國際電氣技術會議에 參加하고서

李 承 院
(서울大學校工大 電氣科敎授)

筆者는 濠洲 시드니大學에서 79年 5月 21日부터 6月2日까지 12日間에 걸쳐 開催된 제44차 I. E. C총회에 大韓電氣協會會員의 資格으로 參席하였다.

또 I. E. C韓國委員會委員을 맡고 있는 關係로 해서 理事會에도 參席할 수 있었으며, 또 工振廳의 指定에 의하여 用言專門委員會(TC1)와 電壓專門委員會(TC 8)에도 參席한 바 있었으므로 이에 關하여 간략히 前番號에 이어 소개한다.

4 44次 IEC總會結果

제44차 IEC총회는 호주 시드니대학에서 1979년 5월21일부터 6월2일까지 12일간에 걸쳐 개최되었는데 이번 會議에 參席한 회원국은 33개국이었다.

理事會, 執行委員會의 結果와, 專門委員會議(TC1, TC8)結果를 報告하면 다음과 같다.

(1) 理事會 結果報告

理事會는 79년5월30일 시드니대학 강당에서 개최되었으며 참석 회원국은 33개국이었고 參席人員은 92명이었다. 우리나라에서는 본인을 비롯하여 4명이 참석하였고 討議內容은 다음과 같다.

① 討議內容

가. 今後의 總會

1) 1980년도 총회 : 1980. 6 스톡홀름

2) 1981년도 총회 : 1981. 6 스위스

3) 1982년도 총회 : 6~7월중 브라질

나. 製造者에 의한 자체검정에 관한 ISO/IEC 指針作成에 關한 檢討

모스크바총회(77. 6. 14)에서의 결의로 設立된 자체검정에 관한 ISO/IEC지침작성을 위한 作業班의 보고를 총회는 79. 6일 토론토에서 개최될 作業班 會議에 配布할 것을 권고.

다. 財 政

1) 78년도 결산보고

○支出 : 8,076,346.17Fr. S(약22억7천만원)

○收入 : 8,415,750.50Fr. S(약23억6천만원)

○剩餘金 : 339,404.33Fr. S(약9억5천만원)

2) 1980년도 예산안 심의

79년대비 10.8%가 증가된 Fr. S 9,110,000.(약25억원)의 예산을 수정없이 승인.(우리나라의 회비는 일본의 자진증액과 동독 및 뉴질랜드의 신규회원가입으로 인하여 79년과 동일한 Fr. S 62,085(약1,700만원)

라. 新規會員

6개월 투표로 결정된 東獨과 뉴질랜드의 會員加入을 接受함.

마. 施行規則 第3節 改正 提案

집행위원회는 회원국의 지명에 따라 理事會가 選出하는 12개국 회원국대표로 構成되는바 이번 會議에서 종전의 국가위원회의 자격으로 대표가 선출되는 것을 지역적 내지 개인적 자격을 고려하여 선출토록 시행규칙을 改正.

바. IEC전자부품 品質査定製度

— 檢證管理委員會의 報告聽取 —

○개요

제4차 CMC회의(78. 11. 20~22) 및 제2~3차 Interim Icc(79. 5. 16~19 및 11. 14~17) 會議結果報告임.

○加入國家

한국, 아일랜드, 스위스가 가입됨으로써, 加入國은 총20개국이 됨.

○非加入國家에서의 制度利用

CMC는 비가입국에서의 이 제도의 이용을 위하여 시행규칙 개정안을 供覽中에 있으며 이 制度를 이용하는 비가입국가의 분담금 부과를 고려중에 있음.

○CMC회비

78년도 Fr. S 80,000에서 79년에는 Fr.S 100,000으로 약25% 증가함. (우리나라 분담금 : Fr. S 4,485(약126만원) 6월중 納付할 計劃임)

사. 消費者 關係 諸般政策

소비자의 표준화 작업에의 참여를 위한 ISO/IEC說明案(Draft)

— IEC는 ISO/COPLOCO(소비자정책위원회)와의 協助로 作業班을 設置하고 소비자의 標準化 作業에의 參與를 위한 說明案을 作成中에 있음.

