



2018년 ITS 로드쇼 결과보고서

2018. 3. 25 ~ 3. 31

대한민국 국토교통부 도로국
【MOLIT Republic of Korea】

1

출장개요

1. ITS 로드쇼

- 목 적 : 한국의 ITS 기술력 소개 및 현지 인사 네트워킹을 통한 우리기업의 수출기반 확대
- 기 간 : 2018. 3. 25(일) ~ 31(토), 5박 7일간
- 장 소 : 태국(방콕), 프놈펜(캄보디아)
- 참 석 자 : 국토교통부 도로국장 등 총 25명 (3개 기관, 9개 기업)
 - 태국 : 3개 기관, 8개 기업 총 23명
 - 캄보디아 : 3개 기관, 9개 기업 총 21명
- 주요 일정

일자	주요내용	체류
3.25(일)	○ 출국 및 방콕 도착	태국
3.26(월)	○ 사전간담회 ○ ITS 포럼 개최 ○ ITS Korea - ITS Thailand MOU 체결 ○ 정부간 면담 및 1:1상담회	태국
3.27(화)	○ 현지 ITS 시설 시찰	태국
3.29(수)	○ 이동 및 프놈펜 도착	캄보디아
3.29(목)	○ 사전간담회 ○ 현지 ITS 시설 시찰	캄보디아
3.30(금)	○ ITS 포럼 개최 ○ ITS Korea - ITS Thailand MOU 체결 ○ 정부간 면담 및 1:1상담회	캄보디아

2

대표단 명단

□ 한국측 대표단 (25명)

소속	부서 및 직위	성명	비고
정부(3명)			
국토교통부	도로국장	백승근	태국
	첨단도로안전과장	박연진	-
	첨단도로안전과 주무관	장유진	-
행사주관(5명)			
ITS협회	부회장	김성수	-
	글로벌협력부 부장	서정호	-
	글로벌협력부 차장	박현숙	-
	글로벌협력부 선임	안수연	-
KOTRA	ICT·SW 전문위원	공정훈	-
참가기업(17명)			
한국도로공사	차장	길호석	-
	차장	안광진	-
	차장	노현호	-
	대리	김서원	-
(주)트라콤	대표이사	홍주형	-
(주)디에스피원	상무	유승우	-
	대리	이창우	-
(주)티모넷	상무	최종원	태국
	부장	우종일	
페이온	팀장	오주원	캄보디아
	팀장	MOA, CHANBOPHA	
	팀장	이영호	
에스트래픽(주)	부장	이경철	-
에스케이텔레콤(주)	부장	최찬영	-
팅크웨어(주)	팀장	금현철	-
	부장	진형민	-
(주)엠큐닉	대표이사	유승모	태국

1. 정부간 면담

□ 면담개요

- 일시 : 2018년 3월 26일 (월), 14:00 ~ 16:00
- 장소 : Hilton Sukhumvit Hotel Summit 1 room
- 참석자
 - 한국 : 국토부 백승근 국장, 첨단도로안전과 박연진 과장, 정선우 과장 (UNESCAP 파견), ITS 협회 김성수 부회장의 5명
 - 태국 : 교통부 교통정책기획실 Phromsorn 부실장, 태국 ITS 협회 Narupiti 협회장, 국가입법위원회 Chutitanarat 고문의 5명

□ 주요내용

- 방콕市 및 인근지역 교통관리시스템 현황 및 계획 확인
 - 대중교통 GPS 장착 의무화, 이지패스(ETCS) 확장 등
- ITS 분야 정기협력회의 언급
- 2022 ITS 세계대회 서울개최 의지 표명 등 태국측의 지지 요청
 - ITS 태국 회장은 ITS 세계대회 BoD 이사로 투표권有
- 정부 관리 차원의 ITS 표준화 현황 확인

□ 상세내용

- (국토부 도로국장) ITS 로드쇼에 태국측의 적극적인 관심에 감사드리며 오늘 행사를 계기로 ITS 분야에서 양국간의 활발한 교류 희망
 - 특히, 태국 ITS 마스터플랜 수립에 한국과 협력 기대
- (태국 교통부 부실장) 태국 방문을 진심으로 환영하며 금일행사에서 체

- 결한 양국 협회간 MOU를 시작으로 양국간 활발한 협력 기대
- 태국정부는 ITS 마스터플랜 수립에 관심이 높고, 마스터플랜을 기반으로 추진되는 다양한 사업에 해외국가로부터 많은 투자 희망
 - 한국의 우수한 ITS 도입을 통해 안전, 효율, 환경 향상 및 정보 통합 희망
 - (국토부 도로국장) 한국도 친환경적이고 안전한 교통체계 구축이 중요한 정책목표 중 하나이며, 태국의 교통정보 통합에도 전적으로 동의함
 - 친환경적이고 안전한 교통환경 조성을 위해 전기차 및 수소차 보급, 자율주행 차량 도입 등 다양한 정책을 추진 중임
 - (국토부 도로국장) 교통의 공공성 확보, 사회적 약자의 이동성 강화, 효율적인 교통체계 구축을 위해 다양한 정책을 추진 중임
 - (국토부 도로국장) 한국은 고속도로에 ITS 구축이 완료되었으나, 지방도로에는 아직 구축중이며 중앙정부에서 지방정부에 예산을 지원하고 있음
 - (국토부 도로국장) 태국정부는 교통사고를 줄이기 위해 다양한 정책을 펼치고 있으며 한국은 체계적인 사고분석을 통해 교통사고 절감에 기여
 - (국토부 도로국장) 양국의 ITS 발전을 위해 정부간, 협회간, 민간기업간 3가지 축으로 협력할 수 있을 것으로 기대함
 - (태국 교통부 부실장) 국장님이 제시한 대안에 대해 전적으로 동의하나 태국정부 입장서는 시간이 많이 소요될 것으로 판단함
 - 정부의 정책을 만들고 구체적인 적용방안에 대한 실무논의 필요
 - (태국 교통부 부실장) 방콕에서는 교통사고가 빈번하게 발생하고 있으나 문제해결을 위한 대안으로 감속이라는 방안만 제시하고 있음
 - 교통사고 원인에 대한 분석결과 첫 번째 원인은 과속이며 과속을 절감시켜야만 교통사고 및 교통사고 사망자수가 감소할 수 있음
 - 감속을 위한 방안으로 대중교통에 GPS장착을 의무하는 정책을 시행중이며 GPS를 통해 대중교통 속도정보 파악 가능
 - (태국 교통부 부실장) 방콕 인근도시까지의 교통체증 해결을 위한 방안으로

