

대한민국의 영토는 한반도와 그 부속도서로 한다.
자유민주적 기본질서에 입각한 평화통일 국정연구기관, KINU

남북관계의 지속적 발전을 위한 접경지역협력 종합연구:
재해재난 관리시스템과 남북협력 방안(3/3년차)

KINU 연구총서 23-11

접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안

나용우 | 이우태 | 윤인주 | 이경희
최현아 | 허정필 | 허준영

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION

접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안

연구책임자

나용우(통일연구원 연구위원)

공동연구자

이우태(통일연구원 연구위원)

윤인주(한국해양수산개발원 연구위원)

이경희(한국수출입은행 북한개발연구센터 책임연구원)

최현아(한스자이텔재단 한국사무소 수석연구원)

허정필(동국대학교 북한학연구소 연구교수)

허준영(한국행정연구원 선임연구위원)

연구지원

최은희(통일연구원 선임전문원)

김진주(통일연구원 프로젝트연구원)

KINU

접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안

남북관계의 지속적 발전을 위한 접경지역협력 종합연구:

재해재난 관리시스템과 남북협력 방안(3/3년차)

KINU 연구총서 23-11

발행일	2023년 12월 29일
저자	나용우, 이우태, 윤인주, 이경희, 최현아, 허정필, 허준영
발행인	김천식
발행처	통일연구원
편집인	인권연구실장
등록	제2-02361호 (97.4.23)
주소	(06578) 서울시 서초구 반포대로 217 통일연구원
전화	(대표) 02-2023-8000 (FAX) 02-2023-8296
홈페이지	https://www.kinu.or.kr
기획·디자인	㈜디자인여백플러스(02-2672-1535)
인쇄처	㈜디자인여백플러스(02-2672-1535)
ISBN	979-11-6589-170-1 93340
가격	16,500원

© 통일연구원, 2023

통일연구원에서 발간한 간행물은 전국 대형서점에서 구입하실 수 있습니다.
(구입문의)정부간행물판매센터: 매장(02-734-6818), 사무실(02-394-0337)

접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안



본 보고서에 수록된 내용은 집필자의 개인적인 견해이며, 당 연구원의 공식적인 의견을 반영하는 것은 아닙니다.

Contents 차례

요약	13
----	----

Chapter I

서론	21
----	----

1. 연구 배경 및 목적 23
2. 연구 내용 및 방법 29

Chapter II

남북 그린데탕트의 개념과 접경협력	37
--------------------	----

1. 대북정책으로서 남북 ‘그린데탕트’ 39
2. 남북 접경지역 공간의 활용 55
3. 남북 접경지역 협력의 원칙과 방향 75

Chapter III

산림 부문에서의 남북 접경협력	83
------------------	----

1. 현황 및 협력 수요 86
2. 남북협력의 역량 평가 98
3. 남북협력 방안 110
4. 소결 123

Chapter IV

해양 부문에서의 남북 접경협력 ————— 127

1. 현황 및 협력 수요 ————— 130
2. 남북협력의 역량 평가 ————— 147
3. 남북협력 방안 ————— 167
4. 소결 ————— 186

Chapter V

수자원 부문에서의 남북 접경협력 ————— 195

1. 현황 및 협력 수요 ————— 200
2. 남북협력의 역량 평가 ————— 219
3. 남북협력 방안 ————— 238
4. 소결 ————— 256

Chapter VI

접경 그린데탕트 실현을 위한 거버넌스 구축 방안 ————— 263

1. 접경 그린데탕트를 위한 법체계 ————— 266
2. 접경 그린데탕트를 위한 조직체계 ————— 294
3. 소결 ————— 308

Chapter VII

접경 그린데탕트 실현을 위한 포괄적 협력 방안 ————— 311

1. 분야별 협력 방안 종합 ————— 313
2. 접경 그린데탕트 실현을 위한 로드맵 ————— 320
3. 접경 그린데탕트 도시 구상: 탄소중립마을 조성 ————— 329

Chapter VIII

결론 ————— 351

참고문헌 ————— 361

최근 발간자료 안내 ————— 383

〈표 I -1〉 3차년도(2023년) 연구의 담당 분야 및 역할 36

〈표 II -1〉 녹색성장과 그린데탕트 비교 41

〈표 II -2〉 역대 정부의 그린 정책(Green Policy) 관련 추진현황 50

〈표 II -3〉 그린데탕트 목표 비교 54

〈표 II -4〉 접경지역 시군 현황 57

〈표 II -5〉 역대 정부의 접경지역 활용 구상 65

〈표 II -6〉 역대 정부의 접경지역 갈등 현황 71

〈표 III -1〉 북한의 산림 관련 법규 제·개정 현황 88

〈표 III -2〉 접경지역 주변 북한 양묘장 현황 89

〈표 III -3〉 북한 VNR에 제시된 산림 분야 주요내용과 남북 산림협력 시사점 .. 92

〈표 III -4〉 남북한 주요 산림 병해충 및 방제방법 비교 95

〈표 III -5〉 북한 산림과학원이 IUFRO에 요청한 산림과학기술자료 목록 ... 96

〈표 III -6〉 코로나19 시기 산림·환경 관련 북한의 주요 관심 주제
(2021-2022) 98

〈표 III -7〉 산림 부문 남북한 재해재난 협력 현황 99

〈표 III -8〉 DMZ 일원 북한 도별 주요 산림병해충 발생 면적(2007년 기준) .. 102

〈표 III -9〉 접경지역 강원도의 북한 산림 병해충 지원 규모 102

〈표 III -10〉 산림병해충 분야 적정기술과 향후 협력방향 107

〈표 III -11〉 산림보호 측면에서 남북협력 과제 112

〈표 III -12〉 남북한 산림 병해충 방제 기술 비교 114

〈표 III -13〉 사방사업 산림 유형 116

〈표 III -14〉 남북한 산불·산사태 방지 목표 및 예방 비교 117

〈표 III -15〉 산림 부문 단계별 협력사업 및 행위자 121

〈표 IV-1〉 남북 당국 간 해양협력사업 관련 제안 및 협의 경과	148
〈표 IV-2〉 해양 부문 협력사업에 대한 합의 내용의 연속성과 구체화	152
〈표 IV-3〉 한강(임진강)하구 공동이용의 군사적 보장	156
〈표 IV-4〉 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」 중 서해 협력사업 요약	159
〈표 IV-5〉 해양 부문 남북 접경협력의 주요 이슈와 제안사항	168
〈표 IV-6〉 한강하구평화공원 협력사업(안)	174
〈표 IV-7〉 서해평화공원 협력사업(안)	176
〈표 IV-8〉 동해평화공원 협력사업(안)	177
〈표 IV-9〉 ‘담대한 구상’의 초기조치 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)	178
〈표 IV-10〉 ‘담대한 구상’의 실질적 비핵화 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)	179
〈표 IV-11〉 ‘담대한 구상’의 완전한 비핵화 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)	180
〈표 IV-12〉 해양접경평화공원 공동관리위원회 산하 위원회(안)	182
〈표 IV-13〉 해양접경평화공원 공동관리위원회 및 산하 위원회 참여기관(안)	183
〈표 IV-14〉 ‘담대한 구상’의 단계별 해양접경평화공원 행위자 확대(안)	185
〈표 V-1〉 남북한 주요 공유하천 현황	203
〈표 V-2〉 북한강과 임진강 연도별 홍수 피해 현황	206
〈표 V-3〉 북한의 행정구역별 상수도 보급률	208
〈표 V-4〉 남북한 수자원 현황 비교	209
〈표 V-5〉 안전한 식수/위생시설을 이용하는 인구 비율	211
〈표 V-6〉 북한의 시기별 상수도 보급률 변화 추이(1998-2011)	211
〈표 V-7〉 북한 가구의 수도 유형	212
〈표 V-8〉 수자원협력과 SDGs의 인권 연계 가능성	215

〈표 V-9〉 남북한 수자원협력 현황	220
〈표 V-10〉 개성공업지구 내 용수와 폐수폐기물 기반시설 내역	224
〈표 V-11〉 87번 국정과제	243
〈표 V-12〉 남북한 주요 정책 비교	244
〈표 V-13〉 탄소중립·녹색성장의 4대 전략과 12대 과제	252
〈표 V-14〉 탄소중립·녹색성장의 4대 전략 중 남북 수자원협력 추진 방향 ..	252
〈표 V-15〉 탄소중립을 위한 수자원협력 내용	254
〈표 V-16〉 수자원협력을 통해 구현가능한 PRIF 원칙	259
〈표 VI-1〉 남북관계 관련 주요 합의서	269
〈표 VI-2〉 UN 안보리 대북제재 주요 결의안	280
〈표 VI-3〉 미국의 대북 경제제재 적용 법규와 주요내용	282
〈표 VI-4〉 교류협력 초기단계 법·제도 개선(안)	288
〈표 VI-5〉 비핵화 단계시 접경지역교류협력을 위한 법·제도 개선(안)	291
〈표 VI-6〉 남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서(안)	292
〈표 VI-7〉 남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서 이행을 위한 부속합의서(안)	293
〈표 VI-8〉 접경지역 관련 중앙 및 접경 지자체의 주요 추진계획	300
〈표 VI-9〉 비핵화 초기 단계의 한반도접경그린준비위원회 구성(안)	302
〈표 VI-10〉 실질적·완전한 비핵화 단계의 한반도접경그린위원회 구성(안) ..	304
〈표 VI-11〉 접경 그린데탕트 단계별 추진방안	309
〈표 VII-1〉 접경협력의 원칙에 따른 분야별 협력	316
〈표 VII-2〉 '담대한 구상'의 단계별 접경 그린데탕트 추진 방안	318
〈표 VII-3〉 접경 그린데탕트 실현 로드맵의 주요내용	323
〈표 VII-4〉 초기조치 단계	325
〈표 VII-5〉 실질적 비핵화 단계	327
〈표 VII-6〉 완전한 비핵화 단계	329

〈표 VII-7〉 도쿄의 2050 탄소중립계획 주요내용	335
〈표 VII-8〉 탄소중립도시 해외 사례의 주요 특징	336
〈표 VII-9〉 기후변화 관련 북한의 국제기구 가입 동향	338
〈표 VII-10〉 북한의 자발적 국가온실가스 감축목표 수립 동향	339
〈표 VII-11〉 남북한 2030년 NDC 목표 비교	339
〈표 VII-12〉 접경 그린데탕트 도시 기본 구상	343
〈표 VII-13〉 정부의 탄소중립도시 계획	344

〈그림 I-1〉 연차별 과제 구성도	28
〈그림 I-2〉 통일·대북정책과 남북 접경협력	32
〈그림 I-3〉 남북 접경협력과 SDGs와의 조응성	34
〈그림 II-1〉 윤석열 정부의 ‘남북 그린데탕트’	53
〈그림 II-2〉 남북 접경지역 비교	59
〈그림 II-3〉 남북 접경지역의 역할과 가치	60
〈그림 II-4〉 2018년 한강하구 남북 공동수로조사	68
〈그림 II-5〉 남북 접경협력의 원칙	76
〈그림 II-6〉 남북 접경협력의 방향	78
〈그림 II-7〉 윤석열 정부의 통일·대북 정책	79
〈그림 II-8〉 ‘담대한 구상’과 접경지역 협력	81
〈그림 III-1〉 DMZ 일원 북한 시군별 산림황폐율 변화	86
〈그림 III-2〉 산림복구전투 진행 이후 (북)강원도 근교	90
〈그림 III-3〉 (북)강원도 근교 입산 주의사항 안내	90
〈그림 III-4〉 산림연구원에서 진행한 산림병해충 방제 관련 교육 자료	105
〈그림 III-5〉 지속가능한 산림협력 및 이행을 위한 협력 체계	110
〈그림 III-6〉 산림 분야 재해재난 관련 노동신문 보도 추이	111
〈그림 III-7〉 북한 당국의 태풍 6호 관련 안전 사항 안내(2023.8.1.)	116
〈그림 III-8〉 물-에너지-식량(WEF) 안정성 측면에서 북한과의 산림협력	122
〈그림 IV-1〉 노동신문 및 조선중앙통신 해양 부문 기사 건수(2012-2022)	131
〈그림 IV-2〉 노동신문 해양 부문 기사 건수 및 비중(2012-2022)	131
〈그림 IV-3〉 조선중앙통신 해양 부문 기사 건수 및 비중(2012-2022)	132
〈그림 IV-4〉 한강하구 공동이용수역	136

〈그림 IV-5〉 한강하구 및 습지보호지역	136
〈그림 IV-6〉 서해 5도 어장 확장	139
〈그림 IV-7〉 동해 최북단 접경해역의 해양생태계 조사 지역 및 지점	142
〈그림 IV-8〉 제3국 어선의 북한 동해어장 복상 척수와 국내 오징어 어획량 변화	145
〈그림 IV-9〉 한강하구 공동이용수역 남북 공동수로조사 지점과 해도	155
〈그림 IV-10〉 노무현 정부의 서해평화협력특별지대와 공동어로수역 조성(안)	158
〈그림 IV-11〉 강원도가 제안한 '평화의 바다공원' 조성 사업 구역도	162
〈그림 IV-12〉 해양접경평화공원(Sea Borders Peace Park) 구상도	172
〈그림 V-1〉 접경지의 공간적 범위	202
〈그림 V-2〉 임진강 및 북한강 유역도	205
〈그림 V-3〉 수자원 관련 북한 언론 기사 건수	207
〈그림 V-4〉 개성공업지구 정·배수장과 관련된 다수준별 제도와 행위자 ..	228
〈그림 V-5〉 단계별 수자원협력의 범위	251
〈그림 VII-1〉 접경 그린데탕트의 비전과 추진 로드맵	320
〈그림 VII-2〉 접경 그린데탕트 도시 구상	331
〈그림 VII-3〉 싱가포르-말레이시아 'Forest City'	333
〈그림 VII-4〉 코펜하겐 탄소중립도시의 감축목표와 수준	334
〈그림 VII-5〉 강원도 접경지역 '스마트그린도시' 건설	337
〈그림 VII-6〉 북한의 NDC 감축목표(2016)	340
〈그림 VII-7〉 접경 그린데탕트 도시 구상(안)	347
〈그림 VII-8〉 접경 그린데탕트 도시 건설 공간적 구상(안)	348
〈그림 VII-9〉 접경 그린데탕트 도시 건설 시간적 구상(안)	350



접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안

본 연구는 급변하는 한반도 정세에 부합하는 접경지역에서의 남북협력 모델을 제시함으로써 남북관계의 지속적 발전에 기여하는 것을 목적으로 한다. 남북관계의 정상화, 나아가 비핵·평화·번영의 통일한국이라는 정부의 통일·대북정책 목표를 실현하기 위해 접경지역에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현을 위한 정책방안을 모색하고자 한다.

DMZ 접경지역에서의 남북 간 협력을 위한 노력은 역대 정부들이 여러 차례 제안해왔고, 남북관계의 정상화를 위한 접경협력은 여전히 중요한 과제로서 체계적이고 종합적인 연구가 필요하다. 특히 코로나19 팬데믹은 한반도가 하나의 공동체라는 사실을 각인시켰으며, 기후변화 등의 요인으로 발생할 재해재난을 공동대응하기 위해서도 접경지역에서의 협력은 매우 중요한 함의를 갖는다. 남북 접경지역에서의 협력, 특히 그린 분야 중심의 협력 어젠다들은 북한에 대한 국제사회의 고강도 제재가 유지되는 현 국면에서도 추진 가능하며, 그린 분야가 갖는 파급적 속성으로 인해 다른 분야 및 내륙지역으로 협력을 확대할 수 있는 정책 과제로서 의의가 있다.

이렇듯 접경지역에서의 협력을 위한 남북협력모델을 구축함으로써 작게는 정부의 남북 그린데탕트를 실현하고 크게는 남북관계를 정상화 하는데 기여할 수 있다. 특히 접경지역에서의 그린 협력은 다양한 분야가

복합적·포괄적으로 추진되어야 한다는 점에서 남북협력의 새로운 모델이 될 수 있다. 과거 소통과 단절이 반복되었던 남북교류협력이 남북관계의 정상화를 가로막았던 것으로 평가되는데, 교류협력이 어떠한 변수에도 단절되지 않고 지속될 수 있는 새로운 접근법이 필요하며, 이는 궁극적으로 남북관계의 정상화를 실질적으로 실현하는데 기여할 수 있다.

“남북관계의 지속적 발전을 위한 접경지역협력 종합연구: 재해재난 관리시스템과 남북협력 방안”은 총 3개년도로 설계되었다. 지난 2년의 연구를 통해 남북 간 접경을 넘어서 발생하는 재해재난 공동대응을 위한 정책 필요성과 추진방향을 살펴보고, 실제 해외에서 추진된 접경협력 사례들을 통해 한반도에서의 적용을 위한 협력의 방향과 전략을 제시하였다.

이번 3차년도 연구는 남북관계의 정상화에 기여하는 ‘한반도접경그린위원회’의 구축 등 접경지역에서 시작하는 실질적인 남북협력모델을 제시하는 것을 목표로 한다. 본 연구에서는 분야별 협력 방안과 남북협력의 제도화라는 두 축으로 진행된다. 우선 분야별 협력 방안으로는 앞선 연구들을 통해 남북 접경협력의 의제로 도출한 산림, 수자원, 해양 분야에서 접경협력의 실질적 방안을 모색해본다. 이들 분야는 접경협력의 원칙인 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성에 기반해 남북 양측의 수요를 반영하고 협력의 지속성을 높일 수 있다. 여기서는 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 남북 당국뿐 아니라 다양한 수준의 행위자 역할까지 고려해 단계별 협력을 모색해본다.

더불어 남북 접경협력을 위한 제도화 방안도 살펴보고자 한다. 해외 접경사례들에서 확인했듯이 접경지역에서의 협력이 지속되기 위해서는 이를 뒷받침하는 제도화가 필요하다. 법체계 측면에서 현재 접경지역을 규제하는 여러 국내법과 국제적 차원의 대북제재 등을 검토함으로써 접경 협력을 위한 법률 개정의 방향을 살펴보고, 비핵화 진전에 따라 남북

당국 간 합의서 체결을 제시한다. 남북 간 지속가능한 접경협력을 위한 컨트롤타워로서 ‘(가칭)한반도접경그린위원회’ 설치를 제안하도록 한다.

이러한 논의를 토대로 접경 그린데탕트 실현을 위한 정책 추진 로드맵을 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 단계별로 제시한다. 이를 통해 접경에서 시작하는 남북 그린데탕트를 실현함으로써 남북관계의 정상화에 기여할 수 있을 것이다.

주제어: 윤석열 정부, 담대한 구상, 비무장지대(DMZ), 접경지역, 그린데탕트, 그린평화지대화, 한반도접경그린위원회



Realization of the Inter-Korean Green Détente Initiative in the Border Region

Na, Yongwoo et al.

This study aims to contribute to the continuous development of inter-Korean relations by proposing a model of inter-Korean cooperation for the border region between South and North Korea that aligns with the rapidly changing situation on the Korean Peninsula. This study seeks to explore policy measures for the implementation of the inter-Korean Green Détente Initiative in the border region to achieve the South Korean government's goal of normalizing inter-Korean relations as part of its policy toward North Korea and unification.

Inter-Korean cooperation in the border region, including the Demilitarized Zone (DMZ), has been proposed several times by previous administrations, and border region cooperation aimed at normalizing inter-Korean relations

remains an important task that necessitates systematic and comprehensive research. In this regard, establishing a model for inter-Korean border region cooperation can contribute not only to realizing the South Korean government's inter-Korean Green Détente Initiative but also to the normalization of inter-Korean relations. In particular, 'green' cooperation in the inter-Korean border region can serve as a new model of inter-Korean cooperation because it requires complex and comprehensive cooperation across various fields.

This study aims to propose practical methods for inter-Korean border region cooperation that can contribute to the normalization of inter-Korean relations, including the establishment of the Inter-Korean Cross-border Committee on Green Cooperation (ICGC). To this end, the research is conducted along two main lines: (i) plans for cooperation in different fields, and (ii) institutionalization of inter-Korean border region cooperation.

Initially, practical methods for border region cooperation in the forestry, water resource, and maritime sectors, which have been selected as areas of focus based on previous studies, are explored. In addition, methods for institutionalizing inter-Korean border region cooperation are proposed. In order to accomplish this aim, South Korea's domestic laws and international sanctions on North Korea that constrain border region cooperation are examined, and the amendment of relevant laws to facilitate inter-Korean border region

cooperation is discussed. This study proposes the possibility of an inter-Korean agreement on border region cooperation depending on progress in North Korea's denuclearization and recommends the establishment of the Inter-Korean Cross-border Committee on Green Cooperation (tentative name), which could serve as a control tower for sustainable inter-Korean border region cooperation.

Based on this analysis, this study provides a step-by-step policy implementation roadmap for realizing the Green Détente Initiative in the inter-Korean border region that aligns with the South Korean government's Audacious Initiative. The implementation of the Green Détente Initiative in the inter-Korean border region will contribute to the normalization of inter-Korean relations.

Keywords: Yoon Suk Yeol Administration, Audacious Initiative, Demilitarized Zone (DMZ), Border Region, Green Détente Initiative, Green Peace Zone, Inter-Korean Cross-border Committee on Green Cooperation (ICGC)

I. 서론



KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION

서론

1. 연구 배경 및 목적

가. 연구의 배경 및 필요성

지난해 출범한 윤석열 정부의 통일·대북정책은 ‘비핵·평화·번영의 한반도’로 구체화되었으며, 이를 실현하기 위해 ‘담대한 구상’을 선언하였다. 집권 2년차를 맞이해 정부의 본격적인 정책을 추진해야 하는 시점이지만, 현재 한반도의 상황을 보면 정부가 제시한 통일·대북정책을 추진하기는 상당히 어려운 환경에 놓여 있다.

정부는 남북관계의 복원이 아닌 정상화라는 목표를 설정하며 새로운 대북정책을 천명하였다. 북한의 도발에 대해서는 단호하게 대응하면서 동시에 북한이 비핵화에 나서는 경우 경제지원 등 교류를 할 것임을 밝히며 실용과 유연성이 조화된 남북관계의 정상화를 내 놓았다. 또한 정부는 북한 비핵화를 가장 중요한 대북정책의 목표로 제시하고, 특히 한미 간 대북정책 협의를 통한 문제해결을 강조하고 있다. 2022년 8월 경축사를 통해 윤석열 대통령은 북한 비핵화에 따른 단계별, 동시적 상응조치를 담은 ‘담대한 구상’을 제안하였다. 이렇듯 윤석열 정부는 남북관계의 정상화를 위한 비전을 제시했지만, 이에 대해 북한은 전혀 호응하지 않고 오히려 무력도발을 감행하며 한반도의 긴장을 더욱 고조시키고 있다.

김정은 정권은 2019년 이후 대남 무시전략을 지속하고 있으며 ‘자력갱생 및 정면돌파’ 기조를 내세우며 고강도 군사도발을 감행하고 있다. 북한은 미북관계의 결렬에 대해 남측에도 책임을 전가하는 상황이며, 바이든 행정부도 우크라이나 전쟁 등 국제질서의 변동 속에서 대북 협상을 미국 외교정책의 우선순위에 두지 않아 남북미 간 대화는 전혀 이루어지지 않고 있다.

이렇듯 정부의 대북정책 추진환경은 상당히 어려운 상황에 봉착해 있다. 북한의 군사적 도발에 대해서는 단호하게 대응해야 하지만, 그와 함께 남북관계의 정상화를 위한 북한과의 교류와 대화 모멘텀을 창출하는 것도 필요하다. ‘담대한 구상’에서 보이듯, 정부는 북한이 비핵화 협상에 나오기만 해도 한반도 자원·식량 교환프로그램(Resources-Food Exchange Program: R-FEP)과 민생개선 시범 사업을 중심으로 초기조치를 취하겠다고 밝히고 있다.^{1/} 따라서 북한이 스스로 비핵화 협상의 문턱을 넘어오도록 하는 유인전략을 마련할 필요가 있으며, 이러한 차원에서 정부의 국정과제인 ‘남북 그린데탕트’를 남북관계의 정상화를 위한 계기로 활용할 필요가 있다.

김영호 통일부장관은 취임사에서 한반도 문제를 풀어내고 통일을 앞당길 수 있는 지름길은 ‘가치와 원칙’에 입각해 통일·대북정책을 일관되게 추진하는 것이라 언급했으며, 북한과의 대화와 교류협력의 문을 열어두고 있다는 것을 강조하였다. 특히 ‘담대한 구상’의 단계적 이행계획을 준비해 나갈 것이며 북한이 호응하기를 기대한다고 언급했다. 또한 북한 주민들의 열악한 인권상황 개선과 함께 취약계층에 대한 인도적 지원을 추진할 것임도 강조하였다.^{2/}

1/ 대한민국 대통령실, “제77주년 광복절 경축사,” 2022.8.15., <https://www.president.go.kr/ko/speech_view.php?code=161298&sno=12&opt=&id=speech&search_item=&search_keyword=> (검색일: 2023.7.20.).

이러한 정부의 통일·대북정책에 따라 북한 비핵화가 진전되는 혹은 진전될 수 있도록 하는 공간으로서 DMZ(Demilitarized Zone, 비무장지대) 접경지역을 고려할 수 있다. 정부도 이러한 의미를 고려해 남북 그린데탕트 구현을 국정과제로 검토·채택하여 추진하고 있다.

남북 접경지역은 그린데탕트 구상의 정책적 실험공간(test-bed)으로서의 의미를 갖는다. 실제 정부의 그린데탕트 구상에서도 접경지역 그린평화지대화를 핵심 실천과제로 제시하고 있다. ‘그린평화지대화’를 통해 DMZ 접경지역을 남북 간 상생과 협력의 선도기지로 재탄생시킬 수 있으며 남북 접경을 넘어 영향을 미치는 감염병, 홍수 등 여러 재해에 공동대응함으로써 양측 주민들의 안전한 삶을 보장하고 남북 간 신뢰를 구축하는데 기여할 수 있다.

남북 접경지역에서의 협력, 특히 그린 분야 중심의 협력 의제들은 북한에 대한 국제사회의 고강도 제재가 유지되는 현 국면에서도 추진 가능하며, 그린 분야가 갖는 파급적 속성으로 인해 다른 분야 및 내륙 지역으로 협력을 확대할 수 있는 의제로서 의의가 있다. 그린데탕트 구상은 최근 한반도의 긴장이 더욱 심화되고 있는 상황에서 남북관계의 정상화를 위한 물꼬를 틀 수 있는 분야라는 점에서 심층적이고 다방면적 검토가 필요하다.

나. 연구의 목적

본 연구는 급변하는 환경에 부합하는 접경지역에서의 남북협력 모델을 제시함으로써 남북관계의 지속적 발전에 기여하는 것을 목적으로 하고 있다. 남북관계의 정상화, 나아가 비핵·평화·번영의 한반도

2/ 통일부, “제43대 통일부 김영호 장관 취임식 취임사,” 2023.7.28., <https://unikorea.go.kr/minister/speech/speech/?boardId=bbs_0000000000000169&mode=view&searchCondition=all&searchKeyword=&cntId=84&category=&pageIdx=2> (검색일: 2023.7.29.).

라는 정부의 통일·대북정책 목표를 실현하기 위해 접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 구현을 위한 포괄적인 협력 방안을 모색하고자 한다.

남북 접경지역에서의 협력은 1970년대부터 DMZ의 평화적 이용에 초점을 두고 논의가 시작되고 여러 정부에서 구상되어왔지만 실제로 제대로 추진되지 못했다. 문재인 정부 역시 남북관계 개선을 위해 북한에 ‘접경위원회’, ‘DMZ 국제평화화대화’ 등 남북 접경협력을 위한 여러 구상을 제안했지만, 실질적 성과를 내지 못했다. 과거 남북교류가 지속되지 못하고 자주 단절되었던 상황들을 감안해볼 때 남북관계의 정상화를 위한 지속가능한 협력 방안을 모색하는 것이 중요하다.

해외 접경협력 사례들에서처럼, 갈등적 양자관계가 협력관계로 전환, 발전되기 위해서는 양측의 화해와 협력에 기여하는 동시에 실질적인 공동이익이 실현되어야만 가능했다는 것을 확인할 수 있었다. 그동안 분단으로 인한 ‘분단 비용’을 고스란히 감내해야만 했던 접경지역에 ‘공동번영의 편익’을 창출하고 그 편익을 국가적 규모로 확대하는 협력 방안을 모색해야 한다. 2023년 5월 25일 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률안」(이하 평화경제특구법)이 국회 본회의를 통과하고 6월 13일 법률로 제정되면서 접경지역에서 남북 간 경제교류를 통한 남북경제공동체 실현을 위한 제도적 장치가 마련되었다.^{3/} 이러한 측면에서 접경지역의 발전과 나아가 남북관계의 정상화에 기여하는 남북 접경협력 정책을 차분히 준비해야 한다.

3/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14, 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정), <<https://www.law.go.kr/lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=평화경제특별구역의+지정+및+운영에+관한+법률#undefined>> (검색일: 2023. 6. 17.).

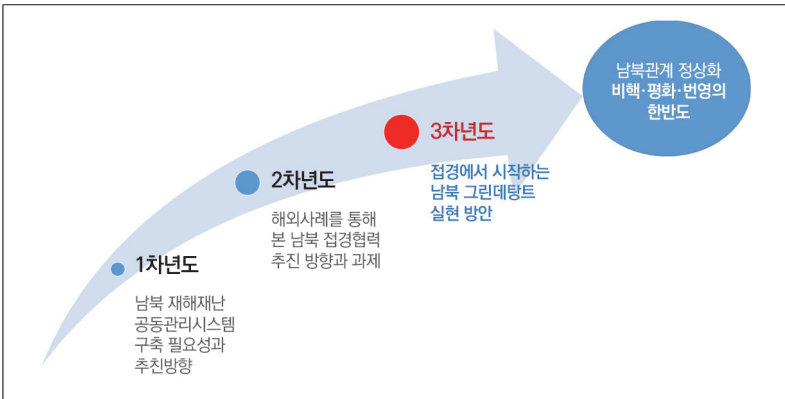
지금까지 역대 정부들이 제시해왔던 DMZ 접경지역 협력구상들은 실현가능성을 고려하기보다는 선언적 성격의 구상들로서 현실성이 부족했다고 평가할 수 있다. 접경지역에서의 협력은 무엇보다 북한의 호응이 없다면 추진하기 어렵기 때문에, 협력을 통해 북한이 얻게 되는 이익을 보여주어야만, 즉 북한의 수요(needs)를 반영해야만 북한과의 협력이 가능하다. 최근 아프리카돼지열병(African Swine Fever: ASF), 코로나19(COVID-19) 등 감염병 사례에서 확인되듯이, 재해재난은 양 접경을 넘어 각 사회의 전 분야뿐 아니라 우리 삶에 직간접적 영향을 미치고 있다는 점에서 접경지역의 협력은 무엇보다 시급한 과제이다. 이러한 점을 인식한 윤석열 정부는 남북관계의 정상화라는 목표 하에서 ‘남북 그린데탕트 구현’이라는 과제를 제시하고 구체적으로 자연재난, 기후변화 공동대응 등을 제안하고 있다. 이렇듯 접경협력은 정부의 통일·대북정책 방향과도 부합할 뿐 아니라 실제로 정책적 효과성 제고에 기여할 수 있다. 그러나 북한이 비핵화 협상에 나서지 않고 한반도 정세의 불안정성을 높이고 있는 현 상황을 고려할 때 남북 접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현을 위해 중장기적 정책 추진 로드맵을 준비해야 할 것이다.

앞서 언급했듯이, DMZ 접경지역에서의 남북 간 협력을 위한 노력은 역대 정부들이 여러 차례 제안해왔고, 남북관계의 정상화를 위한 접경협력은 여전히 중요한 과제로서 체계적이고 종합적인 연구가 필요하다. 특히 코로나19 팬데믹은 한반도가 하나의 공동체라는 사실을 각인시켰으며, 이에 기후변화 등의 요인으로 발생할 재해재난에 공동대응하기 위한 접경지역에서의 협력은 매우 중요한 의미를 갖고 있다.

또한 접경지역에서의 협력을 위한 남북협력모형을 구축함으로써 작게는 그린데탕트를 구현하고 크게는 남북관계를 정상화하는데 기여

할 수 있다. 과거 남북교류협력이 경제, 사회문화 등 분야에 따라 진행되었지만, 접경지역에서의 그린협력은 다양한 분야의 어젠다를 복합적·포괄적으로 추진할 수 있다는 점에서 남북협력의 새로운 모델이 될 수 있다. 과거 소통과 단절이 반복되었던 남북교류협력이 남북관계의 정상화를 가로막았던 것으로 평가되는바, 교류협력이 어떠한 변수에도 단절되지 않고 지속될 수 있는 접근법이 필요하며, 이는 궁극적으로 남북관계의 정상화를 실질적으로 실현하는데 기여할 수 있다.

그림 1-1 연차별 과제 구성도



출처: 저자 작성.

그동안 남북 접경협력이 실제 진행되지 못했던 원인과 남북관계의 상황에 대한 심층적 분석을 토대로 실현가능한 접경협력모델을 제시할 필요가 있다. 특히 윤석열 정부의 남북 그린데탕트 구상 실현을 위해 접경지역에 협력의 전초기지를 구축하고, 환경생태 및 기후변화 등 그린 중심의 포괄적 접근을 고려할 수 있다. 또한 감염병, 산불, 홍수 등 복합적 재해재난이 글로벌 기후변화에 따라 점차 가중되고 있는 상황에서 남북이 접경지역에서부터 공동대응함으로써 지역

주민들의 안전한 삶을 보장할 수 있는 현실적인 방안이 준비되어야 할 것이다. 특히 최근 코로나19, 조류독감, 아프리카돼지열병 등에서 볼 수 있듯이 남북 접경지역을 넘어 전파되는 새로운 위협들로 인해 접경협력의 중요성이 높아지고 있다. 이에 남북 접경지역에서의 재해재난 공동대응을 중심으로 포괄적 차원에서 접근함으로써 새로운 남북협력모델을 모색해야 할 것이다.

본 연구는 3개년으로 계획되었으며, 1, 2차년도 연구결과를 종합해 본 3차년도 연구에서는 남북관계의 정상화에 기여하는 ‘한반도 접경그린위원회’의 구축 등 접경지역에서 시작하는 실질적인 남북 협력모델을 제시하는 데 그 목적이 있다. 그린데탕트는 생태환경 분야에서의 협력을 넘어 인도주의적, 인권적, 호혜적 성격을 갖고 있는 만큼 접경지역을 중심으로 그린데탕트를 실현함으로써 정부의 ‘비핵·평화·번영의 한반도’ 정책에 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구 내용 및 방법

가. 1, 2차년도 연구의 요약^{4/}

“남북관계의 지속적 발전을 위한 접경지역협력 종합연구: 재해재난 관리시스템과 남북협력 방안”은 총 3개년도로 설계되었다. 지난 2개년의 연구를 통해 남북 간 접경을 넘어서 발생하는 재해재난 공동대응을 위한 정책 필요성과 추진방향을 살펴보고, 실제 해외에서 존재한 접경사례들을 통해 남북 간 접경협력의 방향과 전략을 제시하였다. 이들 연구의 주요내용을 간단히 정리하면, 다음과 같다.

^{4/} 본 절은 1, 2차년도 연구성과를 요약한 것임. 나용우 외, 『남북 재해재난 공동 관리시스템 구축 필요성과 추진방향』(서울: 통일연구원, 2021); 나용우 외, 『해외 사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』(서울: 통일연구원, 2022).

‘남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향’의 주제로 수행된 1차년도 연구는 접경지역에서의 재해재난 협력이 북한에게만 이익을 주는 것이 아니라 분단의 경계공간에서 생존해야만 하는 남측 지역주민에게도 혜택을 준다는 것에 주목하였다. 특히 글로벌 기후변화로 인해 빈번하게 발생하는 재해재난이 경계를 넘어서 그 피해를 남북 접경주민들의 생존과 공동체에 주고 있기 때문에 이에 대한 공동대응 및 관리를 통해 상호이익과 신뢰구축의 모멘텀이 될 수 있다. 이를 위해 본 연구에서는 토픽모델링 및 네트워크 중심성 기법을 적용해 재해재난에 대한 북한 당국의 인식을 살펴보고, 법적 및 관리시스템 측면에서 남북 양측의 재해재난 관리시스템을 비교하였다. 또한 실제 남북에서 추진되었던 재해재난 협력 사례들을 검토해 협력의 성패 요인을 도출하였다. 남북관계의 정상화를 위해 남한 사회 내부적으로 접경협력의 필요성 및 우선순위를 확인하기 위해 접경주민과 전문가를 대상으로 인식조사도 병행하였다.

이렇듯 남북한 당국 및 지역주민의 수요 분석과 함께 재해재난 관리 체계 및 협력 사례들의 분석을 토대로 결론적으로 재해재난 분야에서의 남북협력을 위한 목표 및 전략을 제시하였다. 우선 ‘안전한 한반도 실현을 위한 남북 재해재난 공동관리시스템 구축’을 목표로 하며, 이를 달성하기 위해 ① 상호보완을 통한 상생, ② 단계적 통합 운영, ③ 국제협력·공조, ④ 상시적 예방, ⑤ 신속 대응 및 복원력 강화 등 5대 원칙을 제시하였다. 남북 재해재난 공동대응을 위한 7대 추진전략으로 ① 유기적 연계를 위한 컨트롤타워의 구축, ② 법·제도 통합, ③ 다층적 거버넌스 구축, ④ 북한의 재난관리 역량강화, ⑤ 남북 통합 예·경보 체계 구축, ⑥ 포용적 수습·복구, ⑦ 재해재난 취약지역 및 계층 중심의 우선 지원을 제안하였다.^{5/}

5/ 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』, pp. 321~336.

‘해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략’을 주제로 2차년도 연구를 수행하였다. 재해재난 중심의 남북 간 접경협력을 검토했던 1차년도 성과를 바탕으로, 세계 여러 지역에서 추진되거나 현재 진행 중인 접경지역 협력 사례들을 법·제도적, 행위자, 성패 요인 등을 중심으로 비교 검토함으로써 남북 접경협력을 위한 시사점을 도출하고 한반도에서의 적용 방안을 모색하고자 했다.

싱가포르-말레이시아, 미국-멕시코, 이스라엘-요르단, 나일강 유역, 메콩강 유역 등 해외 접경지역에서 수자원을 중심으로 협력을 진행하였다. 서로 상이한 협력과 갈등의 요인들과 여러 행위자들이 존재했음에도 불구하고, 이들 지역에서는 수자원을 두고 협력을 진행할 수 있었고 그러한 경험이 경제 및 환경 등 다른 분야로 점차 확대되면서 국가 혹은 지역의 평화와 번영에 기여해왔음을 확인할 수 있었다. 한반도 역시 남북의 경계를 따라 공유하천이 흐르고 있으며, 홍수, 산사태, 감염병 등 여러 재해재난이 양측 지역주민들의 생존을 위협하고 있다. 남북 간 공유하천 등 수자원협력을 시작으로 영역과 분야를 확대하며 폭넓은 남북협력으로 나아가는데 기여할 수 있다.

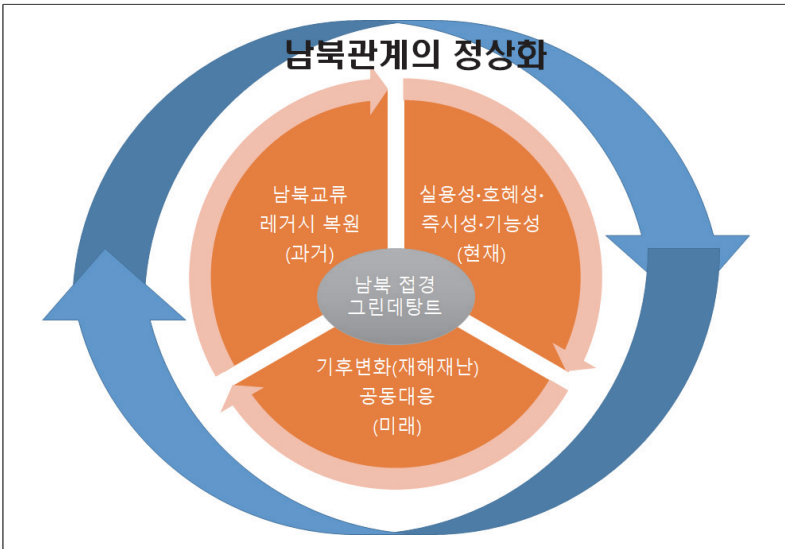
본 연구를 통해 남북 접경지역에서의 수자원협력을 위한 목표 및 전략을 제시하였다. 우선 목표로는 지속가능한 상호호혜적 남북 접경지역의 수자원협력이며, 이를 위한 원칙으로 ① 상생의 원칙, ② 지속가능의 원칙, ③ 확산의 원칙을 고려하였다. 그 추진전략으로는 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 실질적 비핵화 단계에서는 ① 담대한 구상/그린데탕트 정책 추진 기반 구축, ② 남북 공유하천 수자원 개발을 위한 지식공유사업(Knowledge Sharing Program: KSP) 추진, ③ 북한 수자원협력 관련 법·제도 정비 지원을 추진하고, 완전한 비핵화 단계에서는 ① 새로운 한반도형 수자원협력 거버넌스 구축, ② 북

한의 물·수자원 관련 국제기구 및 단체 가입 지원, ③ 수자원 접경협력에 기초한 포괄적 남북협력사업 추진을 제시하였다.^{6/}

나. 연구 내용 및 방법

이번 3차년도 연구는 남북관계의 정상화에 기여하는 ‘한반도접경 그린위원회의’ 구축 등 접경지역에서 시작하는 실질적인 남북협력 모델을 제시하는 것을 목표로 한다.

그림 1-2 통일·대북정책과 남북 접경협력



출처: 저자 작성.

1차년도에서는 시간적 차원에서 “남북 재해재난 공동관리시스템 구축의 필요성과 추진방향”이라는 주제로 남북 간 재해재난 및 접경협력에 대한 과거에 주목했다면, 2차년도는 공간적 차원에서 “해외

6/ 나용우 외, 『해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』, pp. 398~434.

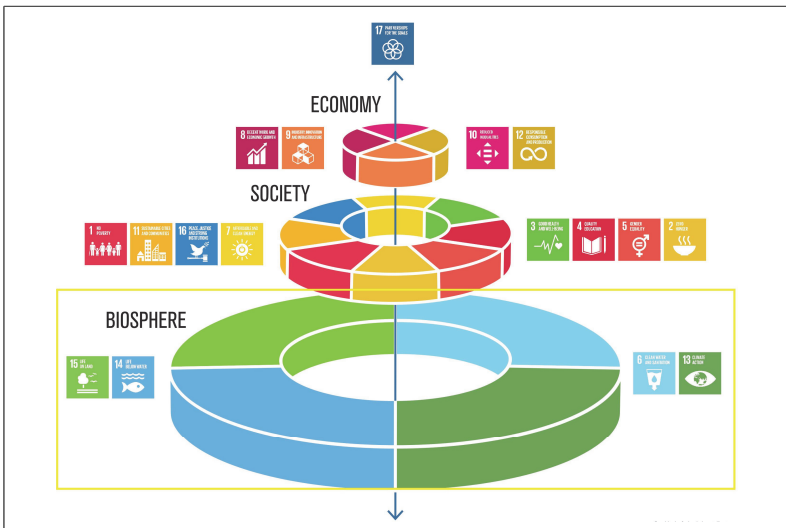
사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진방향과 과제”라는 주제로 한반도적 상황에 적용가능한 해외사례들을 발굴하고 그 사례들로부터의 법·제도, 거버넌스 등 구축 방향을 검토하였다. 이들 연구성과를 토대로 본 연구에서는 한반도접경그린위원회를 제도화하는 방안을 제시하도록 한다.

접경에서의 재해재난 공동대응, 산림, 수자원 등 다양한 분야에서 의 신뢰 구축과 제도화는 현 남북관계의 교착을 돌파하는데 기여할 수 있다. 1차년도 접경 및 재해재난 협력 사례에서 확인했던 협력의 기회 및 위협요인 분석을 활용해 효율적이고 지속가능한 남북 접경 협력을 위한 메커니즘의 제도화에 도움을 줄 수 있다. 또한 2차년도 해외 접경협력의 사례들을 통해 한반도적 상황에 적용가능한 법·제도 및 이슈영역을 활용해 한반도접경그린위원회 구축을 모색해본다. 남북 접경협력을 위한 원칙으로 실용성(Practicality), 호혜성(Reciprocity), 즉시성(Immediacy), 기능성(Functionality)을 고려할 수 있다. 이 원칙들은 현 남북관계의 상황에서 어떻게 접경협력을 실질적으로 추진하고 다른 분야로 확산시킬 수 있는지에 초점을 두고 있다. 또한 과거 남북교류협력의 레거시를 변화된 국내외 환경에 맞게 새롭게 복원해냄으로써 남북관계의 정상화에 기여하는 협력모델을 구축하고자 한다. 특히 접경협력은 과거에 머무르기보다는 탄소중립, 기후변화 대응이라는 미래적 가치들까지 담아냄으로써 통일한반도의 미래에 기여하도록 해야 할 것이다.

본 연구는 분야별 협력 방안과 남북협력의 제도화라는 두 축으로 진행된다. 우선 분야별 협력 방안으로는 1, 2년차 연구를 통해 남북 협력의 아이টে으로 도출한 산림, 수자원, 해양 분야에서 접경협력의 실질적 방안을 모색해본다. 1년차 연구에서 확인했듯이 산림 병해충 방제 및 산불, 임진강 수해 방지 등 과거 남북 간 협력이 단기적,

부분적이지만 성공적으로 진행한 경험을 공유하고 있다. 특히 남북간 물리적 충돌이 빈발했었던 서해를 평화적 공간으로 만들기 위해 정부가 이른바 ‘서해평화지대’를 여러 차례 제안했다는 점에서 이들 분야를 중심으로 살펴볼 필요가 있다. 또한 2년차 연구에서 살펴보았던 이스라엘-요르단, 싱가포르-말레이시아 사례들에서처럼 접경지역 간 협력에서 수자원 및 해양을 대상으로 상호 협력이 양자 간 갈등을 완화하고 협력을 추동했었던 것을 확인할 수 있었다. 무엇보다도 이들 분야는 유엔(United Nations: UN)의 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals: SDGs)의 6번(식수·위생), 13번(기후변화), 14번(해양생태계), 15번(육상생태계) 목표에 해당하는 것으로 미래 지속가능발전의 기반으로, 나아가 남북관계 정상화를 위한 지속발전의 토대로서의 가치를 갖고 있다.

그림 1-3 남북 접경협력과 SDGs와의 조응성



출처: Stockholm Resilience Centre, “The SDGs wedding cake,” June 14, 2016, <<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>> (Accessed December 11, 2023).

산림, 수자원, 해양 분야에서 북한의 재해재난 및 실태에 기초해 남북 간 협력의 수요를 파악해보고, 남북 간 추진되었던 과거 협력에 대해 객관적으로 평가하면서 이후 남북관계 개선 시 향후 협력 방안을 제시하도록 한다. 여기서 중요한 것은 북한뿐 아니라 남북협력을 통해 얻게 되는 우리의 이익 등 기대효과 분석에 기초해 협력을 추진해야 한다는 점이다. 행위자의 측면에서 남북 양자 간 혹은 국제기구를 활용한 다자협력도 고려하도록 한다. 이러한 분야별 협력을 종합해 접경에서 시작하는 그린데탕트의 실천 로드맵을 제시할 것이다.

다음으로는 협력의 제도화 측면에서 살펴본다. 해외 접경사례들에서 확인했듯이 접경협력을 위해서는 이를 뒷받침하는 제도화가 반드시 필요하다. 이를 위해 법체계 차원과 조직체계 등 거버넌스 차원을 동시에 고려해야 한다. 이러한 법제 및 거버넌스에 기반해 ‘(가칭)한반도접경그린위원회’를 제시하도록 한다. 우선 접경 관련 현행 법률들을 검토해 효율적으로 접경 그린데탕트를 추진하기 위한 법률을 모색하도록 한다. 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 단계적으로 법률의 개정 및 남북합의서 체결 등을 검토하도록 한다. 또한 기존 남북 간 협의체 및 해외 사례 등을 토대로 접경협력의 실질적, 지속적 추진을 위한 효율적인 거버넌스 체계도 제시하도록 한다. 마지막으로 이들 연구를 바탕으로 접경 그린데탕트 실현을 위한 정책 추진 로드맵을 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 단계별로 제시한다. 이를 통해 접경에서 시작하는 남북 그린데탕트를 실현함으로써 남북관계의 정상화에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 1, 2차년도에 이어 그린데탕트 및 접경협력, 정책의 우선순위 등에 대한 우리 국민들의 인식 수준을 설문조사를 통해 확인하도록 한다. 접경지역주민을 포함한 국민들의 인식은 남북 그린데

탕트 등 접경협력 추진을 위한 정책을 국민적 공감대 속에서 수립하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 정부가 국민들과 함께 하는 통일준비를 강조하고 있는 만큼 실제 국민들이 공감하는 정책을 추진할 때 실질적인 정책 추진이 가능하다는 점에서 본 인식조사가 의미 있으며, 이에 기반한 정책의 실효성에도 기여할 수 있을 것이다.

“남북관계의 지속적 발전을 위한 접경지역협력 종합연구: 재해재난 관리시스템과 남북협력 방안”의 3개년 연구과제 중 3년차로 수행된 본 연구는 국제정치, 북한학, 행정학, 산림 및 환경생태학 등 다양한 분야에서 연구경력을 쌓아온 전문가들이 공동으로 참여하는 협동연구 방식으로 진행하였다. 연구의 성격상 통일연구원뿐 아니라 경제·인문사회연구회 소속 연구기관 및 학계의 다양한 분야 전문가들과 소통하며 연구를 수행하였음을 밝힌다. 본 연구에서의 담당 분야와 역할은 다음과 같다.

표 1-1 3차년도(2023년) 연구의 담당 분야 및 역할

연구 총서	연구기관	참여 연구진	담당 분야	담당 역할
KINU 연구 총서 23-11	통일연구원	나용우 연구위원	총괄, I장, VI장, VIII장	과제책임
	동국대학교	허정필 연구교수	II장(그린데탕트 개념)	공동연구
	한스자이델재단	최현아 수석연구원	III장(산림)	공동연구
	한국해양수산개발원	윤인주 연구위원	IV장(해양)	공동연구
	한국수출입은행	이경희 책임연구원	V장(수자원)	공동연구
	한국행정연구원	허준영 선임연구원	VI장(거버넌스)	공동연구
KINU 연구 총서 23-12	통일연구원	나용우 연구위원	총괄, I장, II장	과제책임
	통일연구원	이우태 연구위원	III장, IV장, V장	공동연구

II. 남북 그린데탕트의 개념과 접경협력

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



남북 그린데탕트의 개념과 접경협력

1. 대북정책으로서 남북 ‘그린데탕트’

가. 그린데탕트 개념

그린데탕트(Green Détente)는 영어 ‘Green’과 프랑스어 ‘Détente’를 결합시켜 탄생시킨 용어로 ‘환경 및 생태협력을 통한 긴장완화 혹은 화해’를 의미한다. 국립국어원 「우리말샘」에 그린(Green)과 관련한 다양한 합성어들이 등록되어 있다. 도시인이 농촌이나 어촌의 삶을 체험하는 여행을 의미하는 그린 투어(Green Tour), 전 세계의 탄소배출 계약을 근간으로 하여 설립한 환경 파생 상품거래소인 그린 거래소(Green Exchange), 친환경 녹색 산업에 대한 투자를 통해 일자리 창출과 경제성장을 추구하는 정책인 그린 뉴딜(Green New Deal) 등이 있다.⁷⁾ 옥스퍼드 영어사전에서 등록된 그린 관련 합성어로는 환경주의 원칙에 기반하거나 그에 따라 운영되는 경제인 그린 경제(Green Economy), 재생에너지 또는 환경적으로 책임 있는 방식으로 생산되거나 이용되는 에너지를 의미하는 그린 에너지(Green Energy),

7) 국립국어원, “그린,” <<https://opendict.korean.go.kr/search/searchResult?query=그린&dicType=1&wordMatch=N&searchType=¤tPage=4&cateCode=&fieldCode=&spCode=&divSearch=search&infoType=confirm&rowsPerPage=10&sort=W>> (검색일: 2023.5.1.).

생태환경에 유익한 기술인 그린 테크놀로지(Green Technology) 등이 있다.^{8/}

해외에서는 그린데탕트와 유사한 의미로 그린 협력(Green Cooperation),^{9/} 그린평화(Green Peace),^{10/} 그린 딜(Green Deal)^{11/} 등의 표현들이 사용되고 있으며, 대체로 국경을 맞대고 있는 국가 간의 갈등을 예방하고 협력을 도모하는 수단으로 그린 협력·평화·딜 등이 활용되고 있다. 유럽의 경우 ‘인터렉 유럽(Interreg Europe)’을 통해 유럽연합 내 지역 간 협력정책을 추진하고 있으며, 여기서 유럽 그린딜(European Green Deal: EGD)이 활발하게 진행되고 있다.^{12/}

한국에서는 이명박 정부 당시 2012년 녹색기후기금(Green Climate Fund: GCF) 사무국 국내 유치과정에서 그린데탕트라는 용어가 처음 등장했으며, 이후 박근혜 대통령후보가 제18대 대통령선거 공약으로 공식화시켰다.^{13/} 당시 그린데탕트는 “남북 간 호혜적 교류·협력의

8/ Oxford English Dictionary, “Green,” <<https://www.oed.com/view/Entry/81167?rskey=dC4o4E&result=2&isAdvanced=false#eid198150797>> (Accessed May 1, 2023).

9/ Wen-Yu Weng, “Taiwan’s Big and Clean Bets: Towards Green Cooperation,” East-West Center Asia Pacific Bulletin, July 19, 2022, pp. 1~2, <<https://www.eastwestcenter.org/publications/taiwan-s-big-and-clean-bets-towards-green-cooperation>> (Accessed May 2, 2023).

10/ Lucile Maertens and Malkit Shoshan, “Greening Peacekeeping: The Environmental Impact of UN Peace Operations,” International Peace Institute, April 1, 2018, p. 4, <<https://www.ipinst.org/2018/04/greening-peace-keeping-the-environmental-impact-of-un-peace-operations>> (Accessed May 2, 2023).

11/ Mark Leonard *et al.*, “The Geopolitics of the European Green Deal,” European Council on Foreign Relations Policy Brief, February 3, 2021, pp. 3~11, <<https://ecfr.eu/publication/the-geopolitics-of-the-european-green-deal/>> (Accessed May 2, 2023).

12/ 2014년부터 2020년까지 라트비아와 러시아 간 ENI CBC, 지속 가능한 녹색 인프라 및 매력적인 자연휴양 구역 개발(약칭: Green Towers)협력을 진행하였다. 김일한·지근욱, 『EU INTERREG 지역, 도시협력 사례연구 및 남북협력방안』(통일부 연구용역 최종보고서, 2021), pp. 164~167.

13/ 통일부 북한정보포털, “그린 데탕트,” <<https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/>>

확대·심화와 관련해 개성공단의 발전적 정상화와 국제화를 추진하고 남북 간 학술·종교 등 사회문화교류를 내실화하는 한편, 북한 지하자원 공동개발 등 남북이 상생(win-win)할 수 있는 경제협력사업과 함께 농업 및 환경협력 등 그린데탕트를 통한 환경공동체 건설을 추진해 나갈 것”이라는 한반도 신뢰프로세스 중 하나의 전략이었다.^{14/}

이렇듯 그린데탕트는 국제적으로 통용되는 학술적 용어라기보다는 정책지향적 개념으로, 환경·생태 등을 의미하는 그린을 활용해 대립·갈등을 화해·협력관계로 전환하는 것을 의미하는 긴장완화와 결합시킨 결합시킨 용어이다.^{15/} 남북관계의 정치·군사우위성을 소프트파워 자원을 활용해 협력으로 전환시키려는 현실적 정책수단으로 그린데탕트라는 용어가 탄생했던 것이다.

표 II-1 녹색성장과 그린데탕트 비교

구분	녹색성장	그린데탕트
추진 사업	친환경적 생산	친환경적 교류
사업 추진 단위	개별 국가	양자/다자 공동
주요 추진 기반	법규	교류
선진국의 사업 추진 배경	환경 훼손	평화 위협
개도국의 사업 추진 우려	경제성장 둔화	대외관계 변화
환경에 대한 효과	녹색성장 강요로 인한 환경갈등 가능성	그린데탕트 추진으로 인한 환경협력 가능성
환경의 역할	성장 방향의 규제 (그린에 부합하는 성장)	긴장완화의 유도 (그린을 통한 데탕트)
추진 목표	환경과 성장의 동반 증진	환경협력을 통한 긴장완화

출처: 경제회·김재한, “그린데탕트의 개념과 추진전략,” 『국가안보와 전략』, 제14권 3호 (2014), p. 152.

term/viewKnowlDgDicary.do?pageIndex=1&dicaryId=196> (검색일: 2023.5.3.).

14/ 통일부 통일교육원 편, 『2016 통일문제 이해』 (서울: 통일부 통일교육원, 2015), p. 222.

15/ 나용우, “남북 그린데탕트’를 통한 지속가능한 평화,” (통일연구원 Online Series CO 22-18, 2022.6.2.), p. 2, <https://www.kinu.or.kr/main/module/report/view.do?idx=1448&nav_code=mail674786581> (검색일: 2023.6.20.).

나. 역대 정부의 그린 정책(Green Policy) 관련 추진현황

(1) 노태우 정부: 그린의 기원

탈냉전의 국제적 흐름은 한반도에까지 영향을 미쳤고, 분단 이후 갈등과 대립으로 점철되었던 남북은 새롭게 관계 개선에 나서게 되었다. 당시 노태우 정부는 1991년 「남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서」(이하 남북기본합의서)를 체결할 수 있었다. 기본합의서를 통해 남북 간 환경협력에 대한 논의가 최초로 시도되었다. 구체적으로 보면, 「남북기본합의서」 제16조에서 “남과 북은 과학·기술, 교육, 문학·예술, 보건, 체육, 환경과 신문, 라디오, 텔레비전 및 출판물을 비롯한 출판·보도 등 여러 분야에서 교류와 협력을 실시한다.”와 「남북기본합의서」의 ‘제3장 남북교류·협력의 이행과 준수를 위한 부속합의서’ 제2조 ①항을 통해 “남과 북은 과학, 기술, 환경 분야에서 정보자료의 교환, 해당 기관과 단체, 인원들 사이의 공동연구 및 조사, 산업 부문의 기술협력과 기술자, 전문가들의 교류를 실현하며 환경보호대책을 공동으로 세운다.”라고 명시함으로써 남북 간 환경협력을 협상테이블로 올려놓았다.^{16/}

이후 1992년 6월 브라질 리우 유엔환경개발회의(The United Nations Conference on Environment and Development: UNCED)에서 남한은 북한에게 남북 비무장지대 생태계 현황과 보전을 위한 공동조사를 제안하였으나,^{17/} 북한이 호응하지 않음에 따라 실질적

16/ 「남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서(1991.12.13.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=35&tab=5>> (검색일: 2023.12.2.); 「남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서의 제3장 남북교류·협력의 이행과 준수를 위한 부속 합의서(1992.9.17.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=46&tab=5>> (검색일: 2023.12.2.).

17/ 김미자, “북한의 환경정책과 남북한 환경협력 강화 방안: 그린데탕트를 위하여,” 『환경정책』, 제23권 3호 (2015), p. 7.

인 후속 조치는 이루어질 수 없었다.

김영삼 정부에서는 김일성 사망, 1차 핵위기 등 정치군사적 변수들이 발생하면서 환경 분야는 물론 전반적인 남북관계가 경색되면서 남북 간 협력은 전혀 진전되지 못했다.

(2) 김대중 정부: 그린의 구체화

김대중 정부는 소위 ‘햇볕정책’을 통해 남북관계의 전환을 모색했고, 북한이 호응하며 1991년 「남북기본합의서」 체결 이후 남북 간 교류와 협력이 본격적으로 시작되었다. 중요한 기점은 1998년 11월 금강산 관광이었으며, 정점은 평양에서 남북 정상 간 만남이 성사된 것이었다. 2000년 6월 15일 남북정상회담에서 남북 정상은 남북관계 개선을 위한 「6·15 남북공동선언」을 발표하였다. 동 선언 제4항에서는 “남과 북은 경제협력을 통해 민족경제를 균형적으로 발전시키고, 사회, 문화, 체육, 보건, 환경 등 제반 분야의 협력과 교류를 활성화하여 서로의 신뢰를 다져 나가기로 하였다.”라고 명시함으로써 보건·환경 분야에서의 남북협력을 추진하였다.^{18/}

세부적으로 보면, 남북정상회담 이후 남북은 우선 접경지역에서 직접적 피해가 발생해왔던 수해 문제를 주요 사안으로 협의하였다. 2000년 9월 제2차 남북 장관급회담을 통해 임진강 수해 방지사업의 공동추진 등에 합의했고,^{19/} 2009년까지 남북 수해 피해 예방을 위한

18/ 「6·15 남북공동선언(2000.6.15.)」, <<https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/term/viewKnwldgDicary.do?pageIndex=14&dicaryId=56&searchCnd=0&searchWrd=>> (검색일: 2023.12.2.)

19/ 1999년 8월 정부는 정원식 당시 대한적십자사 총재의 대북 서한을 통해 매년 수해가 발생하고 있는 임진강 수계의 남북 공동 수해 방지사업 추진을 위한 당국 간 실무접촉을 북측에 제의했다. 정부는 임진강의 총길이 254.6km 중 92km만이 남측에 있어 상류인 북측지역에 대한 수방 대책 없이는 하류 지역인 경기도 파주, 문산, 동두천 등의 침수는 불가피하다는 인식 아래 북과 대화를 시도했다. 2000년 남북정상회담 이후 정부는 「6·15 남북공동선언」 이행을 위한 실천과제의 하나로 임진강 공동 수해 방지사업을 북측에 제기했으며, 그 결과 2000년 9월 개최된

실무협의를 여러 차례 진행했다. 그러나 실무협의 과정에서 북한은 남북 접경지역 내 군사적 보장조치 미비 등을 이유로 최종 합의를 하지 않았으며, 그 과정에서 2009년 9월 북한의 무단 방류로 인한 남한 주민 6명의 사망사고가 발생했다. 결국 남한은 수해 피해 예방을 위해 자체적으로 ‘군남홍수조절지’를 건설하여 현재까지 임진강 주변의 수해 피해를 예방하고 있다.

남북은 산림 분야에서의 협력에 대해서도 논의를 시작했다. 2000년 8월 말레이시아에서 개최된 ‘21세기산림연구기관연합회’ 회의에서 남한의 동북아산림포럼, 평화의 숲 민간 전문가와 북한 전문가 간 만남을 통해 남북 산림협력의 필요성을 공유했다. 그리고 2002년 중국 베이징에서 남한의 환경운동연합과 북측 관계자 간 만남을 통해 환경협력을 위한 인적교류, 공동조사 및 환경보전 설비지원 등의 협력사업에 대하여 합의를 하였지만, 후속 조치로 이행되지는 못했다.²⁰⁾ 한편 지방자치단체(이하 지자체) 차원에서는 산림협력이 일부 성공적으로 진행되었다. 2000년 12월 당시 김진선 강원도지사가 북한 강원도 대표단과 원산 및 평양에서 만남을 통해 씨감자 원종자 시설 건설, 솔잎혹파리 공동방제사업, 연어자원 보호증식사업 등의 남북 간 협력사업에 합의하였다. 이러한 합의를 바탕으로 2001년 설악·금강권의 산림환경 보전을 위한 솔잎혹파리와 잣나무넓적잎벌

2차 남북 장관급회담에서 ‘남과 북은 조속한 시일 내에 임진강 수해 방지사업을 공동으로 추진한다.’라는 합의를 하였다. 그 후 남북 간에는 2002년부터 2004년까지 3차례의 ‘남북 임진강 수해 방지 실무협의회’와 2006년, 2009년 각각 1차례의 실무접촉과 실무협회가 열렸으며, 남북장성급회담 등을 통해 군사적 보장 문제를 협의하였으나, 비무장지대 내 조사에 대한 북측의 소극적 태도와 무리한 지원 요구 등으로 실효성 있는 수해 방지 대책을 마련하지 못하였다. 통일부 북한정보포털, “임진강 수해방지 사업,” <<https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/term/viewKnwldgDicary.do?pageIndex=15&dicaryId=46&searchCnd=0&searchWrd>> (검색일: 2023. 5. 3.).

20) 김미자, “북한의 환경정책과 남북한 환경협력 강화 방안: 그린데탕트를 위하여,” p. 8.

방제사업이 남북 공동으로 추진되었으며, 강원도에서는 약제 및 기자재의 제공과 기술지도를 지원하고 북한은 방제 인원을 통한 실제 방제업무를 담당했다.^{21/}

(3) 노무현 정부: 그린의 범위 확장

김대중 정부의 햇볕정책을 계승한 노무현 정부 시기 남북교류가 더욱 활발하게 이루어졌다. 정부 초기부터 지자체와 민간단체를 중심으로 남북협력이 활성화되었다. 특히 접경 지자체들은 농촌 현대화, 양묘, 방역 및 방제 분야를 중심으로 교류협력을 진행하였는데, 이들 분야는 환경, 생태 등 그린과 밀접하게 관련되는 분야였다. 경기도는 2004년 황해북도 사리원 지역에 농기계 지원, 2005년 평양 외곽 용성구역에 벼농사 시범사업 협력, 2007년 평양 강남군 당곡리 협동농장에 벼농사 및 비닐하우스 사업 협력 등을 통해 농촌현대화사업을 지원하였다. 또한, 북한 산림 황폐화를 예방하기 위한 남북협력으로 경기도는 2007년부터 5개년 계획을 통해 개성시 개풍동 인근 일대 양묘장 조성사업을 진행했다.^{22/} 강원도는 김대중 정부 시기부터 추진했던 남북 강원도 산림병해충 방제사업을 지속했다. 이렇듯 접경 지자체들은 주민들 및 지역의 이익에 기여하는 그린 분야를 중심으로 남북교류를 추진해왔다.

2007년 10월 노무현 정부는 제2차 남북정상회담을 통해 남북 정상 간 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언」(이하 10·4 선언)을 발표하였다. 동 선언의 제5조에서 “남과 북은 안변과 남포에 조선협력단지를 건설하며 농업, 보건의료, 환경보호 등 여러 분야에서의 협력 사업을 진행해 나가기로 하였다.” 그리고 제7조에서 “남과 북은 자연

21/ 최대석 외, 『지방자치단체 대북교류 10년 백서』(통일부 연구용역 최종보고서, 2009), pp. 96~98.

22/ 위의 책, pp. 91~95.

재해를 비롯하여 재난이 발생하는 경우 동포애와 인도주의, 상부상조의 원칙에 따라 적극 협력해 나가기로 하였다.”라고 남북이 합의하면서 이제 기존 환경 분야를 넘어 자연재해로까지 그린(Green)의 협력 범위를 확장할 수 있었다.^{23/} 그러나 10·4 선언의 합의는 실질적으로 이행되지 못했다.

(4) 이명박 정부: 그린데탕트의 출발

이명박 정부는 ‘비핵·개방·3000 구상’을 바탕으로 상생공영정책을 대북정책으로 내세웠다.^{24/} 전임 정부들과 달리 비핵화를 정책 우선순위에 두었기 때문에, 남북교류협력은 진전되기 어려웠다. 특히 정부 출범 초기 2008년 7월 금강산 관광객 피격사건, 2010년 천안함 폭침 사건 등이 연이어 발생하면서 개성공단을 제외한 남북 간 교류는 모두 중단되었다. 그러던 중 임기 말인 2012년 정부는 경색된 남북 관계를 개선하기 위하여 환경 분야의 남북협력을 북측에 제안하였다. 2012년 10월 UN GCF 사무국을 국내에 유치하는 과정에서 그린데탕트라는 용어가 처음으로 등장하였다. 당시 청와대 김상협 녹색성장기획관은 브리핑을 통해 “산림의 1/3이 황폐한 북한이 핵무기 대신 녹색성장 전략을 택하면서 남북협력을 활성화할 경우 ‘그린데탕트’의 시대가 올 수도 있다.”라고 언급하였다.^{25/}

그린데탕트가 등장하게 된 배경은 국제사회가 세계적인 기후변화로 인한 위기 대응을 강조하는 흐름과 함께 경제성장의 새로운 동력

23/ 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(2007.10.4.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=178&tab=5>> (검색일: 2023.5.3.).

24/ 대한민국 정책브리핑, “이명박 정부의 대북정책-비핵개방3000에서 그랜드 바겐까지,” 2009.10.4., <<https://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=23824>> (검색일: 2023.5.4.).

25/ “靑 “GCF 유치로 스위스 같은 안전보장 효과”, 『연합뉴스』, 2012.10.14., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20121021050200001>> (검색일: 2023.5.10.).

으로 녹색에 주목했던 이명박 정부의 의지에 있었다고 할 수 있다. 실제 2008년 8·15 경축사에서 이명박 대통령은 국가 비전으로 「저탄소 녹색성장」을 국가 어젠다로 제시하고 대통령 직속 녹색성장위원회를 설치하였다. 그러나 집권 초기 녹색성장위원회에서 남북 간 교류협력은 전혀 논의되지 않았다. 2013년 2월 ‘녹색성장 10대 과제’를 제안하면서, “남북관계 개선 시 산림·재해예방·신재생에너지 등 녹색한반도 프로젝트를 통해 남북이 상생할 수 있는 그린데탕트 조성”을 제시하였다.^{26/} 그러나 임기가 종료되는 시점에서 제안된 정책이었기 때문에, 실질적인 정책은 추진될 수 없었다.

(5) 박근혜 정부: 한반도 그린데탕트 구상의 등장

박근혜 대통령은 2012년 11월 대통령후보 당시 선거공약에 녹색경제 협력, 자연재해 대응, 환경공동체 구현 등을 포함시키면서 그린데탕트의 추진을 강조했다. 2013년 출범한 박근혜 정부는 “평화통일 기반 구축의 국정 기조 아래 튼튼한 안보, 신뢰외교를 추진하기 위한 「한반도 신뢰프로세스」”를 대북정책으로 제시하였다.^{27/} 한반도 신뢰프로세스에서 ‘한반도 그린데탕트’라는 용어가 공식적 정부 문서에 최초로 등장하였고, 이후 2014년 2월 통일부 업무보고를 통해 남북 공동영농과 시범조림 등 그린데탕트 사업이 포함되었을 뿐 아니라, 농업과 산림복원, 수질개선 사업 등 대북 지원을 위한 민간단체 공모사업도 추진하였다.^{28/} 가장 대표적인 그린데탕트 사업으로는 전임 이명박 정부가 제안했던 DMZ 세계생태평화공원을 계승·발

26/ 대통령직속 녹색성장위원회, “녹색위 민간위원, 녹색성장 10대 과제 제안,” 2013.2.4., <<http://17greengrowth.pa.go.kr/?p=59671&cat=5>> (검색일: 2023.5.4.).

27/ 박영호, “박근혜정부의 대북정책: 한반도 신뢰프로세스와 정책 추진 방향,” 『통일정책연구』, 제22권 1호 (2013), p. 1.

28/ 박소영·박경석, “그린데탕트와 남북산림협력의 의미와 가능성 연구,” 『동북아연구』, 제30권 1호 (2015), p. 108.

전시켜 박근혜 대통령 역시 DMZ 세계생태평화공원을 북측에 제안했던 것이다.^{29/}

그러나 박근혜 정부 임기 중 북한은 2016년 1월과 9월 2차례의 핵실험을 감행하는 등 핵무력 강화를 지속했고, 이에 정부는 남북관계 발전의 상징이었던 개성공단을 폐쇄하는 강력한 조치를 단행하게 되었다. 한편, 북한이 비핵화에 나서는 등 한반도 상황이 변화한다면, 그에 따라 남북 녹색경제협력, 농업협력, 신재생에너지협력 등을 추진할 것임을 밝히기도 했다. 그러나 북한의 고강도 도발이 지속됨에 따라 박근혜 정부의 한반도 그린데탕트는 추진될 수 없었다.

(6) 문재인 정부: 한반도생명공동체로의 전환

2017년 출범한 문재인 정부는 북한의 6차 핵실험 감행, 국가핵무력 완성 선언 등으로 한반도의 긴장이 극도로 고조된 상황을 맞이했다. 그러나 2018년 들어 남북관계는 급격하게 전환되었다. 특히 2018년 2월 평창 동계올림픽이라는 마중물을 활용하며 남북 간 대화와 소통이 재개되었다.

2018년 남북은 3차례의 남북정상회담을 통해 「한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점선언(4·27 판문점선언)」과 「9·19 평양공동선언」에 합의하였다. 구체적으로 보면, 「9·19 평양공동선언」 제2조에서 “③ 남과 북은 자연생태계의 보호 및 복원을 위한 남북 환경 협력을 적극 추진하기로 하였으며, 우선적으로 현재 진행 중인 산림 분야 협력의 실천적 성과를 위해 노력하기로 하였다. ④ 남과 북은 전염성 질병의 유입 및 확산 방지를 위한 긴급조치를 비롯한 방역 및 보건·의료 분야의 협력을 강화하기로 하였다.”라고 명시하였

29/ 윤황·김난영, “박근혜 정부 ‘DMZ 세계평화공원’ 구상의 실현방안,” 『Oughtopia』, 제29권 제2호 (2014), pp. 106~107.

다.^{30/} 문재인 정부는 그린 또는 그린데탕트라는 용어를 직접 사용하지는 않았지만, 역대 정부에서 이어져 온 그린 분야에서의 협력을 환경, 산림, 방역(재해재난) 분야 등으로 다시금 강조했다.

이러한 남북 간 합의 이후 2018년 7월과 10월 남북산림협력 분과 회담이 진행되었다. 남북은 2차례 분과회담의 협의를 통해 산림병해충 공동방제사업 진행 및 북측 양묘장 현대화 사업 추진을 위한 현장답사를 실시했다. 그리고 남북 실무진은 「4·27 판문점선언」과 「9·19 평양공동선언」 이행을 위한 실천적 대책으로 산림병해충 방제사업, 양묘장 현대화 사업, 산불방지 공동대응 및 사방사업 등을 협의한 「남북산림협력 분과회담 공동보도문」을 발표하였다.^{31/} 뿐만 아니라 보건의로 분야에서도 남북 간 협의가 진행되었다. 2018년 11월 7일 개성공동연락사무소에서 보건의로 분과회담을 개최해 전염병과 의로 협력을 위한 공동대응체계를 마련하기로 합의하며 공동보도문을 발표하였다.^{32/}

그러나 2019년 2월 제2차 미북 하노이 정상회담이 노딜(no deal)로 결렬되면서 북한과 미국 간 대화가 중단되었다. 그 결과 남북관계까지 경색되었고, 그동안 활발하게 논의해왔던 환경 및 산림협력은 물론 모든 분야에서의 남북 간 대화와 소통이 중단되었다. 남북관계의 경색을 돌파하고 대화와 교류를 이어나가기 위해 문재인 정부는 2019년 9월 UN 총회 기조연설에서 ‘DMZ 국제평화지대화’를 제안하며 DMZ 접경지역의 평화적 이용을 추진하고자 했다. 북한은 이에

30/ 「9·19 평양공동선언(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=276&tab=5>> (검색일: 2023.5.14.).

31/ 통일부 남북관계관리단, “남북산림협력 분과회담 공동보도문,” 2018.7.4., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=274&tab=5>> (검색일: 2023.5.15.).

32/ 통일부 남북관계관리단, “남북보건의로분과회담 공동보도문,” 2018.11.7., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=282&tab=5>> (검색일: 2023.5.15.).

호응하지 않았지만, 문재인 정부는 지속적으로 한반도 생명공동체를 강조하였다.^{33/} 특히 2020년부터 시작된 코로나19 팬데믹 상황을 남북 협력으로 적극적으로 연계시키는 접근을 선택했다. 그러나 북한은 이러한 제안에 전혀 호응하지 않았고 남북관계의 경색은 더욱 심화되었다.

표 II-2 역대 정부의 그린 정책(Green Policy) 관련 추진현황

정부	배경	목표	추진	함의
노태우	- 사회주의국가 체제전환 시기	- 남북기본합의서 작성 - 남북 환경협력	- 비무장지대 생태계 현황과 보전을 위한 공동조사 제안 - 후속조치 미진행	- 최초의 남북합의문 작성
김대중	- 북한의 '고난의 행군' 시기 이후 개혁개방 모색 - 한반도 교류협력 분위기 조성	- 6·15 남북공동선언을 통한 남북 환경생태협력 - 수자원, 환경협력	- 중앙정부 차원의 남북협력 미진행 - 지자체 차원의 남북 산림협력 진행	- 남북협력의 동상이몽 - 한반도 생명공동체 관점에서 남북 산림환경 보전을 위한 실용적 협력
노무현	- 한반도 교류협력 분위기 지속	- 지자체 중심의 다양한 농촌, 양묘, 방역, 방제 협력 - 10·4 선언을 통한 높은 수준의 남북교류협력 합의	- 접경지역 중심으로 지자체 그린 협력 - 다양한 환경, 재해 협력 추진	- 지자체 지원이 아닌 협력사업 성공 - 임기 말 남북 정상 합의로 정책 추진의 한계
이명박	- 금강산 관광재 피격 사건 발생 - 군사, 정치, 경제적 목적을 우선시하는 대북정책 제시 - 북한의 최고지도자 김정은 집권(2012년)	- 상생공영정책 아래 남북그린협력	- 임기 말 그린데탕트 추진	- 임기 말 그린데탕트 추진의 한계 - 군사·정치·경제적 목적 아래 남북교류협력 추진 어려움
박근혜	- 북한의 김정은 집권 및 체제 통치 진행 - 2차례 핵실험과 핵무력 강화 분위기 - 개성공단 폐쇄를 통한 남북연결고리 차단	- 녹색경제 협력, 자연재해 대응, 환경공동체 구현 등 남북그린데탕트 협력	- 남북공동영농과 시범조림, 농업과 산림복원, 수질개선 사업 등 추진 - DMZ 세계생태평화공원 제안	- 남북 갈등 속 소통 단절과 경색국면 지속
문재인	- 남북정상 3차례 회담 - 남북협력을 위한 노력 - 2019 제2차 미북 하노이 정상회담 이후 남북관계 경색	- 환경생태, 재해재난 협력	- 남북 정상 간 2차례 합의 - DMZ 국제평화지대화 구상 - 남북 산림협력을 위한 2차례 실무진 협의	- 정전협정 당사국의 중요성과 평화협정 - 한반도 문제에 있어 미국의 역할 중요

출처: 저자 작성.

33/ 행정안전부 대통령기록관, "제74차 유엔 총회 기조연설," 2019.9.24., <<http://webarchives.pa.go.kr/19th/www.president.go.kr/articles/7257>> (검색일: 2023.12.2.).

다. 윤석열 정부의 ‘남북 그린데탕트’

2022년 5월 출범한 윤석열 정부는 실용과 유연성이 조화된 남북 관계의 정상화를 위한 ‘비핵·평화·번영의 한반도’라는 통일·대북 정책을 새롭게 제시했다. 특히 윤석열 대통령은 8·15 경축사를 통해 북한의 비핵화 추진 등 전향적 태도 변화에 따라 정치·군사·경제적 상응조치를 동시적·단계적으로 이행하겠다는 ‘담대한 구상’도 제안하였다. 이러한 통일·대북정책 중 ‘남북 그린데탕트 구현’을 국정과제로 내세움으로써 남북관계의 정상화를 위한 정책 수단으로 ‘그린’을 활용하고 있다. 이번 남북 그린데탕트는 역대 정부들의 그린 관련 정책을 계승하는 한편, 글로벌 기후 위기, 인권 등 변화된 현실을 반영해 새롭게 재구성한 정책이라고 평가할 수 있다.

과거 그린(Green)이 주로 생태·환경을 의미하는 것이었다면, 이번 남북 그린데탕트에서의 그린은 기존 의미를 넘어 오늘날 글로벌 차원에서 논의되고 있는 기후 위기 대응을 위한 실질적 정책 수단, 즉 탄소중립 맥락까지 그 의미가 확장된 것이다. 또한 데탕트(Détente)의 의미 역시 변화된 국제환경 속에서 과거의 전통적 안보를 넘어 인간안보(Human Security)^{34/} 혹은 신흥안보(Emerging Security)의^{35/}

34/ 1994년 국제연합개발계획(United Nations Development Programme: UNDP)의 이니셔티브를 전후하여 ‘인간안보(Human Security)’의 필요성이 부각되었다. 즉, 인간 개개인의 소외나 빈부격차, 그리고 각종 차별의 철폐까지를 국가안보의 범주에 포함시켜야 한다는 주장이 등장하였다. 차두현, “코로나19를 통해 본 ‘新安보’와 국제질서,” (아산정책연구원 이슈브리프 2020-10, 2020.3.25.), p. 2, <<https://www.asaninst.org/contents/코로나19를-통해-본-新安보와-국제질서>> (검색일: 2023.9.10.).

35/ 다양한 주체와 다양한 수단에 의해 인간의 생명과 안전을 위협하는 이슈들로, 과거에도 존재했으나 환경과 사회 및 기술의 발달에 따라 새롭게 복잡한 위협들이 등장하고 있다. 특히 새로운 위협요인으로 자연환경적 요인(기후변화, 감염병, 식량, 재난, 에너지 자원문제 등), 사회변동적 요인(이민, 난민, 테러 문제), 과학 기술적 요인(사이버 공격과 AI 등 신기술 위협)이 있다. 이렇듯 신흥안보는 서로 다른 요인들이 중첩되어 상호 영향을 미치고 있다. 김호홍·김일기, 『김정은 시대 신안보 정책과 남북한 협력 방향: 감염병, 환경, 자연재해를 중심으로』 (서울:

위협들로부터의 안전과 화해·공존으로의 의미가 확장되고 있는데, 이러한 맥락에서 보면 한반도 차원에서 북한 주민들의 삶의 개선이라는 인권적(혹은 인도주의적) 맥락에서의 데탕트로 이해할 수 있다.^{36/}

이렇듯 윤석열 정부가 표방한 ‘남북 그린데탕트’는 과거 정부들이 추진했던 “녹색 또는 환경, 생태 등을 통한 긴장완화” 접근방식을 계승하면서도 글로벌 및 한반도 차원의 변화를 고려한 미래지향적 정책이다. 통일부는 ‘남북 그린데탕트’ 정책을 다음과 같이 제시한 바 있다.^{37/} 2023년 대통령실 120대 국정과제 중 94번 목표로 ‘남북관계 정상화, 국민과 함께하는 통일 준비(통일부)’이며, 주요내용으로 “(남북 그린데탕트 구현) 미세먼지·자연재난 공동대응 등 환경협력추진을 통해 산림·농업·수자원 분야 협력 강화와 DMZ 그린평화지대화 도모”이다.

역대 정부의 그린 및 그린데탕트 정책을 발전적으로 계승한 윤석열 정부의 남북 그린데탕트 정책을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 남북 간 산림·식수·위생 분야의 협력을 통해 남북 주민의 생명과 재산을 보호한다. 둘째, 마을 단위 친환경 협력, 재해·재난협력, 남북 간 수자원 공동이용 협력 등을 통해 남북 주민의 생명과 거주 공간을 보장한다. 셋째, 전 세계적 기후변화와 국제정세 변화 가운데 한반도 기후·환경 협력을 통해 지역발전을 도모한다.^{38/}

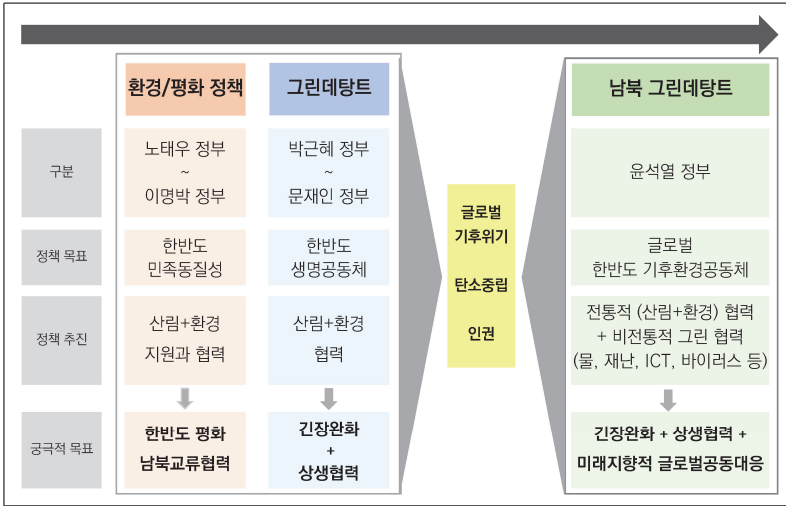
국가안보전략연구원, 2020), pp. 18~19.

36/ ‘녹색성장’이라는 경제적 차원이나 ‘환경’ 이슈로만 접근했던 과거 그린데탕트와 달리, 윤석열 정부의 그린데탕트는 환경문제를 경제적 차원은 물론 북한 주민들의 삶 개선과 같은 인도주의적 협력으로까지 그 범위를 넓히고 있다는 점에서 한층 업그레이드된 버전이라 평가할 수 있다. 나용우, “‘남북 그린데탕트’를 통한 지속가능한 평화,” (통일연구원 Online Series CO 22-18, 2022.6.2.), p. 3.

37/ 대한민국 대통령실, “120대 국정과제,” <https://www.president.go.kr/ko/task_new.php> (검색일: 2023.9.14.).

38/ 통일부, “2022 통일부 업무보고,” <https://www.unikorea.go.kr/unikorea/news/release/?boardId=bbs_000000000000004&mode=view&cntId=55011> (검색일: 2023.9.14.).

그림 II-1 윤석열 정부의 ‘남북 그린데탕트’



출처: 저자 작성.

‘남북 그린데탕트’의 공간적 범위는 DMZ 접경지역을 포함한 한반도 전 지역이며, 정책적 범위는 환경·생태, 자연재해, 수자원, 보건의료 등이다. 세부적으로 보면, 환경·생태 분야에는 미세먼지, 기후변화, 습지 등이 있으며, 자연재해는 태풍, 홍수, 가뭄 등이 있다. 산림은 양묘장 조성, 산불 대응 및 산림병해충 방제 등이며, 수자원과 관련된 것은 댐, 유량 조절, 한강하구 공동이용 등이 있으며, 보건의료 분야에는 조류독감, 아프리카돼지열병 등 가축 전염병, 말라리아, 코로나19 등 전통적인 혹은 신종 전염병 등이 있다. 그린데탕트를 성공적으로 추진하기 위해서는 북한 당국과의 협력과 함께 중앙 정부, 지자체, 민간단체 간 효율적인 역할과 기능 분담이 필요하며, 동시에 국제사회와의 협력과 지지가 필요하다.

표 II-3 그린데탕트 목표 비교

구분	이명박 정부의 그린데탕트 (2012)	박근혜 정부의 그린데탕트 (2013)	윤석열 정부의 남북 그린데탕트 (2023)
정책 목표	<ul style="list-style-type: none"> - 저탄소 녹색성장 여젠다 제시 - 녹색성장 10대 과제 제시: 남북관계 개선 시 산림·재해예방·신재생에너지 등 녹색한반도 프로젝트를 통해 남북이 상생 	<ul style="list-style-type: none"> - 남북 간 환경 분야 협력을 통해 긴장완화와 평화공존을 구현 - 상생할 수 있는 협력 분야 - 북한 산림 복구와 병충해 방제 협력, 시범농장 운영 등 남북 간 농업협력, 한반도 생물종 및 생태공동조사 등 환경 인프라 구축사업 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 북한의 변화 견인과 남북 공동 번영·동반 성장을 위한 기반구축 - 미세먼지·자연재난 공동대응 등 환경협력 추진 - 산림·식수·위생 분야 협력 강화와 DMZ 협력·소통 공간으로 발전 - 남북 공동 ICT 체계 구축과 공동 예방-대응-복구 관리
유사점	- 산림 및 환경 협력		
차이점	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 산림, 병충해, 농업, 생물, 생태 등 전통적인 환경 협력에서 인간안보, 신형안보 대비 미세먼지 및 자연재해, 보건재해, AI재해, IT재해 등의 복합 환경이슈 공동대응 및 예방 체계 구축 - 북한의 비핵화에 따른 민생분야(식수, 위생 분야) 협력과 DMZ 협력 및 소통 공간으로 발전 		

출처: 녹색성장위원회, 『녹색성장 5개년계획(2009~2013)』 (서울: 녹색성장위원회, 2009), pp. 57~59; 통일부, 『한반도신뢰프로세스』 (서울: 통일부, 2013), p. 32; 대한민국 대통령실, “120대 국정과제,” p. 158, <https://www.president.go.kr/ko/task_new.php> (검색일: 2023.9.14.)을 참조해 저자 작성

윤석열 정부의 ‘비핵·평화·번영의 한반도’ 정책은 튼튼한 안보를 중심으로 원칙과 실용을 강조하면서도 전 세계적인 기후 위기와 예측 불가능한 새로운 안보위협들을 예방 혹은 대응하기 위한 남북협력의 필요성을 전제하고 있다. 정부는 ‘기후환경공동체’의 관점에서 군사분계선(Military Demarcation Line: MDL)을 중심으로 남북 모두에게 위협이 될 수 있는 기후변화와 환경문제에 대해서 “남북 그린 데탕트 제반 여건을 고려한 단계적 추진”을 언급하고 있다.^{39/} 특히 정부는 생태·문화·평화·안보의 가치를 가진 DMZ 접경지역에서 남북

39/ 국가안보실 편, 『윤석열 정부의 국가안보 전략』 (서울: 국가안보실, 2023), p. 75.

산림·식수·위생 분야 협력을 시작으로 친환경·재해·재난 협력, 남북 수자원 공동이용 등을 단계적으로 발전시켜 나갈 것을 ‘접경지역 그린평화지대화’라는 실천과제로 제시하고 있다.

앞서 언급했던 것처럼 그린데탕트의 정책 범위나 내용이 상당히 광범위하고 포괄적이다. 따라서 실제 정책화를 추진하기 위해서는 공간적, 정책적 범위를 적용가능한 수준으로 고려할 필요가 있으며, 이러한 차원에서 남북 접경지역을 일종의 시범공간 혹은 실험장으로 설정하고 이 지역에서의 그린데탕트를 실행하는 방안을 모색해보도록 한다. 접경에서 그린협력의 의의와 남북관계 전반에의 파급력을 고려해 본 연구에서는 산림, 수자원, 해양 분야를 중심으로 다루고자 한다.

2. 남북 접경지역 공간의 활용

가. 법·제도적 공간으로서 접경지역의 의미

(1) 남한의 접경지역

일반 주민들에게 접경지역은 상대적으로 익숙하지 않은 명칭이다. 국가 간 국경을 맞닿아 있는 인접한 지역을 의미하기도 하고 분단의 경계지역을 의미하기도 한다. 일반적인 의미에서 접경지역이란 ‘특정 경계선을 중심으로 이와 인접한 일정한 구역’을 의미하며, 이러한 개념에서 보면 국가와 국가 간, 국가 내의 도와 도, 군과 군, 도와 군 등 경계가 설정된 경우 접경지역이라 명명할 수 있다.^{40/}

40/ 디엠지기(DMZIGI), “접경지역,” <https://www.dmz.go.kr/korean/wantknow/border_area> (검색일: 2023.5.4.).

남한 정부는 2000년 1월 남북분단으로 인한 지역적 특수성으로 낙후된 접경지역의 경제발전 및 주민복지향상을 지원하고, 접경지역의 자연환경을 체계적으로 보전·관리하며, 평화통일기반조성을 위하여 「접경지역지원법」을 제정하고, 접경지역을 다음과 같이 규정하였다. 법 제정 당시 접경지역은 민간인통제선 이남의 시·군의 관할구역에 속하는 지역으로서 민통선으로부터 거리 및 지리적 여건·개발 정도 등을 기준으로 하여 대통령령이 정하는 지역으로 범위를 확정하였다.^{41/} 그러나 2011년 「접경지역지원법」을 「접경지역 지원 특별법」으로 전부 개정하면서 접경지역 주변을 개발하고 확대하기 위하여 접경지역 범위를 민간인통제선 이남의 읍·면·동 단위에서 민간인통제선 이북을 포함한 시·군 단위로 확대하였다.^{42/}

접경지역 관련 법규 및 범위 변화에 의거해 접경지역은 “1953년 7월 27일 체결된 「군사정전에 관한 협정」(이하 정전협정)에 따라 설치된 비무장지대 또는 해상의 북방한계선과 잇닿아 있는 시·군과 「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조 제7호에 따른 민간인통제선 이남(以南) 지역 중 민간인통제선과의 거리 및 지리적 여건 등을 기준으로 하여 대통령령으로 정하는 시·군을 말한다. 다만, 비무장지대는 제외하되 비무장지대 내 집단취락지역은 접경지역으로 본다.”라고 규정하고 있다.^{43/} 따라서 2023년 현재 「접경지역 지원 특별법」에 의

41/ 「접경지역지원법 (약칭: 접경지역법)」 (시행 2000. 7. 22. 법률 제6185호, 2000. 1. 21., 제정) <<https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=59286&ancYd=20000121&ancNo=06185&efYd=20000722&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#J3950373>> (검색일: 2023. 5. 4.).

42/ 「접경지역 지원 특별법 (약칭: 접경지역법)」 (시행 2011. 6. 20. 법률 제10653호, 2011. 5. 19., 전부개정) <<https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=113188&ancYd=20110519&ancNo=10653&efYd=20110620&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>> (검색일: 2023. 5. 6.).

43/ 「접경지역 지원 특별법 (약칭: 접경지역법)」 (시행 2021. 4. 21. 법률 제17520호, 2020. 10. 20., 일부개정) <<https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=222465&ancYd=20201020&ancNo=17520&efYd=20210421&nwJoYnInfo=N&efGubun>>

한 접경지역은 아래 <표 II-4>와 같다.

표 II-4 접경지역 시군 현황

접경지역 자원 특별법 시행령 제2조	3개 시·도, 15개 시·군	
① 비무장지대 또는 해상의 북방한계선과 잇닿아 있는 시·군	인천	강화군, 옹진군
	경기	파주시, 김포시, 연천군
	강원	철원군, 화천군, 양구군, 인제군, 고성군
② 대통령령으로 정하는 시·군	경기	고양시, 양주시, 동두천시, 포천시
	강원	춘천시
③ 비무장지대 내 집단취락시설은 비무장지대 중 경기도 파주시 군내면에 위치한 집단취락지역으로 함.		

출처: 「접경지역 자원 특별법 (약칭: 접경지역법)」 (시행 2011. 6. 20. 법률 제10653호, 2011. 5. 19. 전부개정), 재인용: 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(1): 남북접경지역 교류협력 현황 및 추진환경 분석』 (세종: 경제·인문사회연구회, 2021), p. 19.

(2) 북한의 접경지역(연선지대)

북한에서 접경지역은 군사분계선을 기준으로 북측 DMZ와 맞닿아 있는 지역, 또는 “전방의 맨 앞 진지 또는 적과 접경하고 있는 지대”, “적과 가장 가까운 곳에 위치한 전방의 맨 앞 진지” 등으로 정의하고 있으며,^{44/} ‘전연지대’, ‘최전연지대’, ‘국경연선지대’, ‘분계연선지구’ 또는 ‘분계연선지역’으로 명명하고 있다.^{45/}

북한에는 남한처럼 접경지역과 관련한 법규가 존재하지 않는다.^{46/}

=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000) (검색일: 2023. 5. 4.).

44/ 통일부 북한정보포털 북한용어사전, “최전연,” <<https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/term/termDicaryList.do?pageIndex=289>> (검색일: 2023. 5. 1.).

45/ 연선은 분계연선, 국경연선, 해안연선으로 분류하고 있다. “최대로 중시해야 할 사업,” 『로동신문』, 2020. 9. 14.; “국경접경, 분계연선지역들에서 위생방역사업 전개,” 『조선중앙통신』, 2020. 2. 29.

46/ 북한이 남북 접경지역 관련 엄격한 법령을 제정하지 않는 이유로 첫째, 남측 군대의 철저한 DMZ 경계근무로 인한 접근의 제약이 있다. 둘째, 북측 접경지역에 거주하는 주민들에게는 다른 지역과 달리 엄격한 사상교육을 주기적으로 실시하고 있다. 북한이탈주민 인터뷰(2023. 5. 19., 동국대학교 북한학연구소); 2022년

북한은 주로 학습제강 등을 통해 접경지역주민 및 군인들의 사상교육을 하고 있다. 북한은 남북 접경지역을 주로 3가지 측면에서 ‘남북 대결의 장’, ‘북한 승리 기념의 공간’, ‘질서확립의 장소’ 등으로 규정하고 있다. 첫째, 남북 대결의 장이다. 김정은은 집권 초기인 2014년 최전연 지대 현지시찰을 통해 거주 군인들과 주민들의 노고를 치하했다. 북한 당국은 김정은의 현지시찰에 앞서 전연지대와 관련된 노래와 영화 등을 제작하여 남북 대결의 공간으로 접경지역의 의미를 주민들에게 선전선동하고 있다.^{47/} 둘째, 북한 승리 기념의 공간이다. 북한은 지금의 판문점이 아닌 과거의 판문점을 진정한 ‘정전담판회의의 장’, ‘정전협정조인장’으로 소개하고 있다. 1951년부터 1953년까지 정전담판회의장에서 실제로 정전 회의가 진행되었으며, 이곳에서 “중국-북한-유엔군이 최종 정전협정 체결을 통해 현재의 정전상황이 발생했다.”고 북한은 강조하고 있다.^{48/} 셋째, 질서 확립의 공간이다. 북한은 2020년 코로나19가 확산되자 접경지역의 출입질서 확립을 강조하였다. 특히 남북 접경지역(육지, 해양 포함) 내 ‘출입질서를 철저히 확립’ 등의 선전선동을 통해 외부로부터 들어올 수 있는 바이러스를 예방하고자 했다.^{49/} 북한 역시 접경을 넘나드는 다양한 위협들에 대해서 크게 경계하고 있음을 잘 보여주고 있다.

북한은 남한과의 접경지역이 갖는 군사적 의미를 중시하고 있다. 이를 잘 보여주는 것이 아래 <그림 II-2>로, 북한은 최전연지대에

통일부 북한이탈주민 정착실태조사 내용에 따르면, 북한이탈주민의 대다수는 남북 접경지역이 아닌 북중접경지역 출신이다. 남북하나재단 편, 『2022 북한이탈주민 정착실태조사』 (서울: 북한이탈주민지원재단, 2022), p. 25.

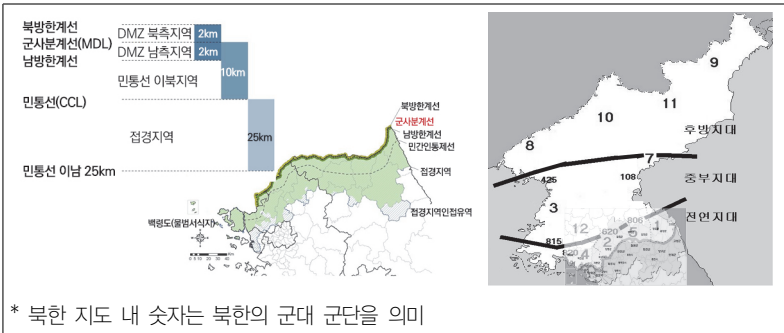
47/ “장군님 여기는 최전연입니다.” 『조선의 오늘』, <<https://dprktoday.com/music/screen/8058?page=1>> (검색일: 2023.9.5.); 박철학 연출, <최전연의 작은 집>, 2013, <<https://www.youtube.com/watch?v=yUaKawuHNiw>> (검색일: 2023.9.5.).

