

국 외 출 장 결 과 보 고 서

- 목 차 -

1. 출장목적	1
2. 출장자	1
3. 출장일정 및 출장지	2
4. 출장 세부 내용 및 시사점	3
1) 파블로다르 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰	3
① 파블로다르 시의회 관계자 인터뷰	3
② 파블로다르 내륙수로 항만 현장조사 및 관계자 인터뷰	4
③ 파블로다르 철도 시설 관계자 인터뷰	6
④ 파블로다르 내륙수로(Irtysh River) 및 산업시설(유류 정제소, 화력발전소) 현장조사	7
2) 옴스크 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰	9
① 옴스크 해운회사 관계자 인터뷰	9
② 옴스크 선박수리 및 조선소 관계자 인터뷰	10
③ 옴스크 내륙수로 항만 관계자 인터뷰 및 항만시설 현장 조사	12
3) 살레하르트 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰	14
① 살레하르트 항만청 관계자 인터뷰	14
② 살레하르트 관세청 관계자 인터뷰	15
③ 야말로-네네츠 자치구 지역정부 관계자 인터뷰	17
5. 출장 결과 활용 방안	19
6. 향후 출장시 유의사항	19

별첨 1. 국내 참석자 리스트

별첨 2. 주요 참석자 명함

1. 출장목적

- “환동해권 내륙복합물류 현황 분석 및 비즈니스 모델 개발 연구(모과제: 환동해권 경제개발 및 협력방안 연구)” 수행을 위한 러시아 및 카자흐스탄 지역 내륙수로 항만·물류시설 현장조사
 - 러시아 오브강~아르티시강 총 4,093km 구간에 위치한 주요 내륙 지역(러시아 살레하르트 및 옴스크, 카자흐스탄 파블로다르) 내륙수로 항만·물류시설 현장조사
- 현장조사 지역 내륙수로 항만·물류시설 관계기관 협의회 및 전문가 설문조사
 - 해당지역 내륙수로 항만·물류시설 관계기관 협의회를 통해 현지 항만·물류시설, 주요 산업, 자원 등의 현황 및 문제점 파악
 - 또한 전문가(정부, 연구계 및 학계, 항만·물류 기업 등) 대상 설문조사를 통한 NSR(North Sea Route) 수요 파악, 환동해권 복합물류 연계 가능성 및 활성화 방안 모색

2. 출장자

- 항만·물류연구본부 박주동 전문연구원, 김엄지 연구원
- ※ 동행 출장자 : ㈜SLK 국보 최수범상무, 현지 통역(Mr. Oleg Yegay)

3. 출장일정 및 출장지

- 출장일정 : 2018. 5. 26(토) ~ 6. 3(일), 8박 9일
- 출장지 : 러시아(살레하르트, 옴스크), 카자흐스탄(파블로다르)

날짜	도시명	일 정	비고
5.26(토)	부산 인천 알마티	○ 한국 김해 국제공항 출발 (KE1102, 08:40) ○ 인천 국제공항 출발 (KC910, 12:55) ○ 카자흐스탄 알마티 국제공항 도착 (KC910, 16:45)	-
5.27(일)	알마티 파블로다르	○ 카자흐스탄 알마티 국제공항 출발 (KC307, 12:55) ○ 카자흐스탄 파블로다르 공항 도착 (KC307, 14:00)	-
5.28(월)	파블로다르	○ 파블로다르 정부 관계자 인터뷰(시장, 부시장 등) ○ 파블로다르 내하수로 항만 방문 및 관계자 인터뷰 ○ 파블로다르 철도 시설 관계자 인터뷰 ○ 파블로다르 내하수로 현장 조사(미츨라나)	석식 회의비
5.29(화)	파블로다르 옴스크	○ 파블로다르 출발 (렌터카 이용, 09:00) ○ 옴스크 도착 (렌터카 이용, 17:30)	-
5.30(수)	옴스크	○ 옴스크 지역 자유무역지구 현장조사 ○ 옴스크 내하수로 항만 및 물류시설 현장조사 ○ 옴스크 내하수로 항만 및 물류시설 관계자 협의회 ○ 옴스크 지역 자유무역지구 관계자 협의회	석식 회의비
5.31(목)	옴스크 모스크바 살레하르트	○ 러시아 옴스크 공항 출발 (SU1639, 08:10) ○ 러시아 모스크바 국제공항 도착 (SU163, 08:35) ○ 러시아 모스크바 국제공항 출발 (SU1490, 11:50) ○ 러시아 살레하르트 공항 도착 (SU1490, 16:40) ○ 살레하르트 내하수로 항만 및 물류시설 관계자 협의회	석식 회의비
6.1(금)	살레하르트	○ 살레하르트 내하수로 항만 및 물류시설 현장조사 ○ 살레하르트 내하수로 항만 및 물류시설 관계자 협의회	-
6.2(토)	살레하르트 모스크바	○ 현장조사 및 관계자 인터뷰 자료정리 ○ 러시아 살레하르트 공항 출발 (SU1491, 17:40) ○ 러시아 모스크바 국제공항 도착 (SU1491, 18:50) ○ 러시아 모스크바 국제공항 출발 (SU250, 20:55)	-
6.3(일)	인천 부산	○ 한국 인천 국제공항 도착 (SU250, 11:15) ○ 한국 인천 국제공항 출발 (KE1115, 14:00) ○ 한국 김해 국제공항 도착 (KE1115, 15:05)	-

