

보도시점 : 2024. 4. 14.(일) 11:00 이후(4. 15.(월) 조간) / 배포 : 2024. 4. 12.(금)

어린이 등·하굣길 안전지킴이, 'C-ITS'가 스마트폰 속으로

- 세종시 나성초등학교 어린이보호구역 C-ITS 안전 특화 서비스 시범운영

- 국토교통부(장관 박상우)는 4월 15일부터 올해 말까지 세종시 나성동에 위치한 나성초등학교 일대에서 “어린이 보호구역 C-ITS* 안전 특화 서비스”(이하 ‘안전특화 서비스’)를 시범운영한다.

* 차세대 지능형교통체계(C-ITS, Cooperative Intelligent Transport Systems) : 차량-차량, 차량-도로인프라 간 교통안전 정보를 무선통신을 통해 실시간 공유하는 시스템

- ‘안전특화 서비스’는 스마트 CCTV, 라이다(Lidar) 등 다양한 첨단 교통 상황 감지 인프라로 차량·이륜차·보행자의 위치정보 등을 수집하고, 인공지능(AI)으로 예측한 충돌상황, 교통사고 위험을 ‘안전특화 서비스’ 구간 내 차량 운전자에게 미리 경고해 주는 서비스이다.

- 이번 ‘안전특화 서비스’를 통해 어린이 보호구역을 지나는 운전자는 C-ITS 단말기 또는 스마트폰 앱을 통해 예상되는 돌발상황 정보를 미리 제공받음으로써 안전위험에 선제적으로 대처할 수 있게 된다.

* ①충돌위험 알림, ②어린이 보호구역 진입 알림, ③보행취약지역 위험 알림, ④스쿨버스 정차 알림, ⑤도로위 보행자 알림, ⑥역주행 알림, ⑦지정체 알림, ⑧신호등 현시정보 표출

- 국토교통부는 C-ITS 서비스를 이용한 어린이 보호구역 내 교통안전 강화를 위하여 세종시, 세종시교육청, 세종경찰청, 한국도로공사 등 관계 기관과 업무협력 합의서*를 체결하였다.

* 어린이 보호구역내 교통안전 강화를 위한 업무 협력 합의서('23.11)

- 또한, 교통안전과 관련된 다양한 사항에 대한 협의를 거쳐 이번 시범 사업을 준비하였다.

□ 성공적인 사업추진과 서비스 제공을 위하여 보다 많은 이용자(운전자, 보행자) 확보가 중요한 만큼 국토교통부는 지역주민 참여유도 및 서비스 설명을 위한 온·오프라인 홍보활동을 꾸준히 전개할 예정이다.

○ 4월 15부터 이틀동안 나성초등학교 인근에 홍보부스를 설치하여 홍보물 배포, 서비스 설명 등 활동을 진행한다.

○ 인근 아파트 단지 내 안내방송, 지역주민센터 홍보* 등 지역주민 일상 생활과 친숙한 경로를 통한 홍보활동도 병행하여 추진할 계획이다.

* 나성동행정복지센터 내부 홍보판(디스플레이) 홍보, 현수막 설치 홍보

□ 국토교통부 박진호 자율주행정책과장은 “이번 사업은 C-ITS 기술이 어린이 등 보행자 안전확보에 기여할 수 있는 매우 유용한 시범서비스가 될 것”이라며,

○ “C-ITS 첨단기술 보급이 확산될 경우 자율주행자동차 등 미래 모빌리티 수단이 안전에 대한 우려없이 일상생활에서 구현되는 시기도 앞당겨질 것으로 기대한다”라고 밝혔다.

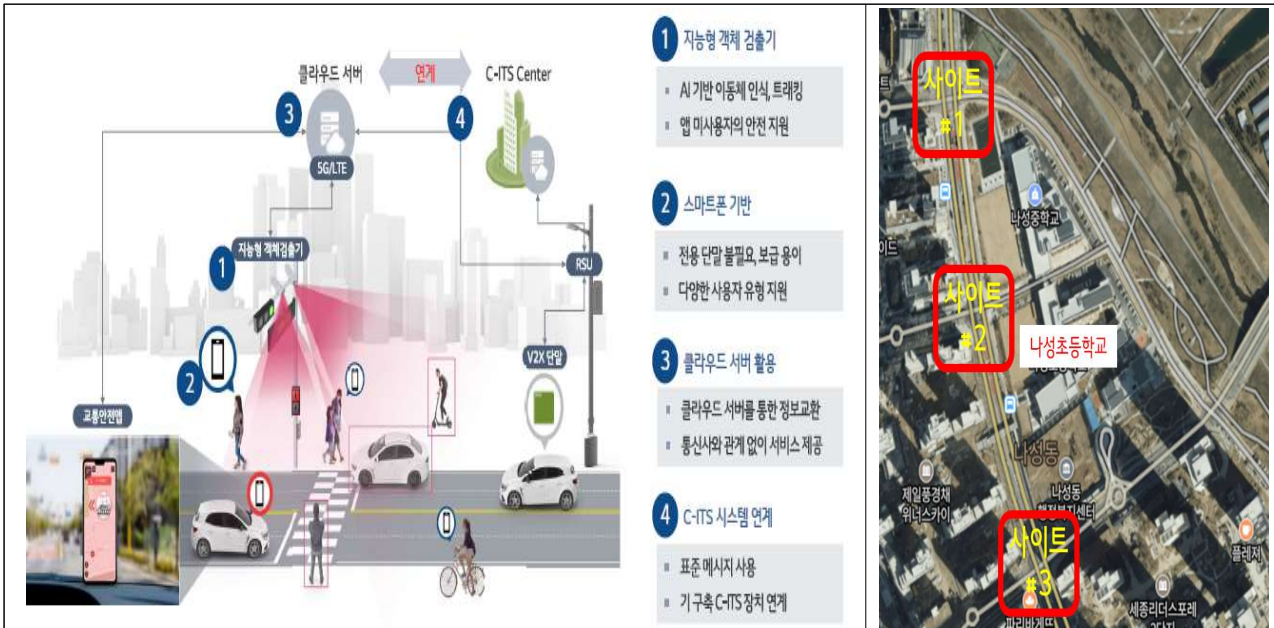
담당 부서	모빌리티자동차국 자율주행정책과	책임자	과 장	박진호 (044-201-3847)
		담당자	사무관 주무관	김강산 (044-201-4081) 최환석 (044-201-3854)



