

지상강좌

정보통신 표준화관련 법규 분석

이선화 · 박기식 · 이대기
한국전자통신연구소

목 차

I. 서론

II. 각 법규별 분석

1. 전기통신 기본법
2. 전산망 보급확장과 이용촉진에 관한 법률
3. 전파법

III. 결론

서 론

1888년 '전보장정(電報章程)'의 제정으로 이 땅

에 최초로 통신법규가 생겨난 이래 100여년이 넘는 세월이 지났다. 지난 날의 복잡했던 역사만큼이나 통신환경에도 많은 변화가 있었다. 법규체계정비의 면에서 보면, 1900년 '전신법'과 1961년

전기통신법'을 거쳐 현재의 통신기본법분야와 서비스운영법분야의 이원체계를 갖추게 되었고, 기술면에서도 1902년 최초로 전화를 설치한 이래 1991년 말에는 세계 10위권의 전기통신시설 보유국이 되었고 2000년대 정보통신분야 G7 진입을 목표로 연구개발에 박차를 가하고 있다.

이러한 변화와 더불어 통신법에 있어서 특이할 만한 사항은 정보통신서비스에 대한 국민들의 요구가 다양화되고 있고, 급격한 기술발전에 정부가 능동적으로 대처해 나가는 것이 기대되고 있으며, 주요 이슈들이 변화되고 있다는 점이다. 이러한 주요 이슈 가운데 하나가 '표준화' 문제일 것이다.

그간 통신법규들에서는 국가의 주요한 기반구조인 공중통신망을 외부의 전기적 또는 물리적 위로부터 보호하여 통신망의 안전운용을 확보하기 위하여 강제적으로 규제하는 기술적 요구조건인 기술기준에 관해서만 규정하여 왔었다. 그러나, 1991년부터 통신 관련 법규들에 대한 전반적인 개정작업이 착수되어 1991년 기본적인 법률들이 개정된 데 이어 1992년부터는 그 하위법규인 시행령, 시행규칙 등이 재정비되고 있는데, 그 중 하나가 이들 법규들의 주요골자에 표준화 관련조항을 삽입하여 강조하고 있다는 점이다. 여기에서 정보통신표준이란 단말기, 특수서비스장치, 서비스망 등 각종 정보시스템이 통신망으로 연결되어 다양한 형태의 정보통신 서비스를 제공하거나 이용하는데 필요한 정보통신주체간에 합의된 규약의 집합을 의미하며, 이러한 정보통신시스템간의 통신규약인 프로토콜을 정립하는 활동을 표준화라 한다. 사실상 전기통신부문의 표준화는 선진각국의 통신사업의 자유화와 시장개방압력에 대응한 국제경쟁력을 확보하고,통신기기의 상호접속에 호환성과 연동성을 확보하기 위하여 정보통신사업자, 수요자, 정부, 생산업자 등의 필요에 의해 강력히 요구되고 있는 실정이다.

본 고는 새로 정비된 통신법규들 중 특히 기본이 되는 전기통신기본법과 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률 및 전파법중 '표준화'와 '기술기준'에 관련된 사항들을 분석하여 중요부분과 제·개정 사항, 미비점을 진단함으로써 향후의 법규정비·보완은 물론 국내의 효율적인 통신 법규체계를 확립하는데 도움을 주고자 한다.

먼저 각 법규들의 목적, 연혁 등을 일반사항으로 다루었고, 그 법규들의 체계 파악을 위하여 하위법규까지를 한 눈에 알아볼 수 있도록 도식화하여 정리하였으며, 표준화 관련조항을 중심으로 개념과 내용들을 분석하였다. 여기에서 하위법규는 시행령, 시행규칙, 시행세칙을 대상으로 하였으며 고시, 공시사항 등을 지면관계상 생략하였다.

참고자료로는 대한민국 관보에 게재된 1993년 9월 30일까지의 법규들과, 이외에 관련 신문기사, 법전 등을 참조하였다.

각 법규별 분석

1. 전기통신 기본법

1.1 일반사항

우리나라의 전기통신에 관한 최초의 법은 1888년 5월에 제정된 '전보장정(電報章程)'이었다. 그 후 1900년 3월에 '전신법(법률 제59호)'을 제정하여 시행하여 오다가 전기통신업무의 개선과 근대화를 위하여 일제때의 구법령인 전신법 대신 1961년 12월 '전기통신법(법률 923호)'을 제정, 시행함으로써 본격적인 전기통신에 관한 기본틀을 갖추게 되었다. 1983년에는 한국전기통신공사의 발족

등 전기통신에 관한 여건의 변화에 적절히 대처하기 위하여 전기통신에 관한 정책과 사업의 주체를 분리하면서 '전기통신기본법'과 '전기통신사업법'으로 이원화시켰다.

현재의 전기통신기본법은 전기통신에 관한 기본적인 사항을 정하여 전기통신을 효율적으로 관리하고 그 발전을 촉진함으로써 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1983년 12월 30일에 제정되었다. 이 법에서 정의하는 '전기통신'은 유선, 무선, 광선 및 기타의 전자적 방식에 의하여 부호, 문언, 음향 또는 영상을 송신하거나 수신하는 것을 말한다(전기통신기본법 제2조).

한편 현재까지 이 법률의 연혁은 다음과 같다.

- 제정 1983. 12. 30. 법률 제3685호 (시행 1984. 09. 01.)
- 개정 1989. 12. 27. 법률 제4419호
- 개정 1991. 08. 10. 법률 제4393호 (시행 1991. 12. 10)

한편 전기통신기본법의 최근 개정(1991. 8. 10.)의 특징은 전기통신기술의 급속한 발전과 전기통신 역무 수요의 다양화 등에 따른 통신환경 변화에 효율적으로 대비하기 위하여 전기통신 사업에 경쟁원리를 도입하는 한편, 전기통신사업자 간에 적정한 경쟁이 확보될 수 있도록 관련사항들을 정비, 보완하고 전기통신사업에 관한 사항은 전기통신사업법에서 일괄적으로 규정하도록 하여 전기통신에 관한 기본법과 사업법간의 법률체계를 정비하는 등 그 내용과 체제를 전반적으로 손질한 전면개정이라는 점이다.

표준화와 관련된 개정사항을 보면, 체신부장관에게 전기통신의 건전한 발전과 이용자의 편의를 도모하기 위하여 전기통신의 표준화를 추진하도록 근거조항을 마련했고 (전기통신기본법 제29조), 표준화 추진을 효율적으로 하기 위하여 기존의 민법

상 재단법인이었던 한국통신기술협회에 관한 근거 조항을 삽입하였다. (전기통신기본법 제30조 제1항)

1.2 법규체계

전기통신기본법에서 위임된 규정의 시행을 위하여 시행령, 규칙등 하위법규들이 다양하게 정비되어 있는바 이를 도식화하면 [그림 II-1]과 같다.

