

## 한·미, 한·불 방산협의회 제7차 회의 개최

### 방산물자 상호구매 확대방안 등 논의



이어서 국방부 획득개발관실 서우덕 박사의 「한국의 획득 개혁 및 방산 구조 조정」, NDIA 국제 사업담당 회장을 맡고 있는 Adm. Stanley R. Arthur 록히드 마틴 부사장의 「향후 협력 가능성」, 방진회 주영일 국제사업이사의 「방산물자 상호 구매에 대한 한국업체의 견해」, 스테픈 파이터 퍼시픽 인터내셔널 사장의 「미국에서의 사업 수행 - 외국업체의 미국방산 시장 접근방안」의 발표와 질의 응답 순으로 진행되었다.

**에어** 쇼 기간중인 지난 10월 28일 홀리데이 인 서울 호텔에서 제7차 한·미 방산협의회가 개최되었다.

방진회가 미국방위산업협회(NDIA)와 함께 양국 방산업체간 협력활동을 정부차원과 연계시키기 위해 매년 번갈아 오가며 개최되는 한·미 방산협의회는 올해 '98 에어쇼 기간중 한국에서 개최하게 된 것이다.

배일성 한국방위산업진흥회 상근부회장은 인사말을 통해 “한국은 현재 경제적 어려움으로 인해 방산분야도 국방비 삭감 등 어려움을 겪고 있으나 안보의 중요성이 약화되는 일은 없을 것”이라고 말하고, “과거 어느때보다 한·미간 안보협력이 중요한 시점으로 지금까지 주로 정부간 구매사업을 중심으로 양국 업체의 협력이 이루어졌으나 앞으로는 정부의 특정 구매사업과 연결되지 않은 분야에서도 업체간 사업기회를 확대하는 노력이 강화되어야 한다”고 강조했다.

이어서 10월 30일 한·불 방산위원회 제7차 회의가 동 장소에서 배일성 방진회 상근부회장과 Guy Rupied 프랑스 항공우주협회 전무 등 양국 업체 대표 27명이 참석한 가운데 진행되었다.

한·불 방산위원회는 방진회와 프랑스 항공우주협회(GIFAS)에서 양국 방산업체 대표로 위원회를 구성하여 '92년부터 운영하고 있으며, 양국 방위산업의 상호 보완적인 성격을 감안하여 민간차원에서 기술협력, 방산정보교환, 공동연구개발, 제 3국 공동 진출 방안 등 여러분야에서 사업기회를 발굴하고 협력을 추진해 왔다.

이번 제7차 한·불 방산위원회 회의 의제로는 국방연구원 한남성 박사의 「한국의 외국인 직접 투자 지원 제도」, 주한 프랑스 무관의 「DGA(군비국)의 신 전략 정책」, 국방부 서우덕 박사의 「한국의 획득 개혁 및 방산 구조 조정」, 삼성전자 박태진 전무의 「한·불 방산업체간의 협력사례」 등의 발표와 토의 순으로 진행되었다.

## 무기체계개념 특화연구센터 중간발표회 개최

### 미래형/한국형 무기체계 개발 위한 연구

**군사** 과학대학원 무기체계개념 특화연구센터는 지난 10월 23일 육군사관학교에서 특화연구 1단계('97~'99) 중간 시점에서 군·산·학·연 전문가를 초빙해 중간발표회를 개최하였다.

국방부가 서울대(자동제어), KAIST(전자광학), 포항공대(전자파)에 이어 '97년 1월 네번째로 위촉한 무기체계개념 특화연구센터는 2005년까지 9년간 무기체계 관련 연구를 중점적으로 수행하게 되고 특히 기존 3개 특화센터가 부품개발에 역점을 둔 것이라면 무기체계개념센터는 종합적인 체계 개발에 역점을 둔 것으로 체계개념형성연구, 개념요구능력서(ROC), 체계개발개념연구 등 복잡한 연구단계를 수행하게 된다.



무기체계 특화연구센터는 육군, 해군, 공군 무기체계와 무기체계 모델/환경, 정보통신체계 등 5개의 연구실과 이에 소속된 12개의 연구팀으로 구성되어 있다.

