



영국, Tornado 전투기에 ALARM 미사일 장착 검토

영국 공군이 Tornado F3 공중 방어 전투기에 Matra British Aerospace Dynamics 社の 공중발사 방사선 추적미사일(Air-Launched Anti-Radiation Missile: ALARM) 장착을 검토중인 것으로 알려졌다.

시험장착은 이미 행해진 것으로 보이며, 어쩌면 유고 분쟁을 통하여 세르비아 영공으로 그 첫 실험참가를 위한 준비단계에 있을 가능성도 있다.

5월 말까지도 영국 국방부는 이같은 계획에 관한 언급이 전혀 없었다. Tornado F3 전투기는 보통 공대지 공격 임무와는 연관이 없는 기종이기 때문이다. 그러나 소식통들에 따르면, F3기의 임무 전환 계획이 급행된 가장 유력한 이유는 F3를 발칸반도로 투입시키기 위함일 것이라는 시각이다. 현재까지 발칸 반도에서 전개되어 온 F3기들은 오직 정규 공중요

격 임무를 수행하는 이탈리아 공군 소속기들 뿐이었다.

F3기의 전환작업은 이 기종을 제조하는 British Aerospace社의 Warton 생산공장에 맡길 필요가 없이 영국 공군에 의해 직접 이 행되었다.

시험단계에 있었음에도 불구하고 ALARM 미사일은 지난 1991년의 걸프전에서 이미 실전에 사용되기도 하였는데, 100여기 이상이 이라크의 레이더 및 지대공미사일 기지를 향해 발사되어 주어진 임무를 성공적으로 완수하였다.

ALARM 미사일은 서로 다른 많은 종류의 모델들이 있는데, 대표적인 사양으로는 사전

계획(pre-programmed) 및 속사(snap-shot) 공격 능력이 있다. ALARM은 또한 발사 후 비행 중이라도 만약 목표하였던 적기가 발광제 같은 교란탄을 발사하였을 경우, 낙하산을 펴고 시간을 벌며 다른 새 목표물을 모색하는 능력도 구비하고 있다.

공습전용기가 아닌, 요격기에 의한 적 방공제압(Suppression of Enemy Air Defense: SEAD)은 그리 흔한 경우가 아니지만, 이와 같은 전례가 단 한번도 없었던 것은 아니다. 현저한 하나의 예로서 'Foxbat-F' 라고 불리는 러시아의 MIG-25 BM 고공비행 관제기가 Kh-58 방사선 추적미사일로 무장했던 바가 있었다.

(JDW '99. 6. 2 p.5)



ALARM을 장착한 토네이도 전투기

경장갑차 협력생산 추진하는 GM社와 TENIX社

General Motors 캐나다 지사의 디젤 Division(DDGM)과 Tenix Defense Systems(TDS) 호주 지사가 향후 전반에 걸쳐 호주 경장갑차(Australian Light Armoured Vehicle: ASLAV) 프로그램을 협력·개발키 위하여 한 팀을 이루는 데에 합의하였다.

호주 육군에 배치하기 위한 ASLAV 8륜구동 정찰장갑차의 공급원으로서 TDS 호주 지사는 현



재 DDGM의 가장 중요한 호주 계약업체이다.

이번 동의는 지난 1998년 초 'Land 112' 계획이라 불리던 양국 협력사항의 제3단계 진행을 추진하기 위하여 150대의 ASLAV를 추가로 주문하려 한다는 국방부의 발표 이후 처음으로 재개된 관련동향인 것이다.

제2단계는 제2기갑연대에 배치하기 위한 111대의 ASLAV 생산에 관한 것이었으며, 이 ASLAV들은 임무장비 장착을 담당하였던 British Aerospace 호주 지사(BAeA)의 협력 하에 캐나다에서 제조되었던 바 있다.