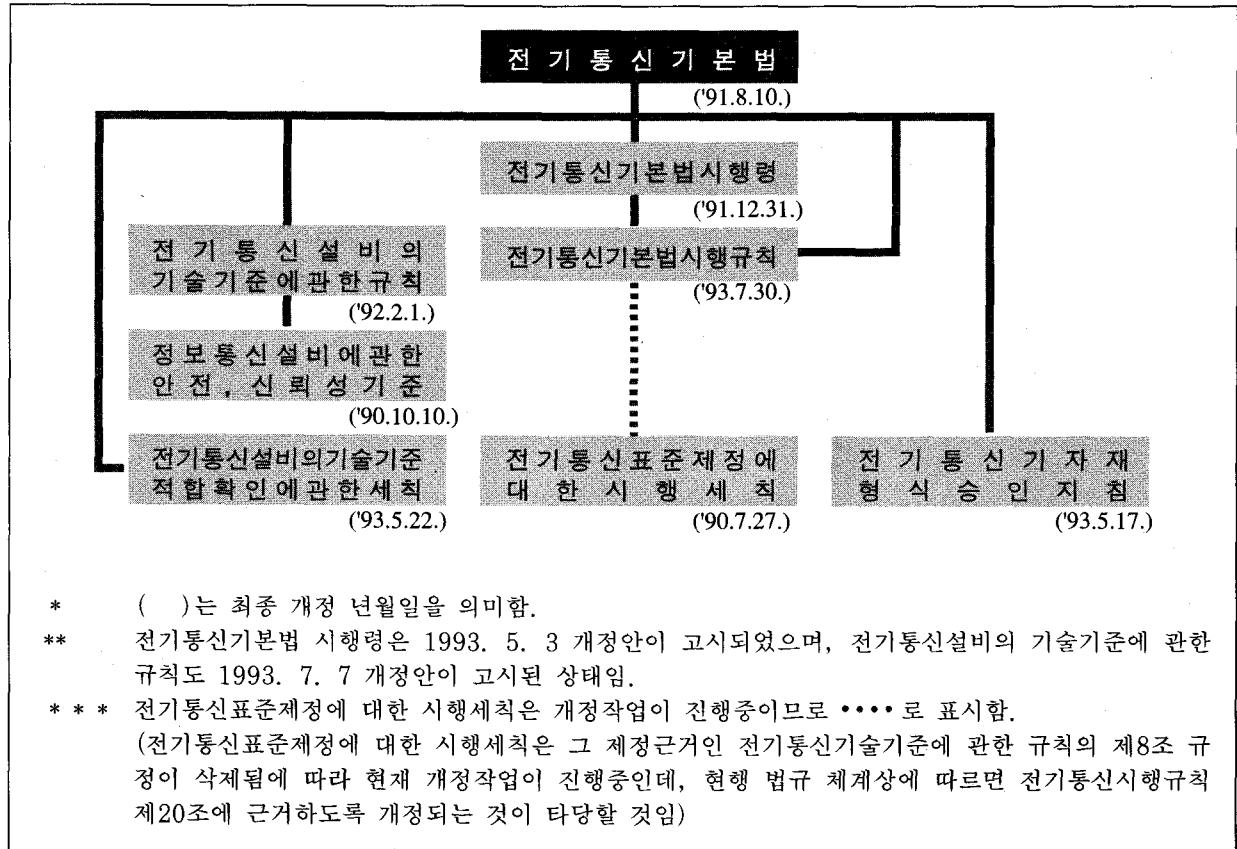
1.3 표준화관련 주요사항

전기통신기본법에서 표준화와 기술기준 관련 주요내용을 살펴보면 다음과 같다.

- (1) 전기통신기술의 진흥을 위하여 시행계획을 수립함에 있어 전기통신기술의 표준화에 관한 사항을 포함함. (법 제8조 2항 4호)
 - 전기통신기술 표준화의 중요성을 인식하고 체신부장관에게 시행계획의 수립과 시행의무를 부과하여 전기통신기술의 진흥을 도모하고 전기통신기술의 발전을 촉진하고자 함이다.
- (2) 전기통신기자재의 전기통신방식 및 규격 등을 생산단계로부터 정확히 적용하고 전기통신공사의 품질을 확보하기 위하여 필요한 경우에는 전기통신기자재의 생산을 업으로 하는 자 또는 전기통신공사산업법에 의한 전기통신공사업자에게 기술의 표준화, 기술훈련, 기술정보의 제공 또는 국제기구와의 협력 등에 관하여 기술지도를 하게 함. (법 제13조 1항)
 - 기술지도의 내용은 전기통신기자재 기술표준의 적용에 관한 사항, 새로운 전기통신방식

지 상 강 좌
정보통신 표준화관련 법규 분석

[그림 II-1] 전기통신기본법 체계도



및 기술의 채택, 응용, 개발에 관한 사항, 전기통신설비의 설치 및 운영에 적용하는 표준공법에 관한 사항 등이며 자세한 것은 시행령 제9조에서 규정하고 있다.

- 규격 및 공법의 표준화등은 생산성 향상 및 효율성 제고, 궁극적으로는 통신품질의 향상을 도모함으로써 이용자에게 양질의 서비스를 제공하기 위하여 아주 중요하므로 기술기준 제정과 더불어 전기통신공사에 대하여 표준공법 등을 제정, 시행하고 있다.
- 이 조항에서 '전기통신기자재'란 전기통신설비에 사용하는 장치, 기기, 부품, 선조(線

條) 등을 말한다.

- (3) 새로이 개발된 전기통신방식 또는 규격품의 제품화를 위하여 필요한 경우에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 제작자를 지정하여 제작품의 제작을 의뢰할 수 있게 함. (법 제14조 1항)
 - 이 조항은 새로이 개발된 전기통신방식 또는 규격품의 제품화에 막대한 투자비가 소요되는 등의 이유로 이들이 자연되는 경우에 대하여 체신부장관이 능동적으로 기술진행행위를 할 수 있게끔 규정하고 있으며, 또한 연구개발과의 조속한 실용화를 위하여 그 시작

품이 새로운 전기통신방식 또는 규격으로 채택되는 경우 3년 이내의 기간을 정하여 기간통신사업자로 하여금 구매토록 하는 등 구매를 보장할 수 있도록 하고 있다. (시행령과 시행규칙에서 규정)

(4) 전기통신역무의 안정적인 공급을 위하여 전기통신사업자에게 그의 전기통신설비를 체신부령이 정하는 기술기준에 적합하게 유지·보수하도록 함. (법 제16조)

- 전기통신설비의 기술기준에 대하여는 기본법에서 다시 규정하고 있으며 (법 제25조), 그 구체적인 내용은 전기통신설비 기술기준에 관한 규칙에서 전반적이고 상세하게 규정되어 있다.

