

STRATEGY 21

통권42호 Vol. 20, No.2, Winter 2017

## 동아시아 정세와 한국해군의 잠수함 운용방안 - 미국의 대중(對中) 전략과 일본의 전력 증강을 중심으로 -

허 승\*

---

I. 들어가며

II. 동아시아에서의 미·중 패권 경쟁 전망

1. 중국의 부상과 해양전략
2. 미국의 아시아태평양 전략, 중국과의 충돌

III. 잠수함을 이용한 미국의 대중 봉쇄전략

1. 미국의 봉쇄전략
2. 동맹국 잠수함을 이용한 미국의 대중 봉쇄전략

IV. 일본의 잠수함 증강 및 운용계획

1. 잠수함 전력 증강 및 발전 동향
2. 22척 체제의 잠수함 운용계획
3. 우리에게 주는 시사점

V. 우리의 대응방안

1. 잠수함 전력증강 및 발전동향
2. 우리나라 잠수함의 임무범위 확대방안

VI. 맺는말

---

\* 해군소령, 합동군사대 해군대학 학생장교, 일본 방위대학교 재난공학 석사과정

## I. 들어가며

우리나라가 속해있는 동북아 안보환경은 과거 어느 때보다 불안정성이 가중되고 있다. 동북아에는 국가 간 해양 영토 및 도서 영유권 분쟁, 자원 확보 등 전통적 불안요소가 상존하는 가운데 각국의 국력 신장과 함께 역내(域內) 안정 유지라는 명목 하에 강대국을 중심으로 군비 증강이 지속되고 있으며, 이에 따라 안보 딜레마 현상, 그리고 강대국과 약소국 간 힘의 불균형 현상이 심화되고 있다. 먼저, 북한은 핵 실험, 미사일 발사, 잠수함 발사 탄도미사일(SLBM: Submarine Launched Ballistic Missile) 시험 등의 도발을 지속하며 동북아 지역 전체의 안보를 위협하고 있으며, 중국은 경제적·군사적 급부상에 따라 동북아에서의 패권 확보를 위해 거침없는 정치·군사적 행보를 거듭하며 지역 내 안정을 위협하고 있다. 또한 그동안 막강한 영향력으로 동북아 안보질서 유지에 상당 부분 기여해 왔던 미국은 아시아태평양 지역에서의 영향력을 유지하고 중국의 부상을 견제하기 위해 지역 내의 강력한 우방인 일본을 지원하며 그들의 전후(戰後) 체제 탈피와 보통국가화 정책을 적극적으로 지지함으로써 그들의 군사력 확대 명분을 제공하고 있다. 그리고 이러한 현상들로 인해 지역 내 군사력의 총합(總合)은 과거와 비교할 수 없을 정도로 증가한 상태라고 할 수 있다.

여기에서 주목해야 할 점은 지역 내 군사력 증강의 대부분이 해군력을 중심으로 이루어지고 있다는 점이다. 이는 해군이 바다라는 공간을 무대로 하고 있다는 특성 상 주변국과의 관계에서 큰 영향력을 발휘할 수 있는 전력이기 때문이다. 그 중에서도 은밀성과 기동성, 그리고 강력한 공격력으로 대표되는 잠수함은 수상함을 비롯한 타 군사력에 비해 상대국에 대한 직접적인 자극은 피하면서도 실질적인 군사적 효용성을 발휘할 수 있음은 물론, 강한 심리적 압박까지 가할 수 있는 수단이기 때문에 전략적 가치가 높은 무기체계로 평가받고 있다. 따라서 우리나라는 물론 중국, 일본을 비롯한 주변국 역시 잠수함 전력 발전에 공을 들이고 있으며, 이와 같은 현상은 점점 가속화되고 있다. 특히 일본은 16척 체제(훈련용 잠수함 2척 미포함)였던 잠수함 전력을 2022년까지 22척 체제로 증강하는 한편 2031년까지는 공기불요추진체계(AIP: Air Independent Propulsion)를 탑재한 소류급 이상의 잠수함 전력만으로 구성된 22척 체제를 달성하기 위한 계획을 추진 중이

다.<sup>1)</sup> 또한 현재까지 드러난 일본의 방위대강, 예산안 등을 살펴보면 그들의 전력 증강이 우리에게 미치는 영향력도 결코 무시할만한 수준이 아니라는 것을 알 수 있다. 역내 잠재적 갈등요소 및 힘의 불균형 현상은 각국 해군, 그리고 잠수함에게 과거 대비 많은 임무와 역할을 요구하고 있는 것이다.

따라서 본 연구는, 불안한 동북아 안보환경과 증가하는 해양위협에 대응하기 위한 한국해군의 역할 중 하나로 잠수함 전력의 효율적 운용방안을 제시하는 것을 목적으로 하였다. 그리고 그 과정에서 북한을 비롯한 주변국, 특히 일본의 잠수함 증강 운용에 따른 위협에 적절히 대응할 수 있도록 우리나라의 잠수함 운용을 전략적인 차원에서 살펴보고, 세부운용 방안에 대해서도 단순한 개념 제시를 넘어 보다 구체적인 형태를 제시하고자 한다. 연구는 국내·외 문헌연구, 자료조사, 사례연구 등을 통해 연구 목적에 맞게 재구성하였으며, 외국의 잠수함 운용사례에 대해서는 공식적인 자료가 없기 때문에 참고 가능한 자료를 활용하여 최대한 객관적인 결론을 도출하고자 했다. 참고자료는 간행물, 국내·외 단행본, 논문 및 연구보고서, 기관의 공식자료 등 접근 가능한 1차 및 2차 자료를 다양하게 활용하였다.

## Ⅱ. 동아시아에서의 미·중 패권경쟁 전망

### 1. 중국의 부상과 해양전략

동아시아 지역에서 중국의 부상이 가시화(可視化)되기 시작한 시기는 소련의 몰락으로 냉전이 종식된 1990년대부터였다. 중국은 1970년대 후반부터 덩샤오핑(鄧小平)의 삼보주(三步走)<sup>2)</sup> 목표 하 개혁·개방 정책을 시행하며 도광양晦(韜光養晦)의 자세로 조용히 힘을 키워 왔다. 그러나 1989년 갑작스러운 소련의 붕괴는 막강했던 그들의 힘만큼이나 큰 역내 힘의 공백 상태를 촉발시

1) 日本防衛省, 『新たな防衛大綱』(東京: 日本防衛省, 2010), p.24.

2) 덩샤오핑이 중국의 시장경제를 도입하며 세운 경제강국으로 가는 목표를 말하며, 제1보는 “인민이 먹고 입는 문제를 해결하는 것”, 제2보는 “생활수준을 중류 이상으로 끌어 올리는 것”, 제3보는 “대동사회의 실현”이라는 중국의 현대화를 의미함. “<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3566978&cid=59014>(검색일: 2017.9.28).

킨 요인이 되었으며, 이로 인해 중국은 경제 성장뿐만 아니라 국방비 증강에도 박차를 가하게 되었다. 중국은 시장경제를 도입한 이후로 연평균 10%의 경제 성장률을 달성하며, 2010년 GDP 총량에서 일본을 추월함으로써 세계 2위의 경제 대국이 되었고 아시아 외환위기 상황에서도 7% 이상의 성장을 거듭해왔다. 국방비 또한 2017년 기준 약 1,521.5억 달러로 세계 2위의 자리를 지키고 있는데, 이는 냉전 종식 시기인 1989년을 기준으로 약 44배, 10년 전인 2006년보다는 3.4배 증가한 수치이다.<sup>3)</sup> 단, 여기에는 연구개발비나 외국으로부터의 무기 구매 등이 포함되지 않은 것으로 추정되며, 따라서 실제 국방비는 공표된 금액을 상회할 것으로 보인다.

주목해야 할 점은 중국의 이러한 국방비 증강 추세의 대부분이 양적인 측면에서의 군사력, 즉 병력이 아닌 해·공군력에 초점을 맞추고 있다는 사실이다. 시진핑(習近平) 국가주석 주도 하 2013년부터 진행 중인 중국의 군 개혁은 과거 지상군 중심 사고에서 탈피해 해·공군력을 강화하는 것을 주요 골자로 하고 있는데, 이에 따라 기존의 지역을 중심으로 하는 7개 군구(軍區)와 단일군 중심으로 군사작전을 수행하는 총참모부를 해체하고 18개 집단군을 13개로 축소했으며, 지상군을 중심으로 약 30만의 병력 감축을 진행 중이다. 이렇게 위협 성격에 따라 개편된 5개의 전구(戰區)사령부와 중앙위원회 연합참모부 중심의 통합 지원체계<sup>4)</sup>는 중국이 목표로 하는 미래 중국군의 모습이 어떤 것인지, 또 미래 중국의 핵심 국익이 어디에 있는지를 보여주는 척도라고 할 수 있다.

중국이 해양진출을 위한 해군력 강화에 집중하게 된 것은 중국의 국가성격 변화 및 냉전 종식으로 인한 지정학적 귀결, 그리고 역사적 경험에 의한 교훈을 그 이유로 들 수 있다.<sup>5)</sup> 소련의 붕괴로 대륙을 통한 위협으로부터 어느 정도 자유로워진 중국은 시장경제 도입과 함께 무역국가로 성장했으며, 과거 사회주의 대륙국가에서 자본주의 해양국가로 지정학적 속성이 변화함에 따라 해양력은 국익 확보를 위한 필수적인 수단이 되었다.<sup>6)</sup> 중국은 과거 해양력 부재로 굴욕을 겪었던 경험적 교훈과 영국, 미국 등의 해양국가가 해양 패권을 장악하고 세계를 지배했던 역사적 사례를 통해 ‘중국의 꿈(中國夢)’ 달성을 위한 방법으로 “강군의 꿈(強軍夢)” 바탕의 해양 국가를 추구하게 된 것이다.

