

해외출장복명서

기 간: 2019. 10. 8 ~ 2019. 10. 19.

출장지: 콜롬비아 부카라망가, 싱가포르

출장자: 이상건 선임연구위원

I. 출장개요

1. 출 장 지 : 콜롬비아 부카라 망가, 싱가포르

2. 출장기간 : 2019. 5. 8. ~ 5. 16. (11박 12일)

3. 출 장 자 : 총 1명

소속	직급	성명
국토인프라연구본부	선임연구위원	이상건

4. 출장 목적

- 글로벌 스마트시티 사업 수요 발굴을 위해 콜롬비아 상업도시인 부카라망가에 한국의 추진사례를 설명하고 향후 협력방안 모색
- 특히, 현지 전문가, 중소기업 이해당사자들과의 직접 면담 및 토론을 통해 실질적인 사업 추진방안에 대해 협의하고 향후 스마트시티 기본계획, 프레임웍 등의 수립을 위한 구체적인 로드맵 협의
- ISO/TC204 한국대표단장과 u-ITS ad hoc WG 의장 그리고 WG9 전문가로서 최근 국제표준화 동향파악과 스마트시티 관련 표준의 상정활동전개
- 표준화 및 표준특허 분석 자료를 기반으로, ITS 및 스마트시티 관련 중소·중견 기업들의 우수한 기술의 국제 표준화 및 표준특허 확보 전략 수립에 활용
- 최근 이슈화 되고 있는 아세안(ASEAN) ITS 국제표준화 공동협력 방안 모색

II. 출장일정

일정 (요일)	출발지	도착지	업무수행내용	접촉예정인물 (직책포함)
10월8일(화)	인천		(18:00) 인천 출발	
9일(수)		부카라 망가	(08:00) 콜롬비아 부카라 망가 도착	
10일(목)			스마트시티 포럼 키노트 주제발표	
11일(금)			콜롬비아 상공회의소 회의 참석	
12일(토)			부카라 망가 출발	
13일(일)			LA 도착	
14일(월)		싱가포 르	싱가포르 도착	
15일(화)			ISO/TC204 WG9 회의참석	
16일(수)			ISO/TC204 SPC회의 참석	
17일(목)			ISO/TC204 CHOD 회의 참석	
18일(금)			ISO/TC204 Plenary 회의 참석	
19일(토)		서울	싱가포르 출발 서울도착	

III. 주요수행사항

1. 콜롬비아 부카라망가 상공회의소 주최 비즈니스 포럼 주제발표

- 일정 및 장소: 2019년 10월 10일 오후 3:00, 부카라망가 컨벤션 센터
- 참석자: 콜롬비아 부카라 망가 지역 IT산업 관련자 1000 여명

□ 개 요

- 매년 콜롬비아 부카라망가시의 상공회의소는 이 지역 관산학연 관련자들을 초청하여 지역산업부흥을 위한 1000여명이상의 대규모 포럼을 개최해 왔음
- 올해는 스마트시티라는 주제로 본 강연회를 개최하였는데 약 1시간 동안 한국의 스마트시티와 그동안 수행한 글로벌 컨설팅 결과 교훈등에 대해 강연을 진행하였음
- 동시통역(영-스)으로 진행하였고 강연후 많은 참가자들이 질문과 네트워킹을 위한 사후 회의를 진행하여 향후 이지역의 국제협력가능성을 제고 시켰음



[그림 1] 부카라 망가 컨벤션 센터 2019 FOREM 장면

□ 주요 발표내용 및 토론결과 요약

- 부카라망가시는 콜롬비아와 베네수엘라와 연접한 도시로서 커피생산을 통한 산업형성이 전통적으로 잘 되어 있고 도시인프라도 비교적 우수하여 이미 BRT를 통한 대중교통시스템과 버스카드 시스템이 운영되고 있음
- 이번 강연을 통해 한국의 스마트시티사례를 소개하고 GDPC가 수행한 지난 10년간의 스마트시티 컨설팅 사례를 소개하였으며 특히, 과거 KOTRA에서 근무하시다가 현재 부카라망가시의 대학에서 지속적인 한국과의 협력관계 형성을 위해 노력하고 계시는 최종천 교수님을 만나 향후 본격적인 사업화 창구로서 협력할 것을 논의한 바 있음



