CISPR 2011 총회 유치 및 준비

이 중 근
한양대학교 전자통신공학과
IEC/CISPR & TC 77 Korean National Committee 위원장

오는 10월 10일 부터 21일까지 IEC/CISPR 총회가 한국에서 개최될 예정이다. 같은 기간 내 IEC/TC77C 총회 역시 진행될 계획으로 있다.

한국은 이미 2003년 CISPR 총회를 제주도에서 성공적으로 치른 경험이 있어, 이번 총회에서는 국·내외에 진일보한 모습을 보이고자 여러 분야에서 노력하고 있다.

Ⅰ. IEC(International Electrotechnical Commission: 국제전기전자 기술위원회) / CISPR(Special International Committee on Radio Interference: 국제 불요 전자파 장해 특별위원회) 역사[1]

CISPR은 프랑스어 "Comité Internationale Spécial des Perturbations Radioelectrotechnique"의 단어 앞 글자만 모아서 만든 표현인데, Perturbation 단어를 영어로 번역하면서 Interference로 표현했다고 하겠다.

CISPR은 1933년 경부터 활동의 역사를 볼 수 있는데, 그 후 78년간 세월의 흐름에 따라 대략 1961~1973, 1973~1986, 1987~2004, 2005~ 이런 단계를 나누어 변화 및 발전되어 왔다. 특히 전기 전자 기술의 발전이 급속히 진행된 2000년 이후에는 다양한 제품의 출현, 자동차 등 기계의 전자화, 측정 결과의 신뢰성 향상 요구, 새로운 평가 방법 소개 등으로 CISPR 활동은 세분화되며, 국가간 이해 관계 역시 첨예화 되는 양상을 보이고 있다.

한국의 경우를 보면 1989년 경 EMC 규제 및 규격 관련 전파법이 개정되고, 시행이 시작되었는데, 그 이전에도 이미 기업에서는 미국, 유럽 등에 전기 전자 제품을 수출하며, 해당국에서 요구하는 EMC 관련 규제에 대응하고 있었다. 이 즈음 산·학계에서도 EMC 분야의 활성화를 위하여 1989년 6월 27일 "한국전자파환경기술협의회" 창립총회를 중소기업회관 대회의실에서 하며 필자가 협의회 회장에 선임되었다. 그 후 명칭의 변화 및 발전을 하며 현재의 "한국전자파학회(KIEES)"가 있게 되었다[2].

Ⅱ. 한국의 CISPR 총회 활동 초창기와 현재

1994년 Beijing CISPR 총회에, 필자가 개인적으로 참석할 때만 하여도 한국에서 총회를 유치할 것이라고는 생각하지 못하였었으나, 벌써 두 번째가 되고 보니 감회가 새롭다.

최근 10여 년 지속적으로 CISPR 총회에 참석하는 국내 전문가들은 전문성, 사전 관심 내용 조사 및 연구, 회의에 임하는 자세 모든 면에서 매우 성실하게 임하고 있다고 본다.

90년대 초 회의에 참석할 때만 해도 CISPR 전반에 걸친 History 이해 부족, 자료의 부족, 회의 참여 경험 부족 등 부족한 점 이 한 두 가지가 아니었다. 반면, 우리보다 한발 앞서 가던 일본만 하더라도 당시 이미 상당 수준에 오른 상태이었다. 예를 들어 한국의 참석자들이 빈약한 자료를 준비하여 회의에 참석한다면 그들은 소형 가방에 가득히 자료를 출력하여 회의에 참석하곤 하였었다. 또한 소형 녹음기를 사용하여 회의장 내에서 진행되는 내용을 녹음하고 정

[그림 1] Paperless 회의장 전경(2008 일본 오사카 총회 SC Plenary)

리하는 모습을 볼 수 있었다.

지금 생각하면 부끄러운 일이지만, 개인적 친분을 통한 일본 측 정리된 자료를 협조 받아 회의 전반에 걸친 이해를 하곤 하는 경우도 흔히 볼 수 있었다.

