

한중 열차페리 수송수요 예측을 위한 품목별 수출입 변화분석*

신승진** · 노홍승*** · 허성호****

Trade Change Analysis by Commodities for Korea-China Rail Ferry System Demand Prediction

Seung-jin Shin · Hong-seung Roh · Sung-ho Hur

Abstract

China is pushing a policy called China's Western Development in order to balance the continent's development level. They are connecting the rich natural resources of the mid-western areas and the capital of the eastern coastal areas of China. Since Korea depends on China the most for trade, it is necessary for Korea to always consider the trade scale and pattern changes of China. Response to changes in the transport and logistics system between the two countries is also demanded.

This study aims to analyze the import and export trends between Korean and Chinese provinces of each item from the trade scale point of view. China's global trade routes reorganization and China's western development are considered and the corresponding direction is presented accordingly. The study also suggests strategies to expand the import and export scale with China based on the analysis.

Key words: China's western development, China-Korea trade, Chinese railways, Eurasia initiative xinchangtai(new normal)

▷ 논문접수: 2016. 9. 28. ▷ 심사완료: 2016. 11. 16. ▷ 게재확정: 2016. 12. 23.

* 본 연구는 한국교통연구원 “환황해권 TCR접근의 새로운 가능성: 한·중열차페리시스템”의 연구비 지원에 의해 수행되었습니다.

** 한국교통연구원 물류연구본부 Post-Doc., (제1저자, sjshin434@koti.re.kr)

*** 한국교통연구원 물류연구본부 연구위원, (제2저자, rohhs@koti.re.kr), 교신저자

**** 한국교통연구원 물류연구본부 부연구위원, (제3저자, shur@koti.re.kr)

I. 서론

중국은 2013년 육·해상 실크로드 주변의 60개국을 포함한 거대 경제권 구성과 교통, 물류, 에너지, 금융 등 네트워크 구축을 골자로 하는 일대일로 정책을 발표하였다. 우리나라도 유라시아 역내 국가 간 경제 협력을 통해 경제 활성화 및 일자리 창출을 목표로 하는 유라시아 이니셔티브 정책을 발표하였다. 그러나 세계 각국의 FTA 체결, TPP 가입, XU, ASEAN, NAFTA 등 역내 시장통합과 시장개발 노력에도 불구하고 보호무역주의 증가, 국제 분업체제 약화 및 투자회복의 지연 등의 영향으로 세계경제 성장률 및 세계교역량의 성장세가 둔화되고 있다. OECD도 2016년 세계 경제성장률은 3.3%에서 3.0%로 0.3%p 낮아질 것으로 전망하고 있다.¹⁾

개혁개방 이후 고속성장을 지속하던 중국 경제도 설비과잉에 따른 제조업의 성장동력 약화 등에 따라 2012년 이후 성장세가 7%대로 둔화되면서 기존 중국의 성장일변도 경제발전 시스템에 대한 근본적인 의문을 제기하기에 이르렀다. 따라서 앞으로는 현재와 같은 상황이 일상적으로 지속될 것으로 보고 신장타이(新常态)로 부르며, 새로운 저성장 상황을 안정적으로 유지하기 위한 경제정책을 추진 중이다. 한편, 중국이 최근 들어 유라시아 대륙을 연계한 무역노선 확장을 새로운 경제의 돌파구로 삼고자 일대일로 정책을 본격화함에 따라 미국·유럽 등 서구권 중심의 글로벌 무역 노선도 중국을 중심으로 재편되는 현상이 뚜렷이 나타나고 있다. 특히, 중국은 중국 내 중서부 지역의 풍부한 천연자원과 동부 연안지역의 자본을 연계하여 대륙을 균형적으로 발전시키기 위한 서부대개발 정책을 추진 중이다. 대중국 무역의존도가 높은 우리나라는 국제운송 및 물류체계의 변화에 긴밀하게 대응하기 위해 중국의 교역 규모나 교역패

턴 변화를 항상 주시할 필요가 있다.

본 연구는 중국의 글로벌 무역노선 재편과 서부대개발에 따른 우리나라와 중국 성시별 품목별 수출입 규모 변화 추이를 분석하고, 그에 따른 대응 방향을 제시하고자 하였다. 이를 위해 본 연구는 8종 8항으로 대표되는 중국 간선 철도망 중 서부대개발과 관련성이 높은 5개 핵심 운송경로를 추출하였다. 또한 5개의 주요 운송경로가 지나는 12개 성시(산둥성, 하남성, 섬서성, 감숙성, 신장자치구, 사천성, 운남성, 중경시, 하북성, 요녕성, 길림성, 홍콩강성)의 연도별 품목별 수출입 규모 변화를 분석하였다.

본 논문의 제2장에서는 중국의 경제발전 동향과 관련한 각종 기존연구의 고찰을 수행한다. 중국의 서부대개발 등 중국의 물류정책을 통하여 수출입 규모 동향을 살펴보고, 기존 연구와 본 연구의 차별성도 제시하게 된다. 제3장에서는 최근 들어 우리나라와 중국 12개 성시별 수출입 규모가 어떻게 변화하였는지 파악하고, 중국 수출입 규모를 확대하기 위한 대응 전략을 제시한다. 마지막으로 결론에서는 본 연구의 결과를 정리하고, 향후 연구 과제를 제시하기로 한다.

II. 중국 발전 동향 및 선행연구 검토

1. 중국 발전 동향

1980년대 시작된 중국 개방이후 이제까지 중국은 동부 연해지역을 중심으로 시장경제 요소를 도입하면서 적극적인 외자도입을 위해 정책적 특혜를 부여하는 방식으로 경제성장을 견인해 왔다. 이러한 동부 연해지역 위주의 개발정책은 서부 내륙지역과의 갈등을 유발하였고, 중국경제의 지속적인 발전과 더불어 정치·사회적 안정과 내부통합에 부정적인 영향으로 작용하였다. 이에 중국은 서부대개발, 중원굴기, 동북공정 등의 국가개발 프

1) OECD(2016.2), Interim Economic Outlook.



〈그림 1〉 중국의 서부대개발을 통한 국토발전축

자료: 노홍승(2013), 유라시아 이니셔티브 전략 추진을 위한 한중 인터모달 시스템, 열차페리에 의한 한중 인터모달시스템구축 및 대륙철도 연계를 위한 국회정책 토론회.

