



북방물류연구지원센터

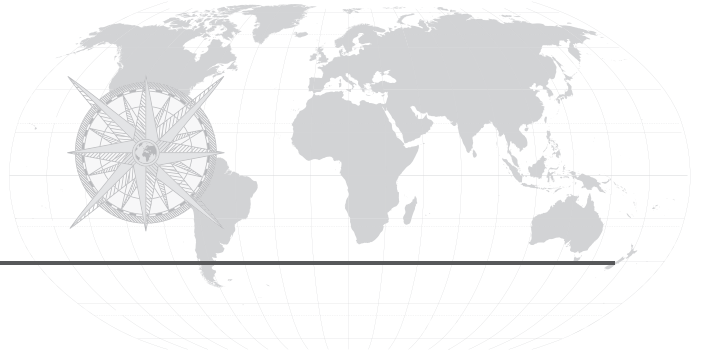
동해·묵호항과 북방물류

Donghae·Mukho Port & Northern Logistics
Semiannual Report



2018. Vol.3

Contents



항만·물류 정책·시장 동향

국내

※ 세계 컨테이너 시장 동향	7
※ 북한 인프라 (도로, 철도, 항만) 현황	22
※ 콜드체인 정의 및 현황	40
※ 동해안권 항만·물류동향	52

국외

※ 극동 러시아 물류동향	58
---------------------	----

통 계

※ 동해·묵호항 물류동향	69
---------------------	----

기 고 문

전문가기고

※ 국내 항만공사 운영현황 및 설립 조건 북방물류연구지원센터 정동훈 팀장	81
※ 남북관계 개선에 따른 동해항의 대응방안 가톨릭관동대학교 강달원 교수	91
※ 환동해권 물류시장 현황 및 협력 방향 KMI 이기열 전문 연구원	99

센 터 소 식

113





북방물류연구지원센터

항만·물류 정책·시장 동향

세계 컨테이너 시장 동향
북한 인프라 (도로, 철도, 항만) 현황
콜드체인 정의 및 현황
동해안권 항만·물류동향
극동 러시아 물류동향

동해·묵호항과 북방물류

Donghae-Mukho Port & Northern Logistics
Semiannual Report



항만·물류 정책·시장 동향

⚓ 세계 컨테이너 시장 현황

⊗ 컨테이너의 정의¹⁾

- 화물 운송을 위한 상자 모양의 용기로서, 반영구적 특성을 갖고 있어 되풀이 사용에 적합하며, 운송 중에 적합하며, 운송 중에 화물을 옮겨 싣는 재적재 작업 없이 운송의 편의 촉진을 위하여 특별히 고안된 수송용기임
- 국제표준화기구(ISO)에서는 프레임트 컨테이너(freight container), 미국규격협회(ANSI)에서는 카고 컨테이너(cargo container)라는 말을 사용함
- 컨테이너 재료는 목재·합판·강철·알루미늄·경합금·섬유강화플라스틱(FRP) 등 다양하며, 취급화물 종류에 따라 일반용·액체용·자동차용·냉동용·보온용 등 여러 종류가 있으며, 그 크기도 수송차량이나 용도에 따라 다양함
- 컨테이너관리에 관한 고시[2017. 7. 28. 관세청고시 제2017-50호]의 "컨테이너"란 일종의 운송기기(리프트 반(lift van), 가반탱크(可搬탱크, movable tank) 또는 그 밖에 유사한 구조)로서 다음 각 목의 요건을 충족하는 것을 말함
 - 물품을 보관하기에 용이하도록 격실을 형성하고 있을 것
 - 항구적으로 반복하여 사용할 수 있도록 견고할 것
 - 운송 도중에 재적재하지 않고 하나 또는 그 이상의 운송수단으로 물품의 수송이 용이하도록 설계될 것
 - 운송수단간 환적이 용이하도록 설계될 것
 - 물품의 적출입이 용이하도록 설계될 것
 - 1㎡ 이상의 내부용적을 가지고 있을 것
 - 「1972년 컨테이너에 관한 관세협약」(이하 "컨테이너협약"이라 한다) 부속서 4에 제시된 컨테이너의 기술적 조건을 충족할 것

< 컨테이너 장단점 >

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> · 하역의 기계화로 하역시간 및 수송기간 단축 · 하주가 발행한 선화증권이 목적지까지 유효하게 통용되므로 사무절차 간소화 · 운송수단간 환적이 용이하고 대량수송이 가능하여 운송경비 절감 · Door to Door 서비스 등 신뢰성있는 서비스 제공 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 하역장비, CY, CFS 등 대규모의 컨테이너 처리시설 필요 · 기항지 최소화로 기항지 이외의 수송되는 화물은 추가운임 발생 · 컨테이너 용기의 신속회수 및 손상방지 등 재고관리 애로 발생 · 항만시설 및 수송수단이 미비한 일부 국가에서는 부적합

1) 여수광양항만공사, 제1장 컨테이너 운송 자료

☼ 컨테이너의 종류²⁾

○ 컨테이너는 규격, 소유형태, 재질, 용도 등에 따라 분류됨

< 컨테이너 종류 >

구분	종류
규격	20feet(TEU), 40feet(FEU), 45feet(Jumbo) 등
소유형태	선사소유, 리스회사소유, 화주소유
재질	Aluminium Container, Steel Container, Plywood/Fiber Plastic Container(FRP)
용도(화물형태)	Dry Cargo Container, Refrigerated Container, Tank Container Open Top Container, Flat Rack Container, etc.

○ 용도에 따라 일반용, 액체용, 자동차용, 냉동용, 보온용 등 여러 종류의 컨테이너가 있음

< 컨테이너 종류별 특징 >

종류	특징
드라이 컨테이너 (Dry Container)	온도조절이 필요하지 않은 화물에 이용되는 컨테이너로 일반잡화 수송에 적합
냉동 컨테이너 (Reefer Container)	냉동화물 및 과실, 채소 등 보냉을 필요로 하는 화물을 수송하기 위한 컨테이너로 온도조절은 보통 +26도에서 -28도 사이에서 조정이 가능
벌크 컨테이너 (Solid Bulk Container)	맥아(Malt), 소맥분 등의 분체 또는 분상태의 화물 수송에 적합도록 천장에 구멍이 있고 내부는 FRP로 가공되어 있어 청소가 용이하며 외부 온도 변화에 대한 영향이 드라이 컨테이너 보다는 적은 컨테이너
오픈 탑 컨테이너 (Open Top Container)	기계류, 강제품, 판유리 등의 중량화물 적립에 적합한 컨테이너로서 천장은 뺐다 부쳤다 할 수 있는 수밀성이 높은 캔버스(canvas) 덮개로 되어 있고 크레인으로 컨테이너의 상부에서 화물을 하역하는 특징이 있음.
플랫랙 컨테이너 (Flat Rack Container)	드라이 컨테이너의 천장과 측벽을 제거한 모양으로 양측벽도 뺐다 붙였다 할 수 있어 바닥과 사주만의 형태가 된다. 따라서 기계류, 강재, 원목 등의 중량화물을 전후좌우 또는 상부에서 지게차로 하역할 수 있음.
탱크 컨테이너 (Tank Container)	유류, 화학약품 등 유체화물을 수송하기 위해 Tank를 준비한 컨테이너로서 일반용, 위험화물용, 고압가스용 등이 있고 고압, 저압, 보온설비나 가열설비를 갖춘 것도 있음.

< 컨테이너 종류 >



DRY VAN



REEFER



TANK o CISTERNA



OPEN SIDE

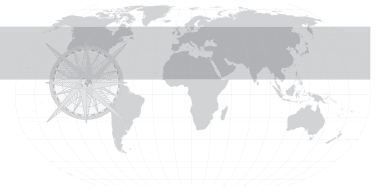


OPEN TOP



FLAT RACK

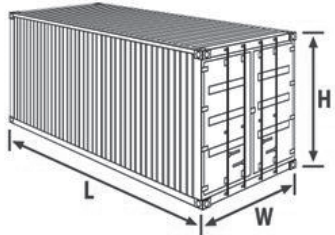
2) 한국무역협회



☼ 컨테이너 규격

< 컨테이너 규격 >

구분	내용
내장 치수 (MM)	컨테이너 Door을 합한 전체 컨테이너 규격
DOOR OPENING (MM)	컨테이너의 Door을 연상태에서의 순수 컨테이너 규격
CBM	Cubic Metrix = 1M X 1M X 1M
순중량 Net weight (KG)	총중량 - 컨테이너 중량
컨테이너 중량 (KG)	총중량 - 순수화물중량
총중량 Gross Weight (KG)	순중량 + 컨테이너중량



< 컨테이너 규격별 상세 (ISO국제규격표준) >

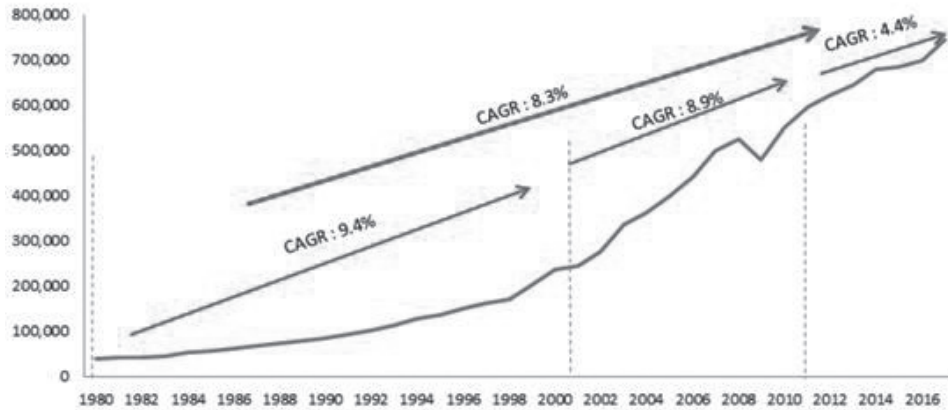
컨테이너 규격/유형	내장 치수(mm)	DOOR OPENING (mm)	적재가능한 Cubic Meter (CBM)	순 중 량 Net Weight (kg)	컨테이너 중 량 (kg)	총중량 Gross Weight(kg)
20* DRY (일반)	L 5,896 ~ 5,905 W 2,348 ~ 2,352 H 2,372 ~ 2,393	L 5,896 ~ 5,905 W 2,276 ~ 2,343 H 2,272 ~ 2,283	32.8~33.2	18,015 ~ 21,710	2,210 ~ 2,340	24,000
20* OPEN TOP	L 5,898 W 2,340 H 2,381	L 5,898 W 2,338 H 2,244	32.6	21,500	2,390 ~ 2,450	24,000
20* FLAT RACK	L 5,542 ~ 5,958 W 2,018 ~ 2,148 H 2,077 ~ 2,176	L 5,542 ~ 5,958 W 2,018 ~ 2,148 H 2,077 ~ 2,176	25.0~27.6	27,610 ~ 27,760	2,650 ~ 2,870	24,000
40* DRY(일반)	L 12,023 ~ 12,057 W 2,234 ~ 2,352 H 2,359 ~ 2,395	L 12,023 ~ 12,057 W 2,314 ~ 2,343 H 2,272~2,282	66.2~67.8	26,260 ~ 29,580	3,900 ~ 4,220	30,480
40* OPEN TOP	L 12,032 ~ 12,036 W 2,346 ~ 2,352 H 2,321 ~ 2,381	L12,032 ~ 12,036 W 2,322~2,338 H 2,244~2,284	66.4~66.6	26,230 ~ 26,430	4,120 ~ 4,160	30,480
40* FLAT RACK	L 11,676 ~ 12,092 W 2,108 ~ 2,240 H 1,962 ~ 2,034	L 11,676 ~ 12,092 W 2,290 H 2,2508	67.3	39,020 ~ 39,550	5,450 ~ 5,980	45,000
40* REEFER (냉장)	L 11,554 W 2,286 H 2,216	L 11,554 W 2,286 H 2,182	58.52	6,280	4,200	30,480
40* HQ DRY	L 12,033 ~ 12,036 W 2,348 ~ 2,352 H 2,695	L 12,033 ~ 12,036 W 2,337 ~ 2,343 H 2,583	76.0~76.2	26,230 ~ 26,430	4,050 ~ 4,250	30,480
45* HQ DRY	L 13,555 W 2,348 H 2,690	L 13,555 W 2,337 H 2,577	85.6	25,600	4,880	30,480

☼ 세계 컨테이너 물동량³⁾

- 2017년 세계 컨테이너 물동량은 전년대비 6.4% 증가한 약 7억 4천만 TEU로 잠정 추정됨
 - 2011년 이후 최대 증가세로 2016년 세계 컨테이너 물동량 증가율인 2.2%의 약 3배임
 - 세계 컨테이너 물동량은 80년대 이후 연평균 8.3% 증가하였으나 2010년 이후 4.4% 증가세가 둔화됨

< 세계 컨테이너 물동량 추이 >

(단위 : 천 TEU)



주: 2017년은 예측물동량

- 2017년 세계 컨테이너 물동량 중 적컨테이너 비중은 75.4%인 5억 6,120만 TEU로 나타남
 - 2017년 환적화물 비중은 전년대비 0.2%p 증가한 26.0%를 기록했으며 처리량은 1억 9,370만 TEU로 잠정 추정됨
 - 총 컨테이너 물동량 중 공컨테이너 화물 비중은 '12년 이후 24.6%를 유지하고 있어 증가세는 크지 않으며 환적과 적컨테이너를 중심으로 화물이 발생함

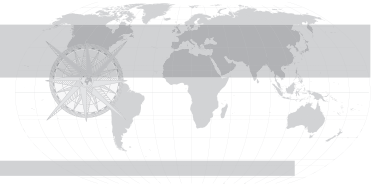
< 세계 컨테이너 물동량 처리현황 >

(단위 : 백만 TEU, %)

구분	컨테이너 물동량	적컨테이너	공컨테이너	공컨비중	환적	환적비중
2000년	234.1	183.3	50.7	21.7	54.5	23.3
2005년	396.8	314.6	82.1	20.7	98.4	24.8
2010년	547.9	424.5	123.4	22.5	144.2	26.3
2015년	684.4	515.7	168.7	24.6	180.6	26.4
2016년	699.5	527.1	172.4	24.6	180.3	25.8
2017년	744.3	561.2	183.1	24.6	193.7	26.0
연평균증가율	7.0	6.8	7.8	0.7	7.7	0.7

- 2017년 세계 컨테이너 물동량의 54.1%인 4억 TEU 이상은 아시아 지역에서 처리하는 것으로 나타남
 - 우리나라, 일본 등 북아시아는 약 8.9%, 중국은 31.5%, 남아시아는 13.7%의 컨테이너 물동량을 처리함

3) KMI, 항만과 산업 제 18-1호

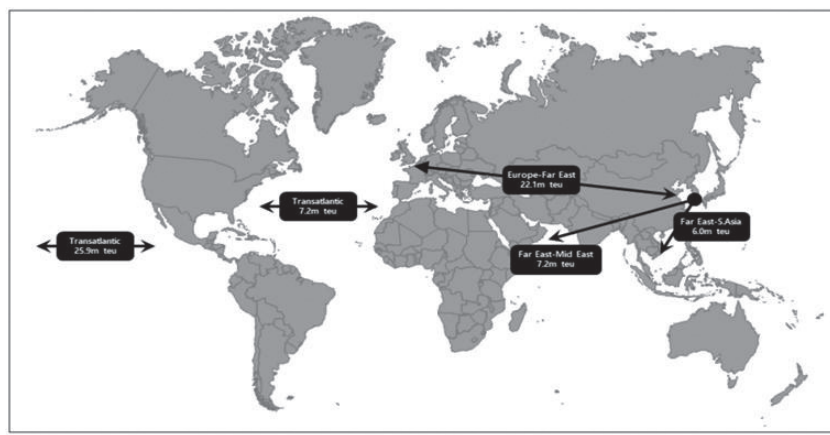


< 세계 지역별 컨테이너 물동량 처리현황 >

구분	2000년	2010년	2015년	2016년	2017년	연평균 증가율	비중
NORTH AMERICA	32,206	49,086	58,343	59,126	63,350	4.1	8.5
EUROPE	55,301	101,924	118,338	121,762	128,227	5.1	17.2
ASIA	104,556	287,195	367,623	377,571	402,925	8.3	54.1
NORTH ASIA	32,466	51,689	61,334	62,591	66,235	4.3	8.9
CHINA	37,550	159,123	211,980	217,787	234,619	11.4	31.5
SOUT EAST ASIA	34,541	76,383	94,308	97,193	102,070	6.6	13.7
MIDDLE EAST/SOUTH ASIA	14,742	47,463	60,624	62,967	66,734	9.3	9.0
LATIN AMERICA	16,700	36,643	42,796	42,098	44,952	6.0	6.0
AFRICA	6,790	19,285	25,058	24,183	25,455	8.1	3.4
OCEANIA	5,159	9,724	11,589	11,834	12,666	5.4	1.7
WORLD	235,453	551,320	684,372	699,541	744,310	7.0	100.0

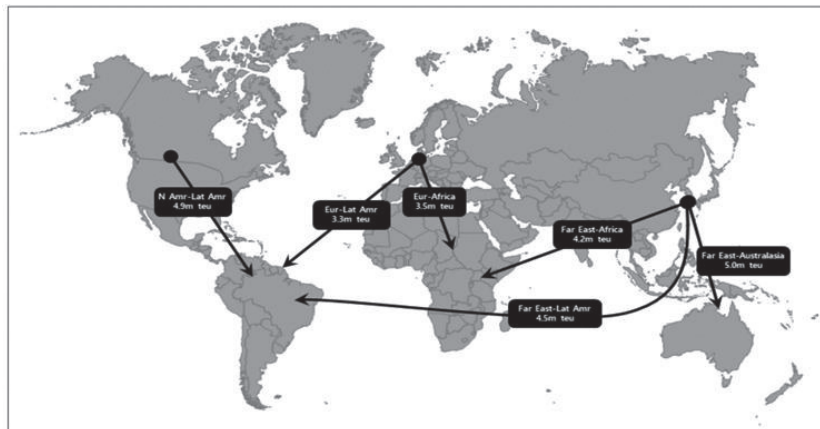
- 동서항로, 남북항로, 역내항로로 크게 3가지로 항로로 분류하며, 세부항로는 아래와 같음
 - 동서항로 : 아시아-북미서안, 아시아-북유럽, 아시아-지중해, 아시아-북미동안, 북유럽-북미, 지중해-북미 등
 - 남북항로: 동아시아-남아시아, 아시아-중동, 아시아-오세아니아, 유럽-남아시아, 유럽-중동, 아시아-남미동안, 아시아-서아프리카, 유럽-남미동안, 아시아-남아프리카 등
 - 역내항로: 아시아 역내, 유럽 역내, 아메리카 역내 등
- 2016년 기준 동-서 지역 간의 해상 컨테이너 물동량은 전년대비 4.2% 증가한 7,991만 TEU로 나타남
 - 아시아와 미주 간의 처리물동량이 가장 높은 32.4%를 차지하고 유럽-아시아 간의 비중(27.6%) 순으로 나타남
 - 아시아에서 발생하여 수출되는 화물이 많아 동-서 간 컨테이너 화물 불균형이 심한 것으로 나타남

< 세계 동-서 지역 간 해상 컨테이너 물동량(해상 컨테이너 기준) >



- 2016년 기준 남-북 지역 간의 해상 컨테이너 물동량은 전년대비 1.1% 감소한 3,032만 TEU로 나타남
 - 아시아와 오세아니아 간의 처리물동량이 가장 높은 16.4%를 차지하며 북미와 라틴아메리카 간의 비중(16.2%) 순으로 나타남
 - 전체적으로 북쪽(유럽에서 아프리카, 아시아에서 오세아니아, 북미에서 라틴아메리카에서 남쪽으로 이동하는 화물이 남쪽에서 북쪽으로 이동하는 화물에 비해 많은 것으로 나타남

< 세계 남-북 지역 간 해상 컨테이너 물동량(해상 컨테이너 기준) >



- 2016년 기준 대륙 간의 해상 컨테이너 물동량은 전년대비 3.1% 증가한 8,014만 TEU로 나타남
 - 아시아 내에서 이동하는 컨테이너 물동량은 6,418만 TEU로 전체 대륙 간 컨테이너 물동량의 80.1%를 차지함
 - 유럽 내에서 이동하는 화물은 997만 TEU로 대륙 간 컨테이너 물동량 중 12.4%를 차지함

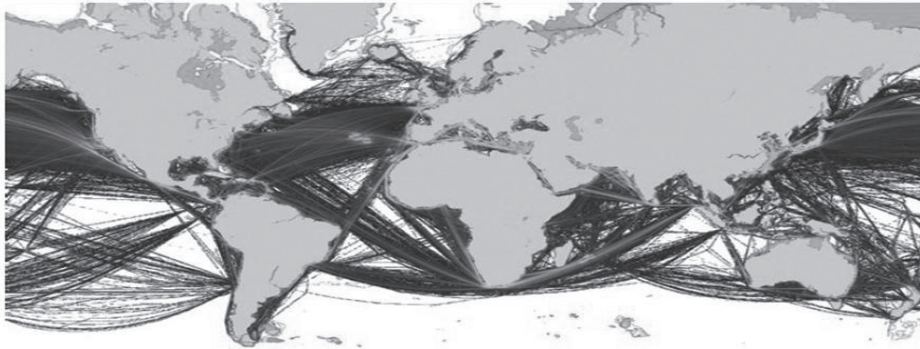
< 대륙 간 해상 컨테이너 물동량(해상 컨테이너 기준) >





- 2016년 컨테이너선 교통량은 남반구보다 북반구에 집중되어 있으며, 항로는 남북항로보다는 동서항로를 주로 이용하고 있음

< 컨테이너선 교통량 >



Source: Prepared for UNCTAD by Marine Traffic.
 Note: Data depict container ship movements in 2016.
 자료 : UNCTAD, review of maritime transport 2017

☼ 세계컨테이너항만

- 아시아가 전 세계 컨테이너 항만 처리량의 63.9%를 처리하였으며, 유럽 16.3%, 북미 7.7%, DEVELOPING AMERICA 6.6%, 아프리카 4.0%, 오세아니아 1.6%의 순으로 나타남

< 역별 세계 컨테이너 항만 처리량 >

단위 : TEU

구 분	2014	2015	2016	비 율
AFRICA	28,027,967	28,122,893	27,909,132	4.0%
ASIA	429,641,660	439,573,985	446,813,796	63.9%
DEVELOPING AMERICA	45,615,876	45,804,387	45,915,853	6.6%
EUROPE	109,018,957	10,359,396	113,831,821	16.3%
NORTH AMERICA	51,659,185	53,689,663	54,120,207	7.7%
OCEANIA	11,017,084	11,139,239	11,112,739	1.6%
TOTAL	647,980,729	686,689,563	699,703,546	100.0%
Annual percentage change	5.7	1.7	1.9	

< 2016년 지역별 컨테이너 항만 처리량 >

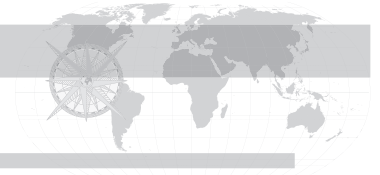


자료 : UNCTAD, review of maritime transport 2017

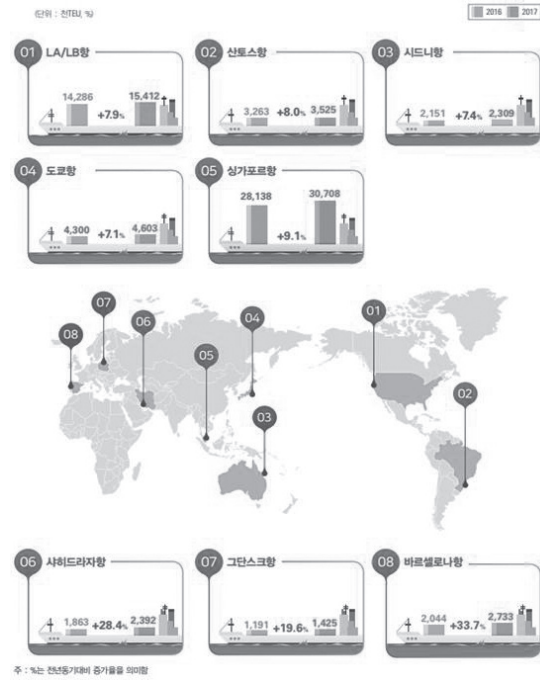
< 세계 50대 컨테이너 항만 >

Ranking	Port	Country	Region	2016 annual throughput (teu)	2015 annual throughput (teu)	Annual % change
1 ↑	Shanghai	China	Asia	37,133,000	36,537,000	+ 1.6%
2 ↓	Singapore	Singapore	Asia	30,903,600	30,922,300	+ 0.1%
3 ↓	Shenzhen	China	Asia	23,979,300	24,204,000	+ 0.9%
4 ↓	Ningbo-Zhoushan	China	Asia	21,560,000	20,620,000	+ 4.6%
5 ↓	Busan	South Korea	Asia	19,850,000	19,469,000	+ 2.0%
6 ↑	Hong Kong	China	Asia	19,813,000	20,073,000	+ 1.3%
7 ↓	Guangzhou	China	Asia	18,857,700	17,624,900	+ 7.0%
8 ↓	Qingdao	China	Asia	18,010,000	17,510,000	+ 2.9%
9 ↓	Dubai	UAE	Middle East	14,772,000	15,592,000	+ 5.3%
10 ↓	Tianjin	China	Asia	14,490,000	14,090,000	+ 2.8%
11 ↓	Port Klang	Malaysia	Asia	13,169,577	11,886,685	+ 10.8%
12 ↓	Rotterdam	Netherlands	N. Europe	12,385,168	12,234,535	+ 1.2%
13 ↓	Kaohsiung	Taiwan	Asia	10,464,860	10,264,420	+ 2.0%
14 ↓	Antwerp	Belgium	N. Europe	10,037,341	9,653,511	+ 4.0%
15 ↓	Dalian	China	Asia	9,614,000	9,450,000	+ 1.7%
16 ↓	Xiamen	China	Asia	9,613,679	9,182,815	+ 4.7%
17 ↓	Hamburg	Germany	N. Europe	8,910,000	8,821,481	+ 1.0%
18 ↓	Los Angeles	United States	North America	8,856,783	8,160,457	+ 8.5%
19 ↓	Tanjung Pelepas	Malaysia	Asia	8,280,661	9,120,000	+ 9.2%
20 ↓	Laem Chabang	Thailand	Asia	7,227,431	6,780,000	+ 6.6%
21 ↓	Long Beach	United States	North America	6,775,171	7,192,066	+ 5.8%
22 ↓	New York/New Jersey	United States	North America	6,251,953	6,371,720	+ 1.9%
23 ↓	Yingkou	China	Asia	6,086,000	5,922,000	+ 2.8%
24 ↓	Ho Chi Minh City	Vietnam	Asia	5,986,747	5,788,084	+ 3.4%
25 ↓	Colombo	Sri Lanka	Asia	5,734,923	5,185,467	+ 10.6%
26 ↓	Bremen/Bremerhaven	Germany	N. Europe	5,535,000	5,479,000	+ 1.0%
27 ↓	Tanjung Priok	Indonesia	Asia	5,514,694	5,201,118	+ 6.0%
28 ↓	Algeciras	Spain	Mediterranean	4,761,428	4,515,768	+ 5.4%
29 ↓	Valencia	Spain	Mediterranean	4,722,000	4,615,768	+ 2.3%
30 ↓	Lianyungang	China	Asia	4,703,300	5,009,000	+ 6.1%
31 ↓	Tokyo	Japan	Asia	4,700,000	4,629,000	+ 1.5%
32 ↓	Manila	Philippines	Asia	4,523,339	3,976,262	+ 13.8%
33 ↓	Jawaharlal Nehru	India	Asia	4,517,587	4,480,000	+ 0.8%
34 ↓	Khorfakkan	UAE	Middle East	4,330,200	4,142,000	+ 4.5%
35 ↓	Taicang	China	Asia	4,081,000	3,760,000	+ 8.5%
36 ↓	Felixstowe	UK	N. Europe	4,000,000	3,980,000	+ 0.5%
37 ↓	Jeddah	Saudi Arabia	Middle East	3,956,856	4,188,215	+ 5.5%
38 ↓	Piraeus	Greece	Mediterranean	3,736,644	3,330,000	+ 12.2%
39 ↓	Savannah	United States	North America	3,644,521	3,737,400	+ 2.5%
40 ↓	Dangguan/Humen	China	Asia	3,640,000	3,362,657	+ 8.2%
41 ↓	Seattle/Tacoma	United States	North America	3,615,752	3,529,084	+ 2.5%
42 ↓	Santos	Brazil	Central-South America	3,393,593	3,645,448	+ 6.9%
43 ↓	Tanjung Perak (Surobaya)	Indonesia	Asia	3,354,968	3,154,392	+ 6.4%
44 ↓	Salalah	Oman	Middle East	3,325,044	2,569,363	+ 29.4%
45 ↓	Mundra	India	Asia	3,320,285	2,895,046	+ 14.7%
46 ↓	Colon	Panama	Central-South America	3,258,381	3,577,427	+ 8.9%
47 ↓	Marsaxlokk	Malta	Mediterranean	3,084,309	3,064,005	+ 0.7%
48 ↓	Nanjing	China	Asia	3,083,900	2,940,000	+ 4.9%
49 ↓	Port Said	Egypt	Middle East	3,035,900	3,462,400	+ 12.3%
50 ↓	Rizhao	China	Asia	3,010,000	2,810,000	+ 7.1%

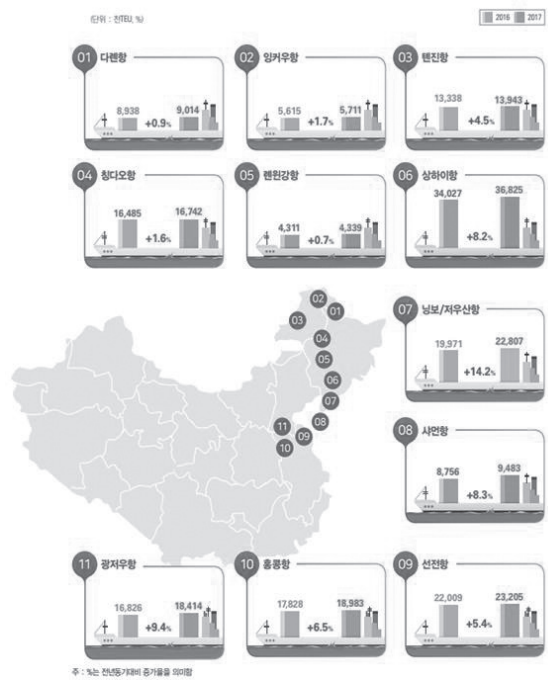
자료: Lloyd's List, One Hundred Ports 2017



< 세계 주요 항만 물동량 >



< 중국 주요 항만 물동량 >



자료: KMI, 항만과 산업 제18-1호

터미널 운영사

- 글로벌 항만컨테이너터미널업자(GTO : Global Terminal Operator)란 전 세계적으로 2개 이상의 지역에서 항만컨테이너터미널을 운영 또는 소유하는 기업을 말함⁴⁾
- 세계 컨테이너 항만에서 물동량 처리는 글로벌 및 국제 터미널 운영자가 주로 처리하고 있으며, 2015년 글로벌 및 국제 터미널 운영자가 전체 또는 부분적으로 소유한 터미널에서 전 세계 처리량의 65%를 차지하고 있음

< 2015년 세계 10대 글로벌 터미널 운영자 >

순위	운영자	백만 TEU	세계 컨테이너 점유율	2014-2015 Annual percentage change
1	PSA International	53	7.7	-3.7
2	Hutchison Port Holdings	47	6.9	-0.1
3	DP World	37	5.4	3.3
4	APM Terminals	36	5.2	-3.0
5	China Merchants Port Holdings	26	3.8	2.0
6	China Ocean Shipping	20	3.0	1.8
7	Teminal Investment	18	2.7	9.2
8	China Shipping Teminal Development	9	1.3	13.5
9	Evergreen	8	1.1	-3.8
10	Eurogate	7	1.0	0.9

자료 : UNCTAD, review of maritime transport 2017

4) <http://m.monthlymaritimekorea.com/news/articleView.html?idxno=16431>

글로벌 해운선사⁵⁾

- 100만 TEU 이상의 선대를 꾸리고 있는 글로벌 해운사는 7곳이며, 세계 1위 덴마크 해운사 머스크라인은 412만 3,500 TEU의 세계 1위임
 - 한국 1위 선사인 현대상선과 비교하면 10배에 가까운 규모임
- 1~5위 선사들의 컨테이너 선복량을 모두 합치면 약 1,300만 TEU이며, 세계 20대 해운사 전체 선대의 68.3%에 달하는 규모임
 - 전 세계 20대 컨테이너 선사들의 보유 선복량(용선 포함)은 1,997만 7,600 TEU(점유율 89.6%)로 집계됨
- 현대상선은 보유 선복량(용선 포함) 41만 3800 TEU(점유율 1.9%)으로 전체 선사 중 10위에 위치해 있음
- 고려해운 보유 선대는 14만 3300 TEU로 14위에 위치해있으며, 발주 잔량은 1만 800 TEU(6척) 규모로 전체 선대 규모의 7.5%를 차지하고 있음
- SM상선은 8만 3,200 TEU의 선복량으로 20위에 위치해 있음

<글로벌 컨테이너선사 선복량 순위(2018년 6월)>

순위	선사	TEU	점유율	현존	발주
1	머스크라인	4,123,464	18.5%		
2	MSC	3,285,191	14.7%		
3	CMA CGM	2,606,227	11.7%		
4	코스코	2,024,223	9.1%		
5	하파크로이트	1,610,347	7.2%		
6	ONE	1,579,389	7.1%		
7	에버그린	1,113,326	5%		
8	OOCL	688,977	3.1%		
9	양밍	632,024	2.8%		
10	현대상선	413,840	1.9%		
11	PIL	413,821	1.9%		
12	짐라인	409,841	1.8%		
13	완하이라인	254,054	1.1%		
14	고려해운	143,310	0.6%		
15	엑스프레스피더	136,300	0.6%		
16	안통홀딩스	134,603	0.6%		
17	중구로지스틱스	125,566	0.6%		
18	SITC	103,534	0.5%		
19	이라슬그룹	96,383	0.4%		
20	SM상선	83,203	0.4%		
합계		19,977,623	89.6%		

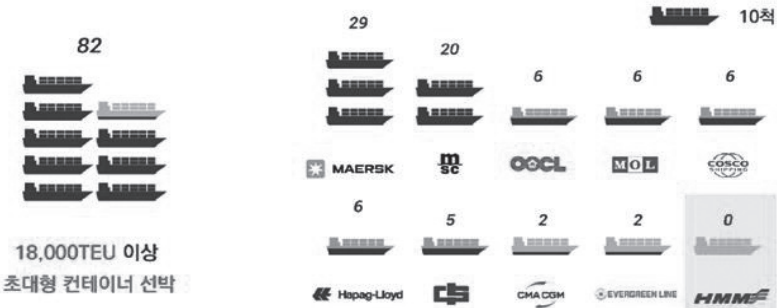
주: 6월20일 기준

자료 = 알파라이너

<초대형 컨테이너 선박>

전 세계 18,000TEU 이상 초대형 선박 몇 척일까요 ?

전 세계 컨테이너선박 중 18,000TEU 이상의 초대형 선박은 총 82척
가장 많이 보유한 선사는 세계 1위의 'MAERSK'로 총 29척을 보유하고 있으며 이는 35.3%에 해당하며,
2위는 20척을 보유한 'MSC'로 24.3%를 차지함. 우리 나라 국적 선사인 '현대상선'은 18,000TEU 이상급의
컨테이너선은 현재 없으며 23,000TEU급 12척을 발주할 예정임.



