

극동 러시아 수산 콜드체인 진출방안



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

목차

I

러시아의 주요 수산물 생산 및 수출(명태)

II

글로벌 명태산업 경쟁력 분석

III

극동 러시아 수산분야 해외투자 비니지스 모델

[러시아 수산업 구조와 변화]

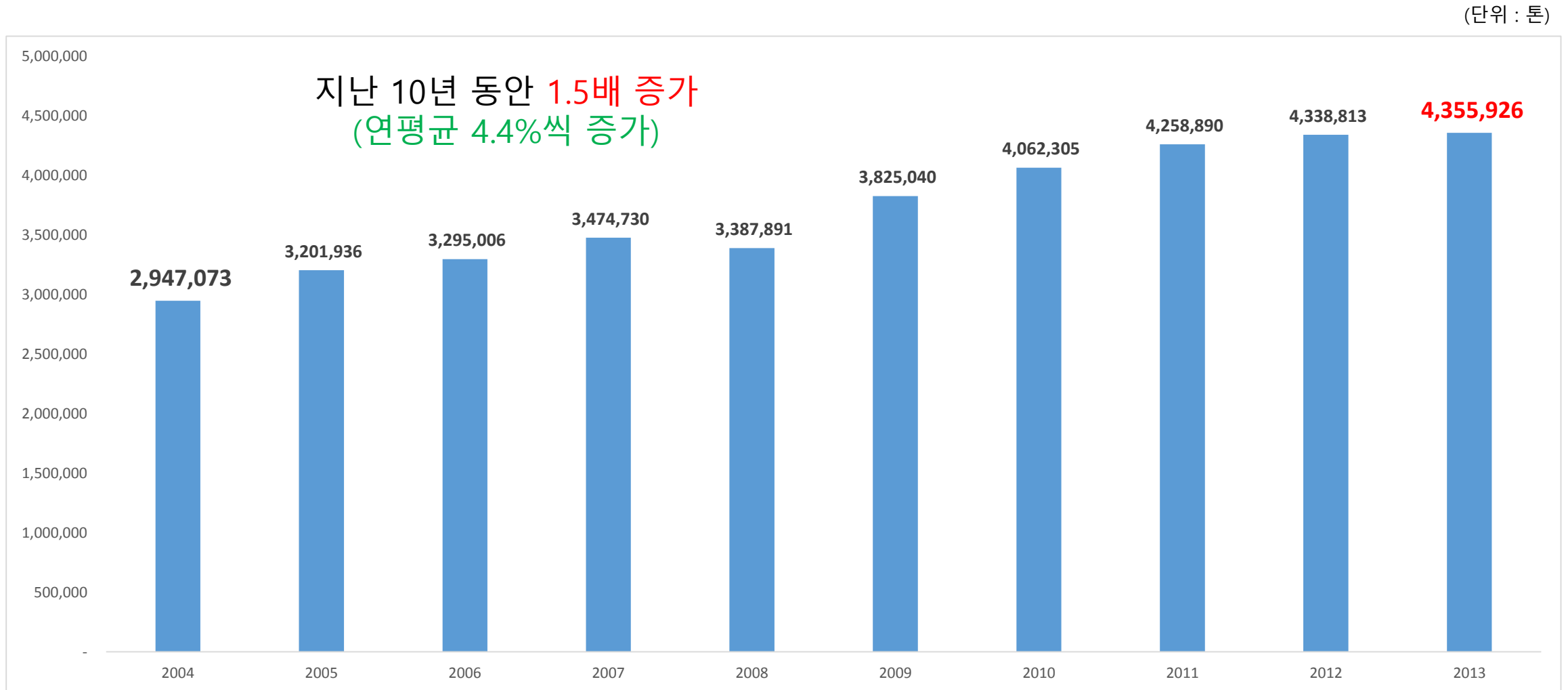
I

러시아 수산물 개요

II

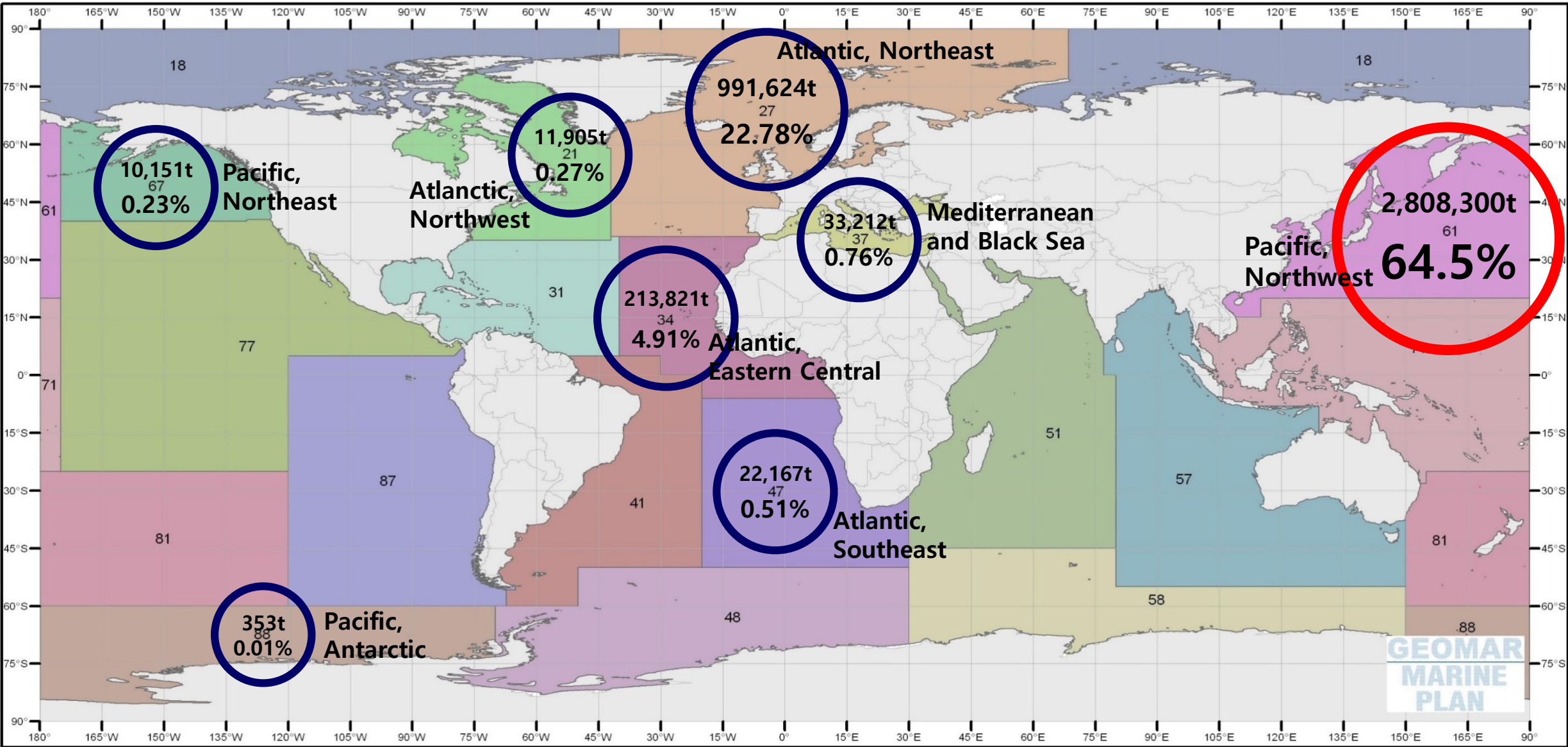
러시아 수산물 품목별 현황

1. 러시아 수산물 개요 - 생산량



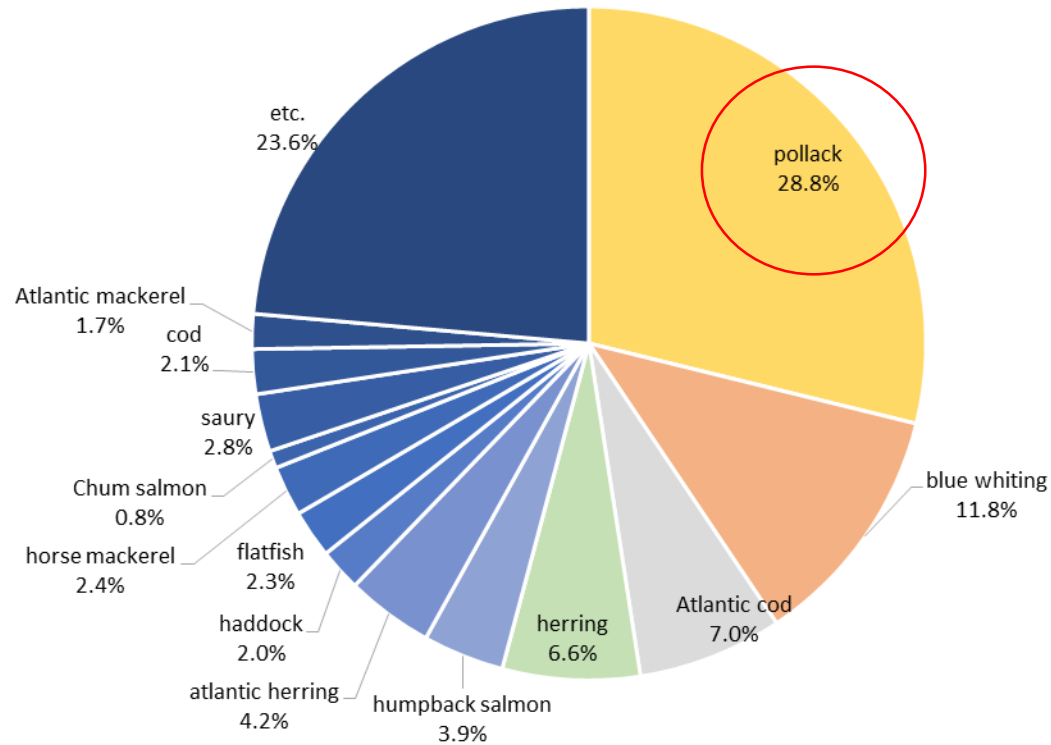
자료 : FAO, FishStat J (<http://faostat.fao.org>)

1. 러시아 수산물 개요 - 해역별 생산비중(2013)

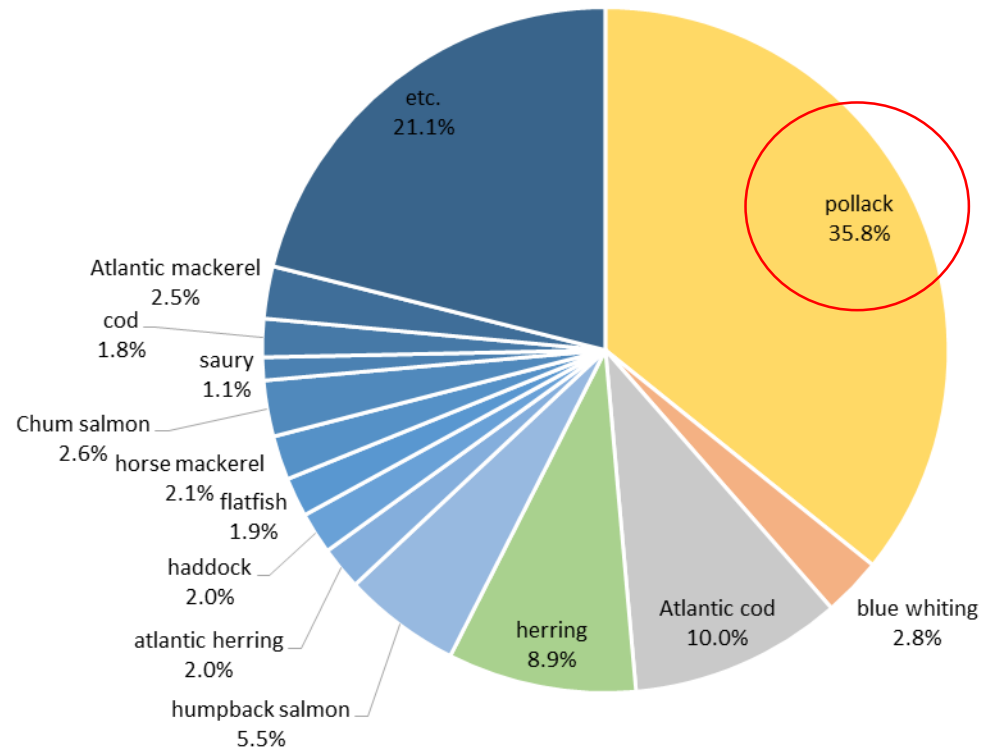
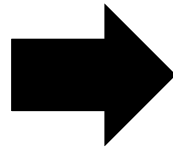


