

이슈브리프

No. 2025-15

해저 케이블 사보타주에 대한 국제사회의 대응과 한국에 대한 시사점

신소현 연구위원

임정희 선임연구원

2025-05-16

최근 1~2년새 세계 도처에서 이어지고 있는 해저 케이블 사보타주(sabotage)는 해저 케이블을 훼손하거나 절단함으로써 데이터 전송과 통신 마비를 일으켜 글로벌 인터넷 차단, 국제 통신 전화 단절 및 국제 금융 거래 중단 등의 혼란과 고립을 장·단기적으로 가져온다. 이는 평시와 위기의 중간수준에서 상대방을 도발하거나 자극하는 '회색지대(grey zone)' 전략으로 점차 그 활용이 증가하고 있다. 이런 사보타주는 사고(事故)와의 구분이 애매하고, 흔히 어둠의 함대(shadow fleets)' 혹은 '암흑 선단(dark fleets)' 이라고 불리는 낡은 배들을 활용하여 자동식별장치를 끄거나 비정상적인 드리프팅(drifting)을 하면서 닻을 내려 해저면을 긁고, 통상적이지 않은 속도나 항로로 항해를 하는 등 변칙적인 운항을 통해 해저 케이블을 손상시킨다. 그러나 현행 국제법 체재하에서 이러한 해저 케이블 사보타주 행위를 적절히 규율하고 케이블을 보호할 만한 체계는 존재하지 않는다.

자유 항행하는 상업 선박이나 어업선의 예상치 못한 케이블 훼손을 방지하기 위하여 보통 해저 케이블의 위치 및 육상 인입지점(landfall location)은 공개되어 있다. 그런데 바로 이러한 투명성이 역으로 국가 혹은 비국가 행위자에게는 손쉽게 해저 케이블 사보타주를 기획하고 실행할 수 있게 한다. 연안국의 영해와 군도 수역의 해저 케이블은 연안국의 주권과 관할권에 기한 보호를 일부 받게 되지만, 공해상의 해저 케이블은 더욱 큰 위험에 노출되어 있다. 현재 1884년 해저케이블협약, 1958년 공해에 관한 협정 및 1982년

유엔해양법협약에 기해 해저 케이블을 고의, 과실로 파괴하거나 훼손하는 행위 정도만 처벌할 수 있다. 또한, 유엔해양법협약상 추적권이나 임검권을 통해서도 그 규율에 한계가 있다.

이에 국가들은 국제 수사 공조 및 공동 복구를 위해서도 다자협력체계를 구축하고자 한다. 관할권 문제와 법적 한계를 보완하기 위해서는 국제적인 공동 대응이 필수적이므로 우리나라도 적극적으로 참여할 필요가 있다. 동시에, 공동복구 및 예방조치를 위해 해저 케이블 공유국, 경유국, 및 케이블 사업자 등 주요 이해관계자들과 민관협력을 강화해야 한다. 그리고 호주, 뉴질랜드, 싱가포르처럼 '케이블 보호 구역(Cable Protection Zone)'을 설정하여 고가치의 특정 해저 케이블 구간의 보호를 강화하고, 유사입장국가들과 더불어 해저 케이블 보호를 위한 국제 규범 형성 논의에 주도적으로 동참해야 한다.

I. 최근 해저 케이블 사보타주의 사례와 동향

1. 해저 케이블 공격의 유형과 사례

해저 케이블에 대한 공격은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째는 정보 탈취를 위한 도청이고, 둘째는 해저 케이블 자체를 물리적으로 훼손하거나 절단하는 사보타주이다. 최근 전 세계적으로 해저 케이블의 절단이나 손상을 통해 데이터 전송이나 통신 마비를 불러오는 안보 위협이 증가하는 추세이다. 이러한 사건들은 단순 사고처럼 보이지만 전략적으로 의도된 사보타주로 의심되는 경우가 많으며, 특히 경쟁이나 갈등 관계에 놓인 국가들 간에 회색지대 전략으로 점차 그 활용이 증가하고 있다. 사보타주는 고의적인 방해 또는 파괴 행위로 적이 사용하는 것을 막기 위해 또는 무엇에 대한 항의의 표시로 장비나 운송 시설, 기계 등을 고의로 파괴하는 것을 보통 일컫는다. 해저 케이블에 대한 사보타주의 활용 이익은 사고로 위장하기 쉽고 그 비용은 상대적으로 저렴한 반면, 그 피해는 크고 광범위하며 복구는 대단히 어려운 데다 그러한 행위를 처벌하거나 방지하기 위한 국제 규범이나 체제는 미비하다는 데 있다. 이러한 비대칭성은 언제나 쉬운 안보의 취약점이 된다.

해저 케이블을 대상으로 한 정보 탈취나 도청의 가능성에 대한 우려는 오래전부터 있었다. 1850년 영국과 프랑스를 잇는 첫 해저 케이블이 매설된 이래, 1902년에 이르자 전 세계는 필리핀에서 캘리포니아에 이르는 6,000 마일의 케이블 매설을 통해 모두 연결되었다.¹ 오늘날 세계는 대략 140만 킬로미터 이상의 해저 케이블로 연결되어 있으며, 매년 새로운 케이블이 추가로 건설 및 계획되고 있다.² 이러한 해저 케이블이 차지하는 국제 통신의 비중은 여전히 대략 95~99%를 차지하고 있는 것으로 평가된다. 우주공간의 활용에 대한 관심과 인공위성 기반의 통신기술 비중이 증가하고 있기는 하지만 여전히 그 비중은 해저 케이블에 비하면 미미한 수준이다. 해저에서 대륙 간 엄청난 양의 데이터가 오가는 통로인 케이블은 기술력을 갖춘 각국의 정보 기관들에게는 매력적인 정보 소스이다. 제1차 세계대전 당시 영국은 유럽 대륙 북부 해안 부근의 독일 전신 케이블을 끌어 올려 절단하는 것으로 참전을 시작했고, 뒤이어 독일과 동맹국들의 통신 도청을 통해 효과적인 작전상 우위를 점하고자 노력했다.³ 잠수함을 이용한 해저 케이블 도청은 고전적인 방식이지만 여전히 유효하다. 러시아의 핵잠수함 로샤릭(Locharik)과 넬마(Nelma)는 주로 심해저에서 기동하면서 정보 수집을 주된 임무로 활동하는 것으로 알려져 있다.⁴ 미중 경쟁과 함께 공급망 재조정 움직임 속에서, 특히 중국의 해저 케이블 업체인 화웨이 마린 네트워크스(Huawei Marine Networks, HMN Technologies)에 대한 경계도 강화되었다. 이는 전략 자산인 해저 케이블을 통한 도청이나 백도어를 통한 사이버 공격 등이 언제든지 가능할 수 있다는 우려 때문이다.⁵ 해저 케이블에 대한 도청 장비나 방식이 발전하는 만큼, 방어 기술 역시 발전한다. 데이터 자체의 암호화가 고도화되었기 때문에 구체적인 정보의 탈취나 도청은 어렵다 하더라도 여전히 벌크 데이터(bulk data) 수집을 통한 메타 데이터의 분석이나 패턴 분석 혹은 암호화 취약점 공격 등을 통해 정보를 추출하는 데 이용될 가능성은 남아 있다.

