

第 7 節 우리나라 情報產業 標準化 動向

1. 國內 標準化 推進 現況

가. 우리 나라 標準化 활동 연혁

오늘날 대다수의 國家와 여러 產業體에서 표준화 활동이 전개되고 있는 것은 표준화가 생산·유통·소비면에서 발전의 밑바탕이 되기 때문이다. 표준화함을 통하여 품질이 향상되고, 경제적 생산과 거래의 공정화를 꾀할 수 있으며, 이는 산업사회의 이익증진과 직결된다고 할 수 있다.

WTO의 출범과 더불어 情報技術 활용 부문의 시장 규모가 확대되고 경쟁이 치열해짐에 따라 정보 기술이 괄목할만하게 발전되었으나, 정보화 사회를 개척하는 꽃이라 불리는 소프트웨어 분야에서는 여전히 개발자 개개인의 능력과 경험과 지식에 크게 의존하는 양상을 벗어나지 못하고 있다. 이는 정보 技術 부문의 표준화가 적절하게 이루어져 오지 못했기 때문이다.

기술 개발에 표준화가 선행되지 못한다면 다음의 문제점을 발생시킬 것이다.

- ① 중복 투자로 인해 제품, 설비 및 규격 통일에 막대한 비용이 소요된다.
- ② 기능이 유사하거나 동일한 제품의 종류가 너무 많이 生產, 유통됨으로써 소비자의 품질 식별이 곤란해지고 상거래 질서가 복잡하게 된다.
- ③ 國家別, 地域別, 企業別로 다른 표준, 기술, 규정, 검사 방법 등을 적용하게 됨으로써 무역 활동이 어려워진다.

이러한 標準化는 ‘차별화’에 대응되는 개념으로서 망외부효과의 증진, 불확실성의 감소와 비용절감을 통한 산업의 발전, 중복투자의 방지, 호환성 유지, 그리고 이용자에게 보다 싸고 편리한 서비스의 제공 등 여러 가지 이점을 갖는다. 그러나 다른 측면에서 보면 표준화는 제품 및 서비스의 다양성 감소 초래, 열등 표준으로의 고착기능성과 무임승차 속성, 技術革新의 둔화와 개량된 기술 채택의 지연 및 방해 등의 부정적 효과를 발생시킬 수도 있다.

우리 나라의 標準化活動은 일찍이 삼국시대(AD 220~AD 640)에 도량형 제도가 실시되어 이것이 당시의 농경 문화를 확립시킨 데에서 비롯되었다. 1400년대에는 토지제도가 실시되어 농지의 측량에 자(尺)를 사용하였으며, 세계 최초로 측우기를 발명하여 농업을 과학화하는 국가적 표준제도의 기원을 이룩하였다. 근대적 產業標準化는 1926년 조선도량형령을 발표하여 미터법을 채택한 것을 시초로 1949년 농산물 검사법, 상표법, 1950년 수산물 검사법 등이 공포·시행되었으며, 이때 우편·철도 등 공공 사

업 분야의 자재 규격화가 시작되었다. 그러나 國家 수준의 產業標準化 활동은 1961년 9월 30일 법률 제732호로 工業 標準化法이 제정·공포되면서 시작되었으며 동년 11월에 공업 표준화를 전문적으로 관장·운영할 정부 기관인 상공부 표준국이 창설되었다. 1962년에는 공업 표준의 심의 기구인 공업표준심의회가 발족되었고 그 해 3월에는 공업 표준의 보급, 산업 표준화의 교육 및 지도를 담당할 민간 전문기구인 韓國標準規格協會(현재의 한국표준협회)가 설립되었다.

우리 나라는 1963년 6월 22일 공업진흥청 표준국이 표준화 기구(ISO)에 정회원으로 가입하여 산업 표준화의 촉진, 국제적인 표준화 활동의 동향파악, 회원간의 상호 이해 증진, 國際 貿易에 있어서 우리나라 기술의 불이익 방지 등을 목적으로 활동하고 있다.

국내의 標準化 활동은 국제 표준화 기구에 보조를 맞추어 여러 표준화 그룹으로 나누어 추진하고 있다. '94년 현재 국내의 정보처리분야의 표준규격수는 총 231종에 해당되는 것으로 관련 국제규격수가 1,000여건을 훨씬 넘어서선 것에 비하면 국내의 표준화 수준은 아직 초보수준을 벗어나지 못하고 있음을 알 수 있다. 따라서 국내의 표준화 활동의 활성화를 위해서는 표준화 업무를 총괄하는 工業振興廳을 중심으로 조직적이고 체계적인 활동이 이루어져야 할 것이고, 아울러 산학협동 및 관련 기관의 자발적인 참여와 끊임없는 관심이 있어야 할 것이다.

나. 우리 나라의 國際標準化 대응 現況

1) 產業 標準化의 추진 체계

표준화는 일반적으로 개별 기업의 사내 표준화, 동일 업종의 단체 표준화, 국가 표준화, 지역 표준화, 국제 표준화 순으로 발전·추진되어 왔는데, 우리나라를 비롯한 일부 후진 開途國은 산업발달이 낙후되어 국가 표준화가 선행적으로 추진되고 개별企業에 이를 도입하도록 추진되어 왔다.

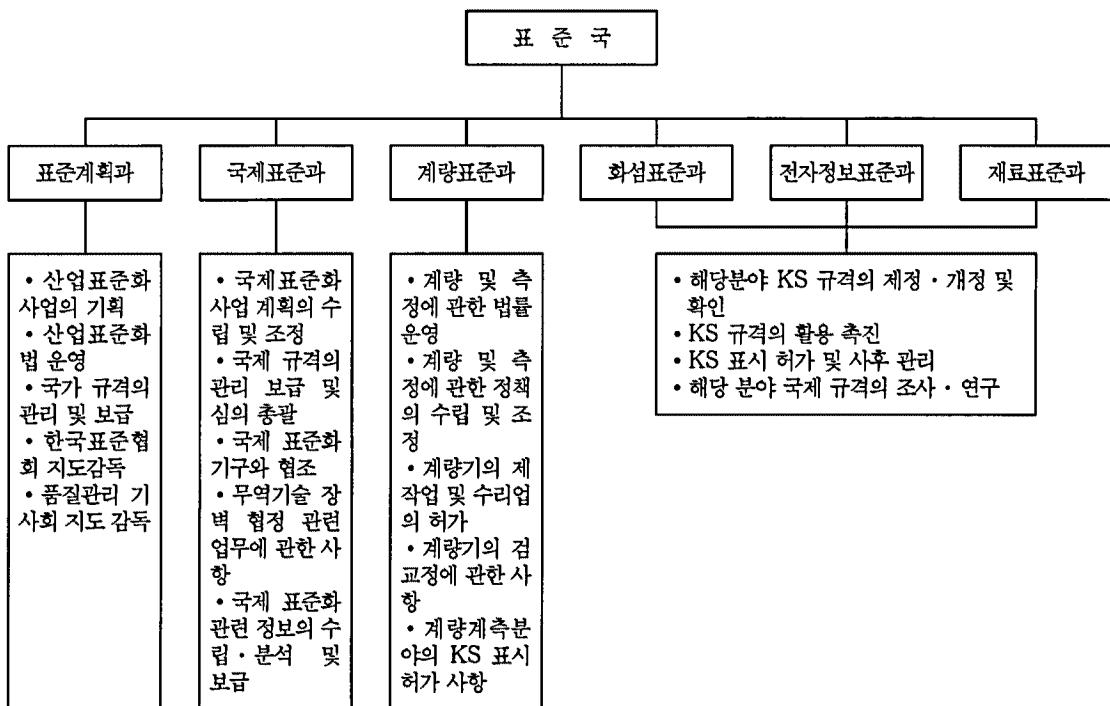
- 社內 標準 : 단독의 회사로부터 발행된 규격으로서 그 회사가 구매·제작·판매·기타 업무를 이끌어 나가기 위하여 사내 각 부서의 동의를 얻어 만들어진 것
- 團體 標準 : 학회·협회·업계·단체 등에서 이를 단체에 속하는 회원의 협력과 동의로 제정된 규격
- 國家 標準 : 국가 표준 제정 기관을 통하여 국내 모든 이해 관계자의 합의를 얻어 제정·공포된 규격
- 地域 標準 : 일정 지역 내의 국가들이 지역 내의 산업 표준화를 위하여 제정한 규격
- 國際 標準 : ISO, IEC의 규격과 같이 공통 이익을 가진 다수의 독립 국가간의 협력과 동의에 의하여 제정되고 세계적으로 사용되는 것

우리 나라의 국가 표준화는 產業 標準化法에 근거하여 공업진흥청 產業標準局 주관으로 추진되고 있다.