로젝트를 진행하면서 지역 불균형 해소와 내수 시장 확장을 위해 노력하였다(박성준 외, 2015). 특히 중국의 서부대개발, 일대일로 및 장강경제벨트 계획에 따르면, 연안위주의 산업을 동북 및 서부 내륙으로 이전시켜 향후 물류거점이 기존의 연안 지역과 신규로 동북3성 및 서부내륙지역(서안, 충칭) 이전하려는 움직임을 발견할 수 있다. 〈그림 1〉은 중국의 1980년대 시장개방 이후 국토발전축의 변화양상을 표현한 것이다.

중국은 넓은 국토면적 때문에 정치, 사회, 문화, 경제적 통합하기 위한 수단으로 철도망을 활용하는 것이 불가피하다. 아울러 그간 진행된 급속한 경제성장으로 인해 철도 수송수요의 폭발적인 성장이 아울러 발생하였다. 따라서 내륙운송의 핵심적인 역할을 지닌 철도부문은 국가 정책적으로도 매우 중요하다.²⁾ 중국 철도는 〈그림 2〉와 같이 남북과 동서로 8종 8횡의 주 간선망을 골격으로 하고 있다. '8종'노선은 남북을 연결하는 기간 철도망이며, 베이징을 중심으로 베이징-하얼빈, 선양-광저우, 베이징-상하이, 베이징-지우룽, 베이징-광저



〈그림 2〉 중국 간선철도망(8종 8횡)

자료: 노홍승(2013), 유라시아 이니셔티브 전략 추진을 위한 한중 인터모달 시스템, 열차페리에 의한 한중 인터모달시스템구축 및 대륙철도 연계를 위한 국회정책 토론회.

우 노선과 다둥-간장, 빠오터우-류저우, 란저우-쿤밍간의 8개 노선이 핵심 간선의 역할을 하고 있다. '8횡' 노선은 다음으로 중국을 동서로 연결하는 기간 철도망인데, 광저우를 중심으로 베이징-란저우, 석탄운송북노선, 석탄운송남노선, 유라시아대륙철도노선, 난징-시안 노선, 옌장노선, 상하이-쿤밍노선, 서남출해노선 등이 핵심 간선의 역할을 하고 있다. 〈그림 2〉에 굵은 선으로 표시된 선이 이러한 핵심역할을 하는 주요노선이며, 향후 우리나라의 대중국 진출이 성공하기 위해서는 어떻게 이러한 중국철도 핵심 간선노선에 빠르게 접근할 수 있는가를 고민해야 한다.

2. 선행연구 검토

대한무역투자진흥공사(2015)은 중국의 글로벌 및 한국의 대중국 수출입 동향 및 무역 구조분석을 통해 대중국 무역 시사점을 도출한 바 있다. 이동현·안우철(2014)은 환황해권 주요 중국 항만과 평택·당진항, 인천항, 광양항 간 컨테이너 물동량을 분석하는 연구도 수행한 바 있다. 또한 이지선

2) 조삼현(2008), 월간 해양한국 특별기고 자료

외(2013)은 한·중·일간의 교역량 및 교류 증대에 따른 새로운 국제교역 운송로를 개발하는 장기 개발구상안을 제시하기도 하였다. 안병일(2009)은 한·중·일 간에 FTA 등 경제통합에 따른 한·중·일 농산물 분야의 교역동향을 분석하고, 품목별 특징을 분류하였다. 이충배·박선영(2007)에서는 동북3성 및 접경지역의 운송 네트워크 현황과 현재 물류체계상의 물동량 흐름을 분석한 후 국제복합운송루트의 경쟁력을 비교분석하기도 하였다. 이재민 외(2005)는 한·중·일 FTA 체결에 따른 효과를 분석하면서 우리나라의 대중국 수출가 가장 큰 영향을 받고 대일본 수출효과는 가장 작게 나타날 것으로 예측하였다.

본 연구는 한·중 간 수출입 규모 중 8종 8항으로 대표되는 중국 간선 철도망 중 서부대개발과 관련성이 높은 중국 성시별 품목별 노선별 수출입이 어떻게 변화하고 있는지 파악했다는 점에 기존 연구와 차별성이 있다. 대부분의 기존 연구에서는 중국 전체 또는 한·중 간 주요 물류거점(항만 및 공항)을 중심으로 수출입 물동량을 분석하였다. 특히, 본 연구는 중국 성시별, 품목별, 노선별 분석을 통한 결과를 바탕으로 한·중 교역 확대를 위해 품목과 관련한 산업의 대응 방향이 제시하였다.

3. 한-중 간 수출입 동향

한·중 간 연도별 수출입 규모는 2006년 141,457백만 달러에서 2015년 297,027백만 달러로 10년 동안 연평균 8.6% 수준으로 수출입 규모가 급속히 증가하였다. 수출규모는 2015년 기준 113,653백만달러로, 2006년 이후 연평균 10.0% 증가하였다.

2009년 세계 경기 침체로 인해 57,227백만 달러까지 수출이 축소되기도 하였으나, 2010년부터 2015년까지 지속적인 증가추세를 유지하고 있다. 2015년 기준 수입규모는 수출규모보다 많은 183,374백만 달러이며, 2006~2015년 연평균 증가율은 7.8%로 나타났다. 수입규모는 2009년과 2013년을 시점으로

증가와 감소를 반복하는 추세이며, 2015년 다시 수입규모가 축소되었다. <표 1>은 한·중 간 연도별 수출입 규모추이를 나타낸 것이다.

<표 1> 한·중 간 연도별 수출입 규모 추이

(단위: USD 백만달러)

구분	수출	수입	수출입
2006년	48,262	93,195	141,457
2007년	61,863	106,000	167,863
2008년	75,669	113,842	189,510
2009년	57,227	103,846	161,074
2010년	73,800	140,967	214,767
2011년	88,476	165,922	254,397
2012년	92,330	200,099	292,429
2013년	96,593	186,216	282,810
2014년	108,948	202,356	311,304
2015년	113,653	183,374	297,027

IV. 한·중 간 수출입 규모 변화 분석

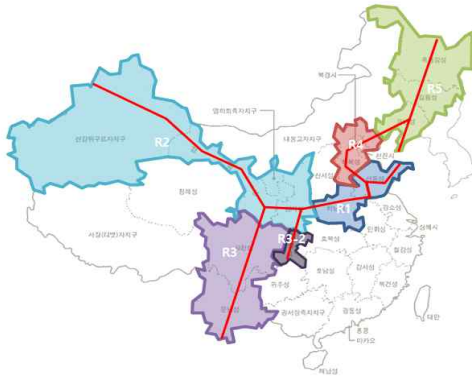
1. 자료 수집

우선 본 연구는 서부대개발과 관련성이 높은 TCR 노선과 TCR 접근노선을 분석 대상 노선으로 선정하였다. 주요 운송 경로는 중국 철도를 이용하고 있는 국내 주요화주와 포워드³⁾ 기업들이 이용하는 주요 운송 경로를 바탕으로 설정하였다. (<그림 3> 참조)

<표 2>는 본 연구의 분석 대상으로 선정된 공간적 범위를 나타낸 것으로 5개 주요 운송경로별 해당 성시를 나타낸 것이다.

