
제81차 IEC 총회 참석 결과

2017. 10.

국가기술표준원
국 제 표 준 과

I 제81차 IEC 총회 참가 개요

□ 회의 개요 및 주요 일정

- 기간/장소 : '17.10.09(월)~13(금), 러시아 블라디보스톡
- 회의 규모 : 65개국 1,300여명
 - * 한국은 정책위원회 및 기술위원회 등에 40여명 참가

○ 대표단 참가 회의일정

10.9[월]	10.10[화]	10.11[수]	10.12[목]	10.13[금]
<ul style="list-style-type: none"> • SMB • CAB • YP 워크숍 • 개막식 	<ul style="list-style-type: none"> • YP 워크숍 • 한-이태리 양자 • APSG • PASC 리셉션 	<ul style="list-style-type: none"> • Council Board • YP 워크숍 • 한-독 양자 • NC 의장·간사다너 	<ul style="list-style-type: none"> • NC 회장 포럼 • NC 간사 워크숍 • 한-미 양자 • 대표단 교류 	<ul style="list-style-type: none"> • 총회 • 총회토론세션 • 폐막식

□ 출장자 명단

○ 총회대표단

구분	성명	소속 및 직위		비고
1	강병구	국가기술표준원	국장	HoD
2	정기원		과장	총회/양자
3	정의식		과장	총회/양자
4	이위로		연구관	총회/양자
5	현동근		전문위원	총회/양자

* IEC 정책위 위원인 최갑홍 교수(CB), 이정준이사(SMB), 신명재 부회장(SMB), 이병국 교수(CAB), 한진규 그룹장(SMB 후보) 등도 이번 IEC 총회에 참석

○ '18 IEC 부산 총회 사무국

구분	성명	소속 및 직위		비고
1	이응로	국가기술표준원	연구관	CAB/'18 IEC 총회 홍보
2	강초롱		연구사	'18 IEC총회 홍보
3	방영선		전문위원	'18 IEC총회 홍보
4	전소미		전문위원	'18 IEC총회 홍보

II

주요 활동 내용

- 우리나라 정책위 당선 (CB/SMB) : 2018 ~ 2020(임기)
 - IEC 이사회(CB) : 국가기술표준원 표준정책국장 강병구
 - IEC 표준관리이사회(SMB) : 삼성전자 표준화그룹장 한진규



- (총회) 2018년도 IEC 예산 및 회원국 분담금 승인
 - IEC 예산 23,550,000 CHF(약 274억원), 우리나라 분담금 148,900 CHF (약 1.73억원으로 전체 1.34%에 해당, '17년 1.65억원에서 소폭 증가) 승인
 - ▲ Group A 국가의 분담금은 '18년 10.7억원(8.25%)
- (총회) 차기 IEC General Meeting 안내
 - 『2018년 IEC 부산 총회』 초청 연설 및 동영상 상영
 - 우리나라 선도기술 및 부산의 명소 등 '18년 부산총회를 소개하는 동영상(2분) 상영 및 강병구 대표단장 초청연설
 - ▲ 부산 BEXCO, 기술위 : '18.10.15(월)~10.19(금), 총회 : '18.10.22(월)~10.26(금)
 - 2019: 중국(상하이), 2020: 스웨덴(스톡홀름), 2021: UAE(두바이), 2022: 미국(샌프란시스코), 2023: 이집트(카이로)

□ (이사회, CB) IEC 마스터 플랜 이행계획 작성 등

- IEC측은 총회기간 CB회의에서 마스터플랜 이행계획을 승인할 계획이었으나, 각국의 회원국의 반대로 무산
 - ▲ 마스터플랜 이행계획이 각 회원국의 의견을 충분히 반영하지 못하였으며, 승인절차에 대한 투명성 미흡이 지속 제기됨
- 이에 CB에서는 마스터플랜 이행계획을 전반적으로 검토하기 위해 상임이사국 6개국, 비상임이사국 대륙별 2개국으로 6개국, 전체 12개국 CB or NC president로 TF를 구성하여 재검토하기로 결정
 - ▲ 우리나라도 TF 참여 의사를 표명하였으며, TF에서는 내년 6월 CB회의 이전 까지 마스터플랜 이행계획을 재검토하여 상정하기로 함

