

중전기기산업 발전을 위한 전략

이 우 공 통상산업부 전기공업과장

1. 서 언

우리나라는 800kV의 초고압사대를 맞이하고 있으며 기술 수준도 선진국에는 못미치지만 개발도상국 중에서는 선진 위치에 와 있다고 자부하고 있다. 그러나 우리나라 중전기기산업의 기술수준을 보면 비교적 단순기술인 가공기술이나 조립기술은 90% 수준에 이르고 있지만 설계기술과 소재기술은 60% 수준에 머무르고 있어 고급기술은 아직도 후진국 수준을 벗어나지 못하고 있으며, 대부분의 고급기술은 기술 개발보다는 기술도입에 의존하고 있기 때문에 우리나라 기술수준이 향상되자면 고급기술분야에 많은 투자가 뒤따라야 할 것이다.

다른 어느 분야보다도 중전기기분야의 기술이 선진국에 비해 많이 떨어지고 있기 때문에 무역적자도 매년 큰 폭으로 늘어나고 있는데, 지난 해에는 우리나라 총무역적자 100억불 중전기기가 18%인 18억 3천만불이나 되고 있다.

지난 해의 우리나라 중전기기 수요는 59억 2천만불이었으며, 생산이 31억불, 수입은 28억 2천만불, 수출은 9억 5700만불이었고 국내 총수요는 49억 6300만불이었다. 즉, 생산은 내수의 62% 정도에 머물러 우리업체가 그동안 기술 개발과 설비투자를 얼마나 소홀히 했는가 하는 것을 잘 보여주고 있다.

내년부터 본격적으로 시장이 개방되면 선진국의 우수제품이 물밀듯이 들어올 것이며 우리나라와 대등한 국가나 후진국들은 기술이나 품질보다 가격경쟁력을 바탕으로 밀고 들어올 것이어서 우리가 이대로 앉아 있을 수 만은 없게 되었다.

지난 '91년부터 중전기기산업의 경쟁력을 향상시키기 위해 "중전기기발전 5개년계획"을 수립하여 시행해 오고 있으나 업계의 영세성으로 기술개발 의욕과 투자가 저조하여 새로운 각오와 도전이 없이는 국내시장도 외국상품에 밀려날 처지에 와 있으며, 중전기기의 대 수요처인 한국전력마저 국제경쟁을 통해 값싸고 품질 좋은 제품을 원하고 있어 우리 업계는 설마 어떻게 되겠지 하는 안일한 생각을 하루 빨리 버려야 할 것이다.

통상산업부는 침체되어 있는 중전기기산업을 활성화시켜 기술의 고도화와 설비자동화 및 품질향상으로 중전기기산업의 질적 고도화를 이룩하고, 국제경쟁력 확보와 수입대체 및 수출산업화를 이룩하여 현재 세계 12위권에 머무르고 있는 중전기기산업을 세계 8위권으로 끌어올리기 위해 "제2차 중전기기 발전전략"을 수립하였다.

이 "중전기기 발전전략"의 추진배경은 '93년 9월에 동 연구계획을 수립하여 한국전력에 생산기술개발사업 연구기획과

정 책 자 료

제로 추진토록 요청하여 '93년 12월에 한국전력이 자체 기술개발 연구기획과제로 결정하여 '94년 5월 25일 용역 주관기관인 한국전기연구소와 용역계약을 체결하였으며, 공동 연구기관으로 기초전력공학 공동 연구소와 전기공업진흥회, 전기공업협동조합 등이 참여하여 '94년 6월 1일부터 '95년 5월 31까지 1년간 연구용역을 수행한 결과를 기초로 하였으며, 본 연구 용역에서 다루지 못한 중전기 시험설비 문제, 중전기 기술인력 양성문제, 전기기기의 규격화 및 표준화문제, 기술개발기금 확보문제 등 여러 가지 사항을 보완하여 '96년 4월에 최종적으로 확정하였다.

