

GSC7/RAST10 회의



박기식
ETSI 표준연구센터장



장명국
TTA 표준화본부장

I. 제7차 세계표준협력회의

1. 개요

제7차 GSC(세계표준협력회의 : Global Standards Collaboration) 및 제10차 RAST(세계전파표준화회의: RAdio STandardization) 회의는 호주의 ACIF의 주관으로 2001년 11월 5일부터 11월 8일에 걸쳐 호주 시드니에서 개최되었다.

금번 회의에서는 호주의 Dr. Horton이 의장을 맡았다.

회의 전날인 11월 4일(일) 오후 4시부터는 Heads of Delegation 회의가 있었으며, 11월 5일(월)에는 GSC-7/RAST-10 Opening Joint Plenary Meeting이 종일 계속되었다. 11월 6일(화)부터 11월 7일(수) 양일 간에는 GSC-7 본 회의, RAST-10 본 회의, GSC-7 산하 소그룹 회의(IPR WG 회의, Electronic WG 회의, User WG 회의)가 진행되었으며, 마지막 날인 11월 8일(목)에는 GSC-7/RAST-10 Closing Joint Plenary Meeting이 진행되었다. 상세한 회의 진행 일정은 <표 1>과 같다.

< 표 1 > GSC-7 및 RAST-10 관련 주요 회의 상세 일정

일시	회의 내용
11. 4(일)	Heads of Delegation Meeting
11. 5(월)	GSC-7/RAST-10 Opening Joint Plenary Meeting
11. 6(화)	GSC-7 Meeting, Rast-10 Meeting, Heads of Delegation Meeting

일시	회의 내용
11. 7(수)	Electronic W/G, User W/G, IPR W/G, HoDs' Brainstorming
11. 8(목)	GSC-7/RAST-10 Closing Joint Plenary Meeting

국내 대표단 구성원 및 역할

소속	성명/직위	활동 분야 및 역할
RRL	이황재 공업연구원	EMC분야 기고서 발표, RAST 회의참석
RRL	주은정 공업연구사	RAST 회의참석
TTA	임주환 사무총장	한국측 수석대표, TTA 활동보고서 발표
ETRI	박기식 센터장	한국측 교체수석, GSC 총괄, EDH 기고서 발표
TTA	장명국 본부장	RAST 회의 총괄, TTA RAST 보고서 발표
TTA	김기훈	실무 및 지원총괄, EDH 및 IPR Group 참석
KT	최정열 팀장	DSL 분야 기고서발표, RAST 회의참석
KT	이홍립 부장	HIS분야에 대한 작업방법 발표, GSC회의 참석
ETRI	서동일 팀장	Security 분야기고서 발표, GSC회의 참석
ETRI	강신각 책임연구원	IP분야 기고서발표, GSC/HIS : NGN 관련 회의 참석
ATLAS	노승준 대표이사	User 관련 기고서 발표, User 워크숍, 회의참석
ICU	최준균 교수	IP 관련 기고서 발표, GSC 회의 참석
Perstel	안교한 이사	ITS 관련 기고서 발표, RAST 회의참석
KTF	이준철 팀장	IMT-2000 관련 기고서 발표, RAST 참석
KTF	이근태 상무	Wireless Media 기고서 발표, RAST 참석

2. 회의내용 및 주요 결과

가. 지난 GSC-6 회의 이후 경과사항 요약

우리나라(TTA)를 비롯한 주요 표준화기구별 GSC-6/RAST-9(2000. 8, 일본 삿포로) 회의 이후에 진행된 표준화 활동의 진척사항이 발표되었다. 이 세션에서 우리나라(임주환 사무총장 발표)는 『Report on TTA activities』 기고서를 통해 최근의 TTA 표준화 활동을 소개하였으며, 이에 대해 다른 표준화 기관의 참가자들이 시험연구소 설립과 향후 운영방향 및 사육 이전에 관련하여 관심을 표명하였다.

또한, 미국 TIA와 T1 위원회의 표준화 업무를 장기적으로는 통합하여 하나의 표준 기관으로 만들려 하고 있다는 내용의 기고서를 T1 위원회가 발표하였다. 이같은 제안은 최근 ATIS

(Alliance for Telecommunications Industry Solutions)로부터 나왔으며 긍정적으로 검토 중이다.

나. 핵심 표준화 협력대상(HIS : High Interest Subject) 관련 내용요약

이번 GSC회의에서 기술표준화 차원의 많은 논의를 거친 후에 본 회의는 다음과 같은 세부 분야들에 관하여 주요기구간 협력을 추진키로 결정하였다. 즉, NGN과 관련하여 6개의 세부분야를 HIS로 결정하였다고 할 수 있다.

