

해외출장복명서

기 간: 2019. 10. 20. ~ 2019. 10. 26.

출장지: 싱가포르

출장자: 윤태관 책임연구원

I. 출장개요

1. 출 장 지 : 싱가포르
2. 출장기간 : 2019. 10. 20. ~ 10. 26. (5박 7일)
3. 출 장 자 : 총 1명

소속	직급	성명
국토인프라연구본부	책임연구원	윤태관

4. 출장 목적

- 현재 수행 중인 ‘제주특별자치도 C-ITS 실증사업’의 홍보부스를 ITS World Congress 2019에 마련하여 전세계에 홍보
- 자율주행, 스마트 모빌리티 등 미래교통 관련 전시회 참관을 위함임

5. 주요 수행 내용

- 제주특별자치도 C-ITS 실증사업 홍보 (한국관 부스 운영)
- 자율주행, 스마트 모빌리티 등 미래교통 관련 전시회 참관
- 국내·외 ITS 분야 전문가 미팅

II. 출장일정

날짜 (요일)	출발지	도착지	업무수행일정	접촉인물 (직책포함)
10/20 (일)	인천/	싱가포르	(14:45) 인천 출발 (19:55) 싱가포르 도착	
10/21 (월)			(09:00) 제주 C-ITS 홍보 부스 운영 준비 (10:00) 학회 등록 (16:00) Opening Ceremony (17:00) Welcome Reception	<ul style="list-style-type: none"> • 제주사업 시공사 KT 컨소시엄 • 제주사업 사업관리단 • 한국관 담당자 • 강성습 • 첨단도로안전과장
10/22 (화)			(전일) 제주 C-ITS 홍보 부스 운영 (10:00) C-ITS 관련 Exhibition 참관 (15:00) Technical Tour 참석	<ul style="list-style-type: none"> • 제주사업 시공사 KT 컨소시엄 • 제주사업 사업관리단 • 한국관 담당자 • 김용석 도로국장, 장유진 사무관
10/23 (수)			(전일) 제주 C-ITS 홍보 부스 운영 (10:00) 스마트 모빌리티 관련 Exhibition 참관 (15:00) Technical Tour 참석	<ul style="list-style-type: none"> • 제주사업 시공사 KT 컨소시엄 • 제주사업 사업관리단 • 한국관 담당자 • 서울대학교 이청원 교수
10/24 (목)			(전일) 제주 C-ITS 홍보 부스 운영 (10:00) 각국 ITS 관련 Exhibition 참관	<ul style="list-style-type: none"> • 제주사업 시공사 KT 컨소시엄 • 제주사업 사업관리단 • 한국관 담당자 • 펜타시큐리티 김기태 부장
10/25 (금)			(전일) 제주 C-ITS 홍보 부스 운영 (15:00) 제주 C-ITS 홍보 부스 철거	<ul style="list-style-type: none"> • 제주사업 시공사 KT 컨소시엄 • 제주사업 사업관리단 • 한국관 담당자
10/26 (토)	싱가포르/	인천	(01:10) 싱가포르 출발 (08:25) 인천 도착	

