

한일 공통 안보위협과 대응: 사이버 안보협력을 중심으로

최은아 (성균관대학교)

1. 서론

본 논문은 국제정치이론 논의를 통해 한국과 일본이 처한 공통 안보위협을 고찰하고, 공동대응을 위한 양국의 협력 방안을 사이버 안보분야 중심으로 도출하고자 하는데 취지가 있다. 지금까지 한일 안보협력은 제한적으로 그리고 미국이 중재하는 구도로 이루어져 왔다. 하지만 국제환경의 패러다임이 급변하고 신(新)아시아 안보 질서가 세워지는 상황에서 이제는 고정적인 구도를 탈피해야 하며, 나아가 공통 안보위협 인식을 공유하고 기민하게 대처하는 등 전략적 파트너십을 발휘해야 할 것이다.

1965년 수교 이후 한일관계는 강제징용, 위안부 문제 등 과거사 현안을 두고 정부별 입장을 나타내며 대립과 갈등이 누적돼왔기 때문에 안보적 차원의 협력 체제를 구축하기 어려운 상황이 지속되어 왔다. 이명박 정부는 대북 군사정보 공유가 가능한 최초의 군사협정인 한일 군사정보보호협정(韓日秘密軍事情報保護協定, GSOMIA)을 체결하였고, 이는 안보위협을 해소하기 위한 상호 의지를 확인함과 동시에 한일관계의 진전을 이뤘다고 평가된다. 그러나 이러한 협력 기조는 문제인 정부 들어서 강제징용 문제와 맞물려 수출 통제, GSOMIA 파기 논란 등으로 이어지며 다시 악화되었다. 몇 년간 경색되었던 한일관계는 2022년 윤석열 정부 출범 이래로 양국관계의 개선 의지를 보이며 일본과의 외교·안보 협력에 열린 자세를 취하고 있다. 이 흐름을 이어가면서 양국은 유의미한 안보협력의 기회를 엿볼 수 있을 것이다.

특히 글로벌 사이버안보위협이 증가함에 따라 사이버공간에서 서방 대 비(非)서방 진영의 대결구도가 가열되는 가운데, 한국과 일본은 북한의 핵·미사일 위협 외에도 사이버공격 사례를 공유하고 있어 사이버 양·다자협력을 추진하면서 한일관계 개선과 안보위협 억제, 전략적 가치 향상을 두루 꾀할 수 있음을 강조하고자 한다. 서방은 동맹·우호국, 국제기구를 활용하여 사이버위협에 적극 대처하고 안보협력을 추진 중이다. 특히 미국이 인도태평양 전략(Indo-Pacific Strategy)을 구사함에 따라 일본, 호주, 인도 등 국가와 안보연대를 구축하고 있는 상황에서, 한일 사이버 안보협력이 향후 한미일 3국의 전략적 연대 강화에도 기여할 수 있을 것으로 보인다.

2. 이론적 논의

2.1. 한일 공통 안보위협

국제정치학의 큰 패러다임인 현실주의 이론은 개별 국가 상위에 어떠한 중앙권위제도 없는 국제체제의 구조적 무정부 상태 속에서 나타나는 국제정치의 변화를 설명한다. 모든 국가는 안보(security)를 확보하기 위해 노력하며, 국제정치에서 국가가 추구하는 최종 가치는 생존이다. 국가는 자신의 안전을 최종 가치로 추구하고 이를 달성하기 위한 수단으로서 힘을 추구한다. 케네스 월츠(Kenneth N. Waltz)는 국가행동을 ‘상대적 힘의 배분(distribution of relative power)’이라는 독립변수로 분석한다. 즉, 한 국가의 힘이 증가하는 경우에 주변 국가들은 세력 균형(balance of power)을 유지하기 위해 부상하는 국가에 대항한다.¹⁾ 아시아-태평양 지역은 미국, 러시아, 중국이라는 굵직한 군사대국의 이해가 집중되어 있기 때문에 일본은 이러한 지

1) 이근욱, 『왈츠 이후 국제정치이론의 변화와 발전』(한울 아카데미, 2009), p. 39.

정확적 고려로 자국의 안전보장 문제에 민감할 수밖에 없다. 또한 남북한간의 대치 및 북한의 핵 및 미사일 문제와 중국과 대만간의 대치에서 나타나듯이 위협요소가 여전히 심각하게 존재한다고 인식하고 있다.²⁾

신현실주의는 무정부적 질서(anarchic order)에 놓인 국가들이 외부의 위협에 대해 자구책(self-help)과 동맹의 조력(助力)을 총동원할 것을 주문한다.³⁾ 일본은 북한이 핵무기 개발 시도와 미사일 시험발사, 괴선박 침투 등 돌발행위로 자국 안보에 위협요인을 증대시켜 옴에 따라 북한에 대한 안보위협을 크게 인식하고 있다. 2016년 일본 『방위백서(防衛白書)』는 중국, 러시아, 북한이 일본의 핵심 기반시설을 상대로 한 사이버 공격을 벌이고 있으며, 기술적으로 더욱 교묘해지고 있다고 인식을 천명하였다(防衛省·自衛隊 2016).⁴⁾ 정리하면 한일 양국은 북한의 핵·미사일, 사이버위협 등 공통 안보위협에 직면해 있다.