3) 日本防衛省, 『平成29年度防衛百書』(東京: 日本防衛省, 2017), pp.44-45.

4) “중 2020년까지 인민해방군 세계일류로 육성 군개혁 청사진,” 『연합뉴스』(2016.5.13).

5) 한국해양전략연구소, 『동아시아 해양안보 정세와 전망 2016-17』(서울: 한국해양전략연구소, 2017), pp.300-302.

6) 한국해양전략연구소(2017), p.300.

위와 같은 목표 달성을 위해, 중국의 해양전략 개념은 연안방어에서 근해적극방어(제1도련)로, 그리고 원해적극방어(제2도련)로 확대될 것이며, 이에 따라 반접근/지역거부(A2/AD: Anti-Access/Area-Denial) 권역도 점점 먼 외곽으로 확장될 것이다.<sup>7)</sup> 그리고 중국은 이를 통해 남중국해에서의 핵심 이익 보호, 한반도 및 대만 위기상황 발생 시 미국의 개입 거부, 동중국해에서 일본과의 분쟁 시 미 증원전력 도착 이전 대일(對日) 군사적 우위 선점이 가능한 능력을 갖추고자 할 것이며<sup>8)</sup>, 최종적으로는 미국의 영향력을 배제하고 역내 패권 국가로 자리매김할 것을 그 목표로 하고 있다. 그러나 여기에서 일본을 비롯한 아시아 국가, 그리고 전통적으로 이 지역에서 큰 영향력을 행사해 온 미국의 전략과 상충하는 부분이 발생하게 된다.

## 2. 미국의 아시아태평양 전략, 중국과의 충돌

2011년 11월 미국의 오바마 전 대통령은 호주 국회 연설에서 한국, 일본, 동남아 등 아시아태평양 지역에 대한 미군 주둔 강화를 언급했으며, 미 국방부는 2020년까지 해·공군의 60%를 아시아태평양 지역에 배치하겠다고 발표하며 있다.<sup>9)</sup> 이 같은 미국의 아시아 재균형(Rebalancing) 정책은 미국에게 있어 아시아태평양이 지니는 의미와 중요성을 잘 보여주는 사례라고 할 수 있는데, 최근 미 트럼프 행정부가 추진하는 항행의 자유작전, 연안전투함(LCS: Littoral Combat Ship) 전개 및 핵추진잠수함의 괌 기지 추가 배치 계획 등 미국의 대중(對中) 및 대북(對北) 문제에 대한 대응 방식을 통해 볼 때 이 기조는 현재에도 변하지 않았음을 알 수 있다.<sup>10)</sup>

그러나 앞 절에서 언급한 중국의 해양전략과 역내 패권 도전이 현 시점에서 직접적으로 미국을 향한 가능성은 그리 높지 않을 것으로 보인다. 이는 기본적으로 동맹을 비롯한 중국의 대미(對美) 군사적 열세에 기인한다. 미 제7함대는

7) 한국해양전략연구소, 『동아시아 해양안보 정세와 전망 2014-15』 (서울: 한국해양전략연구소, 2014), p.179.

8) 오순근 등 공저, 『21세기 동북아 해양전략』 (서울: 북코리아, 2015), p.190.

9) “치열해지는 미·중 간 해양패권 다툼,” 『미디어오늘』 (2012.9.27).

10) 미 태평양함대 사령관은 2017년 4월에도 위 방침을 상기시키며 미국의 강력한 의지에는 변함이 없음을 강조하였음. “미 태평양함대사령관, 줌월트호 한국 배치 등 모든 게 가능,” 『뉴스핌』 (2017. 4.4).

일본, 괌을 주요 거점으로 영토, 국민, 해상교통로(SLOC: Sea Line Of Communication) 및 우리나라, 일본 등과 같은 동맹국과 미국의 국익을 보호하는 임무를 수행하며, 이에 따라 편성된 복수의 임무부대(TF: Task Force)가 전시 60여척의 함정과 350여기의 항공기를 운용하는 등 미 해군 중에서도 가장 큰 규모의 전력을 보유하고 있다. 그러나 중국 해군은 이에 대항할 만큼의 충분한 전력을 보유하지 못한 것으로 평가된다.<sup>11)</sup> 실제 미국은 사회·경제 분야에서는 중국과의 적극적인 협력을 추구하는 한편, 이러한 군사적 우위를 바탕으로 역내 패권 경쟁, 항해의 자유 등 안보 문제에 대해서는 강경한 입장을 보이고 있다.

그러나 중국의 강점은, 중국이 미국과는 달리 동아시아 지역의 역내(域內) 국가라는 점이다. 일반적으로 한 국가의 패권이 성립하기 위해서는 능력(Capability), 의도(Intention), 타국의 인정(External validation)이라는 3가지 선결조건의 충족이 필요한데, 동아시아라는 역내에 국한해서 볼 때 우리나라를 포함한 중국의 주변국은 중국이 상기 3가지 조건을 모두 갖추지 않은 상황, 특히 미국의 인정이 없음에도 불구하고 중국을 패권국으로 인식하게 될 가능성이 높다는 것이다.<sup>12)</sup> 이는 중국의 패권 확대가 국제적으로는 제한을 받겠지만 미국을 제외한 강대국이 존재하지 않는 역내에서는 주변국의 ‘암묵적 인정’을 통해 패권국의 지위를 획득할 수 있음을 의미한다. 한 예로 미국의 힘이 상대적으로 공백 상태<sup>13)</sup>인 남중국해 문제에 대해 일방적으로 대처하는 중국의 행보를 보면 이러한 주장이 상당히 현실적인 것임을 알 수 있다.

물론, 미국의 군사적 개입을 완전히 배제할 수는 없다. 앞서 언급했던 것처럼 미국은 아시아태평양에서 현재 미국 중심의 안보질서를 유지하고자 해·공군 전력의 60%를 이 지역에 배치하는 등의 조치를 통해 중국의 도전 자체를 거부하는 압도적인 군사력의 우위를 유지하고자 한다.<sup>14)</sup> 또한 동맹·비동맹 지역 국가에 대한 군사적 지원 및 연합훈련, 항행의 자유 작전 등을 실

11) 러시아 군사전문지 ‘국방산업지’는 중국이 미국 항모 1척을 격침하기 위해서는 중국해군 전체 전력의 30~40%를 희생해야 할 것이라는 분석 결과를 내놓았다. 이현우, “미 핵항모 재전개 예상에 동북아 전체가 긴장하는 이유는,” 『아시아경제』 (2017.9.6) 참조.

12) 한국해양전략연구소(2017), p.32.

13) 남중국해 영토 문제에 대해 미국은 분쟁 당사자가 아니기 때문에 직접적인 개입이 제한되며, 이 때문에 미국의 대처가 군사적 대결이 아닌 항행의 자유 등 국제법적 가치의 실행만으로 제한되기 때문에 위와 같이 표현하였음.

14) “미, 괌에 최신 전략 핵폭격기·핵잠함 재배치,” 『해럴드경제』 (2017.11.15).

시함으로써 중국에 대한 군사적 압박을 지속할 것이다. 여기에서 주목해야 할 점은 미국이 추진하고 있는 아시아 재균형 정책의 핵심이 동맹관계의 현대화 및 원칙에 입각한 동맹 및 동반자 관계, 안보 네트워크 발전을 통한 새로운 안보질서 구조의 구축이라는 점이다.<sup>15)</sup> 실제 미국은 미·일 가이드라인 개정 및 일본의 안보법제 개정을 지원함으로써 일본 군사력 행사의 지역적·상황적 범위를 확장시켰으며, 미국의 동맹국이자 남중국해 분쟁 당사자인 필리핀과는 방위협력확대 협정을 체결하고 수빅만 클라크 공군기지 활용에 합의하기도 했다.<sup>16)</sup> 또한, 인도 및 동남아의 싱가포르, 말레이시아, 베트남 등과 군사협력 관계를 강화하고 우리나라, 일본, 호주 등과 함께 다양한 형태의 3자 협력 체제를 발전시킴으로써 중국과 이해관계에 놓인 지역 국가 간의 협력 체제를 통해 중국의 부상을 견제하는 방법으로 역내 패권경쟁에 개입하고 있다.<sup>17)</sup>

이러한 상황을 종합해 볼 때 중국과 미국의 역내 패권 경쟁은 결국 시간문제일 뿐 피할 수 없는 운명처럼 보이며, 장차 발생할 수 있는 갈등의 양상을 고려 시 경쟁의 과열화가 어찌면 바다에서의 군사적 충돌이라는 형태로 발현될 가능성이 높음을 알 수 있다. 물론 직접적인 군사적 충돌은 발생하지 않았지만 현재도 군사력을 이용한 상호 견제는 지속되고 있다. 중국은 도련선 돌파 및 해양진출을 위해 원해에서의 수상·수중 해군 활동을 증가시키고 있으며, 미국 역시 이를 견제하기 위해 가시(可視)적인 해상 활동과 더불어 수중에서도 잠수함을 이용해 중국 해군을 감시하는 한편, 동맹국인 일본과 함께 대중국 봉쇄작전을 실시 중인 것으로 추정된다.<sup>18)</sup> 그리고 이러한 활동은 지리적 특성을 고려 시 당연히 우리나라에게도 영향을 미칠 수밖에 없다. 다음 장에서는 바로 이 문제. 현 상황 하 미국의 대중 봉쇄전략과 일본 잠수함을 이용한 작전이 우리에게 주는 시사점을 제시하고자 한다.

15) 한국해양전략연구소(2017), p.72.

16) “24년만의 필리핀 주둔은 오바마 대통령의 아시아 정책의 결정판,” 『국민일보』 (2016.3.21).

17) 변창구, “현실주의적 관점에서 본 중국과 ASEAN 관계: 양면성과 전망,” 『한국동북아논총』 제73호(2014), pp.8-10.