標準局은 6개의 과로 구분되는데, 먼저, 표준계획과는 표준화 대한 사업 계획의 수립·조정·집행을 담당하며 국제표준과는 국제 표준화 기구와의 협력업무를 맡고 있다. 또한 機械·電氣·金屬·化學·織維·計量 등 분야별 표준화 업무를 맡은 4개의 기술과가 있다. <표 II-7-101>은 표준국의 조직 및 업무에 대해 보여 주고 있다.

<표 II-7-101>

표준국의 조직 및 업무



2) 韓國產業規格의 제·개정 절차

국가 규격의 제정 방법은 두 종류로 나누어진다.

① 공산품의 품질 향상 및 소비자 보호, 자원 및 에너지 절약, 국민 보건 위생 안전의 확보, 통일 및 단순화, 호환성의 확보 등이 필요한 경우 工業振興廳이 제안하여 제정하는 경우

② 이해관계인의 신청에 의해 제정되는 경우

전자는 관련학회, 연구소, 관련 단체 등에 研究(용역)를 의뢰하여 초안을 작성하고, 후자는 이해관계인이 제정 신청시에 초안을 만들어서 제출한다.

이들 초안은 工業振興廳 표준국의 조사·검토와 생산자, 소비자, 관계기관 및 단체 등에 이해관계인의 의견을 수렴한 후 해당분야의 전문가로 구성된 產業標準審議會에 심의를 의뢰한다.

산업표준심의회에 회부된 규격 초안은 해당 분야별로 조직된 부회(현재 38개)에서 심의하게 되며, 전문적인 검토가 필요한 경우 부회에서 별도로 구성한 專門委員會(현재 152개)의 심의를 거친다. 심의가 완료된 규격안은 공업진흥청장이 확정 고시함으로써 국가 규격으로 성립된다. 이와 같이 제정된 규격을 제정(또는 개정일)일로부터 매 5년이내 적정성을 산업표준심의회의 재심의를 거치게 되며, 이때 기술의 발전, 消費者의 요구 변화 등 규격 환경으로부터 요구를 수렴하여 확인, 개정, 폐지하게 된다.

이해관계인도 규격의 개정·폐지를 신청할 수 있으며, 이 때에도 규격 제정의 경우와 마찬가지로 개정 규격안에 대해 이해관계인의 의견을 수렴한 후 產業標準審議會에 회부하여 적정성을 심의·검토한 후 개정·폐지한다.

또한 규격을 제정·개정한 때에는 제·개정 경위, 배경, 항목 선정 등에 관한 해설과 함께 고시하고, 시험, 분석 방법 규격의 제·개정시는 사전에 공인 시험 기관의 검증을 거쳐 타당성이 인정되는 경우에만 고시하도록 함으로써 국가 규격의 명료성을 확보할 수 있도록 하고 있다.

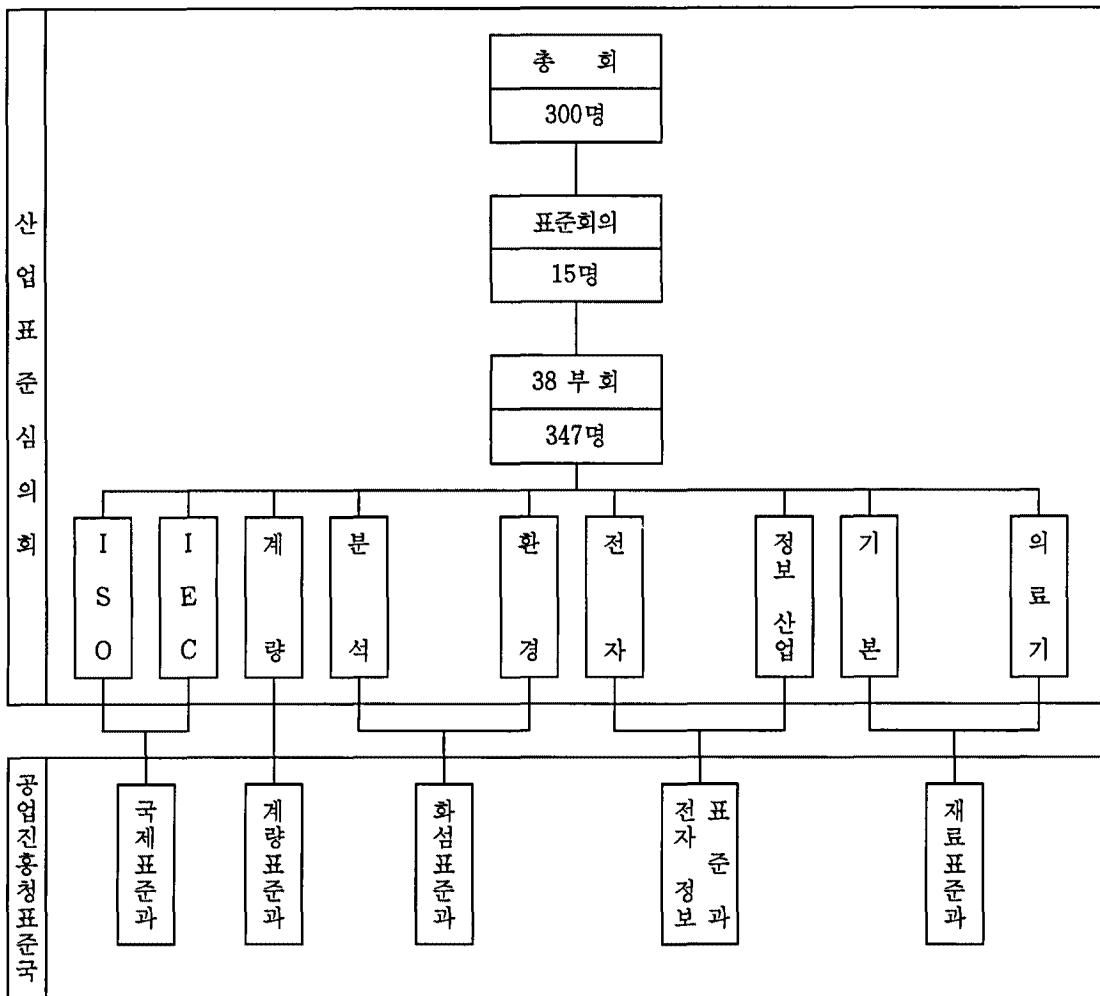
產業標準審議會는 산업 표준화법에 의거하여 한국산업규격의 제정·개정·확인 및 기타 산업표준화 업무에 있어 공업진흥청장의 자문기관으로 설립되어 있으며 사무국 역할은 공업진흥청 표준국이 수행하고 있다. 產業標準審議會의 조직은 총회, 표준회의, 부회 및 전문위원회로 구성되어 있으며 제조자, 소비자, 연구기관, 학술기관 등의 각계 전문가로 구성되어 있다. 총회의 개최는 3년마다 이루어지며 위원장 및 부위원장의 선출과 기타 심의회의 운영에 필요한 사항을 처리한다. 표준회의는 심의회의 위원장, 부위원장 그리고 위원장이 지명하여 工業振興廳長이 승인한 위원으로 구성된다. 심의회의 운영부회는 9~15명으로 구성되며 한국산업규격의 제정·개정·확인 또는 폐지에 관한 사항, KS 표시 허가 품목의 지정에 관한 사항 등에 대해서 심의한다. 또한 專門委員會는 부회의 요청에 따라 9~13명으로 구성되어 부회에서 회부된 규격안에 대해서 기술적인 사항을 검토 구성한다.

