



일 시 | 2018년 6월 20일(수) 오후 2:00~5:30

장 소 | 국가인권위원회 배움터

공동주최 | 녹색연합·한국환경정책평가연구원(KEI)

본 행사는 KEI 제3차 남북환경포럼으로 대신합니다.

한반도 생태공동체의 원칙과 제안

-지속가능한 남북환경협력을 위하여-

일시

2018. 6. 20(수). 오후 2시

장소

국가인권위원회 배움터

주최

녹색연합 · 한국환경정책평가연구원(KEI)

프로그램

1부

개회 - 안내 및 참가자 소개

환영인사 - 조명래 (KEI 원장)

2부

좌장 - 조현철 (녹색연합 상임대표, 예수회 신부)

발제 - 남북 환경협력의 방향과 전망

(추장민 KEI 부원장)

- 북한 산림, 생태분야 환경협력을 통해 본 제안
(최현아 한스 자이델 재단 수석연구원)

- 생태적 지속가능성을 위한 남북 환경협력 제안
(윤상훈 녹색연합 사무처장)

토론 - 정종선 (환경부 자연보전정책관)

- 김제남 (정의당 전 국회의원)

- 박정은 (참여연대 사무처장)

- 전동준 (KEI 선임연구위원)

* 본 행사를 KEI 제3차 남북환경포럼으로 대신합니다.

목차

발제 1. 남북 환경협력의 방향	7
- 추장민 한국환경정책평가연구원 부원장	
발제 2. 북한 산림·생태분야 환경협력방향	17
- 최현아 한스자이델재단 수석연구원	
발제 3. 한반도 생태·평화 공동체를 위한 남북협력의 원칙과 과제	29
- 윤상훈 녹색연합 사무처장	
토론1 정종선 환경부 자연보전정책관	43
토론2 김제남 정의당 전 국회의원	45
토론3 박정은 참여연대 사무처장	49
토론4 전동준 한국환경정책평가연구원 선임연구위원	52

남북환경협력의 방향

추 장 민

한국환경정책평가연구원 부원장



남북 환경협력의 방향

2018. 06. 20

추장민(sinoeco@kei.re.kr)

KEI 한국환경정책·평가연구원
Korea Environment Institute

목차

- I . 북한 지역 주요 환경실태
- II . 환경분야 남북 교류협력 현황
- III . 환경분야 남북 교류협력 방향

I . 북한 지역 주요 환경실태

1. 북한 주요 환경 실태

구분	북한 주요 환경 현안
국토환경	산림황폐화 면적확대, 산림병충해 확산, 산림생태계 파괴, 산림자원 생존기반 감소 하천기능 저하, 하천 인프라 미비, 홍수 등 자연재해 빈발로 생명과 재산 위협
환경오염	도시 상수도시설 낙후 및 미비, 농촌 안전한 음용수 공급시설 미비, 음용수 위생문제 및 수인성 질병 급증
	대도시/공업지대 하천 수질오염 심각, 오폐수 처리시설 미비 건강 위협 공업지대/광산지역/군사지역 토양오염 심각 건강위험 및 농작물 피해
기후변화	자연재해 고위험 국가, 홍수/가뭄 등 자연재해 빈발 생명과 재산 위협
	풍력, 태양광 등 재생에너지 개발 인적, 물적 및 기술적 여건 부족 만성적인 에너지 부족, 화력발전소/대형공장의 낮은 에너지 효율
접경지역	북한강 및 임진강 수자원 개발과 주민 생존 및 환경영향 공동관리 시스템 부재
	DMZ 생태계 보전, 접경지역 남북 경험지구 환경관리 사실상 방치
	압록강, 두만강 수자원 및 수질관리 미비, 백두산 생태환경 개발압력 심화 백두산 화산활동 등으로 주민 생존과 재산 잠재적 위협요인으로 대두
환경관리	환경관리 인적자원 부족 및 환경인프라 낙후/미비

I. 북한 지역 주요 환경실태

1. 북한 주요 환경실태 개괄

- 환경인프라 및 시스템 붕괴, 공장 및 광산지대 심각한 중금속 오염, 산림황폐화 등 북한의 환경상태는 북한주민의 생존기반을 위협하는 등 지속가능성 기반이 매우 취약한 상태
- 기후변화로 인해 빈발하는 자연재해 또한 막대한 사회기반 시설과 국토자원의 유실, 북한 주민의 생명과 재산상 손실을 초래하고 있으며, 남북한 및 국제적 공동관리 시스템의 부재로 북한을 넘어 한반도 전체 국토환경의 지속가능성 위협

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

1. 정부차원 교류협력

□ 당국간 합의

- 남북사이의 화해와 불가침 및 교류협력에 관한 합의서('91.12)
* 과학기술, 환경과 신문, 라디오, ... 등 여러 분야에서 교류와 협력을 실시(제16조)
- '합의서'의 교류협력관련 부속합의서('92.9)
* 과학기술 환경분야에서 정보자료의 교환, 해당기관과 단체, 인원들 사이의 공동연구 및 조사, 산업부문의 기술협력과 기술자, 전문가들의 교류를 실현... 환경보호대책 공동으로 세움(제2조 1항)
- 남북공동선언('00.6)
* 사회, 문화, 체육, 보건, 환경 등... 협력과 교류를 활성화하여 서로의 신뢰를 다져나가기로 함(4항)
- 남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언('07.10)
* 농업, 보건의료, 환경보호 등... 협력사업을 진행해 나가기로 함(제5항)
- 선언('07.10) 후속 합의(남북총리회담)('07.11)
* 산림복화 및 병충해 방제, 환경오염 방지 협력사업, 기상정보 교환 및 관측장비 지원사업 협의 추진
- 선언('07.10) 후속 합의(남북경제협력공동위원회)('07.12)
* 생태계 보전과 환경오염 저감 등 환경보호 분야 협력을 적극 추진

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

1. 정부차원 교류협력

□ 당국간 합의

□ 남북보건의료 환경보호 협력분과위원회 제1차 회의 합의서('07.12)

* 백두산화산 공동연구 등 협력사업, 황사를 비롯한 대기오염 측정시설 설치 및 자료교환, 환경 보호센터와 한반도 생물지 사업 추진, 산림녹화협력사업 관련 양묘장 조성 및 공동조사, 산림병충 피해 방제 조사 및 농약, 설비 등 제공

□ 기상협력사업 관련 실무접촉('07.12)

* 기상정보교환, 기상설비 현화, 기상인력 교류 등에 관한 협력방안에 논의했으나 합의서 불발

□ 백두산화산 관련 남북 전문가 1,2차 회의('11.3~4)

* 백두산 화산분출 공동연구, 학술토론회 개최, 백두산화산 현지답사 등에 합의, 후속조치에 대한 북한의 무응답으로 무산

정부간 환경분야 남북 교류협력 시계는
2007년 12월에 멈춰 있음

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

1. 정부차원 교류협력

□ 교류협력 실적

□ 산림병충해 방제 지원('07.5~'07.7)

* 산림병충해 방제지원을 위한 남북실무접촉을 통해 18억 원 상당의 방제약품과 장비를 긴급구호 차원에서 지원

- '07.7. 평양 중화군 잣나무넓적잎벌레 공동방제작업 실시

□ 기상협력사업 ('07.8~'11.1)

* 슈퍼컴퓨터 이용 기상예보자료 제공, 세계기상통신망(GTS 북경) 이용 고층일기도 10종 매일 송부

* 금강산관광지구, 개성공단에 자동기상관측장비(AWS), 황사관측장비(PM10) 설치, 금강산 자료 인편으로 수신('07.9~'08.5), 개성자료 복측 거부로 미수신

□ 남북경협 북한경제특구 환경관리 교류협력

* 남북경협 경제특구 환경관리를 위한 환경보호계획 수립, 환경보호 하위규정 제정 및 시행

* 개성공단 환경기초시설(폐수처리시설, 폐기물처리시설, 정배수시설) 운영(한국환경공단, 수공)

* 개성공단 환경질 모니터링 실시('08.5부터 년 2회, 국립환경과학원)

- 수질(BOD 등 19개), 대기(PM10 등 6개), 지하수(수온 등 21개), 토양(카드뮴 등 10개)

□ 남한의 제도, 설비 및 운영시스템의 북한 전파 및 인원교류

* 남북교류협력 승인 건 수는 5건에 불과, 5건 모두 개성공단 환경관리 관련('04.1~'12.7)

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

1. 정부차원 교류협력

□ 교류협력 실적

□ DMZ 일원 생태계보전 교류협력

- * DMZ 일원 생태계보전 교류협력은 공간적 협력공간 또는 상징물 설치 차원에서 접근
- * DMZ 생물권보전지역 지정 추진경과

시기	주요 내용
1997	UNESCO 한국위원회 DMZ 일원 생태계보전 관련 연구 추진
2001	정부차원에서 접경지역(DMZ) 생물권보전지역 지정 검토
2004	환경부, UNESCO 접경생물권보전지역지정 추진계획 수립 -남북공동 지정계획
2011	관계기관합동 DMZ일원 UNESCO 생물권보전지역지정 추진계획 수립
2011	환경부/산림청/문화재청/경기도/강원도, DMZ생물권보전지역지정 신청서 제출
2012	UNESCO MAB국제조정이사회 DMZ생물권보전지역지정 유보 결정

- ◆ MAB국제조정이사회에서 북한의 문제제기가 유보결정의 주요요인으로 작용

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

2. 지자체/민간 차원 교류협력(주로 산림분야)

□ 교류협력 실적

□ 조림사업

- * 평화의 숲, 거래의 숲, 우리민족서로돕기 등 민간단체에서 금강산지역, 평양 사리원 지역, 개성 지역 등에 밤나무, 잣나무, 사과나무, 소나무, 백합나무 등 조림사업 및 묘목 지원

□ 양묘사업

- * 평양, 금강산, 개성, 함북 등 4개 지역에 8개 양묘장 설치
- * 평화의 숲, 거래의 숲, 우리민족서로돕기운동, 푸른통일조국가꾸기운동 등 민간단체 주관