18) 矢野一樹, “国潜水艦部隊と海自ASW,” 『世界の艦船』 第855号(2017), p.100.

### Ⅲ. 잠수함을 이용한 미국의 대중(對中) 봉쇄전략

#### 1. 미국의 봉쇄전략

현재 미국의 대중 봉쇄전략을 이해하기 위해서는 먼저 이 전략에 대한 앞선 사례를 살펴볼 필요가 있다. 미국은 제2차 세계대전 이후 소련을 중심으로 한 사회주의의 팽창을 억제하기 위한 방법으로 봉쇄전략(Containment)<sup>19)</sup>을 선택했다. 1947년 트루먼 독트린을 통해 공식화 된 봉쇄전략은 억제전략(Deterrent Strategy)과 함께 냉전시대 미국의 대외전략으로 자리 잡아 소련 붕괴 시까지 지속되었다. 봉쇄전략은 표면적으로 미국을 비롯한 서방세계의 경제발전을 통해 소련의 확장을 방지하는 것에 주안점을 두었으며, 이는 유럽 경제부흥을 위한 마셜플랜(Marshall Plan) 등의 구체적 형태로 실행되기도 했다. 물론 이러한 형태의 경제적 방법만이 봉쇄전략의 전부는 아니었다.

군사적 형태의 대표적인 봉쇄전략으로는 먼저 북대서양조약기구(NATO: North Atlantic Treaty Organization)를 들 수 있다. NATO는 바르샤바 조약 기구로 대표되는 소련 및 동유럽의 사회주의 진영에 대항하기 위해 1949년 미국과 서유럽 국가 사이에 체결된 집단안보기구로 체결국 간의 군사적·경제적 원조를 주 내용으로 하고 있었다. 또한 미국은 사회주의 진영을 고립시키기 위해 전 세계 여러 국가들과 동맹관계를 강화해 나갔는데 1951년에는 뉴질랜드, 필리핀, 일본과 1954년에는 한국, 태국, 타이완과 상호방위조약을 체결했으며, 호주, 뉴질랜드, 필리핀, 태국, 파키스탄, 타이완, 영국, 프랑스와 함께 동남아시아 조약기구(SEATO: South-East Asia Treaty Organization)를 창립했다.

이렇듯 미국은 적극적으로 봉쇄전략을 추진했으며 특히 NATO를 중심으로 한 서유럽에서의 봉쇄전략은 일정부분 성과를 거두기도 했다. 하지만 SEATO가 중심이 된 아시아 지역에서의 봉쇄전략은 각 국의 이해관계 차이, 모호한 전략적 비전 등으로 인해 가시적인 성과를 거둘 수 없었으며, 이 때문에 아시아 지역에서의 봉쇄정책은 지역 동맹 및 파트너와의 개별적인 양자협력을 통

19) 모스크바 미 대사관 책임자였던 조지 케넌은 1946년 국무부에 보낸 전신에서 봉쇄 개념을 정의했으며 귀국 후에는 『국제정치』라는 잡지에 “X”라는 필명으로 이 개념을 제시하였다. <http://m.terms.naver.com/entry.nhn?docId=103479&cid=40942&categoryId=31657> (검색일: 2017. 4. 27).



해 진행될 수밖에 없었다.<sup>20)</sup> 당시 대부분의 아시아 국가들은 저개발 상태이거나 전후 복구 작업을 진행하고 있는 상태였기 때문에 미국에 대한 지원은 주로 군대의 주둔지 제공 등의 범위로 한정되었던 것이다.

그러나 일본은 한국전쟁 이후 미국의 역코스(Reverse Course) 정책<sup>21)</sup>과 전후 빠른 경제성장에 힘입어 미국의 봉쇄전략에 실질적인 군사력을 제공할 만큼의 국가로 성장했고, 미국 대소 전략의 한 축을 담당하게 되었다. 이는 물론 소련의 직접적인 위협에 대응하기 위한 일본의 생존전략이라고도 볼 수 있는데 이 과정에서 일본은 미국의 봉쇄전략에 참여함으로써 미일동맹 공고화 및 실질적인 자국 안보를 확보하고자 했던 것이다.

소련과 함께 사회주의의 한 축이었던 중국 역시 한반도에서의 전쟁 이후 미국 봉쇄전략의 대상이 될 수밖에 없었다. 그러나 이러한 대중 봉쇄전략은 미국의 대소 전략을 달성하기 위해 제휴관계로의 전환을 요구받았고, 결국 미국은 대만 문제라고 하는 미완(未完)의 과제가 있음에도 불구하고 중국과의 관계를 강화함으로써 가장 큰 위협인 소련을 고립시키는 데 노력을 집중했다. 1960년대 말 시작된 미국의 대중 제휴전략은 이후 변화를 거듭하기는 했지만, 큰 틀에서 “소련과 중국이라는 강대국 간의 역학관계를 미국에 유리한 상태로 안정시키고자 하는” 기초를 유지한 채 약 20년간 유지되었고<sup>22)</sup> 이런 상황 속에서 소련의 붕괴를 맞이하게 되었다.

소련 붕괴 직전인 1989년 6월, 중국에서는 천안문 사건이 발생했는데 이후의 갑작스러운 소련 위협 소실은 미국의 정책 결정자들에게 있어, 천안문 사건이 지닌 의미를 더욱 부각시킴으로써 미국의 대중 전략에 영향을 미치게 되었다. 그리고 이는 결국 중국에 대한 봉쇄적 개입(Congagement)이라는 형태로 구체화 된다. 이를 통해 미국은 중국과 경제적·전략적 동반자 관계를 이어가면서도 이전의 봉쇄전략이 가지고 있던 몇 가지 요소를 부활시켰는데, 그 핵심은 동아시아 지역에서 미국의 역량을 강화하고 지역 우방국과의 관계를 증진시키며 실현 가능한 범위에서 중국의 군사력 강화를 저지한다는 것이었다. 이 새로운 전략은 1996년 대만해협 위기를 거치며 보다 강력한 ‘봉쇄’의 성격을 지니게 되었으며, 냉전시기 미국의 대소 전략과 유사하게 동아시아 지역에서

20) 애런 프리드버그 저, 안세민 역, 『패권경쟁-중국과 미국, 누가 아시아를 지배할까』 (서울: 까치, 2012), pp.87-88.

21) 중국 공산화와 한국전쟁을 겪은 미국이 소련에 의한 공산주의 확장을 막기 위해 내세운 정책이며, 아시아에서 일본을 전진기지로 활용하기 위해 일본의 재군비와 경제부흥을 지원함.

22) 애런 프리드버그 저, 안세민 역(2012), pp.80-104.

미국의 군사적 우위를 접하기 위해 군사력 재배치(GPR: Global Posture Review), 동맹 강화 및 군사적 지원 등의 형태로 나타나게 됐다.<sup>23)</sup>

이러한 측면, 그 중에서도 동맹 강화라는 관점에서 볼 때 동아시아 지역에서 미국의 대중 봉쇄전략 수행 상 가장 강력한 동반자는 여전히 일본이라 할 수 있다. 이는 과거 미국의 대소 봉쇄전략과 유사한 점이 많은데, 특히 일본이 미국의 대중 봉쇄전략에 참여함으로써 미일동맹 공고화 및 실질적인 자국 안보에 기여하고 있다는 점, 그리고 이러한 전략 수행 상의 중심이 여전히 해양에서의 군사력 사용이라는 점에서 그렇다. 여기에서 일본은 중국의 도련선이라는 개념과, 해협을 보유한 자국의 특성, 그리고 은밀 정보·감시정찰(ISR: Intelligence, Surveillance and Reconnaissance)의 중요성을 감안해 잠수함, 수중음향감시체계(SOSUS: SONAR SURVEILLANCE SYSTEM), 기뢰 등 수중 전력을 이용한 봉쇄전략에 초점을 맞추고 있다. 이러한 상황에서는 한국 역시 한미동맹 공고화와 안보 확보 차원에서 위에 언급한 미국과 일본의 대중 봉쇄전략을 참고할 필요가 있다. 한국은 과거 대비 상당히 성장한 해군력을 보유하고 있으며, 수중전력인 잠수함 또한 운용적인 면에서 높은 수준을 유지하고 있고, 현재 건조 중인 손원일급 잠수함을 비롯해 2020년대부터 배치될 장보고-III급 잠수함을 고려 시 장래에는 활용 가능한 범위가 더욱 확대될 것이기 때문이다.

## 2. 동맹국 잠수함을 이용한 미국의 대중 봉쇄전략

잠수함을 이용한 미국의 대중 봉쇄전략은 과거 냉전기와 유사한 형태를 띠고 있을 것으로 판단된다. 이는 미국이 중국을 상대로 봉쇄를 실시하려는 목적에는, 중국이 SLBM 탑재 잠수함을 보유하고 있기 때문에 그 활동을 항상 확인할 필요가 있다는 점, 그리고 그 활동범위를 미국 본토에 최대한 핵 위협이 미치지 않게 제한할 필요가 있다는 점<sup>24)</sup>으로부터 유추해 볼 수 있다. 그런 면에서 과거 소련 잠수함 전력의 태평양 진출 억제에 큰 기여를 했던 일본의 역할은 미국의 입장에서 봤을 때 현재에도 유효하다고 할 수 있는데, 특히 국방예산 삭감 등으로 과거와 같은 군사력 운용이 제한되는 미국에게는 일본의 역할

23) 애런 프리드버그 저, 안세민 역(2012), pp.111-145.

24) “미·중 남중국해 수중서도 치열한 잠수함전...중, 핵잠 배치,” 『연합뉴스』 (2016.7.11).

이 더욱 절실했을 것이다. 그리고 일본 역시 이런 상황을 적극적으로 활용하고자 한다.