보다 확실한 파괴적인(disruptive) 전략적 이득을 가져다주는 것은 해저 케이블에 대한 직접적 손상 또는 절단이다. 이런 해저 케이블의 사보타주에 이용되는 배들은 '어둠의 함대' 혹은 '암흑 선단'이라고도 불리는데, 보통 선령(19~24년)이 막바지에 다다른 낡은 배들로 구성되어 있고 규제가 관대한 국가의 국기를 달고 있어 집행이 어려운 수준의 감독을 받는다.⁶ 이런 선박의 소유주는 따로 있고 보통 복잡한 소유 구조를 갖고 있어 진짜 소유자를 찾는 데 상당한 시간이 걸린다. 최근 문제를 일으키는 배들은 중국 회사 소유이거나 러시아와 연계되어 있는 경우가 많다. 2024년 12월 24~25일 핀란드 만에서 핀란드와 에스토니아를 연결하는 주요 전력 및 데이터 케이블인 ESTLINK2를 손상시킨 것으로 파악된

‘Eagle S’의 경우, 선박의 기국은 쿡 아일랜드이지만, 선박의 소유주는 두바이 고급 호텔에 주소를 두고 등록된 UAE 회사였다.⁷ 또한, 이러한 해저 케이블 사보타주에 사용되는 배들은 보통 자동식별장치를 끄거나 비정상적인 드리프팅을 하면서 닻을 내려 해저면을 긁고, 통상적이지 않은 속도나 항로로 항해를 하는 등 변칙적인 운항을 한다. 케이블 사보타주 이후 도주해 버리면 추적하기가 힘들고 설사 추적한다 하더라도 이후 복잡한 관할권 문제 등으로 사실상 대부분 집행에 어려움을 겪게 된다.

2. 최근 해저 케이블 사보타주 현황

2023년 이후 대만 주변에서 최소 11건, 발트해에서 최소 11건의 해저 케이블 손상 사건이 보고되었다.⁸ 특히 중국 및 러시아와 연계된 선박들이 반복적으로 손상 지점 인근에서 자동식별장치(Automatic Identification System, AIS) 신호를 끄거나 비정상적인 항로를 보이는 등의 징후를 보이고 있다. 대표적인 지역으로는 발트해 지역, 대만 주변 해역, 홍해 지역이 있다. 먼저 발트해 지역에서는 전략적 인프라에 대한 반복적인 손상이 야기되었다.

(1) 발트해 지역

2024년 11월 17일과 18일 양일간 발틱해에서 핀란드와 독일을 잇는 해저 통신 케이블(C-Lion I)과 스웨덴과 리투아니아를 연결하는 해저 케이블이 절단되었다.⁹ 이는 중국 벌크 선박인 이펑 3호(Yi Peng 3)가 AIS를 끈 채 약 160 km 구간 해저를 닻을 끌며 항해한 정황이 포착되어 고의적인 케이블 손상이 역시 의심되었다. 이에 스웨덴, 독일, 핀란드, 덴마크 등 연안의 유럽 4개국은 중국 정부와 협의를 통해 이펑 3호에 대한 합동 승선 조사를 실시하였다.¹⁰

(2) 대만 주변 해역

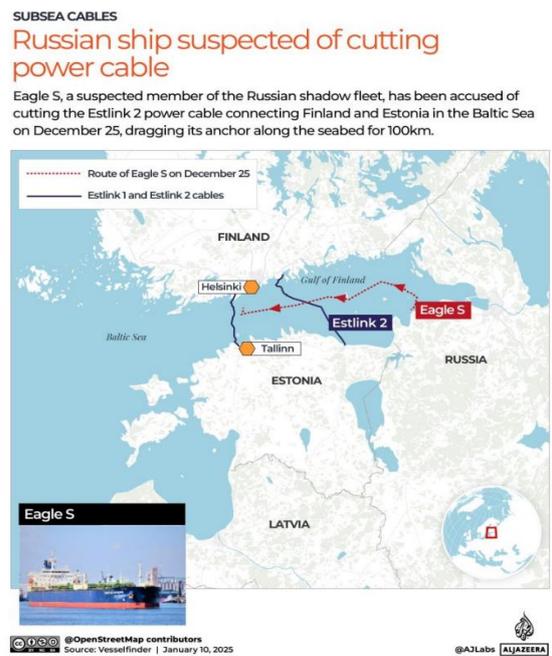
2025년 들어 1월 2월 각각 대만 인근 해역에서 해저 케이블 절단 사건이 발생했다. 1월 3일 카메룬 기국의 중국 화물선 순싱39호(Shunxing39)는 대만 북부 지룽항 인근의 해저 통신 케이블을 손상시켰다. 손상된 케이블은 대만과 미국 서부 해안을 연결하는 미국, 일본, 한국, 대만, 중국 등으로 구성된 국제 컨소시엄인 환태평양 초고속 케이블 시스템(Trans-Pacific Express Cable System)의 일부이다.¹¹ 이어 2월 25일, 대만 해안 경비대는 대만 본섬과 평후 제도를 연결하는 해저 케이블이 토고 기국의 중국 소유 선박인 홍타이 168호(Hong Tai 168)에 의해 손상된 것을 발견하고 나포하였다. 그러나 이 선박은 자동식별장치 기록에 의해

홍타이 58호로 드러났고, 국제해사기구(International Maritime Organisation, IMO)가 해당 선박에 할당한 고유 번호는 홍콩에 등록된 동관 진롱 해운이 소유한 진롱 389호(Jinlong 389) 화물선이었다.¹²

(3) 홍해 지역

홍해 해저 케이블 절단 사건은 후티 반군의 미사일 공격으로 인한 선박 침몰과 닻 끌기를 통해 해저 인프라를 마비시킨 사례이다. 이는 평시에 관측되는 회색지대 전략의 일환으로 보기에는 애매하지만, 교전행위와는 명확히 구분되는 의도적인 하이브리드 공격으로서 전략적·안보적 타격을 유발했다는 점에서는 사보타주로 볼 수 있다. 2024년 2월 24일, 홍해 바브엘만데브 해협 인근 해역에서 발생한 해저 케이블 절단 사고는 EIG, Seacom/TGN-EA, AAE-1 등 3개의 주요 통신 케이블이 절단되어 아시아, 아프리카, 유럽 간 인터넷 트래픽의 최대 70%에 지연 및 장애가 발생했다. 예멘 후티 반군이 미사일 공격으로 상선 '루비마르(Rubymar)'호를 침몰시켰고, 이 선박의 닻이 해저 케이블을 절단한 것으로 추정된다. 후티 반군은 직접적인 공격을 부인하였으나, 미사일 공격으로 인한 간접적 책임 가능성이 제기되었다.