그러나 요즘의 젊은 한국의 전문가들은 Paperless 회의에 익숙하여 필요한 토의 자료는 회의 참석 전에 Data file들을 각 개인의 Notebook PC에 저장하여 준비하고, 회의 토의 중 중요 내용에 대하여는 실시간 PC에 정리하고 이어서 일일 보고서 작성 준비하는 모습을 보면 정말로 선진국 수준에 가까이 있는 것 같아 기쁜 마음 가득하다.

Ⅲ. CISPR 총회 유치에 따른 주최 국가의 준비사항

위와 관련해서는 CISPR 문서로서 지침서(Guideline)가 있는데, 주로 사무적인 내용으로 회의 진행에 필요한 회의장 제공, Secretary 및 사무국을 위한 공간 제공 등이 명시 되어 있다. 회의장은 다시 세분 되어 전체 Plenary 회의장, SC(Sub-Committee) Plenary 회의장, WG(Working Group) 회의장, JTF(Joint Task Force) 회의장 등이 있겠는데, 사전에 참석 추정 인원을 고려하여 주최국에 요구하고 있다.

모든 회의장에는 필수적으로 Wireless LAN 기능이 제공되어야 한다. 요즘은 회의 참석자 거의 전원이 PC를 휴대하고 있고, 실시간으로 필요한 Web site에 접속하고 회의 결과를 Down load도 받고, 또한 의장, Convenor들은 Up load도 가능하여야 되겠다. 원활한 회의 진행을 위하여 참석자 규모에 맞는 충분한 AP(Access Point) 설치 및 시설 용량이 제공되어야 할 것이다.

Secretary 및 SC Chairman 들이 주로 사용하는 사무국에는 필요한 PC 다수, Printer, Scanner, Coping Machine 등이 제공되고 있다. 또한 일반 전문가들이 필요한 자료를 출력하거나 기타 업무를 위한 서비스 공간도 제공되고 있다.

회의장 내부 준비를 위하여는 Plenary 인 경우, 각 국가의 이름이 인쇄된 명패가 준비되어야 될 것이며, 각국의 대표(Head Delegate 또는 위임 받은 자)는 명패를 들어 발언 의사를 표현하거나 표결 시 명패를 들어 의사 표시를 할 수 있겠다. 또한 각국의 등록된 전문가 수에 맞추어 의자 및 책상 등을 준비하여야 한다. Expert로 사전 등록이 되어 있지 않으면 첫날 등록 시 출입증이 발급 안 되어 회의장 출입이 불가능하게 되겠는데, 이미 지난 Osaka, Seattle 회의에서 허가된 전문가들만의 엄격히 통제된 출입을 볼 수 있었다.

Observer로 등록을 하는 경우는 회의 참석은 가능하나, 등록된 전문가에게 좌석 배정의 우선권을 주다 보니, 회의장 뒤쪽에 일부 좌석만이 배치되어 있는 정도이다. Observer는 통상 발언권이 없으나 의장이 허락하는 경우는 예외로 하고 있다.

Ⅳ. 대표단 환영 Reception, Farewell 만찬, 점심 Host

통상 총회 주최국은 참석하는 전문가 및 그들과 동행하는 사람(통상 참석자 부인)에 대한 환영 Reception 및 Farewell 만찬, 점심을 제공하고 있다. 이번

한국총회의 경우에는 지금까지 각국의 사례를 참고삼아 여러 면에서 효과적인 운영을 하였으면 한다.

인상에 남는 몇 사례를 소개하면,

1998 독일 Frankfurt 총회에서는, Frankfurt 시장이 각국 대표단장들을 집무실에 초대하여 간단한 간담회 및 Wine 대접, 총회 기간 중 독일식 간이 간식 Belegte Broetchen(둥근 빵 위에 고기 올려놓은 스낵), Cheese 및 Soup 제공 등이 특이했고…

2000 러시아 St. Petersburg 총회에서는, 만찬 장소로 강가에 정박 중인 초대형 범선 내에서 Full course 식사와 곁들인 현악 4중주를 연주함으로써 과연 세계적인 거장 Cellist Rostropovich를 배출한 나라라는 것을 간접적으로 알게 해 주었다. 또한 주말 여가시간에 가 볼 수 있었던 마렌스키 극장에서의 발레 공연 감상, 많은 Museum에서 볼 수 있었던 옛 고화의 복원된 모습을 보고는 구 공산 체제 하에서 경제적 어려운 상황에서도 예술 복원 및 유지에 큰 재정적 부담을 하였던 러시아 국민에 감탄을 금할 수 없었다.

