

해외출장복명서

기 간: 2023. 11. 13(월) ~ 11. 15(수)

출장지: 중국 지린성 창춘시

출장자: 이현주 연구위원

국토연구원



한반도·동아시아연구센터

I. 출장개요

1. 출 장 지: 중국 지린성 창춘시
2. 출장기간: 2023.11.13.(월)~15(수), 2박 3일
3. 출 장 자:

소속	직급	성명	비고
한반도·동아시아연구센터	연구위원	이현주	-

4. 출장목적

- 기재부(2023.10.18.) 요청에 따라 2023년 11월 14일 중국 창춘시에거 개최한 ‘제1차 한중 경제협력교류회’에 참석하여 정책설명회에서 한중 지역개발에 관한 발표 수행
- 제1차 한중경제협력교류회는 2022년에 개최된 ‘제17차 한중경제장관회의’에서 합의된 성과이자 양국의 기업들과 정부 당국자들과의 상호 교류협력하는 행사로 2023년 11월 14일 중국 창춘시에서 개최
 - 본 행사의 일환인 정책설명회에서 발표 및 산업현장 시찰 등 한중 경제협력교류회 관련 행사 참여

II. 출장일정

일정 (요일)	출발지	도착지	업무수행내용	접촉예정인물 (직책포함)
11월13일(월)	인천	창춘	(09:05) 인천 출발-(10:30) 창춘 도착 (OZ303) (18:00-20:00) 환영만찬	기재부 최재영 공급망기획단 부단장 외
11월14일(화)		창춘	(09:20-10:50) 정책설명회 참석 및 발표 (14:00-17:00) 산업현장 시찰 (한중창춘협력시범구) (18:00-20:00)	기재부 민경설 대외경제국장, 김기홍 사무관 외
11월15일(수)	창춘	인천	(11:35) 창춘 출발-(14:30) 인천 도착 (OZ304)	

III. 수행사항

1. 제1차 한중경제협력 교류회 참석 및 발표

□ 개요

- 일시 및 장소 : 2023년 11월 14일(화) 9:20 / 난후호텔(南湖宾馆)
- 발표 주제: 탄소중립 시대 한중 지역개발 협력방안
- 참석자:
 - (韓) 기재부, 주중대사관, 주선양총영사관, KOTRA, 연사 및 진출기업
 - (中) 발개위, 지린성, 창춘시, 주요 기업

□ 발표 주요 내용

- 탄소중립을 둘러싼 한중 협력의 필요성과 협력의 방향 제시
- 지린성에서의 한중 협력 현황 및 협력 가능성 분석
 - 지린성 정부 정책과 외국기업 투자 제도 검토
 - 지린성 환경상품의 수입수요 변화추이 분석
- 한-지린성 협력가능성 검토를 통한 협력방안과 기대효과 제시
 - 한-지린성 협력방안으로 △그린수소 공동생산, 도입 및 국내 활용, △순환 생태 산업단지 협력, △신에너지 및 녹색기술 R&D, 응용 분야 협력을 제안
- 한-지린성 협력방안을 구체화하기 위한 ‘(가칭)한중 탄소중립 경제협력위원회’의 구성 및 추진체계(안)을 제시

※ <첨부 1> 발표자료 참조

〈제1차 한중경제협력교류회 발표 모습〉



〈 정책설명회 프로그램(안) 〉

시간	발표 주제
09:20~10:05 (45분)	〈주제 발표〉 국가 단위의 정책, 협력방안 • 中 중국 고수준 대외개방정책 현황 (국가발전개혁위원회 외자사) • 韓 한국의 외국인 투자유치환경 및 사례 (KOTRA) • 中 중국 노후공업단지 발전정책 (국가발전개혁위원회 진흥사) • 韓 탄소중립 시대, 한중 지역개발 협력(한국 국토연구원) • 中 중-한 산업협력 현황 및 발전기회 (국가발전개혁위원회 산업사)
10:05~10:15 (10분)	중간 휴식
10:15~10:50 (35분)	〈지역 발표〉 지역 단위의 정책, 협력방안 • 韓 생명의 땅 전라남도의 기회 (전라남도) • 中 지린성 발전현황 및 대외개방 전략 (지린성 인민정부) • 韓 투자하기 좋은 원스톱 대구 (대구광역시) • 中 중-한(창춘) 국제협력시범구 현황 및 한국기업 유치정책 (시범구)