본 연구에서는 한국무역협회의 무역통계정보시스템(K-Stat) 중 중국 무역통계 자료를 사용하였으며, 서부대개발 정책에 따른 한·중 간 수출입 규

3) 삼성전자, 현대글로벌비스, 유니콘로지스틱스(주), 법한판토스, 서중물류 등



〈그림 3〉 분석 대상 경로

〈표 3〉 본 연구의 공간적 범위

운송경로	대상 성시
R1	산동성, 하남성
R2	섬서성, 감숙성, 신강자치구
R3	사천성, 운남성, 중경시
R4	하북성
R5	요녕성, 길림성, 흑룡강성

모 변화를 파악하기 위해 2006년부터 2015년까지 10년 동안의 수출입 규모를 대상으로 분석을 진행하였다. 무역통계는 국가별, 산업별, 품목별 수출입 실적을 기반으로 국제통일상품분류체계(HS)를 따르고 있어 〈표 3〉과 같이 21개 대분류, 97개 소분류로 교역 품목을 구분하고 있다.

2. 한·중 간 수출입 규모 분석

1) 품목별 수출입 규모 분석

2015년 한중 간 대분류별 수출입 규모 분석 결과, 〈표 4〉와 같이 HS코드 대분류 16부에 해당하는 기계류·전기기기와 이들의 부분품, 녹음기·음성재생기·텔레비전의 영상과 음향의 기록기·재생기와 이들의 부분품·부속품이 절반 가까이(전체의 49.6%) 차지하고 있었다.

연도별 품목별 수출입 규모 변화를 살펴보면, 〈표 5〉와 같이 대분류 16번 품목이 2006년 이후 줄곧 1위를 차지하는 것으로 나타났으며, 대부분의 품목에서 순위변동은 없는 것으로 분석되었다. 특

〈표 4〉 HS 코드 품목구분

대분류	소분류	
1부	HS1~HS5	산동물, 육과식용설육, 어패류, 낙농품, 기타동물성생산물
2부	HS6~HS14	산수목, 채소, 과실류, 커피, 곡물, 곡물분류, 채유용종자, 식물성엑스, 기타식품성생산물
3부	HS15	동식물성유지
4부	HS16~HS24	육어류조제품, 당류, 초코렛, 곡물, 채소조제품, 기타의조 제식료품, 음료, 조제사료, 담배
5부	HS25~HS27	토석류·소금, 광·슬랙, 광물성연료·에너지
6부	HS28~HS38	무기화합물, 유기화합물, 의약품, 비료, 염료, 향료, 비누, 카세인, 화학류, 필름인화지, 각종화학공업생산물
7부	HS39~HS40	플라스틱과 그제품, 고무와 그제품
8부	HS41~HS43	원피·가죽, 가죽제품, 모피제품
9부	HS44~HS46	목재·목탄, 코르크, 조물제품의제품
10부	HS47~HS49	펄프, 지와판지, 서적인쇄물
11부	HS50~HS63	견직물, 양모, 면, 마류, 인조필라멘트 섬유, 인조스테이플섬유, 부직포, 양탄자, 특수직물, 침투, 편물, 의류(편제물), 의류(편제물제외), 기타섬유제품
12부	HS64~HS67	신발류, 모자류, 우산·지팡이, 조제우모·인조제품

13부	HS68~HS70	석 · 시멘트, 도자제품, 유리
14부	HS71	귀석 · 반귀석 · 귀금속
15부	HS72~HS83	철강, 철강제품, 동과제품, 니켈과 제품, 알루미늄과제품, 연과제품, 아연과제품, 주석과제품, 기타비금속, 비금속제공구, 각종비금속제품
16부	HS84~HS85	보일러 · 기계류, 전기기기 · TV · VTR
17부	HS86~HS89	철도차량, 일반차량, 항공기, 선박
18부	HS90~HS92	광학 · 의료 · 정밀기기, 시계, 악기
19부	HS93	무기
20부	HS94~HS96	가구류 · 조명기구, 완구 · 운동용구, 잡품
21부	HS97	예술품 · 콜동품

자료: 관세법령정보포털(Unipass.customs.go.kr)

〈표 5〉 한 · 중 간 품목별 수출입 규모 분석

(단위: 백만불)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
1부	2,973	3,510	4,370	3,212	3,907	4,680	3,969	4,215	5,027	4,686
2부	3,523	4,435	5,380	3,416	4,685	7,024	7,905	9,958	17,366	15,983
3부	23	26	29	25	36	37	29	34	31	39
4부	1,025	1,212	1,413	1,141	1,365	1,639	1,807	2,096	2,421	2,264
5부	8,710	9,495	14,303	8,042	10,458	15,896	14,480	12,997	12,293	8,877
6부	11,607	14,343	16,496	13,356	18,164	23,230	23,267	25,571	25,581	24,515
7부	10,415	9,514	10,247	10,218	13,225	14,879	43,100	15,534	15,781	14,339
8부	1,164	1,179	1,005	852	1,114	1,365	1,369	1,514	1,675	1,716
9부	430	445	409	327	363	505	530	573	660	603
10부	660	759	787	716	864	918	891	879	838	819
11부	7,940	8,234	7,930	6,385	7,910	9,275	8,459	9,288	10,474	11,048
12부	619	652	662	602	799	983	983	1,191	1,695	1,843
13부	1,300	1,655	1,986	1,705	2,100	2,445	2,536	3,513	3,469	4,011
14부	170	198	172	137	158	168	159	1,995	10,589	235
15부	17,604	21,178	28,749	16,009	20,562	25,453	23,404	21,235	23,775	20,464
16부	55,090	66,441	70,961	69,822	92,589	104,359	117,904	132,169	140,335	147,303
17부	3,560	4,806	4,730	5,228	8,070	9,745	9,325	9,538	9,397	8,759
18부	13,525	17,067	18,341	18,293	26,139	29,573	29,255	27,698	26,580	25,466
19부	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20부	1,117	2,711	1,540	1,590	2,259	2,225	3,056	2,810	3,316	4,059
21부	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
합계	141,457	167,863	189,510	161,074	214,767	254,397	292,429	282,810	311,304	297,027

