

중국 ‘일대일로’ 이니셔티브와 내륙항의 발전

이충배* · 이종철**

The ‘One Belt One Road’ Initiative and Development of Inland Port in China
Lee Choong Bae, Lee Jong Chul

Abstract

China has achieved rapid economic growth in the late 1970s with economic reform and open-door policy. China's economic growth began initially in the eastern coastal areas and from the 2000s expanded to the western and northeastern regions where the economy was relatively underdeveloped. In particular, in 2013 ‘One-Belt One Road’ initiative proposed by Xi Jinping, the current General Secretary of the Communist Party of China is not only a key strategy for China's advancement into the world and also provides important opportunities for the development of these backward regions. Inland Port is the inland logistics hub and plays a crucial role in enhancing access to maritime ports as well as access to adjacent inland countries. Therefore, a number of inland ports have been developed and operated in order to enter into overseas markets and secure resources in the northeastern and western regions of China. This study aims to examine the role and development of inland port in ‘One-Belt One Road’ scheme. In conclusion, ‘One-Belt One Road’ will further increase the role of inland port, and in response, the development of inland port will play a pivotal role in one belt one road initiative. In this respect, Korean companies need to consider plans to participate in the development and operation of inland ports in China, which would provide opportunities to spread Northern markets including China, Russia, Central Asia, Eastern Europe.

Key words: One Belt One Road, China Logistics, Logistics Network, Inland Port, Dry Port International Logistics

▷ 논문접수: 2017. 07. 06. ▷ 심사완료: 2017. 09. 11. ▷ 게재확정: 2017. 09. 18.

* 중앙대학교 국제물류학과 교수, 제1저자, cblee@cau.ac.kr

** 중앙대학교 경제학부 교수, 교신저자, jonglee@cau.ac.kr

I. 서론

중국은 1970년대 후반 이래로 덩샤오핑에 의한 개혁·개방 정책을 통해 빠른 경제성장을 이룩해 왔다. 개혁·개발을 통한 수출입의 확대는 중국의 경제성장에 커다란 기여를 해 왔을 뿐만 아니라 물동량 처리를 위한 대규모 항만 확충으로 이어졌다.

중국은 개방 초기에는 동남부의 연해지역을 중심으로 대외개방이 이루어지면서 이 지역의 항만개발이 대규모로 빠르게 진행된 반면 내륙의 서북부 지역 및 동북3성 등의 지역은 개발이 제한적이었다. 이후 이를 개선하기 위한 다양한 정책이 수립되어 추진되었으나 커다란 성과를 거두지는 못했다. 그러나 2000년대 초부터 추진된 서부대개발과 2013년 시진핑 국가주석에 의해 제안된 ‘일대일로 이니셔티브(一帶一路: One Belt One Road Initiative)’의 추진과 더불어 이들 내륙의 낙후지역 개발이 본격화되고 있다.

해양 항만을 다수 보유한 중국 동남부 연해지역과는 달리 중·서부 내륙지역에서는 수출입 화물의 통관 및 적·양하 작업을 수행하는 해양항만이 없기 때문에 내륙에서 항만의 기능을 수행하기 위한 시설이 필요한 데 이것이 내륙항이다. 내륙항(inland port)은 건항(dry port)이라고도 하며, 중국과 같은 대규모 영토를 가진 국가의 내륙지역의 수출입을 지원하는 인프라로 오래 전부터 주목받아왔다(Roso, 2009; Roso and Lumsden, 2010; Cullinane et. al, 2012; Rodrigue et. al, 2013; Jeevan et. al, 2015).

2010년도 초반이래로 추진되어 온 중국의 ‘일대일로’ 정책은 과거 실크로드를 현대적 개념으로 부각시켜 중국을 중심으로 육상과 해상으로 주변 지역국가와 물류망을 연결하여 경제교류를 활성화시킨다는 중국의 전략사업이다. 여기에서 일대(一

帶)는 내륙을 통해 러시아, 몽골, 중앙아시아, 서남아시아 등은 물론 유럽과도 연결을 추진하는 정책이다. 따라서 내륙의 물류거점을 형성하는 내륙항의 설립은 일대일로 이니셔티브의 중요한 요소가 될 것이며, 마찬가지로 일대일로 정책 추진은 내륙항 개발을 촉진시킬 것이다. 왜냐하면 중국의 일대일로 정책은 물류인프라의 구축을 통해 가능하기 때문이다.

내륙항 연구는 다수의 내륙항을 개발·운영하고 있는 중국에서 많은 연구가 이루어져 왔는데 주로 내륙항의 역할, 기능, 운영형태, 입지 등에 대한 연구가 주를 이루고 있으며(Ka, 2012; 項風 외 2인, 2009; 呂靖 외1인, 2013), 최근 이슈가 되고 있는 일대일로와 연관된 연구는 상당히 제한적이다.

본 연구는 중국의 일대일로 전략 추진에 있어서 내륙항의 역할과 발전 방향을 전망해 보는데 목적이 있다. 이를 위해 중국에서의 일대일로 전략의 추진 현황과 내륙항의 발전 현황과 유형을 살펴보고, 일대일로의 내륙으로의 연결 노선 상에서 내륙항의 개발 진행 현황을 분석하여 향후 발전 방향을 전망해 보고 우리나라 기업의 이 지역으로의 진출에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

II. 일대일로 이니셔티브와 물류네트워크

1. 일대일로 구상

일대일로(一帶一路, One Belt One Road) 이니셔티브는 시진핑 중국 국가주석이 2013년 발표한 육·해상 실크로드 구축정책 및 전략을 말한다

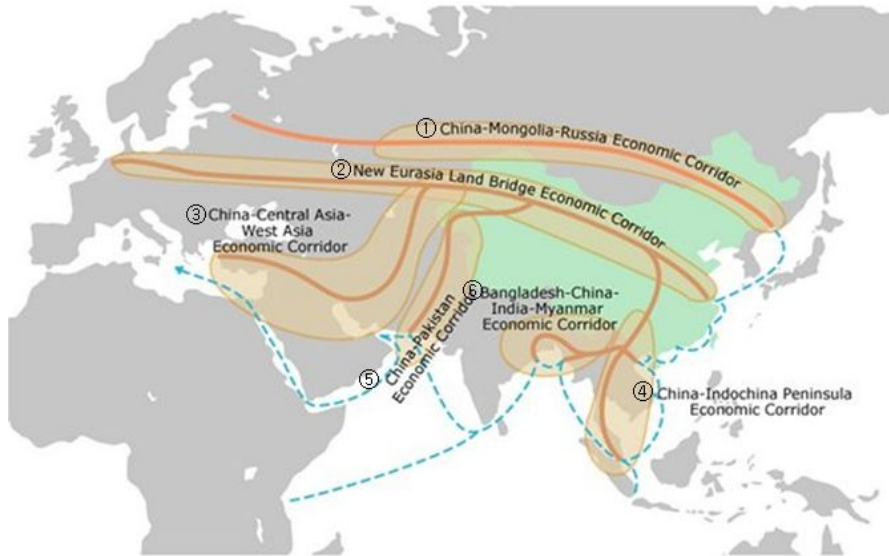


그림 1. 일대일로 구상: 6대 경제회랑

자료: HKTDC Research, "The Belt and Road Initiative", 16 May 2017.

