

일본

공식 적으로 일본의 방위정책은 특정 국가의 위협에 대처하는 것이 아니며, 따라서 미·소의 해군력 감소나 중국의 해군력 팽창과 같은 새로운 사실에 어떠한 영향도 받지 않는다. 자국 영토(섬)의 신뢰할만한 자위능력과 1천 해리 영해내에서 해상교통로 확보를 위해 끊임없이 노력하고 있다.

그러나 이러한 것이 평화론자의 방위관념과 일치해야 하는 것은 아니다. 일본의 방위예산 총액은 GNP의 1%에 지나지 않지만, 세계 3위에 이르고 있다.

일본의 육·해·공군력의 증강은 기본적으로 군 현대화에 초점을 맞추며, 해상침략의 봉쇄에 주력하고, 섬 사이의 통신을 확보하기 위해 대한해협을 기뢰부설방지 등에 주안점을 두고 있다.

또한 소련 극동함대의 잠수함 기술을 기반으로 한 (소련의)진출에 대응하기 위해 포괄적인 대잠무기능력의 확보에 초점을 맞추면서 군비증강은 계속될 것이다.

항공우주/방위산업체를 지배하기 위한 일본의 국가시책이 전술적 상황과 일치하기 때문에 이러한 정책과 보조를 맞추어 진행된다.

미·일간의 무역불균형 및 일본 국내시장의 폐쇄적인 상황으로 볼때 미국으로 부터 이러한 분야에 관한 기술이전은 획득하기 어렵다. 그러나 이러한 상황이 유럽회사에게는 고도의 경쟁시장(일본)에 적극적이고도 지속적인 시장참여를 위한 투자와 서로의 힘과 선진전문기술의 장점을 취할수 있는 좋은 기회이다.

예를 들어 거의 모든 서방세계의 항공전자장비(active matrix 액정계기판)제조업체들은 (Sextant Avionique 제외) 일본으로 부터 평면 display를 수입하고 있다. 또다른 한 예로, co-curing 복합재료기술의 지배국인 미국은 FX-X 지원기 사업수행을 위해 일본이 개발한 복합재료기술 도입의 대가로 이러한 기술을 일본에 제공하고 있다.

아시아·태평양국가들의 전략 현대화 계획(3)



金在洙 / 국방과학연구소 책임기술원

이 내용은 말레이시아에서 발행되는 <Asian Defence Journal>誌에서 상당부분 인용 보도하는 것으로, 실제와 다를수 있으며, 국내 사업계획과 내용이 상반되는 경우도 있을수 있음을 알려드립니다

(편집자 주)

일본의 방위력증강은 기존의 헬기 및 지원기를 신형으로, 대체하는데 주력하고 있으며, 이 방위력증강계획에는 다음의 내용들이 포함된다.

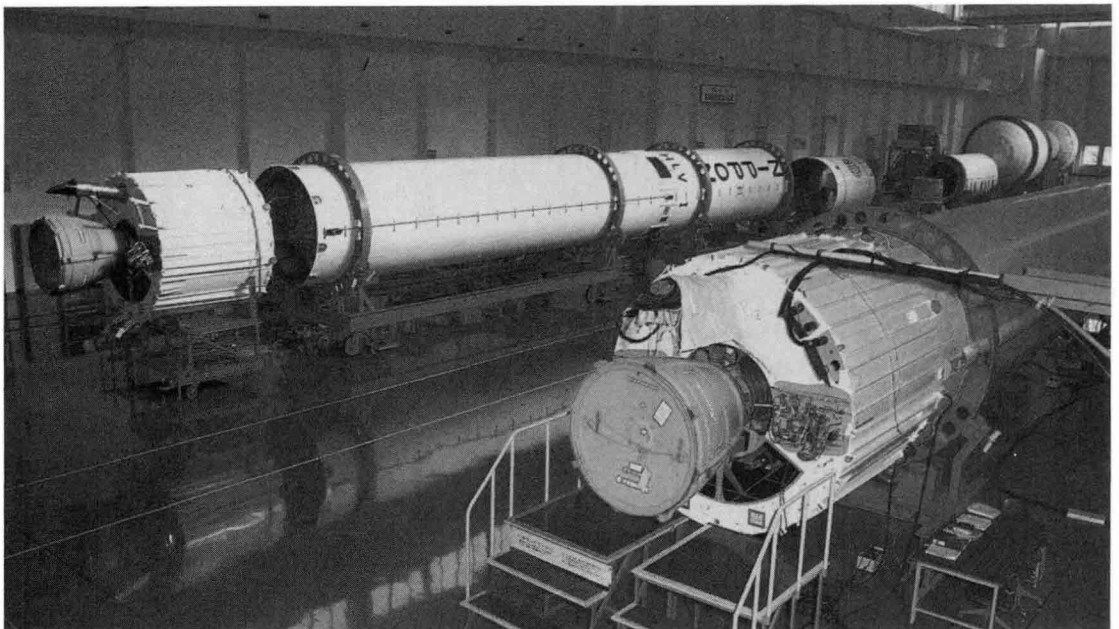
- 미쓰비시 Type 90 전차개발
- 미쓰비시의 정찰용 장갑차량
- 장갑차량 추진부교(AVLB) 및 기동부교
- 차세대 대장갑(對裝甲)
- 지대공, 공대공 미사일의 생산
- 86대의 AH-1S Cobra 헬기 획득에 이어 AH-64 정찰헬기의 T-2/초음속 고등제트훈련기의 대체를 위한 설계
- 해상자위대용으로 1백대의 시코스키/미쓰비시 SH-60J Seahawk 대잠헬기 및 18대의 UH-60J Black hawk 탐색·구조 헬기
- 신형 BADGE 지휘통제 Network(Hughes사의 C³I장비사용) 개통 및 통합정보사 운영
- Iwo Jima와 오키나와에 OTH-B레이더 기지의 건설
- 육·해·공 자위대의 군수지원능력 향상
- 40대의 전자전항공기(Gruman EA-6B Prowler와 Panavia Tornado ECR등이 물망에 오름) 조변