〈표 8〉 한·중 간 성시별 수출입 규모 분석(상위 10개)

(단위: 백만불)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	
광둥성	25,519	31,414	29,086	31,505	42,490	52,264	90,977	68,938	74,296	65,277	
강소성	30,576	38,141	44,266	39,085	54,569	57,708	55,633	59,152	61,021	61,880	
산둥성	19,396	22,779	26,515	24,523	30,691	32,661	31,671	32,857	35,153	34,381	
상해시	13,252	16,207	17,760	13,080	19,530	24,532	23,116	21,967	24,855	27,894	
천진시	10,800	13,044	14,101	11,503	14,268	17,504	19,952	22,241	18,609	15,133	
절강성	8,674	10,102	11,200	8,987	10,515	13,580	14,048	13,018	13,238	12,440	
요녕성	5,701	7,457	8,688	6,132	7,352	9,040	9,575	10,553	10,826	9,906	
하남성	1,021	978	1,347	508	763	2,436	5,008	6,177	7,642	9,613	
중경시	270	377	522	594	983	1,676	2,342	3,377	13,966	8,842	
북경시	6,966	7,060	8,105	7,292	9,721	12,943	10,576	11,018	10,345	8,122	
소계	수출입규모	122,175	147,560	161,592	143,210	190,880	224,344	262,897	249,299	269,951	253,488
	비율(%)	86.4	87.9	85.3	88.9	88.9	88.2	89.9	88.2	86.7	85.3
전체	141,457	167,863	189,510	161,074	214,767	254,397	292,429	282,810	311,304	297,027	

반면, 북경시, 북건성, 허북성, 호북성, 산서성, 강서성 등은 수출입 규모가 감소하였다.

〈표 9〉 15년 기준 대상지역별 수출입 규모

(단위: 백만불)

구분	수출 규모	수입규모	수출입 규모
산둥성	15,100	19,281	34,381
요녕성	5,115	4,791	9,906
하남성	1,795	7,819	9,613
중경시	4,060	4,782	8,842
섬서성	3,900	3,854	7,754
허북성	3,120	1,256	4,375
사천성	1,489	2,555	4,044
길림성	481	280	761
감숙성	491	29	519
운남성	490	28	518
흑룡강성	382	44	426
신장성	143	23	166
합계	36,566	44,740	81,305

본 연구의 공간적 범위에 해당하는 12개 지역별 수출입 규모순위를 살펴보면, 산둥성, 요녕성, 하남성, 중경시, 섬서성, 허북성, 사천성, 길림성, 감숙성, 운남성, 흑룡강성, 신장자치구 순으로 나타났다. 이는 중국 전체 성시별 수출입 규모 중 27.4%의 비중을 차지하고 있는 것으로 분석되었으며, 교역규모로는 81,305백만 달러에 해당된다. 〈표 8〉은 `15년 대상지역별 수출입 규모를 보여준다.

3. 주요 운송경로별 품목별 수출입 규모 분석

1) 수출 규모 분석

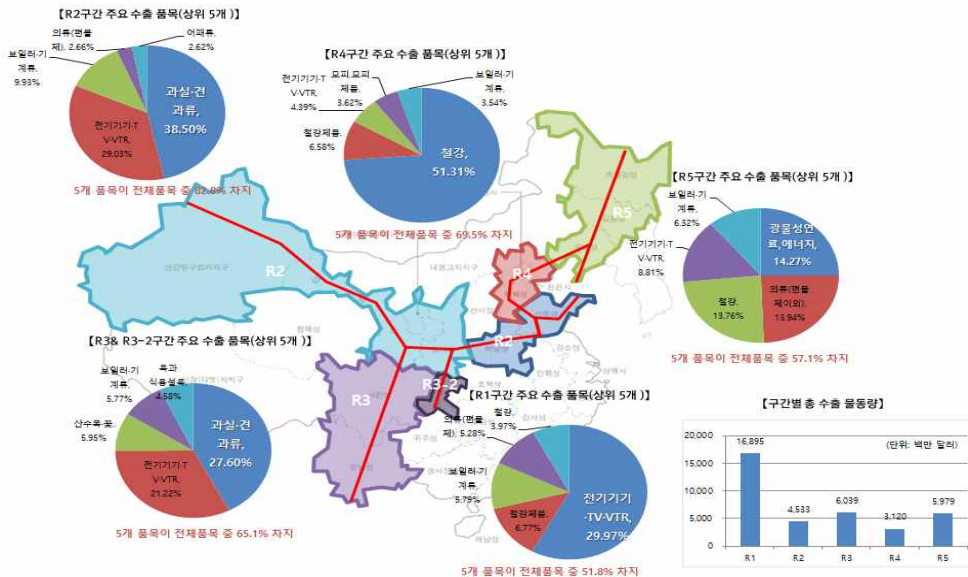
본 연구에서는 〈그림 4〉에 보이듯이 `15년 수출입 규모를 기준으로 중국내 5개 주요 운송경로별로 우리나라와의 수출입 규모를 분석해 보았다. 그중 산둥성, 하남성이 속해 있는 R1구간이 16,895백만 달러로 가장 높은 46.2%의 비중을 차지하며, 그 뒤를 이어 사천성, 운남성, 중경시가 속해 있는 4,533백만 달러(16.5%), 요녕성, 길림성, 흑룡강성

이 속해 있는 R5 구간이 5,979백만 달러(16.4%), R2 구간이 12.4%, R4 구간이 8.5%로 나타났다. 구간별 주요 수출 품목을 살펴보면, R1 구간에서는 전기기기·TV·VTR(30.0%), 철강제품(6.8%), 보일러 기계류(5.8%)로 나타났으며, R2와 R3 구간은 과실·견과류가 각각 38.5%, 27.6%로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 분석되었다. R4와 R5 구간에서는 철강 품목이 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다.

