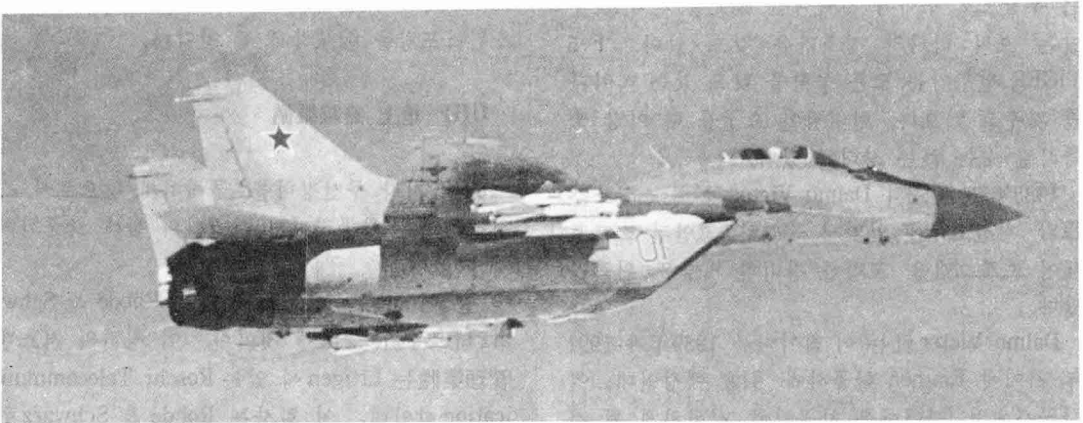


# 印度 防衛報告書

(1986~1987)

金 瑩 泰 (譯)



파키스탄 공군의 F-16 「Fighting Falcons」에 對敵하는  
印度 공군의 MiG-29 「Fulcrums」.

國防省의 1986~87 年次報告書가 최근의 豫算會期동안 印度議會에 제출되었다. 이 報告書에 是 국방성이 同 기간의 國家安全保障을 수행하기 위한 豫算과 이에 따른 事項들이 설명되어 있다.

또한 보고서는 國家防衛를 위해 완료된 계획이나 具體化된 것에 대한 준비에 국가적인 노력이 요구되는 상황, 즉 국내 안보환경과 國際的 環境 및 印度의 隣接 安보環境의 평가에 關係 이야기하고 있다.

美國 및 蘇聯과의 안보문제에 대한 關係는 世界의 다른 국가들에게 影響을 줌은 물론 印度洋 沿岸地方에 어두운 그림자를 던져주고 있다. 아프카니스탄의 계속되는 問題는 歷史的인 「The Great Game」을 보여주고 있는, 지역내 強大國 之間 勢力戰의 代理가 된 위험한 對決을 뜻한다.

인도 國境의 다른 어려움은 스리랑카의 種族的인 危機가 南部 印度에 影響을 미치고, 섬의 특별한 地域性으로 混亂이 벌어지고 있는 점 이다.

파키스탄과 中共의 連繫可能性은 인도 最高의 安보關心事가 되고 있다. 印度의 防衛軍事訓練인 Brasstacks 기간동안 파키스탄과 西部 國境에서 準戰時狀況으로 進展되었다. 이와 함께 보고서는 Jammu 와 Punjab 地方 반대편의 파키스탄 軍의 移動이 印度軍에게는 挑發的이고 對抗하는 配置로 看做되고 있다고 言及하고 있다.

다른 한편으로 北南部 Arunachal Pradesh 의 Sumdorong Chu 계곡지역에 中共의 侵入은 이 중요한 國境問題에 대한 立場을 強硬하게 만들고 있다. 이러한 어려운 지역에 대한 印度의 防衛 準備態勢는 필연적으로 강화되어 왔다.

파키스탄과 中共은 꾸준히 그들의 軍事機構를 現代化하여 오고 있다. 파키스탄은 계획된 早期 警報體制(AEW Systems)를 포함한 精密裝備의 도입으로 「戰力倍加」를 하고 있으며, 中共은 中共軍의 총체적인 質을 改善하고 있다.

年次報告書는 새로운 安保環境 창조에 서로 영향을 미치는 國內外 要因들과 함께, 새로운 挑戰들에 대처하기 위해 外國의 政策과 警戒地域에 대한 단호한 국가적 노력이 요구된다고 결론을 내리고 있다.

