

전력산업의 경쟁력 강화를 위한 한전의 중소기업 기술지원과 향후 과제

허업 한국전력공사 중소기업지원실 기술지원부장

1. 머리말

오늘날 세계경제질서는 냉전체제가 와해되고 경제력 제일주의의 신경경제체제로 급속히 전환되고 있다. 이러한 국제환경의 변화에는 경쟁력과 기술력이 취약한 국가나 기업은 살아 남을 수 없다는 適者生存의 원칙이 예외없이 적용되고 있으며 앞으로도 더욱 가속화될 전망이다. 특히 선진국은 자국의 앞선 기술을 보호하고 후발국의 기술축적을 봉쇄하는데 주력하고 있는 반면 후발 개도국은 저임금과 노동력을 앞세워 하루가 다르게 추격의 고삐를 늦추지 않는 등 技術霸權主義 경향이 갈수록 심화되고 있는 실정이다.

이러한 시대적 조류는 전력산업계에도 적지 않은 도전과 시련을 안겨줄 것으로 예상되며 기술혁신과 새로운 경영체제를 요구하고 있다.

그러나 우리의 기술수준은 선진국에 비하여 크게 낙후되어 있는 형편으로 이는 기술 축적기간이 짧고 자체 기술개발보다는 기술도입에 의한 제품개발에 치중하거나 모방생산 단계를 벗어나지 못하는 등 선진국에 대한 기술의존도가 크다는데 원인이 있다.

더욱이 기술 자립도가 낮은 우리나라의 중소기업은 독자적인 고유의 기술개발이 절실히 요구되고 있으나 신기

술의 개발은 막대한 투자비용과 낮은 성공 가능성 등 위험부담이 많아 입지를 더욱 어렵게 만들고 있으며, 중소기업의 경영여건은 높은 임금과 금융비용, 기술력의 취약, 인력난의 가중과 판매부진 등 구조적인 문제와 경영난이 고질화되어 있는 실정이다.

지금, 우리나라는 6.25동란 이후 최대의 국가적 경제 위기를 겪고 있으며 이러한 경제적 난국인 IMF체제를 조기에 극복하기 위하여 산업전반에 걸쳐 광범위한 구조조정이 이루어지고 있을 뿐만 아니라 전력산업계에 대하여도 예외없이 저비용·고효율의 신경경제체제로 시급한 변혁이 요구되고 있다.

정부에서도 中小企業 育成政策을 경제의 최우선 과제로 인식하고 벤처기업의 집중육성 등 다양한 지원정책을 내놓고는 있으나 아직도 중소기업이 피부로 느끼기에는 열악한 상황에 있다고 하겠다.

이러한 어려운 여건하에서 전력산업의 중추적 역할을 맡고 있는 韓電에서는 전력용 기자재를 제조하는 중소기업의 技術自生力 배양과 競爭力 향상을 위하여 지난 '93년부터 협력중소기업에 대한 다양한 기술지원사업을 전개하여 전력산업계의 성장, 발전에 밑거름 역할을 수행하여 왔다.

특히, 한전은 전원개발에 따른 누적된 외채와 경기침

제로 인한 전기요금 미수 등 경영압박에도 불구하고 당면한 경제위기 극복과 고용창출을 위하여 중소기업을 적극적으로 지원한다는 장영식 사장의 확고한 경영의지에 따라 '98년 8월 이후부터 기술개발자금을 매년 250억원씩 확대지원하며, 정부투자기관으로는 처음으로 입찰보증금을 면제하고 물품대 선급금으로 연 600억원을 지급하는 등 가시적인 지원정책을 마련하여 지원하고 있다.

중소기업 기술지원사업이 성공적으로 결실을 맺기 위해서는 한전이 공기업으로서의 역할을 수행하기 위한 지원의지와 기반을 갖추어 나가는 것이 무엇보다 필요하며, 더욱 중요한 것은 중소기업이 이에 적극적으로 참여하여 부단한 기술개발과 대외경쟁력을 갖추어 나가는 것이라고 생각한다.

이러한 맥락에서 우리나라의 전력산업계를 이끌어 가고 있는 한전의 중소기업 기술지원 사업을 소개하고 그동안의 추진성과와 전망을 알아본 후 전력산업계가 국제경쟁력 제고를 위하여 나아가야 할 방향에 대하여 알아보고자 한다.