2.2. 한일협력의 필요성

세력균형론은 적대적 경쟁세력 간에 힘의 균형이 이루어져 있으면 안정적인 평화가 지속된다고 본다. 이때 힘의 균형을 어떻게 보느냐에 따라 방어적 현실주의와 공세적 현실주의로 구분된다. 전자는 현상유지적으로 안보를 극대화하는 것이며, 후자는 현상타파적으로 안보를 극대화하는 것이다. 예컨대, 현재 미국은 중국에 비해 상대적으로 큰 힘을 지키기 위해 쿼드(Quad), 오커스(AUKUS), 인도-태평양 경제 프레임워크(IPEF) 등으로 글로벌 동맹네트워크를 재건하고 있다. 미국의 입장에서는 자신이 상대적인 힘의 우위를 확보하고 유지하는 것을 ‘균형’이라고 보는 것이다. 마찬가지로 미국과 일본의 협력이 전통안보 영역에서 비전통안보 영역으로 확대되는 기조 역시 미일동맹 강화를 통해 위협에 선제적으로 대응하고 자국 역량을 키워 안보를 극대화하는 것으로 설명된다. 스티븐 월트(Stephen M. Walt)는 동맹 형성에 있어서 경성권력(power)만이 아닌 위협(threat)의 인식도 작용한다는 위협균형론을 제시하였다. 이론에 따르면 국가들은 안보를 위해서 가장 위협적인 국가에 대항해 동맹을 결성하며, 위협을 판단하는 네 가지 요소로 총체적 국력, 지리적 인접성, 공격 능력, 공격 의도가 있다.⁵⁾ 위협균형론으로 볼 때 한국과 일본은 전략적 파트너 수준에서 북한, 중국에 대한 위협인식을 공유하고 있으므로 안보협력을 추진할 필요성을 가진다.

한편, 제도와 규범을 통한 협력과 이를 통한 국제레짐 형성, 궁극적인 평화 달성이 가능하다고 보는 자유주의 패러다임에서도 한일협력의 필요성이 도출된다. 신자유제도주의론은 자유주의적 국제제도와 민주주의 가치, 규범을 확산하는 외교수단을 통해 평화와 번영이 극대화될 수 있다고 본다. 한일 양국 간 공유하는 자유민주 헌법과 인권, 시장경제 제도와 가치를 기반으로 협력과 신뢰가 축적될 수 있다고 보는 것이다. 구성주의이론은 국가 간 교류와 협력이 이루어지는 가운데 간주관성이 형성되고, 이를 통해 상호 연관성을 바탕으로 국가 정체성이 변화하며 평화를 유지할 수 있다고 본다. 이 이론은 한국과 일본이 과거 침략과 식민지 역사에 대한 기억을 반복하며 양국관계의 갈등과 긴장을 초래하는 것에서 벗어나야 하고, 양국관계를 개선하기 위해 대중문화, 스포츠, 인적교류 등을 통해 미래 지향적 정체성의 형성이 필요하다고 진단한다.

2) 김영춘, “일본의 북한위협 인식과 군사력 강화,” 『통일연구원 연구총서』, 2001-05, pp. 6-7.

3) 김태호, “신아시아 안보질서 2030: 패러다임 변화와 한국의 과제,” 『신아세아』, 26권 3호 (2019년, 가을), p. 67.

4) 김상배 외, 『사이버 안보의 국가전략 3.0』(사회평론아카데미, 2019), p. 69.

5) Stephen M. Walt, “Why Alliances Endure or Collapse,” *Survival*, Vol. 39, No. 1 (Spring 1997), p. 158.

