자율주행차 국민체감행사 세부추진계획

2018. 5

자동차관리관 첨단자동차기술과

목 차

□. 행사 개요1
□. COEX 전시3
Ⅲ. 영동대로 시승 ······ 7
□ ♥. 영동대교 시승11
∀. 홍보방안13
VI. 사전 리허설 ······· 15

I. 행사 개요

◆ 전시장 운영 : 자율주행차, 시험운행영상 등 전시

◈ **자율차 체험** : VIP · 일반국민 등 자율주행차 시승 체험

□ 일시·장소

○ (일시) '18.6.7(목) 10:30~14:30

* 10:30~11:30, 국토교통기술대전 개막식 및 VIP 전시장 관람(COEX) 11:00~12:00, 기자단 자율주행차 체험(영동대로) / VIP 체험: 11:30~12:00 12:00~14:00, 일반국민 자율주행차 체험(영동대로)

14:00~14:30, 기자단 등 자율협력주행 체험(영동대교)

○ (장소) COEX, 영동대로(삼성역~청담역 상하행1.5km), 영동대교(상행1km)

* COEX: 車・부품・영상 등 전시(3층 행사장 內, 1층 로비)

영동대로 : 자율주행차 시승 체험

영동대교: 자율협력주행 기술시연 이벤트 개최

□ 참여기관 및 내용 : 국토부·경찰청·서울시 협업

○ 9개 업체·대학·기관, 자율주행차 17대 투입(승용차·버스 등)

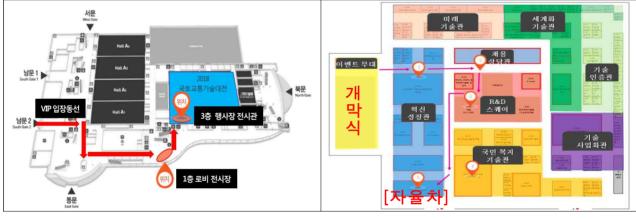
종류	업체명	대 수	내 용
	현대차	2대(넥쏘) ※ 예비차 1대 별도	- 횡단보도 정지, 교통신호 감지
	자동차안전硏	2대(K5,소나타)	- 차간거리 유지ㆍ추종
	한양대	1대(그랜저)	- 차선 변경(장애물 회피)
시승	KAIST	1대(벨로스터)	- 무단횡단 보행자 대응 정지 등
10대	KT	1대(45인승버스)	- 차량 내 인포테인먼트 - 차선 유지, 교통신호 감지 - 고장차 회피, 악천후 감속 등(인프라 연계)
	쌍용차,부품硏	2대(티볼리 등)	- 고장차 회피, 악천후 감속 등(인프라 연계)
	SKT	1대(제네시스)	- 고영자 외피, 극진구 검득 등(원프다 현계)
	만도	1대(제네시스)	- 자율차, 부품(레이더・카메라 등)
	자동차안전硏	1대(K5)	- 시뮬레이터, 영상(시험운행 등)
전시	현대차	1대(넥쏘)	
7대	한양대	2대(그랜저)	- 자율차, 영상(시험운행 등)
	SKT	1대(미니버스)	
	융합기술硏	1대(미니버스)	- 판교 자율주행셔틀버스 차량

□ VIP 시간계획

시 간	소요	내 용	비고
~10:20		- COEX 도착	1층 남문2
10:20~10:25	5'	- 1층 로비 자율주행차 전시장 관람	관계자 안내
10:25~10:30	5′	- 3층 행사장 이동	에스컬레이터
10:30~11:00	30′	- 국토교통기술대전 개막식	
11:00~11:30	30′	- 국토교통기술대전 전시장 관람 * 철도→일자리→경항공기→주택→자율주행차(마지막)	
11:30~11:35	5'	- COEX 이석	1층 동문
11:35~11:36	1′	- 자율주행차 시승장 이동	동문→횡단보도
11:36~11:40	4′	- 시승 시나리오 설명	현대차
11:40~11:43	3'	- 기념촬영(그래픽 '백월' 배경)	
11:43~12:00	17'	- 자율주행차 시승 2회	현대차→KT
12:00~		- 이후 일정	

① 도착 및 행사장 입장

② 기술대전 전시장 관람



③ 이석 및 시승장 이동

④ 기념촬영 및 시승



Ⅱ. COEX 전시 - 6.7~6.8, 10:30~17:00

※ **자율차 7대**: 현대차(1), 만도(1), SKT(버스1), 한양대(2), 자동차안전硏(1), 융합기술硏(1)