2. 한전의 중소기업 기술지원 사업

가. 개요

(1) 지원목적

한전이 중소기업을 지원하는 목적은 그동안 전력사업 운영과정에서 축적되어 온 기술력과 연구개발 성과기술을 기술수준이 상대적으로 취약한 중소기업에게 무상제공하여 사업화시키고, 신기술·신제품 개발을 위한 연구를 지원함으로써 중소기업의 技術自生力 培養과 國際競爭力을 提高시키며, 지금까지의 생산·판매와 구매·사용의 일반적 관계에서 탈피하여 기술공조, 기술공존, 기술공영의 새로운 공유가치를 창조하여 중소기업과 더불어 발전하고 함께 성장하는 同伴者的 協力體制를 構築하는데 있다.

아울러 연구개발자금 지원으로 우수한 전력용 기자재를 개발하여 적기에 확보할 수 있도록 함으로써 전기품질의 고도화와 전력원가의 절감을 기하고 값싸고 질 좋은 전기를 안정적으로 공급할 수 있는 기반을 조성하여 결국 지원의 효과가 국가발전과 국민생활의 편익증진에 기여함은 물론 지원을 통한 고용창출로 국가경제위기 극복에 기여하는데 있다.

(2) 지원대상

중소기업 지원대상 업체는 '97년까지 전력용 기자재를 생산하는 중소제조업체를 대상으로 하였으나 '98년부터는 전력분야 예비창업자와 창업 후 3년 이내의 전력벤처기업까지 확대하여 지원하고 있다.

(3) 지원규모

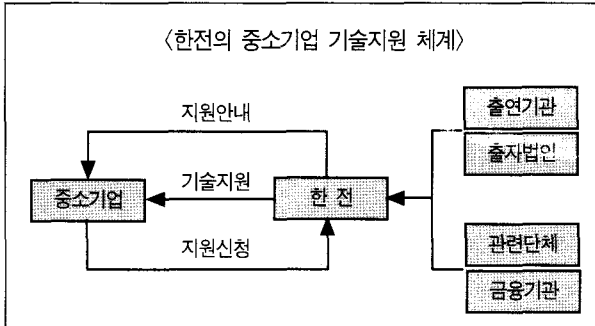
'98년도 주요사업별 지원규모는 표 1에서 보는 바와 같이 협력연구개발 및 전력벤처기업 창업지원에 167억원, 정보화 기술지원에 78억원, 품질경쟁력 강화 지원에 3억원, 기술개발 촉진 및 마케팅 지원에 2억원 등 총 250억원이며 앞으로도 매년 250억원 이상을 중소기업에 적극 지원할 예정이다.

〈표 1〉 '98년도 중소기업 지원규모

사업 내용	지원규모
○ 연구개발 및 전력벤처기업 창업 지원	167억원
○ 정보화 기술개발 지원	78억원
○ 품질경쟁력 강화 지원	3억원
○ 기술개발 촉진 및 마케팅 지원	2억원
합 계	250억원

(4) 지원체계

한전에서 중소기업 지원 사업계획을 수립하여 협력 중소기업에게 사업설명회, 인터넷 한전 홈페이지 등을 통하여 안내하고 있으며, 중소기업이 필요한 기술을 지원요청할 경우 한전 관련부서에서 검토하여 지원하고, 지원효과를 극대화하기 위하여 범 전력그룹 차원의 협조체제를 강화하며 필요한 경우 정부 관련부처와 중소기업 관련단체 및 금융기관과 연계하여 지원을 시행하고 있다.



나. 주요 지원사업

(1) 협력연구개발 및 電力벤처기업 창업 지원

(가) 신기술·신제품 개발을 위한 협력연구개발 지원
전기사업자인 한전과 기자재 제조자인 중소기업이 협력하여 신기술의 전력용 기자재를 개발하거나 외국산 기자재를 국산개발하는 협력연구개발사업을 중점적으로 추진하고 있다.

