

2018년 정책세미나

한반도 신경제지도 구현을 위한 남북 개발협력

일시 : 2018년 5월 15일(화) 13:30~17:10

장소 : 세종문화회관 예인홀

주최 : (사)남북물류포럼, 통일부
주관 : 동북아평화협력연구원
후원 : KDB산업은행

정책세미나 프로그램

전체사회 김병욱 부원장(동북아평화협력연구원)

13:00~13:30 등록 및 개회선언

13:30~13:35 개회사 : 추원서 원장(동북아평화협력연구원, 경기대 교수)

13:35~13:40 환영사 : 김영윤 대표(남북물류포럼)

13:40~13:55 축 사 : 추규호 고문(동평연, 전 주영국대사)

좌 장 전현준 박사(우석대 초빙교수)

◆ 제1부 주제 발표 (14:00~15:20)

제1주제 : '판문점선언' 이후 '한반도 신경제지도' 실현 환경

발표 : 조성렬(국가안보전략연구원 선임연구위원)

제2주제 : 북한 인프라 개발을 위한 남북 및 국제사회의 협력

발표 : 김민관(KDB산업은행 통일사업부 연구위원)

제3주제 : 북한산업 정상화와 남북상생을 위한 우리기업의 북한 진출전략

발표 : 조진희(삼정KPMG 경제연구원 수석연구원)

◆ 15:20~15:30 휴식

◆ 제2부 집중 및 종합토론 (15:30~17:10)

토론자 : 가나다 순

권영경(통일교육원 교수)

권은민(김&장 법률사무소 변호사)

이상준(국토연구원 부원장)

이태호(삼일회계법인 남북투자지원센터장)

임을출(경남대 극동문제연구소 교수)

홍순직(국민대 한반도미래연구원 수석연구위원)

발제자 전원

목 차

◆ 프로그램

◆ 목 차

◆ 개 회 사 : 추원서(동북아평화협력연구원 원장)

◆ 환 영 사 : 김영윤((사)남북물류포럼 회장)

◆ 축 사 : 추규호(전 주영국대사)

.....

◆ 제1주제 : 조성렬(국가안보전략연구원 선임연구위원) 13
- '판문점선언' 이후 한반도 신경제지도 실현 환경

◆ 제2주제 : 김민관(KDB산업은행 통일사업부 연구위원) 27
- 북한 인프라 개발을 위한 남북 및 국제사회의 협력

◆ 제3주제 : 조진희(삼성KPMG 경제연구원 수석연구원) 61
- 북한산업 정상화와 남북상생을 위한 우리기업의 북한 진출전략

.....

◆ 지정토론

◆ 종합토론



개 회 사



추 원 서

동북아평화협력연구원 원장

신록의 계절인 5월 한가운데에서 소중한 시간을 내어 이 자리에 함께 해주신
귀빈 여러분!

저는 남북물류포럼과 통일부가 주최하는 본 정책세미나에서, 행사를 주관하는
동북아평화협력연구원을 대표하여 여러분께 인사를 드리게 된 것을 매우
기쁘게 생각합니다.

주지하시는 바와 같이 한반도를 에워싼 동북아 정세는 지금 크게 요동치고
있습니다. 평창 올림픽을 계기로 급물살을 타기 시작한 남북대화는 지난 4월
27일 남북정상회담의 성공적 개최를 통해 '판문점 선언'을 도출한 바 있으며,
조만간 북미 정상회담이 열리게 되면 오랫동안 남북관계 진전을 가로막았던
북핵문제 해결을 위한 큰 그림이 그려질 것으로 예상되고 있습니다. 이번만큼
은 반드시 북핵문제를 슬기롭게 해결하여, 진정으로 '평화로운 한반도 시대'
를 맞이할 수 있기를 온 국민들은 간절히 바라고 있습니다.

친애하는 내외 귀빈 여러분!

"기회는 준비된 자에게 찾아온다."는 금언은 지금 비상한 시기를 맞고 있는
남북 모두가 되새겨야 할 명언이 아닌가 생각해봅니다. 남북관계가 얼어붙었
던 시절에도 희망의 봄을 기다리며 꾸준히 연구 활동에 정진해온 전문가들
로서는 지금이야말로 각자가 다듬어왔던 평화와 협력의 설계도를 활짝 펼쳐
새 시대를 맞이하여야 할 것입니다. 이에 저희 동북아평화협력연구원은 사계
의 전문가들을 모시고 앞으로 전개될 새로운 남북경협시대를 대비한 정책
세미나의 장을 마련하였습니다. 향후 한반도 비핵화에 관한 큰 그림이 나와
남북경제협력이 재개되면, 북한의 경제발전계획은 물론 문재인 정부의 '한반도

신경제지도' 구상은 탄력을 받게 될 것입니다. 그리고 그 실천 전략의 중심에는 북한의 인프라와 산업 개발이 위치하게 될 것입니다. 오늘 정책세미나의 주제가 "한반도 신경제지도 구현을 위한 남북 개발협력"으로 정하게 된 소이입니다.

오늘 발제와 토론을 맡으신 전문가들은 자타가 공인하는 국내의 최고 전문가들로서 이 세미나 자리를 통해 각자의 연구 분야를 중심으로 창의적인 제안과 협력 방안을 발표하시게 될 것입니다. 아울러 예상되는 문제점에 대한 대응 방안도 함께 제시하실 것입니다.

오늘 이 소중한 자리가 마련될 수 있도록 기회를 주신 통일부에 감사드리며, 항상 뜨거운 열정으로 남북관계의 발전을 위해 애쓰시는 김영운 남북물류포럼 회장님 그리고 동북아평화협력연구원을 위해 고문을 맡아주시고 오늘 축사의 말씀을 해주시는 추규호 전 대사님께도 깊은 감사를 드립니다. 또한 아직 본격적인 개발의 손길이 닿지 않은 북한 개발을 준비하면서 오늘 세미나에도 많은 도움을 주신 KDB 산업은행에도 고마움을 전합니다. 끝으로 바쁘신 가운데서도 이 자리에 참석해주신 여러분과 사회자, 발제자, 토론자 선생님들께 거듭 감사의 말씀을 올리면서 세미나를 여는 인사에 대하고자 합니다. 감사합니다. / 끝



환영사



김영운

(사)남북물류포럼 회장

여러분 안녕하십니까? 남북물류포럼 김영운입니다. 오늘 우리 단체가 주최하는 세미나에 여러분들을 다시 모실 수 있어 대단히 영광스럽습니다. 먼저 귀한 시간을 할애해서 이 곳에 오신 여러분들을 진심으로 환영하며 큰 감사의 말씀을 드립니다.

여러분, 오늘 세미나에는 사실 문재인 정부가 들어선 이후 실질적인 남북관계의 개선을 염원하는 마음이 그대로 담겨있다고 말씀드리고 싶습니다. 개회사를 해주신 추원서 원장과 저는 늘 남북관계가 새롭게 출발할 수 있기를 바라고 그것을 위해 우리들이 무엇을 해야 할 것인가 고민을 해 왔습니다. 오늘 이 세미나는 추원서 원장께서 동북아평화협력연구원 원장으로 취임한 이후 첫 번째까지는 대외 세미나입니다. 추원장의 집념이 그대로 녹아들어있다고 할 수 있습니다. 저는 오늘 이 세미나가 지난 번 개최되었던 남북정상회담의 성과를 실천하고 밑바탕을 마련한다는 점에서 큰 의미를 부여하고 싶습니다.

여러분

문재인 대통령이 4·27만찬 환영사를 하면서 건배제의를 한 모습을 기억하십니까? 문 대통령은 자신이 “오래 전부터 이루지 못한 꿈이 있는데 바로 백두산과 개마고원을 트래킹하는 것”이라고 하면서 김정은 국무위원장이 “그 소원을 꼭 들어줄 것이라고 믿는다”고 했죠. 그러면서 “자신이 퇴임하면 백두산과 개마고원 여행권 한 장 보내주시겠습니까?” 물었습니다. 그렇지만 그것이 자신에게만 주는 특혜가 아닌 우리 민족 누구에게나 그런 날이 오기를 바라면서 ‘남과 북이 자유롭게 오갈 수 있는 그 날을 위하여’라고 건배제의를 했습니다.

저는 문 대통령이 퇴임하는 그 이후가 아닌 벌써 그 이전에 백두산도 가고 개마고원도 가고, 칠보산도 같이 갈 수 있었으면 좋겠습니다. 아니, 오늘 이 세미나를 마치고 우리 같이 서울역이나 강남 고속터미널로 가서 바로 평양행 기차나 버스를 타고 대동강가에서 여러분들 중 한 분이 운영하는 맥주 집에서 같이 호프 한 잔을 할 수 있는 시간이 왔으면 좋겠습니다.

여러분, 문재인 대통령의 생각, 남과 북이 자유롭게 오갈 수 있는 그 날을 위해 우리는 지금 다가가고 있습니다. 구태여 전문적인 용어를 빌리자면 “사실상의 통일”로 가는 것이죠. 통일은 아니지만 통일과 같은 상태. 그것이 사실상의 통일입니다. 앞으로의 대북 정책은 이 “사실상의 통일”을 실천해 가는 것이 될 것입니다.

여러분. 언제든지 가고 싶을 때 가고 오고 싶을 때 오는 상태의 남북한. 이것을 우리가 이제 만들어 가야 합니다. 더 이상 갈라져 살아서는 안 됩니다. 앞으로 또 과거와 같은 수난과 고통의 역사가 된다면 우리 모두는 가슴이 터져 죽을 수밖에 없을 것입니다.

오늘 이 세미나는 그와 같은 통일의 상태를 만들기 위한 아주 중요한 작업입니다. 그와 같은 상태로 나아가기 위해 반드시 해야 할 일들입니다. 발제와 토론을 맡아주신 분들께 감사드립니다. 모두 이 분야의 전문가들로 자신들의 지혜와 경험을 여러분들에게 아낌없이 쏟아낼 것입니다. 이 세미나는 추원서 박사와 김병욱 박사의 땀과 열정으로 만들어졌습니다. 이 두 분께도 진심으로 감사드립니다.

여러분 다시 한 번 오늘 귀한 시간을 내 주신 여러분께 감사드리며, 남북 물류포럼은 작은 단체입니다. 그렇지만 알차게, 그리고 멋지게 여러분을 주인으로 모시면서 앞으로 나아가겠습니다. 우리 손잡고 다 같이 갑시다.
감사합니다. / 끝



“한반도 데탕트를 심화해 나가는 길”

추 규 호

동북아평화협력연구원 고문
전 주영국대사

▶ 한반도 분단과 주요 합의의 역사 회고

- 1945년 외세에 의한 분단
- 1950년 6.25 전쟁과 휴전, 분단의 고착화
- 한반도 비핵화 공동선언과 남북기본합의서 채택(1992)
 - * 냉전구조의 해체와 한국의 대 러시아수교/ 중국 수교
 - * 북한은 핵개발을 가속화
- 2000년 6.15 남북정상 공동선언
 - * 김대중 대통령은 북한의 대미국, 일본 관계정상화 위해 노력
- 2007년 10.4 남북 정상 선언
- 2018년 4.27 남북 정상 '판문점 선언'
- 2018년 판문점 선언은 과거 남북 정상간 합의와 다른 차별성과 역사성이 있는가?
 - 북한이 '완전한 비핵화'에 합의하면서, 역사상 최초로 북미정상회담이 열리는 계기가 마련된 것은 큰 의미

▶ 한반도 정세 대전환의 긍정적인 조짐

- 항구적인 한반도 평화체제 구축을 위한 문재인정부의 확고한 자세
 - 정부 1년차에 판문점 선언에 합의, 임기 내 일관성 있게 추진할 기회 마련
 - 남북합의의 법제화, 평화를 제도화 하는 자세 견지, 지속적인 동력 확보 추구
 - 평창올림픽의 '평화올림픽'화, 남북 군사분계선에서의 적대행위 상호 중단 등 신뢰구축의 초기적인 조치 실현, 문대통령의 올 가을 평양 방문 등으로 남북간 신뢰 고조 예상

- 핵무력 완성을 주장한 북한 김정은의 비핵화 합의는 유의미
 - 북한은 18.4.20 당 전원회의에서 핵실험과, 대륙간 탄도미사일 시험발사 중지를 결정, 비핵화 행보의 상징성 보임
 - 남북 표준시 통일, 북한 핵 실험장 폐쇄 대외공개 결정 등은 신뢰도 높이는 조치
- 트럼프 대통령, 북핵문제 완전히 해결하겠다는 의지
 - 사상 최초의 북미정상회담 개최는 최종 조율 단계
 - 금번 정상회담은 북핵문제를 일거에 해소할 수는 없겠지만, 북한의 비핵화가 가시화 된다면 미북관계는 정상화 수순을 밟아 나갈 수 있을 가능성

▶ 변하지 않는 장애물

- 남북 정상회담을 통한 상호 신뢰도 급증에도 불구하고, 한국사회의 대북 신뢰감은 기본적으로 낮은 상태
 - 현재 판문점 선언이 여론조사에서 높은 지지율을 보이는 것은, 향후 한반도 평화 정착에 대한 '기대감'이 반영된 것으로 해석 필요(4.30자 '리얼미터' 여론 조사, 북한의 비핵화 의지에 대한 신뢰는 64.7%)
 - 이는 과거 다수의 남북간 합의가 이행 실적이 초라했던 경험에서 비롯
- 미국이 요구하는 북한핵의 '완전하고 검증가능하며 되돌릴 수 없는 폐기'(CVID)와 북한이 상정하는 '완전한 비핵화'/'핵없는 한반도'는 구체적인 이행 절차에 있어서 상호 시각차 노정 가능성
 - 미국은 북한 비핵화의 완료 때까지는 최대의 압박과 함께 유엔 안보리 제재 유지하겠다는 입장
- 미중간의 전략적 경쟁
 - 미국이 적용하는 '최대의 압박'에 대하여, 중국은 동맹국 관리, 한반도 정세 안정화 차원에서 '중국식'의 대응 가능성 상존
 - 미국의 '인도-태평양 전략'을 통한 대중국 견제, 미중 통상분쟁 심화 등은 한반도 데탕트 심화에 부정적 영향 가능성

▶ 한반도 데탕트 지속의 전제 조건

- 완전한 비핵화의 진전과 북미관계 정상화
 - 다가오는 북미정상회담의 결과에 크게 좌우될 것임
 - 이는 북일관계 정상화와의 연계될 것임
- 한반도 종전 선언 이후 이루어 질 '평화협정'체결
- 한반도 데탕트의 지속에 관한 국민의 높은 지지율 확보
 - 지금까지 남북 간 합의의 역사를 되돌아보면, 국내적으로 역사적인 대전환기라는 인식 공유, 초당적인 협력 확보가 추동력의 관건
- 한미동맹의 유지

제 1 주 제

‘판문점선언’ 이후 한반도 신경제지도 실현 환경

조성렬(국가안보전략연구원 선임연구위원)

‘판문점선언’ 이후 한반도 신경제지도 실현 환경

조 성 렬

국가안보전략연구원 선임연구위원

I. 문제제기

- 한반도를 둘러싸고 한러 및 한중 수교로 냉전구조의 한 축이 무너졌으나, 남북 관계의 개선은 물론 북한과 미국, 일본의 국교정상화가 이루어지지 못해 여전히 한반도 냉전구조가 온존
 - 중국의 군사적 급부상과 북한의 핵·미사일 개발로 인해 오히려 동북아지역에서는 냉전시기 때보다 한층 군사적 대립구조가 심화
- 2018 남북 정상회담은 북한의 비핵화 및 북미관계 정상화 과정의 출발이라는 점에서 1945년 이후 만들어진 동북아 냉전구조의 해체 과정이라는 역사적 의미를 내포
 - 남북관계에서 평화공존의 제도화 추진과 북·미 및 북·일 관계정상화는 동북아시아에 남아있는 한반도 냉전구조의 해체의 종결을 의미
- 한반도 냉전구조의 해체와 항구적이고 공고한 평화체제의 구축은 문재인 정부가 구상하고 있는 한반도 신경제지도 실현을 위한 토양을 제공
 - 한반도 평화체제의 토대 위에서 한반도 경제공동체의 구현과 남북연합의 수립을 통해 명실상부한 통일국가의 실현에 한 발 근접

