



YS-11 왜 실패했나?

통상산업부
사무관 이재훈

1. 서론

1962년 당시 일본의 국산개발여객기인 YS-11이 최초로 상공을 비행했다. 동 YS-11 사업은 최초 비행으로부터 만 12년간, 181대 생산을 끝으로 막을 내렸고, 사업의 주체였던 日航製도 적자경영에 못이겨 24세의 젊은 나이로 사라졌다.

본 기고에서는 제3자의 입장에서 YS-11사업의 실패 원인을 기업의 경영, 정부의 항공정책, 설계·제조관련 기술 능력 등 여러가지 각도에서 재조명해 보고자 한다.

2. YS-11의 개발동기

2차대전후 당시 일본 정부와 항공업계는 군수중심의 자국 항공기산업 구조가 점차 불안정해질 것으로 예측했다. 이에 따라 연구개발비가 과대하게 소요되는 군용기 독자개발보다는 여객기 개발이 채산성을 확보할 수 있을것으로 판단했다.

더우기 50년대말부터 일본내의 항공여객수요가 예상 밖으로 급증하여 1958년의 59만6천명에서 1962년에는 296만4천명으로 년평균 50%가량의 신장을 기록하므로써 일본의 항공사들은 구미로부터 여객기를 추가 도입하지 않을 수 없게 되었다. 이로 인한 외화지불의 증가가 예상되어, 자연 국산여객기 개발 프로젝트가 대두되게 되었다. 자국항공사가 국산개발기를 구입해주고 정부의 지원이 뒷받침해준다고 전제할 때, 자국내여객의 수요만으로도 유력한 시장이 확보되어 있다는 것도 개발계획을 수립하는데 크나큰 힘이 되었다.

‘YS-11’이란 무엇을 의미하는가?

‘YS’는 수송기설계연구협회의 ‘수’와 ‘설’의 일본식 발음 첫머리이며 ‘11’의 앞의 ‘1’은 터보系 엔진을, 다음의 ‘1’은 면적 95㎡급 주익을 의미한다.

YS-11의 기본사양

- 여객정원 : 60명
- 전폭, 전고, 전장 : 32, 26.3, 8.9m
- 자 중 : 14.6ton
- 최대적재중량/이륙중량 : 5.6ton, 23.5ton
- 날개면적 : 94.8㎡
- 순항속도 : 450k/h
- 항속거리 : 1,050km
- 최대이륙거리 : 1,200m미만
- 엔진 : 터보프롭(2,660Hp, 2기)

3. 개발당시의 여건

2차대전 직후의 여객기는 DC-3(32석), DC-4(65석), Convair-240(40석) 등이 주류를 이루었는데 이들은 한결 같이 피스톤엔진을 채택하고 있었고, Fokker사의 F-27(56석)과 영국의 HS-748(52~60석)은 롤스로이스의 터보프롭을 탑재하고 있었다.

서독이 쌍발제트에서 실패한데 비하여 같은 패전국인 일본은 터보프롭기에 도전하였는데, 당시의 기술능력으로는 좌석수가 60석 이상 되는 여객기의 제조란 감히 생각하기도 어려운 실정이었다. 개발초기 정부부처간에도 YS-11을 몇인승급으로 할 것인가에 의견이 분분하

였는데, 통산성은 항공운송업체와 자위대 공용으로 40~50인승 터보프롭을, 운수성은 30~40석, 방위청은 완전무장병력 40인승급을 이상적인 규모로 판단하였다. 결국 (財)輪研이 1957년 시장조사를 실시, 최종지침을 설정하였는데 그 내용은 60석이상(70, 80석으로의 확장을 고려), 순항거리 1,080km, 순항속도 510~670kt, 최대이륙거리 1,200m 등을 주요 골자로 하고 있었다.

YS-11의 개발착수 직후인 1959년에는 이미 영국의 BAC III (79석)가 취항을 시작하였고 DC-9(80석), B727(119석)의 개발이 착수되었으며, 영국에서는 103석 여객기가 시험비행중이어서 일본항공운송사들은 제트 시대의 도래를 예견하고 있었다.

4. YS-11 개발과 관련한 주요 문제점

YS-11 개발사업과 관련하여 지적된 주요 문제점을 크게 5가지로 정리하여 보면 다음과 같다.

