

# 수상전투함의 발전추세



金 德 洙  
해군 조함단장  
해군 소장

한국의 해군력 건설 방향은 미래 해양 안보환경과 국가경제력에 상응함은 물론 주변국 해군에 대해 균형자적 역할을 담당할 수 있는 정예 해군력으로 건설해야 할 것이다.

이런 의미에서 수상 전투함은 높은 안정성, 고감도 탐지 장비와 함정 전투체계에 의한 성분작전 수행 능력 및 전역 탄도미사일 방어를 위한 탐지, 추적, 요격 및 실시간 지휘통제를 위한 함정 전투체계의 능력완비 등을 목표로 개발해 나가야 할 것이다.

**오** 늘날의 국제정세는 국가간 이익추구를 위한 경쟁, 갈등 및 긴장 등의 위기감이 조성되는 과도기적인 상황하에서 정치적으로 다극화되고 있으며, 시장경제를 중심으로 발전하고 있다.

또한 개발도상국이나 체제전환 과정중의 국가를 중심으로 영토, 자원 등의 문제들이 표면화되면서 새로운 지역갈등이 야기되고, 국제정치에서의 주요 분쟁들은 서로 다른 문명간의 충돌로 비약될 것으로 예상되고 있다.

따라서 각 국가간의 안보개념은 종래의 전통적인 안보개념에서 포괄적 안보 개념으로 바뀌고,



극단적 민족주의, 종교집단, 테러단체, 범조직 등이 국제안보에 미치는 영향이 증대되면서 국제 사회에서 주목받는 주요 구성 성분으로 등장하고 있다.

한반도를 둘러싼 안보환경은 주변 4강의 상호 협력 속에 힘의 균형이 유지될 것으로 예상되나, 현존하는 북한의 위협이 소멸되면 우리의 안보 위협 축은 독도, 대륙붕, 배타적 경제수역과 같은 해양경계획정을 둘러싼 분쟁요인들을 중심으로 해양으로부터 주변국과의 긴장감이 고조될 것으로 예상된다.

또한 국가와 민족의 사활이 걸린 해상교통로의 위협은 한국경제에 치명적인 영향을 미치게 될 것이다.

이러한 국제정치적 상황에서 우리 나라는 “21세기 해양 및 정보화 강국”이라는 목표아래 미래에 세계의 중심국가로 도약하기 위해서 노력하고 있으며, 이에 부응하고자 우리 해군도 1995년 4월부터 “대양해군 건설 준비”라는 비전을 제시하여 지역내에서 균형자적인 역할 수행은 물론 대양에서도 국가의 이익을 수호하고 국가정책을 지원할 수 있는 적정수준의 첨단 입체전력을 확보하기 위하

여 충력을 기울이고 있다.

이 글은 경계선 없는 바다에서 자국의 영해를 지키고, 해양권의 보호 및 확장에 심혈을 기울이고 있는 각국의 수상전투함 발전추세를 살펴보고, 우리 해군의 수상전투함 발전방향에 대하여 고찰해 보고자 한다.

### 각국의 해군 수상전투함 발전추세

냉전체제의 붕괴 이후 국지적 분쟁이 빈번하게 발생함에 따라 강대국들은 전력투사 수단으로 해군력을 사용하여 지상전에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 해군력의 역할이 증대되면서 수상전투함은 연안이라는 훨씬 복잡하고 위험한 작전환경과 다양한 위협 속에서 작전할 수 있도록 보완 발전되고 있다.

미래의 수상전투함은 연안에 부설된 기뢰, 적 수상함 및 잠수함, 그리고 지상에서 발사된 미사일과 적 항공기 등에 대한 생존성을 제고하고, 화력을 보장하는 등 복합전 능력을 구비하기 위해 첨단 군사과학기술을 적용하여 건조될 것이다.

즉, 정보체계의 핵심 응용체계로서 현존전력 극대화에 효과적이며 전력승수효과를 기대할 수 있는 C<sup>4</sup>ISR(C<sup>4</sup> Surveillance and Reconnaissance)체계의 구축이다.