□ 병충해 방제사업

- * 솔나방, 솔잎혹파리, 잣나무넓적잎벌레 방제
- * 강원도의 강원도협력협회, 거래의 숲, 평화의 숲 등 지자체와 민간단체 주관

□ 종자지원

- * 평화의 숲, 거래의 숲, 우리민족서로돕기운동 주관
- * 경기도 등 지자체의 예산지원으로 교류협력 사업 진행

- ◆ 284만ha에 달하는 북한의 산림황폐지에 비하면 미미한 규모 불과

- ❖ 간이상수도(우물) 개발사업: 미국 등 민간단체 추진, 식수문제해결 역부족

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

3. 국제기구/국제회의/제3국 간접 교류협력/접촉

연도	국제기구	사업명	사업내용
1995 1996	WMO (세계기상기구)	기상시설복구	<ul style="list-style-type: none"> 1995년 북한지역의 집중호우로 인한 기상시설지원 기상자료처리시스템용 PC구매 등에 자금(5만불)지원
2004 2013	UNEP	북한환경개선 시범사업	<ul style="list-style-type: none"> 대동강유역 통합 수자원 관리 주택 에너지 효율증대: 워크숍 실시 환경개발센터 역량강화: 워크숍, 국외연수(중국, 태국, 인도네시아 등), 북한 환경-기후변화 전망보고서 발간 환경교육 및 인식제고: 워크숍, 국외연수(중국, 태국, 인도 등)
2005 2006	UNESCAP	1차	<ul style="list-style-type: none"> 농업성 등 북한공무원 대상 에너지, 환경, 수자원, 교통, 통계 부문 교육 실시

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

3. 국제기구/국제회의/제3국 간접 교류협력/접촉

연도	국제기구	사업명	사업내용
2009~	UNESCAP	2차	<ul style="list-style-type: none"> 국토환경보호성-철도성-중앙통계국-사회과학원 등 관료 및 연구 전문가 등 100여명 대상, 에너지·환경·교통·지역협력 등 4개 분야 20개 사업 실시
2009 2011	UNITAR (유엔훈련 조사연구소)	POPs 저감을 위한 대북지원사업	<ul style="list-style-type: none"> UNITAR가 스톡홀름협약 이행 일환으로 북한의 잔류성 유기오염물질 근절 교육훈련 등 능력배양사업 실시
2009 2012	FAO	북한 조림 CDM 능력배양사업	<ul style="list-style-type: none"> 남북관계 악화로 사업 대상국 개도국 확대 실시 - 북한, 중국, 몽골 관계자 대상 워크숍 실시('12~, 중국)

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

3. 국제기구/국제회의/제3국 간접 교류협력/접촉

- 북한은 한중일3국환경장관회의(TEMM), 동북아환경협력고위급회의(NEASPEC), 북서태평양보전실천계획(NOWPAP), 두만강개발계획환경행동전략(Tumen-Net), 동아시아해양회의(PEMSEA) 등에 참가한 바 있으나, 2000년대 들어 대부분 불참하거나 교류협력 중단상태
- 환경부는 2006년에 UNEP의 '북한환경개선 16개 시범사업' 관련 UNEP의 국제신탁기금에 40억 원을 조성하여 한-UNEP 간 '북한환경시범사업협정서'를 체결하고 UNEP와 북한간에 4개 협력사업을 추진했으나, '북핵문제'와 'UNDP 자금유용의혹' 등의 문제로 인하여 협력사업이 상당기간 중단되는 등 사업추진 순조롭지 못함
- FAO을 통한 조림CDM 사업은 개도국 확대실시로 사업취지 탈색
- 2014, 평창 CBD COP12에 초청했으나 북한 무반응으로 무산

II. 환경분야 남북 교류협력 현황

4. 환경분야 남북 교류협력 평가

- 교류협력 성과
 - 산림분야 지원협력 사업 비교적 활발, 하지만 민간단체 소규모 사업 위주
 - 합의는 많으나 남북경협 경제특구 환경관리 이외에 실질적 협력 추진 못함
- 교류협력 한계
 - 남북한간 교류협력 접근방식의 상이성, 주요 관심사와 수요의 차이
 - * 남한의 '선조사 후협력', 북한의 '선지원, 후조사'의 교류협력 접근방식의 차이로 협력 지체/무산
 - * 북한은 재정적·기술적 지원 또는 장비제공 등 물질적인 이득을 얻을 수 있는 사업에 관심
 - 남북한간 협력체계의 상이성 및 제도적 기반 미비
 - * 북한의 남북관계 및 국제관계 담당기관이 상이하고, 부처간 단절로 인하여 다자간 국제협력에서 남북한간 간접협력성과가 남북간 직접 협력으로 연계되거나 발전되지 못함
 - * 북한의 관련 인프라 미비, 남북한 교류협력 3통 등에 대한 북한 법률제도 미비
 - 외교/안보 등 외부요인의 절대적 영향에 따른 제약
 - * 일부 인도적 지원사업 외에 대부분 사업은 북핵문제 등 외교안보 사안과 관련 또는 전략적 판단 대상사업
 - * 남북관계 및 북미관계의 전반적인 상황이 기후환경분야 교류협력에도 결정적인 영향요소로 작용함

- 북한 환경데이터 빈약, 교류협력 내용 및 성과 미미
- 남북관계 악화 등 국내외 추진여건에 매우 취약
- 남북한 환경분야 교류협력 사실상 전무
 - 북한 환경복원/보존, 북한 주민의 건강/생명/재산 보호, 한반도 전체의 지속가능발전을 위한 교류협력 공백상태

Ⅲ. 환경분야 남북 교류협력 방향

1. 환경분야 남북 교류협력의 전략적 의의

- ▣ 한반도 환경안보(비전통분야) 강화
 - 북한 주민, 그리고 남한 접경지역 주민의 안전과 생명, 재산 보호
 - 산림복구, 하천기능회복 등 한반도 차원의 기후환경위기 대응
- ▣ 한민족 공동체 복원 기반 조성
 - 한민족 공동체의 물적 토대 재구축 및 한민족의 생존공간 복원
- ▣ 한반도 환경공동체 구축
 - 남북한 생태계 연결 및 한반도 환경자원의 공동 보전, 관리 및 이용
- ▣ 한민족 현세대와 미래세대의 지속가능한 발전 실현
 - 남북 경험의 녹색화(경제 및 국토 개발협력 환경보호원칙 적용)
 - 남북한 지속가능발전목표(SDGs) 실현

Ⅲ. 환경분야 남북 교류협력 방향

2. 환경분야 남북 교류협력 기본 방향

비전

안전하고 지속가능한 한반도 건설

목표

- 건강하고 풍요로운 한반도 환경공동체 건설
- 깨끗하고 안전한 한민족 생활환경과 정주공간 확보
- 한반도 환경안보 강화 및 환경자원의 확충

전략

- 북한지역 환경인프라 건설 및 환경질 개선
- 북한지역 황폐산림 복원
- 북한지역 자연자원 보호 및 관리
- 남북한 생태계 연결 및 동북아 생태네트워크 구축

추진
원칙

수용성

효과성

지속가능성

Ⅲ. 환경분야 남북 교류협력 방향

3. 남북한 교류협력 국정과제의 녹색화

국정
목표

평화와 번영의 한반도

	현행	녹색화 방안
국 정 과 제	한반도 신경제지도 구상 및 경제통일구현	한반도 신환경지도 구상 및 환경공동체 건설
	북한인권 개선과 이산가족 등 인도적 문제 해결	음용수 시설 및 자연재해 예경보 시설 인도적 지원사업으로 최우선 추진
	남북교류 활성화를 통한 남북관계 발전	환경분야 교류협력 재개 및 활성화
	동북아플러스 책임공동체 형성	동북아 접경지역 생태네트워크 구축

Ⅲ. 환경분야 남북 교류협력 방향

3. 남북한 교류협력 국정과제의 녹색화

한반도 신경제지도 구상 및 경제통일 구현

- 한반도 신경제지도 구상 : 3대 벨트 구축 및 북방경제 연계 추진
 - ✓ 동해권 에너지·자원벨트 : 금강산, 원산·단천, 청진·나선을 남북이 공동개발 후 우리 동해안과 러시아를 연결
 - ✓ 서해안 산업·물류·교통벨트 : 수도권, 개성공단, 평양·남포, 신의주를 연결하는 서해안 경협벨트 건설
 - ✓ DMZ 환경·관광벨트 : 설악산, 금강산, 원산, 백두산을 잇는 관광벨트 구축 및 DMZ를 생태·평화안보 관광지구로 개발



자료: 통일부 홈페이지 <http://www.unikorea.go.kr/unikorea/policy/project/task/precisionmap/>

한반도 신경제지도 구상 녹색화

한반도 신환경지도 구상 및 환경공동체 건설전략 수립

Ⅲ. 환경분야 남북 교류협력 방향

4. 남북 환경협력 주요 분야

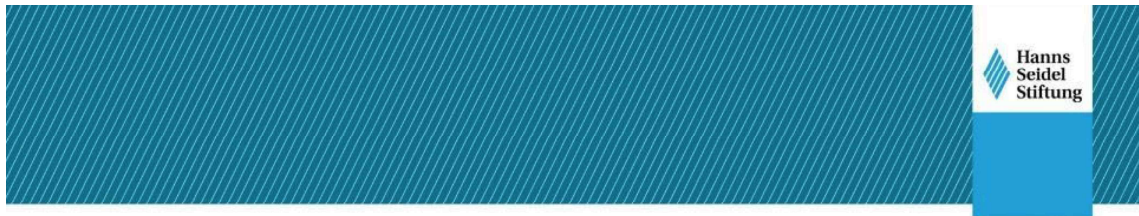
구분	북한 주요 환경 현안	협력분야
국토 환경	산림황폐화 면적확대, 산림병충해 확산, 산림생태계 파괴, 산림자원기반 감소	산림복원/보호
	하천기능 저하, 하천 인프라 미비, 홍수 등 자연재해 빈발로 생명과 재산 위협	하천복원/보호
환경 오염	도시 상수도시설 낙후 및 미비, 농촌 안전한 음용수 공급시설 미비, 음용수 위생문제 및 수인성 질병 급증	음용수 안전
	대도시/공업지대 하천 수질오염 심각, 오폐수 처리시설 미비 건강 위협	수질개선
	공업지대/광산지역/군사지역 토양오염 심각 건강위협 및 농작물 피해	토양오염복원
기후 변화	자연재해 고위험 국가, 홍수/가뭄 등 자연재해 빈발 생명과 재산 위협	자연재해 예방
	풍력, 태양광 등 재생에너지 개발 인적, 물적 및 기술적 여건 부족	재생에너지 개발
	만성적인 에너지 부족, 화력발전소/대형공장의 낮은 에너지 효율	에너지효율향상
접경 지역	북한강 및 임진강 수자원 개발과 주민 생존 및 환경영향 공동관리 시스템 부재	접경하천 공동관리
	DMZ 등 남북접경지역 생태계 보전, 남북 경협지구 환경관리 사실상 방치	접경지역 지속가능한 이용과 생태계보전
	압록강, 두만강 수자원 및 수질관리 미비, 백두산 생태환경 개발압력 심화	북중접경지역 환경보전
	백두산 화산활동 등으로 주민 생존과 재산 잠재적 위협요인으로 대두	백두산 화산 공동관측
환경 관리	환경관리 인적자원 부족 및 환경인프라 낙후/미비	환경관리 역량강화 및 시스템 구축