(5) 전기통신설비를 설치, 운영하는 자는 그 설비를 체신부령이 정하는 기술기준에 적합하게 하도록 함. (법 제25조 1항)

- 이 규정은 전기통신설비의 건실한 구축을 위한 제도적 장치를 마련하여 전기통신역무의 안전·신뢰성을 확보함으로써 이용자를 보호하려는 것이다. 즉 '기술기준'은 국가의 주요한 기반구조인 공중통신망을 외부의 전기적 또는 물리적 위험로부터 보호하여 통신망의 안전운용을 확보하기 위하여 강제적으로 규제하는 기술적 요구조건인 '기술기준'을 필요한 최소한도로 규정하여 원활한 통신의 소통은 물론 이러한 방해나 위해 등의 발생을 미연에 방지하려 하는 것이다.

- 기술기준의 제·개정 절차는 다음과 같다.
 - i) 기술기준의 제·개정 의견이 있는 자가 문서를 각 담당자에게 제출
 - ii) 각 담당부서는 제기된 의견에 대하여 심사

하고 그 결과를 청원인에게 통지

- iii) 검토결과 기술기준 제·개정이 필요한 경우 입법예고 및 의견수렴 (1개월)
- iv) 전기통신표준심의회 심의
- v) 확정, 공포 (관보에 게재)

• 기술기준과 관련하여, 유선전기통신설비에 대한 기술기준은 '전기통신설비의 기술기준'에 관한 규칙'에서, 무선설비에 대한 기술기준은 '무선설비 규칙'에서, 국가기간전산망 설비에 대한 기술기준은 '전산망 기술기준 규칙'에서 상세히 규정하고 있다. 또한 기간통신사업자가 전기통신설비를 확장하는 경우 전기통신역무의 제공을 개시하기 전에 기술기준적합확인을 받아야 하는 전기통신설비와 적합확인에 관한 절차 및 방법을 규정하는 '전기통신설비의 기술기준적합 확인에 관한 세칙'을 제정(1992. 9. 25.), 개정(1993. 5. 22)하여 시행하고 있다.

- 전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙은 전기통신설비의 효율적 운용과 다양한 전기통신역무의 제공을 위하여 필요한 경우에는 전기통신설비 상호간 신호방식, 접속규격, 통신계층구조 등 전기통신기술에 대하여 체신부장관이 표준화할 수 있도록 하였고, 구체적인 세부기술기준 등 이용자, 제조업체 및 전기통신사업자에게 공통으로 관련되는 중요사항에 대하여는 체신부장관이 직접 고시도록 하고, 전기통신역무를 제공하는 전기통신망의 세부 기술기준인 접속기준과 품질기준에 대하여는 전기통신사업자가 체신부장관의 승인을 얻어 고시하도록 하고 있다.
- 이 조항에서 '전기통신설비'란 전기통신을 하기 위한 기계, 도구, 선조 기타 전기통신에 필요한 설비를 말한다.

- (6) 전기통신의 건전한 발전과 이용자의 편의를 꾀하기 위하여 전기통신의 표준화를 추진하고 전기통신사업자 또는 통신기자재 생산업자에게 이를 권고할 수 있도록 함. (법 제29조 1항)
- '표준'은 정보통신기기간 또는 정보통신망간 정보통신의 상호연동성과 호환성을 확보하기 위하여 지켜야 할 정보처리의 절차나 통신의 방식 및 절차 등을 권고하는 기술적 요구조건이다.
 - 국가표준의 제정절차는 체신부장관이 인정한 표준화단체에서 표준안을 제정하고 체신부가 표준화과정에서 이해관계자의 참여가 보장되고 공정한 절차에 의해 수행되었는지를 전기통신표준심의회를 통하여 심의하여 표준으로 확정한다.
 - 이 조항은 정보통신표준에 있어 가장 기본이 되는 조문으로, 이와 관련하여 체신부는 1992년 5월 15일에 처음으로 정보통신분야 국가표준을 제·개정(화일전송, 접근 및 관리 기준표준 등 제정 11건, 코드없는 전화기표준등 개정 13건)하여 고시(체신부 고시 제92-36호)하였으며, 1992년 12월 10일에 다시 국가표준 12건을 제·개정(메시지처리 시스템 기본표준등 제정 10건, 화일전송, 접근 및 관리 기본표준등 개정 2건)하여 고시(체신부고시 제92-120호)하였다. 또한 1993년 5월 7일에는 G4 팩시밀리(등급 1) 표준 등 6건의 국가표준을 제정하고, 코드 없는 전화기 표준 1건을 개정하였다. (체신부고시 제93-36호)
 - 이 조항을 근간으로 시행규칙 제20조에서는 전기통신 표준화를 추진하기 위하여 필요한 표준화의 대상, 절차, 방법 등을 체신부장관이 정하여 고시할 수 있도록 유보하고 있다. 이 사항들은 현행 법규체계상 '전기통신표준제

정에 대한 시행세칙'에서 규정함이 적절한데, 이를 위해서는 구체적 사항 등을 정비하는 전반적인 개정작업이 요구되고 있다. 더불어 권리표준에 대한 적합인증시험의 법적 보장도 이 세칙에서 다루는 것이 타당할 것이다.

- (7) 전기통신의 표준화에 관한 업무를 적극적으로 추진하기 위하여 한국통신기술협회를 둘 수 있게 함. (법 제30조 1항)
- 효율적인 전기통신 표준화를 추진하기 위하여 기존의 민법상의 재단법인이던 한국통신기술협회의 근거규정을 마련하였고, 전기통신 단체표준 제정·보급, 표준화에 대한 국내외 기술정보 수집 및 교류, 국내외 유관기관과의 협력 및 협력 등의 활동을 하고 있다.
 - 한국통신기술협회의 설립과 운영을 위하여 필요한 경우에는 정부 예산의 범위내에서 협회의 출연할 수 있도록 하여 협회의 원활한 운영을 위해 재정지원을 하도록 하고 있다.
- (8) 체신부장관이 관계 행정기관의 장과 협의하여 정하는 전기통신기자재를 제조하거나 수입하고자 하는 자는 그 전기통신기자재의 형식에 관하여 체신부장관의 승인을 얻도록 함. (법 제33조 1항)
- 전기통신기자재는 접속방법 또는 제품의 품질여하에 따라서 전기통신회선설비에 중대한 전기적 위해를 줄 수 있을 뿐만 아니라 인체에 손실을 가하는 경우도 있으므로 전기통신기자재의 형식에 관한 승인을 받으므로써 전기적 위해와 인체의 손상 및 이용자들이 전기통신기자재의 불량품 구입에 따른 불이익을 방지하고자 하는 것이다. 이를 위하여 형식승인심의회가 구성되어 (전기통신기본법