이 발전전략을 착실히 수행해 나아가기 위해서는 무엇보다도 업계의 의지와 노력이 절실히 필요하다고 생각하며, 국내에서 생산하는 중전기기의 60~70%를 사용하는 한국전력의 획기적인 지원이 필요한 만큼 정부, 한전, 업계, 연구소가 다함께 전기인의 사명감을 가지고 노력해야 할 것이다.

발전 세부목표

· 기술수준	.....	선진국의 70% → 90% 수준으로
· 생산량	.....	59억\$ → 200억\$
· 세계시장 점유율	.....	2.2% → 4.4%
· 무역수지	.....	적자 16억\$ → 흑자 10억\$
· 기술수출입	.....	기술수입국 → 기술수출국
· 제품품질	.....	시험불량률 4.2% → 0.2%
· R&D투자(매출액대비)	.....	2.4% → 5%

이와 병행하여 중전기기의 시험능력 향상과 시험설비도 보강하여 제품의 시험불량률을 4.2%에서 0.2%로 낮추어 제품의 품질향상을 이룩해 가고자 한다.

이러한 목표를 착실히 수행해 간다면 우리나라도 중전기 기산업의 선진국 대열에 진입하게 될 것이며, 중전기기의 첨단국인 일본, 프랑스, 독일 등과도 기술이나 품질 및 가격면에서 경쟁할 수 있는 능력을 갖추게 될 것이다.

2. 발전전략 내용

가. 발전기본전략

발전 기본전략은 우리나라 중전기기산업을 21세기초에 세계 제8위권으로 부상시켜서 중전기기 생산량을 현재의 3배 이상으로 확충하고 세계 중전기기 생산거점화를 구축하며 무역역조를 무역흑자로 전환하고 기술도입국에서 기술수출국으로 탈바꿈해 가는 것이다.

이를 달성하기 위한 세부목표는 기술수준을 선진국의 70% 수준에서 90% 수준으로 끌어 올리고 중전기기 생산량을 '95년의 59억불에서 200억불로 향상시키며, 무역수지는 '95년의 16억불 적자에서 10억불 흑자를 달성하고 중전기기의 시스템화 및 자동화 비율을 '94년의 20%에서 50%로 높이며, 세계시장 점유율은 2.4%에서 4.4%로 끌어올리고 업계의 기술개발 투자도 2.4%에서 5%로 늘리며, 기술수입국에서 기술수출국으로 전환해 가는 것이다.

나. 발전방안

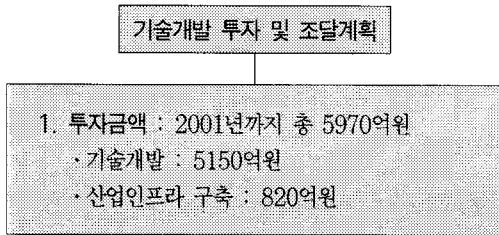
발전방안은 중전기기의 기술수준을 높이고 기술기반을 향상시키기 위한 기술수준의 선진화 방안과 산업발전을 위한 산업구조의 개선 및 산업체 지원·협력체제 구축 등 산업구조의 선진화 방안 및 수입이 많은 품목과 부분품을 국산화하여 수입을 최대한 감소시키고 부가가치가 높고 세계적으로 수요가 많은 품목을 개발하여 수출을 확대하기 위한 수입대체 및 수출산업화 촉진방안 그리고 우리기업이 세계로 뻗어 나가기 위한 세계화 기반조성 방안 등 4가지 방안으로 추진하고자 한다.

(1) 기술수준의 선진화방안

먼저 "기술수준의 선진화 방안"은 기술개발을 통한 기술수준의 향상과 제품의 국산화 및 품질을 향상시키고자 하는 것으로, 정부나 기업이 기술개발 투자를 확대하여 '96년부터 2001년까지 5년 동안 5150억원의 기술개발비를 투자하며,

정 색 자 료

산업인프라 구축에도 820억원을 투자하는 등 총 5970억원을 투자하고자 하는 것이다.

