

〈主 題〉

정보통신 표준의 정의 및 표준화 단체

김 문 수

(한국통신 기술기획실 기술표준국장)

■ 차 례 ■

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| I. 서 언 | VI. 정보통신 표준화 대상과 분야 |
| II. 정보통신 표준의 정의 | VII. 표준화 관련 단체 |
| III. 표준화의 목적과 필요성 | VIII. 국내 표준화 단체와 표준제정구조 |
| IV. 정보통신 표준의 종류 | IX. 결 언 |
| V. 정보통신 표준의 순기(Life Cycle) | |

I. 서 언

기술경쟁시대로 접어들면서 개발된 기술이 국제 표준으로 채택되는 것이 시장확대와 밀접한 관계를 맺고 있으므로 각국 모두 표준화를 전략적 분야로 인식하여 이 분야에 대하여 많은 투자를 하고 있으며 지역/국가/통신사업자/제조업체간 이해 대립이 갈수록 심화되는 등 "표준패권주의"가 등장하기에 이르렀다.

1968년 전기통신연합(ITU)의 전기통신 표준화를 담당했던 CCITT 시작시 가장 큰 표준화 연구반(SG)에 50명 정도가 참가했으나, 최근에는 500명, 600명으로 구성되는 SG로부터 800명까지 참가하는 SG도 있을 뿐 아니라 작년에 ITU의 구조 및 기능 재편 또한 표준화분야의 급속한 환경변화가 직접적인 동기가 되었다는 것을 예로 들 수 있겠다.

현 시점은 바야흐로 1980년대 후반에 출발한 우리나라의 정보통신 표준화가 재 도약을 하지 않으면 안 될 중요한 고비라고 할 수 있다.

그동안 체신부 등 관련부처를 중심으로 각종 법규 및 제도의 구축과 관련 기관단체의 설립 등 상당한 진전을 이룩하였지만 아직도 전략적, 계획적 표준화의 추진과 관련단체의 활동이 미흡한 실정이다.

이러한 관점에서 정보통신 표준의 개념, 종류, 순기와 표준화대상 및 분야, 표준화 관련단체 등을 소개함으로써 우리나라의 정보통신 표준화가 재 도약하는데 밑거름이 되었으면 한다.

II. 정보통신 표준의 정의

1. 표준화와 표준

표준이란 한마디로 표준을 설정하고 이것을 활용하는 조직적 행위라고 할 수 있으며 본질적으로 통신 기술, 공업기술, 과학 및 경제의 영역에 속하는 문제에 대하여 반복적으로 적용할 수 있는 방법을 제공하는 활동으로서, 그 목적은 어떤 주어진 관계 아래 조화되고 합의된 수준의 질서를 마련하는데 있으며, 일반적으로 이 활동은 표준을 작성·발행 및 실시하는 과정으로 성립된다.

표준은 일반인들이 입수할 수 있는 시방서 또는 그 밖의 문서로서 이에 의해 영향을 받는 모든 이해관계자의 협력과 합의 또는 전체적 승인 아래 작성되고 과학, 기술 및 경험을 결집시킨 결과의 기반위에 서서 최선의 사회이익 촉진을 목적으로 하며 표준화 단체 등에 의해 승인받은 것을 말한다.

2. 기준과 표준

기준은 규정된 바와 같이 엄격히 지켜야 하고, 구속력이 있으며 주로 정부에서 법령 등에 밝히하여 이를 정하며 준수를 의무화 한 강제표준이라 할 수 있다. 다만, 기준을 표준이라고 말할 수는 없지만 넓은 의미의 표준에 포함된다고 볼 수 있다. 현재 국내에서는 기술기준이란 용어가 정부와 그 산하기관에서도 공용되고 있으며 산하기관에서도 기술기준을 정하여 시행하고 있다.

일본의 경우에는 NTT가 공사시대(1985년 이전)이 있을 때는 일본내 공중전화 통신망의 구축을 NTT 독점하에 일원적으로 하여 왔기 때문에 그 기본적 지침인 기술기준을 NTT 자체가 정하는 것은 당연하였으나, 경쟁의 도입에 따라 사업자, 단말기 제공업자 및 이용자에 대하여 준수하여야 할 규칙으로서 정부(우정성)가 일원적으로 기술기준을 정하도록 제도가 변경되었다.