2. 산업현장 시찰

□ 개요

- 일시 및 장소 : 2023년 11월 14일(화) 14:00~ / 한중(창춘)국제협력시범구
- 참석자: 한국과 중국의 기업희망자, 한중(창춘)국제협력시범구 쉬용(徐勇) 당공서기 외 중국 정부인사, 중국기업 관계자 등

□ 주요 내용

- 한중(창춘)국제협력시범구내 건강식품산업단지, 콜드체인물류단지, 수소충전소 등 주요 시설 견학
- 협력구 내 한국기업인 CTMS 방문 및 기업 운영현황에 관한 설명 청취

〈 한중(창춘)국제협력시범구 답사 〉



IV. 출장 의의 및 기대효과

- 본 행사는 한국 및 중국측 정부 인사와 기업관계자들이 참여한 가운데 양측 정부가 중요한 경제협력의 파트너로서 지속적인 협력을 추진하는 데 있어서 공감대를 함께 하고 향후 협력방안을 논의하면서 성료
- 2022년 제7차 한중장관회의에서 논의되어 최초로 개최된 ‘한중경제협력 교류회’에서 한국측 싱크탱크 참여자로 개최지역인 지린성과의 발전방안에 대해 발표함으로써 연구결과물을 현지 정부 및 기업관계자들과 공유하고 확산시키는 계기 마련
 - 국내 매체뿐만 아니라 중국 현지 매체에서도 한중간 경제협력교류회에 관해 관심있게 보도(中國新聞網 외)
 - 발표 내용 중 한중 양국의 민관 합동 공동협의체 구성에 대한 제안은 국장급 회의에서 논의
- 이 외 본 행사의 부속 행사로 지린성 한중(창춘)국제협력시범구 내 산업단지 시찰을 통해 한중(창춘)국제협력시범구의 현재 개발 상황과 입주기업의 운영 현황을 파악할 수 있는 기회 마련
 - 해당 협력구의 입지여건과 외국기업 유치에 위한 다양한 혜택 등을 종합적으로 검토하여 우리 기업의 해당 시범구의 활용 가능성을 검토하는 연구가 필요

V. 부록 : 발표자료

제1차 한중 경제협력교류회(2023.11.14)

탄소중립 시대 한중 지역개발 협력방안

이현주 연구위원
hjlee@krihs.re.kr

KRIHS  국토연구원

Contents

- I. 한중 협력의 새로운 대안, "탄소중립"
- II. 지린성에서의 한중 협력 가능성
- III. 지린성에서의 한중 탄소중립 지역개발 협력 방안
- IV. 정책 제언

1. 한중 협력의 새로운 대안, 탄소중립

1. 글로벌 경제협력의 핵심 아젠다로서의 "탄소중립"

- '탄소중립'은 인류의 생존과 직결되는 전지구적 과제일 뿐만 아니라 새로운 경제협력의 핵심 아젠다로 부상
- 탄소배출 감축노력은 기후변화의 심각성을 완화시킬 뿐만 아니라 에너지, 산업, 수송 부문 등 각 부문에서의 혁신과 신기술 개발을 촉진 → 혁신과 신기술을 탑재한 상품·서비스는 국가간 교역·투자를 통해 국가의 미래 경쟁력을 결정짓는 요소로 작용
- 청정에너지 개발, 공급망, 청정에너지 기술 상용화와 보급을 위한 국가간 협력이 더욱 중요한 시기

<전 세계 국가별 탄소중립 목표 현황>



자료 : stats(2021), The Road to Net Zero

< 한국과 중국의 탄소중립 목표 >



자료: 「국가 탄소중립·녹색성장 기본계획」, 「关于完善准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见」.