가. 사업주체인 일항제의 조직관리, 경영관리의 모순
 官民합동출자의 특수법인으로 최초자본금 5억엔(정부 3억, 민간 2억)으로 출발한 일항제는 설계·생산관리 및 재료·부품등의 조달만 담당, 제조와 관련된 종업원은 없었으며, 엔진·프로펠러 등 해외발주분을 제외하고는 기체의 경우 주도업체(Leading Company)인 미쯔비시중공업에 비롯한 6개사가 생산을 분담하는 소위 분담생산 방식에 의해 기체제작사, 부품제작사에 발주하는 형식을 취하고 있어 일항제와는 하청의 형태가 성립, 책임한계의 모호성이 지적되고 있다.

주요역할을 담당하는 설계자의 구성 그 자체에도 커다란 문제점이 있었던 것으로 지적되고 있는데, 수석 설계자 5명 전원이 군용기설계전문가들로서 이들을 활용하여 여객기를 만들겠다는 발상부터가 잘못되었다는 것이다. 전투기설계자는 같은 회사의 소속이라도 육·해 군기의 담당이 다르면 입을 열지 않을 정도로 'Sector' 개념이 강한 데, 하물며 별도의 회사에서 차출된 군용기

(표1) 기체제작사의 분담 현황

업체명	생산부문	출자비율	분담비율
미쓰비시중공업	전방·중앙동체 및 최종조립	48.55	54.18
신메이와공업	후방동체	5.39	4.74
가와사키중공업	주익, 엔진나셀	24.95	25.34
후지중공업	미익	13.49	10.31
일본비행기	보조익	5.39	4.89
메이와비행기	하니컬 구조체	2.23	0.54

(표2) 180대 양산계획

년 도	64	65	66	67	68	69	70	71	72	계
대 수	3	14	15	19	44	35	26	20	4	180
예상수요 국내민수=63 국내관수=25 수출=92										

의 수석설계자들간 공동작업의 어려움이야말로 설명하지 않아도 짐작할 수 있을 것이다. 더우기 일항제는 스스로 설계경험의 부족을 인식, 미국·유럽등 항공선진국의 기체를 도입·운용하고 있었던 국내항공사의 기술자도 기꺼이 설계작업에 참여시켰어야하나, 실제로 자동차제조업체가 택시기사의 의견을 청취할 필요가 있는냐는 식의 사고로 항공회사를 경시하는 풍조가 만연해 있었다.

수요예측과 소요자금충당계획의 비현실성에 대한 지적도 높다. 1962년 처녀비행당시 150대 양산계획이던것이 1967년에는 120대(민수:관수:수출 = 23:29:68)로, 해외에서의 시범비행결과 호응이 좋다고 판단한 일항제는 이듬해에 다시금 150대(55:24:71)로, 그후 9개월만에 다시 180대(63:25:92)로 상향조정하는 등 단기간의 양산계획수정이 계속 이어졌다. 그후 일항제는 190대까지의 양산을 계획했었으나 통산성의 제지로 최종 180대에 머물게 되었다.

이러한 빈번한 양산계획의 변경과정에서 일항제에는 단기적 수치전망에 의한 단순계산이 있었을 뿐, 사업경영의 기준이 되어야 할 객관적인 양산계획은 존재하지 않았던 것으로 보는 견해가 타당할 것이다.

양산계획에 직접적인 영향을 주는 것은 어떻게 자금을 조달할 것인가라는 결정이다. 그러나 당초 일항제는 자금조달계획으로서 YS-11의 개발사업은 출자금으로,

양산사업은 전액 차입금으로, 그리고 판매는 현금매입 방식이라는 환상적인 기준을 설정하였다. 전액 차입금으로 양산자금을 조달하겠다는 전략은 담보능력이 없는 소위 서류상의 회사(Paper Company)인 일항제로서는 정부에의 의존을 전제로 한 무리내지는 억지에 지나지 않는 생각이었다. 결국 정부보증채의 발행이나, 수출입 은행의 용자도 원만히 진행되지 않았으며, 현실적으로 YS-11양산사업을 지지한 것은 민간에서 조달한 民調인 셈이 되었다.

또한 1대당 3억 8천만엔의 수입을 기체인도시 전액 현금매입토록하고 여기에 기체가격의 30%상당의 예비 부품을 구입토록 하겠다는 일항제의 계획은, 실제 예비품 구입은 커녕 연불 5~10년에다 당초 상상치도 못했던 노후증고기의 매수요구까지 부담하게 되는 등 현실을 도외시한 자금조달계획이었음이 속속 드러나 경영압박의 주요 요인으로 작용하였다.