우정성에서 정하는 기술기준의 내용은

- ① 안정성과 신뢰성
- ② 단말과의 접속조건
- ③ 망의 품질

로 대별할 수 있고, 안정성과 신뢰성에 대해서는 정보통신사업이 국민 생활과 밀접한 관계가 있으며 그 공공성이 높음에서 통신사업자로서 확보되어야 될 안정성, 신뢰성에 대하여 설비투자와의 조화를 배려하면서 규정하고 있다.

어떠한 사업용설비, 어떠한 망 일지라도 적용되는 단말과의 접속조건 및 망의 품질에 대해서는 아날로그 전화망에만 적용시키고 있다.

우정성의 기술기준에서 취급되지 않은 부분은 각 사업자의 내부 기술표준으로서 사업자가 자주적으로 정하게 했으며, 단말과의 접속조건(그 주된 것은 소위 프로토콜-통신규약임)은 아날로그 전화를 제외하고는 국가의 기술기준으로 취급하지 않는 것으로 되어 있다. 그 주된 이유는 기술의 성숙도나 보급상황을 배려하여 기술적으로 아직 발전단계에 있는 것이나 널리 보급되어 있지 않은 것을 국가가 일률적으로 규정하면 오히려 기술혁신의 방해와 이용자의 다양화, 고도화 되는 욕구를 손상시킬 우려가 있기 때문에 국가의 기술기준으로는 하지 않고 통신사업자나 제조업체의 자주성이나 창의연구에 맡기어 계속 개발되는 새로운 기술, 새로운 서비스에 유연하게 대응할 수 있도록 한 것이다. 또한 경쟁의 도입이라는 관점에서 통신의 품질은 일종의 서비스 메뉴로 보고 모든 시장

원리 또는 이용자의 선택에 맡길 것도 고려 되지만, 정보통신서비스가 국민 생활에 미치는 영향정도를 고려하여 국민의 가장 기본적인 통신수단으로 되어 있는 통화에 대해서는 통화품질을 규정하고 있다.

표준은 기준처럼 절대적인 구속력은 없고, 다만 원칙적으로 준수하여야 하는 것으로서 권위있는 기관이나 단체에 의해서 권고의 형식으로 실현되는 것을 말한다.

3. 정보통신 표준의 개념

정보통신표준이란 궁극적으로 정보통신망 및 서비스를 제공하거나 이용하는 통신주체간에 미리 합의된 규약의 집합이라 할 수 있으며, 이는 정보통신분야에 있어서 공통성, 통일성, 호환성 등을 확보하기 위한 일반적 요구사항이라 할 수 있다.

Ⅲ. 표준화의 목적과 필요성

정보통신의 효율적인 운용성을 확보하기 위해서는 통신망 상호간, 통신망과 단말기기 시스템간 또는 단말기기 시스템 상호간의 상호통신을 확보하는 것이 필수적이고 사용자의 편리성 확보, 국제 또는 국가 전반의 정보통신 시스템의 원활한 구축, 통신비용의 절감 및 공공성 향상을 기하고 정보통신의 보급촉진을 통해 고도정보사회 조기실현을 위한 기반구축의 필수요소로 정보통신 표준화가 부각되고 있다.

정보통신 표준화의 목적과 필요성을 부연하면 다음과 같다.

첫째, 시장개발을 지원함으로써 국내산업의 발전 및 국제경쟁력을 제고시켜 준다라는 것이다. 통일된 표준의 적용으로 생산비의 절감과 통신망 및 그 서비스의 구축·운용·관리비용의 절감으로 생산성 향상에 기여하고, 국내실정에 맞는 표준 제정으로 통신 시장 개방에 효율적으로 대응할 수 있을 뿐 아니라 국외표준(국제/지역/국가)의 신속한 연구·응용으로 해외시장을 확대할 수 있다고 여겨진다.

둘째, 선진기술의 용이한 도입 및 관련 기술개발을 선도함으로써 국내 기술발전을 촉진시키는 역할이다.

국제표준화 활동의 장(場)은 신기술 및 새로운 상품의 탄생을 예고하는 장이며 국제표준화 초기단계부터 지속적이고 일관성 있게 참여하여 세계 각국에서 모여든 관련 전문가와 인지도를 높이고 그들과 함께 표준화 활동에 참여하는 것이 가장 값싸게 선진기

술을 도입하여 상품화 할 수 있는 지름길이라고 할 수 있으며, 선행표준 연구개발 및 신속 적용으로 중부 투자 방지 및 관련산업의 발전을 지원함으로써 국내 기술발전을 촉진하고 제조업체의 활성화에도 기여하리라고 본다.