앞서 언급했듯 일본은 미국의 대중전략 하 미일동맹의 공고화 차원에서 자위대 전력을 운용하고 있다. 하지만 일본이 자위대를 미국의 전략에 맞추어 운용하는 이유에는 그것이 실질적인 자국 안보에도 도움이 된다고 판단하기 때문이다. 실제 일본은 2015년의 미·일 가이드라인 개정, 2016년 안보법제 유효화 등을 통해 미국의 동아시아 전략에 편승함으로써 전후 체제를 탈피하고 보통국가로 거듭 나기 위한 움직임을 계속하고 있다.<sup>25)</sup> 이는 우리와도 동맹을 유지 중인 미국의 의중이 반영된 것으로 볼 수 있는데, 동맹 여부와 무관하게 일본의 이러한 움직임은 중국 뿐 아니라 지리적으로 인접한 우리나라에게도 직·간접적인 영향을 미칠 수밖에 없다. 따라서 다음 장에서는 본 연구의 주제인 우리나라 잠수함의 효율적 운용방안을 제시하기에 앞서 우리에게 위협이 될 수 있는 일본의 잠수함 전력 증강 및 운용계획을 먼저 살펴보고자 하겠다.

## Ⅳ. 일본의 잠수함 증강 및 운용계획

### 1. 잠수함 전력 증강 및 발전 동향

현재 일본 해상자위대에는 오야시오급 잠수함 9척, 소류급 잠수함 8척 등 총 17척의 잠수함(훈련용 잠수함 2척 미포함)이 작전배치 되어 있으며, 추가적으로 4척의 소류급 잠수함(후기 2척은 개량형)과 1척의 차기(次期) 신형 잠수함이 건조되고 있다. 2018년 기준 해상자위대 잠수함 현황 및 증강계획<sup>26)</sup>은 <표 1>에서 보는 바와 같다.

25) 2017년 5월 1일 해상자위대 헬기탐재 호위함 ‘이즈모’가 안보법제 개정 후 처음으로 미국 군함 보호임무를 수행하기도 했다. “일 자위대 호위함, 미 해군 보급함과 합류, 보호임무 첫 개시,” 『연합뉴스』 (2017.5.1).

26) 菊池雅之, “そうりゅう型各艦の履歴とこれから,” 『海上自衛隊そうりゅう型おやしお型潜水艦』 (東京: イカロス出版, 2017), pp.76-77.

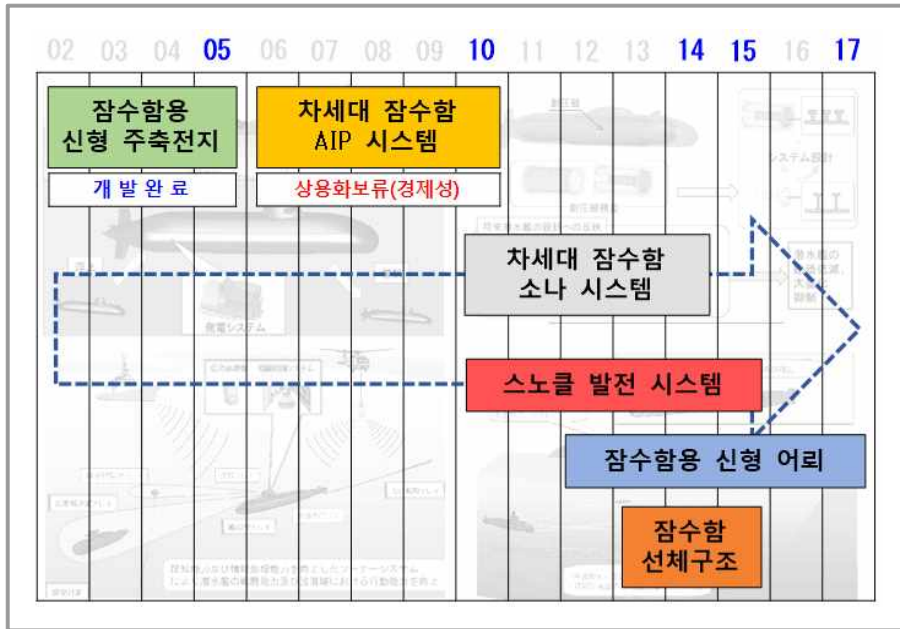
〈표 1〉 해상자위대 잠수함 현황 및 증강계획

구 분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	024년
오야시오급	9	9	9	9	9	8	7
소류급	9	10	11	12	12	12	12
차기 소류급	-	-	-	-	1	2	3
계	18	19	20	21	22	22	22
구 분	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년
오야시오급	6	5	4	3	2	1	-
소류급	12	12	12	12	12	12	12
차기 소류급	4	5	6	7	8	9	10
계	22	22	22	22	22	22	22

본 연구에서는 연구목적과 지면의 한계 상 오야시오급이나 소류급 잠수함의 세부 제원, 특징 등에 대해 따로 논하지 않겠지만, 주목해야 할 점은 2020년에 작전배치 될 예정인 소류급 11번함부터는 세계 최초로 리튬이온 전지를 탑재하기 시작했다는 것이다. 방위성에서 제출한 2015년 예산안에는「리튬이온 전지를 탑재하여 지금까지의 소류급 잠수함에 비해 수중 지속능력을 향상」이라는 문구가 포함되어 있으며, 이에 따라 2015년 이후로 건조되는 개량형 소류급 잠수함은 리튬이온 전지를 탑재하고 있다. 추가적으로 일본 방위성 공식문서 상 차세대 잠수함 개발을 위한 연도별 기술연구 사항<sup>27)</sup>은 〈그림 1〉에서 보는 바와 같다.

27) 일본 방위성 홈페이지에 공개되어 있는 2002년부터 2015년까지의 정책평가서 중 차기잠수함에 관련된 사업을 필자가 재구성하였음. 日本防衛省, 『政策評価の結果-事前・事後評価』(東京: 日本防衛省, 2002-2015).

〈그림 1〉 차세대 잠수함 개발을 위한 기술연구 사항



〈그림 1〉에서 잠수함용 신형 주축전지가 바로 리튬이온 전지를 말하며, 이에 대한 연구 및 시험기간을 보면 상당히 오래 전부터 기존 납축전지를 대체할 주축전지로서 동 전지에 대한 고려가 있었음을 알 수 있다. 또한, 신형 주축전지에 대한 연구개발이 종료된 직후, 당시의 AIP 시스템인 스텔링 기관 이후로 연료전지를 자체 개발하여 앞서 개발한 신형 주축전지와 함께 신형 AIP 시스템을 소류급 이후의 차기 잠수함에 탑재할 계획을 세웠던 것으로 보인다. 물론 오랜 연구 끝에 일정부분에서는 성과를 거두었지만, 당시 정책 평가서에 의하면「현 시점에서 수소흡장합금은 상당히 고가」,「리스크가 존재」라는 문구가 포함되어 있는 것으로 보아 결국, 실용화에는 무리가 있다고 판단한 것을 알 수 있다.

이후 차세대 AIP 시스템에 대한 연구는 현재까지 언급된 바 없으며 결국 차기 잠수함 추진체계에 대해서는 실용성이 증명된 리튬이온 전지 단독 탑재로 방향을 선회한 것으로 보인다. 그리고 앞서 언급한 바와 같이 소류급 잠수함 중에서도 11, 12번함은 리튬이온 전지를 탑재하게 되었는데 원래 동 전지는 소류급 이후의 차기 잠수함부터 탑재될 예정으로 알려져 있었으나 시기를 앞당겨 조기에 적용된 것이다. 어떤 이유에서인지는 정확히 알 수 없으나 확실한

것은 탑재에 장애가 되었던 제한사항을 모두 해결한 후 안전성과 경제성을 확보했다는 사실이며, 이를 통해 잠수함의 작전능력이 향상될 것이라는 점이다. 참고로 리튬이온 전지는 고속에서도 전지의 전압 저하현상이 완만하기 때문에 납축전지의 몇 배에 해당하는 성능발휘가 가능한데, 이는 저속 뿐 아니라 중·고속에서도 뛰어난 기동력을 유지할 수 있는 장점이 있으며, 이는 곧 잠수함의 작전범위 확대와도 연계되어 있다. 또한 전지 충전에 따른 가스발생, 전해액 변화 등의 화학반응이 발생하지 않기 때문에 밀폐된 구조로 정비·보수가 용이하며 급속충전이 가능하여 전지용량과 무관하게 성능저하 없이 활용가능한 장점이 있다.<sup>28)</sup>

위의 리튬이온 전지는 올해부터 건조가 시작된 차기 잠수함에도 탑재될 예정이다. 또한 <그림 1>에 언급되어 있는 다른 기술 연구사항을 보면 잠수함용 신형 어뢰개발을 제외하고는 2015년까지 연구 및 시험이 종료되는 것으로 되어 있기 때문에 이 기술들 또한 차기 잠수함에 도입될 것으로 추정된다. 각종 공식문서들의 내용을 종합해 볼 때 추정되는 차기 잠수함의 제원 및 성능은 다음과 같다. 올해의 일본 방위 예산안에는 차기 잠수함에 대해 「탐지능력 등이 향상된 신형 잠수함(3,000톤)」으로 표현하고 있다.<sup>29)</sup> 이는 소류급 잠수함 2,950톤에 비해 약 50톤 증가한 수치로 그 증가량이 미약하긴 하지만, 분명히 다른 타입의 잠수함을 알 수가 있다. 관련 문구를 보면 특히 탐지능력 향상을 강조하고 있음을 알 수 있는데, 이에 대해서는 2010년~2014년에 실시되었던 ‘차세대 잠수함 소나시스템 기술연구’의 정책평가 결과를 통해, 신형 잠수함의 탐지능력 향상은 기존 소나의 성능향상과 함께 소나 간 탐지 정보 자동통합 알고리즘 구축을 통한 신호처리능력 향상에 중점을 두었다는 것을 알 수 있었고, 그밖에 충전시간 단축을 위한 고출력 스노클 시스템 및 스노클 계통의 소형·정숙화 추진, 선체 대형화 억제 및 압력선체 중량감소 기술 적용 관련 내용도 확인할 수 있었다.

