

# 외국의 전기협회 활동 조사보고

강계희 | 대한전기협회 법령연구실 국제협력팀장

## 1. 머리말

세계적으로 확산되고 있는 전력시장의 자유화 추세와 관련하여 주요 선진국 전기협회의 회원 구성, 역할과 활동에 대한 자료를 수집·분석함으로써 우리나라의 전기사업 및 관련 사업의 발전 방향을 모색하는데 참고하고자 미국, 독일, 스위스, 영국, 호주, 캐나다, 일본 등 7개국의 전기협회에 대하여 조사하였다.

미국의 경우 대표적인 민간전력회사들의 협회인 에디슨전기 협회(Edison Electric Institute)에 대하여 조사하였으며, 영국전기협회(Electricity Association)의 경우는 2003년 10월부터 발전사업자협회(The Association of Electricity Producers)와 에너지망협회(The Energy Network Association : 전기 및 가스 공급망 사업자)로 분리되어 이를 협회에 대하여 조사하였다. 조사방법은 주로 각 협회의 인터넷 홈페이지를 이용하였고 기타 방문조사 결과 등을 종합하였다.

## 2. 조사결과

### 가. 미국 에디슨전기협회(Edison Electric Institute)

EEI는 70여 년의 역사를 갖고 있으며, 회원은 미국 내의 180개 민간전력회사(Shareholder-Owened Electric Companies)로 구성되는데, 이들은 미국 내의 최종 수용가 수의 90% 이상, 전력회사 발전량의 약 70%를 점유한다. 그 밖에 현재 19개국의 40개 외국 회원사(International Affiliates

: 주로 북중미, 서유럽, 일본의 전기회사)와 발송배전 및 판매에는 종사하지 않지만 전기산업계에 제품 또는 서비스를 제공하거나 또는 전력산업 진출에 관심이 있는 회사들이 준회원(Associate Members)으로 참여하고 있다.

EEI의 주요 기능은 아래와 같이 4가지로 나눌 수 있다.

- 발전사업자와 전력시장 참여자를 위한 사업운영지원, 위험관리, 입법과 규제과정(연방의회, FERC 등)에서 회원의 이익추구, 환경문제, 재생에너지 및 연료 다원화 정책, 세금과 회계 등

의 지원

- 전력회사의 운영과 재정 능력에 대한 광범위한 자료 제공, 관련기관 및 업계와의 정보망구축(Networking) 지원

- 전기업계의 직원 등에 대한 교육, 상담 등을 통한 동기부여, 인력관리 지원

- 외국 회원사를 위한 프로그램 운영(연구지원, 미국 내의 전기 산업 자료 제공 등)

위와 같은 활동은 에너지 공급자 협력, 사업지원 및 재정, 경제 및 통계, 환경 등 10개 부서(Division 또는 Group)에서 분담하고 있으며, 그 밖에 국제적으로 권위 있는 Edison Award 시상제도(매년 미국 내의 민간전력회사 및 외국 회원사 각 1개 사를 선발해서 에디슨상을 시상함)를 운영하고 있다.

참고로, 미국의 전력정책기관에는 연방에너지규제위원회(Federal Energy Regulatory Commission)와 각 주(State)의 공익위원회(Public Utility Commission)가 있으며 FERC에서는 주 간의 송전 및 전력 도매를 규제하는데, 전력정책에 관한 국회의 법률을 령, 명령 등을 통하여 실행에 옮기며 EEI는 FERC 활동에 적극 참여하여 민간 전력회사

회원을 대변한다.

PUC는 민간전력회사의 전력 소매와 발전소, 송전선의 건설 및 입지선정을 규제하는데, 최근 주 정부 등은 전력 소매경쟁과 규제개혁 도입을 검토하고 있으며, 일부 지방정부는 전력계통을 인수하는 방안을 추진 중에 있다.

## 나. 독일전기협회(VDEW)

독일전기협회의 회원은 독일 전력시장의 90%를 대표하는 750 개 전기사업관련 회원사로 구성되며 주요 사업 분야는 아래와 같다.

