
초청강연
산업기반기술개발사업 지원제도 안내

한국산업기술평가원

김 창 훈

2000년 산업기반기술개발사업 주요내용

2000. 6. 16

한국산업기술평가원

- 목 차 -

I. 산업기반기술개발사업 추진현황	-----	1
II. 2000년도 추진계획	-----	1
III. 운영요령 개선	-----	3
IV. 세부사업별 시행계획	-----	4

I. 산업기반기술개발사업 개요

- 추진근거 : 산업발전법 제24조에 의거 87년부터 실시
- 사업목적 : 산업발전에 긴요한 기술을 효율적으로 개발함으로써 산업의 경쟁력을 강화하고 산업구조의 고도화를 촉진

II. 2000년도 추진계획

기본방향

- ◇ 중점분야에 대한 “선택과 집중”
 - 핵심부품·소재분야, 고부가가치 전략산업 등 산업구조 고도화 및 지식기반화에 필요한 핵심부문에 예산을 집중 투입
- ◇ 핵심기술과제 도출을 위한 기술기획기능 강화
 - 산업국이 주도하는 업종별 기술기획위원회의 업종별 산업분석을 토대로 전략과제 도출
- ◇ 기술정책과 산업정책의 연계 강화
 - 중장기 전략과제 선정은 외부 전문가 평가 및 부내 정책평가를 병행하여 산업정책방향과의 조화를 유도
- ◇ 평가·관리의 전문성·투명성 제고
 - 파급효과가 크고, 사업화 가능성이 높은 기술과제가 선정될 수 있도록 평가·관리제도를 지속 개선
 - 부처간 중복지원 방지시스템 및 사이버 심의 시스템 기반 구축 등 평가·관리업무의 전산화 추진

2000년 산업기반기술개발사업비 편성현황

(단위 : 백만원)

사업구분	'99예산	2000예산			증감액	사업내용
		예산	기술료	계		
-공통핵심기술	86,000	86,000	-	86,000	-	계속과제518 신규과제400
-중기거점기술 (부품·소재)	69,800 (-)	93,500 (35,000)	8,000 (-)	101,500 (35,000)	31,700	계속과제29 신규과제22
-국제공동연구	6,000	6,000	-	6,000	-	계속과제40
-항공우주기술	9,500	18,000	-	18,000	8,500	다목적위성, 항공기부품
-차세대신기술	12,200	20,000	5,000	25,000	12,800	계속과제 7 신규과제 5
-민군겸용기술	5,000	7,500	-	7,500	2,500	계속과제19 신규과제 4
-디자인포장기술	8,430	11,100	7,000	18,100	9,670	810개 과제
-표준화기술	-	3,000	-	3,000	3,000	
-부품연구소 지원 (전자부품연구원) (자동차부품연구원)	6,600 4,800 1,800	9,300 7,200 2,100	- - -	9,300 7,200 2,100	2,700 2,400 300	연구장비 공동활용, 기반기술 선행개발
-지역특화기술개발	2,000	22,000	-	22,000	20,000	대구, 광주, 부산, 경남
-연구관리평가	2,970	3,600	-	3,600	630	인건비, 심의수당 등
-전자상거래	-	-	4,000	4,000	4,000	전자상거래 기반기술
계	208,500	280,000	24,000	304,000	95,500	

※2000년 기술료 474억원중 잔액은 기술담보사업 등 정책사업에 투입

Ⅲ. 산업기반기술개발사업 운용요령 개정

중소기업의 기술개발 의욕 고취

- 중소기업이 주관기관일 경우에 적용하는 기술료 우대 조항(50%→30%)을 중소기업이 참여기업으로 수행하는 경우까지 확대

기술개발의 실효성을 높일 수 있는 일관 지원체제 구축

- 산업디자인, 표준, 신뢰성평가 등을 기술개발비용으로 지원할 수 있는 근거 마련

IV. 세부사업별 시행계획

공통핵심기술개발사업

□ 사업개요

- 산업현장의 단기적 공통애로기술을 해결함으로써 산업 기술력 향상을 도모하고 중소기업의 적기 시장진입 지원
- 총사업비의 2/3까지 지원하고, 사업화 성공시 정부지원금의 30~50%를 기술료로 징수

□ 추진계획

- 99년도 이전에 기술수요조사를 통해 이미 개발진행중인 518개 계속과제에 대하여 430억원 지원
- 산업현장의 공통 핵심과제 해결 및 신기술·벤처창업을 위한 기술개발과제에 430억원 지원
 - ▷ 국산화 시급기술 등 산업경쟁력 강화를 위한 핵심 기술과제를 공모하는 자유응모과제에 360억원 지원
 - ▷ 「특허사업화협의회」에서 심의·선정한 우수특허기술의 사업화를 위한 기술개발에 30억원 지원
 - ▷ 대학·연구소에서 창업가능기술을 개발(1차년도)하고 적정 기업을 발굴하여 사업화를 공동추진(2차년도)하는 spin-off사업에 40억원 지원