II. 「판문점선언」의 국제정치적 의미

1. 역사적 의미 - 알타에서 몰타까지

(1) ‘알타 선언’과 대한민국 정부의 수립

- 알타 선언(1945.2): 제2차 세계대전 후 전후 국제질서 수립과 평화정착이 논의됐으며 독일의 4대국 분할과 일본의 미군정 실시 결정
- 1948년 8월 15일 대한민국 정부 수립, 9월 9일 북한정권 수립, 1949년 10월 1일 중국공산당 정부 수립, 1950~53년 한국전쟁과 중국의 참전, 1952년 미군정 종식 및 일본의 독립
- ※ 샌프란시스코 체제: 일제 패망 뒤 대륙에서 승기를 잡아가던 중국공산당에 맞서 트루먼 독트린(1947.3)이 발표된 뒤 동아시아에서 냉전구조가 만들어지기 시작했고 1952년 샌프란시스코 체제로 완성

(2) ‘상하이 공동성명’과 7.4공동성명

- 상하이 공동성명(1972. 2) 닉슨 대통령의 중국방문 때 ‘하나의 중국’을 담은 ‘상하이 공동코뮤니케’가 발표되어 72년 9월 중·일 수교(중·일 공동성명) 및 79년 1월 미·중 수교 등 냉전구조가 부분적으로 해체
- 1972년 남북대화가 시작되어 7.4공동성명이 채택되었으나 10월 한국 유신체제, 12월 북한 사회주의헌법 채택으로 중단되었고, 1990년대 사회주의권 해체 이후 북한의 핵개발로 냉전구조가 심화

(3) ‘몰타 선언’과 남북기본합의서 채택

- 몰타회담(1989.12.2.~3)에서 부시 미 대통령과 고르바초프 소련서기장이 냉전구조 해체를 선언하고 평화를 지향하는 새로운 세계질서를 수립한다는 ‘몰타 선언’을 채택

- 남북기본합의서와 한반도 비핵화 공동성명(1990.12) 채택 등 화해분위기 조성됐으나, 한·러 수교(1990), 남북 유엔동시가입(1991), 한·중 수교(1992)에도 불구하고 북핵위기의 발발로 북미, 북일 관계정상화에는 실패

2. 현재적 의미 - 몰타를 넘어

(1) 몰타를 넘어: 제1, 2차 남북정상회담

- 6.15공동선언과 미·북 공동코뮤니케: 2000년 남북정상회담의 6.15공동선언과 뒤이은 10월 조명록 북한군 차수와 올브라이트 미 국무장관의 미·북 공동코뮤니케 발표로 한반도 냉전구조의 해체에 합의
 - 국면전환의 동력: 평화적 현상변경 위한 한국의 이니셔티브(김대중 대통령의 주변국 설득외교와 베를린 선언)
 - 실패원인: 2000년 11월 미 대선에서 부시 대통령이 당선되는 등 정권교체로 미국의 정책이 바뀌면서 중단
- 10.4정상선언: 2007년 남북정상회담에서는 6.15공동선언의 실행계획에 해당하는 10.4정상선언이 발표
 - 국면전환의 동력: 2005년 4차 2단계 6자회담에서 「9.19공동성명」이 채택되어 한반도 비핵화의 가능성이 열리면서 남북관계 개선의 동력이 발생(「9.19공동성명」 안에 북·미, 북·일 관계정상화 포함)
 - 실패원인: 「9.19공동성명」 채택 직후에 BDA문제가 발생해 비핵화 이행이 지체되는 가운데, 2007년 12월 한국 대선에서 보수파인 이명박 후보가 당선되어 대북 강경정책으로 선회하면서 남북관계가 악화

(2) 2018 남북정상회담과 첫 북미 정상회담

- 동아시아 냉전구조의 형성과정에서 한반도 냉전구조가 형성되었으나, 전반적인 동아시아 냉전구조의 해체과정 속에서 중국의 급부상과 미국의 상대적 쇠퇴로 새로운 긴장관계 형성

- 중국의 급부상과 일대일로 구상: 시진핑 주석의 임기제한 철폐와 ‘중국몽’ 실현을 위한 강군화 추진
- 미국의 아시아재균형 정책(“자유롭고 열린 인도-태평양 전략”)에 따른 대 중국 견제망의 구축
- o 새로운 미·중 간의 대립구도가 형성되는 가운데, 2018 남북정상회담은 단순히 세 번째 정상회담에 그치는 것이 아니라 한반도 차원의 냉전구조를 우리 민족의 주도로 해체할 수 있는 결정적 계기
- 무엇보다 남북 정상회담과 북미 정상회담이 잇달아 열리면서 ‘비핵화’를 매개로 한반도 냉전구조의 해체가 이루어질 것으로 기대
- o 한반도 냉전구조 해체의 핵심변수: ① 미국과 한국의 정권교체(한국, 미국), ② 핵심주변국들(중국, 일본)과의 이해충돌
- 미국과 한국 대통령의 임기: 트럼프 대통령(~2021년 1월), 문재인 대통령(~2022년 5월)
- 핵심주변국들의 이해: 정전협정 당사자(중국), 식민지 보상금(일본), 안보리 상임이사국(중, 러)

Ⅲ. 「판문점선언」과 한반도 실현 환경

1. 「판문점선언」의 추진 배경

(1) 한국의 추진배경: ‘전쟁 없는 평화공존체제’의 구축

- o 중국의 급부상, 러시아의 부활, 일본의 재무장, 미국의 군비강화 등 스트롱맨의 시대를 맞이하여 한반도문제의 해결 필요성이 대두
- 촛불혁명으로 출범한 문재인 정부는 젠트맨 외교를 통해 각국의 이해관계를 조정하여 한반도문제의 근본적인 해결을 모색

- 문재인 대통령은 취임 초부터 전쟁 위기를 해소하고 평화로운 한반도를 만들기 위한 대북, 대미 외교를 전개
 - 북한을 상대로 ‘신베를린선언’를 발표하고 후속조치로 남북군사회담, 적십자 회담을 제의하는 등 긴장완화를 위한 노력을 경주
 - 8.15경축사에서 “대한민국의 동의 없이 군사행동을 결정할 수 없다”, 12.14 한중정상회담에서 “한반도에서 전쟁은 절대로 용납할 수 없다”는 등 한반도 문제 해결의 원칙을 확립
- 정부는 남북한 및 미국의 정보당국간의 물밑접촉을 통해 평창 동계올림픽을 계기로 한반도문제의 해결을 위한 환경조성에 착수

(2) 북한의 추진배경: ‘핵 가진 경제빈국’ vs. ‘핵 없는 신흥개도국’

- 북한은 2012년 헌법 전문의 수정으로 ‘핵보유국’임을 명기하고 있고, 지난 10년 동안 비핵화를 의제로 한 어떤 대화나 협상에도 불참
- 2018년 1월 1일金正은의 신년사에서 평창동계올림픽 참가를 통한 남북관계 개선을 제의한 반면, “미국 본토 전역이 우리의 핵타격 사정권 안에 있다”며 북미관계 개선에는 유보적인 입장
 - 북측이 남북정상회담을 제의한 데 대해 문 대통령이 ‘북미관계 개선’을 조건으로 내걸었고, 북측이 ‘비핵화’를 수용해 북미관계의 조기 개선 카드를 제시하면서 본격적인 냉전구조 해체 프로세스가 시작
- 2018 남북정상회담과 북·미 정상회담 개최가 약속되고, 핵심의제로 비핵화 문제가 논의됨으로써 한반도문제의 근본적 해결 기회가 마련
- 남북 정상회담과 북미 정상회담의 개최가 확정되자, 북측은 4월 20일 당중앙위 제7차 3기 전원회의 결정서를 채택하여 기존의 “경제-핵무력 건설 병진노선”의 종료[結束]를 선언

- 아울러 전원회의 결정서에서 새로운 “사회주의 경제건설 총력 노선”으로의 전환을 선언함으로써 ‘핵 가진 경제민국’에서 탈피해 ‘핵 없는 신흥개도국의 길’을 구체화

2. 「판문점선언」의 특징과 구조

(1) 판문점선언의 특징

- o 의제 중에서는 비핵화가 가장 중요하지만, 북한이 비핵화의 전제조건으로 군사적 긴장의 완화와 체제안전보장을 든 만큼 긴장완화를 앞세우고 평화 체제의 결과로 비핵화를 넣은 것으로 평가
- o ‘판문점선언’의 숨은 코드는 ‘통일’
 - 「판문점선언」의 명칭에 ‘한반도의 평화와 번영, 통일’을 밝히고 있지만, 본문에는 ‘통일’의 용어 사용이 제1조에 “자주통일의 미래를 앞당겨나갈 것”이라고 규정
 - 분야별 고위급회담, 국방장관회담 등 군사당국자회담, 정상간 핫라인 설치 뿐 아니라 남북당국자가 상주하는 남북공동연락사무소 설치 등 초기 남북 연합 추진기구에 합의

(2) 판문점선언의 구조

- o 모두(冒頭): “한반도에 더 이상 전쟁은 없을 것”임을 선언
- o 제1조: 북한의 전략적 선택(핵 없는 신흥개도국의 길)을 뒷받침해 주기 위한 대북 경제인센티브 제공 내용을 명시
 - 분야별 고위급회담 개최, 남북당국자가 상주하는 남북공동연락사무소 개성 지역 설치, 각계각층의 교류·협력 및 왕래·접촉 활성화, 이산가족상봉, 10.4 선언 합의사업 적극 추진, 철도·도로 연결 및 현대화

※ 김정은 위원장의 전략적 선택: ‘핵 가진 경제민국’ vs. ‘핵 없는 신흥개도국’

- 제2조: 북한이 비핵화 첫번째 조건으로 제시한 ‘군사위협 해소’ 방안을 명시
 - 모든 적대행위 전면중지, 비무장지대의 평화지대화, 서해 평화수역의 조성, 군사당국자회담 수시 개최
 - 제3조: 북한이 비핵화 두번째 조건으로 제시한 ‘체제안전 보장’ 방안을 명시
 - 무력불사용과 불가침합의 준수, 군사적 신뢰에 따라 단계적 군축, 3자 또는 4자 회담을 통한 올해 종전선언, 항구적 평화체제 구축
 - 남북미 또는 남북미중은 올해 안에 종전선언을 선언하고, 항구적이고 공고한 한반도 평화체제 구축을 추진할 것을 명기
- ⇒ 한반도의 완전한 비핵화 목표 확인

3. 「판문점선언」의 파급영향

(1) 동북아 차원

- 비핵화를 전제로 한 북·미 수교의 가능성
 - 미국은 제네바 기본합의(1994.10), 북미 공동커뮤니케(2000.10.12.), 9.19 공동성명 및 2.13합의, 10.3합의 등을 통해 비핵화를 전제로 북미 관계정상화를 북한에게 약속
 - 이번 북미 정상회담에서도 북한의 비핵화를 전제로 연락사무소, 대사급 외교관계의 수립이 논의될 것으로 예상
- 북·일 수교협상의 조기 재개 가능성
 - 아베 총리는 “불행한 과거를 청산하고 국교정상화를 지향한다는 생각에는 일본도 변화가 없다”면서 “일본의 경제협력은 북한이 밝은 미래를 향해 가는 데 필요불가결하다”며 북한과의 대화의사 피력(4.11)

- 남북정상회담에서 문 대통령이 아베 총리가 4.24 전화통화에서 요청한 과거문제 청산에 기반을 둔 북일 국교정상화 추진의사를 전달하자 김정은은 ‘언제든 일본과 대화할 용의가 있다’는 입장을 피력

(2) 남북관계 차원: 남북한 평화공존의 제도화

o 「판문점선언」의 국회 동의와 「남북기본협정」의 체결

- 과거 남북기본합의서가 국무회의의 의결과 대통령의 비준을 받았으나 국회의 동의를 밝지 않았기 때문에 법적 구속력을 갖지 못했던 사례
- 따라서 2018 남북 정상회담에서 채택된 ‘판문점선언’ 또는 이를 토대로 남북이 합의해 작성한 「남북기본협정」(가칭)을 국회의 동의 절차를 거쳐 법적 구속력을 갖도록 조치

o ‘남북 상설연락사무소’의 점진적인 확대 개편

- 「판문점선언」 1조 3항에 “당국 간 협의를 긴밀히 하고 민간교류와 협력을 원만히 보장하기 위하여 쌍방 당국자가 상주하는 남북공동연락사무소를 개성 지역에 설치”하기로 합의
- 남북공동연락사무소는 ‘7.4공동선언’의 이행기구인 남북조절위원회처럼 초보적인 남북연합기구의 성격을 띠고 있지만, 남북관계가 더욱 발전하게 되면 본격적인 남북연합기구로 기능할 것으로 예상

(3) 국내적 차원: 국내적 냉전구조의 해체

o 북한의 국가적 실체 인정 문제

- 1945년 12월 12일의 유엔총회 결의한 195호는 그 동안 한국을 ‘한반도의 유일합법정부’로 해석한 데 대한 재평가 논란
- 그러나 1991년 8월 남북한이 유엔에 회원국으로 동시 가입함에 따라 북한의 국가적 실체를 둘러싼 논란은 사실상 종식

- 냉전구조의 유지와 관련된 국가보안법 및 헌법의 영토조항, 그밖에 북측의 노동당 규약 등의 개폐 필요성
- 헌법 제3조의 영토조항에 근거한 국가보안법의 재검토 필요
- 북한도 ‘남조선혁명’을 규정하고 있는 노동당 규약의 개정이 필요

IV. 「판문점선언」의 이행과 경제적 파급영향

1. 「판문점선언」의 이행

(1) 10.4정상선언에서 밝힌 남북 경제협력 사업

- 노무현 정부의 대북 경협 정책은 협력 가능한 분야부터 시작한다는 것이기 때문에, 남북한이 쉽게 합의할 수 있는 사업에 중점
- 주요사업: △환경개선, △서해평화협력 특별지대 설치, △개성공단, △신규 경협, △추진기구 등 5개 분야 19개항에 합의

(2) 「판문점선언」에 기초한 남북 경제협력 추진

- 「판문점선언」 제1조는 남북관계의 전면적·획기적인 개선과 발전을 이룩할 것임을 규정
- 기존의 남북간 합의를 존중하고 이행한다는 원칙에서, 10.4 선언 합의사업 이행 추진
 - 10.4 선언의 주요 합의들은 한반도 평화변영을 이루기 위한 실천 조치로서 어렵게 합의했던 만큼, 관련 합의를 충실히 이행할 필요
 - 이를 위해 현 상황에서 추진 가능한 사업이 무엇인지, 아울러 어떤 방식으로 추진할 것인지에 대해 북측과 협의해 나갈 계획

- 10.4 선언 중 민족의 공동번영을 위한 합의사항들은 ‘한반도 신경제구상’의 틀 속에서 이행을 검토
 - ‘한반도 신경제구상’에 대한 남북간 공감대를 확보하여, 남북 공동으로 민족 번영의 청사진을 마련할 수 있도록 노력
 - 나아가 경제협력을 통해 평화정착에 기여하고, 이렇게 형성된 평화가 다시 협력을 촉진하며 선순환하는 ‘평화경제’ 실현
- 남북간 교통망의 연결은 경제협력뿐만 아니라 남북 교류와 인적 왕래의 기초라는 점에서, 향후 관련 여건이 조성될 경우 우선적으로 동해선 및 경의선 철도와 도로를 연결하는 사업 추진
 - 단절된 남북을 잇고 교량국가로 공동번영할 수 있는 여건 마련
 - 남북경협 사업의 추진과정에서 대북제재 위반 논란이 발생하지 않도록 미국 등 국제사회와 긴밀하게 협의