4. 출장 세부 내용 및 시사점

1) 파블로다르 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰

① 파블로다르 시의회 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 28일(월) 09:20~10:00
- 장소 : 파블로다르 시청
- 참석자 : 파블로다르 아섬벤토프 누르쥔 케메로비치 시장,
사디베코프 누를란 마이다노비치 부시장 등
- 주요내용
 - 2017년 파블로다르 GDP는 총 48억 달러로, 1인당 평균소득은 6,400 달러임
 - 파블로다르 경제구조는 공업 44%, 교통 및 통신 12%, 건설 6% 등으로 카자흐스탄 주요 공업도시임
 - 2016년 투자된 금액은 약 1억 5,000만 달러로, 그 중 78% 국내, 19% 정부예산, 3% 외투였음
 - 카자흐스탄 전체 전력의 45%를 생산하며, 역내 발전소 최대전력은 8,500MW임
 - 석탄, 철 등 다양한 지하자원이 분포해 있음
 - 또한 카자흐스탄 내 10개의 특별경제구역 중 하나가 파블로다르에 위치해있음
 - 8개의 기업이 입주하여 약 1,500개의 일자리를 생성했음
 - 파블로다르 특별경제구역은 2011년에 지정되어 2036년까지 그 기능을 유지할 것임
 - 면적은 3,300ha로, 100% 파블로다르 시 소유지임
 - 특별경제구역 입주기업은 법인소득세, 재산세, 토지임대료, 관세 부분에서 혜택을 받을 수 있음
 - 2020년까지 특별경제구역으로 들어오는 철도를 연결할 계획이 있음
 - 진행 중인 주요 프로젝트로는 알루미늄 가공공장 건설, 글루텐, 녹말가루 등을 생산하는 곡물 가공공장 건설, 설탕공장 건설, 철강 파이프 제조 사업, 농기계 생산 사업 등이 있음
 - 지역 정부 측에서 투자자들에게 제안하는 프로젝트는 특별경제구역 내 물류센터 건설, 각종 농산물 가공 공장 생산 등이 있음
 - 이 외에도 최근 파블로다르시는 지역민 생활환경 개선을 위해 주요 정부기관이 밀집해 있는 시 중심부에 인접한 이르피쉬 강변에 친수 공간(공원 및 비치 조성 등)을 개발하고 있음



〈그림 1〉 파블로다르 시청 관계자 인터뷰 사진

② 파블로다르 내륙수로 항만 현장조사 및 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 28일(월) 10:30~12:00
- 장소 : 파블로다르 내륙수로 항만
- 참석자 : 누르세이토프 트레우백 림베코비치 대표이사,
글라드코프 알렉세이 발렌티노비치 수석 엔지니어,
다니엘 빅토르비치 사업부 부장,
비탈리 이바노비치 선박담당부 부장 등
- 주요내용
 - 러시아 북부지역에서 옴스크까지 수심문제(1m 35cm)가 없으나, 옴스크부터 파블로다르까지 수심이 얕아 자항선의 운항에 한계가 있음
 - 강수량이 늘어나는 5월, 한시적으로 비교적 깊은 수심 확보 가능
 - 내륙수로 항만 운영사는 민간기업, 토지소유권은 카자흐스탄 정부에 있고 운영권은 파블로다르 항만청이 소유하고 있음
 - 카자흐스탄은 외국기업에게 토지소유권을 양도하지 않음
 - 파블로다르 내 유일한 내륙 수로 항만임

