

항공우주산업 2007년 실적과 2008년 전망

최근 민간항공 분야의 활성화와 더불어 산업활동 범위가 점차 확대되어 가고 있는 상황이다. 이에 본지에서는 지난해 이루어진 실적과 올해 변화될 항공산업의 전망을 살펴보았다.

| 한국항공우주산업진흥협회 기획팀 |

2007년 총 수급규모 49억불

2007년도 국내 항공우주산업의 총 수급규모는 전년대비 7.7% 증가한 49억불을 기록하였다.

이는 T-50 고등훈련기 양산 및 KHP 개발이 본격적으로 진행되어 내수용 생산과 수주량이 증가하고, 민항기 기체사업 등 수출용 물량이 확대되어 전체 산업활동이 대폭적으로 증대되었기 때문이다.

또한, 민항기 및 원자재 수입 물량의 소폭 증가도 수급규모 확대에 일조하였다. 2008년도에도 KHP 개발 및 민수 수주 증가로 인한 생산 및 수입물량 증가가 예상되어 전체 수급실적은 57억불로 전망되며 산업활동 규모는 지속적으로 증가할 것으로 보인다.

〈표 1 참조〉

2007년 총 생산 규모 18억 6천만불

2007년도 생산이 전년대비 22.8% 증가한 것은 T-50 고등훈련기의 양산으로 인한 산업과급효과와 KHP 사업의 본격적인 착수, 그리고 민수사업의 수출증대로 이어진 것이 큰 요인으로 작용하였으며 환율이 하락한 것 또한 긍정적인 영향을 끼쳤기 때문이다. 또한, 신규 설립된 업체 수의 증가로 인한 산업활동 증가는 산업저변의 확대를 반영하고 있어 매우 고무적인 것으로 평가된다.

[표 1] 수급동향

구분	2004		2005		2006		2007		2008(전망)		
	실적	전년대비증감(%)	실적	전년대비증감(%)	실적	전년대비증감(%)	실적	전년대비증감(%)	실적	전년대비증감(%)	
공급	생산	1,187	-4.6	1,398	17.8	1,515	8.4	1,861	22.8	2,215	19.0
	수입	1,410	41	1,902	34.9	3,118	63.9	3,129	0.4	3,524	12.6
계	2,597	15.8	3,300	27.1	4,633	40.4	4,990	7.7	5,739	15.0	
수요	내수	2,226	39.8	2,911	30.8	4,161	42.9	4,393	5.6	4,947	12.6
	수출	371	27.1	389	4.9	472	21.3	597	26.5	792	32.7

주: 1) 환율 2004년 1,145/USD, 2005년 : 1,024원/USD, 2006년 : 996원/USD, 2007년~2008년 : 929원/USD 적용 (한국은행 매매기준율 적용)

2008년에는 각종 군수 및 민수물량의 증가로 인해 금년대비 19%의 성장세가 예상되어 2005년부터의 생산의 증가세가 지속될 것으로 전망하고 있다.

2007년 총 수출액은 26.5% 증가한 6억불을 기록하였다. (*민간 운항을 위한 재수출 품목을 제외한 순수 제작 물량임)

수출에서는 주요 수출 품목인 엔진정비 및 관련부품 제작이 평년수준을 유지하였으나, 향후 주요 수출 품목이 될 민항기 기체부품 수출은 약 1억불이 증가한 4억불을 기록하여 수출시장 전망을 밝게 하였다. 앞으로 민항기 국제공동개발 사업으로 민수부문이 활성화될 것으로서 동 부문 수출 및 생산비중은 지속적으로 높아질 것으로 전망된다.

[표 2] 수요별 인도(생산)현황

(단위: 백만불)

수요	2006년			2007년			2008년(전망)		
	내수	수출	계	내수	수출	계	내수	수출	계
군수	999	175	1,174	1,193	196	1,389	1,374	244	1,618
민수	44	297	341	71	401	472	49	548	597
계	1,043	472	1,515	1,264	597	1,861	1,423	792	2,215

〈표 2〉에서 보는바와 같이 국내 항공우주산업의 수요처별 생산 구조는 여전히 전체 생산의 75% 이상이 군수이며, 군수 물량 중 대부분이 내수(국내 군 조달)물량으로 군 방산사업에 의지하고 있는 국내 항공산업의 특성을 그대로 보여주고 있다. 그러나, 민수분

2) 수입은 무역협회의 무역통계 인용 (MTI 기준)

3) 수출은 P/O 내도 및 계약금액 기준으로 통관기준과는 차이가 있음

야 수출사업이 본격화된 2006년부터 점진적으로 군수편중이 완화되고 우리나라 또한 세계적 추세인 민수부문 증가에 발맞춰가고 있음은 매우 긍정적인 신호로 평가된다.