참고1

어린이 보호구역내 C-ITS 안전특화 서비스 개요

□ 서비스 개념도



□ 인프라 설치현황

설치위치	수 량			
	CCTV	Lidar	UWB Anchor	RSU
사이트1	12	-	4	1
사이트2	10	3	3	-
사이트3	12	-	4	1
합계	34	3	11	2

○ (CCTV, Lidar) 보행자, 차량 등 객체를 실시간 검지하는 장치

○ (UWB*) 스마트폰이 없는 보행자에게 배포하여 보행자를 검지하고, 보행자에게 차량 충돌경고 가능토록하는 휴대용 장비

* UWB(Ultra Wide Band, 초광대역) : 광대역(<500MHZ) 고주파(6~9GHz) 신호를 사용해 정밀한 단말 위치 파악이 가능한 저전력/단거리 무선통신 기술

○ (RSU, Road Side Unit) 충돌위험 경고, 신호정보, 차량정보 등을 운행중 차량의 단말기(OBU)와 송·수신하는 목적으로 설치한 도로인프라

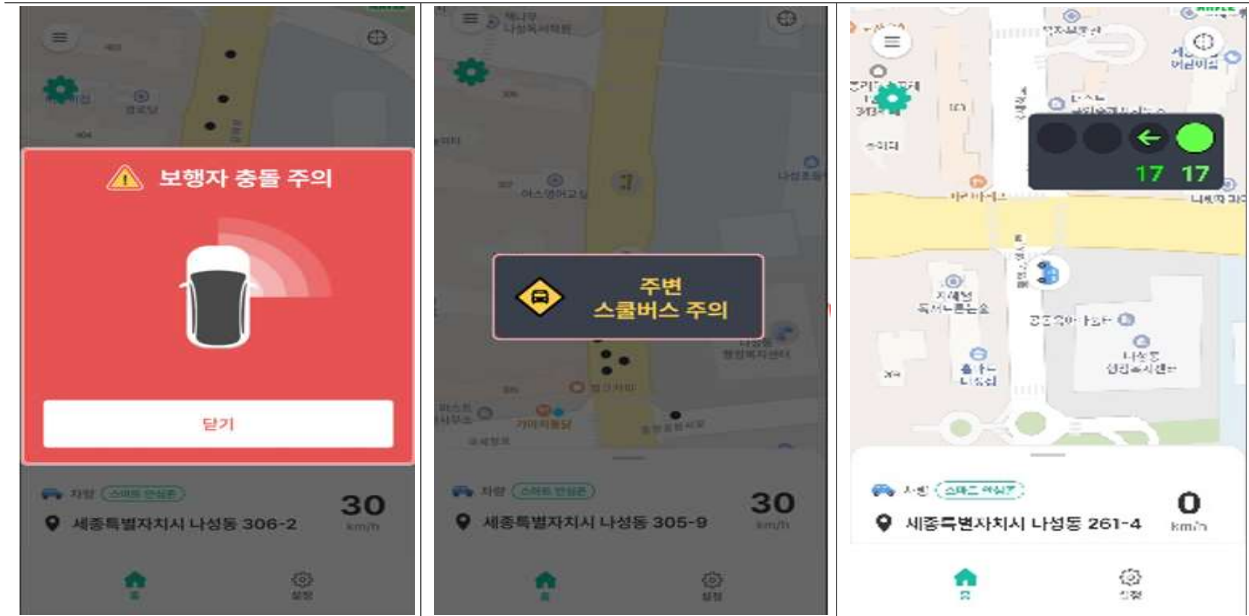
* On Board Unit : 차량외부의 C-ITS 구성요소에 무선연결하는 차량내 탑재장치

참고2

어린이 보호구역내 C-ITS 제공서비스

□ 서비스 표출사례(안)

< 어린이 보호구역 C-ITS 안전 특화 서비스 표출 사례 >



보행자 충돌 주의 알림

스쿨버스 정차 알림

신호현시정보 표출

□ 제공 서비스(8종)

분 류	서비스	객체검지방법	표출장치
충돌위험	차량-차량, 보행자, 이륜차 충돌알림	CCTV, UWB, Lidar	스마트폰앱
주의운행	어린이 보호구역 진입 알림	-	스마트폰앱
	보행취약지역 위험 알림	-	스마트폰앱
	스쿨버스 정차 알림	-	스마트폰앱
돌발상황	도로위 보행자 알림	CCTV, Lidar, UWB	앱, 차량단말
	역주행 알림	CCTV, Lidar	앱, 차량단말
	지정체 알림	CCTV	스마트폰앱
신호현시정보	신호등 현시정보 표출	-	앱, 차량단말