

CCIR 국제회의 참가 및 ITU, CCIR 사무국 방문

김선옥/ITU국

시시각각으로 변화하는 세계의 정치·경제·사회상 못지 않게 정보화 시대를 살아가는 우리들에게 있어 전기통신 분야의 급속한 발전은 일반인들의 생각을 훨씬 뛰어 넘을 정도이다. 이렇게 최첨단과 고도화로 치달고 있는 사회속에서 특히 세계의 흐름을 파악하지 못하고 있다면 거대한 하나의 지구촌(Global village)을 형성하고 있는 현실에의 적응은 더욱 더 어려워지고 퇴보의 길을 걸을 수밖에 없을 것이다.

따라서 세계 곳곳의 흐름과 동향을 파악하고 분석하여 이들을 국내에 신속히 도입·확산함으로써 정보를 공유해야 할 필요성은 새삼 거론할 여지가 없다 하겠다.

이를 위해 국내 전문가와 관련 산업에 종사하고 있는 많은 사람들이 국제회의에 능동적이고도 적극적인 참여와 활발한 활동을 보이고 있는 것은 국제 수준과 국내 수준의 격차를 최소화 하고 통신 산업과 서비스의 발전과 육성으로 통신 선진국의 진입을 목표로 하는 우리의 위상도 한층 높이는 계기가 되고 있음은 무척 다행한 일이라

생각된다.

이번에 필자가 참석한 ITU(국제 전기 통신 연합)의 산하 CCIR(국제 전파 통신 자문 위원회)의 각 연구위원회 회의 참석 결과를 간단히 소개하려 함은 이러한 목표를 두고 관심을 갖고 있는 회의 미 참가자들에게 조그만 도움이 되었으면 하는 마음에서다.

스위스 제네바에서 5월11일에서 22일까지 펼쳐진 CCIR의 4개 연구위원회 회의의 개요와 내용, 그리고 ITU, CCIR 사무국 방문 내용과 소감을 간단히 요약해 본다.

CCIR 국제회의의 참가

1. SG11 회의

가. 회의기간 : 1992. 5. 11~5. 14

나. 장소 : 스위스 제네바 CIGC Room II

다. 참석자 : 24개국 5개 국제기구, 145명

라. 국내참가자 : 5명

- 1)한국방송공사: 문종환 실장, 김만식 차장
- 2)삼성전자(주): 송동일 수석연구원, 정계창 수석연구원

3)한국통신기술협회: 김선욱 부장

마. SG11 의장: Prof. M. Krivocheev, 러시아
 바. WP별 담당분야

- 1)WP 11A : 기존, EDTV, HDTV 시스템
- 2)WP 11B : 디지털TV(Source coding)
- 3)WP 11C: 지상TV(발사 및 계획 파라메타)
- 4)WP 11D : 데이터방송
- 5)WP 11E : 화질평가
- 6)WP 10-11R : 방송녹화 및 녹음
- 7)WP 10-11S : 위성방송(음성 및 TV)
- 8)TG 11/1 : 스튜디오 및 국제프로그램 교환을 위한 HDTV

9)TG 11/2 : 디지털 스튜디오 인터페이스

10)TG 11/3 : 디지털 지상TV 방송 (신설된 TG로 92년 12월 1차회의 개최 예정)

사. 주요 회의 내용

- 1)결의 97에 따른 회기중 권고채택을 위한 승인

WP, TG	신규 권고	개정 권고	계
WP 11A	Doc.11/56~11/60	Doc.11/61	6
WP 11B	Doc.11/84~11/87	Doc.11/83	5
WP 11C	Doc.11/101~11/103	Doc.11/96~1/99	7
WP 11D	Doc.11/64~11/67	Doc.11/68	5
WP 11E	Doc.11/4~11/6, 11/113, 11/114	Doc.11/3, 11/112, 11/113	8
WP 10-11R	Doc.11/10, 11/12~11/15, 11/17~11/9, 11/21	Doc.11/11, 11/16, 11/20, 11/23, 11/24	14
WP 10-11S	Doc.11/40~11/48	Doc.11/37~11/39	12
TG 11/1	Doc.11/77	Doc.11/76	2
TG 11/2	Doc.11/79	Doc.11/80	2
총 계	41	20	61