가 신형 잠수함이 배치되는 2022년에는 해상자위대 잠수함 22척 체제가 완성될 것이며, 그들이 필요로 하는 임무에 온전하게 잠수함을 투입할 수 있을 것이다. 그리고 앞서 언급했던 바와 같이, 이러한 상황이 우리에게 미치는 영향력은 결코 무시할 수 있는 수준이 아니며 우리나라가 효율적으로 대응하기 위해서는 그들의 의도와 목적, 그리고 잠재적 위협을 먼저 파악할 필요가 있

28) 矢野一樹, “リチウム電池潜水艦の実力を問う,” 『世界の艦船』第812号(2015), p.78.

29) 日本防衛省, 『わが国の防衛と予算-平成29年度要求の概要』(東京: 日本防衛省, 2017), p.5.

다. 따라서 다음으로는, 해상자위대의 향후 잠수함 운용계획을 통해 우리에게 미치는 직·간접적인 영향을 분석한 후 그것이 우리에게 주는 시사점에 대해 살펴보도록 하겠다.

## 2. 22척 체제의 잠수함 운용계획

올해 일본 방위성 예산안에는 해상자위대의 잠수함 운용이 실효적 억지 및 대응을 위한 방안 중 하나로 명시되어 있으며, 구체적으로는 주변 해·공역에 대한 안전 확보, 원거리 도서공격에 대응하기 위한 해양우세의 획득·유지를 달성하기 위한 자산으로 분류되어 있다.<sup>30)</sup> 또한, 앞서 언급했던 것처럼 한동안 고정되어 있던 잠수함 16척 체제에서 탈피하여 현재는 22척 체제를 목표로 전력을 증강 중이다.

해상자위대 잠수함 전력의 22척 체제 증강이 처음으로 발표된 것은 22대강<sup>31)</sup>이 발표된 2010년 말이었으며, 관련 내용은 ‘동적방위력 구상’이라는 일본의 새로운 방위정책에 포함되어 있었다. 이 때 최초로 일본 남서방 해역까지 잠수함 운용 확대가 필요하다는 주장이 제기되어 있는데, 이는 일본이 생각하고 있는 안보위협 대상이 결국은 중국이며, 그 핵심은 센카쿠 열도로 대표되는 일본 남서방 해역에 있음을 잘 나타내고 있다. 이처럼 남서방 해역에 대한 대비태세 강화와 잠수함 증강 계획은 가장 최근인 2013년에 발표된 25대강에도 동일하게 반영되어 현재까지도 변함없이 추진 중이다.

해상자위대 잠수함의 16척 체제 개념이 처음으로 등장한 것은 냉전시대였다. 당시 해상자위대는 미국의 대소 봉쇄전략 하 소련 잠수함의 행동을 감시하고 유사 시 태평양 진출을 차단하기 위해 소야(宗谷), 쓰가루(津軽), 쓰시마(対馬) 등 주요 3개 해협에 대해 평시 각 2척의 작전을 고려하여 6척은 상시 임무를 수행하고 그밖에 훈련, 수리의 주기를 고려, 총 16척(훈련용 잠수함 2척 미포함)의 잠수함이 필요하다고 생각했던 것이다. 그리고 이 해협방위 작전은 재래식잠수함이 지닌 ‘은밀성’과 ‘기동성’의 한계에도 불구하고 Choke-Point 방위에서는 그 효과를 최대로 발휘할 수 있었다.

30) 日本防衛省, pp.5-8.

31) 일본 방위계획의 대강(大綱)을 말하며, 현 안보상황 하 방위성 정책의 기본방침을 기술한 문서로 앞의 숫자는 대강이 발표된 해를 일본 연호(평성22년: 2010년)으로 표기함.

냉전종식 이후, 해상자위대의 해협 작전에 대한 직접적인 필요성은 사라졌지만 잠수함 소요 척수 산정의 근거로 3개 해협 봉쇄론은 그대로 유지되었다. 그리고 국가방위를 위해 잠수함 운용의 필요성은 인정하면서도 수량적 근거가 되는 새로운 이론을 정립하지 못한 채 16대강까지는 16척 체제라고 하는 틀을 유지해 온 것이다.<sup>32)</sup> 앞서 언급한 것처럼 22대강에서의 해상자위대 잠수함 규모 확대 논리는 중국의 위협 증가와 일본 남서방 해역에 대한 경계·감시 작전의 필요성 증대였다. 이러한 관점에서 현재 일본이 주요 해협으로 고려하고 있는 곳은 냉전시대의 주요 3개 해협만을 의미하지 않는다. 일본은 기존 3개 해협 이외에 남서방의 오오스미(大隅), 미야코(宮古) 해협이 추가된 5개의 해협을 일본방위를 위한 주요 해협으로 고려하고 있으며<sup>33)</sup>, 중국의 해양진출 위협이 가시화됨에 따라 해당 해협 방위의 중요성은 더욱 부각되고 있다. 일본은 이러한 상황 속에서 전략적 이익이 일치하는 미국의 대중 봉쇄전략에 참여함으로써 미일동맹 공고화는 물론 자국의 안보 확보를 명목으로 보통국가화라는 숙원(宿願)을 풀고자 하는 것이다.

이에 따른 미·일의 대중국 봉쇄 작전개념은 크게 2단계로 나누어 볼 수 있다. 먼저, 미군은 제1단계에서 탄도탄 공격을 주체로 하는 중국의 제1격을 최소한의 피해로 막아내기 위해 일시적으로 주 병력을 꺾까지 후퇴시키고 방어를 수행할 것이며, 제2단계로 전환한 후에는 중국군의 C4ISR 주요 집결점을 공격함으로써 중국군을 마비상태에 빠뜨리고 이후 주 병력을 격파한다고 하는 계획을 가지고 있다.<sup>34)</sup> 이때, 일본은 제1단계에서 일시적으로 후퇴한 미군의 도움 없이 독자적으로 중국군의 위협에 대응해야 하며, 미군이 지원하는 제2단계로 가능한 한 신속하게 이행할 수 있는 여건을 조성해야 한다. 그렇기 때문에 일본에게는 중국군의 제1도련선 돌파를 저지하는 것이 가장 중요한 임무라 할 수 있는데 이를 수행하는 과정에서 지리적 특성을 고려 시, 해상자위대는 외선(外線)의 이점을 활용할 수 있는 해협 중심의 방어 작전을 수행해야 한다는 결론을 도출할 수 있다. 따라서 평시부터 해협에 매복하여 은밀 ISR을 실시하고 유사 시 공격임무까지 수행 가능한 잠수함은 미국의 대중 봉쇄전략의 핵심이라 할 수 있다. 미·일의 방위 전략을 고려한 일본 해상자위대의 잠수함 22척 체제 운용계획은 <그림 2>와 같을 것으로 추정된다.

32) 小林正男, “潜水艦22隻体制の海上防衛” 『軍事研究』 第47巻(2011), pp.28-32.

33) 小林正男(2011), pp.32-39.

34) 矢野一樹(2017), pp.100-101.



〈그림 2〉 해상자위대 잠수함 22척 체제 운용계획 예상도



### 3. 우리에게 주는 시사점

앞서 살펴보았듯 일본이 위협으로 상정하고 있는 대상은 기본적으로 중국이며, 이에 따라 예산, 전력 건설, 동맹관계 등 대부분의 전략의 중국과의 대결을 염두에 두고 있다. 반면, 우리나라에 대해서는 「전략적 이익을 공유하는 가장 큰 동맹국이며, 안보 측면에서의 양국간 긴밀한 연대가 아시아태평양 지역의 평화와 안정에 큰 의의가 있다.」고 언급<sup>35)</sup>하는 등 미국을 중심으로 한 지역 내 동맹 체제 내에서의 협력을 강조하고 있다. 또한 한·일 군사정보보호협정(GSOMIA: General Security Of Military Information Agreement) 체결로 상징되는 한·일 간 군사협력은 중국과의 패권 경쟁, 그리고 북핵문제에 대한 미국 동아시아 전략의 핵심요소라고 할 수 있다. 그러나 이러한 미국의 전략, 특히 주요 동맹국인 일본의 군사력을 중심으로 동아시아 지역에서 중국을 견제하려고 하는 전략은 주변국인 우리나라에게 잠재적으로 위협이 될 수 있음을 염두에 둘 필요가 있다.

35) 日本防衛省, 『平成29年度防衛百書』(東京: 日本防衛省, 2017), pp.324-326.

다시 한반도로 눈을 돌려보자. 우리나라는 대륙 방향이 북한에 막혀있어 물동량의 약 99%를 바다에 의존하고 있으며, 충분한 자원을 보유하고 있지 않기 때문에 해양의 자유로운 사용과 SLOC 보호는 국가의 생존과 직결되는 중요사항이라고 할 수 있다. 이 같은 사항을 염두에 두고 앞서 언급한 <그림 3-2>의 일본 해상자위대 잠수함 운용계획을 살펴보면 그들의 주요해협 봉쇄가 비단 중국에게만 영향을 미치는 것이 아님을 알 수 있을 것이다. 대륙을 향한 해상자위대 잠수함의 봉쇄선은 결국 대륙 방향에 위치한 우리나라를 봉쇄하는 선이 될 수도 있기 때문이다.