(김옥준, 2015). 시진핑의 일대일로에서 一帶(one belt)는 육상을 통해 중국에서 몽골, 러시아, 중앙아시아, 서남아시아, 동유럽을 거쳐 유럽으로 진출하는 경로를 말하며 一路(one road)는 해상을 통해 동남아시아, 인도양 그리고 중국 연해 항구에서 남해, 남태평양까지 진출하는 해상루트이다. 그러므로 일대일로 이니셔티브는 육·해상 실크로드 주변의 60여 개국에 대륙 간 고속철도망 건설, 대규모 물류 허브 건설, 에너지 기반시설 연결, 참여국 간 금융 통합 등 초국경 경제 네트워크를 형성함으로써 해외투자 및 무역을 증진시키기 위한 정책이다. 또한 철도, 항만, 도로, 교량, 파이프라인의 네트워크를 통해 중국과 유럽, 아시아, 아프리카 경제권이 연결된다.

2. 일대일로의 추진전략

일대일로 이니셔티브는 2015년 3월 <비전과 행동>이 발표되면서 보다 구체화되었다. 일대일로를

위한 5통(政策溝通, 設施聯通, 貿易暢通, 資金融通, 民心相通)과 6대 경제 회랑 구축 전략을 발표했다 (박성준 외, 2016; 조유평, 2016; 이강국, 2016). 여기에서 '경제 회랑(Economic Corridor)'은 사람과 물자, 자금이 교류하는 핵심 통로를 가리킨다. 6대 경제 회랑은 ① 중국-몽골-러시아 회랑, ② 신유라시아 대륙 교량, ③ 중국-중앙아시아-서아시아회랑, ④ 중국-중남반도(인도차이나), ⑤ 중국-파키스탄, ⑥ 중국-미얀마-방글라데시-인도 회랑이다. ①~②는 육상 회랑인 一帶이며, ④~⑥은 해상 회랑인 一路이다. 회랑내 국가들은 대부분 개발도상국으로 교통, 전력, 수자원, 물류 등 사회간접자본이 부족한 상황이기 때문에 중국은 이들 지역의 인프라 투자 사업에 적극적으로 참여함과 동시에 이들 국가와의 공동 번영을 추구하고자 한다.

<표 1>에서 보듯이 일로의 2개 경제회랑 중 중국-몽골-러시아 경제회랑에 속하는 쑤은 내이명구를 포함한 4개성이 그리고 유라시아 경제회랑에는 신

장을 포함한 5개 성이 포함된다.

동북지역의 4개성은 인구의 9.8%, GRDP의 11%, 무역액의 3.8%를 차지하며, 서부지역은 인구의 7.3%, GRDP의 5.7%, 수출입의 1.6%를 차지하여 국가 전체에서의 비중은 낮은 것으로 나타났다.

표 1. 일대의 경제회랑 지역의 경제현황(2015년)

	성	인구 (만명)	GDRP (10억 위안)	수출 (백만달 러)	수입 (백만달 러)
중국- 몽골- 러시아 경제회 랑	內蒙古	2,511	1,783	5,650	7,081
	黑龍江	3,812	1,508	8,035	12,977
	吉林	2,753	1,406	4,614	14,264
	遼寧	4,382	2,867	50,711	45,236
	소계	13,458	7,565	69,010	79,558
	비중(%)	9.79	10.98	3.04	4.74
유라시 아 경제회 랑	新疆	2,360	932	17,496	2,173
	陝西	3,793	1,802	14,789	15,710
	甘肅	2,600	679	5,812	2,140
	宁夏	668	291	2,963	776
	青海	588	242	1,642	293
	소계	10,009	3,947	42,702	21,092
	전국	137,462	68,905	2,273,468	1,679,564
	비중(%)	7.28	5.73	1.88	1.26

자료: 中国统计年鉴, 2016.

일대일로 정책을 실행하기 위한 투자 자금은 중국의 개발은행(중국개발은행, 중국수출입은행), 실크로드 기금, 아시아인프라투자은행(AIIB), 브릭스개발은행 등이 중심이 되어 세계은행 등 다자개발은행, 국제상업은행 등과 협력해 조달할 계획이다(이장원, 2015; 박성준 외2인, 2016). 아울러 민관협력(Public- Private Partnership) 방식을 적극 활용해 중국 민간의 유희 투자 여건을 대외적으로 활용할 가능성도 높다.

III. 중국의 내륙항 현황과 발전 모델

1. 내륙항의 개념과 현황

내륙항(inland port)이란 ‘해상의 터미널과 내륙 운송서비스를 연결하기 위한 철도 또는 바지 터미널’을 말하며 해상항만과 구분해 건항(乾港), 無水港(Dry Port)으로도 불린다. 건항, 내륙터미널, 내륙항, 내륙허브, 내륙물류센터, 내륙화물기지 등과 같은 다양한 범위의 용어에 대한 합일화된 것은 없는 데 이는 이들의 노선(node)이 가지는 형태, 기능 그리고 네트워크의 위치가 다양하기 때문이다(Rodrigue and Notteboom, 2013).

내륙항은 해양 항만의 보조항으로서 기능을 할 뿐만 아니라 내륙에서 국가 간 원활한 수출입을 지원하기 때문에 항만운영자, 정책입안자 그리고 학계에서 많은 관심을 받아왔다. 학문적 연구는 주로 3가지 분야에 집중되고 있다. 내륙항의 기능과 역할(Roso, 2009; Roso, 2010; Cullinane, 2012; Rodrigue et. al, 2010; Rodrigue et. al, 2013), 입지 요인(Ka, 2011; Li et al, 2011), 내륙항의 제도 및 운영모델(Roso and Lumsden, 2010; Walter et. al., 2004; Lu and Chang, 2013, Jeevan et. al, 2015; Toh et. al., 2008; Martínez- Pardo and Garcia-Alonso, 2014) 이다.