자료: Clarkson

자료: KMI 인포 그래픽

5) 코리아쉬핑가제트, 2018.06, '현대 10위 SM 20위' 국적선사 컨선 순위 일제히 올랐다



선사 동맹

- 해운동맹(Shipping conference)은 운임, 적취량, 배선 및 기타 운송조건에 관해 협정 또는 계약을 체결한 국제 카르텔(Cartel)임
 - 특정항로에 취향하고 있는 둘 이상의 정기선사가 기업 자체의 독립성을 유지하면서 대내적으로는 과당경쟁을 배제하고, 대외적으로는 독점력을 강화하여 동맹가입 선사 상호간의 경제적 지위를 향상, 유지시킬 목적임
 - 해운동맹을 운임동맹(Freight conference)이라고도 부르는데, 그 이유는 운임협정이 주요 역할을 하기되기 때문임
- 해운동맹의 장단점은 다음과 같음

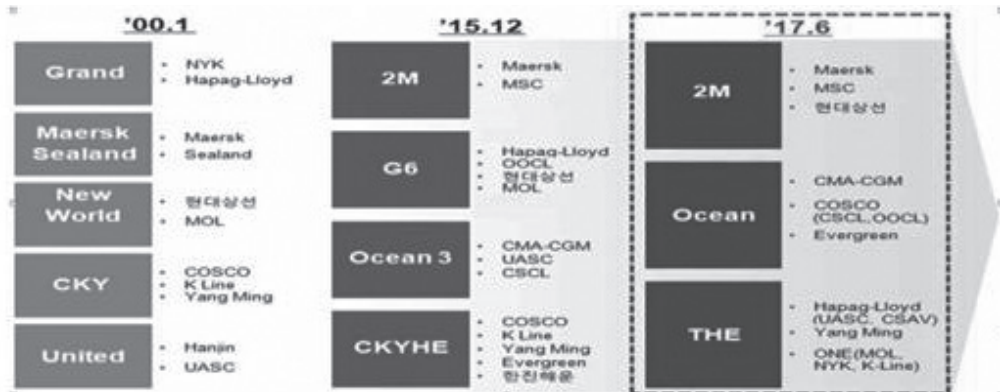
< 해운동맹 장·단점 >

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> ○ 정기운항의 유지로 무역거래의 편리 ○ 투자자본 안정에 따른 운항서비스의 촉진 ○ 운임안정을 통한 생산 및 판매계획 수립 용이 ○ 배선의 합리화에 의한 비용절감효과 ○ 모든 화주에게 공평한 운임 적용 ○ 동맹가입을 통한 영세선사의 구제 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동맹의 독점성에 따른 초과이익의 획득 ○ 동맹선사 이용 시 저렴한 운임제공으로 타 선사 이용곤란 ○ 동맹선사의 일방적 정책에 의한 대형화주의 불합리한 운임책정 ○ 독점성의 남용 ○ 동맹의 집합독점성에 대한 비합리성 ○ 회원(동맹선사)이 아닌 선사에 대한 비난

자료: 한국국제해운대리점협회, <http://www.isaak.or.kr/>

- 장기불황에 따른 경영위기에 대응하기 위해서 새로운 해운동맹을 구축하여 기존 4개 해운동맹이 3개로 통합되며 과점형태가 강화되었음
- 현대상선이 2M(세계 1, 2위 해운사 머스크와 MSC가 맺은 해운동맹)과 선복 구매 형태로 전략적 협력 관계를 유지하고 있음
- 해운동맹에 참여한 선사들은 견고한 시장점유율을 기반으로 시장 확대에 속도를 내고 있으며, 글로벌 상위 7개 선사의 시장점유율은 지난 2016년 말 기준 60% 수준이나 해운동맹 재편과 한진해운 파산 등을 거치며 1년 새 대형 선사들의 점유율은 70%를 넘었음⁶⁾

< 글로벌 얼라이언스 재편 현황 >



자료: 해운재건 5개년 계획(2018~2022), 2018.4.5 관계부처 합동

6) <http://www.newstomato.com/ReadNews.aspx?no=816042>

항만·물류 정책·시장 동향



북한 인프라 현황

☼ 남북 경협¹⁾

- 1988년 7.7선언을 계기로 시작한 남북경협은 한반도 긴장관계 속에서도 꾸준히 이어져 왔으나, 2016년 북한 핵실험에 따른 개성공단 가동중단으로 사실상 중단되었음
 - 남북경협은 1990년대 중반 남북경협 활성화조치로 여건이 조성되고, 1998년 금강산관광 개시, 2000년 정상회담, 2003년 개성공단 가동 등으로 활성화 됨
 - 2008.8월 금강산관광 중단, 2013년 개성공단의 중단과 재개 등을 거치면서 정체되었다가 2016.2월 북한의 핵실험으로 인한 개성공단 가동중단 되었음

< 남북교역 규모 및 남북경협의 전개과정 ('89~'16년) >

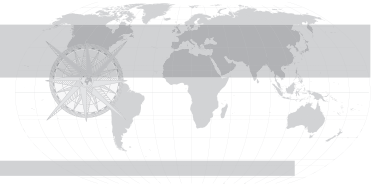


자료: 이유진, "남북경협 28년의 성과와 과제". 「KDB북한개발」 2016년 여름호

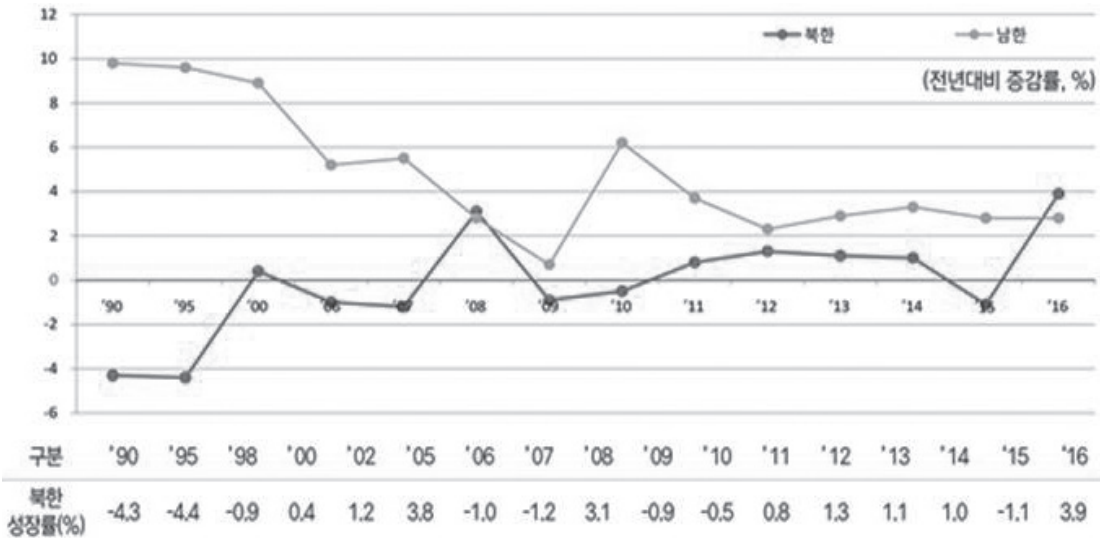
☼ 북한의 경제

- 국민소득과 경제성장률
 - 북한은 1990년 사회주의 경제권의 붕괴 이후 총생산력 수준이 1980년대 말에 비해 절반 수준 이하로 하락하였음
 - 1999년 이후 북한의 거시경제는 연속 마이너스 성장세에서 일단 벗어나고 있지만, 아직 선순환적인 경제 회복세를 나타내고 있지 않음
 - 1999~2005년간 연평균 약 2.2%의 플러스 성장세를 나타냈지만, 2006~2010년간 연평균 -0.1%, 2011~2015년간 연평균 0.6%로 침체를 유지하다가, 2016년에야 3.9%의 성장률을 다시 나타내고 있는 실정임

1) 남북경협 30년, 경협사업 평가와 금융과제



< 북한의 국민 소득과 경제성장률 추이 >

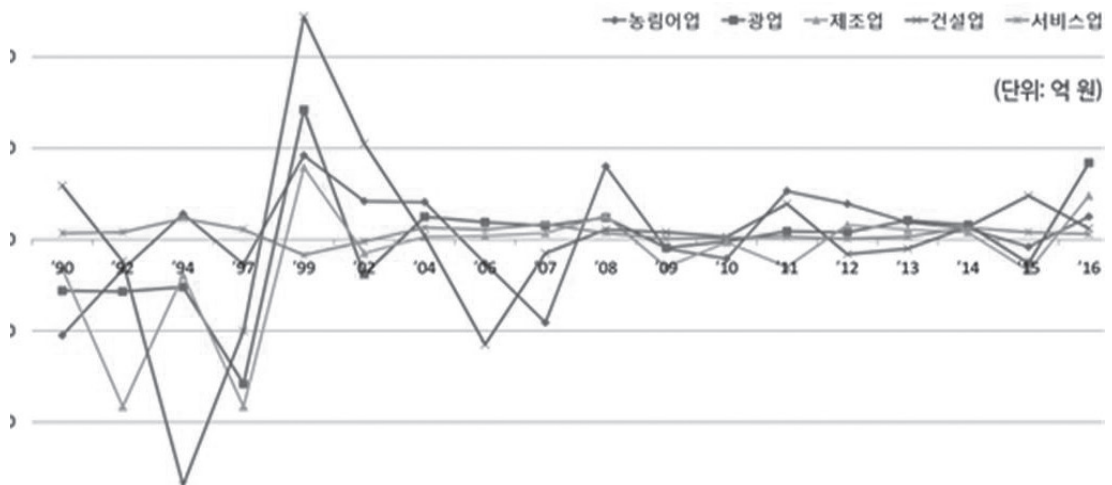


자료: 한국은행, 『북한 경제성장률 추정 결과』, 각 연도

○ 산업별 성장률과 산업경제 현황

- 1990년대 북한의 산업별 성장률이 모든 산업 부문에서 극심한 마이너스 성장세를 보였으며, 가장 최악의 시기는 1997년도로서 광업의 성장률이 전년 대비 -15.8%, 제조업의 성장률은 -18.8%에 이름
- 2012년 김정은 위원장 정권 출범 이후 광업·제조업 부문은 미미한 성장률을 보이다가, 2016년에 광업 8.4%, 제조업 4.8%라는 다소 높은 성장세를 나타냈음, 그러나 80년대 후반 수준의 산업생산력 수준이 복구된 것으로 평가하기는 어려움

< 북한의 주요 산업 성장률 추이 >



자료: 한국은행, 『북한 경제성장률 추정 결과』, 각 연도

❁ 북한의 인프라(도로)²⁾

○ 개황

- 북한의 도로는 철도역과 주변지역간의 연결기능을 담당하며, 주로 단거리 운송 위주로 건설되어 있음
- 2016년 기준 북한의 도로 총연장은 26,176km이며 이중 고속도로는 774km 한국의 도로 비해 각각 24.1%, 17.4%에 불과함
- 질적인 면에서도 고속도로를 제외한 북한의 도로 포장률은 10% 미만인 것으로 알려져 있으며, 간선 도로 대부분이 왕복 2차선 이하에 불과함

< 도로 총연장 및 고속도로 길이 >

(단위 : km)

남북한별	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
한국: 도로총연장	104,983	105,565	105,703	106,414	106,414	105,673	107,527	108,780
한국: 고속도로길이	-	3,859	4,044	4,111	4,111	4,139	4,193	4,438
북한: 도로총연장	25,854	25,950	26,114	26,114	26,114	26,164	26,183	26,176
북한: 고속도로길이	-	727	727	727	727	729	729	774
남북한: 도로총연장	130,837	131,515	131,817	132,528	132,528	131,837	133,710	134,956
남북한: 고속도로길이	-	4,586	4,771	4,838	4,838	4,868	4,922	5,212

자료: 통계청

○ 도로 기능별 현황

- 북한의 도로 구분이나 관리 주체는 행정단위의 상하급에 따라서 주로 결정됨
- 도로관리 주체도 고속도로는 중앙정부가 관리하고, 1급도로, 2급도로, 3급도로는 도가 관리, 4급도로와 5급도로는 군이 관리, 6급도로는 마지막 행정단위인 리에서 관리함

< 북한 도로의 기능별 등급 >

(단위 : 대, km)

도로구분	1일 통과 차량대수	연결기능	차로수	차로폭	관리기관
고속	5,500 이상	중요도시	4 이상	3.5 이상	중앙정부
1급	3,500~5,500	평양-도	2 이상	3.5 이상	도 관리
2급	1,500~3,400	도-도	2	3.5	
3급	500~1,500	도-군, 군-군	2	3.0	
4급	300~1,000	군-리	2	2.5	군 관리
5급	150~300	리-리	2	2.5	
6급	150 이하	마을-마을	1	-	리 관리

자료: 통계청

○ 주요 간선도로 현황

- 고속도로는 6개 노선이 있으며, 주요 고속도로는 평양·남포간 44km(구도로), 53km(신도로), 평양·원산간 209km, 원산·금강산 간(기존 7m를 12m로 확폭) 106km, 평양·개성간 171km, 평양·향산간 146km 등 총 6개구간 729km가 있음
- 평양·개성, 평양·향산 및 평양·남포(신도로)간 고속도로만이 아스팔트 포장이며, 나머지는 모두 콘크리트로 포장된 것으로 알려짐

2) 통계청



< 북한의 주요 간선도로 현황 >

(단위 : km)

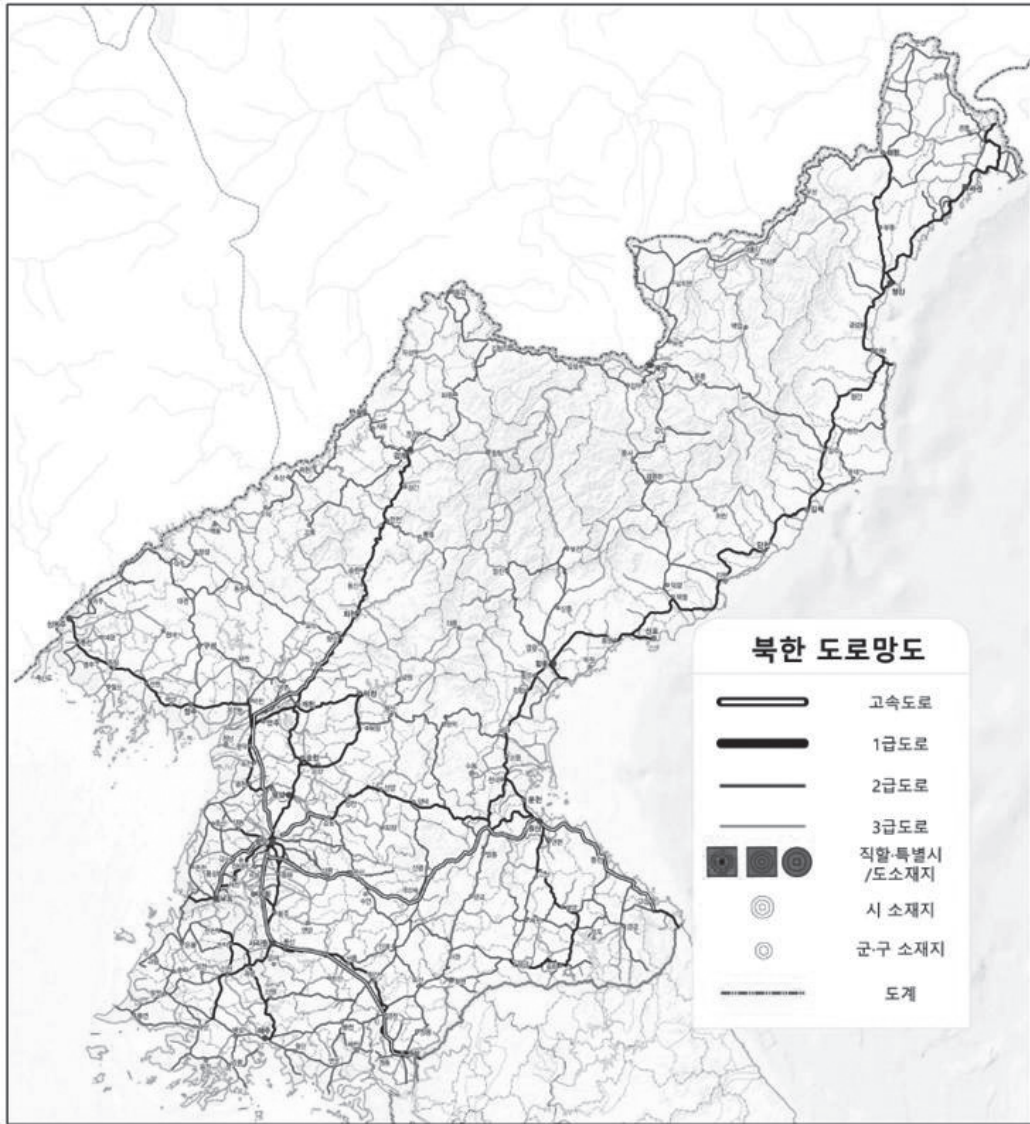
구분	구간	연장	포장연장	구간	연장	포장연장
고속도로	평양~남포	44.0	53.0	원산~금강산	106.0	-
	평양~개성	171.0	-	평양~남포(신)	53.0	-
	평양~향산	146.0	-	고속도로 소계	729.0	44.0
	평양~원산	209.0	-			
1급도로	평양~신의주	228.8	82.7	평양~개성	193.6	193.6
	평양~만포	361.5	156.2	평양~원산	231.1	43.9
	원산~나진	660.0	197.7	사리원~해주	75.0	75.0
	북청~해산	212.2	10.4	원산~김화	156.0	6.0
	평양~남포	54.8	49.3	1급도로 소계	2,289.7	921.4
원산~고성	116.7	106.6				
2급도로	용강~온천	26.2	26.2	해주~평산	85.2	0.9
	신안주~개천	31.5	4.9	재령~제도	48.2	0.1
	남포~신안주	134.8	44.5	금천~마전	154.8	-
	희천~평산	344.7	28.2	신계~김화	117.4	-
	순천~금야	198.1	1.5	평야~신계	109.4	18.9
	창성~향산	114.9	1.0	해주~용담포	6.4	6.4
	박천~초산	220.7	0.6	황주~송림	16.2	15.8
	평양~증산	39.2	24.1	해주~개성	91.1	7.6
	의주~개천	165.2	0.3	간삼봉~백두산	35.2	-
	강계~후창	125.4	0.1	청진~회령	84.7	-
	전천~함흥	188.4	2.2	성간~덕현	350.6	-
	해주~장연	61.0	8.3	갈화~양구경계	91.2	-
	경주~삭주	100.6	0.9	신의주~나진	1,215.7	49.8
	안악~태탄	63.2	18.7	만경대선	5.0	5.0
	재령~몽금포	93.2	17.0	2급도로 소계	4,318.2	283.3

자료: 통계청

○ 도로 수송능력

- 북한은 연료절약, 차량수명 등을 감안하여 자동차는 수송거리 30km이내의 단거리 운행을 원칙으로 하고 있으며, 2016년 기준 북한의 자동차 보유 대수는 약 285천대로 한국의(21,803천대) 1.3%에 불과함
- 도로의 화물수송 부담률은 7% 내외로 도로의 수송능력을 떨어뜨리는 원인 중의 하나가 낮은 도로 포장률인데 북한에서는 대도시인 평양, 남포, 원산 등의 주변을 지나는 도로만 포장되어 있음
- 도로는 철도노선과 평행을 이루고 있는데 교통체계가 철도 중심으로 이루어져 있어서 화물 수송을 위한 자동차의 수송량은 발달하지 못해 도로별 수송능력은 미약함

< 북한의 주요 도로교통망 >



- 북·중 및 북·러 접경 도로 현황
 - 북한의 주요 간선도로망은 크게 동해축, 동서연결축, 서해안축, 북부국경축을 중심으로 구성되어 있음
 - 간선도로 중 서해안축인 평양~신의주간 도로(약 228.8km)는 북한의 중심적 교통축으로 대중국 국경도로의 기능을 겸하는 도로임
 - 원산~나진 간 도로(약 660km)는 동해안축으로 원산, 함흥, 청진을 경유하여 중국 동북부와 러시아를 연결하는 동해안의 중추도로로서 경제, 군사적인 성격이 강한 도로임
 - 압록강을 따라 신의주~고무산간을 연결하는 북부국경축은 동서부를 연결해 주는 도로로서 산악기대의 연계와 국경지역의 연계 기능이 강함



- 중국과 러시아를 연결하는 국제노선 도로와 동서 간을 연결하는 횡단도로망 등은 모두 평양을 중심으로 집중된 형태를 보이고 있으며, 러시아와는 1개 교량(도로 없음), 중국과는 12개(도로교 9개, 철교 2개, 겸용 1개) 지점에서 교량이 연결되어 있음

< 북·중 및 북·러 접경 교량 >

연결통로	위치	특징	기타
신의주~단동 간 (신압록강대교)	신의주~단동시	2010년 착공, 2014년 10월 교량 건설 완공, 개통 앞두고었으나 북한 사정으로 개통 미뤄짐	미개통
만포~집안 도로교	자강도 만포시~집안시	2012년 보도시 완공, 길이는 약 322m로 압록강 종단	미개통
신의주~단동 간 (조중우의로 : 압록강대교)	신의주 방적동~단동시	육로와 철교 겸용 교량, 길이 946m	여권, 통행증
증강~린장 도로교	자강도 증강군 중덕리~바이산 시관내 린장시	1965년 건설, 육로교	여권, 통행증
해산~창바이 도로교	양강도 해산시~바이산시 창바이 조선족자치현	1985년 북중 양국이 국제 육로대교 건설, 길이 148m, 폭 9m	여권
삼장~구청리 도로교	양강도 대흥단군 삼장리 허룡시 충산진	일제 때 목교로 건설, 1964년 배 활용 및 대교 건설	여권
무산~난평 도로교	함북 우산군 칠성리~허룡시 더화진난평	1929년 선박을 이용하여 왕래 후 2004년 대교 확충	여권, 통행증
회령~싼허 도로교	함북 회령시~룡징시 싼허	일제 때 건설된 육로교	여권, 통행증
삼봉~카이산툰 도로교	함북 온성군 삼봉 노동지구~룡징시 카이산툰진	일제 때 건설, 원래 철로와 육로로 연결되었으나 철로는 중단	여권, 통행증
남양~투먼 도로교	함북 온성군 남양 노동지구~투먼시	길이 514.9m의 육로교로 1941년 북·중 공동으로 건설	국제통로
경원~사튀즈 도로교 (유다교)	함북 경원군유다섬~지린성 훈춘시 산자즈항	1936년 건설된 423m의 도로교	여권 소지자
원정~권하 도로교 (유다교)	함북 경흥군 원정리~훈춘시 징신항	1936년 건설된 도로교, 1982년 왕래 인원과 화물량 감소	통행증
만포~집안 철교	자강도 만포시~집안시 위 린진	일제 때 건설, 2000년 시설 확충, 중국의 대북 3대 통로 중의 하나	여권, 통행증, 국제통로
남양~투먼 철교	함북 온성군 남양 노동지구~투먼시	432.9m의 철로교로 1933년 건설	국제통로
두만강리~하산 철교 (북러 친선교)	러선시 두만강 노동지구~러시아 하산	-	-

자료: 통계청

❁ 북한의 인프라(철도)

○ 개황

- 화물수송의 경우 철도수송이 약 90%의 비율을 차지하고 있으며, 여객 수송의 비율은 약 62%임
- 북한 전기기관차의 평균 견인중량은 약 1,300톤으로 북한 연안해운의 평균 적재능력인 1천 톤보다 높으며 수송원가도 자동차의 34%, 해상수송의 53% 수준으로 알려지고 있음

- 북한 철도화물의 평균 수송거리는 약 160km로서 자동차 화물수송 거리의 15배, 연안 해운 거리의 1.7배에 해당함
- 철도 중심의 수송체계는 1970년대 후반 무렵 철도수송 능력 향상, 전철화, 철도신설 등의 투자가 이루어지면서 갖추어짐
- 2016년 북한의 철도 총연장은 5,226Km이며 이중에서 약 80%가 전철화 되어 한국의 70%에 비해 전철화율이 높음

〈 남북한 철도연장 추이 〉

(단위 : km)

연도	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
북한(총연장)	5,242	5,265	5,298	5,299	5,299	5,302	5,304	5,226	
한국	총연장	3,378	3,557	3,559	3,572	3,588	3,590	3,874	3,918
	궤도연장	-	8,426	8,428	8,419	8,456	8,465	9,001	9,364

자료: 통계청

○ 철도시설 현황

- 북한은 철도 중심의 운송시스템 체계를 갖추고 있으나 북한의 철도는 98%가 단선이며 70% 이상이 일제시대에 건설되어 개보수 부진에 따른 시설 노후화가 심각함
- 이로 인하여 북한 열차(화물열차)의 평균 속력은 30Km 이하를 유지할 수밖에 없는 실정임

〈 철도 조직과 노선 〉

철도관리국	분국	산하 노선
평양	북창, 남포, 신성천, 세포 분국	22개
개천	신의주, 정주, 강계 분국	19개
함흥	단천, 신북청, 고원, 원산분국	15개
청진	백암, 두만강, 해산분국	17개

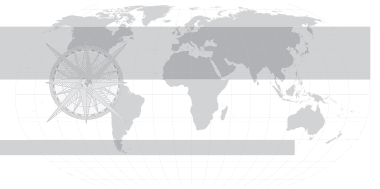
자료: 통계청

〈 전철 총연장 및 전철화율 〉

(단위 : km, %)

남북한별	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
한국: 전철 총연장	1,889.0	2,147.0	2,357.7	2,445.3	2,453.8	2,456.7	2,727.1	2,873.2
한국: 전철화율	55.9	60.4	66.2	68.5	68.3	68.4	70.4	73.3
북한: 전철 총연장	4,211.0	4,229.0	4,229.0	4,229.0	4,229.0	4,232.0	4,232.0	4,232.0
북한: 전철화율	80.4	80.3	79.8	79.8	79.8	79.8	79.8	79.8
남북한: 전철 총연장	6,100.0	6,376.0	6,586.7	6,674.3	6,682.0	6,688.7	6,959.1	7,105.2
남북한: 전철화율	70.8	72.3	74.3	74.25	74.25	75.22	76.12	76.55

자료: 통계청



< 북한의 주요 철도망 현황 >

교통축	노선	구간	연장(km)
서해안축	경의선	개성 ~ 신의주	411.3
	황해청년선	사리원 ~ 해주	100.3
	평남선	평양 ~ 평남온천	89.6
	평덕선	대동강 ~ 덕천 ~ 구장청년	192.3
	평북선	정주 ~ 청수	120.7
	만포선	순천 ~ 만포국경	303.4
동서횡단축	평원선	평양 ~ 고원	212.7
	청년이천선	평산 ~ 세포청년	140.9
	혜산만포청년선	혜산 ~ 만포국경	250.2
	금강산 청년선	안변 ~ 금강산	102.5
동해안축	평나선	간리 ~ 나진	781.1
	강원선	고원 ~ 평강	14.1
	신흥선	함흥 ~ 부전	91.5
	허천선	단천 ~ 흥군	80.3
	금골선	여해진 ~ 금골	63.4
	백두산청년선	길주 ~ 혜산	141.6
	함북선	반죽 ~ 회령 ~ 나진	326.9
	무산선	고무산 ~ 무산	57.9

자료: 통계청

○ 국제 철도시설 현황

- 북한의 국제철도망은 중국과 3곳, 러시아와 1곳, 한국과 2곳이 연결되도록 되어 있음
- 중국과는 신의주~단동(丹東), 만포~집안(集安), 남양~도문(圖門) 구간이 철교로, 러시아와는 흥의~두만강 간에 철도가 부설되었으며 러시아와는 핫산~나진간 혼합궤도로 연결되어 있음
- 동해선(25.5km)은 북한 분계역인 감호역에서 세관, 통행검사를 거쳐 군사분계선을 넘었고, 서해선(27.3km)은 한국 분계역인 도라산역에서 세관, 통행검사를 받고 북측 판문점을 지나 개성 역에 도착함
- 남북화물열차는[10.4선언]합의에 따라 2007년 12월부터 문산~봉동 간 1일 1회 운행해 오다 북한의 출입제한조치(2008년 12월)로 중단된 상태이며, 운행기간 중 총 222회, 화물운송은 15회(311톤) 운행함

< 한국과 북한간의 철도 노선 >



자료: 동아일보 2014.4.25

○ 화물수송 현황

- 북한의 철도 수송능력은 시설의 개선, 장비의 현대화 등으로 80년대 중반까지 증가되었으나 1990년대 이후 경제난 등으로 현재는 답보상태에 있는 것으로 알려져 있음
- 주요 수송화물은 석탄(32%), 광석(11.8%), 건재(7.8%) 등이며 이밖에도 금속(5.9%), 목재(5.8%), 양곡(3.6%), 화학비료(2.9%) 등이 있음
- 지역별 수송화물의 비중을 보면 평안남도가 30%, 함경북도 23.7%, 함경남도 17.3%, 평안북도 10% 순임

< 철도국별 집중화물역 현황 >

철도국	집중화물역
평양철도국	강서, 온천, 성천, 미림, 평천, 동평양, 강동, 신남포, 중화, 황주, 서포, 봉학, 과일, 은울, 서사리원, 배천, 서흥, 평산, 장연, 하성, 개성, 정봉, 용문, 연안, 서해주
개천철도국	대령강, 개천, 신안주, 신의주, 박천, 다사도, 정주, 묘향산, 성간, 용천, 구성, 전천, 공인, 서부, 동림, 구오, 희천, 태천, 숙천, 개고, 화평, 압록강
함흥철도국	고원, 낙원, 이천, 정평, 양덕, 평강, 오몽리, 문천, 풍어, 갈마, 인평, 고산, 홍군, 동함흥, 조차강, 허천, 북청, 홍원, 서포, 광천, 이원, 후평, 금골
청진철도국	길주, 화성, 경성, 반죽, 관해, 나진, 선봉, 새별, 온성, 회령, 무산, 부령, 백암, 운흥, 검산리, 장평

자료: 통계청

○ 여객수송 현황

- 수송거리별 여객수송 질적으로 살펴보면 10km 이하가 전체의 36.6%, 11~20km가 전체의 29.6%를 차지하여 철도에 의한 여객수송은 화물소송과는 달리 주로 단거리 수송이 주를 이룸

< 수송거리별 철도여객 비중 >

(단위: %)

거리	10km이하	11~20km	21~30km	31~100km	101~200km	201km이상	계
비중	36.6	29.6	6.5	11.9	8.0	7.4	100

자료: 통계청

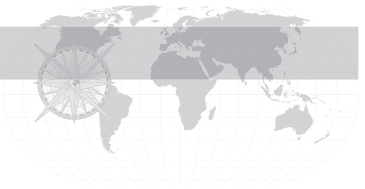
○ 평양 지하철 현황

- 북한은 1973년 9월 최초로 남북노선인 봉화역~붉은별역 간 12km의 평양시 지하철 노선을 개통하였으며 1978년 9월에는 동서노선인 낙원역·광복역간 20km를 개통하여 평양시 지하철은 2개 노선 총길이 34km임
- 평양의 지하철역은 남북노선인 천리마선에 8개, 동서노선인 혁신선에 9개 등 17개의 역이 있으며 천리마선의 전우역과 혁신선의 전승역이 교차하여 환승역을 이룸

< 남북한 지하철 현황 >

구 분	한국(A)	북한(B)	남북 비율(A/B)
총 연장	523.3km	34km	15
일간 운행거리	109.223km	9.035km	12
역 수	228개	17개	13
일간 운행 횟수	2,454회	138회	18
일간 이용객 수	300만 명	22.6만 명	13
연간 이용객 수	11억 명	8,249만 명	13
열차 편성 수	2,485량	1,060량	2

자료: 통계청 / 주) 한국은 수도권만을 기준



❖ 북한의 인프라(항만)

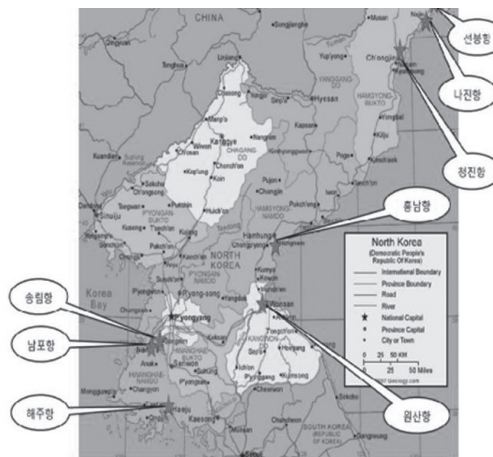
- 북한의 항만은 광복 이전 일제의 전쟁수행을 위해 일본과 한반도를 연결하는 거점으로 개발되었으며 한국전쟁 중 대부분 파괴되었다가 소련과 중국의 원조로 복구되었음
- 북한에는 무역항 8개, 원양수산지항 5개, 어항 30여개 등이 있으며, 무역항은 남포, 해주, 청진, 흥남, 나진, 송림, 원산, 선봉에 있음
- 북한의 하역능력은 2015년 기준으로 4,156만 톤 정도이며 이는 한국의 하역능력(11억 4,092만 톤)의 4%에 불과함

< 북한의 주요 무역항 현황 >

구분	항구명	하역능력 (만톤)	접안능력 (만톤)	수심(m)	부두연장 (m)	주요 취급화물	대외항로	무역비중 (%)	
동해	나진	600	1.5	11	2,515	석탄, 비료, 원목, 잡화	속초, 부산	9.3	
	선봉	200	0.5	12	1,253	원유, 석유화학제품		10.6	
	청진	동항	87	2	7	2,138	일반화물, 곡물	블라디보스토크	24.2
		서항	1,069	2					
		흥남	260	1	11	1,634	비료, 마그네시아크링커		11.5
	원산	170	1	7	3,166	시멘트, 수산물	블라디보스토크, 시모노세키	2.8	
서해	남포	750	5	9~11	4,000	석탄, 시멘트, 일반잡화	상해, 대련, 동남아, 중동, 아프리카, 유럽	28.9	
	송관		1						
	대흥	수천톤							
	해주	240	0.7	10	1,348	시멘트, 기타광석		9.8	
	송림	100	1.5	11	900	철광석, 석탄		2.9	
계		3,476			16,954			100	

주: 주요 무역항(3,476만 톤) 이외의 소규모 항만을 합산한 북한 전체 항만의 총 하역능력은 2014년 4,156만 톤임
 자료: 통계청

< 북한 주요 항만의 위치 >



자료: 국토해양부 2010. Geology.com

< 남북한 항만 하역능력 비교 >

구분	한국	북한
1980	82	31
1990	224	35
2000	430	36
2005	650	37
2009	801	37
2010	915	37
2011	944	37
2012	1,017	37
2013	1,064	37
2014	1,039	41

자료: 통계청 (단위: 백만 톤)

⊗ 주요 항만 현황(동해)

○ 나진항

- 나진항은 1932년 축항공사를 통해 중계무역항으로 되었으며 한만(韓滿)철도노선의 동북부 종착역으로 교통의 요충지임
- 1973년부터 무역항으로 개항하고 중국선박을 이용한 부산·나진 항로를 통해 한국과 중국 동북 3성간 해상물류 처리를 수행하고 있음
- 나진항에는 3개의 부두가 설치되어 있는데 이중 2호부두가 무역항으로 활용됨

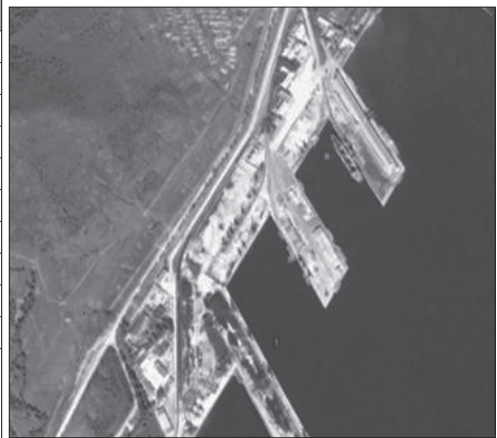
구 분	러시아	중 국
협상배경	TKR-TSR 연결 프로젝트 (중앙 정부 차원)	도로-항만-구역 일체화 프로젝트 (훈춘시 정부 차원)
사용부두	나진항 3부두	나진항 1부두, 4~6부두
사용기간	3부두 50년 사용권 (2010년 획득)	1부두 10년 사용권 (2008년 획득) 4~6부두 50년 사용권 (2008년 획득)
투자규모	〈계약 시기〉 총 2.1억 USD 중 러시아가 1.26억 USD 〈이행기〉 철도연결에 55억 루블 지출, 터미널 공사에 35억 루블 지출 (약 1.1억 USD)	〈전체 규모〉 6,090만 유로 (약 7,500만 USD) 〈본 계약 규모〉 3,000만 유로 (약 3,600만 USD) 미 이행
기타	한국의 컨소시엄으로 3부두 사업권 지분을 인수하고자 시범운송을 시행했으나 중단됨 (나진-하산 프로젝트)	

자료 : 연합뉴스 2010.12.26. <http://www.yonhapnews.co.kr/politics/2010/12/26/0505000000AKR20101226055400014.HTML>
 신범식 외 1, 러시아와 중국의 나진항 3호부두 사용권 협상전략 비교, 2015
 김민관, 북한 인프라 개발을 위한 남북 및 국제사회의 협력, 2018

- 연간 하역능력은 300만 톤, 보관 능력은 10만 톤으로 해상무역에서 9.3%를 차지하며, 주로 시멘트, 면화, 타이어, 합판, 코크스 등을 취급함
- 부지면적은 38만㎡, 보관면적은 203,000㎡인데 창고면적 26,000㎡ 야적창고면적 177,000㎡ 임
- 나진항과는 러시아 핫산까지 혼합체철도가 연결되어 있음

< 나진항 주요 현황 >

구 분	내 용	
주요 시설	부두연장	·2,515m
	동시접안 척수	·15척
	주요 장비	·5~15톤급 크레인
	접안능력	·1.5만 톤
	최대수심	·11m
	연간처리능력	·600만 톤
이용 현황	기타	·러시아 화차 진입
	주요 취급화물	·석탄, 비료 원목, 집화
	대외항로	·속초, 부산
	무역비중	·9.3%
기타	- 1974년 무역항 개항 - 소련의 대동남아 수출관문 - 한중, 동북 3성간 물류운송	



자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

< 나진항 부두시설 현황 >

부두명	길이	접안능력		하역능력	하역장비	취급화물	사용권
		7천톤	1만톤				
1호	1,120m	2척	3척	50만 톤/년	지브 10기, 지게형 1기	비료 전용	중국(10년)
2호	864m	2척	3척	150만 톤/년	지브 6기	강재, 파철원목 등	스위스(미정)
3호	460m	-	3척	400만 톤/년	지브 7기	석탄 전용, 곡물	러시아(50년)
계	2,444m	4척	9척	600만 톤/년	지브 23기, 지게형 1기	-	-

자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

○ 선봉항

- 선봉항은 일제시대인 1921년 최초로 개항되었으나 1980년에 원유수입 전용부두로 전환됨
- 총 부지면적은 20만㎡ 연간 하역능력은 200만 톤, 해상무역화물 처리량의 10.6%를 차지함
- 원유 입하부두에는 25만 톤 원유 입하 송유관이 설치되어 있으며 파이프라인을 통해 항구의 유류 저장탱크로 원유를 수송하고, 원유 출하부두는 5천 톤급 유조선 2척 동시접안이 가능하며 공장에서 유조선까지 파이프라인을 통해 직접 주입함
- 보조선들을 위한 길이 100m의 보조부두가 있음

< 선봉항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·1,253m (웅상항 : 1,180m 별도)
	동시접안 척수	·3척 (웅상항 : 바지선 접안)
	주요 장비	·유류하역장비
	접안능력	·0.5만톤
	최대수심	·12m (웅상항 : 2~3m)
	연간처리능력	·200만톤 (웅상항 100만톤 포함)
이용 현황	기타	- 해저파이프라인 - 승리화학, 선봉화학발전소 인접
	주요 취급화물	·원유, 석유화학제품
	무역비중	·10.6%
	기타	- 원유 전용항(웅상항은 목재전용항)



주: 웅상항은 선봉항 옆에 있는 웅상리에 위치하고 있음

자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

< 선봉항 부두시설현황 >

부두명	접안능력	송유관		안벽	계류장	비 고
		길이	직경			
입하	25만 톤급 : 1척	3,236m(해저)	536m		12m(해상)	송유관 73년 조업
출하	5천 톤급 : 2척	6,000m		455m		가공원유제품
부속선	소형 선박			100m		쇄빙선, 수로안내 선박이용
계	200만 톤	9,236m		555m		