1. 한중 협력의 새로운 대안, 탄소중립

2. 한중 경제협력 관계의 변화

- **최근 한국의 대중국 경제관계는 구조적 변화에 직면**
 - 한국의 대 세계 수출입에서 중국비중은 약 22%를 차지하면서 여전히 중요한 교역국이라고 할 수 있으나, 최근 대중국 무역수지 감소 및 신규 투자 감소 추세 지속
 *무역수지 규모 470억달러('11년) → 12억달러('22년), 신규투자 범인수 857개('11년) → 190개('22년)
- **중국의 산업구조 고도화, 글로벌 공급망의 변화 등 여건 변화에 따라 그동안의 대중국 수출전략 및 경제협력 전략에 대한 근본적인 변화가 필요함**을 시사

< 한국의 대중국 수출입 변화추이(2011~2022년)>



자료: 한국무역협회 K-Stat 무역통계를 바탕으로 저자작성

<한국의 대중국 신규투자 변화 추이(2011-2022년)>



자료 : 한국수출입은행 해외투자실적별 산업으로 지자체별

I. 한중 협력의 새로운 대안, 탄소중립

KRIHS 국토연구원

3. '탄소중립' 한중 협력의 필요성과 방향

- '탄소중립'을 한중 협력관계를 새롭게 발전시켜 나갈 수 있는 기회로 활용할 필요
 - (탄소중립 목표 이행) 한중 양국의 친환경·저탄소 경제로의 전환을 앞당기고 탄소중립 목표 실현에 기여
 - (새로운 시장 창출과 활용) 탄소중립은 새로운 비즈니스 기회를 가져오고 이는 새로운 시장의 창출과 진출 기회를 의미
 - (지역개발 협력) '지역' 또는 '공간'을 기반으로 하는 탄소중립 협력은 해당 지역개발과 지속가능 성장에 기여
- 탄소중립을 위한 한중 경제협력은 협력의 잠재력을 가진 지역(성/시)를 선별하여 접근하는 전략이 필요
 - 중국 지린성(吉林省)은 탄소중립 관련 한국과의 유망 협력대상지 중 한 곳
- 지린성은 우리나라와 지리적 인접성, 풍부한 신재생에너지 자원여건, 지역개발계획과 연계한 탄소중립 정책의 추진, 탄소중립 관련 대형프로젝트 추진 등 협력의 잠재력 보유

< 중국 및 지린성 2030 탄소피크 목표 >

구분	국가		지린성	
	2025년	2030년	2025년	2030년
에너지 집약도	2020년대비 13.5%감축	대폭 감축	국가하향 목표 이행	-
탄소집약도	2020년대비 18%감축	2005년대비 65%이상 감축		2005년대비 65%이상 감축
비화석 에너지 소비비율	약 20%	약 25%	17.7%	약 20%

자료 : 吉林省碳达峰实施方案(2022)

< 지린성의 탄소중립 정책 분야 >



자료 : 吉林省碳达峰实施方案(2022)

II. 지린성에서의 한중 협력 가능성

KRIHS 국토연구원

1. 지린성에서의 한중 협력 현황

- "탄소중립"을 둘러싼 국가간 경제협력은 다양한 유형이 있으나 특히 지역별로 탄소중립 정책과 이행 여건이 상이하기 때문에 '지역별' 접근이 필요 → 지린성은 탄소중립 관련 한국과의 유망 협력대상지 중 한 곳
- 한국과의 경제관계에 있어서도 수출입 교역규모와 투자 비중은 크지 않지만 꾸준히 경제협력 관계를 발전시켜 왔음
 - 한국의 대지린성 총교역액은 2011년 7억 9,000달러규모에서 2022년 9억 1,324만 달러로 완만한 증가 시현
 - 중국 지린성과 자매우호 관계에 있는 한국의 지자체간 지속적인 교류협력 관계 유지

