

---



---

 ◆ 政府 施策 ◆
 

---



---

## 기술하부구조확충 5개년 계획 마련

### — 技術인프라에 2.2조원 투입 —

정부는 선진국의 10-20% 수준인 국내 기술기반 수준을 분야별로 선진국의 50-70%로 높이기 위해 민간과 공동으로 내년부터 오는 2천년까지 총 2조2천억원을 기술인프라에 투자할 계획이다.

통상산업부와 생산기술연구원 부설 산업기술 정책연구소는 우리나라 산업계의 기술경쟁력 향상에 관건이 되는 기술인프라의 확충을 위해 이같은 내용을 골자로 하는 '기술하부구조확충 5개년계획(案)'을 마련했다.

통산부가 발표한 이 계획안에 따르면 정부는 우선 기술인력 양성을 위해 직업기술교육의 최상급 산업기술대학을 오는 98년 3월 경기도 시화지구에 개교, 이 대학을 전국공단과 컴퓨터망으로 연결해 공단 기술인력에 대한 원격교육을 실시키로 했다.

또 기업의 기술혁신을 지원하기 위해 내년중 부산·광주·대구에 산·학·연 공동연구센터를 시범 설치한 후 오는 2천년까지 전국 주요도시로 확대하고 오는 97년까지 영남지역 등에 2-3개의 테크노파크를 시범 조성키로 했다.

특히 기술보험제도를 도입, 기술개발이 실패할 경우 보상받을 수 있도록 해 연구개발 활성화를 위한 분위기를 조성하고 기술혁신형 기업이 자금조달을 원활히 할 수 있도록 기술담보 평가제를 가급적 빠른 시일내에 도입할 방침이다.

통산부는 기술하부구조확충 5개년계획이 달성될 경우 기업간의 정보교환이 활발해지고 기술혁신형 중소기업과 중견기업들이 많이 육성돼 우리나라의 기술혁신기반 및 산업기반이 크게 강화될 것으로 기대하고 있다.

주요 부문별 사업계획을 살펴보면 다음과 같다.

### 〈기술인력 양성〉

반도체·자동차 등 성장산업의 수요변화 및 섬유 등 재래산업의 질적고도화에 따른 인력수요변화에 효과적으로 대응하는데 초점을 맞췄다.

이를 위해 2-3년간 산업체 현장근무자를 입학대상으로 공학기술, 현장기능, 관리기법 등을 주로 교수하는 산업기술대학을 설립하는 한편 선진국의 30% 수준에 머무르고 있는 대학 연구시설을 오는 2천년까지 50-70% 수준으로 확충하고 대학에 기술인력 양성을 위한 특별과정 신설을 적극 추진할 계획이다.

또 주문형반도체 설계기술인력 등 급변하는 기업의 고급기술인력에 대한 수요에 대응키 위해 KAIST, 생산기술연구원 등 정부출연기관을 중심으로 고급기술인력 양성체제를 구축하는 한편 재래산업의 다품종소량생산 체제에 따른 급변하는 인력수요에 탄력적으로 부응키 위해 업종별단체, 협회 및 협동조합 등의 산업인력의 단기양성 및 훈련기능을 활성화할 방침이다.

### 〈산·학·연 공동연구기반 확충〉

산·학·연 공동연구단지의 건설과 네트워크형 공동연구기반을 구축한다는 목표 아래 내년에 기업의 기술혁신을 지원하기 위한 산·학·연 공동연구센터를 부산·광주·대구에 시범적으로 설치하고 그 대상지역을 오는 2천년까지 전국으로 확대할 계획이다.

또 '기업 및 대학 주도, 지자체 지원, 정부 촉진'을 원칙으로 97년까지 영남지역 등에 2-3개의 시범적인 테크노파크를 조성하고 이를 단계적으로 확대하며 현재 생기원·영남대·부산대·조선대 등에서 시행중인 신기술보육사업을 테크노파크 조성하고 연계해 전국대학으로 확대할 방침이다.

이와 함께 70여개의 업종별 단체 및 600여개의 협동조합 중 일부 능력있는 기관을 네트워크형 산·학·연 공동연구기반의 중심연계기관으로 육성키로 했다.

