

「항공우주산업개발 기본계획」에 부쳐



홍 창 선
한국과학기술원 교수

한 보사건에다 대선정국으로 그야말로 어수선한 와중에, 지난 7월 4일 오전 정부종합청사에서 국무총리가 위원장인 「항공우주산업개발 정책심의회」가 처음으로 열리게 되었다. 항공우주에 관련된 모든 사람들에게 매우 반가운 일이었다. 너무 오랫동안 회의가 없었으니 많은 분들이 과연 정부의 항공산업에 대한 인식이 어떠한지 안타깝게 생각하던 때이었다. 정부에서는 1978년 제정한 「항공공업진흥법」에 우주산업을 포함하고 항공산업을 사업허가제에서 신고제로 개정한 「항공우주산업개발촉진법」을 1987년 개편한 바 있다. 이 촉진법에서는 국무총리를 위원장으로 하는 「항공우주산업개발 정책심의회」를 설치하며 동법 제3조 및 15조에 의거 「항공우주산업개발기본계획」을 수립하도록 되어 있다. 또한 이 기본계획에 따라 주요정책 및 부처별 업무 조정을 하고 필요한 예산수립을 하도록 되어있다.

그러나 기본계획도 수립되어 있지 않았고 대형 사업을 추진하기 위한 예산 수립에 따른 결실을 해야되는 중요한 회의가 그동안 못 열리고 있었다는 이야기다. 어수선한 정국에서도 지난 7월 4일 첫 정책심의회가 열릴 수 있도록 노력한 총리실, 통산부 등 정부 관련부서의 일하는 공직자들이 있다는 것은 우리에게는 큰 위안

이 되었다. 첫 정책심의회에서 그동안 미루어 왔던 KTX-2 사업의 추진결정은 잘 알려진 사실이다. 지난번 정책심의회에서 매우 의미있는 결정이 하나 있었다. 그동안 회의가 너무 없었던 점을 환기하게 되었고 앞으로는 적어도 반기별로 회의를 하며 12월 경인 다음회의에서는 「항공우주산업개발기본계획」을 통상산업부 주관하에 범부처적으로 준비하여 보고하도록 하였다.

**첨단 기술 보유로
경제대상국 극복해야**

지난 78년 「항공공업진흥법」이 제정된 후 20년이 다 되어가는 오늘에야 국가의 기본계획을 세우는 셈이다. 얼마 안 있으면 우리는 21세기를 맞이하게 된다. 그동안 정부에서도 국가경쟁이 곧 기술경쟁인 시대가 오고 있다며 국가경쟁력 강화에 대비한 여러가지 정책을 수립하고 있다. 이미 새로운 세기의 전쟁이 경제전쟁이 되고 경제전쟁은 곧 기술전쟁이 되리라는 사실은 곳곳에 나타나고 있다. 기존의 경제선진국들은 새로운 경제대국의 출현에 대비해서 방어선을 구축하고 있다. 그것도 지적소유권과 환경문제를 비롯하여 공정한 자유경쟁원리라는 미명아래 실질적인 불공정 경쟁의 틀로 무장하고 있다.

먼저 출발 한 사람과 뒤에 출발한 사람이 같은 속도로 달리는 것이 공정한 자유경쟁이라는 억지 논리를 펴고 있다. 불행히도 우리나라는 그들의 「전제대상국」 순위의 앞쪽에 위치하고 있으며 저임금 시대도 지나갔다. 우리는 이런 경쟁에서 이기는 힘겨운 싸움을 해야 한다. 그런가 하면 항공우주분야는 선진국으로부터 기술이전이 매우 까다로우며 군수품일 경우 비교적 간단한 부품이라도 우리는 횡포에 가까운 고가를 지불하고 획득해야 한다.

공업선진국 진입에 항공산업은 필수적

현재 각국은 21세기를 향하여 첨단기술과 새로운 생산방식에 대한 연구를 적극 추진하고 있는데, 특히 첨단기술은 국방기술에서의 우위확보, 고성장 산업 창출, 재래산업의 효율성 제고 측면에서 그 중요성이 한층 높아지고 있다. 우리의 산업구조도 변해야 할 것이다. 지난 '60년대에는 경공업으로, '70년대에는 중화학공업육성에 정책의 비중을 두어 추진하였으며 '80~90년대에는 반도체, 자동차등 선진국형 산업을 육성하여 왔다. 2000년대에는 정보통신분야와 더불어 항공산업은 우리의 산업발전 단계상 도전하여 완성해야할 성장산업이다.