내륙항에서 주로 통관 절차가 이루어져 운송되기 때문에 영토가 넓거나 내륙에서 해양으로 접근이 어려운 국가 또는 지역에 널리 분포되어 있다. 내륙항의 양단에서 물류 프로세스를 수행하기 때문에 공급사슬관리에서 중요한 역할을 수행할 뿐만 아니라 다양한 기능을 통합적으로 수행해야하기 때문에 물류클러스터와 연결되어있으며 주변에는 많은 물류관련 시설 등이 배치되어 있다.

내륙항은 육상운송 즉 철도 또는 도로의 연결성

이 필수적인데 철도연결을 통한 내륙항이 갖추어야 할 기본사항으로는 복합운송터미널, 물류활동 그리고 관문의 통행로를 들 수 있으며 이는 상업활동에 필수적이다. 규모의 경제(화물의 대량화)와 혼재의 경제성(economies of agglomeration)으로 효과를 높일 수 있으며 또한 보관 및 통관상의 비용과 시간을 크게 절약할 수 있다(Roso, 2008).

2. 중국 내륙항 현황과 발전모델

1) 내륙항 현황

중국은 동서로 5,026km에 달할 정도로 넓은 영토를 보유하고 있다. 이 때문에 해양 접근성이 제한적인 해양항만의 주변 또는 내륙 지역인 서부 지역과 동북지역에서는 내륙항을 설치·운영함으로써 국제물류를 수행하는 경향이 높다. 해양항만의 주변 지역에 위치한 내륙항은 주로 화물의 원활한 집화를 위한 목적으로 그리고 서부 내륙지역에서의 내륙항은 내륙의 다른 지역 또는 국가와의 효율적인 수송을 위한 목적으로 설치·운영되고 있다.

중국에서 최초의 내륙항(無水港)은 2002년 텐진항이 전략적으로 개발한 ‘베이징 차오양’이다. 이후 해양항만은 물동량 유치를 위한 목적으로 항만 당국의 주도로 다수의 내륙항이 개발되었다. 또한 서부 내륙지역에서도 원활한 수출입을 지원하기 위해 지자체의 주도하에 내륙항 개발이 본격적으로 추진되었다. 2016년 기준으로 총 58여개의 대규모 내륙항을 운영 또는 건설되고 있다.

〈표 2〉에서 보듯이 연도별 설치 현황을 살펴보면 2009년까지 총 24개의 내륙항이 설치된데 비해 이후 34개가 추가된 것으로 나타났다. 내륙항의 설치치는 해안에 인접한 동부지역에 가장 많이 설치되어 있고 다음은 서부, 중부 순이다.

표 2. 지역별/성별 내륙항 분포

	동부		중부		서부	
베이징	3	산시	1	네이멍구	4	
랴오닝	4	지린	2	광시	1	
장쑤	6	헤이룽장	3	쓰촨	3	
저장	4	허난	2	구이저우	1	
푸젠	3	후베이	4	윈난	1	
산둥	6	후난	1	산시 (Shaanxi)	2	
광둥	1			간쑤	1	
				칭하이	1	
				닝샤	2	
				신장	3	
합계	27		13		19	

자료: 기존 문헌과 인터넷을 통해 수집

중국의 서부 내륙지역에 설치된 내륙항은 동·서 남아시아, 북중국 그리고 유럽까지의 철도로 연결되어 이들 지역과의 교역에서 중요한 역할을 수행하고 있다. 특히 유럽과 아시아를 연결하는 대륙 브릿지의 구축은 중국의 대유럽과 주변 지역과의 육로 운송비의 절감을 가져올 뿐만 아니라 동부와 서부간의 경제적 격차를 완화시키는 데 커다란 역할을 하고 있다.

대륙 브릿지 건설의 완공은 추가적으로 중국뿐만 아니라 한국, 일본 등 주변국들과 유럽지역으로 연계를 통한 물류발전에도 기여할 것으로 예상된다. 또한 최근 중국이 적극적으로 추진하고 있는 일대일로 전략과 연계되어 상호간 발전을 도모할 수 있을 것이다.

2) 내륙항의 유형과 발전모델

중국은 광활한 영토를 가지고 있기 때문에 대부분의 내륙항은 원거리 또는 중간거리의 유형이며 컨테이너의 내륙철도와 해운을 연결하여 물류의 규모경제(economies of scale)를 확장하는 데 기여하고 있다(Roso, 2008).

Zeng et. al.(2013)의 연구에 따르면 중국 내륙항의 개발의 주체는 두 가지의 유형이 있는데, 내륙항 개발은 지자체 또는 지역 민간단체에 의해 개발되는 형태와 항만물동량의 유치를 위해 해양항만당국에 의해 개발되는 형태이다. 해당 지역당국에 의해 개발되는 경우는 주로 그 지역의 무역 및 경제발전을 위한 목적이 있다. 이 경우 내륙항은 항만으로서의 역할을 하며 해양항만에서 이루어지는 수출입 관련 업무를 완료하여 해양항만에 도착한 직후 바로 선적이 된다. 내륙항은 해양항만에서 발생하는 업무 처리의 경감과 더불어 신속한 하역을 통해 항만에서의 시간을 경감시키는 동시에 항만내보관 지역의 공간적 부담을 완화시키는 데 기여한다.

반면, 해양 항만당국에 의해 개발되는 경우는 항만의 집화 범위를 확장하기 위한 목적이 있다. 즉 항만당국은 내륙항의 개발을 통해 안정적인 물동량

을 확보함으로써 규모의 경제를 실현하고자 한다. 해양항만과 내륙항과의 연계상황을 살펴보면 연계성이 밝혀진 전체 53개 내륙항 중 텐진항이 15개(28.3%)의 내륙항과 연계되어 가장 많은 네트워크를 구축하고 있고, 다음은 다론헩 7개 샤먼과 닝보항이 각각 5개의 내륙항과 연계되어 있는 것으로 나타났다. 또한 개발형태가 공표된 전체 47개 항만 중 청두(Chengdu)와 시안(Xian) 등을 포함한 14개(32%)는 지역의 기관에서 독립적으로 개발된 반면 이우(Yiwu)와 정조우(Zheongzhou)등을 포함하여 27개(68%)의 내륙항은 해양항만당국에 의해 개발된 것으로 나타났다(유병국, 2016).