- 27대의 bizjet 모델 탐색/구조기 구매
- KE-3 혹은 KC-10A의 지원을 받는 E-3A Sentry 조기경보기 4대 주문
- F15J/DJ 비행편대를 현 18대에서 22대 규모로 확대하여 총 2백4대 까지 증가
- 추가로 「Abukuma」급 다목적 프리게이트함 및 「Yushio」급 SSK잠수함의 획득
- 보유중인 40척의 구축함 설비를 SQR-19a(V) TACTASS 예인형 선배열 소나 및 전자전 지원 시스템으로 개조
- 조종사의 비행훈련, VIP 수송, 탐색, 구조 임무수행을 위하여 단일계통의 bizjet 획득
- 신형 중거리 지대공 미사일 개발
- GRP-hull 원양항해용 차세대 소해정 등

파키스탄

호주 와 같이 심각한 재정적 위기를 맞고 있으며, 새로운 민간정부의 불확실한 미래 속에서 파키스탄은 수년동안 전통적인 적대국가인 인도와 질적인 면에서 가 아니라도 수적인 우위를 확보하기 위한 軍재무장 운동을 수행해왔다.

일본의 방위예산 총액은 GNP의 1%에 지나지 않지만 세계 3위에 이르고 있다. 사진은 H-1 로켓 어셈블리





일본의 군비증강은 현대화에 초점을 맞추고 있다. 사진은 항공자위대의 F-4J

1972년 시작한 군비증강과 지난 18년동안에 파키스탄 육군은 2배, 해군은 3배의 양적인 팽창을 하였지만, 공군은 초창기에 비해 1.5~2배정도 성장하였다. 이 군비증강계획에는 다음과 같은 내용을 포함하고 있다.

- 서방세계의 전자장비 및 무기를 장착한 50대의 Nanchang A-50ⅢC 공격기

- 1백10대의 Chengdue F-7P Skybolt 輕 요격기

- 현재 인도중인 1백8대의 F-16 A/B

- 4백대의 M60A/3 전차 조달

- 기존 M48 전차의 M48A/5 개조

- 1천대의 중국제 Type 59전차에 서방세계의 사격통제장비와 Royal Ordnance의 L-7 105mm 전차포를 장착하는 개조작업

- 거대하고 복잡한 통합감시체계(JISS)의 운영

- 현재 운용중인 3대의외에 추가로 2대의 Dassault Atlantic ATL-1 해상초계/대잠 항공기의 주문

- 기존의 P-3C 오리온 해상초계/대잠 항공기 3대에 신형 2.5mission sensor 장착

- 5백기의 AIM-9L 사이드와인더 공대공 미사일 및 3천6백기의 Hughes BGB-71A TOW 대장갑미사일의 획득

- 7백대의 M113 병력수송용 장갑차량

- 6백대의 M-198 155mm 자주포 및 M-109 155mm 견인곡사포

- 8척의 「Brooke」 및 「Garcia」급 호위함 해군 인도 등

인도의 군사력 강화에 대응하고, 페르시아만에 대한 美 중부군사령부의 전략중 핵심적인 작전역할의 일부로, 파키스탄군은 Karachi, Gwadar, Baluchistan 지역에 미국 중부군사령부가 건설한 약 20개의 비행장 및 작전지역으로 부터 측면지원을 수행하기 위해 무장하고 있다.