2. 러시아 수산물 품목별 현황 - 생산비중 변화

- 명태 비중 2004년 28.8% → 2013년 35.8%로 약 7% 증가(10년간 70만 톤 증가)

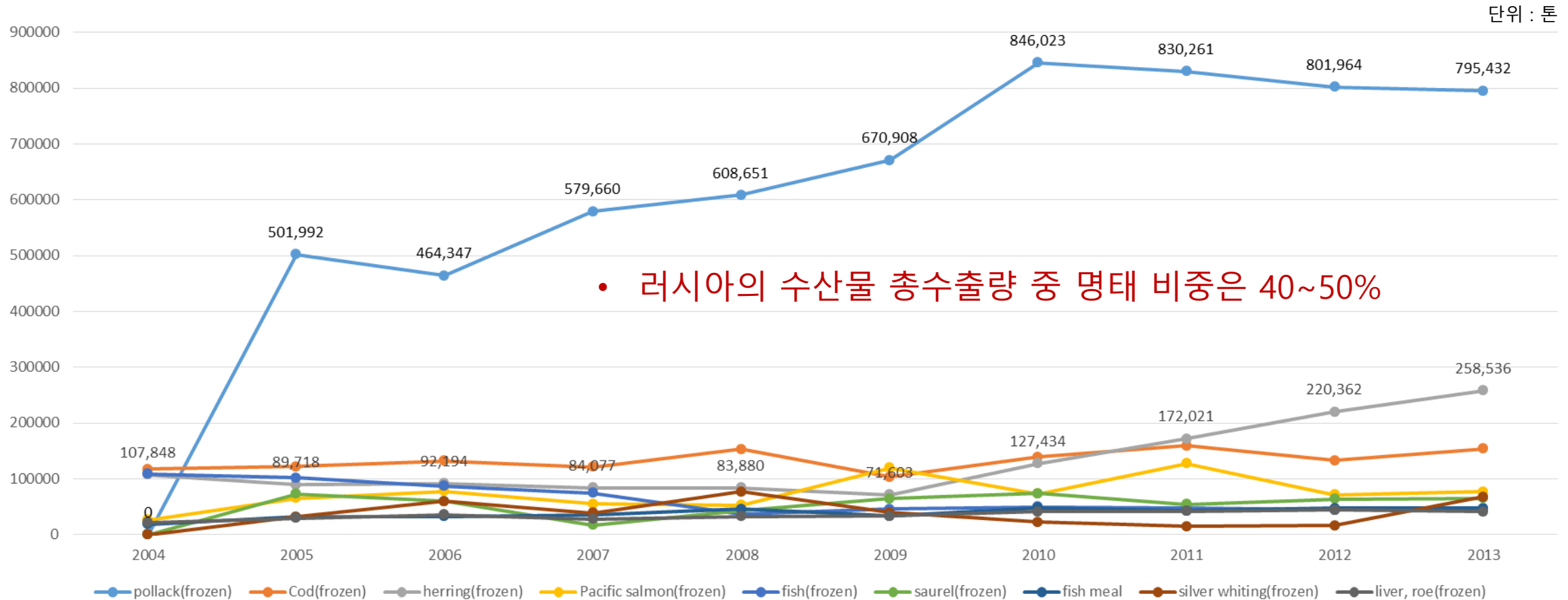


2004년 품목별 수산물 생산량 비중



2013년 품목별 수산물 생산량 비중

2. 러시아 수산물 품목별 현황 - 수출량 변화

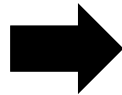


	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
총 수출량	1,075,603	1,402,739	1,398,195	1,362,100	1,425,718	1,425,253	1,698,994	1,814,613	1,767,623	1,960,338

2. 러시아 수산물 품목별 현황 - 수출비중 변화

품목별 수산물 수출비중(2004)

품목	수출량	비중
pollack(frozen)	501,992	46.6%
Cod(frozen)	122,522	8.7%
herring(frozen)	89,718	6.4%
Pacific salmon(frozen)	65,581	4.7%
fish(frozen)	102,308	7.3%
saurel(frozen)	73,476	5.2%
fish meal	32,029	2.3%
silver whiting (frozen)	31,828	2.3%
liver, roe(frozen)	29,798	2.1%
etc.	353,487	14.4%
total	1,402,739	100%



품목별 수산물 수출비중(2013)

품목	수출량	비중
pollack(frozen)	795,432	40.6%
Cod(frozen)	154,273	7.9%
herring(frozen)	258,536	13.2%
Pacific salmon(frozen)	77,515	4.0%
fish(frozen)	45,300	2.3%
saurel(frozen)	65,822	3.4%
fish meal	47,879	2.4%
silver whiting (frozen)	67,892	3.5%
liver, roe(frozen)	41,777	2.1%
etc.	405,912	20.7%
total	1,960,338	100%

수산물 수출량
10년간 **약 56만 톤 증가**

냉동어류(**명태**, 대구 등)
중심의 수출구조

명태 품목의 수출비중이
압도적으로 높음

명태, 청어류를 중심으로
수산물 수출의 양적 증대

가공수산물의 비중이 낮음

[글로벌 명태산업 경쟁력 분석]

I

글로벌 명태산업 개요

II

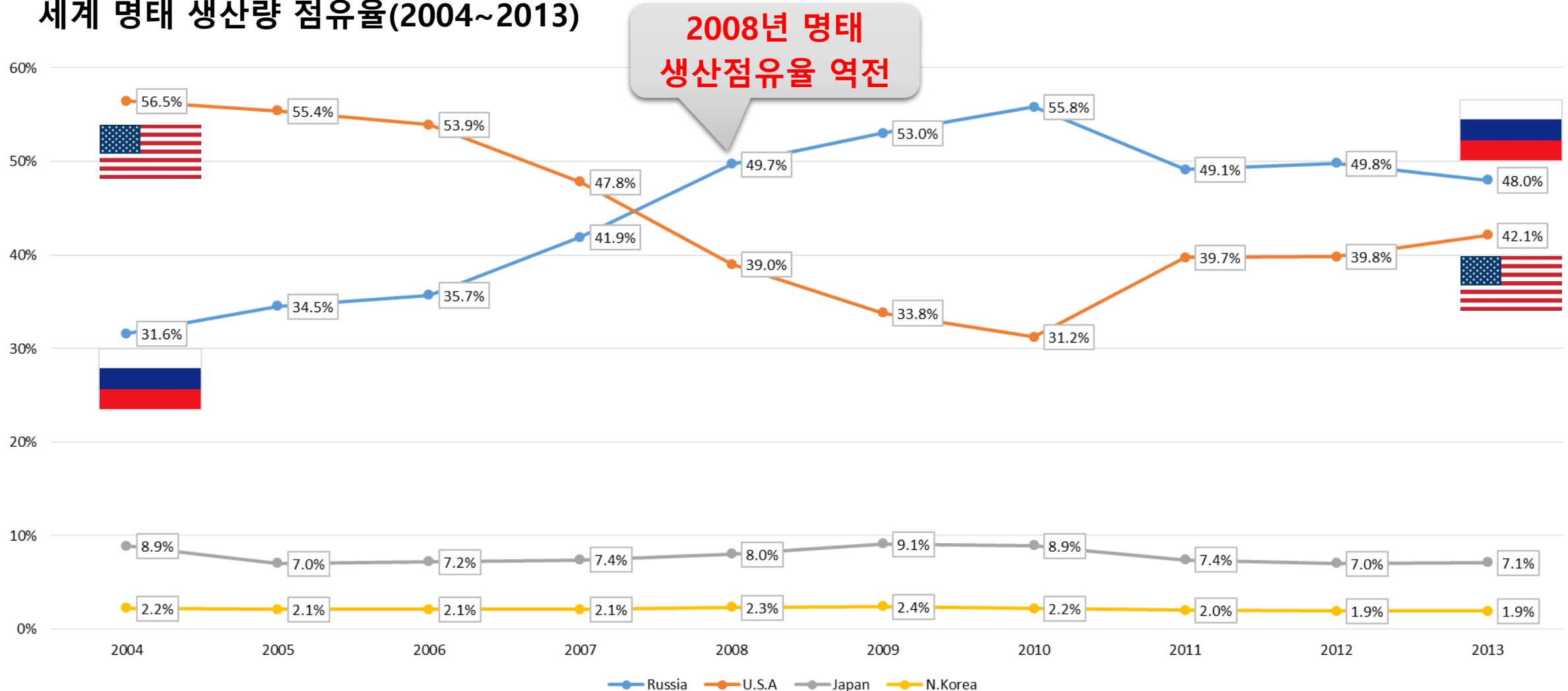
글로벌 명태산업 교역구조

III

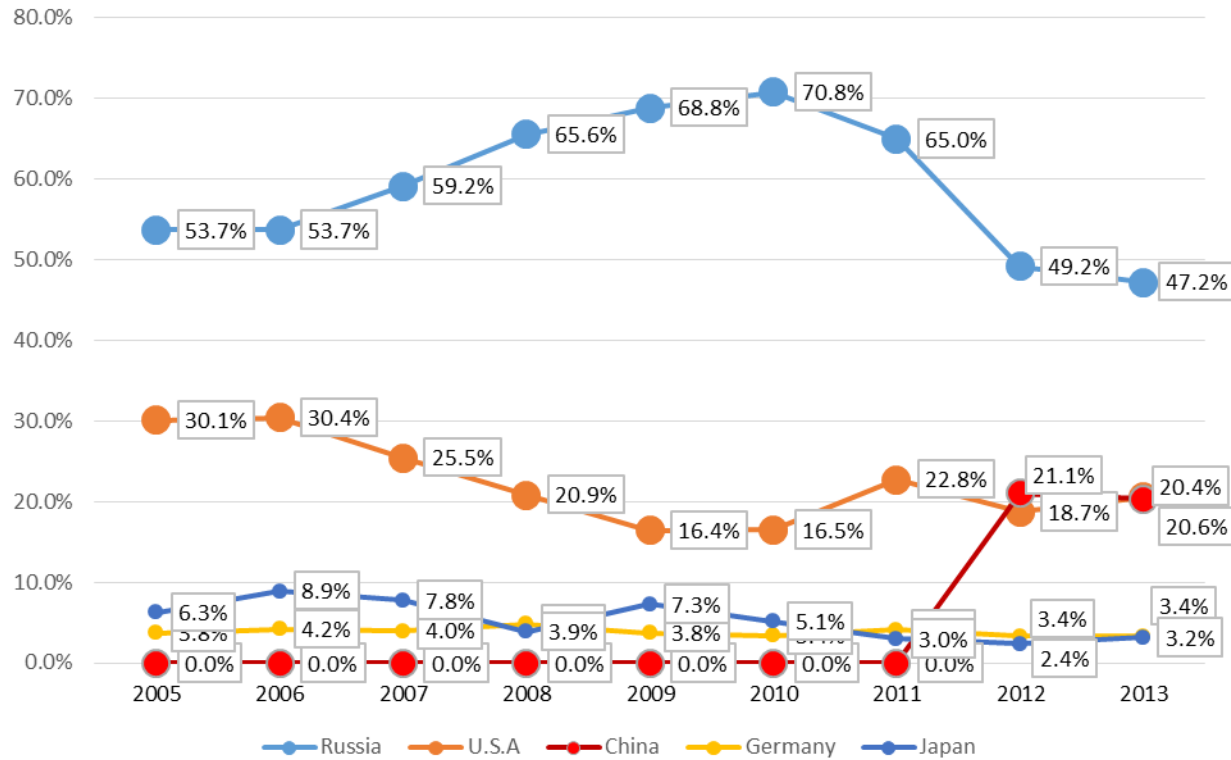
글로벌 명태산업 경쟁력 분석

1. 글로벌 명태산업 개요 - 세계 명태 생산량 점유율

세계 명태 생산량 점유율(2004~2013)