- Architecture and protocols
- End to end QoS
- Service platforms
- Network management for NGN
- Lawful/legal interception



- Security

상기 각 세부분야 역시 그 범위가 불분명하다고 할 수 있으므로, 보다 구체적으로 각 세부분야에 관하여 어떠한 범위에서 협력을 추구해 나아갈 것인지를 논의하였는 바, 이를 분야별로 요약·정리하면 아래와 같다.

(1) Architecture and protocols

위 항목과 관련한 실제 협력작업의 구체적 범위는 아래와 같다 :

- NGN을 지원하기 위해 필요한 추가적인 표준화 항목을 도출키 위한 generic reference modeling techniques 의 활용
- Interworking functions to support legacy terminals의 정의. 특히 trunk level profiles for megaco/H.248 and BICC의 정의
- 이종망 간에 End-to-end service, call control and user mobility를 지원하기 위한 방법과 방식 결정
- Software upgrade mechanisms, redundancy and evolution of cost-reduced terminals, version negotiation and management and target roll-out path for deployment를 위한 functionality of advanced terminals의 정의

또한, 본 HIS는 종전의 HIS였던 BICC를 포함한다.

(2) End to end QoS

본 세부분야의 작업범위는 아래와 같다 :

- End-to-end QoS class definition for telephony의 완료
- 새로운 end-to-end multimedia QoS class definition framework과 registering QoS classes of individual media components 방식의 정의
- 네트워크 내에서 upper layer QoS를 보장

하기 위한 lower layer QoS mechanism의 활용방식에 관한 규격

- 도메인간 lower layer QoS control
- 최종 사용자의 QoS 보장

(3) Service platforms

위 항목과 관련한 실제 협력작업의 구체적 범위는 아래와 같다 :

- OSA/APIs and proxy aspects를 포함하는 service control architectures의 정의
- Service roaming 및 interconnectivity of services를 포함하는 multiple networks 간의 service 제공 메커니즘의 향상
- User presence and user control of service customisation and profiles를 지원하기 위한 메커니즘의 개발
- User mobility가 service platform에 미치는 영향

또한, 본 HIS는 종전의 HIS였던 IN/VHE/OSA의 Open Service Architecture(OSA) aspect를 포함한다.

(4) Network management for NGN

본 세부분야의 작업범위는 아래와 같다 :

- 전반적인 core Network management architecture의 개선과 NGN requirements (fault, performance, customer administration, charging/accounting, traffic and routing management)를 충족시키기 위한 basic network management service 및 interface의 정의
- 새로운 architectural concepts 및 tML과 같은 새로운 technologies의 활용과 적용

(5) Lawful/legal interception

본 세부분야의 작업범위는 아래와 같다 :

- Target network and law enforcement agency간의 새로운 packet based transport handover interface 정의
- Signaling과 multimedia stream을 포함한 새로운 데이터 요소를 포함하기 위한 기존의 Intercept Related Information의 개선
- 모든 관련 이슈들에 대한 Technical solutions 고려

(6) Security

본 세부분야에는 한국 TTA에서 제안한 (ETRI 서동일) 보안 관련 이슈를 NGN 차원에서 포함하기로 하였으며, 구체적으로 다음과 같은 작업범위를 갖기로 함 :

- NGN의 구현을 위한 복합적인 security architecture와 security guideline의 개발
- NGN에 직접 필요한 security protocols과 APIs의 개발

라. ISS(Information Sharing Subject) 관련 내용 요약

(1) Broadband Access

Broadband access를 위한 지금까지 진행하고 있는 표준화 상태를 분석하고 새로운 액세스 망을 구축하기 위한 적절한 resolution을 제시하였다.

xDSL과 관련하여 GSC7 21(TSACC)의 기고서와 GSC7 27(TTA), GSC7 4(TTC) 등을 검토한 후 TSACC의 제안 중 policy 성격의 내용을 배제한 제안내용을 참고해 Broadband Access로 명칭을 변경해 ISS 항목으로 유지기로 하였다.

(2) Optical Transmission Networks

TTA가 기고서 GSC7 25를 통해 현재의

SG13에서 진행하고 있는 IP special project와 SG15에서 진행하고 있는 optical network special project를 optical information infrastructure 진화를 위하여 긴밀한 협력을 통하여 작업을 할 것을 제안하였다.

제안된 기고서 내용을 GSC의 ISS 영역으로 필요성을 인지하여, WTSA의 의결에 따라 SG 간에 영역의 중복이 없이 작업을 효과적으로 진행하기로 하였다. 관련하여 내년에 Optical IP에 대하여 워크숍을 일본에서 개최할 것이고 IETF와 협력하는 방안에 대하여는 ITU-T 차원에서 IETF와 지속적으로 협력을 할 것이며, Optical Network 분야는 ITU가 initiative를 가지고 진행할 것이다.

(3) Terminal Equipment

GSC7 19(ETSI)에서 제안한 Terminal equipment standardization과 관련해 서로 다른 규제환경의 조화 추세로 인해 이에 관한 협력 작업이 가능하다고 판단해 이를 신규 ISS 항목으로 채택하였다.