<그림 1> 최근 해저 케이블 절단 지점



<표 1> 최근 해저 케이블 절단 사례

사건명 (발생일)	발생 위치	손상유형 및 영향	의심행위자	대응
홍타이호 (Hong Tai 58) 사건 (2025년 2월 25일)	대만 남서부 해역 (타이난 인근)	- 통신 케이블 절단 - 평후 제도와 본섬 간 통신 일시 중단	토고 국적의 화물선 '홍타이 58' 중국인 선장 왕(Wang) 및 7명의 중국인 승무원	대만 해경이 선박 나포 및 조사, 선장 기소, 승무원은 중국 송환 예정
순싱 39호 케이블 절단 사건 (2025년 1월)	대만 북동부 해역 (타이완 해협)	- 선박 닻 끌기로 국제 해저통신 케이블 훼손 - 타이완 본섬과 해외 간 데이터 일부 지연	카메룬 선적의 중국 소유 선적 화물선 (선장 등 중국인 승무원)	대만 해경이 조사 착수 및 관련 증거 수집, 한국 등 기항지 당국에 공조 요청
핀란드- 에스토니아 전력/통신 케이블 사고 (2024년 12월)	발트해 (핀란드- 에스토니아 사이)	- 유조선 고의 닻 끌기에 의한 해저 전력케이블(Estlink 2) 및 통신선 4개 동시 절단 - 에스토니아로의 전력 공급 차질 및 일부 인터넷 통신 두절	러시아 우회 원유 수출에 쓰이는 다크 함대 소속 유조선 (Eagle S호, 국적 위장)	핀란드 당국 용의 선박 나포 후 범죄수사 착수, 해저 흔적 조사 및 닻 회수
발트해 통신케이블 연속 절단 (2024년 11월)	발트해 공해상 (핀란드- 스웨덴 해역)	- 이틀간 100해리 떨어진 해저 광케이블 2곳 절단 (의도적 동시다발 훼손) - 데이터 트래픽 우회로 유지되어 통신마비는 없었으나 케이블 복구까지 통신망 취약	중국 국적 벌크선 (이펑 3호, Yi Peng 3) 항로가 손상 시각·위치와 일치해 조사	스웨덴·핀란드 공조 수사 및 중국에 협조 요구, 한달간 교착 후 중국 당국이 선박 공동조사 허용
홍해 해저 케이블 절단 사건 (2024년 2월 24일)	홍해 바브엘만데브 해협 인근 해역	- EIG, Seacom/TGN-EA, AAE-1 등 3개 해저 통신 케이블 절단 - 아시아, 아프리카, 유럽 간 인터넷 트래픽 최대 70% 지연 및 장애 발생	예멘 후티 반군의 미사일 공격으로 침몰한 상선 '루비마르(Rubymar)'호의 닻이 해저 케이블을 절단한 것으로 추정	미국 및 영국 주도의 해상 보호 작전 강화 후티 반군은 직접적인 공격은 부인하였으나, 미사일 공격으로 인한 간접적 책임 가능성 제기됨

<p>발트해 가스관 및 통신망 손상 (2023년 10월)</p>	<p>핀란드-에스토니아 해역 (발트해 핀란드만)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 해저 가스관 (Baltic connector) 폭발적 손상 및 인근 해저 통신케이블 여러 개 닻 끌기에 의한 절단 - 핀란드-에스토니아 가스 공급 중단, 에스토니아-핀란드/스웨덴 간 데이터 통신 장애 발생 	<p>중국 컨테이너선 (New Polar Bear호) 가스관 손상 원인으로 지목, 동일 선박이 전날 통신선도 훼손한 정황</p>	<p>핀란드-에스토니아 합동조사 및 중국에 정보 제공 요구 (이행 미흡 지적) 나토 해군력 증강 및 취약 인프라 경계 강화</p>
<p>마주 열도 통신 케이블 두절 (2023년 2월)</p>	<p>대만해협 마주 섬 (타이완)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 해저 광케이블 연속 절단 (1주 간격 발생) - 거주민 1만3천여 명 수주간 인터넷·전화 두절, 임시 마이크로파 통신으로 일부 복구 	<p>인근 중국 선적 어획·준설선 2척이 원인으로 지목 (고의성 여부는 미확인)</p>	<p>대만 당국 예비 통신망 가동 및 중국에 항의, 해저 케이블 보호 강화책 (저궤도 위성통신 시험 등) 추진</p>
<p>세틀랜드 제도 통신 두절 (2022년 10월)</p>	<p>페로 제도·영국 스코틀랜드</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 세틀랜드 잇는 해저 광케이블(SHEFA-2) 구간별 2차례 절단 (선박 그물 걸림 추정) - 세틀랜드 일부 지역 인터넷·전화 완전 두절 (우회망 통해 부분 복구까지 시일 소요) 	<p>연이은 사고에 러시아 해군 또는 어선 개입 의혹 제기되었으나 공식조사에서는 대형 트롤선에 의한 우발적 손상으로 결론</p>	<p>경찰 협력 조사, 인근 해역 순찰 강화; EU 차원의 해저 케이블 보호 필요성 대두</p>

II. 회색지대의 국제법적 해석

1. 회색지대 전략 혹은 충돌의 정의

‘회색지대’라는 개념은 국제법적으로 ‘전쟁’과 ‘평화’로 구분되어 있는 상황에 대한 판단과 그에 따라 적용되는 법 체제에 따르면 명확하게 설명되지 않는 모호한 상황에서 주로 사용된다. 법적으로 엄밀히 말하자면, 무력충돌이 벌어진 전시는 아니지만 그렇다고 충돌이 없는 평화로운 평시라고도 볼 수 없는 애매한 중간적 상황을 우리는 현실에서 많이 목격한다.

이처럼 전쟁과 평화 그 사이 어딘가 당장 본격적인 전시 상황이 펼쳐진다고 해도 이상할 게 없을 만큼 갈등이나 경쟁은 치열하게 달아오른 그런 지점에 회색지대 전략 혹은 충돌이 존재한다.¹³

패권 경쟁의 시대에 회색지대 전략은 안보 현상을 이해하고 전략적 작전 환경을 파악하는데 큰 도움이 된다. 2023년 2월 미군 합동참모본부(Joint Chiefs of Staff)에서 공개한 'Joint Concept of Competing'은 전략 환경의 변화에 따른 적들의 회색지대 전략과 그로 인한 충돌 상황에 대한 이해 그리고 실제 작전에 미치는 영향과 위험 등에 대하여 잘 설명하고 있다. 특히, 서문에서 미 합참의장은 "미국의 도전자들은 무력충돌을 피하면서 자신들의 목적을 달성할 의도이며 이는 전통적인 합동군의 역지력을 약화시킨다"고 밝히고 있다.¹⁴ 즉, 전쟁도 평화도 아닌, 전투 없이 충돌 상황을 만들어 효과적인 군사적 개입을 통한 문제 해결은 불가능하게 만들면서도 전략 경쟁에서 취해야 할 이득은 계속 취하고자 하는 것이 회색지대 전략을 취하는 국가나 세력의 의도라 하겠다.

글로벌 해저 통신 케이블의 상호 연결성은 어느 한 지점에 대한 사보타주에 의해서도 원거리에 있는 국가의 인터넷 연결을 끊을 수 있는 연쇄 효과를 가져올 수 있다. 이러한 해저 케이블에 대한 사보타주의 파급 효과는 당장 표적이 된 국가를 넘어서 다른 지역 및 국가에까지 후속적인 안보 및 경제적 악영향을 줄 수도 있는데, 이러한 해저 케이블의 특성은 전략 경쟁 시대의 적들에게는 더욱 매력적인 유인이 된다.