< 한국의 대중국 수출입 및 무역수지 변화추이(2011~2022년) >



자료 : 한국무역협회 K-Stat 무역통계를 바탕으로 지자체선

< 중국 지린성-한국 지자체간 협력 현황(2012~2022년) >

구분	지자체	교류연도	주요 교류내용
지린성	장춘시	7	2011 지린성-한국교류협력 및 투자촉진위원회 구성을 위한 방문 등 기술·교육·교류 및 경제교류
	장춘시	1	두-지린성 농업·농촌·농업기술 교류협력 등 기술·교육·교류 및 경제교류
	장춘시	5	신규 무역 교류협력 및 협상투자 시범·대중지 관제지원을 위한 교류 및 경제교류
	충청남도	8	지린성 한중경제협력위원회 설립, 농업·농촌·농업기술 교류협력 및 경제교류
	충청남도	2	장춘시 한중경제협력위원회 설립, 농업·농촌·농업기술 교류협력 및 경제교류
지린성 행정자치부, 자치부	장춘시	2	장춘시 한중경제협력위원회 설립, 농업·농촌·농업기술 교류협력 및 경제교류
	충청남도	5	두-지린성 농업·농촌·농업기술 교류협력 등 기술·교육·교류 및 경제교류
지린성 청진시	충청남도	5	장춘시 한중경제협력위원회 설립, 농업·농촌·농업기술 교류협력 및 경제교류
	충청남도	5	장춘시 한중경제협력위원회 설립, 농업·농촌·농업기술 교류협력 및 경제교류

주: 지린·우호관계 중심.

자료 : 대한민국 시도지사협의회 사이트를 바탕으로 정리

II. 지린성에서의 한중 협력 가능성

KREIHS 국토연구원

2-1. 협력 여건: 지린성 정부의 정책드라이브

- "1주6상 고품질발전전략"이라는 새로운 지역개발정책을 마련하여 이 안에서 '서부국가급 청정에너지기지'를 포함시켜 탄소중립과 지역발전을 추진 중
- 지린성의 바이청시, 쑹위안시 및 스핑시 일부 지역에 대형 청정에너지 소비기지이자 외부송출기지, 수소기지를 조성하는 '육상풍광삼협(陆上风光三峡)' 프로젝트 추진
- 2030년까지 풍력, 태양광 발전설비용량을 6,000만kW 이상으로 확대할 계획
- "지린성탄소피크실시방안"을 통해 에너지 녹색저탄소 전환, 에너지 절약 및 탄소저감, 순환경제 등 추진 중
- 대형 수소기반 시범프로젝트, 장춘순환경제산업단지 등 다수 프로젝트 진행

< 지린성 서부국가급청정에너지기지 (공간범위)>



자료: 「“一主六双”高质量发展战略专项规划」

< 지린성 청정에너지기지 설비용량 목표(단위: 만kW)>

구분	지린성 전체	청정에너지 기지 내 목표	
		2020년	14.5 기간말 (2025년)
신재생에너지 전체	914.9	3,000 이상	6,000 이상
풍력	577.1	2,200 이상	4,500 이상
태양광	337.8	800 이상	1,500 이상

자료: 「“一主六双”高质量发展战略专项规划」를 참조하여 작성

II. 지린성에서의 한중 협력 가능성

KREIHS 국토연구원

2-2. 협력 여건: 지린성 투자여건(제도)

‘전국 외국인투자산업지도목록(2022)’