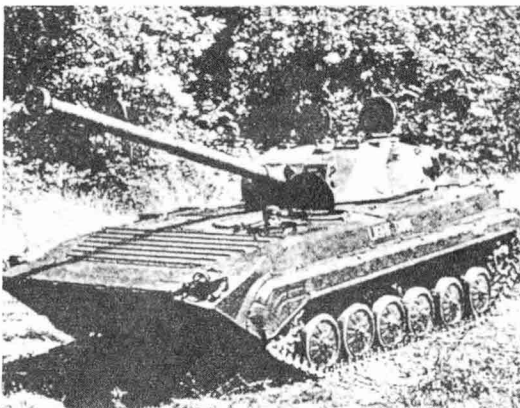
다음은 陸·海·空軍과 海岸警備隊 그리고 航空産業과 國防研究開發機構의 1년간 활동의 검토 내용이다.

### 印度 陸軍

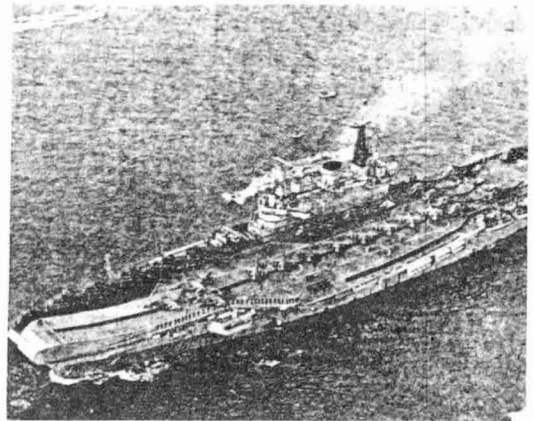
육군은 最新의 과학기술 趨勢에 발맞추고, 戰地에서의 威脅과 挑戰에 효과적으로 대처하기 위해 武器體系와 裝備의 現代化를 점차적으로 推進해 오고 있다.

이에 따라 現代武器體系의 도입과 함께 陸軍의 編制와 構造는 새로운 체제 아래 규정된 훈련과 함께 最新化되고 있다. 이른바 「戰力倍加(force multipliers)」의 도입으로 軍의 上下比率의 向上趨勢가 이루어지고 있다.

또한 육군의 戰鬪武器로 最高의 헬機들이 수입되어 陸軍航空隊의 기초가 확립되었으며, 86~87年中 새로운 규모로 定着되었다. 이러한 陸軍



印度 陸軍에서 개발중인 中央車輛研究開發機構(CVRDE)의 自國產 輕戰車



1987年 5월에 就役한 印度 海軍의 두번째 航空母艦 Virat 號

헬機들의 維持와 兵站支援은 EME(Electrical & Mechanical Engineers) 重役會의 責任이 될 것이다.

새로운 裝甲戰鬪車輛(주로 T-72戰車)들이 도입되는 동안 현재의 장갑전투차량(AFV)들에는 86~87年 기간중 最新의 砲 및 機關銃과 火力統制裝備의 改良이 進行되었다. 그리고 Vijayanta 戰車의 現代化 작업과 함께 새로운 砲口관련 시스템, 레이저距離測程器, 改善된 通信시스템, 자이로操向機 및 裝甲의 改良化와 新型강력엔진 등도 進陞되고 있다.

또한 현재의 T-55戰車는 분해·수리되거나 現代化되고 있으며, Vijayanta와 T-55戰車를 위한 戰術訓練 模擬裝置가 도입되었다.

砲兵은 오래된 5.5인치砲를 대신하여 Bofors 155밀리 曲射砲를 수령할 예정이다. 또한 25파운드 砲彈을 사용하는 130밀리 中距離砲는 印度産의 105밀리 野砲로 代替될 것이다.

工兵隊에는 最新型의 地雷와 지뢰 敷設 및 除去裝備가 공급될 것이다.

현재의 通信도 人工衛星의 이용이나 軍에 도입된 컴퓨터의 적극적인 활용을 통해 개선되고 있다. 또한 현대 野戰軍의 요구에 대처하는 機動性 있고 敏感하며, 安全하고 殘存力 높은 放送網이 될 AREN(Army Radio Engineered Network) 계획이 實行段階에 와 있다.

