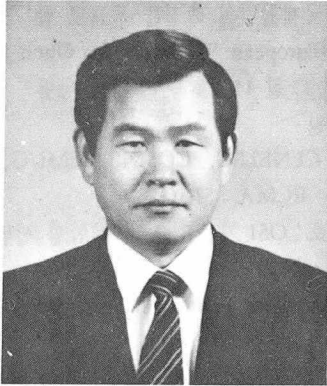


표준화의 필요성 및 추진체계

鄭 善 鐘 한국전자통신연구소 연구위원



- ▲서울공대 전기과 졸업
- ▲미국 사우드다코다 주립대학 전자공학 박사
- ▲미국 펜실베니아 주립대학 전자공학 박사
- ▲미국 록히드 전자회사 책임 연구원
- ▲미국 휴스턴대학 전산과 대학원 강사
- ▲전자통신연구소 연구위원(현)

1. 표준화의 필요성

국내 정보통신산업의 국제 경쟁력의 확보를 위해서는 국내 산업체들이 생산하는 기자재 및 S W의 국제 표준화가 필요하고, 국내 정보통신 시설에 제공되는 기술의 기준을 제시함으로써 국내 제조업체의 생산계획 및 정보통신시설 운용자의 기자재 구매계획 수립을 용이케하고 시설 운용자의 권익을 보호할 수 있다는 것은 누구나 쉽게 이해하는 일이다. 뿐만 아니라, 국내 정보통신 서비스 기능을 가진 이종망간의 연동과 망에 접속되는 이기종 장비간의 호환성을 확보하여 정보통신 시설의 설치, 운용, 보수, 확장 등에 효율성을 부여할 수 있으며 서비스 이용자의 설비를 단일화할 수 있도록 하고 관련 이익 집단이나 사용자 개인에게 공평한 이익을 보장하며 건전한 정보통신 산업의 발전을 유도하기 위해서는 전산망 기

술요소와 운용 및 사용제도의 표준화가 절대 필요하게 된다.

전산망 기술 및 기자재 제작 판매에 있어서 독점 배제와 기술 자립, 서비스 이용의 보급 확산을 위해 표준화가 요구된다.

2. 표준화 추진

국제 표준기구에서 만들어낸 권고안을 국가나 산업체가 자기형편에 맞도록 취사 선택한 것을 기술표준(기준)이라 한다. 기술표준(기준)화는 정보통신망이 공공시설로서 설치, 운용, 이용되는 차원에서 운용자, 이용자, 기자재 제공자들에게 공평한 이익을 보장할 뿐 아니라 서비스 이용과 기술발전을 촉진하거나 저해하는 측면을 고려하여 제정되어야 한다.

표준화는 기술표준, 기능표준, 제도표준으로 나눌 수 있으며 기술표준은 일반적으로 준수되어야 할 지침을 기능표준은 특정시스템에 적용될 기자재, S W, 장비 등의 설계·설치·시험에 관한 세부규격, 제도표준은 설비의 운용, 유지, 보수, 확장, 변경 등에 관한 세부규격으로 정의된다. 기술표준 및 기능표준은 국내에 설치되는 전산망에 관련하여 범용성과 파급효과가 큰 분야부터 순차적으로 추진하여야 할 것이다. 표준이나 규격은 일종의 기술법률에 준하는 것이므로 표준화는 일종의 입법 과정이라 할 수 있을 것이다. 따라서 표준화는 정보통신시설의 운용자, 기자재 제공자, 이용자를 대표하는 비영리 전문단체에서 타당한 절차에 따라 합의되어 이루어지도록 한 후 시행기관이 공포 실시하도록 하는 것이 순리일 것이다.

3. 외국의 동향

국외의 정보처리, 정보통신 분야에서 기본표준 제정은 ISO, IEC, CCITT가 주관하고 있다. 기능표준의 제정, 시험규격개발, 구현 등은 미국, 유럽, 일본이 주도하고 있으며 주요 기구들의 활동은 다음과 같다.