□ (표준화관리이사회, SMB) SG 12 - Digital Transformation 설립 등

- IEC가 Digital 기술을 이용하여 어떤 새로운 방법으로 표준을 만들 것이며, 이를 배포하는 방법 그리고 표준 사용자들의 사용 방법을 다루기 위한 SG 12 설립 의결
 - ▲ 의장은 미국의 Tony Zertuche가 수입, 우리나라는 멤버로 참여하기로 함
- SEG 7의 제안대로 SyC Smart Manufacturing 설립을 승인하고 그 구성은 SEG 7이 안을 만들어 제출하기로 결정됨
 - ▲ 기존 SyC : Smart Cities, Smart Energy, AAL, LVDC

□ (YP 워크숍) 우리나라에서 IEC 표준화 차세대 표준전문가로 선발된 2명*이 「IEC Young Professional 워크숍**」에 참가함

- ▲ 김성연(한국산업기술시험원), 정은일(연구소재중앙센터)

□ (아태지역 협력포럼, APCF) 정관 제정, 의장·부의장 선출 등

- IEC 총회 기간 중 아태지역국들이 개최하던 APSG를 지역국들의 보다 조직적이고 효과적인 활동을 위해 APCF로 재구성하고 첫 회의 개최

- ▲ 첫 의장은 초대의장으로 미국이 수임, 부의장은 선거를 통해 중국 당선

□ APCF 리셉션을 주최하여 IEC CB/SMB 선거 활동

- 호주, 캐나다, 중국과 공동으로 APCF 리셉션을 주최하여 비용을 공동부담하고 우리나라 후보 및 APCF 회원국 후보 지지 요청
 - ▲ APCF 회원국 : 미국, 일본, 싱가포르, 말레이시아, 인도 등 14개국 125명 참석

□ 산업개발도상국 워크숍('17.10.11, 14:00~17:30/FEFU, WIC : Workshop for Industrializing Countries, IEC 총회 참가국 100여명 참석)

- 개발도상국만을 대상으로 하는 워크숍에 아닌 IEC 전체 회원국을 대상으로 개최되는 워크숍으로 '17년도에는 IECQ*를 중심으로 진행
 - ▲ IECQ: IEC Quality Assessment System for Electronic Components(국제전자부품인증 제도)
- IECQ 개요 및 한국, 페루, 러시아의 조명관련 산업 및 표준화 동향에 대해 발표하고, 발표자를 중심으로 패널토의 진행
 - ▲ 한국조명연구원 이금 연구원이 우리나라 LED 산업 활성화를 위해 국내에서 운영중인 적합성 평가제도 현황 발표(KS 도입현황, 고효율 기자재 인증 등)

□ 오픈 세션 주요 내용

- 기간/장소 : '17.10.13(금), 14:30~17:00, Middle hall
- 주제 1 : Diversity Territory
 - 연사 → Nikita Kuprikov, Anna Sergeevna(Sernior Engineer of Physical and mathematical sciences)
 - 러시아 영토는 10개의 Time zone 및 8개의 기후 영역으로 구성
 - 다양한 기후 영역 내에 전기·전자 장비(선박 및 헬리콥터, 비행기 등)의 안전성 확보를 위한 장비 테스트 및 운영에 관한 다양한 표준 및 CA 시스템 필요
- 주제 2 : Diversity Transportation (How distance is considered in IEC/TC 9 activities)
 - 연사 → TC 9 간사, Bernard Lerouge

- TC 9(Electrical equipment and systems for railways) 소개
- 러시아와 같은 엄청난 거리에서의 운송은 관련 인프라 개발이 필요
 - * 출발지와 정착지 간의 원활한 통신 확보 및 운송 네트워크의 여러요소 간 발생할 수 있는 문제를 컨트롤하고, 국가 간 상호 운용성 요소를 갖춘 통합 운송 시스템을 구축 등 다양한 유형의 운송 및 여객교통, 전송 텔레메틱스의 사용, 상호 운용성 요소의 구현 등은 전기기술 표준화 측면에서만 가능함

