

동북아 해군력 군비경쟁

김덕기*

I. 서론

II. 미국의 아·태 해양전략과 해군력 강화

1. 미국의 인도·태평양 전략과 해양협력 강화
2. 미국의 아·태 해양전략과 중국의 A2/AD 대응전략
3. 미국의 해군력 현황 및 아·태 해군력 강화

III. 중국의 적극적 해양전략과 해군력 증강

1. 중국의 해양전략과 해군력 증강 동향
2. 중국 해군의 A2/AD 전략과 해군력 운용개념
3. 중국 해군의 A2/AD 전략 수행 능력 강화

IV. 러시아의 아·태 해양전략과 해군력 강화

1. 21세기 러시아의 안보전략
2. 러시아의 해양안보 인식 변화와 새로운 해양전략
3. 러시아의 아·태 해양전략과 해군력 강화
4. 러시아의 해군력 건설 동향 및 태평양 함대 전력 강화

V. 일본의 해양전략과 해상자위대의 전력 증강

1. 21세기 일본의 국가안보전략
2. 일본의 해양전략과 역내 국가들과의 해양협력 확대·강화
3. 일본 해상자위대의 전력 증강

VI. 결론: 한국 해군에 주는 전략적 함의

* 국제정치학박사, 해양전략연구소 선임연구위원, 공주대 안보대학원 교수, 세종대왕함 초대함장.

I. 서론

최근 한반도의 대화분위기와는 달리 동북아 해양은 ‘항모굴기’를 꿈꾸는 중국이 2028년까지 최소한 4척의 항모 건조를 추진하는 등 해군력을 증강하는 가운데 일본이 해군력 투자를 강화하면서 냉전 시처럼 해군군비경쟁(Naval Arms Race)이 다시 점화되고 있다. 특히 일본은 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위해 Atago급 이지스 구축함 2척의 성능을 개량하여 총 6척의 탄도미사일방어(BMD: Ballistic Missile Defense)체계를 구축하였고, 2020년 초 2척의 신형 이지스 구축함 추가 도입으로 총 8척의 이지스함을 확보할 예정이다. 또한 일본은 미국이 폴란드와 루마니아에 배치한 육상형 이지스 체계인 Aegis Ashore 2기도 도입하기로 했다. 아울러 중국 해군의 동·남중국해 투사가 강화되면서 잠수함도 16척에서 22척으로 증강할 계획이다.

트럼프 행정부는 미국 우선주의를 국가전략기조로 설정하고 국익중심의 전략, 힘을 통한 평화 및 외교, 군사력 강화와 군사력의 적극적 활용, 동맹 중시 및 강화를 핵심 정책으로 추진하고 있다. 특히 중국의 해양팽창을 저지하기 위해 오바마 행정부의 ‘아시아 중시전략(Pivot to Asia)’을 유지하면서, ‘인도-태평양(Indo-Pacific) 전략’ 등을 통해 보다 적극적으로 군사력을 투자하고 있다. 일례로 미국은 2017년 11월 초 한반도 유사시를 대비하여 F-35기 16대를 일본 이와쿠니 기지에 배치했다.¹⁾

최근 중국은 랴오닝 항모전단을 일본 미야코 해협을 통과하여 서태평양까지 진출시켰으며, 서해에서 대규모 미사일 사격훈련을 실시하고, 폭격기와 조기경보기를 동해까지 비행시키는 등 한반도 주변해역까지 해양통제권을 확대하기 위해 무력시위를 노골화하고 있다. 아울러 중국은 서태평양에서 미국의 접근을 차단하고 거부하기 위한 반접근/지역거부(A2: Anti-Access/AD: Area Denial)²⁾ 전략을 구현하기 위해 잠수함, 구축함, 항공기의 원해작전 능력을 향상시키고 있다. 그리고 러시아, 중앙아시아 국가들과 경제협력을 위한 육상 실크로드와 남중국·인도양을 거쳐 유럽을 연결하는 해상 실크로드인 ‘일대일로(One Belt and One Road)’ 전략을 실현하기 위해 적극적인 해양전략을 추구하고 있다. 서방의 많은 중국군사 전문가들은 중국의 해군력 증강과 장거리 작전능력 향상으로 남중국해를 포함한 주요 해역에서 미국의 ‘인

1) 김수혜, “미, 한반도 유사 시 투입할 F-35B 16대 일 배치완료,” 『조선일보』, 2017년 11월 18일.

2) 중국의 A2/AD 전략 수행능력 강화에 대한 내용은 김덕기, “중국의 해군력 증강과 미국 해군의 대응전략,” 『Strategy 21』, Vol. 20, No. 2(Winter 2017), pp.197-223 참조.

도·태평양 전략'과 중국 '적극적 근해방어전략'의 충돌이 불가피할 것으로 보고 있다. 일례로 중국이 남중국해를 군사화하면서 남중국해에서는 미국의 '항행의 자유작전(FONOPs: Freedom of Navigation Operations)'과 중국의 해군력 전개 강화로 긴장이 고조되고 있다.

본 논문은 21세기 다시 점화되고 있는 동북아 4강의 해군군비경쟁을 분석하는데 있다. 따라서 연구의 대상과 범위를 미국, 중국, 러시아와 일본의 국가안보전략, 해양전략, 그리고 해군력 증강으로 제한했다. 특히 미국과 중국은 이미 남중국해를 포함한 아·태 해역에서 해양패권 경쟁 중이어서 보다 자세한 분석을 위해 많은 지면을 미국과 중국의 해양전략과 해군력 증강에 할애했다. 그리고 결론인 맺음말에서는 주변 4강의 해군군비경쟁이 한국해군에게 주는 함의를 도출했다.

Ⅱ. 미국의 아·태 해양전략과 해군력 강화

1. 미국의 인도·태평양 전략과 해양협력 강화

미국은 중국의 남중국해내 인공섬 건설과 군사화를 강력히 반대하고 우려를 표명하면서 중국의 남중국해에 대한 지배권과 도전을 차단하기 위해 다음과 같은 전략을 추구하고 있다. 첫째, 오바마 정부에서 추진하였던 '아시아 재(再)균형(Re-balancing Asia) 전략'의 연장선상에서 역내 국가들과 유지하고 있는 기지체계를 동남아 지역으로 확장하고, 첨단 군사력 배치를 강화하여 중국의 도전을 차단하고 있다.³⁾ 일례로 미국은 호주 다윈에 해병원정부대 2,500명을 순환배치하고, 필리핀과는 2014년 4월 방위협력확장협약(EDCA: Extended Defense Cooperation Agreement)을 체결하여 필리핀 기지를 활용할 수 있도록 하였다.⁴⁾ 필리핀 기지는 남중국해에서 약 500마일 거리에 위치하므로 남중국해에서 약 1,500마일 떨어져 있는 괌과 오키나와에 비해 중국과 분쟁 시 매우 유리한 전략적 이점을 제공한다. 이외에도 미국은 싱가포르에 연안전투함(LCS: Littoral Combat Ship)을 순환배치하고 있다. 또한 미국은 2020년까지 해·공군력의 60%를 아·태지역에 전개시키고, 특히 괌 등에 첨단전력을

3) Tim Huxley and Benjamin Schreer, "Missing Asia Strategy," *Survival*, Vol. 59, No. 3 (June-July 2017), pp.86.

4) 김덕기, "미군의 필리핀 재(再)주둔 합의는 남중국해 적극 개입의 서막인가?," 『KIMS Periscope』, 제 28호 (2016년 2월 11일).

우선적으로 배치하여 미국의 지역국가들과의 확실한 안보공약을 통해 중국이 미국의 능력을 오판하지 않도록 노력하고 있다.

둘째, 동맹국의 역할을 확대하고 동맹국·우방국간 긴밀한 협력안보 체계를 구축하여 중국을 견제할 수 있는 새로운 세력균형 체계를 발전시키고 있다. 특히 중국이 인도양으로 진출하는 것을 견제하기 위해 일본을 포함한 인도와의 협력관계를 강화하는 ‘인도·태평양(Indo-Pacific) 전략’을 추진 중이다. 지역 강대국 일본과 인도 등이 힘을 갖추고 연합하여 역할을 확대할 경우, 중국을 견제하기에 충분한 능력을 확보할 것으로 전망된다. 최근 미국은 한·미·일, 미·일·호, 미·일·호·인 등의 협력체계를 발전시키면서 일본이 중심이 되는 지역 협력체제 발전에 공을 들여 역내 국가들이 자신의 독자적 역할을 확대하면서 동시에 상호간 협력 네트워크를 구축하도록 적극 지원하고 있다.

셋째, 미국은 자신의 압도적인 첨단기술 능력을 기반으로 절대적인 군사능력을 유지하여 중국의 도전을 포기토록 신 군사전략인 ‘세 번째 상쇄전략(Third Offset Strategy)’⁵⁾으로 압박하면서 동맹국들과의 신뢰관계를 강화하고 있다. 과거 미국은 경쟁국의 도전을 극복하고 군사적 우위를 유지하기 위해 상쇄전략을 지속적으로 추진하였다. 일례로 미국은 1970년대 이후 스텔스·C4ISR·정밀타격무기를 활용한 상쇄전략을 통해 소련을 압도하였으며, 소련은 미국과 우주군비경쟁 등으로 경제가 붕괴되면서 미국의 도전을 포기할 수밖에 없었다. 최근 미국은 냉전 시 소련의 추격을 기술능력 우위를 통해 확실하게 저지했던 것처럼 새로운 첨단기술을 활용하여 중국의 도전을 따돌리고 중국이 스스로 포기토록 하고자 상쇄전략으로 압박하고 있다.⁶⁾

2. 미국의 아·태 해양전략과 중국의 A2/AD 대응전략

미국 해군은 2015년 3월에 ‘협력적 해양전략’⁷⁾을, 국방부는 2015년 8월에 ‘아·태 지역 해양안보전략(Asia-Pacific Maritime Security Strategy)’⁸⁾을 발표하였다. 미

5) 미국 국방부는 2014년 11월 세 번째 상쇄전략(Third Offset Strategy) 추진을 공식화하였다. 새롭게 추진하는 상쇄전략의 주요 목표는 새로운 혁신적 군사기술과 작전개념을 개발하여 중국의 군사적 도전을 극복하고 미국의 강력한 군사력 우위를 유지하는 것이다. 자세한 내용은, 최우선 “미국의 새로운 상쇄전략(offset strategy)과 미·중 관계,” 『주요국제문제분석』(서울: 외교안보연구소, 2015년 12월 29일) 참조.

6) 미국 국방부는 2017년 중국의 A2/AD 대응 전력을 강화하기 위한 상쇄전략 예산을 36억 달러로 책정했으며, 향후 5년간 약 180억 달러를 투자할 계획이다. *The Military Balance 2017*, p.29.

7) 보다 자세한 내용은 U.S. Navy, *A Cooperative Strategy for 21st Century Seapower* (Washington, D. C.: Department of U.S. Navy, March 2015) 참조.

8) 보다 자세한 내용은 U.S. Department of Defense, *Asia-Pacific Maritime Security Strategy*

국의 아·태 해양안보전략은 ‘미·중 간 해양패권경쟁이 격화되고 있는 상황에서 아시아 재(再)균형 정책을 어떻게 이행할 것인가?’하는 것이 핵심내용이다. 특히 미국은 중국이 설정한 제1·2도련선 방어 및 미국 해군력을 서태평양에서 밀어내고 미국해양 패권을 약화시키고자 하는 중국의 A2/AD전략에 단호히 대응하고자 한다. 이를 위해 2020년까지 해·공군력의 60%를 아·태지역에 배치하고, 향후 5년간 태평양에 배치된 함정 규모를 30% 증강하여 전방전개 능력을 강화할 것이다. 미국의 해양전략은 동중국해와 남중국해 분쟁에서 중국이 유리한 상황을 만드는 것을 방지하고 중국의 해양패권 도전을 차단하는데 있다.⁹⁾

미국의 아·태 해양전략은 미국이 세계적·지역적 해양패권 유지를 위한 확고한 의지를 잘 반영하고 있으며, 핵심 개념은 다음과 같다. 첫째 아·태지역에서 첨단 전력을 증강 및 전개시켜 압도적인 힘으로 해양질서를 유지하는 것이다. 동 전략을 구현하기 위해 2015년 말 괌에 SSN을 1척 추가하여 총 4척의 SSN을 전개시켰다. 현재 싱가포르 연안전투함(LCS) 4척을 순환배치 중이다. 또한 북한의 핵·미사일 위협이 고조되자 2017년 11월에는 F-35기 16대를 최초로 해외기지인 일본 이와쿠니 기지에 전개시켰으며, 한반도에 전개시켰던 전략자산인 F-22, B-2 및 B-52 전략폭격기는 그대로 괌에 유지 중이다. 중국의 해양패권 도전을 차단하기 위한 방안으로 해병 항공작전 능력 강화를 위해 상륙강습함(LHA) USS America함을 2020년까지 태평양에 배치하며, 이지스함 2척을 추가로 일본에 전개시키고, 신형 Zumwalt급 스텔스 구축함(DDG-1000) 3척 모두 태평양 지역에 배치할 예정이다.¹⁰⁾

그리고 미국은 일본에 7함대, 제3해병원정군, 공군병력 등 약 5만명의 병력을 유지하고 있으며, 오키나와에 집중되어 있는 전력을 호주·하와이·괌·일본 본토 등으로 분산배치하여 위기 시 신속대응 능력을 향상시키고 있다. 특히 호주 다윈기지에는 2,500명의 해병공지기동부대를 전개시켰고, 필리핀 해·공군기지를 다시 사용하게 되면 남중국해 분쟁 시 신속하게 대응할 수 있다.

둘째, 필리핀, 베트남, 말레이시아, 인도네시아 등을 포함하는 동반자 국가들이 남중국해에서 중국의 해양팽창정책을 차단하는데 협력할 수 있도록 이들 국가의 해양안보 능력을 강화시키는 정책을 추진 중이다. 특히 이들 국가들의 해군력뿐만 아니라

(Washington, D. C.: U.S. DoD, August 2015) 참조.

9) U.S. Department of Defense (2015)

10) 이치동·이영재, “미태평양 함대사령관, Zumwalt함 한국 배치전환에 ‘모든 게 가능.’” 『연합뉴스』, 2017년 4월 4일.

필요한 기반구조, 군수지원능력 등을 포함하는 능력이 체계적으로 강화되도록 지원하면서 공통해양작전상황도(Common Maritime Operating Picture) 구축을 위해 노력하고 있다.

미국은 필리핀에 해안 감시레이더 체계를 제공하고, 해군경비능력·차단작전 임무, 선박·통신장비·항공기 확보를 지원하고 있다. 또한 베트남의 해양 ISR 및 지휘통제 능력 향상을 위해 협력하고 있다. 말레이시아와도 해양에서의 법집행능력 강화와 해양상황인식(Maritime Situation Awareness) 능력 향상을 위해 협력하고 있다. 아울러 인도네시아의 해양초계 능력 강화를 지원하고 있다. 특히, 미국은 동남아 국가들의 해양상황인식 능력 네트워크 체계의 발전을 위해 싱가포르에 설치·운영되고 있는 정보융합센터(Information Fusion Center)의 발전을 지원하고 있다.

한편 인도는 미국이 중국을 견제할 수 있는 중요한 동반자이며 강대국으로 인식하고 있다. 미국은 아시아 재균형 정책과 인도의 ‘동방정책’(Act East)의 전략적 결합으로 인도·태평양 전략을 추진 중이다. 미국은 2015년 1월 인도와 ‘미·인도 아·태지역 및 인도양지역에서의 합동전략비전’을 합의¹¹⁾하는 등 해양안보 이슈에 대한 비전을 공유하고, 양자 간 해양안보동반자 관계를 발전시키기 위해 노력 중이다.

셋째, 미국은 중국과 합의한 군사해양협력합의(MMCA: Military Maritime Consultative Agreement), 서태평양해군심포지엄(WPNS: Western Pacific Naval Symposium)에서 합의한 ‘해양에서 우발적 조우 시의 행동지침(CUES: Code of Unplanned Encounter at Seas)’ 등을 통해 중국과 협력하여 남중국해를 포함한 해양에서 무력충돌의 위험을 줄이고 해양의 안정과 평화를 유지하고자 한다. 특히 미국은 군사해양협력합의를 통해 미·중은 함정 간 행동규칙 및 공중에서의 조우 시 안전행동 규칙을 합의하였다. 이외에도 미국은 중국과 해군 함정 간 통신체제의 구축, 대(對)해적 작전에서의 협조 등 다양한 협력방안을 발전시키고 있다.

마지막으로, 미국은 역내 안정과 평화를 유지하기 위한 지역 안보구조를 구축하고, 규범에 기반한 안보질서의 발전을 지원하고자 한다. 이를 위해 미국이 적극적으로 협력을 추구하고 있는 지역기구는 EAS, ARF, ADMM-Plus, ADMM-Plus Experts Working Group을 포함한다. 또한 지역기구의 보완조직으로는 아세안 확대해양포럼(Expanded ASEAN Maritime Forum), 인도양 해군심포지엄, 서태평양해군심포

11) U.S. Department of Defense, *Framework for the U.S.-India Defense Relationship* (Washington, D. C.: DoD, June 3, 2015) and Mark Rosen, *The U.S.-India Defense Relationship: Putting the Foundational Agreements in Perspective* (Washington, D. C.: Center for Naval Analysis, February, 2017).

지엄 등이 있다. 또한 2002년 중국·아세안간 합의한 ‘남중국해에서의 당사자 간 행동선언(DOC: Declaration on the Conduct of Parties in the South China Sea)’을 이행하고 강압적이고 일방적인 행동을 반대하는 ‘남중국해 행동규칙(COC: Code of Conduct)’에 합의할 수 있도록 요구하고 있다.