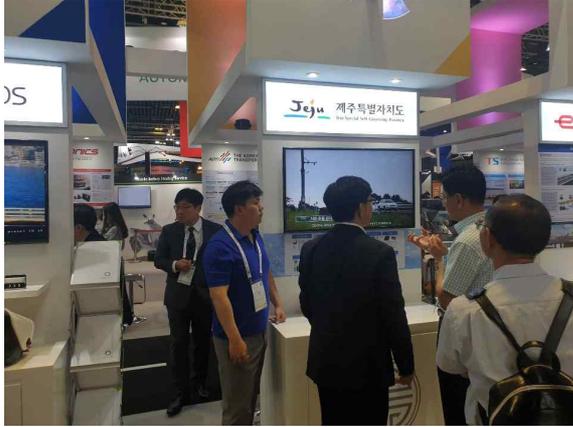
III. 수행사항

1. 제주특별자치도 C-ITS 홍보 부스 운영 지원

- 일정 및 장소: 2019년 10월 21일~25일 전일
- 참석자: 제주특별자치도 C-ITS 사업관리단, 사업 시공사 (KT 컨소시엄), 국토교통부 공무원 (김용석 도로국장, 강성습 첨단도로안전과장, 장유진 사무관 등), 기타 한국관 담당자 (ITSK, 부천시, 도로교통공단, 한국교통안전공단, 한국건설기술연구원, 한국교통연구원, 캠프로닉스, 노바코스 등)
- 주요내용
 - ITS 세계대회 한국관에 설치된 제주특별자치도 C-ITS 2차년도 사업진행 현황 홍보
 - 사업 일반현황 및 상세 세부 서비스 소개
 - 제작영상 및 브로셔 배포를 통한 사업 홍보



1일차



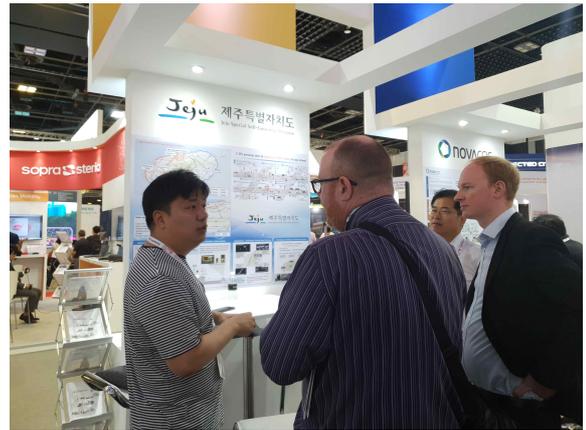
2일차



3일차



4일차



5일차

2. ITS World Cogress 한국관 행사 참석

- 일정 및 장소: 2019년 10월 21일~22일, 한국관
- 참석자: 제주특별자치도 C-ITS 사업관리단, 사업 시공사 (KT 컨소시엄), 국토교통부 공무원 (김용석 도로국장, 강성습 첨단도로안전과장, 장유진 사무관 등), 기타 한국관 담당자 (ITSK, 부천시, 도로교통공단, 한국교통안전공단, 한국건설기술연구원, 한국교통연구원, 캠프로닉스, 노바코스 등)
- 주요내용
 - 한국관 Opening Ceremony 및 Welcome Reception (10/21)
 - 한국관 전시 부스 (제주 C-ITS, 한국건설기술연구원, 한국교통연구원, 한국지능형교통체계협회 도로교통공단+부천시, 한국교통안전공단, 캠프로닉스, 노바코스) 개막식
 - 국토교통부 도로국장 방문 및 제주 C-ITS 부스 참관



한국관 개막행사 (ITSK 부회장, 첨단도로안전과장, 부천시장, 도로공사 처장) (10/21)



도로국장 및 국토부 관계자 제주 C-ITS 부스 참관 (10/22)