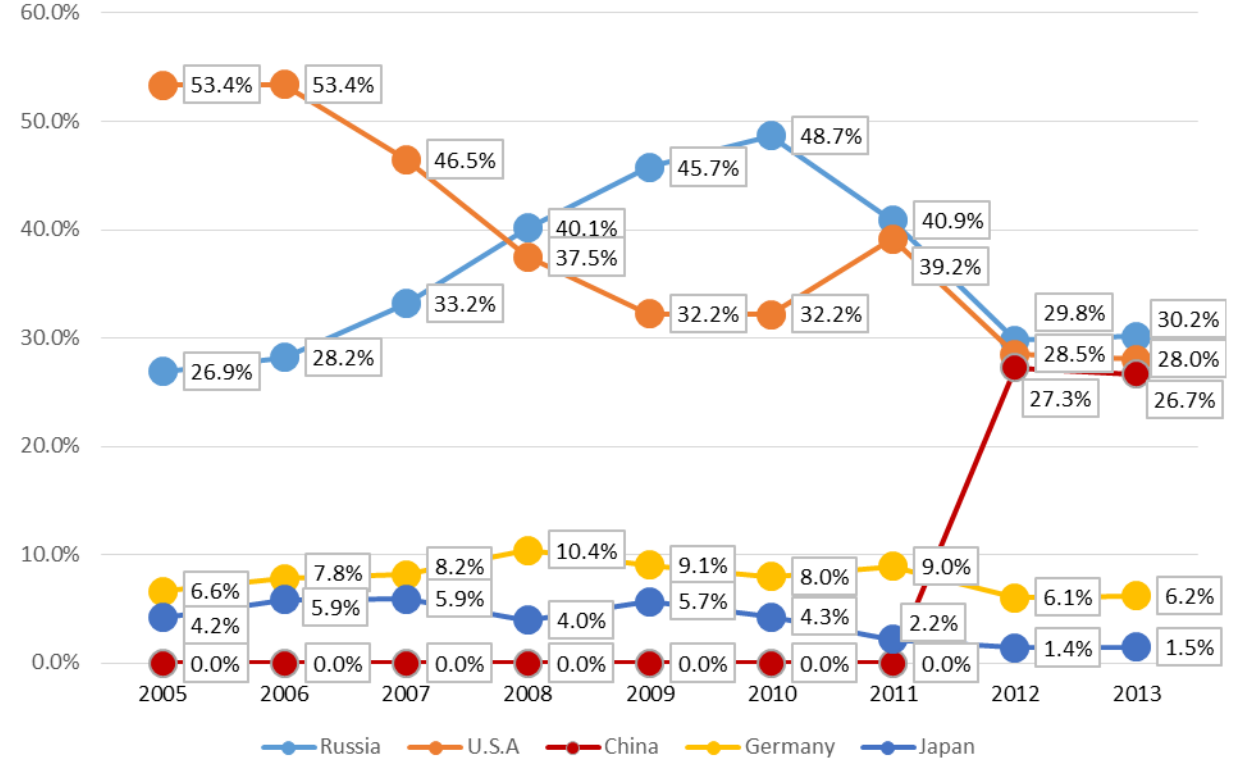
1. 글로벌 명태산업 개요 - 세계 명태 수출점유율(전체)



세계 명태 수출점유율 (물량)

- 러시아가 세계 명태(원어) 수출량 주도
- 2012년 중국의 명태 필렛 수출량으로 인해 점유율이 60~70%에서 47.2%로 감소

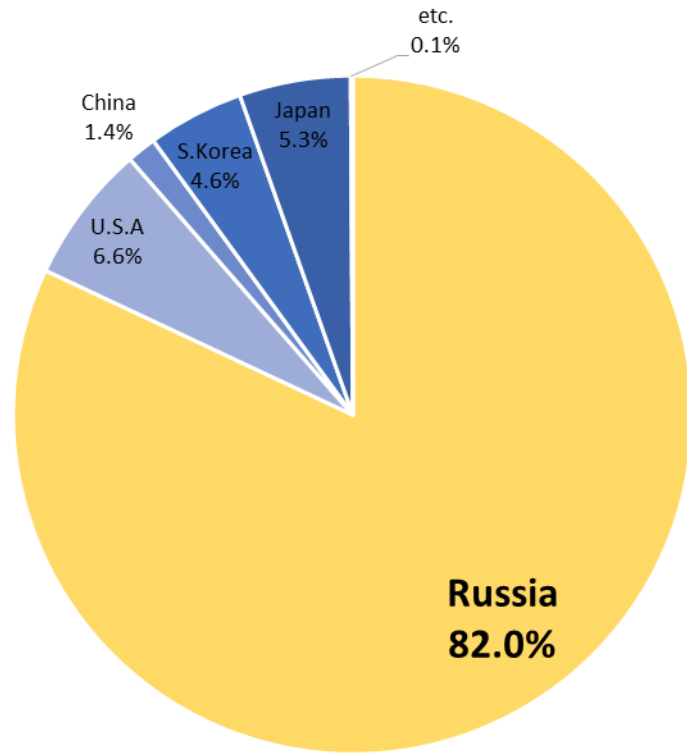
자료 : FAO, FishStat J (<http://faostat.fao.org>)



세계 명태 수출점유율 (금액)

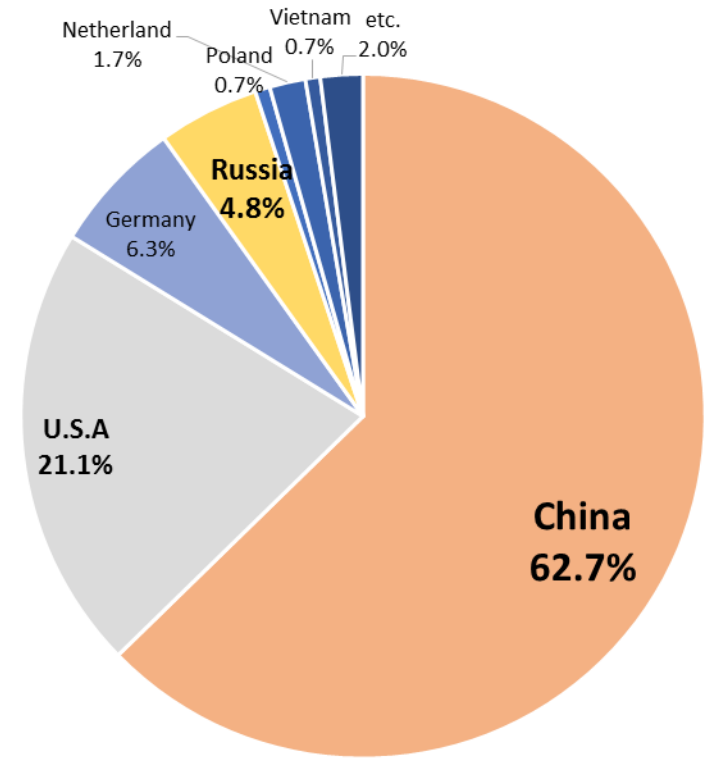
- 명태 수출액 점유율은 러시아, 미국, 중국이 각각 30%대로 시장 경쟁 중
- 수출량에서 명태 세계시장 주도국은 러시아
- 수출액에서 명태 세계 시장 주도국은 미국과 중국(주로 가공품으로 고부가가치화)
- 러시아의 수출액 점유율 부진: 냉동명태 중심의 수출구조

1. 글로벌 명태산업 개요 - 냉동명태/명태 필렛 수출시장 점유율



냉동명태 수출시장 물량 점유율 (2013)

- 냉동명태 수출시장은 러시아가 주도하고 있음



명태 필렛 수출시장 물량 점유율 (2013)

- 명태 필렛 수출시장은 중국, 미국이 주도하고 있음
- 러시아는 냉동명태 수출주도국인 반면 필렛 시장 점유율은 4.8%로 매우 낮음

1. 글로벌 명태산업 개요 - 중국 명태 가공제품

Alaska Pollock Block



Alaska Pollock Loin



Alaska Pollock Portion



Alaska Pollock Magas



Alaska Pollock Fillets(IQF)



Pollock Fillets, IQF Skin-on



Salted Pollock Butterfly Fillet



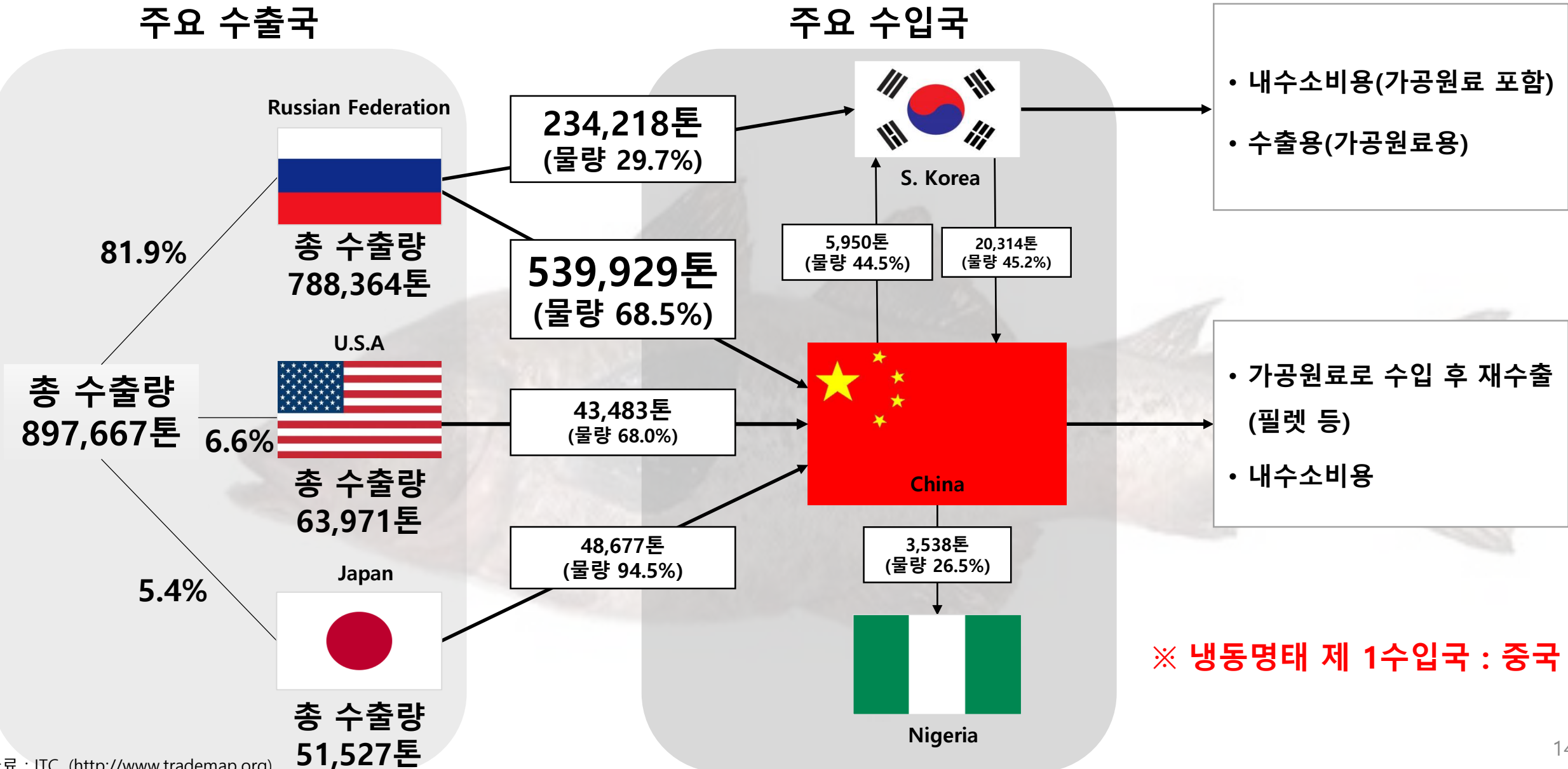
Pollock Slices(Skin-on)