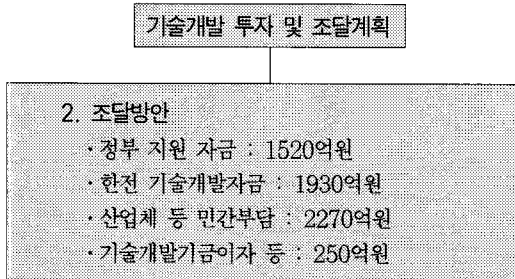


이 투자재원의 조달방안은 정부가 순수한 기술개발자금으로 1200억원을 확보하고 산업인프라 구축에 320억원을 확보하는 등 총 1520억원을 지원할 계획이며, 한국전력이 자체 기술개발자금으로 1600억원을 기술개발에 투자하고 산업인프라 구축에 330억원을 투자하는 등 총 1930억원을 지원할 계획이다.

그리고 정부나 한국전력의 지원분 이외의 부족한 자금은 현재 확보중인 기술개발 기금에서 지원하며, 산업계는 정부와 한국전력이 지원하는 기술개발자금을 사용하는 산업체가 일정 부담비율에 따라 부담하게 되는데 산업계가 부담해야 할 기술개발비는 1950억원이며 산업인프라 구축에도 320억원을 부담하게 되어 산업계는 총 2270억원을 부담하게 될 것이다.

중전기 기술개발기금은 '95년부터 업계에서 상환되는 자금과 그 이자 중에서 지원하게 되는데 상환금과 이자를 포함해서 250억원을 지원하게 된다.

이 기금은 제1차 생산기술개발계획에 따라 한전이 지원한 기술개발자금의 50%를 상환하도록 되어 있는데 이 자금을



한전으로 직접 상환하지 않고 전기공업진흥회로 상환하도록 하여 이를 기금화한 것이며, 지원금액의 상환이 정상적으로 이루어지면 기금 총액은 약 430억원이 될 것이다.

기술개발자금의 지원은 전력사업과 직접 관련이 있는 것과 간접적으로 관련이 있는 것 및 전혀 관련이 없는 것으로 구분하여 지원하게 되는데, 전력사업과 직접 관련이 있거나 직·간접적으로 관련이 있는 것은 한국전력의 기술개발자금으로 지원을 하고, 전력사업과의 관련여부에 관계없이 한국전력이 지원하지 못하는 분야는 정부가 지원을 하게 된다.

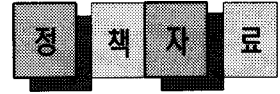
한국전력이 지원하게 될 기술개발사업은 "21세기를 향한 중전기산업의 발전전략에 관한연구"에서 도출된 발전기·전동기·변압기 등 32개 분야의 287개 과제를 대상으로 전력분야와 직접관련이 있는 분야에 1600억원의 기술개발자금을 지원하게 되는데 금년에는 제1차 생산기술개발사업의 지원잔액 300억원을 지원하고 '97년부터는 매년 250억원씩 5년간에 1300억원을 지원하게 된다.

한국전력이 중전기분야에 기술개발자금을 지원해야 하는 근본적인 이유는 과학기술처의 과학기술발전을 위한 과학기술진흥법 제9조 제2항의 규정에 의거 매출액에 적정비율을 곱한 금액을 해당사업과 관련된 연구개발분야에 투자하도록 하고 있으며, 한국전력이 국내 중전기 생산량의 70%를 사용하고 있기 때문에 중전기 기술개발과 이에 수반되는 시험검사설비의 보강 및 개발을 위해 지원하게 되는 것이다.

이러한 배경에서 지난 '91년에 "생산기술개발 5개년계획"에 한국전력이 매년 200억원씩 5년간 모두 1000억원을 지원하기로 하였으나 '95년까지 약 670억원이 지원되었고 금년에는 지원잔액 약 300억원이 지원될 예정이다.

정부가 지원하게 될 기술개발사업은 주로 자본재산업분야로 IGBT를 이용한 정지형인버터, 다용도 가스개폐기, 전동기 속도제어장치 등 약 300개 과제에 매년 200억원씩 총 1200억원을 지원하게 되는데 금년에는 약 100억원의 자금을 지원할 계획이다.