- 정치적 로비 활동(Political Lobbying)으로서, 독일의 에너지 정책 및 전기산업에 관한 여론을 조성하고, 에너지 정책에 관한 정치, 비즈니스, 과학, 사회 및 언론계의 토론에 능동적인 참여
- 에너지 관련 입법과정에서 전기사업분야의 이익을 대변, 조정
- 통계, 평가, 고객조사(Customer Survey) 관련 자료 제공
- 회원사에 대한 교육 등의 서비스 지원 및 'Trade(전기사업자 간의 전력거래)' 분야의 부가가치 창출 노력

- 신문, 방송 및 특정 대상그룹에 대한 집중적인 활동으로 정치적 로비 지원 및 모니터링

VDEW의 조직은 <표 1>에서와 같이 총괄협회(Umbrella Association)와 부문협회(Sector Association)로 구분되며 이들 협회는 서로 긴밀히 협력하는데, 총괄협회는 업계의 의견을 종합, 조율하고 Lobby와 Communication시 한 목소리를 내도록 한다. 총괄협회 내에는 다시 지역협회가 있으며, 각 부문협회를 지원하는 업무 외에 Cross-sectional divisions에서는 <표 1>에 명시된 바와 같이 임무를 수행한다.

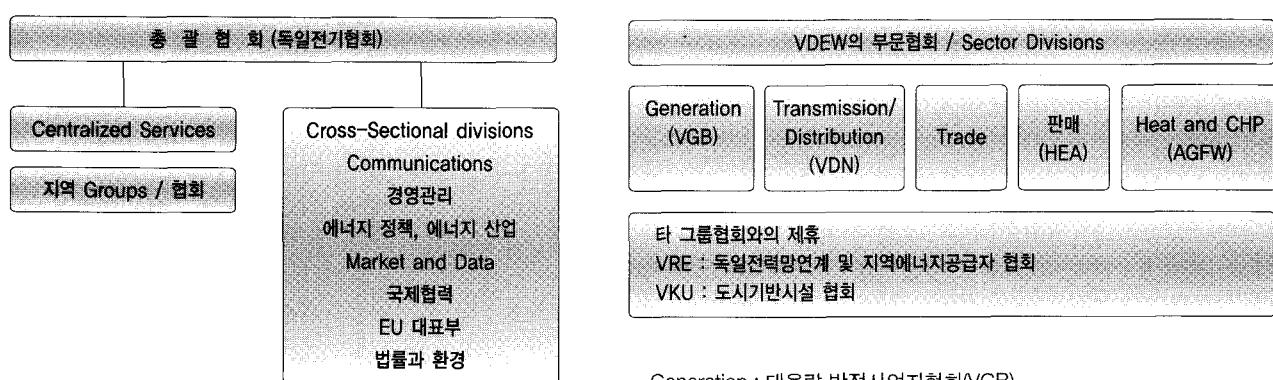
부문협회는 각 사업 분야 별로 5개의 협회가 있고 독립적으로 활동한다.

VDEW의 재정은 대부분 회원들의 회비로 충당되며 연간 예산은 17million Euro, 직원 수는 비 전임직을 포함하여 95~160명 정도가 된다.

## 다. 스위스전기협회(Electrosuisse)

스위스 전기협회의 회원은 200개 이상의 기업체 회원과 개인 회원으로 구성되며 주요 사업내용은 다음과 같다.

<표 1> 독일전기협회(VDEW)의 조직



- Generation : 대용량 발전사업자협회(VGB)
- Transmission/Distribution : 독일전력계통운영자협회(VDN)
- 판매 : 에너지마케팅과 Application 협회(HEA)
- Heat & CHP : 독일열병합발전협회(AGFW)
- Trade : Trade(사업자간 거래)를 위한 전문부서