물론 이는 우리에게 당면한 위협은 아닌 것처럼 보인다. 중국의 위협이 지속되는 한 같은 이념과 전략을 공유하는 한·일 관계는 미국의 대중국 전략 하에서 더욱 긴밀한 협조를 요구받을 것이고 일본 입장에서 봤을 때도 중국이라는 커다란 위협과 마주한 상황에서는 노력을 한 곳으로 집중할 필요가 있기 때문이다. 그러나 이와 같은 상황이 언제까지나 계속될 것이라고는 단정할 수 없다. 특히, 우리나라와 일본의 역사인식 차이 및 독도 관련 문제는 언제라도 양국 간 갈등상황을 불러올 수 있는 잠재요소라고 할 수 있다. 가능성은 그리 높지 않은 것으로 보이지만<sup>36)</sup>, 만약 위의 갈등 요소를 둘러싸고 군사적인 대립 상황이 발생했을 경우를 생각해보면 국가의 생존과 관련된 우리의 핵심이익, 즉 해양의 자유로운 사용과 SLOC이 일본 해상자위대, 특히 잠수함에 의해 간섭을 받게 되는 상황을 충분히 상상해 볼 수 있을 것이다. 이는 실제, 평소 순항훈련, 환태평양 훈련(RIMPAC: Rim of Pacific exercise) 등 해외 훈련 참가차 일본 근해 해협을 통과하는 우리나라 해군 함정이 경험하게 되는 일이며, 일본의 이러한 활동이 우리에게서 심리적 부담으로 작용하는 것이 사실이다.<sup>37)</sup>

그러나 우리나라가 이러한 부담을 극복하기 위한 방법으로 일본과의 군사적 대결을 선택하기에는 많은 제한사항이 따른다. 이는 우리 역시 자국의 안보를 확보하기 위해서는 일본과 마찬가지로 지역 내에서 미국 중심의 동맹 체제를 구성해야하는 대상이기 때문이다. 따라서 우리가 영향력을 발휘하기 위해서는 그것이 가능한 한 한미동맹과 지역 내 동맹 체제 협력의 범위를 초과하지

36) 우리나라가 일본처럼 미국과 동맹국이라는 사실 및 실효 지배로 인한 이점을 가지고 있다는 점, 국제사회에서의 일본의 지위, 일본 국내 법적인 상황을 고려 시 물리적 군사력을 직접적으로 사용한 독도 침탈은 상당히 제한될 것으로 판단하였음.

37) 우리나라 해군 함정이 해외 훈련에 참가하기 위해 미야코 해협을 통과 시 일본 해상자위대 함정, 해상초계기 또는 SOSUS 등에 의해 식별 확인 또는 정찰이 이루어지고 있을 것으로 추정됨.

않도록 해야 할 것이며, 그 안에서 우리가 원하는 목적을 달성할 수 있도록 정당성과 명분을 갖추어야 할 것이다.

## V. 우리의 대응방안

지금까지 중국의 부상과 이에 대응하는 미국의 대중 전략, 그 중에서 동맹국 일본의 잠수함을 이용한 봉쇄전략과 그것이 우리에게 주는 시사점에 대해 살펴보았다. 결론적으로 우리나라가 역내 안정을 통한 자국의 안보를 확보하기 위해서는 미국을 중심으로 하는 지역 내 동맹체제 협력을 유지하는 것이 가장 합리적인 선택이며, 그 안에서 우리가 원하는 목적을 달성하기 위해서는 행동의 정당성과 명분을 갖출 필요가 있다는 것을 알게 되었다. 그런 차원에서 미일동맹 내에서 자국 이익에 부합하게 대중국 전략을 수행하는 일본의 잠수함 운용 사례는 분명 참고할 만하다. 따라서 본 장에서는 한미동맹과 미국의 대중국 전략 하 한국 잠수함이 수행할 수 있는 역할 및 효율적 운용방안을 제시하고자 한다.

본 연구에서는 우리나라 안보 목표 달성과 미국의 대중국 봉쇄전략에 부합하는 군사적 임무 분담을 병행할 수 있는 최적의 수단으로 잠수함을 선정했다. 봉쇄전략으로서의 잠수함 특성 및 전략적 가치, 그리고 일본 해상자위대 잠수함을 이용한 미국의 대중 전략과 이러한 전략이 우리에게 주는 잠재적 위협이 우리가 극복해야 할 사항임은 앞서 언급한 바와 같다. 이에 따라 본 연구에서 주장하는 바는 우리 역시 동맹국 잠수함을 이용한 미국의 대중 봉쇄전략에 잠수함 전력을 적극적으로 참가시킬 필요가 있다는 것이다. 그리고 이는 우리가 직면한 직접적·잠재적 해양 위협에 대응할 수 있는 방안이자 군사적 방위 분담을 통해 한미동맹을 공고히 할 수 있는 방법이 될 것이다. 다음으로는 구체적인 방안제시에 앞서 먼저, 우리나라 잠수함 현황 및 증강계획을 알아보도록 하겠다.

## 1. 잠수함 전력증강 및 발전동향

우리나라 해군은 잠수함의 전략적 가치에 주목하여 1993년 6월 최초의 잠수함<sup>38)</sup>인 장보고함을 취역시킨 이래 꾸준히 잠수함 전력 건설에 힘써 왔다. 현재 잠수함사령부 예하에는 장보고급 잠수함 9척과 손원일급 잠수함 6척이 배치된 상태이며, 2018년까지 손원일급 잠수함 3척이 추가로 배치될 예정이다.<sup>39)</sup> 또한 2020년부터는 국산 기술로 독자 설계·건조하는 장보고-Ⅲ 잠수함을 순차적으로 도입할 계획이다. 수직발사관으로 상징되는 장보고-Ⅲ 잠수함의 전략적 특성은 이전의 장보고급, 손원일급 잠수함과는 분명한 차이가 있으며, 그 특성을 바탕으로 보다 다양한 영역에서 활용될 것임을 그리 어렵지 않게 예측해 볼 수 있을 것이다. 게다가 최근에는 북한 SLBM 탑재 잠수함의 위협이 가시화됨에 따라 원자력 추진 체계 잠수함 보유의 필요성이 조심스럽게 대두되기도 했는데<sup>40)</sup>, 이는 실현 가능성과는 별개로 잠수함이 지닌 전략적 가치와 활용성에 대한 공감대가 어느 정도 형성되었음을 상징한다고 할 수 있을 것이다.

현재 건조 중인 장보고-Ⅲ 잠수함은 2020년 이후 노후화 된 장보고급 잠수함을 대체하기 위한 전력으로서 Batch-Ⅰ,Ⅱ를 거쳐 올해 안으로 Batch-Ⅲ의 작전운용성능(ROC: Required Operational Capability)을 확정할 예정이다. <표 2>는 인터넷에 공개된 장보고-Ⅲ 잠수함의 기본 성능<sup>41)</sup>인데, 내용을 보면 재래식 잠수함으로서의 한계가 있음에도 불구하고 ‘매복’을 기본으로 하는 봉쇄 및 ISR 임무를 수행하기에는 충분한 성능을 지니고 있음을 알 수 있다.

<표 2> 장보고-Ⅲ 잠수함 기본성능

구분	Batch-Ⅰ	Batch-Ⅱ
전장	83.5m	전장 약 10m 증가
전폭	9.6m	9.6m
흘수	7.62m	7.62m
배수량	3,358t / 3,705t	배수량 약 10% 증가
추진체계	납축전지 + AIP	리튬전지 + AIP
주요무장	어뢰발사관 6, 수직발사관 6	어뢰발사관 6, 수직발사관 10

38) 돌고래함(SSM)을 운용한 경험이 있으나 크기 및 임무면에서 장보고함을 잠수함 운용의 시작으로 간주하였음.

39) “유관순함, 12월 실전배치, 세계 최고 수준 디젤 잠수함 뜬다,” 『서울신문』 (2017.7.11).

40) “문대통령, 핵잠수함도 언급, 대북 억지력 증강에 집중,” 『한겨레신문』 (2017.8.7).

41) <http://namu.wiki/w/KSS-Ⅲ>(검색일: 2017.9.28).

## 2. 우리나라 잠수함의 임무범위 확대방안

다음은 위와 같은 성능을 지닌 장보고-III, 혹은 그 이상의 잠수함을 어디에서 어떻게 운용할 것인지가 문제가 된다. 이는 결국 우리의 핵심 이익에 영향을 미치는 직·간접적인 위협을 효과적으로 차단하고 대응할 수 있는 장소가 적합한 것으로 판단할 수 있는데 본 연구에서는 이를 동중국해 및 한반도 북동쪽 해역으로 제시하고자 한다.

먼저, 동중국해는 우리나라 서해와 남서쪽으로 연결된 해역이며 대만, 큐슈, 오키나와 등으로 둘러싸여 있고, 동쪽은 일본 열도 및 남서 제도를 따라 수심 1,000m가 넘는 해분(海盆)이 형성되어 깊은 곳은 약 2,700m의 수심 분포를 보이고 있다.<sup>42)</sup> 군사적 측면에서 보자면 중국의 입장에서는 대양 진출 및 외부 세력의 침입을 거부해야 하는 제1도련선 내부의 영역이며, 한·중·일 간에는 각국이 선포한 방공식별구역(ADIZ: Air Defense Identification Zone)이 중첩되어 각국의 영역 인식 관련 갈등요소가 잠재되어 있는 구역이라 할 수 있다. 특히 중국은 이 해역에서 미·일 해양세력에 대한 접근을 거부하고 봉쇄를 돌파하기 위한 차원에서 일본과의 센카쿠 열도 분쟁화를 지속하는 등 미국 중심의 동맹과 갈등 발생 가능성이 높은 곳이기도 하다. 그리고 중국은 동중국해와 이어진 우리 서해에 대해서 자신들의 내해(內海)라는 인식 하 해양에서의 영향력을 확대하려는 강압적인 움직임을 보임으로써 우리에게 직접적인 위협이 되고 있다. 또한 이 해역은 일본 열도와 그들의 해협 감시에 둘러싸여 있는 장소이기도 한데 냉전시대부터 이어져 온 이 대륙봉쇄는 일본의 의도를 고려치 않는다고 하더라도 우리에게 심리적 부담으로 작용할 수밖에 없다.