2. 북미 관계정상화의 경제적 파급영향

(1) 북미관계 정상화

- 북미 수교협상의 재개와 대북 제재
 - 트럼프 대통령은 북한의 비핵화 완료 때까지는 유엔안보리 및 미국 독자적인 대북 제재를 유지한다는 방침을 견지
- 비핵화 프로세스의 진행과 함께 북미 관계정상화를 병행함으로써 비핵화 완료와 평화협정 체결, 대북제재 해제를 시간적으로 일치시키는 것이 바람직

(2) 북미관계 정상화와 북한경제 파급영향

- 대북 독자제재 해제: 촘촘하게 적용되어 있는 대북 제재에 대해 특별법을 제정하여 일괄해제함으로써 비핵화를 촉진

- 국제기구의 차관 제공: 미국이 거부권을 가진 이사국으로 참여하고 있는 국제 통화기금(IMF), 세계은행(WB), 아시아개발은행(ADB) 등의 회원 가입이 가능하게 되어 차관 공여가 가능
- 미국 기업들의 북한진출: 희토류를 비롯한 광물자원과 질 좋고 값싼 노동력의 활용을 위해 미국 다국적기업들이 북한 내에 현지법인을 설립하는 등 직접 투자를 확대

3. 북일 관계정상화의 경제적 파급영향

(1) 북일관계 정상화

- 「평양선언」(2002.9.17.)에 기초한 북일 수교 추진
 - 평양에서 북한의 김정일 국방위원장과 일본의 고이즈미 준이치로 총리 간에 평양선언을 채택하고 양국간의 국교정상화에 합의
- 아베 총리는 일본인 납치문제가 해결된다면 북일 관계의 정상화에 나설 준비가 되어 있다고 주장

(2) 북한경제 파급영향

- 식민지 보상금: 북한당국은 북일 관계정상화에 따라 한국정부가 받았던 것과 비슷한 액수를 받을 수 있을 것으로 추정
 - 한국정부는 1965년 일본으로부터 받은 청구권 자금 5억 달러(무상 3억·유상 2억), 상업차관 3억 달러를 바탕으로 경제개발계획을 수립했는데, 이 금액은 현재 가치로 50억~200억 달러로 추산
- 일본 기업들의 북한진출:
 - 일본정부는 식민지 보상금(청구권 자금 및 상업차관)을 자금으로 제공하지 않고 일본기업의 인프라사업 참여 방식으로 추진함에 따라, 일본기업의 북한지역 대규모 진출이 예상

4. 북·중관계 회복, 북·러관계 가속화와 북한경제 파급영향

(1) 북·중관계 회복

○ 중국의 일대일로(一帶一路) 사업과의 연계 가능성 검토

- 북한이 미국과의 관계정상화로 국제통화기금(IMF), 세계은행(WB), 아시아 개발은행(ADB) 등의 가입 자격을 취득하게 되면, 자연스럽게 중국 주도의 AIIB 가입도 가능

○ 중국의 고속철과 한반도 종단철도(TKR)과의 연결 문제

- 「관문점선언」 제1조 6항에서 “동해선 및 경의선 철도와 도로들을 연결하고 현대화하여 활용하기 위한 실천적 대책들을 취해나가기”로 합의함에 따라 TKR과 TCR의 연계를 위한 남북한 공동연구에 착수

(2) 북·러관계 가속화

○ 문 대통령은 제3차 동방경제포럼(2017.9.6.~7)에 참석하여 한·러 정상회담 개최하고 ‘9개의 다리 구상’의 단계적 추진에 합의

- ‘9개의 다리 구상’(Nine’s Bridge Initiative)은 △조선, △북극항로, △전력, △가스, △철도, △항만, △농업, △수산, △일자리 등으로 한·러협력이 가능한 조선, 북극항로를 먼저 시행

○ ‘9개의 다리 구상’ 가운데 남·북·러 3각협력이 필요한 전력, 가스, 철도를 대북 제재의 완화에 따라 추진하되 즉각적으로 사전 공동연구를 진행

- 나진-하산 복합물류사업과 남·북·러 에너지 협력 및 동북아 에너지망 구축 및 두만강(나선)지역 남·북·중·러 공동개발을 추진

V. 맺음말

- 미국과 북한 간에 불신의 골이 깊고 비핵화-평화정착의 입장차이가 큰 만큼, 어느 때보다 한국의 조정자 역할이 중요
 - 국내는 물론 미국에서 북한의 노선 선회를 대북 경제제재 및 군사압력의 결과로 해석하는 경향이 온존
 - 이에 대해 북한당국이 한편으로 외무성 대변인 성명으로 강력히 반발하면서 다른 한편으로 또다시 중국에 의존하는 경향을 노정
- 국제사회에서 한반도문제의 이해당사국들과도 소통을 강화하고 협력을 확보함으로써, 한반도 냉전구조 해체가 동아시아 냉전구조 해체로 이어져 평화로운 동아시아 공동체가 만들어질 수 있도록 국제협력 확대
 - 앞으로 전개될 한반도 냉전구조의 해체과정은 아직 한 번도 가 본적이 없는 전인미답의 길이라는 점에서 초당파적인 협력이 매우 중요
- 항구적이고 공고한 한반도 평화체제의 구축은 통일국가로 가기 위한 남북연합의 안보적인 기반을 형성
 - 남북한의 군사적 신뢰구축과 군비통제의 기초 위에서 한반도 평화체제가 구축된다면, 이를 기반으로 사실상의 통일(de facto unification)이라고 할 수 있는 남북연합의 수립이 가능
- 유엔안보리 및 미국 등 독자제재를 인정한 바탕 위에서 교류협력 모색
 - 당장 추진할 수 있는 문화·스포츠 교류의 활성화는 물론, 비핵화의 진전에 따라 추진되어야 할 남북경협의 방향에 대해서도 제시
 - 국제사회의 대북제재가 가동중이어서 남북경협이 제약받는 가운데, 이와 무관한 문화, 스포츠, 인도지원에 초점 / 끝

제 2 주 제

북한 인프라 개발을 위한 남북 및 국제사회의 협력

김민관(KDB산업은행 통일사업부 연구위원)

북한 인프라 개발을 위한 남북 및 국제사회의 협력

김 민 관

KDB산업은행 통일사업부 연구위원

제 1 장 서론 및 전제사항

□ 논의 필요성

- 정세 변화 : 기존 북한의 핵, 미사일 개발에 따른 제재국면에서 남-북, 북-미 등 연쇄 정상회담에 따른 대화국면으로 전환
 - 한반도 비핵화 및 평화체제 정착으로 남북 경제협력, 북한 인프라 개발에 대한 비경제적 제약요소 해소 기대
- 정책 변화 : 과거 정부의 북한 봉쇄에 대비한 정책구상에서 신정부의 남북협력, 북한개발 지원 정책구상으로 전환
 - 정부는 ‘한반도 신경제지도 구상’을 통해 남북한 산업협력, 인프라 개발 방향을 제시하고 실천을 모색할 것으로 예상
- 패러다임 변화 : 기존의 한국 정부 재정에 의존하던 북한 인프라 개발 패러다임의 문제점을 개선하기 위한 국제사회 및 민간 투자의 참여 유도 필요성 증대
 - 한국은 북한과 국제사회를 연결하는 중개자 역할을 수행하며, 한국만의 이익이 아닌 남북한, 주변 관련국 및 국제사회 전체의 이익을 종합적으로 고려할 필요

□ 전제사항

- 본고의 논의는 국제사회의 제재 등 비경제적 제약요소가 해소되고 북한이 정상국가로 전환하는 것을 전제로 함

- 1980년대 말까지 지속되던 아파트헤이트 정책 및 핵개발에 따른 국제사회의 제재가 동 정책의 철폐 및 자발적인 핵무기 폐기에 따라 해제된 1994년 남아프리카공화국의 상황을 참조
- 본고에서는 한국이 주체가 되는 북한 인프라 개발협력과 재원조달 방안에 대한 논의는 배제하고 국제 협력을 통한 북한 인프라 개발 및 재원조달에 관한 사항을 위주로 살펴보기로 함
 - 전자에 관한 내용은 정부가 발표 예정인 ‘한반도 신경제지도 구상’을 통해 상당부분 구체화되어 있을 것으로 예상되는 바, 이에 관한 첨가적, 대안적 논의보다는 이를 지원하기 위한 방안을 제시코자 함
- 한편, 재원조달 관련 세부 논의 부분에서 기존 연구에서 충분히 다루어지고 있는 항목에 대한 설명, 문제점 및 해결방안은 할애코자 함
 - 본고에서는 각 협력방안의 실행과정에서 발생이 예상되는 문제점 가운데 잘 드러나지 않았던 내용을 선정하였으며, 해결방안 또한 실현 가능성은 높지 않으나 향후 정책수행에 참고가 될 수 있는 아이디어를 중심으로 서술하였음

제 2 장 북한의 주요 인프라 현황 및 평가

제 1 절 도로

□ 도로체계 및 연장

- 북한의 도로체계는 고속도로 및 1~6 등급 도로의 7 개 체계로 구성
 - 고속도로 및 1, 2, 3 급 도로는 중앙정부, 4 급 도로는 도, 5 급 도로는 군, 6 급 도로는 리에서 관리
 - 포장상태, 넓이, 관리정도 등을 고려할 때 한국 기준에서 도로로서 의미가 있는 북한의 도로는 3 급 이상 도로라고 볼 수 있음

〈표〉 북한의 도로체계

등급	역할	차선수(개)	너비(m)	예상 차량운행 (대/일)
고속	평양-주요도시 연결	4 개 이상	14.0 이상	5,500 이상
1 급	중앙-도 연결	2 개 이상	7.0 이상	5,500 이상
2 급	도-도 연결	2	7.0	2,500~5,500
3 급	도-군, 군-군 연결	2	6.0	800~2,500
4 급	군-리 연결	2	6.0	300~800
5 급	리-리 연결	2	5.0	150~300
6 급	리 내부 농로	1	3.0~3.5	-

자료 : 『조선지리지전서 : 운수지리』, 1988 등

- 2016 년말 기준 북한의 도로 총연장은 26,176 km이며, 이중 고속도로는 729 km임
 - 한국과 비교시 도로 총연장은 24.1%, 고속도로 총연장은 16.4%에 불과
 - 질적인 면에서도 북한의 도로 포장률은 10% 미만이며 간선도로 대부분이 왕복 2 차선 수준임

〈표〉 남북한 도로 연장 비교

(단위 : km)

구분		1970	1980	1990	2000	2010	2016
한국	도로	40,224	46,951	56,715	88,775	105,656	108,780
	고속도로	551	1,225	1,551	2,131	3,859	4,438
북한	도로	20,000	21,000	23,000	23,633	25,950	26,176
	고속도로	-	225	354	724	729	729

자료 : 통계청

□ 도로별 현황

- 북한의 주요 간선도로망은 동해축, 서해축, 동서연결축, 북부국경축으로 구성
 - 북한의 핵심도로는 서해안축의 개성-평양-신의주간 도로로, 대중국 국경도로로의 기능을 겸비
 - 동해안축의 자원지대를 연결하는 원산-나진간 도로는 경제, 군사적인 성격이 강함
 - 동서연결축 도로는 산맥을 넘어 지리적으로 분리된 동서해안을 연결하는 역할을 수행하며, 평양(서해안)과 원산(동해안)이 주요 시종착점
 - 북부국경축은 압록강을 따라 신의주, 만포, 혜산, 회령 등을 연결하며, 산악지대간 연계와 국경지역 연결기능을 담당
- 북한의 고속도로는 총 7개 노선 729 km이며 대부분 4차선이나 부분적으로 2차선 도로도 존재
 - 중앙분리대, 레일, 펜스가 없고 노면 굴곡이 심해 고속주행시 안전 확보가 곤란
 - 평양~순안비행장 15 km, 사리원~신천간 30 km도 고속 주행이 가능한 것으로 알려져 있으나 고속도로로 관리되고 있지 않음

〈표〉 북한의 고속도로 현황

구분	연장(km)	포장형태	차선수
평양~개성	171	아스팔트	4
평양~향산	146	아스팔트	4
평양~남포 (신)	53	아스팔트	10
평양~남포 (구)	44	콘크리트	4
평양~원산	209	콘크리트	4
원산~금강산	106	콘크리트	2
합계	729		

□ 평가

- 북한은 연료절약, 차량수명 등을 감안, 자동차는 수송거리 30 km 내외의 단거리 운행이 원칙
 - 따라서 도로의 화물수송 분담률이 7% 내외로 낮으며, 자동차 대수 또한 약 28.5 만대로 한국 2,180 만대의 1.3%에 불과

- 대부분의 도로가 계곡이나 하천을 따라 건설되었으며, 지형 특성상 산맥이 많아 도로에 교량과 터널이 많은 것이 특징
 - 교량 및 터널로 인해 관리가 어렵고 도로의 확장이 용이치 않음

제 2 절 철도

□ 철도체계 및 연장

- 북한은 화물수송의 90%, 여객수송의 62%를 철도가 담당하는 주철종도(主鐵從道) 체계를 구축
 - 1970년대 후반까지 지속적으로 철도 전철화, 철도 간선망 구축 및 지선 신설, 대규모&중량 수송능력 향상을 위한 투자 실시
- 북한의 철도화물은 수송원가, 평균 수송거리, 1 회당 수송능력 등 각종 지표에서 북한의 여타 수송체계에 비해 유리
 - 북한 철도의 수송원가는 자동차의 34%, 해상수송의 53%로 알려짐
 - 철도화물 평균 수송거리는 160 km로 자동차의 15 배, 연안해운의 1.7 배
 - 철도차량의 1 회당 수송능력은 약 1,300 톤으로, 자동차 2 톤, 연안해운 1,000 톤 보다 대형
- 북한 철도 총연장은 2016 년말 기준 5,226 km로 한국의 1.3 배에 이르지만, 궤도 총연장 기준으로는 56% 가량임
 - 북한의 철도는 거의 복선화되어있지 않으나, 한국은 복선화가 상당히 진행되어 궤도 총연장이 철도 총연장의 2.4 배임

〈표〉 남북한 철도 연장 비교

(단위 : km)

구분		1970	1980	1990	2000	2010	2016
한국	철도연장	3,193	3,135	3,091	3,123	3,557	3,918
	궤도연장	5,550	6,007	6,435	6,706	8,426	9,364
북한	철도연장	4,043	4,370	5,045	5,214	5,265	5,226

자료 : 통계청

□ 철도별 현황

- 북한의 철도노선은 10 여개의 기간노선과 90 여개의 지선으로 구성
 - 개성~평양~신의주를 연결하는 경의선(411.3 km)은 서해안지대를 종주하는 북한의 핵심 철도망으로, 전 구간이 전철화 및 중량화(레일 1 미터당 하중한계 50 kg)되어 운행속도 및 수송능력 우수
 - 평양~함흥~청진~나진을 연결하는 평라선(781.1 km)은 화물수송량이 가장 많은 노선으로 전구간 전철화

〈표〉 북한 주요 철도망 현황

구분	노선명	구간	연장(km)
서부	경의선	신의주~평양~판문점	411.3
	평덕선	대동강~덕천~구장청년	197.7
	평북선	정주~청주	131.0
	평남선	평양~평남온천	86.4
동서	평라선	평양~나진	781.1
	청년이천선	평산~세포청년	140.9
동부	함북선	회령~나진	325.8
	강원선	고원~평강	145.0
	금강산청년선	안변~감호	115.4
내륙	만포선	순천~만포	299.7
	혜산만포청년선	혜산~만포	249.2
	백무선	백암~무산	187.0
	백두산청년선	길주~혜산	139.3