중소기업이 협력연구개발에 참여할 경우 한전에서 총 연구개발비의 75%, 연구과제당 3억원까지 무상지원하며 개발규모가 크고 시장성이 한정적이며 개발업체에서 총 연구개발비의 50% 이상을 부담할 경우에는 5억원까지도 무상지원하고 있다. 또한, 중소기업의 규모, 연구인력, 기술개발능력 등을 감안하여 동일업체가 같은 기간에 수행할 수 있는 개발과제를 2개 과제까지 허용하며 연구기간은 단위 과제당 36개월 이내이다.

연구개발대상은 전력용 기자재 및 핵심부품의 개발과 전력설비 운용기술 향상을 위한 소프트웨어(S/W) 또는 하드웨어(H/W)의 개발은 물론, 심야수요 창출을 위한 냉·난방설비 및 기기개발, 전기에너지 이용효율 향상과 에너지 절약형 전기기기의 개발, 시공품질 향상을 위한 신기술·신공법, 최신장비 및 공기구의 개발을 대상으로 하고 있다.

새로운 용도의 신기술·신제품 개발은 물론, 기존 제품의 성능개선과 품질향상을 위하여 총 연구개발비가 5천만원 이하이고 연구기간이 6개월 이하인 소규모 간

연구개발과제도 한전 본사 설비주관부서에서 수시 접수하여 과제당 총 연구개발비의 75% 이내로 3천만원까지 지원하고 있다.

(나) 전력벤처기업 創業 지원

① 사내창업(Spin-off) 지원

지적재산권 또는 신기술을 보유한 한전 직원이 전력벤처기업의 창업을 희망할 경우 인적·물적 자원을 지원하는 제도이다.

한전에서 3년 이상 재직한 직원으로서 전력기술분야의 지적재산권 취득 또는 출원 및 직무발명 기술을 보유한 직원이거나 연구개발에 참여하고 연구결과를 사업화하고자 희망하는 직원을 대상으로 3년간의 휴직을 허용하며, 신기술·신제품 연구개발을 우선적으로 지원하고 시험시설, 장비 및 Field Test 이용편의 제공과 인큐베이터 제반시설의 사용 편의 등을 제공한다.

② 인큐베이터사업 시행

전력분야의 신기술을 보유한 예비창업자와 창업 후 1년 이내의 전력벤처기업을 대상으로 일정기간동안 연구공간, 기술, 경영 등 기술개발에 필요한 사항을 지원하고 있다. 지원기간은 1년을 원칙으로 하고 1년 단위로 연장 가능하며 최대 3년까지 허용한다.

(다) 有望 전력벤처기업 發掘·育成

「벤처기업육성에 관한 특별조치법 및 시행령 제2조」에 의한 벤처기업으로 기업부설연구소 또는 연구개발 전담부서를 보유하고 한전에 전력용 기자재 제조업으로 등록된 업체로서 직전 사업년도의 총매출액에 대한 연구개발비 비율이 10% 이상인 업체이거나 한전 및 관계법령에 의한 정부의 기술개발자금을 지원받아 전력용 기자재의 연구개발에 성공하고 상용화한 실적이 있는 업체 또는 최근 2년간 평균 혹은 직전년도의 총매출액에 대한 한전 납품실적이 50% 이상인 업체 중 성장가능성이 높은 유망 전력벤처기업을 매년 발굴·선정하여 국제경쟁력을 갖춘 우량기업으로 육성하고 있다. '98년도 경우에는 32개 유망 전력벤처기업을 선정하여 육성하고 있는

데 분야별로는 원자력 분야 5개업체, 발전 분야 3개업체, 송변전 분야 10개업체, 배전 분야 9개업체, 정보통신 분야 5개업체를 선정하였다.

(2) 정보화 기술개발 지원

(가) 정보시스템 기술개발 지원

중소기업이 생산관리, 공정관리, 구매관리 등 경영관리의 전산화를 추진하고자 하는 경우 한전에서 기술개발비를 투입하여 필요한 S/W 프로그램을 개발한 후 이를 중소기업에 무상지원하고 있으며, 컴퓨터의 데이터베이스 구축과 전자통신 네트워크 구성 등 정보화에 필요한 각종 기술지도 및 지원을 시행하고 있다. 또한, 한전이 개발·운영하고 있는 전력 VAN(부가가치통신망)을 통하여 중소기업이 필요한 전력 신기술정보, 해외전력정보, 구매·입찰정보, 전력 EDI(전자문서교환) 서비스 등을 무료로 제공하며 필요할 경우 전력그룹사가 개발한 기술도 제공하고 있다.