步兵의 戰鬪力은 끊임없이 검토되고 있으며, 新型의 小火器가 現役軍人들에게 도입되고 있다.

軍에서 중요한 比重을 차지하고 있는 歩兵에 더  
나은 機動性和 공격능력을 공급하기 위해 歩兵  
의 機械化가 着手되어 왔다.

### 印度 海軍

해군은 印度半島주위의 바다와 印度洋에서의  
強大國 해군과 直面하고 있고, 近海資産의 보호  
및 인도經濟水域에서의 海上威脅에 대한 防衛責  
任에 따라, 國內裝備 뿐만 아니라 海外로부터의 획  
득을 통해 現代化되고 있다.

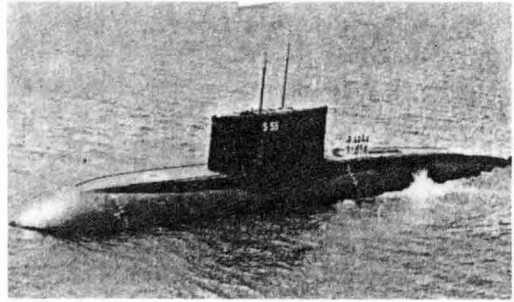
海軍力의 주된 增強은 두번째 航空母艦의 획  
득에서 비롯되었다. 이 두번째 航母는 以前에 英  
國海軍의 HMS(Hermes)號로, INS Virat 로 改  
名하여 1987年 5월에 就役하였다.

3臺의 Commando 헬機 구입을 위해 英國의  
Westland 社와 契約를 체결하는 한편, 英國航空  
社에 주문한 後續의 8臺 해리어 垂直離着陸戰鬥  
機(VTOL)들에 의해 海軍航空隊의 공격능력이  
增大되고 있다. 이러한 것 외에도 Sea King Mk.  
42B 와 42Cs 가 이미 注文되었다.

海軍航空隊는 Visakhapatnam 民間空港을 담당  
하며, 東部 海軍司令部를 援護하는 作戰을 수행  
하여 왔다. 1986年 8월에는 Ramnad 海軍航空基  
지가 除幕되었다. BAe 社의 Sea Eagle 은 印度海



垂直 着陸을 하고 있는  
印度海軍航空隊의 BAe 社 Harrier 機  
(一名: The White Tigers)



蘇聯에서 1986年 後半期에 도입된  
最新 킬로級 潛水艦 Sindhughosh(S 55)號

軍의 可恐할 對艦미사일시스템이며, 支援 部品  
은 孟買 근처 카라나에서 개발중이다.

航空母艦이 도킹할 수 있는 附加의인 乾도크  
와 부두 및 防波堤가 孟買에는 허용되고 있으  
며, Karwar 에 통합된 海·空軍 基地를 세우는  
「Sea Bird」事業이 1986年 10월에 착수되었다. 이  
사업은 1995년까지 계획되어 있으며 이번 着手  
는 그 첫 단계이다.

다른 主要 도입은 1987年初 Kiel 로부터 도착  
한 最初 두 種의 潛水艦 INS Shishumar 號와  
Shankush 號이며, 1986年 4月 Riga 에서 進水된  
킬로級 잠수함 INS Shindhughosh 號이다. 또한  
두 隻의 掃海艇 INS Karwa 號 및 Kakinada 號와  
上陸艇 Khumbir 號가 東部유럽에서 들어 왔으며,  
네번째 카신 II 級 GW 驅逐艦과 Kamov Ka-28 對  
潛戰鬥헬機 그리고 Ranvir 號가 1986年 후반기에  
孟買에 도착했다.

國內 工廠에서 나온 船舶들은 Goa 造船所에서  
제작한 3개의 内部變換裝置가 있다. 프리키프艦,  
코르베트艦, 測量船과 다른 船舶들의 建造는  
Mazagon 도크와 Garden Reach Workshop 에서  
계속하고 있다.

3次元의 해군력을 포함한 주요전술 및 상륙훈  
련이 세 海軍司令部의 지휘아래 艦隊의 作戰準  
備態勢를 입증하였다.

### 印度 空軍

86~87年度中 印度 空軍은 現代化와 함께 기  
존 보유장비에 精密 防衛裝備와 高度의 프로페  
셔널리즘을 더하여, 기술적으로 충분한 作戰能



1985년 2월부터 납품된  
Ilyushin Il-76 MD  
重輸送항공기

力を培養하여 왔으며 준비태세능력을 유지하여 왔다.

