

# 극동러시아 항만 물류 인프라 개발과 한국의 협력 방안

I. 극동러시아 항만 물류 인프라 개발의

필요성

II. 극동러시아 항만 및 물류 현황과 특징

III. 극동러시아 항만 개발 정책

IV. 한국의 협력방안

확인: 소 장 권우석(6255-5701)

wskwon@koreaexim.go.kr

작성: 선임연구원 조영관(6255-5759)

ykj@koreaexim.go.kr

※ 본 보고서의 내용은 담당 연구원의 주관적인 견해이며, 한국수출입은행의 공식 입장과는 무관함

## I. 극동러시아 항만 물류 인프라 개발의 필요성

### □ 극동러시아 항만의 특징

- (극동러시아 현황) 러시아 전체 면적의 36%(한반도 면적의 28배)를 차지하고 있으나 인구는 626만 명으로 러시아의 4.4%에 불과

그림 1. 극동러시아 지리적 현황



자료: <http://efnews.co.kr/> 18.11.2014

- 극동러시아는 9개주이나 이중 항구를 보유한 주는 5개주(연해주, 하바롭스크, 사할린, 마가단, 캄차트카)임
- 이들 5개주 소재 항만은 모두 22개로 대부분 연해주와 하바롭스크주에 위치

지역(항만수)	항 구
연해주(8개)	포시예트, 보스토치니, 바니노, 블라디보스톡, 자루비노, 올가, 나훗카, 샤호초르스크
하바롭스크주(7개)	코르사코프, 니콜라옙스크-나-아무르, 드-카스트리, 소비츠키야 가반, 라자레바, 포로나이스크, 오호츠크
사할린(5개)	알렉산드롭스크-사할린, 홀름스크, 모스칼보, 네벨스크, 프리고로드노예
마가단(1개)	마가단
캄차트카(1개)	페트로파블롭스크-캄차트카

- (물류의 특성) 시베리아 횡단철도와 아시아태평양 지역과 연계 물류 가능하며, 이를 통해 아시아 태평양 지역으로 진출과 동북아시아 지역과의 경제협력창구
- 블라디보스톡, 보스토치니, 바니노 등은 시베리아 횡단철도와 연결되며, 자루비노, 포시에트 등은 중국과 연계

그림 2. 러시아 극동항만을 통한 물류루트



자료: <http://aleut-broker.su>

- (물동량 증가) 극동항만의 물동량은 러시아 전체 항만 물동량에 비해 증가추세를 보이고 있으나, 석탄, 곡물 수출을 위한 인프라가 취약하며, 항만 배후물류 단지가 미비하여 개선 필요
- 극동러시아의 항만 물동량은 2014년에 비해 2020년 2.2배, 2025년 2.6배에 이를 것으로 전망되어 러시아 전체(2020년에는 2014년의 2배, 2025년에는 2.3배)에 비해 높을 것으로 예상
- 러시아 전체에서 극동항만의 물동량 비중도 점차로 늘어나 2014년의 25.8%에서 2020년에는 26.4%, 2025년에는 28.9%를 기록할 것으로 전망되며, 극동 항만을 통해서도 석탄, 곡물 등 건화물의 수출량이 크게 늘어날 것으로 전망

## □ 극동러시아 항만 개발의 필요성

- (러시아의 극동 물류 중심지 정책) 극동러시아 보유 항만과 시베리아 횡단철도, 북극항로를 통해 유라시아-동북아시아 연결 물류 기지로서의 높은 가능성
  - 블라디보스톡, 보스토치니, 포시에트, 자루비노 등 극동 항만을 통해 중앙아시아, 중동, 유럽 등 유라시아 지역과 동북아시아 및 아시아태평양 지역을 연결하는 물류루트로 활용 가능
- (북극항로와의 연계) 러시아 북극항로의 기착지역으로 극동러시아 항만들의 발전
  - 석탄, 목재 등을 비롯한 벌크화물 위주로 북극항로를 통한 물류가 이루어지고 있으며, 향후 야말반도에서 생산되는 LNG를 비롯하여, 북극해에서 개발되는 에너지 자원 위주로 물류량 증가 가능성
  - 러시아 정부는 장기적으로 북극항로 활성화에 대비하여 극동 항만을 북서지역의 무르만스크 항, 북극지역의 텍시 항 등과 연결하는 북동지역의 주요 기착항만으로 육성 계획
  - \* 러시아 북극항로를 통한 운항은 동아시아에서 유럽까지 최대 12일을 단축시키고, 물류비는 25%를 절감할 수 있는 장점
- (극동러시아 경제특구와 연계) 경제특구와 연계된 제조업 생산의 물류 활성화
  - 2015년 이후 러시아가 극동개발정책으로 추진하고 있는 선도개발구역, 자유항 등에서 생산된 제품의 러시아 국내외로의 운송이 필요하며, 항만 인프라 개선이 필요
  - \* 현재 선도개발구역 15개 지역, 연해주 16개 지역을 비롯한 20개 지역에 자유항이 지정되어 있으며, 외국인 투자유치를 통해 제조업, 물류 등의 기업 유치 추진

## ○ (주변국과 연계) 중국 동북지역과 연계된 물류 루트로 발전

- 중국 동북 지역은 해양으로의 물류루트 개발이 필요하여, 극동러시아의 항만들을 이용하고자 하며, 따라서 향후 극동러시아 항만에서 중국 동북 지역과 연결된 물류가 활성화 될 것으로 전망
- 중국 길림성, 흑룡강성은 자루비노 항만을 통해 중국 남부 지역이나 한국을 비롯한 해외로 수출하는 물류 기지로 활용 필요

\* 기존에는 대련항을 통해 운송하고 있으나, 러시아 극동항만을 이용할 경우, 거리(1,300km), 비용(15%)과 시간을 단축 가능

## II. 극동러시아 항만 및 물류 현황과 특징

## 1. 극동러시아 항만 물동량과 주요 항만 물동량

## □ 극동지역 항만 물동량

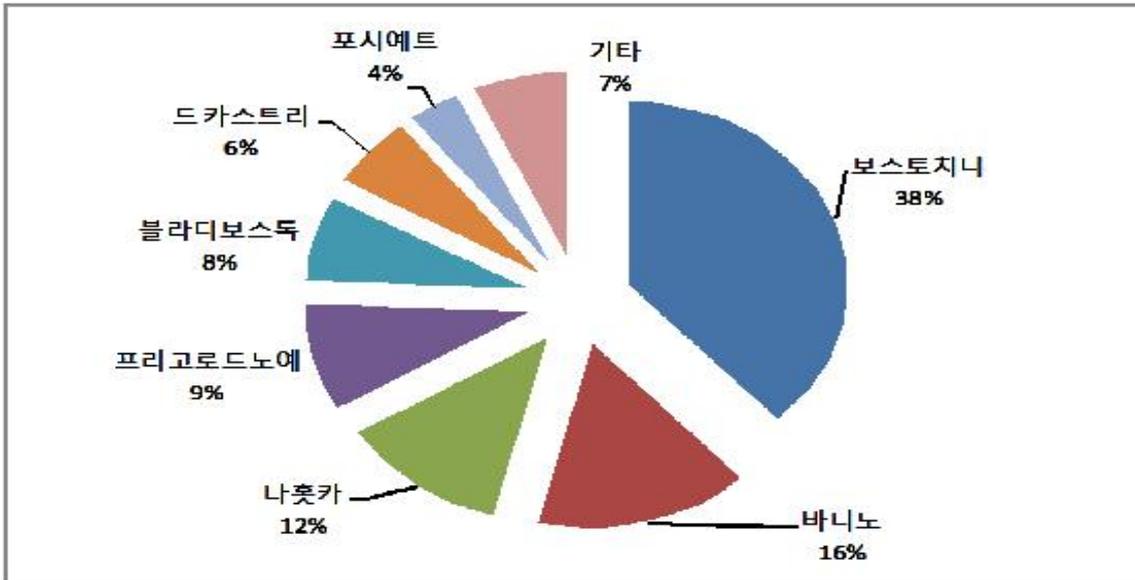
- 2015년 극동 항만 물동량은 2014년에 비해 5.2% 늘어난 1억 7,100만 톤으로 액체화물은 7,300만 톤으로 11.3% 증가, 건화물은 9,800만 톤으로 1.1% 증가
  - 극동러시아 항만 물동량에서 수출의 비중은 85.7%, 수입은 3.3%, 트랜짓은 0.3%, 연안운송은 10.7%를 기록