- 항만 내 총 4km 구간의 철도시설을 갖추는 등 배후 육상교통망(철도, 도로)과 연결되어 있어 인근 지역과의 운송 네트워크 보유
- 주요 수입품은 목재, 주요 수출품은 소금, 모래, 알루미늄, 철, 석탄임
- 내륙 수로항만 시설 관련 국가주도 인프라 개발계획이나, 지방정부 개발계획에는 포함되어 있지 않음
- 2,800톤(여름 1,200톤)급 규모의 바지선이 주요 선종
- 물동량 확보의 어려움으로 인해 운영상의 재정문제가 있음
- 최근 중국의 민간기업은 석유 수입 및 북극항로의 주요 문제점인 화물 불균형 문제를 해결하기 위해 이르피쉬 항만에 대해 연구하고 있음
- 항만시설은 (구)소련 시대에 건설되어 노후화가 진행중이며 장비 또한 노후화가 심해 유지·보수비용이 많이 들고 가용율도 저조한 실정
- 주요 사무실들이 위치한 본관 건물을 제외한 선석, 야드, 장비, 지원 및 서비스 시설 등의 노후화는 매우 심각한 수준
- 이 같은 현상은 (구)소련 체제 붕괴 이후 급격한 물동량 감소에 기인하며 현재까지 회복 되지 않고 있음
- 이로 인해 항만 시설 내외 위치한 항만 지원 및 보조 기능을 위한 창고 시설 등은 현재 방치되고 있는 실정
- 더불어 시설 노후화에 따른 안전사고 발생에 대한 위험이 높음
- 따라서 정상적인 항만의 역할과 기능을 수행하기 위해서는 현대화 작업이 불가피하며 화물 유치를 통한 운영여건 개선의 필요성 제기



〈그림 2〉 파블로다르 내륙수로 항만 현장조사 및 관계자 인터뷰 사진

③ 파블로다르 철도 시설 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 28일(월) 14:00
- 장소 : Irtysh Hotel, улица Академика Бектурова 79, Pavlodar 140000 Kazakhstan
- 참석자 : 카자흐스탄 철도청 파블로다르 지부 물류부 예르무하메토프 알렉산드르 부장

- 주요내용

- 지역 철도 연결망 개선을 위해 중앙정부와 지자체가 적극적으로 협의를 추진 중
- 특히 러시아 지역의 곡물 수요 증가에 따른 운송망 확보에 관심이 높음
- 현재 파블로다르 지역에서 옴스크 등 러시아 북부 지역을 연결하는 철도 운송망이 구축되어 있지 않은 실정
- 파블로다르, 옴스크 간 화물 및 여객 수송은 도로를 이용한 자동차가 유일한 운송 수단이나 현지의 열악한 도로 사정으로 인해 430km 구간을 이동하는데 7시간 이상 소요 되어 거리 대비 물류비 가중이 큰 편임
- 따라서 두 지역 간 수출입 수요가 충분히 있음에도 불구하고 실제 교역은 위축되고 있는 상황
- 이 같은 문제를 해결하기 위해 두 지역 간 내륙 운송망 구축은 불가피한 것으로 판단
- 더불어 파블로다르와 카자흐스탄 주요 도시를 연결하는 철도망 구축 또한 필요



〈그림 3〉 파블로다르 철도 시설 관계자 인터뷰 사진

④ 파블로다르 내륙수로(Irtysh River) 및 산업시설(유류 정제소, 화력발전소) 현장조사

- 일시 : 2018년 5월 28일(월) 15:00~19:00
- 장소 : 이르티쉬 수로, 파블로다르 석유화학 공장
- 참석자 : 한국 방문단 등

- 주요내용

- 2016년 (주)SLK 국보에서 성공적으로 수행한 석유 정제 모듈 운송 프로젝트의 최종 하역 지점 현장 조사
- 울산(한국)-북극항로-오브강(러시아 미스 카메니)-이르티쉬강(카자흐스탄 파블로다르 미츄리나)을 이용해 운송한 이 지역 최초의 NSR(North Sea Route)-내륙수로 복합운송 사례임
- 동 프로젝트는 특히 파블로다르 미츄리나에 임시 제티(Jetty)를 건설하여 내륙 이송 거리를 최소화 함
- 미츄리나는 유류 정제소, 화력발전소 등의 산업시설이 밀집되어 있는 지역에서 북서쪽으로 약 5km 떨어진 곳에 위치하고 있으며 대부분의 구간이 지방 국도로 대형 차량의 통행이 용이함
- (주)SLK 국보는 프로젝트 완료 후 임시 항만시설을 원상복구 하였고 지역 주민을 위한 놀이터를 건설하는 등 지역사회에 좋은 인상을 남겨줌



<그림 4> 파블로다르 내륙수로 및 산업시설 현장조사 사진

2) 옴스크 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰

① 옴스크 해운회사 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 30일(수) 09:20~11:00
- 장소 : 옴스크 이르티쉬 해운회사
- 참석자 : 추마린 아이랏 라이소비치 옴스크 이르티쉬 해운회사 CEO,
스몰라젠코 안드레이 알렉세예비치 옴스크 이르티쉬 해운회사 Adviser,
안드레이 추노소프 옴스크 선박수리 및 조선소 CEO 등

- 주요내용

(회사 소개 및 배경)

- 옴스크 해운회사는 민간기업으로서, 100% 회사자금으로 운영되고 있음
- 북부지역에 '노브의 포트'(New Port) 및 철도가 연결된 선석 소유하고 있음
- 2,700톤~3,000톤 바지선 보유하고 있음
- (구)소련 시절 카자흐스탄까지 내륙수로로 컨테이너 운송이 가능했으나, 소련 붕괴 후 중앙아시아 국가들이 독립하면서 기술이전이 되지 않았으며, 수요 또한 급격히 감소하여 내륙수로의 중요도가 떨어졌음
- 최근 내륙수로에 대한 중앙정부의 관심과 중요도가 다시 급등하기 시작했음