3. 전시회 참관

■ 일정 및 장소: 2019년 1월 21일~24일, Suntec Convention Center

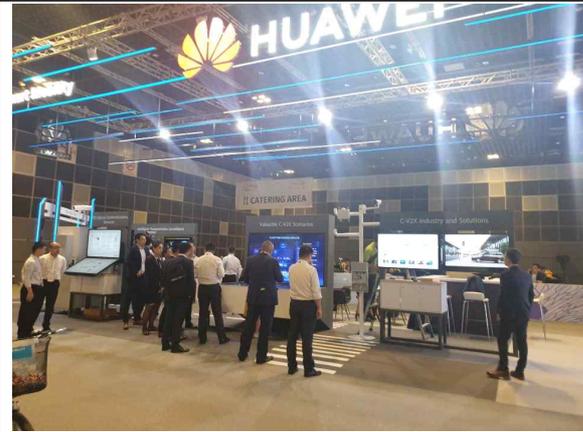
■ 참석자: 윤태관 책임연구원

■ 주요내용

● C-ITS, 스마트 모빌리티 등 미래교통 관련 자료 취득

- 스마트 모빌리티 (1인 전기스쿠터) 기술개발이 전세계적으로 많은 관심을 보이고 있으며, 특히 스마트 모빌리티를 활용한 교통 서비스에 대해 시뮬레이션을 통한 효과분석 등을 전시함
- 자율주행 소형셔틀 뿐만 아니라 45인승 대형 자율주행 버스를 전시하여 미래 자율주행 시대 대중교통 서비스를 제조사 중심으로 구축중임
- 자율주행 및 차량간 통신을 위한 센서 개발 완성품도 본 전시회의 주축을 이룸



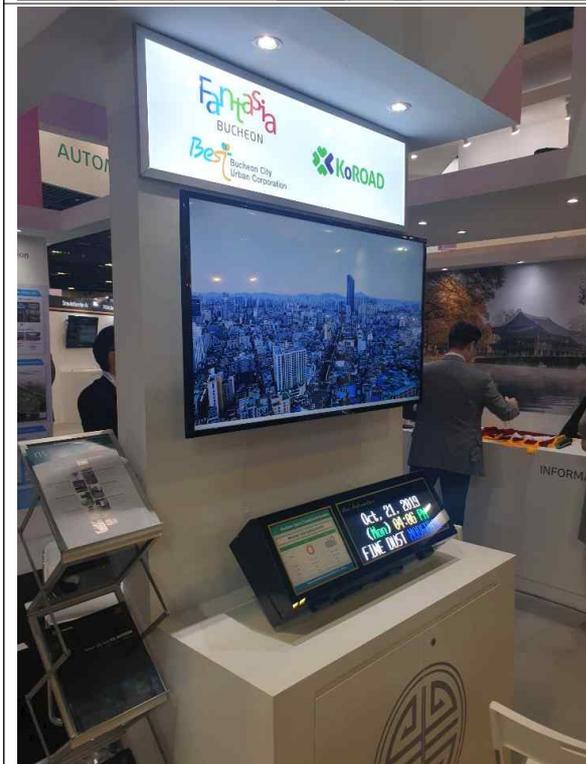


ITS World Congress 2019 전시회 참관

● **각국 ITS관 및 한국관 참관을 통한 세계 ITS 동향 파악**

- ITS 싱가포르, ITS America USDOT 등 선진국 ITS 동향 파악
- 2020년 ITS World Congress 개최 도시는 Los Angeles로 ‘The New Age of Mobility’라는 모토로 2020년 10월 4~8일 개최예정
- 한국관은 교통관련 연구원 한국교통연구원, 한국건설기술연구원 및 기관 도로교통공단+부천시, 한국교통안전공단, 한국도로공사 뿐만 아니라 캠프트로닉스, 노바코스 등의 업체가 사업의 성과를 전시함
- 한국관 뿐 아니라, 한국기업 (펜타시큐리티 오토크립트 등)의 부스가 설치되어 사업성과 및 기술개발품을 전시하여 전세계에 홍보함







ITS World Congress 2019 각국 및 한국 전시관 참관

4. 싱가포르 시내 교통현황 수집

- 일정 및 장소: 2019년 10월 25일 학회 종료 후, 싱가포르 시내
- 참석자: 윤태관 책임연구원, KT 컨소시엄, 제주 사업관리단
- 주요내용
 - Blue SG
 - 소형 전기차량을 이용한 카셰어링 시스템으로 2017년 도입되었고, 궁극적으로 500개 주차장, 2,000개의 충전시설을 통해 1,000여대의 차량을 운영할 계획임
 - MRT 및 버스 등 대중교통시스템
 - Bus Information System 설치 및 운영 현황: 버스 내 승객안내정보는 일부 차량에 한정되어 있으며, 안내방송조차 하지 않는 경우가 많아 싱가포르 시내 지리에 익숙하지 않은 승객에게 불편함 초래
 - MRT AFC (Automatic Fare Collection) 등 설치 및 운영 현황: MRT 네

