 국토교통부		보 도 자 료	
		배포일시	2018. 5. 18.(금) / 총 7매(본문4)
담당 부서	첨단자동차 기술과	담당자	•과장 이재평, 사무관 김창기, 주무관 이동우 •☎ (044) 201-3934, 3849
보 도 일 시		2018년 5월 21일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 5.20.(일) 11:00 이후 보도 가능	

자율협력주행 인프라 기업 '해외진출·기술교류' 지원 박차 21일부터 단말가지국 성능 시험·기술교류·해반기 미국 인증기업 초청회

□ 국토교통부(장관 김현미)는 지난 3월 발족한 「자율협력주행 산업 발전 협의회」 활동 일환으로, 5월 21일(월)부터 25일(금)까지 서울 무역전시 컨벤션센터(대치동 SETEC)에서 차세대 지능형 교통시스템 (C-ITS*) 상호호환성 시험을 개최한다.

* Cooperative Intelligent Transport Systems: 차량 센서로 주변 환경을 제대로 인식할 수 없는 경우에도 차량 간(V2V), 차량-인프라 간(V2I) 통신으로 정보를 받아 차량 센서 한계를 보완

○ 「자율협력주행 산업발전 협의회」는 4차 산업혁명 시대 혁신 성장 기반을 조성하고, 대·중소기업 동반성장을 통한 새로운 일자리, 비즈니스 모델 창출을 위해 지난 3월 출범했다.

* 국토부장관, 민간(4인) 공동의장, 자동차·인프라·정보통신 등 160여 개 기관 400여 명 참여

○ 협의회는 그간 매달 심포지엄을 개최하여 주요 기업들의 자율주행 관련 사업추진 계획 발표, 스마트 인프라 표준(안) 발표, 중소·벤처기업 설명회 등 다양한 기술교류의 장을 마련한 바 있다.

1. 1차 심포지엄('18.3.21, 더케이호텔)

- (참석) 자동차·통신·지도 이외 보험·카셰어링 분야 등 총 162개 기관 400여명
- (주요내용) 자율주행 관련 주요기업 사업추진 계획* 발표, 산업생태계 조성을 위한 공감 토크, 도심 스마트 인프라 구축을 위한 추진과제 발굴 등

* 현대차: 모빌리티 서비스 기술, 삼성전자: 자율협력주행 인프라 및 플랫폼 구축
SK텔레콤: 5G 활용한 커넥티드 서비스, 이씨스: 자율협력주행 인프라 투자

2. 2차 심포지엄('18.4.25, 더케이호텔)

- (참석) 자동차·통신·지도·보안 등 총 139개 기관 350여명
- (주요내용) 스마트 인프라 표준(안) 발표, 중소·벤처기업 설명회, 기업 간 협력 강화를 위한 비즈니스 미팅 등

□ 이번 달에는 단말기·기지국 등 스마트 인프라가 조기에 상용화 될 수 있도록 지원하기 위해서 관련 업체들이 개발해 온 통신 장비들이 서로 연계되어 작동하는지를 시험(상호호환성 시험) 한다.

○ 통신 장비가 차량 간(V2V), 차량-기지국(V2I) 간 정보를 주고받을 수 있도록 규정된 형식을 따르고 있는지, 다른 업체가 개발한 제품과도 정보를 주고받을 수 있는지를 확인하는 것이다.

○ 이번 시험을 통해 기업들이 개발한 장비의 성능평가 결과가 나오면 향후 기술보완 및 사업투자 계획을 수립할 수 있다는 점에서 자율협력주행 산업생태계 조성을 위해 매우 중요한 의미를 갖는다.



< 차량 간(V2V), 차량-기지국(V2I) 간 정보교환 개념도 >

□ 이번 행사는 단말기·기지국 관련 제품을 개발하여 양산을 앞둔 현대모비스, 카네비컴 등 인프라 분야 선도기업 17개사가 참여하여 통신·보안 관련 핵심 성능을 시험할 계획이다.

○ 상호호환성을 확인하는 주요 성능 시험 항목은 다음과 같다.

① 정확한 정보전달을 위한 통신 속도·정확도 등 통신 성능

* 주파수 분배 대역(5.855~5.925GHz) 사용성 확인, 통신속도(3~27Mbps) 확인 등

② 자율협력주행 서비스*를 위한 실시간 데이터 송수신 상태

* 도로위험구간 경고, 보행자 충돌방지, 긴급차량 접근, 차량 긴급상황 경고 등

③ 해킹방지 및 개인정보 보호를 위한 보안시스템* 작동 여부

* 통신 장비내 보안인증서 설치 기능 확인, 인증서 기반 정보교환 가능 여부 확인 등

□ 5월 24일(목)에는 스마트 인프라 관련 기술교류 행사도 개최된다.

○ 이 행사는 국토교통부 자동차관리관 측사에 이어, 인프라 장비 성능인증 방법·절차와 보안체계 구축방향을 소개하고, 인프라 기술을 직접 볼 수 있도록 상호호환성 시험을 시연한다.

○ 특히, 투자 의향이 있는 기업들에게 이미 인프라 기술을 가지고 있는 선도기업 제품의 상호호환성 시험이 성공적으로 작동되는지 시연하고, 본인들의 기술개발 경험사례를 소개할 계획이다.