지상강좌

정보통신 표준화관련 법규 분석

시행규칙 제21-23조) 형식승인의 신청을 한 전기통신기자재 뿐만 아니라 체신부장관이 필요하다고 인정하는 기타 사항에 대해서도 심의하고 있다. 또한 체신부장관은 전기통신 기자재 형식승인시험을 위하여 시험기관을 지정할 수 있고 (현재 지정받은 시험기관은 KT품질 보증단과 DACOM임), 지정 등에 관하여 필요한 사항은 체신부령으로 정하고 있다. (전기통신기본법시행규칙 제4장 2절)

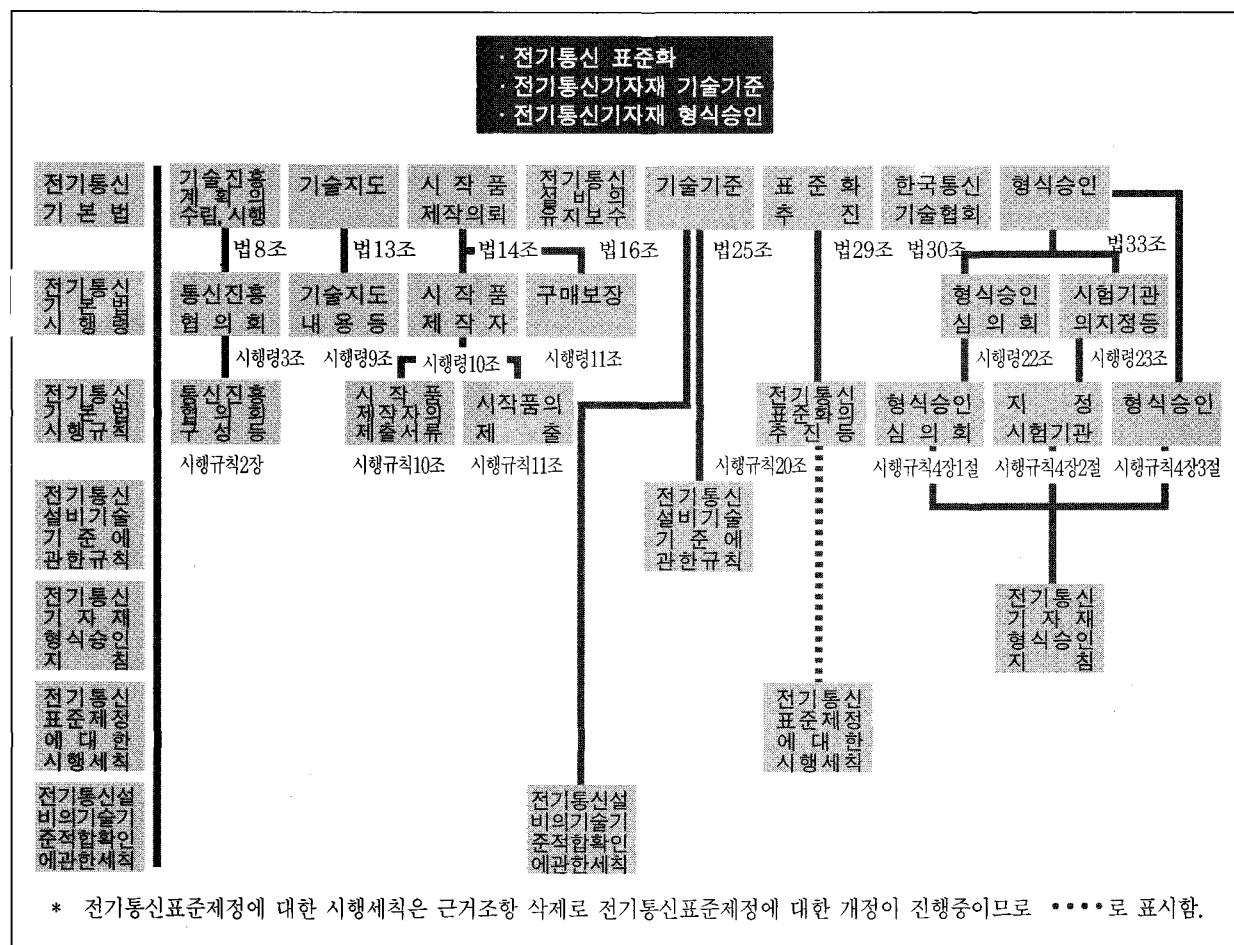
- 전기통신기자재 형식승인의 대상, 방법 및 절차 등은 체신부장관이 정하여 고시하게 되

어 있으며 (전기통신기자재형식승인지침), 1990년 9월 3일 전화기류, 구내교환기류, 데이터 다중화장치류등 형식승인 대상 전기통신기자재의 종류가 고시된 바 있다. (체신부고시 90-88호)

- 이 조항은 전기통신기자재에 대한 형식승인이며 무선기기에 대한 사항은 무선기기형식검정규칙에서 따로 규정한다.

지금까지의 전기통신기본법을 중심으로 한 표준화와 기술기준 관련 주요 법규내용을 간략히 정리하면 [그림 II-2]와 같다.

[그림 II-2] 전기통신기본법 표준화관련 세부체계도



* 전기통신표준제정에 대한 시행세칙은 근거조항 삭제로 전기통신표준제정에 대한 개정이 진행중이므로 ·····로 표시함.

2. 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률

2.1 일반사항

전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률(이하 '전산망법')은 전산망의 개발보급과 이용등을 촉진하여 정보화사회의 기반을 조성함으로써 국민생활의 향상과 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1986년 5월 제정되었다. 이 법에서 정의하는 '전산망'은 전기통신설비와 전자계산조직 및 전자계산조직의 이용기술을 활용하여 정보를 처리, 보관하거나 전용하는 조직망을 말한다(전산망법 제2조).

이 법률의 연혁은 다음과 같다.

- 제정 1986. 05. 12. 법률 제3848호 (시행 1987. 1. 1.)
- 개정 1991. 12. 14. 법률 제4439호

한편, 전산망법의 1991년 12월 개정은 정보통신의 국제화와 전산망의 급속한 확산에 따른 환경변

화에 효과적으로 대처하기 위하여 전산망에 관한 표준화의 추진근거를 마련하고 한국전산원의 업무를 보강하여 국가기간전산망의 안정적 운영을 도모하기 위한 것이었다.

표준화와 관련하여서는 전산망의 개발보급과 이용을 촉진하기 위하여 전산망에 관한 표준화를 추진하고, 이를 전산망사업자 등에게 권고할 수 있게 하고 있다(전산망법 제14조의 2).

