대한국제법학회
2026년 국제법학자대회

인권·환경·평화, 남은 21세기 국제법의 미래를 보다

2026년 10월 15일(목)
아주대학교 율곡관 영상회의실

주최주관: 대한국제법학회

공동주최: 한국해양수산개발원(KMI), 한국법제연구원(KLRI), 한국해양과학기술원(KIOST), 한국연구재단(NRF), 국립외교원 국제법센터, 동북아역사재단, 사법정책연구원, 한국형사법무정책연구원(KICJ), 한국환경연구원(KEI), 아주대학교 법학연구소, 국제법평론회, 서울국제법연구원, 한국국제경제법학회

개 회 사

존경하는 국제법학자 여러분, 그리고 내외 귀빈 여러분,

안녕하십니까? 깊어가는 가을, 제26회 국제법학자대회에 함께해 주신 여러분을 진심으로 환영합니다. 특히 올해 국제법학자대회는 아주대학교에서 개최하게 되어 더욱 뜻깊게 생각합니다. 바쁘신 가운데 귀한 시간을 내어 참석해 주신 모든 분들께 감사드리며, 발표와 토론, 사회를 맡아주신 모든 분들의 노고에도 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 아울러 이번 대회를 공동 주최·주관해 주신 여러 기관과 관계자 여러분께도 진심으로 감사드립니다.

올해 국제법학자대회는 “인권·환경·평화, 남은 21세기 국제법의 미래를 보다”라는 주제로 진행됩니다. 국제사회는 지금 그 어느 때보다 빠르게 변화하고 있습니다. 지정학적 갈등과 무력충돌이 지속되는 가운데 기후변화와 환경위기는 더욱 심각해지고 있으며, 인공지능과 디지털 기술의 발전은 국제사회의 규범과 질서에 새로운 질문을 던지고 있습니다. 국제법은 이제 기존의 문제를 해결하는 규범에 머무르지 않고, 이러한 변화 속에서 새로운 질서를 어떻게 형성하고 인류의 공동 가치를 어떻게 지켜낼 것인지에 답해야 하는 상황에 놓여 있습니다.

특히 인권·환경·평화는 서로 분리된 문제가 아니라 국제법의 미래를 관통하는 중요한 가치라고 생각합니다. 기후위기와 환경의 변화는 인간의 기본적 권리와 직결되고, 새로운 기술의 발전은 인권 보호와 국가의 책임에 새로운 과제를 제기하고 있습니다. 또한 무력충돌과 국제적 긴장이 계속되는 현실에서 국제법에 기초한 평화적 분쟁해결과 국제기구의 역할은 더욱 중요해지고 있습니다. 결국 우리가 마주한 변화는 국제법의 영역을 확장하는 동시에 국제법의 기본적인 가치와 역할을 다시 묻고 있습니다.

올해 대회에서는 이러한 문제의식을 바탕으로 국제법의 새로운 쟁점과 책임, 해양·환경 분야의 주요 쟁점, 국제법 위기론과 글로벌 공역의 변화, 기후거버넌스, 국제경제법, 기술 변화와 국제인권·인도법, 그리고 변화하는 국제질서 속 평화적 분쟁해결에 이르기까지 다양한 주제를 깊이 있게 논의하게 됩니다. 또한 특별영상과 주제발표, 종합토론을 통해 “21세기 국제사회에서 국제법은 어떠한 역할을 해야 하는가?”라는 근본적인 질문도 함께 생각해 보고자 합니다.

무엇보다 이번 대회에는 국제법학문 후속세대를 위한 JOB FAIR와 국제법신진학술위원회의 포스터 세션을 비롯하여 젊은 연구자들이 참여할 수 있는 자리를 마련하였습니다. 국제법의 미래는 결국 오늘의 논의를 이어갈 새로운 세대의 연구자들에게 달려 있습니다. 선배 학자들의 경험과 후속세대의 새로운 시각이 만나 활발한 학문적 교류가 이루어지기를 기대합니다.

1953년 창립된 대한국제법학회는 지난 70여 년 동안 우리나라의 국제법 발전과 국제사회에서의 역할 확대를 함께해 왔습니다. 이제 우리 학회는 변화하는 국제질서 속에서 국제법의 가치를 확인하고, 우리 사회와 국제사회가 필요로 하는 새로운 국제법적 해법을 제시하는 데 더욱 적극적으로 기여해야 할 것입니다.

아무쪼록 이번 제26회 국제법학자대회가 인권과 환경, 평화라는 국제법의 핵심 가치를 되새기고, 변화하는 국제사회에서 국제법이 나아갈 방향과 남은 21세기의 미래를 함께 모색하는 뜻깊은 자리가 되기를 바랍니다. 아울러 이곳 아주대학교에서 이루어지는 이번 학술적 만남이 우리 국제법학계의 새로운 도약과 연대의 계기가 되기를 기대합니다.

다시 한번 참석해 주신 모든 분들께 깊이 감사드리며, 이번 대회에서 활발한 발표와 진지한 토론, 그리고 뜻깊은 학문적 교류가 이루어지기를 기원합니다.

감사합니다.

2026년 10월 15일

대한국제법학회 회장 소병천

DAY 1 | 2026년 10월 15일 (목요일)

전체사회 : 이동은(가톨릭대학교 교수)

13:40~14:00	**등록** 장소_ 율곡관 151호 영상회의실
14:00~14:10	**개회사 :** 소병천(대한국제법학회 회장) **전체 기념 촬영**

제1부

사회 : 강준하(법무부 국제법무국장)

[제1세션] 국제법의 새로운 쟁점과 책임

14:10~15:20

[제1발표] 국제환경법상 차등적 재정책임과 다자적 이익공유체제의 재원구조
- 발표자 : 김윤정(이화여자대학교 법학박사)

[제2발표] 군사 인공지능(Military AI)의 국제법적 규율과 국제적 보증체계의 형성 가능성 – 주요국의 국내 이행 비교와 한국의 역할을 중심으로 –
- 발표자 : 진의림(서울대학교 박사과정)

[제3발표] AI 채용에서의 장애인 차별과 CRPD상 국가의 보호의무: 증거 접근의 공백과 소송법적 보완 방안
- 발표자 : 이종현(한양대학교 학부)
- 토론자1 : 이길원(성균관대학교 교수)
- 토론자2 : 박태정(카이스트 교수)
- 국제법신진학술위원회 : 양지선(서울대학교 박사과정)

휴식 및 특별세션

장소 : 율곡관 B1 혁신공유라운지 회의실 1,2,3호실

15:20~15:50	**국제법학문 후속세대를 위한 JOB FAIR**
15:50~16:20	**국제법신진학술위원회 포스터 세션** 이종현(한양대학교 학부), 김도연(고려대학교 석사과정), 오양신(서울대학교 박사과정), 이재현(고려대학교 박사과정)

제2부

사회 : 박언경(경희대학교 객원교수)

[제2세션] 국제법상 해양·환경 분야의 주요 쟁점

16:20–17:30

[제1발표] 새로운 해양 이용 형태로서 심원해양식에 대한 국제법의 적용과 규율의 한계 – 중국의 심원해양식 정책을 중심으로 –
- 발표자 : 양현주(국립부경대학교 박사)

[제2발표] 해저 케이블 손상에 대한 국제법적 규율의 공백과 한국의 대응 방향
- 발표자 : 김규림(연세대학교 석사과정)

[제3발표] 국제해양법상 기선 고정의 전제와 법적 함의
- 발표자 : 김진희(The University of Edinburgh 박사과정)
- 토론자1 : 김원희(한국해양과학기술원(KIOST) 책임연구원),
- 토론자2 : 박영길(한국해양수산개발원(KMI) 연구위원)
- 국제법신진학술위원회 : 오양신(서울대학교 박사과정)

17:30–17:40	**총평 및 폐회**
17:40	**만찬**

목 차 Contents

[제1세션] 국제법의 새로운 쟁점과 책임

발표 1 **국제환경법상 차등적 재정책임과 다자적 이익공유체제의 재원구조** 3

발표 : 김윤정(이화여자대학교 법학박사)

발표 2 **군사 인공지능(MILITARY AI)의 국제법적 규율과 국제적 보증체계의 형성 가능성** - 주요국의 국내 이행 비교와 한국의 역할을 중심으로 - 21

발표 : 진의림(서울대학교 박사과정)

발표 3 **AI 채용에서의 장애인 차별과 CRPD상 국가의 보호의무: 증거 접근의 공백과 소송법적 보완 방안** 53

발표 : 이종현(한양대학교 학부)

[제2세션] 국제법상 해양·환경분야의 주요 쟁점

발표 1 **새로운 해양 이용 형태로서 심원해양식에 대한 국제법의 적용과 규율의 한계** - 중국의 심원해양식 정책을 중심으로 - 67

발표 : 양현주(국립부경대학교 박사)

발표 2 **해저 케이블 손상에 대한 국제법적 규율의 공백과 한국의 대응 방향** 85

발표 : 김규림(연세대학교 석사과정)

발표 3 **국제해양법상 기선 고정의 전제와 법적 함의** 107

발표 : 김진희(The University of Edinburgh 박사과정)

[제1세션] 국제법의 새로운 쟁점과 책임
[제1발표] 국제환경법상 차등적 재정책임과 다자적 이익공유체제의 재원구조

발표 김윤정(이화여자대학교 법학박사)

국제환경법상 차등적 재정책임과 다자적 이익공유체제의 재원구조

김 윤 정*

목 차

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 국제환경법의 차등적 재정책임과 생물자원주권
1. 국제환경법의 차별화된 책임과 CBD 제20조
2. 생물자원주권과 나고야의정서 접근 및 이익공유
Ⅲ. 다자적 이익공유체제와 재원구조
1. ITPGRFA
2. CBD DSI 다자체제
3. BBNJ
4. WHO PABS
5. 소결
Ⅳ. 결론

Ⅰ. 서론

생물다양성의 감소와 생태계 파괴는 국제사회가 직면한 주요한 환경위기 중 하나이다. 국제사회는 1992년 「생물다양성협약(Convention on Biological Diversity, 이하 "CBD")」을 채택한 이후 생물다양성의 보전, 그 구성요소의 지속가능한 이용, 그리고 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 위한 국제규범을 발전시켜 왔다. 그러나 생물다양성 국제규범의 실효성은 규범의 존재만으로 확보되는 것이 아니라, 각국이 이를 이행할 수 있는 재정적·기술적 수단의 확보와도 밀접하게 관련된다. 이러한 문제를 고려하여 CBD는 채택 당시부터 재정과 기술이전을 협약 이행의 중요한 수단으로 제도화하였다. 특히 CBD 제20조 제2항은 개발도상국 당사국이 협약을 이행하기 위하여 부담하는 합의된 전면적 추가비용(agreed full incremental costs)을 충당하기 위하여 선진국 당사국

* 이화여자대학교 법학과(법학박사)

이 새로운 추가 재원을 제공하도록 규정하고 있다.[1] 그러나 생물다양성 재정과 관련하여, 국제재정은 일정한 증가세를 보였음에도 불구하고 국제적 재정목표에 미달하고 있으며[2], 2024년 이후 공적개발재원의 증가 추세가 반전되고 다자개발금융의 핵심재원도 감소하는 등 향후 공적 재원의 지속가능성과 예측가능성에 대한 우려가 커지고 있다[3]. 이에 따라 공적 재원에 상당 부분 의존해 온 국제환경협약의 이행수단은 단순히 재원 규모를 확대하는 문제를 넘어, 안정적이고 예측가능한 재원조달 구조 확보라는 문제에 직면하고 있다.

이러한 가운데 CBD 재원동원 논의에서는 추가적 재정지원 의무를 지는 제20조 제2항에 따른 선진국 당사국 목록 갱신 논의가 이루어지고 있으며,[4] 유전자원 DSI 다자 이익공유체제는 생물다양성 보전을 위한 민간재원 조성 수단으로 2025년 그 운영기금인 칼리기금이 출범하였다. 2024년 제16차 당사국총회 결정 16/2로 설립된 디지털서열정보(이하 "DSI") 다자간 메커니즘 운영을 위한 칼리기금(Cali Fund)은 일정 규모 이상의 상업적 활동을 수행하거나 경제적 규모를 가진 DSI 이용자를 주요한 기여 주체로 상정하고 있으며, 국가관할권 이원지역 해양생물다양성에 관한 협정(이하 "BBNJ 협정") 역시 해양유전자원과 관련 DSI의 이용으로부터 발생하는 금전적 이익을 재정 메커니즘 및 특별기금을 통해 공유하는 한편, 선진국 당사국의 국가 기반 기여를 별도로 규정함으로써 국가 기반 재정책임과 이용 기반 이익공유를 병존시키는 구조를 취하고 있다. 나아가 이용자에 대한 기여 요구는 생물다양성 재원동원을 직접 목적으로 하지 아니하는 영역으로도 확장되고 있는데, 세계보건기구의 병원체 접근·이익공유(이하 "PABS") 체계는 병원체 물질과 서열정보를 이용하여 제품을 생산하는 제조자에게 제품, 생산능력 또는 관련 지원을 제공하도록 하는 방안을 포함하여 이익공유 구조를 논의하고 있다.

국제환경협약에서 재원조성의 문제는 공동의 환경목표 달성을 위해 발생하는 부담을 어떠한 기준에 따라 당사자에게 배분할 것인가의 문제와 연결된다. 국제환경법 및 환경정책 분야의 burden-sharing 연구는 이러한 부담배분을 단순한 비용분담의 문제가 아니라, 각 국가 또는 행위자의 책임, 능력, 필요 등과 같은 차이를 고려하여 부담을 정당화하는 문제로 다루어 왔다. 이용자 기반 기여 이익공유(benefit-sharing)의 경우 법적 구조는 다르지만 이를 부담배분(burden-sharing)의 다른 측면으로 볼 수 있다는 견해도 존재한다. 즉 공동의 문제를 해결하면서 이익과 부담을 어떻게 해결하는가는 구조 안에 연결될 수 있다는 것이다[5].

이러한 재원 경로는 국제환경협약의 성립과 이행을 뒷받침하는 데 일정한 역할을 해왔지만, 현재의

---

1) Convention on Biological Diversity art. 20(2), June 5, 1992, 1760 U.N.T.S. 79.

2) OECD 추정은 biodiversity-specific 기준의 2022년 금액을 154억 달러로 제시하고, 이를 Target 19 (a)의 2025년 200억 달러와 비교해 23% 미달이라고 평가하였다. OECD, Biodiversity and Development Finance 2015–2022: Contributing to Target 19 of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (OECD Publishing 2024) 9.

3) OECD 보고서에 따르면, 2023년까지 10년 이상 지속된 공적개발재원(ODF)의 강력한 성장세가 2024년에 중단(reversed)되었으며, 2025년과 그 이후에도 감소세가 이어질 것으로 전망하고 있다. OECD, Access to Finance for Climate and Biodiversity (Paris: OECD Publishing, 2026), 13,

4) CBD, Recommendation 7/2: Resource Mobilization, adopted by the Subsidiary Body on Implementation on 12 August 2026, paras. 10, 12–13, 제7차 이행부속기구(SBI-7)의 재원동원 의제에서는 2006년 제8차 당사국총회에서 채택된 VIII/18 결정의 선진국 당사국 목록과 그 갱신·개정 필요성이 논의되었다.

5) Chelsea Bowling, Elizabeth Pierson & Stephanie Ratte, The Common Concern of Humankind: A Potential Framework for a New International Legally Binding Instrument on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity in the High Seas 5 (2016), p.

생물다양성 보전 수요에 대응하기에 충분하고 안정적이며 예측가능한 재원을 확보하는 데에는 여전히 한계가 있다. CBD 15/7에 따라 사무국이 개발도상국 및 경제전환국 당사국에 선진국 당사국의 의무를 자발적으로 인수할 의사를 문의하였으나 이에 응답한 당사국은 한 국가에 그쳤고[6], 칼리기금은 출범 이후 상당한 기간이 지났음에도 기여 실적이 극히 제한적인 수준에 머물러 있다.[7] 국가 기반 재정책임의 확장도, 이용자 기반 기여 도입도 생물다양성 보전을 위한 재원의 조달이라는 측면에서는 아직 예측가능성과 안정적인 재정확보기능을 입증하지 못한 상태인 것이다.

유전자원의 접근 및 이익공유 다자체제 내에서도 국가분류에 따른 재정책임과 유전자원 이용에 따른 이익공유 의무는 법적 구조가 상이하지만 위에서 살펴본 것처럼 두 가지 모두 환경문제 해결을 위한 이익과 부담을 해결하는 구조라는 점에서 연결될 수 있다. 이에 본 연구는 1) 다자간 이익공유체제에서 재원조성과 재원배분은 각각 어떠한 기준에 따라 이루어지는지 2) 국가분류는 각 단계에서 어떠한 기능을 수행하며, 그 기능은 CBD 제20조의 구조와 비교하여 어떻게 다른지 3) 이용자 기반 기여가 충분한 재원을 확보하지 못하는 상황에서 국가 기반 재정책임은 어떠한 위치에 놓이게 되는가에 대해 살펴보고자 한다.

본 연구는 CBD 제20조를 부담배분(burden-sharing)의 원형으로, 나고야의정서와 ITPGRFA 다자체제를 이익공유(benefit-sharing)의 원형으로 설정하고, DSI 다자간 메커니즘 및 칼리기금, BBNJ 협정, PABS 체계를 이 둘이 결합된 다자체제 사례로 분석한다. 이들 규범을 함께 검토하는 근거는 나고야의정서 4.4조가 모든 유전자원과 이용형태에 동일한 ABS 규칙을 적용하기보다, 특정 자원이나 이용분야에 특화된 국제제도가 나고야의정서 및 CBD의 목적과 조화를 이루며 작동할 가능성을 인정하고 있기 때문이다.[8]

Ⅱ. 국제환경법의 차등적 재정책임과 생물자원주권

1. 국제환경법의 차별화된 책임과 CBD 제20조

국제환경법에서 국가별 환경보호 의무의 차등화는 탈식민화 이후 형성된 국제법 질서에서 발전한 차등대우(differential treatment)의 문제와 역사적·규범적 연관성을 갖는다. 제2차 세계대전 이후 독립한 개발도상국들은 정치적 독립에 이어 경제적 독립을 요구하면서, 선진국과 개발도상국 사이의 경제적 격차를 고려한 국제경제질서의 재편과 천연자원에 대한 주권 강화를 주장하였다. 이러한 요구는

6) CBD/SBI/4/5는 2024년 4월 2일 기준 그러한 의사를 표시한 당사국이 그레나다 1개국이었다고 기록하고 있다. Convention on Biological Diversity, Resource Mobilization, CBD/SBI/4/5, paras. 20–21 (Apr. 2024)

7) 칼리기금 기여액은 2026년 10월 6일 현재 2개의 기업에서 기여한 총 6000달러에 그치고 있다. Cali Fund, UN Multi-Partner Trust Fund Office, https://mptf.undp.org/fund/cal00 (last visited Oct. 6, 2026).

8) Convention on Biological Diversity, Study into Criteria to Identify a Specialized International Access and Benefit-Sharing Instrument, and a Possible Process for Its Recognition, CBD/SBI/2/INF/17, at 13 (2018), https://www.cbd.int/doc/c/9376/a644/1bed20a1837af8e3d1ed2c5f9/sbi-02-inf-17-en.pdf.

1960~70년대 국제개발법과 신국제경제질서(New International Economic Order, NIEO) 논의로 구체화되었으며, 국가의 상이한 경제적·역사적 조건을 고려하여 국제적 권리와 의무를 차등적으로 배분하여야 한다는 문제의식을 발전시켰다[9]. 이러한 차등대우의 문제의식은 환경 분야에서도 이어져, 모든 국가가 공동의 환경목표를 추구하면서도 환경문제에 대한 역사적 기여와 대응능력의 차이를 고려하여 책임과 부담을 달리하여야 한다는 공동의 그러나 차별화된 책임(common but differentiated responsibilities, 이하 "CBDR")의 원칙으로 구체화되었다.[10] CBD를 비롯하여 기후변화협약(UNFCCC)은 이러한 구조를 대표적으로 보여준다.[11] 즉, CBDR은 단순한 국가분류의 원칙을 넘어, 공동의 환경문제에 대한 국가별 부담을 어떻게 배분할 것인가라는 burden-sharing(부담배분)의 규범적 근거로 기능해 왔다. 부담배분에서는 역사적 책임과 부담능력 등이 주요한 형평의 기준으로 논의되어 왔으며, Cullet은 CBDR을 국제환경법에서 형평이 구현되는 대표적인 방식으로 설명한다[12].

CBD 제20조는 위에서 살펴본 차별화된 책임을 재정영역에서 조문 구조로 구현한다. 제1항은 "각 당사국"이 "자국의 능력에 따라" 협약 목적 달성을 위한 국내 활동에 재정적 지원을 제공할 것을 약속한다고 규정하여 모든 당사국에 공통되는 의무를 두고, 제2항은 "선진국 당사국"이 개발도상국 당사국의 이행에 소요되는 "합의된 전면적 추가비용"을 충당할 수 있도록 "새롭고 추가적인 재원을 제공하여야 한다(shall provide)"고 규정하여 특정 범주의 당사국에만 귀속되는 의무를 둔다. 주목할 점은 CBD가 '선진국'과 '개발도상국'을 단순히 경제적 지표에 따라 일반적으로 정의하는 방식을 취하지 않고, 일정한 국가군을 '선진국 당사국(developed country Parties)'이라는 법적 범주로 설정하고 있으며, 이 범주는 당사국회의의 결정과 검토를 통해 운용된다.[13] 제20조는 목록을 검토·수정해야 한다는 절차적 틀을 제시하면서도 검토의 주기나 국가를 추가·제외하기 위한 구체적인 실체적 기준을 제시하지는 않는다. 즉 해당 목록의 변경은 단순한 경제지표의 자동 적용이라기보다 당사국총회의 정치적·제도적 결정과 당사국 간 합의에 의존하는 구조를 갖는다.

CBD 제20조에서 국가분류는 단순한 통계적 구분이 아니라 특정 국가군에 보다 큰 재정적 부담을 귀속시키는 법적 장치로 기능한다. 이는 국제환경법에서 국가별 책임과 능력의 차이를 재정적 부담의 차등으로 전환하는 전형적인 구조이며, 이하에서 살펴볼 생물다양성 분야의 재원조성 및 다자적 이익공유체제를 이해하기 위한 출발점이 된다.

---

9) Gabrielle Marceau & Maria George, Trade, Climate and Differentiation: An Analysis of the Interaction Between the 'Principle of Common But Differentiated Responsibilities' and the WTO Agreement, 16 J. Int'l Disp. Settlement 1, 3–4 (2025).

10) 리우선언 원칙 7은 모든 국가가 지구 생태계의 보전·보호·회복을 위하여 협력하여야 한다는 공동의 책임을 확인하는 한편, 국가별 환경오염에 대한 기여 정도가 다르다는 점을 고려하여 차별화된 책임을 인정한다. 특히 선진국에 대해서는 그 사회가 지구환경에 가하는 상대적으로 큰 압력과 이들이 보유한 기술 및 재정적 자원을 고려하여 지속가능한 발전을 위한 국제적 노력에서 특별한 책임이 있음을 명시하고 있다.

11) UNFCCC는 당사국들이 기후체계의 보호라는 공동의 목적을 부담한다는 전제 아래, 당사국별 책임과 능력 및 사회·경제적 조건의 차이를 고려한다. 특히 선진국 당사국과 Annex II에 포함된 당사국에게 개발도상국의 협약 이행을 지원하기 위한 재정자원을 제공하도록 규정하고 있다.

12) Philippe Cullet, Common but Differentiated Responsibilities, in Research Handbook on International Environmental Law 209 (Malgosia Fitzmaurice et al. eds., 2d ed. 2026).

13) Convention on Biological Diversity art. 20, June 5, 1992, 1760 U.N.T.S. 79.

2. 생물자원주권과 나고야의정서 접근 및 이익공유

생물자원에 대한 국가의 주권적 권리와 그 이용으로부터 발생하는 이익의 공유라는 관념 역시 탈식민화 이후 형성된 국제경제질서의 변화와 무관하지 않다. 1960~70년대 개발도상국들은 천연자원에 대한 영구주권과 신국제경제질서(New International Economic Order, NIEO)를 통하여 자국의 자원에 대한 통제권과 경제적 이익의 공정한 배분을 요구하였다. 이러한 논의는 당시에는 주로 광물·석유 등 천연자원을 중심으로 전개되었으나, 생명공학의 발전으로 유전자원이 산업적·경제적 가치를 갖는 자원으로 인식되면서 생물자원에 대한 주권과 그 이용으로부터 발생하는 이익의 배분 역시 국제규범의 문제로 부상하였다. 이러한 점에서 CBDR과 생물자원주권은 구체적인 법적 구조는 다르지만, 국가 간 경제적·기술적 불평등과 자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 배분이라는 보다 넓은 분배적 형평의 문제를 공유하는 것으로 볼 수 있다.

「유전자원에 대한 접근 및 그 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유에 관한 나고야의정서」(Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization, 이하 "나고야의정서")는 CBD의 세 번째 목적을 구체화하여 유전자원의 접근과 그 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 규율하는 국제규범이다. CBD가 유전자원에 대한 국가의 주권적 권리를 인정하고 접근을 제공국의 국내법에 따르도록 한 데 이어, 나고야의정서에서는 사전통고승인과 상호합의조건을 중심으로 양자적 법적 관계에 기반한 접근 및 이익공유에 관한 절차와 의무를 구체화하였다.

나고야의정서에서도 개발도상국 당사국(developing country Parties), 최빈개도국(Least Developed Countries, LDCs), 군소도서개발국(Small Island Developing States, SIDS), 경제전환국(economies with economies in transition) 및 선진국 당사국(developed country Parties) 등의 국가분류가 사용된다. 그러나 나고야의정서는 이러한 국가분류를 독자적인 국가목록으로 설정·관리하는 별도의 체계를 두고 있지 않으며, 특히 재정 분야에서는 CBD의 재정체계와 연계하여 국가분류를 활용한다. 나고야의정서 제25조 제1항은 의정서의 이행을 위한 재정자원을 고려할 때 CBD 제20조의 관련 규정을 고려하도록 하고, 제2항은 CBD의 재정메커니즘을 나고야의정서의 재정메커니즘으로 규정한다. 또한 제22조와 제23조는 개발도상국 당사국, 특히 최빈개도국 및 군소도서개발국, 경제전환국에 대한 역량강화와 기술이전을 별도로 고려하도록 규정한다. 또한 국가분류에 따른 의무의 강도 역시 CBD와 차이를 보인다. 나고야의정서 제22조와 제23조는 개발도상국 당사국 등에 대한 역량강화와 기술이전을 촉진·장려하도록 규정하고 있으며, 제25조 제6항은 선진국 당사국이 양자적·지역적·다자적 채널을 통하여 재정 및 기타 자원을 제공할 수 있다고 규정한다. 특히 제25조 제6항의 "may also provide"라는 표현은 CBD 제20조 제2항의 "shall provide"와 구별되며, 나고야의정서의 국가분류가 CBD와 동일한 방식으로 독립적인 재정지원 의무를 발생시키는 것으로 보기는 어렵다.

이처럼 나고야의정서에서는 제공국·이용자 관계에 기초한 이익공유와 국가분류에 따른 차등화가 서로 다른 법적 기능을 수행한다. 이러한 구분은 이후 다자적 이익공유체제에서 더욱 중요해진다. 개별적인 제공국과 이용자를 특정하기 어려운 다자체제에서는 이익공유의 법적 관계를 어떻게 구성할 것인지뿐만 아니라, 그 체제를 운영하기 위한 재원을 누가 어떠한 기준으로 부담하고, 조성된 재원을

누구에게 어떠한 기준으로 배분할 것인지가 별도의 문제로 나타나기 때문이다. 다음 장에서는 ITPGRFA, DSI 다자체제, BBNJ 및 PABS를 통해 이러한 재원조성과 재원배분의 기준이 어떻게 구성되는지를 검토한다.

Ⅲ. 다자적 이익공유체제와 재원구조

1. ITPGRFA

「식량 및 농업을 위한 식물유전자원에 관한 국제조약(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, 이하 "ITPGRFA")」은 식량 및 농업을 위한 식물유전자원의 보전과 지속가능한 이용, 그리고 그 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 규율하면서, 나고야의정서와 다른 방식의 다자간 접근·이익공유체제(Multilateral System of Access and Benefit-sharing, 이하 "MLS")를 채택하고 있다. 나고야의정서가 개별 유전자원의 제공국과 이용자 사이의 관계를 중심으로 접근 및 이익공유를 구성하는 데 비하여, ITPGRFA의 MLS는 식량 및 농업을 위한 일정한 식물유전자원을 하나의 다자적 체계에 포함시켜 접근과 이용 및 이익공유를 제도화한다. 물론 MLS에 포함된 유전자원의 실제 이전은 표준재료이전협정(SMTA)을 통하여 개별 제공자와 수령자 사이에서 이루어지지만, 그 이용으로부터 발생하는 금전적 이익은 특정 제공국과의 양자적 관계에 귀속시키기보다는 조약의 다자적 이익공유 메커니즘을 통하여 공유하는 구조를 갖는다.[14)]

ITPGRFA에서는 '개발도상국(developing countries)', '선진국 당사국(developed country Parties)' 및 '경제전환국(countries with economies in transition)' 등의 국가분류가 사용된다. 특히 개발도상국과 경제전환국은 재정지원, 기술이전, 역량강화 및 이익공유와 관련하여 반복적으로 언급된다. 다만 ITPGRFA는 조약 자체에서 CBD와 같은 포괄적인 선진국·개도국 국가목록을 설정하고 있지는 않다[15)] . ITPGRFA의 재정전략 및 Benefit-sharing Fund의 운영에서는 개발도상국이나 경제전환국에 대한 보편적으로 합의된 정의나 목록이 존재하지 않는다는 점을 전제로 하면서, UN의 최빈개도국 목록, World Bank의 경제분류 및 UNDP의 Human Development Index 등을 참고할 수 있도록 하고 있다.[16)] 특히 Benefit-sharing Fund의 구체적인 지원대상과 신청자격을 정하는 운영단

14) International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Nov. 3, 2001, 2400 U.N.T.S. 303, arts. 10-11, 12(4), 13(2) (entered into force June 24, 2004).

15) ITPGRFA, Report of the First Session of the Governing Body of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, FAO Doc. IT/GB-1/06/Report (June 12-16, 2006)

16) 최초 Funding Strategy는 제1차 Governing Body 회의에서 Resolution 2/2006으로 채택되었으며, 현재의 주요 업데이트는 제8차 회의에서 채택된 Resolution 3/2019와 그 Annex 1에 수록된 2020-2025 Funding Strategy이다. 다만 Benefit-sharing Fund의 구체적인 운영은 Resolution 3/2019의 Annex 2에 수록된 Operations Manual과 이후의 Call for Proposals를 통해 구체화된다. Benefit-sharing Fund의 신청자격을 정하는 공식 공고는 지원대상 'developing countries'의 목록을 작성하면서 World Bank의 최신 경제분류를 활용해 왔으며, 일반적으로 저소득·중저소득·중상위소득 경제를 포함하는 방식이 사용되었다. 따라서 World Bank 분류는 ITPGRFA상 '개발도상국'의 일반적·조약상 정의라기보다, Benefit-sharing Fund의 지원대상과 신청자격을 정하기 위한 운영상 기준으로 이해할 필요가 있

계에서는 World Bank의 경제분류가 활용되어 왔다. 따라서 World Bank 분류는 ITPGRFA상 '개발도상국'의 조약상 정의라기보다 재정지원의 집행을 위한 외부적·운영적 기준으로 기능한다고 볼 수 있다.

국가분류의 법적 효과는 재정지원과 기술이전 및 역량강화의 영역에서 주로 나타난다. ITPGRFA 제18조는 개발도상국 및 경제전환국의 효과적인 조약 이행과 선진국 당사국의 효과적인 재원 배분을 연계하고 있으며, 선진국 당사국의 재정자원 제공의 중요성을 규정하고 있다. 그러나 이는 CBD 제20조 제2항과 같이 선진국 당사국에 구체적인 재정 제공의무를 부과하는 구조와는 차이가 있다. ITPGRFA의 Benefit-sharing Fund의 실제 재원은 주로 MLS를 통한 이용자 기반 수입(user-based income)과 당사국 및 기타 주체의 자발적 기여(voluntary contributions)를 통해 조성된다. 따라서 ITPGRFA에서는 국가의 개발수준에 따른 차등화가 존재하지만, MLS를 통하여 제공된 유전자원이 상업화되고 그 이용으로부터 금전적 이익이 발생하는 경우, 일정한 조건에 따라 그 일부가 Benefit-sharing Fund에 지급되어 다자적으로 공유된다.여기에서는 국가분류와 이용자라는 서로 다른 기준이 각각 다른 제도적 영역에서 기능한다. 전자는 주로 재정·기술·역량강화 지원의 대상과 우선순위를 정하는 데 관련되고, 후자는 MLS로부터 발생하는 금전적 이익공유의 재원조성과 연결된다.

다만 이용자 기반 수입은 현재까지 충분하고 예측 가능한 재원으로 정착하지 못하였다는 한계가 지적되어 왔다. 이에 ITPGRFA 당사국들은 2013년부터 MLS의 Enhancement Process를 추진하면서, 보다 지속적이고 예측 가능한 이용자 기반 재원의 확보를 위한 제도 개선을 논의해 왔다[17]. 그 과정에서 개별적인 유전자원 이용 및 상업화에 따라 지급하는 기존 방식과 함께, 이용자의 보다 광범위한 상업적 활동이나 매출 등을 기준으로 일정한 금액을 납부하는 구독(subscription) 방식을 도입하는 방안이 논의되고 있다. 최근 논의에서도 구독제만을 채택하는 방식과 기존의 개별 접근에 따른 지급방식과 구독방식을 병행하는 방식 등이 검토되고 있어, MLS의 이용자 기반 재원조성 구조가 현재 재설계되고 있음을 보여준다.[18]

즉 재원을 누가 부담할 것인가의 문제와 조성된 재원을 누구에게, 어떠한 목적과 기준으로 배분할 것인가의 문제가 서로 다른 기준에 따라 구성될 수 있는 것이다. 이와 같은 구조는 이후 살펴볼 DSI 다자체제의 칼리기금에서 더욱 뚜렷하게 나타난다. 칼리기금 역시 이용자 기반의 재원조성을 채택하면서도, 기업의 경제적 규모 등을 기여의 기준으로 고려하고, 조성된 재원은 생물다양성 보전 및 지속가능한 이용이라는 공동의 목적과 수혜자의 필요를 고려하여 배분하는 구조를 취하고 있기 때문이다.

다International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Governing Body, Resolution 3/2019, Implementation of the Updated Funding Strategy of the International Treaty 2020–2025, Annex 1., Governing Body of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Resolution 2/2006, Funding Strategy for the Implementation of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, adopted at its First Session, 2006.

17) Food and Agriculture Organization of the United Nations, The Enhancement Process: The Multilateral System, https://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/the-multilateral-system/enhancement-process/en/ (last visited Oct. 8, 2026).

18) 2025년 11월 제11차 이사회에서는 MLS 강화 패키지에 대한 합의가 이루어지지 않아, 구독제 도입을 포함한 관련 제도개선의 채택이 후속 논의로 넘어갔다. Earth Negotiations Bulletin, Highlights and Images for 28 November 2025: Eleventh Session of the Governing Body of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Nov. 28, 2025, https://enb.iisd.org/plant-genetic-resources-food-agriculture-itpgrfa-gb11-28nov2025.

2. CBD DSI 다자체제

CBD의 DSI 다자간 메커니즘은 기존의 유전자원에 대한 양자적 접근·이익공유체제만으로 포착하기 어려운 DSI의 이용으로부터 발생하는 이익을 다자적으로 공유하는 새로운 접근·이익공유체제이다. CBD COP은 CBD 15/9 결정을 통해 DSI 이용으로부터 발생하는 이익을 공정하고 공평하게 공유하기 위한 다자간 메커니즘의 설립을 결정하였으며, CBD 16/2 결정을 통해 그 운영방식을 구체화하고 글로벌 기금인 「DSI의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 위한 칼리기금(Cali Fund for the Fair and Equitable Sharing of Benefits from the Use of Digital Sequence Information on Genetic Resources)」을 설립하였다. 칼리기금은 이러한 다자간 메커니즘의 금전적 이익공유를 위한 재정적 수단으로 기능한다.

CBD 16/2에 따르면 DSI를 상업적 활동에 이용하여 직접 또는 간접적으로 이익을 얻는 일정 규모 이상의 이용자가 그 규모에 따라 이익 또는 수익의 일정 부분을 글로벌 기금에 기여하도록 권고하는 구조가 제시되어 있다. 반면 재원배분과 관련하여서는 개발도상국 당사국의 상황과 필요가 명시적으로 고려된다.[19] 칼리기금은 개발도상국 및 경제전환국의 생물다양성 보전과 지속가능한 이용을 지원하고, 특히 최빈개도국과 군소도서개발국을 포함한 국가의 필요를 고려하며, 생물다양성 보전 및 지속가능한 이용, 과학적 연구와 역량강화, 그리고 원주민 및 지역공동체의 역할과 필요를 지원하도록 설계되어 있다. 또한 재원배분에서는 생물다양성의 풍부성, DSI 또는 관련 유전자원의 지리적 기원, 국가의 필요와 역량 등 다양한 요소가 고려된다. 따라서 재원배분은 단순히 개발도상국이라는 국가분류 하나에 의해 자동적으로 결정되는 것이 아니라, 생물다양성의 보전 필요성과 국가 및 공동체의 상황을 포함한 복수의 기준에 따라 이루어지는 구조를 갖는다.

DSI 다자간 메커니즘은 특정 유전자원이나 특정 DSI의 이용과 특정 제공국에 대한 이익공유를 직접 연결하지 않는다는 점에서 기존의 양자적 ABS와 구별된다. Rourke et al.은 CBD의 DSI 다자간 이익공유체제를 제공국과 이용국의 연결관계가 분리되는 delinking의 사례로 설명한다. COP 16/2에서는 DSI를 이용하는 상업적 이용자가 그 규모에 따라 이익 또는 수익의 일정 부분을 글로벌 기금에 기여하도록 하고 있는데, 이 경우 기금에 납부되는 기여의 종류와 규모가 특정 유전자원 또는 특정 DSI의 이용과 직접적으로 대응하지 않는다[20].

DSI 다자간 메커니즘은 특정 유전자원의 제공국과 이용자를 연결하여 이익을 공유하는 양자적 ABS와 달리, 재원조성 단계에서는 이용자 기반의 기준을 적용하고, 재원배분 단계에서는 개도국 수혜자의 필요와 생물다양성 보전이라는 보다 광범위한 기준을 적용하는 다자적 이익공유 구조를 보여준다.[21].

19) 결정 16/2의 기금 운용·배분과 관련해서는 개발도상국 당사국(developing country Parties)이 명시적으로 언급된다.

20) Michelle Rourke et al., The Multiple Meanings of 'Delinking' and 'Decoupling' to Describe Multilateral Access and Benefit-Sharing, 15 Transnat'l Envtl. L. 279 (2026)

21) CBD, Digital Sequence Information on Genetic Resources, Decision 16/2, COP 16 (2024)

3. BBNJ

「국가관할권 이원지역의 해양생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용에 관한 협정(Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas beyond National Jurisdiction, 이하 "BBNJ 협정")」은 국가관할권 이원지역(areas beyond national jurisdiction, 이하 "ABNJ")의 해양유전자원(marine genetic resources, 이하 "MGR") 및 이에 관한 디지털서열정보(digital sequence information, 이하 "DSI")를 대상으로 접근·이익공유체제를 규정하고 있다[22].

재정구조와 관련하여 BBNJ의 특징은 국가 기반의 재정기여와 MGR·DSI의 이용에 기초한 금전적 이익공유를 하나의 재정 메커니즘 안에서 병존시키고 있다는 점이다. BBNJ 제14조 제5항은 MGR 및 MGR에 관한 DSI의 이용과 상업화로부터 발생하는 금전적 이익을 제52조의 재정 메커니즘을 통하여 공정하고 공평하게 공유하도록 규정한다. 그러나 그 구체적인 지급방식과 수준은 아직 확정되지 않았으며, 제14조 제7항에 따라 당사국총회가 결정하도록 되어 있다. 협정은 그 방식으로 milestone payment, 제품의 상업화와 관련된 지급 또는 기여, 제품 판매수익의 일정 비율에 따른 지급, 당사자의 활동 수준을 측정하는 다양한 지표에 기초한 단계별 수수료(tiered fee) 등을 예시하고 있다.

반면 제14조 제6항은 협정 발효 후 선진국 당사국(developed Parties)이 제52조의 특별기금에 매년 기여하도록 하는 초기 재정기여 방식을 별도로 규정하고 있다. 각 선진국 당사국의 기여율은 당사국총회가 채택한 예산에 대한 해당 당사국의 분담금(assessed contribution)의 50%로 정해져 있으며, 이는 제14조 제7항에 따른 금전적 이익공유의 방식이 결정될 때까지 적용되는 초기 재정기여 구조이다. 따라서 선진국 당사국의 연간 기여는 단순한 자발적 재정지원이 아니라 협정에 의해 직접 설정된 재정적 의무라는 점에서 그 법적 성격이 분명하다.

BBNJ 협정은 'developed States Parties'와 'developing States Parties'를 비롯하여 최빈개도국, 내륙개도국, 군소도서개도국 등 다양한 국가범주를 사용한다. 그러나 BBNJ 협정은 CBD 제20조와 같은 방식으로 선진국·개발도상국을 구분하는 포괄적 기준이나 선진국 당사국 목록의 설정·갱신 절차를 두고 있지는 않다. 따라서 BBNJ에서 국가분류는 협정이 독자적으로 설정·관리하는 국가분류제도라기보다, 협정의 특정 규정을 적용하기 위하여 사용되는 범주로 이해할 필요가 있다. 제14조는 MGR 및 DSI의 이용으로부터 발생하는 금전적 이익공유와 함께 과학정보의 공개, 해양기술의 이전, 역량강화, 연구 프로그램 및 연구자 간 협력 등의 비금전적 이익공유를 규정하고 있으며, 개발도상국의 참여와 필요를 고려한다. 또한 제52조의 재정 메커니즘은 개발도상국 당사국의 협정 이행과 역량강화를 지원하는 역할을 한다.

따라서 BBNJ 협정은 국가분류에 기초한 국가 차원의 초기 재정기여와 MGR·DSI 이용에 따른 장래의 다자적 금전적 이익공유를 서로 다른 법적 근거에 따라 규정하면서도, 양자를 협정의 재정 메커니즘과 특별기금이라는 공통의 제도적 구조 안에 위치시키고 있다고 평가할 수 있다.

---

22) [1] Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas beyond National Jurisdiction arts. 1, 10, 11, 14, June 19, 2023, https://www.un.org/bbnjagreement/en/bbnj-agreement/text-bbnj-agreement.

4. WHO PABS

「WHO 팬데믹 협정(WHO Pandemic Agreement)」은 팬데믹 예방·대비·대응을 위한 국제적 협력을 규율하면서, 팬데믹 잠재력이 있는 병원체의 물질과 유전자서열정보의 접근 및 이용으로부터 발생하는 이익을 공정하고 공평하게 공유하기 위한 병원체 접근·이익공유(Pathogen Access and Benefit-Sharing, PABS) 체계를 규정하고 있다. PABS는 병원체 물질 및 유전자서열정보의 신속한 공유와 그 이용으로부터 발생하는 백신·치료제·진단제품 등의 이익에 대한 공평한 접근을 하나의 다자적 체계 안에서 연계하는 구조를 취한다. WHO 팬데믹 협정 제12조는 이러한 PABS 체계의 설치를 규정하면서, 구체적인 운영방식과 조건은 별도의 법적 구속력을 갖는 부속서를 통하여 정하도록 하고 있다. 다만 부속서와 관련 계약의 구체적인 내용은 2026년 현재 정부간 작업반에서 계속 협상 중이다.[23] 그러나 PABS의 구체적인 운영방식이 확정되지 않은 상황에서도 협정 본문과 현재까지의 협상에서는 PABS의 이익공유를 구성할 것으로 예상되는 몇 가지 기준을 확인할 수 있다.

PABS 부속서 협상과정에서 주목할 점은 개발도상국의 필요가 중요한 고려요소로 명시되어 있으면서도, 현재 협정 본문은 선진국·개발도상국을 구분하는 독자적인 국가목록이나 포괄적인 국가분류 절차를 두고 있지는 않다. 팬데믹협정 제12조는 팬데믹 잠재력이 있는 병원체의 물질과 유전자서열정보의 신속한 공유와 그 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유를 규정하고 있으며, 특히 팬데믹 발생 시 참여 제조업체가 WHO에 해당 병원체에 대응하는 백신·치료제·진단제품 생산량의 20%에 대한 신속한 접근을 제공하도록 하고, 해당 제품의 배분은 공중보건상의 위험과 필요를 기준으로 하되 개발도상국의 필요에 특별한 주의를 기울이도록 규정한다[24]. 이는 PABS의 이익공유가 공중보건상의 위험과 필요를 중심으로 설계되고 있음을 보여준다.

또한 PABS 부속서의 협상 과정에서는 역량강화와 기술지원, 연구개발 협력, 개발도상국 제조업체에 대한 비독점적 라이선스, 기술 및 노하우의 이전 등 다양한 비금전적 이익공유 방안이 검토되어 왔다. 이와 함께 PABS 부속서의 협상 과정에서는 제조업체의 성격과 역량, 제품의 생산 및 공급능력 등을 고려하는 방안도 논의되고 있다[25].