3) 韓國產業規格의 제정 및 보급

한국 산업 규격은 이해 관계자의 신청이나 국가의 정책적 필요에 의해 產業標準審議會의 해당 부회의 결을 거쳐 제정·고시되며 韓國標準協會를 통하여 발간·보급되고 있다. 여기에서 국가의 정책적 필요에 의하여 제정하는 경우는 공산품 품질 향상과 소비자 보호, 자원 절약, 국민의 안전, 위생 확보, 완제품 및 부품의 전국적 통일·단순화를 위해 필요한 경우 工業振興廳 제안에 의해 제정되는 경우를 말하며, 한국 산업 규격은 제품에 대한 구조·성능·치수 등을 규정한 제품 규격과 생산·가공·시험·검사 등을 정한 방법 규격 및 용어·약호·기호·단위 등을 정한 전달 규격으로 분류된다.

<표 II-7-102>

산업표준심의회 조직



4) 團體 標準化 推進

국가 규격과 더불어 산업 표준화 활동의 전개는 국가 규격의 위주로만 이루어졌으며 산업 활동에도 국가 규격의 수준과 범위를 맞추는 데에 급급한 실정이었다.

그러나 1980년 이후 우리나라가 선진국의 문턱에 들어설 수 있도록 產業이 고도 성장을 이룩하고, 또한 다양화·전문화됨에 따라 각 전문 분야나 전문 단체에서는 그들이 필요로 하는 모든 규격을 국가 규격에만 의존할 수 없게 되었다.

다시 말하면 전문 단체는 國家 규격의 제정에 앞서 그 단체에서 필요로 하는 공통된 규격이나 특수한 규격 또는 국가 규격을 보다 보완한 단체 규격을 제정하여 활용해야 할 단계에 이르고 있다. 이에 따라 1980년 이후 단체 규격의 제정이 활발히 추진되고 있으며, 1994년 12월말 현재 단체 표준의 제정 기관과 단체 규격수는 총 47개 단체, 642종에 달하고 있다.

또한 검사 설비와 인력을 갖추어 단체 표준 품질 인증 사업을 실시하고 있는 단체는 韓國 쟁크 工業協同組合 등 4개 단체이다.

5) 國가 표준의 대상 분야

政府에서 국가 규격을 제정할 때에 산업의 전 분야를 대상으로 하는 것이 아니고 규격화함으로서 파급 효과가 큰 분야에서부터 점진적으로 확대 추진하는 것이 원칙이다.

따라서 국가 규격 제정의 대상이 되는 분야로는 다음과 같은 것을 들을 수 있다.

- 용어 · 신호, 코드, 측정방법, 시험방법, 설계기준 등 기술에 관계되는 기초적 사항으로서 특히 전국적으로 통일할 필요가 있는 것
- 재료, 부분품 · 측정기구 등 產業의 기초가 되고 여러 가지 산업 분야에 광범위하게 사용되는 기초적 물품으로 통일이 필요한 것.
- 國際 競爭力의 강화에 기여하는 제품의 산업 · 유통 · 사용의 합리화에 필요한 것
- 中小企業의 기술 향상 및 중소기업에서 높은 생산율을 차지하는 제품의 생산 · 사용의 합리화를 촉진 시킴에 필요한 것.
- 消費者 보호의 견지에서 필요한 것
- 국민의 안전 · 위생과 공해방지에 필요한 것
- 國民 經濟的 입장에서 생산 · 유통 · 사용의 합리화를 특히 추진시킬 필요가 있는 것
- 국제 규격과의 조화를 위하여 전국적으로 통일시켜 둘 필요가 있는 것

6) 情報 관계의 標準化 推進 動向

美國에서는 정보 슈퍼하이웨이 구상에 따라 멀티미디어 붐이 일어나고 있고, 日本에서도 1994년 5월에 전기통신심의회가 광화이버망을 2010년에 전국에 정비할 것이라는 답신을 체신부장관에게 제출하였다. 앞으로 광화이버망을 축으로 放送과 通信이 융합하는 멀티미디어 사회가 도래할 것이다. 표준화 없이 멀티미디어 사회는 이루어지지 않는다고 하지만, 그 표준화의 주요 부분을 담당하는 정보 기술의 國際 標準化(ISO/IEC/JTC 1) 동향에 주목할 필요가 있다.

또한, STEP(Standard for the Exchange of Product model data)은 제조업에 있어서 제품의 라이

프 사이클(설계·해석·제조·검사·이용·보수)에 걸쳐 이용할 수 있는 완전한 제품 모델의 중립 형식 표현과 그 情報의 교환을 가능하게 하는 것을 목적으로 하는 차세대 데이터 교환 기술의 국제 규격(ISO/DIS 10303)이지만, 이 중요한 규격을 이용한 규격을 심의하고 있는 ISO/TC 184의 표준화 상황에 대해서 주목해야 한다.

다. 情報處理分野 標準化 規格

韓國產業規格(KS : Korean Industrial Standards)은 산업 표준화법에 의거하여 산업표준심의회의 심의를 거쳐 공업진흥청장이 고시함으로써 제정되는 국가 규격으로 약칭하여 KS로 표시한다.

韓國產業規格은 광공업품을 대상으로 하며 15개의 부문으로 구성된다. 그 중 정보처리 분야는 전기부문내에 속하며 1993년말 현재 전기부문 규격수 1,172종에서 차지하는 情報處理 분야의 표준화 규격수는 231종으로 약 20%에 해당된다.

(표 II-7-103)은 정보처리 분야의 표준화 규격을 나타낸다.

〈표 II-7-103〉

정보처리 분야의 표준화 규격

KS	규격명
C 5601	정보 교환용 부호(한글 및 한자)
C 5602	정보처리 용어(기본용어)
C 5603	2값 논리 소자 기호
C 5604	정보 처리용 흐름도, 프로그램 망도, 시스템 자원도 기호
C 5605	전자 계산기 프로그램 언어(COBOL)
C 5606	전자 계산기 프로그램 용어 (1) FORTRAN(수준 700)
C 5607	광학식 문자 인식을 위한 정보 교환용 부호
C 5608	광학식 문자 인식을 위한 자형(영숫자)
C 5609	기관 코드
C 5610	날짜 및 시각 표시 코드
C 5612	성별 코드
C 5613	회계 과목 코드
C 5614	학력 코드
C 5615	직업 분류 코드
C 5616	산업 분류 코드
C 5617	상품 분류 코드
C 5618	지역 코드
C 5620	정보 교환용 부호의 확장법

