

ISO/IEC JTC 1과 변화에의 대응

1. ISO/IEC JTC 1이란

“ISO/IEC JTC 1”이란 ISO/IEC Joint Technical Committee(이하 JTC 1)의 약칭이다.

1987년 ISO와 IEC가 산하의 정보기술에 관련되는 SC(Subcommittee)를 결합하여 공동관할의 조직을 만든 것이 시초이다. 설립후 4년이 채 못된 TC(Technical Committee)이지만, 이미 작업량이 ISO 전체의 50%를 넘고 가장 효율성이 높은 조직으로 알려져 있다.

정보처리와 통신처리의 융합이란 말은 이미 오래전부터 해왔지만, 최근의 경향은 점점 소프트웨어의 경향이 두드러지고 통신과 관련된 작업항목이 많아지고 있다. OSI(Open System Interconnection)는 그 대표적인 것이며, 정보기술과 통신기술과의 경계영역은 이제는 점점 미묘하게 중복되고 있다.

마침 작년 10월 2일자로 마드리드에서 JTC 1의 총회가 개최되어 기술적, 절차적으로 수많은 개폐가 이루어졌다. 통신 표준에 관계하는 독자에게도 흥미있는 문제 이 글은 일본 ITU협회 발행 “ITU저널”에서 부분발췌 번역·게재한 것입니다.

라고 생각하며 본 원고가 해설하기로 한다.

2. JTC 1 마드리드 총회의 총괄

이번 총회에서 주요국의 관심사는 전부 터 일본이 제안해 왔던 “SSI”(Systems Software Interface)로 집중되었다. 이와 관련하여 SSI는 1986년 당시 TC 97(JTC 1의 전신)에 제안되었지만, 즉시 작업 항목으로 채택하기에는 시기상조였으며, 표준화의 필요성을 검토하는 위원회, TSG1 - IAP(Technical Study Group 1 - Interface for Application Portability)에서 3개년에 걸쳐서 검토된 것이다.

정보규격조사회의 高橋茂회장이 스스로 필요성을 느껴 「JTC 1의 작업 항목은 거의 컴퓨터의 기능 전역에 이르고 있는데 왜 Operating System Interface조차 없는 것인가」라고 주장하였다. 투표에 붙여 부결되기 직전 미국과 타협하여 SC 22(Programming Languages)과 Title 및 Scope를 변경하여(Programming Languages, Their Environments And System Software Inter-

faces)로서 존속하게 되었다.

CCITT는 처음부터 설립의 목적이 소프트웨어/하드에 대한 호환성에 있는데 메이커의 자의에 의한 자유경쟁의 원리가 작용하는 JTC 1에선 현재의 상태에 이르기까지는 시기적절한 개방(Open)화의 물결에 힘입은 것인지도 모른다. 즉 IAP, SSI의 회의안건은 실제로는 총회의 전날(10월 1일), TSG 1-IAP만을 검토하는 단 하루의 Advisory Group Meeting(AG)에서 토론되었고 총회에서 그 결과를 승인하는 형태를 취했다.

3. JTC 1 마드리드 총회의 주요 결의

가) 인사 및 조직 관계 :

TC 97이래, 20년간 위원장(Chairman)을 역임했던 L. J. Rankine(미국 IBM)의 퇴임과 Mary Anne Gray(미국 IBM)의 추천. JTC 위원장/SC 위원장의 임기는 1기 3년/2기를 한도로 한다(종래 무제한). 부위원장(Vice Chairman)제도의 폐지. 종래 2년반마다 치르는 총회를 앞으로 9개월마다 개최하고 Advisory Group Meeting의 폐지를 결의하였다.

나) SGFS(Special Group on Functional Standardization)이 ISO/IEC내에 다른 TC의 ISP(Internationalized Standardized Profile)을 작성할 것을 승인 :

OSI와 마찬가지로 광범위한 분야에 걸친 규격은 실장(實裝)하기에는 개개의 규격에 대한 Sub-set화와 Option의 선택 및 조합이 필요하게 된다. 이 조합한 것을 Functional Standards(기능표준)이라고 하며, 이것을 ISO에서 승인한 것을 "ISP"라고 칭한다. 그리하여 금후 "SGFS"가 TC 46, 68, 184 등의 ISP도 작성하게 된다. Funcational Standards에 대한 것이 Base Stardards(기본표준)이다.

