

# 항공우주기술연구조합의 설립과 사업방향

| 기획과 과장 | 윤병한 |

## 항공기 부품산업 현황

세계적으로 항공기 부품은 항공기 산업 전체의 약 20% 수준으로 연간 약 400억 달러 규모로 추정되나, 우리나라의 경우 항공기 부품의 생산 규모는 전체의 22% 수준이다. 이를 보면 그동안 우리나라의 항공기산업이 면허생산 또는 기술도입생산 프로그램을 통한 완제기의 조립, 기체 구조물 및 엔진에 치우쳐 왔음을 알 수 있으며, 이러한 산업구조로 국내에서 완제기를 개발할 경우 기체 및 엔진을 제외한 항공기 부품은 대부분 수입해야 한다는 결론이 나온다.

이는 항공기 산업이 기계, 전기, 전자 부문의 종합산업으로써 타 산업을 선도한다는 산업육성의 취지를 충분히 반영하지 못한 것으로 생각된다. 이렇게 우리나라 항공기 부품 산업이 발전하지 못한 이유는 여러 가지가 있겠으나 국내 항공기 산업이 대기업을 중심으로 한 중공업의 범주에서 다루어졌고, 관련 연구소도 기체의 조립부분에 치중해 있고 부품분야는 체계적인 개발을 주도할 주체가 없는 실정이다.

한편 자동차, 조선, 반도체 등 부품산업이 발달한 산업의 경우에는

산·학·연의 연구 역량을 집중하기 위해 연구조합을 결성하여 활발한 연구를 수행하고 있다.

## 연구조합육성정책 및 조합운영 현황

연구조합이란 한정된 자원을 효율적으로 이용하고 잠재능력을 최대한으로 발휘하기 위하여 산업기술의 연구개발과 선진기술의 도입 및 보급활동을 협동적으로 수행하는 것을 목적으로 설립된 법인이다.

외국에서는 1910년부터 기업간 공통예로기술의 협동연구를 위해 시도되어 1961년에 일본에서 도입되었고 우리나라에서는 1977년 기술개발촉진법 개정시 산업기술연구조합의 설립근거가 마련되었으나 시행초기에는 육성정책의 미비로 활성화되지 못하다가 1981년 특정연구개발사업의 시행을 계기로 '한국필름콘텐서연구조합' 등의 설립을 계기로 활성화 되었다.

산업기술 연구조합육성법에 의해 설립된 조합은 현재 총 57개로 전기전자 분야가 24개로 가장 많고 기계금속 분야에는 8개의 조합이 활동중에 있다. 그중에서 한국조선

기술연구조합은 1995년 설립되어 선박의 설계 및 통합데이터베이스 시스템 기술 등 조선분야 협동연구를 주도하고 있다. 한국반도체연구조합은 1986년도에 설립되었으며 4M/16M/64M DRAM을 공동개발하여 우리나라가 세계적인 반도체 산업국으로 발전하는데 결정적인 역할을 하였다. 또한 현재에도 시스템집적반도체개발사업을 주도하는 등 활발한 연구를 수행하고 있다.

## 연구조합에 대한 정부지원 시책

연구조합을 통하여 협동연구를 수행하면 조세감면, 자금지원, 우선구매 등의 다양한 지원을 받을 수 있다. 우선 기술개발을 위한 시험용 시설로 기업내의 연구개발전담부서 또는 산업기술연구조합에서 직접 사용하기 위한 연구시험용 시설투자에 대해서는 투자금액의 일정율을 세액공제해 주거나 취득가액의 일정율을 감가상각 처리해 준다. 또한 연구조합 명의로 연구기자재를 수입할 경우 관세감면 혜택을 받을 수 있다. 그외에 시험연구용 견본품에 대한 특별소비를 면제 받을 수 있으며, 기술개발준비

< 우리나라 항공기 산업 현황(1999년) >

(단위 : 억원)