다음으로 한반도 북동쪽 해역은 구체적으로 북방한계선(NLL: Northern Limited Line)을 기준으로 그 이북의 공해상을 의미한다. 환경적인 측면을 볼 때 이 해역은 아시아 북동부에 위치한 태평양의 연해(連海)인 동해의 일부로 평균수심은 약 1,700m이며 대부분이 일본 열도에 둘러싸여 있기 때문에 해협을 통해서만 다른 바다로 연결될 수 있는 반폐쇄성 해역이라 할 수 있다.<sup>43)</sup> 군사적인 측면에서 볼 때 이러한 환경적 특성은 상대의 군사력을 봉쇄하는 데 매우 유용하게 활용할 수 있으며 특히 잠수함을 이용한 일본의 해협 봉쇄는 동중

42) <http://m.terms.naver.com/entry.nhn?dolcd=1084609>(검색일자: 2017.9.25).

43) <http://m.terms.naver.com/entry.nhn?dolcd=1084707>(검색일자: 2017.9.25).

국해와 마찬가지로 현재에 이르기까지 영향력을 발휘하고 있다. 단, 본 논문에서 제기하고자 하는 해역은 그보다 더 안쪽의 해역을 의미한다. 이는 북한의 SLBM 탑재 잠수함에 효과적으로 대응할 수 있는 방법이자 유사 시 우리 영역에서 자주적으로 우리의 권리를 지키기 위한 중요한 포석이 될 것이다.

우리나라 잠수함이 각 해역에서 어떻게 운용되어야 하는지에 관해서는 ‘전략 초계’라는 개념을 제시하고자 한다. 이는 기존의 초계<sup>44)</sup>에 잠수함의 전략적 특성을 포함하여 그 범위를 확장시킨 것으로 “특정 해역에서의 상시 초계를 상대에게 인식시킴으로써 군사력에 의한 현상 변경 위협 등을 억제하는 것”을 말한다.<sup>45)</sup> 여기에서 은밀성을 최대한 발휘해야 하는 잠수함이 자신의 임무를 상대에게 인식시킨다는 것이 이상하게 여겨질 수도 있지만, 상대방이 이용해야 하는 ‘특정 해역’에서의 불확실성은 전략·작전적 차원에서 오히려 더 큰 효과를 발휘할 수도 있다. 잠수함의 위협이 가장 크게 느껴지는 것은 상대방의 잠수함 세력이 눈앞에서 사라졌을 때이다. 설령 그 잠수함이 어느 ‘특정 해역’에 있을 것으로 짐작하고 있더라도 이는 여전히 불확실성을 지닌 요소이며, 이에 대처하기 위해서는 결국 많은 노력을 기울일 수 밖에 없다. 역설적이지만 상대방에게 자신의 존재를 인식시키면서도 그에 대한 상당한 노력을 강요할 수 있는 효과는 역시 잠수함이 지닌 전략적 가치에서 나오는 힘이라고 할 수 있다. 따라서 이 전략 초계는 잠수함에 가장 적합한 임무라고 할 수 있다. 이 방안이 갖는 이점은 다음과 같다.

첫째, ‘특정 해역’에서의 주변국 군사적 위협에 실질적으로 대응하는 수단이 될 수 있다. 유사 시 서해 및 SLOC이 지나는 동중국해에서의 자유로운 해양활동이 위협받는 경우 잠수함이 지닌 은밀성과 공격성은 이 해역을 사용하려는 상대방에게 일격(一擊)을 가하는 수단이 될 수 있다. 또한, 잠수함이 존재할 것이라는 상대방의 인식은 그에 따른 대잠전 노력을 강요할 수 있기 때문에 시간과 공간적인 측면에서 아군에게는 큰 이점이 된다. 역으로 생각해 봤을 때 우리나라 잠수함이 ‘특정 해역’에서 사전에 임무를 수행하고 있다는 것은 장차 기동전단과 같은 수상 전력의 어떠한 상황에 대응하기 위해 해당 해역으로 이동할 경우, 활동하고자 하는 그 해역에서 실시해야 할 대잠전 노력을 대폭 감

44) 적의 습격에 대비하여 함선이나 비행기를 배치하여 경계하는 것. <http://m.terms.naver.com/entry.nhn?docId=1147067>(검색일자: 2017.9.27).

45) 後瀧桂太郎, “海上自衛隊の戰略的方向性と其の課題,” 『幹部校戰略研究』(東京:海上自衛隊幹部学校, 2016), pp.32-33.

소시켜 주는 수단이 될 것이며, 특히 해양환경에 영향을 많이 받는 대잠전과 잠수함작전의 특성을 고려 시 잠수함에 의한 평소부터의 해양환경 정보 수집과 축적은 유사 시 우리의 시간과 공간을 절약해 줄 수 있을 것이다. 이는 비단 중국 뿐 아니라 외선(外線)의 이점을 지닌 일본의 잠재적 위협에 대해서도 충분히 발휘될 수 있는 장점이라 할 수 있다.

둘째, 북한의 SLBM 탑재 잠수함 위협에 효과적으로 대응하는 수단이 될 수 있다. 잠수함은 일단 잠항하면 위치 확인이 곤란해지기 때문에 가능하다면 출항 시부터 지속 추적하는 것이 최선의 방법이라 할 수 있으며, 실제 냉전 기간 중 미국은 소련의 SLBM 탑재 잠수함 위협에 대응하기 위해 출항 시부터 이를 추적하는 임무를 수행하기도 했다. 그러나 평시 우리나라 군사력의 NLL 이북 활동이 제한됨을 고려했을 때 현 시점에서는 결국 그러한 위협의 활동범위를 일정 해역 안으로 제한시키는 것이 최선의 방안이 될 것이다. 그런 측면에서 볼 때 NLL 이남 뿐 아니라 북한의 SLBM 탑재 잠수함이 외해로 진출하기 위한 항로, 즉 한반도 북동쪽 해역에서의 임무수행은 이를 달성하기 위한 효과적인 방법이 될 수 있다. 또한 유사시에는 의명, 다방면으로부터 근해(近海)까지 접근함으로써 이 위협의 활동범위를 더욱 축소시키는 방법도 생각해 볼 수 있고, 장차 원자력 추진체계를 탑재해 추적 임무를 수행할 수 있는 잠수함을 보유할 수 있다면 추적과 병행해 임무를 수행함으로써 그 효과를 더욱 강화시킬 수도 있을 것이다.

셋째, 미국의 대중국 전략에 기여함으로써 한미동맹 강화에 기여할 수 있다. 한미동맹은 국군 창설 시부터 현재에 이르기까지 우리의 전력발전 및 안보환경 조성에 지대한 영향을 미쳐온 핵심 요소<sup>46)</sup>이기 때문에, 신(新)국수주의 물결 하 국가이익에 기반한 동맹관계의 재평가가 이루어지는 현재의 상황 속에서도 우리의 안보와 이익을 지키기 위해서는 더욱 발전시켜나가야 할 부분이라 할 수 있다. 단, 이를 지속하기 위해서, 특히 전시작전 통제권 전환 이후의 동맹 관계를 고려해 봤을 때도 경제·군사적 차원에서 과거 대비 우리가 부담해야 할 부분이 증대될 것이라는 사실을 염두에 둘 필요가 있다. 그런 면에서 우리나라 잠수함의 역할 및 임무범위 확대는 미국의 전략에 기여하는 측면이 존재하기 때문에 미국의 군사적 역할 분담을 통한 동맹 강화를 도모할 수 있다. 2016년에 체결된 한·일간 GSOMIA는 미국 주도로 한·미·일이 함께

46) 최상복, 『주한미군의 전략적 가치에 대한 연구』, 한양대학교 박사논문(2015), pp.3-5.

동북아시아 지역 위협에 대응하기 위한 수단 중 하나인데 군사적인 측면에서 본 연구에서 제시한 방안을 수행함에 있어 이를 적극적으로 활용할 수 있다면 잠수함에 의한 대중국 봉쇄전략을 보다 효율적으로 수행할 수 있음과 더불어 잠재적 위협인 일본의 잠수함 운용에 대해서도 보다 정확한 정보를 획득·축적할 수 있을 것이다. 물론, 이 역시 수중구역관리(WSM: Water Space Management) 등 미국과의 협조가 필요한 사항이겠지만 앞서 언급한 바와 같이 미국의 전략에 기여하는 차원에서 한·미·일 공조의 필요성을 논리로 추진한다면 충분한 설득력을 지닐 수 있을 것으로 보인다.

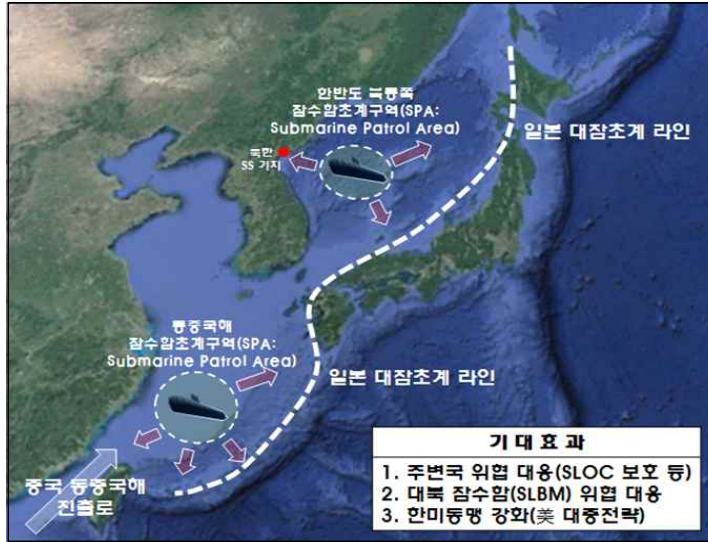
## Ⅵ. 맺는말

본 연구에서는 미·중 패권 경쟁 중심의 동아시아와 주변국 정세, 특히 일본의 잠수함을 이용한 군사적 활동이 우리나라에 미치는 직·간접적 위협에 대처하기 위해 우리나라 해군, 그 중에서도 잠수함 전력의 효율적인 운용방안을 제시하였다. 앞서 살펴본 바와 같이 중국은 해양력 확대를 중심으로 역내 패권국가로 되기 위한 움직임을 계속하고 있다. 물론 이 과정에서 당분간은 미국과의 직접적인 군사적 대결을 회피하고 경제·안보 분야에서 협력을 지속할 것으로 보이지만 향후 어떤 형태로든 간에 이익이 충돌하는 지점이 발생할 것임은 어렵지 않게 예측해 볼 수 있다.

