

## 국제표준화 동향과 우리의 대책(하)

김 남 하

대한전기협회 법령연구실 전문위원

### 7. 우리 나라의 표준화 동향

미국·유럽 및 일본의 움직임에 비하여 우리의 대응은 정부측에서는 어느 정도 원칙론을 정하고 있으나 이 방침을 구체적으로 실행할 민간단체나 학회의 움직임은 상당히 미약한 편이다. 중앙정부측에서 WTO/TBT협정에 대응하기 위하여 내놓은 처방이 1999년 2월에 산업자원부에 의해서 공포된 「산업표준화법」과 「국가표준기본법」이다. 민간단체차원에서는 대한전기협회가 1995년 12월에 전력설비를 대상으로 하는 「한국전력산업기술기준」(KEPIC : Korea Electric Power Industry Code)를 발행하였고 2001년 10월에 산업자원부가 전기사업법상의 기술기준을 개발 및 관리하는 전담조직으로 「한국전기기술기준위원회」를 발족시키고 그의 사무국의 운영을 대한전기협회에 위탁하였다. 그러나 관련학회는 아직까지 각 학회가 관련하는 표준에 대한 구체적인 활동을 준비하는 움직임은 없는 것 같다.

#### 가. 국가표준기본법

(법률 제5930호, 제정 '99. 2. 8)

1999년 2월 8일 법률 제5930호로 공포된 국가표준기본법은 국가표준제도의 확립을 위한 기본적인 사항을 규

정함으로써 과학기술의 혁신과 산업구조 고도화 및 정보화 사회의 촉진을 도모하여 국가경쟁력 강화 및 국민복지향상에 기여함을 목적으로 국가표준을 준용하여야 하는 경제사회 활동의 모든 영역을 대상으로 하고 있다.

여기서는 국가표준 기본계획 및 국가표준관련 부처간의 효율적인 업무조정 에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 국무총리 소속하에 국가표준심의회를 두어

- 국가표준제도의 확립, 유지와 발전을 위한 기본계획의 수립 및 국가표준정책의 종합조정
- 국제표준 관련기구 및 각국 표준관련기관과의 협력에 관한 사항의 종합조정
- 표준관련기술의 연구, 개발 및 보급업무의 조정
- 적합성 평가시스템 구축을 위한 사업
- 측정표준, 참조표준, 성문표준에 관련된 제도 및 규정의 심의, 조정
- 국가표준의 국제표준 부합화 사업 및 국가표준의 통일화사업
- 기타 대통령령이 정하는 국가표준제도의 확립 및 유지에 관한 중요한 사항

등을 심의하며, 심의회는 의장(국무총리)을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성하고 간사위원은 산업자원부장관으로 한다.

또한 정부는 국가표준제도의 확립 등을 위하여 국가표준 기본계획을 5년 단위로 아래와 같은 사항을 필수적으로 포함하여 수립하도록 규정하고 있다.

- 국가표준제도의 확립, 유지 및 관리에 관한 사항
  - 국가측정표준기관의 측정표준 확립 및 유지에 관한 사항
  - 각 중앙행정기관이 운영하는 성문표준의 유지, 개선 및 상호 부합화에 관한 사항
  - 표준관련기술의 연구개발에 관한 사항
  - 국가간 상호인정협정 및 국제표준관련기구와의 협력에 관한 사항
  - 표준기관의 전문인력 양성을 위한 교육 및 훈련에 관한 사항
  - 중앙행정기관별 표준화 업무에 대한 재원조달 및 운용에 관한 사항
  - 기타 국가표준에 관한 사항
- 그밖에도
- 산업표준의 제정 및 보급
  - 국가표준체계의 관리
  - 적합성평가체계의 구축
  - 제품인증
  - 시험·검사기관 인정
  - 품질경영관리 및 환경경영관리시스템 인증
  - 적합성평가에 대한 상호인정
  - 국제표준의 협력증진

등에 대한 구체적인 요건을 규정하여 WTO/TBT 협정과 무역자유화 및 규제완화계획에 부응하고 있다.