연이어 무리수를 둔 탓으로 수지계획도 크게 빗나갔다. (표3)은 1960년도에 작성한 것으로 '69년과 '70년에 걸쳐 차입금이 완전 변제될 수 있다고 설정되어 있으나, 실제로는 1970년도 결산에서 차입금의 완전 변제는 커녕, 누적적자가 231억엔에 달하여 연불(延拂) 판매 미수금을 차입하고도 145억엔의 적자가 발생, 이것이 자본금 78억엔의 2배나 되어 적자회사로 전락하였다.

나. 설계의 결함

일본의 여객기 설계제조 경험은 2차대전전인 1936년에 처녀비행한 中島AT2가 유일한 것. 이후 탑재중량 1ton정도의 三菱MC20가 있으나 현대식 여객기개발은 YS-11이 첫 시도인 셈이었다.

YS-11의 설계가 輪研에서 일항제로 옮겨지면서 동체는 직경이 다소 축소되고 가늘어져 2·3좌석의 배열이 2·2배열로 바뀌어졌는데, 이로 인하여 장래 엔진마력을 증가시킬 경우 동체길이만을 늘려 80석의 YS-11 동체확장형으로 발전시킬 수 있는 잠재 매리트를 상실하게 되었다.

(표3) YS-11 년도별 양산자금계획

단위 : 100만엔

년도	61	62	63	64	65	
총지출	873	3,277	5,340	8,160	9,971	
매상수입	0	0	2,300	4,600	8,280	
신규차입	873	3,277	3,040	3,560	1,691	
차입잔고	873	4,150	7,190	10,750	12,441	
년도	66	67	68	69	70	계
총지출	10,059	9,705	9,297	6,456	1,208	64,346
매상수입	11,040	11,040	11,040	11,040	9,660	69,000
신규차입	0	0	0	0	0	-
차입잔고	11,460	10,125	8,382	3,798	△4,654	△4,654

(표4) 일항제 자본금 추이

단위 : 100만엔 ()안은 출자비율

구분	61	62	63	64	65	66	67	68	69	합계
정부	300	750	1,000	550	-	400	-	-	1,200	4,200 (63.8%)
민간	200	600	900	600	-	200	-	500	600	3,600 (46.2%)
합계	500	1,350	1,900	1,150	-	600	-	500	1,800	7,800
누계	500	1,850	3,750	4,900	4,900	5,500	5,500	6,000	7,800	

또한 로컬노선을 겨냥한 설계였음에도 로컬노선에 필수적인 내장식트랩, 駐機중의 조명, APU, 기내 화장실이 없다는 것은 가히 상상할 수도 없을 정도이다.

그런데 어쩌면 이러한 지적은 사소한 것에 해당될지도 모른다. 보다 놀라운 사실은 안전성과 관련된 것이다. 空力の 부조화로 생기는 불안정 비행(dutch roll)현상이 극심하여 機首가 8字형으로 심하게 흔들리는 구조학적 설계미숙이 지적됐다. 처녀비행에서부터 양산개시까지 행해진 설계변경만도 무려 800건에 이르렀는데, 최후까지 개선이 불가능했던 점도 있었다. 객실내 여압부족과 에어컨 용량부족은 끝까지 설계팀을 고민하게 만들었다.

한편, 군용기 스타일의 설계 탓으로 강도 테스트에서는 필요이상으로 과다하였던 점도 지적되었다. 보통의 여객기에서는 설계강도의 2~4배이나 YS-11의 경우 6~7배나 되어 오히려 상업적 균형을 결여한 것으로 보고 있다.

이러한 전반적인 설계의 결함은 앞서 지적된 설계자들의 구성면에 보다 근원적인 문제가 있었는 듯 싶다.

태평양전쟁에서 일본의 공군력을 지탱해온 저명한 군용 기설계자들을 모았기에 여객기에 대한 이해보다는 설계자의 권위나 지명도에 의존했던 모순은 아닐까.