또한 미국의 중국 A2/AD 대응전략은 해·공군력을 통합적으로 운용하는 공해전투(ASB: Air Sea Battle)¹²⁾ 및 상쇄전략이다. 공해전투는 기본적으로 중국의 A2/AD 전략에 대응하기 위한 접근방안을 제시하고 있다. 2013년 5월 미 국방부가 발표한 공해전투 개념은 Network화되고, 통합되며, 중심공격 수행 능력에 의해 적군을 교란·파괴·패배시키는 것(NIA/D3: Networked, Integrated forces capable of Attack-in-depth to Disrupt, Destroy and Defeat adversary forces)을 추구하는 것으로 설정하고 있다.¹³⁾ 또한 2014년 11월 헤이글 국방장관은 21세기 미국의 군사적 지배력을 유지하고 발전시키기 위한 방법으로 제시한 ‘국방혁신 이니셔티브’(Defense Innovation Initiative), 즉 세 번째 상쇄전략¹⁴⁾을 적극 추진하고 있다. 상쇄전략은 중국과 같은 도전국들의 군사적 도전과 경쟁을 따돌리고 군사력 패권을 유지할 수 있는 능력이다. 현재 미국은 상쇄전략 구현을 위한 능력을 구축 중이다. 예를 들면, 중국의 등풍(DF: Doeng Feng/東風)-21 대(對)수상함 탄도미사일(ASBM: Anti-Ship Ballistic Missile)¹⁵⁾에 대응하기 위해 SM-3을 개량하면서 SM-6를 개발

12) 공해전투개념은 2006년 연구가 시작된 이후, 2009년 국방부장관이 중국의 A2/AD전략에 대응하기 위해 해·공군력을 통합적으로 발전시킬 것을 요구하면서 구체화되었다. 2013년 미국 국방부가 공해전투개념을 공식적으로 발표한 후, 2015년 1월 명칭이 결정되었으나 2016년 10월 ‘국제공역에서의 접근과 기동을 위한 합동개념’(JAM-GC: Joint concept for Access and Maneuver in the Global Commons)으로 공식 변경되었고, 2017년 7월 승인되었다. JAM-GC 개념은 명칭 변경에도 불구하고 공해전투개념의 핵심개념을 그대로 담고 있다. JAM-GC는 기존의 JOAC를 보완한 개념으로 JAM은 접근 후 기동을, Global Commons는 국제규범 준수와 우방국 협력 강조를 의미한다. Nicholas J. Reed, *Air Sea Battle to Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons* (Norfolk, VA: National Defense University, Joint Forces Staff College, December 2015) and B. J. Armstrong, “The Shadow of Air-Sea Battle and the Sinking of A2/AD,” *War on the Rocks* (October 5, 2016).

13) NIA는 합동부대가 구비해야할 조건이며, D3는 합동부대가 수행해야할 역할이다.

14) 미국 상쇄전략의 역사에 대한 내용은 Robert Martinage, *Toward a New Offset Strategy: Exploiting U.S. Long-Term Advantages to Restore U.S. Global Power Projection Capability* (Washington, D. C.: CSBA, 2014), pp.5-16 참조.

15) 2010년에 실전 배치된 DF-21D ASBM은 기동형 재돌입체(MaRV: Maneuvering Re-entry Vehicle)를 장착하고 있으며, 사정거리가 약 1,500km다. U.S. Department of Defense(DoD), *Annual Report to Congress on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2016* (Washington, D. C.: DoD, 2016), p.76 and U.S. Office of Naval Intelligence(ONI), *The PLA Navy: New Capabilities and Missions for the 21st*

했다. MK-48 어뢰 개량을 통해 원거리 수중타격 체계도 발전시키고 있다.¹⁶⁾

3. 미국의 해군력 현황 및 아·태 해군력 강화

1) 미국의 해군력 건설 방향 및 현황

미국은 중국의 적극적 근해방어전략 및 A2/AD 전략에 대응하기 위한 능력을 강화하고 있다. 중국의 수상함 및 잠수함 전력 증강과 해양굴기전략은 미국 해군에게 큰 도전이다. 중국이 보유하고 있는 등평-21 ASBM과 주요 수상함·잠수함에 탑재된 대수상함 순항미사일(ASCM: Anti-Ship Cruise Missile) 능력이 크게 향상되면서 위기 발생 시마다 전개되고 있는 미국 항모전투단에 큰 위협이다. 최근 미국은 A2/AD 환경에서 해·공군력을 통합적으로 발전시키면서 아·태지역 전개전력을 강화하고 있다.¹⁷⁾

미국 해군은 2016년 12월, 2014년에 설정한 304척 함정 보유 목표를 355척으로 변경하였다.¹⁸⁾ 동 목표에는 SSBN 12척, SSN 66척, 항공모함 12척, 대형수상함(구축함, 순양함) 104척, 소형전투함(연안전투함, 호위함) 42척, 상륙전함 38척, 군수지원함 32척, 합동고속함정(Joint High Speed Vessels) 10척, 원정지원기지(Expeditionary Support Bases) 6척, 지휘 및 지원함 23척으로 구성된다. 현 해군예산으로는 355척 함정보유 목표 달성은 무리가 있으나 트럼프 대통령의 해군력 강화 지침을 고려 시 해군력에 큰 변화가 있을 것으로 예상된다. 미국 해군에 따르면 통합전투사령부의 요구에 부응하기 위해서는 이보다 약 150척의 함정이 추가로 필요할 것으로 판단하고 있다. 미국 해군은 함정 부족을 보완하기 위해서 전방 전개기간의 연장, 훈련 및 정비 연기, 해외기지 배치 함정규모 조정 방안 등을 모색하고 있다.

Century (Washington, D. C.: ONI, 2009), pp.26-27.

16) William B. Roper, Director, Strategic Capabilities Office, "Strategy and Implementation of the Department of the Department of Defense's Technology Offsets Initiative in Review of the Defense Authorization Request for Fiscal Year 2017," *Statement at the U.S. Senate Committee on Armed Services*, April 12, 2016.

17) "미, 9조원 투입 아·태지역 전력 증강," 『국방일보』, 2017년 5월 10일.

18) David B. Larter, "Congress, Pentagon both stumped over Funding for Trump's Fleet," *Defense News*, October 23, 2017.

〈표 1〉 미국 해군의 핵추진공격 잠수함 증강 현황, 1996-2017¹⁹⁾

유형	톤수	보유 숫자				
		1996	2003	2010	2015	2017
Sturgeon	4,714	25	1	-	-	-
Los Angeles(SSGN/SSN)	6,927	37	28	22	19	12
Los Angeles(SSGN)(개량형)	7,147	20	23	23	22	22
Seawolf(SSN-21)	9,138	-	2	3	3	3
Virginia(SSN-774)	7,800	-	-	5	11	13
계		82	54	53	55	52

미국 해군의 중국 잠수함에 대응하기 위한 주요 ASW 전력으로는 핵추진 공격 잠수함(SSN/SSGN), 해상초계기(P-3/P-8)와 소나를 가진 해양감시선(Ocean Surveillance Ship) T-AGOS 등이 있다. 미국 해군이 중국 A2/AD 전략에 대응하기 위한 주 전력인 잠수함 전력은 현재 SSBN 14척, 순항미사일을 탑재한 Ohio급 등 SSGN 46척, SSN 8척 등 약 60척을 보유하고 있다.²⁰⁾ 미국 해군은 공격 잠수함을 수상함처럼 지속적으로 신형 함으로 교체해 왔다. 〈표 1〉에서처럼 1996년 이전에는 Los Angeles급이 주력이었으나, 2003년 2척의 Seawolf급이 건조되었고, 2010년 이후에는 신형 Virginia급이 건조되고 있다. 신형 Virginia급은 Seawolf급의 건조비가 비싼 것을 고려하여, 건조비용을 줄이기 위해 Seawolf급 보다 톤수뿐만 아니라 기존의 수직발사대를 12기에서 6기로 줄였다. 또한 미국 해군의 SSN 전력은 예산문제로 2017년 52척에서 2022년 48척, 2029년 41척으로 감소될 것 같다.²¹⁾

미국 해군은 향후 Los Angeles급을 대체하기 위해 신형 Virginia급을 계속 건조할 예정이다.²²⁾ 특히 중국 해군의 잠수함 증강에 대응하기 위해 괄에 배치된 4척의 SSN은 서태평양 현시를 강화할 것이다. 아울러 향후 '아시아 재(再)균형 전략'에 따라 진행 중인 유럽과 아·태지역의 해군력 재(再)균형이 이루어지는 2020년이 되면 더 많은 SSN이 태평양에 전개될 것이다.²³⁾

19) *The Military Balance 1996-2017*, "Sea Wolf Class," in *Jane's Underwater Warfare System* (March 24, 2015); and Ronald O'Rourke, *Navy Virginia(SSN-774) Class Attack Submarine Procurement: Background and Issues for Congress* (Washington, D. C.: Congressional Research Service, June 1, 2015).

20) *The Military Balance 2017*, p.48.

21) Christopher P. Canvas, "Latest Fleet Plan Stretches USN Submarine Fleet," *Defense News*, July 18, 2017.

22) U.S. Navy, "Attack Submarines-SSN," *Fact Sheet*, April 27, 2017.

미국 해군은 대잠전 능력을 향상시키기 위해 현재 운용 중인 P-3기를 2013년 최초 시험평가를 마친 P-8 다목적해양항공기(MMA: Multi-mission Maritime Aircraft)로 대체 중이다. 동 항공기는 현재 6개 전대에서 운용되고 있으며, 미국 해군은 총 53대를 주문한 상태이다.²⁴⁾ 또한 다양한 환경에서 잠수함 잠망경은 물론 수상함을 탐지할 수 있는 AN/APY-10 레이더를 장착하고 있다. P-8기의 무장으로는 적 수상함 공격용인 Harpoon 미사일, 적기지 공격용인 SLAM-ER 순항미사일, 적 잠수함 공격용인 폭뢰와 MK-54 어뢰를 장착하고 있다. 아울러 Data Link를 이용하여 Global Hawk의 해상 Version인 MQ-4C Triton UAV²⁵⁾와 협동 교전이 가능하다.

해군수송사령부에서 운용 중인 T-AGOS함은 저주파 해양감시용 선배열 소나체계(SURTASS: Surveillance Towed Array Sensor System)로 약 15-45미터 수중에 있는 적 잠수함을 탐지할 수 있다. T-AGOS급으로는 1991년에 최초로 배치된 Victorious함을 시작으로 2001년 마지막 함정으로 Impeccable함이 건조되었다.

미국 해군은 현재 항모 10척을 보유 중이며, 신형 Gerald Ford급 항모(CVN-78)²⁶⁾는 2020년 전력화 예정이다. 상륙작전 운용 전력 중 항모와 유사한 능력을 가진 전력으로는 신형 America급 상륙강습함(LHA) 1척, Wasp급 다목적 상륙강습함(LHD) 8척, 다목적 상륙함(LPD) San Antonio급 10척 등을 보유하고 있으며, 2개 해병원정여단(Marine Expeditionary Brigades) 동시 상륙작전을 지원할 수 있다.²⁷⁾

미국 해군이 주력하고 있는 수상함 전력은 현재 2척을 건조하여 전력화 중인 차세대 Zumwalt급(DDG-51 Flight III) 구축함이다. 동 구축함은 적 항공기 및 순항미사일을 보다 더 정확하게 탐지하고 대응하기 위해 능동형(Active) 공중 및 미사일방어레이더(AMDR: Air and Missile Defense Radar)인 AN/SPS-6 능동형 위상배열

23) U.S. Navy, "Attack Submarines-SSN," *Fact Sheet*, November 27, 2012.

24) MQ-4C Triton UAV의 주요 임무는 대잠전과 대(對)수상함전이다. "United States," in *Jane's World Navies*(March 6, 2015) and U.S. Government Accountability Office(GAO), *Defense Acquisitions: Assessing of Selected Weapon System Programs* (Washington, D. C.: GAO, May 2017), p.109.

25) "MQ-4C Triton Broad Area Maritime Surveillance (BAMS) UAV, United States of America," <http://www.naval-technology.com/projects/mq-4c-triton-bams-uas-us/>(검색일: 2017.8.29.).

26) Gerald Ford항모에 대한 자세한 내용은 "미 '슈퍼 핵항모' 22일 정식 취역," 『국방일보』, 2017년 7월 17일 및 "미 해군의 항공모함 비행갑판 기술 동향," 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월), pp.104-112.

27) Christopher P. Canvas, "New Concept offers Fast Track to An Improved Navy," *Defense News*, June 12, 2017.

레이더²⁸⁾를 장착하고 있다. 향후 태평양에 전개되면 유사 시 신속 대응 및 대량응징 전력으로 운용될 것이다. 그리고 현재 싱가포르에 순환배치 중인 연안전투함(LCS)을 지속 건조하면서 대잠전 능력을 강화시킬 것이다.

최근 미국은 북한의 탄도미사일 위협이 높아지면서 <표 2>에서처럼 탄도미사일방어(BMD: Ballistic Missile Defense) 전력을 증강 중이다. 미국 해군은 1996년에 34척의 이지스함을 보유하고 있었으나, 미사일 방어능력은 갖추고 있지 않았다. 1990년대 말부터 이란과 북한의 탄도미사일 위협이 동시에 높아지면서 2010년에는 1996년보다 약 두 배가 증가한 68척의 이지스함을 보유하게 되었으며, 18척의 이지스함이 BMD 능력을 갖추게 되었다. 2018년 초 보유 중인 87척의 이지스함 중에서 34척이 BMD 능력을 갖추고 있다.

<표 2> 미국 순양함 및 구축함 증강 현황, 1996-2017²⁹⁾

유 형	톤 수	보 유 수				
		1996	2003	2010	2015	2017
Ticonderoga(CG-47)	9,600	27	27	22	22	22
Arleigh Burke(DDG-51) Flight I/II	8,184	7	21	21	28	28
Arleigh Burke(DDG-51) Flight IIA	9,100		6	25	34	37
Zumwalt(DDG-1000)Arleigh Burke Flight III	10,000					2
계		34	54	68	84	87
BMD 함정		0	3	18	33	34

또한 미국 해군은 중국의 A2/AD 수행 전력 중에서 미국 항모전투단을 공격할 수 있는 DF-21에 대응하기 위한 SM-2가 적 항공기와 탄도·순항미사일 대응에 한계가 있음은 인식하고 SM-2에 비해 대응능력이 크게 향상된 SM-6를 배치 중이다.³⁰⁾ SM-6는 사거리가 약 370km로 기존 SM-2에 비해 약 2.5배 증가되었으며, 보다 원거리에서 적 항공기를 격추시킬 수 있을 뿐만 아니라 수상함이나 항모전투단에 접근

28) 그러나 능동형 AMDR레이더는 적 항공기와 순항미사일에 대한 탐지 및 대응 능력은 크게 향상되었으나, BMD를 위한 능력이 제한된다. 보다 자세한 내용은 “The Highly Capable, Truly Scalable Radar,” <http://www.raytheon.com/capabilities/products/amdr/>(검색일: 2018.5.10.).

29) *The Military Balance 1996-2017*, *Jane's Fighting Ships 1996-2017*, and Ronald O'Rourke, *Navy Aegis Ballistic Missile Defense(BMD) Program: Background and Issues for Congress* (Washington, D. C.: U.S. Congress Research Service, May 12, 2017).

30) SM-6는 2013년 11월에 최초 시험발사를 실시했으며, 향후 미국 해군은 현재 운용 중인 SM-2의 생산을 중단하고 SM-6로 대체할 계획이다.

하는 순항미사일에 보다 효율적인 대응을 위한 센서 등을 향상시켰다. 또한 SM-6는 적 탄도미사일을 종말단계(Terminal Phase)에서 요격할 수도 있다.³¹⁾ 그리고 중국의 다양한 함대함 미사일에 대응하기 위해 AN/SPQ-9B³²⁾을 장착하는 등 탐지·센서 체계를 지속적으로 강화하고 있다.

〈표 3〉 미국의 미사일방어체계 발전계획³³⁾

구 분	요격고도(km)	현 전력	미래전력
GBI (Ground-Based Interceptor)	2,000 (중간비행단계/상층)	30기	44
SM-3	70-500 (중간비행단계/상층)	Block IA	• Block IIA 개발 중(미·일) * 요격고도 확대: 1,500km
사드 (THAAD: Theater High Altitude Defense)	40-150 (종말단계 상층/ 중간비행단계 하층)	4	6
SM-6	40 (종말단계)	-	• 전력화 완료, 이지스함에 탑재 중. * 전투체계 Base Line 9.1 연계·개발
PAC-3	10-15	?	• PAC-3 MSE로 성능개량 중(한·미) * 요격고도 확대: 약 30km 이내 * MSE: Missile Segment Enhancement

또한 미국은 〈표 3〉에서처럼 다층미사일 방어체계를 구축 중이며, 미국 해군은 탄도미사일을 중간비행단계에서 요격하기 위해 현재운용 중인 SM-3 Block-IA는 2007년부터 배치되었다. 동 미사일의 최대 요격 거리는 1,200km이다.³⁴⁾ 2014년 4월부터 배치된 SM-3 Block IB는 표적탐색기가 크게 개선되었고, 발사 후에 미사일이 표적에 정확히 유도되도록 회전 및 고도통제체계를 향상시켰으며, 미사일과 레이더의

31) SM-6에 대한 자세한 내용은 “The Sea-Based Terminal Program and the SM-6 Dual Interceptors,” <https://mostlymissiledefense.com/2016/07/25/the-sea-based-terminal-program-and-the-sm-6-dual-interceptors-july-25-2016/>(검색일: 2018.5.10.7.) and Sydney J. Freedberg, “SM-6 Can Now Kill Both Cruise AND Ballistic Missiles,” <http://breakingdefense.com/2015/08/sm-6-can-now-kill-both-cruise-and-ballistic-missiles/>(검색일: 2018.4.25.) 참조.

32) U.S. Naval Sea Systems Command, “AN/SPQ-9B Radar Set,” http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=2100&tid=311&ct=2 (검색일: 2018.5.11.).

33) 김덕기, “트럼프 미 행정부 ‘최첨단 미사일방어체계 개발’ 선언이 주는 함의,” 『KIMS Periscope』, 제78호 (2017년 4월 11일).

34) 미국은 2008년 2월 20일 운용이 중단된 탐지위성을 SM-3 Block 1A로 요격했다.