○ 주제 3 : Diversity Enterprise

- 에너지 효율성은 IT 기술의 인터넷과 결합하여 혁신을 이끌어 내고 비용을 줄이며 비즈니스 지원 시스템을 향상

□ 양자회의

① IEC 회장 및 사무총장 면담 (일시/장소 : '17.10.10.(화), 10:30~11:30 / FEFU IEC office)

- * (참석자) 강병구 국장, 정기원 과장, 이위로 연구관, James Shannon(President), Fran Vreeswijk(General Secretary), Katharine Fraga(Head of Governance and Global Strategy)

○ (그룹 A 적합성 검토) IEC 사무국에서 우리나라의 그룹 A 진입에 대한 적합성을 검토한 결과, 조건에 전반적으로 부합하다고 설명하면서,

- 다만, 미국, 독일 등 상임이사국과 달리 우리나라가 표준 정책 결정 및 표준개발 과정을 정부가 주도하고 있다는 상황에 대하여 우려 표명
- 우리측은 이는 매우 오래된 과거의 상황이며, '00년 이후 정부는 전체표준과 기술기준 등의 관리만을 맡고 있으며, 산업표준 심의회와 각 TC/SC의 mirror committee 등 주요 표준화 회의에서 학계, 연구기관, 산업계, 소비자 단체 등을 적절히 배분한 이해당사자로 구성된 회의체 운영으로 선진국과 동일한 투명한 절차에 의해 의사결정을 진행하고 있음을 설명
- 이와 관련한 자세한 세부자료를 IEC 사무국에 송부 약속
- IEC 측은 동내용에 합의하고, 그룹 A 진출과 관련한 최종결정은 IEC EXCO, CB 등에서 진행됨으로 우리나라가 정식 그룹 A 신청서 제출시 선정절차를 진행하겠다고 부연함

- (부산총회 진행현황 소개) 우리측은 부산총회 준비위 구성 및 부대행사 소개, 특히 미래기술전시관, 표준교육컨벤션 등을 기획하여 각국의 참여를 통해 표준의 중요성을 강화할 예정임을 설명
- (국회-국표원 공동포럼) 4차산업혁명 관련 국회-국표원 공동포럼 관련 IEC 사무총장 기조연설과 참석 확인
 - 사무총장은 일정이 중복되어 참석취소를 우리측에 통보하였음을 설명하여, 행사가 국회의장 및 주요 국회의원 등 참여가 예상되는 중요한 포럼임을 강조하여 참석을 설득하였음

② 프랑스 (일시/장소 : '17.10.10.(화), 16:00~17:00 / FEFU A4-4)

- * (참석자) 강병구 국장, 정기원 과장, 이위로 연구관, Bruno Berken (Head of department, AFNOR), Pierre Selva(Schneider Electric), Emmanuel Petit(Legrand France), Herve Rochereau(EDF), Patrick Bernard(Schneider)
- (CB/SMB 지지요청) 우리나라 정책위 선거관련 후보자에 대해 설명하고 지지를 부탁하면서,
 - 정책위를 비롯한 표준화 활동에서 우리나라가 국제표준화에 적극적인 기여의지를 다시한번 주지하였음
 - 프랑스측은 우리나라와 MoU가 되어 있으며, 우리후보의 지지의사를 표명하며, 지속적인 협력관계 유지를 강조
- (상임이사국 진출) 우리나라의 그룹 A 진출에 적극 찬성하며, 든든한 지원자가 될것을 약속하며,
 - IEC 측의 재정문제, 투명성 결여 등에 대하여 문제해결이 필요함을 피력

③ 이태리, CEI (일시/장소 : '17.10.10.(화), 17:00~18:00 / FEFU A4-4)