이러한 점에서 PABS는 앞서 살펴본 생물다양성 분야의 다자적 이익공유체제와 일정한 공통점을 가지면서도 차이를 보인다. ITPGRFA와 DSI 다자간 메커니즘에서는 유전자원 또는 DSI의 이용으로부터 발생하는 경제적 이익을 다자적으로 조성하여 생물다양성 보전과 지속가능한 이용에 배분하는 것이 핵심이라면, PABS에서는 병원체 및 서열정보의 공유를 통하여 발생하는 공중보건상의 이익에 대한 접근과 그 배분이 중심적인 목적이 된다. 결국 PABS는 아직 구체적인 운영방식이 확정되지 않았지만 국가분류, 공중보건상의 필요, 이용자의 성격과 역량, 생산 및 기술역량 등 복수의 기준이 결합되는 다자적 이익공유체제가 형성되는 과정을 보여주는 사례로 평가할 수 있다.

---

23) World Health Organization, Member States Advance Negotiations on Pathogen Access and Benefit-Sharing Ahead of UN General Assembly Meeting on Pandemics, WHO News Release (Sept. 18, 2026),

24) [3] WHO Pandemic Agreement, art. 12(6)–(8); World Health Organization, WHO Pandemic Agreement—Global, https://www.who.int/health-topics/who-pandemic-agreement (last visited Oct. 8, 2026).

25) [5] World Health Organization, Draft PABS Annex Text, A/IGWG/3/3, at 5–7 (Oct. 29, 2025), https://apps.who.int/gb/igwg/pdf_files/IGWG3/A_IGWG3_3-en.pdf.

5. 소결

앞서 살펴본 다자적 이익공유체제들은 재원조성과 재원배분이 반드시 동일한 기준에 따라 이루어지지 않으며, 각 단계에서 서로 다른 형평기준이 결합 될 수 있음을 보여준다. 재원조성 단계에서는 국가의 지위와 능력, 유전자원 또는 관련 정보의 이용 여부, 이용자의 경제적 규모 등이 부담의 근거가 될 수 있는 반면, 재원배분 단계에서는 수혜자의 필요와 역량, 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용, 공중보건상의 필요 등이 고려될 수 있다.

이러한 점에서 위에서 살펴본 BBNJ 협정이 국가분류에 기초한 국가 차원의 초기 재정기여와 MGR·DSI 이용에 따른 장래의 다자적 금전적 이익공유를 서로 다른 법적 근거에 따라 규정하면서도, 공통의 제도적 구조 안에 위치시킨 것은 주목할 만한 사례이다. 이용자 기반 이익공유가 기대만큼 작동하지 않는 상황에서 국가 및 기타 공여자의 자발적 기여가 기금의 중요한 재원으로 기능해 온 사례는 ITPGRFA의 이익공유기금(Benefit-sharing Fund)에서도 확인된다. ITPGRFA는 MLS를 통해 접근한 자원을 상업화하는 수령자가 SMTA에 따라 금전적 이익을 지불하고, 그 재원이 이익공유기금으로 귀속되는 구조를 취한다[26]. 그러나 협상 기록에 따르면 이러한 이용자 지불은 기대에 크게 못 미쳤고, 기금은 주로 국가들의 자발적 기여로 운영되어 왔다[27]. 이는BBNJ가 조약 설계 단계에서 선진국 당사국의 초기 기여를 명시한 것과 달리, ITPGRFA에서는 이용자 기반의 부진 이후에 당사국 및 기타 공여자의 자발적 기여가 사후적으로 보완 역할을 맡게 되었음을 보여준다 CBD의 DSI 다자간 메커니즘은 현재 이 두 사례와 또 다른 지점에 있다. 기여 주체는 국가가 아니라 일정 규모 이상의 DSI 상업적 이용자이고, 메커니즘은 아직 COP 결정과 국내조치에 의해 유도되는 비구속적, 연성법적 성격을 가진다. 그런데 Cali Fund 출범 이후 보도된 기여금은 기업 두 곳의 합계 수천 달러 수준에 머물러 목표로 제시된 규모와 큰 격차를 보인다[28]. 이 점은 이용자 기반 기여와 기존의 국가 기반 재정책임의 관계를 다시 검토하게 한다. CBD의 재원동원 논의에는 제20조에 따른 선진국 당사국과 선진국 의무를 자발적으로 부담하는 당사국이라는 국가 범주가 이미 존재하지만, 결정 15/7에 따라 사무국이 개발도상국 당사국과 경제전환국에 선진국 당사국의 의무를 자발적으로 부담할 의사가 있는지 문의하였으나, 2024년 4월 2일 기준 응답한 당사국은 그레나다 1개국에 불과하였으며[29] 공여국 기반(contributor base)의 확대가 COP17의 논의 과제로 남아 있다[30]. 이는 이용자 기반 재원이 부진한 상황에서 국가 단위 기여의 틀을 어떻게 활용할 것인가가 CBD에서도 열린 문제임을 보여준다.

---

26) International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, arts. 12(4), 13(2)(d), 19(3)(f); Standard Material Transfer Agreement, arts. 6.7–6.11 and Annex 2.

27) Governing Body of the ITPGRFA, Resolution 2/2015 and related GB-6 negotiation records; Earth Negotiations Bulletin, "Summary report 5–9 October 2015,"

28) Cali Fund, UN Multi-Partner Trust Fund Office, https://mptf.undp.org/fund/cal00 (last visited Oct. 6, 2026).

29) CBD, Resource Mobilization, CBD/SBI/4/5, paras. 20–21, noting that, as of 2 April 2024,

30) CBD, Resource Mobilization, CBD/SBI/7/L.9, paras. 10–12; CBD/SBI/7, Resource Mobilization:

Ⅳ. 결론

본 연구는 국제환경법상 차등적 재정책임이 생물다양성 분야의 다자적 이익공유체제에서 어떠한 구조로 나타나는지를 세 가지 질문을 통해 검토하였다. 첫째, 다자체제에서 재원조성과 재원배분은 서로 다른 기준에 따라 구성된다. 조성은 국가의 지위와 능력, 자원·정보의 이용 여부, 이용자의 경제적 규모 등에, 배분은 수혜자의 필요와 역량, 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용, 공중보건상의 필요 등에 근거하였다. 둘째, 국가분류는 CBD 제20조에서는 선진국 당사국 목록을 통하여 특정 국가군에 재정적 부담을 귀속시키는 법적 장치로 기능하지만, 나고야의정서, ITPGRFA, DSI 다자간 메커니즘, BBNJ 협정 및 PABS에서는 재정책임의 직접적인 귀속, 이행지원, 수혜대상 또는 이익배분의 고려요소 등 서로 다른 기능을 수행한다. 셋째, 이용자 기반 기여가 충분한 재원을 확보하지 못하는 상황에서 국가 기반 재정책임은 이용자 기반 재원을 보완하거나 그와 병존하는 재정경로로 기능할 수 있다.

이러한 구조는 다자적 재원동원의 위기와 맞물려 있다. 재원은 협약 이행의 필수적 수단이지만, 공식개발재원의 증가세가 2024년에 중단되었고 ITPGRFA의 MLS 강화 논의는 합의에 이르지 못하였으며 칼리기금의 기여 실적도 극히 제한적이어서, 공적 공여에 의존해 온 다자적 재원구조는 안정성과 예측가능성을 확보하지 못하고 있다. 동시에 재원동원의 정당화 방식도 다각화되고 있다. 선진국의 재정지원은 개발협력의 맥락에서 공여(donor)의 시혜로 이해될 여지가 있었으나, 제20조 제2항의 'shall provide'는 조약상 의무이고, 이용자 기반 이익공유는 생물자원에 대한 주권적 권리와 이용의 대가에 근거하며, 선진국의 기여는 공동의 그러나 차별화된 책임에 따른 책임과 능력에 근거한다. 이러한 의미에서 최근의 다자적 재원구조에서는 전통적인 donor 중심의 재정지원 논리에서 나아가 책임, 능력, 이용 등을 기여의 정당화 근거로 활용하는 방향으로 재원조성의 논리가 확장되고 있다고 볼 수 있다.

다만 칼리기금의 기여체계와 ITPGRFA의 자발적 기여에서 나타나듯, 새로운 이용자 기반 또는 자발적 재원조성 방식은 그 규범적 정당성이 인정되더라도 구속력이나 집행수단이 제한되는 경우가 있어, 규범적 근거와 실제 재원조성 사이에는 간극이 존재한다. 본 연구의 결론은 현재까지 확인되는 구조에 대한 분석으로 한정되며, 협상이 마무리된 이후 국가분류의 변화가 각 체제의 권리·의무에 미치는 영향을 실증적으로 검토하는 것이 향후 과제로 남는다.

〈참고문헌〉

1. 국내문헌

서원상, "국제환경법상 우리나라의 법적 지위: 선진국과 개도국의 구분을 중심으로," 『환경정책연구』 제6권 제4호, 2007.

2. 외국문헌

Bowling, Chelsea, Elizabeth Pierson & Stephanie Ratte, The Common Concern of Humankind: A Potential Framework for a New International Legally Binding Instrument on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity in the High Seas, 2016.

Cullet, Philippe, "Common but Differentiated Responsibilities," in Malgosia Fitzmaurice et al. (eds.), Research Handbook on International Environmental Law, 2d ed., 2026, p. 209.

Farias, Deborah Barros Leal, "Country Differentiation in the Global Environmental Context: Who Is 'Developing' and According to What?," International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, Vol. 23, 2023, pp. 253–269.

Marceau, Gabrielle & Maria George, "Trade, Climate and Differentiation: An Analysis of the Interaction Between the 'Principle of Common But Differentiated Responsibilities' and the WTO Agreement," Journal of International Dispute Settlement, Vol. 16, 2025, p. 1 이하.

OECD, Access to Finance for Climate and Biodiversity, OECD Publishing, 2026.

OECD, Biodiversity and Development Finance 2015–2022: Contributing to Target 19 of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, OECD Publishing, 2024.

Rourke, Michelle, Mark Eccleston-Turner, Fran Humphreys, Stephanie Switzer, Abbie-Rose Hampton & Charles Lawson, "The Multiple Meanings of 'Delinking' and 'Decoupling' to Describe Multilateral Access and Benefit-Sharing," Transnational Environmental Law, Vol. 15, No. 2, 2026, pp. 279–309.

3. 조약 및 국제기구 문서

Convention on Biological Diversity, June 5, 1992, 1760 U.N.T.S. 79.

International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Nov. 3, 2001, 2400 U.N.T.S. 303.

Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas beyond National Jurisdiction, June 19, 2023.

WHO Pandemic Agreement.

CBD, Digital Sequence Information on Genetic Resources, Decision 16/2, COP 16, 2024.

CBD, Resource Mobilization, CBD/SBI/4/5, Apr. 2024.

CBD, Study into Criteria to Identify a Specialized International Access and Benefit-Sharing Instrument, and a Possible Process for Its Recognition, CBD/SBI/2/INF/17, 2018.

CBD, Recommendation 7/2: Resource Mobilization, SBI-7, Aug. 12, 2026.

ITPGRFA Governing Body, Report of the First Session, IT/GB-1/06/Report, 2006.

ITPGRFA Governing Body, Resolution 2/2006 (Funding Strategy); Resolution 3/2019 (Updated Funding Strategy 2020–2025); Resolution 2/2015.

WHO, Draft PABS Annex Text, A/IGWG/3/3, Oct. 29, 2025.

WHO, Member States Advance Negotiations on Pathogen Access and Benefit-Sharing Ahead of UN General Assembly Meeting on Pandemics, News Release, Sept. 18, 2026.

◀ 국문초록 ▶

본 연구는 국제환경법상 차등적 재정책임이 생물자원 및 관련 정보의 접근·이익공유를 규율하는 다자적 이익공유체제에서 어떠한 재원구조로 나타나는지를 분석한다. 생물다양성 분야에서는 국가의 개발수준과 능력에 기초한 국가 기반 재정책임과 유전자원·관련 정보의 이용 및 상업화에 기초한 이용자 기반 이익공유가 병존하고 있다. 이에 본 연구는 다자적 이익공유체제에서 재원조성과 재원배분이 어떠한 기준에 따라 이루어지는지, 국가분류가 각 단계에서 어떠한 기능을 수행하는지, 그리고 이용자 기반 기여가 충분한 재원을 확보하지 못하는 상황에서 국가 기반 재정책임이 어떠한 기능과 한계를 가지는지를 검토한다.

이를 위해 CBD 제20조를 국가분류에 기초한 부담배분의 원형으로, 나고야의정서를 제공국·이용자 관계에 기초한 양자적 이익공유의 모델로, ITPGRFA의 다자체제를 자원 이용과 이익공유를 연결하는 제도적 모델로 설정한다. 이어 CBD의 DSI 다자간 메커니즘과 Cali Fund, BBNJ 협정 및 WHO PABS 체계를 국가 기반 재정책임과 이용자 또는 기능적 주체 기반 이익공유가 병존하는 사례로 분석한다.

분석 결과, 재원조성과 재원배분은 반드시 동일한 기준에 따라 이루어지지 않는다. 재원조성에서는 국가의 지위와 능력, 자원·정보의 이용 여부 및 이용자의 경제적 규모가 부담의 근거가 될 수 있으며, 재원배분에서는 수혜자의 필요와 역량, 생물다양성 보전과 지속가능한 이용 및 공중보건상의 필요가 고려된다. CBD 제20조에서 국가분류는 특정 국가군에 재정적 부담을 귀속시키는 법적 장치로 기능하지만, 다른 다자적 이익공유체제에서는 이행지원, 수혜대상 및 이익배분의 고려요소로 다르게 작동한다. 이용자 기반 이익공유는 국가 기반 재정책임과 함께 자원·정보의 이용과 그로부터 발생하는 경제적 또는 기능적 이익을 재원조성의 근거로 반영하는 별도의 기여방식으로 이해할 필요가 있다.

◀ 주제어 ▶

국제환경법, 차등적 재정책임, 국가분류, 선진국, 개발도상국, 접근 및 이익공유, 다자간 이익공유, 디지털서열정보, DSI, Cali Fund

◀ ABSTRACT ▶

Differentiated Financial Responsibility and the Financing Structure of Multilateral Benefit-Sharing Regimes in International Environmental Law

This article examines differentiated financial responsibility and the financing structure of multilateral benefit-sharing regimes under international environmental law. It focuses on the coexistence of state-based financial responsibility, grounded in the development status and capabilities of States, and user-based benefit-sharing, grounded in the utilization and commercialization of genetic resources and related information.

The article compares Article 20 of the Convention on Biological Diversity, the Nagoya Protocol, the Multilateral System under the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, the CBD multilateral mechanism on digital sequence information and the Cali Fund, the BBNJ Agreement, and the WHO's Pathogen Access and Benefit-Sharing system. It examines how country classification, resource use, users' economic scale, beneficiaries' needs and capabilities, biodiversity conservation, and public-health needs function at the stages of resource mobilization and allocation.

The analysis shows that these two stages are not necessarily governed by the same criteria. Country classification may attribute financial burdens to particular States, while user-based benefit-sharing links contributions to the use of resources or information and the resulting economic or functional benefits. User-based benefit-sharing therefore does not necessarily replace state-based financial responsibility; rather, it constitutes a distinct and potentially complementary contribution modality within multilateral benefit-sharing regimes.

◀ Key words ▶

International Environmental Law, Differentiated Financial Responsibility, Country Classification, Developed Countries, Developing Countries, Access and Benefit-Sharing, Multilateral Benefit-Sharing, Digital Sequence Information, DSI, Cali Fund

[제1세션] 국제법의 새로운 쟁점과 책임
[제2발표] 군사 인공지능(MILITARY AI)의 국제법적 규율과 국제적 보증체계의 형성 가능성
- 주요국의 국내 이행 비교와 한국의 역할을 중심으로 -

발표 진의림(서울대학교 박사과정)

군사 인공지능(Military AI)의 국제법적 규율과 국제적 보증체계의 형성가능성
: 주요국 국내이행 비교와 한국의 역할을 중심으로

진 의 림*

목 차

Ⅰ. 서론
1. 문제 제기
2. 군사 인공지능(Military AI)의 개념과 분석대상
Ⅱ. 군사 인공지능에 대한 국제법적 규율과 한계
1. 군사 인공지능에 적용되는 국제법과 국제규범
2. 신무기 법적 검토(Article 36)와 군사 인공지능에의 적용
3. 현행 국제법적 규율의 한계
Ⅲ. 주요국의 군사 인공지능 규율과 국내적 이행
1. 미국
2. 영국
3. 한국
4. 국가별 비교와 공통 보증요소
Ⅳ. 군사 인공지능의 보증 기준 도출과 국제적 보증체계의 형성 가능성
1. 군사 인공지능 국제규범의 현 단계
2. 국내 이행의 수렴과 공통 보증 기준의 도출
3. 국제적 군사 인공지능 보증 프레임워크의 가능성
4. 한국의 역할과 과제
Ⅴ. 결론

* 서울대학교 정치외교학부 외교학전공 박사과정

Ⅰ. 서론

1. 문제 제기

2020년 리비아 내전에서 튀르키예산 공격 드론인 카구-2(Kargu-2)가 인간의 개입 없이 자율적으로 목표물을 추적하고 공격했을 가능성이 제시되었다.[1] 정확한 경위와는 별개로, 이는 자율무기체계가 실제 교전에 사용되었을 가능성을 제시한 대표적인 공식 기록으로 평가된다[2]. 이후 수년간 국제사회는 인공지능(AI)[3]을 기반으로 한 군사혁신의 결과를 목도하고 있고, 국제사회는 소위 AI 전쟁 시대를 맞이하고 있다.

군사 영역에서 사용된 AI의 위험성과 윤리적 문제가 이슈화되었던 결정적 사건은 2023년 이스라엘과 하마스 전쟁에서 사용되었던 원격 감시체제인 라벤더(Lavender)와 AI 기반 표적지원체계인 가스펠(Gospel)의 사용이었다. 이스라엘군은 다영역 감시자산을 운용하여 가자지구 내부의 활동을 감시하고 동시에 라벤더를 통해 급진주의자들을 식별하였고, 가스펠을 통해 가치 표적을 선정하였다.[4] 이러한 AI 시스템을 통해 하마스 지휘소를 지정하여 공격했지만, 조직의 특성상 가자지구 내 상당한 민간 피해를 동반할 수밖에 없었고 결국 이스라엘군은 국제사회의 강력한 비판에 직면하였다.[5]

2026년 전반기에 수행된 미국의 두 가지 작전은 군사 영역에서 AI가 어떻게 사용되고 있는지 그리고 국제사회가 이를 어떠한 방법으로 규율하고, 통제할 수 있을 것인지에 대한 고민을 던져주었다. 미군은 전반기 '절대적 결의(Absolute Resolve)' 작전을 통해 베네수엘라 마두로 대통령을 체포하였고, '장대한 분노(Epic Fury)' 작전 하에 이란과의 전쟁을 지속하고 있다. 두 작전에서는 다영역 군사작전을 지원하기 위해 AI가 사용되었는데, 절대적 결의 작전에서는 정보 융합, 전장 예측 등을 위해 AI가 활용되었으며[6], 장대한 분노 작전에서는 AI 기반 데이터융합·의사결정지원체계인 메이븐 스마트 시스템(Maven Smart System)이 사용[7]되었다. 메이븐 시스템은 지상·해

---

1) UN Security Council Panel of Experts on Libya, Final Report, (S/2021/229, 8 March 2021.) 사건의 자율 작동 모드는 보고서에서 확정되지 않았으나, 자율무기체계의 실전 사용 가능성에 관한 최초의 공식 기록으로 평가된다.

2) Timothy L. J. McCarten, "The Kargu-2 Autonomous Attack Drone: Legal & Ethical Dimensions," Lieber Institute West Point: Articles of War, June 16, 2021, https://lieber.westpoint.edu/kargu-2-autonomous-attack-drone-legal-ethical/ (최종접속일: 2026. 4. 28).

3) 본 연구에서는 인공지능(Artificial Intelligence)을 AI로 통칭하며, 논의의 초점을 위해 다음 절에서 치명적 자율무기체계(LAWS), 자율무기체계(AWS), 군사적 AI, 국방 AI 등의 개념들에 대해 논의한다.

4) 조상근, "AI 전쟁의 본격화와 한국군의 대응 방향", 아산정책연구원『이슈브리프』No. 2026-23. (2026. 8. 13.).

5) 이스라엘의 공격에 대해 스페인 등 유럽 국가들은 이스라엘 대상 무기 수출을 금지하였다. 그러나 이스라엘측은 라벤더 시스템이 정보분석가를 지원하는 데이터베이스 및 정보관리 도구로, 인간 분석가가 독립적으로 검증한다고 주장하였음. The Guardian, "Israel Defence Forces' Response to Claims about Use of 'Lavender' AI Database in Gaza," 3 April 2024, available at : https://www.theguardian.com/world/2024/apr/03/israel-defence-forces-response-to-claims-about-use-of-lavender-ai-database-in-gaza? (최종접속일: 2026.7.31.).

6) Khyati Singh, "Operations Absolute Resolve and Epic Fury: Role of Artificial Intelligence," MP-IDSA *Issue Brief*, March 30, 2026.

7) Sydney J. Freedberg Jr., "'Insatiable appetite' for AI: Maven usage surged for strikes on Iran, Pentagon

상·공중, 사이버, 우주 다영역에 전개된 감시 자산으로부터 데이터를 획득하고, 정보 평가를 통해 다수의 표적을 식별 및 생성하는 기능을 한다.[8] 그러나 이란 남부 샤라자 타이이바 초등학교 오폭 사건이 표적 식별을 위한 데이터의 정확도 문제에서 기인하였다는 미측 조사 결과가 제기되면서[9], AI 표적 데이터의 오류와 인간의 실질적 통제권의 문제가 다시 화두에 올랐다. 이러한 사례들을 군사 AI의 위험이 인간의 개입 없이 표적을 선택하고 교전하는 자율무기에만 한정되지 않으며, 표적 탐지와 식별, 의사결정 지원 등 전 과정으로 확대되고 있음을 보여준다.

AI 기술이 급속도로 개발되어 군사 영역에 핵심적으로 쓰이기까지, 채 10년이 걸리지 않았다. 이러한 가운데 국제사회는 AI의 예측 불가능성과, 인명을 살상할 수 있는 위험성에 대해 검토하고 이를 규율하기 위해 노력해 왔다. 2013년 특정재래식무기금지협약(Convention on Certain Conventional Weapons, 이하 CCW) 당사국회의가 치명적 자율무기체계(Lethal Autonomous Weapons Systems, 이하 LAWS)에 관한 비공식 전문가회의 개최에 합의한 이후 국제인도법 등 관련 국제법에 따라 규제해야 한다는 의견을 포함하여 자율기능을 갖는 무기체계에 대한 규제 논의가 지속되었다. 그간 국제사회는 치명적 자율무기체계(LAWS), 자율무기체계(Autonomous Weapons Systems, 이하 AWS) 핵심 개념의 정의, 국제법에 따라 인간의 통제와 인명 피해 방지, 법적 구속력 있는 규범의 창설 등에 대해 논의해 왔으나 국가들 간 이견으로 많은 진전을 이루지 못하고 있는 것이 사실이다.

그러나 현재 AI의 군사적 활용은 LAWS 또는 AWS에 한정되지 않는다. 국제적십자위원회(International Committee of the Red Cross, 이하 ICRC)와 스톡홀름 국제평화연구소(Stockholm International Peace Research Institute, 이하 SIPRI)의 정의에 따르면, AWS는 일단 활성화된 이후 인간의 개입 없이 하나 이상의 표적을 선택하고 교전할 수 있는 무기체계이다.[10] 이러한 정의는 실제 전장에서 직접적으로 나타나는 표적 '선정'과 '공격'이라는 기능에 초점을 맞추었다. 따라서 AI를 사용하는 모든 군사체계가 모두 표적 선정과 공격에 사용되는 것은 아니므로, AWS의 정의에 속하지 않을 수 있다. 예를들어 표적을 선정하는 것을 지원하는 AI 기반 의사결정지원체계(Decision Support System, 이하 DSS)은 표적을 선정하거나 교전을 하지 않는다는 점에서 AWS의 범주에 포함되지 않는다. 즉, 표적의 탐지·분류·식별·추천 전 영역에서 실질적이고 지배적인 영향을 미칠 수 있음에도 LAWS 혹은 AWS의 정의에서 제외될 가능성이 있다.

본 연구는 이러한 문제점에서 시작하여, 특정 무기체계의 범주를 넘어 군사적 목적으로 사용되는 Military AI(군사 인공지능)를 연구대상으로 삼는다. 기존의 많은 연구들에서 언급되어 왔듯이[11], 국제인도법과 신무기의 법적 검토 등 군사 인공지능에 적용할 수 있다고 판단되는 국제법

AI chief says," *Breaking Defense*, 12 May 2026.

8) Matt Mande & Gregory C. Allen, "What Is Maven Smart System, and What Does It Do?," *CSIS*, June 2, 2026.

9) 연합뉴스, 2026. 6. 20. "[AI돋보기] "사람 대신 AI가 싸웠다"…미·이란 전쟁의 교훈"

10) ICRC는 2026년 발간한 자료에서 AWS를 "weapon systems that, once activated, can select and engage one or more targets without further human intervention"로 정의하였으며, SIPRI와 ICRC는 "select and apply force to targets without human intervention"으로 정의하기도 한다.; ICRC. *Autonomous Weapon Systems and International Humanitarian Law: Selected Issues,* Position Paper by the ICRC, March 2026.

11) 가장 최근의 연구로서 백범석·김혜정(2026) "디지털 군사 신기술과 인권-인간 통제 서사의 한계와 인권 기반 규율 모색-". 국제법평론 2026-II(통권 제74호)를 참고할 수 있다.

이 존재하며, 이와 관련된 국가들의 국내 이행 원칙도 존재한다는 인식에서 출발한다. 따라서 규율의 핵심 문제는 국제법의 부재보다는 기존의 국제법상 의무와 이를 기술적으로 구현하고 검증하는 절차 사이의 보증 간극(assurance gap)에서 기인한다고 볼 수 있다. 즉, 본 연구에서 정의하는 보증 간극이란, 군사 인공지능에 적용될 국제법이나 국제규범상의 원칙을 국내 이행과 국제적 신뢰로 연결하는 공통적인 보증 기준과 절차가 부족하다는 것을 뜻한다. 이러한 보증 간극의 국내 이행을 확인하기 위해 미국, 영국, 한국의 군사 인공지능 관련 정책과 제도를 비교함으로써 공통점과 차이점을 확인하고, 국제적 군사 인공지능 보증 표준 프레임워크의 가능성을 논의한다.

2. 군사 인공지능(Military AI) 개념과 분석 대상

LAWS, AWS, 군사 신기술, 인공지능기반 무기체계(AI-enabled weapons systems) 등 군사 분야에서 사용되는 AI를 지칭하는 용어들은 다양하다. 본 연구는 군사 인공지능(Military AI) 용어를 사용하되, 특히 무력사용 또는 인간의 판단에 실질적인 영향을 미칠 수 있는 고위험 군사 인공지능(High-Risk Military AI)을 실질적 분석 대상으로 삼는다. 이를 위해 통상 사용되고 있는 용어와 그 범위를 먼저 살펴본다.

첫째, 치명적 자율무기체계(LAWS)는 CCW 정부전문가그룹(Group of Governmental Experts, 이하 GGE) 에서 논의되고 있는 개념으로 '무기 및 기술 구성요소가 기능적으로 통합된 결합체로서, 인간 운용자의 개입 없이 표적을 식별, 선택, 및 교전할 수 있는 체계' 등으로 범위를 구체화하고 있다.[12] 다만 국제사회는 자율무기체계에 관한 단일한 정의를 확정하기보다는 인간의 개입 없이 표적을 식별·선정하고 교전하는 기능 등 합의된 특성을 중심으로 규율대상의 범위를 구체화해 왔다. 이를 바탕으로 최근에는 금지대상과 규제대상을 구분하는 이원적 접근방식, 인간통제의 수준, 법적 구속력 있는 문서의 형성 여부 등이 주요 쟁점으로 논의되고 있는 상황에서[13] 메이븐 프로젝트와 같은 AI-DSS을 포함하기 어렵다는 한계를 가진다. 둘째, 자율무기체계(AWS)는 미국, ICRC, SIPRI 등의 정의로 '일단 활성화되면 운용자의 추가 개입 없이 표적을 선택하고 교전할 수 있는 무기체계'이다. LAWS 보다는 넓은 범위의 정의이나, 여전히 교전 기능에 초점을 맞추고 있어 AI 표적 식별 및 의사결정지원체계를 포괄하지 못하는 한계를 지닌다.

셋째, AI-enabled weapon systems(인공지능 기반 무기체계)로서 SIPRI, 유엔군축연구소(UNIDIR) 등 학술문헌에서 사용되고 있는 개념으로, 완전한 자율무기와 AI-DSS, AI 표적 식별 시스템 등을 포괄하는 개념이다. 그러나 정보 수집 및 의사결정지원 기능을 보유한 AI가 무기체계에 포함될 수 있을지의 문제에서 개념적 모호성이 남는다. 넷째, 국방인공지능 또는 국방 분야에서의 AI는 미국 또는 한국[14] 등 일부 국가의 정책 문서에서 사용되고 있다. 국방 AI는 무기체계뿐 아니라 군수, 정보, 지휘통제, 인사, 등 국방 전 영역에서의 AI 사용을 의미하므로 인명 살상에 직접적 연관이 없는 분야를 모두 포함하고 있다.

본 연구에서는 군사 인공지능(Military)을 군사적 목적을 위해 개발·도입·운용되며, 정보의 분석·

12) CCW/GGE.1/2026/WP.2, *Chair's Summary -First 2026 Session of the GGE on LAWS*, p.3.
13) 임예준. 「자율무기체계 협약 논의의 쟁점과 전망」, 『법학논고』 제93집, 경북대학교 법학연구원, 2026. 425~474면
14) 한국의 국방인공지능법안(2026, 계류중) 등에서 '국방' 인공지능법 용어를 사용

예측·의사결정 또는 군사행동의 수행에 인공지능 기술을 이용하는 시스템을 포괄하는 개념으로 사용한다. 즉, 자율무기체계뿐 아니라 AI-DSS, 정보·감시·정찰(ISR), 지휘통제 등에 사용되는 시스템을 포함한다. 단, 해당 범주의 군사 인공지능이 모두 동일한 국제법적 문제를 야기하기는 것은 아니므로, 무력사용에 관한 인간의 판단 또는 실행에 영향을 미치는 시스템을 '고위험 군사 인공지능(High-Risk Military AI)'으로 구분하고 이를 주된 분석대상으로 한다.

이에 본 연구는 다음의 질문을 제기한다. 현행 국제법은 고위험 군사 인공지능의 개발·배치·운용에서 발생하는 위험을 규율하는 데 어떠한 한계를 가지며, 국가들은 이러한 한계를 보완하기 위해 국내적으로 어떤 제도와 정책을 실천하고 있는가? 이러한 질문에 답하기 위해 주요국의 군사 인공지능 규율을 위한 국내 이행과 제도화 양상을 비교분석하고, 국가별 차이에도 불구하고 공통적으로 나타나는 기능적 보증요소를 식별하여 공통 보증 기준을 도출하고자 한다. 나아가 이를 기반으로 기존 국제법상 의무의 이행과 국제적 신뢰를 연결할 수 있는 국제적 군사 인공지능 보증 프레임워크의 형성 가능성을 검토하고, 그 과정에서 한국의 역할을 살펴본다.

Ⅱ. 군사 인공지능에 대한 국제법적 규율과 한계

앞서 언급한 군사 인공지능의 개발 및 사용과 관련하여 검토할 주요 국제법과 국제규범은 국제인도법(International Humanitarian Law, 이하 IHL), 국제인권법(International Human Rights Law, 이하 IHRL), 무기이전에 관한 국제법, 그리고 국제적 규범의 네 범주로 구분된다. 이번 장에서는 현재 군사 인공지능에 적용가능하다고 판단되는 국제법적 규율을 살펴보고 그 한계를 논의하고자 한다.

1. 군사 인공지능에 적용되는 국제법과 국제규범

(1) 국제인도법

국제인도법(IHL)은 국제적 또는 비국제적 성격의 무력충돌로부터 직접 야기된 인도적 문제를 해결하고자 고안된, 조약 또는 관습에 의해 확립된 국제법규를 뜻하며,[15] 적대행위에 가담하지 않거나 더는 가담할 수 없는 사람들을 보호하고 전투의 수단과 방법을 제한한다. 이러한 의미에서 국제인도법은 무력충돌법(Law of Armed Conflict) 혹은 전쟁법(Law of War)으로도 알려져 있다.[16] 특히 군사 인공지능의 개발 및 사용과 관련하여 본 연구에서는 (i)명시적인 규율이 존재하

15) ICRC. *International Humanitarian Law and International Human Rights Law : Similarities and differences*, Advisory Service on International Humanitarian Law, January 2003, p.1.

16) 국제인도법은 실질적으로 전쟁 자체의 정당성에 관한 법(Jus ad Bellum)과 전쟁 행위의 적법성에 관한 법(Jus in Bello)을 포함하는 전쟁법(Laws of War)과 많은 유사성이 존재한다. '전쟁' 용어 대신 '무력충돌'이라는 용어를 사용하고 있는 무력충돌법(Law of Armed Conflicts)과도 유사한 개념을 사용될 수 있으므로, 세 용어는 상호 동일한 의미로 국제인도법 용어로 통일한다. 박문언, 「무기의 법적 검토 관련 국제인도법 및 국내법 규정과 해외사례 분석」(서울: 한국국방연구원, 2022), 6면.

지 않는 경우에도 적용될 수 있는 마르텐스 조항(Martens Clause)의 의의, (ii)적대행위 수행에 관한 국제인도법의 기본원칙인 구별의 원칙·비례의 원칙 및 공격 시 주의의무, (iii)제네바협약 제1추가의정서 제36조에 따른 신무기 법률검토 의무를 중점적으로 검토한다.

첫째, 마르텐스 조항은 1899년 헤이그 제2협약 전문에 삽입된 조항으로, 명시적 금지 규정이 부재한 상황에서 민간인과 교전국이 확립된 관습, 인도주의 원칙, 공공 양심의 요구에서 비롯된 국제법 원칙의 보호 아래 있음을 확인한다.[17] 군사 인공지능을 특정하여 금지하거나 규율하는 국제조약이 부재한 상황에서, 마르텐스 조항은 새로운 군사 기술의 적법성과 윤리적 허용가능성을 검토하는 데 있어 해석적 또는 보완적 기준으로 기능한다.

둘째, 제네바 협약은 전쟁에서의 인도적 대우에 관한 기준을 정립한 국제협약으로, 4개의 개별 협약과 최종 협약 탄생 이후 추가된 3개의 의정서로 이루어져 있다. 무력충돌에서의 전쟁수단 및 방법의 선택은 무제한적이지 않으며(군사적 필요의 원칙), 적대행위의 수행에는 구별의 원칙, 비례의 원칙, 공격 시 주의의무를 비롯한 국제인도법의 기본원칙이 적용된다. 구별의 원칙에 따라 공격은 민간인 및 민간물자와, 전투원 및 군사목표를 구별하여 이루어져야 한다. 또한 비례의 원칙은 군사적 이익에 비하여 과도한 민간인 피해가 예상되는 공격을 금지하며, 공격 시 주의의무는 공격 계획 또는 결정시 공격대상이 군사목표인지 확인하고 민간인 피해를 최소화하기 위해 가능한 예방조치를 하도록 요구한다. 따라서 군사 인공지능이 표적의 탐지·식별·분류·추천 또는 의사결정에 활용되는 경우에도, 지휘관과 운용자에게는 구별의 원칙, 비례의 원칙, 사전 주의의무가 동일하게 적용된다.

한편, 1977년 제정된 제1추가의정서는 새롭게 변화하는 전쟁양상에 적용될 수 있는 규정을 마련하기 위해 제정되었다.[18] 특히 제36조는 무기의 법적 검토에 관해 규정하고 있으며, 해당 조항에 따르면, 체약국은 '신무기, 전투수단 또는 방법의 연구·개발·획득 및 채택에 있어서 적용 가능한 국제법의 다른 규칙에 의해 금지되는지 여부를 결정' 해야 한다. 군사 인공지능이 무기체계에 통합되거나 그 기능이 전쟁수단 또는 방법의 일부를 구성하는 경우 제36조의 법적 검토 대상이 될 수 있다. 다만 AI-DSS와 같은 군사적 AI의 어느 범위까지 포함되는지에 대해서는 추가적인 검토가 필요한다. 이에 대해서는 다음 절에서 구체적으로 살펴본다.

국제사회는 기존 국제인도법이 군사 인공지능의 사용에도 적용되는 데 원칙적으로 합의하였으며, 이러한 입장은 CCW LAWS에서도 지속적으로 확인되었다. 2023년 GGE 보고서는 국제인도법이 LAWS의 잠재적인 개발과 사용에 계속하여 완전히 적용된다는 점을 확인하고, LAWS 분야의 신기술을 활용하는 무기체계의 개발·배치·사용에서도 IHL의 원칙(구별, 비례, 주의 의무)이 준수되어야 함을 강조하였다.[19] 즉, 군사 인공지능의 활용에도 불구하고 국제인도법상 의무를 준수하고 책임을 부담하는 주체는 인공지능 자체가 아니라 이를 개발 및 사용하는 국가와 인간이다.

17) 백범석 외. 앞의 주 11. 95면

18) 1974년 ICRC의 요구에 의해 소집된 외교회의에서 무기의 법적 검토에 대한 규정이 깊이 있게 논의되었으며, 무기의 법적 검토를 위한 국제기구를 창설하자는 제안도 있었지만, 구소련을 비롯한 많은 국가들이 이에 대한 지지를 하지 않아 개별 국가의 국내법에 따라 재량권을 인정하는 것으로 규정이 정리되었다. 박문언. 앞의주 15. 2022. 11면

19) CCW/GGE.1/2023/2, p.4, para. 21(a)-(c).

(2) 국제인권법

군사 인공지능에 관한 국제적 논의는 무력충돌 상황에서의 무기와 전쟁수단·방법의 규율이라는 특성상 국제인도법을 중심으로 발전되어 왔다. 그러나 군사 인공지능의 활용 범위가 무기체계를 넘어 정보수집·분석, 감시·정찰, 식별 및 의사결정지원 등으로 확대되면서 국제인권법의 적용 가능성 역시 중요하게 제기되고 있다. 국제인도법은 전쟁 중에만 적용되고 국제인권법은 평시에만 적용된다는 이분법은 더 이상 유지되지 않으며, 특히 군사 인공지능은 생명권, 프라이버시권, 차별금지 원칙 등 권리에 영향을 미칠 수 있다.[20]

이러한 문제의식은 유엔 차원의 논의에도 나타난다. 유엔 인권이사회는 2022년 결의 51/22를 통해 군사 신기술이 인권침해를 야기하거나 기존의 차별과 편향을 확대할 위험을 지적하였다. 또한 이러한 기술의 구상·설계·개발·배치·평가 및 규율 과정에서 국제인권법이 존중되어야 하며, 적절한 안전장치와 감독이 필요하다고 강조한 바 있다.[21] 따라서 군사 인공지능의 국제법적 규율이 IHL 중심으로 논의됐으나, 적용 범위와 전 생애주기적 위험을 고려할 때 국제인권법 역시 규범적 기반으로 논의될 필요가 있다.

(3) 무기이전에 관한 국제법

국제인도법과 국제인권법이 특정 무기의 개발 및 사용과 이로인한 인권침해를 다룬다면, 무기거래조약(Arms Trade Treaty, 이하 ATT)은 무기의 이전·수출을 규제한다. 2013년에 채택된 ATT는 재래식 무기의 불법적이고 무분별한 이전을 규율함으로써, 지역 및 국제 평화와 안정, 그리고 인권침해 방지 및 지속가능한 발전 증진에 기여하기 위해 채택된 조약이다.[22] ATT 제6조는 무기 및 품목의 이전이 불법거래나 집단살해, 제네바 협약의 중대한 위반 등을 포함하여 전쟁범죄 수행에 사용될 경우 이를 절대적으로 금지한다. 제7조는 당사국에게 제6조에 따라 금지되지 아니할 경우, 해당 수출이 국제평화와 안보 기여, 국제인도법, 국제인권법의 중대한 위반을 초래하거나, 촉진할지 여부를 사전에 평가할 의무를 부여한다.[23]

그러나 ATT의 적용 범위는 제2조 1항에 열거된 전차, 장갑차, 대구경야포, 전투기 등 총 8개 범주[24]로, 앞서 정의한 군사 인공지능 전반을 직접적으로 규율하는 데 한계가 있다. 특히 AI 기

20) 백범석 외. 앞의 주 11, 44면
21) UN HRC, A/HRC/60/63, paras 83-89.
22) 외교부 보도자료. “무기거래조약(Arms Trade Treaty) 우리나라 서명.” 2013. 6. 4., 13-327호
23) 제7조는 수출 당사국이 해당 무기의 이전이 평화와 안보에 기여하는지, 관련 국제법(국제인도법, 국제인권법, 테러리즘과 관련된 국제 협약, 조직 범죄와 관련된 국제 협약)을 위반할 가능성이 있는지 여부를 평가할 의무를 부여한다. 2023년 이스라엘의 가자 지구 군사작전 이후 국제사법재판소(International Court of Justice, 이하 ICJ)는 2024년 잠정조치 명령으로 이스라엘에 제노사이드 행위의 방지와 인도적 지원 보장 등을 명하였다. 같은 시기 이탈리아, 스페인, 네덜란드는 이스라엘에 대한 무기 판매를 중단하거나 F-35 부품 수출 중단을 유지하였으며, 특히 네덜란드 대법원은 무기 이전국의 ATT상 재평가 의무와 국제인도법 위반 위험이 명백할 경우에 한해 허가 중단 및 취소 의무를 확인한 사례가 있다. 백범석 외. 앞의 주 11. 129면 및 “Civil suit against the State of the Netherlands for transfer of F-35 parts to Israel,” Arms Trade Litigation Monitor, https://armstradelitigationmonitor.org/case/civil-suit-against-the-state-of-the-netherlands-for-transfer-of-f-35-parts-to-israel/ (최종 접속일: 2026. 9. 20).
24) ATT는 제2조에 따라 8종의 범주(전차, 장갑차, 대구경야포, 전투기, 공격용헬기, 전함, 미사일 및 미사일발사대, 소

능이 탑재된 전투항공기, 무인 항공기 등은 기존 범주에 해당하는 무기의 이전에는 ATT가 적용될 수 있으나, AI-DSS와 같은 지원체계의 경우 제2조의 적용범위에 포함되는지는 명확하지 않다. 따라서 ATT는 군사 인공지능의 국제이전(수출)에 적용될 수 있는 국제법적 규율의 하나이지만, 확장된 무기체계에 직접적으로 적용되지 않을 수 있다는 한계가 있다.

(4) 군사 인공지능에 관한 국제적 규범형성

국제사회는 2013년 이후 자율무기체계의 위험성과 규제 필요성에 공감하며새로운 무기체계의 개념 정립, 규제 방법을 놓고 다양한 노력을 해왔다. CCW 당사국들은 2014년부터 치명적 자율무기체계(LAWS)에 대한 논의를 시작했으며, 2016년 GGE를 설치하고, 2019년 총 11개의 지도원칙(Guiding Principles)[25]을 채택하였다. 11개 지도 원칙은 국제인도법이 LAWS에 적용되며, 무기 시스템 사용에 대한 인간의 책임이 유지되어야 점 등 중요한 기준들을 제시함으로써 일정한 '규범적 합의'로 나아갔다는 점에서 국제사회의 진전된 논의로 평가[26]된다. 그러나 2026년 GGE 회의까지 LAWS의 개념과 특성의 정의, 법적 구속력 있는 규범의 마련, 인간 책임과 통제의 범위 등을 놓고 이견이 지속되고 있다.

유엔 총회는 CCW의 장기 교착 상태에 대응하기 위해 2023년 첫 결의를 시작으로 치명적 자율무기체계에 유엔 헌장, 국제인도법, 국제인권법이 적용됨을 확인하였다. 유엔은 2023년 이후 매년 결의를 채택하며 자율무기체계의 위험성과 규제의 필요성에 대한 논의를 유엔의 틀로 확대하여 다수 국가들의 참여를 확보하려고 노력하고 있다.

2023년 '인공지능의 책임 있는 군사적 이용(Responsible AI in the Military Domain, 이하 REAIM)에 관한 국제회의'는 정부, 국제기구, 학계, 시민사회가 참여하는 인공지능의 군사적 이용에 초점을 맞춘 다자간 플랫폼이다. 2023년 네덜란드와 한국이 공동 발의하여 개최된 헤이그 1차 회의에서는 자율무기체계 문제, 인공지능의 예측 불가능성 등 기술적인 측면을 주로 논의하였고, 회의 결과 '행동 촉구(call to action)'를 발표하였다.[27] 해당 회의에서 미국은 'AI와 자율성의 책임있는 군사적 이용에 관한 정치선언(Political Declaration)'을 제안하였다. 미국이 제시한 정치선언은 기존 국제법을 전제로 비구속적인 국제규범을 통해 신기술의 군사적 이용을 규율하려는 시도로, 규율대상을 LAWS에서 군사 인공지능 전반으로 확대하고, 시험·평가·보증, 전 생애주기적 모니터링 등 구체적 이행조치를 제시하였다.

2024년 서울 제2차 회의에서는 '행동을 위한 청사진(Blueprint for Action)을 거쳐[28], 2026년 스페인 아코루냐 제3차 회의 결과 '행동을 향한 길(Pathways to Action)에 이르며 선언적 단계에서 구체적 실천 방안을 제시하는 형태로 발전하였다. 다만 제1차 및 2차 회의의 서명국에 비해, 제3차 서명국은 35개국[29]에 불과하여 국가들 간 이견이 좁혀지지 않고 있다.

형무기 및 경화기)와, 제4조에 따라 해당 범주의 재래식 무기를 조립할 수 있는 부품 및 구성부분에 적용된다.

25) 11개의 지도 원칙은 국제인도법 적용, 국제법 준수, 인간의 책임 규정, 의인화 금지, 인간-기계 상호작용, 위험 고려 및 평가, 평화적 사용, CCW의 틀을 준수하는 내용 등으로 구성되어 있다.