[그림 2] 강연후 기념촬영 (최좌측이 최종천 교수임)

2. 부카라 망가 상공회의소 방문 회의

- 일정 및 장소: 2019년 10월 11일 오전 10:00, 상공회의소 회의실
- 참석자: 부카라 망가 지역 대학 전문가 그룹 10여명

□ 개요

- 부카라 망가 지역의 스마트시티 개발분야 학계 전문가들과의 회의를 주선하여 약 2시간 동안 전반적인 스마트시티 서비스와 기술상의 이슈 등에 대해 토론함

□ 주요 회의내용 및 토론결과 요약

- 스마트시티 사업의 전반적인 편익에 대해서 논의하고 무엇보다도 사생활 침해에 대한 지역적인 문화적인 차이점에 대해 이해할 필요성에 대해서 설명함
- 아울러 지능형교통시스템과 관련해서는 현재 부카라망가시가 BRT와 같은 인프라는 잘 되어 있으나 지선버스 등을 위한 버스정보시스템과 같은 서비스가 향후 적극적으로 도입되어야 할 필요성에 대해 강조함
- 또한 스마트시티 시스템의 정보통신인프라의 중요성에 대해서 언급하고 특히 광통신망을 자가망으로 구축할 필요성에 대해 강조하고 최근 수행한 아르헨티나 사례를 들어서 비효율적인 구축사례를 타산지석 삼아 초기단계부터 프레임워크를 잘 구축하여 추진할 것을 추천함



[그림 3] 부카라 망가 상공회의소 회의 장면 1



[그림 4] 부카라 망가 상공회의소 회의 장면 2

3. 부카라 망가 스마트시티 관련 사업가들과의 회의

- 일정 및 장소: 2019년 10월 11일 15:00, 상공회의소 회의실
- 참석자: 부카라 망가 지역 상공회의소 회원업체 간부 10여명 참석

□ 개요

- 이 날 오후에는 이 지역에서 스마트시티와 관련한 사업업체의 간부들과 약 2시간 정도 회의를 통해 실제 프로젝트를 추진함에 있어서 필요한 이슈들에 대해 상호 의견을 나눔

□ 주요 회의내용 및 토론결과 요약

- 이 지역의 주로 건설업계, 정보통신업계의 관계자들과 스마트시티 사업 추진시 고려해야 할 이슈에 대해 논의하였는데, 아직까지 이 지역에는 본격적인 스마트시티 사업이 추진되고 있지 않아 왜 이러한 사업이 필요한지에 대해서 다시 한번 설명함

- 즉, 기존의 각 부처별 기관별로 추진해 오던 정보사업들이 제각각 구축됨으로서 발생하는 사각지대와 사일로 형태의 운용에 따른 비효율성과 문제점을 강조하고 스마트시티 사업의 통합적 구축이 가져오는 편익에 대해 구체적인 한국의 사례를 들어 설명하고 이를 위해서 우선적으로 추진해야 할 사업에 대해서 소개함
- 현재 콜롬비아의 보고타를 비롯해서 비야비센시오, 메데진 등의 지역에서는 이미 한국에서 스마트시티 기본계획을 수립하여 사업추진을 서두르고 있는 바, 부카라 망가 지역도 이지역의 전문가로 계시는 최종천 교수님의 네트워크로 충분히 향후 양국간의 협력이 유망한 도시라고 판단되며 이를 위한 후속적 조치를 강구할 예정임



[그림 5] 부카라 망가 상공회의소 스마트시티 사업업체 관계자 회의 장면

4. 싱가포르 ISO/TC204 총회 참석

□ 개요

- 매년 봄, 가을에 걸쳐 지능형교통시스템의 국제표준기구인 ISO/TC204 총회에 한국대표단장 자격으로 지난 20여년간 참석해 오고 있으며 올 가을에는 싱가포르에서 본 회의가 개최되어 40여명의 한국대표단을 이끌고 성공적으로 국제표준화 활동을 전개함