세째, 보다 싸고 품질 좋고 편리한 이용의 실현을 통해 이용자를 보호하는 것이다. 표준화를 통해 대량 생산 및 경쟁을 촉진함으로써 이용자에게 품질 좋고 값싼 이용의 실현을 가져다 주고, 표준인터페이스 및 표준사용법의 확립으로 이용의 편리성을 향상시켜 준다.

IV. 정보통신 표준의 종류

정보통신 표준은 보는 관점에 따라 여러가지로 분류할 수 있으나 여기서는 적용지역, 강제력과 발효시

기, 규정내용에 따라 분류하기로 한다.

1. 적용지역에 따른 분류

정보통신 표준은 적용지역에 따라 국제표준, 지역표준, 국가표준, 단체표준 및 사내표준으로 분류할 수 있으며, 업계표준은 사내표준의 범주에 속하는 것으로 본다.<표1 참조>

2. 강제력과 발효시기에 따른 분류

강제력과 발효시기를 별도 분리하여 분류할 수도 있으나 이는 서로 중복하여 설명되어야 하므로 강제력과 발효시기를 병행하여 분류하는 것이 일반적인 통례이다. 이에 따른 분류로는 기술기준, 강제표준, 임의표준, 장점표준, 선행표준 등으로 분류할 수 있다.<표2 참조>

표 1. 적용지역에 따른 분류

분 류	내 용
국제표준 (International Standards, Global Standards)	공통의 이익을 갖는 다수의 국가가 협력하여 표준을 제정, 사용하는 것 예)ITU(TS/RS), ISO 및 IEC 등이 정한 표준
지역표준 (Regional Standards)	유럽공동체(EC)와 같이 한정된 수개의 국가 또는 지역의 표준단체가 그들의 공통의 이익을 위해 일정한 지역내에 적용할 수 있는 표준을 제정, 사용하는 것 예)유럽의 ETSI, CEN 및 CENELEC 등이 정한 표준
국가표준 (National Standards)	국가 또는 특정기관이 자국의 영토내에서 적용할 수 있도록 모든 이해관계자의 의견을 수렴하여 표준을 제정, 사용하는 것 예)체신부 및 공업진흥청 등이 정한 표준
단체표준 (Association Standards)	특정 정부기관, 사업단체(조합 등), 학회 등이 구성원 내부에서만 적용할 수 있도록 하기 위하여 관계자의 합의에 의해 표준을 제정, 사용하는 것 예)우리나라의 TTA 및 일본의 TTC 등이 정한 표준
사내표준 (Company Standards)	기업, 공장 또는 사업장의 내부에서만 통용되는 표준을 제정, 사용하는 것 예)한국통신 및 데이콤 등이 정한 표준

표 2. 강제력과 발효시기에 따른 분류

주 요 분 류	내 용
기술기준 (Technical Regulation)	법령 등에 근거하여 정부가 준수를 의무화한 강제 표준 단, 기술기준을 표준이라고 말할 수는 없지만 넓은 의미의 표준에 포함된다고 볼 수 있음 예)기술기준에 관한 규칙, 고시 등
강제표준 (Mandatory Standards)	법령 또는 기술기준과 관련되거나 동일한 내용이 기술기준에 포함되어 있는 기술적 요구사항으로서 법에 의해 강제로 적용되는 표준 예)정부의 기술기준 등
임의표준(또는 권고표준) (Voluntary Standards)	강제표준과 상대되는 용어로서 법적으로 준수할 의무가 없는 표준이지만, 보통 국가 또는 표준화 단체가 제정하여 이의 준수를 권고하는 표준 예)전기통신국가표준(KTS), TTA표준 등
잠정표준 (Temporary Standards, Interim Standards)	산업계에서는 시급히 표준화를 요구하고 있으나 좀더 시험이나 경험을 거친 다음 정식 표준으로 확정하기 위해 중간 단계에서 잠정적으로 적용되는 표준 예)TTA 잠정표준 등
선행표준 (Pre-Standards)	기술개발/도입 전에 이에 대한 목표설정 및 관리를 지원하고, 기술개발을 선도하기 위하여 단체 또는 산업체 등에서 제정하여 권고하는 표준 예)ETSI의 Pre-Standards, 한국통신의 선행기술표준 등

3. 규정내용에 따른 분류

표준의 규정내용에 따라서는 기본표준, 기능표준, 시험표준, 제품규격 등으로 분류할 수 있다.<표3 참조>

4. 표준간 상호관계

표준화 활동은 상향식(Up-stream 또는 Bottom-up) 표준화와 하향식(Down-stream 또는 Top-down) 표준화로 대별할 수 있으며 이의 적절한 조화와 전략적 추진의 요청되며 그 상호관계는 <그림 1>과 같다.