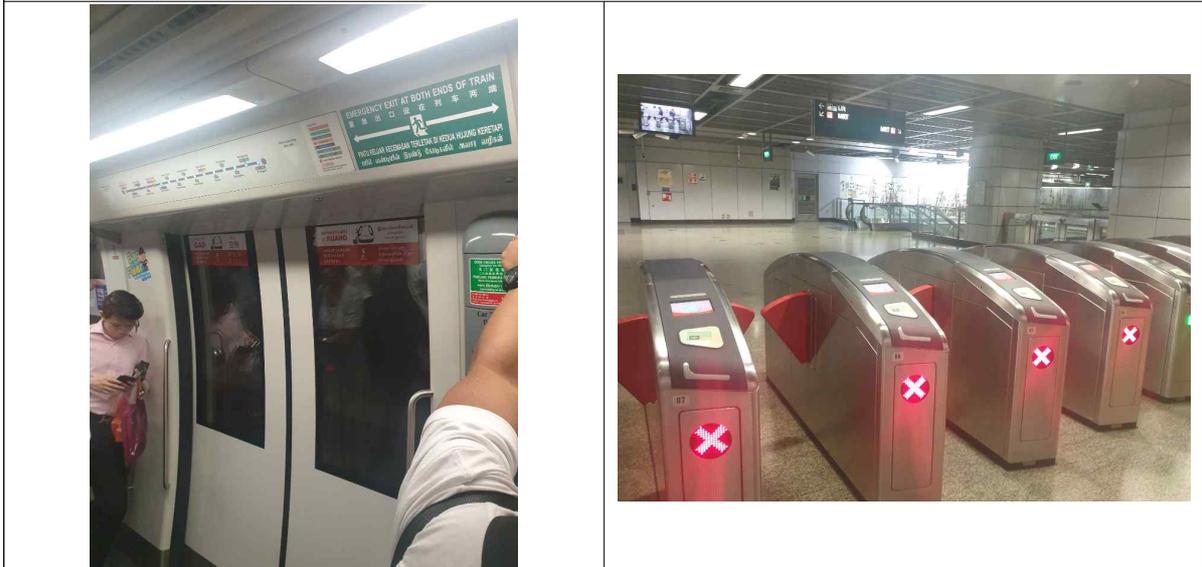
트위크가 싱가포르 전역에 잘 갖추어져 있으며, 환승 또한 편리하고, Ezlink라는 교통카드를 이용하여 모든 대중교통 수단을 함께 탑승가능함



Blue SG 전기차 카셰어링 시스템



버스정보시스템 및 요금결제 시스템



MRT 차내정보시스템 및 AFC

첨부 1. 항공티켓

현대아산주식회사

YOON/TAEKWAN MR
KE11231818****

전자항공권 발행확인서
e-Ticket Itinerary & Receipt
Provided by **TOPAS**



0935 / 10OCT19

승객성명	Passenger Name	YOON/TAEKWAN MR KE11231818****	<p>신세계면세점 스마트신물 1만원 증정</p> <p>충정입니다. 무료리안과 최고고객센터</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 130여 곳 면세 시상품가능, 특가기발매* ▶ 당일새로 입고, 당일 브랜드 캐시 ▶ 기타 리브시할 무조건 당일 현금 캐시로 환부 
예약번호	Booking Reference	[REDACTED]	
항공권번호	Ticket Number	[REDACTED]	

여행 Itinerary

편명 Flight **KE0643** (예약번호: [REDACTED]) Operated by **KE(KOREAN AIR)**
 * 대한항공은 인천공항 제2여객터미널에서 운항합니다.