미국 중부군사령부의 전략과 파키스탄의 항공화물수송능력을 강화하기 위해 파키스탄 육군항공대는 보유중인 20대의 AH-1S 대장갑헬기의 지원을 받는 10대의 CH-47D 치누크 대형화물 수송용 헬기의 구매를 원하고 있다. 1990년초 파키스탄은 중국과 10년간 상호방위협력에 대한 양해각서에 서명하였다.

1990년대 파키스탄 군비확장계획의 예산에는 다음과 같은 내용이 반영될 것이다.

- 중국제 Type 85-2전차의 자국의 Taxila 공장에서 면허생산

- 서방세계의 사격통제장비 및 무기체제로 재정비

- 1백 20대의 Nanchang Karakoram 8 고등 제트훈련기 면허생산

- 80대의 對장갑 輕정찰기 조립
- 50대의 Mirage III의 장비교체 및 개조
- F-16 중간수명 항공전자장비 신형화
- 사우디의 예산지원으로 3백50대의 M-1

전차 획득

- 10대의 AH-1S Cobra 및 47대의 UH-1H 헬기의 추가구매

1965년 이후 파키스탄은 인도와 같이 무기 금수조치가 군 및 국가사기에 막대한 영향을 미치게 되는 것을 경험하였다. 국영 파키스탄 무기제조창(POF)은 4만명의 인력이 투입된 파키스탄 최대의 단일 무기제조공장이다.

Wah 병영에 위치한 Karachi와 Sanjwal 무기제조창은 각종 소화기 및 탄약과 독일, 중국, 프랑스, 소련 모델의 다양한 화포 및 포탄을 제조하고 있다. 이러한 형태의 무기수출은 지난 2년동안 연간 1억5천불 정도이며, 주요 고객으로는 중동의 아랍족장들이다.

파키스탄, 터어키, 이란은 무기제조 중북을 피하고 중동무기시장에서 확고한 발판을 확보하기 위한 3국동맹의 관점에서 방위산업 물자 생산에 상당한 노력을 기울이고 있다.

터어키와 오랫동안 방위협력관계를 유지한 파키스탄은 자국 공군이 보유한 1백8대의 F-16A/B 창정비를 위해 양카라의 터어키 Tusas항공사와 대규모 계약체결이 예상된다.

파키스탄 무기제조창의 현재 진행중인 주요사업으로는 장갑차량추진부고의 면허생산, 약 1천대의 FMC M113A2 병력수송용 장갑차를 Taxila에 있는 중기정비공장에서의 생산, 약 2천대의 중국 Type 85-2 전차, 새로운 계열의 지대지·지대공미사일의 면허생산이 포함된다.

또한 Skyguard 사격통제레이다, 웨리콘 35 미리 대공포, Ericsson Giraffe레이다, Bofors RBS70 MK.1 지대공미사일, 중국의 Red Arrow 대전차미사일, Lockheed Sander의 저고도 비행탐지시스템의 생산을 계속하고 있다.

파키스탄 무기제조창은 Rawalpindi의 Optronics 연구소에서 TOW-2A 대전차 미사일 조준기제조, Kamra의 파키스탄 항공우주 공단에서 공군의 Mirage III/V와 A5III C 항공기 수리 및 정밀검사, Mushdhak에서 피스톤 엔진 훈련기의 정비등을 수행한다.

강력한 수출잠재력이 있는 이 무기제조창의 미래 계획은 중국과 1백20대의 K-8 제트 훈련기의 공동생산, F-7P 전투기 생산, F-16A/B 전투기의 부품생산, 여러가지 모델이 검토중인 신형 대장갑헬기의 면허생산과 F-16A/B에 장착된 것과 동일한 신형 항공전자장비를 Mirage III/V에 장착, 개조작업에 필요한 전문기술의 획득이 포함된다.

대 만

외교적 고립으로 인해 세계 제2의 외환보유국(약5백억불)의 위치를 유지하기에 힘이 들어 보이는 대만은 한국 및 일본과 같이 초보단계의 항공우주 및 방위산업체에 전략적인 초점을 맞추고 있다.

방위산업은 Ching Kuo 독자적인 전투기(IDF)의 국내생산(Garret와 중산과학원의 부속기관인 국영항공개발센터(AIDC)가 1991년부터 '96년까지 2백50대 생산예정)으로 상당히 육성될 것이다.

이 계획에 의해 기존의 6대 표준형을 바탕으로 한 50대를 초기 생산하고, 캘리포니아의 Eidetics와 Garrett의 기술자문으로 성능을 강화한 2백대를 생산하게 될 것이다.