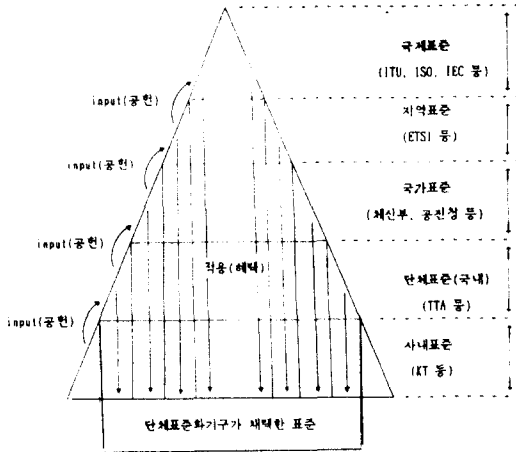


그림 1. 표준간 상호관계

표 3. 규정내용에 따른 분류

주요 분류	내	용
기본표준 (Base Standards, Basic Standards)	각종 형태의 통신을 대상으로 포괄적으로 적용해야 할 일반적, 공통적으로 적용되는 모든 요구사항을 규정한 표준 예)ITU(TS/RS) 및 ISO의 기본표준 등	
기능표준 (Functional Standards)	어떤 기능을 실현하기 위해 관련된 규격을 참조하여 서브 세트화, 옵션선택, 파라미터의 선택범위 및 그 값을 규정한 표준으로서 보통 제품화를 위해 필요한 부분(Sub Set)을 포함하고, 이를 제품구현에 적용되는 표준 예)ITU(TS/RS) 및 ISO의 기능표준 등	
시험표준(시험규격) (Testing Standards)	과거에는 제품규격에 근거하여 제품에 대한 시험방법에 대해 규정한 표준(규격)이 주가 되었지만, 근래에는 적합성 시험에 대한 표준제정도 활발히 진행되고 있으며, 향후에는 상호접속성시험 및 상호운용성시험까지 확대될 전망이다 예)산업체의 시험표준(시험규격), 국제표준기구의 적합성 시험표준 등	
제품규격 (Product Specification Standards)	제품(또는 제품의 집합)이 그 사용목적에 적합하다는 것을 보증하기 위해 충족시켜야 할 요구사항의 몇가지 또는 전부를 규정한 규격으로서 보통 통신사업자 등이 제품의 구매시 적용하기 위해 정한 규격 예)한국통신의 제품규격 등	

V. 정보통신 표준의 순기(Life Cycle)

표준화 순기란 이용자 요구사항 취합분석 등을 통한 계획단계부터 표준의 선행 연구, 제정, 구현, 시험 및 인증, 설치·운용 및 유지보수, 서비스, 보급·확산 등을 포함하는 일련의 순환·반복적 절차를 말한다.<표4 참조>

VI. 정보통신 표준화 대상과 분야

1. 대 상

정보통신 표준화의 대상은 통신망과 단말기간, 통신망과 통신처리·데이터 처리장치간 및 타 통신망간의 접속을 위한 접속표준, 단말기기 및 각종 시스템 상호간의 통신규약(프로토콜), 통신망 자체의 품질 기준, 적합성시험표준 등을 들 수 있다.

2. 표준화 대상의 증대

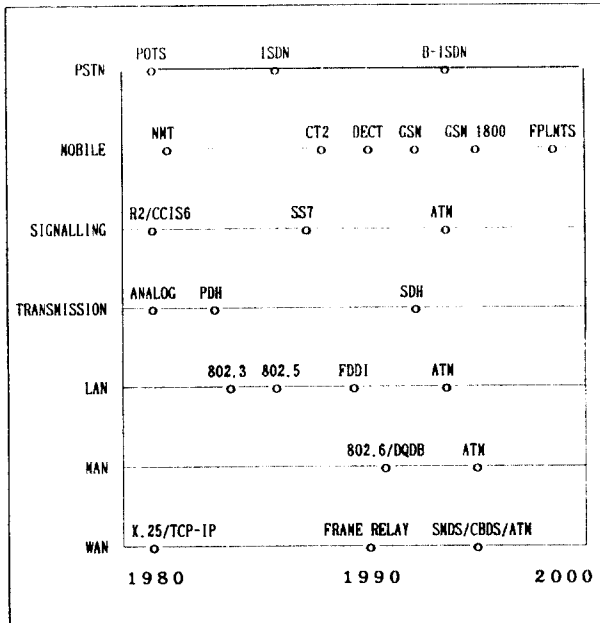
통신망, 통신단말·시스템의 고도화, 다양화에 따라 점차 표준화의 요구(NEEDS)가 높아지고 있으며 종래에 비해 표준화 대상이 더욱 증대되고 있다.<표5 참조>