신호처리체계도 발전되었다.³⁵⁾ 현재 개발 중인 SM-3 Block IIA는 단거리·중거리 탄도미사일을 요격할 수 있도록 종말단계에서의 SM-3 속도를 50%까지 증가시켰으며, 2018년부터 운용할 계획이다. ICBM 요격용으로 개발하려던 SM-3 Block IIB는 2013년 3월에 취소되었다.

Ⅲ. 중국의 적극적 해양전략과 해군력 증강

1. 중국의 해양전략과 해군력 증강 동향

중국 해군은 1980년대 덩샤오핑과 당시 해군사령원이었던 류화칭 제독³⁶⁾ (1916~2011년)이 제시한 ‘근해 적극방어(Offshore Active Defense)전략’, 후진타오 주석이 제18차 당대회(2012년 11월 6일)에서 언급한 해양굴기(海洋屈起)³⁷⁾와 2015년 ‘국방백서’에 명시된 ‘적극적 방어전략’³⁸⁾의 큰 틀 안에서 3단계 계획에 따라 해군력을 증강 중이다. 첫 번째 단계는 류화칭 제독이 해군사령원을 마치고 국가중앙군사위원회 위원으로 임명된 1988년부터 2000년까지의 기간으로, 서해·동중국해·남중국해를 근해(Near Seas)로 구분하고 ‘적극적 근해방어전략’을 추구하던 시기다. 특히 중국은 1990년대 이후 미국이 수행한 이라크전 등 주요 전쟁의 교훈을 통해 추진하고 있는 군사혁신(RMA: Revolution in Military Affairs)과 군의 첨단화 흐름을 지켜보면서 중국군에 대한 ‘정보화’와 ‘비접근전(Non-Contact Warfare)’이라는 개념을 받아들였다. 중국군은 이 기간 동안 장거리 타격이 가능한 현대식 군사력 구축에 주안점을 두었다.³⁹⁾

35) “Standard Missile 1/2/3/4/5/6 (RIM-66/67/156/161/174 and RGM-165),” *Jane’s Strategic Weapons Systems* (September 19, 2014).

36) 류화칭(劉華淸) 제독은 해군사령원으로 재직 시 중국의 해양전략을 보다 적극적인 개념으로 발전시켰으며, 항공모함 확보의 기반을 마련했다. 류제독의 전략사상에 대한 자세한 내용은 그의 자서전, 劉華淸, 『劉華淸回顧錄』(北京: 解放軍出版社, 2004) 참조.

37) 김덕기, “미국 해군정보국 보고서를 통해서 본 중국 해군,” 『KIDA 주간국방논단』, 제159호(2015년 10월 26일), p.2.

38) 중국 국방부는 ‘중국의 군사전략(中國的軍事戰略)’이라는 이름으로 2015년 ‘국방백서’를 발표했다. 동 백서에서 중국의 군사전략을 적극적 방어전략으로 구체화하였다. 中國國防部, 『中國的軍事戰略』(2015年 5月).

39) 중국 해군의 해양전략 개념 발전에 대한 자세한 내용은 김덕기, 『21세기 중국 해군』(서울: 한국해양전략연구소, 2000), pp.73-121 참조.

두 번째 단계는 제2도련선 내 해역에서의 중거리 전진방어 능력(약 2,000km)을 확보하는 시기이다. 중국 해군은 이미 운용 중인 Liaoning함모는 물론 자체 설계·건조한 항모를 확보하는 시기이다. 아울러 Jin급 SSBN, Shang급 SSN, Kilo·Song급 SS 등이 주 전력으로 중요한 역할을 하고 있다. 동 단계에서 중국 해군은 해군력을 증가하면서 가까운 바다에서의 해양분쟁(영토분쟁 포함)과 같은 전통적인 안보문제와 경제 발전에 따른 해양활동 증가에 따라 해상교통로(SLOC) 보호가 중요시되는 먼 바다에서의 해적출현과 같은 비전통적인 안보위협 대비가 쉽지 않다는 것을 인식하게 되었다. 중국은 이러한 노력을 통해 작전범위를 현재 분쟁 중인 남중국해를 포함하여 필리핀 해와 인도네시아 해역까지 확대할 것이다. 특히 후진타오 주석이 2011년 12월 6일 제11차 당대표자 대회에서 중국 해군이 미국의 아시아 중시전략을 견제하고, 세계평화 유지에 더 큰 공헌을 해줄 것을 강조한 이후, ‘중국 형 이시스함’인 Luyang-III 구축함이 건조되었고, 중국 형 항모가 건조되는 계기를 만들어 주었다.⁴⁰⁾

〈표 4〉 중국 해군의 3단계 발전계획⁴¹⁾

기 간	발전개념	세부내용/주요 전력
제1단계 (1985-2000)	근해함대를 바탕으로 제1도련선 내 해역에 대한 근해 적국방어 능력구비	해군력 현대화를 통해 작전반경을 확대하여 남사군도와 같은 주권분쟁 해역에 대비, 근해의 해상교통로 확보 능력 구비 * 주요전력: Luda급 구축함, Kilo급 잠수함
제2단계 (2001-2020)	원해함대를 바탕으로 제2도련선 내 해역에 대한 중거리 전진방어	경(經)항모 등을 확보하여 항모전단을 창설·운용, 해군작전 범위와 임무를 필리핀 해와 인도네시아 해역까지 확대 * 주요전력: Jin급 SSBN, Shang급 SSN, Kilo·Song급 SS, Liaoning 항모, Luhu·Luyang급 구축함 등
제3단계 (2021-2050)	제2도련선 밖의 해역에 대한 장거리 전진방어 능력 확보	입체적 작전능력 구비로, 원거리 해상교통로를 보호하고, 미국에 대응하는 해양국가로 성장 * 주요전력: Jin급 SSBN, Shang급 SSN, Yuan급 SS, Shandong함 등 자체건조 항모, ⁴²⁾ Luyang-III급 구축함, Typy-055 순양함 등

40) 민경원, “후진타오 ‘해군 전투준비강화’,” 『중앙일보』, 2011년 12월 8일.

41) Ronald O'Rourke, *China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities* (Washington, D. C.: U.S. Congressional Research Service, 2017), pp.7-37; U.S. Department of Defense(DoD), *Annual Report to Congress on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2017(CMSD 2017)* (Washington, D. C.: DoD, 2017), pp.49-64 and 김덕기, 『21세기 중국 해군』, p.121.

42) 중국 해군은 영토와 해외이익을 보호하기 위해 서태평양과 인도양에 각각 2개의 항모강습단이 필요한 것으로 인식하고 2028년까지 4척의 항모를 건조할 계획이다. Liu Xin and Liu Caiyu, “China eyes Building more Aircraft Carriers,” *Global Times*, April 20, 2017; “중국, 두 번째 항공모

마지막 단계는 제2도련선 밖의 해역에 대한 장거리 전진방어 능력을 확보하는 시기이다. 이 시기에 중국 해군은 자체 건조한 Shandong함 등 항모전투단을 이용하여 자국의 해양이익 보호를 위해 보다 적극적으로 활동하게 될 것이다. 그리고 현재 건조 중인 중국형 이지스함(Type-055)(서양에서는 순양함 또는 대형 구축함으로 명명)⁴³⁾과 Shang급 SSN 등이 항모전투단을 보호하게 될 것이다.

2. 중국 해군의 A2/AD 전략과 해군력 운용개념

중국은 아·태 해역에서 미국 해군의 작전을 차단하기 위해 A2/AD 전략을 추구하고 있다. 반점근(A2)은 미군이 서태평양 지역에 위치한 전진기지로부터 대(對)중국 작전 수행을 차단하는 전략개념이다. 반면 지역거부(AD)는 미국 해상전력이 중국의 핵심이익 해역인 동·남중국해와 서해에서 자유로운 군사행동을 차단하는 것이다.

미국 해군정보국은 ‘중국 해군 보고서’⁴⁴⁾에서 최근 중국 해군이 근해와 원해에서 동시 작전 수행이 가능한 전략이 필요하다는 것을 인식하고 <그림 1>에서처럼 제1-2도련선 방어 개념을 보다 구체화한 해양방어권(Maritime Defensive Layer)⁴⁵⁾ 개념으로 작전수행 개념을 변경했다고 분석했다. 제1방어권은 연안으로부터 540~1,000해리 떨어진 해역이다. 이 방어권은 말레이시아와 필리핀, 일본이 포함되는 해역이며 대함탄도미사일(DF-21)과 핵잠수함이 주된 방어 수단이다.

제2방어권은 연안으로부터 270~540해리 떨어진 해역이다. 이 방어권은 베트남과 일본의 오키나와를 잇는 해역이며 잠수함, 수상함, 항공전력이 주요 수단이다.

제3방어권은 연안으로부터 270해리 떨어진 해역이다. 이 방어권은 한국의 입장에서 민감할 수밖에 없는 한국과 대만을 잇는 해역이다. 이 해역에서는 수상함과 잠수

함 진수 예정,” 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월), pp.64-65 및 “‘항모굴기’ 중 … 2028년까지 4척 갖겠다,” 『국방일보』, 2018년 5월 15일, p.12.

43) Type-055함은 10,000-12,000톤으로 미사일탑재 DDG보다는 CG로 평가 받고 있다. 보다 자세한 내용은 Jeffrey Lin and P. W. Singer, “China’s Largest Surface Warship Takes Shape,” *Popular Science*, October 20, 2016; *2016 CSMD*, p. 26 and Ronald O’Rourke, *China Navy Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities* (Washington, D. C.: U.S. Congressional Research Service, 2017), pp.31-32 참조.

44) U.S. Office of Naval Intelligence, *The PLA Navy: New Capabilities and Missions for the 21st Century* (Washington, D. C.: Office of Naval Intelligence, April 2017).

45) 미국 해군정보국이 중국 해군 보고서에서 최초로 언급한 Defensive Layer는 Layer 개념을 방어권 또는 방어선으로 표현될 수 있으나, 기존에 사용하던 도련(Island Chain) 개념과 혼동될 수 있어 방어권으로 사용하였다.

함, 항공기, 해안방어 순항미사일(CDCMs: Coastal Defense Cruise Missiles) 등이 효율적인 방어 수단이다. 따라서 미국 해군은 동중국해나 타이완 근해에서 위기 시 항모전투단을 전개시키기 위해 중국 해군의 잠수함, 항공기와 수상함에 탑재된 대(對)수상함 미사일이나 CDCM 위협에 대응할 수 있어야 한다.

〈그림 1〉 중국 해군의 해양방어권 개념도⁴⁶⁾



중국 해군의 해양방어권 개념은 미국 해군의 다층방어 개념과 유사하나 현 중국 해군의 능력을 고려하면 모든 방어권 내에서 동시 작전을 수행하기에는 아직도 한계가 있다. 그러나 현재 중국의 해군력 현대화 계획이 어느 정도 마무리되는 2020년 이후가 되면 미국 해군정보국에서 제시한 제1-3해양방어권을 동시에 방어한다는 전략이 현실화될 수 있다. 최근 중국 해군이 〈그림 1〉의 제1-2해양방어권에 전력을 투사하고 남중국해에 대한 영유권을 주장하면서 남중국해의 해양분쟁 당사국과 인접 국가들은 촉각을 곤두세울 수밖에 없다. 2013년 11월 23일 중국이 한국의 이어도가 포함된 방공식별구역을 선포하고, 한국의 사드(THAAD) 배치에 항의하며 한국에 대한 경제적인 보복은 한반도가 제3해양방어권의 최종 방어권이며, 한국의 동맹국인 미국의 '아시아 재(再)균형 전략' 및 '인도-태평양(Indo-Pacific) 전략'과의 충돌이 불가

46) U.S. Office of Naval Intelligence (2017), p.8.

피하기 때문이다.

최근 중국 해군은 서태평양에서 미국 해군의 자유로운 해양활동을 차단하고 SLOC를 장악하기 위해 항모전투단, 해군의 비대칭전력인 대(對)위성(ASAT: Anti-Satellite) 무기체계,⁴⁷⁾ 전략핵잠수함(SSBN), 공격핵잠수함(SSN), 제2포병에서 운용하고 있는 DF-21 ASCM 등을 강화하고 있다.

3. 중국 해군의 A2/AD 전략 수행 능력 강화

최근 중국 해군은 미국이 제1·2도련선 중간해역에서 우세한 전력을 현시하고 있다는 점을 고려하여 이 해역에서 시·공간적 제한사항을 가지고 A2/AD 전략을 구현하기 위한 수단으로 항공기, 수상함과 잠수함의 대(對)수상함 순항미사일, 대(對)함탄도 미사일 등과 같은 비대칭 수단을 강화하고 있다. 중국은 러시아와의 관계개선을 계기로 1996년 이후 잠수함, 구축함과 호위함들을 자체적으로 건조하면서 러시아로부터 Sovremenny급 구축함과 Kilo급 잠수함을 도입했다. 러시아로부터 구축함과 잠수함 도입 시 발사 Platform은 물론 대(對)수상함 미사일인 SS-N-22 Sunburn도 같이 구입했다.

1) 중국 해군의 잠수함 전력 증강 및 A2/AD 전략 수행 능력 강화

중국 해군의 잠수함전력은 현대화가 추진되면서 전체 보유 숫자는 감소하고 있다. 1990년대 중반까지는 신형 Kilo급 외에 구형 잠수함 75척을 보유하고 있었으나, 2010년 54척으로 감소되었다. 그러나 그 중에서 약 절반인 27척은 최근에 건조된 신형 잠수함이다. <표 5>에서처럼 2018년에는 61척 중에서 약 75%인 45척이 현대식 잠수함이다.

중국 해군은 1990년대 중반부터 잠수함 현대화에 박차를 가했다. 그러나 1990년대 중반까지는 1960년대 소련이 설계한 Romeo급과 1970년대 설계한 Ming급 잠수함이 주요 전력이었다. 두 유형의 잠수함은 크기가 작아 중국의 연안을 벗어나는 해역에서의 작전이 크게 제한되었다.

재래식 잠수함 전력은 1990년대 중반부터 2010년까지 러시아로부터 Kilo급 잠수

47) 중국의 ASAT 계획에 대한 자세한 내용은 “Chinese Anti-Satellite [ASAT] Capabilities,” <http://www.globalsecurity.org/space/world/china/asat.htm> (검색일: 2018.5.10.); “Submarine ASAT,” *The Washington Times*, January 18, 2008 등을 참조.

함을 도입하고 자체 설계한 Song급과 Yuan급 잠수함을 건조하면서 미국 해군에게 위협이 되기 시작했다. 특히 Kilo급에 장착된 사거리 300km SS-N-27 Sizzler은 중 말단계에서 초음속으로 비행하는 미사일로 미국의 항모전투단은 물론 수상함에 큰 위협이 되고 있다.

핵추진 잠수함의 경우, 소음 등으로 작전 운용이 제한된 Han급 공격 잠수함과 Xia급 SSBN이 주 전력이었다. 중국 해군은 1990년대 중반부터 2010년까지의 기간에 제2세대 SSBN인 Jin급(Type-094)을 건조해 실전에 배치했다.⁴⁸⁾ Han급 후속으로 제2세대 SSN인 Shang급(Type-093)을 2척 보유하고, 개량형 Shang급 SSN (Type-093A)을 건조 중이며, 총 8척을 건조할 계획이다. 중국 해군은 Shang급 후속함인 제3세대 SSN인 Type-095를 건조할 계획이다.

(표 5) 중국 해군의 잠수함 전력 증강현황, 1996-2018⁴⁹⁾

구 분(척수)		유형	톤수 (수중)	보유수					ASCM/ SLBM	사거리 (km)
				1996	2003	2010	2015	2018		
전략 잠수함	SSBN (4)	Jin(晋)급	8,000			2	4	4	·JL-2 (SLBM)	·7,400- 8,000
전술 잠수함 (53)	SSN (5)	Shang(商)급	7,000			2	2	6	·YJ-82 ·YJ-18	·40 ·540
		Han(汉)급	5,500	5	5	4	3	3	·YJ-82	·40
	SSK (47)	Song(宋)급	2,250		3	13	13	12	·YJ-82	·40
		Ming(明)급	2,113	10	19	19	19	11	-	
		Kilo급	3,076	2	4	12	12	12	·SS-N-27	·300
	Yuan(元)급	3,600			2	12	13	·YJ-82	·40	
소 계				17	31	54	65	61		

중국 해군은 1995년부터 2016년까지 매년 약 2.55척의 잠수함을 건조하였으며, 잠수함의 수명은 20-30년이였다. 중국 해군의 공격 잠수함은 1996-2005년까지 매년 약 3회 정도 원해에서 작전을 실시했으나, 최근에는 매년 10회 이상의 원해 활동 강화로 미국 수상함과 항공모함에 위협이 되고 있다.⁵⁰⁾ Jin급 SSBN은 2015년 12월

48) 중국 해군은 현재 Jin급 SSBN을 운용 중이며, 총 6척을 건조할 계획이다. U.S. DoD, *CMSD (2016)*, p.26.

49) *Jane's Fighting Ships 2017, The Military Balance 1996-2018*, and Ronald O'Rourke, *China Naval Modernization (2017)*, p.16.

50) Hans M. Kristensen, "Chinese Nuclear Developments Described(and Omitted) by DoD Report," *FAS Security Blog*, May 14, 2013.

9일 처음으로 억제력 구현을 위한 항해를 실시했다.⁵¹⁾ 또한 <표 5>에서처럼 중국 잠수함이 탑재한 SLBM 뿐만 아니라 YJ-18 순항미사일과 Kilo급에 장착된 SS-N-27은 미국 수상함과 항공모함 전투단에 중대한 위협이다.

2) 중국 해군의 주요 항공기 전력 증강 및 A2/AD 전략 수행 능력 강화

중국 해군은 남중국해에서의 분쟁 발생 시를 대비하여 해군 항공기의 장거리 작전 능력을 지속적으로 발전시켜왔다. 중국 해군이 현대화를 본격적으로 추진한 1990년대 중반까지만 해도 중국 해군의 항공력은 1950년대와 1960년대에 생산된 제2세대 항공기였다. 그러나 20년이 지난 2017년 항공기의 주력 전투기는 4세대 전투기로 현대화되면서 수상함 공격용인 공대함미사일도 크게 강화되었다.