(현황)

- 옴스크 내 배후도로 및 철도 연결망이 있는 유일한 항만으로, 옴스크 내수시장뿐만 아니라, 노보시비르스크 및 크라스노다르까지 철도로 연결되어 있기 때문에 내륙수로 및 철도를 포함한 복합운송을 고려했을 때 수요는 충분히 있음
- 또한, 살레하르트 지역까지 카자흐스탄 곡물을 수입하고, 카자흐스탄을 통해 중국까지 석유를 수출할 수 있는 운송경로 개발에 큰 관심이 있음에 따라 북극항로와 내륙수로연결을 긍정적으로 검토 중임
- 옴스크 인근지역인 노보시비르스크, 크라스노야르까지 포함한다면 수준의 5배 이상 물동량이 증가할 것이라고 예상됨
- 이에 따라 지난 5월 말, 교통부 차관은 카자흐스탄과 연결되어 있는 이르티쉬 강 수심 문제를 해결하여 옴스크를 물류거점으로 개발하자고 제안
- 특히 카자흐스탄은 약 50만 톤의 곡식을 수출할 수 있는 양을 보유하고 있으며, 이를 카스피해를 통해 수출하는 방법, 혹은 이르티쉬 강을 통해 러시아 옴스크를 통해 수출하는 방법 두 가지를 검토 중임
- 또한, 옴스크와 파블로다르를 잇는 철도는 부재함(페트로파블롭스크와 카자흐스탄을 잇는 철도는 있음)

- 세관이 옴스크 시에 있기 때문에 수출입 통관 절차가 용이할 것으로 판단
- 따라서, 옴스크를 국경도시로서 세관기능을 갖는 물류거점으로 만들려고 하는 것임
- 현재 교통부 및 러시아해양선박청(ROSMORFLOT)을 대상으로 프로그램 구성 중에 있음
- 카자흐스탄-러시아 수출수입용으로 개발할 용의가 있으며, 추후 우즈베키스탄, 투르크메니스탄까지의 운송을 염두하고 있음
- 주로 철도 및 도로로 운송하고 있으나, 북극항로와 내륙수로를 연결할 경우, 물류비 절감으로 수요가 높아질 것으로 예상

(문제점)

- 옴스크에서 파블로다르까지 기본적으로 수심이 얕으며, 계절에 따라 더 얕아지기도 하는 상황임에 따라 준설작업이 필수적임
- 수심문제가 있으나, 물동량이 확보된다면 재정적인 지원은 받을 수 있을 것으로 판단됨
- * 예를 들어, 카자흐스탄 측 40%, 러시아 측 40%, 옴스크해운사 및 외투 20%로 진행할 수 있음



<그림 5> 옴스크 해운회사 관계자 인터뷰 사진

② 옴스크 선박수리 및 조선소 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 30일(수) 11:00~12:30
- 장소 : 옴스크 이르피쉬 해운회사
- 참석자 : 안드레이 추노소프 옴스크 선박수리 및 조선소 CEO
스몰라젠코 안드레이 알렉세예비치 옴스크 이르피쉬 해운회사 Adviser 등
- 주요내용

(회사 소개)

- 옴스크 선박수리 및 조선소는 1920년에 건설되었으며, 1970년대부터 선박수리 뿐만 아니라 선박 건조 시작

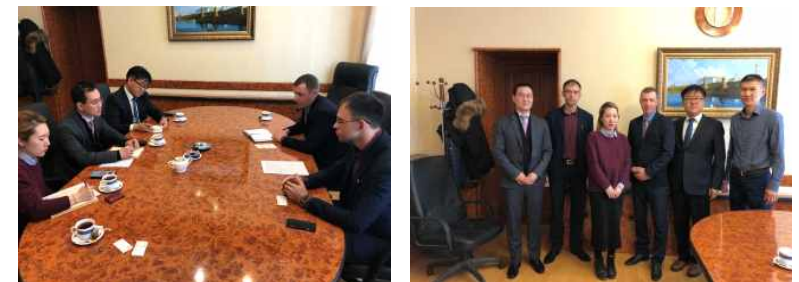
- 이르피쉬 해운사의 하위 조직이었으나 2015년 법인 승인 받아, 개별 회사로 독립했음
- 'MejRegionflot'가 이르피쉬 해운사와 옴스크 선박수리 및 조선소를 운영하고 있음
- 이르피쉬 해운사 소유 선박을 주로 수리하고 있으며, 러시아 내륙수로등록법규에 따라 매 5년마다 검사 절차를 거침
- 발주량의 90%는 이르피쉬 해운사이며, 나머지 10%는 'MejRegionflot'이 운영하는 타 회사들임
- 직원 수는 약 250명 정도이며, 평균 임금은 약 24,000루블(약 42만원)임
- 2016년 생산량은 약 1억 9,000만 루블(한화 약 33억원)임