다) Advisory Group Meeting(AG) 보고의 의결 :

JTC 1 총회에 앞서 TSG 1-IAP만을 심의하는 AG가 개최되었다고 전술하였는데 이하의 내용이 이번 회의의 가장 중요한 의결이며 이후의 JTC 1에 영향을 미치는 것이다. 간단히 말하면 IAP로서 논의한 Operating System의 표준화를, SSI를 기본표준으로서 SC 22의 담

당업무로 하고, AEP(Application Environment Profile)를 기능표준으로서 SGFS의 담당업무로 하는 것이다. 이 결의에 따라 기능표준에 대해서는 Application의 분야로서 자유경쟁에 맡기로 외부표준화 단체(COS, MAP/TOP, OSF, UII, Xopen등)의 성과를 추진하는데 국한하는 형태를 취했던 JTC 1의 방침이 크게 변모하게 되었다. 이하는 그 결의에 따른 지침이다.

- SGFS는 N 1335(일본이 간사국으로서 작성한 TSG 1 - IAP의 최종 보고서)를 이후의 APE 작업 지침으로 하자는 결의
- SGFS는 이후 예상되는 외부표준화 단체와의 교류에 관련하여 SGFS의 Scope를 변경하여 JTC 1에 보고하자는 결의
- 이번 회의는 새로운 Portability의 문제에 대처하기 위해 NB(National Body), Liaison Organization은 이 분야에 높은 지식과 경험을 가진 위원을 파견하여 SGFS의 강화를 꾀하자는 결의
- JTC 1 Secretary 및 ITTF(Infor-

mation Technology Task Force의 의미로 JTC 1의 사무국)는 이후의 Application Portability Standards의 필요성을 환기시키는 방법을 생각하여 NB, Liaison을 통하여 의의의 중요성을 사용자(user)에게 호소하고 하루속히 실용화에 기여하기 위한 홍보활동을 준비하자는 결의

- AEP의 개폐에 있어서는 새로운 기본 표준이 필요한 경우도 있겠지만 기타 이후 예상되는 문제도 고려하여 SGFS와 SWG-P(수속위원회)는 절차의 변경, 추가 등을 고려하자는 결의

라) NB가 국제회의를 초청하는 경우, 필요 경비의 징수에 관하여 :

일본이 ISO의 정책(Policy) 위반이 아니냐고 강력히 반대했으나 현행 규정내에서도 위반이 아니라는 결론에 이르러 승인되었다. 원인은 SC 6, 18, 21 등 소프트웨어 관련 시스템의 표준화가 주류가 되며 참가자의 급증, 회의 횟수가 증가, 회의 일수의 팽창이 지원자(Volunteer) 활동으로서 NB가 갖는 순차식 개최는

재정상 초청 불가능한 NB가 속출하게 되었기 때문이다.

마) 각 SC와 Title과 Scope의 재평가 :

SC 24, 18, 22의 title 과 scope의 재평가를 결의함과 동시에 일본이 제출한 기고문 N1492에 기초하여 다른 SC도 급속히 title과 scope의 재평가를 하고 secretariat에 보고하도록 하자는 결의이다. 원인은 OSI 등의 거대 SC 탄생과 함께 SC 자체가 자기 증식을 하게 되고, JTC 1 Directive의 규칙 위반 title이나 scope가 자주 등장하게 된 것에 대한 제동역할을 하는데 있다. 각 SC의 title은 JTC1 조직도를 참조하기 바란다.

바) EDI(Electronic Data Interchange) :

2년에 걸쳐서 SWG의 EDI에서 모델을 중심으로 표준화의 필요성에 대한 심의가 이루어져 즉각 JTC 1 직속의 WG로서 주제라는 title로 발족하게 되었다. 당면의 작업항목은 Open EDI Reference Model, Business Agreement Service, EDI Support Service로 프랑스가 간사국이 되었다.