2. 해저 케이블 사보타주의 회색지대 전략으로서의 유용성

설명한 바와 같이 회색지대는 전시와는 구별된다. 그러나 어느 시점에는 전시로 전환될 수 있다. 그래서 엄밀히 말해 평시인 회색지대에 적용되는 국제법적 규율 내용을 검토할 수 있고, 동시에 검토 대상이 된 회색지대 전략이 전시 전환을 가져오는 '공격'이나 자위권을 발동케 하는 '무력공격'에 해당하는 것은 아닌지 또는 '무력사용금지' 위반은 아닌지 등에 대한 검토도 할 수 있다. 실제로 세계국제법협회(International Law Association, ILA)는 2018년 11월부터 'Submarine Cables and Pipelines under International Law Committee'를 만들어 활동하고 있는데, 2024년 발표된 제3차 중간보고서에서 유엔해양법협약상 해저 케이블 규정에 대한 논의와 함께, 해저 케이블 사보타주가 무력사용의 위협 또는 무력사용에

해당하는지, 무력공격인지 등을 검토하고 있다. 이밖에도 해저 케이블의 특성상 피해국의 범위 결정 문제, 책임 귀속 등에 대하여 논하고 있다.¹⁵

특히, 해저 케이블은 사이버공간을 만드는 물리적 계층(physical layer)의 역할을 한다. 탈린 매뉴얼은 규칙 52에서 '해저 케이블에 적용되는 국제법의 규범과 원칙들은 해저 통신케이블에도 적용된다'라고 규정하고 있는데, 기존의 해양법 규범들은 거의 그대로 해저 통신케이블에 적용된다.¹⁶ 국제 전문가 그룹은 국제법적으로 연안국이 해저 통신케이블을 위협하는 닻 내리기(anchoring), 바닥 긁기(bottom trawling), 모래 파내기(sand mining) 등과 같은 행위를 방지하기 위하여 '케이블 보호 구역'을 정할 수 있는 권한이 있는지에 대해서는 확인된 바 없지만, 호주와 뉴질랜드가 이미 최초로 영해와 배타적경제수역(Exclusive Economic Zone, EEZ)에서 케이블 보호 구역을 설정하였음을 관리하고 있음을 지적했다. 그러면서 국제법상 영해 내에 이러한 케이블 보호 구역을 설정할 수 있는 것은 명백하지만, EEZ와 대륙붕 및 공해에서는 분명한 국제법적 근거가 없다고 했다. 또한 전문가들은 다른 국가들이 케이블을 훼손하지 않을 의무를 부담하지 않는 상황에서 국가에게 해저 광섬유 케이블을 부설할 권리를 부여하는 것은 모순이라는 점에 근거하여 국가가 케이블을 훼손하는 행위는 국제관습법적으로 금지된다는 데 동의하였다. 따라서 국제해양법은 국가 간 갈등 상황에서 대륙을 횡단하는 인터넷 트래픽을 끊기 위해 국가가 다른 국가의 해저 광섬유 케이블을 절단할 수 없다고 본다.¹⁷ 그러나 역시 탈린 매뉴얼은 국제법의 해석에 중요한 권위있는 지침서일 뿐이라는 한계가 있고, 특히 회색지대 전략으로 이용되는 해저 케이블 사보타주의 경우에는 행위 주체의 배후가 국가인지의 여부가 잘 드러나지 않기 때문에 실질적인 당장의 문제 해결에서는 큰 도움이 되지 않는다.

앞서 설명한 해저 케이블에 대한 정보 탈취나 사보타주 등의 오퍼레이션을 전시에 교전국을 상대로 실행하는 것은 가능하다. 그러나 공해상을 지나는 해저 케이블의 경우나 중립국의 권리를 해하는 경우에 대해서는 별도로 검토해야 한다. 이 보고서에서는 국제법적으로는 평시에 해저 케이블 사보타주를 회색지대 전략의 일환으로 활용하는 경우만을 다룬다. 이하에서는 현행 국제법 체제에서 해저 케이블 사보타주에 대응하는 것이 불완전하므로 이에 대응하기 위한 국제 사회의 노력이 어떻게 발전하고 있는지에 대하여 살펴본다. 또한 그에 대응하기 위하여 한국이 취해야 할 정책적 방향도 제시한다.

III. 현 국제법 체제에서 적절하게 보호받지 못하는 해저 케이블

자유 항행하는 상업 선박이나 어업선의 예상치 못한 케이블 훼손을 방지하기 위하여 보통 해저 케이블의 위치 및 육상 인입지점은 공개되어 있다. 그런데 바로 이러한 투명성이 역으로 국가 혹은 비국가 행위자에게는 손쉽게 해저 케이블 사보타주를 기획하고 실행할 수 있게 한다.¹⁸ 평시에 해저 케이블은 연안국의 영해와 군도 수역에서는 연안국의 주권과 관할권에 기한 보호를 받게 된다.¹⁹ 그리고 공해상에서 의도적인 훼손을 당한 경우에는 1884년 해저케이블보호협약, 1958년 공해에 관한 협정 및 1982년 유엔해양법협약 각각에 따른 보호를 향유할 수 있다.

1. 1884년 해저케이블보호협약

이 협약은 19세기부터 부설되기 시작한 해저 통신 케이블을 보호하기 위하여 1884년 '해저전신케이블보호협약(Convention for the Protection of Submarine Telegraph Cables)'으로 파리에서 체결되었다. 제1조에서 적용 범위를 "영해 밖에서는 체약국의 하나 이상의 영토, 식민지 또는 소유지에 설치된 모든 합법적으로 설치된 해저 케이블에 적용된다"고 규정하고 있으므로 EEZ 및 공해상에 설치된 모든 케이블에 적용된다. 고의나 과실로 인한 해저 케이블 손상은 처벌할 수 있지만, 사고로 인한 경우는 그렇지 않다.²⁰ 협약 위반을 이유로 한 재판은 주로 기국의 국내 법원이 관할권을 갖고, 그렇지 않은 경우에는 물적 및 인적 관할이 속하는 체약 당사국에서 그 국가의 법률 또는 국제 조약에 의해 규정된 형사 관할권의 일반 규칙에 따라 처리된다.²¹ 현재도 동 협약은 유효하며 미국, 일본, 러시아, 영국, 덴마크 등 36개 당사국이 비준을 했지만, 중국과 우리나라는 당사국이 아니다.

2. 1958년 공해에 관한 협약

1958년 제네바에서 열린 제1차 유엔 해양법 회의에서 4개의 협약이 채택되었는데, 그 중 공해에 관한 협약과 대륙붕에 관한 협약에 해저케이블과 관련한 내용이 포함되었다. 동 협약 제27조는 체약국이 고의 또는 과실로 공해의 해저 케이블을 훼손시켜 통신을 방해한 선박이나 선원을 처벌하는 국내 입법을 하도록 규정한다. 그러나 이 역시 케이블 훼손이 필요한 모든 회피 조치를 취한 후에도 선원의 생명이나 선박의 안전을 위한 합법적인 목적을 위해 비롯된 행위로 인한 경우라면 처벌되지 않는다. 또한, 이 협정은 이전에 발효된 다른

협약이나 국제 조약에 영향을 미치지 않으므로 1884년 협약 당사국 간에는 두 협약 모두 유효하다.