3. 분야별 정보통신표준 전개방향

분야별 정보통신표준 전개방향은 <그림 2>와 같이 전망되고 있다.

표 4. 정보통신 표준의 순기(Life Cycle)

표준화 순기	주요 활동 내역
국가표준화 정책	○ 정보통신 표준화 기본방침 등
이용자요구사항	○ 기술개발/도입, 표준화 전(前)단계에서 이용자요구 사항 조사 ○ 기술조사를 통한 연구개발/도입 전략 수립
선행표준화	○ 1단계: 서비스정의, 망개념, 망구조 등 ○ 2단계: 접속 및 성능표준 등 ○ 3단계: 시험표준 등
연구개발/도입	○ 선행표준에 의한 기술개발/도입 체제 강화 ○ 한글 및 한국 문화가 집목된 기술개발 ○ 기술/제품 도입시 특정 국가/업체 종속성 배제
기본표준	○ 제품구현, 망구축, 서비스 제공 등에 요구되는 일반적 요구사항 반영
기능표준 → 구현	○ 기술성, 경제성 등을 감안한 기능표준 작성활동 강화 ○ 국제기능표준기구의 활동에 적극참여
시험·인증	○ 전체분야에 걸친 시험·인증 제도 및 체제 정립 ○ 적합성, 상호접속성, 상호운용성시험 체제 확립 ○ 관련 연구기능 강화 및 Test Bed 구축
제품생산	○ 표준에 적합한 제품 생산 및 보급 ○ 제조업체의 국내·외 표준화 활동충실 및 확대
설치, 운용, 유지보수	○ 관련 활동에 대한 표준화 적극 추진 ○ 지속적 기능개선 및 개선사항 표준에 반영
서비스	○ 이용자 중심의 서비스품질표준 확보 및 체제정립 ○ 이용자요구사항의 주기적 조사, 반영
표준적합여부 확인	○ 전체순기 품질표준 제정 및 순기 전체단계 적용, 관리 ○ 표준의 준수여부 확인 ○ 표준의 유지보수 및 적시 개정시기 판단



POTS : Plain Old Telephone Service
 NMT : Nordic Mobile Telephone
 PDH : Plesiochronous Digital Hierarchy
 DQDB: Distributed Queue Dual Bus

그림 2. 분야별 정보통신 표준화 전망

표 5. 주요 표준화 요구대상

분야별	주요대상
통신망 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ISDN 신규서비스 광역 ISDN(B-ISDN) 지능망(IN) 디지털 이동통신 개인통신(PCN) 동기식 디지털 개위/동기식 광네트워크(SDH/SONET)등
통신단말, 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 각종 고기능(TELEMATIC) 단말장치(G4 팩시밀리, 오디오비주얼 서비스) OSI 참조모델에 기초한 각종 통신 프로토콜 등
기타	<ul style="list-style-type: none"> 통신망 관리(TMN) 사설망 신자기직 장애예방 시큐리티 새로운 방송방식 적합성 시험 등

4. ITU-TS의 연구반(SG)별 표준화 연구분야

ITU 표준화분야(TS)의 연구반별 '93 이후 추진될 연구분야는 <표 6>과 같다.