### 나. 산업표준화법(법률 제5777호, '99. 2. 5)

1999년 2월 5일 법률 제5777호로 공포된 산업표준화법은 앞서의 국가표준기본법에 근거하여 적정하고 합리적인 산업표준을 제정·보급함으로써 광공업품의 품질

고도화 및 동 제품관련 서비스의 향상, 생산효율의 향상, 생산기술혁신을 기하며 거래의 단순·공정화 및 소비의 합리화를 통하여 산업경쟁력을 향상시키고 국민경제발전에 이바지함을 목적으로 한다.

산업표준화를 촉진하기 위하여 산업표준에 관한 기본계획을 수립하고 이를 고시하도록 규정하고, 기본계획에는 WTO/TBT 협정에 따라 국제표준화협력과 국제표준 부합화 추진계획을 포함하여 아래와 같은 내용을 기본요건으로 하여 계획서를 꾸미도록 규정하였다.

- 산업표준화정책의 기본방향
  - 산업표준화 촉진을 위한 환경조성
  - 산업표준화 기법 개발 및 보급
  - 산업표준화 촉진을 위한 교육 및 지도
  - 단체표준의 보급
  - 국제표준화 협력
  - 국제표준 부합화 추진
  - 산업표준의 연구·개발
  - 기타 산업표준화를 촉진하기 위하여 필요한 사항
- 그밖에도
- 산업표준 심의회
  - 예고 및 공청회
  - 산업표준의 제정 등의 신청
  - 인증기관의 지정 등
  - 제품 및 가공기술의 규격 표시인증
  - 단체표준의 제정 등
  - 국제표준화 협력추진
  - 한국표준협회의 설립 및 업무
  - 한국산업표준원의 설립 및 업무
  - 규격준수 및 우선구매

등에 대하여 선진국과 같이 WTO/TBT 협정에 대응할 수 있는 방법론을 규정하고 있다.

이 가운데서 특기할 것이 제28조의 단체표준의 제정에

관한 사항이다. 여기에는 산업자원부령이 정하는 산업표준화와 관련된 단체가 단체표준을 제정하여 인증업무를 실시할 수 있도록 규정하고 있다. 국가표준이 없는 경우, 단체표준 인정단체가 제정한 단체표준을 존중해야 하고 (제32조) 단체표준제품을 우선적으로 구매 (제33조)하도록 규정하여 단체표준 활성화의 길을 열어 놓았다.