〈표 3〉에서 보듯이 Li et. al.(2015)은 중국의 내륙항을 설치·발전시키는 모델로 3가지로 대별하고 있다. 첫 번째 유형은 화물유치형으로 주로 해양항만당국에 의해 개발 및 운영되는 형태이다. 둘째 유형은 해당 지역의 수출입 화물의 원활한 처리를

표 3. 중국 내륙항의 유형과 발전 모델

구분		목적	주요특징	소재항/성
개발주체	지역기관	지역의 무역 및 경제발전	주변 산업단지와 인접해 있고, 물류중심지	청두, 시안 등 14개
	항만당국	안정적인 물동량을 확보	해양항만과 교통망과 연계성이 높음	이우, 정조우 등 27개
발전유형별모델	화물유치형	해양항만의 물동량 유치	주로 해양항만당국에 의해 설치되며 철도 등의 교통망과 연결된 배후지에 위치	헤이룽장성, 지린성, 쓰촨, 산시, 간쑤, 허베이
	수출입처리형	내륙에서의 원활한 수출입관리	수출입이 많은 내륙 지역에 위치하며 수출입 촉진을 위해 국경에 가까운 지역에 설치	랴오닝성, 텐진과 베이징 주변, 산둥성, 장쑤성, 푸젠성, 광둥성, 신장, 티베트, 장시성, 윈난성
	물류효율화형	혼재 등을 통한 규모의 경제를 통한 물류비 절감	물류의 발생이 많은 대규모 물류관련 시설이 밀집된 지역에 위치	산시성, 위난성, 쓰촨성

자료: Li et. al.(2015) 수정 보완

위해 설치·운영되는 형태이다. 이러한 유형의 내륙항은 통관기능과 혼재기능(consolidation)을 필수적으로 보유하고 있으며, 수출입 허가, 검사, 검역, 통관 등에 이르는 모든 사전 수출입 과정을 내륙항에서 진행하여 화물이 해양항만으로 이송되는 즉시 선적할 수 있게 한다. 세 번째 유형은 물류효율화형으로 내륙항의 설치를 통해 내륙의 공장에서 항만까지 운송하는 데 있어 개별적으로 화물(Less than Container Load)을 항만까지 운반하면 많은 비용이 소요되기 때문에 다수의 화주로부터 화물을 인수해 큰 단위(Full Container)로 만들어 경제적인 운송을 도모할 수 있게 한다.

IV. 일대일로 이니셔티브와 내륙항의 발전 전망

1. 一帯지역의 경제회랑과 내륙항

일대일로 이니셔티브는 중국의 대외경제를 확장하기 위한 목적으로 추진되고 있다. 일대일로에서 一帯(One Belt)는 내륙의 교역루트인 반면 一路(One Road)는 해양 교역루트를 말한다.

〈그림 2〉에서 보듯이 一帯지역의 경제회랑은 2개가 있는데 첫 번째 내륙 경제회랑인 중국-몽골-러시아 회랑은 중국의 동북지역인 헤이룽장, 라오닝, 지린 지역을 정책대상으로 한다. 이 회랑은 러시아, 몽골 등 극동지역과 육·해상의 창구 역할을 수행하게 된다. 이 회랑은 고속운송통로를 통해 중국내 징진지(京津冀)를 연결하여 내몽골의 후허하오터까지 연결된다. 또 하나의 교통로는 하얼빈-창춘-선양-만저우리까지 연결된다.

두 번째 신유라시아대륙교 회랑은 유라시아-중앙아시아-서아시아 경제회랑으로 중국의 서북지역을

연결하는 데 렌위강 - 정저우 - 시안 - 란저우 - 호르고스(Khorgas) - 우루무치까지 연결한 다음 중앙 및 서아시아 국가와 연결된다.

一帯지역은 해양항만과의 거리가 멀기 때문에 내륙항의 건설을 통해 원활한 수출입을 가능할 목적으로 주로 설치된다. 一帯의 경로상에 있는 내륙항은 〈표 3〉에서 보는 바와 같이 21개가 있으며 가장 많은 내륙항을 보유한 성은 라오닝과 네이멍구로 각각 4개가 위치해 있으며, 헤이룽 3개, 지린, 신장, 닝샤, 쓰촨성에는 각각 2개가 있는 것으로 나타났다.

이들 내륙항의 설립 연도는 2000년 청두용천역이 가장 먼저 건설되었는데 공식적으로 인정을 받고 있지는 못한 반면 다롄과 셴베이 등 항만에 인접한 내륙항이 초기에 설치·운영된 것으로 나타났다. 규모면에서는 현존하는 내륙항 중 가장 크며 5백만 m²에 이르는 것으로 나타났다. 그리고 전체 21개 중 16개가 현재 운영중이며 5개는 건설 또는 계획 중인 것으로 나타났다.

그리고 21개 내륙항 소재 도시들 중 12개(하얼빈, 무단장, 훈춘, 지린, 장춘, 선양, 다롄, 시안, 간쑤(란저우), 청두, 청두용천역, 시닝)에서 국가급 또는 성급의 산업단지가 조성되어 있는 것으로 나타났다. 이는 내륙항 지역이 산업단지 조성에 유리하게 작용한 면이 있다는 점과 반대로 산업단지가 조성되어 유치화물이 있기 때문에 내륙항의 설치가 필요하다는 측면에서 상호작용한 것으로 볼 수 있다.