- 2)협약 326에 의한 회기중 과제채택을 위한 승인

WP, TG	신규 과제	개정 과제	계
WP 11A	Doc.11/54	Doc.11/51~11/53, 11/55, 11/62	6
WP 11B	Doc.11/91~11/94	Doc.11/88~11/90	7
WP 11C	Doc.11/108, 11/109	Doc.11/105~11/107	5
WP 11D	Doc.11/73, 11/74	Doc.11/69~11/72	6
WP 11E	Doc.11/119	Doc.11/115~11/118	5
WP 10-11R	Doc.11/35, 11/36	Doc.11/25~11/34	12
총 계	12	29	41

- 3)신규보고서(안) - Doc. 11/120

가) 제출처:

Interim Working Party 11/9

나)제 목 : 방송과 비방송 분야간의 HDTV 표준일치화

다)내용

- 비방송분야에 HDTV의 응용 기능범위
- 비방송분야에 HDTV 적용시 고려사항
- 스튜디오 표준에 관한 고려사항
- 통신을 위한 전송표준에 관한 고려사항
- 전송매체별 송출에 관한 표준일치화 효과

- 4)GCR 관련 기고서 제출결과

가)한국에서 제출한 기고서는 Doc. 11/128('92. 5. 5.)의 번호를 부여받아 지연 기고서로 회의에 입력되었음.

나)GCR 관련 권고안(Doc. 11/104)은 92. 5. 12.에 검토되었으며, 상정문서를 소개한 WP 11C의장이 한국에서 관련 기고서가 제출되었음을 발표하였음.

다)SG11의장은 GCR 권고안(Doc. 11/104)의 부록 I (미국의 개발동향)과

부록 II (HD-MAC의 GCR) 내용이 국제권고에 포함되는 것이 불합리한 점, 한국 및 미국에서 다른 방식이 연구되고 있는 점을 지적하여 WP 11C 의장에게 재검토 할 것을 위임함.

라) WP 11C 차기의장이 관련문서에 대해 한국의 기고서를 포함하여 차기 WP 11C 회의(93년 10월)에서 재토의 할 것을 제안하고, 그 처리방안을 본회의에 보고하였음.

마) 회의최종일 GCR관련 권고안을 WP 11C에 회송하는 문제에 대해 관련국가의 의견을 묻는 과정에서 일본 대표는 조기권고화 필요성을 강조하였으나 특별한 의결 사항없이 승인유보되었음.

2. CMTT회의

- 가. 회의기간 : 1992. 5. 11~5. 14
- 나. 장소 : 스위스 제네바 CICG Room III
- 다. 참석자 : 25개국 5개 국제기구, 125명
- 라. 국내참가자 : 3명

- 1) 한국통신 : 김찬 전임연구원
- 2) 삼성전자(주) : 정제창 수석연구원
- 3) 한국통신기술협회 : 김선욱 부장

마. CMTT 의장 : Mr. W. G. Simpson, 영국
 바. WP별 담당분야

- 1) WP CMTT A : TV 신호의 아날로그전송, 변환표준, MAC 시스템
- 2) WP CMTT B : TV 신호의 디지털 및 하이브리드 아날로그/디지털 전송
- 3) WP CMTT C : 음성프로그램 신호 전송
- 4) TG CMTT/1 : 국제TV 전송에 있어서 Privacy보장을 위한 기술적 방법
- 5) TG CMTT/2 : Component 부호화 TV 및 HDTV 신호의 디지털전송
- 6) TG CMTT/3 : 광대역 ISDN에서의 TV 및 음성 프로그램 신호
- 7) TG CMTT/4 : H1 채널을 이용한 디지털