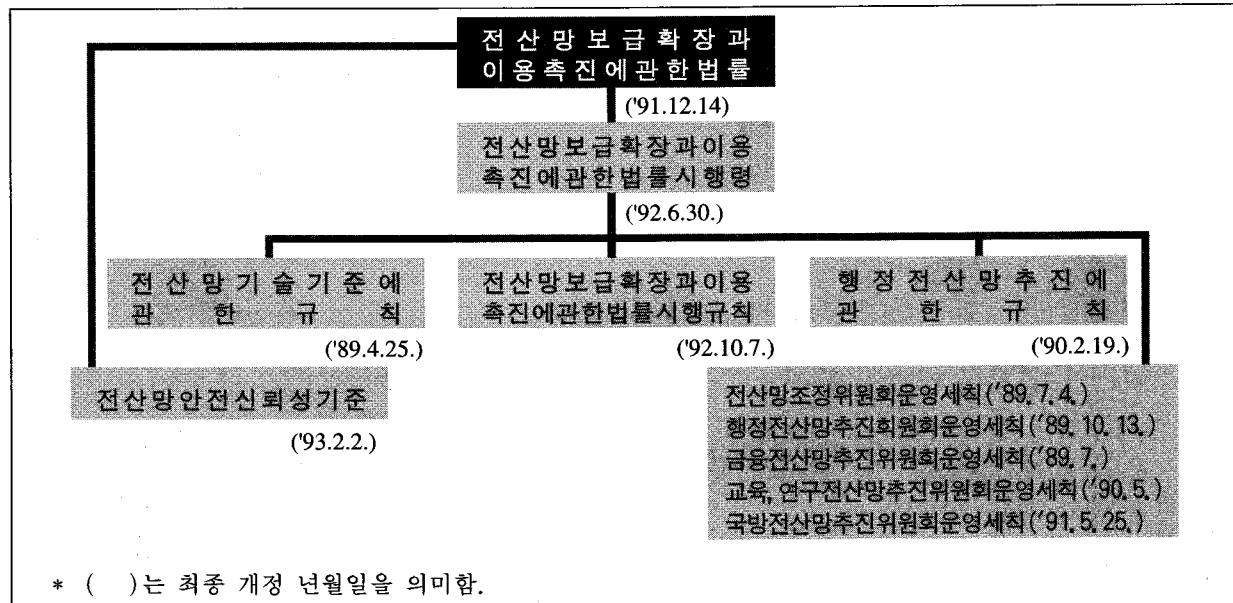
2.2 법규체계

전산망법과 이의 시행을 위한 시행령, 시행규칙 등 하위법규들을 도식화하면 [그림 II-3]과 같다.

2.3 표준화관련 주요사항

전산망법에서 표준화와 기술기준 관련 주요내용을 살펴보면 다음과 같다.

[그림 II-3] 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률 체계도



(1) 전산망에 관한 기술 및 기기에 관련된 정보를 신속하고 편리하게 이용할 수 있도록 체신부장관은 그 보급을 위한 사업을 실시하여야 함.

(법 제11조 1항)

- 이 규정에 의해 보급의 대상이 되는 전산망에 관한 기술 및 기기의 범위에는 전산망의 표준화에 관련되는 기술 및 기기가 포함된다.

2) 전산망과 관련된 전자계산조직의 이용기술의 개발과 기술의 표준화, 전산망의 개발보급을 위한 기술의 지원, 국가기관 등의 전산화 촉진 및 국가기간전산망의 안정적인 운영의 지원을 위하여 정부로 하여금 한국전산원을 설립하게 함. (법 제13조 1항)

- 한국전산원은 이 조항에 의거하여 1987년 설립되었으며 그 임무는 전산망법 시행령 제18조에 의하여 전산망에 관한 기술의 표준화, 전산망에 관한 기술 및 기기의 개발을 위한 기술지도, 국가기관등의 전산망사업에 대한 타당성 검토 및 감리, 기타 위원회와 분야별 추진위원회 및 국가기관 등의 장이 위탁하는 사항의 업무를 행한다.

(3) 전산망에 관련된 기술 및 기기의 호환성과 연동성을 확보하기 위하여 기술기준을 제정하여 시행할 수 있게 함. (법 제14조 1항)

- 이를 위하여 필요한 사항을 '전산망기술기준'에 관한 규칙'에서 전반적으로 규정하고 있는데 이는 전산망의 내부 및 전산망 간의 상호접속에 대하여 적용하게 된다.

• 체신부장관은 '산업표준화법'(1992. 12. 8 개정시 '공업표준화법'에서 '산업표준화법'으로 법제명 변경)에 의한 한국산업규격(역시 법개정시 '한국공업규격'에서 '한국산업규격'으로 명칭 변경)과 기술발전에 따른 국

제표준화 추세 및 기술의 이용실태를 고려하여 전산망의 상호접속에 필요한 기능표준을 정하여 고시할 수 있다.

(4) 전산망의 개발보급과 이용을 촉진하기 위하여 위원회 심의를 거쳐 전산망에 관한 표준화를 추진하고 이를 전산망사업자 또는 전산망의 보급과 이용에 관련된 기기를 제조하는 자에게 권고할 수 있게 함. (법 제14조의 2)

- 전산망에 관한 표준을 정한 때에는 이를 고시하게 하고 있으며, 이에 의거 1993년 2월 8일 정부개방시스템 상호접속규약 표준 등 전산망분야 국가표준 4건과 데이터표현의 표준개발, 구현 및 유지보수를 위한 기술지원서 등 기술지원서 4건을 제정, 고시하였다. (체신부고시 제93-13호)

(5) 전산망의 보급과 이용에 관련된 기기를 제조하거나 수입하고자 하는 자는 기기의 형식에 관하여 체신부장관의 승인을 얻도록 함. (법 제15조 1항)

- 이 조항과 관련하여 형식승인을 얻어야 할 기기의 종류, 형식승인기준, 형식승인의 방법등 형식승인에 필요한 사항은 체신부장관이 정하여 고시하게 하고 있으나, 아직 구체적으로는 고시된 바는 없다.

(6) 정부는 전산망의 개발보급 및 이용등에 관한 기본계획에 의하여 국가기간전산망의 구축과 발전을 위하여 추진하는 사업에 전산망사업자를 지정하여 미리 사업을 추진하게 하거나 관련기기를 일괄하여 공급할 수 있게 함. (법 제16조 2항)

- 이러한 기기의 일괄공급을 할 수 있는 경우

지상강좌

정보통신 표준화관련 법규 분석

에는 국가기간전산망 내부 또는 상호간에 호환성을 확보할 필요가 있는 경우, 국가기간전산망의 표준화를 위하여 필요한 경우 등이 포함되며, 이러한 기기를 설치하고자 하는 경우에는 기기간의 호환성 및 표준화계획에 의 부합여부에 대하여 사전검토 및 심의조정을 받아야 한다.

(7) 전산망사업의 건전한 발전을 위하여 한국정보통신진흥협회를 둘 수 있게 함. (법 제26조)

- 효율적인 전산망사업을 추진하기 위하여 기존의 비영리사단법인이던 정보통신진흥협회를 한국정보통신진흥협회로 하여 특별법인화하였으며, 현재는 전산망의 보급확장과 이용촉진을 위한 조사, 정보화 사회의 인식제고를 위한 홍보활동, 전산망에 관한 기술동향조사 및 기술정보제공 등의 활동을 하고 있다.