## ○ 항만별 물동량

- 항만별로는 보스토치니 항만이 6,520만 톤으로 극동러시아 전체의 38%로 가장 많고, 바니노 항은 2,680만 톤으로 16%, 나훗카 항은 2,130만 톤으로 12%, 블라디보스톡 항은 1,290만 톤으로 8%의 비중을 차지<sup>1)</sup>

1) Грузооборот морских портов России за январь-декабрь 2015 г. Итоги 2015 года. <http://www.morport.com/rus/news/document1751.shtml>

그림 3. 극동러시아 주요 항만별 물동량(2015)



자료: <http://portnews.ru/> 18.01.2016

○ 향후 항만별 물동량 전망

표 2. 극동러시아 주요항만의 물동량 및 가능 물동량 전망

	2014년 가능 물류량	2014년 물동량	2020년		2030	
			물동량 전망	가능 물류량	물동량 전망	가능 물류량
포시예트	4.15	6.66	-	-	-	-
나호트카	27.39	20.74	28.1	55.8	29.6	55.8
보스토치니	61.62	57.78	78.3	121.8	106.2	130.7
바니노	25.11	26.25	55.3	73.6	87	98.6
자루비노	1.2	0.11	-	-	-	-
블라디보스톡	21.99	15.34	-	-	-	-

자료: *Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года.*

Москва. 2015. (『2030년까지 러시아 항만 인프라 발전전략』. 모스크바. 2015)

- 주요 항만들에서 모두 물동량 증가가 전망되며, 특히 1, 2위 항만인 보스토치니 항, 바니노 항의 물동량 증가가 예상
- 이에 따라 러시아 정부는 국내외의 투자를 통해 2020년까지 보스토치니 항만의 처리용량을 현재의 2배, 바니노 항만의 처리 용량을 현재의 3배로 늘리는 계획 추진

○ 극동러시아 항만 물동량 증가율은 러시아 전체에서 가장 빠르게 성장

표 3. 러시아 및 극동러시아 주요 항만 물동량 변동(2013~2015)

(단위: 백만 톤)

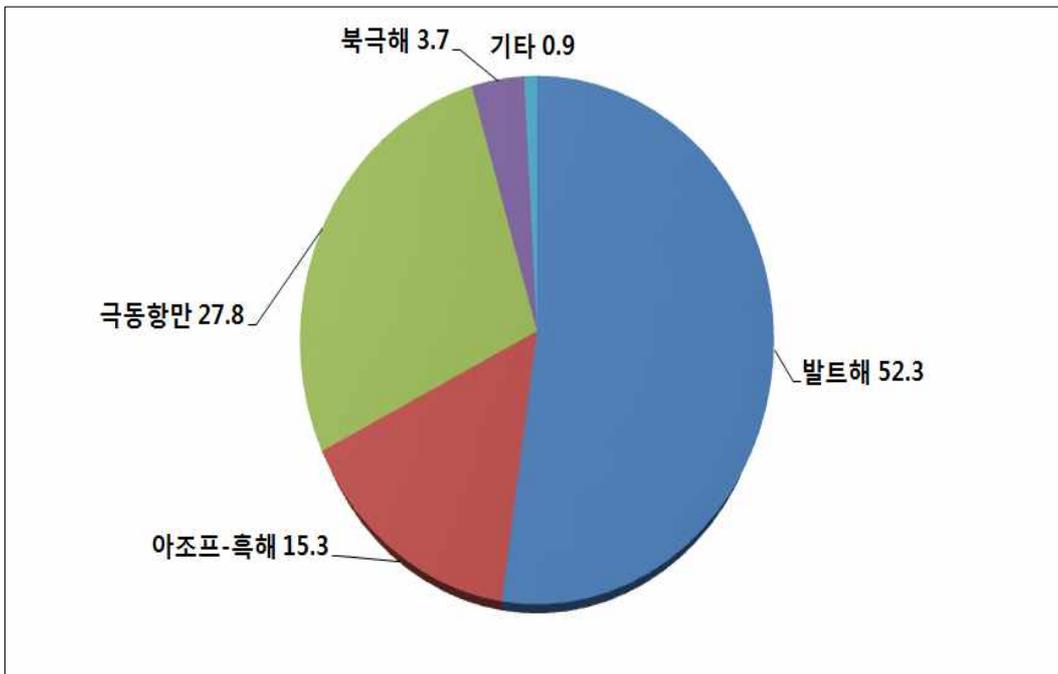
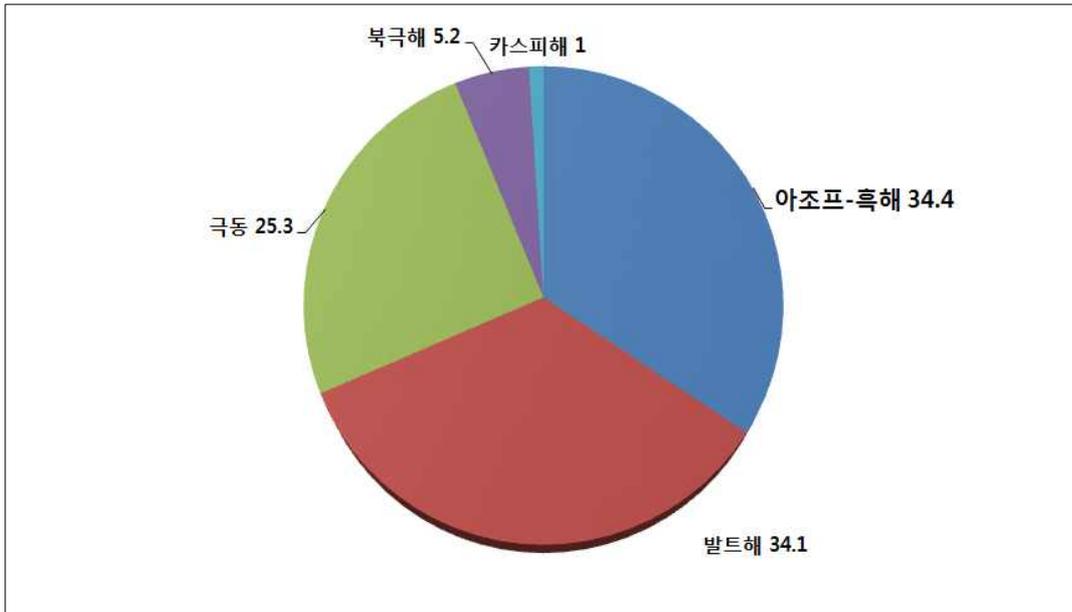
구분		2013	2014	2015
극동러시아		144.8	162.5	171
	보스토치니	48.3	57.8	65.2
	바니노	23.5	26.2	26.8
	나훗카	18.4	20.7	21.3
	프리고로드노예	16.3	16.0	16.0
	블라디보스톡	14.5	15.3	12.9
	드 카스트리	6.8	8.2	10.5
	포시예트	5.3	6.7	6.5
북극해		46.2	35	35.4
발트해		215.8	223.4	230.7
아조프-흑해		174.4	194.5	232.9
카스피해		7.8	7.9	6.7
러시아 전체		589	622.4	676.7