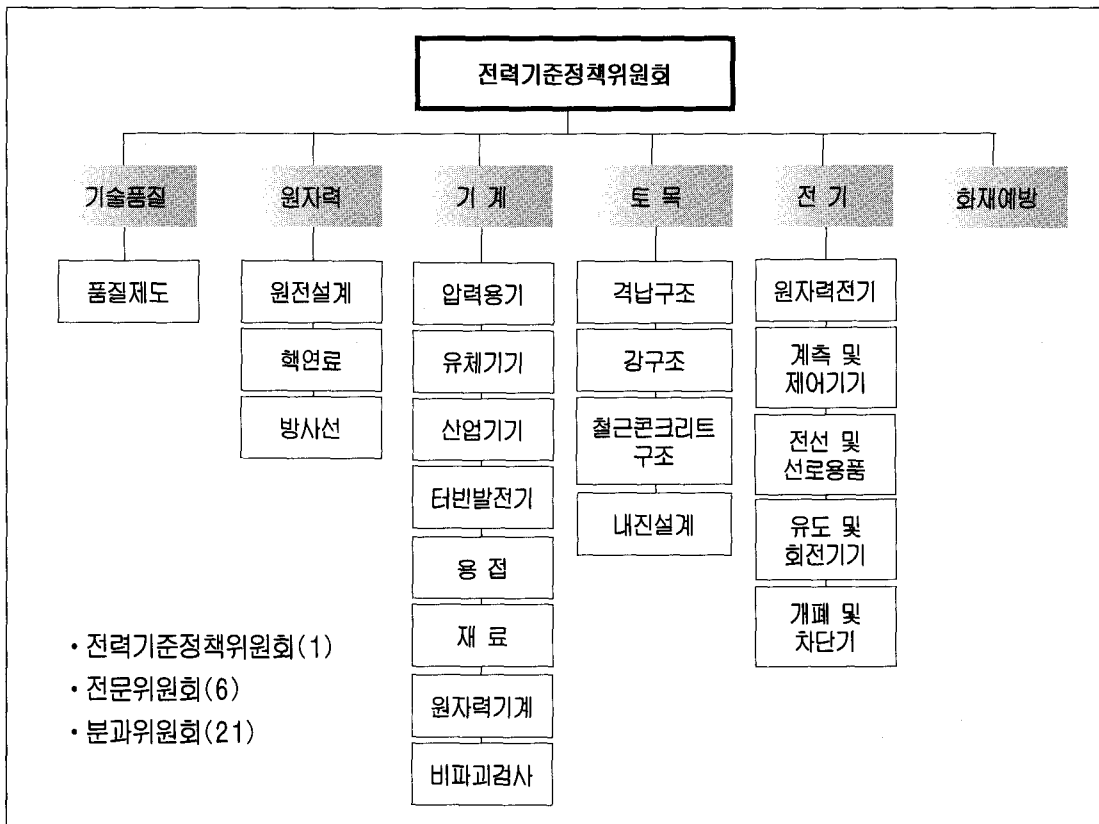
**다. 전력기준정책위원회**

전력기준정책위원회는 전력산업기술기준(KEPIC : Korea Electric Power Industry Code)을 개발 및 개정에 대한 정책을 총괄하는 위원회이다.

전력산업기술기준(약칭 : 전력기준)은 발전, 배전, 변

전, 송전 등 전력설비의 건설과 운영에 있어서 제작자 및 운영자가 준수해야 할 재료, 설계, 제작, 시공 및 시험 등에 관한 최소한의 요건을 규정한 민간자율표준(Voluntary Standards)이다. 이것은 정부와 한국전력공사가 1980년대부터 전력산업의 기술자립정책의 구체적인 실천방안으로 수행하고 있는 프로젝트이다. 1987년에 국내의 전력산업에 대한 기술능력은 어느 정도 성숙되었으나 기술자립의 기반구축에 필수적인 수단인 국내 기술표준이 확보되어야 외국의 기술종속에서 탈피할 수 있다는 결론에 도달하였다.

또한 전력산업의 안전성을 향상하고 경제성을 제고하기 위하여는 관련기술표준이 확보되어야 재료, 설계, 제



〈그림 2〉 전력기준정책위원회 및 각 위원회 구성도

작, 시공/검사 등의 표준화를 도모할 수 있으며 설계와 제작에 대한 기술능력을 향상하여 기자재의 국산화를 촉진할 수 있게 된다.

세계시장으로의 개방과 국제화에 능동적으로 대처하려면 국내단일표준의 적용에 의해서 기술자립과 국제경쟁력 확보에 의한 기술선진화를 꾀할 수 있기 때문이다.

그 동안 전력기준(KEPIC)의 개발경위를 요약하면 아래와 같다.