아. GATT(관세 및 무역에 관한 일반행정) 와의 關係

○GATT에서 추진하고 있는 무역상의 기술장벽 제거를 위한 행동규약안 작성에 따른 이행상의 문제점을 把握하기 위하여 作業班을 設置키로 함.

○Takag : 회장이 작업반회장으로 미국의 Mr. I. Easton을 任命

자. 其 他

IEC와 ISO의 활동의 공동연결

○IEC와 ISO활동이 동시 연결되지 못함으로써 ISO이사회나 위원회에서 준비된 문안이 IEC에 의해서 채택되는 곤란이 있었음.

○따라서 이번 총회에서는 임시조치로 IEC와 ISO활동을 동시 연결시키는 절차를 채택하였으며 80년 스톡홀름 회의에서 再檢討키로 決定.

차. 開 會

(2) IEC 執行委員會報告

79. 5. 28~29 및 6. 2(3일간) 시드니대학에서 開催되었고 27개국에서 75명이 參席하였다. 우리나라에서는 한만춘교수외 1인이 參席했으며 會議內容은 다음과 같다.

① 집행위원회 내용

가. 전기, 전자경보 장치

재해로부터의 人命 및 재산피해를 예방하기 위하여 경보장치를 取扱할 新規TC設立을 총회에 建議하도록 함.

나. 發展된 電子航法 計器

발전된 항공 海上 및 陸上用 電子航法計器를 取扱할 新規TC創設을 總會에 建議키로 함.

다. 安全性에 關한 活動

a) 프로젝트의 安全性

TC61(家庭用 電氣機器의 安全性) 內에 따로 SC를 構成 該當規格을 制定토록 함.

b) 安全 極少電壓의 定義

AC50V 및 이와 동등한 DC電壓을 安全한 極少電壓으로 봄.

라. 電子 및 電氣通信에 관한 活動

a) 集積回路

現在까지 手動回路網을 다루는 作業班에서 手動集積回路는 取扱해 왔으나 하이브리드 縮少回路는 取扱을 하지 않았으므로 이에 대한 作業班을 구성하도록 함.

b) CMC에서 사용할 規格書 番號賦與

IEC規格 固有番號와의 混動을 피하기 위하여 CMC에서 使用할 規格에 對하여는 一括的으로 第2의 番號를 賦與하도록 함.

마. 赤外線 通信技術

赤外線 通信方法은 리모트 콘트롤 補聽機를 비롯하여 그 使用範圍가 廣範圍한 반면 超音波 通信方法보다 훨씬 싸므로 이에 對한 관련 硏究 및 標準化가 시급하다고 判斷하여 同 問題를 다룰 理事會 直轄 作業班을 構成하기로 함.

(3) 檢證管理委員會(CMC), 檢査調節委員會(ICC) 結果報告

① 會議開催

1979년 5월29일~6월6일 사이에 시드니 SAA회의실에서 개최되었고 15개국이 參席했고 參加人數는 28명이었다.

② 財 政

가. 78年度 損益報告

支出 : Fr. S 107,944.65 (₩30,224千원)

收入 : Fr. S 80,399.04 (22,510千원)

不足額은 豫備費에서 充當되었으며 '79年度 收入豫定額 受領時 正常으로 還元될 것이라 함.

나. 80年度 CMC 參加國 納付金 分擔公式

總Fr. S100,000中 Fr. S50,000 (14,000千원) 均等分擔. 殘餘額은 IEC 公式에 의하여 分擔. 上記 公式은 3年間 有效.

③ 臨時 ICC 會議報告

가. 施行規則中 國家監督報告書(NSSA) 에 對한 修正合議

a) NSSA에 NSI가 保有해야 할 試驗施設 目錄을 記載하여야 함.

b) NSSA에 異議申請 節次에 對한 說明이 있어야 함.

c) NSSA에 國家的인 一致證明마크가 確定될시 이의 使用에 對한 內容이 포함되어야 함.

d) NSSA가 승인되면 ICC議長은 심사팀에 참가할 NSI를 지명함. 심사팀은 각NSI로부터 1名씩 3名으로 구성되어 NSI후보가 旅費 및 宿食費 提供.

e) 심사된 요원을 지원하기 위한 追加要員은 支援하는 國家의 自費로 지원 가능함.