2. 글로벌 명태산업 교역구조 - 냉동명태 세계 교역구조 (2013)

주요 수출국

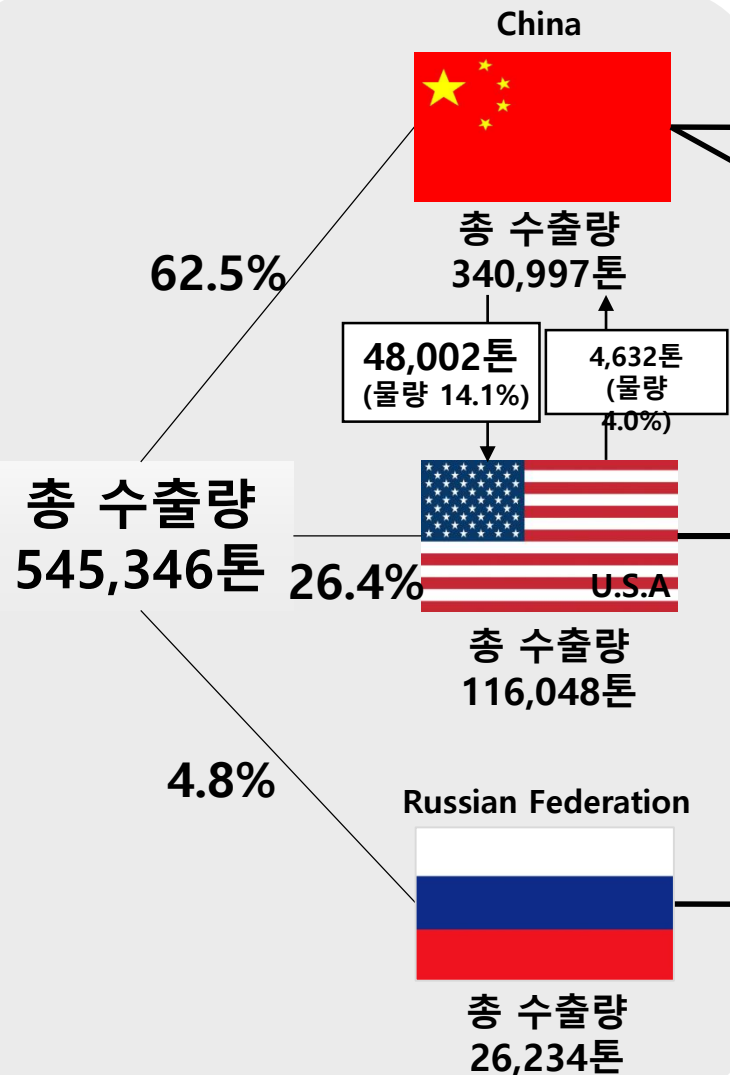
주요 수입국



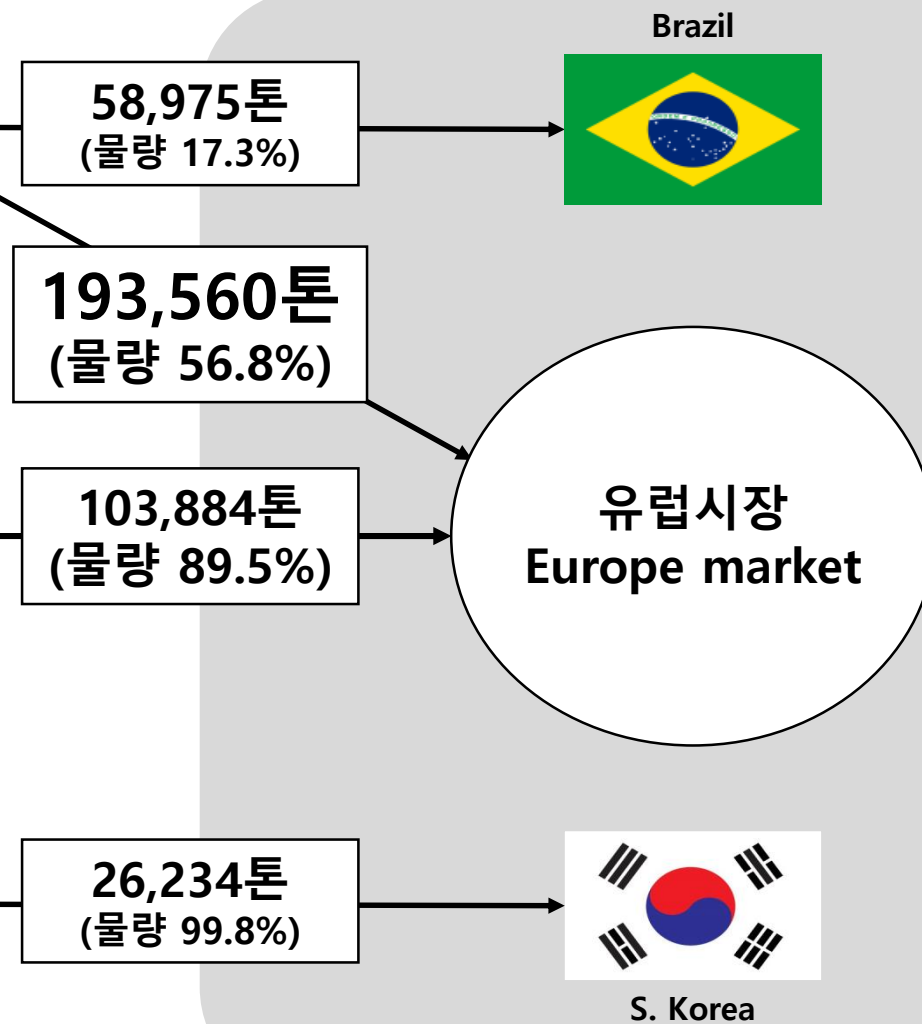
※ 냉동명태 제 1수입국 : 중국

2. 글로벌 명태산업 교역구조 - 명태 필렛 세계 교역구조 (2013)