KS	규격명
C 5621	정보 교환용 단위 기호
C 5622	전자 계산 조직 구성 기기의 성능 표시
C 5623	자기 잉크 문자 인식용 글씨체 및 인자 시방(E13B)
C 5624	정보 교환용 자기 카세트 테이프
C 5625	정보 교환용 자기 카세트 정보 기록 양식
C 5626	6매형 자기 디스크 팩의 기계적 호환성
C 5627	6매형 자기 디스크 팩의 자기적 특성
C 5628	11매형 자기 디스크 팩의 기계적 호환성
C 5629	11매형 자기 디스크 팩의 자기적 특성
C 5630	1매형 자기 디스크 카트리지(윗면 착탈형)의 기계적 호환성
C 5631	광학식 문자 인식을 위한 인자 사양
C 5632	위상 변조(PE) 방식에 따른 12.7mm 나비, 9트랙, 63 cpmm, 정보 교환용 자기 테이프 정보 기록 양식
C 5633	정보 처리용 연속 전표
C 5634	플렉시블 디스크 카트리지
C 5635	전자 계산기 프로그램 언어 기본 BASIC
C 5636	정보 교환용 부호(로마 문자)
C 5640	12매형 자기 디스크 팩(100M 바이트)
C 5641	12매형 자기 디스크 팩(200M 바이트)
C 5642	12.7mm 폭 정보 교환용 자기테이프의 셀프로딩 카트리지
C 5643	6.3mm 폭 정보 교환용 자기테이프 카트리지
C 5644	90mm 폭 플렉시블 디스크 카트리지 - 31831 자속발전/rad
C 5645	130mm 플렉시블 디스크 카트리지
C 5646	130mm 플렉시블 디스크 카트리지의 트랙 형식
C 5647	광학식 문자 인식을 위한 한글 수서 문자(26개 자소를 사용)
C 5648	90mm 플렉시블 디스크 카트리지(7958 자속반전/rad)
C 5649	90mm 플렉시블 디스크 카트리지의 트랙 형식(7958 자속반전/rad)
C 5650	90mm 플렉시블 디스크 카트리지(13262/15916 자속반전/rad)
C 5651	90mm 플렉시블 디스크 카트리지의 트랙 형식(13262/15916 자속반전/rad)
C 5652	GCR 방식에 따른 12.7mm 나비, 9트랙, 246cpmm, 정보 교환용 자기 테이프의 정보 기록 양식
C 5653	정보 교환용 플렉시블 디스크 카트리지의 라벨과 파일 구성
C 5654	130mm 플렉시블 디스크 카트리지의 트랙 형식(13262 자속반전/rad)
C 5655	200mm 플렉시블 디스크 카트리지
C 5656	200mm 플렉시블 디스크 카트리지의 트랙 형식

KS	규격명
C 5657	정보교환용 부호 확장 세트
C 5658	130mm 한번 쓰기형 광 디스크 카트리지
C 5759	130mm 개서형 광 디스크 카트리지
C 5701	정보 교환용 및 수치제어 기계용 부호의 종이 테이프상에서의 표현
C 5702	정보 교환용 부호의 자기 테이프상의 표현
C 5703	정보 교환용 부호의 종이 카드상에서의 표현
C 5704	정보 교환용 종이 테이프 릴
C 5705	정보 교환용 종이 테이프
C 5706	정보 교환용 자기 테이프
C 5707	정보 교환용 종이 테이프의 구멍 위치와 치수
C 5708	정보 교환용 종이 카드 구멍 위치와 치수
C 5709	정보 교환용 종이 카드
C 5710	NRZ-1 방식에 의한 정보 교환용 자기 테이프의 정보 기록 방식
C 5711	정보 교환용 자기테이프의 라벨과 파일 구성
C 5712	정보 교환용 부호 자기 카세트 테이프상의 표현
C 5713	정보 교환용 기능 문자의 도형 표현
C 5715	정보 처리용 전반 배열
C 5721	전자 계산기 프로그램용 언어 FORTRAN(수준 5000)
C 5722	전자 계산기 프로그램용 언어 FORTRAN(수준 3000)
C 5730	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL(수준 7000)
C 5731	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL(수준 6000)
C 5732	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL(수준 5000)
C 5733	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL(수준 4000)
C 5734	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL(수준 3000)
C 5740	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL의 입출력(수준 70)
C 5741	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL의 입출력(수준 60)
C 5742	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL의 입출력(수준 50)
C 5743	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL의 입출력(수준 40)
C 5744	전자 계산기 프로그램 언어 ALGOL의 입출력(수준 30)
C 5745	전자 계산기 프로그램 및 언어 Ada
C 5750	데이터 전송에서 데이터 회선 종단 장치와(DCE)와 데이터 단말 장치(DTE) 사이의 37/9핀 인터페이스
C 5751	데이터 전송에 있어서 데이터 회선 종단 장치와(DCE)와 데이터 단말 장치(DTE) 사이의 15핀 인터페이스
C 5754	전송 회선상의 캐릭터 구성과 수평 패리티의 용법

KS	규격명
C 5755	데이터 회선 종단 장치와(DCE)와 데이터 단말 장치(DTE)와의 인터페이스(25핀 인터페이스)
C 5756	기본형 데이터 전송 제어 순서
C 5757	하이 레벨 데이터 링크 제어 순서의 프레임 구성
C 5758	하이 레벨 데이터 링크 제어 순서의 순서 요소
C 5759	하이 레벨 데이터 링크 제어 순서의 순서 등급
C 5760	정보 교환용 자기 카세트 테이프의 라벨과 파일 구성
C 5761	광학식 문자 인식을 위한 수서 문자(기호)
C 5762	광학식 문자 인식을 위한 수서 문자(영자)
C 5763	광학식 문자 인식을 위한 수서 문자(숫자)
C 5764	개방형 시스템간 상호 접속의 기본 참조 모델
C 5765	멀티 링크 절차
C 5766	데이터 부호 알고리즘 DEAI 명세
C 5767	64비트 블록 부호 알고리즘의 연산 모드
C 5768	정보 교환용 데이터 서술 파일
C 5769	결정표
C 5770	정보 교환용 문자열에 의한 수치 표현
C 5771	표시 장치에 관한 정보 교환용 제어 문자 부호
C 5772	POS 시스템용 OCR 수치표의 치수 및 인쇄(인자)시장
C 5773	자기 스트라이프가 부착된 신용 카드
C 5774	POS 시스템용 신용 카드의 광학식 문자 인식을 위한 인자 시방
C 5775	자기 스트라이프가 부착된 신용 카드의 자기적 정보 기록 양식
C 5776	사무기기용 멀티 스트라이크 인자 리본 감김테의 치수
C 5777	マイ크로 필름의 농도
C 5778	친족 코드
C 5779	개방형 시스템간 상호 접속의 트랜스포트 서비스 정의
C 5780	컴퓨터 출력 마이크로피시
C 5781	16mm 마이크로 필름의 문서 마크
C 5782	데이터 통신의 네트워크 서비스의 정의
C 5783	개방형 시스템간 상호 접속의 커넥션형 트랜스포트 프로토콜
C 5784	개방형 시스템간 상호 접속의 기본 커넥션형 세션 서비스 정의
C 5785	개방형 시스템간 상호 접속의 기본 커넥션형 세션 프로토콜 시방
C 5786	데이터베이스 언어 SQL
C 5787	네트워크형 데이터베이스 언어(NDL)
C 5788	근거리통신망(LAN)-논리 링크 제어