표 6. ITU-TS SG의 연구분야

SG 별	연구분야
SG 1	Service definition(서비스 정의)
SG 2	Network operation(통신망 운용)
SG 3	Tariff and accounting principles(요금 및 정산원칙)
SG 4	Network maintenance(통신망 유지보수)
SG 5	Protection against Electromagnetic environment effects(신자기직 장애에서의 통신보호)
SG 6	Outside plant(옥외설비)
SG 7	Data network and open system communication(데이터통신 및 개방시스템 통신)
SG 8	Terminals for telematic service(텔레메틱 서비스용 단말기)
SG 9	Television and sound transmission(TV 및 음성전송)
SG 10	Languages for telecommunication applications(전기통신용 소프트웨어 언어)
SG 11	Switching and signalling(교환 및 신호방식)
SG 12	End-to-end transmission performance of networks and terminals(통신망 및 단말기의 단대단 전송성능)
SG 13	General networks aspects(일반통신망 측면)
SG 14	Modems and transmission techniques for data, telegraph and telematic services(테이타, 전산 및 텔레메틱서비스용 모뎀 및 전송기술)
SG 15	Transmission system and equipment(전송시스템 및 장치)

5. ITU-TS SG의 표준화 분야별 협력체제

ITU의 표준화 분야별 협력체제는 <표 7>과 같다.

표 7. ITU-TS SG의 표준화 분야별 협력체제

표준화 분야	SG 협력체제	
	선두 SG	협조 SG
TMN (통신망 관리)	SG 4	SG 1, 2, 7, 10 ~ 15
UPT (개인휴대통신)	SG 1	SG 2 ~ 4, 7, 11 ~ 13, 15
B-ISDN (광역 종합정보통신망)	SG 13	SG 1 ~ 4, 7, 9, 11 ~ 12, 15
AV-MMS (오디오비주얼/멀티미디어 서비스)	SG 15	SG 1 ~ 2, 7 ~ 9, 11 ~ 13
QOS/NP (서비스품질/통신망 성능)	SG 2	SG 1, 4, 7, 11 ~ 13, 15
Satellite/digital (위성/디지털)	SG 13	SG 1 ~ 2, 7 ~ 8, 11, 15
FPLMTS (미래 공중육상 이동통신 시스템)	SG 1	SG 2 ~ 4, 7, 11 ~ 13, 15

- TMN : Telecommunication Management Network
- UPT : Universal Personal Telecommunications
- B-ISDN : Broadband Integrated Services Digital Network
- AV/MMS : Audio Visual/Multimedia Services
- QOS/NP : Quality Of Service/Network Performance
- FPLMTS : Future Public Land Mobile Telecommunication on System