印度空軍의 再武裝計劃의 가장 의미심장한 일은, 이 보고서의 하이라이트인 MiG-29機의 도입에 있다. 이 하이테크戰鬪機로 現 회계년도에 2개 飛行大隊가 再武裝되었다. 또한 프랑스의 미라지 2000(Vajra) 전투기도 印度 공군에 도입되었다.

이와 함께 印度空軍은 1987년에 MiG-23 MF, 미라지 2000과 最新銳 MiG-29 戰鬪機를 보유하게 된다.

또한 분명한 것은 합리적인 결정에 따라 10年 안에 어떤 型의 標準전투기를 갖게 될 것이다.

印度內 免許아래 미라지 2000이나 MiG-29 전투기를 제작하는 옵션에 따라 가까운 장래에 필연적으로 실현될 것이다.

輸送機團도 再武裝되고 있다.

Antnov An-12s 機는 단계적으로 Ilyushin Il-76 機로 대체되고 있으며, 輸送訓練飛行團(TTW, Transport Training Wing) 1개 大隊를 제외한 戰術輸送大隊들은 Antonov An-32 機로 再武裝을 끝냈다. 수송훈련비행단(TTW)도 1987年 3月까지는 再武裝을 完了할 것이다.

空輸訓練學校(PTS)도 An-32s 機를 보유하고 있다.

印度空軍에 있어 또다른 印象的인 일은 高地帶 基地의 요구에 副應하는 MIL Mi-26 重輸送 헬機를 도입하여 보유한 것이다. Mi-26 헬機는 가장 우수한 戰略輸送헬機로 이야기되고 있으며, 山岳支援 補給能力의 增大를 가져왔다.

또한 86~87年 기간중 印度空軍은 Mi-17 中輸送헬機의 증가로 특별 헬機部隊(H.U.)의 편성을 보게 되었다. Mi-17s 헬機는 결국 Mi-8s 機로

대체가 될 것이다.

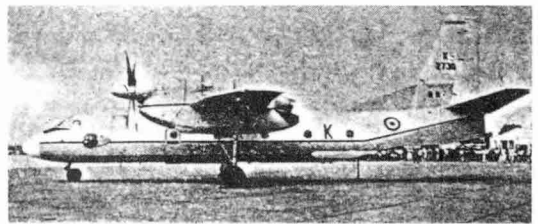
政府의 陸軍航空隊(AAC, Army Aviation Corps) 設立으로 새로운 時代가 시작되었다. 이에 따라 필연적으로 대부분의 Chetak(Alouette III) 헬機와 Cheetah(Lama) 헬機들이 空軍으로 부터 陸軍으로 移轉이 요구된다.

주로 국내에서 제작된 最新 裝備로 오래된 通信장비와 航空補助機構를 꾸준히 대체함에 따라 航空機 電子分野도 현대화되고 있다.

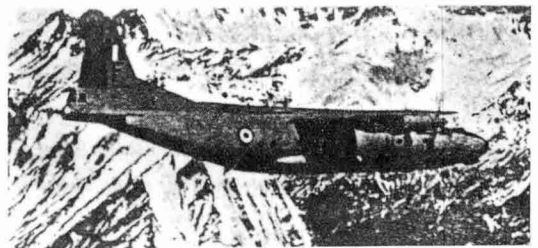
通信, 追跡, 飛行記錄, 搜索 및 救助장비 그리고 航空補助機構를 포함한 HAL(Hindustan Aeronautics Limited)社 및 ECIL社 제조장비가 헬機뿐 아니라 전투기와 輸送機에 설치되거나 개조된 것이다.

多數의 最新型 防空레이다를 調達받음에 따라 地上 下部構造 또한 개선되고 있다.

이와 함께 地上統制進入(GCA) 레이다가 數



Antonov An-12機와 代替되고 있는  
Antonov An-32 輸送機



기존의 Antonov An-12 輸送機



印度 해안경비대의 固定翼 航空隊가  
保有한 쌍발 Dornier 228機

個의 空軍基地에 설치되었으며, Hyderabad 근처의 공군사관학교에 空中交通監視레이다가 설치되었다.