2) 수입 규모 분석

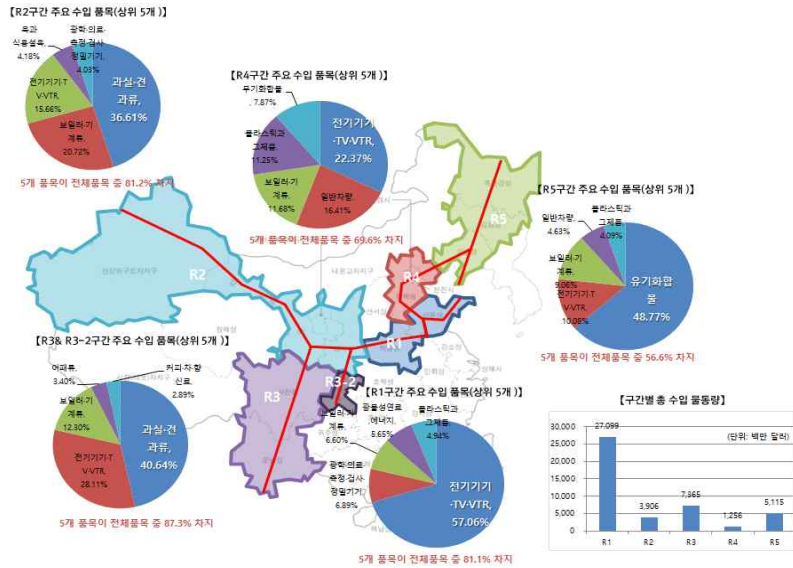
주요 구간별 수입 규모는 수출 규모 패턴과 크게 차이가 없는 것으로 나타났다. 수입 규모가 가장 큰 구간을 R1 구간으로 27,099백만 달러이며, 주요 운송구간 중 60.6%의 비중을 차지하였다. 또한 그 뒤를 이어 R3, R5, R2, R4 순으로 수입 규모가 큰 것으로 나타났다. 구간별 주요 수입 품목

을 분석해 보면, R4구간과 R5 구간에서 차이가 있는 것으로 나타났다. R4 구간의 경우, 주요 수입 품목으로는 전기기기·TV·VTR(22.4%), 일반차량(16.4%), 보일러·기계류(11.7%), 플라스틱과 그제품(11.3%) 순으로 나타났다. 또한 R5 구간에서는 유기화합물이 48.8%로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다. <그림 5>는 주요 운송경로별 주요 수입 품목 분석 결과를 나타낸 것이다. 수출규모와 수입규모 비교 결과, 주요 운송구간별 수입 규모는 44,740백만 달러로 수출 규모(36,566백만 달러)에 비해 1.2백 큰 것으로 나타났다. 주요 운송구간별로 살펴보면 R1과 R3구간에서는 수입규모가 크게 나타난 반면, R2, R4, R5구간에서는 수출 규모가 큰 것으로 나타났다. 수출입 규모는 수입과 수출을 합하여 분석한 결과이다. 주요 구간별 수출입 규모 분석결과는 <그림 6>과 같다.



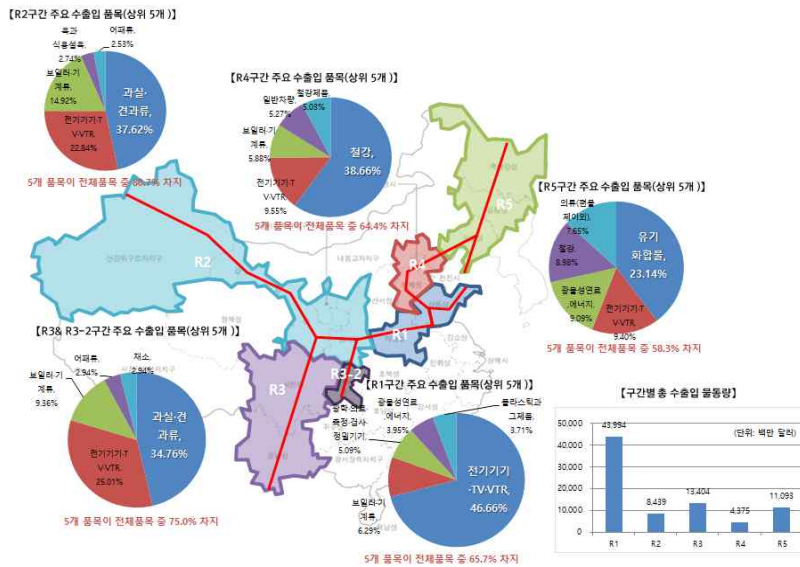
<그림 4> 주요 운송경로별 주요 수출 품목(상위 5개)

자료: 한국무역협회(2016), 중국 성시별 HS코드별 교역량 자료를 이용하여 분석함



〈그림 5〉 주요 운송경로별 주요 수입 품목(상위 5개)

자료: 한국무역협회(2016), 중국 성시별 HS코드별 교역량 자료를 이용하여 분석함



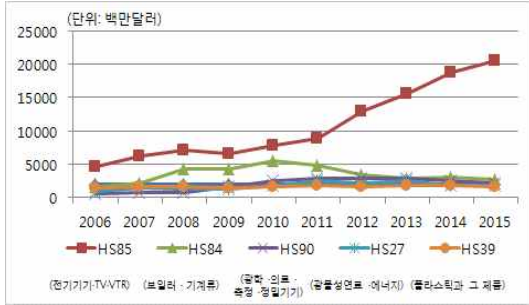
〈그림 6〉 주요 운송경로별 주요 수출입 품목(상위 5개)

자료: 한국무역협회(2016), 중국 성시별 HS코드별 교역량 자료를 이용하여 분석함

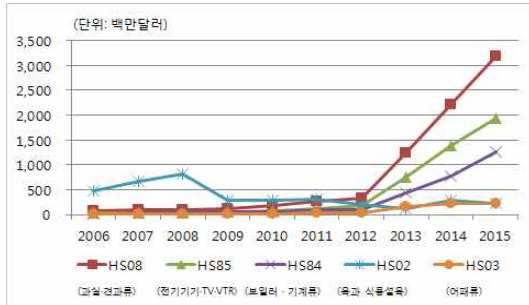
4. 주요 운송경로별 품목별 수출입 규모 변화 추이

본 연구는 주요 운송경로별로 품목별 수출입 규모 변화 추이를 분석하였는데, <그림 7>은 주요

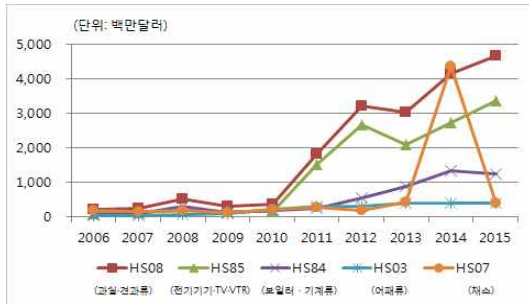
운송경로별 품목별 수출입 규모변화 추이를 나타낸 것이다.