(나) 전력기술정보 Inno-NET시스템 연계구축 지원

산업자원부에서 운영중인 Inno-NET(종합기업서비스 전산망)의 인터넷 홈페이지에 「전력분야 Inno-NET」을 구축하여 중소기업이 필요한 전력기술정보, 해외전력정보, 구매·입찰정보 등을 무료로 제공함은 물론, 중소기업의 각종 애로사항까지 상담 지원하고 있다.

(3) 품질경쟁력 강화 지원

(가) ISO 시리즈 및 해외규격 인증획득 지원

품질경영시스템 구축으로 중소기업 제품의 신뢰도 확보를 통하여 국제경쟁력을 강화시키고, 중소기업이 납품하는 전력용 기자재의 품질개선을 통한 전력설비의 신뢰도 증진을 위하여 전력용 기자재를 제조·생산하는 중소기업체를 대상으로 ISO 9000, 14000시리즈 인증획득에 필요한 비용 중 업체당 1천만원 한도로 무상지원하여 품질관리시스템을 조기에 구축할 수 있도록 유도하고 있다.

또한, 중소기업의 100PPM 품질혁신운동 참여를 촉진하기 위하여 기존사업과 연계하여 100PPM 품질혁신

교육훈련비의 50%와 인증획득 심사비용을 지원하고 있으며, 한전의 품질보증계획과 연계한 기술지도를 실시하고 있다. 100PPM 품질인증 받은 업체에 대하여는 한전의 협력연구개발사업 참여 우선권을 부여하고 선별적으로 납품검사시 시험면제 혜택도 줄 계획이다.

또한, 중소기업이 수출을 추진할 경우 필요한 UL, CE 마크 등 해외인증마크 획득에 소요되는 시험 및 검사비용을 지원하여 협력 중소기업 제품이 국제경쟁력을 확보할 수 있도록 하고 있다.

(나) 연구개발 및 품질관리 기술지도

한전은 오랜 전력사업 운영과정에서 꾸준한 연구개발을 통하여 많은 기술과 전문인력을 보유하고 있으며, 이들을 활용하여 중소기업의 신기술·신제품에 관한 연구개발 지도, 생산공정과 품질관리 및 표준화 사업에 관련된 기술지도, 시험검사 기준 및 절차에 관련된 기술지원과 시험측정 및 분석장비의 제공 등 지원가능한 모든 분야에서 기술지도를 실시하고 있다.

(다) 송전전기원 양성 지원

전기공사 시공기술은 그 동안 많은 기술축적을 했음에도 선진국에 비해 상대적으로 낙후되어 있는 것이 사실이다. 이는 기능인력의 부족과 인력에 의존한 작업, 업계의 영세성과 시공기술력의 저하가 그 원인이라 하겠다. 따라서 신공법, 최신장비 및 공기구를 개발하고자 할 경우 연구개발비도 지원하고 송전전기원의 교육훈련비도 전액 무상지원하여 우수 기능인력의 적기 확보와 시공기술의 기계화·현대화를 도모하는 등 시공기술력을 향상시켜 전기품질의 고도화를 이룩하는데 기여하고 있다.

(4) 기술개발 촉진 및 마케팅 지원

(가) 보유기술 무상제공 및 기술복덕방 운영

한전이 연구개발하거나 전력설비 운용과정에서 축적한 보유기술과 신기술 정보 및 자료를 중소기업이 기술전수를 희망하거나 전수기술을 사업화하고자 할 경우에 각종 기술료 및 사용료를 면제하여 무상으로 제공하고 있다.

한전은 산업재산권 16건, 연구개발 성과기술 및 경험 축적 보유기술 399건, 컴퓨터 프로그램 329건 및 기술정보자료 65,650종 등의 기술을 보유하고 있으며, 보유하고 있는 기술의 무상제공과 사업화를 지원함으로써 중소기업의 연구개발 촉진과 기술수준을 향상시키고 移轉技術의 實用化도 확산시키고 있다.

