

---

# 제79차 IEC 총회 참가 세부 결과

---

2013. 10

# I 참가개요

- 일정 및 장소 : '13.10.21(월)~26(토), 인도 뉴델리
- 출장목적 : IEC 정책위원회 및 전문위원회 참가, 양자회담 개최 등을 통한 전기전자산업 분야의 선도적 국제표준화활동 추진
- 참가국 : 57개국 700여명
- 출장자

## ○ 기술표준원 대표단

구분	성명	소속	직위	비고
1	정기원	국제표준협력과	과장	HoD/총회
2	오광해	IEC 파견관	과장	총회/SMB대체위원
3	김홍준	국제표준협력과	연구관	총회/양자
4	이응로	기술표준총괄과	연구사	CAB대체위원
5	박응조	기술규제서비스과	연구사	양자
6	김경아	국제표준협력과	전문위원	총회/양자

## ○ CB, SMB 등 정책위원 및 YP

구분	성명	소속	직위	비고
7	최갑홍	한국전자산업협회	부회장	CB위원
8	신명재	한국표준협회	전문위원	SMB위원
9	백수현	동국대학교	교수	CAB위원
10	유우정	산업기술시험원	주임연구원	'13년 IEC YP
11	하만준	(주)효성	대리	'13년 IEC YP
12	박진재	화학융합시험연구원	선임연구원	'12년 IEC YP
13	박경호	LS산전	사원	'12년 IEC YP

\* 기타 외부기관 참가자 현황(붙임 참고)

## □ 주요 일정

구분 \ 일자	10.21(월)	10.22(화)	10.23(수)	10.24(목)	10.25(금)
회의	제148차 SMB	제34차 CAB	제36차 CB	NC 회장/간사 포럼	제77차 총회
양자		IEC 사무총장	독일, AFSEC	미국	한중일, UAE

## II

# 주요 회의 및 워크숍 참가결과

## [1] IEC 총회 참가결과

- ◆ 개최일자 : 10.25(금)
- ◆ 참석자 : 정기원 과장, 오광해 과장, 최갑홍 CB위원, 신명재 SMB위원, 전미선 표준협회팀장, 김홍준 연구관, 김경아 전문위원

### □ IEC 운영개요

- '13년 현재, IEC는 165개국 13,700여명의 전문가가 참여, 7,000종의 분류별 발간물 보유 및 3대 적합성평가 시스템을 운영 중

### □ IEC 지역센터

- 아태지역센터, 라틴아메리카지역센터, 북미지역센터를 운영하여 지역내 TC/SC 활동에 대한 기술적 지원 및 교육과정 등을 운영

### □ YP 프로그램

- 차세대 IEC 리더 및 NC 대표 사절 육성을 위해 운영 중이며, 최근 4년간 40개 NC의 211명이 참여
- 특히, 12개 국가에서는 IEC YP와 유사한 YP 프로그램을 별도 운영 중
- '13년 YP 워크숍 개최결과, 동 프로그램의 유용성이 확인
  - 프로그램 가치 : 98% 인정
  - 프로그램 기대 부합도 : 83% 인정
  - IEC 활동 참여 욕구 : 96% 인정

### □ IEC 상표권 보호

- (IEC 로고) 로고는 EU 외에도 65개국에서 상표권이 등록된 상태이며, 8개국에서 등록 진행 중
- (IEC 문구) IEC 문구도 EU 외에도 45개국에서 상표권이 등록되었으며, 6개국에서 등록 진행 중
- (법률 자문관) IEC는 제네바에 상표권 보호와 관련하여 각 국가의 IEC 마크 등록 등을 위한 자문관을 임명
- (사용권한) Trademark License Letter 서명 NC는 IEC 로고 및 명칭을 사용할 수 있고 승인된 제3자에게 사용권한을 줄 수 있음

□ 임원 및 정책위 위원 선출

- (부회장) MSB 의장 겸임은 Dr. Yinbiao Shu(중국, 임기 '13~'15), SMB 의장 겸임은 Mr. Jim Matthews(미국, 임기 '14~'16)가 선출
- (CB) 상임이사국 5개국 자동선출(임기 '14~'16)

