

요약

한반도를 포함한 주변 국가들의 군비 경쟁은 날로 치열해 지고 있다. 이에 따라 지난 정권에 이어서 이번 정권에 들어서도 낮은 경제성장률과 복지비 요구에도 불구하고 지속적인 방위력 개선비 증가가 요구되고 있다. 방위력 개선에 가장 필요한 것은 현재 2020년 이후에 퇴역하는 F-4, F-5 전투기들의 공백을 채울 차기 전투기 사업 및 보라매 사업을 통한 한국형 전투기 사업을 진행하는 것이 급선무이다. 한국은 이를 미리 알고 오래전부터 독자적 한국형 전투기 사업인 보라매 사업을 진행해 왔다. 하지만 KIDA와 ADD가 서로 상이한 입장을 내놓으면서 이 사업은 타당성 조사만으로 올해로 11년째 사업 진행이 지연되고 있다. KIDA의 주장은 우선 경제성 측면에서 ADD가 제시한 개발비보다 4조원이나 높은 10조원을 제시하는데 이는 다른 선진 항공업체들의 추정비용을 토대로 제시한 것이다. 그렇기에 오히려 ADD가 주장했던 해외 직구매 대비 낮은 획득단가 역시 허구라는 의견을 제시한다. 또한 KFX 사업에 대한 수출 가능성 전망에 대해서도 회의적인 의견을 보이고 있다. 일단 주요 전투기 수출국들을 제외하고 후발주자가 150대 이상 전투기를 수출한 전례가 없으며 T-50의 경우를 상정해보아도 수출가능성은 가능성일 뿐 실질적인 수출로 이어지기 어렵다는 것이 KIDA의 의견이다. 따라서 ADD가 주장하는 해외 수출 가능성은 말 그대로 가능성이기에 신빙성이 떨어진다고 주장한다. 또한 이 사업의 개발비가 큰 관계로 개발 리스크가 적은 개조 개발방식이 오히려 외국의 투자와 기술참여를 높여 독자적 포맷의 개발보다 수출에 효과적이라는 판단이다. 하지만 ADD의 주장은 다르다. ADD는 이미 기술성숙도평가에서 TRL6 이상 해당되는 기술들이 전투기를 개발하는데 필요한 기술들의 89%를 차지하며 이는 한국이 독자적으로 전투기를 개발할 수 있는 능력을 가지고 있다는 것이라고 주장한다.

이를 바탕으로 현재 ADD는 주변국들의 공군력 강화에 대응하기 위해 F-X 사업을 통한 5세대 급 전투기 확보 및 KFX 사업을 통한 4.5 세대 기체 확보가 필요하다고 주장한다. ADD의 의견에서의 핵심은 KFX 사업에서 독자적 포맷으로 개발을 진행할 경우 해외 전투기에 비해 획득단가가 낮고 시간당 운용유지비가 낮아 경제성을 확보할 수 있다는 것이다. 또한 수명주기비용을 생각해본다면 독자적 포맷으로 개발을 진행하는 것이 개조개발보다 경제적이라는 것이다. 따라서 이러한 낮은 획득단가를 기반으로 해외 시장을 개척하여 국내 항공 산업을 진흥시키고 기술/경제적 파급효과를 높일 수 있다는 것이 ADD의 의견이다. ADD의 경우 보라매 사업을 진행시킬 경우 두 종류의 기본 형상이 가능하다고 주장한다. 첫 번째 기본형상은 Wing-Tail 형식의 C101이고 두 번째 기본형상은 Canard 형식의 C201이다. 이 두 형상을 기반으로 하여 단발엔진을 탑재한 파생형인 C102E 와 C202E가 파생되고 또 다른 파생형으로는 내부 무장창을 탑재한 C102I와 C202I 그리고 복좌형인 C103T와 C203T가 있다.



(F-X, KFX 어떻게 추진할 것인가. ppt 자료 국방과학연구소 p. 12)

이처럼 ADD에서는 단계별 점진적 성능 향상을 통해 장기적으로는 5세대에 해당하는 완전한 한국형 전투기를 획득할 수 있다는 주장이다.

