

회원사 탐방

(주)삼성탈레스

현대전은 정보전이면서 속도전 또는 네트워크전이라 표현한다.

그런데 이러한 현대전에 필요한 핵심 분야를 집중 개발하는 기업이 국내에도 존재한다.

군 전력의 핵심을 잡아라

삼성탈레스는 1978년 삼성항공을 모태로 방산사업을 시작한 이래 1991년 삼성전자, 2000년 삼성탈레스로 변화해 오면서 군 핵심 분야 장비를 꾸준히 개발해온 회사이다.

특히 회사는 군 무기체계의 두뇌에 해당하는 첨단 레이더, 전자 광학장비, 전술통신시스템, 함정용 전투지휘 체계, 사격통제장비 등의 분야에서 월등한 기술력을 바탕으로 한국군의 전투력 향상에 크게 기여하고 있다.

그리고 이와 같은 핵심 센서체계와 지휘통제 및 통신시스템 등의 개발능력을 활용하여 향후 예상되는 미래의 첨단 정보전에서 우리 군이 네트워크 중심전 (Network Centric Warfare)을 효과적으로 수행할 수 있도록 'CAISR 시스템 솔루션 공급자'로서의 역할을 위해 현재 노력 중에 있다.

삼성탈레스는 1986년 함정용 레이더(WSA-423) 생산을 시초로 단거리 지대공 유도무기용 레이더인 '천마'를 개발, 공급하고 있다.

'천마' 레이더 기술도입사업을 하는 과정에서 약 100억 원의 자체 개발비용을 투자하여 핵심 구성품인 탐지레이더를 순수 국내 기술로 개발하였다. 나아가 이에 대한 기술력을 인정받아 중거리 다기능레이더 탐색개발권을 획득하여 국과연과 공동으로 중거리 지대공 유도무기인 '철매' (M-SAM: Medium range Surface to Air Missile) 개발에 전력을 기하고 있다.

그리고 미래전장 환경의 핵심에 해당하는 핵심 센서체계와 지휘 통제 및 통신시스템 등의 분야로 사업을 추진하고 있어 소프트웨어와 시스템 제품군의 비중이 높고 시스템 엔지니어링 관련 기술력에 있어서도 강한 경쟁력을 가지고 있다.

또한 2005년에는 용인에 국내 최초이자 최대 규모의 레이더 전문 연구소를 준공하여 레이더 전문 개발 업체로서의 위상을 갖추었고 신 함정용 추적 레이더와 차기 전자 능동방호체계를 개발하고 있으며 향후 중고도 무인항공기용 레이더(SAR), 로봇용 센서까지 명실 공히 국내 레이더 개발의 산실 역할을 수행해 나가고 있다.



1978년 야간투시경 사업에 참여한 이후 삼성탈레스는 전차와 장갑차에 탑재되는 차장조준경, 포수조준경 등을 개발, 공급하고 있다. 휴대용 장비로는 포병용 주야간 관측장비를 개발하여 완성 단계에 있으며 휴대용 비냉각 열영상장비인 라이온 어드밴스(LION Advance)를 유럽에 수출 중이며 현재 적외선 탐색 추적기, 차세대 전방관측장비, 로봇용 관측장비 등도 개발 추진 중에 있다.



중거리 지대공 유도무기인 '철매'



열영상장비인 라이온 어드밴스(LION Advance)

네트워크 중심전의 핵심을 준비한다.

삼성탈레스는 선진국에서 운용하고 있는 체계보다 우수한 성능을 보유한 전술통신체계를 국과연과 공동으로 순수 국내기술로 개발 및 생산해 왔다. 미래전의 특징인 “정보 중심”, “네트워크 중심” 전에 대비하여 삼성탈레스는 국과연과 공동으로 차세대 전술통신체계의 주요 구성 장비인 대용량 장거리 전송이 가능한 LOS(Line Of Sight) 및 SDR(Software Defined Radio)을 국내 최초로 개발하였고 이들 장비의 기술적 수준은 세계적인 방산업체의 엔지니어들도 인정하는 수준에 도달해 있다. 이러한 지상 전술통신장비 외에도 무궁화위성을 중계기로 하는 위성통신장비 또한

개발, 생산하고 있다. 삼성탈레스는 지금까지 획득된 통신기술력을 기반으로 첨단기술분야인 차기 전술통신체계 및 위성통신체계 개발을 성공적으로 진행하기 위하여 준비하고 있다.

삼성탈레스는 국내업체로서 처음으로 황무지나 다름없는 전투체계사업에 참여, 구축함용 첨단

전투체계 사업을 통해 개발 기반을 구축하여 대형 수송함 및 차기 고속정 전투체계에 참여하였고, 또한 국내에서 유일하게 한국형 이지스함 전투체계 개발에도 참여를 하는 등 전투체계 국내 개발 능력을 확고히 해 왔다.