마. 기타

(1) GSC/RAST 결과의 이행에 관한 후속조치

- GSC-6 결의 6의 지시를 바탕으로 본 결의안의 후속조치에 대해 rapporteur를 담당한 TTA에서 기존 이행절차에 대한 개선방안 도출과 관련한 PSO들로부터 설문답신 내용을 바탕으로 이에 대한 요약보고서 및 개선안을 제시하였다.
- 상기 개선안을 다음 GSC/RAST 회의시까지 금번 회의 결정사항에 대한 이행과 관련해 지침으로 이용기로 하였다.

(2) GSC/RAST 명칭변경



GSC 및 RAST는 유무선 기술의 통합을 지원하기 위한 협력의 필요성을 재확인하였으며 차기 회의부터는 RAST는 GRSC(Global Radio Standardisation Collaboration)로 GSC는 GTSC(Global Telecommunications Standardisation Collaboration)로 이름을 바꾸어 각각의 회의를 개최하고 공동회의 개최시에는 GSC 이름 아래 개최하기로 하였다.

(3) HoD 전략회의 결과

12월 7일 GSC/RAST 참여표준기관의 대표들이 모여 GSC/RAST 작업효율 향상 및 재조정을 위한 전략회의를 개최하였고 회의 결과, 효율적인 정보통신 표준 개발 process를 만들기 위하여 기관 간 경험, 지식 등을 교환하고 각 기관에서 제출하는 기고서에 대한 전문가들의 분석 등을 통해 차후 개최되는 GSC/RAST 회의에 효과적으로 대처해 나가자고 결정하였다.

(4) 차기 회의(2003년 5월, 캐나다)전인 2002년 6월 셋째 주에 GSC HoD 간 전화 회의를 개최하기로 하였음.

II. 제10차 세계전파표준화회의

1. 개요

제10차 RAST 회의는 호주의 ACIF의 주관으로 2001년 11월 5일부터 11월 8일에 걸쳐 제7차 GSC 회의와 함께 호주 시드니에서 개최되었으며 11월 5일(월)에 GSC-7/RAST-10 Opening Joint Plenary Meeting, 11월 6일(화)부터 11월 7일(수) 양일 간 RAST-10 본 회의, 11월 8일(목)에 GSC-7/RAST-10 Closing Joint Plenary Meeting이 진행되었다. 각 기관에서 40여 명의 전문가들이 참석한 이번 회의에 국내에서는 총 7명(TTA 1명, RRL 2명, KTF 2명 외 2명)이

참석하였다. 회의 주요 안건은 다음과 같다.

- 지난 RAST9 이후의 세계/지역/국가표준화 기구들의 주요 활동
- 주요 관심분야(HIS)들에 대한 토의
- RAST의 향후 역할 및 발전방향
- ITU-R 등 타기구와의 협력 및 Liaison 문제 등

2. 회의 주요 내용 및 결과

회의는 호주 ACIF의 Reg Coutts 교수가 주재하였으며 이번 회의에서 논의될 주요 사항들(신규 관심분야, Future of RAST, 타기구와의 협력 등)에 대해 진지하게 검토·조정하여 많은 결과(결의 및 코뮈니케)를 산출토록 당부하였다.

가. HIS/ISS 내용 요약

(1) 전자파적 합성(ElectroMagnetic Compatibility ; EMC) 분야

(가) 주요 내용

- 각 표준기관에서는 EMC 관련 분야에 대한 주요 진행사항을 기고서를 통하여 발표하였다. 오스트레일리아의 ACIF는 기고서 RAST10 4(Standardization and regulation of EMC and EMR in Australia)를 통하여 IEC/CISPR와 EN 규격에 근거한 전자파 장애방지 및 보호기준을 뉴질랜드와 공동으로 적용하기 위한 작업을 수행하여 2001. 11. 1일부터 공동 규격으로 적용하고 있다는 소개가 있었다. 일본의 ARIB는 기고서 RAST10 3 (ARIB activities on electromagnetic environmental issues)을 통하여 EMC Issue의 중요성을 일본 정부에 알리는 한편, xDSL과 같은 새로운 통신서비스에 의한 주파수 이용 문제 등도 같이 검토되

고 있다고 발표하였다. 유럽연합의 ETSI는 기고서 RAST10 11(Electromagnetic Compatibility)를 통해 기존 규격인 EN300 386(통신네트워크 장비) 표준화가 co-axial cable 등에 의한 전자파방사를 포함하도록 진행되고 있으며 CISPR와 CENELEC의 관련 부서와 협조체제를 구성하고 있다고 발표하였다. 미국의 TIA는 기고서 RAST10 29(Supplement C to FCC office of Engineering Technology Bulletin 65)를 통하여 xDSL 서비스에 대한 주파수 이용문제는 FCC를 중심으로 검토되고 있으며 연구그룹이 구성되어 관련 연구를 수행하고 있다고 밝혔다. 한편 우리나라의 TTA는 기고서 RAST10 10(EMC Issues for the Powerline Communication in Korea)에서 전력선통신 시스템의 도입에 따라 발생할 수 있는 전자파장해 발생가능성에 대한 검토와 기존 통신서비스와의 주파수 공유 또는 새로운 주파수 할당방안에 대한 검토 필요성을 제기하였다.