감사합니다

북한 산림·생태분야 환경협력방향

최 현 아

한스 자이델 재단 수석연구원



북한 산림·생태분야 환경협력 방향 - 한스자이델재단(Hanns Seidel Foundation) -

2018.06.20

최현아

In the service of democracy, peace and development

www.hss.de

HSF

- 1967년 설립된 독일 정치재단, 기독교 사회당(CSU)와 밀접한 관계를 가지고 있음
- '민주주의와 평화, 발전을 위한 봉사(Promoting Peace, Democracy and Development)' 를 모토로 전 세계 60여개국에서 지속가능한 발전에 기여할 수 있도록 노력하고 있음

Hanns Seidel Foundation (CSU)

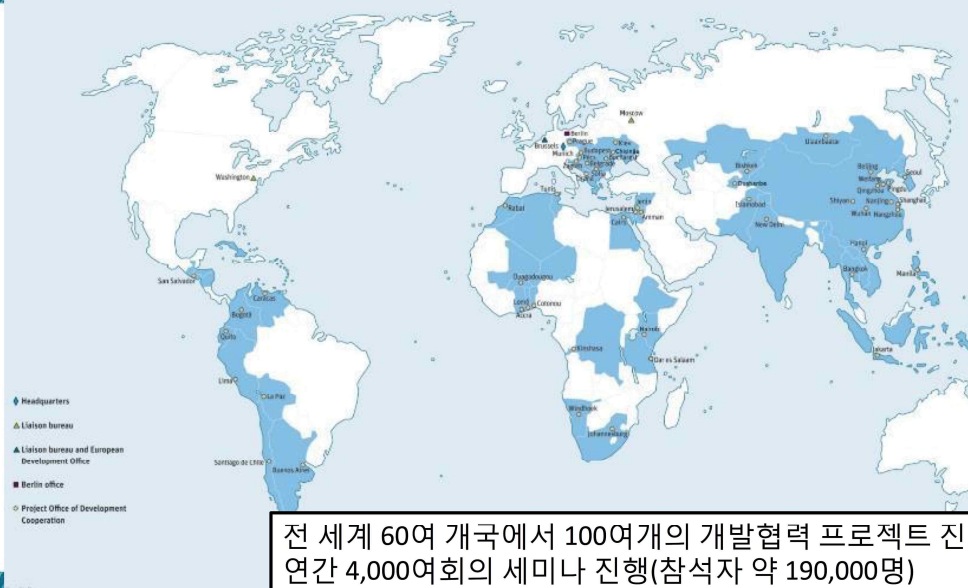
- Friedrich Ebert Foundation (SPD)
- Heinrich Böll Foundation (Bündnis 90/Die Grünen)
- Konrad Adenauer Foundation (CDU)
- Rosa Luxemburg Foundation (Die Linke)
- Stiftung für die Freiheit (FDP)

50
years



한스
자이델
재단

HANNS SEIDEL FOUNDATION WORLDWIDE



HSF 한국사무소



- 1987년부터 한국사무소 운영
 - 독일 통일경험 공유, 한반도 지속가능한 발전, 자연보호 협력 등
- 2004년부터 북한 현지에서 시범사업을 시작
 - 환경협력을 통한 지역주민 생활환경 개선, 능력배양 등



www.hss.de

HSF 프로젝트



A Platform for Dialogue – International Cooperation in the Field of the Environment, Forestry and Sustainable Development

연도	내용	비고
2007-2008	북한 신재생에너지와 CDM	능력배양 지원
2009-현재	북강원도 안변 유기농업	농업장비의 현대화 지원
2009-현재	라선시 철새보호	국제전문가와 함께 조류조사
2015-현재	습지와 생물다양성 보존	습지의 현명한 이용을 위한 지원
2014-2017	평안남도 대동군 상서리 지속가능한 조림	EU 프로젝트

www.hss.de

HSF 북한 현지 파트너



분야	기관
무역, 경제	평양국제신기술경제정보센터(PIINTEC)
신재생에너지, CDM	대외경제성(GBCIO)
습지, 생물다양성	국토환경보호성(MoLEP) 대외경제협조국
산림	국토환경보호성(MoLEP) 대외경제협조국

HSF 파트너(다자협력)

www.hss.de



IUCN, FAO, EAAFP, Ramsar 사무국, RRC-EA, GCF, ICLEI, UN 산하 기구, 각 기관 아시아 지역사무소 등

야생동물보존협회(WCS), WWF, 아시아재단, 국제두루미재단, Birdlife International 등

www.hss.de

HSF 파트너(다자협력)

- (Inter-Agency, Multi sectoral) 협력
 - 북한 현지에서 활동 중인 국제 비정부기구들과 협력
 - 평양 소재 EU 식량안보사무국(FSO), 서울 소재 EU 대사관 등과 정기적으로 회의 진행
 - 방북 후 한국 관계기관과 회의 및 관련 자료 공유

HSF EU 조림 프로젝트



1. 국제 협력 및 능력배양
2. 산림교육 센터 설립 지원
3. 북한 전문가 중국, 몽골 연수
4. 몽골 단기(2개월) 연수
5. 북한에서 국제 세미나, 현지 워크숍 지원
6. 평안남도 대동군 상서리 대동양묘장 80 ha 조림 지원
7. 산림 병해충 방제 시설 지원

HSF EU 조림 프로젝트

몽골 단기연수

Report of Internship-Training in Mongolia
on the National Forest Inventory
(June 28 - August 30, 2017)

Presented by: Interns from DPR Korea
August 31, 2017



www.hss.de

HSF EU 조림 프로젝트

- 북한 전문가의 국외 연수 이후 현지 워크숍 (local workshop) 또는 국제세미나에서 발표

▶ 2017년 9월 제5차 국제세미나 중 리경수, 차철수 몽골 연수자의 발표



www.hss.de

2012년 상서리



HSF EU 조림 프로젝트

2014년 10월



2015년 5월



HSF EU 조림 프로젝트

2017년 6월



www.hss.de

HSF EU 조림 프로젝트

2017년 9월



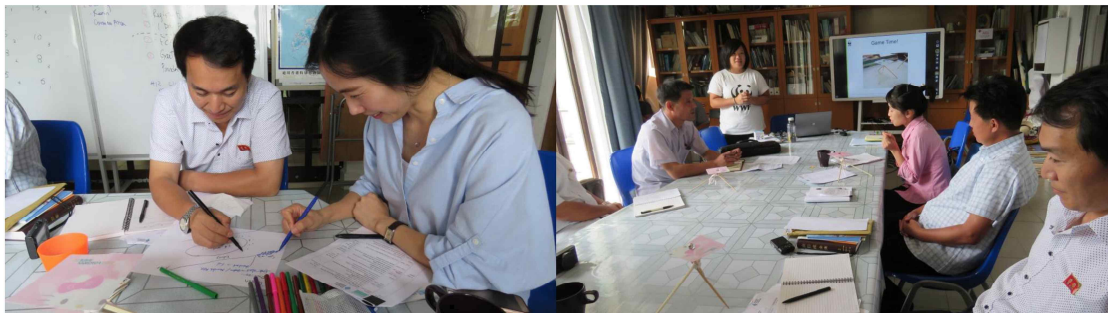
www.hss.de

북한전문가 역량강화

연수기간	연수내용	연수지역	비고
'17.04	양묘장 방문, 두만강 유역 황금 삼각지대(Golden Triangle) 방문 및 관련 전문가면담	중국 베이징, 연길	
'17.06 ~ 08	독일국제협력공사(GIZ), 몽골 자연환경관광부(MET)와 함께 북한 전문가의 국가산림자원조사(NFI) 연수	몽골 울란바토르	한국대표단 참석
'17.09	기후변화, CDM관련 국제 워크숍 참석	베트남 하노이	한국대표단 참석
'17.09	습지, 생물다양성 관련 마이포(Mai Po) 습지 견학 및 전문가면담, 국제 워크숍 참석	홍콩	
'17.12	산림, 환경 협력과 수자원 분야 협력을 위한 국제워크숍 참석	캄보디아 프놈펜	한국대표단 참석
'17.12	서해/황해 보전을 위한 국제워크숍 참석	중국 옌청(염성)	한국대표단 참석

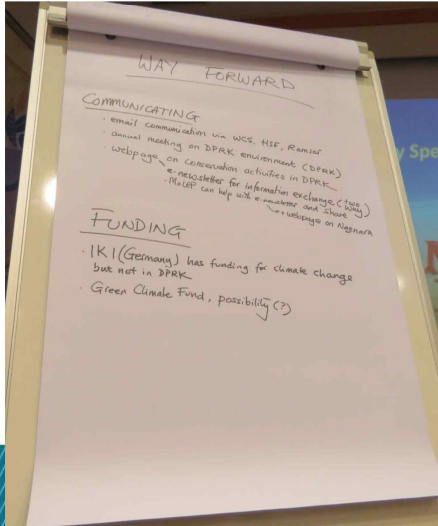
능력배양 지원

- 2017년 9월 홍콩 워크숍 사례
 - 북한 대표단과 참석자간의 거리를 없애기 위해 현장 답사를 먼저 진행
 - 현장답사 시 브레인 스토밍(brainstorming)과 간단한 실습 진행



능력배양 지원

- 2017년 9월 홍콩 워크숍 사례
- 이후 워크숍과 토론 진행



www.hss.de

능력배양 지원

- 2018년 5월 16일 습지관련 국가워크숍 - 약 130여명 참석(북한 전문가 포함)
- 세계 철새의 날 기념
- 람사르 협약, EAAFP 가입 기념
- 5월 17일 문덕 람사르 습지 방문 - 현지에서 지역주민을 포함한 이해당사자들과 논의



향후 협력 방향...