□ 회의 일정 및 의제

날짜	회의 내용 요약
- 2019. 10.15	* WG9 회의에 참석하여 한국이 주도하고 있는 VMS 표준에 대해 논의하고 NTCIP 와의 공조방안을 협의함
- 10.16	* SPC 회의에 참석하여 현재 TC204 내의 주요 이슈에 대해 한국의 의견을 개진함
- 10.17	* AI, Big Data Workshop 참석 - 현재 이슈화되고 있는 인공지능, 그리고 빅데이터 등에 대한 최근 국제표준화 동향에 대한 정보 습득 * CHOD 회의 참석 - 각 WG 컨비너와 국가 대표단장간의 연석회의인 CHOD 회의에 참석하여 각 WG활동 모니터링
- 10.18	* Plenary 회의 참석 - 각 리에이종 기관간의 활동을 모니터링하고 특히 최근 유럽 표준기구에서 제시하고 있는 urban-ITS 와 주차정보 표준화방안에 대해 추진방안을 모니터링함

□ 의제별 주요 논의결과

◎ 의제1: TC 204 전반적인 운영체제 개편

- 현 의장인 덕시나키의 임기 6년이 다가옴으로서 3번째 임기를 연장하기로 하고 그동안 의장활동을 측면지원해 왔던 SPC를 확대개편하여 CAG (Chairman' s Advisory Group)을 만들어 호주의 딘 재브리잭에게 부의장직으로 위임하고 전반적인 운영체제를 개편하기로 하고, 전반적인 배경과 CAG의 활동방향은 부록1. 에 실어 놓았음
- ISO code of conduct 에 대해 숙지하고 따라야 할 것인데 특히, 이메일 답장시 전체답장의 경우 주의해서 사용할 것을 제안하였으며 이는 쓸데 없는 내용이 너무많은 수신자에게 배포되고 있는 것을 지양하기 위함임
- PSDO arrangement : SAE 자동주행관련 표준 협력사항 고위자간의 협약으로 ISO와 SAE간의 자율주행관련 협력사항 2년반전에 3개의 공동추진실험에 대해 협약했고 JSAE 3016 관련해서 진행되고 있으나 향후 제대로 진행될 지에 대해 지켜봐야 할 것임

◎ 의제2: AI 와 빅데이터 Ad Hoc Group 의 통합

- AI 와 빅데이터 애드혹 그룹은 이제 ISO 스터디그룹이나 WG8 에 흡수되어 Integrated Corridor Management 에서 다루어지길 바라며 이는 아직 까지는 AI가 크게 어필되고 있지 않다고 생각됨
- 구체적으로 TC차원에서 스터디그룹에 원하는 사항을 요구해서 결과를 발표 할 수 있게끔 하는 것이 바람직하고, 빅데이터 부분은 보다 큰 표준이 필요하고, 특히 싱가포르는 다양한 정보제공원이 있어서 이들간의 통합표준이 있어야 빅데이터 활용이 가능하기 때문에 이에 대한 고려가 필요함

◎ 의제3: Virtual 표준화 활동과 On-line meeting 활성화

- Virtual meeting or on-line meeting 에 대해 환경적 영향에 대해 영국의 조나단 부스가 발표하여 각 WG 의장에게 이를 적용할 수 있는지에 대해 총회에서 논의한 바 있음
- 이는 평균 영국인의 매년 온실가스 배출량은 10톤인데, 존의 추정에 의하면 매년 300톤의 온실가스가 TC204 미팅에 배출되고 있기 때문에 이미 활용되고 있는 GOTO meeting, Webex, Zoom, Skype 등을 적극 사용하여 점차 온라인 미팅에 익숙해질 필요가 있음
- 현재 CEN에서는 매년 500회 이상의 on-line 회의가 진행되고 있으며 향후 ISO 는 기존의 ISO ecommittee에서 Nuxeo Platform을 사용할 예정임
- 따라서 ISO는 최근 ISO Virtual Standards Process(IVP)를 장려하고 있는 바, 주로 Zoom과 Fointo 소프트웨어를 사용하여 새로운 표준문서 작성을 권고하고 있으며 이를 위한 파일럿 Candidate를 찾고 있음
- 따라서 ISO/TC204 내에서도 정치적으로 민감하지 않고 크게 이해관계가 얽히지 않은 표준안이 있으면 24개월내에 완성할 것을 목표로ISO본부에 이를 제안해 볼 것을 장려함 현재까지 TC204를 통해 276개 발표되고 112개가 개발중이어서 총 388개 표준이 다루어지고 있음