미래의 전쟁은 각종 탐지수단과 지휘·통신·정보체계에 전장감시 체계가 결합된 C<sup>4</sup>ISR체계와 장거리 정밀 타격체계가 결합되는 복합체계의 구축으로 광범위한 지역에서 실시간의 지휘통제능력, 정밀타격능력, 기동력 및 전장감시·표적획득 능력이 확보됨으로써 전 제대가 상황별로 동시 전투수행이 가능하여 전력발휘 효과의 극대화를 추구하게 될 것이다.

이를 위해서는 환경 극복적인 기술발전, 체계연동과 Protocol의 표준화, 상용화 기술의 전향적인

채택 등이 필요하다 하겠다.

둘째로는, 새로운 함형, 도장재료, 특수재질을 사용하는 스텔스 기능의 보강이다. 함정의 스텔스화에 필요한 기술은 레이더에 대한 반사면적(RCS)을 줄이는 기술, 열적외선(IR), 음향 및 자기감소 기술이 있다.

이중에서 RCS를 줄이는 것이 가장 중요한 반면 곤란하며, 이러한 RCS를 줄이기 위해서 형상제어 기술이 요구된다.

Skunk Works 기술진의 우펴체프의 방정식(Uffim Tsev's Equation/ 레이더파의 반사특성은 크기보다는 형상에 비례한다는 기본원리)에 의해 발견된 이후, 레이더에 대한 스텔스 능력의 80% 이상은 형상제어에 의해서 결정된다는 것이 보편화 되었다.

그러나 함정의 상부 구조물 형상설계에는 한계가 있으므로 이를 보완할 수 있는 레이더파 흡수재료(RAM ; Radar Absorbing Material)의 사용이 보편화되어 가고 있는 추세이다.

레이더 흡수재료로는 과거에 페라이트 계열의 페인트가 주류였지만, 지금은 영구부착형 시트, 제거 가능한 패널, 레이더 흡수 페인트 등으로 다양해졌다.

이러한 기술은 개발한 국가들에 의해서 엄중한 군사기밀로 분류되어 있어 향후 전 세계적으로 보급되어 스텔스 기술의 주류를 이루게 될지는 미지수이다.

현용 대함미사일의 상당수가 적외선 감지 시커(Seeker)를 사용하고 있으므로 열적외선을 줄이려는 기술개발 노력은 대단하다.

현재 주로 사용되는 기술을 살펴보면, 고온의 배기가스를 함 외부에서 끌어들이 차가운 공기와 혼합시켜 저온으로 낮추는 방식이 주로 사용되고 있고, 함정 내부의 열기관에서 발생하는 열을 차단하기 위해서 통풍을 강화하고 단열재를 사용하는

방법과 해수를 이용하여 냉각하는 방법을 사용하고 있다.

셋째로는 종합무기체계로서 협동교전개념(CEC: Cooperative Engagement Capability)에 부합하면서 최대한의 생존성과 은밀성이 고려된 플랫폼으로의 발전이다.

지금까지 해상 플랫폼은 얼마나 기동성을 발휘할 수 있는지가 주요 관건이었으나 미래의 Network 중심의 전투수행을 위해서는 반드시 자산통합이 가능한 플랫폼으로 설계되어야 한다.

즉, 인공지능 빌딩과 같은 개념으로 물리적 공간 수용보다는 플랫폼 내부간, 내외부간 정보의 원활한 흐름이 고려되어야 할 것이다.

## ●미 국

미국은 1950년대 말에 건조된 주력 구축함과 순양함의 교체문제가 대두되면서, Aegis 전투체계를 1970년부터 개발하기 시작하였다.

이것은 냉전체제에서 적의 항공기나 미사일 등에 의한 집중공격으로부터 항모전투단(Carrier Battle Group)을 호위하기 위해 개발되었는데, 이러한 임무를 완수하기 위해서는 종래의 회전식 안테나로는 고도의 은밀성을 갖고 있는 다수의 유도탄을 탐지 및 추적하기 불가능했고, 대신 고정형 위상배열(Phased Array) 다기능 레이더인 SPY-1을 개발하게 되었다.

그 결과 최초의 이지스 순양함 Ticonderoga(CG 47)함이 1983년에 취역하였고, 1994년 최종함인 Port Royal(CG 73)이 취역하기까지 27척이 건조되었다.