- 이지패스 (ETCS) 확장이 필요하며, 이는 교통부 중요한 현안 중에 하나임
- (태국 교통부 부실장) 고속도로 200km 확장계획이 있으나 구축 이후 운영·유지 방안에 대한 계획 수립 필요
 - 현재는 태국 교통부에서 정책을 수립하고 시행한 이후 태국기업에게 운영 및 유지보수를 넘길 예정
 - 고속도로 건설 및 운영과 관련하여 한국기업과의 협업 기대
 - (국토부 도로국장) 교통의 안전성 확보는 중요한 문제이며 한국에서도 버스, 트럭의 안전에 있어 사회적으로 많은 고민을 하고 있음
 - 과속이 교통사고의 주요한 원인이라는 태국 교통부의 분석은 정확한 지적이며 한국도 도시부 도로의 운행속도를 낮추기 위한 방안을 고민중
 - 이와 더불어, 앞차와의 간격이 너무 가까우면 운전자에게 경고하는 시스템을 부착하도록 하고 있으며 장시간 운전을 금지하고 있음
 - (국토부 도로국장) 인프라 구축에 막대한 예산이 소요되며 한국은 '94년부터 교통목적세를 도입하였으며, 민자유치도 적극적으로 추진 중임
 - (국토부 도로국장) 양국의 ITS 관련 현안에 대해 보다 구체적으로 논의하기 위해 양국 실무자간 정기적인 협의를 제안함
 - 철도분야는 양국간 실무협약이 정기적으로 개최되고 있는 것으로 알고 있음. ITS 분야도 정기적인 협력회의가 개최되길 희망함
 - (국토부 도로국장) 태국 ITS 협회 Naripiti 회장님께서 태국의 ITS 발전을 위해 다양한 활동을 하시는 것으로 알고 있으며 노력에 경의를 표함
 - 로드쇼의 후속조치로 금년 하반기에 초청연수를 계획하고 있으니 회장님께서 꼭 참석하셔서 다시 뵙 수 있기를 희망함
 - 또한, 한국은 '22년 ITS 세계대회의 서울 유치를 희망하고 있음
 - 서울 ITS 세계대회가 성공적으로 개최될 수 있도록 장관회의, 정책컨설팅, 우수 장학생 참가지원 등 다양한 프로그램을 기획하고 있으며, 자율주행관련 기술시연도 추진 중임

- 서울에서 '22년 ITS 세계대회가 개최될 수 있도록 회장님의 많은 관심과 협조를 부탁드립니다
- (ITS 태국 협회장) 태국 ITS 협회는 금일 세미나에 협회 관계자가 모두 참석할 정도로 이번 행사에 대한 중요성을 인식하고 있음
- 금일 참석한 태국 ITS 협회 관계자 모두가 '22년 대회가 서울에서 개최될 수 있도록 도움을 드릴것으로 생각함
- 이번 행사 이후 ITS 협회 관계자 분들과 회의를 거쳐 한국에서 '22년 ITS 세계대회 개최 방안에 대해 논의하겠음
- (ITS 태국 협회장) 태국의 ITS에 관심을 가져주셔서 감사드립니다. 태국 진출을 위해서는 최신기술, 편의성, 가격, 자체 유지보수 용이성이 중요함
- (ITS 태국 협회장) ITS가 방콕뿐만 아니라 태국 전역으로 확산되길 희망하며, ITS를 성공적으로 구축하여 태국이 모범사례가 되길희망
- (국토부 첨단과장) 성공적인 ITS 구축을 위해서 정부차원의 표준화가 중요함. 이지패스를 계속 사용하길 희망하셨는데 태국 정부에서 법으로 기술표준을 정의하는 방안에 대해 태국 ITS 협회의 의견이 궁금함
- (ITS 태국 협회장) 태국의 ETCS는 이지패스와 엠패스 두가지 종류가 있으며 운영회사는 다르나 호환사용이 가능함
- (태국 국가입법위원회 고문) 태국 ITS는 초기 수준으로 단계적으로 천천히 진행되어야 함
- 표준제정방안은 태국정부가 구상중이며, 단계적으로 추진하고 있음



장관 서신 전달



기념사진

2. ITS 포럼

□ 개요

- 일시 : 2018년 3월 26일 (월), 09:00 ~ 12:00
- 장소 : Hilton Sukhumvit Hotel, Grand Ballroom
- 참석자
 - 한국 : 국토부 백승근 국장 등 약 20명
 - 태국 : 교통부 교통정책기획실 Chaiwat Thongkamkoon 실장 등 약 70명

□ 오프닝 세션

- 개회사 : 국토부 도로국장 (백승근 국장)
- 환영사 : 태국 교통부 교통정책기획실장(Chaiwat Thongkamkoon)
- 축 사 : ITS Thailand 협회장 (Sorawit Narupiti)
ITS Korea 부회장 (김성수 부회장)

□ 태국 ITS 세션

- 태국의 ITS 현황 (Chaiwat Thongkamkoon 교통정책기획실장)
 - 태국은 20년 국가 전략(2017-2036) 수립을 통해 20년내 선진국 진입을 목표로 하고 있으며, ITS 역시 주요한 요소 중 하나임
 - 교통관리, 교통정보제공, 전자통행료징수, 자동단속시스템, 화물차량 관리, 첨단대중교통 분야에 ITS가 일부 구축되어 있으나 통합필요
 - ITS 마스터 플랜 수립을 통해 효율성, 친환경적이고 안전한 교통을 구축하고 전국민에게 혜택을 줄 수 있는 종합적인 방안 마련 필요
- 도로교통과 스마트 이동을 위한 태국 ITS 현황 (Agachai Sumalee 교수)
 - 안정성 및 대중교통 서비스 향상을 위해 '16년부터 버스, 화물차량에