자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

○ 청진항

- 청진항은 1908년 일본에 의해 개항되었으며 1974년 항만시설과 장비를 보강하고 1983년부터 중국의 대일 중개무역을 시작함
- 청진항은 동항(본항)·서항으로 구성되어 있으며 동항은 무역화물 전용부두, 서항은 김책제철소 전용부두로 사용되고 있음
- 청진항은 남포항에 이어 두 번째로 큰 무역항으로 해상무역의 24.2%를 처리하고 총 7개의 부두로 최대 2만 톤급 선박의 접안이 가능
- 연간 하역능력은 800만 톤에 달하며 철도와 도로 등을 통해 중국, 러시아와 연결되어 있다.
- 특히 러시아 광궤철도선을 배합한 혼합선이 나진항까지 연결되어 러시아 수출화물수송에 유리하며, 2010년 중국 투먼시와 투먼-청진항 구간 철도보수를 협의하였으며 이로부터 중국의 청진항 진출이 가시화됨

< 청진항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·2,138m
	동시접안 척수	·18척
	주요 장비	·15톤급 크레인
	접안능력	·2만톤
	최대수심	·7m
	연간처리능력	동항 : 87만톤 / 서항 : 1,069만톤
이용 현황	기타	·1974년 시설, 장비 보강
	주요 취급화물	동항 : 일반화물, 곡물 / 서항 : 석탄, 철강
	대외항로	블라디보스토크, 니카타
	무역비중	·24.2%
	기타	·김책제철소 운송지원

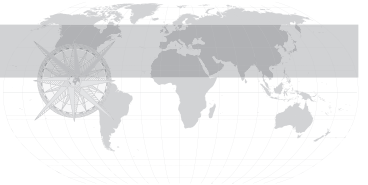


자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

< 청진항 부두시설 현황 >

구 분	부두명	길이	접안능력		하역능력	하역장비	수심	취급화물
			5천톤	1만톤				
동항	1호	210m	2척		20만톤/년	지브 3기	7~8.5m	
	2호	392m	1척	1척	37만톤/년	지브 4기		
	3호	152m		1척	30만톤/년	지브 3기		
	어항					문형 1기		
	소계	754m	3척	2척	87만톤/년		7~8.5m	
서항	1호	176m	1척		100만톤/년	답식 1기	6m이상	모래
	1호	308m		2척	150만톤/년	지브 4기		철광석
	3호	413m	1척	2척	300만톤/년	지브 2기		철광석
	4호	487m		2척	519만톤/년	문형 5기		석탄
	5호	480m						컨테이너전용
	소계	1,384m	2척	6척	1,069만톤/년		6m이상	

자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015



○ **홍남항**

- 홍남항은 1960년에 무역항으로 개항하여 주변의 화학비료공장, 금속공업공장의 원료와 생산제품의 수송에 주로 이용됨
- 홍남항은 2만 톤급 선박의 접안이 가능하고, 4개의 부두와 5개의 정박장을 갖고 있어 연간 하역능력이 400만톤 가량으로 해상무역의 11.5%의 화물을 처리함
- 석탄 부두에는 3톤급 크레인 3대, 일반 화물부두는 10톤급 크레인 8대가 있으며 벌크화물부두에는 시멘트 선적을 위한 10톤 크레인 7개와 8톤 크레인 1대, 6톤 크레인 1대, 곡물하역을 위한 5톤 크레인 3대를 보유함
- 100톤급 유압식 화차 전복기, 항만기중기, 화물창고, 철도 인입선 등 부대시설을 갖추
- 주요 수출화물로는 마그네사이트, 시멘트, 선철, 흑연, 강재, 화학비료, 양곡, 기계부속 등이며 수입 화물로는 인회석, 광석, 소금, 코크스 등이 있음

< 홍남항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·1,634m
	동시접안 척수	·9척
	주요 장비	·15톤급 일반 및 겐트리크레인
	접안능력	·1만 톤
	최대수심	·11m
	연간처리능력	·260만 톤
	기타	·3만 톤급 부두 건설 중
이용 현황	주요 취급화물	비료, 마그네시아 클링커
	무역비중	·11.5%
	기타	- 1960년 무역항으로 개발 - 북한 최대 화학 공업지구 관문



자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

< 홍남항 부두시설 현황 >

부두명	길이	접안능력	하역능력	하역장비	수 심	취급화물
1호	713m	1만 톤급 3척	100만 톤/년	지브 1, 문형 3	8~10m	곡물, 일반화물
2호	162m				6~8.5m	
3호	545m	3천만 톤급 3척		지브 8기	6m	곡물, 석탄
4호	367m	7천~1만 톤급 1척		지브 4기	6m	목재, 광물
물량장	430	소형 선박				
계	2,217m		260만 톤/년		6~10m	


자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

○ **원산항**

- 1980년에 개항한 원산항은 주로 군항으로 사용되었으며, 1976년 무역항으로 개항한 이후에도 화물 선의 입출항은 저조한 상태임
- 소형선 부두와 유조선 터미널이 있으며 최대 1만 톤급 선박의 접안이 가능하며 연간 하역능력은 약 170만 톤 수준이며 주요 선적품목은 석탄, 목재, 건재 등 임
- 2009년에는 2호 부두를 확장하였는데, 이로부터 선박의 통과능력을 높이고 더 많은 화물을 운반할 수 있게 됨

< 원산항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·3,166m
	동시접안 척수	·3척
	접안능력	·1만톤
	최대수심	·7m
	연간처리능력	·170만톤
이용 현황	기타	·평양~원산~금강산 고속도로
	주요 취급화물	·시멘트, 수산물
	대외항로	·블라디보스토크, 시모노세키, 니카타(정기)
	무역비중	·2.8%



자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015


⊗ 주요 항만 현황(서해)

○ 남포항

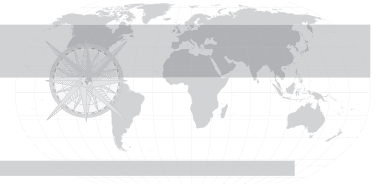
- 1907년 개항했으며, 2002년부터 컨테이너 전용부두를 건설하여 현재 총 10개 부두로 확장됨
- 수심은 평균 9~11m로 대동강 어귀로부터 깊숙이 들어와 있으며 서해갑문이 방파제 역할을 함
- 최대 5만 톤급 선박이 접안가능하고 하역에는 평균 3일정도 소요되며, 벌크선의 경우는 하루에 2,000~2,500톤 하역이 가능함
- 남포항은 1990년대 중반 이후 급증하고 있는 남북경협물량과 한국뿐만 아니라 미국, 유럽 등 국제 민간지원단체의 지원물자 대부분을 처리함
- 도로와 철도 등 인프라가 잘 갖추어져 있으며, 평양(42km)까지 30분이면 갈 수 있는 왕복 10차선 청년영웅고속도로와 남포-평양 철도가 있음
- 평양화력발전소, 남포화력발전소와 인접해 있어 타 지역에 비해 전력공급이 원활함

< 남포항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·4km
	동시접안 척수	·12척
	주요 장비	·5톤급 크레인, 해상크레인
	접안능력	·5만 GT
	최대수심	·9~11m
	연간처리능력	·750만톤
이용 현황	기타	·평양과 남포 고속도로(평남고속도로), 전기철도로 연결
	주요 취급화물	·석탄, 시멘트, 일반잡화
	대외항로	·상하이, 다렌, 동남아, 중동
	무역비중	·28.9%
	기타	- 동항은 석탄부두로 사용 - 서해 관문



자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015



< 남포항 부두시설 현황 >

구분	명칭	하역 및 보관시설	비고
무역	1부두	문형 크레인 6대, 창고 3동	곡물·시멘트
	2부두	창고 1동, 야적장 15,000㎡	소형선 전용
	3부두	크레인(문형 3대, 삼주형 1대, 지브 1대), 야적장 19,000㎡	비료·잡화
	4부두	삼주형 크레인 2대	
수산	5부두	폐쇄(2006년 10월)	어선 전용
곡물, 시멘트	6부두	폐쇄(2013년 7월)	
	7부두	크레인(문형 3대, 삼주형 2대), 야적장 13,400㎡	
석탄	8부두	컨베이어벨트 1대, 적하기 1대, 야적장 20,000㎡	
컨테이너	9부두	크레인(갠트리 2대, 문형 1대), 야적장 80,000㎡	

자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

○ 해주항

- 1973년 시멘트 전용항으로 개항되었으며 국내항과 국제항으로 구분되어 있음
- 국내항은 주로 여객업무를, 국제항은 화물수송을 담당하고 있으며, 주요 선적화물은 시멘트와 코크스이며 연간 화물처리능력은 240만 톤임
- 해주항에는 3개의 부두가 있고 수심 약 10m로 1만 톤급 선박의 접안이 가능하며, 10톤급 하역 크레인과 15톤급 해상 크레인이 설치되어 있으며, 수출 시멘트 선적을 위한 컨베이어 벨트가 해주시멘트공장과 연결되어 있음

< 해주항 주요 현황 >

구분	내용	
주요 시설	부두연장	·1,348m
	동시접안 척수	·4척
	주요 장비	·10톤급 크레인
	접안능력	·7,000톤 미만
	최대수심	·10m
	연간처리능력	·240만톤
이용 현황	주요 취급화물	·시멘트, 기타광석
	무역비중	·9.8%
	기타	- 1974년 무역항으로 개발 - 내항: 연안화물, 외항: 무역화물




자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

○ 송림항

- 1975년 무역항으로 개항되었으나 주로 황해제철소를 지원하는 역할을 수행하며, 수심은 11m, 최대 2만 톤급 선박접안이 가능하고 부두의 길이는 900m임
- 부두로는 무역화물 선적부두, 제철소 원자재를 선적하는 황해제철부두, 중국 다렌의 수입석유를 취급하는 석유전용부두가 있으며 주요선적 화물로는 선철, 강재, 광석, 원유, 코크스 등임
- 2000년대 후반에는 공기방석식 벨트컨베이어를 제작, 설치하여 화물의 운반시간을 단축할 수 있게 됨

< 송림항 주요 현황 >

구 분		내 용
주요 시설	부두연장	·900m
	동시접안 척수	·3척
	주요 장비	·18톤급 크레인
	접안능력	·1.5만톤
	최대수심	·11m
이용 현황	연간처리능력	·100만톤
	주요 취급화물	·철광석, 석탄
	무역비중	·2.9%
기타	·무역항/ 황해제철소 전용부두	

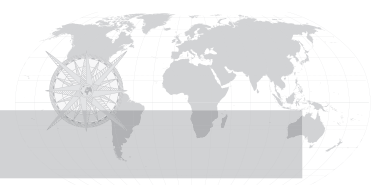


자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015

< 송림항 부두시설 현황 >

구 분	안벽길이	접안능력	하역능력	하역장비	취급화물
무역항	950	1.5만톤급 1척	100만톤	지브 7기	수출: 무기, 강철, 선철등 수입: 코크스탄, 곡물류
유조선 전용	140×40				유류
제철소 전용 선박수리소	선가선로 2개 (120m/150m)	6천톤급 1척			철광석, 석탄 소형선박 수리
소형 선박		어선 등 소형			소형선박 계류

자료: KDB산업은행, 북한의 산업, 2015



항만·물류 정책·시장 동향

⚓ 콜드체인 정의 및 현황

⊗ 콜드체인의 정의¹⁾

- 콜드체인이란 냉동·냉장 기술을 이용하여 온도나 습도에 민감한 제품인 육류, 농산물, 청과물 및 의약품 등을 주산지로부터 목적지까지 안전하게 운송시킬 수 있는 유통체계를 말함
- 기존 물류서비스 기능에 온습도 조절기능이 추가된 개념으로 화물의 조달에서부터 최종 소비자 까지의 운송, 보관, 하역, 포장, 정보 등 물류에 있어 화물의 특성을 유지·보관에 필요한 인프라 구축이 필수적임

< 콜드체인 및 공급인프라 >



자료: 강동준, 인천 콜드체인물류활동 확대 기초연구, 인천연구원

⊗ 콜드체인의 3대 요소²⁾

- 콜드체인의 3대 요소를 살펴보면 유효성, 복잡성, 고원가성을 들 수 있음
 - 유효성은 신선화물 종류에 따라 유지해야 하는 물적유통 제한기간을 가지고 있음
 - 복잡성은 신선화물은 화물의 원 특성이나 성질을 유지하기 위해 보관, 보냉, 보온, 관리, 운반 등이 필요하므로 생산→운송→보관→소비에 이르는 물류프로세스 상에서 다양한 장소, 다양한 운송수단과 취급과정에 대한 콜드체인 기술이 절대적으로 필요함
 - 고원가성은 신선화물을 원활한 취급을 위해서는 운송수단, 즉 선박이나 차량에 온도유지를 위한 시설이 필요하며, 항만이나 보관창고 등 물류거점에서도 온도유지를 위한 별도 시설을 구축해야 하며, 추가적으로 포장용기인 컨테이너조차 일반 컨테이너와는 다른 온도 유지장치를 갖추어야 하므로 일반적인 드라이 화물에 비해 높은 물류비용이 소요되는 특징이 있음

1) 인천연구원, 2017, 인천 콜드체인물류활동 확대 기초연구
 2) KMI, 2016, 첨단 신기술기반 신선물류기술 발굴 국제공동연구(I)

❁ 콜드체인 시스템 분야별 특성³⁾

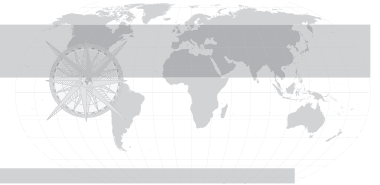
1) 상품별 분류

- 식품
 - 농식품 공급사슬 원료 및 제품의 부패, 긴 생산처리 시간, 생산 계절, 콜드체인 수송과 저장의 필요성, 식품 안전 문제 등과 같은 복잡한 특징을 지님
 - 식품의 콜드체인은 다른 온도에서는 부패하기 쉽기 때문에 생산지점에서부터 저장 및 유통 과정에 걸쳐 소비지점까지 최고의 품질을 유지해야함
- 일용품, 화학제품, 화장품
 - 일용품, 화학제품, 화장품의 성분은 온도에 따라 변질의 위험이 있어 운송 및 보관 과정에서 적정온도 유지의 중요성이 강조되고 있어 콜드체인 시스템이 필요함
- 의약품
 - 의약품은 생명과 관련되는 상품이며, 특히 의료용 의약품은 생명과 직결되어 있는 상품이기 때문에 운송 및 보관 과정에서 높은 투명성과 콜드체인 시스템이 요구됨
- 화훼류
 - 다듬어진 화훼 및 화분은 콜드체인 시스템 관리가 필요하며, 특히 수출 화훼의 경우 더욱 온도 조절 운송을 해야 함
 - 향후 화훼류의 소비가 증가될 것으로 전망되며, 화훼류에 대한 콜드체인시스템의 도입과 신선 물류 전문기업의 역할이 중요하게 부각됨

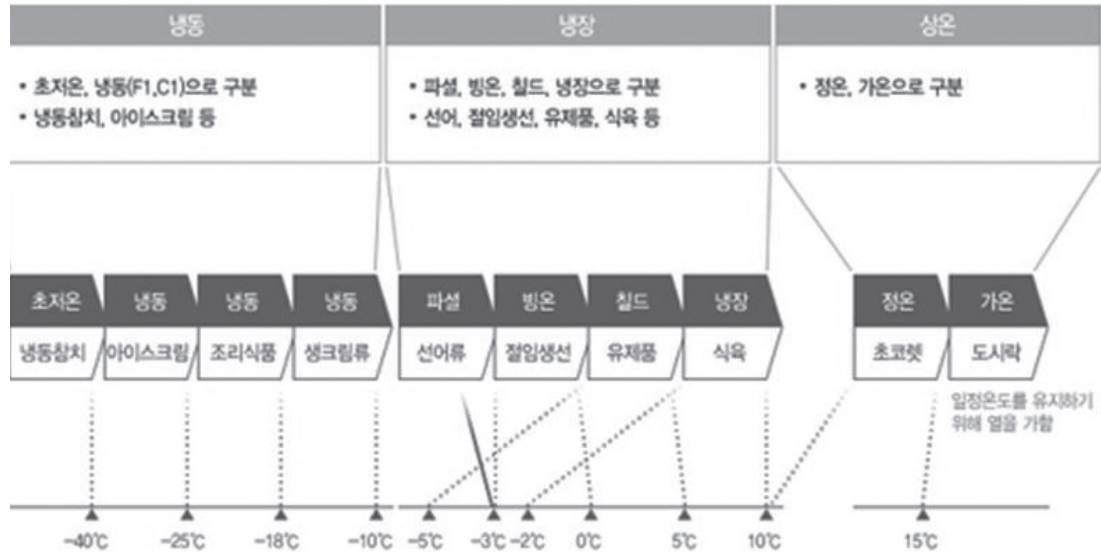
2) 온도별 분류

- 급속냉동·냉동식품
 - 냉동육, 냉동생선 등 냉동식자재를 장기간 갓 잡은 상태의 선도와 맛을 보존하기 위해 동결점보다 더 낮은 온도로 급속히 냉동시키거나 축산물과 농산물 등을 가공 후 냉동시켜 보관·운송함으로써 식품의 부패를 방지함
- 냉장식품
 - 냉장식품은 제품에 따라 신선도를 유지하기 위한 적절한 온도를 설정하여 공급사슬상의 엄격한 온도관리 아래 저온 상태로 보관, 수송되어 상품의 품질을 유지함
 - 냉장식품은 유통기한이 짧고 온도에 민감하여 소량배송으로 빈번한 하역작업이 발생하거나 검품시 상온에 노출될 경우 트럭 안의 온도가 변화되고, 품질저하의 결과를 초래 할 수 있어 가능한 분류가 중심인 통과형 물류센터(Transfer Center 또는 Cross Docking Center)를 경유함
- 상온(정온) 식품
 - 상온에서도 일정한 온도관리가 요구되는 통조림, 과자, 주류 등의 식품을 상온 또는 정온식품이라고 하며 냉동·냉장 식품에 비해 저장·보관 및 배송이 용이함

3) 하헌구, 해외건설 및 신선식품 물류운영 현황 조사 및 지원방안 연구, 2014



< 품목별 적정온도 범위 >

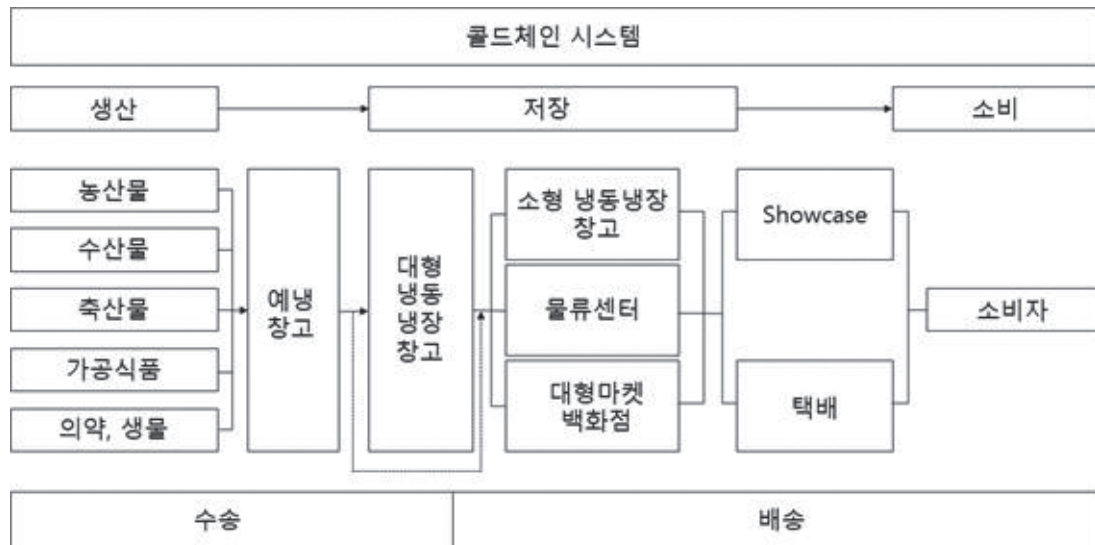


자료: 동부부산컨테이너터미널 홈페이지

❁ 콜드체인 물류프로세스⁴⁾

○ 일반적인 콜드체인 물류 프로세스는 다음과 같음

< 콜드체인 시스템 프로세스 >



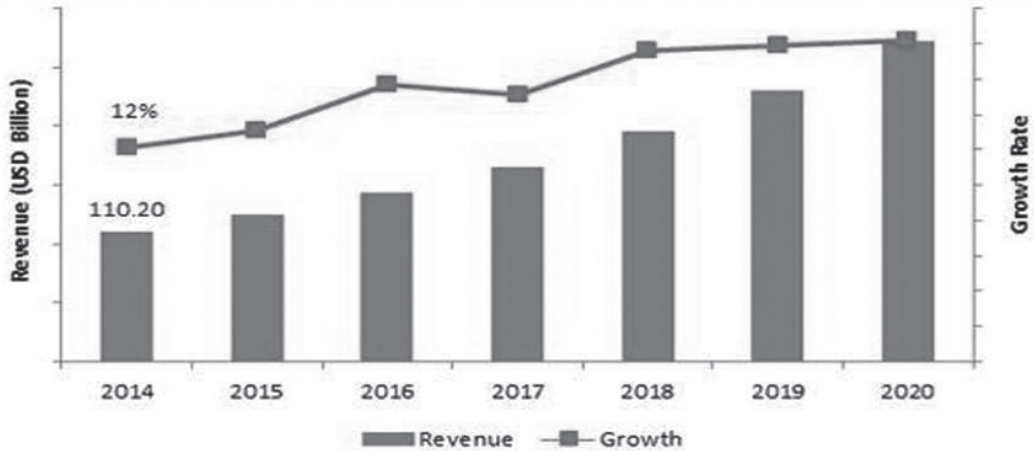
자료:대한설비공학회, 설비공학편람 3판 제3권 냉동

4) 대한설비공학회, 설비공학편람 제3권 냉동

❊ 세계 콜드체인 현황 및 전망⁵⁾

- 전 세계 무역량에서 차지하는 신선물류의 비중이 지속적으로 증가함은 물론 밝은 전망을 보여주고 있어 콜드체인 물류시장은 안정적인 성장을 거듭하며 부가가치가 높은 특수물류시장으로 급부상하고 있음

〈 2014~2020년 세계 콜드체인 시장 성장률 〉



자료: 천영선, 글로벌 콜드체인 네트워크 구축에 관한 연구: 신선식품 및 동북아 허브네트워크 경쟁력을 중심으로, 2018

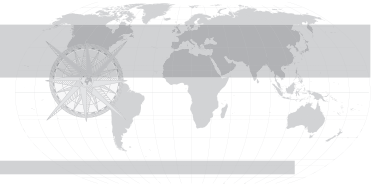
❊ 미국 콜드체인 현황 및 전망

- 미국은 가장 일찍 유통의 개념을 제기한 국가 중의 하나로 선진화된 체계 하에 방대하고 효율적이며 복합적인 농산물 유통 시스템을 구축하였고, 정교한 유통시스템의 발전 덕분에 미국의 콜드체인 유통 또한 바른 발전을 이룩함
- 미국에서는 냉동식품의 연간 생산량이 2,000만 톤에, 그 종류가 3,000종에 달하고 있으며, 콜드체인 기술을 이용한 청과물, 육류, 수산물의 콜드체인 물류 유통률이 90%에 달함
- 신속하고 편리한 교통 운송 시스템을 갖추고 있으며 운송업과 관련된 제품 및 서비스는 미국 경제 총량은 3%를 차지하고 있고 취업 일자리의 1/8을 제공함

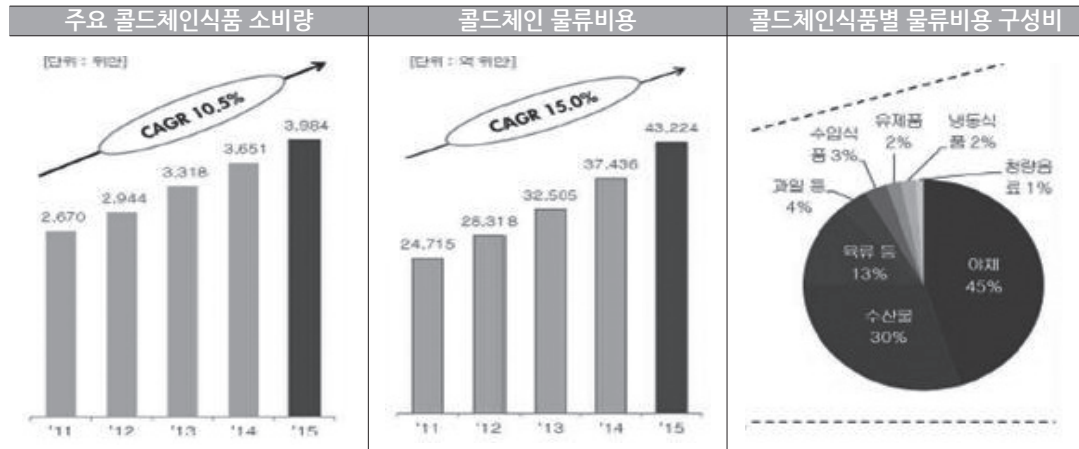
❊ 중국 콜드체인 현황 및 전망

- 중국은 전통적인 농업대국으로 주요 농수산물의 생산량이 안정적으로 증가하고 있으며 생활패턴의 변화, 국민소득의 증가로 인한 콜드체인 식품 소비도 지속적으로 증가하고 있음
 - 콜드체인 식품 물류총액은 2011년 2.47조 위안에서 2015년 4.32조 위안이 될 것으로 전망함
- 콜드체인 식품 물류총액에서 야채류의 물류비가 1.46조 위안으로 전체의 45%를 차지했고, 다음으로 수산물(30%), 육류 및 그 제품(13%) 등의 순으로 높았으며, 수입 식품의 비중은 3%를 차지함
 - 중국은 콜드체인 시스템의 낙후로 유통과정에서 약 20~30%가 부패되고 있는 상황이며, 그로 인한 경제적 손실도 청과류의 경우 1,000억 위안(한화 약 18조 원)이 넘음

5) 천영선, 글로벌 콜드체인 네트워크 구축에 관한 연구: 신선식품 및 동북아 허브네트워크 경쟁력을 중심으로, 2018



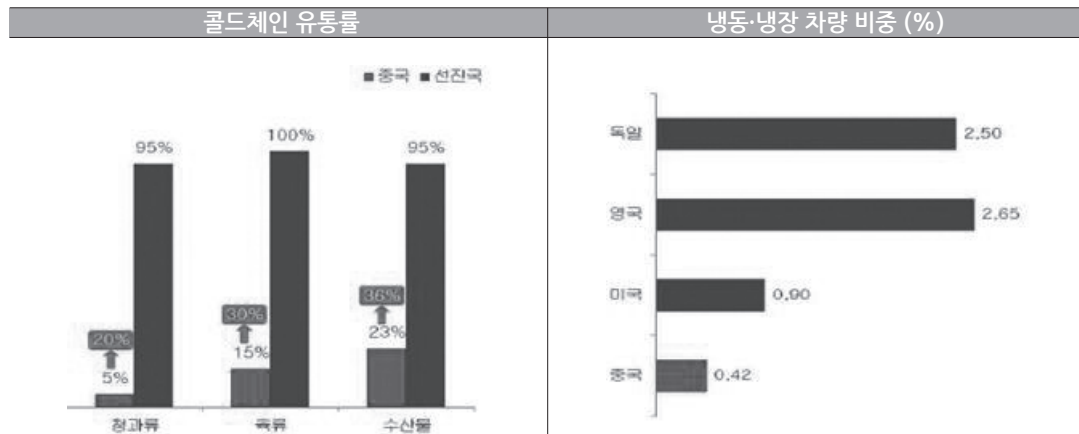
< 중국 콜드체인 관련 주요 자료 >



자료: 천영선, 글로벌 콜드체인 네트워크 구축에 관한 연구: 신선식품 및 동북아 허브네트워크 경쟁력을 중심으로, 2018

- 중국의 콜드체인 유통률은 청과류의 경우 5%, 육류 15%, 수산물 23%의 수준으로 미국과 유럽 등 선진국들의 콜드체인 유통률이 95% 이상인데 반해 매우 낮을 뿐만 아니라 콜드체인 인프라도 주요 선진국에 비해 부족한 실정임

< 중국 콜드체인 유통 및 인프라 현황 >

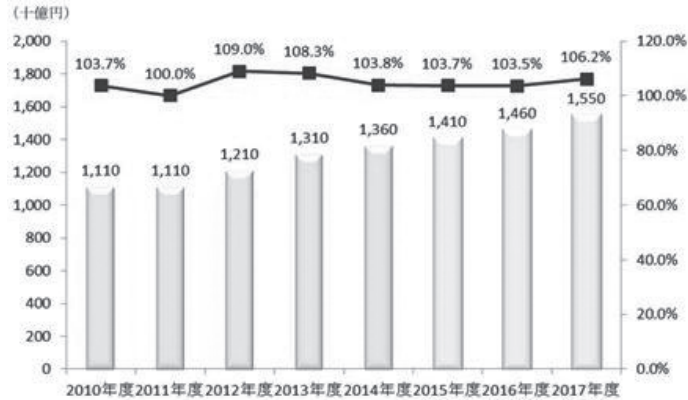


자료: 천영선, 글로벌 콜드체인 네트워크 구축에 관한 연구: 신선식품 및 동북아 허브네트워크 경쟁력을 중심으로, 2018

❖ 일본 콜드체인 현황 및 전망

- 2014년도의 신선식품 물류시장 규모는 전년에 대비하여 103.8%인 1조3,600억 엔으로 지속적으로 증가 추세임
 - 지속적으로 경제적 성장을 이루고 있는 아시아권에서 저온식품에 대한 수요가 증가하고 있어 이 지역으로 진출하는 일본 국내외 유통사업자들로부터 고도의 물류품질을 확보하고 있는 일본계 물류사업자에 대한 물류 아웃소싱이 증가하고 있다는 점을 확대 요인으로 봄
- 향후 아시아권 국가들을 중심으로 해외 수요가 더욱 증가하게 될 것으로 기대되어 당분간은 확대 추세가 예상되며 2017년도는 1조 5,500억 엔에 달할 것으로 전망함

〈아시아권 저온식품물류시장 규모 추이 예측〉



자료: 천영선, 글로벌 콜드체인 네트워크 구축에 관한 연구: 신선식품 및 동북아 허브네트워크 경쟁력을 중심으로, 2018

⊗ 국내 콜드체인 시장 현황⁶⁾

- 신선식품 시장규모는 약 159.9조 원으로 추정되며 전체 식품시장에서의 신선식품시장이 약 48.7%를 차지함
 - 국내 농축수산업 71.1조 원, 식품제조산업 70.6조 원, 도소매 식품유통산업 186.3조 원으로 국내 식품 산업 전체 시장규모는 약 328조 원에 달함
 - 식품제조업체의 경우 전체 매출에서 신선식품 비중이 대략 38.7%, 식품유통기업은 약 33% 비중을 차지하고 있는 것으로 나타남

〈국내 신선식품 시장규모 추정〉

단위: 조 원, %

구분	식품 시장규모	신선 비중	신선식품 시장규모
농축수산업	71.1	100.0	71.1
식품제조산업	70.6	38.7*	27.3
식품유통산업	186.3	33.0*	61.5
계	328.0	48.7	159.9

주: 설문조사로 얻은 국내 식품 제조 및 유통기업 매출 기준 상위 5개 기업 평균값임
 자료: 하현구, 해외건설 및 신선식품 물류운영 현황 조사 및 지원방안 연구, 국토교통부, 2014

- 국내 신선물류 물동량은 2016년 약 1억 200만 톤으로 전년대비 3.1% 증가함
 - 농·축·수산물 수출입 물동량은 연간 약 6,000만 톤으로 신선물류 전체 물동량 중 약 58.3%를 차지함
 - 식품산업 물동량은 연간 약 3,500만 톤으로 전체 물동량 대비 34.2%를 차지함

〈국내 신선식품 물동량 현황〉

단위: 천 톤, %

구분	2015년	2016년	증가율
농·축·수산 수출입	58,876.9	59,972.3	1.9
농·축·수산 도매	7,716.3	7,629.5	-1.1
식품산업 출하량	33,178.6	35,254.3	6.3
합계	99,771.8	102,856.1	3.1

자료: 한국농수산물유통공사, 농림수산물 수출입동향 및 통계 2016 및 농수산물도매시장 통계연보 2016
 식품의약품안전처, 식품 및 식품첨가물 생산실적 2016

6) 하현구, 해외건설 및 신선식품 물류운영 현황 조사 및 지원방안 연구, 2014



❁ 국내 콜드체인 인프라 현황(냉장·냉동 창고)

- 국내 냉장·냉동 창고는 전체 226개 기업 중 138개(약 61%)가 5,000㎡(약 1,500평) 이하의 소규모 창고를 보유하고 있으며, 특히 냉장냉동설비를 구비하지 못한 농산물창고의 경우 전체 기업의 88%가 1,000㎡(약 300평) 이하의 소규모 창고를 운영하고 있는 것으로 조사됨

< 규모별 신선물류 창고업 운영현황 >

구분	냉장 및 냉동 창고업					농산물 창고업				
	기업체수	중사자수	면적(㎡)	매출액	중사자당 창고면적	기업체수	중사자수	면적(㎡)	매출액	중사자당 창고면적
500㎡ 미만	14	40	4,417	4,812	110	415	1,737	136,563	6,972	78
500-1,000㎡	17	71	12,796	5,807	180	198	1,138	156,373	12,593	137
1,000-5,000㎡	107	758	265,005	80,272	349	72	431	128,645	15,187	298
5,000㎡ 이상	88	2,444	2,688,406	321,417	1,100	10	637	2,595,791	72,364	4,075
계	226	3,313	2,970,624	412,308	896	695	3,943	3,017,372	107,116	765

자료: 하헌구, 해외건설 및 신선식품 물류운영 현황 조사 및 지원방안 연구, 국토교통부, 2014

- 국가물류통합정보센터에서 제공하는 창고 등록 현황 자료에 따르면 등록된 창고의 수는 일반창고가 1,838동, 냉동냉장창고가 417동임
 - 충분한 물동량이 있음에도 불구하고, 현재 국내 콜드체인 시장은 충분한 인프라를 갖추지 못하고 있음

< 물류시설법을 내 물류창고업 등록현황 >

소재지	물류시설법을 내 물류창고업(창고 동수)			보관장소
	합계	보관시설		
		일반창고	냉동냉장	
합계	2,615	1,838	417	360
서울특별시	64	54	9	1
부산광역시	37	24	9	4
대구광역시	53	37	4	12
인천광역시	167	133	10	24
광주광역시	80	55	15	10
대전광역시	72	46	6	20
울산광역시	51	42	2	7
세종특별자치시	42	35	1	6
경기도	884	707	65	112
강원도	71	56	8	7
충청북도	93	53	22	18
충청남도	96	76	11	9
전라북도	79	51	13	15
전라남도	221	140	48	33
경상북도	140	87	21	32
경상남도	393	210	135	48
제주특별자치도	72	32	38	2

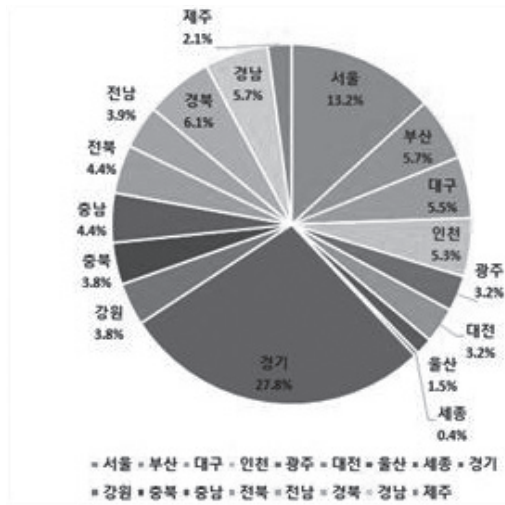
주: 업체수가 아닌, 등록시 입력된 창고 동수를 표기하고 있음
 2012년부터 2018년까지 누적수치임
 자료: 국가물류통합정보센터

❁ 국내 콜드체인 인프라 현황(냉장·냉동 차량)

- 국내 냉장·냉동 화물자동차 등록현황에 따르면, 2018년 6월 우리나라에 등록되어 있는 냉장·냉동차량은 총 127,268대임
- 지역별 냉장·냉동차량은 경기 27.8%로 가장 높으며, 서울 13.2%, 경북 6.1% 등의 순으로 나타남

< 2018년 06월 자동차 등록현황 >

구 분	화물특수용도형(냉장,냉동차)
서울	16,841
부산	7,201
대구	7,050
인천	6,689
광주	4,056
대전	4,084
울산	1,961
세종	457
경기	35,384
강원	4,871
충북	4,807
충남	5,636
전북	5,548
전남	4,955
경북	7,717
경남	7,301
제주	2,710
합계	127,268

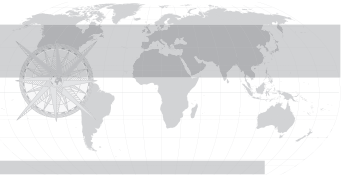


자료: 국토교통부, 교통누리

❁ 동해시 콜드체인 클러스터 구축사업 현황

가. 동해 콜드체인-허브사업 추진 배경

- 강원도는 러시아, 일본 등 주요 수산교역 국가의 중심에 위치하며 수산물 수출입도 지속적으로 증가하고 있는 추세임
- 강원지역 주요 수출 수산가공품(속초, 양양)은 조미 오징어, 게살, 생선페이스트 등이며, 수입은 러시아, 수출은 일본, 미국, EU가 주요 대상국임
 - 러시아로부터 수입하는 대게의 98%를 점유하고 있으며, 강원지역의 대게 살 가공품 수출이 국내의 35% 이상을 차지할 만큼 대게 무역의 중심지임
- 동해지역은 우수한 어업생산기반에 비해 수산가공업체 대부분이 영세하고, 대규모 저온보관창고 부재로 인해 물동량의 90% 이상이 부산항을 통해 수입 후 내륙운송 되고 있음
 - 강원도 내 81개 저온창고 대다수가 저장능력 3천m³ 미만이며 무역항 인근에 보세창고가 없음
 - 다수의 수산물 가공기업이 원부자재를 부산항을 통해 내륙 운송함으로 물류비가 과다 소요됨