스튜디오품질의 음성프로그램전송

8) TG CMTT/5 : SNG(위성뉴스수집)

사. 주요 회의 내용

- 1) 결의 97에 따른 회기중 권고채택을 위한 승인

WP, TG	신규 권고	개정 권고	계
WP CMTT A	Doc.15		1
TG CMTT/2		Doc.8, Doc.13	2
TG CMTT/5	Doc.2, Doc.5	Doc.3	3
총 계	3	3	6

- 2) 협약 326에 의한 회기중 과제채택을 위한 승인

WP, TG	신규 과제	개정 과제	계
WP CMTT A		Doc.16, Doc.17	2
WP CMTT B	Doc.21~25, Doc.27, Doc.28	Doc.19, Doc.20	9
WP CMTT C		Doc.31	1
TG CMTT/2	Doc.11, Doc.12	Doc.10	3
TG CMTT/5		Doc.34	1
총 계	9	7	16

3) WP 통합 및 과제조정

가) WP A와 WP B간의 과제담당한계가 불분명하고 과제가 중복되는 경우가 많아 하나로 통합하고 WP명을 "WP CMTT A/B"로 함과 동시에 담당분야명칭을 "Television Transmission"으로 함

나) 과제조정

- Q.76과 Q.24를 통합
- 신규과제 Doc.21과 Doc.22를 통합
- 신규과제 Doc.24를 TG 2로 이관
- 새로 제안된 신규과제 Doc.26을 삭제

다) WP, TG 담당과제

WP, TG	과제 번호	계
WP CMTT A/B	Q.24, 69, 73, 36, 48, 49, Doc.22, Doc.23, Doc.25, Doc.27, Doc.28	11

WP CMTT C	Q.18, 19, 50, 55, 58, 60, 61, 62, 67	9
TG CMTT/1	Q.23	1
TG CMTT/2	Q.25, Doc.11, Doc.12	3
TG CMTT/3	신규과제(Doc.1 참조)	1
TG CMTT/5	Q.32, 33, 74, 75, Doc.34 (5건)	9

WP 10-11S	Doc.10/30	.	1
TG 10/1	Doc.10/11	.	1
IWP10-11/6	Doc.10/1, Doc.10/2	.	2
총 계	8	7	15

※WP 10-11R 및 10-11S 문서중 SG11과 중복된 부분은 제외됨.

3. SG10 회의

- 가. 회의기간 : 1992. 5. 12~5. 15
- 나. 장소 : 스위스 제네바 CICG Room IV
- 다. 참석자 : 26개국 2개 국제기구, 115명
- 라. 국내참가자 : 5명

- 1) 한국방송공사 : 문종환 실장, 김만식 차장
- 2) 삼성전자(주) : 송동일 수석연구원, 정재창 수석연구원

3) 한국통신기술협회 : 김선욱 부장

마. SG10 의장 : Mr. C. TERZANI, 이탈리아

바. WP별 담당분야

- 1) WP10A : AM 음성방송
- 2) WP10B : FM 음성방송
- 3) WP 10C : 음성방송신호의 가청주파수특성
- 4) WP 10D : 음성방송용 송수신 안테나
- 5) WP 10-11R : 방송녹화 및 녹음
- 6) WP 10-11S : 위성방송
- 7) TG 10/1 : HDTV와 EDTV에서의 음성시스템
- 8) TG 10/2 : 저속 디지털 음성부호화 시스템

사. 주요 회의 내용

- 1) 결의 97에 따른 회기중 권고채택을 위한 승인

WP, TG	신규 권고	개정 권고	계
WP 10A		Doc.10/7, 10/8	2
WP 10 B	Doc.10/34, 10/35		2
WP 10 C	Doc.10/24	Doc.10/21 ~10/23	4
WP 10 -11R	Doc.10/17	Doc.10/15, 10/16	3