그러나 소련의 붕괴 후 미국은 새로운 세계의 질서를 유지하기 위하여 세계 각지에서 일어나는

지역분쟁에 대한 경찰력 행사, 인도적 구조 등을 목적으로 군대를 파견하게 되었고, 1978년부터 DDX 연구진에 의해 제기되어 온 다수표적에 대한 동시 공격·대응, 지상 전략·전술표적에 대한 선별적 타격능력을 보유한 새로운 개념의 구축함의 확보 필요성이 제기되었다.

이에 따라 장거리 공격용 무기체계 탑재, 항모전단 호송 및 보호, 격납고를 제외한 헬기갑판 및 연료 재보급 설비, 속력 29노트 이상으로 항속거리가 5,000마일 이상이 되는 보다 더 높은 생존성을 보유한 함정을 건조하였다.

이 함정은 SPY 레이더를 탑재하고 있어 항모전투전단의 대공 방어구역을 기존 100마일에서 250마일로 확장하였고, 적 항공기 및 순항미사일의 조기탐지가 가능하여 충분한 대응시간을 확보하였으며, 강력한 장거리 대잠 탐지능력과 선체의 스텔스화가 반영되었다.

이러한 작전요구성능을 충족할 수 있는 플라이트 I 함정인 Arleigh Burke급 이지스 구축함을 1985년도부터 건조하기 시작하였고, 1991년에서 1998년 사이에 21척을 취역시켰다.

또한 1997년 이후에 건조된 플라이트 II 함정에서는 연안 작전임무 수행능력을 향상시키기 위해

1993년 취역한 미국의 DDG 53 John Paul Jones



서 일부장비를 교체하였다. 이것은 1992년 비정규전을 염두에 두고 연안작전을 주 임무로 한 "From the Sea" 전략이 공식화된 것에 기인한 것이다.

즉, 3군 합동작전 및 동맹국과의 연합군 편성을 통한 지상작전이 미국의 기본전략으로 채택됨에 따라 대양해전에서 연안전으로, 전면전쟁에서 국지전으로의 전환 및 심해 핵 잠수함 방어에서 친해디젤잠수함 방어로 작전요구성능이 변경되었다.

이에 따라 SPY-1D 레이더의 성능을 대폭적으로 향상시켜 탄도 유도탄 방어(TBMD : Theater Ballistic Missile Deffense)능력을 구비토록 하였으며, 대잠전 및 대함전 능력향상을 위해 2대의 헬기 격납고를 설치하여 탑재헬기로 하여금 대함전을 수행토록 하였고, 강력한 대지타격능력 및 기뢰탐지능력을 보유한 함정을 연구하기 시작하여 2004년에 DDG-91이 취역할 예정이다.

### ●일 본

일본은 제2차 세계대전시 美 해군의 잠수함 공격으로 인한 심각한 전력손실을 입은 경험을 바탕으로 도서국가로서 생명선과 같은 해상교통로 보호를 위한 장거리 대양작전을 목적으로 함대를 편성하였다.

1995년 취역한 일본의 DDG 174 Kirishima



그러나 이 함대가 1,000해리 해상교통로 방위를 위한 원해작전시 해상 방공의 문제점이 제기됨에 따라 해상자위대는 1980년대 미국이 개발한 이지스 대공방어시스템을 도입하기로 결정하여 1993년 3월 25일에 콩고급 이지스함을 취역시켰다.

이지스 방공시스템의 SPY-1D 레이더는 154개의 대공표적을 동시에 탐지하여 추적한 정보를 제공하며 18개의 대공표적을 동시에 공격할 수 있는 능력을 갖추고 있다.

일본은 현재 4척을 도입하여 각 호위함대에 1척씩 배치하여 운용중에 있으며, 추가 배치를 위한 계획이 추진되고 있다.