48/ 1953년 7월 27일 정전협정조인장에서 미국은 김일성에 의해 수치스러운 참패를 당했다고 선전하고 있다. “위대한 전승의 증견자-정전협정조인장,” 『조선중앙통신』, 2017.7.27.

49/ “비상방역규률과 질서를 철저히 지키자,” 『조선중앙통신』, 2020.3.3.

군대를 촘촘히 배치해두고 있음을 확인할 수 있다. MDL을 기준으로 제1군단, 제5군단, 제2군단, 제4군단과 806훈련소, 620훈련소, 815 훈련소 등이 있으며, 이들 부대는 평시 경계근무와 전쟁 발발 시 최선봉에서 군사 작전을 수행하게 된다.

그림 II-2 남북 접경지역 비교



출처: 환경부, 『DMZ 생태·평화공원 조성을 위한 기본계획 수립 연구』 (세종: 환경부, 2009), p. 11; 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(1): 남북접경지역 교류협력 현황 및 추진환경 분석』, p. 21.

전쟁과 분단의 경험이 깊게 박혀 있는 남북관계가 지속가능한 발전을 이루기 위해서는 남북 간 화해와 이해를 기반으로 갈등해소가 이루어져야 한다. 그러나 이를 위해서는 상호단절로 점철되어온 삶을 상호 공유할 수 있는 공간이 필요하며, 접경지역이 바로 남북의 신뢰를 회복 및 구축하고 공동체 형성을 모색해 볼 수 있는 좋은 공간이 될 수 있다. 또한 남북관계가 정상화되기 위해서는 비핵·평화·번영을 기반으로 갈등 해소가 이루어져야 하는데 이를 위해서는 시장통합, 더 나아가 경제통합이 이루어져야 하며 초기적 접근으로써 남북교류 및 정책 수립을 위한 실험의 장으로 접경지역을 활용할 수 있다. 남북 간 존중과 신뢰를 기반으로 갈등 해소가 이루어져야 하는데 이를 위해서는 상호 물리적 충돌을 완화하고 흡수할 수 있는 완충지로서

접경지역의 역할이 필요하다. 또한 국제적 가치가 충분한 DMZ 접경 지역의 자연 및 인문 자원을 활용해 국제적 인식을 제고하는 것도 필요하다. 이렇듯 남북 접경지역은 남북 간 정치적, 경제적, 사회·문화적, 외교적 갈등을 해소함으로써 남북교류의 실험장소로 활용될 수 있다.^{50/}

그림 11-3 남북 접경지역의 역할과 가치



출처: 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 I』 (세종: 국토연구원, 2018), p. 4, 재인용: 남북경제연구원 편, 『DMZ 그린평화지대화 추진 로드맵』, (통일부 연구용역 최종보고서, 2022), p. 72.

나. 접경지역 구상과 실제: 협력과 갈등의 이중적 공간

국제전에서 전쟁이 종료되면 국경선이 그어지고 승전국에게는 그에 상응한 보상이 주어지게 되며 비무장지대를 설정하는 경우는 드물다. DMZ가 존재한다는 것은 내전을 치렀다는 상징이며, 한반도에 정전

50/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 I』 (세종: 국토연구원, 2018), pp. 4~5.

의 결과물인 DMZ가 70년이 지난 지금까지도 존재한다는 것은 상당한 함의를 내포하고 있다.^{51/}

1953년 「정전협정」 체결 이후 남과 북은 군사적 충돌을 방지하기 위해 DMZ 내 비무장화를 약속했지만, 오히려 DMZ에서는 중무장화가 진행되었다.^{52/} 1954년 남한 정부는 민통선 지역을 대상으로 DMZ와 접경지역에 대한 실태조사를 실시하였다. DMZ와 그 주변에 대한 실질적인 최초의 조사는 1965년 한국자연보전연구회(한국자연보전협회의 전신)가 30여 명의 조사단을 구성하여 실시한 민통선 지역의 자연경관에 대한 예비조사였으며, 1966~1968년 사이 2년 동안 한국자연보전연구회와 미국 스미소니언 연구소(Smithsonian Institution)가 공동 학술단을 구성하여 대성동 자유의 마을 부근에서 학술 조사를 실시하였다.^{53/} 1971년 제317차 군사정전위원회 본회의에서 유엔군 수석대표 로저스(F. M. Rogers) 소장이 ‘DMZ의 평화적 이용’을 최초로 제안하였으며, 이후 당시 김용식 외무부장관은 남북문제의 해결방안으로 ‘인도적 문제-비정치적 교류-정치적 문제’의 3단계를 제시하고 평화통일을 위한 4개 선행조건으로 “DMZ 평화적 이용, 무장간첩의 남파중지, KAL기 승무원 및 기체송환, 전 국토 요새화 등 무력적화통일 야욕포기”를 북한에 요구하였다.^{54/} 1973년 국토통일원은 최초로 정부 차원에서 ‘비무장지대 남북공동개발방안’을 제시하였으나, 정부의 ‘6·23 선언’ 이후 남북관계가 경색되며 진전되지

51/ 권양주, “DMZ의 무장화와 충돌에 관한 고찰,” 김용현 엮음, 『남북한 군사충돌로 본 분단 70년사』 (서울: 선인, 2018), p. 79.

52/ 김영봉·이문원, “남북한 평화정착을 위한 비무장지대 활용방안,” 『국토연구』, 제41권 (2004), p. 9; 김태원, “DMZ국제평화지대화를 통한 환경협력 방안: 생태·환경 보존을 중심으로,” 『통일문제연구』, 제33권 1호 (2021), pp. 121~122.

53/ 박은진·이세라, 『DMZ 일원 자연환경 보전을 위한 재원 확보방안: 생태계보전 협력금을 중심으로』 (수원: 경기개발연구원, 2009), p. 9.

54/ 정영화, “분단 이후 정부의 평화통일정책의 비교 및 헌법적 평가,” 『공법연구』, 제39권 제2호 (2010), p. 261.

못하였다. 1982년 당시 손재식 국토통일원 장관이 ‘경의선 도로연결, 설악-금강 자유관광 지역설정 등’ 20개 시범사업을 북한에 제의하였으나, 북한은 호응하지 않았다.

노태우 대통령은 1988년 10월 UN 총회 기초연설을 통해 대통령 으로서는 최초로 “남북한이 폭넓은 교환·교류·교역을 실시할 수 있는 비무장지대 내 ‘평화시’ 건설”을 제안하였다.^{55/} 그리고 1989년 9월 국회 연설을 통해 DMZ 내 이산가족 면회소와 민족문화관, 남북연합 기구 설치를 제안하였으며, 1992년 1월 신년 기자회견에서 ‘남북 공동출자를 통한 합작공장 설치’를 언급하였다.^{56/} 그러나 이러한 정부의 제안에 대해서 북한은 별다른 대응을 하지 않았다. 1994년 8월 김영삼 정부에서도 DMZ 공간이 갖는 천혜의 생태성을 처음으로 강조하며 ‘DMZ 자연공원화’를 북한에 제안했지만, 남북정상회담을 앞둔 시점에 김일성 주석이 1994년 7월 8일 돌연 사망함에 따라 남북관계가 경색 되면서 논의는 진전될 수 없었다.

김대중 정부에서 2000년 역사상 처음으로 남북정상회담을 개최 하고 「6·15 남북공동선언」을 발표하였다. 이후 남북은 다양한 분야에서 교류협력을 진행하게 되었다. 남북 간 인적·물적 교류가 진행 되기 위해서는 DMZ에서의 상호왕래 및 교류가 가능해야 하기 때문에, DMZ는 단절의 선이 아닌 교류와 소통의 공간으로서의 상징성이 부여될 수 있었다. 김대중 정부의 대북정책을 계승한 노무현 정부에서는 전임 정부의 남북 합의를 더욱 구체화, 제도화하기 위해 노력 했다. 특히 2007년 제2차 남북정상회담에서 남한 정부는 ‘DMZ 초

55/ 행정안전부 국가기록원, “노태우대통령 UN연설 (사회주의관계개선),” 2006.12.1., <<https://www.archives.go.kr/next/search/listSubjectDescription.do?id=002877&pageFlag=&sitePage=>> (검색일: 2023. 5. 15.).

56/ 정원영·정철우, “DMZ 세계평화공원 조성의 의미와 방안,” 『주간국방논단』, 제1478호 (2013), p. 2.

소(GP) 및 중화기 철수'를 북한에 제안했지만, 북한이 이를 거부하였다.

2008년 이명박 정부가 '비핵·개방·3000'을 대북정책의 기조로 내세우며 비핵화를 우선하는 정책으로 전환했음에도 불구하고, DMZ 공간의 평화적 활용에 대해 '한강하구 나들섬 건설 및 DMZ 생태-평화공원 조성'을 국정과제로 채택하였다. 그러나 이러한 과제는 당시 천안함 피격 등 남북관계의 악화로 인해 남북 간 실질적인 논의는 진행되지 않았다. '한반도 신뢰프로세스'를 기조로 삼았던 박근혜 정부에서는 처음으로 '그린데탕트'를 국정과제로 제시했다. 그 구체적인 제안으로 2013년 5월 박근혜 대통령은 미국 의회에 방문하여 상·하원 합동연설을 통해 한반도 내 'DMZ 세계생태평화공원 조성' 방안을 제시한 것이다. 그러나 북한은 2차례 핵실험을 감행하는 것으로 응수하며 남북관계는 더욱 악화되었다.

2017년 집권한 문재인 정부는 '평화번영의 한반도'를 대북정책으로 삼고 임기 동안 3차례의 남북정상회담과 남북 간 다양한 교류협력을 도모하였다. 그 과정에서 남북 간 높은 수준의 3가지 합의들이 도출되었다. 첫째, 2018년 「4·27 판문점선언」이다. 남북 정상은 “적대행위를 금지하고 비무장지대를 실질적인 평화지대로 건설”하는 것에 합의하고 남북 비무장지대를 남북 평화구축 공간의 첫 단계로 상정하였다.^{57/} 둘째, 2018년 「9·19 평양공동선언」이다. 남북 정상은 지난 4월 합의를 바탕으로 “비무장지대를 비롯한 대치 지역에서의 군사적 적대관계 종식을 한반도 전 지역에서의 실질적인 전쟁위험 제거와 근본적인 적대관계 해소로 이어나가기로 하였다.”라는 합의를 추가하였다.^{58/} 셋째, 「역사적인 ‘판문점선언’ 이행을 위한 군사분

57/ 「한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점선언(2018.4.27.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=267&tab=5>> (검색일: 2023.12.2.).

야 합의서」(이하 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」)이다. 오랜 기간 남북 접경지역 갈등에 있어 군사적 대치가 가장 큰 갈등의 시작이었으며, 이 같은 갈등을 해소하고 남북 비무장지대 내 평화를 안착시키기 위하여 남북은 군사 분야의 합의서를 체결하였다.^{59/} 이들 합의 이외에도 남북접경위원회 제안,^{60/} DMZ 국제평화지대화 구상을 통해 남북 DMZ 접경지역의 평화적 활용을 적극적으로 모색하였다.^{61/} 김정은 위원장 역시 2019년 1월 신년사를 통해 “아무런 전제조건이나 대가 없이 개성공업 지구와 금강산 관광을 재개할 용의가 있습니다.”라고 언급하며,^{62/} 남북 접경지역에서의 교류협력 재개에 대한 기대를 밝혔다.

그러나 이러한 긍정적인 흐름은 2019년 2월 제2차 미북 하노이 회담이 결렬되며 중단되었다. 북한은 미북회담의 실패를 남한의 탓으로 돌리면서, 이후 모든 남북 간 대화와 소통을 거부하면서 남북 관계가 다시 경색으로 전환되었다.

2022년 5월 출범한 윤석열 정부는 ‘비핵·평화·번영의 한반도’를 기조로 삼아 남북관계의 정상화를 추진하고 있다. 특히 정부는 남북 그린데탕트 구상을 제안함으로써 DMZ 접경지역의 평화적 이용도 제시하였다. 그러나 북한은 윤석열 정부 출범 이후 셀 수 없이 많은 중·장거리 미사일 발사, 인공위성 시험발사 등 군사도발을 감행함으로써 한반도의 긴장을 더욱 높이고 있는 상황이다.

58/ 「9·19 평양공동선언(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrstalkmanage/View.do?id=276&tab=5>> (검색일: 2023.5.14.).

59/ 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.6.18.).

60/ 행정안전부 대통령기록관, “오슬로 포럼 기조연설 “국민을 위한 평화”, 2019.6.12., <<http://webarchives.pa.go.kr/19th/www.president.go.kr/articles/6495>> (검색일: 2023.12.2.).

61/ 행정안전부 대통령기록관, “제74차 유엔 총회 기조연설”, 2019.9.24.

62/ “신년사,” 『로동신문』, 2019.1.1.

표 II-5 역대 정부의 접경지역 활용 구상

시기	제안자	제안내용	비고
1988.10.	노태우	DMZ 평화시 건설	UN 총회 연설
1989.9.	노태우	DMZ 내 이산가족 면회소, 민족문화관, 남북연합기구 설치	국회연설
1992.1.	노태우	DMZ 내 남북공동출자 합작공장 설치	연두기자회견
1994.8.	김영삼	DMZ 자연공원화	'민족발전공동계획' 구상
2007.10.	노무현	DMZ 초소 및 중화기 철수	남북정상회담 합의문
		한반도 DMZ 생태공동체 조성	국립생물자원관 개관식
2008.2.	이명박	한강하구 나들섬과 DMZ 생태평화공원 조성	국정과제 채택
2013-2014	박근혜	DMZ 세계생태평화공원 조성	미국 상·하원 합동연설 UN 총회 기조연설 등
2019.1.	김정은	전제조건 없는 개성공업지구와 금강산 관광사업 재개할 용의 언급	신년사
2019-2020	문재인	DMZ의 국제평화지대 조성	UN 총회 기조연설 2020년 신년사 등
2022.5.	윤석열	남북 그린데탕트 접경지역 그린평화지대화	인수위 120대 국정과제

자료: 김강년, "역대정부의 DMZ 평화적 이용정책의 전개와 향후과제," 『접경지역통일연구』, 제4권 제2호 (2020), p. 57를 바탕으로 저자 일부 수정·보완.

(1) 협력의 공간

앞서 살펴보았듯, 역대 정부의 접경지역 정책 구상은 대체로 남북 관계의 경색국면에서 제안되었으며, 남북관계를 개선하기 위한 마중물로서 접경지역 협력정책을 제시하다 보니 늘 선언적 수준에서 그쳤다고 하겠다.

그럼에도 불구하고 그동안 역대 정부의 접경협력 구상과 합의들에서 향후 접경협력 정책에 활용할 수 있는 내용이 있다. 이를 다음과 같이 정리할 수 있다.^{63/}

첫째, 비무장지대의 평화적 이용을 위한 다양한 방안들이 제시되었다. 노태우 정부 이후 역대 정부들은 분단으로 인해 의도치 않게 생성된 천혜의 환경 및 생태 공간으로서, 전쟁의 역사를 기억하기 위한 과거의 공간으로서, 그리고 새로운 평화를 시작하는 미래적 공간으로서 DMZ가 갖는 다양한 의미들에 주목하며 생태평화공원, 국제평화지대 등의 방안들을 구상해왔다. 물론 이러한 구상에 대한 북한의 호응이 전혀 없기 때문에 당장 현실화되기는 어렵지만, 남북관계가 정상적 궤도에 오른다면 기존의 방안들에 대한 심층적 검토 위에서 실현가능한 방안을 마련할 수 있다.

둘째, 경제특구 등 경제적 차원에서의 접경협력 방안이 있었다. 남북 접경지역에서 이루어진 교류의 효시사업은 1998년, 2002년에 각각 시작된 금강산 관광과 개성공단이었다. 이외에도 남북 접경지역을 중심으로 일반교역, 위탁가공교역, 직접투자 등의 남북경제협력 사업이 추진되었다. 남북 접경지역 내 경제교류협력이 활성화되자 2006년 2월 13일 제17대 국회 여야의원 100여 명이 “남북관계의 획기적인 발전과 남북통일의 실질적인 준비를 위한 「통일경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률안」을 발의”하였다.^{64/} 이후에도 접경지역에 평화(통일)경제특구를 설치하려는 법률안이 여러 차례 발의되었으나 매번 통과되지 못했다. 그러던 중 2023년 5월 「평화경제특별법」이 국회 본회의를 통과했다. 관련 법안의 최초 발의가 나온지 17년 만에 이루어진 것이다. 이는 접경지역에서의 경제협력을 추진함으로써 낙후된 접경지역의 발전은 물론, 남북 간 물리

63/ 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』 (세종: 경제·인문사회연구회, 2021), pp. 20~24.

64/ 조철호, “민족경제공동체의 기반구축과 통일경제관광특구의 조성,” 『특별구역 지정 및 운영에 관한 법률안에 대한 공청회』 (국회 외교통일위원회 제321회 국회 임시회 공청회 자료집, 2013.12.12.), pp. 35~36.

적 충돌을 막는 완충공간으로서의 역할을 인정한 것으로 평가할 수 있다.

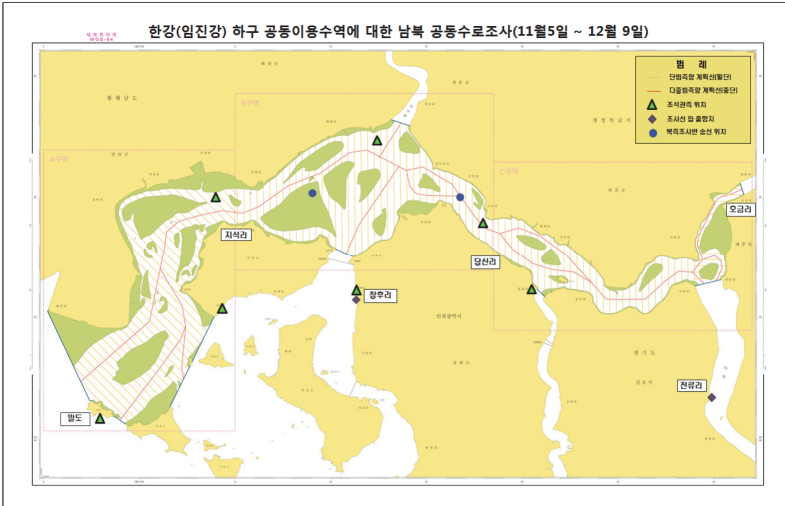
셋째, 남북 간 여러 차례 물리적 충돌이 발생했던 서해 북방한계선(Northern Limit Line: NLL) 일대를 중심으로 협력 방안 모색도 이루어진 바 있다. 서해 NLL을 두고 1999년과 2002년의 1, 2차 연평해전, 2009년 대청해전, 2010년 천안함 피격사건, 2011년 연평도 포격 등 국지적 충돌이 발발하는 등 서해는 남북 간 갈등의 한 축이 되고 있다. 서해 상의 긴장과 충돌을 막기 위해 남북은 2007년 제2차 남북정상회담에서 “공동어로구역·평화수역 설정, 경제특구건설, 해주항 활용, 민간선박의 해주직항로 통과, 한강하구 공동이용 등”을 논의하고 ‘서해평화협력특별지대’의 설치에 합의하였다.^{65/} 그러나 2008년 남북관계 경색으로 추후 논의가 중단되었으며, 2018년 「4·27 판문점선언」을 통해 기존 합의되었던 ‘서해평화협력특별지대’를 다시 협상테이블에 올려놓았다. 물론 2019년 하노이회담 결렬 이후 또 다시 중단되었지만, 남북은 서해 평화수역 조성과 공동어로 문제에 있어 합의하고 서해 평화환경 조성의 필요성에 대해 남북이 모두 공유하고 있음을 확인할 수 있었다.

넷째, 「정전협정」상 중립지역인 한강하구의 활용에 대한 문제이다. 한강하구는 서해와 연결되어 있으며, 중국과 한반도 연결 협력사업에 있어 지정학적 가치가 높다. 또한 한강하구는 북한의 임진강, 예성강 등 공유하천에서의 재해방지를 위해서도 매우 중요한 의미를 갖는 지역이다. 이러한 측면에서 남북은 2007년 제2차 남북정상회담을 통해 ‘한강하구 공동이용’에 최초로 합의하였다. 한강하구 이용에 대한 협의는 2018년에 재개되었고, 9·19 합의에 따라 남북이 한강

65/ 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(2007.10.4.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=178&tab=5>> (검색일: 2023.5.3.).

하구 공동수로조사를 실시해 해도까지 제작하는 성과를 냈지만 이후 추가적인 협력은 진행되지 못했다.

그림 11-4 2018년 한강하구 남북 공동수로조사



출처: 해양수산부·국방부 보도자료, “한강하구, 남북 공동수로조사 완료, 물 길이다.” 2018.12.9., <<https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156307831>> (검색일: 2023.5.16).

다섯째, 남북 DMZ를 안전하게 통과할 수 있는 도로·철도 등 인프라 협력에 대한 방안들도 여러 차례 있었다. 남북 간 교류가 가능하기 위해서는 그동안 분단으로 끊어진 교통망이 연결되어야 한다. 실제 금강산 관광과 개성공단을 진행하기 앞서 경의선과 경원선을 연결하는 사업이 추진되었다. 남북 간 교통망을 연결하기 위해서는 DMZ의 남측 관할권(jurisdiction)을 갖고 있는 유엔사와의 협의가 선행되어야 했으며, 그 결과 남북공동관리구역에서 정부가 관리권(administration)을 위임받게 되었다. 그리고 2018년 「4·27 판문점 선언」을 통해 남북은 동해선 및 경의선 철도·도로 연결 및 현대화에 합의하고, 「9·19 평양공동선언」을 통해 동해선 및 서해선 철도 및

도로 연결 착공식을 합의하였다. 2019년 이후 남북관계 경색으로 진전되지 못하고 있으나, 향후 남북관계 정상화가 되면 교통인프라협력은 접경협력에 있어 반드시 필요하다.

(2) 갈등의 공간

한편, 분단 이후 군사적 가치로 인해 남북 접경지역은 많은 갈등과 대립이 발생해왔다. 특히 군사, 관광, 경제 측면에서의 갈등이 지속되고 있다.

첫째, 군사적 차원에서 접경지역에서의 충돌과 갈등이다. 남북 접경지역 내 군사적 우위성 확보는 남북 양측이 한반도 통일을 주도하고 정통성을 확보하고 있다는 것을 확인하고 증명하는 가장 효과적인 방법으로 정치적으로 활용되었다.^{66/} 1960년대부터 1980년대까지 남북한 모두 국가안보를 중시하며 국방력 강화를 추진하였고, 그러한 흐름에서 양측 간 군사적 갈등의 주된 무대는 접경지역이었다. 1991년 남북기본합의서 채택, 2000년 남북정상회담 등 남북 간 대화와 교류의 무드가 이루어지면서 접경지역에서 군사 갈등도 감소하는 모습을 보였다. 그러나 최근 접경을 넘나드는 자연재해, 인수 감염병 등 새로운 안보위협들이 증대되고 있으며, 윤석열 정부 이후 북한의 군사도발이 심화되면서 접경지역에서의 갈등과 충돌의 불안정성이 높아지고 있다.

둘째, 접경지역 관광 분야에서의 갈등이다. 접경지역을 중심으로 동쪽에서는 금강산, 서쪽에서는 개성 관광이 과거에 이루어졌다. 이렇듯 남북 간 관광사업이 진행되면서 지역의 인프라가 개선되었을 뿐 아니라 전방지역의 군사시설들이 후방으로 이동해야만 했다. 또한 남북 관광으로 많은 남한 사람들이 금강산, 개성을 방문하게 되

66/ 김용현 엮음, 『남북한 군사충돌로 본 분단 70년사』 (서울: 선인, 2018), p. 21.

면서 상당한 인적 교류도 이루어질 수 있었다. 이러한 경험은 향후 남북관계가 개선되는 상황에서 중요한 경험이자 자산이 될 수 있다. 그러나 2008년 금강산 관광을 중단시켰던 박왕자씨 피격사건과 2020년 금강산 국제관광지구 남측 자산의 자의적 철거에서 확인되듯 국민에 대한 안전조치 및 자산 보호 조치는 북한과의 관광교류 재개에 있어서 반드시 해결되어야 한다는 점에서 남북 간 갈등의 여지가 있다.

셋째, 접경지역 경제 분야에서도 남북 간 갈등이 발생하고 있다. 개성공단은 2000년 「6·15 남북공동선언」 이후 경제협력사업의 하나로 남한의 자본과 기술, 북한의 토지와 인력이 결합하여 통일로 가는 길목에서 남북교류협력의 새로운 장을 마련한 역사적인 사업이다. 그러나 개성공단 남북경제협력은 2002년 첫 실질적 논의 진행 이후 2016년 2월 완전 중단될 때까지 몇 차례 갈등으로 인한 중단과 가동을 반복했다. 사실 개성공단이 남한 경제 전반에 미치는 영향이 크지 않기 때문에 개성공단 중단 그 자체가 남한 경제에 큰 부담을 주지는 않는다. 그러나 개성공단이라는 남북 경협이 갖는 상징성은 물론 향후 남북관계 개선 시 이러한 경험을 토대로 남북 경협 모델을 새롭게 구축할 수 있다. 개성공단의 운영과정에서 남북 간 발생했던 문제들을 개선해야 할 것이다.

표 II-6 역대 정부의 접경지역 갈등 현황

주요내용: 군사

- 과거 남북 접경지역 주변은 갈등의 반복 공간

『경향신문』의 DMZ 지역 연대별, 공간별 정전협정 위반 건수

(단위: 건)

	육상	해상	공중	총계
한국전쟁 이전	79	2	0	81
정전협정 이후 1950년대	45	13	0	58
1960년대	192	92	11	295
1970년대	72	36	9	117
1980년대	21	12	5	38
1990년대	11	16	4	31
2000년대	10	25	2	37
2010년~2015년	10	10	0	20
총계	440	206	31	677

『경향신문』의 DMZ 지역 주요 정전협정 위반 유형별 순위

(단위: 건)

	내용	유형별 개수
1	침투교전 시 군인 사망 사건	197
2	어선 및 군함 납치/침몰, 폭파/생포	102
3	군인 생포 또는 부상(간첩 생포 포함)	100
4	군 경비함 월선 사건	48
5	군사분계선 침투	35
6	육상에서의 생방 교전	34
7	육상에서의 국지도발 시 총포격	32
8	침투교전 시 민간인 사망	23
9	해상에서의 군인 사망	23
10	육상에서의 무장 습격	18

출처: 김용현 엮음, 『남북한 군사총동료 본 분단 70년사』 (서울: 선인, 2018), p. 135.

- 1976년 판문점 도끼만행사건(미국 군인 2명 사망, 북한 유감 표명)
- 1996년 강릉 잠수함 침투사건(26명 대남 침투, 24명 사망, 1명 생포, 북한 유감 표명)
- 2002년 2차 연평해전(NLL 침범, 상호 교전, 북한 유감 표명)
- 2008년 금강산 관광객 피격 사건(북한 사과 없음)
- 2010년 천안함 피격 사건
- 2011년 연평도 포격전(민간인 사망자에 대한 유감 표명)
- 2015년 목함지뢰 사건 발생(남한 군인 2명 중상, 북한 유감 표명)
- 2018년 9·19 군사합의를 통해 “지·해·공 모든 공간에서 적대행위 금지 (군사분계선 일대 군사연습 중지, 군사분계선 상공 비행금지구역 설정)” 합의
- 2020년 6월 16일 개성시 남북공동연락사무소 폭파
- 2020년 9월 23일 서해 피격 공무원 사건 발생(북한 사과 표명)

주요내용: 군사

- 2022년 10월 6일 북한 전투기/폭격기 남측 ‘특별감시선’ 월선
- 2022년 10월 14일 북한 동서해 북방한계선(NLL) 완충구역 포격

주요내용: 관광

- 1990년 「남북교류협력에 관한 법률」 제정을 계기로 ‘남북관광교류 추진위원회’를 구성하고 금강산 및 비무장지대를 관광지구로 개발 모색
- 남북 간 금강산 관광 협력사업 이후 관광 활성화를 위해 남북은 법적, 제도적 장치를 마련하였으며, 나아가 남북 간 철도·도로 연결공사를 실시하여 2003년 2월부터 육로 관광을 시행
- 금강산 관광을 시작한 지 6년만인 2005년 6월에 누적 관광객 수가 100만 명을 넘어서고 2008년 8월에 200만 명 돌파가 기대되었지만, 동년 7월 11일 북한군에 의한 관광객 피격 사건이 발생하면서 금강산 관광은 중단

남북 관광협력사업 현황

(단위: 명)

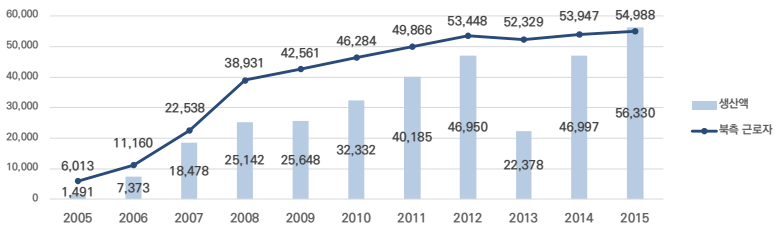
구분		'98~'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09~'21	계
금강산	해로	371,637	57,879	84,727	38,306	449	-	-	-	-	-	552,998
관광	육로	-	-	-	36,028	267,971	298,247	234,446	345,006	199,966	-	1,381,664
	합계	371,637	57,879	84,727	74,334	268,420	298,247	234,446	345,006	199,966	-	1,934,662
개성 관광		-	-	-	-	-	1,484	-	7,427	103,122	-	112,033
평양 관광		-	-	-	1,019	-	1,280	-	-	-	-	2,299

출처: 통일부, “금강산 관광객 현황” <<https://www.unikorea.go.kr/unikorea/business/statistics/>> (검색일: 2023.5.15).

주요내용: 경제

- 개성은 남북한 충돌을 예방하는 완충공간이자 경제협력 공간 및 통일을 만드는 공상

개성공단 생산액 및 북한근로자 현황



출처: 공공데이터포털, “통일부 개성공단 현황” <<https://www.data.go.kr/data/15002334/fileData.do?recommendDataYn=Y>> (검색일: 2023.5.15).

- 2016년 1월 북한의 제4차 핵실험으로 2016년 2월 10일 공단 전면 폐쇄

출처: 김용현 엮음, 『남북한 군사충돌로 본 분단 70년사』, p. 135; 통일부, “금강산 관광객 현황”; 공공데이터포털, “통일부 개성공단 현황”; 통일부 통일교육원 편, 『남북관계 지식사전』 (서울: 통일부 통일교육원, 2015), p. 99를 참조해 저자 작성.

(3) 향후 접경협력을 위한 시사점

한반도는 1953년 「정전협정」 체결로 MDL을 경계로 남북으로 나뉘었고, 그 이후 70년 이상 분단된 상태를 유지하고 있다. 그 과정에서 새롭게 탄생한 DMZ와 주변 접경지역은 갈등과 충돌이 지속되는 가운데, 남북은 소통과 협력을 부분적으로 추진하기도 했다. 접경지역에서의 과거 70년의 경험을 통해 몇 가지 접경지역에서의 협력을 위한 시사점을 도출할 수 있다.⁶⁷⁾

첫째, 북한이 비핵화 협상에 나서지 않고 오히려 핵·미사일 능력 고도화를 추구하는 상황이 지속되고 있으며 그에 따라 고강도의 대북제재도 유지되고 있다. 남북 간 접경지역에서의 협력을 모색한다면, 보다 체계적이고 현명한 방안을 모색해야 할 것이다. 북한이 비핵화 협상에 나온다면 민생개선사업 등 초기조치들을 시행한다는 정부의 ‘담대한 구상’ 로드맵을 적극 활용하는 것이 필요하다. 특히 민생, 인도적 지원에 대해서 대북제재가 면제되거나 유예되고 있는데, 국제사회의 지지를 토대로 제재 예외조항을 효과적으로 활용해 볼 수 있을 것이다.

둘째, 남북 간 실질적인 접경지역 협력을 위해서는 유엔사가 현재 보유하고 있는 DMZ의 관할권 문제가 우선 해결될 필요가 있다. 과거 금강산 관광과 개성공단사업 추진 과정에서 향후 접경협력 추진을 위한 중요한 방향성을 이미 보여준 바 있다. 남한 정부는 유엔사의 DMZ 관할권 일부를 ‘관리권’의 이름으로 위임받음으로써 남북 간 관광과 경제특구를 추진할 수 있었다. 이러한 경험은 향후 접경 협력을 추진하는 경우 유엔사와의 긴밀한 협의를 통해 정부가 위임받은 관리권을 DMZ 전체로 확대할 필요가 있다는 것을 보여준다.

67) 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, pp. 25~28.

나아가 남북 및 미북관계가 진전되는 경우 DMZ 관할권의 완전 이양을 위한 효과적인 방안을 모색해야 한다.

셋째, DMZ 관할권 문제와 함께 접경협력이 가능하기 위해서는 접경지역의 군사적 대치 수준을 낮춰야 한다. 과거 금강산 관광객 피살사건, 목함지뢰사건 등에서 확인되듯 접경지역에서의 군사적 신뢰조치가 중요하다. 1991년 「남북기본합의서」 및 2018년 「9·19 군사합의서」에서 명시했던 남북 간 군사적 신뢰조치를 이행할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다. 또한 남북 접경협력의 지속성을 담보하기 위해서는 법적, 제도적 장치들을 마련하는 것 역시 반드시 필요하다. 그동안 남북관계를 돌아보면, 양측 정상 혹은 고위급 합의가 여러 차례 이루어졌지만, 남북 합의의 이행은 이루어지지 못했다. 이는 이행의 구속력을 가진 법률 및 제도의 필요성을 보여주는 것이다. 남한에서는 「접경지역지원법」, 「접경지역 지원 특별법」, 「군사기지 및 군사시설 보호법」, 「수도권정비계획법」, 「국가균형발전 특별법」 등이 접경지역을 규제 대상인 한편, 지원의 대상으로 인식하고 있어 상호 충돌하고 있기 때문에 남북 접경협력을 추진하는데 장애요인으로 작동하고 있다. 따라서 남북 간 합의가 지속될 수 있도록 구속력을 갖도록 하고, 국내적 차원에서도 접경지역 관련 법률을 체계적으로 재구성함으로써 남북 간 접경협력을 뒷받침해야 할 것이다.

마지막으로 접경협력을 추진함에 있어서 북한의 수요(needs)를 반영하되 남한 접경지역과 주민들의 이익에도 기여할 수 있어야 한다는 것이다. 그동안 접경협력, 크게 보면 남북협력 추진 시 북한에게만 일방적으로 이익을 주는 방식으로 진행되어 왔다. 그러나 그러한 방식은 북한에게 큰 지렛대를 주어 북한에게 끌려다니는 결과를 가져왔다. 동시에 북한과의 협력에 대해 남남갈등을 심화시키기도

했다. 향후 접경협력을 추진하기 위해서는 남북 모두의 수요를 결합시키는 것이 중요하다. 이를 위해 글로벌 기후 위기 대응 등의 미래적 가치들을 적극적으로 고려한 접경협력을 구상할 필요가 있다.

3. 남북 접경지역 협력의 원칙과 방향

가. 남북 접경협력의 원칙

최근 글로벌 기후변화와 코로나19 팬데믹 등 신안보 차원의 위협들이 증대되고 있으며 한반도 역시 그러한 위협들로부터 자유롭지 않다. 국경을 자유로이 넘나들고 있는 새로운 위협들은 접경지역에서의 협력 중요성을 높이고 있다. 정부의 남북 그린데탕트 구상은 한반도 기후환경공동체의 맥락에서 중요한 함의를 갖고 있다. 그동안 남북교류협력의 경험을 통해 협력의 원칙들을 도출할 수 있으며, 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성이 그것이다.

우선 남북 접경협력을 위해서는 실용성(Practicality)에 기초해야 한다. 남북 간 교류협력을 진행하기 위해서는 물리적으로 DMZ 접경지역을 통과해야 하는데, 그렇기 때문에 남북 간 정치·군사적 갈등이 발생할 경우 교류협력은 직접적인 영향을 받을 수밖에 없다. 남북 간 갈등에도 불구하고, 양안관계, 이스라엘-요르단의 사례처럼 교류협력이 단절되지 않고 지속되기 위해서는 교류를 통해서 양측이 얻는 실질적인 상당한 이익이 있어야 한다.

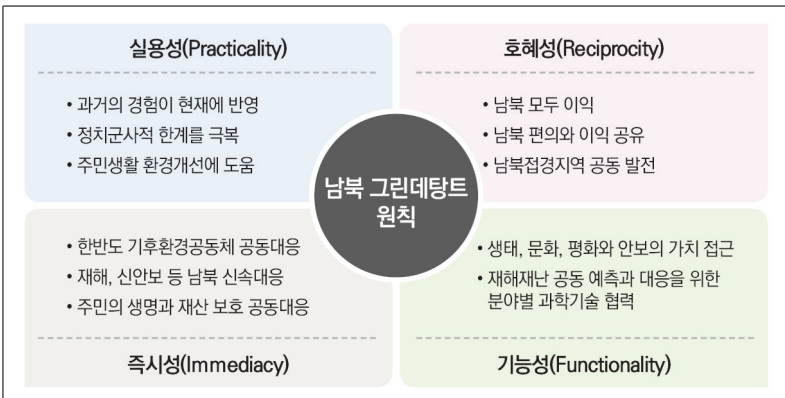
이는 곧 두 번째 원칙인 호혜성(Reciprocity)으로 연결된다. 1990년대 후반부터 남북 간 교류협력이 시작되었다. 그러나 교류협력 초기에는 북한에게 혜택을 주는 일방적인 지원으로 이루어지면서 남북 갈등을 촉발하였다. 2018년 남북관계 개선의 분위기에서 중앙정부는

물론 지자체, 민간단체가 교류협력 재개를 모색했는데, 향후 재개될 교류에서는 북한의 수요와 함께 남한에게도 혜택이 있어야 한다는 것이 강조되었다. 즉 남북협력을 통해 우리에게도 반드시 어떠한 형식이든 이익이 담지되어야 하는 호혜성이 있어야 한다는 것이다.

셋째, 즉시성(Immediacy) 측면이다. 돌이켜보면 남북교류는 협력이 지속되지 못하고 단절되었다. 물론 핵·미사일 고도화 등 북한이 한반도의 불안정성을 높인 것이 단절의 근본적인 원인이다. 그러나 교류협력의 긍정적 파급효과를 고려한다면 지속가능성의 측면에서 교류를 추진할 필요가 있다. 그러나 북한이 정부의 제안에 전혀 호응하지 않는 상황에서 교류를 통한 단기적인 이익을 산출하는 것이 중요하다. 즉, 남북 접경협력을 통해 비교적 짧은 시간에 혜택을 얻을 수 있어야 북한이 자신의 선택을 변경할 수 있다.

마지막으로 기능성(Functionality)을 고려해 접경협력을 진행해야 한다. 최근 기후변화와 더불어 접경지역 산업 및 인프라 등을 고려한 기능적 접근이 필요하다. 특히, 지역 내 특성(기후, 산업, 교통 인프라 등)을 반영해 효과적인 접경협력을 전개해야 한다.

그림 11-5 남북 접경협력의 원칙



출처: 저자 작성.

이러한 원칙과 ‘남북 기후환경 공동체’ 관점에서 남북 접경 그린데탕트 추진방안을 모색하면, 다음과 같다.

첫째, 기후환경 공동체를 위한 산림협력으로 산림·병해충 공동방역·방제사업을 구상할 수 있다. 특히 접경의 중·동부지역에서는 목축업, 축산업 등이 활발히 이루어지고 있기 때문에 조류독감, 아프리카돼지열병 등 감염병 공동방역이 필요하며 이는 접경협력의 출발점이 될 수 있다. 이러한 공동 방역방제는 남북 축산업 등 경제발전 전에 도움이 되어 실용성과 호혜성을 갖고 있다. 또한 방역 관련 기술교류를 통해 접경지역의 피해를 최소화할 수 있다.

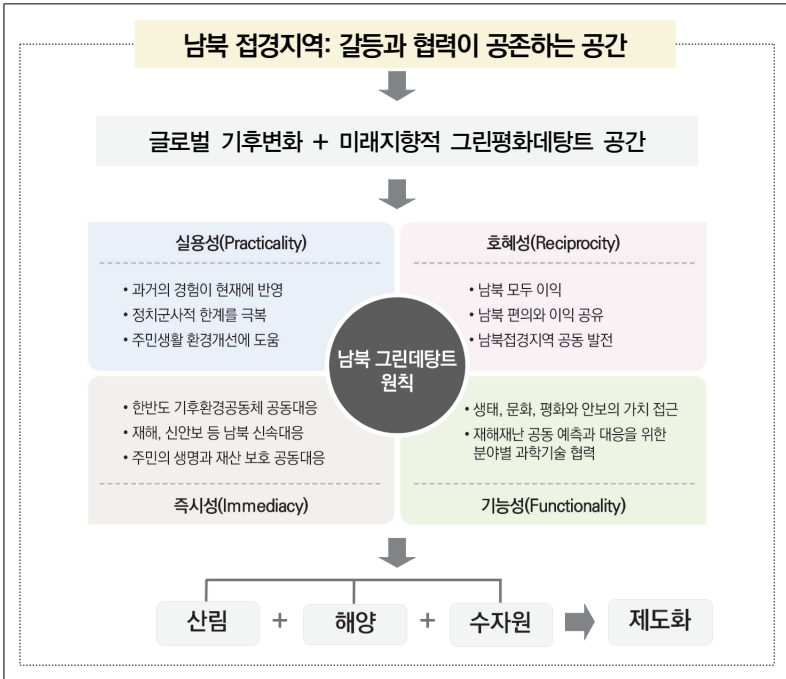
둘째, 한반도 기후변화 대응을 위한 남북 접경지역 수자원 공동관리이다. 최근 한반도에서도 기후변화로 인한 홍수, 태풍 등 자연재해가 빈발하고 있다. 특히 인구밀도와 야계사방 체계가 낮은 남북 강원도를 중심으로 홍수 및 가뭄 피해가 반복적으로 발생하고 있다. 이 같은 피해로부터 남북 주민의 재산과 생명을 보호하기 위해서는 실용적이면서도 호혜적, 즉각적인 남북 공유하천 정보 공유와 기능적 수자원 공동활용 등의 협력이 시급하다.

셋째, 동·서부지역의 잘 발달한 교통인프라를 활용한 해양 분야의 공동어로구역 활용과 ‘평화 바다공원’ 공동 조성이다. 접경지역 현황에서 확인되듯이 동서 해양부터 접경지역 내륙까지 연결된 남북 접경지역 교통인프라는 다른 지역과 비교해서 상당히 발전하였으며, 남북 경제·관광 협력 재개 시 해양 분야는 가장 우선 협력해야 하는 분야이다.

나. 남북 그린데탕트를 위한 접경지역 협력 방향

(1) 남북 접경지역 협력 방향

그림 11-6 남북 접경협력의 방향



출처: 저자 작성.

「정전협정」 제1조 1항(한 개의 군사분계선을 확정하고 쌍방이 이 선으로부터 각기 각 2km씩 후퇴함으로써 적대군대 간에 한 개의 비무장지대를 설정한다. 한 개의 비무장지대를 설정하여 이를 완충지대로 함으로써 적대행위의 재발을 초래할 수 있는 사건의 발생을 방지한다)에 의해 MDL을 중심으로 DMZ가 설치되었다.^{68/} 그리고

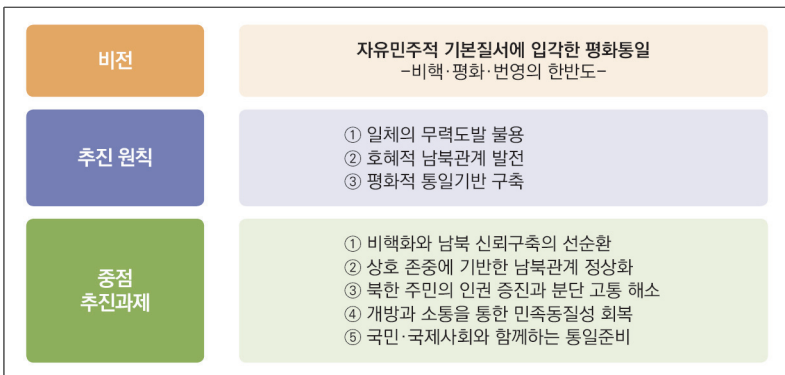
68/ 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」, 제1조 1항, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=117&tab=5>> (검색일: 2023. 6. 17.).

2000년 「접경지역지원법」의 제정과 이를 개정한 2011년 「접경지역 지원 특별법」을 통해 접경지역의 범위와 대상을 규정하였다. 이러한 법적 지위를 갖는 접경지역은 북한과의 정치, 군사, 이념적 갈등의 공간으로, 때로는 소통과 협력을 하는 공간으로 이용되었다.

최근 글로벌 기후 위기의 심화, 코로나19 팬데믹, 아프리카돼지열병 등 새로운 위협들이 접경 또는 국경을 쉽게 넘나들고 있어 이에 대한 대응이 강조되는 상황이다. 지리적으로 연결되어 있는 한반도 역시 예외가 아니기 때문에, 윤석열 정부는 기후환경공동체의 측면에서 남북 그린데탕트를 제시하였다. 특히 접경지역과 관련해 접경지역 그린평화지대화를 강조하면서 그린데탕트를 위한 실험장으로서 접경지역의 위상을 담아내고 있다고 하겠다. 정부의 통일·대북 정책 기조에 따라 그린데탕트의 추진에 있어 대북지원을 넘어 남북 공동이익이 확대되어야 한다. 그러한 측면에서 그린데탕트의 원칙은 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성을 고려하며, 이를 실제 남북 접경지역에서 구현해본다면 수자원, 산림, 해양 분야가 효과적이다.

(2) 남북 접경지역 그린데탕트 공간적 활용

그림 11-7 윤석열 정부의 통일·대북 정책



출처: 국립통일교육원 편, 『2023 통일문제 이해』 (서울: 국립통일교육원, 2023), p. 153.

「대한민국헌법」 제4조는 “대한민국은 통일을 지향하며, 자유민주적 기본질서에 입각한 평화적 통일정책을 수립하고 이를 추진한다.”라고 규정하고 있다.^{69/} 2022년 출범한 윤석열 정부는 이러한 헌법 정신에 기초해 통일·대북 정책의 비전으로 ‘자유민주적 기본질서에 따른 평화통일 추진(비핵·평화·번영의 한반도)’을 제시하고, 그 추진 원칙으로 ① 일체의 무력도발 불응, ② 호혜적 남북관계 발전, ③ 평화적 통일기반 구축을 제시하였다. 그리고 중점 추진과제로는 ① 비핵화와 남북 신뢰구축의 선순환, ② 상호 존중에 기반한 남북관계 정상화, ③ 북한 주민의 인권 증진과 분단 고통 해소, ④ 개방과 소통을 통한 민족동질성 회복, ⑤ 국민, 국제사회와 함께하는 통일준비를 제시하였다.^{70/}

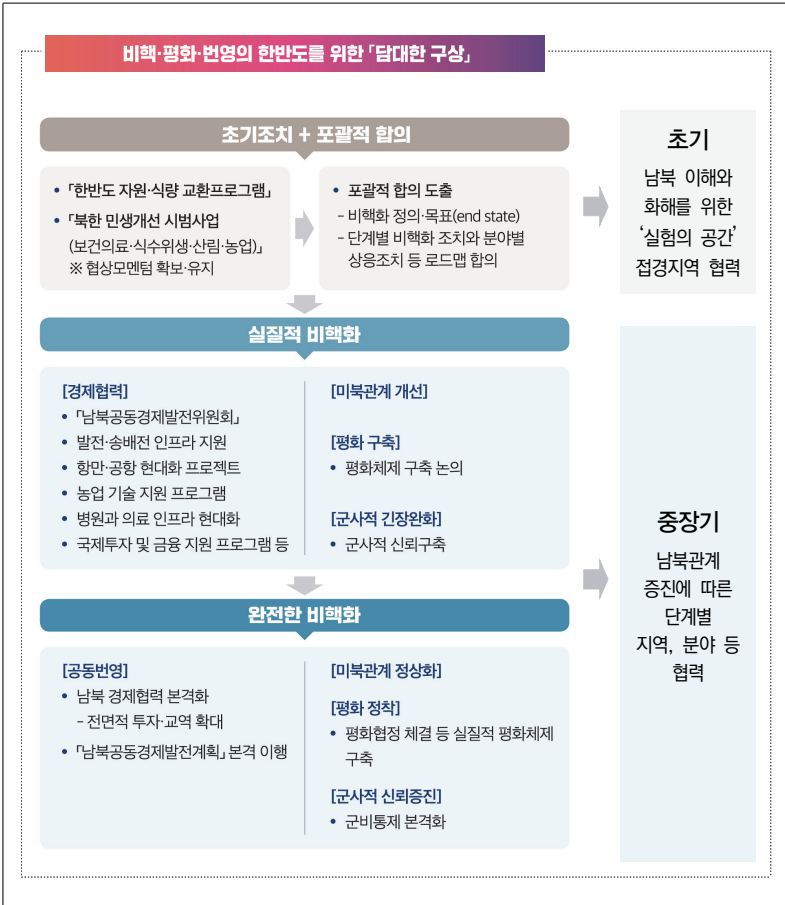
이러한 정책 기조 하에 정부는 ‘남북 그린데탕트를 통한 한반도 기후·환경공동체 구축’을 주요 과제로 제시하고 있다. 특히 남북 그린데탕트 구상은 DMZ 접경지역을 환경·생태, 문화, 평화와 안보라는 다양한 가치를 갖고 있는 남북 간 협력과 소통 공간으로의 변모를 고려한 것이다. 또한 남북 접경지역을 남측 지역의 발전만을 고려한 것이 아니라 남북 간 갈등해소와 신뢰구축을 위한 실험의 공간으로서의 가치와 상징을 강조하고 있다. 남북 접경지역은 남북 모두에게 있어서 군사·안보적 불안 등으로 인하여 지역의 낙후성을 직접적으로 경험하고 있으므로 남북화해의 필요성을 잘 인지하고 있으며, 남북 협력의 시발점이 될 수 있는 최적의 요건을 갖추고 있다.

따라서 ‘비핵·평화·번영의 한반도’를 위한 ‘담대한 구상’의 초기 조치에서 접경지역을 한반도 미래 통일을 위한 선도기지로 활용함으로써 정책적으로 기여할 수 있다.^{71/}

69/ 「대한민국헌법」(시행 1988. 2. 25. 헌법 제10호, 1987. 10. 29., 전부개정), 제4조, <<https://www.law.go.kr/법령/대한민국헌법>> (검색일: 2023. 7. 1.).

70/ 국립통일교육원 편, 『2023 통일문제 이해』(서울: 국립통일교육원, 2023), p. 153.

그림 11-8 '담대한 구상'과 접경지역 협력



출처: 통일부, 『비핵평화변영의 한반도, 윤석열 정부 통일·대북 정책』 (서울: 통일부, 2022), p. 21을 참조해 저자 작성.

71/ 남북경제연구원 편, 『DMZ 그린평화지대화 추진 로드맵』 (통일부 연구용역 최종 보고서, 2022), p. 71.

Ⅲ. 산림 부문에서의 남북 접경협력

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



산림 부문에서의 남북 접경협력

북한의 산림 면적은 1999년 753.4만 ha에서 2018년 676.7만 ha로 76.7만 ha(10.2%)가 감소한 것으로 나타났으며,^{72/} 특히 북한측 접경지역의 산림황폐율은 1999년 8.9%에서 2018년 24.4%로 약 15.5%p 증가한 것으로 추정되고 있다.^{73/} (북)강원도의 경우 76.1만 ha의 산림이 61.7만 ha로 14.4만 ha(18.9%)로 감소한 것으로 나타났으며,^{74/} DMZ 일원 북한 시군별 산림황폐화율은 장풍군이 1999년 16.8%에서 2018년 47.5%로 약 30.7%p 증가한 것으로 나타났다(그림 III-1 참조).^{75/} 이는 DMZ 일원 사계청소(射界淸掃), 군용식량 확보를 위한 개간산지 확대 등이 주요 원인으로 추정되며,^{76/} 초기 진화가 어려운 DMZ 일원에서 발생한 산불 또한 산림황폐화를 심화시킨 원인으로 판단된다.^{77/} 산림 부문에서의 남북한 접경협력은 그동안 산림녹화 및 산사태 예방, 산불 예방, 산림 병해충 방제 등을 중심으로 진행되었지만, 실질적인 협력보다는 선언적인 수준에서 이루어졌다.^{78/} 그러나 최근 심화되는 기후 위기 상황 속에서 산림 부

72/ 김정민 외, 『위성영상과 AI를 활용한 북한산림정보 구축 방법 개발』(서울: 국립산림과학원, 2020), p. 35.

73/ 위의 책, p. 52.

74/ 위의 책, p. 36.

75/ 위의 책, p. 52.

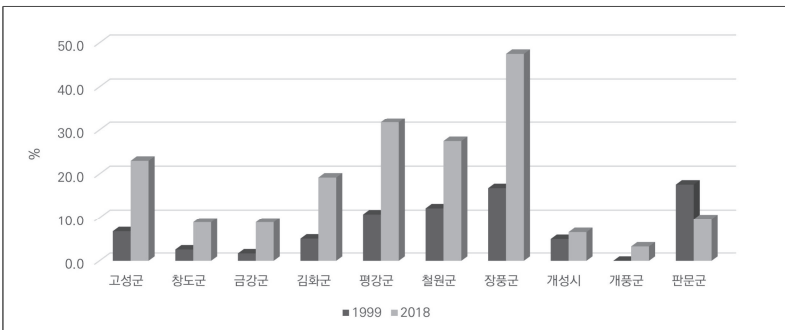
76/ 위의 책, p. 53.

77/ 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』, p. 226.

78/ 위의 책, p. 219.

문의 재해가 더욱 대형화될 가능성이 높아지고 있기 때문에 이에 대한 충분한 대비가 요구된다. 따라서 본 장에서는 ‘한반도 기후환경 공동체’로서 남북의 재해재난 공동대응을 위한 산림 부문 접경지역 협력을 구상하는데 필요한 협력 현황과 수요, 협력 방향을 살펴보고자 한다. 이와 함께 향후 산림 부문 남북 접경협력 진행을 위한 협력의 주체와 협력 방향을 제시할 것이다.

그림 III-1 DMZ 일원 북한 시군별 산림황폐율 변화



출처: 김경민 외, 『위성영상과 GIS를 활용한 북한산림정보 구축 방법 개발』 (서울: 국립산림과학원, 2020), p. 52.

1. 현황 및 협력 수요

가. 북한 산림 정책 변화

북한은 1986년 「환경보호법」 제정을 시작으로 1992년 「산림법」을 채택하였으며,^{79/} 가장 최근인 2022년에는 「원림녹화법」을 채택하여^{80/} 산림보호 및 조성을 위한 정책을 추진해 오고 있다(〈표 III-1〉

79/ 「환경보호법」은 1986년 4월 9일 최고인민회의의 법령 제5호로 채택, 2021년 4월 30일 최고인민회의의 상임위원회 정령 제610호로 수정보충되었다. 「산림법」은 1992년 12월 11일 최고인민회의의 법령 제9호로 채택 이후 2021년 8월 24일 최고인민회의의 상임위원회 정령 제672호로 13번째로 수정되었다.

참조). 북한의 산림조성 계획은 1993년 3월 ‘산림조성 10개년 계획’을 시작으로 2001년 10월 수립된 ‘산림 조성 10개년 계획 기간(2001-2010)’을 바탕으로 진행되었다.^{81/} 김정은 집권 이후인 2013년에는 국가산림전략으로 「산림건설총계획(2013-2042)」을 수립하여 황폐화된 산림복구를 위한 사업을 단계별로 제시하였다. 동 계획을 바탕으로 2014년부터 전국적인 산림복구사업(산림복구전투)을 진행하였고, 이후 「산림건설총계획」을 2015년부터 2044년으로 변경하여^{82/} 1단계 기간인 2015년부터 2024년까지 10년 간 약 140ha 산림을 복구할 것을 목표로 삼았다.^{83/} 2021년 제8차 당대회에서 산림녹화 100여 만 ha를 달성하여,^{84/} 자체적으로 산림녹화에 성공하였다고 발표하였다. 위성영상을 이용하여 10년 주기로 북한 산림현황을 분석하고 있는 국립산림과학원 자료에 따르면, 황폐화가 가장 심각했던 2008년 284만 ha에 비해 2018년에는 262만 ha로 22만 ha가 감소한 것으로 파악되었고,^{85/} 정성학은 북한 산림 면적이 2015년 이후 매년 0.8%씩 증가하는 것으로 분석하였다.^{86/} 국가 단위로 진행된 북한의 산림

80/ 「원림녹화법」은 2022년 9월 1일 북한 최고인민회의 제14기 제7차 회의에서 채택되었다. “‘전원 찬성’ 북 최고인민회의 ‘사회주의농촌발전법’ 등 채택,” 『한겨레』, 2022.9.8., <<https://www.hani.co.kr/arti/politics/defense/1058010.html>> (검색일: 2023.9.11.).

81/ 이규창, 『한반도 녹색성장을 위한 남북한 산림협력 법제 개선 방안 예비연구』 (서울: 통일연구원, 2010), p. 12.

82/ 초기에는 2012-2042 산림건설총계획으로 설정하였고, 이후 2015-2042로, 다시 VNR(Voluntary National Review, 자발적 국가검토 보고서)에서는 2015-2044로 변경하였다.

83/ 최현아, “남북한 산림협력 방향과 과제: 국제사회 지원 사업을 바탕으로,” 『통일정책연구』, 제27권 제2호 (2018), pp. 1~20.

84/ “우리 식 사회주의건설을 새 승리로 인도하는 위대한 투쟁강령 조선로동당 제8차대회에서 하신 경애하는 김정은동지의 보고에 대하여,” 『로동신문』, 2021.1.9.

85/ 김경민 외, 『위성영상과 AI를 활용한 북한산림정보 구축 방법 개발』, p. 34.

86/ “북한 산림 점차 증가… 산림복구 전투, 성과와 한계,” 『SPN 서울평양뉴스』, 2023.6.29., <<https://www.spnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=67409>> (검색일: 2023.9.11.).

북구전투 사업 성과를 위성영상을 이용한 분석에서 확인할 수 있었다. 그러나 개인 경작에 이용되고 있는 산림 소토지(개인폐기밭)^{87/} 면적 변화에 대한 연구는 부족한 상황이다. 북한의 전국적인 산림복구사업 이후 어떤 면적변화가 있었는지, 북한 산림녹화 면적변화에 어떤 영향을 주었는지에 관해서는 추후 심화 연구가 필요하다.

이외에도 북한 당국은 2015년 향후 10년 간의 북한 산림복원 계획을 담은 「조선민주주의인민공화국 국가 임농복합경영 전략과 실행계획 (2015-2024)」을 발표하였다. 동 계획에서 임업과 농업이 경제적·환경적·사회적으로 이익이 된다는 점을 인식하면서,^{88/} 산림복원을 위한 전략과 임농복합경영 전략과 실행계획을 구체적으로 제시하였다.^{89/}

표 III-1 북한의 산림 관련 법규 제·개정 현황

법규	제·개정 일시	법규	제·개정 일시
환경보호법	1986. 04. 09. 제정 2021. 04. 30. 개정	국토계획법	2002. 03. 27. 제정 2004. 10. 26. 개정
산림법	1992. 12. 11. 제정 2021. 08. 24. 개정	자연보호구법	2009. 11. 25. 제정 2013. 07. 24. 개정
토지법	1997. 04. 29. 제정 1999. 06. 16. 개정	원림법	2010. 11. 25. 제정 2013. 07. 24. 개정
국토환경보호단속법	1998. 05. 27. 제정 2005. 12. 13. 개정	공원, 유원지관리법	2013. 05. 29. 제정 2014. 03. 05. 개정
유용동물보호법	1998. 11. 06. 제정 2006. 02. 01. 개정	원림녹화법	2022. 09. 01. 제정

출처: 이규창 외, 『기후변화와 북한인권: 실태 및 협력방안 - SDGs 매개의 남북인권협력 관점에서』 (서울: 통일연구원, 2022), p. 68을 참조해 저자 재구성.

87/ 북한에서의 폐기밭은 매우 작은 규모의 농지를 지칭하는 용어로 개인경작이 공식적으로 허용된 텃밭이나 부업밭 이외에 야산에서 화전 등을 일궈 불법적으로 경작하는 것은 '개인폐기밭'이라 칭한다. 통일부 북한정보포털, "폐기밭," <<https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/term/viewNkKnwldgDicary.do?pageIndex=1&dicaryId=75>> (검색일: 2023.9.11.).

88/ DPRK Ministry of Land and Environment Protection, "DPRK National Agroforestry Strategy and Action Plan 2015-2024," January 1, 2015, p. 9, <<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC199554/>> (Accessed June 1, 2023).

89/ *Ibid.*, pp. 21~30.

북한 산림 당국은 김정은 최고지도자의 노작(2015.2.26) “전당, 전군, 전민이 산림복구전투를 힘있게 벌려 조국의 산들에 푸른 숲이 우거지게 하자.”에서 밝힌 산림복구사업에 대한 구체적인 과제를 정책화하여 2015년 3월 7일 ‘전당·전군·전민이 총동원되어 산림복구전투를 힘있게 벌려나가기 위한 결정서’를 채택하였다. 이에 따라 「산림 조성 10년 전망계획(2015-2024)」을 수립하고, 산림복구전투에 필요한 총포탄인 나무모(묘목)를 생산하는 병기창(양묘장)의 현대화에 집중하여 나무모 생산의 과학화, 공업화, 집중화를 통해 나무모 증산을 위한 1단계(2015-2017) 사업을 마무리하고 2단계(2018-2024) 사업을 진행하고 있다. 1단계 사업 동안 북한 당국에서는 180여 개의 양묘장 현대화를 완료하였고, 122호 양묘장과 국토환경보호성 중앙양묘장, 도시경영성 중앙양묘장, 전국의 시군 양묘장 간 원격협의체계를 완료하였다고 발표하였다.^{90/} 국립산림과학원의 2021년도 자료에 따르면, 북한 현지에 약 140여 개의 양묘장이 조성되어있는 것으로 파악되고 있으며, 남북 접경지역인 강원도에 12개, 황해남도에 11개, 황해북도에 15개의 양묘장이 존재하는 것으로 추정된다(〈표 III-2〉 참조).^{91/}

표 III-2 접경지역 주변 북한 양묘장 현황

구분	양묘장 개수
강원도	12
황해남도	11
황해북도	15

출처: 국립산림과학원 편, 『한반도 산림지도집』 (서울: 국립산림과학원, 2021), p. 49를 참조해 저자 작성.

90/ “산림복구 및 국토환경보호부문 일군회의 진행,” 『로동신문』, 2018.2.22.

91/ 국립산림과학원 편, 『한반도 산림지도집』 (서울: 국립산림과학원, 2021), p. 49.

그림 Ⅲ-2 산림복구전투 진행 이후 (북)강원도 근교



주: 식재 수목 관리자가 명시되어 있음.
출처: 한스사이델재단 내부자료(2016.5).

그림 Ⅲ-3 (북)강원도 근교 입산 주의사항 안내



주: 입산증 없이 산에 들어갈 수 없으며, 불을 일으킬 수 있는 물건을 가지고 산에 들어가지 말아야 한다는 내용이 포함되어 있음.
출처: 한스사이델재단 내부자료(2016.9).

그러나 북한의 산림조성 10년 전망계획에는 산불, 산림병해충 방제 등 산림 재해에 대한 일상적인 대응 조치를 알리는 정도가 제시되었다. 2019년 진행된 제25차 세계산림연구기관연합회(International Union of Forest Research Organizations: IUFRO) 총회에서 북한 대표단은 병해충 방제사업은 산림조성 10년 전망계획의 1단계에서 병해충구제용 설비 및 생물농약 생산기지 등 물질적 토대를 구축하고,

2단계에서 병해충 구제사업 및 생물농약 생산 정상화를 통한 본격적인 병해충 확산 저지를 목표로 하고 있다고 발표한 바 있다.^{92/} 2012년 3월 북한 평양에서 개최된 산림 및 경관 회복을 위한 국제회의에서 국가과학원 동물학연구소의 안성진은 “미생물살충제(백강균)에 의한 송충의 생물학적 구제에 관한 연구”를 통해 소나무의 주요 해충인 송충의 분포밀도 및 분포상태를 조사하고 이를 구제하는 가장 합리적인 방법에 대한 결과를 제시하였다. 북한은 산림병해충 방제에 생물농약을 적극적으로 활용하고 있으며, 관련 연구에 대한 수요가 높은 것으로 판단된다.^{93/}

2021년 북한이 발표한 SDGs 이행에 관한 자발적 국가검토 보고서(Voluntary National Review: VNR)^{94/} 목표 15(산림, 토지 황폐화 되돌리기, 생물다양성 유지의 지속적인 관리)에서 2015-2024 산림 회복 목표 달성, 국가 산림 조성 정책·생물다양성 정책과 행동계획의 이행, 지속가능한 산림 관리 강화, 생태계와 산림·생물다양성의 지속가능한 보호와 관리를 위한 하이테크 연구와 지식 보급에 우선 순위를 두고 있다고 명시하고 있다(〈표 III-3〉 참조).^{95/}

92/ KP Kim, “Deforestation & Forest Degradation, Climate Change Impacts and Forest Restoration Activities in DPR Korea.” Presented at session Forest Research Network under Global Change in Northeast Asia. (XXV IUFRO World Congress Side Event 북측 발표자료, 2019.10.1.).

93/ “산림연구원 산림식물공학연구소 과학자들, 산림병해충구제에 효과적인 ‘식물성 농약’ 개발 성공.” 『조선중앙통신』, 2020.4.22.; 최현아·박경석, “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의.” 『통일문제연구』, 제34권 제2호 (2022), p. 10.

94/ 정식 명칭은 “조선민주주의인민공화국 지속가능한 발전을 위한 2030 의제 이행에 관한 자발적 국가검토 보고서(Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda).” 국문 번역은 대북협력민간단체협의회, “북한의 SDGs 관련 자발적국가보고서(영문원본&한글번역본)”, 2021.8.20., <<http://ksm.or.kr/?uid=1715&mod=document&charity-project=download>> (검색일: 2023.5.11.).

95/ “북한 산림 재건 속도 더더 ... “한국의 경험과 기술 필요.” 『VOA』, 2019.8.28., <<https://www.voakorea.com/a/5060071.html>> (검색일: 2023.5.10).

표 III-3 북한 VNR에 제시된 산림 분야 주요내용과 남북 산림협력 시사점

북한 SDGs	주요내용	산림환경 분야 협력 방향
SDG 1 빈곤퇴치	<ul style="list-style-type: none"> 생활 향상을 위한 우선순위 과제로 자연재해 피해 경감 제시 	<ul style="list-style-type: none"> 국가재난위험감감계획 강화, 치산치수 사업, 국제협력 강화
SDG 11 지속가능한 도시와 주거지	<ul style="list-style-type: none"> 자연재해로 인한 피해 규모가 크며, 국가 재난위험감감계획(2019~2030) 이행 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> 재해 위험 관리에 대한 국제 협력 강화와 재해 대응 복원력 향상 필요
SDG 13 기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> 수년 동안 기상 재해로 국민의 생명과 건강, 경제발전에 심각한 영향 2020년 전국단위 위기관리 체계 구축 대중매체를 통해 재난에 대한 조기경보와 실시간 정보를 제공 → 국가위기대응 능력 향상, 재난 피해 최소화 2030년까지 BAU 대비 15.6%(3,600만 t) 감축 계획 → 국제사회 지원 시 50.3%(1억 5,695만 t) 감축 가능 	<ul style="list-style-type: none"> UNFCCC 파리협정 의무 이행을 위한 국제협력 요구 → 산림 분야 온실가스 배출 및 흡수 모니터링 평가 시스템 구축
SDG 15 산림 관리, 토지황폐화 방지	<ul style="list-style-type: none"> 2015년 산림복구 전투 추진으로 비산림 면적 감소(2010년 10% → 2019년 5%), 산림 면적 증가(2015~2020, 연평균 1.7%) 산림 전용 방지와 지속가능한 관리를 위해서는 농촌·산간 지역주민들 생활수준 향상, 식량·에너지 문제해결 필요 2024년까지 약 140만 ha 산림 조성 → 연 1,000만 t 이상의 온실가스 감축 목표 	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 임업·농업을 위한 관리체계 도입 산림 조성 및 보호를 위한 협력과 지원 필요 → 생물다양성, 외래침입종 관리, 국제기준에 부합하는 산림 조사 기법 등

출처: 산림청 남북산림협력단 편, 『북한산림툰아보기: 2021년 하반기 통합본(통권 3호)』(서울: 국립산림과학원, 2021), pp. 219~222; 김다울, 『북한의 자연재해 발생 및 대응현황과 협력과제(제26호)』(세종: 경제·인문사회연구회 한반도평화변영연구단, 2023), p. 2를 참조해 저자 재구성.

북한은 산림조성 2단계 목표로 산림 병해충 방제사업 정상화와 VNR에서 제시한 기후변화 대응과 산림 부문 재해재난 예방을 위한 산림보호구역 비중을 높이고 있다. 이를 통해 기존 산림조성 정책에서 산림보호 정책으로 변화하였음을 유추할 수 있다. 그러나 북한이 전당, 전군, 전민을 총동원하여 전국적인 산림녹화사업을 강력하게

추진한다고 해도^{96/} 국제사회의 대북제재와 코로나19 전염병 대유행에 따른 국경폐쇄가 이어지고 있어 개방을 통한 경제회복 없이는 현실적으로 북한의 자력갱생, 자체 노력만으로 10년 안에 산림녹화를 달성한다는 것은 거의 불가능한 일이다.

북한 주민들이 연료와 식량 부족으로 인해 일상생활을 영위하기 어렵기 때문에, 산에서 나무를 베어 연료로 쓰거나 폐기물에서의 식량 확보를 포기하고 당국의 계획처럼 주민들이 자발적으로 산림복구전투에 참여하여 성과를 거둘 수 있을지에 대해서는 교차확인이 필요한 상황이다. 또한 박경석에 따르면, 김정은 정권의 산림정책은 중앙당의 지원 없이 지방의 자체 재정과 지역주민들에 의해 추진되고 있어, 장기적인 산림정책과 투자가 필요한 산림복구사업이 시간이 지날수록 동력을 잃어 외부의 지원 없이는 진전이 없는 상황에 빠질 가능성이 크다.^{97/}

나. 북한의 협력 수요

북한은 산림조성 관련 사업을 강조하고 있으며, 산림황폐화에 대응하기 위한 다양한 산림과학기술 연구 및 활동을 진행하고 있다. 임중빈 외의 연구에 따르면, 김정은 집권 초기인 2012~2016년 산림환경·생태·복원 분야에서 연구가 활발하게 진행된 것으로 보이며 생태환경보호 측면에서 산림개조 사업을 진행하는 것으로 판단된다.^{98/}

현재 북한 산림은 남한의 1960년대 상황과 유사한 모습을 보이고

96/ 통일부 북한정보포털, “北 내각, 산림복구지원 결정서 채택,” <https://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/trend/viewTrend.do?diaryId=120128&trendMenuId=E_NVRN> (검색일: 2023.10.22.).

97/ 박경석, “김정은 10년 산림복구 정책과 남북산림협력의 미래,” 『민족화해』, 제114호 (2022), pp. 18~22.

98/ 임중빈 외, “데이터 마이닝을 활용한 북한 산림과학 연구 동향 분석(1962~2016),” 『한국산림과학회지』, 제109권 제1호 (2020), pp. 81~98.

있어 과거 남한의 산림 복구 경험을 모델로 단계별 자연환경 생태계 서비스 증진을 모색할 필요가 있다. 특히 기후 위기 대응 측면에서 북한과의 기후·환경협력을 위해서는 물-에너지-식량(Water-Energy-Food: WEF)의 유기적 관계인 넥서스(Nexus) 접근이 매우 유용하게 이용될 수 있다. 토지 피복, 유역단위, 경관단위에 기반을 둔 식량, 물, 산림·환경을 대상으로 하는 것이 필요하다. 넥서스 접근을 기반으로 SDGs 달성과 이행의 측면을 강조하여 국제협력 및 북한의 자체 성과를 보완할 수 있는 산림협력이 필요하다.^{99/}

기후변화로 인한 월경성 병해충 확산, 돌발병해충 발생 등으로 기존 남북 접경지역 일대의 산림재해 피해 규모보다 큰 피해가 우려되는 상황으로 향후 남북 접경협력 논의 시 산림병해충 방제가 중요한 의제로 부상될 것으로 예상된다.^{100/} 지금까지의 산림 부문 협력은 북한이 요청한 산림 병해충 방제 약제와 기자재 제공 중심으로 진행되었으나 향후 산림병해충 방제효과에 대한 모니터링, 공동방제, 합동 조사와 연구 등이 검토되어야 한다. 산림 부문 협력 확장을 위해 북한 산림병해충 정책과 대응조치를 감안하여 북한 당국이 수용가능한 협력 방안을 발굴하고 협의해나가는 것이 필요하다. 이외에도 북한은 자연기반해법(nature-based solution)에 기반을 둔 내충성 수종선발과 조림, 숲가꾸기를 통한 산림의 건강성 증진을 위한 임업적 방제 방법과 천적 번식이나 내부자원을 활용한 생물농약 개발 등 생물학적 구제 방법을 적극 활용하고 있으므로 향후 산림협력에 있어 북한이 필요로 하는 해충방제 적정기술 개발과 적용에 주목할 필요가 있다.^{101/} <표 III-4>에서 보듯이 산림병해충 방제 기술에서 남

99/ 이우균 외, 『국제기후변화·환경레짐 대응 한반도 환경협력 진화 연구』(서울: 통일부, 2021), p. 82.

100/ 최현아·박경석, “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의,” p. 18.

북은 상당한 차이가 있다. 남한의 경우 정보통신기술(Information and Communications Technology: ICT)을 활용한 스마트 임업을 추진하고 있다. 물론 북한도 북한식 산림 분야에서의 정보화·현대화·과학화를 강조하며 추진하고 있으나, 남한의 그것과는 상당한 차이가 있는 것으로 판단된다. 향후 북한과의 산림협력 시 북한이 필요로 하는 스마트 임업 기술을 어느 수준에서 협력해야 하는지에 대한 검토 또한 필요한 상황이다.

표 III-4 남북한 주요 산림 병해충 및 방제방법 비교

	북한		남한	
주요 병해충	나무모마름병, 밤나무등고병, 밤나무열록점병, 밤나무떡가루병, 밤나무잎마름병, 소나무가지마름병, 소나무발진녹병, 소나무모마름병, 이깔나무라엽병, 소나무흑병, 솔잎녹병, 참나무보라색문우병, 소나무뿌리썩음병, 소나무엽진병, 소나무재선충병, 참나무시늬병 등		소나무재선충병, 솔잎혹파리, 솔껍질깎기벌레, 참나무시늬음병	
예찰	매해 3월부터 5월까지 전군중적 운동		ICT 기반 예찰, 산림재해포털을 통한 전국적 관리 및 분석	
방제 방법	간접적 구제	서식지 선정, 품종 선정, 비료주기	임업적 방제	간벌, 단순림 소면적 조성, 수종을 혼효하여 생태계 안정성 증가
	물리적 구제	자르기, 병해충 잡기	기계적 방제	포살법, 찢러죽임, 진동법, 소살법, 경운법, 유살법 등
	생물학적 구제	유용생물체(천적) 투입	생물적 방제	기생성, 포식성 천적을 이용한 방제, 병원미생물을 이용한 방제
	화학적 구제	농약 이용	화학적 방제	살충제를 이용한 방제
	생물공학적인 구제	생화학 억제물질 투입	물리적 방제	온도처리법, 습도처리법, 방사선 이용법
관련 법	산림법, 산림포고문		소나무재선충병방제특별법, 산림병해충 방제규정, 산림보호법	

출처: 최현아·박경식, “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의,” 『동일 문제연구』, 제34권 제2호 (2022), p. 14.

101/ 위의 글, p. 19.

한편 북한 산림연구자는 IUFRO 회의에 2005년부터 참여하고 있으며, 2018년에는 북한 산림병해충 피해에 대한 고찰과 대책 수립, 산림 회복 방안, 종자, 양묘 및 식재 기술 개선, 경사지 토지 퇴화와 야계사방 능력 강화 등에 대한 기술자료를 IUFRO에 요청하였다.^{102/} 기후변화로 인한 산림 병해충 예찰 및 통제, 종합적인 병해충 관리가 필요한 것으로 판단된다.

표 Ⅲ-5 북한 산림과학원이 IUFRO에 요청한 산림과학기술자료 목록

1. 용기모 생산용 기질의 종류 및 성분과 관련한 기술자료
2. 완효성 비료의 제조 및 적용 기술자료
3. 중국에서 나무모 생산의 2회전에 대한 기술자료
4. 나무모 영양관리의 표준화에 대한 자료
5. 잣나무, 스트로브스소나무, 아깁나무 등 주요 수종들의 키 낮은 체종림 조성 기술자료
6. 산림수종들의 유전자 전이 방법과 내한성 관련 유전자, 유전자운반체, 조직배양과 세포 배양에 대한 자료
7. 유럽과 동북아시아지역에서 자라는 사철단풍나무를 비롯한 관상용나무들의 종류, 원림적 가치, 재배 방법 자료
8. 탈벌레애기작은벌의 종 검색 지표
9. 양묘장에서 쓰이는 기계들의 종류별 특성 자료
10. 중국에서 2010년에 개발한 미량관수 기술과 관수물량 조종장치 자료

출처: 리훙철 북한 임업연구원장이 세계산림연구기관연합회(IUFRO) Dr. Alexander Buck 총장에게 제출한 서류, 이우균 외, 『국제기후변화·환경레짐 대응 한반도 환경협력 진화 연구』(서울: 통일부, 2021), p. 54.

최근 북한 당국은 기후변화로 인한 재해재난으로 체제 유지에 악영향을 끼치는 위협을 충분히 학습하고 있는 것으로 판단된다. 북한은 기후변화로 인한 홍수, 가뭄, 산불, 산사태 등 재해재난 피해에 따른 식량난으로 정치적인 면에서도 장마당이라든지 중앙집권적인

^{102/} 임철희·최현아, “북한 산림복원의 생태계 서비스 기반 경제적 가치평가,” 『환경생물』, 제39권 제2호 (2021), pp. 225~235.

공공배급제가 파괴된다든지 북한 정권에서 원하지 않은 사회적 변화를 경험하고 있는 상황이다.^{103/} 또한 「2019년-2030년 국가환경보호전략」을 수립하여 “생태환경을 회복단계로 올려세우며 녹색경제로 이행할 수 있는 물질기술적 토대를 갖추겠다.”라고도 했다.^{104/} 이외에도 북한에서도 최근 순환경제와 재자원화를 강조하고 있으며, 재자원화 사업을 공장, 기업소의 생산정상화와 경제적 실리, 환경보호를 동시에 보장하기 위한 중요한 방안으로 간주하고 있다.^{105/} 관련하여 2020년 생태환경보호에 관한 「재자원화법」을 채택하였으며, 자원화사업에서 제도와 질서를 엄격히 세워 경제의 지속적발전을 보장하고 생태환경을 보호하는 것을 강조하고 있다.^{106/} 기후변화, 산림을 포함한 환경생태 현안과 관련한 북한 당국의 적극적인 대응과 SDGs 이행을 위한 노력은 정상 국가로서 활동하면서 국제사회의 고립을 탈피하고자 하는 것으로 평가되며,^{107/} 북한의 필요한 협력 분야에 대해 간접적으로 제시한 것으로 판단된다.

코로나19로 인한 북한의 봉쇄 상황에서도 유럽기반 비정부기구(NGO)의 경우 녹색성장을 포함하여 녹색 경제, 재자원화와 폐기물 순환관리 등 기후변화 위기 대응 측면에서 온라인 세미나를 통한 지식공유사업을 진행하였다(〈표 III-6〉 참조).^{108/} 북한 당국이 VNR에

103/ 최현아·이규창, “기후변화 공동대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제,” 『통일과 법률』, 제54호 (2023), pp. 104~133.

104/ “2019년~2020년 국가환경보호전략, 올해 환경오염확대 방지 등을 추진,” 『조선중앙통신』, 2020.2.13.

105/ 임을출, “김정은 정권의 순환경제·재자원화 법제화 실태와 함의,” 『통일과 법률』, 제47권 (2021), pp. 141~169.

106/ 강원우, “《조선민주주의인민공화국 재자원화법》의 주요내용에 대하여,” 2021.11.15., (김일성종합대학 법학부, 재인용: 류지성·최현아, 『남북 관계발전을 위한 그린 데탕트, 정책적·법적 협력 방향』 (세종: 한국법제연구원, 2022), pp. 44~45.

107/ 최현아·이규창, “기후변화 공동대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제,” pp. 104~133.

108/ 최현아, “그린데탕트 구현을 위한 북한의 기술협력 수요와 협력방향,” 『수은북한경제』, 제74호 (2022), p.17.

서 제시한 녹색성장 국가전략 및 이행계획 수립(National Green Growth Strategy and Action Plan), 재자원화, 산림 정보화 및 현대화 등이 주요 관심 주제로 북한의 수요가 직·간접적으로 표명된 것으로 판단된다. 남한의 경우 북한과 달리 새로운 국가전략으로서 2008년 ‘저탄소 녹색 성장’이 제시되었으며, 2010년 「저탄소녹색성장기본법」 제정을 시작으로 2021년에는 「탄소중립기본법」, 「기후변화대응 기술개발 촉진법」을 제정하였다.^{109/} 향후 기후변화 위기 대응 차원의 산림 부문 지식공유사업 진행 시 관련 법·제도 또한 포함될 필요가 있다.

표 III-6 코로나19 시기 산림·환경 관련 북한의 주요 관심 주제(2021-2022)

연도	주요 주제
2021	지속가능한 산림 경영
	녹색 성장, 녹색 경제, 녹색 지표, 생태관광
2022	녹색 전환, 녹색 수소, 기후변화와 농업
	폐기물 순환 관리, 재자원화, 그린뉴딜

출처: 최현아, “그린데탕트 구현을 위한 북한의 기술협력 수요와 협력방향,” 『수은북한경제』, 제74호 (2022), p. 17.

2. 남북협력의 역량 평가

가. 산림협력 성과와 한계

그동안 남북 산림협력은 북한의 황폐화된 산림복구를 위한 지원 사업 중심으로 진행되었으며, 묘목, 종자 지원과 관련시설 지원, 산림병해충 방제 등이 이루어졌다. 특히, 평화의숲, 거래의숲, 생명의

^{109/} 최현아·이규창, “기후변화 공동대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제,” pp. 104~133.

숲, 푸른통일조국가꾸기, 우리민족서로돕기운동, 아시아녹화기구, OGKM(One Green Korea Movement) 등 국내외의 민간단체들을 중심으로 종자·묘목 지원, 양묘장 조성사업 등 포괄적인 협력사업이 진행되었다.^{110/} <표 III-7>에서 보듯이 산림병해충 방제, 산불 등 재해재난 관련 협력도 지속적으로 추진되었다. 1999년 산림병해충 방제사업 추진 제안을 시작으로 2006년과 2007년 남북한 교류협력사업이 진행되었으며, 한동안 중단되었던 협력은 2018년 「4·27 판문점선언」을 계기로 남북 대화와 교류가 재개되었고 그 첫 번째 남북 협력은 산림 부문에서 진행되었다. 2018년 7월 4일 진행된 제1차 남북산림협력 분과회담에서 남북은 산림 병해충 공동방제 사업, 양묘장 현대화, 임농복합경영, 산불방지 공동대응, 산림과학기술 교류협력 등에 합의하였다. 이후 10월 22일 제2차 남북산림협력 분과회담이 진행되었고, 개성지역 소나무재선충병 방제약제 지원 및 시범공동방제가 진행되었다.^{111/}

표 III-7 산림 부문 남북한 재해재난 협력 현황

연도	협력 개요	성과 및 주요내용
1998.8.21.	한적, 금강산 솔잎혹파리 공동방제 제의	• 한적, 금강산 일대의 솔잎혹파리 공동방제사업 추진 제안
1999.1.15.	한적, 금강산 솔잎혹파리 공동방제 제의	• 한적, 1998년에 이어 금강산 일대의 솔잎혹파리 공동방제사업 추진 제안
1999.4.10.	금강산 솔잎혹파리 방제 관련 전문가 접촉	• 금강산 솔잎혹파리 공동 방제를 위한 남북 산림전문가 접촉
2006.4.21.	남북공동 나무심기 행사	• 남북공동 나무심기 행사 개최하고, 묘목 18만 그루 식수 • 북한지역의 산림녹화와 농업생산기반 보호를 위한 첫 사업으로 추진

110/ 최현아, “북한 산림복구 지원을 위한 용도별 조림수종 선정,” 『통일문제연구』, 제29권 제1호 (2017), pp. 37~56.

111/ 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』, pp. 191~192.

연도	협력 개요	성과 및 주요내용
2007.5.8.	산림 병충해 방제 지원을 위한 남북 실무접촉	<ul style="list-style-type: none"> • 남한의 디프액제, 포스파미드 등 약품과 연무기, 천공기 등 방제 장비 제공, 참나무시들음병·소나무재선충병 방제 관련 기술자료 지원 합의 • 메프유제, 메탐소디움은 현장 방문을 통해 상황 파악 후 논의
2012.2.17.	남한의 산림 병충해 방제 문제 협의를 위한 통지문 발송	<ul style="list-style-type: none"> • 남한 산림청장, 북한 국토보호상에 '고구려 고분군 산림 병충해 방제 문제 협의 관련 통지문' 발송하였으나, 통지문 수령 거부
2014.6.26.	산림협력 관련 실무접촉	<ul style="list-style-type: none"> • 거례의 숲, 북 민족화해협의회와 개성에서 산림협력 관련 실무접촉
2014.8.15.	남한의 대북 환경협력 제의	<ul style="list-style-type: none"> • 박근혜 대통령, 8·15 경축사에서 한반도 생태계 연결·복원 및 하천·산림 공동관리 등을 북한에 제의
2015.7.28. ~ 7.31.	금강산 소나무 병해충 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> • 남측 산림전문가·현대아산 관계자 등 8명, 북한 금강산 소나무 병해충 실태조사를 위해 방북
2015.10.5. ~ 10.7.	금강산 소나무 병해충 공동방제	<ul style="list-style-type: none"> • 남북한 공동으로 금강산 소나무의 방제 사업 추진
2018.7.4.	남북 산림협력 분과회담 개최	<ul style="list-style-type: none"> • 판문점 평화의집에서 산림 병해충 방제 협력 및 7월 중순 방제지역 현장 방문, 산림과학기술 분야 협력, 남북산림협력 추진기구 구성 및 합의이행 관련 사항 문서교환 방식 협의 등 진행
2018.8.8.	금강산 산림 병해충 피해 공동점검	<ul style="list-style-type: none"> • 남북한 공동, 산림 병해충 피해 현장점검 및 실무협의 • 병해충 방제, 양묘장 현대화 등 기존 합의사항 이행에 대한 의견 교환
2018.10.22.	남북 산림협력 분과회담 개최	<ul style="list-style-type: none"> • 소나무재선충병 등 산림 병해충방제사업 매년 진행 합의(11월 중 방제 약제 제공 및 다음 해 3월까지 공동방제 진행) • 북한 도·시·군 양묘장 현대화 사업을 단계적으로 추진(당해 10개 실시) • 산림기자재 생산 협력 문제 계속 협의
2018.11.29.	소나무재선충병 공동방제	<ul style="list-style-type: none"> • 남한, 북한에 소나무재선충병 약제 전달 • 개성에서 소나무재선충병 공동방제 사업 추진

연도	협력 개요	성과 및 주요내용
2018.12.11. ~ 12.13.	남북 산림협력 현장 방문	<ul style="list-style-type: none"> • 남한이 11월 29일 북한에 제공한 산림 병해충 방제약제 분배 확인 • 북한의 양묘장 및 산림기자재 공장 방문 • 향후 남북산림협력 추진방향 관련 실무협의 진행
2019.4.5.	고성 산불 관련 협력	<ul style="list-style-type: none"> • 남한 국가안보실 위기관리센터 긴급회의 개최하여 강원도 고성 지역 산불에 대한 남북협 의 논의 • 강원도 고성 일대 산불 관련 상황을 북한 측 에 통지

출처: 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』 (서울: 통일연구원, 2021), pp. 169~187을 참조해 저자 재구성.

경기도의 경우 우리민족서로돕기운동과 함께 개풍 양묘장 지원 사업을 진행하였으며, 2018년 사업재개에 대해 북한 담당자와 합의를 한 후 양묘장 시설 개보수물자, 양묘기자재, 농기계 작업공구 등에 대해 2019년 12월 대북제재 면제 승인을 받아 산림협력사업 재개를 준비하였다.^{112/} 접경지역인 강원도의 경우 1998년 조례 제정 이후 산림 병해충 공동방제사업을 적극적으로 추진하였으며, 2001년부터 2009년까지 산림 병해충 방제물자 지원을 진행하였다. 2001년부터 2015년까지 총 10회에 걸쳐 솔잎혹파리, 잣나무넓적잎벌, 잣나무잎응애 방제 사업도 추진하였다(〈표 III-8〉, 〈표 III-9〉 참조).^{113/} 특히 2015년 강원도가 지원한 금강산 일대 산림병해충 공동조사 및 공동방제의 경우 북한 금강산 국제관광특구위원회가 현대아산을 통해 금강산 병해충 조사지원을 요청한 사례이다. 금강산 소나무 병해충 공동조사 및 공동방제의 경우 북한의 지원요청에 남한 정부가 응

112/ 홍상영, “민간단체 남북산림협력 추진현황과 과제,” (통일부 한반도국제평화 포럼 발표자료, 2020.9.9.).

113/ 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』, pp. 203~204.

한 사례로 북한의 자체적 산림병해충 예찰 및 진단, 피해 확인 등 종합관리가 취약하다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 이러한 산림 협력이 지속되지 못하는 한계를 보여주었다.^{114/}

표 III-8 DMZ 일원 북한 도별 주요 산림병해충 발생 면적(2007년 기준)

(단위: ha)

도별	솔나방	젓나무넓적잎벌	솔잎혹파리
황해남도	30,000	9,000	4,000
황해북도	10,000	9,000	5,000
(북)강원도	-	7,000	5,000

출처: 정찬식, “북한의 주요 산림병해충 피해현황 및 방제기술,” (한반도산림연구협의회 세미나 발표자료, 2019.10.15.)을 참조해 저자 재구성.

표 III-9 접경지역 강원도의 북한 산림 병해충 지원 규모

지원 연도	금액 (백만 원)	병해충별 방제 물량(ha)		
		젓나무잎응애	젓나무넓적잎벌	솔잎혹파리
2015	130	800		
2009	297		2,400	
2008	287		1,100	1,600
2007	280		1,000	1,500
2006	283		1,000	1,500
2005	315		1,000	1,500
2001~2004	989		2,000	5,000

출처: 나용우 외, 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』, p. 204.

남북은 DMZ 내 산불진화 공동대응체계 구축을 위한 노력도 진행하였다. 2018년 9·19 군사합의서에서 남북은 군사분계선을 기준으로 군사분계선 이남 10km 안쪽 상공을 비행할 수 없도록 규정했지만, “다만, 산불 진화, 지·해상 조난 구조, 환자 후송, 기상 관측, 영농 지원 등으로 비행기 운용이 필요한 경우에는 상대측에 사전 통

114/ 위의 책, p. 205.

보하고 비행할 수 있도록 한다.”라고 예외사항을 뒀으로써 접경지역에서 발생하는 산불 등 재난협력을 위한 기반을 마련하였다. 실제로 2019년 3월 강원도 고성 대형산불 발생 시 조치사항을 북한에 통보하였고, 남측 DMZ 내 산불소화전 설치 및 산림청 중앙산불상황실에서 산불 상황을 관제한 바 있다.^{115/} 그러나 현재는 과거 산림협력 사례와 마찬가지로 정치적·군사적 요인, 경색된 남북 및 미북 관계, 코로나19로 인한 북한의 봉쇄 등으로 인해 중단된 상황이다.^{116/}

또한 산불, 산림병해충 방제 등 남북산림협력을 하기 위해서는 국민적 공감과 국제적 합의가 있어야만 지속가능할 것이다. 그러나 북한은 현재 핵을 포기하지 않고 있으며, 미사일 발사 시험도 지속하고 있다. 이런 정치적·군사적 긴장 상황 속에서 남북 간 재해재난 및 산림협력의 추진과제는 인도적 지원은 물론 개발협력까지 폭넓게 포함되어 있기 때문에 국제사회의 대북제재에 저촉될 가능성이 있다.^{117/} 결국 산림 분야에서의 남북협력은 국제사회의 대북제재, 북한의 수용 여부, 정치적·군사적 상황 변화, 남북 및 미북 관계 등에 따라 실제 사업이 추진되고 협력이 지속될 수 있다는 한계가 있다.^{118/}

이외에도 개발협력의 측면 산림협력을 추진한다면 산림재해 예방을 위한 협력사업을 진행할 수 있도록 특별법 제정을 고려할 필요가 있다. 현재 남북 산림협력에 대한 법적인 근거가 전혀 없는 것은 아니지만, 「북한인권법」에서 “재해 등으로 인하여 북한 주민에게 발생한 긴급한 위기에 대처하기 위하여 필요한 지원”을 인도적 지원의 하나로 명시하고 있다.^{119/} 자연재해 예방 차원의 사업만 인도적 지

115/ 위의 책, p. 196.

116/ 위의 책, pp. 191~192.

117/ 최현아·이규창, “기후변화 공동 대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제,” p. 124.

118/ 최현아·박경석, “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의,” p. 15.

원으로 제한하고 있어 향후 개발협력사업 진행 시 해석상 논란의 여지가 있다.^{120/} 「북한인권법」과 「인도적 대북지원사업 및 협력사업 처리에 관한 규정」(통일부고시 제2022-1호)은 인도적 대북지원에 관한 사항을 규정하고 있는 것으로서 북한을 지원의 대상이 아닌 협력의 주체라는 인식 전환을 통한 산림협력이 필요하다.^{121/}

국외 민간단체의 경우 한스자이델재단(Hanns Seidel Foundation: HSF)에서 진행한 산림협력사업이 대표적이다. HSF는 북한에 대한 직접 지원보다는 지식공유사업 형태로 북한 산림전문가 교육을 중심으로 협력사업을 진행하였다. HSF는 2014년부터 2017년까지 유럽연합의 지원으로 조림사업을 진행하였는데, 그 사업의 일환으로 북한 국토환경보호성 산하 중앙양묘장 내 병해충방제실(pest control station)에 종합적인 병해충 연구가 가능하도록 연구장비를 지원한 바 있다. 중앙양묘장에서는 지원받은 산림병해충 방제 연구장비를 활용하여 생화학적 개발(bio-chemical development)을 위한 시험과 검사를 진행하였고, 방제실험 결과를 산림경영연구소 소속 연구원들에게 전달하여 공유할 수 있도록 하였다.^{122/} 이러한 지원을 바탕으로 산림병해충 천적인 붉은눈알기생벌(*Trichogramma* spp., 명충알벌류), 송충붉은눈알기생벌(*Trichogramma dendrolimi*, 송충알벌) 등 인공번식을 통하여 산림보호림에서 방제를 실시하고 관련 효과를 입증하기 위한 연구사업을 지속하고 있는 것으로 알려지고 있다.^{123/} 또한 HSF의 경우 지식공유사업을 통해 산림병해충연구소, 산림보

119/ 최현아·이규창, “기후변화 공동 대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제,” pp. 123~124.

120/ 위의 글.

121/ 위의 글.

122/ 최현아·박경석, “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의,” pp. 10~11.

123/ 위의 글, p. 11.

호학연구소 등 산림연구원 소속 전문가가 직접 ‘종합적해충관리 개념’, ‘붉은껍질소나무 류형선발에 대한 연구’, ‘산불피해지 관리’ 등에 대한 강의를 현장 전문가에게 진행하도록 하여 산림병해충 방제 효율을 높일 수 있도록 하였다. 북한 산림연구원 소속 전문가가 소나무 속에서 주로 발생하는 소나무재선충병, 소나무가지마름병, 소나무라엽병, 잣나무창포병 등에 대해 현장 조사와 병해충 동정 등을 통해 효율적인 방제방법을 선정하는 기술전수도 지원하였다.^{124/}

그림 III-4 산림연구원에서 진행한 산림병해충 방제 관련 교육 자료

<p style="text-align: center;">종합적해충관리 개념</p> <p style="text-align: center;">국토환경보호성 산림연구원</p>	<p>경애하는 최고령도자김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.</p> <p>《산림조성과 보호관리사업을 결정적으로 혁신하여 10년안으로 벌거숭이산들을 모두 수림화하여야 하겠습시다.》</p> <p>(《사회주의강성국가건설의 요구에 맞게 국토관리사업에서 혁명적전환을 가져올데 대하여》 단행본 11페이지)</p>
<p style="text-align: center;">차 례</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 종합적 해충관리정의 2. 종합적해충관리의 요점 3. 종합적 해충관리의 특성 4. 종합적 해충관리의 우월성 5. 종합적 해충관리에서 지켜야 할 문제들 6. 종합적해충관리의 실천들 	<p style="text-align: center;">1.산림에서의 종합적인 해충관리정의 (IPM)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>종합적인 해충관리는 생물생태학적, 물리기계적 및 화학적방법을 유기 결합하여 적은 비용으로 해충수를 장기적으로 허용수준 아래에서 유지하도록 하는 방법이다.</p> </div>  </div>

출처: 국토환경보호성 산림연구원, “종합적해충관리 개념.” (한스자이델재단 내부자료, 2017.4.)

124/ 위의 글.

스위스 개발협력청(Swiss Agency for Development and Cooperation: SDC), 농업 및 생명과학 국제센터(Centre for Agriculture and Bioscience International: CABI), 세계혼농임업 센터(World Agroforestry Centre: ICRAF) 등도 식량문제, 임농복합경영 등과 연계하여 북한과 협력을 진행하였다.

나. 협력주체

중앙정부와 지자체는 물론 국내외 민간단체들은 산림병해충 방제를 포함하여 북한 산림복구를 위한 종자 및 묘목지원과 양묘장 조성 등을 추진해왔다. 이를 통해 북한의 산림 관련 기술 역량에 대한 정보 확보, 교류협력 경험 축적 등에 이바지하였으나, 산림병해충 방제의 경우 방제약품 중심의 지원이 대부분이었다. 2018년 남북산림협력 분과회의에서도 주요 의제로 북한 산림병해충 방제 지원이 다루어지면서 지속적 협력사업보다는 단기적인 사업에만 집중되었다는 한계를 보였다.

돌발병해충 발생과 확산, 산불, 산사태 등 재해 위험요소의 증가와 그로 인한 피해 확산 등이 우려되고 있는 상황에서 기후변화 위기 대응 측면에서 산림의 역할과 관리의 중요성이 강조되고 있다. 기존 합의된 남북 산림협력사업 외에 북한이 관심이 있으며, 국제사회의 대북제재 등 외부적인 요인들로부터 직접적인 영향을 받지 않는 형태의 협력이 초기에는 진행될 필요가 있다. 이때, 민간단체와의 합동으로 지식공유사업을 추진하고, 적정기술을 제공하며, 기후변화가 북한 농업과 산림 부문 등에 미치는 직·간접적인 영향을 분석하고 산림이 제공하는 WEF가 안정적으로 공급될 수 있는 다양한 형태의 남북 산림협력사업을 추진할 필요가 있다.