GPS 장치를 설치하고 빅데이터 수집 및 분석을 통해 정책에 반영

- 현재 30만대에 설치되어 있으며 내년까지 백만대 구축 예정
- GPS 데이터를 통해 과속을 단속하며 설치 후 67%정도의 속도위반 감소
- 현재 4,000대 신규 택시에도 GPS를 장착하였으며, OD(출발지/목적지) 분석을 통해 사용자들의 수요파악에도 활용

- GPS 데이터 수집을 통해 실시간으로 빅데이터를 구성하여 정책에 반영하고 있으나, 정교한 데이터 처리를 위한 방안이 요구됨

○ 태국의 국토 ITS 구축현황 (Songrit Chayanan 박사)

- 태국 고속도로국은 태국의 51,528km 해당하는 국토를 관리함
- 현재, M6, M81, M7등이 건설 계획중이며 태국정부자금으로 도로를 건설하고, ITS 구축, 운영 & 유지관리는 PPP를 활용하고자 함
- 현재 진입차량 無규제, 과속 및 차선변경 단속 불가, 오토바이 진입 증가, 유관기관과의 정보공유 부재 등이 문제이며, 이를 해결하기 위해 교통운영센터를 구축하여 스마트한 도로관리 희망

□ 대한민국 ITS 세션

○ 한국의 ITS 현황 (장유진 주무관)

- (1장 ITS Overview) 한국의 ITS 구축배경, 효과 및 추진체계
- (2장 ITS Law and Strategies in Korea) ITS 관련 법 및 전략
- (3장 ITS Services in Korea) 한국의 대표 ITS 서비스 및 효과
- (4장 Next Generation of ITS in Korea) 한국 ITS 최신동향 소개
- (5장 International Cooperation) 한국의 ITS 분야 수출현황

○ 방콕 무역관 로드쇼 참여기관 소개 (벨 사원)

- 각 업체당 2분 분량으로 기업 개요 및 주요 솔루션 소개



사전간담회



ITS 포럼 (전경)



ITS 포럼 (네트워킹)



ITS 포럼 (개회사)



ITS 포럼 (환영사)



ITS 포럼 (태국의 국도 ITS 구축현황)



ITS 포럼 (한국 ITS 현황)



ITS 포럼 (기념사진)

3. 협회간 양해각서

□ 개 요

- 일시 : 2018년 3월 26일(화), 11:40~12:00
- 장소 : 힐튼스쿰빗 호텔, Grand Ballroom
- 체결 기관
 - 한국 : 김성수 부회장, ITS Korea
 - 태국 : Sorawit Narupiti 협회장, ITS Thailand
- 양해각서 주요내용
 - 목적 : 양국의 ITS 연구, 계획, 구축 등 주요 분야 협력체계 구축
 - 협력방안
 - 지속적 교류를 위한 ITS 정보와 간행물 교환
 - ITS 국제행사 등에 논의 될 정책 이슈에 관한 대화 및 정보 교환
 - ITS 주요 행사 협력 촉진
 - 기술 시험 및 연구 프로그램 공동 수행 및 결과 공유



양국 ITS 협회간 MOU 체결

4. 기업상담회

기업명	주요 상담분야	상담건수	주요상담내용
(주)디에스피원	차량 위치추적	5	<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어전문업체인 G able Co.,Ltd,는 합작가능성 있으며, 운송기업인 Globetech Co.,Ltd는 매핑시스템, 플랫폼을 보유하고 있어 사업에 용이
ITS Korea	ITS 사업관리 및 컨설팅, 한국기술 및 기업 홍보 등	6	<ul style="list-style-type: none"> D.T.C Ecterprise, Thai Tansmission TTI, Chanwanich 등은 한국 파트너사 발굴에 관심 Bangkok Expressway and Metro와 ITS 협회간의 협력방안으로 ITS 컨설팅, 타당성조사 등 설명
SK Telecom (주)	ITS, LBS	5	<ul style="list-style-type: none"> Globe Tech는 통신형 LBS 플랫폼 컨설팅 상담 이외 D.T.C Enterprise, Loxely PCL, TOT Pcl 등 기업은 각각 BIS, 비즈니스 모델, 자율주행기술 등에 대한 컨설팅과 투자자문을 요청
에스 트래픽(주)	TCS, ETCS, MLFF	6건	<ul style="list-style-type: none"> Loxely PCL은 SI통합회사로 AFC를 M6~8에 도입 준비. 철도청 8개 구간 사업에 대한 공급자를 찾는 중
(주)티모넷	NFC, 전자지불	5건	<ul style="list-style-type: none"> Data Products Toppan Forms Ltd.사는 플라스틱 카드 제조사로 티모넷 솔루션에 관심 G able Co.,Ltd,는 NFC, QR코드 등 솔루션에 관심
팅크웨어 (주)	블랙박스	5건	<ul style="list-style-type: none"> HMS사는 한국 블랙박스 최고사양 제품을 태국 내 벤츠, BMW 에 적용계획(2,000~3,000대 분량) 지도제작 기업인 Glove Tech는 운송회사 등 다양한 기업에 서비스 제공중. ADAS 솔루션에 관심
(주)트라콤	BIS 교통관리 신호제어	12건	<ul style="list-style-type: none"> PZC d.o.o사는 기상관리, 혼잡관리등에 관심 Elipsa사는 컨설팅 업체로 유럽 진출시 협력 가능성
한국 도로공사	고속도로 ITS 통행료전자지불	6건	<ul style="list-style-type: none"> Bangkok Expressway and Metro, Nawarat Patariakorn pol, Sam Technology Support Co., Ltd등 3개 회사는 M6, M81 사업의 한국도로공사참여 권장 특히 공기업인 Bangkok Expressway and Metro는 한국도로공사의 O&M 참여 언급



1:1 비즈니스 상담(태국)



1:1 비즈니스 상담(태국)

5. 기술시찰 (기관방문)