협력 방향 (1)

- 단기 및 중기 협력
 - HSF를 포함한 국제 NGO, 녹색연합을 포함한 국내 NGO를 통한 협력
 - 연변대학교, 북경임업대학(Beijing Forestry University)과 삼자협력 진행
 - 기후변화, SDG와 연계하여 녹색기후기금(Green Climate Fund), FAO 등을 포함한 국제기구를 통한 협력

협력 방향 (2)

- 장기 협력 (Partnership based approaches)
 - (남측) 지방정부 - (북측) 지방정부간 직접협력 추진
예) 습지보호
전라남도 순천 - 평안남도 문덕
 - (남측) 중앙정부 - (북측) 중앙정부간 대규모 (large-scale) 협력 추진
예) 환경부 - 국토환경보호성

협력 방향 (3)

- 주제 및 협력 분야
 - 산림 정책 지원
예) 국가산림자원조사, 산림복원관련 정책 지원 등
 - 지속가능한 습지 이용 및 관리를 위한 능력배양 지원
예) 습지관리자 교육 참여 (RRC-EA), 출간 및 출판물 지원 등

감사합니다.
hachoi@hss.or.kr



한반도 생태·평화 공동체를 위한 남북협력의 원칙과 과제

윤 상 훈

녹색연합 사무처장

지난 4월 27일 남북한 정상회담 이후 한반도에 화해와 평화, 협력의 분위기가 조성되고 있다. 남북한 정상이 발표한 <한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점 선언>은 국민적 지지와 국제 사회의 주목 속에 한반도 미래에 대한 새로운 기대를 갖게 한다.

녹색연합은 한반도의 평화와 번영, 통일의 미래 비전은 생태적으로 정의롭고 지속가능한 사회를 향해가는 가운데 도모될 수 있음을 확신하며, 평화와 생태 공동체를 향한 남북 협력의 원칙과 방향을 제안하고자 한다.

○ 완전한 한반도 비핵화와 군축 실현

판문점 선언에 명시된 바대로 <완전한 한반도 비핵화>는 실현되어야 한다. 생명과 평화를 위협하는 핵무기와 기술은 폐기함이 마땅하다. 북한은 핵실험 중단과 핵시험장 폐기를, 남한은 사용후 핵연료 재처리와 고속로 연구를 중단해야 한다. 남북이 공히 ‘핵무기금지협약’에 가입하여야 한다. 군축과 동시에 군사기지 오염 및 폐기물에 대한 공동 협력 방안을 마련하고 이행해야 한다.

○ 지속가능한 발전을 전제로 한 번영

UN이 [우리공동의 미래]에서 밝힌 바대로, 지속가능성을 염두에 두지 않는 경제성장과 개발은 미래세대뿐 아니라 현세대의 미래도 보장하지 않는다. 남북한은 균형 있는 발전과 공동번영을 위한 조치로 동해선 및 경의선 철도와 도로를 연결하기로 하였다. 경색국면 속에서 명맥이 끊어졌던 남북 교류 및 경제 협력이 활성화될 것으로 예고되고 있다. 그러나 생태적 고려 없는 개발중심의 협력은 지양해야 하며, 개발사업 시 환경영향평가는 필수적으로 수반되어야 한다.

○ 한반도 생태축 보전과 훼손지 복원

남북한은 비무장지대를 실질적인 평화지대로 만들어가기로 하였다. 비무장지대는 역설적으로 지뢰와 중화기로 무장된 곳인 동시에 인간의 간섭이 미치지 않은 생태계의 보고로 남아 있다. 지뢰 및 무기 제거와 아울러 한반도를 남북으로 잇는 백두대간과 더불어 동서로 연결하는 핵심 생태축을 보전하기 위한 조치를 남북이 공히 취해야 한다. 백두대간을 비롯해 남북은 생태적으로 가치 있는 지역과 훼손지에 대한 공동조사, 보전 및 복원을 위해 노력해야 한다.

○ 재생에너지 협력과 대기오염 저감 방안 마련

남북 에너지 협력은 원자력발전과 석탄화력 발전을 배제하고 재생에너지 중심의 협력을 통해 안전하고 깨끗한 에너지시스템으로 전환하는 기반을 돈독히 해야 한다. 이 과정에서 한반도 대기환경 역시 개선될 것이며, 경제협력과정에서 예측될 수 있는 대기오염을 사전에 예방하고 저감 방안을 마련하는데 협력해야 한다.

○ 남북환경협력사무소 설치 및 개발사업 시 환경영향평가 수행

남북한은 당국간 협의를 긴밀히 하고 민간 교류와 협력을 원만히 보장하기 위해 남북공동연락사무소를 설치하기로 하였다. 그동안 남북의 환경협력문제는 회담의 의제가 되지 못하였다. 그러나 남북 공동의 지속가능한 발전을 위해 환경협력은 필수적이다. 이를 위한 상시적 테이블을 마련해야 한다. 아울러 민간 차원의 남북 환경협력 확대를 보장해야 한다. 일정 규모 이상의 개발사업에서는 환경영향평가를 실시해야 한다.

녹색연합은 지속가능한 한반도 생태 평화 공동체를 향한 남북협력의 원칙하에 1. 비핵화와 군축 2. 비무장지대 보전 3. 한반도 생태보전 4. 대기환경개선 5. 재생에너지 구축을 위한 5대 분야의 협력 과제를 제안한다. 녹색연합은 평화와 생태환경보전을 위한 한반도 공동체의 구

체적인 구상과 사회적 논의를 이어갈 것이다.

1. 비핵화와 군축

1. 배경 및 필요성

- 남북은 4.27 판문점 선언을 통해 완전한 비핵화를 통해 핵 없는 한반도를 실현한다는 공동의 목표를 확인한 바 있음
- 분단과 군사적 긴장 상황이 지속되면서 남북한 모두 국방 예산 절대액과 비중이 높은 상황
 - 2018년 남한 국방비: 43조2천억 원, 정부재정 대비 14.3%, GDP 대비 2.38%¹⁾
 - 2016년 북한 국방비: 4조950억 원(추정), 정부재정 대비 15.8%²⁾, GDP 대비 23.3%³⁾
 - 한국은 2006년부터 2015년까지 미국 무기를 약 36조 원어치 수입, 미국 무기 수입국 세계 1위⁴⁾
- 북한의 경우 가용 자원의 상당부분이 무기개발·제조·실험·훈련 등으로 사용되어 군사 시설 및 주변지역의 토양지하수, 산림, 해양 등 환경오염이 심각할 것으로 예상
 - 함경북도 길주군 일대는 여섯 차례 핵실험으로 지반 붕괴, 지하수 공동화, 방사능 오염이 심각한 상황이며, 길주 출신 탈북민들은 나무 고사, 지하수 고갈, 기형아 출생을 증언
 - 평안북도 영변 핵시설, 화학무기 생산 및 저장기지(11곳), 생물무기 시설(21곳) 외, 구 소련, 중국 등 동·서해에 핵폐기물, 화학무기, 산업폐기물 투기 등이 이루어져 왔음
- 4.27 판문점 선언을 계기로 남북은 비무장지대(DMZ)를 평화지대로 만드는 것뿐만 아니라, 한반도의 화약고로 불리던 서해 북방한계선(NLL) 일대를 평화수역화 하기로 함

1) 국방부, 2018년 국방예산 현황

2) 2016년 3월 31일 조선중앙통신 보도

3) 미국 국무부, 2016 세계군비 지출 및 무기이전보고서 (World Military Expenditures and Arms Transfers 2016)

4) 국방기술품질원 '2016 세계방산시장 연감

- 정전협정 2조 13항에서 백령도, 대청도, 소청도, 연평도, 우도 등 서해 5도를 유엔군 관할로 명기하였지만 해상경계선을 설정하지 않아 이 일대는 오랜 기간 군사적 충돌이 있었음
- 서해 NLL 평화수역화 조치는 지난 2007년 합의한 10·4 선언을 계승한 것임. 10·4 선언에서는 서해평화협력 특별지대, 공동어로구역과 평화구역 설정, 한강하구 공동이용 추진 등을 합의함

2. 목표

- 한반도 비핵화와 군축을 통한 한반도 평화 정착에 기여
- 군사지역 환경오염 및 군 폐기물에 대한 공동 협력 및 해결 방안 마련
- 서해 북방한계선(NLL) 일대를 지속가능한 평화생태 공간으로 조성

3. 제안

- 1) ‘핵무기 금지 협약’ 남북 공동 가입
 - 북한의 핵무기 및 핵시험장 폐기
 - 남한의 핵기술 관련 연구 (파이로프로세싱/고속증식로) 중단
- 2) 군비 축소 및 국방외교 정책 정비
 - 남북 공동으로 단계별 군사비 축소, 군 복무기간 단축 검토
 - 남한의 경우 무분별한 미국산 무기 도입 중단과 외교안보 분야의 정보공개 확대 등 국방외교 정책에 민주적 통제 강화
 - 북한의 경우 대량살상무기(생물 무기, 화학 무기, 핵무기 등)의 축소·처리 계획 마련
- 3) 군사기지 및 주변지역 오염, 폐기물에 대한 공동협력 방안 마련 및 실행
 - 군사시설 및 기지 용도에 따른 환경오염 항목, 기준치, 조사방법, 모니터링 체계, 정화, 처리방법에 대한 정보 및 기술을 공유

- 토양, 지하수, 해양 등 오염 우려 지역에 대한 공동조사 및 정화
- 핵폐기물 등에 대한 정보 교환, 공동 실태 조사 진행

4) 서해 북방한계선(NLL) 일대를 지속가능한 평화생태 공간으로

- 서해 북방한계선(NLL)일대 : 공동어로수역과 평화구역 설정, 해양 생태계 공동조사 진행, 평화생태공원 지정
- 비무장지대, 서해 북방한계선 일대에 우선 공동 적용할 수 있는 법제도 마련

2. 비무장지대 보전

1. 배경 및 필요성

- 비무장지대는 65년 동안 사람들의 접근과 이용이 제한되어 한반도에서 가장 안정된 동식물의 서식공간으로서 한반도를 동서로 연결하는 생태축의 기능과 가치를 보유하고 있음.
- 금강산관광지구⁵⁾, 경의선⁶⁾, 동해선 도로·철도 복원⁷⁾, 개성공단⁸⁾과 같은 남북교류 및 협력사업이 시사하듯, 2018년 남북정상회담 이후 확장·전개될 남북 교류 및 협력은 비무장지대 일원을 둘러싸고 대규모 개발사업이 예고되는 상황임
- 남한의 경우 군의 구조 개편과 현대화 사업 이후 민통선이 복진한 후, 철거한 주둔지와 군사시설 부지 등 콘크리트 등이 그대로 방치되어 있고, 산사태 재해도 높은 상황임. 민통선 전체가 군사보호지역으로 국방부나 육군본부가 협의하지 않으면 복원사업 추진이 어려운 실정