- 북한의 국제 철도노선은 중국과 3 개소, 러시아와 1 개소, 한국과 2 개소
 - 중국 : 신의주~단동, 만포~집안, 남양~도문 구간이 철교로 연결
 - 러시아 : 하산~두만강 구간이 철도로 연결, 나진-하산 프로젝트를 통해 러시아식 광궤가 나진항까지 부설됨
 - 한국 : 남북한 철도연결 사업에 의해 경의선 문산~개성구간과 동해선 제진~금강산 구간 연결, 경원선 및 금강산선은 분단시 단절후 미연결

□ 평가

- 북한 철도는 98%가 단선으로 건설되어 선로 용량에 한계가 있어 편성량 증대가 곤란하며 열차 속도도 제한
 - 노반, 레일 등 기반시설이 노후화되고 신호기 등 부대설비 또한 구식화되어 운행속도가 매우 느림 (시속 30 km 수준)
 - 다만, 철도차량이 부족하여 선로 용량 문제가 발생한 사례는 없음
- 1990년대 이후 경제난으로 교량, 터널의 보수공사가 이루어지지 못해 노후화 및 안전문제 발생
 - 2016년 1월 경성군에서 디젤유를 실은 60톤 유조차 전복, 동 2월 목재 수송열차 전복사고로 3명 사망 등 (RFA 보도자료)

제 3 절 항만

□ 항만체계 및 특성

- 북한의 항만은 8대 무역항과 기타 항만으로 구분
 - 동해안의 나진항, 선봉항, 청진항, 홍남항, 원산항, 서해안의 남포항, 송림항, 해주항
- 북한은 동서해안이 분리된 지리적 한계, 항만시설 노후화 등으로 이용률이 저조하여 해운의 수송분담률은 2~3% 수준임
 - 동서해안의 항만간 교류가 어려우며, 가장 가까운 항구인 해주↔원산 사이도 1,800km에 달함
 - 서해안은 조수간만의 차이, 낮은 수심 등으로 항만 여건이 좋지 않으며, 서해 갑문으로 이를 보완하고 있음
- 북한 항만의 총 하역능력은 2016년말 기준 4,157백만톤으로, 한국 11억 4,000만톤의 3.6%에 불과
 - 주요 8대 무역항의 하역능력이 3,476만톤으로 대부분을 차지하며, 8대 무역항의 화물 취급량은 1,600만톤으로 한국의 2.1% 수준
 - 하역장비 현황은 상세한 자료가 없으나 주로 5~18톤급 크레인이며, 1990년대 시설을 거의 그대로 사용하고 있는 것으로 알려져 있음

〈표〉 남북한 항만 하역능력 비교

(단위 : 백만 톤)

구분	1980	1990	2000	2010	2016
한국	82	224	430	915	1,140
북한	31	35	36	37	42

자료 : 통계청

□ 항만별 현황

- 나진항 : 총 3 개 부두로 구성, 부두연장 2,515m, 최대수심 11m로 7 천~1 만 톤급 선박 13 척이 동시 접안 가능
 - 1 호 부두는 2008 년 중국 창리그룹에서 10 년 사용권 획득, 석탄부두로 사용 하였으나 최근 거의 사용되지 않고 있음
 - 2 호 부두는 북한이 컨테이너부두로 사용, 컨테이너 취급용 크레인 3 기 설치, 2011 년 스위스에 임대되었다고 알려져 있으나 상세내용 불명
 - 3 호 부두는 다목적부두로 2010 년 러시아가 50 년간 사용권 획득, 러시아는 시설투자를 거쳐 현재 러시아산 석탄의 대중국 수출창구로 활용중
 - 3 호부두 사업권 지분을 한국의 컨소시엄이 인수코자 3 회에 걸친 시범운송 후 인수조건 협의를 진행하였으나 중단(나진-하산 프로젝트)
- 선봉항 : 1980 년 석유류 전문부두로 전환, 원유 입하부두, 원유 출하부두, 보조부두로 구성
 - 원유 입하부두는 송유관이 설치되어 원유를 항구내 유류저장고에 수송한 뒤 승리화학연합기업소와 선봉화력발전소(석유화력)에 공급 가능
 - 원유 출하부두는 5 천톤급 유조선 2 척 입항이 가능하며, 파이프라인을 통해 승리화학연합기업소의 석유제품 출하가 가능하나 현재는 거의 활용 중단
- 청진항 : 남포항에 이어 두 번째로 큰 무역항으로, 무역화물을 취급하는 동항, 김책제철소 전용부두인 서항, 어항인 중앙항으로 구성
 - 동항은 광석, 철제품, 곡물, 일반잡화 등을 처리하며 러시아로 취항하였던 만경봉호 전용부두가 존재
 - 서항은 6 개 부두에 10 개 선적이 있으며 2 만톤급 선박이 접안 가능하며, 5 호부두는 컨테이너 전용부두로 개발되어 있음
 - 서항 4 호부두는 러시아산 석탄 반입을 위해 표준궤-광궤 혼합 철로가 연결 되어 있으며, 김책제철소가 사용하는 석탄을 전문적으로 처리

- 홍남항 : 북한 최대 화학공업지구인 함흥공업지구의 관문역할 수행
 - 1호 부두는 곡물 및 일반화물, 3호 부두는 곡물 및 석탄, 4호 부두는 목재 및 광물을 취급
- 원산항 : 주로 군항으로 사용되었으며, 1976년 무역항으로 개항한 이후에도 화물 운송은 제한적
 - 1971년부터 원산~일본 니가타로 만경봉호가 월 2~4회 정기 취항하였으나, 2009년 운항 중단
 - 어항으로서의 기능이 충실한 편으로, 수산사업소용 부두와 소형 어선을 위한 어류가공부두 등을 통해 수산물을 취급
- 남포항 : 북한 최대의 무역항으로 평양 서남쪽 약 70km에 위치해 있으며 수심이 비교적 깊어 향후 확장 가능성도 풍부
 - 조수간만의 차이가 큰 서해안에 위치한 지리적 약점 극복을 위해 서해갑문을 건설하였으나, 갑문 통과를 위한 입항 및 출항시간을 제한하고 있어 이용에 제약
 - 대동강의 퇴적물로 인해 지속적인 준설이 필요하며, 갑문 건설로 인한 유속 저하로 12월 초부터 2월 말까지 결빙되어 쇄빙선에 의한 항로 관리가 필수적
 - 2005년에는 컨테이너부두를 완공하였으며, 2010년 이후에도 지속적으로 항구 시설을 수리, 건설하는 등 가장 활발한 시설확장이 이루어지고 있음
 - 1호 부두는 산화물, 2호 부두는 소형선박용, 3호 부두는 비료 및 잡화물, 4호 부두는 일반부두이며 그 밖에도 석탄부두, 시멘트부두, 1,2호 컨테이너 부두 등 다양한 설비 존재
- 해주항 : 1973년 시멘트 전용항으로 개항하였으며, 상업항으로서의 기능은 미약
 - 조수간만의 차이로 인해 7천톤 미만의 선박만 접안 가능하며, 시멘트 벌크선의 경우 1.4만톤까지 접안 가능
 - 2010년 이후 해주시멘트 시설 해체에 따라 시멘트 수송용 벨트컨베이어도 철거하는 등 시멘트 전용항으로의 기능도 거의 중단된 것으로 추정됨

- 송림항 : 대동강 하구에서 평양으로 30 km 안쪽 강안에 위치, 1975 년 무역항으로 개항
 - 서해갑문 완공으로 수심이 늘어나 2 만톤급 대형 선박 접안 가능
 - 황해제철연합기업소의 원료 및 제품 수송을 전담하며 기타 화물의 취급은 제한적

〈표〉 북한 주요 무역항 현황

구분	하역능력 (만톤)	접안능력 (만톤)	수심 (m)	부두연장 (m)	취급화물
나진항	600	1.5	11	2,515	석탄, 비료, 원목, 잡화
선봉항	200	0.5	12	1,253	원유, 석유화학제품
청진항	1,156	2	7	2,138	곡물, 석탄, 철강
흥남항	260	1	11	1,634	비료, 마그네사이트클링커
원산항	170	1	7	3,166	시멘트, 수산물
남포항	750	5	11	4,000	석탄, 시멘트, 일반잡화, 컨테이너
해주항	240	0.7	10	1,348	시멘트, 광석
송림항	100	1.5	11	900	철광석, 석탄

□ 평가

- 장기간에 걸친 경제난으로 인해 항만기능 유지가 어려웠으며, 설비 노후화 심각
 - 중국, 러시아 등 외국 기업에 사용권을 부여하고 설비를 도입하는 등 개선 노력이 이루어지고 있으나, 항만 인프라에 대한 외국 영향력 확대라는 문제점 발생
- 부두면적이 좁고 준설이 부실하여 선적능력이 큰 선박 접안 및 동시접안이 곤란
 - 선박체류시간이 과다하게 연장되어 불필요한 물류비용이 발생하는 등 선박 운송의 장점 상쇄

제 4 절 공항

□ 공항체계 및 특성

- 북한은 활주로 길이와 시설 수준에 따라 비행장을 1~3 급으로 구분하고 있음
 - 그러나, 실질적으로 활주로 길이와 항법시설을 갖춘 경우는 일부분으로, 이러한 북한의 구분체계에 따라 분류하는 것은 곤란

〈표〉 북한 비행장 등급 구분

구분	활주로 길이	시설
1 급	2,000m 이상	주야간, 전천후로 이착륙 가능
2 급	1,800~2,400m	항행무선 및 조명기재 구비
3 급	1,000~1,800m	임시비행장

자료 : 『조선대백과사전 12 권』, 1999

- 북한의 공항 관리 주체는 조선민용항공총국이나, 사실상 조선인민군의 대외적 명칭에 불과
 - 북한 유일의 항공사인 고려항공 또한 민영항공사로 주장하고 있으나 실질적으로는 북한 공군이 운영
- 북한은 56 개의 비행장을 보유하고 있으며, 크게 2 개 국제비행장과 3 개 민·군 겸용비행장, 기타 군용비행장으로 구분됨
 - 국제비행장은 순안(평양) 및 갈마(원산), 민군 겸용비행장은 선덕(함흥), 삼지연(백두산), 어랑(청진)임
 - 포장활주로 보유 비행장은 31 개소, 나머지 23 개소는 비포장활주로로 파악되며, Boing 737 항공기 이륙이 가능한 1,615m 이상의 포장 활주로를 보유한 비행장은 25 개소임

□ 공항별 현황

- 순안(평양) : 북한 최대의 국제비행장으로, 고려항공의 허브공항이며 유일한 정기 국제노선 취항 공항임
 - 북측(4,000m), 남측(3,500m) 2 개 활주로를 갖추고 있으며, 남측 활주로는 2015 년 현재의 길이로 확장
 - 김정은 집권 이후 대대적인 공항시설 공사에 착수하여 2015 년 7 월 현대적인 시설의 국제선 신청사를 개관

- 갈마(원산) : 평양(순안)에 이은 두 번째 규모의 국제비행장으로, 과거에는 군용 비행장이었으나 김정은 집권 이후 대대적 대외 공개
 - 구활주로(2,800m), 신활주로(3,500m)로 구성되어 있으며, 신활주로는 최근 까지 포장공사가 완료되지 않은 것으로 보임
 - 2015 년 신청사 개관, 2016, 2016 년 국제 에어쇼 개최 등 대외 공개를 위한 설비 신설 및 보수공사 실시
- 선덕(함흥) : 함남권 유일의 여객비행장이며 함흥의 관문비행장으로 2,500m 급 활주로 1 개소 보유
 - 2014 년 7 월부터 평양~선덕간 국내선 운항이 개시되었으며 주 5 회 운항 (RFA, 2014.9.22 자)
- 삼지연(백두산) : 백두산 관광의 관문비행장으로 3,300m급 활주로 1 개소 보유
 - 2014 년 7 월부터 평양~삼지연간 국내선 운항이 개시되었으며 주 15 회 운항 (RFA, 2014.9.22 자)
- 어랑(청진) : 함북권 최대 비행장이자 청진의 관문비행장으로 2,500m급 활주로 1 개소 보유
 - 2014 년 7 월부터 평양~어랑간 국내선 운항이 개시되었으며 주 10 회 운항 (RFA, 2014.9.22 자)

□ 평가

- 공항은 김정은 집권 이후 가장 활발한 시설 확장, 보수공사가 이루어지고 있는 인프라
 - 평양공항, 원산공항 신청사 건설 및 활주로 확장, 지방공항 개발 지시, 에어쇼 개최 등 대외 관광객 유치, 국내선 취항 확대 등
- 최근 보수된 공항 이외에는 설비 낙후, 항공기 부족, 여객 모집 곤란 등으로 사실상 거의 활용되지 않음
 - 특히 안전 관련 설비 문제가 심각하며, 소프트웨어적으로도 EU로부터의 취항을 금지당하는 등 개선의 여지가 큼

제 5 절 전력

□ 전력체계 및 발전설비용량

- 북한의 전력 공급은 석탄화력 및 수력(발전설비 비율 4:6)으로 구성되어 있으며 최근 증산 한계에 봉착
 - 갭도가 오래되고 신규 탄광 개발이 곤란하여 석탄 생산량 증가 어려움
 - 수력은 홍수, 가뭄 등 자연재해에 취약하며, 댐 등 대규모 건설사업 추진 곤란으로 전력증산에 한계
- 북한은 만성적인 전력난 타개를 위해 태양광, 풍력 등 대체에너지 개발에 주력하고 있으나 획기적인 성과는 기대하기 어려운 상황
 - 가정용 전력, 소규모 공장, 기업소의 일상전력, 도시 조명용 전력 등의 부문에서 대체에너지 설비 보급이 진전되고 있으나 발전량은 미미
 - 대규모 태양광 발전단지, 해상풍력단지 등을 통해 향후 전력수요의 40%를 공급하겠다는 대체에너지 확대계획을 추진중이나 기술부족, 설비부족으로 달성 가능 여부는 모호
- 2016 년말 기준 북한 발전설비용량은 766.1 만kW로 한국 10,586.6 만kW의 7.2% 수준
 - 총 발전량 또한 수력 128 억kWh, 화력 111 억kWh 등 239 억kWh로 한국의 총발전량 5,404 억kWh의 4.4%에 불과

〈표〉 북한 발전설비용량

(단위 : 천kW)

구분	2000	2005	2010	2016
수력	4,592	4,812	3,958	4,701
화력	2,960	3,010	3,010	2,960
합계	7,552	7,822	6,968	7,661