□ 태국 Motorway Center

- 방문일시 : 3월 27일(화), 09:30 ~ 12:30
- 주요 면담자 : Dr. Saroch Boonsiripant
- 센터개요
 - 관리부서 : 교통부 고속도로국(Department of Highways)
 - 관리규모 : 총 238km구간(1998년 개통)
 - M7 고속도로(방콕-촌부리-파타야-맵타풋)
: 연장 174km, 9개 요금소, 일평균교통량 290,000대
 - M9 고속도로(방파인-방나)
: 64km, 2개 요금소, 일평균교통량 260,000대
 - 운영인원 34인: 센터장 1명, 기술직 6명(3교대), 5명(3교대)
- 주요기능 : M7 및 M9 고속도로 교통 모니터링 및 돌발상황 관리
 - 긴급전화 및 IP Phone(1km 간격으로 설치) 등으로 데이터 수집
 - 수집된 데이터는 센터 내 자체 분석(태국기술)을 통해 가공 됨
 - VMS와 MS (Matrix Sign, 작은 형태의 가변표지판), SNS, 등을 통해 제공. 자체 개발한 어플 “M Traffic”을 통해 소통지도, 뉴스, 고속도로 시설 등 안내
 - 태국 최대 명절인 송크란 등 특송시 도로요금 징수로 인한 정체를 방지하기 위해 무료 운영
 - 카메라 등 수집장비는 영국 제품 및 SW를 사용하며, 수집된 데이터의 가공은 태국 자체기술 이용
 - 가변속도표지 같은 저전력 장비는 친환경에너지(태양열) 활용운영
 - 차량번호 DB 등 불법차량 단속을 위한 기본데이터 부재

- 과적차량단속시스템은 정체등의 문제로 1개 지점에서만 운영

○ 웹사이트 : www.motorway.go.th



태국 Motorway Center 시찰

□ 육상교통국 GPS 센터

○ 방문일시 : 3월 27일(화), 14:30 ~ 17:30

○ 주요 면담자 : Kamol Buranapong

○ 센터개요

- 관리부서 : 교통부 육상교통국(Department of Land transport)

- 관리규모 : 약 123만대(버스 16만대, 트럭107만대)

○ 주요기능 : 버스 및 화물차 관리

- 범규 기반 하에 GPS 추적제품을 도입 및 실시간 위치정보 수집

· 수집된 자료를 기반으로 과속여부와 운전자 휴식여부를 단속

· 실시간 위치 데이터는 1분마다 GPS 단말기가 수집하고 5분 단위로 센터에 전송

· 위험물 운반차량(2013-2014), 버스(2016-2017) 대상 설치, 2019년까지 전 트럭 대상 설치 계획

- 중차량 대상 모니터링 및 위법차량 단속

- 위법의 범위는 ①과속, ②휴식시간 불이행(4시간 운전 후 30분 휴식, 10시간 운전시 24시간 안에 10시간 휴식), ③운전자 인식이 불가능한 경우(개인정보 카드가 인식되지 않은 경우), ④효력이 없는 면허를 사용하는 경우, ⑤GPS 추적장비가 설치되지 않은 경우, ⑥위치 장비가 센터로 수집되지 않는 경우임
- 차량번호 기반으로 현재 위치 검색 가능
- 위법차량은 관리자 페이지에서 현재 위치가 붉은색으로 표출되며, 해당 아이콘을 클릭할 경우 해당차량의 정보 표출(경로, 차량번호 등)
- 위반차량의 고지서는 관리자 페이지에서 즉시 PDF로 작성되며 경찰과 데이터를 공유함
- 제품은 ①GPS모듈, ②마그네틱 카드 리더기, ③운전면허증으로 구성
- 약 250개의 종류의 단말기가 138개사가 제작·납품
- 단말기 단가는 평균 4,500~8,000바트(한화 약 15만원~27만원)
- GPS 추적장치 운영으로 발생하는 통신비는 200~400바트(한화 약 7천원~1만4천원) 수준이며, 운영자가 지불함
- 버스정보제공시스템은 현재 도입중임
- 웹사이트 : <https://www.dlt.go.th>



태국 Motorway Center 시찰

4

캄보디아

1. 정부간 면담

□ 면담개요

- 일 시 : 2018년 3월 20일(금), 13:00 ~ 14:30
- 장 소 : Cambodiana Hotel Grand ballroom
- 참석자
 - 한국 : 첨단도로안전과 박연진 과장, ITS 협회 김성수 부회장, Kotra 프놈펜 무역관 권경무 관장 외 4명
 - 캄보디아 : 공공교통부 기술국 Nou Vaddhanak 국장외 7명

□ 주요내용

- 한국정부의 협조를 다각도에서 희망
 - ITS 전시회, 투자, ITS 법제정 컨설팅, 데이터센터 보완 및 성능강화, 도로 및 ITS의 PPP 투자 등

□ 상세내용

- (국토부 도로국장) 프놈펜시는 교통문제가 심각하며 ITS 도입을 통해 문제를 해결하고자 하나 아직 초기 수준의 ITS만 도입되어 있음
- (국토부 첨단과장) 한국의 경우, 여러 ITS 서비스를 도입하여 교통문제를 해결하고 있으며 그중에서도 버스정보시스템이 대표적임
- (국토부 도로국장) 한국의 ITS를 캄보디아에 소개할 수 있는 전시회를 개최해 주시기를 요청드립니다. 이를 통해 캄보디아 국민이 ITS를 이해하는데 많은 도움이 될 것이며 양국간 협력에 도움이 될 것임
- (국토부 첨단과장) 전시회 개최는 향후 검토해보겠습니다. 캄보디아 ITS의 방향성이 궁금함. ITS 장비는 한번 설치하면 재설치가 어려우므로 표준제정 등을 통해 정부에서 방향성을 제시해야함