### 〈정보화〉

기존의 섬유정보센터와 같은 유형의 업종별 정보센터를 기계·전자·자동차·철강 등의 타업종으로 확대해 업종별 산업정보화를 추진하고 특허정보센터 등 정보의 전문성이 요구되는 특수분야의 정보지원을 위한 전문정보센터를 육성해나갈 계획이다.

특히 대구·전북·광주 등 3개지역에 시범적으로 추진중인 산업기술지역정보 모델구축사업을 단계적으로 전국으로 확대해 업종별 지역별 정보유통체제를 구축하고 이를 산업정보전산망과 인터

넷 등 국제컴퓨터통신망에 연결, CALS(Commerce At Light Speed)체제의 도입을 촉진해 산업정보화사회를 앞당길 방침이다.

#### 〈표준화〉

소재·부품 등의 공용화 확대 및 정보화의 기반 제공으로 우리산업의 경쟁력을 강화하기 위해 오는 2천년까지 자본재 표준규격을 1273건으로, 98년까지 정보통신분야의 산업규격을 1천건으로 각각 확대하고 국제표준과 부합되도록 해 CALS와 연계할 방침이다.

또 색채표준화를 적극 추진하고 KS규격을 국제규격과 일치해나가는 한편 단체표준의 기반을 강화할 방침이다.

#### 〈중소기업 혁신능력 제고〉

섬유패션센터, 자동차부품 성능시험장 등 중소기업 공용연구시설 건설을 확대해 중소기업들의 수요는 크나 단독으로 확보하기 어려운 연구개발시설에 대한 지원을 강화할 계획이다.

또 신기술창업자에 대한 창업지원을 확대하고 중소기업에 대한 기술지도를 촉진하며 산·학·연 컨소시움에 의한 연구개발 지원을 강화할 방침이다.

#### 〈국제기술협력기반 확충〉

지적생산시스템(IMS) 프로젝트 등 국제적인 대규모 공동연구에 우리나라의 참여를 확대하고 APEC테크노마트의 정례화하는 등 기술행사를 지속적으로 추진하는 한편 지역별 테크노마트에 외국의 우수한 연구소를 유치하기 위해 법적·제도적 지원을 강화할 방침이다.

#### 〈연구개발 제도적 여건정비〉

기술개발에 따른 위험을 분산, 기술개발 분위기를 확산시키기 위해 기술보험제도를 도입하고 특허 및 지적소유권에 관한 담보평가제도를 도입, 기술거래를 촉진하고 기술혁신형 기업의 자금조달을 지원할 계획이다.

또 기술개발 금융지원을 획기적으로 확대하고 전문금융회사를 설립·운영하는 한편 연구지원사업 및 기업의 기술개발에 대한 조세지원제도를 기술개발 투자규모와 조세감면이 비례할 수 있도록 개편할 방침이다.

#### 〈공공기관의 기술인프라 지원기능 강화〉

한국전력공사 등 통산부 산하 정부투자기관의 연구개발 투자액 중 30%를 기술기반 구축사업에

사용토록 하고 공업기술원, 생산기술연구원, 중소기업진흥공단 및 산업기술정보원의 기술인프라 기능을 강화해나갈 방침이다.

## CALS體系 시범사업자 선정 — 通産部, 시범사업자 12월 9일까지 申請접수 —

정부는 통상·공업·광업·에너지 등의 산업을 영위하는 법인으로서 산업정보화사업의 일환으로 CALS(Commerce At Light Speed)체계를 도입코자 하는 기업을 시범사업자로 선정·육성함으로써 CALS체계의 확산을 유도해 나가기로 했다.

통상산업부는 이같은 내용을 골자로 하는 CALS체계 확산을 위한 시범사업자 선정계획을 발표하고 12월 9일까지 신청서를 접수, 평가위원회의 심의를 거쳐 내년 1월중 대상업체를 최종 확정할 예정이다.

통산부는 시범사업을 효율적으로 추진하기 위해 시범사업자에 대해서는 공업발전법 및 공업·에너지 기술기반조성에 관한 법률에 근거해 시범사업에 필요한 자금을 지원하고 국내 CALS 추진에 대한 모범업체로 선정할 계획이다.