26) 임예준. 앞의 주 12. 433면.

27) REAIM Summit 2023, *Call to Action,* 16 February 2023.

28) 외교부. 「2024 인공지능의 책임있는 군사적 이용에 관한 고위급회의(REAIM) 결과」, 보도자료, 2024. 9. 10.

2. 신무기 법적 검토(Article 36)와 군사 인공지능에의 적용

앞서 서술하였지만, 기존 국제법 중 특히 군사 인공지능과 연계하여 살펴보아야 할 규율은 제네바협약 제1추가의정서 제36조 신무기의 법적 검토에 대한 규정이다. 그 구체적 내용은 다음과 같다.

Article 36 New weapons : In the study, development, acquisition or adoption of a new weapon, means or method of warfare, a High Contracting Party is under an obligation to determine whether its employment would, in some or all circumstances, be prohibited by this Protocol or by any other rule of international law applicable to the High Contracting Party.

제36조 신무기 : 신무기, 전투수단 또는 방법의 연구·개발·획득 및 채택에 있어서 체약당사국은 무기 및 전투수단의 사용이 본 의정서 및 체약당사국에 적용 가능한 국제법의 다른 규칙에 의하여 금지되는지 여부를 결정할 의무가 있다.[30]

자율무기체계에 대한 논의가 본격적으로 시작된 이후 국제사회는 새로운 무기에 대한 제36조의 법적 검토 조항에 대해 많은 부분 공감대를 형성하였다. 자율무기는 기존의 대량살상무기(핵, 생물, 화학무기)의 범주에 포함되지 않는 '신무기'로서 제36조가 구속력을 가진다고 해석할 여지가 있기 때문이다. 동 조항이 군사 인공지능에 어떻게 적용될 수 있을지 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 제네바 제1추가의정서상 '무기'에 관해 규정한 조항은 없으므로, 국제기구와 국가들은 무기(weapon)를 자체적으로 규정한다. ICRC는 무기를 대인 또는 대물 여부, 살상력 여부, 강도와 상관없이 물리적 하드웨어, 디지털(소프트웨어) 및 다른 구성품과 탄약을 포함한다고 정의하고 있다.[31] 또한 초기 제36조 문안이 논의되는 과정에서 '무기', '전투수단', '방법' 등의 의미를 명확하게 하자는 의견이 있었지만, 해당 위원회에서 정의를 정확하게 내리지 않아 보다 넓은 의미로 해석할 여지가 있는 것으로 판단된다.[32] 더불어 국가별로 해당 단어의 의미와 위계에 대한 차이는 있으나, 인간의 살상이나 시설물에 대한 손상을 유발할 수 있는 물건 또는 장비에 대해서는 포괄적인 법적 검토가 이루어질 필요가 있다. 또한 동 조항에서 의미하는 '전투수단'을 전술, 기술과 군사교리까지도 포함할 수 있으나, 적의 살상이나 시설물 파괴와 관련된 것으로 한정할 필요는 있을 것이다.

둘째, 제36조는 무기 중에서 '새로운' 무기에 대해 법적 검토를 인정하고 있다. 새로운 무기가

29) 결과문서를 두고 제1차 회의에서는 미국, 한국 등을 포함한 60개국이, 제2차 회의에서는 61개국이 서명하였으나 제3차 회의에서는 35개국이 서명하였다. 외교부 보도자료. 2024.

30) 국가법령정보센터, 「1949년 8월 12일자 제네바협약에 대한 추가 및 국제적 무력충돌의 희생자 보호에 관한 의정서(제1의정서)」

31) 박문언. 앞의 주 15. 13면; Lawand, Kathleen, et al. (2006). " A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare: Measure to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977". International Review of the Red Cross. Vol. 88. No 864. pp. 9-10. 글을 재인용

32) 박문언, 앞의 주 15, 15면

도입되는 경우와, 아직 사용되지 않았지만 연구 개발 중에 있는 기술과 무기에 대한 법적 검토가 필요하다고 볼 수 있다. 이미 도입되었지만 그 핵심 기능이 수정되거나 업그레이드된 경우 신무기로 볼 수 있는지 여부가 문제가 될 수 있으나[33], 제네바 제1추가의정서상 대상과 목적을 고려한다면 이 경우도 법적 검토가 필요하다고 보아야 할 것이다.

셋째, 제36조에서 신무기의 '연구·개발·획득 및 채택'에 있어 법적 검토를 할 의무가 규정되어 있으나, 법적 검토가 필요한 시기와 횟수에 대해서는 별도로 규정하지 않는다. 즉, 동 조항은 법적 검토를 어떤 단계에 적용할 것인지, 또한 이미 법적 검토를 이행한 무기체계라도 시스템 업그레이드로 인해 핵심 기능이 변화했다면 다시 법적 검토를 수행해야 하는지 등에 대한 명확한 판단 근거를 제시하지는 않는다. 그러나 제네바 제1추가의정서의 대상과 목적을 고려한다면 무기에 의한 무차별한 살상과 불필요한 고통을 막기 위해 연구, 개발, 획득, 채택 여러 절차에서 지속적으로 법적 검토가 이루어질 필요가 있다.

넷째, 36조는 '본 의정서 및 체약당사국에 적용 가능한 국제법의 다른 규칙의 위반 여부를 결정할 의무'를 규정하고 있다. 성문화된 국제조약, 국가들의 관행과 법적 확신의 요건을 충족한 국제법상의 원칙 또는 규범인 국제관습법도 인정될 수 있을 것이다. CCW LAWS의 11개 지침 원칙에서도 치명적 자율무기체계 사용이 국제인도법을 포함한 적용 가능한 국제법에 부합할 것을 요구하고 있다. 미국과 이스라엘은 제네바협약 제1추가의정서에 가입하지 않았으나, 동 의정서 규정 이전부터 여러 협약에서 규정된 관습법상 의무를 보다 명확화한 것으로 볼 수 있으며, 이러한 점에서 비준하지 않은 국가들도 적법성 검토 의무에 구속된다고 볼 수 있다.[34]

종합적으로 제네바 제1추가의정서 제36조는 국제법상 핵심적인 사전 검토로 기능할 수 있다. 특히 동 조항이 무기 뿐만 아니라 전투수단과 방법에 대한 법적 검토 의무를 포함하므로 본 연구에서 논의하는 고위험 군사 인공지능에도 적용될 가능성이 높다고 볼 수 있다. 특히 인공지능의 특성상 최초 검토 이후에도 데이터, 알고리즘, 운용환경이 변화할 수 있기 때문에, 사전 법적 검토는 나아가 군사 인공지능 전 생애에 걸친 보증의 기반이 될 수 있다.

3. 현행 국제법적 규율의 한계

앞서 살펴보았듯이 군사 인공지능을 규제하기 위한 국제법 및 국제규범적 기반은 다양한 영역에서 존재하며, 국가들은 책임있는 국가 행위자로서 이를 준수할 의무도 보유한다. 그러나 이러한 기반에도 불구하고 현행 국제법과 국제규범으로는 군사 인공지능 기술의 발전과 위험 요소를 규율하는 데 한계가 있다는 비판이 지속 제기되어 왔다. 10년간에 걸친 CCW LAWS 논의 과정 속에 합의된 지침 원칙은 발전하고 있는 군사 인공지능의 위험 요소를 완전히 통제하지 못하며, 따라서 구속력 있는 국제규범 또는 협약을 새롭게 추진해야한다는 비판적 목소리가 존재한다. 지금까지 논의된 현행 국제법적 규율의 한계가 무엇인지, 종합적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 군사 인공지능에 적용되는 기존 국제법 규범은 서로 다른 규율 목적과, 적용범위를 중심

33) 김자회. 2018. "치사성 자율무기시스템에 대한 적법성 검토 –제네바협약 제1추가의정서 제36조의 검토의무를 중심으로-". 인도법논총 38호. 20-21면.
34) 김자회, 위의 주, 19면.

으로 발전해왔기 때문에 규범 간 분절성을 내재하고 있다. 국제인도법은 전시에, 국제인권법은 평시에 적용된다는 이분법은 더 이상 유지되지 않지만 무기 체계의 규율에 있어 국제인도법을 중심으로 적용되어온 것이 사실이다.[35] 이에따라 군사 인공지능의 개발, 배치, 운용 과정에서 제기될 수 있는 인권적 위험을 국제인권법에 따라 어떠한 방식으로 검토할 것인지, 특히 무기 법적 검토 과정에서 국제인권법을 심사 기준으로 포함할 것인지 여부는 국가별로 상이한 모습[36]을 보인다. 국제인도법은 무력충돌 상황에서 무기와 전쟁수단과 방법을 규율하는 데 목적이 있는 반면, 무기거래조약은 특정한 재래식 무기의 국제 이전을 규율하고, 최근의 군사 인공지능 관련 국제규범은 연구·시험·개발·배치·운용 등 전 생애주기에서 책임있는 이용을 요구하는 방향으로 발전하고 있다. 이처럼 군사 인공지능에 적용 가능한 국제법과 국제규범은 존재하지만, 규율 대상과 목적과 이행 방식이 상이하여 군사 인공지능의 전 생애주기별 위험을 종합 검토하는 체계로 연결되지 못하고 있다.

둘째, 현행 국제법 체계에서 인공지능의 개발 및 배포는 국제법 위반에 대한 책임 및 배상 책임의 판단을 더욱 복잡하게 만들 수 있다. 특히 인공지능 표적 설정에서의 투명성 저하는 전쟁범죄의 책임을 개인의 형사 책임과 국제법 위반에 대한 국가의 책임 사이에서 이를 판단하기 어렵게 만든다. 개발자와 지휘관이라는 개인의 영역과, 국제법 의무를 위반한 국가의 영역, 군사 인공지능 기술을 개발한 기업의 책임 영역이 혼재되어 있는 상황으로, 다양한 책임 수준에 걸쳐 특유의 문제가 제기된다.

셋째, 인공지능 기술의 발전 속도를 국제적인 규제와 규범이 따라잡지 못하는 상황에서 국제사회가 용인할 수 있는 무기체계라고 판단할 기술적인 검증기준이 부재한 상황이다. 제36조 신무기 법적 검토는 검토해야 할 대상과 범위는 서술하였지만, 신기술의 국제법적 안정성을 평가할 수 있는 기술적 검증기준은 제시하지 않는다. 따라서 무엇을, 어떻게 안전하다고 검증할 것인가에 대해 명시적으로 국가들간 합의된 표준이 존재하지 않는다. CCW LAWS 논의는 실행 '원칙'에 대한 논의가 중심이며, REAIM의 결과문서는 국가들에게 원칙과 실천방향을 '제시'하나 구체적인 표준을 제시하지는 않는다.

넷째, 군사 인공지능에 대한 규율에 있어 국가들 간 기술격차로 인해 이행 능력, 기술, 의지에 있어 차이가 존재한다. 일례로 초기 CCW LAWS GGE 회의에서는 치명적 자율무기체계에 대한 법적 구속력 있는 규범 마련에 있어 인공지능 기술을 보유하거나 장기적으로 보유할 가능성이 있는 기술 선도국과, 상대적으로 기술을 보유할 가능성이 낮은 국가들 간 뚜렷한 입장차이를 보였다. 미국, 중국, 러시아, 영국, 이스라엘 등은 법적 구속력 있는 규범에 대해 반대하며, 기존의 국제법이나 제36조에 따른 법적 검토를 통해 치명적 자율무기체계를 충분히 규제할 수 있다는 입장을 표명하였다.[37] 이후 미국, 영국 등은 군사 인공지능에 대한 정책과 세부 이행 지침 등을 제정하고, REAIM에 참여함으로써 이행 의지를 보여주고 있다. 반면, 중국과 러시아는 국제법을 준수하겠다는 CCW 논의에는 동참하고 있지만, REAIM 또는 별도의 규제 규범 논의에 참여하지 않음

35) 백범석 외, 앞의 주 11, 102면.
36) 호주, 캐나다, 뉴질랜드는 무기 검토에 있어 국제인권법이 적용될 수 없다고 보는 반면, 독일, 오스트리아 등은 이론적으로 국제인권법이 포함될 수 있다고 본다. 박문언, 앞의 주 11, 18면.
37) 박용우·권헌영, "군사적 인공지능 활용 거버넌스 동향: 자율무기체계 규제 이론 분석을 중심으로",『한국IT서비스학회지』제24권 제3호 (2025). 131면.

으로써 규율에 대한 의지가 명확하게 드러나지 않는다. 향후 인공지능 전 분야에서 미국과 중국과의 기술 경쟁이 심화될 것으로 예상되는 가운데, 국가들 간 기술격차와 규제에 대한 의지 차이는 존재하는 국제법과 국제규범의 실효성 문제를 드러낸다.

Ⅲ. 주요국의 군사 인공지능 규율과 국내적 이행

앞 장에서 군사 인공지능을 규율하는 국제법과 국제규범과, 규율의 한계에 대해서 살펴보았다. 이번 장에서는 미국, 영국, 한국이 군사 인공지능 규율과 이를 국내적으로 어떻게 이행하고 있는지 각국의 국내 이행을 살펴본 뒤 공통적 요소를 도출해보고자 한다. 국내 이행에 대한 비교분석 사례로 세 국가를 선택한 이유는 다음과 같다. 첫째, 세 국가가 군사 인공지능 기술과 도입을 선도하고 있거나 선도할 수 있는 공통적 요소를 가지고 있다. 또한, 각국은 군사 인공지능을 규율하려는 원칙적 입장에는 공감하나 국제법 및 국내 이행의 기반 차이가 있다. 마지막으로, 국제사회 유사입장국으로서 법리적 공통 요소를 찾거나, REAIM 등을 통한 확산에 동참하기에 용이하기 때문이다. 이러한 입장을 토대로 군사 인공지능을 규율하기 위한 관련 각 국의 국내 정책과, 이행 지침의 핵심 내용을 중심으로 살펴볼 것이며, '국제법적 기반', '관련 지침 및 전략', '국내 이행 요소', '국제 규범형성 참여'의 틀에서 비교분석하고자 한다.

1. 미국

미국은 1955년 4개의 제네바 협약에 비준하였지만 제1추가의정서의 제1조 제4항[38] 규정 때문에 동 의정서를 비준하지 않았으므로 제1추가의정서 협약국으로서 의무에 귀속되지 않는다. 비준 결정 당시 전투원과 비전투원 사이의 구별이 어려워지는 것 등에 대한 우려로 동 의정서를 채택하지는 않았으나[39], 대부분의 조항에 대해 국내법으로 규정하고 해당 내용의 준수를 강조하고 있다. 대표적으로 국방부훈령인 전쟁법규정(DoD Directives 2311.1, Law of War Program)은 미국의 모든 군대와 장병이 무력충돌 상황에서 전쟁법을 준수하며, 제네바 협약 공통 제3조의 기본 원칙과 규정에 따라 행동할 것을 명시하고 있다. 또한 무기의 법적 검토는 국방부훈령(DoDD 5000.01, 3000.03E, 3000.09)에 따라 실시할 것을 규정하고 있으며, 특히 국방획득체계 지침(DoDD 5000.01, The Defense Acquisition System)에서는 적용 가능한 국내 법률과 조약 및 무기통제협정을 포함한 국제협정, 국제관습법, 전쟁법 등을 준수해야한다고 규정한다.[40] 법적 검

38) 제3항: 전쟁희생자 보호를 위한 1949년 8월 12일자 제네바 제협약을 보완하는 본 의정서는 이들 협약의 공통저항인 제2조에 규정된 사태에 적용한다. 제4항: 전항에서 말하는 사태는 유엔헌장 및 "유엔헌장에 따른 국가간 우호관계와 협력에 관한 국제법원칙의 선언"에 의하여 보장된 민족자결권을 행사하기 위하여 식민통치, 외국의 점령 및 인종차별정권에 대항하여 투쟁하는 무력충돌을 포함한다.

39) 당시 미국 정부는 제1추가의정서가 일부 민족해방전쟁을 국제적 무력충돌로 취급하고, 민족해방운동을 수행하는 비정규 무장세력의 국제법적 지위를 강화하며, 일정한 경우 전투원이 민간인과 자신을 구별해야 하는 전통적 요건을 완화한다는 점 등을 이유로 비준에 반대하였다. ICRC, "United States, President Rejects Protocol I," *How Does Law Protect in War? Online Casebook*, citing Message from the President of the United States, Treaty Doc. 100-2, 100th Congress, 1st Session, U.S. Government Printing Office, Washington, 1987.

토를 담당하는 법률가는 의도된 무기 또는 무기체계에 대한 법적 검토를 반드시 수행해야 한다.

미국은 인공지능의 개발을 적극적으로 지원하는 동시에 군사 인공지능 관련 지침 및 전략을 발전시키고 있다. 미국 국방부는 2019년 AI 전략을 발표하고 2020년 인공지능 윤리 원칙(AI Ethical Principles)을 공식 채택하였다. 5개 윤리 원칙은 Responsible(책임성), Equitable(형평성), Traceable(추적 가능성), Reliable(신뢰성), Governable(거버넌스)로 구성되며, 전투 및 비전투 상황에 인공지능 기반 무기 시스템의 책임있는 사용과 윤리적 고려를 강조한다.[41] 2022년에는 책임있는 인공지능 전략 및 이행 경로(Responsible AI Strategy & Implementation Pathway)를 발표하여 5대 원칙을 이행하기 위한 조직, 절차, 기술적 실현 방법을 제시하였다. 동 문서에서 제시한 6대 이행분야는 RAI 거버넌스(RAI Governance), 전투원 신뢰(Warfighter Trust), AI 제품 및 획득 생애주기(AI Product and Aquisition Lifecycle), 요건 검증(Requirement Validation), RAI 생태계(RAI Ecosystem), AI 인력(AI Workforce)이다. 구체적으로는 AI 사용에 대한 지속적 감독을 위해 거버넌스 구조를 현대화하고, AI 프로젝트 초기부터 잠재적 위험을 고려하여 의도치 않은 결과의 가능성을 완화시키는 것을 목표로 하며, 이를 이해 검증(시험·평가·검증·확인, Test and Evaluation and Verification and Validation, 이하 TEVV) 전략을 요구한다.[42]

특히 RAI 전략 및 이행 경로에서 주목할 부분은 AI 전 생애주기에 걸친 위험관리와, TEVV의 결합이다. 미 국방부는 AI Product의 생애주기를 설계(design), 개발(develope), 배치(deploy), 사용(use) 네 단계로 구분하고, AI 시스템의 기술적 성숙도와 실제 활용 맥락에 따라 요구되는 위험관리 수준이 달라져야 한다고 본다. 특히 배치 및 사용되는 군사 인공지능은 국방부가 요구하는 기준을 충족해야 하며, 특히 개발과정에서는 TEVV를 통해 시스템의 성능을 평가하기 위한 지표와 기준을 적용한다. RAI의 이행은 경직된 하나의 조건으로 성공할 수 없으며, 전 생애주기에 걸쳐 유연한 검증을 필요로 하며, 그 기술적 이행수단으로 TEVV를 사용한다.[43] 이러한 전 생애주기적 접근은 2023년 발표된 DoDD 3000.09를 통해 자율 및 반자율 무기체계에 대해 보다 구체화되어 적용되며, 현실적인 조건에서 적절한 인간 판단, 신뢰성, 효과성, 및 적합성을 입증하도록 요구한다.[44] 미 국방부는 RAI 이행을 위한 도구(Toolkit)를 지속적으로 업데이트하고 있다.

미 정부가 군사 인공지능의 기술 개발과 이를 위한 국내 지침과 세부 이행은 발전시키고 있는 반면, 국제적인 규제에는 신중한 태도를 견지한다. 군사 인공지능 관련 국제규범인 CCW LAWS 회의, 유엔 총회, REAIM에 참여하고 있지만 제네바협약의 기존 원칙을 존중하면서도 기술 환경에 맞춰 유연한 접근의 필요성을 강조하고 있다. 2023년 미국이 제시한 'AI와 자율성의 책임있는 군사적 이용에 관한 정치 선언(Political Declaration)'도 기존 국제법을 전제로 신기술의 군사적 이

40) 박문언. 앞의 주 11, 20면.
41) U.S. Department of Defense(DoD), "DoD Adopts 5 Principles of Artificial Intelligence Ethics," 25 February 2020.
42) U.S. Department of Defense(DoD), *Responsible Artificial Intelligence Strategy and Implementation Pathway*, June 2022, p. 7.
43) U.S. DoD, 위의 주, p. 14.
44) DoD Release. 2023. 1.25. "DoD Announces Update to DoD Directive 3000.09, 'Autonomy In Weapon Systems'" available at: .https://www.war.gov/News/Releases/Release/Article/3278076/dod-announces-update-to-dod-directive-300009-autonomy-in-weapon-systems/(최종검색일: 2026. 9.25.)

용을 규율하는 시도로 자국의 국내적 원칙을 국제적으로 확산하려는 노력의 일환으로 볼 수 있다.

2. 영국

영국은 제네바 협약 및 제1추가의정서 당사국으로서 신무기 검토(제36조) 법적 검토 의무를 부담한다.합동사령부(Joint Force Command)의 예하조직인 개념 및 교리개발센터(Development Concept and Doctrine Centre, 이하 DCDC) 소속의 법무장교들이 법적 검토를 수행한다. 영국은 '전쟁의 수단과 방법'이 무기가 사용되는 방법 또는 전쟁이 수행되는 방법까지 포함된다고 보며, 특히 관측장비뿐만 아니라 획득절차에 사용되는 소프트웨어도 법적 검토의 대상이라고 본다.[45] 법무장교는 무기의 법적검토에 있어 관련된 모든 국제법을 고려하되, ICRC의 주석서나 유엔 및 NGO에 의해 실시된 조사결과나 보고서까지도 포함한다.[46]

2022년 영국 국방부는 가장 상위의 전략문서인 국방 AI 전략(Defence AI Strategy)를 발표하였다. 동 문서는 4대 목표로써 AI-ready 조직으로의 전환(Transform), 국방 분야에서 AI의 적절한 채택(adopt), 영국의 국방 및 안보 AI 생태계 강화(strengthen), 안보·안정·민주적 가치 촉진 방향의 형성(shape)을 제시하고 있다. 특히 군사 인공지능의 안전성과 신뢰성을 확보하고, 그 개발과 활용에서 국내법 및 국제법 준수를 중요한 조건으로 제시하였다.[47]

동시에 발표된 "Ambitious, Safe and Responsible(이하 ASR)" 문서는 정책 성명서의 성격을 가지며, 국방 AI 전략이 제시한 방향 가운데 책임있는 AI의 사용을 구체화하기 위해 5대 AI 윤리원칙을 제시하였다. 5대 원칙은 인간 중심성(Human Centricity), 책임성(Responsibility), 이해가능성(Understanding), 편향·피해 완화(Bias & Harm Mitigation), 신뢰성(Reliability)로 구성된다. 인간 중심성 및 책임성 원칙에서는 AI가 인간에 대해 미치는 영향을 무기체계의 전 생애주기에 걸쳐 평가해야 하며, 모든 생애주기에 의미 있는 인간 통제를 보장해야 한다는 목표를 제시한다. 이해가능성 원칙은 AI의 시스템의 작동 방식, 위험에 대한 적절한 이해를 확보하기 위해 투명성과 설명가능성을 갖춰야 함을 제시한다. 편향·피해 완화 원칙은 알고리즘, 자동화 편향에 대해 적극적으로 대응해야 함을 의미한다. 신뢰성 원칙은 AI 시스템이 정의된 조건 내에서 안전하고 예측 가능하게 작동해야하며, 충분한 TEVV가 보장되어야 함을 강조한다.[48]

2024년에는 합동군사간행물(Joint Service Publication, 이하 JSP) 936 Part 1을 발표하여 ASR 의 5대 윤리원칙을 이행 절차로 전환하였다. JSP 936 문서는 구체적 정책 지침(policy directive)로, 국방 AI 전략과 ASR 정책을 이어받아 AI 윤리원칙을 실제로 구현하기 위한 지침을 설명한다. 핵심 내용은 군사 인공지능의 위험 분류(Risk Rating) 시스템의 지정과, 8단계의 AI 생애주기 관리 의무, 거버넌스 구조 등이 포함된다. 동 지침은 군사 인공지능을 효과와 가능성을 동시에 고려하여 5단계(Critical → Severe → Major → Moderate → Minor)로 구분하고, 차등적인 관리 요건을 제시한다.[49] 또한 AI 생애주기를 8단계(Planning → Requirements →

45) 박문언, 앞의 주 11, 26면
46) 박문언, 앞의 주 11, 27면
47) UK Ministry of Defence (MoD), Defence Artificial Intelligence Strategy, June 2022, pp. 10-11.
48) UK Ministry of Defence (MoD), *Ambitious, Safe, Responsible: Our Approach to the Delivery of AI-enabled Capability in Defence*, 15 June 2022.

Architecture → Algorithm Design → Model Development → V&V → Integration & Use → Quality Assurance)로 구분하여 각 단계별로 준수해야 하는 윤리적 및 기술적 보증 요건을 명시하였다. 마지막으로, 주요 조직이 AI 윤리 보증을 감독하는 고위 책임자인 Responsible AI Senior Officer(이하 RAISO)를 임명해야 하며(must) RAISO가 윤리 위험 평가를 실시함으로써 보증 기관의 역할을 한다.[50]

영국은 이러한 국내적 규율체계를 바탕으로 군사 인공지능 관련 국제규범 형성에도 참여하고 있다. CCW LAWS GGE에서 인간의 책임과 상황에 적합한 인간의 관여를 강조하고, REAIM과 미국 주도의 정치선언에도 적극 참여하고 있다. 영국은 국내적으로 발전시킨 AI 원칙과 구체적 이행 지침을 국제적 규범의 형성에도 연계시키기 위해 노력하고 있다고 볼 수 있다.[51]

3. 한국

한국은 제네바 협약과 제1추가의정서 당사국으로서 위에서 서술한 군사 인공지능 관련 모든 국제법을 준수할 의무가 있다. 제36조 신무기 검토 관련, 현재 법적 검토 절차를 명시적으로 규정한 법 또는 지침은 존재하지 않는다. 획득절차의 개별 단계에서 법무장교나 법률가에 의한 법적 검토 절차를 규정하고 있지는 않으나, 관련 부서의 요청에 의해 법무실장이나 법무장교가 회의에 참석하거나 서면으로 자문을 수행하고 있다.[52] 제36조가 법적 검토의 구체적 절차와 방법을 규정하지는 않았으므로 한국의 국내 관행이 제1추가의정서 준수의무를 위반했다고 볼 수는 없으나 국내법 또는 이행 지침을 통한 보완이 필요한 부분으로 볼 수 있다.

현재 한국에서 국방 인공지능 관련 명시적으로 발표된 전략이나 이행지침은 제도화 과정에 있으며, 분산화되어 있다는 특징이 있다. 국방부는 '국방혁신 4.0'을 통해 AI 과학기술강군 육성과 AI 기반 핵심 첨단전력 확보를 5대 중점과제 중 하나로 설정하였으나[53], 책임있는 군사 인공지능보다는 인공지능 기반의 무인전투체계를 구축하고, 이를 실제 전장에 활용하는 것을 핵심 전략으로 한다. 더불어 무기체계 소요·획득·시험평가와 연구개발 및 시험평가와 관련된 사항을 규정하고 있는 「국방전력발전업무훈령[54]」이나, 국방데이터와 인공지능업무를 규정하는 「국방데이터·인공지능업무훈령[55]」도 존재하나, 군사 인공지능의 규율보다는 신속한 무기체계의 도입 도는 인공지능

49) UK MoD, *JSP 936: Dependable Artificial Intelligence (AI) in Defence, Part 1: Directive*, Version 1.1, November 2024, p. 15.
50) UK MoD. 위의 주.
51) 영국은 2022년까지 미국과 같이 기존 국제법을 전제로 새로운 무기를 규율할 수 있다는 입장이었다면, 2023년 이후에는 국제인도법에 기초한 금지 및 규제조치를 구체화하는 CCW 공동제안에 참여하는 등 보다 적극적인 국제 규범 형성에 참고하고 있다. 공식적으로 법적 구속력 있는 규범 및 제도를 통해 규제해야한다는 입장은 아니나, 법적 성격을 사전에 확정하지 않은(an instrument, without prejudging its nature) CCW 규범 형성에 참여하고 있다고 볼 수 있다. UK GOV. *Voluntary Report on the Implementation of International Humanitarian Law at Domestic Level (second edition)* updated 23 October 2024. (최종 접속일 : 2026. 9. 20.) https://www.gov.uk/government/publications/implementation-of-international-humanitarian-law-at-domestic-level-2024-voluntary-report/voluntary-report-on-the-implementation-of-international-humanitarian-law-at-domestic-level-second-edition?)
52) 박문언, 앞의 주 11, 47면.
53) 대한민국 국방부. '국방혁신 4.0' 리플릿
54) 대한민국 국방부(전력정책과). 「국방전력발전업무훈령(국방부훈령 제3184호)」

기술의 국방 분야 확산을 목표로 한다.

이러한 상황에서 2026년 여야 의원이 함께 발의한 「국방인공지능법안[56]」을 주목할 필요가 있다. 동 법안은 국방 인공지능을 포괄적으로 규율하는 최초의 입법 시도라는 점에 의의가 크다.[57] 아직 계류중인 법안으로 채택 여부 및 수정 여지가 남아 있으나, 법안의 취지와 조항은 책임있는 군사 인공지능, 즉 고위험 군사 인공지능의 규제와도 연계되어 있으므로 중심적으로 살펴볼 필요가 있다. 동 법안의 제3조는 국방 AI 개발 및 활용에 관한 '인간 중심 원칙'과 '안정성'을 확보할 것을 규정하고 있으며, 제12조에서는 생명, 신체에 중대한 영향을 미칠 수 있는 자동화된 판단에 '인간의 개입'을 요구한다. 특히 제16조와 제21조에서는 '안전성 인증', '시험평가기준', '표준화' 추진을 규정함으로써 해당 조항을 근거로 구체적 이행 지침이 나올 수 있는 토대가 된다. 제24조에서는 관련 조직과 제도를 구축할 것을 명시하고 있는데, 특히 국방인공지능 '수명주기 전반에 걸친 위험의 식별·평가' 및 완화와 관련 안전사고에 대한 '모니터링 및 위험관리체계 구축'을 규정하고 있다. 다만 시민사회에서는 동 법안에 국제인도법·국제인권법 및 제36조 신무기 검토 등 국제법 준수 원칙이 명시되어 있지 않고, AI 전 생애주기에 걸친 위험관리의 구체적 이행수단이 부족하다는 의견을 제출한 바 있다.[58]

한편 한국은 군사 인공지능 관련 국제 규범 논의에는 적극적으로 참여하고 있다. CCW LAWS GGE, 유엔 총회, REAIM 등 다자 플랫폼에서 논의되는 회의에 꾸준히 참여해 왔으며, 특히 2023년 REAIM 회의의 공동 개최국으로서 국제 협력에서 주도적 역할을 하고 있다. 특히 REAIM이 선언적 단계에서 구체적 실천 방안을 제시하는 형태로 발전하기까지 한국 정부가 많은 노력을 기울였으며, 법적 구속력 있는 제도와는 다른 형태의 국제규범의 확산을 선도하고 있다고 평가할 수 있다.

4. 국가별 비교와 공통 보증요소

[표 1] 군사 인공지능 규율의 국내 이행 관련 국가별 비교와 공통 요소

국가	국제법적 기반	관련 전략 및 이행 지침	국내 이행 및 보증 요소	국제규범 형성 참여
미국	AP I 비당사국 국내 무기 법률검토 시행	①AI 윤리 원칙 ②RAI 전략 및 이행 경로 ③DoDD 3000.09	①책임있는 AI 원칙 이행 ②전 생애주기 위험관리 ③TEVV ④적절한 수준의 인간판단	기존 국제법 적용 강조 정치 선언을 통한 자국 원칙 확산
영국	AP I 당사국	①국방 AI 전략	①AI 안전성, 보안성, 신뢰성 보증	기존 국제법

55) 대한민국 국방부(데이터정책과). 「국방데이터·인공지능업무 훈령(국방부훈령 제3154호)」

56) 동 법안은 국방인공지능과 국방인공지능시스템을 별도로 정의하고, 국방인공지능의 발전 방향을 국가 차원의 전략으로 정립하는 한편, 개발·운용 및 안전관리를 위한 제도적 기반을 마련하고자 한다. 유용원·부승찬 의원 대표발의, 「국방인공지능법안」, 의안번호 제2216355호, 2026. 1. 27.

57) 백범석 외. 앞의 주 11, 127면.

58) 참여연대. 2026. 5. 14. [입법의견서] AI시민행동, '국방인공지능법' 제정안 국제법 준수, 책임성 조항 등 법안 개선 및 보완 사항 제안. https://peoplepower21.org/publiclaw/2022744(최종 검색일: 2026. 9. 20)

	제36조 무기 법률검토 제도화	②ASR ③JSP 936	②전 생애주기 보증 ③보증에 필요한 증거 축적 및 관리 ④상황에 적합한 인간의 관여와 감독 확보	적용 강조 CCW 등 국제규범 형성 참여
한국	AP I 당사국 제36조와 국내 AI 규율 간 연계 미흡	①국방혁신 4.0 ②국방인공지능법(계류중)	①인간 중심 원칙 ②전 수명주기 위험 식별·평가·완화 및 위험관리체계 구축 ③안전성 인증, 시험평가기준, 표준화 추진 ④인간 개입 요구	REAIM 주도 및 국제규범 형성 참여
공통	① 법적 보증(Legal Assurance), ② 기술 보증(Technical Assurance), ③ 인간 결정 보증(Human Decision Assurance) ④ 전 생애주기 보증(Life-cycle Assurance),			

* 출처 : 각 국가의 세부 내용을 토대로 저자가 재구성

[표 1]은 앞에서 설명한 미국, 영국, 한국의 '국제법적 기반', '관련 지침 및 전략', '국내 이행 요소', '국제 규범형성 참여'를 종합 정리한 내용이다. 본격적인 비교에 앞서 각 국가의 관련 정책 및 이행 지침이 규율하는 대상의 범위를 살펴보겠다. 미국 DoD AI 윤리 원칙 문서에 따르면, 해당 원칙들은 '전투 및 비전투 기능을 포함하여, 모든 DOD AI 능력에 적용'된다.[59]. 특히 AI 능력이 디자인, 개발, 배치, 운용 전 과정에 적용되는 접근으로 정의하므로 본 글에서 논정의하는 군사 인공지능 전반에 적용된다. 단, DoDD 3000.9 지침은 자율·반자율 무기체계라는 특정 영역의 구체적인 실행사례로 참고할 수 있다. 영국의 국방 AI 전략은 규율 대상으로 '인간 또는 생물학적 지능을 필요로 하는 업무를 수행할 수 있도록 하는 범용 기술들의 집합으로, 기계가 데이터로부터 업무수행 방법을 학습하는 기술[60]'로 광범위하게 정의한다. 마지막으로 한국의 '국방혁신 4.0'은 군사 인공지능의 법적 정의를 제공하지는 않으나 AI 기반 결심·무인타격체계, AI 기반 지휘결심·통제체계 등을 다룬다. 현재 계류중인「국방인공지능법」은 국방인공지능을 군사적 목적을 달성하기 위해 무기체계, 전력지원체계 등에 도입되어 연계되어 운용되는 인공지능[61]으로 정의한다. 따라서 세 국가의 상위 정책 및 국내 이행 체계는 LAWS 또는 AWS에 한정되지 않고 본 연구에서 정의한 군사 인공지능과 대체로 중첩되는 범위를 대상으로 본다고 할 수 있다.

이를 기반으로 다음의 함의를 도출할 수 있다. 첫째, 국제법적 기반에는 차이가 있으나 세 국가 모두 군사 인공지능에 기존 국제법이 적용된다는 입장을 전제로 하며, 국내적 법적 검토를 통해 적법성을 확인하려는 제도적 기반을 갖추고 있다. 영국과 한국은 제네바협약 제1추가의정서 당사국으로서 제36조의 법적 검토의 의무를 부담하는 반면, 미국은 비당사국이지만 국내법과 정책에

59) "These principles apply to all DoD AI capabilities, encompassing both combat and non-combat applications" U.S. DoD, 앞의 주 37, p.5.

60) "a family of general-purpose technologies, any of which may enable machines to perform tasks normally requiring human or biological intelligence, especially when the machines learn from data how to do those tasks." Defence Artificial Intelligence Strategy. (https://www.gov.uk/government/publications/defence-artificial-intelligence-strategy/defence-artificial-intelligence-strategy) (최종검색일 : 2026. 9. 24.)

61) 국방인공지능법안 제2조 제3호 : "국방인공지능"이란 군사적 목적을 달성하기 위하여 무기체계, 전력지원체계 및 국방정보시스템 등에 도입되거나 연계되어 운용되는 인공지능을 말한다.

따라 무기체계에 관한 법적 검토를 시행하고 있다는 차이점이 있다. 다만 제36조를 적용하는 데 있어 법적 검토의 제도화 수준과 군사 인공지능과의 연계성 수준에서는 영국과 한국 간에도 차이가 있다.

둘째, 군사 인공지능의 규율을 위한 전략과 이행 지침의 제도화 수준은 국가마다 차이를 보인다. 미국과 영국은 군사 인공지능 분야에 적용하기 위한 AI 윤리원칙과 국방 AI 전략을 수립하고, 개발·배치·운용과 연결하는 구체적인 이행 지침을 마련하여 전략을 구체화하고 있다. 반면, 한국은 「국방개혁 4.0」 등을 통해 AI의 국방 분야에서의 활용 전략을 중심으로 발전시켜 나가고 있으므로 책임있는 AI의 사용 또는 윤리 원칙 등의 제도화 수준은 부족한 상황이다. 이행 지침은 데이터 또는 국방기술획득 차원에서 분절화되어 시행되고 있다. 다만 현재 계류중인 「국방인공지능법」은 전략과 정책의 기본 토대가 되는 상위 규율로써, 최종 입법화될 경우 향후 이를 기반으로 군사 인공지능의 개발·배치·운용과 연계된 훈령 및 세부 지침을 마련하려는 시도로 평가할 수 있다.

셋째, 앞선 제도화 차이에도 불구하고 세 국가의 정책과 이행지침 간에는 기능적으로 유사한 보증요소를 발견할 수 있다. 본 연구에서 보증(assurance)이란 군사 인공지능의 법적·기술적·운용이 적절하게 식별·평가·시험·모니터링되고 있음을 객관적인 증거 또는 절차를 통해 확인함으로써, 해당 시스템의 신뢰성과 규범 준수에 대한 신뢰를 형성하는 과정으로 정의한다. 따라서 보증요소란 이러한 보증을 실현하기 위한 기능적인 구성요소들을 의미한다. 세 국가의 사례에서는 다음과 같은 공통 보증요소를 확인할 수 있다. 첫째, 군사 인공지능 규율을 위해 기존 국제법 준수 및 법적 검토을 통한 보증 요소이다. 둘째, AI 시스템의 신뢰성, 안전성, 성능 등을 평가 및 검증하기 위한 기술적 보증 요소를 도출할 수 있다. 셋째, 군사 인공지능의 개발·배치·운용 과정에 인간 중심의 원칙과 인간의 관여 및 개입 요소가 공통적으로 관찰된다. 넷째, 군사 인공지능의 전 생애주기 또는 수명주기에 걸친 위험 식별 및 관리 보증이 필요하다는 방향이 제시된다.

넷째, 세 국가 모두 기존 국제법이 군사 인공지능에 적용된다는 입장을 전제로 UN, CCW, REAIM 등 관련 다자 플랫폼에 참여하고 있다. 새로운 법적 구속력 있는 제도의 창출에는 국가별로 입장의 차이가 있으나, 기존 국제법의 적용을 강조하면서 정치적 선언 등 비구속적 규범을 통해 책임있는 군사 인공지능의 운용 원칙을 구체화하려는 모습을 보인다. 한국은 REAIM을 통한 규범 형성을 주도하고 있다는 점에서 국내 제도화의 발전수준과 비교하여 국제 규범 형성에 좀 더 적극적으로 참여하고 있다는 특징이 있다.

세 국가의 군사 인공지능 관련 국내 이행을 비교 분석한 결과, 국제법적 기반과 제도화 수준의 차이점에도 불구하고 공통적 보증요소들을 도출할 수 있었다. 이를 토대로 다음 장에서는 이러한 공통 보증요소의 도출이 국제적 보증 체계로 발전할 수 있는지 그 가능성을 살펴보고자 한다.

Ⅳ. 군사 인공지능의 보증 기준 도출과 국제적 보증체계의 형성 가능성

1. 군사 인공지능 국제규범의 현 단계

앞서 II장에서는 군사 인공지능을 규율하기 위한 국제법과 형성중인 국제 규범을 종합적으로 살펴보았으며, III장에서는 주요국인 미국, 영국, 한국의 국내 이행을 비교 분석하여 공통 요소를 탐색하였다. 이를 통해 군사 인공지능의 국제적 규율과 이행에 대해 다음과 같은 함의를 도출하였다.

첫째, 군사 인공지능을 규율할 수 있는 국제법적 의무와 토대가 마련되어 있다는 점이다. 군사 인공지능에는 국제인도법, 국제인권법, 무기거래이전에 관련한 국제법인 무기거래조약이 적용될 수 있으며, 특히 군사 인공지능이 전시 상황에 사용될 수 있는 여건상 UN과 CCW의 다자적 틀에서 많은 회원국들이 국제인도법 원칙 준수에 동의한 바 있다. 특히 제네바협약 제1추가의정서 제36조 신무기의 법적 검토는 앞서 살펴보았듯이 군사 인공지능이 무기체계에 통합되거나 그 기능이 전쟁수단 또는 방법의 일부를 구성하는 경우 사전 법적 검토의 대상이 될 수 있다. 그러나 군사 인공지능 관련 논의에 참여하는 다수의 국가들은 위와 같은 국제법의 원칙에는 동의하지만, 협약의 가입 여부나 실제 국제법의 이행에서 차이를 보이며, 특히 규율을 위해 어떻게 이행하고, 검증할 것인지에 대한 합의에는 이르지 못한 상황이다.

둘째, 국제법적 의무를 토대로 국가들은 CCW LAWS, REAIM, UN 총회 등 다양한 플랫폼을 통해 국제 규범을 형성하려고 시도해왔다. 그러나 회원국들이 합의한 CCW GGE의 11개 지도원칙은 선언적이고 원칙적 방향만 제시되었고 구체적인 이행 원칙에는 합의에 이르지 못했다. 한편 2023년 최초로 개최된 REAIM은 2024년 '행동을 위한 청사진(Bluprint for Action)'을 채택하고, 2026년 '행동을 향한 길(Pathways to Action)'에 이르며 선언적 단계에서 구체적 실천 방안을 제시하는 형태로 발전하였다. 특히 2026년 결과문서는 국제법 준수의 전 생애주기 적용, 책임있는 설계, AI assurance(보증)의 발전 필요성 강조, 원칙에서 실행으로의 전환을 명시하며 진전된 방향을 제시[62]하였지만, 보증의 구체적인 공통 기준이나 국내 이행절차와 국제적 확인방식까지 제도화하지 못하였다.

셋째, 그렇다면 주요국은 국내 정책과 이행을 통해 어떻게 규율을 실천하고 있는가? III장에서 군사 인공지능의 개발에 선도적이면서도, 관련 국제법의 틀 내에서 추진하고 있는 국가들인 미국, 영국, 한국을 비교 분석한 결과 각국은 개별적인 보증 수단을 발전시키고 있다는 사실을 확인할 수 있었다. '국제법적 기반', '관련 전략 및 이행 지침', '국내 이행과 보증 요소', '국제 규범의 형성'의 틀 내에서 세 국가의 제도적 발전 단계를 살펴보았고, 결론적으로 국가들 간 국내 이행의 방식과 수준에는 차이가 있어 국제적 조화가 자동적으로 이루어지지는 않는 것으로 보인다.

따라서 본 연구는 군사 인공지능에 대해 기존의 국제법 및 국제규범상의 원칙과 이를 국내적으로 구현·검증하여 국제적 신뢰로 연결하는 절차 사이의 보증 간극(assurance gap)이 존재함을 발견하였다. REAIM 2026은 선언적 단계와 원칙에서 나아가 실행 방법을 제시하고 AI 보증의 필요

62) REAIM, *Pathways to Action.* 2026. para 11.

성을 명시했다는 진전을 보였지만 어떠한 영역을 어느 단계에서 보증할 것이며, 각국의 국내 이행을 어떠한 방식으로 확인할 것인지, 특히 국가 간 신뢰를 어떻게 형성할 것인지에 대한 구체적 답을 제시하지 못한 한계가 있다. 따라서 현 단계에서의 핵심 문제는 군사 인공지능을 규율하기 위한 국제법이나 규범이 부재한 것이 아니라 이러한 원칙을 국내 이행과 국제적 신뢰로 연결하는 공통적인 보증 기준과 절차가 부족하다는 점이다. 본 연구에서는 이를 보증 간극(assurance gap)으로 정의하였다. 다음 절에서는 이러한 보증 공백을 극복하기 위해 주요국의 국내 이행의 수렴 지점을 찾고, 여기에서 도출되는 공통적인 보증 요소들을 제시하고자 한다.