- (국토부 도로국장) 좋은 의견 감사드립니다. 이와 별도로 한국의 ITS 기업이 캄보디아에 많은 투자 해주시기를 요청드립니다
 - 캄보디아는 외국회사의 투자 유치를 위해 세금 혜택 등 투자환경을 개선 중에 있음. ITS 구축을 위한 장비생산을 위한 공장을 캄보디아에 건설한다면 주변국가로의 진출도 가능할 것으로 생각함
- (국토부 첨단과장) 금년 하반기에 ITS 초청연수를 추진할 계획임. 국장님께서 한국을 방문하셔서 한국의 ITS를 직접 체험하시기를 희망함
- (감 교통부 기술부국장) 공공교통부는 교통분야의 다양한 온라인 서비스를 운영중이며, ITS를 통해, 교통사고 절감, 전자지불 활성화를 희망
 - 한국측의 지원을 요청함. 일본은 스마트 신호등 구축을 지원하고 있음
- (국토부 첨단과장) 캄보디아에서 희망하는 사항에 대해 보다 구체적으로 말씀해주시면 귀국 후에 고민해 보겠음
- (무역관장) 캄보디아는 ITS 분야에서 현재 시작점에 있음. 도로건설과 함께 ITS를 구축하면 예산절감 가능
- (국토부 도로국장) 도로건설과 함께 ITS를 구축하는 방안에 동의함
- (국토부 첨단과장) PPP를 통한 도로건설은 어떻게 생각하시는지?
- (국토부 도로국장) 캄보디아 정부에서는 지속적으로 PPP를 희망하고 있음. 특히, 고속도로 건설에 PPP가 필요함
 - 캄보디아는 태국과 베트남 사이에 위치하고 있어 고속도로를 통한 물류운송이 상당히 중요하나 예산문제로 해외자본 기반 도로건설 희망
- (국토부 첨단과장) 한국은 전체 고속도로의 약 20%가 PPP를 통해 건설. PPP 활용시 요금상승, 운영에 정부정책 반영이 어려워 면밀한 검토 필요
- (국토부 도로국장) 국민에게 요금부담은 지양함. 도로건설에 필요한 막대한 예산을 확보하기 위해서는 PPP 필요
- (국토부 첨단과장) PPP를 통한 도로건설은 전세계에서 한국이 제일 먼저 시작했음. 필요하시면 한국의 ppp 전문기관의 컨설팅을 제안함

- (국토부 도로국장) 컨설팅 제안에 감사드립니다. 캄보디아 입장에서 한국의 컨설팅은 매우 중요함. 캄보디아는 PPP의 기반이 되는 법제도가 없음
- (국토부 첨단과장) 한국은 약 25년전에 PPP관련 법령을 제정하였음
- (국토부 도로국장) 오전 세미나에서 한국 ITS 관련 법령을 소개시켜주셨는데 캄보디아에 꼭 필요한 사항임
- (캠 교통부 정보기술과장) 공공교통부 산하기관에서 근무하고 있으며 ICT, 국제협력 및 공공교통부에 정책 지원을 담당하고 있음
 - 캄보디아에 ITS 관련법 제정이 필요하며 컨설팅 지원에 감사드립니다
 - 데이터 센터를 운영중인데 소규모이기 때문에 향후 대량의 정보처리를 위한 업데이트 및 보안강화도 필요함. 이에 대한 한국의 지원 필요
- (국토부 첨단과장) 초청연수에 한국을 꼭 방문하시면 캄보디아에서 고민하는 사항에 대해 ITS 협회에서 많은 도움을 주실것으로 생각함
- (한국 ITS 협회 부회장) ITS 협회는 한국의 ITS 업계의견을 수렴하여 정부에 건의하는 역할을 하고 있음. 캄보디아에도 ITS 협회가 만들어져서 상호 교류가 활성화 되길 희망함
- (캠 교통부 기술부국장) 프놈펜에는 중국, 일본 등 여러 국가가 진출함. 시엠립, 바탕마흐 등의 도시를 대상으로 시범사업 추진을 제안
- (국토부 첨단과장) 어떤 ITS 서비스 구축을 희망하시는지 구체적으로 알려주시면 관련기관과 협의해서 추진방안을 고민해 보겠음



캄보디아 공공교통부 면담

2. ITS 포럼

□ 개요

- 일 시 : 2018년 3월 20일(금), 13:00 ~ 14:30
- 장 소 : Cambodiana Hotel Grand ballroom
- 참석자
 - 한국 : 첨단도로안전과 박연진 과장 등 약 20명
 - 캄보디아 : 공공교통부 Tauch Chankosal 차관 등 약 60명

□ 오프닝 세션

- 개회사 : 첨단도로안전과 과장 (박연진 과장)
- 환영사 : 캄보디아 공공교통부 차관 (Tauch Chankosal)
- 축 사 : 주 캄보디아 한국대사관 대사 (오낙영 대사)

□ 캄보디아 ITS 세션

- 캄보디아 교통인프라 개발 현황 (Samnang, 기술국 부국장, 공공사업부)
 - 캄보디아의 주요 도로인프라 개발은 ① 베트남, 캄보디아, 태국을 잇는 아시안 하이웨이 건설, ② 라오스와 캄보디아를 잇는 아시안 하이웨이 건설, ③ 국가 내부 도로망 개선임
 - 전체도로연장은 603노선 50,376km이며, 공공사업부와 지역개발부가 관리하고 있음. 2017년 4월 기준 도로 포장률은 43%에 달함
 - 중국, 일본(JICA), World Bank를 통해 고속도로 및 도로가 건설되고 있으며, 향후 스카이 트레인, 국도, 순환도로, 주요도로 물류센터 개발과 관련하여 단계별 계획을 수립함
 - 현재 논의 중인 한캄보디아 프렌드십 교량건설이 잘 추진되었으면 함

- 자동화를 통한 공공서비스 개선 (Heanga, 정보기술과장, 공공사업부)
 - 인력에 의한 비효율적이고 부정확한 공공서비스 행정처리로 시간과 비용이 많이 소요되고 시민들은 신뢰도가 낮은 서비스를 제공 받음
 - 이에, ① 차량 등록, ② 기술검사, ③ 운전면허발급, ④ 운송면허 (트럭, 트라이시클 등) 분야에 자동화를 도입하였음
 - 온라인 차량등록시스템은 2017년 1월 공식 런칭하였으며, 현재까지 약 4백만대 등록 완료, 운전면허는 현재까지 약 120만명에게 발급, 운송면허는 약 140만대에 발급완료됨
 - 자동차 번호판 QR코드를 통해 개인정보 (엔진번호, 차종 등등, 차주명 및 주소)를 삽입하여 번호판 도난 및 사기 방지
 - 현재 경제재무부, 내무부, 민간기업과의 협조하에 세관, 세금, 신분증 등의 분야에서 자동화를 통해 전자정부 4단계를 추진하고자 함