기술수준을 선진화하기 위해서는 정부나 한전 등 정부기관의 지원도 중요하지만 보다 중요한 것은 중전기기업계가



기술개발 투자를 확대해 가야만 하는데 지금까지 업계가 기술개발을 위하여 투자하는 자금이 총 매출액의 2.4%에 불과하며, 특히 중소기업은 기술개발 투자비가 총 매출액의 1% 정도에 불과하여 기술개발 투자의 확대가 절실히 요구되고 있어 중전기업체의 기술개발 투자를 총 매출액의 5%까지는 확대해 나아가고자 한다.

기술개발기금의 확보문제는 앞에서 언급한 바와 같이 세계무역기구의 출범에 따라 정부가 기업에 기술개발자금을 지원해 줄 경우 보조금·상계관세협정에 의거 상계관세를 부과할 확률이 점차 높아지고 있어 정부나 정부기관의 지원이 어렵게 되고, 또 이러한 상계관세 부과시비로 수출에 지장을 받게 되거나 가격경쟁력을 상실하게 되면 우리업체는 수출이 어려워지게 되어 결과적으로는 업계는 물론 국가적으로도 막대한 타격을 받게 될 것으로 예상되기 때문에 이러한 상계관세 시비를 벗어나기 위하여는 업계가 직접 기술개발비를 투자하거나 또는 금융기관에서 조달해야 하는데 중소기업은 파다한 기술개발비의 투자가 어려울 뿐만 아니라 금융기관으로부터의 자금조달도 쉽지 않기 때문에 기술개발비를 기금화하여 업계의 기술개발비를 낮은 금리로 쉽게 조달하도록 지원하자는데 목적이 있다.

기금의 확보는 한국전력이 중전기기업체에 지원하는 기술개발비 중 50%를 상환토록 하여 이것을 기금화하는 것인데 향후 한국전력이 지원하게 될 기술개발자금 1300억원 중 기획과제와 한국전력 자체과제, 기술개발 중단 또는 실패과제 등을 제외하면 약 520억원의 기금이 확보될 것이며, 업계에서도 기금의 일부를 부담하는데 전기공업진흥회가 회원사로부터 10억원을 확보하여 부담하고 전기공업협동조합도 단체수의계약 금액 중의 일부를 공제하여 10억원을 부담하도록 하고자 한다.

그리고 이미 확보된 기술개발기금의 이자수입 등에서 30억원을 확보하여 2005년까지 총 1000억원의 기술개발기금을 확보할 계획이며 향후 정부의 지원없이 중전기업체의 기술개발자금으로 사용되어 우리나라 중전기업체의 국제경쟁력을 높여 나가고자 한다.

전기공업진흥회가 기술개발기금 10억원을 부담하도록 한

것은 수요자인 한국전력이 기금의 대부분을 부담하는데 기금사용자인 업계가 한국전력의 자금을 받아쓰기만 해서는 안되며 업계도 기금의 필요성과 기금의 혜택을 충분히 인식하여 자율적인 기금부담이 이루어져야 한다는 공통된 이해에 바탕을 두고 있으며, 전기공업협동조합은 정부의 특례를 받아 제품을 어려움없이 정부기관에 공급할 수 있으므로 이에 따르는 이익의 일부를 중전기기업체에 환원하여 공동의 이익을 추구해 가는데 바탕을 두고 있다.

중전기 시험·검사센터의 설립 필요성은 중전기기의 품질보증이 생산과정의 품질관리도 매우 중요하지만 기기의 성능이나 인장강도, 내전압강도 등 다른 제품이나 기기와는 달리 특수한 품질이 요구되기 때문에 기기의 시험이나 검사가 필수적으로 뒤따라야 한다.

기기의 시험이나 검사에 있어서는 우수한 시험·검사기자재와 전문기술인력이 필요하고 시험 및 검사의 정확성과 업계에 대한 서비스 향상 등이 요구되나 오늘날 우리나라의 시험·검사기관은 한국전기연구소 하나에 불과하고 시험설비도 부족하여 업계가 단락시험을 받자면 시험 신청일로부터 2개월 또는 그 이상을 기다려야 하는 불편에다 시험비용까지 외국에 비해 고가이어서 최근에는 외국에까지 가서 시험을 받아오는 경우가 있어 이러한 상황이 계속되는 한 우리업체는 저품질기기의 생산과 국제경쟁력 상실로 국내의 시장에서까지도 외면당하고 말 것이다.