올해 1월 TDS社は BAeA의 軍 차량제조 담당부서를 인수하였고, 이로 인해 앞으로는 DDGM이 공급하는 차체 및 그 외의 몇 부품들을 사용하여 제3단계 전차를 조립하게 될 뿐만 아니라, ①전차임무에 관련된 구비장비 제조 및 장착, ②생산완료된 재고물량의 보관임무 수행, ③ ASLAV 전대의 영구적 지원·유지 임무를 담당하는 바람직한 호주 계약업체로서의 역할 등도 함께 짚어질 것으로 기대된다. 제3단계에서는 대략 85% 정도 수준의 호주 방위산업 개입이 예상되고 있기도 하다.

비용면에 있어서 호주 달러로 대략 3억달러(미화 약 1억9천8백

만달러)가 초과할 것으로 보이는 제3단계는 공급면에 있어서 역시 수 많은 변수를 포함하고 있다.

이번 기회에 새로이 제조될 ASLAV들은 최근 M113A1계열 장갑차량들에 들어가는 주요 부품들을 장비할 것이며, 납품은 오는 2001년의 상반기 중 시작될 것으로 보인다.

'Land 112' 계획 제4단계의 준비과정은 제2단계 때 생산된 차량들의 일부를 제3단계 차량의 표준 수준으로 개조한다는 계획을 주 요소로 하고 있다.

(JDW '99. 6. 2 p.14)

美 육군, 원거리 지뢰탐지기 프로그램 재구성

지난해 이루어졌던 시험제작기 성능평가 후속조치의 일환으로 美 육군이 그들의 휴대용 원거리

지뢰탐지장치(Handheld Standoff Mine Detection System: HSTAMIDS) 프로그램을 재구성하였다.

Lawrence J. Nee 對지뢰 담당관에 따르면, 이와 같은 조치는 본 장치가 프로그램의 다음 단계로 접어들 수 있는 성과를 올리지 못했다는 뜻을 품고 있다는 것이다.

수 차례의 평가시험 이후, 美 육군은 프로그램의 진보를 위한 최상의 방책들을 강구하기 위하여 몇몇의 전문가들로 구성된 'Red Team'을 결성하였는데, 이는 육군 연구 사무실(Army Research Office)의 의뢰 아래 지뢰탐지 부문의 기본개념 연구를 수행해 온 대학교수진들, 육군연구 실험실(Army Research Laboratory) 요원들, 평가시험 개최와 연좌된 관련 단체들, 그리고 계약·후원자 등을 포함한다.





지난 2월 'Red Team'은 프로그램에 대한 재검토를 완료하였으며, Nee 담당관은 명백히 드러난 보완점이 하드웨어 및 소프트웨어 설계, 지원연산(演算)체계, 그리고 조작자의 훈련도 등이라고 밝혔다.

팀의 주요 관찰분야들 중 하나는 탐지된 목표물 뿐만 아니라 오보(誤報)에 있어서도 즉각 실시(實時)통보를 할 수 있도록 하여 시험제작기 조작자들로 하여금 보다 숙련된 임무수행을 가능케 한다는 과제에 초점을 두었다.

제기된 또 하나의 향상필요 분야는 바로 '청각적 결과'라고 표현되고 있는 장비조작자들의 '예비지식'이었다. Nee 담당관은 조작훈련자들이 유호하면서도 근거가 확실한 시험결과들을 접할 수 있어야 한다는 점에 그 중요성을 강조하고 있는 것이다.

지난해 여름 이행된 평가시험들에서 AN/PSS-12 체계를 사용했던 바가 있는 당시의 한 훈련된 장비조작원은 성능증강과 대체가 주 목적인 HSTAMIDS 체계의 조작에서도 경험이 미흡한 다른 요원들보다 월등한 기량을 발휘하였다.

美 육군은 2000년도 중으로 계획하고 있는 또 다른 평가시험의 새로운 도안을 위하여 이 신형

장비의 시험제작기 제조업체인 Coleman Research and Marconi Electronic Systems(前 GDE Systems)사와의 계약을 일부 수정·보완하기도 하였다.

HSTAMIDS 소요를 위한 요구사항들은 다음과 같다.