□ 대한민국 ITS 세션

- 한국의 ITS 현황 (장유진 주무관)
 - (1장 ITS Overview) 한국의 ITS 구축배경, 효과 및 추진체계
 - (2장 ITS Law and Strategies in Korea) ITS 관련 법 및 전략
 - (3장 ITS Services in Korea) 한국의 대표 ITS 서비스 및 효과
 - (4장 International Cooperation) 한국의 ITS 분야 수출현황
- 프놈펜 무역관 로드쇼 참여기관 소개
 - 각 업체당 2분 분량으로 기업 개요 및 주요 솔루션 소개



사전간담회



ITS 포럼 (전경)



ITS 포럼 (네트워킹)



ITS 포럼 (개회사)



ITS 포럼 (환영사)



ITS 포럼 (한국 ITS 현황)



ITS 포럼 (캄보디아 교통인프라 개발 현황)



ITS 포럼 (기념사진)

3. 기업상담회

기업명	주요 상담분야	상담건수	주요상담내용
(주)디에스피원	차량 위치추적	4건	<ul style="list-style-type: none"> OCEAN社は GPS 추적기술에 관심이 많으며, SW/HW 모두 취급. 100대 가량 수입을 희망하며, 차후 이메일 교류예정
ITS Korea	ITS 사업관리 및 컨설팅, 한국기술 및 기업 홍보 등	3건	<ul style="list-style-type: none"> MPWT(Ministry of Public Works and Transport)와 프놈펜 시청 관계자 에게는 협회의 역할과 양국 간 협력방안으로 ITS 컨설팅, 타당성조사 등 설명
SK Telecom (주)	ITS, LBS	5건	<ul style="list-style-type: none"> SOUS Thidet社は 인공지능플랫폼 관련하여 관심을 보여 간략한 설명과 설명자료 이메일 전달
에스 트래픽(주)	TCS, ETCS, MLFF	4건	<ul style="list-style-type: none"> AE&C社は 에스트래픽 기술이 주차시스템에 사용 가능한지 문의
팅크웨어 (주)	블랙박스	4건	<ul style="list-style-type: none"> GPS Tracking System社 현재 베트남제품을 사용하며, 주요고객은 도요차, 넥서스 등으로 Tingkware의 기술에 관심을 보임 AE&C社は OBD&TPMS 서비스를 희망하나 수요가 불분명함. 그러나 의지는 보이며, 이메일 교환
(주)트라콤	BIS 교통관리 신호제어	7건	<ul style="list-style-type: none"> GPS Tracking System社は 현재 중국 저가형(45\$) GPS 사용, 한국 GPS 종류 및 사양등 공유 OCEAN社は 버스 플랫폼에 관심을 보임
페이온	NFC, 전자지불	5건	<ul style="list-style-type: none"> Wing社は 캄보디아 최대 전자지불기업으로 요금과 관련한 상의가 가능하며 향후 추가 회의를 계획 Pass App은 전자지불과 관련 QR pay 방식을 희망
한국 도로공사	고속도로 ITS 통행료전자지불	3건	<ul style="list-style-type: none"> OCEAN社は 정부관련 사업에서 협업이 가능 MPWT(Ministry of Public Works and Transport)는 한국도로공사 방문한 적이 있으며, 가능한 캄보디아의 프로젝트를 홈페이지를 통해 제안요청



1:1 비즈니스 상담(캄보디아)



1:1 비즈니스 상담(캄보디아)

4. 기술시찰 (기관방문)

□ 캄보디아 도로안전관제센터

- 방문일시 : 3월 29일(목), 14:00 ~ 17:00
- 주요 면담자 : Visal They
- 센터개요
 - 관리기관 : 캄보디아 경찰청 (프놈펜 시청내 위치)
 - 관리규모 : CCTV 800대
 - 기존 CCTV 200대와 신규 CCTV 600대(중국투자)
 - 운영인원 75인: 25명(3교대)
- 주요기능 : 도시 내 방범 및 교통상황 모니터링
 - 100% 국비(약 40억원), 중국기술로 구축된 신규 센터로 2017년 도입
 - CCTV 기반의 모니터링이 주요 기능임
 - 광통신 기반 운영되며 향후 번호판 인식 및 신호연계 계획이 있음
 - 신호시스템은 일본 자금으로 구축
 - 수집된 데이터는 범죄 증거물로 활용되며, 1달간 보관



캄보디아 도로안전관제센터 견학

5

주요 성과

- 향후 각국 ITS 분야 협력 확대를 위한 창구 마련
 - 각국의 관심 ITS 협력 콘텐츠를 확보하였으며, 향후 이를 기반으로 지속적인 협력을 위한 창구 마련
 - 태국은 ITS 분야 정기협력회의 언급
 - 캄보디아는 한국정부의 재정적 협조를 다각도에서 희망
 - 특히 태국 교통부 및 캄보디아 공공교통부 등 정부기관과의 면담 및 ITS 포럼개최를 통해 정보 공유 및 협력기반 마련
 - 현지의 ITS 구축현황 및 향후 계획 등 우리기업의 현지 진출을 위한 프로젝트 정보를 파악할 수 있는 네트워크 구축
 - 로드쇼 참가 기업들은 태국 및 캄보디아에서 1:1 비즈니스미팅을 통해 ITS 프로젝트 계획 및 현지 파트너를 파악하였으며, 향후 프로젝트 공동 추진을 위한 다양한 논의를 진행함
- 우리나라의 ITS 우수성 홍보
 - 우리나라의 국내 ITS 구축현황, 향후 계획, 신기술 동향, 참여기업의 주요 솔루션 등을 발표하고 소개함으로써 우리나라의 우수성 및 현지에서 필요로 하는 기술에 대해 홍보함
 - 현지 관계자는 한국의 ITS에 대해 깊은 관심을 표명하며 자국의 ITS 사업에 우수한 한국의 기술이 접목되길 희망함
 - 특히 캄보디아는 재정적 지원을 강하게 희망함
- 실질적인 수출성과 및 적극적 업무협력 논의
 - 로드쇼 참가기업 중 하나인 (주)디에스피원은 캄보디아 상담중 현지기업과의 협력 MOA를 체결하여 적극적인 협력기반 마련
 - (주)디에스피원 제품개발, 현지기업 마케팅 협력 MOA를 체결하였으며