- * (참석자) 강병구 국장, 정기원 과장, 이위로 연구관, 한진규 그룹장, Eugenio Di Marino(president), Ivano Visintainer(Director), Mrs. Cristina Timò (Technical Director)
- (CB/SMB 지지요청) 이태리측도 이에 대해 긍정적이며, 지지를 약속

- (부산총회 홍보) 우리나라의 부산총회 참석약속
 - TC 8이 부산총회에서 개최될 수 있도록 우리측에 요청
- (수중통신 협력) 우리나라의 내년도 MSB 백서 작성시 이태리의 지지 및 전문가 참여 요청
 - 이태리측은 긍정적으로 답변하였으며, 전문가 확인후 참여하겠다고 약속
- 또한 스마트 시티, Climate Change, Smart Metering에 대한 양국이 협력하자고 제안하여 우리나라도 이에 대하여 적극 동참하기로 함

④ 독일, DKE (일시/장소 : '17.10.11.(수), 09:00~10:30 / FEFU B4)

- * (참석자) 강병구 국장, 정기원 과장, 이위로 연구관, 이정준 SMB위원, 신명재 SMB 대체위원, 이병국 CAB위원, 한진규 그룹장, 김명곤 연구관, 현동근 전문위원, 박수현 국민대 교수, 유상근 ETRI 책임, Roland BENT(president), Michael TEIGELER(Secretary), Thomas SENTKO(SMB Alternate), Gerhard IMGRUND, Nadine PETERMANN, Anja GELLERMANN, Florian SPITELLER



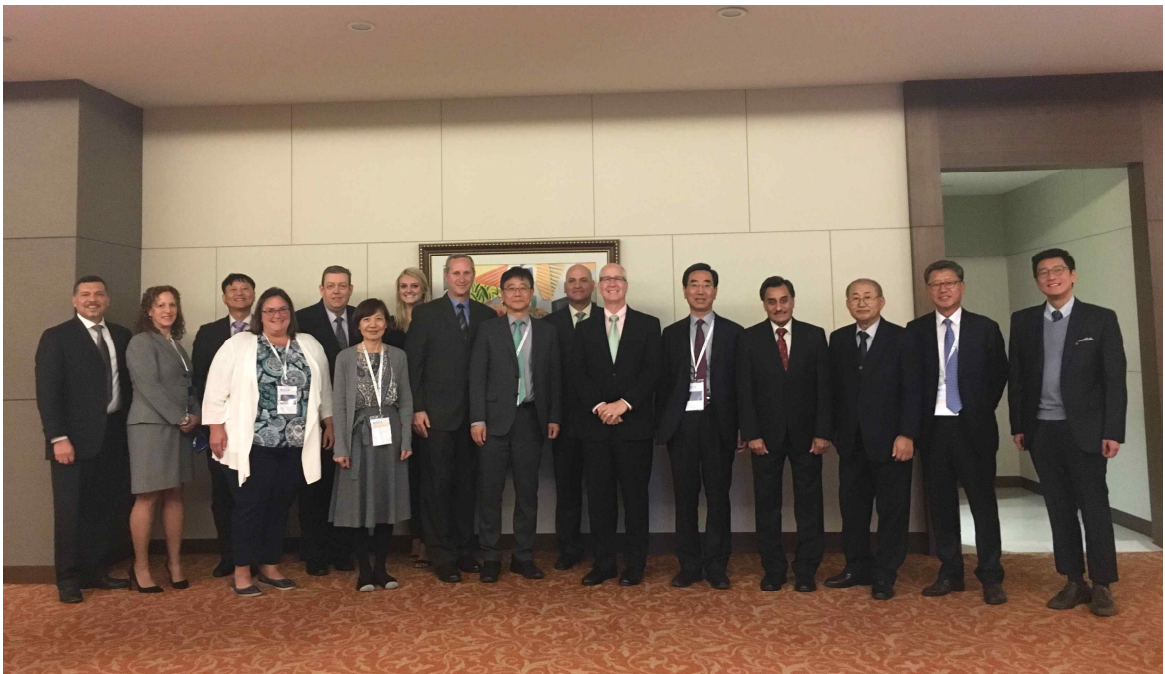
- (IEC Governance 협력) IEC의 투명성 결여, 재원의 사용 등 모든 정보에 대해 제한적으로 공개하고 있으며, NC와의 소통이 부족함
 - 사무총장이 상임이사국, 특히 독일이 요구하는 모든 요구사항에 대한 수용을 긍정적으로 평가
 - 한-독 양국은 IEC의 투명한 운영을 위해 모든 정보의 공개에 동의함