향후 차기 호위함 및 차기 잠수함 등의 전투체계를 준비하고 있으며 해군 전투체계 뿐만 아니라 실시간으로 전장상황을 파악하고 신속한 지휘결심을 통해 적보다 먼저 타격 할 수 있도록 해주는 방공지휘통제체계인 ADC2A를 개발하고자 기술력 배양에 박차를 가하고 있다.

이밖에 한국형 전차 및 자주포 등의 사격통제시스템을 개발, 공급해온 삼성탈레스는 차세대 전차 및 차기 보병장갑차의 사격통제 장치 개발업체로서 명실공히 한국군 지상 장비의 핵심역량을 책임지고 있다. 이와 더불어 전방관측장비, 레이저경보수신기, 해상초계기용 레이더, 각종 디스플레이 장치 등 항공기에 장착되는 전자장비를 개발, 생산하고 있다.

국방품질시스템 정착을 위한 노력

삼성탈레스는 방산제품의 품질보증 중요성을 인식하여 기존 MIL-Q-9858 규격에 충족하는 품질시스템을 갖추고 있었으며, 국방품질시스템 인증제도가 시행됨에 따라 1999년 8월 국방 품질시스템(MND 0050-9001) 인증을 획득하는 등 국방품질시스템의 정착을 위해 많은 노력을 하고 있다.

방산제품은 고도의 기술이 요구되며 복잡해지고 네트워크화 되어 가고 있어 품질보증 활동의 중요성이 더 커지고 있다. 이에 따라 2000년에 회사의 품질방침부터 프로세스에 이르기까지 전사적인 품질경영시스템의 개선활동을 착수하게 되었다.

경영인으로 구성된 GRP(Global Re-engineering Process) 위원회를 통해 미션/비전 및 품질방침을 설정하고, New 프로세스 체계(Process Map)를 설정하면서 기존 부서단위의 내부 절차 위주로 구성된 기존 프로세스를 고객 지향적이고 수주 중심적인 전



차세대 전술통신체계 SDR(Software Defined Radio)

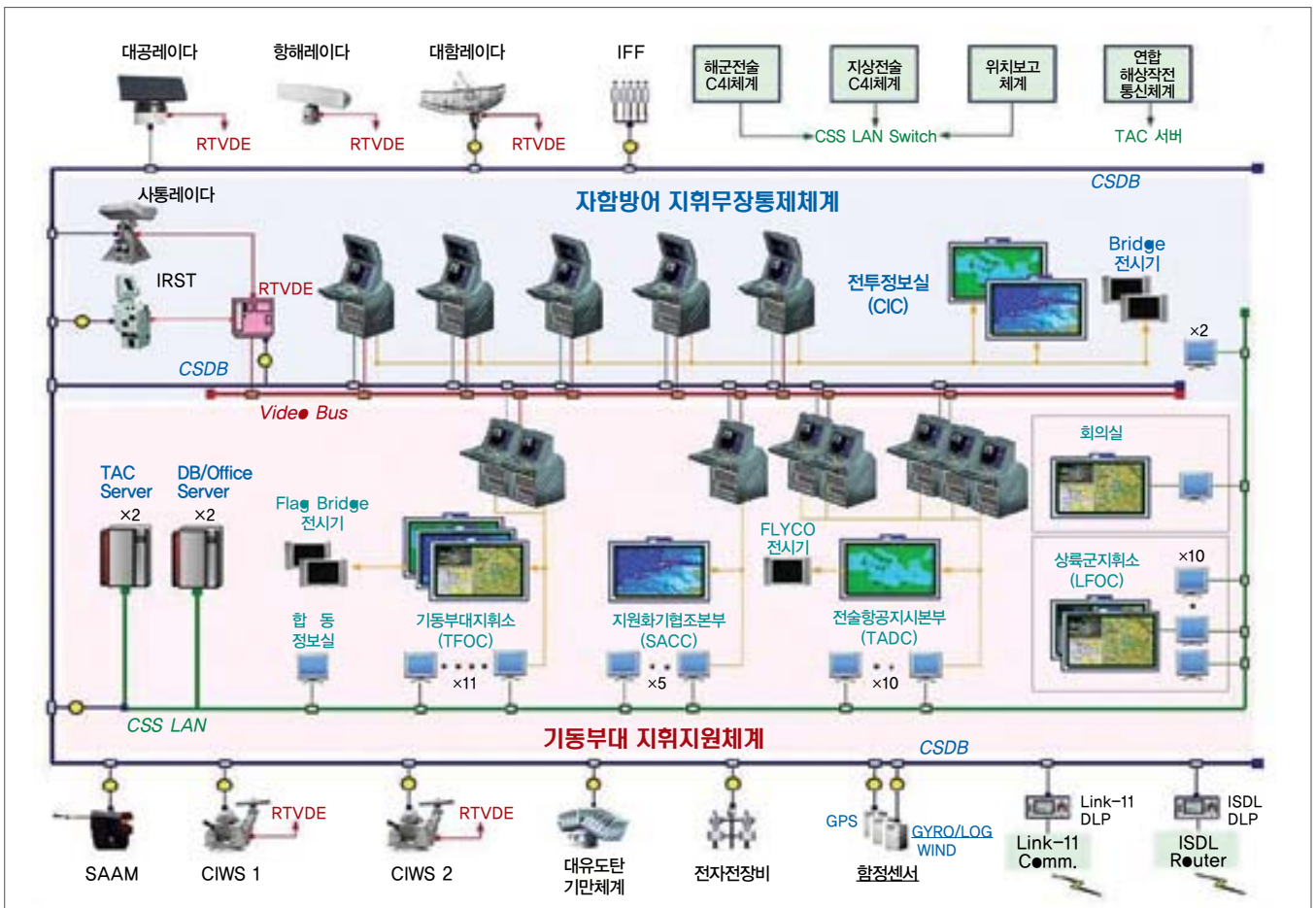
체 최적화 개념의 프로세스로 구축하였다. 새롭게 구축된 프로세스는 39개의 성과지표를 통해 프로세스 성과를 모니터링 및 측정하고 있으며, 이에 따른 결과를 피드백하여 품질경영 시스템을 지속적으로 개선하고 내재화에 충실하고 있다. 이에 따라 국방품질경영시스템의 요구조건에 부합하는 품질경영 시스템을 갖추게 되었으며, 삼성탈레스가 한 단계 올라서는 계기가 되었다.