이 계획에 따르면 선정된 시범사업자는 자사의 연구개발·설계·제조·시장관리·구매·판매 등의 정보를 표준화된 CALS로 체계화하고 CALS체계 구축내용을 공개가능한 범위 내에서 타사에 표본으로 제공하는 역할을 수행하게 된다.

또 국제표준화에 따라 CALS체계를 구축하고 기타 산업정보전산망 추진위원회에서 필요하다고 요청하는 사업을 추진하게 된다.

통산부는 시범사업자 신청인의 자격 및 시범사업계획서의 기술적·전문적인 사항을 평가·검토하기 위해 관련전문가로 구성된 평가위원회를 구성·운영함으로써 선정에 공정성을 기하기로 했다.

시범사업자의 선정기준은 △신청한 계획서의 내용 및 추진방법이 동사업의 추진목적에 부합되고 관계법령에 저촉되는지의 여부 △시범사업자의 사업운영을 위한 재정적·기술적 능력 △사업

계획 내용의 구체성·명확성·신뢰성 △산업정보화사업과 연동되고 확장성을 보유하고 있는지의 여부 등이다.

CALS란 산업계의 제조·연구개발·설계·시장관리·구매·재고·판매 등의 정보를 표준·통합된 정보시스템에 의해 동시적으로 유통·순환시킴으로써 업무의 과학적·효율적 수행은 물론 신속한 정보공유와 비용절감이 가능한 새로운 형태의 산업정보화시스템을 말한다.

美CALS산업진흥회가 조사한 바에 따르면 CALS체계를 제조업에 도입할 경우 개발기간이 82%나 단축되고 조립공정이 6주에서 2시간으로 줄어드는 것은 물론 불량률 제거율이 6배로 늘어나는 등 막대한 효과가 있는 것으로 분석됐다.

이같은 기대효과로 이미 미국·일본·유럽 등 선진국에서 급속도로 확산돼 산업의 경쟁력 강화에 크게 기여하고 있다.

국내에서는 아직 연구소와 일부 대기업을 중심으로 CALS에 대한 관심을 갖고 사업에 대한 조사연구에 착수하고 있는 단계에 그치고 있다.

정부는 이와 관련 산업정보화사업의 일환으로 지난 2월에 CALS체계 구축방안을 마련한바 있으며 이번 시범사업자 선정사업으로 국내 산업계에 CALS체계 도입이 크게 확산될 것으로 기대하고 있다.

## 民資發電사업자 내년상반기 선정

### — LNG 2기·석탄 2기 2004년까지 건설 —

정부는 오는 2001-2004년까지 400MW급 LNG 복합화력발전소 2기, 500MW급 석탄화력발전소 2기를 민자를 유치해 건설하기로 했다.

사업추진방식은 민간업체가 발전소를 건설·소유·운영하는 BOO(Build, Own and Operating) 방식으로 추진하되 생산전력은 한전에 전량판매하고 투자에 대한 수익은 한전수준 범위내에서 보장할 방침이다.

통상산업부는 장기전력수급계획심의위원회를 열고 이같은 내용을 포함하는 '민자발전사업 기본

계획'을 심의·확정했다.

통산부는 이 계획에 따라 내달중 한전을 통해 입찰참여 제의요청서를 참여희망업체에 발급하고 내년 상반기중 사업자를 선정할 계획이다.

또 공정한 사업자선정을 위해 학계, 관련 연구소, 법률·회계 등의 전문가와 한전직원을 포함한 20인 이내의 평가위원으로 평가단을 구성·운영키로 했다.

통산부는 민자발전사업을 통해 경쟁체제를 도입, 전력산업의 효율성을 제고하고 재원조달 및 발전소 입지확보의 어려움을 완화함으로써 전력의 안전공급에 기여하고 시장잠재력이 큰 해외전력시장에서 국내기업의 경쟁력을 높일 수 있을 것으로 기대하고 있다.

민자발전사업계획의 주요 내용은 다음과 같다.

△사업신청=1개 법인은 1개의 사업에만 신청할 수 있으며 이 경우 1개 법인이라 함은 신청서 접수일 현재 기존법인인 경우에는 당해법인을, 설립중인 법인은 주요 출자자를 1법인으로 한다.

