

# 항공우주산업 자금지원제도

윤병한

기업 자금의 조달은 주식 발행 자금으로부터 은행의 융자자금 및 사채에 이르기까지 매우 다양하다. 본 기고는 항공우주산업으로서 지원가능한 정부의 기술개발 등 특수한 목적을 위해 지원하고 있는 재정자금에 대해 알아보고자 한다.

특히관련 부처의 출연자금(융자 자금 제외) 위주로 설명하였으며 과학기술처의 특정연구개발사업은 정부출연연구소 및 대학의 연구활동을 지원하기 위한 자금으로 생략하였다. <편집자주>

## 자금지원제도 개관

### 가. 기업자금의 종류

기업자금은 조달, 관리, 판매 등 성격에 따라 여러 가지로 분류할 수 있으나 크게 다음과 같이 분류된다

#### 1) 자기자본-타인자본

자기자본이란 내부자금과 주식 발행으로 조달한 자금으로서 상환의무가 없는 자금을 의미하며, 타인자본이란 대출 및 회사채 발행 등에 의한 차입금으로서 장래에 상환할 의무가 있는 자금을 말한다.

#### 2) 내부자금-외부자금

자금의 조달경로에 따른 분류로 내부자금이란 기업의 내부유보 및 감가상각비 등 기업 내부적으로 조달하는 자금을 말하며, 외부자금이란 금융기관으로부터의 차입금(직접금융) 및 주식, 사채 등 증권시장으로부터 조달하는 자금(간접금융)을 말한다.

#### 3) 운전자금-시설자금

자금의 용도에 따른 분류로 운전자금이란 일시적 자금난 해소, 기업 운영 등에 필요한 자금으로서 1년 이내의 단기자금이 대부분이다. 시설자금은 토지, 건물, 기계의 구입을 위해 필요한 자금으로서 1년 이상의 장기자금이 대부분이다.

#### 4) 재정자금-금융자금

재원의 성격에 따라 분류한 것으로서 재정자금이란 정부가 산업정책의 일환으로 특정 산업이나 특정 부문에 지원하기 위해 조세 등으로 조달한 자금을 말하며, 금융자금이란 금융기관이 차채 조달한 자금을 말한다

### 나. 우리나라의 재정자금 지원제도

위의 여러가지 자금 중에서 이 글의 주제가 되는 재정자금 지원제도를 주무부처에 따라 개괄적으로 살펴보면 다음과 같다.

#### 1) 출연자금

##### ① 통상산업부

공업기반기술개발사업  
산업기반기술개발사업

##### ② 과학기술처

특정연구개발사업

##### ③ 중소기업청

중소기업기술혁신개발사업

#### 2) 융자자금

##### ① 통상산업부

산업기반기금

산업기술자금

해외시장개척자금

에너지이용합리화자금

특정물질사용합리화자금

가스안전관리자금

발전소주변지역지원사업기금

첨단기술·시제품 개발사업

대체에너지 기술개발사업

##### ② 국방부

방위산업육성기금

##### ③ 과학기술처

과학기술진흥기금

- ④ 중소기업청
  - 중소기업구조개선자금
  - 중소기업 창업 및 진흥자금
  - 중소기업공제사업자금
  - 중소기업회생특례지원자금
- ⑤ 재정경제원
  - 중소할인어음

**주요 기술개발 재정지원자금**

**가. 공업기반기술개발사업**

공통애로기술 또는 시급히 개발해야 할 전략산업기술로서 기업의 자주적인 노력만으로 기술향상을 기대하기 어려운 분야에 대해 정부가 개발비의 일부를 지원해주는 사업으로 1987년 부터 지원이 시작된 가장 큰 규모의 정부지원제도이다.

사업은 공통애로기술개발사업, 중기거점기술개발사업, 국제공동연구개발사업, 선도기술개발사업, 항공우주기술개발사업, 청정생산기술개발사업, 산업디자인포장기술개발 사업 등으로 세분되며 현재 추진중인 중형항공기개발사업과

다목적실용위성개발사업이 동 자금을 재원으로 하고 있다.

인건비, 재료비, 시제품제작비, 기자재구입비, 간접경비 등 개발에 소요되는 총 사업비의 2/3까지 지원해 주며 기술개발사업이 성공했을 경우 출연금의 50% 이내에서 개발 완료 5년 이내에 균등 상환하고 매출이 발생할 경우 경상기술료를 납부해야 한다. 1995년까지의 성공율은 평균 85.8%에 달한다. 한편 기술개발에 실패할 경우에는 출연금의 상환을 면제해 준다.