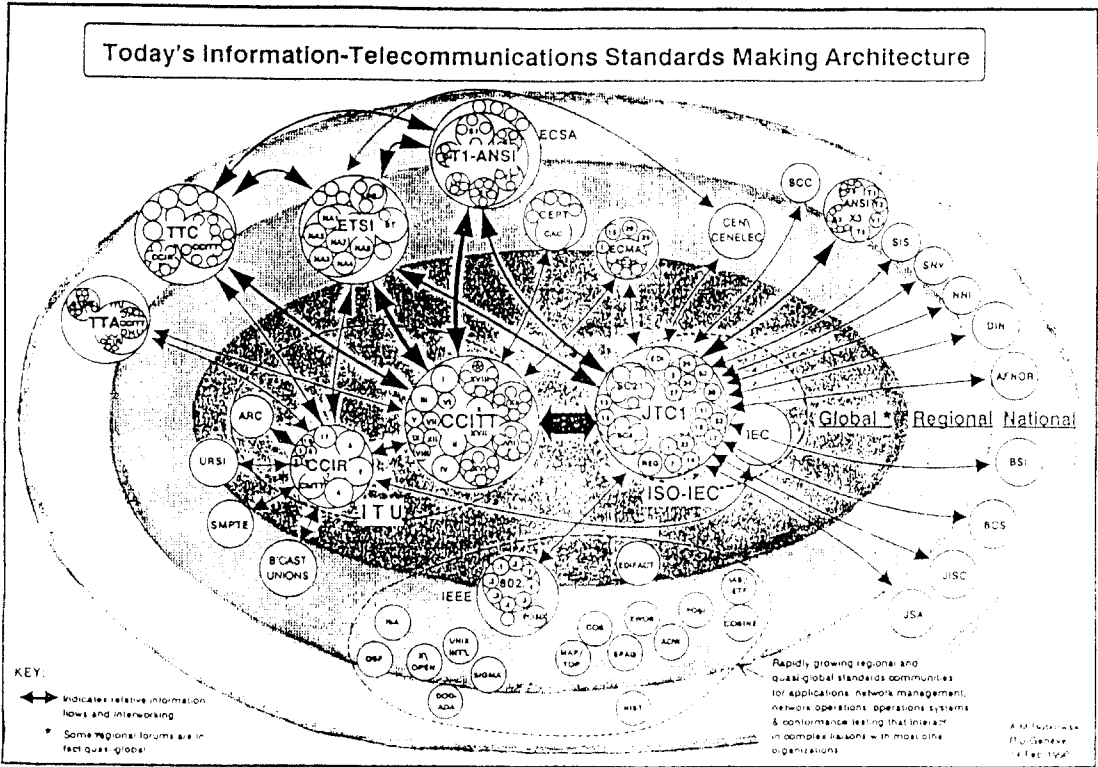
Ⅶ. 표준화 관련 단체

표준화 관련 국제적인 기구로서는 ITU, ISO, IEC 등을 들 수 있고 지역적인 기구로서는 ETSI, CEN, CENELEC 등이며 국가단위 기구로서는 TTA(한국), TTC(일본), T1 위원회(미국) 등을 들 수 있고 표준화 관련 주요단체 현황에 대한 개요는 <표 8>과 같으며 단체간 표준제정구조 현황은 <그림 3>과 같다.

표 8. 표준화 관련 주요단체현황

단체명	개요
① ITU-TS (International Telecommunication Union- Telecommunication Standardization Sector)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 스위스 (제네바) ○TEL : (+41) 22 730 5111 ○FAX : (+41) 22 733 7356 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 범 세계적 전기통신 기술, 운용, 요금의 표준화 - 체신부가 국내 간사기관임
② ISO (International Organization for Standardization)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 스위스 (제네바) ○TEL : (+41) 22 749 0111 ○FAX : (+41) 22 733 3430 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 범 세계적 광공업분야의 표준화 - ISO/IEC JTC1에서 정보처리분야 표준화 - 공업진흥청이 국내 간사기관임
③ IEC (International Electrotechnical Commission)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 스위스 (제네바) ○TEL : (+41) 22 734 0150 ○FAX : (+41) 22 733 3843 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 범 세계적 전기, 전자, 핵에너지 분야 등 표준화 - 공업진흥청이 국내 간사기관임
④ ETSI (European Telecommunications Standards Institute)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 프랑스 (소피아 안티폴리스) ○TEL : (+33) 92 94 42 00 ○FAX : (+33) 93 65 47 16 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽지역에서 ITU-TS와 대응되는 분야 표준화 - 25개국 289 단체들이 회원
⑤ ANSI (American National Standards Institute)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 미국 (뉴욕) ○TEL : (+1) 212 642 4900 ○FAX : (+1) 212 398 0023 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 미국에서의 자발적인 지역표준 개발 조정 및 승인 - 대외적으로 ISO와 IEC의 미국 회원
⑥ T1위원회 (T1 Committee)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 미국 (베테스다) ○TEL : (+1) 301 564 4505 ○FAX : (+1) 301 564 4501 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 미국내 통신, 유선, 통신/방송분야 등 표준화 - ANSI의 하위기구임
⑦ TTC (Telecommunications Technology Committee)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 일본 (동경) ○TEL : (+81) 3 3432 1551 ○FAX : (+81) 3 3432 1553 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 일본내 전기통신분야의 표준화
⑧ CEN (European Committee for Standardization)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 벨지움 (부뤼셀) ○TEL : (+32) 2 519 68 11 ○FAX : (+32) 2 519 68 19 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽지역에서 ISO와 대응되는 분야 표준화