- 대전류 시설물(Heavy Current Installations)에 대한 연방정부 검사업무(ESTI)
- SEV TSM (Total Security Management) 관련 기업 활동(SEV는 스위스전기협회의 구 명칭)
  - 전기제품, 설비의 국내외 시장 진출 위한 지원(시험 /Qualification and Certification)
  - 고저압 Network, 에너지시장관련 법률(Energy Market Legislation : EMG), 저압설치규정(NIV), 안전개념 등을 포함하는 전기계통에 관한 자문 및 감독
  - 인간공학적인 다국어 설비운전지침서의 제작, 번역, 제품 Presentation, 훈련과 판매지원
  - CENELEC 등 국제적 절차에 따른 저압기기 생산 감독
  - 표준의 판매
  - 전문교육과정, 트레이닝, 워크숍, 컨퍼런스 운영(설비표준, 측정기술, 전기안전 등 분야)
  - Meter와 Transformer의 Calibration
  - joint venture partner인 Neosys AG와 공동으로 품질 관리와 TSM에 대한 교육 및 관리시스템과 기업의 위험 분석(Corporate Risk Analysis)서비스 제공 등

#### **라. 영국발전사업자협회**

##### **(Association of Electricity Producers)**

영국발전사업자협회(AEP)의 회원은 주로 영국의 전력 도매시장에 참여하는 발전회사와 전기 사업자에게 서비스를 제공하는 일부 회원사를 포함하여 100개 이상의 회원사들로 구성되며, 이들 회원사들은 석탄, 석유, 가스, 원자력, 풍력, 화력, 수력, 폐기물 소각으로부터 전기를 생산하는 거의 모든 기술을 망라하고 있고, 설비규모는 소형 재생에너지(Renewable Energy) 발전설비로부터 열병합 발전설비와 재래식의 대용량 발전소를 포함한다.

AEP는 발전사업자 회원사들의 사업을 지원하기 위하여 아래와 같은 임무를 수행한다.

- 정부, EC, 웨일즈 또는 스코트랜드 국회, 규제 주체(Regulatory Bodies) 등에 대한 자문과 제안

- 수지 및 정산규칙위원회(Balancing and Settlement Code Panel), 전력망 규칙위원회(Grid Code Review Panel) 등 전기산업계의 토론에서 발전사업자들의 입장을 조율하고 그들의 이익을 지원
- 언론기관, 협의회, 영국산업연맹(CBI) 등에서 발전사업자의 긍정적인 이미지를 심어주고 전력산업의 문제점에 관한 정보 발간
- 국회의 에너지 검토그룹, 환경그룹, 재생 및 지속가능에너지 그룹(Parliamentary Renewable and Sustainable Energy Group) 등 영국 국회 내의 기구와 재생에너지자문위원회, CBI, 사업과 환경자문위원회(Advisory Committee for Business and Environment) 등 영국 정부기구 관련 업무에 참여
- 회원사에게 유용한 정보를 지속적으로 제공하고(회원사에 대한 브리핑, 비공식 접촉, 자료의 복사본, 세미나, 위원회, Working Groups, AEP Web site 등을 활용) AEP를 통한 회원사 상호간의 정보교류 기회를 제공함. AEP의 상근 인원은 8명이고, 분야별로 아래와 같은 다수의 위원회와 Working Group을 운영하고 있다(위원회 및 Working Group은 매분기 이사회에 보고).

- 전력거래 위원회

- 전기 및 가스위원회

- 소규모 발전(Embedded Generation) Working Group

- 환경위원회

- 보건, 안전 Working Group

- 재생에너지 위원회

- 스코트랜드(Scottish) 위원회

- 전기공급자 포럼(Supplier's Forum)

- 송전 Working Group

※ AEP와 회원사들은 경쟁관련 법률(Competition Legislation)을 위반하지 않도록 각별히 유의하고 있으며, AEP에는 엄격한 행동강령(Strict Rules of Behavior)이 적용됨

#### **마. 영국에너지망사업자협회**

##### **(The Energy Networks Association)**

회원 자격은 영국 내에서 전기 또는 가스의 전송(Transmission) 또는 배분(Distribution) 사업면허를 갖고 있는 에너지망의 소유자 또는 운영자로 제한되며 현재는 Aquila Networks Pty사 등 9개 회원사가 있다.

ENA의 주요기능은 아래와 같이 요약된다.