防空地上狀況시스템(ADGES)이 最新 레이더와 通信장비로 增強되었다. ADGES(Air Defence Ground Environment System) 계획의 실행은 「레이더 및 통신사업기구」(RCPO)에 의해 추진되고 있다. 주된 重點사항은 質的인 面에서의 損傷없이 國産化와 經費의 效率性을 도모하는 것이다.

安全監察局(IGIS, Inspectorate General of Inspection & Safety)이 1986年 4월에 空軍本部에 설립되었고, CAS 아래에서 직접적으로 기능을 다하고 있다.

安全監察局(IGIS)은 空軍의 모든 編隊 및 單位部隊의 作戰, 整備, 行政管理에 관한 狀況의 調査 및 監察을 담당함은 물론 飛行安全도 취급하고 있다.

各 分科는 훈련부대와 작전부대간의 連繫 維持에 기여하고 있으며, 작전부대의 變化하는 요구들에 대처하고 技能을 유지하기 위한 訓練過程을 이행하게 한다.

安全飛行을 하기 위해 操縱席에 적절한 音聲 記錄計와 비행공습에 대처하기 위한 조치로서 필요한 비행훈련의 여러 例를 재검토하고 수정하는 것을 포함하여 여러 評價方法이 행하여져 왔다.

安全飛行研究所(IFS, Institute of Flight Safety)는 갑작스런 事故 防止와 연관된 여러 연구 및 과제에 착수하여 왔다.

## 海岸警備隊 編成

海上防禦와 나라의 利權을 보호하기 위해 印度 軍으로 구성되어 있다. 해안경비대는 船舶이나 낚은 비행기와 代替되는 航空機나 헬機들을 획득하여 지속적으로 增強·擴大되고 있으며, 우선적으로 武裝되었다.

第3 沿海哨戒艇(OPV) CGS Veera 號는 1986年 5月 Mazagon 도크에서 引渡되었고, 6척 이상의 연해초계정이 봄베이와 고아에서 建造中에 있다.

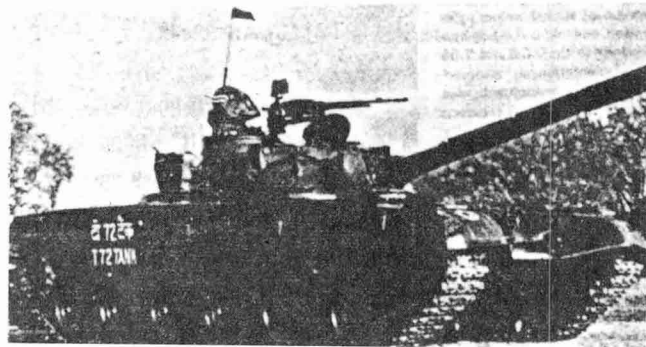
그리고 第15 沿岸警備艇(SDB)이 캘커타에 있는 Garden Reach 에서 引渡되었으며, 추가적인 沿岸哨戒艇(IPV)의 주문을 86~87年中에 싱가포르 造船所에 發注하였다.

6臺의 HAL 社 Chetak 헬機들은 沿海哨戒艇(OPV)에 搭載되어 就役中이며, 3臺의 헬機 획득 승인이 나 있는 상태이다.

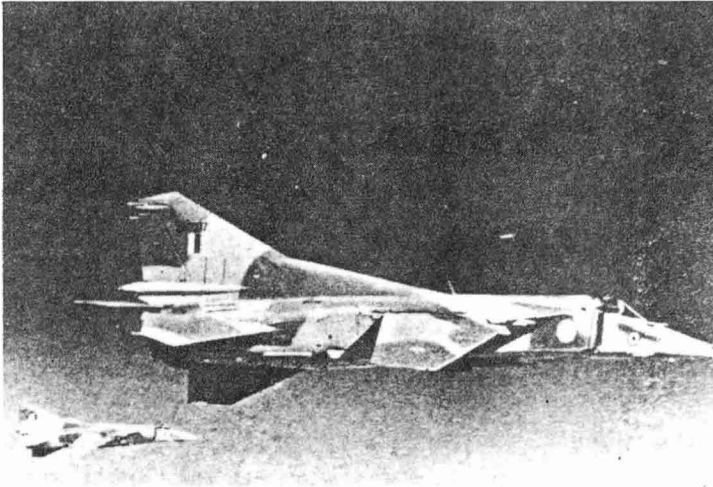
해안경비대의 固定翼 航空隊는 印度 항공사로부터 2臺의 Fokker F. 27s 機를 試賃借하여 作戰을 시작하였으며, 86年 7月 봄베이에서 처음으로 2臺의 Dornier 228s 機를 引渡하여 增強되었다. 내년에는 HAL Kanpur 뿐만아니라 Munich 社로부터 추가적인 Dornier 228s 機의 도입이 기대된다.