표 4. 일대일로 내륙회랑의 내륙항

내륙항	위치	건설/ 운영시점	면적(m ²)	물동량 (천톤)	운영 여부
1. 다칭내륙항(大庆内陆港)	헤이룽장	2007	500,000	10만TEU	운영
2. 하얼빈내륙항(哈尔滨)	헤이룽장	2016	350,000	100	운영
3. 무단장내륙항(牡丹江内陆港)	헤이룽장	2012	100,000	2만TEU	운영
4. 혼춘동북아내륙항 (珲春东北亚内陆港)	지린	2016	54,000		건설
5. 장춘내륙항(长春内陆港)	지린	2008	200,000	15만-20만TEU	운영
6. 선양내륙항(沈阳内陆港)	랴오닝	2010	690,000	300-400	운영
7. 선베이내륙항물류중심 (沈北陆港物流中心)	랴오닝	2007	18,500		건설
8. 안산내륙항(鞍山陆港)	랴오닝	2016	700,000		계획
9. 다롄내륙항물류기지 (大连陆港物流基地)	요녕성	2002	5,800,000		운영
10. 통랴오내륙항(通辽内陆港)	네이멍구	2014	200,000	3,000	운영
11. 알렌하우터해양국제내륙항 (二连浩特滨海国际陆港)	네이멍구	2008	550,000	3,000	운영
12. 바우터우무수항(包头无水港)	네이멍구	2007	266,000		운영
13. 바옌나오얼무수항 (巴彦淖尔无水港)	네이멍구	2015	31,000		운영
14. 시안국제내륙항 (西安国际陆港)	산시	2011	446,000	5.7만 TEU	운영
15. 청두국제내륙항 (成都国际陆港)	쓰촨	2016	58,000		운영
16. 청두용천역무수항 (成都龙泉驿无水港)	쓰촨	2000	133,000	2,400	운영
17. 인촨내륙항구안 (银川陆路口岸)	닝샤	2008	360,000		운영
18. 후이룽무수항(惠农无水港)	닝샤	2007	80,000	2,000	운영
19. 시닝내륙항물류원 (西宁陆港物流园)	칭하이	2015	170,000		운영
20. 우루무치국제내륙항지구 (乌鲁木齐国际陆港区)	신장	2015	120,000		계획
21. 아라산커우무수항 (阿拉山口无水港)	신장	2020	5,600,000	59만TEU	계획

자료: 각종 인터넷 자료를 바탕으로 저자 작성

2. 일대일로 내륙항 보유지역의 물류산업 특화지수

내륙항은 주변지역의 화물을 집화 또는 혼재하여 내륙의 교통망을 통해 수출입을 원활히 하는 데 목

적이 있기 때문에 물류의 중심지에 위치해 있다. 그러므로 이들 지역의 물류부문의 종사자 수는 다른 산업에 비해 높을 것으로 예상된다. 이를 확인하기 위해 一帶 경로 상에 위치한 주요 도시별 산업특화지수(LQ: 입지 계수, Location Quotient)를

산정하였다.

입지계수는 특정 지역의 산업특화도를 고용 집중도를 통해 측정하는 데 활용되지만 세부적 분야의 집중도 분석의 한계, 해당 지역의 종사자 규모보다는 비율에 초점을 맞추기 때문에 지역전체의 영향력 파악에는 한계가 있다.

〈표 5〉와 〈표 6〉는 2006년과 2015년의 LQ를 나타낸 것이다. 분석결과 이들 도시의 교통운수·창고·우정 부문의 특화지수는 대부분 다른 산업의 특화지수에 비해 높은 것으로 나타났다. 특히 西安, 乌鲁木齐, 西宁, 哈尔滨, 沈阳에서 물류산업은 특화산업으로 분류되는 것으로 나타났다.

표 5. ‘一帯’ 경제벨트의 거점도시 입지상 계수(2006)

경제회랑	유라시아-중앙아시아-서아시아 경제회랑						중국-몽골-러시아 경제회랑					
	도시 명	成都	西安	烏魯木齊	銀川	西寧	哈爾濱	大慶	長春	沈陽	鞍山	包頭
소재 성	사천성	섬서성	신장성	닝하성	칭해성	흑룡강	흑룡강	길림성	요녕성	요녕성	내몽고	내몽고
농림목어업	0.076	0.329	1.033	1.748	0.583	1.466	0.513	0.271	0.196	0.577	0.482	4.740
광산업	0.115	0.032	0.825	4.245	0.480	0.209	5.545	0.220	0.509	0.624	0.800	0.548
제조업	0.877	1.249	0.650	0.564	0.751	1.187	0.572	1.017	1.040	1.351	1.701	0.498
전력가스용수	0.521	0.800	0.865	2.693	1.777	1.047	1.867	1.639	1.290	1.210	1.485	1.520
건축업	2.565	0.806	1.842	1.083	1.190	1.262	1.205	1.528	0.607	1.186	0.964	0.735
도소매업	0.780	1.365	0.796	0.605	0.734	1.206	0.759	1.890	0.906	0.498	0.485	0.509
교통운수,창고·우정	1.150	1.416	2.104	0.576	1.975	1.267	0.591	0.786	1.941	0.752	0.616	0.719
숙박요식	1.087	1.321	1.702	0.772	0.574	0.743	0.443	1.103	0.897	0.278	0.609	0.264
정보·SW·지식	0.909	1.030	1.034	0.858	2.124	1.019	0.743	2.541	1.147	0.613	0.535	0.803
금융업	1.075	0.985	1.023	1.619	1.237	0.747	0.716	0.727	1.339	1.262	0.832	1.308
부동산업	0.876	0.832	1.610	1.161	0.590	1.292	0.321	1.167	1.156	0.456	0.378	0.149
임대·비즈니스	0.689	0.480	0.999	0.368	1.178	0.505	0.114	1.132	0.948	0.939	0.300	0.369
과학연구기술	2.204	3.395	1.931	1.594	1.877	1.136	3.878	1.270	1.707	1.032	0.838	0.862
수리환경·공공시설	1.027	0.621	0.814	1.491	1.369	1.094	0.312	1.123	1.800	1.610	1.425	2.531
주민서비스·기타	0.379	1.534	0.120	0.074	0.099	1.505	4.999	1.007	0.584	0.358	0.254	0.075
교육	0.903	0.884	0.724	0.655	0.946	0.745	0.606	0.809	0.899	0.823	0.669	1.162
위생·사회복지	1.130	0.734	0.993	0.837	1.335	0.784	0.792	0.629	1.250	1.190	0.699	1.244
문화·체육·오락	1.140	1.177	1.721	1.545	1.446	0.882	0.562	0.899	1.479	0.716	0.619	0.851
공공관리, 사회조직	0.860	0.591	0.952	0.868	1.033	0.676	0.731	0.671	0.861	0.830	0.689	1.762

자료: 中国统计年鉴(2006, 2015년) 자료를 활용하여 필자 작성

주: * $LQ = \frac{\text{전국}i\text{산업의고용인구}/\text{전국총고용인구}}{j\text{도시의}i\text{산업의고용인구}/j\text{도시의총고용인구}}$