- 국내·외에서 영국 에너지 망 산업(Energy Network Industry)의 이익, 성장, 건전성 및 경쟁력 증진
- 영국의 에너지 망 산업에 영향을 미칠 수 있는 문제들에 대하여 회원사들과 타 기관 관계자들에게 토론의 기회를 제공하고, 수렴된 의견을 에너지 규제기관, OFGEM(Office of the Gas and Electricity Market : 규제기관임), 정부 또는 기타 기관에 전달하고 확산시킴
- 회원사의 공동이익의 보호와 증진
- 영국 에너지 및 사업에 영향을 줄 수 있는 정부 또는 기타 기관의 정책, 제안 및 법률적 또는 규제수단(Legislative or

Regulatory Instruments)에 대한 모니터링, 영향력 행사 및 찬반 캠페인

ENA는 19명의 직원이 3개 팀으로 나뉘어 위와 같은 기능을 수행하고 있으며 팀별 업무분담 및 조직은〈표 2〉와 같다.

• 정책팀(Policy Team)

(기술적인 기초를 포함하는) 정책의 형성, 규제업무(Regulatory Affairs), 언론(Media), 홍보(Public Affairs), 연구, 웹 사이트 및 출판물을 담당하며, 특히 ENA와 회원사들이 외부 세계에 어떻게 인식되는지에 관심이 큼

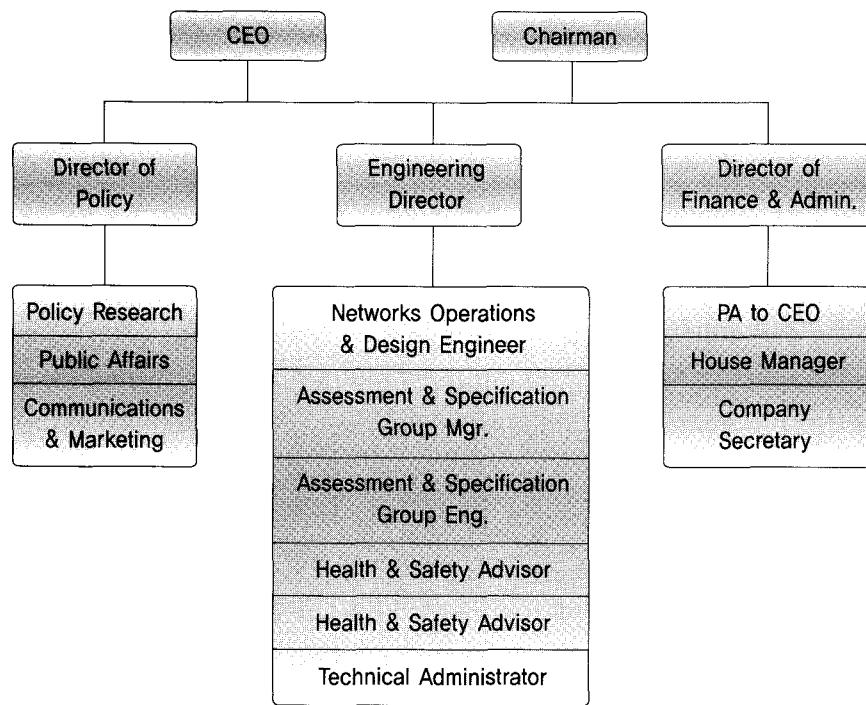
• 기술팀(Engineering Team)

표준개발, 기술문서 준비(Preparation of Engineering Documentation), 전력망 측면에서의 발전소 평가 및 통신, Street Works, 보건과 안전, 환경, 분산전원, 고장과 결합보고 등에 관한 전력망 운영자의 역할 조정

• 재정·행정팀(Finance & Admin. Team)

총무 및 일상 업무 운영

〈표 2〉 영국에너지망사업자협회 조직도



## 바. 호주전기협회

### (Electricity Supply Association of Australia)

회원 구성은, 호주에서 전기 및 가스공급사업에 참여하는 정부 소유, 다국적기업 소유, 개인투자자 소유 등의 49개 사업체가 정회원(Full Member)으로 되어 있으며, 에너지 산업에 관련된 104개 기관(컨설팅, 자원개발회사, 회계법률회사, 은행, 중앙 및 지방정부, 기기제작자와 공급자 등)이 준회원(Associate Member)으로 가입되어 있고, 그 밖에 2개의 외국 전기회사(홍콩, 페지)가 외국 회원(Affiliate Member)으로, 9개의 국내·외 관련협회(호주전기전자제조자협회, 호주 뉴질랜드 태양광에너지협회, 호주발전설비제조자협회, 캐나다 전기협회 등)가 상호회원(Reciprocal Associate Member)으로 참여하고 있다.