국 가	성 명	국 가	성 명
프랑스	Mr. Olivier GOURLAY	일 본	Mr. Keiji KIMURA
영 국	Mr. Graeme PHILP	미 국	Mr. Philip M. PIQUEIRA
독 일	Mr Markus REIGL		

- (SMB) 상임이사국 6개국 자동선출 및 기타 3개국 선거선출 (임기 '14~'16)

<자동선출>

국 가	성 명	국 가	성 명
프랑스	Mr. Hervé ROCHEREAU	독 일	Mr. Thomas SENTKO
이탈리아	Mrs. Cristina TIM?	일 본	Dr. Shuji HIRAKAWA
영 국	Ms. Anne HUMBERSTONE	미 국	Mr. Alec McMILLAN

<선거선출>

국 가	성 명	국 가	성 명
브라질	Mr. José Sebastião VIEL	네덜란드	Mr. Jos REMY
러시아	Mr. Alexander V. ZAHIGALKIN		

- (CAB) 기타 4개국 선거선출

국 가	성 명	국 가	성 명
호 주	Mr Ian FORTE	프랑스	Mr Marcos Aurélio LIMA DE OLIVEIRA
브라질	Mr Didier BOURGES	미 국	Mr Tim DUFFY

□ 차기총회 개최국

- ('18년 총회) '18년 IEC 총회 한국 유치에 대한 내용을 보고 후, 이를 확정
  - \* ('14) 일본, ('15) 벨라루스, ('16) 독일, ('17) 러시아, ('18) 한국, ('19) 중국, ('20) 스웨덴, ('21) 미정, ('22) 미국 유치 예정

<기타 한국홍보활동>

- ◆ (인터뷰) IEC 사무국은 구자균 LS산전 대표이사의 “표준을 통한 지재권 강화”에 대한 공식 인터뷰 영상물을 회원국 배포
- ◆ (스폰서링) 삼성전자는 '13년 IEC 총회의 공식 후원사로 참여

## [2] IEC CB 참가결과

- ◆ 개최일자 : 10.23(수)
- ◆ 참석자 : 최갑홍 CB위원

### □ CAB 운영체제 개편

- (비회원 참여) 그간 IEC 회원국만 참여가 가능하던 CAB 활동에 IEC 인증제도의 국제적 확산을 위해 비회원국 참여를 승인

### □ CAB 거버넌스

- (결정유보) CAB 이사국 확대\*, IEC 인증서 발급비용 변경\*\* 등 CAB의 전반적 운영규정 개정을 회원국의 반대로 차기 회의에서 재논의 키로 함

\* 12명에서 15명으로 확대 예정

\*\* 회원국의 IEC 인증서 발급 비용을 년 단위 일괄 지불에서 장당 발급비용으로 변경

### □ NC의 체계 및 운영 리포트

- (TF 구성) 각 NC의 구조, 체계 및 운영 현황 등에 대한 정기리포트 제출 논의에 대하여는 각 NC의 반대로 TF 구성으로 재검토키로 함

### □ 전략 그룹 활동 논의

- (전기자동차, SG 6) 전기자동차의 e-mobility에 대해 '14년 IEC 워크숍을 개최할 예정

### □ ISO 및 ITU 협력 강화

- (협력강화 방안) IEC CB는 ISO 및 ITU와 표준화에서 중복이 발생할 수 있는 문제점 등을 방지하기 위해 협력강화 방안 마련 예정

### [3] IEC SMB 참가결과

- ◆ 개최일자 : 10.21(월)
- ◆ 참석자 : 신명재 SMB위원, 오광해 과장(SMB 대체위원)