◎ 의제4: 데이터 등록소 관련 추진상황

- 지난 1년간 ISO TC204가 24개의 identifiers 를 만들어서 전문 등록소를 운영하기 위해서 모집해 보았으나 현재까지 IEEE 만이 관심을 보여 제안서를 받아 보았으나, 생각했던 것 보다 10배이상의 요금을 요구하고 jurisdictional identifier 에 대해 이견을 보임
- 따라서 이를 주관하고 있는 미국의 켄번은 형식을 간단하게 해서 다시

한번 제안서를 만들어서 리쿠르트를 다시 한번 해 볼 것을 제안함

- 한편, WG18 은 이번 회의에서 증가일로에 있는 ITS station 간의 상호 연계 인터페이스 와 machine to machine data exchange 를 위한 솔루션이 많이 활용되는데 이 때 사이버 보안을 위해서는 Session based communication 과 Data access security 이슈를 해결되어야 하고 이를 위해서는 CEN ISO/TS 21177 에서 규정한 표준화된 방법론을 모든 WG에서 적극 활용해 줄 것을 당부함

◎ 의제5 : 기타 주요 논의 사항

- CEN278의 DSRC표준이 기각되었는데 이는 적외선 방식을 사용하고 있는 오스트리아가 다른 방식을 사용하고 있어 합의에 이르기 힘들었음
- 현재 벤츠 BMW Volvo 등 자동차메이커들은 교통안전과 관련된 정보를 공개하고 있으며 최근 MaaS 가 서비스확장에 애를 먹고 있는 이유는 통행행태가 한번 정해지면 웬만해서는 바뀌지 않으려는 습성이 있어서 아무리 적은 비용의 통행수단 옵션을 그때 그때 제공한다해도 늘 사용하는 수단을 선택하기 때문인것으로 파악됨
- WG1 과 관련하여 최근 활발하게 활동하고 있는 ISO/ JTC1 WG11과 TC268 Smart city 와 JTC1 SC41 IOT GIS 등의 분야가 지속적으로 ITS 분야와 중복되어 Terminolgy와 Data Model 이 개발되고 있는 바 이에 대한 향후 혼선을 막기 위해 보다 On-line 지향적이며 Open process 를 통해 언제든지 상호 표준화 활동에 참여해 야할 필요가 있음
- 한편 W3C 컨퍼런스에서도 TC204에서 추진하고 있는 일을 중복되게 추진하고 있음을 확인하였으며 그동안 진행된 일에 대해서도 잘 알고 있지 못하고 있음을 파악하였고, 최근 [http:HTG7.org](http://HTG7.org)에 Harmonized Architecture Reference Model을 찾아 볼 수 있음
- WG19은 Role model of smart city ITS service application- Japan, Integarted Mobility Concept- Norway, Kerbside management-Canada

등의 새로운 표준아이템을 제안하였고, 최근 CEN/TC278 WG17 urban-ITS 의 이름을 Mobility Integration으로 개명함