우리업체가 시험을 장기간 대기하는 불편을 없애주고 좋은 서비스를 제공하며 시험비용도 낮추기 위해서는 시험·검사기관을 다원화하고 시험·검사의 확보도 업계의 책임 아래 정부의 일부지원을 받아 확보하도록 하는 것이 가장 바람직한 것으로 판단하여 정부는 "중전기시험·검사센터"를 설치하고자 하는 것이며, 센터의 장소로는 중전기 생산업체가 밀집해 있는 중부권역을 고려하고 있다. 그리고 센터의 규모는 대지 2만평, 건물 3천평 정도로 예정하고 있으며 업계와 최종협의를 하는대로 부지를 선정할 방침이다.

이 센터에는 중·대형 단락시험설비를 비롯하여 전자파 시험설비, 고전압 시험설비, 회전기 시험설비, 진동 및 환경시험설비, 충격내전압 시험설비 등 다수의 시험설비를 갖

정 책 자 료

추어 장기적으로 중전기기의 종합시험·검사센터로 육성할 계획이다.

이 시험센터 설립을 위하여 전기공업진흥회 내에 한국전력, 한국전기연구소, 전기공업진흥회, 정부 등으로 구성된 전기기기 시험·검사센터 설립 준비반을 설치하여 구체적인 설립계획을 마련할 방침이며 이 시험센터의 운영주체도 설립준비반에서 확정할 것이다.

중전기기 시험기간 단축을 위한 단기대책으로서 경기도 의왕시 한국전력 서울보급소 내에 500MVA 단락시험설비를 설치중에 있는데 금년하반기에 설치공사가 완료되면 시험을 위한 업계의 대기시간이 1주 내지 2주 이내로 단축될 것이다. 그러나 최근에 단락시험이 기술개발의 활성화와 함께 큰폭으로 증가하고 있어 향후 4~5년 후면 또다시 현재와 같은 2~3개월의 시험대기 현상이 재연될 조짐이어서 추가 시험설비의 설치가 시급하다.

이 시험설비의 설치비용은 약 100억원으로 한국전력이 90억원을 지원하고 중전기업체가 10억원을 부담하는데 중전기업체가 부담하는 자금은 그 업체가 시험을 받을 때 시험료의 일부를 경감해 주도록 할 계획이어서 결과적으로 그 업체가 부담한 자금은 시험료의 경감으로 공제를 받도록 할 것이다.

신개발기기의 성능과 품질을 평가하기 위해서는 우수한 시험설비가 있어야 하나 우리나라 중전기기의 시험업무를 담당하고 있는 전기연구소의 시험설비가 대부분 노후되어 시험의 부정확성과 시험의 효율화가 미흡하여 기기의 품질보증과 성능향상에 지장을 줄 우려가 있어 시험설비의 교체가 시급한 과제이다. 따라서 정부와 전기연구소는 15년 이상된 노후한 시험설비인 충격내전압 시험설비, 변성기 시험설비 등을 우선 교체할 계획이며 이를 위하여 정부 및 전기연구소 등이 총 15억원의 자금을 노후설비 교체에 투자할 계획이다.

초고압기기 시험설비의 확충은 산업의 발달과 더불어 전력수요가 큰 폭으로 증가되면서 345kV 전력수송설비로는 전력공급이 한계에 이르게 되어 금년부터 765kV 전력수송설비의 설치공사가 시작되고 있으나 아직도 전기연구소를

비롯한 대기업에서는 이러한 초고압기기의 시험을 할 수 있는 시험설비가 갖추어져 있지 않아 국내업체가 기기를 개발한다 하더라도 시험이 불가능한 실정이며, 이렇게 될 경우 국산기기의 성능과 신뢰도 및 품질평가를 받지 못하여 국산기기를 개발해 놓고도 쓸 수 없는 지경에 이르게 되는 우를 범할 수도 있다.