(현황)

- 연간 약 130~140척 정도 수리하며, Lenanefit 탱크선(석유제품) 현대화 또한 진행하고 있음
- 이르피쉬 해운사는 오브-이르피쉬 지역에서 15척의 탱크선을 소유하고 있는 유일한 해운사임
- 항해기간이 아닌 가을부터 봄까지는 약 120척을, 항해가 가능한 기간에는 약 20척의 선박을 수리함
- 2011년 한피-만스크에 부두 역할을 하는 2개의 폰툰을 설치했으며, 2016년 이르피쉬 해운사 수주로 OTA-978을 현대화했음
- * OTA-978은 건화물 바지선을 위한 예선으로 10년 넘게 토볼스크에 방치되어 있었으나, 현대화 작업 후 액체화물바지선(석유제품) 또한 예인할 수 있게 됨

(문제점)

- 직원 평균연령이 높아(약 50세), 청년인력과 전문성이 부족함에 따라 전문인력을 육성해야함



<그림 6> 옴스크 조선소 관계자 인터뷰 사진

③ 옴스크 내륙수로 항만 관계자 인터뷰 및 항만시설 현장조사

- 일시 : 2018년 5월 30일(수) 13:00~16:00
- 장소 : 옴스크 이르피쉬 항만청
- 참석자 : 산두르프 셰르게이 그리고리예비치 General Director
수석 엔지니어 등
- 주요내용

(회사소개)

- 옴스크 이르피쉬 항만청은 민간기업으로서, 부지 및 토지소유권을 소유하고 있으며, 100% 회사 자금으로 운영되고 있음
- (구)소련 시절과 비교하여 약 20%의 시설 및 장비만 이용함
* (구)소련 때 200~250척 수용 가능했으나, 현재는 80척만 가능함

(현황)

- 환적화물은 연간 30만 톤, 모래 및 자갈을 북부지역으로 연간 400만 톤 운송함
- 화물 종류는 주로 모래 및 콘크리트(beton)임
* 옴스크에서 콘크리트를 생산하여 북부지역으로 운송함
- 최근 2년간 물동량은 감소했으나, 러시아 북부지역 내 건설업이 성황하여 건설자재 운송에 대한 수요가 증가하고 있는 추세임
- 옴스크에서 한피.만스크까지 수로 길이는 약 1,800km임
* 북부지역까지 철도연결이 되어 있지 않아 아직까지는 내륙수로가 유일한 운송로임
- 현재 중·러 및 카자흐스탄-중국 간 발생하는 물동량은 철도 수용력을 넘어서고 있음에 따라 수로개발이 될 경우, 시베리아 및 중국 간 물동량은 충분할 것으로 판단됨
* 이와 관련하여 중국 측에서 석유수입방안을 모색하기 위해 연구 차 방문한 바 있다고 함
- 내륙수로 이용은 운송기간이 최소화됨에 따라 운송비용이 절감되고, 환적 최소화를 통해 화물 손상 위험을 줄일 수 있다는 장점이 있음

(문제점)

- (구)소련 시절 기반시설로, 노후화가 심각함에 따라 신설설비를 도입하거나 개선사업 및 현대화가 시급한 실정임
- 내륙수로 항해가능 기간이 제한적임에 따라 수입의 불안정성 때문에 지원자가 부족하며, 전문인력 양성기관 또한 부족함
- 계절에 따라 옴스크-파블로다르 수심에 변화가 있어 운성향로의 안정성 확보가 되지 않는다는 문제점 또한 존재함

- 러시아 정부는 북위회랑(Northern Latitudinal Corridor) 건설을 계획 중임
- 북위회랑 건설사업은 2017년 정부로부터 승인받아 튜멘-노비 우렌고이, 노비 포트-살레하르트-나뭇, 보반네크코-사베타항 등을 잇는 철도 및 도로 연결사업임
- 특히 보반네크코-사베타 항 철도 건설은 중국기업 Industrial and Commercial Bank of China (ICBC)과 PPP 방식으로 진행될 계획임



〈그림 7〉 옴스크 내륙수로 항만 관계자 인터뷰 및 현장조사 사진

3) 살레하르트 내륙수로 항만·물류시설 현장조사 및 관계자 인터뷰

① 살레하르트 항만청 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 5월 30일(목) 17:30~19:00
- 장소 : 살레하르트 항만청
- 참석자 : 로가체프 세르게이 바체슬라보비치 CEO(노브 포트(New Port) 전 운영책임자)
바체슬라프 레리퀴키스 살레하르트 항만청 관계자
- 주요내용

(소개 및 배경)