중기거점기술개발사업

□ 사업개요

- 선진국이 기술이전을 기피하는 주력산업의 핵심요소기술, 핵심부품 및 복합시스템을 산·학·관(연) 공동으로 중기(5년 내외)에 일괄개발하는 기술개발사업

▷ 기존 주력산업의 기술집약화 및 고부가가치화 도모

- 총개발비의 2/3까지 정부가 지원하고, 성공적으로 완료된 과제에 대하여는 정부지원금의 30~50%를 기술료로 환수

□ 추진계획

- “디지털 X-ray 영상진단장치 개발사업” 등 29개 계속과제에 565억원 지원

- 「부품·소재기술개발 5개년계획」에서 도출된 신규과제에 350억원 지원

▷ Global sourcing 유망품목, 무역역조 개선 및 기술과급 효과가 큰 과제를 위주로 집중 지원

- 산업국의 업종별 산업분석을 통하여 도출된 전략과제에 100억원 지원(일반회계 20억원 + 기술료 80억원)

▷ 신규과제 도출방식을 개선하여 전략성·정책성 보장

차세대신기술개발사업

□ 사업개요

- 지식집약 신산업으로서 2010년대 산업을 주도할 것으로 전망되는 미래유망 핵심기술 및 제품을 전략적 개발
 - ▷ 차세대 주요성장산업으로 전개될 가능성이 높거나 기존 시장구조를 재편할 가능성이 높은 핵심기술로서
 - ▷ 기술개발기간이 장기이고, 투자규모 및 위험도가 커서 정부의 선도적 투자가 필요한 기술분야를 집중 지원
- 총개발기간을 3단계로 구분하여 1단계에서는 총사업비의 100%까지 지원하되 기술개발 진척도에 따라 민간부담율을 상향조정하는 방식으로 개발위험을 분담

□ 추진계획

- “차세대 대용량 정보저장장치 개발” 등 7개 계속과제에 150억원 지원
- 2000년 신규과제는 『2010년 산업기술예측조사(98.6월)』 및 『산업기술개발 5개년계획』에서 도출하여 100억원 (일반회계 50억원 + 기술료 50억원) 지원
 - ▷ 신규사업은 산업정책과 연계하여 기술개발의 시급성, 관련 산업에의 파급효과 등을 감안하여 5개내외 과제를 선정

국제공동연구개발사업

□ 사업개요

- 협력 대상국과 협정체결 등을 통해 국가간 협력체제를 구축한 후 상대국의 기업, 연구기관, 대학 등과 공동으로 실용화 기술개발과제를 도출하여 지원
- 기술선진국 추종 기술개발전략에서 대등 혹은 추월 기술개발전략으로 수정키 위해 국제공동연구 강화 필요

□ 추진계획

- “산소 부하 연소시스템 및 핵심부품개발” 등 40개 계속 과제에 38억원 지원
- 생산기술 등 우리의 강점분야를 토대로 외국과 산업기술 협력을 위한 협정체결 및 공동기금 조성 지원

▷한·이스라엘 산업기술연구개발기금 출연 : 12억원

- 국제 기술개발 콘소시움 참여 지원

▷차세대 자동화 생산시스템(IMS) 개발사업 참여 지원 : 10억원

※향후 국제공동연구개발사업은 국가간 기술협력협정 등을 근거로 한 정책과제를 중심으로 지원

민·군겸용기술사업

□ 사업개요

- 민·군 양 분야에 공통으로 필요한 핵심기술의 공동개발을 통하여 산업경쟁력과 안보역량을 동시에 제고
- 민과 군간 기술이전을 확대하고, 민수·군수시장으로의 상용화 지원
 - ▷ 연구결과의 실용화를 위해 개발초기단계부터 산업체 참여 의무화
 - ▷ 총개발비의 70%~80%를 정부가 지원하고, 기술개발후 성공과제에 대해서는 매출발생시점으로부터 8년 이내에 정부출연금의 50%이상을 징수

□ 추진계획

- 민·군 양 분야에 수요가 확실하고 가시적인 성과도출이 가능한 개발과제를 우선적으로 발굴 지원
- “초음파를 이용한 수중 영상정보 전송기술개발”등 19개 계속과제에 65억원 지원
- “Web 기반의 제품정보 통합관리 기술개발”등 4개 신규 과제에 10억원 지원

항공우주기술개발사업

□ 사업개요

- 선진국 진입을 위한 핵심 기술경쟁력 확보를 위해 국가 차원의 전략기술개발사업으로 항공우주기술개발 추진
 - ▷ 항공우주 핵심기술개발 1단계 사업으로 제트 훈련기 및 중형급 헬기의 핵심 부품 기술개발 추진
 - ▷ 우주기술과 고해상도 위성영상자료 확보를 위해 다목적 실용위성 2호기 개발