< 동북아 콜드체인 사업 모델 >

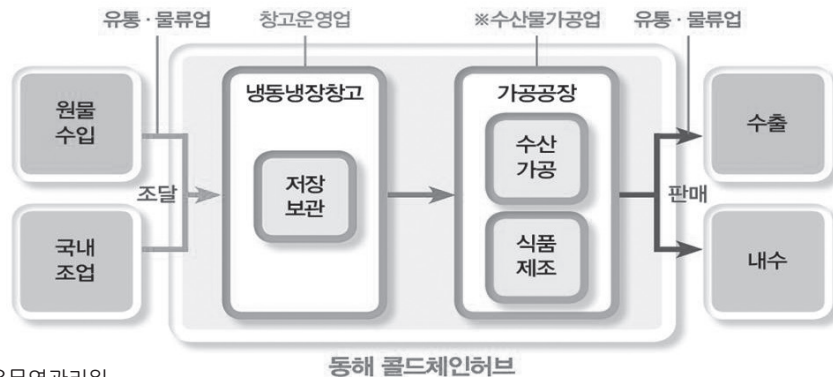


자료: 동해자유무역관리원

풍부한 수산물 · 풍부한 러시아산 수산물 확보 용이 - 러시아 캅차카주와 협약 · 연어, 명태, 대게, 오징어 등 국내외 일본 시장 선호 어종 매칭	저장 보관 · 280억 규모의 신축 냉동냉장창고 활용 (냉동 2만 톤, 냉장 5만 톤) · 입주기업에 전용 저장공간 사용 보장 · 자체창고 구축이 불필요해 초기 투자비용 감소
가공 · 저렴한 비용으로 부지 및 시설임대 · 자유무역지역 + 중소기업특별지원지역 + 강원도 중점 유치업종의 특혜 · 상대적으로 저렴한 인건비 · 기성 표준공장 이용 시 초기 투자비용 최소화	판매 · DBS크루즈해리(사카이마루)와 MCC Transport(후쿠오카) 이용 · 기타 지역 부산항 활용 · 일본 및 국내 판매처 확보 용이 · 평창올림픽 개최로 인한 도로 및 고속철도 개통 (서울~강릉 1시간 20분)

- 동해시는 콜드체인 사업의 경제적 타당성을 검토 후 동해자유무역지역 내에 고도화된 종합 물류 센터 건립을 결정함(2016년)
- 동해자유무역지역 내 대규모 냉장·냉동 창고시설 구축 시 러시아산 수산물 수입 유통경로 단축, 중소기업체 물류공동화, 관세유보를 통한 원가절감 등을 실현할 수 있음

< 동해콜드체인 허브 >



자료: 동해자유무역관리원

나. 동해 콜드체인-허브사업 개요

- 동해시 콜드체인 사업은 동해자유무역지역 내에 냉동·냉장창고 및 가공시설을 건립하여 콜드체인 관련 기업을 유치하고, 글로벌 콜드체인 집적지로 동해자유무역지역을 특화하여 수출 증진, 고용창출 등 자유무역지역과 지역경제 활성화를 목적으로 함
- 총사업비는 280억 원으로 국비 196억 원(70%), 지방비 84억 원(30%)이며, 지방비 매칭을 통해 강원도 42억 원, 동해시 42억 원을 지원함
 - 산업통상자원부, 기획재정부 및 지방자치단체(강원도, 동해시)와 업무협의를 통해 예산을 확보함
 - 「자유무역지역 지정 및 운영에 관한 법률」 제49조, 「자유무역지역 운영에 관한 지침」 제3조에 의거하여 총사업비 3/4의 범위 내에서 국비를 지원함

- 또한 자유무역 지역은 시·도지사 신청에 의하여 산업통상자원부 장관 승인 지정(법 제4조)

< 동해 콜드체인 입주 기준 >

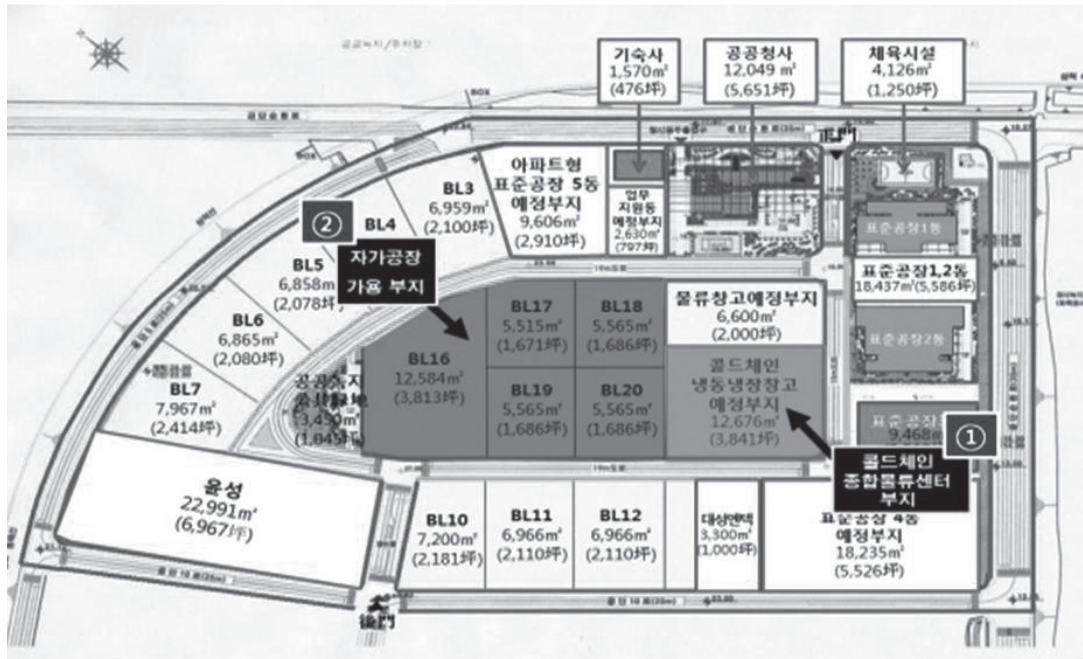
입주 공간	공간	면적	임대료	비고
	창고 부설 가공시설	약 6,000㎡	미정	3개 업체 허가 예정
	잔여자기부지	약 20,000㎡	46원/월·㎡	10개 업체 허가 예정
	기 조성된 표준공장	약 23,527㎡	약 300원/월·㎡	공실 발생 시
인근 산단 임대부지	약 30,000㎡	미정	추진 중	

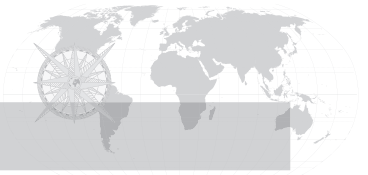
입주 자격	수산물 가공업	유통·물류업	창고운영업
	• 신청일 기준 과거 3년 기간 중 1년 수출액이 매출액의 50% 이상인 수출기업 • 외투금액이 1억 원 이상이고, 출자 총액의 10% 이상인 외투기업 * 해외사업(러시아, 일본) 경험업체 우대, 지역경제를 견인할 중견기업 이상 업체 우대		

자료: 동해자유무역관리원

- 부지는 저온물류창고형 표준공장 건립 예정 부지(12,676㎡), 관련 기업 유치 자가공장 부지(34,794㎡)로 사용할 계획임
- 냉장·냉동창고 시설을 중심으로 동해자유무역지역 내에 기 조성된 여유부지(34,794㎡)에 수산 가공 무역 물류 등 가치사슬 기업체를 유치하여 가공수출 복합단지로의 조성이 필요함

< 콜드체인사업 토지이용계획도 >





항만·물류 정책·시장 동향

⚓ 동해안권 항만·물류 동향

⊗ 동해묵호항 남북교역과 북방물류 전진기지육성 건의

동해상의는 “동해-묵호항이 당초 개발 목적을 수행 할 수 있도록 남북교역과 북방물류의 전진기지로 육성, 나진~동해항간 정기해상항로를 남북해운합의서에 반영, 동해항 3단계 개발 사업에 컨테이너 전용부두 건설, 동해항 항만 배후단지 조성 등이 추진되어 북방물류전진기지로 발전할 수 있게 해야 한다” 고 대통령과 해수부장관, 국회 등에 건의했다.

이어 “국제무역항인 동해항과 묵호항에는 북평산업단지, 동해자유무역지역, 동해안권경제자유구역 등 산업시설이 집중되어 있고, 동해항은 강원도 유일의 국가관리항으로서 지난 1979년 2월 개항이후 북방교역과 동북아 물류 거점항으로서의 역할을 수행해 왔다” 고 강조했다.

또한 “동해항은 북극항로, TSR, 중국의 일대일로와 연결되는 물류거점을 구축할 수 있는 최적의 입지에 있고, 수도권과 중부권, 인구 1억 900만의 중국 동북 3성, 600만의 러시아 극동지역, 1억 2700만의 일본과 근접해 있는 북방경제의 관문항”이라고 덧붙였다.

아울러 “러시아 블라디보스톡, 일본 사카이미나토 등을 잇는 동해안 유일의 국제 정기항로가 운항되고 있고, 동해항의 벌크항 기능을 고려해 북한의 희토류 등 풍부한 지하자원이 유입되는 북한 산 지하자원 수입 전용항만, 남북한의 “건설자재, 장비 운송 거점항만 등 컨테이너 겸용항으로 북방물류 거점항으로의 역할이 기대된다”고 지적했다.

프레시안 2018. 06. 04.

⊗ 동해시 동해신항 개발사업 추진 위한 실질적인 재원확보 건의

동해시가 강원도 행정부지사에게 동해신항 개발사업이 원활하게 추진될 수 있도록 건의했다고 지난 6월 1일 밝혔다.

강원도행정부지사는 이날 동해항 등 지역 현안 사업장을 시찰하고 건의 사항 청취 및 소통을 위해 동해시를 방문했다.

시는 남북정상회담을 계기로 기대감이 높아진 동해항에 대해 강원도와 공조로 동해항 개발사업을 비롯한 투자사업이 차질 없이 진행될 수 있도록 지역 현안사업에 대해 설명하고 국·도비를 비롯한 실질적인 재원 확보에 만전을 기할 방침이다.

환동해권 북방교역 전진기지 동해항 복합물류항 조성을 위해 시는 동해항 제2선석의 재정사업 전환 정부에 요청해 줄 것과 제4차 전국항만기본계획에 송정동 항만배후단지 지정 요청, 동해선 영덕~삼척 구간의 설계속도와 동일하게 삼척~강릉(기존노선) 구간을 200km 수준으로 상향조정, 병목 현상 해소 등을 건의했다.

이뉴스투데이 2018. 06. 02.

⊗ GS 컨소시엄, 동해항 3단계 석탄부두 건설공사 수주

GS건설이 참여한 GS글로벌 컨소시엄이 동해항 3단계 석탄부두 건설공사 사업시행자로 선정됐다. GS건설은 동해지방해양수산청이 시행하는 동해항 3단계 석탄부두 건설공사 사업시행자 모집 공고에서 GS글로벌 컨소시엄이 사업시행자로 선정돼 시공 대표사로 참여하게 됐다고 7일 밝혔다. GS글로벌 컨소시엄의 참여사 지분은 각각 GS글로벌 40%, GS이앤알 40%, GS건설 10%, 쌍용로지스틱스 10%이며, 시공 대표사는 GS건설이다.

이 사업은 동해항 3단계 개발사업의 일환으로 추진되는 민간사업으로, 강원도 동해시 구호동 동해지구 전면 해상에 10만급 선박 정박이 가능한 석탄부두 1선석, 관리부두 및 배후부지 약 11.2만㎡를 조성하는 대규모 사업이다.

예상 사업비는 2천740억 원, 공사 기간은 48개월이다. 민간 자본으로 건설한 뒤 국가에 귀속되며, 총 사업비만큼 부두를 운영해 투자금을 회수하는 방식이다.

현재 동해항에 운영 중인 석탄부두 하역능력은 연간 361만t 규모이나 석탄 물동량의 꾸준한 증가로 2020년 이후 동해항에서 처리해야 할 석탄은 연간 약 900만t에 이를 것으로 예상돼 석탄부두 추가 확보가 시급한 실정이다. 이번에 동해항 3단계 석탄부두가 건설되면 동해항은 추가로 연간 540만t 이상의 석탄 물동량 처리가 가능해질 것으로 기대된다.

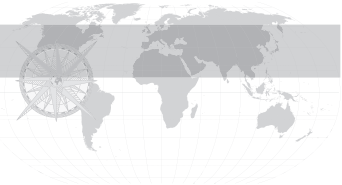
사업 시행자로 선정된 GS글로벌 컨소시엄은 동해지방해양수산청에 비관리청 항만공사 시행허가 신청을 하고 본격적으로 사업에 착수할 예정이다.

연합뉴스 2018/02/07

< 동해항 3단계 석탄부두 건설공사 조감도 >



자료 : GS건설 제공(연합뉴스)



⊗ 동해시, 한·중·러 물류 '신항로' 개척

강원 동해시가 동해항을 중심으로 하는 한·중·러 물류 신항로 개척에 나선다. 동해시는 동해항을 모항으로 일본과 러시아 극동지역을 취항하고 있는 DBS 크루즈훼리가 오는 24일 러시아 극동 지역 최남단에 위치한 자루비노항까지 항로를 연장하는 시험 운항을 실시한다고 밝혔다.

자루비노항은 한·중·러 물류의 새로운 거점으로 떠오르고 있는 곳으로 동북3성과 연결되는 가장 가까운 항만이자 백두산 관광의 관문이라는 지리적 이점 때문에 일찌감치 항만 물류계의 주목을 받아왔다.

또한, 정부의 북방경제 협력사업(9-bridge) 항만 분야 사업 계획에도 중국 동북 3성의 곡물과 컨테이너 화물 처리를 위한 자루비노항 개발 사업이 포함되는 등 국가적 관심이 높은 지역이다.

하지만 러시아와 중국 간 통관 절차가 까다롭고 자루비노항을 이용한 중국 동북 지역 접근 루트가 아직 활성화되지 않고 있는 상황이다.

이에 따라 동해시는 이번 시험 운항을 통해 미래의 황금 루트를 선점할 전략을 구체화하겠다는 전략이다.

<블라디보스토크~자루비노 시험 운항 항로 >



사진=동해시 제공

이번 시험운항에서는 DBS 크루즈훼리(주)의 이스턴 드림호가 오는 22일 동해항을 출발해 다음 날 블라디보스토크항에서 여객과 화물 하역을 마친 후 24일 자루비노항에 입항할 예정이다.

이어 자루비노항에서 화물 하역을 마친 후 이스턴 드림호는 다시 블라디보스토크로 돌아와 여객과 화물을 싣고 오는 25일 동해를 향해 출항할 계획이다.

블라디보스토크에서 자루비노까지는 편도 6시간(65마일)이 소요되는 거리로 평소 블라디보스토크 입항 후 이스턴 드림호의 대기 시간이 약 이틀 정도임을 감안한다면 앞으로 연장 취항도 가능할 것으로 보고 있다.

크루즈선의 화물은 일본 사카이 미나토에서 중국 길림성 장춘으로 가는 전기자동차 부품과 중국에서 일본으로 가는 컨테이너로 시험운항을 통해 자루비노항의 하역 시설 상태와 통관절차 등을 점검할 예정이다.

강원영동CBS(노컷뉴스) 2018-04-19

❁ 원주 물류기지 건설 검토

수도권 물류를 철도로 싣고 와 동해항으로 내보낸다는 계획이다. 이를 위해 원주권역에 대규모 물류단지 조성이 검토되고 있다. 지난해 원주~강릉 복선전철이 개통했고, 2023년 여주~원주 전철도 운행돼 인프라는 갖춰지고 있다.

강원도 관계자는 "원주~강릉선이 연결됐고, 동해항 3단계 개발사업도 추진되고 있다"며 "동해항에 철도망이 인입되면 수도권과 동해를 연결하는 철도 물류망이 갖춰지게 된다"고 말했다.

수도권 물류를 원주에 집중시키고 동해항으로 전이시키는 것이 강원도의 계획이다. 동해항을 통해 러시아, 일본 수출을 늘리겠다는 전략이기도 하다. 최근 남북관계가 화해 모드로 전환되면서 북한과 철도망 연결사업이 거론되는 점도 원주 물류기지 건설에 힘이 실리는 이유다.

성사되면 ▷원주 물류기지 ▷강릉 ▷북한 재진 ▷러시아 ▷유럽으로 이어지는 물류 네트워크가 완성된다. 하지만 아직 구상 단계이다. 강원도가 올해 초 내놓은 강원도 국제해운물류 5개년 계획의 일환이다.

이달 중 국토교통부가 코레일, 한국철도시설관리공단과 사업 추진을 논의하고 강원도도 원주권역 물류기지 건설에 필요한 사전 조사에 착수했을 뿐이다.

그러나 강원도 관계자는 "최근 남북·북미 정상회담 분위기도 그렇고, 정부 실무자 회담을 통해 물류기지 건설이 가시권에 들어온 듯하다"며 "정부와 논의를 통해 관련 계획이 반영되도록 추진하고 있다"고 말했다.

원주투데이 2018.06.18.

❁ 북-유라시아 연결 가능한 동해선 철도 여전히 미개통

남북 경협시대를 맞아 동해안의 철도가 미개통되는 등 인프라가 열악해 정부 차원의 대대적인 동해안 개발이 시급히 요구되고 있다.

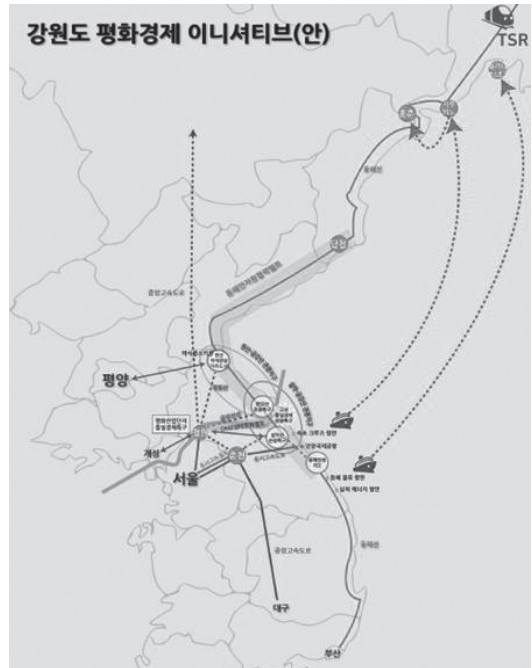
서해와 남해는 전철화돼 있는 데 반해 동해안은 아직 전 노선이 미개통지역이고 개통된 지역과 건설 중인 구간도 비 전철 구간이어서 다른 지역에 비해 상대적으로 인프라가 열악한 실정이다.

동해안 철도 동해중부선은 2020년 준공 건설 중인 영덕과 삼척구간과 올해 개통된 포항과 영덕구간도 모두 비 전철 구간이다.

동해안의 비 전철 구간은 포항과 삼척 간 구간과 삼척과 동해 구간을 포함한 포항~동해 간 178km가 비 전철 구간이다.

이 구간의 전철화 예산은 4800억 원이 소요돼 국토부가 예비타당성 조사를 한 결과 타당성이 결여돼 추진을 하지 못하고 있는 실정이다.

따라서 이 구간의 전철화는 다른 지역과 같이 타당성을 고려할 것이 아니라 장기적인 계획으로 정치적인 접근이 필요하다는 지적이다.



자료: 정책메모 제686호, 강원연구원



동해안 구간은 향후 남북 경협시대를 대비해 북한과 유라시아를 연결하는 물류 중심지로 떠오를 전망이다. 국가 차원의 접근이 필요하다.

강릉과 동해 구간은 전철화 구간이어서 포항과 동해 간 철도만 전철화되면 동해안을 잇는 철도 전 노선이 전철화 될 수 있다.

동해중부선 1단계로 준공된 포항과 영덕 구간(44.1km)은 최고속도 150km로 설계돼 있고 현재 운행은 80km로 하고 있다. 2단계 영덕과 삼척구간(122.2km)은 최고속도 200km로 설계돼 현재 공사 중이어서 포항과 영덕구간이 시설이 열악한 것으로 파악됐다.

이처럼 동해안 철도가 서해와 남해와 달리 비 전철화 구간으로 건설되자, 영덕 등 동해안 주민들이 전철화 노선으로 건설해 줄 것을 요구하고 나선 바 있다.

또 전철화뿐만 아니라 남북경협 활성화 대비해 원활한 물류 수송을 위해서 현재 건설 중인 단선을 복선으로 건설해야 한다는 주장이 설득력을 얻고 있다.

경북일보 2018.05.29.

☞ 양양군, 신항만 개발 계획 본격 시동

강원 양양군이 손양면 여운포 지구에 신항만 개발 사업을 추진하기 위해 타당성 용역을 추진한다. 4월 3일 양양군에 따르면 해양수산부는 기존 신항만의 운영 실태와 문제점, 개발현황 등을 종합적으로 분석하여 신항만의 기능을 재정립하고, 추가 신항만에 대한 지정 검토와 국내외 여건에 대응하기 위한 중장기(2020~2030년)계획을 마련 중에 있다.

양양군의 경우 서울양양고속도로 개통과 동서고속전철 확정, 서울-강릉 경강선 KTX 개통 등으로 육상 교통망이 획기적으로 확충됐다. 또 동계올림픽을 계기로 양양국제공항 활성화, 강릉~제진 간 동해북부선 철도계획 가시화 등 항공 및 철도교통망도 확장되고 있어 환동해권 물류 관광 중심지로 각광받고 있다.

이에 군은 새로운 교통망인 바닷길을 개척해 미래성장동력으로 활용하고, 정부의 북방정책과 중국의 일대일로(一帶一路), 러시아의 동방정책과 연계한 북방 전진기지 거점항만 육성을 위해 신항만 개발사업에 적극 나서기로 했다.

양양신항만은 지난 1999년 해양수산부 '동해권 항만정비 기본계획'에 신항만 최적지로 선정되면서 타당성이 입증되고, 2001년 '전국무역항 항만기본계획'에 반영되기도 했지만 최종 고시에는 이르지 못한 상황이다.

군은 올해 해양수산부가 추진 중인 신항만 기능 재정립 및 기본계획에 양양신항만이 반영되도록 하기 위해 6억 원을 투입해 '양양 신항만 기본계획 수립 및 타당성 조사 용역'을 추진한다.

이번 용역을 통해 1999년에 수립한 기본계획을 토대로 양양 신항만의 타당성을 재분석하고, 양양신항만의 강점을 강화하기 위한 목표와 전략 설정, 분야별 세부계획을 수립하는 등 지속가능한 중장기 신항만 발전계획을 수립할 계획이다.

용역이 착수되면 주무부처인 해양수산부와 지속적으로 협의하는 한편, 향후 국토교통부 제5차 국토종합계획(2020~2040년), 해양수산부 제4차 전국항만기본계획(2021~2030년), 제4차 전국무역항 기본계획(2021년~2030년)에도 반영되도록 행정력을 집중해 실행력을 확보한다는 방침이다.

프레시안 2018.04.03

항만·물류 정책·시장 동향



극동러시아 물류현황

❁ 러시아 물류 동향

1. 러시아 컨테이너 물동량¹⁾

러시아 연안 항만 무역 협회 (Association of Sea Trade Ports of Russia)에 따르면, 2018년 러시아 컨테이너 물동량은 2017년 1분기 140만 TEU에서 2018년 1분기 170만 TEU로 전년 동기 대비 13.8% 상승했다.

수입화물은 14.7% 증가한 713천 TEU, 수출화물은 14.9% 증가한 696천 TEU, 카보타지 8.6% 증가한 218천 TEU, 냉장 컨테이너 20.4% 증가한 192천 TEU를 처리했다.

러시아 연안지역 중 아조프-흑해 연안지역이 22.4%로 가장 높은 성장률을 보였으며 다음으로 극동 연안지역이 14.7% 성장률로 그 뒤를 이었다. 가장 많은 물동량을 처리하는 곳은 발트 연안으로 1분기 동안 804천 TEU를 처리했다.

러시아 철도청 2018. 06. 19.

2. 러시아 철도 물동량 증가²⁾

2018년 6월 러시아 철도청의 화물량은 2017년 6월 대비 3.1% 증가한 107백만 톤을 처리했다. 운영 데이터에 따르면, 2018년 상반기 철도화물량은 641.8백만 톤으로 작년 동기 대비 3.4% 증가했다.

러시아 철도청 2018. 07. 02.

< 상반기 러시아 철도 물동량 >

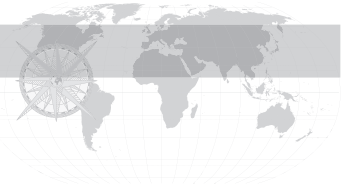
단위 : 백만 톤, %

구 분	중량	증감률(Δ)
석탄	186.2	5.0
코카인	5.4	Δ3.2
석유 및 석유제품	117.9	0.1
철광석 및 광석	57.0	4.4
비철금속	39.5	12.2
철금속	6.9	Δ2.6
화학 비료 및 광물 비료	30.1	5.8
시멘트	11.8	Δ5.2
목재	23.5	2.7
곡물	14.4	55.3
유황원료	9.9	Δ2.3
화학물질 및 소다	13.4	2.9
:	:	:
합계	641.8	3.1

자료: 러시아 철도청 기사를 토대로 재정리

1) http://www.rzd-partner.ru/wate-transport/reviews/obzor-gruzooborota-morskikh-portov-rossii-yanvar-aprel-2018-g-/?sphrase_id=35604

2) http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/pogruzka-na-seti-rzhd-v-iyune-vyrosla-na-3-1-do-107-mln-tonn/?sphrase_id=35528



3. 북극항로 물동량³⁾

러시아 항만 무역협회의 자료에 따르면, 북극 항로의 컨테이너 물동량은 2017년 동기 대비 61.7 천 TEU로 4.9% 증가했다.

수입 컨테이너는 0.4 천 TEU로 전년대비 26.7% 감소하였으며, 수출컨테이너는 0.2 천 TEU로 1.6% 감소, 카보타주는 61.1 천 TEU로 5.2% 증가, 냉장 컨테이너는 1.4 천 TEU로 41.8% 증가했다.

아르한겔스크 항은 15.8% 감소했고 두딘카항 21.4%, 무르만스크항은 1% 증가했다.

러시아 철도청 2018. 06. 19.

4. 북극의 새롭게 떠오르는 항⁴⁾

2018년 1월~2월 사이 사베타항의 처리물량은 190만 톤으로 전년 동기 대비 215.3% 증가 하였으며, 칸달락샤항은 3천만 톤을 처리해 229.7%의 성장률을 보였다. 이러한 성장은 국내 운송량 증가와 북극 지역에서 추출한 광물 운송으로 인한 것이다.

북극연안 지역의 광물 수출을 이용해 북극 항로를 2030년까지 개척할 계획이다. 이러한 계획은 광물 수출을 포함한 10가지의 투자 프로젝트에 대한 데이터를 기반으로 계획되었다.

러시아 대통령 블라디미르 푸틴은 연차 총회에서 북극항로는 러시아 북극 지역 개발의 열쇠가 될 것이며 2025년까지 물동량은 10배 증가한 8천만 톤이 될 것이라고 말했다.

러시아 인터넷 언론사 레그넘 2018. 03. 05.

❁ 한·러 물류 동향

1. 한·러 항로 컨테이너 물동량⁵⁾

한·러 항로의 주간 물동량은 6월 들어 4,800TEU대를 기록 중이다. 한·러 항로는 서방국가의 러시아 제재로 3년간 극심한 물동량 난을 겪다가 지난해 하반기부터 회복세를 타고 있다. 하지만 주당 6,000TEU 이상을 처리하던 러시아 경제위기 전과 비교하면 여전히 낮은 수준이다.

월간 물동량은 서서히 늘어나는 추세에 있으며 현재 추세대로라면 6월엔 2만 TEU를 돌파할 수 있을 것으로 전망된다.

< 한·러 항로 컨테이너 주당 물동량 비교 >

단위 : TEU, %

주당 물동량	2017년	2018년	전년 동기 대비
1월	2,400	3,000	25.0
2월	2,400	3,000	25.0
3월	2,400	4,400	83.3
4월	2,700	4,500	66.7
5월	3,100	4,500	45.2
6월	3,400	4,800	41.2

자료: 러시아 철도청 기사를 토대로 재정리

코리아쉬핑가제트 2018. 06. 22.

3) http://www.rzd-partner.ru/wate-transport/news/konteynerooborot-portov-arktiki-vyros-na-4-9/?sphrase_id=35517

4) <https://regnum.ru/news/2390664.html>

5) http://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?bbsID=news&bbsCategory=KSG&pNum=118128

2. 한·러 항로 운임 현황

한국발 러시아 블라디보스톡·보스토치니 노선의 해상운임은 3월까지 200~300달러 선이 부과되다가 4월 이후 50달러가량 상승했다. 선사들은 유가 상승으로 운항비가 크게 늘어난 점을 고려해 한·러 항로에서 긴급유가할증료(EBS) 도입을 추진하고 있다. 도입 시기는 6월 말 또는 7월 초이며, 부과 금액은 TEU(20ft)당 30달러 안팎이 될 것으로 관측된다. 선사들의 계획이 성공할 경우 운임 수준은 280~380달러 선까지 상승할 전망이다.

코리아쉬핑가제트 2018. 06. 22.

3. 북한을 통한 한국으로의 송유관 건설 논의⁶⁾

러시아 국영 천연가스 회사인 가즈프롬은 북한을 통한 가스 파이프 라인 건설에 관해 한국과 회담을 재개했다. 가즈프롬 이사회의 부위원장인 비탈리 마르켈로프는 언론을 통해 정치적 상황이 과거와는 달라졌고, 한국 측이 이 프로젝트 재개를 요청해왔다. 우리는 이 부분에 대한 일련의 협상을 진행했다고 말했다.

2008년 9월 가즈프롬과 한국가스공사는 가스 파이프 라인 프로젝트 타당성에 대한 공동 평가에 관한 양해 각서에 서명했다. 이 계획이 성공적으로 실행된다면, 2015년부터 러시아가 연간 750만 톤의 천연가스를 공급한다는 내용도 포함되어 있다. 당사국들은 사할린-하바롭스크-블라디보스톡 송전 시스템의 끝점에서 북한을 통해 한국까지 가스 공급 조직에 관한 최종보고서를 준비했지만 남북 간의 관계가 악화된 후 이 협상은 중단되었다.

가즈프롬 이사회 부위원장은 회담을 통해 이러한 협상이 재개되었음을 언급했고 한국 외교통상부 강경화 장관은 3월 30일 서울 에너지 포럼에서 한반도 안보 상황이 개선되면 러시아가 한국을 통해 가스 파이프 라인을 건설 할 수 있게 될 것이라고 언급한 바가 있다.

따라서 한·러 가스관 연결과 관련해 공동 연구 합의에 따라 사업의 경제성, 기술성을 검토할 계획이다.

러시아 철도청 파트너 2018. 06. 15

4. 북한과 러시아의 상호협력에 대한 전망 논의⁷⁾

러시아 연해주지사 대행인 안드레이 타라센코와 주 블라디보스톡 북한 총영사 조석철이 블라디보스톡에서 회담을 가졌다. 당사국들은 상호협력에 대한 전망을 논의했다.

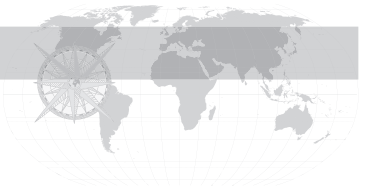
앞으로 몇 달 안에 경제와 문화의 영역을 포함하여 러시아와 북한의 대표가 참석하는 양국간 외교관계 수립 70주년 기념 행사 개최 방안을 논의했다. 그 외에도 조석철 총영사는 북한 최고위원장을 대표해 타라센코 연해주지사 대행에게 평양 초대장을 전달했다.

안드레이 타라센코는 북한의 수도 방문 권유에 감사를 표하고 연해주는 북한과의 협력 개발에 많은 관심을 기울이고 있다고 언급했다. 또한 물류관계를 확대하고 나진항의 인프라 활용, 양국 간 두만강 자동차 교량 건설 방안에 대해 논의했다. 타라센코는 러시아 연방 교통부가 이 프로젝트를 적극 추진할 수 있도록 뒷받침 할 것이라고 말했다.

연해주 정부 홈페이지 2018. 07. 10.

6) http://www.rzd-partner.ru/logistics/news/gazprom-vernulsya-k-obsuzhdeniyu-stroitelstva-gazoprovoda-v-yuzhnyu-koreyu-cherez-kndr/?sphrase_id=35650

7) <http://primorsky.ru/news/147229/>



❁ 극동지역 물류 동향

1. 극동러시아 컨테이너 항만 현황⁸⁾

러시아 연안 항만 무역 협회 (Association of Sea Trade Ports of Russia)에 따르면, 극동 지역의 항만은 가장 높은 성장률을 보였다. 2018년에 들어 5개월 동안 작년대비 14.6% 증가한 635.4천 TEU를 처리했다.

수입 컨테이너는 전년 동기대비 17.6% 감소한 195.6만 TEU에 달했지만, 수출 컨테이너는 17.4% 증가한 196.2천 TEU를 처리하고 카보타주는 전년대비 10.7% 증가한 215.3천 TEU, 환적은 6.3% 증가한 28.3천 TEU, 냉장컨테이너는 전년대비 7.7% 감소한 29.1천 TEU를 처리했다.

작년 동기대비 홀름스크 40.3%, 캄차트카 25.9%, 보스토치니 16.2%, 블라디보스톡 15.6%, 마가단 13.6% 성장한 것으로 나타났다.

러시아 철도청 파트너 2018. 06. 19.

< 2018년 상반기 극동지역 컨테이너 처리량 비교 >

단위 : 천 TEU, %

구분	러시아 전체	극동 러시아 (러시아 전체 대비)	비중
수출 화물	884	196(22.2)	8.1
수입 화물	9,018	1,956(21.7)	80.7
환적 화물	29	28(98.3)	1.2
카보타지	283	215(76.2)	8.9
냉장컨테이너	235	29(12.4)	1.2
합계	10,449	2,425(23.2)	100

주: 카보타지란 외국 선사 또는 항공사가 한 나라의 2개 지점 이상의 화물이나 여객을 운송하는 행위
극동 러시아 컨테이너 항만은 홀름스크항, 캄차트카항, 보스토치니항, 블라디보스톡항, 마가단항을 포함
자료: 러시아철도청 기사를 토대로 재정리

2. 자루비노 항 곡물터미널 건설⁹⁾

중국 길림성 당국과 중국 Merchants port그룹은 자루비노 항에 극동 특수 곡물 터미널(DVTT) 건설에 관한 United Grain Company JSC 프로젝트 수행에 참여하고 싶다는 의사를 밝혔다. 이 프로젝트에 관심이 있는 중국 투자자들은 연해주 대표인 안드레이 타라센코와 함께 미팅을 했다.

이미 곡물 터미널 건설을 위한 해역 탐사 작업이 수행되었으며 운송 및 에너지 기반 시설의 필요성을 확인하고 주요 기술과 전반적인 개발 계획을 마련했다. 2020년까지 완공 될 예정인 첫 번째 단계에서 연간 1,000만 톤의 특수 곡물 터미널을 건설한 후 연간 3,350만 톤의 생산 능력을 단계적으로 개발할 계획이다.

콘스탄틴 보그다넨코 부시장의 말에 따르면, 이 프로젝트의 시행은 중국 북부 지역에서 물품을 운송하는데 드는 물류비 절감이 가장 큰 경제적 효율을 일으킬 것이라고 했다.

로지러스(LOGIRUS) 2018. 06. 06.