- 한편, TC22와 의 협업관련해서는 여전히 소강상태이며 딕과 애드리안이 리에이종으로 참여했으나 TC22는 지난 9월까지 Coordination group 을 자동주행부분에 대해 협업하기 위한 TOR을 만들기로 했으나 아직 소식이 없고 오히려 ISO/TMB 에게 컨설팅을 요청하여 상호중복되는 부분에 대해 분석해 주기를 바라고 있으나 실제적으로 이런종류의 컨설팅이 ISO차원에서 이루어지기는 힘들 것으로 보임
- 한편 TC268 WG 3이 smart transportation 을 맡고 있는데 상당부분 중복될 가능성이 높고 아직까지 intelligent transportation 과 smart transportation의 궁극적 차이점이 무엇인지 불분명하고 전반적인 표준내용이 너무 고차원적이고 구체적이지 않으며 그동안 TC204 가 해 오던 일을 반복적으로 추구하려고 하는 경향이 있어 향후의 활동내용을 주목할 필요가 있음
- SAE 는 최근 Cooperative Automation 표준화에 관심을 가지기 시작하여 단순히 차량에만 의존하는 자율주행이 아니라 주변 인프라와 보행자 사이 클리스트 등과 협력하는 방안을 Systems Engineering을 활용하여 V2X 통신인터페이스를 중심으로 모색하고 있음
- 아울러 공유모빌리티를 위한 표준화 활동도 전개 중이고 Micro-Mobility분야도 관심을 끌고 있고 차량을 중심으로 생성되는 Interface의 Cyber-Security분야도 관심을 가지고 추진하고 있음

□ 본회의에서 논의된 국내외 경제적·기술적 파급 효과

○경제적인 측면

- 지난 총회에 이어 이번 총회에서도 향후 TC204내의 커다란 이슈중의 하나인 데이터 모델의 국제표준화를 실현시킬 수 있는 데이터 등록소의 운영이 누구에게로 돌아가는가에 대한 것이다. 유일하게 제안서를 제출한 IEEE 는 한번의 등록소 운영신청하는데 3천불의 이용료를 요구하고 있으며 전반적으로 매년 백만불의 운영비를 제시하고 있어 너무나 비현실적인 운영의사를 밝힌 바 있다. 그렇다고 현재 이를 구현가능한 비용으로 운영하겠다는 멤버바디나 기관이 나타나지 않아 이 사업을 내년에 지속해야 할지 딜렘마에 빠져 있으며 다시 재공고를 통해 진행한다 해도 뾰족한 수가 없을 것으로 보인다. 우리나라 역시 10여년 전부터 ITS 데이터 등록소를 직접 운영한 경험을 가지고 있으나 이분야에 대한 지속적인 지원이 되질 않아 현재 더 활성화되고 있지 못한 상황이다. 국제사회에 기술적 경제적으로 기여할 수 있는 좋은 기회이나 실제적으로 정책적 지원이 뒷받침되지 않는다면 현실적으로 우리나라도 선풍 나서기 어려운 상황이 안타깝다.

○기술적인 측면

- 이번 총회에서는 그동안 애드혹 그룹으로 활동하고 있는 빅데이터와 인공지능 부분을 하나의 WG 로 발전시키지 않고 소규모 Study Group화 하여 좀 더 기술변화 추이를 지켜보길 한 것이 주목된다. 이는 아직까지 TC204가 지난 25년간 고집해 오던 WG 시스템에 대한 미련이 아직 남아 있어 전 WG에 고루 해당되는 기술들이 대두되고 있고 자율주행과 전기자동차의 도래 등 시대적 흐름을 즉각적으로 반영하기 위한 준비가 아직 덜 되어 있음을 나타내는 것으로 보인다.

□ 위원회 주요 쟁점사항

- 이번 싱가포르 회의에서 가장 큰 이슈는 우선 현재 의장인 덕쉬나키가 앞으로 3년을 더 임기연장하면서 그동안 전체적인 운영방안을 논의했던 Strategic Planning Committee 를 Chairman' s Advisory Committee 로 확대개편하고 호주의 Dean 을 부의장으로 추대하면서 전반적인 운영체제를 개편한데 있다. 그만큼 최근 TC204 를 중심으로 다양한 이슈들이 제기되고 있고 이를 의장 혼자서 주관하기에는 부담스러운 상황이어서 주변의 지원과 참여를 공식화하기 위한 조직을 강화한 것으로 보인다. 아울러 영국의 조나단 부스가 최근 유럽을 중심으로 대두되고 있는 온라인 미팅의 필요성과 이를 통한 환경보전 이니셔티브를 적극 주장하고 나서서 향후 ISO 활동의 형태변환에 대한 귀추가 주목되고 있다.