<R1 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모>



<R2 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모>



<R3 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모>

(단위: 백만달러)

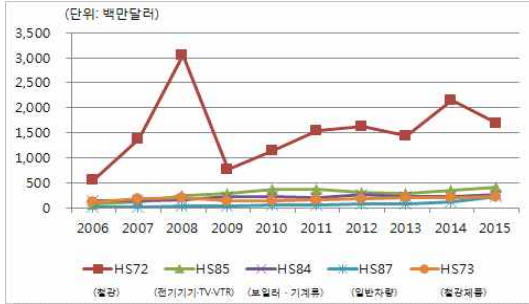
구분	HS85	HS84	HS90	HS27	HS39
2006	4,688	1,610	632	926	1,425
2007	6,175	2,120	793	1,444	1,578
2008	7,106	4,244	800	1,257	1,634
2009	6,635	4,276	1,682	1,215	1,484
2010	7,754	5,506	2,528	1,727	1,682
2011	8,956	4,727	2,841	2,561	1,785
2012	12,962	3,401	2,948	2,150	1,676
2013	15,544	2,917	2,830	2,441	1,851
2014	18,678	3,096	2,598	1,864	1,821
2015	20,526	2,766	2,241	1,737	1,633
연평균 증가율	17.8%	6.2%	15.1%	7.2%	1.5%

(단위: 백만달러)

구분	HS08	HS85	HS84	HS02	HS03
2006	76	31	21	484	12
2007	93	36	35	661	10
2008	102	37	54	816	15
2009	122	46	54	292	8
2010	172	70	59	279	20
2011	261	116	100	316	37
2012	320	174	104	212	32
2013	1,237	743	442	126	150
2014	2,206	1,395	773	293	221
2015	3,175	1,928	1,259	232	213
연평균 증가율	51.4%	58.5%	57.7%	-7.9%	37.1%

(단위: 백만달러)

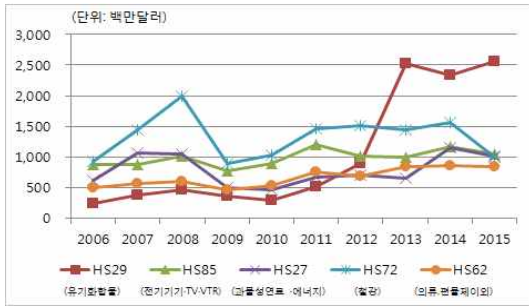
구분	HS08	HS85	HS84	HS03	HS07
2006	215	111	54	37	180
2007	256	131	91	49	146
2008	532	197	303	62	182
2009	298	164	122	108	136
2010	379	172	183	208	218
2011	1,805	1,518	260	300	270
2012	3,221	2,657	536	309	187
2013	3,040	2,100	884	412	427
2014	4,152	2,720	1,347	413	4,353
2015	4,659	3,352	1,254	395	394
연평균 증가율	40.8%	46.0%	41.7%	30.1%	9.1%



(단위: 백만달러)

구분	HS72	HS85	HS84	HS87	HS73
2006	556	72	138	19	115
2007	1,380	114	132	21	183
2008	3,048	249	154	30	209
2009	758	276	219	33	131
2010	1,144	364	216	55	138
2011	1,548	370	207	59	166
2012	1,624	305	257	75	179
2013	1,437	289	213	83	192
2014	2,151	346	229	122	209
2015	1,692	418	257	230	220
연평균 증가율	13.2%	21.6%	7.2%	32.2%	7.5%

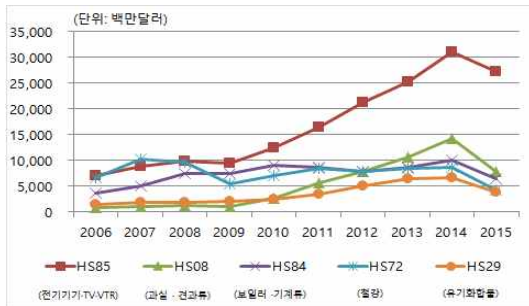
〈R4 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모〉



(단위: 백만달러)

구분	HS29	HS85	HS27	HS72	HS62
2006	238	869	623	925	489
2007	377	881	1,073	1,451	574
2008	466	1,012	1,054	1,995	596
2009	367	771	493	889	462
2010	291	886	466	1,025	535
2011	523	1,207	673	1,456	756
2012	889	1,021	706	1,511	691
2013	2,521	996	647	1,449	843
2014	2,339	1,165	1,147	1,560	866
2015	2,567	1,042	1,008	996	848
연평균 증가율	30.3%	2.0%	5.5%	0.8%	6.3%

〈R5 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모〉



(단위: 백만달러)

구분	HS85	HS08	HS84	HS72	HS29
2006	6,933	692	3,672	6,497	1,409
2007	8,832	1,043	4,956	10,136	1,765
2008	9,858	1,104	7,463	9,612	1,874
2009	9,384	1,013	7,370	5,378	1,895
2010	12,458	2,669	8,952	7,020	2,450
2011	16,325	5,667	8,683	8,430	3,454
2012	21,248	7,888	7,845	7,779	4,905
2013	25,299	10,691	8,491	8,407	6,294
2014	31,045	14,241	9,918	8,569	6,506
2015	27,266	7,868	6,378	4,195	3,785
연평균 증가율	16.4%	31.0%	6.3%	-4.7%	11.6%

〈전체 구간에 대한 연도별 품목별 수출입 규모〉

〈그림 7〉 주요 운송경로별 품목별 수출입 규모 변화 추이

1) R1 구간: 산동성, 하남성 구간
 R1 구간 분석결과, 2015년 기준 수출입 규모는 산동성이 34,381백만 달러, 하남성이 9,613백만 달

리로 분석되었으며, 2006~2015년 연평균 증가율은 8.9%로 나타났다. R1 구간의 상위 5개 품목별 수출입 규모 변화 추이를 살펴보면, 2006~2015년에

연평균 증가율이 가장 크게 증가한 품목은 전기기기·TV·VTR가 17.8%로 가장 크게 증가했으며, 그 다음으로 광학·의료·측정·정밀기기가 15.1% 증가한 것으로 분석되었다.