또 다른 능력으로는 조기경보기, 적(敵)의 대공방어를 무력화시킬 수 있는 체계(SEAD: Suppression of Enemy Air Defenses), 전자전 등의 능력 또한 크게 향상되었다. 이러한 중국 해군의 A2/AD 장거리 작전능력 향상은 미국 해군 수상함에 큰 위협으로 대두되었다.

<표 6> 중국 해군의 항공전력 증강 현황, 1996-2017⁵²⁾

구 분	증강현황				
	1996	2003	2010	2015	2017
전투기/공격기	452	324	222	252	300
폭격기	146	68	50	30	30

<표 6>에서처럼 중국 해군의 항공전력은 두 가지 임무, 즉 ① 공중우세와 ② 대(對)수상함전으로 구분된다.⁵³⁾ 중국 해군은 1996년까지 전술항공기의 75%가 제2세대였으며, 2010년에는 전투기의 85%가 제3세대, 2017년에는 제3세대인 JH-7기가 주력이지만 절반이 제4세대 전력이다. 향후 러시아 Su-33기를 기초로 개발한 J-15기와

51) Bill Gertz, "Pentagon Confirms Patrols of Chinese Nuclear Missile Submarines," *Washington Times*, December 9, 2015; and Richard D. Fisher, "China Advances Sea- and Land-Based Nuclear Deterrent Capabilities," *Jane's Defense Weekly*, December 15, 2015.

52) *The Military Balance* 1996, 2003, 2010, 2015 and 2017.

53) H-6G 폭격기는 중국공군에서 운용 중인 H-6K로 대체될 것이다. *Jane's All the World's Aircraft* (October 2014); "Xian H-6," https://en.wikipedia.org/wiki/Xian_H-6 (검색일: 2018.5.9.); and "H-6D Bomber," <http://www.globalsecurity.org/military/world/china/h-6d.htm> (검색일: 2018.4.10.).

Su-30MK2를 기반으로 개발한 J-16기가 주요 전력으로 운용될 것이다.

미국 해군에 위협이 되고 있는 무기는 중국 해군의 항공기에 장착된 공대함(空對艦)순항미사일이다.⁵⁴⁾ 중국 해군은 지난 20년간 ASCM의 성능을 크게 향상시켰다. <표 7>에서처럼 비록 속도가 음속이하이나 사정거리가 긴 YJ-62와 초음속이면서 사정거리가 긴 YJ-12를 동시에 공격하면 미국 항모전투단에 위협적일 수밖에 없다.⁵⁵⁾

지난 20년간 중국 해군 항공기의 작전반경이 크게 향상되었다. 일례로 1996년 Q-5 전투기의 전투행동반경은 약 600km였고, 장착된 YJ-81의 사거리는 70km로 전투 수행 거리는 670km에 불과했다. 반면 1997년 러시아제 Su-30MK2를 중국형으로 개조한 J-16기는 4세대 전투기로 전투행동반경이 약 1,500km이며, 사거리가 280km인 YJ-62 미사일을 장착하면서 작전거리를 1,780km까지 확장했다.

<표 7> 중국 해군 항공기 장착 대(對)함순항미사일(ASCM) 현황⁵⁶⁾

종 류	사정거리 (km)	속력(마하)		비행고도 (m)		탑재 항공기 ⁵
		비행	최종	비행	최종	
YJ-81	70	0.9	0.9	20	6	· Q-5
YJ-82K	130	0.9	0.9	20	6	· JH-7
YJ-83	250	0.9	1.4	20	5	· J-16
YJ-91	50	2.5	2.5	20	7	· J-11B
YJ-62	280	0.8	0.8	30	8	· J-16
YJ-12	300-400	0.9	3.0			· H-6, H-6G · SU-30, JH-7B, J-10/11/16

54) 중국 해군의 순항미사일 능력과 위협에 대한 내용은 Dennis M. Gormley; Andrew S. Erickson; and Jingdong Yuan, "A Potent Vector: Assessing Chinese Cruise Missile Developments," *Joint Force Quarterly*, No. 75 (September 30, 2014) and Dennis M. Gormley; Andrew S. Erickson; and Jingdong Yuan, *A Low-Visibility Force Multiplier: Assessing China's Cruise Missile Ambitions* (Washington, D. C.: U.S. National Defense University, 2014) 참조.

55) "Storm Force Warning China's Anti-Ship Missile Range spreads Its Wings," *Jane's International Defense Review* (April 17, 2013).

56) Eric Heginbotham et al., *The U.S.-China Military Score Card: Forces, Geography, and the Evolving Balance of Power 1996-2017* (Santa Monica, Calif.: RAND, 2015), p.175 and *A Low-Visibility Force Multiplier: Assessing China's Cruise Missile Ambitions. op. cit.*

3) 중국 해군의 구축함 등 수상함 전력 증강 및 A2/AD 전략 수행 능력 강화

중국 해군은 러시아로부터 Sovremenny급 구축함을 도입하면서 미국 해군의 수상함과 항모에 대한 공격능력을 강화시켰다. 2000년 러시아로부터 최초로 2척의 Sovremenny급 구축함을 도입한 이후, 2005년에 추가적으로 2척을 더 도입했다. Sovremenny급 구축함은 러시아에서 개발한 SS-N-22 Sunburn 대함미사일을 장착하고 있다. 동 미사일은 최대 속도는 마하 3이며, 최대 사정거리가 220-240km(개량형)이다. 최근에 건조된 구축함과 호위함은 성능이 크게 향상된 YJ-83와 YJ-62 미사일을 장착하고 있다. Luyang-II 구축함에 장착된 YJ-62 미사일은 미 해군이 보유한 Harpoon 미사일 사거리(약 150km)의 약 두 배인 280km이다.

특히 중국형 이지스함으로 불리는 Luyang-III 구축함⁵⁷⁾의 수직발사대에 장착된 YJ-18은 적의 공대공 또는 함대공 미사일로부터 격추를 피하기 위한 초음속 비행으로 사정거리가 220km나 된다.⁵⁸⁾ 미국 해군이 수상함에서 적 수상함을 공격하기 위해 운용 중인 Harpoon은 아음속인 반면, YJ-18은 순항속도가 마하 0.8이며, 최종 공격단계에서는 속도가 초음속인 마하 2.5-3으로 요격이 쉽지 않다.

아울러 Sovremenny, Luyang-I/II/III, Luzhou 구축함과 Jiangkai-II 호위함은 초수평선(OTH: Over The Horizon)에 있는 표적을 탐지할 수 있는 3차원 다기능 위상배열레이더(Type-344)(러시아제 Mineral-ME)를 장착하고 있다. 동 레이더는 SPY레이더처럼 미사일을 발사 후 표적 정보를 제공하는 Missile Data Link체계를 갖추고 있다. 동 레이더는 SPY레이더 보다는 성능이 떨어지지만 수동으로 운용될 경우에는 450km, 능동으로 운용될 경우에는 180km의 표적을 탐지·추적할 수 있다.⁵⁹⁾

57) 중국형 이지스 구축함에 대한 자세한 내용은 김덕기, “중국 북해 함대에 이지스 구축함 최초 배치가 주는 전략적 함의,” 『한국해양안보포럼 E-저널』, 2017년 4월.

58) U.S. Office of Naval Intelligence, *The PLA Navy: New Capabilities and Missions for the 21st Century* (Washington, D. C.: Office of Naval Intelligence, April 2015), p.13; and “YJ-18,” <https://en.wikipedia.org/wiki/YJ-18>(검색일: 2018.5.9.).

59) 동 레이더의 표적 방위오차는 0.25도, 거리오차는 50m이내이다. 보다 자세한 내용은 Norman Friedman, *The Naval Institute Guide to World Naval Weapon System* (Annapolis, Md.: Naval Institute Press, 2006) 참조.

〈표 8〉 중국 해군의 수상함(구축함/호위함) 전력증강 현황, 1996-2017⁶⁰⁾

유형	톤 수	증강현황					ASCM	사거리(km)	
		1996	2003	2010	2015	2017			
구축함	Luda	3,250	17	16	15	6	6	·YJ-8 ·YJ-83	·40 ·120
	Luhu	4,600	1	2	2	2	2	·YJ-8 ·YJ-83	·40 ·120
	Sovremenny-I	7,940		2	2	2	2	·SS-N-22	·120
	Luhai	6,000		1	1	1	1	·YJ-8 ·YJ-83	·40 ·120
	Luyang-I	7,000			2	2	2	·YJ-83	·120
	Luyang-II	7,000			2	5	6	·YJ-62	·280
	Sovremenny-II	7,940			2	2	2	·SS-N-22	·240 * 개량형
	Luzhou	7,000			2	2	2	·YJ-83	·120
	Luyang-III	7,500				1	4	·YJ-18	·537(290nm) ⁶¹⁾
호위함	Chengdu	1,702	2	0	0	0	0	없음.	
	Jianghu	1,702	33	37	30	16	17	·HY-2	·80
	Jiangwei-II	2,250	4	12	14	14	10	·YJ-8 ·YJ-83	·40 ·120
	Jiangkai-I/II	3,900			8	20	24	·YJ-83	·120

현재 중국 해군은 중국형 이지스함인 Luyang-III를 지속 건조하면서 2014년부터 중국형 순양함인 Type-055도 건조 중이며, 총 4척을 건조할 계획이다.

60) *The Military Balance* 1996, 2003, 2010, 2015 and 2017; Jane's Strategic Weapon System; and Dennis M. Gormley; Andrew S. Erickson; and Jingdong Yuan, *A Low-Visibility Force Multiplier: Assessing China's Cruise Missile Ambitions*.

61) YJ-18은 러시아제 SS-N-27을 모방했으며, 사거리가 약 540km이며, 종말단계(약 40km)에서는 마하 2.5-3의 속도로 수상함 표적에 접근하므로 대응이 어렵다. YJ-18은 중국 해군의 대(對)수상함전 능력을 크게 향상시켰으며, 중국형 이지스함인 Luyang-III 구축함에 탑재되어 있고, 현재 건조 중인 Type-055 순양함에도 탑재될 것이다. 자세한 내용은 "New Mobile Coastal Variant of YJ-18 Supersonic Anti-Ship Missile Spotted in China," *Navyrecognition.com*, 5 August 2015; "简氏称中国鹰击-18反舰导弹可'空中急拐弯'(图)," *mil.news.sina.com.cn*, 12 September 2013; Dennis M. Gormley, Andrew S. Erickson and Jingdong Yuan, "A Potent Vector: Assessing Chinese Cruise Missile Developments," *op. cit.*; and Ronald O'Rourke, *China Naval Modernization* (2017), p.9 참조.

Ⅳ. 러시아의 아·태 해양전략과 해군력 강화

1. 21세기 러시아의 안보전략

21세기 러시아는 냉전시대 미국과의 전통적 안보위협에 대응했던 것과는 달리 해적 등 비전통적 위협도 새로운 안보위협으로 인식하게 되었다. 전통적 위협으로는 현재 진행 중인 쿠릴열도의 4개 도서를 둘러싼 러·일 간의 영토분쟁⁶²⁾이며, 비전통적 위협으로는 소말리아 근해에서 러시아 무역항로를 방해하는 해적으로 인식하고, 해적퇴치 작전을 위해 2013년부터 태평양 함대에 함정을 파견하고 있다.

러시아의 21세기 국가안보전략은 푸틴 집권기인 2009년에 작성된 ‘러시아 연방 국가안보전략 2020’에 잘 나타나 있다. 동 전략서는 1997년에 발표된 ‘국가안보전략 개념’으로 대체하면서 러시아의 안전 보장은 국가의 경제적 잠재력에 달려 있다고 강조했다. 특히 러시아는 천연자원을 경제발전의 초석과 동시에 지리·정치적인 영향력을 결정하는 원천으로 여기고 있다.⁶³⁾ 특히 북극해의 해저 및 대륙붕에 대한 해양자원탐사와 개발 보호가 국가안보전략의 중요한 핵심으로 부상되면서 해군의 역할도 제고되었다.⁶⁴⁾

〈표 9〉 러시아의 군사독트린(2000/2010) 비교⁶⁵⁾

구 분	군사독트린(2000)	신군사독트린(2010)
위협평가	러시아 및 동맹국 인접지역에 외국군 주둔, 러시아 및 동맹국에 영토 요구, 국제테러리즘	NATO 확대, MD, 우주공간 군사화, WMD 및 미사일 확산 소요 추가
핵무기	<ul style="list-style-type: none"> • 핵무기 사용 범위 확대 • 외부 침략 시 대응수단으로 사용 	<ul style="list-style-type: none"> • 핵무기 사용 엄격 적용 및 핵무기 비중 축소 • 상대적으로 정밀유도무기 강조
군사력 운용	<ul style="list-style-type: none"> • 국제법에 따라 해외 주둔 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 해외주둔 조건 완화 및 범위 확대 (국제/국내법 적용) • 집단안보조약기구(CSTO) 내 신속 기동군 창설
현대전 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 핵/재래식, 첨단무기 사용 • 항공 및 특수전 전력 운용 	<ul style="list-style-type: none"> • 정보전, 지휘통제의 중요성 • 현대화된 정밀무기체계 강조

62) Duk-ki Kim, “Russo-Japanese National Strategies Over the Kuril Islands,” *Strategy 21*, Vol. 1, No. 2 (Winter 1998), pp.30-45.

63) 보다 자세한 내용은 “Strategy and the National Security of the Russian Federation Until 2020,” May 12, 2009. <http://www.scrf.gov.ru/documents/99.html> (검색일: 2018.5.11.) 참조.

64) 김덕기, “북극해의 전략적 가치와 러시아의 전략적 접근,” 『Strategy 21』, Vol. 15, No. 1 (2012년), p.257.

65) 유병은·정재호, “러시아 군사력 건설과 한·러 전략적 협력구축방안 연구,” 『해양전략』제151호 (2011년), p.217.

구 분	군사독트린(2000)	신군사독트린(2010)
방위산업	• 개략적 기술	• 방산업의 중요성 및 역할 강조
군사력 건설	• 핵전력 유지 및 재래식 무기 증강	• 핵전력 유지 및 첨단 재래식 무기 증강 • 상비군 유지, 최적의 병력 유지
군사·정치 협력국	• 벨라루스, CIS국가	• 벨라루스, CSTO, CIS 및 상하이 협력기구(SCO) 국가

2015년 러시아는 국가안보전략 개정안에서 ‘강력한 군사력을 통한 적극방어 전략’을 표방하였다.⁶⁶⁾ 특히, 러시아 정부는 해군의 전시 전략적 억제와 평시 대외정책 지원수단의 기능 강조와 원해작전의 중요성으로 전 세계 해양에서 러시아 해군의 활동을 강화하는 계기가 되었다.

최근 러시아의 안보전략은 2010년 채택한 새로운 신(新)군사독트린(표 3-10)에 잘 드러나 있다. 동 독트린은 NATO 확장과 테러리즘을 주요 안보위협 요인으로 간주한 것이 특징인데, 기존의 핵 공격뿐만 아니라 국가안보를 위협하는 재래식 무기 공격 시에도 핵무기 사용권한 보유를 명시하는 등 핵무기의 사용범위를 넓히고 외부위협에 대해 해외파병을 통한 대응 원칙을 명기하고 있다.⁶⁷⁾ 이러한 전략은 러시아가 군사적 개입을 확대함으로써 국가이익이 침해당할 경우 적극적인 군사력 사용 가능성을 표현한 것이라 볼 수 있다.

러시아는 미국이 유럽에서 러시아의 탄도탄위협에 대응하기 위해 루마니아와 폴란드에 구축한 BMD 체계⁶⁸⁾와 최근 시리아 사태를 둘러싸고 미국 및 NATO 국가들과의 대립과 긴장국면을 지속하고 있다. 또한 러·중 협력관계를 유지하면서 중·일 간의 센카쿠열도 분쟁, 중국이 한국의 이어도 근해 방공식별구역 확대와 관련하여 야기되는 한·중·일 간의 긴장상황을 예의주시하고 있다.

2. 러시아의 해양안보 인식 변화와 새로운 해양전략

21세기 러시아는 지도자의 해양안보에 대한 새로운 인식으로 해양독트린(Doctrine)을 발표하는 등 과거와는 다르게 적극적인 해양정책을 추진 중이다. 푸틴 대통령은 해군력 건설계획, 새로운 해양독트린, 해상수송계획, 해양군사활동 정책, 국경선·내수·

66) 대한민국 국방부, 『국방백서 2016』, p.17.

67) 서동주, “2010년 러시아 신 군사독트린의 내용과 시사점,” 『연구보고서』(서울: 국가안보전략연구소, 2010년 2월 18일).

68) 미국은 폴란드와 루마니아에 Aegis Ashore를 구축했다.