표 III-10 산림병해충 분야 적정기술과 향후 협력방향

구분	적정기술 및 향후 협력 방향
병해충 발생 예찰	<ul style="list-style-type: none"> • 해마다 3~5월 전군, 전민을 동원하고, 경로를 정하여 순회하면서 살피는 순찰 예찰 실시 • 송충 등 나무줄기를 오르내리는 해충 습성을 이용한 끈끈이에 의한 예찰 기법 사용 • 병해충 예찰사업 참여 군중에 대한 교육 강화(교재개발 및 보급기자재 지원) 필요 • 병해충 조기발견에 따른 초동 방제를 위해 전 군중적 예찰 및 신고 체계 구축 및 자재 지원 ※ 병해충 예찰용 간이트랩(끈끈이트랩 등) 및 생산시설
기계적 방제법	<ul style="list-style-type: none"> • 포살법, 소살법, 잠복장소 유살법, 번식장소 유살법 등으로 해충 방제 실시 • 인력 중심의 방제시스템 구축 및 적기 적소 방제효과 제고를 위한 자재 및 장비 지원 필요 ※ 농약과 농약분부기, 천공기 등 살포기자재 등
생물적 방제법	<ul style="list-style-type: none"> • 송충의 송충붉은눈알기생벌 대량 사육 및 방사, 솔잎혹파리의 솔잎혹파리먹좀벌과 혹파리살이먹좀벌 접종방사 • 북한 연구 곤충병원성 곰팡이, 세균, 곤충기생선 천적 등의 대량사육 시설 및 기술 지원 필요
임업적 방제법	<ul style="list-style-type: none"> • 가지치기, 간벌 실시로 해충 번식이 어려운 산림환경 조건 조성 및 혼성림(혼효림)을 통한 임상 다양화 실시 • 산림작업용 기자재 및 장비, 내충성, 내병성 품종 생산기술 및 양묘 시설 등 지원 필요

출처: 박경석 외, 『북한 산림복구를 위한 적정기술 발굴 및 실행모델 구상』 (서울: 국립산림연구원, 2019), p. 54.

접경지역의 병해충 발생빈도 및 확산위험이 증가하는 가운데 산림 병해충 분야의 경우 접경지역의 특수성을 고려한 지속적인 협력사업으로 발전할 수 있도록 해야 한다. 북한에서는 해마다 3~5월경 전군, 전민을 동원하고, 경로를 정하여 순회하면서 순찰 예찰을 실시하고 있다. 북한에서는 산림병해충 예방을 위해 인력 중심의 방제 사업을 진행하고 있으며, 방제약제, 물자 부족을 해소하려는 방법으로 천적

을 이용한 생물학적 방제기술 이용하고 있다(〈표 III-10〉 참조). 현재 북한에서 진행하고 있는 산림병해충 방제 방법을 감안하여 산림병해충 예찰사업에 참여하는 군중을 대상으로 하는 교재개발 및 지식공유사업을 진행할 필요가 있다. 산림병해충의 경우 조기발견에 따른 초동 방제가 우선적으로 진행되어야 하기에 북한 내 군중적 예찰 및 신고체계 구축에 필요한 자재 지원과 끈끈이트랩 등 병해충 예찰용 간이트랩 및 생산시설 설치도 유용한 협력사업이 될 수 있다. 이외에도 산사태, 홍수 방지 등 재해예방 측면에서 북한과의 재해재난 협력 시 사방공사 기술 역량 강화를 추진할 필요가 있다.

지금까지 북한과의 산림협력사업은 평화와 번영에 방점을 둔 비정치적·군사적인 성격과 인도적 지원 차원에서 UN 대북제재 면제를 통한 협력사업 재개를 실현하려고 노력해왔다. 그런데 최근 국제사회는 김정은 정권의 핵·미사일 위협이 계속되면서 북한 주민에 대한 인권 침해가 더 심각해졌다고 보고,^{125/} 북한 주민의 인권 문제를 중요한 의제로 다뤄야 한다는 공감대가 확산되고 있다. 남한 정부도 북한 주민 인권보다 남북관계 개선을 우선시했던 대북정책을 비판하고 있어서 북한 주민의 민생개선 차원에서 산림협력사업을 인식하고 모색하고 있다. 접경지역의 특성을 반영한 기후변화 위기 대응 산림 분야 대책의 하나로서 북한 산림협력을 위치시키고 북한을 산림협력의 주체로 인식하고 새로운 협력 방안을 모색할 필요가 있다. 특히 협력의 주체로서 산림복구전투를 적극적으로 추진하고 있는 국토환경보호성 산림총국과의 협력을 검토해야 할 것이다. 또한 산림총국이 참여하고 있는 IUFRO를 활용해 남북산림협력 네트워크 구축과 관련된 정보공유를 함으로써 북한이 관심을 갖도록 유

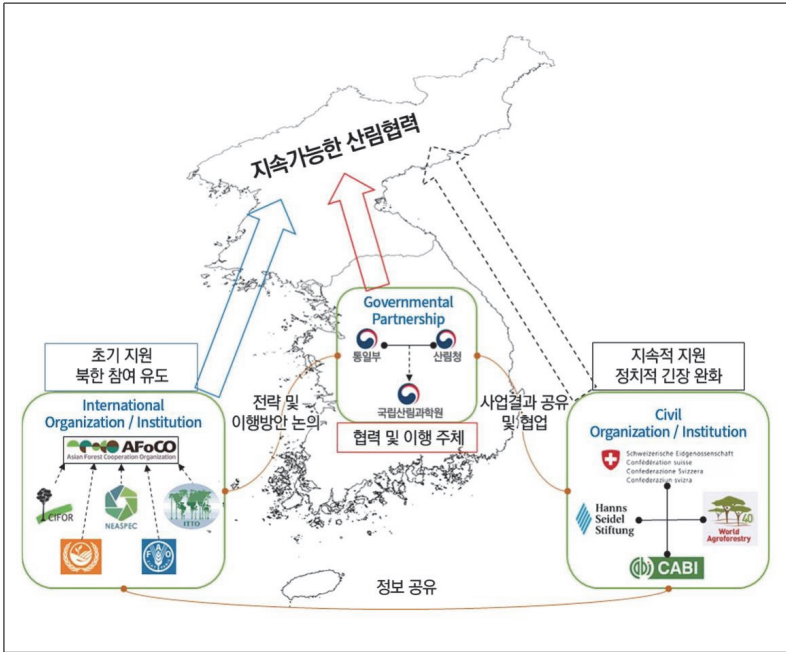
125/ “유엔 안보리 ‘북한 인권 문제’ 특별회의,” 『조선일보』, 2023.3.18., <<https://n.news.naver.com/mnews/article/023/0003752450?rc=N&ntype=RANKING&sid=104>> (검색일: 2023.10.22.).

도할 수 있을 것이다.

이때 지속적인 남북 산림협력을 위해 통일부와 기후변화 위기 대응 측면에서 산림협력을 강화하고 북한의 황폐화된 산림복구와 관리를 위한 계획을 가지고 있는 산림청과 국립산림과학원이 협력 및 이행의 주체로서 역할을 지속적으로 수행할 필요가 있다. 문화체육관광부, 환경부, 국방부 등 관련 중앙부처들과 경기도, 강원도 등 지자체에서 독자적인 교류협력사업을 추진할 수 있지만, 이 경우에도 통일부와 산림청의 역할이 중요하다.

또한 현재의 대북제재 상황에서 그리고 경색된 남북관계 하에서는 북한 주민생활환경 개선과 북한 당국의 참여 유도를 위해 SDGs 이행, WEF와 연계한 산림협력을 준비할 필요가 있다. 북한과의 지식공유사업을 진행하고 있는 유엔 아시아태평양 경제사회위원회(United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific: UNESCAP), 유엔 식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO), 국제임업연구센터(Center for International Forest Research: CIFOR) 등과 초기 지원과 함께 아시아산림협력기구(Asian Forest Cooperation Organization: AFoCO)를 플랫폼으로 하여 북한의 참여 유도와 협력방향을 모색할 필요가 있다. 이와 함께 기존 교류협력사업을 유지하고 있는 HSF, SDC, CABI, ICRAF 등과 정보공유 및 협력사업에 대한 논의가 진행되어야 한다. 그러나 각 기관이 북한과 교류협력 시 북한측 담당기관이 다르므로 이에 대한 교차확인이 필요하다. 한 예로, UNESCAP의 경우 외무성과 교류협력사업을 논의하고 있으며, HSF, SDC, ICRAF 등의 경우 국토환경보호성과 교류협력사업을 논의하고 있다.

그림 Ⅲ-5 지속가능한 산림협력 및 이행을 위한 협력 체계



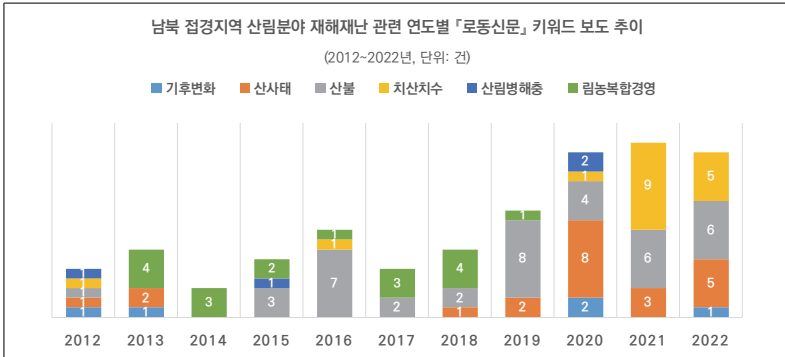
출처: 저자 작성.

3. 남북협력 방안

가. 협력 우선순위 및 협력 과제

지난 10년(2012~2022년)간 북한의 주요 매체인 『노동신문』에 언급된 접경지역 산림 분야 주요 재해재난은 산사태, 산불, 치산치수로, 김정은 집권 초기에 비해 2018년 이후 빈도가 증가한 것으로 나타났다.

그림 III-6 산림 분야 재해재난 관련 노동신문 보도 추이



출처: 김성희, “북한 재해재난 산림 부문 주요 내용 취합 및 분석.” (통일연구원 자문회의, 2023.6.20.).

강호상에 따르면, 국토환경보호성은 FAO를 통해 산림병해충 긴급 방제 지원을 요청한 것으로 나타났다.^{126/} 북한 백두산 지역 17만 ha에 시베리안솔나방(Siberian Moth)으로 인해 소나무, 잣나무, 이깔나무, 가문비나무 등 침엽수림 대부분이 큰 피해를 입고 있어 살충제와 관련 장비 등 긴급 방제 지원을 요청한 바 있다. 북한 연구자 Kim에 따르면, 북한은 지속가능한 산림 관리를 위한 기준과 지표 설정, 인식 제고와 관련 연구, 시범사업 개발 및 이행, 유엔사막화방지협약(United Nations Convention to Combat Desertification: UNCCD) 이행을 위한 국가행동계획(National Action Plan) 개정, 국외산림탄소배출감축사업(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus: REDD+)의 도입과 이행을 통한 산림 탄소흡수원으로 역할 강화와 기후변화에 대응한 기여, 산림경관복원, 경관 생태계 기술 도입, 선진적인 산불관리 기술 도입 및 적용, 비목재 산림 자원 지속적 관리와 이용, 종합적 병해충 관리, 정보화기술에

^{126/} 강호상, “남북 농업·농촌 교류협력을 위한 국제협력 방안.” (통일부 한반도국제평화포럼 발표자료, 2021.9.2.).

기초한 전국 산림자원 조사 방법 개선 등이 산림 분야에서 우선적으로 필요한 협력수요인 것으로 파악된다.^{127/} 현재 북한 당국은 산림 복구전투를 통해 산림 복구에 관한 기본적인 토대는 어느 정도 갖춰져 있다고 판단된다. 따라서 앞으로는 산림 병해충 방제, 산불 대응, 산사태 발생 예방 등 산림 보호에 힘을 쏟을 것으로 보인다.

이러한 북한 수요와 현황 등을 고려하여 산림보호 측면에서 산림 분야 재해재난 관련 남북 접경협력의 원칙을 바탕으로 협력과제를 다음과 같이 정리하였다.

표 Ⅲ-11 산림보호 측면에서 남북협력 과제

구분	협력과제(접경협력 원칙)
병해충	<ul style="list-style-type: none"> • 북한 주요 산림 병해충 발생 현황 및 피해 분석(P, R, I) • 역량강화 및 지식공유 사업(I, F) • 북한 주요 산림 병해충 발생 모니터링(P, R, I) • 주요 산림 병해충 위험평가(P, R, I, F) • 산림 병해충 방제 기술 협력 및 개발(P, R, F) • 북한 주요 산림 병해충 종합관리 방안(P, R, F)
산불	<ul style="list-style-type: none"> • 북한 접경지역 내 산불 발생 현황 및 피해 분석(P, R, I) • 역량강화 및 지식공유 사업(I, F) • 산불 위험평가(P, I, F) • 북한 산불 관리를 위한 제도 및 초기 진화 체계(R, I, F) • 국가 산불 관리 정책 개발 및 체계 구축(P, R, F) • GIS, RS 등을 이용한 북한 산불 예보 시스템 구축(R, F)
산사태	<ul style="list-style-type: none"> • 북한 접경지역 내 산사태 발생 현황 및 피해 분석(P, R, I) • 역량강화 및 지식공유 사업(I, F) • 산사태 위험평가(P, I, F) • 북한 산사태 관리를 위한 제도 및 초기 진화 체계(R, I, F) • 국가 산사태 관리 정책 개발 및 체계 구축(P, R, F) • GIS, RS 등을 이용한 북한 산사태 예보 시스템 구축(R, F)

* P(Practicality): 실용성, R(Reciprocity): 호혜성, I(Immediacy): 즉시성, F(Functionality): 기능성
출처: 저자 작성.

^{127/} KP Kim, “Deforestation & Forest Degradation, Climate Change Impacts and Forest Restoration Activities in DPR Korea.”

목축업, 축산업 등이 활발한 접경지역, 특히 중·동부지역의 경우 산림 병해충 방제 협력이 지역주민의 삶과도 연결되어 있어 산림 병해충 방제 기술 개발과 종합관리 협력사업은 실용성(P), 호혜성(R), 기능성(F)의 원칙을 담아내고 있다. 산림 병해충 종합관리 협력사업을 진행하기 위해서는 우선적으로 북한 주요 산림 병해충 발생 현황 및 피해 분석(P, R, I)과 관련된 정보공유 사업이 진행되어야 한다. 동시에 이상기온으로 인한 산림환경 변화로 발생하는 돌발병해충과 바이러스 매개충에 대한 예찰과 방제에 대한 지식공유사업(I, F)이 진행되어야 한다.

산림 병해충 관련 전문가와 실무 담당자 사이에서 방제와 관련해 논쟁이 있다. 산림 생태계 구조와 기능을 고려하여 인위적인 간섭을 최소화하여야 한다는 견해와 건전한 산림을 위해서는 철저한 방제가 불가피하다는 견해로 나뉜다. 전자의 경우 사람의 접근이 어려워 잘 보전된 산림지역으로 산림생태계 균형을 통한 자연 친화적인 생태 보전관리 방법이며, 후자는 빈약한 산림자원을 철저히 보호, 육성하여 조속히 녹화해야 하는 방법이다.^{128/} 남북 접경지역의 경우 자연 친화적인 생태 보전관리가 가능하면서 산림자원을 보호, 육성하여 녹화해야 하는 지역으로 산림 병해충 종류와 남측의 경험과 노하우를 전수하는 형태의 협력이 필요하다. 그러나 산림 병해충 방제를 위한 예찰, 진단, 방제 기술에서 남북한이 차이가 있어 관련 전문 기술이 북한 전문가에게 교육되어야 한다. 북한과 산림 병해충 방제 시 주로 쓰는 생물학적 방제에 관한 공동연구와 지식공유사업이 검토될 수 있다. 이외 남한이 보유하고 있는 화학적·생물공학적 방제 기술에 대한 지식공유사업도 가능할 것으로 판단된다. 북한이 가지

128/ 최광식, “북한 산림 병해충 방제 방안,” 이경준 외, 『북한 산림 복구를 위한 남북 기술 협력 방안』 (서울: 한국산림정책연구회, 2019), p. 228.

고 있는 산림 병해충 방제 관련 기본 관리 기술 외에 부족한 기술을 우리의 기술로 보완하는 형태로 진행될 필요가 있다. 이를 바탕으로 남북한 산림 병해충 방제 기술격차를 줄이고 주요 산림 병해충 발생 모니터링(P, R, I)과 위험평가(P, R, I, F)를 통해 접경지역 산림 병해충 협업방제사업이 진행될 수 있을 것으로 판단된다. 또한 산림 병해충 예찰과 진단에 이용하는 각종 기자재와 기술을 공동으로 활용할 수 있도록 협업체계를 구축하여 종합관리가 가능할 것이다.

표 Ⅲ-12 남북한 산림 병해충 방제 기술 비교

구분	남한	북한
여건	<ul style="list-style-type: none"> 산림재해 관리 전략 수립, 산림 병해충 예찰강화 및 자연친화적 방제 요구, 외래침입 병해충 피해 증가 기후변화에 따른 돌발 병해충 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 자연재해, 환경파괴, 경제난으로 비 지속적 산림 관리, 병해충 피해 증가
예찰	<ul style="list-style-type: none"> ICT 기반 시스템에 의한 산림재해통합 관리 전국적 예찰정보 관리 및 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 3~5월 말까지 전군중적 운동으로 병해충 예찰 사업 강화
방제	<ul style="list-style-type: none"> 저독성 농약으로 대상 방제약제에 의한 방제 	<ul style="list-style-type: none"> 생물농약(천적, 미생물 등)을 이용한 생물학적 방제 위주

출처: 한상섭, “한반도 주요 산림병해 현황과 발생 전망,” (남북 접경지 산림병해충 연구 전문가 세미나 발표자료, 2022.6.14.), p. 35를 참조해 저자 재구성.

국내 산불 피해는 겨울과 봄철 건조한 4~5월에 집중되는 특징이 있으며, 고성을 포함한 강원도 접경지역의 경우 동해안 지역의 늦새 바람에 의한 기후 특성상 산불이 많이 발생하고 있다.^{129/} 2019년 산불 상황을 북한 측에 통지한 강원도 고성 일대 산불도 그해 4월에 발생하였다. 또한 산불 직후 피해지에 국지성 집중호우가 오면 다량의 토사가 화재 잔해물과 함께 하류로 유출되는 사례가 발생하고 이

^{129/} 이창우 외, “고성 산불피해임지의 토사유출 특성,” 『한국산림과학회지』, 제93권 제3호 (2004), pp. 198~204.

는 산사태 위험이 증가할 수 있다.^{130/} 최근 한반도에 기후변화로 인한 국지성 집중호우로 산사태 발생빈도가 높아지고 있으며, 이는 한반도 기후환경 공동체 관점에서 남북 접경지역 공동 대비와 방재가 필요함을 의미한다. 북한 당국에서도 산사태, 홍수 등 재해재난 대비를 마련하고 있으나 그 실효성은 확인하기 어렵다. 그러나 북한 당국도 산사태, 토석류, 유목 등의 재해를 예방하고, 각종 용수 공급, 환경기능 제공 및 주민의 편익 증진 등을 추진하고 있는 것으로 보고되고 있다.^{131/} 북한 내부적으로도 다양한 유형의 산지토사재해에 대한 사방사업을 추진하고 있는 것으로 나타났으며,^{132/} 황폐지, 붕괴지, 밀린땅, 훼손지, 황폐계류 등의 유형별 복구 방안이 검토되어야 한다.^{133/} 사방사업은 산지사방사업, 야계사방사업, 산림유역관리사업 등으로 구분할 수 있다. 북한은 「2019-2030 국가재해위험감소전략」의 일환으로 사방사업을 강조하고 있음에도 불구하고,^{134/} 사방사업을 위한 시공재료, 자원 및 기술 인력 부족으로 인해 야계사방사업을 거의 진행하지 못하고 있는 것으로 나타났다.^{135/}

130/ 이기환·이창우·유송, “과거 20년간 국내 산불피해지에서 산사태 발생 경향 연구,” 『한국방재학회논문집』, 제118호 (2022), pp. 47~55.

131/ 전근우, “북한지역 사업사업 시행방안,” 이경준 외, 『북한 산림 복구를 위한 남북 기술 협력 방안』 (서울: 한국산림정책연구회, 2019), p. 47.

132/ 사방사업은 황폐지, 붕괴지, 붕괴 우려지에 기반안정사업을 시행하고 식생을 조성하여 집중호우 시 토석류의 유출을 막고 산사태를 예방하여 산림을 보호하고 산지 주변의 가옥과 농경지 피해를 예방하는 사업이다. 산림조합중앙회, “사방사업,” <https://www.nfcf.or.kr/forest/user.tdf?a=common.HtmlApp&c=6001&page=/kor/intro/Business0303.html&mc=KOR_INTRO_BIZ03_03> (검색일: 2023. 8. 30.).

133/ 전근우, “북한지역 사업사업 시행방안,” p. 50.

134/ 임철희·최현아, “북한 산림복원의 생태계 서비스 기반 경제적 가치평가,” pp. 225~235.

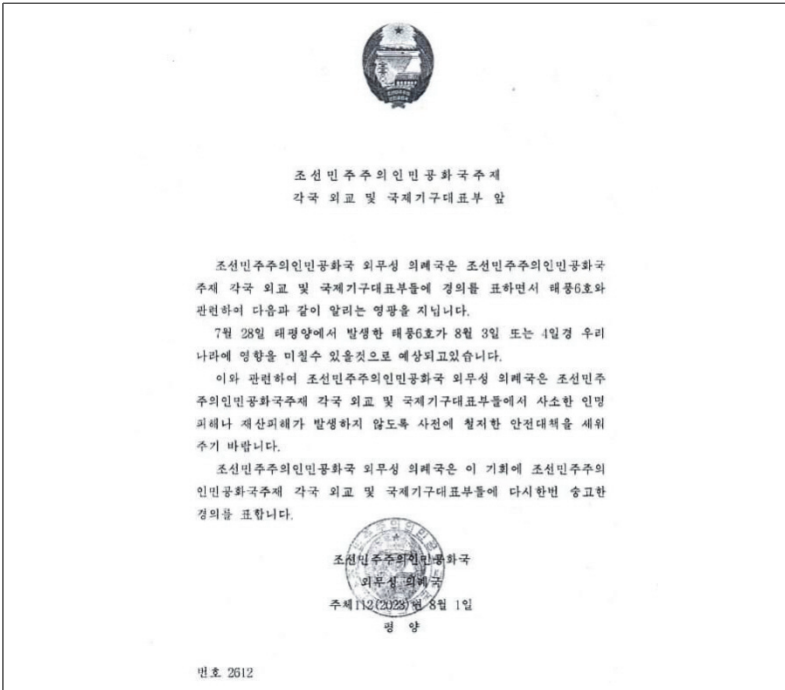
135/ 김기대·강민정·김석우, “문헌 및 위성영상에 기초한 북한의 산지토사재해 발생경향 및 복구사례 분석,” 『한국산림과학회지』, 제110권 제3호 (2021), pp. 419~430.

표 Ⅲ-13 사방사업 산림 유형

구분	정의
황폐지	• 황폐 진행상태 및 정도 등에 따라 척악임지→임간나지→초기황폐지→황폐이해지→민둥산(독라지)→특수황폐지 등으로 구분
붕괴지	• 급비탈면에서 발생하기 쉽고 이동속도가 매우 빠르기 때문에 직접적인 토사재해를 일으킬 위험성이 높음
땅밀림지	• 특정 지질·지질구조를 갖고 있는 산지나 구릉지가 지하수 등에 기인하여 지괴의 일부가 하층의 활동면을 이동경계로 하여 중력작용에 의해 밀리는 곳임
훼손지	• 인위적으로 토지의 형질에 변화를 가져오게 된 곳
황폐계류	• 물매가 급하고 계안 및 산복사면에 붕괴가 많은 계류를 말함

출처: 전근우, “북한지역 사업사업 시행방안.” 이경준 외, 『북한 산림 복구를 위한 남북 기술 협력 방안』 (서울: 한국산림정책연구회, 2019), p. 50.

그림 Ⅲ-7 북한 당국의 태풍 6호 관련 안전 사항 안내(2023.8.1.)



출처: 한스지아델재단 내부자료.

따라서 우선적으로 접경지역 내 산불과 산사태 발생 현황과 피해지 상황을 분석하는 복합재해에 대한 협력사업이 진행될 필요가 있다. 이때 토양, 지질, 식생, 기후, 지형 및 산림 입지환경에 대한 조사도 함께 이루어져야 할 것이다. 기후변화로 인한 산불, 산사태 등 자연 재해가 더 빈번하게 그리고 강도가 증가할 것으로 예측되고 있다. 이로 인한 사회·경제적 피해 또한 남북 접경지역에서 더욱 증가할 것이기 때문에, 접경지역주민의 생활환경에 실질적인 영향을 주는 협력 우선사업으로 산림재해 발생 모니터링과 위험평가 사업 진행을 검토할 수 있다. 이는 실용성(P), 호혜성(R), 즉시성(I) 그리고 관련 과학기술 협력이 기대되는 기능성(F)이 강조되는 사업이다. 산림 병해충 방제 기술과 마찬가지로 산불·산사태 예방 대책과 관련 남북한의 기술 격차가 크기 때문에 관련 역량 강화와 지식공유사업(I, F)이 진행되어야 한다.

표 Ⅲ-14 남북한 산불·산사태 방지 목표 및 예방 비교

구분	남한	북한
산불	<ul style="list-style-type: none"> • 체계적이고 과학적인 산불방지 통합 시스템 구축: 산불위험예보 + 무선통신망구축 + GPS + 통계시스템 • 범국민적 홍보활동 강화로 인위적 산불발생원인을 근원적으로 차단함으로써 산불발생의 최소화 • 산불의 조기발견, 헬기 및 정예화된 진화요원에 의한 초동진화 체제 강화 • 대형산불에 대처하기 위한 강력하고 조직적인 산불 통합지휘체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 산불피해지정리 <ul style="list-style-type: none"> - 자연갱신대상지 피해나무 그대로 두기 - 인공조림지에서 피해나무 군상 혹은 전면채벌 - 긴급 사방복구대상지, 방화림대조성지 전면채벌 - 총 채벌면적은 5정보 이내로 제한, 토양파괴 최소화 - 불탄나무치리에 드는 비용을 줄이기 위해 피해지에 불탄나무로 경사지에 계단쌓기 • 긴급복구활동

구분	남한	북한
산사태	<ul style="list-style-type: none"> • 과학적 산사태 대비·대응 기반 마련 • 산사태취약지역 등 위험지역 점검·관리 강화 • 정보통신기술(ICT)을 활용한 산사태 피해지 조사 및 복구 • 기후변화에 대비한 법·제도 정비 	<ul style="list-style-type: none"> • 비생물학적 방법: 돌과 세멘트, 철근, 목재로 구조물을 설치하여 경사지에 서의 토양침식이나 산사태 방지 • 생물공학 방법: 식물조성, 생태기술, 생물공학, 주기적인 검사

출처: 산림청, “산불방지목표 및 예방,” <https://www.forest.go.kr/kfswb/kfi/kfs/cms/cmsView.do?mn=NKFS_02_02_01_02_01&cmsId=FC_001124> (검색일: 2023.8.30); 산림청, “산사태 예보 ‘24 → 48시간’ 전(前)으로 당기고, 위험지역 관리 강화,” 2023.6.13., <https://www.forest.go.kr/kfswb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_1036&mn=NKFS_04_02_01&nttlId=3184372> (검색일: 2023.8.30); 국토환경보호성 산림연구원, “토양생물공학적방법에 의한 경사지안정,” (지속적산림관리에 관한 국내 및 국제강습 발표문집, 2015~2017), pp. 44~46; 국토환경보호성 산림연구원, “산불피해지 관리에 대하여,” (지속적산림관리에 관한 국내 및 국제강습 발표문집, 2015~2017), pp. 70~71을 참조해 저자 재구성.

나. 담대한 구상의 단계별 협력 방안

접경지역 산림 부문에서의 남북 간 협력은 현 정부의 국가안보 목표인 원칙과 상호주의를 따라야 하며, 그에 따라 단계별 협력 방안을 제시하고자 한다. 이때, 현 정부가 추진하고 있는 ‘남북 그린데탕트’에 따라 초기조치, 실질적 비핵화 단계, 완전한 비핵화 단계로 구분하여 글로벌 기후변화 위기, 인권 등 변화된 현실을 반영하고 접경지역주민의 생명과 재산을 보호할 수 있는 협력 방안을 모색하였다. 2023년 8월 22일 고려항공의 평양-베이징 운항이 재개된 가운데 조만간 북한의 국경이 전면 개방될 것이며, 그에 따라 외부사회와의 인적, 물적 교류가 재개될 것으로 보인다. 산림 부문 재해재난 예측 및 방제 기술 관련 인적교류·지식공유사업도 재개될 시점이 다가오고 있다. 이에 우선 북한의 비핵화 초기조치 단계로 국제사회와 남북한 산림 관련 연구기관이 다자협력 형태의 지식공유사업과

정보공유를 진행할 필요가 있다. 지식공유사업의 경우 국제사회의 대북제재 유지 상황에서도 추진 가능한 사업이다. 이에 중앙정부의 지원을 바탕으로 북한 전문가와 산림 분야 지식공유 사업을 진행한 경험이 있는 국제기구와의 협력을 검토할 수 있다. 남한의 경우 산림청, 환경부, 문화체육관광부, 통일부와 접경지역 국방을 담당하고 있는 국방부가 주요 행위자로 참여할 수 있다. 북한의 경우 국토환경보호성과 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회와 국방위원회가 참여할 수 있다. 산림 병해충 방제 관련 연구와 정책지원을 하는 산림·환경 관련 연구기관과 연구소 등이 남북한 중앙정부와 공조하는 것 역시 필요하다. 국제기구의 경우 FAO, UNCCD, IUFRO와 아시아 지역 내 산림협력을 강화하고 있는 AFoCO, 임농복합경영에 대한 역량강화사업을 진행한 바 있는 CIFOR-ICRAF 등과의 협력이 고려될 수 있다. 대표적으로 기후변화 대응 및 지속가능한 산림 관리를 위한 산림협력사업을 진행하고 있으며, 미얀마 양곤 모하비 지역에 산림 관련 교육훈련센터를 운영하는 AFoCO와 정기적인 지식공유사업을 검토할 수 있다. 북한은 아직 AFoCO 가입국은 아니지만, AFoCO의 산림 분야 역량강화, 지식 및 정보공유 사업을 통해 추후 회원국으로 가입할 수 있을 것으로 판단된다.

실질적 비핵화 단계에서는 다자협력과 양자협력을 병행하여 산림 협력을 추진할 수 있다. 실질적 비핵화 단계에서는 국제사회의 대북 제재 또한 완화단계로 바뀔 것으로 판단되며, 재해재난 관련 산림 부문 공동연구를 시작할 수 있을 것으로 보인다. 또한 관련 실무그룹을 조직하여 양자 및 다자협력 채널을 통한 정보공유와 사회적, 환경적, 경제적 측면을 고려한 산림 부문 재해재난 위험평가(risk assessment)가 진행되어야 한다. 주요 행위자로는 초기조치 단계에서 참여한 남북한 중앙정부뿐만이 아니라 접경지역 시·도·군,^{136/}

한국환경연구원, 국토연구원, 통일연구원 등 경제·인문사회연구회 연구기관, 국립산림과학원 등 산림·환경 관련 연구기관들이 될 것이며, 이들이 함께 수행하는 공동연구가 이루어져야 할 것이다. 북한은 경우 해당 접경지역의 시·도 인민위원회가 국토환경보호성, 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회와 국방위원회 등과 주요 행위자로 참여할 것으로 판단된다. 국토환경보호성 산하 연구소, 국가과학원, 조선과학자협회, 대학 연구기관이 공동연구 추진을 위한 주요 행위자로 참여할 수 있다. 또한 협력사업의 연속성을 유지하고 공동연구로 발전할 수 있도록 FAO, UNCCD, IUFRO, CIFOR-ICRAF 등과 공조를 바탕으로 한 양자사업을 진행해야 한다.

마지막으로 완전한 비핵화 단계에서는 남북 양자협력의 계속사업으로 산림 부문 재해재난 관련 공동연구와 국가 관리 정책 개발 및 체계 구축, ICT 기반 재해재난 예측 및 예보 통합관리시스템 개발을 진행할 수 있을 것으로 판단된다. 접경지역을 중심으로 공동조사와 공동연구가 진행되고 이를 바탕으로 통합관리시스템 구축 관련 협력사업을 검토할 수 있다. 실질적 비핵화 단계부터 주요 행위자로 참여하는 남북한 중앙정부, 남한의 접경지역 시·도·군, 북한의 접경 시·도 인민위원회, 산림·환경 관련 대학 및 연구기관이 참여할 수 있으며, 접경지역 산림환경 모니터링 및 보전을 위해 활동하고 있는 시민단체와의 협력도 검토할 수 있다.

136/ 남북한 행정조직의 차이가 있으나 본 연구에서는 행정조직의 차이를 고려하지 않고 중앙정부, 지방정부로 구분하여 협력사업을 제시하였다.

표 III-15 산림 부문 단계별 협력사업 및 행위자

구분	협력사업(안)	행위자		
		남한	북한	국제사회
초기조치 단계	<ul style="list-style-type: none"> 산림 병해충, 산불, 산사태 관련 발생 현황 및 피해 분석 등 관련 정보공유 다자협력 형태의 지식공유사업 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 통일부, 산림청, 국방부, 환경부, 문화체육관광부 (연구기관) 산림·환경 관련 대학 및 연구소 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회, 국방위원회, 국토환경보호성 (연구기관) 국토환경보호성 산하 연구소, 국가과학원, 조선과학자협회, 대학 	<ul style="list-style-type: none"> (국제기구) UNCCD, FAO, AFoCO (INPO) IUFRO, CIFOR-ICRAF
실질적 비핵화 단계	<ul style="list-style-type: none"> 다자 및 양자협력 산림 부문 재해재난 관련 공동연구(I) 및 실무그룹 조직 산림 부문 재해재난 위험평가 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 통일부, 산림청, 국방부, 환경부, 문화체육관광부 (지방정부) 접경 시·도·군 (시민단체) 산림환경생태 관련 단체 (연구기관) 산림·환경 관련 대학 및 연구소 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회, 국방위원회, 국토환경보호성 (지방정부) 도 인민위원회 (연구기관) 국토환경보호성 산하 연구소, 국가과학원, 조선과학자협회, 대학 	<ul style="list-style-type: none"> (국제기구) UNCCD, FAO, AFoCO (INPO) IUFRO, CIFOR-ICRAF
완전한 비핵화 단계	<ul style="list-style-type: none"> 양자협력 산림 부문 재해재난 관련 공동연구(II) 산림 부문 재해재난 국가 관리 정책 개발 및 체계 구축 재해재난 예측 및 예보 통합관리시스템 개발 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 통일부, 산림청, 국방부, 환경부, 문화체육관광부 (지방정부) 접경 시·도·군 (시민단체) 산림환경생태 관련 단체 (연구기관) 산림·환경 관련 대학 및 연구소 	<ul style="list-style-type: none"> (중앙정부) 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회, 국방위원회, 국토환경보호성 (지방정부) 도 인민위원회 (연구기관) 국토환경보호성 산하 연구소, 국가과학원, 조선과학자협회, 대학 	

주: 남북한 행정조직의 차이를 고려하지 않고 중앙정부, 지방정부, 연구기관, 시민단체로 구분하여 협력사업 및 행위자를 정리하였다.

출처: 저자 작성.

단계별 협력을 진행하면서 접경지역을 포함하여 2015년부터 북한 전역에서 진행하고 있는 산림조성 성과와 기후변화에 대응한 산림

조성, SDGs 이행노력과 성과 측면에서의 협력도 같이 검토될 필요가 있다. 산림 생태계가 제공하는 공급(provisioning), 조절(regulating), 문화(cultural), 지원(supporting) 등의 서비스(service) 증진과 연결할 수 있다.^{137/} 이는 접경지역뿐만이 아니라 한반도 전체가 산림으로부터 받는 인간 복지(human wellbeing) 측면에서의 협력이다. 그리고 WEF가 안정적으로 공급될 수 있는 환경을 조성하는 방향으로 산림 부문 협력이 진행되어야 한다.

그림 Ⅲ-8 물-에너지-식량(WEF) 안정성 측면에서 북한과의 산림협력



출처: 이우균·이슬기·최현아, “북한 산림 황폐 영향과 복구 방안.” 강성진·정태용 편저, 『가보지 않은 길, 가야 할 길: 김정은 북한 경제』 (서울: 해남, 2019), p. 296.

137/ 생태계 서비스(ecosystem services)는 생태계와 생물종이 지속 가능하고 인간 생활을 영위하게 하는 상태와 과정, 인간이 생태계 기능으로부터 직접 또는 간접적으로 얻는 재화와 서비스 혜택, 인간이 생태계로부터 얻는 편익 그리고 인간이 생태계로부터 얻는 각종 혜택 등으로 다양하게 정의된다. 대한민국 국가지도집, “생태계 서비스,” 2권 2020, <http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2182.php> (검색일: 2020.9.11.).

4. 소결

가. 요약 및 정리

김정은 집권 이후 북한은 산림조성을 위한 산림복구전투사업을 과거에 비해 더욱 강조하고 있다. 산림 조성 10년 전망계획(2015-2024)에는 산불, 산림병해충 방제 등 산림 재해에 대한 대응 조치가 포함되어 있으며, 산림 과학기술 연구 및 활동을 강화하고 있다. 그러나 기후변화로 인한 월경성 병해충 확산, 돌발병해충 발생 등으로 기존 남북 접경지역 일대의 산림 재해 피해 규모보다 큰 피해가 우려되는 상황으로 향후 남북 접경협력 논의 시 산림병해충 방제, 산불 방지 등 산림재해 발생방지가 중요한 의제로 부상될 것으로 예상된다. 지금까지의 산림 재해 관련 협력은 북한이 요청한 산림 병해충 방제 약제와 기자재 제공 중심으로 진행되었으나 향후에는 산림병해충 방제효과에 대한 모니터링, 공동방제, 합동 조사와 연구 등이 진행되어야 한다. 산림 부문 협력 확장을 위해 북한 산림병해충 정책과 대응조치를 감안하여 북한 당국이 수용할 수 있는 산림협력 방안을 도출하고 협력해 나가는 것이 필요하다. 이외에도 접경지역 산불, 산사태, 홍수, 산림병해충 방제 등 산림 재해재난 관련 남북산림 협력을 재개하기 위해서는 국민적 공감과 국제적 합의가 필요하다.

북한은 기후변화로 인한 자연재해 피해 외에도 김정은 정권의 핵·미사일 위협 등으로 인한 복합적인 위기 상황으로 인해 북한 주민들의 생활환경이 악화하고 있다. 따라서 본 장에서는 산림협력사업을 북한 주민 민생개선 차원 협력사업으로 인식하고 자연생태·환경을 공유하고 있는 접경지역의 특성을 반영한 산림협력을 제시하였다. 이때 현 정부의 국가안보 목표인 원칙과 상호주의를 따라 산림 부문에서의 접경지역 남북 간 협력사업을 단계별로 제시하였다.

지속적인 남북 산림협력을 위해 초기조치 단계, 실질적 비핵화 단계, 완전한 비핵화 단계로 구분하였으며, 단계별 행위자를 남북한 및 국제사회로 구분하였다. 현재의 대북제재 상황과 북한의 비핵화 초기조치 단계를 고려하여 북한 당국의 기술수요가 있는 산림 병해충, 산불 등 재해재난에 대한 지식공유사업을 FAO, IUFRO, CIFOR-ICRAF 등 국제사회와 함께 추진할 필요가 있다. 통일부와 기후변화 위기 대응측면에서 산림협력을 강화하고 북한의 황폐화된 산림 복구와 관리를 위한 계획을 가지고 있는 산림청과 환경부, 문화체육관광부, 국방부 등 관련 중앙부처를 초기조치 단계에서 주요 행위자로 제시하였다. 북한의 실질적·완전한 비핵화 단계에서는 남북한 양자협력도 추진할 수 있을 것으로 판단된다. 접경지역 시·도·군, 국립산림과학원, 통일연구원, 한국환경연구원 등 연구기관이 남북한 산림협력 공동연구 이행의 주체로서 주도적 역할을 할 수 있도록 해야 한다. 기후 위기 대응과 WEF 안정성 측면에서 접경지역 외에도 북한 전역에 적용할 수 있도록 실무그룹이 참여하는 산림협력을 진행해야 한다. 이를 통해 최종적으로 산림 부문 재해재난 국가 관리 정책 개발과 통합관리시스템을 구축할 수 있을 것이다.

나. 남북협력의 기대효과

한반도는 기후 위기를 직면하고 있으며, 그에 따라 대형화된 산림 재해재난의 발생빈도가 높아지고 이에 대한 준비가 필요하며 한반도 기후환경 공동체로서 산림 부문의 협력은 매우 중요하다. 현재 북한과의 산림협력을 진행하는 것은 어려운 상황이다. 그러나 정부의 국가안보 목표인 원칙과 상호주의에 따라 단계별 협력 방안을 초기조치 단계, 실질적 비핵화와 완전한 비핵화 단계로 구분하고, 글로벌 기후변화 위기, 인권 등 변화된 현실을 반영하여 접경지역주민

의 생명과 재산을 보호할 수 있는 협력 방안을 제시하였다. 동서독이 소요한 통일 비용 중 동독지역 환경 복원에 234조 원의 비용을 투입한 사례에서 확인되었듯이,^{138/} 산림을 포함한 기후환경·생태 부문에서의 남북협력은 통일비용을 감소시킬 수 있다는 점에서도 중요하다. 북한은 황폐화된 산림을 복구하기 위한 산림조성에서는 어느 정도 성과를 보이고 있지만 산불, 산사태 등 재해재난 대비는 미흡한 상황이다. 한 예로, 2000년대 초 북한에 시행되어야 할 사방사업 면적은 약 1,573천 ha, 약 26조 5천억 원의 비용이 소요될 것으로 예측된 바 있으나,^{139/} 2015년 이후 변화된 북한 산림 유형과 면적, 경사, 방위, 표고 등 지형요인, 사방사업을 기초사방, 일반사방, 특수사방, 사방조림 대상지로 구분 후 관련 비용을 추산한 연구는 아직 진행되지 않았다.

효율적인 산림 분야 재난관리를 위해서는 기후변화로 인한 피해에 대비하면서 효과적인 재해재난 대응을 위한 적응대책 수립이 필요하다.^{140/} 재해재난은 취약한 사회적 조건, 대응 역량 부족 등으로 인해 그 위험성이 높아질 수 있기 때문에 기후변화 적응대책에 근거하여 북한 지역 재해재난 우선순위 분석과 재난관리 정책과 관련 자원(비용) 투입 우선순위를 결정해야 한다. 향후 북한 산림 분야 재난유형에 대한 우선순위를 평가하는 기준, 기후변화 적응대책, 위험수준 정도, 재난발생 가능성 등을 바탕으로 우선순위 설정 협력사업도 필요하다.

138/ 오삼언·김은희, “독일 통일과정 산림 및 환경분야 협력 분석-동독(독일) 정책 문서를 중심으로,” 『북한연구학회보』, 제24권 제1호 (2020), pp. 239~261; 김기대·강민정·김석우, “문헌 및 위성영상에 기초한 북한의 산지토사재해 발생경향 및 복구사례 분석,” pp. 419~430.

139/ 최인화·우종춘, “남북한 산림정책의 전개과정과 북한의 산림황폐지 실태,” 『Journal of Forest and Environmental Science』, 제23권 제1호 (2007), pp. 35~49; 김기대·강민정·김석우, “문헌 및 위성영상에 기초한 북한의 산지토사재해 발생경향 및 복구사례 분석,” pp. 419~430.

140/ 김나운·박창석, “재해재난 부문 기후변화 적응대책 우선순위 분석: AHP와 ANP 방법론을 이용하여,” 『환경정책』, 제29권 제1호 (2021), pp. 21~45.

IV. 해양 부문에서의 남북 접경협력

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



해양 부문에서의 남북 접경협력

이 장은 해양접경에서 남북 간 환경·생태계 협력을 시작으로 긴 장 완화 및 평화 공존을 모색하는 ‘해양 그린데탕트’ 구상을 제안한다. 내용적으로는 필요에 따라 정치·군사적 이슈도 언급하겠지만 본 장에서 다루는 인간의 삶과 인간안보에 초점을 둔다. 남북협력사업은 환경·생태계를 시작으로 관광, 수산, 항만, 에너지 등으로 발전할 수 있다. 즉, 사업의 범위는 2차년도 연구에서 분석한 요르단-이스라엘 사례와 같이 인간의 삶과 인간안보에 영향을 미치는 보다 넓은 분야로 확산될 가능성이 있고 그렇게 될 것을 지향한다.^{141/}

공간적으로는 한강하구, 서해 접경, 동해 접경을 포함한다. 「정전협정」에서 언급된 접경지역은 육상의 비무장지대와 한강하구 및 서해 5도(수역)이다. 한강하구와 서해는 「정전협정」에서 명시하고 있는 법적 성격, 관할권, 민간의 이용 가능 여부가 다르고 동해에 대해서는 명시된 바가 없으므로 이 장에서는 필요에 따라 한강하구, 서해, 동해로 나누어 살피기로 한다. 이때 한강하구의 범위는 「정전협정」에서 명시하고 있는 중립수역이며, 서해와 동해의 범위는 북방한계선을 경계로 하는 접경수역과 남북한의 해상관할권이 미치는 주

141/ 요르단(아카바)-이스라엘(에일랏) 간 협력 사례는 홍해해양평화공원 지정에서 시작해 산호초 활용, 특별경제구역 관광 개발로 발전하면서 항로, 에너지, 환경, 과학, 문화관광을 포괄한다. 나용우 외, 『해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』, pp. 41~95.

변수역을 포괄한다.^{142/} 서해와 동해 접경해역 인근에서 어선은 「어선안전조업법」(제3장 특정해역 등에서의 조업 또는 항행 제한)에 따라 어로한계선과 특정해역, 조업자제선과 조업자제해역 등에 관한 규정을 따라야 한다.^{143/}

강·하천이 바다로 유입되기 때문에 해양협력은 수자원과도 밀접한 관련이 있다. 하지만 분석의 편의를 위해 수계공동관리와 같은 수자원협력은 V장에서 다루기로 하고 여기에서는 해양접경의 환경·생태계·인간안보에 집중한다.

1. 현황 및 협력 수요

가. 해양 부문 언론 보도와 정책 변화

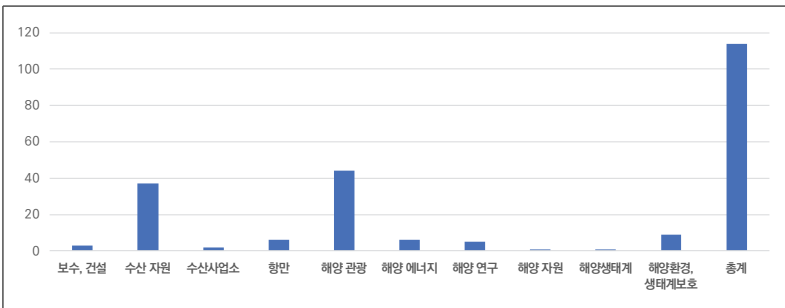
지난 10년간 북한의 『노동신문』과 『조선중앙통신』에서 보도된 해양 부문 언론 보도는 해양관광과 수산자원에 관한 내용이 대부분을 차지한다. 해양관광 관련 기사 건수가 높은 이유는 2014년 원산-금강산국제관광지대를 지정하고 2018년에 갈마해안관광지구 건설에 착수했기 때문이다. 수산자원보호증식사업은 2015년 조선중앙통신에서 보도되었는데, 그 언급이 증가한 시점은 해양환경 및 생태계 보호 관련 기사의 횟수가 증가한 시기와 비슷하다. 해양환경과 생태계 보호 관련 기사는 2019년부터 증가했는데, 특히 북한 당국도 해양오염에 대해 우려하고 있다는 것을 확인할 수 있다. 김정은 국무위원장이 수산자원보호증식사업을 직접 언급하며 강조하고 북한 전 해

142/ 중립수역, 접경수역, 주변수역의 정의에 대해서는 윤인주 외, 『남북 해양협력의 기대효과와 추진방향 연구』(부산: 한국해양수산개발원, 2020), pp. 4~9 참고.

143/ 「어선안전조업법」(시행 2023.1.12, 법률 제18755호, 2022. 1. 11., 타법개정), <<https://www.law.go.kr/법령/어선안전조업법>> (검색일: 2023.12.2.).

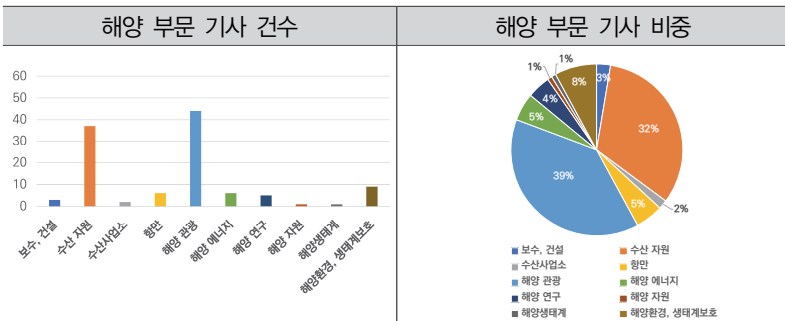
역을 대상으로 삼고 있다는 점도 주목할 만하다. 북한이 수산자원 보호에 많은 관심을 보여온 것은 신년사에도 드러난다. 북한에서 신년사를 다시 발표하기 시작한 2015년에서 2019년 사이 신년사에는 농·축·수산이 먹는 문제를 해결하는 3대 축으로 등장했다.^{144/} 2017년과 2018년까지는 전투적인 어로가 장려되었으나 2019년부터는 ‘어로 전투’가 ‘수산업의 보호·증식’으로 바뀌었다. 이는 해양환경과 생태계 보호 관련 기사가 증가한 시점과 일치한다.

그림 IV-1 노동신문 및 조선중앙통신 해양 부문 기사 건수(2012-2022)



출처: 이명훈, “북한 재해재난 해양 부문 주요 내용 취합 및 분석.” (통일연구원 자문회의, 2023.6.20.)

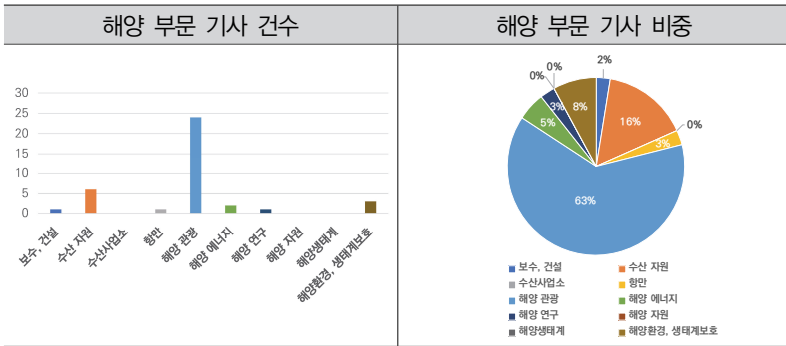
그림 IV-2 노동신문 해양 부문 기사 건수 및 비중(2012-2022)



출처: 이명훈, “북한 재해재난 해양 부문 주요 내용 취합 및 분석.” (통일연구원 자문회의, 2023.6.20.)

^{144/} 윤인주, “남북한 수산협력 방안: 공동어로 등 수산협력사업을 중심으로.” (통일부 남북공동어로 등 수산 분야 의제 개발 전문가 간담회, 2020.8.21.).

그림 IV-3 조선중앙통신 해양 부문 기사 건수 및 비중(2012-2022)



출처: 이명훈, “북한 재해재난 해양 부문 주요 내용 취합 및 분석.” (통일연구원 자문회의, 2023.6.20).

서해 접경인 황해남도과 동해 접경인 강원도는 다시마 생산량이 많은 곳이다. 다시마 생산에 대한 보도가 많은 점은 북한의 수산업, 특히 양식업에서 해조류 비중이 높은 점과 무관하지 않다. 서해 5도에 관해서는 한미연합훈련 및 한국의 군사 동향에 대한 비난 기사가 대부분이다. 강원도에서는 2014년에 등장한 ‘1월8일수산사업소’에 최고지도자가 현지도하였고 ‘인민대중 제일주의’, ‘애민정신’ 실현을 위한 식생활 문제 개선에 앞장서고 있다.^{145/}

2018년에 북한은 람사르습지협약에 가입했다.^{146/} 람사르협약에 가입된 북한 습지는 서해와 동해에 각각 한 곳씩이다. 평안남도 문덕 철새보호구와 함경북도 나선 철새보호구는 강·하천을 끼고 바다로 연결되는 곳이다. 특히 문덕은 연안습지, 즉 갯벌인데 북한이 서해안 갯벌에 대규모 매립을 하고 있으면서도 그 생태 가치를 인정하여 지정한 점이 주목된다. 북한의 갯벌은 순천만과 같은 남한의 갯벌과 더불어 주요 철새 이동경로로 연결된다는 점에서 남북 간의 협

145/ “경애하는 최고사령관 김정은동지께서 조업을 앞둔 조선인민군 1월8일수산사업소를 돌아보시였다.” 『로동신문』, 2014.4.22.

146/ “조선의 문덕, 나선철새보호구가 국제적인 습지목록에 등록, 람사르협약에 가입.” 『조선중앙통신』, 2018.5.23.

력 수요가 있을 것으로 예상된다.

2021년 7월에 북한이 UN에 제출한 VNR도 북한의 현황과 협력 수요를 살펴볼 수 있는 근거를 제공한다. 이 보고서는 UN이 2030년 까지 달성하고자 하는 SDGs를 다루고 있는데 그중 14번 목표가 해양생태계 보전이다. 북한은 바다와 해안의 부유 플라스틱과 잔해 수거, 해양보호구역 증대, 연안통합관리 시범지역 확대, 지속가능한 어업의 일환으로서 저인망 사용 제한, 해양오염 방지, 수산자원 보호·증식, 관찰·평가·측정 시스템 구축을 우선순위에 두고 있다.^{147/}

또한 북한은 14번 목표의 범위를 ‘대양(ocean)’이 아닌 ‘해안(coast)’으로 축소해서 적용하고 있는데, 이는 해양에서의 남북 접경 협력 시 해안, 즉 바닷가를 고려할 필요가 있음을 시사한다. 이 보고서에서 북한은 홍수, 가뭄, 태풍과 같은 기후 관련 자연재해의 영향과 우려를 밝히고 있다.^{148/} 이는 내부적으로 국토관리사업을 최우선 과제로 내세우고,^{149/} 해안 방조제 공사 및 동·서해안 대규모 건설을 통해 생명 안전과 영토 수호를 강조하는 것과 일맥상통한다.^{150/}

코로나19 팬데믹을 계기로 2020년 8월에 북한에서 제정된 「비상방역법」도 해양 부문에서의 남북 접경협력 필요성을 시사한다. 이 법에 따라 국가비상방역체계가 ‘최대비상체제’로 선포되면 국경·전연(전방)·지상·공중·해상이 완전 봉쇄되고 전염병 전파 위기를 즉시 차단·소멸해야 한다(제61조).^{151/}

147/ DPRK, “Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda,” 2021, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/282482021_VNR_Report_DPRK.pdf> (Accessed July 17, 2023), pp. 42~43.

148/ *Ibid.*, p. 13, p. 15, p. 29, p. 37, p. 40.

149/ “조선로동당 중앙위원회 제8기 제3차 정치국 확대회의의 진행,” 『로동신문』, 2021.9.3.

150/ “조선로동당 제8차대회에서 하신 경애하는 김정은동지의 보고에 대하여,” 『조선중앙통신』, 2021.1.9.

151/ 「비상방역법」(2020년 8월 22일 최고인민회의 상임위원회 정령 제369호로 채택,

지금까지 북한 당국이 최대비상체제를 선포한 것은 두 차례이다. 첫 번째는 남한에 거주하던 북한이탈주민이 개성을 통해 월북한 2020년 7월 25일이다. 이로부터 약 두 달 후인 2020년 9월 22일에 서해 소연평도 인근 해역에서 실종된 남한 공무원이 최대비상체제에 따른 조치 과정 중 북한 측 해역에서 총격으로 사망한 바 있다. 두 번째는 북한 내부에서 코로나19 환자 발생을 인정한 2022년 5월 12일이다. 김여정 부부장은 2022년 8월 10일 코로나 확산 상태 종식을 선언하는 전국비상방역총화회의에서 전염병의 초기 발생지를 전선으로 지적하며 남한 접경에서 보낸 대북전단을 문제 삼았다.^{152/}

최대비상체제가 선포된 두 차례 사례는 철책 없는 해상과 공중을 통한 전염병 유입을 북한 당국이 얼마나 경계하고 있는지를 보여준다. 이는 향후 전염병이나 우발적 인명사고를 예방하기 위해 해양접경에서 남북 간 협력이 절실히 필요하다는 점을 시사하기도 한다.

나. 공간별 현황과 협력 수요

(1) 한강하구 현황과 협력 수요

한강하구는 육상과 달리 남북한 간의 경계선이 없고 하천 자체가 경계를 의미하는 접경하천이다.^{153/} 「정전협정」에 따르면 남북한 양

2021년 10월 19일 최고인민회의 상임위원회 정령 제747호로 수정보충). 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』 (서울: 국가정보원, 2022), pp. 807~824.

152/ “김정은, 코로나 방역전 승리... 김여정 “전단살포 보복검토”(종합3보), 『연합뉴스』, 2022.8.11., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20220811011253504>> (검색일: 2023. 8. 28.).

153/ 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」은 한강하구 수역에 대해 “육상의 군사분계선이 한강하구와 만나는 파주시 탄현면 만우리에서 강화군 서도면 말도까지의 수역”을 지도로 표시한다. 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」에서는 “남측의 김포반도 동북쪽 끝점으로부터 교동도 서남쪽 끝점까지, 북측의 개성시 판문군 임한리로부터 황해남도 연안군 해남리까지 70km에 이르는 한강(임진강) 하구 수역”을 “한강하구 공동이용수역”으로 정의했다. <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=117&tab=5>> (검색일: 2023. 12. 2.).

측에 강안(江岸)이 한 쪽씩 닿는 한강하구 수역에는 쌍방의 민용선박을 항행하는 것이 가능하다.^{154/} 한강하구에 관한 규정 집행은 군사정전위원회가 감독 권한을 가지고 있다.^{155/} 하지만 군사정전위원회의 기능이 중지된 이후에는 유엔사령부가 조선인민군 판문점대표부와의 접촉을 통해 권한을 행사하고 있다.^{156/}

한강하구의 환경·생태계는 보전 가치가 높다. 서해의 조석과 한강, 임진강, 예성강의 담수가 만나는 전이지역으로,^{157/} 한국 4대강 중 유일하게 인공 구조물이 없는 자연하구이기 때문이다.^{158/} 환경부 습지보호구역으로 지정되어 있으며 2021년 5월 장항습지는 람사르습지로도 등록되었다. 습지 면적은 총 356,431km²로 연안습지 346,979km² 및 내륙습지 9,452km²로 구성된다.^{159/} 세계적 멸종위기인 저어새(천연기념물 제205호)의 주요 산란·번식지이며 강화 갯벌·저어새 번식지(천연기념물 제419호)도 있다.^{160/} 북한 측에서는 한강하구를 임

154/ “漢江 河口의 水域으로서 그 한쪽 江岸이 일방의 통제하에 있고 그 다른 한쪽 江岸이 다른 일방의 통제하에 있는 곳은 쌍방의 民用선박의 航行에 이를 개방한다. 첨부한 지도에 표시한 부분의 한강河口의 航行규칙은 군사정전위원회가 이를 규정한다. 각방 民用선박이 航行함에 있어서 자기측의 군사통제하에 있는 유지에 배를 대는 것은 제한받지 않는다.” 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」, 제1조 제5항.

155/ “25. 군사정전위원회는 …(중략)… ㄹ. 본 정전협정 중 비무장지대와 한강하구에 관한 각 규정의 집행을 감독한다.” 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」, 제2조 제25항 ㄹ호.

156/ 북한은 1991년 군사정전위원회 유엔사령부 측 수석대표에 한국군 장성이 임명된 데 대해 한국군이 정전협정 당사자가 아니며 유엔군의 구성원이 아니라며 반발하고 갈등을 빚다가 1994년 4월에 군사정전위원회 북한 측 대표단을 철수시키고 5월에 조선인민군 판문점대표부를 설치했다. 김동성 외, 『한강하구 평화적 활용을 위한 경기도 주요과제 연구』(수원: 경기연구원, 2017), p. 59.

157/ 우승범·윤병일, “제3장 수리 수문·조석,” 한국해양수산개발원 편, 『한강하구: 평화, 생명, 공영의 물길』(서울: 푸른길, 2021), p. 136.

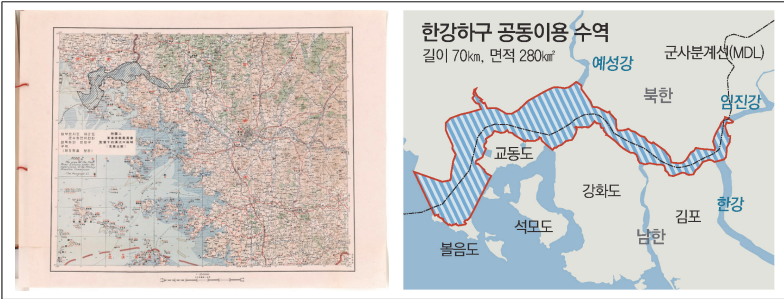
158/ 안홍규, “제2장 한강하구 습지의 모습과 관리,” 한국해양수산개발원 편, 『한강하구: 평화, 생명, 공영의 물길』, p. 102.

159/ 환경부 한강유역환경청, 『한강하구 습지보호지역 보전계획』(서울: 환경부 한강유역환경청, 2007), p. 6.

160/ 2019년 기준 현지조사에서 조류 중 법정보호종은 큰기러기(멸종위기 야생생물

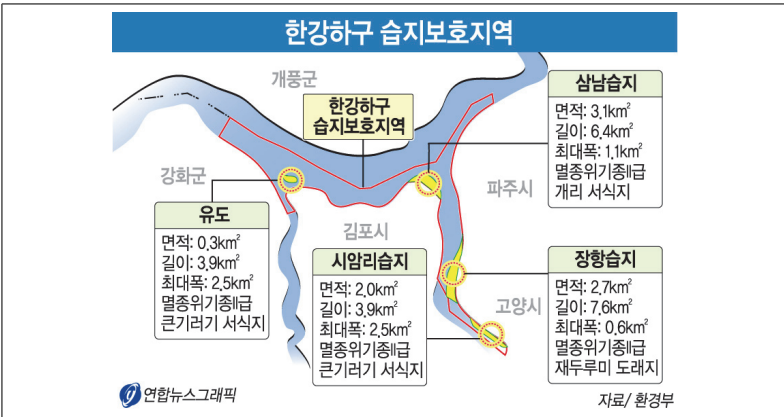
진강하구로 표현하며 이곳에 서식하는 판문흰두루미를 천연기념물 로 지정하고 있다.

그림 IV-4 한강하구 공동이용수역



출처: (왼쪽) 「군사정전에 관한 협정」, 제2권 지도 참조, 대한민국역사박물관 소장 및 복사 제공; (오른쪽) “한강하구서 만난 남북 ‘정확한 해도 만들기 첫발’”, 『동아일보』, 2018.11.6., (https://www.donga.com/news/Politics/article/all/20181106/92743408/1) (검색일: 2023.8.28).

그림 IV-5 한강하구 및 습지보호지역



출처: “한강하구 ‘최대 습지보호지역’ 지정”, 『연합뉴스』, 2006.4.16., (https://n.news.naver.com/mnews/article/001/0001272336?sid=102) (검색일: 2023.3.3).

II급), 독수리(멸종위기 야생생물 II급, 천연기념물 제243-1호), 잣빛개구리매(멸종위기 야생생물 II급, 천연기념물 제323-6호), 황조롱이(천연기념물 제323-8호), 재두루미(멸종위기 야생생물 II급, 천연기념물 제203호) 등 5종이 확인되었다. 김태용 외, 『한강하구 습지보호지역 보전계획(2020~2024) 수립 연구』 (하남: 환경부 한강유역환경청, 2019), p. 81.

한강하구에서의 남북 간 협력 수요는 해양환경·생태계 보호, 민간선박의 항행을 통한 생태·역사·문화관광, 어업 범위 확대 등이 고려된다. 한강하구에는 쓰레기 유입으로 수질이 악화되고 부유 쓰레기로 인한 미세플라스틱 증가 및 저서 생태계 황폐화가 나타나고 있다.^{161/} 끈벌레 출현과 어자원 감소도 나타나는데 끈벌레가 봄철 치어를 공격하고 있으며 남한에서는 어자원 감소에 대응하여 황복, 참게, 뱀장어 등의 치어 방류를 하고 있다.^{162/}

북한 측에서는 예성강에 계단식발전소 1~6호와 이동식 그물우리 양어장을 건설했으며 평양-개성 고속도로를 이용하는 사람들을 대상으로 식사를 제공하는 봉사선을 운영하고 있다.^{163/} 또한 강·하천 정리사업의 일환으로 자연흐름식 물길을 건설하고 있는데 신곡저수지와 예성강 6호 발전소 수문 조절로 큰물 피해가 감소한 것으로 알려진다.^{164/}

요컨대, 한강하구에 대해 남한 측에서는 생태계 보전, 북한 측에서는 물길 관리에 초점을 두고 있으며 수산자원 보호와 이용은 공동의 관심사이다.

(2) 서해 접경 현황과 협력 수요

서해는 제1, 2차 연평해전과 대청해전, 천안함 피격과 연평도 포격 등으로 안보 긴장이 높은 곳이다. 서해 5도가 남한보다 북한 측 육지에 더 가까우므로 남한 측에서는 어장 이용에 한계가 있고, 북한 측에서는 해주항 이용에 한계가 있다. 꽃게 조업이 시작되면 남

161/ 최중기, “제7장 한강하구 해양생태와 환경,” 한국해양수산개발원 편, 『한강하구: 평화, 생명, 공영의 물길』, pp. 284~286.

162/ 진희권, “제5장 한강하구 어업 환경과 역사,” 한국해양수산개발원 편, 『한강하구: 평화, 생명, 공영의 물길』, pp. 202~204.

163/ “례성강의 새 풍경,” 『로동신문』, 2015.2.10.

164/ “큰물피해방지를 담보하는 연합작전,” 『로동신문』, 2015.7.29.

북 양측 경계의 사각지대를 틈타 북방한계선 인근에 중국 어선이 불법조업을 일삼는 문제도 있다. 꽃게 성어기에는 조업 활동의 강도가 높고 조업 활동 후 폐기되는 해양쓰레기 문제도 있다. 「서해 5도 지원 특별법」에 따라 국무총리 소속 서해 5도 지원위원회가 있고 서해 5도의 이용·개발·보전 및 주민 지원에 관한 사항을 담은 종합발전 계획을 수립하게 되어 있다.^{165/}

남한 측 서해 접경해역에는 백령·대청·소청어장(368km²), 연평어장(905km²), A어장(61km²), B어장(232km²), C어장(138km²), D어장(154.55km²) 등 6개 어장이 있다. 이는 2018년부터 남북관계가 회복되면서 2019년 2월 20일 정부가 기존 5개 어장에 더해 어장을 추가·확장하고 야간 조업을 허용한 데 따른 것이다.^{166/} 2018년 말 기준으로 이 어장에서는 어선 202척이 꽃게, 참홍어, 새우, 까나리 등을 중심으로 연간 4천 톤, 300억 원 상당의 어획고를 기록했는데 이 조치로 인해 어획량이 10% 더 증가할 것으로 기대되었다.^{167/} 그러나 서해 5도 어장의 위치상 육지에서 어장까지 이동 시간이 길고 실제 조업시간은 짧아 어민들은 여전히 어장 확대와 조업시간 연장을 요구하고 있다.^{168/}

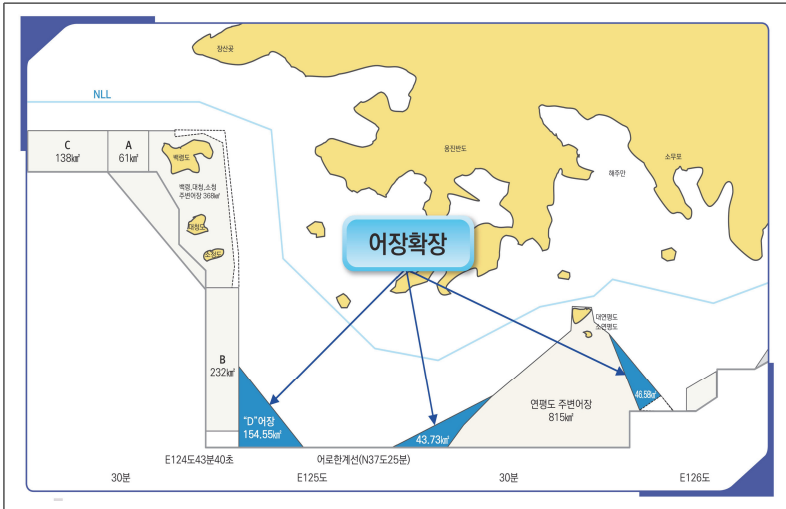
165/ 「서해 5도 지원 특별법 (약칭: 서해5도법)」 (시행 2022. 12. 27. 제19107호, 2022. 12. 27., 일부개정), <<https://www.law.go.kr/법령/서해5도지원특별법>> (검색일: 2023.10.4.).

166/ 연평어장이 기존 815km²에서 90km²(동측 46.58km², 서측 43.73km²) 가량 늘어났고 B어장 동측 수역에 D어장이 신설되었다. 이 조치로 어장은 총 245km²(여의도 면적(2.9km²)의 약 84배)가 늘어나 기존 면적 대비 15%가 증가한 1,859km²가 되었고, 1964년부터 금지되었던 야간조업도 55년 만에 일출 전, 일몰 후 각 30분씩 1시간이 허용되었다. 해양수산부 보도자료, “‘평화 경제’의 바닷길이 열린다.” 2019.2.20., <<https://www.mof.go.kr/doc/ko/selectDoc.do?menuSeq=971&bbsSeq=10&docSeq=24870>> (검색일: 2023.3.3.).

167/ 위의 자료.

168/ “불법 중국어선 급증세 ... 어민들 “조업통제 풀어야”, 『연합뉴스TV』, 2023.5.14., <<https://www.yonhapnewstv.co.kr/news/MYH20230514000300641>> (검색일: 2023.3.3.).

그림 IV-6 서해 5도 어장 확장



출처: 해양수산부 보도자료, “평화 경제”의 바닷길이 열린다,” 2019,2,20., <<https://www.mof.go.kr/doc/ko/selectDoc.do?menuSeq=971&bbsSeq=10&docSeq=24870>> (검색일: 2023.3.3.).

불법조업 어선이 폐그물과 어망을 바다에 유기하고 가는 문제도 있다. 폐어구는 선박의 어망과 영키거나 선박 추진기에 감겨 어선 사고를 유발할 뿐 아니라 수산물 대신 어망에 걸려 조업 활동에 손해를 초래한다. 또한 해양생물의 생존을 위협하기도 한다. 이에 우리 해군은 해양환경공단, 어촌어항공단, 인천시 등과 협력해 2008년부터 매년 정기적으로 해양폐기물을 수거하고 있다.^{169/} 2017년에 설립된 서해 5도 특별경비단도 꽃게 성어기에 폐어구 제거 작업에 착수한다.^{170/}

169/ “해군, 연평어장 해저폐기물 13t 수거 ... “어민·해양환경 보호”, 『연합뉴스』, 2022.8.28., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20220828012800504>> (검색일: 2023.3.3.).

170/ “불법조업 외국어선 폐어구 제거로 서해5도 꽃게 보호”, 『국민일보』, 2023.4.26., <<https://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0018200392&code=61121111&cp=nv>> (검색일: 2023.3.3.).

불법조업은 코로나19 팬데믹을 거치면서 감소 추세였으나 올해 다시 증가하기 시작했다.^{171/} 2023년에는 중국 어선의 불법조업을 단속하는 과정에서 북한 경비정이 북방한계선을 넘어 내려오는 일도 발생했다. 북한 경비정은 10여 회의 경고 통신에는 반응하지 않고 10여 분에 걸쳐 북방한계선 이남으로 2km 가량을 침범했다가 우리 해군의 경고사격에 즉시 북방한계선 이북으로 돌아갔다.^{172/} 통상 북한 선박이 의도적으로 침범할 때는 직선으로 기동했던 점을 고려할 때, 이때는 지그재그로 움직인 것으로 보아 의도하지 않은 침범일 가능성이 높아 보인다.

그러나 설사 그렇다고 하더라도 서해 접경에서는 우발적 충돌이 해전으로 번질 가능성이 높으므로 예의주시할 필요가 있다. 그동안 남북한은 군 통신선을 통해 불법조업 선박의 정보를 서로 통보해왔고 이는 서해에서 우발적 충돌을 방지하는 데 이바지해왔다.^{173/} 다만, 북한은 대북전단 살포나 한미연합훈련 등에 대한 반발로 통신선을 통한 정기 통화에 응하지 않을 때도 있다.^{174/} 서해 북방한계선에서 활동하는 함정 간 핫라인 역할을 하는 국제상선공통망 운용은 2004년 6월 14일에 개시한 이후 중단과 재개를 반복해왔다.^{175/} 서

171/ 위의 기사.

172/ “중국어선 쫓던 북한 경비정 서해 NLL 침범 … 단순 월선,” 『연합뉴스』, 2023.4.17., <<http://www.yonhapnewstv.co.kr/MYH20230417000300641/?input=1825m>> (검색일: 2023.3.16.).

173/ “북, 서해 불법조업 선박정보 정상 통보 … “우발충돌 방지 기여”, 『연합뉴스』, 2021.8.2., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210802106800504>> (검색일: 2023.3.16.).

174/ “남북 통신선 불통 지속 … 정부 “북한 일방적 차단에 무계”, 『연합뉴스』, 2023.4.10., <<https://www.yna.co.kr/view/MYH20230410013000641>> (검색일: 2023.3.16.).

175/ 이명박 정부 출범 직후 2008년 5월에 중단되었고 문재인 정부 당시 2018년 7월 10일에 재개되었으나 2019년 6월 북한이 대북전단 살포에 반발하여 다시 중단되었다가 2021년 8월 3일에 다시 응답했다. “남북 함정 핫라인 10년만에 복원 … 軍 “국제상선공통망 정상가동”(종합), 『연합뉴스』, 2018.7.1., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20180701020700014>> (검색일: 2023.3.18.); “국방부 “북, 오늘 오전 국제상선공통망에 응답”, 『통일뉴스』, 2021.8.3., <<https://www.tongil>

해 해상에서 우발적 충돌 방지를 예방하기 위해서는 남북 간 군 통신선을 비롯한 국제상선공통망을 상시적으로 운용할 필요가 있다.

더 나아가 이러한 통신망을 활용한 인명 구난·구조 협력이 필요하다. 2020년에는 소연평도 해상에서 어업지도선 공무원 실종 사건이, 2021년에는 백령도 남방 해상에서 고속함 승조원 실종 사건이 있었다.^{176/} 두 사건 모두 당시에 통신선을 통한 남북 간 소통은 가능했던 것으로 알려진다. 하지만 이러한 인명사고에 대한 남북 간 구난·구조 협력은 이루어지지 않았다. 따라서 불법조업 단속 및 수산자원·해양환경 보전과 더불어 인도주의적 차원에서 우발적 사고에 따른 인명 구난·구조를 위해 남북 간 협력을 고려할 필요가 있다.

(3) 동해 접경 현황과 협력 수요

동해는 풍부하고 다양한 수산자원과 해양생태계를 보유하고 있으나 어장과 어로 활동을 둘러싼 크고 작은 갈등과 안보 이슈가 도사리고 있다. 남북 동해 접경해역에서의 긴장으로 인해 우리 어민이 동해 어장에서 자유롭게 조업하는 데 진출하는 데 제약이 있으며 무엇보다 북한 측에 나포될 위험이 도사리고 있다. 북한은 동해어장에 대한 조업권을 판매하는데 이에 따라 남획이 성행하고 있다. 상대적으로 규모가 작고 열세한 북한 어선·어민은 먼 바다로 나가 조업하다가 표류·좌초하거나 목숨을 잃는 경우도 많이 발생했다.

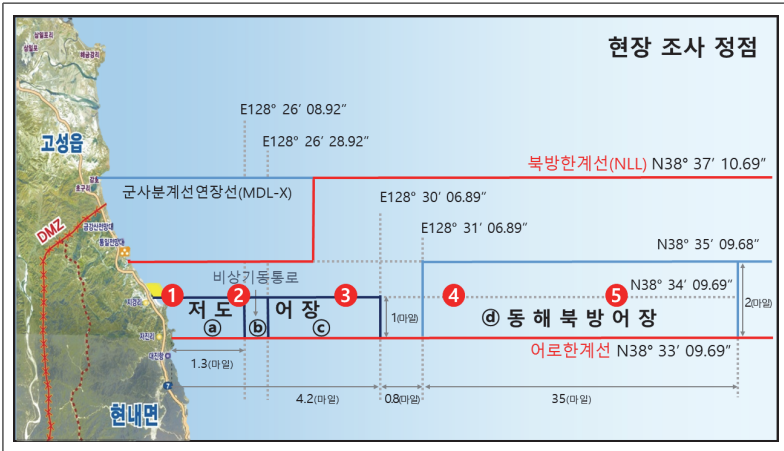
동해에서 우리 측 최북단 어장은 삼선녀어장, 저도어장, 북방어장이다. 2014년에 분단 이후 최초로 진행된 해안조사 및 수증조사에 따르면 삼선녀어장과 저도어장 인근에는 수달(멸종위기 1급), 삼나

news.com/news/articleView.html?idxno=202753) (검색일: 2023.3.18.).

176/ “[2보] 군 “백령도 남방 해상서 고속함 승조원 실종 … 수색 중”, 『연합뉴스』, 2021.1.9., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210109028951504>> (검색일: 2023.3.20.).

무말(멸종위기 2급) 등 법정보호종 7종을 포함해 총 151종의 해양생물이 발견되어 생물학적 보전 가치가 높은 것으로 나타났다.^{177/} 2023년 6월부터는 분단 이후 최초로 동해 최북단 접경해역 내 해양생태계 변화 조사가 매월 1회 진행된다. 이는 북한 한류가 우리 바다로 들어오는 관문에서 한류성 수산자원의 변동과 서식지 이동 등의 변화를 살펴보기 위함이다.^{178/}

그림 IV-7 동해 최북단 접경해역의 해양생태계 조사 지역 및 지점



출처: 해양수산부 국립수산물과학원 보도자료, “동해안 DMZ 인근 해양생태계, 신비의 베일을 벗다,” 2023.6.23., <https://www.nifs.go.kr/news/actionNewsView.do?MENU_ID=M0000307&NEWS_SEQ=4296&NEWS_D_DATE_BEGIN=2022-10-23&NEWS_D_DATE_END=2023-10-23&PARENT_NEWS_HG_CODE=&NEWS_D_SUBJECT=&selectPage=7> (검색일: 2023.4.17.).

177/ 해양수산부 보도자료, “동해안 DMZ 인근 해양생태계, 신비의 베일을 벗다,” 2014. 12. 22., <<https://www.mof.go.kr/doc/ko/selectDoc.do?menuSeq=971&bbsSeq=10&docSeq=2515>> (검색일: 2023. 4. 17.).

178/ 해양수산부 국립수산물과학원 보도자료, “동해 최북단 접경해역, 수산과학조사 첫 실시,” 2023. 6. 23., <https://www.nifs.go.kr/news/actionNewsView.do?MENU_ID=M0000307&NEWS_SEQ=4296&NEWS_D_DATE_BEGIN=2022-10-23&NEWS_D_DATE_END=2023-10-23&PARENT_NEWS_HG_CODE=&NEWS_D_SUBJECT=&selectPage=7> (검색일: 2023. 4. 17.).

이들 어장은 북방한계선과 가까우므로 월선·나포^{179/}·해양사고 등이 발생하지 않도록 해양경찰과 해군을 비롯해 강원도 어업지도선, 고성군 수협 등이 어로 보호 활동을 지원한다.

삼선녀어장은 삼선녀 바위 인근 수제선 500m 이내의 수역에 설정된 0.6km² 규모의 어장으로 해삼, 문어, 전복, 멧게, 홍합, 성게 등 정착성 수산물이 많은 황금어장이다.^{180/} 1998년 이후 2016년까지 한시적으로 5차례, 2018년부터는 3년 연속으로 매회 1~5일가량 고성군 현내면 대진리 어촌계 어민에게 한시적으로 개방되었다.^{181/} 가장 최근에는 2022년 6월 13일 하루 동안 개방되었고 추가로 예정된 11월에는 북한의 미사일 발사 등으로 인해 안전을 우려한 어민들이 입어를 포기했다.^{182/}

저도어장은 북방한계선에서 약 1.8km 떨어진 15.6km² 면적의 어장으로 1972년 4월에 최초 개방하여 매년 4월에서 12월 말까지 강원도 고성군 어업인들에게 개방된다.^{183/} 1~3월은 기상악화에 따른 안전 문제와 어족 자원 보호로 인해 개방되지 않는다.^{184/} 문어와 해삼,

179/ 북한이 남한 어선을 나포했다가 송환한 전례는 2005년 4월, 2007년 1월, 2009년 7월, 2009년 8월, 2010년 8월, 2010년 9월, 2017년 10월, 2018년 11월 등이다. 현승수 외, 『한반도 평화·번영 실현을 위한 국경협력』 (서울: 통일연구원, 2019), pp. 100~102 참고.

180/ “동해 최북단 삼선녀어장 해녀 49명에 한시 개방 ... 1998년후 6번째,” 『연합뉴스』, 2018.11.13., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20181113094000062>> (검색일: 2023.4.21.).

181/ 위의 자료; “동해 삼선녀 어장 개방 종료..2천760만원 어획고,” 『연합뉴스』, 2011.9.28., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20110928109500062>> (검색일: 2023.4.21.); “동해 최북단 삼선녀어장 3일간 개방,” 『설악신문』, 2020.6.1., <<http://www.soraknews.co.kr/detail.php?number=15777&thread=25>> (검색일: 2023.4.22.).

182/ “안전 우려’ 최북단 고성 ‘삼선녀어장’ 조업 포기,” 『KBS 뉴스』, 2022.11.8., <<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5596876>> (검색일: 2023.4.22.).

183/ “동해안 최북단 저도어장 4월 6일 개방,” 『한국수산경제』, 2022.4.4., <<http://www.fisheco.com/news/articleView.html?idxno=79143>> (검색일: 2023.4.22.).

184/ “어느때보다 긴장 높지만 ...” 명당차지 위해 어선들 끔음, 『조선일보』, 2010.4.2., <https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2010/04/02/20100402000>

성게, 미역, 대게 등이 풍부한 어장으로 연평균 25억 원, 2022년 기준 184톤, 42억여 원의 어획고를 기록했다.^{185/}

북방어장은 고성군 제진 동방 5해리에서 35해리에 위치하는 204km² 규모의 어장으로 10월부터 3월까지 6개월 간 강원도 고성 선적과 속초 통발 어선들이 주로 입어한다.^{186/} 1968년 이후 폐쇄되었다가 2001년부터 개방되었다.^{187/} 명태 어장으로 유명했으나 2010년 전후로 명태는 사라지고 홍게, 대게, 도루묵, 가오리, 임연수 등이 풍부하다.^{188/}

이처럼 동해어장에는 수산자원이 풍부하지만 수산 생산 기반이 취약한 북한에서는 조업권을 판매하여 제3국 어선의 입어를 허용해 왔다. 이러한 조업권 판매는 2004년 북·중 공동어로 협약에 따라 시작되었다.^{189/} 2017년부터는 UN 안보리 결의에 따라 북한의 조업권 거래가 금지되어 있지만,^{190/} 불법 어로 활동은 여전하다. 북한 측 동해어장에서 조업하는 제3국 어선은 저인망을 사용하여 치어까지 잡아들이고 해양생태계를 파괴한다.^{191/} 이들 어선은 주로 오징어

43.html) (검색일: 2023.5.7.).

185/ “동해안 최북단 저도어장 한시적 개방 ... 첫날 148척 출어(종합),” 『연합뉴스』, 2023.4.14., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20230414055051062>> (검색일: 2023.5.7.).

186/ “강원 고성 최북단 북방어장 10월 1일부터 6개월간 개장 들어가,” 『서울신문』, 2022.9.28., <<https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20220928500017>> (검색일: 2023.5.10.).

187/ “33년만에 동해 북방어장 개방,” 『KBS 뉴스』, 2001.10.6., <<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=246264>> (검색일: 2023.5.11.).

188/ 대한민국 정책브리핑, “동해안 최북단 북방어장 개장,” 2010.10.5., <<https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=155691274>> (검색일: 2023.5.11.).

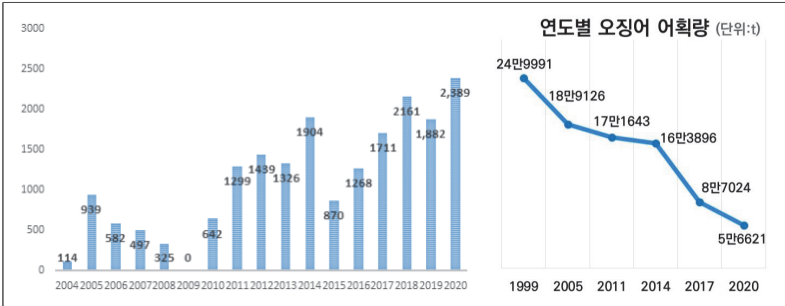
189/ 이에 대한 문제 제기과 대안 제시는 윤인주, “동해 수역 중국어선 남획저지 방안,” (농어업·농어촌특별위원회 이슈페이퍼, 2021.3.22.) 참고.

190/ UN 안보리 결의 2371호(2017년)는 북한과의 수산 부문 거래 전체를 금지(full sectoral ban on seafood)하고, UN 안보리 결의 2397호(2017년)는 북한으로부터 직·간접적 조업권(fishing right) 구매 또는 이전 행위를 금지한다.

191/ UN 안보리 대북제재로 인해 최근에 입어하는 어선은 등록(registration), 선적

를 잡는데 오징어는 회유성 어종이므로 북측 어장에서 남획하면 남측 강원도 수역에서 오징어 어획량이 감소할 가능성이 높다.^{192/}

그림 IV-8 제3국 어선의 북한 동해어장 북상 척수와 국내 오징어 어획량 변화



출처: (왼쪽) 동해 어업관리단 내부자료를 참조해 저자 작성; (오른쪽) “오징어 풍년? 상반기 어획량 30% 줄었다.” 『국제신문』, 2021.7.12., <<http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&key=20210713,22011003286>> (검색일: 2023.5.16.)을 참조해 저자 작성.

제3국 어선은 상대적으로 규모가 크기 때문에 열세한 소규모 북한 어선은 이들을 피해 더 먼 바다로 조업을 나간다. 무리한 조업 활동으로 인해 북한 어선은 러시아 및 일본 해안으로 표류해왔다.^{193/} 제3국 어선의 입어 규모가 급증한 이후 코로나19 팬데믹 이전까지 북한 어선이 북방한계선을 넘어 남측 해상으로 표류·좌초한 예도 종종

(flag), 조업권(license)이 없고 중국도 공식적으로 자국 어선임을 부인하기 때문에 제3국 어선으로 표현했다. 이들의 활동에 대한 과학적인 추적은 Jaeyoon Park *et al.*, “Illuminating dark fishing fleets in North Korea,” *Science Advances*, vol. 6, no. 30, (2020) 참고.

192/ 이에 대한 연구는 이정삼·류정곤·기해경, “중국어선의 북한 동해수역 입어동향과 대응방향,” 『수산경영론집』, 제48권 3호 (2017); 김운배, “울릉도 오징어 어획량 변동 특징 및 울릉도 오징어 산업 발전방안,” 『수산해양교육연구』, 제31권 6호 (2019) 참고.

193/ 조류의 영향으로 주로 일본 해안으로 떠밀려가서 표착하는 북한 어선의 수는 2015년 45건, 2016년 66건, 2017년 104건, 2018년 225건, 2019년 156건 등으로 코로나 팬데믹 이전까지 꾸준히 발생했다. “끊이지 않는 북한어선의 일본 표류 … 북한인 추정 시신 7구 발견,” 『경향신문』, 2019.12.29., <<https://m.khan.co.kr/article/201912291412001>> (검색일: 2023.6.1.).

발생해왔다.^{194/}

이처럼 동해 접경 및 주변해역에는 수산자원 이용과 보호, 어업 활동과 관련한 인간안보가 주요한 이슈이다. 소위 황금어장으로 불리는 풍부한 수산자원이 있지만 남북 접경해역의 긴장이 완화되지 않는 한 이용에는 한계가 있다. 제3국 어선이 어족 자원과 해양생태계를 파괴하고 있지만, 남북 간 긴장과 대치로 인해 관리 수단이 부족한 실정이다. 또한 어업 활동 과정에서 남북한 어선·어민이 표류하거나 좌초하면 안전을 보장하기 어려운 상황이다.

따라서 동해 접경에서 남북협력은 이러한 이슈를 해결하는 데 초점을 맞출 필요가 있다. 이는 앞서 언급한 UN SDG 14 해양생태계의 보전 및 이용과 직결된다.^{195/} SDG 14번은 어족 자원의 관리 및 회복, 지속가능한 어업, 해양오염 방지, 영세 어업인 지원, 과학·연구·기술 증대, 법·제도적 지원 등을 포괄하기 때문이다. 이는 국제사회의 협력을 요하는 전 지구적 이슈이자 남북한이 각각 목표 달성을 위한 노력을 천명한 바 있으므로 동해 접경의 현안을 해결하는 데 중요한 수단 또는 채널이 될 것으로 예상된다.

194/ 2014년 9월 7일, 2017년 12월 2일, 2018년 1월 7일, 2018년 3월 27일, 2018년 5월 3일, 2018년 6월 11일, 2018년 12월 20일, 2019년 6월 18일, 2019년 7월 27일 등. 자세한 내용은 현승수 외, 『한반도 평화·변영 실현을 위한 국경협력』, pp. 97~101 참고.

195/ 이에 대한 전반적인 논의는 최규빈 외, 『북한의 SDGs 이행 현황 및 지표 분석』, (서울: 통일연구원, 2022), pp. 230~260, 북한의 실태는 윤인주, “유엔지속가능발전목표14 해양생태계와 북한 개발협력,” 『해양정책연구』, 제35권 제1호 (2020), 동해를 둘러싼 한국·중국·일본·러시아의 특징과 비교는 In Joo Yoon, “Assessment of Performance Related to Sustainable Development Goal 14 (SDG14) for Countries around the Korean Peninsula,” *Journal of Coastal Research*, Special Issue, no. 114 (2021) 참고.

2. 남북협력의 역량 평가

가. 해양 부문 협력 개요

남북 당국 간 해양협력 논의는 1950년대로 거슬러 올라간다. 북한은 1955년부터 시작하여 1972년까지 남북 공동어로를 먼저 제안해 왔다. 남한 정부 1982년에 공동어로를 제안한 바 있으나 1990년대에 남북 당국 간 의제에는 상정되지 않았다. 공동어로는 2000년에 북한 측이 동해를 대상으로 제안하여 의제로 등장했으나 오히려 제1, 2차 연평해전을 겪은 후 서해에서 평화 정착의 필요성이 커지면서 집중적으로 논의되기 시작했다.

불법조업 선박 동향 정보 교환 등으로 시작된 서해 접경협력은 2005년에 경제협력 논의 과정에서 공동어로와 같은 수산 협력으로 분화되었다. 2007년에는 서해 접경협력이 공동어로수역과 평화수역뿐만 아니라 해주경제특구 건설, 해주항 활용, 민간선박의 해주직항로 통과, 한강하구 공동이용 등을 포함하는 서해평화협력특별지대로 확장되었다.^{196/} 이때부터 서해·한강하구가 서해평화수역 의제로 묶이고 해운·(동해)수산 협력은 경제협력 의제로 묶여 별도의 회담에서 논의가 진행되었다.

196/ 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(2007.10.4.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=178&tab=5>> (검색일: 2023.5.3.).

표 IV-1 남북 당국 간 해양협력사업 관련 제안 및 협의 경과

시기	회담·협의회·성명·선언 등	주요내용	비고
1955년	-	내무상 통해 남북한 어장 상호 이용 논의를 위한 수산 당국자 협상 제의	북한 제안
1958년	북한 수산상·내무상 공동성명	남북 공동어로 제안	북한 제안
1960년	북한 최고인민회의 상임위원장 편지	남북 공동어로 제안	북한 제안
1972년	7·4 남북공동성명 합의서 사항의 이행을 위한 남북조절위원회	북한이 어장 개방 제의	북한 제안
1982년	20개항 평화통일시범실천사업	제9항 공동어로	남한 제안
2000년	제4차 남북장관급회담(12.12.~15.) 「제4차 남북장관급회담 공동보도문(2000.12.16.)」	어업 부문 상호 협력 - 동해 북측 어장의 일부를 일정 기간 제공 제안, 빠른 시일 내 금강산 지역에서 접촉·협의하기로 함.	북한 제안 의제 등장 (동해)
2001년	제5차 남북장관급회담(9.15.~18.) 「제5차 남북장관급회담(2001.9.18.) 공동보도문」	남과 북은 북측의 동해어장의 일부를 공동으로 이용하는 문제를 협의하기 위하여 실무자들 사이에 빠른 시일 내 접촉	협의 진행 (동해)
2002년	제8차 남북장관급회담(10.19.~22.)	- 해운합의서 체결을 위한 관계자 실무 접촉을 11월 중 금강산에서 개최 - 동해어장 개방을 위한 실무접촉을 빠른 시일 내 금강산에서 개최	의제 등장 (해운) 협의 진행 (동해)
	제1차 남북해운협력실무접촉(11.18.~20.)	쌍방 민간선박의 상대측 영해 통과와 항로개설, 선박의 안전운항, 해난 구조 등 남북 간 선박운항을 제도적으로 보장하는 문제의 의견 교환 및 진지하게 협의	협의 진행 (해운)
	제2차 남북해운협력실무접촉(12.25.~28.) 「남북해운합의서」 가서명	항로개설, 선박의 안전운항, 해상 구난 등 남북 간의 선박운항을 제도적으로 보장하는 문제에 대해 협의를 진행 - 남북 사이의 해운협력을 도모하기 위한 15개항의 구체적 사항에 대해 합의하고 남북해운합의서 채택, 가서명	최초 합의 (해운)
2003년	제3차 남북해운협력실무접촉(10.11.~12.) 「제3차 남북해운협력실무접촉 공동보도문(2003.10.12.)」	「남북해운합의서」의 발효와 그 이행을 위한 부속합의서 채택 의의	합의 확인 (해운)
	제7차 남북경제협력추진위원회(11.5.~8.)	제3국 어선 불법어로 공동대처 - 서해어장 어족자원을 보존하고 남북 어민들의 피해를 방지하기 위해 공동으로 대처하고 협력하는 방안을 검토 필요	남한 제안 의제 등장 (서해)

시기	회담·협의회·성명·선언 등	주요내용	비고
2004년	제4차 남북해운협력실무접촉(2.25.~26.) 「‘남북해운합의서’의 이행과 준수를 위한 부속합의서(2004.5.28.)」	부속합의서(안)에 대한 조문별 협의 진행	추가 합의 (해운)
	제1차 남북장성급군사회담(5.12.)	서해상 우발적 충돌방지 방안을 비롯하여 군사적 긴장완화와 관련한 입장 교환	북한 제안 (서해)
	제2차 남북장성급군사회담(6.3.~4.) 「서해해상에서 우발적 충돌 방지와 군사분계선 지역에서의 선전활동 중지 및 선전수단 제거에 관한 합의서(2004.6.4.)」	서해 평화정착 논의 본격화 - 합정 간 상호대치 방지 및 오해가 없도록 국제상선공동망 활용 - 불법조업선박 동향 정보 교환	최초 합의 (서해)
2005년	제15차 남북장관급회담(6.21.~24.) 「제15차 남북장관급회담 공동보도문(2005.6.23.)」	서해 평화정착 촉진을 위해 경추위 산하에 수산협력실무협의회 구성·운영, 이 협의회를 7월 중 개최, 공동어로 등 수산협력문제 협의·해결	협의 진행 (서해, 수산)
	제10차 남북경제협력위원회 회의(7.9.~1.)	남북수산협력실무협의회 구성	회의 구성 (수산)
	제1차 남북수산협력실무협의회 회의 (7.25.~27.)	서해 공동어로와 제3국 어장 진출 협력 등 6개항 합의	최초 합의 (수산)
2006년	제3차 남북장성급군사회담(3.2.~3.)	(한국) 공동어로수역 설정과 충돌방지 개선조치 제안 (북한) 서해해상경계선 설정 문제해결 시 협의	이건 발생 (서해)
	제4차 남북장성급군사회담(5.16.~18.)	(한국) 기존 남북 관할수역과 기존선인 NLL 존중·준수 (북한) 새로운 서해해상군사분계선 설정 요구	
2007년	제5차 남북장성급군사회담(5.8.~11.)	공동어로 실현에 있어 서해 평화정착, 공영·공리 도모라는 추진 원칙에 합의	협의 확대 (서해·한강하구)
	제6차 남북장성급군사회담(7.24.~26.)	(한국) 원래 취지대로 공동어로수역 설정 (북한) 새로운 서해해상경계선 설정 우선 협의, 공동어로구역은 NLL 이남에 설정	
	2007 남북정상회담(10.2.~4.) 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(10·4 선언) (2007.10.4.)」	해주지역과 주변 해역을 포괄하는 서해 평화협력특별지대설치, 공동어로구역과 평화수역 설정, 경제특구건설과 해주항 활용, 민간선박의 해주지향로 통과, 한강 하구 공동이용 적극 추진	

시기	회담·협의회·성명·선언 등	주요내용	비고
2007년	제1차 남북총리회담(11.14.~16.) 「서해평화협력특별지대추진위원회 구성·운영에 관한 합의서」	서해평화협력특별지대 설치 - '08년 상반기 안으로 공동어로 사업 착수, 12월중 분과위원회 개최 - 해주경제특구·해주항 개발: 금년 중 실무접촉·현지조사, '08년 사업계획 확정 - '08년 내 한강하구 골재채취사업 착수, 12월 중 한강하구 공동이용 현지조사 - 해주직항로: 12월중 조선 및 해운협력 분과위 1차 회의 통해 협의 - 서해평화협력특별지대추진위원회(장관급) 구성, 12월 중 1차 회의	기구 구성 시기 설정 (서해·한강하구)
	제2차 남북국방장관회담(11.27.~29.) 「남북관계발전과 평화번영을 위한 선언」 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)	서해 해상 충돌방지 및 평화 보장을 위한 실제적인 대책 - 공동어로구역·평화수역·한강(임진강) 하구 공동 골재채취구역 설정, 남북 군사공동위원회 운영	합의 확인 (서해·한강하구)
	제1차 남북경제협력공동위원회 회의(12.4.~6.) 「남북경제협력공동위원회 제1차 회의 합의서(2007.12.6.)」	- '남북도로협력분과위원회' 및 '남북철도협력분과위원회', '남북 조선 및 해운협력분과위원회', '개성공단협력분과위원회', '남북농수산물협력분과위원회', '남북보건의료·환경보호협력분과위원회' 설치 - 제5조 남과 북은 농업 및 수산분야의 협력사업을 호혜적인 방식으로 추진 ② 「제1차 남북수산물협력실무협의회」에서 합의한 사업을 적극 추진하기로 하고 우선 북측 동해의 일정한 수역에서 입어 및 어로, 수산물 가공 및 우량품종개발, 양식협력사업 등을 협의 추진	합의 확대 (해운, 수산)
	제7차 남북장성급군사회담(12.12.~14.)	(남한) 공동어로구역 및 평화수역 설정 문제는 「서해평화협력특별지대」 구상이라는 큰 틀 속에서 협의·해결 (북한) NLL 남측으로 평화수역을 우선 설정하고 그 안에 공동어로구역 지정	이견 발생 (서해)
	제1차 남북농수산물협력분과위원회 회의 개최(12.14.~15.) 「남북농수산물협력분과위원회 제1차 회의 합의서(2007.12.15.)」	- 2008년 중 북측 동해어장의 일정수역에서 남측어선 입어 및 어로 진행 - 수산물 생산 가공, 우량품종 개발, 양식 분야 협력 추진(2008년 상반기 내에 현지조사 실시)	최초 합의 (동해) 추가 합의 (수산)

시기	회담·협의회·성명·선언 등	주요내용	비고
2007년	제1차 남북농수산협력분과위원회 회의 개최(12.14.~15.) 「남북농수산협력분과위원회 제1차 회의 합의서(2007.12.15.)」	- 생산·가공된 수산물의 효율적 유통 적극 협력 - 수산협력사업의 원활한 추진을 위해 2008년 초 개성에서 실무접촉 개최	
	서해평화협력특별지대추진위원회 제1차 회의(12.28.~29.) 「서해평화협력특별지대추진위원회 제1차 회의 합의서」	2008년 상반기 안에 2차 회의 및 그 산하에 「해주경제특구협력분과위원회」, 「해주항개발협력분과위원회」, 「한강하구협력분과위원회」, 「공동어로협력분과위원회」 구성	기구 구성 시기 설정 (서해)
2018년	2018 제1차 남북정상회담(4.27.) 「한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점선언(2018.4.27.)」	해상적대행위 전면중지, 서해 평화수역 조성으로 우발적인 군사적 충돌 방지 및 안전한 어로활동 보장 대책 수립 합의	합의 확인 (서해)
	제8차 남북장성급군사회담(6.14.)	서해평화수역 조성하는 문제, 서해 해상 충돌방지를 위한 2004년 6월 4일 남북 장성급 군사회담 합의 이행 등·서해지구 군통신선 완전 복구 합의	합의 확인 (서해)
	2018 제3차 남북정상회담(9.18.~20.) 「판문점선언 군사분야 이행합의서(2018.9.19.)」	서해 해상에서 평화수역과 시범적 공동 어로구역 설정 - 평화수역과 시범적 공동어로구역에 출입하는 인원 및 선박 안전 보장 - 불법어로 차단 및 남북 어민들의 안전한 어로활동 보장을 위하여 남북 공동순찰 방안을 마련하여 시행	방안 마련 (서해·한강하구)

출처: 국토통일원, 『북한의 분야별 대남제의 일람』 (서울: 국토통일원, 1985), p. 19; 통일부 남북 관계관리단, “회담별 전체자료.” (<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/a/ad/usrta/total/List.do>) (검색일: 2023.5.12.)를 참조해 저자 작성.