(나) 우리나라 대응방안

- 전력선 통신 기술표준화 동향 검토·분석
- 새로운 주파수 할당 가능성(450kHz이상 대역) 검토
- 타 서비스와의 공유 및 전자파장해 방지 대책 수립

(2) 전자파 인체영향(Human Health Effects by RF exposure) 분야 회의결과

(가) 주요 내용

- 전자파 발생에 의한 인체영향분야에 대한 각 표준기관의 Contribution이 모두 4건 발표되었다. 오스트레일리아 ACIF는 기고서 RAST10 4(Standardization and regulation of EMC and EMR in

Australia)를 통해 오스트레일리아 내에서는 현재 모든 통신 관련 전자파 발생장치로 규제범위를 확장하기 위하여 국제기술 표준에 근거한 RF Exposure 가이드라인을 재검토하고 있음을 소개하였다. 일본의 ARIB는 기고서 RAST10 3(ARIB activities on Electro-magnetic Environmental Issues)를 통하여 실험취를 대상으로 하는 세포조직 실험(나고야 대학)과 지원자를 대상으로 하는 두뇌활동 실험(토쿄 대학)에 대한 실험이 진행 중이며 관련 기준을 새롭게 정립하기 위한 검토를 하고 있음을 소개하였고, 미국의 TIA는 기고서 RAST10 29(Supplement C to FCC office of Engineering Technology Bulletin 65)을 통하여 IEEE에서 제안한 새로운 가이드라인을 FCC 기준에 적용하기 위한 작업이 진행 중이며 1997년 발행한 FCC의 OET Bulletin 65에 대한 Supplement C의 내용을 FCC의 홈페이지(<http://www.fcc.gov/oet/>)를 통하여 찾아 볼 수 있다고 밝혔다.

(나) 주요 결의내용

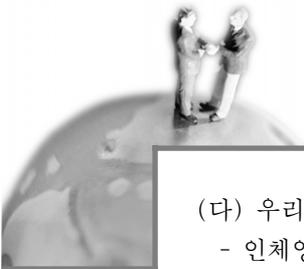
- 차기 RAST회의에 관련 기관(IEEE, IEC/TC106, CENELEC, ICNIRP)을 초청하고 User Working Group과 Liaison을 통해 상호 긴밀하게 협조하기로 결의함(RAST Resolution 10/3)

※ IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)

IEC(International Electrotechnical Commission)

CENELEC(European Committee for Electrotechnical Standardization)

ICNIRP(International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)



(다) 우리나라 대응방안

- 인체영향에 관한 연구결과 동향 지속검토
- 연구결과를 토대로 한 관련 인체영향 및 측정기술의 표준화 방안검토

(3) IMT-2000

IMT-2000 이슈와 관련해서는 우리나라에서 기고한 RAST10 9(Beyond IMT-2000 in Korea)와 RAST10 26(Considerations on air interface of future All IP based radio access networks) 2개의 기고문을 포함하여 모두 6개의 기고문이 발표되었다. 호주의 ACIF는 IMT-2000 단말기 global circulation과 관련하여 ITU-R WP8F 활동과 호주, 아시아 지역의 표준화 활동현황, 호주의 IMT-2000 현황 등을 정리한 기고문을 제출하였고, 유럽의 ETSI는 이동 위성과 연관되는 S-UMTS/ IMT-2000 사항의 기고문을, 미국 TIA는 TR 45.3의 2001년 work plan 등 표준화 진행현황 소개의 기고문을 제출하였다. 그리고 일본 ARIB가 제출한 기고문은 일본 이동통신 사업자들의 3G 추진일정과 지난해 IMT-2000 and beyond 관련 표준화 활동현황을 정리한 것으로 대부분이 정보제공을 위한 것이었다. 우리나라 기고문 역시 한국의 beyond IMT-2000 관심에 대한 소개와 무선접속 구간도 IP based network로 하는 All IP architecture에 대한 보다 많은 관심을 가질 것을 권고하는 정보제공을 위한 기고문이었다.

이것은 IMT-2000 관련 이슈가, 현재 기술의 진화를 위한 표준화 작업은 3GPP, 3GPP2에서 진행 중에 있으며, Beyond IMT-2000 관련 사항은 ITU-R WP 8F에서 다루고 있기 때문에 큰 이슈가 제기되지 않은 것으로 보인다.