□ 한국 대표단 및 주요국 활동 평가

○ 한국대표단 활동내용

- 금번 제54차 ISO/TC204 총회는 싱가포르에서 개최되었고 이번에도 한국전문가는 40여명정도가 각 WG 및 총회에 참여하여 표준화 활동을 전개하였다. 우여곡절 끝에 급하게 결정된 회의장소였음에도 불구하고 싱가포르 특유의 철저한 준비성이 돋보였던 회의였다. 특히 싱가포르는 다양한 대중교통시스템의 천국으로서 MRT와 버스 그리고 택시등과의 연계시스템이 잘되어 있어 인상이 깊었고 이어서 그 다음주에 개최되는 ITS World Congress 로 인해 도시전체가 지능형교통시스템에 대한 관심이 고조되어 있는 상태였다. 한국대표단은 예전처럼 각 WG에서 활발한 표준화 활동을 전개하였으며 이번에 새롭게 제안된 ISO/TC204 CAG(Chairman' s Advisory Group)에 지속적으로 참여하여 전반적인 기술위원회 운영에 관여할 계획이다.

○ 타국가의 관련분야 최근 동향

- 최근 인도네시아를 비롯한 ASEAN 10개국에서 지능형교통시스템의 국제표준화에 대한 관심이 고조되고 있는데 특히 자동요금징수시스템과 버스정보시스템 그리고 교통신호제어 시스템의 표준화를 위해 한국과 본격적으로 협력체제를 구축하기를 희망하고 있으며 베트남, 인도네시아, 태국, 말레이시아 등이 주요 관심국가이다. 이를 위해 국가기술표준원은 별도의 프로젝트를 운영하고 있으며 이번 총회에서도 ASEAN 일부국가의 표준분야 대표들과 사전 이해를 돕기위한 설명을 하였고 향후 보다 체계적인 협력방안을 모색할 계획이다.

□ 국내 산업계와 정부의 대응방안

○국내대응위원회에서 차기 회의 시 대응해야할 사항

- 지난 1년 동안 데이터 등록소 운영에 관한 평가단으로 활동하였는데 이번 총회에서 IEEE가 제시한 운영제안서가 터무니 없는 비용을 청구하여 전면적인 재추진 혹은 재고에 들어가게 되었음
- 따라서 내년 초반까지는 좀 더 이 문제를 국가적 차원에서 심사숙고하여 향후 참여여부에 대한 검토가 면밀하게 이루어 져야 할 것으로 보임
- 아울러 ASEAN 10개국과의 ITS 표준화 국제협력방안이 점차 부상하고 있으며 이를 위한 정책세미나도 지난 10월 말 인도네시아 자카르타에서 개최되어 많은 호응을 얻은 바 있기 때문에 정부의 신남방정책과 관련하여 유망한 협력과제가 될 것으로 보임
- 따라서, 우선적으로 협력할 수 있는 지능형교통시스템의 우선순위에 대한 분석이 필요하고 국가별로 지능형교통시스템의 추진현황과약, 그리고 향후 이를 통한 국내기업의 현지 진출방안 모색 등에 대한 추가적인 작업이 수반되어야 할 것으로 보임

○정책위원회(ISO/TMB 또는 IEC/SMB)에 전달할 이슈

- - 해당사항 없음

□ 관찰 및 건의사항

- 최근 ISO는 ISO IVP(ISO Virtual Standards Process) 를 장려하여 주로 Zoom 이나 Fonto 등의 소프트웨어를 활용하여 새로운 표준문서 작성을 권고하고 있는 바 점차 Face to Face meeting 에서 온라인을 활용한 보다 경제적이고 효율적인 표준화 활동을 적극 모색하고 있는데, 일각에서는 이러한 시도가 과연 오랜기간 추진해 오던 국제표준화 활동의 새로운 방향을 제대로 제시할 수 있을까에 대한 회의적 시각도 없지 않아 있는 상황임. 이에 대한 우리의 입장도 표준화 활동전문가의 의견수렴을 통해 정립할 필요가 있음