- 1987년 3월 : 과학기술부가 국가기술자립정책의 일환으로 한국전력공사에 원자력 기술표준을 개발하도록 요청
- 1988년 9월 : 한국전력공사가 국내전력산업기술표준개발에 대한 기초조사보고서 작성(제1단계)
- 1989년 2월 : 산업자원부가 한국전력공사의 자금으로 전력기준을 개발하도록 시달
- 1992년 2월 : 발전설비 표준 개발 및 전력산업 표준 중장기계획 수립 착수
- 1995년 11월 : 전력산업기술기준(KEPIC) 발간(제2단계)
- 1995년 12월 : 발전분야의 표준 추가 개발 및 개정과 송·변·배전 분야의 표준 개발
- 2000년 7월 : KEPIC 2000년 판 발간(제3단계)
- 2001년 1월 : KEPIC 제4단계 사업 착수

전력산업기술기준은 WTO/TBT 협정의 정의에 의하면 민간단체에 의한 자율표준이며 그것에 대한 적용의무는 비강제적(Non Mandatory)이다. 2002년 현재 전력기준과 관련된 전력기준정책위원회 이하 각종위원회의 구성은 그림 2와 같다.

### 라. 한국전기기술기준위원회

전기사업법상의 기술기준은 전기설비의 설계·시공·유지 및 운영에 있어서 준수하여야 할 기준으로 전기설비

의 건전성을 평가하는 규칙으로 제정·시행되어 왔다.

최근 급속한 기술의 발전과 전기안전을 둘러싼 환경변화에 현 체제하의 기술기준의 규정내용이 신속 적절하게 대응해 가지 못하는 실정이고, 경제활동의 국제화·무국경화(Borderless)에 따라 국가마다 상호 의존도가 높아지는 가운데 시장경제원칙에 입각한 자유경쟁체제로의 전개와 자기책임원칙을 중시하는 자율안전체제로의 전환이 요구되고 있다. 뿐만 아니라 우리 나라는 1995년에 세계무역기구(WTO) 및 무역에 대한 기술장벽(TBT)에 관한 협정, 정부조달에 관한 협정 등에 가입한 바 있고 전기사업의 개방화와 자유경쟁체제로의 전환을 위하여 전기사업법의 개정과 전력산업의 구조 개편과 규제 완화는 필수적인 과제이다.

이러한 상황에서 우리 나라 기술기준의 현행체제 유지는 국제적 마찰(국제 기술기준에는 적합하나 국내법령에 규정된 기술기준에는 부적합한 경우)을 야기할 소지가 있으며, 자유 경쟁체제로의 전환 및 국제화, 개방화에 장애요인이 될 수 있다. 유럽을 필두로 미국과 일본 등 선진국들은 TBT 협정의 각 조항과 국제표준을 자국내의 법령 및 기술기준으로 전환하거나 반영시키는 작업이 거의 끝나가고 있는 상황이다. 1999년 2월에 국가표준기본법의 제정을 효시로 기술기준관련 법령의 개정이 이루어졌으나 아직까지도 전기사업법상 기술기준은 현행체제로 유지되고 있는 실정이다.

한편, 1997년 산업자원부로부터 전기사업법상의 기술기준 관리 전담기관으로 지정 받아 그간 기술기준관리업무를 수행하여 온 대한전기협회는 2001년 5월 24일자로 산업자원부로부터

- WTO/TBT협정에 따른 국제표준과의 조화
- 자율책임체제의 강화 및 민간표준의 활용으로 시장경제체제하에서의 경쟁력을 강화할 수 있는 체제로의 개편

- 대한전기협회 내에 기술기준의 지속적인 연구·개발·개선 및 효율적인 관리업무를 수행할 수 있는 전담관리기구를 설치·운영

하라는 업무를 위탁받았다. 이에 근거하여 급변하는 국내외의 기술변화에 적극적으로 대처할 수 있다는 판단에 따라 기술기준 관련 협·단체 및 학식·경험자의 합의에 기초하여 “한국전기기술기준위원회”가 발족되었다.