자료: <http://portnews.ru> 18.01.2016

- 2005년~2015년 중 러시아 항만의 평균 물류 증가율이 66%에 불과한 반면, 극동러시아는 250%로 큰 비율로 상승
- 2015년 기준으로 전체 화물운송 규모는 6.8억 톤이며, 이 가운데 극동항만의 비중은 전체의 25.3%이며, 발트해 34.1%, 아조프-흑해는 34.4%이며, 북극항만은 5.2%, 카스피해 항만은 1%를 기록
- 러시아 전체에서 극동항만 물동량이 차지하는 비중은 2011년의 23.4%에서 2013년에는 24.6%, 2015년에는 25.3%로 증가
- 2015년 기준으로 러시아의 컨테이너 운송 규모는 378만 TEU, 발트항만이 가장 많은 198만 TEU, 극동항만이 105만 TEU를 기록했으며, 아조프 흑해 항만은 60만 톤, 북극 항만은 14만 톤을 기록

그림 4. 러시아 해상별 물동량 및 컨테이너 운송 비중(2015)

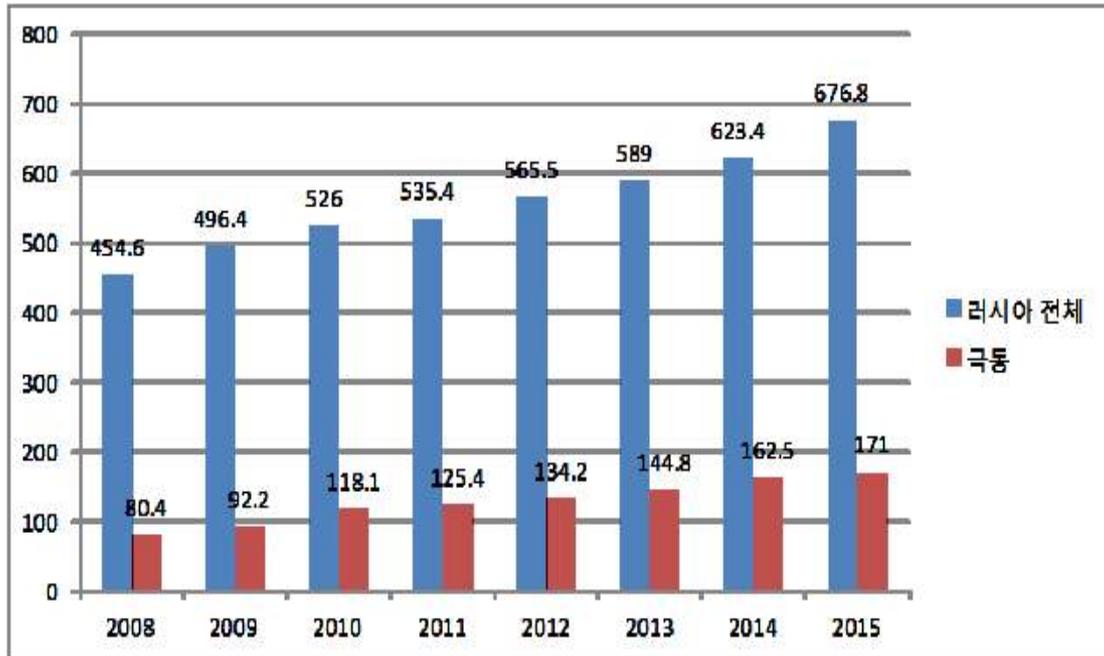
(단위: %)



자료: <http://transrussia.net>

그림 5. 러시아 항만 운송량 변동

(단위: 100만 톤)



자료: Russian seaports. November 2015. Flanders. p. 5; <http://transrussia.net>

## 2. 극동러시아 항만별 특징

### □ 항만별 물류의 특징

표 4. 극동러시아 항만의 특성

특징	항만
연해주, 하바롭스크주 항만이 대부분(극동러시아 항만 전체 물류의 84%)	연해주와 하바롭스크의 주요 항만들인 블라디보스톡, 보스토치니, 마니노, 나훗카, 프리고로드노예
TSR, BAM 철도와 연결되는 항만이 물류 거점(극동러시아 전체 물류의 78%)	보스토치니, 마니노, 나훗카, 블라디보스톡, 포시에트
일부 항만을 특정 화물의 운송에 특화	프리고로드노예(100% LNG), 드-카스트리(100% 석유운송), 포시에트(석탄), 올가(목재)
극동항만들의 최대 운송화물은 석탄	전체 극동항만의 석탄 운송에서 보스토치니 40%, 마니노 32%, 나훗카 13%, 포시에트 8%
2대 컨테이너 항만	전체 극동항만의 컨테이너 운송에서 블라디보스톡 (32%), 보스토치니(30%)
사할린 섬과 러시아 극동 연계 물류루트	마니노-홀름스크

## □ 항만별 물류의 특징

표 5. 극동 러시아 주요 4대 항만의 물류 특성 비교

	주요 화물
나호트카	석탄(40.6%), 석유(36.7%)
보스토치니	석탄(46.7%), 석유(43.1%), 컨테이너(8.1%)
바니노	석탄(81.9%), 석유(7.6%)
블라디보스톡	컨테이너(36.6%), 석유(23.5%), 석탄(0.9%), 금속(11.1%)

자료: 『2030년까지 러시아 항만 인프라 발전전략』. 모스크바. 2015. pp. 271-284,

- 극동러시아 주요 항만은 석탄이 최대의 화물이며, 블라디보스톡은 컨테이너가 최대 물류 품목
- 항만의 위치에 따라 시베리아 횡단철도 및 바이칼아무르 철도, 중국 등과 물류망 연계
  - (중부 대도시 지역) 블라디보스톡, 보스토치니는 시베리아 횡단철도와 연계되며, 동북아시아 지역과 컨테이너 물류 연결 조건 구비
  - (북부 하바롭스크 지역) 바니노, 소비츠키야 가반은 바이칼아무르 철도와 연계되며, 미국 등 북미 지역과 가장 단거리로 연결 가능
  - (남부 국경인근 지역) 자루비노는 중국, 북한 등과 연계하여 물류루트를 연결할 수 있는 장점
  - (사할린) 사할린의 항만들은 일본으로 석유, 가스를 수출하는 에너지 연계루트를 형성