- 소련 붕괴 후 국가들이 독립하면서, 시설이 붕괴되고, 내륙수로의 중요도 및 이용도가 급격히 감소했으나 최근 이슈화되고 있음
- 살레하르트 항만은 1934년에 건설되었으며, 살레하르트의 예전 지명은 압도르스크(Obdorsk)임
- 살레하르트 지역 내 주요 민족은 러시아인, 네네츠인 및 한티인임
 - * 노브 포트의 민족구성율은 90% 네네츠인 및 한티인, 10% 가 러시아인임
- 과거 러시아인과 네네츠인 및 한티인은 압도르스카야 야르마르카(시장)에서 물물교환하면서 지역내 시장이 형성되었음 * 네네츠인 및 한티인의 고기와 모피, 러시아인들의 과일과 무기를 교환함
- 당시 여름에는 수로로, 겨울에는 빙판 위로 운송했음

(현황)

- 살레하르트 내 도로는 인근도시인 악사르카(Aksarka)까지만 연결되어있어, 북부지역까지 연결되는 도로망은 부재함
- 또한, 살레하르트에는 철도가 부재함에 따라, 러시아 정부는 살레하르트에서 나뎀(Nadym)을 연결하는 철도건설사업이 진행 중에 있으며 완공시기는 2022년임
- 라빅트난기는 유럽향 화물 환적이 용이한 지역임
- 발트해 항만 및 우크라이나에 비해 러시아 항만의 석탄화물처리능력 및 경쟁력은 현저히 떨어진 상태임
 - * 중국 및 일본이 한 달에 약 5만톤 가량의 석탄수입을 희망하나, 러시아 항만의 수용능력이 부족한 실정임
- 2018년 카멘이 곳에 수반가스가 많아 가스프롬을 위한 Acceptance point(50x50x50)를 건설 예정임
 - * 유럽으로 연결된 가스관이 부재함
- 노브 포트는 현재 완성단계로 건설자재 운송량은 감소할 것으로 예상됨

- 튜멘(Tumen)의 인구는 약 75만명이며, 오보강 상류에 있는 도시임
- TSR의 일부로 옴스크 및 예카테린부르크와 철도연결이 되어 있으며, 서시베리아 북부에서 석유와 천연가스가 발견된 이후 급성장한 도시로, 목재가공, 금속가공, 화학제품, 선박 수리 등의 공장과 천연가스 연구소가 있음
- 노브 우렝고이(Novy Urengoi)는 야말로네네츠 자치구에 속한 도시로 1975년 우렝고이 유전이 발견되어 발전했음
 - * 현재 국제공항 건설 중임

(문제점)

- 북극항로 개발은 러시아 안보와도 직결된 문제라는 점 또한 간과해서는 안됨
- 러시아 쇄빙선은 보통 5만 톤 이상 규모로, 사베트 항만까지만 입항할 수 있어서, 사베트 항만까지의 항해기간은 12개월이지만, 내륙수로는 쇄빙선 사용이 불가함에 따라 실질적인 항해기간은 4~5개월밖에 되지 않음 · 살레하르트는 강의 하구지역으로 폭은 넓으나 수심이 얇고, 계절에 따라 편차가 큼
 - * 특히 가을에 수심이 많이 얕아짐

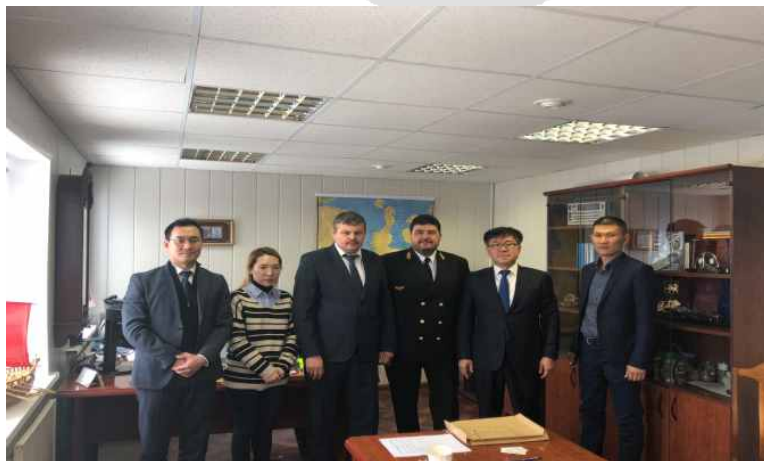


<그림 8> 살레하르트 항만청 관계자 인터뷰 사진

② 살레하르트 관세청 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 6월 1일(금) 10:00~12:00
- 장소 : 살레하르트 항만청
- 참석자 : 세르게이 블라디미로비치 크라프체코프 야말로 네네츠키 관세청 청장
- 주요내용
 - 아시아에서 북극항로를 따라 사베타 항(Sabbeta Port)으로 입항한 후, 내륙수로용 선박으로 환적하여 카자흐스탄으로 운송이 가능함
 - 사베타 항에는 2명의 관리자가 상주해있으며, 전자문서시스템으로 절차가 간소화되었음