호주전기협회는 회원사의 주주의 가치를 높이고, 중요한 정책적 사항에 대하여 회원사와 정부를 위한 구심점의 역할을 하며, 전기사업과 정책에 대한 사회의 이해를 넓히고, 전기산업과 관련된 회원사들의 요구사항을 처리하기 위하여 아래와 같은 사업을 수행하고 있다.

● 국내·외적으로 호주전기산업계를 대표하여 호주정부의 관련 위원회, Working Group 및 국제에너지그룹 위원회 등에 참여하고 있음

#### ● 출판물 발간

- ESAA News(주간)

- Electricity Supply Magazine(격월간)

- 호주의 모든 국회위원, 500명의 고위 공직자, 300명의 언론인, 100명의 기업가에게 제공됨. 호주와 뉴질랜드의 에너지 산업체의 관리자 2,500명 등 총 7,500명 구독

- 회원의 광고와 기고 환영

- 기타 ESAA annual Report, 기술지침서, 전기기격, 전력 계통지도, Energy Trend 등 광범위한 정보와 통계자료 발간(On-Line 판매실시)

#### ● Conference 개최

호주전자전기제조자협회(AEEMA)와 공동으로 격년으로 D2000 개최(호주 최대의 Network Service 분야의

Conference 및 Exhibition)

#### ● 교육프로그램 수행

- 전문교육과정(Professional development Program)으로,

- 전기산업관련 관리자, consultant, 전문가, 기능인 등 분야별 과정

- 호주의 각 대학 및 전기산업계와 공동으로 시행

- 맞춤식 교육, 타 기관의 교육계획 지원도 가능

- 2004년 2, 3월 중 5개 단기교육과정(전력망에 대한 경제적인 규제, 풍력발전 기초, 전력설비의 기술적·경제적 균형운영, 변압기 기술, 발전소의 화학)

#### ● 표준, Code, Guideline의 제정

- ESAA는 1999년 주식회사 형태로 지배구조가 변경된 "Standards Australia"의 멤버로서 Standards Australia의 많은 위원회를 대표하며 ESAA 사무국은 관련 질의나 초안에 대한 조정자 역할

※ Standards Australia와 공동으로 개정 추진 중인 사례

- 발전소 냉각탑 급수계통 표준(건물 에어컨 설비와 별도의 표준)

- 송전철탑건설 표준(송전사업자의 비용절감 고려)

- ESAA 후원하의 국가전력망안전위원회에서 국가전력망안전 규칙(Code) 및 전력망근접작업의 안전 확보 Guideline 완성(2001년)

- 2002/2003년에 Guideline for Manual Reclosing(송배전망 고장발생 후 망 운영자가 수동 재폐로 하는 절차) 등 4개 지침 제정

- 현재 "전력선 근접 수목관리와 고장 복구요원의 전기안전" 등 5건의 Guideline 작업 중

※ ESAA의 2004년 중점 정책 사항

- 비용과 불확실성을 감소시키기 위한 국가 에너지 시장의 구조적·정책적 변화 추구

- 주정부 규제와 NEM(국가 전기시장)과의 조화 및 신규 투자자 유인책

- 전기공급 신뢰도와 가격에 대한 국민의 우려 완화

- 온실 정책문제 관리 및 현행 EMF 정책의 유지

ESAA는 상업적으로 운영되며, 회원사들에 대한 서비스 지원

과 문제점 관리활동을 통하여 회원사들이 얻는 경비 절감(이러한 활동으로 회원사들은 연간 15% 정도의 재정부담을 줄이고 있음)으로부터 수입을 얻으며 그 밖에 각종 Conference 운영, 광고수익 등이 있다.