** 보통 입지상 계수가 1.25 이상인 산업을 특화산업, 0.75이상 1.25 미만이면 보통산업으로 간주한다(김수환·유다형, 2016).

표 6. ‘一帶’ 경제벨트의 거점도시 입지상 계수(2015)

경제회랑	유라시아-중앙아시아-서아시아 경제회랑						중국-몽골-러시아 경제회랑					
	도시 명	成都	西安	烏魯木齊	銀川	西寧	哈爾濱	大慶	長春	沈陽	鞍山	包頭
소재 성	사천성	섬서성	신장성	닝하성	칭해성	흑룡강	흑룡강	길림성	요녕성	요녕성	내몽고	내몽고
농임목어업	0.045	0.071	1.129	1.748	0.234	1.466	0.473	0.697	0.141	0.468	0.489	9.605
광산업	0.014	0.008	0.976	4.245	0.550	0.209	7.213	0.101	0.561	0.168	0.575	0.485
제조업	0.779	0.760	0.400	0.564	0.677	1.187	0.450	1.064	0.756	1.195	1.267	0.264
전력가스용수	0.566	0.692	2.361	2.693	2.265	1.047	3.161	2.867	1.201	1.156	2.066	2.659
건축업	1.260	0.955	0.890	1.083	1.124	1.262	0.622	0.785	1.255	0.962	0.783	0.689
도소매업	1.146	1.154	0.816	0.576	1.755	1.267	0.655	0.833	1.020	1.038	0.789	0.631
교통용수·창고· 유정	1.867	1.879	3.450	0.858	0.576	1.019	0.657	0.886	1.553	1.155	0.638	0.662
숙박요식	1.163	1.616	0.800	0.605	2.415	1.206	0.247	0.691	0.954	0.339	0.871	0.222
정보·SW·지식	1.961	2.039	0.665	0.772	0.588	0.743	0.732	1.489	0.879	0.310	0.544	0.798
금융업	0.773	1.127	1.171	1.619	1.344	0.747	1.017	1.154	1.170	0.960	1.254	1.491
부동산업	1.680	1.509	1.041	1.161	0.848	1.292	0.772	1.104	0.869	0.744	1.161	0.699
임대·비즈니스	0.946	1.373	1.468	0.368	0.628	0.505	0.051	1.065	0.800	0.686	1.020	0.284
과학연구기술	1.950	2.905	1.668	1.594	2.153	1.136	4.050	1.468	1.892	1.944	0.879	0.750
수리환경·공공 시설	1.014	1.021	0.611	1.491	1.007	1.094	0.685	1.600	2.067	2.077	1.366	2.741
주민서비스·기 타	0.343	1.183	0.224	0.074	0.211	1.505	4.997	0.606	0.581	0.560	0.296	0.069
교육	0.918	1.031	0.838	0.655	0.891	0.745	0.883	1.102	1.069	0.914	0.869	1.426
위생·사회복지	1.126	0.943	1.204	0.837	1.463	0.784	0.955	1.090	1.348	1.021	0.978	1.581
문화·체육·오락	1.356	1.230	2.239	1.545	1.864	0.882	1.303	1.697	1.340	0.764	0.950	1.320
공공관리, 사회조직	0.791	0.703	1.712	0.868	0.982	0.676	0.858	0.795	0.732	0.867	1.024	2.581

자료: 中国统计年鉴(2006, 2015년) 자료를 활용하여 필자 작성

두 기간의 계수를 비교해 보면 西寧, 哈爾濱, 沈陽, 巴彥淖를 제외한 도시의 특화지수는 증가한 것으로 나타났다. 가장 큰 폭으로 증가한 도시는 烏魯木齊(1.35)이며, 다음은 成都(0.72), 西安(0.43)의 순으로 나타났다. 그러나 이들 지역에서의 증가치가 큰 폭의 변화를 나타낸 것은 아니기 때문에 내륙항의 설치 및 발전이 해당 지역에서 물류산업으로의 집중화에 크게 기여하였다고 보기는 어려울 것이다.

3. 일대 경제회랑의 내륙항의 발전전략

1) 중국-몽골-러시아 경제회랑

동북3성과 내이명구지역은 오래전부터 국경무역을 통해 다양한 형태의 경제적 유대관계를 유지해 왔다. 중·몽·러 경제회랑에 위치한 내륙항은 중국 동북지역에서 몽골과 러시아를 연결하는 물류중심지 역할을 하면서 고속도로를 통해 러시아와 몽골과의 무역과 물류의 촉진을 통해 이 지역의 경제 발전을 촉진하는데 기여해 왔다. 이 지역의 내륙항이

중심이 되어 특히 몽골과 러시아로의 전자제품, 의류를 포함한 소비재를 수출하고 인접국가로부터 에너지와 광물자원을 수입하는 데 초점을 맞추고 있다.

또한 라오닝성의 다롄항, 잉커우항, 진저우항, 판진항, 단둥항에서 출발하여 철도로 몽골의 처이발상(Choibalsan)을 통과해 유럽까지 도달하는 루트가 있다. 라오닝성과 몽골지역의 내륙항은 화물의 집화 및 통관 역할을 통해 교역의 활성화에 기여하고 있다(김홍원의, 2016).

2) 유라시아-중앙아-서아시아 경제회랑

이 지역에서의 내륙항 개발 전략 방향은 인접국가와의 무역 및 투자를 촉진하는 것이다. 이를 위해 내륙항의 개발도 지역 성 또는 도시와 같은 지방 정부에서 추진하고 있다.

산시성의 물류거점지역인 시안(西安)에서 출발하여 육상루트를 통해 란조우, 우루무치를 거쳐 우즈베키스탄 등 중앙아시아와 독일 등 유럽까지 이어진다. 시안국제내륙항(西安国际陆港)은 물류거점으로서 역할을 수행하게 된다. 이곳에서 국제화물열차인 장안호가 출발한다. 컨테이너 화물을 적재한 장안호는 시안에서 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기스탄 등 중앙아시아 5개국 44개 도시로 중국의 기계, 전자, 농산품을 실어 나르고 있다. 내륙항 주변엔 44.6km²에 이르는 국제보세구역과 각종 산업단지들이 조성돼 있다(한계레신문, 2015.2.2).

장안호는 중국의 각종 소비재와 정보기술(IT) 제품을 싣고 출발해 돌아올 때는 중앙아시아의 자원을 싣고 온다. 시장을 개척하는 동시에 자원을 확보한다는 일대일로 목표의 추구를 하고 있다.

