

ITU R/T 국장 기고문

발행 · ITU NEWS

번역 · 이봉국/한국정보통신기술협회 표준본부 전파방송표준부장

I. 전파통신국장(Robert Jones)

“Bob이라는 애칭을 더 좋아하는 소탈하고 친절한 Robert Jones(캐나다)씨는 지난 해 10월 22일 미네아폴리스(미국 미네소타주)에서 열린 제15차 ITU 전권위원회에서 전파통신국장으로 단독 출마하여 압도적인 다수로 재선임되었다. 1994년 교토 전권위원회에서 처음으로 현직에 선출된 Bob Jones 국장은 이번 선거에서 151 표결 중에서 145 표로 선출되었으며 나머지 6표는 기권표였다.”

향후 4년간 수행할 전파통신국의 업무 계획

■ 새로운 천년의 우선 과제

다국간자유무역주의와 국제전기통신연합 (ITU)의 확고한 지지자로서 다음의 3가지 기본 현안을 가지고 새로운 천년의 사업목표 달

성을 위하여 헌신하고자 한다.

- 신기술을 신속히 도입하여 한정된 스펙트럼 자원을 효율적으로 사용함으로써 선진국과 개도국간의 격차 해소
- 새로운 전파통신기술을 제공하고 관리하는 발전된 제도 도입
- 여러 정부와 ITU에서 직면하고 있는 재정 상황

이러한 비전과 기타 현안에 따라 전파통신국(BR)과 ITU-R 부문에서는 새 천년의 전략을 마련하였고, 우리는 1999-2003 ITU 전략계획 가운데 일부가 되는 9가지 우선 과제를 채택하였다.

■ 전파통신회의(WRC) 검토 및 조정

이러한 현안들을 다루는 WRC 의제의 처리 계획과 합의과정을 검토하고 조정하는 것이 최우선 과제이고, 이 처리과정은 능률적이고

효율적이어야 한다는 것을 명심해야 한다. ITU-R로 구조개혁된 이후 4년간을 체험하면서 이러한 처리과정을 개선할 필요가 있다고 생각해 왔다.

특히 WRC를 위해 개발한 의제는 회원국, 부문회원 및 전파통신국등에 과도한 부담이 되지 않도록 해야 한다는 것이다.

현재의 WRC 의제는 1990-1991년 고위급위원회(H.L.C)의 심의에서 결의된 의제보다 훨씬 많아지고 있다. 이들 의제들은 너무 방대하여 거의 모든 무선업무와 주파수대역을 망라하고 있고, 의제의 계획작성 및 관련 기술 연구는 HLC 심의에서 예견한 대로 4년 단위가 아니라 2년 단위(실제는 이보다 더 짧음)로 수행하고 있어서 WRC 준비와 관련된 모든 사안에 관하여 심각한 문제에 봉착하고 있는 실정이다.

최근에는 WRC-95에서 취급한 문서의 연면수가 700만 면에서 WRC-97에는 약 2500만 면으로 폭발적으로 증가한 것을 보아 알 수 있다.

그러므로 대표단 및 회의 사무국은 4주 동안 방대한 양의 문서에 절대로 대처할 수 없고, ITU의 한정된 예산으로는 말할 필요도 없다.

■ 경영 혁신

선행 처리해야 할 또 하나의 중요한 사항은 "경영혁신"이다. 국제연합의 전문기구로서 국제연합 공통제도의 일부를 적용해야 하는 제약이 있지만, ITU의 관리(管理) 정서 및 제도가 훨씬 더 발전적일 수 있다. 사실 대부분의 개혁은 회원국의 결정에 의하여 주도되고 있

지만, 관리(管理)는 선출직들의 추가개혁으로 추진될 수 있으며 추진되어야 할 분야이다. 몇 가지 실례를 들어보자.