## 사. 캐나다전기협회 (Canadian Electricity Association)

캐나다 전기협회(CEA)의 회원은 캐나다 발전설비의 95%를 담당하는 31개 전기회사와 1개 전력거래사업자(Marketer), 17개 협력회사(Corporate Partner : ABB Inc., G.E Canada Inc. 등), 28개 준회원(Ace Construction Co., City of Saskatoon utility Services 등) 외에 수백 개의 기타 회사 및 개인회원으로 구성된다.

CEA의 주요 사업 분야는 △정책결정 및 규제기관에 대하여 전기사업계를 대표하여 견해를 제시하고 영향력을 행사하여 △급격히 변화하는 사업 환경에서 최신의 지원과 사업수단을 회원에게 제공하고 △새로운 사업개발을 위해 관련분야와의 교류 기회(Networking Opportunity)를 제공하는 것으로서 구체적인 활동사례는 다음과 같다.

### ● Data 관리 및 벤치마킹 지원

- CEA는 30년 이상동안 발·송·배전 및 고객봉사 분야의 전기사업 운영실적을 토대로 광범위한 database를 제공해 왔으며, 벤치마킹을 위해 여러 종류의 출판물로 발행하여 판매함

### ● 정책보고(Policy Statements & Briefs)

- 캐나다 에너지부 위원회에 대한 보고(필수 서비스, 지속 가능한 전기의 미래에 대한 투자 등)

- 통합 북미 전력시장 관련 보고

- 어업과 수자원 관련(캐나다 어업해양부와 야생동물 서식지 관리, 대상, 원칙에 대한 양해각서 체결 등)

- 기후변화 관련(교토의정서와 전기사업자의 대응에 관한 관계 장관에 대한 서한, 기후변화에 관한 연방정부 검토서에 대한 CEA 의견제시 등)

- 2004년 연방정부에 예산초안 제출(발송배전 신규투자를 유인토록 자본비용한도(Capital Cost Allowance)의 상향 조

정을 제안하는 내용)

### ● 강연 및 Presentation

- 관련기관 또는 행사에 참여하여 장래의 전력정책, 기후변화 대응 전략, 이산화탄소 배출 등에 관한 강연 및 Presentation

### ● 출판물 발간, 판매

- 각종 통계자료, 구매시방서, 기술연구보고서 등을 제작 판매

### ● 행사 주관

- 각종 Council Meeting, Committee, Task Group Meeting, Policy Forum 등 행사주관(2003년 18회 실시) CEA의 최고 의사결정기구인 이사회는 의장, 부의장을 포함한 이사 26명이 주로 전기사업자로 구성되며, 반자치적(Semi-Autonomous)으로 운영되는 분야별 평의회(Council)는 분야별 정책을 개발하고 프로그램을 수립하며 타 분야가 관련되는 정책사항에 대하여는 이사회에 제안한다. 각 평의회 및 주요 임무는 아래와 같다.

● 발전평의회(Generation Council) : 회원사의 고위층 대표로 구성되며, 발전사업과 관련된 환경, 보건, 원주민, 전력시장 설계문제 등에 대한 정책 방향을 제시하고 캐나다 및 미국 연방정부와의 긴밀한 관계를 유지

● 송전평의회(Transmission Council) : 회원사는 캐나다 고전압 송전망의 90% 이상을 소유하고 있으며, 송전망의 개발 및 운영사업이 원만하게 될 수 있도록 캐나다와 미국의 연방정부 정책지원. 또한 송전망의 신뢰성, 지역송전기구(RTO), 전자계(EMF) 등의 핵심과제와 정책, 표준에 대하여 검토

● 기타 배전평의회(Distribution Council), 고객평의회(Customer Council), 전력거래사업자 평의회(Power Marketer's Council)가 있음

그 밖에 특정한 문제들을 다루기 위하여, CEA는 많은 위원회와 그룹(22개 위원회 및 그룹)을 조직하여 CEA 이사회를 위한 정책안을 개발하고 또한 협회의 핵심적인 프로그램을 관리도록 하고 있으며, CEA의 사무국(Corporate Office)에는 CEO를 비롯하여 대정부업무, Corporate & Communications, 재무, 정보관리, 환경, 생활사항관리(Issues Management), 총무업무 등 총 21명의 직원이 일하고 있다.