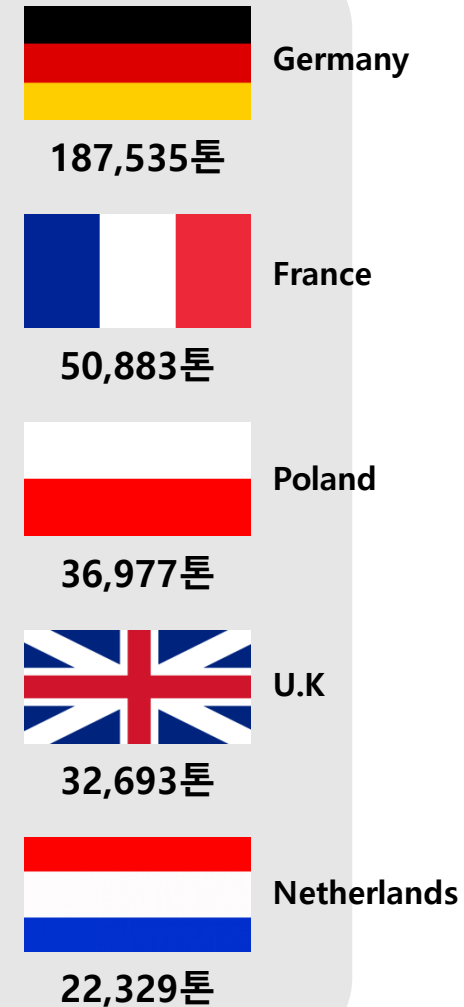
주요 수출국



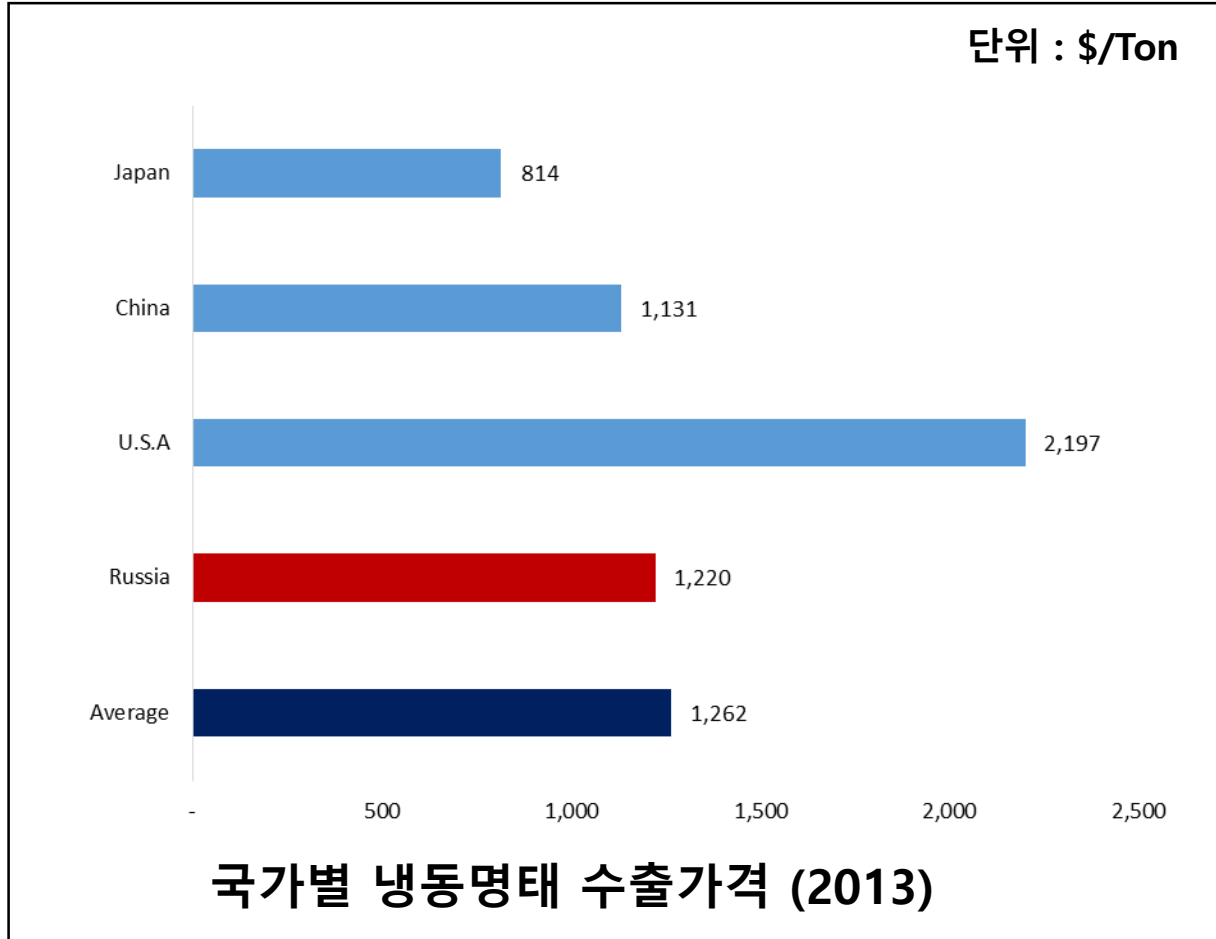
주요 수입국



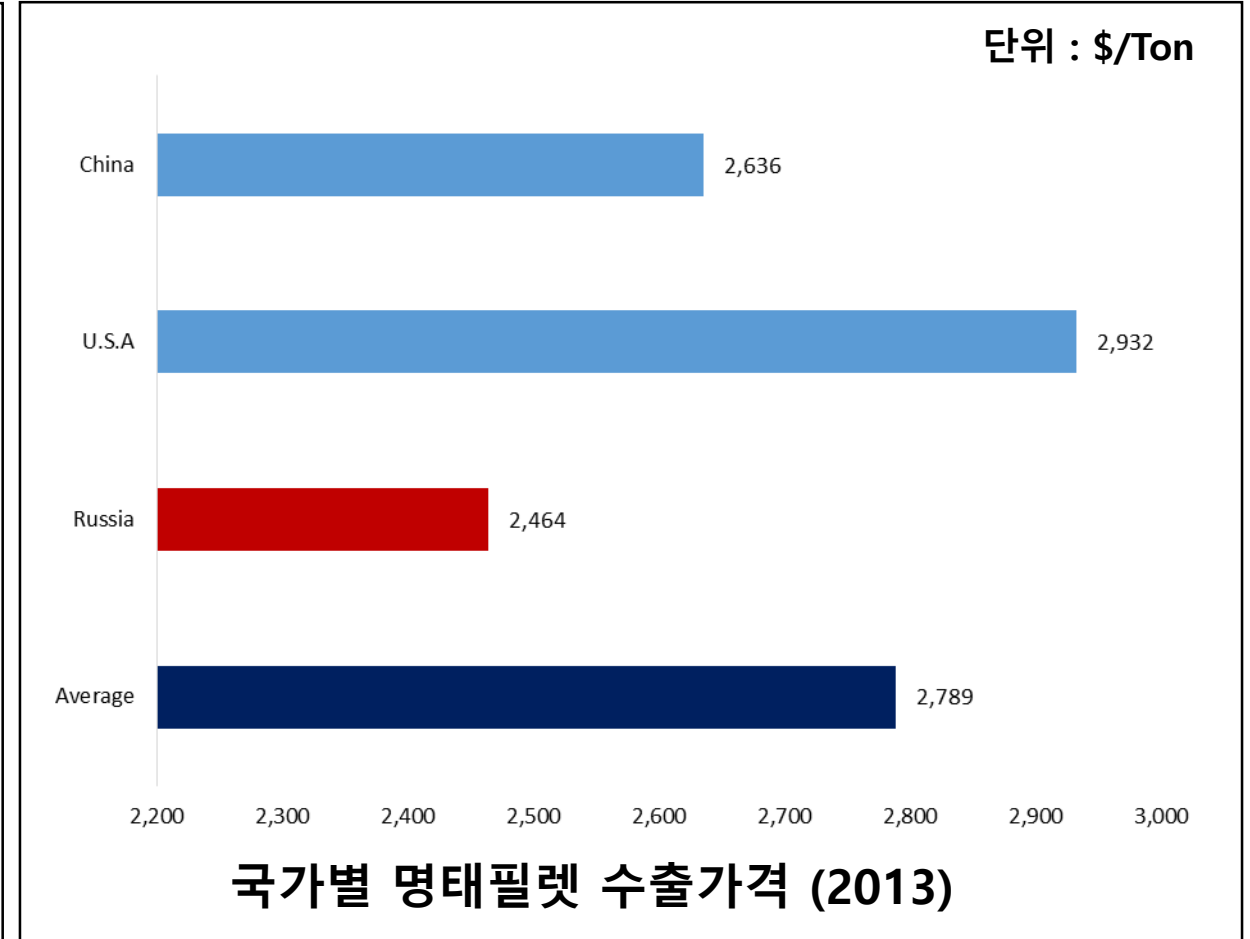
유럽시장



3. 글로벌 명태산업 경쟁력 분석 – 국가별 명태 수출 가격 비교



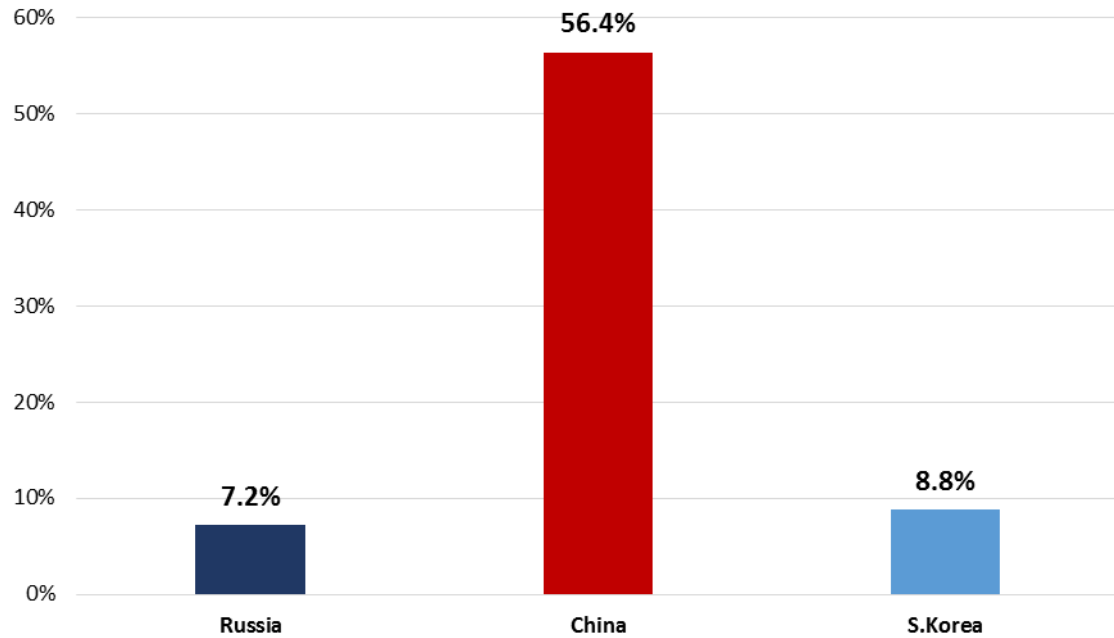
- 세계 냉동명태 수출가격은 미국 > 러시아 > 중국 > 일본의 순



- 러시아 명태 필렛 수출가격은 톤당 2,464달러로 전세계 평균보다 약 300달러 낮은 수준에서 형성되고 있음

3. 글로벌 명태산업 경쟁력 분석 - 국가별 명태산업 경쟁력 분석

가공자본 부문

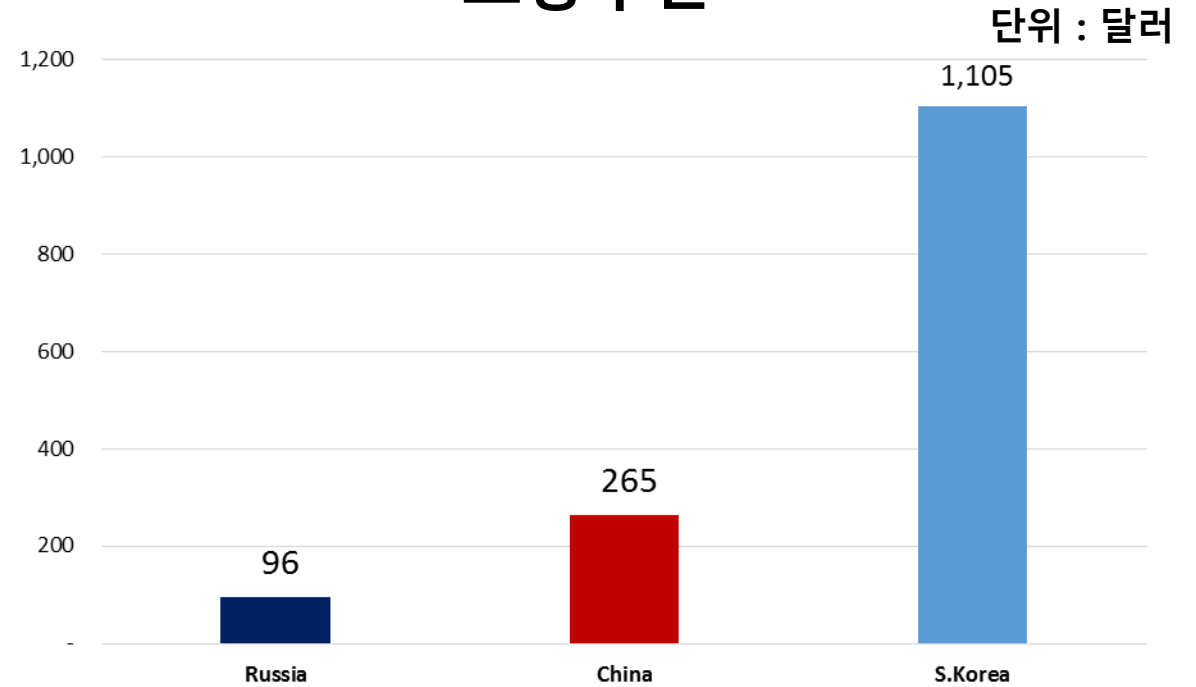


수산물 가공품 수출비중 (2004-2013)

자료 : FAO, FishStat J (<http://faostat.fao.org>)

- 가공자본 부문 경쟁력 지표 = 가공 수산물 수출/전체 수산물 수출
- 가공생산물 수출량을 가공시설 자본규모를 추정할 수 있는 지표로 사용하였음
- 중국 수출 수산물의 56.4%가 가공수산물로 구성되어 있음
- 중국은 한국, 러시아와 비교하여 상대적으로 높은 가공자본부문 경쟁력을 갖는다고 추측할 수 있음 특히, 수산물 가공 및 수출능력을 갖춘 대규모 자본적 공장들이 많이 집적되어 있을 것으로 추정됨

노동부문



월평균 최저임금 비교 (2004-2013)