또한, 한전에서 보유하고 있는 각종 기술을 데이터베이스(Data Base)화하여 중소기업들이 손쉽게 활용할 수 있도록 정부의 Inno-NET과 연결하여 인터넷으로 기술정보를 무상제공함으로써 개발기술의 이전과 사업화를 한층 더 촉진시켜 나가고 있다.

(나) 국내·외 산업재산권 출원 지원

중소기업의 발명 및 신기술·신제품 개발을 보호 장려하여 기술개발을 촉진하고 해외에서의 기술경쟁력 확보를 통한 국제경쟁력을 제고하기 위하여 국내·외 산업재산권 출원비용을 지원하고 있다.

(다) 해외시장개척 지원

중소기업의 세계화를 위하여 해외 시장개척을 적극 지원한다. 중소기업의 해외시장 개척을 통한 국제경쟁력을 강화시키고 우리나라 무역수지를 개선하기 위하여 해외 시장개척단 파견을 지원하고 있다. 마케팅 능력이 부족한 중소기업에게 해외 바이어 및 관련단체·업체 등과의 수출상담을 주선하여 중소기업이 해외 판로를 확보할 수 있도록 지원함으로써 중소기업의 국제화에 기여해 나가고 있다.

또한, 국제박람회와 전시회 참여를 유도함으로써 참여 시 출품비용을 지원하여 협력중소기업의 해외 마케팅 능력을 배양시켜 나가고 있다.

(라) 기술지원 상담창구 설치·운영

중소기업 지원사업의 효율적인 추진을 위하여 한전 본사의 중소기업지원실을 비롯한 발전, 원자력, 송변전, 배전, 정보통신 등 전력설비 관리부서와 연구 및 시험관리부서 등 15개소에 중소기업기술지원 상담창구를 설치하여 중소기업의 기술지원 안내 및 기술상담과 중소기업이

겪고 있는 기술상의 고충을 타개해 주며 제품의 개발에서 생산·판매에 이르기까지 중소기업의 애로사항을 성실히 해결해 주고 있다.

(5) 기타 판매 및 자금지원

(가) 협력연구개발 성공제품 구매 지원

협력연구개발에 성공한 제품 중 시험사용이 필요한 제품은 연구결과 최종 평가후 즉시 적정량을 구매하여 시험사용하고 그 결과를 평가하며, 시험사용한 결과 양호한 신개발 제품은 개발선행제품으로 지정후 2년간 우선구매하여 사용토록 하고 있다.

(나) 입찰보증금 납부 면제 및 물품대 선금금 지급

한전은 전원개발에 따른 누적된 外債과 IMF 체제 이후 전기판매 수입 감소로 더욱 어려워진 자금사정에도 불구하고 심각한 경영난을 겪고 있는 중소기업과 고통을 분담하고자 하는 장영식 사장의 강력한 의지에 따라 정부투자기관으로서 최초로 입찰보증금 납부를 면제해 줌으로써 중소기업이 연간 약 31억원의 경비절감 효과를 얻게 되었으며, 한전 창사이래 처음으로 물품 구입시 선금금을 지급토록 결정하고 연간 600억원 이상의 자금을 지급하여 중소기업의 경영개선에 직접 도움을 주고 있다.

3. 추진성과 및 전망

가. 중소기업 기술지원사업 실적분석

한전은 지난 '93년부터 중소기업 지원사업을 시작하여 '97년까지 5년 동안 총 1230억원을 지원하였다. 표 2는 사업별 지원내역을 나타내고 있는데 이처럼 중소기업이 필요로 하는 분야에 다양한 지원사업을 시행함으로써 짧은 기간에 양과 질적인 면에서 기대이상의 성과를 거양하였다고 볼 수 있다.

(1) 보유기술 무상제공에 31억원 지원

한전은 산업재산권 15건, 연구개발 성과기술 388건 등 총 48,509건의 기술을 보유하고 있으며, 이 중 산업

〈표 2〉 한전의 중소기업 지원실적('93~'97)

(단위 : 억원)	
지 원 사 업	실 적
I. 보유기술의 무상제공 및 사업화 지원	31
II. 기술지도·설비진단 등을 통한 생산활동 지원	719
III. 정보화를 위한 기술개발 지원	64
IV. 협력연구개발 및 시공기술 지원	416
합 계	1,230

재산권인 배전용 디지털계전기를 중소기업에 무상허여하는 등 31억원 상당액을 무상지원하여 중소기업의 연구개발 촉진과 기술수준을 向上시키고 이전기술의 실용화에 기여하였다.