2005 남아공의 Cape Town 총회에서는, 아프리카 원주민들의 문화를 소개하며, 그들이 손으로 만든 목각 원주민 인형 및 소형 기념품을 제공하여 역시 현지 문화 소개를 하며, 이해하는데 도움을 주었다.

2008 일본 오사카 총회의 만찬 장소에서는 일본의 전통주인 사케 대형통을 CISPR 의장급들이 주최국 대표와 함께 개봉하며, 각 개인은 역시 일본 전통식 향나무 사각 나무잔에 나누어 마시고, 그 잔은 기념품으로 소장하게 하게하며, 일본 전통 문화를 소개하는 자리로 삼았다.

2010 미국 Seattle 총회에서는, 미국다운 진행이 있었는데, Multi-media Display 장치를 이용한 Seattle 주변의 원주민인 American Indian 문화와 현대 B-Boy 춤과의 대조적인 소개가 있었는데, 무대 장치의 사소한 부주의 등이 눈에 띄었다.

2011 한국의 서울 총회에서는 어떤 모습을 보이는 것이 좋을까... 가장 한국적이고 정성을 깃들인 총회가 되어 참가국 전문가들에게 감동을 주었으면 좋겠다.

[그림 2] American Indian 공연

점심을 후원하는 경우, 그 비용이 크고 또한 시간이 통상적으로 많이 소요되는 점을 감안하여, 총회장 주변에서 사용 가능한 할인 Coupon 제공 등도 대안으로 생각해 볼 수 있겠다.

Ⅴ. 지한파(知韓派)인 동시에 친한파(親韓派) 만들기

전문가들이 회의장이나 주말 여가시간 등 에 자주 만나다 보면 서로 이해할 기회가 된다.

[그림 3]은 1995년 남아공 Durban 총회 기간 중,

[그림 3] 1995년 CISPR의장 Peter Kerry씨와 함께

당시 CISPR 의장이던 영국의 Peter Kerry 씨와의 모습이며, 그는 아마도 최장수 CISPR 의장을 역임하지 않았나 싶다. 또한 그는 2003년 한국에서 총회가 개최되게끔 결정을 하여 주었고, 필자가 SC-S Coopted member가 되는데 결정적 역할을 하여 주었다.

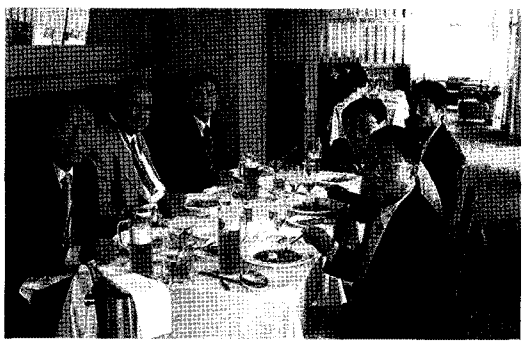
[그림 4]는 역시 1995 남아공 Durban 총회 기간 중, 당시 CISPR/SC-A 의장이던 미국의 Donald Heirman 씨와의 모습이다. 매우 원칙적이고 열성적이며 현재는 CISPR 의장을 맡고 있다.

[그림 5]는 2005 남아공 Cape Town 총회 기간 중, 왼쪽부터 필자, Dr. Anton Kohling/독일(SC-B 의장), 안희성 박사(기초전력연구원), 한전 참석자, 그리고 오른쪽 앞에 김명곤 연구사(기술표준원)이다. Dr. Kohling은 안희성 박사 연구 분야에 긍정적 이해를 하고 있고, 현재 안 박사는 SC-B/WG Convenor로 활동 중이다.

[그림 6]은 2009 프랑스 Lyon회의 기간 중, 각국의 전문가들과 함께 점심을 하면서 서로의 이해를 돕고 있다. 오른쪽 앞의 Dr. William Radasky/미국(IEC/TC77C 의장)는 2011 CISPR 회의 기간 중, TC77 A, B, C 중 유일하게 한국에서 총회를 하기로 결정하였다.