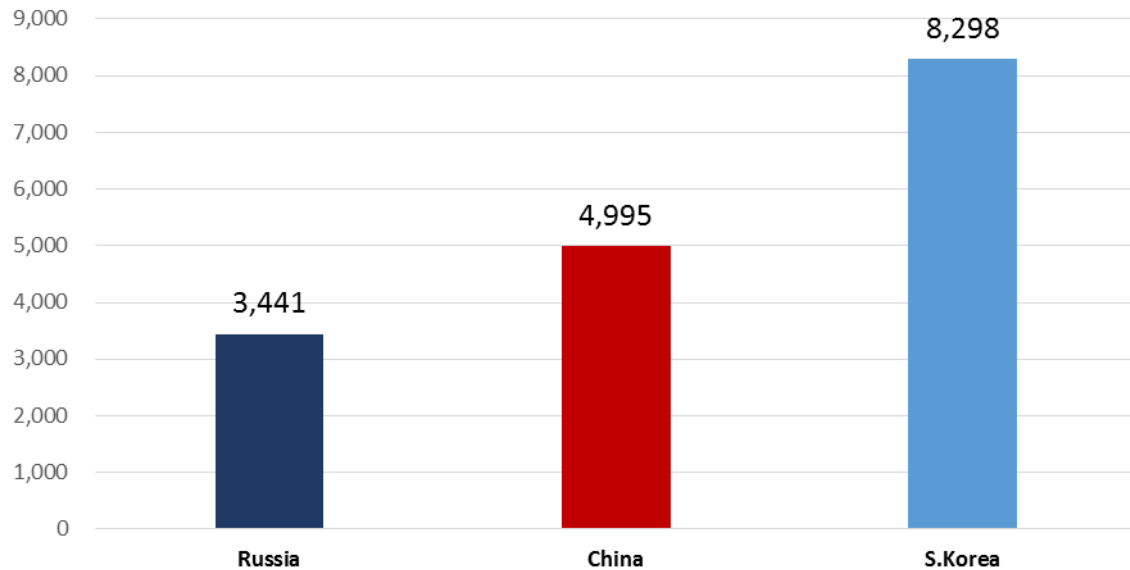
자료 : 국제노동기구 (<http://www.ilo.org>)

- 노동부문 경쟁력 지표 = 월평균 최저임금
- 국가별 노동임금 경쟁력은 러시아 > 중국 > 한국의 순임
- 중국과 러시아의 월평균 최저임금 차이는 약 3배 수준임

3. 글로벌 명태산업 경쟁력 분석 - 국가별 명태산업 경쟁력 분석

기술부문

단위 : 달러/톤



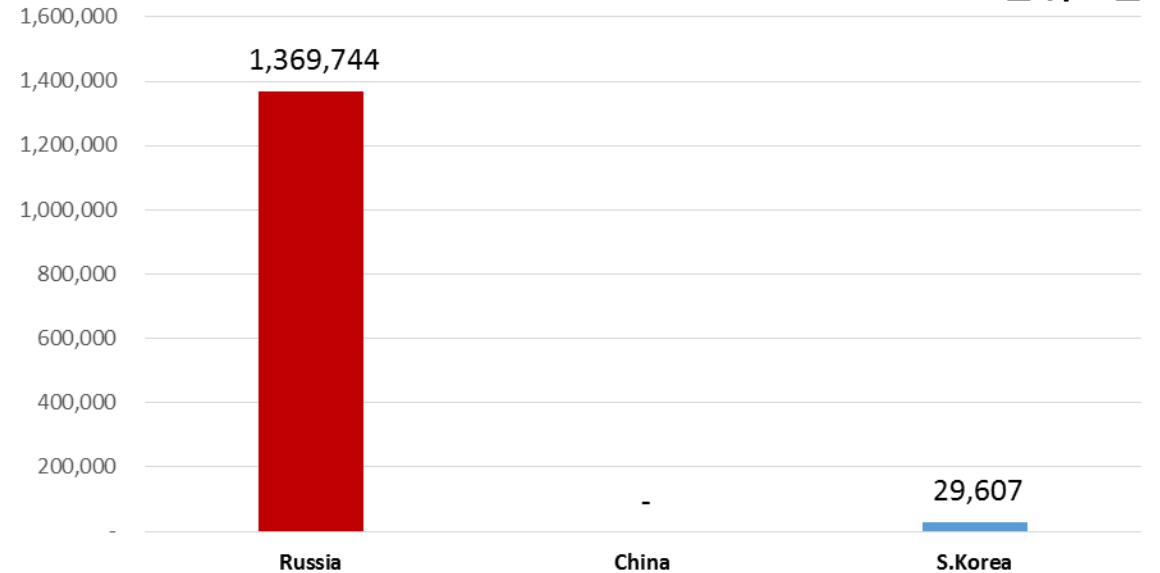
가공 수산물 톤당 수출가격 비교(2009-2013)

자료 : FAO, FishStat J (<http://faostat.fao.org>)

- 기술부문 경쟁력 지표 = 가공 수산물 수출금액/가공수산물 수출량
- 가공수산물의 부가가치=해당국의 기술부문 경쟁력 추정 가능 지표
- 가공 수산물 단위 수출가격은 한국 > 중국 > 러시아의 순

자원부문

단위 : 톤



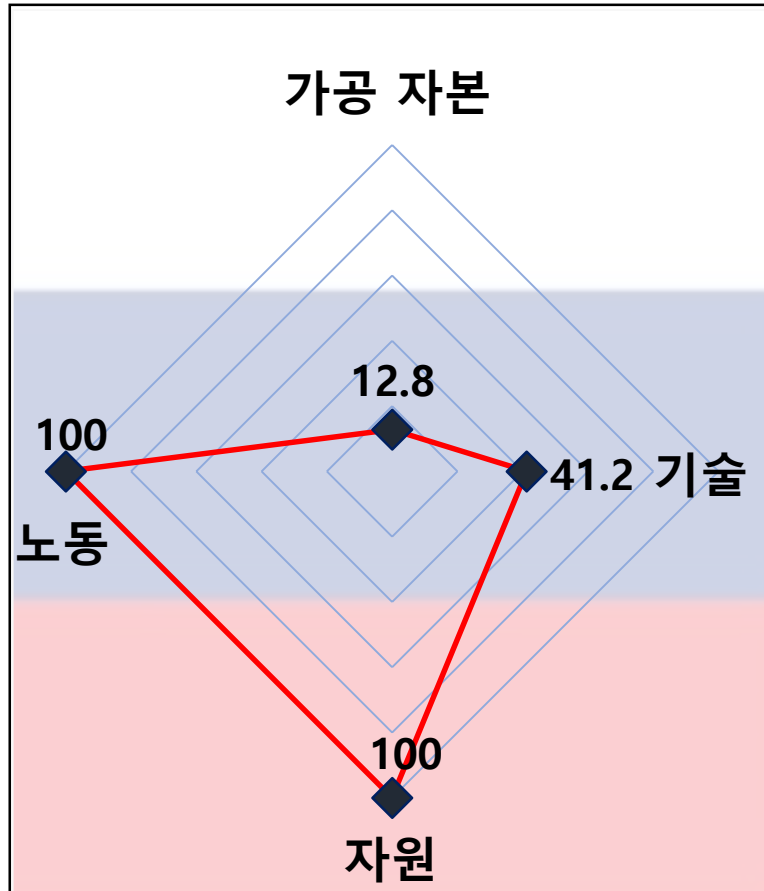
명태 생산량 비교(2004-2013)

자료 : FAO, FishStat J (<http://faostat.fao.org>)

- 자원부문 경쟁력 지표=명태 생산량 기준
- 러시아 > 한국 > 중국의 순
- 중국과 한국은 명태 생산량이 매우 낮아 대부분을 수입에 의존

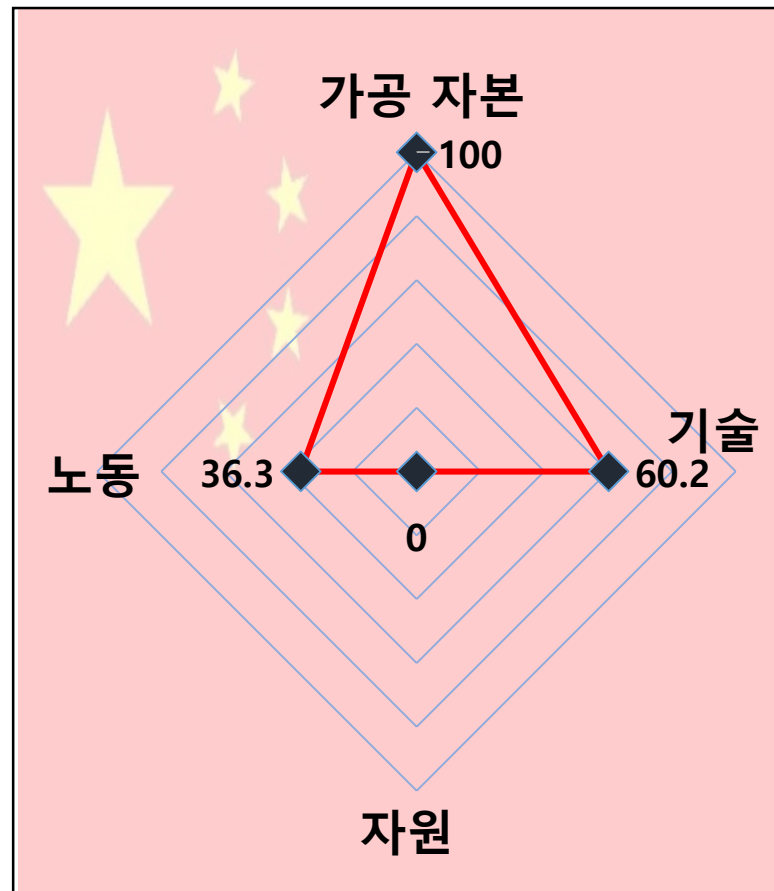
3. 글로벌 명태산업 경쟁력 분석 - 국가별 명태산업 경쟁력 분석

러시아



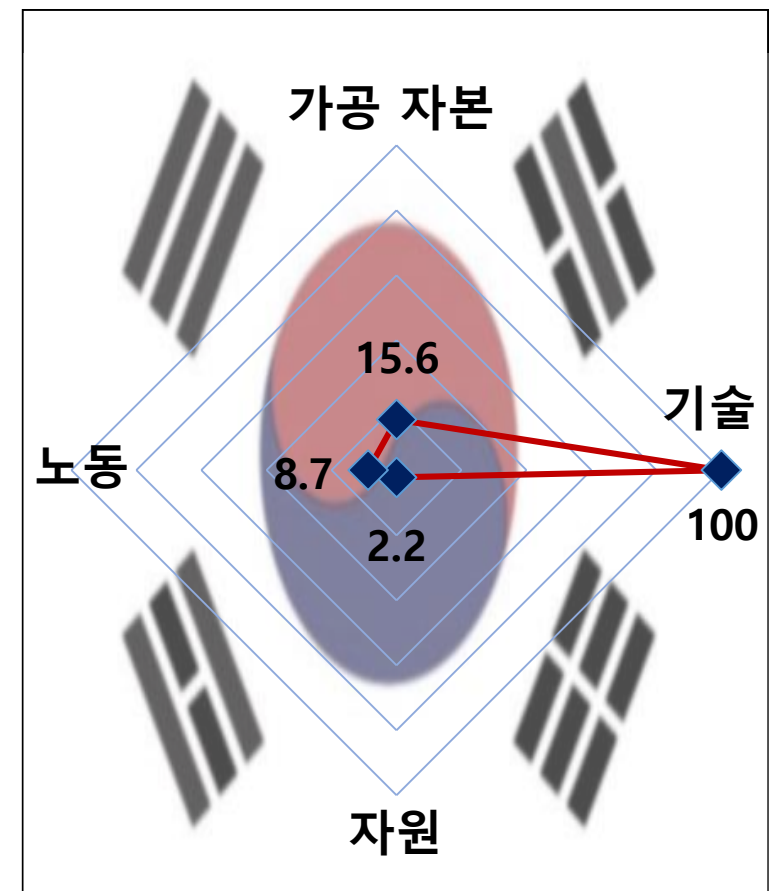
- 노동, 자원우위
- 가공자본, 기술열위

중국



- 가공자본 우위
- 자원열위

한국



- 기술우위
- 가공자본, 자원, 노동열위

[극동 러시아 수산분야 해외투자 비즈니스 모델]