#### □ 로봇 전략그룹(SG7, Electrotechnical Applications of Robotic Technologies) 신설

- (컨비너/회원) 독일·중국이 공동컨비너를 수임하고, 미국·스웨덴·네덜란드·한국·일본·중국이 회원국 참여
  - \* 독일 SMB 멤버와 개별협의로 한국전문가의 중심적 역할 수행을 합의
- (주요업무) 18개월 간 아래 작업을 수행
  - IEC, ISO 및 기타 관련 기구의 표준화 진행 상황 모니터링
  - IEC와 ISO의 표준화 활동을 조율하기 위한 로드맵 작성
  - 표준화 필요 작업항목 및 중복항목 파악
  - 로봇 기술의 적용에 관한 법 및 기술규정 조사
  - 국제로봇학회와 협력 강화

#### □ TC 122(초고압 교류 송전시스템) 신설

- (일본 간사수임) 일본 vs 중국의 치열한 경쟁 결과, 일본이 간사국 수임
  - \* 15개 SMB 이사국의 무기명 투표 결과 10:4(기권1)로 선정
  - \*\* 우리나라는 일본 SMB 멤버와 공조하여 TC120(전기에너지 저장)분야의 컨비너쉽 수임을 합의

#### □ TC 121(저압용 차단기, 제어기 및 부품) 신설

- 현재의 TC17(차단기)은 고전압(SC 17A와 SC 17C)과 저전압(SC17B와 SC17D)으로 대별 되는 바,
  - 저전압 분야를 별도로 분리하여 신규 TC 설립하고 프랑스가 간사국을 수임

## □ TC 119에 대한 간사국에 경고

- SMB는 간사국에게 해당간사가 회의후 3개월 마감기한 이내에 회의개최 보고서를 제출하도록 요청(TC62, TC101, TC119)
- 한독 양자회의 후 독일 측으로부터 TC 119 간사에 대한 강력한 항의를 전달 받음(전문성, 회의 방식 및 통신 지연 등)
  - \* 우리나라가 간사를 맡고 있는 TC119는 지난 SMB회의('13.6, 제네바)에 이어 2차례 연속 경고

## □ 특별 실무작업반(AhG) 신설

- AhG50(회의장 시설): 국제회의 시설에 관한 요건
  - 컨비너(SMB 의장), 참여국(스웨덴, 영국, 멕시코, 캐나다, 일본, 이태리, 한국, 프랑스, 브라질)
- AhG49(인더스트리 4.0): 1차, 2차, 3차 산업 전체에 ICT를 접목 시킨 새로운 개념의 산업으로 4차 산업을 정의
  - 컨비너(독일), 참여국(브라질, 일본, 미국, 스웨덴, 멕시코, 한국, 프랑스, 중국)

## □ 차기 SMB 개최 일정

- ('14년) 2.18(제네바), 6.16~17(프랑그푸르트), 11.10 (도쿄)
- ('15년) 2.10(제네바), 6.16(제네바), 10.12(벨라루스, IEC 총회)

## □ SMB 관련 협력사항

- (SMB/PASC 회의비) 약 \$3~400 정도로 2년에 1회 정도의 부담금 지원 필요
  - \* SMB/PASC 회의에서는 SMB 주요의제를 심도있게 사전 조율하므로 전략적 매우 중요(SMB 15개국 중 8개국 참여), '14년은 우리나라의 지원 순번
- (국내 PLC기술의 신규 국제표준 반영) 독일, 프랑스(컨비너) SMB 멤버와 협의하여, 적극 협조를 약속받음
  - \* 동 사안과 같이 TC/SC 레벨에서의 현안문제가 있는 경우, 가능한 한 조속히 한국 SMB와 협의하여 지원받을 수 있도록 안내 및 통신채널 구축이 필요
  - \*\* 한-독, 한-미 양자시, SMB Member 간 주요안건의 긴밀한 사전 조율을 합의하고, 일본도 한국의 TC 122 간사수임 지원을 계기로 양국 현안사전 조율을 약속

## [4] IEC CAB 참가결과

- ◆ 개최일자 : 10.22(화)
- ◆ 참석자 : 백수현 CAB위원, 이응로 연구관(CAB 대체위원)