2. 국내 이행의 수렴과 공통 보증 기준의 도출

III장에서는 국가들 사례비교를 통해 군사 인공지능의 규율을 위한 법적 제도, 관련 정책 및 이행, 국제 규범 형성을 살펴보고, 국제법적 지위와 국내법의 이행과 제도화 수준의 차이가 있음을 식별하였다. 미국은 제네바협약 제1추가의정서의 비당사국으로 제36조 신무기 법적 검토 의무에 구속되지 않지만, 국내법을 통해 법적 검토를 실천한다. 또한 RAI 윤리원칙과 상세한 이행 원칙을 마련하고 이를 검증하기 위한 TEVV과 toolkit을 마련함으로써 발전된 제도를 마련한 바 있다. 영국은 제네바협약 제1추가의정서의 당사국으로 법적 검토 의무에 구속되며 국내법적 기반을 마련하였다. 또한 국방 AI 전략 및 JSP 936 등의 시행 문서를 통해 국방 인공지능 규율을 위한 원칙과 이행 방안을 구체적으로 마련하여 높은 제도화 수준을 보여준다. 한편 한국은 제1추가의정서의 당사국으로, 법적 검토 의무에 구속되나 명시된 국내법적 기반이 없어 필요 또는 요청시 검토하는 형태를 취한다. AI의 군사적 활용 분야에서는 '국방혁신 4.0' 등을 통해 책임있는 사용 및 규율보다는 활용 가능성에 초점을 맞추고 있으며, 「국방인공지능법」 입법을 통해 이를 보완하려고 시도하고 있다.

한편 이렇게 상이한 제도화 수준에서도 수렴 요소가 발견된다. III장 4절의 비교분석에서 언급하였듯이 본 연구는 이러한 공통 보증 요소를 ① 법적 보증(Legal Assurance), ② 기술 보증(Technical Assurance), ③ 인간 결정 보증(Human Decision Assurance), ④ 전 생애주기 보증(Life-cycle Assurance)[63]의 네 가지로 식별하였으며, 상세한 내용은 [표 2]와 같다.

63) 본 연구에서는 국방 분야에 적용되는 AI 시스템의 기획·설계·개발·시험·배치·운용 등 전 단계에 걸쳐 지속적인 관리라는 포괄적 의미에서 '생애주기(lifecycle)'라는 용어를 사용한다.「국방인공지능법안」등 일부 한국 법령 및 정책문서에 나온 '수명주기' 표현은 그대로 인용하되, 본 연구에서 두 용어는 동일한 개념을 지칭한다.

[표 2] 국내 이행의 수렴 요소와 공통 보증 기준 비교

공통 보증 기준	미국	영국	한국
법적 보증 (Legal Assurance)	AP I 비당사국 국내 법률 검토 이행	AP I 당사국 법적 검토 의무 구속	AP I 당사국 법적 검토 의무 구속
	군사 AI가 적용 가능한 국제법을 준수하는지 검토 Article 36 신무기 법적 검토 및 각국의 국내 법적 검토 이행		
기술 보증(Technical Assurance)	TEVV RAI toolkit	safety·security·reliability assurance	시험평가 안정성 인증 표준화 추진
	시스템의 성능·안전성·신뢰성 등에 대한 시험·평가·검증		
인간 결정 보증(Human Decision Assurance)	appropriate levels of human judgement	context-appropriate human involvement	인간중심 인간개입
	군사 인공지능 판단 또는 출력에 대한 적절한 인간의 관여·판단·감독 확보		
전 생애주기 보증(Life-cycle Assurance)	AI Product Lifecycle onging TEVV 전 생애주기 위험 평가	lifecycle assurance 전 생애주기 보증	전 수명주기 위험 식별·평가·완화 및 위험관리체계 구축
	개발시점의 일회적 검증이 아니라 개발·시험·배치·운용·변경에 걸친 지속적 위험관리		

첫째, 법적 보증이란 군사 인공지능이 적용 가능한 국제법을 준수하는지 여부를 판단한다는 것을 의미한다. 영국과 한국은 AP I 당사국으로서 제36조 무기 검토 의무를 이행하며, 미국은 국내법과 규정을 통해 명시적인 법적 검토의 의무를 부담한다. 일반적인 AI 기술의 사용의 경우 기술적인 안전성과 책임성 등을 요구하는 반면, 군사 인공지능은 이러한 안전성 만으로는 적법성을 보증할 수 없다는 점에서 법적 보증은 해당 국가가 관련 국제법에 귀속되거나 이를 국내적으로 이행하고 있다는 의미가 있다.

둘째, 기술 보증이란 시스템의 성능·안전성·신뢰성 등에 대한 시험·평가·검증 과정을 의미한다. 미국은 AI의 군사적 활용 전 영역에 국내 이행 지침을 통해 TEVV를 이행할 것과, 책임있는 AI 사용을 위한 상세 도구(toolkit)을 지속 개발하고 있다. 영국은 JSP 936 문서에서 AI 보증을 명시하고 있으며, 군사 인공지능을 활용하는 전 영역에 안보, 안전성, 신뢰성에 대한 보증을 할 것을 요구한다. 한국은 「국방인공지능법」이 발의될 경우, 조항에 따라 시험평가, 안정성 인증, 표준화를 추진해야 하는 의무에 귀속되며, 국방부 훈령 등을 통해 상세한 이행 지침을 마련할 필요성이 있다. 즉 이러한 정책과 지침을 마련하고, 이행하는 것이 기술 보증의 역할을 한다.

셋째, 인간 결정 보증은 군사 인공지능의 판단과 출력에 대해 적절한 인간의 관여·판단·감독을 확보함을 의미한다. 미국은 '적절한 인간 판단의 수준'을, 영국은 '맥락에 맞는 인간 관여'를, 한국은 '인간 중심 및 인간 개입 원칙'을 포함하여 이를 구현하고 있다. 다만 군사 인공지능 개발 과정에서 국가들의 안보 우려 속에 인간 개입의 정의와 수준에 대해 일치된 합의 도출이 쉽지 않다는 측면에서, 국제 규범과 마찬가지로 '적절한', '맥락에 맞는' 인간의 판단과 관여의 정도는 현

보증단계에서 명시적으로 설정하지는 않는다.

넷째, 전 생애주기 보증은 군사 인공지능의 활용에 있어 개발시점의 일회적 검증이 아니라 개발·시험·배치·운용·변경에 걸친 지속적 위험관리가 보장된다는 의미를 갖는다. 미국은 '전 생애주기 위험관리', 영국은 '전 생애주기 보증', 한국은 잠정적인 '수명주기 전반에 걸친 위험 식별·평가·완화'를 통해 해당 보증을 구현한다.

군사 인공지능의 규율에 있어 이러한 4개의 보증요소는 '공통 보증기준'으로 설정할 수 있다. 단, 이러한 공통 보증기준이란 상이한 국가 제도에도 불구하고 공통적으로 요구될 수 있는 최소한의 기준으로서, 각국에 특정한 법률·조직·시험 및 검증방법을 요구하는 기준이 아닌 최소한 이러한 기능이 확보되어야함을 제시하는 기준으로 본다. 향후 보증기준의 구체적인 평가방법과 절차가 구체화될 경우 '국제 보증 표준'으로의 발전 가능성도 존재할 것으로 보인다.

3. 국제적 군사 인공지능 보증 프레임워크의 가능성

(1) 국제적 보증체계의 발전 방향

이번 장에서는 앞서 제시한 공통 보증기준을 바탕으로 국제적 군사 인공지능 보증 프레임워크의 형성 가능성에 대해 살펴보고자 한다. 먼저, 보증 프레임워크의 형성은 다음과 같은 형태로 발전시켜나갈 필요가 있다.

우선 새로운 국제기구 및 협약이 의무적으로 개별 군사 인공지능을 직접 검사하거나 인증하는 모델은 국가들의 군사 안보 및 기밀 우려로 현실성이 낮을 수 있다. 특히 군사기밀, 군사안보, 알고리즘과 학습데이터에 포함된 무기 성능, 국가별 국내법이나 위험 평가 체계가 상이하므로 일괄적인 강행 규정을 적용하기 어려울 수 있기 때문이다. 이러한 점을 감안하면 분권적인 형태의 국제 보증체계가 형성 가능할 것으로 판단된다. 즉, 군사 인공지능 영역에 대한 국제적 보증체계는 국제기구 또는 협약이 개별 무기체계의 적법성이나 성능을 직접 평가하거나 인증하지는 않되, 각국이 최소한의 공통 보증 기준을 국내적으로 이행하고 있는지, 관련 절차가 있는지, 그 절차가 지속적으로 운영되는지를 확인하는 방향으로 설정될 필요가 있다. 따라서 국내적으로는 위와 같은 보증 기준을 이행하고, 국제적으로 국제 규범을 통해 해당 기준을 충족하고 있다는 신뢰를 형성하고 확산해 나가는 과정으로 이해할 수 있다.

(2) 국제적 보증 프레임워크의 단계적 이행

[그림 1]은 군사 인공지능 관련 국제적 보증 프레임워크의 발전 단계를 도식화한 내용이다. 첫째, 1단계는 국가들 간의 공통 보증 기준을 마련하고 합의하는 단계이다. 미국, 영국, 한국의 사례에서 귀납적으로 확인한 결과 법적 보증, 기술적 보증, 인간 결정 보증, 전 생애주기 보증이라는 공통 보증 기준을 도출할 수 있었다. 이러한 공통 보증 기능은 국가들이 군사 인공지능을 개발·시험·평가·운용하는 전 과정에서 '최소한으로' 준수해야 하는 요소들이며, 다만 각 보증의 상세

한 내용을 명시하여 국가들의 이행을 구속하는 방향은 피한다. 예컨대 법적 보증의 기준으로 국제인도법, 제네바 제1추가의정서 제36조, 국제인도법, 무기거래조약의 특정 조항을 지정하거나 의무로 설정하지 않는다. 대신 법적 보증은 국가들이 군사 인공지능의 개발과 사용 전 과정에서 최소한으로 고려해야 하는 국제인도법의 준수와, 신무기 법적 검토를 국내법적으로 이행하고 있는지를 보증 평가 요소로 삼는다. 종합적으로 각 보증 기준은 각국에 특정한 법률·조직·시험 및 검증방법을 요구하는 기준이 아닌 최소한 이러한 기능이 확보되어야함을 제시하는 기준으로 작용한다. 1단계에서의 핵심은 군사 인공지능을 활용하는 국가들이 수용할 수 있는 공통 보증 기준을 마련하는 것이다.

[그림 1] 국제적 보증 프레임워크의 단계적 이행

1단계 : 공통 보증 기준 마련과 합의
①법적 보증(Legal Assurance) ②기술 보증(Technical Assurance) ③인간 결정 보증(Human Decision Assurance) ④전 생애주기 보증(Life-cycle Assurance)
⇓
2단계 : 각 국의 국내법체계에 따른 국내 이행
①무기 법적 검토 ② 시험·획득 평가 ③ AI 위험관리 ④인간의 관여·감독 ⑤배치 이후 모니터링
⇓
3단계 : 국제적 확인
① REAIM, CCW, UN의 틀 활용 ② 자발적 이행 보고서 ③ 전문가 패널 조사 및 보고서

2단계는 1단계에서 합의된 공통 보증 기준을 각 국의 국내법체계에 따라 이행하는 단계이다. 각 국은 무기의 법적 검토, 시험·획득 평가, AI 위험관리, 인간의 관여와 감독, 배치 이후 모니터링 등을 기존 제도에 맞게 이행한다. 즉, 앞서 공통 보증 기준이 세부적인 법률, 기관, 시험 평가 방법 등을 규율하지는 않았기 때문에 각 국이 마련한 제도를 통해 각 보증 기준을 이행하는 형태이다. 앞서 언급하였듯이, 공통 보증 기준은 국가들이 최소한으로 수용해야 하는 기능이므로, 만약 특정 국가가 무기의 법적 검토나 시험·획득 평가를 효과적으로 이행할 기제가 없다고 판단된다면 이를 보완할 필요가 있다.

3단계는 국제적 플랫폼을 통해 국가들이 1단계에서 설정한 공통 보증 기준을 이행하고 있는지 확인하고, 이를 확산하는 단계이다. 현재 관련 국제 규범은 크게 CCW, REAIM, UN이 존재하므로, 이러한 플랫폼을 활용하되 향후 법적 구속력 있는 제도나 규범의 형성에 국제사회의 합의가

이루어질 경우 확대하여 적용한다. 특히 국제적 확인을 위해서는 자발적 이행보고서(Voluntary Implementation Report) 또는 전문가 패널 보고서(Expert Panel Report)의 형태를 활용하는 방법이 존재한다. 자발적 이행보고서는 각 국가가 '보증의 이행'을 특정 양식에 따라 작성하여 국제사회 다자 플랫폼에 제출하는 형태로, 구체적인 작성 내용은 국가의 자발적 참여 의지가 중요하지만 국가에게 제출 의무를 부여할 수 있다. 예를 들어 유엔 안보리 대북제재 결의는 모든 유엔 회원국이 결의 채택 후 90일 내에 국가 이행보고서를 제출하도록 촉구함에 따라, 국가들은 국내 이행 현황을 정리하여 보고서를 제출한다.[64] 각국은 공개 가능한 범위에서 이행 현황을 보고하되, 개별 무기체계의 기밀 정보가 아닌 법적 검토 제도의 존재와 적용여부, 인간감독 원칙이 어떻게 적용되는지, 제도적 책임구조 및 거버넌스 등을 중심으로 작성할 수 있다.

반면, 전문가 패널 보고서는 특정 사안에 대해 임명된 전문가들이 검증 및 조사를 통해 결과를 다자 회의 플랫폼에 보고하는 형태이다. 예를 들어 유엔 안보리 1718 제재위원회(이하 대북제재위)는 유엔 결의에 근거하여 대북제재위 활동을 지원하기 위해 전문가 패널을 설치하고[65], 정기적으로 제출된 전문가 패널 보고서를 안보리에 제출하였다. 따라서 독립 전문가 검토 또는 전문가 그룹의 의해 국가 이행을 평가하는 근거 자료로 활용하는 방법을 고려할 수 있다. 이와 같이, 3단계에서는 국가들이 군사 인공지능에 관련된 공통 보증 기준을 국내적으로 잘 이행하고 있는지에 대해 자발적인 국가 이행보고서를 제출하거나 또는 이를 위해 임명하는 전문가 패널의 이행보고서를 작성하는 형태로 국제적 확인을 시도해볼 수 있을 것이다.

(3) 국제적 보증 프레임워크의 성격과 한계

앞서 제시한 국제적 보증 프레임워크는 법적 구속력 있는 조약체계의 수립을 전제로 하기보다는, 기존 국제법상 의무의 국내 이행을 지원하고, 국가 간 신뢰를 형성하기 위한 비구속적 규범과 절차를 중심으로 구성될 수 있다. 따라서 새로운 법적 의무를 창설하기보다는, 기존 국제법 준수에 대한 국가들의 신뢰를 형성하는 데 초점이 있다. 이러한 접근은 군사안보 와 기밀성을 중시하는 군사 인공지능의 특수성을 고려하면서, 각국의 국내 이행 방식의 제도적 차이를 인정하기 위한 것이다.

그러나 이러한 특성에 따라 다음과 같은 한계를 지닌다. 첫째, 비구속적 규범과 절차를 중심으로 하는 만큼 그 실효성은 국가들의 자발적인 참여와 이행 의지에 상당 부분 의존한다. 특히 본 연구가 비교한 미국, 영국, 한국은 인공지능의 개발과 활용을 적극적으로 추진하는 동시에, 이를 책임있게 관리하기 위해 국내 제도와 정책을 발전시키려는 의지가 있는 국가들이다. 따라서 다양한 안보환경과 기술적 역량을 가진 국가들도 동참하는 국제적 보증 프레임워크로 발전하기 위해서는 참여국의 범위를 확대하는 동시에 공통 보증 요소를 수렴하기 위한 노력이 필요할 것으로 보인다. 둘째, 자발적 이행에 기초한 보증 절차가 어느정도 신뢰성을 확보할 수 있을 것인지에 대

64) 외교부 보도자료. 2013.6.5. "대북 안보리 결의 2094호 우리나라 국가이행보고서 제출"

65) 유엔 안보리 결의 1874호 26항은 사무총장에게 제재위와 협의, 1년 임무의 7명 전문가 패널을 설치하여, 제재위 활동을 지원하도록 요청하며, 이에 따라 매년 임무 연장을 위한 안보리 결의가 채택되었다. 외교부 군축비확산담당관실. 2020. 『군축·비확산 편람』, 227면.

한 문제가 있다. 향후 국가들이 자발적 이행 보고서를 제출하는 방식을 상정하더라도, 어느 정도의 수준으로 작성할 것인지, 어느 정도의 신뢰성을 확보할 것인지에 대한 현실적인 제약이 존재한다. 특히 군사 인공지능은 국가의 안보와 기밀에 직접적으로 관련되어 있기 때문에 일률적인 투명성을 기대하기는 어렵다. 따라서 국제적 보증 프레임워크의 발전 과정에서는 군사적 기밀성과 투명성 사이의 균형을 고려하면서, 국가들이 수용할 수 있는 범위 내에서 정보 제공과 공유를 확대할 필요가 있다.

마지막으로 본 연구가 국제사회에서 유사입장국인 미국, 영국, 한국의 사례를 기반으로 공통 보증 기준을 도출하였기 때문에 중국과 러시아 등 핵심 기술 선도국의 참여를 어떻게 유도할 것인지의 문제가 있다. 그러나 앞서 언급하였듯이 국제사회에서 10여년이 넘도록 법적 구속력 있는 규범의 형성에 동의하지 못하고 있는 상황에서, 유사입장국의 공동의 노력을 중심으로 점차 국가들의 참여 범위를 확대해 나가는 것이 바람직할 것으로 보인다. 즉, 단번에 완성된 체계를 구축하기보다는 단계적인 제도화가 현실적인 방법일 것으로 판단된다.

4. 한국의 역할과 과제

III장의 국가간 비교분석을 통해 군사 인공지능을 규율하는 한국의 제도화 수준과 위치를 판단해 볼 수 있었다. 첫째, 한국은 제네바협약 제1추가의정서 비준 국가로서 제36조의 신무기 법적 검토 의무를 부담하지만, 국내법을 통해 법적 검토를 이행하고 있는 미국이나 제36조의 이행을 명시한 영국에 비해 국제법과 국내법의 연계성이 상대적으로 미흡한 측면이 있다. 둘째, 군사 인공지능과 관련된 국내 정책과 이행, 지침을 살펴본 결과 RAI, 국방 AI 전략과 구체적 이행 지침을 실행하고 있는 미국과 영국과 달리 종합적인 전략과 구체적인 이행 지침이 부족한 실정으로 평가된다. 현재 시행중인 '국방개혁 4.0', 「국방전력발전업무훈령」이나, 「국방데이터·인공지능업무훈령」과 같은 국내법령은 군사 인공지능의 규율보다는 신속한 무기체계의 도입 도는 인공지능 기술의 국방 분야 확산에 초점을 맞추고 있다. 그러나 현재 논의중인 「국방인공지능법」은 국방 인공지능 관련 공통 보증 기준의 요소들을 대부분 담고 있으므로, 해당 법이 시행된다면 상위 법률 체계로서 제도화 수준을 일정부분 높일 것으로 기대된다. 셋째, 국제 규범 형성에 있어서는 REAIM 플랫폼을 적극적으로 주도하고 있다는 점이 특징적이다. 국내 제도는 형성되고 있는 단계이지만, REAIM 논의를 주도함으로써 국제사회에서의 규범 형성은 선도하고 있다고 볼 수 있다. 종합적으로 한국은 군사 인공지능 규율과 관련된 보증 선도국이라고 평가하기는 어렵지만, 기술개발국과 국제규범 형성 선도국이라는 이중의 위치에 있다고 볼 수 있다. 따라서 군사 인공지능 논의에 있어서 기술개발국들 간 국제 보증 기준을 마련하고, 이를 REAIM 이라는 플랫폼을 통해 확산하는 규범의 중개자 역할을 수행할 잠재력이 있다고 생각된다.

이와 관련하여 민간 AI 분야에서 형성되고 있는 국제 AI안전연구소 네트워크(International Network of AI Safety Institutes)가 제한적인 참고사례를 제공한다. 동 네트워크는 안전한 AI의 개발과 사용을 위해 10개국[66]의 산업, 학계, 연구기관의 전문가들이 자발적으로 참여하고 기술적

66) 미국, 영국, 일본, 한국, 싱가포르, EU AI Office, 캐나다, 프랑스, 케냐, 호주; CSIS, Gregory C. Allen and Georgia A

인 분야에서 각국 기관 간 협력 네트워크를 형성한다. 각 국은 제도적 차이를 유지하면서도 AI평가 방법, 연구 결과 및 최적 관행을 네트워크를 통해 공유함으로써 기술적 차원의 국제협력을 추진하고 있다. 특히 AI안전에 관련된 각국의 제도를 통일하기보다는 공통의 기술적 이해와 상호운용성을 확보하려는 접근은, 각국의 국내 이행을 기초로 공통 보증 기준과 정보공유를 통한 국가간 신뢰를 형성한다는 점에서 본 연구에 일정한 시사점을 제공한다. 특히 국가간 정치적 대립 속에도 실질적으로 추진 가능한 영역의 협력은 AI 모델의 신뢰성·안전성 등을 확인하기 위한 시험, 검증, 평가 절차와 관련 제도 및 도구의 개발과 표준화 분야가 될 수 있다는 점에서[67], 해당 사례가 주는 함의가 있다. 다만 군사 인공지능 분야는 국내 안보적 고려와 기밀성 때문에 이러한 사례를 그대로 적용하기는 어려우며, 공유되는 정보와 상호 검토의 틀 역시 제한적으로 설정될 필요가 있다.

한국이 규범 중개자로서 기능하기 위해서는 국내적 신뢰성 확보가 선행되어야 할 필요가 있다. 이를 위해서는 첫째, 현재 계류중인 「국방인공지능법안」의 수정을 통해 4가지 공통 보증 기준을 법조항으로 구체화시킬 필요가 있다. 특히 법적 보증을 위한 구체 조항으로서 국제인도법과 국제인권법의 준수 및 구체적 이행 지침의 마련 등을 규정하는 내용이 포함될 필요가 있으며, 인간개입의 조항도 구체화시킬 필요가 있다. 둘째, 기존의 법적 검토와 AI 위험관리를 연계하고, TEVV 및 시험평가의 기준을 마련할 필요가 있다. 상세한 평가 기준과 내용은 국방부 및 각 군의 훈령 또는 지침에 맞추어 구체화하는 방법도 모색해볼 수 있을 것이다. 셋째, 군사 인공지능의 배치 후의 모니터링과 중요 기능의 변경시 재검토의 의무를 훈령 등을 통해 구체화하여, 종합적으로 제도화 수준을 높일 필요가 있다. 국내 제도와 이행 수준이 충분히 성숙되지 않은 상황에서는 국제규범의 확산에만 집중했을 때 신뢰성이 떨어질 수 있기 때문이다.

따라서 한국은 이러한 국내적 신뢰성 확보를 선행하면서, 군사 인공지능 관련 기술개발국들이 참여할 수 있는 공통 보증 기준을 형성하고 중개하려는 노력을 기울여야 한다. 한국은 이미 구축한 외교 플랫폼인 REAIM을 적극 활용하되, 2026년 최종 문서에서 제시된 보증 개념과 연계하여 향후 국제적 보증 프레임워크의 개념화 및 실천을 의제화시키는 방법을 고려할 수 있다. 즉 REAIM 플랫폼을 통해 단계별 이행을 추진하되, 국가들의 공통 보증 기준을 확립하고, 국내 이행의 준수 여부와 모범 사례를 공유한 뒤에, 자발적 이행 보고서 또는 전문가 패널 보고서 등을 통한 국제적 확인 체계를 제안하는 방향으로 확대해 나갈 수 있을 것이다.

---

damson, October 30, 2024, "The AI Safety Institute International Network: Next Steps and Recommendations" https://www.csis.org/analysis/ai-safety-institute-international-network-next-steps-and-recommendations

67) 유지영, 「AI 모델 전략자산화의 경제·기술안보적 시사점」,『주요국제문제분석』 2026-32, 국립외교원 외교안보연구소, 2026, 22면.

V. 결론

본 연구는 군사 인공지능의 국제법적 규율의 현황을 진단하며, 이를 보완하는 요소로서 공통 보증 기준의 수립과 국제적 보증 프레임워크의 가능성에 대해 살펴보았다. 지난 10여년 간 인공지능 기술의 개발은 규범의 형성보다 훨씬 앞선 속도로 진전되어왔고 특히 러·우 전쟁 이후 인공지능 기술의 군사 영역에의 적용은 표적 선정·공격 과정의 지원을 넘어 감시 및 정찰, 의사결정 지원체계 등 광범위한 영역에까지 확대되었다. 국제사회는 새로운 무기와 지원체계가 국제법적 위반을 초래할 수 있다는 인식을 토대로, 이를 규율하기 위한 논의를 지속해 왔다. 그러나 무엇을 규율할 것인가, 어떤 국제법을 적용할 것인가, 어떻게 규율할 것인가, 어떤 행위자가 규율할 것인가 등에 대한 질문에 명확한 결론을 내리지 못하였다. CCW, UN, REAIM과 같은 다양한 다자 플랫폼에서 이러한 질문들을 논의하고 있지만 법적 구속력 있는 국제규범이 단기간에 형성될 가능성은 불투명하다. 그러나 앞선 분석을 토대로 할 때, 현 단계에서의 핵심 문제는 군사 인공지능을 규율하기 위한 국제법이나 규범 자체가 부재한 것이 아니라 이러한 원칙을 국내 이행과 국제적 신뢰로 연결하는 공통적인 보증 기준과 절차가 부족하다는 점이다. 본 연구는 이러한 보증 간극을 해소하기 위해 국가들이 기능적으로 수렴할 수 있는 공통 보증 기준을 설정하고, 이를 국내법 체계를 통해 이행하되 장기적으로 다자 플랫폼을 활용하여 국내 이행을 확인하는 국제적 보증 프레임워크의 가능성을 제시하였다.

이 가운데 한국은 국내적으로 군사 인공지능 관련 국내 제도화가 발전하고 있으며 동시에 국제적으로는 REAIM이라는 다자 플랫폼을 선도적으로 구축하여 독특한 위치에 있다. 또한 군사 인공지능 관련 기술개발국이자 선도적인 국제 규범 형성국이라는 특성을 가지고 있다. 즉, K-방산의 양적 확대가 이루어지고 있는 현 상황에서 기술개발 및 주요수출국이자 이를 규제하는 국제사회의 규범 선도국이라는 이중적 위치에서 한국의 방향성에 대한 신중한 고민이 필요한 셈이다. 한국은 국내적 신뢰성 확보를 위해 국내 제도화를 선행하면서, 국제적인 공통 보증 기준을 제안 및 중개하고 이를 다자 플랫폼을 통해 확대함으로써 규범 중개자로서의 역할을 수행할 잠재력이 있다. 이러한 국제적 보증 프레임워크의 구현을 통해 한국은 국가 안보를 위해 군사 인공지능 기술을 개발하면서도 책임있는 군사 인공지능의 사용과 이전에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

1. 국내외 연구문헌

김자회. "치사성 자율무기시스템에 대한 적법성 검토: 제네바협약 제1추가의정서 제36조의 검토의무를 중심으로."『인도법논총』제38호. (2018).

박문언. "자율무기체계의 개념과 비례성의 원칙." 『국제법학회논총』제64권 제2호 (2019).

_____. "무기의 법적 검토 관련 국제인도법 및 국내법 규정과 해외사례 분석." 한국국방연구원 (2022).

박용우·권헌영. "군사적 인공지능 활용 거버넌스 동향: 자율무기체계 규제 이론 분석을 중심으로." 『한국IT서비스학회지』제24권 제3호 (2025).

백범석·김혜정. "디지털 군사 신기술과 인권: 인간 통제 서사의 한계와 인권 기반 규율 모색." 『국제법평론』제74호 (2026).

서영보. "AI전쟁의 시작: 이란 공습과 Claude가 우리군에 주는 함의."『국방논단』한국국방연구원 (2026).

유지영. "AI 모델 전략자산화의 경제·기술안보적 시사점."『주요국제문제분석』2026-32호. 국립외교원 외교안보연구소 (2026).

이상현. "AI 시대의 국제안보, 한국의 전략은 무엇인가?."『세종포커스』2026년 7월 23일. 세종연구소 (2026).

임예준. "자율무기체계 협약 논의의 쟁점과 전망." 『법학논고』 제93집, 경북대학교 법학연구원, (2026)

조상근. "AI 전쟁의 본격화와 한국군의 대응 방향." 『이슈브리프』 No. 2026-23. 아산정책연구원 (2026).

최유진, 허나경. "자율무기체계와 지휘책임: 사례 분석을 통한 자율무기체계의 자율성 수준에 따른 책임 귀속 구조의 변화."『인도법논총』45호 (2025).

Freedberg Jr., Sydney J. "'Insatiable Appetite' for AI: Maven Usage Surged for Strikes on Iran, Pentagon AI Chief Says." Breaking Defense, May 12, 2026.

Mande, Matt and Gregory C. Allen. "What Is Maven Smart System, and What Does It Do?" Critical Questions. Center for Strategic and International Studies (CSIS), June 2, 2026

Singh, Khyati. "Operations Absolute Resolve and Epic Fury: Role of Artificial Intelligence." Issue Brief. Manohar Parrikar Institute for Defence Studies and Analyses (MP-IDSA), March 30, 2026.

2. 기타 자료

문아영. "언론들이 치켜세운 '한국산', 수출 후 끔찍한 결과 초래할수도." 『오마이뉴스』. 2026년 7월 1일.

『연합뉴스』. “[AI돋보기] ‘사람 대신 AI가 싸웠다’…미·이란 전쟁의 교훈.” 2026년 6월 20일.
참여연대. “[입법의견서] AI시민행동, 국방인공지능법 제정안 국제법 준수, 책임성 조항 등 법안 개선 및 보완 사항 제안” 2026년 5월 14일.
The Guardian. “Israel Defence Forces’ Response to Claims about Use of ‘Lavender’ AI Database in Gaza,” April 3, 2024. (최종접속일: 2026년 7월 31일).

3. 주요 1차 자료 및 정책문서

미국

U.S. Department of Defense(DoD). “DOD Adopts 5 Principles of Artificial Intelligence Ethics.” (2020)
_____. Responsible Artificial Intelligence Strategy and Implementation Pathway. (2022)
_____. Directive 3000.09: Autonomy in Weapon Systems. January 25, 2023.
U.S. DoD Release. “DoD Announces Update to DoD Directive 3000.09, 'Autonomy In Weapon Systems'” January 25, 2023. (최종검색일: 2026. 9.25.)
U.S. Department of State. Political Declaration on Responsible Military Use of Artificial Intelligence and Autonomy. (2023)

영국

UK Ministry of Defence(MoD). “Defence Artificial Intelligence Strategy.” (2022).
_____. “Ambitious, Safe, Responsible: Our Approach to the Delivery of AI-Enabled Capability in Defence.” (2022).
_____. “JSP 936: Dependable Artificial Intelligence (AI) in Defence.” (2024).

한국

국방부, 「국방혁신 4.0 기본계획」. (2023)
국방부, 「국방전력발전업무훈령」(국방부훈령 제3184호)
국방부, 「국방데이터·인공지능업무 훈령」(국방부훈령 제3154호)
「국방인공지능법안」. 의안번호 제2216355호. 2026. 1. 27.
외교부, 「군축비확산 편람」. (2020)
외교부, “대북 안보리 결의 2094호 우리나라 국가이행보고서 제출,” 보도자료, 2013월 6월 5일.

국제기구·국제회의

International Committee of the Red Cross (ICRC). A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare: Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977. (2006).

_____. “Autonomous Weapon Systems and International Humanitarian Law: Selected Issues.” ICRC Position paper. (2025).

Netta Goussac, Vincent Boulanin. Responsible Procurement of Military Artificial Intelligence. SIPRI. (2025).

REAIM Summit 2023. Call to Action. The Hague, (2023).

REAIM Summit 2024. Blueprint for Action. Seoul, (2024).

REAIM Summit 2026. Pathways to Action. A Coruña, (2026).

United Nations. Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems. Report of the 2019 Session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems. CCW/GGE.1/2019/3 (2019).

_____. Report of the 2023 Session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems. CCW/GGE.1/2023/2, (2023).

_____. CCW/GGE.1/2026/WP.2. (2026).

United Nation Security Council. UNSC Panel of Experts on Libya, Final Report, (S/2 021/229, 8 March 2021.)

[제1세션] 국제법의 새로운 쟁점과 책임
[제3발표] AI 채용에서의 장애인 차별과 CRPD상 국가의 보호의무: 증거 접근의 공백과 소송법적 보완 방안

발표 이종현(한양대학교 학부)

AI 채용에서의 장애인 차별과 CRPD상 국가의 보호의무: 증거 접근의 공백과 소송법적 보완 방안

State Obligations under the CRPD and Disability Discrimination in AI-Assisted Recruitment: Access to Evidence in Korean Civil Litigation

이 종 현*

목 차

Ⅰ. 서론
Ⅱ. AI 채용의 차별 구조와 국제인권법상 쟁점
Ⅲ. 국가의 보호 의무와 현행 국내법의 한계
Ⅳ. 차별 심사를 위한 절차적 대안
Ⅴ. 결론

국문초록

본 연구는 인공지능 채용 시스템으로 인해 발생하는 장애인 차별 가능성에 대한 국가의 보호의무를 도출한다. CRPD 제4조 제1항 (e)호와 제5조 제2항은 사기업에 의한 장애 차별을 철폐하고 평등하고 효과적인 법적 보호를 보장할 당사국의 의무를 규정하며, 제27조는 고용 영역의 차별금지와 합리적 편의 제공을 구체화한다. 그러나 채용 알고리즘의 기준이나 집단별 평가 결과가 기업 또는 평가업체에게만 제공된 상태라면, 차별을 주장하는 구직자는 그 개연성을 뒷받침할 수 있는 증거에 접근하기 어렵다. 이는 구직자로 하여금 민사소송에 있어 불리하게 되는 구조이다. 이에 본고는 현행 민사소송법상 문서제출명령, 문서목록 제출, 법관의 비공개 제시 및 소송기록 열람 제한의 활용 가능성을 살피고, 현행 수단이 가진 부족함을 검토한다. 본고는 장애인차별금지법상 입증책임 구조와 CRPD 위원회의 증거·입증 규칙 권고 분석을 토대로, 전문가 열람과 비밀유지명령 등 추가 보호장치를 위한 입법론을 제시한다. 이로써 CRPD의 실효적 사법접근과 위원회 권고를 국내 소송절차 개선의 해석적·규범적 근거로 두고자 한다.

주제어: 장애인권리협약, 국가의 보호의무, AI 채용, 간접차별, 합리적 편의, 증거 접근

* 한양대학교 학부

Abstract

This article examines disability discrimination in AI-assisted recruitment through the State's duty to protect under the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) and the right of access to justice. Articles 4(1)(e) and 5(2) require States Parties to address discrimination by private actors and ensure equal and effective legal protection, while article 27 specifies these obligations in employment, including non-discrimination and reasonable accommodation. Yet recruitment criteria and group-level outcomes are often controlled by employers or assessment vendors, leaving applicants with limited access to evidence needed to substantiate a discrimination claim. The article assesses the possible use of existing Korean civil procedure, including document production orders, document-list orders, in-camera judicial review, and restrictions on access to court records. It explains why these mechanisms do not, by themselves, guarantee review of sensitive materials by an expert retained by the claimant. It then considers the burden-of-proof framework under Korea's Disability Discrimination Act and the CRPD Committee's recommendations on evidentiary rules, and proposes legislative safeguards such as protected expert access and confidentiality orders. Rather than suggesting that the CRPD directly mandates disclosure of algorithmic materials, the article treats effective access to justice and the Committee's recommendations as normative grounds for improving domestic procedure.

Keywords: Convention on the Rights of Persons with Disabilities; State duty to protect; AI-assisted recruitment; indirect discrimination; reasonable accommodation; access to evidence

Ⅰ. 서론

인공지능(AI) 채용 시스템의 도입은 평가가 효율적이라는 명분 하에 확산되고 있으나, 알고리즘은 평가의 불투명성이 있기에 장애인 구직자에 대한 새로운 형태의 차별이 만들어지고 있다. 비장애인의 데이터를 표준 삼아 학습된 채용 알고리즘은 장애로 인한 이례적 특성을 감지할 경우 직무 역량과 무관하게 해당 지원자를 자동적으로 배제한다. 이는 과거 인간 면접관에 의한 차별과 달리 명시적 징후를 남기지 않으므로, 피해자는 차별 발생 사실을 인지하거나 그 인과관계를 입증하기 매우 어렵다. 현행 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 제4조 및 제10조는

모집과 채용 영역에서 형식상 불리하게 대하지 않더라도 장애를 고려하지 않은 기준을 적용해 불리한 결과를 초래하는 행위를 명시적인 차별로 규정하고 있다.

이러한 실체법에서의 차별 금지에도 불구하고, 이를 사법적으로 규율할 수 있는 절차적 수단은 여전히 부족한 실정이다. 차별 피해를 주장하는 구직자가 자신에 대한 구제를 시도하더라도, 채용기업과 평가업체는 알고리즘과 훈련 데이터가 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조 제2호의 영업비밀에 해당한다고 주장할 수 있고, 이러한 상황에서 제출 의무와 보호가치는 법원의 구체적 비교형량의 대상이 된다.[1)]

이러한 실체법과 절차법의 불일치는 CRPD상 국가의 보호의무와 실효적 사법접근의 관점에서 검토할 필요가 있다. 대한민국은 2009년 협약 발효 이래 협약상 의무를 부담해 왔으며, 2022년 선택의정서 가입은 개인진정이라는 국제적 감독 절차를 추가하였다. 본고는 사기업의 차별을 국가에 직접 귀속시키지 않고, 위험을 예방·규제·감독하고 효과적인 국내 구제를 마련할 국가의 의무 검토하고자 한다. 특히 기업이 자료를 가지고 있어 차별 심사가 어려워지는 상황에서 국내 절차가 제공하는 증거 접근의 범위와 한계를 분석한다.

본 연구는 인공지능 채용 과정의 편향이 장애인에 대한 간접차별 또는 합리적 편의 제공 거부가 될 수 있는 법적 조건을 검토하고, CRPD상 국가의 보호의무와 사법접근 의무를 국내 소송절차의 문제와 이어 해석하려 한다. 현행 민사소송법상 문서제출명령, 문서목록 제출, 법관의 비공개 제시 및 소송기록 열람 제한을 검토하되, 한정된 전문가의 자료 검토를 포함한 추가 보호장치는 별도의 입법론으로 하는 것이다.

Ⅱ. AI 채용의 차별 구조와 국제인권법상 쟁점

1. 인공지능 평가의 편향성과 역 튜링 테스트

인공지능 채용 시스템은 훈련 데이터에 내재된 비장애인 중심의 기준을 학습하여 지원자를 평가한다. 알고리즘은 주어진 데이터를 바탕으로 정상성을 모델링하며, 새롭게 입력되는 정보가 기존 모델에 부합하는지 혹은 예외적인지를 분류하는 방식으로 작동한다. 과거의 인적 자원 데이터와 고용 관행 자체가 비장애인을 표준으로 구성되어 있으므로, 그러한 데이터를 기준으로 학습한 인공지능은 기존 평가 지표에 부합하지 않는 장애인 구직자를 부적격자로 처리하게 된다.

유엔 장애인권리 특별보고관은 보고서를 통해 이러한 기술적 위험의 구체적인 사실관계를 지적하였다. 해당 보고서는 인공지능이 과거 인간의 차별적 결정이 포함된 데이터 세트를 학습할 경우 동일한 양상의 차별이 기계적으로 반복됨을 명시하고 있다. 특히 안면 표정이나 음성을 분석하는 비디오 선별 도구는 통상적으로 개발 단계에서부터 장애인을 테스트 대상에 포함하지 않으며, 이로 인해 인간 면접관을 대면하기도 전에 이례적인 신체적 특성을 지닌 지원자를 자동 탈락시키는 결과를 야기한다[2)].

1)영업비밀과 문서제출의무의 비교형량과 관하여는 대법원 2016. 7. 1.자 2014마2239 결정 참조.

기계가 설정한 획일적인 기준에 지원자가 스스로를 맞추어야 하는 기술적 환경을 두고, Whittaker 등(2019)은 역 튜링 테스트(Reverse Turing Test)라는 개념을 제시한다. 이는 장애인이 인공지능 시스템이 미리 결정해 둔 범주에 통과하기 위해 자신의 행동과 외양을 조정함으로써 기계에게 자신의 적격성을 증명해야 하는 상황을 의미한다. 채용 알고리즘은 단순히 기존의 능력을 평가하는 데 그치지 않고, 특정한 신체적·행동적 범주만을 유능함의 척도로 강제하게 된다[3].

노동 시장에 실제로 도입된 인공지능 영상 면접 시스템은 안면 근육의 움직임, 발화 방식, 목소리 톤 등을 분석해 직무 적합성을 예측한다고 주장하나, 이 시스템은 본질적으로 비장애인의 데이터를 표준화한 결과물일 가능성이 높다. 이에 따라 시각장애, 청각장애, 언어장애 등으로 인해 안면 표정과 음성에 고유한 특징을 지닌 지원자는 알고리즘 심사 단계에서 실제 직무수행능력과 무관하게 배제된다.[4] 이는 단일 기업의 기술적 오류를 넘어, 노동 시장 진입 자체를 원천적으로 차단하는 객관적인 차별 행위로 규명되어야 한다.

2. 간접차별과 합리적 편의 제공 의무의 구별

CRPD 제27조 제1항 (a)호는 당사국에게 모집, 채용 및 고용 조건을 포함한 모든 형태의 고용에 관한 모든 사항에서 장애를 이유로 한 차별을 금지할 것을 요구한다. 제5조 제2항은 장애를 이유로 한 모든 차별을 금지하고, 제5조 제3항과 제27조 제1항 (i)호는 고용 영역에서 합리적 편의 제공을 명시적인 의무로 규정한다. 제2조는 장애를 이유로 한 차별에 모든 형태의 차별을 포함시키고, 합리적 편의 제공의 거부를 차별에 포함한다. 협약 본문은 간접차별이라는 용어를 사용하지 않으나, 위원회는 일반논평 제6호 18문단 (b)호에서 외견상 중립적인 법률·정책·관행이 장애인에게 불균형한 부정적 영향을 미치는 경우를 제2조상 차별의 한 형태로 확인하였다.[5]

인공지능 채용 시스템이 모든 지원자에게 동일한 평가 알고리즘을 획일적으로 적용하는 행위는 중립적 기준을 적용하는 것처럼 보이나 법리적으로는 간접차별에 해당할 가능성이 있다. 유엔 장애인권리위원회는 일반논평 제8호를 통해 간접차별을 "중립적인 듯 보이는 법률, 정책, 관행의 적용이 장애인에게 부정적인 영향을 미치는 경우"로 정의한다. 나아가 이러한 차별은 기회 구상 단계에서 장애인의 상황을 고려하지 않아 장애인이 결과적으로 기회 자체의 혜택을 받지 못하게 됨으로써 발생한다고 명시한다. 채용 알고리즘이 비장애인 중심의 데이터로 훈련되어 안면 근육의 움직임이나 음성의 고저를 직무 역량의 척도로 획일화하는 것은 일반논평이 지적하는 간접차별에 해당할 수 있다고 해석된다. 다만 구체적인 차별 성립과 정당화 여부는 직무 관련성, 평가 방식의 필요성, 비차별적인 대안의 존재 등을 함께 살펴 판단해야 한다.[6]

---

2)Gerard Quinn, Report of the Special Rapporteur on the Rights of Persons with Disabilities, UN Doc. A/HRC/49/52 (28 December 2021), paras. 34–38.

3) Meredith Whittaker et al., *Disability, Bias, and AI*, AI Now Institute (November 2019), 14.

4) Haley Moss, "Screened out Onscreen: Disability Discrimination, Hiring Bias, and Artificial Intelligence," *Denver Law Review* 98, no. 4 (2021): 793-794; Nicholas Tilmes, "Disability, fairness, and algorithmic bias in AI recruitment," *Ethics and Information Technology* 24, no. 21 (2022): 3.

5)CRPD arts. 2, 5(2), 5(3), 27(1)(a), 27(1)(i); CRPD, General Comment No. 6 (2018), CRPD/C/GC/6, para. 18(b).

간접차별의 정당화 여부를 심사하기에 앞서, 기업이 장애의 특성을 고려한 대체 평가 수단을 제공하지 않는 조치는 그 자체로 '합리적 편의 제공의 거부(Denial of reasonable accommodation)'라는 독립된 차별행위에 해당한다. 위원회는 합리적 편의 제공의 거부를 과도하거나 부당한 부담을 지우지 않음에도 불구하고 필요하고 적절한 개별화된 수정이나 조정이 이루어지지 않는 경우로 규정한다. 특히 이 의무는 특정 장애인이 접근 불가한 상황이나 환경에 대하여 접근을 요청하거나 자신의 권리를 행사하고자 하는 순간부터 즉각적으로 적용된다. 간접차별과 합리적 편의 제공의 거부는 구별되는 차별 근거이다. 합리적 편의 제공의 거부는 지원자의 편의 요청이 있는 때뿐 아니라 그 필요가 명백해진 때에도 발생할 수 있으므로, 장애 특성이 지원 단계에서 드러난 경우 명시적 요청이 없었다는 사정만으로 의무가 부정되지는 않는 것이다.[7)]

Broderick (2020) 역시 보편적인 접근성 기준과 개별적인 합리적 편의 제공 의무의 법적 기능을 엄밀하게 구별한다. 일반적인 접근성 표준이 시스템 설계 단계에서 선제적으로 마련되어 있더라도, 특정 손상을 지녔거나 표준화된 방식을 사용하지 않는 장애인의 개별적 요구를 모두 포괄할 수는 없으므로 합리적 편의 제공 의무가 개별적 장벽을 해소하는 핵심 수단이 된다는 것이다[8)]. 따라서 인공지능 채용 과정에서 뇌병변 장애나 안면마비가 있는 지원자에게 서면 답변이나 대면 면접과 같은 개별적 조정 절차를 검토하지 않고 영상 분석만을 강제하는 행위는, 알고리즘 자체가 지닌 간접차별의 위법성을 논하기 이전에 이미 합리적 편의 제공 의무를 위반한 것으로 평가될 수 있다.