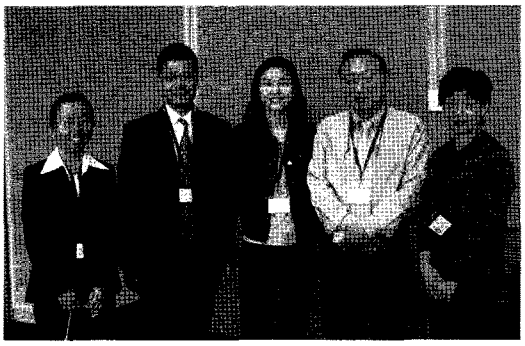
[그림 7]의 사진 역시 2009 프랑스 Lyon회의 기간 중 만난 중국 대표 단원들이다. 왼쪽부터 Ni Li, Guangzhou Zhang, Qiuyuan Xu, 필자, Jianxia Shou(壽建露)로, 중국 대표단도 옛 우리가 했던 것과 비슷하게 민간 연구소나 시험소 등 연구원들은 꾸준하게 전문가들이 참석하고 있으나 정부기관 관계자들은 매해 참석자가 바뀌고 있는 실정이다.

[그림 4] 1995년 CISPR/SC-A 의장 Donald Heirman씨



[그림 5] 2005 남아공 Cape Town 총회 기간 중

[그림 6] 2009 프랑스 Lyon 회의 기간 중



[그림 7] 2009 프랑스 Lyon 회의 기간 중 만난 중국 대표 단원들

[그림 8]은 2008 일본 오사카 총회 만찬장에서 루마니아 전기 전문가(CIGRE 대표) Dr. Dorin Cristescu 교수 내외와 안희성 박사, IST의 조성정 부장 Dr. Cristescu는 안 박사 연구 활동에 대한 지지 발언을 CISPR 운영위원회에서 하곤 한다.

부인들 역시 긍정적 분위기 조성에 기여할 수 있겠다. [그림 9]는 일본의 Dr. Masamitsu Dokuda 교수로서 IEC/TC77 의장을 맡고 있다.

[그림 10]은 경희대학교 김인석 교수 내외분과 호주의 전문가 부인인 Mrs. Garrett과의 담소 모습이다.

Mr. Ray Garrett는 한국과의 공동 실험 제안을 하여 이미 전파연구소에서 실험을 한 경험이 있다.

이제 부인들도 국제화에 맞게 영어, 일어 등을 하면 남편들의 전문가 활동에 간접 지원을 할 수 있

[그림 8] 2008 일본 오사카 총회 만찬장에서

[그림 9] Dr. Masamitsu Dokuda 교수

[그림 10] 김인석 교수 내외분과 Mrs. Garrett

을 것 같다.

필자는 사람이 자주 만나다 보면 친해질 수 있고, 이해할 수 있고, 그러면 서로 도울 수 있는 경우가 많아질 것이라고 믿는다.

마지막으로 1999 미국 San Diego 총회 진행 과정 중 특이점을 소개하고자 한다. 미국은 분명 세계에서 많은 사람이 부자인 나라일 것이나, CISPR 같은 국제 행사를 주최하고 주관하는 방법이 많은 나라와 다른 것 같다. 2000 러시아 총회나, 1994 중국 Beijing 총회에서 볼 수 있었던 것은 많은 재정적 지원을 국가기관에서 한다는 것이었다. 그러나 미국의 경우는 국가 차원에서의 지원은 없고 민간 기업체의 후원 및 자원봉사자들의 서비스에 의하여 진행된다는 것이다. 실제로 현재 CISPR 의장인 Dr. Donald Heirman 부인(고인)이 앞장서고 각 SC 의장 부인들이 함께 돕는 상황이었다.

2008 일본의 경우에는 대학교 교수들, 학회 직원들이 봉사하는 것을 볼 수 있었다.

우리는 어떻게 할까?

VI. Technical Tour의 중요성

전문가들이 길게는 2주에 걸쳐 회의를 하다 보니 약간은 단조로움에 지치는 경향이 있을 수 있다. 언제부

터인가 주 중 수요일 쯤 반나절 정도를 Technical Tour에 할애하는 경우가 있는데, 보통 EMC 관련 시험소나 기술자료박물관 방문(일본의 경우 NTT Museum)을 하고 있다.