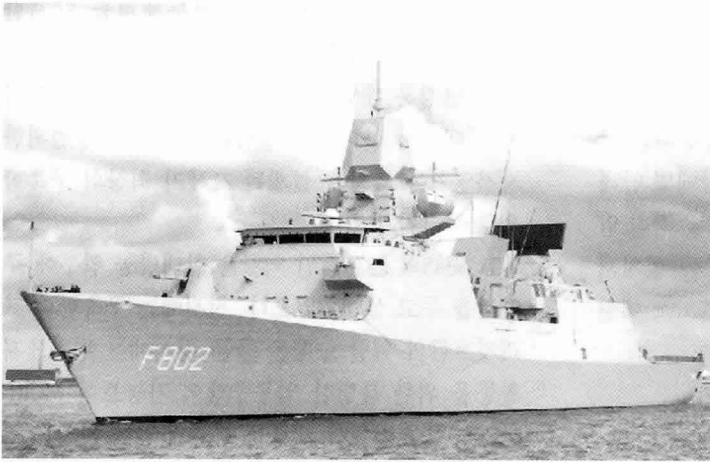
### ●네덜란드

네덜란드는 대공호위함 ADCF(Air Defense and Command Frigate)인 6000톤급 데 제벤 프로빈센급(De Zeven Provincien Class) 함정 4척을 로얄셀데 조선소에서 건조 중에 있다.

이 함정은 네덜란드 해군의 21세기형 첨단 대공방어 지휘함으로 운영될 예정이며 스텔스화와 화생방전을 중시하여 설계에 반영하였다. 연돌은 중앙부에 가스터빈의 배기관이 2개, 헬기 격납고 전부에 디젤용 작은 배기관이 2개 설치되었다.

함교 좌우에 오리콘 20밀리 기관포가 탑재되었으며, MK41 VLS에서 발사하는 SM-II 미사일도 탑재된다. 특히 하푼미사일의 탑재방법을 함정 스텔스화를 고려하여 발사관 8기를 4기씩 좌우로 향하게 하여 전부 마스트 후부에 탑재함으로써 측면에서 보이지 않게 되어 있다.

탑재센서로서 장거리 3차원 수색 레이더는 시그날사가 개발한 VSR(Volume Search Radar)이라 불리는 SMART-L이다. 이것은 장거리



1999년 취역한 네덜란드의 FFG 802 De Ruyter

광범위 목표 수색, 탐지가 가능하기 때문에 적 항공기의 조기경보, 스텔스 미사일의 탐지외에도 전술탄도 미사일을 탐지하는 것도 기대되고 있다.

어뢰발사관은 고정식 2기가 헬기격납고 앞의 상갑판 내부에 설치되며, 소나는 독일 아틀라스사의 DSQS-24C가 탑재되는 이 함정은 2002년에 네덜란드 해군에 인도될 예정이다.

### ●스페인

스페인은 5,850톤급(F100) 알바로 데 바잔급(Albaro De bazan Class) 호위함 4척의 건조계획으로 1번함 Albaro De bazan은 2000년 10월 바잔 조선소에서 건조하였다.

이 함정은 항모 호위함으로 운용될 예정이며 이지스 전투체계를 탑재한 함정중 가장 작은 규모의 함정이다.

SPY레이더 안테나로 인하여 함교 구조물이 커지는 것을 피하기 위해 함교와 안테나 구조물을 별도로 설치하였으며, 함교를 포함하여 상부 구조물의 측면을 경

사지게 하여 스텔스화를 추구하였다.

연돌은 美 해군의 알레이 버크급과 유사하며 전부 연돌은 레이더 구조물의 후부에 인접하고, 후부 연돌은 헬기 격납고 전방에 위치한다.

하푼발사대는 네덜란드의 ADCF(Air Defense and Command Frigate)처럼 은폐되어 있지 않으며 소나는 미국의 Raytheon사의 DF1160을 탑재하였다.

### ●독 일

독일은 3개국 공동 TFC(Trilateral Frigate Cooperation) 프로그램으로서 F-124형인 1번함 작센(Sachsen, 5600톤)의 건조를 1999년 2월 시작하여, 2003년 12월 취역할 예정이다.

이 함정은 독일 해군의 함대 광역방어 통제함으로 운용될 예정으로 대공전과 스텔스화를 중시하여 선체나 상부구조물의 형상을 크게 개선하였다.