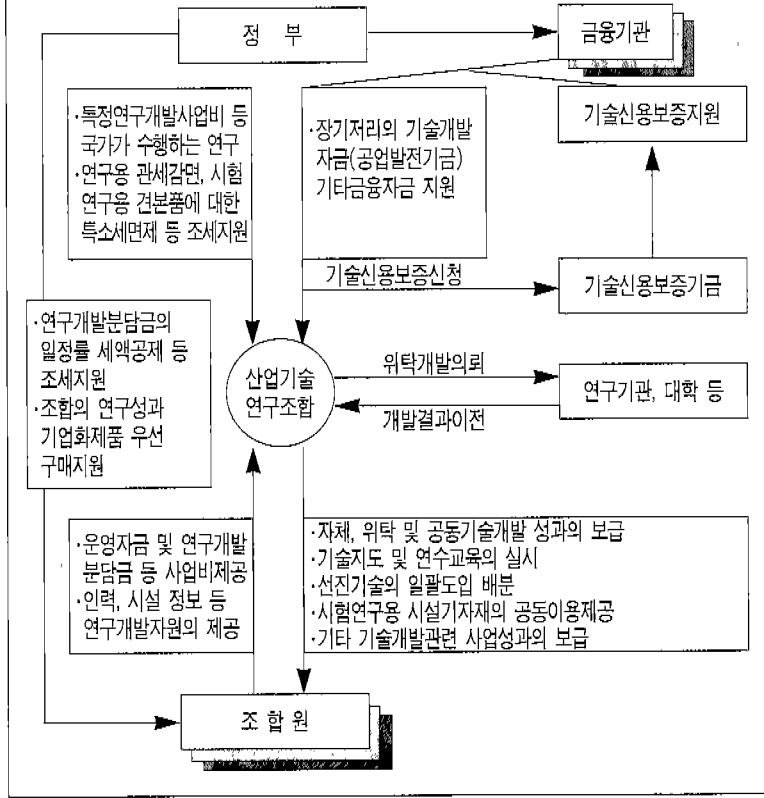
완제기	기체	엔진	항공기부품	계
5,418	2,693	3,187	245	11,543
46.9%	23.3%	27.6%	2.2%	100%

< 국내 산업기술 연구조합 현황 >

(단위 : 개)

구분	기계금속	전기전자	S/W	화학	기타	합계
조합수	8	24	8	4	13	57
조합원수	174	546	200	142	262	1,324

## 조합에 대한 정부지원 시책



금 적립제도에 따라 기업이 기술개발을 위한 투자 개시전에 미리 손금으로 산입하여 연구조합에 적립해 두고 3년 이내에 연구개발사업에 사용할 수 있다.

### 한국항공우주기술연구조합 (가칭) 설립 추진현황

항공우주 분야의 협력 연구를 활성화하고 위에서 언급한 각종 정부 지원제도를 효율적으로 이용하기 위해 한국항공우주산업진흥협회가 주축이 되어 가칭 한국항공우주기술연구조합 (Korea Aerospace Research Association, KARA) 설립을 추진중이다.

금년 3월 16일에 한국항공우주산업(주), (주)대한항공, 삼성테크윈(주), (주)

한화, 한국로스트왁스공업(주), 서울대학교 항공우주신기술연구소 등 7개 기관이 모여 발기인 취지문, 정관 등 조합 설립을 위한 기본 골격을 마련하였다. 그 후 4월18일에는 연구조합 발기인 회의를 개최하여 발기인 취지문을 채택하고, 사업계획 및 창립총회 등 조합설립을 위한 모든 준비를 마쳤다. 현재까지 18개 기관이 조합원 가입을 신청하였고, 4월말에는 창립총회를 거쳐 정식으로 조합이 발족될 예정이다.

#### <조합원 명단>

경주신장(주) / (주)대한항공 / (주)동서항공부품  
삼성테크윈(주) / 수성기체(주)  
스페이스테크놀로지(주) / 오리엔탈공업(주)  
우주항공산업(주) / 위아(주) / 천지산업(주)  
한국경비행기(주) / 한국기계연구원  
한국로스트왁스공업(주) / 한국항공우주산업(주)

(주)한화 / LG정밀(주) / 한국하이바(주)

#### <협력지원기관>

서울대학교 항공우주신기술연구소  
인하대학교 항공경영관리연구소

### 한국항공우주기술연구조합의 나아갈 길

정부에서는 항공우주산업에 대한 차별화된 지원을 위하여 항공우주 기술개발 운영요령을 제정중에 있으며 정부지원비율·기술료 등이 대폭 개선될 전망이다.

항공우주기술연구조합이 설립되면 정부에서 지원하는 대부분의 사업을 수행하게 될 것이다. 과거에는 조합이 경쟁기업으로 구성되어 수평적 협동연구를 많이 수행하였으나, 최근에는 경쟁기업을 중심으로 한 수평적 협력연구를 바탕으로 협력기업을 참여시키는 수직적 연구 형태를 포함하는 혼합 형태의 연구개발이 이루어지고 있다.

위와 같은 추세를 볼 때 한국항공우주기술연구조합도 체계개발을 담당하는 기업과 부품·소재 기업 및 관련 연구소가 수평적, 수직적으로 협력하는 구도로 추진되어야 할 것이다. 특히 군수 의존도가 높은 우리나라 항공우주산업의 실정을 감안할 때 연구조합을 통해 체계적인 전문계열화가 이루어 질 것으로 기대한다.

또한 항공우주산업은 경쟁보다는 협동의 원리가 유리하게 적용되는 분야이므로 조합원간 기술 공유, 각종 시설의 공동사용 등 획기적인 조치가 마련되어야 할 것이다. 또한 무엇보다도 수요창출이 가장 큰 과제인 만큼 장기적이고 거시적인 관점에서 연구개발 과제를 도출해야 할 것이다.