I

명태의 글로벌 SCM

II

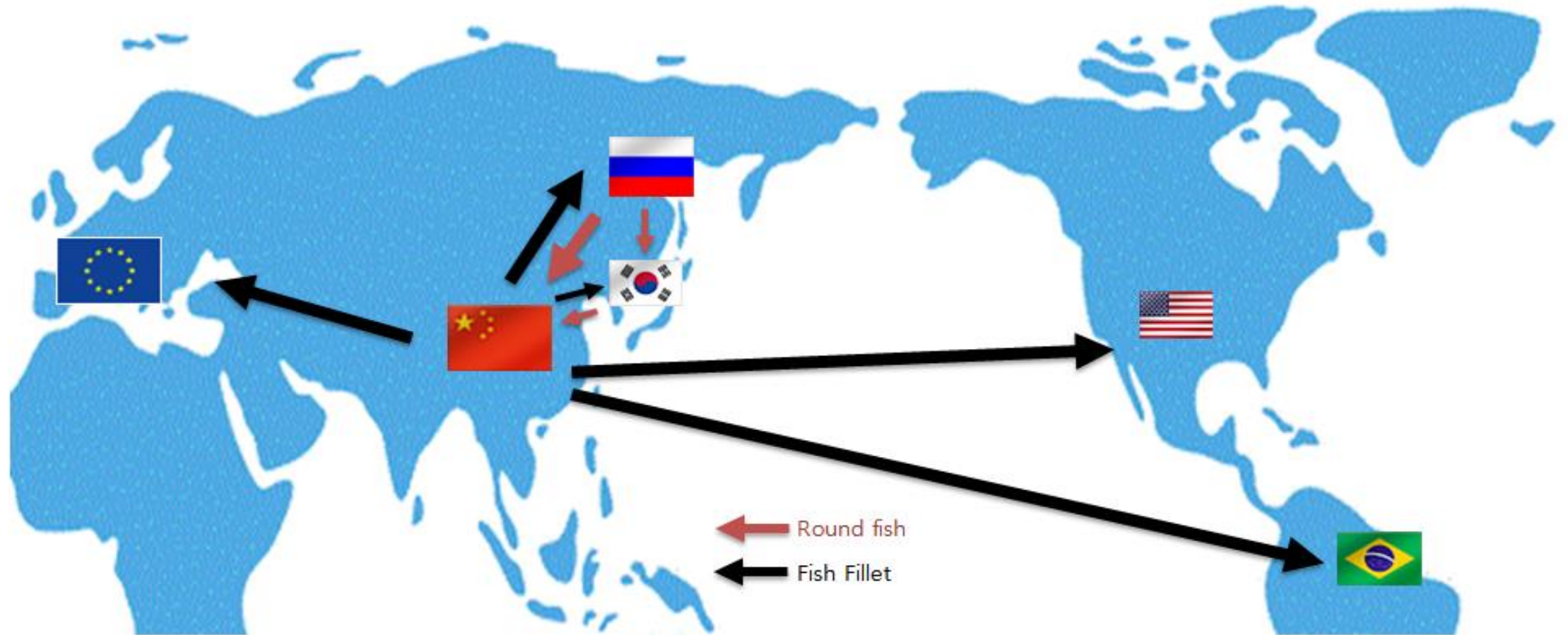
명태 클러스터와 진출 가능 분야

III

수산분야의 대러시아 진출 시의 RISK

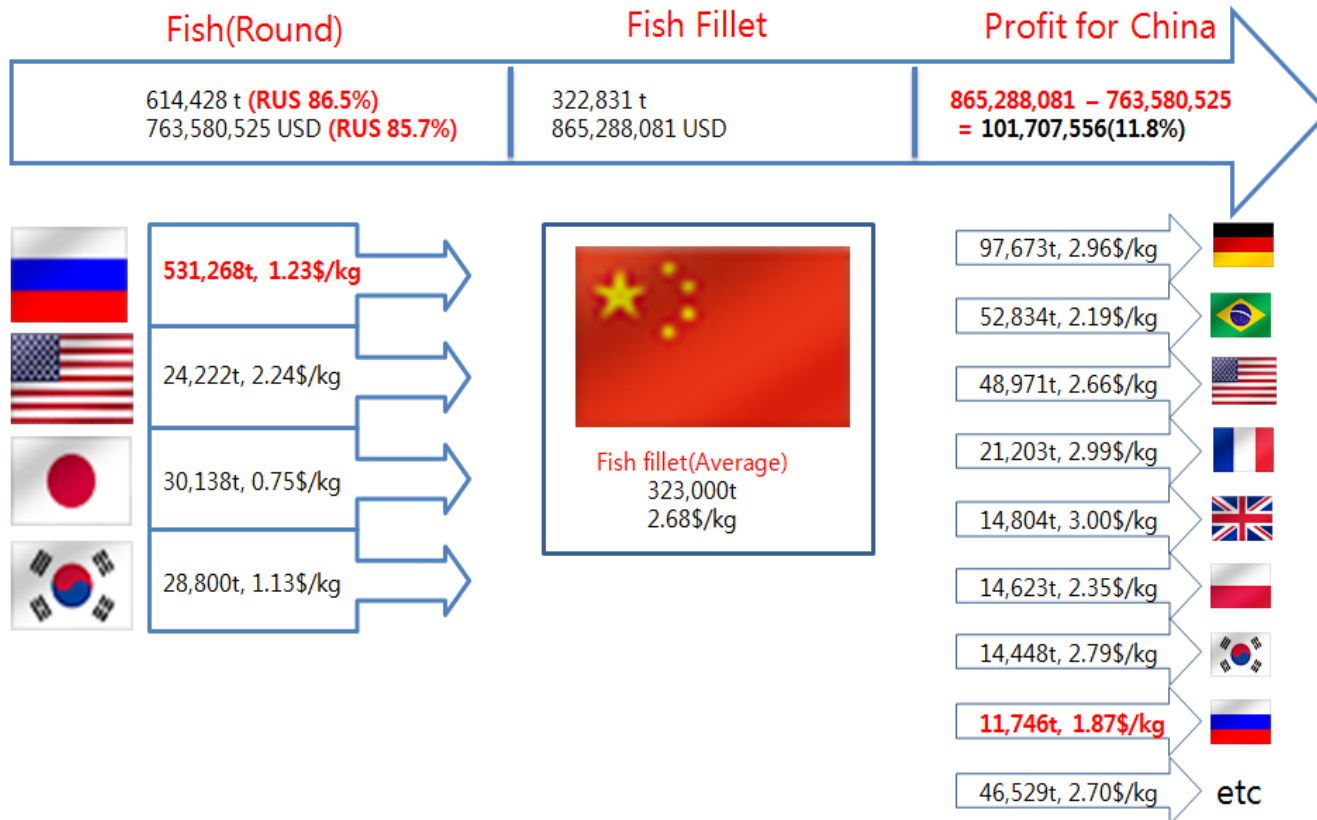
1. 명태의 글로벌 SCM

- 명태의 글로벌 SCM, 러시아 원어 공급→중국 가공 허브→선진국 수요



1. 명태의 글로벌 SCM – 러시아와 중국 비교

- 중국: 필렛 가공을 코어로 원료 수입에서 가공수출까지 12% 마진

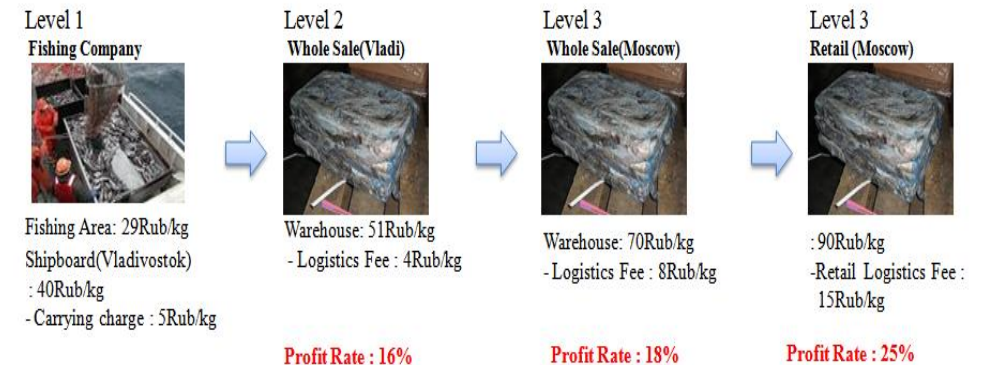


- 러시아: 국내 유통 마진이 25%: 산지 인프라 부족 - 양륙 인프라, 산지가공 인프라, 냉동창고 등

Profit Rate Of Global Pollack Fillet SCM: just 12%



Profit Rate Of Russian Domestic SCM: 25%



1. 명태의 글로벌 SCM – 극동 러시아의 한계

산지 원료 공급 인프라 문제

냉동냉장보관물류의 문제

부족한 보관능력

극동 러시아에 보관능력 12만 톤

이 중, 블라디보스톡에 6만 톤

노후화된 냉동냉장창고

대부분의 창고연수가 30년 이상: SCRAP

전근대적인 시설과 창고물류 시스템

인력에 의존: 포크리프트, 창고 랙 사용 불가

일부 창고의 극히 높은 회전율(연 30회)
→ 한국은 Even Point 연 3회

창고업주가 "갑"
높은 물류비 가중

양륙(하역)의 비효율성

대한민국 부산

시간당 평균 150Ton(명태)

작업량

하루 평균 8시간

작업시간

연간 약 260일 업무

작업일

평균 50Ton 유압크레인 사용

크레인

러시아 블라디보스톡

시간당 평균 100Ton(명태)

작업량

하루 평균 8시간

작업시간

연간 약 260일 업무

작업일

평균 50Ton 유압크레인 사용

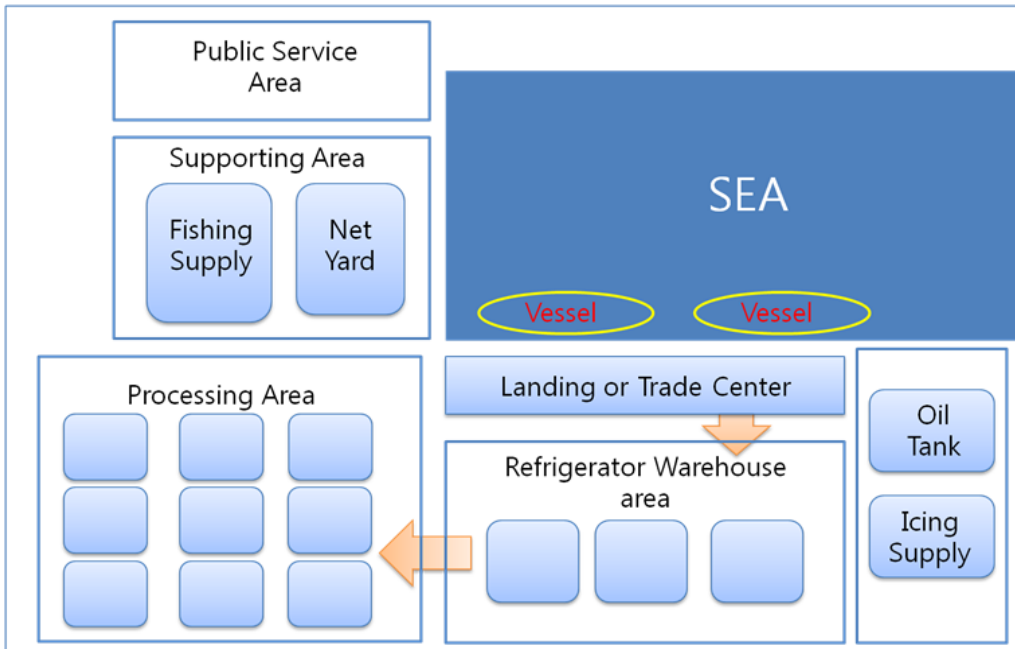
크레인



2. 명태 클러스터와 진출 가능 분야 – POLLACK CLUSTER



Pollack Cluster



사업분야

가 공: 원어가공(필렛, 블록, 로인, 포션, 스킨 등)

