

항공기용 부품산업의 국산화 시책

통상산업부 기초공업국
항공우주공업과장 이원걸

차 례

1. 서 론
2. 항공기 소재·부품산업 현황
3. 항공기 소재·부품산업 당면과제
4. 항공기 소재·부품산업 주요 국산화 시책
5. 결 론

서 론

■ 항공기 산업현황

• 항공기산업의 발전단계인 정비 → 기술도입 조립생산 및 부품생산 → 독자개발·국제공동개발의 3단계중 우리나라의 경우 2단계 수준임

• 국내 기술수준은 조립생산 면에서는 상당한 능력을 보유하고 있으나 설계기술, 시험평가기술, 사업관리기술 등에서는 초보적인 단계임

- 우리나라 항공기산업은 미국, 영국, 프랑스 등 G7 국가 및 중진국인 스페인, 이스라엘은 물론 대만, 브라질, 인도네시아등 우리의 경쟁상대국 및 일부 개도국보다도 뒤떨어져 있는 실정임

• 국내항공기산업의 수출은 2억불 수준이나, 수입은 연간 20억불을 넘어 단일품목으로 가장 많은 무역적자를 보이고 있음.

■ 항공기산업의 발전전략

• 2000년까지 업계의 대형여객기 기체부품 국제공동생산 참여로 지속적인 생산기반 구축과 병행하여

• '90년대 말까지 우리의 능력에 부합되는 중형항공기를 개발하여 설계, 시험평가 등 고부가가치 핵심기술을 확보토록 하고

• 중형항공기 개발과 병행하여 중형엔진개발 및 헬기 개발 등을 추진하여 항공기 산업 기술자립화를 달성토록 하며

• 중형항공기 개발기술 등을 바탕으로 2000년대 대형여객기 국제공동개발 사업에 Major-Partner로 참여함으로써 세계 10대 항공기산업국으로 진입함.



항공기 소재·부품산업 현황

■ 기술현황

• 항공기 창정비에서 시작하여 현재 가공 및 조립기술은 상당한 기술을 보유하고 있으나,

- 항공기용 소재·부품기술은 선진국의 20~30% 수준이며, 절삭가공·표면처리 등 일부 가공기술을 제외하고는 대부분 외국기술에 절대적으로 의존하고 있음

■ 업계현황

- 항공기용 소재·부품산업은 타산업의 발전과 경제 규모에 비해 현저히 낙후되어 있으며, 전체 항공기산업 규모의 10% 미만의 취약한 공급구도를 형성하고 있음
 - 관련업체수는 20여개이며, 업체별 항공소재부품 전업도는 10%미만임
 - 종업원 50명미만의 업체가 70%이고, 10명미만의 업체도 다수이며
 - 매출액은 대부분의 기업이 1억원 이하의 작은 시장을 형성하고 있음
- 주·단조 관련 일부업체가 한국기계연구원(KIMM) 창원본원의 기술개발 및 기술전수로 KFP(offset 수출), 중형항공기사업에 참여하고 있음.

■ 항공기 소재·부품산업 당면과제

- 첨단 항공기 기술의 특성상 초기 시설투자 및 연구개발 비용의 비중이 높아 대부분의 민간기업체의 투자가 어려움
 - 주·단조 업체 대부분이 항공기 소재·부품전용 생산라인을 미보유하고 있으며
 - 중소기업에서는 전문인력(기술개발 등)의 부족이 심각함
- 항공기 소재부품에 공인시험 체제구축 및 기술확보 미흡으로 국내에서의 공인시험이 제대로 이루어지지 못하여 수출시장과 경쟁력 약화를 초래하고 있음
 - 소재·부품의 기술개발과 사업을 총괄할 수 있는 국가지정 연구기관이 부재함
 - 기술적 난이도가 높아, 국내업체에 대한 간접 지원책으로 공공연구 개발을 통한 국내제품 수준제고가 필요함

■ 항공기 소재·부품산업 주요 국산화 시책

- 항공기 소재부품 국산화계획 수립
 - 기술성·경제성을 고려한 국산화품목 검토 및 국산화 지원체제 수립
- 항공기 소재·부품 기술개발 지원
 - 중소기업의 연구개발 투자지원
 - 공인시험체제 구축 및 지원
 - 시험평가체제 확립으로 항공기·소재부품 지원체제 수립
- 소재부품업체를 계열화 업체로 지정하여 안정적인 생산활동 지원
 - 중형항공기 후속사업 추진으로 소재·부품산업의 수요확보
 - 항공기용 엔진, 비행제어시스템 등 후속사업 추진

■ 결 론

- 항공기산업의 자립을 위해서는 설계 및 시스템 통합, 인증기술 등이 중요하지만, 소재·부품의 국산화도 이에 못지않게 중요함.
- 정부에서는 인증체제구축, 항공단지조성 등 소재·부품산업 활성화를 위한 인프라 구축에 주력할 것임
- 업계에서도 꾸준한 기술개발과 설비투자 및 첨단제품에 대한 생산관리 등에 노력하는 것이 중요함