5) 금강산관광지구 : 1998년 동해상을 통해 관광사업이 시작되었으며 2007년 6월부터 내금강 관광이 시작되었으며 금강산골프장을, 호텔 등 관광시설 확충, 2008년 3월 금강산 승용차 관광 실시

6) 경의선 : 6.15정상회담의 성과로 분단 이래 비무장지대를 연결한 최초의 사업. 2000년 8월 당시 건교부·환경부 공동으로 공동생태조사단을 구성하여 환경영향평가를 대체

7) 동해선 도로·철도 복원 : 2002년 4월 합의해 당해 9월 착공하여 2003년 완공. 금강산 육로 관광의 기반이 되었고 대륙연결도로로 아시아하이웨이로 이어짐

8) 개성공단 : 65.72km²(2000만평) 면적에 인구 50만 규모 중화학공업과 산업설비 복합단지과 배후도시 조성을 목표로 하였으며 당시 환경영향평가 절차가 생략된 채 진행

- 비무장지대뿐만 아니라 민통선, 민통선 이남 지역까지 미확인지뢰지대가 존재하나 제거되지 않은 채 수십 년간 방치된 상태이며, 남북은 현재까지 대인지뢰금지협약⁹⁾에 가입되어 있지 않은 상황
- 4·27 판문점 선언을 계기로 남북은 비무장지대를 실질적인 평화지대로 만들어가기로 한 바, 비무장지대는 생태·평화 공간으로 거듭나야 함

2. 목표

- 남과 북이 공히 비무장지대를 한반도의 동과 서를 잇는 생태축으로 인식하고 보전 및 복원
- 평화공간으로서의 비무장지대 조성

3. 제안

- 1) 비무장지대와 민통선 일대를 보호하기 위한 법제도 마련
 - 남북 비무장지대 일원 생태계 공동조사
 - 비무장지대와 민통선 일대를 보존가치와 생태계 민감도에 따라 보호지역으로 지정하기 위한 법제도 마련
- 2) 민통선 지역의 훼손지 복원 사업
 - 폐군사시설과 도로 등 방치된 훼손지에 대한 복원 사업 진행
 - 민통선 일대 지적현황 정리를 통한 경계 정립
- 3) 비무장지대 일원에 대한 무기 및 대인지뢰 제거 작업
 - 비무장지대 초소 및 중화기 철수

9) 대인지뢰금지협약 : 1997년 12월 외교회의(캐나다 오타와)에서 채택. 현재 160여개국 참여. 공식명칭은 '대인지뢰의 사용, 비축, 이전금지 및 폐기에 관한 협약'이며 오타와협약이라고도 함. 지뢰탐지 및 제거 기술개발을 위한 극히 제한된 양의 대인지뢰를 제외한 대인지뢰의 사용 및 취급을 전면금지하고 있음. 협약에 가입한 국가는 4년 이내 보유한 모든 지뢰의 제거, 가입 후 10년 내 매설된 모든 지뢰를 제거해야 함

- 비무장지대와 민통선, 민통선 이남 지역까지 존재하는 미확인지뢰대에 대한 전수조사 및 지뢰제거

4) 비무장지대 생태관광 사업

- 난개발에 대한 대안으로 비무장지대를 역사문화·생태관찰로 ‘비무장지대 평화 트레일’ (가칭) 248km를 개방하여 거점 마을을 연결해 세계적 평화의 명소로 전환, 지역경제 활성화 도모

3. 한반도 생태 보전

1. 배경 및 필요성

- 남북 교류협력이 경제 협력에 치중할 경우 한반도 생태축 보전 및 훼손지 복원, 기후변화 대응 및 적응, 생물다양성 증진을 위한 공동노력의 필요성이 간과될 수 있음
- 백두대간은 남북을 연결하는 핵심 생태축으로, 남북이 공동으로 보전 관리해야 함
- 한반도의 종합적인 생물다양성 증진 및 생태계 보전 전략 수립과 생물다양성 증진(생태계 보전)에 대한 인식이 부족한 상황. 특히, 습지는 지구상의 생물 중 약 2%가 서식하며 육지와 물을 이어주는 생태적 특성으로 수생물 뿐만 아니라 조류와 육상동물에게도 물의 공급과 쉼터를 제공하는 생물다양성의 보고임. 북한은 2018년 5월 16일 랍사르협약¹⁰⁾ 정식 회원국이 되며 이는 향후 해당 지역의 철새 등 생태조사를 위한 활발한 국제학술교류가 가능
- 남한은 기후변화의 징후로 고산침엽수의 쇠퇴가 매우 빠르게 확산되고 있으며 식물의 북방한계선이 빠르게 북상¹¹⁾하고 있음. 이에 관한 연구는 남한에서도 거의 이루어지지 않고

10) 랍사르협약 : 1971년 이란 랍사르에서 출범한 국제협약으로 2018년 현재 전 세계 2,331개 습지가 등재되어 있으며 북한의 평안남도 청천강 하구의 문덕철새보호구와 함경북도 두만강 하구의 라선철새보호구 등재 예정(남한은 인제 대암산 용늪을 비롯해 22곳 등재)

11) 통계청에 따르면 사과와 인삼의 재배가능지역이 강원 산간으로 확대되고 있으며 우리나라 제주도에서만 재배 가능했던 감귤은 고흥, 진주, 통영까지 확산 추세

있으며, 북한에 대한 정보는 전무한 상태

- 경제협력을 위한 경제특구 조성, 대규모 건설 사업은 대규모 환경 파괴를 동반할 우려가 있어 협력 사업의 기본 원칙으로서 환경성 고려는 남북 협력사업에 있어서 반드시 수반되어야 함

2. 목표

- 한반도 핵심 생태축 보전 및 훼손지 복원
- 남북한 보전지역 조사 및 연구 결과 공유와 보전방안 수립
- 기후변화 적응 위한 공동 조사 및 전략 수립
- 한반도 생태공동체로의 전환을 위한 제도 정비

3. 제안

1) 백두대간 북한 지역 보전사업

- 비무장지대와 더불어 한반도의 핵심 생태축인 백두대간 남북공동생태계 조사사업
- 백두대간 북한지역에 대한 현황보고서(기초보고서) 발간을 통해 북한 백두대간의 보전 대책 수립

2) 북한 산림 황폐지 복원 및 훼손지 정화작업

- 북한산림황폐지에 대한 실태 조사 및 복원사업 추진. 개성, 금강산, 철원 등 남북교류협력의 현장인 접경지역 일대에서 시범사업실시

* 북한산림황폐지 지원 사업 중 임진강수계와 북한강수계는 남한의 홍수와 재해와도 연관이 있으므로 이를 고려한 대책 수립

- 극심한 생태계 파괴, 환경훼손에 노출된 지역의 정화 및 복원 사업 전개

3) 남북한 보전지역 공동조사 및 연구 결과 공유

- 남북한의 람사르 등재 습지 공동데이터 구축

- 생태계 가치가 높은 지역에 대한 보전방안 수립
- 4) 기후변화 대응(적응)을 위한 공동 조사
- 남한뿐 아니라 북한의 고산침엽수 쇠퇴 현황 조사
 - 제주도부터 백두산까지(해양 포함) 북방 한계선 연구 조사를 위한 데이터 축적
 - 지속적인 데이터 축적과 교류로 기후변화 대응(적응) 전략 수립
- 5) 남북환경협력 사무소 설치 및 예산·법제도 정비
- 환경협력을 위한 기금 및 예산 확대 편성
 - 단계적으로 남북의 환경용어를 비롯, 생물종 명칭, 토양·대기·수질·해양 등의 환경 기준, 배출허용기준을 통일
 - 남북 경제 협력에 있어서 환경영향평가 의무화, 북한에 진출하는 기업에 대한 남한 수준의 환경기준 준수 의무 부과
 - 남북 환경협력 사무소 설치

4. 대기환경개선

1. 배경 및 필요성

- 미세먼지 등 대기오염은 시민들의 보건을 위협하는 세계적인 문제로 부각되고 있음. 최근 세계보건기구의 발표에서도 볼 수 있듯, 전 세계의 90% 인구가 오염된 대기에 노출되어 있고, 매년 약 700만 명의 인구가 대기오염으로 사망하는 것으로 알려져 있음¹²⁾
- 한국, 북한, 중국 등이 위치한 동아시아 지역에서도 대기오염 문제에 대한 국제적 협력이 필요. 북한의 경우 그동안 정확한 대기환경 데이터가 공개되어 있지 못한 상황에서 보다

12) 2018. 5.2일자 WHO 보도자료

<http://www.who.int/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>

효과적인 대기오염 대책 수립에 한계가 존재

- 북한의 경우 석탄과 저품질 연료의 사용으로 생활환경의 대기질이 낮을 것이라는 예측되고 있으며 대기오염 저감시설과 기술의 부족으로 공장지대의 대기오염도 상당한 수준일 것으로 파악하고 있음.¹³⁾ 또한 세계보건기구의 통계는 북한의 대기오염으로 인한 사망률이 상당히 높은 것으로 나타나고 있음¹⁴⁾
- 과거 남북한은 황사를 비롯한 대기오염 피해를 줄이기 위해 대기오염 측정시설 설치, 자료교환을 진행하기로 합의한 바 있음¹⁵⁾. 당시의 합의를 토대로 최근의 미세먼지 등 대기오염의 문제를 공동대처하기 위한 남북한의 협력이 필요함. 특히 남한과 북한은 동일한 한반도 내에 경계를 맞대고 있으므로 대기오염으로 인한 상호 영향이 크며, 인근 국가(중국 등)의 영향을 동시에 받고 있음. 따라서 남북한의 협력은 한반도와 더불어 동아시아 전체의 대기환경 개선을 위해 절실히 필요함

2. 목표

- 미세먼지 등 대기오염에 대한 정보 공유
- 대기오염 측정 인프라 구축과 모니터링 협력
- 경제협력 지역을 중심으로 한 대기오염 사전 예방과 저감을 위한 공동대응방안 마련
- 동북아시아의 대기환경 개선을 위한 국제협력 토대 마련

3. 제안

- 1) 미세먼지 등 대기환경 데이터 공유
 - 주요 대기오염 물질에 대한 기존의 측정 데이터 공유
 - 한반도 전역의 대기환경 데이터 구축
- 2) 대기오염 측정시설 설치와 모니터링 협력