□ 추진계획

- 2000년도중 총 244억원(정부 180억원, 민간 64억원) 지원
 - ▷ “항공기 핵심부품개발” 1차년도 사업비 30억원 지원
 - ▷ 다목적 실용위성 2호기 2차년도 사업비 150억원 지원

(단위:억원)

구 분	총사업비 (정부+민간)	국고 지원 계획			
		'99년까지	00년	01년	02년이후
항공기 핵심부품	500	-	50(30)	50(30)	400(300)
다목적 실용위성	823	98(63)	194(150)	300(250)	231(180)

주1) 부품 기술개발은 10개년사업으로 추진, 다목적실용위성사업의 경우 산자부 지원대상인 본체개발 부분만 계상

주2) ()은 산기반 지원 금액

- 항공기 핵심부품 기술개발은 국내 개발예정 및 생산중인 항공기와 연계하여 핵심부품을 기술개발
 - ▷ 완제기 및 기체부품의 단순 가공·조립에서 벗어나, 고부가가치 기술집약부품을 자체개발함으로써 기술력 배양
 - ▷ 완제기 개발과 병행함으로써 개발부품의 수요를 확보하고, 해외의존부품을 수입대체하는 등 시너지효과 기대
- 국내 완제기 제작업체(항공 통합법인)와 전문 부품제작업체, 관련연구기관으로 공동 연구조합을 구성하여 추진
- “다목적 실용위성 2호기 개발사업”은 2004년 개발완료에 차질이 없도록 관계부처와 긴밀히 협의하여 추진
- 『항공우주산업개발 운영요령』 제정 운영
 - 99.4월 “항공우주산업개발 정책심의회”시 항공우주분야의 기술개발지원을 위해 별도의 운영요령 제정 의결

산업디자인 · 포장기술개발사업

□ 사업개요

- 상품구매의 결정적 요인이며 일류 브랜드 형성의 핵심 요소인 디자인개발을 통해 21세기 대표적 지식기반산업인 디자인산업의 경쟁력 강화를 위해

- ▷수출유망품목 등의 디자인 개발
- ▷디자인개발에 필요한 정보기반 구축
- ▷고부가가치 디자인개발을 위한 기반기술 개발
- ▷선진국에 비해 낙후된 포장분야의 기술개발을 지원

□ 추진계획

- 생산현장에서 디자인, 포장과 관련하여 애로를 겪고 있는 기업을 대상으로 디자인 · 포장개발 지원을 지속 실시
- 디자인 정보인프라 구축을 위한 정보화 지원, 디자인 응용 기술을 위주로 한 기반기술개발 지속 추진

(단위:백만원)

단 위 사 업	'99예산	2000예산	비 고
- 디자인개발	5,630	8,100	평가관리비 포함
- 디자인정보화	1,000	1,000	
- 디자인기반기술개발	1,000	1,000	
- 포장기술개발	800	1,000	평가관리비 포함
계	8,430	11,100	

* 기술료 지원분(디자인개발) '99년 50억원, 2000년 70억원 미포함

표준화 기술개발 사업

□ 사업개요

- 산업기술의 고도 정밀화를 위하여 시험평가기관, 연구기관 및 산업체의 측정·평가기술 등 표준화기술의 개발을 지원

▷ 측정기술, 평가기술 및 표준물질의 개발

- 표준의 연구·기술개발 활동을 통하여 KS 규격으로의 제·개정 및 표준의 활용도에 따라 사업의 성공여부를 판단하되, 성공시에도 표준화의 공공재적 성격을 고려하여 기술료는 비징수

▷ 표준의 활용도에 따라 실패(활용미진), 성공(활용활발) 판단

□ 추진계획

- 기술분야의 특성을 감안하여 금년 2월중 표준화기술개발 사업 관리지침을 별도 제정·운영

- 표준화 기술개발의 필요성이 시급하고, 일선현장에서의 파급효과가 크며, KS규격으로 제정이 가능한 개발과제를 우선 발굴하여 지원

▷ 정밀측정기술의 개발, 시험평가기술의 개발, 표준물질의 개발 등 분야별로 세분하여 수행과제 도출

- 도출된 2000년 신규과제에 대해 30억원을 지원

지역특화기술개발사업

□ 사업개요

- 지역별로 경쟁력있는 전략산업을 선정하고, 산업현장의 핵심기술개발을 지원함으로써 지역산업의 발전비전을 제시하고 해당 지역의 경제활성화를 도모

□ 추진 계획

- 현재 추진중인 「대구지역 섬유산업」분야에 이어 부산 신발산업·광주 광산업·경남 기계산업으로 확대하여 220억원 지원
 - ▷ 대구 : 섬유산업 핵심기술개발 20억원 지원
 - ▷ 부산 : 신발산업 핵심기술개발 65억원 지원
 - ▷ 광주 : 광산업 핵심기술개발 50억원 지원
 - ▷ 경남 : 기계산업 핵심기술개발 85억원 지원