- 중국의 산업고도화, 탄소중립 전환 정책 기조에 맞춰 녹색 제조업, 핵심기술, 부품 등 분야의 외국인 투자를 적극적으로 장려하는 방향으로 전환
- 장려항목에 신형 에너지 저장장비, 에너지 상호보완 전원시설 등 2개 항목을 신규 추가함으로써 에너지 저장장치 보급 확대, 전력망 효율화 운영 등에 주력
- 서비스업의 과학기술 분야에서는 친환경·에너지절약 기술을 위한 첨단시스템 통합기술 및 서비스, 친환경 기술의 개발과 응용, 전문 디자인 등 3개 항목이 신규 추가

‘중서부지역 외국인투자 우대산업 목록(2022)’

- 지린성의 중서부지역 외국인투자 우대산업 목록에서 분해성 바이오기반 재료 및 R&D, 생산가공, LED신형부품 등 에너지 절약제품 생산, 바이오매스 에너지 개발·생산·이용, 도시가스·열·급배수 파이프라인 건설 경영, 자원고갈형 도시자원 심가공과 후속산업 등이 해당

< 지린성 탄소중립 관련 투자 장려 목록(2022)>

NO	산업 목록
13	분해성 바이오기반 재료 및 제품의 연구개발과 생산가공
21	LED, 신형 부품 등 에너지 절약 제품 생산
31	바이오매스 에너지 개발, 생산, 이용
35	도시가스, 열 및 급배수 관망 건설 경영
42	자원고갈형 도시자원 심가공과 후속산업 등의 사업

자료: 「鼓励外商投资产业目录(2022年版)」

II. 지린성에서의 한중 협력 가능성

2-3. 협력 여건: 지린성 환경상품 수입수요

- 지린성의 대 세계 '환경상품(APEC 규정 54개 품목 기준)'의 교역에서 환경상품에 대한 수입 수요가 높은 것으로 분석됨
- 수출경쟁력에 있어서도 신재생에너지 분야를 제외하면 고형·유해폐기물 처리 및 관리 분야와 환경모니터링 측정·분석·평가 분야가 모두 수입특화 단계에 있음
- 2022년 기준 지린성의 대 세계 무역수지는 '환경모니터링 측정·분석·평가 분야' 및 '고형·유해폐기물 처리 및 관리 분야'는 각각 4억 달러 및 1,449만 달러 규모의 무역적자 실현