- (선거협력) 독일은 IEC 재무관으로 벨기에 후보 지지 요청, 우리나라는 IEC CB/SMB 후보 지지를 요청하여 상호 지지를 약속
 - 독일은 다양한 재무 경력이 있는 CENELEC 회원국인 벨기에의 Mr. Jo Cobs 후보를 지지요청하고 우리도 이에 대한 검토를 확인
 - IEC CB로 강병구 국장, SMB로 한진규 그룹장을 소개하고, 독일은 우리 후보에 대해 적극적 지지의견을 표명
- (상임이사국 진출) 우리나라의 IEC 그룹 A 진출의사를 표명하고 이에 대한 지지요청 하였으며, 독일은 긍정적 입장 표명
 - 2018년 IEC 총회 개최를 계기로 IEC 상임이사국 진출을 준비중으로 지지 요청, Group A는 6개국에서 8개국까지 가능함을 설명
- (인력교류) 10월 독일의 표준전문가 교육훈련 프로그램 세부내용에 대해 독일은 만족, 우리나라도 차기 파견을 준비하기로 함
 - 우리원 직원에 대해 6개월 정도 파견을 요청하였고 독일은 이를 수용
- (Industry 4.0 및 Smart Manufacturing) 독일은 스마트제조 표준화를 위해서는 TC/SC 보다 SyC 차원에서 다루어져야 함을 주장, 우리측의 참여와 지지 요청
 - 우리원은 담당 전문가로 김명곤 연구관을 지정하고 추후 관련 참여자를 물색후 통보하기로 답변
- (표준정책포럼 연사 초청) 스마트제조 관련 독일의 국가·국제표준 전문가(Mr. Reinhold Pichler)를 포럼에 연사로 초청요청
 - 독일은 적극 협조해주기로 약속
- (IEC 신규 토픽) 수중통신, 오픈소스 등에 대하여 논의 및 상호 협력을 약속
 - 우리나라는 '18년 MSB 백서 주제로 수중통신을 제안 준비중이며, 독일에 전문가도 참여중임을 설명하고 독일 NC의 지원을 요청
 - 독일은 매우 흥미로운 표준화 주제임에 동감하고, 관련 전문가의 적극적인 참여를 지원하기로 함

- 독일은 표준화 추진 시 Open Source 프로젝트 메커니즘 개념을 도입하여 표준화 추진이 가능한지에 대해 검토 중
- 현재까지 독일 내에서도 Open Source 표준화에 대한 정확한 개념이 없는 상태로 양국의 의견교환 요청하여 양국의 의견교환 창구(전기전자표준과)를 마련하여 대응하기로 함

⑥ 미국 (일시/장소 : '17.10.12.(수), 16:00~18:30 / 현대호텔 Opal hall)

- * (참석자) 강병구 국장, 정기원 과장, 정의식 과장, 이위로 연구관, 최갑홍 CB위원, 신명재 SMB 대체위원, 한진규 그룹장, 현동근 전문위원, John Thompson(USNC President), Joe Bhatia(ANSI President), Tim Duffy(USNC Vice President), Sonya Bird(USNC Vice President), Tony Zertuche(USNC General Secretary), Joe Tretler(ANSI Vice President), Kendall(USNC Program Administrator)



- (NWIP 지지요청) 우리측이 스마트 LED 조명기기 NWIP 3건에 대한 제안의지 표명을 함에 따라,
 - 미국측은 이에 대해 관련 전문가를 확보하고 내부 조율 후 참여 및 지지를 약속함
- (IEC CO 투명성) 재정문제 및 마스터플랜 이행계획 등에서 투명성이 결여되어 있어, 많은 회원국 및 미국이 우려를 제시
 - IEC 사무국의 시정노력에 대해 긍정적으로 평가하고 지속적으로 투명성