영해·대륙붕·EEZ·방위전략 등 다양한 전략문서를 완성했다. 특히 새로운 해양독트린에는 해군함대, 상선 능력, 어로산업, 해양연구와 관련 탐사선 등이 포함되어 있다.⁶⁹⁾

2001년 7월에 발표된 ‘러시아 연방 해양독트린 2020’에서는 21세기 국가 간 경쟁은 해양에서 이루어질 수밖에 없다고 인식하고 해군력 강화의 시급함을 강조하고 있으며, 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 러시아는 역사적으로 강한 해군력을 가진 해양강국이었음을 강조하고, 21세기는 선진 해양국 간 해양에서의 경쟁은 불가피하며, 러시아는 지정학적 위치 등을 고려하여 범세계적·지역적 역할을 강화해야 한다. 이를 위해 강력한 해양력을 건설하여 서로 독립적인 5개 해양전장(북해, 극동해, 발트해, 흑해, 카스피해)에서 최소한 러시아 자신의 군사적·해양적 존재가치를 실현해야 한다고 주장하고 있다.⁷⁰⁾

둘째, 러시아 해군은 영해, EEZ, 대륙붕, 공해 등에서 국가이익을 수호하는 중요한 역할을 수행해야 한다. 또한 해군은 해외에서도 국가이익 보장을 위한 대외정책수단으로서 정치·군사적 안정을 유지하고, 대양에서 국가안전을 보장해야 한다.⁷¹⁾ 또한 이를 위한 해군력 건설은 현재의 경제적 여건을 고려하여 먼저 1단계로 러시아 함대의 함정 수명기간을 최대한 유지하고 러시아 해군기지 및 정비시설을 복구한 뒤, 2단계에서는 최우선적으로 낡은 함정을 교체하여 현대화시키며, 장기적으로는 범세계 해양에서 작전을 수행할 수 있는 대양함대를 건설한다.⁷²⁾

셋째, 러시아가 2020년까지 해양에서 직면할 수 있는 영토와 주권 방어, 천연 자원 보호, 미국과 NATO군의 힘과 중국의 해군력 확장에 대한 균형유지, 세계 강대국으로서의 러시아의 지위를 확대하는 것으로 설정하였다. 이를 위해 해군은 러시아의 내해, 영해, 해상, 영공에서의 주권을 확고히 다지며, EEZ와 대륙붕에 대한 러시아의 주권과 관할권을 보장하고, 세계 해양에서 탐사, 어업, 항행 등 해양활동의 자유를 보장해야 한다. 아울러 러시아는 국제법 준수 원칙 및 국가안보 이익과 분쟁을 해결하는데 우선적으로 비군사적 수단을 사용한다는 원칙을 지지하며, 외부의 군사적 위협을 억제하는데 필요한 군사적 능력을 보유하고 국제적으로 러시아의 군사력을 시현

69) 일례로 러시아는 해양의 중요성 인식과 함께 국가안보차원에서 북극해에 접근하고 있다. 자세한 내용은 김덕기, “북극해의 전략적 가치와 러시아의 전략적 접근”(2012)참조.

70) Nikolai Efimov, *The Politico-Military Aspects of National Security of Russia (Komkniga, Moskva, 2006)*, 정재호·김영욱 공역, 『러시아 국가안보』(서울: 한국해양전략연구소, 2011), pp.139-143.

71) Andrey Panov, *Russian Sea Power and Strategy*, 정재호·유영철 역, 『러시아 해양력과 해양전략』(서울: 한국국방연구원, 2016), p.3.

72) 정재호·김영욱 공역,(2016), pp.139-143.

하는 등 해군의 대외정책의 수단으로서의 역할을 강조하고 있다.⁷³⁾

특히 2011년 1월 7일 기존 해양독트린을 수정해서 발표한 새로운 독트린에서는 러시아의 새로운 안보과제로 부각된 북극해와 해상교통로 보호, 어로산업 등을 강조하면서 해군력 증강을 강조하였다. 특히, ‘2011-2020년 국가군비증강계획(State Armament Program)’을 발표하면서 2020년까지 총 군사력 증강비 약 19.5조 루블의 1/4인 4.7조(약 100여척의 다양한 함정을 획득할 수 있는 예산)를 함정 건조에 배정한다고 밝혔다.⁷⁴⁾

2015년 7월 푸틴대통령이 흑해 함대의 Admiral Gorshkov함(프리깃)에서 승인한 새로운 해양독트린은 국제상황 변화에 적절히 대처하고 해양강국으로서의 위상을 보장하기 위해 4개 분야(해군활동·해양운송·해양과학·자원 확보)를 바탕으로 세계의 모든 대양(태평양·대서양·인도양·남극/북극해·카스피해)에서의 전략을 제시하였다. 이 독트린에서는 특히 크림반도 합병 이후 서방과의 군사적 긴장이 고조되고 있는 흑해와 지중해, 풍부한 자원으로 경제적 가치가 높은 북극해의 중요성을 강조하면서 태평양 함대의 적극적인 활동을 언급하였다.⁷⁵⁾

러시아는 새로운 안보위협에 신속히 대응하기 위하여 2010년 12월 1일부로 6개의 군관구를 4개의 통합지역사령부로 개편하였다. 그리고 해군의 각 함대사령부는 해당 통합작전사령부의 지휘를 받게 되며, 상트페테르부르크(그림 2)에 위치한 해군사령부의 사령관은 통합작전사령부의 부사령관 임무를 수행하게 된다.

동북아에서의 역내 경제적 실리를 극대화함에 따라 2012년 블라디보스토크에서 개최된 APEC의 성공을 계기로 아시아·태평양지역 경제권의 관심증대와 더불어 극동 지역의 경제발전계획이 차근차근 진행되고 있다.⁷⁶⁾

73) President of the Russian Federation, ‘Maritime Doctrine of Russian Federation 2020’, July 27, 2001. p.9 and Richard Weitz, “Russia’s Naval Revival,” 『Strategy 21』, Vol. 18, No. 1 (Spring 2015), p.243에서 재인용.

74) 러시아는 이 계획의 초기목표로 연안방어와 전략적 억제에 초점을 둔 것이지만 장기적인 면에서 해양 강대국으로 부활하는 토대를 마련하려는 것이다. Richard Weitz, (2015), p.244.

75) 강건욱, “러시아의 부활과 해군력 증강,” 『KIMS Periscope』, 제68호 (2017년 1월 11일), p.1.

76) 한국전략문제연구소, 『동북아 전략균형 2012』(서울: 한국전략문제연구소, 2013), pp.172-173 참조.

〈그림 2〉 러시아의 4개 지역전략사령부



현재 러시아 경제의 주요한 에너지자원 보호를 위한 해양의 중요성 인식이 점차 증대되고 있다. 국가생존을 위한 필요성이 국가지도자의 의지 저변에 생겨나기 시작했으며, 해양에 대한 체계적이고 전략적인 마인드가 필요하게 되었다. 과거 러시아 해전사에서 알 수 있듯 과거의 해군전략은 바다로부터의 적의 공격을 연안에서 방어하기 위한 것이었다면 21세기 러시아의 해군전략은 해양에서의 에너지자원 보호와 해양 강대국으로 자리매김하기 위한 전략으로, 또한 그 필요성을 절감하고 있다.

3. 러시아의 아·태 해양전략과 해군력 강화

21세기 러시아는 냉전 시와는 달리 전 세계 해역에서 공세적인 전략으로의 변화를 시도하고 있다. 특히, 태평양, 발트해, 북해에서는 서방세력을 견제하기 위한 역지력을 전개하는 등 구체적인 해양력 투사전략을 추진하고, 카스피해와 북극해에서는 해양 에너지 주도권 확보를 위한 해양정책 강화와 함께 주변국 간의 협력 역시 적극 추진하고 있다. 또한 가시화되고 있는 북극해 시대를 맞아 북극해 항로 개발과 극동의 부동항 확보를 추진하고, 신속대응군을 적극 활용하는 전략을 모색하고 있다. 최근 러시아는 북극해에 표트르 대제 핵추진 순양함 등 10여 척으로 이루어진 해군 전력을 상주시킨 바 있다.⁷⁷⁾

77) “러시아, 10척 군함단 북쪽으로 보낸 까닭은,” 『중앙일보』, 2013년 9월 16일.

2020년까지 시베리아·극동지역 에너지 수송 간선망 확충 등 동북아지역 석유의 1/3, 천연가스 1/6 공급을 목표로 아·태지역의 군사력을 증강하고 러시아 태평양 함대 사령부의 임무와 역할을 확대함은 물론, 시베리아 동부를 관할하는 동부전략사령부사령관에 해군제독 콘스탄틴 시텐코를 임명하는 등 해군의 역할을 강조하고 있다. 러시아의 전략적 의도는 동북아에서 미국을 포함한 중·일의 해군력 증강을 견제하고, 쿠릴열도 등 영유권 분쟁과 북극해 항로의 안보와 자원개발 갈등에 대비하려는 것이다.⁷⁸⁾

아·태지역에 대한 러시아의 대외정책으로 세 가지 목표는 첫째, 동부 시베리아, 러시아 극동 및 북극지역에 대한 경제 개발, 둘째, 2,600마일의 국경선을 접하고 있는 중국과의 우호적 관계 유지, 셋째, 동북아 주요 행위자로서의 지위 유지 등이다.⁷⁹⁾

러시아의 태평양 함대는 극동지역의 군사안보뿐만 아니라 이러한 러시아의 대외정책을 지원하는 중요한 수단이 되어 왔다. 특히, 군사안보적 측면에서 태평양 함대는 미국을 견제하기 위해 북해 함대와 함께 해상에서 전략적 역제를 달성하는 러시아의 양 기둥 중 하나이다. 러시아의 전략군에 편성된 SSBN 13척 중 5척이 태평양 함대에 배치되어 있고, 2014년 캄차카 반도에 있는 핵잠수함 기지의 확장공사를 완료하였다. 2015년 4월 캄차카 반도에 배치된 S-400 대공방어체계의 수량을 두 배로 증가시킬 예정이라고 발표한 바 있으며, 2020년까지 Bulava SLBM(SS-N-32)이 탑재될 Borey급 SSBN 4척을 태평양 함대에 배치할 계획이다.

러시아의 아·태 전략과 태평양 함대의 역할은 다음과 같다.

첫째, 러시아 태평양 함대는 쿠릴열도 등 일본과의 영토 분쟁에서 유용하게 사용될 중요한 군사적 수단이 되고 있다. 2009년 7월 일본 의회가 쿠릴열도⁸⁰⁾를 일본 고유 영토로 규정한 특별조치법 개정안을 통과시키자 메드베데프 대통령은 2010년 11월 1일 쿠릴열도 중 하나인 쿠나쉬르 섬을 전격 방문한 바 있고, 2012년 7월 총리로서 다시 방문하는 등 영토 문제에 대한 러시아의 입장은 강경하다. 일례로 러시아는 사할린 섬과 일본 홋카이도 사이에 위치한 좁은 수로인 소야 해협 주변에 대한 함정 활동을 강화하고 있다.

2011년 9월에는 러시아 함정 20척, 2012년 7월에는 러시아 미사일 구축함을 포함한 26척의 함정이 소야 해협을 통과하였고, 오후츠크해에서는 대규모 군사훈련을

78) 러시아 극동군사력 변화에 대한 내용은 김규철, “2020년경 러시아 극동 군사력 전망과 한국안보에 대한 함의,” 『국방정책연구』, 제105호 (2014년 가을), pp.87-125 참조.

79) CSIS, *Asia-Pacific Re-balance 2025*, KIMS 역, 『전계서』, p.59.

80) 쿠릴열도 영토분쟁에 대한 자세한 내용은 Duk-ki Kim, “Russo-Japanese National Strategies Over the Kuril Islands.” (1998)., pp.30-45.

실시하였다. 홋카이도와 일본 본섬 주변에서의 러시아 항공 초계비행은 최근 몇 년간 냉전 이후 가장 높은 빈도를 나타냈고, 2014년에는 일본 전투기가 러시아 폭격기와 정찰기에 대응하여 450회 이상 비상 출격하기도 하였다. 2017년 8월 23일에는 러시아 장거리전략폭격기(TU-95), SU-35전투기, A-50조기경보기 등 편대⁸¹⁾가 동해상의 한국 및 일본 방공식별구역에 진입하여 한국공군과 일본 항공자위대가 대응 출격한 바 있다.⁸²⁾

둘째, 러시아 태평양 함대는 극동 및 북극해의 안정적 개발과 해양영유권 및 자원 보호, SLOC 확보 등의 임무를 수행한다. 또한 태평양 함대는 새롭게 중요성이 부각되는 북극항로의 해상교통로 보호임무도 수행하고 있으며, 북해 함대와 더불어 2014년 12월 창설된 '북극해통합전략사령부'를 지원하는 임무를 맡고 있다.

셋째, 태평양 함대는 태평양에서 미국 해군의 활동을 견제하는 역할을 수행한다. 이를 위해 러시아는 중국 해군과의 협력을 강화하고 있다. 2001년 7월 16일 러·중 선린우호협력조약을 모스크바에서 체결하고 상하이 협력기구(SCO: 러시아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 우즈베키스탄, 중국 등이 2001년 발족)에 적극 참여하고 있으며, 2004년 양국 지도자가 러·중 군사행동계획을 승인하였다.

러시아는 2004년 10월 중국과 몽골에서 한반도에 이르는 4,300km의 동부지역 국경선에 대한 추가 합의를 이끌어내고 신뢰를 증진시켰으며 군사기술협력을 통하여 다목적 전투기, 디젤기관 잠수함, 구축함, 최신 미사일시스템(S-400) 등을 중국에 수출하고 있다. 그리고 중국과 남중국해, 지중해, 북극해, 발트해 등에서 다양한 해상훈련을 실시하고 있다.⁸³⁾

또한 러시아는 독자적으로 미국의 아·태 해양지배를 저지하기 위해 노력하고 있다. 일례로, 2015년 7월 4일 러시아는 알래스카와 캘리포니아 연안 국제공역에서 TU-95 폭격기 2개 편대가 비행한 바 있고 미국도 이에 대한 차단기동을 실시하였다. 이에 더하여 러시아 폭격기들이 베트남의 목인 하에 캄란만에서 출발하는 공중급유기와 함께 괌 주변에서 초계비행을 실시하고 있다.⁸⁴⁾

러시아 태평양 함대는 베트남, 인도, 이란 등 남태평양과 인도양의 국가들과 해군

81) <http://news.donga.com/3/all/20170824/85973915/1>(검색일: 2018.2.15.).

82) <http://moneys.mt.co.kr/news/mwView.php?no=2017082418448099973&outlink=1> (검색일: 2017.11.5.).

83) Sam LaGrone, "Russia and China to Hold 2015 Naval Exercises in Mediterranean, Pacific," *U.S. Naval Institute News*, November 20, 2014.

84) CSIS 편, KIMS 역, 『전계서』, p.63.

협력을 강화하고 함정 및 항공기를 동원한 연합훈련도 확대하고 있다. 특히 인도와는 항모 현대화 등 해군기술협력과 방산협력관계를 유지하고 있다. 또한 냉전 시 관계를 돈독히 했던 베트남에 2013년부터 Kilo급 잠수함 6척과 Klub 대함·대지 순항미사일 등을 판매했다. 2015년 러시아 총리가 국교수립 65주년을 기념하여 베트남을 방문하여 군사 및 에너지 분야에 대한 양국간 협력을 강화하기로 합의하고, SU-30MK 전투기와 스텔스 기능을 갖춘 Varshavynka급 잠수함 등 45억 달러의 무기 판매에 합의하였으며, 2017년에는 T-90S 전차 64대의 판매 계약을 체결하였다.

넷째, 태평양 함대는 러시아의 대외정책을 지원하는 중요한 군사적 수단으로서의 역할을 하고 있다. 러시아 지도부는 21세기 러시아 발전을 위해 유라시아 철도계획과 가스관 프로젝트 등 시베리아와 극동지역 개발이 국가적 과제이며, 이를 위해 동아시아 국가들의 협력을 강조하고 있다. 러시아는 아시아에서의 위상을 회복하고 정치적 목적을 달성하는데 해군의 배치와 활동이 매우 중요하다고 인식하고 태평양 함대를 적극 지원하고 있다. 최근 태평양 함대는 새로운 군함을 확보하여 약 50척의 전투함과 23척의 잠수함을 보유하고 있다.⁸⁵⁾

결국 러시아의 아·태 전략은 해양강대국으로서의 부활을 위해 극동 및 북극해 지역 개발 촉진을 위한 안정적 환경을 조성하는 것이다. 이를 위해 극동지역의 도서에 대한 영유권 보호 및 해양자원 개발과 보호, 북방항로 등 해상교통로 안전확보, 에너지 자원을 무기로 한 아·태 지역국가들과의 협력을 강화해야 한다. 군사·안보적 측면에서는 중국과의 협력을 통해 자국의 영향력을 극대화하면서 미국을 견제하는 한편, 중국과 대립관계에 있는 인도, 베트남, 인도네시아 등에 대한 무기수출 등 아시아 국가들과의 해군협력 강화로 아·태지역에서의 균형을 도모하고 지역강대국으로서의 위상을 회복하는 데에 있다. 결국 러시아는 태평양 함대를 강화하면서 중국과의 협력을 통해 미국의 아·태 해양에서의 영향력 저지를 위해 노력하고 있다. 그러나 한편으로는 중국이 주도하는 ‘일대일로’ 등 중국의 영향력이 커지는 정책에 대해서는 경계하는 분위기이다.

4. 러시아의 해군력 건설 동향 및 태평양 함대 전력 강화

러시아 해군은 4개 함대(북해·태평양·발트·흑해함대)와 카스피해전단으로 구성되어 있다. 각 함대는 국방개혁에 따라 2010년 12월 개편된 중부·동부·서부·남부전략

85) *The Military Balance 2017*, p.222.

사령부의 예하부대로 편성되어 있으며, 태평양 함대는 동부전략사령부(하바롭스크)에 속해 있다. 서부전략사령부에 북해함대와 발트함대, 남부전략사령부에는 흑해함대와 카스피해전단이 각각 속해 있다.

2017년 러시아의 군 병력은 총 831,000명으로, 육군 270,000명, 해군 150,000명, 공군 165,000명, 전략로켓군 50,000명, 공중강습 및 특수군 46,000명, 지휘 및 지원 부대 150,000명으로 구성되어 있다.⁸⁶⁾ 러시아 해군은 함대와 해군항공부대와 해군보병부대로 구성되어, 주요 전력은 잠수함 62척(전략핵잠수함 13척, 전술잠수함 49척), 항모 1척, 순양함 5척, 구축함 15척, 프리깃 12척 등이다. 해군항공대는 병력 31,000명, 전투기 68대, 고정익 205대, 대잠헬기 83대, 회전익 193대 등을 보유하고 있다. 해군보병은 35,000명으로 주요장비는 방공 및 대함 유도탄, 공격용 장갑차 및 포병들로 구성되어 있다.