우리나라도 이제는 저임금에 의존한 생산기술만이 아닌 우리의 설계기술 능력을 보유해야 한다. 우리의 기술 없는 생산수출은 무역수지 적자만 초래하게 된다. 이제 21세기를 눈 앞에 둔 오늘날 공업선진

국이 되기 위해서는 우리나라도 문화수준은 물론 경제규모에 걸맞는 기술보유국이 되어야 한다. 항공우주산업은 공업선진국에게는 앞으로 계속 우위를 지켜 나가려 할 것이고 우리에게는 도전해야 하는 산업이다. 우리나라는 세계 12위의 무역수지 규모와 세계 7위의 방위비 규모에 비해 항공우주산업은 20위권 수준으로 우리의 경제규모에 비추어 볼 때 크게 뒤떨어진 상태이다. 항공산업 없는 공업선진국은 어디에도 없다. 공업선진국은 차치하고라도 인도네시아, 대만은 물론 경제규모가 우리나라와 비슷하거나 작은 나라와 비교하더라도 우리나라의 항공산업이 매우 뒤떨어져 있음은 안타까운 현실이다.

항공우주기술 파급효과로 산업경쟁력 높이자

현행 제조업은 항공우주기술 응용으로 차세대로의 새로운 도약이 가능하며 초정밀기계 가공기술, 첨단 신소재 응용기술, 정밀전자 응용기술, 시스템 관리기술 등 전산업으로 파급시켜야 한다. 우리나라는 전자, 기계공업 등 주변산업의 발달로 체계적으로 육성할 경우 빠른 시일내 항공우주 선도국가로 진입이 가능하며 기술경쟁에서 살아남기 위한 대표적 자본재 산업으로 육성해야 한다. 산업별 부가가치율이 자동차 24.8%, 컴퓨터 36.9%, 항공기 43.9%, 위성체 51%인 점을 보면 국가 기술경쟁력을 대표하는 산업인 항공우주산업의 발전은 매우 중요하다. 현재

항공산업 시장규모는 약 3,000억불(국내 시장은 26억불로 0.9%)로서, 2005년에는 7,000억불의 시장이 될 전망으로 우리나라도 시급히 개척해야 할 21세기 새로운 시장이다. 특히 현재 최대 무역적자 단일품목으로서 장기적인 대책강구가 긴요한 산업이며 정보통신과 함께 항공우주 기술은 21세기 국가 운명과 직결되는 산업이다.

기본계획 수립 잘 세워 실천해야

그동안 우리나라 항공산업은 군수용 수요에 따라 창정비 및 면허생산을 통하여 발전하여 왔다. 우리에게 아직 초보 단계인 항공우주분야는 투자에 비하여 자금회수가 늦고 기술수준이나 경험이 부족하다. 또한 방위산업측면성이 많아 선진국으로부터 기술이전이 매우 까다로우며 육성하는데 매우 복잡한 요소가 많다. 1987년 개편된 촉진법에서 항공우주산업이 사업허가제에서 신고제로 바뀐 후 업계에서는 군수용 사업을 지정받기 위해 치열한 경쟁도 있었으며 그동안 일시적이며 선연적인 신규참여도 있었던 것이 사실이다. 군수사업을 지정 받지 못하면 사업부는 폐쇄시키는 잠깐 항공산업 참여선언이다. 이러한 현상은 여러 가지 사유로 인한 결과이다.

제한된 자원과 인력을 생각할 때 군수용에 대한 국방부의 장기적인 수요제기에 대한 정보가 있어야 민수용과 군수용의 연계된 효율적인 생산체제를 갖출 수 있

다. 또한 막대한 투자비용과 우리의 현재 기술수준을 생각할 때 현실성 있는 계획이어야 할 것이다. 우리나라에서 처음으로 자체 설계제작한 기본훈련기인 KTX-1을 통하여 우리 엔지니어의 잠재력이 있음을 알 수 있으나 아직은 설계데이터와 경험이 부족하며 R/D에 뒷받침이 있으면 양질의 고급엔지니어 들은 빠른 시일 내에 공업선진국과 함께 공동설계 능력보유가 가능할 것이다.

고급인력 및 시설 투자의 분산 및 중복을 방지하고, 기술·설비 및 개발사업에 대한 추진의 효율성을 제고하기 위해서 종합적이고 효율적인 연구개발체제의 구축이 마련되어야 할 것이다. 따라서 중장기적인 발전계획에는 여러 가지 고려해야 할 사항이 많을 것이다.