3. 한일 사이버 안보협력

3.1. 양국의 대응기조

한국과 일본은 국가 사이버 안보전략에서 법치주의, 개방성, 자율성을 추구하고 있으며, 사이버 위협행위자를 향한 대응과 안보 수호의지에 최우선 목표가 있다는 점에 일치된 기조를 보인다. 따라서 사이버안보 분야에서의 공동 대응과 협력 가능성이 높은 의제로 볼 수 있다. 일본의 정교한 전략은 2014년 사이버안보기본법 제정을 기점으로 마련되었는데, 2015년 일본의 「사이버시큐리티전략」이 수립되었고 이후 2018년 7월과 2021년 9월 말 추가 개정을 통해 발전된 목표들을 제시해왔다.⁶⁾ 최신 개정된 사이버 안보전략은 일본은 정보의 자유로운 유통, 법치주의, 개방성, 자율성, 다자 간 협력이라는 기본 원칙에 입각한 ‘자유롭고 공정하며 안전한 사이버 공간 구현’ 확보를 목표로 하며, ①사회-경제적 활력과 지속가능한 발전, ②안전한 디지털 사회 구현, ③국제사회의 평화 및 안정성과 일본의 국가안보에 기여라는 정책 방향을 강조한다.⁷⁾ 전략에 중국, 러시아, 북한을 주요 사이버 공격 행위자로 언급한 부분은 개정 이전의 전략과 가장 큰 차이를 보인다. 해당 국가들이 군(軍)을 비롯한 기구를 통해 사이버 능력을 향상하고 있음에 따라, 미국과 일본을 비롯한 우방국들은 상호 공유하는 핵심 가치의 수호를 위해 사이버 대응 능력을 향상해야 함을 강력하게 천명한다.⁸⁾ 한국은 2019년 최초로 「국가사이버안보전략」을 발간하여 증가하는 사이버위협에 대응역량을 강화하고 국제협력을 강화하는 등 기본 방향과 비전, 목표를 제시하였다. 신뢰 기반의 사이버안보정책을 추진하기 위한 3대 기본원칙으로 ①국민 기본권과 사이버안보의 조화, ②법치주의 기반 안보 활동 전개, ③참여와 협력 수행체계 구축 등을 마련하였다. 또한 6대 전략과제 중 하나로 사이버안보 국제규범 형성과 국제협력을 선도하여 사이버안보 선도국가로서의 리더십을 확대한다는 내용을 담고 있다.

3.2. 공통위협과 안보협력

한국과 일본을 상대로 한 북한의 대표적인 공통 사이버공격으로 사이버 외화벌이가 있다. 일본은 2016년 편의점 ATM 해킹 사건과 2018년 1월 일본 가상화폐거래소 해킹 사건을 겪은 바 있으며, 두 사건은 모두 북한 소행으로 추정된다고 밝혀졌다. 북한은 한국의 가상화폐거래소를 상대로도 여러 차례 해킹을 시도한 바 있다.⁹⁾ 경제안보, 첨단기술 이슈를 통한 전략적 소통이 강조되고 있는 상황에서, 향후 빈번해질 북한의 사이버 외화벌이 공격에 대비해 중대한 안보위협 사안으로 상정해야 할 것이다. 예상 가능한 공통 사이버위협에는 통신안보 위협을 꼽을 수 있다. 한국과 일본은 동남아시아 해역을 공유하고 있다. 지난 2011년 일본 동북지방과 인접한 태평양 해저에서 발생한 지진(東日本大地震, 동일본 대지진)으로 일본과 연결된 해저케이블이 손상되어 우리도 유튜브나 구글 등 해외사이트 연결에 심각한 지장을 경험한 바 있다.¹⁰⁾ 해저케이블은 자연재해뿐만 아니라 인위적 파손이나 도청에 취약하기 때문에

6) 기본법이 시행됨에 따라 2015년 1월에는 일본의 사이버안보정책을 담당하는 컨트롤 타워로서 관방장관이 주도하는 「사이버시큐리티 전략본부」가 내각관방에 설치되었고, 新NISC가 전략본부의 실무를 총괄하는 사무국으로 새로이 발족하였다. 같은 해 9월에는 기본법에 기초하여 3년간의 기본적 정책 방향성을 제시한 중장기 전략인 「사이버시큐리티전략」이 우리의 국무회의의 격인 각의(閣議)를 통과하였고, 2018년 7월에는 ‘Society 5.0’과 ‘적극적 사이버 방어’라는 개념이 반영된 「사이버시큐리티전략」이 새롭게 발표되었다. 이상현, “일본의 사이버안보 수행체계와 전략,” 『국가안보와 전략』, 제19권 1호(통권73호), 2019, p. 118.

7) 박성호, “일본의 사이버 안보전략,” 『일본학』, 제56집(2022.4), p. 162.

8) Ibid. p. 171.

9) 유동열, “[전문가 진단] 북한의 새 외화벌이 수단, 사이버 금전(암호화폐) 탈취,” 『미래한국』, 2019.09.02.

10) 최정현, “해감수합·해저케이블과 스파이 특수전의 해저 삼각안보,” 『KIMS Periscope』, 제165호, 2019.07.21.