- 1인 휴대·조작을 위한 최대 중량 15.9kg
- 목표물 자동인식
- 정확도 15cm 내외와 對人/전차 금속/비금속지뢰 탐지깊이 각각 15.24cm, 7.62cm
- 원거리경보 거리 3m 이상
- 탐지면적 5㎡당 3회 미만의 오보율(誤報率)

이번 시험제작기는 표준형 탐지두(探知頭)의 금속탐지기 및 시추공(試錐孔)레이더를 조작원 헬멧에 장착된 원거리 탐지용 적외선 카메라와 결합시키고 있다.

(JIDR '99. 6 p.4)

태국, 민영기업에 조선소 임대 계획 중

오는 2001년에 건축이 완료되는 태국 해군의 거대한 조선소가 민영기업에게 임대될 전망이다, 이는 태국 국내에서 가장 큰 조선소로 가격은 약 30억바트에 달하는 것으로 알려지고 있다.

Chon Buri 지역 Sattahip에 위치한 본 조선소의 가동 담당업체

를 고르기 위하여 그 입찰은 올해 중 실시될 것으로 기대되며, 한 소식통에 따르면 현재 싱가포르, 중국, 스페인, 독일 등의 업체들이 흥미를 보여왔다고 한다. 운영비용면에서 심사숙고를 거듭했던 바 있는 태국 해군은 결국 민영업체와 합동 벤처를 감행하려 했던 방안도 백지화 시키고 만 것이다.

현재 헬기 착륙갑판을 구비한 10억바트 상당의 연해경비함 1대가 이미 주문되어 있으며, 그 외에도 곧 미얀마와 캄보디아 영해 근처의 작전에 투입되기 위한 2대 가량이 추가 주문될 수도 있을 것으로 보인다.

태국 해군은 자국의 획득계획들에 부합하기 위한 5억바트를 비롯, 공개적으로 차기 회계년도를 위해 총 150억바트를 할당하였으며, 이 중의 약 60% 정도는 인사비용과 급여를 위해 쓰도록 되어 있다.

(ADJ '99. 6 p.60)

파키스탄의 F-16機, 뉴질랜드로 넘어갈 가능성

美 국방부는 원래 파키스탄을 위해 제조되었으나 그 납품이 이행되지 않은 28대의 F-16 A/B 전투기들을 뉴질랜드에 임대할 수도 있다는 의사를 표명하였다.



본 F-16機 28대의 임대료 건적은 대략 3억9천7백만달러 정도라고 美 국방부는 밝혔으며, "이 F-16 A/B 항공기들은 뉴질랜드로 하여금 미군과의 상호연합작전능력 증대를 가능케 함과 동시에, 뉴질랜드의 소형전투기 재고량을 증가시키고, 나아가서는 결국 그들의 구형 A-4 항공기 전대와 대체될 것"이라고 덧붙였다.

이 F-16機들이 뉴질랜드에 도입될 경우, 뉴질랜드는 자국의 공중방어력을 더욱 현대화시킬 수 있을 것이며, 기존 보유기종들과 함께 배치하는 데에도 전혀 어려움이 없을 것으로 보인다.

파키스탄은 지난 1989년에 성사되었던 계약으로 인하여 불과 얼마 전까지 총 6억5천8백만달러 정도를 지불하여 왔으나, 비밀리에 진행 중이었던 핵 프로그램의 존재가 바깥 세상에 알려지면서 파키스탄 관련 전 무기통상의 금지와 함께 납품을 앞두고 있던 이 F-16機들 역시 선적될 수 없었던 것이다.

〈ADJ '99. 6 p.69〉

인도, 5천만달러 상당의 탄약류 구매계획 완료

인도가 지난 7~8주 동안 Kashmir 북부 분쟁지역에서 이슬

람군과의 교전 중에 소모한 탄약류를 약 10만여발 보충하기 위하여 20억루피(미화 약 4천6백6십만달러) 상당의 각종 화기 및 제반 군수품 구매협상을 마감해 가고 있다.

New Delhi의 군사 소식통들에 의한 인도 국방부의 탄약류 구매 내역은 아래 도표와 같다.

소식통에 따르면 130밀리 포탄의 경우, 인도 병기제조소가 자체생산을 가동중에는 있으나, 그 재고량이 부족하다는 것이다. 분쟁기간을 대비하여 인도 육군은 일정량의 재고분을 유지해야 함에도 불구하고, 지난 수 년간에 걸쳐 자금률이 현저히 하락하였

다고 한다.