또한 1개의 기업집단은 1개의 사업에만 신청할 수 있다.

△외국인 투자=외국인투자는 50% 미만으로 하고 의결권이 있는 주식 등의 소유는 내국인 제1주주보다 낮아야 하며 법인의 대표자가 아니어야 한다.

△신청자의 자격기준=韓電이 5할 이상을 출자해 설립한 법인 또는 설립중인 법인이거나 공공부문(정부투자기관, 지방자치단체 등) 또는 설립중인 공공부문은 신청자가 될 수 없다.

다만 공공부문이 민관합동법인으로 참여하는 경우 공공부문의 총출자비율은 50% 미만으로 하고 의결권을 행사할 수 없다.

△자기자본비율=신청자는 최근 3년간 자기자본비율이 20% 이상이어야 하고 신청자가 기존법인인 경우 신청자의 연도별 가중평균 자기자본비율을 기준으로 한다.

△평가방법=평가단에 의해 필수요건 심사, 비가격부문 및 가격부문의 3단계로 구분해 평가하되 이때 총 평가점수는 1천점으로 하고 비가격부문에 400점, 가격부문에 600점을 배정한다.

△사업예정자 결정=신청자별 총득점에 따라 최고득점자 순으로 사업예정자 및 사업예정 후보자를 선정하고 LNG복합화력발전사업 신청자중 최고 득점자는 2개의 LNG복합화력발전사업중에서 사업선택의 우선권을 행사할 수 있다.

# 내년 1천개企業 기술지도

## — 工振廳, 지도비용 30% 업체부담시키기로 —

공업진흥청의 기술지도사업이 내년부터 일정수준의 기술력을 확보한 업체를 중점지원하고 현장 경험이 풍부한 지도인력을 집중배치해 업계에 실질적인 도움이 되는 방향으로 개선된다.

최근 공진청은 이같은 내용을 포함한 내년도 기술지도사업 추진계획을 확정, 내년중 모두 1천개 업체에 대한 기술지도를 실시키로 했다.

특히 그동안 지도비용 전액을 정부에서 부담하던 방식에서 탈피, 지도업체에 30% 정도의 비용을 부담시켜 우수 지도인력을 확보하고 업체의 관심을 높이기로 했다.

분야별 업체 선정기준 및 지도내용은 다음과 같다.

### 〈생산애로기술 지도분야〉

▲업체 선정기준=기술진단 결과 경영자의 기술혁신 의지가 확고하고 특허·실용신안·NT(신기술)마크 인증 등 기술력이 확보된 업체 중에서 지도비용을 부담하는 업체를 우선 선정.

▲지도내용=제품의 품질개선에 필요한 생산기술 부족을 해결하는데 우선적으로 지원하고 생산성향상, 원가절감을 위한 사무자동화, 간이자동화 지도는 15일 전후의 단기 위주로 지원.

### 〈100PPM 표본업체 지도〉

▲업체선정기준=기술진단을 실시해 100PPM 목표달성이 기대되고 다른 기업의 모델이 될만한 업체를 우선 선정하고 100PPM 품질혁신사업의 조기확산에 기여할 수 있도록 모기업별로 안배.

▲지도내용=100PPM 달성과 생산성을 높이기 위한 설비 및 공정개선 지도, 품질향상을 위한 소재 등의 개선 및 품질관리기법 지도, 국내의 제품에 대한 품질분석을 통한 품질개선 정보지원, 구조개선자금 인력확보지원 등 지원대상업체로 추천.

### 〈일류화업체 육성사업〉

▲업체 선정기준=자립기술 확보와 국제경쟁에서의 체질강화를 원하는 경영자의 의지가 확고하고 생산성향상 원가절감 품질개선을 통해 세계일류 수준으로 성장이 유망한 업체를 선정위원회의 심사를 통해 선정.

▲지도내용=지도업체의 제품과 국내의 우수제품과의 품질분석을 통한 품질개선 및 기술개발 정보를 무료로 제공하고 지도업체의 애로·건의사항에 대한 신속한 지원을 위해 업체별 전담자를 지정·운영하되 3개월 단위로 지도성과를 평가해 필요시 지도기간을 연장.