자료 : 통계청

□ 수력발전소 현황

- 북한의 대형 수력발전소는 총 60 개이며, 2000 년대 초중반 이후 건설된 중 소형 발전소를 감안하면 약 1,180 여개의 발전소가 존재하는 것으로 추정됨
 - 수계를 따라 골고루 분포되어 있으나, 동부(36 개)는 동해안으로 치우친 산맥을 활용한 유역변경식 발전소가, 서부(24 개)는 압록강을 따라 조성된 댐식 발전소가 대표적
- 수풍발전소 : 한때 동양 최대규모를 자랑한 북한 최대의 수력발전소로, 압록강에 설치된 중력식 댐에 저수된 발전용수를 활용
 - 발전설비용량은 80 만kW이나, 생산된 전력의 50%는 중국에 송전
- 서두수발전소 : 두만강 지류의 물을 함경산맥을 관통하여 청진으로 유역변경시킨 다단식 발전소
 - 발전설비용량 51 만kW(1 호 20 만kW, 2 호 25 만kW, 3 호 6 만kW), 댐 공사는 중국의 원조, 발전설비는 오스트리아에서 도입
- 태천발전소 : 압록강 지류의 물을 수로터널을 통해 유역변경하여 평안북도 해안지역에 공급하는 한편, 다단식 발전소를 통해서 전력 생산
 - 당초 발전설비용량 80 만kW로 계획하였으나 총 40 만kW만 완공되어 가동
- 운봉발전소 : 압록강 중류에 건설된 댐식 발전소로 댐 공사는 북한이, 수로와 발전소는 중국이 담당
 - 당초 발전설비용량 60 만kW로 계획하였으나 총 40 만kW만 완공되어 가동
- 허천강발전소 : 압록강 지류인 허천강 등에 조성된 저수지를 수로 터널로 연결하여 동해안의 남대천으로 유역변경한 발전소
 - 1936~1943 년간 일본에 의해 1~4 호 발전소 건설, 한국전쟁후 체코의 기술 및 설비로 복구
- 장진강발전소 : 개마고원의 장진호 물을 동해 성천강으로 유역변경한 발전소
 - 1932~1938 년간 일본에 의해 1~4 호 발전소 건설, 한국전쟁후 체코의 기술 및 설비로 복구

- 부전강발전소 : 압록강 지류인 부전강을 동해쪽으로 유역변경한 발전소
 - 일제강점기 홍남질소비료공장 전력공급을 위해 1926~1929 년간 준공, 한국 전쟁후 소련 및 중국의 원조로 복구
- 위원발전소 : 압록강 수계에 위치한 댐식 발전소
 - 1976~1990 년간 중국과 합작으로 건설한 발전소로 중국과 공동관리 및 생산 전력을 반분하여 사용

〈표〉 북한의 주요 수력발전소

구분	발전소명	설비용량(만kW)	발전형식
동부	서두수	51.0	유역변경식
	허천강	33.5	유역변경식
	장진강	34.7	유역변경식
	부전강	20.4	유역변경식
	안변청년	32.4	유역변경식
서부	수풍	40.0	댐식
	태천	40.0	유역변경식
	운봉	20.0	댐식
	위원	19.5	댐식
	희천(1,2 호)	30.0	유역변경식
	희천(3~12 호)	12.0	댐식
	강계청년	22.5	댐식
	대동강	13.5	댐식

□ 화력발전소 현황

- 북창화력 : 북한 최대의 석탄화력발전소로, 평양, 황해도 등 서부지역 전력 공급의 핵심
 - 당초 소련의 지원으로 발전설비용량 60 만kW 규모로 건설되었으나, 수 차례의 확장을 거쳐 현재는 160 만kW의 설비용량 확보
- 평양화력 : 소련의 지원으로 북한에 최초로 건설된 석탄화력발전소로 평양 지역 전력 및 난방 공급을 담당
 - 1998 년 UNDP의 지원으로 발전소 관리운영 전산화, 노후설비 개체 등의 현대화공사를 실시

- 선봉화력 : 북한 최초의 석유화력발전소로 서독 KWU에서 발전설비를, 소련에서 부대설비를 도입하여 건설
 - 연료인 중유 부족에 따라 가동과 중단을 반복하다가 2009년 2월 6차회담 재개에 따른 중유 지원으로 마지막 가동된 이후 중단상태
- 동평양화력 : 소련의 차관공급 및 기술, 설비 지원으로 건설된 석탄화력발전소
 - 생산된 전력은 주로 평양 인근에 공급되고 증기와 온수는 낙랑구역, 통일거리, 문수거리 등 동평양지역에 공급

〈표〉 북한의 주요 화력발전소

구분	발전소명	설비용량(만kW)	발전형식
동부	선봉	20.0	석유화력
	청진	15.0	열병합
서부	북창	160.0	복수식
	평양	50.0	열병합
	청천강	20.0	열병합
	순천	21.0	열병합
	동평양	10.0	열병합

□ 평가

- 수력발전소는 수력자원 관리 부실, 설비 노후화 등으로 발전능력 훼손이 심각
 - 겨울철 갈수기(11월~4월) 영향으로 구조적인 발전용수 수급 불안정
 - 무분별한 벌채와 다락밭 확장으로 삼림이 황폐화되어 호우시 하천으로 자갈 및 토석이 대거 유입되고 있는 바, 댐의 저수기능이 현저히 저하
 - 상당수의 수력발전 설비가 일제강점기 및 구소련, 동구권 지원으로 건설되어 노후화 및 관리 부실로 설비 가동률 저하
 - 고난의 행군 시기 혼란 및 1995~1996년 대홍수로 수력발전설비 상당부분 훼손 (한국전력 북한 수력발전소 노후도 평가 : 약 85%의 발전능력 저하)
- 화력발전소는 자체원료(석탄) 의존에 따른 설비 안정성 훼손 및 발전효율 저하가 심각

- 선봉화력을 제외한 대부분의 발전소가 석탄화력이며, 석탄취급에 필요한 부대 설비가 많아 고장률이 높음
 - 채탄능력 저하로 원료인 석탄의 저질화로 인해 보일러 내의 클링커 협착 심화, 열효율 저하
 - 전체 발전설비의 77%가 가동 20년이 넘는 구식 설비이며, 거의 개보수가 이루어지지 않아 운전중 부식 및 발전설비 피로 누적으로 사고율 증가
- 북한은 ‘1 지역 1 발전소’ 원칙에 따라 원격지의 발전소에서 생산된 전력을 수요지로 장거리 수송하는 체계에 대한 고려가 부족
- 고압 송전망 부재로 전력사정의 지역별 격차를 해소하기 어려우며, 장거리 송전시 전력손실이 큼
 - 동선, 절연재, 전주, 애자 등 전력관련 재료와 설비가 부족하여 비규격제품을 사용하고 있으며 보수유지 관리체계가 미흡
- 하나의 배전선 본선에 다수의 지선이 연결된 병렬배전(문어발식 배전)이 이루어지고 있어 전력의 품질 저하
- 수시로 전압이 변동하여 공장, 기업소의 제품 생산에 영향을 미치고 있으며, 주파수도 불안정하여 전기구구의 잦은 고장을 초래

제 3 장 국제협력을 통한 북한 인프라 개발방안 제안

□ 기본방향

- 정부 및 공적기관 주도 인프라 개발 프로젝트와 민간 참여 유도 인프라 개발 프로젝트를 구분하여 실시 필요
 - 북한의 내부적인 역량 강화 프로젝트 → 수요자가 북한 내부 사용자 위주인 바 수익성 확보 어려움 → 양허적 성격의 자금을 통해 프로젝트 실시 필요 → 정부 및 공적기관이 주도
 - ex) 지역 교통인프라 개보수, 상하수도 설비 확충, 환경 및 안전관련 인프라 구축 등
 - 국제 연결 프로젝트 → 다국적 수요 발생이 기대되어 수익성 확보가 용이 → 상업적 성격의 자금을 통해 프로젝트 실시 가능 → 민간 참여 유도
 - ex) 한-북-중 연결 고속철도, 한-북-러 가스 파이프라인, 동북아 슈퍼그리드(전력) 등
- 앞으로 활발한 연구가 필요한 분야는 국제 연결 프로젝트이며, 특히 개보수 사업보다는 신규사업의 검토가 면밀하게 이루어져야 함
 - 북한이 포함된 국제 연결 프로젝트는 프로젝트 규모가 거대하여 비용, 효과, side-effect 등의 정확한 추정이 매우 곤란
 - 유럽 등 유사한 해외 사례를 참고하기에는 한국이 유럽지역의 인프라 사업에 관여한 경험이 부족
 - 개보수 사업의 경우 이미 현존하는 설비를 통해 추정이 용이하나, 신규 사업은 상대적으로 고려하지 못한 장애가 발생할 가능성이 높음

□ 제안

- 북한 인프라에 대해 광범위한 지지를 얻을 수 있는 공통적이고 합리적인 개발방안은 조만간 발표 예정인 정부의 ‘한반도 신경제지도 구상’의 실행방안에 잘 설명되어 있을 것으로 기대됨
 - 따라서, 본고에서는 북한 인프라 개발방안에 대한 공통적인 논의는 할애코자 하며, 필자의 개인 의견임을 전제로 국제협력 유치가 우선시되는 인프라 개발 분야의 소수의견을 제시하여 논의의 기회를 얻고자 함

○ 항만 개보수를 우선적으로 실시

- 4.27 남북정상회담 결과 ‘판문점선언’을 통해 경의선, 동해선 철도 및 도로의 개보수를 추진하기로 합의하는 등 남북한 철도, 도로 연결 사업의 중요성은 이의의 여지가 없다고 할 것임
- 다만, 국제적 인프라 사용 수요를 고려해 볼 때, 한국 이외의 주변국(중국, 러시아, 몽골, 일본 등) 및 원거리 국가들에는 항만 인프라의 중요성도 상당할 것으로 예상됨
- 북한의 주요 도시들은 대부분 해안지역에 위치해 있어, 항만을 통한 접근성이 충분히 확보될 경우 지리적 환경에 영향받지 않는 균형발전의 가능성이 높음
- 철도 및 도로는 선(line) 개념으로, 부분적으로 중단되는 구간 없이 연속적으로 균일하게 구축되어야 효과를 충분히 발휘하는 반면, 항만은 부분적, 단계적 개보수 방법을 사용할 수 있어 단기간에 효과를 기대할 수 있음
- 한편, 북한의 입장을 고려시 항만지역은 외부와의 접촉에 대한 통제가 용이한 바, 인프라 연결 및 개방에 대한 저항이 상대적으로 적을 가능성이 높음
ex) 일본 에도막부의 쇄국정책 예외지역인 데지마(나가사키)
- 민간 투자 참여 유도 측면에서도 항만 시설 개보수는 상대적으로 비용과 시간을 절약할 수 있어 매력적이며, 항만에 생산설비 및 인프라 시설 신규투자 유치도 용이
ex) 발전함(發電艦), 해상 생산플랜트 등

○ 나진선봉 지역에 대한 인프라 투자를 우선적으로 실시

- 나진선봉 지역은 중국, 러시아, 몽골, 일본이 공통적으로 활용할 수 있는 인프라 거점인 바, 국제협력을 통한 인프라 개발사업 발굴이 용이
- 광역두만강개발계획(GTI) 등 지역개발을 목적으로 하는 국제 협의체가 이미 설치되어 즉각적인 협력사업 발굴, 실시가 가능
- 나진선봉은 중국, 러시아를 통해 가장 활발한 대외접촉이 이루어지고 있는 특구로서, 북한내 여타 지역에 비해 대외개방에 대한 이해도가 높은 편

○ 석탄액화 설비를 구축하여 에너지 인프라 전환과정의 연착륙을 유도, 우수한 기술력을 갖춘 국가의 투자를 유치

- 북한은 현재 석탄 위주의 에너지 인프라를 구축하였으나, 장기적으로는 북한도 석유 및 천연가스 중심으로 전환해야 함

- 북한의 에너지 인프라의 경우 공급이 보장되지 않은 상태에서 석유 및 천연가스 중심으로 전환은 곤란하며 현재의 석탄 중심의 설비를 그대로 사용하는 것도 비효율적인 바, 에너지 인프라의 전면 개보수시 석탄액화 중심으로 일단 이행한 뒤, 장기적으로 석유 및 천연가스 중심으로 전환하는 방안도 고려할 필요
- 독일, 중국, 일본 등 석탄액화 기술력이 우수한 국가로부터 양허성 원조를 유치하거나 민간투자를 유치할 경우 특화된 인프라 개발 프로젝트로 제안 가능

참고) 과거 일제강점기에 일본도 일본질소 아오지공장(현, 은덕화학공장 / 7.7 화학연합기업소)을 건설하여 석탄액화 시스템 구축을 진행한 바 있음

- 통신 인프라는 무선통신을 위주로 개발하며, 민간투자 참여를 기본으로 함
 - 오라스콤의 무선통신 투자, 고려링크를 통한 무선통신 인프라 확대 등을 통해 무선통신 인프라에 한해서 북한은 요금 수취를 통한 현금흐름 발생 가능한 상황
 - 따라서, 투자금 회수를 법적으로 보장한다면 현재 상황에서도 북한의 무선통신 인프라에 투자할 의향을 가진 국제적 기업을 발굴할 수 있을 것으로 예상
→ 국제적 민간투자 유치 부문으로 분리하여 관리 필요
- 국제사회의 공동 참여, 관리를 통해 원자력발전 인프라 구축을 지원
 - 낮은 발전 단가로 충분한 전력량을 공급하기 위해서는 원자력발전이 가장 유력한 대안이나, 북한의 핵개발 전용 의혹을 차단하기 위해서는 국제사회의 공동참여, 관리가 반드시 전제되어야 함
 - 과거 KEDO 사례의 국제협력 구조를 차용하는 방안도 있으나, 한국, 일본 및 국제사회의 탈원전 추세에 대한 고려가 필요
 - 따라서, 원자력발전 관련 사업을 지속하고 있는 미국, 프랑스, 중국을 중심으로 인프라 구축을 지원하며, 여타 국가는 관리, 감독에 참여하는 방식으로 역할분담 고려

제 4 장 재원조달을 중심으로 살펴본 북한 인프라개발 국제협력 방안

제 1 절 국제협력 필요성

□ 북한경제 성장 지체

- 사회주의권 붕괴 이후 저렴한 가격으로 공급받던 원자재 가격 상승, 기술지원 및 설비지원 중단
 - 지원중단 → 생산성 하락 → 잉여이익 감소 → 자본부족 → 설비투자 중단 → 생산성 하락의 악순환
- 사회주의적 통제경제 유지로 자원분배의 비효율성을 벗어나지 못함
 - 다만, 김정은 집권 이후 공장, 기업소 운영의 전면적인 자율성 보장, 시장화 현상을 공식경제로 포섭하는 등 자율화 움직임이 활발
- 국제사회적 고립으로 국제 교역망에서 배제, 해외직접투자(FDI) 유치가 어려워짐
 - 대외교역 및 직접투자를 중국에 의존하게 되었으며, 2017년 중국의 대북 제재 참여로 대외적 고립 심화

□ 국제협력의 장점

- 국제적 공공자금 유치를 통해 민간분야의 자금투자 유도 가능
 - UN 등 국제기구, 세계은행, ADB 등 국제개발금융기관, 한중미 등 주변국 정부의 공공자금을 먼저 유치하여 인프라, 법제도 등을 정비한 뒤, 더 향상된 환경에서 민간자금의 투자를 유도하는 전략 사용
- 매우 낮은 비용의 인프라 개발자금 유치 가능
 - 저개발국 경제발전 지원을 위한 국제개발금융기관의 자금, 선진국 유무상 ODA 등의 경우 국제금융시장에서 조달하는 것에 비해 장기, 저리 조건 확보 가능

- 경험과 전문성이 축적된 경제개발 프로그램 제공 가능
 - 국제기구, 국제개발금융기관은 동유럽, 중앙아시아, 동아시아의 체제전환 국에 대한 지원 경험이 풍부하며, 경제발전 단계별 프로그램을 통해 최적화된 금융지원 실시 가능

□ 북한의 협조사항

- 정확한 정보 공개, 자유로운 투자 보장, 투자금의 안전성 및 회수가능성 보장
 - 국제사회로부터의 외부 자금을 지원받기 위한 가장 기초적인 조건
- 베트남, 몽골 등 다른 동아시아 체제전환국에 비해 더욱 향상된 인센티브 부여
 - 국제사회의 투자금은 한정되어 있는 바, 다른 투자 대상지역과 경쟁하기 위해서는 필수적
- 국제사회와 북한의 협상을 보조할 수 있는 파트너 국가를 확보
 - 경제적으로 발전되어 있고, 국제사회 및 국제금융시장에서 영향력이 높으며 북한의 발전과 장기적으로 이익노선을 같이 하는 국가가 바람직