2012년 5월 취임한 제3기 푸틴 정부는 국가이익과 국가안보 강화를 이유로 강력한 러시아의 부활을 공식 발표하였고, 2020년까지 6천 400억불(약 693조원)을 들여 군 현대화를 추진 중이다. 2015년까지 경상비대 전력투자비를 30:70으로 개선하고, 국방개혁이 완료되는 2020년에는 러시아 전력 70%이상을 신형 첨단무기로 현대화시키는 계획을 추진 중이다. 우선 2015년까지 1,900억불(약 205조원)을 투자할 예정이었으나 실제 예산집행은 국가 재정문제로 계획대비 2년 이상 늦어지고 있다.⁸⁷⁾

최근 러시아 해군은 전력 개선에 노력하고 있으며, 1990년 이후 구축함급 이상 대형 수상함정과 전략 핵잠수함의 건조가 중단되는 듯하였으나 2010년 다시 전력증강을 시작으로 2012년 푸틴 3기 출범 이후 이러한 추세는 더욱 증가하고 있다. 특히 러시아는 해군에 전체 군사력 강화예산의 1/4인 4조 7,000억 루블(140조원)을 투입하여 수상함과 잠수함을 새로 건조할 계획이다. 주요 전력은 Borey급 SSBN 8척과 잠수함 24척 및 상륙강습함 2척 현대식 전투함 5척 등 함정 40여척을 우선 보강할 계획이며, 최신형 Bulava SLBM(최대사정 8,000km, 핵탄두 10기 장착)이 탑재될 Borey급 핵잠수함 4척이 태평양 함대에 배치될 예정이다.⁸⁸⁾

러시아 해군은 북극해의 해빙이 급속도로 빨라져 북극항로가 열리면서 북극해의

86) *The Military Balance 2017*, p.211. 광대한 대륙국가인 러시아의 병력규모와 군별 구성비를 보면 좁은 땅에서 지상군 중심인 우리나라 군 구조와는 많이 다르다.

87) 러시아의 해군 현대화 계획과 도전 요인에 대한 내용은 Steve Micallef, "The Ambitious and Challenges of Russian Naval Modernization Program," *Center for International Maritime Security* (December 13, 2016) 참조

88) 정재호, 『앞의 논문』, p.216 및 226.

안보를 책임지게 됨에 따라 자유로운 항해와 전략적 핵 억지력을 유지하기 위한 SSBN 전력 건설에 더욱 매진하고 있다.⁸⁹⁾ 이는 SSBN/SSN에 거는 기대가 다른 수상함 전력보다 우선시되는 이유이기도 하다. 현재 설계 중⁹⁰⁾인 1만 4,000톤급 3세대 SSN은 수심 600미터까지 잠항하여 시속 약 70km로 항해 가능하며, 반경 약 3,000km내의 지상표적을 정밀 타격할 수 있는 순항미사일 40기를 탑재할 예정이다.⁹¹⁾ Borey급 SSBN에는 Bulava SLBM을 탑재하고, 1만 7,000톤급 SSBN 2척을 전력화하는 등 12척의 SSBN에 각각 16-20기의 SLBM을 탑재하고 있다. 또한 러시아는 49척의 전술잠수함(SSGN 9척, SSN 17척, SSK 23척)을 운용 중이다.⁹²⁾

러시아 해군이 가장 관심을 가지고 건조 중인 함정은 제3세대 Borey급 SSBN이다.⁹³⁾ 러시아는 2020년까지 R-30 Bulava SLBM을 장착한 Borey급 잠수함 약 6-8척을 획득하여 북해 함대와 태평양 함대에 동시에 배치할 계획이다. 현재 러시아 해군은 Borey급 SSBN 3척을 건조하였으며, 그 중에서 2척을 태평양 함대에 배치 중이다.⁹⁴⁾ 이들 신형 잠수함은 구형 Delta-III/IV 잠수함을 대체하게 될 것이다. 러시아 해군은 Delta III급 잠수함 14척을 모두 퇴역시키는 중이며, 그 공백을 고려하여 6척의 Delta-IV급 잠수함에 새로운 미사일을 장착하여 현대화하고 있으나 이것만으로는 전력감소 속도를 충분히 완화시킬 수는 없다. 결국 러시아 해군은 적어도 2040년 대까지는 신형 Borey급과 구형 SSBN을 운용할 것이다.

러시아 지도자들과 해군은 항모에 대해 강한 의지가 있으나 현실이 이를 따라가지 못하고 있다. 2005년 러시아 해군은 2-4척의 신형 항모 건조 계획을 발표한 바 있다. 2007년 중반 신임 러시아 해군총장은 해군력 개혁과 대양해군건설을 주장하면서 러시아 해군은 향후 20년 내에 6개의 항모전투단을 확보하여 세계에서 두 번째로 큰 항모함대를 보유한 대양해군이 될 것이라고 밝혔다. 이어 2008년 러시아 메드베데프

89) James R. Lee, *Climate Change and Armed Conflict: Hot and Cold Wars* (New York: Routledge, 2009). 특히 푸틴대통령은 2017년 2월 23일 군인의 날 기념식에서 '전략적 핵 방어력 강화를 우선 과제로 추진하겠다'고 밝혔다.

90) 개량형 Yasen급 제3세대 SSGN 7척을 건조할 계획이다. 현재 Yasen급 1척을 보유하고 있다. Matthew Bodner, "Second-Class leaves Drydock after Long Delay," *Defense News*, April 3, 2017.

91) 신형 Yasen급 SSGN(Project 855M)은 2020년부터 건조할 계획이다.

92) *The Military Balance 2017*, p.213.

93) "러시아, 5세대 다목적 핵추진 잠수함 건조 예정," 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월), pp.62-63.

94) 보다 자세한 내용은 이영선, "핵미사일 탑재 원자력잠수함 러시아, 경제난에도 증강 작업," 『국방일보』, 2017년 3월 21일 참조.

대통령도 향후 10년 내 핵추진 항모 건조 계획을 밝혔다. 그러나 러시아는 현재까지 항모를 건조할 수 있는 조선소가 없다. 냉전 시 모든 소련의 항모는 현재 우크라이나에 있는 니콜라예프(Nikolayev) 조선소에서 건조되었다.

현재 러시아 해군은 5만 8,000톤급 Admiral Kuznetsov 항모⁹⁵⁾ 1척을 운영하고 있으며, 2020년까지 향후 신형 항모 3척을 건조하는 계획을 추진했으나 예산문제로 1척도 건조되지 못할 것 같다. 러시아가 추진했던 신형 항모는 6만톤급 핵추진 항모로, 차세대 고정익 및 회전익 항공기와 현재 운용 중인 Su-33 다목적 전투기를 대체할 5세대 전투기와 무인기를 탑재 운용할 예정이었다. 최근 영국이 Queen Elizabeth 항모를 2021년부터 실전 배치하기로 하면서 서방 국가들의 해군력 강화에 밀리지 않기 위해 10만톤급 핵추진 항모를 건조할 계획이다.⁹⁶⁾

러시아 해군은 2014년 10월 방공능력을 보강한 신형 핵추진구축함 Lider(서방은 Leader로 명명)급 건조계획을 발표했다. Lider급(17,500톤) 구축함 12척은 2023-2025년 사이에 작전운용이 가능할 것이며, 주로 북해 함대와 태평양 함대에 분산 배치될 것이다. 이 구축함은 S-500 SAM 탄도미사일방어 체계와 순항미사일 Kalibr(SS-N-27)가 장착될 예정이다.⁹⁷⁾

Admiral Gorshkov급 프리깃함(4,500톤)(Project 22350)⁹⁸⁾은 6척이 건조 중이다. 프리깃함은 일반적으로 다른 선박을 보호하거나 대잠전을 수행하는데 운용되며, 상선호위, 해상초계, 대(對)해적 및 기타 임무 등을 수행하는데 필요한 대함·대잠·대공 무기체계를 다양하게 운용할 것이다. 그리고 Admiral Gorshkov급 프리깃함은 모듈식 구조로 건조될 예정이었으나 이 함정들의 건조가 지연됨에 따라 러시아 해군은 원래 수출용으로 제작된 수척의 Krivak IV급 프리깃함을 도입하기로 하였다. 동 Krivak IV급 호위함은 100mm 함포, 중거리 방공체계, Club-N 초음속 대함미사일,

95) 동 항모는 함재기의 착륙을 지원하는 착함 케이블 고장 등 여러 기계적 결함으로 2018-2020년까지 현대화 작업을 할 계획이다. 성유진, “영국에 자극받은 러시아 핵추진 항모건조 나서,” 『조선일보』, 2017년 7월 3일.

96) 『전게서』.

97) 2017년 4월, 일부 러시아 언론은 동 함정이 2025년 군비증강계획에서 빠졌다고 보도한 바 있다. “Russian Navy Project 23560 Leader-class Nuclear-Powered Destroyers to slip behind Schedule,” *Navyrecognition.com*, April 28, 2017 and “Russia’s Plan for New Nuclear Carriers and Destroyers delayed indefinitely,” *Thedrive.com*, May 27, 2017.

98) 러시아 해군은 동 함정을 20-30척 건조할 계획이다. “Admiral Gorshkov-Class Frigate,” <https://www.naval-technology.com/projects/admiral-gorshkov/> (검색일: 2018.5.10.) and “Russian Navy to get Project 22350 Frigate Admiral Gorshkov in 2011,” *RUS Navy.com*, June 15, 2011.

2기의 Kashtan 대공방어체계, 2기의 533mm 어뢰 발사대 및 1대의 ASW 전용 헬리콥터를 탑재하며, 흑해 함대에 배속될 것이다.

2017년 5월, 러시아 정부는 향후 10년간 국방태세를 검토하면서 핵 3축(Triad)의 현대화에 집중하기로 함에 따라 신형 항공모함과 핵추진 구축함 개발계획은 취소하였다. 그 대신 현재 제5세대 SSBN인 Borey급이 건조 중에 있음에도 불구하고 제6세대 SSBN도 개발하기로 하면서 프리깃함보다 약간 작은 크기의 수상전투함 역시 대량 건조하기로 하였다. 따라서 21세기 러시아 해군의 현대화 계획을 살펴보면 러시아군은 해상에서 비대칭에 의한 전략적 억제 달성, 해양통제를 통한 대외 국익증진, 연안 해양자원 및 해상교통로 보호 등에 필요한 전력 확보에 주안점을 두게 될 것이다.

〈표 10〉 태평양 함대 주요전력 변동현황⁹⁹⁾

연도	총계	잠수함						주요 수상전투함			
		계	전략 SSBN	전술				계	순양함	구축함	호위함
				계	SSGN	SSN	SSK				
2005	23	15	4	11	5	6		8	1	5	2
2009	55	37	4	33	7	17	9	18	1	8	9
2012	41	23	5	18	5	4	9	18	1	8	9
2017	30	23	5	18	5	5	8	7	1	6	0

현재 태평양 함대에는 SSBN 5척을 비롯한 18척의 전술잠수함(SSGN 5척, SSN 5척, SSK 8척)과 1척의 순양함, 6척의 구축함이 배치되어 있다.¹⁰⁰⁾ 향후 태평양 함대의 전력구조도 현재 구형함의 구식 무기체계에서, 신형함의 첨단 무기체계로, 소형함에서 대형함으로 바뀔 것이다. 향후 태평양 함대 전력은 전략적 억제를 위한 SSBN을 비롯하여, 대양작전이 가능한 항모전투단, 상륙강습함, 그리고 연안방어 및 해상교통로 보호를 위한 첨단 프리깃함과 스텔스 콜벳함 등이 주요 전력이 될 것이다.

99) 임경환 등 공저, 『21세기 동북아 해양전략』(서울: 21세기북스, 2015), p.393 및 *The Military Balance 2005-2017*.

100) *The Military Balance 2017*, p.202.

V. 일본의 해양전략과 해상자위대의 전력 증강

1. 21세기 일본의 국가안보전략

2012년 재집권한 아베정부는 미국과 같은 국가전략차원의 ‘국가안보전략서’¹⁰¹⁾가 필요하다고 인식하고, 안보전문가를 구성하여 심도 깊은 논의를 거쳐 2013년 12월 ‘국가안보정보장회의’를 발족하고, ‘국가안보전략서’를 발간하였으며, 그 하위 문서로서의 ‘방위계획대강’(NDPG: National Defense Program Guideline)을 개정하였다. ‘국가안보전략서’는 해양국가인 일본의 해양위협을 세계적 차원과 아·태지역 차원으로 구분하여 언급하고 있다. 세계적 차원에서는 ‘많은 국가들이 공유하는 해양·우주·사이버 공간에 대한 자유로운 접근 및 그 활용을 방해하는 위협의 확산’이 나타나고 있으며, 아·태지역 차원에서는 ‘북한의 핵무기를 비롯한 대량파괴무기(WMD)와 탄도 미사일 능력의 증강’¹⁰²⁾과 급속히 대두되고 있는 중국의 ‘동·남중국해 등 해역·공역에서 기존 국제질서를 거스르는 일방적인 주장으로 힘에 의한 상황 변화 시도’와 ‘센카쿠열도에 대한 영해 침공을 비롯하여 일본 주변 해역·공역에 대한 군사 활동 확대’를 우려하고 있다.

미국의 국방 및 군사전략서와 같은 기능을 하는 ‘방위계획대강’¹⁰³⁾에서는 잠재적 위협에 대응하기 위해 ‘통합기동방위력’¹⁰⁴⁾ 개념에 따라 군사력을 건설하겠다는 방침을 언급하고 있다. 일본 자위대는 ‘통합기동방위력’ 개념에 따라 주변 해·공역에 대한 안전 확보, 도서에 대한 공격대응, 탄도미사일 공격 대응, 우주 및 사이버 공간 대응, 대규모 재해대응 등의 역할을 수행해야한다. 자위대는 이러한 임무를 수행하기 위해 경계감시능력, 정보기능, 수송능력, 지휘통제 및 정보통신능력, 도서공격대응능력, 탄도미사일 공격대응 능력, 우주·사이버 공간 대응 능력, 대규모 재해 대응 능

101) 미국은 백악관의 국가안보전략서(NSS: National Security Strategy), 국방성의 국방전략서(NDS: National Defense Strategy) 등의 국가안보전략문서와 합참의 국가군사전략서(NMS: National Military Strategy), 혹은 합동비전(Joint Vision)을 작성하여 대내·외에 국가안보전략의 목표와 방향을 제시한다.

102) 최근 일본 내에서는 북한의 6차 핵실험 이후 중거리탄도미사일(IRBM) 확보의 필요성이 제기되고 있다. 김수혜, “일, 이번 기회에 IRBM 갖겠나?,” 『조선일보』, 2017년 9월 7일 및 김수혜, “일, 지상 공격 가능한 일본판 토마호크 추진, 북 핑계로 재무장 나서,” 『조선일보』, 2017년 11월 21일.

103) 2013년 ‘국가안보전략서’를 발간하기 전에는 ‘방위계획대강’이 자위대를 어떠한 목적 하에 어떻게 운용할 것인가?를 명시한 최상급의 군사전략, 나아가 안보전략을 명시한 공식문서였다.

104) ‘통합기동방위력’은 2004년 방위계획대강에서 사용되었던 ‘기본적 방위력’ 및 ‘다가능 탄력적 방위력’과 2010년 방위계획대강에서 언급되었던 ‘동적 방위력’ 개념을 포함하는 용어이다.

력을 갖추어야한다. 특히 해상자위대는 호위함 부대, 잠수함 부대, 해상초계기 부대 등의 전력증강 필요성이 강조되었다.

2013년 ‘방위계획대강’(2013-2023)에서는 미·일동맹차원의 억제태세 유지 및 대응 능력 강화의 필요성을 강조¹⁰⁵⁾하면서 양국 간 정보감시태세를 강화하고, 북한의 핵·탄도미사일 방어체계를 공고히 하는 내용이 포함되었다.¹⁰⁶⁾ 또한 자위대는 미국과 함께 해적대처, 인도적 지원, 재해/재난 지원, 평화유지, 테러대책 등의 분야에서 협력을 강화할 것이다. 아울러 ‘방위계획대강’은 미국 이외에도 아·태지역에서 ARF, ASEAN 국방장관 회의, 동아시아 정상회의 등 다자간 안보협의체에 적극 참가하고, 양자 차원에서 한국, 호주 등과 안보협력을 긴밀히 전개해야 할 필요성을 제기하였다. 특히 한국과는 ‘정보보호협정(GSOMIA: General Security of Military Information Agreement)’ 및 상호군수지원협정(ACSA: Acquisition and Cross-Servicing Agreement) 체결의 필요성을 포함하였다.¹⁰⁷⁾ 이들 국가 외에도 잠재적 위협 대상으로 인식하고 있는 중국에 대해서도 대화 및 교류를 통한 신뢰 구축을 언급하였다.

‘국가안보전략서’와 ‘방위계획대강’에서 중요한 이슈는 중국의 해·공군력 증강에 어떻게 대응할 것인가이다. 특히 2010년 센카쿠열도를 둘러싸고 중국과 영토분쟁이 가열된 이후 일본 내에는 대(對)중국정책에 대해 강경파와 온건파가 서로 다른 의견을 제시하였으나 2013년 ‘국가안보전략서’ 발행을 계기로 아베 정부는 중국에 대해 강경한 입장이다. 특히 아베 정부는 2014-2015년에 집단적 자위권을 용인하고, ‘무기수출 금지 3원칙’을 폐지하였으며, 11개 안보법을 제정 또는 개정하였다. 아울러 ‘미·일안보가이드라인’이 개정되는 등의 안보체제 변화는, 미국 전문가들이 주장하는 것처럼 일본이 중국에 대해 Hard Hedging 전략을 추구할 것이라는 징표이다.¹⁰⁸⁾

일본은 해양안보 측면에서 미국이 전개하는 중국의 A2/AD 대응전략 및 항행의 자유작전을 지지하고, 필리핀 및 베트남의 해양전력 건설을 지원하며, 해상자위대 전력증강을 통해 필요에 따라 중국 영해 내에 진입하는 작전도 감행할 필요가 있다고 주장¹⁰⁹⁾하는 강경파의 입장에 가깝다.

105) 미·일 동맹관계에 대한 구체적인 내용은 김주열, 『한국과 미·일관계론』(서울: 일조각, 1973) 및 김성철, 『미·일동맹외교』(서울: 세종연구소, 2001) 참조.

106) 김주열, “일 ‘방위계획대강’ 개정 앞당긴다,” 『국방일보』, 2017년 2월 20일.

107) 2012년 6월, 한국과 일본은 체결 직전의 단계에서 군사정보보호협정을 무산시킨 바 있다.