## 아. 일본전기협회(Japan Electric Association)

일본전기협회(JEA)의 회원은 전기사업, 전기기계기구 제조판매업, 전기공사업, 전기철도사업, 전기화학사업 등 전기를 사용하는 사업자 및 그 종사자로서 2003년 3월 기준으로 총 4,448명이 있다(특별회원 : 2,496명, 일반회원 : 1,952명).

1921년에 설립된 일본전기협회는 전기관계사업의 발전을 도모하고 산업진흥에 기여하는 것을 목적으로 하는 일본 내의

유일한 전기관계종합단체로서 아래와 같은 사업을 추진하고 있다.

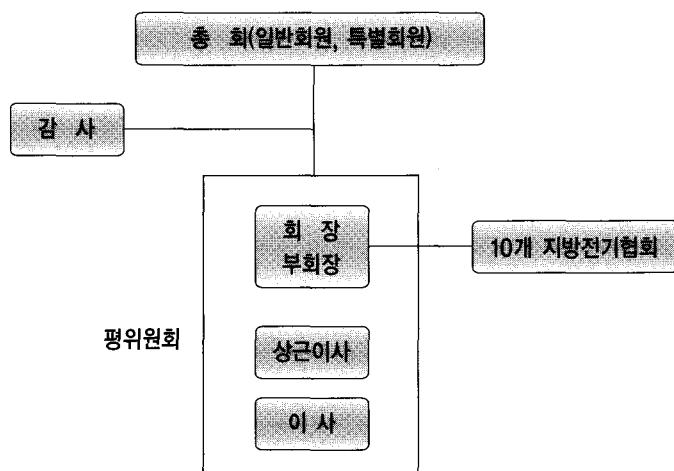
### ● 조사 활동

- 일본전기기술규격위원회 등 6개 위원회를 운영하여 기술규격의 제·개정 적합성 평가 업무, 기술규격의 국제화를 위하여 노력함

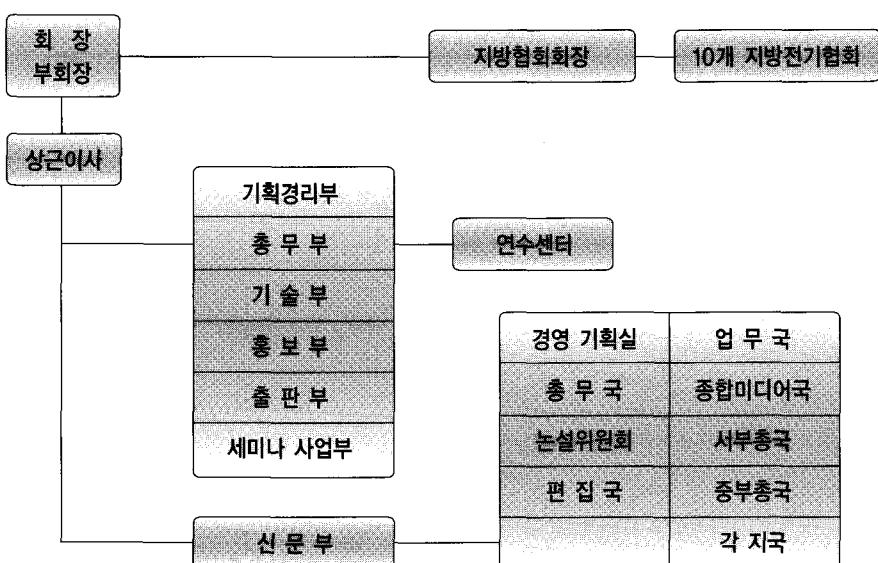
### ● 홍보서비스 활동

- 전기안전 전국연락위원회 및 전기사용협리화위원회의 운영,

〈표 3〉 일본전기협회 조직도



사무국 조직도



세미나 개최, 전기협회보 발간, 홈페이지 운영 등

● 시험강습 활동

- 전기기술자의 자격시험 및 법정 보수 교육 실시

● 통신교육 활동

- 통신교육강좌 실시

● 신문사업

- 전기신문 발행 등

● 출판사업

- 전기관계법령, 기술기준의 개정, 전기안전, 전기분야 교육 등  
과 관련된 출판물, 교재의 발간

\* 2002년 실적

• 기술규정, 지침 : 발전용 보일러 규정 등 5종

• 정기간행물 : 전기협회보(월간) 등 12종

• 전기기술교과서 : 전기공사사 시험연습문제집 등 4종

• 일반서적 : 전력계통의 최적조류계산 등 14종

● 연수사업

- 연수시설을 이용하여 회원기업의 직원교육 및 각종 세미나에 활용

위와 같은 업무를 수행하기 위하여 일본전기협회는 <표 3>과 같은 조직을 운영하고 있다.