### □ 신재생에너지 적합성평가 시스템(IECRE) 추진현황 보고

- IECRE는 개별 제품인증을 넘어 디자인부터 설치까지 전반적인 시스템 관점의 적합성평가로 구축될 예정이며,
- '14년 CAB회의에서 신재생에너지 IEC 적합성평가 시스템의 운영을 위한 기본 규정 초안을 논의할 수 있도록 작업추진 예정

### □ CAB 거버넌스 및 구조 개편안 검토

- CAB의 멤버 구성을 12명에서 SMB와 같이 15명으로 확대하여 늘어나는 적합성 평가 수요에 적극 대응이 필요하여,
- 회원국 Class A에서 6명의 CAB의 멤버를 추천하고, 9명의 멤버는 총회에서 투표를 통해 선출하는 방식 검토
- CB-TF에 참여 중인 최갑홍 CB이사와 대응전략 조율 및 국내 CAB 대응체계 재정비 추진 필요

### □ 아프리카 등 개도국 참여확대를 위한 제후국가 프로그램

- 아프리카 등 제후국가 프로그램 가입국의 IEC 적합성평가 시스템 적용을 위해 추진 중인 교육, 세미나 등 지원 확대 필요성 강조
- 케냐, 가나 등 아프리카 10개 국가가 주도하는 AFSEC의 활동내용 및 개도국을 위한 IEC 제후국가 프로그램의 운영현황을 보고

### □ 전자부품 인증제도 위원회(IECQ) 부의장 수입

- 한국 전문가의 IECQ 부의장(KTL 장영권 본부장, 임기 '14~'16년) 선출 확정



## [5] APSPG(Asia-Pacific Steering Group) 참가결과

- ◆ 개최일자 : 10.22(월)
- ◆ 참석자 : 신명재 SMB 위원

### □ IEC 아태지역센터(APRC) 업데이트

- IEC 적합성평가시스템 활용 확대, 지역 포럼 및 행사 참가, 정보 공유 및 교육 활동 참가 및 주요 회의/세미나 유치 현황 발표

### □ IEC 멘토링 프로그램

- 마스터프랜 이행을 위해 2013년 실시한 프로그램

#### 〈주요 내용〉

- ◆ (목적) 선진화된 NC가 다른 NC 및 개도국의 IEC 활동을 멘토링 함으로써 참여 확대와 정보를 공유하기 위함- 자발적 참여이며 기간은 2년 이내
- ◆ (주제) ① NC 및 이해관계자와 산업계의 역량 강화  
② Mirror Committee의 설립과 운영  
③ IEC 국제 표준의 수용  
④ TC/SC 간사 수입  
⑤ 국제 표준개발의 참여  
⑥ IEC 적합성평가 시스템의 참여

### □ JISC/IEC/APSPG Human Resource Development 세미나

- 중국, 인도네시아, 말레이시아 등 10개국 15명이 참가
- 다음과 같은 주제에 대하여 논의
  - JISC의 표준 및 적합성평가에 대한 아태지역 협력
  - IEC의 적합성평가 관련 관점 - IEC 사무국 최신 동향
  - 백색 가전제품(White Goods, IEC/SC 59M, SC 61C)
  - 소형 가전제품(Brown Goods, IEC/TC 100)
  - 사무용 기기(ISO/IEC JTC 1/SC 28)
  - 스마트그리드 및 그린 Society의 신뢰를 위한 낙뢰서지보호
  - 에어컨디셔너에 대한 에너지효율 성능 관련 ISO업데이트

## □ IEC 회원국의 기술 및 표준화 동향 발표

- (중국) 에너지 절감/환경 보호, 차세대 정보기술, 바이오, 신에너지, 신재료 및 신연료 차량 등에 대한 동향 발표
- (캐나다) 오일/가스, 전기분야, ICT, 헬스케어, 건설 등에 대한 캐나다 표준화 동향 발표
- (인도네시아) 그린 셋톱박스에 대한 표준화 동향 및 향후 계획 발표
- (한국) ① 전기전자 제품 및 시스템에 대한 환경보호 표준화, ② 수상 태양광 시스템에 대한 표준화 동향 발표