인도의 탄약류 구매협회는 '곧' 마감될 것이라고 소식통들은 언급하며, 도입된 포탄들은 6월 말경 실전에서 사용될 수 있을 것이라고 덧붙였다. 인도 육군은 파키스탄의 탄약에 대응키 위해 매일 수백발의 포탄을 소모하고 있는 실정이다.

미국의 장비와 기술로 155밀리 포탄의 생산을 계획하고 있었던 인도 병기제조소의 신축시설도 지난해 인도가 핵실험을 감행한 이후 부과된 국제적 제재로 인하여 가동이 불가능한 상태에 놓여 있다.

〈JDW '99. 6. 9 p.8〉

구매 탄종	사용 포종	배치 지역	구매 물량	개당 가격	거래 국가
130mm	M-46 견인 야포	파키스탄과의 LoC 지역	50,000발	\$ 150	러시아
155mm	FH-77B Bofors 곡사포		25,000발	\$ 1,000	남아프리카
160mm	박격포		30,000발	\$ 400	이스라엘





UN, KOSOVO에 평화유지군 배치준비

Slobodan Milosevic 유고 대통령과 NATO 사이의 잠정평화협정에 따라 UN은 Kosovo에 국제평화유지군 배치를 위한 그 준비작업의 완료를 목전에 두고 있다.

Kosovo 평화유지군은 미군 약 7천명을 포함하여 총 4만8천여명에 이를 것으로 보이며, 병력의 대부분인 NATO국들 외에도 러시아와 우크라이나를 비롯한 몇몇의 평화협력국들도 참가할 전망이다.

NATO의 19개 회원국들과 11개 협력국들로부터의 군사기획 담당자들은 지난 주 열린 '軍 결성' 협의회를 통하여 평화유지 임무를 수행키 위한 약 4만7천여명의

병력을 이미 구성하였으며, NATO의 지휘를 받지 않는 1만여명의 러시아군 병력이 차후 독립적으로 합세할 수도 있을 것으로 보인다.

Kosovo 內 UN군 전개를 둘러싸고 평화유지군의 고위급 관계자들과 유럽의 군 관리들이 지속적인 협상을 벌이고 있으나, 현재로서는 담당 임무의 분담이 그리 명확하게 설정되지는 않은 상태이다.

한가지 관건은 Martti Ahtisaari 핀란드 대통령과 Viktor Chernomyrdin 前 러시아 수상이 수립한 평화원칙이 과연 어떻게 이행될까 하는 문제이며, '치른 전쟁보다도 더욱 어려운 일이 차후 평화의 유지'라는 것이 일반적인 관점이다.

체결된 평화협정은 UN 안전보장이사회가 평화유지군의 결성과 더불어 현지의 잠정 행정관리관 설립에도 관여할 것이라는 조항과 함께, NATO군의 폭격중지를 조건으로 유고의 Serb 미사일부대 역시 Kosovo 지역으로부터 즉시 퇴각할 것을 요구하는 등의 내용을 담고 있다.

한편 미국은 지속적 외교책을 추구함과 동시에 군사적인 노력 역시 중단하지 않을 것이라는 입장을 단호히 표명하면서, 독일주둔 제1보병사단 소속의 M1A1 주전차 150여대를 구비한 3개의 기갑대대 배치와 1개의 공중기동대 및 포병대대, 7~8개의 공병대대, 1개의 현병대대 및 전투근무지원요원들을 파견할 계획도 수립하고 있는 상태이다.

NATO의 구주(歐洲)연합군 최고사령관(Supreme Allied Commander Europe: SACEUR) Wesley Clark 대장은 겨울이 오기 전까지 수많은 Kosovo 난민들의 귀향이 완료될 수 있도록 이를 지원키 위하여 신속한 평화유지군 전개가 필요하다는 사실을 강조하였다. Clark 대장을 비롯한 다른 NATO의 고위급 관리들은 또한 알바니아, 마케도니아, 불가리아 등의 Kosovo 지역 주변국가들과 필요한 기본협약들을 체결하기 위하여 지속적인 협의를 진





행중에 있다.