2008년 남북관계 경색으로 인해 중단되었던 해양협력은 2018년에 와서 공동어로수역·평화수역·한강하구 공동이용수역을 설정하는 수준으로 복원되었고 남북공동순찰 방안과 해주직항로 이용을 논의 하는 데까지 발전·구체화되었다. 가장 최근 진행된 2018년 한강하구 공동수로조사는 2007년 합의에서 중단된 골재채취사업을 재개하기 위한 사전 조치로 해석된다. 2018년 9월 10일 제3차 남북정상회담의 결과물인 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」는 2007년 남북정상회담의 결과물인 「남북관계발전과 평화번영을 위한 선언

이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)」를 이어받은 후속 및 구체화 조치로 볼 수 있기 때문이다.^{197/}

표 IV-2 해양 부문 협력사업에 대한 합의 내용의 연속성과 구체화

구분	「남북관계발전과 평화번영을 위한 선언」 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)	「판문점선언」 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)
내용	<p>3. 쌍방은 서해해상에서 충돌을 방지하고 평화를 보장하기 위한 실제적인 대책을 취하기로 하였다.</p> <p>① 쌍방은 서해해상에서의 군사적 긴장을 완화하고 충돌을 방지하기 위해 공동어로구역과 평화수역을 설정하는 것이 절실하다는데 인식을 같이하고, 이 문제를 남북장성급군사회담에서 빠른 시일 안에 협의·해결하기로 하였다.</p> <p>② 쌍방은 한강 하구와 임진강 하구 수역에 공동 골재채취 구역을 설정하기로 하였다.</p> <p>③ 쌍방은 서해해상에서의 충돌 방지를 위한 군사적 신뢰보장조치를 남북군사공동위원회에서 협의·해결하기로 하였다.</p>	<p>3. 남과 북은 서해 북방한계선 일대를 평화수역으로 만들어 우발적인 군사적 충돌을 방지하고 안전한 어로활동을 보장하기 위한 군사적 대책을 취해 나가기로 하였다.</p> <p>① 쌍방은 2004년 6월 4일 제2차 남북장성급군사회담에서 서명한 '서해 해상에서의 우발적 충돌 방지' 관련 합의를 재확인하고, 전면적으로 복원 이행을 나가기로 하였다.</p> <p>② 쌍방은 서해 해상에서 평화수역과 시범적 공동어로구역을 설정하기로 하였다. 【붙임 4】</p> <p>③ 쌍방은 평화수역과 시범적 공동어로구역에 출입하는 인원 및 선박에 대한 안전을 철저히 보장하기로 하였다.</p> <p>④ 쌍방은 평화수역과 시범적 공동어로구역 내에서 불법어로 차단 및 남북 어민들의 안전한 어로활동 보장을 위하여 남북공동순찰 방안을 마련하여 시행하기로 하였다.</p> <p>4. 남과 북은 교류협력 및 접촉 왕래 활성화에 필요한 군사적 보장대책을 강구하기로 하였다 …(중략)…</p> <p>③ 쌍방은 북측 선박들의 해주직항로 이용과 제주해협 통과 문제 등을 남북군사공동위에서 협의하여 대책을 마련하기로 하였다.</p> <p>④ 쌍방은 한강(임진강) 하구 공동이용을 위한 군사적 보장 대책을 강구하기로 하였다.</p>

출처: 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.6.13.); 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)」, <https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/ca/usrtalkmanage/View.do?tab=5&agreement_type=&id=185> (검색일: 2023.6.13.)를 참조해 저자 작성.

197/ 2018년 당시 합의를 채택하면서 국방부는 한강하구가 “골재채취, 관광·휴양, 생태보전 등 다목적 사업 병행 추진이 가능한 수역”이라며 “향후 골재채취 등의 사업 추진 시 국제사회의 제재 틀 내에서 군사적 보장대책을 마련해 나갈 예정”이라는 뜻을 밝힌 점도 이를 뒷받침 한다. “남북, 모든 공간서 적대행위 금지 합의 … 서해공동어로구역 설정(종합), 『연합뉴스』, 2018.9.19., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20180919103100014>> (검색일: 2023.6.10.).

나. 한강하구 공동이용의 성과와 한계

한강하구에서 민간선박 항행을 합의한 첫 사례는 1990년 11월부터 1991년 11월까지 제방 보수 자재와 장비 운송을 위해 남측 준설선과 예인선 8척이 진입한 것이다.^{198/} 수해로 인해 한강하류와 임진강 제방이 유실되었는데 제방과 도로 건설 자재를 육로로 운반하는 비용이 많이 들므로 우리 측이 교동도를 통해 한강하구를 거슬러 올라갈 것을 제안했다.^{199/} 당시 군사정전위원회가 정상적으로 가동중이었기 때문에 정부는 정식으로 군사정전위원회 직통전화를 통해 이를 제안하였고 공동감시소조 회의를 통해 합의되었다.^{200/}

1994년 군사정전위원회의 기능이 정지된 후에도 몇 가지 사례가 더 있다. 우선, 우발적인 사건에 대한 후속 조치로는 1997년 1월에 홍수로 한강하구 수역에 표류하다가 유도에 표착한 황소와 1999년 2월에 납섬에 유입된 염소를 구출하고 회수한 일이 있으며 1999년 8월 집중호우로 북한 측 관산포 일대에 표착한 준설선을 예인한 바 있다.^{201/} 이는 모두 유엔사와 조선인민군 판문점대표부를 통해 이루어졌으며 이러한 방식의 군사정전위원회 기능 대체는 1998년 6월경부터 묵시적인 관례로 제도화되었다.^{202/}

이러한 방식의 소통 채널이 관행화된 이후 한강하구 수역에서 민간선박이 항행한 유일한 사례는 2005년 거북선의 항행이다. 거북선은 예인선 3척과 함께 2005년 11월 9일 한강시민공원 이촌지구 나루터에서 출항해 한강하구 중립수역과 인천항을 거쳐 11월 14일 경남 통영에 도착했다.^{203/}

198/ 이문향, 『JSA-판문점(1953~1994)』 (서울: 소화, 2001), pp. 105~106.

199/ 김동성 외, 『한강하구 평화적 활용을 위한 경기도 주요과제 연구』, p. 59.

200/ 위의 책.

201/ 정태욱, “나들섬 구상과 통일한국의 법적 지위,” 『통일한국』, 제12권 제2호 (2008), pp. 11~13.

202/ 김동성 외, 『한강하구 평화적 활용을 위한 경기도 주요과제 연구』, p. 60.

다음으로, 정부 관련 선박이 한강하구 수역을 항행한 사례는 세 차례가 더 있다. 2016년과 2017년에 한강하구 수역에서 불법어업을 하는 중국 어선을 단속하기 위해 군·해경·유엔사로 편성된 민정경찰이 투입되었고 2020년에도 관련 훈련을 진행했다.^{204/} 이는 모두 유엔사령부를 통해 북한 측에 통지되었다.

마지막으로, 남북 간 합의에 따라 공동으로 선박을 항행한 사례가 있다. 2018년 9월 「9·19 평양공동선언」의 부속합의서로 채택된 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」에 따라 한강하구 공동이용을 위한 군사적 보장대책을 강구하기로 한 것이다.^{205/} 이에 따라 2018년 10월 26일 판문점 북측 지역인 통일각에서 열린 제10차 장성급군사회담에서 한강하구에서의 민간선박 자유항행 보장을 위한 사전조치로 공동수로조사 진행을 합의했다.^{206/}

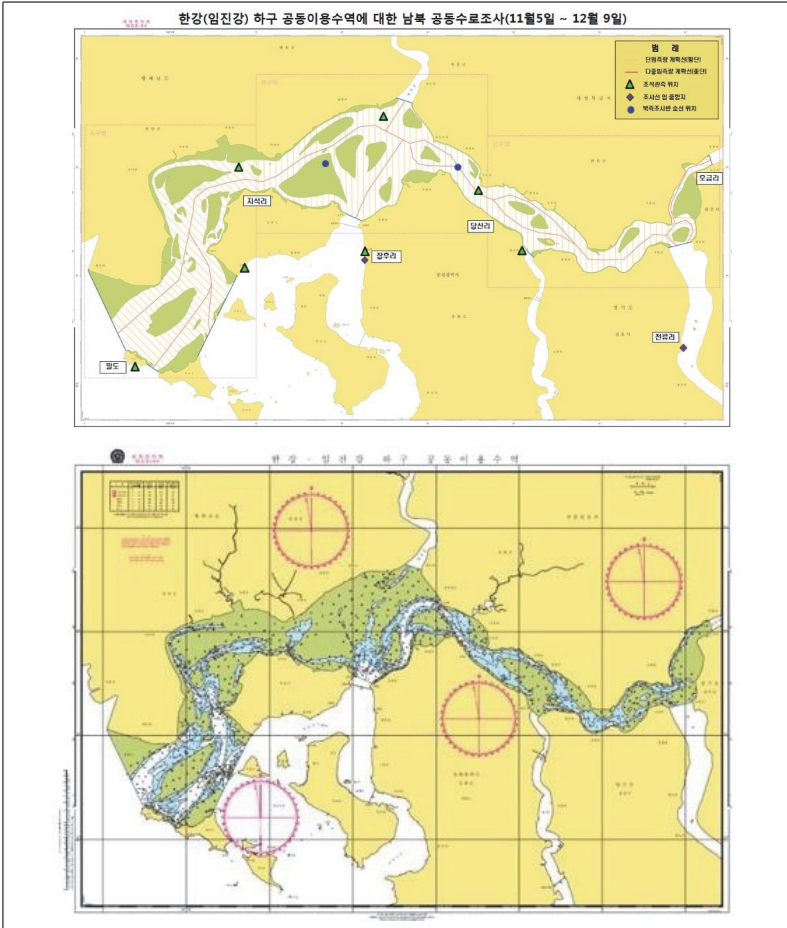
203/ “한강 거북선 통영으로 출항,” 『연합뉴스』, 2005.11.9., <<https://n.news.naver.com/mnews/article/001/0001144137?sid=102>> (검색일: 2023.6.17.).

204/ “군경·유엔사, 한강하구 불법조업 어선 퇴거 ... 1953년후 처음(종합),” 『연합뉴스』, 2016.6.10., <<http://app.yonhapnews.co.kr/YNA/Basic/SNS/r.aspx?c=AKR20160609032500014&did=1195m>> (검색일: 2023.6.20.); “민정경찰, 한강하구 어선 퇴거작전 5개월만에 재개,” 『연합뉴스』, 2017.4.1., <<https://m.yonhapnewstv.co.kr/news/MYH20170401012900038>> (검색일: 2023.6.17.); “유엔사·해병대, 한강하구 훈련 ... 중국 불법어선 단속 관련인 듯,” 『연합뉴스』, 2020.5.28., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200528173600504>> (검색일: 2023.6.20.).

205/ 4. 남과 북은 교류협력 및 접촉 왕래 활성화에 필요한 군사적 보장대책을 강구하기로 하였다 ... (중략) ... ④ 쌍방은 한강(임진강) 하구 공동이용을 위한 군사적 보장 대책을 강구하기로 하였다. 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서 (2018.9.19.)」 <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.6.13.).

206/ 통일부 남북관계관리단, “제10차 남북장성급군사회담 보도문,” 2018.10.26., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/a/ad/usrtaltotal/View.do?id=692>> (검색일: 2023.6.13.).

그림 IV-9 한강하구 공동이용수역 남북 공동수로조사 지점과 해도



출처: (위) 해양수산부·국방부 보도자료, “한강하구, 남북 공동수로조사 완료, 물, 길이 되다,” 2018.12.9.; (아래) 해양수산부 보도자료, “공동이용수역 뱃길 안내할 ‘해도’ 만들어졌다,” 2019.1.30., <<https://www.mof.go.kr/doc/ko/selectDoc.do?docSeq=24615&menuSeq=971&bbsSeq=10>> (검색일: 2023.12.2.).

공동조사단은 남북한의 군 및 수로전문가(각 10명)로 구성되었고 남측 조사선 6척을 이용하여 2018년 11월 5일부터 12월 9일까지 35일 동안 조사를 진행했다.^{207/} 조사 결과를 바탕으로 국립해양조사원이 한강하구 해도를 완성했고 2019년 1월 30일 북한에 전달했다.^{208/}

이때 민간선박의 한강하구 자유항행에 대한 실무적 문제들을 협의한 후 2019년 4월 1일부터 시범 운항을 허용하기로 합의했다. 그러나 하노이에서 열린 제2차 미북 정상회담 결렬 이후 시범 운항은 아직 이루어지지 못하고 있다.

표 IV-3 한강(임진강)하구 공동이용의 군사적 보장

1. 공동이용수역 설정

- ① 남측의 김포반도 동북쪽 끝점으로부터 교동도 서남쪽 끝점까지, 북측의 개성시 판문군 임한리로부터 황해남도 연안군 해남리까지 70km에 이르는 한강(임진강)하구 수역을 공동이용수역으로 설정
- ② 공동이용수역 안에서 제기되는 모든 군사 실무적 문제들은 쌍방이 협의하여 처리

2. 공동조사

- ① 공동이용수역에 대한 현장조사는 2018년 12월말까지 공동으로 진행
- ② 공동조사단은 쌍방에서 해당 전문가를 포함하여 각각 10여명의 인원들로 구성
- ③ 공동조사에 필요한 장비, 기재, 선박 이용 문제는 상호협조
- ④ 현장조사 인원들은 상대측을 자극하는 발언이나 행동을 금지하며, 폭발물 및 각종 무기, 총탄 등을 휴대하지 않음
- ⑤ 공동조사 중 자연재해 등 긴급상황이 발생하는 경우 가까운 상대측 지역에 정박할 수 있으며 상대측 인원들의 신변 안전과 편의 보장

3. 공동이용수역에서의 군사적 보장 대책

- ① 공동이용수역에 출입하는 인원 및 선박(선박의 형태, 길이 및 톤수, 출입목적, 탑승 인원 수, 적재화물)에 대한 관련 내용을 작성하여 서해지구 남북 통신선을 통해 1일전 상호 통보
- ② 공동이용수역내 쌍방이 합의한 위치에 각측 통행검소를 설치하고 출입인원과 선박들에 대한 통행검사 진행
- ③ 공동이용수역에 항행하는 선박들은 상대측 경계선으로부터 100m 이내 접근 불가
- ④ 공동이용수역에 선박들의 통행시간은 육안으로 관측이 가능한 계절적 특성을 고려하여 (4.1.~9.30.) 7시부터 19시까지, (10.1.~3.31.) 8시부터 18시까지로 함

207/ “남북, 한강하구 공동수로조사 완료 ... “새로운 평화협력공간 복원”(종합2보), 『연합뉴스』, 2018.12.9., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20181209007852030>> (검색일: 2023.6.16.).

208/ “남북이 함께 쓸 한강하구공동수역 해도 완성 ... 北에 전달(종합), 『연합뉴스』, 2019.1.30., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20190130044151030>> (검색일: 2023.6.16.).

-
- ⑤ 공동이용수역에서 항행하는 인원 및 선박들은 정찰 및 감시 장비, 폭발물 및 각종 무기, 총탄 등을 일체 휴대할 수 없음
 - ⑥ 공동이용수역에서 상대측을 자극하는 발언이나 행동 불가
 - ⑦ 쌍박 선박은 상호 충돌을 피하기 위한 항행신호 교환을 제외하고 상대측 선박과 연락 및 통신 할 수 없음
 - ⑧ 공동이용수역 내에서 선박이나 인원이 표류하거나 기타 요인에 의하여 긴급한 상황이 발생하는 경우 인도주의 원칙에서 상호 협력
-

출처: 국방부 대북정책관실, 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」 해설자료, 2018.9.19., pp. 22~25, <<https://www.mnd.go.kr/common/download.action?stid=mnd&fileSeq=6486998>> (검색일: 2023.8.28.).

다. 서해평화수역의 성과와 한계

남북 당국은 2004년 제2차 남북장성급군사회담을 통해 서해 해상에서 우발적 충돌 방지를 예방하고 불법조업선박 동향 정보를 교환하기로 합의했다.^{209/} 이어 2005년에는 남북경제협력위원회 제10차 회의에서 남북수산협력실무협의회를 구성하기로 했고, 바로 이 회의에서 최초로 서해 공동어로와 제3국 어장 진출 협력 등에 합의했다. 2006년부터 공동어로 의제는 다시 남북장성급군사회담에서 논의되기 시작했다. 당시에는 공동어로구역 설정이 해상경계선 문제와 얽혀 있었다. 하지만 2007년까지 제3~7차 남북장성급군사회담이 개최되는 동안 남북 상호 간에 의견 차이를 좁히지 못하고 끝이 났다.

그 사이에 2007 남북정상회담을 거치면서 서해 접경협력은 서해 평화협력특별지대라는 더 큰 틀로 확대되었다. 서해평화협력특별지대는 공동어로구역과 평화수역 설정, 경제특구건설과 해주항 활용, 민간선박의 해주직항로 통과, 한강하구 공동이용 등과 더불어 논의되기 시작했다.^{210/} 제1차 남북총리회담에서 서해평화협력특별지대

^{209/} 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)」, <https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/ca/usrtalkmanage/View.do?tab=5&agreement_type=&id=185> (검색일: 2023.6.18.).

^{210/} 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(2007.10.4.)」, <<https://dialogue.unikorea>

추진위원회를 구성하기로 했으며, 서해평화협력특별지대추진위원회 제1차 회의에서 해주경제특구, 해주항개발, 한강하구, 공동어로 등의 분과별 위원회를 구성하기로 합의했다. 그러나 2008년 이명박 정부로의 정권 교체 및 금강산 관광객 피격 사건의 영향으로 서해평화협력특별지대 논의는 중단되었고 남북관계도 경색되었다.

그림 IV-10 노무현 정부의 서해평화협력특별지대와 공동어로수역 조성(안)



출처: (위) 2007년 10월 남북정상회담 당시 북측에 전달한 '서해평화협력특별지대 지도'와 (아래) 2007년 11월 제2차 국방장관회담 당시 정부가 북측에 제안한 '공동어로수역 안.' 윤희중 의원실 제공.

go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=178&tab=5) (검색일: 2023.5.3.).

서해에서 남북협력이 다시 논의되기 시작한 것은 2018년이다. 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」는 2007년 이후 중단된 서해 해상에서의 평화수역과 공동어로구역 설정을 다시 논의하는 한편 불법어선 차단 및 안전한 어로활동 보장을 위한 공동순찰 방안 마련까지 나아갔다.^{211/}

표 IV-4 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」 중 서해 협력사업 요약

구분	내용
1. 평화수역 설정	
1) 평화수역 범위	남북군사공동위에서 협의하여 확정
2) 평화수역 출입 질서	① 비무장 선박들만 출입 함정들이 불가피 진입할 경우 상대측의 승인 하에 출입 ② 활동 선박 수는 생방이 협의·결정 출입 및 활동 계획은 48시간 전 상호 통보 ③ 출입시간은 7시~18시(4월~9월), 8시~17시(10월~3월)로 하며, 상호 협의하여 변경 가능
3) 평화수역 행동 질서	① 남북 선박은 남북경계선을 넘지 않으며, 평화적 활동만 해야 함 ② 식별을 위해 가로 900mm×세로 600mm의 한반도기를 남측 선박은 마스트 좌현 기류줄에, 북측 선박은 마스트 우현 기류줄에 게양 ③ 심리전을 비롯 상대를 자극하는 일제 언행 금지 ④ 우발적 충돌 발생 시 모든 선박 등을 철수시키고, 군통신선 혹은 남북군 사실무회담을 통하여 사태 수습, 재발방지 대책 수립
4) 평화수역 내 인도주의적 협력	긴급 상황 발생 시 상대측에 즉시 통보하고 상호 협력하여 필요 조치
5) 평화수역 활용	해양측량, 공동조사, 민간선박 운항 등 평화적 활용 방안을 계속 협의
2. 시범 공동어로구역 설정	
1) 시범 공동어로구역 범위	남측 백령도와 북측 장산곶 사이에 설정하되, 구체적 경계는 남북군사공동 위원회에서 협의·확정
2) 시범 공동어로구역 운용 질서	① 어선은 출입신청 문건을 출입예정 2일(48시간) 전까지 상대에 제출 ② 어선의 출항예정 1일(24시간) 전까지 출입신청서 검토 결과를 상대에 통보하되, 불허하는 경우 타당한 사유와 함께 통보 ③ 최대 5일까지 공동어로구역 내 체류 허가 ④ 상호 승인한 경로를 이용하며 생방 어업지도선의 통제를 받아야 함 ⑤ 향후 공동어로구역 확대 시, 출입질서와 관련한 사항은 상호 협의

211/ 붙임4. 서해 해상에서 우발적 충돌방지 및 평화수역 설정, 안전한 어로활동 보장. 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」 <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.6.18.).

구분	내용
3. 불법어선 차단 및 안전한 어로활동 보장을 위한 공동순찰	
1) 남북공동순찰대 조직	① 쌍방은 해경정(경비정)으로 '남북공동순찰대' 조직 ② 순찰정은 쌍방이 각각 3척(6척)으로 하며 합의에 따라 조정 가능 ③ 순찰정은 가로900mm×세로600mm 황색 깃발을 선박 마스트 상단에 계양
2) 남북공동순찰대 임무	① 평화수역에 진입하는 제3국 불법어선 차단 및 단속 ② 남북 어선들과 어업지도선들의 항행질서 통제 ③ 표류하는 선박들을 구조하고 인도주의적 원칙에 따라 돌려보냄
3) 남북공동순찰대 운용	① 순찰정의 공동어로구역 진입 금지. 긴급 상황 발생 시 상대측에 통보 후 진입 가능 ② 공동순찰은 쌍방이 합의한 날짜에 진행 ③ 공동순찰은 주간에 진행. 순찰계획은 24시간 전에 상대측에 통보 ④ 공동순찰은 공동어로구역 외곽선을 따라 기동 ⑤ 자기측 상부의 지휘에 따르며, 순찰정간 교신, 호출부호 등은 2004년 '6.4 합의서'를 준용 ⑥ 상대를 자극하는 발언, 행동을 하지 않으며, 상황 발생 시 즉각 순찰정을 격리하고 상호 협의 통해 문제해결

출처: 국방부 대북정책관실, 「「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」 해설자료,」 2018.9.19., pp. 16~21, 재인용: 정은이 외, 『한반도 신경제구상 근미래 전략과 주요사업 추진방안』 (서울: 통일연구원, 2021), pp. 113~114.

라. 동해 공동어로 논의와 제안

북한 측 동해어장에 남한 어선이 입어하는 사업은 2000년 12월 제 4차 남북장관급회담에서 북한이 먼저 제안했다.^{212/} 이 사업을 진행 하기 위해서는 북한 측에서 제안한 어장(은덕어장)의 위치, 생산성, 조업 방식 등을 검토해야 했다.^{213/} 그러나 2002년 제2차 연평해전

212/ 2. 남과 북은 어업 부문에서 상호 협력해 나가기로 하였으며, 북측이 남측에 동해 북측 어장의 일부를 일정한 기간 제공할 것을 제의한데 대해 쌍방 당국의 관계자들이 빠른 시일안에 금강산 지역에서 접촉을 가지고 협의하기로 한다. 통일부 남북회담본부, “제4차 남북장관급회담 공동보도문,” 2000.12.16., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/preView/pT0nn6gzc4j6Y9nqo6oGt9ETE5BqcMOHiG3oalzq6TjV5wG6QmpxBzNzD2MniocUHSaDtDFCFK3Ay9ktkUg/view.view.xhtml>> (검색일: 2023. 8. 28.),

213/ 북한에서 제안한 수역은 원산에서 100해리 이원수역이자 영해기선 이원수역 200해리 외측(수심 1,000~3,000미터)으로 추정되어 어장의 경제성과 조업의 용이성에 의문이 있었다. 박성준·홍성걸, 『남북한 접경수역의 평화적 이용 성과와 추진방안 연구』 (서울: 한국해양수산개발원, 2011), p. 179.

을 계기로 공동어로 대상은 ‘서해’로, 경제협력 대상은 금강산 관광과 개성공단 등의 활성화를 뒷받침하는 ‘해운’으로 옮겨갔기 때문에 동해를 중심으로 하는 수산 협력은 더 이상 진전되지 못했다.

북한 측 동해어장에 남한 어선이 입어하는 사업은 2007년부터 다시 의제로 등장했다. 「남북경제협력공동위원회 제1차 회의 합의서(2007. 12. 6.)」에 따라 ‘남북 조선 및 해운협력분과위원회’ 및 ‘남북농수산협력분과위원회’를 설치·운영하기로 했기 때문이다. 이 합의서에 따라 열린 남북농수산협력분과위원회 제1차 회의에서는 북측 동해어장의 남측 어선 입어 및 어로뿐 아니라 수산물 생산·가공·우량품종 개발, 양식 분야 협력 등 수산 전반의 협력에 대해 합의를 이루었다.^{214/} 이 합의에 따른 실무접촉, 현지조사, 입어사업 등은 2008년부터 예정되어 있었으나 역시 남북관계 경색으로 인해 시행되지 못했다.^{215/}

지방정부 차원에서는 강원도가 수산자원 보호를 위한 협력을 추진한 바 있으며 ‘평화의 바다공원’ 조성사업을 제안한 바 있다. 강원도는 2000년대에 연어 치어 방류 사업으로 시작해 연어 치어 생산을 위해 부화장 건립을 지원했으며, 이후에는 부화장에 필요한 사료 공급 공장 건설을 추진하기도 했다.^{216/} 이후 강원도는 송어 양식장 건

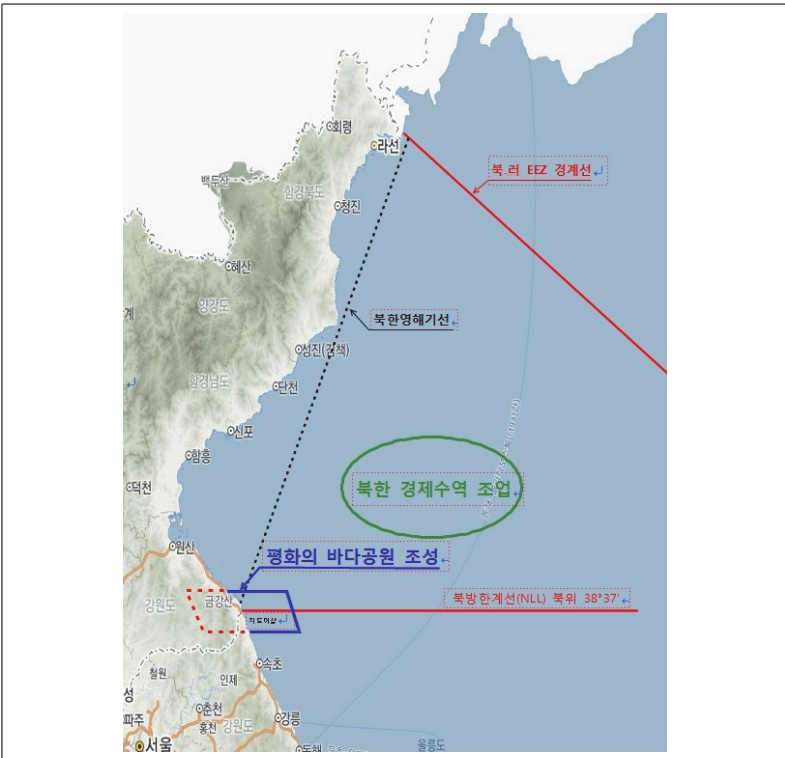
214/ 「남북농수산협력분과위원회 제1차 회의 합의서(2007. 12. 15.)」 <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/a/aa/usrtalkmanage/View.do?id=359&tab=1>> (검색일: 2023. 8. 28.).

215/ 민간 차원에서는 안승유통(원산~장진 해역, 붉은대게 조업, 1999), 전국어민총연합회와 수협중앙회(1999년 12월과 2000년 2월 베이징 협상을 통해 타결된 「남북 민간어업 협력에 관한 합의서」), 고성군 수협 등이 북측 동해 수역 입어 사업을 타진한 바 있다. 홍성걸·임경희, 『북한 수산업 실태와 남북협력사업 발전 방안』 (서울: 한국해양수산개발원, 2002), pp. 54~57; 박성준·홍성걸, 『남북한 접경수역의 평화적 이용 성과와 추진방안 연구』, pp. 183~184.

216/ 북(北)고성 남강과 안변군 모풍리 남대천 연어 치어 205만 마리 방류(2001~2004), 안변 과평리 남대천변 ‘안변연어부화장’(6동, 2,314㎡) 건설(2003), 안변군 과평리 남대천변에 연어 부화장에 필요한 사료공급 공장(1동, 826㎡) 건설(2007~2008), 박성준·홍성걸, 『남북 수산협력의 장애요인 및 실패사례 연구』 (서울: 한국해양수산개발원, 2010), pp. 107~110; 박성준·홍성걸, 『남북한 접경수역의 평화적 이용 성과와 추진방안 연구』, pp. 189~191.

립도 추진했으나 남북관계 경색으로 중단되었고 정세가 전환된 후인 2019년에 동해 ‘평화의 바다공원’ 조성사업을 발표했다.^{217/} 해상에서는 평화수역 설정 및 공동어로, 수산자원 회복을 위한 명태종자 공동 방류, 돌기해삼·연어 등 바다양식장 조성, 육상에서는 명태 양식단지 건립과 남북 접경 평화·상생 특화 어촌마을 조성 등을 사업 내용으로 제안했다.

그림 IV-11 강원도가 제안한 ‘평화의 바다공원’ 조성 사업 구역도



출처: “남북평화의 시대’ 동해에 평화의 바다공원 조성 추진.” 『한겨레』, 2019.2.28., <https://www.hani.co.kr/arti/area/area_general/883991.html> (검색일: 2023.6.20.), 원출처: 강원도 제공

217/ “남북평화의 시대’ 동해에 평화의 바다공원 조성 추진.” 『한겨레』, 2019.2.28., <https://www.hani.co.kr/arti/area/area_general/883991.html> (검색일: 2023.6.20.).

마. 해양 부문 협력 평가

이상에서 살펴본 바와 같이 한강하구에서 남북 간 협력 사례는 대부분 남한 측이 중립수역을 이용하기 위해 유엔사령부를 통해 북한 측에 통지하는 등으로 뜻을 전달하는 방식이 대부분이었다. 남북한이 합의하고 함께 참여한 사례는 한강하구 공동수로조사가 유일하다. 이 사례는 유엔사령부를 통해서가 아니라 남북한 정상 및 당국이 만나 뜻을 전달하고 이루어졌다. 실제 이용에 있어서는 「정전협정」에 따라 유엔사령부가 참여하더라도, 남북한이 협력하여 추진하는 사업은 결국 남북 간에 직접적으로 소통을 할 때 이루어졌다는 점에 주목할 필요가 있다. 따라서 한강하구에서 남북협력사업이 이루어지기 위해서는 남북 당국 간의 소통이 우선이며, 절차적으로 유엔사령부 등의 협조를 받는 것이 필요하다.

한강하구에 대해서는 남한 정부가 공식적으로 제안했지만, 아직 실현되지 못한 사업도 있다. 민간선박의 항행 외에도 정부는 2006년 제18차 남북장관급회담에서 한강하구 골재채취사업을 북한에 제안한 바 있다.^{218/} 골재채취는 수도권의 골재난 해소와 임진강의 홍수 피해 완화, 군사적 긴장 완화를 위한 상호호혜적인 사업으로 제안되었다. 이에 2006년과 2007년 사이 제12차·제13차 남북경제협력추진위원회에서는 군사적 보장 조치가 마련되는 대로 실무접촉을 하기로 하고 남북한이 공동으로 골재를 채취하여 이용하거나 수익을 분배하기로 논의했다.^{219/} 2007년 10월 제2차 남북정상회담에 따른

218/ 통일부 남북회담본부, “제18차 남북장관급회담 결과 해설자료,” 2006.4.24., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/preView/hE3ErLscXTXJaNZ8YVIH66OZ942CNFVsGtiWiyHEHHJ1qgPQhT51BHJiV4eYqNJi81ZE0wIq2a0iP281DmA/view.htm>> (검색일: 2023.8.28.).

219/ 통일부 남북회담본부, “남북경제협력추진위원회 제12차 회의 결과 해설자료,” 2006.6.6., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=385>> (검색일: 2023.8.28.); 통일부 남북회담본부, “남북경제

「10·4 선언」에서도 한강하구 공동이용을 적극 추진하기로 합의한 바 있다. 그러나 한강하구 골재채취사업은 다른 경제협력사업과 마찬가지로 2008년 이후 남북관계 경색으로 인해 더 이상 진전되지 못했다.^{220/}

실제로 공동수로조사 결과, 한강하구 공동이용수역에는 간사지와 사주가 넓게 분포되어 있고 수심 1m 미만인 곳이 많은 것으로 나타나 선박 항행을 위해서는 현실적으로도 준설이 필요해 보인다.^{221/} 따라서 한강하구에서의 민간선박 항행과 골재채취는 건설용 골재난 해소, 생태관광 발전, 긴장 완화 등에 대해 남북한 양측에 수요도 있고 현실성이 있는 사업이라고 하겠다. 또한 한강하구 공동수로조사는 남한 정부가 의지를 가지고 남북한이 공동으로 주도할 수 있는 협력 사례를 보여준다. 남북 접경에서 상호호혜적인 사업에 대해 협의의 중단하지 않고 이어갈 때 시간이 걸리더라도 진전을 만들어 갈 수 있음을 보여준다.

서해 접경의 남북협력은 정부의 제안으로만 그친 것도 아니지만 실제적인 집행으로 나아가지도 못했다. 제안과 집행 그 중간에서 합의와 협의 수준에 이르렀으나 그 이상의 진전이 중단된 상황이다. 서해 접경협력은 우발적 충돌이나 불법어로 등 현실적인 필요를 기준으로 보면 타당해 보인다. 하지만 그 사업이 실제로 이루어지기 위해서는 남북장성급군사회담에서 군사적 보장 조치를 마련하는 것이 우선이다. 서해 접경협력은 한강하구에서처럼 「정전협정」에 따라 유엔사령부 등이 관여하는 절차를 거치는 것은 아니지만, 군사적

협력추진위원회 제13차 회의 결과 해설자료,” 2007.4.22., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=391>> (검색일: 2023.8.28.).

220/ 민간에서는 해주에서 골재채취를 남북경제협력사업으로 추진한 바 있다.

221/ “남북이 함께 쓸 한강하구공동수역 해도 완성 ... 북에 전달(종합),” 『연합뉴스』, 2019.1.30.

보장대책이 우선 이루어져야 한다.

이는 남북 간 군사적 대치 상황을 종결시키지 못하면 서해 접경협력을 진전시키기 어렵다는 점을 시사한다. 그러므로 국제기구 등의 참여를 통해 독립적인 기구를 설립하거나 국제자문단을 구성해보자는 제안도 있다.^{222/} 이러한 제안은 국제자문단 운영 및 회의를 통해 공감과 지지를 받기도 했다.^{223/} 남북 양자 간 해결이 어려운 문제에 대해 국제기구나 전문가 등을 중재자로 초청하는 것은 합리적인 방안으로 보인다.

다만, 이러한 방식이라 하더라도 북한이 참여하는 것은 중요하다. 북한은 대외협력에 있어서 일반적으로 남북 창구와 국제 창구를 구분하며 남북한과 국제기구가 한데 모여 논의하는 방식을 선호하지 않는 것으로 보인다.^{224/} 그러므로 남북한 문제에 국제기구를 관여시키는 방식에 대해 북한이 어떻게 받아들일 것인지, 이러한 형태의 협력을 환영할 것인지가 관건이다. 일례로, 북한은 비무장지대의 유네스코 세계유산 남북 공동등재가 분단을 영구화한다며 반대한 바 있다.^{225/} 남한 입장에서 합리적인 해결방안이 북한 입장에서는 그렇지 않을 수 있음을 보여준다. 따라서 서해 접경협력도 남북 간에 풀지 못하는 문제를 국제적으로 중재받는 것에 대해 북한이 동의하는지를 사전에 협의하고, 만약 북한이 동의하지 않는다면 어떻게 설득해나갈 것인지가 중요하다.

222/ 남정호 외, 『서해연안 해양평화공원 지정 및 관리 방안 연구(III)』(서울: 한국해양수산개발원, 2007), p. 182; 남정호 외, 『서해평화수역 조성을 위한 정책방향 연구』(부산: 한국해양수산개발원, 2018), pp. 108~109.

223/ 남정호 외, 『서해연안 해양평화공원 지정 및 관리 방안 연구(III)』, p. 11, p. 29, p. 139, p. 167.

224/ 남북 창구는 조국평화통일위원회, 조선아시아·태평양평화위원회, 민족화해협의회 등, 국제 창구는 국제기구협조총국 등.

225/ “북한, “DMZ 세계유산 등재는 분단 영구화” 비난 … 한국 “이해할 수 없는 논리,” 『VOA』, 2020.3.20., <https://www.voakorea.com/a/korea_korea-politics_dmz-unesco/6029948.html> (검색일: 2023.6.21.).

남북 당국 간 합의한 수산 협력은 남북한의 수산업 현황과 수요를 고려할 때 타당해 보인다. 북한은 수산업을 먹는 문제해결의 3대 축 중 하나로 고려하고 있으나 생산 기반과 시설, 자본과 기술 등이 부족한 실정이다. 2020년 기준으로 남한은 어선어업 생산량(137만 톤)이 한계에 도달했고 양식어업 생산량(233만 톤)이 어선 어업량의 두 배에 가까우며 이마저도 모자라 수산물 수입량(551만 톤)이 양식 어업량의 두 배를 초과할 정도로 수요가 높다.^{226/} 또 앞서 살펴본 바와 같이 제3국 어선의 북측 동해어장 입어로 인한 남획, 그에 따른 수산자원 고갈과 남측 동해 어민들의 피해가 우려되는 상황이다. 따라서 동해 입어 및 어로, 수산물 생산·가공·우량품종 개발, 양식 분야 협력 등은 해양생태계 보호를 전제하는 지속가능한 발전 관점에서 남북협력을 요한다.

강원도가 제안한 ‘평화의 바다공원’ 조성사업 등은 그간 중앙정부 차원에서 논의되었던 서해 접경협력을 동해의 실정에 맞게 구성한 사업으로 보인다. 명태·연어 등 동해 서식 품종을 대상으로 하고 있으며 남·북 강원도 접경 어촌마을 교류를 포함하고 있기 때문이다. 이 사업은 남북 간에 합의한 바는 없지만 향후 남북 간 협의가 재개 될 때 의제로 상정해 볼 수 있을 것이다. 다만, 사업 자체가 남북 당국 간 합의와 중앙부처의 의사결정을 요구하는 성격을 띠고 있어서 지자체 수준에서 진행하기는 쉽지 않아 보인다.

수산 협력은 이미 남북한 간에 합의한 바가 있으며 동해 주변해역은 「정전협정」의 영향 아래 있지 않으므로 남북 양자 간에 추진하는 것이 가능하다. 다만, 제3국 어선의 입어나 수산자원 고갈 문제는 국제적인 요소가 포함되어 있으므로 이를 고려할 필요는 있다. 현재

226/ 한국해양수산개발원, 『통계핸드북(수산·해양분야)』 (부산: 한국해양수산개발원, 2021), p. 2, 4, 7, 재인용: 윤인주, “한반도 청색경제 실현을 위한 남북수산물 협력,” (2022 북한정책포럼 발표자료, 2022.4.28.).

수산물 거래 및 조업권 거래는 UN 안보리 대북제재 2371호와 2397호에서 각각 금지하고 있다. 따라서 남북 양자 간 합의를 했다고 해서 양측 동의하에 바로 시행하기는 어렵다. 또한 북한 측 어장 내 제3국 어선의 어로 활동으로 인한 생태계 파괴는 동북아 해양생태계 전반에 영향을 미치는 것이다. 따라서 이처럼 남북 양자 간에 직접적으로 해결이 어려운 초국경 이슈는 국제사회의 목소리를 빌리거나 국제기구와의 협력을 모색해 볼 수 있다.

한강하구, 서해, 동해는 남북한 관할권이 중첩되거나 만나는 경계에 위치하므로 협력주체는 일차적으로 남북한 당국일 수밖에 없다. 남북한 당국 간 공식 합의가 없는 한 다른 어떤 협력주체도 등장할 수 없는 구조이다. 이에 이 절에서는 각 해상접경에서 남북한 당국이 그동안 이룬 성과와 한계를 검토하고 그 역량을 평가해 보고자 했다. 해양 접경협력의 역사는 해양 그린데탕트의 협력주체인 남북한 당국의 역량을 반영하기 때문이다. 분석 결과, 해양 접경은 육상과 달리 협력주체의 역량보다는 정치적 문제로 협력에 한계가 있었던 것으로 나타났다. 특히, 한강하구와 서해는 양자가 대화할 수 있는 정세만 형성되면 사업이 진전되는 것으로 드러났다. 동해 역시 정치적 문제로 대화가 중단되었으며 서해 대비 의제에 대한 관심도가 낮았기 때문에 추진되지 못한 것으로 보인다.

3. 남북협력 방안

가. 우선순위와 연계성을 고려한 협력사업 발굴

이 절에서는 ‘환경 협력을 통한 긴장 완화와 상생협력, 미래지향적 글로벌 공동대응’이라는 윤석열 정부의 그린데탕트 취지에 맞는 해

양 부문 남북협력 방안을 발굴하고자 한다. 먼저, 앞서 살펴본 해양 부문의 남북협력 현황과 협력 수요를 토대로 협력의 이슈를 정리하면 아래 표와 같다. 한강하구, 서해, 동해 별로 세부적인 이슈는 차이가 있지만 주로 해양생태계 보호와 해양자원 이용에 관련된 것들로 정리된다.

다음으로, 기존 남북협력의 성과와 한계, 협력주체의 역량 평가를 토대로 향후 해양 부문의 접경협력에서 고려하거나 보완해야 할 점을 제안하도록 한다. 특히, 해양 접경협력은 협력주체의 역량 문제라기보다는 정치적 문제로 인해 진전되지 못한 만큼, 비정치적인 의제 접근이 필요하다. 요컨대, 해양 부문 접경협력은 UN SDGs나 기후변화 관련 자연재해 등 해양접경에서의 글로벌 공동대응 과제에 초점을 맞출 필요가 있다. 한강하구·서해·동해 접경 해양생태계의 보전을 위한 새로운 협력 틀, 특히 상대측 해양관할권에 영향을 미치는 환경문제 및 남북 공동대응이 필요한 문제에 대한 협력 거버넌스를 구축해야 한다. 이때 해양환경, 수산자원, 기후변화 등 분야별 협력주체가 다른 점을 고려할 필요도 있는데 이에 대해서는 후술하기로 한다.

표 IV-5 해양 부문 남북 접경협력의 주요 이슈와 제안사항

남북한 현황과 협력 수요에 근거한 주요 이슈	협력주체의 역량 평가에 따른 제안사항
북한 전반 <ul style="list-style-type: none"> • 비상방역법 제정, 전염병 유입 경계 • UN SDG 14. 해양생태계 보전에 관심 • 홍수·가뭄·태풍 등 기후 자연재해 우려 • 방조제 및 동·서해안 대규모 건설 예고 • 대규모 매립을 하는 한편 주요 갯벌은 람사르습지로 지정하여 국제협력 예상 	<ul style="list-style-type: none"> • UN SDG, 기후 자연재해 관련 해양 접경에서의 글로벌 공동대응에 초점 필요 • 해양환경, 수산자원, 기후변화 등 분야별 협력주체가 다른 점을 고려할 필요

	남북한 현황과 협력 수요에 근거한 주요 이슈	협력주체의 역량 평가에 따른 제안사항
한강 하구	<p>(남한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 해양 환경보호 중심 • 람사르 습지로 등록 • 쓰레기 유입으로 저서 생태계 황폐화 • 어자원 감소에 대응한 치어 방류 <p>(북한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수산자원과 물길 등 이용 중심 • 천연기념물 판문헌두루미 등 번식지 • 이동식 그물우리 양어장 건설 • 봉사선 운영, 자연흐름식 물길 건설 	<ul style="list-style-type: none"> • 주로 남한 측 요구로 선박 항행 추진 • 유엔사와 조선인민군 판문점 대표부가 군사정전위원회 기능 대체하여 진행 • 남북 공동 선박 항행하여 수로조사 진행 및 해도 작성했으나 시범 항행 불발 • 군사정전위원회 외에 한강하구 보전 및 이용에 관한 남북한 또는 유엔사와 공동의 거버넌스 구축 필요 • 한강하구 이용에 초점을 맞춘 경우 남북관계 경색 시 협력 중단, 한강하구 보전을 중심으로 새로운 협력 틀 필요
서해	<p>(남한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 어민의 접경수역 어장 확대 수요 • 폐그물 및 어망 수거 • 불법조업 단속 • 군사적 긴장완화 • 인명 구난·구조 협력 <p>(북한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 불법조업 단속 	<ul style="list-style-type: none"> • 불법조업 선박 동향 정보 교환으로 시작, 공동어로 등 수산협력으로 분화, 해주경제특구·해주항·해주직항로·한강하구 등 서해평화협력특별지대로 확장 • 의제 자체는 경제협력이지만 장성급 군사회담에서 공동어로수역 설정 논의 진행, 평화수역과 시범적 공동어로구역 설정에 합의했으나 시행하지는 못함 • 한강하구와 마찬가지로 경제협력사업으로 묶일 경우 남북관계 경색 시 협력 중단 • 남북 공동대응이 필요한 환경 협력 거버넌스 구축 필요
동해	<p>(남한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 최북단 어장은 수산자원과 생물학적 보전 가치 풍부하나 안전 문제로 개방 제한 • 북측 제3국 어선 입어 이후 어획량 감소 <p>(북한)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수산 생산 기반이 취약하여 조업권 판매 • 제3국 어선의 남획과 북한 어선 표류 	<ul style="list-style-type: none"> • 북측이 제안한 입어 사업 논의로 시작, 교류협력이 시작되면서 해운과 동해 수산협력은 경제협력 의제로 묶여 별도 회담 진행 • 강원도의 '평화의 바다공원' 조성사업 구상 • 상대측 해양관할권에 영향을 미치는 환경문제에 대한 협력 거버넌스 구축 필요

출처: 저자 작성.

마지막으로, 정리된 협력 이슈에 대응하는 방안으로 우선 필요한 것이 무엇인지, 긴장 완화라는 궁극적인 목표를 고려할 때 사업 간 연계성이 높은 방향이 무엇인지를 고민했다. 여기에는 본 연구에서 제시된 남북협력의 원칙인 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성을 기준으로 삼았다. 즉, 정치·군사적 문제에서 완전히 자유로울 수는 없겠지만 그 한계를 어느 정도 극복하고 접경 해양공간에서 실질적인 교류 협력이 가능할 것(실용성), 해당 교류협력이 남북 상호 간에 유익하고 접경 공간의 공동 발전을 도모할 것(호혜성), 기후변화·환경오염 등 글로벌 문제에 신속한 공동대응이 가능할 것(즉시성), 접경의 환경·산업·인프라 등 특성을 고려해 기능별로 접근할 것(기능성) 등이다.

해양공간의 보전에 기초한 새로운 협력 틀과 남북 공동대응이 필요한 문제에 대한 환경 협력 거버넌스 구축에 이러한 원칙을 적용하기 위해서는 해양접경평화공원(Sea Borders Peace Park)의 개념이 유용할 것으로 보인다.^{227/} 이는 전년도 연구에서 사례로 다룬 홍해 해양평화공원(Red Sea Marine Peace Park: RSMPP)에 착안한 개념이다.^{228/} RSMPP는 해양 접경 공간의 공동 운영을 통해 환경보호(Protection)와 지역 발전(Prosperity)을 이루고 이를 통한 평화공존(Peace)을 모색한다.^{229/} 해양접경평화공원은 환경보호와 지역발전이라는 실질적인 교류협력을 통해 상호호혜적이면서 글로벌 공동 대응 필요성이 높은 이슈를 다루게 될 것이다. 또한 남북 간 해양접

227/ 홍해 사례를 볼 때 해양평화공원(Marine Peace Park)이라는 명칭이 더 익숙할 수 있지만, 남북 해양접경에는 중립수역이자 경계인 한강하구도 포함되므로 Sea Borders라는 표현을 사용했다.

228/ 해양공원 또는 보호구역으로 명명 가능하다. 예컨대 홍해해양평화공원은 요르단 측에서는 ‘아카바 해양공원’으로 불리며 이스라엘 측에서는 ‘아일랏 산호 보호 구역’으로 칭한다. 최지현 외, 『한반도 평화 체제 수립 대비 접경수역 연구』(부산: 한국해양수산개발원, 2019), p. 71.

229/ 나용우 외, 『해의사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』, pp. 55~56.

경은 한강하구, 서해, 동해라는 서로 다른 특성이 있는 공간으로 구성되므로 각 공원의 기능이 달리 나타날 수 있다.

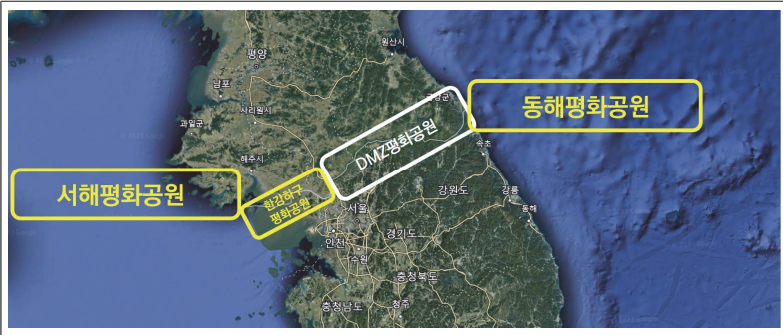
해양접경평화공원은 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」에 따른 서해평화수역이 확장되고 구체화된 개념이기도 하다. 이 합의서에 따르면 서해평화수역 내 인도주의적 협력과 해양측량·공동조사·민간선박 운항 등 평화적 활용 방안에 대한 협의가 포함되어 있다.^{230/} 당시로서는 남북 간 긴장 관계가 완화되는 초기이므로 조심스럽게 추진할 수 있는 기본적인 사항을 담은 것으로 판단된다. 그러나 인도주의적 협력과 해양측량·공동조사·민간선박 운항은 평화수역 내 활동을 통해 달성하고자 하는 목표나 그림을 보여주는 데는 한계가 있고 해당 수역 내 허용되는 활동을 나열하는 정도의 수동적인 단계로 보인다.

한편, 서해에 평화공원을 조성하는 방안에 대해서는 과거에 연구가 진행된 바 있다. 당시 연구는 지역발전과 평화공존에 중점을 둔 서해평화협력특별지대에서 소외된 환경보호와 공동어로, 연안개발을 포함한 해양평화공원의 개념을 제시했다.^{231/} 하지만 이제는 15년여가 지난 현재 상황을 반영할 필요가 있다. 또한 서해뿐만 아니라 한강하구와 동해까지 아우르는 해양접경의 그린데탕트를 함께 모색할 필요가 있다.

230/ 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.5.12.).

231/ 남정호 외, 『서해연안 해양평화공원 지정 및 관리 방안 연구(III)』 참고.

그림 IV-12 해양접경평화공원(Sea Borders Peace Park) 구상도



주: 실제 공간이 아니라 대략적인 범주를 구성하여 나타낸 것으로 남북한 간, 한·중·일 간 해양 경계에 따라 위치와 크기는 다를 수 있음.

출처: 저자 작성.

(1) 한강하구평화공원

한강하구는 공동수로조사와 해도 제작까지 진전을 이루고 민간선박 시범 항행을 목표했던 곳이므로 평화공원 조성에 대해 양측이 논의할 수 있는 토대는 갖춘 셈이다. 하지만 한강하구의 현황과 협력 수요를 보면 남한은 해양환경 및 수산자원 보호에 방점이 있고, 북한은 물길과 수산자원의 이용에 관심이 있는 것으로 보인다. 따라서 평화공원을 조성하더라도 평화공원의 성격과 공원 내 허용이 가능한 활동을 합의하는 것이 핵심이다.

남북한이 한강하구의 공동이용에 관해서는 합의를 한 상태이므로 양측의 관심사와 공동대응 과제를 포함하는 것이 중요하다. 따라서 남한 측에서 관심 있는 한강하구의 환경·생태계 보전과 북한 측에서 희망하는 한강하구의 뱃길 이용이 세부 조항으로 포함되어야 할 것이다. 여기에 더해 공동이용의 취지를 살려 한강하구의 역사·문화를 보전하고 교육이나 관광을 목적으로 하는 활동을 포함할 수도 있을 것이다.

따라서 한강하구평화공원 내 사업은 크게 세 가지로 구성될 수 있다.

첫째, 한강하구 환경·생태계 보전 협력이다. 정부는 한강하구를 둘러싼 습지 중 장항습지를 2021년 5월 21일 경기 지역 내륙습지 중 최초로 람사르습지로 등록하였다.^{232/} 북한도 2018년 5월 세계 170번째 람사르협약에 가입했다.^{233/} 이는 남북한이 한강하구 주변의 람사르 습지를 대상으로 관리하면서 습지 보전에 공동대응할 수 있다.

둘째, 한강하구 역사·문화 보전 협력이다. 생태자원뿐만 아니라 남북한이 공유하는 역사·문화자원의 복원·보전을 추진할 수 있다. 남북한 공동의 역사·문화에 대한 교육·관광 프로그램을 남북한 주민이 누릴 수도 있다.

셋째, 한강하구 공동이용이다. 한강하구의 뱃길을 복원하고 둘레길 등을 조성하여 생태·평화관광 프로그램을 공동 운영·관리하는 것이다. 보전 가치가 높은 한강하구의 환경·생태계는 과도한 이용에 취약할 수 있다. 따라서 최소 규모의 뱃길 조성과 친환경 소규모 선박을 이용한 생태관광을 기본으로 하면서 중립수역의 의미를 살린 평화관광 프로그램을 접목할 수 있다.

환경·생태계 보전 협력과 역사·문화 보전 협력은 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성 등 이 보고서에서 제시한 남북 접경협력의 원칙에 모두 부합할 것으로 보인다. 다만, 공동이용을 위한 뱃길 복원과 둘레길 조성 등은 인프라 투자가 필요한 사업이므로 단기간 내 추진하거나 신속한 공동대응을 의미하는 즉시성에는 부합하기 어려울 것으로 보인다.

232/ 이에 장항습지센터와 탐조대가 조성되고 ‘DMZ 평화의 길’과 연계한 걷기 및 교육체험 프로그램이 진행될 예정이다. “람사르 습지’ 등록된 고양 한강하구 ‘장항습지’ … 어떤 곳인가,” 『중앙일보』, 2021.5.29., <<https://www.joongang.co.kr/article/24069430>> (검색일: 2023.6.22.).

233/ “북한도 습지보전 람사르협약 가입 … 문덕·라선 철새보호구 지정,” 『연합뉴스』, 2018.3.16., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20180316061700009>> (검색일: 2023.10.23.).

표 IV-6 한강하구평화공원 협력사업(안)

구분	내용	협력원칙*
한강하구 환경·생태계 보전 협력	- 북측 람사르습지 가입 - 남북 람사르습지 공동관리 및 보전	P, R, I, F
한강하구 역사·문화 보전 협력	- 역사·문화자원 발굴 - 교육·관광 프로그램	P, R, I, F
한강하구 공동이용	- 뱃길 복원과 둘레길 조성 - 생태·평화관광 프로그램	P, R, F

* P(Practicality): 실용성, R(Reciprocity): 호혜성, I(Immediacy): 즉시성, F(Functionality): 기능성
출처: 저자 작성.

(2) 서해평화공원

서해에 대해서는 서해평화협력특별지대라는 이름으로 해주경제특구·해주항·해주직항로 이용 등과 더불어 경제협력이 논의된 적이 있다. 그러나 접경 그린데탕트 차원에서 제시하는 서해평화공원은 이러한 경제협력과는 다른 관점에서 시작한다. 서해평화협력특별지대는 ‘지역발전’을 기초로 ‘평화공존’을 지향했다. 반면, 서해평화공원은 ‘환경보호’를 기초로 ‘평화공존’을 지향하며 그 과정에서 ‘지역발전’으로 확장될 기회를 제공한다.

서해평화공원은 공간적 구상에서도 차이가 있다. 서해평화협력특별지대는 한강하구 공동이용수역을 비롯해 공동어로수역, 해상평화공원, 서해공동경제특별구역 등 산발적인 구역으로 구성된 공간이었다. 반면, 서해평화공원은 서해 북방한계선을 기준으로 남북한 양측에 동일 면적의 규모를 설정한다. 서해평화공원의 크기는 협의 시점에서 적용이 가능한 최소한의 규모로 시작해서 점점 범위를 넓혀갈 수 있다.

요컨대, 서해평화공원은 서해평화협력특별지대에서 소외되어 있던 환경보호를 토대로 구상된 개념이며 서해 북방한계선을 기준으로 양측에 동일 면적을 설정하는 공동의 공간 구획을 의미한다.

서해평화공원의 협력사업 역시 크게 세 가지 분야로 구성된다.

첫째, 서해 접경해역 환경·생태계 보전 협력이다. 정부는 2014년

에 국가 해양생태계 종합조사 계획을 수립한 이후 정기적인 조사를 진행하고 있다.^{234/} 하지만 북방한계선 인근이 군사적으로 민감한 공간인 만큼 그동안 접경해역에 대한 조사는 거의 이루어지지 못했다. 이 공간의 환경·생태계 보전을 위해 남북한이 공동으로 기초조사 및 관리계획을 수립하여 해양환경을 모니터링할 수 있다. 불법조업을 하는 어선이 버리고 간 어망 등 폐기물을 수거하고 회유성 어류와 물범 등의 생물 보전 활동에 협력할 수도 있다.

둘째, 서해 공동어로 시범구역 운영 및 불법조업 단속이다. 북방한계선 주변 해역은 남북한 양측 모두 민간 활동이 거의 없는 곳이다. 하지만 역설적으로 이 틈을 타고 제3국 어선의 불법조업이 심각한 곳이다. 일방의 단속이 있으면 다른 측 해상으로 도주하는 공간의 특성상 쌍방의 협조가 필요하다. 따라서 오히려 이 공간에 공동어로 시범구역을 설정하여 관리의 사각지대가 되지 않도록 할 필요가 있다. 공동어로 시범구역은 남북 공동 순찰대 및 구난구조대를 운영하기 좋은 제도적 틀이 될 것이다.

셋째, 서해평화수역 조성 및 공동이용이다. 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」에 따라 서해평화수역의 범위는 협의하되 출입 질서와 행동 질서, 인도주의적 협력과 활동 내용은 규정되어 있다. 평화수역 활용에 있어 평화적 이용 방안을 계속 협의하기로 한 만큼 바다목장 조성과 생태관광을 제안한다. 바다목장 사업은 서식처 및 산란장 조성을 위해 인공어초를 설치하고 회유성 수산자원의 우량 종묘를 방류한다. 이는 공동어로 시범구역이 향후 확대될 수 있음을 고려하여 상호 연계하여 추진되어야 할 것이다. 바다목장 등을 활용한 생태·평화관광은 어민 등 특정 이해관계자뿐만 아니라 일반 국민이 실감할 수 있는 교류협력사업이 될 것이다.

234/ 해양환경공단, “국가 해양생태계 종합조사,” <<https://www.koem.or.kr/site/koem/04/10401010000002019051004.jsp>> (검색일: 2023. 8. 30.).

표 IV-7 서해평화공원 협력사업(안)

구분	내용	협력원칙*
서해 접경해역 환경·생태계 보전 협력	- 해양환경 모니터링 - 오염폐기물 수거 처리 - 어류, 물범 등 생물 보전	P, R, I, F
서해 공동어로 시범구역 운영 및 불법조업 단속	- 공동어로 시범구역 - 남북 공동 순찰대 및 구난구조대	P, R, I, F
서해평화수역 조성 및 공동이용	- 바다목장 조성 - 생태·평화관광 운영	P, R, F

* P(Practicality): 실용성, R(Reciprocity): 호혜성, I(Immediacy): 즉시성, F(Functionality): 기능성
출처: 저자 작성.

(3) 동해평화공원

한강하구나 서해와 달리 동해 접경해역에 관한 공간 설정이나 활용 방안을 둘러싼 남북 간 합의는 대중에게 잘 알려지지 않았다. 앞서 살펴본 바와 같이 2007년 말 실무회담에서 남측 어선의 입어, 양식, 품종 개발, 수산물 생산·가공·유통 등 전반적 사항을 합의한 후 후속 조치가 없는 상태이다.

동해평화공원은 서해에서 논의되어 온 해양공원의 개념을 동해에 적용한 것이다. 따라서 서해평화공원의 사업 구성과 기본적인 틀을 동일하게 유지하면서 강원도가 제안한 ‘평화의 바다’ 사업을 세부 내용으로 포함한다.

첫째, 동해 접경해역 환경·생태계 보전 협력이다. 전술한 바와 같이 정부는 동해 최북단 접경해역에 대한 해양생태계 조사를 진행하고 있다. 반면 북한은 VNR에서 시인한 바와 같이 해양환경 모니터링에 어려움을 겪고 있다. 따라서 동해 접경해역의 환경·생태계 보전을 위한 해양환경 모니터링을 공동 실시하고 오염폐기물 수거나 회유성 어종 자원의 회복에 협력할 수 있을 것이다.

둘째, 동해 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속이다. 공동어로나 불법조업은 더 이상 서해만의 이슈가 아니다. 2007년 말

북한이 남한 정부에 제안했던 어장 입어 사업에는 중국이 참여했다. 이에 매년 제3국 어선들이 북한 어장에서 회유성 어종을 남획하면서 남한 어장에 들어오는 회유성 어종이 줄고 있다. 그 결과, 동해 어민들은 서해와 같이 북방한계선 가까이에서 조업하지 않더라도 가만히 앉아서 어족 자원 황폐화의 피해를 고스란히 받고 있다. 이뿐 아니라 동해에는 남북한·러시아·일본의 해양경계가 중첩되는 대화퇴 어장에서의 경쟁적인 조업 문제도 있다. 그러므로 서해에서 이미 논의된 바 있는 남북 공동 순찰대뿐 아니라 관리 사각지대에서 발생할 수 있는 인명사고에 대응하는 구난구조대까지 적용해 볼 수 있을 것이다.

셋째, 동해평화수역 조성 및 공동이용이다. 서해평화수역과 같은 개념을 동해에도 조성하되 동해의 회유성 어종인 명태 종자를 공동 방류하고 장기적으로는 돌기해삼·연어 등 바다양식장 조성 등을 포함할 수 있다. 서해와 달리 동해 접경은 섬이 없으며 해안선이 단조롭고 고성군이 북측과 남측으로 분리되어 있다. 이러한 특성에 맞게 동해에는 남북 접경 평화·상생 특화 어촌마을 조성 및 교류, 이와 관련한 관광을 사업 내용으로 포함할 수 있다.

표 IV-8 동해평화공원 협력사업(안)

구분	내용	협력원칙*
동해 접경해역 환경·생태계 보전 협력	- 해양환경 모니터링 - 오염폐기물 수거 처리 - 회유성 어종 자원 회복	P, R, I, F
동해 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속	- 공동어로 시범구역 - 남북 공동 순찰대 및 구난구조대	P, R, I, F
동해평화수역 조성 및 공동이용	- 바다목장 조성 - 생태·문화관광	P, R, F

* P(Practicality): 실용성, R(Reciprocity): 호혜성, I(Immediacy): 즉시성, F(Functionality): 기능성
출처: 저자 작성.

나. 담대한 구상의 단계별 협력 방안

(1) 초기조치 단계

‘담대한 구상’에서 초기조치는 식량 공급과 민생 개선에 초점을 맞추고 향후 비핵화 단계에 따른 로드맵을 합의하는 단계이다. 해양접경평화공원 중 식량 공급과 민생 개선에 관련된 사업은 서해평화공원과 동해평화공원 내 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속이다. 수산물 및 조업권 거래는 UN의 대북제재 결의에 따라 금지된 상태이다. 따라서 북한 측에 대가를 지급하고 수산물이나 조업권을 거래할 수는 없다. 그러나 공동어로 시범구역은 상호 협의에 따라 양측에 동일 면적의 공간을 설정하고 각자 조업하는 방식이다. 그리고 원활한 공동어로를 영위하기 위해서는 공동 순찰대와 구난구조대 운영이 필요하다.

수산물 공급은 식량과 특히 동물성 단백질이 부족한 북한의 영양 실질을 고려할 때 단백질 공급 차원에서 필요하다. UN 대북제재가 강화되기 이전에 수산물은 북한의 주요 수출품목이었지만 지금은 수출이 금지된 상황이다. 따라서 수산물 생산 증대는 과거에 비해 민생 개선에 기여할 수 있다. 그러므로 ‘담대한 구상’의 초기조치 단계에서 의미 있는 사업이 될 것으로 판단한다. 또한 공동어로와 공동 순찰대 및 구난구조대 운영은 남북 간의 이해와 화해를 위한 ‘실협의 공간’이라는 측면에서 접경협력의 의의를 더할 것이다.

표 IV-9 ‘담대한 구상’의 초기조치 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)

초기조치	구분	내용		협력원칙
식량 공급 민생 개선	서해 평화공원	공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속	- 공동어로 시범구역	P, R, I, F
	동해 평화공원		- 남북 공동 순찰대 및 구난구조대	

출처: 저자 작성.

(2) 실질적 비핵화 단계

‘담대한 구상’의 실질적 비핵화 단계에서는 경제와 정치·군사 분야별 조치가 있다. 경제 분야는 인프라 구축·민생 개선·경제 발전 등 3대 분야에서 발전·송배전, 항만·공항, 병원·의료 등 인프라와 농업 기술 지원, 국제투자 및 금융지원 프로그램으로 구성된다. 정치·군사 분야는 미북관계 개선, 평화체제 구축 논의, 군사적 긴장 완화로 구성된다.

이 단계에 적합한 해양접경평화공원 협력사업은 역사·문화 및 환경·생태계 보전 분야이다. 평화체제 구축을 논의하고 군사적 긴장이 완화되는 단계에는 한강하구평화공원의 역사·문화자원 발굴을 통한 교육·관광 프로그램 활성화가 기대된다. 또한 북한 측이 람사르습지에 가입할 수 있도록 지원하고 남북 공동의 람사르습지 관리 체계를 운영할 수 있을 것이다. 서해평화공원과 동해평화공원에서는 해양환경 모니터링에 필요한 인프라 구축이 가능해지고, 접경해역의 군사적 신뢰 구축으로 오염폐기물 수거 처리 및 생물 보전이나 어족 자원 회복에 필요한 접근성이 높아질 수 있다.

표 IV-10 ‘담대한 구상’의 실질적 비핵화 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)

실질적 비핵화	구분	내용		협력원칙
평화체제 구축 논의 군사적 긴장 완화	한강하구 평화공원	역사·문화 보전 협력	- 역사·문화자원 발굴 - 교육·관광 프로그램 - 북측 람사르습지 가입 - 남북 람사르습지 공동관리 및 보전	P, R, I, F
	서해 평화공원	환경· 생태계 보전 협력	- 해양환경 모니터링 - 오염폐기물 수거 처리 - 어류, 물범 등 생물 보전	
	동해 평화공원		- 해양환경 모니터링 - 오염폐기물 수거 처리 - 회유성 어족 자원 회복	

출처: 저자 작성.

(3) 완전한 비핵화 단계

‘담대한 구상’의 완전한 비핵화 단계에서 경제 분야는 전면적 투자·교역 확대로 남북 경제협력이 본격화되고 정치·군사 분야에서는 미북관계의 정상화 및 평화정착, 군비통제 본격화가 예상된다. 이 단계는 그동안 남북교류협력에 존재했던 장애물이 대부분 사라진 상태이다. 완전한 비핵화 단계로 진입하는 것은 더 이상 남북관계가 과거로 되돌아가는 패턴을 반복하지 않을 것임을 의미한다.

따라서 이 단계에서 적합한 해양접경평화공원 협력사업은 공동이용에 초점이 있다. 즉, 한강하구 평화공원에서 뱃길 복원과 둘레길 조성, 이를 이용한 생태·평화관광 활성화가 기대된다. 서해평화공원과 동해평화공원에서는 대규모 예산 투입이 소요되는 바다목장 조성과 이를 활용한 생태·문화관광이 가능하다.

표 IV-11 ‘담대한 구상’의 완전한 비핵화 단계에서 해양접경평화공원 협력사업(안)

완전한 비핵화	구분	내용		협력원칙
평화협정 체결 군비통제 본격화	한강하구 평화공원	공동이용	- 뱃길 복원과 둘레길 조성 - 생태·평화관광 프로그램	P, R, F
	서해 평화공원		- 바다목장 조성	
	동해 평화공원		- 생태·문화관광	

출처: 저자 작성.

남북 간 협력의 제도화가 이루어지면, 남북 간 해상경계 기준을 문서화할 가능성이 높고 이와 관련해 양측의 공간을 원활히 활용할 수 있는 평화공원의 필요성이 더욱 높아질 것이다. 또한 군비통제가 본격화되면서 접경해역을 둘러싼 긴장이 대부분 해소되고 이 공간을 평화롭게 이용할 수 있는 각종 다양한 사업이 추가될 것이다. 예컨대 남북한 간 교류를 활성화하기 위한 항로 및 항만 개발, 조류

· 조력·파력 등 에너지 개발, 해양과학 연구 등이 예상된다.

특히 한강하구와 서해 5도에 많은 변화가 예상된다. 한강하구는 더 이상 금단의 지역이 아니라 남북한 왕래의 통로가 될 것이다. 환경·생태계 보전을 위해 전면 개방되지는 않겠지만 지금까지 생각하지 못했던 남북한 교류의 물꼬가 될 것이다. 서해 5도에는 군사적 긴장으로 인해 제약이 많았던 어업과 양식업 등이 활발해질 것이다. 또한 남한 측에서 뱃길 이용이 쉽지 않았던 반면, 북한 측에서는 더 가까우므로 지역경제 활성화 측면에서 새로운 계기가 될 것으로 보인다. 예를 들면, 서해 5도 인근의 어장 확대와 어획물 집산·운송 효율화를 위한 북한 어항 개발 등이다.

(4) 협력 행위자

해양접경평화공원은 환경생태, 문화관광, 지역발전 등 다양한 종류의 교류협력을 포괄하는 제도이다. 따라서 해양접경평화공원을 공동 관리하는 위원회와 그 산하에 분야별 위원회를 구성할 필요가 있다.

(가) 공동관리위원회 및 산하 위원회

해양접경평화공원은 남북한 당국 간 협의할 내용이 많은 만큼 남북 양측유관기관의 당연직을 포함해야 한다. 공동관리위원회는 해양접경평화공원 사업과 관련해 의사결정을 맡고 있는 남북 양측 유관기관의 당연직으로 구성해야 할 것이다. 다만, 공동관리위원회 산하의 분야별 위원회는 유관기관 실무직과 민간 전문가로 구성하여 다양한 의견을 수렴할 필요가 있다. 산하 위원회는 종 보전, 생태계 관리, 보호구역 등 환경·생태계 보전 협력을 담당하는 환경생태위원회, 역사·문화·교육·관광을 맡는 문화관광위원회, 수산·항만·자원 개발 등에 관한 지역발전위원회, 그리고 이와 관련한 법·제도적 기반을 마련하는 제도정책위원회로 구성할 수 있다.

표 IV-12 해양접경평화공원 공동관리위원회 산하 위원회(안)

위원회	환경생태위원회	문화관광위원회	지역발전위원회	제도정책위원회
담당 주제	중 보전, 생태계 관리, 보호구역	역사, 문화, 교육, 관광	수산, 항만, 자원	법·제도 검토, 정책 조율

출처: 저자 작성.

(나) 참여기관

해양접경평화공원 공동관리위원회 및 산하 위원회에 참여하는 기관은 남북한을 중심으로 하며 국제기구와 유엔사를 옵서버로 초청할 수 있다.

먼저, 공동관리위원회는 남북한 양측의 중앙정부와 지방정부로 구성할 수 있다. 사업 대상지가 접경인 만큼 접경 시·도·군의 의견이 수렴되고 제도·정책이 동반될 필요가 있기 때문이다. 공동관리위원회에 참여하는 중앙정부 및 지방정부는 환경생태, 문화관광, 지역발전, 제도정책 등 각 산하 위원회에도 실무자가 참여하도록 조치해야 할 것이다.

다음으로, 산하 위원회에는 남북한 양측의 시민단체 또는 외곽단체, 학술기관, 민간기업 또는 국영기업이 참여할 수 있다. 시민단체 또는 외곽단체는 환경·생태, 역사·문화, 관광, 지역개발 등에 전문화된 곳이 될 것이다. 학술기관은 해양·환경·수산 또는 지역발전을 다루는 연구소나 대학이 될 것이다. 민간기업 또는 국영기업은 해양 접경평화공원에 수반되는 환경, 준설, 항로, 수산, 관광 분야에 종사하면서 참여를 희망하는 곳 중에 선발해야 할 것이다.

옵서버로 참여할 국제기구는 남북한이 모두 가입되어 있거나 양측 모두 교류가 가능한 세계자연보전연맹(International Union for Conservation of Nature: IUCN), 람사르협약 사무국, 동아시아해양 환경관리협력기구(Partnerships in Environmental Management

for the Seas: PEMSEA), 북서태평양양보전실천계획(Northwest Pacific Action Plan: NOWPAP), 유엔세계관광기구(United Nations World Tourism Organization: UNWTO) 등이다.

표 IV-13 해양접경평화공원 공동관리위원회 및 산하 위원회 참여기관(안)

구분	공동관리 위원회	환경생태 위원회	문화관광 위원회	지역발전 위원회	제도정책 위원회
남한	(중앙부처) 통일부, 국방부, 해양수산부, 환경부, 문화체육관광부, 해양경찰 (지방정부) 접경 시·도·군				
	-	(시민단체) 환경·생태, 역사·문화, 관광, 지역개발			
	-	(학술기관) 해양·환경·수산·지역 연구소, 대학			
	-	(민간기업) 환경, 준설, 항로, 수산, 관광			
북한	(중앙부처) 통일전선부, 인민무력부, 국토환경보호성, 육해운성, 국가관광총국 (지방정부) 접경 시·도·군				
	-	(외곽단체) 환경·생태, 역사·문화, 관광, 지역개발			
	-	(학술기관) 해양·환경·수산·지역 연구소, 대학			
	-	(국영기업) 환경, 준설, 항로, 수산, 관광			
옵서버	유엔사	<ul style="list-style-type: none"> • IUCN • Ramsar Convention • PEMSEA • NOWPAP 	• UNWTO	-	-

출처: 저자 작성.

주1: IUCN(세계자연보전연맹)은 세계의 자원과 자연을 관리하고 멸종위기의 동식물을 보호하기 위해 국제협력을 이끌어내는 국제외교 업무는 물론, 야생동물의 서식지와 환경을 보전할 가치가 있는 지역을 보호하기 위한 연구 조사도 병행한다. 현재 IUCN은 각국의 정부기관과 비정부기관을 지속적으로 받아들이며 세계 최대 규모의 환경단체로 본부는 스위스 글랑에 있으며 60개 국가에 지역사무소를 운영하며 산하에 11,000여 명 전문가가 참여한 종보전위원회, 생태계관리위원회, 보호지역위원회, 교육커뮤니케이션위원회, 환경·경제·사회정책위원회, 환경법·교육·커뮤니케이션위원회 등 6개 위원회가 있다. 네이버 지식백과, “세계자연보전연맹,” (<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=813074&cid=43133&categoryId=43133>) (검색일: 2023.3.6).

주2: PEMSEA(동아시아해양환경협력기구)는 생태계 보호와 연안·해양자원의 지속가능한 이용을 목적으로 하며 연안통합관리에 특화되어 있다. 지방정부, 연구기관, 공공기관, 민간기업 등도 가입할 수 있으며 산하에 PNLG(지방정부포럼)이 별도로 있다. UNDP 및 GEF 등의 기금으로 운영되다가 독립된 국제기구가 되었으며 북한도 회원국으로 참여하고 있다.

주3: YSLME(황해광역생태계)는 해양과학기술·물범보호·역량증진에, NOWPAP(북서태평양보전실천계획)은 유류오염긴급방제와 해양쓰레기에 특화되어 있다. 둘 다 전 세계 해역을 대상으로 하는 UNEP 사업으로 YSLME는 광역생태계(Large Marine Ecosystem), NOWPAP은 지역해프로그램(Regional Sea Program)의 일환이다. 두 프로그램 모두 북한을 대상으로 포함하고 있으나 YSLME 사업은 2020년 말에 종료되었고 NOWPAP 사업에 북한은 참여하고 있지 않다.

(다) 단계별 협력 행위자 확대

‘담대한 구상’의 초기조치, 실질적 비핵화, 완전한 비핵화 단계에 따른 해양접경평화공원 사업의 내용이 다른 만큼 단계별 협력 행위자는 점차 확대될 수 있다. 사실상 실질적 비핵화와 완전한 비핵화 단계에는 앞서 공동관리위원회 및 산하 위원회에 제시한 기관이 모두 참여해야 할 것이다. 하지만 초기조치 단계에는 공동어로 시범구역 조성과 불법조업 단속만 있으므로 이때는 남한 및 북한 측 유관 중앙부처를 중심으로 공동관리위원회만 구성하고 유엔사가 옵서버로 참여하면 될 것이다. 초기조치 단계에서 로드맵에 합의한 이후 공동관리위원회 산하에 여러 위원회를 구성하면서 참여기관을 늘려 가면 될 것이다.

해양 부문 접경협력의 주체는 남북한 당국이 우선시 될 수밖에 없다. 따라서 초기조치 단계에는 남북한 중앙부처를 중심으로 하는 공동관리위원회를 운영하는 것이 필요하다. 공동관리위원회에는 남북 관계, 군사, 해양, 환경, 수산, 해운, 해안경비 등을 담당하는 남북한 양측의 유관 부처가 참여하고 한강하구 중립수역을 고려하여 유엔사를 옵서버로 참여시킬 수 있다. 남한의 경우 통일부, 국방부, 해양수산부, 환경부, 문화체육관광부, 해양경찰 등이 될 것이며 북한의 경우 통일전선부, 인민무력부, 국토환경보호성, 육해운성, 국가관광총국 등이 될 것이다.

실질적 비핵화와 완전한 비핵화 단계에서는 공동관리위원회에 접경 시·도·군 등 지방정부 단위로 행위자를 확대하고 산하 위원회에

는 시민단체 또는 외곽단체, 학술기관, 민간기업 또는 국영기업을 참여시킬 수 있다. 실질적 비핵화 단계 이후에는 역사·문화와 환경·생태계 보전을 위한 구체적인 협력사업이 진행되므로 접경에 직접적인 이해관계가 있는 해당 시·도·군의 참여가 필요하다. 아울러, 분야별 전문가 의견수렴을 위해 학술기관을, 접경 주민을 포함해 국민의 의견을 수렴하는 차원에서 시민단체를, 구체적인 사업 시행에 참여할 기업도 참여해야 할 것이다. 이는 협력사업이 실제로 진행되는 단계에서 남북한의 기업과 주민이 중요한 주체이기 때문이다. 남북 당국 간 협의를 이미 마친 사업에 참여할 협력주체를 나중에 찾을 것이 아니라 협력사업을 논의하는 단계에서부터 협력주체와 공감대를 형성해 나가야 한다. IUCN을 비롯한 여러 국제기구가 옵서버로 참여함으로써 이러한 공감대 형성에 도움을 줄 수 있을 것이다.

표 IV-14 '담대한 구상'의 단계별 해양접경평화공원 행위자 확대(안)

구분	초기조치	실질적 비핵화 및 완전한 비핵화	
		공동관리위원회	산하 위원회
-	공동관리위원회	공동관리위원회	산하 위원회
남한	통일부, 국방부, 해양수산부, 환경부, 문화체육관광부, 해양경찰	(중앙부처) 통일부, 국방부, 환경부, 해수부, 해양경찰	(시민단체) 환경·생태, 역사·문화, 관광, 지역개발 (학술기관) 해양·환경·수산·지역 연구소, 대학
		(지방정부) 접경 시·도·군	(민간기업) 환경, 준설, 항로, 수산, 관광
북한	통일전선부, 인민무력부, 국토환경보호성, 육해운성, 국가관광총국	(중앙부처) 통전부, 인민무력부, 국토환경보호성, 육해운성	(외곽단체) 환경·생태, 역사·문화, 관광, 지역개발 (학술기관) 해양·환경·수산·지역 연구소, 대학
		(지방정부) 접경 시·도·군	(국영기업) 환경, 준설, 항로, 수산, 관광
옵서버	유엔사	유엔사	IUCN, Ramsar Convention, PEMSEA, NOWPAP, UNWTO

출처: 저자 작성.

4. 소결

가. 요약 및 정리

이 장은 해양접경에서의 그린데탕트 협력 방안을 다루었다. 해양 부문 전반에 대한 최근 북한의 현황과 협력 수요를 검토한 다음, 한강하구·서해·동해 등 해양접경 공간별로도 살펴보았다.

한강하구는 남한의 경우 생태계 보전, 북한의 경우 물길 관리에 관심이 있으며 수산자원 보호와 이용은 양측 공동의 관심사로 나타났다. 서해 접경은 북방한계선을 중심으로 남한 측 관할해역이 북한 측 육지에 더 가까우므로 군사적으로 민감하고 민간 활동이 적은 지역이다. 우발적 충돌과 같은 군사적 문제를 차치하고 서해의 협력 수요는 중국 어선의 불법조업 단속이 대표적이다. 동해에도 안전 문제로 북방한계선 이남에 어로한계선이 설정되어 있으므로 최북단 어장은 제한적으로 이용되고 있다. 수산자원이 풍부하고 생태계 보전 가치가 높지만, 제3국 어선의 남획으로 어장 황폐화가 우려된다.

해양 부문의 접경협력은 오랫동안 논의되었지만, 실제 추진된 것은 많지 않다. 해양접경의 남북협력은 불법조업 선박 동향 정보 교환으로 시작했다. 서해에서는 공동어로·평화수역·해주경제특구·해주항 활용·민간선박의 해주직항로 통과 등이, 한강하구에서는 공동이용 및 이를 위한 수로조사가, 동해에서는 북한 측 어장에 대한 입어와 수산 생산·가공·유통 협력 등이 논의되었다.

한강하구는 남한 측 수요에 의해 유엔사를 통해 북한에 의사를 전달하고 이용하다가 남북한이 최초로 합의하고 공동수로조사를 진행한 성과가 있다. 서해에는 합의 내용의 연속성과 구체화를 볼 수 있는데, 평화수역과 공동어로 시범구역을 설정하기로 하고 출입 및 행동질서, 이용방안, 불법어선 차단을 위한 공동순찰 방안 등을 도출

했다. 반면, 동해는 해운 및 수산 부문이 경제협력 분과에서 논의되었기 때문에 경제협력 단절 이후 구체적인 진전을 보지 못했고 강원도 차원에서 서해평화협력특별지대와 같은 패키지형 사업을 구상한 바 있다.

해양 부문의 접경협력은 동해와 서해를 오가며 수산, 해운, 지역 발전 등의 이슈가 섞여 여러 가지 회담과 채널에서 종합적으로 진행되었다는 점이 특징이다. 중립수역인 한강하구는 유엔사의 협조를 받되 남북한 간 직접 소통을 통해 교류협력에 진전을 가져올 수 있다는 점이 주목된다. 서해는 평화수역 조성이 장성급군사회담에서 논의되었다는 점이 특징이다. 서해 5도 인근의 남북 접경 경계로 인해 군사적 문제를 풀지 않고는 협력의 한계가 존재한다. 동해는 북한 관할해역 내 활동이 남한 측 관할해역에 직접적인 영향을 미침에 따라 남북 당국 간 협의 필요성이 높아졌다. 동해 북방한계선 끝에는 어족 자원이 풍부한 어장이 존재한다. 이곳은 남북한, 러시아, 일본의 해양경계가 중첩되는 공간이므로 국제적인 협력 수요도 있다.

이처럼 한강하구·서해·동해 접경에는 환경·생태계 보전을 중심으로 남북한이 공동대응하면서 상대측 해양관할권에 영향을 미치는 이슈를 포괄하는 새로운 환경 협력 거버넌스 구축이 필요하다. 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성이라는 접경 협력의 원칙을 고려하여 이러한 환경 협력 거버넌스로 해양접경평화공원 개념을 제시했다. 해양접경평화공원은 남북한의 해양접경을 구성하는 한강하구·서해·동해 접경해역의 평화공원으로 구성된다. 한강하구평화공원 협력사업은 환경·생태계 보전, 역사·문화 보전, 공동이용으로 구성된다. 서해평화공원과 동해평화공원은 접경해역의 환경·생태계 보전, 공동어로 시범구역 운영 및 불법조업 단속, 평화수역 조성 및 공동이용으로 구성되며 세부 내용은 해역별 특성에 따라 차이가 있다.

이러한 협력사업을 ‘담대한 구상’의 단계별로 구분하면 다음과 같다. 초기조치 단계에는 식량 공급과 민생 개선에 초점이 있으므로 서해 평화공원과 동해평화공원의 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속을 진행할 수 있다. 실질적 비핵화 시에는 평화체제 구축 논의 및 군사적 긴장 완화가 이루어질 것이므로 한강하구·서해·동해평화공원 내 환경·생태계 보전 협력과 더불어 한강하구 역사·문화 보전 협력을 추가할 수 있다. 완전한 비핵화 단계에는 평화협정 체결과 군비통제 본격화가 이루어질 것이므로 한강하구평화공원의 공동이용과 서해·동해평화공원 내 평화수역 조성 및 공동이용이 가능하다.

이러한 협력사업을 추진하는 행위자로 공동관리위원회와 그 산하의 분과별 위원회가 필요할 것이다. 산하 위원회는 환경생태·문화관광·지역발전·제도정책위원회를 제시했다. 공동관리위원회의 참여기관은 남북한의 유관 중앙부처와 지방정부를, 옵서버로서 유엔사를 제안했다. 산하 위원회는 이들뿐 아니라 남북한의 시민단체 또는 외곽단체, 학술기관, 민간기업 및 국영기업을, 옵서버로서 환경생태 및 문화관광 국제기구를 제안했다.

‘담대한 구상’의 초기조치 단계에는 공동어로 시범구역 조성과 불법조업 단속만 진행되므로 공동관리위원회만 운영해도 무방할 것으로 보인다. 공동관리위원회 산하의 분과별 위원회는 실질적 비핵화 단계 이후에 구성하여 행위자를 확대해서 나가면 될 것이다.

나. 남북협력의 기대효과

(1) 타 분야로의 확산과 연계성

해양 부문 접경협력이 추구하는 궁극적인 기대효과는 환경 협력을 통한 긴장 완화와 평화공존이다. 해양접경평화공원은 한강하구·서

해·동해의 환경·생태계 보전 협력을 토대로 한다. 이는 남북 해양 접경의 현황과 협력 수요에 기초한 것으로 양측에 실질적이고 상호 호혜적이며 신속하고 기능적인 유익을 가져다줄 것으로 기대한다.

한강하구에는 이러한 환경·생태계 보전 협력을 토대로 역사·문화 보전 협력이 가능하다. 한강하구라는 환경·생태계 공간을 중심으로 남북한이 공유하고 있는 역사·문화 자원을 복원하고 발굴하는 계기가 될 수 있다. 역사·문화유산이라는 공통분모는 점점 이질성이 높아가는 남북한 간에 동질성을 찾는 데도 이바지할 것으로 기대한다.

한강하구는 남북한이 합의하는 순간부터 궁극적으로 공동이용을 지향했다. 물론 이는 생태계 보전을 저해하지 않는 수준의 최소한도 이용을 의미한다. 사람의 발길이 닿지 않은 한강하구를 이용하는 방법으로 뱃길을 복원하고 둘레길을 조성하여 생태·평화관광을 추진하는 방안이 있다. 뱃길 복원에는 쌓인 모래 준설 작업이 동반되는데, 이는 남한 측에 필요한 골재로 사용될 수 있다. 둘레길 조성은 한강하구 인근 접경의 지역발전에 이바지할 것이다. 뱃길과 둘레길을 이용한 생태·평화관광은 인적·물적 교류 활성화로 남북 접경의 긴장 완화와 평화공존에도 도움이 될 것이다. 육로로 연결되었던 개성관광의 재개나 새로운 형태의 접경관광 상품의 개발도 기대한다.

서해평화공원 협력사업은 공동어로 시범구역과 남북 양측의 현안인 불법조업 공동 순찰대 및 구난구조대로 시작한다. 공동어로 시범구역은 해양접경의 평화공존을 의미하는 상징적인 의미와 불법조업 어선의 진입로를 차단하는 실질적인 의의가 있다. 시범구역의 규모와 범위를 넓히면 북한의 식량 공급과 민생 개선에 도움이 될 수 있는 수산물 생산 증대에 기여할 것이다. 공동어료가 본격화되면 평화수역을 설정하고 바다목장을 조성함으로써 서해의 풍부한 어장을

지속가능한 방법으로 이용할 수도 있을 것이다. 서해 접경해역에서 남북교류협력이 활성화되면 이 공간에서 군사적 긴장이 완화되고 인적 교류가 증대할 것이다. 특히 서해 5도에 대한 접근성 증대는 지역발전에도 이바지할 것으로 기대한다.

서해 접경해역의 환경·생태계 보전 협력은 불법조업 어선이 방치한 폐기물의 수거 처리 사업을 공동 순찰대와 연계하여 시작할 수 있다. 공동 순찰대 운영을 통해 수립된 거버넌스와 질서에 따라 서해 접경의 회유성 어류와 물범 등의 생물 보전 활동도 할 수 있다. 해양동식물의 보전 활동은 모니터링을 동반하므로 북한이 필요로 하는 해양환경 모니터링 사업을 연계할 수도 있다. 이는 남북한은 물론 전 세계가 동참하는 UN SDG 14 해양생태계 보전을 달성하는 데도 큰 도움이 될 것이다.

이처럼 서해접경평화공원을 통해 접경해역의 긴장 완화와 평화공존이 달성되면 서해평화협력특별지대와 같은 지역발전 및 경제발전에 초점을 둔 패키지 사업을 추진할 수 있는 기반도 조성될 것으로 기대한다.

동해평화공원 협력사업도 공동어로 시범구역과 불법조업 단속으로 시작한다. 이는 불법조업 어선의 남획과 이로 인한 어장 황폐화에 대응하는 데 직접적으로 이바지할 것이다. 바다목장 조성은 동해 해양생태계를 보전하기 위한 적극적인 대응 방안이 될 것이다. 전자가 해양생물 파괴에 대응하는 수단이라면 후자는 해양생물 증식을 위한 수단이기 때문이다. 환경·생태계 보전 협력사업으로서 불법조업 어선의 폐기물 수거 처리와 명태·연어·오징어와 같은 회유성 어족 자원 회복도 마찬가지이다. 즉, 공동어로와 불법조업, 환경·생태계 보전, 평화수역 조성 및 이용은 단계와 범위상의 구분일뿐 사실상 서로 맞물려 있는 연계사업이다.

정부는 동해 최북단 접경해역의 해양환경 모니터링에 최근 착수했다. 이는 그만큼 접경해역의 해양환경이 우리나라 동해 전체에 미치는 영향이 크다는 점을 시사한다. 동해평화공원 협력사업은 이러한 시스템을 북한 측에 전수하고 도입함으로써 유기적으로 연결된 양측의 해양생태계 보전에 기여할 수 있다.

동해 접경에는 과거에 하나였던 고성군이 남북한으로 분리된 상태이다. 동해 접경해역의 긴장 완화는 해역 뿐만 아니라 연안 지역의 교류와 발전에도 영향을 미칠 것으로 기대한다. 다른 지역에 비해 환경·역사·문화적으로 동질성을 가진 남북 고성군 어촌 간 교류는 접경 연안 지역의 발전에도 이바지할 것이다. 이는 RSMPP에서 산호초 보호로 시작한 협력이 특별경제구역의 관광개발로 이어진 점, 아일랜드와 북아일랜드 간 환경보호와 어업관리가 문화관광으로 이어진 점 등을 고려할 때 기대가 된다.

마지막으로 서해도 마찬가지로이지만 공동 순찰대는 구난·구조 업무를 병행함으로써 접경해역에서 우발적으로 발생하는 인명사고나 어선사고에도 신속하게 대응할 수 있을 것이다. 이는 우발적 충돌에 대한 군사적 민감도를 낮추고 접경해역의 교류협력을 보다 지속가능하게 하는 데 이바지할 것이다.

(2) 협력 부재 시 예상 비용

한강하구는 중립수역으로서 남북 간 경계하천의 역할을 하고 있으며 인적 접촉 없이 해양생태계가 유지되고 있다. 따라서 한강하구에서는 협력이 부재한다고 하여 발생할 비용이 상대적으로 적을 것으로 보인다.

반면 서해와 동해는 개방된 공간에서 북방한계선이라는 경계를 중심으로 어장이 존재한다. 남한 측에서 보면 북방한계선을 전후로

어로한계선을 설정하고 있어 어업 활동에 제약이 존재한다. 양측의 활동 제약을 틈타 제3국의 불법조업이 성행하고 있으므로 이를 단속하는 비용이 증가하고 해양생태계 파괴와 어업 활동에 피해를 준다.

2023년에 들어 5월 중순까지 서해 북방한계선 근처에 출현한 불법 중국 어선은 328척이었다.^{235/} 우리 해양경찰은 불법조업을 단속하기 위해 항공기 3대와 함정 3척, 고속단정 4척, 해군 고속정 1척 등 12척을 투입하여 실전을 방불케 하는 훈련을 진행하면서 행정력과 예산을 투입하고 있다.^{236/} 2021년 기준으로 한·중 잠정조치 구역에서는 매일 400~500여 척 가량, 당해 연말까지 2만 5천~3만 척이 활동하여 국내 직·간접 피해 규모는 연간 약 1조 2천억~2조 5천억 원으로 추산되었다.^{237/}

동해의 경우 제3국 불법조업 어선은 2017년에 900척 이상, 2018년에 700척 이상이 미화 5억 달러 치(어획량 16만 톤)를, 2019년에 약 800척이 미화 2억 4천만 달러 치를, 2020년에 700여 척이 미화 1억 7천만 달러 치(어획량 5만 3천 톤)를 어획한 것으로 추정된다.^{238/} 일부 어업인 단체는 이러한 불법조업의 영향으로 동해 오징어 어획량이 급감한다고 주장하며 제3국 어선의 입어 중단을 요구하는 시위

235/ “불법 중국어선 급증세 ... 어민들 “조업통제 풀어야.” 『연합뉴스TV』, 2023.5.14.

236/ “불법조업 중국 어선, 하늘서 쫓고 바다서 올라타 10분 만에 잡는다.” 『경향신문』, 2023.5.19., <<https://m.khan.co.kr/local/Incheon/article/202305092101005>> (검색일: 2023.9.14.).

237/ “임준택 수협회장, 중국어선 불법조업 근절 정부에 건의.” 『어업 in 수산』, 2021.10.27., <<http://www.suhyupnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=28335>> (검색일: 2023.9.14.).

238/ Jaeyoon Park and David Kroodasma, “Illuminating Dark Fishing Fleets in North Korea – Analysis for 2019,” Global Fishing Watch, July 22, 2020, <<https://globalfishingwatch.org/wp-content/uploads/Illuminating-Dark-Fishing-Fleets-in-North-Korea-Analysis-for-2019-1.pdf>> (검색일: 2023.9.14.); Jaeyoon Park, “A 2020 Analysis: Detecting the Dark Fleets in North Korea and Russia,” Global Fishing Watch, January 20, 2021, <<https://globalfishingwatch.org/fisheries/2020-analysis-dark-fleets/>> (검색일: 2023.9.14.).

를 하기도 했다.^{239/}

해양 그린데탕트라는 남북 접경협력 거버넌스를 구축함으로써 양측의 군사적 긴장으로 인한 관리 사각지대에서 발생하는 이러한 피해 비용을 감소시킬 수 있을 것이다.

^{239/} “어업인 “동해 오징어 급감 ... 중국어선 불법행위 단속 강화해야”, 『연합뉴스』, 2020.11.2., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20201102085600530>> (검색일: 2023.9.14.).

V. 수자원 부문에서의 남북 접경협력

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



수자원 부문에서의 남북 접경협력

본 장에서는 수자원 부문에서의 남북 접경협력을 활성화하기 위한 정책을 모색한다. 이를 위해 수자원협력을 위한 접경지역의 범위를 접경수계에서 ‘접경지대’로 확장하고 기후변화 대응이라는 전 지구적 의제를 활용하여 탄소감축이라는 공동의 이익을 구현할 수 있는 남북 수자원협력을 구상하는데 유의미한 시사점을 제시하고자 한다.

접경지역에서 수자원협력을 활성화하기 위해서는 협력의 범위를 남한과 북한이 제도적으로나 물리적으로 접촉하는 공간으로 확장하여 접근할 필요가 있다. 남북관계와 국제정세에 따라 접경하천 지역에서 우선적으로 협력을 추진한 후 접경지역에서 북한의 내륙으로 확대하는 방식으로 남북 수자원협력의 동심원을 점차 확대해 나갈 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 접경 경제특구를 수자원협력을 추진할 수 있는 공간으로서 적극 활용할 수 있다. 대표적인 사례로 개성공업지구의 정·배수장 사례는 유의미한 함의를 담고 있다. 특히 2023년 국회에서 제정된 「평화경제특구법」은 접경지역 경제특구에서 남북 수자원협력을 활성화시키는데 모멘텀이 될 수 있다.