- 확보에 노력하도록 양국간 협조가 필요함을 강조
- 우리측도 미국과 동일한 입장이며, CB에서 논의된 TF에 우리나라의 참여의사를 표명, 향후 지속적으로 우리나라는 IEC 정책의 입안과 실행을 위하여 기여할 것을 피력함
- **(제로 에너지 빌딩)** 우리측이 제로에너지 빌딩 국제표준 개발에 대한 공동연구를 제안하고 미국은 원칙적으로 동의
 - 우리측은 추후 담당관을 통해 자세한 내용을 이메일로 통보하기로 함
 - **(IEC 판매정책)** 미국측은 IEC 사무국의 규격 판매정책의 문제점을 지적하고 우리측에 의견을 문의
 - 제3자 리셀러 문제는 심각한 시장침해의 우려가 있다고 설명
 - 우리측은 제3자 리셀러 문제가 가시화 된 적은 없으나, 이와 관련하여 지속적으로 모니터링하고 IEC CB 결정사항의 문제점에 대해 미측과 동일한 입장을 견지하고 있다고 의견을 표명
 - **(IEC 부산총회)** 우리원은 내년 부산총회 준비상황과 부산의 지역적 특성, 장점 등을 설명하였고 미국은 기대와 지지를 표명
 - 우리나라는 각국기업으로부터 후원도 고려하는데 미국 코닝사의 후원 결정에 감사 표명, 이후 미국내 다른 기업의 후원도 요청
 - 미국은 관련자료를 이메일로 송부하면 ANSI에서 일괄적으로 기업에 홍보 약속
 - **(IEC 균형있는 리더십)** 미국측은 IEC 정책위원 다수가 유럽에서 수입하고 있음에 대해 우려 표명하면서 아시아-태평양 지역의 단합 필요성 제기
 - 금번 재무관 선거에서도 호주측 지원을 요청함에 따라 우리측도 미국측 의견에 공감하며, 아태지역의 활동력을 제고해야 함을 확인
 - **(IEC CB/SMB 선거 및 마스터 플랜)** 우리측 후보에 대하여 설명하고 지지를 요청 및 마스터 플랜 이행계획의 투명성 부족을 논의
 - 미측은 그간 한국의 CB/SMB 위원들의 노력을 치하하고 신규 위원들에 대한 지지의사를 표명
 - 마스터 플랜 이행계획에 대한 NC 들의 적극 참여 필요, 한국이 6개국의 하나로 참여하여 적극적 역할을 하는데 동의
 - **(상임이사국 진출의지 표명)** IEC 사무국과 회의를 설명하고, 모든 조건에 부합됨을 설명하고 지지요청

- 미국은 적극 지지의사 표명하고, 영국, 프랑스 등 기존 그룹 A국가의 부진한 전기전자 산업활동을 들어, 필요시 그룹A에 대한 재편 가능성도 언급
- (YP 프로그램 및 올림피아드 정보 공유) 미측은 우리측의 표준화 교육 및 차세대 표준화 인력양성에 매우 호의적 입장을 표명
 - 우리나라는 관련내용 설명 및 미측의 올림피아드 참여 요청과 차기 부산총회시 부대행사인 표준교육 컨벤션 내용을 설명
 - 미국측은 많은 관심을 보이며, 지속적인 업데이트된 현황 공유 요청
- (SyC에 대한 IEC CO 간사 역할) 미국측은 IEC 사무국이 SyC에 대한 간사역할을 맡는 것이 적절치 못하다고 우려를 표명
 - 우리나라는 필요시 미국과 같은 전문가가 많은 국가가 IEC 사무국과 공동간사를 맡는 방안을 제시
 - 향후 누가 간사를 맡을 지에 대한 적절한 기준을 마련할 필요가 있음에 대하여 양국이 합의