주 생산 품목을 분야별로 나누어보면 군수 분야의 완제기와 엔진 관련부품이 전체 생산의 63%를 점유하고 있으며, 기체부품 및 부품 소재분야가 27%를 점유하고 있다.

〈표 3 참조〉

반면에, 우리나라가 IT강국임에도 불구하고 항공우주산업의 대표적인 고부가가치 품목인 Avionics관련 부품의 생산 및 수출실적이 차지하는 비중이 점진적으로 증가세에 있지만 선진국에 비하면 아직 미미한 수준에 그쳐 향후 이 분야에 대한 지속적인 기술접목 및 시장개척이 요구된다.

한편, 항공분야와 우주분야의 생산비중은 94 : 6 로서 아직은 우주분야의 실적이 미미한 편이나 점진적으로 우주산업 또한 증가세에 접어들고 있다. (업체별 생산기준, 정부수행사업과는 별개임)

그러나, 우리나라는 우주인 사업의 성공적인 완료와 총 사업비 1,500억원을 투입한 전남 고흥군 외나로도에 로켓발사대, 발사통제시설, 조립 및 추진기관 시험시설 등을 갖춘 우주센터를 올해 완공하여 이 곳에서 과학위성 2호를 KSLV-I 발사체로 연내에 발사



2008년도에도 KHP 개발 및 민수 수주 증가로 인한 생산 및 수입물량 증가가 예상되어 전체 수급실적은 57억불로 전망되며 산업활동 규모는 지속적으로 증가할 것으로 보인다.

할 예정이어서 향후 우주산업의 발전에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

2007년 무역수지 21억 9천 5백만불 적자

2007년도에는 약 22억불의 무역수지 적자를 기록함으로써 2006년도와 비슷한 수준의 적자규모가 발생하였다. 〈표 4 참조〉

이는 양대 항공사의 노후기종 대체 및 항공기 고급화 수요 증가와 저가항공사 설립으로 인한 신규 민항기 도입 증가, 그리고 산업적 측면에선 T-50 등의 완제기 및 주요 구성품 양산을 위한 각종 부품 및 원자재 도입의 증가가 불가피한 것에 기인한다. 여기에 무역통계상 포함되어 있지 않는 연간 약 8억불의 군 직도입 물량과 민항기 임차 도입비 3억불을 포함하면 우리의 항공우주산업은 사실상 매년 최소 30억불 이상의 무역수지 적자를 기록하고 있는 것으로 분석된다.

이는 대부분의 완제기 수요 및 제작을 위한 엔진 등의 주요 구성품을 수입에 의존할 수 밖에 없는 우리의 산업구조하에서 불가피한 결과로 이를 개선하기 위해서는 부품, 소재의 기술개발과 수출 촉진을 위한 국제공동개발 사업의 적극적 참여로 무역수지를 개선할 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

〔표 3〕 품목별 인도(생산) 현황 (단위: 백만불)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년(전망)	
항공	완제기	577	637	707	753
	기체	261	317	424	574
	엔진	364	405	463	469
	전자	68	51	74	140
	보기	74	71	84	99
	소재	3	3	3	2
소계	1,347	1,484	1,755	2,036	
우주	발사체	4	5	7	12
	위성체	47	26	99	166
소계	51	31	106	178	
계	1,398	1,515	1,861	2,215	

〔표 4〕 수출 및 수입현황 (단위: 백만불)

	2004			2005			2006			2007			
	수출	수입	무역수지	수출	수입	무역수지	수출	수입	무역수지	수출	무역수지		
항공	완제기	50	570	-520	12	933	-921	102	2,039	-1,937	48	1,976	-1,928
	부품	464	799	-335	619	956	-337	731	1,016	-285	873	1,100	-227
우주부품	9	41	-32	12	13	-1	59	63	-4	13	53	-40	
계	523	1,410	-887	643	1,902	-1,259	892	3,118	-2,226	934	3,129	-2,195	