또한, 소프트웨어와 시스템 제품군이 증대함에 따라 시스템 엔지니어링 영역에 대한 조직의 역량이 요구되어 시스템 및 소프트웨어 개발 프로세스 성숙도 모델인 CMMI 모델을 도입하여 기존 프로세스와 통합하여 운영하고 있으며, 2005년 CMMI Level 4를 방산업계 최적으로 획득하였다.

삼성탈레스는 제품 위주의 품질보증 활동을 뛰어넘어 조직 전체의 경쟁력을 향상하기 위해 선진 경영 기법인 경영품질모델을 도입할 필요성을 인식하게 되었다. 이는 품질경영 시스템의 지속적인 개선 및 발전이 조직 전체의 경쟁력 향상과 연계가 되어야 했기 때문이다. 2001년 12월 IBEC 기반의 신품질(QA) 모델을 도입하게 되었으며, 매년 자체평가를 실시(5차)하여 개선 활동을 지속적으로 수행하고 있다. 이에 대한 결과로 회사는 2005년 신품질대상 수상에 이어 2007년 국방품질경영상 국방부장관상을 수상하는 영예도 차지하게 되었다.



다목적 열영상 장비 TAS



자함 방어 시스템 계략도

삼성탈레스, 한국항공과 T-50, FA-50 초음속 항공기용 CCTVS 국내 독자 개발 완료

삼성탈레스(대표이사 박태진)는 한국항공(대표이사 정해주)과 공동으로 T-50, FA-50에 장착되는 CCTVS(Color Cockpit Television System)를 지난 3월 17일 국내 기술력만으로 체계개발을 완료했다고 개발주관기관인 방위사업청을 통해 4월 7일 공식 확인했다.

이번에 개발된 CCTVS는 T-50에 장착된 해외업체(미국) 제작 CCTVS를 대체하기 위하여 삼성탈레스와 한국항공(KAI) '07년 2월 국내순수기술로 개발에 착수하여 지난 3월 개발을 완료하였으며 '08년부터 T-50에 장착될 예정이다.

CCTVS는 T-50 항공기 조종석 내 전방시현기(HUD) 전면부에 위치하여 외부전방시계의 영상을 항공기 컴퓨터에 제공하며, 제공된 영상은 후방석 다기능 디스플레이장치(MFD)에 전시되어 후방석에서도 전방시계 확인이 가능할 뿐만 아니라 항공기의 비행기록장치(AVSR)에 저장되어 비행후 강평시 이용된다. 금번 장비 개발 성공의 큰 의의는 T-50에

장착되는 항공전자 장비 중 최초로 국내 순수 기술로 독자 개발된 장비라는 점이다.



