정론을 펼치는데 지역언론의 선봉장 역할을 자임합니다.

전국 일간지 최초로 복지면을 활애해 사회적 약자와 취약계층의 권익향상에 힘쓰고 있는 호남신문은 후원회원제를 통해 보다 더 굳건하게 뿌리를 내릴 수 있도록 노력하겠습니다. 당장 눈에 띄는 획기적인 성과를 기대하겠습니까마는 한 걸음 한 걸음 내딛다보면 작은 내가 모여서 강을 이루듯 우리가 지향하는 목표점에 다다를 수 있지 않을까 합니다. 호남신문은 후원 회원들의 자발적 후원으로 운영되는 시스템을 차차 정착시켜 나갈 것입니다. 호남신문의 작지만 큰 변화의 몸부림에 시도민 여러분의 적극적인 동참을 기대합니다.