그림 2. 일대 경로상의 내륙항 분포



자료: Zeng et. al.(2013) 및 각종 인터넷 자료를 바탕으로 저자 작성

일대일로(一帶) 전략은 물류 네트워크 상에서 물류거점 구축은 대내적으로는 상대적으로 낙후지역인 중국의 동북부와 서부지역의 균형적 발전을 가져올 것이며, 대외적으로는 중국의 글로벌 영향력 확대에 기여하고 있다(김옥준, 2015).

일대 경제회랑에 포함되는 각 성의 물류중심지에 위치한 내륙항은 일대일로 전략의 실현에 중추적인 역할을 수행하는 동시에 일대일로 이니셔티브 추진으로 내륙항 역시 발전하게 됨으로써 일대일로 이니셔티브와 내륙항 발전은 상호작용하게 된다. 즉 일대일로 이니셔티브로 경제회랑에 포함되는 성과 市들의 경제 및 물류활동이 촉진되어 내륙항의 발전을 이끌게 되고 내륙항의 발전 역시 일대일로 전략의 추진에 활력소가 되고 있다.

내륙항이 위치한 중국의 서부 및 동북부 지역은 동부 연해지역에 비해 상대적으로 경제가 낙후한 지역이며, 최근 이 지역의 발전에 적극적인 개발과 투자가 이루어지고 있다. 이 지역내에서의 내륙항 개발은 원활한 수출입을 가능하게 함으로써 일대 전략의 대상국가와의 경제교류에 중대한 역할을 수행할 것이다.

V. 결 론

시진핑 정부에 의한 경제구상인 '일대일로(一帶一路)의 두 바퀴 중 한쪽인 실크로드 경제벨트는 아시아권의 교통운송 네트워크를 구축하고 유럽까지 연결해 인구 30억 명의 거대시장을 만들어 나간다는 계획이다. 이를 실현하기 위한 하나의 방안으로 내륙항의 건설은 일대일로 이니셔티브에서 핵심적인 역할을 할 것이다. 특히 중국 중서부 내륙과 동북지역은 중국 내에서도 경제적으로 낙후된 지역일 뿐만 아니라 주변국 특히 서남, 동남 및 중앙아시아 지역 국가들의 인프라 역시 후진성을 보이고

있다. 따라서 이들 지역과의 연계를 위해서는 우선적으로 철도, 도로, 항만, 물류센터와 같은 물류인프라가 우선적으로 설치되어야 한다.

해양 항만에서 원거리에 위치한 서부 및 동북지역에서는 내륙항을 통한 원활한 수출입은 이들 중국내 지역의 경제발전에 큰 역할을 할 수 있을 뿐만 아니라 주변국과의 경제교류 활성화에도 중요하다. 그러나 지금까지 내륙항의 설치·운영은 제한적이라 할 수 있다. 그러나 최근 중국 정부와 더불어 외국기업들의 이 지역에 대한 관심이 고조되고 있는 상황에서 투자 활성화와 수출입의 발전이 급속도로 이루어지고 있다. 특히 일대일로 이니셔티브가 추진되면서 이 지역에서의 내륙항의 활성화 및 추가적인 건설이 계획되고 있을 뿐만 아니라 이와 연계된 교통 및 물류망의 구축이 확대될 전망이다. 이러한 물류 인프라의 건설은 다시 국내의 투자와 교역의 활성화로 선순환 구조로 상호 작용하게 됨으로써 서부 내륙 및 동북지역개발을 촉진시킬 것이다. 따라서 중국정부로서는 대내외 경제추진을 위해 내륙항 개발에 더욱 많은 관심과 투자를 해 나갈 것으로 전망된다.

내륙항의 추가적인 건설과 활성화가 이루어지면 현재 내륙항이 위치한 지역은 향후 지역 거점내의 성장축(growth pole)의 역할을 해 나가게 될 것이다. 이미 내륙항이 설치된 대부분의 도시들은 물류가 특화산업화된 것으로 나타났다.

중국과 인접해 있는 우리나라는 중국과의 경제교류 촉진은 물론 중국 내륙을 통한 러시아, 중앙아시아, 동유럽 및 서유럽으로의 경제교류 확대를 도모해 나가기 위한 목적으로 '유라시아 이니셔티브'를 추진해 왔다. 이 사업의 일환으로 중국 시안에 삼성을 비롯한 다수의 기업이 투자를 본격적으로 추진되고 있다. 시안은 내륙 실크로드의 중심지로서 향후 이 지역의 경제 및 물류의 발전이 크

게 신장될 전망이다. 따라서 우리나라의 제조기업을 지원하기 위한 목적으로 이들 지역에 대한 물류기업의 적극적인 진출을 모색해 나가야 할 것이다. 또한 내륙항은 해양항만과 밀접한 관계를 통해 상호 윈윈작용을 할 수 있기 때문에 우리나라의 대표적인 항만인 부산항, 광양항 그리고 인천항만공사 등은 중국 내륙항 개발과 활용에 적극적으로 참여함으로써 물동량 유치에 대한 중국과의 협력을 강화해 나갈 필요가 있을 것이다. 부산항은 중국 동북지역의 내륙항에 대한 투자를 통해 중국의 동해로의 출해전략 화물들을 적극적으로 유치하는 노력을 기울일 필요가 있으며, 인천항은 상해 이북 항만 인접지역의 내륙항에 대한 관심을 가질 필요가 있다.

최근 중국 내륙항의 발전 추세를 고려할 때 우리나라 물류업체 및 항만당국의 대중국 내륙항 투자 진출에 대하여 보다 실질적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

Beresford A, Pettit S, Xu Q Xu, Williams S, A study of dry port development in China, *Maritime Economics & Logistics*, 14(1), 2012, pp.73-98.

Cullinane K, Bergqvist R and Wilmsmeier G(2012), The dry port concept - Theory and practice, *Maritime Economics & Logistics*, 14(1), pp.1-13.

ESCAP(2010), *Report of the Regional Expert Group Meeting on the Development of Dry Ports along the Asian Highway and Trans-Asian Railway Networks*, Bangkok

Jeevan J, Chen S and Lee E(2015), "The Challenges of Malaysian Dry Ports Development", *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31(1), pp.109-134.

Ka Bian(2012), "뉴 유라시아 랜드브릿지 중국지역 최적의 내륙항 입지선정 연구", 부산대학교, 국제전문대학원 박사학위논문, 2012.