(2) 기술지도 및 설비진단 등에 712억원 지원

한전은 연구개발, 시험측정 및 품질관리 기술지도를 시행하고, 중소기업의 전기설비를 무료점검하였으며 수전설비의 에너지진단서비스와 중소기업 공급전력설비를 중점적으로 확충·보강하는 한편 예방정비 활동도 강화하였다.

중소기업의 애로기술 지도·지원으로 기술력 제고는 물론 우수기자재 생산기반을 구축할 수 있었으며 전기설비를 점검·보강하여 정전으로 인한 操業蹉跌을 예방하고 經營損失을 최소화하는 등 총 8,318건에 712억원 상당액을 지원하였다.

(3) ISO 및 100PPM 품질관리활동에 7억원 지원

'96년부터 전력기자재 제조 중소기업을 대상으로 ISO 시리즈 認證費用의 75%까지 업체당 3천만원 한도로 무상지원하여 품질관리시스템을 조기에 구축토록 하였고, 중소기업의 100PPM 품질혁신운동지원계획을 수립하여 '97년 4월부터 100PPM 품질혁신 교육훈련비 및 인증심사비용을 지원하였는데 작년까지 62건에 7억원을 지원하였다.

(4) 153개업체 해외시장 개척단 파견 지원

중소기업의 해외시장개척을 통한 국제경쟁력을 강화시키고 무역수지를 개선하기 위하여 주로 동·서남 아시아

지역을 대상으로 해외시장개척단을 파견하고, 산업박람회 및 전시회 참관, 우수 제조업체 견학과 선진 전력회사의 방문 기회도 제공하였다. 해외기술연수 및 시장개척단은 지금까지 153개 업체에 192명이 참가하는데 1억5천만원을 지원하여 2억2천만불의 수출상당실적을 거두는 등 중소기업의 해외시장 개척을 통한 국제경쟁력 제고에 기여하였다.

(5) 정보화 기술개발에 64억원 지원

중소기업이 생산성 제고를 위하여 생산관리, 공정관리, 구매관리 등 경영관리의 전산화를 추진하고자 하는 경우 한전에서 기술개발비를 투입하여 관련 S/W 프로그램을 개발한 후 이를 중소기업에 무상제공하였는데, '97년 말까지 64건에 64억원을 지원하였다.

(6) 113개 연구개발과제에 325억원 지원, 67개 과제 상품화 성공

한전과 중소기업이 협력하여 추진한 협력연구개발사업은 전력용 기자재의 연구개발부터 시공기술 및 에너지 절약형 전기기기 개발과 부품개발까지 지원하였는데 '97년 말까지 113개 연구개발과제에 325억원을 지원하여 500MW급 화력발전소용 축류형 송풍기, 원자력발전소용 전기구동밸브 등 67종의 신기술·신제품 개발에 성공하여 대부분 상품화하였으며, 46개 연구과제는 현재 연구수행중에 있다.

또한, 성장 가능성이 높고 기술력 향상에 주력하는 23개 업체를 기술지원 시범기업으로 선정하여 簡易研究開發費와 기술지도 및 시험설비를 지원하고 있으며 신개발 제품은 시험사용 등의 지원을 하여 간이연구개발은 64개 과제에 18억원을 지원하였다.

(7) 시공기술 향상을 위한 기능인력 5,740명 양성

선진국에 비해 상대적으로 낙후되어 있는 시공기술 향상을 위하여 발전정비원, 공사업체의 지중선, 활선 및 송전전기원에 교육훈련비를 무상지원하고 기능인력 양성기관에는 교육장비, 교재 등 기자재비도 무상지원하여 우

수인력을 양성하였으며, 또한 신공법 개발과 최신장비 및 공기구 개발에 필요한 연구개발비를 지원하여 시공기술의 현대화를 도모하는 등 시공기술력을 크게 향상시켰다.

이 사업에는 '97년말까지 72억원을 지원하여 송전·활선·지중전기원 및 발전기능원 등 5,740명의 기능인력을 양성하였다.