< 지린성의 환경상품 분야별 대세계 무역수지 변화 추이 >



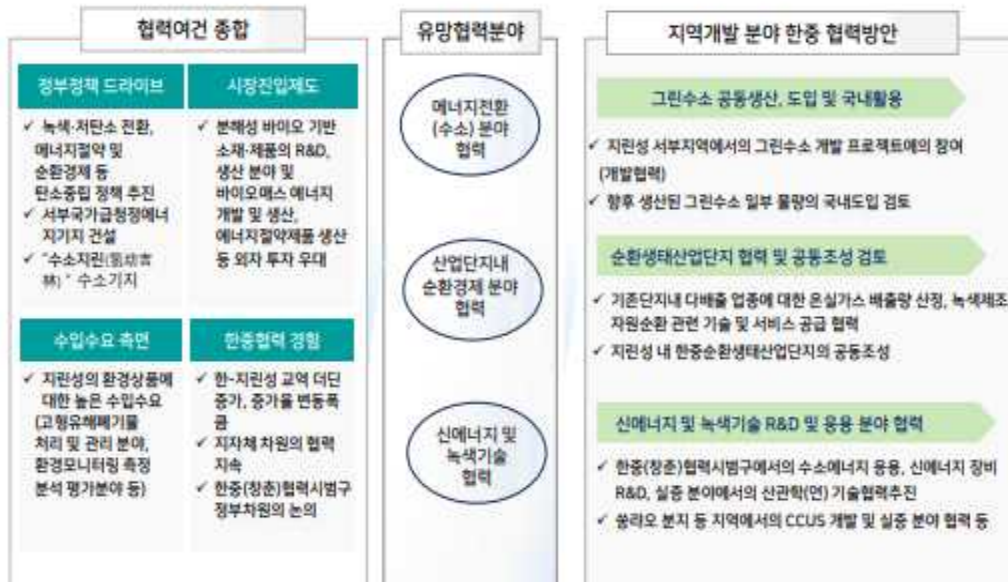
자료: 한국무역협회 K-Stat 무역통계를 바탕으로 지자작성

< 지린성의 환경상품 분야별 대세계 TSI 변화 추이 >



자료: 한국무역협회 K-Stat 무역통계를 바탕으로 지자작성

III. 지린성에서의 한중 탄소중립 지역개발 협력방안



III. 지린성에서의 한중 탄소중립 지역개발 협력방안

	그린수소 공동생산 및 도입	순환생태산업단지 협력	신에너지 및 녹색기술 협력
영속의 정책 부합성	-(지린성) 서부국가급청정에너지건설, 그린수소 생산 대규모 프로젝트 추진 -(한국) '국가 탄소중립-녹색성장 기본 계획'에서 '국내외 청정수소 생산기지 및 공급망 구축'이 주요 과제로 포함	-(지린성) 탄소피크 정책의 일환으로 산업단지의 재활용, 순환경제 발전 추진(ex. 고체폐기물의 종합 활용 촉진, 폐자원의 재활용 시스템 개선 등) -(한국)탄소중립뿐만 아니라 글로벌 순환경제 선점을 위한 신사업 발굴 측면에서 순환경제 분야 집중 육성 중	-(지린성) 녹색-저탄소 과학기술 분야는 지린성의 주요 정책수단 중 하나로 특히 한중(창춘)협력시범구는 '북방수소밸리' 등의 프로젝트가 추진중 -(한국) 탄소중립 유망 신기술의 조기 상용화를 위한 정책 과제 추진
기대 효과	-(지린성) 해당지역 개발 및 미래 수소 수출 역량 확대를 위한 기반 조성 -(한국) 지리적으로 가까운 인접지역에 해외 청정수소 생산기지 구축 및 국내 탄소발전 등 수소 연료 도입선 다변화에 기여	-(지린성) 외국기업과의 협력모델을 구축하여 산업단지내 순환경제 수준 제고 -(한국) 지린성의 환경상품에 대한 수입수요를 시장 진출기회로 활용	-(지린성) 한중(창춘)협력시범구를 신기술 기반의 국제화된 협력시범구로 조성하고자 하는 계획에 부합, 한중간 고도화된 기술협력 플랫폼으로 발전 가능 -(한국) 청정 신기술 분야 연구개발 및 실증분야 테스트베드로 활용할 수 있다는 점에서 효과 기대

11

IV. 정책 제언

- 한중 중앙정부간 전담조직 구성을 통한 실질적인 협력모델 조성 필요
 - 탄소중립을 한중경제협력의 새로운 모델로 발전시킬 필요
 - 실질적인 탄소중립 분야 한중간 경제협력을 추진하기 위해서는 별도의 전담 조직 구성을 통한 추진체계 마련 필요 (가칭, '한중 탄소중립 경제협력 위원회' 구성), 해당 전담 조직 하에 부문별 또는 분과별(신에너지 개발, 순환경제 및 기술협력 등)로 민간협력기제로 운영 필요

< 한중 탄소중립 경제협력을 위한 추진체계(예시) >



- 양국 기업차원의 탄소중립 관련 사업 진출과 투자에 있어 우호적인 비즈니스 환경을 조성하도록 정부 차원의 정책교류 확대 필요
- 한중 양국 지방정부간 다양한 시범협력사업을 발굴하고 추진할 수 있도록 중앙정부 차원에서 재정 및 정책지원 필요

12

감사합니다!

본 발표자료는 국토연구원이 대외경제정책연구원 수탁과제로 수행한 "탄소중립 시대 중국 동북지역
한중 지역개발 협력방안(2023년 12월 발간예정)"을 바탕으로 작성되었음.