더욱이 초고압 송변전기기는 중량물이라 해외에 가서 시험을 받아올 수도 없는 형편이어서 초고압 시험설비의 확충과 신규설치를 위해 정부와 민간이 약 250억원을 투자할 계획이다.

제품의 표준화 및 규격화를 보면 현재 우리나라는 전기기에 대한 국가표준이 제정되어 있지 않아 대부분 외국의 규격을 그대로 사용하거나 한국전력과 같이 각국의 규격을 선별적으로 채택하여 자체규격으로 만들어 사용하는 경우가 있으나 특성있는 우리규격이 없기 때문에 생산자측에서 볼 때 어디에 맞추어 생산설비를 갖추어야 할지 매우 어렵고 투자의 중복성도 야기되고 있어 우리제품이 국제경쟁력을 갖추기 위해서는 국내는 물론 국제적으로도 융통될 수 있는 호환성 있는 표준규격의 제정이 시급한 과제이기 때문에 중전기기의 국가표준규격 및 단체표준규격 제정을 추진중에 있다. 그리고 완제품의 표준화가 어려운 제품은 중간제품 또는 부품의 표준화 및 규격화를 추진할 계획이며, 국가표준규격의 제정은 전기협회가 주관이 되어 관계전문가로 팀을 구성하여 추진중에 있으며 이 규격 제정을 위해 한국전력과 전기협회 및 민간 등이 156억원을 지원하고 있다.

기술인력의 양성확보는 중전기기의 기술개발과 생산과정에서의 품질향상을 위해서는 전문인력의 양성확보가 무엇보다 중요하고 필요하지만 중전기분야에는 전문인력을 양성할 수 있는 교육기관이 없어 기술인력의 질적향상을 도모하지 못하고 있다.

전력사업자인 한국전력도 자체연수원에서 기술인력은 교육을 시키고 있으나 시설 및 교수인력 부족으로 기능인력은 전기협회에서 위탁교육을 시키고 있으며, 전기협회 역시 교육시설이 전혀없어 한국전력의 변전소부지와 임시사무실을 임대하여 기능인력의 교육을 시키고 있고, 전기공사협회도

정 책 자 료

일부 교육시설을 갖추고 공사기능인력 일부를 교육시키고 있는 실정이다.

교육시설의 부족으로 우수한 기술인력이나 기능인력의 양성이 어렵고 교육의 전문성도 결여될 뿐만 아니라 교육시설을 개별기관 또는 단체가 운영할 경우 운영상 어려운 문제도 발생하게 되므로 전력분야, 중전기 제조 및 개발분야, 전기공사분야 등 분야 전체의 교육을 담당할 종합 교육기관을 설립하여 중전기산업 발전에 이바지하고자 한다.

이 교육기관의 설립은 여러 기관이 공동으로 추진하여야 하기 때문에 관련기관과 충분한 협의를 거쳐 추진하고자 한다.

정보·기술지원센터의 설립은 앞서 언급한 바와 같이 중전기기업체는 몇몇 업체를 제외하고는 대부분이 영세하여 기술개발에 투자가 어렵고 전문기술인력도 부족하여 제품의 생산이나 공정상 어떤 문제가 발생하면 이에 대한 해결이 어려울 뿐만 아니라 지원이나 자문을 받을 수 있는 단체가 없어 많은 애로를 겪고 있으며, 국내외의 정보를 잘 알지 못해 제품의 구매선 확보나 신제품 및 신기술 개발에 신속히 대처하지 못하여 경쟁력을 상실하는 등 많은 문제가 발생하고 있어 이에 대한 방안으로서 전기공업진흥회내에 각종 기술정보와 기술자료 및 전문인력과 특수장비에 관한 Data Base를 구축하고 이를 업계에 지원·공급할 수 있는 체계를 구축하고자 한다.