나. 추진성과와 전망

WTO 출범으로 국제화·개방화가 빠르게 진전되고 지역 이기주의와 기술 패권주의가 점차 확산되는 무한경쟁시대를 맞이하여, 중소기업의 어려움이 한층 더 가중되고 있는 시기에 한전의 중소기업 기술지원사업은 시의적절하고 미래 지향적인 정책으로서 지금까지 12,060건에 1230억원 상당액을 지원하였다. 그중 한전과 중소기업이 공동으로 연구개발하는 협력연구개발은 지금까지 113개 연구과제에 325억원이 지원되어 67개과제는 개발에 성공하였고 46개 과제는 개발중에 있으며, 64개 간이연구개발에 18억원을 지원하여 우수한 기자재를 개발하였다.

협력연구개발에 성공한 제품 중 23개 품목은 '97년까지 이미 상품화되어 '96년에 187억원의 판매 실적을 거양하였으며, '97년에는 331억원어치의 제품이 판매·사용되어 198억원의 비용절감 효과를 가져왔다. 현재 추진하고 있는 연구개발이 끝나면 연간 1400억원의 수입 대체효과와 1억불의 수출증대가 예상되고 있다.

특히, 협력연구개발에 성공한 제품 중에서 특허권, 실용신안권 등에 20건이 출원되어 있고, NT, KT마크 획득 3종이 있으며, 연구중인 나머지 과제도 모두 개발에 성공할 전망으로 이는 중소기업의 기술경쟁력을 크게 향상시킬 뿐만 아니라 한전으로부터 기술과 자금을 무상지원 받은 기업이 지금까지 단독개발에 따른 위험부담에서 벗어난은 물론, 개발성공 후의 판매까지 보장받는 혁신적인 조치로 중소기업의 성장 발전에 크게 기여할 것으로 전망된다.

4. 향후 과제

한전은 내부의 어려운 사정에도 불구하고 전력산업의 경쟁력 강화를 위하여 다각적인 노력을 기울여 왔으며, 그 결과 여러 분야에서 실질적이고도 可視적인 효과가 나타나기 시작하고 있다. 이제는 중소기업도 하면 된다는 자신감을 갖게 되었으며 기술개발 의욕이 확산되고 제품의 품질과 기술면에서도 현저한 발전이 되고 있음을 시사하고 있다. 한전에서도 중소기업의 성장, 발전이 곧 한전의 전기품질과 경쟁력 강화로 연결되어 지원효과가 급속히 파급될 것으로 예상되고 있다.

세계가 국경없는 무한경쟁시대로 급속히 전환되는 21세기에 들어서면서 이제 국내기업간의 경쟁은 더이상 의미가 없으며 세계 우수기업과 경쟁하여 이를 극복해 나가야 할 때이다.

이러한 경제·기술전쟁 시대에 살아남기 위해서는 기술혁신으로 품질과 가격에서의 절대우위 선점이 무엇보다 중요한 과제라 할 수 있으며, 전력분야의 중소기업은 한전의 지원제도를 적극 활용하여 꾸준한 기술축적과 독자적인 신기술을 개발하고 생산제품의 국제경쟁력을 강화시켜 나가야 하며, 더 나아가 해외시장을 개척하는 등 무역장벽도 과감히 헤쳐나가야 한다.

전력산업계를 이끌어 가고 있는 한국전력도 중소기업의 성장·발전이 전력사업의 발전은 물론 국가경제의 발전에 초석이 된다는 데에 인식을 같이하고 지금까지의 소극적인 자세에서 탈피하여 서로의 지혜와 역량을 결집하고 상호 동반자적인 기술협력체제를 더욱 공고히 구축해 나가야 할 때라고 생각된다.

따라서 정부는 물론 전력사업자인 한전과 전기공업계의 중소기업이 서로의 힘을 한데 모아 함께 매진한다면 국제화·개방화의 높은 파고를 슬기롭게 헤쳐나갈 수 있을 것이며, 그런 의미에서 한전의 중소기업 기술지원사업은 우리나라 전력산업계가 세계화·미래화로 보다 힘차게 도약·전진하는데 밑거름이 될 수 있을 것으로 확신한다. ☐