가. NBS Networking Program

- 미연방 정부의 OSI 프로토콜 표준 제정을 주도
- 1983년부터 OSI 구현을 위한 NBS 워크샷을 연 4

회 개최

- 기능 규격 및 시험규격 개발

나. COS(Corporation for Open System)

- 87년 1월 설립
- 현재 약 83개 회사가 가입
- OSI 및 ISDN 국제표준의 미국내 지원 촉진과 시험, 검증방법의 제정을 목표로 하고 있음

다. INTAP (정보처리 상호 운용 기술 협회)

- 1985년 12월 MITI의 주도하에 여러 기업체가 연합으로 창립
- 주요활동
 - 연구개발
 - 기능표준의 개발
 - 기술 동향 분석

-국제 정보 교류

- 적합성 시험 도구 및 시스템 개발

라. POSI(Promoting Conference for OSI)

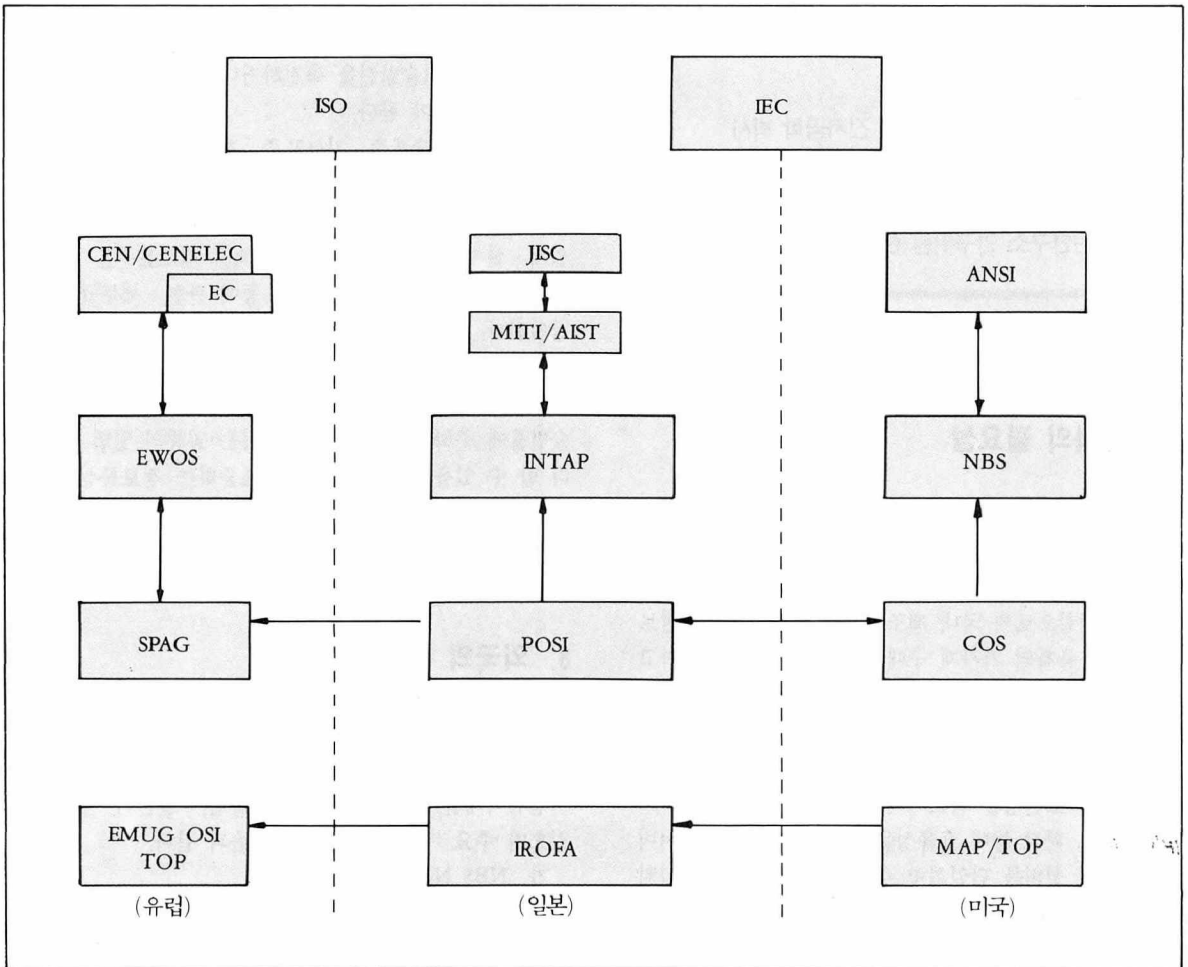
- 1985년 11월에 6개의 주요 컴퓨터 생산자와 NTT가 창립
- OSI와 국제협력의 촉진을 목표로 함

마. EWOS (European Workshop for Open Systems)

- 1987년 12월 15일 부루셀에서 창립
- 회원
 - CEN, CENELEC, COSINE, EMUG, OSITOP, RARE, ECMA, SPAG
- 주요목표 : OSI 기능표준 및 적합성 시험 규격의 제정

바. SPAG(Standards Promotion Application Group)

〈표 1〉 국제 표준화 활동기구



- 1983년 3월 설립
- 주요활동
 - OSI의 기능표준 제정
 - 시험환경 개발
- 12개의 주요회사 참여

4. 표준화 추진체제

표준화는 기술입법에 준하는 절차이므로 정보통신 시설의 운전자, 서비스사용자, 기술공여자와 정책부서의 충분한 의견 수렴이 매우 중요하다.