제 2 절 국제금융기구를 통한 협력

□ 개요

- 국제금융기구를 통한 지원은 크게 간접적인 기술지원과 직접적인 개발지원으로 분류
 - 기술지원은 인프라 개발 프로그램 수립 관련 컨설팅, 경제관료 및 금융인력 교육, 개발역량 강화를 위한 여건조성, 통계 구축 등 조사 및 데이터 작성 지원 등의 형태
 - 개발지원은 인프라 개발에 필요한 자금을 직접 지원하거나 인프라 프로젝트를 직접 실시하는 형태이며, 무상지원(Grant)과 양허성 차관(Loan)으로 구분됨
- 세계은행(World Bank Group)은 장기적으로 지원국의 근본적인 경제여건을 변화시키는 방향으로 자금지원을 실시하는 바, 인프라 개발 프로젝트의 비중이 높음

- 세계은행 산하 기관인 국제부흥개발은행(IBRD)는 중, 저소득 국가에 대하여 장기, 저리의 개발자금을 차관의 형태로 제공, 이자율은 LIBOR 금리 + 스프레드의 형태
 - 세계은행 산하 기관인 국제개발협회(IDA)는 빈곤국에 대하여 IBRD의 차관 조건보다 훨씬 완화된 개발기금을 제공, 기본적으로 무이자이며 1% 미만의 약간의 취급수수료만 부과
- 국제통화기금(IMF)은 단기적인 금융, 경제 불안정 해소를 지원하기 위해 회원 가입시 납입된 지분(quota)에 비례하여 자금지원을 실시하며, 인프라 관련 프로젝트는 사실상 없음
- 수입 초과와 지속으로 국제수지가 불안정해진 회원국을 위해 단기적인 금융 지원 실시
 - 통화가치 급락에 따라 금융시장이 불안정해진 회원국을 위해 금융시장 안정 기금을 지원
 - 국민소득 1 천달러 미만의 빈곤국을 위해 납입지분의 140%~185% 규모까지 빈곤감소 및 성장지원 기금을 제공
- 아시아개발은행(ADB)은 세계은행의 자금지원과 유사한 형태이며, 역내(아시아) 회원국을 대상으로 한다는 점이 차이
- 일반재원 차관은 ADB의 납입자본금을 바탕으로 국제시장에서 차입한 일반자금을 재원으로 지원되며, 이자율은 국제금융시장의 기준금리(LIBOR 등) + 스프레드의 형태
 - 특별기금 차관은 ADB와 일반재원과는 별도 계정으로 조정한 특별기금을 바탕으로 지원되며, 무이자에 1% 내외의 취급수수료만 부과
 - 국민소득 900 달러 이하의 빈곤국에 대해서는 별도의 기금(ADF)을 통해 양허성 자금이 제공되며, 디폴트 선언으로 인해 국제금융시장에 접근이 불가능한 국가도 지원 대상
- 아시아인프라투자은행(AIIB)은 인프라 부문에 특화된 프로그램을 실시하며, 중국의 일대일로 정책 수행을 위한 금융수단적 성격이 있는 바, 유의가 필요
- 설립 초기 단계인 바, 지원적 성격의 사업보다는 상업성 확보가 가능한 사업을 위주로 프로그램을 운영하고 있으며 에너지 분야의 사업이 상당부분을 차지

- AIIB 단독 사업보다는 세계은행, ADB 등 기존 국제개발금융기구와의 공동 사업을 적극 추진
- 북한은 AIIB 회원국이 아니지만, 원칙적으로는 총회 결의를 거칠 경우 북한을 대상으로 하는 사업도 실행 가능한 것으로 알려짐

□ 문제점

- 국제금융기구별 회원 가입이 필수적인 바, 회원가입 조건, 기간과 관련된 문제점 존재
 - 가입 심사 과정에서 회원국의 동의가 필요하나, 다수 지분을 보유한 미국, 일본의 정치적 이해에 따라 북한의 국제기구 가입이 지연되어 자금지원에 장기간이 소요될 가능성이 있음
 - 가장 대표적인 국제금융기구인 IMF의 경우 국민수지, 외환 등에 관한 국제적 기준에 적합한 통계를 제출해야 하나, 북한은 동 통계를 작성하기 위한 기술적 능력이 부족한 바, 가입 전제조건을 달성하기 위해 많은 시간과 노력이 소요됨
- 자금지원 실시 과정에서 부여되는 지원 조건에 대해 북한이 부정적으로 반응할 가능성
 - 1990년대 초 동유럽 국가들과 1997년 한국이 IMF 자금지원 수혜시 경험한 바와 같이 자금지원 조건으로 요구받은 경제정책 방향이 수혜국 정부의 경제정책방향과 불합치하는 경우 심한 저항을 불러일으킬 수 있음
 - 특히 북한의 경우 기존 공장, 기업소에 대한 설비축소 및 통폐합, 기존에 저가격으로 제공되었던 교통, 통신, 전력, 수도 등 인프라 서비스에 대한 유료화 및 가격합리화, 경제 전반에 걸친 잉여인력 구조조정 등 북한이 받아들이기 어려운 조건을 요구하고, 북한이 이를 거부하여 자금지원이 이루어지지 못할 가능성도 있음
- 한정된 국제금융기구의 지원자금을 대상으로 북한과 경쟁해야 하는 여타 빈곤국과의 이해조정 문제
 - 북한에 우선적으로 양호한 조건의 자금이 제공될 경우 여타 가입국과의 형평성 문제가 발생

□ 개선을 위한 제안

- 특별신탁기금을 조성하여 국제금융기구 가입 전까지 북한이 인프라 개발자금을 지원받을 수 있도록 Bridge Loan으로 활용
 - 한국, 중국, 미국 등 북한 주변의 이해관계를 가진 국가의 재정으로 조성
 - 북한이 국제금융기구에 가입하여 북한이 정상적인 절차를 거쳐 개발 지원자금을 수령할 때 까지 한시적으로만 운영
 - 북한 정부나 관련 기관에 대한 차관 지원이나 지분투자 등 향후 다른 방식을 통한 지원이 용이한 분야보다는 인프라 구축 프로그램의 직접적 운영, 경제 및 금융관련 제도 마련 등 take-off를 위한 기초 프로젝트에 지원
- 1990년대 초중반 동구권 체제전환국가의 사례를 연구하여 한국이 북한의 초기 전환충격을 완화시킬 수 있는 방향으로 지원정책 실시
 - 급격한 생산 감소 및 물가상승에 대비한 주요 물자 적시 공급
 - 외환부족 사태에 대비한 차관지원, 국제금융시장에서의 지급보증
- 국제금융기구 내에 북한과 여타 빈곤국이 공동으로 활용할 수 있는 기금을 조성
 - ex) ADB 내에 아시아지역 경제체제 전환국의 인프라 구축을 위한 기금을 조성하여 북한, 몽골, 베트남, 캄보디아, 라오스 및 중앙아시아 국가들이 공동으로 활용함으로써 이들 국가들이 한목소리를 내어 국제사회의 지지를 확보함으로써 북한 인프라 구축사업을 효과적으로 수행

제 3 절 양자간 공적개발지원

□ 개요

- 북한과 이해관계를 가진 지원국 정부가 공적개발지원(ODA)을 통해 인프라 개발자금을 지원
 - 공여국 : 정부, 지방정부 및 공공기관
 - 수원국 : 북한 정부, 지방정부 및 공공기관
 - 목적 : 북한의 경제개발, 복지향상, 빈곤퇴치 등
 - 방법 : 증여(Grant) 및 양허성 차관(Concessional Loan)

- ODA 지원은 국제금융기구를 통한 지원보다 용이한 지원이 가능한 반면, 사업의 지속성은 부족하다는 단점이 있음
 - 이해관계국에 의한 양자간 지원은 국제금융기구와 같은 가입절차, 프로그램 구성 등의 필요성이 없으며, 정치 외교적 관계를 개선하는 것 만으로도 지원이 가능
 - 규모의 경우에도 납입지분에 비례하여 지원금액이 책정되는 국제금융기구 지원금과는 달리 양국간 관계의 중요성에 따라 얼마든지 증대 가능
 - 다만, 체계적, 지속적 지원 프로그램을 제공하는 국제금융기구에 비해 정부를 통한 양자간 지원사업은 정치적 목적 등에 의한 단발성 사업이 많으며, 국제환경 변화에 따라 지속 여부가 불투명해지는 경우도 있음
- ex) KEDO 사업

- 미국의 경우 저개발국 지원, 정치안보적 거점국 형성, 인도적 지원 등의 양자간 ODA 사업을 전개
 - 저개발국 지원 : 과거 미국이 주도가 되어 UNKRA를 구성, 한국전쟁 이후 한국에 대한 전력, 댐, 도로 등의 인프라 복구를 지원하였던 방식과 유사, 현재는 미국 국제개발청(USAID)이 주관
 - 정치안보적 거점국 지원 : 폴란드, 터키, 필리핀, 아이슬란드 등 미국의 안보 목적상 협조가 필수적인 거점국에 대해 경제지원기금을 통해 지원
 - 인도적 지원 : 북한이 WFP를 통해 긴급 식량자금을 지원받은 사례와 같이 미국 국무성 주관으로 국제원조기구를 통해 지원
- 일본의 경우 한국에 대해 식민지 지배 관련 피해보상금을 지급한 사례를 북한에 적용 가능할 것으로 기대됨
 - 한국은 1965 년 한일 수교자금으로 8 억달러(무상원조 3 억, 양허성 차관 2 억, 상업차관 3 억)를 지원받은 바 있으며, 이를 물가상승률 및 환율변동 등을 고려하여 단순 환산하면 현재가치로 약 120~150 억 달러 수준
 - 한일 수교자금 가운데 인프라 건설에 사용된 부문은 경부고속도로 건설자금 일부 충당 및 소양강댐 건설자금 전액 충당, 발전 및 통신시설 확충 등임
 - 다만 일본은 오히려 북한에 대해 납치피해자 관련 배상을 요구하고 있는 바, 보수화된 일본의 국민감정 고려시 한일 수교자금과 유사한 형태의 배상금 지불에 매우 어려움이 따를 것으로 예상

- 중국과 러시아의 경우에는 추가적인 지원은 기대하기 어려울 것으로 보임
 - 중국의 경우 원유공급 등 매년 상당규모의 (구체적 수치는 미상) 물적 원조를 실시하고 있으며, 이를 점진적으로 증대시킬 가능성은 있으나 큰 변동은 없을 것으로 전망됨
 - 러시아의 경우 2014년 과거 구소련 채무의 90%를 탕감한 바 있으나, 과거와 같은 지원을 기대하기는 어려우며 앞으로도 다소 양허적인 조건의 인프라 및 설비 개보수, 생산시설 투자 등은 가능할 것으로 예상

□ 문제점

- 정치적 상황 변화에 따라 양자간 ODA 지원의 지속성이 불안정해지는 경우가 많음
 - 공여국의 정권 교체 등으로 수원국을 바라보는 정치적 입장이 변경될 경우 기존 사업이 급격히 축소되거나 중단되는 사례가 있음
 - ex) 미국과 이란의 핵포기 합의 이행 지연 및 번복 위협
- ODA 지원사업의 체계성이 부족하여 수원국 내부에서 유용 및 횡령이 발생할 가능성 상존
 - 미국의 중남미 및 카리브해 연안 국가에 대한 저개발국 지원 및 거점국 지원이 수원국 정부의 부패, 정정불안 등으로 적절히 사용되지 못한 바 있음

□ 개선을 위한 제안

- 양자간 지원구조를 특별신탁기금 등을 이용한 다자간 지원구조로 발전시킬 수 있도록 유도
 - 특정국이 북한에 ODA자금을 지원하면, 동 금액에 비례하여 한국 정부도 Matching Fund 방식으로 자금을 지원하여 양자간 구도를 다자간 구도로 전환하는 시스템 구축 필요
- 북한개발은행(가칭)을 설립, ODA 지원자금을 체계적으로 투명하게 관리
 - 한국의 경우 한국산업은행을 설립하여 UNKRA 지원자금, 한일 수교자금, ADB 지원자금, KfW(독일재건은행) 지원자금 등을 수탁, 관리하고, 국내 수요처에 적절히 분배한 사례
 - 필요시 한국, 중국 등 주변국의 기존 개발은행이 북한이 수령하는 ODA 지원자금을 수탁, 관리하는 방안도 고려해 볼 수 있음

제 4 절 국제 민간투자

□ 개요

- 국제 금융시장에서 민간자본을 유치하여 상업성 확보 가능한 북한 인프라 구축 관련 프로젝트의 재원으로 활용
 - 국제적 IB(Investment Bank) 및 DB(Development Bank)에 의한 상업차관 제공
 - 북한 인프라 개발 사업에 대한 프로젝트 파이낸싱
 - 해외 자본시장에서 직접 조달
- 국제적 IB, DB의 상업차관은 통상적으로 수혜국 정부를 대신하는 대표 차주(개발은행 등)에 대한 신디케이션의 형태로 실행
 - 신디케이션은 해당국 및 대표자주의 신용도, 환율 변동 리스크, 거치기간 및 상환기간 등 차관의 기간구조, 조달 side의 기준금리 변동 리스크 등 실행 조건이 구조화되어 있어 여타 지원방안에 비해 정책적 고려가 반영될 여지가 매우 적음
 - 다만, 상업차관 상환의 지체 혹은 불능(디폴트)을 반복하는 최빈곤국, 갑작스러운 경제 혼란 피해국 등에 대해서는 파리클럽(국제 채권국가 협의체)의 협의하에 상환기간 재책정, 일부 채무 탕감, 이자율 조정 등을 통한 지원이 실시되는 경우도 있음
- 프로젝트 파이낸스를 활용한 인프라 개발은 북한이 최근 관심을 기울이고 있는 방법이며, 특히 사업자가 직접 자금을 조달하고 시설을 건설, 운영하여 사업에서 발생하는 현금흐름으로 수익을 창출한 뒤 운영기간 종료후 시설을 반환하는 BOT(Build-Operate-Transfer)의 도입을 추진중
 - 북한은 「국가경제개발 10 개년 전략계획」 상 기초시설(철도, 항만 등) 개발 방식('10 년), 「개성-신의주 고속철도 건설사업」 본 계약서('14 년) 및 「원산-금강산관광특구」 투자제안서('16 년)에서 사업방식으로 BOT를 명시
 - 또한, '13 년 9 월 최고인민회의가 제정한 「라선경제무역지대개발규정」에서 '특별허가경영'이라는 용어를 사용하여 BOT 방식을 비교적 체계적으로 반영하고 있음

- 한편 북한도 '13.4 월 준공된 캄보디아 「그랜드 파노라마 박물관 개발사업 (BOT)」에서 캄보디아 정부가 토지를 제공하고, 북한이 건설(Build) 및 운영(Operate) 주체로 참여
- 해외 자본시장에서 직접 조달방식은 금융기관이 특정 조달국 자본시장에서 직접 채권을 발행하거나, 조달국 금융기관을 주간사로 선정하여 인프라 개발 자금 조달을 위탁하는 방식
- 몽골개발은행은 싱가포르 증권거래소 및 도쿄 증권거래소에서 칭기스본드와 사무라이본드를 발행하여 자금을 조달한 바 있으며, 한국에서 양도성 예금증서(CD)를 발행하여 일반 대중을 상대로 900 억원(0.8 억 달러)을 조달한 바 있음

〈표〉 몽골개발은행의 국제채권 발행 개요

구분	칭기스본드	사무라이본드
발행인	몽골개발은행	몽골개발은행
보증인	몽골정부	몽골정부 및 일본 국제협력은행
발행액	USD 5.8 억	JPY 300 억 (USD환산 2.5 억)
발행일	2012.3.21	2013.12.25
만기	5 년	10 년
이율	5.75% (고정)	1.52% (고정)
등급	B1 / BB-	B1 / BB-
발행지	싱가포르 증권거래소	도쿄 증권거래소