또한 선체, 상부구조물, 마스트에는 고장력강인 D-63이 사용되었으며, 150Kg의 HE(High

1999년 취역한 독일의 FFG 219 Sachsen





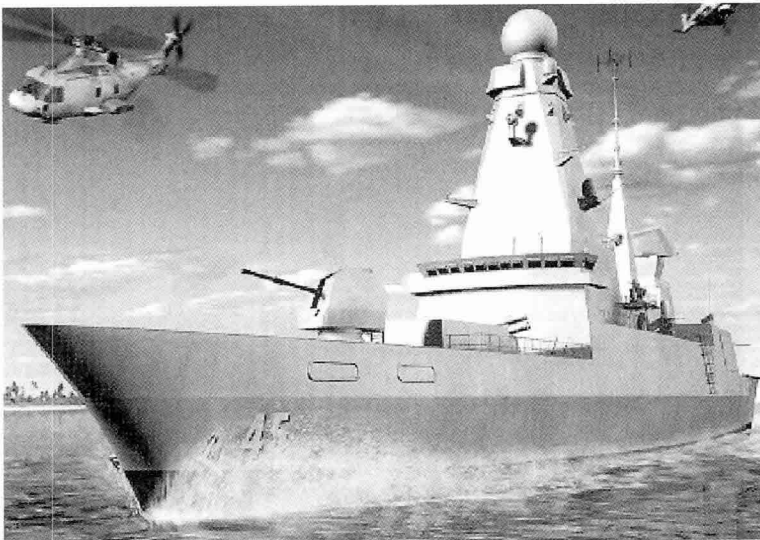
Explosive) 탄두의 직격에 견디어 낼 수 있다. 그리고 모든 시스템과 무장이 모듈화되어 있는 것이 특징이다.

대공전투시스템은 TFC 프로그램 개념에 따라 장거리 탐색 레이더 SMART-L, 다기능 위상배열 안테나 APAR 등이 탑재되고, 근거리 방어용 및 경비 임무용으로 마우저 27밀리 기관포가 좌우에 설치되며, 소나는 아틀라스사의 DSQS-24B와 Active 예인배열 소나가 탑재된다.

●영 국

영국은 미국의 Aegis에 버금가는 미사일 전투함 개발을 위해 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 스페인 등 나토 8개 회원국이 공동으로 프리깃트 개발계획을 1988년에 구체화한 NFR(NATO Frigate Replacement for 1990S)에 참가하였으나, NFR계획이 요구되는 성능이나 비용, 주도권을 차지하기 위한 각국간의 첨예한 대립 등으로 불협화음이 계속 발생되자 NFR계획에서 탈퇴하여 자국이 단독개발한 SAMPSON레이더와 초음속 대함미사일과 스텔스 공격기 등에 대응할 수 있는 PAAMS (Principal

2005년 취역 예정인 영국의 Type 45



Anti Air Missile System) 전투체계를 탑재한 Type45 함대공 구축함을 개발하기 시작하였다.

이 함정은 대양작전에서 연안작전에 이르기까지 열대에서 한대까지 열악한 환경에서 광범위한 자전영역을 고려해 설계된 21세기 최상의 구축함으로 불려지고 있다.

Type45의 근본적인 역할은 함대방공 임무에 주안점을 두고 설계되었으나, 전시에는 구축함과 프리깃함의 역할 수행은 물론 평시에는 평화유지 활동을 위한 특별한 임무수행이 가능토록 Multi-role 능력을 갖도록 새로운 개념에 의한 설계를 적용하였다.

내부설계는 미래에 있을 신형무장과 발사시스템 탑재를 위한 충분한 공간 확보와 무장 및 화력 통제시스템을 추가로 설치한 후에도 승무원을 위한 공간이 충분히 확보된 인체공학적 설계가 반영된 것으로 알려져 있다.

우리 해군의 수상전투함 발전추세

우리 해군은 1945년 11월 11일 해방병단으로 출범한 이래, 한국전쟁이 발생하기 직전인 1949년 최초의 전투함인 백두산함을 미국으로부터 인수한 것을 시작으로 한국전쟁기에는 PF를 도입하였고, 1974년 울곡사업에 의한 자주국방 조성기까지 PCF, DD, PGM 등을 도입하여 연안해군의 기틀을 마련하였다.

그러나 본격적으로 해군력이 증강되기 시작한 시기는 자주국방을 목표로 울곡사업을 추진하기 시작한 1974년부터 울산함급, 동해함급 등 한국형



1998년 취역한 DDH 971 광개토대왕함

호위함 및 초계함을 작전 운용한 1990년대 초반까지의 시기이다.