13) 명수정, <북한의 환경인프라 조성을 위한 환경협력 연구>, 2017, KEI, 48쪽 참조

14) WHO, <World Health Statistics, 2017> 참조

15) <남북보건의료, 환경보호협력 분과위원회 제1차회의 합의서> 2007 중

- 북한의 대도시와 공장지대, 그리고 남북 접경지대를 중심으로 대기오염 측정시설 설치 지원
 - 한반도 내 대기오염 현황을 파악하기 위한 모니터링과 오염원 공동조사
- 3) 남북 경제협력 과정에서 예측되는 대기오염 사전 예방과 저감 대책 수립
- 개성공단 등 남북경제협력 사업이 진행되는 지역의 대기오염 방지대책과 저감 방안 마련
 - 대기오염 관련 주민의 환경보전 대책 수립 협력
- 4) 장거리 이동 대기오염 물질에 대한 공동대책 수립과 동아시아 대기환경 개선 협력
- 황사, 미세먼지, 중금속 등 장거리 이동 대기오염물질에 대한 공동 모니터링
 - 동아시아 대기환경 개선을 위한 공동의 대책 수립과 협력

5. 재생 에너지 협력

1. 배경 및 필요성

- 북한의 에너지부족¹⁶⁾¹⁷⁾은 식량 및 산업 위기의 배후에 놓인 구조적 원인 중 하나로 지목되어 왔으며, 북한 산림황폐화의 주요 원인 중 하나로 작용했음
- 남북에너지 협력 의제는 북한 주민의 에너지기본권 확보와 경제위기를 돌파하기 위해 필요한 협력과제로 대두되었으나, 에너지 지원 수혜자 불일치 문제와 군사적 전용 문제, 남북관계 경색으로 추진 사업들이 무산 또는 중단됨¹⁸⁾

16) 북한 1인당 에너지공급량은 0.4TOE로 우리나라의 1/14수준이며, 발전설비용량과 발전량은 각각 7.6GW, 23TWh로 각각 우리나라의 1/14, 1/22.5 수준임. 북한의 발전원은 수력이 61.8%, 화력이 38.6%를 차지함 (2016년 기준, 통계청. 북한의 주요 통계지표 2017).

17) 발전설비 노후화 및 부품 부족 등으로 발전설비 이용률은 34.8%에 머물고 있는 상황(에너지경제연구원)

18) 북미 체네바합의(1994년)에 의해 한국형 경수로 1GW급 2기 건설, 중유 제공 등이 추진되었으나 북한의 고농축우라늄 계획이 밝혀짐에 따라 중단. 2009년 '부산경남우리민족서로돕기운동'에서 평양에 500kW급 태양광 사

- 이후 남북 평화관계가 안착되는 것을 전제로 러시아의 천연가스 파이프라인을 연결하는 방안과 동북아 슈퍼그리드 조성 등 에너지 분야의 다양한 협력방안이 논의되어 왔음
- 북한은 2013년 ‘재생에너지법’을 제정, 재생에너지발전설비 구축 계획을 마련하였으며, 국가 에너지 전략으로 풍력을 설정함. 또한 일조량과 일조시간이 풍부해 태양에너지 이용에 적합한 기후조건으로 알려져 있음. 정부는 지속가능한 서해평화협력지대 구축사업의 일환으로 NLL 일대의 풍력발전 단지 설치 방안을 마련한 것으로 전해짐
- 한편, 정부는 북한 전력난 해소를 위해 남북 접경지역에 복합화력발전소를 비롯해 주요 공업지구 인접 지역에 신규 석탄화력발전소를 건설하는 ‘중장기 협력방안’을 수립한 것으로 알려지고 있음¹⁹⁾

2. 목표

- 에너지복지와 에너지 정의 구현
- 기후변화 대응과 안전한 에너지시스템 구축을 위한 에너지 협력

3. 제안

1) 재생에너지 중심의 남북 에너지협력 추진

- 소규모 분산형 공급 시스템에 의거한 재생에너지협력 추진
- 북한의 에너지 발전 설비 효율성 증대, 주택 난방 개선을 위한 단열 프로그램 등의 적용

2) 석탄화력 및 핵발전소 교류 불가

- 북한에 부존하고 있는 것으로 알려진 무연탄과 갈탄, 우리들이 남한의 석탄화력발전과 원자력 발전을 확대하는 정책의 호재로 작용하는 것 방지
- 북한에 대한 핵발전소 건설 지원으로 나아가는 것 불가²⁰⁾

업을 추진한 바 있으나, 천안함 사건 이후 중단됨.

19) 경향신문. 남북 접경지에 평화발전소 건설 추진. 2018.5.8.

20) 비핵화를 천명하면서 핵기술을 제공하는 모순이자, 원전축소라는 남한의 에너지정책에 역행하는 것

3) 발전단지 사업 추진 시 사전 환경영향평가 수행

- 재생에너지 사업이 대규모 발전용량으로 건설될 경우 주민피해 및 생태계 피해를 방지하기 위한 제도적 장치 마련

4) 남북한 에너지협력 시스템 구축을 위한 기반 조성

- 북한의 노후화된 송배전 시스템 개선지원
- 러시아 천연가스 파이프라인 연결을 위한 협력시스템 구축

토론 1 :

정종선 | 환경부 자연보전정책관

토론2 : 남북 에너지 협력의 전망

김제남 | 정의당 전 국회의원

1. 배경

○ 2018년 세계사적인 4.27 남북정상회담, 6.12 북미정상회담이 성사되고, 핵 없는 한반도, 남북평화와 번영의 시대로 전환되고 있음. 지난 10여 년 동안 단절되었던 남북 대화와 교류협력이 급물살을 탈 것으로 보이며, 남북경협을 출발점으로서 에너지 협력방안이 다각도로 모색될 것으로 보임.

○ 북미정상회담 이후 완전한 한반도 비핵화와 대북제재 완화가 구체화되면 문재인 정부 국정과제인 '한반도 신경제지도 구상'을 본격 추진할 것으로 보임. 하나의 시장과 3대 경제협력벨트의 하나인 '환동해안 에너지·자원벨트'는 철도, 도로, 천연가스 파이프라인, 전력망 등 남-북-러-중의 에너지·자원 인프라 구축으로 구체화될 것으로 보임.

○ 북한은 당 중앙위 제7기 3차 전원회의(2018.4.20.)에서 기존 '경제핵 병진노선을 종료하고 경제건설에 집중한다'는 새로운 노선을 채택하고, 2020년까지 기간인 국가경제발전 5개년 전략의 성과 등을 위해 남북, 북미 정상회담 이후 경제협력을 위한 후속조치를 이어갈 것으로 보임.

○ 산업부는 에너지관리공단이 착수한 '북한 에너지자립도 향상을 위한 남북 에너지 협력방안' 용역결과를 통해 단계별 협력방안을 마련할 계획임. 한국전력, 한수원, 발전공기업 등 에너지공기업은 동북아 슈퍼그리드, 평화발전소 등의 구상을 내놓고 있음.

○ 이번 <지속가능한 남북환경협력을 위하여> 토론회에서 녹색연합이 제안한 ‘한반도의 평화와 번영, 통일의 미래 비전은 생태적으로 정의롭고 지속가능한 사회를 향해가는 가운데 도모될 수 있음’에 공감하며, 한반도 평화와 생태 공동체를 위한 남북 협력의 원칙과 5대 분야 과제 중 ‘재생에너지 협력’ 과제 위주로 토론을 하고자 함.

2.북한 에너지 실태

○ 90년부터 북한 경제의 장기간 침체가 계속되고 에너지 공급은 열악한 상태임. 그동안 강도 높은 대북제재에 따른 원유공급 중단, 대북투자 및 지원, 기술협력의 제한 등으로 에너지난은 더욱 심각하여 2016년 1차 에너지공급량은 90년 대비 40%대로 떨어져 에너지 빈곤국 수준임.

- 통계청 자료(북한의 주요 통계지표, 2017)에 따르면 2016년 북한의 1차 에너지 총 공급량은 991만TOE로 남한 2억9,423만TOE의 30분의 1, 1인당 공급량은 0.40TOE로 남한 5.74TOE의 14분의 1 수준임.

- 발전설비용량은 7,661MW로 남한의 10만5,866MW의 14분의 1이며, 발전량은 239억 kwh로 남한 5,404억kwh의 23분의 1 수준임.

○ 북한의 주요 에너지원은 석탄과 수력이며, 발전설비는 수력 60%, 석탄화력 40%로 이루어져 있음.

- 석탄생산량의 한계, 수력 및 화력발전설비 노후화로 인한 낮은 이용률, 송배전설비 노후화에 따른 높은 송배전 손실률로 에너지난 더욱 가중되고 있음.

○ 북한 주민은 국가로부터 에너지 공급(조명, 가전, 취사, 난방 및 온수 등)을 제대로 받지 못하는 에너지빈곤 상태에 있으며, 취사와 난방을 위한 땀감용 산림벌채로 산림이 급속하게 황폐화되고 있는 것으로 드러남.

- 공유지의 비극처럼 땀감과 경작지 개간으로 인한 북한의 대규모 산림벌채는 생태계 파괴와 홍수, 가뭄 등 자연재난에 취약한 구조를 야기함.

○ 북한의 에너지정책은 98년 제정한 ‘에네르기관리법’에서 ‘자력갱생, 전력생산의 정상화, 소비관리’를 기본원칙으로 하고 있으며, 이는 90년 이후 심각한 에너지난을 반영, 에

너지자립과 절약을 강조하고 있는 것으로 보임.

- 97년 제정한 '중소형발전소법'은 '전력생산을 정상화'하기 위한 대책으로 중소기업 수력발전소를 '1 지역 1 발전소' 건설하여 지역단위로 전력문제를 해결하기 위한 것으로 보임.

○ 북한 재생에너지정책은 2013년 '재생에너지의 개발과 이용을 장려하고 재생에너지 산업을 활성화하여 경제를 지속적으로 발전시키고 인민생활을 높이며 국토환경을 보호하는데 이바지한다'는 목적으로 '재생에너지법'을 제정하고, 2014년 '2044년 재생에너지 발전능력 500만kw 확보'를 목표로 하는 중장기 재생에너지 개발계획을 수립함.

- 북한 당대회, 김정은 위원장 신년사에서 '전 당적, 전 국가적 노력으로 재생에너지를 적극 이용할 것'을 강조할 정도로 기존 에너지 시스템의 한계와 에너지난의 대안으로 재생에너지 개발과 이용을 확대하고 있음.