전산망법은 1991년 12월 14일 개정에 의하여

전산망표준화 추진근거를 마련하였으나 아직은 근거조항만 있을뿐 이의 구체적 실행을 위한 하위법규들에 대한 정비가 미비한 상태이다.

지금까지의 전산망법을 중심으로 한 표준화와 기술기준 관련 주요 법규내용을 간략히 정리하면 [그림 II-4]와 같다.

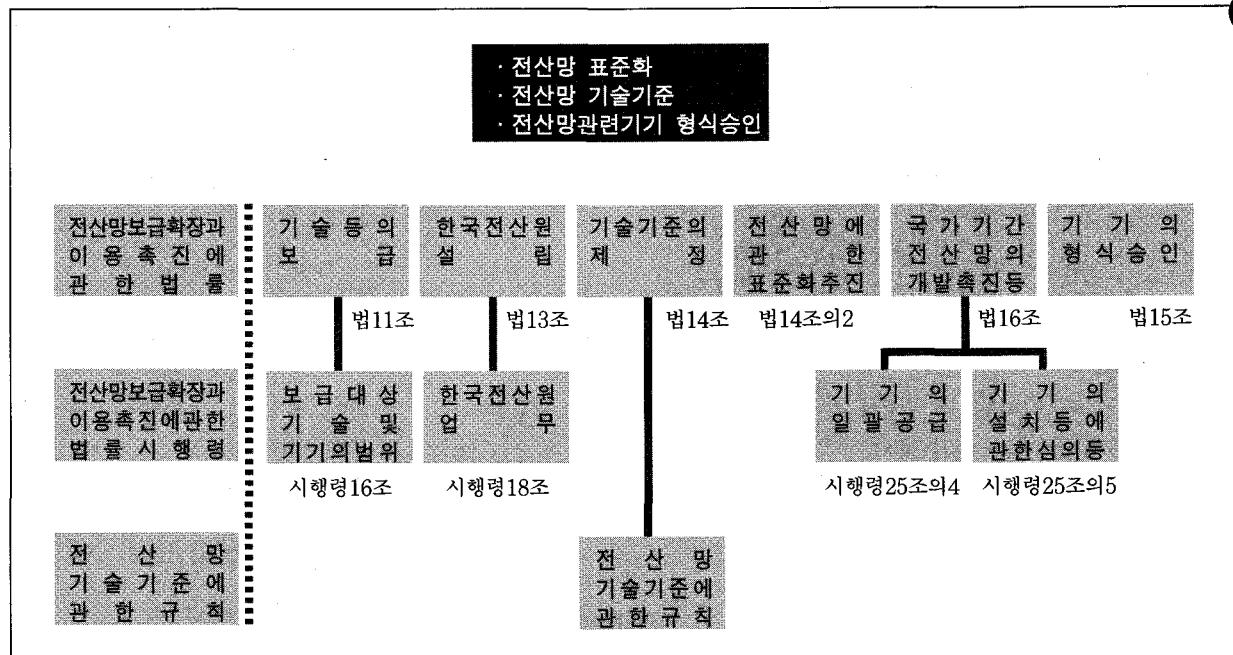
3. 전파법

3.1 일반사항

전파법은 전파의 효율적인 이용 및 관리에 관한 사항을 정하여 전파이용 및 전파에 관한 기술의 개발을 촉진함으로써 전파의 진흥을 도모하고, 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1967년 3월 제정되었다.

제정 당시에는 '전파관리법'이었으나 1991년 12월 개정에 따라 '전파법'으로 법제명이 변경되었다. 이 법에서 사용되는 '전파'란 3천 기가헤르츠

[그림 II-4] 전산망법 표준화관련 세부체계도



지상강장

정보통신 표준화관련 법규 분석

(GHz) 이하의 주파수의 전자파를 의미한다(전파법 제2조).

현재까지 이 법률의 연혁은 다음과 같다.

- 제정 1961.12.30. 법률 제924호 (시행 1962.1.1.)
- 개정 1967.03.14. 법률 제1913호
- 개정 1971.01.13. 법률 제2280호
- 개정 1973.02.16. 법률 제2529호
- 개정 1976.12.31. 법률 제2999호
- 개정 1980.12.13. 법률 제3308호
- 개정 1981.12.31. 법률 제3514호
- 개정 1983.12.30. 법률 제3686호 (시행 1984.9.1.)
- 개정 1989.12.30. 법률 제4193호 (시행 1990.7.1.)
- 개정 1991.12.14. 법률 제4441호

(시행 1992.7.1. 단, 제74조의 5는 1993.1.1.)

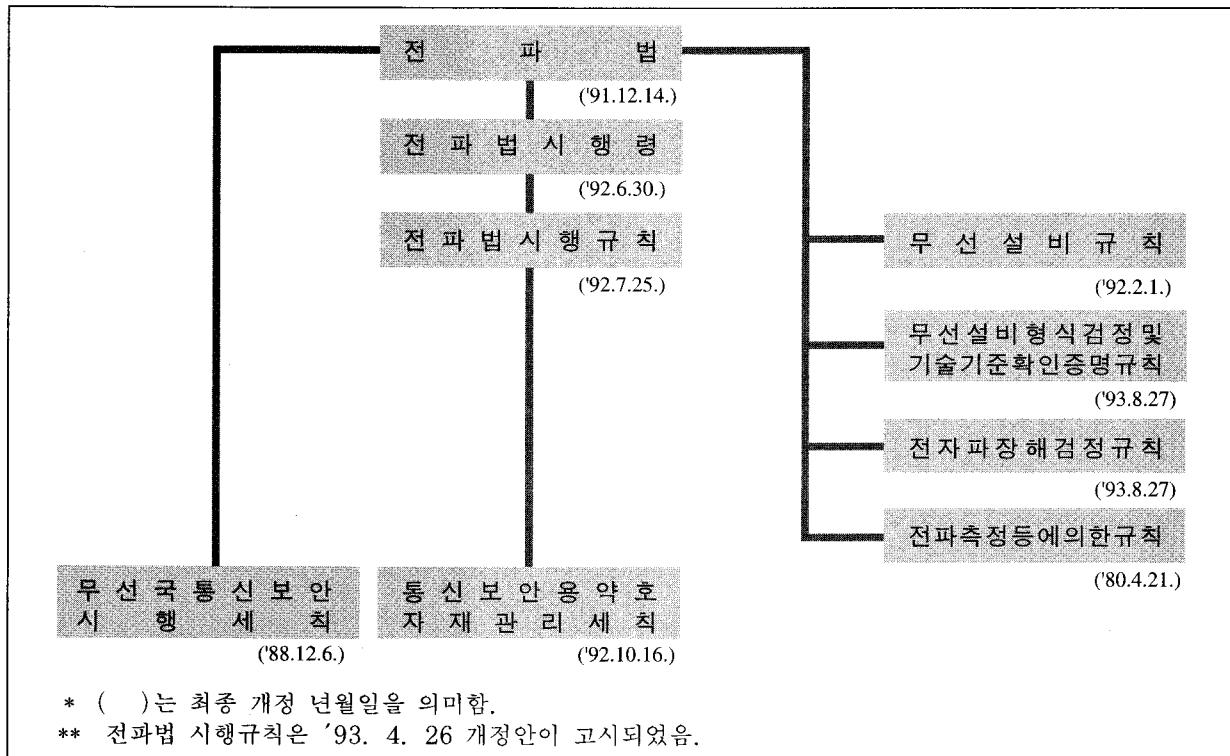
한편, 전파법의 1991년 12월 개정은 한정된 전파자원을 효율적으로 활용하기 위하여 각종 전파이용제도를 개선하여 전파이용에 관한 국민의 편익을 증진하고, 현행제도의 운용상 나타난 일부 미흡한 점을 개선, 보완하는데 주력하였다.