〈JDW '99. 6. 9 p.4〉

노르웨이, FRIGATE함 획득결정 연기

올해 8월 초순 경으로 계획되어 있었던 노르웨이의 신형 Frigate함 공급업체 최종 지정결정이 12월에서 내년 1월 사이로 연기되었다. 5~6대의 Frigate함 획득계획과 관련한 본 프로그램의 예상 계약금액은 1백22억크로너(미화 약 15억7천만달러) 정도가 될 것으로 기대되고 있다.

반면에 의회 인원의 대부분은 7대의 신형 Skjold급 고속공격정(Fast Attack Craft:FAC) 제조 프로그램을 오는 2003년도까지 늦추고자 하는 국방관리들의 권고에도 불구하고, 내년 중으로 Kvaerner Mandal에서 그 착수를 앞당겨야 한다는 의견을 모으고 있는 중이다.

Frigate함 계약업체 결정이 연기된 부분적인 이유는 아마도 스페인 Bazan社와 새로이 경쟁을 시작한 독일 Blohm + Voss社의 출현 때문인 것으로 보인다. 지난달 노르웨이의 Eldbjorg Lower 국방부 장관은 'Bazan社가 가장 유력한 후보업체임에는 의심의 여지가 없지만, 이 새로운 독일 조선업체(Blohm + Voss社)와의 협

상은 지속적으로 이루어져야 한다'는 진술내용의 서류를 의회로 제출한 바가 있었다.

노르웨이 해군 군수사령부와의 접촉 3일 후부터 Blohm + Voss社는 6개 가량의 잠정적인 전투체계 보완 프로그램들을 고안 중인 것으로 보이며, 이는 노르웨이 해군으로 하여금 Celsius社의 Tech 9LV 체계, Signaal社의 탐지 무기 통제지휘 체계(Sensor Weapon Control And Command System:SEWACO), 그리고 British Aerospace(BAe)社의 해상함선지휘체계(Surface Ship Command System:SSCS) 중 하나를 택일할 수 있는 선택권을 주기 위한 것이다.

이 3개의 체계들은 다른 나머지 3대의 Oslo급 Frigate함들과 함께 BAe AWS-9 2D 레이더를 장비토록 하고 있으며, 모두가 차

후단계 개량이 가능하도록 설계되었다.

노르웨이 해군은 7월 말까지 Bazan社와의 모든 협상을 종결할 것으로 보이며, Blohm + Voss社는 그 달 15일까지 수정견적과 그에 따른 세부사항들을 제공한 후, 9월 경 최종협상으로 들어가게 될 것이다.

의회 대다수의 의원들이 Skjold급 FAC 건조에 관한 최종결정은 시험제작평가 프로그램 이후로 늦춘다는 방안에 동의하는 대신, 궁극적인 목표는 역시 실제 생산의 실현으로 의견을 모으고 있다. 이를 위해 Kvaerner Mandal 조병창은 현재 매매중이지만, 만일 Skjold 건조의 착수가 늦어질 경우 폐쇄될 위기에 놓일 수도 있다.

〈JDW '99. 6. 23 p.4〉

(방진회 해외사업팀 제공)

주요 20개 업체 방산주가

업체명	주가	등락폭 (%)	업체명	주가	등락폭 (%)
Alvis	185파운드	-3	Northrop Grumman	65달러	-3
Boeing	42달러	-3	Racal	381파운드	-6
Bombardier	22.35달러	-	Raytheon	74달러	-
British Aerospace	413파운드	-2	Rheinmetall Ind	20프랑	-1
Daimler Chrysler	85프랑	-3	Rolls-Royce	283파운드	-4
Dassault	32프랑	-	Smiths Ind	902파운드	-3
GEC	633파운드	-3	Thomson-CSF	31프랑	-2
GKN	1027파운드	+2.8	Thyssen/Krupp	20프랑	-2
Hunting Defense	147파운드		Vickers	159파운드	-2
Lockheed Martin	36달러	-16	Vosper Thornycroft	932파운드	-4

*6월 16일 오전 7시 현재