□ 기본방향

- VIP · 참관객 동선 고려하여, 가장 접근성이 높은 장소에 배치
 - (1층) 에스컬레이터 앞 로비, (3층) 행사장 입구 및 중앙광장
- 자율주행차·시험운행영상 등 전시, 대국민 포토존(Photo Zone) 설치

□ 1층 로비 전시 : 만도(1)-한양대(2)-현대차(1)

- * 만도(제네시스): 최초로 자체개발한 국산부품(레이더 카메라)을 장착한 차량 한양대(그랜저2) : 국내 대학에서 개발 중인 자율주행차 현대차(넥쏘): 세계 최고 수준의 수소연료전지차에 자율주행시스템 탑재
- 연구자가 상주하며 참관객의 안내 및 질의대응(VIP 관람 시 책임자급)
- 시험운행영상·홍보영상 등 상영을 위한 **모니터 설치·제공***
 - * 기관별 1개 제공, 필요 시 부품 등 추가전시공간 제공

【전시 위치】

【전시 구성】

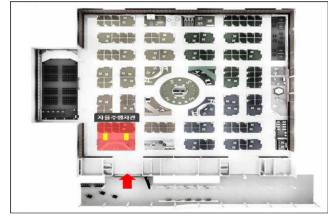


□ 3층 행사장 '자율주행차館'전시 : 융합기술硏(1)-자동차안전硏(1)

- * 자동차안전연구원(K5): 안전성평가기술 R&D, K-City 시설검증 등 활용 차량 융합기술연구원: 판교에서 운행 예정인 운전석 없는 차량(**전력공급 필요**)
- 연구자가 상주하며 참관객의 안내 및 질의대응(VIP 관람 시 책임자급)
- 시험운행영상·홍보영상 등 상영을 위한 **모니터 설치·제공***
 - * 기관별 1개 제공, 중앙 대형스크린 별도 설치

【전시 위치】

【전시 구성】



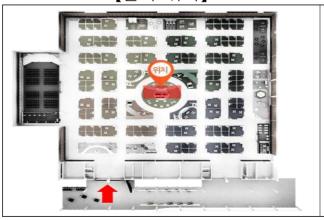


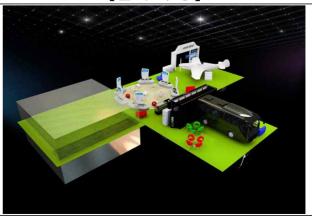
□ 3층 행사장 중앙광장 전시 : SKT(1)

- * SKT: K-City 내에서 운행 중인 미니버스(**전력공급 필요**)
- 연구자가 상주하며 참관객의 안내 및 질의대응(VIP 관람 시 책임자급)
- 별도 모니터 없이 **차량 내 모니터**로 영상 상영

【전시 위치】

【전시 구성】





Ⅲ. 영동대로 시승 - 6.7, 11:00~14:00 (차단 09:30~)

※ 자율차 7대 : 현대차(2), 자동차안전硏(2), 한양대(1), KAIST(1), KT(버스1)

□ 행사구간 및 시나리오 배치

* 차량 특성에 따라 일부 시나리오 생략(例: 버스의 경우 급정거 위험으로 ⑥ 생략)



□ 기본 운영계획

- 상행방향 ①에서 승차 → 자율주행 → ⑧에서 종료 후 유턴・회차
 → 하행방향 ①에서 하차 → 재정비・대기
- 1대씩 순차출발하고, ⑥시나리오 수행 시 무전연락^{*} → 다음차량 출발
 - * 무전연락 및 보행자 더미 운영을 위해 해당지점 행사진행요원 배치
 - 순서 : 현대차(넥쏘) → 현대차(넥쏘) → 한양대(그랜저) → KAIST (벨로스터) → 자동차안전硏(K5) → 자동차안전硏(소나타) → KT(버스)
 - 1대 순환 시 최대 10분, 약 3분마다 1대씩 출발 ☞ 1사이클 30분
- 2차로로 자율주행하고, ⑦시나리오 수행 시 1차로로 변경
 - ⑥시나리오 보행자 더미 조작을 위한 모터를 1차로에 설치해야 하므로 1차로 주행 불가, ②시나리오 방해車는 3차로에 대기*
 - * 시승자 안전(2차로 탑승), 자율차 오인 예방 등을 위해 방해車는 3차로로만 주행
- ③시나리오 수행 시 교통신호정보 V2X 활용(LTE방식, KT 시설 설치)
- ⑦시나리오 장애물은 **2.5톤 트럭 비상등** 점멸(라바콘 수송용 트럭)