### 3. 조사 결과 종합

일본과 스위스를 제외한 5개국에서는 회원 구성이 발·송·배전 등의 전기사업자 중심으로 되어 있으며(Full Member), 전기사업자에게 제품 또는 서비스를 제공하는 관련 사업체(전기설비 제조업체, 컨설팅, 보험회사 등)는 준회원(Associate Member)으로 구분되어 있고 미국, 호주 등에서는 외국 회원(International Affiliates) 제도가 운영되고 있다.

일본과 스위스의 경우는 우리나라와 같이 전기사업자, 전기기계기구 제조판매사업자, 전기공사업자 등이 구분 없이 회원으로 참여하고 있고 사업 내용도 나머지 5개국과는 차이가 있다.

각국 전기협회의 주요 기능을 종합하면 일본과 스위스를 제

외한 5개국(미국, 영국, 독일, 호주, 캐나다)에서는 국회, 정부 또는 규제기관에 대한 정책제의, 협의, 로비 등으로 전기사업자의 이익을 대변하는 것을 주 임무로 하고 있으며 환경단체, 언론홍보 등을 통하여 전기사업자의 지지기반을 구축하도록 노력하고 있다.

그 밖에 전기사업의 전망과 계획 수립에 유용한 자료제공 및 전기사업자에게 필요한 정보망 구성(Networking) 등의 경영 지원을 하며 신규 전기사업 참여자들을 위한 지원 활동도 한다.

일본전기협회는 교육, 출판물 발행 등 각국 전기협회의 공통적인 업무 외에 분야별 각종 위원회 활동을 통한 기술규격, 규정, 지침 등의 제·개정 및 전기안전과 전기사용합리화 등의 공익적인 사업에 주력하고 있으며, 스위스전기협회는 대 전류 설비에 대한 연방정부검사업무와 전기제품에 대한 시험업무 등을 담당하고 있다.

다수 국가의 전기협회에서 공통적으로 수행하는 사업으로는 각종 출판물(정기간행물, 각종통계, 기술규격, 기술보고서 등)의 발간, 직업교육 또는 특정 분야에 대한 연수, 전기사업관련 정책 및 신기술에 대한 강연, 컨퍼런스 등을 들 수 있다.

각국의 전기협회 조직은 사업 내용에 따라 다르지만, 상근 직원 외에 회원 및 관련 업계의 의견 수렴을 위해 분야별로 다수의 위원회를 운영하고 있는 경우가 많으며, 또한 독일의 경우는 총괄협회(Umbrella Association)와 부문협회(Sector Associations)로 구분되어 있다.

부문협회에는 발전, 송배전, 판매, 열병합사업자별 협회 등이 있는데 관련 사업자의 이익을 위해 독립적으로도 활동하며, 총괄협회는 부문협회의 의견을 조율하고 대외활동시 전기업계를 대표하여 한 목소리를 내도록 하는 외에 법률과 환경, 국제 협력, 경영관리 등 공통적인 업무를 담당한다. 캐나다전기협회는 분야별 평의회가 관련 사업자들로 구성, 반자치적으로 운영되므로 독일의 부문협회와 유사한 방식으로 볼 수 있다.

각국 전기협회의 재원 조달방법에 대하여는 충분한 자료를 조사하지 못했으나 회원의 회비 외에, 사업의 내용에 따라 전기사업자 등에 대한 지원(정책적 지원, 정보 및 사업운영지원 등)의 대가와 출판사업, 교육, 컨퍼런스 개최 및 광고 수익 등으로 충당하는 것으로 사료된다.