부산물: 어분, 어유, 명란, 창란

물 류: 냉동냉장창고, 역내 하역 등

시스템: 경매 시스템, 오폐수 처리 시스템, 토목/건축

노동력: 인력 송출 등의 간접 사업

•
•
•

2. 명태 클러스터와 진출 가능 분야 – 러시아 수산청 계획

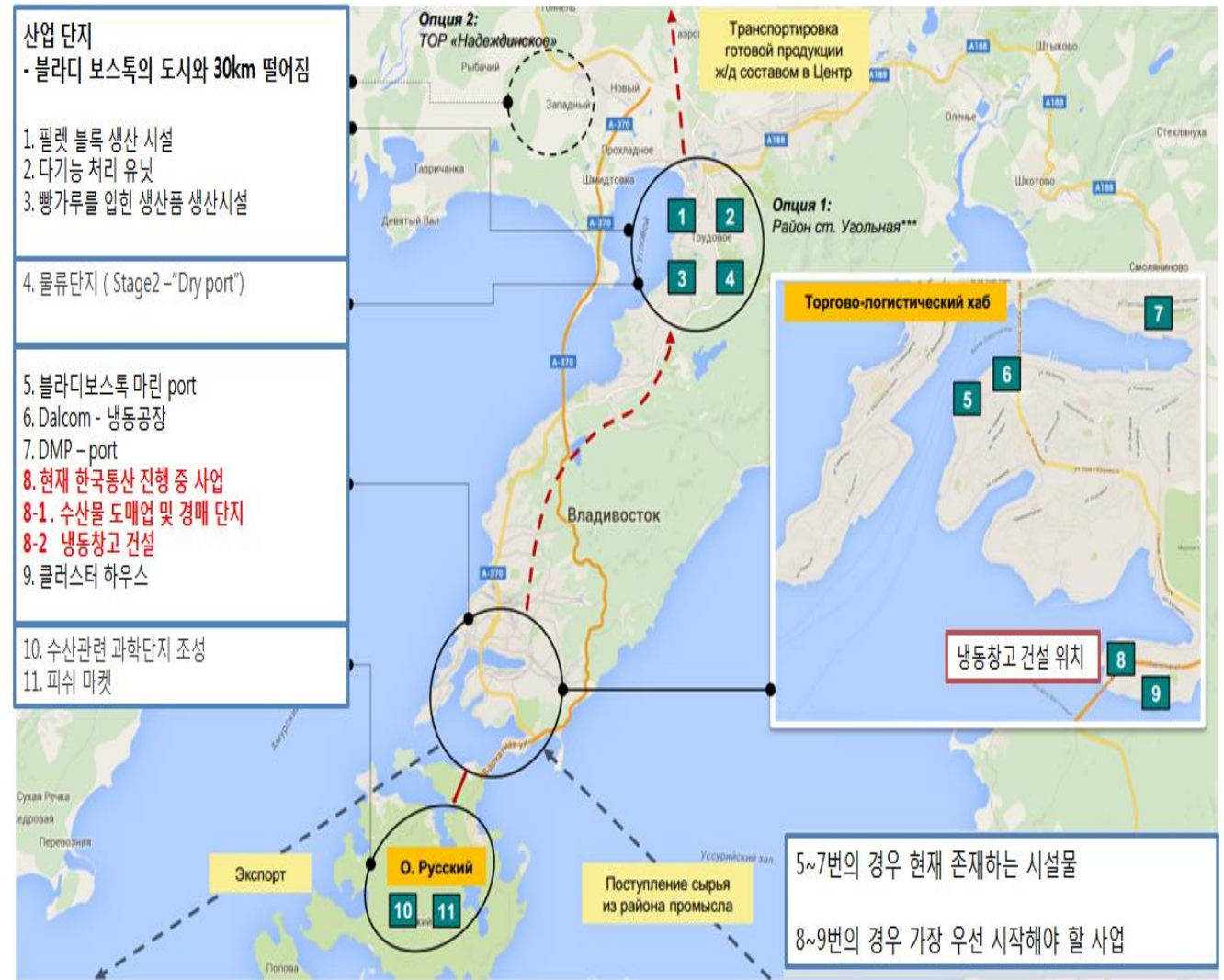
개요

러시아 정부의 극동 수산업 발전계획과 연동

- 제25차 한러 어업위원회에서 러시아측 발표 내용 참고

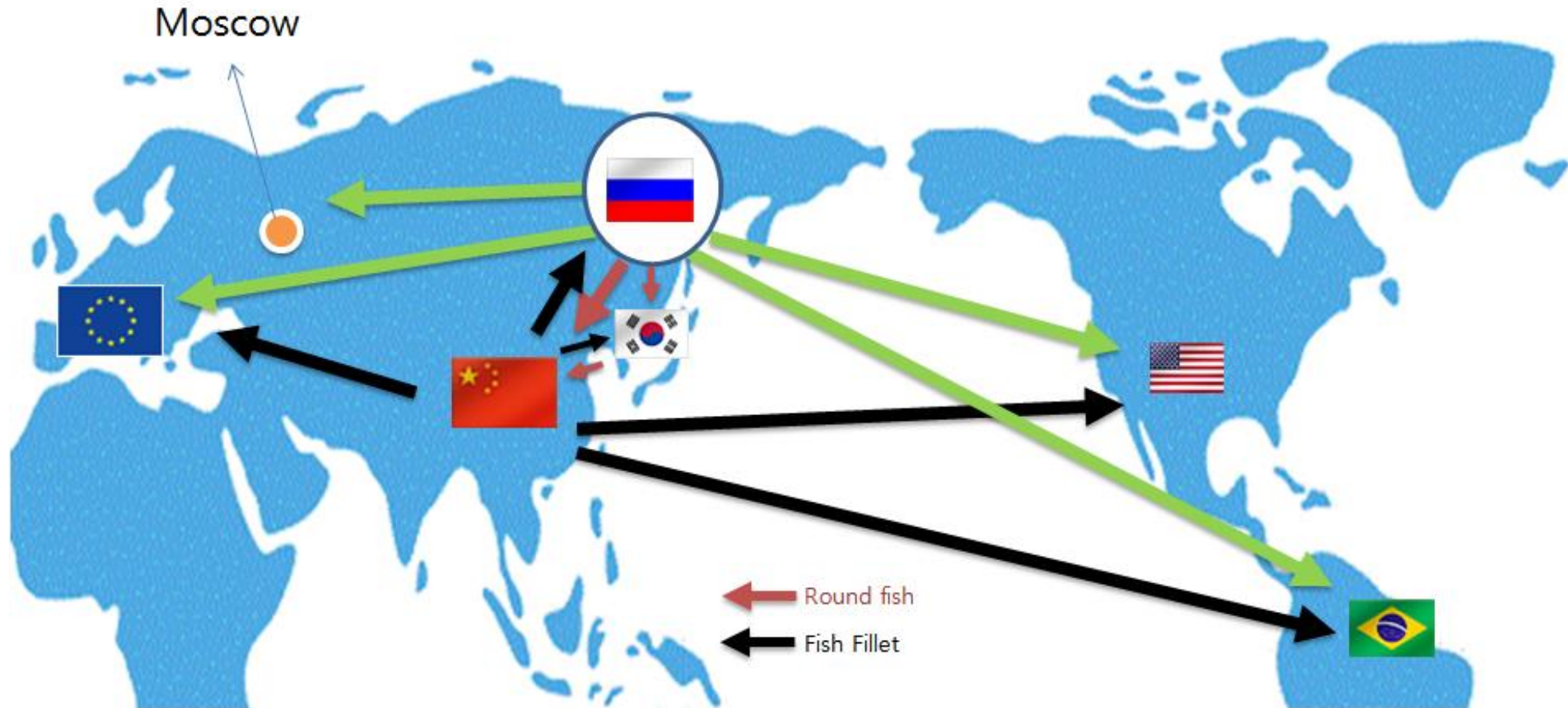
극동 수산업 발전계획 중 8번 Project

- 이 계획 중 러시아의 1순위 사업



2. 명태 클러스터와 진출 가능 분야 - 러시아 수산청 계획

단순 명태 원어 수출에서 가공, 유통, 수출을 포함하는 글로벌 명태 SCM의 새로운 허브 구축



2. 명태 클러스터와 진출 가능 분야 - 한국의 참여 희망 분야

1. 냉동냉장창고

약 5만 톤 규모의 냉동냉장창고 설립

- 산지 하역과 연계된 냉동냉장창고업
- 연간 7회의 회전율 기대 가능

러시아 수산청 계획과 연계한 사업모델

- 약 700억 원 전후의 투자 계획 중

2. 어분 공장

극동 러시아의 수산물과 부산물을 이용한 어분공장

- 어분 생산 예측량: 연간 최대 2만 톤(60~70T/D)
- 명태 부산물 이외의 수산물도 이용
- 약 200~230억 원 투자

러시아 수산청의 클러스터 우선 조성을 전제

- 클러스터 내 거대 수산가공공장 입지 후 조성 가능

3. 명태 덕장 사업

한국 내수 공급을 목적으로 명태 덕장 설립

- 덕장 + 가공처리장 필요
- 러시아의 풍부한 명태 자원을 활용

구체적인 사업 모델 구상 중

- 덕장 부지가 광범위해 러시아 수산청에서 별도 지역 추천

4. 수산물 경매 시스템

고가의 수산물 대상의 경매 시스템 도입 사업

- 명란, 활대게, 활왕게, 연어알 등의 고가품 대상

명태 필렛 사업 활성화 후에는 선물시장 진출 가능

- 러시아 수산청: 장기적으로 명태 필렛(표준화)의 선물화

3. 수산분야의 대러시아 진출 시의 RISK

1. 현지 전문 컨설턴트의 부재

비중 낮은 산업이라 컨설턴트 전문가 집단 부재

- 중기적인 사업 비즈니스 구축 필요
- 매물비용(컨설턴트 비용) 절약은 회피(충분한 비용 지불 필요)

현지 로펌 등은 법적 서비스만을 제공

- 현지 로펌 역시 수산분야에 대해서는 문외한

2. 중앙정부와 지자체 의견 차이

러시아 중앙정부의 입장

- 적극적인 외국인 투자 유입 유도
- 극동의 냉동냉장창고는 앞으로 15만 톤까지 필요(8회전 전제)
- 약 200~230억 원 투자

지자체의 입장

- 중앙 정부의 방향을 이해하고 있으나
- 지역 업계에 다소 좌우되는 경향이 있음

3. 투자 대상의 관할 부처간 협력 유도

중앙정부 부처와 극동개발부 협력 유도

- 수산분야의 경우, 수산청과 극동개발부의 협력을 유도함

극동개발부(극동개발공사)의 활용도 제고

- 선도구역 혹은 자유항이 아니더라도 사업입지가 최적인 경우 극동개발공사와의 협력으로 인프라 지원 가능

4. 투자사업 외에 사업 다양화 모색

러시아 명태 쿼터 배분의 행방

- 과거: 조업선사 대상으로 명태 등 수산물 쿼터 배분
- 미래: 육상 투자 기업에 쿼터 배분의 가능성(18년 쿼터 재분배)

신규사업 확대에 의한 연관사업 다양화의 기회

- 수산청의 클러스터 계획과 연계한 사업 다양화 모색 가능

감사합니다.