우리 해군이 대양해군 건설을 목표로 해군력건설을 추진하게 된 것은 1995년 이후로 21세기 복잡하고 다양해지는 안보환경 속에서 국가안보를 보장하고 해양권익을 확충하기 위해서 “첨단 입체 전력” 건설에 돌입하면서 부터이다.

즉 수상·수중·공중·우주·사이버의 5차원 공간에서 입체작전을 수행하기 위하여 적보다 먼저 보고, 빨리 결심하여 원거리 목표물을 정밀 타격 할 수 있는 수상·수중·항공·상륙 및 정보전력을 건설하는 것이다.

따라서 우리 해군은 현재 KDX 시리즈로 불리우는 일련의 구축함 건조계획을 수립하여 시행중에 있으며, 그 중에서 3,000톤급 구축함인 KDX-1은 계획대로 3척을 건조 완료하여 작전운용 중에 있다.

KDX-1은 RCS 감소를 위해 선체의 경사설계 도입과, Y형의 연돌을 채택하여 IR의 발생을 분산시켰고, 추진체계에 대한 Enclosure 방식을 사용하는 등 스텔스 능력을 갖추기 위한 노력을 기울였으나 스텔스 설계 함정으로는 단정하기 곤란하다.

그러나 KDX-1 시리즈에 대한 기술적인 노력은

대양해군의 첫 발을 내딛는 의미있는 과정으로 인식되고 있다.

KDX-I에 이어 현재 건조 중에 있는 4,000톤급 구축함 KDX-II는 미국의 Arleigh Burke함을 기준 모델로 하여 설계되어진 함정이다.

RCS 감소를 위해 RAS, 즉 상부 구조물에 단순화와 10도 경사 설계를 적용하였고, 선체 코너 부분에 대한 레이더 파의 난반사를 감소시키는

Corner Reflection 기술을 설계에 도입하였다.

이외에도 연돌 측면 형상 최적화와 안테나에 6도 경사적용, 최적 마스트 형상 설계 및 무장, 노출장비에 대한 받침대 경사를 위해서는 연돌의 배기가스와 공기를 혼합시켜 배기가스 온도를 낮추는 방식을 사용하고 엔진부분과 연돌 부분에는 단열차폐 소재를 사용할 예정이다.

또한 소음감소를 위해서 모든 기관을 탄성 마운트 위에 장착하고, 선체 측면에서 공기방울을 발생시키는 마스크스시스템을 도입할 예정이다.

그러나 이상에서 살펴본 KDX-I 및 KDX-II는 대공방어 측면에서 볼 때 다소 제한된 방공능력을 보유하고 있어 보다 강력한 방공능력을 가진 이지스급 구축함 도입이 한국 해군에 절실히 요구되고 있다.

이지스급 구축함은 탐지장비와 함께 전투체계에 의한 성분작전 수행, 정찰과 표적 획득을 위한 무인항공기 운용 능력, 전역 해상 미사일 방어를 위한 탐지, 추적, 요격체계, 실시간 지휘통제를 위한 함정 전투체계를 갖춘 구축함으로서 약 30척으로 구성된 기동함대에 대한 구역 방어가 가능하다고 전문가들은 주장하고 있다.



따라서 미래에 우리 해군이 건조해야 할 이지스급 구축함에 요구되는 조건들은, 앞의 설명한 것과 같이 세계 각국의 수상전투함 발전추세와 선진 건조기술 동향을 고려하여 스텔스 기술을 적용함은 물론 함정에 탑재되는 수십여종의 무기체계가 연동되어 대공, 대잠, 대함, 대지작전을 효과적으로 수행할 수 있는 복합전투능력을 구현할 수 있도록 설계하고, 화생방 방호능력 보유 및 함 광역통신망(SHIP WAN : SHIP Wide Area Network)을 구비하는 등 Smart Ship 기법도 적용해야 할 것

이다.

일반배치는 전투체계센서, VLS, 헬기갑판 및 격납고의 크기 등을 고려하여 유사 실적선과 유사하게 설정하고, 함정의 스텔스 선형화를 위해 최근 미국의 연구결과를 응용하여 연돌과 Harpoon, Boat 등 함 외부 돌출물을 모두 은폐 및 최소화해야 한다.

헬기격납고는 VLS 배치공간 활용과 생존성 향상을 위해 양현으로 분리하여 중앙에 CIWS장비실 및 RS Room을 배치토록 설계되어야 할 것이다.