나. 13個의 NSSA 심사결과

a) 要修正事項과 함께 承認된 國家 : 덴마크, 독일, 아일랜드, 이스라엘, 일본, 화란, 스위스, 영국, 미국.

b) 通信承認을 要하는 國家 : 불란서, 이태리.

c) 再作成承認을 要하는 國家 : 벨지움, 헝가리.

④ 非加入國家의 加入費 및 認證費用 提案

○加入費 : Fr. S 1,500

加入年度支拂額 : Fr. S 1,500

計 : Fr. S 3,000 (₩840千원)

○認證費用 : 工場當 年Fr. S 5,000 (140千원)

⑤ 英國은 NSSA를 承認받은 英國을 除外한 8個國을 79. 9月에 英國으로 招請, 豫備確認訪問을 實施할 것을 提意하여 受諾됨. 其他 國家는 영국이 양해시 招請豫定.

5 專門委員會(TC1, TC8) 結果報告

筆者는 표준국의 指示에 의하여 TC1(用語),

TC8(電壓)의 專門委員會議에 參席하였는데 그 結果를 요약하면 다음과 같다.

(1) TC1 會議結果

TC1(Terminology)는 1979년 5월21일 시드니대학에서 開催되었으며 먼저 議題에 對한 合議에 이어 전번 회의록을 통과시킨 다음 討議에 들어갔는데 決議된 內容을 요약하면 다음과 같다.

① 決議內容

가. IEV편집에 대한 설명이 있은 후(Document1(Secretariat)1136) 다음 사항을 결의하다.

1) Chapter 191—信賴度에 關한 件

用語信賴度는 IEV에 修錄되어야 한다. 따라서 TC56의 作業班은 그 내용을 TC1에 報告, 그 結果를 IEV에 수록한다. 또 ISO와 CCITT/CCIR의 CMBD間에 연속이 잘 이루어지기를 희망한다.

2) Chapter 351—自動制御에 關한 件

Florence에서 결정된 TC1과 TC65의 提案이 서로 상반되고 있으므로 TC1은 그 제안을 再檢討, 다음과 같이 요구하기로 한다.

㉠ TC65는 그 自体의 용도에 따라 마음대로 용어를 選定할 수 있다.

㉡ TC1과 TC65의 共同作業班은 다음과 같은 作業을 해야 한다.

ⓐ IEV에 수록될 용어의 선정

ⓑ 그 용어에 대한 정의

ⓒ IEV의 다른 Chapter中, 이 용어를 사용할 개소의 指適.

3) Chapter 426—防炎機器(Flame proof equipment)에 關한 事項

현재 TC31이 준비중인 용어는 중복을 피하기 위해서 IEV와 긴밀한 연락을 취해야 한다.

4) Chapter 561—주파수 유지 및 주파수 선택용 pie20 electric 機器에 關한 事項, 각국의 위원회는 이미 IEV에서 사용되고 있는 용어와 중복되지 않게 해야 한다.

5) Chapter 581—전자기기를 위한 電氣機器에 關한 事項

locking이 blocage로 잘못 번역된것을 Verrouillage로 바꾸도록 TC48에 通告하도록 한다.

6) Chapter 821—建物電氣設備

각국 위원회는 Ch 441(Switch gear와 Control gear)에 있는 用語와 중복되지 않도록 注意해야 한다.

7) Chapter 882—醫療用放射線에 關한 事項 TC 62A의 제 4 작업반은 Chapter 881에 作業된 內容에 留意해서 중복을 피해야 한다.

나. IEV의 Index의 臨示 發刊에 對해 (重服部分의 삭제에 關한 件)

1) Florence에서 결의된 대로 Rudulet 교수와 TC1의 幹事가 上幹하는 Team에 의해서 검토된 바 있다.