Ⅲ. 국가의 보호 의무와 현행 국내법의 한계

1. 사적 차별에 대한 국가의 보호의무와 그 심사기준

민간 기업이 채용 과정에서 인공지능을 활용하여 장애인을 차별하는 행위가 국가에 직접 귀속되는 것은 아니다. 그러나 CRPD 제4조 제1항 (e)호는 당사국에게 개인, 단체 또는 사기업에 의한 장애를 이유로 한 차별을 철폐하기 위한 모든 적절한 조치를 취할 의무를, 제5조 제2항은 차별에 대한 평등하고 효과적인 법적 보호를 보장할 의무를 부과한다. 위원회는 일반논평 제8호 55문단에서 제27조상 의무를 존중·보호·실현의 세 층위로 구분하고, 58문단에서 보호의무란 사기업을 포함한 비국가행위자에 의한 장애를 이유로 한 차별을 철폐하기 위한 모든 적절한 조치를 취할 의무라고 설명한다. 장애인차별금지법 제8조 제1항이 국가와 지방자치단체에 차별 방지와 권리구제의 책임을 부과한 것은 이 협약상 의무의 국내적 표현이다.[9)]

---

6) CRPD, *General Comment No. 8 on the Right of Persons with Disabilities to Work and Employment*, UN Doc. CRPD/C/GC/8 (September 9, 2022), para. 18.
7) *Ibid.*, para. 19.
8) Andrea Broderick, "Of Rights and Obligations: The Birth of Accessibility," *The International Journal of Human Rights* 24, no. 4 (2020): 404.
9)CRPD arts. 4(1)(e), 5(2); CRPD, General Comment No. 8 (2022), CRPD/C/GC/8, paras. 54–55, 58; 장애인차별금지법 제8조 제1항.

이러한 보호의무는 예산이나 행정력의 한계를 이유로 유보될 수 없다. CRPD 제4조 제2항은 경제적·사회적·문화적 권리의 점진적 실현을 규정하면서도 국제법에 따라 즉시 적용 가능한 이행약상 의무를 저해하지 않는다는 단서를 둔다. 위원회는 일반논평 제8호 54문단에서 점진적 실현 의무가 제4조 제1항·제5조·제27조상 비차별에 관한 즉시적 의무와 병존함을, 63문단에서 적어도 고용에서의 비차별과 평등한 보호는 즉시적 최소핵심의무임을 확인하였다. 이는 제27조상 모든 급부적 조치가 즉시 실현되어야 한다는 의미는 아니다. 일반논평은 조약 자체가 아닌 위원회의 해석자료로서 법적 구속력을 갖지 않으나, 국제사법재판소가 Diallo 사건에서 자유권규약위원회의 해석에 상당한 무게를 부여하여야 한다고 판시한 것은 조약기구 해석의 참고가치에 관한 유추적 근거가 된다.[10)]

국가의 부작위가 보호의무 위반으로 여겨지는 경우에 관하여, CRPD는 그 자체로 기준을 명시하지는 않으므로, 본고는 사인에 의한 침해에 대한 국가의 적극적 의무에 관하여 확립된 국제인권법 일반의 기준을 보충적으로 참조하고자 한다. 자유권규약위원회는 일반논평 제31호 8문단에서 당사국이 사인에 의한 침해를 예방·처벌·조사·구제하기 위하여 적절한 조치를 취하지 않거나 상당한 주의(due diligence)를 다하지 않은 경우 조약 위반이 성립한다고 설명한다. 이는 미주인권재판소가 Velásquez Rodríguez 판결에서 정식화한 기준으로, 국가는 침해를 예방할 합리적 조치를 취하고, 발생한 침해를 진지하게 조사하며, 책임자를 제재하고, 피해자에게 적절한 구제를 보장할 의무를 진다. 따라서 국가의 위험의 인지 가능성과 심각성에 비례하는 조치를 취하였는지가 심사된다. 본고는 이 가운데 구제의 실효성 요소에 집중한다.[11)]

대한민국은 2009년 협약 발효 이래 위 의무를 부담하여 왔다. 2022년 12월 선택의정서 가입[12)]으로 2023년 1월 14일부터는 국내 구제절차를 소진한 개인이 협약상 권리 침해를 주장하는 진정(communication)을 장애인권리위원회에 제출할 수 있게 되었다. 위원회의 견해는 법적 구속력을 갖지 않으나, 국가의 보호의무 이행 여부가 개별 사건 단위로 국제적 심사의 대상이 된다는 점에서 실효성 통제 수단이 된다. 다만 특정 기업의 채용 결정만으로 국가의 협약 위반이 성립하거나 위원회 절차가 개시되는 것은 아니며, 선택의정서는 국내 제도 개선의 국제적 절차 배경으로 이해되어야 한다.[13)]

2. 국내 법령의 규율 공백과 대법원 판례의 시사점

「장애인차별금지법」 제10조는 모집과 채용에서의 차별을 금지하며, 제4조 제1항 제2호는 형식상 불리하게 대하지 않더라도 정당한 사유 없이 장애를 고려하지 않는 기준을 적용해 불리한 결

10)CRPD art. 4(2); CRPD/C/GC/8, paras. 54, 63; ICJ, Ahmadou Sadio Diallo (Republic of Guinea v. Democratic Republic of the Congo), Merits, Judgment, I.C.J. Reports 2010, p. 639, para. 66.

11)Human Rights Committee, General Comment No. 31 (2004), CCPR/C/21/Rev.1/Add.13, para. 8; IACtHR, Velásquez Rodríguez v. Honduras, Merits, Judgment of 29 July 1988, Series C No. 4, paras. 172, 174.

12) 국회의 동의는 2022년 12월 8일, 가입서 기탁은 2022년 12월 15일.

13)Optional Protocol to the Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2518 UNTS 283, arts. 1–2; entered into force for the Republic of Korea on 14 January 2023.

과를 초래하는 행위를 차별로 규정한다. 같은 법 제47조는 차별행위가 장애를 이유로 한 것이 아니거나 정당한 사유가 있었다는 점을 상대방이 입증하도록 규정하여 피해자의 입증 부담을 완화한다. 그러나 구직자가 외부 평가업체의 알고리즘 작동 방식을 파악할 수 없는 정보의 비대칭 상황에서는, 간접차별의 인과관계를 주장하여 입증책임을 전환시킬 수단이 사실상 존재하지 않는다.

위원회는 2022년 대한민국에 대한 최종견해에서 포괄적 차별금지법의 부재와 합리적 편의 거부에 대한 실효적 조사의 미비(제5조 관련), 사법접근을 가로막는 제한의 지속(제13조 관련), 장애인이 권리 행사에서 마주하는 장벽에 관한 세분화 자료의 부재(제31조 관련)를 우려하였다. 최종견해는 인공지능 채용을 직접 언급하지 않았으나, 위원회는 같은 해 채택한 일반논평 제8호 82문단 (f)호에서 채용 및 근로에서의 인공지능 활용을 포함한 신흥 영역에 장애인 노동권의 보호와 증진을 통합할 것을 요구하였다.[14)]

「개인정보 보호법」 제37조의2 제1항의 거부권은 인공지능 기술을 적용했더라도 개인정보를 처리하여 이루어진 완전히 자동화된 결정에 한정된다. 인사담당자가 인공지능 면접 점수를 검토하여 최종 결정을 내리는 통상적 구조에서는 실질적 인적 개입이 있었는지에 따라 적용 여부가 달라질 수 있다. 또한 제1항 단서는 정보주체의 동의나 계약의 체결·이행에 필요한 경우 등에 거부권을 배제하므로, 채용 맥락에서는 제2항의 설명요구권이 중심이 될 수 있다. 시행령 제44조의3 제2항은 설명에 결정 결과, 사용된 주요 개인정보의 유형, 그 유형이 결정에 미친 영향 등 주요 기준, 주요 개인정보의 처리 과정 등 결정 절차를 포함하도록 한다. 이 조항은 영업비밀을 독립된 설명 거부 사유로 명시하지 않으며, 설명 의무도 소스코드나 전체 훈련자료 공개를 보장하지 않는다. 따라서 지원자는 결정의 산출과 주요 처리 기준에 관한 설명을 요구할 수 있어도, 간접차별의 정당화 여부를 검토하는 데 필요한 원자료나 집단별 결과에 접근하기 어려울 수 있다.[15)]

「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」(이하 '인공지능기본법') 제2조 제4호 사목은 채용 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는 평가를 수행하는 시스템을 고영향 인공지능으로 규정한다. 제34조 제1항은 고영향 인공지능 사업자에게 위험관리방안, 설명 방안, 이용자 보호, 사람의 관리·감독 등을 포함한 조치를 이행하도록 한다. 반면 제35조 제1항은 사업자가 사전에 기본권 영향평가를 실시하기 위하여 노력하도록 규정한다. 현행 조문은 영향평가에 인공지능취약계층의 특성이 반영될 수 있도록 하므로, 평가를 실시하는 경우 이를 고려하도록 하는 문언과 평가 실시 자체가 노력의무라는 점을 구분할 필요가 있다. 이 조항들은 위험관리와 사전 평가를 규율하지만, 차별 피해를 주장하는 구직자에게 소송 과정에서 평가업체의 원자료나 훈련 데이터에 직접 접근할 절차법적 권리를 부여하지는 않는다.

결과적으로 알고리즘에 따른 실체법적 차별 금지 규범은 존재하나 이를 사법 절차에서 규명할 증거 확보 수단은 많지 않다. 대법원은 소규모 소매점의 편의시설 설치 기준에 관한 장기간의 행정입법 부작위를 위법하다고 판단하면서 장애인의 접근권이 헌법상 기본권임을 확인하고 CRPD

14)CRPD, Concluding Observations on the Combined Second and Third Periodic Reports of the Republic of Korea (2022), CRPD/C/KOR/CO/2-3, paras. 11–12 (art. 5), 29–30 (art. 13), 63–64 (art. 31); CRPD/C/GC/8, para. 82(f).
15)대법원 2017. 12. 28.자 2015무423 결정 참조.

제9조 제1항을 원용하였다. 이 판결은 CRPD 제9조를 원용하면서 국내법상 장기간의 행정입법 부작위에 대한 국가배상책임을 인정한 선례이나, 물리적 시설 접근에 관한 법리가 정보와 절차에 대한 접근으로 유추될 수 있는지에 대해서는 아직 법적인 논의가 부족하다.[16]

Ⅳ. 차별 심사를 위한 절차적 대안

1. 알고리즘 차별 입증의 한계와 통계적 증거의 필요성

인공지능 채용 시스템에 의한 차별은 과거 인간 면접관의 편견처럼 피해자가 직관적으로 알아차릴 명시적 징후를 남기지 않을 수 있다. 알고리즘의 복잡성과 불투명성은 구직자가 특정 평가 단계에서 불이익을 받았다는 사실과 그 원인을 파악하기 어렵게 만든다.[17] 따라서 알고리즘이 어떤 기준과 가중치를 사용했는지 알기 어려운 상황에서 집단별 결과 등 객관적 자료를 통해 차별 가능성을 살펴볼 필요가 있다. 집단별 합격률 격차 등의 통계자료는 차별의 개연성을 보여주는 자료가 될 수 있으며, Wachter 등(2021)은 그 한 지표로 조건부 인구통계학적 격차 (conditional demographic disparity)를 제안한다. 물론 통계만으로 위법성이 곧바로 인정되는 것은 아니며, 정당화 사유에 대한 심사가 뒤따름을 명시한다.[18]

이러한 절차적 보완은 협약이 당사국에 요구하는 바로 확장된다. CRPD 제13조 제1항은 절차적 편의(procedural accommodations)의 제공을 포함하여 장애인의 실효적 사법접근을 보장할 의무를 규정한다. 위원회는 일반논평 제6호 31문단 (e)호에서 평등권의 실효적 보장을 위한 집행 조치의 하나로 증거와 입증에 관한 특별한 규칙을 들고, 72문단 (i)호에서 차별이 있었다고 추정할 수 있는 사실이 있는 경우 민사절차에서 입증책임을 청구인으로부터 피청구인에게 전환하도록 권고하였으며, 일반논평 제8호 82문단 (l)호에서 접근 가능하고 실효적인 구제 메커니즘의 수립을 국내 이행조치로 명시하였다. 알고리즘 차별에서는 차별을 추정할 사실 자체가 상대방의 지배 영역에 있으므로, 그 사실에 접근할 절차를 마련하는 것은 위 권고를 실효화하기 위한 하나의 국내법적 방안으로 제안할 수 있다. 이는 협약이 특정 절차를 명령한다는 주장보다는, 제13조의 실효적 사법접근과 위원회의 증거·입증 규칙 권고로부터 본고가 도출하는 국제법적 함의이다.[19]

16)대법원 2024. 12. 19. 선고 2022다289051 전원합의체 판결.
17)Sandra Wachter, Brent Mittelstadt & Chris Russell, “Why Fairness Cannot Be Automated: Bridging the Gap Between EU Non-Discrimination Law and AI,” Computer Law & Security Review 41 (2021), 67.
18)Ibid., 45, 54.
19)CRPD art. 13(1); CRPD/C/GC/6, paras. 31(e), 72(i); CRPD/C/GC/8, para. 82(l).

2. 현행 절차의 활용 가능성과 입법적 보완자료목록 확인 절차의 도입과 영업비밀의 비례적 조정

통계적 증거를 통하여 알고리즘의 차별적 징후를 규명하려면 우선 구직자가 채용기업과 외부 평가업체가 보유한 평가 기준, 집단별 결과, 가중치 산정 방식 등에 관한 자료에 접근할 수 있어야 한다. 그러나 서론에서 살펴본 바와 같이 채용기업과 평가업체는 알고리즘이나 훈련자료가 영업비밀 또는 기술·직업상 비밀에 해당한다고 주장할 수 있고, 제출 필요성과 비밀 보호의 가치는 법원이 구체적으로 비교형량해야 한다. 대법원은 2014마2239 결정에서 문서가 쟁점 판단에 필요한 정도, 대체 증거의 가능성, 제출에 따른 소송상 이익과 영업비밀 등 권리 침해를 함께 고려하여 문서제출 필요성을 판단하도록 하였다. 따라서 영업비밀 주장이 언제나 제출 거부로 이어지지는 않는다.[20]

현행법 단계에서는 「민사소송법」 제344조의 문서제출명령, 제346조의 문서목록 제출, 제347조 제4항의 법관에 대한 비공개 제시, 제163조의 소송기록 열람·복사 제한을 활용할 가능성을 검토할 수 있다. 제347조 제4항은 제출의무 판단을 위해 법관이 문서를 직접 확인하는 절차이고, 제163조는 소송기록의 열람·복사를 제한하는 조항이다. 이 수단은 자료의 필요성과 비밀 보호를 구체적으로 형량하는 데 기여할 수 있다.

다만 부정경쟁방지법 제14조의4의 비밀유지명령은 부정경쟁행위 또는 영업비밀 침해행위로 인한 영업상 이익의 침해에 관한 소송에서 발령할 수 있고, 개인정보 보호법 제39조의3의 자료제출 및 제39조의4의 비밀유지명령은 개인정보 보호법 위반행위로 인한 손해배상청구소송에 한정된다. 장애인차별금지법에 기한 차별구제·손해배상 소송은 각 조항의 적용 대상에 포함되지 않으므로, 현행법에 대한 해석들을 장애인차별 소송에 직접 적용할 수 있다고 곧바로 해석하기는 어렵다.

따라서 입법론으로 장애인차별금지법상 차별구제·손해배상 소송에도 한정된 전문가의 자료 열람과 비밀유지명령을 허용하는 절차를 마련할 필요가 있다. 법원이 차별의 개연성을 보여주는 기초 사실과 자료의 필요성을 심사한 뒤, 원고 측 전문가에게 목적·범위·보안 의무를 한정하여 집단별 평가 결과나 검증 자료를 열람하게 하고, 영업비밀과 개인정보의 외부 유출을 막는 명령을 내릴 수 있도록 하는 방안을 검토할 수 있다. 이는 소스코드나 훈련 데이터의 전면 공개를 전제하지 않고도 자료의 종류와 접근 범위를 사건별로 조정하는 입법적 보호장치이다.

장애인차별금지법 제47조의 입증 구조는 조문 문언에 따라 이해해야 한다. 제1항에 따라 차별행위가 있었다는 사실은 이를 주장하는 자가 입증하고, 제2항에 따라 그 행위가 장애를 이유로 한 것이 아니거나 정당한 사유가 있었다는 점은 상대방이 입증한다. 이때 집단별 합격률 등 통계자료는 차별행위가 있었다는 사실을 뒷받침하기 위해 활용될 수 있는 여러 자료 중 하나가 될 수 있다.

---

20)부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 제14조의4; 개인정보 보호법 제39조의3 제3항·제39조의4.

V. 결론

인공지능 채용에서 장애인 차별을 실효적으로 심사하기 위해서는 실체적 차별금지와 함께 증거에 접근할 수 있도록 하는 절차가 필요하다. CRPD 제4조 제1항 (e)호와 제5조 제2항은 사기업에 의한 차별을 철폐하고 평등하고 효과적인 법적 보호를 보장할 국가의 의무를 규정하며, 제27조는 고용 영역에서 이를 구체화한다. 제13조는 장애인의 실효적 사법접근을 보장하지만 상대방이 보유한 알고리즘 자료를 직접 공개하도록 명령하지 않는다. 이를 전제로, 본고는 협약 조문과 위원회 권고가 국내 증거절차 개선을 뒷받침하는 논거가 될 수 있는지를 검토하였다.

대한민국은 2009년 협약 발효 이래 협약상 의무를 부담해 왔고, 선택의정서 가입으로 2023년 1월 14일부터 개인진정 절차를 수락하였다. 개인통보 절차는 사법절차가 아닌 조약감독 절차로서 최대 준사법적 성격을 가지며, 위원회의 견해는 법적 구속력이 없다. 선택의정서는 협약상 의무를 새롭게 구속력 있는 책임으로 전환한 것이 아니나, 국내 구제절차를 마친 개인의 진정에 따라 국가의 협약 이행이 국제적으로 심사될 수 있다는 절차적 의미가 있다. 사기업의 채용 결정만으로 국가 위반이 성립하는 것은 아니며, 보호의무 위반 여부는 위험을 알고 있었거나 알 수 있었는지, 국가가 예방·감독·구제에 필요한 합리적 조치를 취했는지를 사안별로 검토해야 한다.

현행법상 문서제출명령, 문서목록 제출, 법관의 비공개 제시, 소송기록 열람 제한은 사건별로 활용 가능성을 검토할 수 있다. 그러나 이 절차만으로 원고 측 전문가의 자료 열람까지 보장된다고 단정할 수 없으며, 부정경쟁방지법과 개인정보 보호법의 비밀유지명령 등 특칙도 장애인차별금지법에 기한 소송에 직접 적용되지 않는다. 그러므로 전문가 열람, 접근 범위 제한, 비밀유지명령 등 추가 보호장치는 별도의 입법으로 마련할 필요가 있다. 이러한 단계적 제안은 기업의 영업비밀과 개인정보를 보호하면서 차별 심사에 필요한 증거 접근을 가능하게 하는 방향성을 제시하였다는 함의를 가진다.

참고문헌

1. 국내 문헌 및 판례, 법령

대법원 2024. 12. 19. 선고 2022다289051 전원합의체 판결.

개인정보 보호법 (법률 제21445호) 및 동법 시행령.

민사소송법 (법률 제21993호).

부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 (법률 제21065호) 및 동법 시행령.

인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 (법률 제21311호) 및 동법 시행령.

장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 (법률 제21115호) 및 동법 시행령.

2. 국제규범 및 UN 문서

Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2515 UNTS 3 (adopted 13 December 2006, entered into force 3 May 2008); entered into force for the Republic of Korea on 10 January 2009 (Treaty No. 1928).

Committee on the Rights of Persons with Disabilities. General Comment No. 6 (2018) on Equality and Non-Discrimination. UN Doc. CRPD/C/GC/6.

Committee on the Rights of Persons with Disabilities. Concluding Observations on the Combined Second and Third Periodic Reports of the Republic of Korea. UN Doc. CRPD/C/KOR/CO/2-3. October 2022.

Committee on the Rights of Persons with Disabilities. *General Comment No. 8 on the Right of Persons with Disabilities to Work and Employment*. UN Doc. CRPD/C/GC/8. September 9, 2022.

Quinn, Gerard. *Report of the Special Rapporteur on the Rights of Persons with Disabilities*. UN Doc. A/HRC/49/52. December 28, 2021.

United Nations. Optional Protocol to the Convention on the Rights of Persons with Disabilities. 2518 UNTS 283 (adopted 13 December 2006); entered into force for the Republic of Korea on 14 January 2023.

3. 해외 문헌

Broderick, Andrea. "Of Rights and Obligations: The Birth of Accessibility." *The International Journal of Human Rights* 24, no. 4 (2020): 393-413.

Moss, Haley. "Screened out Onscreen: Disability Discrimination, Hiring Bias, and Artificial Intelligence." *Denver Law Review* 98, no. 4 (2021): 775-805.

Wachter, Sandra, Brent Mittelstadt, and Chris Russell. “Why Fairness Cannot Be Automated: Bridging the Gap Between EU Non-Discrimination Law and AI.” Computer Law & Security Review 41 (2021): 105567.

Tilmes, Nicholas. "Disability, fairness, and algorithmic bias in AI recruitment." *Ethics and Information Technology* 24, no. 21 (2022): 1-13.

Whittaker, Meredith, Meryl Alper, Cynthia L. Bennett, Sara Hendren, Lily Kofler, Mara Mills, Meredith Ringel Morris, et al. *Disability, Bias, and AI*. AI Now Institute, November 2019.

[제2세션] 국제법상 해양·환경분야의 주요 쟁점

[제1발표] 새로운 해양 이용 형태로서 심원해양식에 대한 국제법의 적용과 규율의 한계

- 중국의 심원해양식 정책을 중심으로 -

발표 양현주(국립부경대학교 박사)

새로운 해양 이용 형태로서 심원해양식에 대한 국제법의 적용과 규율의 한계

- 중국의 심원해양식 정책을 중심으로 -

양 현 주*

목 차

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 중국 심원해양식의 형성과 분석범위
Ⅲ. 심원해양식의 국제법적 성격과 적용규범
Ⅳ. 심원해양식에 대한 현행 국제법 적용의 한계
Ⅴ. 요약 및 결론

Abstract

중국 정부는 2026년 「제15차 5개년 국민경제사회발전규획강요(2026~2030년)」에서 심원해양식의 발전을 해양경제 발전의 주요 과제로 삼고, 국가 차원에서 육성할 계획을 밝혔다. 심원해양식(深远海养殖)이란 대형 가두리, 양식플랫폼 및 양식공선 등 구조와 운용방식이 다양한 대형양식장비를 이용해 양식 생산과 그를 지원하는 활동을 수행하는 새로운 해양이용 형태이다. 이에 본 연구는 중국의 심원해양식 발전정책과 주요 시설의 구조·기능 및 운용방식을 검토하고, 이를 토대로 유엔해양법협약상 국가의 권리·관할권과 의무의 적용관계 및 현행 국제법의 한계를 분석하였다

Key words: 심원해양식; 유엔해양법협약(UNCLOS); 해양공간 이용; 해양환경 보호·보전, 상당한 주의, 사전주의 접근

* 국립부경대학교 박사

Ⅰ. 서론

국제법은 국제사회가 공유하는 기본적 가치를 바탕으로 국제질서를 형성하는 규범체계이다(UN, 1945). 국제법은 국가 간 권리와 의무 규율에 그치지 않고, 국제사회 전체의 이익과 공공재를 보호하는 방향으로 발전해나가고 왔다(Villalpando, 2010). 해양 분야에서는 1982년 「유엔해양법협약」(United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS, 이하 협약)이 평화적 해양이용, 자원의 공평하고 효율적인 이용, 해양생물자원의 보존, 해양환경의 보호·보전을 위한 기본질서를 마련하였다(UN, 1982).

수산 분야의 국제규범은 전통적으로 해양생물자원의 어획과 그 보존·관리를 중심으로 형성되어 왔다(Harrison, 2011). 협약의 배타적경제수역 생물자원 규정은 허용어획량, 어획능력, 생물자원의 보존과 최적이용 등을 주된 내용으로 한다. 1995년 제정된「유엔공해어족협정」 역시 경계왕래성어족과 고도회유성어족의 지속가능한 이용을 목적으로 그 보존·관리와 어업활동을 규율한다(UN, 1982; UN, 1995). 그러나 오늘날의 기술과 산업의 발전은 해양생물자원의 생산 방식과 해양공간의 이용 형태를 변화시키고 있다.

중국은 세계 최대 양식생산국으로서, 생산 기술·시설 등 생산기반 발전을 적극적으로 추진해 왔다(FAO, 2026). 특히 중국은 국가정책을 통해 양식 생산의 공간적 범위를 연안 외측으로 확대하고, 대형시설·장비와 신기술을 활용하는 등 양식을 전략적으로 육성하고 있다(农业农村部等, 2023; Huan et al., 2024). 이에 따라 심원해양식은 시범사업의 단계에서 규모화된 해양 이용으로 전개되고 있으며, 생산장비의 형태와 운영방식 또한 다양화되고 있다(农业农村部等, 2023). 이러한 중국 사례의 중요성은 새로운 해양이용이 정책과 산업 차원에서 상당한 규모로 현실화되고 있다는 데 있다(Huan et al., 2024). 이러한 변화는 새로운 형태의 해양이용을 기존 국제해양법의 질서 속에서 어떻게 수용하고 규율할 것인지에 관한 문제를 제기한다.

이에 본 연구는 중국의 심원해양식을 새로운 해양 이용 형태의 사례로 설정하고, 정책적 범위와 주요 장비의 유형·설치·운영형태를 토대로 현행 국제법의 적용관계를 검토한다. 결과를 토대로 현행 국제법이 심원해양식을 규율함에 있어 한계가 있는 영역을 구분하고, 새로운 해역이용에 대한 국제법적 과제를 규명한다.

Ⅱ. 중국 심원해양식의 형성과 분석 범위

1. 중국 수산양식정책 변화와 심원해양식

중국의 수산양식은 수산물 생산의 주요 부문에서 해양경제와 해양공간 이용, 국가 식량공급체계로 그 기능과 중요성이 확장되었다.

개혁개방 이후 중국은 양식을 수산물 공급의 주된 생산방식으로 육성했다(中共中央·国务院, 1985). 이에 따라 정책의 주된 목표는 양식 생산수역 확대와 시설·장비의 개발이었다. 2000년대 들

어 수산 양식은 국가 경제·사회 발전과 해양경제 정책의 주요 과제로 다루어졌다(国务院, 2001, 2003, 2012; 农业农村部等, 2019). 2001년 제10차 국민경제·사회발전계획(《中华人民共和国国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》)은 수산양식을 농업 및 농촌경제 구조조정의 과제로 삼았다. 이어서 2003년 「전국해양경제발전규획강요」(《全国海洋经济发展规划纲要》)는 어업을 해양경제의 주요 산업부문으로 하고, 해수 양식의 공간 배치 조정과 더불어 집약화·현대화, 깊고 먼 바다로의 양식공간 확대 및 심수 가두리 등 대형양식장비 보급 계획을 밝혔다(国务院, 2001, 2003).

수산양식의 정책적 기능 확대는 심원해양식 관련 국가정책에서 확인할 수 있다. 2023년 8개 중앙기관의 「심원해양식 발전 가속화에 관한 의견」(《关于加快推进深远海养殖发展的意见》)은 심원해양식을 양식수역의 배치, 시설·장비 개발 및 해양환경 보호의 주요 정책대상으로 했다. 이어 2024년 국무원 판공청의 대식량관 정책은 심원해양식을 국가의 다원화된 식품공급체계에 포함하였으며, 2026년 제15차 국민경제·사회발전규획은 이를 해양경제 발전의 주요 과제로 자리 잡았다(农业农村部等, 2023; 国务院办公厅, 2024; 全国人民代表大会, 2026).

2. 심원해양식의 개념과 분석범위

1) 심원해양식의 개념

심원해양식(深远海养殖)은 중국 수산양식 정책에서 형성된 정책상 개념으로, 그 의미와 범위를 정하는 통일된 정의와 기준을 확인할 수 없다(麦康森等, 2016; 侯娟等, 2020; 徐琰斐等, 2021; 农业农村部等, 2023). 영문 용례에서도 deepsea mariculture, deep-sea aquaculture, deeper-offshore aquaculture등의 여러 표현이 사용되고 있다(徐琰斐等, 2021; Huan et al., 2024; Dong et al., 2025). 따라서 심원해양식의 국제법적 분석에 앞서 중국의 정책과 공식 문건에서 해당 개념의 정책상 의미와 범위를 확인해야 한다.

중국 수산양식 정책에서는 심원해양식 등장 이전부터 심수양식(深水养殖), 해양이안양식(海洋离岸养殖), 외해양식(外海养殖) 등의 용어가 사용되었다. 이들 표현은 각각 수심, 해안으로부터 거리, 해역의 개방성 등 대개 생산활동이 이루어지는 수역의 공간적 조건을 설명한다. 2011년 12·5 어업규획은 심수 대형가두리를 해양이안양식의 확대 수단으로 삼았고, 13·5차 어업규획은 외해 심수 내파성 가두리와 심원해 대형 양식플랫폼을 양식 분야 주요 육성 모델로 하였다(农业部, 2011; 2016).

최근, 양식 정책은 심원해양식이 공간적 조건 외에도 시설·장비, 생산기술 및 생산규모까지 포괄하는 양상을 보인다. 14·5 어업규획은 심원해양식을 '신형 양식업태(新型养殖业态)'로 규정하고, 주요 요소로 대형장비 양식시험과 스마트 양식시스템을 언급하며, 새로운 양식모델로 공식화했다(农业农村部, 2021). 이어서 2023년 「심원해양식 발전 가속화에 관한 의견」(《关于加快推进深远海养殖发展的意见》, 이하 「의견」)은 심원해양식을 중력식 가두리, 트러스형 가두리·양식플랫폼, 양식공선 등의 대형 시설·장비와 기계화·자동화·스마트화 기술을 이용하는 규모화된 양식 '방식(方式)'으로 설명했다.

여기서 중요한 점은 심원해양식이 특정 수심·이안거리 또는 하나의 형태로 정의되지 않는 다는 것이다. 앞서 살핀 정책을 종합하면, 심원해양식 관련 정책의 공통된 방향은 기존의 연안 중심 양식수역보다 해안에서 더 먼 수역으로 생산공간을 확대하고, 생산활동을 수행하기 위한 시설·장비의 개발 및 이용에 있다. 반면 구체적인 시설 형태와 생산기술은 정책과 기술의 변화에 따라 달라졌으며,부여된 정책적 역할도 해역사용의 배치, 기술개발, 식품공급 및 관련 산업으로 확대되었다. 이에 본고는 심원해양식을 기존의 연안 중심 양식수역보다 해안에서 더 먼 해양공간에서 시설·장비를 이용하여 양식생산활동을 수행하는 해양공간의 이용 방식으로 정의하고, 생산수역의 공간적 조건, 시설·장비 및 양식생산활동을 그 주요 구성요소로 본다.

▌표 2-2. 중국 양식 생산 모델의 종류와 특징 ▐

구분	기준	성격
심수양식(深水养殖)	수심	생산수역의 공간·환경조건
해양이안양식(海洋离岸养殖)	이안거리	생산수역의 공간조건
외해양식(外海养殖)	해역의 개방성	생산수역의 공간·환경조건
심원해양식(深远海养殖)	생산수역, 시설·장비, 기술, 규모, 기능	양식생산방식에 관한 정책범주

자료: 农业部(2006), 国务院(2012), 广东省人民政府(2017), 董双林 외(2023), 农业农村部 등(2023)을 토대로 저자 재구성.

2) 심원해양식의 유형과 국제법적 분석요소

심원해양식은 중력식 가두리, 트러스형 가두리·양식플랫폼, 양식공선 구조와 운용방식이 양식형태를 모두 포함한다(农业农村部等, 2023). 이에 심원해양식의 국제해양법상 적용 규범도 각 단위 양식 시설의 이용해역, 시설의 구조·운용방식, 양식생산 및 시설운영을 기준으로 적용 규범과 쟁점은 달라진다.

먼저, 시설이 설치·운영되는 해역과 해저 이용은 국가의 권리와 관할권을 판단하는 기준이다. 관련 정책은 내수·영해에서의 심원해양식과 배타적경제수역·대륙붕에서의 심원해양식을 구분하여 공간이용 요건을 발표했다(农业农村部等, 2023). UNCLOS상 연안국의 권리와 관할권은 해역의 법적 지위와 해저 이용 여부에 따라 달라지므로, 각 사업의 위치와 공간이용 방식은 적용규범을 판단하는 기초이다(UN, 1982).

둘째, 시설·장비의 구조와 운용방식은 시설에 적용되는 국제해양법상 규율을 판단하는 기준이다. 중국은 양식공선을 양식어선으로 등록하고, 중력식 가두리와 트러스형 가두리·양식플랫폼에는 별도의 등록방식을 적용하며, 양식공선의 항행·정박과 시설의 항행안전 관리도 구분한다(农业农村部等, 2023). 따라서 시설물의 계류·고정 여부, 이동성, 항행능력 및 수행기능에 따라 시설·구조물 또는 선박에 관한 국제해양법상 규율의 적용을 검토가 필요하다(UN, 1982).

셋째, 양식생산과 시설운영은 해당 활동에 수반되는 국제해양법상 권리와 의무를 판단하는 기준이다. 2023년 「의견」은 환경수용력에 따른 양식방식·품종·밀도의 설정과 함께 사료·동물용의약품의 사용, 외래종의 이용과 탈출 시 조치, 환경영향평가, 오염물질 처리 및 사용종료 시설의 처

분을 관리대상으로 규정했다(农业农村部等, 2023). 즉 양식생산활동으로 제반되는 환경적 영향 요소가 존재함을 의미한다.

▌표 2-2. 중국 심원해양식의 주요 유형과 국제해양법적 분석요소 ▐

주요 유형	해양공간의 이용	시설·장비의 물리적·운용적 특징	주요 생산활동
중력식 가두리	일정 수역의 지속적 이용	부유식 가두리 구조, 해저 계류, 제한된 이동성	사육, 급이, 관리, 수확
트러스형 가두리·양식플랫폼	일정 수역의 지속적 이용	대형 부유·계류구조, 생산·관리 공간	사육, 급이, 관리, 수확 및 생산지원
양식공선	운용방식에 따라 이동 또는 일정 수역 이용	선체형 구조, 이동성 및 항행능력, 선내 양식 공간	사육, 급이, 관리, 수확 및 이동

자료: 农业农村部等(2023)을 토대로 저자 정리.

Ⅲ. 심원해양식의 국제법적 성격과 적용규범

협약은 시설·구조물과 선박이 위치하는 해양구역의 법적 지위와 활동의 성격에 따라 연안국의 주권적 권리와 관할권, 다른 국가의 자유 및 기국의 의무를 정한다. 중국의 심원해양식은 중력식 가두리, 트러스형 가두리·양식플랫폼 및 양식공선 등을 이용한 양식생산으로, 시설의 설치·운용과 더불어 사육·관리 및 지원활동까지도 포괄한다(农业农村部等, 2023). 따라서 심원해양식에 대한 국제법적 검토에서는 시설·구조물과 선박의 법적 지위 및 각 활동에 적용되는 규범을 구분해야 한다.

중국의 심원해양식은 연안수역에서의 전통적인 양식공간을 확대하는 과정에서 발전하였으며, 그 입지를 특정하지 않는다. 협약상 영해에서는 연안국의 주권이 인정되는 반면, 배타적경제수역에서는 연안국의 주권적 권리·관할권과 다른 국가의 권리·자유가 병존한다. 이에 본 장은 배타적경제수역을 중심으로 심원해양식에 대한 국제법의 적용을 분석한다. 또한 중국이 다수의 연안국과 해양권원이 중첩되고 경계획정이 완료되지 않은 점을 고려하여 경계미획정 수역에서의 권한 행사와 의무를 함께 다룬다.

1. 이용 해역의 법적 지위에 따른 권리·관할권 및 의무

1) 배타적경제수역과 대륙붕

배타적경제수역에서 연안국의 권한은 경제적 개발 활동과 시설·구조물의 건설·운용·사용에 각각의 법적 근거가 적용된다. 협약 제56조 제1항 (a)호는 천연자원의 탐사·개발·보존·관리 및 그 밖의 경제적 개발·탐사 활동에 관한 주권적 권리를 정한다. 한편 제56조 제1항 (b)(i)호는 인공섬·시설·구조물의 설치·사용에 관한 관할권을, 제60조 제1항은 그 건설·운용·사용을 허가·규제할 배타적 권리를 인정한다. 따라서 심원해양식에 관한 연안국의 권한은 해당 해역에서 이루어지는 양식생산과 시설·구조물의 건설·운용·사용에 관한 규정을 구분하여 해석해야 한다.

배타적경제수역에서 연안국의 권한 행사는 다른 국가의 권리·자유에 대한 의무를 수반한다. 협약 제58조 제1항은 모든 국가의 항행·상공비행 및 해저전선·관선 부설의 자유를 인정하며, 제56조 제2항과 제58조 제3항은 각국이 상대방의 권리·의무를 적절히 고려하도록 한다. 따라서 연안국이 양식시설의 건설·운용·사용에 관한 배타적 권리를 가진다고 하여, 주변 해역에서 다른 국가의 항행 등 적절한 고려의 의무를 배제할 수는 없다.

대륙붕에 관한 연안국의 권한은 해저 및 하층토의 천연자원과 상부의 시설·구조물에 관한 권한을 구분하여 판단한다. 협약 제77조는 대륙붕의 탐사와 천연자원 개발에 관한 주권적 권리를 규정하고, 제80조는 대륙붕상의 시설·구조물에 제60조를 준용한다. 그러나 제78조 제1항은 대륙붕에 관한 연안국의 권리가 상부 수역의 법적 지위에 영향을 미치지 않는다고 명시한다. 따라서 대륙붕상의 양식시설에 제60조가 적용되더라도 이를 근거로 상부수역에서 이루어지는 양식생산에 관한 권한까지 인정할 수는 없다.

2) 경계미획정 수역

경계미획정 수역에서 심원해양식 시설의 설치·운용에는 연안국의 의무가 적용된다. 중국은 여러 연안국과 인접하고 있으며, 일부 해역에서는 배타적경제수역과 대륙붕의 경계가 획정되지 않았다. 대표적인 예로 2015년부터 진행중인 한·중 해양경계획정이 있으며, 현재까지도 관련 협의는 진행중에 있다(외교부, 2026). 이에 따라 중국의 심원해양식 관련 시설이 해양경계 미획정 수역에 설치·계류·운용되는 경우에 수역의 법적 상태에 따른 의무가 따른다.

유엔해양법협약 제74조 제3항과 제83조 제3항은 경계획정에 관한 최종 합의에 이르기 전 관련국에 두 가지 의무를 부과한다. 첫째는 이해와 상호협력의 정신으로 실질적인 잠정약정 체결을 위해 모든 노력을 다할 협력의무이며, 둘째는 최종 합의의 도달을 위태롭게 하거나 방해하지 않을 자제의무이다. 모두 행위의무에 해당하며, 경계미획정 수역에서 모든 해양활동을 금지하는 것은 아니다.

협약은 해양활동에 관한 사전 통보·협의의 절차를 명시하지 않았지만, 사전 통보와 협의를 위한 노력은 협력의무의 이행 여부를 판단하는 근거가 된다. 2007년 Guyana v. Suriname 중재판정부는 협약 제74조 제3항과 제83조 제3항에 따른 협력의무가 잠정약정의 체결 자체를 요구하지는 않지만, 관련국에 그 체결을 위한 선의의 교섭을 요구한다고 보았다(제461항). 특히 가이아나가 예정된 탐사시추를 수리남에 직접 통보나 사전 협의를 추진하지 않은 점을 의무 위반의 근거로 보았다. 의무 이행에 부합하는 조치로는 활동계획에 관한 공식적인 통보와 협력 요청, 탐사결과의 공유 등을 꼽았다(제477항).

위 판정의 취지어 비추어 경계미획정 수역에서 심원해양식 시설의 설치·운용이 상대국의 권리행사를 저해할 우려가 있는 경우, 설치·허가국은 사전통보와 협의를 위해 성실히 노력해야 함이 마땅하다. 가두리와 양식플랫폼은 해저에 계류설비를 설치하여 일정 수역을 이용하며, 양식공선 역시 정박·계류·이동하며 생산활동을 지속한다. 2023년 「 의견」은 심원해양식의 환경영향평가와 시설별 검사·등록에 관한 관리요건을 제시하고 있으나, 국내적 관리절차의 이행만으로 관련 연안국에 대한 협력의무의 이해으로 볼 수는 없다. 이는 Guyana v. Suriname중재판정부가 시설사

업자의 일방적인 공표만으로는 협력의무가 이행되지 않는다고 판단한 취지에도 부합한다.

단적인 예로 한·중 어업협정에 따른 어업관리 권한이 양식시설의 건설·운용·사용에 관한 권한까지 포함하는 것은 아니다. 동 협정 제7조는 잠정조치수역에서 해양생물자원의 공동 보존·관리 및 자국 국민과 어선에 대한 관리조치를 규정한다. 그러나 시설·구조물의 건설·운용·사용에 관한 권한을 명시적으로 배분하지 않으며, 제14조는 해양법상 제반 문제에 관한 양국의 입장에 영향을 미치지 않는다고 정한다. 따라서 동 협정에 따른 어업관리 권한이나 일방적인 국내 허가만으로 경계미획정 수역에서 대형양식장비를 설치할 권한이 확정되지는 않는다.

2. 대형양식장비 및 활동에 대한 국제법적 규율

1) 양식 시설의 계류 및 양식공선의 항행에 관한 규율

심원해양식 장비의 법적 지위는 구조와 운용방식을 기준으로 판단해야 한다. 협약은 제60조에서 인공섬·시설·구조물을 규정하고, 제91조부터 제94조까지에서 선박의 국적·지위와 기국의 의무를 규정하지만 시설·구조물과 선박을 구분하는 일반적 정의는 없다. 중국의 2023년 「의견」은 중력식 가두리와 트러스형 가두리·양식플랫폼을 지방정부가 정한 절차에 따라 등록하고, 양식공선은 양식어선으로 등록하도록 규정한다(农业农村部等, 2023). 이러한 국내 등록기준은 시설 유형을 구분하는 근거이나, 협약상 법적 지위를 확정하는 것은 아니다.

중력식 가두리와 트러스형 가두리·양식플랫폼은 그 설치목적과 운용방식에 비추어 제60조상 시설·구조물로 해석할 수 있다. 해당 시설은 부유구조를 가지지만 해저 계류를 통하여 일정 위치에서 운용되며, 주된 기능은 양식생산이다. 제60조 제1항 (b)은 제56조의 목적과 그 밖의 경제적 목적을 위한 시설·구조물을 규율하며 시설의 고정방식이나 영구성을 별도의 요건으로 하지 않는다(UN, 1982). 따라서 제한된 이동가능성만으로 제60조의 적용이 배제된다고 보기 어렵다. 배타적경제수역에서 제60조의 적용대상으로 인정되는 시설에 대해서는 연안국이 건설·운용·사용을 허가하고 규제할 배타적 권리와 관할권을 가지며, 공시·철거·안전수역 및 항행안전에 관한 의무를 부담한다. 또한 제208조 제1항에 따라 해당 시설에서 발생하는 해양환경 오염을 방지·경감·통제하기 위한 법령 제정의무가 부여된다.

양식공선은 자체 추진능력과 항행능력을 가진다는 점에서 선박에 관한 규정의 적용대상으로 볼 수 있다. 「의견」도 양식공선에 선박검사와 양식어선 등록을 요구하고 항행·정박에 관한 규정을 두고 있다(农业农村部等, 2023). 국내법상 선박등록절차는 중국이 양식공선을 선박으로 취급한다는 근거이다. 자체 추진능력을 갖추고 실제 항행에 사용되는 양식공선은 제91조부터 제94조까지의 선박규율을 적용하는 것이 타당하다. 이러한 기국의 의무는 제58조 제2항에 따라 배타적경제수역에서도 적용되며, 제58조 제1항에 따라 양식공선에는 항행의 자유가 인정된다.

다만 각 대형양식장비의 법적 지위는 수행하는 활동의 법적 성격까지 결정하지 않는다. 시설의 설치·운용이나 선박의 항행에 적용되는 규범과 사육·급이·관리·수확으로 이루어지는 양식활동에 적용되는 규범은 별도로 검토해야 한다.

2) 양식 생산 및 지원활동에 관한 규율

심원해양식 장비의 법적 지위와 그 시설에서 수행되는 활동에 대한 연안국의 권한은 별개의 법적 쟁점이다. 「의견」은 심원해양식의 생산·관리 요소로 환경수용력에 따른 양식방식·품종·밀도, 사료와 사료첨가제의 사용, 질병관리, 급이, 수확 및 양식생물의 이탈 방지 등을 명시하고, 질병 방지·급이·기계화된 수확을 관련 생산기술로 제시했다(农业农村部等, 2023). 이를 기준으로 심원해양식이 해양에서 영위하는 활동의 범위는 장비의 설치·운용 외에도 양식생물의 사육·급이·관리 및 수확으로 이루어지는 생산활동으로 설명할수 있다.

심원해양식의 양식생산은 협약 제56조 제1항 (a)호의 그 밖의 경제적 개발 활동에 해당한다고 보는 것이 타당하다. 협약은 양식생산을 명시하지 않지만, 제56조 제1항 (a)호는 천연자원의 탐사·개발·보존·관리 외에도 해당 수역의 경제적 개발·탐사 활동에 관한 주권적 권리를 인정한다. Sun(2025)은 동 조항의 경제적 개발 활동이 한정적으로 열거된 것이 아니며, 외해양식도 그 적용대상에 포함된다고 해석한다. 즉 심원해양식은 해수를 이용하여 양식생물을 사육·관리하고 수산물을 생산하는 활동이라는 점에서 후자의 경제적 개발 활동에 해당한다고 봄이 마땅하다.