8) http://www.rzd-partnr.ru/wate-transport/news/porty-dalnego-vostoka-narashchivayut-pererabotku-konteynerov/?sphrase_id=35517

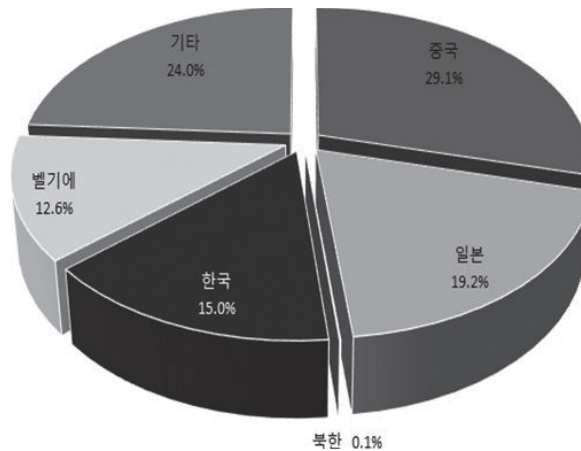
9) http://logirus.ru/news/infrastructure/zemovoy_terminal_v_zarubino_sosvatali_kitayskim_investoram_simpatiya_okazalas_vzaimnoy.html?sphrase_id=228551

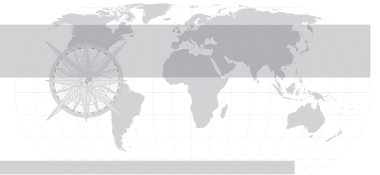
❁ 러 극동지역 교역 현황

1. 2018년 1분기 주요 국가 간 교역량

- 2018년 1분기 러시아 극동지역 교역액은 61억 3,100만 불로 전년 1분기 교역(60억 7,600만 불) 대비 0.9% 증가함
 - 수출은 48억 3,300만 불로 전년 48억 8,700만 불 대비 1.1% 감소, 수입은 12억 9,800만 불로 전년 11억 8,900만 불 대비 9.2% 증가
- 러 극동지역의 주요 교역대상국은 중국(17억 8,000만 불, 극동교역의 29%), 일본(11억 8,000만 불, 19%), 한국(9억 2,000만 불, 15%), 벨기에(7억 7,000만 불), 인도(2억 7,000만 불), 대만(1억 9,000만 불), UAE(1억 6,000만 불) 등
 - 주요 교역국 중 유일하게 우리나라와의 교역이 감소
- 금년 1분기 러 극동지역과 우리나라와의 교역규모는 9억 1,900만 불을 기록하여 전년 1분기(15억 4,600만 불) 대비 40.5% 감소함
 - 우리나라의 극동지역 수출은 1억 1,600만 불로 전년 동기(8,700만 불) 대비 33.3% 증가한 반면, 수입은 8억 300만 불로 전년 동기(14억 6,000만 불) 대비 44.9% 감소함
 - ※ 금년 1분기 우리나라와 러 극동지역 간 교역이 급감한 것은 우리의 원유수입의 대폭 축소에 기인 (지난해 1분기 9억 6,000만 불에서 금년 1분기 1억 2,000만 불)
- 러 극동지역-북한 간 교역은 372만 불(대북 수출 371만 불, 수입 1만 불)로 전년 1분기 교역(362만 불) 대비 2.7% 증가함
 - 북한 주요수출품(금액)은 정제유 등 석유제품(229만 불), 식용유(83.8만 불), 프로판 등 천연가스(52.7만 불) 등이고 수입품은 발전기(1.1만 불)임
 - 전액 연해주와의 교역

< 러 극동지역 주요 교역 국가 >





< 러 극동지역 주요 국가별 교역량 >

단위: 백만 불, %

구분	2017년 1분기			2018년 1분기			증감률(Δ)
	수출	수입	교역액	수출	수입	교역액	
중국	1,008	551	1,559	1,106	678	1,784	14.4
일본	964	116	1,080	1,056	122	1,178	9.1
한국	1,459	87	1,546	803	116	919	△40.5
벨기에	717	2	719	771	4	775	7.7
인도	233	5	238	256	10	266	11.7
대만	51	6	57	185	8	193	238.6
UAE	77	1	78	163	1	164	110.2
이스라엘	129	-	129	150	0.2	150	16.2
이집트	-	1.2	1.2	132	1	133	-
미국	22	77	99	14	100	114	15.1
북한	3.62	0	3.62	3.71	0.0109	3.72	2.7
합계	4,887	1,189	6,076	4,833	1,298	6,131	0.9

자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

2. 2018년 1분기 주별 교역량

- 주별로는 사할린주가 19.3억불(전체의 31%)로 극동 9개 중 1위이며, 이어 연해주(16억 7,000만 불, 27%), 사하공화국(15억 6,000만 불, 25%), 하바롭스크주(5억 1,500만 불), 아무르주(1억 7,000만 불), 캄차트카주(1억 6,000만 불), 마가단주(7,400만 불), 유대인자치주(5,600만 불), 추코트카자치구(600만 불) 순을 기록함

< 2018년 1분기 러 극동지역 주별 교역량 >

단위: 백만 불, %

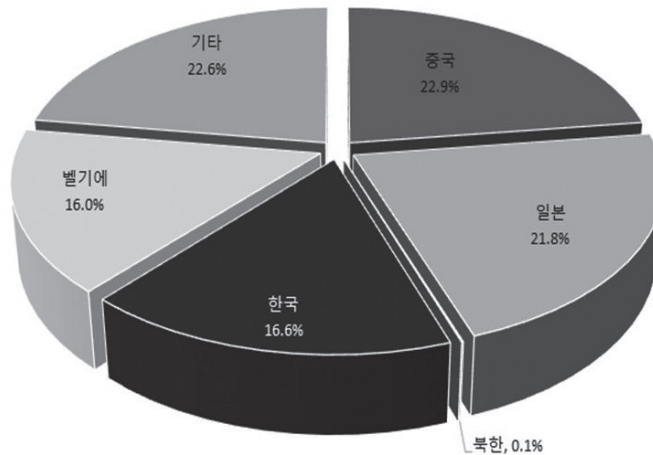
구분	2017년 1분기			2018년 1분기			증감률(Δ)
	수출	수입	교역액	수출	수입	교역액	
사할린주	2,205	253	2,457	1,802	123	1,925	△21.6
연해주	584	739	1,323	768	896	1,664	25.8
사하공화국	1,471	13	1,484	1,509	52	1,561	5.2
하바롭스크주	330	93	422	396	119	515	22.0
아무르주	52	43	95	95	74	169	77.9
캄차트카주	157	15	172	152	9	161	△6.4
마가단주	66	18	84	61	13	74	△11.9
유대인자치주	22	7	31	50	6	56	80.6
추코트카자치구	-	8	8	-	6	6	25.0
합계	4,887	1,189	6,076	4,833	1,298	6,131	0.9

자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

3. 2018년 1분기 품목별 수출 현황

- 주요 수출 대상국(비중)은 중국(22.9%), 일본(21.8%), 한국(16.6%), 벨기에(16%) 등
- 극동지역의 주요 수출품은 석유·천연가스 등 에너지·연료 및 광물자원(총 수출의 40.6%), 수산물(14.9%), 목재(5.9%), 기계장비(4.6%) 등

< 2018년 1분기 극동지역 주요 수출 국가 >



< 2018년 1분기 극동지역 주요 수출 품목 >

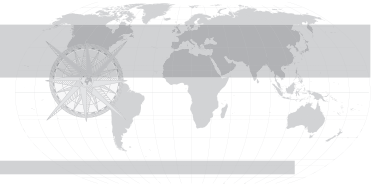
단위: 백만 불, %

품목(HS 코드)	2017년 1분기	2018년 1분기	증감률(△)
식료품·농수산물 원료(1-24)	657.0	772.0	17.5
광물성 제품(25-27)	2,632.0	2,063.0	△21.6
화학·고무제품(28-40)	10.4	11.8	13.5
피혁·가죽 제품(41-43)	0.2	0.1	△26.3
목재, 종이(44-49)	227.0	283.0	24.7
섬유제품, 신발(50-67)	0.6	0.6	0.0
금속, 금속제품(72-83)	46.1	107.0	132.1
자동차·장비·운송기기(84-90)	77.9	222.0	185.0
기타제품(68-71, 91-97)	1,235.0	1,373.0	11.2
합계	4,887.0	4,833.0	△1.1

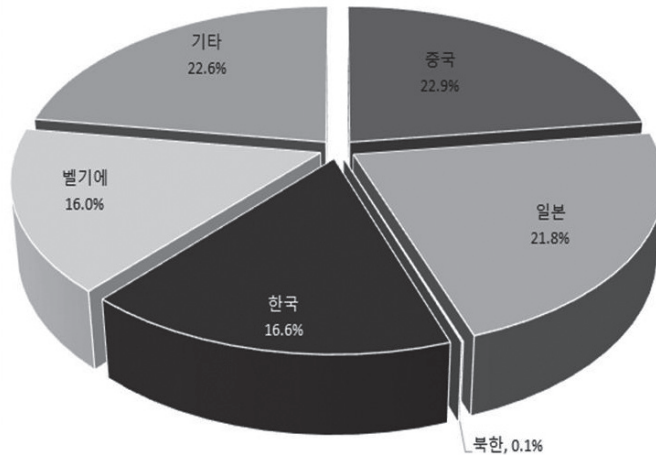
자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

4. 2018년 1분기 품목별 수입 현황

- 주요 수입 대상국은 중국(52%), 일본(9.4%), 한국(8.9%), 미국(7.7%) 등
- 주요수입품은 기계·장비·운송수단(총수입의 49.2%), 식료품(15.8%), 화학·고무제품(10.3%), 금속·금속제품(8.8%) 등
 - 주요 수입품 중 종이, 목재류 수입량만 감소함



< 2018년 1분기 극동지역 주요 수입 국가 >



< 2018년 1분기 극동지역 주요 수입 품목 >

단위: 백만 불, %

품목(HS 코드)	2017년 1분기	2018년 1분기	증감률(△)
식품·농수산물 원료(1-24)	197.0	206.0	4.6
광물성 제품(25-27)	21.6	28.2	30.6
화학·고무제품(28-40)	112.0	134.0	19.6
피혁·가죽 제품(41-43)	2.6	5.2	100.0
목재, 종이(44-49)	17.9	15.6	△12.8
섬유제품, 신발(50-67)	60.9	83.0	36.3
금속, 금속제품(72-83)	108.0	114.0	5.6
자동차·장비·운송기기(84-90)	605.0	639.0	5.6
기타제품(68-71, 91-97)	64.0	71.0	10.9
합계	1,189.0	1,298.0	9.2

자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

한·러 극동지역 교역 현황

1. 2018년 1분기 주요 수출품목(한 → 극동 러시아)

- 우리나라의 극동지역 수출은 1억 1,600만 불로 전년 동기(8,700만 불) 대비 33.3% 증가함
- 주요 수출품(금액)은 기계, 장비 및 그 부품(3,530만 불), 식품·농축산 가공품(1,040만 불), 철강·철제품(1,020만 불), 플라스틱 제품(1,000만 불), 윤활유 등 석유제품(770만 불), 화장품·세제(700만 불) 등

< 2018년 1분기 러 극동지역 주별 교역량 >

단위: 백만 불, %

순 위	수출품목(HS 코드)	17년 1분기	17년 1분기	증감률(Δ)
1	기계장비 및 그 부품(엔진·보일러 등)(84)	14.0	35.3	152
2	식품·농축산 가공품(19-22)	7.1	10.4	46
3	철강제품(72,73)	8.5	10.2	20
4	플라스틱 제품(39)	10.0	10.0	-
5	윤활유 등 석유제품(27)	7.3	7.5	3
6	전기기기, 축전지, 음향기 등(85)	6.2	7.2	16
7	화장품·세제 등(33,34)	5.8	7.0	21
8	화학물질·약품 등(28-32)	2.8	4.9	75
9	자동차 및 그 부품(87)	4.4	4.2	△5
10	종이제품(48)	3.9	4.0	3
합 계		87.0	116.0	33

자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

2. 2018년 1분기 주요 수입품목(극동 러시아 → 한)

- 우리나라의 극동지역 수입은 8억 300만 불로 전년 동기(14억 6,000만 불) 대비 45% 감소함
 - 주요 수입품(금액)은 수산물(2억 4,500만 불), 천연가스(2억 2,900만 불), 원유(1억 2,000만 불), 석탄(6,600만 불), 철·철제품(6,300만 불), 석유제품(3,700만 불) 등
 - 우리나라의 극동지역 수입액이 급감한 것은 전년 1분기 원유수입 9억 6,000만 불에서 금년 1분기 1억 2,000만 불로 대폭 축소에 기인함

< 2018년 1분기 러 극동지역 주별 교역량 >

단위: 백만 불, %

순 위	수출품목(HS 코드)	17년 1분기	17년 1분기	증감률(Δ)
1	수산물(03)	220	245	11
2	천연가스(2711)	65	229	252
3	원유(2709)	962	120	△88
4	석탄(2701-2703)	54	66	22
5	철·철제품(72,73)	31	63	103
6	석유제품(2710)	56	37	△34
7	부산물, 동물용 사료 등(23)	14	13	△7
8	목재·목재제품(44)	10	11	10
9	광석(26)	11	10	△9
10	선박(89)	0.6	2.6	333
합 계		1,459	803	△45

자료: 주 블라디보스톡 총영사관 자료를 토대로 재정리

통계

동해·묵호항 물류동향 |

동해·묵호항과 북방물류

Donghae-Mukho Port & Northern Logistics
Semiannual Report



통계

동해·묵호항 물류동향

화물 처리실적

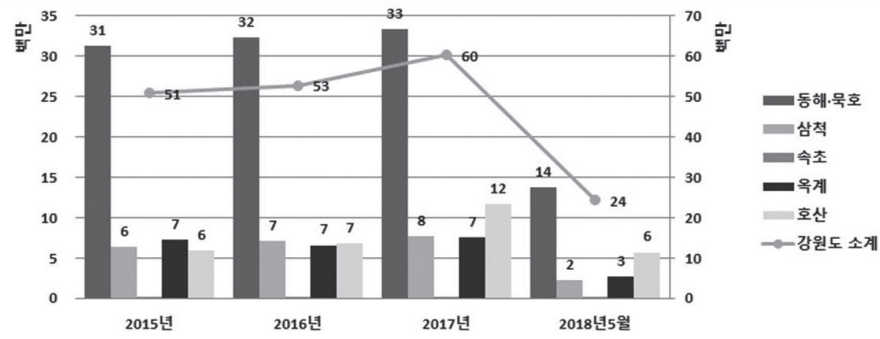
- 2018년 1~5월 전국 항만 화물 처리실적은 총 약 653백만 톤을 처리하였으며, 이 중 강원도권 항만 처리량은 약 24백만 톤으로 전체화물 처리량 중 약 3.7% 처리하였음
- 강원권 항만의 화물 처리실적 2013~2017년까지 연평균성장률은 약 6.6% 증가로 전국 연평균 성장률인 약 3.0%보다 높은 증가율을 보이고 있음
- 강원도권 항만은 중 동해·묵호항이 약 14백만 톤으로 강원권 항만 중 약 56.4%로 절반 이상을 처리하고 있음

〈 항만별 화물수송실적 (2015년~2018년 1-5월) 〉 단위 : 톤(RT)

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
동해·묵호	31,279,375	32,296,665	33,323,129	13,719,977
삼척	6,403,142	7,070,419	7,697,327	2,237,222
속초	10,973	17,003	73,531	4,931
옥계	7,216,542	6,564,753	7,484,969	2,644,196
호산	5,962,509	6,822,268	11,700,272	5,705,402
강원도 소계	50,872,541	52,771,108	60,279,228	24,311,728
부산	359,676,343	362,369,364	401,232,669	176,914,277
여수광양	273,359,679	284,663,006	293,849,375	121,011,998
울산	190,869,574	197,610,650	202,345,901	80,966,548
인천	157,623,769	161,304,161	165,520,903	68,022,801
평택·당진	112,214,397	112,948,322	112,491,394	47,823,550
포항	61,501,405	62,303,458	58,889,588	25,146,015
군장항	19,042,926	20,192,020	19,845,179	8,201,556
기타	237,893,112	255,317,324	259,886,339	101,304,939
합계	1,463,053,746	1,509,479,413	1,574,340,576	653,703,412

주 : 2018년은 1~5월까지 물동량
 자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

〈 항만별 화물수송실적 (2015년~2018년 1-5월) 〉



- 2018년 1-5월간 동해묵호항 화물 처리실적은 13,720천 톤으로 전년 동기 대비 1.3% 증가하였음
 - 수입화물 처리실적은 4,072천 톤으로 전년 동기 대비 19.4% 증가하였음
 - 수출화물 처리실적은 1,357천 톤으로 전년 동기 대비 2.7% 증가하였음

〈 동해묵호항 화물 처리실적 〉

단위 : 천톤(R/T)

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)		
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월			
합계	31,279	32,297	33,323	2,725	13,544	3,048	13,720	1.3		
외항소계	13,716	13,102	12,050	826	4,732	1,210	5,428	14.7		
외항	수출입	수입	7,815	8,506	9,312	609	3,411	963	4,072	19.4
		수출	5,894	4,595	2,738	217	1,321	247	1,357	2.7
	환적	수입	7	0	0	0	0	0	0	0.0
		수출	0	0	0	0	0	0	0	0.0
내항소계	17,564	19,195	21,273	1,899	8,812	1,837	8,292	-5.9		
내항	연안	수입	845	887	749	56	339	70	330	-2.9
		수출	16,719	18,308	20,524	1,843	8,473	1,767	7,962	-6.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월간 동해묵호항 품목별 처리실적으로는 기타 광석 및 생산품, 시멘트, 유연탄 등의 순으로 나타남
 - 기타 광석 및 생산품 처리실적은 6,480천 톤으로 전년 동기 대비 비슷한 수준임
 - 시멘트 처리실적은 3,937천 톤으로 전년 동기 대비 10.9% 감소하였음
 - 유연탄 처리실적은 2,376천 톤으로 전년 동기 대비 46.3% 증가하였음
 - 철광석의 경우 전년 동기 대비 141.5% 큰 폭으로 증가하였음

〈 동해묵호항 품목별 처리실적 〉

단위 : 천톤(R/T)

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월	
합계	31,279	32,297	33,323	2,725	13,544	3,048	13,720	1.3
기타광석 및 생산품	14,143	15,268	15,774	1,279	6,415	1,400	6,480	1.0
시멘트	10,957	10,581	10,006	894	4,418	869	3,937	-10.9
유연탄	3,317	3,596	4,834	260	1,624	516	2,376	46.3
무연탄	1,402	1,650	814	108	439	158	406	-7.6
석유 정제품	413	539	1,058	93	436	80	306	-29.8
철광석	445	404	286	28	54	14	130	141.5
비철금속 및 그제품	371	55	34	2	12	5	22	79.1
기타	231	203	517	60	145	6	63	-56.5

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월간 동해묵호항 지역별 처리실적으로는 극동아시아 지역, 동남아시아 지역, 북미주 지역 등의 순으로 나타남
 - 극동아시아 지역 처리실적은 1,860천 톤으로 전년 동기 대비 14.2% 증가하였음
 - 동남아시아 지역 처리실적은 1,256천 톤으로 전년 동기 대비 94.6% 증가하였음
 - 북미주 지역 처리실적은 642천 톤으로 전년 동기 대비 15.8% 증가하였음



< 동해묵호항 지역별 처리실적 >

단위 : 천톤(R/T)

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월	
합계	13,716	13,102	12,050	826	4,732	1,210	5,428	14.7
극동아시아 지역	3,766	3,994	4,101	405	1,629	442	1,860	14.2
동남아시아 지역	2,034	1,773	1,761	85	645	330	1,256	94.6
북미주 지역	1,418	1,054	1,566	176	554	125	642	15.8
일본 지역	754	868	874	29	318	55	442	39.0
남미 지역	1,607	1,379	1,037	13	550	10	410	-25.5
대양주 지역	1,248	1,339	1,446	47	426	123	378	-11.1
아프리카 지역	1,983	1,678	585	11	284	66	166	-41.6
중미 지역	330	292	223	0	116	60	151	30.4
유럽 지역	515	499	270	41	150	1	61	-59.4
서남아시아 지역	36	76	119	19	52	0	50	-4.4
중동 지역	25	148	67	0	6	0	11	78.4
기타 지역	0	2	0	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월간 동해묵호항 국가별 처리실적으로는 러시아연방, 인도네시아, 미국 등의 순으로 나타남
 - 러시아연방 처리실적은 1,715천 톤으로 전년 동기 대비 12.4% 증가하였음
 - 인도네시아 처리실적은 711천 톤으로 전년 동기 대비 186.4% 큰 폭으로 증가하였음
 - 미국 처리실적은 524천 톤으로 전년 동기 대비 5.4% 감소하였음

< 동해묵호항 국가별 처리실적 >

단위 : 천톤(R/T)

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월	
합계	13,716	13,102	12,050	826	4,732	1,210	5,428	14.7
러시아연방	10	0	0	349	1,526	374	1,715	12.4
인도네시아	40	21	10	0	248	180	711	186.4
미국	0	0	150	176	554	65	524	-5.4
일본	168	642	0	29	318	55	442	39.0
필리핀	678	26	198	44	132	146	426	222.6
호주	754	43	0	47	426	123	378	-11.1
칠레	0	0	51	0	327	0	327	-0.2
남아프리카	184	133	0	11	72	66	156	116.9
멕시코	0	137	159	0	66	60	151	127.1
기타	11,862	12,100	11,483	170	1,062	142	598	-43.8

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

☼ 컨테이너 처리실적

- 국내 컨테이너 화물을 처리하는 주요 항만은 부산항, 인천항, 여수·광양항, 평택·당진항, 울산항이며, 그 외의 항만 컨테이너 처리비율은 미미함
 - 2018년 1-5월 전체 항만 중 부산항이 약 74.2% 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 이에 반해 동해·묵호항의 처리량은 약 0.01%로 미미한 수준임

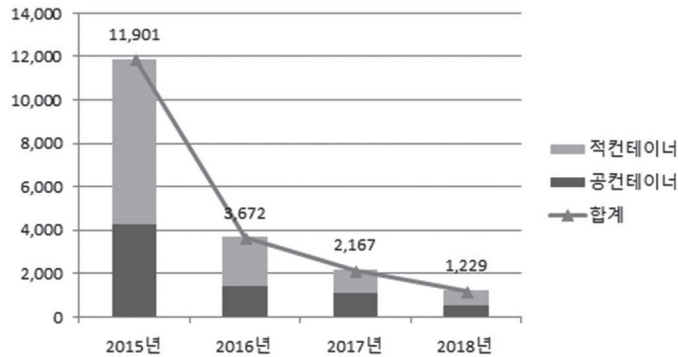
< 항만별 컨테이너 처리실적 (2015년~2018년 1-5월) >

단위 : TEU

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
동해-목호	11,901	3,672	2,167	1,229
삼척	0	0	0	0
속초	0	0	0	0
옥계	0	0	0	0
호산	0	0	0	0
강원도 소계	11,901	3,672	2,167	1,229
부산	19,468,725	19,456,291	20,493,475	14,451,815
여수광양	2,376,996	2,679,504	3,048,233	2,041,173
울산	2,327,335	2,249,583	2,233,213	1,568,131
인천	565,729	623,339	643,233	447,568
평택.당진	385,208	422,854	466,186	359,404
포항	90,944	90,926	101,673	84,366
군장항	44,561	56,564	67,228	54,243
기타	409,131	422,611	412,669	472,499
합계	25,680,530	26,005,344	27,468,077	19,480,428

주 : 2018년은 1~5월까지 물동량
 자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

< 동해-목호항 컨테이너 처리실적 (2015년~2018년 1-5월) >



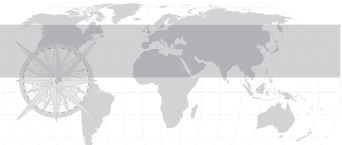
- 2018년 1-5월간 동해목호항 컨테이너 처리실적은 729TEU로 전년 동기 대비 13.5% 감소하였음
- 수입화물 처리실적은 346TEU로 전년 동기 대비 7.7% 감소하였음
- 수출화물 처리실적은 383TEU로 전년 동기 대비 18.2% 감소하였음

< 동해목호항 컨테이너 처리실적 >

단위 : TEU

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)		
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월			
합계	11,901	3,672	2,167	187	843	140	729	-13.5		
외항	수출입	소계	11,901	3,672	2,167	187	843	140	729	-13.5
		수입	5,972	1,482	1,028	104	375	69	346	-7.7
		수출	5,600	2,190	1,139	83	468	71	383	-18.2
내항	환적	소계	329	0	0	0	0	0	0	0.0
		수입	329	0	0	0	0	0	0	0.0
		수출	0	0	0	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)



- 2018년 1-5월간 동해묵호항 컨테이너 품목별 처리실적은 7,780톤으로 전년 동기 대비 4.2% 증가하였으며, 조제식품·음료·주류, 어패류·갑각류, 기계류 및 그 부품, 차량 및 그 부품 등의 순으로 나타남
 - 조제식품·음료·주류 처리실적은 3,542톤으로 전년 동기 대비 7.0% 감소하였음
 - 어패류·갑각류 처리실적은 1,275톤으로 전년 동기대비 80.6% 증가하였음
 - 기계류 및 그 부품 처리실적은 1,217톤으로 전년 동기대비 50.1% 증가하였음

< 동해묵호항 컨테이너 품목별 처리실적 >

단위 : TEU

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월	
합계	155,567	45,184	21,080	1,636	7,466	1,425	7,780	4.2
조제식품·음료·주류등	16,840	10,071	8,408	760	3,810	460	3,542	-7.0
어패류·갑각류 등	3,519	2,271	2,749	341	706	280	1,275	80.6
기계류 및 그부품	2,369	1,567	3,457	101	811	150	1,217	50.1
차량 및 그부품	5,694	2,533	971	316	565	167	773	36.8
기타	4,453	483	2,013	51	923	109	618	-33.0
기타동·식물성 생산품	1,209	1,580	3,437	67	651	242	265	-59.3
화학공업 생산품	13,081	1,749	0	0	0	0	73	0.0
당류	0	0	0	0	0	17	17	0.0
양곡	0	0	0	0	0	0	0	0.0
그외 기타	108,402	24,930	45	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월간 동해묵호항 지역별 컨테이너 처리실적으로는 일본 지역, 극동아시아 지역 순으로 처리하였음
 - 일본 지역 처리실적은 455TEU로 전년 동기 대비 11.0% 감소하였음
 - 극동아시아 지역 처리실적은 274TEU로 전년 동기 대비 17.5% 감소하였음

< 동해묵호항 컨테이너 품목별 처리실적 >

단위 : TEU

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)	
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월		
합계	11,901	3,672	2,167	187	843	140	729	-13.5	
일본 지역	소계	526	1,265	1,356	105	511	75	455	-11.0
	입항	235	559	671	55	261	29	207	-20.7
	출항	291	706	685	50	250	46	248	-0.8
극동아시아 지역	소계	7,248	1,861	811	82	332	65	274	-17.5
	입항	2,153	377	357	49	114	40	139	21.9
	출항	5,095	1,484	454	33	218	25	135	-38.1
동남아시아 지역	소계	4,042	320	0	0	0	0	0	0.0
	입항	3,828	320	0	0	0	0	0	0.0
	출항	214	0	0	0	0	0	0	0.0
유럽지역	입항	85	226	0	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월간 동해목호항 국가별 컨테이너 처리실적으로는 일본, 러시아연방 등의 순으로 처리하였음
 - 일본 처리실적은 455TEU로 전년 동기 대비 11.0% 감소하였음
 - 러시아연방 처리실적은 274TEU로 전년 동기 대비 3.4% 증가하였음

< 동해목호항 국가별 처리실적 >

단위 : TEU

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년동기 대비(%)
			전체	5월	1-5월	5월	1-5월	
합계	11,901	3,672	2,167	187	843	140	729	-13.5
일본	526	1,265	1,356	82	511	75	455	-11.0
러시아연방	1,213	943	744	105	265	65	274	3.4
중국	4,015	1,045	67	0	67	0	0	-100.0
베트남	3,967	320	0	0	0	0	0	0.0
중화민국	677	82	0	0	0	0	0	0.0
대한민국	445	0	0	0	0	0	0	0.0
필리핀	75	0	0	0	0	0	0	0.0
홍콩	983	17	0	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

⊗ 선박 입출항 실적

- 2018년 1-5월 항만별 선박 입출항 실적은 총 약 152천 척이며, 이 중 강원도권 입출항 실적은 약 5천 척으로 전체 입출항 실적 중 약 3.5%임
 - 2014년~2017년 강원권 항만의 입출항 실적 연평균증가율은 약 1.0% 증가로 전국 연평균 성장률인 약 0.3% 증가보다 높은 증가율을 보이고 있음
 - 강원도권 항만은 중 동해·목호항이 약 3천 척으로 강원권 항만 중 약 60.5%로 절반 이상의 입출항 실적을 보이고 있음

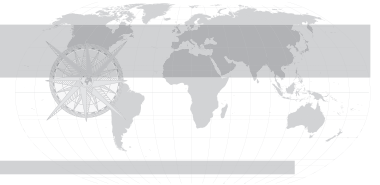
< 항만별 선박 입출항 척수 (2015년~2018년 1-5월) >

단위 : 척

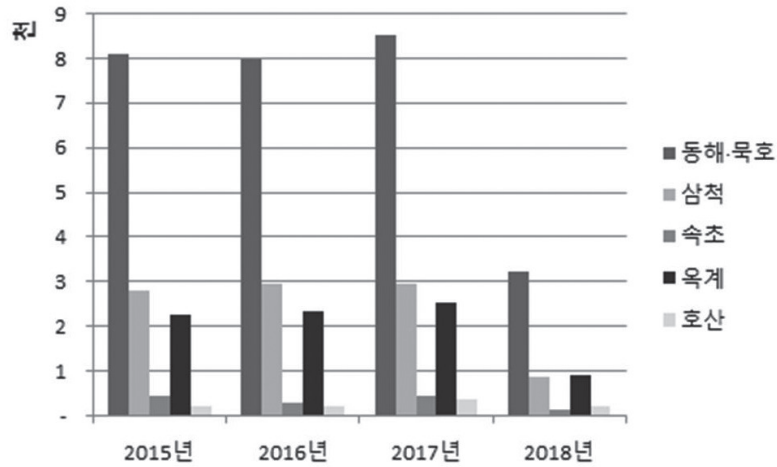
구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
동해·목호	8,081	7,961	8,525	3,230
삼척	2,795	2,946	2,952	853
속초	431	286	459	142
옥계	2,263	2,321	2,539	891
호산	201	207	384	219
강원도 소계	13,771	13,721	14,859	5,335
부산	98,087	100,197	99,687	38,262
여수광양	60,808	67,354	66,044	25,881
울산	51,525	50,495	48,182	19,313
인천	37,560	37,407	36,215	13,231
평택·당진	19,383	19,924	19,442	7,759
포항	13,452	13,606	12,908	5,220
군장항	9,543	9,064	7,868	2,919
기타	96,617	95,887	17,324	34,894
합계	400,746	407,655	322,529	152,814

주 : 2018년은 1~5월까지 물동량

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)



〈 항만별 선박 입출항 척수 (2015년~2018년 1-5월) 〉



- 2018년 1-5월의 동해묵호항 입출항 선박척수는 3,230척으로 전년 동기 대비 6.7% 감소하였음
- 동해묵호항에 입출항한 외항선은 878척으로 전년 동기 대비 22.0% 증가하였음
- 동해묵호항에 입출항한 연안선은 2,352척으로 전년 동기 대비 24.0% 감소하였음

〈 항만별 선박 입출항 척수 (2015년~2018년 1-5월) 〉

단위 : 척

구분	구분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년 동기 대비(%)	
				전체	5월	1~5월	5월	1~5월		
합계	총계	8,081	7,961	8,525	693	3,463	673	3,230	-6.7	
	외항	계	2,226	2,010	2,027	150	789	160	878	22.0
		국적선	237	202	187	16	76	16	82	14.0
		외국선	1,989	1,808	1,840	134	713	144	796	23.0
	연안선	5,855	5,951	6,498	543	2,674	513	2,352	-24.0	
입항	총계	4,033	3,985	4,263	343	1,731	335	1,618	-6.5	
	외항	계	1,150	1,045	1,039	75	403	80	454	12.7
		국적선	161	137	120	9	50	10	55	10.0
		외국선	989	908	919	66	353	70	399	13.0
	연안선	2,883	2,940	3,224	268	1,328	255	1,164	-12.3	
출항	총계	4,048	3,976	4,262	350	1,732	338	1,612	-6.9	
	외항	계	1,076	965	988	75	386	80	424	9.8
		국적선	76	65	67	7	26	6	27	3.8
		외국선	1,000	900	921	68	360	74	397	10.3
	연안선	2,972	3,011	3,274	275	1,346	258	1,188	-11.7	

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월의 동해묵호항 선종별 입출항 선박 수는 일반화물선, 시멘트선, 기타선, 석유정제품 운반선 등의 순으로 나타남
- 일반화물선의 입출항 선박은 953 척으로 전년 동기 대비 0.7% 감소하였음
- 시멘트선의 입출항 선박은 573 척으로 전년 동기 대비 15.5% 감소하였음
- 석유정제품 운반선의 입출항 선박은 459 척으로 전년 동기 대비 9.8% 감소하였음

< 동해목호항 선종별 입출항실적 >

단위 : 척

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년 동기 대비(%)
			전 체	5월	1~5월	5월	1~5월	
합계	8,081	7,961	8,525	693	3,463	673	3,230	-6.7
일반화물선	2,139	2,238	2,428	178	960	185	953	-0.7
시멘트 운반선	1,010	1,323	1,576	144	678	116	573	-15.5
기타선	1,995	1,634	1,610	147	631	119	501	-20.6
석유정제품 운반선	1,058	1,026	1,214	76	509	90	459	-9.8
산물선	1,142	1,082	952	82	388	94	422	8.8
어선	410	374	470	40	191	35	203	6.3
여객선	196	204	204	16	80	18	82	2.5
자동차 운반선	0	0	0	0	0	13	16	0.0
냉동·냉장선	27	20	19	0	2	1	11	450.0
케미칼 운반선	24	34	50	10	22	2	10	-54.5
그외 기타선	80	20	2	0	2	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

- 2018년 1-5월 동해목호항의 외항선 입항선박 실적은 1,618 척으로 전년 동기 대비 6.5% 감소하였음
 - 500톤 미만 입항한 외항선은 393척으로 전년 동기 대비 23.3% 감소하였음
 - 500~5,000톤 미만 입항한 외항선은 686척으로 전년 동기 대비 0.05% 증가하였음
 - 5,000톤 이상 입항한 외항선은 539척으로 전년 동기 대비 0.05% 감소하였음

< 동해목호항 선종별 입출항실적 >

단위 : 척

구 분	2015년	2016년	2017년			2018년		전년 동기 대비(%)
			전 체	5월	1~5월	5월	1~5월	
합계	4,033	3,985.0	4,263.0	343.0	343.0	335	1,618	-6.5
100톤미만	459	243.0	256.0	27.0	27.0	7	28	-78.0
100-500톤미만	827	863.0	1,013.0	70.0	70.0	76	365	-5.4
500-1,000톤미만	327	300.0	312.0	30.0	30.0	33	162	30.6
1,000-3,000톤미만	624	752.0	693.0	51.0	51.0	58	298	10.8
3,000-5,000톤미만	702	616.0	607.0	52.0	52.0	41	226	-12.7
5,000-7,000톤미만	356	476.0	595.0	48.0	48.0	49	220	-7.9
7,000-10,000톤미만	59	79.0	124.0	12.0	12.0	12	49	-9.3
10,000-15,000톤미만	107	115.0	122.0	13.0	13.0	11	45	-10.0
15,000-20,000톤미만	149	109.0	95.0	7.0	7.0	8	39	-4.9
20,000-25,000톤미만	87	82.0	139.0	14.0	14.0	6	43	-28.3
25,000-30,000톤미만	94	93.0	83.0	6.0	6.0	8	31	-16.2
30,000-50,000톤미만	240	253.0	223.0	13.0	13.0	26	110	29.4
50,000-60,000톤미만	2	3	1	0	0	0	2	0.0
60,000-75,000톤미만	0	1	0	0	0	0	0	0.0

자료 : 해운항만물류정보센터(SP-IDC)

기고문

국내 항만공사 운영현황 및 설립 조건
남북관계 개선에 따른 동해항의 대응방안
환동해권 물류시장 현황 및 협력 방향



국내 항만공사 운영현황 및 설립 조건

정 동 훈¹⁾

❁ I. 서론

‘4·27 남북정상회담(4·27 판문점 선언)’을 통해 남북 간의 관계가 급격하게 호조를 보이고 있다. 지금까지 고립되어 있던 섬과 같은 형태의 무역 경제권을 가지고 있던 우리나라에 두말할 나위 없는 희소식이 아닐 수 없다.

이러한 움직임 속에 환동해경제권에 속해 있는 국가들의 물류 관련 인프라 개발이 국가 간의 큰 관심사로 떠오르고 있다. 이미 정부에서 발표한 바와 같이 철도 및 도로는 세부적인 계획까지 거론되고 있다.

부산항 및 인천항 등과 같은 글로벌 컨테이너 항만들과 비교해 항만개발이나 운영이 다소 미흡했던 환동해권 항만들도 이를 계기로 점차 인프라 개발에 박차를 가하고 있다.

항만개발은 항만과 관련된 여러 기관의 연계를 통해 추진된다. 최근에는 항만개발을 위해서는 단순히 항만 자체만을 개발한다는 의미보다 항만을 포함하고 있는 주변 지역과 연계된 인프라를 함께 개발한다는 의미를 내포하고 있다.

지방자치분권제도의 확산에 따라 지역 특성을 잘 반영한 국가 항만정책을 위해서는 중앙과 지방간의 역할과 기능 조정이 요구되고 있고, 항만 관련 법령 제·개정 관련 항만 국가사무의 지방이양(위임) 등으로 항만 조직 및 운영에 대한 검토가 필요해 지고 있다.

이에 본 논문에서는 항만 개발 및 관리를 위해 필요한 요소인 항만공사와 관련해서 항만공사의 개념부터 설립조건, 설립방안 등을 되짚어보았다. 이와 더불어 환동해권 항만 중 아직 항만공사가 설립되지 않은 강원권 항만공사의 필요성에 대해 일부 언급하고자 한다.

❁ II. 항만공사 개념

1. 항만의 구분

우선 항만공사의 개념을 정리하기에 앞서 항만은 무역항, 연안항, 기타항 등으로 구분할 수 있다. 무역항은 주로 외국과 무역을 하는 화물을 싣고 다니는 화물선이 출입하는 항만을 통칭해서 일컫는다. 우리나라 무역항은 국가관리 무역항과 지방관리 무역항으로 구분할 수 있다. 그리고 연안항은 연안화물을 운반하는 선박과 연안여객선, 어선 등이 입출항하는 항만이다. 마지막으로 기타항으로는 산업항(공업항), 여객항, 레저항 등이 있다.

우리나라는 전체 29개의 무역항을 가지고 있다. 경인항, 인천항 등의 국가관리 무역항이 14개소, 태안항, 보령항 등 지방관리 무역항이 15개소 등으로 구성되어 있다.

1) (재)북방물류연구지원센터 물류연구기획팀장, jaydhoony@naver.com

〈 국내 무역항 및 연안항 구분 〉

구분	주요항만	비고
국가관리 무역항 (14개항)	경인항, 인천항, 평택당진항, 대산항, 장항항, 군산항, 목포항, 여수항, 광양항, 마산항, 부산항, 울산항, 포항항, 동해목호항 등	
지방관리 무역항 (17개항)	서울항, 태안항, 보령항, 완도항, 하동항, 삼천포항, 통영항, 장승포항, 옥포항, 고현항, 진해항, 호산항, 삼척항, 옥계항, 속초항, 제주항, 서귀포항 등	
국가관리 연안항 (11개항)	용기포항, 연평도항, 상왕등도항, 흑산도항, 가거항리항, 추자항, 거문도항, 화순항, 국도항, 후포항, 울릉항 등	
지방관리 연안항 (18개항)	대천항, 비인항, 송송항, 홍도항, 진도항, 땅끝항(갈두항), 화홍포항, 신마항, 녹동신항, 나로도항, 중화항, 부산남항, 구룡포항, 강구항, 주문진항, 애월항, 한림항, 성산포항 등	

주 : 항만 순서는 서해안 → 남해안 → 동해안 순임

2. 항만공사의 개념

일반적으로 항만공사란 개념은 항만을 효율적으로 관리하기 위해서 생겨난 개념이라고 볼 수 있다. Baudelaire(1986)는 항만공사를 법인으로 영속성을 가지며 법률상 주체가 되고 독자적인 예산구조 내에서 회계 관리를 하며, 항만공사규정에 따라서 계획 및 적절한 항만기능 수행을 책임지는 기구라고 정의했다.¹⁾

항만공사 개념 초기인 1909년 영국 런던의 Port of London Authority에서는 ‘항만에 대한 권위이며 행정기관과 상사 법인의 중간적인 존재로서 양자의 기능을 겸비한 기구’로 정의하였다. 이는 항만공사의 개념이 항만을 개발하고 경영, 운영하는 공공기업체의 의미가 있음을 부여하고 있다.²⁾

특히 우리나라와 같이 국가 주도형 항만의 경우 항만 시설 및 항만의 개발을 적기에 시행할 수 없어 사회적 비용으로 해결해야 하는 문제점이 발생한다. 97년에 시도한 항만 민영화에 실패하면서 선진국들이 시행하고 있던 항만 공사제를 채택하게 된 것이다.