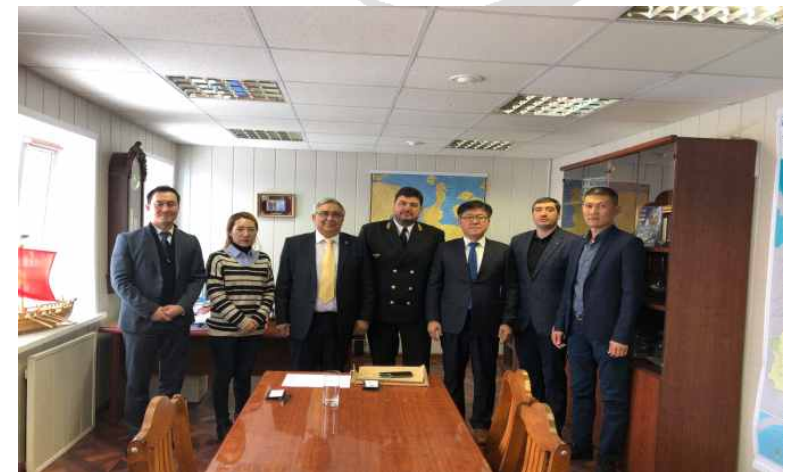
- * 사베타 항은 쇄빙선 도움으로 입항이 가능함에 따라 항해가능기간이 1년이지만, 카멘너 콧(cape Camenny)은 내륙수로에 위치해 있음에 따라 쇄빙선 이용이 불가하여 항해가능기간이 3~4개월 밖에 되지 않음
- 단, 카멘너 콧에서 환적할 경우에는 화물을 나누어 유럽과 남부지역 등 여러 방향으로 운송할 수 없음
- 2016년부터 이와 같은 경로로 운송하기 시작했음
- * 타볼스크(Tobolsk)항이었던 30척 선박 중 2척은 카자흐스탄 선박이었으며, 바지선 2척이 튜멘(Tumen)으로, 2017년 약 60척 내륙수로용 선박이 내륙수로를 통해 타볼스크로 향한 바 있음
- 외국국적선박이 내륙수로항만 간 이동할 시 항만에서 허가증을 받아야 하는 절차가 있지만, 허가증을 받지 못한 사례는 없음
- 러시아와 카자흐스탄은 관세동맹 및 유라시아경제연합 회원국으로서 동일한 관세율을 적용하고 있음
- 화물 운송 사고를 대비하여 화물배상책임 보험이나, 은행보장계약서를 준비해야 한다는 점을 제외하면, 카자흐스탄-러시아 간 내륙수로운송 시 관세 문제는 없음
- 즉, 관세동맹에서 유라시아경제연합으로 확대되면서 수입 관세를 부과하지 않으며, 통관 절차는 생략됨
- 부가세는 각 나라별 세율에 따라 책정됨에 따라 차액이 생길 수 있으나, 그 차액만큼 추가 지불 또는 환급받을 수 있음
- * 유라시아경제연합 회원국으로는 러시아, 카자흐스탄, 키르기즈스탄, 벨라루시, 아르메니아 등 5개국임
- 유라시아경제연합 관세법은 역내 통관법을 규정하는 기본 법적 근거로서, 동일하게 적용되지만, 아직까지 표준 서류(normative documents)가 상이하여, 회원국 간 조율 중에 있음



〈그림 9〉 살레하르트 관세청 관계자 인터뷰 사진

③ 야말로-네네츠 자치구 지역정부 관계자 인터뷰

- 일시 : 2018년 6월 1일(금) 13:30~15:30
- 장소 : 살레하르트 항만청
- 참석자 : 팀킨 이반 블라디미로비치 야말로-네네츠 지역정부 대외경제사업 부서 부장
세르게이 우라마데프 야말로-네네츠 지역정부 대외경제사업 부서 차장
- 주요내용
 - 서시베리아 북부지역인 야말로-네네츠 자치구의 주도는 살레하르트이며, 주로 어업, 순록 사육 및 벌목에 종사함
 - 자치구 인구는 약 53만 명이며, 면적은 75만km²임
 - 특히, 천연가스 매장량이 세계최대 규모로, 가스프롬, 로스네프트, 노바텍 등을 중심으로 야말-LNG 프로젝트를 진행 중임
 - 지구온난화 현상으로 해빙기간이 지속됨에 따라 서유럽-일본, 중국 간 거리 및 시간이 단축됨과 동시에 운송비 절감 등 경제성이 높다는 점을 인지하고 있음
 - 이에 따라 연안국가인 미국, 캐나다, 노르웨이뿐 만 아니라 비북극국가들인 한국, 일본, 특히 중국과의 대외협력 관계를 강화하고자 함
 - 중국(CNPC)은 야말 LNG 프로젝트에 지분을 보유하는 등 직접 참여하고 있으며 석유 및 가스 수입을 위해 다양한 운송루트를 모색 중임
 - 자치구 내 정부에서 제안할 수 있는 사업으로는 살레하르트 내 “Sodrujestvo” 물류센터 건설 (2019-2020), 라브트난기(Labytnangi) 내 선박 및 관련 컨테이너 저장소 건설 등이 있음