양식공선과 관련하여 선박의 항행과 양식생산은 적용 규범이 다르다. 양식공선은 선박으로서 배타적경제수역에서 제58조상 항행의 자유를 향유한다. 그러나 공선은 이동 과정에서도 양식생물의 사육·급이·관리 등의 생산활동을 수행할 수 있으며, 이는 해당 수역을 생산공간으로 이용하는 행위에 해당한다. 따라서 양식공선의 항행에는 제58조가 적용되지만, 배타적경제수역에서 수행되는 양식생산은 제56조 제1항 (a)의 수역의 경제적 개발을 위한 활동에 관한 연안국의 주권적 권리의 적용대상으로 해석함이 타당하다.

협약상 양식생산에 관한 규율은 생물자원의 보존·이용에 관한 규정과 적용범위가 다르다. 제61조는 배타적경제수역의 생물자원에 대한 보존·관리와 허용어획량을, 제62조는 생물자원의 최적이용과 다른 국가의 입어에 관한 사항을 규정한다. 해당 조항은 이용 수역의 생물자원을 어획·이용하는 활동을 전제로 하므로, 일정 수역에서 양식생물을 인공적으로 입식하여 사육·관리하여 생산하는 양식활동은 해당하지 않는다. 또한 조항의 허용어획량과 입어에 관한 규정으로부터 양식생산량이나 사육밀도에 관한 기준을 직접 도출하기는 어렵다. 다만 자연상태의 생물자원을 양식용 종묘로 포획하는 경우에는 관련 보존·관리규범이 적용될 수 있으며, 양식활동이 자연상태의 생물자원에 미치는 영향까지 해당 의무에서 제외되지는 않는다.

양식생산에 관한 국제적 관리기준은 FAO의 「책임 있는 수산업 행동규범」(Code of Conduct for Responsible Fisheries) 과 「지속가능양식지침」(Guidelines for Sustainable Aquaculture)에 있다. 「책임 있는 수산업 행동규범」 제9조는 국가관할권 내 양식, 초국경적 수생생태계에서의 양식, 수생유전자원의 이용 및 생산단계의 양식을 다룬다(FAO, 1995). 특히 제9.4조는 사료와 사료첨가제, 양식생물의 건강관리, 치료제·항생제·화학물질의 사용, 폐기물 처리 및 수확단계의 식품안전 등을 생산단계의 관리항목으로 제시한다. 「지속가능양식지침」(Guidelines for Sustainable Aquaculture)도 양식의 계획·관리 및 생산에 관한 원칙과 권고를 제시한다(FAO, 2025). 그러나 해당 문서들은 그 자체로 자발적 규범(voluntary instruments)으로서 유엔해양법협약과 같은 조약상 법적 구속력을 갖지 않는다.

또한 해양경계미획정 수역에 잠정약정이 존재하는 경우 관련 활동은 그 규율과 적용범위에 따른다. 협약상 제74조 제3항과 제83조 제3항은 관련국에게 실질적인 잠정약정을 체결하기 위하여 모든 노력을 다하고, 최종 합의에 이르는 것을 위태롭게 하거나 방해하지 않을 의무를 부과한다(UN, 1982). 따라서 심원해양식시설의 설치·운용도 해당 협정 또는 잠정약정의 적용을 받으며, 규율하지 않는 활동 역시 제74조 제3항과 제83조 제3항의 의무에 부합하여야 한다.

3. 해양환경 보호·보전 의무

1) 해양환경 보호·보전의무와 상당한 주의·사전주의 접근

해양을 이용하는 국가의 권리와 관할권은 해양환경의 보호·보전의무를 수반한다. 협약 제192조는 모든 국가에 해양환경을 보호·보전할 의무를 부과하고, 제194조는 해양환경오염의 방지·경감·통제를 위한 필요한 조치를 요구한다(UN, 1982). 심원해양식이 허용되는 해양 이용에 해당하더라도 시설의 설치·운용과 생산·지원활동은 해양환경 보호시설에서 발생하는 오염에 대해서는 제194조 제3항 (d)이 적용되며, 제60조·제80조상 시설·구조물에는 제208조에 따른 오염 방지·경감·통제의무도 관련된다(UN, 1982).

제194조상 의무 이행기준은 국가의 의무는 상당한 주의(due diligence)를 따른다. 국제해양법재판소(ITLOS)는 2024년 권고적 의견에서 제194조 제1항을 행위의무(obligation of conduct)로 해석하고, 국가가 관할권 또는 통제하의 활동에 대하여 필요한 법령과 행정절차를 마련하고 이를 집행·감독하도록 요구하였다. 상당한 주의의 수준은 과학적·기술적 정보, 관련 국제규칙과 기준, 발생의 가능성과 규모 등에 따라 달라진다고 보았다(ITLOS, 2024). 서영민(2024) 역시 상당한 주의를 기존 국제법상 환경보호 의무의 이행 여부를 판단하는 행위기준으로 설명한다. 이를 기준으로 심원해양식에 요구되는 상당한 주의의 수준은 시설규모, 운영기간, 사육밀도, 물질의 투입·배출 및 운용방식에 따른 환경위험을 고려하여 판단함이 타당할 것이다.

해양환경을 보호·보전에서 과학적 불확실성이 존재하는 경우에는 사전주의 접근(precautionary approach)이 상당한 주의의 이행에서 중요하다. ITLOS 심해저분쟁재판부는 잠재적 위험을 나타내는 징후가 존재함에도 과학적 증거 부족을 이유로 위험을 무시하는 것은 상당한 주의에 부합하지 않는다고 판단하였다(ITLOS, 2011). 2024년에도 과학적 확실성의 부족이 필요한 조치를 유보하는 근거가 될 수 없다는 입장을 다시 한 번 확인했다(ITLOS, 2024). FAO「책임있는 어업을 위한 행동규범」제6.5항 또한 과학정보의 부족을 보존·관리조치의 지연 또는 부작위의 이유로 삼지 않도록 했다(FAO, 1995).

심원해양식은 장기간의 운영경험이 축적되지 않은 해양이용 형태이며, 개방된 해양환경에서 대형양식장비를 계속 운용한다는 점에서 환경영향의 범위와 지속기간을 사전에 확정하기 어렵다. 특히 시설형태와 운영방식이 계속 발전하는 현단계에서 장기적 영향과 복수 시설의 누적영향의 분석에도 한계가 있다. 이러한 조건에서는 과학적 불확실성 자체가 상당한 주의의 판단요소가 되며, 국가는 환경영향에 관한 완전한 과학적 확실성이 확보될 때까지 보호·관리조치를 유보할 수 없다.

2) 활동의 잠재적 영향평가·계속 감시 및 협력의무

심원해양식에 관한 환경 의무는 시설과 생산활동의 시설 운용·관리단계로도 이어진다. 유엔해양법협약 제206조는 계획된 활동이 해양환경에 실질적인 오염 또는 중대하고 해로운 변화를 가져올 합리적 근거가 있는 경우 그 잠재적 영향을 평가하도록 하고, 제204조는 국가가 허가하거나 참여하는 활동의 영향을 계속 감시하도록 한다(UN, 1982). ICJ도 Pulp Mills 사건에서 사업 시행 전의 환경영향평가와 운영기간 중의 계속 감시를 구분하였다(ICJ, 2010).

계속 감시는 허가 당시 확인하지 못한 영향과 복수 시설의 누적영향을 확인하는 기능을 갖는다. 심원해양식은 일정 수역에서 시설과 생산활동이 계속되고, 복수 시설이 동일 또는 인접 수역에서 운영될 수 있으므로 개별 시설에 대한 최초 평가만으로 이후의 환경변화를 판단하기 어렵다. 이와 관련하여 ITLOS는 2024년 권고적 의견에서 제206조상 평가가 계획된 활동과 다른 활동이 함께 발생시키는 누적영향을 고려하는 것을 배제하지 않는다고 판단하였다(ITLOS, 2024).

해양환경에 대한 영향이 다른 국가에 미칠 가능성이 있는 경우에는 국가 간 협력 의무가 동반된다. 제194조 제2항은 국가의 관할권 또는 통제하 활동에서 발생한 오염이 다른 국가와 그 환경에 손해를 발생시키지 않도록 필요한 조치를 요구하고, 제197조는 해양환경의 보호와 보전을 위한 국가 간 협력을 규정한다(UN, 1982). ICJ는 Certain Activities 사건에서 중대한 초국경적 피해의 위험이 확인되는 경우 환경영향평가를 실시하고, 위험이 확인되면 영향을 받을 수 있는 국가에 통고하고 성실하게 협의하여야 한다고 판정하였다(ICJ, 2015).

폐쇄해 또는 반폐쇄해에서는 제123조가 연안국에 해양환경 보호·보전에 관한 권리와 의무의 이행을 조정하도록 노력할 것을 요구하고, 제200조는 해양환경오염에 관한 과학정보와 자료의 교환을 포함한 협력을 규정한다(UN, 1982). 심원해양식의 영향이 인접국의 해양환경에 미칠 가능성이 있는 경우에는 이를 자국의 허가와 감시만으로 처리할 수 없다.

Ⅳ. 심원해양식에 대한 현행 국제법 적용의 한계

1. 유형적 다양성과 적용규범 해석 및 확정의 어려움

중국의 심원해양식은 수산양식의 기술 발전과 함께 지속적으로 시설·장비·기능 등이 끊임없이 변화했다. 2023년 「의견」은 심원해양식의 주요 장비의 유형을 제시함과 동시에 새로운 장비와 기술 개발 지원 계획을 명시했다(农业农村部等, 2023). 2026년 중국 국가 최상위 계획인「중화인민공화국 국민경제·사회발전 제15차 5개년 규획강요(中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要)」에서도 심원해양식 발전을 국가계획에 포함하며, 전략적 육성을 암시했다(全国人民代表大会, 2026). 또한 푸젠성 취안저우시는 「취안저우시 심원해양식 발전규획(2021~2030년)(泉州市深远海养殖发展规划2021—2030年)」에서 2030년까지 심수 내파성 가두리 2,000개와 양식 플랫폼 360대(세트)의 조성 계획을 밝혔다(泉州市人民政府办公室, 2022). 일련의 정책문건은 심원

해양식이 국가의 지원에 따라 규모와 범위가 확장되고, 형태가 기존에 열거된 시설 유형으로만 한정되지 않는다는 것을 보여준다.

심원해양식의 유형적 다양성과 변화 가능성은 현행 국제법의 적용에 있어 어려움을 초래한다. 앞서 검토한 바와 같이 심원해양식은 장비의 위치·형태·운용방식 및 수행활동에 따라 여러가지 협약 규정을 검토 및 적용한다. 따라서 각각의 시설 유형에 대한 개별 규정의 적용요건을 해석하는 과정에서 국가의 권리·관할권과 의무의 범위에 불확실성이 발생할 수 있다.

국제법 해석과 적용의 불확실성은 인접국 간 배타적경제수역이나 대륙붕의 경계가 획정되지 않은 해역에서 시설을 일방적으로 설치·운용하는 경우에서도 나타날 수 있다. 둘러싼 국가 간 이견으로 나타날 수 있다. 제74조 제3항과 제83조 제3항의 적용에서도 시설의 계류방식, 설치기간 및 물리적 영향에 따른 판단이 요구되지만, 기존 판례만으로 다양한 심원해양식 시설의 허용범위를 일률적으로 확정하기는 어렵다(Guyana v. Suriname, 2007, paras. 465-470). 따라서 현행 국제법의 한계는 기술발전에 따라 변화하는 장비와 활동에 대한 해석과 적용의 복잡성에 있으며, 이에 대한 국제적인 충분한 논의가 요구된다.

2. 양식생산에 부여되는 의무의 국제적 이행확보 체계 미비

양식생산에는 해양환경 보호·보전 의무의 이행을 확인하고 불이행에 대응하기 위한 국제적 수단이 제한적이다. 양식업은 전통적으로 내수와 연안수역을 중심으로 국가의 허가·감독에 따라 관리되어 왔다. 반면 포획어업에는 조업 이전의 허가, 조업 중의 통제, 입항 이후의 확인까지 자원의 보존·관리와 준수 여부를 확인하기 위한 국제적 장치가 단계별로 마련되어 있다. 1995년 유엔공해어족협정은 지역수산관리기구를 통한 보존·관리조치, 자료의 수집·교환, 기국의 통제 및 국가 간 집행협력을 규정한다. 2009년 FAO 항만국조치협정은 불법·비보고·비규제 어업에 관여한 선박의 입항과 항만이용을 통제하는 수단을 추가하였다(UN, 1995; FAO, 2009). 포획어업에서는 조업 이전의 허가, 조업 중의 통제, 입항 이후의 확인까지 서로 다른 단계에서 준수 여부를 확인할 수 있는 제도적 기반이 형성되어 있다.

양식활동에는 이에 상응하는 해양환경 보호·보전 의무에 대한 국제적 이행확보 체계가 충분히 형성되지 못했다. 협약은 해양환경 보호·보전의무를 부과하고, FAO 수산위원회 양식소위원회(COFI Sub-Committee on Aquaculture)는 양식업에 관한 국제적 협의와 권고를 수행하며, 「책임있는 수산업 행동규범」 제9조와 「지속가능양식지침」은 양식생산과 환경관리에 관한 기준을 제시한다(FAO, 1995; FAO, 2025). 그러나 이들 문서는 자발적 규범에 해당하고, 양식소위원회에도 국가의 의무이행을 직접 감독하거나 강제할 권한은 부여되어 있지 않다.

중국의 심원해양식이 본격적으로 확대되는 이 시점에서 국가 의무의 이행확보의 한계가 명확하게 드러난다. 앞선 분석에 따르면 국제법은 양식 행위에 대해서도 해당 국가에게 상당한 주의, 활동의 잠재적 영향평가 및 계속 감시 의무를 부과할 수 있지만 그 의무의 이행상태를 국가 간 차원에서 확인하는 공통 절차까지 정하지 않는다. 중국도 환경영향평가, 환경수용력, 오염방지 및 운영관리에 관한 국내 관리수단을 두고 있으나, 국내 절차의 존재와 이행이 국제법상 의무의 이

행을 담보하지는 않는다.

3. 양식공간의 확대와 초국경적 환경영향 규율의 한계

연안수역을 중심으로 이루어지던 해양양식은 기술발전에 따라 점차 외측 수역으로 생산공간을 넓혀가고 있다. 심원해양식은 일정 수역을 장기간 생산공간으로 이용하고 대형 장비를 운용한다는 점에서도 기존 연안양식과 차이가 있다. 생산 공간의 확대와 규모화는 해양환경 영향을 초국경적인 범위로 확대할 가능성이 있다. 해양환경과 수산자원은 해양경계를 기준으로 분리되지 않으므로 한 국가가 허가한 양식활동의 영향이 다른 국가의 해양환경이나 국가관할권 밖의 해역에 미칠 가능성도 배제할 수 없다(GEF, 2015)

국제법은 초국경적 환경 손해의 방지, 상당한 주의, 환경영향평가와 국가 간 협력에 관한 의무를 이미 인정하고 있다(UN, 1982; ICJ, 2015). 그러나 심원해양식에서 환경영향이 여러 해역에 걸쳐 나타나는 경우 어느 국가가 어떤 범위까지 평가·감시하여야 하는지, 사업국의 관리가 다른 국가의 해양환경에 미치는 영향을 어떻게 확인할 것인지, 장기간 또는 누적된 영향에 대한 책임을 어떤 자료와 기준으로 판단할 것인지에 관한 양식 분야의 구체적인 국제기준은 제한적이다. 배타적경제수역, 국가관할권 밖의 해역, 해양경계미획정 수역이 하나의 생산활동과 환경영향을 둘러싸고 동시에 관련될 수 있다는 점도 책임귀속과 관리범위를 복잡하게 만든다.

심원해양식의 초국경적 환경영향은 손해 발생 이후의 국가책임만으로 다루기 어렵다. 장기간의 운영과 누적영향에 관한 과학적 불확실성이 존재하는 상황에서는 손해의 발생과 인과관계를 사후적으로 확정하는 데 한계가 있기 때문이다. 현행 국제법은 해양환경 보호·보전과 국가 간 협력의 무를 부과하지만, 연안에서 점점 외측으로 확대되는 양식공간에서 잠재적 영향을 사전에 확인하고 관련 국가가 평가·감시 결과를 공유하며 책임범위를 관리하는 체계가 부재하다.

V. 요약 및 결론

본고는 중국의 심원해양식 확대를 사례로 기술발전에 따라 등장하는 새로운 해양이용에 현행 국제규범의 적용과 한계를 분석하였다. 중국의 심원해양식은 중력식 가두리, 트러스형 가두리·양식플랫폼, 양식공선 등 구조와 기능이 다른 대형양식장비를 이용하여 일정 해역에서 양식생산과 그에 수반되는 지원활동을 수행하는 새로운 해양 이용 형태이다.

현행 국제해양법은 심원해양식의 각 시설에 대해 시설·구조물, 선박, 양식생산, 해저 이용 및 해양환경 보호·보전에 관한 규범을 적용할 수 있다. 다만 하나의 심원해양식 시설에는 복수의 권리·관할권과 의무가 동시에 작용한다. 즉 시설설치의 적법성만으로 생산활동 전체의 적법성을 판단할 수 없고, 선박의 법적 지위도 해당 선박에서 이루어지는 양식생산의 법적 근거를 결정하지 않는다. 심원해양식은 새로운 해양이용에 대한 국제법 적용이 시설과 활동의 성격에 따른 복수의 판단을 요구한다는 점을 보여준다.

현행 국제법의 적용상 한계는 기존 규범의 적용범위와 의무의 이행확보에서도 나타난다. 기술발전에 따라 시설 형태와 생산방식이 달라지면 기존 규범을 구체적 사실관계에 따라 다시 적용하여야 하며, 개별 규범의 적용만으로 사업 전체에 관한 의무의 이행 여부를 확인하기 어렵다. 수산양식에서는 잠재적 영향평가, 운영 중 감시 및 환경의무 준수 여부를 국제적·지역적으로 계속 확인하는 제도도 다소 제한적이다. 특히 양식 공간이 외측으로 확대될수록 환경영향은 주변국에 영향을 줄 수 있음에도 국내 허가와 감독만으로 초국경적 환경영향에 관한 의무 이행을 담보하기 어렵다.

기술발전에 따라 새로운 해양이용이 계속 등장하더라도 국제해양법이 추구하는 법질서의 본질적인 목적은 달라지지 않는다. 협약은 해양자원의 공평하고 효율적인 이용, 해양생물자원의 보존, 해양환경의 보호·보전을 촉진하기 위한 법질서를 설정하고 이를 인류 전체의 이익과 필요에 관한 문제로 다루고 있다(UN, 1982). 새로운 해양이용에 대한 국제법의 적용도 이러한 목적에서 출발하여야 한다. 특히 환경영향에 관한 과학적 불확실성이 클수록 보호조치를 미룰 것이 아니라 위험의 인과과 예상되는 손해에 상응하는 상당한 주의를 다하고, 사전주의 접근에 따라 잠재적 영향을 평가하며 운영 이후에도 그 영향을 계속 감시하여야 한다(ITLOS, 2011; ITLOS, 2024). 기술과 생산방식이 변화하더라도 해양생물자원의 보존과 해양환경의 보호·보전이라는 협약상 의무는 약화될 수 없으며, 불확실성이 큰 새로운 해양이용일수록 그 이행수준을 엄격하게 확보하여야 한다.

참고문헌

Cao, L., Chen, Y., Dong, S., Hanson, A., Huang, B., Leadbitter, D., Little, D. C., Pikitch, E. K., Qiu, Y., Sadovy de Mitcheson, Y., Sumaila, U. R., Williams, M., Xue, G., Ye, Y., Zhang, W., Zhou, Y., Zhuang, P., & Naylor, R. L. (2017). Opportunity for marine fisheries reform in China. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 114(3), 435–442.

Clavelle, T., Lester, S. E., Gentry, R. R., & Froehlich, H. E. (2019). Interactions and management for the future of marine aquaculture and capture fisheries. Fish and Fisheries, 20(2), 368–388.

涂逢俊. (2004).「新中国渔业发展史上的重大转折」. 中国渔业报.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (1995). Code of Conduct for Responsible Fisheries. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2009). Agreement on Port State Measures to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2017). Aquaculture Development 7: Aquaculture Governance and Sector Development. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries No. 5, Suppl. 7. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2025). Guidelines for Sustainable Aquaculture. Rome: FAO.

United Nations (UN). (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea. 10 December 1982.

United Nations (UN). (1995). Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 Relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks. 4 August 1995.

International Court of Justice (ICJ). (2010). Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, I.C.J. Reports 2010.

International Court of Justice (ICJ). (2015). Certain Activities Carried Out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica), Judgment, I.

C.J. Reports 2015.

International Tribunal for the Law of the Sea (ITLOS). (2011). Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities with Respect to Activities in the Area, Advisory Opinion of 1 February 2011, ITLOS Reports 2011.

International Tribunal for the Law of the Sea (ITLOS). (2024). Request for an Advisory Opinion Submitted by the Commission of Small Island States on Climate Change and International Law, Advisory Opinion of 21 May 2024, Case No. 31.

中共中央·国务院. (1985). 「关于放宽政策、加速发展水产业的指示」, 中发〔1985〕5号, 1985年3月11日.

国务院. (2003). 「全国海洋经济发展规划纲要」, 国发〔2003〕13号, 2003年5月9日.

农业部. (2006). 「全国渔业发展第十一个五年规划（2006—2010年）」, 农渔发〔2006〕37号, 2006年11月7日.

农业部. (2011). 「全国渔业发展第十二个五年规划」, 农渔发〔2011〕16号, 2011年9月2日.

国务院. (2012). 「全国海洋经济发展"十二五"规划」, 国发〔2012〕50号, 2012年9月16日.

农业部. (2016). 「全国渔业发展第十三个五年规划」, 农渔发〔2016〕36号, 2016年12月31日.

国家发展改革委·农业农村部. (2018). 「关于支持山东省开展现代化海洋牧场建设综合试点的复函」, 发改农经〔2018〕1860号.

农业农村部等十部门. (2019). 「关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见」, 农渔发〔2019〕1号.

农业农村部. (2021). 「"十四五"全国渔业发展规划」, 农渔发〔2021〕28号, 2021年12月29日.

农业农村部·工业和信息化部·国家发展改革委·科技部·自然资源部·生态环境部·交通运输部·中国海警局. (2023). 「关于加快推进深远海养殖发展的意见」, 农渔发〔2023〕14号.

国务院办公厅. (2024). 「关于践行大食物观构建多元化食物供给体系的意见」, 国办发〔2024〕46号.

대한민국 정부·중화인민공화국 정부. (2000). 「대한민국 정부와 중화인민공화국 정부간의 어업에 관한 협정」,

[제2세션] 국제법상 해양·환경분야의 주요 쟁점
[제2발표] 해저 케이블 손상에 대한 국제법적 규율의 공백과 한국의 대응 방향

발표 김규림(연세대학교 석사과정)

해저 케이블 손상에 대한 국제법적 규율의 공백과 한국의 대응 방향

김 규 림*

목 차

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 해저케이블 손상에 대한 현행 1차 규범 구조
1. 1884년 해저전신케이블보호협약
2. 1958년 공해협약
3. 1982년 UN해양법협약
Ⅲ. 배타적 경제수역에서의 관할권 공백
1. 입법관할권
2. 집행관할권
3. 재판관할권: 제97조와 Eagle S호 사건
4. 소결
Ⅳ. 집행관할의 잔여 공백과 한국의 대응 방향
1. 잔여 공백 지점
2. 잔여 공백의 보완: 기국의 상당한 주의
3. 잔여 공백의 보완: 연안국의 대응 방안
4. 한국의 대응 방향
Ⅴ. 결론

Ⅰ. 서론

해저케이블은 오늘날 국제 통신을 담당하는 기반 시설이다. 500개가 넘는 케이블이 해저에 놓여 국제 데이터의 약 95%를 운반하고 있으며[1], 국가 간 전력망을 잇는 전력케이블까지 고려하면

* 연세대학교 법학과 석사과정 2학기 (wori1270@gmail.com)

그 보호는 통신과 에너지양 측면에서 국가의 핵심 기능과 연결된다. 그런데 굵기가 엄지손가락 정도에 불과한 케이블은 외부의 물리적 충격에 취약하다. 전 세계적으로 매년 평균 200건 정도의 케이블 고장이 발생하고, 고의적 손상보다는 자연적 원인이나 사고에 의한 손상이 더 많으며, 평시에도 수리에는 많은 시간이 걸린다.[2] 트래픽을 다른 경로로 돌릴 수 있다고 하더라도, 여러 케이블이 한꺼번에 손상되는 경우에는 그 피해가 작지 않을 수 있다.

최근에는 이를 단순한 사고로만 보기 어려운 사건들이 이어졌다. 2022년 이후 발트해와 대만 주변에서는 10여 개의 케이블과 관선이 의심스러운 정황 속에서 절단되었는데[3], Newnew Polar Bear호, Yi Peng 3호, Eagle S호 사건처럼 외국 선박이 닻을 끌어 연안국의 배타적 경제수역(EEZ)에 놓인 케이블이나 관선을 손상한 경우가 적지 않았다. 피해 연안국은 이들 선박을 정선·승선하거나 자국 법원에서 책임을 묻는 데 어려움을 겪었다. Eagle S호 사건에서는 헬싱키 지방법원이 관할권이 없다는 이유로 공소를 기각하였다가 고등법원이 이를 파기·환송하였다. 같은 사건을 두고 심급에 따라 판단이 갈렸다는 점은, 연안국이 자국 EEZ에서의 케이블 손상에 관할권을 가지는지 등의 쟁점들이 정리되지 않았음을 보여준다고 할 수 있다.

이러한 어려움은 현행 규범의 구조와 관련이 있다. 해저케이블에 관한 1차 규범은 손상 행위 자체를 금지하기보다 부설의 자유를 보장하고 기국에 자국 선박의 손상 행위를 처벌하도록 하는 방식으로 짜여 있다. 그리고 EEZ에서도 외국 선박에 대해서는 원칙적으로 기국의 배타적 관할이 적용된다. 이 논문에서 말하는 '공백'은 이러한 구조에서 생기는 관할권의 공백을 뜻한다. 즉 케이블 손상 행위에 가장 직접적인 이해관계를 가진 연안국에는 관할권 행사의 근거가 없거나 불분명하고, 근거를 가진 기국이 이를 실효적으로 행사하지 않는 경우가 있다. 그 결과 어느 국가도 그 행위를 규율하지 못하게 되는 상태를 본고에서 '공백' 상황으로 다루고자 한다. 다만 이러한 공백은 입법·집행·재판의 각 층위에서 같은 정도로 나타나지는 않으며, 층위에 따라 이를 보완하는 방법도 달라질 수 있다.

이 문제는 한국과도 무관하지 않다. 한국은 국제 케이블이 육양되는 연안국이면서 많은 선박을 보유한 기국이기도 하다. 연안국으로서는 자국 EEZ에서 외국 선박이 케이블을 손상하는 경우에 대응할 수단이 필요하다. 반면 기국으로서는 다른 연안국이 한국 선박에 관할권을 지나치게 넓게 주장하는 것을 경계할 필요도 있다. 여기에 중국·일본과의 EEZ 경계가 아직 획정되지 않은 수역이 있다는 사정까지 고려하면, 공백이 실제로 어디에 있는지를 확인하는 일은 한국의 대응 방향을 정하기 위한 전제가 된다고 생각된다.

해저케이블 손상에 관한 국외 연구는 발트해 사건 이후 빠르게 늘고 있다. 대표적인 연구로는 연안국 관할의 근거를 전통적인 관할 원칙에서 찾거나[4], 의제적 존재의 법리를 응용하거나[5], 발

1) James Kraska & Elizabeth Hutton, "The Doctrine of Constructive Presence and Damage to Submarine Cables and Other Critical Underwater Infrastructure", *International Law Studies*, Vol. 106 (2025), p. 780.
2) Douglas R. Burnett, "Submarine Cable Security and International Law", *International Law Studies*, Vol. 97 (2021), pp. 1662-1677; Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 780-781.
3) Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 780-781.
4) Alexander Lott, "Conventional Jurisdictional Approaches to Protecting Submarine Cables and Pipelines", *International and Comparative Law Quarterly,* Vol. 74, Supplement S1 (2025), pp. 63-84.

트해 사건이 제기한 해양법상 쟁점을 정리하였고[6], UN해양법협약 이행협정의 체결을 제안한 연구도 있다.[7] 국내에서는 동북아시아 해저케이블의 보호·유지 및 수리 문제를 국제법과 국내법 양 측면에서 다룬 바 있다.[8] 최근에는 연안국이 EEZ에서 외국 선박에 집행관할권을 행사할 가능성을 정면으로 다루면서 안전수역과 추적권을 결합하는 구성을 제시한 연구도 있다.[9] 본고는 이 연구를 출발점으로 삼되, 다음 두 가지 점에서 검토의 초점을 달리한다. 첫째, 집행관할에 더하여 입법관할과 재판관할을 함께 검토한다. 특히 Eagle S호 사건의 1심 판결과 2026년 항소심 결정을 소재로 제97조의 '항행사고' 해석 문제를 다룬다. 둘째, 공백을 메우려는 여러 견해를 같은 기준에서 비교하여 어느 견해로도 포섭되지 않는 잔여 영역을 특정한다. 그리고 그 영역에 대한 보완을 기국의 상당한 주의와 한국의 대응 방향이라는 측면에서 살펴본다.

본고의 검토는 평시 상황으로 한정하며, 무력충돌 시의 문제, 손상 행위가 특정 국가의 지시나 통제 아래 이루어졌는지라는 국가 귀속의 문제와 그에 따른 국가책임의 문제 등은 후속 연구로 남긴다. 이는 사실관계와 증거에 크게 좌우되는 문제이기도 하다. 검토 대상은 통신·전력 케이블이며, 관선은 비교가 필요 범위에서만 언급한다. 이하 Ⅱ장에서는 해저케이블 손상에 관한 현행 1차 규범의 구조를 살펴보고, Ⅲ장에서는 EEZ에서의 관할권을 세 층위로 나누어 검토한다. 이어 Ⅳ장에서는 그 이후에도 남는 집행관할의 공백을 사례에 비추어 확인하고, 이에 대한 보완 방안과 한국의 대응 방향을 검토한다.

II. 해저케이블 손상에 대한 현행 1차 규범 구조

해저케이블 손상을 규율하는 1차 규범은 하나의 조약에 정리되어 있지 않다. 1884년 '해저전신케이블보호협약'(Convention for the Protection of Submarine Telegraph Cables, 이하 '파리협약'), 1958년 '공해협약'(Convention on the High Seas), 1982년 'UN해양법협약'(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS)이 시기를 달리하며 체계를 이루고 있고, 그 상당 부분은 국제관습법을 반영한 것으로 이해되고 있다.[10] 이에 따라 각 조약이 손상 행위를 어떤 방식으로 규율하는지를 살펴본다.

---

5) Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 779-802.
6) Henrik Ringbom, "New Threats-Old Rules: Law of the Sea Issues Raised by Suspected Attacks on Submarine Infrastructure in the Baltic Sea", *Ocean Development & International Law*, Vol. 56, No. 3 (2025), pp. 390-414.
7) Raul (Pete) Pedrozo, "Implementing Agreement to Enhance Protection of Critical Undersea Infrastructure", *International Law Studies*, Vol. 106 (2025), pp. 146-172.
8) 신창훈, "동북아시아 해저케이블의 보호·유지 및 수리문제와 관련한 국제법 및 국내법 동향", 『서울국제법연구』, 제16권 제1호 (2009), 103-141면.
9) 이기범, "해저 케이블의 보호와 국제해양법: 연안국의 배타적 경제수역에서 외국 선박에 대한 '집행'관할권 행사 가능성을 중심으로", 『국제법평론』, 제71호 (2025), 1-31면.
10) Burnett, *supra* note 2, pp. 1671-1673.

1. 1884년 해저전신케이블보호협약

1884년 파리에서 채택된 해저전신케이블보호협약(파리협약)은 영해 밖에 부설된 케이블의 보호를 목적으로 한다.[11] 제2조는 고의 또는 과실(culpable negligence)로 케이블을 절단·훼손하여 통신을 중단시키거나 방해하는 행위를 처벌 대상으로 하되, 생명이나 선박을 구하기 위해 필요한 예방조치를 다한 경우를 예외로 둔다. 제8조는 위반행위를 관할하는 재판소를 원칙적으로 위반이 행해진 선박의 소속국 재판소로 정하고 있어, 이 협약은 처음부터 기국주의를 기본으로 설계되었다고 볼 수 있다.

기국 이외의 국가가 사용할 수 있는 수단으로는 제10조가 있다. 체약국의 군함 등은 위반 혐의가 있는 선박에 국적 증명 서류의 제시를 요구하고 사실관계에 관한 조서를 작성할 수 있다. 다만 이 권한은 선박이나 선원의 억류를 포함하지 않으며, 실제 원용 사례도 1959년 미 해군이 소련 트롤선 Novorossiisk호에 승선한 사건 정도로 알려져 있다.[12] 미국은 제10조가 국제관습법을 반영한다고 보지만, 관련 국가실행이 많지 않아 그 지위가 분명하지 않다는 지적도 있다.[13]

당사국의 범위도 넓지 않다. 네덜란드 정부의 조약 데이터베이스에 따르면 미국, 러시아, 일본, 영국, 프랑스, 독일 등은 당사국이지만, 중국, 대한민국, 핀란드는 당사국 목록에서 확인되지 않고 이란은 서명국으로만 표시되어 있다.[14] 따라서 최근 문제 된 사건 가운데 상당수에서는 제10조를 원용하기 어려웠던 것으로 보인다.

2. 1958년 공해협약

1958년 제네바에서 채택된 공해협약은 해저전선·관선의 부설을 공해자유의 하나로 규정하고(제2조), 제26조부터 제29조까지 케이블을 다룬다.[15] 제26조는 모든 국가의 부설권을 인정하면서, 연안국은 대륙붕 탐사와 자원 개발을 위한 합리적 조치를 제외하고는 그 부설과 유지를 방해할 수 없다고 정한다. 제27조는 자국기를 게양한 선박이나 자국 관할권에 속하는 사람이 공해 해저케이블을 고의 또는 과실로 파괴·훼손하는 행위를 처벌 대상으로 하는 입법조치를 취할 의무를 부과하고, 그 대상을 해저관선과 고압전력선까지 확대하였다. 제28조와 제29조는 수리비 부담과 닻·어구를 희생한 선박에 대한 보상을 규정한다.

이 협약은 1884년 협약의 처벌 규정을 기국·속인 관할에 근거한 입법의무로 일반화하였지만, 제10조와 같은 비기국의 임검 권한은 이어받지 않았다. 다만 제30조에 따라 1884년 협약은 그 당사국 사이에서 계속 효력을 가진다.[16] 보호 대상은 넓히되 집행은 기국에 맡기는 구조가 이 무

11) *Convention for the Protection of Submarine Telegraph Cables, 14 March 1884, 24 Stat. 989.*
12) Pedrozo, *supra* note 7, p. 154.
13) Kraska & Hutton, *supra* note 1, p. 786; Lott, *supra* note 4, Section 3.
14) Overheid.nl Treaty Database, "International Convention on the Protection of Submarine Cables" (No. 001885), Parties, https://verdragenbank.overheid.nl/en/Treaty/Details/001885_p.html (2026. 10. 3. 최종방문).
15) *Convention on the High Seas, 29 April 1958, 450 UNTS 11.*
16) Pedrozo, *supra* note 7, p. 155.

렵 자리 잡은 것으로 이해할 수 있다.

3. 1982년 UN해양법협약

1982년 UN해양법협약(UNCLOS)은 1958년 공해협약의 케이블 조항을 대부분 이어받으면서 이를 수역별 체제 안에 배치하였다.[17] 그 결과 케이블에 대한 연안국의 권한은 케이블이 놓인 수역에 따라 달라진다.

(1) 영해 및 접속수역과 군도수역

연안국은 영해에서 주권을 가지며 해저전선·관선의 보호에 관한 법령을 제정할 수 있다(제21조 제1항 (c)호). 연안국의 통신체계나 시설을 방해하는 행위는 무해통항에 해당하지 않는다(제19조 제2항 (k)호). 다만 ILA(International Law Association)는 전력케이블과 관선이 이 조항의 '통신체계'에 포함되지 않는다고 보고 있어, 케이블의 종류에 따라 근거 조항이 달라질 수 있다.[18] 군도국가는 기존 해저전선을 존중하고 그 유지·교체를 허용해야 한다(제51조 제2항). 영해에서의 손상은 연안국 주권 아래에서 처리되므로 관할권 문제가 크게 생기지 않는다. 2025년 대만 본섬과 펑후를 잇는 케이블이 연안 가까이 정박한 토고 선적 화물선의 닻에 절단된 사건에서 대만 타이난 지방법원이 중국 국적 선장에게 징역 3년을 선고한 것도 이러한 맥락에서 이해할 수 있다.[19] 또한 접속수역의 경우 제33조의 통제권은 관세·재정·출입국관리·위생 법령에 한정되므로 케이블 보호의 독자적 근거가 되기 어렵다.

(2) 배타적 경제수역(EEZ)과 대륙붕

모든 국가는 EEZ에서 해저전선·관선 부설의 자유를 가지며(제58조 제1항), 제88조부터 제115조까지의 공해 규정은 EEZ 제도와 양립하는 한 EEZ에도 적용된다(제58조 제2항). 이에 따라 기국의 배타적 관할(제92조), 항행사고에 관한 형사관할(제97조), 처벌입법 의무(제113조)도 EEZ에서 원칙적으로 적용된다. 연안국과 다른 국가는 서로의 권리에 적절한 고려를 해야 한다(제56조 제2항, 제58조 제3항). 연안국은 인공섬·시설·구조물에 대해 배타적 관할권을 가지고 그 주위에 원칙적으로 500미터 이내의 안전수역을 설정할 수 있으나(제60조), 케이블이 이러한 '시설 또는 구조물'에 포함되는지에 대해서는 견해가 나뉜다.[20] 대륙붕에서도 연안국은 탐사·개발 및 관선으로부터의 오염 방지를 위한 합리적 조치를 제외하고는 케이블의 부설·유지를 방해할 수 없다(제79조 제2항). 제79조 제4항은 자국 영토나 영해로 들어오는 케이블에 조건을 설정할 권리와, 자원

17) *United Nations Convention on the Law of the Sea, 10 December 1982, 1833 UNTS 3.*
18) International Law Association, *Committee on Submarine Cables and Pipelines under International Law, Third Interim Report (Athens Conference, 2024).*
19) Central News Agency, "Chinese ship captain handed 3-year sentence over severed telecoms cable", 12 June 2025.
20) Lott, *supra* note 4, Section 2.1.

개발이나 해상시설 운용과 관련된 케이블에 대한 관할권만을 유보하고 있으므로, 이 조항만으로는 두 국가를 잇는 케이블에 대한 연안국의 관할권을 도출하기 어렵다.[21]

(3) 공해와 심해저

공해와 대륙붕 밖의 해저에서 케이블 부설은 모든 국가의 자유이다(제87조 제1항 (c)호, 제112조). 제113조는 모든 국가에 자국기를 게양한 선박이나 자국 관할권에 속하는 사람이 고의 또는 과실로 공해 밑의 해저전선·관선·고압전선을 파괴·훼손하는 행위와 그러한 결과를 초래할 가능성이 있는 행위를 처벌하는 법령을 제정하도록 하고, 제114조와 제115조는 민사적 비용 부담을 정한다. 이들 규정은 제92조의 기국 배타적 관할 및 제97조와 함께 작동한다. 제97조는 공해에서의 충돌 기타 항행사고에 관한 형사절차를 기국이나 국적국에서만 개시할 수 있도록 하고(제1항), 기국 이외의 당국은 조사를 위한 조치로서도 선박을 나포·억류할 수 없다(제3항).

이처럼 UN해양법협약은 케이블에 관한 권한을 수역 단위로 배분하지만, 케이블은 그 단위와 일치하지 않는다. 국제 케이블은 하나의 육양국에서 출발하여 영해, EEZ, 공해, 그리고 다른 국가의 EEZ와 영해 등을 지날 수 있다. 선박은 기국이라는 하나의 연결점을 갖지만, 케이블에는 국적이 없고 소유 구조도 여러 국가의 사업자가 참여하는 컨소시엄 형태가 많다.[22] 그래서 같은 케이블이라도 손상 지점에 따라 적용 규범이 달라진다. 케이블에 정해진 영역이 없는 이상, 그 보호의 범위는 수역별 조문을 어떻게 해석하여 연결하느냐에 상당 부분 달려 있다고 생각된다.

수범자의 구조에도 특징이 있다. 제113조의 수범자는 국가이지만, 그 내용은 자국 선박과 자국민을 처벌하는 국내법을 만들라는 것이다. 손상 행위를 한 선박이나 개인은 국제법상 직접 의무를 지지 않으며, 기국이 제113조를 이행한 경우에 국내법을 통해 규율된다. 반대로 국가 자신이 케이블을 손상하는 행위를 명시적으로 금지하는 조항은 찾기 어렵다. ILA도 제113조부터 제115조까지가 국가에 의한 케이블 손상을 금지하지는 않는다고 지적한다.[23] 국가에 대한 제약은 부설·유지를 방해하지 않을 의무(제79조 제2항)나 다른 국가의 권리에 대한 적절한 고려 의무(제58조 제3항, 제87조 제2항) 같은 일반 조항에서 끌어낼 수밖에 없다. 이렇게 보면 현행 1차 규범은 '케이블을 손상하지 말라'는 행위규범이라기보다 '부설의 자유를 보장하고 자국 선박의 손상을 처벌하라'는 규범에 가깝다.

이상의 내용을 살펴보면 공백의 위치가 정리된다. 영해에서는 연안국의 주권에 따라, 공해에서는 기국의 배타적 관할에 따라 관할의 귀속이 비교적 분명하다. 이에 비해 EEZ에서는 연안국이 자국 영역에 연결된 케이블에 직접적인 이해관계를 가지면서도, 제58조 제2항을 통해 공해에 관한 규정이 적용되는 결과 외국 선박에 대한 집행권은 원칙적으로 갖지 못한다. 최근 문제 된 사건의 상당수가 EEZ에서 발생하였다는 점을 함께 고려하면, 해저케이블 손상에 대한 규율의 공백은 무엇보다 이 수역에서 연안국의 이익과 기국의 배타적 관할이 맞닿는 지점에서 나타난다고 할 수 있다. 이하에서는 이 점에 주목하여 EEZ에서의 관할권 문제를 중심으로 검토한다.

---

21) *Ibid.*
22) Burnett, *supra* note 2, p. 1668.
23) ILA, *supra* note 18.

III. 배타적 경제수역에서의 관할권 공백

앞선 검토에 따르면 해저케이블 손상에 대한 규율의 공백은 EEZ에서 가장 뚜렷하게 나타난다. 관할권은 통상 입법관할권, 집행관할권, 재판관할권으로 나누어 논의되며, 세 층위는 서로 다른 근거와 한계를 가진다. 이 장에서는 연안국이 자국 EEZ에서 외국 선박의 케이블 손상에 대해 각 층위의 관할권을 가지는지를 차례로 살펴보고, 이 공백을 메우기 위해 제시된 주요 견해들을 같은 기준에서 비교하여 공백이 실제로 어느 층위에 남는지를 확인하고자 한다.

1. 입법관할권

제113조는 기국과 국적국에 처벌입법 의무를 부과할 뿐, 연안국이 자국 법령의 적용 범위를 정하는 것을 금지하지는 않는다. Lott는 효과주의와 보호주의에 근거하여 연안국이 자국 영역에 연결된 케이블에 대한 고의적 손상을 자국 형사관할의 대상으로 삼을 수 있다고 보며, 자국 EEZ와 대륙붕에서 자국 영역에 연결된 케이블과 관선을 손상한 외국 선박·외국인에게도 형법을 적용하려는 에스토니아의 형법 개정안을 그 예로 든다.[24] Kraska와 Hutton도 연안국이 보호주의나 효과주의에 근거하여 기국과 경합하는 입법관할권을 가질 수 있다는 점은 인정한다.[25] 이기범 역시 M/V Norstar호 사건 판결에 비추어 속인주의나 보호주의 등 역외 입법관할의 논리는 공해에서의 항행의 자유와 관련하여 제한적으로 원용되어야 한다고 보면서도, 제113조가 상정하는 위법한 케이블 손상에 대해서는 이러한 논리가 일정 부분 긍정될 수 있다고 본다.[26] 이렇게 보면 입법관할의 차원에서는 연안국의 관할 주장을 뒷받침할 근거가 어느 정도 마련되어 있다고 할 수 있다.

다만 입법관할을 넓게 인정할수록 관할의 경합이라는 새로운 문제가 생긴다. 하나의 국제 케이블은 여러 국가의 트래픽을 운반하므로, 효과만을 기준으로 하면 손상 지점과 직접 관련이 없는 여러 국가가 동시에 관할을 주장할 수 있다. Lott가 케이블이 육양된 국가에 우선권을 두는 조정 방식을 제안하는 것도 이러한 문제의식에서 나온 것으로 보인다.[27] 결국 입법관할의 공백은 해석으로 상당 부분 메울 수 있지만, 그 대신 관할 경합을 조정하는 기준이 함께 요구된다고 정리할 수 있다.

2. 집행관할권

(1) 문제의 소재

입법관할이 인정되더라도 EEZ에서 외국 선박을 정선·승선·나포하려면 별도의 근거가 필요하다.

24) Lott, *supra* note 4, Section 2.2.
25) Kraska & Hutton, *supra* note 1, p. 787.
26) 이기범, 앞의 글(주 9), 11면 각주 29; *M/V "Norstar" (Panama v. Italy), Judgment, ITLOS Reports 2018-2019,* p. 10, para. 225.
27) Lott, *supra* note 4, Sections 2.2, 5.