이러한 점을 이용해 해저케이블을 타겟으로 한 정보활동이 발생하고 있다. 따라서 한일 양국은 통신안보에 대한 중요도를 높이고 해저케이블 통신망을 지키기 위한 논의를 시작으로 예상위협에 선제적으로 대응해야 할 것이다.

양국은 대외 위협정보 공유체계를 강화하고 신속한 국제공조 프로세스를 마련해야 한다. 조 건부 연장 상태에 놓인 GSOMIA의 정상화 노력을 시작으로, 북한 사이버위협을 조기 식별하고 신속히 정보 공유하는 정형화된 프로세스를 구축해야 할 것이다. 그리고 2016년 10월 처음 열렸던 한일 사이버정책협의회와 같은 양자협력을 재개하여 사이버외교를 지속해야 한다. 또한, 한미동맹이 강조하는 사이버 적대세력 억지, 사이버 공간에서의 여타 국제안보 현안에 관한 협력 등을 일본과의 협력에도 투사하여야 한다. 한미일 삼각 사이버안보 공조체계가 마련될 수 있도록 중첩적인 정책안들을 만들어가야 할 것이다. 다자협력으로는 NATO 사이버방위센터(CCDCOE)와의 협력을 통해 사이버안보 국제 네트워크를 강화하면서 한국과 일본이 함께 발언권을 키워나갈 것을 기대할 수 있다. 일본은 NATO와 방위당국간 사이버협의체인 「일-NATO 사이버 방위스텝 대화」를 매년 실시하고, NATO가 주최하는 사이버방위연습에도 옵서버를 파견하는 등 운용면에서의 협력도 염두에 둔 대응을 해나가고 있다.¹¹⁾ 지난 5월 아시아 최초로 CCDCOE의 정회원이 된 한국은 CCDCOE의 각종 회의, 사이버 방위연습 등에 참가해온 일본과 함께 국제 사이버 규범, 제도 형성을 주도해갈 수 있다.

4. 결론

북핵 위협과 북한·중국문제 대응을 위해 한일 안보협력이 중요하다는 인식을 공유하고 포괄적인 안보협력을 강화해야 한다. 한일 간 안보 분야에서의 신뢰는 지난 2018년 ‘레이더 조사(照射)-초계기 저공비행’ 갈등 이후 좀처럼 회복되지 못하고 있다.¹²⁾ 하지만 3-4년 사이 한일관계가 악화되었던 것에 비해 윤석열 정부 들어서는 양국의 관계개선 의지가 돋보인다. 올해 4월 한일정책협의 대표단이 일본에 파견되어 기시다 후미오 일본 총리를 비롯한 50여 명의 정계, 경제계, 학계, 언론계 주요 인사들과 공식 면담 일정을 소화하였고, 한일관계 개선의 의지와 당위에 대한 공감대를 형성하면서 개선을 위해 무엇보다 인적 교류 확대가 중요하다는데 인식을 같이했다.¹³⁾ 한일은 북한과 중국에 대한 전략적 목표를 공유하고 있으며, 특히 양국은 신안보 패러다임의 등장과 함께 사이버 공간에서 발생하는 위협에 대한 보호를 핵심 국가목표로 공유하고 있다. 그러므로 북한 사이버위협 억제를 목표로 하는 한일간 전략적 협력 관계의 수립이 바람직할 것이다.

양국은 상대적으로 민감도가 낮으면서도 글로벌 안보 차원에서 협력이 필요한 분야에서의 협력을 추진하며 단계적으로 신뢰를 쌓아가야 할 것이다.¹⁴⁾ 비전통안보 분야인 사이버 안보 협력은 전통안보와 연계되는 사안으로서 북한의 사이버위협에 대처하고 양·다자협력을 통해 한일관계 개선을 끌어낼 수 있는 핵심의제다. 한일간 신뢰 구축과 동시에 민주주의와 시장 경제 가치를 공유하는 다른 파트너 국가들과 연대 기회도 넓힐 수 있다. 한국과 일본이 자국 사이버 안보전략을 통해 국제규범 형성과 신뢰 구축에 대한 의지를 강조하고 있는 만큼, 사이버외교 무대를 적극 활용하고 양·다자 안보협력을 추진해가야 할 것이다.

11) 이상현, “사이버 위협에 대한 일본의 대응: 사이버 외교와 사이버 방위,” 『국가전략』, 2019년 제25권 2호, p. 110.

12) 최은미, “기시다-바이든 미일정상회담 이후 일본의 대외전략과 한일관계에의 함의,” 『이슈브리프』, 2022-19, p. 9.

13) 박미영·권지원, “한일정책협의단 “한일관계 개선 ‘선택 아닌 당위’ 공감대,” 『뉴시스』, 2022.04.28.

14) 최은미, *Ibid.*