- 과학기술 중시정책에 따라 발전 잠재량이 큰 풍력발전 기술개발에 역점을 두고, 자체 기술력으로 소규모 풍력발전을 상용화하고 있으나 재생에너지 기술 자립화 수준은 낮은 것으로 보임.

- 북한 주민의 아파트 살림집에서 미니태양광패널(대부분 중국산)이 적극적으로 이용되고 있는 것으로 알려져 전력난에 대한 민생용 대책으로 태양광발전이 확산되고 있는 것으로 있음.

- 북한의 재생에너지는 소수력 발전, 가정용 미니태양광, 소규모 풍력발전, 농촌용 메탄 화가스, 난방용 지열 등 필요에 맞게 지역단위, 기업 단위로 지역분산형 에너지로 개발, 이용되고 있는 것으로 알려짐('북한재생에너지 현황과 시사점' 빙현지, 이석기, 산업연구원, 2017. 참고)

○ 북한의 에너지정책은 에너지관리법, 전력법, 원자력법, 중소형발전소법, 재생에너지법, 등 에너지법에서 정책의 목적과 대략적인 내용을 다루고 있음. 주민의 수요에 맞게 연료공급을 우선하여 공급하는 것을 목적으로 하는 주민연료법도 있음.(국가정보원 2017년 북한법령집. 참고)

3. 남북 에너지 협력의 방향

○ 북한의 에너지난을 극복하기 위한 에너지 시스템의 새로운 변화, 문재인 정부의 탈탄소, 탈 원전 에너지전환 정책 비전의 이행, 세계적인 기후변화 대응과 에너지 전환의 흐름을 통합하는 남북에너지협력의 기회와 방향이 되어야 함.

- ‘한반도 에너지 전환 구상’을 설계하는 통찰력이 필요하며, 남북이 합의하는 에너지협력의 원칙과 과제에 대한 합의안과 추진체계가 마련되어야 함.

- 지속가능한 한반도를 위해 온실가스 감축, 미세먼지 저감, 방사능 위험 없는 안전하고 깨끗한 탈 탄소, 탈 원전 에너지 협력 원칙이 전제되어야 함.

- 남북에너지협력은 경제협력의 출발점이지만 지속가능한 한반도를 위해 환경협력의 큰 틀에서 추진하는 것이 바람직함.

○ 북한의 에너지 실태와 특성을 이해하고, 북한의 **에너지 자립 역량을 강화하는 협력이 되어야 함**

- 북한이 에너지 빈곤을 극복하고 지속가능한 발전을 추구할 수 있도록 에너지 자립 역량(기술 자립화, 에너지산업 활성화, 인력양성, 주민참여 등)을 강화하는 것이 중요함. 연료지원 방식, 송전 방식, 대형 발전소 이전 및 건설방식 등은 에너지 의존도를 높이고 환경부담을 가중시키므로 지양되어야 함

- 북한이 그동안 에너지난을 극복하기 위해 추진해 왔던 ‘자력갱생’, ‘1지역 1발전소’, ‘재생에너지 개발과 이용 확대’와 같은 원칙을 존중하고 그 정책방향을 강화하는 협력

○ **재생에너지를 중심으로 한 협력의 강화**

- 대규모 인프라를 개발해야 하는 중앙집중형 장거리 송전방식을 탈피하여 지역단위로 소규모 재생에너지 발전소, 에너지저장시스템을 연계한 **소규모 독립형 전력망**은 북한의 에너지자립도를 높이기 위한 핵심기반이 될 수 있음.

- 북한의 재생에너지 자원 잠재량을 충분히 개발하고, 지역의 자원과 수요에 기반 하여 지역분산형, 자립형 에너지원으로 지속가능하게 생산·이용될 수 있도록 우리의 기술력과 설비, 운영 능력을 결합한 재생에너지 협력에 집중함. 남북 모두 재생에너지 산업과 일자리 창출에 새로운 활력이 될 것임. 문재인 정부의 ‘재생에너지 3020’ 계획, 북한의 ‘2044년 재생에너지 발전능력 500만kw 확보 계획’이 성공할 수 있는 협력방안

모색.

- 재생에너지 협력은 북한 주민의 에너지빈곤 문제를 해결하는 가장 빠르고 비용효과적인 방식으로 주민의 삶과 환경의 질을 개선하고, 에너지 민주주의를 진전시키는데 기여할 것으로 보임.

○ 남·북·러 천연가스관 연결사업이 현실화되면 저렴한 천연가스의 안정적인 공급으로 남북 에너지전환의 경로에 탄력이 생길 것으로 보임

- 북한은 천연가스 소형 열병합발전소를 통해 열과 전기를 산업시설, 경제특구 등에 분산형 에너지로 공급하고, 인근 주민에게 도시가스를 보급할 수 있음
- 남한은 가스발전 비중을 높이고, 높은 석탄화력 발전 비중을 낮춰 국가 온실가스 감축목표와 미세먼지 저감목표를 이행하는 방안이 될 수 있음.(제8차 전력수급기본계획은 2030년 발전량 비중을 석탄 36.1%, LNG 18.8%로 전망, 30년까지 미세먼지 60% 감축목표). 현재 수립 중에 있는 제3차 에너지기본계획에 '남북에너지협력의 전망'을 반영하여 장기 에너지 전환 비전을 수립할 필요가 있음.

○ '에너지자립마을', '100% 재생에너지 지역', '100% 재생에너지 기업'의 사례를 발굴·확대하는 '남북 에너지 자립 지도' 구축과 같은 프로젝트는 '한반도 에너지전환 구상'에서 지방정부, 지역주민, 국내외 민간단체, 전문가, 기업 등 다양한 주체들이 참여하고 협력하는 풀뿌리 같은 역할을 할 수 있을 것임.

토론3 : 남북 환경협력, 당위를 넘어 실현가능하려면

박정은 | 참여연대 사무처장

반도 평화 시대의 첫걸음을 떼면서 한국 정부와 시민사회, 국제사회의 관심은 비핵화와 북한 체제 보장, 평화체제, 경제적 진출 등에 집중되어 있음. 매우 중대한 의제임에는 분명하나, 이 의제들의 해결만으로는 ‘한반도 평화와 번영, 통일’이라는 미래 비전을 온전히 실현하기 어려움. 한반도 공동체 논의는 한반도 주민 모두의 일상과 미래에 직결되어 있는 문제에 대한 논의로 확대되어야 함. 개발독재국가의 모델이 북한에 이식되는 것, 일례로 한국의 과거와 현재가 북한의 미래상일 수 있는지, 한반도 공동체의 미래는 과연 어떠한 모양새여야 하는지 각계각층이 상상력을 발휘하고 사회적 토론을 진행할 필요가 있음.

그러한 점에서 녹색연합 등이 “한반도의 평화와 번영, 통일의 미래 비전은 생태적으로 정의롭고 지속가능한 사회를 향해가는 가운데 도모될 수 있음을 확신” 하고, 지속가능한 한반도 생태 평화 공동체를 향한 남북협력의 원칙 하에 1. 비핵화와 군축 2. 비무장지대 보전 3. 한반도 생태보전 4. 대기환경개선 5. 재생에너지 구축 등의 협력 과제를 도출하고 제안한 것에 전적으로 동의함.

다만, 제안한 남북협력의 원칙과 그 방향성에 동의하는 것과는 별개로, 이를 실현가능하게 하는 방안이 있어서는 당위성을 넘어서야 할 것으로 보임.

첫째, 지속가능한 개발을 위한 제안임에도 불구하고, 핵폐기를 통한 경제발전을 시급한 국가 목표로 내세우는 북 측 당국에, 이에 호응하려는 한국 정부와 기업 등에게 유인동기가 될 수

있는지에 관한 것임.

일례로 경제협력의 경우 “경제협력을 위한 경제특구 조성, 대규모 건설 사업은 대규모 환경 파괴를 동반할 우려가 있어 협력 사업의 기본 원칙으로서 환경성 고려는 남북 협력사업에 있어서 반드시 수반되어야 함”, “남북 경제 협력에 있어서 환경영향평가 의무화, 북한에 진출하는 기업에 대한 남한 수준의 환경기준 준수 의무 부과” 등이 한반도의 지속가능한 개발을 위한 것이라고 해도 이를 북 측에 강제할 여건이 되는지, 해외 기업 등에 비추어 북한에 진출할 남측 기업과 정부 사업의 상대적 우위를 저해하거나 이익을 방해하는 요소라고 판단할 가능성이 높음.

재생에너지 분야의 협력도 만만치 않을 수 있음. 석탄화력 자원이 풍부한 북한이 기술이나 인적 조건이 부실한 풍력, 태양광 등 재생에너지 개발을 선택해야 하는 유인이 거의 없음. 남측에서도 아직 본격화되지 않은 재생에너지 사업을 에너지협력의 중심사업으로 추진하고, 재생에너지 발전 단지를 추진 시에는 사전 환경영향평가를 받게 하는 것 등은 향후 한반도 에너지발전의 좋은 모델로 추진할 수는 있을 것임. 하지만 당장 에너지 수급이 시급한 북한이나 투자 기업 등의 요구 등을 고려할 때, 실현가능하도록 하는 데에는 많은 어려움이 있을 것임.

둘째, 한반도의 지속가능한 발전과 생태공동체는 남북 간의 합의가 전제되어야 가능하다는 점에서, 남북 간의 합의를 우선 추진하고, 관련 법제도를 정비해야 하며, 국제사회의 개발협력의 원칙과 규범이 적용될 수 있도록 해야 함. 관련하여 남북관계의 기본적인 성격과 남북관계 발전에 관한 사항을 규정하고 있는 현행 ‘남북관계 발전에 관한 법률’을 보다 포괄적인 사항을 다루는 ‘남북관계 발전에 관한 기본법’으로 제정정하여 제대로 시행되도록 할 필요가 있음. 2005년 여야 합의로 제정된 ‘남북관계발전에 관한 법률’은 현재까지 제대로 이행된 바가 없음.

현재 ‘남북관계발전에 관한 법률’은 정부의 책무로써, 한반도 평화증진, 남북경제공동체구현(민족경제의 균형적 발전, 남북경협 활성화 등을 통한 공동의 경제적 이익 증진), 민족동질성 회복(사회문화교류협력 활성화), 인도적 문제 해결과 대북지원, 재정상의 책무, 남북관계

발전에 관한 홍보와 국민 참여 사업 개발 및 시행 등을 담고 있으며, 5년마다 남북관계발전에 관한 기본계획과 연도별 시행계획 수립을 정부에 요구하고 있음. 이 법률에는 사회문화교류협력을 다루고 있으나, 이는 민족동질성 회복 차원에서 추진되는 것으로 본격적인 생태, 환경, 에너지 협력에 관한 사항을 포괄하고 있다고 보기 어려움. 기본법 제정을 통해 남북관계발전의 원칙으로 지속가능한 발전과 한반도 생태환경 공동체 지향을 반영하고, 이를 뒷받침할 법제도적 사항을 정비하도록 해야 함. 또한 이러한 지향이 남북 회담과 합의에 반영되어 남북 환경협력도 제도화되도록 해야 함.