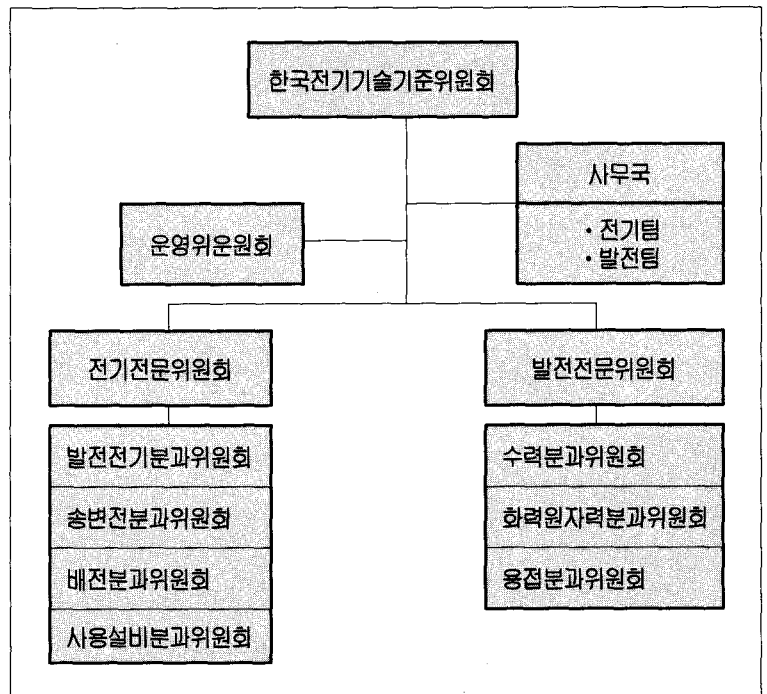
본 위원회에서는 WTO/TBT 협정에 대응하는 기술기준체제로의 개편을 주도한 것이다. 기술기준의 개정방향은 신기술을 신속히 도입할 수 있도록 하며, 적절한 국제표준이나 외국의 표준이 존재하는 경우에는 이것을 신속하게 도입할 수 있는 체제여야 할 것이다. 또한, 동등의 안전수준을 저비용 기술의 선택으로 달성할 수 있고, 국제화가 확보되며, 무역촉진에 기여할 수 있는 등 기술력의 향상이나 비용절감에 기여할 수 있어야 하며, 기술기준의 모든 관리는 공개·투명·공정·균형 및 실질적인 합의에 따른 정당한 공정(Due Process)에 의한 관리가 되도록 하여야 할 것이다.

한국전기기술기준위원회의 업무는 규약 제3조에 다음과 같이 정의하고 있다.

- 기술기준의 종합관리와 조사, 연구 및 개발
- 기술기준에 채택을 희망하는 민간자율표준의 심의와 이에 대한 대정부건의
- 국제전기기술위원회 등 관련분야의 국제표준화 활동 참여 및 국제표준과의 조화추진
- 한국산업표준 등 관련분야의 국가표

- 준화 활동 참여 및 국가표준과의 조화 추진
  - 기술기준·표준의 정보센터로서 대국민 봉사
  - 기술기준과 관련한 대정부 자문
  - 기술기준과 관련된 업무의 위탁 및 수탁
  - 기타 본 위원회의 목적 달성을 위하여 필요한 사항
- 한국전기기술기준위원회의 사무국은 대한전기협회 내에 두고 아래와 같은 조직으로 운영이 될 것이다. 앞서의 전력기준정책위원회가 WTO/TBT협정의 정의에 의하여 표준(Standard)을 취급하는 조직이라면 한국전기기술기준위원회는 기술기준(Technical Regulation)을 핸들링하는 조직이다. 전자는 Non Mandatory 사항을 후자는 Mandatory 사항을 취급함을 명심하여야 한다. 2002년 2월 현재의 한국전기기술기준위원회의 구성은 표 3과 같다.

〈표 3〉 한국전기기술기준위원회의 구성



## 8. 선진국의 표준화동향종합 및 우리의 방향

### 가. 각국의 표준화 동향

이상에서 살펴본 바와 같이 기술기준을 둘러싼 최근의 국제동향을 요약하면, 유럽은 유럽연합(EU)의 발족과 더불어 상품, 서비스 등이 유럽권내에서 자유롭게 이동할 수 있도록 각국의 기술표준(BS, DIN, NF 등)을 유럽표준화기관인 CEN/CENELEC을 통하여 유럽표준(EN)으로 조화시키고 그것에 준하는 유럽의 공통 인증시스템을 구축하며, ISO/IEC에 유럽표준을 채택하도록 적극적인 활동을 벌이고 있다.