나는 내게 위임할 권한이 있는 한 보다 많은 예산을 위임하고 투명성 제고에 노력하고 있다. 예를 들면 ITU-R 연구반 의장에게 자체연구반 사업관리를 위한 실정예산(스위스프랑)을 배정한 것이다. 최초로 이들 의장 및 연구반은 예컨대 번역비, 통역비 및 문서처리비 등을 파악하면서 우선 순위를 결정하고 연구반 간에 균형을 취하게 된 것이다. 이 때문에 더 많은 회합을 개최하였고 최소의 자원으로 최대의 효과를 거두었다.

나는 전파통신국의 연차운영계획도 수립하였다. 이 계획은 ITU 전략계획을 바탕으로 매년 개발하고 의견과 자문을 받기 위하여 RAG에 제출하여 우선 순위를 설정한다. 이 운영계획은 모든 부문회원 및 회원국에서 입수 가능하며 ITU 웹사이트의 RAG 문서란에서 찾아 볼 수 있다.

BR의 간부들은 운영계획의 목표대비 달성 결과를 3개월마다 국장에게 서면으로 보고하고 있고, 미네아폴리스 전권위원회의에서 전 ITU 규모의 운영계획을 승인함에 따라 추가 개선과 경험의 공유를 기대할 수 있다.

■ 혁신적, 범 세계적 및 지역 서비스의 증진
또 하나의 주요 우선 순위는 "언제, 어디서라도" 정보통신서비스를 제공할 수 있는 혁신적인 서비스를 위해 범 세계 지역 스펙트럼 요건을 수용하는 것이다. 이 경우가 바로 '위성을 이용한/범세계/이동/개인/통신(GMPCS)', IMT-2000 및 성층권무선국(HAPS : High Altitude Platform Station)이며 모두 지상 및 우주통신 응용기술이 포함되어 있는 것이다.

이러한 서비스들은 WRC에서 적절히 검토할 것이며 이 부분에 대하여 BR에서는 전파통신 서비스 개발과 시행을 원활하게 하기 위해 필요한 전파통신표준(ITU 전문용어로 권고라고 함)의 발간을 계속할 것이다.

ITU-R 활동에 회원국, 부문회원 및 기타 기관의 참여를 장려할 것이다. 여기에는 공식 및 비공식 사업지향적 협력협정의 체결이 포함된다. ITU 연구반이 범세계정보사회(GIS) 지원에 필요한 기반구축에 필수적인 표준을 개발한다는 것이 이 협정의 전략적 중요성이다. 이러한 표준화 작업수행이 다양한 포럼 및 그룹을 통하여 ITU 외곽에서 점진적으로 증가하고 있음은 널리 알려진 사실이다. 본인의 접근방법은 이들 그룹을 포용하여 제휴관계로 정립하는 것이다.

어느 포럼이 특정 전파통신기기에 대한 표준을 신속히 개발하려는 한 예를 들어보자. 이 포럼에서는 아직 작업을 하고 있지만, 사실상 이 작업에 참여하고 있는 전문가들은 ITU-R 연구반 작업에도 참가하고 있다.

■ 참여 증진 촉구

물론 ITU 회원국의 승인이 필요하지만 나는 이 포럼과 강력한 관계를 구축하여 제휴관계로 발전시키려 하였는데 그 포럼은 이미 ITU-R의 부문회원으로 가입하였다. 일부 표준에 대한 초기작업은 ITU 밖에서 보다 신속히 이루어질 수가 있으므로(진정 어떠한 상황에서는 ITU와 같이 작업하거나 그렇지 않은 경우도 있음) 양쪽 모두가 유리한 “win-win” 상황에 처할 수 있다. 그렇지만 참여자들은 진정한 세계표준의 혜택을 이해할 수 있으며 완성과 승인을 위하여 자체의 작업을 ITU 연구반의 작업과정에 끌어들이는 것이 바람직하

다고 할 수 있다.