- 2) 협약 326에 의한 회기중 과제채택을 위한 승인

WP, TG	신규 과제	개정 과제	계
WP 10B	Doc.10/36, 10/37	.	2
WP 10D	Doc.10/28	Doc.10/27, 10/29	3
WP 10-11R	.	Doc.10/18, 10/19	2
TG 10/1	Doc.10/12	.	1
총 계	4	4	8

- 3) TG 10/3 신설

가) 담당분야 : 음질 주관평가(HDTV 및 EDTV 포함)

나) 참여국 : 호주의 9개국

다) 담당과제 : Q.80, 81, 85와 Q.79, 83, 87의 일부

라) 의장 : Mr. E. MIYASAKA, 일본 NHK

마) 회의개최 예정 : 1992년 10월

- 4) 단파방송 관련 WARC회의(HFBC-93)

에 제출을 위한 보고(Doc. 10/32)

가) 93년 1/4분기에 개최될 WARC(HFBC-93)회의에 제출하기 위해 IWP 10/10에서 준비된 사항임

나) 보고내용

- 동기화전송을 위한 실질적인 취급에 대한 제안
- SSB 방송 도입에 따른 HFBC 계획시

국제회의 참가기

스텝 제안

- HFBC 계획시스템에 이용될 송신안테나에 관한 정보제공
- 정확한 안테나이득값 제시
- 간섭계산에 이용될 실질적인 안테나이득값 규정
- 단파방송계획시스템에 이용될 전파전파예측모델 개선

4. SG 8 회의

- 가. 회의기간 : 1992. 5. 18~5. 22
- 나. 장소 : 스위스 제네바 CICG Room II
- 다. 참석자 : 23개국 12개 국제기구, 150명
- 라. 국내참가자 : 5명
 - 1) 한국통신 : 류준열 부장, 신동진 과장
 - 2) 한국전자통신연구소 : 김남수 선임, 최홍택 선임
 - 3) 한국통신기술협회 : 김선욱 부장
- 마. SG 8 의장 : Mr. E. George, 독일
- 바. WP별 담당분야

- 1) WP 8A : 육상이동 및 아마츄어업무
- 2) WP 8B : 해상 및 항공이동업무, GMDSS
- 3) WP 8C : 무선측위업무
- 4) WP 8D : 이동위성업무
- 5) TG 8/1 : 미래공중육상이동통신시스템 (FPLMTS)

사. 주요 회의 내용

- 1) 결의 97에 따른 회기중 권고채택을 위한 승인

WP, TG	신규 권고	개정 권고	계
WP 8B	Doc.8/12~8/15	Doc.8/16~8/20	9건
WP 8C	Doc.8/23,~8/26	Doc.8/27~8/31	9건
WP 8D	Doc.8/43~8/46		4건
TG 8/1	Doc.8/51~8/54	Doc.8/55	5건
총 계	16건	11건	27건

- 2) 협약 326에 의한 회기중 과제채택을 위한 승인

WP, TG	신규 과제	개정 과제	계
WP 8A	Doc.8/5, 8/6, 8/57, 8/58	Doc.8/59~8/60	7건
WP 8B	Doc.8/8	Doc.8/9~8/11	4건
WP 8C	.	Doc.8/22	1건
WP 8D	Doc.8/34~8/38	Doc.8/39~8/42	9건
TG 8/1	.	Doc.8/48, 8/49	2건
총 계	10건	13건	23건

3)TG 8/2설립에 관한 사항

가) WP 8C 회의에서 채택한 New Decision(Doc.8/32)에 의해 설립이 요청되었음

나) 주요 임무

- Wind profiler radar 운용을 위한 적절한 주파수대역 결정
- 타 업무와의 주파수공유 및 양립성 검토
- radar의 안테나 방사패턴 연구

다) 의장 : Mr. Paul L. Rinaldo, 미국

4) WARC-92 결의에 따른 WP별 담당분야 검토(WP 8A, TG 8/1)