〈그림 10〉 야말로-네네츠 자치구 지역정부 관계자 인터뷰

④ 살레하르트 내륙 항만 시설 현장조사

- 일시 : 2018년 6월 1일(금) 16:00~18:00
- 장소 : 살레하르트 내륙 수로항만
- 참석자 : 바체슬라프 레리퀴키스 살레하르트 항만청 관계자
한국 방문단



〈그림 11〉 살레하르트 내륙 항만 시설 현장조사

5. 출장 결과 활용 방안

- 이번 조사를 통해 수집 된 러시아 및 카자흐스탄 지역 내륙수로 항만-물류시설 현황, 관계기관 및 전문가 의견, 개발 현황 및 계획 등을 환동해권 내륙복합물류 현황 분석 및 비즈모델 개발을 위한 자료로 활용
- 특히 전문가 설문조사를 통한 NSR(North Sea Route) 수요 파악은 북극항로 및 러시아 내륙지역 물류네트워크를 활용한 환동해권 복합물류 연계 가능성 및 활성화 방안을 모색하는 기초 자료로 활용
- 이번 현장조사를 통한 인적 자원을 향후 후속과제 및 유사과제 수행 시 현지 전문가로 활용할 뿐만 아니라 협력(공동)과제 발굴을 위한 네트워크로 활용

6. 향후 출장시 유의사항

- 본 출장은 날씨가 상이한 카자흐스탄과 북극의 시작점인 러시아 북쪽 지역을 동시에 다녀온 출장으로 일교차 및 지역별 날씨 변화에 따른 철저한 의복 준비 필요
 - 이번 출장 기간 동안 카자흐스탄 파블로다르는 가을 날씨(15도 ~ 18도), 러시아 옴스크는 초 여름 날씨(23 ~ 28도), 러시아 살레하르트는 겨울 날씨(0도 ~ -10도)를 보여 일교차 및 지역별 날씨 변화로 인해 컨디션 조절이 어려움
- 이동수단 확보가 어려운 지역으로 출장 시 사전에 이동수단을 확보하는 것이 필요
 - 카자흐스탄 국내 이동을 위해 현지 국내선 항공 이용 예정이었으나 내부사정(결재 절차 등)으로 인해 발권시점이 늦어 좌석 확보를 하지 못함
 - 이로 인해 긴급히 출발을 하루 앞당기는 등 일정 변경이 불가피한 상황 발생

첨부 1. 국내 참석자 리스트 (3명)

No.	성명	직급	소속	비고
1	박주동	전문연구원	한국해양수산개발원	-
2	김업지	연구원		-
3	최수범	상무	(주)SLK 국보	-

첨부 2. 주요 참석자 명함



Sadybekov Hurlan Maidanuly
파블로다르 주정부
부시장



Gladkov Alexey Valentinovich
파블로다르 항만청
수석 엔지니어



Nurseitov Tleubek Rymbekovich
파블로다르 항만청
청장



Chumarin Airat Raisovich
이르티쉬 해운사
CEO



Smolyajenko Andrei Alekseevich
이르티쉬 해운사
고문



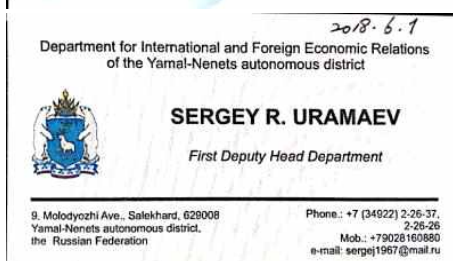
Sandulov Sergei Grigorievich
옴스크 항만청
CEO



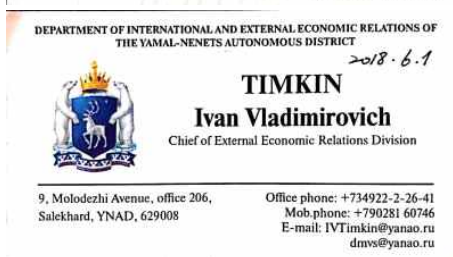
Logachev Sergei Vyacheslavovich
살레하르트 항만청
CEO



Relishkis Vyacheslav Vladimirovich
살레하르트 항만청



Sergey R. Uramaev
야말-네네츠 자치주
국제 및 대외경제관계부
차장



Timkin Ivan Vladimirovich
야말-네네츠 자치주
국제 및 대외경제관계부
부장

<그림 12> 주요 참석자 명함