따라서 접경지역에서 수자원협력을 선제적으로 계획하고 특히 기후변화 대응에 부합하는 내용으로 구상하여 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다. 첫째, 인도주의적 측면에서 접경지 수자원 인프라 구축을 통해 생산되는 물을 제공하고 북한 주민의 민생개선에 기여할

수 있다. 정부는 ‘담대한 구상’ 실현을 위해 북한 주민의 민생개선 사업을 중심으로 초기조치를 취해나갈 것임을 명시하였으며 「북한 민생개선 시범사업」을 위한 구체적인 부문으로 식수·위생, 산림, 농업, 보건의료 등을 제시하였다. 수자원은 식수·위생, 산림, 농업, 보건의료 등 모든 부문에 중대한 영향을 미친다는 점에서 북한 주민의 삶을 개선하는데 매우 중요한 요소이다. 정부는 북한 인권의 실질적 개선을 위한 협력 추진의 필요성을 강조하고 있으며, UN SDG 6번 목표인 물과 위생은 세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights: UDHR) 제25조의 ‘건강권’, 경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약(International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights: ICESCR) 제11조의 ‘안전한 식수 및 위생에 대한 권리’, 여성에 대한 모든 형태의 차별철폐에 관한 협약(Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women: CEDAW) 제14조2항의 ‘여성의 물과 위생에 대한 동등한 접근’과 직접적으로 연계된다. 둘째, 공유하천에서 남북협력은 공동의 재해재난 대응을 통해 남한의 피해를 방지하여 장기적 관점에서 한반도의 안보 불안정에 대응할 수 있다. 남북한은 지리적으로 접하고 있기 때문에 북한의 취약한 재해재난 대응 역량이 남한에게도 직접적으로 피해를 초래할 수 있다. 따라서 접경수계에서의 남북협력도 반드시 필요하다. 특히 최근 기후변화와 갈등의 연관관계가 높다는 연구들에서 알 수 있듯이 재해성 이상기후 현상은 전 세계적으로 갈등과 분쟁을 야기하고 있다.^{240/} 미국은 국가안보전략(National

^{240/} Isabelle Crevecoeur *et al.*, “New insights on interpersonal violence in the Late Pleistocene based on the Nile valley cemetery of Jebel Sahaba,” *Scientific Reports*, 11, 9991 (May 27, 2021), <<https://www.nature.com/articles/s41598-021-89386-y>> (Accessed June 16, 2023); Katharine J. Mach *et al.*, “Climate as a risk factor for armed conflict,” *Nature*, 571 (June 12, 2019), <<https://www.nature.com/articles/s41586-019-1300-6>> (Accessed June 16, 2023);

Security Strategy: NSS) 보고서에서 기후변화가 촉발시키는 재해 재난 증가, 난민 유입, 물과 식량 부족으로 인한 자원의 갈등심화 등은 국가안보에 긴급하고도 중대한 위협으로 작용하고 있음에 우려를 표명하기도 하였다.^{241/} 남북도 접경수계인 임진강과 서해에서 갈등과 무력충돌이 여러 차례 발생했었다는 점에서 수자원협력을 통해 잠재적인 안보위험을 완화하여 지속가능한 남북관계 발전에 기여할 수 있다. 셋째, 수자원협력을 경제특구에서 넛지(Nudge)로 활용하여 북한의 협력을 유도하고 궁극적으로 양국의 경제적 이익을 창출하여 남북 협력의 지속가능성을 제고할 수 있다. 단순한 ‘지원’이 아닌 ‘협력’의 관점에서 양국의 수자원 관련 국가 정책을 수자원협력과 연계하여 국정과제를 실현할 수 있는 기회로 활용하는 것이다. 특히 최근 탄소감축에 있어 물의 역할이 강조되고 있다는 점에서 탄소중립을 구현할 수 있는 수자원협력 내용과 단계별 협력 방안을 구축하여 국가 온실가스 감축목표(Nationally Determined Contribution: NDC) 달성과 한반도 탄소중립에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

Institute for Economics & Peace, *Ecological Threat Report 2021: Understanding Ecological Threats, Resilience and Peace* (Sydney: Institute for Economics & Peace, 2021)의 주요 논지를 연구자가 정리하면 다음과 같다. 기후변화가 경제, 사회, 환경 전반에 걸쳐 다른 부문들과 연계되어 포괄적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서 최근 기후변화로 인해 국가 간 무력분쟁이나 갈등까지 야기할 수 있다는 주장이 있다; 특히 기후변화는 무력분쟁의 위협을 증가시켜왔으며 미래 온도상승으로 기후변화가 심화될 경우 무력분쟁의 발생 가능성도 증가할 것으로 예측된다. 분석 결과 20세기에 발생한 무력 분쟁의 3%에서 20%는 기후변화로 인해 발생했으며 현재까지 분쟁의 5%에 걸쳐 ‘상당한 위협(substantial increase)’이 증가했으며, 향후 산업화 이전 평균기온 상승 2℃ 시나리오의 경우 13%의 확률로, 4℃ 시나리오의 경우는 26%의 확률로 무력분쟁의 발생 가능성이 높아진다. 또한 생태계 파괴와 국가 간 갈등의 상호연관성 지적되었는데 기후변화 대응 취약국 30개국(전 세계 178개 국가)의 상당수에서 갈등이나 분쟁이 발생하였으며 상위 15위에 오른 국가의 약 2/3에 해당하는 11개 국가는 분쟁 중으로 분석된다. Katharine J. Mach *et al.*, “Climate as a risk factor for armed conflict,” pp. 193~197.

^{241/} The White House, *National Security Strategy of the United States of America* (Washington, D.C.: The White House, 2015), p. 11.

1. 현황 및 협력 수요

가. 남북 접경지역 수자원 현황

(1) 접경지역의 범위

접경지역에서 남북 수자원협력 방안을 모색하기 위해서는 접경지역의 공간적 범위에 따라 협력이 달라질 수 있으므로 우선적으로 범위를 설정하는 것이 필요하다. 접경지역에서 수자원협력은 주로 공유하천이나 한강하구 위주의 ‘수자원’을 중심으로 연구가 진행된 측면이 있다. 본 연구는 물리적으로 남북이 접촉하는 접경지대에서의 수자원협력으로 논의를 확장하기 위해 접경지역을 ‘수계’와 ‘지대’로 구분하여 접근하고자 한다.

접경지역의 공간적 범위는 행정안전부의 개념에 기반하며, 수자원을 매개로 ‘접경수계’와 협력을 위해 남북 인력 혹은 제도가 물리적으로 접촉하는 ‘접경지대’로 구분하여 검토한다. 접경지역은 “남북분단으로 지난 60여 년간 국가안보를 위해 지역발전과 사유재산에 불이익을 받아온 군사적 접적지역 및 그 인근지역”을 의미한다. 「접경지역 지원 특별법」 제2조에 의한 접경지역의 공간적 범위는 비무장지대 또는 해상의 북방한계선과 잇닿아 있는 시·군인 인천(강화군, 옹진군), 경기(김포시, 파주시, 연천군), 강원(철원군, 인제군, 화천군, 양구군, 고성군)과 민간인 통제선 이남의 지역 중 민간인통제선과의 거리 및 지리적 여건 등을 기준으로 정하는 시·군인 경기(고양시, 양주시, 동두천시, 포천시), 강원(춘천시) 그리고 강원, 비무장지대 내 집단취락지역에 해당하는 파주시 군내면에 위치한 집단취락지역으로 모두 15개 시·군에 해당한다. 북한은 강원도(고성군, 금강군, 창도군, 김화군, 평강군, 철원군), 황해북도(토산

군, 장풍군, 금천군, 개풍군, 황해남도(연안군, 배천군), 개성직할시가 접경 범주에 포함된다. 접경수계로는 한강하구, 임진강, 한탄강, 북한강, 소양강 등이 있다(〈그림 V-1〉 참조).^{242/}

특히 남북 경제교류 활성화를 통해 접경지의 발전을 유도하기 위해 2023년 6월 13일 제정(2023.12.14. 시행)된 「평화경제특구법」에서 정의하고 있는 ‘북한 인접지역’ 개념과 범위도 행정안전부에서 명시하고 있는 접경지역의 공간적 범위와 동일한 것으로 판단된다.^{243/} 「평화경제특구법」 제2조에서 “평화경제특별구역(평화경제특구)이란 북한 인접지역 중에 제8조에 따라 지정·고시된 구역(관광목적의 특별구역을 포함한다)을 말한다.”라고 명시하고 있다. 동법에서 접경지역을 의미하는 북한 인접지역은 1953년 7월 27일 체결된 「정전협정」에 따라 설치된 비무장지대 남방한계선 또는 행상의 북방한계선과 경계를 접하고 있는 시·군의 관할구역에 속하는 지역과 남북 간의 경제교류·협력 촉진 및 지리적 여건 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 지역을 말한다고 규정하고 있다.^{244/} 이렇게 보면, 구체적인 대상 지역은 경기(고양, 김포, 파주 연천, 동두천, 포천, 양주), 인천광역시(강화, 옹진), 강원도(철원, 화천, 양구, 인제, 고성, 춘천) 등으로 「접경지역 지원 특별법」에서 규정하고 있는 접경지역의 범위와 거의 일치한다. 따라서 동법들에 기반하여 접경지역에서의

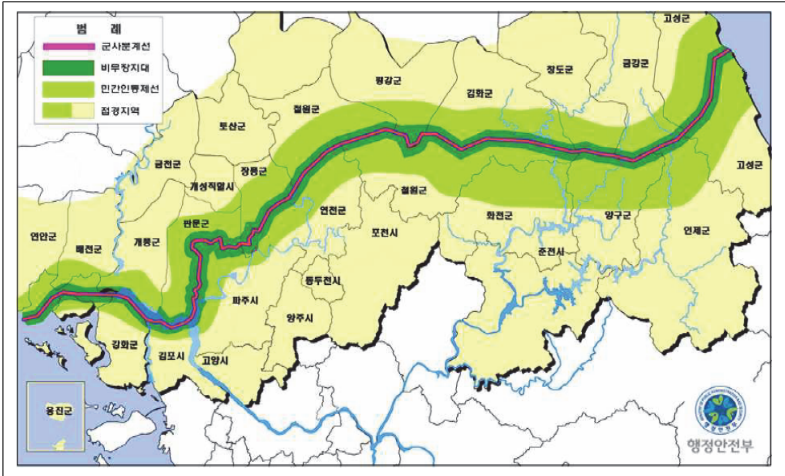
242/ 행정안전부, “접경지역 발전종합계획: 한반도 중심의 생태·평화벨트 육성,” 2011.7., p. 7, <https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do?jsessionId=u3J8FI+XuN61Bsf0wdqg9MQ1,node40?bbsId=BBSMSTR_00000000015&nttId=39965> (검색일: 2023.7.11.).

243/ 평화경제특구법은 2006년 처음으로 발의되어 총 21건의 법안이 발의(17대 1건, 18대 4건, 19대 7건, 20대 6건, 21대 3건)되었는데, 2023년 5월 25일 17년 만에 국회를 통과하였다. “평화경제특구법’ 17년 만에 국회 통과 ... 접경지 기대감↑,” 『연합뉴스』, 2023.5.25., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20230525164300060>> (검색일: 2023.6.20.).

244/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」(시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정).

수자원협력을 접경수계로 공유하천 그리고 접경지대로 평화경제특구를 주요 거점으로 상정하여 논의하도록 한다.

그림 V-1 접경지의 공간적 범위



출처: 행정안전부, “접경지역 발전종합계획: 한반도 중심의 생태·평화벨트 육성,” 2011.7., p. 3.
 (https://www.mois.go.kr/irt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do;jsessionid=u3J8FH+XuN61Bsf0wdqg9MQ1.node40?bbsId=BBSMSTR_00000000015&nttlId=39965)
 (검색일: 2023.7.11.).

(2) 접경수계

접경수계로서 남북이 공유하는 하천은 지방천을 포함하여 북한강, 임진강, 한탄강, 김화남대천, 수입천, 인북천, 사천으로 모두 7개를 공유하고 있다(〈표 V-1〉 참조). 공유하천을 둘러싼 갈등은 주로 임진강과 북한강에서 발생하고 있는데, 지리적으로 북한이 이들 하천의 상류에 위치하고 있고 북한강과 임진강 유역의 각각 23%와 63%가 북한에 귀속되어 남한에 직접적 영향을 미치기 때문이다. 주요 쟁점으로 전력 생산을 위한 댐의 건설과 유량 관리로 인해 남측 지역에 물 부족을 초래하거나, 무단 방류로 인해 남한에 재산·인명 피해를 초래하는 사안들이다.

표 V-1 남북한 주요 공유하천 현황

구분(등급)	유역면적(km ²) (남한측 면적, %)	유로연장(km) (남한측 연장)	비고
북한강(국가)	10,124.4 (7,787, 76.9)	291.3 (158.8)	
임진강(국가)	8,817.7 (3,008.7, 37.1)	244.0 (91.0)	
한탄강(지방)	3,075.8 (2,085.0, 67.8)	141.0 (85.26)	임진강 유입
김화남대천(지방)	414.7 (333.6, 80.4)	39.70 (20.60)	한탄강 유입
수입천(지방)	320.5 (203.0, 63.3)	50.3 (36.1)	파로호 유입
인북천(지방)	929.9 (754.5, 81.1)	74.3 (49.2)	소양강 유입
사천(지방)	350.6 (45.6, 13.0)	30.0 (18.5)	소양호 유입

출처: 박병언, “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안” (제14기 통일정책지도자과정 정책 연구 과제, 2019), p. 22.

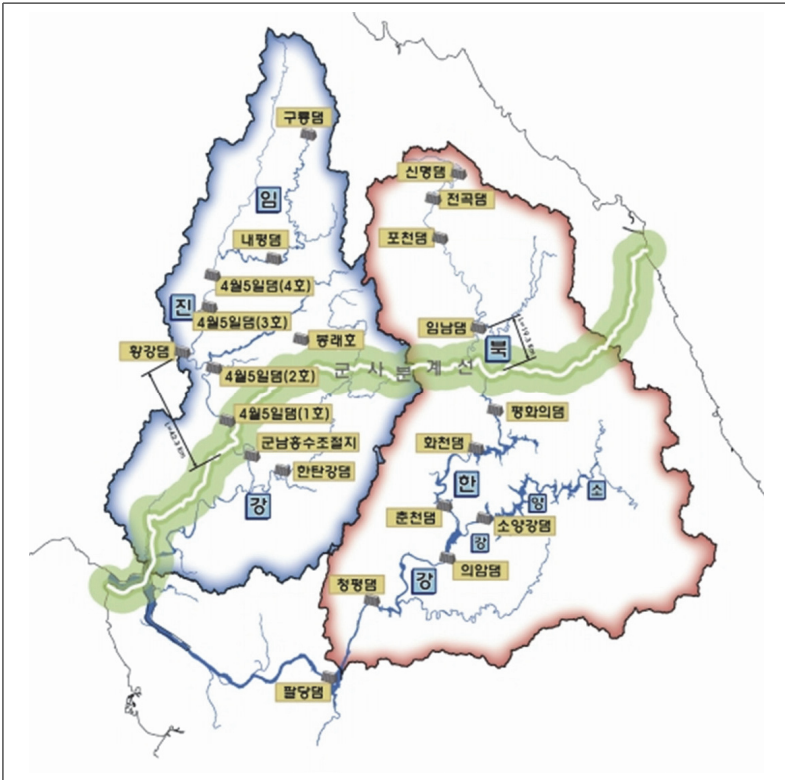
북한강 유역에 북한은 댐 5개소(판유리댐, 신명댐, 전곡댐, 포천 1댐, 포천 2댐)를, 남한은 댐 7개소(평화의 댐, 화천댐, 소양강댐, 춘천댐, 의암댐, 청평댐, 팔당댐)를 갖고 있으며, 임진강 유역에는 북한은 5개소(4월5일댐 1호~4호, 황강댐)와 남한 2개소(군남홍수조절지, 한탄강 홍수조절용댐)가 있다(〈그림 V-2〉 참조). 남한의 경우 다목적 댐을 건설하여 수문조작으로 홍수 방지 및 용수 공급을 주된 목적으로 사용하고, 수력발전은 용수공급 과정에 있어 부수적인 목적으로 사용하고 있다. 반면 북한은 대부분 전력발전 단일목적 용으로 건설되어 홍수를 조절하는데 취약하고 용수공급을 위한 수도망 체계가 미흡하여 평양의 특정 지역 외에는 물 공급이 어려운 실정이다. 실제 북한강의 경우 임남댐 건설 이후 2001년에서 2015년 동안 남한 화천댐의 평균 유입량이 69.6m³/sec에서 38m³/sec로

45.4%가 감소했다. 또한 임진강은 황강댐 건설 이후 2001년부터 2015년까지 $69.4\text{m}^3/\text{sec}$ 에서 $56.1\text{m}^3/\text{sec}$ 로 약 19.2%가 감소했다.^{245/} 4개의 4월5일댐은 발전 용도로 구축되었으며, 황강댐은 개성공업지구에 용수를 공급하기 위해 저수량을 예성강으로 도수하여 착공하였다. 황강댐의 저수 용량은 임진강 유역 전체의 20%에 해당한다는 점에서 하루에 위치하는 경기 북부지역에 심각한 영향을 미치고 있다. 또한 북한강 상류에 위치한 임남댐은 약 40만 kW의 발전을 위한 발전용수 공급을 안변청년발전소에서 하고 있어 연간 17.5억 m^3 의 황천강 유입량 감소가 발생하여 서울 등 수도권 지역의 용수공급에 부정적인 영향을 미치고 있다. 유량 감소는 수력발전량의 감소를 초래해 연간 377백만 kWh의 발전량이 감소한 것으로 분석되었는데, 이는 북한강 수계 발전 전용댐의 연간 발전량의 약 30%에 상당하는 수준이다. 또한 하루 수질도 저하시키고 있는데 팔당댐을 기점으로 초과 확률 50%에 대해 음용수 수질측정(Biochemical Oxygen Demand: BOD) 기준 3.09ppm에서 3.54ppm으로 악화된 것으로 평가된다.^{246/}

245/ 박병인, “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안,” (제14기 통일정책지도자과정 정책연구 과제, 2019), pp. 40~41; 장석환, “공유하천 협력을 통한 남북 상생,” (통일평화연구원 제9차 평화학포럼 발표자료, 2021.10.28.), p. 28.

246/ 이광만·강부식·홍일표, “남북한 공유하천의 갈등해소와 공동이용을 위한 협력 체계,” 『대한토목학회지』, 제28권 제5호 (2018), pp. 510~511.

그림 V-2 임진강 및 북한강 유역도



출처: 국토해양부, 『수자원장기종합계획(2011~2020)』 (서울: 국토해양부, 2011), p. 225.

공유하천 중에서 남북 간 갈등이 첨예하게 발생하고 있는 임진강 유역의 특성상 하류 구간은 수해 발생 가능성이 높아 피해를 줄이기 위해서는 북한과의 원활한 소통이 필수적이다. 그러나 남북 간 소통의 단절과 북한의 비협조로 인해 북측의 수문 정보를 얻기 힘들고 상류에 존재하는 북한의 일방적인 유량 통제로 남한은 직·간접적인 피해를 받고 있다.^{247/} 경기도 북부지역의 경우 북한강과 임진강의 하류 지역이므로 북한의 물 관리에 의해 직접적인 영향을 받을 수밖에

^{247/} 장석환, “공유하천 협력을 통한 남북 상생,” p. 28.

에 없다. 북한은 임진강 유역에 4월5일댐, 황강댐, 군남홍수조절지 등을 설치하여 물을 관리하고 있다. 따라서 황강댐을 막을 경우, 경기 북부지역은 물 부족으로 어려움을 겪을 수밖에 없으며, 반대로 황강댐에서 무단 방류할 경우에는 홍수 및 하천 범람의 피해로 직결될 수 있다. 2001년부터 2016년까지 북한의 무단 방류로 남한은 여러 차례 재산피해를 받았으며 2009년에는 6명의 사망자가 발생하기도 했다(〈표 V-2〉 참조).

표 V-2 북한강과 임진강 연도별 홍수 피해 현황

(단위: 명 / 백만 원)

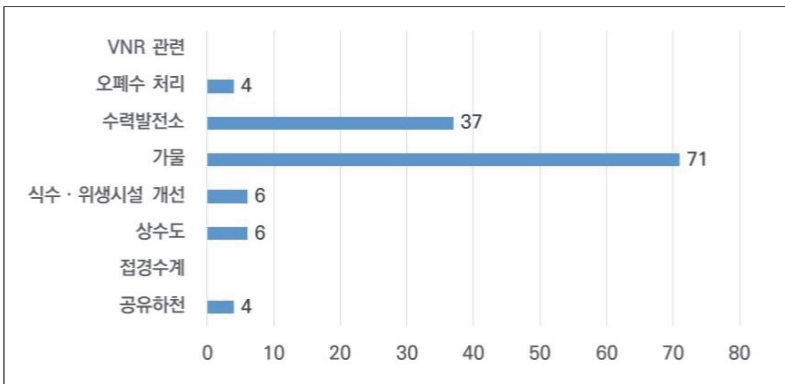
구분	북한강		임진강	
	인명피해	재산피해	인명피해	재산피해
2001	-	-	-	130
2002	-	33	-	60
2005	-	-	-	18
2006	-	-	-	120
2007	-	-	-	70
2009	-	-	6	143
2016	-	-	-	163
2020	-	-	-	80
합계	-	33	6	784

출처: 장석환, “공유하천 협력을 통한 남북 상생” (통일평화연구원 제9차 평화학포럼 발표자료, 2021.10.28.), p. 16을 참조해 저자 보완.

접경수계의 경우 공유하는 하천의 특성상 우선적으로 필요한 사업은 공동 예·경보 시스템과 공동관리체계의 구축이다. 특히 공유 하천의 유량문제가 핵심이라는 점에서 남북이 공유하천의 유량을 배분하고 적절한 보상을 제공할 수 있는 방식으로 협력을 설계해야 한다. 과거 북한이 댐을 막고 물을 공급할 수 있도록 남한이 전력을 제공하는 방안도 논의된 적 있다. 북한은 농업용수 이용률이 높다는

점에서 북한 내부적으로 농업용수를 안정적으로 공급할 수 있는 체계를 마련해 주는 것도 하나의 방안이 될 수 있다. 예를 들면 황해남도의 경우 농경지가 많아 많은 양의 농업용수가 필요하며, 예성강은 물론 대동강의 물까지 동원해야 하는 현실적인 어려움을 겪고 있다. 그에 따라 충분한 유량 확보 및 홍수 예방을 위한 하천 정비나 적정 기술을 공유하는 등의 협력을 필요로 한다. 최근 북한의 수자원 관련 동향에서도 이상기후에 대비한 대응이 중요함을 지속적으로 언급하고 있다. 인민생활 향상을 위해 ‘상수도망개건공사’를 강조하며 2018년 이후 강원도 지역을 중심으로 한 큰물, 비바람 등 재해재난 방지를 위한 군민발전소의 건설이 눈에 띄게 증가했음을 파악할 수 있다. 특히 수자원 관련 기사 중 ‘가물’과 관련된 기사 수가 절대적으로 많았는데 주로 가물과 고온이 지속되는 재해성 이상기후 현상을 대비하여 농사를 위한 물원천 확보를 우선하고 있는 것으로 판단된다 (〈그림 V-3〉 참조).

그림 V-3 수자원 관련 북한 언론 기사 건수



출처: 오윤정, “북한 재해재난 수자원 부문 주요 내용 취합 및 분석,” (통일연구원 자문회의, 2023.6.20.).

(3) 접경지대

수계를 제외한 북한의 접경지역은 강원도(고성군, 금강군, 창도군, 김화군, 평강군, 철원군), 황해북도(토산군, 장풍군, 금천군, 개풍군), 황해남도(연안군, 배천군), 개성직할시이다. 해당 지역의 수자원 현황은 지리적 특성으로 용수의 수요나 공급량에 차이가 있을 수 있다. 하지만 접경지역이 노정하고 있는 문제들은 북한 전반적인 물 문제의 특성에 부합한다고 전제하였다.^{248/} <표 V-3>과 같이 접경 지역에 해당하는 강원도, 황해북도, 황해남도의 상수도 보급률을 비교해보면 다른 행정구역의 평균에서 크게 벗어나지 않는다. 주요 특징으로는 평양시의 상수도 보급률이 평균보다 높고 특히 상수 실사용량이 다른 지역 평균(59.9%)에 비해 3배 이상 높음을 알 수 있다.

표 V-3 북한의 행정구역별 상수도 보급률

행정구역	전체	도시	농촌	유효율(%)	상수 실사용량 (L/인·일)
양강도	82.1	86.0	74.8	45	40.7
함경북도	84.5	89.0	73.8	45	55.7
함경남도	85.3	91.5	76.3	45	65.6
강원도	83.4	86.7	80.2	47	50.3
자강도	80.2	88.0	65.9	45	42.1
평안북도	84.2	88.5	79.3	45	33.8
평안남도	87.7	88.3	86.6	47	40.0
황해북도	80.5	84.4	77.1	45	32.0
황해남도	78.4	83.0	75.9	45	23.6
평양시	93.3	95.7	77.9	60	187.6
평균	85.0	89.5	78.0	51.8	59.9

출처: 현대경제연구원, 『북한의 생활 인프라 개선을 위한 관련 산업 육성 및 제도화 방안 연구』 (통일부 연구용역 최종보고서, 2014), pp. 15~17; 한국수자원공사, 『북한 수자원 관리체계 및 이용실태 조사』 (대전: 한국수자원공사, 2016), 재인용: 박병언, “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안,” p. 14를 참조해 저자 재구성.

248/ 엄주성, (한국수출입은행 내부 자문자료, 2023.5.24.).

남북 수자원을 비교하여 본 북한의 주요 특징은 생활용수 이용량이 매우 적으며 미래의 물 부족 예상량이 남한보다 더 크다는 것이다 (<표 V-4> 참조).

표 V-4 남북한 수자원 현황 비교

구분	항목	단위	남한	북한
수자원 ·기상	연평균 강수량	mm/년	1,300	1,041
	1인당 이용가능한 수자원량	m ³ /인·년	1,488	2,321
	장래 물 부족 예상량(2025년 기준)	억 m ³ /년	4	12.6
	연평균 수자원 총량	억 m ³ /년	1,323	1,281
	연평균 수자원 이용량	억 m ³ /년	372	96.6
	연간 생활용수 이용량	억 m ³ /년	76	9.9
	연간 공업용수 이용량	억 m ³ /년	23	15.4
	연간 농업용수 이용량	억 m ³ /년	152	71.3
	연간 유지용수 이용량	억 m ³ /년	121	-
	연간 지하수 이용량	백만 m ³ /년	3,384	730
다목적댐 개수	개	20	72	
수력	수력발전 용량	MW	70	119
상하수도	1일 1인당 급수량	Lpcd	347	120~250
	전국 상수도 보급률	%	97.3	86.2
	하수도 보급률	%	94.3	-
	먹는물 수질검사 항목수	60개	61	33

출처: 남한의 수자원 현황은 환경부·K-water, 『물과 미래』 (대전: K-water, 2021), 북한의 현황은 환경부, 『북한 수자원 현황 및 발전 방안 연구』 (세종: 환경부, 2017) 및 K-water 제공 자료(최초제공: 북한 관계자), 재인용: 오승환·남성욱, “북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구,” 『입법과 정책』, 제13권 제2호 (2021), p. 77.

남한과 북한은 연평균 강수량 자체는 큰 차이가 나지 않지만 1인당 이용가능한 수자원량은 북한이 남한보다 약 2배 정도 많다. 연평균 수자원 총량은 남북이 거의 비슷하지만 수자원 이용량은 남한이 북한의 약 4배에 달한다. 북한의 연간 생활용수 이용량은 남한보다 압도적으로 적으며 1일 1인당 급수량도 남한보다 약 3배 적은 것으

로 추정된다. 북한의 수자원 이용량을 바탕으로 북한은 농업용수가 전체 74%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 생활용수는 10%에 불과함을 알 수 있다. 특히 2008년 북한의 인구센서스 전수조사 자료와 통계청의 인구전망 추정치 자료를 바탕으로 장래 용수수요량 및 부족량을 분석한 결과 2025년에 최대 12.6m³ 상당의 물이 부족할 것으로 추정되었다.^{249/} 정리하면, 접경지인 강원도(고성군, 금강군, 창도군, 김화군, 평강군, 철원군), 황해북도(토산군, 장풍군, 금천군, 개풍군), 황해남도(연안군, 배천군), 개성직할시의 식수 문제가 심각하다는 공통점이 있으며 특히 농업을 대규모로 하는 황해남도의 경우 농업용수 부족이 큰 문제가 될 수 있음을 예측할 수 있다.

또한 2021년 북한이 발표한 VNR에 의하면 안전한 식수를 사용하는 인구는 60.9%이며 도시(71.3%)와 농촌(44.5%) 간의 격차가 큰 경향을 보이고 있다. 특히 안전하게 관리되는 위생시설 이용 인구는 도시(70.8%)에 비해 농촌(11.4%)이 압도적으로 열악한 상황임을 알 수 있다(〈표 V-5〉 참조). 이러한 수치로만 북한 주민들이 처해있는 물·위생 문제를 파악하기에는 어려움이 있다. 북한은 안전한 식수를 사용하는 인구가 약 61%라고 주장하고 있지만, 북한 가정의 약 1/4이 배설물로 인해 오염된 물을 마시고 있다. 대부분의 가정에는 하수체계와 정화조가 구비되어 있지만, 48%의 가구만이 관리된 위생 환경에 있는 것으로 파악되기도 한다. 또한 북한 전체 인구의 약 33%에 해당하는 840만 명이 식수·위생 부문에서 인도적 지원을 필요로 하지만, 실제 지원을 받는 규모는 약 30만 명에 불과하다.^{250/}

249/ 과학원 지리학연구소, 『조선지리지전서(물자원)』 (평양: 교육도서출판사, 1990); DPRK Central Bureau of Statistics Pyongyang, “DPR Korea 2008 Population Census-National Report”; 환경부, 『북한 수자원 현황 및 발전 방안 연구』 (세종: 환경부, 2017), p. III-130, 재인용: 오승환·남성욱, “북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구,” 『입법과 정책』 제13권 제2호 (2021), p. 75.

250/ 북한 SDGs데이터포털, “SDG 6,” <https://nksdg.org/sdg_6> (검색일: 2023.7.12.).

표 V-5 안전한 식수/위생시설을 이용하는 인구 비율

(2017년 기준, %)

안전한 식수 사용 인구	지역		안전하게 관리되는 위생시설 이용 인구	지역	
	도시	농촌		도시	농촌
60.9	71.3	44.5	47.5	70.8	11.4

출처: DPRK, "Democratic People's Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda," 2021, p. 25. (https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/282482021_VNR_Report_DPRK.pdf) (Accessed July 17, 2023).

북한 물 문제의 근본적인 원인은 기본적인 원자재와 부품의 부족 그리고 전력난에 기인한다. 특히 노후된 상수도를 통해 보급되는 용수는 북한 주민의 건강에 직접적인 악영향을 미친다. 북한의 상수도 보급률은 1988년 74.2%에서 2011년 86.2%로 상승하였으며 2000년 이후 지난 10년 간 보급률에 큰 차이는 없는 것으로 추정되고 있다 (<표 V-6> 참조). 하지만 북한의 상수도 보급률로 내부의 식수 문제가 개선되었다고 보기는 어렵다. 상수도 보급률은 실질적으로 상수도 시설 보급률로서 남한에서 의미하는 24시간 동안 용수를 제공한다라는 의미가 아니기 때문이다. 보통 1주일에 1~3회 정도로 급수가 되고 매일 1회(2~3시간) 제공되는 지역은 거의 없으며 어떤 지역은 30일 이상 수도물을 제공받지 못하는 열악한 상황이다.^{251/}

표 V-6 북한의 시기별 상수도 보급률 변화 추이(1998-2011)

조사시점	1988년	1994년	1996년	1998년	2000년	2008년	2009년	2010년	2011년
북한 (%)	74.2	86	53	75	80.1	85	85.6	85.8	86.2
자료 제공	도시 경영성	건설 관련 장관회의 (2001.5.)		WHO/ UNICEF	WHO/ UNICEF	북한 인구 센서스	K-water 제공 (북한 내부 관계자)		

출처: 오승환·남성욱, "북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구," p. 74를 참조해 저자 수정.

^{251/} 오승환·남성욱, "북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구," p. 7.

무엇보다 식수가 제공된다라도 그것이 노후 배관망을 통해 가정에 전달되는 과정에서 오염되는 경우가 많으며, 이조차도 충분치 않아 북한 전체 가구의 22~41%가 다른 경로를 통해 자체적으로 식수를 마련하고 있다. 다시 말하면 북한 주민의 최대 41%가 상수도시설을 이용하고 있지 못하고 있다는 뜻이다.^{252/} 북한 주민들은 식수를 구하기 위해 주변 강물에서 취수하거나 우물을 사용하는데, 대부분의 취수 방법은 하천수의 경우 흐르는 하천을 취수하여 수원지를 통해 배수지로 보내거나, 주변에 집수정을 설치하는 것이다. 지하수는 물 수요 인구가 적은 지역에서는 졸짱(양수시설)과^{253/} 우물을 이용하며 주민이 많은 경우 집수정을 건설하는 경우가 있다.^{254/} 북한의 도시 및 농촌지역에서 수도를 조달하는 유형을 살펴보면 도시(89.5%)와 농촌(78%) 가정 모두 집안 수도를 주로 이용하고 있으며, 도시가 농촌보다 집안 수도를 사용하는 비중이 높으며 농촌지역은 수동펌프와 우물의 이용이 높다(<표 V-7> 참조).

표 V-7 북한 가구의 수도 유형 단위: 만 가구(%)

구분	집안수도	공동수도	수동펌프	우물	샘물	못, 강 등
전체	500(85)	13.4(2.3)	50.2(8.5)	16(2.7)	5.7(1.0)	3.2(0.5)
도시	320(89.5)	8.2(2.3)	20.3(5.7)	6(1.7)	2(0.6)	1.2(0.3)
농촌	180(78)	5.2(2.3)	29.9(12.9)	10(4.3)	3.7(1.6)	2(0.9)

출처: DPRK Central Bureau of Statistics Pyongyang, "DPR Korea 2008 Population Census-National Report," 2009, pp. 252~253, <<https://reliefweb.int/report/democratic-peoples-republic-korea/dpr-korea-2008-population-census-national-report>> (Accessed July 23, 2023); 현대경제연구원, 『북한의 생활 인프라 개선을 위한 관련 산업 육성 및 제도화 방안 연구』, pp. 15~17을 참조해 저자 재구성.

252/ "UNICEF 북한 영유아 19% 설사로 고통," 『자유아시아방송』, 2010.9.10., <https://www.rfa.org/korean/in_focus/Diarrhea_child-09102010144332.html> (검색일: 2023.7.14.).

253/ "졸짱 [명] 땅속에 관을 박아 지하수를 퍼올리는 설비 또는 그 관." 사회과학원 언어학연구소, 『현대조선말사전』 (평양: 과학백과사전출판사, 1981), p. 1827.

254/ 안재현·윤용남, "북한 수자원 현황과 용수수급(1): 북한 하천유역의 수문학적 특성과 용수이용 현황," 『물과 미래』, 제43권 제4호 (2010), p. 24.

그러나 수도 시설이 갖춰져 있는 지역이라고 할지라도 물 공급이 불규칙적이거나 자주 중단되기 때문에 북한 주민들은 자체적으로 식수 문제를 해결해야 하는 상황이다. 따라서 주변 강이나 재래식 우물을 통해 물(식수)을 확보할 수밖에 없는데, 이들 식수원들은 불비한 하수처리시스템으로 인해 각종 오염물질들이 유입되어 이미 오염되어 있는 경우가 대부분이다. 상수도보다 복잡한 구조를 갖고 있는 하수도의 경우 교체 및 정비에 더 많은 비용이 들기 때문에 북한의 하수도 체계는 더욱 심각한 상태일 것으로 추정된다. 하수도는 분뇨 및 생활 오수 그리고 산업폐수와 같은 각종 오수를 처리하는 기능을 한다. 수도 기능의 마비는 식수오염과 직결되어 수인성 질병을 일으켜 생명에 위협을 줄 뿐 아니라 자연도 훼손시킨다. 북한의 경우 약 80%의 분뇨는 처리되지 못하는 것으로 보고된다. 그나마 가장 현대적이라고 평가받는 평양의 하수도처리장조차 경제난으로 상당수 방치되었고 노후화된 시설과 전력난 등으로 운영이 어려운 것으로 알려져 있다. 평양의 수준을 토대로 추정해 보면, 농촌지역의 하수 처리 시설은 거의 없을 것으로 추정된다.^{255/} 또한 위생시설과 오물 정화수 시설도 열악하여 인분이 제대로 처리되고 있지 않으며, 화학비료의 부족으로 인해 배설물을 비료로 활용하는 생활 방식도 문제가 되고 있다. 또한 북한의 주요 에너지 자원인 석탄의 지속적인 증산은 광산폐수의 악화를 초래하며 수질오염을 심화시키고 있다.^{256/}

북한에서 상하수도 인프라 재건과 보수는 주로 ‘수도시민들’을 위한 평양지역에 국한되어 있다. ‘상수도망개건현대화공사’가 이행되는

255/ 현대경제연구원, 『북한의 생활 인프라 개선을 위한 관련 산업 육성 및 제도화 방안 연구』 (통일부 연구용역 최종보고서, 2014), pp. 42~44.

256/ 장재연, “보건학적 측면에서 본 북한의 환경문제,” 환경운동연합, 2004.8.11., <<http://kfem.or.kr/?p=17289>> (검색일: 2023.7.24.), pp. 10~11.

지역으로는 ‘광복거리’, ‘통일거리’, ‘평천지구’, ‘모란봉거리’ 등 북한의 고위층이 거주하는 평양의 중심부로 북한의 ‘1호 도로’이다.^{257/} 김정은이 다니는 도로인 1호 도로 주변은 국가가 주도적으로 건설하고 정비하는 중심부에 속하는 것으로 추정된다.^{258/} 특정 계층이 거주하는 일부 지역을 제외한 대부분의 경우 수자원 관련 인프라가 매우 열악하다는 점에서 대부분의 북한 주민들은 물 문제로 인한 심각한 위협에 처해있다. 물 문제는 북한 주민들의 생명과 직결된다는 점에서 인권 문제와 직접적으로 연계된다. 유엔인권최고대표사무소(Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights: OHCHR)는 인권에 기반한 SDGs 전략과 정책을 이행해오며 인권과 SDGs의 통합적 접근을 강조해오고 있다. 수자원 부문은 UDHR, ICESCR, CEDAW, 아동의 권리에 관한 협약(CRC)과 밀접하게 연계되어 있다(〈표 V-8〉 참조).^{259/}

257/ “대표적인 ‘1호 도로’로는 천리마거리, 통일거리, 광복거리 등이 있고 중구역, 평천구역, 대동강구역, 보통강구역, 모란봉구역, 만경대구역과 같은 평양 중심부에 집중되어 있다.”라고 쓰여 있다. “평양에서 볼 수 있는 것, 보지 못하는 것, 주관적 인상을 배제하기 위해(4) 연출된 평양(상) 투어에서 ‘탈주’ 체험과 ‘1호 도로’, 『아시아프레스』, 2017.3.27., 〈<https://www.asiapress.org/korean/2017/03/politics/pyongyang-acting-04/>〉 (검색일: 2023.9.16.).

258/ 북한에서 ‘1호’는 김씨 3부자와 관련된 대명사로 김일성, 김정일 그리고 김정은을 의미한다. “[북한의 현주소를 찾는데] 첫 1호 도로-금성거리,” 『통일신문』, 2018.5.30., 〈<http://m.unityinfo.co.kr/26131>〉 (검색일: 2023.9.20.).

259/ • 세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights: UDHR): 자유와 평등에 관한 세계적인 지침 역할을 하는 문서로 모든 지역에 있는 모든 사람의 권리를 보호한다는 내용을 핵심으로 하는 전 세계 최초의 인권선언이며 1948년 12월 UN에서 채택

• 경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약(International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights: ICESCR): 1966년 12월 UN 총회에서 채택된 다자간 조약으로, 사회권 규약 또는 A규약이라고도 하며 UDHR보다 종합적인 경제적, 사회적 문화적 권리를 포함

• 여성에 대한 모든 형태의 차별 철폐에 관한 협약(Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women: CEDAW): 1979년 12월 UN이 채택했으며 여성의 인권보장과 차별해소에 대한 국가적 의무를 명시

• 아동의 권리에 관한 협약(Convention on the Rights of the Child: CRC): 1989년 UN이 채택하였으며 모든 아동은 동일한 권리를 누릴 수 있어야 함을 명시

표 V-8 수자원협력과 SDGs의 인권 연계 가능성

SDG 목표	민생개선 사업 부문	인권과의 연계
SDG 6 물과 위생	식수위생	<ul style="list-style-type: none"> • 안전한 식수 및 위생에 대한 권리: ICESCR 제11조 • 건강권: UDHR 제25조 • 여성의 물과 위생에 대한 동등한 접근: CEDAW 제14조2항
SDG 13 기후변화 대응	식수위생	<ul style="list-style-type: none"> • 안전권, 청결권, 건강하고 지속적이며 환경권을 비롯한 건강권: UDHR 제25조1항, ICESCR 제11조, CRC 제24조, CEDAW 제12조, CMW 제28조 • 적절한 음식과 식수에 대한 권리: UDHR 제25조1항, ICESCR 제11조

출처: 저자 작성.

나. 북한의 수자원협력 수요

북한은 물 문제를 우선순위로 인식하고 해결하기 위해 적극적으로 노력해오고 있으며 특히 오·폐수 처리 문제를 우선순위로 두고 대내외적 노력을 경주해 오고 있다. 최근 북한의 보통강 수질이 개선된 것으로 보도되고 있는데, 특히 김정은 국무위원장이 2021년 8월 보통강변 건설현장에서 보통강 수질 개선을 주문하며 강물 정화가 핵심사안으로 부각되면서,^{260/} 2021년 10월 「보통강오염방지법」을 제정하여 수질 및 생태환경 개선과 수질오염 행위 등에 대한 통제와 처벌을 강화한 결과로 보인다. 동법에 의해 보통강 유역에 위치한 기관과 기업은 현대적인 오·폐수 시설을 구축해야 하며 책임기관은 정기적으로 수질 상태를 점검해야 하기 때문이다.^{261/}

260/ “식수부터 보통강까지, 북한 수질개선 안간힘 … 환경사업에 집중.” 『연합뉴스』, 2021.9.19., <<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210916188100504>> (검색일: 2023.7.1.).

261/ 「보통강오염방지법」 제6장(보통강오염방지사업에 대한 지도통제) 제49조부터 제58조까지 보통강오염방지 사업을 위한 지도, 감독통제, 처벌에 대한 내용을 다루고 있다. 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』 (서울: 국가정보원, 2022), pp. 256~259.

특히 김정은 집권 이후 수자원 관련 법규의 정비를 통해 수자원 보호를 강화하고 있다. 2023년 6월 2일 열린 최고인민회의 상임위원회 제14기 제26차 전원회의에서 《조선민주주의인민공화국 상수도법을 수정·보충함에 대하여》, 《조선민주주의인민공화국 하수도법을 수정·보충함에 대하여》를 채택하여 「상수도법」과 「하수도법」을 수정·보충하였다. 「상수도법」에서는 “기본원칙, 상수도시설의 건설과 관리, 생활용수의 생산 및 공급, 리용과 관련한 내용들이 세분화, 구체화되었으며”, 「하수도법」은 “하수도시설의 관리, 버림물의 처리 등과 관련” 조항들을 수정·보충하였다.^{262/}

북한의 수자원 관련법으로 「도시경영법」, 「대동강오염방지법」, 「환경보호법」, 「보통강오염방지법」, 「물자원법」, 「하천법」, 「상수도법」, 「하수도법」, 「도시경영법」 등이 있다. 2012년 김정은 정권의 집권 이후 수정·보충되거나 개정된 주요 법은 다음과 같다. 2013년 수정·보충된 「도시경영법」은 제37조(도시하천관리) 1항에서 각 담당기관의 오물 제거, 강기슭보호림 조성, 하천보호시설의 보수정비 등에 대한 내용을 담고 있다. 동법 제47조(오물의 처리)는 오물통의 설치와 회수, 이용에 대한 것으로 오물을 오물장이나 오물통에 버려야 함을 적시하고 있다.^{263/} 또한 「하천법」의 경우 제18조(하천보호 시설물의 보수, 정비)에서 하천바닥에 물풀과 오물을 제거하여 깨끗

262/ “북, 최고인민회의 상임위 전원회의 진행 ... 국토계획법 간석지법 상정.” 『통일뉴스』, 2023. 6. 3., <<https://www.tongilnews.com/news/articleView.html?idnxno=208137>> (검색일: 2023. 5. 17.).

263/ 「도시경영법」 제37조(도시하천관리) 지방정권기관과 도시경영기관, 해당 기관, 기업소, 단체는 하천의 필요한 곳에 제방을 쌓으며 하천바닥파기, 물풀, 오물의 제거, 강기슭보호림의 조성, 하천보호 리용시설물의 불비한 개소에 대한 보수정비를 정상적으로 하여야 한다. 제47조 (오물의 처리) 도시경영기관과 해당 기관, 기업소, 단체는 필요한 곳에 오물장과 오물통을 설치하고 오물을 제때에 설어내며 그속에 있는 유용물질을 회수, 리용하여야 한다. 공민은 오물을 반드시 오물장이나 오물통에 버려야 한다. 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』(2022), pp. 67~69.

한 물을 보장해야 함을 강조하고 있다.^{264/} 특히 「환경보호법」은 제 24조(버림물의 정화)에서 생활오수 및 산업폐수를 처리할 수 있는 하수도시설, 정화시설 건설의 의무화와 생활오수 및 산업폐수의 배출기준에 맞는 정화 처리, 제29조(정화장, 오물, 공업폐설물처리장의 건설) 2항은 지하자원을 개발할 때 하천의 오염을 금지하고 개발 이후에는 원상태로의 복구를 명시하고 있다. 또한 「대동강오염방지법」은 2008년 채택된 이후 2013년, 2014년, 2021년 세 차례에 걸쳐 수정·보충되었는데, 제12조 및 제13조에서 대동강의 수질과 생태환경보호를 위해 대동강 관리기관의 조사를 정례화하고 제22조에서는 오염물질 규제와 산업폐수 정화, 제25조는 오염물질 소독의 의무화 등을 명시하고 있다. 2021년 채택된 「보통강오염방지법」은 보통강의 오염을 방지하고 생태환경을 개선하기 위한 법으로 「대동강오염방지법」과 유사한 내용으로 보통강 수질 조사, 보호 및 관리, 과학적 연구, 처벌 등에 대한 내용을 담고 있다.^{265/}

또한 북한은 국제사회의 협력을 통해 물 문제를 해결하기 위한 노력도 추진하고 있다. 북한은 2017-2021 유엔전략계획(United Nations Strategic Framework: UNSF)과 VNR에서 물을 전략적 우선순위로 정하고 물 문제해결을 위해 국제사회의 지원을 요청해오고 있다. UNSF 2017-2021에서는 전략적 우선순위로 식량 및 영양 개선 보장, 사회개발 서비스, 복원력과 지속가능성, 데이터와 개발 관리를 채택하였다. 이 중 사회개발 서비스는 SDG 3(보건), SDG 9(교육), SDG 6(물과 위생)을 다루고 있다. 또한 VNR에서는 에너지, 농업, 식수·위생, 환경을 SDGs 이행을 위한 우선순위로 선정하였다. 두 문건을 토대

264/ 「하천법」 제18조(하천보호시설물의 보수, 정비) 높아진 하천바닥은 제때에 파내며 물풀과 오물을 정상적으로 걷어내어 언제나 맑고 깨끗한 물이 흐르도록 하여야 한다. 위의 책, p. 339.

265/ 위의 책, pp. 205~210.

로 북한의 전략을 살펴보면, 식수 문제 개선과 오·폐수 처리를 해결하기 위해 과학기술의 활용을 강조하고 있다. 행위주체와 관련하여 식수 문제해결을 위해서는 유니세프와 같은 국제기구와의 협력을 언급하고 있다. 오·폐수 처리를 위한 인프라 개보수와 현대화, 모니터링 체계 구축, 효과적인 재난위험 대응 관련 기술의 도입은 외부와의 협력이 필요한 부분이지만 구체적인 협력 대상을 언급하고 있지는 않다.

북한은 VNR에서 수자원 관련 북한의 주요 현황으로 자연흐름식 상수도체계(Gravity-Fed System: GFS) 도입, 수질개선, 물 사용 효율성, 통합수자원관리(Integrated Water Resources Management: IWRM), 기술측정을 주요하게 언급하고 있다. GFS가 도입된 지역에서는 계절과 관계없이 지속적인 식수공급이 가능함을 강조하며 2018년 상수도법 시행규정에 GFS를 우선한다는 조항을 추가했고 향후에도 GFS의 확장 계획을 언급하며 유니세프 등 국제기구와 협력할 것임을 밝히고 있다. 한편 수질 개선과 관련하여 하수처리장의 불완전한 기술 여건과 장비·시약의 부족을 주요 원인으로 지적하며 2030년까지 가정용·산업용 폐수 100% 처리 보장을 국가 환경보호 기준에 부합하게 맞게 구축하고 모든 폐수처리장 현대화할 계획을 밝혔다. 또한 정기적인 가동을 위한 수리보수 및 적절한 유지관리, 100% 오수 및 산업폐수의 수거·처리 시스템 구축, 수질오염 감시용 모니터링 체계의 수립을 제시하였다. 또한 물 관리 측면에서 물 사용 효율성을 높이기 위해 농업 부문에서 관개시설 정기적 관리와 생산공정의 절수형 전환을 언급하였다. 나아가 통합수자원관리의 측면에서 생태계 보존과 환경보호, 물 사용 등의 사안을 중국과 체결한 ‘압록강 수역의 물 공동관리와 사용원칙’에 입각하여 논의해 나가겠다고 밝히고 있다. 여기서 주목할 것은 북한은 북중 접경지역에서

중국과 수자원협력을 통해 공동의 물 관리를 이행할 것임을 명시하고 있다는 것이다.^{266/}

특히 북한은 수자원 부문의 개선을 위해 과학기술의 적극 활용을 강조하고 있다. 안전한 식수에 대한 데이터, 하수 및 폐기물 처리에 관련한 지표 평가에 있어 국제 표준지표의 반영 필요성을 강조하며 수자원 및 수질 감시 체계의 기술적 한계를 자인하고 있다는 점에서 수자원 부문의 기술협력이 필요함을 알 수 있다. 나아가 지속가능한 수자원 보호와 개발 목표를 달성하기 위해 농업 부문의 절수 농법 도입, 물 수요 조절 및 물 부족 방지, 물보존을 위한 시설과 장치 개발, 지속적인 물 사용 및 관리 보장을 위한 단계적인 조치와 효과적인 재난위험 대응 관련 기술 도입을 강조했다.^{267/}

2. 남북협력의 역량 평가

가. 수자원협력의 성과와 한계

(1) 개관

과거의 수자원협력은 주로 정부 간 수준에서 공유하천을 중심으로 논의가 이루어졌으며, 대북민간단체들은 주로 우물 설치, 지하수 개발, 펌프 설치, 정수기 지원 등과 같은 단발적인 협력을 진행했다. 남한 정부의 주도로 임진강 유역에서의 협력에 대한 논의가 2002년부터 시작되었지만, 실질적인 협력으로 구현되지는 못했기 때문에 접경지역에서 남북 간 수자원협력은 거의 없었다고 볼 수 있다. 과

^{266/} DPRK, "Democratic People's Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda," pp. 25~27.

^{267/} 위의 자료, pp. 25~26.

거에 이행된 남북 수자원협력의 현황을 살펴보면, 아래의 <표 V-9>와 같다.^{268/} 접경지역에서 이행된 수자원협력은 임진강 수해 방지 협의와 개성공업지구 정·배수장 운영 정도로 꼽을 수 있으며 임진강의 경우 논의만 이뤄지고 실질적 이행으로 이어지지 못했다.

표 V-9 남북한 수자원협력 현황

	주요내용
정부	<ul style="list-style-type: none"> - 개성공업지구 내 소규모 정수장 및 공급시설 운영 - 개성공업지구 폐수종말처리시설 및 폐기물 처리장 위·수탁 운영 - 임진강 공유하천 수해 방지 협의
민간	<ul style="list-style-type: none"> - 월드비전: 2006~2015년 평안남도, 황해북도, 평안북도 일대에 식수 지원(수혜자 2,900가구)/ 펌프 및 태양열 전지판 설치(16개)/ 우물 및 식수탱크 설치(30개) - 기아대책: 평양 량랑구역 지하수 120톤 개발/ 지하수 개발 통한 물 공급/ 평양직속자병원 정수기 지원 및 급수 체계 개선

자료: 전동진·김익재 외, 『북한의 산림복원과 기후변화가 물관리 취약성에 미치는 영향과 정책 방향 연구(Ⅲ)』(세종: 한국환경연구원, 2021), p. 42; 추장민 외, 『한반도 그린데탕트 추진 방안에 관한 연구』(서울: 한국환경정책·평가연구원, 2013), p. 46; 이경희, “남북협력의 관점에서 고찰한 넛지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로,” 『세계지역연구논총』, 제39권 4호 (2021), p. 233을 참조해 저자 재구성.

(2) 접경수계 사례: 임진강

공유하천을 두고 남북 간 갈등이 발생해 왔으며, 대화국면이 조성될 때마다 양자 간 협력을 위한 노력이 추진되어 왔다. 2000년 정상회담 이후 남한은 「6·15 남북공동선언」 이행을 위한 실천과제로 임진강 공동 수해 방지사업을 북측에 제의했다. 2002년 2월부터 시작된 실무협의회 등을 통해 남북 간 논의를 추진했지만, 공동조사 등

^{268/} 전동진·김익재 외, 『북한의 산림복원과 기후변화가 물관리 취약성에 미치는 영향과 정책방향 연구(Ⅲ)』(세종: 한국환경연구원, 2021), p. 42; 추장민 외, 『한반도 그린데탕트 추진방안에 관한 연구』(서울: 한국환경정책·평가연구원, 2013), p. 46; 이경희, “남북협력의 관점에서 고찰한 넛지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로,” 『세계지역연구논총』, 제39권 4호 (2021), p. 233.

실질적인 성과를 내지 못했다.^{269/} 2007년 11월 제2차 남북국방장관 회담 결과 도출된 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서」 제3조 2항에서 서해상에서 충돌을 방지하고 평화를 보장하기 위해 임진강 하구 수역에 공동 골재 채취구역 설정에 합의하였다.^{270/}

지속적인 논의에도 불구하고 북한은 2009년 황강댐에서 사전통보 없이 무단 방류를 했고, 그로 인해 경기 연천군 일대에서 야영을 하던 남한 국민 6명이 사망하는 사건이 발생했다. 임진강 참사에 대한 책임을 지고 피해자들에 대한 배상금을 한국수자원공사와 연천군이 각각 60%와 40% 비율로 분담하였는데, 이는 경보장치 미작동 등의 책임이 수자원공사에 있다고 판단되었기 때문이다.^{271/} 북한의 무단 방류가 가장 근본적인 원인이었지만 임진강은 국가 하천으로 남한 「하천법」에 의거하여 지자체에 유지관리 업무가 위임된다. 따라서 재난에 대한 재해대책업무는 지자체의 자치사무라는 점에서 연천군이 관할지역 재난에 대응할 의무가 있다. 또한 한국수자원공사는 군남홍수조절지 업무를 겸하고 있었으며 당시 임진강 필승교에 수위자동전송장치인 RTU가 작동하지 않았다.^{272/} 향후 접경지역에서 유사한 사건이 재발할 경우 그 책임은 지자체와 한국수자원공

269/ 박병인, “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안,” p. 34.

270/ 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서 (2007.11.29.)」, <https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/ca/usrtalkmanage/View.do?tab=5&agreement_type=&id=185> (검색일: 2023.6.18.).

271/ “임진강 참사' 지자체 책임 40%,” 『YTN』, 2011.6.28., <https://www.ytn.co.kr/_ln/0103_201106281946582891> (검색일: 2023.6.15.).

272/ RTU는 무인경보시스템으로 원격으로 강물의 수위 데이터를 측정하여 필승교 수위가 평소보다 3m를 초과하면 경계경보, 5m 이상은 대피경보, 7m 이상은 중대피경보를 자동으로 안내방송 하게 되었지만 사고 당일 필승교 수위가 3m를 넘었을 오전 2시경에도 작동되지 않았다. 한국수자원공사, “황강댐 방류와 임진강 인명 사고,” 『K-water 50년사 이야기』 (대전: 한국수자원공사: 2017), <https://www.kwater.or.kr/web/50th/download/STORY%2035_s.pdf> (검색일: 2023.5.12.), pp. 162~163.

사와 같은 관리 주체가 감당해야 함을 시사한다. 2009년 10월 정부는 임진강 사고와 같은 유사사태가 재발되지 않도록 북측에 남북 당국 간 실무회담 개최를 제의하였다.^{273/} 실무회담에서 남측은 임진강을 비롯한 남북 공유하천에서 피해예방과 공동이용 제도화를 위한 ‘합리적이고 공평한 이용의 원칙’, ‘상호협력의 원칙’, ‘신뢰의 원칙’을 제시하였고, 이 원칙에 기반하여 방류계획 사전통보체제와 홍수예보체제 구축을 제안하였다. 이에 북측은 “해당기관에서 더 큰 피해를 방지하기 위해 불가피하게 긴급히 방류할 수밖에 없었다.”라고 해명하며 향후에는 사전통보를 약속하였다. 남북은 차기 회담을 통해 홍수예보체제와 공유하천 공동이용 등을 위한 제도화 문제를 협의하기로 합의하였다.^{274/} 그러나 이후 남북관계 경색으로 논의가 중단되었다. 2018년 남북정상회담이 개최되며 임진강 관련한 논의가 재개될 수 있었다. 2018년 제3차 남북정상회담에서 도출된 「판문점 선언 이행을 위한 군사분야 합의서」 제4조 4항에 “한강(임진강)하구 공동이용을 위한 군사적 보장대책을 강구하기로” 명시하였다.^{275/}

이렇듯 남북 공유하천 협력에 대한 논의는 여러 차례 이루어졌지만, 제도화하고 실질적 협력으로 구체화되지는 못했다. 북한은 남한과 수차례에 걸쳐 동의한 합의문을 통해 공유하천 협력의 필요성에 동의하고 무단 방류를 하지 않겠다고 약속했지만, 여전히 사전 통보 없는 방류로 남한에 피해를 초래하고 있다. 특히 임진강에 접하는

273/ 통일부 보도자료, “임진강 수해방지 관련 남북 당국간 실무회담 개최 제의,” 2009.10.12., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/a/ad/usrtaltotal/View.do?id=156>> (검색일: 2023.5.11.).

274/ 통일부 보도자료, “임진강 수해방지 관련 남북 실무회담 결과,” 2010.10.14., <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/a/ad/usrtaltotal/View.do?id=156>> (검색일: 2023.5.11.).

275/ 「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=10761>> (검색일: 2023.5.12.).

남한의 일부 접경지역은 임진강이 농업용수를 위한 주요 취수원이라는 점에서 물 이용 수요가 크다. 우선적으로 양국이 수문자료 공유에 합의하여 공동의 정책을 수립하고 궁극적으로는 통합 물 관리 체계를 구축하는 것이 단계별 협력의 주요 방향이 될 것이다. 정보의 공유는 잠재적 갈등을 최소화하기 위한 기초적인 단계로 특히 하류에 위치한 남한에게 수자원 이용이나 재해관리에 필수적인 요소라는 점에서 2004년 남북이 수문자료 제공에 합의했던 것은 고무적인 선례라고 할 수 있다. 또한 최근 강조되고 있는 기후변화 대응을 위한 수자원 보호의 관점에서도 물 이용, 하천 수질, 재해재난 등에 대비한 통합적 물 관리 시스템 구축이 필요하다. 과거와 달리 남북 간 수자원협력을 제도화하고 지속적으로 이행할 수 있는 방안이 필요하다.

(3) 접경지대 사례: 개성공업지구 정·배수장

개성공업지구 정·배수장은 경제특구에서 이행된 남북 수자원 협력으로 볼 수 있다. 정·배수장은 2005년 3월 체결한 「개성공업지구 용수시설 건설 합의서」에 의거하여 남측이 장비 및 자재를 제공하고 북측이 설계 및 시공을 담당하여 구축되었다.^{276/} 정·배수장의 용수 생산은 남측의 전력과 북측의 용수를 활용하는 방식으로 경기도 문산변전소에서 개성공업지구 내 평화변전소로 보낸 10만 kw의 전력을 개성 월고저수지에서 사용하여 취수하였다. 하루에 약 6만 톤의 용수가 생산되었는데 이중 약 1.5만 톤이 개성시에 공급되었다(〈표 V-10〉 참조).^{277/} 개성시의 경우 식수 문제가 열악했기 때문에 개성

276/ 「개성공업지구법」 제17조 공업지구의 하부구조건설은 개발업자가 한다. 개발업자는 필요에 따라 전력, 통신, 용수보장시설 같은 하부구조대상을 다른 투자자와 공동으로 건설하거나 양도, 위탁의 방법으로 건설할 수 있다. 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』(2022), pp. 954~960.

공업지구 운영을 명목으로 제공되었던 식수가 개성지역 주민들의 식수난 완화에 실제 도움을 주었다고 평가되고 있다. 나아가 북한 당국도 식수 문제의 심각성을 인식하고 있다는 점에서 식수의 제공은 북한의 협력을 제고하는 데도 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

표 V-10 개성공업지구 내 용수와 폐수폐기물 기반시설 내역

	구분	시설규모	설치(1차)	계획	비고
용수	취수시설	월고저수지	완료	-	
	도수관로	D=900mm L=17.8km	완료	-	월고저수지 → 정배수장
	배수관로	D=600mm L=1.2km	완료	-	정배수장 → 개성시내
	정배수장	Q=6만 톤/일 (공단 4.5, 개성 1.5)	3만 톤/일 (공단 1.5, 개성 1.5)	3만 톤/일	수자원공사 관리
폐수 폐기물	폐수처리장	Q=3만 톤	1.5만 톤	1.5만 톤	
	폐기물 매립시설	매립량 20.4만 m ²	6.1만 m ²	14.3만 m ²	한국환경공단관리
	소각시설	소각장: 62톤/일	12톤/일	50톤/일	

출처: 허련, “개성공단 개발사업의 성과와 함의,” 『대한지리학회지』, 제46권 제4호 (2011), p. 523.

정·배수장은 남북 당국 간 수준에서 합의·이행된 협력의 사례로 주요 행위자는 양측 정부, 담당 부처 및 산하기관이었다. 이행 방식은 주로 남한이 재정 및 기술을 담당하고 북한은 인력을 제공하는 형식이었으며 정·배수장 용수는 북한 월고저수지에서 취수하고 남한이 전력을 보내 개성공업지구 운영과 개성주민 식수로 사용되었다. 정·배수장 협력을 참여 행위주체 중심으로 분석하기 위해 오스트롬(E. Ostrom)의 제도분석틀(A Framework for Institutional Analysis Development: IAD)에서 제시하고 있는 다수준 제도 개념을 적용할 수 있다. IAD는 공유자원 관리에 있어 성공적인 협력 사례에 대한

277/ 허련, “개성공단 개발사업의 성과와 함의,” 『대한지리학회지』, 제46권 제4호 (2011), p. 523.

실증연구를 기반으로 지속가능한 협력을 이행하는데 필요한 제도와 협력체계를 연구하는데 유효한 이론적 도구로 활용되고 있다.^{278/} 따라서 IAD에서 제시하는 협력은 실행적(operational) 수준, 정책 수립(policy-making) 수준, 그리고 헌법적 선택(constitutional choice) 수준에서 발생한다. 이들 3가지 수준에서 발생하는 협력들은 상호작용하며 영향을 주고 받는다는 점에서,^{279/} 실행적 수준에 해당하는 정·배수장 운영은 상위수준인 헌법적 선택과 정책 수립 수준에 존재하는 제도와 행위자들의 선택에 영향을 받게 된다.

정·배수장은 헌법적 수준의 제도인 「개성공업지구법」 제17조에 의거하여 개성공업지구관리위원회가 한국수자원공사에게 위탁, 관리하도록 위임하였다.^{280/} 아래의 〈그림 V-4〉는 IAD에 적용한 정·배수장과 관련된 다수준별 제도와 행위자를 분석한 것이다.^{281/} 정·배수장은 실행적 수준에 해당하며 관련 제도는 「개성공업지구 수도 시설 위·수탁 체결서」이며, 행위주체는 개성수도사업소로 파악된다. 개성수도사업소 내의 주요 행위자는 개성공업지구관리위원회, 한국수자원공사, 북측 인력으로 남한이 운영 기술적 관리와 운영을 주로 담당했고 단순 노동 업무는 북측 인력을 활용하는 혼재된

278/ IAD는 “어느 한 조직체가 이용하는 규칙 체계나 그 조직체가 가지고 있는 물리적 조건, 특성 등이 어떠한 방식으로 구성원들의 행동이나 동기 유인에 영향을 미치는 지 분석하며, 또한 구성원들은 어떻게 자신들이 활용하는 규칙 체계를 변경시켜서 그들이 처한 경제적·물리적 상황을 개선해 나가는지 연구하기 위한 것이다.” 엘리너 오스트롬 지음, 윤홍근·안도경 옮김, 『공유의 비극을 넘어』, (서울: 랜덤하우스코리아, 2010), pp. 391~392.

279/ 안도경, “제도와 협동: 엘리너 오스트롬 제도주의의 특징,” (한국지방정부학회 2017년도 통계학술대회 논문집, 2018.2.23.), p. 11.

280/ 「개성공업지구법」 제17조 공업지구의 하부구조건설은 개발업자가 한다. 개발업자는 필요에 따라 전력, 통신, 용수보장시설 같은 하부구조대상을 다른 투자자와 공동으로 건설하거나 양도, 위탁의 방법으로 건설할 수 있다. 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』 (2022), pp. 954~960.

281/ Elinor Ostrom *et al.*, “Aid, Incentives, and Sustainability: An Institutional Analysis of Development Cooperation,” *Sida Studies in Evaluation*, vol. 2, no. 1 (2001), p. xvi.

방식이다. 개성공업지구관리위원회는 공단 내의 급·배수 관로와 고객을 담당하며 북한 당국은 취수원과 도·성수 관로를 관리했고 한국수자원공사는 정·배수장의 운영 및 취수원, 도·성수 관로의 기술적 측면을 담당하였는데 안정적인 물 관리를 위해 중앙 제어실의 원격 감시 제어 시스템에서 수량 및 수질의 변동을 수시로 확인하는 일 등이다. 그 외에 정수장 점검, 경비 등은 북한 인력이 담당한 것으로 알려져 있다.^{282/}

나. 주요 협력주체

상기 분석하였듯, 단발적 사업을 제외한 남북 수자원협력은 임진강 남북공유하천관리와 개성공업지구 정·배수장을 꼽을 수 있다. 두 가지 협력 사례는 모두 정부가 중심으로 추진되었다는 점에서 주요한 협력주체는 정부, 정부 산하 부처의 기관으로 볼 수 있다.

개성공업지구 정·배수장 사례를 중심으로 주요 협력주체를 분석하여 향후 수자원협력에 있어 요구되는 함의를 도출해 보고자 한다.

오스트롬은 지속가능한 협력을 가능하게 하는 핵심적인 요소 중의 하나로 갈등해결 메커니즘(*Conflict-resolution mechanisms*)을 강조한 바 있다. 갈등해결 메커니즘은 행위자들 간 갈등이 발생했을 때 낮은 비용으로 빠르게 대응하고 해결할 수 있는 공간으로 정의하고 있다.^{283/} 효율적인 갈등해결 메커니즘이 개성공업지구에서는 작동되지는 못했다. 그러한 기능을 수행할 제도나 중재자가 존재하지 않았기 때문이다. 물론 개성공업지구에서 발생하는 분쟁을

^{282/} 한국수자원공사, “남북 경제협력의 끈, 개성공단이 이어갑니다.” 『물, 자연 그리고 사람』 제559호 (2014.7.), p. 34.

^{283/} Michael Cox, Gwen Arnold, and Sergio Villamayor Tomás, “A review of design principles for community-based natural resource management,” *Ecology and Society*, vol. 15, no. 4 (2010), p. 38.

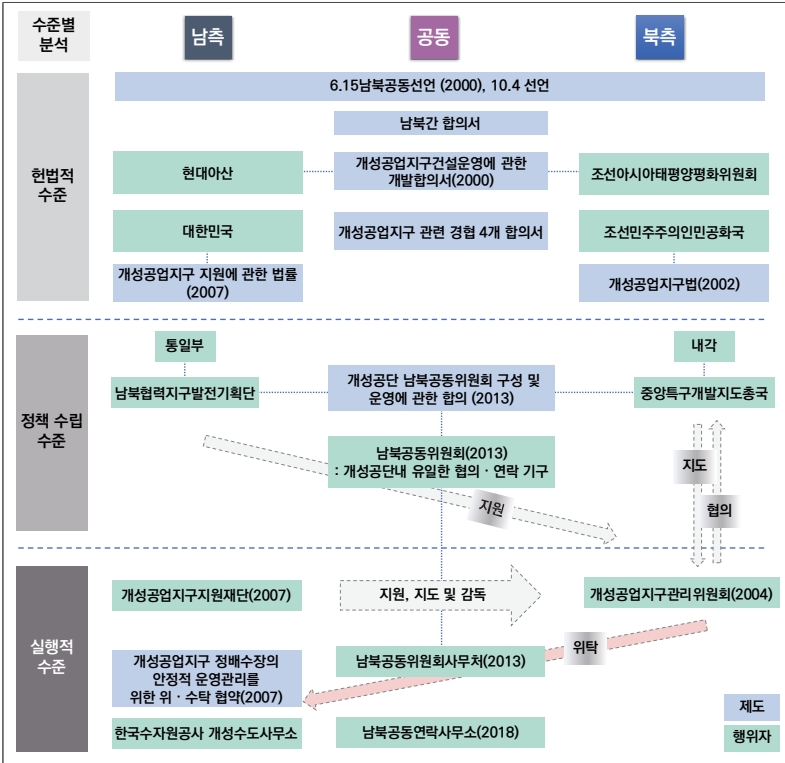
관리하고 조정하는 역할은 중앙특구개발지도총국이었지만, 중재자보다는 북한의 입장만을 부각하는 역할에 치우쳤다. 지도총국에 대응하는 남측 기관은 통일부 산하 남북협력지구발전기획단이었다. 발전기획단은 개성공업지구 사업의 지원정책의 수립 및 조정, 개발 및 관리를 위한 운영 및 제도 개선, 관리기관의 지도 및 감독, 사업 실행과정에서 남북 사업자 간 협상 지원 및 기관 간 갈등 관리, 조정의 역할을 수행했다.^{284/} 공단 내 분쟁 혹은 갈등이 발생하는 경우 중앙특구개발지도총국은 북한의 입장을 강력하게 피력했지만, 남북협력지구발전기획단은 총국의 행동을 조율할 수 있는 권한이 부여되지 않았다. 따라서 분쟁이 발생할 때 합리적으로 조정되기보다는 대화 중단으로 끝나는 경우가 많았다. 2013년 북측이 개성공업지구 중단을 처음 선언하면서 갈등해결 메커니즘의 필요성을 절감하게 되었다. 그 결과 양국은 갈등조정기구로서 남북공동위원회를 구축하여 운영하기로 합의하였다. 운영 중단 3개월째였던 2013년 7월 남북 실무회담이 개최되었고 8월 14일까지 7차에 걸친 실무회담이 이루어졌다. 그 결과 제7차 실무회담에서 「개성공단의 정상화를 위한 합의서」를 채택하여 “어떠한 경우에도 정세의 영향 없이 공단의 정상적 운영을 보장”하는데 합의하고 실질적 이행을 위해 남북 간 협의기구로 ‘개성공단 남북공동위원회’를 설치하였다.^{285/} 「개성공단 남북공동위원회 구성 및 운영에 관한 합의서」에 따르면, 남북 양측에서 위원장 1명, 위원 5명으로 공동위원회를 구성하고 합의사항들의 이행을 총괄한다고 명시하였다. 또한 산하 분과위원회의 활동

284/ 「통일부와 그 소속기관 직제 시행규칙」(시행 2023. 9. 8. 통일부령 제128호, 2023. 9. 8., 일부개정), 제10장 한시조직 및 한시 정원, <<https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsId=008537&ancYnChk=0#0000>> (검색일: 2023. 5. 17.).

285/ 「개성공단의 정상화를 위한 합의서(2013. 8. 14.)」 <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/ca/usrtalkmanage/View.do?id=248&tab=5>> (검색일: 2023. 12. 2.).

조정과 제도 개선을 통한 문제해결을 위해 분과위원회와 상설 사무처를 운영할 것을 명시하고 있다.^{286/}

그림 V-4 개성공업지구 정·배수장과 관련된 다수준별 제도와 행위자



출처: 이경희, “남북협력의 관점에서 고찰한 네티전략의 정책적 함의: 개성공업지구 정·배수장 분석을 중심으로,” p. 242.

286/ 이경희, 『네티 전략을 이용한 한반도 그린뉴딜 협력 연구: 개성공업지구 정배수장을 중심으로』 (통일부 연구용역 최종보고서, 2020), pp. 49~50; 「개성공단 남북공동위원회 구성 및 운영에 관한 합의서(2013.8.28.)」 <<https://dialogue.unikorea.go.kr/common/download.do?fid=talkFilesById&id=990>> (검색일: 2023.12.2.). 남측의 공동위원장은 남북협력지구발전기획단장이 북측의 공동위원장은 중국의 부총국장이 맡았다. 임강택·이강우, 『개성공단 운영실태와 발전방안: 개성공단 운영 11년(2005~2015)의 교훈』 (서울: 통일연구원, 2017), p. 140.

당시 남북의 공동위원장은 남북협력지구발전기획단장과 중국의 부총국장이 맡았으며 실무기관으로 남북공동위원회 사무처를 개소하여 운영하였다. 하지만 결론적으로 남북공동위원회는 중재자로서 역할에 한계가 있었다. 과거에도 남북 당국 간 협의기구를 수립한 적이 있지만 실패한 사례로 남북조절위원회가 있다. 남북조절위원회는 1972년 채택된 '7·4 남북공동성명'의 합의사항을 추진하고 관계 개선과 통일을 위한 제반 문제를 논의하고 추진하기 위해 수립되었다. 남북조절위원회와 남북공동위원회 모두 제대로 운영되지 못하고 중단되었는데 두 사례가 실패한 요인은 비슷한 지점이 있다. 공고한 신뢰에 기반하지 않은 남북관계는 국제정세에 민감하게 연동되어 협력의 중단과 재개를 반복해왔다. 또한 협력의 참여와 지속 가능성을 제고할 수 있는 공동의 이익을 설정하는 데에도 미흡한 측면이 있었다. 특히 협력의 추진과 규범 준수에 있어 북한은 소극적이고 비일관적인 행태를 보였지만 이를 조정하고 관리할 수 있는 중재 메커니즘은 부재했다.^{287/}

정리하면 협력주체의 측면에서 수자원협력은 정부가 주도하는 남북 양자협력으로 추진되었으며 갈등이 발생했을 경우 효과적으로 중재할 수 있는 메커니즘이 부재했다는 점에서 지속적인 협력을 이행하는데 어려움이 있었다. 또한 협력을 설계하고 재정 지원의 효과적 조달을 위해서 접경하는 지자체의 협력이 필요하지만, 지자체의 참여가 미흡했다는 점도 있었다. 접경협력의 경우 실질적 이해관계자는 지방정부와 지역주민이라는 점에서 지자체도 중앙정부와 협력하여 중요한 행위자로 역할을 이행해야 한다는 시사점을 준다. 접경협력이 내재하는 지리적, 환경적 특성은 중앙정부, 지방정부 그리고

287/ 이정희, “남북협력의 관점에서 고찰한 너지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로,” pp. 241~244.

지역사회 간 유기적인 협조를 통해 추진되어야 하기 때문이다.^{288/} 임진강이나 서해와 같은 접경수계의 경우 접경지역 간 협의와 참여가 중요하다. 양측의 접경주민들은 공유하천의 수자원 공동이용, 재해재난 협력 그리고 생태계 보전 등의 다양한 협력을 이행하는데 협력사업에 직접적인 영향을 받는 이해관계자라는 점에서 초기의 의사결정 과정에서부터 참여하여 협력을 구상하고 발전시켜 나가는 협력의 주체로 기능할 수 있어야 한다. 이스라엘과 요르단의 홍해해양평화공원 사례도 접경지에서 지역주민의 적극적 참여와 지원을 기반으로 공동으로 수자원을 보존하고 공동이용 및 개발을 통해 경제적 이익을 창출하여 긴장을 완화하고 평화를 확장하는 긍정적 효과를 보여주었다. 이처럼 공유하천과 관련된 남북협력사업은 접경지 주민의 이익에 부합하는 방식으로 추진되어 공유자원을 효과적으로 이용하고 관리할 수 있는 방향으로 설계되어야 할 것이다.

다. 평가

수자원 분야의 남북협력사업은 남북관계가 우호적일 때 많은 논의가 있었다. 접경지역에서 이행되거나 추진된 남북 수자원협력은 한강하구 개발과 공유하천 활용 등에 대한 검토가 주로 이루어졌다. 특히 공유하천의 경우 북한이 상류지역을 차지하고 있기 때문에 남한은 북한의 선택에 의해 직접적인 영향을 받을 수밖에 없다. 이에 남한이 북한과의 협력 필요성을 강하게 느끼고 있다. 따라서 남한 정부의 주도로 논의가 이루어졌고 실질적인 협력으로 이어지지 못했다는 한계는 있지만, 그 과정에서 양국이 만나 협력의 필요성을 공감하고 제도적 측면에서 합의를 진전시켜 나갔다는 데 의미가 있

^{288/} 손기웅, 『남북한 공유하천 교류협력 방안』 (서울: 통일연구원, 2006), pp. 61~64.

다. 또한 정·배수장은 개성공업지구 운영을 위한 부수적인 측면에서 설계되었지만 생산되는 상당수의 용수가 개성 주민에게 제공되었다는 점에서 경제적 이익의 창출이라는 남북 공동의 이해관계에 부합하면서도 북한의 민생개선에도 기여할 수 있는 좋은 선례로 판단된다. 나아가 정·배수장의 설치 및 관리 방식은 탄소중립 달성에 기여할 수 있는 친환경 방식과 국제표준을 지향했다는 점에서 기후 변화 대응 측면에서도 유의미한 시사점을 준다. 특히 본 장에서 수자원협력의 활성화 방안으로 접경지역의 범위를 확장하여 접경지대에서 수자원협력을 추동하기 위해 제시한 경제특구에서 경제협력을 통해 이행된 수자원협력의 실질적인 구현 사례로서도 의미가 있다.

상기 분석한 임진강과 정·배수장 사례는 남북 당국 수준에서 추진되었지만 실질적인 이행으로 이어지지 못하거나, 일부 이행되었지만 중단되었다는 한계가 있다. 핵심적인 요인은 남북 간 신뢰관계가 공고하지 못했다는 것에 있다. 따라서 외부정세는 남북관계에 직접적인 영향을 미쳤으며 갈등상황에 취약할 수밖에 없었다. 또한 협력에 있어 남한이 주도하고 북한은 소극적인 태도를 보였으며 협상을 이행하고 합의를 준수하는데도 영향력의 비대칭성이 존재했는데 북한은 비일관적이고 필요에 의해 규범을 준수하지 않는 행태를 보이기도 했다. 그럼에도 불구하고 이러한 요인들을 보완하거나 중재할 수 있는 갈등해결 메커니즘으로 제도나 중재자가 부재했다. 지속적인 협력을 위한 중재자의 긍정적인 기능은 해외 사례를 통해서도 확인할 수 있다. 오랜 적대관계에 있었던 이스라엘과 요르단은 요르단강(Jordan River)을 공유하며 물 관리와 이용으로 갈등이 있었다. 하지만 양국은 1994년 「이스라엘-요르단 평화협정(Treaty of Peace Between the State of Israel and the Hashemite Kingdom of Jordan)」을 체결하고, 접경에서 수자원을 활용한 협력을 추진하였다. 특히 양국

의 접경인 아카바만에 RSMPP를 공동으로 운영하며 환경보존과 경제적 이익을 창출하며 평화의 확산 가능성을 보여주었다. RSMPP의 성공에 큰 영향을 미친 요인은 양국 사이에서 조율을 할 수 있었던 강력한 중재자가 존재했다는 것이다.^{289/}

이스라엘과 요르단의 접경에서 이행된 RSMPP 사례에서는 미국이라는 강력한 중재자가 수준별로 함께 했으며, 협상 개시부터 실질적 이행까지 전 과정에 있어 주도적인 역할을 했다. 헌법적 수준에서 미국은 양국이 평화협정을 체결할 수 있도록 주도적인 역할을 했으며 RSMPP는 평화협정이라는 제도가 협력의 동력으로 작용한 측면이 있다. 미국은 갈등관계에 있는 양국으로부터 평화협정을 이끌어내기 위해 다양한 인센티브를 제공하였다. 예를 들면, 미국은 이스라엘과의 관계 개선을 위한 대가로 부채탕감과 군사적 지원이라는 인센티브를 요르단에 제공했다. 정책적 수준에서 미국은 국제개발처(United States Agency for International Development: USAID)를 개입시켜 강력한 재정 지원을 했으며 산하에 이스라엘과 요르단의 효과적인 협력을 위해 조정위원회를 설치하여 중재 기능을 하였다. 향후 접경협력을 위한 남북 간 제도를 탄생시킨다고 하더라도 남북 양측만 참여한다면 과거 개성공업지구의 사례처럼 갈등상황에서 조정이 실패할 확률이 높다. 따라서 이스라엘과 요르단 양국의 조정기구였던 아카바·아일랏 조정위원회의 상위기구에 미국의 해양대기청이 중재 기능을 했던 것처럼 제3의 중재자가 함께 참여하는 통합적 체계가 필요함을 시사한다.^{290/} 이스라엘과 요르단의 경우 친

289/ 나용우 외, 『해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』, p. 75; 국제적으로 추진된 다양한 평화공원 사례를 기반으로 도출한 접경보호구역의 성공적 운영에 영향을 주는 요소들로 1) 수익성, 2) 자금조달, 3) 보안, 4) 제3의 촉진자, 5) 장기 계획, 6) 법 제정, 7) 참여자 수, 8) 환경 상태, 9) 투명성과 대중 인식, 10) 동기부여와 약속, 11) 이해관계자의 이익, 12) 균형, 13) 참여, 14) 홍보 기관, 15) 국가적 노력, 16) 모니터링과 평가, 17) 공통의 가치 등이 있다.

미국이라는 공통점과 중동 지역에서 미국의 이해관계라는 정치적 역학으로 미국이 강력한 중재자 역할이 가능했다는 점에서 한반도 맥락에서 동원될 수 있는 중재자로 기후변화 대응을 매개한 소다자 협의체를 활용하는 것이 현실적인 방안이 될 수 있다.^{291/}

북한은 대내외적 환경에 따라 국제사회로의 참여와 불참을 반복하는 양상을 보여왔는데 북한의 지속적인 참여를 담보할 수 있는 인센티브와 중재 메커니즘을 제도화할 필요가 있다. 특히 기후변화와 같은 그런 이슈는 정치·군사적 한계를 극복하고 이해당사국들과의 지속적 협력을 제고할 수 있다.

과거 동북아 역내 국가들과의 다자협의체 경험을 돌이켜보면, 북한의 지속적 참여를 유도하는 협의체를 구성해 운영하기는 쉽지 않다. 한국 정부가 주도해 1993년 출범시킨 동북아환경협력계획(North-East Asian Subregional Programme for Environmental Cooperation: NEASPEC)은 역내 지역의 환경협력이라는 목적을 가진 정부 간 포괄적 환경 협의체로 중국, 일본, 러시아, 몽골, 북한 등 6개국이 참여했다.^{292/} NEASPEC은 동북아 지역의 지속가능한 발전을 위한 정책 대화 및 협력사업을 위해 구축되었고,^{293/} 회원국의 자발적 기여로 조성되는 핵심기금(Core Fund)을 운용하고 있으며 한국의 재정 기여도가 가장 높은 편으로 UNESCAP 동북아지역사무소에서 NEASPEC의 사무국 기능을 수행해 오고 있다. 그러나 NEASPEC은 회원국들의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 인센티브나 협력체계가 미흡하다.

290/ 위의 책, pp. 87~93.

291/ 위의 책, p. 90.

292/ 외교부, “제22차 동북아환경협력계획 개최,” <https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_4080/view.do?seq=368687> (검색일: 2023. 6. 17.).

293/ 1992년 한국이 유엔환경개발회의(UNCED) 기조연설에서 동북아 지역에서의 환경협력을 위한 메커니즘 구축의 필요성을 강조하였으며, 1993년부터 한, 중, 일, 러, 몽골이 교대로 고위급회의를 개최해왔다.

한국이 재정적 기여도가 높고 지리적으로 인천에 있는 UNESCAP이 사무소 기능을 한다는 측면에서 한국이 주도권을 행사하고는 있지만, 실질적으로 한국이 회원국의 참여를 유도하여 동북아에서 환경 의제를 주도하기란 현실적으로 어렵다. 일본은 자국이 주도하는 아시아-태평양 환경회의(ECO ASIA)를 역내 협력체로 발전시키고자 한다는 점에서 전략적으로 소극적인 태도를 보이고 있으며 중국은 환경문제를 유발하는 주된 원인 제공자로서 적극적인 태도를 보이기엔 한계가 있기 때문이다.^{294/}

정부의 인도·태평양전략 파트너인 동남아국가연합(Association of Southeast Asian Nations: ASEAN)을 중재자로 고려해 볼 수 있다. 향후 한반도를 둘러싼 정치안보적 변화에도 불구하고 북한의 지속적인 참여를 제고하는 데 북한과 우호적 관계에 있는 주변국의 역할을 활용하는 것이다. ASEAN은 북한과 우호적인 관계를 유지하고 있으며 국제사회에서 영향력도 크다는 점에서 북한을 ‘한-아세안 환경·기후변화 대화’에 참여하도록 남한이 외교적 해법을 모색하는 것도 하나의 방안이 될 것이다. 북한은 2000년 아세안지역포럼(ASEAN Regional Forum: ARF)에^{295/} 참여하였으며 당시 남북관계가 우호적이었던 상황에서 남한 정부는 북한의 ARF 가입을 적극 지지하기도 했다. ASEAN을 구성하는 동남아시아 10개국은 전통적으로 북한과 우호적인 관계를 구축해왔다. ASEAN 국가 중 남한보다 북한과 먼저 외교관계를 수립한 국가들은 냉전시기 이념을 공유

294/ 환경부, “동북아환경협력고위급회의(NEASPEC),” <http://www.me.go.kr/home/web/policy_data/read.do?pagerOffset=6400&maxPageItems=10&maxIndexPages=10&searchKey=&searchValue=&menuId=10276&orgCd=&condition.deleteYn=N&seq=84> (검색일: 2023.6.17.).

295/ ARF 회원국은 브루나이, 캐나다, 인도네시아, 스리랑카, 캄보디아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 한국, 호주, 중국, 몽골, 일본, 뉴질랜드, 파푸아 뉴기니, 베트남, 싱가포르, 미국, 동티모르, 러시아, 라오스, EU, 캄보디아, 인도, 미얀마, 북한, 파키스탄, 방글라데시로 모두 27개국으로 구성되어있다.

할 수 있는 베트남, 캄보디아였으며 인도네시아는 비사회주의권 국가이지만 다른 제3세계 국가들과 외교적 협력을 모색하기 위한 방안으로 추진되었다.^{296/} 평양에 대사관이 있는 24개국 중에서 5개국이 ASEAN 회원국(베트남, 라오스, 인도네시아, 캄보디아, 말레이시아)이며 북한은 필리핀과 브루나이를 제외한 8개 국가에 대사관을 운영하고 있을 정도로 관계가 좋은 편이다. 하지만 북한의 핵 문제가 ASEAN과의 관계에도 영향을 미치고 있다. 1990년대 초 북한의 핵 확산금지조약(Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons: NPT) 탈퇴 시 ASEAN은 우려를 표명했다. 또한 미국은 2017년 북한의 핵무기 개발과 한반도 긴장이 고조되고 북미 관계가 경색되었을 때 ASEAN 국가들에게 북한과의 외교관계 ‘최소화’를 공개적으로 촉구하기도 했다. 하지만 기후변화는 인류의 삶에 중대한 영향을 미치는 긴급하고 중대한 사안으로 부각되며 국제사회의 협력이 더욱 강조되고 있어 기존의 경제발전이나 전통안보 의제보다 북한의 참여를 제어할 수 있는 강대국 개입의 명분을 낮출 수 있다.^{297/}

최근 한국은 ‘한-아세안 환경·기후변화 대화’ 신설에 합의하며 ASEAN과 기후변화 대응을 위한 연대를 강화하고 있다.^{298/} 한-아

296/ 김형중, “아세안-북한 관계와 한반도 평화,” 『아시아지역리뷰 다양성+ASIA』, vol. 1 no. 3 (2018), pp. 1~4.

297/ ASEAN은 북한의 NPT 탈퇴에 우려를 표명했으며, 북한은 ASEAN을 대상으로 적극적인 외교적 노력을 경주하고 있다. “美, 아세안에 ‘北 외교관계 최소화’ 요청,” 『KBS 뉴스』, 2017.5.5., <<https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=3476047>> (검색일: 2023.12.15.).

298/ 1967년 아세안 5개국(태국, 말레이시아, 인도네시아, 싱가포르, 필리핀) 외교 장관회의에서 도출된 ‘아세안선언’에 의거하여 수립되었으며 회원국(말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 인도네시아, 브루나이, 캄보디아, 태국, 베트남, 라오스, 미얀마), 완전대화상대국 11개국(한국, 미국, 일본, 러시아, 캐나다, 중국, 호주, 뉴질랜드, 인도, EU, 영국)과 부분 대화상대국 6개국(파키스탄, 스위스, 터키, 노르웨이, 브라질, UAE), 대화파트너(UN), 개발 파트너(독일, 칠레, 프랑스, 이탈리아)로 구성되어 있다. ASEAN-KOREA CENTRE, “아세안 개황,” <https://aseankorea.org/main/overview/overview_list.do> (검색일: 2023.4.12.).

세안 환경·기후변화 대화는 아세안이 일본, EU에 이어 세 번째로 체결한 기후환경 분야의 양자 협의체로 한국과는 대기오염, 해양환경, 산림협력, 기후변화 대응, 파리협정 이행 부문의 정책 및 기술협력 강화를 위한 방안을 협의한다.^{299/} 현재 남북관계 경색국면과 강력한 제재가 부과되고 있는 상황에서 한-아세안 환경·기후변화 대화에 북한이 참여할 수 있도록 한국이 외교적 해법을 모색하여 공동의 국제규범 하에서 협력을 유도하여 ASEAN의 중재적 역할을 유도하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다.^{300/}

또한 장기적 협력을 추동하기 위해서는 북한의 수요를 잘 파악한 인센티브의 구조화가 필요하다. 임진강 사례에서 남한이 북한에 제공하기로 한 내용은 북한에게 큰 효용이 없었던 것으로 보인다. 반면, 개성공업지구 정·배수장에서 제공된 개성주민들을 대상으로 한 식수는 북한의 협력을 제고하는데 긍정적인 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 예컨대 기후변화 대응의 관점에서 탄소중립과 연계할 수 있는 수자원협력을 통해 우수한 기후기술, 통합 물 관리 체계 구축 등과 같이 북한에게 수요가 높은 사업을 추진할 수 있다. 과거 정·배수장에서 이행된 수자원협력은 남한이 주도하는 일방적인 지원에 가까웠다는 점에서 미래에는 남북이 수평적 행위자로서 상호이익을 담보할 수 있는 방식으로 설계될 필요가 있다. 수자원협력을 통한 기후기술의 전수와 이를 통한 수자원 보호 그리고 온실가스 감축을 통한 NDC 달성으로의 연계는 양국이 우선순위로 강조하고 있다는 점에서 협력을 촉진하고 공동의 이익을 창출할 수 있는 좋은 방안이

299/ 외교부 보도자료, “한-아세안 환경·기후변화 대화 신설,” 2020.12.16., <https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_4080/view.do?seq=370804> (검색일: 2023.7.12.).

300/ 2020년 11월 아세안 환경 고위급 회의(ASEAN Senior Officials Meeting on the Environment: ASOEN)에서 한-아세안 환경·기후변화 대화 신설이 논의된 이후 ASEAN 측 유관 부처와 협의 완료되었다.

될 것이다.

또한 개성 정·배수장 사례에서처럼, 북한의 정책적 우선순위의 물 문제를 해결해주는 우회적 방식으로 북한을 협력으로 이끄는 방식은 유의미한 시사점을 준다. 경제특구 운영을 위해서는 수자원 시설이 필요하며, 수자원 시설을 설계할 때 경제특구를 거점으로 북한 지역의 식수 문제를 부가적으로 제공해주는 전략은 북한의 협력을 긍정적으로 유도할 수 있다. 개성시에 제공된 식수는 남북 경제협력이라는 주요 목적에서 부수적인 사업이었다. 개성공업지구의 운영을 위한 기반시설로 구축된 정·배수장은 발생하는 용수의 상당량을 개성시에 식수로 제공하며 심각한 식수문제를 해결하는데 도움이 되었다. 이와 같이 강제가 아닌 살짝 옆구리를 찌르는 방식으로 상대의 협력을 유도하는 넛지(Nudge) 전략은 경제특구에서 수자원협력을 설계하는데 중요한 시사점을 준다. 개성공업지구의 중단과 재개를 둘러싼 갈등 속에서 정·배수장은 개성공업지구 운영에 있어 북한의 협력을 제고하는 넛지로 기능한 측면이 있다고 판단된다.^{301/} 탈러(Richard H. Thaler)와 선스타인(Cass R. Sunstein)은 넛지의 개념을 상대를 강제하지 않는 유연한 태도로 행위자의 올바른 선택을 유도하는 전략으로 설명하여 “개인의 선택을 제한하거나 강제하지 않으면서 행동 변화를 유도하는 선택설계의 모든 측면”이라고 정의한다.^{302/} 2019년 노벨경제학상을 수상한 배너지(Abhijit Vinayak Banerjee)와 뒤플로(Esther Duflo)는 넛지 개념을 개발협력 정책에 적용하여 일방적으로 정책을 강요하는 것이 아닌 수혜자가 스스로 올바른 결정을 할 수 있도록 유도하는 넛지정책의 효과성을 실증적

301/ 이경희, “남북협력의 관점에서 고찰한 넛지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로,” p. 254.

302/ 리처드 탈러·캐스 선스타인 지음, 안진환 옮김, 『넛지: 똑똑한 선택을 이끄는 힘』 (서울: 리더스북, 2009), pp. 3~10.

으로 증명했다.^{303/} 이제까지의 남북협력에서 넛지전략을 활용한 사례는 없었다. 김대중 정권의 햇볕정책은 기능주의적 접근법을 한반도에 적용한 것으로, 힘의 논리보다는 교류와 협력을 증시한 기조로 경제협력을 통해 남북 상호의존성이 커지면 전쟁 발생 가능성이 줄어들어 평화를 구축할 수 있다는 이론적 전제를 두고 있다. 김대중 정권은 북한의 핵개발 의혹이나 무력도발, 미사일 발사와 같은 도발 행위에도 햇볕정책을 견지하여 「6·15 남북공동선언」을 이끌어냈다는 평가를 받기도 한다.^{304/} 이는 북한의 자발적인 선택을 유도하기 위한 노력이라기보다는 북한의 도발이나 합의 불이행에도 불구하고 햇볕정책을 지속하여 북한의 협력을 끌어내겠다는 점에서 차이가 있다.^{305/}

3. 남북협력 방안

가. 협력의 기대효과

(1) 담대한 구상과 연계

‘담대한 구상’은 북한의 비핵화 상황에 따라 단계별 이행 방안을 제시하고 있다. 특히 수자원협력은 ‘담대한 구상’의 초기조치 단계와 밀접하게 연계할 수 있다. 초기조치는 ‘북한 민생개선 시범사업’으로 보건·의료, 식수·위생, 산림, 농업 등의 부문을 시범적으로 추진하

303/ 아비지트 배너지·에스테르 뒤플로 지음, 이순희 옮김, 『가난한 사람이 더 합리적이다』 (서울: 생각연구소, 2012), pp. 76~77.

304/ 홍용표·조한범, 『6.15 남북공동선언 재조명: 이론과 실제』 (서울: 통일연구원, 2005), pp. 10~11.

305/ 이경희, “남북협력의 관점에서 고찰한 넛지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로,” p. 12.

여 향후 비핵화 진전에 따라 사업을 확대하는 것을 골자로 한다. 물리적으로 접하는 수계지역에서의 협력은 초기조치와 포괄적 합의단계에 이행이 가능할 것으로 보인다. 특히 임진강과 같이 남북이 공유하는 접경수계에서의 갈등 발생은 남한에 직접적인 인적, 물적 피해를 초래하며 접경지라는 지리적 긴장성은 무력갈등으로 비화되어 한반도 안보 불안정을 초래할 수 있다는 점에서 협력의 명분과 필요성이 크다. 이 단계에서 이행할 수 있는 수자원협력은 공유하천관리, 양측 수문자료 교환을 통한 데이터 구축, 접경주민들 물·위생 개선, 수자원 보호를 위한 물 이용, 하천 수질 제고를 위한 협력사업 등으로 대북제재 국면에서도 이행가능하다. 정부는 실질적 비핵화 단계에서 남북경제협력을 본격화할 계획을 제시했지만, 비핵화 초기 단계에서도 북한의 의지에 따라 협력을 이행할 수 있다는 유연한 입장을 보이고 있다. 또한 남북 간 신뢰구축의 선순환 동력을 마련하기 위해 인도적 지원, 북한과 지속적인 대화를 일관되게 추진하며 기후환경·민생 분야 교류협력의 우선적 이행도 강조하고 있다.^{306/} 따라서 기후·환경 및 민생 분야와 직접적으로 연계되는 수자원협력은 남북협력을 추동하고 북한으로 하여금 운신의 폭을 확장시켜 줄 수 있는 매개가 될 수 있다.

(2) 남북 수자원협력 활성화

본 연구에서 제안하는 수자원협력 방안은 협력의 범위를 남북이 제도적으로 통합되고 물리적으로 접촉하는 공간으로 확장하는 것이다. 이러한 측면에서 경제특구를 접경지대로 접근하여 수자원협력의 추진 가능성을 개성공업지구 정·배수장 사례를 통해 검토하였

306/ 통일부, 『비핵 평화 번영의 한반도, 윤석열 정부 통일·대북정책』 (서울: 통일부, 2022), pp. 18~21.