## □ 극동러시아의 주요 항만

- 보스토치니 항: 극동러시아 최대 물동량을 가진 항만으로 시베리아 횡단철도를 통해 석탄, 컨테이너, 자동차, 철재 등 운송
  - 보스토치니 항은 2014년 기준으로 러시아 전체 항만 가운데 노보로스스크(19.5%), 우스트루가(12%), 볼쇼이포트(9.8%) 다음으로 9.3% 비중으로 4번째로 많은 물동량을 기록

- 석탄 환적 부문에서 러시아에서 가장 규모가 큰 항만으로, 석탄 운송 물동량은 2015년 2,280만 톤이며, 2016년 2,300만 톤, 2017년 2,900만 톤, 2019년 3,900만 톤이 예상<sup>2)</sup>
  - 항만에서 석탄 물류처리 시스템은 98.9%가 자동화 되어 있으며, 석탄 환적을 위한 기중기를 보유하고 있으며, 주요 석탄 화물은 쿠즈바스에서 채굴되는 석탄으로 2015년 전체 석탄 화물량의 99.8%는 수출이며, 0.2%는 국내 운송
  - 슝마 그룹과 연방정부 출연기관인 ‘현대화관련청’이 약 10억 달러를 투자, 2018년 완공목표로 세 번째 수출용 석탄 하역 터미널 (연간 2000만 톤 처리 용량) 건설을 추진
  - 시베리아 횡단철도와 연결되어 물류 환경이 좋으며, 처리 화물의 80%가 TSR을 통해 중앙아시아, 러시아, 유럽 등으로 운송되며, 19개 선석, 총연장 4.7km의 환경 구비
- **블라디보스톡:** 시베리아 횡단철도와 연결된 극동 최대 컨테이너 항만으로, 목재, 석유제품, 벌크화물, 자동차, 곡물 등 화물처리 가능
- 2013년 컨테이너 처리량은 51만 3,500 TEU이며, 이 가운데 수출 35%, 수입 38%, 국내 운송 27% 비율이며, TSR을 통해 모스크바, 페테르부르크, 예카테린부르크 등 러시아 중서부 도시와 우즈베키스탄, 카자흐스탄 등으로 운송
  - 2014년 기준으로 전체 화물 가운데 컨테이너 61%, 벌크 11%, 금속, 9%, 석유제품 8%, 자동차 2% 등을 차지
- **바니노 항:** 시베리아 횡단철도와 연결되는 바이칼아무르 철도(BAM)가 연결되어, 동북아시아 지역 외에 오스트레일리아, 미국 등 아시아 태평양 지역으로 화물 운송에 장점
- 소베츠키야 가반과 더불어 지리적으로 러시아 서부 지역에서 항만까지 바이칼아무르 철도와 시베리아 횡단철도를 통해 최단거리로 연결

2) PrimaMedia.ru 23.08.2016.

## ○ 나호트카

- 연간 100-150만 톤 석탄 선하역 처리 설비를 갖추고 있으나 노후화 되어 있으며, 2018년 완공을 목표로 연간 600만 톤의 친환경, 최첨단 석탄 전용 터미널 현대화 프로젝트 추진
- 석탄 등을 비롯한 벌크화물과 일반화물을 취급, 전체 22개의 선석, 길이는 3,5km로 수심 11.5m에 이름
- 나호트카 항만을 통해 한국, 중국, 일본, 대만, 인도네시아 등으로 석탄 수출

## □ 극동러시아의 주요 컨테이너, 석탄 항만

### ○ 컨테이너 운송

- 극동러시아의 주요 컨테이너 항만은 보스토치니와 블라디보스톡 컨테이너 터미널이며, 극동 전체 컨테이너 운송량에서 블라디보스톡 항이 32%, 보스토치니 항이 30%를 차지
- 블라디보스톡 컨테이너 터미널은 주로 러시아 국내시장으로 운송되는 컨테이너를 취급하며, 보스토치니 터미널은 시베리아 횡단철도를 통해 중앙아시아와 페테르부르크와 모스크바를 포함한 유럽지역으로 운송되는 화물을 취급

### ○ 석탄 운송

- 극동러시아 항만 가운데 석탄 운송의 비율은 보스토치니 40%, 바니노 32%, 나호트카 13%, 포시예트 8% 등<sup>3)</sup>
- 석탄 수송량이 늘어남에 따라 추가로 보스토치니에는 세 번째 석탄 터미널 건설이 추진되고 있으며, 나호트카와 블라디보스톡의 수호돌 만에도 석탄 터미널 건설을 추진

3) <http://www.morproekt.ru>

### Ⅲ. 극동러시아 항만 개발 정책

#### □ 극동러시아 블라디보스톡 자유항 개발 정책

- 경제특구 형태인 자유항 지정을 통해 개발 정책을 추진
  - (개념) 자유항은 자유무역지대나 관세자유지역과 유사한 형태의 경제특구로 구역 내에서의 기업활동에 특혜가 부여
  - (목적) 극동러시아 해안지역에 투자를 유치하여 교역을 확대하고, 제조기업들을 유치하여 산업 발전 추진
  - (지역) 2015년 연해주의 블라디보스톡을 비롯한 15개 지역이 지정 되었으며, 2016년 극동러시아의 다른 항만(하바롭스크 바니노항, 사할린 코르사코프 항, 캄차트카 페트로파블롭스크-캄차트카 항, 추코트 자치주 페벡 항, 연해주 라좁스크 지역)들로 확대
  - (혜택) 법인세, 재산세, 사회보장세 등 세제 혜택과 인프라 설치, 행정적 지원, 관세혜택, 비자 발급 혜택 등이 제공
  - (세제) 연방소득세 5년 간 0%(기존 2%), 지역소득세 5년 간 0%, 이후 5년 10%(기존 18%),<sup>4)</sup> 자산세 5년 간 0%, 이후 5년 0.5%, 토지세 5년 간 0%, 예산외 펀드 납입 10년 동안 30%에서 7.6%로 인하(연금 기금 22%에서 6%, 사회안정기금 2.9%에서 1.5%, 연방 의무건강보험 5.1%에서 0.1%로 각각 인하)
  - (거주) 자유항 지정 지역에 출입하는 외국인에 대해 8일간 무비자 혜택 제공
  - (전망) 연해주 지역총생산은 현재에 비해 2025년까지 2.2배, 2034년까지 3.4배로 늘어날 것으로 평가됨. 또한 2021년까지 8만 4,700개 일자리를 창출하며, 2025년까지 10만 8,000여개, 2034년까지 46만 8,500여개 일자리를 창출할 것으로 평가

4) 기업이 등록 후 첫 소득을 신고한 후, 5년 동안 특혜 제공됨. Current Preferences and Benefits for the Vladivostok Free Port Residents.