동 사업의 주무부서는 통상산업부 산업정책국 산업기술개발과이며 산업기술정책연구소(생기연 부설)에서 사업 운영을 전담하고 있다.

1997년의 사업추진일정을 보면 지난 2월말까지 기술개발대상 수요조사 및 97신규지원대상분야 선정을 끝내고 97년도 공통애로기술개발사업 신규대상분야를 고시(2월 21일)하고 3월4일 동 기술개발 설명회를 개최했다. 4월7일부터 11일까지 사업계획서를 접수받아 5월까

지 사업자를 선정할 예정이다.

항공우주부문에는 다음의 3개과제가 97년도 신규지원대상과제로 선정되었다.

97년도 중기거점기술개발사업 신규지원대상은 아직 결정되지 않았는데 5월중 공고를 거쳐 6월에 사업참여 신청을 받을 것으로 보인다.

여러 사업 중에서 공통애로기술개발사업과 중기거점기술개발사업이 공업기반기술개발사업의 양대축을 이루고 있는데 이를 좀더 자세히 설명하면 다음과 같다.

**1) 공통애로기술개발사업**

1~2년내 단기적으로 시급히 개발해야 할 산업현장의 공통애로기술을 개발하는 사업으로 매년 초기기술수요조사를 통해 개발대상기술과제를 확정된 후 공모를 통해 사업자를 확정한다. 한편, 수요조사의 미비로 개발대상과제에서 제외되었으나 시급히 개발해야 할 필요가 있는 과제는 별도의 공고롤

공업기반기술개발사업 예산규모 (단위 억원)

구분	1996	1997	97항공우주
공동핵심기술개발	700	760	10
중기거점기술개발	597	732	1
국제공동연구개발	30	30	-
선도기술개발	430	640	-
항공우주기술개발	396	230	230
청정생산기술개발	40	120	-
산업디자인포장기술개발	67	113	-
연구관리평가	29	35	-
기타	60	129	-
계	2,349	2,779	241

자료 산업기술정책연구소

1997년도 공통애로기술개발사업 항공우주분야 신규지원대상 과제

기술분야	개발내용
복합재료를 이용한 고성능 헬리콥터 로터깃 개발	· 헬리콥터 주 회전익 개발 · 헬리콥터 내부 회전익 개발
경 헬리콥터 연료계통 관련부품 개발	· 연료펌프 개발 · 연료밸브 개발 · 연료량 측정계통 개발 · 열 교환기 개발
항공기 제동장치 관련부품 개발	· 항공기 착륙장치의 잠금장치 개발 · Brake System Control Unit(BSCU) 개발 · Anti-skid & Autobrake System 개발

통해 자유과제사업으로 선정될 수 있다.

2) 중기거점기술개발사업

주력산업의 국제경쟁력 제고를 위해 중기거점기술군(Critical-Bridging Technology)을 선정하고 5년 내외의 중기전략을 수립하여 집중 개발하는 사업으로 공통으로 기술개발사업에 비해 과제당 사업규모가 10배정도 큰 사업이다.

한편, 중기거점기술개발사업은 그 규모가 크기 때문에 통상 1년간의 연구기획사업을 선행하여 기술개발목표, 기술개발내용, 기술개발전략 등을 타당성을 사전 연구한다.

나. 산업기반기술개발사업

WTO체제 출범 이후 기술개발에 대한 정부의 직접지원 규제 추세에 대응하기 위해 인력, 정보, 연구시설 등 산업인프라를 간접 지원하여 기술개발의 가속화와 개발된 기술의 확산을 촉진, 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화한다는 개념의 지원제도이다.

1995년부터 지원되기 시작한 동 지원사업은 총 소요자금의 75%까지 지원해주며 사업기간을 5년 이내로 제한하고 있다.

사업 신청자격은 정부출연연구소, 대학 연구법인, 단체, 기업 등 원칙적으로 제한이 없으나 공공성

있는 기관이 사업자로 선정될 확률이 높다.

사업은 종류는 다음의 12개분야로 나뉘는데 기술인력양성사업과 산학연공동연구기반조성사업이 비중있게 지원되고 있다.

97년도에 신규 지원되는 사업중 사업자가 선정된 51개 과제는 3월

28일까지 사업계획서를 접수받아 4월중 심의 평가를 마친 후 5월부터 사업비가 지급될 예정이다. 항공우주부문에는 한국기계연구원이 제출한 항공우주부품소재공동연구기반조성사업이 선정되었다.