KAI 또한 한국형 전투기 사업에 찬성하며 기본적으로 KFX 사업에 관한 견해 자체는 ADD 견해를 바탕으로 한다. 그러나 KAI의 경우 자체적으로 개조개발에 관한 방향성이나 이미 자사에서 제작중인 FA-50의 노하우를 기반으로 하는 새로운 포맷에 관한 방향성 등 보다 넓은 선택지를 보유하고 있다. 따라서 최근에 발표된 KAI의 자료에 따르면 탐색 개발을 통한 체계 개발의 최적형상 도출에 대해 ADD에서 제시된 C103 방식이 보완되어 제시되고 있으며 기존 전투기를 활용한 보완방안도 제시되고 있다.

CRDC는 인도네시아 연구진과 한국의 연구진이 함께 연구를 하며 체계개발 비용을 각 나라가 공동으로 부담하여 진행하는 탐색개발연구 센터이다. 공동으로 체계개발을 하는 동안 기본적인 탐색 개발의 방향성 자체를 ADD에서 제시한 C103, C203에 대한 방향으로 나아가고 있다. CRDC에서 진행한 연구 결과를 보면 C103에 대한 개략적인 형상 설계 개념이 이미 진행 중에 있으며 예측코드/2차례에 걸친 풍동실험을 토대로 공력 데이터 획득 및 형상최적화를 수행하여 군의 ROC를 충족시키는 최적의 형상을 도출하고 있다. 또한 세부적인 계통 설계에 관한 개발도 진행되어 실질적으로 C103에 대한 설계 자료를 축적하고 있다.

이렇듯 현재 각 기관에서 내놓은 체계개발 및 보라매 사업 추진 방안에 대한 의견이 서로 상이하 며 특히 KIDA와 ADD가 대립하고 있는 실정이며 아직까지 보라매 사업에 대한 방향성은 아직 미로 속을 헤매고 있다.

하지만 우리나라가 보라매 사업의 진행여부로 방향하고 있을 때 국제적으로는 이미 많은 나라들이 차기 5세대 전투기를 개발하는 사업을 진행하고 있다. 선두주자

인 미국은 이미 F-35를 개발 완료하였고 이미 새로운 조종사 100명에 대한 재훈련이 완료될 정도로 전력화 하고 있다. 이에 대항하여 러시아는 PAK-FA 프로그램을 진행 중이며 이미 시제기의 제작 및 실험이 진행 중이다. 또한 급속도로 항공산업이 발전하고 있는 중국역시 J-20에 대한 개발이 진행 중이다. 일본 역시도 ATD-X 및 F-3 사업으로 차세대 스텔스 기를 연구 중에 있다. 미쓰비시 중공업과의 연계로 진행되는 이 사업은 아직까지는 기술 실증기 단계이지만 일본 정부의 장기적인 주도아래 미래에는 F-35와 자국산 F-3로 양분화 하여 일본 공군기를 전량 스텔스 화하는 계획을 가지고 있다.

위의 선진국들과는 별개로 후발주자들 역시도 차기 전투기 사업에 전력을 다하고 있다. 과거 우리와 KFX 사업에 관하여 공동개발 의향을 보였던 터키는 2013년 5월에 자국에서 개최된 IDEF(International Defence Industry Fair)에서 독자개발 전투기인 TFX를 공개했다. 아직까지 확실한 개발방향은 불명이지만 공개된 콘셉트를 토대로 5세대 스텔스기를 지향하는 것을 알 수 있었다. 또한 스웨덴 SAAB사와의 설계에 대한 기술지원과 설계구입 옵션에 대한 계약을 체결한 것으로 알려져 있다. 터키 이외에도 인도역시 AMCA(Advanced Medium Combat Aircraft)를 추진 중이며 스텔스 설계를 기반으로 사업을 진행 중인 것으로 알려져 있다.