주: 생산에 의한 P/O 내도 및 계약금액 기준이 아닌 통관기준 (MTI 기준)

2007년 수주 24억불, 잔고 97억불

2007년도 수주실적은 2006년 대비 48% 가량 감소한 24억불이며, 2007년도 총 잔고는 5.6% 소폭 증가한 97억불로 집계되었다. 2007년 수주실적이 이렇게 감소된 이유는 공군의 FA-50 수주지연이 가장 큰 원인으로 꼽힌다. 그럼에도 불구하고 B787, A350XWB, GENx 엔진 등 민항기 국제공동개발사업 참여로 인한 민수부문 수주증가와 더불어 수주지연 관련품목의 계약체결을 앞두고 있어 향후 긍정적 전망을 낳게 하고 있다.

또한, 국내 수주뿐 아니라 수출기로서의 가치가 높은 것으로 평가되고 있는 KT-1과 T-50은 향후 10년간 수조원의 수출이 예상되고 있어 훈련기 및 경공격기 시장을 개척할 수 있을 것으로 전망된다. 현재 T-50은 UAE와 싱가포르 등지에서, KT-1은 터키에서의 성공을 발판으로 신규 수출을 위한 협상이 상당 부분 진행되고 있어 전망을 더욱 밝게 하고 있다.

[표 5] 수주·인도·잔고 (단위: 백만불)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년(전망)
수주	3,885	4,609	2,381	5,689
인도	1,398	1,515	1,861	2,214
잔고	6,114	9,208	9,728	-

2007년 투자 1,496억원, 고용 7,789명

2007년 총 투자규모는 2006년 대비 97%가 감소한 1,496억원이며, 2008년도에는 2007년 대비 75%가 증가한 2,624억원이 될 것으로 전망된다. <표 6 참조>

2007년 투자의 대폭 감소는 2006년의 항공분야의 KHP사업 및 민항기 국제공동개발사업을 위한 건물 및 시설의 증설투자가 완료된 것이 주된 요인이었으나 평균적으로는 2005년 이래 지속적으로 증가하고 있는 추세이다. 2008년에는 공장증설 투자는 감소하는 반면에 시설과 장비투자는 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

2007년도에도 R&D 분야의 투자가 지속적으로 증가한 것을 볼 수 있는데, 이는 KHP 사업 및 KT-1C와 T-50 등의 수출용 훈련기 개량 등과 같은 기술개발과 민항기 기체부품 기술개발이 주요한 증가 요인으로 집계되었다.

전라남도 고흥군 외나로도에 건설중인 우주센터와 다목적위성·통신해양기상위성 등 향후 지속적으로 개발될 위성사업 등 주요 우주개발 R&D가 있음에도 불구하고, 우주분야 투자액이 낮게 집계된 원인은 대부분의 우주개발관련 주관기관이 산업체가 아닌 정부 및 연구소 주도로 이루어지고 있기 때문이다.

[표 6] 투자현황 (단위: 백만원)

구분	분야	2005년	2006년	2007년	2008년(전망)
항공	토지/건물	4,549	614,423	19,207	16,567
	시설/장비	50,384	121,890	44,881	143,812
	연구개발	39,748	52,877	74,689	87,078
	기타	4,958	1,966	1,780	4,210
소계		99,639	791,156	140,557	251,667
우주	토지/건물	0	360	1,476	3,000
	시설/장비	660	394	6,168	3,699
	연구개발	8,997	1,429	1,432	4,114
	기타	0	0	0	0
소계		9,657	2,183	9,076	10,813
계		109,296	793,339	149,633	262,480

주: 주요 정부신하 연구기관 투자 제외

2007년도 항공우주산업 종사자는 2006년 대비 637명이 증가된 7,789명으로서 <표7 참조> 이는 본격적인 KHP 개발사업과 민수사업의 증가로 항공우주관련 업체의 창업 및 신규사업 확대로 인한 것으로 분석된다. 향후 국내 항공우주산업의 발전을 도모하기 위해선 관련 연구기관 및 업체의 석박사급 고급 기술인력(약 1,000명)이 지속적이며 안정적으로 고용되어야 할 것이다.