우리나라의 항만공사제도 도입은 '99년 3월 국무회의에서 『정부 운영 및 기능 조정 방안』에 따라 부산항 및 인천항의 관리 운영 기능을 항만 공사화하기로 함으로써 항만공사설립이 시작되었다.³⁾

3. 항만공사의 운영 유형

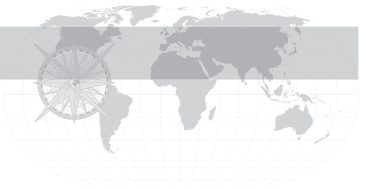
항만공사의 주체는 국가관리, 지방관리, 사유제 등으로 구분해 볼 수 있다. 세부내용은 다음의 표와 같다

〈 항만관리의 유형별 특징 〉

유형	특징
국가관리	항만이 국가경제에 차지하는 비중이 큰 국가에서 채택(공공성, 지역독점성 강화) 시설운영, 서비스 모두를 국가가 관리하는 국유국영제(사회주의국가) 기본시설, 하부시설은 국가가 일부관리, 일부 상부시설은 민간이 투자하여 임대 운영하는 국유민영체제(한국, 대만)
지방관리	지방자치제도가 발달한 국가에서 항만의 개발과 관리함(유럽, 일본) 항만관리조직에 따라 항만국형, 항만공사형, 독립위원회형
사유제	민간이 항만용지, 시설의 소유권을 보유함 각 회사의 원료, 자재 수송, 영리를 목적으로 함 기업 고유의 창의력, 활력 유지 가능, 항만서비스 질 향상

자료: 강덕원의(2005), 항만공사제도의 성공적 도입방안, 한국항만경제학회지 제21호 3호.

1) 충남발전연구원, 충남도내 항만 활성화를 위한 항만공사 설립, 2013
2) 정영석, 포트 오소리티와 일본 항무국의 개념 비교, 포트 오소리티 통권2호, 1997
3) 한국항만경제학회지, 항만공사제도의 효율적 운영방안-인천항만공사를 중심으로-, 2005.09



III. 항만공사 현황

1. 국내 항만공사 운영 현황¹⁾

우리나라 항만공사는 1999년 3월 (前)기획예산처가 주관한 정부조직 경영진단보고서에서 부산항과 인천항의 경우 재정자립이 가능하기 때문에 항만공사제도를 도입 제안한 것으로부터 시작된다. 부산항과 인천항 항만공사가 설립된 것을 시작으로 현재 울산항만공사, 경기평택항만공사, 여수광양항만공사 등이 운영 중이다.

(1) 부산항만공사

부산시는 기획예산처의 권고에 따라 1999년 5월 '부산항자치공사 도입 방안에 관한 연구용역'을 한국해양대와 부산발전연구원에 발주하여 10월 부산시 항만공사지도 도입을 위한 시민공청회를 거쳐 2000년 1월 말 완료하였다.

이후 일련들의 과정을 거쳐 2004년 부산항만공사가 출범하였다. 부산항만공사의 설립으로 국내외적으로 큰 의미가 있었다. 첫 번째로 중앙정부에 의한 항만행정관리체계에 변화를 가지고 왔다. 그리고 두 번째로 지방자치단체가 항만의 관리 운영에 직접 참여하게 되었다. 세 번째로 항만을 주로 이용하는 선사, 운영사, 항만노동자, 전문가 등이 항만개발과 관리 운영에 의사를 전달할 수 있게 되었다. 그리고 마지막으로 항만 수입으로 항만비용을 충당하는 독립채산제 방식으로 운영할 수 있게 되었다.

< 부산항만공사 조직도 >



자료: 부산항만공사 홈페이지

(2) 인천항만공사

인천시도 부산시와 마찬가지로 (前)기획예산처의 권고에 따라 1999년 6월 '인천항자치공사 도입 방안 연구 용역'을 발주하였으나, 취약한 인천항의 항만 재정자립도로 인해 부산항만공사 설립 후 경과를 지켜 본 후 추진하는 것으로 결정하였다.

인천시는 지역 차원에서 대응 논리를 위해 2003년 시민단체 및 항만관련업체, 학계, 전문가 등이 참여한 '인천항만공사 설립 추진위원회'를 구성하여 지역의 의지를 정부에 전달하고 인천항의 재정자립도를 평가하였다.

이후 2005년 7월 설립된 인천항만공사는 심한 체선체화와 구조적인 문제, 운영상의 문제 등으로 인해 타항만 보다 항만이용료가 높고, 낮은 수준의 서비스 개선을 위해 노력하고 있다.

1) 경남발전연구원, 경상남도 항만공사 설립 방안 검토, 2010.11 내용 토대로 작성

< 인천항만공사 조직도 >



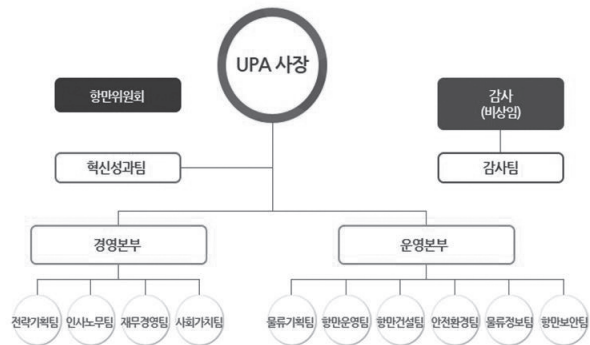
자료: 인천항만공사 홈페이지

(3) 울산항만공사

울산항은 부산항 및 인천항에 이어 항만수입이 안정적이고, 재정자립도 높아 울산항의 개발 및 관리 운영에 관한 업무의 전문성과 효율성 제고하기 위해 2007년 7월 울산항만공사를 설립하였다. 울산항만공사는 항만시설 신설, 개축, 위탁사업, 조사연구사업, 국외항만 조성 및 관리 운영 등과 같은 주요 사업을 추진하고 있다.

주요사업 추진을 위해 울산항만공사는 2009년 2월 기준 2본부 8개 팀에서 2본부 10개 팀으로 조직을 개편하였다

< 울산항만공사 조직도 >



자료: 울산항만공사 홈페이지

(4) 경기평택항만공사

2000년도 경기도에서는 평택항의 62개 선석 중 41개가 민간투자 사업에 의해 계획되었다. 하지만, 초기 투자비용 과다와 예상 수익률 저조 및 기업의 자금난 등으로 인해 사업 추진에 어려움을 겪었다.

경기평택항만공사에서는 외국자본 및 민간자본 등 항만 개발 촉진과 항만세일즈를 통해 화물과 선박 유치기능을 담당할 수 있는 관리 운영상의 변화가 필요성을 느꼈다.



이 과정에서 경기평택항만공사의 설립을 위한 운영조례를 2001년 3월에 공포하고 2001년 7월 경기평택항만공사를 설립하였다.

경기평택항만공사는 항만 인프라 개발 촉진 및 마케팅 추진으로 평택항의 지역경제와 국가 경제 활성화에 기여를 목적으로 운영 중이다. 이러한 목적 달성을 위해 경기평택항만공사는 현재 1본부 4개 팀으로 구성되어 운영되고 있다.

특히, 경기평택항만공사는 항만공사법에 근거하여 설립된 타 항만공사와 달리 항만공사법 제정 이전에 지방공기업법에 근거하여 설립된 지방공기업으로 지방자치단체 산하의 공사인 것이 특징이다.

< 경기평택항만공사 조직도 >



자료: 경기평택항만공사 홈페이지

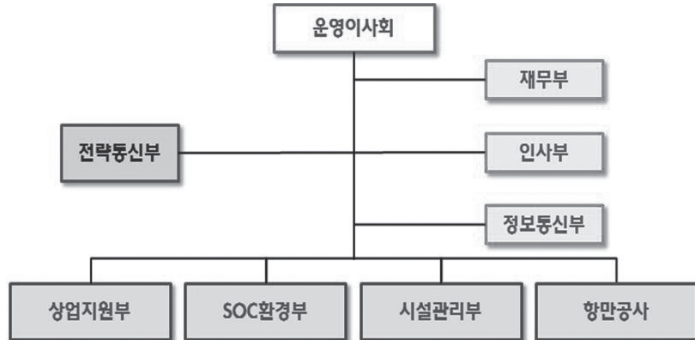
2. 국외 항만공사 운영 사례¹⁾

(1) 로테르담 항만공사

로테르담 항만공사는 과거 해사 수송 임무의 전통적인 기능에서 물류와 산업네트워크의 핵심적인 임무를 수행하는 방향으로 발전하였다. 우선 운영이사회를 중심으로 상임부와 SOC 환경부, 시설관리부, 항만공사와 이들 네 개 부서를 관리·감독하는 전략통신부로 구성되어 있다.

항만과 주변 산업 지역들과의 네트워크 연계를 강화하여 지역 경제활동이 원활하게 이루어질 수 있도록 지원하고 있다. 항만 내에서의 접근성과 안전성을 높이고 질서유지에 대한 관리감독 및 고객들 편의를 위해 윈스톱(각종인허가, 환경기반, 환경, 전문화된 시장 지식 등) 기능의 제공과 같은 업무도 수행하고 있다.

< 로테르담 항만공사 조직구성 >



자료: 충남발전연구원, 충남도내 항만 활성화를 위한 항만공사 설립 방안 검토, 2013.12

1) 충남발전연구원, 충남도내 항만 활성화를 위한 항만공사 설립 방안 검토, 2013.12 내용 토대로 작성

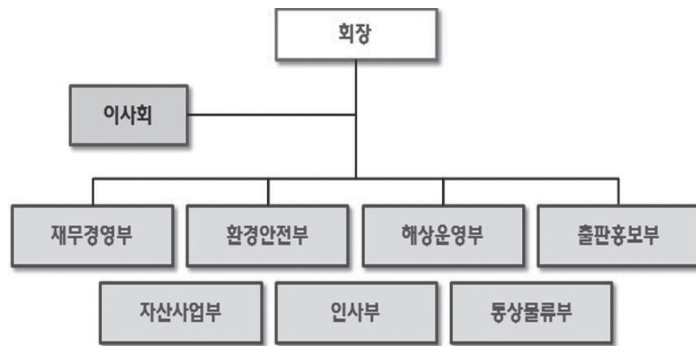
(2) 시드니 항만회사

시드니 항만회사는 시드니항을 국제적인 상업항으로 성장시키고 해운항만산업에서 경쟁력을 갖추기 위해 NSW 지방정부에 의해 설립되었다.

회장을 중심으로 7개의 주요부서와 부서 간 업무 조율과 정책 결정 시 영향력을 행사할 수 있는 이사회로 구성되어 있다.

시드니 항만회사의 주요역할은 항만시설을 운영하고 향후 물동량을 전망해서 수출입업자와 관련 고객들에게 최상의 서비스를 제공하는 것이다. 특히 항만 안전과 관련해서 '항만안전운영면허'를 발급하여 항만 내 안전을 관리하고 있다.

< 시드니 항만회사 조직구성 >



자료: 충남발전연구원, 충남도내 항만 활성화를 위한 항만공사 설립 방안 검토, 2013.12

(3) 워싱턴 항만협회

워싱턴은 미국 내 다른 주들에 비해 무역의존도가 높기 때문에 항만의 중요성이 상대적으로 크게 작용하는 도시이다. 항만의 효율적인 관리를 위해 워싱턴 항만협회를 설립하였다. 워싱턴 항만협회는 연방정부, 주, 지방정부 간의 원활한 협력을 통해 항만 커뮤니티의 이익을 증진시키기 위한 목적을 띠고 비영리 회사로 출범하였다.

각 항만별로 한명씩 선출된 인원으로 신탁위원회를 구성하였고 해마다 정기적으로 두 번씩 회의를 시행하여 워싱턴의 주요 항만들과 유기적인 연계활동을 하였다.

이러한 워싱턴 항만협회의 활동은 주변 지역의 경제 활동을 지원하는 동시 고용을 창출하여 항만분야의 선도자적 역할을 담당하였다. 특히 세금과 임대수익, 채권발행, 정부보조금으로 재원을 충당하고 있으며, 총 재원 중 15%는 산업개발지구 입주기업들로부터 징수한 조세수입이 차지하였다.

(4) 뉴욕 뉴저지 항만공사

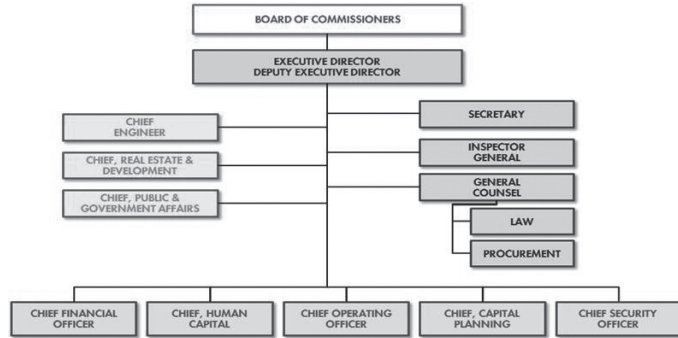
뉴욕과 뉴저지가 무역과 소비를 증진시키기 위해 1921년에 공동으로 설립한 뉴욕·뉴저지 항만공사는 시설운영으로 인한 수익에 전적으로 의존하는 공사이다. 항만공사의 이사위원회는 각주 의회의 승인을



받아 선출 된 6명의 위원으로 구성되어 있으며, 6년 동안 무보수 공무원으로 주어진 역할을 수행한다.

국제적으로 유명한 도시철도인 PATH의 자회사로 두고 있고, 이를 뉴욕·뉴저지 항만과 연계하여 물류비를 절감하는 정책을 수행하고 있다.

< 뉴욕·뉴저지 항만공사 조직도 >



자료: 뉴욕·뉴저지 항만공사 홈페이지

IV. 항만공사 설립 여건

항만공사를 설립하기 위해서는 항만공사의 설립에 대한 필요성 및 주변(항만공사)과의 중복성, 법률상 항만공사 설립 근거, 항만재정자립도 등에 대해서 사전적으로 검토되어야 할 것이다.

본 논문에서는 항만공사의 설립에 대한 법률상 근거와 항만 재정자립도에 대해서 세부적으로 살펴볼 예정이다.

1. 항만공사 설립 법률상 근거

우선 항만공사를 설립하여 항만 개발 운영에 대한 업무를 수행하기 위해서는 항만공사법에 따라 항만별 설립에 대한 사항을 법률로 명시하고 있다.

항만공사를 설립하기 위해서는 크게 항만공사법과 지방공기업법 등의 법에 영향을 받게 된다. 항만공사법에서는 항만공사는 무역항 별로 설립하되 부산항과 인천항을 우선적으로 고려하고 그 밖의 항만에서 공사를 설립할 경우 해당 항만의 여건을 고려하여 대통령령으로 정하고 있다. 다만, 항만시설의 개발 및 관리·운영의 효율성 등을 위하여 필요한 경우에는 2개 이상의 인접한 항만을 관할하는 공사를 설립할 수 있다고 정하였다.

지방공기업법에서는 지방자치단체는 제2조¹⁾에 따른 사업을 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우에는 지방공사를 설립할 수 있도록 하였다. 이 경우 공사를 설립하기 전에 특별시장, 광역시장, 특별자치시장, 도지사 및 특별자치도지사는 안전행정부장관과, 시장·군수·구청장은 관할 특별시장·광역시장 및 도지사와 협의하는 것으로 정하고 있다. 지방자치단체는 공사를 설립하는 경우 그 설립 및 업무, 운영 등에 대한 기본적인 사항을 조례로 정하고 하였다. 항만공사법 및 지방공기업법의 세부 법률상 근거는 다음의 표와 같다.

1) 수도사업(마음상수도사업은 제외한다), 공업용수도사업, 궤도사업(도시철도사업을 포함한다), 자동차운송사업, 지방도로사업(유료도로사업만 해당한다), 하수도사업, 주택사업, 토지개발사업 등

< 항만공사 설립 관련 법률상 근거 >

구분	법률상 근거
항만공사법	<p>제4조(법인격 등) ① 항만공사(이하 "공사"라 한다)는 법인으로 한다. ② 공사는 항만(항만법 제2조제2호에 따른 무역항을 말한다. 이하 같다)별로 설립하되, 부산항과 인천항에 우선적으로 설립하고 그 밖의 항만에서의 공사 설립에 대하여는 해당 항만의 여건을 고려하여 대통령령으로 정한다. 다만, 항만시설의 개발 및 관리·운영의 효율성 등을 위하여 필요한 경우에는 2개 이상의 인접한 항만을 관할하는 공사를 설립할 수 있다. ③ 공사의 관할 구역은 「항만법」 제2조제4호에 따른 항만구역 중 같은 조 제2호에 따른 무역항으로 한다. 다만, 공사의 원활한 사업수행을 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 항만구역 외의 항만시설 등에 대하여도 그 관할권을 행사할 수 있다.</p> <p>제9조(유사명칭의 사용금지) 이 법에 따른 공사가 아닌 자는 항만공사 또는 이와 유사한 명칭을 사용하지 못한다.</p>
지방공기업법	<p>제49조(설립) ① 지방자치단체는 제2조에 따른 사업을 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우에는 지방공사(이하 "공사"라 한다)를 설립할 수 있다. 이 경우 공사를 설립하기 전에 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 및 특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 안전행정부장관과, 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)은 관할 특별시장·광역시장 및 도지사와 협의하여야 한다. ② 지방자치단체는 공사를 설립하는 경우 그 설립, 업무 및 운영에 관한 기본적인 사항을 조례로 정하여야 한다. ③ 지방자치단체는 공사를 설립하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 주민복지 및 지역경제에 미치는 효과, 사업성 등 지방공기업으로서의 타당성을 미리 검토하고 그 결과를 공개하여야 한다.</p> <p>제76조(설립 운영) ① 지방자치단체는 제2조의 사업을 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우에는 지방공단(이하 "공단"이라 한다)을 설립할 수 있다. ② 공단의 설립·운영에 관하여는 제49조부터 제52조까지, 제53조제1항, 제56조제1항 및 제3항, 제57조, 제58조, 제58조의2, 제59조부터 제63조까지, 제63조의2부터 제63조의4까지, 제64조, 제64조의2, 제65조, 제65조의2, 제66조, 제66조의2, 제68조, 제69조, 제71조, 제71조 1의2부터 제71조의4까지, 제72조부터 제74조까지, 제75조의2부터 제75조의4까지의 규정을 준용한다. 이 경우 "공사"는 "공단"으로, "시장"은 "이사장"으로, "사채"는 "공단채"로 본다.</p>

2. 항만 재정자립도¹⁾

앞서 언급된 법률상 근거와 더불어 항만공사를 설립하기 위해서는 항만의 재정자립도 또한 많은 영향을 미친다. 2009년 국토해양부에서는 지역거점 8개 항만²⁾을 대상으로 항만공사 도입의 판단근거를 마련하기 위한 항만재정자립도 용역³⁾을 수행하였다.

동 연구에서의 항만 재정자립도 분석 방법은 항만 자체 수입으로 재정소요를 충당하는 능력으로 재정자립도가 계속해서 100% 이상이면 재무적으로 항만공사 설립이 가능하다고 판단하고 있다. 재정자립도는 항만공사 총수입 규모와 항만공사 총지출 규모를 통해서 산출할 수 있다. 항만의 수입 항목은 선박료⁴⁾, 화물입출항료, 야적장/창고 사용료, 전용 사용료⁵⁾, 기타사용료와 특별수입으로 구성되어 있다.⁶⁾

항만의 지출항목은 투자비, 경상운영비⁷⁾, 항만시설유지비, 세금 및 차입원리금 상환액으로 구성되어 있다.

결과적으로 항만의 재정자립도는 항만의 물동량 변화 및 주요투자사업, 특이사항 등을 기준으로 항만공사에 의한 사업수행을 분석하였다.

항별 재정자립도 분석결과⁸⁾는 다음의 표와 같다.

1) 경남발전연구원, 경상남도 항만공사 설립 방안 검토 참고 제작성, 2010.11
 2) 평택당진, 대산, 장항, 목포, 여수광양, 마산항, 포항항, 동해항 등 8개 주요 항만
 3) 국토해양부, 항만별 재정자립도 평가분석을 위한 연구, 2009
 4) 선박입항료, 접안료, 정박료
 5) 부두 임대료, 부지 및 건물사용료, 수역점용료
 6) 수입 추정방법 : 한국해양수산개발원의 항만별 물동량 추정치(2009년 5월)를 기본 물동량으로 이용하고, 물동량과 입항선박톤수와의 관계를 통계적으로 분석, 각 항만의 입항 선박톤수를 추정하며 항만별 자료를 이용하여 선박입항료, 접안료, 정박료, 화물 입출항료를 추정하고 항만별 특성을 고려해 화물체화료, 전용사용료, 기타사용료를 추정, 추정된 항목별 요율 및 적용단가를 사용하여 총 항만 수입 발생액을 추정한 후 감면액과 보전액을 차감하여 항만별 수입을 확정함
 7) 인건비, 세금과공과 등
 8) 현재는 부산항만공사, 인천항만공사, 울산항만공사, 여수·광양항만공사가 항만공사법에 의하여 설립되어 운영 중이고 경기평택항만공사의 경우 지방공기업법에 따라 설립되어 운영 중임



< 항만별 재정자립도 분석 결과 >

항만별 구분		2011년	2015년	2016년	2017년	주요투자사업 및 특이사항	비고
평택·당진항	1차 분석	100%	100%	100%	100%	·잡화부두 2선석 ·4,000TEU급 2개 선석 ·항만배후단지계획 등	·2016년 재정자립 가능
	2차 분석	불가능	불가능	103%	100%		
대산항	1차 분석	불가능	불가능	107%	178%	·잡화부두 3선석 ·컨테이너 1선석	·액체화물 증가로 2011년 재정자립 가능
	2차 분석	불가능	100%	184%	390%		
군산·장항항	1차 분석	불가능	불가능	-	불가능	·잡화부두 4개 선석 중장기계획 ·토사 유입 매년 약 80억 준설비 필요	·물동량 급감과 유지준설비 과다로 재정자립 불가능
목포항	1차 분석	불가능	불가능	불가능	불가능	·신항석탄부두, 해경및어업지도선 부두	·항만의 매출액 규모가 적어 재정자립 불가능
여수·광양항	1차 분석	불가능	119%	125%	213%	·잡화부두, 배후단지, 3-2차 상부공	·컨공단 부채가 없을 경우 2013년에 재정자립 가능
	2차 분석	불가능	133%	210%	562%		
마산항	1차 분석	불가능	불가능	144%	158%	·장래계획 없음	·철강제품 유통기지의 투자비 보전완료 및 하동화력발전소의 수입추가로 인한 매출액 증대로 2012년에 재정자립 가능
	2차 분석	불가능	105%	211%	482%		
포항항	1차 분석	불가능	불가능	-	-	·잡화부두 3선석 중장기계획, 배후단지	·신항만사업투자의 부담으로 재정자립 불가능
동해항 ¹⁾	1차 분석	불가능	불가능	-	-	·호안, 수제선 정비 등	·항만의 매출액 규모가 작아 재정자립 불가능

자료 : 국토해양부, 항만별 재정자립도 평가분석을 위한 연구, 2009

V. 결론

현재 국내에서는 항만공사법에 의해 부산, 인천을 비롯하여 4개의 항만공사가 해당지역 항만개발 및 관리를 주요업무로 운영 중이다. 경기평택항만공사는 지방공기업법에 의해 항만공사를 설립하여 운영 중이다.

항만공사를 설립함으로써 항만관리 및 항만시설개발, 기업유치, 인근지역 개발 등 항만과 연관된 산업의 부가가치를 향상시키는데 역할을 수행할 수 있다.

앞서도 언급하였지만 항만공사를 설립하기 위해서는 인근 구역 항만공사와의 중복성 검토 및 항만의 재정자립도 등 여러 가지 설립 조건이 존재한다.

결과적으로 항만공사를 설립하기 위해서는 다음과 같은 사항에 대해서 고려해야 한다.

우선 첫 번째로 항만공사 설립을 위한 법률적 근거 확보가 필요하다. 즉 현재 항만공사 설립에 대한 내용 중 항만공사의 설립을 위해 항만공사법에 명시된 사항에 대해서 근거를 마련해야 할 것이다.

두 번째로 항만공사의 설립을 위해서는 항만재정자립도를 확보해야 한다. 현재 항만공사가 없는 지역의 무역항 항만재정자립도를 높이기 위해서는 항만에서 발생하는 수익에 대해서 부가가치를 확대할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요할 것이다. 기존 항만공사의 설립을 위해 분석된 항만재정자립도 연구는 현재 상황에 맞도록 재분석(업데이트)되어야 할 것이다.

1) 동해항의 경우 동해항 3차 개발계획 미반영

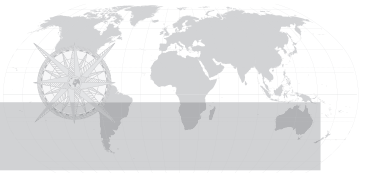
세 번째로 항만공사가 무역항들의 항만개발 및 인근 지역개발 확보를 위해 해당지역 무역항과 지역개발의 연계성 확보 방안이 필요할 것이다. 이를 위해서는 해당지역 무역항의 필요성과 인근지역과의 연관성을 강화하는 방안을 마련해야 할 것이다.

마지막으로 아직까지 항만공사가 설립되지 않은 지역인 환동해권 즉 강원권 항만들의 개발과 발전을 위해서는 강원권 항만공사를 설립해야 할 것이다. 현재 강원도에는 1개의 국가관리무역항(동해·묵호항)과 4개의 지방관리무역항(속초항, 옥계항, 삼척항, 호산항)이 있다. 여기에 국가 어항 14개를 포함해 총 해안선 약 400km내의 항만들을 동해지방해양수산청이 모두 관리하고 있다.

앞서도 언급하였지만 항만공사의 역할은 항만시설의 개발 및 관리운영, 항만배후단지의 조성 및 관리, 항만재개발 및 마리나 항만시설 조성 등 항만관련 핵심 사업에 대한 운영관리다. 특히 해양수산부에 따르면 항만공사와 지방청의 역할이 분담되어 있다. 항만공사는 수익성 시설 개발, 영업·수익활동, 홍보·마케팅 등에 중점을 두고 있고 지방청에서는 비수익성 시설 개발, 안전·질서 유지, 해역관리 등으로 역할이 구분된다. 강원지역 항만개발 및 지역개발을 위해서 강원항만공사 설립으로 전문성과 효율성을 갖춘 전문기관이 관리하도록 하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

* 참고문헌

1. 경남발전연구원, 2010.11, 경상남도 항만공사 설립 방안 검토
2. 충남발전연구원, 2013.12, 충남도내 항만 활성화를 위한 항만공사 설립 방안 검토
3. 정영석, 1997, 포트 오소리티와 일본 항무국의 개념 비교, 포트 오소리티 통권2호
4. 한국항만경제학회지, 2005.09., 항만공사제도의 효율적 운영방안-인천항만공사를 중심으로-
5. 국토해양부, 항만별 재정자립도 평가·분석을 위한 연구, 2009
6. 부산항만공사 홈페이지
7. 인천항만공사 홈페이지
8. 뉴욕뉴저지 항만공사 홈페이지



남북관계 개선에 따른 동해항의 대응방안

강 달 원¹⁾

❁ 1. 서론

지난번 논단에서 동해항은 개항이후 최대의 변화에 직면해있다고 의견을 밝힌 적이 있다. 불과 반년이 지나지 않은 지금 동해항은 개항이후 최대의 기회에 직면해있다고 덧붙여 말할 수 있을 것이다. 2018년 4월 27일 판문점 선언과 6월 12일 최초의 북미정상회담은 1989년 냉전시대를 마무리했던 미국 부시 대통령과 소련 고르바초프 서기장의 몰타 선언과 맞먹을 정도의 역사적인 사건일 것이다. 한반도의 평화를 구조적으로 방해하고 있는 남북대결구조와 북미대결구조가 한 번에 전환점을 맞이했고, 항구적인 한반도 평화체제 구축의 본격적인 대장정이 시작된 것이다.

문재인 대통령과 김정은 위원장의 4.27판문점 선언은 핵심협 등으로 인해 서로를 적대시하는 분위기에서 극적인 반전을 이루게 된 전환점임과 동시에 남북간의 다각화적인 협력과 교류왕래, 접촉을 통해 한반도 평화체제구축 및 남북경제협력을 활성화하기로 한 것에 큰 의미가 있다. 이후 남북군사회담, 체육회담, 적십자 회담과 같은 실무협상으로 판문점 선언의 내용이 구체화되고 있으며, 특히 판문점선언에서 남북철도연결(경의선 및 동해선 철도 복원 및 현대화 사업)에 대한 합의는 강원도 및 동해항의 대변화에 시발점이 될 것이다.

강원도는 그간 백두대간으로 인한 교통 및 물류인프라 부재로 우리나라 물류정책에서도 소외된 지역이었다. 이번 남북관계 개선의 가장 큰 수혜는 강원도가 될 것이다. 평창 동계올림픽을 통해 제2영동고속도로 및 서울-양양고속도로 개통, 속초-삼척 간 동해고속도로 개통, 서울-강릉 간 KTX개통 등 배후 광역 교통망이 확충되었다. 이로 인해 강원도로의 접근성은 비약적으로 향상되었고 특히, 수도권과 강원권은 1일 생활권으로 묶여지고 있다. 또한 현 정부에 들어 한반도 신경제지도 구상에서의 접경지역 평화벨트, 환동해 경제협력벨트, 신북방정책의 9-bridge, 중국의 일대일로와 차항출해정책, 러시아의 신동방정책 등으로 인해 환동해권이 부각되고 있는 현실이다.

향후 춘천-속초 간 고속철도(ITX), 서울-동해 간 고속철도(KTX), 평택-삼척 간 고속도로 등 강원도가 환동해권 중심지로서의 역할을 수행할 수 있는 인프라가 구축되면 수도권으로부터 강원권, 특히 동해항으로 물류(物流) 및 인류(人流)가 확대될 것이고 이로 인한 배후 산업 및 물류클러스터의 활성화가 이루어짐으로서 강원도와 동해항이 환동해권 물류중심지로 발돋움 할 것이다. 특히 이번 남북 관계의 개선으로 해운-항만을 비롯하여, 도로, 철도, 항공 등 강원도 지역을 중심으로 하는 새로운 물류 혁명이 일어날 수 있다고 할 수 있다. 예를 들어 양양의 국제공항, 강릉의 물류단지, 동해의 국가관리무역항인 동해-묵호항, 향후 원주의 내륙물류기지, 동해북부선을 이용한 TKR 등 강원도 물류인프라의 시너지는 북방경제 및 물류 중심지로서 중국 동북3성, 일본, 러시아를 비롯하여 북극항로, 유라시아 및 유럽을 대상으로 하는 환동해권의 중심역할을 다 할 것이다.

현재 남북관계개선으로 인한 강원도의 기회를 살려 북방경제 중심권 및 남북경제협력 중심지로 발돋움 하기 위해선,

첫째, 기회에 대한 인식이 있어야 한다.

1) 가톨릭관동대학교 교수, kangdw@cku.ac.kr

둘째, 인프라의 조기 조성이 필요하다.
셋째, 정책적인 로드맵과 실행 전담부서가 필요하다.
이러한 큰 전제를 기반으로 본 논문에서는 동해항의 대응 문제점을 찾아보고 방향성 및 대응방안 등을 살펴보고자 한다.

❁ II. 남북관계 개선과 강원도 발전 방향

1. 북방경제시대에 따른 환경변화

북방경제시대가 거론되고 각 나라 및 지자체들은 중심지 선점을 위한 노력을 진행하고 있다. 북방경제권 및 환동해지역은 정부의 한반도 신경제지도 구상에서의 환동해 경제벨트, 러시아의 신동방정책, 중국의 일대일로와 차항출해 정책, 일본의 서일본 개발 계획 등으로 관심이 부각되고 있는 지역이다.

북극해항로 상용화 가능성이 대두되면서 기존 수에즈 항로보다 거리상 약 7,000km, 운항일수 약 10일 단축으로 인해 우선적으로 아시아에서 유럽으로 가는 북동항로(NSR, northern sea route)에 대한 관심이 높다. 북극항로의 시범운항 뿐만 아니라, 현재 북극항로 이용물동량은 전년 대비 34% 증가한 726만 톤을 처리하고 있어 상용화의 가능성은 시간의 문제일 것이다. 북극항로는 우리나라의 동해안이 새로운 해운항로의 기점이 될 수 있는 가능성으로 인해 항로 개발을 위한 연구 및 운항 등에 힘을 쏟고 있다.

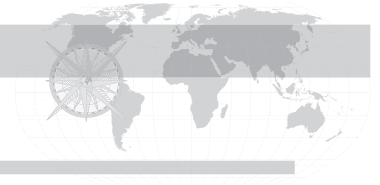
우리정부의 신북방정책은 신경제지도의 환황해 경제벨트, 접경지역 평화벨트, 환동해경제벨트에서 환동해 경제벨트를 활용한 전략의 일환으로 유라시아 협력 강화 등 대륙전략으로 나진·하산물류산업 철도·전력망 등 남·북·러 협력 추진 기반을 마련, 중국의 일대일로 구상 참여, 한·유라시아경제연합(EAEU)와 자유무역협정(FTA)체결 추진 등에 목적이 있다.

< 한반도 신경제지도 로드맵 >



자료: 국정기획자문위원회

중국은 '신 실크로드 경제권' 구상의 일환으로 '일대일로' 정책을 추진하고 있다. 일대일로 정책이란 "중부아시아와 서부아시아를 거쳐 유럽과 아프리카로 연결하는 육로 실크로드(One road, 고속철도+SOC)와 동남아·스리랑카·아프리카를 거쳐 유럽으로 연결되는 해상 실크로드(One belt)를 구축하는 정책이다. 2014년 11월 북경 APEC 회담에서 시진핑이 제안하였으며, 중국의 새로운 경제성장 동력과 및 동아시아 경제협력 강화, 동아시아 지역에서 중국의 지정학적 지위 강화를 위해 추진하고 있다. 중국은 향후 10년간 일대일로 정책에 1.5~1.6조 달러를 투자할 예정이다. 또한 동북3성과 직접적으로 연계되고 있는 GTI(광역두만강개발계획)와 차항출해 정책을 통해 동해안으로 진출하고자 하는 전략을 내세우고 있다.



< 중국의 일대일로 로드맵 >



자료: 일대일로와 환동해 물류네트워크 구축방안, KMI(2018)

러시아의 신동방정책은 극동러시아를 중심으로 선도개발구역 및 블라디보스톡 자유항 등을 지정하였다. 선도개발구역(TOR)은 러시아 극동지역 경제·사회발전 도모 및 투자 유치 환경 조성을 위해 인프라, 세제 혜택, 행정지원 등에 대한 보장을 법으로 규정한 구역으로 2017년 말 기준 18개 지역을 지정하였다. 러시아 극동개발부는 선도개발구역의 운영과 관련하여 120개 인프라 조성을 2019년까지 완료 및 700억 루블을 추가 투입할 것이라는 계획을 발표하였다. 블라디보스톡 자유항은 “교역 및 국제화물유치 확대”를 위한 물류산업 활성화로 물동량확대를 지향하기 위해 중계무역의 특화 발전을 통해 각종 글로벌 금융서비스를 유치하고 최고의 국제 자유무역도시로 탈바꿈하기 위한 전략이다.

또한 일본은 2011년 동북부대지진 이후 글로벌공급망관리(SCM : Supply Chain Management) 차원에서 리스크를 분산하기 위해 서일본 항만들의 개발에 관심을 보이고 있다. 특히 교토부의 마이즈루항은 일본 관서 지방 시장권에서 일본의 동쪽 해안 항만인 오사카항과 고베항이 아닌 서해안 지방의 항만으로 새로운 물류루트로 대두되고 있다. 이처럼 북방경제시대를 맞이하여 우리나라, 러시아, 중국, 일본과 남북관계 회복에 따라 북한을 포함한 북방경제권의 핵심지역은 환동해권이다.

< 러시아 극동지역 투자유치 현황 >

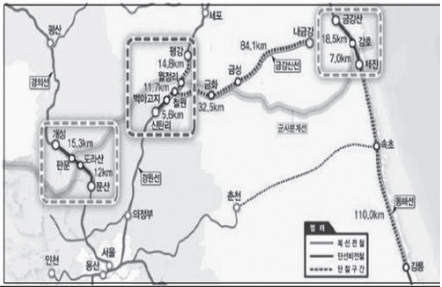
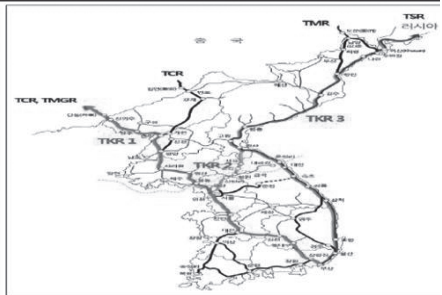


자료: 국정기획자문위원회

평창올림픽을 계기로 남북 간 평화정착 분위기가 조성되고 판문점선언을 통해 남북철도 연결사업이 거론되면서 강원권 동해선 사업이 재조명되고 있다. 정부는 통일시대를 대비하여 한반도종단철도(TKR) 구축 사업을 진행할 계획이었는데, 이중 TSR과 연결이 가능한 경원선과 동해선 철도사업 중 제3차 국가철도계획에 반영된 강릉-제진을 잇는 동해북부선사업의 추진이 탄력을 받을 것이다. 동해남부선은 부산-삼척 구간 중 부산-영덕구간의 공사를 완료했고, 영덕-삼척구간 공사가 진행중이며, 동해남부선이 완성되고 동해북부선을 연결하여 북한과 연계를 통해 TSR을 이용하여 유럽까지 철도로 화물을 운송할 수 있게 되는 것이다. 현재 동해선 계획에는 삼척-강릉 구간이 신규철도를 건설하는 계획이 빠져있어 현재 해안선 관광열차가 다니고 있는 구철도를 이용할 수밖에 없는 점에 강원도와 동해시는 관심을 두어야 한다. 장기적으로는 부산-제진까지 고속전용철도를 구축하는 것이 바람직하다.