## [6] Affiliate Forum 참가결과 (주제 : 태양광 에너지)

- ◆ 개최일자 : 10.22(월)
- ◆ 참석자 : 박진재('12년 YP, KTR)

## □ IEC TC82(태양광 에너지 시스템) 표준의 적용 및 활용(케냐)

- (필요성) 케냐 가정의 22%만이 전기 보급이 가능한 상황으로 새로운 에너지 확보가 필요
- (태양에너지 표준) 태양에너지 관련 케냐 표준은 72종이 있으며 그 중 32종은 IEC 표준을 도입
- (현황) 케냐 표준국 인증제도 시행, 선적전 적합성 검증제도 및 정부의 강제규정화 등의 노력으로,
  - 현재, 300,000여 농촌 가정에 태양광시스템을 구축하고 있음

## □ 태평양 제도(섬) 국가의 IEC 표준 이행

- (제도 현황) 태평양은 지구 전체 면적의 32.4%, 지구 수면의 45.76%를 차지하고 지구 전체 질량은 태평양의 90.13%에 불과
- (에너지 관련 기관) SEI-API(Sustainable Energy Industry Association of Pacific Islands)와 PPA(Pacific Power Association)가 운영 중

- (태양에너지 가이드라인) 4개의 태양에너지 관련 가이드라인을 2012년부터 적용 중이며, 다음의 IEC 표준을 Reference로 활용
  - 태양광 모듈 : IEC 61730-1/2, IEC 61215, IEC 61646
  - 태양광 인버터 : IEC 62109-1/2
  - 배터리 : IEC 61427-1

□ 전력망 소외 지역의 최신 에너지 서비스

- (필요성) 지구의 14억 인구가 전력망에서 소외된 삶을 살고 있으며, 그 중 7.9억은 아프리카, 5.9억은 아시아에 분포
- (현황) 시골 지역의 전력 확보를 위한 LED 램프 등 전력망이 필요 없는 에너지 공급을 위한 IEC TS 62257 시리즈를 개발 적용 중

### III 양자회의 주요 결과

#### [1] 한-IEC 사무총장 면담

- (상임이사국) 한국의 IEC 상임이사국(Group A) 진출의지를 표명하고 이에 대한 IEC 사무총장의 지원을 요청
  - IEC 사무총장은 한국의 상임이사국 진출에 대해 긍정적이며, 중장기적으로 한국의 간사국 확대 노력 등의 의견을 제시하고 지지를 약속
- (회장단 진출) 한국의 IEC 총회 개최 시점인 '18년을 전후로 한국 인사의 IEC 회장 진출 등에 대한 의지를 표명
  - IEC 사무총장은 한국의 회장단 진출 의지에도 긍정적 의사를 보이나 상임이사국 진출의지와 같이 한국의 기여도 증진을 요구
- (표준교육) 우리나라의 표준교육관련하여 표준올림피아드의 국제 행사화 및 한국내 국제표준교육 센터 설립 의지를 제시
  - IEC 사무총장은 한국의 표준교육의 우수성을 인정하며, IEC 차원의 적극적인 지지 의사를 밝힘
- (사무총장 방한) 한국의 상임이사국 및 회장단 진출 등을 위한 기반 조성을 위해 한국 산업계의 국제표준화 인식 증진 등을 위해 IEC 사무총장이 한국 방문 의사를 표명

## **[2] 한-독 양자회의**

- (스마트시티) 독일이 독일이 간사국인 스마트시티 SEG에 한국의 전문가 적극 활동 요청하여
  - 동 SEG에 참여할 한국 전문가를 추천하기로 함
- (한국 파견) 독일 DKE 직원의 한국 파견의사에 대하여 논의한 결과,
  - 우리원 청사이전 후 파견을 논의하기로 합의하였으며, '14년 초 구체적인 파견 프로그램 수립 필요
- (전기자동차 AMI) 전기차충전 미터링시스템(AMI)에 대한 한국 기술의 ISO/IEC 15118-3 반영을 요청
  - 독일은 관련 전문가와 협의 후, 한국의 의견이 반영될 수 있도록 노력할 것임을 표명
- (표준교육) 한국의 표준올림피아드 국제화 및 세계표준 교육 센터 설립에 지원·협력을 합의