이번 한국에서도 IT 강국의 현실을 보여 줄 수 있는 계획이 있었으면 한다.

백문이불여일견(百聞而不如一見: Seeing is Believing)이라고 하듯이 그들도 듣던 것과 보는 것과의 차이가 있을 것입니다.

전철에서 대다수 국민들이 스마트폰을 사용하는 현장이나, 움직이는 상황에서 끊기지 않는 DMB 시청, WiFi 환경 가능 Coffee Shop에서 체험해 보는 것이거나, 세계적으로 인정받고 있는 반도체 제조 공정, Large Screen Flat Display 제조 공정, 자동차 관련 전장 부분 등··· 전기전자 분야에서 세계적으로 올바르게 인정받고 싶은 분야가 많이 있을 것 입니다. 이번 기회를 잘 활용하였으면 하고 바랍니다.

Ⅶ. 기고문 발표 시 유의사항

최근에는 CISPR 회의 참석차 출장비 등 해당 경비를 정부 또는 연구소 등에서 지원받기 위해서는 기고문 발표를 거의 필수로 요구하고 있다.

전문가가 해당 SC 또는 WG에서 기고문을 발표하기 위해서는 SC의장에게 또는 WG Convenor에게 최소한 30일 전에 보내어 승인을 받고 그로 하여금 Agenda(회의 안건)에 포함시키게 함이 정상적이라 할 수 있겠다. 또한 그들은 이를 강력히 요구하고 있는 실정이다. 앞으로는 사전에 미리 제출하지 않았다는 이유 하나 만으로도 Agenda에 포함이 안 될 수 있을 것으로 생각된다. 의장이나 Convenor는 해당 기고문의 내용이 현재 토의가 진행 중인 내용과 관련성이 많은 가 등을 판단하여 소속 전문가들에게 email을 통하여 회부하고, 그 결과에 따라 채택 여부 가부를 결정할 것이다.

CISPR 기고문과 학회의 논문과 다른 점은, 전자의 경우 아무리 학술적 의미가 있을지라도, 현재 진행 중인 내용과 관련이 적을 때는 참여하는 전문가들로부터 환영을 받기 어려울 것이다. 심지의 다른 사람들의 귀중한 시간을 비효율적으로 사용하게 강요하는 형태가 되어서는 그 기고자는 기피의 대상이 될 것이다. 필자의 경우 SC-H/WG4 Convenor로서 몇 년간 회의를 주관한 경험이 있는데, 회의 내용과 직접 관련이 없는 기고문을 발표하겠다는 전문가도 없었지만, 있었다고 해도 허락하지 않았을 것이다.

위와 같은 일이 일어나지 않게 하기 위해서는 평상시에 지속적으로 해당 SC 전문가 활동을 함으로써 현재 진행 중인 관심사가 무엇이고 본인이 기여할 수 있는 것이 무엇인지를 잘 파악하는 것이 매우 중요하다고 하겠다.

이왕 연구하고 발표할 것이면 다른 사람들에게 기여할 수 있는 것을 하는 것이 여러모로 좋을 것이다. 권하고 싶은 것은 단순히 "내가 해 보았더니 이렇더라"보다는 발표자의 연구 결과가 논문지에 게재된 내용이라든지 하면 전문가들로부터 인정을 받는데 수월하리라 생각한다.

Ⅷ. CISPR 운영 방침의 변화

요즘의 CISPR 각 SC의장들과 국제기구의 대표들, 그리고 소수의 Coopted member로 구성된 운영위원회(SC-S: Steering Committee)의 분위기는 CISPR 활동을 소수 정예화로 이끌어 가는 것 같다.

총회에 많은 국가 전문가들이 참여하는 것도 중요하겠지마는, 소수의 전문가라도 지속적 참여와 그리고 실질적 기여(Contribution)를 요구하고 있다. 비 전문가 또는 관심이 집요하지 못 한 일반 회의 참여자들은 별로 환영하는 것 같지 않고, 대신 각자의 전문 분야 WG에서 의견 발표 및 다른 전문가와 토론도 하고, 지속적으로 참여하는 전문가들을 환영하는 추

세이다.