KS	규격명
C 5789	근거리통신망(LAN)-CSMA/CD 액세스 방식 및 물리층 시방
C 5790	유기증권 코드
C 5801	도면용 35mm 마이크로 필름의 촬영 방법
C 5802	문서용 마이크로 마이크로피시
C 5803	룰 마이크로 필름의 촬영 방법
C 5804	마이크로 사진용 해상력 시험 도표와 그 용법
C 5805	도면용 35mm 마이크로 필름 종이 카드
C 5806	문서용 마이크로피시 헤더
C 5807	16mm 및 35mm 마이크로 필름용 텔
C 5808	16mm 및 35mm 마이크로 필름을 릴에 감는 방법
C 5809	마이크로 필름 리더
C 5810	공통 상품 코드용 바코드 심벌
C 5811	정보처리 용어(산술 연산 및 논리 연산)
C 5812	정보처리 용어(장치 기술)
C 5813	정보처리 용어(데이터 기술)
C 5814	정보처리 용어(데이터 표현)
C 5815	정보처리 용어(데이터 준비 및 취급)
C 5816	정보처리 용어(프로그래밍)
C 5817	정보처리 용어(제어, 무결성 및 보안성)
C 5818	정보처리 용어(데이터 통신)
C 5819	정보처리 용어(운영기법 및 기능)
C 5820	정보처리 용어(제어장치, 입출력장치 및 연산장치)
C 5821	정보처리 용어(데이터 매체, 기억장치 및 관련 장치)
C 5822	정보처리 용어(도형처리)
C 5823	정보처리 용어(신뢰도, 유지보수 및 이용도)
C 5824	정보처리 용어(프로그램 언어)
C 5825	정보처리 용어(정보이론)
C 5826	한글 베이식 언어
C 5827	정보처리 용어(분산 데이터 처리)
C 5828	정보처리 용어(아날로그 계산)
C 5830	정보처리 용어(프로세서 인터페이스)
C 5831	응용 소프트웨어의 문서화 지침
C 5832	업무용 CRT 표시 장치 및 키보드
C 5833	유통상품 코드용 바코드 심벌
C 5834	소프트웨어 문서화 관리 지침

KS	규격명
C 5835	초기 단계 소프트웨어 문서 작성 지침
C 5836	개발 단계 소프트웨어 문서 작성 지침
C 5837	소프트웨어 테스트 문서화
C 5838	고급 프로그래밍 언어에서 한글 처리 부프로그램 호출
C 5839	고급 프로그래밍 언어에서 한글 자료 선언과 입출력
C 5840	한글 코볼 언어
C 5841	그래픽 커널 시스템을 이용한 한글 처리
C 5842	개인용 컴퓨터(1)
C 5843	24핀 도트 매트릭스 프린터
C 5844	개인용 컴퓨터 및 주변기기의 전자파 장해
C 5845	국명 코드
C 5846	프로그램 구성 요소 및 표기법
C 5847	컴퓨터 시스템 구성의 도형기호와 용법
C 5848	한글 워드프로세서의 문서 파일
C 5849	국제 표준 연속 간행물 번호(ISSN)
C 5850	24 도트 매트릭스 한글 자형
C 5851	단위 조직내 사무 결재 시스템 자동화를 위한 문서 형식
C 5852	개인용 컴퓨터용 키보드
C 5853	개인용 컴퓨터용 키보드 입출력 시스템
C 5854	개인용 컴퓨터용 모노 텍스트 화면 입출력 시스템
C 5855	개인용 컴퓨터용 컬러 그래픽 화면 입출력 시스템
C 5856	개인용 컴퓨터용 모노 그래픽 화면 입출력 시스템
C 5857	개인용 컴퓨터용 고해상도 컬라 그래픽(1) 화면 입출력 시스템
C 5858	정보 처리기기 및 사무기기의 안전성
C 5859	한글 포트란 프로그래밍 언어
C 5860	개인용 컴퓨터 한글 운영체제의 용어 및 명령어
C 5861	유닉스 한글 환경
C 5862	국제 표준 도서 번호(ISBN)
C 5863	전자 문서 구문 규칙
C 5864	한글 관계형 데이터베이스 언어(HSQL)
C 5865	정보자원 사전 시스템 기본틀
C 5866	유닉스 환경에서의 C 언어
C 5867	한국 문헌 자동화 목록 형식
C 5868	정보처리 용어(계산기)
C 5869	개방형 시스템간 상호 접속의 기본 참조 모델－보안 구조

KS	규격명
C 5870	정보처리 용어(컴퓨터 통합 생산정보관리)
C 5871	개방형 시스템간 상호 접속의 기본 참조 모델—이름 및 주소
C 5872	개방형 시스템간 상호 접속 기본 참조 모델—관리 골격
C 5873	개방형 시스템간 상호 접속—네트워크 서비스 정의—네트워크층
C 5874	개방형 시스템간 상호 접속—커넥션형 프리젠테이션 서비스 정의
C 5875	개방형 시스템간 상호 접속—추상구문 표기법 1 ASN.1 시방
C 5876	개방형 시스템간 상호 접속—추상구문 표기법 1 ASN.1의 기본
C 5877	부호화 규칙시방
C 5878	개방형 시스템간 상호 접속—어소시에시션 제어 서비스 요소
C 5879	개방형 시스템간 상호 접속—어소시에시션 제어 서비스 요소의 프로토콜 시방
C 5880	개방형 시스템간 상호 접속—디렉토리—제1부 개념, 모델 및 서비스 개요
C 5881	개방형 시스템간 상호 접속—오브젝트의 식별과 구성
C 5882	로컬 에어리어 네트워크 토큰링 액세스 방식 및 물리층 시방 ISDN 기본 액세스
C 5883	ISDN 기본 액세스 인터페이스의 참조점 S 및 참조점 T에서 커넥터 및 콘택트 배열
C 5884	유통 소프트웨어 패키지의 이용자용 문서 및 외장 표시
C 5886	물리층에서의 데이터 암호화
C 5887	다큐멘테이션 용어(기본 개념)
C 5888	다큐멘테이션 용어(문현)
C 5889	다큐멘테이션 용어(문현 및 데이터 수집, 식별 및 분석)
C 5890	다큐멘테이션 용어(다큐멘테이션 언어)
C 5891	국제 십진 분류법(UDC)
C 5892	소형 컴퓨터 시스템 인터페이스(SCSI) 플렉시블 디스크 카트리지 장치의 인터페이스
C 5894	정보 교환용 CD-ROM의 볼륨 및 파일의 구조
C 5895	페이지 프린터(1)
C 5897	개방형 시스템간 상호 접속—적합성 시험방법 및 구성, 제시
C 5898	개방형 시스템간 상호 접속—접속형 네트워크 서비스 정의
C 5899	개방형 시스템간 상호 접속—접속형 프리젠테이션 프로토콜 사양
C 5900	원격조작—제1부 모델, 표기법 및 서비스 정의
C 5901	원격조작—제2부 프로토콜 사양
C 5902	개방형 시스템간 상호 접속—파일 전송, 액세스 및 관리(FTAM) 제1부 일반개념
C 5903	개방형 시스템간 상호 접속—파일 전송, 액세스 및 관리(FTAM)

KS	규격명
C 5904	제2부 가상 파일 저장 정의 개방형 시스템간 상호 접속-파일 전송, 액세스 및 관리(FTAM)
C 5905	제3부 파일 서비스 정의 개방형 시스템간 상호 접속-파일 전송, 액세스 및 관리(FTAM)
C 5909	제4부 파일 프로토콜 사양 그래픽 커널 시스템의 지원을 위한 포트란 언어 바인딩
C 5910	컴퓨터 그래픽스 메타 파일에서의 한글 처리
C 5911	전자 계산기 프로그래밍 언어 파스칼
C 5912	전자 계산기 프로그래밍 한글 파스칼
C 5913	문서 기술 언어 SGML
C 5914	SGML 문서 교환 양식
C 5915	공용 텍스트 소유자의 식별자에 대한 등록 절차
C 5916	개방형 시스템 상호 접속-에스테 : 확장된 상태 전이 모델을 기반으로 하는 형식 기술 방법
C 5917	개방형 시스템 상호 접속-로터스 : 확장된 상태 전이 모델을 기반으로 하는 형식 기술 방법

2. 標準化 推進課題

가. 超高速 情報 通信 소프트웨어 標準화

세계적으로 정보기술 활용 부문의 시장 규모가 확대되고 경쟁이 치열해짐에 따라 情報 技術이 팔목할만하게 발전되었으나, 情報化 사회를 개척하는 꽃이라 불리는 소프트웨어 분야에서는 여전히 개발자 개개인의 능력과 경험과 지식에 크게 의존하는 양상을 벗어나지 못하고 있다.