다. 해외영업에서의 불리한 계약

해외영업은 양산보다 뒤늦은 1964년부터 본격화되었으며 인력의 부족으로 일항제는 해외 각지의 대기업사를 적극 활용하였다. 이와 함께 신규 참여업체가 급속히 지명도를 높이는데는 시범비행(demo flight)밖에 없다는 일항제의 판단은 주효하였는데 (표5)와 같은 대규모의 시범비행결과 예상외의 판매선을 확보할 수 있었

(표5) YS-11 해외시범비행

명 칭(기간)	실시국가
북미시범비행(41.9.5~10.13)	미국
남미시범비행(42.1.25~3.15)	페루, 칠레, 아르헨티나, 브라질
중미시범비행(42.10.11~12)	베네주엘라
캐나다시범비행(42.12.2~12)	캐나다
유럽시범비행(43.8.27~10.28)	스웨덴, 영국, 서독, 스페인, 이탈리아, 유고슬라비아, 그리스, 사우디아라비아, 파키스탄, 네덜, 버마, 태국, 말레이시아
멕시코 시범비행(44.2.27~3.1)	멕시코
서아프리카시범비행(44.12.3~45.2.14)	모로코, 세네갈, 코트디부아르, 카메룬, 가봉, 자이레, 중앙아프리카, 잠비아
싱가포르시범비행(45.1.18~22)	싱가포르
동아프리카시범비행(45.6.20~7.9)	이집트, 케냐, 수단
남태평양시범비행(45.7.25~8.3)	남태평양

(표6) YS-11 해외 수출 실적

항공사(국가)	대수
피트몬드항공(미국)	23
올림픽항공(그리스)	8
와르제이로항공(브라질)	8
바스프항공(브라질)	6
트랜스에어(캐나다)	2
에어아프리카(코트디부아르)	2
가봉정부	2
아리멘테이션(태국)	1
알류산항공(미국)	2
대한항공(한국)	8
중화항공(대만)	2
오리엔트항공(필리핀)	4
필리핀정부	1
포락항공(인도네시아)	1
페리타에어서비스(인도네시아)	2
아라항공(아르헨티나)	3
계	75

다. 시범비행은 1966년부터 5년간에 걸쳐 34개국을 대상으로 연10회, 275일간의 누적기록을 세웠다.

해외영업활동결과 계약에 성공한 실적은 (표6)과 같은데, 고객은 대부분 2류이하의 로칼항공회사로, 항공선진국인 미국·유럽에의 판로개척은 무척이나 힘들었다고 한다. 특히 계약을 체결하면서 노후기의 구입요구, 리스계약후 운항상태에 따라 구입하겠다는 리스후구입 유형이 증가하는가 하면, 심지어는 조종사 양성훈련까지 요구조건으로 내건 외국항공사도 있었다. 이 중에서도 불리한 계약이 체결된 것으로 여겨지는 3개 사례를 소개하고자 하다.

첫 사례로는 1967~68년까지 20대를 구입하는 등 누계 23대를 판매함으로써 해외 최대고객이 된 미국의 피트몬드항공사와의 계약체결을 지적하고 있는데, 그 내용을 보면 기체수령시의 보증사항, 계약보증치 설정등을 요구, 취항후 보증치를 미달하는 상황이 생기자 보상금을 지불하지 않을 수 없게 되었고, 게다가 베트남전쟁의 종결로 중고기 가격이 최저로 떨어져 있던 당시 노후기를 17대나 수용하지 않으면 안되는 막대한 손실을 입었다는 것이다.

둘째 사례로는 대한항공과 관련된 계약으로서 일항제는 보용품(補用品)공급에서 과잉서비스를 자초했다는 것이다. 대한항공과의 계약은 주로 60년이후 이루어졌는데 8대 모두가 7년의 장기연불리스계약이었다. 여객기를 새로운 고객에게 판매할 때는 기능유지에 당장 필요한 예비부품이나 장비품을 세트로한 초기보용품(기체가격의 약 30%상당)을 함께 판매하는 것이 관례화되어 있다고 한다. 일항제는 당초 이러한 전략을 추구할 계획이었으나 보جوم용 부품을 만들 여유도 없었을뿐만 아니라, 프로덕트써포트를 대한 관심도 적었으며 16가지 이상의 매뉴얼이나 부품목록이 필요함에도 제대로 갖췄것은 고작 3개뿐. 보용품의 공급에 있어서 대한항공과는 두가지 불리한 계약을 맺었는데 그 중 하나는, 보용품중 소모부품을 제외한 순환부품에 대해서 일항제가 수리·재생키로함에 따라 순환부품의 수리·재생시 한국 → 일본 →

한국으로의 모든 수속절차를 일항제가 떠맡음으로써 이로 인한 재정적 부담이 증가하였으며, 그 사이에도 대한항공의 운항에는 차질을 주지 않는다는 계약조건 때문에 심지어는 양산용 장비품의 유용사례까지 발생하였고, 그러다보니 원래 대한항공이 수행해야할 통상의 엔진정비작업마저 일항제의 비용부담으로 대행하게 되었다는 것이다.