### <공장자동화 촉진사업>

▲업체 선정기준=전문가의 진단결과 3D업종 또는 자동화, 전기전자, 기계 등의 업종으로서 생산성향상 및 품질불량 감축효과가 높은 협력업체나 자동화기기 관련업체로서 성장유망업체 또는 신제품개발 희망업체.

▲지도내용=자동화를 위한 진단 기계배치 설비제작 시운전까지 전과정을 지도하고 자동화기기 관련업체에 대해서는 품질개선 및 신제품 개발을 지도.

지도업체에 대해서는 구조개선자금 대상업체로 추천.

## 전기용품 형식승인 相互認定품목 확대 - 工振廳, 배선기구류 등 33개 추가 -

전기용품 형식승인의 국제간 상호인정 대상 품목이 대폭 확대된다.

공업진흥청은 전기용품 형식승인의 국제간 상호인정 대상품목을 현행 컴퓨터·냉장고 등 43개 품목에서 세탁기·냉방기 등 33개 품목을 추가, 76개 품목으로 확대실시한다고 밝혔다.

이에 따라 상호인정 대상분야에 해당되는 제품을 외국에 수출하고자 하는 국내 제조업체는 외국의 시험기관에서 별도의 시험을 받을 필요없이 국내 공인시험기관인 생산기술연구원에 제품시험을 의뢰, CB Report(상호인정 시험성적서)를 발급받아 UL·CSA 등 해당수출국의 국가인증기관에 제출하면 그 나라의 인증마크를 획득할 수 있다.

이번 전기용품 형식승인의 국제간 상호인정 확대는 지난 9월 25-29일간 독일 프랑크푸르트에서 열린 IECEE(국제전기기기 인증위원회)회의에서 우리나라의 상호인정 대상품목 확대신청을 IECEE가 승인함으로써 이뤄지게 된 것이다.



IECEE는 전기제품의 안전검사제도와 관련해 회원국간 상호인정을 통해 외국의 안전검사 승인을 얻는데 소요되는 비용과 시간을 절약함으로써 국제무역을 촉진하기 위한 목적으로 지난 85년 설립된 국제기구로 우리나라를 포함, 미국·일본·영국 등 35개국이 회원으로 가입돼 있다.

공진청은 이같은 상호인정제도가 국내업체의 수출을 촉진하고 국제교역을 활성화하는데 크게 기여할 것으로 보고 향후 상호인정 대상분야를 연차적으로 확대하고 현재 생산기술연구원 1개 밖에 없는 공인시험기관도 확대할 계획이다.

한편 이번 IECEE회의에서는 폭발성 환경에서 사용되는 전기제품에 대한 안전승인제도(IECEX SCHEME)와 제조공장의 품질경영시스템 심사를 위한 종합인증제도(CB-FCS) 등 전기제품의 안전성 강화를 위한 신규인증제도의 도입계획이 심도있게 논의됐다.

IECEE는 이같은 신규인증제도에 대한 기준 및 절차 등 세부시행계획을 연내 마련하고 내년부터 점진적으로 시행할 예정이다.

공진청은 이같은 신규인증제도 도입이 국내업체에 부담으로 작용할 것으로 보고 시행과정에서 우리의 의견을 적극 반영시키고 관련자료를 신속히 입수, 전파할 계획이다.

#### ■ 우리나라의 상호인증대상분야

IEC 규격번호	대 상 품 목	자격취득
IEC 950	정보기기 및 사무기기(개인용컴퓨터, 모니터, 프린터, 복사기, 팩시밀리 등 20품목)	92. 2월
IEC 335-2-23	이·미용기구	93. 11월
IEC 335-2-24	전기냉장고	"
IEC 335-2-25	전자레인지	"
IEC 65	전자응용기기(TV, VTR, 오디오 등 20품목)	"
IEC 320	배선기구류(누전차단기, 배선용차단기 등 30품목)	95. 9월
IEC 384	콘덴서	"
IEC 335-2-7	전기세탁기	"
IEC 335-2-40	전기냉방기	"