3. 1982년 유엔해양법협약

1982년 유엔해양법협약은 1958년 공해에 관한 협약을 대체한다. 이 협약 제113조는 앞서 언급한 공해에 관한 협약 제27조의 내용과 거의 유사하게 담고 있다.¹ 모든 국가는 대륙붕 밖의 공해 해저에서 해저 케이블을 부설할 수 있다(제112조). 제114조는 복수의 케이블 교차 시 다른 케이블을 손상시킨 경우에 대한 비용 부담에 대한 입법 의무를 규정한다. 또한 제115조는 선박이 케이블 훼손을 회피하기 위하여 불가피하게 피해를 입은 경우에 대한 보상을 보장하는 입법을 하도록 규정하고 있다. 이는 모두 사후 처벌이나 민사 배상 혹은 보상에 내용이어서 결국, 암흑 선단의 낡은 배가 자동식별장치를 끈 채 비정상적인 항해로 사고인 것처럼 위장하여 주요 해저 통신 케이블을 끊고 달아나 버린다면, 그 소유 회사나 서비스를 받는 국가는 이상 언급된 국제협약만으로는 충분히 보호받기 어렵다.

그러나 국가들은 주어진 법 현실 속에서도 방법을 모색하고 있다. 첫째, 추적권(right of hot pursuit)의 활용이다. 제111조에 기해 연안국의 법이 적용되는 해역(영해, 접속수역, EEZ)에서 외국 선박이 법규 위반 행위를 하고 도주하는 경우, 다른 국가의 영해에 들어가지 않는 한 공해까지 추적하여 나포할 수 있다. 실제로 2025년 1월 평후 해역 케이블 절단 당시, 대만 해경은 용의선박을 추적하여 자국 영해 내에서 나포하는 데 성공하였다.²² 다만, 이러한 추적권의 행사는 사건 자체가 관할 해역 내에서 시작되어야 하고 지속적인 추적이 이루어져야 하는 등 요건이 엄격하여 성공하기 쉽지 않다. 해저 케이블 사보타주 발생 즉시 원인을 파악하여야 하고 용의선박을 식별하여 추적까지 시작하려면 연안의 상시 감시 체계가 작동되는 일부 지역에서나 가능할 것이다.

¹ 제 113 조 해저전선·관선의 파괴 및 훼손

모든 국가는 자국기를 게양한 선박이나 자국의 관할권에 속하는 사람이 전신이나 전화통신을 차단하거나 방해할 우려가 있는 방법으로 공해 밑에 있는 해저전선을 고의나 과실로 파괴하거나 훼손하는 행위와 이와 유사한 방식으로 해저관선이나 고압전선을 파괴하거나 훼손하는 행위는 처벌가능한 범죄를 구성한다는 사실을 규정하기 위하여 필요한 법령을 제정한다. 또한 이 조의 규정은 이러한 파괴 및 훼손을 기도하였거나 초래할 가능성이 있는 행위에도 적용한다. 다만, 이 조의 규정은 이러한 파괴 및 훼손을 피하기 위하여 필요한 모든 예방조치를 취한 후 자신의 생명이나 선박을 구하기 위하여 오직 적법한 목적으로 행동한 사람에 의하여 발생한 파괴 및 훼손에 대하여는 적용하지 아니한다.

둘째, 타국 선박에 대한 승선 및 검색(boarding)이다. 제110조에 따르면, 공해상에서 일국의 군함이나 해경 함정이 외국 상선을 정선하고 검색하는 것은 해적행위, 노예거래, 무허가 방송, 또는 무국적선이거나 군함의 국적과 다른 국기를 게양하고 있는 경우 등 매우 제한된 경우에 한해 그리고 합리적인 근거가 있을 경우에만 허용된다.²³ 해저 케이블 사보타주에 이에 해당하는 중대한 사유가 아니어서 원칙적으로 일방적인 승선 단속은 허용되지 않는다. 따라서 피해국은 용의선박의 기국이나 기항 예정국의 협조를 얻어 수사하는 방법밖에 없다. 예를 들어, 앞서 본 2024년 11월 중국 선박 이평 3호가 발틱해에서 케이블을 절단한 것으로 의심받은 사건의 경우, 스웨덴이 중국에 외교 채널을 통해 수사 협조를 요청하였고, 직접 피해가 없던 덴마크에 정박해 있던 용의선박에는 결국 중국이 파견한 자국 조사관이 승선하여 조사를 진행하고 스웨덴, 덴마크, 핀란드, 독일 등 다른 관계국들은 옵서버로서 참관하는 것으로 해결하게 되었다.²⁴

실제로 대만은 2025년 1월 3일 자국의 케이블을 끊고 부산에 입항할 예정이던 용의선박 순싱 39호에 대하여 한국 측에 관할권을 행사하여 선박을 조사해 달라고 요청했다. 항만국은 자국 입항선에 대하여 관세, 이민 등 법 집행 권한을 가질 뿐만 아니라, 자국의 이익 및 국제 범죄와 관련된 사안이라면 수색할 수 있다. 해당 용의선박이 한국의 통신사업자인 KT가 공동소유한 케이블을 절단했을 가능성도 있음을 근거로 한국 당국도 적극적으로 협조할 수 있는 명분이 있었다. 이처럼 피해국과 기항국(항만국)의 공조를 통한 승선 조사와 수사도 가능하다. 한국 해양경찰청은 외교부를 통해 대만 외교부의 정식 요청이 있을 시에 국제 공조 수사를 진행하겠다고 하였으나, 최종적으로는 협조하지 않은 것으로 보인다.²⁵

본 바와 같이, 현행 국제법 체제는 연안이나 공해상의 케이블에 대한 사보타주에 적절하게 대응할 수 없다. 이는 유엔해양법협약이 해저 케이블이 오늘날과 같이 중요한 역할을 하지 않던 1970~80년대에 설계되었기 때문이다. 현재 이루어지고 있는 해저 케이블 사보타주 행위는 이러한 국제법상의 맹점을 활용하고 있다. 사보타주 행위자를 추적하여 체포하는 일 자체가 쉽지 않고, 설사 잡았다 하더라도 그 행위 주체의 고의, 과실을 입증하기도 어려워 사보타주에 대한 책임을 묻기 어려운 구조이므로 이를 활용하고 싶은 유인은 그만큼 커진다.

IV. 국제사회의 대응과 한국의 전략

우주공간의 활용과 인공위성 기반의 통신기술 비중이 증가하고 있음에도 불구하고 해저 케이블이 차지하는 국제 통신의 비중은 여전히 대략 95~99%로 평가받고 있다. 이 같은 핵심기반시설인 케이블은 연안과 공해에 분포하고 항시 사보타주의 위협에 노출되어 있다. 해양의 가장 대표적인 다자협약인 유엔해양법협약이 해저 케이블에 대한 사보타주를 제대로 방지하거나 처벌하지 못하는 가운데, 국가들은 여러 대체 방안을 강구하고 있다.