108) 아베정부의 전반적 안보정책 변화에 대해서는 박영준, “아베정부의 보통군사국가화 평가: 국가안보전략서, 집단적 자위권, 미일가이드라인, 안보법제에 대한 종합적 해석,” 『아세아연구』, 제58권 4호 (2015 겨울) 참조.

109) Yoji Koda, “Japan’s Perception and Interests in the South China Sea,” *Asia Policy*, No.

2. 일본의 해양전략과 역내 국가들과의 해양협력 확대·강화

일본의 해양전략은 기본적으로 1,000해리 해상교통로를 방위¹¹⁰⁾하는 것이었다. 그러나 해상자위대 능력이 커지면서 1,000해리 해상교통로 보호는 물론, 중국과 분쟁 중인 센카쿠열도와 그 주변 해역을 방어하며, 아·태 국가들과 해양협력 강화를 통해 국가이익을 보호하는 것으로 확대되었다. 또한 해상자위대는 통합기동방위력 운용 개념과 공세적 전력 증강에 따라 SLOC 방위의 범위를 1,000해리에서 2,000해리로 확대할 것으로 보인다.¹¹¹⁾

최근에는 북한의 핵과 미사일을 가장 긴급한 위협으로 인식하고 미국과 함께 탄도 미사일 방어 훈련을 실시하는 등 대응능력을 강화하고 있다. 2007년부터 Kongou급 이지스 구축함의 성능을 개량하여 SM-3 요격미사일을 탑재하였으며, 북한이 탄도미사일로 위협할 때마다 동해에 배치되어 미국과 긴밀하게 대(對)탄도미사일 작전을 수행하고 있다. 또한 요코스카항을 모항으로 하는 미국 제7함대 소속의 항모가 한반도로 전개 시 한국의 영해 인접해역까지 호위 임무도 수행하고 있다. 또한 매 홀수 년 미국 태평양사령부가 주관하는 RIMPAC에서 해자대 이지스 구축함은 하와이 해상에서 미국과 공동으로 미사일 방어 훈련을 하고 있다. 일본은 2017년 2월 3일 미국과 공동으로 연구·개발 중인 신형 SM-3 Block IIA의 첫 목표 요격시험에 성공했다.¹¹²⁾

또한 중국과 분쟁 중인 센카쿠 해역에서의 분쟁이 격화되면서 무력분쟁 발생 가능성¹¹³⁾이 높아지자 해상자위대 전력보다는 사세보를 기지로 하는 해상보안청 제11관구 순시선들이 주로 대응하고 있다. 이러한 해상보안청 순시선들은 해상자위대의 전력과 긴밀한 협력관계를 취하며, 센카쿠 해역에 대한 긴급 출동 및 해상초계 작전을 빈번하게 수행하고 있다.

일본은 중국이 남중국해에 인공섬을 건설하면서 추진하고 있는 해양팽창정책에 대

21 (January 2016), pp.33-34.

110) 일본의 1,000해리 SLOC 방위는 1983년 1월 나카소네 총리가 미국을 방문하여 '일본의 해상 방위 영역은 괌과 대만해협을 연결하는 범위까지'라고 밝히면서 공식화되었다. 류재학·배준영, 『일본 해상자위대, 과거의 영광 재현을 꿈꾸는가?』(서울: 플래닛미디어, 2016), pp.21-22.

111) 이선희, "주변국의 전장권역과 군사력 운용 개념," 『KIDA 정책토론회자료: 통일 이후 현 전장권역 적용에 대한 적절성』(서울: KIDA, 2016년 10월 5일).

112) U.S. Missile Defense Agency, "US, Japan Successfully Conduct First SM-3 Block IIIA Intercept Test," http://www.navy.mil/submit/display.asp?story_id=98719 (검색일: 2018.3.15.).

113) 중국해군의 센카쿠열도 쟁탈전 시나리오와 일본의 대응방안에 대한 내용은 吉富望 저, 김기호 역, "일 해자대 대중국 해군, 남사제도 도서 쟁탈전," 『世界の艦船』, 2017年 3月 참조.

응하기 위해 필리핀, 베트남 등 동남아 국가들과의 해양안보협력을 강화하고 있다. 베트남과는 별개의 협정을 맺어 중고 해상순시선을 대역하였으며, 수시로 공동해양 훈련도 실시하고 있다.¹¹⁴⁾ 2015년 5월 13일에는 해상자위대의 P-3 초계기 2대가 베트남의 다낭 기지를 최초로 방문하였다. 2017년 5월 20일에도 해상자위대의 이즈모 경항모와 호위함 Sazanami함이 베트남 캄란만에 기항하였다. 이러한 친선방문들은 베트남과의 해양안보협력을 공고히 하려는 일본정부의 의도를 반영한 것이다.

또한 일본은 필리핀과의 해양안보협력도 활발하게 전개하고 있다. 일례로 2015년 6월 21-27일까지 남중국해의 남사군도와 가까운 필리핀 서부의 파라완 섬에서 해상자위대와 필리핀 해군이 최초로 인도적 지원/재난구조(HA/DR) 및 탐색·구조(SAR) 훈련을 실시하였다. 동 훈련에서 해상자위대의 P-3 초계기가 파견되어 해상 정보를 파악하고, 이를 필리핀 해군과 실시간 공유하여 신속 대응하도록 하는 훈련으로, 동 훈련은 역내에서 중국의 해군력 팽창에 대응하기 위한 것이었다.¹¹⁵⁾ 일본은 2016년 3월 영유권 분쟁 중인 남중국해 순찰에 도움을 주기 위해 필리핀 해군에게 군용기를 대여하기도 하였으며, 2016년 4월 일본 잠수함이 15년 만에 처음으로 필리핀을 방문하였다.¹¹⁶⁾

일본은 오바마 행정부의 '아시아 중시전략(Pivot to Asia)'과 트럼프 행정부의 '인도-태평양 전략(Indo-Pacific Strategy)'을 지원하고 중국 해군의 인도양으로의 진출을 차단하기 위해 인도와의 해양협력도 적극적으로 추진 중이다. 2017년 7월 초 인도양에서 미국 및 인도 해군과 더불어 일본 해상자위대가 참가하는 말라바르 해상연합훈련을 실시했다.¹¹⁷⁾ 말라바르 훈련은 미국과 인도가 1992년부터 개최해 온 연합해군훈련으로, 일본 해상자위대가 2007년 처음 참가하여 2014년 이후에는 정례적으로 참가하고 있다. 2017년 훈련에서 일본이 헬기 9기를 탑재할 수 있는 이즈모 항모 파견으로 미국과 인도도 각각 자국의 항모를 파견하여 최대 규모로 실시되었다.¹¹⁸⁾

해상자위대는 남중국해 및 인도양을 지나 소말리아 해역에서 해적퇴치작전에 참가 중이다. 2009년부터 해상자위대는 아프리카 소말리아 해상에 해적 퇴치를 위한 함정

114) 정익길, "일본, 영유권 분쟁 남중국해서 필리핀-베트남과 잇단 연합 훈련," <http://www.hani.co.kr/arti/international/asiapacific/690571.html#csidxc1fc29d564af483a9a3fc6103991b2e> (검색일: 2018.3.18.).

115) "일본 순시선, 내달 남중국해서 베트남·필리핀과 연합훈련," 『NEWSIS』, 2017년 5월 14일.

116) "일본 잠수함, 15년 만에 처음으로 필리핀 입항," 『Reuters』, 2006년 4월 30일.

117) 나환진, "美·印·日, '역대 최대' 연합훈련 시작...中 '특정국 겨냥 안 돼'," 『연합뉴스』, 2017년 7월 10일.

118) "인도, 일본 및 미국 해군의 다국적 역량을 강화하는 말라바르 2016," 『IAPDF Forum』, 2016년 6월 30일.

들을 파견하기 시작하였고, 이들 함정들을 지원하기 위해 지부티에 기지도 확보했다. 최근 지구온난화로 북극항로의 중요성이 부각되자 해상자위대는 활동영역을 북극해 해상교통로까지 확대할 것이다.¹¹⁹⁾

3. 일본 해상자위대의 전력 증강

해상자위대의 전력핵심은 기동을 목적으로 운용되는 4개 호위대군이다. 1개 호위대군은 보통 3,000-7,500톤급 구축함 8척과 8대의 헬기로 구성되는 이른바 ‘8·8함대’¹²⁰⁾로 불린다. 1개 호위대군에 소속된 구축함은 1척의 헬기항모(DDH), 2척의 이지스 구축함(DDG) 외 일반 구축함(DD) 5척이다. 2020년초에 이지스함 2척이 추가 되면 이지스 구축함이 헬기항모와 함께 ‘8·8함대’의 주축이 될 것이다.

해상자위대는 1990년대 말까지 배수량 3,000톤의 Oyashio급 잠수함 2척을 포함한 잠수함 16척, 배수량 9,600톤 Kongou급 이지스 구축함 4척, 기타 구축함 29척, 호위함 25척 등의 해상전력을 보유하고 있다. 2000년대에 접어들면서 이지스함 분야에서는 Atago급 2척이 추가되면서 6척으로 증가하였으나, 잠수함, 구축함 등의 전력은 큰 변화가 없었다.

〈표 11〉 일본 해상자위대의 잠수함 전력 증강 현황, 1991-2017년¹²¹⁾

구 분	전력 변동 현황						비 고
	1995	2000	2005	2010	2015	2017	
잠수함	16	16	16	16	18	19	- 2011년부터 18척, 2020년까지 22척 유지
항공모함	-	-	-	1	2	3	
구축함	25	29	29	25	30	29	
이지스함	2	4	4	6	6	6	- Atago급 2척 추가 (2008-2009)
호위함	33	20	18	17	9	9	
계	77	69	67	65	65	66	

119) “일본, 러시아와 해군 제휴 강화…중국 북극해 항로 진출 견제,” 『NEWSIS』, 2016년 11월 24일.

120) ‘8·8함대’는 일본이 거함거포주의 시대 세계대전을 치르기 위해 만든 개념이다. 그러나 제2차 세계 대전 시 항공기동전술 등이 등장하면서 거함거포주의는 종말을 고했다. 반면 해상자위대는 현대적 개념의 ‘8·8함대’ 개념을 정립하여 호위대군 전력을 구축하고 있다. 이지스 구축함 8척 확보도 이러한 맥락에서 이해할 수 있다.

121) *The Military Balance 1995-2017*.

2010년 이후 센카쿠 분쟁이 잦아지고, 북한이 핵과 미사일로 주변국을 위협함은 물론, 미·중의 해양패권 경쟁이 가시화되면서 주요 전력이 증강되었다. 특히 중국의 해군력 팽창과 센카쿠를 둘러싼 갈등이 표면화되면서 잠수함, 항모전력, 이지스 구축함 전력에 큰 변화가 일어났다. 현재 해상자위대는 잠수함 19척, 항모 3척, 이지스 구축함 6척, 일반 구축함 29척, 프리깃함 9척, P-3기 66대, P-1기 9대, EP-3C기 5대 등을 보유하고 있다.¹²²⁾

잠수함 전력은 <표 12>에서처럼 향후 해상자위대의 주 전력인 4,200톤 Soryu급 잠수함이 2010년 1척에서 2017년 7척으로 증가되었다.¹²³⁾ 해상자위대는 2010년 초에 소형 잠수함을 모두 폐선하고 재래식 중·대형 잠수함으로 전환 중이며, 해상자위대는 2015년부터 18척 체제를 유지하고 있으며, 2020년까지 22척 체제를 유지할 예정이다. 특히 2013년 ‘방위계획대강’에서 향후 일본의 잠수함 전력 증강 목표를 22척으로 제시하였는데, 이것은 일본이 중국의 잠수함 전력을 주요한 위협으로 인식하고 있기 때문이다.

<표 12> 일본 해상자위대의 잠수함 전력 증강 현황, 1991-2017년¹²⁴⁾

구 분	톤 수	잠수함 전력 증강 현황					
		1991	1994	1998	2010	2015	2017
Yuushio급	2,200	10	10	7	-	-	-
Uzushio급	2,600	3	-	-	-	-	-
Harushio급	2,750	2	5	7	4	2	1
Oyashio급	3,000	-	-	2	11	11	11
Soryu급	4,200	-	-	-	1	5	7
계		15	15	16	16	18	19

항모전력은 18,000톤급 Hyuga급이 2012년에 취역되었고, Izumo급 항모는 2016년에 취역되었다. 현재 해상자위대는 Hyuga급 2척과 Izumo급 1척을 보유하고 있다.¹²⁵⁾ 한편 일본에서는 Hyuga급과 Izumo급을 헬기탐재호위함(DDH)이라고 부르

122) *The Military Balance 2017*, pp.300-301.

123) Soryu급 잠수함은 디젤 엔진을 사용하는 잠수함 가운데 정속성이나 여타 기능이 가장 뛰어난 것으로 평가된다. 최근에는 Soryu급 9번함에 적용할 리튬이온 배터리를 개발하고 있다. 신삼돈, “일본: Soryu급 잠수함 9번함에 적용 리튬이온 배터리 개발,” 『국방일보』, 2017년 3월 15일, p.11.

124) *The Military Balance 1991-2017*.

125) Hyuga급과 Izumo급 항모에 대한 자세한 내용은, “일 해상자위대, 두 번째 Izumo급 헬기항모 취역,” 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월), pp.61-62 참조.

지만, 영국 제인연감은 이를 헬기항모라고 부르고 미국 연구자들도 이를 항모라고 평가¹²⁶⁾해 본 연구에서도 항모로 사용하였다.

북한의 핵과 미사일 위협에 대응하기 위한 이지스 구축함은 현재 6척에서 8척으로 증강될 예정이다. 그리고 한국의 세종대왕함급과 유사한 Atago급의 이지스함 2척은 2017년 성능을 개량하여 탄도미사일 대응 SM-3 요격 미사일을 탑재하였다. 그리고 해상자위대는 2020년 초에 전투체계 Base Line 9을 탑재한 신형 이지스 구축함 2척을 추가로 도입하여 총 8척이 탄도미사일 요격 기능을 갖추게 될 것이다. 신형 이지스 함에는 탄도미사일의 상층방어가 가능한 SM-3 IIA와 하층방어가 가능한 SM-6을 장착하게 될 것이다.¹²⁷⁾ 그리고 북한의 핵·탄도미사일 위협에 대응하기 위해 8척의 이지스 구축함과 사드(THAAD)로는 한계가 있음을 인식하고 현재 미국이 루마니아와 폴란드에 운용 중인 ‘육상형 이지스 체계’인 Aegis Ashore 2기를 도입할 예정이다.¹²⁸⁾

한편 대(對)수상함 작전을 위한 호위함 전력은 47척에서 54척으로 증강될 것이다. 그리고 해상자위대는 P-3기 등을 주축으로 해상초계전력도 80여기에 이르는 등 막강한 전력을 보유하고, 최근에는 P-3기를 자체 개발한 P-1 초계기로 대체하는 작업을 진행하고 있다. 또한 소해작전을 담당하는 소해전력도 세계 최고 수준을 자랑하고 있다. 또한 해상자위대는 중국의 해군력 증강과 공세적 해양전략에 대비하여 공세적 전략·전술을 개발 중이다. 중국 해군에 대응하기 위한 일본의 전략·전술목표는 ① 해상에서 우세 확보, ② 적의 해양이용 거부, ③ 전술국면에서 적에게 비용 강요, ④ 전자전을 포함한 비대칭 전략·전술 구현 등이다.¹²⁹⁾ 특히 중국 해군의 동·남해함대전력 및 향도기동부대의 서태평양 진출 ‘병목지점(Choke Point)’을 차단하기 위해 P-3기와 P-8기(일본 자체개발) 등 고정익 해상초계기 전력을 증강하고 있다. 아울러 중국 해군이 동·남중국해의 SLOC 통제를 위해 공군력과 해군 항공전력(순항미사일 장착 폭격기와 전투기)과 잠수함을 집중 운용할 것에 대비하여 대잠전술도 개발 중이다.¹³⁰⁾

126) Michael D. Swaine, et al., *China's Military and U.S.-Japan Alliance in 2030: A Strategic Net Assessment* (Washington, D. C.: Carnegie Endowment, 2013), p.128.

127) "Japan Military seeks Record Budget after N. Korea Missile," *Channels Television (Japan)*, August 31, 2017.

128) 고아름, "일본, 사드 대신 값싼 '이지스 어쇼어' 도입 고려," 『KBS 9시 뉴스』, 2017년 4월 29일 및 진송민, "日 방위성, 北 미사일 발사에 '육상형 이지스' 최대한 빨리 도입," 『SBS 뉴스』, 2017년 8월 27일.

129) 山崎, 김기호 역, "가까운 장래 중국 향도기동부대에 대응, 해자대의 전략·전술 고찰(공세적 방어전술 확립)," 『世界の艦船』, 2017년 3월 참조.

130) 香田洋二, 김기호 역, "일본과 중국의 해군전력," 『世界の艦船』, 2017년 3월.

Ⅵ. 결론: 한국 해군에 주는 전략적 함의

최근 동북아 해양은 중국의 항공모함 건조 등 해군력 증강과 공세적 해양팽창정책 추구, 북한의 핵·미사일 위협과 SLBM 개발 등에 대비한 일본의 이지스 구축함 추가 건조 등 해상자위대 전력 증강은 21세기 동북아의 새로운 해군군비경쟁의 모습이다.

특히 중국은 제19차 당대회에서 2050년 중국 꿈 달성을 위해 해군력의 중요성이 강조되었다. 중국이 역내에서 지금까지 유지되어 온 미국주도의 해양질서에 도전하고 남중국해에 인공섬을 건설하면서 아·태 해양에서 미국과 중국의 해양패권 경쟁이 가시화되고 있다. 중국은 역내 해양에서 분쟁 시 미국의 해군력 투사를 저지하기 위해 A2/AD 능력을 강화하고 있다. 특히 중국 해군의 신형 Shang급 SSN과 Song급 재래식 잠수함, Luyang-III 중국형 이지스 구축함, 제4세대 전투기 등은 A2/AD 전략 구현의 핵심전력이 될 것이다.