【⑦시나리오 장애물 2.5톤 트럭】





□ 당일 행사 진행

- 09:30~10:00, 도로통제 시작 및 시나리오 준비물 설치
 - 경찰차 호위로 라바콘* 설치(전구간, 경찰청·행사업체) 좌회전 금지 교통표지판 가림(봉은사역 사거리, 서울시) 입간판 등 통제안내시설 설치(주변 1블럭 밖, 경찰청·행사업체) 방해車 대기(②시나리오 지점, 참여기관들) 보행자 더미 설치(⑥시나리오 지점, 자동차안전研) 장애물 2.5톤 트럭 주차(⑦시나리오 지점, 행사업체)
 - * 라바콘 1,500개 확보(도로공사 지원) 🖙 영동대로 1,000개, 영동대교 500개 설치
- 10:00~11:00, 실제 운행 순서에 따라 2차례 최종 사전연습 시행
- 11:00~12:00, 기자단·VIP 시승 진행
 - 국토교통기술대전 개막식이 끝나는 **11시부터 기자단 시승**(약 30명)
 - 1사이클 종료 후 11:30 VIP 시승시간에 맞춰 모든 차량 대기, 현대차 시승(VIP) 후 KT 시승(VIP·기자·교통약자 등)
- 12:00~14:00, 일반 국민 시승 진행
 - 30분 단위로 4개 조로 나누어 현장안내 및 시승 진행
 - * 1조: 12:00~12:30 / 2조: 12:30~13:00 / 3조: 13:00~13:30 / 4조: 13:30~14:00
 - 영동대교 시승도 참여하는 KT는 3조 종료 후 영동대교 이동(~13:40)

시 간	소요	내 용	비 고
~09:30		- 도로통제 개시	
09:30~10:00	30'	- 통제안내시설 및 시나리오 준비물 설치	
10:00~11:00	90'	- 최종 사전연습	
11:00~11:30	30'	- 기자단 시승	
11:30~12:00	30'	- VIP 시승	
12:00~14:00	120′	- 일반국민 시승	

□ 시승객 안내

- 200명 예약접수*(~6.2) 및 시승객 100명 확정, 4개 시간대 4조 편성
 - * KAIST 벨로스터는 1인 신청 시 우선배정. KT 버스는 단체 신청 시 우선배정
 - 홈페이지 활용, 블로그·페이스북 등으로 '소문내기 이벤트' 진행
 - 예약 '노쇼'(No-Show) 가능성 감안, 현장 접수도 일부 운영
- 1층 로비 전시장에서 집합(사전고지) 및 등록 체크 네임택 착용(시간대별 색상구분) 및 시나리오 설명자료(리플렛) 배부 안내요원 인솔 하에 COEX 동문 통과 후 승하차장 이동
- 자율주행차 시승 전 **대기 시 즉석사진 촬영**(그래픽 '백월' 배경) 시승 **종료 후 1층 로비** 집합장소로 복귀 **시승기념품**(휴대용 선풍기) 증정 및 **설문조사** 진행

【시승객 동선】

【시간대별 네임택 예시】



#4의 각호교육가술 아이디어 최조전 화명상 부의
국토교용가술대전
국토교용가술대전
2018
국토교용가술대전
2018
국토교용가술대전
2018
지수 시스포유
사원
홍길동
지식 4728 47928 47928
교립
자율주행차 체험

【즉석사진 촬영 백월】

【시승기념품 : 휴대용 선풍기】





Ⅳ. 영동대교 시승 - 6.7, 13:40~14:00 (차단 13:40~)

※ 자율차 4대 : 쌍용차(1)·자동차부품硏(1), SKT(1), KT(버스1)