따라서 이와 같은 이해 그룹을 대표하는 기구나 단체를 통하여 이익을 대변토록 해야 한다. 현재 정책부서는 공진청이 있고 표준의 시행감독 기관으로는 한국전산원, 운전자 이익은 통신공사(KTA)와 데이터통신(DACOM)이 대변하고 있으며 기술공여자 단체로는 정보통신진흥협회와 정보산업연합회를 들 수 있다.

체신부

- 체신부는 정책수행의 수단으로 표준화의 소요를 제기하고
- 과기처, 상공부 등 정부부처간의 의견조정을 하며
- 최종 표준안에 대해 심의를 거쳐 확정공포하는 임무를 갖는다.
- 이를 위하여 체신부 정책국에 전산망표준심의위원회를 두며, 위원장과 간사는 체신부 관련 부서장이 맡고, 위원은 전산원, 공진청, KTA, DACOM, 정보통신진흥협회, 정보산업연합회, 대학, 연구소, 전문학술단체 등의 대표와 해당분야 법전문가로 구성한다.
- 표준심의위원회는 최종안의 정책, 제도, 법논리에 관한 사항을 주로 심의한다.

전산원

- 전산원은 표준의 시행, 감리기관으로서 표준의 대상과 소요를 제기하되 표준화 작업을 스스로 수행해서는 안 된다.
- 전산원이 제시한 표준화 소요는 체신부 승인을 거쳐 정보통신진흥협회에 사업으로 통보된다.
- 전산원은 체신부산하 표준심의위원회에 위원을 파견하여 최종안에 대한 검토의견을 낼 수 있다.
- 전산원은 기능표준의 시행을 위해 기능표준확인 시험

센터를 운용하여야 한다.

정보통신진흥협회

- 정보통신 사업체의 이익대변 단체로서 기술 및 기능표준화를 통하여 국내 목표를 달성하고 해외시장 진출제품의 국제 규격화 촉진을 위해 전문가 단체들과 상호 협력관계를 설정한다.
- 정보통신설비에 대한 표준화 소요제기를 체신부로부터 접수하여 표준안 제정작업의 주무기관이 된다.
- 표준화 소요대상을 과제화하며 전문그룹이나 단체와의 용역계약을 통해 표준안 초안을 제정하여 체신부 표준심의위원회에 제출한다.

기술표준화그룹

- ISO, CCITT 등 기술표준 권고안을 국내시스템에 맞도록 발췌, 개정, 보완하여 국내기술 표준안으로 구성하는 임무를 담당한다.
- 국내 ISO 협력단체, CCITT 국내연구반, 정보과학회 등이 기존그룹으로 존재하며 정보통신진흥협회의 요구에 따라 일정기간동안 기술표준화 그룹을 구성하여 소정의 용역업무를 수행케 할 수 있다.

*기능표준화그룹

- SPAG, INTAP, COS 등 해외 기능표준화 그룹과 협력 관계를 맺고 있는 OSI 연구회가 국내 전산망 기능표준 초안 제정작업을 목적으로 설립된 만큼 정보통신진흥협회와 관계 정립이 쉽게 이루어질 수 있다.
- 기능 표준화 그룹은 특정 정보통신설비의 기술, 장비, 시스템의 기능규격표를 작성한다.
- 전산원이 지정한 시험절차 및 시험방법을 제시한다.

5. 결 론

기술에 관한 표준이나 규격이 행정관서나 서비스제공업체에서 일방적으로 제정 시행될 때 생기는 비효율성을 지금까지의 경험으로 우리는 잘 알고 있다. 표준화 규격을 제정하는 절차와 절차운영의 한가지 방식을 위에서 제안한 바 관련분야의 지혜를 모아 우리도 선진국에 뒤지지 않을 전산망 표준을 만들어야 할 것이다. ■