일본은 북한의 핵·미사일 위협을 계기로 보통국가화를 위해 헌법개정 등을 추진 중이다. 특히 북한의 제3차 핵실험(2017년 9월 3일) 이후 적을 원거리에서 공격할 수 있는 중거리탄도미사일 확보 필요성 논의 등 군비증강에 적극적인 모습이다. 중국 해군의 센카쿠열도 탈환을 차단하고, 동·남중국해의 SLOC 보호를 위해 현 잠수함을 18척에서 22척으로 증강 중이다. 그리고 북한의 핵과 미사일 위협에 대응하기 위해 이지스 구축함도 6척에서 2020년 초에 2척을 추가해 8척을 유지하고, 현재 보유 중인 6척에는 탄도미사일 방어능력 강화를 위해 SM-3를 탑재하였으며, 추가로 도입되는 이지스함에도 SM-3 IIA/SM-6를 탑재할 계획이다.

한편 러시아는 미래를 위해 북극해와 해양 자원보호의 중요성을 인식하고 해군력 증강에 박차를 가하고 있다. 특히 신동방정책 추진을 위해 태평양 함대에 Borey급 SSBN를 전개시키는 등 전력을 강화하고 있다. 그러나 새로운 해양독트린을 선언하는 등 해양에 집중하고 있으나 크림반도 병합이후 지속적인 서방의 경제제재와 석유 가격의 하락 등 국방예산 확보의 어려움으로 새로운 잠수함, 항공모함, 구축함 건조가 지연되고 있다. 그럼에도 불구하고 최근 건조되고 있는 함정은 가능한 태평양 함대에 배치하려 한다.

미국은 트럼프 행정부가 '아시아 중시전략'을 유지하고 '인도-태평양 전략'을 발표하는 등 적극적인 해양전략을 추진 중이다. 특히 미국은 중국의 남중국해 인공섬 건설 등 적극적인 해양전략을 차단하기 위해 역내 국가들과 해양협력을 돈독히 하고 있다. 아울러 중국의 A2/AD 전력 대응을 위해 괌에 SSN 전개를 강화하며, 싱가포르

에 LCS와 호수에 해병기동부대를 순환배치하고, 북한의 핵탄도미사일 위협 대응을 위한 이지스함의 BMD 능력을 강화하고 있다.

이러한 동북아 국가들의 해군력 증강과 적극적인 해양전략 추구가 한국에게 주는 전략적 함의는 다음과 같다.

첫째, 중국과 일본은 과거와는 달리 잠수함 전력을 증강시키면서 공세적인 운용전략을 추구하고 있다. 그리고 북한은 SLBM을 개발하면서 SLBM 탑재 잠수함을 건조하고 있다. 따라서 한국해군은 현재 건조하고 있는 장보고-III 잠수함을 성공적으로 추진하고, 장거리·장시간 작전이 가능한 원자력추진 잠수함을 확보해야 한다. 이를 위해서는 국가지도자의 의지와 국민의 지원 그리고 별도의 예산 확보가 필요하다.

둘째, 중국과 일본, 그리고 러시아는 동해를 포함한 우리 주변해역에서 잠수함 등의 활동을 강화하고 있다. 일례로 2017년 3월 한·미 해군이 연합훈련을 하는 동안 동해에서 활동 중인 러시아 잠수함을 부상시킨 바 있다. 그리고 중국은 서해 124도를 한·중의 중간선으로 주장하면서 미사일 발사훈련은 물론 해군력 현시를 강화하고 있다.¹³¹⁾ 한국 해군은 이에 대응하기 위한 원거리 작전·감시능력을 지속적으로 강화해야 한다. 특히 현재 운용 중인 P-3기는 40년 이상 되었으며, P-8기 등으로 교체가 필요하다. 그리고 원거리에서 NCW(Network Centric Warfare)가 가능한 헬기 등을 지속 확보해 나가야 한다.

셋째, 북한의 SLBM과 SLBM을 탑재할 수 있는 잠수함은 한국 해군의 새로운 위협이다. 그러나 일부 전문가들은 현 KAMD를 보완하면 북 SLBM에 대응할 수 있는 것처럼 주장하지만 이는 현실성이 없다. 따라서 북한의 SLBM과 핵탄도미사일 대응을 위해서는 우선 이지스 구축함에 SM-3를 탑재하여 대응할 수 있는 방안이 강구되어야 한다. 현 하층방어 위주의 KAMD는 북한의 핵탄도미사일에 효율적 대응이 불가능하여 SM-3를 포함한 다층방어체계로의 전환이 조속히 이루어 져야 한다.

넷째, 중국이 해군력 강화와 함께 남중국해의 해상교통로를 남태평양으로 진출하기 위한 ‘생명줄’로 간주하고 인공섬과 활주로 건설로 ‘내해화’를 추진하면 할수록 미·중간 해양 분쟁 가능성은 높아지고 남중국해에서의 해양 불안정은 커질 것이다. 남중국해는 태평양과 인도양을 연결하는 바다이면서 한국의 원유와 교역 물동량이 통과하는 중요한 해상교통로로 이 해역에서 미국과 중국이 충돌할 경우 한국은 경제와 안보 측면에서 큰 타격을 입게 될 것이다. 이에 한국은 동북아는 물론 동아시아에서도 미국과 중국의 해양패권 경쟁이 가열되는 격랑의 시대에 한반도 중심의 대륙적인 전략

131) 박호섭, “동해까지 진출한 중국의 무력시위,” 『KIMS Periscope』, 제71호 (2017년 2월 11일).

사고의 틀을 넘어 미국을 강대국으로 이끈 마한의 해양전략사상을 다시 한 번 돌이켜 보면서 서해를 내해(內海)화하려는 중국의 의도에 대응할 수 있는 전력을 지속적으로 강화시켜야 한다.

마지막으로, 동북아의 해양안보 환경변화에 능동적으로 대처할 필요가 있다. 특히 러시아가 태평양 함대 전력을 강화하면서 북극해 개발과 북극항로의 개척에 따른 국가적 차원의 대비를 하는 것처럼 한국 해군도 북극해 관련 새로운 임무와 역할을 정립할 필요가 있다. 북극항로를 경유한 화물의 수송량은 2000년 이후 꾸준히 증가하고, 북극해의 항해 가능 일수가 연 100일 이상이 될 것으로 예측되는 2030년에는 북극항로가 전 세계적으로 수에즈 운하 개척 이후 최대 국제해상교통로로 부상할 가능성이 높다.

결론적으로 한국해군은 동북아에서 21세기형 해군군비경쟁이 가속화되고 있음을 명심하고 이에 대응할 수 있는 전력 건설은 물론, 주변국인 동남아 국가들과의 협력을 강화하여 국가이익 보호를 위해 최선을 다해야 한다. 특히 동북아 해양 안보환경 변화와 주변국의 해군력 강화는 한국 해군에게도 새로운 임무와 역할을 요구하며, 한국도 미래 전쟁수행 양상에 부합된 국방개혁의 가속화와 함께 대양에서 작전할 수 있는 균형함대 능력을 갖추기 위해 최선을 다해야 한다.

참고문헌

- 강건욱. “러시아의 부활과 해군력 증강.” 『KIMS Periscope』, 제68호 (2017년 1월 11일).
- 고아름. “일본, 사드 대신 값싼 ‘이지스 어쇼어’ 도입 고려.” 『KBS 9시 뉴스』, 2017년 4월 29일.
- 김덕기. “네 가지 특징을 드러내는 동아시아 해양안보 정세.” 『KIMS Periscope』, 제 116호 (2018년 3월 11일).
- _____. “트럼프 미 행정부 ‘최첨단 미사일방어체계 개발’ 선언이 주는 함의.” 『KIMS Periscope』, 제78호 (2017년 4월 11일).
- _____. “중국 북해함대에 이지스 구축함 최초 배치가 주는 전략적 함의.” 『한국해양안보포럼 E-저널』, 2017년 4월.
- _____. “미국 해군정보국 보고서를 통해서 본 중국 해군.” 『KIDA 주간국방논단』, 제 1590호 (2015년 10월 26일).
- _____. “북극해의 전략적 가치와 러시아의 전략적 접근.” 『Strategy 21』, Vol. 15, No. 1 (2012년).
- _____. 『21세기 중국 해군』. 서울: 한국해양전략연구소, 2000.
- 김수혜. “일, 이번 기회에 IRBM 갖겠나?” 『조선일보』, 2017년 9월 7일.
- _____. “일, 지상공격 가능한 일본판 토마호크 추진, 북 핑계로 재무장 나서.” 『조선일보』, 2017년 11월 21일.
- 김주열. “일 ‘방위계획대강 개정 앞당긴다.’ 『국방일보』, 2017년 2월 20일.
- 나확진. “美·印·日, ‘역대 최대’ 연합훈련 시작…中 ‘특정국 겨냥 안 돼.’ 『연합뉴스』, 2017년 7월 10일.
- 류재학·배준영. 『일본 해상자위대, 과거의 영광 재현을 꿈꾸는가?』. 서울: 플래닛미디어, 2016.
- 민경원. “후진타오 ‘해군 전투준비강화.’ 『중앙일보』, 2011년 12월 8일.
- 서동주. “2010년 러시아 신 군사독트린의 내용과 시사점.” 『연구보고서』(서울: 국가안보전략연구소, 2010년 2월 18일).
- 성유진. “영에 자극받은 러시아 핵추진 항모건조 나서.” 『조선일보』, 2017년 7월 3일.
- 유병은·정재호. “러시아 군사력 건설과 한·러 전략적 협력구축방안 연구.” 『해양전략』, 제151호 (2011년).
- 이영선. “핵미사일 탑재 원자력잠수함 러시아, 경제난에도 증강 작업.” 『국방일보』,

2017년 3월 21일.

이치동·이영재. “미태평양 함대사령관, Zumwalt함 한국 배치전환에 ‘모든 게 가능.’”

『연합뉴스』, 2017년 4월 4일.

임경환 등 공저. 『21세기 동북아 해양전략』. 서울: 21세기북스, 2015.

정호섭. “우려되는 아·태지역 해양안보 정세.” 『KIMS Periscope』, 제120호(2018년 04월 21일).

진송민. “日 방위성, 北 미사일 발사에 ‘육상형 이지스’ 최대한 빨리 도입.” 『SBS 뉴스』, 2017년 8월 27일.

한국전략문제연구소. 『동북아 전략균형 2012』. 서울: 한국전략문제연구소, 2013.

“일 해상자위대, 두 번째 Izumo급 헬기항모 취역.” 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월).

“중국, 두 번째 항공모함 진수 예정.” 『국방과학기술정보』, 제64호 (2017년 5-6월).

吉富望, 김기호 역, “일 해자대 대 중국 해군, 남사제도 도서 쟁탈전.” 『世界の艦船』, 2017년 3월.

山崎. 김기호 역. “가까운 장래 중국 항모기동부대에의 대응, 해자대의 전략·전술 고찰 (공세적 방어전술 확립).” 『世界の艦船』, 2017년 3월.

香田洋二. 김기호 역. “일본과 중국의 해군전력.” 『世界の艦船』, 2017년 3월.

劉華清. 『劉華清回顧錄』. 北京: 解放軍出版社, 2004.

中國國防部. 『中國的軍事戰略』. 2015년 5월.

平山茂敏. 『安全保障から見た北極海航路』. 東京: 海上自衛隊幹部学校, 2011년 12월 15일.

Armstrong, B. J. “The Shadow of Air-Sea Battle and the Sinking of A2AD.” *War on the Rocks* (October 5, 2016).

Efimov, Nikolai. *The Politico-Military Aspects of National Security of Russia* (Komkniga, Moskva, 2006). 정재호·김영욱 공역. 『러시아 국가안보』. 서울: 한국해양전략연구소, 2011.

Fisher, Richard D. “China Advances Sea- and Land-Based Nuclear Deterrent Capabilities.” *Jane’s Defense Weekly*, December 15, 2015.

Gertz, Bill. “Pentagon Confirms Patrols of Chinese Nuclear Missile Submarines,” *Washington Times*, December 9, 2015.

Gormley, Dennis M.; Erickson, Andrew S.; and Yuan, Jingdong. “A Potent Vector: Assessing Chinese Cruise Missile Developments.” *Joint Force Quarterly*, No. 75 (September 30, 2014).

- Heginbotham, Eric et al. *The U.S.-China Military Score Card: Forces, Geography, and the Evolving Balance of Power 1996-2017*. Santa Monica, Calif.: RAND, 2015.
- Huxley, Tim and Schreer, Benjamin. "Missing Asia Strategy." *Survival*, Vol. 59, No. 3 (June-July 2017)
- Kim, Duk-ki. "Russo-Japanese National Strategies Over the Kuril Islands." *Strategy 21*, Vol. 1, No. 2 (Winter 1998).
- Koda, Yoji. "Japan's Perception and Interests in the South China Sea." *Asia Policy*, No. 21 (January 2016).
- Krepinevich, F. *Why AirSea Battle?*. Washington, D. C.: Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2010.
- Kristensen, Hans M. "Chinese Nuclear Developments Described (and Omitted) by DoD Report." *FAS Security Blog*, May 14, 2013.
- LaGrone, Sam. "Russia and China to Hold 2015 Naval Exercises in Mediterranean, Pacific." *U.S. Naval Institute News*, November 20, 2014.
- Lin, Jeffrey and Singer, P. W. "China's Largest Surface Warship Takes Shape." *Popular Science*, October 20, 2016.
- Martinage, Robert. *Toward a New Offset Strategy*. Washington, D. C.: CSBA, 2014.
- O'Rourke, Ronald. *China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities-Background and Issues for Congress*. Washington, D. C.: Congress Research Service, 2011.
- _____. *China Navy Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities*. Washington, D. C.: US Congressional Research Service, 2017.
- _____. *Navy Aegis Ballistic Missile Defense(BMD) Program: Background and Issues for Congress*. Washington, D. C.: U.S. Congress Research Service, May 12, 2017.
- _____. *Navy Virginia(SSN-774)-Class Attack Submarine Procurement: Background and Issues for Congress*. Washington, D. C.: Congressional Research Service, June 1, 2015.
- Panov, Andrey. *Russian Sea Power and Strategy*. 정재호·유영철 역. 『러시아 해

양력과 해양전략』. 서울: 한국국방연구원, 2016.

Reed, Nicholas J. *Air Sea Battle to Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons*. Norfolk, VA: National Defense University, Joint Forces Staff College, December 2015.

Roper, William B. Director, Strategic Capabilities Office. "Strategy and Implementation of the Department of the Department of Defense's Technology Offsets Initiative in Review of the Defense Authorization Request for Fiscal Year 2017." *Statement at the U.S. Senate Committee on Armed Services*, April 12, 2016.

Rosen, Mark. *The U.S.-India Defense Relationship: Putting the Foundational Agreements in Perspective*. Washington, D. C.: Center for Naval Analysis, February 2017.

Tol, Jan van, et al. *AirSea Battle: A Point-of-Departure Operational Concept*. Washington, D. C.: Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2010.

U.S. Department of Defense(DoD). *Annual Report to Congress on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2016*. Washington, D. C.: DoD, 2016.

_____. *Annual Report to Congress on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2017(CMSD 2017)*. Washington, D. C.: DoD, 2017.

_____. *Asia-Pacific Maritime Security Strategy*. Washington, D. C.: US DoD, August 2015.

_____. *Framework For the U.S.-India Defense Relationship*. Washington, D. C.: DoD, June 3, 2015.

U.S. Government Accountability Office(GAO). *Defense Acquisitions: Assessing of Selected Weapon System Programs*. Washington, D. C.: GAO, May 2017.

U.S. Navy. "Attack Submarines-SSN." *Fact Sheet*, November 27, 2012.

_____. *A Cooperative Strategy for 21st Century Seapower*. Washington, D. C.: Department of US Navy, March 2015.

U.S. Office of Naval Intelligence(ONI). *The PLA Navy: New Capabilities and*

Missions for the 21st Century. Washington, D. C.: ONI, 2009.

_____. *The PLA Navy: New Capabilities and Missions for the 21th Century*.
Washington, D. C.: ONI, April 2015.

_____. *The PLA Navy: New Capabilities and Missions for the 21th Century*.
Washington, D. C.: ONI, April 2017.

Xin, Liu and Caiyu, Liu. "China eyes Building more Aircraft Carriers." *Global Times*, April 20, 2017.

Abstract

Naval Arms Race in Northeast Asia

Kim, Duk-ki*

The purpose of this paper is to analyze the status of naval arms race in Northeast Asia. To this end, the scope of the research was limited to national security strategies, maritime strategies and naval strengthening of the United States, China, Russia and Japan. The major powers' active maritime strategies and naval arms race give some strategic implications to the Republic of Korea Navy as follows.

First, China and Japan, unlike the past, are actively using submarines in offshore waters including the Korean Peninsula. Therefore, the ROK Navy must successfully promote the Jangbogo-III-class submarine, which is currently constructed, and get a nuclear-powered submarine and P-8 MPA capable of long-range and long-time operations to enhance ASW capability.

Second, North Korea's current building submarines capable of loading SLBMs and SLBMs are a new threat to the ROK Navy. The current building KAMD, which focuses on terminal phase defense, cannot effectively respond to North Korea's SLBMs and should be converted to a multi-layered defense system including SM-3 at a mid-course phase.

Third, as China militarizes the South China Sea, the instability of the South China Sea is growing. Therefore, the ROK Navy should strengthen its maritime cooperation with the regional countries such as Japan and ASEAN navies to protect SLOC.

In conclusion, the ROK Navy needs to build a strong naval power to keep in mind that the 21st century naval rivalry in Northeast Asia is accelerating. The navy must do one's best to protect national strategic and vital interests by strengthening cooperation with regional countries. South Korea is also accelerating its defense reforms in accordance with the pattern of future warfare and the ROK Navy do one's best to have a balanced naval capability capable of actively operating in the offshore waters.

Key Words: A2/AD, arms race, BMD, maritime cooperation, SLBM, SLOC, SSN

논문접수 : 2018년 4월 30일 | 논문심사 : 2018년 5월 18일 | 게재확정 : 2018년 5월 23일

* Senior Research Fellow of KIMS, Professor of Kongju National University.