회의 결과 특별한 결의는 없었으며, communique에 포함될 3GPPs들의 표준화 진행 관련 사항에 대한 텍스트를 간단히 작성하였으며, 주요 내용은 다음과 같다.

3GPPs들에 의한 표준화 작업은 큰 성과를 이

루고 있고, 첫 상용제품이 출시되고 있으며, 새로운 서비스들을 사용자에게 제공할 것이며, 3G 시스템의 지속적인 개량 개선을 위한 노력을 하는 적극적인 진화계획을 가지고 있음.

(4) Intelligent Transportation System(ITS)

(가) 주요 내용

- ISO TC 204의 Wide Area Communication Working Group 16은 5GHz를 무선통신의 새로운 Item으로 선정하였고, 공공의 안전과 원활한 교통소통을 위한 ITS의 무선표준을 수용할 것을 검토하고 있음이 각 기관의 기고문을 통해 발표되었으며 ITS의 협대역 및 광대역 무선표준이 끊임 없는 통신과 증가하는 교통의 혼잡을 해결할 수 있는 대안이 될 것이라는 사실에 동의함. TTA는 기고문 RAST10 24(Standardization Activities and Model Business for ITS in Korea)에서 한국의 ITS 관련 표준화 활동현황을 소개하였음.

(나) 의결사항

- 참여표준기구는 차세대 5GHz ITS 서비스 표준을 개발하기 위해 현재의 광대역 표준인 ARIB STD T-71, HPER LAN2, IEEE 802.11a 표준과의 harmonization을 검토하고, 끊임없는 통신과 원활한 교통을 위해서 재난 및 공공안전통신에 대한 ITU-R 및 MESA(Mobile and Emergency Services Application) 프로젝트에서 현재 진행중인 작업을 ISO TC204 WG16에서 고려하도록 장려할 것을 결의함(RAST Resolution 10/7)

(5) Software Defined Radio(SDR)

SDR에 대해 모두가 중요한 분야라고 확인하였으나 RAST9 이후 SDR Forum과의 연락사항(Liaison)도 없으며 이번 회의에도 대표가 참석

치 않았음. 따라서 HIS 후보로 존속하되 각 PSO들의 관심촉구 및 SDR 포럼과의 협력증진 사항을 회의록에 기재하기로 하였음.

나. 추가 HIS 관련

(1) Public Safety

ETSI와 TIA의 협력프로젝트인 MESA (Mobility for Emergency and Safety Applications)의 조정위원회 명의로 제출된 기고문 RAST10 12(MESA-Beyond 3G for Public Protection and Disaster Relief)를 바탕으로 논의를 전개한 결과 협력의 필요성을 인지하여 새로운 HIS로 채택하기로 하고 참여표준기관 간 정보공유 및 협력을 증진시키기로 결의함 (RAST Resolution 10/1).

(2) Measurement Uncertainties

ETSI가 기고문 RAST10 18(Proposal for a new High Interest Area "Approaches in the area of measurement uncertainties)을 통해 서로 상이한 각국의 Radio Measurement Uncertainties의 문제점을 해결하기 위한 GSC/RAST 차원에서 협력방안을 논의하고자 새로운 HIS로 제안하였으나 HIS로는 채택되지 못하고 GSC/RAST 공통 ISS로 채택되었고 관련 참여표준기관 간 협력을 촉진할 것을 결의하였음(RAST Resolution 10/8).

(3) Generic Regulation of Radio Products

ETSI에서 기고문 RAST10 13(Low Power License Exempt Radio Devices - Short Range Devices)를 통해 Radio Products를 범세계적으로 통용가능하게 하는 제도의 필요성을 제기하였으며 HIS로 채택되었다. 참여표준기관은 많은 무선장비들을 범세계적으로 자유롭게 이동 가능

케 할 상호운영 가능한 제도 및 주파수 할당이 필요함을 주지하여 주관청으로 하여금 관련 정책을 입안토록 하고 이러한 관련 노력들을 통해 시장진입을 간편하게 하고 계속해서 혁신해 나갈 것을 결의하였음(RAST Resolution 10/2).

다. RAST 향후 역할 및 발전방향

ETSI의 Malcolm Johnson이 라포터그룹을 통해 작성한 초안을 가지고 Plenary에서 토의한 결과 RAST를 GRSC로 명칭을 변경하고 모든 SDO에게 문호개방을 하는 등 RAST 미래역할 및 구성원에 대해 구체화된 관련 결의를 GSC/RAST 총회에서 토의하여 최종 결정하기로 하였음.