[표 7] 고용현황(1) (단위: 명)

구분	분야	2005년	2006년	2007년	2008년(전망)
항공	일반관리	942	921	972	971
	연구개발	1,027	1,852	2,286	2,405
	기술직	1,548	1,203	1,067	1,198
	기타	3,281	2,905	3,171	3,253
소계		6,798	6,881	7,496	7,827
우주	일반관리	25	25	34	38
	연구개발	167	236	181	197
	기술직	4	4	60	70
	기타	6	6	18	20
소계		202	271	293	325
계		7,000	7,152	7,789	8,152

주: 민항 정비 인력 제외

[표 7] 고용현황(2)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년(전망)
박사	108	105	112	122
석사	709	746	859	921
학사	2,606	2,737	2,952	3,152
기타	3,577	3,564	3,886	3,957
계	7,000	7,152	7,789	8,152

주: 주요 정부신하 연구기관 연구인력 제외

신성장동력산업의 주도적 역할이 요구되는 항공우주산업

지난 2007년도의 우리 항공우주산업계는 T-50 양산과 KHP 개발사업의 순조로운 진행 등 대형 군수 사업의 지속세와 더불어 각종 민수사업이 증가된 한해가 되었다. 이런 흐름을 이어가, 올 2008년도에도 전년도의 대형사업이 지속적으로 추진될 것으로 전망된다.



국내 수주뿐 아니라 수출기로서의 가치가 높은 것으로 평가되고 있는 KT-1과 T-50은 향후 10년간 수조원의 수출이 예상되고 있어 훈련기 및 경공격기 시장을 개척할 수 있을 것으로 전망된다.



올해 한국인 최초의 우주인 사업 완료와 고흥 우주센터 완공, 그리고 연말로 예정된 KSLV-I 발사가 계획대로 진행되면 우리나라는 세계에서 9번째로 자국 영토에서 자국의 로켓으로 자국위성을 발사할 수 있는 스페이스 클럽에 가입하게 되어 2008년은 국내 항공우주산업 역사에 있어 새로운 이정표가 수립될 한 해가 될 것으로 전망하고 있다.

그 동안 우리 항공우주산업계는 단속적인 방산사업과 항공부품업체의 취약으로 인해 다수의 항공기 구매 및 개발사업에도 불구하고 기술기반 및 항공산업의 저변이 지속적으로 확대되지 못한 것이 사실이었다.

세계 12위권의 경제규모와 세계 10위권의 군용기 보유국인 우리나라는 항공산업 육성을 위해 아주 좋은 환경을 지녔다.

그러나, 우리의 성장이 지체되고 사업이 축소되는 동안 주변국들의 항공우주산업은 무서운 기세로 상승하고 있다. 특히 중국은 2020년까지 유럽과 미국이 점유하고 있는 150석급 이상 대형 항공기를 자체개발하는 것을 국가과제로 천명하였으며 일본, 러시아 등도 자체적으로 각종 민항기 및 군용기 사업에 뛰어들고 있는 실정이다. 우주사업에 있어서도 달탐사 및 위성항법사업 등 주변

국 및 세계의 움직임은 실로 긴박하게 전개되고 있다.

정부는 2015년 항공산업부문 60억 달러 생산 및 국산화율 80% 이상 달성을 통해 세계 항공선진 G8국가로의 진입을 목표로 하는 2015 산업발전비전을 제시하였다. 이를 위해선 대규모의 예산투입과 긴 개발기간이 소요되는 항공산업을 민수와 군수분야를 포함하는 장기적이고 일관성 있는 국가전략산업으로 발전시켜야 한다.

여기에 세계 항공기 시장의 동향과 전망을 철저히 분석해 우리가 전략적으로 주도 및 참여할 수 있는 적극적인 개발·투자전략을 수립해야 할 것이다.

항공산업 특성상 국가의 강력한 육성 의지와 일관된 투자전략이 중요함을 인식하여 이를 달성할 수 있는 범 국가차원의 지원과 국민의 지속적인 성원을 도출함과 동시에 체계종합업체와 부품업체 간 상생협력체제를 구축하고 대형 사업의 성공적인 개발과 양산을 지속하여, 우리의 항공우주산업도 머지않아 선진 항공우주국가군으로의 도약과 동시에 국민소득 4만불시대 달성에 기여할 수 있는 신성장동력의 주축 산업이 될 것이라고 기대해 본다.☺