마지막으로 그 밖의 몇 가지 우선 순위를 살펴보면,

- 개선된 국제스펙트럼 관리기술의 연구 및 적용
- 우주 및 지상환경에서 기존의 능동 및 수동시스템간의 보다 시의적절한 조정을 원활히 강구
- 위성망 주파수조정 및 계획수립 과정을 개선하기 위하여 지속적으로 작업하는 한편, 주파수할당과 위성궤도의 사용을 조화시키기 위하여 스펙트럼 관리주도권을 연구 개발하는 ITU 회원국 지원
- 개도국 및 신규회원국에 특별히 관심을 두고 주파수할당의 조정 및 등록과 전파규칙(RR)의 적용을 위해 회원국에 지원 확대

개도국 특히 벽지에 최신무선통신시스템을 도입하기 위하여 전기통신개발국(BDT)에 지속적으로 원조를 제공할 것이다.

- 회원국들의 WRC 준비 지원을 위한 정보회의 및 세계/지역세미나 개최
- 주파수할당의 통고 및 처리를 위한 정보기술의 사용 증대 등이다.

II. 전기통신표준화국장(Houlin Zhao)

“우리의 총체적인 목표는 모든 전기통신공동체에 대응하여 보다 강력하고 동적으로 전기통신표준화국(ITU-T)의 지도력을 유지하는 것이다.”

범 세계 표준화를 위한 새로운 비전

세계표준은 여러 갈래의 복합적인 정보와 전기통신 기반이 조합되어 가능하게 하는 협약(conventions)이다. 그러므로 표준화는 전기통신을 이용하여 모든 이와 접촉하게 하는 주요 역할을 함으로써 모든 영역에서 범세계 규모로 발전과 성장을 촉진하는 것이다.

1. 현안 문제

20세기말 정보통신 사회의 대두를 다음과 같이 분명하게 보여 주고 있다.

- 인터넷과 이동통신의 급속한 성장
- 기본 전기통신에 관한 WTO 협정체결
- 전 세계적인 자유화, 경쟁도입, 세계화 경향
- 기술 및 서비스의 융합

그러나 이 뿐만 아니라 ITU-T가 대처해야 할 또 다른 현안은 전기통신 표준화활동을 아주 활발하게 하는 다수의 콘소시엄, 포럼 및 지역/국제기구가 꾸준히 늘고 있다는 사실이다.

ITU-T는 오늘날 급속히 변화하는 환경에서 오랫동안 전기통신 표준화에서 전세계적으로 인정받고 권한을 행사해 왔지만 이제 새로운 시장(市場) 세력에 대처해야 할 것이다. 이들 세력들은 신규 서비스 및 제품에 대한 점증하는 수요에 대처하기 위하여 규격이나 표준의

신속한 개발을 요구하고 있다.

오늘날 세계에서는 어느 때보다도 능률적이고 효율적인 ITU-T를 필요로 하고 있다. 21세기로 진입함에 따라 ITU의 뚜렷한 지위를 강화 유지하려는 ITU-T 특유의 속성을 개척하기 위하여 노력할 것이다. 이러한 비전을 실현하기 위하여 5가지 우선 순위를 설정하였다.

2. 21세기에 걸맞는 ITU-T의 우선 순위

■ 작업 방법 조정

표준화 부문에서는 1988년부터 보다 신속한 권고(ITU에서 표준을 일컫는 용어) 제정절차를 채택하는 등 여러 차례 작업 방법을 조정하였다. 강력한 시장수요가 있는 오늘날에는 권고 특히 비규제성 표준에 대해서는 개발 및 승인에 필요한 시간을 단축할 필요가 있다. 이러한 요구에 부응하기 위하여 ITU-T에서는 작업 방법을 지속적으로 재조정해야 하는 대안밖에 없다.

특히 보다 실용적이고, 적절하고 유연하게 대처할 것이며 우리가 만든 표준의 시장점유율 증대방안을 모색하도록 노력할 것이다.

- 급속한 기술발전과 보조를 맞추어 시장수요에 신속히 대응하기 위하여 보다 빠른 권고 채택 절차를 모색한다.
- 표준개발 관련정보와 결정사항을 보다 빠르게 교환하고 배포하기 위하여 전자문서처리(EDH)를 촉진하고 관리를 강화한다.
- 단기간내에 긴급하고 시장 주도된 문제의 연구를 촉진한다.
- 적절한 시기에 양질의 서비스를 제공하기 위하여 TSB와 기타 ITU 부문간의 조정을 개선한다.