공모사업 2개과제에 대해서는 5월말까지 사업제안서를 접수받고 6월말까지 심의.평가를 마친 후 7월중 협약을 체결할 예정이다. 한편 1998년 지원과제에 대한 수요 조사는 1월말로 마감되었다.

사업의 종류

- ① 기술인력의 교육 및 훈련
- ② 산업정보의 수집, 분석, 유통의 촉진
- ③ 기술연구시설 등의 확충
- ④ 기술연구의 집단화의 지원
- ⑤ 신기술보육사업
- ⑥ 국제기술협력의 촉진
- ⑦ 기술력 제고를 위한 경영 또는 기술의 진단, 지도
- ⑧ 기술의 표준화
- ⑨ 기타 기술기반조성을 위해 대통령령으로 정한 사항
- ⑩ 산업재산권의 보호및 지원
- ⑪ 품질 및 정밀도 향상의 지원
- ⑫ 기업, 대학 및 연구소간의 협동을 촉진하기 위한 지원

다. 중소기업기술혁신사업

중소기업의 기술혁신을 촉진하고 기술력 향상을 지원하기 위해 마련된 사업으로 금년에 처음 생겼다.

전체 개발비의 75%까지 지원해 주는데 금년에는 총 300억원을 지원하며 향후 2000년까지 3,000억원으로 사업규모를 확대할 계획이다.

공업기반기술개발사업이나 산업기반기술개발사업은 수요조사를 통해 개발과제를 선정된 후 사업자를 공모하는 것에 반해 동 사업은 연초에 사업제안서를 접수받아 심의를 통해 개발과제와 사업자가 동

시에 선정되는 특징이 있다.

신청자격은 공 장등록증을 보유한 주식 비상장 중소기업체로 제한되며 소프트

산업기반기술개발사업 예산규모 (단위:억원)

구 분	1996	1997	97항공우주
기술인력양성	147	280	-
기술정보확산	3	29	-
산학연공동연구기반	96	357	13
신기술보육	38	30	-
산업표준화	12	24	-
기타	4	8	-
계	299	728	13

웨어 및 공업디자인서비스업체, 기업부설연구소를 보유한 업체, 중소기업청장이 인정하는 창업 및 기술보육센터에 입주중인 중소기업체는

공장등록증이 없어도 된다. 사업 주무부서는 중소기업청 기술품질국 기술개발과이며 사업 운영은 중소기업진흥공단에서 전담

하고 있다. 금년 1월에 사업제안서 접수가 완료되었으며 3월중에 사업자를 선정할 예정이다.

주요 기술개발 재정지원 자금

구분	공기반	산기반	중소기업기술혁신
개요	공통애로 및 긴급기술개발	기술인프라 간접지원	중소기업 기술혁신
근거	공업발전법	공업및에너지기술기반 조성에 관한 법률	중소기업진흥및 구매촉진에 관한법률
주무부처	통상산업부	통상산업부	중소기업청
전담기관	산업기술정책연구소	산업기술정책연구소	중소기업진흥공단
사업기간	1~5년	미정	1년
과제도출전자	수요조사 분야별기술교류회 총괄기술교류회	수요조사 분야별기술교류회 총괄기술교류회	없음(선지원)
과제공고	통산부 공고	통산부 공고	-
사업자선정	공모	공모	공모(과제선정과 동시)
최초지원연도	1987년	1995년	1997년
'96실적	2,349억원	300억원	-
'97예산	2,779억원	728억원	300억원
지원비율	50%	75%	75%
신청자격	기업, 연구법인, 단체 등	기업, 출연(연), 대학, 연구법인, 단체 등	주식 비상장 중소기업체
기술료징수	성공시 50% 상환	없음	성공시 30%상환
항공분야 실적	중형항공기개발 다목적실용위성개발 초경량항공기(까치)개발	항공우주테크노마트	-
'97년 항공기분야추진사항	헬리콥터 로터깃 개발 경헬기 연료계통 개발 항공기 제동장치 개발 항공용가스터빈엔진개발	항공우주부품소재공동연구단지 조성사업	- -
'98년 항공기분야 추진계획	항공기 부품 개발 · 소형부품 공통애로 · 대형부품 : 중기거점 · 엔진 : 중기거점	서울에어쇼98	항공기용 재료 개발