WP, TG	결의번호	개정 권고
WP 8A	COM 4/2	이동국으로부터 2025~2110 MHz, 2200~2290MHz 대역의 우주업무보호에 관한 연구(SG7 공동)
WP 8A, TG 8/1	COM 4/3	SR, SO, EES 등의 업무와 2GHz대역에서의 양립성 검토
WP 8/1	COM 4/4	개도국 및 전원지역에서의 FPLMTS에 관한 사항
WP 8A	COM 4/6	1~3GHz 대역에서의 고정업무와의 주파수 공유 검토

5) ITU조직개편에 따른 SG 8 과제의 이관 검토

가) 본 안건은 92년 12월 ITU 조직개편을 위한 추가전권위원회 관련하여 새로운 조직의 표준화부문과 무선통신부문의 담당영역에 따른 공동과제를 검토함.

나) 사무국에서 작성 배부한 8/TEMP/2 문서의 구분내용을 특별한 이견없이

수용 하였음.

다) 검토 결과

- 완전히 이관할 과제는 없음
- 공동연구과제 : 19개 과제

6) TG 8/1 회의개최

가) 회의 기간 : 1992. 10. 13~10. 22

나) 장소 : Italy, Sicily

다) 본 내용은 CCITT 관련 전문가의 참석을 요청하는 연락문으로 채택된 것임

5. 회의진행 절차

가. 개최

- 의장의 개회선언과 간단한 인사
- CCIR 위원장의 인사 및 ITU 조직개편에 따른 이관 검토와 WARC 회의에서 위임된 과제 담당에 관한 검토처리 요청
- 안전 제안 및 채택
- 일정별 회의진행계획 검토 및 결정

나. SG 및 WP, TG 활동결과 발표

- SG 활동내용은 의장이 사전배포된 활동보고서를 기준으로 요약 발표함.
- 산하 WP 및 TG의 활동내용은 해당의장이 사전배포된 활동보고서를 기준으로 발표함.
- WP 및 TG의 발표내용은 해당 WP 및 TG 별 회의개최 내용 및 회의결과, 주요결정 내용등을 포함함.

다. 승인 상정문서 심의

- 상정문서는 해당 WP 또는 TG 의장이 배경 및 내용을 요약 발표함.
- 의장은 해당문서에 대한 이견 및 반대 여부를 확인함.
- 이견 및 반대가 없는 경우에는 승인되었음을 선언하고 결의 97 절차에 따라 우편 투표에 회부할 것임을 선언함.
- 이견이 용어 또는 절차등에 관한 간단한 사항은 다른국가의 의견을 물어 수용여부를 곧바로 의결함.

- 관련국가가 많고 이견에 대한 별도의 검토가 요구되는 경우에는 해당 WP 또는 TG 의장에게 토의그룹을 구성하여 토의결과를 본회의에 보고토록 위임함.

(회의실 확보 및 결과의 인쇄·배포는 사무국에서 지임)

- 공동 WP에서 제출한 문서심의를 해당 SG가 합동으로 회의를 진행하여, 선임의장이 회의를 주재함.

라. 회의결과 확인

- 회의최종일에 회의에서 승인된 문서 및 채택한 결정등에 관해 확인이 진행되며, 확인사항에 대한 이견이 있는 경우 이견제시 및 토의가 이루어짐
- 차기회의일정에 대한 안내 실시

ITU 및 CCIR 사무국 방문

1. CCIR Technical Department C

가. 방문처 : SG8 Counsellor Mr. S. Kobayashi

나. 방문일 : 92. 5. 14

다. 협의 내용

1) Counsellor의 주요임무

문서접수, 문서번호부여, 정상기고서배포 관리, 회의입력문서준비, 회의장확보, 회의진행지원, 회의결과에 대한 사후관리, 회의일정관리 등

2) 기고서는 위원장 또는 Counsellor에게 E

-Mail 또는 FAX로 가능하며 E-Mail로 송부하는 것이 입력문서 준비 및 문서의 명료도 유지에 유리함.