□ 행사구간 및 시나리오 배치



□ 기본 운영계획

- 상행방향 ① **출발** → 자율협력주행 → ④ **종료(회차 없이 1회**씩 시연)
- 1대씩 순차출발하고, 선행차량 운행 종료 시 다음차량 출발
 - 순서 : 쌍용차(티볼리) → 자동차부품研(소나타) → SKT(제네시스) → KT(버스)
 - 1대 시연 시 최대 3분, 재정비 시간 고려 시 전체 약 20분 소요
- **1차로로 자율주행**하고, ②시나리오 수행 시 **2차로로 변경**(1차로 재진입)
- ②·③시나리오 수행 시 V2X 정보 활용(도로공사 검지기·기지국 설치)
- ②시나리오 돌발상황은 **2.5톤 트럭 비상등** 점멸(라바콘 수송용 트럭)
 - * 고장차량 발견 상황 가정

□ 당일 행사 진행

- 13:40~13:50, 도로통제 시작 및 시나리오 준비물 설치
 - 경찰차 호위로 라바콘 설치(전구간, 경찰청·행사업체) 입간판 등 통제안내시설 설치(주변 1블럭 밖, 경찰청·행사업체) 장애물 2.5톤 트럭 주차(②시나리오 지점, 행사업체) 이동식 기지국* 설치(②~③지점, 도로공사)
 - * 장애물 검지기는 기설치 완료
- 13:50~14:00, 기자단·교통약자 등 시승 진행
 - 기자단 등 오찬(12:00~13:00) 후 사전 시나리오 설명 및 질의응답(~13:30)
 - * 대변인실 협조로 시승・촬영 기자 최대한 확보
 - COEX 동문에서 45인승 버스 탑승 후 영동대교 도착(~13:40)

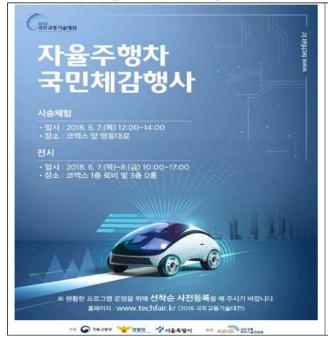
Ⅴ. 홍보 방안

□ 행사 前 홍보

- (신문) 기술대전 · 국민체감행사 보도자료 배포(5.17, 5.31, 6.5, 6.7), 자율 주행차 현황 및 국민체험의 중요성에 대한 기획기사* 추진(6월1주)
 - * 매일경제:案 "자율주행차의 성과를 국민과 함께 체험 … 자율주행차 상용화 앞당겨"
- (방송) 기술개발 현황, 국민체감행사 등 교양프로그램 소개*(6.7 오전)
 - * SBS모닝와이드: 자율차 개발자 인터뷰 등 촬영협조 제공(개발 중 에피소드 등)
- (현장) 행사장 인근 포스터, 배너, 현수막 게시, 유관기관·학교 배포
 - * 교통통제 사전안내와 함께 홍보도 병행
- (온라인) 기술대전 홈페이지 및 블로그・페이스북^{*} 활용 행사 정보 안내 및 시승 사전예약 접수, 유관기관・학교 홈페이지 배너 게재
 - * 홈페이지: www.techfair.kr / 블로그: blog.naver.com/techfair / 페이스북: www.facebook.com/techfairkorea

【홍보 포스터】

【국민체감행사 사전등록 안내】





□ 행사 당일 홍보

- (기자단 팸투어) 국토부 출입기자단 대상 기술대전 전시장 및 국민체감행사 팸투어 진행(약 30명 참여 예상)
 - 시승자 인터뷰를 적극 주선하고, 주요 시나리오 설명자료 배포
 - 세종시→COEX간 이동용 버스, 기사 작업공간 등 편의 제공
 - * <기자단 팸투어 계획案>
 - 09:30~10:10, 기술대전 전시장 안내(미래전략담당관실)
 - 10:10~10:30. 사전 스케치 등 진행
 - 10:30~11:00, 기술대전 개막식 취재(자율주행차 시승기자 사전이석)
 - 11:00~11:30, 기자단 자율주행차 시승
 - 11:30~12:00, VIP 시승 스케치 및 인터뷰, 기자단 시승 병행
 - 12:00~13:00, 기자단 오찬(미래전략담당관실 등)
 - 13:00~13:35. 영동대교 자율협력주행 사전 설명 및 질의응답
 - 13:35~13:50. 45인승 버스로 영동대교 이동
 - 14:00~14:30, 영동대교 시승・촬영
- (방송) VIP 시승을 중심으로 국민체감행사 장면 스케치를 조속히 제공하여 당일 저녁뉴스 방송 추진(KBS 뉴스9 등)
 - **드론을 활용**하여 **리허설**(6.3) 및 **행사 당일**(6.7) 자율주행 **영상 촬영***
 - * 드론 비행·촬영허가 필요(국토부 One-Stop 민원사이트) → 첨단항공과 협조
 - 일반인 시승자와 별개로 대표성 있는 장애인·노인·어린이* 등 별도섭외
 - * 장애인·노인협회, 방송사 등 협조 🖙 例: 한빛맹학교 김찬홍 교사(시각장애), 연세대 김종배 부교수(신체마비), 자동차영재 김건 어린이(방송), 자율차 경진대회 우승팀 등
- (현장) 시승자, 전시 관람객 대상으로 참여이벤트 진행하여 이슈화
 - 시승후기 우수사례 상품 제공 및 국토부 SNS 게재, 자율주행차 관련 퀴즈 이벤트 등 아이디어 발굴