□ 주요 표준 현황 및 수집 자료 목록

- ISO/TC204 각 WG 의 Convenor's reports
- CEN/TC278 Liason Report
- ISO/TC22 Liason Report
- ISO Data Registry 관련 서류 3건

사진 1. WG9 회의 장면



사진 2. CHOD & Plenary 회의 장면



부록 1. ISO TC 204 – Intelligent Transport Systems

Chair: U.S.A.

Secretariat: U.S.A. (ANSI/SAE)

ISO TC 204 leadership is establishing a Chairman's Advisory Group (CAG). The following excerpt from the ISO directives is relevant to advisory groups within a technical committee:

Section 1.13.1: A group having advisory functions may be established by a technical committee or subcommittee to assist the chair and secretariat in tasks concerning coordination, planning and steering of the committee's work or other specific tasks of an advisory nature.

Enclosed below is an initial draft of the CAG's proposed Terms of Reference for your review. Please provide comments by end November 2019. Please let me know if you have any questions.

Draft Terms of reference for the ISO/TC 204 Chairman's Advisory Group (CAG)

1. The ISO/TC 204 CAG is an advisory group that:

- a) provides strategic advice to the ISO/TC 204 Chair and Secretariat on matters and issues related to ISO/TC 204;
- b) assists the Chair and Secretariat in reviewing the ISO/TC 204 mandate, Business Plan, strategy and future vision plans, in planning and helping to co-ordinate the work of ISO/TC 204 and in carrying out or overseeing any tasks assigned to the Chair or Secretariat by the TC;
- c) advises the Chair on matters within his/her responsibility;
- d) monitors ISO activities regarding, and reports on national/regional/international developments pertaining to, Intelligent Transport Systems and related activities, including standardization efforts by bodies outside the ISO;
- e) may recommend the creation of Task (or other) Groups to consider any aspect of the work of the CAG or TC. This shall happen with a view to making recommendations to the TC on any issue within the scope of ISO/TC 204 or that might affect its work (e.g. creation of Task Group to manage liaisons with external organizations once they have been

established); may also recommend that any Task (or other) Group be disbanded or any aspect of the work halted;

f) advises the Chair on issues raised by any TC member (whether P, O, or L) that are within his/her responsibility to address.

g) is intended to be a permanent advisory group which will have its effectiveness reviewed periodically by the TC leadership.

2. Membership

a) CAG standing members comprise: The TC Chair, Vice Chair and Committee Manager (who are the Chair, Vice Chair and Secretary respectively of the CAG);

b) Others members are chosen by the Chair, Vice Chair and Committee Manager. Members will be chosen to represent a reasonable cross-section of the TC and its work program, and will be individuals who have demonstrated a willingness to put good ideas forward, with the intention of enabling and improving the conduct and operations of TC204.

c) Review of membership structure: at each meeting of the CAG a standing item on the agenda shall be a review of the membership structure of the CAG. Recommendations for changes to the structure, if adopted, will be implemented by the time of the next meeting.

3. Meetings

a) The CAG meets in person during each TC204 Plenary meeting week.

b) The CAG holds a virtual meeting roughly at the midpoint between Plenary meetings.

c) The CAG may meet at other occasions, if the Chair determines that he/she needs to consult with the CAG.

d) CAG members shall be consulted ahead of time on meetings dates, the contents of the Agenda to be considered and locations, where applicable.

4. Responsibilities of Members

Members should:

a) Adequately prepare for meetings.

b) Attend meetings whenever possible, particularly those associated with the plenary sessions.

c) Actively contribute to the work of the CAG, including by providing and sharing information about developments and initiatives that may be of relevance to the work of TC 204.