○ 자유항 투자 현황

- 현재 블라디보스톡 자유항에는 2016년 8월 19일까지 60개 기업이 투자하고 있으며, 투자 기업에는 운송, 창고, 수산업, 농업, 건설, 가스 저장, 방송, 광물 가공, 컨테이너 조립 등 다양한 분야 포함

그림 6. 극동러시아 자유항과 ‘프리모리예 1, 2’ 건설 프로젝트



자료: 대외경제정책연구원

□ 수산물 클러스터 설립

- 러시아 수산청은 2016년 1월 연해주에서 추진될 ‘극동러시아 수산 클러스터 조성’ 마스터 플랜을 발표: 연해주, 캄차트카, 사할린에 4개의 클러스터 조성<sup>5)</sup>

- 현재 어획한 수산물은 선상에서 미국, 일본, 한국, 중국 등으로 수출되며, 내수시장 공급량이 러시아 전체 어획 규모의 12%에 불과하여, 수산물의 1, 2차 가공을 통한 러시아 시장내 수산물 공급량 확대하고, 외국으로의 완제품 수출 확대 계획

5) <http://www.fish.gov.ru/> 러시아 연방수산청

- 육지까지 수산물을 반입하기 위한 선박 내 가공설비가 없으므로, 이를 개선하기 위해 2006년부터 수산분야 유통구조 개선 방안을 준비하였으며, 2016년 마스터 플랜 발표
- 이 계획을 통해 민간투자 유치 170억 루블(2.4억 달러), GDP 40억 루블(5,700만 달러), 조세 수입 16억 루블(2,285만 달러), 1,300개의 일자리 창출을 기대
- 4개 지역은 캄차트카주(수산물 어획기지, 냉동 수산물 가공, 북극항로를 통해 극동 수산물의 서부 러시아, 유럽 수출 관문), 사할린주(연어 어획 및 가공기지), 사할린주 쿠릴열도(명태, 청어 등 신선 및 냉장수산물 가공), 연해주(수산물 냉동창고 설치, 명태 필레를 비롯한 냉동수산물 가공공장 설립, 다목적 수산물 가공단지 및 해양기술 바이오 연구단지 설립)<sup>6)</sup>

그림 7. 극동 4개 수산물 클러스터 설립 계획



자료: 코트라

- 연해주 ‘수산물 클러스터’ 추진계획: 극동 4개 수산물 클러스터 추진 플랜에 따라 연해주에서 먼저 2018년까지 클러스터 추진<sup>7)</sup>

6) 현재 냉동창고는 연해주 VladmorRyibv Port, DalKomKholoda, DMP Port 등에서 보유하고 있으나, 설비 노후로 가동에 제한이 있음.

7) <http://www.g-enews.com> 글로벌 비즈, 2016년 2월 6일.

- (도매물류센터) 2017년까지 연 5만 톤의 수산물 저장이 가능한 냉동창고를 포함한 수산물 도매경매센터 설립
- (명태 필레 가공공장) 명태 필레 전문가공공장을 2017~2018년에 설립하여 연 2만 톤 냉동 명태 필레 및 연 4만 5,000톤 명태 블록 처리
- (냉동수산물 가공공장) 명태 필레를 가공하는 냉동수산물 반가공공장을 설립하여, 유치원, 학교 등에 우선 공급
- (다목적 수산물 가공단지) 중소 수산물 가공업체들에 임대를 목적으로 5만 m<sup>2</sup>의 다목적 수산물 가공단지 건설
- (해양기술바이오 연구단지) 극동연방대 내에 비즈니스 인큐베이터를 설립하고, 10억 루블(1,430만 달러) 규모의 벤처펀드를 조성하여, 의약품, 경공업 등과 함께 수산가공 관련 기기 및 기술 발전을 지원

#### □ 자루비노 항만을 동북아시아 물류 거점으로 육성

- (자루비노 항만의 개발 및 현대화) 화물, 승객 운송 부문에서 한국, 북한, 중국, 일본 등 동북아시아 국가들과 연계되는 물류 거점으로 육성
  - 곡물처리, 컨테이너선, 페리, 화물선 등을 위한 터미널 건설을 통해 2020년에 1,300만 TEU, 연간 6,000만 톤 물동량 처리 계획<sup>8)</sup>
- (연계 철도, 도로 건설) 러시아는 자루비노와 중국을 연결하는 철도, 도로망 건설을 추진하고 있으며, 이를 위해 중국 및 다자 개발은행을 비롯한 외국의 투자 유치
  - 자루비노 항만 건설 프로젝트에는 곡물, 컨테이너, 원유 터미널 등과 훈춘에서 자루비노로 연결되는 70km의 철도, 도로, 에너지 인프라 건설 및 현대화가 포함되어 있으며, 이 도로는 ‘프리모리예-2’

8) Морские порты №4 (2014).

프로젝트에 포함<sup>9)</sup>

그림 8. 극동 항만과 연결되는 운송망 프로젝트



□ 항만 특구 추진

- 소비츠키야 가반(바니노 인근에 위치)을 2009년 경제특구의 형태인 항만특구로 지정하여 투자 유치 노력
  - 2009년 12월 31일 발표된 러시아 정부령에 의해 극동러시아 최초로 경제특구인 항만특구로 조성되었으며, 특구 면적은 290ha.에 달하나 투자 유치는 매우 부진<sup>10)</sup>
  - 시베리아 횡단철도와 연결되는 바이칼 아무르 철도(BAM)의 기점으로 시베리아의 자원에너지, 목재 등의 수송에 유리
  - 태평양을 통한 북미로의 수출에서 최단 시간이 소요되는 장점(소비

9) 프리모리예 1, 2는 극동러시아 연해주에서 러시아가 구상하고 있는 극동러시아의 항만들과 중국의 동북 지역을 연결하는 운송로 건설 계획임. 프리모리예 1은 중러 국경 지역인 중국의 수분화에서 러시아 극동 항구로 연결되는 철도이며, 이 운송로를 통해 중국 동북 지역이 아시아 태평양 지역으로 연결될 수 있음. 프리모리예 2는 연해주 남부의 포시예트, 자루비노, 슬라반카 항만과 중국의 동북 지역을 연결할 수 있으며, 중국은 극동 항만을 통해 중국 남부 지역으로 상품을 운송할 수 있음. 전체 투자 규모는 30억 달러로 전망됨.

10) 투자프로젝트 설명회 자료, 2014년 10월 27일.

츠카야 가반-시애틀 7,538km, 보스토치니-시애틀 7,960km)

## □ 중국의 극동러시아 항만물류 개발 참여

### ○ 자루비노 항만 건설 사업 추진

- (2014년 계약 체결) 솜마 그룹과 중국 길림성은 2014년 5월 자루비노 항만에 곡물, 컨테이너, 원유 터미널을 건설하는 계약을 체결 (예상 금액은 10억 달러이며, 이 가운데 솜마 그룹의 투자금액은 330억 루블)
- 중국은 자루비노 항만을 통해 길림성과 흑룡강성의 화물을 중국 남부 지역으로 수송하거나 수출을 고려하였으나 중러간의 지분 구성에 이견이 있었음.
- \* 지난해까지 중국은 러시아 측에 다수 지분과 운영권, 건설에 참여를 요구하였으며, 러시아 측은 25% 미만의 지분과 러시아 기업의 건설 필요성 주장<sup>11)</sup>
- (2016년 합작회사 설립) 2016년 4월 북경에서 러시아 극동개발부와 중국측은 합작회사를 설립하고, 러시아측의 다수 지분과 러시아 20%, 중국 80%의 인프라 투자 지분에 합의<sup>12)</sup>
- \* 전체 투자 규모는 2,000억 루블이며, 첫 번째 항만은 2020년까지 가동을 계획<sup>13)</sup>

### ○ 중국은 동북 3성의 물류 환경 개선을 위해 극동러시아 항만으로 연결되는 운송망 건설에 투자 추진

- 중국은 러시아가 추진하는 ‘프리모리예-1’ 프로젝트와 자루비노항만과 중국 국경을 연결하는 ‘프리모리예-2’ 프로젝트에 중국 수출입은행의 지원 계획
- 현재 솜마 그룹과 중국 철도는 자루비노 항으로 연결되는 철도 건설을 위한 합작운영사를 설립할 계획이며, 투자액은 291억 루블

11) <http://primamedia.ru> 04.09.2015.