따라서 소프트웨어 전문인력의 부족을 타개하고 높은 품질의 소프트웨어 생산을 촉진하기 위해서 하부 구조로서의 標準化 작업이 필요하게 된다. 특히 정보 시스템의 유지보수 비용이 차지하고 있는 비중이 점차 확대되고 있는 현실 및 소프트웨어 생산성, 신뢰도를 고려할 때에는 표준화의 필요성은 더욱 절실해진다.

이에 따라 우리나라에서는 超高速 情報技術의 효율적 활용을 위한 표준환경 구축을 위한 계획의 수립이 필요하다. 이는 개발자 측면에서 상호호환적 운영이 가능한 개발환경 제공, 사용자 측면에서 일관성 있는 정보처리 환경 제공, 정보시스템 환경 표준 제공, 데이터 공학(데이터의 검색/교환·저장·표현) 표준 제공, 공통 기반 기술 표준 제공을 목표로 한다. 이러한 표준화 대상 분야는 크게 시스템 환경, 공통 기반기술, 소프트웨어 개발환경, 소프트웨어 사용환경, 데이터 工學으로 나뉘어지는데 이러한 대상 분야

에 필요한 세부기술들은 다음과 같다.

시스템 環境에는 시스템 통합, 시스템 기반 모형화, 서비스 분야 분류, 조직 및 환경 정비, 그리고 성능 평가에 대한 기술 연구가 필요하고, 공통기반 기술에는 기반 모형 프레임워크, 소프트웨어 분류, 문서화 체계, 인터페이스, 품질체계 및 용어·표기 등의 연구가 필요하다.

소프트웨어 개발환경에서는 개발관리, 프로젝트 관리, 개발방법, 개발·관리 지원도구 및 재사용 체계 등에 관한 중점적인 研究가 필요하고, 소프트웨어 사용환경에서는 사용자 인터페이스, 응용서비스 모형, 운용 및 관리, 시스템 감사, 시스템 보안, 품질 인증 등에 관한 연구가 필요하다. 또한 데이터 공학 측면에서는 데이터의 표현, 통합, 교환 및 검색 방법에 대한 標準研究가 주축이 되어야 한다.

나. 次世代 데이터 코드 및 데이터 세트 개발

전 세계적으로 컴퓨터의 확산과 함께 처리해야 할 문자수의 증가와 더불어 소프트웨어들을 각국의 언어 환경에 맞게 수정하는 비용이 점차 증대되고 있다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위해서 多國語 지원 소프트웨어의 개발이 절실히 요구되고 또한 일정한 길이로 전세계에서 사용되는 주요 문자들을 표현하고자 하는 요구가 대두하게 되었다.

이와 같은 요구들에 부응하기 위해서 國際標準機構(ISO)에서는 1993년 2바이트 부호체계인 UCS와 미국 기업을 중심으로 한 2 바이트 부호체계인 유니코드가 제정되었다. 그러나 사용해야 할 문자수가 수 만자에 이르는 韓國, 日本, 中國 등 동양권 국가에서는 UCS 코드체계상에서 완벽한 문자표현을 하지 못하는 실정이다. 특히 우리나라의 입장은 볼 때, 한글의 경우 표현가능한 현대 한글 11,172자가 모두 배열되어 있다 하더라도 4개의 부분으로 나누어져 있기 때문에 정렬과 한국어 정보 처리에 많은 어려움이 내포되어 있고 기존에 사용되고 있는 한글 코드체계와의 호환성 문제가 대두되고 있다. 옛 한글의 경우 BMP상에 코드 영역이 존재하지 않으며 또한 국내에서 발췌한 옛 한글의 수도 많은 문헌을 참조하였지만 문헌의 제한 및 研究 미비로 아직 여러 가지 문제점을 내포하고 있다.

이를 위한 차세대 데이터 코드와 이에 관련된 연구가 필요하며, 次世代 데이터 코드와 관련된 분야는 크게 다음의 3부문으로 나누어질 수 있다.

1) 한글 옛글자 부문

서면 조사와 電算 입력 자료에 의한 조사의 두 가지가 있을 수 있다. 이 중에서 후자의 방법이 글자의 용례와 사용 빈도에 관한 사항을 통계적으로 분석하여 바람직한 코드 처리의 판단 근거를 제시한다. 하지만 이러한 편향된 조사 방법은 옛한글 조사의 효용성에 제한점을 가져올 수 있다. 따라서 이러한 문제점을 해결하기 위해서 다량의 자료 축적을 바탕으로 한 전산 입력에 의한 調査 및 統計, 분석이 필요하다.

아울러 현대 한글과 옛글자를 통합한 한글 자모의 배열 순위의 최적화 방안을 연구한다.

2) 漢字 부문

자형의 차이를 논함에 있어 統合漢字 코드세트의 이용자는 한 지역에서 공통적으로 쓰이는 자형이라 해서 다른 지역에서도 언제나 수용될 수 있는 것은 아니라는 것을 알아야 한다. 따라서 한 한자의 자형이 각 國家標準에서 각기 달리 표현될 수 있음을 의미한다. 그러나 각 국가표준이 공통으로 포함된 경우는 그 자형을 그대로 따르면 되므로 문제가 되지 않는다. 이러한 統合漢字 코드세트는 최대한 4개국 한자에 하나의 코드값을 할당하고 있다. 문제가 되는 경우는 우리의 국가표준에는 없는 13,426자의 경우이다. 우리의 국가표준에는 없는 3국 공통자나 2국 공통자가 서로 자형이 다를 경우 어느 자형을 택할 것인가 또는 단독자일 경우라도 그것을 그대로 수용할 것인가 아니면 우리 KS의 체계와 다를 경우에는 변형시켜 KS의 체계와 맞출것인가 등을 결정해야 한다. 한자의 코드 방식은 漢字의 標準化가 추진된 이래 가장 현격하게 변화를 촉진하고 있는 현안으로써, 국제 회의에서 다양한 안이 제시되고 있다. 이러한 여러 가지 대안들에 대해 KS체계와의 상관관계를 고려한 연구가 이루어져야 할 것이다.

3) 한글 부문

國際共用글자판(UCS BMP)상에서의 한글 영역이 3개 부분으로 나뉘어져 있어서 문자정렬 및 한국어 정보처리에 큰 어려움이 있다. 또한 한글 자모 영역이 따로 지정되어 있으나 많은 문제점을 가지고 있다. '92년 서울회의에서 한글 초성, 중성, 종성 자모 238자를 두어 조합형의 한글처리 방법이 추가되었다. 따라서 현재 새로운 國際 標準에서 한글을 표현하는 데는 두 가지 방법 모두가 가능하도록 되어 있다. 하나는 완성자로 표현하는 방법이고 다른 하나는 초성, 중성, 종성의 자소를 이용하여 조합하는 방식이다. 하지만 아직도 많은 문제점들이 남아 있으며, 이들은 韓國語 처리를 위한 자소분리를 불가능하여 문자인식 및 음성처리에 어려움을 만들고 있다. 따라서 이러한 문제의 해결책에 대한 연구가 진행 중이다.

다. 데이터베이스 및 데이터베이스 기술 분류 標準案

데이터베이스 분류에 관해서는 「데이터베이스 標準分類 및 정보검색 지침서 표준안을 위한 기초 연구」가 한국데이터베이스진흥센터의 1993년도 사업과제로 수행되었으며 이 기초 연구의 결과로서 데이터베이스 분류 초안이 제시되었다.

데이터베이스 산업의 技術的, 經濟的 발전은 본질적으로 우리사회 전반의 정보화를 위한 기초환경의 구축없이 기대할 수 없다. 情報通信部가 1993년 수립한 '정보화 촉진을 위한 데이터베이스 산업 육성대책'

의 일환으로 시행되고 있는 ‘공동DB개발 계획’은 정보통신 분야의 복합체적 발전의 기반이 된다고 하겠다.