사) CCITT의 상호융합 :

SC 6, 18, 21, 22 등에서 이미 비공식적인 공동작업, 공식적인 common text의 작성이 이루어졌는데 그 집대성이라 할 수 있는 CCITT/ISO/IEC 공동작성인 “Guide for CCITT and ISO/IEC/JTC 1”이 작성되어 우편 투표에 붙이게 되었다.

더욱이 이 투표가 끝나기 전 JTC 1은 이 Guide(N 1603)에 준거하여 수속 및 표준활동을 하고자 결의되었다. 정보 통신 표준활동의 실질적 융합화이다.

4. 금후의 전망

필자에게는 재미 있는 추억이 있다. 1983년 미국 플로리다의 보카랜드에서 이번 마드리드 총회 Advisory에서 폐지된 제1회 Advisory Group Meeting이 개최되었을 때의 이야기이다. 참가자의 책상위에 지금으로 말하자면 정보·통신 표준화 조직이라고 해야할 서류가 놓여 있었다.

즉 당시의 TC 95(Business Machine and Equipments), TC 97(현재의 JTC 1) 및 CCITT의 작업 항목이 분해되어 일정한 형태로 열거되어 있었다.

회의가 시작되자 마자 누군가가 이 문

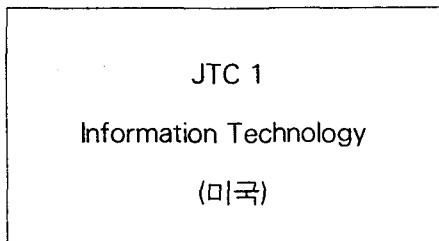
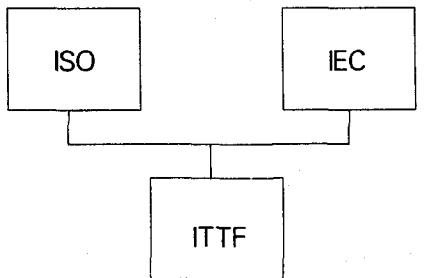
현의 목적에 대해 질문했으나 사무국은 자신들이 배포한 것이 아니라고 하여 누구의 심의도 받지 못하였다. “보카랜드의 괴문서”이다.

JTC 1은 점점 소프트 지향, 시스템 지향을 하여 통신과의 교착이 많아지고 있다. 한편 CCITT도 단순히 국제통신의 표준화에 그치지 않고 국내통신 분야에도

관심을 기울이지 않을 수 없게 되었다.

이번 CCITT, ISO/IEC JTC 1의 공동, 협조 결의를 생각할 때 약 10년전의 “보카랜드의 괴문서”가 이제서야 그 형태는 다르지만 새로운 현실로 나타나게 되었다. JTC 1, CCITT의 변화에 대한 적절한 대처를 해 나가야 할 시대일 것이다.

■ JTC 1 조직(91년 10월)



- SG Functional Standardization
- WG-EDI (프랑스)
- SWG-Strategic Planning
- SWG-Registration Authority
- SWG-Procedures

- SC 1 Vocabulary (프랑스)
- SC 2 Character Sets and Information Coding (프랑스)
- SC 6 Telecommunications and Information Exchange between Systems
(미국)
- SC 7 Design and Documentation of Computer Based Information
Systems (캐나다)
- SC 11 Flexibility Magnetic Media for Digital Data Interchange (미국)
- SC 14 Representation of Data Elements (스웨덴)
- SC 15 Labelling and file Structure (일본)
- SC 17 Identification Cards and Related Devices (미국)
- SC 18 Document Processing and Related Communication (미국)
- SC 21 Information Retrieval, Transfer and Management for OSI (미국)
- SC 22 Programming Languages, their Environments and System
Software Interfaces (미국)
- SC 23 Optical Digital Data Disk (일본)
- SC 24 Computer Graphics and Image Processing (독일)
- SC 25 Interconnection of Information Technology (독일)
- SC 26 Microprocessor Systems (일본)
- SC 27 Security Techniques (독일)
- SC 28 Office Equipment (스위스)
- * SC 29 Coded Representation of Picture, Audio and Multimedia/Hypermedia
Information (일본)
- * 가칭