〈 한반도 통합철도망 구축사업 〉

구분	노 선 명	사업구간	사업내용	총 사업비 (억 원)
신규 사업	동해선	강릉~제진	단선전철 (104.6km)	23,490
		합계		23,490
기 시행 사업	경원선	동두천~연천 (공사 중)	단선전철 (20.8km)	3,601 (2,568)
		백마고지~군사 분계선(월정리) (공사 중)	단선철도 (철도복원 : 11.7km)	1,508 (1,508)
	경의선	문산~도라산 (설계 준비 중)	단선전철화 (9.7km)	388 (388)
	합 계(137.1km)		5,497 (4,464)	

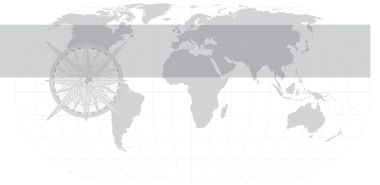


주 : ()의 수치는 잔여 사업비임
 자료 : 국토교통부(2016), 제3차 국가철도망 구축계획(2016~2020), p.53
 자료: 정책메모 제678호, 강원연구원

2. 강원도의 환경변화 및 대응전략

강원도 지역은 북방경제권에서 지정학적으로 가장 유리한 위치를 선점하고 있으며, 예전부터 백두산항로 및 금강산항로를 통해 남북 간 교류가 가장 활발한 지역이다. 또한 이번 평창 동계올림픽을 계기로 북한의 예술단이 북한 원산항을 출발하여 강원도 동해·묵호항 묵호지구로 입항하였다는 것에 대해 여러 의미를 부여하고 있지만 남북관계의 중심에 강원도가 큰 역할을 할 수 있다는 것은 두말할 필요가 없을 것이다.

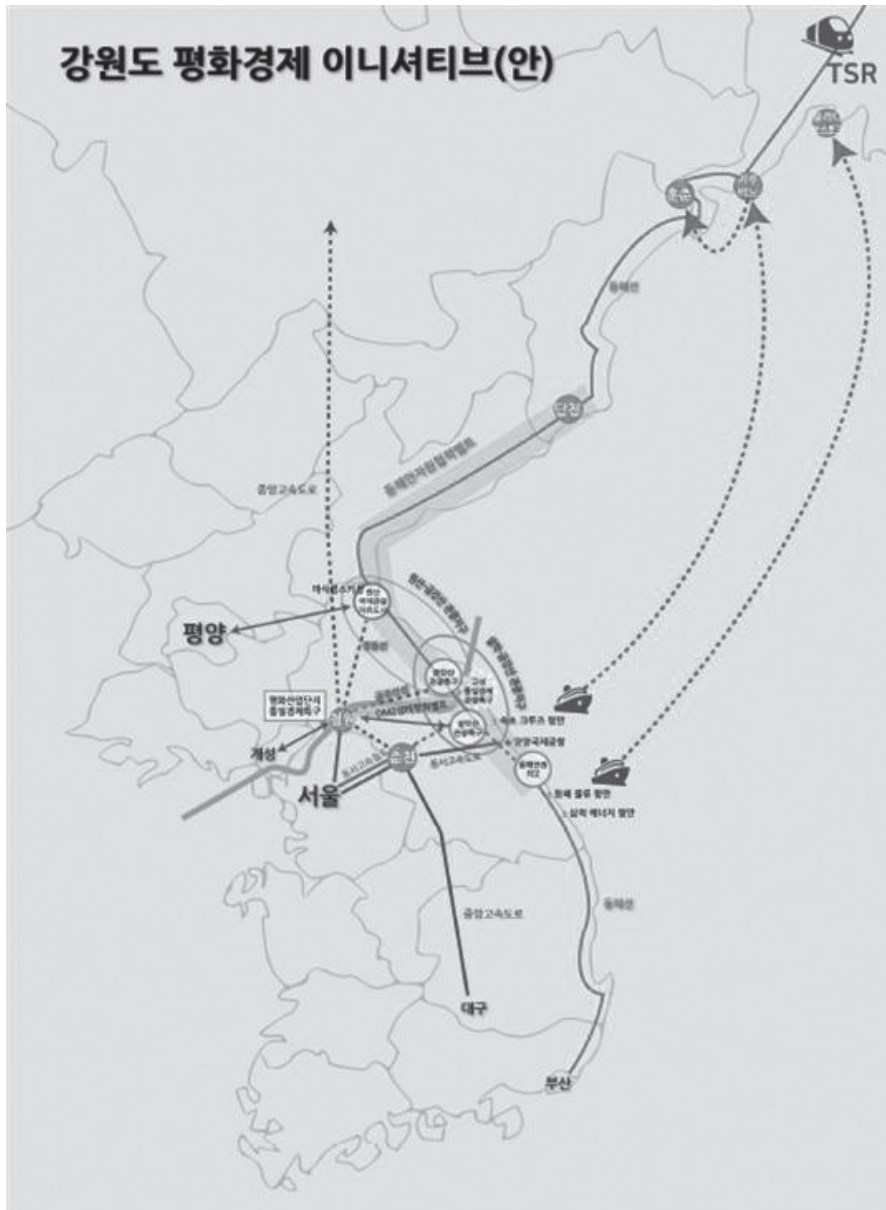
강원도는 속초항, 옥계항, 동해·묵호항, 삼척항, 호산항 등 환동해권의 5개 무역항을 가지고 있을 뿐만 아니라, 접경지역 중 3/2에 해당하는 지역이 속해있다. 이로 인해 강원도가 남북관계 개선에 따른 최대의 수혜자가 될 수 있는 것이며, 다양한 분야에서 남북교류협력의 주체가 될 수 있는 것이다. 크게 보면 사회문화체육교류사업, 남북경협사업, 남북관광연계사업, DMZ 평화지대화 사업 등 강원도 평화경제이니셔



티브란 표현을 사용할 만큼 다양한 남북교류 협력 사업이 가능하다.

강원연구원에 따르면 DMZ의 생태·평화·문화공간화를 통한 접경지대의 평화지대화 선도 사업으로 DMZ 생태평화벨트 조성, 태봉국 도성의 남북공동 발굴 및 복원 추진, 접경지역 신재생에너지 마을 조성, 북한강의 공동이용 및 관리/ 동해안권의 남북 관광협력벨트 조성을 통한 북한관광의 다변화 사업으로 원산-설악산 동해안 광역관광개발 추진, 남북 백두대간 민족 평화트레일 조성 사업/ 동해 평화협력 특별지대 등 해양협력으로 남북공동시장 조성 사업으로 평화의 바다공원 조성, 동해의 남북공동 조업구역 설정 및 관리, 러시아수역 출어선 북한수역 직항로 개설 등을 제안하고 있다.

< 강원도 평화경제 이니셔티브(안) >



자료: 정책메모 제686호, 강원연구원

면면히 살펴보지 않아도 강원도가 남북평화경제 중심지로서 역할을 하기 위해서는 꼭 필요한 사업이며 장기적인 로드맵을 구상하여 실현가능한 전략으로 만들어 추진해야 한다. 다만 아쉬운 점은 현재 진행하고 있는 계획들이 장기적인 관점에서 바라볼 수밖에 없으며, 시장경제차원에서 단기적으로 그리고 현실적으로 움직임이 일어날 수 있는 사항들에 대해서도 관심을 쏟을 필요가 있다. 특히 강원도의 의지와는 상관없이 정부정책 상 배제되어 왔던 물류적인 측면에서 현재 강원도가 보유하고 있는 인프라를 활용해서 남북관계를 발판으로 북방경제권의 중심으로 도약할 수 있는 세부적인 실행플랜이 필요하다. 물론 물류적인 측면에서 강원도와 관심을 덜 기울이고 있는 것이 강원도의 잘못만은 아닐 것이다. 예전부터 백두대간으로 인해 수도권에서 강원도로의 접근성이 매우 빈약했고, 정부 물류정책상 강원도를 배제하여 왔기 때문에 물류가 가진 지역파급효과에 대해 실감하지 못하여 관심이 덜 할 수밖에 없었다는 것은 이해가 가능한 사실이다. 하지만 평창 동계올림픽을 통해 접근성이 향상되고, 동해선 철도사업이 시행되고 있어 동서축만이 아니라 남북축으로의 접근 인프라의 개선, 강원도와 동해시가 출연한 물류 전문연구기관인 북방물류연구지원센터 운영, 북방경제시대에 환동해권의 부각 등 현시점에서는 물류에 대한 관심과 인식을 통해 북방경제 중심지로 도약 해야만 한다. 이를 위한 구체적인 계획과 실행부서 구성 등을 통해 진취적인 발걸음을 내딛어야 할 때이다.

❖ Ⅲ. 결론

서두에서 언급했듯이 현재 남북관계개선으로 인한 강원도의 기회를 살려 북방경제 중심권 및 남북경제협력 중심지로 발돋움하기 위해선 먼저 기회에 대한 인식이 있어야 한다. 현 시점이, 현 상황이 기회라는 것에 대한 인식이 없다면 적극적인 자세를 견지하기 어렵다. '단지 기회이니까 모든 것이 저절로 조성될 것이다'라는 생각은 그 기회를 살려보지도 못하고 날려버리거나 빼앗겨버리는 지름길일 것이다. 상황의 인식을 통해 기회를 포착하기 위한 계획과 액션을 취할 수 있게 되는 것이다. 여기에 인식을 통해 공통된 결과를 낼 수 있도록 협력과 시너지를 만들어 내야 한다. 하나의 지자체가 대규모 사업을 구상하고 실행할 수 있으면 좋지만 현재는 매우 어려운 실정이다. 특히 강원도는 18개 시군으로 이루어져 있으며 해안권 6개 시·군, 접경권 5개 시·군 등 지자체별로 각각의 특성을 가지고 있기도 하지만 공통된 목표를 달성하기 위해선 협력이 필요하다. 강원권 항만을 예로 들면, 속초항은 관광 및 여객중심의 크루즈항만, 옥계항은 산업지원항만, 동해·묵호항은 북극해항로를 대비 및 환동해권 물류중심 복합항만, 삼척항은 자원수출 전진기지, 호산항은 친환경 에너지 중심항만으로 특성을 분류하여 운영되고 있지만, 각각의 특성이 상이하기 때문에 이들을 연계시켜 큰 종합항만으로 연계시켜 협력한다면 매우 큰 시너지 효과를 만들어 낼 수 있을 것이다. 또 다른 예로 속초의 크루즈, 양양의 국제공항, 원주의 내륙물류기지, 강릉의 물류단지, 동해의 동해·묵호항 등을 연계시켜 수도권과 강원권을 연결하는 국내 횡축물류네트워크를 구축한다면 강원도 지역 간 물류 시너지는 효과 매우 클 것이다.

다음으로 인프라의 조기 조성이 필요하다. 동해선의 조기구축, 동해항 3단계 개발사업의 조기개발, 제천-삼척고속도로 조기 착공 등 인프라의 구축이 시급하다. 인프라가 구축이 되어 있지 않으면



계획이든 전략이든 실행할 수 있는 토대가 없는 것이다. 평창동계올림픽의 전과 후의 강원도를 생각해보면 지금 서울과 강릉은 1일 생활권으로 확실히 인프라의 중요성을 알 수 있다.

마지막으로 정책적인 로드맵과 실행 전담부서가 필요하다. 특히 남북관계 개선 및 북방경제시대에서 강원도가 18개 시·군과 협력하여 장밋빛 미래를 맞이하기 위해선 구체적인 로드맵 수립이 선행되어야 한다. 강원도가 중심으로 로드맵을 작성하고 해당 지자체와 협력을 통해 구상하는 사업이 실행될 수 있도록 앞장설 필요가 있다. 또한 전담부서를 설치하여 계획의 수립부터 시행, 관리까지 일원화될 수 있도록 해야 한다.

좀 더 세부적으로 물류적인 측면에서 그리고 강원도 유일의 국가관리항인 동해·묵호항을 중심으로 살펴보면,

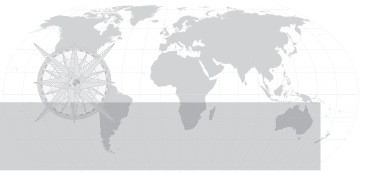
첫째, 컨테이너 정기항로 개설이 시급하다. 강원도 무역항 중에서 유일하게 컨테이너를 취급할 수 있는 항만이나 컨테이너 정기항로가 개설되어 있지 않아 관내를 비롯한 강원권 지역 물동량이 부산항을 이용하고 있는 실정이다. 동해항에 컨테이너 화물을 유치하는데 가장 큰 걸림돌이 컨테이너 정기항로 부재이며, 이 문제가 해결되지 않는다면 동해항이 복합물류항으로 발전하기가 요원할 것이다. 또한 10만 톤급 석탄부두, 7만 톤급 및 5만 톤급 기타광석부두, 5만 톤급 잡화부두, 5만 톤급 시멘트 부두가 계획되어 있는 동해신항이 완공되었을 때 현재 동해구항에서 처리하고 있는 화물이 동해신항으로 이전될 것이며, 동해항에 친환경화물을 유치하고 유허부지를 활용하여 동해항 기능재배치를 하기 위해서는 컨테이너 화물취급이 꼭 필요하지만, 정기항로가 없다면 화주의 이용을 기대할 수 없을 것이다.

둘째, 인프라의 조성이 필요하다. 앞서 컨테이너 정기항로 개설을 언급했지만, 컨테이너 정기항로가 개설이 되면 컨테이너 화물이 동해항을 이용하게 될 것이다. 컨테이너 화물이 동해항을 이용하기 위해서는 컨테이너 부대시설 등이 조성되어 있어야 한다. 컨테이너 화물조작장(CFS), 컨테이너 야드(CY or ODCY), 컨테이너 수리장 등 기반 시설의 조성이 필요하다. 더불어 동해물류단지의 조성도 필요하다. 물류단지를 조성하여 컨테이너 기반 물류 시설을 집적화시키고 향후 항만배후단지로 연계할 수 있는 전략 마련이 필요하다.

셋째, 물류전담부서의 설립이 필요하다. 물류전담부서는 동해시 내륙 및 항만물류의 거시적인 관점에서 계획 및 로드맵을 마련하고, 주도적으로 계획을 실행할 수 있도록 행정력을 집중할 수 있으며, 피드백 또한 일원화하여 효과를 극대화할 수 있다. 현재 강원도도 물류전담부서가 없으나 동해·묵호항을 가지고 있는 동해시가 솔선수범하여 물류전담부서를 마련한다면 강원도 역시 부응할 것으로 기대한다.

넷째, 국가 인프라 구축 사업의 조기 완공을 위한 건의가 필요하다. 동해신항의 경우 현재 7개 선석 중 10만 톤급 석탄부두와 5만 톤급 잡화부두만 시행자가 결정되어 있는 상황이고 나머지 선석은 아직 시행자가 없다. 남북관계가 개선되면 북한의 자원이 남한으로 운송되고 남한에서 공산품과 건설자재 등이 운송될 것으로 예상된다. 지정학적으로 가장 유리한 위치에 있는 동해·묵호항이 가장 유

력한 상황이기 때문에 동해선항의 조기 완공은 강원도의 입장에서 매우 유리한 상황을 만들어가게 될 것이다. 또한 남북관계만 놓고 봤을 때는 중단거리 운송은 배를 이용하는 연안운송보다 육로인 도로운송과 철도운송이 경쟁력을 가진다. 아시안 하이웨이는 32개국 55개의 노선망으로 구성되어 유럽까지 연결되어 있으나, 북한의 도로 인프라는 대부분 시멘트로 포장되어 있어 트럭운송에 적합하지 않다. 반면에 철도운송은 북한뿐만 아니라 TSR과 연결하여 유럽까지 운송이 가능하고, 동해선 철도는 북한의 원산 국제관광특구, 원산·김책·청진 공업지구 및 나진·선봉 경제특구를 통과하여 TSR과 연결되기 때문에 남북 물류연계측면에서는 최적의 노선이라고 할 수 있다. 이에 따른 경제적 효과 부분에서는 현재 계획 중인 강릉-제진 간 동해 북부선의 건설은 총 사업비 23천억 원을 기준으로 할 때 생산유발효과 약 3조원, 부가가치 유발효과 약 13천억 원, 고용유발효과 약 28천명으로 추정되고 있다. 북한의 감호역부터 나진까지 철도를 연결하였을 때 강원도 지역에 미치는 부가가치 유발효과는 매우 클 것이기 때문에 동해선의 조기 착공도 매우 중요하다. 게다가 동해선의 경우 철도계획상 삼척-강릉구간은 새로운 철도가 아닌 구철도를 이용하기 때문에 동해시에 해당하는 삼척-강릉구간에 신규 고속철도 구간 건설계획을 반영할 수 있도록 힘을 쏟아야 한다. 그래야지만 향후 동해선항이 건설되면서 인입철도와 신규철도를 연결하는 계획으로 변경되어야지만 동해선 건설과 동해선항의 건설의 시너지 효과가 발생할 것이다.



환동해권 물류시장 현황 및 협력 방향

이기열¹⁾

❁ 1. 서론

최근 환동해권 국가 간 교류협력의 움직임이 활발하게 이루어지고 있다. 과거 환동해권은 환황해권에 비해 상대적으로 교통 및 물류 인프라 미비, 불안정한 정치 환경 등으로 경제교류가 지지부진한 지역이었다. 그러나 1990년대에 들어서면서 지방자치단체 출범과 글로벌 경제 확대로 인해 지역 간 국제교류가 확대되어 환동해권 협력의 움직임이 일어났고, 연구기관을 중심으로 환동해권 지역 간 협력 강화 연구가 본격화되었다. 2000년대에 들어서면서 세계경제 흐름에 대응할 목적으로 정부 중심의 기술협력 강화와 에너지 자원 확보를 위한 환동해권 국가 간 협력이 확대되었으나, 상호 이질적 정치, 경제, 사회, 문화, 기술적 구조로 인하여 실효성 있는 협력방안 도출에는 한계가 있었다.

그러나 중국의 일대일로 정책과 중국·몽골·러시아의 경제회랑 사업이 구체화되면서 환동해권 교류협력 움직임이 다시 확대되고 있는 추세이다. 2016년 6월 중국·몽골·러시아의 3국 정상회담에서 논의된 교통물류 분야 13개 협력 사업에 기존의 프리모리에 I과 프리모리에 II 노선이 포함되었다.

환동해 지역은 중국 동북 지역, 극동러시아, 북한, 일본 서해안 지역 및 한국 동해안 지역의 자본, 기술력, 시장과 산업 기술 등을 가지고 있어 성장 잠재력이 매우 높을 뿐만 아니라, 경제적으로 상호 보완성이 충분한 지역이다. 그리고 환동해권은 인구 1억 6천만 명 및 GRDP 1조 300억 달러 규모의 초거대 경제권을 형성하고 있으며 향후 북극해 항로가 상용화될 것으로 예측됨에 따라 성장 잠재력은 더욱 커지고 있다.

환동해 지역의 지정학적 위치도 주목할 요인이다. 환동해 지역은 한국, 일본, 중국, 러시아, 북한이 인접하는 지역으로 지리적 중요성과 함께 중국의 동북 2성과 CIS 지역의 대안 물류루트로 지속적인 관심의 대상이 되어 왔다. 중국 동북 2성의 수출입루트로 극동러시아 항만을 이용할 경우는 육상운송 시간과 거리 단축이 가능하다. 중국 동북 2성의 물량은 프리모리에 I과 프리모리에 II를 통해 극동항만으로 연결되고, 극동러시아의 경우 중국 동북 2성, CIS, 시베리아 내륙지역, 유럽 동부지역 등의 배후지역과 유기적인 물류체계 구축을 통해 지역경제 활성화를 추진하고 있다.

환동해권에 대한 해당 국가와 지역의 높은 관심은 환동해 경제권 실현 가능성에 긍정적인 요인이 될 것으로 평가된다. 기존 동북아 지역의 가장 핵심은 환황해권을 중심으로 하는 한 중 교역이었으나, 러시아의 신(新)동방정책 및 북극해항로 개통 등으로 그 동안 소외되었던 환동해 지역의 미래 가치가 재조명되고 있다.

환동해 경제권 중심에 위치한 우리나라는 이 같은 주변 여건의 변화에 주도권 확보를 위해 신속한 대응이 필요하다. 이는 환동해권을 활용하기 위해서는 도로·철도·해상·항공이 유기적으로 연계되어야 하고, 환동해권에 대한 종합적인 관점에서 체계적인 연구가 필요하다. 또한 이러한 연구를 바탕으로 정부 및 기업차원의 구체적인 협력방안 및 절차 등의 논의가 이루어져야 한다. 특히 환동해 지역에 대한 주도권을 우리나라가 확보하기 위해서는 항만개발/운영 및 항로개척, 복합물류망 구축, 물류거점 확보 등을 위한 다양한 연구가 수

* 본 연구는 한국해양수산개발원, 국토연구원의 공동연구과제인 “환동해권 성장을 위한 지역개발 및 물류시장 협력방안” 연구 내용을 바탕으로 재작성하였음
1) 한국해양수산개발원 항만·물류연구본부 전문연구원, kylee@kmi.re.kr

행되어야 하며, 더불어 향후 북극항로 상용화, 국제물류지도 변화, 북방물류시장 성장 등과 같은 신 물류루트 발굴, 북방물류시장 활성화를 위한 다양한 협력 방안 모색이 필요할 것이다.

이에 본 연구에서는 환동해권 국가별 물류시장의 현황을 살펴보고, 국가 및 지역별 개발 정책을 고찰하려 한다. 그리고 환동해권의 물류시장 활성화를 위한 협력 방향을 제시한다.

❁ II. 환동해권 물류시장 및 물류정책 현황

환동해권 물류시장 현황을 살펴보기 앞서 환동해권 범위를 규정할 필요성이 있다. 환동해란 일반적으로 동해를 둘러싸고 있는 한반도의 동해안 지역, 중국의 동북 3성, 일본의 서해안지역, 러시아의 극동지역을 일컫는다. 그리고 협의의 공간적 범위는 한반도 동해안 지역, 중국 동북 2성(헤이룽장성, 지린성), 극동러시아의 연해주, 일본 서해안 12개 부·현으로 규정할 수도 있다.

본 논단에서는 환동해 지역의 범위를 동해에 인접한 중국 동북 2성(헤이룽장성, 지린성), 북한 동해안(강원도, 함경북도, 함경남도), 극동러시아 연해주, 일본 서해안 12개 부·현, 한국 동해안(강원, 울산, 경북, 부산) 일대로 협의의 범위로 한정한다. 우선 인접한 국가 간의 협력을 통해 지역개발 및 물류시장의 기반이 구축될 필요가 있으며, 이후 동북아경제권과 같은 광의의 범위로 단계적인 확대가 이루어질 필요가 있다.

< 한반도 통합철도망 구축사업 >

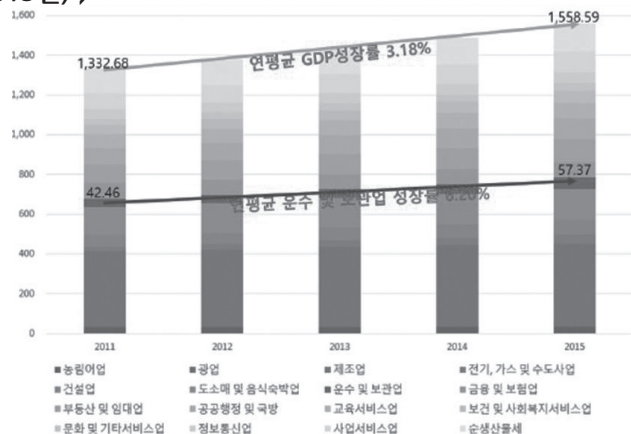


1. 환동해권 물류시장 현황

(1) 국내물류시장 현황

한국 물류산업은 고용유발효과가 큰 내수 중심의 성장 산업으로 GDP 연평균 성장률의 2배 수준의 높은 성장세를 유지하고 있다. 물류산업은 2011년 42조 4천억 원 규모에서 2015년 57조 3천억 원 규모로 연평균 6.2% 성장하였으며, 2015년 기준 물류산업은 국내 GDP 중 약 3.68%를 차지하고 있다.

< 한국의 경제활동별 GDP 추이(2011-2015년) >

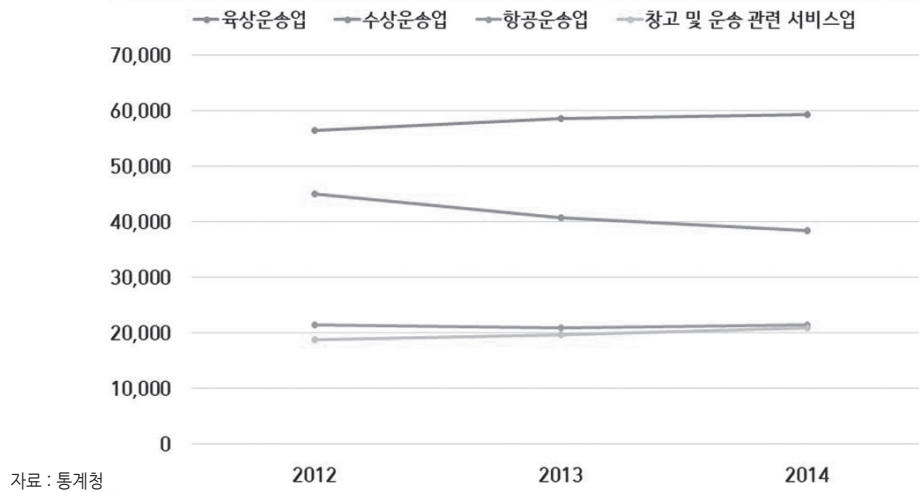


자료: 한국무역협회, 2016



국내 물류산업 매출액은 2014년 기준 140조 2천억 원인 것으로 나타났으며, 업종별 매출액은 육상 운송업 59조 3천억 원, 수상운송업 38조 5천억 원, 항공운송업 21조 5천억 원, 창고·운송관련 서비스업 20조 9천억 원 규모인 것으로 나타났다. 2012년부터 2014년까지 매출액을 살펴보면 육상운송업 및 창고·운송 관련 서비스업의 매출액은 증가하였으나, 수상운송업 매출액은 감소한 것을 볼 수 있다.

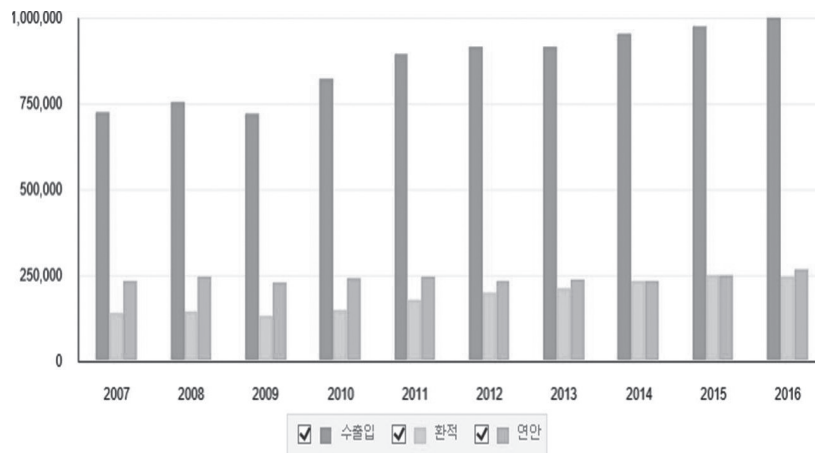
< 한국의 운수업 업종별 매출액 추이(2011-2014년) >



군산항의 경우 환적화물 처리실적이 34%로 증가했지만, 부산항 및 인천항, 평택당진항 등 환적화물 처리실적이 -1.8%, -35.1%, -9.6%로 각각 감소하여 전체 환적화물 처리실적은 1.3% 감소하였다. 또한, 수출입화물 9억 9,959만 톤(RT), 환적화물 2억 4,300만 톤(RT), 연안화물 2억 6,688만 톤(RT)의 처리실적을 기록한 것으로 나타났다. 각 증감률은 수출입화물 3.0%, 연안화물 8.4%로 증가, 환적화물은 1.3% 감소하였다.

< 전국 항만물동량 현황(2016년) >

단위: 천 톤



자료: 해양수산부 (SP-IDC:해운항만물류정보센터)

2016년 항만별 화물처리실적은 부산항 3억 6,237만 톤(0.8% 증가), 광양항 2억 8,311만 톤(4.1% 증가), 인천항 1억 6,130만 톤 (2.3% 증가), 울산항 1억 9,761만 톤(3.5% 증가)을 처리하여 주요 항만의 화물처리실적이 증가한 것으로 나타났으며, 그 외 평택당진항 1억 1,295만 톤(0.7% 증가), 대산항 8,589만 톤(9.4% 증가), 포항항 6,230만 톤(1.3% 증가)의 처리실적을 기록하였다.

(2) 중국의 물류시장 현황

최근 세계 경제의 글로벌화 가속과 중국의 경제발전으로 글로벌 물류의 중심 지역이 기존의 유럽, 미국 등에서 중국을 포함한 동북아 지역으로 급격하게 이동됨에 따라 중국의 물류시장은 세계에서 성장 잠재력이 가장 큰 시장으로 평가되고 있다. 중국은 전 세계 컨테이너 처리 물동량의 30% 이상을 점유하고 있다. 2014년 물류 총비용의 52.9%가 운송비용(운송시장의 점유율)으로 가장 높은 비중을 기록하였다. 해운 항만 산업을 살펴보면, 항만물동량이 세계 1위이고, 컨테이너물동량의 경우도 물동량 처리실적 기준으로 전 세계 컨테이너항만 중 상하이, 선전, 홍콩, 닝보-저우산, 칭다오, 광저우, 톈진항의 7개 항만 상위 10개 항만에 포함되었다. 이러한 물류산업의 발전으로 인해 물류산업 종사자 수는 2005년 약 1,780만 명에서 2013년 약 2,890만 명으로 연평균 6.2%의 급격한 성장세를 보이고 있다.

특히 지난 12 5 기간에는 물류 인프라 건설 투자 및 물류산업 활성화 정책을 통해 전 세계에서 가장 활발한 시장으로 성장하였다.

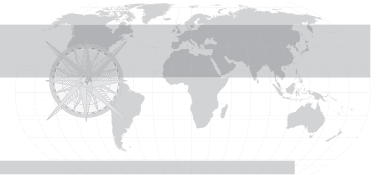
2015년도 말 고속도로 및 고속철도의 총 연장은 각각 12만km, 1.9만km로 2010년에 대비 62%, 127%가 증가하였으며, 1,210개에 달하는 대규모 물류단지를 보유하게 되었다. 사회물류 총규모는 2015년에 220조 위안으로 12 5기간 내 연평균 8.7%가 성장하였고, 국내 총생산 중 총 물류비용의 점유 비중이 기존 17.8%(2010년)에서 15%로 개선되었다. 2015년 물류 산업의 부가가치 총액의 경우 7조 5천억 위안, 화물 운송량은 457억 톤이고, 도로화물, 철도화물, 항만화물 운송량도 지속적으로 세계 1위를 기록하고 있다.

2015년 기준 항만 처리물동량은 93.5억 톤으로 세계 1위이고, 28개 항만은 화물처리량이 1억 톤 이상을 기록하였다. 24개 항만은 컨테이너 화물처리량이 100만 TEU이상을 기록하였다. 12 5 계획 기간 항만물동량은 연평균 7.5% 성장하여 11 5계획 기간보다 6.4% 감소하였다. 12 5 계획 기간에는 단순 재가공, 원부자재 중심에서 완제품, 고부가가치 산업으로 경제 구조를 전환함에 따라 국제 경쟁이 심화되었고, 이에 따라 수출입 총액이 전 계획대비 7% 감소하였다. 2015년 기준 중국 대형 컨테이너항만은 경제 구조 변화, 수요 및 대외무역 감소의 영향에도 불구하고 물동량이 2.09억 TEU로 동기대비 4.1% 증가하였다.

현재 물류 인프라 부문에서 종합 수송로 건설을 지속적으로 개선 중에 있고, 물류 인프라의 합리적 배치를 통해 고효율의 화물수송인프라 네트워크 구축을 추진하고 있다. 또한 화물수송 네트워크의 현대화를 추진하고, 대형 화물수송거점 건설에 힘을 기울이고 있다. 항만 철도를 통합하여 철도화물 운송역과 항만의 연계를 통해 화물의 환적 편의성과 호환성을 높이는 방안을 계획 중에 있다.

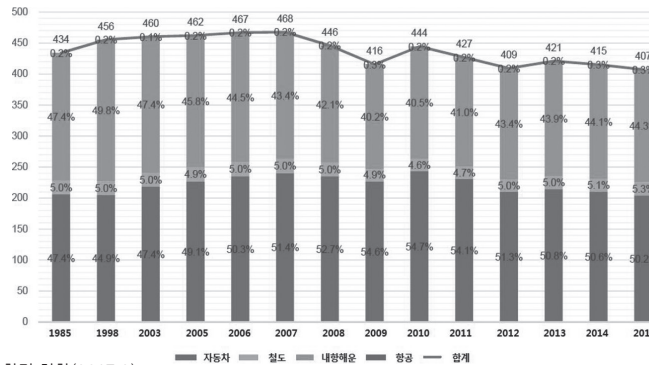
(3) 일본의 물류시장 현황

일본의 화물수송량은 국내화물의 경우 장기적으로 감소하는 추세이고, 국제화물은 장기적으로 증가하고 있다. 2015년 기준 수송수단별 국내화물수송량은 자동차가 약 50%, 내항해운이 약 44%, 철도가 5%를 차지하고 있다.



< 일본 국내화물수송량 추이 >

단위: 10억 톤



자료: 국토교통성, 물류 환경 현황(2017.2)

2014년의 물류산업 현황을 살펴보면, 트럭운송사업은 영업수입이 약 14조 5,500억 엔, 사업체수는 62,637개사, 종사자는 185만 명으로 중소기업 비중이 99.9%로 나타났다. JR화물(철도)의 영업수입은 약 1,300억 엔, 종사자수는 6,000명이다. 내항해운업은 영업수입이 약 9,500억 엔, 사업체수는 3,555개사, 종사자는 6만 8,000명으로 중소기업 비율이 99.6%로 상당히 높은 수준이다. 외항해운업은 영업수입이 약 5조 700억 엔, 사업체수는 192개사, 종사자는 7,000명으로 상대적으로 중소기업 비율(54.7%)이 낮은 편이다. 항만운송업은 영업수입이 약 1조 1,000억 엔, 사업체수는 874개사, 종사자는 5만 2,000명이고 높은 중소기업률(88.7%)을 나타내고 있다. 항공화물운송사업은 영업수입이 약 3,300억 엔, 사업체수는 21개사, 종사자는 3만 4,000명이고 상대적으로 중소기업 비율(23.8%)이 낮은 편이다.

< 일본의 물류산업 현황(2014년) >

구분	영업수입(엔)	사업체	종사자(명)	중소기업률	중소기업률
트럭운송사업	약14조5,500억	62,637	185만	99.9%	
JR화물	약1,300억	1	6,000		
내항해운업	약9,500억	3,555	68,000	99.6%	·영업수입은 '13년 보고서 제출 사업자 842개사 기준
외항해운업	약5조700억	192	7,000	54.7%	·영업수입, 종사자수, 중소기업 비율은 보고서 제출사업자 172개사 기준
항만운송업	약1조1,000억	874	52,000	88.7%	·검수, 검정, 검량사업자 제외 ·영업수입, 종사자수는 보고서 제출사업자 711개사 기준
항공화물운송사업	약 3,300억	21	34,000	23.8%	
철도이용운송사업	약2,600억	1,064	6,000	84.8%	·영업수입, 종사자수, 중소기업 비율은 보고서 제출사업자 336개사 기준
외항이용운송사업	약3,300억	825	4,000	74.4%	·영업수입, 종사자수, 중소기업 비율은 보고서 제출사업자 195개사 기준
항공이용운송사업	약5,300억	196	12,000	62.7%	·영업수입, 종사자수, 중소기업 비율은 보고서 제출사업자 110개사 기준
창고업	약1조6,700억	6,036	94,000	91.8%	·영업수입, 종사자수는 추정치
트럭터미널업	약300억	16	600	93.8%	·영업수입은 검점사업자 포함

자료: 국토교통성, 물류 환경 현황(2017.2) 자료를 바탕으로 재작성

환동해권과의 직접적인 교역을 진행하고 있는 일본 서해측 항만의 경우 종합거점항만으로는 하카타항, 시모노세키항, 기타큐슈항, 후시키토야마항, 니가타항 등이 있다. 국제컨테이너 항만으로는 아키타항, 이마리항, 사카이항, 마이즈루항, 가나자와항 등이 있다. 국제페리·RORO 전용 항만으로는 쓰루가항, 왓카나이항, 마이즈루항이 있으며, 국제정기여객 항만은 나가사키항, 사세보항 등이 존재한다. 원목 전용항만은 사카이항과 하마다항이 있고, LNG 전용 항만은 나오에쓰항, 이시카리만 신항이 있다.

일본 서해측 주요 항만의 2015년 컨테이너 물동량은 1,030,168TEU로 기록하였고, 하카타항이 528,328TEU로 가장 많았다. 다음으로 시모노세키항·기타큐슈항 294,335TEU, 니가타항 103,728TEU 순이다. 2010년에서 2015년까지 전체 물동량은 연평균 2%의 증가율을 보였고, 마이즈루항이 13%, 아키타항과 사카이항이 10%의 증가율을 기록하였다. 반면 니가타항과 이마리항은 각각 -2%, -3%로 물동량이 감소하였다.