그러나 데이터베이스 및 데이터베이스 기술에 관한 체계화가 이루어지지 않은 상태에서 이루어진 탓에 정책수행 과정에서 적지 않은 문제점이 지적되고 있다. 특히 데이터베이스 기술에 관하여는 국내뿐만 아니라 국제적으로도 분류안은 물론 분류의 체계화를 위한 시도조차 이루어지지 않아서 데이터베이스 산업의 발전뿐만이 아니라 데이터베이스 기술의 효율적 振興政策 수립의 저해요소가 되고 있다. 이에 따라 다음의 데이터베이스 표준분류에 대한 시안과 데이터베이스 기술분류 표준초안이 제안되어야 하겠다.

이외에도 데이터베이스 전체에 대한 표준화 추진이 필요하다. 이를 위해 標準化 산업의 주도는 사업의 특성상 체신부의 정책적 의지와 한국통신의 재원지원을 고려하여 이 두 기관의 협력이 이루어져야 하며 표준화 연구는 產·學·研 협동으로 추진되어야 할 것이다.

3. 政策 추진방향

가. 情報産業 표준화의 범위

情報産業이라는 정의를 어떻게 내리는가에 따라 관련 標準화의 범위도 달라질 수 있다. 과거에는 정보산업의 의미를 정보기술분야에 한정해서 사용한 때도 있었다. 이러한 정의는 과거 컴퓨터를 근간으로 하는 정보산업과 전화등 電氣通信을 근간으로 하는 통신산업이 구분되어 발전했던 것과 맥을 같이하고 있다. 그러나 통신과 정보의 융합현상이 가속화되고 있는 현재 시점에서 볼 때 정보산업이라 함은 정보와 통신을 포괄한 것이라고 할 수 있다. 여기서는 정보산업 표준화를 情報와 通信분야의 표준화를 포함하는 개념으로 사용하겠다.

나. 情報産業 標準化 현황

1) 情報産業 표준화 관련 법령

情報産業 표준화 관련 법률로는 전기통신기본법, 전파법, 전산망보급확장과이용촉진에관한법률과 산업표준화법이 있다. 情報通信部의 경우 통신 및 방송분야의 표준화는 전기통신기본법과 전파법에 의거해 추진하고 있고, 컴퓨터나 S/W 분야의 표준화는 전산망보급확산과이용촉진에관한법률에 의해 추진하고 있다. 한편 工業振興廳은 산업표준화법에 의해 정보처리분야를 포함한 산업전반의 표준화를 추진하고 있다.

電氣通信基本法 제29조, 전산망보급확산과 이용촉진에 관한 법률 제14조의 2와 전파법 제28조의 2의 규정에 의하면 情報通信部長官은 전기통신 및 전산망 분야의 표준화를 추진하되 산업표준화법에 의한 산업표준이 제정되어 있는 사항에 대해서는 그 규격에 따르도록 되어 있다. 또한 산업표준화법 시행령 제17조에 의하면 工業振興廳長이 표준을 심의하고자 하는 경우에는 관계 행정기관의 장과 협의하도록 규정하고 있는데, 시행령 제17조 관련 별표 1에 따라 有線·無線·情報通信機器에 대한 표준을 심의하고자 하는 경우 情報通信部長官과 협의하게 되어 있다.

그러나 실제로는 중복표준이 제정될 가능성이 있으므로 향후 정보와 통신의 융합현상에 적절히 대응하고 중복표준을 방지하기 위한 대책수립이 필요하다.

〈참고〉標準化 추진관련 법률

【電氣通信基本法】

제 29 조(표준화의 추진) ①情報通信部長官은 전기통신의 건전한 발전과 이용자의 편의를 도모하기 위하여 전기통신의 표준화를 추진하고 전기통신사업자 또는 電氣通信機資材 生産業者에게 이를 권고할 수 있다. 다만 산업표준화법에 의한 韓國產業規格이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 규격에 따른다.
②情報通信部長官은 전기통신의 표준을 채택한 때에는 이를 고시하여야 한다.

【電算網보급확장과 이용촉진에 관한 법률】

제 14 조의 2(電算網에 관한 표준화의 추진) ①情報通信部長官은 전산망의 개발보급과 이용을 촉진하기 위하여 委員會의 심의를 거쳐 전산망에 관한 표준화를 추진하고 이를 전산망사업자 또는 전산망의 보급과 이용에 관련된 기기를 제조하는 자에게 권고할 수 있다. 다만 產業標準化法 제10조의 규정에 의한 한국산업규격이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 규격에 따른다.
②情報通信部長官은 전산망에 관한 표준을 정한 때에는 이를 고시하여야 한다.

【電波法】

제 28 조의 2(電波利用技術의 표준화) ①情報通信部長官은 전파의 효율적인 이용 및 이용질서의 유지와 이용자의 보호를 위하여 전파의 이용에 관한 기술을 표준화하여 이를 무선설비를 제조하는 자에게 권고할 수 있다. 다만, 產業標準化法 제10조의 규정에 의한 한국산업규격이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 규격에 따른다.
②제1항의 규정에 의한 기술의 標準化에 관하여 필요한 사항은 정보통신부령으로 정한다.

【產業標準化法】

제 4 조(產業標準의 제정등) 工業振興廳長이 산업표준을 제정·개정·확인 또는 폐지하고자 할 때에는

심의회의 심의를 거쳐야 한다.

제10조(韓國產業規格) ① 제4조의 규정에 의하여 제정된 產業標準을 한국산업규격(이하 “규격”이라 한다)이라 한다.

② 제1항에 의한 규격이 아니면 韓國產業規格이라는 명칭을 사용할 수 없다.

【產業標準化法施行令】

제17조(關係行政機關과의 협의) 工業振興廳長은 법 제4조의 규정에 의하여 산업표준을 제정·개정·확인 또는 폐지하기 위하여 심의회의 심의를 거치고자 할 때에는 별표 1의 구분에 의하여 미리 관계行政機關의 장과 협의하여야 한다. 다만, 관계행정기관의 장이 지정한 자가 심의회에 참여한 경우에는 그러하지 아니하다.

2) 標準制定 現況

情報產業분야의 국제표준 현황을 먼저 간단히 살펴보면 '95년 초 현재 國際電氣通信聯合(IITU)이 제정한 전기통신분야의 표준이 약 2,800여건이고 국제표준화기구(ISO)와 국제전기표준회의(IEC)의 合同技術委員會1(ISO/IEC JTC1)이 제정한 정보기술분야의 표준이 약 680여건이다.

이에 반해 국내표준제정은 아직 미미한 상황이다. 정보통신부의 경우 전기통신표준을 173건 제정하였고 電算網표준을 50건 제정하였다. 공업진흥청은 통신분야를 포함한 정보기술분야의 표준을 '94년말로 245건 제정하였다.

초고속정보통신기반 구축사업 추진과 관련하여 표준에 대한 수요가 증대하고 있으므로 정보산업분야의 표준을 적기에 제정하여야 한다. 이를 위해 國際標準을 선별적으로 조속히 수용하는 한편 필요시 잠정표준을 제정해야 할 것이다.

3) 國際標準化 활동

정보산업과 관련된 대표적인 國際標準化 기구로는 IITU와 ISO/IEC JTC1이 있다. IITU는 정부간 기구로서 우리나라는 정보통신부가 대표기관이며 공인된 통신사업자(ROA), 科學 및 產業體(SIO), 기타 국제기구 등이 IITU 활동에 참여할 수 있다. 반면 ISO/IEC JTC1은 국제표준화기구(ISO)와 국제전기표준회의(IEC)의 合同技術委員會인에 민간기관 중심으로 구성되어 있다. 우리나라에서는 공업진흥청이 JTC1의 국내 대표기관이다.