셋째로는 미국의 항공기 판매업자인 사로트사와 맺은 북미, 중남미와 스페인지역의 독점판매 대리점계약과 관련된 것으로, 계약후 사로트사는 태도가 돌변, 세일즈 활동에 신경을 쓰지않자 할수없이 일항제가 해외주제상사와 함께 판촉활동을 벌여야 했었고 그 결과 1968년까지 상기 지역에서 26대를 판매 할 수 있게 되었다. 이에 대하여 사로트사는 뒤늦게 지역독점판매권을 이유로 다액의 수수료를 요구, 가만히 앉아서 15억엔의 수수료를 거머쥘수 있었고, 계약해제를 조건으로 다시 2억 3천만엔의 수입과 잔존평가가치가 13억 8천만엔에 지나지 않았던 노후기 33대를 일항제로 하여금 21억 6천만엔 인도케함으로써 사로트사가 이익을 남긴만큼 일항제는 손실을 감수해야만 했다.

라. 정부정책의 부조화

YS-11과 관련한 정부기관으로는 통산성, 대장성, 운수성을 들 수 있는데, 통산성은 생산면에서, 운수성은 운용면에서 그리고 대장성은 예산면에서의 기능을 각각 담당하고 있었다. 최초 개발구상에서 일항제가 해체될 때까지 약 20년이상에 걸쳐 사업의 주무부처였던 통산성은 고뇌와 피로의 연속이었던 듯 싶다.

통산성은 일항제의 양산사업비에 대한 금융기관 차입이 원활치 않게되자 내뺀 구원의 손길을 차마 뿌리칠수 없었으며, 부품제작사·기체제작사로부터는 YS-11 및 YX개발비의 민간부담금, 일항제 적자해소를 위한 민간분담금(표7참조)에 대한 저항과 원성이 거세어 이들을 이해시키고 설득하는데 바빴다.

민간부문과의 씨름 못지않게 예산확보를 위한 대장성

(표7) 일항제 적자에 대한 정부보조금 및 민간분담금

단위 : 백만원

구분	72	73	74	75	76	77	합계
정부보조금	4,893	6,459	6,976	7,534	532		26,934
민간부담금	2,924	608	19	13		91	3,655
계	7,817	7,067	6,995	7,547	532	91	30,049

과의 지리한 싸움에서 통산성이 과도한 에너지를 소비하였음은 짐작하고도 남음이 있다. 1956년 최초 설계 소요예산으로 2억엔을 요구하였으나 응용연구 보조금으로 고작 3500만엔이 반영되었는가 하면, 1967년 보조금 25억 요구에 10억엔이 반영된 사례로 보아 알 수 있듯이 의욕이 앞선 통산성은 실리와 원칙을 내세운 대장성과 언제나 예산확보 실랑이를 할 수 밖에 없었다.

운용·생산一元化를 주장하는 운수성과는 미묘한 신경전이 이어졌는데 이는 YS-11 태동 훨씬 이전인 1952년도까지 거슬러 올라간다. 하루차이로 성립된 운수성의 항공법(1952. 7. 15)과 통산성의 항공기제조법(1952. 7. 16), 운수성의 항공국에 대응한 통산성의 항공기과 신설 등에서 양부처간 보이지 않는 주도권 쟁탈전이 계속되었다.

마. 기타

① 개발에서 상업화까지의 기간이 지체되어 판매적기를 상실

輪研의 출발에서 시제1호기 비행까지가 5년, 정기항로 취항까지 6년 10개월이라는 기간은 너무나 길었으며 그 사이 급진전하였던 항공환경의 변화에 대응할 수 없었다. 이미 제트시대가 도래하고 있어 터보프롭은 낡은 형식이 되어가는 추세였으며 경쟁기종인 F-27과 HS-748이 이미 국제시장을 선점한데다, 국내항공사들은 항공여객의 급증에 따른 중·대형기도입을 고려하고 있었다.

이와는 대조적인 예로 영국의 AVRO748기의 개발을 살펴보면 개발시간과 비용부담이 커질수 있는 새로운 조직이나 新시스템채용을 일체 피하고, 특징이 그다지 없는 45인승 기체를 개발개시로부터 불과 1년 5개월만

에 처녀비행할 수 있게끔 제작하였는데, 그것이 최대 330대 양산, 면허생산 90대라는 성공적인 결과를 낳았다는 것이다.