표준화와 관련해서 전파에 관한 기술의 개발 및 이용을 촉진하기 위하여 전파이용 기본계획을 수립하도록 하고, 그 기본계획에 의하여 개발하고자 하는 전파이용기술의 대상 및 기준을 표준화하여 권고할 수 있도록 하고 있다(전파법 제28조의 제2항 1호).

3.2 법규체계

전파법과 이의 시행을 위한 시행령, 시행규칙 등 하위법규들을 도식화하면 (그림 II-5)와 같다.

[그림 II-5] 전파법 체계도



3.3 표준화관련 주요사항

전파법에서 표준화와 기술기준 관련 주요내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 전파의 효율적인 이용 및 이용질서의 유지와 이용자의 보호를 위하여 전파의 이용에 관한 기술을 표준화하여 이를 무선설비를 제조하는 자에게 권고할 수 있게 함. (법 제28조의 2항 1호)

- 본 조항은 '91.12.14. 개정시에 신설된 조항으로 이 규정에 의하여 전파이용기술의 표준을 정한 때에는 고시하도록 하였으며, 단 공업표준화법 제14조의 규정에 의한 한국공업규격이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 규격에 따른다.
- '무선설비'란 무선전신, 무선전화 기타 전파를 보내거나 받기 위한 전기적 시설을 의미한다.

(2) 전파이용기술의 표준화에 관한 연구를 위하여 한국전파진흥협회를 둘 수 있게 함. (법 제71조의 12)

- 협회는 이외에도 전파에 관한 기술의 개발 및 보급, 전파에 관한 기술정보의 수집, 조사, 분석 및 제공, 전파관련 산업의 실태조사 등의 활동을 한다.

(3) '무선설비'는 전파법 제3장(무선설비)의 규정과 무선설비규칙에서 규정하는 기술기준에 적합하여야 한다. (법 제29조)

(4) 몇몇 무선설비의 기기를 제작 또는 수입하고자 하는 자는 연구개발의 목적, 수출용

제작, 외국에서 도입한 선박 또는 항공기에 설치된 경우를 제외하고는 체신부장관이 정하는 형식검정을 받게 함. (법 제29조의 2)

- 형식대상기기, 형식검정절차, 품질보증업무 등 전반적 사항에 대해서는 무선설비 형식 검정 및 기술기준확인증명규칙에서 규정하고 있다.

(5) 설치가 간편한 무선설비에 대하여는 제24조(전파의 질, 제25조(수신설비의 조건), 제28조(의무선박국과 의무항공기국의 조건) 및 제29조(기술기준)의 규정에 의한 기술기준에 적합하다는 증명을 할 수 있게 함. (법 제29조의 7)

- 본 조항의 시행을 위하여 '92.9.21. 기존의 '무선기기형식검정규칙'을 '무선설비형식검정 및 기술기준확인증명규칙'으로 개정하고 무선설비 형식검정의 상세사항 및 기술기준확인증명 방법, 합격기준 등의 상세사항을 규정하고 있다.

(6) 기본계획에 의하여 중점적으로 개발하고자 하는 전파이용기술의 대상 및 기준을 관계 행정기관의 장과 협의하여 정하고 이를 고시하게 함. (법 제71조의 10)

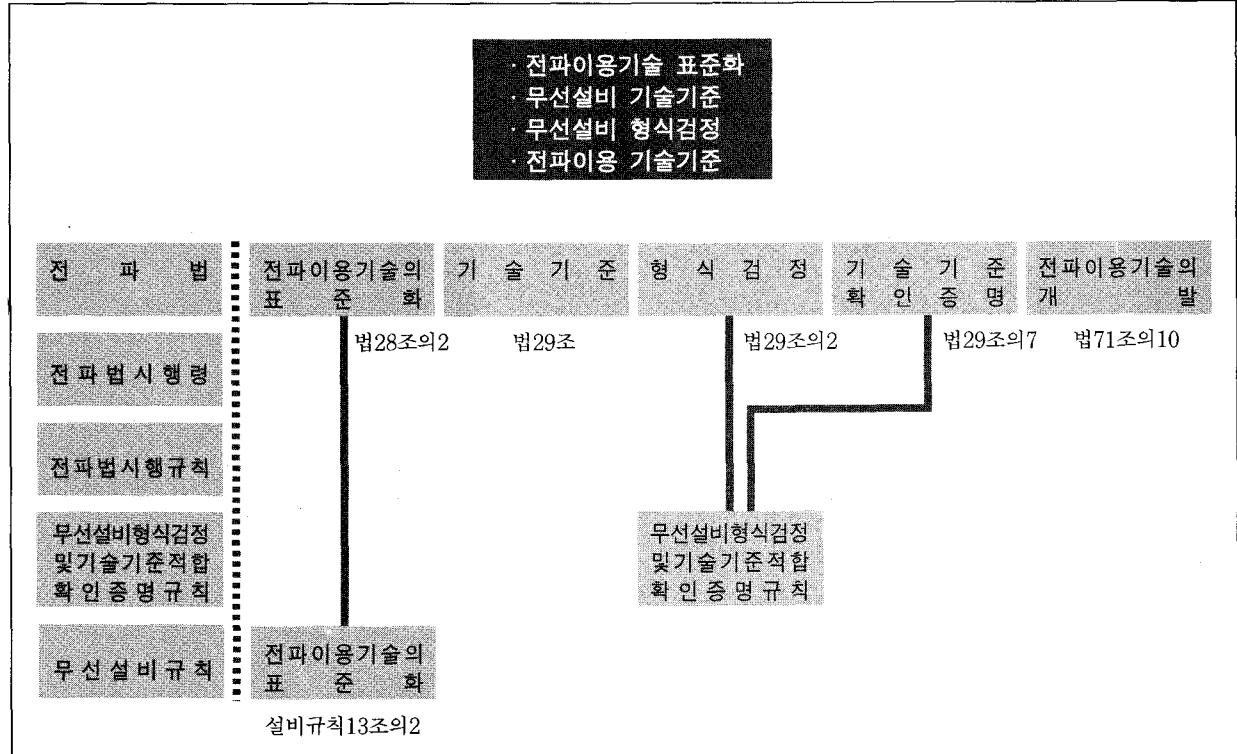
- 본 조항은 '91.12.14. 개정에 의하여 신설되었다.