(2) 산업구조의 선진화

산업구조의 선진화를 위해서는 첨단 유망산업과 부품 및 소재산업을 집중 육성하고 초고압기기의 생산을 전문화하며, 자율경쟁체제를 도입하고 산·학·연간의 연계체제를 구축하며, 중전기기의 시험제도의 개선과 제품의 품질향상 및 업계에 기술을 전파하여 중전기기업을 한단계 높은 계도로 올려놓고자 하는 것이다.

첨단유망산업의 육성은 정부에서 분류하고 있는 첨단 핵심기술과 제품의 소형화 및 경량화기술 그리고 기술융합화 등 고부가가치 및 국제경쟁력이 있는 품목을 엄선하여 집중적으로 지원 및 육성하고 이에 따른 부품 및 소재산업도 우선적으로 지원하며, 설계기술과 시험기술도 동시에 개발하게

된다.

이 첨단 유망산업의 육성은 정부가 정책적으로 추진하고 있는 자본재산업 육성대책의 전략품목으로 지정하여 집중육성할 계획이며, 부품 및 소재산업도 첨단유망산업과 함께 육성해 가고자 한다.

중소기업의 전략적 육성을 위하여 오랫동안 추진하여 온 단체 수의계약제도는 그동안 중소기업의 많은 발전을 가져왔으나 기술개발이나 경쟁력면에서는 도움을 주지 못한 것으로 평가되고 있으며, WTO의 출범과 함께 무역쟁점 사항으로 대두되고 있어 이 제도는 철폐하는 방향으로 추진하고 있다.

그러나 이 제도를 갑자기 철폐할 경우 수많은 중소기업이 도산될 우려가 있고 유통질서마저 혼란할 것으로 예상되어 연차적으로 품목을 줄여 나가면서 '96년까지는 완전히 해제하되 1년간의 해제 예시제를 도입하고, 해제되는 품목은 1~2년간 중소기업의 경쟁품목으로 지정하여 중소기업의 성장·발전을 최대한 지원하고자 한다.

수입선다변화제도 역시 품목을 연차적으로 줄여 나가면서 '98년까지 완전히 해제하되 장기간 보호받은 품목, 수출비중이 큰 품목, 제품경쟁력이 있는 품목 등을 우선적으로 해제해갈 계획이다.

중소기업 고유업종은 빠르면 금년말까지, 늦어도 '97년말까지는 완전히 해제하여 그동안 대기업의 참여를 통하여 기술개발과 경쟁력을 확보하도록 지원할 것이다.

산·학·연 연계체제의 구축은 중소기업의 기술개발지원과 제품의 생산, 품질관리, 공장 자동화, 기타 업체의 문제점 등 제반 애로사항을 지원하고 자문하며 공동연구를 할 수 있도록 하기 위하여 전력연구원, 전기연구소, 기초전력 공동연구소, 산업체연구소 등 전문가로 구성된 기술지원팀을 전기공업진흥회내에 설치하여 업계의 여러 가지 애로사항을 해결해 주고자 하며, 이와 관련하여 전기공업의 Workshop을 주기적으로 개최하여 신기술과 신제품의 개발동향을 업계에 알리고 각종 애로사항이나 성공사례도 발표하여 우리 업계가 성장·발전하는데 온 힘을 기울여 지원하고자 한다.

정 책 자 료

중전기기의 시험제도 개선과 국제공인인증업무 활성화는 중전기기의 시험·검사기관을 다양화하고 외국과의 국제공인인증제도를 도입하여 중전기기의 국내 공급은 물론 외국 수출시에도 국내시험기관의 인증이 통용되도록 하기 위하여 외국 시험기관과 국내 시험기관간에 상호인증협약을 맺도록 추진하여 업계의 수출경쟁력을 확보해 주고자 하며, 중전기 기 시험·검사기관도 장기적인 안목에서 다양화하여 경쟁력을 확보하도록 하고 전문인력과 우수장비를 갖춘 업체를 시험·검사기관으로 지정하여 업계의 부담경감은 물론 편의성을 제공하고, 외국에서 수입되는 중전기기도 국내시험을 받도록 제도화하고, 상호인증협약이 체결된 기관에서 시험을 받은 경우에는 시험을 면제받도록 할 계획이다.