< 일본 서해측 주요 항만 국제컨테이너 물동량 추이 >

단위: TEU

항 만	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	CAGR
아키타항	3,007	5,598	4,167	4,379	6,108	5,269	10%
니가타항	115,831	141,914	121,483	115,296	118,445	103,728	-2%
도야마항	29,800	39,200	37,900	45,400	48,800	41,200	6%
가나자와항	14,639	17,307	15,031	17,758	18,418	17,838	3%
마이즈루항	4,103	5,902	5,902	6,906	9,082	8,585	13%
사카이항	7,530	8,551	9,751	12,050	12,900	13,480	10%
시모노세키항, 기타큐슈항	249,554	333,214	317,190	306,126	292,210	294,335	3%
하카타항	443,632	483,073	507,676	531,877	558,998	528,328	3%
이마리항	20,925	21,101	20,294	18,054	19,103	17,405	-3%
계	889,021	1,055,860	1,039,394	1,057,846	1,084,064	1,030,168	2%

자료: 국토교통성, 서해측거점항만 구상 현황(2017.2) 자료를 바탕으로 재작성

(4) 러시아의 물류시장 현황

러시아에게 철도는 광범위한 영토를 연결하는 최고의 수단이라고 할 수 있다. 극동지역에서의 대표적인 철도로는 ‘시베리아 횡단철도(TSR; Trans Siberian Railway)’와 ‘바이칼 아무르 간선 철도(BAM; Baikal-Amur Mainline)’ 있다. 이 두 철도 라인을 통해 극동지역, 극동항구 및 중국, 몽골 등 주변 국경지역까지 화물 및 여객 운송이 이루어진다.

극동연방관구 철도 운송 물동량 통계는 2000년 약 4,280만 톤으로 2008년 약 6,000만 톤까지 증가하였다. 2009년 글로벌 금융위기 여파로 2000년 초반 수준인 약 4,620만 톤까지 물동량이 감소하였으나 다음해 약 6,800만 톤까지 증가하였다. 2012년 약 7,350만 톤까지 물동량이 증가하였으나 2013년 우크라이나 사태로 인해 경제제재 등으로 철도 운송 물동량이 감소한 것으로 나타났다.

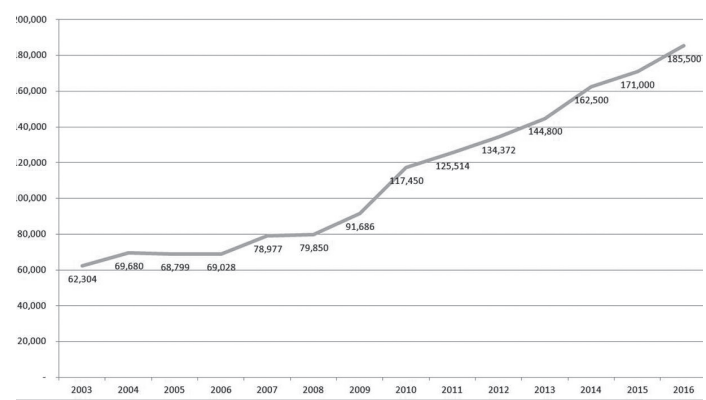
1990년부터 2015년까지 러시아의 철도 밀도는 약 50km/1,000km², 극동연방관구 철도 밀도는 약 14km/1,000km² 수준은 유지하고 있다. 러시아 정부는 ‘러시아 교통 시스템 발전’ 국가 프로그램을 바탕으로 극동지역 내 철도 인프라 개발을 하고자 발표하였으며 2020년까지 극동지역에 약 531.7km의 철도 노선이 확장될 계획이다. 또한 철도 화물 및 여객 운송량을 증대시키고자 철도 장비 및 시설의 지속적으로 현대화 재건설을 하고자 한다. 2017년부터 2019년까지 극동지역 내 철도 인프라 개선 및 개발에 약 4,617억 루블의 극동연방관구 예산과 약 1,772억 루블의 연방예산이 투입될 예정이다.



2005년 극동 주요항만별 물동량을 살펴보면 보스토치니항이 약 2.023만 1,000톤으로 가장 많이 화물을 처리하였다. 다음으로 나흐드카항이 약 1,409만 7,000톤, 블라디보스토크항이 약 1,015만 6,000톤을 처리하였다. 데-카스트리항의 경우 2005년 약 194만 4,000톤 극동 주요항만 중 가장 적은 처리물동량을 기록하였으나 2016년에 약 1,150만 톤까지 물동량이 증가하였다. 보스토치니항의 2016년 물동량은 2005년에 비해 약 3.4배 증가하여 약 6,850만 톤을 기록하였다. 대부분의 극동 주요항만의 물동량은 지속적으로 처리물동량이 증가한 것으로 나타났다.

< 극동항만 연도별 물동량 >

단위: 천 톤



자료: <http://www.russianports.ru/index.html>, <http://portnews.ru/news/232561/>, <http://portnews.ru/news/213055/>, <http://portnews.ru/news/193620/>, <http://portnews.ru/news/173678/>, 2013년부터 2016년 극동항만 물동량, 극동지역 항만별 물동량을 바탕으로 재구성

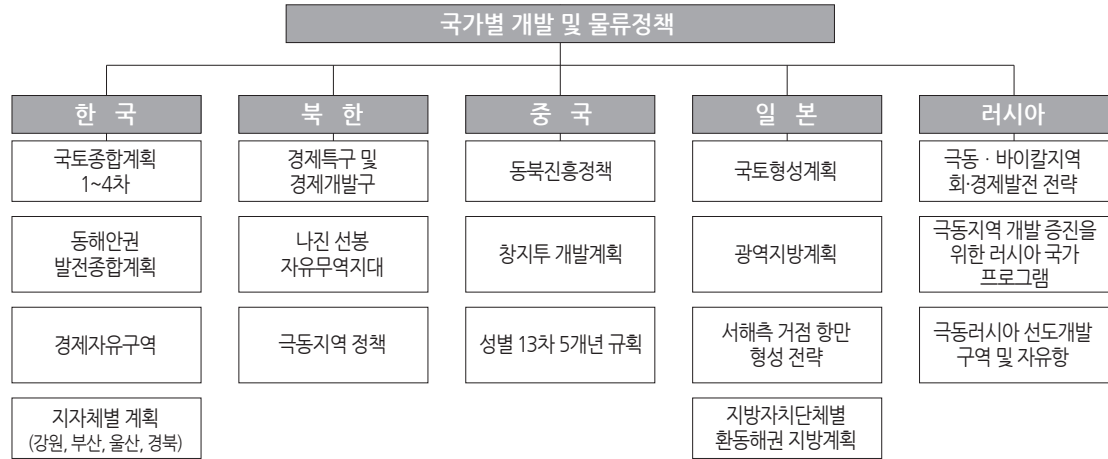
2. 환동해권 물류정책 현황

환동해권 발전정책은 대부분 국가 및 지방단위의 계획을 마련하여 추진하고 있으며 국가단위로는 우리나라와 중국, 러시아가 복합수송체계의 구축을 공통적으로 포함시키고 있고, 북극해 항로 개발도 환동해권 정책의 주요 부분으로 다루고 있다. 반면 일본은 국가단위 국토계획인 국토형성계획에서 환동해권 관련 정책에 표면화시키지 않았으며 북한도 환동해권에 관한 구체적인 개발정책보다는 환동해축에 위치한 국가급 경제특구인 나선경제무역지대, 원산-금강산관광 특구에 관한 계획을 구체화하였다.

한편, 지방단위에서는 우리나라의 강원, 부산, 경북, 울산 등 4개 지자체에서는 모두 ‘환동해’를 발전계획 비전에 포함시키고 각각 환동해 자원물류벨트 구상(강원), 환동해경제중심도시(부산), 환동해 바다시대, 핵심SOC, 북방경제권, 관광인프라(경북), 환동해 경제권 거점도시권(울산) 등을 제시하고 있다. 중국은 지린성 차원에서 환동해권과 관련된 투먼수송노선(프리모리에 II)의 개발에 주력하고 있으며, 러시아는 연해주지역에 4개 선도개발구역과 블라디보스토크 자유항을 지정하여 적극적인 지역개발을 추진 중에 있다. 일본도 서해측에 위치한 4개 권역 중에서 특히 호쿠리쿠권은 환동해 경제권과의 경제교류 및 진출방안을 제시하고 있다.

전반적으로 우리나라와 중국은 국가단위 및 지방단위 차원에서 공통적으로 경제 및 물류교통 인프라 분야를 중심으로 환동해 지역개발을 위한 정책을 제시하고 추진하고 있다. 일본은 국가단위 계획에서는 환동해 관련 정책이 직접적으로 명시되어 있지는 않으나 일부 지방단위에서 적극적인 환동해 경제권과의 교류 및 물류기능 강화를 제시하고 있는 것으로 나타났다. 러시아의 경우는 국가단위(연방정부)를 중심으로 선도개발구역과 자유항 지정을 통해 주로 지대(구역) 중심의 투자확대를 추진하고 있는 반면, 지방정부의 재정능력해 정책입안 및 실행력의 한계 등 여러 요인에 의해 지방단위의 정교한 정책과 계획은 잘 알려지고 있지 않은 것으로 나타났다.

< 국가별 개발 및 물류정책 종합 >

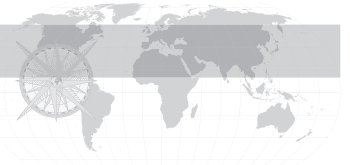


자료 : 각 국가 및 지자체 개발계획 제작성

< 국가별 환동해권 국가 및 지방단위 정책 추진 내용 종합 >

국 가	정 책 추 진 내 용
한 국	국 가 제4차수정계획(2011-2020)에서는 북극해항로개발 참여, 한중일 복합수송체계 구축, 동해안 에너지·관광벨트와 연계, 환동해 경제권교역비즈니스 거점구축, TKR과 TSR간 연계를 통해 환동해 연안국경제블록 형성에 대비한 교통수송체계 확충 동해안권발전종합계획(2016)에서 환동해 국제관광거점, 에너지 해양자원거점, 융복합 산업거점, 울릉도·독도 영토관리 거점으로 육성방안 제시
	지 방 강원도, 강원도종합계획(2012-2020)의 '환동해 자원물류벨트 구상', 강원비전2030에서는 동북아관문네트워크구상 등 추진 부산, 부산항(북항) 재개발을 통한 유라시아 관문 및 해륙교통의 관문역할, 국제산업물류도시를 통한 글로벌 물류네트워크 중심지(중국동부, 러시아 극동해안 도시들과의 물류네트워크 구축 용이, 북극항로개설시 미주와 구주항로연결 최적의 물류입지 확보), '부산 통일경제협의회' 구성(2015)을 통해 환동해 경제중심지 지향·경상북도, 경북발전 3대신구상(2017)중, 환동해 바다시대, 환동해 핵심SOC, 환동해 북방경제권, 환동해 관광 인프라 등 구축 울산광역시, 해오름동맹정책 추진을 통해 환동해 경제권 거점도시권 실현 추진
북 한	국 가 북한은 현재 5개 경제특구 및 21개 경제개발구 지정을 통해 적극적으로 지역개발추진하고 있으며 환동해권에 속한 경제특구 및 경제개발구는 나선경제무역지대, 원산-금강산관광특구 외, 온성성관광개발구, 경원경제개발구, 어랑농업개발구 등이 있음
	지 방 2015년 「나선경제무역지대 종합개발계획」 통해 9개 산업구, 10개 관광지 개발에 관한 구체적인 계획 제시 2014년 원산-금강산 국제관광지대 발표
중 국	국 가 창지투 개발계획(2009-2020)을 통해 2020년까지 중국 두만강지역의 대외개방 수준을 확대하고 산업체계 및 대외종합수송체계 구축을 목표로 추진
	지 방 지린성 13.5규획에서는 몽골 울란바토르-초이발산-나이멍구 아얼산-바이칭-창춘-지린-훈춘-러시아 자루비노 국제수송 노선의 개발 추진, 훈춘국제협력시범구, 초국경경제협력구 건설 등 추진
일 본	국 가 국토형성계획에서는 환동해권 관련 정책이 직접적으로 명시되어 있지 않으나 로컬과 글로벌 공동성장을 위한 국토계획에 관한 방향이 설정됨
	지 방 동해권에 접해있는 4개 권역 중 호쿠리쿠권의 광역지역 전략에서 동해와 태평양 2면 활용형 국토형성 인프라의 개선 제시, 환동해쪽에서는 동아시아국가에 대한 국제물류기능 강화를 추진
러시아	국 가 2025년까지 극동바이칼 지역 사회경제발전전략을 통해 국제 교통네트워크 확보차원에서 극동의 주요 항만 인프라 현대화를 통한 북극해 항로개발을 규정, 에너지 분야 프로젝트 등 제시
	지 방 2017년 기준 17개 선도개발구역 및 자유항 추진 중이며 협의의 환동해권에 속한 연해주의 경우 4개 선도개발구역(나제진스키, 미하일로프스키, 볼쇼이 카멘, 네프테히미체스키) 및 블라디보스토크 자유항이 추진 중임

자료 : 각 국가 및 지자체 개발계획 제작성



III. 환동해권 물류시장 성장 협력방향

1. 지역 산업·경제·교류가 연계된 협력방향

환동해권의 한국, 중국, 일본은 원자재의 수급 및 제품의 수출입이 필요한 산업구조이므로 수출입을 통한 대외의존성이 높다. 특히 한국과 일본은 수출을 위해 지속적인 원자재 공급을 해외에 의존하고 있고, 중국의 경우는 산업용 원자재 및 중간재의 수입이 증가하는 구조이다.

환동해권 내 일본 서안을 제외한 대다수의 도시들은 관광, 수산업이 주요 산업이며, 일본의 서안 지역은 대규모 산업시설이 부족하여 환동해권 지역 내 물적 교류를 활성화할 수 있는 여건이 부족한 상황이다.

그러나 높은 대외의존성, 수출입 물동량의 증가 등을 고려하면 환동해 경제권의 각국은 물동량의 증가가 지속될 것으로 예상된다. 이를 위해서는 에너지 및 자원 물류 거점, 북방물류 진출 거점, 신선물류 거점 등의 확보가 동반되어야 할 것이다.

< 한·중·일·러 교역량(수출기준) >

단위: 천 톤

구 분		2000년	2005년	2010년	2015년	2016년	증가율(%)	
수 출	수 입						'00~'10	'10~'16
한 국	중 국	22,117	31,348	36,635	34,943	36,831	5.2	0.1
	일 본	20,496	14,637	12,710	15,493	12,950	-4.7	0.3
	러시아	469	1,362	1,708	1,338	1,085	13.8	-7.3
중 국	일 본	53,121	61,388	35,237	32,364	31,598	-4.0	-1.8
	한 국	44,096	56,803	39,370	40,364	43,388	-1.1	1.6
	러시아	1,556	3,894	8,186	8,821	9,045	18.1	1.7
일 본	중 국	14,085	29,745	35,433	27,070	28,666	9.7	-3.5
	한 국	12,881	21,052	25,015	23,497	27,203	6.9	1.4
	러시아	138	678	1,086	730	580	22.9	-9.9
러시아	중 국	20,799	47,348	60,202	98,772	101,695	11.2	9.1
	일 본	11,543	15,624	33,149	43,454	36,521	11.1	1.6
	한 국	9,560	10,677	23,379	33,364	31,038	9.4	4.8
합 계		210,860	294,556	312,108	360,209	360,599	4.0	2.4

자료 : 각 국가 및 지자체 개발계획 제작성

세부적으로 살펴보면, 한국 동해안은 자본과 기술이 축적되어 있고, 고도의 제조업 생산능력 및 중화학 공업이 발달되어 있다. 그러나 에너지 등 자원 부족 및 노동력이 부족한 단점을 가지고 있다. 교류분야에서는 교통, 물류, 에너지, 통신, 자원 등의 교류가 가능할 것으로 평가된다.

일본 서해안은 자본, 기술축적, 선진공업제품, 고도정밀기기 및 제조업 등의 경영경험이 풍부한 장점을 가지고 있다. 반면, 에너지 및 공업자원, 가축 사료용 곡물 및 농산품 및 노동력이 부족한 상황이다. 교류 분야에서는 교통, 교역 투자의 증대 및 교역투자조건의 개선, 에너지, 정보통신, 환경보전, 안전보장, 보건, 국제교류 등이 가능할 것으로 평가된다.

중국 동북 2성은 유리한 농업조건, 풍부한 식량자원, 섬유공업, 석유, 석탄, 건축재 및 노동력이 풍부하다는 장점을 가지고 있다. 반면, 기술 및 경영부족, 자본, 선진기기, 기초 인프라가 부족한 단점을 가지고 있다. 교류분야에서는 물류, 에너지 개발, 투자유치, 관광 등이 가능할 것으로 평가된다.

극동러시아는 석유, 가스, 석탄, 산림자원, 비철금속, 철강 및 비료 등 중화학공업제품 생산능력을 가지고 있다. 그러나 노동력 및 자본, 농산물 및 경공업품 부족, 후진적 산업구조와 산업기술이 부족하다는 단점이 있다. 교류분야에서는 교통, 물류, 에너지개발, 투자 등 가능할 것으로 평가된다.

북한의 동해안 지역은 광물자원, 금속광석, 단순가공품, 수산물 및 풍부한 노동력을 가지고 있다. 반면, 자본, 농산물 및 경공업품 부족, 기술수준이 낙후되어 있는 상황이다. 교류분야에서는 자원개발, 투자, 교통, 물류 등이 가능할 것으로 평가된다.

< 환동해권 지역별 장단점 및 교류분야 >

구 분	장 점	단 점	교류분야
한국 동해안	·자본, 기술 축적, 고도의 제조업 생산능력, 중화학공업 발달	·에너지 등 자원 부족, 식량문제, 노동력 부족	·교통, 물류, 에너지, 통신, 자원 교류
일본 서해안	·자본, 기술 축적, 선진공업제품, 고도정밀기기, 경영경험	·에너지 및 공업자원, 가축 사료용 곡물 및 농산물 부족, 노동력 부족	·교통, 교역 투자의 증대 및 교역 투자조건의 개선, 에너지, 정보통신, 환경보전, 안전보장, 보건, 국제교류 발전
중국 동북 2성	·유리한 농업조건, 풍부한 식량자원, 섬유공업, 석유, 석탄, 건축재료 및 노동력 풍부	·기술 및 경영부족, 자본, 선진기기, 기초 인프라 부족	·물류, 에너지 개발, 투자유치, 관광
극동러시아	·석유, 가스, 석탄, 산림자원, 비철금속, 철강 및 비료 등 중화학공업제품 풍부	·노동력 및 자본 부족, 농산물 및 경공업품 부족, 후진적 산업구조, 산업기술 부족	·교통, 물류, 에너지개발, 투자 등
북한 동해안	·풍부한 광물자원, 금속광석, 단순가공품, 수산물 및 풍부한 노동력	·자본, 농산물 및 경공업품 부족, 기술수준 낙후	·자원개발, 투자, 교통, 물류

자료: 울산발전연구원, 환동해 경제권의 형성과 울산, 2008

이러한 각 지역의 산업 장단점 및 교류분야를 종합적으로 판단하여 평가해 보면, 우선 에너지 및 자원은 환동해권 국가들의 상호보완 요소로서 환동해권 물류시장의 형성을 가능하게 하는 기본적인 요인으로 볼 수 있다. 극동러시아는 석유, 가스, 천연자원 및 목재, 중국 동북 2성은 곡물 및 석탄을 비롯한 다양한 자원, 그리고 북한 또한 천연자원이 풍부하다. 반면 한국 및 일본은 에너지 및 지하자원이 부족하여 대부분을 해외 수입에 의존하고 있으며 운송거리에 따른 물류비용 또한 상대적으로 높게 형성되어 있다. 특히 LNG의 경우 전 세계 1위(일본), 2위(한국) 수입국이 환동해권에 있어 가격 프리미엄까지 형성되어 있다. 반면, 러시아의 석유 및 가스는 파이프라인을 통해 유럽지역으로만 수출되기 때문에 유럽의 경제 제재에 따라 국가 경제의 위험도가 높아 새로운 시장을 모색하고 있다. 이러한 상호보완적인 요소를 바탕으로 초기 물류시장의 협력은 가능할 것으로 판단된다.

다음으로 북방물류의 거점 확보이다. 동북아시아와 유럽을 연계하는 철도 네트워크는 지속적으로 확대되고 있다. 특히 북한 나진항, 극동러시아의 블라디보스토크항 등은 유라시아 교통물류 네트워크의 허브이자 물류 인프라 측면에서는 시베리아 횡단철도(TSR)와 만주횡단철도(TMR)의 연결지점으로 북방물류 시장 진출을 위해 중장기적으로 이러한 지역에 물류센터 개발, 복합운송 모델의 도입이 필요하다.

2. 권역의 국가 및 관련 기관의 공동 거버넌스 구축 방향

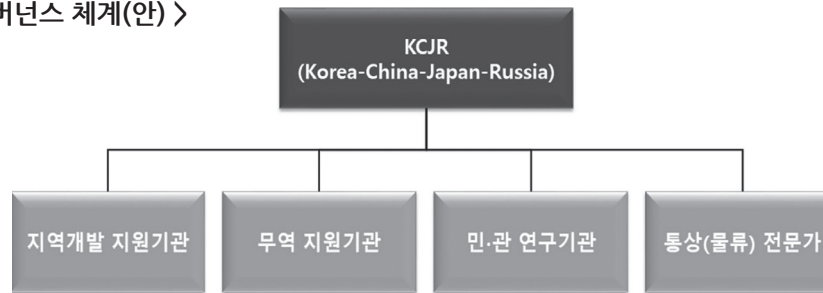
1994년 이후 환동해권에 대한 관심과 연구는 지속되어 왔다. 최근 한국의 신(新)북방정책, 중국의 일대일로(一帶一路), 러시아의 신(新)동방정책 등은 환동해 권역의 중요성과 발전가능성이 충분할 것으로 평가된다. 그러나 환동해권의 기구나 제도적 틀이 형성돼 있지 않고, 환동해권의 고유의 특징과 타 지역과 구분이 가능한 독자적인 경제활동이 일어나지 않고 있어 실질적인 경제권은 존재하지 않은 상황이다.



그 결과, 환동해권은 지리적으로 인접하고 보완적인 성격이 나타나는 지역 간의 협력에 의해 형성된 단순한 권역으로 인식되고 있다. 이는 환동해 지역이 과거 교류와 소통의 공간이 아닌 군사안보적 대립과 갈등의 공간으로 활용됨에 따라 경제개발의 축에서 제외되어 상대적으로 인구가 희박하고 저개발 되었기 때문이다. 그러나 환동해권의 성장 잠재력이 높게 평가되고 있는 만큼 국가 간 협력을 주도하고 물류시장의 성장을 이끌 수 있는 기구 또는 제도적 기틀의 마련이 필요하다.

이에 환동해권 대상국의 지역개발 지원기관, 무역 지원기관, 민관 연구기관, 통상 및 물류 전문가 그룹 등의 관련 이해당사자가 통합적으로 연계되는 공동 거버넌스 구축이 필요하다.

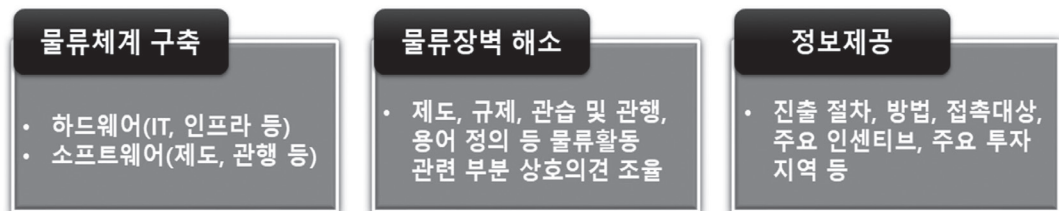
< 공동 거버넌스 체계(안) >



3. 물류시장 통합 협력방향

환동해권 물류시장 협력을 통해 우리 물류산업의 활성화 및 환동해권 물류중심을 주도하며, 국제 물류 경쟁력 제고와 국가 경제발전에 기여할 필요가 있다. 따라서 한 북 중 일 러 5개국 간의 물류시장 협력을 촉진하여 궁극적으로 환동해 통합물류시장 형성에 대한 각국의 학계, 연구기관, 정책입안자 등의 공감대가 형성되어야 하며, 이를 추진하기 위하여 세부 물류협력 방안 및 중장기 종합계획 수립이 필요하다. 이를 위해서는 유기적인 물류시스템 구축을 위한 인프라 기반 조성, 물류정보시스템 구축, 법·제도 개선을 통한 물류장벽 해소, 물류 보안 확보와 물류 효율화의 양립을 위한 방안, 물류장비 표준화 방안, 친환경 물류체계 실현, 제3자물류(3rd party logistics: 3PL)사업의 촉진 등을 추진되어야 한다.

< 물류시장 통합을 위한 추진 핵심사항 >



VI. 결론

본 연구는 환동해권의 물류시장 현황 및 물류정책을 살펴보고, 환동해권 물류시장 성장을 위한 협력방향을 제시하였다. 환동해권의 경제교류가 활성화되고, 물류시장이 성장하기 위해서는 아직 풀어야 할 과제가 산재되어 있다. 이에 다음의 정책적 방안을 제안하고자 한다.

첫째, 환동해권 국가 간의 긴밀한 협력체계 구축이 필요하다. 과거에는 지리적, 정치적 요인 등의 복합적인 관계로 인해 환동해권 국가들의 협력이 매우 제한적으로 이루어졌으며, 이후에도 권역 내 국가들 공동의 이익을 추구하기 위한 기구 및 제도적 장치가 극히 제한적이었다. 이에 환동해권 지역개발 및 물류 시장 협력을 주도하고, 공동의 이익을 추구하기 위한 다자간 협력체계가 구축되어야 한다.

둘째, 해운·항만·물류분야의 기업진출 지원을 적극적으로 추진해야 한다. 환동해권은 복잡한 각국의 법률 및 규제 등으로 인해 기업의 현지 진출이 제한되고 있다. 전문가들로 구성된 법률 서비스 지원 풀을 구성하여 다양한 분야별 현지 법 규제와 관련된 지원 서비스 제공을 추진해야 한다. 그리고 민간기업 차원에서 대응하기에는 어려운 사업의 경우 이러한 문제점을 해결하기 위해 정부 차원의 협력관계 구축이 필요하다.

셋째, 해운·항만·도로·철도 및 복합운송 등의 물류부문의 지원책 마련이 시급하다. 극동러시아, 북한의 다수의 항만은 벌크 화물 처리능력이 부족하며, 항만에 접안 가능한 선박의 규모도 제한적이다. 벌크화물을 원활하게 처리하기 위해서는 최소 Panamax급 선박의 접안해야 하나, 극동러시아의 항만은 동절기 사용이 제한되거나 Panamax급 선박의 접안이 불가능 항만이 다수 존재한다. 따라서 환동해권의 자원 물류의 원활한 운송을 위해서는 항만 인프라의 현대화 및 대형화가 선행되어야 한다. 그리고 북방물류 거점의 역할을 수행하기 위해서는 내륙-항만간 연계를 위한 철도의 역할이 중요하다. 극동러시아의 항만은 인입철도가 연결되어 있으나 화차 확보에 난항을 겪고 있어 복합운송이 제한되고 있다. 따라서 러시아 철도공사 등과 화차의 수급상태 등을 고려한 대책 수립이 필요하다.

마지막으로 통관절차 간소화 추진이 절실하다. 환동해권 국가는 다른 국가들의 통관절차와 비교하여 시간이 오래 소요되고, 필요한 서류 또한 다양하다. 특히 러시아는 통과화물의 경우에는 세관통과를 위해 10개 이상의 서류를 갖추어야 하는 실정이다. 이에 통관 절차 간소화, 전자화 등이 시급히 시행되어야 한다. 통관제도의 절차 표준화 및 간소화 사업을 단계적으로 도입함으로써 타국과의 협력체제 강화가 필요하다. 또한 불필요한 통관 검사는 축소하는 등 재정비가 필요할 것으로 사료된다.

* 참고문헌

1. 이선이, 2012, 환동해학의 쟁점과 과제, 경희대학교 출판문화원.
2. 이주호 외, 2016, “중국 13·5계획 시기 중국물류의 발전전망과 우리의 활용전략”, KMI KIEP
3. 울산발전연구원, 2008, 환동해 경제권의 형성과 울산
4. 울산발전연구원, 2009, 환동해 경제권과 울산의 발전전략
5. 한국해양수산개발원·국토연구원, 2017, “환동해권 성장을 위한 지역개발 및 물류시장 협력방안”
6. Росстат, 2016, Регионы России Социально-экономические показатели Официальное Издание, ‘ОТПРАВЛЕНИЕ ГРУЗОВ И ПАССАЖИРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ПЛОТНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ’
7. Росстат, 2010, Регионы России Социально-экономические показатели Официальное Издание, ‘ГРУСОСТАТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ’
8. <http://www.kita.net/>
9. <http://www.mlit.go.jp>
10. <https://minvr.ru/press-center/news/4513/>
11. <http://www.russianports.ru/index.html>
12. <http://portnews.ru/news>
13. <https://ihsmarkit.com/index.html>

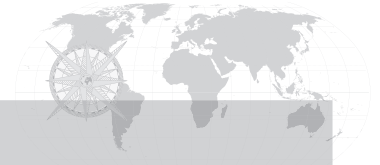


북방물류연구지원센터

센터소식

동해·묵호항과 북방물류

Donghae-Mukho Port & Northern Logistics
Semiannual Report



북방물류연구지원센터 소식



북방물류 관련 업무 협의 활동

❁ 1. 북방경제협력사업 업무 추진

- 일시/장소 : 2018.1.3, 2.13, 2.22 / 서울
- 협의기관 : 북방경제협력위원회, 사단법인 유라시아 21, 여시재
- 주요내용 :
 - 한반도 횡축물류 구축을 위한 정책 제안
 - 북방경제협력위원회 사업계획안에 동해항 관련내용 명시를 위한 업무협의
 - (사)유라시아 21과 협업 포럼 추진 협의

❁ 2. 북방경제시대 강원도 해운물류활성화 포럼

- 일시/장소 : 2018. 5. 25. 강릉원주대학교
- 주최 및 주관 : 북방물류연구지원센터, 강릉원주대사회과학연구소
- 주요내용 :
 - 강원권 항만 간 활성화를 위한 전략과 대안 제시
 - 동해·묵호항의 경쟁력제고 방안 모색



동해항 항로개설 및 컨테이너 화물 유치활동

❁ 1. 러시아 극동지역 수산물 물동량 창출을 위한 현지 지사화 방안 협의

- 일시/장소 : 2018. 1. 7 ~ 1. 9. / 러시아 블라디보스톡
- 방문기업 : RUS ECONOMIC, KOTRA, 강원도 사무소
- 주요내용 : 현지지사 설립 및 현지인증서비스, 통관, 물류관련 자문

❁ 2. 극동지역 수산물 물동량 창출을 위한 기업방문

- 일시/장소 : 2018. 4. 4 ~ 4. 10. / 러시아 블라디보스톡
- 방문기업 : RUS ECONOMIC, UK LLC, 다우 STEEL
- 주요내용 : 동해항 이용 농산물 수출 및 시범운송 협의

❁ 3. 동해항 컨테이너 항로개설 관련 3차 협의

- 일시/장소 : 2018. 1.15. / 부산
- 방문기관 : 고려해운
- 주요내용 : 2018년 동해항 취항 유보 및 2019년 추가 환경분석 예정

❀ 4. 국내 포워딩 업체 업무협의

- 일시/장소 : 2018. 1. 29. / 부산
- 방문기업 : (주)이넥스 해운항공
- 주요내용 :
 - 지역기업 컨설팅을 위한 동해항/부산항 이용시 세부비용자문
 - 중국, 일본 물류프로세스 및 협력방법 자문

❀ 5. 목재류 화물 유치 협의

- 일시 및 장소 : 2018. 2. 4 ~ 2. 8. / 일본 효가현
- 방문기업 : 스미토모링교(일본 제1의 임업회사)
- 주요내용 :
 - 목재시장 방문, 목재수출시 동해항 이용 가능성 타진
 - 국내 관련기업 물류컨설팅 수행

❀ 6. 카페리 해상택배관련 업무협의

- 일시 및 장소 : 2018. 2. 22 ~ 23. / 부산
- 방문기업 : 유니코 로지스틱스, 그린글로벌라인
- 주요내용 :
 - 카페리 화물시장 및 운영 프로세스 업무협의
 - 동해항 해상택배 화물유치 방안 자문

❀ 7. 동해항 추가 항로개설 관련 업무 협의

- 일시/장소 : 2018. 5. 3. / 부산
- 방문기관 : 유니코 로지스틱스
- 주요내용 :
 - 자루비노 기항업체(유니코)를 통한 자루비노항 현황 및 취급 물동량 파악

❀ 8. 시범운송 추진 관련(지속)

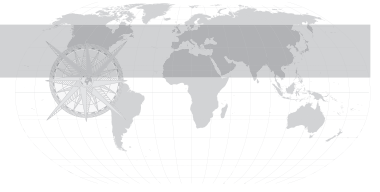
- 일시/장소 : 2018 .5. 16. / 블라디보스톡(현대호텔)
- 협의기관 : 다우 Steel 김현수 소장
- 주요내용 : 간장, 화장지, 대가김치 등의 품목에 대한 동해항과의 시범운송 2차 협의

❀ 9. 일본 해상택배 화물 유치 협의

- 일시/장소 : 2018. 4. 23. / 일본 오사카
- 방문기업 : 주식회사 로터스
- 주요내용 :
 - 한일해상 택배화물 및 LCL 서비스 화물 유치 방안 협의
 - 항로개설 및 선사유치 업무 지속 추진 중

❀ 10. 동해항 추가 항로개설 관련 업무 협의

- 일시/장소 : 2018. 4.27, 6.1, 6.7. / 서울, 서울, 부산
- 방문기관 : 헤바로지스, 고려훼리, 부관훼리
- 주요내용 : 항로개설 및 선사유치 업무 지속 추진 중



⊗ 11. 중·러 항만개발 합의에 따른 동향 파악

- 일시/장소 : 2018. 5. 17. / 러시아 자루비노항
- 방문기관 : 자루비노항만 (면담자: 부사장 바비 아르쭌 에브게니비치)
- 주요내용 : 중·러 항만개발 합의에 따른 동해항 특화화물 창출 방안도출을 위한 자루비노항만 관계자 면담



동해항 활성화 민·관 협력활동

⊗ 1. 물류컨설팅 업무협약

- 일시/장소 : 2018. 1. 19. / 인천
- 방문기관 : 대석목재 (인천물류센터)
- 주요내용 :
 - 동해항 물동량 창출을 위한 지역기업인 대석목재와 물류 관련 컨설팅 제공 업무협약
 - 일본 히메지로 목재시장 현지컨설팅(2018.2.4.)
 - 대석목재 ⇄ 일본 스미토모링교 간 목재수출입 추진

⊗ 2. 마이주르항 진흥회 정례회 개최

- 일시/장소 : 2018. 4. 21. / 일본 교토
- 방문기관 : 마이주르항 진흥회(교토부)
- 주요내용 :
 - 동해항 활성화를 위한 분석자료 검토
 - 마이주르항과 연계 강화 방안 모색 등의 주제로 정례회 개최

⊗ 3. 신북방정책 성과와 과제 세미나 참석

- 일시/장소 : 2018. 3. 19. / 서울
- 주요내용 :
 - 신북방정책의 도전과제와 기회요소
 - 신북방정책의 성과와 과제 및 정책 제언

⊗ 4. 「강원도 수출입화물유치추진단」 참여

- 일시/장소 : 2018. 4. 25, 7. 3, 7. 5. / 강원도청 회의실
- 주요내용 :
 - 화물유치 및 항만 IR 공동 추진으로 강원도 해운물류 5개년 계획 실행 참여
 - 7월 3일 물류분과위원회 참석
 - 7월 5일 화주분과위원회 참석

⊗ 5. HK 국제 학술대회 참석

- 일시/장소 : 2018. 4. 26. / 경희대학교 국제캠퍼스
- 주요내용 :
 - 극동지역의 경제적 관계 및 전략
 - 환동해권 해상물류 현황 및 발전 방안

❁ 6. 한·러 극동포럼 참석

- 일시/장소 : 2018. 5. 16. / 블라디보스톡 현대호텔
- 참석자 : 북방물류연구지원센터 5명, 동해시청 3명
- 주요내용 :
 - 북방경제 현황 파악 및 관련 전문가 및 담당자와 네트워크 구축
 - 러시아 항만 수산 정책 변화에 따른 동해항 연계를 위한 동향파악

❁ 7. 러시아 블라디보스톡 현지언론사 인터뷰

- 일시/장소 : 2018. 5. 16. / 블라디보스톡
- 인터뷰참석 : 북방물류연구지원센터 센터장
- 주요내용 :
 - 블라디보스톡 현지 언론사 (잘라토이 로그) 인터뷰
 - * 잘라토이 로그(경제전문 미디어그룹) : 극동러시아 독립언론사 중 최대규모, 심층기사 중심 보도로 극동러시아내 가장 인지도가 높은 매체
 - 인터뷰 내용 : 센터의 기능과 역할, 동해 목호항소개, 동해시와 블라디의 교류활동내용, 동해러시아대게마을 소개

❁ 8. 러시아 자루비노항만 견학 및 부사장 면담 업무협의

- 일시/장소 : 2018. 5. 17. / 러시아 자루비노 항만
- 방문기관 : 자루비노 항만
- 주요내용 :
 - 자루비노 항만 시설 및 물동량, 운영현황 등의 실태 파악
 - 동해와 러시아와의 지속적인 물동량 창출
 - 동해항 활성화를 위한 러시아 자루비노항과의 미팅 개최

❁ 9. 문재인 정부의 대외정책 과제와 추진전략 세미나 참석

- 일시/장소 : 2018. 5. 21. / 서울
- 주요내용 :
 - 동북아 정세변화와 신북방 정책
 - 문재인 정부의 신북방정책과 남북협력의 미래
 - 신북방정책의 과제와 추진 전략

❁ 10. 2018 FIATA(국제운송주선인협회연합회) RAP 총회 참석

- 일시/장소 : 2018. 06. 21 ~ 22. / 부산 해운대 그랜드 호텔
- 주요내용 :
 - 아태지역 물류 협력 및 발전 방안에 대해 교류하고 대한민국 물류 산업 재도약 발판 마련
 - 2020 FIATA 세계총회 유치 확정으로 부산의 발전상을 FIATA 관계자 및 참석자에 홍보

동해·묵호항과 북방물류

발 간 년 월 2018년 7월 (통권 제3호)

발 행 처 (재)북방물류연구지원센터

발 행 인 심 규 언

발행처주소 (재)북방물류연구지원센터
강원도 동해시 공단1로 177

전 화 033) 522-6502

홈페이지 www.northernlogis.kr

기획 및 편집 (재)북방물류연구지원센터