출발 Departure	서울(ICN/Incheon Intl)	20OCT19(일)	14:45 Local Time	Terminal No. : 2
도착 Arrival	싱가폴(SIN/Singapore)	20OCT19(일)	19:55 Local Time	Terminal No. : 4
예상비행시간	Flight Time 06H 10M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	2883
예약등급	Class Y (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.				
좌석 타입	Seat Type -		Not Valid After	20OCT20
예약상태	Status OK (확약)	수하물	Baggage	1PC
운임	Fare Basis YRTKE			
기종	Aircraft Type BOEING 747-8I			

편명 Flight **KE0646** (예약번호: [REDACTED]) Operated by **KE(KOREAN AIR)**

출발 Departure	싱가폴(SIN/Singapore)	26OCT19(토)	01:10 Local Time	Terminal No. : 4
도착 Arrival	서울(ICN/Incheon Intl)	26OCT19(토)	08:25 Local Time	Terminal No. : 2
예상비행시간	Flight Time 06H 15M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	2883
예약등급	Class Y (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.				
좌석 타입	Seat Type -		Not Valid After	20OCT20
예약상태	Status OK (확약)	수하물	Baggage	1PC
운임	Fare Basis YRTKE	좌석번호	Seat No.	45D
기종	Aircraft Type BOEING 777-300ER			
* 할인 또는 무임 항공권의 경우 예약 등급에 따라 마일리지 적립률이 상이하거나 마일리지가 제공되지 않습니다.				
* 항공기 기종은 사전고지 없이 항공사 사정으로 변경될 수 있으니 탑승수속 시 재확인해 주시기 바랍니다.				
* 모든 정보는 항공사나 공항 사정에 의해서 변경될 수 있습니다.				

항공권 운임정보 Ticket/Fare Information

연결항공권	Conf.Ticket No.	-
운임 산출내역	Fare Calculation	SEL KE SIN597.67KE SEL597.B7NUC1195.74END ROE1201.730079
Tour Code	Tour Code	XSDQCABGQ
산출운임	Fare Amount	KRW 1437000(Paid Amount KRW 1437000)
지불회계	Equlv. Fare Paid	
세금/항공사 부과 금액	Taxes/Carrier-imposed Fees	Paid Amount KRW 102500
* 세금	Taxes	KRW 28000BP 9400L7 5300OP 28600SG
* 유류할증료	Fuel Surcharge	KRW 31200YR
부가수수료	Service Fees	0
총산출금액	Total Amount	KRW 1539500 (Total Paid Amount KRW 1539500)
지불수단	Form of Payment	CCVI XXXXXXXXXXXX6118 / XXXX/00
발행일 발행처	e-Ticket Issue Date/Place	10OCT2019 / 17326120 / SELK1320Y

* 지불금액은 (Total Paid Amount)에 표기된 금액을 확인하시기 바랍니다.

- ▶ 본 e-티켓 확인증과 함께 제공된 법적 고지문을 반드시 참고하여 주시기 바랍니다.
- ▶ e-티켓 확인증은 탑승수속시, 입출국/세관 통과시 제시하도록 요구될 수 있으므로 반드시 전 여행 기간 동안 소지하시기 바랍니다. e-티켓 확인증의 이력과 여권상의 이력은 반드시 일치해야 합니다.
- ▶ 대부분의 공항에서 탑승수속 마감시간은 해당 항공편 출발 40분 전(미주, 구주, 중동, 아프리카, 인도 출발편은 1시간 전)으로 되어있으나, 해당 출발 예정시간 최소 2시간 전에는 공항에 도착하시기 바랍니다.
- ▶ 일부 공동운항편의 경우 운항 항공사 규정에 따라 탑승수속 마감시간이 다를 수 있으나 반드시 확인 바랍니다.
- ▶ 사전에 좌석을 배정받으신 고객께서는 항공기 출발 1시간 30분 전까지 (일통석 및 프레스티지석 이용 고객께서는 1시간