라. 기타

(1) 이번 RAST10 회의에서는 5GHz 주파수 대에서의 RLAN을 포함한 Wireless Access System, 지상무선 멀티미디어 서비스, IMT-2000 and beyond, 1-3GHz 주파수 대 이동위성서비스를 위한 추가 주파수대 등과 같은 WRC-2003 의제 중에서 참여표준기관들의 관심사항이 되는 부분들이 논의되었다. 각 참여표준기관들은 WRC의 중요성을 인식하여, 계속되는 WRC 회의에서 중요하게 논의되는 사항들, 특히 추가 주파수 할당이나 규제 부분에 대해 계속해서 follow-up하기로 결의하였음(RAST Resolution 10/6)

(2) WAS(Wireless Access System) 및 BWS (Broadband Wireless System)는 telephony, 고속인터넷 등 모든 서비스를 제공할 수 있으며 대부분의 국가에서 ISM 대역(1-5GHz, 허가로부터 면제되는 주파수 대역)에 주파수를 할당해 놓았다. 또한 유럽, 일본 등에서는 관련 표준이 일부 개



발되어 있고 저가의 단말기를 지원하는 표준의 개발이 필요함을 인식하여 참여표준기관이 가능한 한 빨리 WAS와 BWS 표준을 완료하고, 저가의 단말기 사용을 촉진하기 위하여 WAS와 BWS 표준을 harmonize하도록 결의하였음 (RAST Resolution 10/5).

- (3) 차기회의 이전에 GRSC 회의의 추가 개최(2002년 10월경) 검토를 위한 GRSC 대표간 전화회의를 내년 4월 경에 개최기로 결정함.

III. 전자적 작업방법 작업반 회의

EWG(Electronic Working Group) 소그룹 회의는 11월 7일 오후에 개최되었으며, 주요 표준화 기구의 전문가들 약 10명이 참석하였고 우리나라 TTA에서는 박기식 박사와 김기훈이 참여하였다. TTA 기고서 GSC7 27(TTA EDH Progress Report and Future Plan for e-Standardization)를 포함하여 전체 6개의 기고서가 발표되었다. 발표 중간에 다음과 같은 문제들이 제기되어 토론하였다.

- 무선 랜을 이용한 회의 시 보안에 대한 문제
- 전자적 투표를 통한 표준 승인문제
- 표준 접근에 대한 PSO 정책
- 해킹과 같은 보안에 관련된 PSO 사례
- virtual meetings 및 관련 문제에 관련된 PSO 사례
- 회의참석에 대한 비용을 감소시키기 위한 전자회의의 유용성 등

ETSI가 구축한 Collaborative Portal 사이트 구축사례를 소개하였고 GSC/RAST 회의 사이에 전자적 작업방법에 대한 정보교환을 위해 ETSI의 서버를 통한 email reflector service를 EWG의장이 준비하기로 하였다. 또한, TTA 박기식

박사가 GSC/RAST 전체 참가자로 하여금 각자의 연락처정보를 공개하여 전자적 방법을 통한 정보교환 및 공유를 가능케 하자는 제안을 하였으며 전체 참가자의 지지를 얻어 결의사항으로 채택되었다.

IV. 이용자 작업반 회의

1. User 워크숍

오전에 개최된 User Workshop은 Building User Needs into the Standards Process라는 주제 하에 호주의 다양한 소비자운동 관계자 등 30명이 참석하여 의견을 개진하였다. 주요 발표 내용은 다음과 같다 :

가. How standards are set Peter Darling(ACIF)

이 발표에서 Mr. Darling은 표준에 관한 비전문가들에게 정보통신에서의 표준 제정과정을 설명하고 이 안에서의 GSC의 역할에 관하여 설명하였다.

나. Why standards need user input ?

이 섹션에서 첫번째 발표자로 나선 Australian Information Industry Association(AIIA)의 Paul Robinson씨는 Where user interest was not successfully incorporated라는 주제 하에 호주의 이동통신사업자들이 새로운 이동통신서비스를 도입하면서 이용자들이 기대하였던 것과 실제 서비스간의 차이들을 예로 들면서 이용자의견이 충분히 반영되지 않을 경우의 기업 및 사회 차원에서의 손실에 관하여 설명하였다.

두번째 발표자인 Australian Communications Exchange의 Len Bytheway씨는 호주의 청각장애자들이 과거의 텍스트 교환서비스인 TTY가

사라지고 SMS(short message service)라는 새로운 통신상품이 도입되면서 겪는 불이익을 사례로 들어 consumer consultation의 중요성에 관하여 논의하였다.

다. How can we ensure end user needs are taken into account ?

이 세션에서는 호주의 대표적인 정보통신 소비자 운동단체인 Consumer Telecommunications Network(CTN)의 간부들인 Pam Marsh 여사와 Helen Campbell 여사가 일반가정의 정보통신 소비자의 입장에서 의견반영의 중요성을 강조하면서 특히, 앞으로 효과적인 소비자 의사반영을 위하여 (1) timing(표준제정 과정에서 소비자 의견반영의 시점), (2) location(표준제정과정에서의 복잡한 의견조정 프로세스 중 가장 효과적인 단계, 즉 장소), (3) identity(소비자 또는 이용자라는 개념이 다양한 맥락 속에서 정체체가 정의되는 문제점), 그리고 (4) equity(표준제정 과정에 참여하는 다양한 주체들간의 동등성) 이라는 네가지 요소에 대하여 의견을 개진하였다.