제58조 제2항을 통해 적용되는 제92조는 기국의 배타적 관할을 원칙으로 하고, UNCLOS가 EEZ에서 연안국에 명시적인 집행권을 부여한 것은 생물자원(제73조)이나 선박기인 오염(제220조)과 같은 분야에 한정된다. 관선이 파열되어 가스나 석유가 유출되는 경우에는 관선으로부터의 오염을 방지할 연안국의 권리(제79조 제2항)나 해양사고에 따른 오염 대응 조치(제221조)를 근거로 일정한 조치를 생각해 볼 수 있다. 그러나 Lott가 지적하듯이 통신·전력 케이블의 절단은 해양환경의 '오염'에 해당하지 않으므로 이러한 근거를 원용하기 어렵다.[28] 같은 해저 기반 시설이라도 케이블의 보호가 관선보다 오히려 약할 수 있는 셈이다. 이 공백을 메우려는 견해는 대체로 세 방향으로 나타나는데, 이하에서는 각 견해를 ① 협약상 근거, ② 적용 범위, ③ 남는 사안이라는 공통의 기준에 따라 검토한다.

(2) 안전수역·추적권 결합론

이기범은 EEZ에서 외국 선박에 대한 집행관할권을 확보하려는 논리로 해적행위 규정의 원용, 제60조 제4항의 활용, 보호수역을 지정하는 국가실행의 세 가지를 검토한 뒤, 이 가운데 제60조 제4항을 활용하는 논리를 현행 협약 체제에서 연안국의 집행관할권 행사 가능성을 높일 수 있는 '가장 논리적인 입장'으로 평가한다.[29] 그 요지는 다음과 같다. 제60조 제1항 (b)호의 '경제적 목적을 위한 시설과 구조물'과 관련하여, 데이터 전송 등을 위한 케이블에 경제적 목적이 없다고 보기는 어려우므로 EEZ에 설치된 케이블에도 제60조가 적용될 수 있고, 연안국은 그 주위에 안전수역을 설치할 수 있다. 제60조 제5항이 안전수역을 시설의 '성격 및 기능과 합리적으로 연관되도록' 설정하도록 하여 연안국의 재량을 제한한다고 보더라도, 케이블 손상이 주로 선박의 닻에 의해 일어난다는 점에 비추어 안전수역에서 투묘를 금지하는 것은 이 요건과 합리적으로 연관된다. 그리고 외국 선박이 안전수역에서 이러한 법령을 위반하면 연안국은 제111조 제2항에 따라 추적권을 행사할 수 있다는 것이다.[30]

다만 케이블이 제60조의 '시설 또는 구조물'에 해당하지 않는다는 반론도 있다.[31] 이 견해의 의의는 새로운 조약의 체결이나 관행의 형성을 기다리지 않고, 협약이 이미 마련해 둔 안전수역 제도와 추적권 제도를 결합하여 연안국이 스스로 집행의 근거를 마련할 수 있다는 데 있다. 특히 케이블 손상의 주된 원인인 투묘를 미리 금지하고 그 위반을 집행의 연결점으로 삼는다는 점에서, 손상이 일어나기 전 단계에서 작동하는 사전적 집행의 구성이라고 할 수 있다. 해상풍력단지나 해양플랫폼 등 시설에 연결된 케이블에 대해서는 Lott도 연안국의 관할을 인정하고 있어,[32] 적어도 이러한 케이블에 관해서는 연안국의 집행을 뒷받침하는 견해가 비교적 넓게 형성되어 있다고 볼 수 있다.

다만 이 구성이 실제로 작동하려면 몇 가지 조건이 갖추어져야 한다. 첫째, 안전수역은 연안국이 국내 법령으로 미리 설정해 두어야 하므로, 설정되지 않은 구간의 케이블에는 이 구성을 적용

28) *Ibid.*, Section 3.
29) 이기범, 앞의 글(주 9), 14면, 27-28면.
30) 위의 글, 17-20면, 23-24면, 27-28면.
31) 위의 글, 17면 각주 45; International Law Association, *supra* note 18, paras. 65-68.
32) Lott, *supra* note 4, Section 2.1.

할 수 없다. 둘째, 국제항행에 필수적인 것으로 인정된 항로대의 이용을 방해할 수 있는 곳에는 안전수역을 설치할 수 없으므로(제60조 제7항), 주요 항로와 겹치는 구간에서는 설정 자체가 제약될 수 있다. 셋째, 추적권은 위반 선박이 연안국의 관련 수역 안에 있을 때 개시되어 중단 없이 계속되어야 하는 등 제111조의 요건을 갖추어야 하므로, 손상이 사후에야 확인되어 선박이 이미 그 수역을 벗어난 경우에는 행사가 어려울 수 있다. 이러한 조건은 안전수역 제도와 추적권 제도에 본래 내재한 요건이라고 보아야 할 것이다.

(3) 의제적 존재론

Kraska와 Hutton은 추적권 등에서 인정되어 온 의제적 존재(constructive presence)의 법리를 응용하여, 영해 밖의 선박이 원격의 행위로 연안국 관할 안의 불법적 결과에 작전적 역할을 한 경우에는 다수 선박의 공모가 없더라도 연안국이 그 선박을 정선·승선하고 나아가 나포·기소할 수 있다고 주장한다.[33] 케이블은 하나의 시스템으로 작동하므로 국제수역에서의 절단이 영해 안의 부분까지 쓸 수 없게 만든다는 것이 그 근거이다.[34] 이 견해는 안전수역의 설정과 같은 사전 조치를 전제로 하지 않으므로 적용 범위가 넓다는 장점이 있다. 그러나 협약상 근거는 상대적으로 약하다. 제111조 제4항의 의제적 존재는 모선과 '한 팀이 되어 활동하는' 보트 등이 연안국 수역 안에 있을 것을 전제로 하는데, 다수 선박을 요구하지 않는 이 견해는 그 요건을 넘어서며, 내용상으로는 효과주의를 집행관할에까지 연장한 것에 가깝다. 저자들이 원용하는 Arctic Sunrise호 중재 사건에서도 모선에서 출발한 소형 보트들이 실제로 시추플랫폼 주변의 안전수역 안에 들어갔다는 사실이 전제되어 있었다.[35] 저자들도 이를 새로운 적용으로서 이른바 적응적 해석에 의해 정당화된다고 설명하는 만큼[36], 이 해석이 받아들여지려면 조약법에 관한 비엔나협약 제31조 제3항 (b)호가 말하는 당사국의 후속 관행이 축적될 필요가 있을 것이다. 또한 이 법리는 의도적 손상을 전제로 하므로, 고의가 입증되기 어려운 사안에서는 활용이 제한된다.

(4) 단계적 집행론

Ringbom은 UNCLOS가 비기국에게 케이블 손상에 대한 특정한 집행관할권을 부여하지 않는다는 점을 인정하면서도, 위협의 성격과 증거 수준에 따라 일정한 집행 가능성이 있다고 본다.[37] 무국적선에 대한 임검(제110조 제1항 (d)호), 기국의 동의, 관선 파열에 따른 오염 대응, 긴급피난 등이 사안에 따라 활용될 수 있다는 것이다. 2025년 에스토니아가 무국적 혐의 선박에 대해 취한 조치도 이와 관련된 사례로 볼 수 있다.[38] 다만 각 수단이 작동하는 조건, 즉 무국적선일

33) Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 788-792.
34) *Ibid.*, p.793.
35) *Ibid.*, pp. 791-792; *Arctic Sunrise Arbitration (Netherlands v. Russia), PCA Case No. 2014-02, Award on the Merits (14 August 2015).*
36) Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 793-794.
37) Ringbom, *supra* note 6, pp. 390-414.
38) Lott, *supra* note 4, Section 4.

것, 기국이 동의할 것, 오염이 발생할 것 등을 뒤집어 보면, 안전수역이 설정되지 않은 구간에서 정상적으로 등록된 선박이 통신·전력 케이블을 손상하고 기국이 협조하지 않는 경우에는 어느 수단도 쓰기 어렵다는 점이 드러난다.

3. 재판관할권: 제97조와 Eagle S호 사건

(1) 제97조의 취지

앞에서 본 견해들이 주로 외국 선박을 정선·승선할 근거에 관한 것이라면, Eagle S호 사건에 대한 2025년 이후의 판결들은 연안국의 영역 안에 들어온 선박에 대해 연안국 법원이 재판할 수 있는가 하는 별도의 문제를 드러냈다. 선박이 연안국의 항구나 영해에 들어와 억류되더라도, 케이블 손상이 제97조 제1항의 '충돌 기타 항행사고'에 해당한다면 형사절차는 기국이나 행위자의 국적국에서만 개시할 수 있기 때문이다. 이 조항은 Lotus호 사건 판결 이후 1952년 브뤼셀협약과 1956년 ILC (International Law Commission) 초안 제35조를 거쳐 형성되었는데, ILC는 공해상 충돌 시 외국 법원의 형사절차가 '국제 항행에 대한 용인할 수 없는 간섭'이 될 수 있다는 점을 그 취지로 들었다.[39] 이러한 취지에 비추어 보면 이 조항이 보호하려는 것은 통상적 항행 과정에서 생기는 사고, 특히 과실에 의한 사고라고 이해할 수 있다. 닻을 끌어 케이블을 손상하는 사안은 바로 이 지점에서 문제가 된다.

(2) Eagle S호 사건의 1심과 항소심

Eagle S호는 2024년 12월 25일 핀란드 EEZ에서 닻을 끌며 12시 26분경 전력케이블 EstLink 2를 손상하였고, 15시 20분경 핀란드 당국과 교신하면서 닻이 모두 고정되어 있다고 답한 뒤, 18시 4분부터 18시 44분 사이에 통신케이블 4개를 추가로 손상하였다.[40] 헬싱키 지방법원(2025. 10. 3.)은 Enrica Lexie호 판정과 1956년 ILC 주석을 원용하여 이 사건을 항행사고로 보았고, 제113조에 비추어 영해 밖에서의 케이블 손상에 대한 관할은 기국과 국적국에 있다는 이유로 공소를 기각하였다.[41] 이에 대해서는 '사고(incident)'라는 개념이 고의적 행위와 잘 맞지 않는다는 비판이 있다.[42] 반면 헬싱키 고등법원(2026. 8. 27.)은 1심을 파기·환송하였다. 고등법원은 항행사고를 충

39) *The Case of the S.S. "Lotus" (France v. Turkey), Judgment, P.C.I.J. Series A, No. 10 (1927)*; International Law Commission, *"Articles concerning the Law of the Sea with commentaries", Yearbook of the International Law Commission, 1956, Vol. II,* p. 281 (commentary to Art. 35).

40) Oscari Seppälä & Liene Krumina, "Anchor, Cable, Jurisdiction: The Eagle S Appeal and UNCLOS Article 97", LKOS Law Office Insights (1 September 2026); Kraska & Hutton, *supra* note 1, pp. 783-784.

41) *Helsingin käräjäoikeus (Helsinki District Court), Judgment of 3 October 2025, R 706/2025/12270*; Tom Ruys & Yiannis Bamnios, "Anchoring Criminal Jurisdiction at Sea: The Helsinki District Court's Eagle S Judgement and its Impact for the Protection of Submarine Cables and Pipelines", EJIL:Talk! (7 November 2025); *The "Enrica Lexie" Incident (Italy v. India), PCA Case No. 2015-28, Award (21 May 2020).*

42) Ruys & Bamnios, *supra* note 41; Lott, *supra* note 4, Section 2.3.

돌에 견줄 만한 우발적 사건으로 이해하면서, 닻의 이탈 자체는 우발적이었으나 당국이 교신했을 때 선박을 멈추고 닻을 점검하였다면 적어도 마지막 네 개의 케이블은 손상되지 않았을 것이라는 점을 들어, 항행사고로서의 성격이 이후의 행위로 상실될 수 있다고 보았다. 또한 제113조는 처벌 입법 의무를 정할 뿐 관할의 상한을 정한 것이 아니라고 하였다.[43]

(3) 판단기준의 제시

두 판결의 차이는 항행사고를 하나의 시점으로 보느냐, 일정한 경과로 보느냐에 있다. 제97조의 취지에 비추어 보면 항소심의 접근이 더 설득력이 있다고 생각되며, 이를 다른 사건에도 적용할 수 있도록 다음과 같이 정리해 볼 수 있다. 첫째, 닻의 이탈이 장비 결함이나 운항상의 과실로 발생하였다면 그 단계의 손해는 항행사고에 해당한다. 과실은 항행사고의 성립을 막지 않는다. 둘째, 사건의 성격이 바뀌는 시점은 선원이 손해 가능성을 현실적으로 알게 되었거나 당국의 교신과 같은 구체적인 통지를 받은 때로 보아야 한다. '알 수 있었던 때'까지 포함하면 과실 사고의 대부분이 항행사고에서 빠지게 되어 제97조의 적용 범위가 지나치게 좁아질 수 있기 때문이다. 셋째, 그 이후 손해를 피할 수 있었음에도 항행을 계속한 경우에는 그로 인한 손해만 항행사고에서 벗어난다고 보아, 인지 이전과 이후의 손해를 나누어 판단할 수 있다. 항소심이 EstLink 2 손상 부분을 어떻게 평가하였는지는 보도자료와 분석만으로는 분명하지 않지만, 이 기준에 따르면 이 부분은 항행사고로 남고 이후의 통신케이블 4개 손상만 연안국 재판관할의 대상이 된다. 관할의 판단이 고의·과실이라는 본안 판단에 의존하게 된다는 반론에 대해서는, 관할 단계에서는 공소 사실 기준 일정 혐의 수준으로 족하다고 보는 방안이 있을 수 있다.

이렇게 보면 재판관할의 공백은 제97조의 해석으로 상당 부분 정리될 수 있다. 그러나 이는 선박이 이미 연안국의 영역 안에 있는 상황에 해당하는 이야기이다. 이기범이 설명하듯이 Eagle S호는 선박의 '자발적' 협조 아래 핀란드 영해로 인도되었고[44], 항소심도 영해 밖에서 이루어진 승선·억류의 적법성은 다루지 않았다.[45] 사고 직후 사실 확인을 위해 선박을 억류하는 것은 기국 이외의 당국에 의한 억류를 금지하는 제97조 제3항과의 관계에서도 문제 될 수 있다. 선박의 협조를 기대할 수 없는 사안이라면, 재판관할을 확보하더라도 선박을 붙잡을 근거, 즉 집행관할의 문제는 그대로 남는 것이다.

---

43) *Helsingin hovioikeus (Helsinki Court of Appeal), Decision of 27 August 2026, R 16/2025/2572*; *Helsingin hovioikeus, "Tiedote hovioikeuden päätöksestä ns. Eagle S -aluksen asiassa (R 16/2025/2572)", 27 August 2026*; Seppälä & Krumina, *supra* note 40. 항소심은 핀란드 국내법과 국제법상 일반적으로 인정되는 속지주의에 근거하여 핀란드 형법의 적용을 인정하였다. 다만 선주측 변호인이 대법원에 불복하겠다는 뜻을 밝혀 이 결정은 아직 확정되지 않았다.

44) 이기범, 앞의 글(주 9), 12면.

45) Seppälä & Krumina, *supra* note 40. 2025년 12월 31일에는 세인트빈센트그레나딘 선적 화물선 Fitburg호가 닻줄을 내린 채 핀란드 EEZ에서 발견되었는데, 케이블 손상 지점은 에스토니아 EEZ였으나 선박 위치 때문에 핀란드 국경경비대가 차단을 맡았다. 선박은 핀란드 영해로 이동하도록 지시받았고, 핀란드 세관은 제재 대상 화물이 당국의 이동 명령에 따라서야 영해에 들어왔다는 이유로 형사수사를 개시하지 않았다.

4. 소결

이상의 검토를 정리하면, EEZ에서의 관할권 공백은 세 층위에 고르게 퍼져 있지 않다. 입법관할은 효과주의와 보호주의로 상당 부분 뒷받침될 수 있고, 재판관할은 제97조의 해석으로 일정 부분 정리될 수 있다. 집행관할에 대해서는 안전수역과 추적권을 결합하는 이기범의 견해가 현행 협약 안에서 사전적 집행의 가능성을 제시하며, 단계적 집행론이 정리한 수단들도 각자의 영역에서 연안국의 대응 수단을 넓힌다. 그러나 이들 견해를 겹쳐 놓더라도, 안전수역이 설정되지 않은 구간에서 정상적으로 등록된 외국 선박이 케이블을 손상하고 기국이 협조하지 않는 경우에는 원용할 근거를 찾기 어렵다. 의제적 존재론이 받아들여진다면 이 영역의 일부도 포섭될 수 있겠지만, 앞서 본 바와 같이 이를 위해서는 후속 관행의 축적이 필요하다. 이처럼 공백은 막연하게 존재하는 것이 아니라 비교적 명확한 영역에 모여 있다. 이러한 정리는 각 견해가 작동하는 범위를 함께 놓고 남는 잔여 영역을 특정함으로써 보완적 대응의 대상을 분명히 하려는 데 의의가 있다. Ⅳ장에서는 이 잔여 영역을 실제 사례에 비추어 확인하고 그에 대한 대응을 검토한다.

Ⅳ. 집행관할의 잔여 공백과 한국의 대응 방향

앞선 검토에 따르면 입법관할과 재판관할의 공백은 해석으로 상당 부분 메울 수 있고, 집행관할도 안전수역이 설정된 구간에서는 사전적 근거를 마련할 수 있다. 그러나 이러한 장치가 미치지 않는 영역에는 집행관할의 공백이 남는다. 이 장에서는 최근 사건들을 같은 틀에 놓고 비교하여 그 잔여 공백이 어떤 사안에 집중되는지를 확인한 뒤, 그 지점을 겨냥한 대응 방안과 한국의 대응 방향을 검토한다.

1. 잔여 공백 지점

연안국이 원용할 수 있는 근거는 ① 손상 지점이 영해인지 EEZ인지, 그리고 EEZ라면 안전수역이 설정된 구간인지, ② 선박이 무국적인지 정상적으로 등록되었는지와 기국이 협조하는지, ③ 행위가 Ⅲ장에서 제시한 기준상 인지 이전 사고인지 인지 이후 계속된 행위인지, ④ 손상 대상이 관선인지 케이블인지에 따라 달라진다.

영해 안의 사안은 연안국 주권에 따라 처리되며[46], EEZ라도 안전수역이 설정된 구간이라면 Ⅲ장에서 본 바와 같이 추적권을 원용할 여지가 있다. 관선 사안에서는 오염 관련 규정을 원용할 여지가 있다. 인지 이후의 계속된 행위가 있는 사안은 Ⅲ장의 기준에 따라 재판관할의 문제로 상당 부분 정리될 수 있고, 인지 이전의 사고는 기국의 의무 문제로 넘어간다. 예컨대 2025년 1월 라트비아와 스웨덴을 잇는 케이블이 손상된 Vezhen호 사건에서, 스웨덴 검찰은 기상 조건과 장

46) Taipei Times, "PRC ship detained after cable damaged" (26 February 2025); Central News Agency, *supra* note 19.

비 결함, 선박 운용상의 미숙이 겹친 결과로 사보타주가 아니라고 결론짓고 선박에 대한 압수를 해제하였다.[47] 보도에 따르면 세 개의 닻 고정장치 가운데 두 개가 오랫동안 작동하지 않았고, 선원들은 자동항법장치 때문에 닻이 끌리는 것을 알아차리지 못하였다.[48] 이 경우는 Ⅲ장의 기준상 항행사고에 해당하지만, 고정장치의 관리는 제94조 제3항의, 과실에 의한 손상의 처벌은 제113조의 문제로서 기국의 의무로 연결된다. 결국 해석론으로 대응하기 어려운 사안은 안전수역과 같은 사전적 장치가 마련되지 않은 구간에서 정상적으로 등록된 선박이 케이블을 손상하였으나 기국이 협조하지 않는 경우로 명확해진다. Yi Peng 3호 사건에서 두 케이블은 모두 스웨덴 EEZ에서 절단되었는데[49], 스웨덴 검찰의 선상 수사 요청은 받아들여지지 않았고 스웨덴·독일·핀란드 관계자들은 중국이 주도한 조사에 관찰자로 참여하는 데 그쳤다.[50] Newnew Polar Bear호 사건에서도 중국은 내부 조사를 거쳐 2024년 8월에야 폭풍에 의한 사고였다고 인정하였는데, 에스토니아 검찰은 그 보고서를 자국 형사절차의 증거로 쓸 수 없다는 입장을 밝혔다.[51] 이렇게 보면 잔여 공백은 관할의 문제이면서 동시에 연안국이 사실관계를 독자적으로 확인하기 어렵다는 증거 확보의 문제이기도 하다.

2. 잔여 공백의 보완: 기국의 상당한 주의

연안국이 집행할 수 없는 영역에서 남는 법적 통로는 기국의 의무이다. 제94조는 기국에 자국 선박에 대한 관할권과 통제를 실효적으로 행사하고(제1항), 선박의 설비와 선원의 훈련 등 해상안전에 필요한 조치를 취하며(제3항), 다른 국가로부터 관할권과 통제가 적절히 행사되지 않았다는 명백한 근거를 통보받으면 이를 조사하여 필요한 조치를 취할 것(제6항)을 요구한다. ITLOS는 SRFC 자문의견에서 선박의 법령 위반이 그 자체로 기국에 귀속되지는 않지만, 기국이 필요하고 적절한 조치를 다하지 않았다면 그 불이행에 대해 책임진다고 보았다.[52] 이를 케이블에 적용하면 제94조와 제113조는 결합하여 기국에 입법, 감독, 사후 조사와 처벌에 관한 상당한 주의(Due Diligence)를 부과한다고 볼 수 있다.[53]

이 구성은 잔여 공백에 대해 두 가지 의미를 가진다. 첫째, Yi Peng 3호형 사안에서 피해 연안국은 제94조 제6항의 통보 절차를 통해 기국의 조사 의무를 환기할 수 있고, 기국이 제113조

47) Åklagarmyndigheten, "Åklagaren häver beslut om beslagtaget fartyg", Pressmeddelande (3 februari 2025).
48) The Maritime Executive, "Sweden Releases Bulker Saying Cable Damage was Accident Not Sabotage" (February 2025).
49) Alexander Lott, "The Baltic Sea Cable-Cuts and Ship Interdiction: The C-Lion1 Incident", Articles of War, *Lieber Institute West Point* (26 November 2024).
50) "China claims cooperation in Baltic Sea cable probe, Sweden says otherwise", *Al Jazeera* (23 December 2024).
51) "China admits container ship Newnew Polar Bear damaged undersea gas pipeline", *ERR News* (August 2024).
52) *Request for an Advisory Opinion Submitted by the Sub-Regional Fisheries Commission (SRFC), Advisory Opinion, ITLOS Reports 2015,* p. 4, paras. 129, 146, 148.
53) Douglas Guilfoyle, Tamsin Phillipa Paige & Rob McLaughlin, "The Final Frontier of Cyberspace: The Seabed Beyond National Jurisdiction and the Protection of Submarine Cables", *International and Comparative Law Quarterly*, Vol. 71, No. 3 (2022), pp. 665-670.

를 이행하지 않았다면 이를 UNCLOS 제15부의 분쟁해결절차에 회부하는 방안도 생각해 볼 수 있다.[54] 둘째, Vezhen호형 사안에서는 기국이 과실에 의한 손상까지 처벌하는 법령을 갖추고 실제로 조사하였는지가 문제 된다. 다만 상당한 주의는 결과가 아닌 행위의 의무여서 어떤 조치가 요구되는지가 분명하지 않고, 그 이행 수준이 국가의 능력에 따라 달라질 수 있다는 한계가 있다.[55]

3. 잔여 공백의 보완: 연안국의 대응 방안

잔여 공백이 비교적 명확한 영역에 모여 있다면 대응도 그 영역을 겨냥하는 것이 현실적이다. 대응 방안은 손상이 일어나기 전의 사전적 수단과 일어난 뒤의 사후적 수단으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 사전적 수단으로는 이기범이 제시한 바와 같이 주요 케이블 구간에 안전수역을 설정하고 그 안에서 투묘를 금지하여 추적권 행사의 기초를 마련하는 방안을 생각해 볼 수 있다.[56] 오스트레일리아와 뉴질랜드의 보호수역 실행도 참고할 만한데, 다만 두 국가는 아직 자국 EEZ에서 외국 선박에 대한 집행관할의 행사를 유보하고 있다.[57]

사전적 수단이 미치지 않는 구간과 사후에야 손상이 확인되는 사안에 대해서는 사후적 수단이 함께 마련될 필요가 있다. Pedrozo는 UNCLOS 이행협정을 통해 영해 밖에서 연안국의 비동의 승선을 허용하자고 제안한다.[58] 이와 함께 기국의 사전 동의를 제도화하는 방안도 생각해 볼 수 있다. 2005년 SUA 의정서 제8조의2는 기국의 동의를 전제로 한 승선 절차를 두면서, 당사국이 국적 확인 요청을 받은 뒤 4시간 안에 응답하지 않으면 승선과 수색을 허가한 것으로 본다는 뜻이나, 아예 사전에 승선을 허가한다는 뜻을 미리 통고할 수 있도록 하고 있다.[59] 이를 응용하여 연안국과 주요 기국 사이에 케이블 손상 혐의 선박에 대한 승선과 증거 조사에 관한 양자 또는 다자 약정을 맺는 방안을 생각해 볼 수 있다. 또한 Newnew Polar Bear호 사건에서 보듯이 기국 주도의 조사 결과는 연안국의 형사절차에서 쓰이기 어려우므로, 이러한 약정에는 승선 허가뿐 아니라 항해기록장치 자료나 닻 관련 장비 같은 증거의 확보와 공유 절차를 함께 담는 것이 바람직할 것이다. 여기에 Ⅲ장에서 제시한 제97조의 판단기준을 공동성명이나 지침의 형태로 확인해 둔다면, 재판관할을 둘러싼 다툼도 어느 정도 줄일 수 있을 것이다.

4. 한국의 대응 방향

한국은 국제 케이블이 육양되는 연안국이면서 많은 선박을 보유한 기국이기도 하므로, 두 지위

54) Lott, *supra* note 4, Section 2.2.
55) *Request for an Advisory Opinion submitted by the Commission of Small Island States on Climate Change and International Law, Advisory Opinion, 21 May 2024,* para. 241.
56) 이기범, 앞의 글(주 9), 23-24면, 28-29면.
57) 위의 글, 20-22면, 24-26면, 28면.
58) Pedrozo, *supra* note 7, pp. 161-170.
59) *Protocol of 2005 to the Convention for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Maritime Navigation, Art. 8bis(5)(d)-(e).*

에서 각각 대응을 생각해 볼 필요가 있다.

첫째, 기국으로서 제113조의 이행 상태를 점검할 필요가 있다. 형법은 대한민국 영역 밖에서 죄를 범한 내국인(제3조)과 대한민국 영역 밖에 있는 대한민국 선박 안에서 죄를 범한 외국인(제4조)에게도 적용되므로, 제113조가 요구하는 관할의 연결점은 갖추어져 있다고 볼 수 있다. 그러나 형법상 재물손괴죄(제366조)는 고의범만을 처벌하므로, 제113조가 요구하는 과실에 의한 손상과 손상의 결과를 초래할 가능성이 있는 행위까지 처벌 대상에 포함되어 있는지는 개별 특별법을 포함하여 확인될 필요가 있다.[60] 한국 선박이 Vezhen호와 같은 사고를 일으키는 경우를 생각하면, 이는 기국으로서 상당한 주의를 다하였는지와도 연결되는 문제이다.

둘째, 연안국으로서의 대응이다. 사전적 측면에서는 Ⅲ장에서 본 이기범의 견해에 따라 한국 EEZ의 주요 케이블 구간에 안전수역을 설정하고 투묘를 금지하는 방안을 검토할 수 있다. 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」 제5조는 EEZ에서의 권리 행사와 보호를 위해 대한민국 법령을 적용하고, 위반 혐의자에 대해 추적권의 행사, 정선·승선·검색·나포 등 필요한 조치를 할 수 있도록 하고 있으므로[61], 케이블 주위의 안전수역 설정과 투묘 금지에 관한 근거를 개별 법령에서 확인하고 필요하면 보완하여, 그 위반을 이 조항에 따른 집행으로 연결하는 구성을 생각해 볼 수 있다. 다만 이 조항도 UNCLOS가 허용하는 범위 안에서 작동하므로, 안전수역이 설정되지 않은 구간까지 아우르는 독자적인 집행 근거가 되기는 어렵다. 사후적 측면에서 함께 정비할 필요가 있는 것은 재판관할이다. 형법 제6조가 EEZ에서 외국인이 저지른 케이블 손괴에 적용될 수 있는지는 해석상 분명하지 않으므로, 에스토니아 개정안처럼 한국 영역에 연결된 케이블에 대한 국외 손상 행위를 처벌하는 명시적 규정을 두되, 그 적용 범위를 Ⅲ장의 기준에 따라 제97조의 항행사고에 해당하지 않는 경우로 한정하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 이렇게 하면 관할 주장이 제97조와 충돌할 가능성을 줄이면서 Eagle S호형 사안에 대응할 수 있을 것이다.

셋째, 한국 주변 수역의 특수성을 고려할 필요가 있다. 한국과 중국, 한국과 일본 사이에는 EEZ 경계가 아직 획정되지 않은 수역이 있고, 현재의 잠정적 약정은 어업 문제를 중심으로 하고 있다.[62] 경계가 획정되지 않은 수역에서 외국 선박에 집행조치를 취하거나 안전수역을 일방적으로 설정하면 그 자체로 관할 분쟁이 생길 수 있다. 따라서 제74조 제3항이 요구하는 실제적인 성격의 잠정약정의 틀 안에서 케이블 손상 사고에 관한 통보·정보공유와 공동 조사 절차를 마련하는 방안을 검토할 만하다.

넷째, 국제적으로는 한국이 참여한 2024년 「뉴욕 공동성명」의 후속 논의에서 제97조의 판단기준과 기국 사전동의 약정을 의제로 제안하는 방안을 생각해 볼 수 있다.[63] 케이블 주위의 안전수역 설정에 관한 각국의 실행을 공유하는 것도 Ⅲ장에서 본 안전수역·추적권 결합론이 국가실행으로 뒷받침되는 데 도움이 될 수 있다. 또한 한국은 1884년 협약의 당사국 목록에서 확인되지 않

60) 신창훈, 앞의 글(주 8), 103-141면.
61) 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」 제5조 제1항, 제3항.
62) 「대한민국 정부와 중화인민공화국 정부 간의 어업에 관한 협정」(2000년 서명, 2001년 발효)은 잠정조치수역을, 「대한민국과 일본국 간의 어업에 관한 협정」(1998년 서명)은 이른바 중간수역을 두고 있으나, 두 협정은 모두 어업에 관한 것이다.
63) *Joint Statement on the Security and Resilience of Undersea Cables in a Globally Digitalized World (26 September 2024).*

는데[64], 가입의 실질적 효과는 크지 않을 수 있으나 제10조의 임검 권한을 당사국 사이에서 상호 인정한다는 점에서 함께 검토해 볼 만하다.

Ⅴ. 결론

이 논문은 해저케이블 손상에 대한 국제법적 규율의 공백이 어디에 있는지를 관할권의 층위에 따라 확인하고, 그에 대한 한국의 대응 방향을 검토하였다. Ⅱ장에서 본 바와 같이 1884년 협약에서 UN해양법협약에 이르는 1차 규범은 케이블 손상을 금지하는 행위규범이라기보다 부설의 자유를 보장하고 기국에 자국 선박의 손상 행위를 처벌하도록 하는 규범에 가깝다. 그 결과 공백은 연안국의 이익과 기국의 배타적 관할이 맞닿는 EEZ에 모인다.

Ⅲ장의 검토에 따르면 이 공백은 세 층위에 고르게 퍼져 있지 않다. 입법관할은 효과주의와 보호주의로 상당 부분 뒷받침될 수 있으나, 그만큼 관할 경합을 조정할 기준이 함께 요구된다. 재판관할에 관해서는 Eagle S호 사건의 1심 판결과 항소심 결정을 비교하여 하나의 판단기준을 제시하였다. 선원이 손해 가능성을 현실적으로 알게 되었거나 구체적인 통지를 받은 이후에 손해를 피할 수 있었는데도 항행을 계속하였다면, 그로 인한 손해는 제97조의 항행사고에서 벗어난다는 것이다. 집행관할에 관해서는 안전수역·추적권 결합론, 의제적 존재론, 단계적 집행론을 같은 기준에서 비교하였다. 그러나 이들 견해를 겹쳐 놓더라도 원용할 근거를 찾기 어려운 경우가 있었다. 안전수역이 설정되지 않은 구간에서 정상적으로 등록된 외국 선박이 케이블을 손상하고 기국이 협조하지 않는 경우가 그러하다.

Ⅳ장에서는 이 잔여 영역이 관할의 문제이면서 증거 확보의 문제이기도 하다는 점을 확인하였다. 연안국이 집행할 수 없는 영역에서는 제94조와 제113조에 근거한 기국의 상당한 주의가 남는 법적 통로가 된다. 연안국으로서는 사전적으로 주요 케이블 구간에 안전수역을 설정하고 투묘를 금지하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 사후적으로는 기국의 사전동의에 기초한 승선과 증거 공유에 관한 약정을 생각해 볼 수 있다. 한국은 기국으로서 제113조가 요구하는 과실에 의한 손상까지 국내법으로 처벌하고 있는지를 점검할 필요가 있다. 연안국으로서는 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」과 연계한 안전수역 구성을 검토할 수 있다. 또한 제97조의 항행사고에 해당하지 않는 범위에서 국외 손상 행위를 처벌하는 명시적 규정도 함께 검토할 필요가 있다. 경계가 획정되지 않은 수역에서는 잠정약정의 틀 안에서 통보와 공동 조사 절차를 마련하는 것이 현실적이다. 아울러 뉴욕 공동성명의 후속 논의와 1884년 협약 가입도 함께 검토할 만하다.

다만 이 논문에는 몇 가지 한계가 있다. 첫째, Ⅲ장에서 제시한 제97조의 판단기준은 닻이 끌리기 시작한 때부터 이어지는 하나의 행위를 인지 전후로 나눈다. 그리고 앞부분은 기국의 관할에, 뒷부분은 연안국의 관할에 맡기는 구성이다. 그런데 실제 사건에서 인지 시점을 특정하는 일은 항해 기록과 교신 내용에 크게 의존한다. 또한 기국과 연안국이 같은 사건의 서로 다른 부분을 각각 다루게 되면 절차가 중복되거나 판단이 엇갈릴 가능성도 있다. 둘째, 당국의 통지를 기준

64) Overheid.nl, *supra* note 14.

으로 삼는 이상 그 요건이 남용될 여지가 있다. 연안국이 케이블 주변의 선박에 일반적인 경고를 반복하는 것만으로 이후의 손상을 자국 관할로 끌어올 수 있다면, 이는 국제 항행에 대한 간섭을 막으려는 제97조의 취지와 맞지 않는다.[65] 통지는 특정 선박과 구체적인 위험을 지목하는 것이어야 한다고 보지만, 그 요건을 어디까지 구체화할 수 있는지는 더 검토가 필요하다. 셋째, 이 논문은 닻의 이탈이 우발적이었던 사안을 전제로 판단기준을 구성하였다. 따라서 처음부터 고의로 닻을 내려 끈 경우는 따로 다루지 않았다. 고의적 행위는 '사고'라는 개념과 잘 맞지 않는다는 지적이 있으나[66], 이 경우에는 별도의 문제가 함께 검토되어야 할 것이다. 관할 단계에서 고의를 어느 정도까지 소명해야 하는지, 그리고 이 논문이 범위 밖에 둔 국가 귀속의 문제와 어떻게 연결되는지가 그것이다. 넷째, Ⅳ장에서 제시한 사전동의 약정도 결국 기국의 참여를 전제로 한다. 2005년 SUA 의정서에서도 간주 동의나 사전 허가는 기국이 미리 그 뜻을 통고한 경우에만 작동한다.[67] 잔여 공백의 핵심이 기국의 비협조에 있다는 점을 생각하면, 약정은 공백을 좁힐 수는 있어도 완전히 메우기는 어렵다. 이 부분은 결국 이행협정과 같은 입법론적 대응이나 국가실행의 축적과 함께 논의되어야 할 것으로 보인다.

해저케이블 손상을 둘러싼 논의는 최근 몇 년 사이에 빠르게 전개되고 있으며, Eagle S호 사건도 아직 확정되지 않았다. 이 논문의 검토 역시 진행 중인 논의를 관할권의 층위에 따라 정리해 본 것에 불과하고, 앞으로의 판례와 국가실행에 따라 보완되어야 할 것이다. 다만 연안국의 관할을 넓히는 해석은 다른 국가의 수역에서 한국 선박에 그대로 적용될 수 있다. 그러므로 한국은 연안국과 기국이라는 두 지위 사이의 균형을 염두에 두고 입장을 정할 필요가 있다. 공백을 막연하게 전제하기보다 그 위치를 구체적으로 특정해 두는 작업은 그러한 균형을 찾는 데 하나의 기초가 될 수 있을 것이다.

65) International Law Commission, *supra* note 39, p. 281.
66) Ruys & Bamnios, *supra* note 41; Lott, *supra* note 4, Section 2.3.
67) Protocol of 2005 to the SUA Convention, *supra* note 59, Art. 8bis(5)(d)-(e).

참고문헌

1. 국내문헌

[논문]

신창훈, "동북아시아 해저케이블의 보호·유지 및 수리문제와 관련한 국제법 및 국내법 동향", 『서울국제법연구』, 제16권 제1호 (2009)

이기범, "해저 케이블의 보호와 국제해양법: 연안국의 배타적 경제수역에서 외국 선박에 대한 '집행'관할권 행사 가능성을 중심으로", 『국제법평론』, 제71호 (2025)

[기타 자료]

「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」

「대한민국과 일본국 간의 어업에 관한 협정」

「대한민국 정부와 중화인민공화국 정부 간의 어업에 관한 협정」

2. 외국문헌

[논문]

Burnett, Douglas R., "Submarine Cable Security and International Law", International Law Studies, Vol. 97 (2021)

Guilfoyle, Douglas, Tamsin Phillipa Paige & Rob McLaughlin, "The Final Frontier of Cyberspace: The Seabed Beyond National Jurisdiction and the Protection of Submarine Cables", International and Comparative Law Quarterly, Vol. 71, No. 3 (2022)

Kraska, James & Elizabeth Hutton, "The Doctrine of Constructive Presence and Damage to Submarine Cables and Other Critical Underwater Infrastructure", International Law Studies, Vol. 106 (2025)

Lott, Alexander, "Conventional Jurisdictional Approaches to Protecting Submarine Cables and Pipelines", International and Comparative Law Quarterly, Vol. 74, Supplement S1 (2025)

Pedrozo, Raul (Pete), "Implementing Agreement to Enhance Protection of Critical Undersea Infrastructure", International Law Studies, Vol. 106 (2025)

Ringbom, Henrik, "New Threats-Old Rules: Law of the Sea Issues Raised by Suspected Attacks on Submarine Infrastructure in the Baltic Sea", Ocean Development & International Law, Vol. 56, No. 3 (2025)

[기타 자료]

International Law Association, Committee on Submarine Cables and Pipelines under International Law, Third Interim Report (Athens Conference, 2024)

International Law Commission, "Articles concerning the Law of the Sea with commentaries", Yearbook of the International Law Commission, 1956, Vol.II.

The Case of the S.S. "Lotus" (France v. Turkey), Judgment, P.C.I.J. Series A, No. 10 (1927).

The "Enrica Lexie" Incident (Italy v. India), PCA Case No. 2015-28, Award (21 May 2020).

Request for an Advisory Opinion Submitted by the Sub-Regional Fisheries Commission (SRFC), Advisory Opinion, ITLOS Reports 2015.

Request for an Advisory Opinion submitted by the Commission of Small Island States on Climate Change and International Law, Advisory Opinion, International Tribunal for the Law of the Sea, 21 May 2024.

Helsingin käräjäoikeus (Helsinki District Court), Judgment of 3 October 2025, R 706/2025/12270.

Helsingin hovioikeus (Helsinki Court of Appeal), Decision of 27 August 2026, R 16/2025/2572.

Helsingin hovioikeus, Tiedote hovioikeuden päätöksestä ns. Eagle S -aluksen asiassa, R 16/2025/257, 27 August 2026.

M/V "Norstar" (Panama v. Italy), Judgment, ITLOS Reports 2018-2019.

Arctic Sunrise Arbitration (Netherlands v. Russia), PCA Case No. 2014-02, Award on the Merits (14 August 2015).

Joint Statement on the Security and Resilience of Undersea Cables in a Globally Digitalized World (26 September 2024).

Protocol of 2005 to the Convention for the Suppression of Unlawful Acts against the Safety of Maritime Navigation, 14 October 2005.

Convention for the Protection of Submarine Telegraph Cables, 14 March 1884, 24 Stat. 989.

Convention on the High Seas, 29 April 1958, 450 UNTS 11.

United Nations Convention on the Law of the Sea, 10 December 1982, 1833 UNTS 3.

Lott, Alexander, "The Baltic Sea Cable-Cuts and Ship Interdiction: The C-Lion1 Incident", Articles of War, Lieber Institute West Point (26 November 2024)

Ruys, Tom & Yiannis Bamnios, "Anchoring Criminal Jurisdiction at Sea: The Helsinki District Court's Eagle S Judgement and its Impact for the Protection of Submarine Cables and Pipelines", EJIL:Talk! (7 November 2025)

Seppälä, Oscari & Liene Krumina, "Anchor, Cable, Jurisdiction: The Eagle S Appeal and UNCLOS Article 97", LKOS Law Office Insights (1 September 2026)

Central News Agency, "Chinese ship captain handed 3-year sentence over severed telecoms cable", 12 June 2025.

Taipei Times, "PRC ship detained after cable damaged" (26 February 2025)

Åklagarmyndigheten, "Åklagaren häver beslut om beslagtaget fartyg", Pressmeddelande (3 februari 2025).

The Maritime Executive, "Sweden Releases Bulker Saying Cable Damage was Accident Not Sabotage" (February 2025).

Al Jazeera, "China claims cooperation in Baltic Sea cable probe, Sweden says otherwise" (23 December 2024).

ERR News, "China admits container ship Newnew Polar Bear damaged undersea gas pipeline" (August 2024).

Overheid.nl Treaty Database, "International Convention on the Protection of Submarine Cables" (No. 001885), Parties.

[제2세션] 국제법상 해양·환경분야의 주요 쟁점
[제3발표] 국제해양법상 기선 고정의 전제와 법적 함의

발표 김진희(The University of Edinburgh 박사과정)

국제해양법상 기선 고정의 전제와 법적 함의

김 진 희*

목 차

Ⅰ. 서론
Ⅱ. UN해양법협약상 기선 제도 개관
1. 기선 제도의 성문화 과정
2. 기선의 개념과 기능
Ⅲ. 해수면 상승과 기선의 고정성에 대한 논의
1. 기선의 이동성과 고정성에 대한 논의
2. 기선 및 외측한계의 고정가능성에 대한 국제적인 흐름
Ⅳ. 기선 고정의 법적 함의
1. 해도와 현실 간의 괴리에서 비롯되는 분쟁가능성
Ⅴ. 결론

Ⅰ. 서론

기후변화에 따른 해수면 상승은 현행 국제해양법상 다양한 법적 쟁점을 야기하고 있다. 그 중에서도 기선의 고정가능성은 연안국의 해양 관할권 범위 및 권원 보존과 밀접하게 연계된 매우 중요한 영역으로, 이에 대한 깊이 있는 분석이 필요하다. 기선은 영해, 접속수역, 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone, 이하, 'EEZ'), 대륙붕과 같은 연안국의 관할 수역이 설정되는 기준선으로, 해수면 상승으로 기선의 위치에 변동이 생기면 그로부터 설정되는 해양 수역의 외측한계 또한 영향을 받게 된다. 이에 따라 해수면 상승이 기선에 미치는 영향과 기선의 법적 특성에 대한 논의가 활발히 진행되었다. 전통적으로 기선은 해안의 물리적 변화에 따라 함께 이동하는 것으로 이해되어 왔다. 하지만 해도와 지리적 좌표목록을 최신화할 의무를 부담하지 않는다는 UN해양법협약(United Nations Convention on the Law of the Sea, 이하 'UNCLOS')에 대한 해석이 제시된 이후로 이에 공감하는 국제적 흐름은 공고화되고 있다.

* The University of Edinburgh 박사과정

국제적 합의가 확산되고 공고해지고 있는 과정임에도 불구하고 기선과 외측한계가 고정된 이후에는 어떠한 법적 문제가 발생하는가에 대한 논의가 충분히 진행되고 있지 못하다. 해도에 표시되어 고정된 기선과 해수면 상승으로 실제 변화하는 연안의 지리적 현실 사이에는 필연적으로 괴리가 발생할 수밖에 없으나 이러한 괴리로부터 발생하는 구체적인 법적 쟁점들에 대하여는 아직 충분한 검토가 이루어지지 않고 있다. 이에 본 글은 기선의 고정가능성에 대한 논의를 재확인하면서 기선의 고정을 전제로 하여 발생할 수 있는 법적 함의들을 검토하는 것을 목적으로 한다. 먼저 제2장에서는 UNCLOS상 기선 제도의 성문화 과정과 기선의 개념과 유형을 확인한다. 제3장에서는 기선의 이동성과 고정성을 둘러싼 학계의 논의의 전개과정을 살펴본 뒤, 기선 및 외측한계의 고정가능성을 지지하는 국제기관들의 판단을 분석한다. 제4장에서는 기선이 고정되는 것을 전제했을 때 발생할 수 있는 법적 함의를 해양지형물의 법적 지위 변화, 내수의 확장, 해양경계의 불안정성이라는 세 측면에서 검토하고 이상의 논의를 정리하는 것으로 마무리한다.