다. 경제특구의 주요 목적은 경제적 이익을 창출하는 것으로 호혜성 측면에서 남북 접경지역의 공동 발전에 도움이 될 수 있다. 동시에 부가적으로 수자원협력을 추진하여 북한의 민생개선에도 기여할 수 있다. 2023년 6월 제정, 12월 시행된 「평화경제특구법」으로 인해 접경지역은 남북 경제교류 활성화를 통해 발전을 모색할 수 있는 법적 토대가 마련된다는 점에서 경제특구에서 수자원협력의 유효성은 더욱 크다. 「평화경제특구법」은 남북이 상생공영할 수 있는 경제협력을 위해 평화경제특별구역을 지정하고 운영할 법적 근거를 마련하여 ‘남북경제공동체’ 실현을 목적으로 한다. 경제특구에서의 수자원협력은 개성공업지구에서도 그러했듯이 경제특구법 하에 수자원 협력을 이행할 수 있는 제도가 포괄된다는 점에서 수자원 협력을 단독으로 추진할 때보다 병행 추진함으로써 기회비용을 줄일 수 있다. 평화경제특구 지정 시 고려해야 하는 사항으로 「평화경제특구법」 제2장 제9조 제6호는 “교통망·정보통신망·용수·전력 등 기반시설의 공급수준 또는 접근성”을 명시하고 있다는 점에서 수자원 인프라는 필수적인 부문이다.^{307/} 동법 제3장 제21조 각 호에는 수자원 관련 허가 등에 대한 내용을 적시하고 있다. 구체적으로 제6호에서는 하천이용의 허가, 제8호는 공공하수도 설치의 인가, 공공하수도 허가를 제9호는 폐기물처리시설 설치의 승인 또는 신고, 제10호는 상수도 및 전용공업용수도 설치의 인가에 대한 내용을 다루고 있다.^{308/}

307/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정). 제2장 제9조.

308/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 제3장 제21조(인·허가등의 의제) ① 개발사업시행자가 제13조에 따른 실시계획의 승인을 받은 경우에는 다음 각 호의 허가·인가·지정·승인·협의 및 신고 등(이하 “허가등”이라 한다)을 받은 것으로 본다.

6. 「하천법」 제6조에 따른 하천관리청과의 협의 또는 승인, 같은 법 제30조에 따른 하천공사 시행의 허가 및 같은 법 제33조에 따른 하천 점용 등의 허가

8. 「하수도법」 제11조에 따른 공공하수도(분뇨처리시설만을 말한다) 설치의 인가, 같은 법 제16조에 따른 공공하수도 공사허가, 같은 법 제24조에 따른 공공하수

한편, 2006년 최초 발의되었던 「평화경제특구법」이 2023년 통일부를 창구로 하여 채택되었는데, 이는 현 남북관계의 교착국면을 전환할 수 있는 계기가 될 수 있다. 「평화경제특구법」에 의하면 평화경제특구는 북한 인접 시·도지사의 요청에 따라 통일부와 국토부장관이 경제특구를 지정하여 개발이 추진될 수 있으며 개발사업시행자는 인프라 설치 지원, 국유재산의 사용, 각종 부담금 감면, 남북협력기금 우선 지원 등의 혜택이 부여된다. 평화경제특구는 남북수자원협력을 추진하고 이행하는데 매우 중요한 매개로 활용해야 한다. 경제특구가 구축될 경우 「평화경제특구법」에서도 명시하고 있듯이 상하수도 기반시설 설치 등 수자원 관련 인프라 구축을 위한 지원이 제공될 것으로 보인다. 이 점에서 수자원협력 이행을 위한 모멘텀의 확보가 용이하다. 무엇보다 이를 통해 남북경제특구에서 수자원협력을 확장하여 남북 상호이익을 확대할 수 있을 것으로 기대된다.

(3) 한반도 탄소중립 달성에 기여

수자원협력을 협력의 관점에서 설계하기 위해서는 양측의 이익이 확보될 수 있는 사업을 추진해야 할 것이다. 최근 기후변화 의제가 전지구적으로 부각되고 있으며 남북 모두 유엔 기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) 당사국으로 NDC를 달성해야 한다는 점에서 수자원협력을 탄소감축을 위한 전략적 방안으로 활용해야 한다. 따라서 국정과제로서 수자원 부문의 추진현황을 살펴보고 남북 수자원협력의 연계가능성을

도 점용 허가

9. 「폐기물관리법」 제29조에 따른 폐기물처리시설 설치의 승인 또는 신고

10. 「수도법」 제17조 및 제49조에 따른 일반수도사업 및 공업용수도사업의 인가, 같은 법 제52조 및 제54조에 따른 전용상수도 및 전용공업용수도 설치의 인가

검토해 볼 필요가 있다. 현 정부는 기후변화 대응의 일환으로 수자원 부문 정책을 활용하고 있다. 국정과제와 기후변화 대응의 관점에서 수립한 탄소중립·녹색성장 비전의 내용을 살펴보면 지리적으로 접경한 북한과의 협력이 요구된다. 예컨대 홍수 예보나 댐·하천 등 스마트 기반의 물 재해 예보·대응체계를 구현하기 위해서는 북한의 참여가 필요하다. 북한의 황강댐 무단방출 사례처럼 접경지에서 북한은 남한에 직접적인 피해를 초래할 수 있으므로 이러한 문제를 예방할 수 있는 통합적인 수자원관리와 재해재난 체계가 구축되어야 한다. 이는 남한의 인명·재산 피해를 감소시킬 뿐 아니라 남한의 부족한 수자원 문제를 개선할 수 있다는 점에서 접경협력의 원칙인 즉시성과 호혜성을 내재하고 있다.

나아가 접경하천에서 생태·문화·관광이 조화롭게 구성된 하천을 조성하고 노후화된 물 관리 시설의 정비 및 현대화도 통합적으로 구축되는 방향으로 추진될 수 있다. 남한이 인공지능(Artificial Intelligence: AI)과 같은 첨단기술에 기반한 기후변화 및 위험기상 감시 및 예측 체계를 개발하고 제공하는 것을 강조하고 있는 것처럼 북한 역시 인공지능에 기반한 수자원관리를 강조해 오고 있기 때문이다.

정부의 120대 국정과제 중에서 87번은 ‘기후위기에 강한 물 환경과 자연 생태계 조성’으로 “모두에게 안전하고 스마트한 새로운 물 서비스 제공, 자연 생태계의 지속가능성 제고를 통해 기후재해로부터 안전한 환경 조성”을 목표로 한다. 주요내용으로 안전한 스마트 물 관리로 홍수·가뭄 등의 재해로부터 안전하게 물을 관리하기 위해 스마트기술 기반의 물 재해 예보·대응체계를 구현하고 국가·지방하천 예방투자 확대를 통해 재해에 대한 국가책임의 이행을 강화한다. 6가지 실천과제로는 홍수·가뭄 등 재해로부터 안전한 스마트

물 관리(87-1), 국민생활과 경제의 필수재, 물 서비스의 가치 더하기(87-2), 환경시설 현대화로 국민안전과 도시활력 제고(87-3), 기후위기에 적응하는 지속가능한 생태계 조성(87-4), 기후위기 감시·예측 역량 강화(87-5), 위험한 날씨와 지진에 준비된 사회구현(87-6)이다. 이들 과제 중 접경 수자원협력과 직접 관련된 부분은 87-1, 87-5, 87-6 과제들이다. 해당 과제들은 기후변화 대비 재난 관리체계 구축, 하천홍수 방지 대책, 한반도 기후대기 통합 모델 구축 등 지리적으로 접경한 북한과의 협력이 필수적으로 요청되기 때문이다(〈표 V-11〉 참조).^{309/}

표 V-11 87번 국정과제

〈국정과제 87. 기후위기에 강한 물 환경과 자연 생태계 조성〉	
실천과제	주관부처
① (87-1) 홍수·가뭄 등 재해로부터 안전한 스마트 물 관리	환경부
② (87-2) 국민생활과 경제의 필수재, 물 서비스의 가치 더하기	환경부
③ (87-3) 환경시설 현대화로 국민안전과 도시활력 제고	환경부
④ (87-4) 기후위기에 적응하는 지속가능한 생태계 조성	환경부
⑤ (87-5) 기후위기 감시·예측 역량 강화	환경부
⑥ (87-6) 위험한 날씨와 지진에 준비된 사회 구현	기상청

출처: 정부업무평가, “120대 국정과제.” 〈https://www.evaluation.go.kr/web/page.do?menu_id=162〉 (검색일: 2023.5.14.).

또한 북한이 기후변화 대응과 관련 NDC 달성을 위해 수립했다고 언급한 3가지 핵심 정책인 ‘2013-2042 산림건설총계획’, ‘2019-2030 국가재해위험감소전략’, ‘2019-2030 국가환경보호전략’의 주요 내용들이 남한의 국정과제 87번과 많은 부문에서 수렴하고 있다. 2019-2030 국가재해위험감소전략은 “국가의 통일적인 지휘 밑에

^{309/} 정부업무평가, “120대 국정과제,” 〈https://www.evaluation.go.kr/web/page.do?menu_id=162〉 (검색일: 2023.5.14.); 대한민국 대통령실, “120대 국정과제,” p. 146.

재해 위험을 미리 막고 재해 대응력과 회복력을 높여 사회경제 발전을 담보하며 생명·재산과 재부의 피해를 최대한 줄이기 위한 전략”이며,^{310/} 2019-2030 국가환경보호전략은 “환경오염을 막고 나라의 전반적 생태환경을 회복단계에 올려세우며, 녹색경제로 이행할 수 있는 물질기술적 토대를 갖추는 것”이다.^{311/} 또한 2013-2042 산림건설총계획은 “파괴된 산림생태계를 빠른 기간 안에 회복하고 생태계 원리에 맞게 지속적으로 이용할 수 있도록 개조하며 생태계보호구면적을 늘리는 것”을 목적으로 한다.^{312/} 따라서 남북은 기후변화 대응의 일환으로 수립한 국가정책을 달성하기 위한 방안으로 수자원협력을 모색한다면 남북 양측의 협력 가능성을 높일 수 있을 뿐 아니라 선제적으로 정책을 공유하고 협력하는 과정을 통해 한반도 통합물정책을 수립하는 데 중요한 기반이 될 것으로 생각된다.

표 V-12 남북한 주요 정책 비교

남한	북한
<p><국정과제 87번> (기후위기에 강한 물 환경과 자연 생태계 조성): 스마트한 물 서비스 제공과 자연 생태계의 지속가능성 제고를 통해 기후재해로부터 안전한 환경 조성</p> <p><2050 탄소중립·녹색성장 추진전략> (능동적인 탄소중립을 위한 기후위기 적응 기반 구축)</p>	<p><2013-2042 산림건설총계획> 산림생태계의 회복과 지속가능한 이용으로 생태보호구면적 확대</p> <p><2019-2030 국가재해위험감소전략> 재해 위험을 방지하고 재해 대응력과 회복력을 높여 생명·재산·재부의 피해를 최소화</p> <p><2019-2030 국가환경보호전략> 환경생태계를 보존하고 녹색경제로 이행을 위한 물질·기술적 토대를 마련</p>

310/ “김영철 국가비상재해위원회 국장 인터뷰,” 『조선중앙통신』, 2020.3.20.

311/ “김광진국토환경보호성 처장 인터뷰,” 『조선중앙통신』, 2020.2.13.

312/ 최현아, “남북한 산림협력 방향과 과제: 국제사회 지원 사업을 바탕으로,” p. 5.

남한	북한
<p><국정과제 87번> (안전한 스마트 물 관리) 홍수·가뭄 등 재해로부터 안전하고 깨끗한 물 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능(AI) 홍수 예보('25년), 댐·하천 디지털 트윈 구현('26년) 등 스마트기술 기반의 물 재해 예보·대응체계 구현 - 국가·지방하천 예방투자 확대로 재해에 대한 국가책임 이행 강화 <p><2050 탄소중립·녹색성장 추진전략> (기후위험 예측력 강화) 이상기후 조기경보 시스템, 기후위험지도와 기후적응 플랫폼 구축으로 기후위기 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이상기후·재난 조기경보 <p><2050 탄소중립·녹색성장 추진전략> (재난대응 인프라 확대) 홍수·가뭄·산사태 등 기후재난피해를 저감하는 선제적 인프라 확대</p>	<p><2019-2030 국가재해위험감소전략> 지속가능한 수자원 보호, 개발 목표 달성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화에 대응하기 위해 수자원 변화에 따른 물 수요 조절 및 물 부족 방지 - 물 보전을 위한 시설과 장치 개발, 지속적인 물 사용 및 관리 보장을 위한 단계적인 조치와 효과적인 재난위험 대응 관련 기술 도입 <p><2019-2030 국가환경보호전략> - 주요 도시들과 수역에 대기 및 물 환경 감시 체계 구축</p>
<p><국정과제 87번> (물 서비스 품질 제고) 물 서비스 고품질화 및 지역 간 격차 해소</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지역 맞춤형 수도사업자 통합('23년~), 낙동강 취수원다변화 추진('22년~) 등으로 지역 간 먹는 물 서비스 균등화 - 치수·생태·문화·관광이 어우러진 하천 조성('22년~) 	<p><2019-2030 국가환경보호전략> - 산업폐기물의 재자원화율, 생활오물의 종합처리용률, 도시록화덮임률 제고</p>
<p><국정과제 87번> (환경시설 현대화) 노후화된 물 관리시설(상·하수도, 다목적댐) 정비 및 현대화로 국민 안전과 경제 활성화 동시 달성</p>	<p><2019-2030 국가환경보호전략> - 지역별, 부문별, 단위별 오염물질배출장 악체계 확립</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공장이나 기업소 등 오염물질정화시설 100% 설치 및 현대화를 통한 오염물질 최소화

남한	북한
<p><국정과제 87번> (생물다양성 보전) 생태공간 확충, 야생생물 관리 강화로 지속가능한 생태계 조성 - 생물다양성 우수지역의 보전 활동 지원 확대(생태계서비스지불제 등), 유휴지, 훼손지 등 생태복원으로 생활 속 생태녹지 확충(~'26년)</p>	<p><2013-2042 산림건설총계획> - 병해충방제 및 생물농약 물질적 토대 구축 및 생산 정상화</p>
<p><국정과제 87번> (기후위기 감시·예측) AI, 빅데이터 기반 기후변화 및 위험기상 예측 첨단기술을 개발하고 국민체감형·재생에너지 맞춤형 기상 정보 제공</p> <p><2050 탄소중립·녹색성장 추진전략> (기후적응형 기술개발) 분야별 기후적응형 기술 개발 확대</p>	<p><2019-2030 국가재해위험감소전략> - 자연재해경보체계 구축 및 강화 - 재해 관련 자료센터 설립 추진 - 도·시·군별 인민위원회 지역재해위험 감소계획 수립 - 재해관리의 과학성 보장위한 기초자료 및 재해위험 대상 등을 조사</p>

출처: 대한민국 대통령실, “120대 국정과제”; 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” 한국에너지기술연구원, 2022.10.26., <https://www.kier.re.kr/resources/download/top/policy_221026_1.pdf> (검색일: 2023.7.4.); “2019-2020년 국가환경보호전략, 올해 환경 오염확대 방지 등을 추진” 『조선중앙통신』, 2020.2.13.; “김광진국토환경보호성 처장 인터뷰,” 『조선중앙통신』, 2020.2.13.; DPRK, “Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda,” p. 8, 15, 21, pp. 25~26; State Committee for Emergency and Disaster Management, “National Report of DPR Korea,” 2022, pp. 6~8, <<https://www.preventionweb.net/media/84412/download?startDownload=true>> (Accessed August 1, 2023); “우리나라 대표단 단장 유엔기후행동 수뇌자회의에서 연설,” 『로동신문』, 2019.9.27.을 참조해 저자 작성.

접경하천과 경제특구에서의 협력을 상황과 조건에 따라 점진적으로 확대해 나가며 궁극적으로 북한 전 지역으로 확장하여 탄소중립을 구현할 수 있는 수자원협력을 이행할 수 있을 것이다. 단계별 수자원협력을 점경수계 → 접경수계 거점 확대 → 경제특구 → 경제특구 거점 확대로 확장해 나가는 구상을 기반으로 협력의 주요 방향은 기후변화 대응을 위한 탄소중립 달성의 관점에서 과학기술을 활용한 사업으로 수립해 나가야 한다. 이를 통해 북한의 심각한 물 문제

를 개선하고 경제적 이익을 창출할 수 있을 뿐 아니라 한반도 탄소중립을 구현하고 나아가 한반도의 평화로 확장할 수 있을 것이다.

(4) 선진기술에 기반한 수자원협력 촉진

선진적인 스마트기술에 기반한 남북 수자원협력은 한반도 통합 물 관리 선진화를 이루고 기후 위기에 대비할 수 있다는 점에서 접경협력의 원칙 중 기능성을 구현할 수 있다. 특히 북한은 첨단기술의 도입에 대한 수요가 매우 높다는 점에서 기술협력 중심의 수자원협력은 북한의 참여를 유도하는데 매우 효과적인 인센티브가 될 수 있다. 2020년 코로나19 팬데믹 이후 기후변화 대응에 대한 경각심이 커지며 전 세계적으로 저탄소 경제로의 전환을 위한 노력이 다각도로 추진되고 있다. 동시에 사회적 거리두기로 인한 비대면 서비스 등 첨단기술을 활용하는 경향도 가속화되고 있다. 이와 같은 전 지구적인 기후 위기와 디지털 혁신의 가속화 속에서 ‘물관리 뉴노멀 시대’가 도래하며 물 디지털화(Water Digitalization)가 필수적이라는 논의가 확산되고 있다. 디지털화는 기존 기술의 일부분에 새로운 기술을 추가하여 바꾸는 것이 아닌 “시스템 전체에 새로운 기술을 녹이는 혁신 과정”을 의미한다.^{313/} 이러한 국제적인 추세에 따라 물 관리의 개념도 그린으로의 전환을 의미하고 있다. 물 관리의 디지털화는 기존의 인프라 중심이 아닌 정보 중심의 디지털 기술을 적용하는 것이다. 경제특구의 수자원 시설과 나아가 경제특구 인근의 북한 지역으로 수자원 인프라 구축을 확대해 나갈 때 최신 ICT 기술을 적용한 물 디지털화를 통한 스마트 상하수도 관리체계를 구축할 수 있다.

313/ “통합물관리와 효과적 수행을 위한 Water Digitalization,” 『워터저널』, 2020.9.2., <<https://www.waterjournal.co.kr/news/articleView.html?idxno=51669>> (검색일: 2023.5.17.).

뉴노멀(new normal) 상황에서 국제 물 관리 패러다임도 환경·생태를 보존하고 그린 인프라에 기반한 통합적인 물 관리로 전환되었다. 이와 같은 물 관리 그린·디지털 전환의 목적은 “인공지능(AI), 빅데이터, ICT 기술이 적용되는 미래지향적이고, 친환경적인 물 관리 정책으로 이행하는 것”으로 중·장기적 관점에서 신재생에너지에 기반한 지속가능한 인프라를 구축하는 것이다. 그린전환의 주요내용은 유역통합 물 관리, 물 이용 서비스 격차 해소이며 디지털 전환은 물순환 전과정의 디지털화, 체계적 빅데이터 관리, 스마트워터시티 표준 플랫폼 구축·확산이 있다.^{314/}

이러한 통합 물 관리 패러다임으로의 전환에 부합하는 거버넌스 구축도 필요하다. 수자원협력이 이행되는 공간의 상황과 조건에 맞는 차별화된 정책과 거버넌스가 필요하다. 거버넌스 구축에 있어 과거처럼 중앙 기구 중심의 일원화된 방식이나 개발 위주의 정책에는 한계가 있다는 점에서 다양한 이해관계자의 참여가 담보된 수평적 거버넌스 체계가 필요하다고 판단된다. 예를 들면, 공유하천 물 관리에 있어 물 공급 시스템의 공유성 개념의 도입도 고려해 볼 필요가 있다. 예를 들면 급수능력이 낮은 지역과 과잉 운영되는 지역에 스마트 전력그리드를 활용하여 필요한 지역에 용수를 더 공급하여 물 공급 시스템의 공유성 개념을 적용할 수 있다.^{315/} 또한 경제특구에 탄소중립을 구현하는 수자원협력의 방향성은 다음과 같을 것이다. 정수장, 취수장, 가압장 등 시설의 에너지 사용을 줄이기 위해 송수 시설을 고효율화하고 태양광 발전과 수열에너지 등과 같은 친환경 에너지 발전시설을 구비하여 사용할 수 있다. 또한 하수도 관리체계

314/ 박규홍·안창훈, “포스트 코로나 시대, 물관리 분야 그린·디지털 전환 추진,” 『서울워터』, 제13호 (2020), pp. 1~6.

315/ “[전문가 토론] 물관리 디지털화 방안,” 『워터저널』, 2020.9.2., <<https://www.waterjournal.co.kr/news/articleView.html?idxno=51671>> (검색일: 2023.5.20.).

의 에너지 효율을 높이고 소비를 줄이기 위해서 환경공단 주도로 사물 인터넷(Internet of Things: IoT) 기술을 적용한 스마트 하수도 관리체계를 도입할 수 있으며 오·폐수 등 물환경 분야의 기초시설에 IoT 기술을 적용하여 에너지 효율을 높일 수 있을 것이다.^{316/} 또한 하수처리 시설을 활용하는 통합 바이오가스 시설을 설치하고 오·폐수처리장 처리수를 열에너지원으로 쓰는 오·폐수 열에너지 시범사업도 추진할 수 있을 것이다.

나. 담대한 구상 실현을 위한 단계별 협력 방안

(1) 단계별 수자원협력

‘담대한 구상’은 세 가지 단계인 초기조치, 실질적 비핵화 단계, 완전화 비핵화 단계에 따른 협력 방안을 제시하였다.

초기조치에서는 남한에 직접적 피해를 야기해 남북 간 실질적 갈등이 발생한 접경수계지역에서 협력을 우선적으로 추진할 수 있다. 접경수계는 남한에 직접적인 피해를 초래하며 참여한 갈등을 야기해왔다는 점에서 협력의 긴급성이 가장 크다. 공유하천은 농업용수로 사용되어 주민들의 식량권에도 실질적인 영향을 미치고 있다. 특히 하천의 범람은 상당한 물질·인적 피해를 주기 때문에, 공동의 관리와 이용은 매우 중요한 사안이다. 지리적으로 접하는 남북은 협력의 당사국으로서 분쟁의 예방과 접경 주민의 안전을 위해서도 그 당위성이 높다. 초기조치 단계에서도 통합 재해재난 대응체계를 구축하고 수자원을 공동 관리하고 제도화하는 협력은 이행가능하다. 특히 상류에 위치한 북한의 이익을 담보하기 위해서 제재 하에서도 추진할 수 있는 사업들을 발굴하여 협력의 지속가능성을 제고할 수 있다. 이와

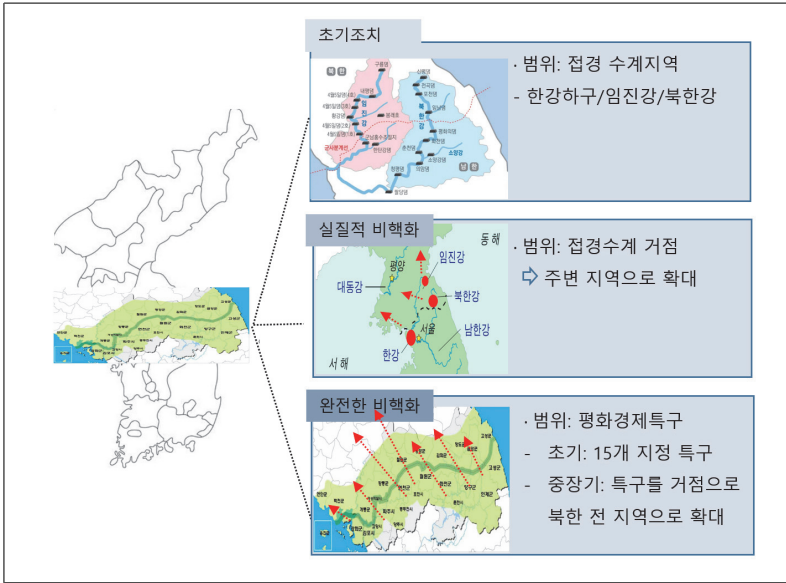
^{316/} 무선 통신을 통해 각종 사물을 연결하는 기술로 공통 네트워크를 의미한다.

같이 접경수계에서 협력의 긴급성과 당위성은 북한의 협력을 유도 하는데 명목을 제공하고 국제사회의 합의를 조성하는 데에도 유용한 담론이 될 수 있다.

실질적 비핵화 단계에서는 남북 접경수계지역을 거점으로 시범사업을 실시하며 접경지대로의 확장을 본격적으로 추진해 나갈 수 있다. 특히 2023년 「평화경제특구법」이 국회 상임위에서 통과해 입법화 되었는데, 이는 남북 접경지역에 평화경제특구를 지정하고 운영할 수 있는 법적 근거가 마련되었음을 의미한다. 「평화경제특구법」은 접경지역의 경제적 활성화를 주요 목적으로 하지만 경제특구의 운영을 위한 용수 공급은 반드시 필요하므로 개성공업지구 정·배수장 사례와 같이 특구를 활용하여 수자원협력을 촉진할 수 있다. 수자원 협력의 내용은 실질적 비핵화와 완전한 비핵화 단계 전 과정에서 점진적으로 범위를 확대하고 내용도 발전시켜 나갈 수 있다.

실질적 비핵화가 진전됨에 따라 접경수계를 중심으로 시작된 협력을 주변지역으로 점차 확대한다. 완전한 비핵화 단계로 진전되는 과정에서는 경제특구의 수자원 인프라 구축을 시작으로 특구 주변, 나아가 북한 전 지역으로 확장시켜 나가는 것이다. 이 단계들에서는 국제금융 기구(International Financial Institutions: IFIs)나 다자개발은행(Multilateral Development Bank: MDB)으로 대규모 차관이나 투자가 가능하고 제재로 인한 제약도 상당 수준 완화되거나 제거된 상태라는 점에서 대규모의 인프라를 구축하는데 큰 장애가 없을 것으로 예측된다. 인프라의 구축, 통합 물 관리체 등 수자원협력을 통해 추진될 사업은 탄소중립과 연계되어 상당량의 온실가스 감축 실적을 발생시켜 NDC에 연계할 수 있을 것으로 기대된다. 이는 궁극적으로 수자원협력을 통해 공동으로 기후변화에 대응하고 한반도 탄소중립 달성에 기여할 수 있다는 유의미한 함의를 준다(〈그림 V-5〉 참조).

그림 V-5 단계별 수자원협력의 범위



출처: 저자 작성.

(2) 협력 내용

정부의 120대 국정과제 중 19개 국정과제가 탄소중립과 직·간접적으로 연계되어 있다. 특히 2050 탄소중립을 실현하기 위해 ‘2050 탄소중립·녹색성장 추진전략’을 수립하고 4대 전략과 12대 과제를 발표하였다(〈표 V-13〉 참조).^{317/}

317/ 윤석열 정부 집권 이후 지난 정권의 탄소중립 전략과 차별화를 두고 구체적이고 실행력 있는 계획 수립을 방점에 두고 책임있는 실천(과학과 합리에 바탕을 둔 의사결정과 정책 추진), 질서있는 전환(법과 절차의 준수, 초당적 협력과 사회적 합의 중시), 혁신주도 탄소중립·녹색성장(혁신에 기반한 온실가스 감축)이라는 3대 정책방향을 중심으로 4대 전략과 12대 과제를 제시하였다. 정부는 동 추진전략을 기반으로 향후 탄소중립 실현을 위한 세부계획인 ‘온실가스 감축 이행 로드맵’과 ‘국가 탄소중립 녹색성장 기본계획’을 수립하였다. 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” 한국에너지기술연구원, 2022.10.26., <https://www.kier.re.kr/resources/download/tpp/policy_221026_1.pdf> (검색일: 2023. 7. 4.).

표 V-13 탄소중립·녹색성장의 4대 전략과 12대 과제

3대 정책방향: ▽책임있는 실천 ▽질서있는 전환 ▽혁신주도 탄소중립·녹색성장	
① 책임감 있는 탄소 중립 1. 무탄소 전원을 최대 활용한 온실가스 감축 2. 저탄소 산업구조 및 순환경제로의 전환 3. 국토의 저탄소화를 통한 탄소중립 사회전환	② 혁신적인 탄소중립·녹색성장 4. 과학기술 혁신과 규제개선 통한 탄소중립 가속 5. 핵심산업 육성 통한 세계시장 선도 및 신시장 6. 탄소중립 친화적인 프로그램 운영 및 투자확대
③ 함께하는 탄소중립 7. 에너지 소비절감과 탄소중립 국민실천 8. 지방이 중심이 되는 탄소중립 9. 근로자 고용안정과 기업 혁신·성장을 위한 산업·일자리 전환 지원	④ 능동적인 탄소 중립 10. 기후위기 적응 기반 구축 11. 국제사회 탄소중립 이행 선도 12. 모든 과정의 전 과정 상시 이행관리 및 환류체계 구축

출처: 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” pp. 8~13을 참조해 저자 작성.

4대 전략 12대 과제 중 남북 수자원협력과 연계할 수 있는 전략은 ‘**④ 능동적인 탄소중립**’의 하부 요소인 “기후위기 적응 기반 구축(**④-10**)”과 “국제사회 탄소중립 이행 선도(**④-11**)”이다. ‘기후위기 적응과 국제사회를 주도하는 능동적인 탄소중립’의 추진전략은 기후변화 연대 강화, 그린 ODA 확대, 국제감축 활성화, 탄소중립의 해외진출 지원으로, 국제사회의 탄소중립 이행을 선도하기 위해 양자·다자 채널을 활용하여 기후협력을 강화하고 그린 ODA 확대 및 국제감축사업의 활성화를 통해 글로벌 탄소중립을 실현하는 것이다 (<표 V-14> 참조).^{318/}

표 V-14 탄소중립·녹색성장의 4대 전략 중 남북 수자원협력 추진 방향

<④-11> 국제사회 탄소중립 이행 선도	<추진전략 4>와 연계한 남북 수자원협력 추진방향
① (기후변화 연대 강화) 국력에 맞는 기후협상 대응과 다양한 국가와의 양·다자협력으로 글로벌 리더십 강화 - 다자: 선진국과 개도국 사이의 가교역할을 통해 포용적 그린 리더십 발휘 - 양자: 주요국들과 양자회의를 통해 글로벌 기후·환경이슈 대응을 위한 국제협력 강화	① (기후변화를 통한 남북협력 강화) - 다자: ‘한-아세안 환경·기후변화 대화’ 등 국제협의체에 북한의 참여 유도 - 양자: 파리협정 제6.2조에 기반한 양자협력 추진

318/ 위의 자료, pp. 23~26.

④-11) 국제사회 탄소중립 이행 선도	〈추진전략 4〉와 연계한 남북 수자원협력 추진방향
② (그린 ODA 확대) 감축, 적응 등 기후변화 대응을 위한 그린 ODA 확대 및 사업시작 단계부터 ODA 사업과 국제감축 모델 연계 - 온실가스 저감, 기후적응력 향상 등 사업 확대	② (남북 그린협력의 확대) - 남북협력사업을 환경부의 탄소중립 전략과 연계
③ (국제감축) 주요국과의 협력체계 강화로 국제감축 사업추진 기반 마련 - 주요 협력국과 기후변화 협정 체결하고 다양한 지원 모델 개발 및 계획 수립 - 개도국을 활용하여 NDC 목표 이행	③ (남북 수자원협력을 국외감축사업으로 활용) - 접경범위에 해당하는 수계를 대상으로 남북 간 협정을 체결 - NDC 달성이 가능한 방식으로 남북 수자원 협력 구축
④ (탄소중립의 해외진출 지원) 개도국 수요와 우리 기업이 경쟁력을 종합적으로 고려하여 그린 사업 발굴 확대 - 해외 진출 단계별 수주 지원, 컨설팅 등으로 탄소중립 수출기업 지원 강화	④ 남북 탄소중립 협력을 위해 - 「평화경제특구법」에 근거하여 접경지에 경제특구를 운영하는 기업의 경우 다양한 측면에서 혜택이 부과 - 경제특구에 탄소중립을 구현할 수 있는 수자원협력을 추진하고 향후 이를 접경하는 북한 지역으로 확장하여 수자원을 활용한 그린 사업을 더욱 확대·발전

출처: 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” pp. 23~26을 참조해 저자 작성.

기후변화 대응의 관점에서 물 관리가 핵심 부문으로 부각되고 있는 국제사회의 움직임에 따라 정부도 탄소중립의 주요 전략으로 물 분야를 제시하고 있다. 2021년 환경부는 산하기관인 한국수자원공사, 한국환경공단, 한국환경산업기술원과 공동으로 ‘물관리 2050 탄소중립 전략’을 발표하였다.^{319/} 동 추진전략은 물 관련 신재생에너지 육성 및 탄소저감, 디지털·지역특화 물산업 육성기반 구축, 탄소중립·디지털 전환을 위한 연구개발 강화, 혁신 기반 마련을 위한 제도 개선이라는 4대 부문에 중점 추진 계획을 수립하였다. 나아가 물 관리 탄소중립 전략의 세부적인 설계도로써 제시한 ‘2050 탄소중립 로드맵’에서는 탄소제로 물 관리, 물에너지 확대, 그린수소 활성화

319/ 2019년 「물관리기본법」의 시행으로 물관리 기능이 환경부로 일원화되었다.

화, 흡수원 조성을 4대 핵심 전략으로 담고 있다. 구체적으로 용수 공급과정에서 에너지 운용을 최적화하기 위해 가능한 재생에너지를 사용한 저탄소 수도물 공급체계를 구축하고 댐의 고유한 기능을 유지하면서 태양광과 수열에너지 개발을 안정성 있게 추진한다. 이를 통해 확보한 전기로 수소를 창출하여 그린수소 생태계를 활성화하고 물 관리 주변 수역에 탄소흡수원을 발굴하는 방식이다. 이와 같은 방식으로 한국수자원공사는 2050년까지 7.8백만 톤의 온실가스 감축 계획을 밝혔다. 이러한 탄소중립을 구현하는 방향성은 남북 수자원협력을 이행하는 데에도 적극 반영될 수 있다. 물 분야 탄소중립 실현을 위해 환경부, 수자원공사, 환경공단이 제시하고 있는 내용들을 정리하면 에너지 사용 절감, 친환경 에너지 생산, 탄소흡수원 조성 3가지로 볼 수 있다.^{320/} 환경부, 한국수자원공사, 환경공단, 환경산업기술원 등이 서로 협력하여 남북 수자원협력의 단계와 내용에 따라 탄소중립을 구현하는 방향으로 남북 수자원협력을 추진할 수 있다(〈표 V-15〉 참조).

표 V-15 탄소중립을 위한 수자원협력 내용

구분	내용
접경 하천	<ul style="list-style-type: none"> ■ 디지털 전환 <ul style="list-style-type: none"> - (재난대응 인프라 확대) 홍수·가뭄·산사태 등 기후재난 피해를 저감하는 선제적 인프라 확대(수자원공사) - (기후위험 예측력 강화) 이상기후 조기경보 시스템, 기후위험지도와 기후적응 종합플랫폼 구축하여 기후위기 리스크 사전 관리: 이상기후·재난 조기경보(시 홍수경보, 산불·산사태 조기경보, 기후위기 감시 인프라·정보 확대로 예측능력 향상(환경부, 수자원 공사) - (스마트 물 관리) 가뭄대응, 홍수방어 및 용수공급 역량 제고(수자원공사) - (통합 관리 시스템 구축) 하천수위, 수문, 배수 시설 등 물 관리 인프라를 상시 감시, 수자원 안전관리 시스템 구축(수자원공사)

^{320/} 국가물관리위원회, “기후위기시대, ‘물’도 탄소중립 실현에 한 발자국,” 〈<https://www.water.go.kr/letter/19/sub3.html>〉 (검색일: 2023.7.4.).

구분	내용
점경 하천	<ul style="list-style-type: none"> ■ 그린 전환 <ul style="list-style-type: none"> - (탄소저감) 댐이나 하천 등 기초시설에 신재생에너지 개발, 정수장 소수력 발전을 활용한 수소 생산 시범사업, 수상 태양광 확대(환경부) - 태양광사업, 수열에너지와 같은 물을 활용한 청정에너지 확대(수자원공사) - (그린 인프라) 그린환경·생태가치를 고려한 저탄소 그린 인프라로 전환하기 위해 상수원 오염원 관리, 댐 유역 생태계 연결과 보전 댐 종합 리노베이션(수자원공사)
경제 특구	<ul style="list-style-type: none"> ■ 그린 전환 <ul style="list-style-type: none"> - (탄소중립) Net-Zero 수도사업장 구현(수자원공사) - (탄소중립) 하수찌꺼기 시설 등 통합 바이오가스 확충 및 그린수소 생산 사업(환경공단) ■ 디지털전환 <ul style="list-style-type: none"> - (스마트 물 관리) 융·복합 하이테크 산업 전환으로 기후위기 대응형 물 관리 시스템 구축(수자원공사) - 환경정보 융합 빅데이터 플랫폼 운영을 통한 환경 데이터 활용 증대(환경공단) - (탄소중립) 하폐수 등 물환경 분야 기초시설의 IoT * 기술 접목 및 에너지 향상을 통한 온실가스 저감 및 그린수소 생성사업 (환경공단) * 사물 인터넷(Internet of Things)으로 무선 통신을 통해 각종 사물을 연결하는 기술로 공통 네트워크를 의미 - (상수도 스마트 물 관리) AI와 IoT 등을 활용하여 남북 지역 상수도를 연계한 스마트 관리체계 구축(수자원공사)

출처: 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” p. 11, pp. 24~25, p. 28, 30; 환경부 보도자료, “물관리 분야, 공공 주도의 과감한 2050 탄소중립 전략제시,” 2021.5.13, <<https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?menuId=10525&boardMasterId=1&boardCategoryId=39&boardId=1452110>> (검색일: 2023.11.30.), pp. 1~12; 박규홍·안창훈, “포스트 코로나 시대, 물관리 분야 그린·디지털 전환 추진,” 『서울워터』, 제13호 (2020), pp. 1~6; DPRK, “Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda,” pp. 25~26을 참조해 저자 작성.

상기 분석하였듯 북한이 요청하는 수자원협력의 주요내용은 폐수 처리장과 네트워크 현대화, 생활오수와 산업폐수 처리 시스템 구축, 수질오염 감시를 위한 모니터링 체계 구축, 물 수요 조절 및 물 부족 방지를 위한 시설과 장치 개발, 재난위험 대응을 위한 기술 도입 등으로 주로 과학기술을 활용한 기술협력이다.^{321/} 환경부와 환경부 산하기관 한국수자원공사, 한국환경공단, 수도권매립지관리공사, 한

국환경산업기술원 등은 기후변화에 대응할 수 있는 우수한 기술과 역량을 보유하고 있으며, 이미 공적개발원조 사업을 통해 개발도상국의 기후변화 대응을 지원하고 한국의 탄소감축에도 기여하여 탄소중립을 실현하기 위한 역량을 강화해 나가고 있다. 환경부는 기후·환경에 특화된 공적개발원조와 국제감축사업을 연계하기 위해 국제환경협력센터를 수립하고 협력 분야를 물 관리 중심에서 폐기물, 대기 등으로 다변화전략을 꾀하고 있으며 한국수자원공사를 비롯한 환경 관련 기관들은 분야별 전문성을 살려 정책의 실효성을 제고하고 있다. 특히 공적개발원조 계획 수립단계부터 국제감축사업으로 활용할 수 있는 가능성을 검토하고 이와 연계할 수 있는 방향으로 사업을 수립하는 추세이다.^{321/} 이와 같은 전략과 경험을 향후 남북수자원협력을 설계하는데 적극 활용할 수 있을 것이다.

4. 소결

가. 요약 및 정리

과거의 남북 수자원협력은 매우 미미한 수준에서 추진되거나 이행되었으며, 그마저도 국내외 정치적 상황에 민감하게 연동되며 지속적인 협력으로 이어지지 못했다. 또한 협력의 범위도 접경수계에서 주로 이루어졌으며 양국의 이익을 균형적으로 고려한 ‘협력’이라기 보다는 일방적인 ‘지원’에 가까운 방식이었다는 한계가 있다. 따

321/ DPRK, “Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda,” p. 20.

322/ 환경부 보도자료, “그린뉴딜 공적개발원조 확대로 국제 탄소중립 발판 마련,” 2022. 2. 17., <<https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?menuId=10525&boardMasterId=1&boardCategoryId=39&boardId=1508960>> (검색일: 2023. 11. 30.).

라서 본 연구에서는 과거의 남북 수자원협력을 전환하여 정부의 ‘담대한 구상’에 부합하면서도 지속가능한 협력을 제고할 수 있는 차별화된 방안을 검토하였다. 이를 위해 접경지역에서의 수자원협력인 접경수계의 범위를 접경지대로 확장하여 구체적인 사례를 분석하였다. 또한 기후변화 대응의 관점에서 물 관리가 탄소감축의 핵심 부문으로 부각되고 있는 국제적인 추세에 따라 수자원협력을 탄소중립의 주요 전략으로 활용하기 위한 협력 방향과 단계별 협력 방안을 제시하였다.

우선 접경지역의 범위를 확장하여 수자원협력을 활성화할 수 있는 창의적인 해법을 모색하고자 했다. 과거 접경지에서 수자원협력은 접경수계를 중심으로 논의되었으며 접경수계에서 추진된 협력은 북한의 협력을 유도하는데 충분한 인센티브를 제공하지 못했다는 한계를 임진강 사례를 통해 알 수 있었다. 따라서 접경수계 뿐 아니라 남북이 제도적·물리적으로 접촉하는 공간으로 확장하여 접경지대에서 이행가능한 수자원협력을 개성공업지구 정·배수장 사례를 통해 면밀히 분석하였다. 이러한 측면에서 경제특구를 수자원협력을 추진할 수 있는 공간으로 접근하여 개성공업지구의 정·배수장 사례 분석을 통해 수자원협력의 확장 가능성을 모색하였다. 특히 2023년 제정된 「평화경제특구법」은 경제특구에서 남북 수자원협력을 활성화시키는데 중요한 모멘텀으로 기능할 수 있다. 남북관계와 국제정세 등 외부환경에 따라 접경하천 지역에 우선적으로 추진한 후 경제특구 그리고 접경지역에서 북한 전 지역으로 확대하는 방식으로 남북 수자원협력을 확장해 나갈 수 있을 것이다.

또한 수자원 부문에서 남북 모두의 이익을 구현할 수 있을 때 협력의 지속가능성이 높아지기 때문에 양국의 수자원협력 수요를 면밀히 분석하여 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성 원칙을 반영한 수자

원협력의 방향성을 도출하였다(〈표 V-16〉 참조). 양국의 최근 수자원 관련 국가 정책을 분석한 결과 공통적으로 물 분야를 통한 탄소감축을 방점에 두고 있으며 이를 위해 기후기술의 발전을 강조하고 있다. 따라서 양측의 정책들을 연계하여 각국의 국정과제를 실현하고 이를 통해 탄소감축, 더 나아가 탄소중립이라는 전 지구적 의제에 기여할 수 있다는 공동의 이익을 도출하고 이에 기반한 남북 수자원협력의 방향성과 단계별 추진 방안을 제시하였다.

남북 수자원협력의 방향에 있어 실용성과 호혜성 측면에서 북한의 심각한 식수문제와 부족한 농업용수 문제를 개선하여 북한 주민의 삶의 질을 제고할 수 있다. 특히 오래된 상하수도 문제와 결부된 오·폐수 처리를 위한 인프라 개보수와 현대화, 모니터링 체계 구축, 효과적인 재난위험 대응은 재정 및 기술적 측면에서 외부의 지원이 필수적이므로 북한의 수요도 크다고 할 수 있다. 남한 역시 수자원 협력으로 탄소감축 실적을 달성하고 이를 통해 국정과제를 실천하며 NDC 목표 달성에도 기여하는 긍정적 효과를 갖고 있다.

또한 윤석열 정부의 국정과제와 기후변화 대응의 관점에서 수립한 탄소중립·녹색성장 비전의 내용을 구체적으로 살펴보면 지리적으로 접경한 북한과의 협력이 필요한데 특히 재해재난 대응의 측면에서 즉시성(Immediacy)과 밀접히 연결된다. 북한의 황강댐 무단 방출 사건에서 알 수 있듯이 한반도는 지리환경적으로 밀접한 영향을 준다는 점에서 재해재난이나 이상기후에 대응하기 위해서 한반도 통합 수자원관리와 재해재난 관리체계가 필요하다. 한반도 수준에서 통합된 홍수 예보나 댐·하천 등 스마트 기반의 물 재해 예보·대응체계를 구현하기 위해서는 북한의 참여는 필수적이다. 이러한 통합관리체계는 선진 기술의 도입이 필수적이며 남북 모두 기후기술의 중요성을 강조하고 있으므로 기능성 측면에서 효용도 클 것이다.

표 V-16 수자원협력을 통해 구현가능한 PRIF 원칙

실용성	호혜성
<ul style="list-style-type: none"> - 북한 주민 식수 문제 개선 - 농업용수 확보를 통한 북한의 식량 문제 개선 	<ul style="list-style-type: none"> - 접경지 경제적 이익 창출 - 탄소중립 선도를 통한 국제사회에서 한반도의 위상을 제고하고 동북아 평화에 기여 - 물 분야 탄소중립 협력을 통해 NDC 목표 달성
즉시성	기능성
<ul style="list-style-type: none"> - 재해재난 협력 통한 인적·물적 피해 감소 - 공동 기후변화 대응을 통한 한반도 탄소중립 - 통합 재해재난·물 관리체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 접경지의 수자원협력을 매개로 남북협력을 확장하여 환경보존 및 평화 구축까지 연계 - 탄소중립 구현을 위한 기후기술 협력 이행

출처: 저자 작성.

나. 남북협력의 기대효과

북한이 내세우고 있는 수자원협력의 내용은 국제사회가 강조하고 있는 기후변화 대응의 관점에서 탄소중립 구현을 위한 수자원관리라는 목표와 크게 다르지 않다. 따라서 접경지에서의 남북 수자원협력도 기후변화 대응의 관점에서 파리협정 목표 달성을 위한 탄소중립의 관점과 북한의 수요를 반영한 내용을 기반으로 수립될 수 있을 것이다. 한국의 물 사업 관련 국제개발협력 추진 사업 사례를 살펴보면, 이미 북한이 국제사회로부터의 협력을 요구하고 있는 내용들을 개발도상국을 대상으로 추진해오고 있다. 특히 한국은 스마트 상하수도, 지능형 댐관리 등 ICT 기반의 탄소중립 스마트 물 관리에 대한 강점을 기반으로 개발도상국에 한국형 스마트 물 관리 기술협력사업을 추진해 오고 있다. 노후한 상하수도에 ICT를 기반으로 실시간 원격관리를 통해 누수 저감 및 물 이용의 효율을 높이고 재해재난에 대비하기 위해 예·경비 시스템을 개발하고 수자원 정보 관리 역량을 강화하며 디지털 수·재해 안전망을 확충하는 것 등이다.^{323/} 북한은 첨단기술의 도입에 대한 수요가 매우 높고 인공지능에 기반

323/ 위의 자료.

한 수자원관리를 강조해오고 있으며 남한은 뛰어난 기후기술을 보유하고 있어 향후 한반도 통합 물 관리의 선진화를 이루는데 수자원 협력이 중요한 마중물 역할을 할 수 있을 것이다. 한국은 이미 그린 전환을 반영하여 물순환 전과정의 디지털화, 체계적 빅데이터 관리, 스마트워터시티 표준 플랫폼 구축·확산 등을 추진 및 이행해오고 있다. 이러한 남북 수자원협력의 원칙 하에 정부의 ‘담대한 구상’에 기반한 단계별 수자원협력을 점경수계 → 점경수계 거점 확대 → 경제특구 → 경제특구 거점 확대로 확장해 나갈 수 있다.

남북 수자원협력은 글로벌 의제인 기후변화에 공동으로 대응하고 이를 통해 북한의 식수 문제를 개선하며 에너지, 식량문제까지 완화시키는 파급효과가 있다는 점에서 인도적 측면에서 북한 주민의 삶에 중대한 영향을 미칠 수 있다. 나아가 재해재난에 공동대응하며 한반도의 긴장을 완화할 수 있는 계기가 될 수 있다는 점에서 남북 수자원협력을 적극적으로 준비해나가야 한다. 점경지에서 수자원협력을 마중물로 활용하여 물과 연계된 다른 부문과도 확장시켜 나갈 수 있다. 최근 기후변화가 초래하는 재해재난, 수자원의 이용과 관리 문제 등으로 국가 간 갈등이 더욱 빈번하게 발생하고 있다. 따라서 물의 다양한 가치 및 그것의 사회경제적 파급력까지 고려해 물 거버넌스를 구축해야 할 것이다. 이러한 관점에서 물-에너지-식량 넥서스(Water-Energy-Food Nexus)는 효과적인 접근법이라 하겠다. UN, OECD, FAO를 중심으로 활발하게 전개되고 있는 물-에너지-식량 넥서스는 물, 에너지, 식량 자원의 밀접한 상호연계를 고려한 통합적 정책이 필요하다는 내용을 주요 요지로 한다. 북한도 물 문제해결을 위해 물-에너지-식량 넥서스라는 통합적 방식을 강조하고 있다. OECD를 비롯한 국제사회는 통합 물 관리 거버넌스의 중요성이 반영된 세부지침과 권고안을 수립해오고 있다. 과거 남북 간

물 분야의 협력을 통합적으로 추진해 나갈 대응 기구의 부재는 협력의 추진과 이행에 큰 장애로 작용했다. 일부 지자체 단위에서 개별 수준으로 협력을 추진하거나 이행하긴 했었지만 남북 수자원협력을 포괄적으로 관리하고 이행해나갈 통합적인 거버넌스가 없었다. 따라서 물이 중요한 의제로 반영된 통합적 정책 관점에서 물-에너지-식량 넥서스 거버넌스의 구축이 필요하다. 북한은 VNR에서 SDGs 목표 달성을 위해 농업, 식수·위생, 에너지, 환경 분야를 전략적 우선순위로 강조하고 있으며, 특히 부문 간 통합적 접근을 강조하고 있기 때문이다. 따라서 남북 수자원협력도 물-에너지-식량 넥서스 개념과 연계하여 접근할 수 있다.^{324/}

한반도는 세계평균보다 높은 수준으로 지구온난화가 진행되고 있다. 1981년부터 2021년까지 한반도 연평균 상승온도는 1.2℃(북한 1.4℃, 남한 1.1℃)로 산업화 이후(1880~2012년) 전 세계의 평균 상승온도인 0.85℃보다 높다. 대표농도경로(Representative Concentration Pathway: RCP) 방법을 사용한 시나리오에 의하면 지금의 추세가 지속될 경우 21세기 중반에는 3.4℃, 2100년에 이르면 5℃ 이상 상승할 것으로 전망되고 있다.^{325/} 가속화되는 지구온난화로 한반도 전역에 가뭄, 홍수 등과 같은 자연재해가 더욱 빈번하게 발생할 것으로 예측된다. 북한은 이미 가뭄과 홍수로 인한 재해재난으로 심각한 피해를 받고 있다. 자연재해 중 특히 홍수는 북한 주민에게 가장 큰 위협이 되고 있다. 2007년부터 2017년까지 자연재해의 발생빈도는 홍수가 42.8%로 가장 높았으며 발생 빈도도 증가 추세에 있다. 홍수는 국토의 70~80%를 차지하는 산림의 황폐화로 그 피해가 더욱 가중된다는 점에서 피해가 더욱 커지는 실정이다. 무엇보다 북한은 가

324/ 나용우 외, 『해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』, p. 434.

325/ 기상청 편, 『한반도 기후변화 전망보고서』 (서울: 기상청, 2012), pp. 10~13.

장 큰 생태학적 위협(greatest threat faced by hotspot countries)에 처한 30개국에 속하며,^{326/} 세계기후 위험지수(Global Climate Index)는 7위로 평가받고 있는 기후변화 대응 취약국이라는 점에서^{327/} 남북 접경지역에서의 갈등은 심화될 가능성이 있다.

최근 기후변화와 무력분쟁의 연관성에 대한 연구가 활발하게 진행되며 기후변화가 평화와 갈등에 직·간접적으로 미치는 파급력에 대한 중요성이 부각되고 있다. 기후변화로 인한 이상 기후가 홍수 및 가뭄을 심화시키고 있고, 그에 따라 물 부족문제를 야기하고 있다. 특히 국가간 접경지역에서 이러한 갈등이 더욱 첨예화되는 경향을 보이고 있다. 이러한 문제는 한반도에서도 자유롭지 않다. 예컨대 2009년 북한에 홍수가 발생하여 물 조절을 위해 황강댐을 무단 방류하며 접경수계에 있던 남측 야영객 6명이 사망하는 사건이 발생했다. 남북은 지리적으로 임진강을 상·하류로 공유하고 있으며 각각 댐을 건축하여 물을 통제하고 관리하고 있다. 따라서 북한은 임진강 상류유역의 63%를 차지하고 있어 돌발 방류를 하게 될 경우 남한에 미치는 피해는 반복될 것으로 보인다. 향후 한반도의 기후온난화가 가속화될 것으로 예측되고 북한은 기후변화 대응 취약국으로 재해 재난에 신속하게 대응하기 어렵다는 점에서 기후 위기는 한반도 평화 위기로 이어질 수 있다. 따라서 공동의 기후변화 대응의 관점에서 남북 수자원협력이 필요하다.

^{326/} Institute for Economic & Peace, *Ecological Threat Report 2021: Understanding Ecological Threats, Resilience and Peace*, p. 27.

^{327/} “북, 자연재해 경제손실 세계 7위”, 『자유아시아방송』, 2012.11.28., <https://www.rfa.org/korean/in_focus/ecoloss-11282012153552.html> (검색일: 2022.7.2.).

VI. 접경 그린데탕트 실현을 위한 거버넌스 구축 방안

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



접경 그린데탕트 실현을 위한 거버넌스 구축 방안

본 장에서는 접경 그린데탕트 실현을 위한 거버넌스 구축을 위해 요구되는 법체계 및 조직체계를 다룬다. 우선 법체계 측면에서는 남북한 교류·협력 관련 주요 합의서 검토를 바탕으로 접경 그린데탕트의 공간적 범위인 접경지역 관련 법률을 규제와 지원 측면에서 살펴보고 UN 안보리 대북 결의안, 미국 대북제재 등 국제법적 차원의 제재요인들을 고려한 실제적인 대안으로 단기적으로는 규제완화 및 지원제고 관련 주요 법률 개정을, 그리고 장기적으로는 비핵화 조치에 상응해 접경 그린데탕트 실현을 위한 남북합의서 및 부속합의서 체결을 제안하고자 한다.

또한 남북 간 실질적이고 지속가능한 협력을 위해 반드시 요구되는 거버넌스 조직을 모색한다. 거버넌스 구축 방안의 경우 안정적이고 지속가능한 남북 접경지역 교류·협력을 위한 접경 그린데탕트 추진방향과 체계의 필요성을 제시하면서 추진기관으로 ‘(가칭)한반도접경그린위원회’의 목적과 구성 그리고 실행하기 위해 필요한 이행 조치들을 제안하고자 한다.

현재 경색된 남북관계와 제재상황인 국제관계에 비추어 접경 그린데탕트는 전격적인 교류협력이 아닌 실용적이고 호혜적이면서 점진적인 협력이 예정되어 있다는 점에서 법·제도와 조직을 기반으로

안정적인 접근이 요구된다. 이러한 방향성은 이미 국정과제 94번에서 남북 그린데탕트 구현을 목적으로 제시하고 있는 미세먼지·자연재난 공동대응 등 환경협력 추진을 위한 농업·산림·수자원 분야 협력 강화와 접경지역의 그린평화지대화 도모에서 드러나 있다.^{328/} 특히 접경지역의 경우 그동안 국토균형 발전에서 소외가 된 지역에 대한 보상 측면의 개발 관점에서 볼 필요가 있고 환경협력은 환경에 대한 보존도 개발 못지 않게 강조된다는 점에서 병행해서 고려될 필요가 있다.

이번 정부는 북한 비핵화를 견인하고자 하는 목적이 있으므로 남북교류협력 및 공동경제발전을 위한 계획의 수립·추진에 있어서도 접경지역을 중심으로 비핵화 과정에 따라 유기적인 연계를 고려할 필요가 있다. 따라서 그동안 남북관계로 인해 상대적으로 소외되고 차별받아 온 지역에 대한 개발 및 자연보존을 접경지역의 그린데탕트 실현을 위한 방안으로 상정하여 앞에서 제시된 산림, 해양, 수자원 등 접경지역을 중심으로 한 유형별 협력들이 가능한 법·조직체계를 중심으로 논의하고자 한다.

1. 접경 그린데탕트를 위한 법체계

가. 기존 관련 법률 검토

(1) 남북 간 합의 차원

접경지역 교류협력의 시행과 관련하여 남북 당사자 간 합의가 실효성과 관련해서 기반이 된다는 점에서 남북 간 체결한 「정전협정」, 남북합의서 등을 구체적으로 살펴볼 필요가 있다.

^{328/} 대한민국 대통령실, “120대 국정과제,” p. 158.

「정전협정」은 비무장지대를 직접적으로 규율하는 법규범으로 1953년 7월 27일 체결 및 조인된 “국제연합군 총사령관을 일방으로 하고, 조선인민군 최고사령관 및 중국인민지원군 사령관을 다른 일방으로 하는 한국군사정전에 관한 협정”을 말한다.^{329/}

「정전협정」은 물리적인 완충지대(비무장지대) 설정을 통해 남북한 쌍방의 적대행위 재발을 초래할 수 있는 사건의 발생을 방지(제1항)한다고 규정하고 군사분계선과 비무장지대의 확정(제2항, 제3항), 쌍방 사령관들은 적당한 표식물을 세우고 군사정전위원회는 그 표식물의 건립을 감독(제4항)하도록 하고 있다.^{330/}

비무장지대의 군사분계선 이남 지역은 국제연합군 총사령관이, 그 이북 지역은 조선인민군 최고사령관과 중국인민지원군 사령원이 공동으로 각각 책임지도록 규정하여 이를 관할(제10항)하는데 완충지대인 이 곳 비무장지대에서 쌍방은 어떠한 적대행위도 감행하지 못하며(제6항), 상대방 지역사령관의 허가 없이는 군인이나 민간인의 출입을 엄격히 제한(제8항 및 제9항)한다. 다만 민사행정 및 구제사업의 집행과 관련된 인력과 군사정전위원회의 특정 허가를 득한 인원은 예외적으로 비무장지대의 출입이 허용된다.^{331/}

이러한 비무장지대 관할권 조항은 대한민국 헌법의 영토조항, 즉 “대한민국의 영토는 한반도와 그 부속도서로 한다(제3조)”로 규정하는 부분과 법규범적인 비정합성과 모순을 보여준다고 볼 수 있으나 남북한

329/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』 (세종: 한국법제연구원, 2020), p. 72.

330/ 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=117&tab=5>> (검색일: 2023.12.2.).

331/ 그러나 이 경우에도 그 군인이나 민간인의 인원수는 각 사령관이 결정하도록 하고 어느 일방이 허가하는 총 인원은 천명을 초과할 수 없으며 무기휴대도 제한된다(동법 제10항). 「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=117&tab=5>> (검색일: 2023.12.2.).

특수관계론으로 이해되어야 한다는 의견도 있다. 즉 비무장지대의 현실적인 인적·물적 관할권은 「정전협정」에 따라 구성된 국제기구인 군사정전위원회에 의하여 행사되는 것으로 해석된다는 것이다.^{332/} 그러나 과거 군사적 적대행위와 연계되지 않은 경우에도 실무적으로는 출입 허가가 제한되는 경우가 상당했다는 점에서 향후 DMZ가 남북 간 교류와 연결의 상징적, 실질적 공간으로 기능하기 위해서는 이렇듯 출입제한을 「정전협정」 규정의 취지에 따라 군사적·적대적 행위재발 우려에 한해서만 적용하도록 명확하게 할 필요가 있다.^{333/}

다음으로 남북합의서는 대한민국과 북한이 1972년 7·4 남북공동성명 채택 이래 다양하게 체결해 온 합의서를 말한다. 남북한 사이에 교류·협력을 위한 기본적인 규범 마련의 필요에 의해 「남북기본합의서」를 1992년 체결하였는데 「남북기본합의서」는 4개 경제협력 등 법률적 효력을 갖는 남북합의서에 반영되어 있으며 남북한의 실질적인 책임자들이 인정한 것으로 향후 평화통일정책의 수립과 추진에 있어서 기본원칙이라 할 수 있다.^{334/}

이후 남북한이 개성공업지구 사업과 남북경협을 원활하게 진행하기 위해 체결한 남북합의서, 접경지역과 관련된 제한된 영역 및 부분을 규율하는 남북합의서 등이 체결되었다. 2018년에는 「4·27 판문점선언」을 통해 “10·4선언에서 합의된 사업들을 적극적으로 추진해 나가며, 1차적으로 동해선 및 경의선 철도와 도로들을 연결하고 현대화하여 활용하기 위한 실천적 대책을” 취할 것을 합의한 바 있는데, 이후 「9·19 평양공동선언」은 이를 보다 구체화하여 4개 경제협력, 즉 1) 철도 및 도로연결, 2) 서해경제공동특구와 동해관광공동특

332/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, pp. 72~73.

333/ 대북정책 전문가 A 인터뷰(2023.8.4., 북한대학원대학교).

334/ 이효원, “한반도 통일과 DMZ의 효율적 관리를 위한 법제도화,” 『통일전략』, 제12권 제1호 (2012), pp. 54~55.

구 조성, 3) 남북환경협력 및 산림 분야 협력, 4) 전염병 방지를 위한 방역 및 보건과 의료 분야 협력에 합의했다.^{335/}

표 VI-1 남북관계 관련 주요 합의서

년도	주요 합의	비고
1972	7·4 남북공동성명	-
1992	남북 사이의 화해와 불가침 및 교류협력에 관한 합의서(남북기본합의서)	-
2000	6·15 남북공동성명 (남북경협 4개 합의서)	<ul style="list-style-type: none"> • 이종과세 방지 합의서 - 청산결제 합의서 - 투자보장 합의서 • 상사분쟁 해결 합의서
	비무장지대 일부구역 개방에 대한 국제연합군과 조선인민군간 합의서	• 접경지역 관련 합의
2002	개성공업지구 통선에 관한 합의서	• 남북경협 관련 합의
	개성공업지구 통관에 관한 합의서	
	개성공업지구의 검역에 관한 합의서	
	남북사이 차량의 도로운행에 관한 기본합의서	
2003	동해지구와 서해지구 남북관리구역 설정과 남과 북을 연결하는 철도·도로작업의 군사적 보장을 위한 합의서	• 접경지역 관련 합의
	남북사이에 거래되는 물품의 원산지 확인 절차에 관한 합의서	
	남북상사중재위원회의 구성·운영에 관한 합의서	
2004	개성공업지구와 금강산관광지구 출입 및 체류에 관한 합의서	• 남북경협 관련 합의
	남북사이의 열차운행에 관한 기본합의서	• 접경지역 관련 합의
2007	남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 (10·4 남북정상선언)	-
	동·서해지구 남북관리구역 통행·통신·통관의 군사적 보장을 위한 합의서	• 접경지역 관련 합의
2018	한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점선언 (4·27 판문점선언)	-
	9·19 평양공동선언	-

출처: 남북정상회담, <<https://www.koreasummit.kr/KoreanPeninsular/History>> (검색일: 2023.10.1.); 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』 (세종: 한국법제연구원, 2020), pp. 72~76, 재인용: 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』 (세종: 경제·인문사회연구회, 2021), pp. 295~297.

335/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, pp. 74~75.

한편 남과 북이 1972년 7·4 공동성명 채택 이후 합의 혹은 체결해 왔던 대부분의 남북합의서는 조약으로서의 지위를 갖지 못했기 때문에 법적 구속력과 집행력 측면에서 한계를 지니며 실효성이 약화되었다. 따라서 이러한 경험을 바탕으로 향후 남북 접경지역 교류협력 관련 합의를 체결할 경우 해당 합의서의 규범력이 제고되는 방향으로 진행될 필요가 있다.^{336/}

(2) 국내법 차원

접경지역을 주요 대상으로 하는 법률은 크게 접경지역에서의 활동에 대한 규제 측면에서 규율하는 법제와 활동을 조장하고 지지하는 지원 측면의 법제로 대별할 수 있으며 두 가지 성격의 법제가 상충되지 않고 각기 입법목적에 따른 효과가 발휘될 수 있도록 정비하는 것이 중요하다. 이와 관련하여 규제 측면과 지원 측면 그리고 기타 법제를 차례대로 검토한다.

(가) 규제 측면의 법률

접경지역의 규제 관련 법제로 「수도권정비계획법」, 「군사기지 및 군사시설 보호법」을 들 수 있다.

우선 「수도권정비계획법」의 목적은 수도권 정비에 관한 종합적인 계획의 수립과 시행에 필요한 사항을 정함으로써 수도권에 과도하게 집중된 인구와 산업을 적정하게 배치하도록 유도하여 수도권을 질서 있게 정비하고 균형 있게 발전시키는 것이다(제1조).^{337/}

동법은 수도권을 과밀억제권역, 성장관리권역, 자연보전권역으로 구분하고 있으며, 이 가운데 성장관리권역은 과밀억제권역으로부터

336/ 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, p. 297.

337/ 「수도권정비계획법」(시행 2023. 7. 10. 법률 제19430호, 2023. 6. 9., 타법개정), <<https://www.law.go.kr/법령/수도권정비계획법>> (검색일: 2023.10.2.).

이전하는 인구와 산업을 계획적으로 유치하고 산업의 입지와 도시의 개발을 적절하게 관리할 필요가 있는 지역으로 정의한다(제6조). 그리고 관계 행정기관의 장은 성장관리권역이 적절하게 성장하도록 하되, 지나친 인구집중을 초래하지 않도록 대통령령으로 정하는 학교, 공공 청사, 연수 시설, 그 밖의 인구집중유발시설의 신설·증설이나 그 허가 등을 금지하고 있으며, 관계 행정기관의 장이 성장관리권역에서 공업지역을 지정하려면 대통령령으로 정하는 범위에서 수도권정비계획으로 정하는 바를 따르도록 행위를 제한하고 있다(제8조).^{338/}

「수도권정비계획법」에서 수도권으로 구분하는 성장관리권역의 경우 접경지역으로 분류될 수 있는 여러 지자체를 포함하고 있는데 지나친 인구집중을 초래하지 않도록 대통령령으로 정하는 학교, 공공 청사, 연수 시설, 그밖의 인구집중유발시설의 신설·증설이나 그 허가 등이 금지되고 있으며 공업지역의 지정도 제한되는 등 개발을 억제 및 제한하는 법률로 기능하고 있다고 볼 수 있다.^{339/} 그리고 「수도권정비계획법」은 「접경지역 지원 특별법」에 우선하여 적용된다는 점에서 접경지역의 이용 및 개발에 대한 규제법으로서의 성격을 가진다.

한편 동법은 교류협력의 지리적 제한을 강하게 두고 있다는 점에서 만약 접경지역에서 교류협력의 필요성이 큰 경우 비교형량에 의해 법률의 공간적 범위를 조정할 여지도 고려할 필요가 있다. 예를 들어 행정구역 체계 변경, 기초자치단체 단위 지정, 예외 조항 명시 등이 제안되어 왔고 이 외에 행위제한을 완화하는 방안도 제시될 수 있다.^{340/}

338/ 「수도권정비계획법」(시행 2023. 7. 10. 법률 제19430호, 2023. 6. 9., 타법개정).

339/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, p. 64.

340/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안

다음으로 살펴볼 「군사기지 및 군사시설 보호법」의 목적은 군사기지 및 군사시설을 보호하고 군사작전을 원활히 수행하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 국가안전보장에 이바지함이다(제1조). 동법률은 군사기지 및 시설보호구역을 정하고 그 지역 내에서의 행위제한과 규제, 군사기지 및 군사시설 보호 심의위원회, 보호구역 등 관리기본계획 수립 등에 대한 내용을 정하고 있다.^{341/}

「군사기지 및 군사시설 보호법」은 “군사기지 및 군사시설 보호구역”으로 통제보호구역과 제한보호구역을 규정하고 있는데 통제보호구역은 군사기지 및 군사시설 보호구역 중 고도의 군사활동 보장이 요구되는 군사분계선의 인접지역과 중요한 군사기지 및 군사시설의 기능보전이 요구되는 구역(제2조제6호가목)이며 제한보호구역은 보호구역 중 군사작전의 원활한 수행을 위하여 필요한 지역과 군사기지 및 군사시설의 보호 또는 지역주민의 안전이 요구되는 구역(제2조제6호나목)이다. 아울러 “민간인통제선”을 고도의 군사활동 보장이 요구되는 군사분계선의 인접지역에서 군사작전상 민간인의 출입을 통제하기 위하여 국방부장관이 지정하는 선으로 정의하고 있다(제2조제7호).^{342/}

「군사기지 및 군사시설 보호법」은 또한 보호구역 내에서 출입, 수산동식물의 포획·채취, 건축물 신축 등 일정한 행위를 금지 및 제한하고 있다(제9조). 그리고 보호구역 등의 지정으로 인하여 그 구역 안의 토지를 종래의 용도로 사용할 수 없어 그 효용이 현저하게 감소

연구 II』(세종: 국토연구원, 2019), pp. 122~123.

341/ 「군사기지 및 군사시설 보호법 (약칭: 군사기지법)」(시행 2022. 12. 13. 법률 제19077호, 2022. 12. 13., 일부개정), <<https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=245917&ancYd=20221213&ancNo=19077&efYd=20221213&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>> (검색일: 2023.10.2.).

342/ 「군사기지 및 군사시설 보호법 (약칭: 군사기지법)」(시행 2022. 12. 13. 법률 제19077호, 2022. 12. 13., 일부개정).

한 토지 또는 당해 토지의 사용·수익이 사실상 불가능한 토지의 소유자는 국방부장관에게 당해 토지의 매수를 청구할 수 있으며(제17조), 국방부장관은 보호구역 등의 지정목적은 달성하기 위하여 필요한 경우에는 토지 소유자와 협의하여 그 구역 안의 토지 및 그 토지의 정착물을 매수할 수 있다(제19조).^{343/}

동법은 접경지역에 해당되는 곳을 통제보호구역 또는 제한보호구역으로 지정하고 있다는 점에서 이들 지역에서는 비록 토지의 소유권자가 국방부장관에게 당해 토지의 매수청구권을 행사할 수 있다 하더라도(제17조) 접경지역주민의 경우 건물을 짓거나 길을 내는 등 사유재산권의 행사에 대한 심각한 제한을 받게 된다.^{344/} 또한 동법은 접경지역 지원 특별법보다 우선 적용되므로(「접경지역 지원 특별법」 제3조), 접경지역의 이용 및 보전을 제한하는 규제법으로서의 성격을 가지는 것으로 판단된다.^{345/}

따라서 교류협력의 필요성이 큰 접경지역의 경우 군 시설 관련 보호구역을 재설정하거나 군 시설 관련 보호구역 축소 등 건의 체계를 정립할 필요가 있으며 보호지역 해지에 따른 타법 개정 또한 제안되어 왔다.^{346/}

(나) 지원 측면의 법률

지원 관련 「접경지역 지원 특별법」, 「평화경제특구법」을 차례대로 검토한다. 우선 「접경지역 지원 특별법」의 목적은 “남북 분단으로 낙후된 접경지역의 지속가능한 발전에 필요한 사항을 규정하여

343/ 이효원, “한반도 통일과 DMZ의 효율적 관리를 위한 법제도화,” p. 53.

344/ 이효원, “한반도 통일과 DMZ의 효율적 관리를 위한 법제도화,” p. 54, 재인용: 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, p. 63.

345/ 위의 책, p. 63.

346/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 123.

새로운 성장 동력을 창출하고 주민의 복지향상을 지원하며, 자연환경의 체계적인 보전·관리를 통하여 국가의 경쟁력 강화와 균형발전에 이바지하는 것”이다(제1조).^{347/}

동법상의 접경지역은 1953년 7월 27일 체결된 「정전협정」에 따라 설치된 비무장지대 또는 해상의 북방한계선과 잇닿아 있는 시·군과 군사기지 및 군사시설 보호법, 제2조 제7호에 따른 민간인통제선(이하 민간인통제선) 이남(以南)의 지역 중 민간인통제선과의 거리 및 지리적 여건 등을 기준으로 하여 대통령령으로 정하는 시·군을 의미한다(다만, 비무장지대는 제외하되 비무장지대 내 집단취락지역은 접경지역으로 본다)(제2조 제1호).^{348/}

「접경지역 지원 특별법」은 다른 법률과의 관계에서 「국토기본법」, 「수도권정비계획법」과 「군사기지 및 군사시설 보호법」을 제외하고, 접경지역의 이용·개발과 보전에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용된다(제3조).^{349/}

「접경지역 지원 특별법」은 접경지역 발전종합계획의 수립(제2장), 접경지역정책심의위원회의 설치(제3장), 접경지역에서의 개발사업에 관한 사항(제4장), 접경지역 발전을 위한 국가 등의 지원방안 등을 제시하면서 구체적으로 접경지역의 발전을 위한 지원과 관련하여 접경특화발전지구 지정·운영(제17조), 사업비의 지원(제18조), 부담금 등의 감면(제19조), 기업 등에 대한 지원(제20조), 사회간접자본 지원(제21조), 민자유치사업의 지원(제22조), 사회복지 및 통

347/ 「접경지역 지원 특별법(약칭: 접경지역법)」(시행 2023. 6. 28. 법률 제19117호, 2022. 12. 27., 타법개정), <<https://www.law.go.kr/LSW//lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=접경지역+지원+특별법#undefined>> (검색일: 2023. 10. 4.).

348/ 「접경지역 지원 특별법(약칭: 접경지역법)」(시행 2023. 6. 28. 법률 제19117호, 2022. 12. 27., 타법개정).

349/ 「접경지역 지원 특별법(약칭: 접경지역법)」(시행 2023. 6. 28. 법률 제19117호, 2022. 12. 27., 타법개정).

일교육 지원(제23조), 교육·문화·관광시설에 대한 지원(제24조), 농림·해양·수산업 지원(제25조), 지역주민의 고용 및 지원(제26조) 등을 규정하고 있다.^{350/}

「접경지역 지원 특별법」은 낙후된 접경지역의 발전을 위한 입법 목적을 지닌 법률이라는 점을 감안하면 제3조의 단서조항은 이러한 성격을 상당히 제한시키는 결과를 초래하게 되는데 특히 경기 북부 접경지역은 인천, 강원도 접경지역과 다르게 모두 수도권이고, DMZ와 면한 연천군, 파주시, 김포시는 군사 관련 규제지역이 대부분이라 실효성이 반감된다고 볼 수 있다.^{351/}

아울러 법률의 소관부처가 다르다는 점은 법률의 실효성을 상당히 반감시키는데, 「접경지역 지원 특별법」은 행정안전부가, 군사기지 및 군사시설 보호법은 국방부가 그리고 수도권정비계획법은 국토교통부 소관이기 때문에 관련된 중앙부처 간의 협조 및 협의가 원만하게 이루어지지 않는 경우, 「접경지역 지원 특별법」의 실제적 효력은 약화될 수밖에 없다.^{352/}

한편 동법의 접경지역정책심의위원회는 지난 2020년 9월 24일 신속한 의사결정을 할 수 있도록 위원회 운영의 효율성 제고 취지로 법개정을 실시해 위원장을 국무총리에서 행안부 장관으로 변경하였으나 현 정부 출범 이후 지난 2022년 9월 27일 제43회 국무회의를 통해 위원회 폐지가 심의·의결된 상태로 지속적으로 위상과 실효성이 약화된 상황이다. 당시 폐지 이유로는 실질적인 운영 미흡이 지적되었는데 행정안전위원회의 「접경지역 지원 특별법」 일부개정법

350/ 「접경지역 지원 특별법 (약칭: 접경지역법)」 (시행 2023. 6. 28. 법률 제19117호, 2022. 12. 27., 타법개정)

351/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, p. 59.

352/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 114.

를안 검토보고(2020.9.)에 따르면 2011년 이후 2020년 9월까지 대면회의 1회, 서면회의 7회 개최 등 위원회 운영 실적이 저조하다는 점을 근거로 두고 있다고 보여진다.^{353/} 동 위원회 폐지로 인해 정책자문위원회가 그 역할을 추가로 부여받게 될 것으로 보이는바 결국 접경지역정책심의위원회는 애초에 계획했던 다부처가 연관된 접경지역 전체적인 조정과 기획의 역할을 하기에는 위상 및 행정적인 한계가 있을 것으로 보인다.

이러한 사정을 고려하면 동법을 타 법률의 최우선 법률로 규정(단, 군사기지 및 군사시설 보호법 제외)하고 정책심의위원회 위원장을 총리급으로 격상하여 정책조정을 제고하는 방안을 고려해 볼 수 있다.

다음으로 「평화경제특구법」은 2006년 제17대 국회부터 2023년 제21대 국회에 이르기까지 17년에 걸쳐 지속적으로 법안이 상정되고 자동폐기를 반복하다 2023년 5월 25일 통과하였다.^{354/} 동법안은 외교통일위원장이 제안한 것으로, 제안이유는 국가정책적으로 평화경제특별구역을 조성·개발함으로써 남북한 간 경제협력 및 교류 증진과 한반도 경제공동체 실현을 위한 중요한 기반으로 활용하기 위함이다.^{355/}

353/ 개정 관련 행정안전부는 사업추진이 안정화되고 궤도에 오른 현재 상황에서 효율적이고 내실있는 추진과 현안사항에 대한 논의 및 속도감 있는 정책결정 등 위원회 운영 활성화가 필요하다는 점을 강조하였는데, 이는 위원회 위원의 일정 조율 문제로 회의 운영이 어려워 대면회의 실적이 저조하기에 위원회 구성의 재조정, 즉 위원회 소속 및 위원장을 국무총리에서 소관부처 장관으로 변경하고자 하였다. 제382회 국회(정기회) 제2차 행정안전위원회, “접경지역 지원 특별법 일부개정법률안 검토보고서,” (2020.9.).

354/ 「평화경제특별구역을 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정).

355/ 대한민국국회 의안정보시스템, “[2122275] 평화경제특별구역을 지정 및 운영에 관한 법률안(대안)(외교통일위원장),” <https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_C2V3NOP2N1N7D1F1H3S4V5N8E5S3B4> (검색일: 2023. 6. 16.).

「평화경제특구법」의 목적은 북한 인접지역에 평화경제특별구역을 지정하고 운영함으로써 남북 간의 경제적 교류와 상호 보완성을 증대하고 남북경제공동체를 실현하는 것이다(제1조).^{356/}

동법에 의하면 통일부장관은 평화경제특구의 체계적인 발전을 위하여 계획기간을 10년 이상으로 하는 「평화경제특별구역기본계획」을 5년마다 수립하여야 하며(제6조) 시·도지사는 통일부장관과 국토교통부장관에게 평화경제특구의 지정을 요청하고, 통일부장관과 국토교통부장관이 필요하다고 인정하면 관할 시·도지사의 동의를 받은 후 평화경제특구위원회의 심의·의결을 거쳐 「평화경제특구개발계획」을 수립하고 특구를 지정할 수 있도록 하였고(제8조) 시·도지사는 국토교통부장관과 협의를 거쳐 평화경제 특구 등에 대한 개발사업시행자를 지정하는데(제15조) 개발사업시행자는 지정된 날로부터 2년 이내에 대통령령으로 정하는 바에 따라 개발사업 실시계획을 작성하여 국토교통부장관의 승인을 받도록 하였고(제19조), 승인을 받은 경우 초지법, 산림관리법 등의 허가·인가·지정·승인·협의 및 신고 등을 받은 것으로 본다(제21조).^{357/}

평화경제특구에 관한 사무를 수행하기 위하여 통일부에 평화경제특구위원회를 두며(제31조), 입주기업의 어려움을 지원하기 위하여 옴부즈만을 두는데(제32조) 통일부장관은 입주기업에 대하여 남북 교류협력에 관한 법률에 따른 승인 절차의 간소화에 대한 특례를 정할 수 있도록 하였다(제33조).^{358/} 동법이 점경지역의 교류협력을 체계적으로 지원하기 위해서는 국가 및 점경 지자체를 아우르는 거버

356/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정).

357/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정).

358/ 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」 (시행 2023. 12. 14. 법률 제19432호, 2023. 6. 13., 제정).

년스 체계를 구축하고 관련 기본계획은 타 법률의 계획에 우선하는 것으로 명시할 필요가 있다.

(다) 기타 법률

기존의 「국가균형발전 특별법」이 2023년 7월 1일자로 폐지되고 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법(약칭: 지방분권균형발전법)」이 제정·시행되었다. 동법은 지역의 자립적 발전 및 자치분권을 통해 지역이 주도하는 지역균형발전을 추진한다는 입법취지를 바탕으로 지방정부의 자율성과 책임성을 부여한다는 점에서 이전 특별법과 차이가 있다. 지원대상은 지방(수도권 이외의 지역)이나 수도권이라도 인구감소 지역과 접경지역은 예외적으로 기회발전특구 신청(동법 제23조)을 통해 지정 및 행정·재정적 지원이 가능하다.^{359/}

다만 「국가균형발전 특별법」에서 접경지역을 특수상황지역으로 규정하고 국가균형발전 5개년 계획 수립 시 동 지역의 개발촉진에 관한 사항을 필수적으로 포함(제4조제2항제11호)하도록 하거나, 국가와 지자체의 해당지역 개선과 발전을 위한 다양한 시책의무를 부여(제16조)하는 것과는 달리,^{360/} 1) 지자체의 선택과 자율에 맡기고

359/ 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법 (약칭: 지방분권균형발전법)」(시행 2023. 7. 10. 법률 제19514호, 2023. 7. 4., 타법개정) <<https://www.law.go.kr/LSW/lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=지방자치분권+및+지역균형발전에+관한+특별법#undefined>> (검색일: 2023.10.7.).

360/ 동법은 국가와 해당 지자체가 특수상황지역인 접경지역의 생활환경을 개선하고 특성에 맞는 발전을 촉진하기 위하여 교통망 등 지역사회기반시설의 확충에 관한 사항, 주민의 소득창출기반의 확충에 관한 사항, 특성 있는 향토자원의 개발 및 활용에 관한 사항, 도시환경의 개선과 교육·의료·복지의 증진에 관한 사항에 관한 시책을 추진하도록 의무를 부여하고 있다(제16조). 「국가균형발전 특별법 (약칭: 국가균형발전법)」(시행 2022. 8. 4. 법률 제18812호, 2022. 2. 3., 일부개정), <<https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=240049&lsId=009603&chrClsCd=010202&urlMode=lsInfoP&viewCls=lsInfoP&efYd=20>>

있어 상당한 차이가 있다는 점, 그리고 2) 다른 기회발전특구 신청 가능 지역인 인구감소지역의 경우 국정과제를 통해 다양한 특례 및 지원을 예정하고 있으나 점경지역의 경우 구체적으로 다루고 있지 않고,^{361/} 3) 기회발전 특구 지정 시 투자기업을 유치해야 하나 지리적 특성상 점경지역에 기업유치는 기존의 중첩적인 규제환경으로 인해 기업의 참여유인이 떨어질 수밖에 없다는 점에서 동법이 실제로 적용될 여지는 크지 않을 것으로 보인다.^{362/}

이외에도 「자연환경보전법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「문화재보호법」 등은 점경지역의 주민들에게는 일종의 규제법으로 기능할 수 있지만, 점경지역과 관련된 또 다른 중요한 요청인 점경지역의 지속가능한 자연환경보호 및 역사적 가치의 지속가능한 보전을 보장한다는 점에서도 의의를 가지고 있다고 판단된다.^{363/}

(3) 국제법 차원

점경지역에는 북한의 핵개발 등으로 인한 군사적 도발에 대한 UN 과 미국의 제재가 적용되므로 UN 안보리 대북 결의안과 미국의 대북제재를 검토할 필요가 있다.^{364/}

우선 UN 안보리 대북 결의안 관련, 「유엔 헌장」은 평화에 대한 위협이나 평화의 파괴 및 침략 행위에 대한 UN 안보리의 대응 관련

220804&vSct=&ancYnChk=undefined#0000) (검색일: 2023. 12. 2.).

361/ 국정과제 120번 ‘지방소멸방지, 균형발전 추진체계 강화’(산업부·행안부)에 따르면 인구감소지역 지원을 위한 다양한 특례 및 재정 지원 등 지방소멸 위기를 극복하기 위한 추진계획을 마련하고 있다. 대한민국 대통령실, “120대 국정과제.”

362/ 국정과제 115번 ‘기업의 지방 이전 및 투자 촉진’(산업부)에 따르면 지자체가 투자기업과 협의하여 정한 지역을 ‘기회발전특구’로 지정하여 파격적인 인센티브를 제공할 수 있도록 하여 앵커기업과 협력기업을 지역에 집적화하여 투자를 유치하고, 일자리를 창출하여 지역균형발전을 도모하고자 한다. 위의 자료.

363/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북점경지역 발전방안 법제연구』, pp. 66~71.

364/ 강민조·임용호·유현아, 『통일대비 남북 점경지역 국토이용 구상: 남북협력 추진과제를 중심으로』 (세종: 국토연구원, 2017), pp. 32~33.

조항(7장 41조)에서 비군사적 제재의 형태를 결정할 수 있으며, 회원국들에게 이에 대한 실행을 요구할 수 있음을 명시하고 있다.^{365/}

UN의 대북 결의안은 북한이 핵확산금지조약에서 탈퇴한다는 의사를 밝힌 1993년부터 채택되었지만, 본격적인 대북제재는 2006년 결의 1718호부터 시작되었는데 주요한 내용은 다음과 같다.^{366/}

표 VI-2 UN 안보리 대북제재 주요 결의안

결의안	배경	(관련) 주요내용
2270호 (2016)	4차 핵실험 및 장거리 미사일 발사 (2016.3.2)	- 북한의 무력 수행능력 개발에 기여가능한 물자(식품, 의약품 제외) 거래금지(인도주의 또는 민생 목적 활동은 예외) - 북한산 광물 수출 금지(석탄, 철, 금, 티타늄, 희토류 등)
2321호 (2016)	5차 핵실험 (2016.11.30.)	- 북한의 석탄 수출 상한제 도입(연간 약 4억 87만 달러 또는 750만 톤) - 북한의 수출 금지 광물 추가(동, 니켈, 은, 아연) 및 조형물 수출 금지 - 북한의 민감한 핵확산 활동 및 탄도미사일 프로그램에 기여가능한 과학 및 기술 협력 금지
2371호 (2017)	대륙간탄도미사일 (ICBM) 발사 (2017.7.4./7.28.)	- 북한산 광물 전체 금수 조치 - 북한의 해산물 수출 금지 - 해외 북한 노동자 고용 제한 - 북한과의 합작사업 신설 및 확대 금지
2375호 (2017)	6차 핵실험 실시 (2017.9.11.)	- 북한의 직물 및 의류 완제품 수입 금지 - 회원국의 북한 국민에 대한 노동허가 발급 금지 - 대북 정유제품 공급에 상한선 도입(2017년 10월~12월 간 50만 배럴 / 2018년부터 연간 200만 배럴) 및 원유 공급량 현 수준 동결 - 콘텐사이트 및 액화천연가스 공급 전면 금지 - 회원국의 선박과 선박 간의 환적 활동에 편의도모 혹은 관여 금지
2397호 (2017)	화성 15호 대륙간탄도미사일 발사 (2017.11.15.)	- 대북 정유 제품 공급 상한선 연 50만 배럴 이하로 감축 - 회원국의 북한산 식품, 농산품, 기계, 전자기기, 광물, 목재, 선박 등 수입금지 - 회원국의 산업용 기계, 운송수단, 철강 및 기타 금속류 수출 금지

365/ 김슬기, “국제사회의 대북 제재,” 『KDI북한경제리뷰』, 제18권 제2호 (2016), p. 50.

366/ 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, pp. 77~84.

결의안	배경	(관련) 주요내용
2397호 (2017)	화성 15호 대륙간탄도미사일 발사 (2017.11.15.)	- 회원국 항구 내 선박의 나포·검색·동결(압수) 조치 의무화 및 회원국의 영해에 속하는 해역에서 선박에 대한 상기 조 치를 시행할 수 있는 권한 부여

출처: 송인호·박민, “미국 대북제재법의 최근 동향 및 전망,” 『법학논총』, 제43권 제4호 (2019), pp. 196~197, 재인용: 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, pp. 83~84를 참조해 저자 재구성.

한편 이러한 UN 안보리의 대북제재가 실제 회원국 모두의 강제적 실행에 따른 실효성을 담보하는지에 대한 조사에 따르면 회원국 2/3 정도만 상기 결의안에 따른 후속조치를 시행하는데 그쳤다는 점에서 제재 효과가 절대적이라고 볼 수는 없는 상황이다.^{367/}

다음으로 미국의 대북제재 관련, 미국은 일반적 대외 경제제재 법률이나 포괄적 대북제재 법률, 행정명령 등 다양한 차원의 수단을 통해 영향을 미치는데, 대북제재 입법은 법령과 행정명령 및 연방 규정을 중심으로 복합적 제재가 중첩적으로 부과되는 성격을 띤다.^{368/}

367/ 스위스의 국제 무기관련 조사기구인 스몰 암스 서베이(Small Arms Survey)가 지난 2023년 4월 21일 발표한 대북제재 이행보고서 제출 현황 보고서에 따르면 대북제재가 시행된 2006년부터 2022년 사이 UN 전체 회원국 193개국(북한 제외 시 192개국) 중 UN 안보리 결의에 따라 대북제재 조치 방안을 담은 이행보고서를 한 번이라도 제출한 국가는 130개국에 그쳤다. “유엔 회원국 1/3, 대북제재 이행보고서 한건도 제출 안해,” 『자유아시아방송』, 2023.4.24., <www.rfa.org/korean/in_focus/nk_nuclear_talks> (검색일: 2023.10.1.).

368/ 일반 대외정책을 위한 제재(대북제재강화법, 수출관리법, 대외원조법, 국무부 대외활동수권법), 국가안보, 비시장경제, 공산주의 국가에 대한 제재(대외원조법, 수출관리법, 수출입은행법, 브레튼우즈협정법, 무역법), 테러방지, 사이버보안을 위한 제재(대북제재강화법, 국무부신고보상법, 수출관리법, 무기수출통제법, 대외원조법, 국제안전 및 개발협력법, 수출입은행법, 국제금융기구법, 브레튼우즈협정법, 국무부대외활동수권법, 무역제재개혁법), 국가비상 사태, 대량살상무기 확산 방지를 위한 제재(대북제재강화법, 국무부신고보상법, 수출관리법, 무기수출통제법, 대외원조법, 국제안전및개발협력법, 수출입은행법, 국제금융기구법, 브레튼우즈협정법, 국무부대외활동수권법, 무역제재개혁법), 인권보호를 위한 제재(대북제재강화법, 인신매매피해자보호법), 위조, 자금 세탁방지(애국법). 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, pp. 84~85.

표 VI-3 미국의 대북 경제제재 적용 법규와 주요내용

적용 법규	주요내용
대외지원법 (Foreign Assistance Act of 1961)	<ul style="list-style-type: none"> • 공산국가, 테러지원국가, 인권침해국가 등 지원 및 원조 금지 • 1979년 수출관리법의 테러지원국 명단에 기재된 국가 (북한 포함) 역시 적용
수출관리규정 (Export Administration Regulation of 1996)	<ul style="list-style-type: none"> • 국가안보, 대외정책, 핵확산 금지 등을 목적으로 특정한 수출, 재수출 및 특정행위 통제를 위해 제정 • 규정 742조는 교역통제물품목록에 근거한 수출통제 규정이며, 대량살상무기의 통제와 북한 같은 국제테러국가에 대한 수출통제의 근거 제시 • 또한 동 규정은 국제테러지원국가에 대해 규정된 품목의 수출, 재수출 금지
핵 확산방지법 (Nuclear Proliferation Prevention Act of 1994)	<ul style="list-style-type: none"> • 1978년의 핵 확산금지법 수정 • 미 정부의 핵무기를 개발하거나 구매하려는 나라에 대한 제재 의무화 • 규정위반 국가와는 조달계약 및 어떠한 금융거래 불가
북한 위협감소법 (North Korea Threat Reduction Act of 1999)	<ul style="list-style-type: none"> • 미국의 핵 원료 제공 계약 또는 협정과 북한에 대한 핵 관련 물자, 시설, 서비스 기술 등의 이전 불가 규정 • 만약 미국이 핵 관련 물자의 이전 또는 수출을 허용하기 위해서는 미국 대통령이 북한이 일정기준을 충족시켰다는 결정 및 의회 통보 의무 부여
대외활동수권법 (Foreign Operations, Export Financing, and related Programs Appropriations Act of 1991)	<ul style="list-style-type: none"> • 국제테러 행위자 지원국가에 대해서 상호원조기금 사용 금지
인신매매피해자보호법 (Trafficking Victims Protection Act of 2000)	<ul style="list-style-type: none"> • 해외지원(인도적 지원 제외), 문화교류, 국제금융기구에 대한 지원 금지
대북제재법 (North Korea Sanctions and Policy Enhancement Act of 2016)	<ul style="list-style-type: none"> • 핵과 미사일 개발, 사치품 구매에 쓸 수 있는 달러 등 경화 획득 차원 및 핵 개발 지원 금융기관 및 개인 제재 • 대량살상무기 개발이나 인권 유린 활동 자금조달 목적으로 북한이 광물과 석탄을 판매할 경우 제재 대상으로 지정 • 사이버 공간에서 미국의 국가안보 침해 혹은 북한의 인권유린 행위 가담 개인과 단체 처벌 가능 • 제재범위는 북한은 물론 북한과 직접 불법거래를 하는 자 또는 도움을 준 제3국의 개인과 단체 등으로 확대 가능

출처: 김상기, “미국의 대북경제 제재의 주요 목표와 적용법규,” 『북한경제리뷰』 제10권 제6호 (2008), pp. 48~51; 임강택, “한반도 주변 정세와 남북경협 추진방안,” (국토연구원 제1차 한반도 포럼 발표자료, 2017.3.29.), p. 6; 강민조·임용호·유현아, 『통일대비 남북 접경지역 국토이용 구상: 남북협력 추진과제를 중심으로』 (세종: 국토연구원, 2017), p. 36을 바탕으로 저자 수정·보완.

특히 북한과 직간접적으로 거래하는 제3국민에 대해서도 제재 (secondary boycott)를 부과하는 대북제재강화법의 시행으로 인해 UN 대북제재가 해제되더라도 남북경협에 참여하는 남한 기업은 미국의 제재에 직면할 소지가 큰 상황이다. 만약 광물이나 소프트웨어를 거래하거나 직간접적으로 연루될 경우 의무적 제재 대상으로 지정되며 북한의 인권침해에 직간접적으로 연루된 남한 기업도 마찬가지이다.^{369/}

북한과의 접경협력과 관련해 UN과 미국의 대북제재를 위반할 여지가 있는 상황도 미리 고려해보아야 한다. 만약 접경지역을 포함한 남과 북의 철도 및 도로의 신설 및 현대화 사업을 고려하는 경우라면, UN 대북제재 2397호의 제7조(산업용 기계류, 운송수단, 철강 및 여타 금속류의 북한에 대한 직·간접 판매 및 이전을 금지) 및 미국의 행정명령 제13722호와 행정명령 제13810호(북한의 운송 및 건설관련자에 대해 포괄적 대북제재를 부과) 위반소지에 대한 다툼이 있을 수 있다.^{370/}

특히 안보리 결의 2321호를 포함한 대북제재 결의의 경우 원칙적으로 국제법적 영역에 속하는 사항이라는 점에서 대북제재 결의의 범주 안에서는 남북관계에 국제법 원칙이 적용되어야 하며 안보리 결의의 성격상 그 목적 달성을 위해서는 해당 제재에 국제사회가 모두 협력해야 한다. 이런 이유로 남북관계의 특수성을 근거로 안보리 결의의 적용을 면제받기는 힘들 것으로 판단된다.^{371/}

369/ 임수호, 『미국 대북제재의 체계와 해제요건』 (서울: 국가안보전략연구원, 2018), pp. 95~96.

370/ 이승열, “남북경제교류협력과 대북제재를 둘러싼 논란 및 시사점,” (이슈와 논점 제1516호, 2018.10.29.), pp. 3~4, <<https://m.nars.go.kr/report/view.do?categoryId=&cmsCode=CM0018&searchType=TITLE&searchKeyword=대북제재&brdSeq=24020>> (검색일: 2023.8.29.).

371/ UN 안보리는 북핵문제의 해결과 국제적 안전보장을 위해 대북제재를 강화한 것이므로 접경지역에서의 남과 북의 교류 및 협력이 북핵문제의 해결을 위한

(4) 소결

앞서 남북한, 국내, 국제법적 차원에서 법률 검토를 통해 남북한 교류협력에 영향을 미치는 다층적 법률체계를 확인할 수 있었다. 우선 남북한 차원에서는 접경지역 교류협력의 중요한 지리적 공간인 비무장지대 출입 승인거부는 입법취지에 따라 군사적인 이유에 한정하는 등 과도한 출입규제의 지양을 통해 물리적인 교류협력의 장을 확보해 줄 필요가 있다고 본다. 아울러 교류협력의 구체적인 내용은 남북합의서에 담고 그 규범력을 담보할 수 있는 장치, 즉 국회 비준 등을 거쳐 실효성을 확보할 필요가 있다.

국내법적으로는 접경지역을 대상으로 규제적 성격의 법률(「자연보호법」, 「수도권정비계획법」, 「군사기지 및 군사시설 보호법」)과 지원 성격의 법률(「접경지역 지원 특별법」, 「평화경제특별법」)이 혼재되어 있다. 이러한 법률들 역시 소관부처들이 다양하거나 중첩되어 있기 때문에 부처들 간 협조나 협의가 원활하게 이루어지지 않는다면, 접경지역 교류의 법적 실효성은 크게 약화될 수밖에 없다.^{372/} 중첩적 규제는 관련 교류협력의 중요성에 비례해 대안을 마련하는 등 완화할 필요가 있으며 이로 인해 지원 측면의 법률들이 본래 입법 취지에 맞게 실효성을 발휘할 수 있도록 개선이 필요하다.

국제적 측면에서 남북 교류협력사업의 구체적이고 실질적 공간 창출을 위해 대북제재의 유예 및 완화를 고려한 신중한 접근이 요구된다. UN 안보리 결의안은 모든 회원국에게 집행의 강제성을 부여함과 동시에 필요시 어떤 조치도 예외 또는 해제가 가능한 적용의 유연

수단이라거나 인도적 목적에서 사전 허가를 받는 등 예외에 해당하지 않는다면 안보리 결의에 위반된다고 해석될 수 있다. 이효원, “개성공단 제재에 관한 법적 쟁점,” 『통일과 법률』, 통권 제31호 (2017), p. 15.

^{372/} 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 114.

성을 확보하고 있다는 점에서 원활한 남북교류협력을 위해 제재 집행의 주도권을 쥐고 있는 미국과 북한 비핵화 수준의 범위에 대한 한미의 공통된 인식을 바탕으로 협력을 강화할 필요가 있다.^{373/}

나. 비핵화 이전 단계에서 법·제도 개선안

(1) 배경

현 정부의 ‘담대한 구상’에서는 비핵화 단계에 따라 단계적인 지원 을 예정하고 있고 남북관계를 둘러싼 정세가 우호적이지 않은 상황 임을 고려할 때 현실적이고 구체적인 법·제도 제안을 위해서는 이 러한 정책환경을 반영하여 단기적 시점(비핵화 초기조치 단계)의 시 나리오 1, 중장기적 시점(실질적인 비핵화 및 완전한 비핵화 단계)의 시나리오 2를 고려할 수 있다.

비핵화 초기조치에서는 식량 공급과 민생 개선에 초점을 맞추고 향후 비핵화 단계에 따른 로드맵을 합의하는 단계로 상정하고 있다. 이를 고려하면 앞서 살펴본 남북 접경협력의 활성화를 위해 현행 ‘규 제’ 중심의 법률에서 ‘지원’ 중심의 법률로 전환시켜 그 성과를 확대 하는 방향으로 정비할 필요가 있다.