(3) 수입대체 및 수출산업화 촉진

지난 해 우리나라 무역적자는 100억불이 넘었으며 그 중 중전기기의 무역적자는 16억불에 이르고 있어 중전기기가 가장 무역적자가 높은 품목으로 나타나고 있다.

중전기기의 수입대체 및 수출산업화를 이룩하기 위해서는 무엇보다도 세계적으로 수요가 많고 또 수입이 많은 품목을 국산화대상 품목으로 선정하여 그 중에서 국산화가 용이한 품목을 우선적으로 국산화 하고자 하며, 수출유망상품을 발굴하여 경쟁력을 강화시켜 나가는 것이다.

세계적으로 수요가 많은 품목은 배전제어장치, 전동기, 개폐기, 계측기기 등의 순이며, 우리나라의 수입이 가장 많은 품목은 전동기, 배전제어장치, 전기로, 변압기, 전기용접기 등의 순으로 나타나고 있다. 앞으로 우리가 할 일은 수출 유망품목은 선진국에 비해 경쟁력이 있는 품목을 선정하여 EDCF와 해외시장 개척자금 등의 지원을 확대하여 수출경쟁력을 높이고 수요가 많은 품목은 기술개발지원을 확대해 나가는 것이다.

수출촉진을 위한 해외시장 개척활동 강화방안은 전기공업진흥회내에 업계로 구성된 해외시장개척단을 설치하여 일본, 중국, 동남아, 유럽, 아프리카, 미주지역 등에 대한 구매전략을 수립하고 각국의 대규모 중전기기 수요처에 구매사절단을 파견하며, 경우에 따라서는 일본의 전력회사와 같은 대

수요자측의 해외구매담당자를 초청하는 등 구매활동을 강화하고, 특히 우리상품의 수출이 유망한 일본, 중국, 동남아 및 남아공지역을 집중적으로 개척활동 대상지역으로 지정하여 이 지역에 대한 개척활동을 강화해 갈 계획이다.

또 국내에서 국제 전기기기전을 보다 성대히 개최하여 해외 바이어들의 초청 및 유치를 적극 유도하고 해외전시회에도 국내업계의 많은 전시참여를 통해 우리제품을 해외에 널리 소개할 수 있는 기회로 만들어야 할 것이다.

해외전시회에 참여할 경우 무역투자진흥공사의 지원자금 외에 정부가 지원할 수 있는 방안도 강구하여 업계를 최대한 지원하고자 한다.

(4) 세계화기반 조성

세계화기반의 조성을 위해서는 외국의 전기관련 단체, 기관, 연구소 등과 상호교류가 이루어져야 하고 외국기업과도 M&A를 통한 협력이 강화되어야 하며 외국인의 국내투자도 많이 유치하여야 한다.

우리나라의 각종 단체나 연구소, 기관 등이 외국의 단체, 연구소, 기관 등과 많은 협력협정을 맺고 있으나 정보나 자료의 상호교환이 잘 이루어지지 않고 있으며 더욱이 전문인력의 상호교류나 공동연구는 전혀 추진되지 않고 있어 이에 대한 구체적인 대책을 마련하여 외국전문기관 등과의 협력채널을 구축해야 할 것이다.

또 외국기업 및 연구소와의 전략적 제휴를 통하여 상품의 공동생산 및 위탁판매와 소재 및 부품의 상호조달이 가능하도록 협력을 추진하여야 할 것이며, 상표의 공동이용은 물론 각종 정보와 자료 및 인력의 상호교환도 이루어지도록 하며 공동연구와 연구원의 교환근무도 이루어지도록 추진하고자 한다.

외국인 투자를 적극적으로 유치하기 위하여 외국인 전용공단의 입주조건을 개선하여 분양가를 인근공단 수준 또는 그 이하로 조정하고, 대일투자유치활동을 강화하기 위하여 업종별로 투자유치단을 파견하고, 외국인 기술자에 대한 체류기간도 현재의 4년에서 6년으로 연장하여 우수한 기술자의 확보와 그들을 이용한 기술개발의 활성화를 기하고자 한다.