Ⅵ. 사전 리허설 - 6.3, 06:30~08:30 (차단 06:00~)

※ 6.3일 9시 '투르 드 코리아'(자전거 경주대회)가 개최되는 관계로 새벽에 진행

□ 개요

- (목적) 실제 상황을 가정하여 교통통제, 시나리오 수행, 운영 등 진행
- (時/所) '18.6.3(일) 06:30~08:30, 2시간 / 영동대로 07:00~07:20, 20분 / 영동대교
- (참여) 참여기관, 국토부, 경찰청, 서울시, 진흥원

□ 영동대로 리허설 실행계획

시간	내 용	장소
~05:30	· 집 합	강남경찰서
~06:00	 · 진행계획 사전브리핑(담당事) - 리허설 진행순서(현대차→현대차→한양대→KAIST → 자동차안전硏 → 자동차안전硏 → KT) - 도로통제 및 시나리오 준비물 설치 등 준비계획 (Cut-in/out 차량 배치 및 차량대기 구간 등 설명) 	강남경찰서
~06:30	 라바콘 등 준비물 설치 설치업체 영동대로 06:00 도착, 경찰차 호위로 설치 진행계획에 따라 역할분담, 최대한 빠르게 설치 주변도로통제 및 시승차량 이동 주변 1블럭 밖 도로 입간판 및 플랜카드 설치 시승차량 행사구간(영동대로)으로 이동 및 정렬 	영동대로
~08:30	· 참여기관 연습 진행 - 운행차량 탑승 및 Cut-in/out 차량에서 영상촬영 - 탑승·하차장 필요사항 점검 - 대기시간 동안 차량점검시간 검토 및 배차간격 조정	영동대로
~09:00	·자율주행차 강남서 복귀 ·라바콘 등 철거 후 도로통제 해제	강남경찰서
~10:00	·리허설 결과에 대한 피드백 및 보완점 논의	강남경찰서
10:00	·해산	

□ 영동대교 리허설 실행계획

시간	내 용	장소
05:30	ㆍ 집 합	강남경찰서
~06:00	· 진행계획 사전브리핑 (담당事) - 리허설 진행순서(쌍용차 → 자동차부품硏 → SKT → KT) - 운행계획(3회 연습 및 북단→남단 복귀 방법 논의)	강남경찰서
~07:00	 라바콘 등 준비물 설치 라바콘 영동대로 설치 후 06:20부터 대교 설치 시작 남・북단 진출입로 라바콘 설치 등 준비물 설치 주변도로통제 및 시승차량 이동 주변 1블럭 밖 도로 입간판 및 플랜카드 설치 시승차량 행사구간(영동대교)으로 이동 및 정렬 	영동대교
~07:20	· 참여기관 연습 진행 - 운행차량 탑승 및 돌발상황 대응 등 영상녹화 - 탑승장소 및 왕복 운행 시간 점검 - 대교 통제시간 최소화를 위한 배차간격 검토	영동대교
~08:00	· 연습차량 강남서 복귀 - KT버스는 영동대로 연습을 위해 이동 · 라바콘 등 철거 후 도로통제 해제	강남경찰서
~10:00	·리허설 결과에 대한 피드백 및 보완점 논의	강남경찰서
10:00	· 해 산	

□ 중요 검토사항

- (인프라) 라바콘 등 준비물 설치・철거 소요시간, 봉은사역 사거리 교통신호 조절 주기, 승하차장 편의사항 확인(차양막 등) 등
- (운행) 교통신호정보 V2X 수신여부, 시나리오의 원활한 수행 여부, 운행・대기 시 시연・방해車 배치 및 출발 타이밍 점검 등