## **[3] 한-미 양자회의**

- (스마트그리드 및 시티) 한-미 양국의 공통 관심사인 스마트그리드 및 시티에 대한 지속적인 정보 공유를 합의
- (전기자동차 AMI) 전기차충전 미터링시스템(AMI)에 대한 한국 기술의 ISO/IEC 15118-3 반영을 요청
  - 미국 역시 관련 전문가와 협의 후, 한국의 의견이 반영될 수 있도록 노력할 것임을 표명
- (표준교육) 한국의 표준올림피아드 국제화 및 세계표준 교육 센터 설립에 지원·협력을 합의

#### [4] 한-AFSEC 양자회의

- (MoU 체결) AFSEC이 아프리카지역 내 한국 제품 위변조 제품 수입 방지 및 스마트그리드 표준화 등 협력을 요청한 바,
  - AFSEC이 구체적 협력 요구사항을 제공한 후 MoU 등의 절차를 검토하기로 함

#### [5] 한-UAE 양자회의

- (인증기관 지정) UAE 회원국 “전기용품 안전·에너지효율” 인증 기관으로 한국기관을 지정할 것을 협의하고,
  - 대상 품목은 한국의 요구를 모두 수용할 것을 합의

#### [6] 한중일 협의체 회의

- (차년도 회의) '14년 한중일국장급협의체 및 동북아표준협력포럼의 일정('14.6.30~7.3)과 장소(경주)를 잠정 협의

### IV 조치 필요 사항

- IEC 참여활동의 효율적 대응 시스템 구축
  - 우리원내 IEC 활동의 관리부서 일원화를 통한 효과적 대응 체계 구축 강화 검토 필요(조직 개편과 병행 추진 필요)
    - \* IEC 총회/이사회/SMB : 국표과, 인증제도 : 신산업과, CAB : 적합성정책과
  - IEC의 의장 또는 간사 수입 전문가의 불성실한 업무대응 등으로 인해 SMB에서 불만\*을 제기하여 관리시스템 강화가 시급
    - \* 회의결과 미체출(TC 119), 기타 위원회 회의 불참 등
  - 아울러, 신규 인증제도인 IECRE에 대해 국내 시험인증기관이 참여하는 Mirror Committee를 운영하여 사전대응 필요

- AMI 사례\* 같이 국제표준화의 적절한 시기 대응 미흡 방지를 위해 IEC SMB, ISO TMB 등을 활용한 신속한 대응체계 구축 필요

\* 2년간의 국제표준 제정 과정을 인지하지 못하고 후속 대응

## □ 표준교육 관련 국제협력 종합 계획 수립

- 국제표준화 무대에서의 표준교육 강국으로서의 지속적 위상 제고를 위한 종합적인 표준교육 계획\* 수립 및 관련 파트너쉽\*\* 확보

\* 국제표준올림피아드, World Standards Education Center, YP 운영방안 등

\*\* 양자협의를 통해 지원의사를 표명한 IEC 사무국, 독일, 미국 등과 우선 협력

## □ SMB 후보 위원 선출

- '14년 임기 만료 우리나라 위원직(신명재 부회장)의 계승이 가능한 후보자\*를 선정하여 '14년 총회 전까지 우호국에 선출지지를 지속적 요구

\* (1안) 현 SMB 대체위원-오광해 과장, (2안) 새로운 민간전문가 발굴

### 추가 후속조치 점검필요 사항

1. '14년 동북아표준포럼 및 한중일국장급협의체 일정 확정(11월)
  - 개최 일시 및 장소에 대해 중국·일본과 협의 후 확정 필요
2. 스마트시티 관련 SEG의 한국 전문가 추천(11월초)
3. 독일에 한국 KC관련 정보 제공(11월초)
4. 전기자동차 AMI에 우리나라 표준 적용을 위한 추가 대응 필요(지속)
5. 국제 표준올림피아드 개최계획 수립(12월)