○ 기업 간 기술교류를 통해 업체들이 통일된 기준으로 기술개발 할 수 있도록 유도하고, 많은 기업들이 인프라 시장으로 사업영역을 확대할 수 있도록 기회를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

- 이번 행사는 국내 최초 행사로서, 정기적으로 개최되는 시험행사를 통해 업계의 기술개발 비용과 시간을 크게 줄여 줄 것으로 기대된다.
- 협의회 관계자에 따르면 “지금까지는 국내에서 개발한 제품의 성능 확인을 위해서 해외로 가야만 했으나, 앞으로는 국내에서 확인할 수 있어 스마트 인프라 산업발전에 크게 도움이 될 것”이라며 기대감을 표시했다.
- * 그간 우리나라의 인프라 관련 업체는 미국 교통부가 주최하는 상호호환성 시험행사(2014년부터 현재까지 총 9회 실시)에 참여해 왔음
- 국토교통부 자동차관리관은 “이번 행사를 계기로 우리나라 기업들이 외국을 나가지 않고도 스마트 인프라 제품 성능을 확인·고도화 하여 조속히 상용화 할 수 있도록 적극 지원할 계획”이라면서,
- 특히 “하반기에는 미국의 인프라 장비 인증기관을 초청하여 미국의 인프라 관련 장비 성능인증 방법·절차를 소개하는 등 우리 기업의 해외 진출도 지원해 나가겠다”고 밝혔다.

- 참고 : 1. 「자율협력주행 산업발전 협의회」 상호호환성 시험 및 기술교류 행사 세부일정
 2. 스마트 인프라(C-ITS) 및 상호호환성 시험 개요
 3. 미국 상호호환성 시험행사 개요



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 첨단 자동차기술과 김창기 사무관(☎ 044-201-3934)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

참고1

상호호환성 시험 및 기술교류 행사 세부일정(안)

□ 전체 시간 계획

구분	21일	22일	23일	24일	25일
09:30~10:00 (30')	등록	석 가 탄 신 일	상호 호환성 시험 (2일차)	-	상호 호환성 시험 (4일차)
10:00~10:30 (30')	사전 설명회			기술교류회 등록, 호환성시험 참관(자동차관리관)	
10:30~12:00 (90')				1) 시험 설명회 2) 세미나	
12:00~13:00 (60')	점심 식사		점심식사		
13:00~15:30 (150')	상호 호환성 시험 (1일차)		상호 호환성 시험 (2일차)	협의회 참여사 지원프로그램 (선도기업 제품 성능 시험 시연회)	상호 호환성 시험 (4일차)
15:30~18:00 (150')			상호호환성 시험 (3일차)		

□ 기술교류회 세부일정 [5.24]

일자	시간	소요	주요 내용	장소
5.24 (목)	10:00~10:30	30'	• 기술교류회 등록 ※ 상호호환성 시험 참관 (자동차관리관)	lobby 컨벤션1
	10:30~10:35	5'	• 행사소개 (ITS 협회)	국제 회의장
	10:35~10:40	5'	• 축사 (자동차관리관)	
	10:40~11:05	25'	• 스마트인프라 성능시험 방법·절차	
	11:05~11:30	25'	• 스마트인프라 보안 체계 구축방향	
	11:30~11:55	25'	• 해외 동향 소개	
	11:55~13:00	65'	• 점심시간	-
	13:00~15:30	150'	• 선도기업 제품 성능 시험 시연회	-

참고2

스마트 인프라(C-ITS) 및 상호호환성 시험 개요

□ 스마트 인프라(C-ITS) 개요

【 스마트인프라 개념도 】



* Cooperative Intelligent Transport Systems: 차량간(V2V), 차량-인프라간(V2I) 통신으로 정보를 주고 받으며 차량 센서로 주변 환경을 제대로 인식할 수 없는 경우에도 센서 한계를 보완

□ 상호호환성 시험 개요

○ 자율협력주행 인프라(단말기, 기지국)의 국내외 표준*에 맞게 제작되었는지, 다른 업체가 개발한 제품과도 정보를 주고받을 수 있는지 확인

* 차량간(V2V), 차량-인프라간(V2I) 정보를 주고받을 수 있도록 정보 내용과 형식 등을 규정



< 단말기 >




< 기지국 장비 >



< 성능시험장비 >

참고3

미국 상호호환성 시험 행사 개요

<p>행사명</p>	<p style="text-align: center;"> Connected Vehicle PlugFest (상호호환성 시험행사) </p> 
<p>행사 연혁</p>	<ul style="list-style-type: none"> · '14. 1월(터너페어뱅크 도로연구센터) · '14. 3, 5, 8월(디트로이트, 노바이) · '14. 6월(캘리포니아주 팰로알토) · '16. 11월(미시간주, 노비) · '17. 5월(텍사스주, 샌안토니오) · '17. 10월(미시간주, 디트로이트) · '18. 5월(미시간주, 디트로이트)
<p>목적</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Connected Vehicle 테스트베드를 활용하여 통신 · 보안 분야에 대한 업체별 장비(단말기 · 기지국)간 시험, 기관간 정보교류, 기술지원 등
<p>주최</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 美 교통부 연구혁신기술청(USDOT-RITA)
<p>주요 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> · V2V, V2I 장비간 통신 · 보안 관련 표준적합성 및 상호호환성 시험 · 서비스 시나리오 현장 시험 (V2I) 도로위험물경고, 전방정체경고, (V2V) 긴급차량접근알림 등
<p>참여 대상</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 자동차 부품회사 · 통신장비 제조사 및 SW 개발사 · 응용서비스 개발사 · 시험장비 공급 업체, 대학연구소 등
<p>국내 참여 기업</p>	<ul style="list-style-type: none"> · LG전자, 이씨스, 웨이티즈, 카네비컴, 캄트로닉스, 아이티텔레콤, 펜타시큐리티, 전자부품연구원, 자동차부품연구원
<p>시험경</p>	