국내 순수기술로 개발된 CCTVS는 일체형으로 전자부와 광학부가 분리된 해외업체 CCTVS보다 항공기 운용체계가 간편하고 성능, 신뢰성이 우수하면서도 구매가격이 더 경제적이다. 또한 수리부속을 국내 조달하고 정비 지원체계를 독자적으로 구축하고 유지하므로써 정비 운영유지/보수 비용 절감에 크게 기여할 것이다. 이는 체계개발 주관사인 한국항공의 항공기 개발을 통한 탁월한 체계개발 사업관리

능력과 삼성탈레스의 항공전자장비에 대한 우수한 기술력이 접목되어 개발계약에서 양산용 초도품 납품까지 14개월이라는 단기간 내 이루어낸 값진 결실이다. 이로써 국산 CCTVS는 해외 도입품에 비해 현저히 저렴한 비용으로 양산이 가능하며, 개발과 동시에 양산체제를 구축 완료한 것 등은 공군 및 정부 관계자로부터 신뢰를 얻는 계기가 되었다.

본 장비 개발성공은 방위사업청(TA-50사업팀)이 장비 국산화 개발에 대한 강한 의지를 갖고 개발기간 내내 개발업체를 적극 지원하였고, 국방기술품질원(항공센터)은 시험평가를 적극 지원하는 등 CCTVS 국산화 개발을 성공시키기 위해 정부기관과 업체간 상호 유기적인 협력에 따른 결과라 할 수 있다.

삼성탈레스와 한국항공은 다년 간 항공사업 분야 사업 수행을 통하여 축적된 경험과 기술력을 바탕으로 T-50사업 뿐만 아니라 FA-50, KFX 등 향후 타 부문 항공전자장비 국내개발 사업에도 적극 참여할 계획이다.

글로벌 경쟁력 확보와 수출 활성화

방위산업은 국가 경제 뿐만 아니라 안보와 국가 경쟁력에도 그 일을 담당하는 소중한 산업이라 할 수 있다. 따라서 삼성탈레스의 임직원들은 그 중요성을 항상 마음에 새기고 국가에 기여한다는 생각으로 생산/개발하는 제품 하나하나에 정성을 쏟고 있으며, 특히 기술역량 확보를 회사의 최우선 과제로 삼고 세계 최고수준의 기술 수준에 도달하고자 끊임없는 노력을 기울이고 있다.

매년 매출의 10% 규모를 R&D 부문에 투자하고 있으며 특히 지속적으로 자체 기술역량을 강화하기 위해 투자해 온 셀프 R&D 비용을 지속적으로 증가시켜 내년에는 연간 100억원에 이를 전망으로 자체 기술력 확보에 총력을 기울이고 있다.

전체 종업원의 63%가 R&D 엔지니어로 구성되어 있는 점 또한 삼성탈레스의 기술경쟁력에 대한 관심과 노력이 크다는 것을 엿볼 수 있는 부분이다. 그리고 앞으로 삼성탈레스는 국내외 글로벌 파트너십 확대, 선진 사업관리시스템 정착, DTC(Design To Cost) 적용 등을 통해 국내 방위산업 전반의 질적 향상을 주도함은 물론, 국내 IT 산업의 비약적인 발전과 더불어 방산제품에 적용 가능한 민수 기술 접목을 위해 주주사

인 삼성전자와의 기술협력을 추진, '국가과학기술 발전과 연계한 방산육성'이라는 정부의 정책에 부응하는 한편 방산기술의 민수분야 접목에도 관심을 가지고 신규사업개발을 추진해 나갈 계획이다.

또한 그 어느 때 보다 중요성이 강조되고 있는 방산수출 활성화를 위해 경쟁력 있는 수출제품 발굴 및 육성에 더욱더 박차를 가할 계획이다. 현재 수출 권역별 시장개척 활동의 효과로 유럽에 열상장비 모듈, 동남아시아에 해군전투체계 수출 등의 성과가 나타나고 있으며 천마 레이더 수출 또한 조만간 결실을 맺을 예정이다.

삼성탈레스는 이에 만족하지 않고 국제협력과 공동개발을 더욱 활성화시켜 세계시장에 맞는 표준을 확립하고 핵심기술력을 배양해 나갈 계획이다. 글로벌 협력을 통한 개발비용의 절감과 개발 일정을 단축하고 더불어 판로개척에 있어서도 탈레스 그룹의 글로벌 네트워크 이용을 활성화하고 있다.

삼성탈레스는 지속 성장, 발전하는 한국 대표 방산업체로서 '한국 방위산업의 글로벌 경쟁력 확보'라는 시대적 소명에 충실할 계획이다. 그리고 회사의 핵심 가치인 인재 제일주의, 고객 및 파트너와의 원활한 협력, 열린 마음가짐과 자체기술력을 강화하고 국내 방산분야 뿐만 아니라 수출과 민수분야에서도 신규 사업기회를 창출시켜 향후 2015년 방산전자분야 World Top 10 이 되겠다는 비전을 가지고 있다. ☺