미국은 ISO/IEC에 대한 단일창구로 미국표준협회(ANSI)를 자국의 국가대표기관으로 정하여 역할을 하게 하며 ISO/IEC 표준에 자국의 표준이 채택되도록 노력한다. 한편으로, 북아메리카자유무역협정(NAFTA)을 확대발전시켜 북·중·남미를 권역으로 하는 아메리카자유무역협정(FTAA)을 결성하고, 범아메리카표준위원회(COPANT), 북아메리카전기기술표준회의(CANENA)등의 활동을 통하여 미국의 표준이 아메리카 지역의 조화표준이 되도록 노력하고 있다.

일본은 TBT협정 발효 후, 이에 신속히 대응하여 관련 법령을 정비한데 이어 일본공업표준(JIS)의 국제화를 위하여 법령상 JIS 일변도의 기술기준을 민간단체표준과 미국 및 ISO/IEC 표준도 적용할 수 있는 체제로 전환하였다. 또한, 전기분야에 있어서는 일본의 전기관련 표준의 국제화, 국내표준의 조정, IEC에 효율적, 통일적인 대처를 위하여 일본전기기술표준위원회(JESC)를 설립하고, 일본의 전기기술표준이 IEC 표준으로 채택되게 하기 위하여 적극적으로 참여하는 체제의 정비를 구축하였다.

한편, 우리 나라는 1999년 2월 국가표준기본법과 산업표준화법을 제정하는 등 WTO/TBT 협정 가입국으로

서 경제활동의 국제화에 장애가 되지 않도록 하기 위해 법령정비에 나서고 있다. 그러나 ISO/IEC의 표준화 활동에 적극적으로 대처한다는 면에서는 국내 관련기관 및 단체가 분야별로 역할을 분담하여 종합적, 효율적인 관리를 하고 있지는 못하는 것 같다.

### 나. 국제산업표준의 흐름

#### (1) 전기분야와 비전기분야의 양대축이다

전력산업과 관련되는 국제산업표준의 흐름은 전기분야와 비전기분야로 대별하여 진행되는 것 같다.

국제전기기술위원회(IEC)와 국제표준화기구(ISO)를 정점으로 하여 유럽은 유럽전기기술위원회(CENELEC)와 유럽표준화위원회(CEN), 아메리카지역은 미국의 표준에 기초하여 북아메리카 전기기술표준위원회(CANENA)와 범아메리카 표준위원회(COPANT), 일본은 일본전기기술표준위원회(JESC)와 일본공업표준위원회(JISC)로 구분하고 있다. 이상을 도표화하면 표 4와 같다.

〈표 4〉 국제표준화기구의 구분

표준화기구	구분	전기분야	비전기분야
국 제		IEC	ISO
유 럽		CENELEC	CEN
아 메 리 카		CANENA	COPANT
아 시 아 (일 본)		JESC	JISC

#### (2) 민간자율표준이 우선 정책이다

WTO/TBT협정 전까지 각국은 국가기관과 민간단체 양쪽에서 표준을 제정하여 왔으나 TBT협정 발효를 계기로 정부기관에 의한 표준개발은 억제하고 그것에 대한 예산과 인원을 민간단체에 참가하여 콘센서스 표준을 만

드는데 집중하고 있다. 유럽연합국이 유럽표준과 기관이 발행하는 표준의 자국표준 채택을 기본 정책으로 하고 있으며 미국은 자율표준의 작성 및 사용에 연방기관 참가(Circular A-119)와 국가기술이전법(PL-113)이 자율표준 우선 정책이며 일본은 규제완화 추진계획에 기초하여 법정의 기술기준은 성능요건만을 규정하고 그것을 만족하는 표준은 일본의 관련단체가 발행하는 자율표준을 채택하도록 한 정책이다.