1. 다자협력체계 구축

우선 사전에 다자간 협력 체계를 구축하여 사건 발생 시 신속히 공조할 수 있도록 하는 것이다. 또한 평상시에 해저 케이블 주변을 순찰하면서 의심 선박의 접근 시 경고하거나 퇴거시키는 등 예방조치를 집행하는 등의 활동도 하고 있다. 이러한 활동 및 협조 체계를 구축하기 위해서는 여러 관련 국가들의 관할권 문제와 법적 한계를 보완하기 위한 다자간 양해각서(MOU)를 비롯한 새로운 다자협력체계 마련이 필요하고, 상시적으로 정보를 공유하는 메커니즘도 요구된다. 국제케이블보호위원회(International Cable Protection Committee, ICPC) 등 민간 국제 기구나 지역 기구들과 협력하여 합동 조사단을 구성할 수도 있다. 공동으로 용의 선박의 데이터 베이스를 구축하고 공동 추적이 가능하도록 실시간 정보 공유 체계를 구축한다.

특히, 나토는 2023년 2월 Critical Undersea Infrastructure Coordination Cell(CUI-CC)을 브뤼셀에 있는 나토 본부에 설립하고, 해저 케이블에 대한 모니터링 및 순찰 강화와 사보타주에 대비한 대응 협력, 회원국 지원 등에 나서고 있다.²⁶ 또한 최근 나토는 발트해 해저 케이블 보호를 위한 'Baltic Sentry'를 통해 NATO 핵심 인프라 보호 강화를 위해 의심선박의 감시 및 추적, 해저 감시 역량 강화하고 있다. 또한 연합해군사령부(MARCOM)와 협력하여 회원국 간 공동 초계 및 정기적 합동 훈련을 시행하며 준비태세를 강화하고 있다.²⁷

2. 공동복구 및 예방조치를 위한 민관협력 강화

해저 케이블 소유자에게 핵심 구간의 시설에 대해서는 해저에서도 위험을 감지할 수 있는 센서를 부착하도록 의무를 부과하거나 기술을 지원할 수 있다. 또한 사고가 발생했을 때

주요국 및 케이블 사업자가 가용한 긴급 복구 선박이나 인력 풀을 확대하여 평상시에 관리해 두어야 한다. EU에서는 2025년 2월 'Joint Communication to strengthen the security and resilience of submarine cables'라는 문서를 통해 예방, 탐지, 대응 및 복구, 그리고 억제를 포함해 해저 케이블 보안 및 회복력을 강화할 수 있는 조치들을 제안했다. 이를 위해서는 신속하게 위협을 식별하고 예상할 수 있도록 탐지 능력을 높여야 한다. 또한, 사고 발생 시 가장 큰 피해를 입은 회원국들과 연대하여 조율된 대응 역량을 강화해야 하며, 사고에서 최대한 신속하게 복구할 수 있는 적절한 역량을 개발해야 한다. 이를 위해 EU는 억지 태세를 강화할 것을 강조하고 있다.²⁸

이러한 복구 자원을 상호 지원할 수 있는 체계를 마련하고 정례적인 훈련도 할 필요가 있다. 특히, QUAD Summit 2023은 '케이블 연결성 및 복원력을 위한 쿼드 파트너십'을 발표한 바 있다. 이는 정보 공유 및 공동 대응 체계 구축, 케이블 수리 능력 향상, 물리적 및 사이버 위협에 대한 공동 표준을 개발할 것을 포함한다.²⁹

또한, 민간 영역과 외국 정부와 협력하여 해저 케이블에 관한 지리적 다양성을 확보하여 해양에서 애로 지역(choke point)을 없애야 한다. 즉, 해저 케이블 매설에 있어 어느 정도의 잉여 루트(redundancy)가 필요하다는 뜻이다. 케이블 시스템에서 한 루트가 차단되었을 때, 곧바로 우회하거나 대체할 수 있는 백업 루트가 해양 또는 우주를 통해 마련되어 있어야 한다. 이러한 복원력 향상이 전시뿐만 아니라 평시에도 회색지대 충돌 전략으로부터 안보 전략 자산을 지킬 수 있게 한다.

3. 케이블 보호 구역 설정

'케이블 보호 구역'을 설정하여 고가치의 특정 해저 케이블 구간의 보호를 강화하는 것이다. 호주, 뉴질랜드, 싱가포르 등이 실시하고 있는데, EEZ 내 특정 해저 구간을 보호 구역으로 지정하고 해양 순찰을 시행하는 등 효과를 거두고 있다. 호주의 통신법 1997은 케이블 경로 주변에 '보호 구역'을 선언하고, 잠재적인 훼손 활동을 제한하고, 케이블에 대해 방해하는 것을 범죄로 규정하였다.³⁰ 현재 시드니 지역과 퍼스 지역에 해저 케이블 보호 구역을 설정하고 있다.³¹ 뉴질랜드도 1996년 해저 케이블 및 관선 보호법에 의거하여 보호 구역을 설정함으로써 해저 케이블을 보호하고 있다.³² 현재 우리나라 전기통신사업법 제79조 3항에 따르면 기간통신사업자는 해저에 설치한 통신용 케이블과 그 부속설비(이하 해저 케이블)를

보호하기 위하여 필요하면 해저 케이블 경계구역의 지정을 과학기술정보통신부장관에게 신청할 수 있도록 규정하고 있다. 그러나 이는 사업자에게 신청 재량을 부여한 것으로서 최근 해저 케이블에 대한 사보타주 우려가 증가하는 안보 환경을 생각하면 충분하지 않다. 우리도 해저 케이블의 보호가 필수적이고 중요한 정도에 따라 등급을 나누어 그 보호 방안과 대응 전략을 세분화하여 효율적으로 대처할 필요가 있다.

4. 새로운 국제 규범 형성

기존의 국제법 체제로 부족한 부분을 보완하기 위하여 해저 케이블 보호를 위한 새로운 다자조약 체결 필요성이 제기되어 왔다. 이에 해저 기반시설에 대한 공격을 억제하기 위한 국제협약으로 나아가기 위한 국제 규범 형성 논의에 적극적이고 주도적으로 참여해야 한다. 2023년 유엔 총회는 결의안을 통해 해저 케이블 보호를 위한 국제적 협력 촉구와 정보 공유 체제 구축을 권장한 바 있다.³³ 실제로 한국은 2024년 미국, 영국, 일본 등과 함께한 공동 성명에서 해저 케이블 보호 및 복원력 향상을 위한 국가 간 협력 선언을 발표하고, 기술 공유 및 공동 대응 능력 강화 등을 촉구하였다.³⁴ 그러나 이러한 국제사회의 노력이 단시간 내에 국제조약 등 새로운 규범 형성으로 이어질 가능성은 낮다. 하지만 소규모 국가들이 참여하는 지역단위의 협력 체제를 통한 규범 형성부터 시작할 수 있다. 특히, 해저 케이블 사보타주 발생 시 공동 대응을 위한 공동 감시 및 정보 공유, 추적 체계 등을 마련하여 해저 케이블을 공동 사용하거나 그에 대한 문제 의식을 공유하는 국가들과 함께 시도해 볼 수 있다.