2. GSC 7 User Working Group 회의

오후에 개최된 이 회의에서는 5개의 기고문이 발표되었으며 주요한 기고문은 다음과 같다.

가. Japan steps forward to developing accessibility standards(Dr. Yamada, ARIB)

이 발표에서 Dr. Yamada는 일본경제신문에 게재된 기사를 소개하였다. 내용은 일본 경제산업성이 장애자의 정보 access를 확대하는 활동을 진작하기 위하여 위원회(정보 barrier free 표준화위원회)를 창설한다는 것이다. 구체적인 활동목표는 다음과 같다.

- 2001년 중에 PC, 주변기기 등에 barrier free

표준 작성

- 2002년에 일본공업규격(JIS)에서 표준으로 제정
- 2003년부터 적용대상을 휴대전화 등 통신기기, 사무기기, 디지털가전에 확대한다.

나. Telecom glossary 2000 as a resource for users(Mr. Zoik, T1)

미국 Committee T1의 Vice Chair인 Wayne Zoik씨는 T1의 이용자 관련한 활동으로서 새로운 정보통신 on-line 용어집의 제정을 소개하였다. 약 8000개 이상의 용어에 관한 해설집으로 ANSI의 승인을 받은 이 용어집은 새로운 기술 분야들을 망라하는 것이다(관련 URL : www.atiss.org/tg2k)

다. User interest in standardization : The case of Korea(노승준 박사, TTA)

TTA를 대표하여 Atlas Research Group의 노승준 박사가 한국에서의 정보통신표준과정에서의 이용자 참여현황과 전망을 다른 나라와의 비교 관점에서 발표하였다. 주요 내용은 다음과 같다.

- 한국에서의 표준과정은 아직 provider sovereignty가 user sovereignty를 압도하고 있다.
- 아직 표준이라는 것에 대한 일반인의 관심이 낮으며 학계나 언론계에서도 아직 추상적인 수준에 논의가 머무르고 있다.
- 소비자운동은 아직 소비자이익의 보호라는 소극적인 차원에 머무르고 있으며 정보통신 표준 제정에 소비자들이 영향을 미칠 수 있다는 것에 대한 awareness가 미미하다.
- 그러나 고무적인 발전이 최근에 일어나고 있음을 주목해야 한다. 우선 소비자보호법이 4차례나 개정되면서 소비자의 영향력 행사를 위한 법적 환경이 정비되고 있다.



- 소비자 관련단체에서는 Cyber Consumer Center(CCC)등 매우 선진적인 활동이 전개되고 있다.
- 앞으로 한국 그리고 한국과 환경이 유사한 나라에서 정보통신 표준제정에서 이용자의 참여를 진작시키기 위해서는 관계법의 통합 및 조정 등 공공부문에서의 개선과 각종 non-governmental organizations(NGO) 및 non-profit organization(NPO)의 참여와 국제적 연대를 조성해야 한다.
- 표준화에 있어서 이용자 참여가 국제적으로 이루어지기 위해서는 나라간의 법률 및 비법률적 장애요인들에 대한 비교연구가 필요하다.

상기한 워크숍과 세션을 통하여 제기된 논의들을 바탕으로 결의문이 작성되었다. 결의문의 초안은 한국대표인 노승준 박사가 담당하였으며 이를 바탕으로 User Working Group의 moderator인 호주 Consumer Telecommunications Network의 Pam Marsh와 호주 Australian Communications Authority의 Ron Box가 보완, 수정하여 최종일의 plenary session에 제출되었다. 주요 내용은 표준화 과정에 사용자(user) 및 소비자(consumer) 참여를 증진시키고 표준에 대한 이해를 증진시키기 위해 소비자단체와의 협력을 강화해야 한다는 것이다.

V. 지적재산권 작업반 회의

IPR 소그룹 회의는 11월 7일 오후에 개최되었으며, 주요 표준화 기구의 IPR 전문가 약 10명이 참석하였고 TTA에서는 박기식 박사, 이홍림 부장, 김기훈이 참여하였다. 각 기관에서 전체 7개의 기고서가 발표되었으며 특별한 이슈는 없었다. 권고 및 표준에 사용되는 Software Code와 관련된 저작권에 대한 가이드라인에 대하여 주로 논의하였으며 ETSI에서 ETSI IPR Database에 직접 접속하여 실연을

해 보았다.

IPR을 계속적으로 ISS로 남겨두기로 하였으며 차기 GSC 회의 시 더 많은 시간 및 공간이 필요하다는데 의견을 같이 하였다.