미국 또한 전통적인 아시아의 패권국가로서 지위를 공고히 하고자 과거 냉전기 봉쇄전략의 일부를 부활시켜 중국을 견제하고자 하며, 이 과정에서 동맹국을 적극적으로 활용하고 있다. 이러한 상황이 우리나라 안보에 미치는 직·간접적인 영향을 고려할 때 국익 확보 차원에서 우리나라 역시 단순히 방관만 할 것이 아니라 어떤 방식으로라도 분명한 선택이 필요할 것으로 판단하였으며, 본 연구에서는 그 방안으로 우리나라 잠수함 전력을 이용해 현재보다 확장된 해역에서 임무를 수행하되, 수중구역관리 문제 등 현실적인 제한점을 극복하기 위한 방법으로 평시부터 미국의 대중 봉쇄전략에 동참한다고 하는, 적극적인 결론을 내렸다. 본 연구에서 제시하는 우리나라 잠수함의 임무수행 범위 및 기대효과는 <그림 3>에서 나타내는 바와 같다.



〈그림 3〉 우리나라 잠수함의 임무수행 범위 개념도



이는 동중국해와 한반도 북동쪽 해역을 활동범위로 하여 잠수함이 가진 전략적 가치를 최대한 발휘함으로써 주변국 위협에 효과적으로 대응할 수 있는 사전 포석이며, 잠수함 전력의 적극적인 운용을 통해 주변국 군사적 위협과 북한의 SLBM 탑재 잠수함 위협에 효과적으로 대응하는 수단임과 동시에 미국의 대중국 전략에 기여함으로써 한미동맹 강화에 기여할 수 있다는 이점을 갖는다.

수많은 역사적 사례를 통해 볼 때 자국의 안보확보는 자강(自強)을 기본으로 한다. 임진왜란 시 원군을 파병한 명(明)이 한반도를 전장으로 국한시킨 후 조선을 배제한 채 왜(倭)와의 강화협상을 추진했던 일, 일제(日帝)에 국권이 침탈되던 시기 청(靑), 러시아, 미국 등을 상대로 펼쳤던 우리의 외교적 활동이 각국의 이해관계에 따라 실패로 돌아갔던 일 등을 생각해보면 국력이 뒷받침되지 않은 상태에서의 동맹 또는 외교활동이 얼마나 공허(空虛)한 것인지를 알 수 있다.

하지만 냉정하게 평가해 볼 때 우리나라가 자강만으로 안보를 확보할 수 있을 것으로는 생각하지 않는다. 그런 차원에서 우리나라에게 한미동맹은 더 없이 소중한 자산이며, 지켜나가야 할 가치이기도 하다. 본 연구에서 제시한 우리나라 잠수함의 임무범위 확대는 먼저, 우리나라가 당면하고 있는 직·간접적 해양위협으로부터 우리의 핵심이익을 지켜주는 수단이 될 것이며, 다른 한편으로는 한미동맹 공고화에 기여함으로써 우리의 안보를 한층 더 강화시켜주는 수단이 될 것이다.

## 참고문헌

- 박홍환, “유관순함, 12월 실전배치, 세계 최고 수준 디젤 잠수함 뜬다,” 『서울신문』 (2017.7.11.).
- 변창구, “현실주의적 관점에서 본 중국과 ASEAN 관계: 양면성과 전망,” 『한국 동북아 논총』 제73호(2014), pp.165-193.
- 애런 프리드버그 저, 안세민 역, 『패권경쟁-중국과 미국, 누가 아시아를 지배할까』 (서울: 까치, 2012).
- 오순근 등 공저, 『21세기 동북아 해양전략』 (서울: 북코리아, 2015).
- 최상복, 『주한미군의 전략적 가치에 대한 연구』, 한양대학교 박사논문(2015).
- 한국해양전략연구소 편, 『동아시아 해양안보 정세와 전망 2014-15』 (서울: 한국해양전략연구소, 2014).
- 한국해양전략연구소 편, 『동아시아 해양안보 정세와 전망 2016-17』 (서울: 한국해양전략연구소, 2017).
- 小林正男, “潜水艦22隻体制の海上防衛,” 『軍事研究』第47巻(2011).
- 菊池雅之, “そうりゅう型各艦の履歴とこれから,” 『海上自衛隊そうりゅう型おやしお型潜水艦』 (東京: イカロス出版, 2017).
- 後瀧桂太郎, “海上自衛隊の戦略的方向性とその課題,” 『幹部校戦略研究』 (東京: 海上自衛隊幹部学校, 2016)
- 日本防衛省, 『新たな防衛大綱』 (東京: 防衛省, 2010).
- 日本防衛省, 『政策評価の結果-事前・事後評価』 (東京: 防衛省, 2002-2015).
- 日本防衛省, 『平成29年度防衛百書』 (東京: 防衛省, 2017).
- 日本防衛省, 『わが国の防衛と予算-平成29年度要求の概要』 (東京: 防衛省, 2017).
- 矢野一樹, “中国潜水艦部隊と海自ASW,” 『世界の艦船』第855号(2017).
- 矢野一樹, “リチウム電池潜水艦の実力を問う,” 『世界の艦船』第812号(2015).
- “문대통령, 핵잠수함도 언급, 대북 억지력 증강에 집중,” 『한겨레신문』 (2017.8.7).
- “미 핵항모 재전개 예상에 동북아 전체가 긴장하는 이유는,” 『아시아경제』 (2017.9.6).
- “미, 꿈에 최신 전략 핵폭격기·핵잠함 재배치,” 『해럴드경제』 (2017.11.15).
- “미·중 남중국해 수중서도 치열한 잠수함전. 중, 핵잠 배치,” 『연합뉴스』 (2016.7.11).
- “미 태평양함대사령관, 줌월트호 한국 배치 등 모든 게 가능,” 『뉴스핌』 (2017.4.4).
- “유관순함, 12월 실전배치, 세계 최고 수준 디젤 잠수함 뜬다,” 『서울신문』 (2017.7.11).
- “24년만의 필리핀 주둔은 오바마 대통령의 아시아 정책의 결정판,” 『국민일보』 (2016.3.21).
- “일 자위대 호위함, 미 해군 보급함과 합류, 보호임무 첫 개시,” 『연합뉴스』 (2017.5.1).
- “중 2020년까지 인민해방군 세계일류로 육성 군개혁 청사진,” 『연합뉴스』 (2016.5.13).

“치열해지는 미·중 간 해양패권 다툼,” 『미디어오늘』 (2012.9.27).

<http://namu.wiki/w/KSS-III>(검색일: 2017.9.28).

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3566978>(검색일자: 2017.9.28).

<http://m.terms.naver.com/entry.nhn?docId=1084707>(검색일자: 2017.9.25).

<http://m.terms.naver.com/entry.nhn?docId=1084609>(검색일자: 2017.9.25).

<http://m.terms.naver.com/entry.nhn?docId=1147067>(검색일자: 2017.9.27).

## Abstract

## **Environments in the East Asia and the way to Utilize Submarines for ROKN: Focused the issue on both American Strategy against China and Japanese Arms Race**

Heo Song\*

Currently, security environmental instability is getting worse than ever in the East Asia including to Republic of Korea(ROK). Unlike several conventional issues such as maritime dispute —sometimes with islands— and competitions for getting natural resources, contemporary security dilemma issues followed by arms races among states deepens the power gap between strong and weak state within the region. It is notable that the arms races in the East Asia are mainly focused on naval power. As navy is the very possible force that influences neighboring states, submarine power is usually valued for its nature of stealth, mobile and aggression. Moreover, the submarine power is believed to be one of the highest valued weapon system since it shows actual effectiveness for influencing the other states while avoiding direct military conflicts compared to surface power. As a result, all states within the region are accelerating for getting such power these days. Japan, Most of all, is one of the leading state that aims to ensure self-survival and enlarge military influences under the US-Japan alliance by decisively supporting its power to the American containment strategy against China. In this regard, such movement surely will influence on ROK both directly and indirectly as we see the common field, the sea. Though, it has lots of restrictions for us to confront them with military forces as such

---

\* Lieutenant Commander of the ROK Navy, Naval College Student Officer in Joint Military University, Master Course in Disaster Engineering, Japan Defense University

confrontations within US-led alliances is not desirable upon considering current China and nK threats. As a result, ROK needs to limit the realm of alliance within the region while maintaining ROK-US alliance for getting national interests with both legal and justice superiority against Japan. This paper, as a result, is focused on suggesting the way to utilize submarines as a mean of naval power for both current security environments and the rising maritime threats in the East Asia. I concluded to participate ROK submarines in US-led military strategy against China by dispatching them into the East-China Sea and the North-East area of the Korean peninsula to protect both national interests and justice at the same time. It should be one of the preemptive measure for confronting with neighboring states by utilizing strategic benefits of submarines while strengthening ROK-US alliances upon participating American Containment Strategy against China.

**Key Word: Submarine, ROK-US alliances, Containment Strategy against China, Japan**

논문접수: 2017년 9월 2일 | 논문심사: 2017년 11월 15일 | 게재확정: 2017년 12월 12일