- 한국에서의 몽골개발은행 자금조달 구조
- 몽골개발은행이 주간사인 라이노스자산운영 앞 양도성예금증서(CD)를 발행 (만기 6 개월, 만기시마다 연장)
- 라이노스자산운영은 몽골개발은행의 CD를 94.2%, 국민은행 CD를 5.8% 편입한 투자신탁 조성
- 라이노스자산운영은 투자신탁의 수익증권을 유진투자증권에 위탁하여 판매
- 일반 투자자(한국의 개인)는 유진투자증권을 통해 몽골개발은행 CD를 자산으로 편입한 수익증권을 구입(만기 6 개월, 수익율 3.85%)
- 만기 도래시 몽골개발은행은 CD를 상환, 주간사는 투자자 개인 앞 수익정산(실제적으로는 동 상품을 계속 차환발행)

□ 문제점

- 상업차관의 경우 북한은 서방은행들로부터 신디케이트론을 통해 약 10 억달러를 조달한 후 1984 년 디폴트를 선언한 바 있어, 동 문제의 해결 없이는 추가적인 자금조달이 불가능
 - 신디케이트론 금액은 독일 마르크화 680 백만 및 스위스 프랑화 455 백만
 - 1997 년 BNP Paribas 은행은 자신이 보유하고 있던 채권(마르크화 311 백만, 스위스 프랑화 234 백만, 약 4.8 억 달러)을 특수목적회사인 NK Debt에 양도하여 제로쿠폰채를 발행, 현재도 유통중 (발행일 1997.3.12, 만기일 2020.3.12)

〈표〉 북한관련 채권의 유동화채권 발행현황

구분	발행금액	미화 환산액	발행방식
1 호	DEM 18 백만	USD 12 백만	사모
2 호	DEM 293 백만	USD 208 백만	공모
3 호	CHF 17 백만	USD 19 백만	사모
4 호	CHF 217 백만	USD 247 백만	공모

자료 : Bloomberg

- 프로젝트 파이낸스의 경우 상업성이 충분한 현금흐름이 발생하는 프로젝트를 발굴하기 매우 곤란할 것으로 보임
 - 인프라 프로젝트의 사용 수익은 경제가 발전할수록 사용인원 및 사용량에 비례하여 증가하는 바, 북한 경제의 발전이 선행되어야함
 - 또한 북한은 전력, 상하수도 등 기본 인프라 요금을 사용량에 비례하는 정량방식이 아닌, 인원수 및 가구에 비례하는 정액방식을 채택하고 있어 인프라 투자금 회수가 곤란
- 해외 금융시장에서의 직접 조달 방식이 성공하기 위해서는 북한의 낮은 신용도를 보완할 수 있는 구조가 필수적인 바, 국제적으로 신용도 높은 기관의 보증이나 높은 수익률을 보장해야 함
 - 기본적으로는 북한이 세계은행에 가입하여 산하 기구인 국제투자보증기구(MIGA)가 제공하는 보증 프로그램을 활용할 수 있으나, 동 기구는 정치적 리스크 및 비상업적 리스크를 보증하는 바, 직접 조달 방식에는 활용이 곤란
 - 과도한 이자 비용으로 인해 차주의 재무적 리스크가 증가함으로써 중국에는 프로젝트의 실패로 연결될 가능성이 있는 바, 높은 수익률 보장은 신중한 접근이 필요

□ 개선을 위한 제안

- 기존 북한의 상업차관은 원칙적으로 북한이 경제발전을 통해 자체적으로 해결해야 하며, 종종 주장되고 있는 한국 등 주변국을 통한 대환 형태의 해결방안은 절대적으로 지양되어야 함
 - 전·후방 산업에 대한 유발효과, 향후 발생하는 경제적 효용 등을 고려할 때 신규 지원되는 자금은 기존 채무의 해소가 아닌 신규 프로젝트 수행을 위해 사용되는 것이 효율적
 - 디폴트 발생 → 채무탕감 → 도덕적 해이 → 신규 채무 관리 부실 → 디폴트 발생이라는 악순환에 빠지는 사례가 다수 존재
- 북한만을 대상으로 하는 프로젝트 파이낸스 사업이 아닌, 주변국의 수요를 함께 충족시키는 사업을 우선적으로 추진하여 상업성 확보와 북한에 대한 인프라 제공 가능성 제고를 동시에 만족시키는 방안 고려
 - ex) 한-러 가스 파이프라인 사업, 동북아 슈퍼그리드(전력) 사업 등의 경우 충분한 수요량을 갖춘 시장이 존재하며(가스 → 한국, 전력 → 중국 및 한국), 북한은 해당 인프라 연결 과정에 협력함으로써 가스 및 전력을 낮은 가격으로 공급받을 수 있음
- 북한의 낮은 신용도 보강 및 이자율 경감을 위해 MIGA가 보장하지 않는 경제적, 상업적 리스크에 대한 보증을 국제사회가 실시함으로써 Two-Track에 의한 리스크 보완제도를 마련
 - 일본 국제협력은행이 보증인으로 참여한 몽골개발은행 사무라이본드 발행 사례 등을 참조
 - 정부 및 정부 관련기관이 직접적인 보증인으로 참여가 곤란할 경우, 민간금융기관의 보증제도를 활용하되 동 기관이 재보증을 실시하여 지원하는 방안도 고려
 - ex) 런던 로이즈(Lloyd's of London)의 보험 언더라이팅 제도 등 참조 가능

제 5 장 정리 및 유의점

□ 정리

- 앞서 논의된 필자의 주장을 중심으로 국제협력을 통한 북한 인프라 개발방안 및 재원조달 방안을 정리해 보면 다음과 같음
- 국제협력을 통한 인프라 개발방안
 - 항만 개보수 우선 : 초기 단계부터 국제사회가 공동으로 사용 가능한 인프라
 - 나진선봉 지역 우선 : 중국, 러시아, 몽골, 일본 등 개발 수혜국이 가장 많은 지역
 - 석탄액화 설비 우선 : 독일, 중국, 일본 등 특정 국가의 지원을 이끌어내기 용이
 - 무선통신 인프라는 민간투자 유도 : 현 단계에서 가장 사업성이 높음
 - 원자력발전 인프라는 철저한 국제협력을 전제 : 특정 국가에 의존하지 않고 북한의 핵무기 전용 가능성을 차단
- 국제협력을 통한 재원조달 방안 (초기)
 - 특별신탁기금 조성 : 본격적인 국제협력 체계가 갖추어지기 이전 단계에서의 Bridge-Loan 성격
 - 양자간 지원구조를 다자간 지원구조로 유도 : 한국이 Matching Fund 형식으로 공동 참여
 - 북한의 기존 상업차관은 북한 자체적으로 해결 : 상습 디폴트 발생 악순환 차단
- 국제협력을 통한 재원조달 방안 (중기)
 - 전환충격 대비 지원 실시 : 국제개발금융기구의 지원 실시 과정에서 발생하는 정책적 마찰을 경감
 - 북한과 여타 가맹국이 공동으로 활용 가능한 기금을 조성 : 국제금융기구 內에서의 지지를 확보
 - 북한개발은행(가칭)이나 관련국 개발금융기관이 자금 관리 : 인프라 구축 지원 자금 사용의 체계성 및 투명성 보장

○ 국제협력을 통한 재원조달 방안 (장기)

- 프로젝트 파이낸스 대상사업은 주변국 수요가 보장되는 사업을 우선 추진 : 상업성 확보에 유리
- 비정치적 리스크 보증제도 도입 : MIGA와 더불어 Two-Track으로 리스크 보완

□ 유의점

- 본 보고서 서두에서 전제한 바와 같이 한국은 북한과 국제사회 사이의 중계자, 조정자 역할에 충실해야 한다는 점에 유의
 - 북한 인프라 개발의 주체는 북한이며, 원활한 국제협력 유도를 위해서는 한국의 이익과 국제사회의 이익을 적절히 양보, 조정해야 함
 - 과거와 비교하여 국제사회의 상황변화가 큰 바, 기존 연구에 대한 세심한 재검토 필요성을 절감
 - 일본의 경우 식민지배 배상에 따른 청구권자금 수령이 가능할 것으로 생각되었으나, 최근 10년간 진행된 일본의 보수화로 실현 가능성에 큰 의문
 - 전력 인프라 부문의 중요 factor인 원자력발전의 경우 2011년 토호쿠 대지진의 여파로 구축 필요성에 대한 국제적 합의 도출에 지장이 있을 것으로 예상
 - 셰일가스 개발 본격화에 따른 유가 하락으로 북한 항만 인프라를 활용한 몽골 석탄수출, 러시아의 천연가스 및 전력 도입을 위한 남-북-러 인프라 구축의 장점이 축소
 - 해상 플랜트 기술의 발달로 항만지역 개발 가능성이 증대되었으며, 추가적인 기술발전에 따른 패러다임 전환이 기대됨
- / 끝

제 3 주 제

북한산업 정상화와 남북상생을 위한 우리기업의 북한 진출전략

조진희(삼성KPMG 경제연구원 수석연구원)

한반도 신경제지도 구현을 위한 남북 개발협력 정책 세미나

북한산업 정상화와 남북상생을 위한 우리기업의 북한 진출전략

May 2018

삼성KPMG 대북비즈니스지원센터

삼성 KPMG
대북비즈니스지원센터

Contents

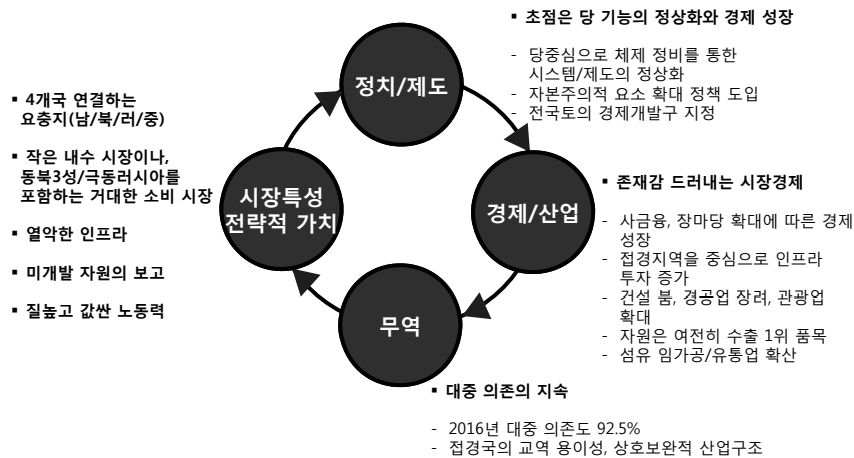
	Page
I. 새로운 시장 북한을 말하다	2
1. 삼성KPMG 『북한 비즈니스 진출 전략』은?	
2. 북한은 지금 몇시인가?	
II. 새로운 기회, 비즈니스를 발견하다	5
1. 비즈니스 기회는 어디에?	
2. 북한 느린 인프라는 기회요인	
3. 북한 인프라-건설 산업 진출 전략	
4. 북한, 시급한 에너지 정상화	
5. 북한 에너지 산업 진출 전략	
6. 변화를 선도 중 유통·소비재 산업	
7. 북한 유통·소비재 산업 진출 전략	
III. 새로운 시각, 지속가능발전의 길을 찾다	13
1. UN의 지속가능발전 목표(SDGs)	
2. 북한과 UN의 지속가능발전 공동 합의문	
3. 북한의 지속가능발전 지원 필요성	
4. 북한 지속가능발전 사업 기회	
5. 북한의 '지속가능발전' 사업을 위한 시사점	

1. 삼정KPMG 『북한 비즈니스 진출 전략』은?

- 1 **북한 투자환경 평가**
 - 정치/제도 환경, 경제/산업 환경, 무역 환경 등 최근 동향 분석
- 2 **산업별 현황 분석과 평가, 단계별 진출 전략**
 - 인프라/건설, 소비재/유통, ICT, 에너지, 자원, 자동차, 관광 등 7개 산업 현황 분석 및 평가
 - 단기(경협 활성화 이전 단계), 중기(경협 활성화 단계), 장기(경협 고도화 단계) 전략 도출
- 3 **비즈니스 고려사항**
 - 재원조달 방안
 - 북한 투자 법/제도 현황 분석, 산업별 투자 시 유의사항
- 4 **지속가능발전을 위한 북한 개발**
 - 북한의 지속가능발전 현황과 기회
 - 한국기업의 다자협력 기반의 북한 개발 전략과 재원조달 방안

2. 북한은 지금 몇시인가?

북한 경제는 동트기 직전



Contents

	Page
I. 새로운 시장 북한을 말하다	2
1. 삼정KPMG 「북한 비즈니스 진출 전략」은?	
2. 북한은 지금 몇시인가?	
II. 새로운 기회, 비즈니스를 발견하다	5
1. 비즈니스 기회는 어디에?	
2. 북한 느린 인프라는 기회요인	
3. 북한 인프라-건설 산업 진출 전략	
4. 북한, 시급한 에너지 정상화	
5. 북한 에너지 산업 진출 전략	
6. 변화를 선도 중 유통·소비재 산업	
7. 북한 유통·소비재 산업 진출 전략	
III. 새로운 시각, 지속가능발전의 길을 찾다	13
1. UN의 지속가능발전 목표(SDGs)	
2. 북한과 UN의 지속가능발전 공동 합의문	
3. 북한의 지속가능발전 지원 필요성	
4. 북한 지속가능발전 사업 기회	
5. 북한의 '지속가능발전' 사업을 위한 시사점	

II. 새로운 기회, 비즈니스를 발견하다

1. 북한 비즈니스 기회는 어디에?