**(3) 국제표준화 기관의 참여가 적극적이다**

자국의 기술이 국제표준으로 채택되도록 하는 최선의 방법은 국제표준화기관의 기술위원회(TC : Technical Committee)의 간사기관(Secretariat)으로 임무를 수행하는 것이다. 이러한 목적 달성을 위하여 선진국의 관련단체는 자체비용을 확보하여 간사기관의 수입에 적극적이다.

**다. 국제연대의 필요성**

아시아지역은 아직까지 유럽보다는 일본이나 미국과 관계가 깊다. 예를 들면 한국공업표준(KS)의 대부분이 JIS와 동일하고, 동남아시아 제국도 JIS를 이용하고 있다. 중국에서도 JIS가 사용되고 있는 예가 많다. 이것은 일본기업의 현지법인인 JIS를 사용하여 생산하는 제품들이 많기 때문이다. 또한 일본에서 수출하는 제품의 시방서는 JIS를 근거로 하고 있으므로 소위 사실상 표준(De Facto Standard)으로서 JIS가 보급된 형태이다. 같은 양상으로 아시아지역에는 미국기계학회(ASME)나 미국재료시험협회(SATM)의 표준이 가장 많이 이용되고 있다.

아시아제국도 ISO나 IEC의 멤버이다. 또한 대다수가 WTO에 가입하였고 중국과 같이 최근에 가입한 나라도 있다. WTO에 가입하면 TBT협정을 준수하여야 하므로,

ISO나 IEC 표준을 자국표준으로 하여 채택하려는 움직임이 강한 것 같다. ISO나 IEC의 표준안에 대한 표결권이 일국일표라고 하는 것은 앞에서 설명하였다. 때문에 미국과 일본의 양국 총 생산을 합하면 세계의 절반정도가 되지만 일본과 미국이 반대한다해도 유럽 19표가 결속하면 도저히 감당할 수 없는 것이 국제표준화 기관의 구조이므로 일본이나 미국과 사정이 같은 아시아제국과 협조를 도모하는 것이 아주 중요하다.

일본을 제외한 아시아제국은 국제표준화에 관계하기에는 아직 능력이 낮아서 일본의 많은 기업과 단체가 국제표준화활동에 참가하는 사례가 있을 뿐이다.

지금까지 우리 나라의 수출 공세는 제품(Hardware)이었으나 향후는 지식(Software)의 수출이 아주 중요하다. 그 방법은 우리의 기술을 국제표준에 반영하여 우리의 존재를 명확하게 하고, 아시아제국의 신뢰를 얻는 것에서부터 시작할 필요가 있다. 유럽과 미국은 국제화 전략에 숙달되어 있고 그를 위한 준비를 진행하고 있다. 국제표준에 대한 아시아의 영향력을 증대하기 위하여 우리의 독자적인 방법보다는 한국, 중국, 일본이 중심이 되어 아시아를 리드해 나감으로써 미국 및 유럽과 대등한 입장에서 서는 것이 지름길이 될 것이다.

**라. 21세기를 향한 체제 정비**

우리 나라는 유사한 표준을 정부의 각 부처가 관련기술 기준의 요건을 만족시키는 차원에서 제정하거나 또는 감독하고 있는 협회에서 개발하고 있다. 예를 들면 압력기기의 표준을 행정관할 영역에 따라, 전기사업법, 가스안전관리법, 에너지이용합리화법, 산업안전법에서 준하여 유사한 표준을 다른 조직에서 개발한다. 그러므로 이 내용을 심의하는 위원회도 별도로, 관계자는 같은 심의를 위하여 별개로 참가하게 된다. 또한 각 위원회의 행정을 위하여 상호교류가 거의 없고, 민간은 그에 따르므로 인

적자원의 유효활용의 면에서 전혀 효율성이 없다.