## 일본 방위간대화 방안

### 양국 우호증진 및 방산협력 방안 모색



한·일 양국간 방산협력과 우호증진을 위해 방진회와 1987년 부터 매년 상호 방문하고 있는 일본 방위간대화회가 지난 11월 2일부터 11월 10일까지 오오야마 기이치(에이리엔지니어링 사장)를 단장으로 총 25명의 방문단을 편성해 한국을 방문하였다. 동북 아시아 안보에 중요한 역할을 수행하고 있는 한·일 양국의 방산업계는 주로 미국과 기술도입생산 및 면허생산하는 장비가 많기 때문에 양국이 긴밀히 협조하면 상호 이익되는 부분이 많을 것으로 기대된다.

## 삼성전자, 다중채널 무선통신장비 개발

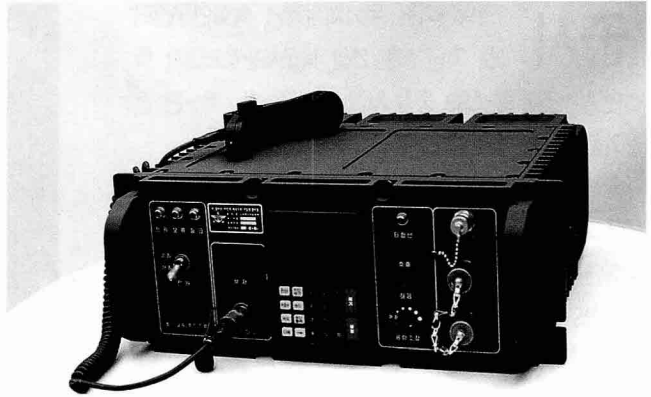
### 차기전술통신 체계와 연동 테스트, 수출 기대

#### 삼성

전자가 지난 2년간 70여억원의 개발비를 투자해 그동안 전량 수입에 의존하던 차세대 군통신 전송장비인 초고속 다중채널 무선통신장비(SHRT-21) 개발에 성공했다고 밝혔다.

SHRT-21은 군 통신망에서 교환기간 무선접속을 위한 다중 무선 방송 장비로 C4, M-ISDN과 같이 고속 전송이 필요한 체계에 적합하고 초기 설치 및 비상 통화 보조 수단으로서 타합선 기능을 가지고 있어 단독 운용 및 중계 기능을 제공한다.

기존 군에서 사용하고 있는 아날로그 FM 장비와는 달리 주파수 도약대역확산(FH/SS)방식과 다수의 부 반송파



를 중점시켜서 데이터를 전송하는 직교주파수 다중화(OFDM)방식을 이용함으로써 대역폭 당 정보전송량이 많아 효율이 우수하다.

또한 기존 제품이 최대 2,048Kbps의 전송속도를 갖고 있는데 반해 최대 4,096Kbps까지 전송이 가능하며, 주파수 변경없이 디지털 변조방식을 변경하여 최대 16,384Kbps까지 속도 향상이 가능하다.

따라서 고속 데이터 통신은 물론 주파수 도약, 대 전자전, 망관리 통신, 오류 정정, 망동기, 무선 채널 감시, AFC/AGC, 등화, GPS 기능 등 최첨단 특수기능을 구현할 수 있다.

삼성전자는 현재 군에서 채용할 차기전술통신체계(Spider)와의 연동을 테스트 중이며, SHRT-21이 주파수 효율이 좋고 ADSL 등 고속 통신 시스템 개발시 활용이 가능함에 따라 군 통신장비 현대화에 기여하는 것은 물론 향후 수출 대체 효과와 함께 현재 해외 수출을 추진중인 Spider와 함께 턴키방식으로 수출할 계획이다.