12) <http://primamedia.ru> 08.06.2016.

13) <http://vestiprim.ru> 01.06.2016.

에 이를 것으로 평가되고, 향후 15년 간 운영을 통해 비용회수를 전망

- 2016년 9월 초 제 2차 동방포럼에서는 양국의 주요 안건으로 자루비노와 중국을 연결하는 고속 철도 건설 논의 예정

## □ 일본과 중동의 극동러시아 항만물류 투자 추진

### ○ 일본의 석탄 터미널 투자 계획

- 일본 토세이(Tosei)사는 극동러시아 보스토치니 ‘세베르’ 항만에 2,000만 톤 규모의 석탄터미널 건설 추진
- 2019년 후반까지 1단계(석탄 공급의 20~30%는 연해주, 30~40%는 다른 지역의 중소규모 생산자, 40~50%는 대기업인 쿠즈바스나 야꾸찌야로부터 운송), 2021년 후반까지 2단계 건설 계획<sup>14)</sup>

### ○ 세계 3번째 규모의 항만 운영회사이며 컨테이너 운송량의 9%를 차지하고 있는 두바이 포트 월드는 연해주 투자 추진

- 자루비노 항에 관심을 가지고 있으며, 이미 GTI 사업 등에 대해서도 관심을 표명<sup>15)</sup>

## IV. 한국의 협력방안

### 1. 기본 협력 방향

- 극동러시아와의 협력은 유라시아 이니셔티브 추진, 동북아시아 지역 안정, 북한의 개방유도 등에서 중요한 의미가 있으므로, 경제외적인 측면에서의 중요성을 인식하고 접근 필요

14) <http://www.eastrussia.ru> 24.03.2016

15) <http://primamedia.ru> 30.09.2015

- 러시아는 중국을 비롯한 동북아시아 국가들의 경제성장에 따라 이 지역과의 경제관계 확대를 위한 항만, 에너지, 운송 인프라 건설을 위주로 한 극동개발사업을 적극적으로 추진
- 본 보고서에서는 극동개발사업에서 우리나라와 밀접한 연관성을 갖는 항만물류개발에서의 협력방안을 단기와 중장기로 구분하여 제안

## 2. 단기적 추진 고려 방안

1. 석탄터미널 건설 참여 및 물류망 구축
2. 자루비노 항만 개발 및 훈춘 물류단지와 물류 연계
3. 수산업 가공단지 참여

### □ 석탄터미널 건설에 참여 고려

- 극동 주요항만의 석탄터미널은 물동량이 처리가능용량을 초과하여 건설 필요
  - 이미 2012년 보스토치니항의 석탄물동량은 처리용량의 136%, 바니노 항은 115%, 나호트카 항은 136%로 석탄터미널 건설이 필요하며, 석탄 수출에 대한 수요는 많으나 석탄터미널이 부족하여, 개발 부진<sup>16)</sup>
  - 러시아 물류기업인 ‘숨마 그룹’은 극동 최대 석탄물류항인 보스토치니 항에 제3의 석탄터미널 건설에 대한 투자를 유치하고 있으며, 이미 일본이 투자를 검토하고 있음. 향후 2018년 터미널 물류 처리량은 700만 톤이며, 투자 비용은 4억 8,000만 달러로 전망
  - 러시아 정부의 ‘2030 항만발전계획’에는 보스토치니, 바니노, 나호트카, 블라디보스톡 수호돌 만 등에 대한 석탄터미널 건설 및 확장

16) 삼일회계법인, 「한국 기업들의 극동 사업 진출사례 및 진출전략」, 한-러 물류협력 비즈니스 포럼, 2014.10.27. p. 15.

계획이 포함되어 있으며, 이에 대한 러시아 정부의 지원이 예상되므로 투자 고려

- 극동항만의 석탄 물류인프라 구축을 통해 향후 우리나라는 러시아로부터 안정적이고 효율적으로 석탄 수입 가능
  - 현재 한국의 철강, 전력회사들이 러시아로부터 석탄을 수입하고 있으며, 우리 기업들이 석탄터미널 건설에 참여하고, 독자적인 물류망을 구축할 경우 보다 효율적인 물류처리가 가능할 것으로 전망
    - \* 러시아로부터의 석탄 수입 비중은 2010년의 7.5%에서 2015년에는 16.7%(호주, 인도네시아 다음의 세 번째 수입국)로 두 배 이상 증가<sup>17)</sup>
    - \* 극동으로부터의 석탄 수입은 다른 지역으로부터의 수입에 비해 시간에서 크게 단축: 보스토치니에서 포항으로의 해상시 운송 비용은 호주 멜버른에 비해 1.02배이며 시간은 1/8 배 단축됨(톤당 운임 호주 64.62 달러, 보스토치니 66.54 달러, 시간은 멜버른에서 16일, 보스토치니에서 2일 소요)<sup>18)</sup>

## □ 자루비노 항만개발과 훈춘으로부터의 물류 연계

### ○ 최근 우리정부는 중국에 자루비노항 공동개발 제의

- 2016년 5월의 한중경제장관회의에서 한국은 중국 ‘일대일로’와 한국의 ‘유라시아 이니셔티브’를 연계해 중국 훈춘 물류단지 개발, 러시아 자루비노항 개발을 시범사업으로 추진하자고 제안하며, 적극적인 개발참여 의지 표명
- 우리 정부의 제안은 훈춘시의 물류창고업, 유통업, 임가공업 등 산업단지를 공동 개발하고 동북3성 통과 화물을 처리하는 항만·철도 연계 인프라를 자루비노항에 구축하는 사업에 양국이 공동으로 참여하는 것임.
  - \* 우리 정부와 러시아 정부는 2008년 한·러정상회담에서 공동 개발에 합의하고, 물류산업단지 개발 계획을 추진하였으나, 성과를 거두지 못한바 있으나,<sup>19)</sup>

17) 대한석탄협회.

18) KMI 2015.2.25

19) 당시 양측은 다음과 같은 적극적인 협력을 추진한바 있음: 극동러시아 현지조사('08.11.6-14), 한·러 교통장관회의 개최('09.3.2-3.3, 서울), 공동선언문 채택(항만 등 교통인프라, 배후단지 개발협력), 한·러 교통차관회의 개최('09.3.5, '09.10.16, 서울/모스크바), 자루비노항만 개발 관련 공동연구 및 전문가 회의개최 합의, 한·