독자적인 전투기사업의 결과로 대만의 낙후된 민간 부품 및 조립업체는 서방세계의 선진기술 및 제조공정을 받아들일게 될 것으로 보인다.

미화 5억불의 하청계약이 이미 체결되었고, 이중 상당수가 GE APG-67C (GD-53 Golden Dragon) multi-mode 레이다(항공우주산업 개발센터와 Utica에 있는 GE 항공사와 최근 계약) 생산에 투입될 것이다.

이를 보면 대만당국은 항공기 기체제조업체의 제휴로 전문기술 및 재정을 적절히 투자하기 위해 우주발사체 시장에 대만의 입지를 확보하고 통신성장관의 감독하에 응용 및 과학위성의 착수를 원하고 있는 것 같다.

이러한 노력에서 대만이 직면하고 있는 주요문제는 소프트웨어 전문가의 절대적인 부족이다. 현재 연간 4만6천명의 소프트웨어 전문인력이 부족하다고 믿어진다.

이 문제를 완화시키기 위해 국민당정부는 정비훈련 및 서비스센터의 설립을 위하여 서방세계 항공전자장비 제조업체를 설득하고 있다. 이러한 노력중 하나는 1989년 타이페이 의 Hsin Tien에서 전자전자장비를 설치한 General Instrument사의 Defense system이다.

대만해협을主公격으로 하는 중국이 대만의 군사적 위협요소이다. 그 결과로서 대만은 Off-the shelf 구매와 감시체계, 대공방어망, 미사일, 전투기, 근접지원항공기와 같은 고도의 기술이 요구되는 무기체계의 국내생산에 필요한 기술이전을 통해 침몰하지 않는 항공모함으로서의 자국의 위치를 유지하기 위해 노력하고 있다.

1990년대 주요구매에는 다음과 같은 내용이 포함될 것이다.

- RCS Electronic의 기술지원으로 이룩한 Chnag Bai 위상배열 레이다에 기초한 대만 Sky Net C³I 통신망

- 32대의 개량화된 Grumman S-2T 터보관측기

- 8대의 E-2T Hawkeye 공중조기경보기의 대만 Air Asia에서의 개조작업

- Garrett와 항공우주산업개발기구가 공동 개발한 AT-TC-3 제트훈련기 20대의 일반 공격기 개조

- 현재 개량되고 있는 M48H 전차를 대체할수 있는 신형 주력전차 개발

- 항공우주산업개발기구가 개발한 Sky Bow

- 1/2를 바탕으로 하는 신형 지대공 미사일 개발

- Sky Sword 1/2를 바탕으로 하는 공대공

미사일

- IAI Gabriel의 모방형인 항공우주산업개발기구의 White Bee를 모체로 하는 공대지 미사일

- Green Bee 전술탄도미사일을 모체로한 신형 지대지 미사일

- 8척의 FFG-7 "Oliver Hazard Perry"급 호위함의 획득(현재 인도중)

- 보유중인 2척외에도 추가로 Wilton Feyenoord사로 부터 「Sea Dragon」급 SSK 재래식 잠수함의 구매

- 기존의 유도미사일 함정을 Westing house사의 도움으로 현대화 개조

- Rochwell/Aeritalia 팀과 F-104G Starfight 전투기 일부의 항공전자장비 개량 등

육군의 지역전술 통신망과 야전 포병계산기의 개량화사업이 현재 추진중이며, 이 사업은 이스라엘의 Elbit Computer, Elisra, Tadiran과 Tamam Precision Instrument사가 주도적인 역할을 수행하고 있다.

小火器 및 탄약분야에서 대만은 중국, 한국, 싱가포르와 같이 실질적인 자급자족의 수준에 이르고 있으며, 南美 및 아프리카에서 소화기시장의 상당부분을 점유하고 있다. (끝)

참 고 자 료

- ▲ 「Force Modernization in the Asia-Pacific Part II」, 〈A.D.J〉, 1991년 4월호

- ▲ 김재수, 「대만의 AT-3과 IDF 개발」, 월간〈국방과 기술〉, 1989년 2월호(통권 제120호), pp. 46~55

- ▲ 김재수, 「일본의 T-4 훈련기와 FSX 개발」, 월간〈국방과 기술〉, 1989년 3월호(통권 제121호), pp. 12~29

- ▲ 김영태, 「1990년대를 지향하는 일본 해상자위대」, 월간〈국방과 기술〉, 1989년 11월호, pp. 58~69

- ▲ 김종명, 「일본의 자위노력과 미·일간 방위비 분담 논쟁」, 월간〈국방과 기술〉, 1990년 8월호(통권 제138호), pp. 24~31

- ▲ 윤재갑, 「총력국방을 지향하는 대만」, 월간〈국방과 기술〉, 1990년 12월호 및 1991년 1월호