② 주요고객인 일본항공사의 YS-11에 대한 거부감

항공회사에 있어 기종선정은 사운을 내건 비중있는 결정에 해당될 것이다. 일항제는 국내항공사가 주요고객이 되어 전폭 지원해 줄 것으로 기대하였으나 실제로 개발기간동안 줄곧 마찰과 대립, 비판의 연속이었다. 시제기가 최종조립공정에 들어갔을때 항공 4사의 기술자가 시찰하였는데 그 결과 개선 필요성을 200건 지적하였으나 일항제는 이를 경시하고 반영하지 않자 항공사들은 크게 반발하였다.

全日空의 경우 사내에 YS-11 研32그룹을 발족시키는 등 비교적 호의적인 편이었으나, JAL은 처음부터 동 사업에 의문을 제기하고 사내신문이나 보고서를 통하여

(표8) YS-11 자국내 판매실적

항공회사명등		대수
민수	전일본항공	34
	동양국내항공 ¹⁾	33
	중일본항공	1 ²⁾
	남서항공	5
소 계		73
관수	방위청공막	13
	방위청해마	10
	항공대학교	2
	항공청	3
	해상보안청	5
소 계		33
계		106

1)현JAS 2)시작2호

5. 결론

1964년의 동경올림픽때 성화를 날랐다고해서 성화호(全日空 1호기의 YS-11)라고 불리우기까지 하면서 일본 국민의 총애를 받고 기대를 모았던 YS-11, 금년이 양산 완료로부터 22년째. 一社一機種, 단독 프로젝트로부터 태어나 패밀리기종도 없는 獨子로서의 일생을 마친

YS-11은 엔진·프로펠러등 주요 장비품을 수입에 의존한 60% 국산품으로 전락하였다.

이후 일본의 항공산업은 YX개발계획이 중도에 무산되면서 보잉사의 하청을 받아 B767 제작에 참가, 총작업량의 15%를, B777에는 21%를 그리고 V2500엔진의 경우 23%를 수주하고 있으나 이들은 일본 주도 프로젝트는 아니다. 일본은 지금 또다시 자국산여객기의 개발을 간절히 열망하고 있는지도 모른다.

YS-11개발 및 생산경과

- (1950년대) 1956. 6 통산성이 터보프롭개발형 국산총영여객기 개발계획을 최초 언급
- 1957. 1 초년도 응용연구보조금으로 3,500만원 지원
- 1957. 4 (財)수송기설계연구협회(編研) 발족
- 1958. 6 주요 사양 결정
- 1958. 12 조종실과 객실을 위주로 한 실물모형(mock-up) 완성
- 1959. 6 자본금 5억엔으로 일본항공기제조주식회사(日航製) 발족
- (1960년대) 1960. 8 엔지니어링도면 완성
- 1962. 7 비행시험용 1호기 제작
- 1962. 8 나고야공항에서 약 1시간 처녀비행
- 1962. 12 시제 1호기가 나고야~동경간 비행
- 1963. 3 FAA(美연방항공청)심사관이 시험비행에 동승, 문제점 지적
- 1963. 10 지적 사항에 대한 개조수리공사(~1964. 4)
- 1964. 8 운수성항공국의 형식증명취득
- 1964. 9 FAA의 형식증명취득
- 1964. 10 씨비스투 본격 영업
- 1965. 3 YS-11 양산기의 본격 인도(引渡) 개시
- 1965. 4 일본국내항공사가 국내정기노선에 최초 투입
- 1965. 9 최초 수출(필리핀에 2대)
- 1966~1970 해외 시범비행(demo flight)
- 1968. 1 수송력이 증강된 YS-11A 개발, 운수성 항공국의 형식증명취득
- 1968. 4 YS-11A의 FAA 형식증명취득
- (1970년대) 1970. 9 일항제와 기체제작사 6사가 경영난을 이유로 정부에 재정적지원 요구
- 1970. 12 일항제 경영개선전문위원회 발족
- 1972. 8 연말까지 YS-11 생산총료키로 정식발표
- 1973. 4 해상자위대 훈련용 3기를 최종 로트도 양산 종료
- (1980년대) 1981. 12 각료회담에서 일항제를 1982년말까지 민간이관 및 해산키로 결정
- 1982. 9 일항제 해산
- 1983. 3 재정적인 청산으로 일항제 소멸