Li Fang, Shi Xiaoning, Hu Hao(2011), "Location selection of dry port based on AP clustering - the case of southwest China", *Journal of System and Management Sciences*, 1(5), pp.93-105.

Li, Y, Dong, Q, and Sun, S(2015), "Dry port development in China: Current status and future strategic directions", in Mi, W, Lee, L,H, Hirasawa, K, and Li, W. (eds.), *Recent Developments on Port and Ocean Engineering*, *Journal of Coastal Research*, Special Issue, No.73, pp.641-646.

Ling Wang, Ya Xu, Xiang Li, eds(2014)., *Contemporary Logistics in China: Assimilation and Innovation*, Springer, 2014.

Lu Jing and Chang Zheng(2013), "The Construction of Seamless Supply Chain Networks: The Development of Dry Ports in China", in Bergqvist R, Wilmsmeier G and Cullinane K(eds), *Dry Ports - A Global Perspective*, Ashgate, pp.155-172.

Martínez-Pardo Ana and Garcia-Alonsob Lorena(2014), "Analysis of the inland port regionalization process in Spain", *Social and Behavioral Sciences*, 162, pp.228-236.

Rodrigue Jean-Paul and Notteboom Theo(2013), "Inland Ports/Dry Ports", in *The Geography of Transport Systems*, Routledge.

Rodrigue, J.-P., Debie, J., Fremont, A., & Gouvello, E(2010), "Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics", *Journal of Transport Geography*, 18(4), pp.519-529.

Roso V and Lumsden K(2010), "A Review of Dry Ports", *Maritime Economics and Logistics*, 12(2), pp.196-213.

- Roso V, Woxenius J, and Lumsden K(2009). "The dry port concept: connecting container seaports with the hinterland", *Journal of Transport Geography*, 17(5), pp.338-345.
- Roso Violeta(2008), "Factors influencing implementation of a dry port", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(10), pp.782-798.
- Roso, V., Woxenius, J., Lumsden, K., 2009, "The dry port concept: connecting container seaports with the hinterland", *Journal of Transport Geography*, 17(5), pp.338-345.
- Toh A.T.K, Oakden R, Nagel P, Sengpiehl C and Shi P(2008), "A Model for An Inland Port in Australia", *Journal of Transport and Supply Chain Management*, pp.78-92.
- Werikhe G W and Jin Zhihon(2015), "A Comparative Study of Dry Ports in East Africa and China", *Developing Country Studies*, 5(2), pp.7-18.
- Yunhua Li, Qianli Dong, and Shiwei Sun(2015), "Dry Port Development in China: Current Status and Future Strategic Directions", *Journal of Coastal Research: Special Issue*, 73, Recent Developments of Port and Ocean Engineering, pp.641-646.
- Zeng Q, Maloni M J, Paul J Al, Yang Z(2013), "Dry Port Development in China: Motivations, Challenges, and Opportunities", *Transportation Journal*, 52(2), pp.234-263.
- 김수한·유다형(2016), 일대일로 권역별 거점도시 역량 분석, INChinaBrief.
- 김옥준(2015), "중국의 일대일로(一帶一路)구상과 정치·경제적 함의: 실크로드 경제벨트 구축을 중심으로", *국제정치연구*, 18집 1호, 289-307.
- 김홍원·박진희·허유미(2016), 중국 '일대일로(一帶一路)' 중점지역의 추진동향과 시사점, 지역 기초자료 16-13, 대외경제정책연구원
- 董千裏(2012), 物流集成場: 「國際陸港理論與實踐」, 社會科學文獻出版社.
- 呂靖·常征(2013), "綠色物流理念下的內陸港選址模型及求解", 「交通運輸系統工程與信息」.
- 민귀식·김수한(2016), "중국 일대일로 거점도시별 산업 특화에 따른 발전전략", *中蘇研究*, 제40권 제3호, 153-190.
- 박성준·길광수·김세원(2016), "일대일로 전략의 전망과 한국의 물류분야 대응방안", *해운물류연구*,
- 유병국(2016), 중국 서부대개발 하의 내륙항 발전에 관한 연구- 시안과 충칭 내륙항 중심으로 -, 중앙대학교 석사학위논문
- 이강국(2016), "일대일로", BookStar, 2016.
- 이장원(2015), "시진핑 시대 중국의 대외정책: '일대일로(一帶一路)' 전략과 유럽", *한국동북아논총*, 제76호, 49-70.
- 조유평 (2016). 한국기업의 "일대일로" 프로젝트 활용전략. 무역학자 전국대회 발표논문집, 163-181.
- 項風·趙旭·鄒偉宏(2009), "基於遺傳模糊聚類的東北內陸港選址規劃", 『水運工程』, pp.1-5.

중국 ‘일대일로’ 이니셔티브와 내륙항의 발전

이충배 · 이종철

국문요약

중국은 1970년대 후반 개방개혁정책과 더불어 급속한 경제성장을 이루어왔다. 중국 경제성장은 초기에 동남부 연해지역을 중심으로 시작되어 2000년대부터는 상대적으로 경제가 낙후된 서부 및 동북부 지역으로 확산되었다. 특히 2013년 시진핑의 ‘일대일로’ 이니셔티브는 중국의 대외진출 전략인 동시에 이들 지역발전을 위한 중요한 계기를 마련해주고 있다. 내륙항은 내륙지역의 물류중심지로서 해양항만과 연계 및 주변 내륙국가로의 접근성을 강화시키는 데 결정적인 역할을 한다. 따라서 중국의 동북부 및 서부지역의 해외시장 진출 및 자원확보를 위해 다수의 내륙항이 개발 및 운영되고 있다. 본 연구는 일대일로 이니셔티브에서 내륙항의 역할과 발전을 전망해 보는 데 목적이 있다. 결론적으로 일대일로 이니셔티브에서 내륙항의 역할은 더욱 증대될 것이며 이에 대응하여 내륙항의 발전 역시 일대일로 이니셔티브에서 중추적 역할을 하게 될 것이다. 따라서 우리나라 기업은 중국 내륙항의 개발 및 운영에 참여할 수 있는 방안의 수립을 적극적으로 고려해야 할 것이며, 이는 중국, 러시아, 중앙아시아, 동유럽 지역으로 시장을 확대해 나가는 데 좋은 기회를 제공할 것이다.

주제어: One Belt One Road, China Logistics, Logistics Network, Inland Port, International Logistics