2) R2 구간: 섬서성, 감숙성, 신강자치구 구간

R2 구간에서는 섬서성이 7,754백만 달러로 해당 지역 중 대부분을 차지하는 것으로 나타났으며, 2006~2015년 연평균 증가율은 18.2%로 나타났다. 상위 5개 품목별 수출입 규모 변화 추이를 살펴보면, 2006년 이후 전기기기·TV·VTR이 연평균 58.5% 증가하였으며, 보일러·기계류와 과일·견과류가 각각 연평균 57.7%, 51.5% 증가하였다. 반면, 육과식용 설육은 2006~2015년 기간 동안 7.9% 감소하였다.

3) R3 구간: 사천성, 운남성, 중경시 구간

2015년 기준 R3 구간수출입 규모는 중경시가 8,842백만 달러, 사천성이 4,044백만 달러, 운남성이 518백만 달러이며, 2006~2015년 연평균 증가율

은 25.9%로 나타났다. 상위 5개 품목별 수출입 규모 변화 추이를 살펴보면, 상위 4개 품목에서 연평균 증가율이 30%이상 증가하였다.

4) R4 구간: 하북성 구간

하북성으로 연결되는 R4 구간은 2006~2015년 연평균 10.1%증가하여, 2015년 기준 수출입 규모가 4,375백만 달러로 나타났다. 2006~2015년에 연평균 증가율이 가장 크게 증가한 품목은 일반차량(32.2%)이며, 그 다음으로 전기기기·TV·VTR(17.8%)가 크게 증가하였다.

5) R5 구간: 요녕성, 길림성, 흑룡강성 구간

2015년 기준 수출입 규모는 요녕성이 9,906백만 달러, 길림성과 흑룡강성이 각각 761백만 달러, 426백만 달러로 분석되었으며, 2006~2015년 연평균 증가율은 5.31%로 나타났다. 상위 5개 품목별 수출입 규모 변화 추이를 살펴보면, 유기화합물이 30.3%로 가장 크게 증가하였다.

〈표 12〉 주요 운송경로 전체에 대한 품목별 수출입 규모 변화 추이(상위 10개)

(단위: 백만불)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	연평균 증가율(%)
HS85	6,933	8,832	9,858	9,384	12,458	16,325	21,248	25,299	31,045	27,266	16.43
HS08	692	1,043	1,104	1,013	2,669	5,667	7,888	10,691	14,241	7,868	31.00
HS84	3,672	4,956	7,463	7,370	8,952	8,683	7,845	8,491	9,918	6,378	6.33
HS72	6,497	10,136	9,612	5,378	7,020	8,430	7,779	8,407	8,569	4,195	-4.75
HS29	1,409	1,765	1,874	1,895	2,450	3,454	4,905	6,294	6,506	3,785	11.60
HS90	1,335	1,631	1,634	2,747	3,862	3,977	4,122	4,158	3,858	2,871	8.88
HS27	3,741	5,021	3,992	2,846	3,515	4,568	4,002	4,547	4,242	2,846	-2.99
HS39	2,315	2,499	2,546	2,499	2,935	3,157	3,199	3,534	3,451	2,413	0.46
HS73	1,113	1,555	1,824	1,982	2,266	2,443	2,578	2,411	2,399	2,080	7.20
HS87	631	583	565	578	721	838	1,231	1,881	2,200	1,786	12.25
전체	48,833	59,596	60,851	54,559	70,736	83,467	91,764	112,704	124,123	81,305	5.83

6) 전체 구간

전체 구간 분석결과, 2015년 수출입 규모는 81,305백만 달러로 2006년 이후 연평균 5.8% 증가하였다. 특히, R3 구간에서 25.9%로 가장 크게 증가하였고, R5 구간의 증가율이 가장 작았다. 분석대상 경로 전체에 대한 주요 품목은 <표 9>에서 보는 바와 같이 전기기기·TV·VTR이 전체의 33.54%를 차지하고, 과실·견과류(9.7%), 보일러·기계류(7.8%), 철강(5.2%), 유기화합물(4.7%) 순으로 나타났다. 또한 상위 10개 품목 중 2006년 이후 수출입 규모가 가장 크게 성장한 품목은 과실·견과류로 분석되었다.

IV. 한·중 교역 확대를 위한 대응 방향

본 연구에서는 중국 성시별 주요 운송경로별, 품목별 한·중 간 수출입 규모 변화를 분석하였다. 그 결과 중국 서부대개발 움직임에 따라 교역 축이 동부 연해지역에서 서부 내륙(R2, R3)으로 이전하는 추세를 확인할 수 있었다. 또한 품목측면에서는 2006년 이후, 향료·화장품(56.1%), 산수목·꽃(41.8%), 과실·견과류(31.0%), 우산·지팡이(30.9%), 전기기기·TV·VTR(16.4%) 등이 크게 증가하고 있었다. 이에 한·중 수출입 규모 확대를 위해서는 이들 품목과 관련한 산업의 대응 방향이 효과적일 것으로 판단된다.

이에 본 연구는 이상의 분석과정을 통해 한중간 교역 활성화를 위한 다음과 같은 세 가지 관점에서 시사점을 도출할 수 있었다. 첫 번째로 고려해야 할 시각은 인터모달 운송체계 관점이다. 수출입 비중이 높은 전기기기·TV·VTR 제품의 생산거점이 점차 중국 내륙으로 옮겨가고 있어 향후 이러한 제품의 원활한 수송을 위해서는 Sea&Air 및 Sea&Rail 등 인터모달 운송체계를 차질없이 마련해야 한다. 특히 중국의 철도네트워크를 활용하기 위한 국제철도사업이나 열차페리사업 진출에