5. 국내적 현황 및 대응

(1) 한국의 해저 케이블 부설 현황

현재(2025.05) 기준 한국의 국제 해저 케이블은 9개로 2개는 부설 중에 있다. 대부분의 회선을 공유하고 있으며, 특히 일본과 직접 연결하는 케이블을 제외하고는 모든 회선이 대만과 연결되어 있다. 현재 직접적으로 러시아나 중국으로부터 해저 케이블 절단 공격과 피해를 받을 가능성은 크지 않다고 하더라도, 대만을 대상으로 할 때 대만을 연결하는 회선이 함께 위협받을 수 있다.

<표 2> 한국의 현재 국제 해저 케이블 연결 현황(2025.05.11 기준)

케이블명	건설구간 (육양지 기준)	길이(km)	소유자 (Owners)	공급자 (Suppliers)
APCN-2 (2001)	한국-일본-중국- 대만 - 말레이시아-싱가포르- 필리핀	19,000	AT&T, BT, China Telecom, China Unicom, Chunghwa Telecom, HKBN, KDDI, KT, LG Uplus , NTT, Orange, PCCW, PLDT, Singtel, Singtel Optus, Softbank Corp, Starhub, Tata Communications, Telekom Malaysia, Telstra, Verizon, Vodafone	NEC
APG (2016)	한국-중국-일본- 대만 - 베트남-태국 - 말레이시아-싱가포르	10,400	China Mobile, China Telecom, China Unicom, Chunghwa Telecom, KT, LG Uplus , Meta, NTT, National Telecom, Starhub, TIME dotCom, VNPT International, Viettel Corporation	NEC
Bridge one (2026 예정)	한국-일본	330	DCT Telecom	-
E2A (2028 예정)	한국-일본- 대만 -미국	12,500	Chunghwa Telecom, SK Broadband , Softbank Corp, Verizon	ASN

EAC-C2C (2002)	한국-일본-중국- 대만 - 필리핀-싱가포르	36,500	Telstra	ASN, KDD- SCS, SubCom
FLAG Europe- Asia (FEA) (1997)	한국-일본-중동-유럽 등 13개국	28,000	FLAG	SubCom
FLAG North Asia Loop/REACH North Asia Loop (2001)	한국-일본-중국- 대만	9,504	FLAG, PCCW, Telstra	ASN, Fujitsu
KJCN (2002)	한국-일본	500	KT , NTT, QNet, Softbank Corp	ASN, Fujitsu
NCP (2018)	한국-중국-일본- 대만 - 미국	14,000	China Mobile, China Telecom, China Unicom, Chunghwa Telecom, KT , Microsoft, Softbank Corp	SubCom
SJC2 (2025)	한국-중국-일본- 대만 - 싱가포르-태국-베트남	10,500	China Mobile, Chunghwa Telecom, DongHwa Telecom, KDDI, Meta, SK Broadband , Singtel, Telin, True Corporation, VNPT International	NEC
TPE (2008)	한국-중국-일본- 대만 - 미국	17,968	AT&T, China Telecom, China Unicom, Chunghwa Telecom, KT , NTT, Verizon	SubCom

출처: 고명현, 임정희, "해저케이블망과 데이터 안보" 기준으로 Telegeography 참고하여 업데이트함.

<그림 2> 한국의 국제 해저 케이블 현황



출처: Telegeography

(2) 국내적 대응 체계 및 입법

국내에서는 유관 부처에서 해저 케이블에 대한 사보타주를 비롯한 공격에 대한 대응 및 대비 태세 마련을 위해 노력해 오고 있다. 과학기술정보통신부에서는 해저 통신케이블의 안정성 확보를 위한 국내외 기술 및 법 제도 관련 연구와 자문을 진행하고 있으나, 아직 구체적인 정책이 발표되지 않은 상황인 것으로 알려져 있다.³⁵ 2024년 12월 2일, 국가안보실 주재로 국가정보원에서 개최한 '범정부 핵심 인프라 보안 협의회' 전체 회의에서 해저 통신케이블과 육지 통신망의 연결 지점인 육양국을 국가보안시설로 지정하고 민관 합동 보안 협의체 운영도 검토 및 추진해 나가기로 협의한 바 있었다.³⁶

해저 케이블의 마비는 곧 경제 안보의 위협으로 직결된다. 한국처럼 ICT 기술과 무역 의존도가 높은 국가의 경우 해저 통신망 두절 시 경제·안보 전반에 미치는 막대한 타격이 예상된다. 그럼에도 해저 케이블은 육상 기반시설에 비해 일반의 인식이나 보호 조치가

미흡한 측면이 있어, 이를 국가중요시설로 지정하고 보호 대책을 수립할 필요가 있다. 국내법 체계를 정비하여 고의적 해저 케이블 손괴 행위에 대한 처벌 조항을 재점검하고, 주요 케이블 육상 접속국에 대한 경계 강화와 함께, 해군·해경이 합동으로 케이블 경로상의 이상 징후를 모니터링하는 체계를 구축해야 한다. 특히 첨단 수중 감시 기술의 도입이 요구되는데, 예컨대 해저에 센서를 설치하거나 수중 드론을 활용해 케이블 근처를 지나선박의 움직임을 실시간으로 추적하는 방안 등도 고려해 볼 수 있다.

현재의 해양법 체계에서 해저 케이블 절단에 대한 직접적이고 신속한 집행 수단은 제한적이다. 따라서 사전에 다자간 협력체계를 구축하여, 사건 발생 시 신속히 공조 체제로 전환하는 것이 중요하다. 덴마크 해군이 이평 3호를 계속 추적·감시하여 추가 도주나 증거인멸을 억제한 사례처럼 관련국 해군·해경이 정보를 공유하며 용의선박을 밀착 추적하는 협력을 강구할 수 있다. 나아가 평소 해저 케이블 주변을 순찰하거나, 의심 선박 접근 시 경고·퇴거시키는 등 예방적 집행도 강구될 수 있다. 이를 위해서는 다자간 양해각서(MOU)나 정보 공유 체계 구축이 요구된다. 미국, 일본, NATO, EU 등 동맹국들과 정보공유 및 합동 수사를 위한 상설 협의체 설치를 검토할 필요가 있다. 또한, 유엔 다국적제재모니터링 설립³⁷한 것과 같이 의심 선박들을 목록화하여 규제하고 감독하도록 하는 방안도 생각해볼 수 있다.

¹ James Kraska, Raul Pedrozo, *Disruptive Technology and the Law of Naval Warfare* (OUP 2022) 180.

² Joshua Keating, 'Armed Conflict Is Stressing the Bones of the Global Economy' *VOX* (19 August 2024) <https://www.vox.com/world-politics/367258/globalization-shipping-economy-houthis-russia-air-travel-internet?utm_source=chatgpt.com> accessed 15 April 2025; Submarine Cable Map, *TeleGeography* <<https://www.submarinecablemap.com/ready-for-service/2025>> accessed 15 April 2025.