3) TTA의 TIES ID로 기고서 송부가 가능하며 TTA에서 송부할 경우, 관련기고서에 대한 문서번호, 제목등을 기재한 주관청의 확인 FAX 송부가 요구됨.

4) 주관청회보의 목록 및 내용을 TIES로 확인할 수 있도록 준비중이며 92년 5월15

일부터 시행예정임

5)현재의 E-Mail을 이용하면 CCIR 사무국의 담당 Counsellor와 의견교환이 가능함

을 납입하였음.

6)ITU 발간물 목록(1991년 10월판) 및 ITU 전화번호부 입수

2. CCIR 문서 발송부

가. 방문처 : CCIR 문서발송담당자 Mrs. L. Kocher

나. 방문일 : 92. 5. 15

다. 협의내용

- 1)현재 한국에는 모든 문서를 5부씩 발송하고 있음.
- 2)문서 수신처 주소는 최대 2개처로 분리하여 발송관리가 가능하며, 주관청의 수신처 분리요청이 편지 또는 FAX로 확인되어야 함.
- 3)우송 중 분실된 문서는 FAX등으로 요청하면 재송해 주겠다고 함.
(FAX No. +41-22-730-5906)
- 4)신설된 TG등이 포함된 문서요청양식 입수

3. ITU 총사무국 재정부

가. 방문처 : 자료판매과 Mr. L. Kalezic

나. 방문일 : 92. 5. 19

다. 협의내용

- 1)SG4, SG9, WP4-9S의 회기중 권고집이 92년 7월말 발간될 예정임
- 2)CCIR의 회기중권고는 단행본으로 발간되기 때문에 Standing order가 필요없고, 발간안내회보에 첨부된 구입신청서를 송부하면 됨
- 3)92년 3월에 "Telecommunication Journal"의 92년 구입신청은 접수되어 있으나, 대금이 입금되지 않아 92년 1월호 부터 발송되지 않았음.
- 4)"Telecommunication Journal" 구독료를 현지에서 납입할 것을 약속하고 92년 1월호 부터 4월호까지 입수함(자료실 보관).
- 5)구독료는 "Book Sale Center"에 60 SF

참석소감

이번 회의와 관련하여 국내 회의 참가자에게 신규 권고안 및 개정 권고안 위주로 회의 입력문서를 준비하여 주었으나, 회의 진행시 사전에 배포된 모든 문서에 대해 재배포 신청을 해야만 했다. 앞으로는 국제 회의 참가자들이 사전 철저한 문서준비가 요망되는 한 예라 하겠다.

또한 실제 회의시는 이견의 유무만 확인하여 진행되기 때문에 사전에 관련 문서의 검토가 이루어지지 않으면 실질적인 내용 파악에 어려움이 따른다는 것을 인식하여 관련 단체의 참가자 선정에 일찍 신경을 써야 할 것으로 생각된다.

기고서를 제출한 분야 이외의 문서라도 그 중에 우리나라의 산업과 관련된 부분에 대해서는 사전에 국내 의견을 종합하여 우리의 입장을 반영하도록 하는 노력과 개선이 요구되며, 관련분야별 전문가의 꾸준한 회의 참여로 해당 연구위원회에서의 역할을 증대시키고 선진국 전문가와의 교류를 활성화 시킬 필요성이 있다.

이번 회의에 국내 최초로 CCIR 기고서를 제출하여 우리나라의 목적을 달성할 수 있었던 점은 회의 참석에 있어 커다란 의의라 할 수 있겠으며 이로써 앞으로도 무선 통신 분야의 지속적인 기술 개발에 힘입어 국제 표준화 활동에 많은 기여를 할 수 있게 되기를 기대한다. 또한 ITU에서는 표준화활동 관련 문서의 제공을 위해 "TELEDOC"이란 시스템을 구축중으로, 우리 협회 사무국에서도 사업참가자 또는 참여위원에게 표준화 활동 자료의 제공방안에 대해 검토해 볼 필요가 있다고 생각된다.