즉 규제는 완화하되 지원은 강화할 수 있는 안들을 제시할 필요가 있으며 앞서 제시된 산림, 수자원, 해양 등 관련 분야별 교류협력을 북한과 시도하면서 향후 공동협력 가능성을 높이는 것이 필요하다.

최근 UN 안보리 대북제재위원회에서 북한에 대한 인도적 지원을 위해 대북제재 면제절차를 개선하는 등 교류협력 관련 숨통이 트이 고 있다는 점은 긍정적인 신호라고 판단된다.^{374/}

373/ 이승열, “남북경제교류협력과 대북제재를 둘러싼 논란 및 시사점,” p. 4.

374/ 이번에 개정된 동 위원회의 이행 안내서 7호(IAN No.7)에 따르면 자산동결 건에 대한 예외조항을 신설하고 기존에는 인도적 지원이라도 사례별 위원회에 신고

따라서 이러한 분위기에서 법제 정비를 통한 남북교류협력이 구체적으로 시도될 필요가 있으며 현재 민간단체 위주로 인도적 지원 물자 반출이 이루어지고 있으나,^{375/} 정부나 연구기관 차원에서도 공동조사, 정보교류 등을 통해 접촉과 대화를 지속하고 향후 비핵화 과정에서의 로드맵 구축을 위한 사전정비 기간으로 삼을 필요가 있다. 이를 통해 남북 접경지역을 남북의 이해와 화해를 위한 교류협력의 전략적인 실험의 공간으로 활용할 필요가 있다.

(2) 개선방향

남북교류협력의 원활한 추진을 위해서는 사업지의 범위 산정 및 향후 활용방안 등을 충분히 고민할 필요가 있다는 점에서 미래의 가치를 놓고 갈등을 최소화할 수 있도록 과도한 규제는 완화할 필요가 있다.^{376/} 이는 교류협력의 활성화뿐만 아니라 해당 접경지역주민들이 겪어왔던 차별과 불이익을 해소하여 주민 편의증대와 재산권 보호, 경제 활성화로 이어질 수 있다는 점에서 합리적인 조정이 고려되어야 한다.

우선 「수도권정비계획법」은 지자체의 인구구조, 재정자립도, 지역경제 등을 고려하여 합리적인 규제완화가 필요한데, 대상지역인

의무를 두었으나 인도적 지원 명목으로 물품 및 서비스 제공의 경우 예외조항이 추가되었다. “유엔 대북제재위, ‘인도적 지원’ 제재면제 승인,” 『SPN 서울평양뉴스』, 2023.6.17., <<https://www.spnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=66940>> (검색일: 2023.10.2.).

^{375/} 현 정부 출범 이후 반출 승인은 총 6건으로 2022년 8월(1건), 9월(1건), 10월(2건), 12월(1건), 2023년 3월(1건)이며 통일부에서는 민간 단체의 대북지원 물자 반출은 단체의 신청이 있을 경우 요건이 부합하면 승인 예정이라고 밝히고 있다. “올해 첫 대북 지원 물자 반출 승인 … 2억 4천만원 상당,” 『SPN 서울평양뉴스』, 2023.4.4., <<https://www.spnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=63753>> (검색일: 2023.10.2.).

^{376/} 이효원·한동훈·정구진, 『남북접경지역 발전방안 법제연구』, p. 100; 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 122.

인천광역시와 경기도 내 기초지자체들의 경제적·재정적 편차가 크다는 점을 감안해보면, 1) 행정구역체계를 아예 변경하거나 2) 적용 범위를 기초자치단체 단위로 세밀하게 지정한다거나 3) 경기 북부 접경지역을 법 적용의 예외로 명시하는 방안을 고려할 수 있다.^{377/}

「군사기지 및 군사시설 보호법」의 경우 현재 휴전 상태임을 감안할 경우 보호구역 해제는 현실적으로 어렵지만 1) 과도한 보호구역 설정은 적절하게 축소하거나 2) 지역 내 산재된 군사시설 보호구역은 국가안보에 미치는 영향이 없는 범위 내에서 통합 이전 등을 고려할 수 있다.^{378/}

과도한 규제의 완화와 더불어 접경지역 교류협력의 지원 효과를 제고하는 것도 동시에 진행될 필요가 있다. 우선 「접경지역 지원 특별법」은 접경지역 관련 다양한 법률과 소관부처의 상이함을 고려해 볼 때 타 법률의 최우선 법률로 규정하여 실행력을 담보할 필요가 있다. 다만 안보를 고려하면 군사기지 및 군사시설 보호법은 제외하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 아울러 접경지역 관련 사안이 여러 부처들의 업무 영역 및 성격과 중첩되고 있기 때문에, 이러한 특수성을 고려하여 정책심의위원회는 총리급으로 격상할 필요가 있다.

최근 입법된 「평화경제특구법」의 경우 접경지역의 열악한 재정상태를 고려하여 국가의 지원을 강조할 필요가 있으며 지역발전보다는 남북교류라는 공익적인 측면을 고려하여 다른 법률에 우선하도록 하는 조항을 통해 법의 실행력을 담보할 수 있다.^{379/}

377/ 강민조 외, 위의 책, p. 122.

378/ 위의 책, p. 123; 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, p. 283.

379/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 32.

표 VI-4 교류협력 초기단계 법·제도 개선(안)

분야	법(제도)명	개선방안
접경지역 교류협력 관련 규제 완화	수도권정비계획법 (수도권정비계획)	<ul style="list-style-type: none"> • 법률의 공간적 범위 조정 (행정구역 체계 변경, 기초자치단체 단위 지정, 예외 조항 명시 등) • 행위제한 완화
	군사기지 및 군사시설 보호법 (통제보호구역, 제한보호구역)	<ul style="list-style-type: none"> • 군 시설 관련 보호구역 재설정 • 군 시설 관련 보호구역 축소 등 건의 체계 정립 • 보호지역 해지에 따른 타법 개정
접경지역 교류협력 지원 제고	접경지역 지원 특별법 (접경지역 발전종합계획)	<ul style="list-style-type: none"> • 타 법률의 최우선 법률로 규정 (단, 군사기지 및 군사시설 보호법 제외) • 정책심의위원회 위원장 총리급으로 격상하여 정책조정 제고
	평화경제특구법 (평화경제특별구역기본계획)	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 및 지자체 거버넌스 체계 구축 • 관련 기본계획은 타 법률의 계획에 우선하는 것으로 명시

출처: 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』 (세종: 국토연구원, 2019), p. xi, pp. 109~128를 바탕으로 저자 수정·보완.

다. 비핵화 진행 단계에서 법·제도 개선안

(1) 배경

실질적 비핵화 단계부터는 경제와 정치·군사 분야별 조치가 시작되는 등 전방위적으로 남북교류협력이 시도된다는 점에서 이러한 교류협력을 실질적으로 담아낼 수 있는 남북 어느 일방의 법제가 아닌 남북이 상호합의한 합의서 형태의 구속력을 발휘할 수 있는 법체계가 필요하다.

아울러 실질적 비핵화 단계에서는 국제사회의 대북제재 또한 완화단계로 바뀌면서 교류협력의 장애요인이 제거될 것으로 판단되는

바 남북 당사자 외에도 국제기구 등 다양한 행위자를 포함할 수 있는 법체계를 구성하는 것이 필요하다. 관건은 국민적 공감대를 바탕으로 실효력을 높이기 위해 국회의 동의를 받는 것으로 이를 위해 전 단계에서의 교류협력이 상당한 성과를 창출해 내는 것이 전제될 필요가 있다.

남북 접경협력을 지속성 있게 추진하기 위해서는 3통(통행·통관·통신) 등 분야별 합의가 이루어져야 한다. 남북 간 체결되었던 기존 합의를 면밀히 검토할 필요가 있다. 이 때 기존의 합의서에서 담겨 있던 부분은 유지하되 추가적인 부분만 담아서 만들 필요가 있다.

(2) 개선방향

실질적 비핵화와 완전한 비핵화 단계에서 접경지역을 중심으로 한 남북교류협력을 위해 「남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서(약칭: 접경 그린데탕트 합의서)」 및 「남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서 이행을 위한 부속합의서」 체결과 그에 따른 ‘(가칭)한반도접경그린위원회’ 설치를 고려할 수 있다.

합의서에서는 기존 법·제도 개선안을 포함하고 절차적 요건을 정할 필요가 있다. 구체적으로는 우선 기존 법·제도 개선방안 관련 접경지역 교류협력이 1) 국토의 균형발전에 기여하고, 2) 접경지역주민의 기본권 제한을 금지하며, 3) 남북한 교류협력을 증진하며, 4) 헌법상 평화통일 원칙에 부합하며, 5) 북한의 비핵화 과정에 상응하고, 6) 국제법과의 조화를 고려하고, 7) 남북 접경지역 공동관리 체계를 구축하는 것으로 한다.^{380/}

380/ 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, pp. 339~340.

중점 협력사업으로는 앞에서 다루었던 산림, 수자원, 해양 부문별 로 산림재해 예방사업, 해양접경 평화공원사업, 수자원 협력사업 등이 있다. 구체적으로 산림재해 예방사업의 경우 1) 개발협력의 관점에서 협력사업 추진을 위한 특별법 제정 고려, 2) 남북한 외에 다양한 국제기구와의 협력 고려, 3) 공동조사·연구를 바탕으로 통합관리시스템 구축 관련 협력 등이 있다. 해양접경 평화공원사업에서는 1) UN SDG, 기후 자연재해 관련 해양 접경에서의 글로벌 공동대응, 2) 분야별 북한의 협력주체가 상이한 부분 고려, 3) 환경협력 거버넌스 구축 추진을, 그리고 수자원 협력사업은 1) 국내법(평화경제특구법)을 활용한 협력 활성화 방안 모색, 2) 기후환경 협력 추진, 3) 물-에너지-식량 넥서스 거버넌스 구축 추진 등이다.

한반도접경그린위원회는 접경지역에서 이뤄지는 남북한 간의 접경데탕트 사업을 종합적으로 컨트롤하는 최상위기구로서의 법적 위상을 가져야 한다. 따라서 부속합의서에 담길 핵심 내용은 기관 설치의 목적과 구성이 될 것이다. 우선 위원회의 설치 목적으로 남북한 공동 접경지역의 평화적 이용, 즉 접경데탕트 정책방향 수립이 될 수 있으며 구성을 위해서는 분과위원회 운영, 남북한 전문위원, 법적 문제 발생 시 중재기구 마련 등을 포함할 수 있다.^{381/}

그러나 합의서 체결을 통한 한반도접경그린위원회 설치에 앞서 국내 차원에서 남북 접경협력에 대한 사회적 합의가 선행되어야 하며, 당연히 현재 유지되고 있는 「정전협정」의 철저한 준수를 토대로 남북 접경협력을 추진하겠다는 남북한 간 명시적 합의가 이루어져야 한다. 이는 궁극적으로 남북 접경협력에 대한 국제사회의 공조까지 이끌어낼 수 있는 방안도 될 수 있다.

381/ 위의 책, pp. 340~341.

표 VI-5 비핵화 단계시 접경지역교류협력을 위한 법·제도 개선(안)

구분	방안		내용	
접경 그린 데탕트	합의서	기존 법·제도 개선방안	<ul style="list-style-type: none"> • 국토균형발전에 기여 • 접경지역주민 기본권 제한 금지 • 남북한 교류협력 증진 지향 • 헌법상 평화통일 원칙에 부합 • 북한 비핵화 과정에 상응 • 국제법과의 조화 고려 • 남북 접경지역 공동관리체계 구축 	
		산림재해 예방사업	중점 협력 사업	<ul style="list-style-type: none"> • 개발협력관점에서 협력사업 추진을 위한 특별법 제정고려 • 남북한 외에 다양한 국제기구와의 협력 고려 • 공동조사·연구를 바탕으로 통합관리시스템 구축 관련 협력
		해양접경 평화공원사업	수자원 협력사업	<ul style="list-style-type: none"> • UN SDG, 기후 자연재해 관련 해양 접경에서의 글로벌 공동대응 • 분야별 북한의 협력주체가 상이한 부분 고려 • 환경협력 거버넌스 구축 추진
부속 합의서	한반도 접경그린 위원회	목적	<ul style="list-style-type: none"> • 남북한 공동 접경지역의 평화적 이용 관련 정책방향 수립 	
		구성	<ul style="list-style-type: none"> • 분과위원회 운영 • 남북한 전문위원 • 법적 문제 발생시 중재기구 마련 	

출처: 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, p. 340을 참조해 저자 작성.

상기 논의를 구체적인 남북 간 합의서 형태로 제시하면 다음과 같다.

표 VI-6 남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서(안)

남과 북은 북한의 실질적 비핵화 조치에 따라 민족경제의 균형적 발전과 공동의 번영을 위해 남북 접경 그린데탕트 협력을 실질적으로 이행하고 지속적으로 발전시키기 위하여 다음과 같이 합의하였다.

제1조 남과 북은 남북관계를 상호 존중하고 신뢰하는 관계로 확고히 전환시키며 접경 그린데탕트 협력을 발전시켜 나가기 위한 조치들을 적극 취해나가기로 하였다.

- ① 남과 북은 접경협력이 국토균형발전에 기여하고 접경지역주민의 기본권 제한을 금지하여 실질적으로 남북한 교류협력의 증진을 지향하는 조치를 취하기로 하였다.
- ② 남과 북은 접경협력이 헌법상 평화통일 원칙에 부합하고 국제법과의 조화 속에서 북한 비핵화 단계에 상응하여 진행하기로 하였다.
- ③ 남과 북은 남북관계를 통일지향적으로 발전시켜 나가기 위하여 남북 접경 지역 공동관리체계를 구성하고 각기 법률·제도적 장치들을 정비해 나가는 문제 등을 협의해 나가기로 하였다.

제2조 남과 북은 민족경제의 균형적 발전과 공동의 번영을 위한 접경 그린데탕트 협력을 적극 추진하기로 하였다.

- 1) 산림재해 예방사업 협력
 - ① 남과 북은 개발협력 관점에서 산림재해 예방사업 협력을 위한 특별법 제정을 고려하기로 하였다.
 - ② 남과 북은 산림재해 예방에 있어 다양한 국제기구와 협력을 모색하기로 하였다.
 - ③ 남과 북은 공동조사·연구를 바탕으로 산림재해예방 통합관리시스템 구축 관련 협력하기로 하였다.
- 2) 해양 분야(접경 평화공원사업) 협력
 - ① 남과 북은 유엔 SDG, 기후 자연재해 관련 해양 접경에서의 글로벌 공동대응을 모색하기로 하였다.
 - ② 남과 북은 해양 분야 내 협력주체를 지정하기로 하였다.
 - ③ 남과 북은 해양 분야 환경협력 거버넌스를 공동으로 구축하기로 하였다.
- 3) 수자원 분야 협력
 - ① 남과 북은 평화경제특구법 등을 활용한 협력 활성화 방안을 모색하기로 하였다.
 - ② 남과 북은 기후환경 협력에 초점을 두고 추진하기로 하였다.
 - ③ 남과 북은 공동으로 물-에너지-식량 넥서스 거버넌스를 구축하기로 하였다.

제3조 이 합의서는 쌍방의 합의에 의해 수정하거나 보충할 수 있다.

제4조 이 합의서는 쌍방이 서명하고 교환한 날로부터 효력을 발생한다.

2000년 00월 00일

남	북	총	리	회	담	북	남	총	리	회	담
남	측		수	석	대	북	측		단	장	
대		한		민	국	조	선	민	주	주	의
국		무		총	리	내		각		총	리
○			○		○	○			○		○

출처: 「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행에 관한 제1차 남북총리회담 합의서(2007. 11.16.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=182&tab=5>> (검색일: 2023.10.1.)를 참조해 저자 작성.

표 VI-7 남북 접경 그린데탕트 협력에 관한 합의서 이행을 위한 부속합의서(안)

남과 북은 북한의 실질적 비핵화 조치에 따라 민족경제의 균형적 발전과 공동의 번영을 위해 남북 접경 그린데탕트 협력을 실질적으로 이행하고 지속적으로 발전시키기 위하여 「한반도접경그린위원회」(이하 “위원회”라고 한다)를 다음과 같이 구성 운영하기로 합의하였다.

제1조 한반도접경그린위원회는 다음과 같이 구성한다.

- ① 위원회는 쌍방에서 각기 위원장을 포함하여 7~9명의 위원으로 구성한다.
- ② 양측의 위원장은 총리급으로 하며, 위원들의 급은 장관급을 기준으로 하되 각기 편리한 대로 한다.
- ③ 쌍방은 위원장과 위원들을 교체할 경우 이를 사전에 상대측에 통보한다.
- ④ 수행원은 각기 7~9명으로 하며 필요에 따라 쌍방이 합의하여 조정할 수 있다.
- ⑤ 쌍방은 공동위원회 산하에 분야별 분과위원회와 실무접촉을 운영한다. 우선 「남북산림관리위원회」, 「남북수자원관리위원회」, 「남북해양접경관리위원회」를 설치·운영하며, 쌍방의 합의에 따라 필요한 분과위원회를 구성하거나 별도의 실무접촉을 운영할 수 있다.

제2조 한반도접경그린위원회의 기능은 다음과 같다.

- ① 위원회는 남북총리회담에서 합의 또는 위임한데 따라 쌍방 당국 사이의 접경협력사업을 주관한다.
- ② 위원회는 민간차원에서 진행되는 접경협력사업과 관련하여 쌍방 당국 사이의 협력이 필요한 사항들을 협의 추진한다.
- ③ 위원회는 분야별 분과위원회 및 실무접촉 활동을 종합·조정한다.

제3조 한반도접경그린위원회의 운영은 다음과 같이 한다.

- ① 위원회 회의는 반기에 1회 진행하는 것으로 하며, 필요한 경우 쌍방이 합의하여 개최할 수 있다.

② 위원회와 각 분과위원회 회의는 서울, 평양 또는 쌍방이 합의하는 장소에서 진행할 수 있다.

③ 위원회 회의는 쌍방 위원장이 공동으로 운영한다.

④ 위원회와 각 분과위원회 회의는 비공개로 하는 것을 원칙으로 하며, 쌍방 합의에 따라 관련 분야의 전문가들을 참가시킬 수 있다.

⑤ 위원회와 각 분과위원회 회의를 위하여 상대측 지역을 왕래하는 인원들에 대한 편의를 보장하고 회의를 기록하는 등 실무적인 절차는 관례에 따른다.

제4조 한반도접경그린위원회와 분과위원회 합의사항은 쌍방 위원장이 각기 합의서에 서명한 날부터 또는 서명 후 각기 발효에 필요한 절차를 거쳐 그 문본을 교환한 날부터 효력을 발생한다.

제5조 이 합의서는 쌍방의 합의에 따라 수정하거나 보충할 수 있다.

제6조 이 합의서와 부칙은 쌍방이 서명하고 교환한 날부터 효력을 발생한다.

부 칙

1. 「남북경제협력추진위원회」와 그 산하의 실무협의회 및 실무접촉, 「남북농업협력위원회」 합의서는 계속 효력을 가진다.

2000년 00월 00일

남	북	총	리	회	담	북	남	총	리	회	담
남	측	수	석	대	표	북	측			단	장
대	한	민	국			조	선	민	주	주	의
국	무	총	리			내	각	총	리		
0		0		0		0		0		0	

출처: 「남북경제협력공동위원회 구성·운영에 관한 합의서(2007.11.16.)」, <<https://dialogue.unikorea.go.kr/ukd/c/usrtalkmanage/View.do?id=180&tab=5>> (검색일: 2023.10.3.)를 참조해 저자 작성.

2. 접경 그린데탕트를 위한 조직체계

가. 조직체계 구성을 위한 전제

(1) 접경협력을 위한 조직구성의 필요성

남북 접경지역에서의 협력은 윤석열 정부의 국정과제인 ‘남북관

계 정상화, 국민과 함께하는 통일준비'의 주요내용인 남북 그린데탕트 구현을 위해 선제적으로 풀어나가야 할 과제이다.

북한의 핵무력 고도화에 따른 국제사회의 고강도 대북제재와 경색된 남북관계로 인해 남북 간 교류와 협력에 제약이 많고, 그동안 윤석열 정부의 제안에 북한이 호응하지 않는 상황을 고려할 때 정책 추진은 상당히 어려운 환경에 처해있다. 그러나 이렇듯 불리한 여건에서도 접경 그린데탕트는 상대적으로 실현가능성이 있으며 남북한 모두의 상호이익을 실질적으로 확대하도록 함으로써 다른 영역과 공간으로 성과를 확산시켜 남북관계를 전환하도록 하는 분야라는 점에서 의의가 있다. 이를 위해 대북제재 하에서 북한의 니즈를 면밀하게 파악해 북한이 받아들일 수 있는 협력 방안을 찾아내는 것이 필요하다. 국제사회와 북한의 동향을 살펴보면서 대북 협상 여건이 조성될 경우 신속하게 협상에 나설 수 있도록 내부적으로 사전에 준비할 필요가 있다는 점에서 접경 그린데탕트 구상 및 실행 준비는 중요한 의미를 가진다.

윤석열 정부는 미세먼지·자연재난·기후 위기 공동대응 등 남북 기후환경공동체를 추진하며, 산림복구 및 보호·농축산협력·공유하천 공동관리 등을 통해 북한 주민들의 민생 상황 개선을 도모하기 위해 남북 그린데탕트 추진을 위한 국내외 협력기반을 구축하고자 한다.^{382/} 이를 통해 DMZ 및 접경지역에서 그린평화지대화 관련 사업을 추진하여 남북 간의 협력 및 접경지역 번영·발전을 도모한다는 구상으로 국민, 접경지역주민 참여·체험을 통한 '그린평화지대화' 공감대 확산을 추진하고자 한다.^{383/}

382/ 대한민국 대통령실, "120대 국정과제," p. 158.

383/ 통일부, "성과관리 전략계획(안) (2022~2026)," 정부업무평가, 2022.8., pp. 46~47, <<https://www.evaluation.go.kr/upload2/atch/eval/20230307142929877.pdf>> (검색일: 2023.6.18.).

접경 그린데탕트 추진목적은 남북 주민의 삶의 질 제고를 위한 비전통 안보 분야 협력 및 한반도 환경공동체 구축에 있으며 이러한 목적을 달성하기 위해 남북 당국 간 추진 준비 및 민관과 국제사회를 아우르는 협력체계 구축이 필요하다. 우선 당국 간 접경 그린데탕트 사업 추진 준비를 위해 첫째, 기후변화 대응 등 남북한 접경주민 모두의 생명·안전을 위협하는 사안부터 협력하여 한반도 평화와 번영을 위한 기반을 마련하고, 둘째, 농업, 산림, 수자원, 환경, 재해재난 등 각 분야별 의제개발 및 협력사업 검토, 시범사업 추진 관련 북측과의 협의를 추진해 나가면서 관련 범위를 한반도 전체로 확장해 나갈 필요가 있다.^{384/}

(2) 접경 그린데탕트를 위한 조직 구성의 원칙

(가) 구성 시 고려 원칙

접경 그린데탕트는 최근 북한의 핵무력 고도화에 따른 국제사회의 고강도 대북제재와 남북관계 경색으로 제약이 많은 상황을 고려할 때 남북교류의 새로운 모멘텀이자 한반도 전체 확산에 있어 지리적인 시작을 알리는 공간으로 파악할 수 있다. 또한 남북교류협력의 일환이자 마중물이라는 점에서 이전의 남북 접경협력 추진 시 겪었던 경험을 통해 추진 원칙을 제시할 필요가 있다.

과거 남북 접경협력 사례들은 남북관계가 우호적일 때 많은 논의가 있었다는 점은 부인하기 어렵다. 다만 북핵 문제나 국제적 요인 등 남한 입장에서 통제하기 어려운 요인들을 모두 포함해서 실제적인 해법을 구하기는 쉽지 않으므로 이들은 외생요인으로 두고, 보다 통제 가능한 요인들을 중심으로 고민해 볼 필요가 있다.

384/ 대한민국 대통령실, “120대 국정과제,” p. 158.

Ⅲ~Ⅴ장에서 제시된 남북 접경협력 관련 공통적인 제한요인들을 정리해 보면 다음과 같다. 주로 단발적인 협력 혹은 지원에 그치는 경우가 많았고(산림, 수자원 분야), 재해재난·기후변화 등 주민 생활에 직결되는 문제에 대한 신속한 대응이 미흡하거나(산림, 수자원 분야), 남한 정부 일방의 주도로 논의를 제기하고 북한은 소극적 태도와 합의준수의 비일관적 태도를 보인다가(산림, 수자원 분야), 갈등을 중재할 수 있는 조정 메커니즘 부재(해양, 수자원 분야), 협력을 포괄적으로 관리할 통합적인 추진기구 부재(산림, 수자원, 해양 분야) 등을 꼽을 수 있다.

이러한 점들을 앞서 제시한 남북 접경협력의 4원칙, 즉, 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성과 연계해서 점경 그린데탕트 원칙이 고려될 필요가 있다.

첫째, 실용성 측면에서 과거 남북 접경협력의 경험을 교훈삼아 실제 실행가능한 방안을 반영한 체계를 구성하는 것이 중요하다. 일방의 주도가 아닌 쌍방이 합의를 통해 아울러 지속적인 대화를 통해 협력 방안을 마련할 필요가 있고 상호 집행 모니터링과 피드백 등의 지속적인 관리와 협업의 필요성이 존재한다.

둘째, 호혜성 측면에서 쌍방의 이익, 즉 북한의 수요와 함께 남한에도 혜택이 있어야 공동발전이 가능할 것이다. 남한 주민의 협력 공감대를 통해 남남갈등을 미연에 방지하고 북한의 수요를 면밀하게 파악하여 접점을 찾는 것이 중요하다. 단발성 소규모 협력사업일 경우 이러한 양방의 상호이익을 동시에 고려하기는 쉽지 않지만 지속적인 대규모 협력사업에서는 이러한 수요를 다양한 형태로 반영할 수 있다는 점에서 통합적 관리기구에서 다양한 사업들을 포괄적으로 논의할 필요성이 제기된다.

셋째, 즉시성 측면에서 재해재난, 기후문제 등 접경지역주민의 생

명과 재산 보호는 존각을 다루는 문제로 보고 신속한 대응이 필요하다. 통합적 관리기구가 위원회 조직이라 하더라도 신속한 대응을 위한 집행부서로서 사무국의 필요성이 제기된다.

넷째, 기능성 측면에서 접경의 환경·산업·인프라 등 특성을 반영해 공동 예측과 대응을 위한 분야별 과학기술 협력 등이 필요하다. 이와 관련하여 통합적 관리기구가 의사조정과 결정에서 그치지 않고 유형별로 분과위원회 등을 통해 세부적인 협의와 논의를 담아낼 수 있도록 하고, 유기적 협력이 가능하도록 할 필요가 있다.

(나) 추진체계

상기 구성 시 고려 원칙들을 전제하면, 추진체계는 관리기구로서 총체적인 심의와 공동 의사결정이 이루어지는 ‘한반도접경그린위원회’가 핵심적 역할을 담당해야 할 것이다. 동 위원회는 남북 간의 공동위원회이고 여러 부처와 연결되어 있다는 점에서 적어도 총리급 수준에서 조직되어야 실행력을 높일 수 있을 것이다. 아울러 참여부처 구성은 주요 협력사업 및 접경지역 관련 부처들과 정책조정 관련 국무조정실을 고려해 볼 수 있다. 한편 지자체를 포함할지에 대한 고민도 필요한데, 지금까지 남북 간 회담을 진행하고 정책적으로 접근했을 때 지자체가 포함된 적은 없었으나 접경지역을 중심으로 그린평화지대화 논의가 촉발되었다는 점과 접경지역주민들의 이익을 고려해야 한다는 점에서 지자체를 포함하는 것이 현 정부가 제시하는 지방시대에 맞춰 지방의 자율성 제고에 부합할 것으로 본다.^{385/}

공동위원회가 출범하고 나면 위원회를 지원하면서 집행역할을 맡을 조직이 필요하며 ‘개성공단사업지원단’ 사례에서 착안해 볼 수 있

^{385/} 다만 포함되지 않은 다른 지자체에서 불만이 야기되어 갈등의 소지도 있을 수 있다는 점은 미리 고려할 필요가 있다. 대북정책 전문가 A 인터뷰(2023.8.4., 북한대학원대학교).

는 지원조직이 바로 사무처다.^{386/} 통일부·환경부·산림청 등 관련된 각 부처에서 지원하는 사무처가 사업을 이행하고 국내외 네트워크를 관리하고 지자체 참여를 검토하거나 국내 자문단을 꾸려 여러 의견을 청취하고 이해관계를 조정할 수 있는 체제를 마련하는 것이 필요하다. 아울러 부처 간 이해관계 충돌예방을 위해서 자문단과 정책 실무협의회 등 별도의 협의기구가 병행될 필요가 있다.

나. 한반도접경그린위원회 구성(안)

(1) 배경

한반도 분단으로 인해 남북한 접경지역에서 나타나는 이질적인 공간발전의 문제점을 극복하고 대화와 상호 존중에 기반한 남북관계의 정상화에 입각하여 남북한 간에 한반도접경그린위원회를 구성·운영한다.

‘한반도접경그린위원회’의 목적은 남북이 공동으로 접경지역의 현안을 해결하기 위한 정책 방향 수립으로 궁극적으로는 남북 그린데탕트 구현을 위한 기본방향 제시에 있다. 이를 위해 접경지역의 산림·농업·수자원 분야 협력, 구체적으로는 생태·환경적 차원에서 관리·보존 방안, 남북 공동수계의 관리 및 수해 등 재해방지 문제, 그리고 북한의 비핵화 진전에 따라 남북한 산업 및 에너지 협력 문제 등을 다루는 종합적 기구로 조직할 필요가 있다.^{387/}

거버넌스 체계의 구축을 위해 앞서 제시된 유형별 협력 행위자를 포함한 부처별·지자체별 포괄적 추진계획·사업 검토를 통해 접경

^{386/} 위의 자료.

^{387/} 최용환, “남북한 상생을 위한 남북한 접경지역 개발전략,” 『통일연구』 제13권 제1호 (2009), pp. 63~98; 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 132.

지역 관련 거버넌스 도출의 그림을 그릴 수 있다. 중앙부처와 지자체의 유기적인 협력과 접경지역 개발 및 관리를 위한 거버넌스 체계 뿐만 아니라 기관 간 협력을 지원하고 협업을 촉진할 수 있는 소통 및 정보공유 체계도 필요하다.^{388/}

표 VI-8 접경지역 관련 중앙 및 접경 지자체의 주요 추진계획

부처	추진계획	주요내용
통일부	남북 그린데탕트 구현(국정과제)	<ul style="list-style-type: none"> 미세먼지·자연재난 공동대응 등 환경협력 추진 산림·농업·수자원 분야 협력 강화와 접경지역의 그린 평화지대화 도모
행정 안전부	접경지역 발전종합계획(안) (2011-2035)	<ul style="list-style-type: none"> 접경지역 일원의 다양한 생태자원 및 문화유산 등의 활용 극대화 각종 규제로 소외되고 저발전된 접경지역 경제활성화 방안 모색 통일시대를 대비한 완충지대로 경제통합 배후도시 육성
	서해5도 종합발전계획 (2011-2035)	<ul style="list-style-type: none"> 서해5도의 생산, 소득 및 생활기반 시설정비와 확충을 통해 정주여건을 개선, 지역주민의 소득증대와 생활 안전 도모
국토 교통부	제5차 국토종합계획 (2020-2040)	<ul style="list-style-type: none"> 남북공동으로 한반도 신경계구상의 단계적 이행과 비무장지대(DMZ)를 국제평화지대로 조성 한반도-유라시아 경제공동체 육성과 신북방·신남방 정책 이행으로 글로벌 국가 위상 제고
	제4차 수도권정비계획 (2021-2040)	<ul style="list-style-type: none"> 비무장지대 주변 민통지역과 접경지역 일원을 생태 공원으로 조성하는 등 DMZ도 수도권의 주요한 녹지 축으로 보존
환경부	제5차 국가환경종합계획 (2020-2040)	<ul style="list-style-type: none"> DMZ 일원은 UNESCO 생물권보전지역 등으로 지정·관리, 생태 평화벨트로 추진 두만강 하류 접경지역 '두만강 람사르 국제습지' 지정 등 검토 DMZ 남북공유 하천 등을 포함한 생태계 서비스의 북한과의 공유 추진

^{388/} 강민조 외, 위의 책, p. 129.

부처	추진계획	주요내용
환경부	제3차 자연환경보전기본 계획 (2016-2025)	<ul style="list-style-type: none"> DMZ·민통선 일대의 보전과 이용의 조화를 추구하는 지역을 유네스코 생물권보전지역으로 등재 추진, DMZ 세계생태평화공원과 연계 DMZ 및 접경지역의 한반도 생태평화지역화
문화 체육 관광부	제4차 관광개발기본계획 (2022-2031)	<ul style="list-style-type: none"> 남북한 관광자원 개발 추진, 남북한 관광개발협력체계 구축 남북협력 거점 조성 및 환황해·환동해 남북관광 연계
접경 지역 지자체	접경지역·DMZ 특별연합 (접경지역시장군수 협의회)	<ul style="list-style-type: none"> 접경지역·DMZ 특별연합 구성 기본계획 수립 및 법·제도 정비용역, 접경지역·DMZ 탄소중립 추진전략 수립
	경기도, 인천, 강원도 기본계획 및 2040비전 등	<ul style="list-style-type: none"> 남북교류협력을 위한 발전축 구상, 교통인프라 및 통일 특구/산업단지 조성 계획

출처: 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 129를 바탕으로 저자 수정·보안.

(2) 구성(안)

한반도접경그린위원회는 접경지역에서 남북간 협력을 총괄하는 최상위기구로서의 법적 지위를 부여해야 한다. 동 위원회는 북한 비핵화 진전에 따라 남북협력이 본격적으로 진행될 때 접경지역을 중심으로 남북 그린데탕트를 실질적으로 추진하는 핵심적 주체로서의 역할이 부여될 필요가 있다.

접경지역의 환경보전과 교류협력을 위하여 통일부뿐만 아니라 행정안전부, 국방부, 국토교통부, 환경부, 문화체육관광부, 산업통상자원부 등 중앙부처, 인천·경기·강원 등 접경지역 지자체 간의 연계 협력체계인 종합적인 거버넌스 체계가 구축될 필요가 있으며, 특히 지자체의 경우 남북협력의 주체적인 행위자로서 위상을 부여받았다는 점에서 보다 적극적으로 개발사업자 및 민간단체와의 협업을 통해 사업을 구체화할 필요가 있다.

아울러 한반도접경그린위원회가 북한의 실질적 비핵화 진전에 따라 설치를 예정하고 있다는 점에서 비핵화 초기초치 단계에서 주무부처인 통일부 차관이 위원장이 되어 관계부처와 함께 한반도접경그린준비위원회를 발족하여 지속적인 관계부처 간 협의를 통해 필요한 사업을 구상하고 이 후 단계를 준비하는 방안이 필요하다.^{389/}

표 VI-9 비핵화 초기 단계의 한반도접경그린준비위원회 구성(안)

위원장	통일부 차관			
분과	기획위원회	산림분과위원회	해양분과위원회	수자원분과위원회
관계 부처	통일부	산림청	해양수산부	환경부
역할	기획·조정	산림 분야 접경협력	해양 분야 접경협력	수자원 분야 접경협력
	<ul style="list-style-type: none"> • 대북 카운터파트 협의를 통한 접경 그린데탕트 공감대 형성 • 국제 기구/NGO 및 민간 협력 강화 • 대국민 남북교류협력 인식 제고 			

출처: 저자 작성.

이때 처음부터 백화점식 분과위원회 구성으로 시작하기보다는 접경 교류협력의 중점을 두고 있는 산림, 해양, 수자원 등 세 가지 분야를 중심으로 출범하고 향후 확대하는 방향이 실행력 담보를 위해서 더 나을 것으로 판단되며, 남북 교류협력의 모멘텀을 살리기 위해 국민적 공감대 및 국내외 인식 제고가 동시에 병행되어 향후 북한의 실질적 비핵화 과정에 맞물려 접경 그린데탕트 합의서 및 부속합의서 체결을 통한 한반도접경그린위원회의 구성 및 출범이 순조롭게 이어질 수 있도록 면밀하게 준비할 필요가 있다.

북한이 실질적 비핵화 단계에 진입하면 접경 그린데탕트 남북합의서 및 부속합의서를 체결하여 한반도접경그린위원회를 출범시키고 접경을 활용한 교류협력의 실질적인 컨트롤타워 역할을 부여한다.

^{389/} 대북정책 전문가 A 인터뷰(2023.8.4., 북한대학원대학교).

동 위원회 남북공동위원장의 경우 산하 위원회 구성에서 다부처 총괄의 역할을 맡는다는 점에서 국무총리가 적합할 것으로 판단되며, 북한의 경우 내각총리가 될 것이다. 위원 구성을 고려하면 남측의 경우 접경교류협력의 주요 부처들로 통일부, 국방부, 행정안전부, 국토교통부, 해양수산부, 환경부, 문화체육관광부, 해양경찰청, 산림청, 접경지역 지자체 등을 상정할 수 있다. 동 위원회가 남북 상시적 협의체로서 역할을 할 수 있도록 남측 카운트파트에 맞춰 북측의 경우 조선노동당, 국가비상재해위원회, 조국평화통일위원회, 철도성, 국방성, 육해운성, 국토환경보호성, 국가건설감독성, 임업성, 접경지역 시·도 인민위원회 등을 상정해 볼 수 있다.^{390/}

중앙·지방정부 행위자 외에 관련 분야의 시민단체나 관련 민간기업(북한의 경우 국영기업)도 중요한 역할을 할 수 있고, 산림, 해양, 수자원 등 관련 분야 전문가(대학, 지역 및 민간 연구소 포함)의 참여도 고려할 수 있다. 아울러 일차적 운영은 남북 양자가 주관하도록 하되, UN을 포함하는 국제기구, 국제 NGO, 제3국의 관련 인사들도 참여할 수 있도록 할 필요가 있다. 분과위원회 운영 시 예를 들어 산림 분야(UNCCD, FAO, AFoCO)나 해양 분야(IUCN, 람사르협약 사무국, PEMSEA, UNWTO 등) 옵서버, 부분협력대상의 지위로 국제기구의 참여를 고려함으로써 다자협력의 확대를 염두에 둘 필요가 있다.

분과위원회의 경우 실질적 비핵화 단계에서는 앞서 제시된 산림, 해양, 수자원 등 분야별 분과위(「남북산림관리위원회」, 「남북재해관리위원회」, 「남북수자원관리위원회」, 「남북해양접경관리위원회」)를 우선적으로 설치하되 완전한 비핵화 단계에서는 동 위원회들의

390/ 강민조 외, 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』, p. 132.

실질적인 운영뿐만 아니라 그 외 분야에서 협력의 필요성이 제기되는 경우 한반도접경그린위원회 전체회의 심의·의결로 추가 설치를 고려할 수 있을 것이다.

표 VI-10 실질적·완전한 비핵화 단계의 한반도접경그린위원회 구성(안)

구분	남한	북한	국제사회 등
위원회	통일부 국방부 행정안전부 국토교통부 해양수산부 환경부 문화체육관광부 해양경찰청 산림청 접경지역 지자체 등	조선노동당 국가비상재해위원회 조국평화통일위원회 철도성 국방성 육해운성 국토환경보호성 국가건설감독성 임업성 접경지역 인민위원회 등	군사정전위원회 중립국 감시위원회 기타 관련 국제기구 /국제 NGO 등
분과위원회	(실질적 비핵화 단계) 「남북산림관리위원회」, 「남북재해관리위원회」, 「남북수자원관리위원회」, 「남북해양접경관리위원회」 구성		
	(완전한 비핵화 단계) 상기 분과위 운영 및 기타 분야 분과위원회 확대		
공통	<ul style="list-style-type: none"> • 접경지역 환경보전 및 경제협력 협의·조정 • 위원회 지원 및 집행을 위한 사무처 운영(관련 부처 파견 형태) • 자문기구 및 정책실무협의회 가동 • 남북 접경협력 DB 구축 및 활용 		

출처: 저자 작성.

이렇게 구성된 한반도접경그린위원회의 주요한 업무는 접경지역 환경보전 및 경제협력의 협의·조정으로, 위원회가 이러한 업무를 원활하게 진행할 수 있도록 지원 및 집행기구로서 사무처 운영이 또한 중요하다. 사무처는 분과위원회 관련 부처 공무원의 파견을 통해 위원회의 실행력을 담보할 수 있는 형태로 진행될 필요가 있다. 등

시에 전문가 자문기구 및 정책실무협의회를 가동하여 위원회의 전문성을 보완할 필요가 있다.

아울러 위원회 특성상 다양한 회의와 협의가 지속되며 관련한 회의자료들의 지원이 필요한바, 남북 공통 의사결정을 위해서는 활용 자료를 공유하고 축적해 투명성과 신뢰성을 담보할 필요가 있다. 즉, 증거기반(evidence-based)의 의사결정을 위해 그리고 결정의 수용성 제고를 통한 실행력 담보를 위해 남북 접경협력 DB를 구축하고 위원회에서 활용하는 데이터를 축적·공유하면서 실질적인 위원회 운영에 활용할 필요가 있다. 물론 해당 데이터는 모두 공개할 수는 없겠지만 주요내용을 국민 대상으로 공개 및 홍보함으로써 남북협력의 공감대 확산 및 통일의 마중물로서의 역할도 기대할 수 있다.

(3) 이행조치

(가) 국내 공감대 형성

남북 접경지역에서 발생하는 재해재난에 대한 공동 방제나 공동 하천의 공동이용, 그리고 접경지역·DMZ 생태계의 공동 보전 등으로 인한 편익이 접경지역주민에게만 귀속되는 것이 아니라, 남한 전체의 국가성장과 통일 준비에 큰 영향을 미칠 수 있다는 점, 따라서 한반도접경그린위원회의 구성과 운영이 범국가적 차원에서 접근해야 할 국가성장·발전 및 통일·대북정책의 일환임을 꾸준히 알려 국민들의 폭넓은 컨센서스를 형성할 필요가 있다.

남북 접경지역을 대상으로 현재 중앙·지방정부, 전문가, 민간단체와 기업들 사이에 존재하는 시각의 차이를 조정·조율하고, 국내적 합의를 만들어 낼 수 있는 노력이 한반도접경그린위원회의 출발 이전에는 물론, 활동과정에서도 지속적으로 이루어질 필요가 있다. 즉 주요 부처 및 지자체, 그리고 민간 등 관련 주체들의 의견을 폭넓

계 수립해야 할 것이며 이를 위해 국회, 중앙 및 지방정부, 전문가, 민간 및 사회단체가 함께하는 공청회, 학술회의, 정책워크숍 등이 활성화되어야 할 것이다.^{391/}

특히 접경 그린데탕트 추진기반 마련을 위한 민관 협력체계 구축을 위해 접경지역을 포함한 다양한 행위자 간 공론장을 마련하고, 관계부처·기관·NGO 간 소통채널 및 인적 네트워크 구축을 지원할 필요가 있으며 민간단체의 기후환경·산림·농축산협력사업 추진을 적극적으로 지원해야 한다.^{392/}

이렇듯 남북한 주민의 민생과 직접 연관된 그린데탕트 사업 추진을 통해 접경지역에서부터 시작하여 그 영향과 효과가 한반도 전체 지역으로 확산하여 궁극적으로는 한반도 평화 및 통일 준비에 기여할 수 있도록, 구체적으로는 생물다양성 보존, 수질·대기오염 방지, 온실가스 감축 등 범지구적 목표에 기여하는 한편, 북한 주민들의 인도적 상황 개선을 도모하는 방향으로 진행될 필요가 있다.^{393/}

(나) 국제적 공감대 형성

한반도접경그린위원회는 남북 간 접경협력의 실현과 지속성을 높이기 위한 목적으로 운영해야 하기 때문에, 「정전협정」의 준수 및 그 목적인 DMZ의 평화적 관리를 담당하고 있는 군사정전위원회 및 유엔사령부와의 원활한 협력을 이끌어낼 필요가 있다.^{394/}

391/ 손기웅, “「남북접경지역 공동관리위원회」 추진방안-동서독 「접경위원회」 사례 분석을 중심으로,” 『국회 외교통일위원회 정책연구』, 14-02 (2014), pp. 60~61; 이상신 외, 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』, pp. 340~341.

392/ 통일부, “2022년도 성과관리 시행계획,” 정부업무평가, 2022.8., p. 119, <<https://www.evaluation.go.kr/upload2/atch/eval/20230307135047532.pdf>> (검색일: 2023.10.15.).

393/ 손기웅, “「남북접경지역 공동관리위원회」 추진방안-동서독 「접경위원회」 사례 분석을 중심으로,” p. 120.

한반도접경그린위원회의 원칙, 목적, 활동방향 등에 관한 국내적 합의와 더불어 이에 대해 국제기구나 유럽연합 등과 협력하여 국제적인 관심과 지지를 확산시키는 것도 고려해 볼 수 있다.

구체적으로는 남·북·국제사회 간 전문가 협력 네트워크 구축, 북한의 국제회의·워크숍 참가 지원을 추진하는 등의 구체적인 실행계획이 고려될 수 있다. 아울러 당국·국제·민간 파트너십을 통한 창의적 대북협력 방안 모색을 통해 북측 참여를 유도하면서 접경 그린데탕트에 대한 국내외 공감대 형성 및 민간 역량을 강화하는 것이 중요한데 이를 위해 국내외 전문가·민간단체·유관기관 대상 그린데탕트 심포지엄 등의 정기적인 행사 개최를 고려해 볼 수 있다.^{395/}

(다) 남북합의서 채택

한반도접경그린위원회의 제도화를 위해서 남북 간 접경 그린데탕트 합의서 및 한반도접경그린위원회 부속합의서 체결이 전제될 필요가 있다. 과거 여러 차례 남북합의서의 효력 유무가 논란이 되어 불필요한 남북 및 남남갈등을 초래해왔던 점을 상기해 볼 때 애초부터 동 합의서가 이행력을 담보받기 위해 충분한 남북대화 및 협의와 국민 공감대 형성을 통해 국회의 동의 절차를 거칠 필요가 있다.

^{394/} 대북정책 전문가 A 인터뷰(2023.8.4., 북한대학원대학교).

^{395/} 통일부, “2022년도 성과관리 시행계획,” 정부업무평가, 2022.8., p. 119, <<https://www.evaluation.go.kr/upload2/atch/eval/20230307135047532.pdf>> (검색일: 2023.10.15.).

3. 소결

남북 접경지역 협력은 북한의 핵무력 고도화로 인한 국제사회의 대북제재와 남북관계 경색으로 제약을 받지만, 접경주민을 중심으로 양측의 환경 및 경제적 이익을 체감할 수 있는 분야로 중요하며 향후 한반도 평화구축에 있어서도 추진의 필요성이 제기된다.

이를 위해 법체계 측면을 살펴본 결과 국내적 법률의 개선과 국제적 제약요인을 둘러싼 당사자 남북 차원의 협의가 중요하며 과거의 다양한 남북협력(제안)이 실패로 귀결되었던 경험을 반추해 볼 때 남북합의서 형태로 이러한 접경교류협력의 기반을 구축하는 것이 실효적이라고 보았다.

법체계에 따라 실제적으로 접경교류협력을 관장할 조직의 검토도 이루어졌다. 현재 경색된 남북관계와 제재상황인 국제상황을 고려해 볼 때 우선은 산림, 해양, 수자원 등 현 정부 국정과제에서 비중 있게 다루어지고 있는 분야를 중심으로 인도적인 지원과 교류협력이 가능하다고 판단되며, 향후 북한의 비핵화 진전에 따라 남북합의에 의한 한반도접경그린위원회의 구성과 이행이 본격화될 수 있을 것으로 보았다. 한반도접경그린위원회를 중심으로 중앙부처, 지자체, 국제사회 등의 협력과 소통이 원활하게 이루어지기 위해서는 정보공유 체계 또한 구축할 필요가 있다.

상기 내용을 비핵화 단계별(초기조치, 실질적 비핵화, 완전한 비핵화)로 나누어 추진방안에 대해 법·제도와 조직의 주요내용을 정리하면 다음과 같다.

표 VI-11 접경 그린데탕트 단계별 추진방안

	초기조치	실질적 비핵화	완전한 비핵화
법·제도	<ul style="list-style-type: none"> 규제법을 완화 (군사, 수도권 관련) 지원법을 강화 (접경지역, 특구 관련) 	<ul style="list-style-type: none"> 남북합의서 (접경 그린데탕트) 체결 부속합의서 (관련 위원회) 체결 	<ul style="list-style-type: none"> 한반도접경그린위원회 합의서 이행·보완 관련 부속합의서 이행·보완
조직	<ul style="list-style-type: none"> 한반도접경그린준비위원회 구성·운영 한반도접경그린위원회 구체화·복측협의 	<ul style="list-style-type: none"> 한반도접경그린위원회 구성 남북 접경협력 DB 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 한반도접경그린위원회 운영 남북 접경협력 DB 활용

출처: 저자 작성.

우선 초기조치에서의 법·제도 관련 군사, 수도권 관련 규제법률을 완화하고 접경지역, 특구 관련 지원법률을 강화하여 접경지역 교류협력의 마중물 역할을 할 필요가 있다. 조직 관련 통일부 차관이 위원장인 한반도접경그린준비위원회를 구성하고 운영하면서 실질적 비핵화 단계에서 접경 교류협력의 청사진인 접경 그린데탕트 구상 및 동 시기 컨트롤타워 역할을 할 한반도접경그린위원회의 구체화와 관련 안의 복측협의를 이루어질 필요가 있다.

실질적 비핵화 단계에서는 법·제도 관련 남북 간 접경 그린데탕트 합의서 및 한반도접경그린위원회 구성을 위한 관련 부속합의서가 체결되어 접경 그린데탕트 구현을 본격화할 수 있는 제도적 기반을 마련하는데 초점을 둔다. 조직 관련 한반도접경그린위원회를 구성하고 이에 수반되는 각종 분과위원회 및 사무처, 자문단 등을 구성하게 된다. 위원회의 의사결정 지원 등을 위한 남북 접경협력 DB도 구축이 필요하다.

마지막으로 완전한 비핵화 단계에서는 전 단계에서 체결된 접경 그린데탕트 합의서 및 관련 부속합의서를 이행하면서 환경변화 등에 따른 수정·보완이 이루어진다. 현재 3개 분야 4개 분과위원회는

접경 교류협력 환경 및 국제사회 제재 강도에 따라 확대될 여지가 있다. 조직 관련 한반도접경그린위원회와 소관 분과위원회를 실제 운영하게 되며 만약 분야나 분과위원회의 확대 시 관련 부처의 공무원이 사무처에 추가되는 형태로 유기적인 운영이 필요하며 전 단계에 구축된 남북 접경협력 DB 활용을 통한 의사결정 지원 및 공개로 인한 대국민 알권리 제고가 이루어질 수 있다.

VII. 접경 그린데탕트 실현을 위한 포괄적 협력 방안

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION



접경 그린데탕트 실현을 위한 포괄적 협력 방안

1. 분야별 협력 방안 종합

「정전협정」 체결 이후 군사분계선이 획정되었고, 그에 따라 DMZ가 설정되었다. 비무장지대라는 명칭에 걸맞지 않게 DMZ와 접경지역은 침예한 남북 간 군사 대립의 공간으로 변화하였다. 군사안보적 가치가 중시될 수밖에 없었기 때문에, DMZ 인근의 접경지역은 주민들의 기본적인 생활조차 어렵도록 이용 및 접근 규제를 가함으로써 현재까지 쉽게 접근할 수 없는 공간이 되고 있다.

분단 이후 대결과 갈등의 경계선이었던 DMZ는 때때로 남북 간 화해와 협력의 공간으로서의 의미를 부여받기도 했다. 대표적으로 남북 간 경제협력의 상징물인 금강산 관광, 개성공업지구가 추진되면서 남북 접경지역의 중요성이 대두되었다. 1970년대부터 ‘DMZ의 평화적 이용’에 대한 관심과 논의가 시작되었으며, 2000년 1월 접경지역의 발전을 위한 「접경지역지원법」이 제정되었다. 그동안 남북 간 침예한 군사 갈등 지역이었던 접경지역이 경제·관광 협력의 공간으로서 가능성을 모색하게 된 것이다.

그러나 북한발 한반도 위기 조성에 따라 남북 정치·군사적 갈등이 다시 고조되면서 남북 간 협력은 전면 중단되었다. 2018년 1월부터 불었던 남북 화해협력의 훈풍은 오래가지 못했고, 2019년 2월 제2차 미북 정상회담 이후 남북관계는 교착에 빠졌다. 2022년 출범한 윤석열 정부는 북한 비핵화에 강조점을 둔 ‘비핵·평화·번영의 한반도’를 새로운 대북정책으로 제시하였다. 정부의 대북정책에서 주목할 과제는 바로 남북 그린데탕트 실현이다. 정부는 비핵화와 함께 남북관계의 정상화를 위한 중요한 계기이자 수단으로 그린, 즉 생태환경을 중시한 것인데, 이는 글로벌 기후 위기 대응의 추세와 함께 북한 주민들의 민생 개선(인권)을 적극 활용하겠다는 의지를 밝힌 것이다. 그린데탕트의 실천과제로 접경지역 그린평화지대화를 제시함으로써 과거 정부의 DMZ 접경지역에 대한 구상들을 한 단계 계승, 발전시켰다. 특히 최근 코로나19 팬데믹, 기후변화에 따른 재해재난 발생 및 규모 확대에 따른 피해가 심화되고 있다. 이런 측면에서 북한의 비핵화 진전에 따라 이들 새로운 위협들에 대한 남북 간 공동대응은 중요한 협력의제로서 정책적 가치가 상당히 높다.

기후변화, 재해재난의 측면에서의 협력, 그린데탕트는 다양한 분야에서 동시 진행되어야 실현가능하지만, 그 출발로서 접경지역이라는 공간으로 본다면 산림, 해양, 수자원 분야에서부터 시작하는 것이 효과적일 것이다. 이들 분야는 II장에서 제시한 접경협력의 4대 원칙인 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성에 따라 남북 양측의 수요를 반영하고 협력의 지속성을 높일 수 있기 때문이다.

앞서 산림, 해양, 수자원 부문에서의 남북 접경협력을 살펴보았으며, 이를 정리해 본다면 다음과 같다. 우선 산림 부문에서의 접경협력은 병해충, 산불, 산사태 분야를 중심으로 협력을 추진할 수 있다. 이러한 아이템은 실용성·호혜성·즉시성·기능성이라는 접경협력의 원

칙을 기초로 진행할 수 있는 의제들이다. 지리정보시스템(Geographic Information System: GIS), 원격탐사(Remote Sensing: RS) 등 첨단 위성영상 기술을 활용해 접경지역 내 산림병해충·산불·산사태의 발생 현황 및 피해 등 정보를 획득해 남북 모두에게 피해가 발생하지 않도록 예방하고 관련 정책 및 계획을 수립하여 재해 유형별 피해를 최소화하며, 남북 공동모니터링 시스템을 구축하여 재해 취약지구를 파악하고 기술 협력 등을 통해 산림 관련 재해에 대응할 수 있다. 이러한 즉각적이고 실용적인 산림 접경협력은 양측의 상호이익을 확대함으로써 다른 부문 및 지역에서의 협력으로 확대될 수 있다.

해양 부문에서의 접경 협력은 공간별 특성에 따라 한강하구, 서해평화수역, 동해접경지역에서의 협력으로 구상할 필요가 있다. 실용성·호혜성·즉시성·기능성을 바탕으로 각 공간별로 환경·생태계·역사·문화를 중심으로 협력할 수 있으며, 협력 초기조치들로는 남북이 공동어로 시범구역을 운영 및 단속할 수 있다. 그리고 해양에서 발생하는 재해재난 사고에 공동으로 대응하기 위한 공동순찰대 또는 구난구조대를 운영하는 것도 고려해 볼 수 있다. 또한 한강하구 공동이용을 위한 뱃길 복원과 둘레길 조성, 생태·평화관광 프로그램 개발, 서해평화수역 및 동해접경해역 공동이용을 위한 바다목장 조성 등도 해양 접경협력의 아이템이 될 수 있다.

수자원 부문에서의 접경 협력으로는 기후변화, 공유하천, 공공하수도, 하천폐기물 등을 중심으로 추진할 수 있다. 구체적으로 보면, 실용성·호혜성·즉시성·기능성을 바탕으로 개성공업지구 정·배수장 수자원협력, 「평화경제특구법」 제정 시 공공하수도·하천폐기물 공동관리, 공유하천 내 자원재활용, 통합바이오 가스 설치, 하폐수 처리장 처리수의 열에너지 활용 등이 가능한 협력 의제들이다. 남북 양자 간 협력의 한계를 극복하는 방안으로 북한과 우호적 관계를 유

지하고 있는 아세안 등 제3국과의 연계협력을 통해 북한의 협력 참여를 유도해 볼 수 있다. 이러한 협력의 경험을 기반으로 보다 고도의 수자원협력, 예를 들어 스마트 기반의 한반도 댐·하천 공동관리 시스템을 구축해 홍수, 산사태 등 수자원 관련 재해재난을 예방할 수 있다.

표 VII-1 접경협력의 원칙에 따른 분야별 협력

	산림	해양	수자원
호혜성 (R)	<ul style="list-style-type: none"> 산림 병해충·산불·산사태의 발생 현황 및 피해 분석, 위험 평가 산불·산사태 관리 정책 개발 및 체계구축 GIS, RS 등을 이용한 산불·산사태 예보 시스템 구축 산림병해충 발생 모니터링, 방제 기술 협력 및 개발 산불관리를 위한 제도 및 초기 진화체계 	<ul style="list-style-type: none"> 한강하구/서해평화수역/동해접경해역 환경·생태계·역사·문화 보전 협력 및 공동어로 시범구역 운영·단속, 남북 공동 순찰대 운영 한강하구 공동이용을 위한 뱃길 복원과 돌레길 조성, 생태·평화관광 프로그램 서해평화수역/동해접경해역 공동이용을 위한 바다 목장 조성 및 생태평화관광 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 접경지에서 수자원협력 범위의 확장 개성공업지구 정·배수장 수자원협력 「평화경제특구법」 제정 시 공공하수도, 하천, 폐기물 공동관리
가능성 (F)	<ul style="list-style-type: none"> 산림병해충·산불·산사태의 위험 평가, 역량강화 및 지식공유 사업 산불·산사태 관리 정책 개발 및 체계구축 GIS, RS 등을 이용한 산불·산사태 예보 시스템 구축 산림병해충의 방제 기술 협력 및 개발, 종합관리 방안 산불관리를 위한 제도 및 초기 진화체계 		<ul style="list-style-type: none"> 기술협력에 기반한 수자원 협력 공유하천 내 자원재활용, 통합바이오 가스 설치, 하폐수처리장 처리수를 열에너지로 활용
실용성 (P)	<ul style="list-style-type: none"> 산림병해충·산불·산사태의 발생 현황 및 피해 분석 산림병해충 발생 모니터링, 위험 평가, 산림병해충 방제 기술 협력 및 개발 산불·산사태 관리 정책 개발 및 체계구축 		<ul style="list-style-type: none"> 중재 기능 제고를 위한 소다지협의체 활용 ‘한-아세안 환경·기후변화 대화’ 신설에 북한의 참여를 남한 정부가 주도

	산림	해양	수자원
즉시성 (0)	<ul style="list-style-type: none"> 산림병해충·산불·산사태의 발생 현황 및 피해 분석, 위험 평가, 역량강화 및 지식공유 사업 산림병해충 발생 모니터링 산불관리를 위한 제도 및 초기 진화체계 	<ul style="list-style-type: none"> 한강하구/서해평화수역/동해접경해역 환경·생태계·역사·문화 보전 협력 및 공동어로 시범구역 운영·단속, 남북 공동 순찰대 운영 한강하구 공동이용을 위한 뱃길 복원과 돌레길 조성, 생태·평화관광 프로그램 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화와 한반도 탄소중립 구현 홍수 예보, 스마트 기반의 한반도 댐·하천 등 재해공동관리 공유하천 수계시스템 협력을 통해 즉시적 홍수, 산사태 안전사고 예방

출처: 저자 작성.

이 같은 접경 협력의 원칙을 토대로 현 정부의 통일·대북 정책에 기여하는 접경협력 방안을 단계별로 정리해보면 다음과 같다. ‘담대한 구상’에 따라 초기조치, 실질적 비핵화, 완전한 비핵화라는 3단계에 따라 협력 방안을 구상하도록 한다.

첫째, 산림 부문 접경협력의 초기조치 단계에서는 산림병해충, 산불, 산사태 관련 발생 현황 및 피해 분석 등 관련 정보공유, 다자협력 형태의 지식공유사업을 추진하며, 실질적 비핵화 단계에서는 다자 및 양자 협력, 산림 부문 재해재난 관련 공동연구 및 실무그룹 조직, 산림 부문 재해재난 위험평가 등을 추진한다. 나아가 완전한 비핵화 단계에서는 양자 협력, 산림 부문 재해재난 관련 심층 공동연구, 산림 부문 재해재난 국가 관리 정책 개발 및 체계 구축, 재해재난 예측 및 예보 통합관리시스템 개발 등을 추진하여 산림 관련 실용성·호혜성·즉시성·기능성 원칙을 반영한 남북 그린데탕트를 구현한다.

둘째, 해양 부문 접경협력의 초기조치 단계에서는 공동어로 시범구역을 조성하고, 불법조업 단속 및 해상 재난대응을 위한 남북공동구난구조대를 운영하는 것으로 시작할 수 있다. 실질적 비핵화 단계에서는 한강하구 평화공원 내 역사문화자원 발굴 및 교육·관광 프

로그랩 운영, 남북 람사르습지 관리체계 공유, 동서해양환경 공동 모니터링, 오염폐기물 공동수거, 어류 및 물범 등 생물 공동관리, 외유성 어족자원 회복 등을 추진할 수 있다. 나아가 완전한 비핵화 단계에서는 한강하구 뱃길 복원과 둘레길 조성, 생태평화관광 프로그램 운영, 동서해양 평화공원 내 바다 목장 조성, 생태 문화관광프로그램 운영 등을 추진하여 해양 관련 실용성·호혜성·즉시성·기능성 원칙을 반영한 남북 그린데탕트를 구현한다.

셋째, 수자원 부문 접경협력의 초기조치 단계에서는 한강하구, 임진강, 북한강 공유하천을 중심으로 재해재난 공동대응을 추진하는 것이 효과적이다. 실질적 비핵화 단계에서는 접경수계 및 접경수계 지역에서의 협력을 비롯해 남북 수자원 시범사업(식수, 위생시설 개선 등)을 추진해 볼 수 있다. 완전한 비핵화 단계에서는 북한의 경제개발구를 중심으로 수자원협력 확대, 임진강·한강 수계 협력 외에도 북한의 두만강·압록강·허천강·청천강·대동강·용흥강·성천강·재령강·예성강·임진강 수계시스템 협력, 남북 접경지역 수력 발전소 협력, ‘물-에너지-식량 넥서스’ 등을 추진하여 수자원 관련 실용성·호혜성·즉시성·기능성 원칙을 반영한 남북 그린데탕트를 구현한다.

표 Ⅶ-2 ‘담대한 구상’의 단계별 접경 그린데탕트 추진 방안

단계	구분	주요 추진 방안
초기 조치	산림	<ul style="list-style-type: none"> 산림병해충, 산불, 산사태 관련 발생 현황 및 피해 분석 등 관련 정보공유 다자협력 형태의 지식공유사업
	해양	<ul style="list-style-type: none"> 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속, 남북공동 구난구조대 운영
	수자원	<ul style="list-style-type: none"> 한강하구, 임진강, 북한강 공유하천 재해재난 공동대응 접경지역 가뭄 공동대응

단계	구분	주요 추진 방안
초기 조치	법제	<ul style="list-style-type: none"> • 규제법을 완화(군사, 수도권 관련) • 지원법을 강화(접경지역, 특구 관련) • 남측 한반도접경그린준비위원회 구성·운영 • 한반도접경그린위원회 구체화·복측 협의
	산림	<ul style="list-style-type: none"> • 다자 및 양자 협력 • 산림 부문 재해재난 관련 공동연구(I) 및 실무그룹 조직 • 산림 부문 재해재난 위험평가
실질적 비핵화	해양	<ul style="list-style-type: none"> • 한강하구 평화공원 내 역사문화자원 발굴 및 교육·관광 프로그램 운영 • 남북 람사르 습지관리체계 공유 및 지식 교류 • 동서해양환경 공동모니터링, 오염폐기물 공동수거, 어류 및 물범 등 생물공동관리, 외유성 어족자원 회복
	수자원	<ul style="list-style-type: none"> • 접경수계 주변지역으로 협력 확대 • 남북 수자원 시범사업 실시(식수, 위생시설 개선 등)
	법제	<ul style="list-style-type: none"> • 남북합의서(접경 그린데탕트) 체결 • 부속 합의서(관련 위원회) 체결 • 한반도접경그린위원회 구성 • 남북 접경협력 DB 구축
완전한 비핵화	산림	<ul style="list-style-type: none"> • 양자협력 • 산림 부문 재해재난 관련 공동연구(II) • 산림 부문 재해재난 국가관리정책개발 및 체계 구축 • 재해재난 예측 및 예보 통합관리시스템 개발
	해양	<ul style="list-style-type: none"> • 한강하구 갯길 복원과 둘레길 조성, 생태평화관광 프로그램 운영 • 동서해양 평화공원 내 바다목장 조성, 생태문화관광 프로그램 운영
	수자원	<ul style="list-style-type: none"> • 15개 지정 특구를 거점으로 수자원협력 확대 • 경기도 「평화경제특구법(예정안)」을 활용한 남북접경지역 수자원 협력 활성화 • 물-에너지-식량 넥서스 • 남북 접경지역 수력발전소 협력
	법제	<ul style="list-style-type: none"> • 한반도접경그린위원회 합의서 이행·보완 • 관련 부속합의서 이행·보완 • 한반도접경그린위원회 운영 • 남북 접경협력 DB 활용

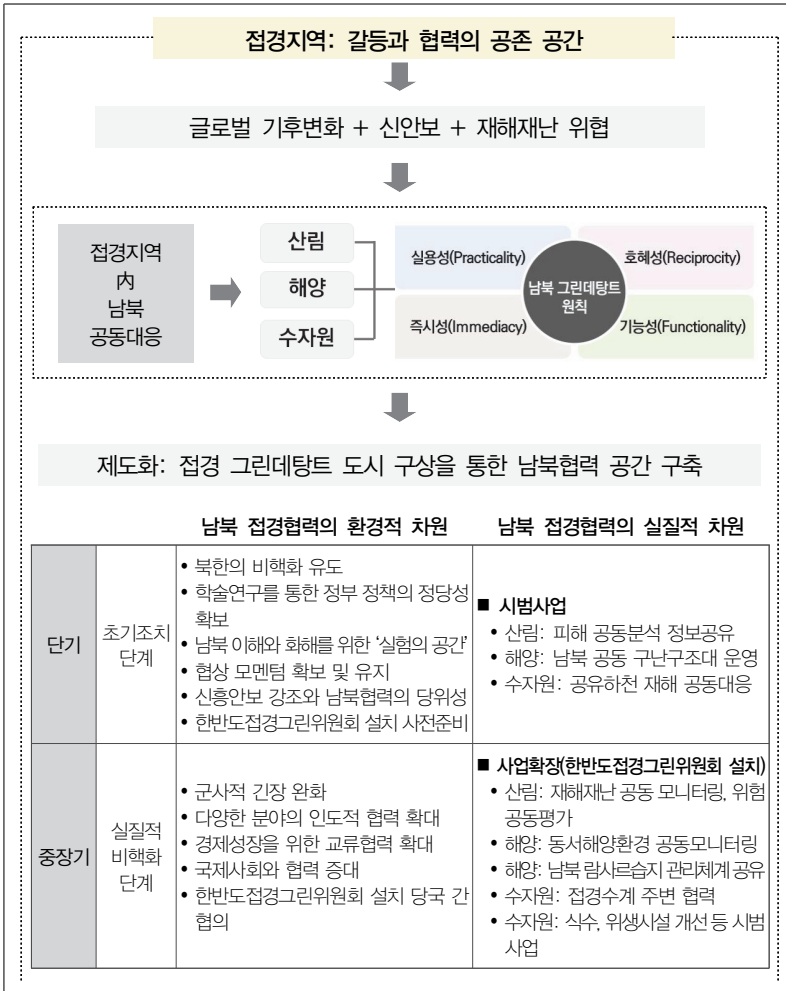
출처: 저자 작성.

2. 접경 그린데탕트 실현을 위한 로드맵

가. 접경 그린데탕트의 기본 구상

(1) 접경 그린데탕트의 비전

그림 Ⅷ-1 접경 그린데탕트의 비전과 추진 로드맵



		남북 접경협력의 환경적 차원	남북 접경협력의 실질적 차원
중장기	완전한 비핵화 단계	<ul style="list-style-type: none"> • 한반도접경그린위원회 출범 • 남북협력의 실질적 컨트롤타워 수행 • 경제·군사·사회문화 등 협력 확대 • 국제사회의 대북 지원 및 개발협력 확대 추진 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업확산(한반도접경그린위원회 활용) • 산림: 재해 예측 및 예보 통합관리 시스템 개발 • 산림: 재해재난 관련 남북 공동연구 • 해양: 한강하구 및 동서해양 공동 개발 • 해양: 동서해양 평화공원 내 바다 목장 조성 • 수자원: 물·에너지·식량 넥서스 공동 개발 • 수자원: 접경지역 수력발전소 협력

출처: 저자 작성.

분단 이후 남북이 첨예하게 대립하고 있는 한반도 정중앙에 위치한 접경지역은 고강도의 갈등이 지속되는 가운데 단기적으로 교류 협력이 이루어지고 남과 북을 연결하기도 하였다. DMZ가 남북을 나누는 단절과 경계의 공간이자 왕래와 소통이 불가능한 공간으로 변했지만, 오히려 아이러니하게 자연생태계는 완전하게 보호되는 새로운 공간이 되었다. 그러나 남북 간 대립으로 인해 이들 지역에서 발생하는 다양한 재해재난에 신속하게 대처하기 어려운 문제점도 발생하고 있다. 최근에는 글로벌 기후변화에 따른 예측불가능한 재해재난으로 남북 접경지역에서 다양한 피해가 발생하고 있으며, ‘기후 환경공동체’의 관점에서 이에 대한 남북공동 예방·대응 등 협력의 필요성이 강조되고 있다.

북한의 비핵화가 진행되는 것을 전제로 접경지역을 시험무대로 ‘남북 그린데탕트’를 구상해야 할 것이다. ‘남북관계를 정상화하고 평화의 한반도 실현’이라는 정부의 정책 기조와 더불어 남북관계 정상화를 위한 첫 단계로 남북 수요와 실용성·호혜성·즉시성·기능성에 기초한 남북 접경협력 방안을 제시하여 지속가능하면서도 실효성이 높은 로드맵을 제시하도록 한다.

(2) 접경 그린데탕트의 단계별 추진방향

윤석열 대통령은 2022년 8·15 경축사에서 ‘담대한 구상’을 북한에 제시했다. 이를 통해 남북 간 대화와 협력 재개 시 정부의 원칙과 방향을 내놓았다. ‘담대한 구상’은 “강력한 한미동맹을 중심으로 북한의 핵 위협을 억제하고 제재와 압박을 통해 핵개발을 단념시키며, 외교·대화를 통해 비핵화를 추진하는 총체적 접근을 통해 북한 스스로 비핵화 협상에 복귀할 수 있는 환경을 만드는 것”이다.^{396/}

이를 바탕으로 ‘비핵·평화·번영의 통일·대북 정책’을 단계에 따라 추진하게 된다. 접경지역과 관련해서 보면, 남북 그린데탕트의 실천과제 중 하나로 접경지역 그린평화지대화가 제시되어 있다. 이는 결국 그린데탕트 구상에서 DMZ 접경지역이 그린데탕트의 정책적 실험공간(test-bed)으로 고려되고 있는 것이며, 현재 교착에 빠진 남북관계를 정상화하기 위한 협력 플랫폼으로 역할할 수 있다는 것이다. 특히 과거 남북협력의 성패에 대한 심층적 분석과 파급효과 등을 고려해 남북 접경지역에서 공유하는 산림, 해양, 수자원을 중심으로 경색된 남북관계의 돌파구를 마련하고 남북 수요에 따라 안정적이면서도 지속적인 관계 발전을 도모한다. 더불어 북한 비핵화와 남북관계 진전의 선순환 구도를 정착시켜 나아간다.

북한의 비핵화 진전에 따라 접경 그린데탕트를 추진하기 위해서는 북한 당국의 인식과 정책 수요를 파악하는 것도 필요하다. 접경지역의 수요는 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성을 중심으로 검토가 필요하며, 김정은의 언급 및 현지지도 내용, 북한 당국의 VNR 등을 통해 접경 그린데탕트 협력사업을 도출할 필요가 있다.

396/ 통일부, 『비핵평화번영의 한반도, 윤석열 정부 통일·대북 정책』, p. 8.

표 VII-3 접경 그린데탕트 실현 로드맵의 주요내용

초기조치	실질적 비핵화	완전한 비핵화
<p>▶ 북한의 비핵화 유도</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학술연구를 통한 정부 정책의 정당성 확보 • 남북 이해와 화해를 위한 '실험 공간' • 협상 모멘텀 확보 및 유지 • 신홍안보 강조와 남북협력의 당위성 • 접경지역 교류협력 관련 규제 완화 및 지원 • 국내 차원에서 한반도접경그린위원회 구축 논의 	<p>▶ 군사적 긴장 완화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 분야의 인도적 협력 확대 • 경제성장을 위한 교류협력 확대 • 국제사회와 협력 증대 • 접경 그린데탕트 관련 남북합의서 체결 • 한반도접경그린위원회 남북 간 협의 및 설치 	<p>▶ 한반도접경그린위원회 출범</p> <ul style="list-style-type: none"> • 남북협력의 실질적 컨트롤타워 수행 • 분야별(신림, 해양, 수자원 등) 분과위원회 설치 및 운용 • 경제·군사·사회문화 등 협력 확대 • 국제사회의 대북 지원 및 개발협력 확대 • 한반도접경그린위원회 운용 및 활동 확대

출처: 저자 작성.

나. 접경 그린데탕트의 추진 로드맵

(1) 초기조치 단계

(가) 접경 그린데탕트 추진 기반 조성

초기조치 단계에서는 접경 그린데탕트 추진환경을 조성하는 것을 목표로 해야 한다. 첫째, 북한의 비핵화 유도이다. 정부가 북한의 비핵화 진전에 따라 남북관계의 정상화에 나설 것이기 때문에, 북한이 비핵화 협상에 나설 수 있도록 유인하기 위한 다양한 정부 정책을 준비할 필요가 있다. 둘째, 학술연구를 통한 정부정책의 정당성 확보이다. 접경지역 관련 인프라 개선 및 법률 개정 연구, 통일정책 연구, 남북관계 발전방안 연구 등을 통해 현 정부의 대북정책 추진 방향과 근거를 체계화할 필요가 있다. 셋째, 접경지역을 남북 이해와 화해를 위한 '실험의 공간'으로 활용하는 것이다. 접경지역을 중심으로 오·폐수 처리시설 설치 등의 민생개선 시범사업을 추진하여

북한 주민의 생명과 안전을 위한 환경을 개선할 필요가 있다. 넷째, 협상 모멘텀 확보이다. 접경지역을 중심으로 식수, 위생, 보건의료, 인프라, 산림, 농업, 재해재난 등 다양한 남북협력 의제를 북한에게 제시하여 남북 간 대화를 지속할 필요가 있다. 다섯째, 신흥안보 강조를 통한 남북협력의 당위성이다. 기후변화, 재해재난 등 신흥안보 이슈 대응을 위한 남북협력의 당위성을 강조하는 것이 중요하다. 정부가 민생 개선을 인권적 차원에서 접근하고 있는 만큼, 신흥안보는 북한 주민들의 인권을 향상시킬 수 있을 뿐 아니라 남북 양측의 실질적 이익을 제고할 수 있는 의제이기 때문이다. 마지막으로 DMZ 접경지역을 규제 및 보호하는 법률들을 정비하여 접경 그린데탕트를 실질적이고 체계적으로 추진할 수 있도록 사전 정치작업을 진행해야 한다. 특히 다양한 행위자 혹은 이해당사자들을 포함해 한반도접경그린위원회의 남한측 거버넌스를 구축해야 한다.

이 같은 접경 그린데탕트 추진환경 조성을 통해 대내적으로 정부의 대북정책 정당성을 확보하고 대외적으로 국제사회의 지지를 확보할 수 있을 것이다.

(나) 접경 그린데탕트 시범사업 전개

초기조치 단계에서 접경 그린데탕트는 기후변화 및 재해재난 관련 산림·해양·수자원 분야에서의 시범사업을 중심으로 추진하는 것이 효과적이다. 특히 접경지역 내 산림병해충 공동대응, 동서해양 구난구조 공동대응, 남북 공유하천 재해 공동대응 등은 실용성·호혜성·즉시성·기능성 원칙에도 상당히 부합하는 사업들이다. 이들 사업이 북한은 물론 남한 주민들의 생명과 재산을 보호하는 인도적 차원의 의제일 뿐 아니라 글로벌 기후 위기 대응에 동참하는 차원임을 강조함으로써 관련 분야에 대한 국제사회의 대북제재를 일부 완

화할 필요성을 부각해야 할 것이다. 이러한 접경 그린데탕트가 궁극적으로 북한의 열악한 민생 실태를 개선하고 한반도의 비핵평화를 안착시키는데 기여할 것임을 국제사회에 알리는 작업이 이루어져야 한다.

이 같은 접경 그린데탕트 시범사업 전개를 통해 대내적으로 접경 그린데탕트가 북한의 재해재난 피해 감축에 기여하는데 효과적일 것이라는 점을 강조함으로써 남북 간 기후환경협력의 필요성을 공유할 필요가 있으며, 대외적으로 북한이 UN 기후변화당사국총회(Conference of the Parties: COP)에 매년 참여하고 있는 만큼, 북한의 NDC 달성을 위해 남한과의 협력 필요성이 있다는 것을 국제사회와 공유할 필요가 있다.

표 VII-4 초기조치 단계

환경 조성	시범사업 실시
<p>▶ 북한의 비핵화 유도</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학술 연구를 통한 정부 정책의 정당성 확보 • 남북 이해와 화해를 위한 '실협의 공간' • 협상 모멘텀 확보 및 유지 • 신흥안보 강조와 남북협력의 당위성 • 접경지역 교류협력 관련 규제 완화 및 지원 • 한반도접경그린위원회 국내적 공감대 확보 	<p>▶ 시범사업 전개</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산림: 피해 공동분석 정보공유 • 해양: 남북 공동 구난구조대 운영 • 수자원: 공유하천 재해 공동대응 • 군 시설 관련 보호구역 재설정

출처: 저자 작성.

(2) 실질적 비핵화 단계

(가) 접경 그린데탕트 환경 구축

초기조치에서 추진 기반을 조성했다면, 실질적 비핵화 단계에서는 본격적으로 접경 그린데탕트 환경을 구축해 나가야 한다. 첫째, 군사적 긴장 완화를 위한 군사합의의 실질적 이행이다. 남북 간 군

사합의 이후 중단했었던 다양한 합의들을 재개하여 남북 군사 간 신뢰를 회복할 필요가 있다. 둘째, 접경지역 내 다양한 분야의 인도적 협력 확대이다. 북한의 실질적 비핵화 과정에서 남북 접경지역 재해 취약지구를 우선적으로 개선하여 주민들의 식량권, 건강권, 사회보장권 등의 인권을 보장한다. 셋째, 접경지역 내 남북 경제성장을 위한 교류협력 확대이다. 산림, 해양, 수자원을 바탕으로 남북 경제발전을 위한 협력 방안을 모색하고 교역을 진행하여 한반도 경제성장을 추진한다. 넷째, 접경지역 내 국제사회와 협력 증대이다. 북한의 실질적 비핵화 추진 과정을 바탕으로 국제사회의 접경지역 방문 및 현지조사를 통해 주요 현황을 파악하고, 말라리아, 조류독감, 아프리카돼지열병 등 보건의료 문제에도 공동대응할 수 있다.

실질적 비핵화 단계에서 남한측 접경그린위원회를 중심으로 북한 당국과의 한반도접경그린위원회 설치를 위해 본격적인 협의를 진행해야 할 것이다. 남북 간 수요에 기반해 산림, 해양, 수자원 분야를 중심으로 실질적인 상호이익을 강조함으로써 북한과의 협력을 이끌어낼 수 있을 것이다.

(나) 접경 그린데탕트 사업의 확장

실질적 비핵화 단계에서 접경 그린데탕트 사업은 초기조치 단계에서 시행했던 시범사업의 성과를 토대로 사업의 영역과 범위를 확대한다. 상호 원칙에 따른 산림(재해재난 위험평가 등)·해양(동·서해 공동모니터링 등)·수자원협력(접경수계 주변 협력 및 남북 식수, 위생시설 등 수자원 시범사업 실시 등)으로 확대하면서 분야별 다자 및 양자 협력사업을 추진하도록 한다. 실질적 이행의 효과를 제고하기 위해 분과위원회를 가동할 수 있다. 또한 남북 간 군사합의 이후 중단했었던 접경지역 내 지뢰제거, 유해 공동발굴 등을 다시 재개하

도록 한다. 나아가 남북 산림, 해양, 수자원 등의 교류 및 임가공 협력을 진행하며, 말라리아, 조류독감, 아프리카돼지열병과 같은 보건 방역활동을 국제사회와 긴밀히 협력하여 주요 거점 지역에 글로벌협력방역센터를 설치하고 남북이 공동으로 방역 대응을 한다.

이 같은 접경 그린데탕트 사업 확장을 통해 이들 사업들을 관리 및 총괄하는 컨트롤타워로서 ‘한반도접경그린위원회’의 설치를 북한과 협의하는 것이 본 단계에서의 대내외적 궁극적 목표이다.

표 VII-5 실질적 비핵화 단계

환경 구축	사업 확장
<p>▶ 군사적 긴장 완화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 분야의 인도적 협력 확대 • 경제성장을 위한 교류협력 확대 • 국제사회와 협력 증대 • 접경 그린데탕트 관련 남북합의서 체결 • 한반도접경그린위원회 남북 간 협의 	<p>▶ 한반도접경그린위원회 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> • 산림: 재해재난 공동 모니터링, 위험공동 평가 • 해양: 동서해양환경 공동모니터링 • 해양: 남북 람사르습지 관리체계 공유 • 수자원: 접경수계 주변 협력 • 수자원: 식수, 위생시설 개선 등 시범사업 • 협력사업 추진을 위한 특별법 제정 고려 • 남북 접경그린데탕트 관련 정책방향 수립

출처: 저자 작성.

(3) 완전한 비핵화 단계

(가) 접경 그린데탕트 환경의 공고화

북한의 비핵화가 완전하게 이루어지는 완전한 비핵화 단계에서 남북 간 교류협력이 다양한 차원에서 진행될 수 있다. 그러나 그동안 남북관계에서 보였던 질서 없는 교류는 북한의 협상레버리지를 높여주는 결과를 초래했다. 따라서 ‘담대한 구상’에서 제시되었던 대규모 경제지원 및 협력프로그램을 보다 종합적으로 시행하는 것이 중요하다. 이러한 측면에서 접경 그린데탕트가 그 뼈대를 이룰 수

있을 것이다. 실질적 비핵화 단계에서 북한과의 협의를 진행해왔던 한반도접경그린위원회를 공식적으로 출범시킴으로써 국내적, 그리고 남북 양자 간 협력의 실질적 컨트롤타워로서의 역할을 수행하도록 한다. 한반도접경그린위원회에서는 접경지역을 협력의 공간으로 활용한 만큼, 지리적으로는 북한 내부로 그리고 분야별로는 다른 분야들로 협력의 성과를 확산하기 위한 공동발전계획을 구체화하는 과제를 수행해야 할 것이다.

북한의 완전한 비핵화에 따라 그동안의 북한에 가해졌던 강도 높은 제재를 점진적, 건설적으로 해제하게 되는 상황을 맞이할 것이다. 정부는 국제사회가 대북 지원 및 개발협력에 적극적으로 나설 수 있도록 정책적 협력 및 조율에 나서야 할 것이다.

(나) 접경 그린데탕트 사업의 확산

완전한 비핵화 단계에서 접경 그린데탕트 사업은 한반도접경그린위원회를 중심으로 산림·해양·수자원협력을 심화한다. 특히 산림 재해재난 예측 및 예보 통합관리시스템을 공동 개발하여 상호 협력하며, 동서해양 평화공원을 조성하여 남북 공동 관리하며, 접경지역 수력발전소 협력을 통한 남북 ‘물-에너지-식량’ 넥서스를 추진한다.

이 같은 완전한 비핵화 단계에서 대내적으로 접경 그린데탕트 사업 확산을 위해 한반도접경그린위원회를 중심으로 실용성·호혜성·즉시성·기능성 원칙에 따라 남북협력을 적극 추진하며, 대외적으로 국제사회의 대북 지원 및 개발협력이 공고해질 수 있도록 협력한다. 이렇듯 접경 그린데탕트의 성공적 추진은 궁극적으로 남북공동 경제발전계획의 실행으로까지 확대되는데 기여할 수 있을 것이다.

표 VII-6 안전한 비핵화 단계

환경 공고화	사업 확산
<p>▶ 한반도접경그린위원회 출범</p> <ul style="list-style-type: none"> • 남북협력의 실질적 컨트롤타워 수행 • 경제·군사·사회문화 등 협력 확대 • 국제사회의 대북 지원 및 개발협력 확대 추진 • 한반도접경그린위원회 활동 확대 	<p>▶ 한반도접경그린위원회 운용 및 활동 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> • 분과별(산림, 해양, 수자원) 분과위원회 설치 및 운용 • 산림: 재해재난 예보 통합관리시스템 개발 • 산림: 재해재난 관련 남북 공동연구 • 해양: 한강하구 및 동서해양 공동개발 • 해양: 동서해양 평화공원 내 바다 목장 조성 • 수자원: 물·에너지·식량 넥서스 공동 개발 • 수자원: 접경지역 수력발전소 협력 • 접경 그린데탕트 관련 남북합의서 이행·보완 • 남북 접경지역 행정·국토·환경·문화·지역 세부 사업 추진

출처: 저자 작성.

3. 접경 그린데탕트 도시 구상: 탄소중립마을 조성

정부는 북한의 완전한 비핵화를 추진하기 위하여 ‘담대한 구상’과 ‘비핵·평화·번영의 한반도’라는 통일·대북 정책을 제시했다. 이러한 정부의 정책은 단계별 남북협력 추진방안을 내포하고 있으며, 그 중요한 과제로 접경지역 그린평화지대화를 제시했다. 접경 그린데탕트의 기본 구상은 글로벌 기후변화와 신안보, 재해재난 위협 등으로부터 남북이 공동대응하여 협력을 도모하자는 것이다. 그 세부 추진 로드맵으로 비핵화 단계에 따른 접경 협력 환경의 조성·구축·공고화가 있으며, 접경 그린협력의 시범·확장(한반도접경그린위원회 설치)·확산(한반도접경그린위원회 운용)이 있다.

정부의 대북정책과 그린데탕트 구상을 바탕으로 정치·군사적 첨예한 대립과 경제·사회(산림, 보건, 해양, 수자원 등)적 협력의 필요성이 상존하는 접경지역을 지속적인 협력의 공간으로 활용하기

위해서는 국내외 관심을 제고할 수 있는 특별한 공간을 모색해보는 것이 중요하다.

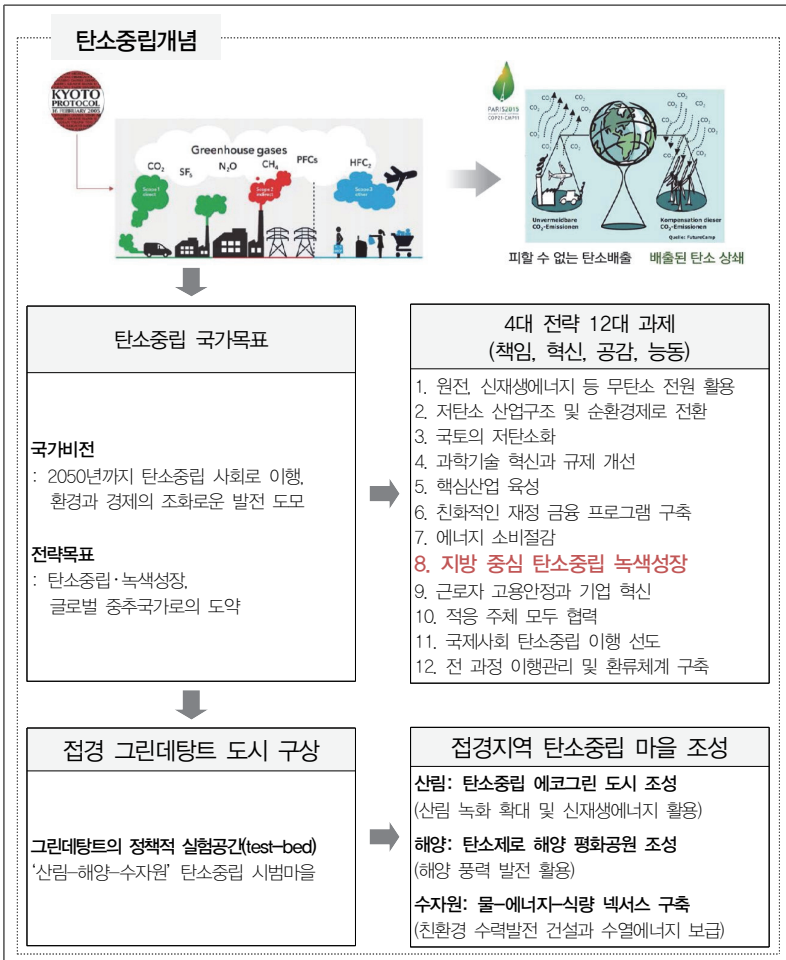
접경지역은 한국전쟁의 기억과 과거, 통제된 자연환경과 현재, 자연유산의 가치와 미래라는 다층적인 속성과 한반도 기후환경 공동 대응 필요성을 공유하는 공간이다. 전 세계적 기후변화에 따른 한반도 기후변화 대응을 위한 실험공간으로 ‘접경 그린데탕트 도시’를 구상할 수 있다.

이미 전 세계 주요 국가 및 도시는 기후변화 심각성을 인지하고 지역 기후환경 공동대응을 실천하고 있다. 유럽은 ‘LIFE 100’ 프로그램을 통해 국경을 넘어서는 홍수 관리(EU 홍수지침에 기초한 협력), 연안 관리(인구 밀집 지역과 연안도시들 중점), 산과 섬 지역 협력(지속가능하고 회복력있는 농업, 산림과 관광 분야에 중점) 등의 협력을 도모하고 있다.^{397/} 세계 주요 국가들은 국가 또는 지역 도시 간 협력을 통해 기후변화 심각성을 상호 공유하고 중장기 계획을 수립하여 기후 위기에 공동대응하고 있다. 나아가 전 세계는 기후변화에 신속히 대응하기 위하여 ‘탄소중립(carbon neutrality)’을 선언하고 국가별 ‘NDC’ 제시 및 탄소중립 목표의 법제화를 추진하고 있다.

남한도 2021년 9월 24일 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」을 제정하고 대통령직속기구 「탄소중립녹색성장위원회」를 구성하여 국가 탄소중립·녹색성장 전략을 제시하였다. 접경 지역 지자체도 접경지역 시장·군수 협의회를 통해 ‘DMZ·탄소중립’ 연구 등을 진행하면서 접경지역 내 기후변화 대응과 탄소 절감을 위한 다양한 탄소중립 및 탄소제로 도시 구상을 모색하고 있다.^{398/}

397/ 지속가능한 저탄소 미래를 위하여, 자연·환경·삶의 질을 지원하는 투자 프로그램이다. 2014~2020년 예산은 34억 유로이고, 차기 2021~2027년 예산은 72% 증액되어 54억 유로이다. 김수현·김창훈, 『유럽 그린딜의 동향과 시사점』 (울산: 에너지경제연구원, 2020), p. 39.

그림 VII-2 접경 그린데탕트 도시 구상



출처: 감사연구원 편 『EU 탄소중립정책 추진과 시사점: 독일, 오스트리아, 스위스를 중심으로』, (서울: 감사연구원, 2022), p. 13; 관계부처 합동, “탄소중립 녹색성장 추진전략,” p. 6을 참조해 저자 작성.

398/ “접경지역 시장·군수 협의회, ‘DMZ·탄소중립 연구 심포지엄’ 개최,” 『워터저널』, 2022, 11, 30., <https://www.waterjournal.co.kr/news/articleView.html?id_xno=64439> (검색일: 2023, 10, 20.); 인천연구원, 『2050 인천광역시 탄소중립 전략 수립』 (인천: 인천연구원, 2022), p. 165; 성남시, 『탄소중립과 녹색성장 지원체계 구축을 위한 탄소중립지원센터 구축 방안』 (성남시 연구용역 최종 보고서, 2023), p. 67.

가. 접경 그린데탕트 도시의 필요성

전 세계적 기후변화로 인하여 국가들은 탄소를 억제하고 재생에너지를 활용하는 친환경 에너지 정책을 추진하면서 스마트 그린도시(Smart Green City)와 탄소중립도시(Net-Zero City) 등의 친환경 도시를 건설하고 있다.

스마트 그린도시는 “지속가능성과 탄소중립의 원칙을 준수하는 도시계획 및 설계기술을 적용하고, 이를 지원해 줄 수 있는 ICT 기반의 운영관리 스마트 시스템을 통합적으로 계획하는 융·복합형 도시”를 말하며,^{399/} 탄소중립도시는 “도시의 공간구조, 교통체계, 기반시설, 공원·녹지 등을 효율적·친환경적으로 구성해 탄소배출을 줄이고, 흡수량은 늘려 도시 내에서 발생하는 순탄소배출량 0을 달성하는 도시”를 말한다.^{400/} 현재 남한도 2050년까지 탄소중립 목표를 제시하고 저탄소경제로의 전환을 추진하고 있다. 정부는 기후변화에 따른 녹색성장과 과학기술 융합이라는 스마트 그린도시와 탄소중립도시 구상을 통해 급격하게 변화하는 환경에 대응하고 있다.^{401/}

스마트 그린도시와 탄소중립도시의 대표적인 사례는 싱가포르와 접경하고 있는 말레이시아 조호바루의 ‘포레스트 시티(Forest City)’와 코펜하겐의 ‘2025년과 탄소중립도시’, 파리의 ‘탄소중립과 15분 도시’, 도쿄의 ‘탄소중립 도시와 2030년’ 등이 있다.

399/ 하정민, “스마트 그린시티,” 『국토』, 제479호 9월호 (2021), p. 63, <https://library.krihs.re.kr/search/media/img/ART000303846903?metsno=000000032539&fileid=M000000032539_FILE000001&type=down> (검색일: 2023.7.28.).

400/ 정유선, “탄소중립도시,” 『국토』, 제479호 9월호 (2021), p. 62, <https://library.krihs.re.kr/search/media/img/ART000303846903?metsno=000000032539&fileid=M000000032539_FILE000001&type=down> (검색일: 2023.7.28.).

401/ 신서경·손재선·이다예, “탄소중립도시 실현을 위한 도시공간정책 개선방안,” (국토연구원 국토정책 Brief 제919호, 2023.6.5.), pp. 1~12, <https://www.krihs.re.kr/gallery.es?mid=a10103050000&act=view&bid=0022&list_no=29977> (검색일: 2023.7.29.).

그림 VII-3 싱가포르-말레이시아 ‘Forest City’

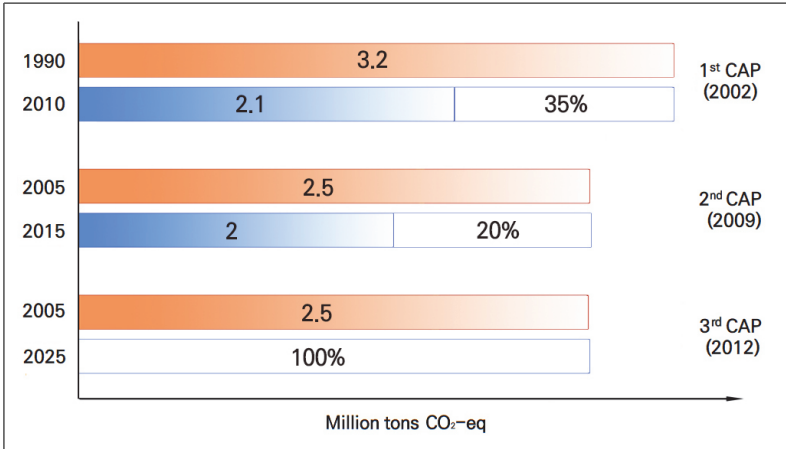


출처: 저자 개인자료.

조호바루의 ‘Forest City’는 3차원 및 수직 녹화를 통해 자연풍 및 수자원을 활용해 에너지 소비를 줄이고 거주자에게 신선한 공기를 보장하며, 빗물을 받아 수자원으로 활용한다. 이외에도 싱가포르와 협력하여 지역 간 스마트 도시 협력 및 탄소중립 협력 등을 추진하고 있으며, 지역 내 첨단 생명공학 기술을 활용해 폐수처리장을 설치하여 폐수를 재활용수로 사용하고 첨단 스마트기술을 사용하여 자원 순환 및 오염정보를 체계적으로 수집하고 예측·관리함으로써 적극적으로 탄소 감축에 나서고 있다.

코펜하겐의 ‘2025년과 탄소중립도시’는 온실가스 감축을 위한 체계적인 계획에 따라 추진되고 있다. 코펜하겐은 2002년부터 현재까지 총 3차례의 온실가스 감축목표를 제시하고 정책을 추진하고 있다. 코펜하겐은 2002년에 ‘2010년까지 1990년 대비 35% 온실가스 감축’을, 2009년에 ‘2015년까지 2005년 대비 20% 감축’을, 2012년에 ‘2025년까지 탄소중립’을 목표로 제시하고 이에 따라 온실가스를 감축하고 있다.

그림 VII-4 코펜하겐 탄소중립도시의 감축목표와 수준



주: 붉은색 열은 여러 목표에 대한 기준 연도 배출량을, 흰색 열은 배출량 감소율을, 푸른색 열은 목표연도까지 남은 배출량을 의미함.

출처: Tue Noa Jacques Damsø, Tyge Kjær and Thomas Budde Christensen, "Implementation of local climate action plans: Copenhagen – towards a carbon-neutral capital," *Journal of Cleaner Production*, vol. 167 (2017), p. 409.

파리의 ‘탄소중립과 15분 도시’는 2018년 프랑스가 제시한 ‘2050 탄소중립계획(Paris, an Air of Change toward Carbon Neutrality in 2050)’을 바탕으로 2050년까지 탄소배출을 최소화하고 자원순환 인프라를 구축하여 ‘집에서부터 걷거나 자전거를 타고 사무실, 유아원, 병원, 상점, 학교, 공원 등을 이용하면서 일상활동을 할 수 있는 ‘집에서 가까운 도시(City of Proximities)’를 만드는 것’을 말한다.^{402/} 이 계획의 가장 핵심은 파리 내 화석연료를 사용하는 승용차를 금지하며, 대중교통 중심의 교통인프라와 다양한 녹색도시 건설이다.

도쿄의 ‘탄소중립도시와 2030년’은 2000년 대비 2030년 50% 탄

^{402/} 박창석, “파리의 15분 도시, 미래의 삶을 꿈꾸다,” 『나라경제』, 제377호 4월호, 2022, p. 32, <https://ieec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?fcode=0000200040000100009&cidx=13791&sel_year=2022&sel_month=06&pp=20&pg=1> (검색일: 2023.9.2.).