단체명	개요
⑨ CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 벨지움 (부뤼셀) ○TEL : (+32) 2 519 68 71 ○FAX : (+32) 2 519 69 19 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽지역에서 IEC와 대응되는 분야 표준화
⑩ TTA (Telecommunication Technology Association)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 한국 (서울) ○TEL : (+82) 2 775 9101 ○FAX : (+82) 2 775 5544 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 대한민국내 전기통신기자체, 전기통신망식, 통신절차, 접속분야 등의 표준화
⑪ IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc.)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 스위스 (제네바) ○TEL : (+1) 908 562 3800 ○FAX : (+1) 908 562 1571 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 전자기술분야에 정확한 장비 또는 자료의 사용, 기준을 제공 - 특히 LAN분야 표준화 주도 - 30만 이상의 회원을 가진 기술전문 조직임
⑫ ECMA (European Computer Manufacturers Association)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 스위스 (제네바) ○TEL : (+41) 22 735 36 34 ○FAX : (+41) 22 786 52 31 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽내 컴퓨터 제조업자들의 조직 - 으로서 생산제품의 상호운용성 확보를 위한 표준화
⑬ COS (Coporation for Open Systems International)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 미국 (버지니아) ○TEL : (+1) 703 205 2700 ○FAX : (+1) 703 846 8590 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - OSI 표준에 근거한 통신망 제품 및 서비스의 구현과 보급의 촉진 - 미국내에서 기능표준에 대한 직함성시험
⑭ SPAG (Standards Promotion and Application Group)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 벨지움 (부뤼셀) ○TEL : (+32) 2 645 7811 ○FAX : (+32) 2 646 0879 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유럽시장에서 조달할 기능표준 제정 및 프로토콜 시험 - 기능표준의 작성 작업은 EWOS 에서 담당
⑮ POSI (Promoting Conference for Open Systems Interconnection)	<ul style="list-style-type: none"> ○소재지 : 일본 (동경) ○TEL : (+81) 3 3433 1941 ○FAX : (+81) 3 3433 6350 ○주요사항 <ul style="list-style-type: none"> - 개방형 시스템 상호접속의 진흥 - COS, SPAG와의 정보교류



주: ITU의 CCITT와 CCIR의 표준화 분야는 ITU의 표준화 분야(ITU-TS)로 통합·해결 되었으며 연구단은 분문내용중 "VI 4. ITU-TS 연구단(SG)별 표준화 연구분야"를 참고하고 연구단 번호부여는 아라비아 숫자로 변경되었음.

그림 3. 국제간 표준제정구조 현황

VIII. 국내표준화 단체와 표준제정 구조

우리나라의 정보통신 표준화는 체신부가 주도하고 있으며, 정보처리분야는 대부분 상공부/공진청이 추진하고 있다. 정부산하 표준화 단체로서는 한국통신기술협회(체신부 관련)와 정보산업표준원(상공부/공진청 관련)이 있으며 특히 한국전산원에서는 국가 기간전산망분야 표준개발을 담당하고 있다.(그림 4 참조)

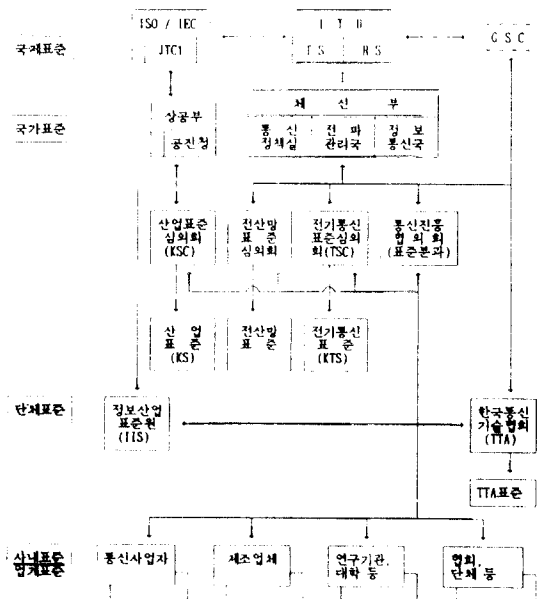


그림 4. 국내표준화 단체 및 표준제정 구조 현황

IX. 결 언

앞에서 살펴본 바와 같이 본 고에서는 정보통신 표준의 정의, 종류, 순기와 표준화 대상 및 분야, 표준화 관련 국내·외 단체, 표준화의 목적 및 필요성 등을 기술하였고 특히 표준의 정의와 종류는 국제표준기구인 ISO에서 정의한 내용을 주로 인용하였다.

정보통신 표준은 기술개발과 시장개발을 선도하고 지원하는 중요한 역할을 수행할 뿐 아니라 고도정보사회 기반구축의 핵심요소로서 이분야에 대해 세계 각국의 관심이 고조되고 있다.

우리나라도 표준화에 대한 관심제고와 집중투자가 시급히 요청되고 있으며, 통신시장 개방과 국제경쟁력 확보 등을 감안하여 적극적, 전략적으로 정보통신 표준화를 중점 추진해야 됨을 강조하고 싶다.



김 문 수

- 1942년생
- 1985년 3월 : 한국방송통신대학(학사)
- 1990년 2월 : 동국대학교 행정대학원(석사)
- 1985년 : 체신부 통신정책국(서기관)
- 1985년 : 서울올림픽대회 조직위원회(통신과장)
- 1989년 ~ 현재 : 한국전기통신공사(국장)