대한 고민도 더 늦기 전에 시작해야 한다. 두 번째는 콜드체인 시스템적 관점이다. 과실·견과류, 향료·화장품, 산수목·꽃 등 냉동냉장 화물의 비중이 높고 앞으로도 지속적으로 수출입 물동량이 늘어날 것에 대비하여 하루빨리 신선물류 클러스터를 구축할 필요가 있다. 신선제품은 온도나 습도가 일정하게 유지되지 않게 되면 제품의 가치가 크게 떨어지게 되므로 수출입 화물 취급을 하는 항만배후단지 및 공항 인근에 냉장·냉동 창고 설비를 구축하는 것이 중요하다. 또한 신선도 유지를 위한 냉장·냉동 운송용기 개발을 통하여 제품의 가치를 높여준다면 수출입 규모를 확대하는데 큰 도움이 될 수 있을 것이다. 세 번째는 R4와 R5 구간의 운송비중이 높고 앞으로도 늘어날 것이 유력시되나 컨테이너로는 수송할 수 없는 철강, 유기화합물 등의 중량화물이나 벌크화물이다. 아무리 컨테이너화가 진전되더라도 결코 사라질 수는 없는 중량 벌크화물의 수출입에 대비하여 한중열차페리나 해상 벌크화물 하역시설 구축에도 지속적인 관심을 가질 필요가 있다. 이러한 화물품목의 취급은 부가가치가 낮은 컨테이너 터미널보다 오히려 유리할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 중국의 글로벌 무역 노선이 재편되고, 서부대개발에 따른 중국 성시별 품목별 변화가 실질적으로 어떻게 일어나고 있는지를 통계자료를 토대로 분석하고 향후 대중국 무역 전략을 제시하기 위해 수행되었다. 이를 위해 본 연구는 우리나라와 중국 성시별, 품목별 수출입 규모 변화 추이를 분석하였다. 또한 본 연구에서는 중국이 연해지역과 서부 내륙지역, 나아가 유라시아 지역과의 연계를 통해 수출입에 주로 이용하고 있는 중국내 간선 철도망 중 5개의 주요 핵심 운송 경로 축을 파악하고 그에 해당하는 성시별 품목별

수출입 규모 변화를 분석하였다.

본 연구는 유라시아 이니셔티브 전략에 대응하기 위한 기초 연구로써, 한·중 간 수출입 규모 중 중국 성시별 품목별 수출입이 어떻게 변화하고 있는지 파악했다는 점에 의미가 있다. 그러나 본 연구는 다음과 같은 점에서 보완될 필요가 있다. 첫째, 본 연구에서는 2006~2015년 기간을 두고 한·중 수출입 규모 변화 추이를 파악하였으나, 수출입통계의 특성 상 수출입금액 기준의 교역규모만 분석이 되었을 뿐 품목별 물동량 분석은 이루어지지 못하였다. 둘째, 본 연구에서는 현재 수출입 추이가 장래에도 그대로 유지된다는 가정 하에서 대응방향을 제시하였으므로 한·중 FTA가 발효되어 교역 규모가 급속히 확대되거나 그 반대로 급속히 줄어드는 상황은 시나리오별로 반영하지 못하였다. 따라서 향후 우리나라와 중국과의 관계의 변화에 따라 시나리오별로 변화추이를 예측해 보는 비교연구는 추가로 수행될 필요가 있다. 마지막으로 본 연구는 현재로서 자료수집이 가능했던 중국을 대상으로 분석을 수행하였으나, 향후에는 러시아, 몽골, CIS 국가 등 다양한 국가들에 대한 연구도 뒤따라기를 기대한다.

참고문헌

관세청홈페이지, 관세법령정보포털(Unipass.customs.go.kr)
 노홍승(2013), “유라시아 이니셔티브 전략 추진을 위한 한중 인터모달 시스템”, 열차페리에 의한 한중 인터모달시스템구축 및 대륙철도 연계를 위한 국회정책 토론회.
 대한무역투자진흥공사(2015), “중국의 수출입 및 한국의 대중 수출입 동향과 대응시사점”.
 박성준, 김은우, 김세원, 길광수(2015), “중국 제조 2025 계획과의 연계를 고려한 중국 1대1로 대응방향,” 한국해양수산개발원, KMI 현안분석
 안병일(2009), “한·중·일 농산물 교역동향과 시사점,” 인하대학교 정석물류통상연구원 학술대회, 353-369
 이동현, 안우철(2014). “환황해권 주요항만 간 컨테이너 물동량 교역 특성 분석을 통한 제휴항만 선정 연

구”, 『통상정보연구』, 제16권 제2호, 157-183.
 이재민, 임재경, 윤정원(2005). “한·중·일 FTA 진전이 물류부문에 미치는 영향 분석”, 연구총서, 한국교통연구원.
 이지선, 노홍승, 예충열, 안창진, 권태우(2013). “한·중·일 국제교역 운송체계 장기개발 구상”, 연구총서, 한국교통연구원.
 이충배·박선영(2007), “중국 동북 3성 기점 국제복합운송 루트개발과 발전방안”, 『한국항만경제학회지』, 제23권 제4호, 91~114.
 조삼현(2008), “중국 철도물류의 발전과 칭짱철도”, 『월간 해양한국』, 제2008권 제1호, 한국해사문제연구소, 158~167.
 한국무역협회(각년도), “무역통계정보시스템”, 중국 무역통계
 OECD(2016.2), *Interim Economic Outlook*.

한중 열차페리 수송수요 예측을 위한 품목별 수출입 변화분석

신승진 · 노홍승 · 허성호

국문요약

중국 내 중서부 지역의 풍부한 천연자원과 동부 연안지역의 자본을 연계하여 대륙을 균형적으로 발전시키기 위한 서부대개발 정책을 추진 중이다. 대중국 무역의존도가 높은 우리나라는 국제운송 및 물류체계의 변화에 긴밀하게 대응하기 위해 중국의 교역 규모나 교역패턴 변화를 항상 주시할 필요가 있다.

본 연구는 중국의 글로벌 무역노선 재편 및 서부대개발에 따른 우리나라와 중국 성시별 품목별 수출입 규모 변화 추이를 분석하고, 그에 따른 대응방향을 제시하고자 하는 목적에서 중국 성시별 주요 운송경로별, 품목별 한중 간 수출입 규모 변화를 분석하였다. 그 결과 중국 서부대개발 움직임에 따라 교역축이 동부 연해지역에서 서부 내륙으로 이전하는 추세를 정량적으로 확인할 수 있었다. 또한 분석과정을 통해 향후 한중 수출입 규모 확대를 위해서 Sea&Air 및 Sea&Rail 등 복합운송체계 마련과 항만-공항 간 연계체계, 신선물류 클러스터 구축의 필요성을 발견할 수 있었다. 또한 한중간 증량화물 및 벌크화물의 수출입 물동량을 확보하기 위해 열차페리나 벌크화물 하역 터미널 시설 구축의 필요성도 확인할 수 있었다.

주제어: 중국 서부대개발, 한중교역, 중국철도, 유라시아이니셔티브, 신창타이