연구에 있어서도 각 조직이 별개의 계획을 세워서 연구를 하므로 동종의 연구를 중복하는 등 인적자원의 유효이용면에서도 비효율적이다. 미소냉전중에는 경제범위도 제한되었고 국제표준의 영향력도 그다지 크지 않았으나 앞으로는 우리 나라의 이와 같은 비효율성이 국익에 미치는 영향이 적지 않을 것이므로, 글로벌사회에서 대처한 새로운 방안이 모색되어야 한다. 국제표준의 중요성은 최초로 유럽이 인식하였고 그에 이어서 미국이 그에 대응을 표시하였다. 우리 나라는 유럽과 미국에 비하면 결음마단계에 있다. 이 현상을 타개하기 위하여 관계자가 표준의 중요성을 인식하여 세계의 움직임에 대하여 위기의식을 갖고 협력하는 것이 필수조건이다. 관산학이 유기적으로 결합하여 개인의 능력을 최대한으로 발휘하는 환경을 만드는 것이 첫걸음이다. 이미 유럽과 미국, 일본은 수년전부터 관민이 일치되어 21세기를 향한 무역전략을 추진하고 있는 바 우리도 지체없이 체제를 굳혀 행동을 개

시하여야 할 것이다.

냉전 종료 후 세계는 자유무역시대에 돌입하였다. 자유무역의 세계는 무기는 사용하지 않지만 경제라고 하는 전쟁의 세계이다. 자본주의대 공산주의의 대립이 아니라 미국과 유럽을 양대축으로 하는 무역경쟁이 시작되었다. 유럽에서는 유럽연합의 형태로 협력하여 무역에 불리하지 않도록 표준전략을 수립하고 미국에서도 유럽연합에 다소 뒤졌지만 표준의 중요성을 인식하여 위원회를 발족하여 그에 대한 대책을 개시하였다. 이와 같이 유럽과 미국, 일본은 자국이 무역에 유리하게 하기 위하여 관민이 일체가 되어 전략을 구성하고 있다. 우리도 세계로 대항해 나아가기 위하여는 먼저 표준의 중요성을 인식하고 개인 개인의 경험능력이 표준작성에 효율적으로 반영시킬 수 있는 체제가 시작되어야 한다. 표준개발은 중립·공정·투명성이 요구되므로 학회를 중심으로 한 체제가 필요하고 관계자는 이러한 흐름을 지원하여 가는 것이 우리의 발전을 다시 일으키는 길이라고 생각한다. ❧

## 참고문헌

1. "국제화에 대응한 전기사업법상 기술기준체제 개선 연구", 한국전력공사 경영정보처, 2000. 6
2. "대체에너지분야의 국가 기술기준 개발방향과 대책에 관한 연구", 한국전력공사 경영정보처, 2001. 7
3. "WTO/TBT 대응활동", 이은호, 기술표준원. 2001. 7. 27
4. "유럽의 압력기기고시", 김남하, 전기저널. 2000. 3
5. "미국의 21세기 기술기준 정책", 김남하, 전기저널. 2000. 7
6. "標準(規格)をめぐる世界の動き", 樋口 標, 日本原子力學會誌. 2000. 10
7. "原子力発電所に 關連する 技術基準の 動向" 峰松昭義 外, 日本原子力學會誌. 2000. 10
8. "Reducing Technical Trade Barriers-Second Triennial Review of the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade(TBT)-Results and Scope."
9. "A National Standard Strategy for United States". ANSI, 2000. 6
10. "Time to Take Stock", James Thomas, ASTM Standard News. 2000. 4
11. "Context and Perspectives on WTO/TBT and the Vienna Agreement", Lawrence. D. Eicher, ASTM Standard News, 2000. 10
12. "Government Activity to Increase Benefits from the Global Standard System", Roger B. Marks et AL. IEEE Conference, 2001. 10