첫째, 정부가 구매하는 항공기를 비롯한 관련 분야의 연도별, 기종별 수요를 알아야 함으로 국방부등 관련 부처의 협조가 필수적이다. 결정된 수요제기나 사업이 바뀌지 않도록 해야하는 것은 물론이다.

둘째, 항공우주산업계의 전문화 및 계열화는 제한된 자원 및 중복투자를 피하기 위해서도 검토가 있어야 할 것이다. 물론 기업 자율에 맡기어 자유경쟁토록 하는 방법도 있겠으나 정부예산이 들어가는 사업이 많을 경우에는 국익차원에서 사정이 다르다.

셋째, 연구, 개발을 위한 종합적인 체계, 고급인력 양성과 민군겸용기술 응용 확대 방안이다. 중형항공기나 KFP같은 주요 거점사업을 통한 핵심기술의 확보

및 인력양성은 매우 중요하다.

넷째, 항공우주기술은 여러분야의 많은 기술이 필요함으로 국제공동사업을 통한 기술습득시에 산업계의 시설과 생산성도 고려하여 단계적인 기술습득 우선순위도 가려야 할 것이다.

다섯째, 시험평가기술 및 공인시험 체제구축을 점진적으로는 갖추도록 해야 한다. 항공기 사고가 날 때마다 그 때 뿐인 안전대책도 구비해야하며 전문가 양성이 시급한 실정이다. 중형항공기 개발사업의 추진과 병행하여 미국 및 유럽과의 BAA 협정체결을 준비추진 해야하며 이를 위해 외무부, 통산부, 교통부, 과기처 등 정부부처간의 긴밀한 공조 체제를 구축해야할 것이다.

여섯째, 항공기 소재·부품 산업육성을 위한 체계적인 대책이다. 정부 및 민간차원의 offset 제도를 소재·부품산업 육성 계획과 연계하여 추진함에 있어물론 우리는 선진국과 분업화를 통한 경쟁력 있는 부품의 선별적인 국산화를추구해야 할 것이다.

공백없는 생산체제 구축필요

정부는 항공우주산업개발을 위한 기본 계획이 수립되면 매년 그 시행계획을 수립하여 시행하여야 한다. 따라서 기본계획을 잘 세워 항공후발국인 우리로서는 짧은 기간에 압축성장할 수 있도록 해야 할 것이다.

우리는 KFP사업을 결정하는데 너무 많은 시간을 보내 생산의 시작도 늦었으

며 계획보다 높은 비용의 댓가를 치르고 있다. 후속사업의 연결이 차질없이 되어야 많은 인력과 생산시설이 유지되고 우리가 목표로 하는 2000년대에 10위권 에 진입할 희망을 성취할 것이다. 후속전략 사업의 체계적인 추진 및 결정이 늦어지고 사업간에 중단이 되면 인력이 흩어지고 다시 훈련시켜야 되는 것이다.

국가적으로 시간과 아까운 재원의 낭비가 아니고 무엇이겠는가? 항공산업이야말로 중장기 계획을 범부처적으로 신중히 세운 후 꾸준히 실천하지 않으면 기술발전의 리듬이 깨지어 낭비와 낭패만이 올 것이다. “빨리 빨리” 가시적 결과를 우선하는 단기적인 경제논리로는 되는 것이 아니다. 10년~20년 후를 내다보며 꾸준히 단계적으로 육성해야 할 것이다.

산업발전의 초기단계에 있는 우리나라 항공기산업의 경우는 자주국방, 기술혁신, 산업연관 등 외부효과를 통한 높은 공공성을 고려하여 산업에 대한 정부의 적극적이고도 직접적인 개입이 필요하고 정부의 수요 또는 지원에 의한 국책사업을 중심으로 적절하게 정부의 역할 조정 및 산업구조의 집중화를 추진하 도록 해야할 것이다. 과거 우리 정부는 고도성장을 이루는 과정에 정부의 개입이 비능률적인 점도 지적되어 이제는 급변하는 국제환경에 자율적으로 기업 스스로 대처하도록 하는 추세이다. 그러나 일반 산업과는 달리 항공산업은 공업선진국들도 정부에서 지원하거나 주관하여 육성해 왔으며 지금도 정부에서 지원하고 있다.