현재 계약을 위한 준비중

- 텅크웨어(주)는 태국 상담중 현지기업이 고급차량 대상의 Before market 형태의 블랙박스를 공급받기를 희망하여 대응중
- 이외에도, 캄보디아 상주기업인 페이온은 현지기업과 유력기업인 嬴社와 활발한 사업 협력 논의 진행

□ ITS 로드쇼

- 금번 ITS 로드쇼를 통해 현지의 ITS 현황을 파악하고 진출방안을 모색하는 계기가 되었으나, 해당국가에 진출하기 위해서는 여러 진출 장벽이 존재하므로 이를 극복하기 위한 지속적인 노력 필요
 - 특히 캄보디아는 재정, 컨설팅등 다각도의 지원을 희망하며 기 진출한 한국기업의 지원 및 유력 해외기업과의 협력 필요
- 향후 ITS 관련 현지 유망기업 파악 및 지속적인 관계유지를 위하여 협회, Kotra, 민간기업의 적극적인 대응이 필요
 - Kotra 지사화 사업 추진을 통해 적극적이고 지속적인 대응 필요
 - 민간기업 차원에서도 1:1 상담을 통해 확보한 현지 유력업체와 긴밀하게 협의하고, 기존에 논의되고 있는 프로젝트에 대해서도 지속적인 모니터링 및 후속조치를 통해 적극적으로 사업 참여
- ITS 사업관련 주요 발주처를 대상으로 2018년 하반기 초청연수를 진행하여 한국의 ITS 우수성에 대해 직접 체험하도록 하고, 양국 ITS 프로젝트 정보에 대한 보다 구체적인 정보 수집 필요

부록1.

수집자료 목록

- ITS in Thailand (Master plan) (태국)
- Situation of ITS on National Highway Network (태국)
- Introduction to Central Control Building (태국)
- Transport Infrastructure Development in Cambodia (캄보디아)
- Simplifying Public Services via Automation System (캄보디아)

부록2.

수집 명함

□ 태국 관계자



รศ. ดร. เอกชัย สุมาลี | 朴彦君
Prof. Agachai Sumalee | 朴彦君
 Director Smart Cities Research Center

Smart Cities Research Center
 704 Kanchanapisek Building
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 Chalalongkrong Rd. Ladkrabang, Bangkok Thailand
 Postal code : 10520
 Tell +66(0) 2329 8000 - 2329 8099

Mobile : 089-280-1692
 E-mail : asumalee@gmail.com
 www.agachai-sumalee.com



Dr. Sorawit Narupiti

President

+6681-8212879

https://its.in.th

kong@chula.ac.th



มนต์ศักดิ์ โชจรยุทธธรรม

Monsak Socharoentum

ผู้เชี่ยวชาญพัฒนาโครงการดิจิทัลและนวัตกรรมอาวุโส
 Senior Expert

+66 2 141 7100
 +669 9104 2104
 monsak.so@depa.or.th
 www.depa.or.th

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
 Digital Economy Promotion Agency

The Government Complex, Rattaprasansathakit Building, 9th Floor,
 120 Chaengwattana Road, Thungsonghong, Laksi, Bangkok 10210, Thailand



ดร. ภาสกร ประถมบุตร

Dr. Passakon Prathombutr

รองผู้อำนวยการ
 Senior Executive Vice President / CTO

+66 2 141 7119
 +66 2 143 8059
 +668 7931 2540
 passakon.pr@depa.or.th
 pprathom
 www.depa.or.th

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
 Digital Economy Promotion Agency

The Government Complex, Rattaprasansathakit Building, 9th Floor,
 120 Chaengwattana Road, Thungsonghong, Laksi, Bangkok 10210, Thailand



Rapee Tangsongsuwan, MSc
 Director of Sisaket Highway No. 2

+66 (45) 810 293
 +66 (89) 700 6800
 rapee.tangsongsuwan@gmail.com
 499 Moo 7, Phon Ka, Muang,
 Sisaket 33000, Thailand

KASETSART UNIVERSITY

Department of Civil Engineering
 Faculty of Engineering

Saroch Boonsiripant, Ph.D.
 ผศ.ดร.สร้อย บุญศิริพันธ์
 Assistant Professor

50 Ngamwongwan Road Lat Yao
 Chatuchak Bangkok 10900,
 THAILAND

Mobile: +(66) 081-8859300
 Fax: +(66) 02 579-7565
 Email: saroch.b@ku.th

KAMOL BURANAPONG

Deputy Director General

(+66)8 9203 1124
 kamol889@gmail.com

กมล บุรณพงศ์

รองอธิบดีกรมการขนส่งทางบก

กรมการขนส่งทางบก 1032 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000
 โทรสาร : (+66) 2271 9886 | โทรสาร : (+66) 2271 9886

coBike
 enjoy together

เมธี สุสาริกานนท์
Mehtee Susarikanond

张登奇

CEO, Founder

Email mehtee@gmail.com
 Mobile +66-(0)80-555-3712

Co Bike Co., Ltd.