총회를 주최하는 입장에서 보더라도, 특정 SC WG에 몇 명의 전문가가 참석하는 지 정확한 예측이 가능하여야만 적절한 크기의 회의장 및 기타 필요한 준비를 잘 할 수 있을 것이다.

Ⅸ. 한국과 일본 National Committee간 협력

한국과 일본의 National Committee간 협력관계는 수년 전부터 협의가 있던 중, 2008년 오사카 총회 기간 중 1차 회의가 있었다. 한국과 일본의 공통점으로는 양국이 전기 전자 제품의 중요 수출국이고, 미국 및 유럽의 수입국으로부터 부당한 규제 등이 있을 때 공동 대처함이 양국의 국익에 유리할 것이라는 점이다. 2009 Lyon에서 2차, 2010 Seattle에서 3차 협의가 화기애애한 분위기에서 진행되었다. 한국 National Committee SC-B 의장인 안희성 박사의 유창한 일본어가 더욱 돋보이고 있다.

[그림 11]은 2009 Lyon 2차 협의 후 단체 사진(중앙의 필자 오늘 쪽으로 일본측 NC Chairman인 Osamu Fujiwarar교수, Dr. Fujio Amemiya(CISPR SC-S Coopted member), 제일 왼쪽 아래에 안희성 박사, 위의 제일 왼쪽은 산업기술시험원의 김희수 팀장, 그 옆은 일본 VCCI(Voluntary Control Council for Interference)의 Kunihiro Osabe씨이다.

[그림 11] 2009 Lyon 2차 협의 후 단체 사진

Ⅹ. 한국과 중국의 National Committee간 협력

중국의 CISPR 전문가와도 일본과 유사한 협력 관계를 유지하는 것이 좋겠다는 의견이 있어 수년 간 접촉을 하고 있으나, 참석자 들이 자주 바뀌고 있고, 우리 측에서 한국의 현황을 설명하며 중국 측 유사 자료를 요청하였으나 현재까지 만족스러운 결과를 못 내고 있다.

Ⅺ. 2011년 한국으로의 총회 유치에 노력한 기술표준원 활동

통상 CISPR 개최지 논의는 3년 전 쯤 운영위원회에서 확정이 되고 있다. 당시 한국에서 개최하겠다는 의견을 발표해도 좋다는 승인을 기술표준원으로 부터 받고 한국의 공식초청임을 필자가 운영위원회에서 발표하였다. 그러나 이미 호주에서 우리보다 먼저 IEC General Meeting/CISPR/TC77 모두를 초청한다는 의견을 발표한 후 였다. 운영위원회에서는 두 국가가 공히 초청한다고 하나 문서로 된 초청장이 접수되지 않은 상태이므로, 어느 국가든 국가의 책임자가 문서로서 초청한다는 의사 표시를 함이 중요하다고 하였다. 필자가 기술표준원 원장 명의의 공식 초청장을 접수시키는 데에는 긴 시간이 필요하지 않았다. 이 때의 민관 협력의 신속한 업무처리는 정말 자랑스럽게 생각하고 있다. 반면, 호주 대표는 예산 삭감 등의 불분명한 이유를 설명하였고, 공식 초청장 접수가 안 되고 있어, CISPR 의장은 2011년 개최지로 한국을 결정하기에 이르렀다. 한국은 당시 IEC/TC77 총회도 초청한다고 하였으므로 많은 국가가 불분명한 호주보다는 문서로서 확실하게 초청 의사를 표시한 한국에서의 개최를 희망하였으나, 2009 프랑스 Lyon 회의에서 TC77 Secretary인 독일의 Diet Moehr에 의한 회의 진행 중단으로 결정을 하지 못하고 계속 호주의 공식 초청을 기다린다고 하였다. 이에 TC77C의