이후에도 자루비노항 개발 참여는 극동러시아와의 주요 협력 과제로 제기

○ 자루비노 항만 물류시설 개발과 훈춘포스코 물류단지 연계

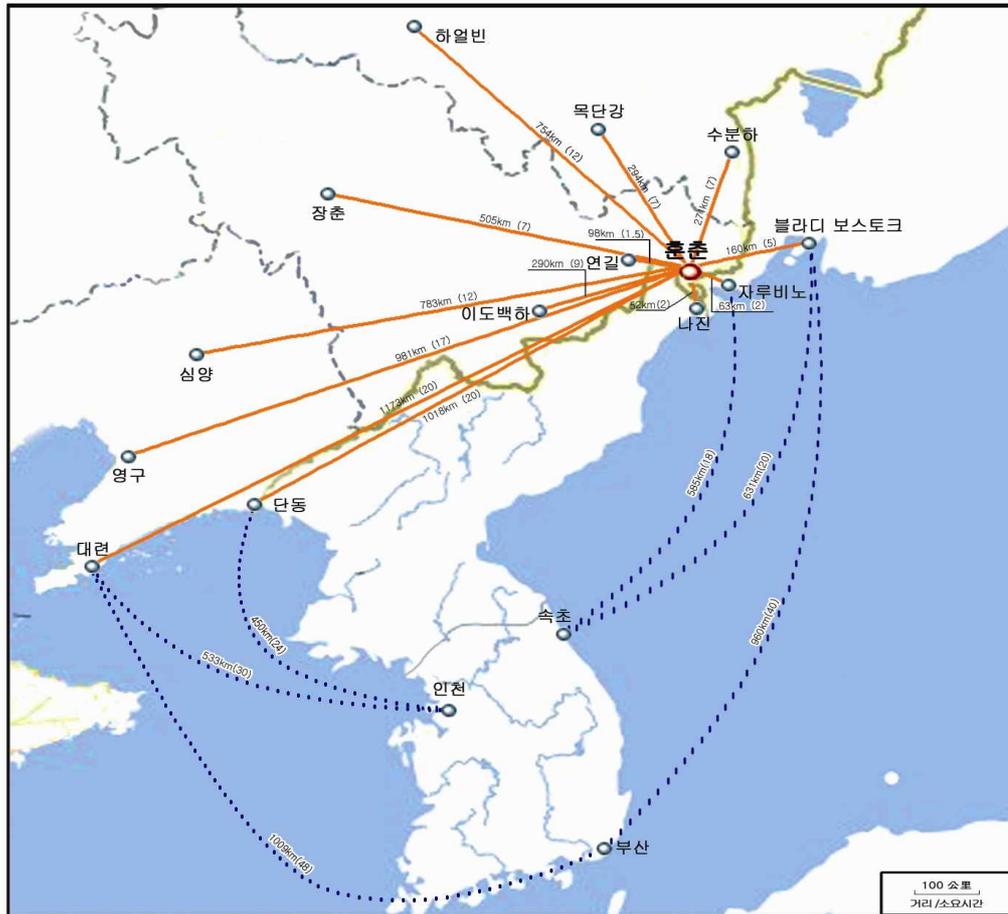
- 훈춘포스코현대는 중국 정부로부터 50년 간 150만m<sup>2</sup>(45만 평) 부지를 장기 임차하여 물류단지를 설립하였으며, 2014년 8월 물류관리시설건물과 물류 창고 등 1기 공사를 마쳤고 2019년까지 순차적으로 물류 장고를 늘려갈 예정
- \* 훈춘포스코현대는 포스코(80%)와 현대그룹(20%)이 출자해 설립되어 개발사업 추진
- 우리 정부 및 기업들은 향후 훈춘물류단지와 자루비노 항만을 연계하여, 중앙아시아, 중국 등으로부터의 물류 유치에 통해 자루비노항을 한중러 물류 거점항으로 육성하며, 향후 남북중러 물류망으로 활용하는 것을 고려

○ 자루비노 항만은 보스토치니, 바니노와 더불어 러시아가 투자를 계획하는 주요 항만으로 향후 높은 발전 가능성 보유

- 러시아 정부는 자루비노항만을 동북아시아 물류 거점으로 육성하고자 하며, ‘2030 항만 발전계획’을 통해 항만 개발과 투자 유치를 위한 정책을 적극적으로 추진

러 전문가회의 개최('09.12.2, 자루비노), 기업설명회 개최('10.1.29, 건설회관), 국토해양부, '극동러시아 자루비노항 물동량 분석 및 진출 수요조사' 연구 보고서 발간

그림 9. 훈춘 물류 단지의 물류망



자료: <http://kr.philogis.com/> (훈춘포스코현대국제물류유한공사)

□ 수산업 협력

○ 수산물 가공 시범협력을 우선 협력사업으로 추진 고려

- 러시아는 극동러시아 수산물의 가공을 통한 수출에 높은 관심을 가지고 있으며, 주요 협력 대상으로 극동러시아 수산물의 주요 수입국인 한국을 고려<sup>20)</sup>
  - 우리의 대러 수산물 수입은 늘어나고 있으며(2001년의 1억 5,000만 달러에서 2015년 7억 달러), 수입의존도가 2001년의 10.4%에서 2015년 18.9%로 증가(명태의 대러 수입의존도는 95%)하는 상황에서 현지에 대한 투자 고려
  - 우리 기업들은 러시아가 추진하는 수산클러스터 내에 수입 비중이 높은 명태 필렛 등을 비롯한 가공공장을 설립하여, 수입하거나 인근 국가들로 수출하는 방안을 고려할 수 있으며, 블라디보스톡 인근의 불쇼이 카멘 지역에서 시범 공장을 운영하는 방안 고려
  - \* 현재 러시아는 연해주 불쇼이 카멘 선도개발구역, 사할린주 네벨스크항과 코르사코프 항, 캄차트카 주 페트로파블롭스크 항에 수산 클러스터를 조성하여 수산가공기지로 육성할 계획으로 한국기업의 투자 희망
- (냉동창고 건설) 러시아 정부는 한국기업의 냉동창고 투자와 수산물 쿼터를 연계하여 투자 요청
- 러시아 정부는 한·러 어업위원회가 추진하고 있는 ‘러시아 극동지역에 대한 투자 타당성 조사’를 통해 연구 완료시 명태쿼터 9,500톤을 추가 배정을 제안하는 등 투자와 수산물 쿼터를 연계하는 적극적인 투자유치 정책 추진
  - 극동러시아의 대부분 냉동창고는 연수가 30년 이상으로 노후화되어 있으며, 냉동창고의 부족으로 일부 창고는 연 회전율이 30회(한국 평균 연 3회)에 이르기도 하여 냉동창고 건설이 시급한 과제
  - 2016년 초 냉동창고, 사료공장, 건어물 가공공장 투자에 관심 있는 한국기업들이 블라디보스톡을 방문하여 극동개발부 관계자와 면담하고 투자 방안을 협의하였으며,<sup>21)</sup> 현재 일부 한국 기업은 현지에

20) 현재 2012년 기준 극동러시아 지역의 수산가공품 생산량은 연간 210만 톤이며, 이 가운데 130만 톤(60%)이 해외로 수출되며, 80만 톤은 러시아 내 소비

## 냉동창고 건설을 위한 부지 물색

## 3. 중장기적 추진 고려 방안

1. 곡물터미널 건설참여 및 우리 농기업 물류망 구축
2. 자유항 서비스 부문 투자
3. 북극항로 연계 물류 및 서비스
4. 조선 부문 협력
5. 남북러 산업 단지 설립

## □ 곡물터미널 건설 참여와 현지 우리농기업의 물류망 구축

- 극동항만의 곡물 운송량이 늘어날 전망으로 곡물터미널 건설 필요
  - 극동러시아 항만들이 곡물생산량이 점차 늘어날 것으로 예상되는 극동러시아의 수출통로로의 역할이 강화될 것으로 예상되므로 극동러시아 항만의 곡물터미널 건설 필요
    - \* 연해주, 하바롭스크주, 아무르주 등은 넓은 경작지를 보유하고 있으며, 향후 농지 개발을 통해 농업생산량이 늘어날 전망
- 곡물 터미널 건설을 통해 현지 진출 우리농기업들의 곡물물류망으로 이용
  - 극동러시아에서 농업생산을 하고 있는 한국 기업들의 곡물 운송 등을 위한 항만 현대화와 곡물터미널 건설에 참여하고, 우리나라로의 수입이나 향후 제 3국으로의 수출에 대비한 물류망 구축 필요
  - 또한 현재 러시아 연해주 항만에서의 곡물 처리에는 높은 비용과 시간이 소요되어 물류시스템의 현대화가 필요(톤당 비용 및 시간: 미국 항만 5달러, 연해주 20.5달러, 시간: 미국 항만 2~5시간, 연해주 7~13시간)

21) 해양수산부 보도자료, 2016년 3월 18일.