177/3-4 Suthisan Wintchai Road, Samsen Nok, Huay Kwang,
 Bangkok, Thailand 10310 Tel +66-(0)2-277-5145 Fax +66-(0)2-277-1984

전 춘 우

방콕무역관 | 관장

T +66-2-035-1555 ext.10
+66-2-035-1530(직통)
F +66-2-035-1556
M +66-92-270-9084
E cwjun@kotra.or.kr

Bhiraj Tower at EmQuartier, 41st Floor, 689 Sukhumvit Road,
North Klongton, Vadhana, Bangkok 10110, Thailand

kotra
대한무역투자진흥공사

대한민국의 꿈을
수호합니다

kotra
대한무역투자진흥공사

김 소 선

방콕무역관 | 과장

T +66-2-035-1555 ext.20
+66-2-035-1550(직통)
F +66-2-035-1556
M +66-87-003-4659
E lunakss@kotra.or.kr

Bhiraj Tower at EmQuartier, 41st Floor, 689 Sukhumvit Road,
North Klongton, Vadhana, Bangkok 10110, Thailand

대한민국의 꿈을
수호합니다

metamedia
technology



นิติกร บุญยกุลเจริญ (ปาล์ม)
Nitikorn Bunyakulcharoen (Palm)
Sales Engineer

Mobile: +66 80 574 9993
Email: nitikorn@mm.co.th



บริษัท เมตามิเดีย เทคโนโลยี จำกัด

98 ซอยสีลม แขวงสีลม เขตบางมด ถนนสีลม ชั้น 4 ห้อง 407 กรุงเทพมหานคร ซอยสีลม แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพฯ 10500
Rm. 407, 4F, Sathorn Square Office Tower, 98 North Sathorn Rd., Siam, Bangkok, Bangkok 10500 Thailand
Tel: +66 2108 1790 Fax: +66 2163 2878 www.mm.co.th

□ 캄보디아 관계자



MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND TRANSPORT
GENERAL DEPARTMENT OF LAND TRANSPORT
Department of Urban Transport

MENG CHHUN HENG
Director of Urban Transport

Street 598,
Sangkat Chrang Chamres II,
Khan Russey Keo, Phnom Penh,
H/P: (855) 12 89 75 23
E-mail: mengchhunheng@gmail.com



PHNOM PENH CAPITAL HALL
Development & Construction Management Office

Mr. SOR PHARA
Civil & Industrial Construction Engineer
Urban Planning

Phnom Penh Capital Hall
#69, Preah Monivong Blvd.
Phnom Penh, Cambodia
Mobile : (855) 11-776 662
(855) 11-777 043
E-mail : phara_179@yahoo.com



KINGDOM OF CAMBODIA
MINISTRY OF PUBLIC WORKS & TRANSPORT
GENERAL DIRECTORATE OF TECHNIQUES

NOU VADDHANAK, Msc.
DIRECTOR GENERAL

Corner Norodom Blvd. & Street 106,
Phnom Penh, Cambodia.
Mobile Phone : (+855) 17 600 777
Fax : (+855) 23 246 114
E-mail : n_vaddhanak@yahoo.com



MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND TRANSPORT
GENERAL DIRECTORATE OF TECHNIQUES

SAMRANGDY NAMO
Deputy Director General

Corner Norodom Blvd. and St.106
Phnom Penh, Kingdom of Cambodia
Fax: (855) 23 428 114
Mobile: (855) 11 748 494
Email: srd_namo@yahoo.co.uk



MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND TRANSPORT
www.mpwt.gov.kh www.fb.com/mpwt.gov.kh
Corner of Preah Norodom Blvd & St. 106, Phnom Penh, Cambodia

SOTHEYAYUTH HEANG

Director of Information Technology
and Public Relations Department
(+855) 77 677 599
sotheyayuth@gmail.com



Ministry of Public Works and Transport
Railway Department

OUK OURK

MBA,P,E (Electro-Mechanical)
Deputy Director, Concession Relations

163, Russian Federation Boulevard,
Sangkat Srach Chak, Khan Doun Penh,
Phnom Penh, Kingdom of CAMBODIA.
Mobile: +855 12 879 926
Fax : +855 23 883 749
Email: oukourk27@gmail.com

Mobile +855 69 772 774
E-mail: chhuomadina@yahoo.com

Royal University of Phnom Penh
P.O. Box 416, Russian Federation Blvd
Khan Toul Kork, Phnom Penh, Cambodia

CHHOUN MADINA
Korean Language Lecturer
Department of Korean
Institute of Foreign Languages



주캄보디아한국대사관

송 송 민
2등서기관

Phum No.14, Sangkat Tonle Bassac,
Khan Chamkarmon, Phnom Penh, Cambodia
Tel (855-23)211-900 Fax (855-23)219-200
overseas.mofa.go.kr /kh-ko/index.do
smsong09@mofa.go.kr / mminn20@gmail.com

Global Business Platform

권 경 무 (權景武)

프놈펜무역관 | 무역관장

T (855) 23 999 099 M (855) 85 86 34 44
E kyoungmoo@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O. Box 2444

Commercial Section of the Korean Embassy



대한민국의 꿈은
수출입니다

Global Business Platform

Kim Dong-jun

김 동 준 | 프놈펜무역관 | 차장
KOTRA Phnom Penh | Director

T (855) 23 999 099 M (855) 78 907 673
E djkim@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O.Box 2444



대한민국의 꿈은
수출입니다

Global Business Platform

Kim Woong Ki

김 응 기 | 프놈펜무역관 | 과장
KOTRA Phnom Penh | Manager

T (855) 23 999 099 M (855) 77 377 909
E 716134@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O. Box 2444



대한민국의 꿈은
수출입니다

Global Business Platform

CHO, Myung Kyung (Miki)

조 명 경 | 프놈펜무역관 | 과장
KOTRA Phnom Penh | Manager

T (855) 23 999 099 F (855) 23 211 598
E mkcho@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O.Box 2444



대한민국의 꿈은
수출입니다

Global Business Platform

Seo Jeongah

서 정 아 | 프놈펜무역관 | 과장
KOTRA Phnom Penh | Manager

T (855) 23 999 099 M (855) 12 82 06 23
E 716140@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O. Box 2444



대한민국의 꿈은
수출입니다

Global Business Platform

Lee, Chiho

이 치 호 | 프놈펜무역관 | 과장(지사화)
KOTRA Phnom Penh | Manager

T (855) 23 999 099 M (855) 69 698 035
E 716131@kotra.or.kr

PGCT center, St. 274, Phnom Penh P.O. Box 2444



대한민국의 꿈은
수출입니다