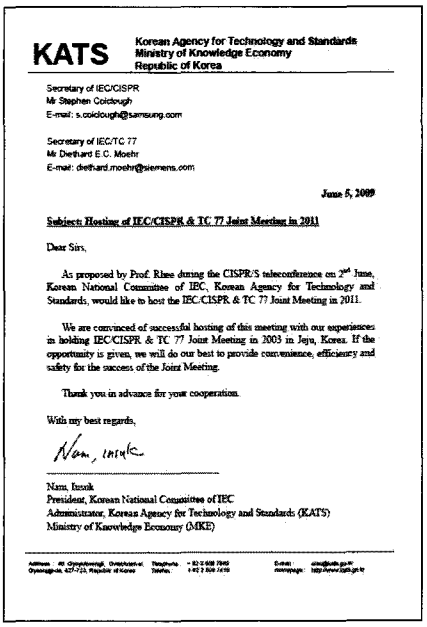
의장인 미국의 Dr. William Radasky는 한국의 초청을 수락하며, TC77C만의 총회를 한국에서 한다고 결정하였다.

한국의 입장에서는 TC77 A와 TC77 B를 주최할 수 없는 아쉬움은 있으나, 상당한 성과를 거두었다고 할 수 있겠다.

아울러 유사한 예를 소개하고자 한다. 태국의 대학교수인 Dr. Werachet Khan-Ngern 씨를 처음 만난 것은 2001년 영국 Bristol 총회이었고, 2002, 2003,··· 이어서 매년 회의에 혼자 참석하고 있다. 거의 10년 넘게 꾸준히 참석하고 있고, 지난 운영위원회에서는 다음 총회 개최를 태국에서 Host하고 싶다는 의견을 발표하였다. 위원회 결정은 "..Acknowledged." 즉 "알겠다" 그러면서 국가 책임자가 문서로서 초청장을 보내야 한다고 하였다. 오늘 시점까지 공식 초청장은 접수 되지 않고 있다.

국가의 대표가 신임을 얻기 위하여는 평소 신용이 있고, 또한 그것을 지키는 국가가 있어야 함을 알 수 있겠다.

참고로 2009년 당시 기술표준원 원장 명의의 초청장 사본을 다음과 같이 첨부하였다.



KATS Korean Agency for Technology and Standards
Ministry of Knowledge Economy
Republic of Korea

Secretary of IEC/CISPR
Mr Stephen Coicbough
E-mail: s.coicbough@samsung.com

Secretary of IEC/TC 77
Mr Diethard E.O. Moehr
E-mail: diethard.moehr@siemens.com

June 5, 2009

Subject: Hosting of IEC/CISPR & TC 77 Joint Meeting in 2011

Dear Sirs,

As proposed by Prof. Rhee during the CISPR/S teleconference on 2nd June, Korean National Committee of IEC, Korean Agency for Technology and Standards, would like to host the IEC/CISPR & TC 77 Joint Meeting in 2011.

We are convinced of successful hosting of this meeting with our experiences in holding IEC/CISPR & TC 77 Joint Meeting in 2003 in Jeju, Korea. If the opportunity is given, we will do our best to provide convenience, efficiency and safety for the success of the Joint Meeting.

Thank you in advance for your cooperation.

With my best regards,

Nam, Insuk
President, Korean National Committee of IEC
Administrator, Korean Agency for Technology and Standards (KATS)
Ministry of Knowledge Economy (MKE)

참 고 문 헌

[1] http://www.incompliancemag.com/index.php? option=com_content&view=article&id=343:history-of-cispr&catid=25:standards&Itemid=129

[2] http://www.kiees.or.kr/intro/intro.html?gubun=history

≡ 필자소개 ≡

이 중 근

1963년~1967년: 서울대학교 전기공학과 (공학사)
1970년~1979년: 미국 남 훌로리다 주립대학교 전자공학과 (공학석사・박사)
1987년: Interference Control Tech., D. White Cons., Phil., PA, U.S.A.
1967년~1969년: 국군보안사령부 통신암호자재 담당관
1979년~1988년: 국방과학연구소 전자광학부 책임연구원(ASW. EW, EMC)
1988년~현재: 한양대학교 전자공학과 교수, 명예교수
1990년~1991년: (사) 한국전자파학회 초대회장
1993년~1997년: (사) 한국아마추어무선연맹 이사장
1998년~2002년: (주) 한국전자 사외이사
2004년: IEC/CISPR&TC77 Korean National Committee 의장
• 1995년: 대통령표창(정보통신)
• 2008년: 지식경제부 장관표창(세계표준화)
• 2010년: 대통령 옥조근정훈장