- 보다 신속한 처리과정을 도입하기 위하여 권고의 개발 및 승인에 관한 전통적인 접근방법 이외에 새롭고 혁신적인 사고방식을 계속 추구한다.

■ 부문(ITU-T)의 표준화 작업에 민간 부문 및 개도국 참여 강화

- 민간 부문 제휴

부문 회원(민간 부문)은 ITU-T 권고 개발에서 주도적 역할을 할 뿐만 아니라 예산에도 상당히 기여하고 있다. 점차로 규제 완화와 민영화가 추진되고 있는 가운데 새로운 통신망사업자, 서비스사업자 및 소프트웨어 개발자들이 속속 ITU-T에 가입하고 있지만, 새로운 환경에 필요한 요구에 효과적으로 대처하지 못한다면 이러한 요구에 대응하기 쉬운 위치에 있는 다른 컨소시엄, 포럼 또는 지역표준화기구에서 활동하는 새로운 사업자들을 쉽사리 잃게 될 것이다.

ITU-T는 관련된 모든 동반자(partners)들 즉 정부, 관리당국, 제조업자 및 사업자들의 의견을 반영하여 범세계정보사회(GIS) 발전에 참여하는 전체에게 초점을 맞추어 사업을 추진할 것이며, ITU-T내에서 민간 부문의 지위 강화와 신규 참여자의 부문 가입 유인책을 모색하는 연구를 지원할 것이다.

- 개도국을 위한 노력

개도국을 그대로 방치하지 않아야 한다. 우리 국(TSB)에서는 전기통신개발부문(ITU-D)과 협력하여 이들 개도국들이 ITU-T의 표준화 과정에 참여함은 물론 처리결과로부터 충분한 혜택을 누릴 수 있는 방안을 명확하게 규정할 것이다.

제일 먼저 개도국 회사들의 ITU-T 가입을 권장할 것이며 그밖에 또 우선적으로 처리할 것은 우리 부문에 참가하는 이들 국가의 전문가 지원방안을 모색하는 것이다. 그리고 표준화 활동 정보의 배포와 교환을 위한 구심점으로 ITU 지역사무소를 활용할 것이다. 마지막으로 개도국에서 전문가회의를 개최할 것이다.

■ ITU의 다른 부문 및 외부 기관과 활발한 협력 추진

ITU-T는 전기통신관련 국제/지역표준화기구, 포럼 및 컨소시엄간의 협력을 증진시키는 주도적 역할을 계속할 것이다. 전기통신연구분야에서 최소한의 비용으로 시장에 기여할 수 있는 적정하고 한정된 자원을 최대한 사용할 수 있어야 한다. 이를 위해 작업의 중복을 피하고 가능하면 작업을 분담하도록 다른 기관을 납득시키는 노력을 아끼지 않을 것이다.

■ 새로운 재정 절차 도입

연합의 재정 기반이 강화될 필요가 있다. ITU는 회원국정부의 명령을 수행하는 국제연합(UN)의 전문기구이며 전기통신산업계에서 민간 부문의 참가자가 점증하는 점을 명심하여 이 문제를 아주 조심스럽게 다루어야 한다.

새로운 환경에 대처하여 현행 재정분담제도는 재평가될 필요가 있다. ITU는 신규 회원의 관심을 끄는 수단과 방법을 모색해야 할 것이다. 부문 회원의 분담금 증가로 이미 더 많은 권한을 요구하게 되었다는 점에 유의해야 한다.

그러나 이것이 직시해야 할 유일한 접근 방법은 아니다. 분담금의 증액으로 회원에게 보다 확대된 능률적 서비스 제공이 수반되는 것이다. 사실상 ITU만의 독특한 역할이 유지되지 못하는 경우에는 분담금이 적어지더라도

신규회원에게는 매력이 없어질 것이다.