#### 제원 및 특성

항 목	제 원
주파수 대역 (MHz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAND1 : 225~400</li> <li>• BAND2 : 610~960</li> <li>• BAND3 : 1,350~1,850</li> </ul>
데이터 전송 속도 (Kbps)	256/512/1,024/2,048/4,096(도약/고정시) ※8/16Mbps까지 확장 가능
도약속도 (hop/sec)	1,024
도 약 대 역 폭	진 대역
통 달 거 리 (km)	50
변 조 방 식	OFDM/QPSK
송 · 수신 방식	FDD
출 력 (W)	20
자동출력 조정기능	32단계
오 류 정 정 기 능	FEC 기능(Convolution, RS부호)
전 원	AC 110/220V(자동선택), DC 24V
무 게 (Kg)	30 (ANT 제외)
연 동 장 비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPIDER 구성장비와 연동 가능 (TTC-95K, PCU, RSC, RAU)</li> </ul>
환경, 전자기 간섭 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIL-STD-810C, MIL-STD-461C</li> </ul>

## 제6회 항공기 개발 기술 심포지엄 열려

체계종합/시험평가 등 9개 분야 총 45편의 논문 발표



### 지난

10월 23일 국과연 제3연구개발본부가 주최한 제6회 항공기 개발기술 심포지엄이 산·학·연 및 군 관계자 600여명이 참석한 가운데 성황리에 개최되었다. 이 행사는 국과연이 군용 항공기 개발의 중추적 역할을 담당하고, 국산 항공기의 설계와 개발 기술의 발전을 증진하며 산·학·연·군의 협력 체제를 강화하기 위해 매년 실시하고 있다.

이날 환영사에서 배운한 국과연소장은 “첨단과학의 시대가 될 21세기에는 『기술경쟁』이 지금보다 더욱 치열하게 전개될 것이며, 이에 따라 『기술국방』만이 주권을 지키고 국익을 증진시켜 나갈 수 있을 것”임을 전망하면서, “첨단 항공 기술 등 과학기술에 바탕을 둔 자주적 국방력을 건설하는데 매진해야 하며, 특히 선진 강대국은 자국의 산업 및 기술 보호정책을 더욱 강화시키고 있으므로 첨단기술에 대한 국내 기술기반을 확대 조성시키기 위한 노력을 적극 기울여 나가야 한다”고 강조하였다.

특별강연에서는 공군 항공사업단장인 김현전 장군이 『21세기 전쟁수행 개념 변화와 공군력 발전방향』의 제목으로 “과학기술의 급격한 발달로 군사전략과 전쟁양상이 재래전에서 정보전이라는 새로운 형태의 전쟁유형으로 변화되고 있으며, 한 국공군도 정보화군의 주도적인 전력으로써 역할을 담당하기 위해 정보화 시대에 부응하는 전쟁수행개념인 공세적 중심타격전을 발전시키고 있다”고 강조하였다.

한편 특별강연을 마친 후 국과연 연구개발 사례로 기본훈련기 웅비호의 체계개발 및 비행시험 주요 장면이 수록된 VTR을 상영하였으며, 국내최초의 전자식 교범 등을 비롯한 국산화 개발품목 및 관련 전시물들은 심포지엄 참가자들의 많은 관심을 끌었다.

이번 심포지엄에서는 항공기 체계종합과 시험평가, 공력/성능, 비력/비행조종, 품질보증, 구조, 항공추진계통, 항공기기, 항공전자에 관한 내용을 9개분과로 나누어 국과연 10편, 군 5편, 연구기관 및 학계 14편, 업계 16편 등 총 45편의 논문이 5개발표장에서 발표되었으며, 특히 산·학·연·군 및 국과연에 중사하고 있는 전문가들의 항공기 개발에 관한 공통기술과 최근 관심을 일으키고 있는 핵심기술분야에 관한 논문들이 발표되었다.

또한 시종일관 열띤 토론과 참석자 전원의 지대한 관심으로 항공기 분야 신기술과 설계개발기술의 전파, 관련기관 및 전문가의 상호교류 등이 이루어져 우리 나라의 항공기술과 산업발전의 미래를 밝게 하였을 뿐만 아니라 산·학·연·군의 긴밀한 협력의 중요성을 다시 한번 일깨우는 계기가 되었다.