Ⅱ. UN해양법협약상 기선 제도 개관

1. 기선 제도의 성문화 과정

기선 제도의 성문화 과정은 1930년 국제법의 성문화를 위한 헤이그 회의(Hague Conference on Codification of International Law)에서 시작한다. 비록 회의에서 영해의 폭에 관하여는 합의에 이르지 못했으나, 동 회의의 영해위원회(Committee on Territorial Waters)는 저조선, 간조노출지, 만, 항만 시설 등 기선에 관한 초안 조항들을 산출하였고, 이는 향후 작업의 토대가 되었다.[1] 이후 UN 국제법위원회(International Law Commission, 이하 'ILC')는 영해에 관한 작업에서 기선에 대해 다루었는데, 특별보고관은 1952년 보고서에서 1930년 헤이그 회의의 성과를 기초로 삼았다고 명시적으로 밝힌 바 있다.[2] ILC는 1953년 영해 관련 기술적 문제에 관한 전문가 위원회의 보고서를 비롯한 여러 연구를 종합하면서 1951년 *Fisheries* 사건의 법리를 반영하여 성문화 작업을 진행하였다.[3] 해당 사건에서는 노르웨이의 특수한 해안 지형에 대하여 저조선이 아니라 적절한 지점을 연결하여 기선을 설정할 수 있다고 판시함으로써 직선기선이라는 방법을 도입하였다.[4] 1956년 최종 초안에서는 제4조에 통상기선과 제5조에 직선기선이 별도의 조항으로 완성되었다. 직선기선에 대해 규정한 제5조는 해안이 깊게 굴곡지어있거나 잘려 들어가거나 해안 아주 가까이에 섬들이 있어서 특별한 체제가 필요한 상황일 경우 기선은 저조점이 아닐 수 있다고 명시하였다.[5] 이 초안은 1958년 제1차 UN해양법회의에서 영해 및 접속수역에 관한 협약

1) *Report on the regime of the territorial sea by J. P. A. François*, Special Rapporteur, UN Doc. A/CN.4/53 (1952), pp. 21-22; Robin Churchill, Vaughan Lowe, and Amy Sander, *The Law of the Sea*, 4th ed. (Manchester University Press, 2022), pp. 52-53.
2) *Report on the regime of the territorial sea by J. P. A. François, ibid.,* pp. 21-25.
3) Donald R. Rothwell, Tim Stephens, *The International Law of the Sea*, 3rd Edition (Hart Publishing, 2023), pp. 30-31.
4) *Fisheries (United Kingdom* v. *Norway), Judgment, I.C.J. Reports 1951*, p. 116.

(Geneva Convention on the Territorial Sea and the Contiguous Zone, 이하 '1958년 제네바 영해협약')에 거의 그대로 반영되었다. 1958년 제네바 영해협약에서 통상기선은 제3조[6]에, 직선기선은 제4조[7]에 규정되었다. 1958년 제네바 영해협약 채택 이후 1973년 제3차 UN해양법회의가 개최되면서 참가국들은 기존 1958년 제네바 영해협약의 기선 규정을 대체로 유지하면서 영해의 폭을 12해리로 확정하였다. 1982년 채택된 UN해양법협약은 1958년 제네바 영해협약의 제3조 통상기선과 제4조의 직선기선 조항을 대체로 유지하여 각각 협약 제5조와 제7조에 규정하였다.

2. 기선의 개념 및 기능

기선은 연안국의 영해, 접속수역, 배타적 경제수역, 대륙붕과 같은 연안국의 해양 관할권 수역의 폭을 측정하는 출발선이자 기준이 되는 선으로 기능한다.[8] 협약은 기선 자체에 대하여 정의하기 보다는 제5조부터 이하로 기선을 설정하는 방법을 규정하고 있다. 기선의 육지 쪽 수역은 내수를 구성하며, 연안국은 영토와 마찬가지로 내수에서 완전한 주권을 행사한다.[9] 기선과 기선으로부터 도출되는 한계는 해도나 지리적 좌표목록에 표시되어야하며, 이를 적절히 공표하고 UN 사무총장에게 기탁하여야한다.[10]

기선의 종류로는 통상기선과 인공적으로 설정된 기선으로, 직선기선, 군도기선, 그 외의 특수한 지형에 관한 기선이 있다. 통상기선은 협약 제5조에서 규율하고 있으며, 연안국이 공인한 대축척 해도에 표시된 해안의 저조선을 지칭한다.[11] 직선기선은 해안선이 깊게 굴곡이 지거나 잘려 들어

---

5) International Law Commission, 'Articles Concerning the Law of the Sea with Commentaries', *Yearbook of the International Law Commission*, Vol. 2 (1956), p. 267.

6) 원문은 다음과 같다. "Except where otherwise provided in these articles, the normal baseline for measuring the breadth of the territorial sea is the low-water line along the coast as marked on large-scale charts officially recognized by the coastal State."

7) 원문은 다음과 같다.

"1. In localities where the coast line is deeply indented and cut into, or if there is a fringe of islands along the coast in its immediate vicinity, the method of straight baselines joining appropriate points may be employed in drawing the baseline from which the breadth of the territorial sea is measured.

2. The drawing of such baselines must not depart to any appreciable extent from the general direction of the coast, and the sea areas lying within the lines must be sufficiently closely linked to the land domain to be subject to the regime of internal waters.

3. Baselines shall not be drawn to and from low-tide elevations, unless lighthouses or similar installations which are permanently above sea level have been built on them.

4. Where the method of straight baselines is applicable under the provisions of paragraph 1, account may be taken, in determining particular baselines, of economic interests^peculiar to the region concerned, the reality and the importance of which are clearly evidenced by a long usage.

5. The system of straight baselines may not be applied by a State in such a manner as to cut off from the high seas the territorial sea of another State.

6. The coastal State must clearly indicate straight baselines on charts, to which due publicity must be given."

8) Robin Churchill, *et al.*, *supra* note 1, p. 50.

9) UNCLOS 제8조.

10) UNCLOS 제16조2항, 제47조9항.

간 지역, 또는 해안을 따라 아주 가까이에 섬이 흩어져 있는 지역에서 적절한 지점을 연결한 선을 말한다.[12] 위에서 살펴본 바와 같이 1951년의 어업사건에서 유래하여 1958년 제네바 영해협약, 1982년 UNCLOS로 이어지며 성문화되었다. 직선기선은 해안의 일반적 방향에서 현저히 벗어나서는 안 되며 기선 내측 수역이 내수로 규율될 수 있을 정도로 육지와 밀접하게 관련되어 있어야 하며, 오랜 기간의 관행에 의하여 지역의 경제적 이익을 고려할 수 있다. 군도기선은 군도국가가 "군도의 가장 바깥쪽 섬의 가장 바깥점과 드러난 암초의 가장 바깥점을 연결하는" 기선으로, 수역과 육지의 면적 비율과 기선의 길이 등 지리적 요건이 적용된다.[13] 군도기선 안의 수역은 군도수역으로서, 외국 선박에 원칙적으로 무해통항권이 인정되므로 일반적인 내수와는 다르다.[14] 그 외에는 특수한 지형에서 설정할 수 있는 기선으로, 하구(제9조), 만(제10조), 항구(제11조), 정박지(제12조), 간조노출지(제13조)에 대하여 각각의 규정을 두고 있다.

Ⅲ. 해수면 상승과 기선의 고정성에 대한 논의

1. 기선의 이동성과 고정성에 대한 논의

기후변화에 따른 해수면 상승과 기선에 대한 영향에 대한 논의는 1990년에 기후변화에 관한 정부간협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, 이하 'IPCC')의 기후변화에 대한 첫 번째 평가보고서가 등장하면서 1990년대부터 본격적으로 등장하였다.[15] 전통적으로 기선은 해안의 자연적 변화에 따라 이동한다는 것으로 이해되어 왔다. Caron은 기선과 외측한계는 협약상 이동하는 성질을 보유한다고 명시하지는 않았지만 다른 조항에서 특정 요건에 따라 고정할 수 있다는 걸 규정하고 있다는 점에서, 원칙적으로 기선과 외측한계가 이동할 수 있다고 해석하였다.[16] 협약 제7조2항에서 직선기선에 관하여 "삼각주가 있거나 그 밖의 자연조건으로 인하여 해안선이 매우 불안정한 곳"에서는 저조선이 변경되더라도 연안국이 이를 수정하지 않는 한 직선기선을 유지할 수 있도록 규정하고 있다. 또한 대륙붕의 경우 협약 제76조9항에서 대륙붕의 외측한계를 항구적으로 표시하는 해도와 관련 정보를 UN 사무총장에 기탁해야한다고 명시하면서 일정한 요건 아래 대륙붕의 한계를 고정할 수 있음을 보여주고 있다. 이와 같이 UNCLOS가 특정 지역의 직선기선과 대륙붕의 외측 한계는 고정가능성을 인정하고 있으므로 그 외의 기선과 기선을 기준으로 설정된 외측한계는 지리적 변화에 따라 이동할 수 있다고 본 것이다. 이러한 전제를 바탕으로, Caron은 기후변화의 영향을 축소시키기 위하여 외측한계를 고정시킬 수 있는 '있어야 할 법'(*lex f*

11) UNCLOS 제5조.
12) UNCLOS 제7조.
13) UNCLOS 제47조.
14) UNCLOS 제52조.
15) IPCC, Climate Change: The IPCC 1990 and 1992 Assessments, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/ipcc_90_92_assessments_far_full_report.pdf.
16) D. Caron, "When Law Makes Climate Change Worse: Rethinking the Law of Baselines in Light of a Rising Sea Level," *Ecology Law Quarterly*, Vol. 17, No. 4 (1990), pp. 634-636.

erenda)을 주장하였다.[17] 같은 시기에 Soons는 해안의 저조선으로 규정된 통상기선은 해수면 상승에 따라 이동할 것이고 이에 따라 외측한계도 이동할 것이라고 판단하였다.[18] 해수면 상승으로 인한 악영향은 인위적인 보강시설을 건축하여 기선을 고정하거나[19] 외측한계를 유지할 수 있는 내용의 새로운 국제관습법을 형성하는 것을 제시하였다.[20] 이 시기에 기선의 법적 성격에 관한 주된 논의는 해수면의 변화에 따라 기선과 그로부터 설정되는 외측한계가 이동한다는 전제에서 출발하여, 기후변화가 초래하는 부정적인 영향에 어떻게 대응할 수 있는지에 집중되어 있었다.

IPCC 제6차 평가보고서가 출간되면서 1990년대의 논의를 기반으로 2010년대에 해수면 상승과 기선에 대한 논의가 다시 활발하게 전개되었다. 2010년대 초반의 학계는 1990년대의 논의와 마찬가지로 UNCLOS상 기선과 외측한계는 자연적 변화에 따라 이동하며, 해수면 상승을 대비하기 위하여 인위적 조치를 취하거나 국제적으로 새로운 합의를 이끌어낼 필요가 있다는 내용이었다. Schofield는 현행법 안에서 해수면 상승에 대비하려면 인위적인 구조물이나 간척 사업 등을 통하여 기선을 유지할 필요가 있다고 보았으며, 나아가 UNCLOS을 보완하는 새로운 다자조약을 채택하여 기선과 해양권원을 동결시킬 것을 주장하였다.[21] Rayfuse도 현행법의 범위 내에서 해수면 상승의 영향에 대응할 수 있는 방안을 검토하면서 UNCLOS 제7조2항에 따른 직선기선의 활용 등을 제시하였으나, UNCLOS를 보완할 수 있는 조약을 새롭게 채택하는 방안을 가장 실현 가능하다고 생각하였다.[22]

그러나 2010년대 후반에 Purcell은 UNCLOS가 기선을 이동성을 명시적으로 규정하고 있지 않으며, 연안국들은 지리적 변화에 따라 기선을 변경할 수 있지만 반드시 그러할 의무를 부담하는 것은 아니라고 주장하였다.[23] 따라서 기선과 외측한계는 고정될 수 있으며, 해수면 상승으로 발생하는 문제 역시 새로운 조약이나 별도의 조치가 아니라 기존 협약의 해석을 통하여 해결할 수 있다고 보았다. 이는 종래의 해수면 상승에 따른 기선의 이동성이라는 접근과는 달리, 기선의 고정가능성이 현행법의 해석을 통해 도출될 수 있음을 검토하는 방향으로 논의가 전환되었음을 보여준다.

2. 기선 및 외측한계의 고정가능성에 대한 국제적인 흐름

해수면 상승이 현실적인 위험으로 구체화되면서, 이로 인한 영향을 완화하기 위한 국제적 논의

17) *Ibid.*
18) A. H. A. Soons, “The Effects of a Rising Sea Level on Maritime Limits and Boundaries,” *Netherlands International Law Review*, Vol. 37, No. 2 (1990).
19) *Ibid.,* pp. 222-223.
20) *Ibid.*, pp. 225-226.
21) Clive Schofield, "Rising Waters, Shrinking States: the Potential Impacts of Sea Level Rise on Claims to Maritime Jurisdiction", *German Yearbook of International Law*, Vol. 53 (2010), p. 230.
22) Rosemary G. Rayfuse, “International Law and Disappearing States: Utilising Maritime Entitlements to Overcome the Statehood Dilemma”, *UNSW Law Research Paper*, No. 2010-52 (2010), pp. 5-7.
23) Kate Purcell, *Geographical Change and the Law of the Sea* (Oxford: Oxford University Press, 2019), pp. 145, 161.

역시 본격적으로 전개되었다. 학계의 논의가 변화해 온 것과 마찬가지로 국제기구 및 국가들의 논의 역시 점차 기선의 이동에 따른 문제에 대응하는 방안에서 기존의 기선과 해양권원을 어떻게 보존할 것인지에 초점을 옮겨 왔다. 특히 2010년대 초기의 국제법 협회(Interantional Law Association, 이하 'ILA')의 논의와 이후의 ILA 논의 사이에는 상당한 변화가 나타났으며, 최근에는 ILA, ILC의 논의 및 국제사법재판소(International Court of Justice, 이하 'ICJ')의 권고적 의견을 거치면서 기선의 고정가능성을 전제로 하는 국제적 흐름이 강화되고 있다.

먼저, 2012년 ILA 국제해양법상 기선에 관한 위원회(Committee on Baselines under the International Law of the Sea)는 기선이 해수면 상승에 따라 함께 이동하며, 이를 방지하기 위하여 물리적으로 보강할 수 있다는 연구결과를 제시하였다.[24] 통상기선은 퇴적이나 융기, 항만 체계의 구축, 연안 보호 및 간척 사업과 관련된 인공 구조물의 건축에 따라 해안 쪽으로, 침식과 해수면 상승에 의하여 육지 쪽으로 저조선과 함께 이동할 수 있다.[25] 즉, 협약에 따라 연안국에 의하여 공인되어 해도에 표시된 저조선은 실제 저조선을 반영하는 것을 의미하므로 연안국의 해양권원을 보존하기 위해서는 실제 해안선을 물리적으로 보호하는 방안이 필요하다고 본 것이다.

그러나 2012년 기선 위원회의 소피아 보고서와는 달리, 2018년 ILA는 국제법과 해수면 상승에 관한 위원회(Committee on International Law and Sea Level Rise)는 기선이 고정될 수 있다는 연구 결과를 도출하였다. 위원회는 법적인 확실성과 안정성을 고려할 때, 해수면 상승으로 인한 해안에 지리적인 변화가 발생하여도 기선과 외측한계를 다시 측정할 필요가 없다고 하였다.[26] 뒤이어 2024년 아테네에서 열린 제81차 ILA 총회에서 위원회는 최종보고서를 채택하였다. 보고서에서는 협약에 따라 설정되고 UN 사무총장에 기탁된 기선과 해양 수역의 외측한계가 기후변화의 영향으로 영토가 변화하거나 수몰하는 경우에도 계속 유지되어야한다고 결론을 내렸다.[27]

한편, 국제해양법재판소(International Tribunal on the Law of the Sea, 이하 'ITLOS')는 기후변화에 관한 권고적 의견에서 해수면 상승과 기선의 고정가능성에 대한 특별한 명시적 언급은 하지 않았다. 다만, 재판소는 협약 제192조에 따라 국가가 해양 환경을 보호하고 보존할 의무를 부담한다는 점을 확인하면서, UN기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change, 이하 'UNFCCC')나 파리협정과 같은 기후변화 관련 협약들의 적응(adaptation) 조치들이 UNCLOS의 의무와 양립할 수 있다고 판단하였다.[28] 이러한 관점에서 해수면 상승으로부터 해양환경을 보호하기 위한 적응 조치의 일환으로, 방파제, 제방, 해변 및 연안의 양빈(nourishment), 간척, 인공적 보강과 같은 물리적 적응 조치나 입법 혹은 법적 해석을 통하여 기선을 고정하는 법적 적응 조치가 포함될 수 있다는 견해가 제시되기도 한다.[29]

---

24) International Law Association, Sofia conference 2012: Report of the Committee on Baselines under International Law of the Sea (2012), p. 30.
25) *Ibid.*, pp. 28-29.
26) International Law Association, Committee on International Law and Sea Level Rise, Resolution 5/2018, Sydney (2018), p. 25.
27) International Law Association, Committee on International Law and Sea Level Rise, Final Report, Athens (2024), p. 47.
28) *Request for an Advisory Opinion submitted by the Commission of Small Island States on Climate Change and International Law, Advisory Opinion, ITLOS Reports 2024*, paras. 391-394.
29) Yusuke Honda, "Sea Level Rise and State Obligations under the Law of the Sea: Baseline

ILC 해수면 상승과 해양법 작업반은 2025년 제76차 회기에서 해수면 상승과 국제법에 관한 최종 보고서를 제출하였다. 최종보고서에서는 국가들에게는 기후변화와 관련된 해수면 상승의 결과에 의한 변화에 따라 해도를 최신화할 의무가 없음을 확인하였다.[30] 작업반은 UNCLOS나 다른 국제법상에서 해도와 지리적 좌표목록을 최신화할 의무를 부과하는 조항이 없음을 확인하면서 이를 최신화하는 국가실행의 증거 또한 발견하지 못하였다고 보았다.[31] 이어서 국제법상 UN 사무총장에 기탁된 기선, 지리적 좌표목록, 외측 한계의 보존을 금지하는 조항 또한 부재함을 근거로 제시하였다.[32] 2021년 태평양도서국포럼 선언(Pacific Islands Forum Declaration on Preserving Maritime Zones in the Face of Climate Change-related Sea-Level Rise)을 많은 국가들이 지지하며 법적 안정성, 확실성, 예측가능성을 위하여 기선과 외측한계를 보존하는 광범위한 국가 관행과 이에 대한 지지의 존재를 확인하였다.[33] 추가로, 조약에 관한 비엔나 협약 제62조2항(a)호에 따라 해양경계획정 조약에는 사정변경의 원칙이 적용되지 않으며 기선과 해양권원의 보존은 천연자원에 대한 항구적 주권의 원칙과 합치한다고 판단하였다.[34]

2025년 ICJ는 기후변화에 관한 국가의 의무에 대한 권고적 의견에서 해수면 상승과 기선에 관한 ILC의 결론과 다르지 않은 접근을 취하였다. 이번 권고적 의견은 2023년 UN 총회의 결의[35]를 채택하면서 이루어진 것으로, 만장일치로 채택되었다. 기후변화로 인한 해수면 상승이 재판소는 국가들에 UN 사무총장에게 기탁한 해도, 지리적 좌표목록을 최신화할 의무가 없음을 재확인하였다.[36] 다만 재판소는 기선 또는 외측한계를 고정할 수 있다는 법리가 현행법에 확립되었다는 것을 명시적으로 선언하지는 않았지만 해당 권고적 의견에서 판단의 근거가 되는 준거법은 현행 국제법에 근거하고 있음을 강조하였다.[37] 이에 대하여 재판관 Aurescu는 관련 규범이 이미 국제관습법으로 형성되었다고 볼 수 있지만 이를 권고적 의견에 명시적으로 확인하지 않았다는 취지의 비판을 제시하였다.[38]

ILA, ILC에 이어 ICJ까지 기선 및 외측한계를 최신화할 의무가 존재하지 않는다는 방향의 논의가 축적되면서 보여주면서 기선의 고정은 UNCLOS의 현행규범을 해석하는 하나의 접근법으로 자리를 잡아가고 있다. 이러한 변화는 국제기관들의 UNCLOS를 해석하고 연구한 결과와 국가실행, 국제적 논의가 더해지면서 나타난 결과라고 볼 수 있다.

Preservation Without Updating Charts?", *Portuguese Yearbook of the Law of the Sea*, Vol. 2, No. 1 (2025), p. 170.

30) United Nations International Law Commission, Final Report of the Study Group on Sea-Level Rise in relation to International Law, A/80/10 (2025), para. 30.

31) *Ibid.*

32) *Ibid.,* para. 31.

33) *Ibid.,* para. 32.

34) *Ibid.,* paras. 33-34.

35) Resolution adopted by the General Assembly on 29 March 2023, A/RES/77/276, https://docs.un.org/en/A/RES/77/276.

36) *Obligations of States in respect of Climate Change, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 2025*, para. 362.

37) *Ibid.,* para. 48.

38) Separate Opinion of Judge Aurescu, *Obligations of States in respect of Climate Change, ibid.,* https://www.icj-cij.org/sites/default/files/case-related/187/187-20250723-adv-01-11-en.pdf, paras. 5-6.

더욱이 2026년 9월 24일 개최된 UN 총회 고위급 회기에서 해수면 상승에 관한 UN 선언(UN Declaration on Sea Level Rise)에 대한 결의가 채택되었다.[39] 해당 선언문에서는 해수면 상승으로 인하여 나타나는 해안의 변화에도 불구하고 국가의 해양 수역이 유지되어야한다는 내용이 포함되어 있다.[40] 또한 UNCLOS에 따라 설정된 해양수역을 유지할 수 있음을 확인하면서, 각 국가가 기선을 최종화(finalise)할 수 있도록 기술적 지원을 제공할 것을 촉구하고 있다.[41] 이는 국제사회에서 해수면 상승에 따른 해양 권원의 상실을 방지하고 기존 해양수역을 유지하려는 방향의 국제적 합의가 점차 공고화되고 있음을 보여준다. ICJ 권고적 의견이나 UN 총회의 결의문은 법적 구속력이 없음에도 불구하고 상당한 규범적 영향력을 미칠 수 있다.[42] 이러한 국제적 합의가 추후 발생될 분쟁 상황에서 하나의 기준을 제시할 수 있다면 기존 규범에 끼치는 영향력은 상당할 것이라 예상된다.

기선을 고정할 수 있다는 결론을 전제로 하는 국제적 흐름이 형성되고 있음에도 불구하고 해수면 상승이 일어난 후에 고정된 기선과 실제 지리적 현실 간의 괴리에서 발생할 수 있는 문제에 대한 논의는 충분히 이루어지지 않고 있다. 따라서 이러한 괴리가 발생할 경우 수반될 수 있는 여러 문제들을 확인해보고 이에 대한 대응 방안을 모색해야할 것이다.

Ⅳ. 기선 고정의 법적 함의

1. 해도와 현실 간의 괴리에서 비롯되는 분쟁 가능성

위에서 살펴보았듯이 학설을 비롯하여 국제기관과 국제재판소는 현행법상 기선과 외측한계가 고정될 수 있음을 확인하였고 광범위한 국가들도 이를 지지하는 모습을 보인다. 해수면이 상승하고 기선이 고정되었을 때 나타는 여러 현상들을 예상하여 어떠한 상황이 발생할 수 있는지 확인해보고자 한다. 아래에서는 해수면의 상승으로 인한 해양지형물의 법적인 지위가 변화와 해양관할권이 축소하면서 발생하는 문제, 그리고 내수가 확장됨으로써 발생할 수 있는 상황과 마지막으로 해양경계획정과 관련하여 발생할 수 있는 문제들을 살펴보고자 한다.

(1) 해수면의 상승으로 인한 해양지형물의 법적 지위

기선이 이동할 경우 해안선의 물리적 변화에 따라 기선과 외측한계가 함께 이동하면서 연안국

39) "With Highest Annual Sea Level Increase Recorded, States Approve Declaration Calling for Urgent Action to Address Existential Threat", SEA/2254, 24 September 2026, ttps://press.un.org/en/2026/sea2254.doc.htm.
40) United Nations, UN Declaration on Sea Level Rise, https://www.un.org/pga/wp-content/uploads/sites/110/2026/08/Final-SLR-Declaration-version-as-passed-silence.pdf, para. 20.
41) *Ibid.*
42) James Harrison, "Significant International Environmental Law Developments: 2024-25", *Journal of Environmental Law*, Vol. 37 (2025), p. 581.

의 해양 관할권이 축소될 것이라는 우려가 제기되어 왔다. 그러나 해도와 지리적 좌표목록을 최신화할 법적인 의무가 부재함을 확인하면서 기선과 외측한계가 고정될 수 있으므로 연안국의 해양 권원을 보존할 수 있게 되었다.

그러나 해도를 통한 해양 권원의 보존이 해양 지형물 자체의 법적인 지위를 유지할 수 있게 보장해주는지는 별개의 문제이다. 해도상 기선과 외측한계를 고정하여 관할권의 범위가 유지되고, 권원이 보존된다하더라도 해양지형물의 법적인 지위에는 불안정성이 여전히 존재할 것이다. 섬과 간조노출지는 자연적으로 형성된 육지지역이라는 점에서 동일하지만, 해당 육지지역이 만조시의 해수면 위로에 노출 여부에 따라 결정된다. 간조노출지는 썰물일 때 해수면 위로 노출되고, 밀물일 때 수면 아래로 잠기는 육지지역을 의미한다.[43] 인간의 거주 또는 독자적인 경제활동을 영위가 가능한 섬은 제121조2항에 따라 영해, 접속수역, 배타적 경제수역, 대륙붕을 발생시킬 수 있는 섬이고, 동조 제3항에 따라 인간이 거주할 수 없거나 독자적인 경제활동을 유지할 수 없는 섬은 암석으로서, 영해는 설정할 수 있으나 EEZ와 대륙붕을 가질 수 없다. 이러한 구분 기준이 되는 해수면이 상승하면 섬과 간조노출지와 같은 해양지형물의 법적인 지위에 변동이 생길 수 있다. 가령 종전에 거주 가능했던 섬이 해수면 상승으로 거주와 독자적인 경제활동이 불가능해지면 암석으로[44], 만조시 노출이 되지 않을 경우에는 간조노출지로 바뀔 수 있다. 더 나아가 수위의 상승이 심각한 지역에서는 섬이 수몰될 수도 있다. 해수면이 상승함으로써 더 이상 거주가 불가능해진 섬의 경우 협약 제121조와 제13조에 따라 영해, EEZ, 대륙붕을 상실하게 될 가능성도 있다. 특히, 영토의 상실뿐만 아니라 해수면의 상승에 따른 해수 침투로 담수층에 영향을 끼쳐 식수 공급에 문제가 발생해서 거주가 불가능해지는 경우도 발생할 수 있다.[45]

그렇지만 섬에 더 이상 거주가 불가능해지더라도 제121조2항상 섬의 지위를 유지할 수 있는 가능성이 존재한다. 남중국해 중재판정에서는, 전쟁, 오염, 그리고 환경 피해로 인하여 인구가 감소하거나 거주가 불가능해질 수 있으나 이럴 때는 해당 상황이 발생하기 전에 지형물의 자연적인 상태상 거주가능하다면 거주가능 요건을 충족하는 것으로 판단할 수 있다고 보았다.[46] 즉, 인위적인 온실가스 배출에 의한 영향으로 해수면이 상승한 것은 사람에 의한 환경 피해에 해당할 수 있으며, 환경 피해가 발생하기 전의 자연적인 상태를 기준으로 두고 법적인 지위를 판단할 수 있다는 것이다.[47] 제121조2항상의 섬의 지위는 협약 제121조3항의 "인간의 거주 또는 독자적인 경제활동을 유지할 수 없는"이라는 요건을 지형물 자체의 자연적인 능력(natural capacity)을 기준으

43) UNLCOS 제13조1항.

44) 남중국해 중재판정부는 거주가능성과 독자적인 경제활동 가능성의 요건이 모두 충족되지 않을 경우 EEZ와 대륙붕의 권원을 상실할 것이라고 보았다. *Award of the Arbitral Tribunal in the Matter of the South China Sea Arbitration between he Republic of Philippines and the People's Republic of China, Award on the Merits, 12 July 2016*, https://pcacases.com/web/sendAttach/2086, para. 496.

45) United Nations International Law Commission, First issues paper by Bogdan Aurescu and Nilüfer Oral, Co-Chairs of the Study Group on sea-level rise in relation to international law, Seventy-second session, A/CN.4/740 (2021), para. 207; 김원희, "해수면 상승이 가져온 유엔 해양법협약 체제의 과제와 해양법정책에 대한 함의", 『서울국제법연구』, 제29권 제2호 (2022) 참조.

46) *South China Sea Arbitration, supra* note 44, para. 549.

47) Stuart Kaye, "The Law of the Sea Convention and Sea Level Rise in the light of the South China Sea Arbitration", *International Law Studies*, Vol. 93 (2017), p. 431.

로 판단해야 하며 이는 역사적인 증거를 통하여 인공 시설물을 설치하기 전의 상태에 대해 확인할 수 있다.[48] 또한 거주가능성과 독자적 경제활동 가능성이라는 두 요건에 대하여 안정적인 규모로 항구적으로 거주할 수 있을 것[49]과 섬 자체에서가 아닌 섬 인근 수역에서 이루어지는 어업[50]이나 외부로부터 지속적으로 물자를 공급받아 유지되는 거주[51] 등의 경제활동은 이에 해당하지 않는다고 볼 수 있다.[52] 결국 이러한 조건들이 지형물의 자연적인 상태에서 존재했었다는 역사적인 증거로 판단을 할 수 있다는 것인데, 해수면이 상승하기 전의 자연적인 상태에 따라 법적인 지위를 유지할 수 있을 것이다.

또한 제121조2항상의 섬을 인공적 시설 및 구조물을 설치하여 보호할 경우 자연적 능력을 기준으로 판단했을 때 역시 해당 지형물의 법적 지위 또한 유지될 수 있을 것이다.[53] 인공 구조물을 건설하기 전의 지형물이 자연적으로 형성된 섬이고, 그 섬에 인간이 거주 가능하거나 독자적인 경제생활이 가능했다면 역사적인 증거에 의하여 입증할 수 있기 때문이다. 다만 섬에 인공 시설이나 구조물을 설치하여 해수면 상승에 대비할 경우, 여타의 다른 목적으로 인공 시설이나 구조물을 설치한 지형물 간의 구분이 어려워질 수 있다. 예를 들어, 어떤 국가가 협약 제121조2항에 따라 파생되는 권원을 주장하기 위하여 암석이나 간조노출지와 같은 지형물을 보강하여 EEZ와 대륙붕을 일방적으로 주장할 수도 있다. 이를 협약 제121조2항상의 섬으로 간주하여 해도를 만들었을 경우에 해당 섬의 지위에 대한 분쟁이 발발할 가능성도 존재한다.

(2) 내수의 확장

해수면이 상승하여 해안선이 후퇴하더라도 기선이 고정되면, 종전에는 육지였던 수역이 새롭게 바닷물로 뒤덮이면서 실질적으로 내수에 편입된다. 내수에서는 연안국을 제외한 타국 선박의 무해통항권이 적용되지 않는 것이 원칙이다.[54] 내수는 연안국의 완전한 주권이 미치는 수역이므로 타국 선박과 탑승자에게 영향을 끼칠 수 있는 집행관할권을 행사할 수 있으나, 직접적인 권리와 관련이 없다면 행사하지 않는 것이 관행이다.[55] 이러한 문제로 타국 선박이 새롭게 확장된 내수에서 항행을 할 수 있는지 여부, 또한 내수로 진입할 경우 연안국의 관할권 하에서 규율될 것이다.[56]

다만 협약 제8조2항은 제7조에 따라 직선기선을 설정한 결과로 내수로 간주되지 않던 수역이 내수로 편입되는 경우, 그 수역에 대해서는 무해통항권이 인정된다고 규정하고 있다. 규정은 "직선기선을 설정함으로써" 발생하는 내수의 편입만을 전제하고 있으나 해당 조항을 준용하여 해수면 상승으로 확장된 내수에서도 무해통항권이 인정된다면 항행으로 인하여 발생할 수 있는 문제는

48) *South China Sea Arbitration, supra* note 44, para. 541; First Issues Paper, *supra* note 45, para. 201.
49) *Ibid.,* para. 542.
50) *Ibid.,* para. 543.
51) *Ibid.,* para. 550.
52) 이기범, "남중국해 분쟁 관련 중재결정과 베트남의 이익", 『2016년도 한국베트남학회 학술대회』(2016), 12면.
53) *South China Sea Arbitration, supra* note 44, para. 541 참고.
54) *M/V "Norstar" (Panama* v. *Italy), Judgment, ITLOS Reports 2018-2019*, para. 221.
55) Robin Churchill, *et al.*, *supra* note 1, p. 111.
56) UNCLOS 제25조2항, 제27조, 제28조, 제211조3항, 제218조.

해결될 여지가 있을 수 있다.[57]

(3) 해양경계와 외측한계의 불안정성 문제

인접국 및 대향국 간의 영해, EEZ, 대륙붕의 경계를 획정하는 조약이 있는 경우 조약의 변경, 무효, 종료의 사유가 원용되지 않는 한 조약상 획정된 경계는 유지될 수 있다. 이와 관련하여 일방 당사국이 해수면 상승에 따른 사정변경을 이유로 조약의 종료 또는 무효를 주장할 여지가 있는지가 문제가 되는데, 조약법에 관한 비엔나 협약 제62조2항(a)호는 "조약이 경계를 획정하는 경우" 사정변경의 원용할 수 없다고 명시하고 있다. ILC는 최종보고서에서 사정변경 원칙이 해양경계획정 조약에는 적용이 되지 않는 것을 확인하였다.[58] 다만 경계획정조약의 당사국이 아닌 제3국이 자국의 이해관계를 이유로 기존 조약의 효력을 다툴 여지가 있는지에 대하여서는 별도의 검토가 필요할 것이다.[59]

반면, 아직 경계가 획정되지 않은 수역의 경우에는 문제의 성격이 다르다. 교섭 당사국은 최신화되지 않은 공식 해도상의 기선을 기준으로 경계를 획정할 것인지, 아니면 실제로 변화한 지리적 현실 즉 물리적으로 후퇴한 저조선을 기준으로 할 것인지에 관하여 합의가 필요할 것이다. 또한, 연안국이 선언한 고정 기선이 본래 협약에 따라 기선이 적법하게 설정되었는지 사후에 입증하는 과정에도 난점이 발생할 수 있다. ICJ는 지난 2022년 Nicaragua v. Colombia 사건에서 제7조 1항상의 직선기선 설정요건에 대하여 구체적으로 심사한 바 있다.[60] 당시 재판소는 '해안선이 깊게 굴곡이 지고 잘려 들어갔는지' 혹은 '해안을 따라 아주 가까이 섬이 흩어져 있는지'에 대한 지리적 요건의 충족 여부를 실질적으로 평가하였다. 그러나 해수면 상승으로 해안선이 유의미하게 달라졌거나 지형물이 부분적으로 잠기거나 수몰될 경우에는 사법적으로 입증이 어려워질 것이다.[61] 추후 제3국이 고정된 기선이 무효함을 주장하며 분쟁을 제기할 경우 법적 불확실성을 가중시키게 될 수 있다.

V. 결론

본 글은 해수면 상승에 기선의 법적 성격을 둘러싼 논의를 검토하고, 기선이 고정된 경우 발생할 수 있는 법적인 함의들을 살펴보았다. 제3장에서는 기선과 외측한계가 해수면 상승으로 인한 해안의 물리적 변화에 따라 이동한다는 전제에서 해양권원의 상실을 완화하기 위한 대응 방안으

57) Sean D. Murphy, "The Rise and Fall of Ambulatory Baselines in the Law of the Sea", *The Judicial Work of the International Tribunal for the Law of the Sea: Progress and Challenges – Liber Amicorum Judge Jin-Hyun Paik* (forthcoming 2026), p. 7.
58) ILC, *supra* note 30, para. 33.
59) United Nations International Law Commission, Report of the International Law Commission, Seventy-fourth session, A/78/10 (2023), paras. 210-211.
60) *Alleged Violations of Sovereign Rights and Maritime Spaces in the Caribbean Sea (Nicaragua* v. *Colombia), Judgment, I.C.J. Reports 2022.*
61) Sean D. Murphy, *supra* note 57, pp. 7-8.

로 인공적 보강이나 새로운 조약의 채택 등을 모색하는 1990년대의 논의를 확인하였다. 그러나 2010년대 후반에는 기선의 고정가능성을 현행 국제법의 해석을 통하여 도출할 수 있는지 여부로 논의가 전환되었다. 이러한 학설의 변화와 마찬가지로 ILA의 소피아 보고서에서 ILA의 시드니 보고서 및 아테네 보고서에 이르기까지 기선의 고정성과 이동성에 대한 국제기관의 연구 결과가 변화해왔음을 확인할 수 있었다. 더욱이 2024년 ITLOS의 권고적 의견, 2025년의 ILC 해수면 상승 연구반의 최종보고서와 2025년 ICJ의 권고적 의견이 차례로 제시되면서 기선과 외측한계가 해도 및 지리적 좌표목록을 공인하고 기탁함으로써 보존될 수 있다는 해석이 점차 확산되었다. 또한 2026년 UN 총회에서 채택된 해수면 상승에 관한 선언은 국가가 해수면 상승에 따른 물리적 변화에도 불구하고 기존의 해양 수역을 유지할 수 있음을 재확인함으로써, 국제 사회에서 광범위하게 수용되고 있음을 보여준다.

그러나 기선과 외측한계의 고정가능성을 지지하는 국제적인 흐름이 강화되고 있음에도 불구하고 기선이 고정될 경우 실제로 어떠한 법적 문제가 발생할 수 있는지에 대한 논의는 충분히 이루어지고 있지 않다. 제4장에서는 고정된 해도에 표시된 기선 및 외측한계와 해수면 상승으로 변화한 지리적 현실 사이에서 발생할 수 있는 세 가지 문제들을 확인하였다. 먼저, 해수면 상승으로 해양지형물의 법적 지위가 변화할 경우 해도를 통하여 종전의 해양 권원을 보존할 수 있는지가 명확하지 않음을 확인하였다. 두 번째로, 고정된 기선과 실제 해안선 사이에서 내수가 확장되는 경우, 이러한 확장된 내수에 UNCLOS 제8조2항을 준용할 수 있는 가능성을 탐색하였다. 세 번째로, 이미 획정된 경계는 조약법에 관한 비엔나 협약 제62조2항(a)호에 따라 유지될 수 있는 반면, 조약당사국이 아닌 제3국과의 관계 및 경계 미획정 수역에서 향후 발생할 수 있는 법적 문제를 검토하였다.

본 글에서는 기선의 고정성 그 자체보다 고정된 법적 기선과 외측한계, 그리고 해수면 상승으로 변화한 물리적 현실 사이에서 발생할 수 있는 해양법상 문제를 제기하였다. 해도를 통한 기선과 외측한계의 고정은 해수면 상승에 대한 대응방안의 출발점이라 생각되며, 해양 권원의 유지를 통하여 법적 안정성을 확보하는 동시에 변화하는 지리적 현실에 어떠한 방식으로 법적으로 대응할 수 있는지 모색하는 것이 중요한 과제가 될 것이다.

참고문헌

1. 단행본

Frances Anggadi, *Sea-Level Rise and the Legal Stability of Maritime Zones* (Oxford: Oxford University Press, 2026)

Signe Veierud Busch, 'Law of the Sea Responses to Sea-Level Rise and Threatened Maritime Entitlements', in Edited by Elise Johanse, Signe Veierud Busch and Ingvild Uikke Jakobsen, *The Law of the Sea and Climate Change* (Cambridge: Cambridge University Press, 2021)

Robin Churchill, Vaughan Lowe, and Amy Sander, *The Law of the Sea*, 4th ed. (Manchester University Press, 2022)

Sean D. Murphy, "The Rise and Fall of Ambulatory Baselines in the Law of the Sea", *The Judicial Work of the International Tribunal for the Law of the Sea: Progress and Challenges – Liber Amicorum Judge Jin-Hyun* (forthcoming 2026)

Kate Purcell, *Geographical Change and the Law of the Sea* (Oxford: Oxford University Press, 2019)

R. Rayfuse, 'Sea Level Rise and Maritime Zones: Preserving the Maritime Entitlement of "disappearing" States' in M. B. Gerrad and G. E. Wannier (eds.), *Threatened Island Nations: Legal Implications of Rising Seas and a Changing Climate* (Cambridge: Cambridge University Press, 2013)

Donald R. Rothwell and Tim Stephens, *The International Law of the Sea*, 3rd ed. (Hart Publishing, 2016)

Clive Schofield, David Freestone, 'Options to Protect Coastlines and Secure Maritime Jurisdictional Claims in the Face of Global Sea Level Rise', in M. B. Gerrad and G. E. Wannier(eds.), Threatened Island Nations: Legal Implications of Rising Seas and a Changing Climate (Cambridge: Cambridge University Press, 2013)

2. 논문

김원희, "해수면 상승이 가져온 유엔해양법협약 체제의 과제와 해양법정책에 대한 함의", 『서울국제법연구』, 제29권 제2호 (2022)

박영길, "해수면 상승과 해양 관할권 범위의 문제", 『법학연구』, 통권 제37집 (2012)

이기범, "해양경계획정의 과정에서 섬의 정의, 권원 및 효과에 관한 고찰", 『국제법평론』, 통권 제37호 (2013)

이기범, "남중국해 분쟁 관련 중재결정과 베트남의 이익", 『2016년도 한국베트남학회 학술대회』

(2016)

Signe Veierud Busch, "Sea Level Rise and Shifting Maritime Limits", *Arctic Review on Law and Politics*, vol. 9 (2018)

David Caron, "When Law Makes Climate Change Worse: Rethinking the Law of Baselin es in Light of a Rising Sea Level", *Ecology Law Quarterly*, Vol. 17, No. 4 (1990)

James Harrison, "Significant International Environmental Law Developments: 2024-25", *Journal of Environmental Law*, vol. 37 (2025)

Yusuke Honda, "Sea Level Rise and State Obligations under the Law of the Sea: Base line Preservation Without Updating Charts?", *Portuguese Yearbook of the Law of the Sea*, vol. 2, no. 1 (2025)

Stuart Kaye, "The Law of the Sea Convention and Sea Level Rise in the light of the South China Sea Arbitration", *International Law Studies*, Vol. 93 (2017)

Rosemary G. Rayfuse, "International Law and Disappearing States: Utilising Maritime Entitlements to Overcome the Statehood Dilemma", *UNSW Law Research Paper*, No. 2010-52 (2010)

Clive Schofield, "Shifting limits? Sea Level Rise & Options to Secure Claims", *Carbon & Climate Law Review*, vol 3, no. 4 (2009)

Clive Schofield, "Rising Waters, Shrinking States: the Potential Impacts of Sea Level R ise on Claims to Maritime Jurisdiction", *German Yearbook of International Law*, Vol. 53 (2010)

A.H.A. Soons, "The Effects of a Rising Sea Level on Maritime Limits and Boundaries", *Netherlands International Law Review*, vol. 37, no. 2 (1990)

3. 판례

Fisheries (United Kingdom v. *Norway), Judgment, I.C.J. Reports 1951*, p. 116.

Territorial and Maritime Dispute between Nicaragua and Honduras in the Caribbean Sea (Nicaragua v. Honduras), Judgment, I.C.J. Reports 2007, p. 659

"ARA Libertad" (Argentina v. Ghana), Provisional Measures, Order of 15 December 20 12, ITLOS Reports 2012, p. 332

Award of the Arbitral Tribunal in the Matter of the South China Sea Arbitration bet ween he Republic of Philippines and the People's Republic of China, Award o n the Merits, 12 July 2016

M/V "Norstar" (Panama v. Italy), Judgment, ITLOS Reports 2018-2019, p. 10

Alleged Violations of Sovereign Rights and Maritime Spaces in the Caribbean Sea (Ni caragua v. *Colombia), Judgment, I.C.J. Reports 2022*, p. 266

Request for an Advisory Opinion submitted by the Commission of Small Island States on Climate Change and International Law, Advisory Opinion, ITLOS Reports 2024

Obligations of States in respect of Climate Change, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 2025

4. 기타

United Nations International Law Commssion, 'Articles Concerning the Law of the Sea with Commentaries', *Yearbook of the International Law Commission*, Vol. 2 (1956)

Juridical Regime of Historic Waters including historic bays - Study prepared by the Secretariat (Doc. A/CN.4/143, 9 March 1962)

UN Office for Ocean Affairs and the Law of the Sea (UNDOALOS), Baselines: An Examination of the Relevant Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea (United Nations Publication, 1989)

IPCC, Climate Change: The IPCC 1990 and 1992 Assessments, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/ipcc_90_92_assessments_far_full_report.pdf

International Law Association, Sofia conference 2012: Report of the Committee on Baselines under International Law of the Sea (2012)

International Law Association, Committee on International Law and Sea Level Rise, Resolution 5/2018, Sydney (2018)

International Law Association, Sydney Conference 2018: Report of the Committee on International Law and Sea Level Rise (2018)

United Nations International Law Commission, First issues paper by Bogdan Aurescu and Nilüfer Oral, Co-Chairs of the Study Group on sea-level rise in relation to international law, Seventy-second session, A/CN.4/740 (2021)

United Nations International Law Commission, Report of the International Law Commission, Seventy-fourth session, A/78/10 (2023)

United Nations International Law Commission, Final Report of the Study Group on Sea-Level Rise in relation to International Law, A/80/10 (2025)

"With Highest Annual Sea Level Increase Recorded, States Approve Declaration Calling for Urgent Action to Address Existential Threat", SEA/2254, 24 September 2026, ttps://press.un.org/en/2026/sea2254.doc.htm

United Nations, UN Declaration on Sea Level Rise, https://www.un.org/pga/wp-content/uploads/sites/110/2026/08/Final-SLR-Declaration-version-as-passed-silence.pdf