VI. 차기 회의 일정 등 종합

1. 차기 회의 일정

전술한 바와 같이 GSC 및 RAST는 유무선 기술의 통합을 지원하기 위한 협력의 필요성을 재확인하였으며 차기 회의부터는 RAST는 GRSC(Global Radio Standardisation Collaboration)로 GSC는 GTSC(Global Telecommunications Standardisation Collaboration)로 이름을 바꾸어 각각의 회의를 개최하고 공동회의 개최 시에는 GSC 이름 아래 개최하기로 하였다. 차기 GSC 회의는 2003년 5월 5일-9일, 캐나다 오타와에서 개최될 예정이다.

2. 회의 참가소감 및 향후 전망

이번 GSC-7/RAST-10 회의는 짜임새있는 준비 운영을 통해 결과적으로 일본보다 수준높은 기고서를 제출하였고 TTA 대표단 활동 또한 일본 등에 비해 더 적극적이고 활동적이었다고 평가를 할 수 있다. 또한, 그 동안 적극적인 참여를 못해 오던 User Group에 TTA 대표가 회의에 User Working Group의 회의보고서 작성을 담당하는 등 주도적인 참여를 통하여 돋보이는 활동을 펼쳤다.

초기의 GSC/RAST 회의는 표준기관 간 친선도모나 정보교환 등의 목적이 컸었으나 이번 회의에서는 회의 효율성을 극대화하고 회의를 통한 각 표준기관의 이익을 실현하기 위하여 전략회의를 개최하는 등 그 성격이 점차 변화하고 있다. 이에 따라 TTA 또한 그에 따른 대응 전략을 새로이 모색하고 회의결과를 철저히

표준화 활동에 반영함으로써 세계적인 표준화 흐름에 뒤떨어지지 않도록 해야 할 것이다.

또한, 우리 TTA는 차기 캐나다에서의 회의에 이어서 차차기 회의를 유치하기로 되어 있으므로, 지금부터 HIS/ISS 등 관련 사항에 대한 지속적인 follow-up을 통해 분야별 실질적인 회

의준비는 물론 의장직 수행 등에 관련된 사항 등에 관하여서도 이번 회의를 개최한 ACIF, 다음 개최국인 TSACC과 회의 유치에 필요한 사항에 대하여 지속적으로 정보를 교류하여야 할 것이다. 

세계 LBS 시장선점 기반 확보

향후 급성장이 예상되는 세계 위치기반서비스(LBS) 시장을 국내 업계가 선점할 수 있는 기반이 마련됐다. 국가지리정보 ISO위원회 김창호 위원장은 “최근 국제표준화기구 지리정보분과(ISO/TC 211)에 우리나라가 제안한 LBS분야 표준화 과제인 ‘위치기반 생활안내를 위한 통합교통수단 서비스 표준’이 ISO 회원국 대다수의 찬성으로 새로운 ISO 표준화 과제(ISO 19134)로 선정됐다”고 10월 18일 밝혔다. 또 ISO 지리정보 표준화위원회는 미국 일리노이대 교수이자 서울대 연구교수인 김창호 위원장을 새로운 ISO 19134 표준화 과제를 담당할 책임자로 임명했다. 이처럼 ISO의 주요 LBS 표준제정에 국내에서 제안한 과제가 선정되고 한국의 ISO 위원이 실무 책임자로 선출됨에 따라 국내 LBS 기술을 세계 표준으로 채용, 향후 급성장할 세계 LBS시장을 국내 GIS업체가 선점할 수 있는 가능성이 높아졌다. 실제로 LBS는 유무선 통신을 이용한 위치정보서비스로 오는 2005년까지 미국 시장의 경우 80억 달러, 국내 시장은 6억 달러 규모에 이를 것으로 전망되는 최첨단 유망 분야다. 향후 김 위원장이 주도할 ISO 19134 표준화 과제는 여러 교통수단(승용차, 버스, 지하철, 택시)에 최적의 이동경로를 선정하고 이를 안내하는 데 필요한 위치기반 정보 및 서비스를 규정하고, 정보서비스 주체들간의 데이터 처리와 공유 등 제반 과정에 필요한 서비스 표준을 개발하는 작업이다. 특히 LBS 표준화 과정에서 김 교수는 “국내 통신망 사업자는 물론 생활콘텐츠 지도데이터 미들웨어 등 각 분야 업체들이 공동 참가하는 LBS포럼을 구성, 국내에서 개발한 LBS 관련 기술이 세계 표준제정에 적극 반영될 수 있도록 할 계획”이라고 말했다. 이에 따라 정보통신부 산업자원부 등 정부부처도 LBS를 국내 기업이 세계 경쟁력을 확보할 수 있는 IT분야의 새로운 유망 기술로 판단하고 별도의 LBS기술연구센터 설립과 전문 포럼 결성 등 정책적인 각종 지원방안을 마련중이다.