셋째. 남측 정부와 시민사회단체의 준비 정도와 역량에 관한 문제임. 환경 분야 협력에 있어 많은 국제기구와 해외 기관 및 해외 NGO 등은 북 측과 교류협력을 진행해왔지만, 이에 반해 남측의 정부 부처나 기관, NGO 등은 북 측과의 교류 경험이나 실적이 매우 제한적임. 북 측의 관심사와 Needs에 대한 파악, 소통과 교류 방식, 금전 외 제공할 가치나 이익 등에서 남측이 제대로 준비가 안 되어 있다면, 이를 보완하고 채우는 것 역시 시급한 과제일 것임.

토론4 : 지속가능발전 원칙에 따른 남북협력 추진

전동준 | 한국환경정책평가연구원 선임연구위원

2018년은 남북한 평화 정착의 역사적 전환점이 되는 해로 기록될 것임에 틀림없다. 현재 한반도의 정치·외교적 상황은 전쟁의 위험이 상존하는 대립 구도에서 평화 정착을 항구적으로 구축하기 위해 남북한은 물론 주변 국가들이 분주히 움직이고 있는 상황이다. 우리 정부는 남북 간 평화 정착과 더불어 경제협력을 위해 다양한 제안들을 준비하고 있는 것으로 알려져 있다.

과거에는 환경, 문화, 체육 등 비정치적인 분야에서의 단계적 남북교류를 통해 남북 간 화해분위기 조성을 전략적으로 추진하였으나, 현재 상황은 정치·외교·군사적 대립 구도가 일시에 해결될 수 있도록 논의가 진행되고 있으며, 남북 평화체제 구축에 대한 논의와 결과가 좋을 경우 각 분야에서 동시다발적으로 남북협력이 추진될 가능성이 높다. 비정치적 분야의 남북교류, 남북협력은 오히려 정치, 군사, 경제분야의 교류사업들에 비해 후순위로 밀려날 가능성도 배제할 수 없다. 특히 북한의 열악한 경제상황과 인프라 그리고 경제재건의 의지를 고려할 때, 북한 당국은 우선적으로 도로, 철도, 항만 등의 물류망 구축과 특구개발을 통한 산업단지와 관광개발 목적의 거점지역 조성에 집중할 가능성이 높다. 경제발전을 원하는 북한 당국의 경제전략 속에 환경과 사회를 고려한 지속가능발전 개발전략이 포함될 지는 (남한의 경제개발 경험으로 비추어 볼 때) 의문이다. 북한의 열악한 환경문제 해결과 경제개발이 별개의 목표와 전략에 따라 진행되거나 또는 경제 우선 정책이 추진할 경우, 북한은 남한이 경제개발 과정에서 보여주었던 자연환경 훼손, 경제적 불평등, 사회 양극화와 같은 문제점을 똑같이 겪을 가능성이 높다. 이는 지속가능발전의 원칙과 목표가 북한 경제발전의 전략과 목표에 포함되어야 할 중요한 이유이다.

지속가능발전 원칙에 따른 남북 경제협력은 북한 당국이 추구해야 할 목표이며, 또한 남한의 남북 경제협력을 담당하는 정부조직에서 반드시 유념하고 반영해야 할 목표이다. 과거 남북 철도·도로사업에서 볼 수 있듯이 사업 초기 추진과정 중에서 환경을 고려하지 않은 계획수립과 공사로 인해 사회적인 논란이 있었으며, 결국 환경평가를 긴급으로 추진하는 등의 우려곡절이 있었다(그림 1). 남북 철도·도로사업을 포함하여 이제까지 시도된 남북 경제협력 사업들은 기술적, 경제적 측면에서만 접근을 하고 있어 구체적인 사업실행단계에서 지속가능성 측면에서의 문제 발생 가능성이 있다.

발제문 ‘남북 환경협력의 방향(KEI 주장민)’ 에서도 알 수 있듯이 북한의 환경상황은 매우 열악하며, 재해 측면에서도 시급한 복구와 개선이 필요하다. 황폐한 산림, 재해 취약성 그리고 환경오염에 따른 주민 건강의 위협 등은 정치·군사적인 문제를 떠나 인도적인 관점에서 지원이 되어야 한다. 그러나 발제문에서 언급된 것처럼 남북간 교류협력 특히 환경분야는 10년 전인 2007년 이후 진행된 바 없어 시급한 협력 논의가 필요하다.



그림 1. 과거 남북 철도·도로사업에서의 환경성 문제점의 예

최근 논의되고 있는 남북환경협력의 경우 비정치적 분야로부터 시작하여 경제와 정치분야로 남북협력을 확대해가는 과거의 단계론적 협력방안과 크게 다르지 않아 협력의 전략과 방향 수정이 필요할 것으로 판단된다. 앞서 언급한바와 같이 현재 남북협력의 방식은 정치,

군사적인 긴장을 우선적으로 완화하며, 이후 경제협력을 추진하는 방향으로 진행되고 있다. 환경분야의 경우 경제논리에 밀려 북한의 환경질 개선 등에서만 협력이 추진되고, 북한 인프라 구축이나 특구개발과 같은 개발계획에서는 ‘시급성’을 이유로 환경성 고려가 형식적으로 그칠 우려 또한 배제할 수 없다.

발제문 ‘한반도 생태·평화 공동체를 위한 남북협력의 원칙과 과제(녹색연합 윤상훈)’에서 제시한 ‘지속가능발전을 전제로 한 경제협력 및 환경영향평가 수행’에는 원칙적으로 동의하지만, 현실적인 측면에서 우리의 한계를 인식할 필요가 있다. DMZ를 관통하거나 러·중국경을 통과하는 도로나 철도사업의 경우 다자간 국제 개발협력 방식으로 추진되므로 국경 통과 공간에 대한 월경성(국제) 환경평가를 수행할 수 있고, 해야만 한다. 이와 관련해서는 이미 동해선 등의 남북철도 협력사업을 이행하면서 ‘긴급’의 형식로나마 진행된 바 있다. 국경을 통과하는 선형사업의 경우 국경을 사이에 두고 양국의 환경평가 체계를 고려하여 월경성 환경평가를 이행하게 되어 있으며, 이러한 국내·외 사례는 적지 않다. 문제는 북한 영토 내에서 추진될 개발사업의 경우 북한 자체에서 환경평가를 수행하고 개발사업을 진행하게 되므로 우리 측에서 관여할 수 있는 여지가 매우 적거나 전혀 없을 수 있다. 북한 영토 내 개발계획이나 개발사업은 전적으로 북한 당국의 몫이기 때문이다. 이윤을 추구하는 자본주의 경제체제나 생산력을 우선시하는 사회주의 경제체제 모두 환경성 고려는 정책적 강제가 없을 경우 경제성에 밀릴 수밖에 없다. 특히 남북한의 환경평가 체계를 비교하면 남한에 비해 북한의 환경평가는 절차가 간소하고 주민의견 수렴이나 환경보호지도기관의 협의(협조) 절차가 존재하지 않으며, 사후환경관리 규정도 없어 개발사업을 담당하는 조직의 집행의지에 따라 많이 좌우될 수 있는 구조이다(그림 2).

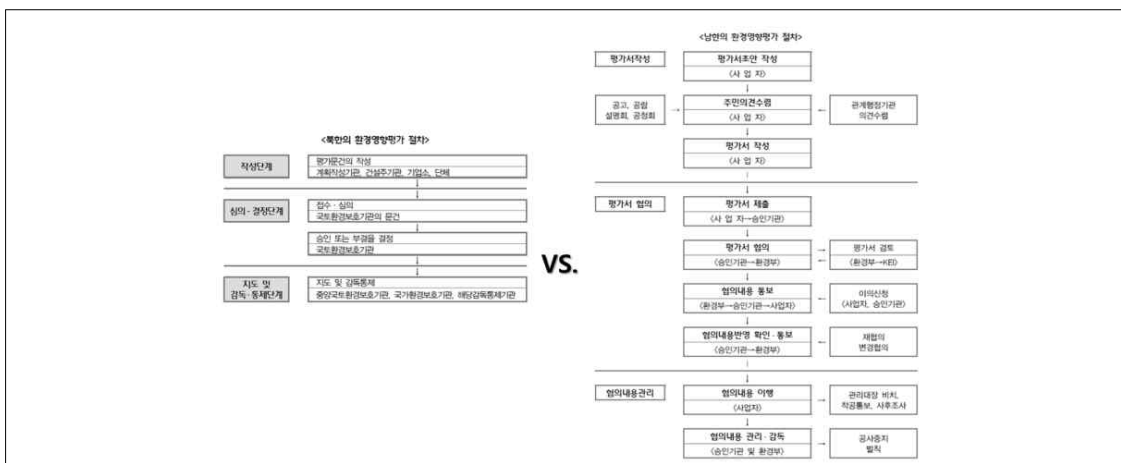


그림 2. 남·북한 환경영향평가 절차 비교

해야 할 것이다.

이상 앞선 세 명의 발제자들이 제시한 남북환경협력 제언에 대해 토론자의 의견을 정리하자면, 현재 한반도의 정세는 과거와 다르게 정치·군사적 긴장해소가 빠르게 진행되고 있으며, 경제협력 방안이 구체적으로 논의되고 있다. 과거 환경 등 비정치적 분야로부터 남북협력을 시작하여 정치·군사분야로 확대해 나가는 단계적 방식의 논의구조와는 현재 상황이 근본적으로 다르다. 따라서 산림, 생물다양성, 기후변화 등 기존의 남북환경협력 의제들과는 별도로 지속가능한 북한 경제개발의 유도를 위해 현재 준비되고 논의되고 있는 남북경제협력 및 남북공동 경제개발의 전략과 방향에 지속가능성 원칙이 반영되고 의제화 될 수 있는 정치적·정책적 노력이 필요하다. 이를 통해 남북한 공동의 터전인 한반도에서 지속가능발전사회가 구축되도록 노력해야 할 것이다.