□ 항공권 증빙자료

----- 원본 메일 -----

보낸사람: [REDACTED]
 받는사람: "Sang Keon Lee, Phd" <sklee@krihs.re.kr>
 참조: [REDACTED]
 날짜: 2019-09-12 (목) 12:11:43
 제목: Fwd: SOLICITUDCOTIZACI6N

Dear Dr. Lee,

Kindly find below the quotations on your trip based on your requirements (to stop by LA).

The first one is with Asiana Airlines (the route between ICN - LAX)

```
K5NVOY      ASIANA AIR LINES
1.LEE/SANG KEON
2 OZ 202 U 08OCT 2 ICNLAX HK1 1440 0950 08OCT E OZ/K5NVOY
3 OZ 203 Z 12OCT 6 LAXICN HK1 2300 0420 14OCT E OZ/K5NVOY
$ 14 597 083
```

The second one is with Korean Airlines (I enclosed a picture)

```
RP/BGAZ12210/BGAZ12210          JH/SU 2SEP19/1641Z KRUMMO
1.LEE/SANG KEON
2 KE 011 R 08OCT 2 ICNLAX HK1 1940 1450 08OCT E KE/KRUMMO
3 KE 012 I 12OCT 6 LAXICN HK1 2330 0450 14OCT E KE/KRUMMO
```

The final route is from LA to Bucaramanga. This one is a quotation with Avianca. The travel agency is advising that to buy the ticket with Korean Airlines is not recommended due to the fact that they have to buy 2 separate tickets.

```
AV 089 A 08OCT 2*LOS ANGELES BOGOTA 2025 0525
2 AV9460 A 09OCT 3*BOGOTA BUCARAMANGA 0740 0842 09OCT
3 AV9461 A 12OCT 6*BUCARAMANGA BOGOTA 0914 1019 12OCT
4 AV 086 A 12OCT 6*BOGOTA LOS ANGELES 1250 1835 12OCT
```

Let us know your opinion,

Regards,

Ileana P.



e-티켓 확인증 e-Ticket Itinerary & Receipt



1623 / 26SEP2019

승객성명 Passenger Name	항공권번호 Ticket Number	예약번호 Booking Reference
LEE/SANGKEON MR (KE11341630****)	[REDACTED]	[REDACTED]

✈ 여정 Itinerary

출발 From	도착 To	편명 Flight
ICN 서울/인천(Incheon) 14OCT2019(월) 18:40 (Local Time) Terminal No : 2	SIN 싱가포르(Changi) 14OCT2019(월) 23:50 (Local Time) Terminal No : 4	KE 645 Operated by KE

대한항공은 인천공항 제 2 여객터미널에서 운항합니다.

예약등급 Class : Y (일반석)	예약상태 Status : OK (확약)	좌석번호 Seat number :
운임 Fare Basis : YRTKE	수하물 Baggage : 1 Piece	항공권 유효기간 Validity : 14OCT2020
기종 Aircraft Type : Boeing 777-300ER	비행시간 Flight Duration : 06H 10M	SKYPASS 마일리지 SKYPASS Miles : 2,883

출발 From	도착 To	편명 Flight
SIN 싱가포르(Changi) 19OCT2019(토) 01:10 (Local Time) Terminal No : 4	ICN 서울/인천(Incheon) 19OCT2019(토) 08:25 (Local Time) Terminal No : 2	KE 646 Operated by KE

예약등급 Class : Y (일반석)	예약상태 Status : OK (확약)	좌석번호 Seat number :
운임 Fare Basis : YRTKE	수하물 Baggage : 1 Piece	항공권 유효기간 Validity : 14OCT2020
기종 Aircraft Type : Boeing 777-300ER	비행시간 Flight Duration : 06H 15M	SKYPASS 마일리지 SKYPASS Miles : 2,883

* 스케줄 및 기종은 부득이한 사유로 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

* 할인 또는 무임 항공권의 경우 예약 등급에 따라 마일리지 적립률이 상이하거나 마일리지가 제공되지 않습니다.