- 극동러시아에서 12개 한국기업들이 농업 활동을 하고 있으며, 농지 확보 면적은 108,000ha이며, 이 가운데 21,794ha를 개발하여 49,004톤을 생산(2012년 기준)하였으며, 생산된 곡물 가운데 3,626톤을 국내 반입하였으며, 점차 운송량은 늘어날 전망

## □ 자유항 서비스 부문 투자

### ○ 자유항 의료 서비스 산업 투자

- 극동러시아, 시베리아 등 러시아에서 한국의 의료 서비스에 대한 수요가 높으므로 자유항내에 병원설립을 통해 국내병원과 연계된 의료서비스를 제공 고려
- 특히, 극동러시아 지역은 병원이나 의료진의 수가 러시아의 중부, 서부 지역에 비해 매우 부족하여(모스크바나 페테르부르크의 1만 명 당 의사수가 80명 이상이나, 연해주를 비롯한 극동 지역은 35명~60명을 기록하고 있음) 의료 시설의 확충 필요
- 한국 의료기관에서 치료를 받는 러시아 환자의 수는 중국과 미국 다음으로 세 번째를 기록
  - \* (러시아 환자 수 3위) 러시아 환자의 수는 2009년 1,758명으로 전체의 2.9%에서 2014년의 31,829명으로 전체의 11.9%, 2015년 20,856명으로 전체의 7%를 기록
  - \* (러시아 환자진료수입 2위) 러시아 환자의 진료비는 792억 원으로 전체의 11.8%를 차지하여 중국 다음으로 높은 액수를 기록하였으며, 1인당 진료비에서는 아랍에미레이트 연합(1,503억 원), 카자흐스탄(461억 원) 다음으로 높은 380만원을 기록<sup>22)</sup>

### ○ 자유항 교육, IT 서비스 부문 투자

- 자유항에 대한 러시아 정부의 지원정책을 고려하여, 자유항내에 우리 교육시설 설립, 자유항 입주 기관 및 기업에 대한 IT 서비스 제공 등의 부문에 투자 고려

22) 한국보건산업진흥원, 2015년 외국인환자 유치실적 조사 결과. 2016.5. 아랍에미레이트 연합과는 정부간 환자송출협약을 체결하여, 높은 수치를 기록함.

## □ 북극항로 연계 물류 및 서비스

- 북극자원개발과 지구온난화를 통해 북극항로가 점차 활성화될 것으로 예상되므로 북극물류 유치 고려
  - 우리 항만을 북극항로의 물류기지로 추진하는 것과 함께 원료 공급기지, 북극해 운항선박 수리전문 항만 등으로 육성하는 것을 고려

## □ 조선 부문 협력

- 극동러시아 조선소 건설 투자 고려
  - 러시아는 조선업이 침체된 극동지역에서 조선소, 수리조선소 건설에 큰 관심을 가지고 있으므로 한국의 중소조선 업체들은 조선산업 침체를 극복하기 위한 방안으로 극동러시아에 대한 투자 검토<sup>23)</sup>
  - 특히, 2016년 러시아는 즈베즈다 조선소가 위치한 지역을 자유항으로 지정하여 외국기업의 투자유치를 통해 2024년까지 조선소 현대화를 추진할 계획이며, 우리는 기존의 협력을 토대로 조선소 건설에 참여 고려
  - \* 기존에 러시아는 2009년부터 대우조선해양과 협력으로 블라디보스톡 인근의 즈베즈다 조선소를 현대화하고, 유조선, 가스선, 북극해 운항 특수선 등을 제작할 계획이었으나, 사업은 미진척

## □ 남북러 산업 단지

### ○ 남북러 협력을 통한 '제2의 개성공단' 설립

- 자루비노 항을 비롯한 연해주 자유항의 지역내에 남북러 협력을 통한 개성공단과 같은 제조업 단지 설립 고려

23) KIET, 러시아의 수산업과 어선 건조 연계 정책을 활용한 한-러 조선산업 협력, 2016.8.8. p. 3.

- 우리나라의 기술과 설비, 러시아의 토지 및 인프라, 북한의 노동력을 공동으로 활용하여 제조업 공단을 운영하는 방안 검토 가능
- 남북러 산업단지 설립은 극동러시아의 제조업 활성화, 북한의 노동력 활용, 우리의 해외 제조업 기지 건설이라는 측면에서 참여 당사국들에게 상호 이익

< 참 고 문 헌 >

삼일회계법인, 「한국 기업들의 극동 사업 진출사례 및 진출전략」, 한-러 물류협력 비즈니스 포럼, 2014.10.27.

KIET, 러시아의 수산업과 어선 건조 연계 정책을 활용한 한-러 조선산업 협력, 2016.8.8.

Russian seaports. November 2015. Flanders.

Анализ грузооборота портов России в 2014 году: основные итоги. (28.01.2015) (2014년 러시아 항만의 물류 분석: 주요 결론)

Морское строительство и технологии. Развитие инфраструктуры морских портов России, Итоги 2015. Перспективные проекты.(해양건설과 기술, 러시아 항만 인프라 발전, 2015년 평가, 프로젝트 전망)

<http://www.morproekt.ru> 04.03.2015.

<http://www.g-enews.com> 글로벌 비즈. 2016년 2월 6일.

Грузооборот морских портов России за январь-декабрь 2015 г. Итоги 2015 года.(2015년 러시아 1월~12월 항만 물동량. 2015년 결론)  
<http://www.morport.com>

Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России и до 2030 года. Москва. 2015. (『2030년까지 러시아 항만 인프라 발전전략』. 모스크바. 2015)

<http://www.kcoal.or.kr/> 대한석탄협회

<http://kr.philogis.com/> (훈춘포스코현대국제물류유한공사)

<http://transrussia.net/analytics/2015/12/analytics.aspx>

<http://www.transrussia.net/> (러시아 항만물류)

<http://www.eastrussia.ru> 24.03.2016

<http://www.fesco.ru> (러시아 운송그룹)

<http://morvesti.ru> (러시아 해양뉴스)

<http://efnews.co.kr/> 18.11.2014

<http://portnews.ru> 18.01.2016

<http://www.eastrussia.ru> 24.03.2016

PrimaMedia.ru 23.08.2016.

<http://vestiprim.ru/2016/06/01>

<http://www.globalports.com>

<http://www.fish.gov.ru/> (러시아 연방수산청)

<http://aleut-broker.su>