ⓐ 이 結果를 各國委員會에 보내기로 하다.

ⓑ 상반되는 것에 對해서는 6개월 規定에 따라 承認을 받도록 各國委員會에서 회부하기로 하다.

2) Time Scale

1975년 Index에 게재된 중복사항은 1979년末前에 검토되고 1979년 Index는 1980년 중에 檢討되어야 한다.

3) Terminology Working Group은 IEV Chapter中에서 시대에 뒤떨어진 部分을 삭제해야 한다.

4) 幹事는 Chapter101에서부터 151까지에對해서 이에 關한 Working Group에게 발견된 중복사항을 최소한 3번 보내야 한다.

5) Dictionary편찬에 關한 討議

1980년 中에 시작한다.

6) IEV의 誤字修正, 補充, 再分類 等에 關

한 論議가 있었다.

7) 다음 회의일자와 장소

1980년 6월9일에서 6월13일 사이에 스톡홀름에서 開催하기로 했다.

(2) TC 8 (표준전압, 전류 및 주파수) 專門委員會 討議內容

○1979년 5월25일 Sydney대학에서 開催되었으며 21개 국내위원회에서 35명과 Observer 1명, 中央事務局에서 1명, 總37名이 參席하였다.

먼저 討議案件決定이 있은 다음 작년도 회의록을 통과시키고 案件討議에 들어갔다.

① 會議結果

가. Document 8(Secretariat) 1136에 關한 討議

標準規格을 制定하기 위하여 WG3에서 채택되었고 Document 8(Secretariat)1136에 言及되어 있는 4개 원칙을 만장일치로 採擇했다.

나. Document 8 (Norway) 1008에 關한 討議

2.4V이하에서는 標準電壓이 定해지지 않아야 한다. 이 영역에서는 1차 전지의 특성이 지배적이므로 다음과 같은 註를 挿入하기로 可決했다.

「일차전지에 있어서 전압이 2.4V 이하의 경우 여러가지 응용장치에 사용되는 電池種類選定은 전압보다는 다른 特性에 依하고 있으므로 표준전압치는 결정하지 않았다.」

다. 새로운 文書의 依據할 규정

새로운 문서는 가속절차에 따라 配布하기로 決定했다.

라. Document 8 (Secretariat) 1135에 關한 討議

1) Document 8 中 標準電壓 380/660V 대신에 400/690V로 하기로 하다.

2) Document 8의 Table I 을 다음과 같이 修正하기로 하다.

	Series I	Series II
Single Phase System	—	120/240V
Three Phase System	230/400V 400/690V 1000V	240/480V

마. Working Group의 解体

Working Group 1 (High Voltage)과 Working Group 2 (Low Voltage)는 그 任務가 완료되었으므로 해체하기로 決定했다.

사. 次期 會議日時와 場所의 決定

1980년 秋期에 갖기로 合議하다.

結 論

以上 I.E.C의 취지와 조직기능과 더불어 44次 I.E.C總會參加報告를 記述하였는데 왜 I.E.C에 關한 解說을 記入하게 되었는가 하면 앞으로 I.E.C會議에 參席하던가 I.E.C規格의 活用을 위해서는 이러한 知識이 絶對的으로 必要함을 절감했기 때문이다.

이외에 參加專門委員會別로 參加者는 그 方面의 권위자일 뿐 아니라 그 專門委員에 대한 追跡的인 知識이 절대로 필요하다고 느꼈다. 따라서 전문위원회에서 每年參加者가 變更되지 않도록 해서 會議에의 우리의 意見反映을 期해야 하겠고 또 會議結果를 十分 活用할 수 있도록 해야 하겠다. 그렇기 위해서는 于先 우리나라 國內委員會를 强化시키고 必要TC를 構成시키어 平素에 꾸준한 硏究가 進行되어야 한다고 믿는 바이다. 즉 專門家에 의한 IEC 專門委員會를 構成하고 거기에서 硏究된 知識을 가지고 계속 參與케 해서 그 結果를 충분히 活用할 수 있도록 現行 國內IEC規格審議를 해당 國內 專門委員에서 할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.