소감축을 목표로 제시하고 에너지, 수소, 빌딩, 주택, 생활, 수송, 자원 분야의 탈탄소 및 친환경으로의 전환을 제시하였다.^{403/}

표 VII-7 도쿄의 2050 탄소중립계획 주요내용

구분	주요내용	상세계획(수립년도)
에너지 분야	- 신재생에너지의 핵심에너지화 - 수소에너지의 보급 확대	
도시 인프라 분야(건물)	- 배출제로건물(ZEH) 확대	
도시 인프라 분야(수송)	- 제로배출자동차(ZEV) 보급 촉진	ZEV 프로그램(2019년)
자원·산업 분야	- 3R 추진 - 플라스틱 - 음식폐기물 - 프레온	플라스틱 제로화(2019년) 음식폐기물 제로화(2020년)
기후변화 적응 분야	- 적응 강화(2020년)	기후변화 적응계획(2020년)
공감·협력 분야: 참여와 포용	- 다양한 이해관계자와의 협력과 사회구조 변혁 - 기초지자체(구·시정촌)와의 연계강화 - 도쿄도청 이니셔티브(2020년) - 세계 여러 도시 등과의 연계 강화 - 지속가능 금융 추진	제로에미션(zero-emission) 도청행동계획(2020년)

출처: Bureau of Environment Tokyo Metropolitan Government, “Zero Emission Tokyo Strategy 2020 Update & Report,” 2021.6.18., <https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/en/about_us/zero_emission_tokyo/strategy_2020update.html>, 재인용: 박창석, “탄소중립도시 해외 사례: 코펜하겐, 파리, 도쿄,” 『국토』 제479호 9월호 (2021), p. 60.

이외에도 코펜하겐, 파리, 도쿄는 탄소중립도시 추진을 위해 체계적인 정책 수립 및 공간구조 개편, 사회경제적 혁신과 영향 분석 등을 추진하고 있다.

^{403/} 박창석, “탄소중립도시 해외사례: 코펜하겐, 파리, 도쿄,” 『국토』, 제479호 9월호 (2021), p. 58.

표 VII-8 탄소중립도시 해외 사례의 주요 특징

구분	목표연도	주요 특징
코펜하겐	2025	- 탄소중립을 위한 목표지향적 계획수립 및 확고한 이행체계 - 도시 특성을 고려하여 에너지 전환의 선택 및 집중 추진 - 탄소중립 선도사업 발굴과 이를 통한 주민공감 증시
파리	2050	- 도시 특성을 고려하여 항공교통을 중시하고 소비 기반의 탄소 배출량을 산정하였으며 계획수립 시 사회경제적 영향을 고려 - 공간구조 혁신을 위해 15분 도시 개념을 마련하고 적용
도쿄	2050	- 탄소중립 계획수립과 분야별 상세계획을 마련하는 실행중심 계획체계 구축 - 2030년 사회구조 혁신을 강조하고 2030 탄소배출 목표의 상향조정과 관련 정책 수단을 추가 발굴

출처: 박창석, “탄소중립도시 해외사례: 코펜하겐, 파리, 도쿄,” p. 61.

국내에서도 이들 사례와 유사하게 스마트 그린도시, 탄소중립도시를 추진하고 있다. 대표적으로 남북 접경지역에 위치한 강원도는 고성·철원·화천·양구·인제군을 연계한 스마트 그린도시를 구상하고 추진에 나서고 있다.

환경부는 2021년부터 2년 동안 총 25곳의 지역에 국비 1,700억 원, 지방비 1,200억 원을 투입하여 스마트 그린도시 구축사업을 추진하고 있다.^{404/} 강원도 접경지역을 ‘스마트 그린도시’로 선정해 가뭄 대비 수자원 통합시설과 자동기상관측장비(Automatic Weather Station: AWS), 도시대기측정망 등을 설치하였다.^{405/} 환경부는 이 같은 스마트 그린도시를 통해 연간 27,000톤의 온실가스 감축효과를 기대하고 있다.^{406/}

404/ Smart Green City, “전국 각지에 스마트 그린도시 대상지 25곳 선정,” <https://smartgreencity.kr/kor/board/view.php?idx=174&page=1&keyword=&keyfield=&s_category=&s_title=&s_contents=&s_searchword=&s_field=&pid=2> (검색일: 2023.9.1.).

405/ 강원도청, “기후데이터 수집을 위한 기상관측장비(AWS) 설치, 원주지방국토관리청고시 제2020-329호,” <https://state.gwd.go.kr/upload/report/kw_nws_data/kw_nws_0_20201231_79.hwp> (검색일: 2023.9.1.).

그림 VII-5 강원도 접경지역 ‘스마트그린도시’ 건설



출처: 한국농어촌공사, “한국농어촌공사 ESG.동반성장.적극행정 우수사례.” (<https://www.ekr.or.kr/Kkrpub/webzine/2023/10/subpage-104.html>) (검색일: 2023.12.2).

2020년 12월 환경부는 지자체와 협력을 통해 ‘스마트그린도시’를 추진하여 “① 공공시설 제로에너지화, ② 국토·해양·도시의 녹색 생태계 복원, ③ 깨끗하고 안전한 물 관리체계 구축, ④ 신재생에너지 확산기반 구축, ⑤ 에너지관리 효율화, ⑥ 그린모빌리티 보급 확대, ⑦ 녹색 선도기업 육성, ⑧ 녹색혁신 기반 조성”을 도모하였다.^{407/}

2023년 4월 탄소중립녹색성장위원회는 국가 탄소중립·녹색성장 전략을 통해 ‘2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모’하는 국가비전을 선포하고 ‘탄소중립·녹색성장, 글로벌 중추국가로의 도약’이라는 전략목표를 제시하였다.^{408/}

406/ “강원도·접경지 5개 군 스마트그린도시 공모 선정,” 『KBS 뉴스』, 2021.8.4., <<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5248620>> (검색일: 2023.9.1.).

407/ 환경부, “탄소중립 사회를 향한 그린뉴딜 첫걸음,” 2020.7.16., <<https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?menuId=10525&boardMasterId=1&boardCategoryId=39&boardId=1385320>> (검색일: 2023.9.1.).

이 같은 해외 사례들과 국가 탄소중립·녹색성장전략 및 탄소중립 도시 계획을 바탕으로 접경 그린데탕트 도시를 구상해 볼 수 있다.

나. 접경 그린데탕트 도시 구상 관련 북한의 수요

북한은 기후변화와 관련하여 1994년 12월 UNFCCC 가입, 2005년 4월 기후변화협약 교토의정서 비준, 2016년 8월 파리기후변화 협정에 가입하였다. 그리고 UNFCCC와 함께 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity: CBD)을 1994년에 가입하였고, 2003년에는 UNCCD에 가입함으로써 세계 3대 환경협약에 모두 가입하였다. 또한 2018년 5월 18일 평안남도 문덕 철새보호구와 함경북도 라선 철새보호구를 ‘람사르지역’으로 지정하면서 람사르협약에도 가입하였다.^{409/}

표 VII-9 기후변화 관련 북한의 국제기구 가입 동향

연도	주요 가입 내용
1989	1989년부터 북한 『로동신문』에 지구온난화 관련 기사 등장
1994	12월 유엔기후변화협약(UNFCCC) 가입
1994	생물다양성협약(CBD) 가입
2003	유엔사막화방지협약(UNCCD) 가입
2005	4월 기후변화협약 교토의정서 비준
2016	8월 파리기후변화협정 가입
2018	나선과 문덕 철새보호구 2곳을 람사르지역으로 지정, 170번째 람사르협약 가입국가

출처: 강혜석 외, 『신진연구자가 본 김정은 체제』 (서울: 경남대학교 극동문제연구소, 2023), p. 169를 바탕으로 저자 수정·보완.

408/ 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, “탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획 요약,” 2023.4.12., <<https://www.2050cnc.go.kr/base/board/read?boardManagementNo=60&boardNo=2344&searchCategory=&page=1&searchType=&searchWord=&menuLevel=2&menuNo=96>> (검색일: 2023.9.1.).

409/ “북한도 습지보전 람사르협약 가입 ... 문덕·라선 철새보호구 지정,” 『연합뉴스』, 2018.3.16.

UNFCCC 가입국인 북한은 2016년 새로운 기후체제인 파리기후 변화협정에 가입하고, NDC를 제출하였다. 또한 북한은 2019년 최초 NDC를 두 배로 상향 조정하면서, NDC 이행 의지를 국제사회에 적극 표명하였다. 2021년 UN에 제출한 VNR에서 다시 NDC 이행을 강조하면서 탄소중립에 대한 당국 차원의 강력한 의지를 보여주고 있다.

표 VII-10 북한의 자발적 국가온실가스 감축목표 수립 동향

(단위:백만 톤 CO2eq)

시기	목표
2015년 COP 고위급 세션	10년 이내 배출량을 37.4% 감축
2016년 UN 총회	BAU(온실가스배출량 전망치) 대비 8%, 국제사회 지원시 40% 감축
2019년 NDC 제출	BAU 대비 16.4%, 국제사회 지원시 52% 감축
2021년 VNR	BAU 대비 15.63%(3,600만 톤), 국제사회 지원시 50.34%(1억 5,700만 톤) 감축

출처: 이규창 외, 『기후변화와 북한인권: 실태 및 협력방안 - SDGs 매개의 남북인권협력 관점에서』, p. 139를 참조해 저자 재구성.

표 VII-11 남북한 2030년 NDC 목표 비교

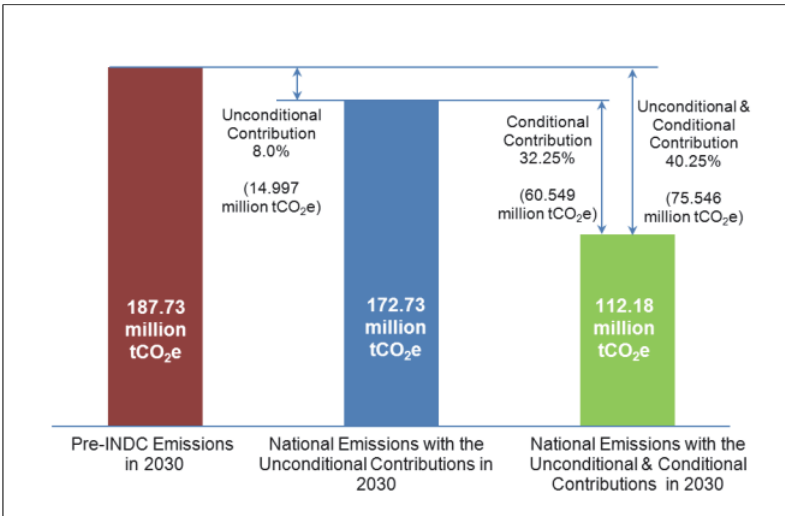
(단위:백만 톤 CO2eq)

남한			북한		
배출량 기준: 727.6(2018년 기준)			배출량 기준: 218(2030년 목표)		
구분	2030 배출량	감축목표 (총 감축량)	구분	2030 배출량	감축목표 (총 감축량)
총배출량	436.6	40%	총배출량	218	
국내감축	401.1	28.5%	무조건부 (국내감축)	35.8	16.4%
국외감축	35.5	11.5%	조건부 (국제사회 지원시)	114.6	52.4%

출처: 최형순, “기후위기 대응을 위한 남북 산림협력방안,” 『민족화해』, 제120호 (2023), p. 17을 참조해 저자 재구성.

김정은 집권 이후 북한은 NDC를 달성하기 위하여 대내적으로 환경·산림·에너지·자연재해 관련 법을 채택 및 수정보충(개정)하였으며, 2016년 UN에 자발적 국가감축목표(Intended Nationally Determined Contribution of Democratic People’s Republic of Korea, INDC)를 제출하였다.^{410/}

그림 Ⅷ-6 북한의 NDC 감축목표(2016)



출처: DPRK, “Intended Nationally Determined Contribution of Democratic People’s Republic of Korea,” 2016, p. 5, <<https://faolex.fao.org/docs/pdf/prk187054.pdf>> (Accessed November 30, 2023).

410/ “국내 자원을 활용하면 북한의 배출량은 BAU(Business As Usual) 시나리오에 비해 2030년까지 8.0% 감소할 것입니다. ... 농업 및 가축 사육에서 온실가스 배출 감소 방법론을 위한 과학적 연구를 수행하고 개발하며, 바이오가스 및 유기비료 생산을 위한 농업 잔류물의 재활용 기술을 널리 도입합니다. 목목 생산을 과학화, 산업화, 강화, 자동화, 기계화하고 현대화합니다. 조림 및 재조림을 위한 첨단 기술을 도입하여 임농복합경영을 포함한 지속 가능한 산림 관리를 할 예정입니다.” FAO, “FAOLEX Database: Democratic People’s Republic of Korea,” <<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAO C187054/>> (검색일: 2023.10.20.).

김정은 시대에서 보이는 대표적 특징으로 최고지도자 교시의 법 제도화가 있다. 김정은 집권 이후 국가 통치의 체계화를 위해 다양한 법이 제정되었으며, 기후변화 관련 「환경보호법」, 「재생에너르기법」, 「국가재자원화법」 등이 대표적으로 채택되거나 수정보충되었다. 「환경보호법」은 1986년에 제정되어 총 5차례 개정되었으며, 김정은 시대에는 2021년에 수정보충되었다. 개정된 「환경보호법」에는 환경보호계획의 작성 및 수행, 국가환경보호기준의 제정 및 시달, 환경정보의 통보, 치산치수, 농업생태환경의 보호, 폐기폐설물, 생활 오물의 재자원화 등이 보완되어 변화된 환경에 따른 환경보호 기준이 강화되었다.^{411/} 「재생에너르기법」은 2013년에 제정되었으며, 북한 경제의 지속가능한 발전과 국토환경보호라는 2가지 주요 목표를 내포하고 있다.^{412/} 「국가재자원화법」은 2020년에 제정되었으며, 자원의 재활용을 통한 북한 경제의 지속 발전과 생태환경을 보호하려는 목표를 내포하고 있다.^{413/} 이외에도 「재해 방지 및 구조, 복구법」을 2014년 제정하여 기후변화에 의한 다양한 피해 대비책을 마련하였다.^{414/}

기후변화의 영향으로 인해 최근 북한 접경지역에 대한 정책 변화도 나타나고 있다. 첫째, 북한 최대 곡창지대로서 황해도의 중요성을 강조하고 있다. 최근 변화된 기후로 인하여 황해북도 은파군, 황해남도 연안군이 농업 최대 곡창지대로 각광받고 있다.^{415/} 둘째, 물 길공사를 통한 담수능력 제고이다. 북한은 매년 반복되는 수해 피해

411/ 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』 (2022), pp. 353~357.

412/ 국가정보원 편, 『북한법령집: 上』 (서울: 국가정보원, 2022), pp. 795~801.

413/ 국가정보원 편, 『북한법령집: 下』 (2022), pp. 292~298.

414/ 위의 책, pp. 299~312.

415/ “황해남도 농촌들에서 벼기를 마감단계, 낱알털기 한창,” 『조선중앙통신』, 2023.10.7.; “김덕훈 내각총리 황해남북도, 개성시의 농업부문 사업을 현지료해,” 『조선중앙통신』, 2023.5.29.

를 예방하고 농업용수 활용 제고를 위해 ‘황해북도 연탄군-황주-남포특별시’까지 연결하는 ‘황주긴등물길공사’를 2020년 6월에 착공하여 2023년 12월 준공했다.^{416/} 북한은 황해북도 대규모 물길공사를 통해 농업을 활성화하고 물 부족 현상을 극복하려 하고 있다. 셋째, 기후변화로 인한 북측 접경지역 과수업 증가이다. 최근 기후변화로 인하여 경북지역 특산품이었던 ‘사과’가 강원도 양구군에서도 재배 및 수확되고 있으며, 북한 강원도 고산군 ‘고산과수종합농장’에서도 재배되고 있다. 특히 북측 강원도에서는 과거와 달리 최근 기후변화로 과수업이 증가하고 있으며, 생산량도 매년 증가하고 있다고 한다.^{417/} 넷째, 북측 접경지역 목축업의 증가이다. 최근 기후변화로 인하여 북한은 강원도 이천군, 평강군, 세포군 일대에 대규모 목축업 시설에서 젓제품(유제품) 생산을 활성화하고 있다.^{418/}

북측 접경지역은 최근 기후변화로 인하여 농업, 과수업, 축산업이 새로운 산업으로 장려되고 있다. 특히 농업은 변화된 기후로 두벌농사(이모작)를 추진하고 있으며, 과수업은 과거보다 높은 수확량으로 생산활동을 장려하고 있으며, 축산업은 북한 어린이 신체왜소 현상을 극복하려는 차원에서 젓제품 증산을 위한 목축 생산기지를 확대하고 있다.

이 같은 접경지역 산업 및 생활 환경 변화와 더불어 북한은 전 세계적 기후변화 대응에 동참하고 있다. 따라서 접경지역 내 실용·호혜·즉시·기능적 접근을 바탕으로 기후, 산업, 인구, 교통인프라 등과 기후변화 어젠다를 고려한 남북협력 방안 모색이 필요하다.

416/ “나라의 농업발전을 담보하는 귀중한 토대-황주긴등물길 준공식 진행, 조선로동당 중앙위원회 감사문 전달,” 『로동신문』, 2023.12.13.

417/ “대규모과일생산기지 고산과수종합농장,” 『조선중앙통신』, 2023.9.18.

418/ “강원도에서 염소마리수 1.3배 증가, 젓제품생산 장성,” 『조선중앙통신』, 2022.9.22.

다. 접경 그린데탕트 도시 구상

접경 그린데탕트 도시 건설 구상의 일환으로 접경지역에서 탄소중립 마을 조성을 제시할 수 있다. 접경지역 탄소중립 마을 조성의 원칙으로 기후변화 대응과 실용성·호혜성·즉시성·기능성을 가장 중요하게 제시한다. 국가 탄소중립 목표 구상을 바탕으로 4대 전략과 12개 과제를 제시하며, 그중 지방 중심 탄소중립 녹색성장을 주목표로 하여 북한의 비핵화와 더불어 접경지역 내 남북 기후환경 공동체를 구축한다. 세부 추진계획으로 국가 10개 부문별 감축정책(에너지 전환, 산업, 건물, 수송, 농축수산, 폐기물, 수소, 흡수원, 이산화탄소 포집·활용·저장(Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS), 국제감축)을 바탕으로 접경지역 내 탄소중립 마을을 조성하고 탄소중립 에코그린, 탄소제로 해양 평화공원, 물-에너지-식량 넥서스 등의 탄소 절감 정책을 추진한다.

이 같은 원칙과 목표를 달성하기 위해서는 남북 간 신뢰 회복과 북한 비핵화가 우선되어야 하며, 공간 조성 원칙에 따라 상호협력도 필요하다.

표 VII-12 접경 그린데탕트 도시 기본 구상

구상	접경 그린데탕트 도시: 접경지역 탄소중립 마을 조성
원칙	기후변화 대응 접경지역 PRIF(실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성) 고려
목표	4대 전략과 12개 과제 지방 중심 탄소중립 녹색성장 북한의 비핵화와 남북 기후환경 공동체 구축
세부 추진계획	산림: 탄소중립 에코그린 도시 조성 해양: 탄소제로 해양 평화공원 조성 수자원: 물-에너지-식량 넥서스 구축 에너지, 산업, 건물, 수송, 농축수산, 폐기물, 수소, 흡수원, 이산화탄소 포집·활용·저장(CCUS)

출처: 저자 작성.

접경 그린데탕트 도시 건설 구상은 현 정부의 「탄소중립 녹색성장 국가전략」 중 ‘지역 탄소중립도시’ 건설 사업과 일맥상통한다.^{419/} 특히 접경지역 내 그린데탕트 도시 건설 구상(탄소중립마을 조성)은 남북 갈등의 완충지대로 한반도 기후변화에 공동대응할 수 있으며, 나아가 생태 복원과 온실가스 저감을 위한 인프라 건설 등을 통해 국토 균형발전을 도모할 수 있다는 장점을 갖고 있다.

표 VII-13 정부의 탄소중립도시 계획

부문	현재	미래	계획
에너지	화석연료 기반 에너지 생산	저탄소 신기술 기반 에너지 생산	원전 발전 비중 21년 27.4% → 30년 32.4% 신재생^e 발전 비중 21년 7.5% → 30년 21.6%+@
산업	탄소 집약적 산업구조	산업의 저탄소 전환	배출권거래제 배출효율기준 할당(BM) 21년 65% → 30년 75%
건물	에너지 다소비 건물 다수	성능개선을 통한 에너지 효율 향상	그린리모델링(누적) 22년 약 7.3만 건 → 30년 약 160만 건 제로에너지 건축물(누적) 22년 2,950건 → 30년 약 47,000건
수송	내연기관 중심 수송체계	무공해차 중심 수송체계	무공해차 등록 비중(전기자 및 수소차, 누적) 22년 1.7% → 30년 16.7%
농축수산	농작물 재배, 가축 사육과정에서 온실가스 배출	저탄소 농축산 기술 개발·보급 어선의 연료전환 개선으로 온실가스 감축	스마트 온실 22년 7,076ha → 27년 10,000ha 스마트 축사 22년 6,002호 → 27년 11,000호 메탄저감 사료 보급률 22년 0% → 30년 30%
폐기물	일회용품, 포장재·용기 등 사용으로 폐기물 발생량 증가	전주기(생산·유통·소비) 원천 감량, 자원순환 활성화로 재활용률 향상	생활 폐기물 재활용률 21년 56.7% → 30년 83% 사업장 폐기물 재활용률 21년 84.4% → 30년 92.5%

^{419/} “6. 지역 주도의 탄소중립·녹색성장 확산, 탄소중립도시(Net-Zero City, ~’30년 10개.” 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, “탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획 요약,” 2023.4.12.

부문	현재	미래	계획
수소	수소송용차·연료전지 등 제한적 활용, 그레이 수소 중심 생태계	모빌리티 등 수소 활용처 확장, 청정수소 중심 생태계	수소차 22년 29,733대 → 30년 300,000대 청정수소 발전 22년 0% → 30년 2.1%
흡수원	30~40년대생 숲이 전체 산림의 2/3차지, 갯벌 복원 저조	산림 순환경영·보전으로 흡수능력 강화, 갯벌 복원 확대	숲가꾸기 면적 21년 21만 ha → 30년 32만 ha 갯벌 복원(누적) 21년 1.5km ² → 30년 10km ²
이산화탄소 포집·활용·저장 (CCUS)	선진국과의 높은 기술격차 및 투자 미비	기술혁신을 통한 탄소의 대규모 포집·저장 신산업 창출	기술수준 최고국(미국) 대비 20년 80% → 25년 90%

출처: 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, “탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획 요약” 2023.4.12., p. 24. (<https://www.2050cnc.go.kr/base/board/read?boardManagementNo=60&boardNo=2344&searchCategory=&page=1&searchType=&searchWord=&menuLevel=2&menuNo=96>) (검색일: 2023.9.2.).

점경 그린데탕트 도시 건설 구상을 통해 얻을 수 있는 긍정적인 효과는 다음과 같다. 첫째, 남북이 공동으로 DMZ 내 산림을 조성·보호·이용하여 산림녹화를 추진하고 기후 위기를 공동으로 대응할 수 있다. 산림은 우리의 미래 심장이며, 현재의 우리가 잘 보존하고 활용해야 후손들이 더 좋은 환경에서 최적화된 삶을 영유할 수 있다.

둘째, 동·서해 및 한강하구 풍력을 과학기술과 융합하여 에너지로 전환하고 남북이 공동으로 사용하여 탄소를 감축할 수 있다. 동·서해 및 한강하구 주변 신재생에너지를 위한 풍력에너지 활용은 대규모 전력의 생산이 가능하고 폐기물, 온실가스 등을 배출하지 않아 탄소중립도시에 최적화된 산업이다. 이외에도 해안가 및 한강하구 주변 쓰레기를 남북이 공동으로 제거하여 해양오염을 최소화해야 한다.

셋째, 남북 공유하천 폐수 재자원화 및 공유하천 배수 관리를 통해 남북 생활 및 농업용수 부족 문제를 해결하고 수자원을 확보할 수 있다. 이 같은 수자원 확보를 통해 가뭄 시기 용수부족 문제를 해결하고 장마 시기 원활한 통합적 물 관리를 할 수 있다.

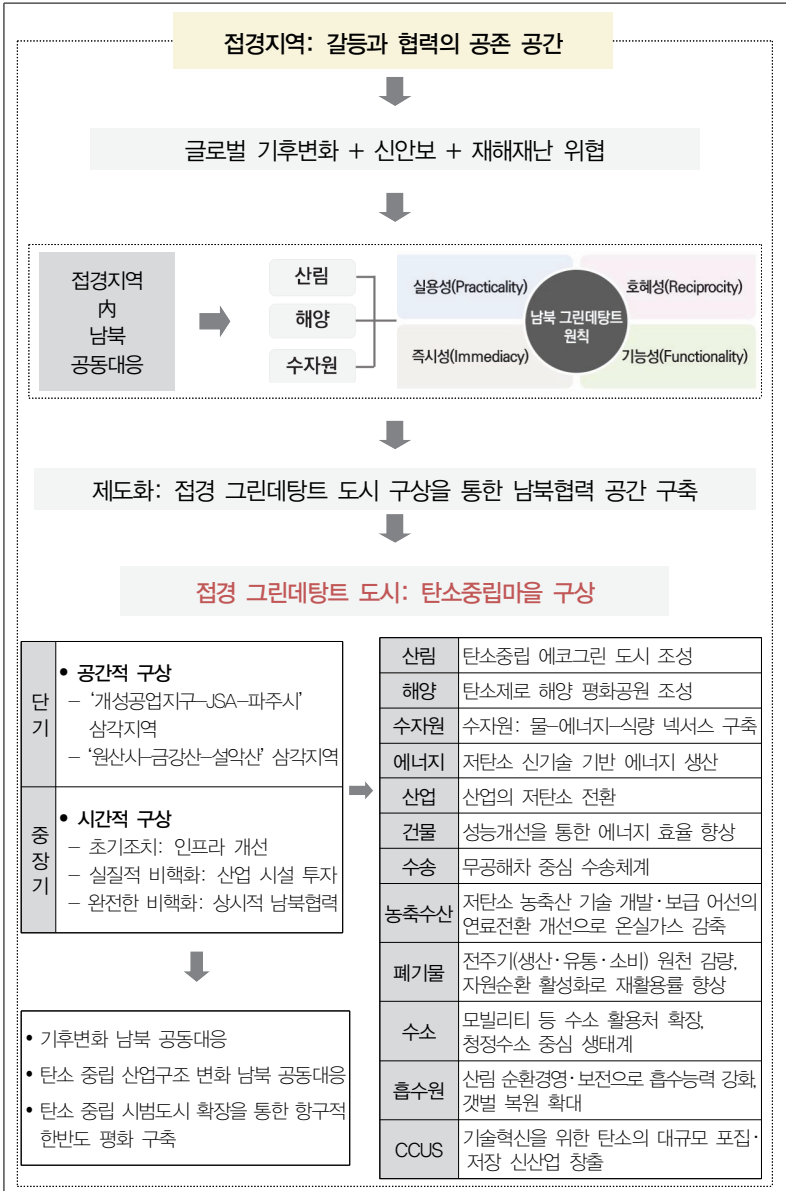
넷째, 접경지역을 갈등의 공간이 아닌 협력의 공간으로 지속 활용할 수 있다. 특히 탄소중립을 위한 다양한 시스템 도입을 통해 재생에너지 생산 등으로 경제적 이득을 발생시킬 수 있으며, 이 같은 경제적 이익을 바탕으로 호혜성, 지속성을 담보할 수 있다.

다섯째, 기후 위기 상황을 국제사회와 공동대응하여 한반도의 가치를 제고할 수 있다. 자국의 이익을 위해 탄소를 무분별하게 배출하는 것이 아니라 전 지구적 환경을 위해 탄소배출을 최소화하고 재생에너지 생산을 극대화하여 국제사회와 공존할 수 있는 환경을 조성한다.

위와 같은 장점을 바탕으로 접경 그린데탕트 도시 구상(탄소중립 마을 조성)에서는 어느 지역에 도시를 건설할 것인지에 대한 공간적 고려가 우선 필요하다. 그 공간은 남북 접경지역의 인구, 인프라, 기후, 산업 등을 토대로 계획적으로 준비되어야 할 것이다. 또한 시간적 측면도 고려되어야 할 것이다. 시간적 구상은 현 정부의 대북 정책 방향에 따라 구상해야 하며, 초기조치에 따른 인프라 개선, 실질적 비핵화에 따른 산업 시설 투자, 완전한 비핵화에 따른 상시적 남북교류로 확대되어야 할 것이다.

접경 그린데탕트 도시 구상(탄소중립마을 조성)이 추진될 수 있다면, 남북이 공동으로 한반도 기후변화에 대응하고 전 세계적 탄소중립 산업구조 변화에 신속히 대응할 수 있을 것이다. 나아가 접경 그린데탕트 시범도시 확장을 통해 한반도에 항구적 평화를 구축할 수 있을 것이다.

그림 VII-7 접경 그린데탕트 도시 구상(안)



출처: 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, “탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획 요약,” p. 24를 참조해 저자 재구성.

그렇다면 이러한 긍정적 측면을 갖는 접경 그린데탕트 도시를 어디에 위치시킬 것인지를 구상할 필요가 있다. 우선 공간적 구상으로 관련 인프라가 잘 갖춰진 서부 접경지역을 고려할 수 있다. 특히 과거 개성공업지구 등 남북 경제협력의 경험은 접경 그린데탕트 도시 건설에 중요한 경험자산일 뿐 아니라 산림·해양·수자원 부문에서의 그린 협력을 병행할 수 있다. 이러한 점에서 서부 접경에서의 접경 그린데탕트 도시 건설은 남북 간 경제적 이익을 고려해 우선 추진할 필요가 있다.

한편, 동부 접경지역 역시 그린 차원에서 접경 그린데탕트 도시 건설을 설계해 볼 수 있다. 이 지역은 과거 남북 금강산 관광을 진행했던 지역이자, 여전히 관광, 생태자원이 풍부한 곳이라는 점에서 양측의 수요가 수렴되고 있다. 반면에 산림(산불 예방, 산림병해충 예방)·해양(동해 재해재난 공동관리)·수자원(공유하천 공동관리) 등의 남북 공동협력이 절실히 필요한 곳이기도 하다. 이런 측면에서 동부 접경지역에서는 관광, 환경생태라는 자원을 활용한 접경 그린데탕트 관광도시로 추진하는 것이 효과적이다.

그림 Ⅷ-8 접경 그린데탕트 도시 건설 공간적 구상(안)

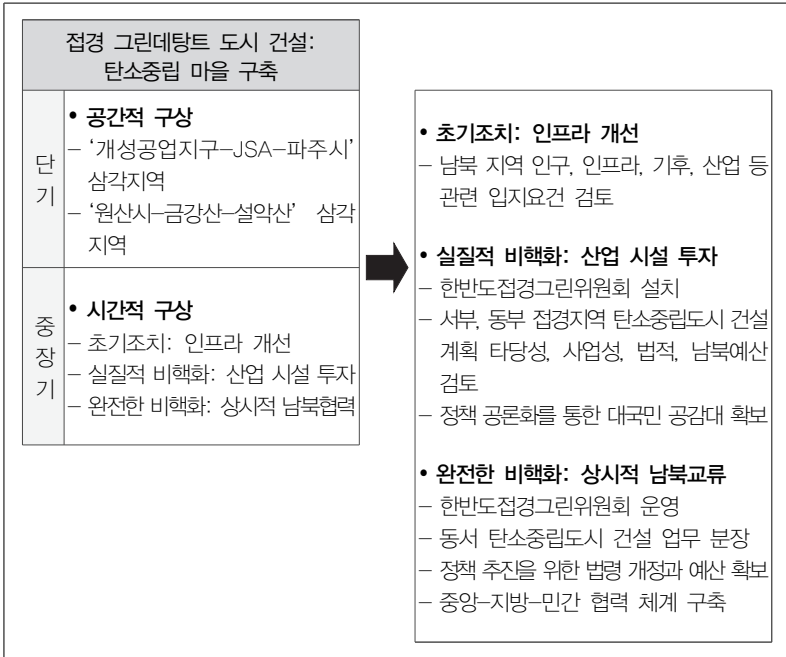




출처: 저자 작성.

시기적으로는 북한의 비핵화에 따라 구상되어야 할 것이다. 우선 ‘초기조치 단계’에서는 접경 그린데탕트 도시 건설(탄소중립마을)을 위한 기본 요건 검토를 추진한다. 남북 지역 인구, 인프라, 기후, 산업 등을 바탕으로 접경 그린데탕트 도시 건설을 위한 입지요건을 확인한다. 다음으로 ‘실질적 비핵화 단계’ 과정에서는 한반도접경그린위원회 출범을 통해 서부 접경지역과 동부 접경지역 그린데탕트 도시 건설 계획 타당성 검토와 사업성 검토, 법적 검토, 남북 예산 등을 검토하며, 정책 공문화를 통한 대국민 공감대를 확보한다. 마지막으로 ‘완전한 비핵화 단계’ 과정에서는 한반도접경그린위원회를 통해 남북 당국간 협의를 통해 동서 접경 그린데탕트 도시 건설을 확정하며, 정책 추진을 위한 법령 개정과 예산 확보, 중앙-지방-민간 협력체계 등을 구축해 운영하도록 한다.

그림 Ⅷ-9 접경 그린데탕트 도시 건설 시간적 구상(안)



출처: 저자 작성.

VIII. 결론

KINU

KOREA INSTITUTE FOR
NATIONAL UNIFICATION

결론

본 연구는 급변하는 한반도 정세에 부합하는 접경지역에서의 남북협력모델을 제시함으로써 남북관계의 지속적 발전에 기여하는 것을 목적으로 하였다. 남북관계의 정상화, 나아가 ‘비핵·평화·번영의 한반도’라는 정부의 통일·대북정책에 기여하기 위한 접경지역에서 시작하는 남북 그린데탕트 정책 방안을 모색해 보았다.

DMZ 접경지역에서의 남북간 협력을 위한 노력은 역대 정부들이 여러 차례 제안해왔고, 남북관계의 정상화를 위한 접경협력은 여전히 중요한 과제로서 체계적이고 종합적인 연구가 요구되고 있다. 남북 접경지역에서의 협력, 특히 그린 분야 중심의 협력 의제들은 북한에 대한 국제사회의 고강도 제재가 유지되는 현재 국면에서도 추진 가능하며, 그린 분야가 갖는 파급적 속성으로 인해 다른 분야 및 내륙지역으로 협력을 확대할 수 있는 정책과제로서 의의가 있기 때문이다.

이렇듯 접경지역에서의 남북협력모델 구축은 작게는 정부의 남북 그린데탕트를 실현하고 크게는 남북관계를 정상화하는데 기여할 수 있다. 특히 접경지역에서의 그린 협력은 다양한 분야가 복합적·포괄적으로 추진되어야 한다는 점에서 남북협력의 새로운 모델이 될 수 있다. 과거 소통과 단절이 반복되었던 남북교류협력이 남북관계의 정상화를 가로막았던 것으로 평가되는바, 교류협력이 어떠한 변

수에도 단절되지 않고 지속될 수 있는 새로운 접근법이 필요하며, 이는 궁극적으로 남북관계의 정상화를 실질적으로 실현하는데 기여할 수 있다.

지난 2년의 연구에서는 남북간 접경을 넘어서 발생하는 재해재난 공동대응을 위한 정책 필요성과 추진방향을 살펴보고, 실제 해외에서 추진된 접경협력 사례들을 통해 한반도에서의 적용을 위한 협력의 방향과 전략을 제시한 바 있다. 이를 토대로 본 연구에서는 남북관계의 정상화에 기여하는 ‘(가칭)한반도접경그린위원회’의 구축 등 접경지역에서 시작하는 실질적인 남북협력모델을 제시하는 것을 목표로 하였다.

이를 위해 우선 이론적 차원에서 ‘그린데탕트’가 그동안 남북관계 속에서 어떻게 작동하였는지를 접경지역의 공간을 통해 확인하고자 했다. 제II장에서는 그린데탕트의 개념, 이중적 성격을 가지고 있는 접경지역의 활용, 그리고 접경협력을 위한 원칙을 제시하였다. 구체적으로 역대 정부에서 추진 혹은 구상했던 그린 정책을 시기별, 주제별로 검토하고 윤석열 정부가 구상하고 있는 ‘남북 그린데탕트’ 정책의 필요성과 추진방향을 제시하였다. 또한 그린데탕트의 정책적 실현 공간으로서 남북 접경지역의 중요성을 제기하였다. 접경지역은 그동안 남북협력의 마중물인 동시에 협력과 갈등의 이중적 공간으로 혼재되어 왔으며, 이 같은 주요 협력과 갈등 요인을 분석하여 접경협력이 지향해야 할 원칙과 방향을 제시하였다.

본 연구는 분야별 협력 방안과 남북협력의 제도화라는 두 축으로 진행하였다. 우선 분야별 협력 방안으로는 앞선 연구들을 통해 남북 접경협력의 의제로 도출한 산림, 해양, 수자원 분야에서 접경협력의 실질적 방안을 모색하였다. 이들 분야는 접경협력의 원칙인 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성에 기반해 남북 양측의 수요를 반영하고 협

력의 지속성을 높일 수 있다는 점에서 의의가 있다. 정부의 ‘담대한 구상’에 따라 남북한 당국뿐만 아니라 다양한 수준의 행위자들의 역할까지 고려해 단계별 협력을 모색해보았다.

최근 심화되는 기후 위기 상황 속에서 산림 부문에서의 남북한 접경협력은 매우 중요하다. 기후변화로 인한 산림 부문 재해가 접경지역을 포함하여 한반도 전체로 더욱 확산될 가능성이 커지고 있으므로 이에 대한 충분한 대비가 요구되기 때문이다. 따라서 제Ⅲ장에서는 남북한 재해재난 공동대응을 위한 산림 부문 접경지역 협력을 구상하는 데 필요한 협력 현황과 수요를 분석한 후 협력 방향을 제시하였다. 현재 북한과의 산림협력을 진행하는 것은 어려운 상황이지만, 산림 부문에서의 단계별 협력 방안을 초기초기 단계부터 실질적 비핵화 단계, 완전한 비핵화 단계로 구분하여 글로벌 기후변화 위기, 인권 등 변화된 현실을 반영한 접경지역주민의 생명과 재산을 보호할 수 있는 협력 방안을 제시하였다. 기후변화로 인한 산불, 산사태 등 자연재해가 더 빈번해지고 그 강도가 세질 것으로 예측되고 있다. 이로 인한 사회·경제적 피해 또한 남북 접경지역에서 더욱 증가할 것이기 때문에, 접경지역주민의 생활환경에 실질적인 영향을 주는 협력 우선사업으로 산림재해 발생 모니터링과 위험평가 사업 진행을 제안하였다.

제Ⅳ장에서는 분단 이후 실제 여러 차례 물리적 충돌이 발생했던 접경해양을 중심으로 실현가능한 협력 방안을 모색하였다. 해양 부문 접경 협력에서 공통적으로 나타나는 협력 수요는 수산자원 보호와 이용에 관한 것이었다. 특히 동해와 서해에서는 불법조업 단속과 어장 이용 확대에 대한 협력 수요가 두드러진다. 한강하구는 남북 당국 간 소통으로 협력이 가능하나, 서해의 경우 군사적 이슈, 동해의 경우 해양관할권과 관련한 국제적 이슈가 존재한다. 따라서 한강

하구·서해·동해 접경에서 환경·생태계 보전을 중심으로 남북한이 공동대응하면서 상대측 해양관할권에 영향을 미치는 이슈를 포괄하는 새로운 환경협력 거버넌스를 구축하고자 해양접경평화공원 개념을 제시했다. 초기조치 단계에서는 식량 공급과 민생 개선에 초점이 있으므로 서해평화공원과 동해평화공원의 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속을 진행할 수 있다. 실질적 비핵화 단계에서는 평화체제 구축 논의 및 군사적 긴장 완화가 이루어질 것이므로 한강하구·서해·동해평화공원 내 환경·생태계 보전 협력과 더불어 한강하구 역사·문화 보전 협력을 진행할 수 있다. 완전한 비핵화 단계에서는 평화협정 체결과 군비통제 본격화가 이루어지므로 한강하구평화공원의 공동이용과 서해·동해평화공원 내 평화수역 조성 및 공동이용을 추진할 수 있다.

제V장에서는 과거의 남북 수자원협력에서 노정된 한계를 분석하고, 지속가능한 수자원협력을 구상하는데 있어 정부의 ‘담대한 구상’을 실현할 수 있는 차별화된 방안을 검토하였다. 특히 식수·위생은 초기조치와 포괄적 합의단계에서도 적극 추진할 수 있으며, 북한 인권 문제와 연관된다는 점에서 수자원협력을 마중물로서 물의 통합적 성격을 활용하고 남북협력을 확장해 나갈 수 있는 모멘텀이 될 수 있다. 수자원협력의 활성화를 위해 접경지역에서의 수자원협력을 북한 내륙으로 확장하여 경제특구와 같이 물리적, 제도적으로 남북이 접하는 곳에서의 수자원협력 추진의 필요성을 강조하였다. 수자원협력을 접경수계 → 접경수계 거점 확대 → 경제특구 → 경제특구 거점 확대로 확장해 나갈 수 있다. 이러한 확장의 과정에서 이행될 협력의 내용으로 ‘담대한 구상’의 단계별 실현방안과 연동될 수 있도록 남한의 물 관리 정책과 대북정책 그리고 북한의 수요를 복합적으로 반영하여 추진가능한 단계별 협력 방안을 제시하였다. 특히

기후변화 대응의 중요성이 강조되며 물 관리가 탄소감축의 핵심 부문으로 강조되고 있는 국제적인 추세에 맞게 수자원협력을 온실가스 감축과 연계하여 한국의 NDC 달성이라는 이익을 구현하고 나아가 한반도 탄소중립을 실현할 수 있는 기회가 될 수 있도록 수자원협력을 전략적으로 활용할 수 있어야 함을 제안하였다.

이러한 분야별 접경협력을 토대로 남북협력을 위한 제도화 방안도 살펴보았다. 해외 접경사례들에서 확인했듯이 접경지역에서의 협력이 지속되기 위해서는 이를 뒷받침하는 제도화가 필요하다. 이런 맥락에서 제VI장에서는 접경 그린데탕트 실현을 위한 거버넌스 구축을 위해 국내 및 국제적 차원에서 법체계를 검토하였다. 그 결과 국내적 법률의 개선과 국제적 제약요인을 둘러싸고 남북한 협이가 중요하다는 점에서 비핵화 이전 단계에서는 규제완화 및 지원제고 관련 주요 법률 개정을, 그리고 비핵화 진행 단계에서는 비핵화 단계에 상응한 접경 그린데탕트 합의를 및 부속합의서 체결을 제안하였다. 더불어 조직 차원에서는 안정적인 지속가능한 접경지역 협력을 위한 접경 그린데탕트 추진방향과 체계의 필요성이 부각되기 때문에 향후 북한의 비핵화 진전에 따라 남북 합의에 의한 한반도 접경그린위원회의 구성과 이행을 제안한다. 아울러 한반도접경그린위원회를 중심으로 중앙부처, 지자체, 국제사회 등의 협력과 소통이 원활하게 이루어지기 위해서는 위원회의 의사결정 지원을 위한 남북 접경협력 DB 활용 및 정보공개로 대국민 알권리 제고와 교류·협력의 공감대 확산이 지속될 필요가 있음을 제안하였다.

제VII장에서는 접경 그린데탕트 실현을 위한 포괄적 협력 방안을 제시하였다. 기후변화, 재해재난 위협에 대응하는 그린데탕트는 다양한 분야에서 동시 진행되어야 실현가능하지만, 그 출발점을 접경지역이라는 공간으로 한정해 본다면 산림, 해양, 수자원 분야에서부

터 시작하는 것이 효과적이다. 이들 분야는 접경협력의 원칙인 실용성, 호혜성, 즉시성, 기능성에 따라 남북 양측의 수요를 반영하고 협력의 지속성을 높일 수 있기 때문이다. 이러한 원칙들과 정부의 '담대한 구상'의 단계별 협력 방안을 바탕으로 접경 그린데탕트 협력 방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 초기조치에서의 접경 그린데탕트이다. 초기조치 단계에서 산림 분야는 접경지역 내 산림병해충, 산불, 산사태 등 관련 주요 피해 발생 동향 정보공유, 해양 분야는 공동어로 시범구역 조성 및 불법조업 단속, 수자원 분야는 접경지역 가뭄 및 홍수 피해 공동대응 등이 가능하다. 둘째, 실질적 비핵화 단계에서의 접경 그린데탕트이다. 실질적 비핵화 단계에서 산림 분야는 접경지역 내 다자 및 양자 협력을 통한 재해재난 예방 공동연구, 해양 분야는 동서해양환경 공동모니터링, 오염폐기물 공동수거 등을 통한 접경 동서해양환경 공동관리, 수자원 분야는 남북 접경수계 내 식수·용수 등의 위생 시범사업 추진 등이 가능할 것이다. 셋째, 완전한 비핵화 단계에서의 접경 그린데탕트이다. 완전한 비핵화 단계에서 산림 분야는 재해재난 통합관리시스템 구축, 해양 분야는 동서해양 평화공원 내 바다목장 조성 및 한강하구 뱃길 복원과 둘레길 조성, 수자원 분야는 남북 접경수계 내 물-에너지-식량을 결합한 협력사업 등을 추진할 수 있다. 이외에도 제도적 보완을 위한 단계별 규제법률 완화와 한반도접경그린위원회 구성, 접경 그린데탕트를 위한 남북합의서 체결 및 이행 등을 제시했다.

이를 토대로 접경 그린데탕트의 파일럿 차원에서 접경 그린데탕트 도시를 구상해보았다. 최근 세계 주요국 및 도시들은 글로벌 기후변화 심각성을 인지하고 지역 기후환경 공동대응을 실천하고 있다. 남한 역시 최근 2050년 탄소중립 실현을 선포하며 이와 관련해 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」을 제정하고 대

통령직속기구 「탄소중립녹색성장위원회」를 구성하여 탄소중립을 추진하고 있다. 북한 역시 UNFCCC 회원국으로서 탄소중립이라는 세계적 흐름에 동참하고 있다. 이러한 흐름을 토대로 남북 접경협력에 적용해 보았다. 그 공간적 무대를 접경지역으로 설정하고 주요 협력 분야로 남북그린(산림, 해양, 수자원)을 모색했으며, 나아가 미래지향적 도시 구상으로 서부 접경지역과 동부 접경지역에 ‘접경 탄소중립 마을 건설’을 제안하였다. 이러한 구상을 통해 접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현은 남북관계의 정상화에 기여할 것으로 기대한다.

참고문헌

1. 단행본

- 감사연구원 편. 『EU 탄소중립정책 추진과 시사점: 독일, 오스트리아, 스위스를 중심으로』. 서울: 감사연구원, 2022.
- 강민조 외. 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 II』. 세종: 국토연구원, 2019.
- 강민조·임용호·강호제·김종진·유현아·최용환. 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 I』. 세종: 국토연구원, 2018.
- 강민조·임용호·유현아. 『통일대비 남북 접경지역 국토이용 구상: 남북 협력 추진과제를 중심으로』. 세종: 국토연구원, 2017.
- 강성진·정태용 편저. 『가보지 않은 길, 가야 할 길: 김정은 북한 경제』. 서울: 해남, 2019.
- 강혜석 외. 『신진연구자가 본 김정은 체제』. 서울: 경남대학교 극동문제연구소, 2023.
- 국가안보실 편. 『윤석열 정부의 국가안보 전략』. 서울: 국가안보실, 2023.
- 국가정보원 편. 『북한법령집: 上』. 서울: 국가정보원, 2022.
- _____. 『북한법령집: 下』. 서울: 국가정보원, 2022.
- 국립산림과학원 편. 『한반도 산림지도집』. 서울: 국립산림과학원, 2021.
- 국립통일교육원 편. 『2023 통일문제 이해』. 서울: 국립통일교육원, 2023.
- 국토통일원. 『북한의 분야별 대남제의 일람』. 서울: 국토통일원, 1985.
- 국토해양부. 『수자원장기종합계획(2011~2020)』. 서울: 국토해양부, 2011.
- 기상청 편. 『한반도 기후변화 전망보고서』. 서울: 기상청, 2012.
- 김경민 외. 『위성영상과 AI를 활용한 북한산림정보 구축 방법 개발』. 서울: 국립산림과학원, 2020.

- 김다울. 『북한의 자연재해 발생 및 대응현황과 협력과제(제26호)』. 세종: 경제·인문사회연구회 한반도평화변영연구단, 2023.
- 김동성 외. 『한강하구 평화적 활용을 위한 경기도 주요과제 연구』. 수원: 경기연구원, 2017.
- 김수현·김창훈. 『유럽 그린딜의 동향과 시사점』. 울산: 에너지경제연구원, 2020.
- 김용현 역음. 『남북한 군사충돌로 본 분단 70년사』. 서울: 선인, 2018.
- 김일한·지근욱. 『EU INTERREG 지역, 도시협력 사례연구 및 남북협력 방안』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2021.
- 김태용 외. 『한강하구 습지보호지역 보전계획(2020~2024) 수립 연구』. 하남: 환경부 한강유역환경청, 2019.
- 김호홍·김일기. 『김정은 시대 신안보 정책과 남북한 협력 방향: 감염병, 환경, 자연재해를 중심으로』. 서울: 국가안보전략연구원, 2020.
- 나용우 외. 『남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향』. 서울: 통일연구원, 2021.
- _____. 『해외사례를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략』. 서울: 통일연구원, 2022.
- 남북경제연구원 편. 『DMZ 그린평화지대화 추진 로드맵』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2022.
- 강민조 외. 『경기북부 접경지역의 균형개발을 위한 종합 발전구상과 실천방안 연구 I』. 세종: 국토연구원, 2018. 재인용: 남북경제연구원 편. 『DMZ 그린평화지대화 추진 로드맵』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2022.
- 남북하나재단 편. 『2022 북한이탈주민 정착실태조사』. 서울: 북한이탈주민지원재단, 2022.
- 남정호·육근형·이구성·김종덕. 『서해연안 해양평화공원 지정 및 관리 방안 연구(III)』. 서울: 한국해양수산개발원, 2007.
- 남정호·이정삼·김찬호·이동립. 『서해평화수역 조성을 위한 정책방향

- 연구』. 부산: 한국해양수산개발원, 2018.
- 녹색성장위원회. 『녹색성장 5개년계획(2009~2013)』. 서울: 녹색성장위원회, 2009.
- 강원우. “《조선민주주의인민공화국 재자원화법》의 주요내용에 대하여.” 2021.11.15. (김일성종합대학 법학부). 재인용: 류지성·최현아. 『남북 관계발전을 위한 그린 데탕트, 정책적·법적 협력 방향』. 세종: 한국법제연구원, 2022.
- 리처트 탈러·캐스 선스타인 지음. 안진환 옮김. 『넛지: 똑똑한 선택을 이끄는 힘』. 서울: 리더스북, 2009.
- 박경석 외. 『북한 산림복구를 위한 적정기술 발굴 및 실행모델 구상』. 서울: 국립산림연구원, 2019.
- 박성준·홍성걸. 『남북 수산협력의 장애요인 및 실패사례 연구』. 서울: 한국해양수산개발원, 2010.
- _____. 『남북한 접경수역의 평화적 이용 성과와 추진방안 연구』. 서울: 한국해양수산개발원, 2011.
- 박은진·이세라. 『DMZ 일원 자연환경 보전을 위한 재원 확보방안: 생태계보전협력금을 중심으로』. 수원: 경기개발연구원, 2009.
- 사회과학원언어학연구소. 『현대조선말사전』. 평양: 과학백과사전출판사, 1981.
- 산림청 남북산림협력단 편. 『북한산림툃아보기: 2021년 하반기 통합본 (통권 3호)』. 서울: 국립산림과학원, 2021.
- 성남시. 『탄소중립과 녹색성장 지원체계 구축을 위한 탄소중립지원센터 구축 방안』. 성남시 연구용역 최종보고서, 2023.
- 손기웅. 『남북한 공유하천 교류협력 방안』. 서울: 통일연구원, 2006.
- 아버지트 배너지·에스테르 뒤플로 지음. 이순희 옮김. 『가난한 사람이 더 합리적이다』. 서울: 생각연구소, 2012.
- 엘리너 오스트롬 지음. 윤홍근·안도경 옮김. 『공유의 비극을 넘어』. 서울: 랜덤하우스코리아, 2010.

- 윤인주·장정인·최지현·진희권. 『남북 해양협력의 기대효과와 추진방향 연구』. 부산: 한국해양수산개발원, 2020.
- 이경준 외. 『북한 산림 복구를 위한 남북 기술 협력 방안』. 서울: 한국 산림정책연구회, 2019.
- 이경희. 『넛지 전략을 이용한 한반도 그린뉴딜 협력 연구: 개성공업지구 정배수장을 중심으로』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2020.
- 이규창. 『한반도 녹색성장을 위한 남북한 산림협력 법제 개선 방안 예비 연구』. 서울: 통일연구원, 2010.
- 이규창·김에스라·나용우·최현아. 『기후변화와 북한인권: 실태 및 협력 방안 - SDGs 매개의 남북인권협력 관점에서』. 서울: 통일연구원, 2022.
- 이문항. 『JSA-판문점(1953~1994)』. 서울: 소화, 2001.
- 이상신 외. 『남북접경지역 교류협력 발전방안(1): 남북접경지역 교류협력 현황 및 추진환경 분석』. 세종: 경제·인문사회연구회, 2021.
- _____. 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』. 세종: 경제·인문사회연구회, 2021.
- 남북정상회담. <<https://www.koreasummit.kr/KoreanPeninsular/History>>; 이효원·한동훈·정구진. 『남북접경지역 발전방안 법제연구』. 세종: 한국법제연구원, 2020. 재인용: 이상신 외. 『남북접경지역 교류협력 발전방안(2): 新협력모델의 로드맵』. 세종: 경제·인문사회연구회, 2021.
- 이우균·최현아·임철희·김휘진·허민정. 『국제기후변화·환경레짐 대응 한반도 환경협력 진화 연구』. 서울: 통일부, 2021.
- 이효원·한동훈·정구진. 『남북접경지역 발전방안 법제연구』. 세종: 한국법제연구원, 2020.
- 송인호·박민. “미국 대북제재법의 최근 동향 및 전망.” 『법학논총』. 제 43권 제4호, 2019. 재인용: 이효원·한동훈·정구진. 『남북접

- 경지역 발전방안 법제연구』. 세종: 한국법제연구원, 2020.
- 이효원. “한반도 통일과 DMZ의 효율적 관리를 위한 법제도화.” 『통일 전략』. 제12권 제1호, 2012. 재인용: 이효원·한동훈·정구진. 『남북접경지역 발전방안 법제연구』. 세종: 한국법제연구원, 2020.
- 인천연구원. 『2050 인천광역시 탄소중립 전략 수립』. 인천: 인천연구원, 2022.
- 임강택·이강우. 『개성공단 운영실태와 발전방안: 개성공단 운영 11년 (2005~2015)의 교훈』. 서울: 통일연구원, 2017.
- 임수호. 『미국 대북제재의 체계와 해제요건』. 서울: 국가안보전략연구원, 2018.
- 전동진·김익재 외. 『북한의 산림복원과 기후변화가 물관리 취약성에 미치는 영향과 정책방향 연구(III)』. 세종: 한국환경연구원, 2021.
- 국방부 대북정책관실. “「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」 해설 자료.” 2018.9.19. 재인용: 정은이 외. 『한반도 신경제구상 근 미래 전략과 주요사업 추진방안』. 서울: 통일연구원, 2021.
- 최규빈·최원근·김형렬·문경연·윤인주. 『북한의 SDGs 이행 현황 및 지표 분석』. 서울: 통일연구원, 2022.
- 최대석·이종무·박희진·강승희. 『지방자치단체 대북교류 10년 백서』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2009.
- 최지현·남정호·박영길·김민·김주형. 『한반도 평화 체제 수립 대비 접경수역 연구』. 부산: 한국해양수산개발원, 2019.
- 추장민·정성운·정소라·박선규. 『한반도 그린데탕트 추진방안에 관한 연구』. 서울: 한국환경정책·평가연구원, 2013.
- 통일부 통일교육원 편. 『2016 통일문제 이해』. 서울: 통일부 통일교육원, 2015.
- _____. 『남북관계 지식사전』. 서울: 통일부 통일교육원, 2015.

- 통일부. 『비핵평화변영의 한반도, 윤석열 정부 통일·대북 정책』. 서울: 통일부, 2022.
- _____. 『한반도신뢰프로세스』. 서울: 통일부, 2013.
- 한국수자원공사. 『K-water 50년사_이야기』. 대전: 한국수자원공사: 2017.
- 한국해양수산개발원 편. 『한강하구: 평화, 생명, 공영의 물길』. 서울: 푸른길, 2021.
- 현대경제연구원. 『북한의 생활 인프라 개선을 위한 관련 산업 육성 및 제도화 방안 연구』. 통일부 연구용역 최종보고서, 2014.
- 현승수 외. 『한반도 평화·변영 실현을 위한 국경협력』. 서울: 통일연구원, 2019.
- 홍성걸·임경희. 『북한 수산업 실태와 남북협력사업 발전방안』. 서울: 한국해양수산개발원, 2002.
- 홍용표·조한범. 『6.15 남북공동선언 재조명: 이론과 실제』. 서울: 통일연구원, 2005.
- 환경부 한강유역환경청. 『한강하구 습지보호지역 보전계획』. 서울: 환경부 한강유역환경청, 2007.
- 환경부. 『DMZ 생태·평화공원 조성을 위한 기본계획 수립 연구』. 세종: 환경부, 2009.
- Institute for Economics & Peace. *Ecological Threat Report 2021: Understanding Ecological Threats, Resilience and Peace*. Sydney: Institute for Economics & Peace, 2021.
- The White House. *National Security Strategy of the United States of America*. Washington, D.C.: The White House, 2015.

2. 논문

- 경제희·김재한. “그린데탕트의 개념과 추진전략.” 『국가안보와 전략』. 제14권 3호, 2014.
- 김강녕. “역대정부의 DMZ 평화적 이용정책의 전개와 향후과제.” 『접경 지역통일연구』. 제4권 제2호, 2020.
- 김기대·강민정·김석우. “문헌 및 위성영상에 기초한 북한의 산지토사 재해 발생경향 및 복구사례 분석.” 『한국산림과학회지』. 제110권 제3호, 2021.
- 김나운·박창석. “재해재난 부문 기후변화 적응대책 우선순위 분석: AHP와 ANP 방법론을 이용하여.” 『환경정책』. 제29권 제1호, 2021.
- 김미자. “북한의 환경정책과 남북한 환경협력 강화 방안: 그린데탕트를 위하여.” 『환경정책』. 제23권 3호, 2015.
- 김상기. “미국의 대북경제 제재의 주요 목표와 적용법규.” 『북한경제리뷰』. 제10권 제6호, 2008.
- 김슬기. “국제사회의 대북 제재.” 『KDI북한경제리뷰』. 제18권 제2호, 2016.
- 김영봉·이문원. “남북한 평화정착을 위한 비무장지대 활용방안.” 『국토 연구』. 제41권, 2004.
- 김윤배. “울릉도 오징어 어획량 변동 특징 및 울릉도 오징어 산업 발전 방안.” 『수산해양교육연구』. 제31권 6호, 2019.
- 김태원. “DMZ국제평화지대화를 통한 환경협력 방안: 생태·환경 보존을 중심으로.” 『통일문제연구』. 제33권 1호, 2021.
- 김형중. “아세안-북한 관계와 한반도 평화.” 『아시아지역리뷰 다양성 +ASIA』. vol. 1 no. 3, 2018.
- 박경석. “김정은 10년 산림복구 정책과 남북산림협력의 미래.” 『민족화해』. 제114호, 2022.

- 박규홍·안창훈. “포스트 코로나 시대,물관리 분야 그린·디지털 전환 추진.” 『서울워터』. 제13호, 2020.
- 박소영·박정석. “그린데탕트와 남북산림협력의 의미와 가능성 연구.” 『동북아연구』. 제30권 1호, 2015.
- 박영호. “박근혜정부의 대북정책: 한반도 신뢰프로세스와 정책 추진 방향.” 『통일정책연구』. 제22권 1호, 2013.
- 박창석. “탄소중립도시 해외사례: 코펜하겐, 파리, 도쿄.” 『국토』. 제479호 9월호, 2021.
- Bureau of Environment Tokyo Metropolitan Government. “Zero Emission Tokyo Strategy 2020 Update & Report.” 2021.6.18.
재인용: 박창석. “탄소중립도시 해외사례: 코펜하겐, 파리, 도쿄.” 『국토』. 제479호 9월호, 2021.
- 박창석. “파리의 15분 도시, 미래의 삶을 꿈꾸다.” 『나라경제』. 제377호 4월호, 2022.
- 손기웅. “「남북접경지역 공동관리위원회」 추진방안-동서독 「접경위원회」 사례분석을 중심으로.” 『국회 외교통일위원회 정책연구』. 14-02, 2014.
- 안재현·윤용남. “북한 수자원 현황과 용수수급(1): 북한 하천유역의 수문학적 특성과 용수이용 현황.” 『물과 미래』. 제43권 제4호, 2010.
- 오삼언·김은희. “독일 통일과정 산림 및 환경분야 협력 분석-동독(독일) 정책문서를 중심으로.” 『북한연구학회보』. 제24권 제1호, 2020.
- 오승환·남성욱. “북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구.” 『입법과 정책』. 제13권 제2호, 2021.
- 과학원 지리학연구소. 『조선지리지전서(물자원)』. 평양: 교육도서출판사, 1990; DPRK Central Bureau of Statistics Pyongyang. “DPR Korea 2008 Population Census-National Report”; 환경부. 『북한 수자원 현황 및 발전 방안 연구』. 세종: 환경부, 2017. 재인용: 오승환·남성욱. “북한의 물관리 체계와 남북 수

- 자원 협력 활성화 방안 연구.” 『입법과 정책』. 제13권 제2호, 2021.
- 환경부·K-water. 『물과 미래』. 대전: K-water, 2021; 환경부. 『북한 수자원 현황 및 발전 방안 연구』. 세종: 환경부, 2017; K-water 제공자료(최초제공: 북한 관계자). 재인용: 오승환·남성욱. “북한의 물관리 체계와 남북 수자원 협력 활성화 방안 연구.” 『입법과 정책』. 제13권 제2호, 2021.
- 윤인주. “유엔지속가능발전목표14 해양생태계와 북한 개발협력.” 『해양 정책연구』. 제35권 제1호, 2020.
- 윤황·김난영. “박근혜 정부 ‘DMZ 세계평화공원’ 구상의 실현방안.” 『Oughtopia』. 제29권 제2호, 2014.
- 이경희. “남북협력의 관점에서 고찰한 넛지 전략의 정책적 함의: 개성공업지구의 정·배수장 분석을 중심으로.” 『세계지역연구논총』. 제39권 4호, 2021.
- 이광만·강부식·홍일표. “남북한 공유하천의 갈등해소와 공동이용을 위한 협력체계.” 『대한토목학회지』. 제28권 제5호, 2018.
- 이기환·이창우·유송. “과거 20년간 국내 산불피해지에서 산사태 발생 경향 연구.” 『한국방재학회논문집』. 제118호, 2022.
- 이정삼·류정곤·기해경. “중국어선의 북한 동해수역 입어동향과 대응 방향.” 『수산경영논문집』. 제48권 3호, 2017.
- 이창우·이천용·김재현·윤호중·최경. “고성 산불피해임지의 토사유출 특성.” 『한국산림과학회지』. 제93권 제3호, 2004.
- 이효원. “개성공단 제재에 관한 법적 쟁점.” 『통일과 법률』. 통권 제31호, 2017.
- _____. “한반도 통일과 DMZ의 효율적 관리를 위한 법제도화.” 『통일 전략』. 제12권 제1호, 2012.
- 임을출. “김정은 정권의 순환경제·재자원화 법제화 실태와 함의.” 『통일과 법률』. 제47권, 2021.

- 임중빈·김경민·김명길·이종민·박진우. “데이터 마이닝을 활용한 북한 산림과학 연구 동향 분석(1962-2016).” 『한국산림과학회지』. 제109권 제1호, 2020.
- 임철희·최현아. “북한 산림복원의 생태계 서비스 기반 경제적 가치평가.” 『환경생물』. 제39권 제2호, 2021.
- 정영화. “분단 이후 정부의 평화통일정책의 비교 및 헌법적 평가.” 『공법연구』. 제39권 제2호, 2010.
- 정원영·정철우. “DMZ 세계평화공원 조성의 의미와 방안.” 『주간국방논단』. 제1478호, 2013.
- 정태욱. “나들섬 구상과 통일한국의 법적 지위.” 『통일한국』. 제12권 제2호, 2008.
- 최용환. “남북한 상생을 위한 남북한 접경지역 개발전략.” 『통일연구』. 제13권 제1호, 2009.
- 최인화·우종춘. “남북한 산림정책의 전개과정과 북한의 산림황폐지 실태.” 『Journal of Forest and Environmental Science』. 제23권 제1호, 2007.
- 최현아. “그린데탕트 구현을 위한 북한의 기술협력 수요와 협력방향.” 『수은북한경제』. 제74호, 2022.
- _____. “남북한 산림협력 방향과 과제: 국제사회 지원 사업을 바탕으로.” 『통일정책연구』. 제27권 제2호, 2018.
- _____. “북한 산림복구 지원을 위한 용도별 조림수종 선정.” 『통일문제연구』. 제29권 제1호, 2017.
- 최현아·박경석. “북한 산림 병해충 발생 및 대응 조치가 남북 산림협력에 주는 함의.” 『통일문제연구』. 제34권 제2호, 2022.
- 최현아·이규창. “기후변화 공동대응 및 탄소중립을 위한 남북산림환경협력 방안과 법적 과제.” 『통일과 법률』. 제54호, 2023.
- 최형순. “기후위기 대응을 위한 남북 산림협력방안.” 『민족화해』. 제120호, 2023.

- 허련. “개성공단 개발사업의 성과와 함의.” 『대한지리학회지』. 제46권 제4호, 2011.
- Cox, Michael, Gwen Arnold, and Sergio Villamayor Tomas. “A review of design principles for community-based natural resource management.” *Ecology and Society*. vol. 15, no. 4, 2010.
- Crevecoeur, Isabelle, Marie-Hélène Dias-Meirinho, Antoine Zazzo, Daniel Antoine, and François Bon. “New insights on interpersonal violence in the Late Pleistocene based on the Nile valley cemetery of Jebel Sahaba.” *Scientific Reports*. 11, 9991, May 27, 2021.
- Damsø, Tue Noa Jacques, Tyge Kjær, and Thomas Budde Christensen. “Implementation of local climate action plans: Copenhagen – towards a carbon-neutral capital.” *Journal of Cleaner Production*. vol. 167, 2017.
- Mach, Katharine J. *et al.* “Climate as a risk factor for armed conflict.” *Nature*. 571, June 12, 2019.
- Ostrom, Elinor, Clark Gibson, Sujai Shivakumar, and Krister Andersson. “Aid, Incentives, and Sustainability: An Institutional Analysis of Development Cooperation.” *Sida Studies in Evaluation*. vol. 2, no. 1, 2001.
- Park, Jaeyoon *et al.* “Illuminating dark fishing fleets in North Korea.” *Science Advances*. vol. 6, no. 30, 2020.
- Yoon, In Joo. “Assessment of Performance Related to Sustainable Development Goal 14 (SDG14) for Countries around the Korean Peninsula.” *Journal of Coastal Research*. Special Issue, no. 114, 2021.

3. 기타자료

〈언론〉

- 『경향신문』.
- 『국민일보』.
- 『국제신문』.
- 『동아일보』.
- 『로동신문』.
- 『서울신문』.
- 『설악신문』.
- 『아시아프레스』.
- 『어업 in 수산』.
- 『연합뉴스TV』.
- 『연합뉴스』.
- 『위터저널』.
- 『자유아시아방송』.
- 『조선의 오늘』.
- 『조선일보』.
- 『조선중앙통신』.
- 『중앙일보』.
- 『통일뉴스』.
- 『통일신문』.
- 『한겨레』.
- 『한국수산경제』.
- 『KBS 뉴스』.
- 『SPN 서울평양뉴스』.
- 『VOA』.
- 『YTN』.

〈웹자료〉

- 강원도청. 〈<https://state.gwd.go.kr>〉.
- 공공데이터포털. 〈<https://www.data.go.kr>〉.
- 국가물관리위원회. 〈<https://www.water.go.kr>〉.
- 국립국어원. 〈<https://opendict.korean.go.kr>〉.
- 국립수산과학원. 〈<https://www.nifs.go.kr>〉.
- 국방부. 〈<https://www.mnd.go.kr>〉.
- 국토연구원. 〈<https://www.krihs.re.kr>〉.
- 네이버 지식백과. 〈<https://terms.naver.com>〉.
- 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회. 〈<https://www.2050cnc.go.kr>〉.
- 대통령직속 녹색성장위원회. 〈<http://17greengrowth.pa.go.kr>〉.
- 대한민국 국가지도집. 〈<http://nationalatlas.ngii.go.kr>〉.
- 대한민국 국회 의안정보시스템. 〈<https://likms.assembly.go.kr>〉.
- 대한민국 대통령실. 〈<https://www.president.go.kr>〉.
- 대한민국 정책브리핑. 〈<https://www.korea.kr>〉.
- 디엠지기(DMZIGI). 〈<https://www.dmz.go.kr>〉.
- 법제처 국가법령정보센터. 〈<https://www.law.go.kr>〉.
- 북한 SDGs데이터포털. 〈<https://nksdg.org>〉.
- 산림조합중앙회. 〈<https://www.nfcf.or.kr>〉.
- 산림청. 〈<https://www.forest.go.kr>〉.
- 아산정책연구원. 〈<https://www.asaninst.org>〉.
- 외교부. 〈<https://www.mofa.go.kr>〉.
- 우리민족서로돕기운동. 〈<http://ksm.or.kr/>〉.
- 정부업무평가. 〈<https://www.evaluation.go.kr>〉.
- 통일부 남북관계관리단. 〈<https://dialogue.unikorea.go.kr>〉.
- 통일부 북한정보포털. 〈<https://nkinfo.unikorea.go.kr>〉.

- 통일부. <<https://www.unikorea.go.kr>>.
- 통일연구원. <<https://www.kinu.or.kr>>.
- 한국농어촌공사. <<https://www.ekr.or.kr>>.
- 한국수자원공사. <<https://www.kwater.or.kr>>.
- 한국에너지기술연구원. <<https://www.kier.re.kr>>.
- 해양수산부. <<https://www.mof.go.kr>>.
- 해양환경공단. <<https://www.koem.or.kr>>.
- 행정안전부 국가기록원. <<https://www.archives.go.kr>>.
- 행정안전부 대통령기록관. <<http://webarchives.pa.go.kr>>.
- 행정안전부. <<https://www.mois.go.kr>>.
- 환경부. <<https://me.go.kr>>.
- 환경운동연합. <<http://kfem.or.kr>>.
- ASEAN-KOREA CENTRE. <<https://aseankorea.org>>.
- FAO. <<https://www.fao.org>>.
- Global Fishing Watch. <<https://globalfishingwatch.org>>.
- Nature. <<https://www.nature.com>>.
- Oxford English Dictionary <<https://www.oed.com>>.
- Prevention Web. <<https://www.preventionweb.net>>.
- Reliefweb. <<https://reliefweb.int>>.
- Smart Green City. <<https://smartgreencity.kr>>.
- Stockholm Resilience Centre. <<https://www.stockholmresilience.org>>.
- Sustainable Development Knowledge Platform. <<https://sustainabledevelopment.un.org>>.

〈법령·선언·합의문〉

남한 법령

- 「국가균형발전 특별법 (약칭: 국가균형발전법)」.
- 「군사기지 및 군사시설 보호법 (약칭: 군사기지법)」.
- 「대한민국헌법」.
- 「서해 5도 지원 특별법 (약칭: 서해5도법)」.
- 「수도권정비계획법」.
- 「어선안전조업법」.
- 「접경지역 지원 특별법 (약칭: 접경지역법)」.
- 「접경지역지원법 (약칭: 접경지역법)」.
- 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법 (약칭: 지방분권균형발전법)」.
- 「통일부와 그 소속기관 직제 시행규칙」.
- 「평화경제특별구역의 지정 및 운영에 관한 법률 (약칭: 평화경제특구법)」.

북한 법령

- 「개성공업지구법」.
- 「도시경영법」.
- 「보통강오염방지법」.
- 「비상방역법」.
- 「하천법」.
- 「환경보호법」.

선언·합의문

- 「6·15 남북공동선언(2000.6.15.)」.
- 「9·19 평양공동선언(2018.9.19.)」.

- 「개성공단 남북공동위원회 구성 및 운영에 관한 합의서(2013.8.28.)」.
「개성공단의 정상화를 위한 합의서(2013.8.14.)」.
「군사정전에 관한 협정(1953.7.27.)」.
「남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서(1991.12.13.)」.
「남북경제협력공동위원회 구성·운영에 관한 합의서(2007.11.16.)」.
「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행에 관한 제1차 남북총리 회담 합의서(2007.11.16.)」.
「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언 이행을 위한 남북국방장관회담 합의서(2007.11.29.)」.
「남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언(2007.10.4.)」.
「남북농수산협력분과위원회 제1차 회의 합의서(2007.12.15.)」.
「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서(2018.9.19.)」.
「한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점선언(2018.4.27.)」.

〈보고서·보도자료·회의자료〉

보고서

- 관계부처 합동. “탄소중립 녹색성장 추진전략.” 2022.10.26.
대북협력민간단체협의회. “북한의 SDGs 관련 자발적국가보고서(영문 원본&한글번역본).” 2021.8.20.
대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회. “탄소중립·녹색성장 국가 전략 및 제1차 국가 기본계획 요약.” 2023.4.12.
대통령직속 녹색성장위원회. “녹색위 민간위원, 녹색성장 10대 과제 제안.” 2013.2.4.
대한민국 대통령실. “120대 국정과제.”
정부업무평가. “120대 국정과제.”
제382회 국회(정기회) 제2차 행정안전위원회. “접경지역 지원 특별법 일부개정법률안 검토보고서.” 2020.9.

- 통일부. “2022 통일부 업무보고.”
 _____. “2022년도 성과관리 시행계획.” 2022.8.
 _____. “성과관리 전략계획(안) (2022~2026).” 2022.8.
- 행정안전부. “접경지역 발전종합계획: 한반도 중심의 생태·평화벨트 육성.” 2011.7.
- 나용우. “‘남북 그린데탕트’를 통한 지속가능한 평화.” 통일연구원 Online Series CO 22-18, 2022.6.2.
- 박병언. “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안.” 제14기 통일정책지도자과정 정책연구 과제, 2019.
- 한국수자원공사. 『북한 수자원 관리체계 및 이용실태 조사』. 대전: 한국수자원공사, 2016. 재인용: 박병언. “공유하천을 활용한 남북 수자원분야 협력방안.” 제14기 통일정책지도자과정 정책연구 과제, 2019.
- 신서경·손재선·이다예. “탄소중립도시 실현을 위한 도시공간정책 개선방안.” 국토연구원 국토정책 Brief 제919호, 2023.6.5.
- 윤인주. “동해 수역 중국어선 남획저지 방안.” 농어업·농어촌특별위원회 이슈페이퍼, 2021.3.22.
- 이승열. “남북경제교류협력과 대북제재를 둘러싼 논란 및 시사점.” 이슈와 논점 제1516호, 2018.10.29.
- 장재연. “보건학적 측면에서 본 북한의 환경문제.” 환경운동연합. 2004.8.11.
- 정유선. “탄소중립도시.” 『국토』. 제479호 9월호, 2021.
- 차두현. “코로나19를 통해 본 ‘新安보’와 국제질서.” 아산정책연구원 이슈브리프 2020-10, 2020.3.25.
- 하정민. “스마트 그린시티.” 『국토』. 제479호 9월호, 2021.
- 한국수자원공사. “남북 경제협력의 끈, 개성공단이 이어갑니다.” 『물, 자연 그리고 사람』. 제559호, 2014.7.

- DPRK Central Bureau of Statistics Pyongyang. “DPR Korea 2008 Population Census–National Report.” 2009.
- DPRK Ministry of Land and Environment Protection. “DPRK National Agroforestry Strategy and Action Plan 2015–2024.” January 1, 2015.
- DPRK. “Democratic People’s Republic of Korea Voluntary National Review On the Implementation of the 2030 Agenda.” 2021.
- _____. “Intended Nationally Determined Contribution of Democratic People’s Republic of Korea.” 2016.
- State Committee for Emergency and Disaster Management. “National Report of DPR Korea.” 2022.
- Leonard, Mark, Jean Pisani–Ferry, Jeremy Shapiro, Simone Tagliapietra, and Guntram Wolff. “The Geopolitics of the European Green Deal.” European Council on Foreign Relations Policy Brief. February 3, 2021.
- Maertens, Lucile and Malkit Shoshan. “Greening Peacekeeping: The Environmental Impact of UN Peace Operations.” International Peace Institute. April 1, 2018.
- Park, Jaeyoon and David Kroodsma. “Illuminating Dark Fishing Fleets in North Korea – Analysis for 2019.” Global Fishing Watch. July 22, 2020.
- Park, Jaeyoon. “A 2020 Analysis: Detecting the Dark Fleets in North Korea and Russia.” Global Fishing Watch. January 20, 2021.
- Weng, Wen–Yu. “Taiwan’s Big and Clean Bets: Towards Green Cooperation.” East–West Center Asia Pacific Bulletin. July 19, 2022.

보도자료

- 국방부 대북정책관실. “「판문점선언 이행을 위한 군사분야 합의서」해설 자료.” 2018.9.19.
- 외교부 보도자료. “한-아세안 환경·기후변화 대화 신설.” 2020.12.16.
- 통일부 남북관계관리단. “남북보건의료분과회담 공동보도문.” 2018.11.7.
 _____ . “남북산림협력 분과회담 공동보도문.” 2018.7.4.
 _____ . “제10차 남북장성급군사회담 보도문.” 2018.10.26.
- 통일부 남북회담본부. “남북경제협력추진위원회 제13차 회의 결과 해설 자료.” 2007.4.22.
 _____ . “제18차 남북장관급회담 결과 해설자료.” 2006.4.24.
 _____ . “제4차 남북장관급회담 공동보도문.” 2000.12.16.
 _____ . “남북경제협력추진위원회 제12차 회의 결과 해설 자료.” 2006.6.6.
- 통일부 보도자료. “임진강 수해방지 관련 남북 당국간 실무회담 개최 제의.” 2009.10.12.
 _____ . “임진강 수해방지 관련 남북 실무회담 결과.” 2010.10.14.
- 해양수산부 국립수산물과학원 보도자료. “동해 최북단 접경해역, 수산과학조사 첫 실시.” 2023.6.23.
- 해양수산부 보도자료. ““평화 경제”의 바닷길이 열린다.” 2019.2.20.
 _____ . “공동이용수역 뱃길 안내할 ‘해도’ 만들어졌다.” 2019.1.30.
 _____ . “동해안 DMZ 인근 해양생태계, 신비의 베일을 벗다.” 2014.12.22.
- 해양수산부·국방부 보도자료. “한강하구, 남북 공동수로조사 완료, 물, 길이 되다.” 2018.12.9.
- 환경부 보도자료. “그린뉴딜 공적개발원조 확대로 국제 탄소중립 발판 마련.” 2022.2.17.

_____. “물관리 분야, 공공 주도의 과감한 2050 탄소중립 전략제시.” 2021.5.13.

회의자료

강호상. “남북 농업·농촌 교류협력을 위한 국제협력 방안.” 통일부 한반도국제평화포럼 발표자료, 2021.9.2.

국토환경보호성 산림연구원. “산불피해지 관리에 대하여.” 지속적산림관리에 관한 국내 및 국제강습 발표문집, 2015~2017.

_____. “토양생물공학적방법에 의한 경사지안정.” 지속적산림관리에 관한 국내 및 국제강습 발표문집, 2015~2017.

안도경. “제도와 협동: 엘리너 오스트롬 제도주의의 특징.” 한국지방정부학회 2017년도 동계학술대회 논문집, 2018.2.23.

윤인주. “남북한 수산협력 방안: 공동어로 등 수산협력사업을 중심으로.” 통일부 남북공동어로 등 수산 분야 의제 개발 전문가 간담회, 2020.8.21.

한국해양수산개발원. 『통계핸드북(수산·해양분야)』. 부산: 한국해양수산개발원, 2021. 재인용: 윤인주. “한반도 청색경제 실현을 위한 남북수산교류협력.” 2022 북한정책포럼 발표자료, 2022.4.28.

임강택. “한반도 주변 정세와 남북경협 추진방안.” 국토연구원 제1차 한반도 포럼 발표자료, 2017.3.29.

장석환. “공유하천 협력을 통한 남북 상생.” 통일평화연구원 제9차 평화화학포럼 발표자료, 2021.10.28.

정찬식. “북한의 주요 산림병해충 피해현황 및 방제기술.” 한반도산림연구협의회 세미나 발표자료, 2019.10.15.

조철호. “민족경제공동체의 기반구축과 통일경제관광특구의 조성.” 『특별구역지정 및 운영에 관한 법률안에 대한 공청회』 국회 외교통일위원회 제321회 국회 임시회 공청회 자료집, 2013.12.12.

Kim, KP. “Deforestation & Forest Degradation, Climate Change Impacts and Forest Restoration Activities in DPR Korea.” Presented at session Forest Research Network under Global Change in Northeast Asia, XXV IUFRO World Congress Side Event 북측 발표자료, 2019.10.1.

〈기타〉

강원도 제공자료.

강원도청. “원주지방국토관리청고시 제2020-329호.”

김성희. “북한 재해재난 산림 부문 주요 내용 취합 및 분석.” 통일연구원
자문회의, 2023.6.20.

대북정책 전문가 A 인터뷰 (2023.8.4., 북한대학원대학교).

동해 어업관리단 내부자료.

박철학 연출. 〈최전연의 작은 집〉. 2013.

북한이탈주민 인터뷰 (2023.5.19., 동국대학교 북한학연구소).

엄주성. 한국수출입은행 내부 자문자료, 2023.5.24.

오윤정. “북한 재해재난 수자원 부문 주요 내용 취합 및 분석.” 통일연
구원 자문회의, 2023.6.20.

윤호중 의원실 제공자료.

이명훈. “북한 재해재난 해양 부문 주요 내용 취합 및 분석.” 통일연구
원 자문회의, 2023.6.20.

한스자이텔재단 내부자료.

최근 발간자료 안내

연구보고서

2021년도 연구보고서

<연구총서>

2021-01 남북 민생협력의 효율적 추진방안: 추진체계, 사업기획 및 성과관리	김석진·홍제환
2021-02 북한의 사회불평등 연구: 건강 및 교육 불평등과 인권	최규빈 외
2021-03 국가상징의 문화적 형상과 북한의 브랜드 전략	이지순 외
2021-04 남북 지식협력: 현황 및 추진방향	김수암 외
2021-05 유네스코 공동등재를 활용한 남북 문화유산협력	이우태 외
2021-06 미국의 평화정책과 전망: 한반도 평화구축을 위한 한미관계	민태은 외
2021-07 평화·통일 공공외교 추진기반 조성을 위한 민간의 역할과 개선방안: 주변 4국을 중심으로	전병근 외
2021-08 동아시아 평화·번영을 위한 비전통 안보 협력	이재영 외
2021-09 국제협력 성패 결정요인에 대한 이론 연구	정성운
2021-10 북한의 정보화와 주민생활 변화	정은미 외
2021-11 김정은 지배체제 구축과 권력 안정화	오경섭 외
2021-12 김정은 정권의 핵 외교와 대외정책 변화	김진하 외
2021-13 김정은 시대 북한경제: 경제정책, 대외무역, 주민생활	홍제환·김석진
2021-14 김정은 시대 북한의 사회정책: 복지와 통제를 중심으로	정은미 외
2021-15 KINU 통일외교조사 2021: 통일·북한 인식의 새로운 접근	이상신 외
2021-16 통일준비를 위한 북한의 SDGs 소개와 지표분석	황수환 외
2021-17 남북 재해재난 공동관리시스템 구축 필요성과 추진방향	나용우 외
2021-18 남북 접경지역 재해·재난 대응력 제고를 위한 '방재전이공간(TSDP)' 조성방안 기본 연구	김형수 외
2021-19 북한의 성·재생산 건강과 권리 I: 여성과 섹슈얼리티	박영자 외
2021-20 북한의 성·재생산 건강과 권리 II: 모성과 양육	이윤진 외
2021-21 평화의 인권·발전 효과와 한반도	서보혁 외
2021-22 미중 전략경쟁과 한국의 대응: 역사적 사례와 시사점	신중호 외
2021-23 한반도 평화 실현을 위한 주변국 협력 방안	이기태 외
2021-24 한반도 평화에 대한 일본의 대한민국 협력 방안	최희식 외
2021-25 세계질서의 재편과 신한반도체제	박은주 외
2021-26 북한발전모델과 한반도 컨센서스	이재영 외

2021-27 한반도 군비경쟁과 평화정착	장철은 외
2021-28 한반도 생활공동체 형성을 위한 남북협력 방향 모색	최지영 외
2021-29 북한 일상생활 공동체의 변화	최지영 외
2021-30 한반도 평화와 남북협력을 위한 근미래 전략과 주요사업 추진방안	김갑식 외
2021-31-01 평화공동대 확산 근미래 전략과 주요사업 추진방안	박주화 외
2021-31-02 2021 한국인의 평화의식	박주화 외
2021-32 한반도 평화·비핵 프로세스 근미래 전략과 주요사업 추진방안	이무철 외
2021-33 한반도 신경제구상 근미래 전략과 주요사업 추진방안	정은이 외
2021-34 신남방정책·신북방정책 근미래 전략과 주요사업 추진방안	조한범 외

〈정책연구시리즈〉

2021-01 2020년 미 대선 이후 한미관계 전망에 대한 여론조사	이상신 외
2021-02 북한의 효과적인 SDGs 이행을 위한 공간전략 탐색: 접경지역 산림특구안을 중심으로	황진태·백일순
2021-03 한중 보건 협력과 ‘동북아 방역·보건 협력체’ 활성화 방안	황태연
2021-04 통일공공외교 수요조사	이상신·이재원

〈Study Series〉

2021-01 International Cooperation for Peace and Prosperity on the Korean Peninsula	Suk-Jin Kim
2021-02 North Korea's Income-Population Puzzle	Jea Hwan Hong·Suk-Jin Kim
2021-03 North Korea's College and University and Higher Education System in an 'Era of Knowledge Economy'	Jeong-ah Cho·Choon Geun Lee·Hyun-suk Oum
2021-04 A Study on the Access to Information of the North Korean People	Soo-Am Kim et al.

2022년도 연구보고서

〈연구총서〉

2022-01 기후변화와 북한인권: 실태 및 협력방안 -SDGs 매개의 남북인권협력 관점에서-	이규창 외
2022-02 북한 국영기업 현대화를 위한 남북협력 방안	김석진·홍제환
2022-03 북한 게임의 문화융합: 게임산업, 콘텐츠, 경험	이지순·최선경
2022-04 북한의 SDGs 이행 현황 및 지표 분석	최규빈 외
2022-05 해외사재를 통해 본 남북 접경협력의 추진 방향과 전략	나용우 외
2022-06 2022 접경지역주민 인식조사	나용우·이우태
2022-07 남북 지역교류 활성화 방안: 북한의 새로운 지역 거점 중심으로	정은이·이해정

2022-08 북한의 중산층	정은미 외
2022-09 미국의 민주당의 확산정책: 동북아 지역을 중심으로	민태은·박동준
2022-10 북한의 코로나19 대응과 국제사회의 대북협력	황수환·권재범
2022-11 체제전환국 국가·종교 관계와 북한에 대한 함의	현승수 외
2022-12 윤석열 정부의 한반도 전략	조한범 외
2022-13 한반도 외교안보 환경 변화와 평화·비핵 체제 모색	김상기 외
2022-14 포스트-코로나 시대 새로운 남북관계 인식과 협력 모색	이무철 외
2022-15 포스트-코로나 시대 동북아 군비경쟁과 한반도 안보 협력	장철운 외
2022-16 북핵 도전요인과 국제협력	정성운 외
2022-17 비핵화 합의와 이행의 법·제도적 문제: 주요 비핵화 사례를 중심으로	도경욱 외
2022-18 사진핑 시대 중국의 핵심이익과 한반도 평화·번영	이재영 외
2022-19 발전의 평화·인권 효과와 한반도	서보혁 외
2022-20 KINU 통일외식조사 2022	박주화 외
2022-21 팬데믹 시대 정책 환경 변화와 북한의 대응	황진태 외
2022-22 동북아 정세 변화와 북한의 전략적 선택: 미중 경쟁구도의 전개와 북한의 대응 전략을 중심으로	김진하 외
2022-23 김정은 집권 이후 북한의 재정금융 제도 변화	최지영 외
2022-24 북한의 전략국가론과 핵무기 고도화	홍 민
2022-25 북한 미래세대를 위한 개발협력 구상: 해외 사례와 시사점	홍제환 외
2022-26 미중 전략경쟁시대 한국의 복합대응전략	김감식 외
2022-27 북한 주민의 생활세계(life-world): 이론과 방법론	박영자 외
2022-28 2022 북한 공식시장 현황	홍 민 외

〈정책연구시리즈〉

2022-01 중국 20차 당대회 분석과 한반도에 주는 함의	전병곤 외
2022-02 동아시아 다중 안보 위기 속 북한의 비대칭전력 증강이 가지는 의미	박은주
2022-03 2022년 미국 중간선거와 정당별 정책 전망	민태은 외
2022-04 윤석열 정부의 통일·대북정책: 국정과제 추진방향	한동호 외
2022-05 북한의 대북적대정책 철회론과 대북안전보장 방안	홍 민 외

〈Study Series〉

2022-01 An Assessment of the Last Decade of the Kim Jong-un Regime	Hyeong-Jung Park et al.
2022-02 The Cultural Meaning of North Korea's National Symbols and Its Branding Strategy	Ji Sun Yee et al.
2022-03 The Restructuring of the World Order and a New Korean Peninsula System	Eun Joo Park et al.

2022-04 The Arms Race and Peace-building on the Korean Peninsula
Cheol-wun Jang et al.

2022-05 Exploring Inter-Korean Cooperation for the Formation of a Life Community on the Korean Peninsula
Ji Young Choi et al.

2023년도 연구보고서

<연구총서>

2023-01	김정은 정권의 도시공간 재편전략: 진지전 도시화의 관점에서	황진태
2023-02	국제기구의 국가진단 방법을 통해 본 북한 경제발전 전망과 과제	김석진
2023-03	인권의 평화·발전 효과와 한반도	서보혁 외
2023-04	북한 휴대전화 보급이 주민 삶의 질에 미친 영향 분석: 취약계층의 소득증대를 중심으로	정은이·이해정
2023-05	비핵·평화·번영의 한반도 비전과 남북관계 운영전략	김갑식 외
2023-06	북한 비핵화를 위한 전략과 추진과제	장철운 외
2023-07	새로운 남북관계 형성을 위한 SDGs 협력 방안	조한범 외
2023-08	남북 그린데탕트를 통한 한반도 기후·환경공동체 구축 방안	이무철 외
2023-09	한반도 비핵·평화·번영을 위한 인도-태평양전략 추진 방안	현수수 외
2023-10	KINU 통일외식조사 2023: 한국의 자체적 핵보유 가능성과 여론	이상신 외
2023-11	접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안	나용우 외
2023-12	2023 접경지역 남북협력 인식조사	나용우·이우태
2023-13	북한의 SDGs 이행을 위한 역량 접근과 공동 성과	최규빈 외
2023-14	김정은 시대 뉴미디어 대외선전 실태와 전략	이지순 외
2023-15	미중 공급망 재편 경쟁과 중러북 경제관계 변화 대응 전략	이재영 외
2023-16	북한 핵보유 협상전략: 이해와 전망	정성운·김민성
2023-17	김정은 집권 이후 북한의 소비재 생산과 유통 실태	최지영 외
2023-18	김정은 정권의 농촌발전전략	정은미·박희진
2023-19	김정은 시대 북한의 청년들: 순응과 자립 사이, 국가와 시장을 횡단하기	조정아 외
2023-20	북한 주민의 직장 생활	박형중 외
2023-21	북한 주민의 학교 생활: '인민'의 재생산과 학교 일상의 수행성	조정아 외
2023-22	북한 주민의 가정 생활: 국가의 기획과 국가로부터 독립	박영자 외
2023-23	일본 기시다 정부의 대외전략	이기태 외
2023-24	미국의 경제 제재 정책: 2차 제재 방식을 중심으로	황수환 외
2023-25	중국 시진핑 3기 지도부의 대외전략과 한반도 정책	황태연 외
2023-26	북한의 국방과학발전 및 무기체계 개발 계획: 전략적 의도와 추진체계	홍 민 외
2023-27	평양의 도시정치와 공간구조	홍 민 외

〈정책연구시리즈〉

2023-01	민족공동체통일방안 발전방향: 자유·평화·번영의 한반도 통일방안	오경섭 외
2023-02	담대한 구상의 여건 조성 방향	정성윤 외
2023-03	남북 체제비교와 성과 연구: 자유민주주의 가치를 중심으로	한동호 외
2023-04	중·러·북 연대 가능성과 우리의 대응 전략	이재영 외

〈Study Series〉

2023-01	The Changes in North Korea's Fiscal and Financial System in the Kim Jong-Un Era Ji Young Choi et al.
2023-02	North Korea's Response to Its COVID-19 Outbreak and the International Community's Support to North Korea SooHwan Hwang et al.
2023-03	The Challenges of North Korea's Nuclear Program and International Cooperation Sung-Yoon Chung et al.
2023-04	North Korea's Official Markets in 2022 Min Hong et al.
2023-05	Unification and North Korea Policy of the Yoon Suk Yeol Administration: Implementing Government Tasks Dong-ho Han

KINU Insight

2021-01	북한 조선노동당 제8차 대회 분석	홍 민 외
2021-02	김정은 시대 주요 전략·정책용어 분석	홍 민 외
2021-03	2014~2020년 북한시장의 소비자물가 및 환율 변동: 추세, 특징, 시사점	최지영
2022-01	김정은 시대의 북한: 10년 평가와 2022년도 전망	홍제환 외
2022-02	2022 북핵 도전요인 전문가 인식조사	정성윤 외

북한인권백서

북한인권백서 2021	오경섭 외
White Paper on Human Rights in North Korea 2021	오경섭 외
북한인권백서 2022	이우태 외
White Paper on Human Rights in North Korea 2022	이우태 외
북한인권백서 2023	이우태 외

연례정세보고서

2021	2022 한반도 정세 전망	통일연구원
2022	2023 한반도 정세 전망	통일연구원
2023	2024 한반도 정세 전망	통일연구원

정기간행물

- 통일정책연구, 제30권 1호 (2021)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 30, No. 1 (2021)
- 통일정책연구, 제30권 2호 (2021)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 30, No. 2 (2021)
- 통일정책연구, 제31권 1호 (2022)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 31, No. 1 (2022)
- 통일정책연구, 제31권 2호 (2022)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 31, No. 2 (2022)
- 통일정책연구, 제32권 1호 (2023)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 32, No. 1 (2023)
- 통일정책연구, 제32권 2호 (2023)
International Journal of Korean Unification Studies, Vol. 32, No. 2 (2023)

기타

2021	국제 평화문서 번역집	서보혁·용혜민 엮음
2022	2022 KINU 북한도시포럼 발표집: 「육망의 모노리스, 김정은 집권 10년 북한도시변화」 흥민	

통일연구원 定期會員 가입 안내

통일연구원은 민족공동체 실현을 위한 국민 역량을 축적하고 통일환경 변화에 적극적·주도적으로 대응할 수 있도록 통일문제에 관한 제반 사항을 전문적, 체계적으로 연구하고 있습니다. 본원의 연구성과에 관심이 있는 분들에게 보다 많은 정보와 자료를 제공하고자 연간 회원제를 운영하고 있습니다.

연간 회원에게는 간행물을 우편으로 우송해 드리며 각종 학술회의에 참석할 수 있는 혜택을 드립니다.

1. 회원 구분

- 가) 학생회원: 대학 및 대학원생
- 나) 일반회원: 학계나 사회기관소속 연구종사자
- 다) 기관회원: 학술 및 연구단체 또는 도서관

2. 가입방법

- 가) 회원 가입신청서 작성
- 나) 신한은행 140-002-389681(예금주: 통일연구원)으로 계좌입금
- 다) 연회비: 학생회원 7만원, 일반회원 10만원, 기관회원 20만원

3. 회원 특전

- 가) 연구원이 주최하는 국제 및 국내학술회의 등 각종 연구행사에 초청
- 나) 연구원이 발행하는 정기간행물인 『통일정책연구』, International Journal of Korean Unification Studies, 단행본 시리즈인 연구총서, 협동연구총서 등 우송
- 다) 도서관에 소장된 도서 및 자료의 열람, 복사이용
- 라) 통일연구원 발간자료 20% 할인된 가격에 구입

4. 회원가입 문의

- 가) 주소: (06578) 서울시 서초구 반포대로 217 통일연구원 도서회원 담당자
- 나) 전화: (02)2023-8009, FAX: (02)2023-8293, E-Mail: books@kinu.or.kr
- 다) 홈페이지: <https://www.kinu.or.kr>

※ 가입기간 중 주소 변경 시에는 즉시 연락해 주시기 바랍니다.

도서회원 가입신청서

* 표는 필수항목입니다.

신청자 성명* (입금자가 다를 경우 별도 표기)		소속*	
간행물* 받을 주소	(우편번호 :)		※ 도로명 주소 기입
연락처*	전화번호		이메일 주소
이메일 서비스	수신 ()		수신거부 ()
회원 구분*	학생회원 ()	일반회원 ()	기관회원 ()
본인은 통일연구원의 연회원 가입을 신청합니다.			
20 년 월 일		성명 (인)	

개인정보 이용 동의서

통일연구원은 개인정보보호법을 준수하며 개인정보 보호에 최선을 다하고 있습니다. 연구원은 다음과 같이 연구원 업무 수행에 반드시 필요한 범위 내에서 개인정보를 수집·이용, 위탁하는데 동의를 받고자 합니다.

1. 개인정보의 수집·이용 목적: 도서회원 서비스 제공
2. 수집하려는 개인정보의 항목: 성명, 소속, 주소, 연락처, 회원구분
3. 개인정보의 보유 및 이용 기간: 입금일로부터 1년 (회원자격 갱신 시 보유기간은 1년 연장)
4. 동의를 거부할 권리 안내
5. 개인정보 취급업무 위탁 내역(고지사항)

위탁 받는 업체(수탁업체)	업무내용
(주) 코리아디엠	발간물 발송 업무 처리

귀하는 위와 같은 개인정보를 제공하는데 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 그러나 동의를 거부하실 경우 도서 회원 가입 및 발송이 원활히 이루어 질 수 없음을 알려 드립니다.

20 년 월 일 성명 (인)

※ 정보주체가 만 14세 미만의 아동인 경우 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까?

동의 미동의

년 월 일

본인 성명 (서명 또는 인)

법정대리인 성명 (서명 또는 인)

※ 본 신청서 및 개인정보 이용 동의서를 보내주십시오.

(06578) 서울시 서초구 반포대로 217 통일연구원 도서회원 담당자앞
전화: (02)2023-8009, FAX: (02)2023-8298, E-Mail: books@kinu.or.kr

※ 온라인 신한은행 140-002-389681
(예금주: 통일연구원)

www.kinu.or.kr

접경에서 시작하는 남북 그린데탕트 실현 방안

 통일연구원

값 16500원
93340



9 791165 891701

ISBN 979-11-6589-170-1