IITU에는 情報通信部가 중심이 되어 통신사업자 및 연구소가 지속적으로 참여하고 있으나 향후 민간업체의 적극적인 참여가 요망된다. JTC1 관련업무는 현재 產業標準審議會 산하의 정보산업부회에 소속된

전문위원회가 담당하고 있으나 예산부족 등의 이유로 그 활동이 저조한 실정이다.

향후 通信기술과 情報기술의 융합현상에 따라 일원적인 국제표준화 활동체계 수립 및 지속적인 활동지원이 요구된다고 할 수 있다.

다. 情報產業 標準化 정책방향

1) 표준의 적기 개발 및 보급을 통한 情報化 촉진 및 情報產業 육성

정보통신기술의 급속한 발전과 기술융합 현상에 따라 情報通信 표준을 신속히 제정할 필요가 생겨났다. 이에 따라 ITU와 같은 공식적 표준화 기구에서도 신속한 절차를 통한 표준화를 추진하고 있으며, MMCF(Multimedia Communications Forum), ATM Forum 등과 같은 민간중심의 표준화 활동을 통해 신속한 표준화를 도모하고 있다.

우리나라도 國際標準化 추세에 대응하고 초고속정보통신기반의 신속한 구축을 위해 관련 표준화를 조속히 추진할 필요가 있다. 따라서 한정된 자원을 활용하여 필요한 표준을 적기에 보급하기 위해서 표준화 수요조사를 통해 표준화 대상과 우선순위를 정하고, 표준화 기관이 적절히 업무를 분담하여 표준화를 추진하여야 할 것이다.

이를 위해 情報通信部는 표준화 수요조사 등을 위한 표준화 기획사업을 계획중에 있다. 또한 '94년 12월 29일 전기통신표준화지침과 전산망표준화지침제정시 도입된 짐정표준제도를 적극 활용하여 신속한 표준화를 추진할 것이다.

2) 민간중심의 標準化 推進

전세계는 政府주도 표준화, 공급자 중심의 표준화, 기술지향 표준화, 공식적 표준화에서 점차 탈피하여 민간중심 표준화, 이용자 중심 표준화, 시장지향적 표준화, 사실상 표준화(de facto standard)의 추세로 이행하고 있다. 우리도 情報산업을 육성하기 위해서는 변화하는 추세에 신속히 대응해야 한다. 그러나 아직까지는 민간부문의 표준에 대한 인식도가 낮기 때문에 표준화 추진 초기 단계에는 政府와 民間 합동으로 표준화를 추진해야 하며 장기적으로 민간주도의 표준화가 될 수 있도록 정부는 지속적 지원을 할 것이다.

3) 標準의 이용 및 보급 활성화

표준 제정 못지 않게 제정된 표준을 잘 활용하는 것도 중요하다. 이를 위해서 情報通信部는 표준화 관

련 정보의 DB화를 추진하고 정보유통망을 구축하여 표준관련 情報를 필요로 하는 사람들에게 신속하게 정보를 제공할 것이다.

또한 標準認證制度의 조기 정착을 통해 표준 이용자의 편의 제고 및 표준의 이용 활성화를 도모할 것이다. 표준인증제도란 제정된 표준에 정보통신제품 또는 서비스가 적합하게 구현되었는지를 인증해 주는 제도를 말한다. 정보통신부의 인증기관으로는 전기통신분야의 韓國通信技術協會와 전산망분야의 韓國電算院이 있다.

情報通信部는 표준시험기관의 능력을 제고시키기 위해서 표준적합시험과 관련된 연구뿐만 아니라 상호 운용성 연구까지도 지속적으로 수행할 것이다.

4) 情報產業標準制度의 정착

情報通信部는 정보화 촉진 및 정보산업 육성을 위하여 정보산업 관련 표준화제도를 정비했다. '94년 12월 29일 전기통신표준화지침과 전산망표준화지침의 제정을 통해 정보산업분야의 표준체계를 정비했다.

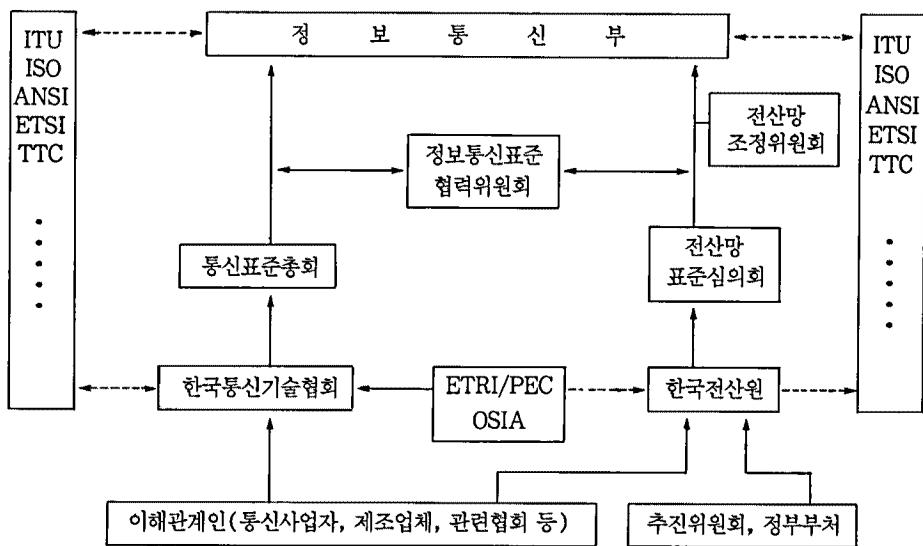
주요 특징으로는 通信標準總會, 전산망표준심의회를 구성·운영하는 등 표준관련 조직을 정비했다는 점과 잠정표준제도의 도입을 통해 신속한 표준화를 가능하게 했다는 점을 들 수 있다. 그리고 표준적합인증제도를 새롭게 도입함으로써 정보통신제품 및 서비스의 신뢰도 향상과 이용자의 편의를 제고하게 되었다. 향후 본 제도의 조속한 정착을 위해 필요로 하는 시험표준을 조속히 제정하고, 시험기관의 지정을 추진할 것이다.

〈참고〉 情報通信部의 정보산업 표준화 관련 제도 개요

○ 標準制定

구 분	전기통신표준	전산망표준
근 거 법	전기통신기본법, 전파법	전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률
관련지침	전기통신표준화지침('94. 12. 29)	전산망표준화지침('94. 12. 29)
표준화조직	통신표준총회	전산망표준심의회
주요대상	통신·방송분야	컴퓨터, S/W 분야
사무국	한국통신기술협회	한국전산원
표준제정건수	KCS 173건	KIS 50건

○ 情報通信部 표준화 추진체계도



- * ITU : International Telecommunication Union
- * ISO : International Organization for Standardization
- * ANSI : American National Standards Institute
- * ETSI : European Telecommunication Standards Institute
- * TTC : Telecommunication Technology Committee

○ 인증제도

구 분	전기통신분야	전산망분야
관련지침	전기통신표준화지침('94. 12. 29) 한국통신기술협회	전산망표준화지침('94. 12. 29) 한국전산원
인증기관		
인증마크	KCS	KIS
시험기관	정보통신부장관이 지정	정보통신부장관이 지정

5) 國際標準化 활동 강화

情報通信部는 ITU 표준화 활동뿐만 아니라 ISO/IEC JTC1 분야나 민간표준화 활동에도 적극적인 관심을 보일 것이다. 국제표준을 조기에 수용하고 우리나라 의견을 국제표준에 반영하기 위해서는 무엇보다도 지속적으로 국제표준화 회의에 참여하고 표준화 관련 전문가를 육성하는 것이 시급하다고 할 수 있다. 이를 위해 情報通信部는 국제표준화 활동 강화를 위한 제반활동을 검토중에 있으며 국제표준화 기본계획도 수립할 계획이다.