³ Christopher Whyte, Brian M. Mazanec, *Understanding Cyber Warfare: Politics, Policy and Strategy* (2ed Routledge 2023) 68-69.

⁴ Alexander Ma, Ryan Pickrell, 'The Russian Submarine that Caught Fire and Killed 14 May Have Been Designed to Cut Undersea Internet Cables' *Business Insider* <<https://www.businessinsider.com/russia-submarine-losharik-undersea-cables-media-speculation-2019-7>> accessed 10 April 2025; Michael Kofman, 'Fire aboard AS-31 Losharik: Brief Overview' *Russia Military Analysis* (A Blog on the Russian Military) <<https://russianmilitaryanalysis.wordpress.com/2019/07/03/fire-aboard-as-31-losharik-brief-overview/>> accessed 15 April 2025.

⁵ *Supra* Note 1, 181.

⁶ 선박의 편의치적(flag of convenience)이란 세금, 안전 등 편의성을 위해 선박의 국적국이 아닌 제3국에 등록하는 제도를 의미한다.

⁷ IMO GISIS선박정보확인. EAGLE S (IMO 9329760).

Michelle Wiese Bockmann, 'Russia-linked Cable-cutting Tanker Seized by Finland Was Loaded with Spying Equipment' (27 December 2024) <<https://www.lloydslist.com/LL1151955/Russia-linked-cable-cutting-tanker-seized-by-Finland-was-loaded-with-spying-equipment>> accessed 5 March 2025.

⁸ 'As undersea cables break off Europe and Taiwan, proving sabotage is tough', *Aljazeera* (10 March 2025), <<https://www.aljazeera.com/news/2025/3/10/as-undersea-cables-break-down-proving-sabotage-a-difficult-task>> accessed 15 April 2025.

⁹ Johan Ahlander, Essi Lehto & Andrius Sytas, 'Two Undersea Cables in Baltic Sea Cut, Germany and Finland Fear Sabotage' *Reuters* (19 November 2024) <<https://www.reuters.com/business/media-telecom/telecoms-cable-linking-finland-germany-likely-severed-owner-says-2024-11-18/>> accessed 5 March 2025.

¹⁰ Louise Rasmussen, 'China Lets Sweden, Finland, Germany and Denmark Board Ship in Cable Breach Case' *Reuters* (20 December 2024) <<https://www.reuters.com/world/europe/swedish-police-go-board-yi-peng-3-vessel-invitation-china-2024-12-19/>> accessed 5 March 2025.

¹¹ Kathrin Hille, 'Taiwan Asks South Korea for Help over Chinese Ship after Subsea Cable Damaged' *Financial Times* (5 January 2025) <<https://www.ft.com/content/be994bfb-7299-4334-829d-230dddbc7e25>> accessed 6 January 2025.

¹² Kathrin Hille, 'Taiwan Catches Chinese-owned Ship in Act of Cutting Subsea Cable' *Financial Times* (25 Feb 2025) <<https://www.ft.com/content/eb4af880-be13-4e1d-b7f1-4a55848b7acf>> accessed 31 February 2025.

- ¹³ Christopher Marsh, 'The Grey Zone and Hybrid Conflict: A Conceptual Introduction' in Mitt Regan and Aurel Sari (eds), *Hybrid Threats and Grey Zone Conflict: The Challenge to Liberal Democracies*, (OUP 2024) 31-32.
- ¹⁴ U.S. Joint Chiefs of Staff, *Joint Concept for Competing* (10 February 2023)
- ¹⁵ International Law Association, *Submarine Cables and Pipelines under International Law Third Interim Report 2024*, Members of the Committee (Danae Azaria & Tara Maria Davenport)
- ¹⁶ Michael N. Schmitt (ed), *Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations*, (CUP 2017) 252-256.
- ¹⁷ *Ibid*, 256.
- ¹⁸ Rishi Sunak, *Undersea Cables: Indispensable, Insecure*, 2017) Exchange Policy 6, 19.
- ¹⁹ United Nations Convention on the Law of the Sea Article 2, 21(1)(c), 49, 79(4).
- ²⁰ Convention for the Protection of Submarine Telegraph Cables Article II
- ²¹ *Ibid*. Article VIII
- ²² *Supra* note 4.
- ²³ 유엔해양법협약 제110조
- ²⁴ *Supra* note 2.
- ²⁵ 동아일보, "대만 "중선박, 해저케이블 끊어" 韓에 수사공조 요청", 2025.01.07, <<https://www.donga.com/news/article/all/20250107/130803556/1>>
- ²⁶ NATO Stands up Undersea Infrastructure Coordination Cell, *NATO Newsroom* (15 February 2023) <https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_211919.htm> accessed 4 April 2025.
- ²⁷ NATO, 'NATO launches 'Baltic Sentry' to increase critical infrastructure security', (14 January, 2025) <https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_232122.htm>; Joint Statement of the Baltic Sea NATO Allies Summit, (14 January, 2025) <<https://www.presidentti.fi/joint-statement-of-the-baltic-sea-nato-allies-summit/>>; NATO, 'Baltic Sentry to enhance NATO's presence in the Baltic Sea', *News Release*, (14 January, 2025) <<https://shape.nato.int/news-releases/baltic-sentry-to-enhance-natos-presence-in-the-baltic-sea>>
- ²⁸ European Commission, 'Joint Communication to the European Parliament and the Council – EU Action Plan on Cable Security' (2025.02.21) <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/joint-communication-strengthen-security-and-resilience-submarine-cables>>
- ²⁹ QUAD Leaders' Summit 2023, p.18 <<https://www.pmc.gov.au/sites/default/files/resource/download/2023-quad-leaders-summit-1.pdf>>
- ³⁰ Jessie Jacob, "Let's take a close look at how we protect our undersea cables", *The Strategist*, Australian Strategic Policy Institute, <<https://www.aspistrategist.org.au/lets-take-a-close-look-at-how-we-protect-our-undersea-cables/>>
- ³¹ Australian Communications and Media Authority, 'Zone to protect Sydney submarine cables' <<https://www.acma.gov.au/zone-protect-sydney-submarine-cables#sydney-protection-zones>>
- ³² CRS, 'Protection of Undersea Telecommunication Cables: Issues for Congress' (7 August 2023) 29-30
- ³³ A/RES/78/69

³⁴ U.S. Department of State, 'Joint Statement on the Security and Resilience of Undersea Cables in a Globally Digitalized World' (26 September 2024) <<https://2021-2025.state.gov/joint-statement-on-the-security-and-resilience-of-undersea-cables-in-a-globally-digitalized-world/>> accessed 5 April 2025.

³⁵ 디지털투데이, "과기정통부, 해저 통신케이블 안전 연구 나선다", 2024.11.28, <<https://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=543396>>

³⁶ 전자신문, "대통령실, 해저케이블·육지통신망 연결 '육양국'..국가보안시설로 지정", 2024.12.02, <<https://www.etnews.com/20241202000384>>

³⁷ 외교부, 보도자료, "유엔 안보리 대북제재 결의 이행을 위한 다국적제재모니터링팀(MSMT) 설립에 관한 공동성명", 2024.10.16, < https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_4080/view.do?seq=375508>