이와 같이, 현재 여러 국가들이 차세대 전투기 사업에 뛰어들고 있다. 이들은 모두 한국이 KFX 사업을 진행할 경우 잠재적인 경쟁 기종들이다. 당장 한국과 가장 비슷한 상황과 기술력 등을 가지고 있다고 평가되던 인도와 터키도 한국이 지난 10년 동안 사업 타당성 조사에서 막혀 사업의 진행이 지연되고 있는 반면 이들은 적극적으로 차세대 전투기 사업에 투자하고 있다. 압도적인 자본을 투자하여 시행했던 LCA 사업도 실패작이라고 평가받았던 인도마저도 더 많은 자본을 투자하여 독자 개발을 진행하고 있고, 터키도 이미 실질적으로 예산집행까지 진행하여 이미 개발에 들어가고 있다. 만일 한국이 KFX 사업을 진행한다면 이 두 나라의 개발기체들은 핵심적인 경쟁 기종이 될 것이다. High 급 시장에서는 미국과 러시아 중국의 3파전이 일어날 것이고 그 이하 Medium 과 Low 급 시장에서는 만일 일본이 헌법 개정이 시행된다는 전제하에 일본과 더불어 터키 인도 한국(KFX 사업이 진행된다는 전제)이 경쟁할 것이기 때문이다. 게다가 한반도 주변에 있는 국가들의 5세대 스텔스 기 경쟁은 잠재적으로 한국의 안보에 위협이 된다. 당장 중국이 한국과 직접적으로 대치할 위협이 큰 국가이고 러시아 역시 유사시에 미국과 대립각을 나타낼 국가이기 때문에 러시아 스텔스기의 전력화는 한국에게 득이 되지 않을 것이다. 게다가 일본의 경우 근래에 헌법까지 개정할 조짐이보이면서 호시탐탐 독도에 대한 영유권을 주장하고 있다. 유사시라는 상황을 가정하면 독도에서 제대로 전투를 치를 수 있는 제공기가 F-15K 밖에 없다는 점은 더욱이 한국의 안보에 위협이 된다고 할 수 있다. 그렇기에 이러한 국제적 상황의 변화는 더 이상 KFX 사업이

지체되어서는 안 된다는 경고를 던져주고 있는 것이다.

우리나라의 전투기 사업은 중요한 기로에 놓여있다. 사업의 타당성 때문에 이때까지 사업이 지연되어 왔지만 국제정세 상 더 이상 사업을 미룰 수는 없다. 한국의 현재 상황으로 판단할 때 지금 당장은 전투기 세계시장에 대한 경쟁력이 없고 현재 독자적 차세대 전투기를 개발하고 있는 신흥국 터키와 인도에 비해서도 열세인 상황이다. 하지만 우리나라가 앞으로 보라매 사업을 진행할 경우 장기적으로는 우리가 더 우위에 있다고 말할 수 있다. 우리나라는 인도, 터키에 비해 개발비가 가장 적어 가격 경쟁력이 있고 또한 우리나라는 육군, 해군, 공군에 모두 무기를 자체적으로 생산하여 납품하기 때문에 이러한 장점을 잘 살려 패키지 형태로 수출을 제안할 수 있기 때문이다. 말레이시아, 싱가포르, 베트남, 필리핀, 인도네시아 등 동남아시아에 있는 국가들은 중국의 군사적 성장으로 인해 잠재적으로 중국의 위협을 받고 있다. 이에 대응하여 전투기뿐만 아니라 육군 및 해군에 필요한 무기들이 반드시 존재하기 때문에 우리는 이러한 군사적 상황을 이용하여 전투기에 함정이나 잠수함 또는 탱크를 같이 패키지로 묶어서 수출하는 것을 제안할 수 있으며 이는 전투기의 가격을 내려 가격경쟁력을 더욱 강화시킨다. 이런 방식으로 만약 우리나라가 동남아시아 시장에서 성공을 한다면 이러한 수출 실적을 바탕으로 향후 장기적 관점에서는 다른 나라에도 충분히 수출하여 항공 산업이 국가경제를 이끄는 차세대 국가 산업으로 우뚝 솟을 수 있을 것이다.