□ 2018 IEC 부산총회 홍보활동

- (홍보부스 운영) 공식 휴게공간에 부산총회 홍보 단독 부스 운영



- 한국과 부산을 소개하는 홍보동영상 상영, 홍보자료·기념품 및 후원협력 안내자료 배포
- 부산의 모습을 담은 백월(Back Wall)을 배경으로 즉석사진 촬영 및 SNS(인스타그램) 공유 이벤트 실시
- 총회 공식 참석자 1,300명 중 약 1,000여명이 홍보부스를 방문한 것으로 집계되었으며, 미국 코닝(Corning)사 등 해외 기업이 스폰서십을 희망하는 등 성황리에 종료

- IEC 정책위원회 전분야(CB/SMB/CAB/MSB) 입성으로 IEC 정책 결정에 우리 의견을 적극 반영할 수 있는 입지 구축
 - IEC 이사회(CB, 18~20) : 국표원 표준정책국장 강병구
 - IEC 표준관리이사회(SMB, 18~20) : 삼성전자 표준화그룹장 한진규
 - * 기존 정책위원회 CAB 성대 이병국 교수, MSB 한전 김동섭 전무
- IEC 상임이사국 지위(그룹 A) 가능성 공식 확인 및 미국·독일 등 기존 상임이사국에게 그룹 A 진출의사 표명 및 지지 확인
 - IEC 사무총장과 회장 면담에서 IEC 측은 우리나라의 그룹 A 진출 조건에 전반적으로 적합함을 확인
 - 미국, 독일, 프랑스 등 기존 상임이사국과 양자회의를 통해 IEC 부산 총회 계기로 그룹 A 진출하고, 전기전자 국제표준화에 적극 기여의지를 표명하였음
- 마스터플랜 이행계획, 분담금 증가 등 IEC 투명성 부족에 대해 상임이사국과 공감하고 개선을 위해 상임이사국과 우리나라의 공조 확인
 - CB는 마스터 플랜 이행계획 재검토를 위해 상임이사국 6개국, 비상임이사국 6개국, 12개국으로 TF를 구성해 재검토하기로 결정
 - * 우리나라는 TF 팀에 참여희망을 개진하였고, 상임이사국에서 지원 약속
- 18년 IEC 부산 총회 공식 초청 및 홍보 부스 운영을 통해 부산 총회 적극 홍보 및 회원국 참석 확대 추진
 - 러시아 총회준비(회의장, 셔틀부재, 교통상황 열악, 행사준비 미비 등)가 다소 미흡하였고, 반면 우리나라는 우수한 홍보동영상 상영, 기념품 제공과 부산총회의 홍보부스 운영 등으로 차기 총회에 대한 기대감과 참석 의지가 높았음

IV

향후 계획

- IEC 상임이사국 진출방안 세부계획 수립 및 IEC 사무국에 그룹 A 공식 신청 추진
 - * 기존 상임이사국에 대한 우리나라 그룹 A 진입은 긍정적 의견을 확보한 상태로 비상임이사국 주도국에 필요시 협조요청 추진
- 상임이사국 진출시 분담금이 크게 증가(약 7억)하게 되어 기재부와 예산 협의 및 확보 추진
 - * 우리나라 분담금 규모: 176 백만원('18년) → 902 백만원(그룹A 진출시)
- 우리나라 IEC 정책위원회 전분야(CB/SMB/CAB/MSB) 입성에 따라 IEC 정책결정에 우리나라 입장 반영 강화
 - * 우리나라 주도로 '18년 IEC MSB 백서 작성 및 IEC 마스터 플랜 이행계획 개선안 작성에 우리나라 참여
- IEC 총회기간중 양자회의 논의결과에 대한 후속조치
 - * IEC 사무총장 및 회장 면담시 IEC 사무국측은 우리나라 표준화 정책 및 표준개발시 정부주도로 의사 결정이 이루어지고 오해, 이에 그렇지 않음을 설명
 - * 우리나라 산업표준심의회 등 표준화 관련 의사결정 기구 및 과정을 IEC 측에 송부