제1 海안경비대 비행장이 Daman 에 86~87年中 창설되었으며, Vishakapatnam 과 Diglipur 海안경비대 地區司令部에도 머지않아 新設될 것으로 기대되고 있다.

Daman 과 Haldia, Mandapam 과 Port Blair 에 支援 下部構造의 건설이 完成단계에 있으며, Madras 의 碇泊施設도 만족스럽게 進行되고 있다.



印度軍에 도입된 T-72 主戰車



印度空軍의 MiG-23 MF  
「Flogger B」를改良한  
MiG-23 M 戰鬥機.  
이것보다 더改善된  
MiG-23 BM과 MiG-23 BN  
80여대가作戰을 수행중이다.

해안경비대의 선박과 항공기들은 아라비아海, Palk 灣, Bengal 灣 그리고 안다만海에서 對侵透活動을 위한 定期的인 哨戒를 遂行한다. 또한 人命에 따라 搜索 및 救助作戰을 광범위하게 전개하게 된다.

#### 國防研究와 開發

國防研究開發部는 45개의 연구소 및 官廳網과 함께 과학자, 工學者 그리고 행정관청의 사무관으로 구성된 대단위 훈련팀을 기초로, 모든 國家安保活動의 과학적이고 기술적인 狀況을 中心이 되어 處理한다.

86~87年中 국방연구개발기구는 航空分野의 상당수 重要사업 개발을 계속했다. 여기에는 輕戰鬥機(LCA), 無人標의航空機(PTA), 遠隔操縱비행기(RPVs), 가스 터빈 엔진과 여러 가지의 空中投下 裝置들을 포함한다.

航空開發機關(ADA)은 현재 事業 定義段階(PDP)에 있는 輕戰鬥機 開發計劃과 統合·調整을 위해 創設되었다. 이어서 G.T.R.E.가 GTX-35 VS 엔진의 개발을 계속하는 동안 제너럴 일렉트릭社의 F404 엔진이 中間발전장치로 채택되어 왔다.

항공개발기관(ADA)은 정반대의 視角에서 輕戰鬥機의 실물크기 模型을 組立中에 있으며, 1990年代 中반에는 정상적인 생산이 기대된다.

無人標의航空機(PTA)의 네가지 原型에 대해 飛行 試驗을 하였으며, 또한 86~87年中 遠隔操

縱비행기(RPVs)의 몇 가지 시험비행도 실시되었다.

無人표적항공기(PTA) 발사를 위한 國產 JATO 추진장치의 설계가 완료되었다. 그리고 地對地 高爆分裂 로케트 제작이 Bharat Dynamics에서 착수되었다.

統合된 誘導미사일 開發計劃(IGMDP, Integrated Guided Missiles Development Programme)을 위해 램 로케트, 액체 추진 엔진과 慣性航法 裝置 같은 副시스템의 개발에 중요한 進陞이 이루어졌다.

野戰전투차량인 6臺의 Arjun 主力 戰車(MBT) 原型이 組立되어 試驗中에 있다.

현재 보유하고 있는 Vijayanta 戰車の 戰鬥能力은 高強力 엔진 및 最新 火力統制裝備의 裝着과 함께 新 FSAPDS 彈藥과 두꺼워진 裝甲 등으로 改善되고 있다.

첫번째 TS 90 輕戰車の 原型은 검토키간중 機動性 테스트와 함께 水陸兩用의 시험을 받았다.

#### 참 고 문 헌

▲ 「The Indian Air Force」, pp. 4~23, <Asian Defence Journal>, Sep., 1987.

▲ 「Indian Ministry of Defence Report For 1986~87」, pp. 60~64, <Asian Defence Journal>, Aug., 1987.

▲ 「The Indian Navy」, pp. 4~19, <Asian Defence Journal>, Jul., 1987.