본인으로서의 부문내 특정사업의 원가회수 및 찬조를 포함하여 재정관리원칙 및 기법이 편입된 투명한 예산이 바람직하다고 본다. 앞으로 연구반 및 부문의 기타 작업반(중점 그룹 및 프로젝트팀 등)에서 보다 많은 책임을 갖고 사업을 편성하도록 ITU-T의 예산투명성을 계속하여 개선할 것이다.

원가회수의 경우에서 TSB에서는 이미 UIFN (Universal Int'l Freephone Numbering) 등록 기능에서 이 새 개념의 적용 경험을 축적하였다. 이 밖에 원가회수원칙을 적용할 수 있는 다른 서비스도 검토할 것이다.


■ TSB에 능률적인 관리 시스템 도입

TSB의 역할은 부문의 연구반과 전 회원에게 적절한 서비스, 정보 및 지원을 제공함으로써 ITU-T의 사업을 조정하고 편성하는 것이다.

끊임없이 증가하는 작업부담과 극히 제약

(制約)된 자원으로 인하여 TSB의 일상업무에 계속 압박이 가해지고 있다. 거의 절반에 달하는 TSB의 요직이 2, 3년 후에 퇴직할 예정이어서 사정은 더욱 심각해질 것이다. 강력한 팀워크정신과 환경을 조성하여 TSB 전직원의 기능과 잠재력을 발휘시키는 것이 이러한 난관을 극복하는 기본요소이며 궁극적으로 모든 ITU-T 구성원에게 최대의 혜택을 가져다 줄 것이라고 믿는다. 지난 12년간 TSB 직원들과 맺은 인연으로 이러한 환경을 조성할 수 있다고 믿는다.

지속적으로 발전하는 환경에서 사업을 운영하는 ITU-T 회원의 요구에 부응하기 위하여 TSB 조직, 작업방법 및 직원교육 등을 반드시 개선할 것이다.

TSB에서는 부문에서 끊임없이 요구하는 임무를 완수하고 구성원에게 제공하는 서비스를 우수한 수준으로 유지하는 것이 극히 중요한 일이다. 

ITU-R Bob Jones 국장(局長)의 약력

1943.	캐나다 온타리오주의 세인트 캐터린에서 탄생
1965.	토론토대학 학사 및 1967년 토론토대학 응용과학 석사
1975.	뉴욕대학 MBA 학위취득
1966-1975.	캐나다 전파통신산업체 근무
1976-1994.	캐나다 상무성 근무
1977.	WARC 대표
1981-1983.	IFRB 주파수 관리국장 역임
1982.	전권위원회의 대표
1992.	WARC 및 전권위원회의 캐나다 수석대표
1993.	전파통신총회(RA) 및 WRC 수석대표
1994.	WTSC 수석대표
1995.	Industry Canada 전파방송 관리국장 역임
1995.	ITU 전파통신국장

ITU-T Houlin Zhao 국장(局長)의 약력

- 1950. 중국 Jiangsu에서 탄생
- 1975. 난징 체신대학 졸업
- 1979-1980. 스위스 객원연구원
- 1984. 영국 에섹스대학에 입학하여 1985년 텔레마틱 석사학위 취득

- 1975-1986. 중국 체신부 설계학교에서 텔렉스, 데이터통신, 비음성전송, 전화교환 및 이동통신망 사업담당기사로 근무하면서 국내전기통신표준화회의 전문가로 활약
- 1985. 체신성의 과학기술공로상 등 2회 수상
- 1982-1983. CCITT 연구반에 참석
- 1986. CCITT 간사
- 1988. CCITT 9차 회의(호주 멜보른)에서 간사
- 1993. ITU-T 제7 연구반 및 제8 연구반의 TSB 상담역
ISO/IEC/JTC1의 ITU-T 조정역(Coordinator)
- 1993. 제1차 WTSC(헬싱키) 및 제2차 WTSC(1996, 제네바)에서 간사
- 1994. G.1에서 G.7 직급에 대한 임명 및 승진 심사위원회의 TSB 공식대표
- 1998. 미네아폴리스 전권위원회에서 현직에 피선
- 1999. 현직에 취임