지금까지의 전파법을 중심으로 한 표준화와 기술기준관련 주요법규내용을 간략히 정리하면 [그림 II-6]과 같다.

지상강좌

정보통신 표준화관련 법규 분석

[그림 II-6) 전파법 표준화관련 세부체계도



결론

지금까지 통신관련법규 중 최근에 제·개정되었거나 혹은 작업이 진행되고 있는 전기통신기본법, 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률, 전파법을 중심으로 일반사항, 법규체계, 표준화와 기술기준 관련 내용들을 분석하여 보았다.

위에서 살펴본 내용들을 분석하면 나타난 몇 가지 미비점 및 개선방향을 나름대로 제시해 보면 다음과 같다.

첫째, 전체적으로 볼 때 통신법규상에서 표준화와 기술기준등에 관련된 개념정의가 불분명하다.

예를 들면, 현행법규에서는 '정보통신분야 국가 표준', '전산망분야 국가표준', '형식승인', '기술기준' 등과 같은 핵심적 용어들에 대한 정의 및 상

호연계성에 대한 규정이 제대로 되어 있지 않은 상태에서 차하위 법규들에서 사용함으로써 표준에 관한 이해는 물론 실제 표준화체계에 있어서도 큰 혼돈을 야기하고 있을 뿐만 아니라, 소관부처의 불분명, 활동기관들의 중첩 또는 부재현상이 나타나고 있다. 따라서 법규상에서 사용되고 있는 용어들에 대한 통일된 정의와 법률상의 체계화립이 필요하다. 덧붙여(이는 표준화 관련 법규내용에만 해당하는 것은 아니지만) 모든 사항을 기본 법률 수준에서 규정해야 한다는 사고는 지양되어야 할 것이다. 급격하게 변화하는 통신환경과 비약적인 기술발전 등을 고려하여 반드시 필요한 사항외에는 차하위법 규수준에서 규정함으로서 개정에 따르는 번거로운 절차를 피하고 시간을 절약하며 보다 유연하고 능동적으로 대처할 수 있도록 함이 바람직하다. 참고

지상강좌

정보통신 표준화관련 법규 분석

로 우리나라의 전기통신기본법은 53개조의 본문으로 구성되어 있는 반면 우리의 전기통신기본법과 대응되는 일본의 유선전기통신법 (제정 1953. 법률 96호)은 우리나라의 1/3수준인 18개의 조항으로 구성되어 있음을 유의할 만하다.

둘째, 전기통신기본법과 관련하여 살펴보면, 표준화추진을 위한 규정들이 체계적으로 정리되어 있지 못하다.

전기통신기본법 전체적으로는 짜임새 있는 체계를 갖추고 있다고 생각되나, 보다 효율적인 국가차원의 정보통신표준화의 추진을 위하여 i) 하위법규에서 이에 관련된 사항들에 대한 실질적이고도 구체적인 명시가 필요하며, 또한 이의 실효성을 위하여 적합인증시험의 법적보장도 요구된다 하겠다. ii) 현행 상위법규의 개정으로 '전기통신표준제정에 대한 시행세칙'과 '전기통신기자재 형식승인세칙'의 개정이 시급한데, 이들 두 세칙의 개정시에는 무엇보다도 '강제표준(기술기준)'과 '권고표준(표준)'의 이원체계에 관하여 확실한 방향을 정립하여 나아가야 할 것이며, 이에 따라 전기통신표준제정에 대한 시행세칙의 근거조항을 전기통신기본법시행규칙 제20조로 개정함이 바람직하다. iii)

또한, 정보통신 상호운용성 증진과 표준적합이 확인된 정보통신 제품의 국내보급을 확산시키기 위하여 '국가표준적합인정제도'의 도입이 절실했는데, 이에 대한 전반적인 사항(절차, 방법, 시험기관등)에 대해서도 법적 근거를 서둘러서 마련해야 할 것이다.

셋째, 전산망법과 관련하여 살펴보면, 표준화의 추진을 위한 하위법규등 구체적 정비가 미비하다.

i) 전산망법은 1991년 12월 14일 개정시에 전산망 표준화 추진근거를 마련하였는데, 이의 구체적 실행을 위해서는 하위법규들의 미비사항이 보완되어야 할 것이다. 따라서 이에 대한 계속적인 검토

가 요구되며, 무엇보다도 현재 전기통신기본법과 혼용하여 사용되고 있거나 혹은 사용될 가능성이 있는 용어들에 대한 개념정의 및 운용방법이 전기통신 표준화와 구분지워져 수립되어야 할 것이다. ii) 그리고 전산망에 관한 표준화 추진(전산망법 제14조의 2)을 위해서는 구체적 사항들이 제시되어져야 할 것이고, 나아가서 정보통신표준 적합인증시험과 마찬가지로 국가기간전산망 표준에 따른 적합인증시험과 마찬가지로 국가기간전산망 표준에 따른 제품의 적합인증시험에 대해서도 법적근거를 마련해야 할 것이다.

네째, 전파법과 관련하여서는 1991년 12월 14일 개정시 전파이용 기술표준화 등의 신설조항에 대하여 하위법규들의 실제적 운용을 위한 조정이 필요하다.

i) 전파법 전체적으로는 유한된 전파자원의 효율적 이용을 위한 기본계획이 수립되어야 할 것이며, ii) 전파이용기술의 표준화 연구 및 전파기술의 개발보급을 위하여 한국전파진흥협회의 활동을 강화하고, iii) 전자파장해문제 등 이용자의 보호측면이 강조되는 방향에서 법규들이 정비되어야 할 것이다.

이외에, 본 고를 준비하면서 느낀 점은 전기통신분야 관계 연구원, 공무원, 기업 등이 통신분야에 대한 세계의 조류(예로 표준화의 중요성이 강조되고, 환경이 변화되고 있는 점과 같은), 기술변화, 통신시장개방 등과 같은 문제에 봉착하여서도 미시적인 기술적 문제에만 신경을 쓰는 반면, 오히려 근본적이고 중요한 대안을 제시할 수 있는 법적 대처방안에는 소홀하지 않았나 하는 점이다. 최근들어서는 점차 개선되어가고 있기는 하지만 기본적인 자료집은 물론 공식적인 연구결과도 희귀한 설정이다. 계속적으로 많은 유관기관과 관계자들의 연구와 관심이 고취되었으면 하는 바램이다.