2. 북한 느린 인프라는 기회요인

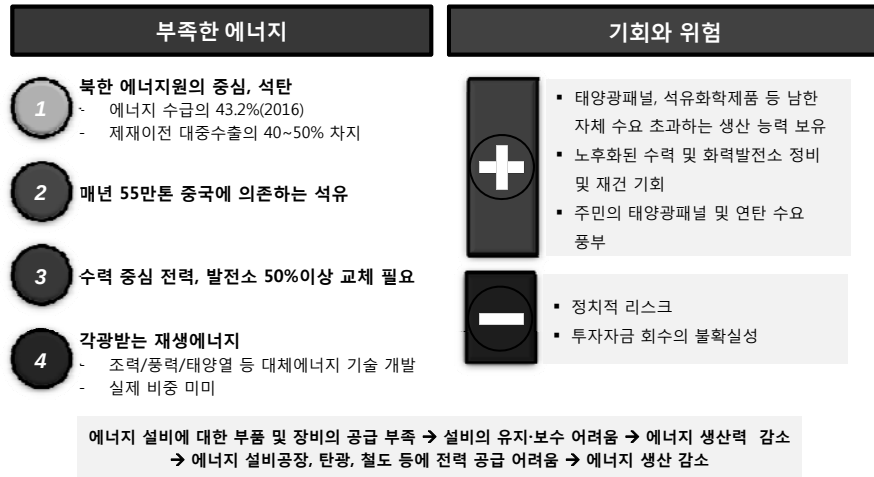
느린 인프라	기회와 위험
1 시속 40~50km로 달리는 기차	S 동일 언어, 단일 민족, 지리적 인접성 경쟁우위
2 도로 포장률 10% 미만	W 중국보다 뒤쳐지는 자본조달력
3 크레인이 움직이지 않는 항만	O 인프라 노후에 따른 개보수 및 개발
4 공항은 대부분 군용	T 정치 이슈, 중국과의 저가경쟁

“ 김정은 국방위원장, “우리 교통이 불비해서 불편하게 할 것 같다.”
- 4.27 남북정상회담 중 -

3. 북한 인프라·건설 산업 진출 전략

단기	중기	장기
특구 및 접경지역, 북한의 니즈	교통과 에너지 시설의 현대화	북한 내륙의 인프라 건설 및 인프라간 연계
- 대상 - 남북간 협력사업대상지역의 인프라 건설 - 남북중려 접경지역 및 북한의 수요지역의 철도 및 도로 연결 - 재원조달 - 남북협력자금 - 인접국 ODA 자금	- 대상 - 도로 확장, 시설 현대화, 발전소 및 상수도 개보수 - 산업단지 및 주거단지 - 재원조달 - 양허성 재원조달(WB, ADB, AIIB) - 다수국의 ODA 자금	- 대상 - 북한 내륙 인프라 건설 - 기후축 인프라와 내륙 연결 및 주요 인프라 시설간 연계 - 재원조달 - 민간투자, 외국인직접투자, 상업차관 - 다양한 PPP, PF 활용
베트남 호찌민 1호선 개발사업	인도네시아 까리안 상수도 개발사업	JICA의 PPP 지원구조 사례
전액 무상원조로 개발한 후 역세권 개발사업권 확보	- K-EXIM, 장기 저리 개발금융 - 상수시설 개발을 통해 정수 및 송수시설 개발로 연계 확장	- 정부의 TC 및 타당성 검토 후 민간 자본 및 건설사 참여 - 투자 및 사업의 안정성 보증

5. 북한, 시급한 에너지 정상화



6. 북한 에너지 산업 진출 전략



6. 변화를 선도하는 유통·소비재 산업

유통·소비재는 활황 중

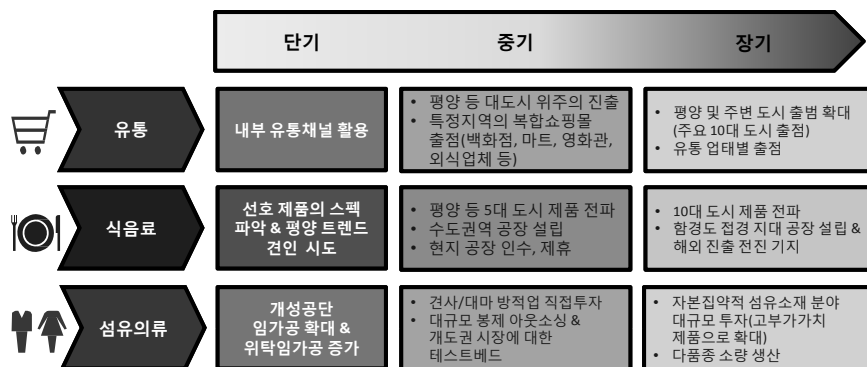
- 1 유통업, 재래시장에서 마트 형태로 진화
- 주요 도시를 중심으로 400여개 종합시장 운영중
- 2 주민 생활 향상의 바탕이 되는 식음료업
- 식품 가공, 수산물 가공 등 경공업 육성
- 3 수출의 근간이 되는 섬유류업
- 2016년 전체 수출 중 26.7% 차지하며 2번째 효자품목
- 4 유통 및 식음료업의 내수 확대, 섬유류업의 수출 증대

기회와 위험

- S** 풍부하고 값싼 노동력
남한 제품에 대한 높은 기호
- W** 아직은 낮은 구매력
- O** 생산과 소비시장으로서 기회
- T** 정치적 리스크

“ 계획 경제가 개개인이 주도하는 소비재 중심의 경제로 변화 중
유통·소비재 양성화를 통한 자금 흐름 파악 및 세수 확보 ”

7. 북한 유통·소비재 산업 진출 전략



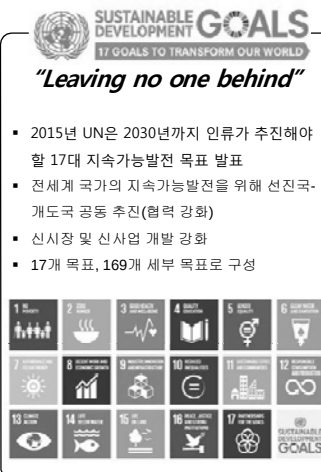
“ 대도시 중심으로 차근차근,
유통업은 북한유통채널 선진입, 식음료업은 남한에서 생산 북한에서 유통,
섬유업은 노동집약적 제품 생산에서 고부가가치 제품으로 확대 ”

Contents

	Page
I. 새로운 시장 복합을 말하다	2
1. 삼정KPMG 「북한 비즈니스 진출 전략」은?	
2. 북한은 지금 몇시인가?	
II. 새로운 기회, 비즈니스를 발견하다	5
1. 비즈니스 기회는 어디에?	
2. 북한 느린 인프라라는 기회요인	
3. 북한 인프라-건설 산업 진출 전략	
4. 북한, 시급한 에너지 정상화	
5. 북한 에너지 산업 진출 전략	
6. 변화를 선도 중 유통-소비재 산업	
7. 북한 유통-소비재 산업 진출 전략	
III. 새로운 시각, 지속가능발전의 길을 찾다	13
1. UN의 지속가능발전 목표(SDGs)	
2. 북한과 UN의 지속가능발전 공동 합의문	
3. 북한의 지속가능발전 지원 필요성	
4. 북한 지속가능발전 사업 기회	
5. 북한의 '지속가능발전' 사업을 위한 시사점	

III. 새로운 시각, 지속가능발전의 길을 찾다

1. UN의 지속가능발전 목표(SDGs)



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD

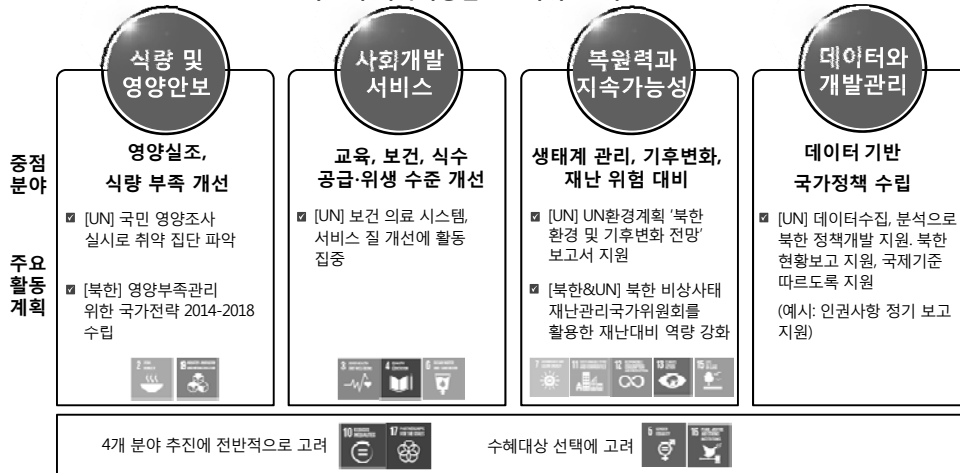
"Leaving no one behind"

- 2015년 UN은 2030년까지 인류가 추진해야 할 17대 지속가능발전 목표 발표
- 전세계 국가의 지속가능발전을 위해 선진국-개도국 공동 추진(협력 강화)
- 신시장 및 신사업 개발 강화
- 17개 목표, 169개 세부 목표로 구성

세부 목표	설명
1 빈곤 종식	모든 형태의 빈곤을 모든 지역에서 종식
2 식량 안보	기아 종식, 식량안보 및 영양개선과 지속가능한 농업 증진
3 건강 증진	건강한 삶 보장, 모든 세대의 복지 증진
4 교육 보장	포용적이고 공평한 양질의 교육 보장, 평생학습 기회를 증진
5 성평등	양성평등, 여성과 여아 역할 강화
6 위생 식수	식수 및 위생시설 접근성 확보와 관리
7 에너지 보장	적정 가격의 지속가능한 현대적 에너지 접근 보장
8 경제 성장	지속가능한 경제성장 촉진, 양질의 일자리 증진
9 인프라 구축	포용적이고 지속가능한 산업화 촉진과 혁신
10 불평등 완화	국가 내, 국가 간 불평등 완화
11 거주지 조성	포용적, 안전, 지속가능한 도시와 인간 거주지 조성
12 지속가능 소비	지속가능한 소비 및 생산
13 기후변화 대응	기후변화와 그 영향에 대처하는 긴급행동 시행
14 해양자원 보존	해양 자원보호와 지속가능한 이용
15 육지생태계 보존	지속가능한 육상 생태계와 산림 관리, 사막화와 토지황폐화 방지, 생물 다양성
16 평화/정의 실현	평화롭고 포용적 사회 촉진, 사법 접근성 확보, 포용적 제도 구축
17 파트너십	지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 확대

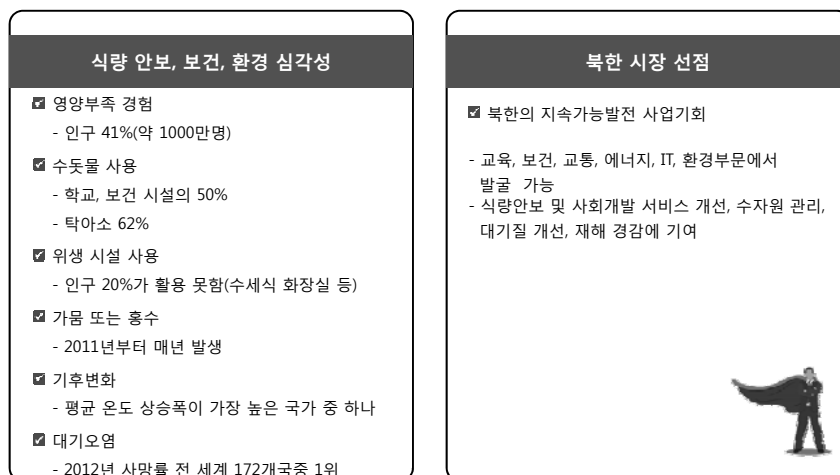
2. 북한과 UN의 지속가능발전 공동 합의

북한의 지속가능발전 4대 우선 목표



* 북한 외무성은 북한 내 14개 UN기구와 함께 2016년 지속가능발전 우선 목표 설정

3. 북한의 지속가능발전 지원 필요성



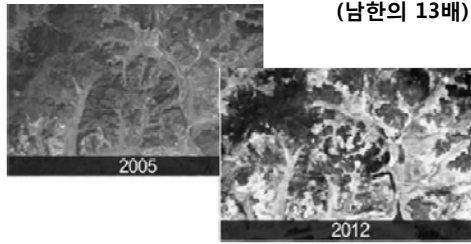
Source : UN, 컨설파트와이드, '잊혀진 위기국가' 북한에서 활동 중인 6개 NGO, 2017년 6월 28일, WHO, World Health Statistics 2017, monitoring health for the SDGs, KPMG 분석

[Back Up] 북한 보건, 환경의 심각성

“WHO는 2012년 북한에서 대기오염으로 약 4만 8,000명이 사망한 것으로 추정함
WHO가 발표한 '2017 세계보건통계' 보고서에 따르면 2012년 북한의 대기오염 사망률은 인구 10만 명당 238.4명으로, 전 세계 172개국 가운데 가장 높은데, 이는 전 세계 평균의 3.7배, 한국보다는 10배 가량 높은 수치다.
source: WHO, 2017 세계보건통계

WHO는 이들 나라 가운데 중국, 인도 등은 대기오염이 가장 큰 문제였고, 라오스, 북한, 니제르 등 다른 국가들은 더러운 식수, 상하수도 미비 등 비위생적인 일상 생활환경이 문제였다고 한다. 때문인지 동남아 지역이 환경오염으로 인한 사망자가 상대적으로 많았고, 이어 서태평양, 아프리카 지역 순으로 문제가 심각했다고 밝혔다. (이하 중략)
source: 뉴데일리, 2016.03.17

“매년 평양 면적의 산림이 사라지고 있다.
1990~2010년 북한 산림 면적 31% 감소
(남한의 13배)



source: 제22차 북한정책포럼 세미나: 북한의 경제회생과 통일시대를 위한 '한반도판 마셜플랜'

“대동강, 두만강, 압록강 중하류 오염상태 심각,
북한의 하수처리율 19.5% 수준

구분		비율
하수 형태 배출	하수관거 배출	13.6%
	정화조	2.6%
	수세식 변소	3.3%
	하수처리율	19.5%
생분뇨 형태 배출	재래식 화장실	79.7%
	화장실 없음	0.8%
	무처리율	80.5%

source: 한국정책평가연구원, 2008

4. 북한 지속가능발전 사업 기회

구분	기회	접근방안
교육	북한 교육위원회 국가 학습 평가 지원	UNICEF와 협력
	교육 데이터 수집, 보고·분석 역량 구축	UNESCO와 협력
보건	심혈관 질환, 고혈압, 암 예방, 조기 발견 지원	UN과 협력
	새로운 전염성 질병 대비 지원	UN과 협력
	국제 보건 규정 준수에 필요한 핵심역량강화 지원	UN과 협력
교통	남·북·러 철도 연결	문재인 정부 남·북 철도 연결 사업 재개 참고
에너지	남·북·러 가스관 연결	문재인 정부 남·북·러 가스관 연결 사업 참고
	신재생에너지 개발	에너지가 부족한 북한 상황 감안
IT	통신 인프라 개선	북한 국가경제발전 5개년 전략(2016~2020) 고려
	토지 지적조사 기반 국토·공간정보화 지원	통신, 교통, 에너지 인프라 사업 위해 필요
환경	관개시설, 물 공급 인프라 구축으로 기후변화 복원력 제고	북한에서 매년 발생하는 홍수, 가뭄 고려
	에너지 효율 높여 대기 오염 개선	북한의 대기오염으로 인한 많은 사망자 수 감안
기타	국제적 기준에 대한 이해 제고, 기준 준수 지원	IMO, ICAO, UNESCAP, UNICEF, UNFPA, UNDP와 협력
	북한 SDG 지표 확인에 필요한 데이터 수집, 분석	사업 개발에 활용할 데이터 부족한 북한 상황 고려
	국제경제, 금융 지식 역량강화 지원	북한이 MDB 가입 조건 충족하도록 지원

Source : 2016년 9월, 북한 외무성 국가조정위원회가 북한에서 활동하는 14개 UN 기구와 함께 발표한 'UN 북한 전략계획 2017~2021', 북한 국가경제발전 5개년 전략(2016~2020), 문재인 정부 100대 국정과제, 전문가 인터뷰, KPMG 분석

5. 북한의 '지속가능발전' 사업을 위한 시사점

- 1 우리 정부와 북한 지원할 국제기구 리스트업
 - 양자/다자개발원조기구 **개도국 국제개발협력사업** 기획·수행·사업관리·투자, **개발재원 조달 계획 수립**
 - 개도국 녹색산업 발전 위한 **전략 수립**
- 2 북한 지속가능발전 사업 수요 분석
 - 북한 **관광, 자원, 에너지, ICT, 소비재, 자동차, 건설/인프라** 부문 등의 개발 수요에 대한 **이해**
 - 민간/공공부문 경제/환경/사회 포괄하는 **사회책임경영 체계 수립**
- 3 사업 초기 민간협력 가능성 타진
 - 기업 대상 **개도국 국제개발협력 사업** 자원 통한 개발 영향력 증대·개발 자금 효율적 집행 지원
 - **녹색산업 진출 및 투자전략 수립**
- 4 북한 지속가능발전 마스터플랜 수립
 - 민간산업 발전, **거버넌스, 보건 혁신, 재생에너지, 기후변화** 관련 **국제개발협력**을 통한 **벤치마킹**
 - 기업의 개도국에서의 지속가능발전을 위한 **개발협력 사례 분석**

THANK YOU

Thank You



Memo



Memo



Memo



Memo



Memo