선형은 속력, 내파성을 고려하여 배수량형 선형(Conventional Displacement Type Lines)과 최첨단 기술선형인 조파형 선형(Wavepiercing Type Lines) 개발과 모형시험을 통해 최적의 선형을 적용해야 할 것이다.

마스트의 RCS를 최소화하기 위해 美 해군 연구소(NSRDC)에서 개발중인 차세대 함정용 마스트 설계기법의 AEM/S(Advanced Enclosed Mast/Sensor System) 적용가능성 등을 검토하여 Mast형상을 단순하고 RCS(Radar Cross Section)를 감소할 수 있도록 설계에 적용하는 것이 바람직하다 하겠다.

또한 화생방전에 대비하기 위해서 기관실을 제외한 전구역이 보호되는 美 해군의 화생방 집단 방호체계(Collective Protection System) LEVEL-II 개념을 적용해야 하겠다.

KDX-III 함정의 핵심은 전투체계라고 할 수 있다. 요구되는 전투체계의 능력으로는 세계 각국 함정의 발전추세에 맞추어 적 항공기 및 대함유도탄 공격으로부터 함정자체 대공방어, 함대에 대한 구역방어 및 탄도미사일 공격으로부터 전역을 방어할 수 있는 TBMD(Theater Ballistic Missile Defense) 능력을 보유하는 것이라 할 수 있다.

이것을 위해서 SPY-1레이더, 지휘결정시스템, 디스플레이 등 함상 장비들의 구비가 필요하며, 관제 컴퓨터 프로그램(베이스라인 7)을 토대로 구축되어야 할 것이다.

또한 전자전 장비, 대공유도탄(SAM), 함포, 대유도탄방어 유도탄(SAAM) 및 근접방어 무기체계(CIWS) 순으로 무장을 구축하여 다층방어가 가능토록 하고, 생존성 보장을 위한 화력을 보유함은 물론 적 해안표적에 대한 함포지원사격 능력 향상으로 지상군, 상륙군 지원, 전략·전술 목표에 대한 정밀타격이 가능한 전투체계를 확보하기 위하여 부단히 노력하여야 할 것이다.

## 맺는 말

21세기의 해군은 해군기본교리에 명시되어 있는 것과 같이, 해군력의 현시와 평화유지 활동, 다자간 안보협력 활동 등 국가 대외정책 지원 및 국위선양 임무를 수행할 수 있어야 한다.

그러므로 배타적 경제수역 관할 등 해양안보 패러다임의 변화에 따른 다차원의 해양위협에 대처하면서 해양활동 증대에 따라 확산되는 국가이익을 보호하고, 주변국들과의 공동 안보문제를 해소하기 위해 해양 안보협력 활동을 수행하는 등 다양한 임무를 수행할 수 있는 것이다.

따라서 한국의 해군력 건설 방향은 미래 해양 안보환경과 국가경제력에 상응함은 물론 주변국 해군에 대해 균형자적 역할을 담당할 수 있는 정예 해군력으로 건설해야 할 것이다.

이런 의미에서 수상 전투함은 높은 안정성, 고감도 탐지 장비와 함정 전투체계에 의한 성분작전 수행 능력 및 전역 탄도미사일 방어를 위한 탐지, 추적, 요격 및 실시간 지휘통제를 위한 함정 전투체계의 능력완비 등을 목표로 개발해 나가야 할 것이다.

즉 미래의 전장개념에 부합하는 함정 획득만이 평시에 전쟁 억제력을 보유하여 적의 군사행동 가능성을 감소시키고 도발하는 국가의 이익을 확고하게 보장할 수 있는 주요한 전력으로 건설되어야 할 것이다.

그래서 우리 해군은 지난 20여년 동안 해군의 핵심 수상전투함으로 운용되었던 소형함 위주의 함정들과 앞으로 건조될 대형함 위주의 미래 수상 전투함들간 전력을 High-Low Mix 개념에 따라 상호보완적으로 기능을 수행할 수 있도록 운용하여야 하겠다.

또한 수상전투함 무기체계 및 장비의 첨단화를 꾸준히 실현하여 경제적이고 효율적인 대양해군을 건설해야 하겠다. **防**