

KMI 북방물류리포트

VOL.258
MAR 31 2023

발간년월 2023년 3월 31일(통권 제258호) **주소** 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
발행인 김종덕 **총괄** 김엄지 **담당** 유지원 **감수** 최재선 **발행처** 한국해양수산개발원
자료문의 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실 **TEL** +82-51-797-4776 **FAX** +82-51-797-4659



| | | |
|--------|------|--|
| 주요 동향 | 중·서부 | <ul style="list-style-type: none"> - 올해 러시아 물류 시장, 대체 물류루트 확보가 관건 - FESCO, 모스크바~칼리닌그라드 복합 운송 서비스 개발 - 아르메니아-이란-인도, 흑해 물류 회랑 건설 추진 |
| | 북극 | <ul style="list-style-type: none"> - 러시아, 노후 쇄빙선 현대화...해양관광 활성화 도모 |
| 전문가 칼럼 | | <ul style="list-style-type: none"> - 러-우 전쟁이 유라시아 물류에 미친 영향 |
| 공지사항 | | <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 한국해양수산개발원 제2차 기간제 연구직 신규 채용 공고 |
| 주요 통계 | | <ul style="list-style-type: none"> - 2022년 11월 러시아 해역별 항만 물동량(건·액체화물) - 2020년~2022년 12월 러시아 역내 화물 운송량 - 2020년~2022년 12월 러시아 역내 운송수단별 화물 운송량 |



주요 동향



올해 러시아 물류 시장, 대체 물류루트 확보가 관건

■ 2023 러시아 국내외 화물 운임, 안정될 것으로 전망^{a)}

- 3월 16일 모스크바에서 러시아 물류회사 노벨코(Novelco)가 주관하는 ‘노벨코 오픈 데이 컨퍼런스(Novelco Open day)’가 개최되었음. 이날 행사에서는 많은 물류 분야 전문가들이 모여 러시아의 현재 물류 문제와 해결 방안, 다양한 종류의 운송 수단에 따른 운송 상황, 물류 부문의 새로운 비즈니스를 개발하는 방안 등을 중점적으로 논의하였음
- 컨퍼런스에 참여한 그리고리 그리고리예프(Gregory Grigoriev) 노벨코사(社) 사장은 올해 화물 운임료가 안정화되고, 화물 수요가 계절 변화로 인해 변동될 것으로 예측했음. 그는 세계 경제 침체로 인해 운임료의 급격한 상승이 발생하지 않을 것이며, 인플레이션·선박 연료비용 상승으로 화물 통관세의 현저한 하락이 예견되지도 않는다고 설명함. 또한, 그리고리예프 사장에 따르면, 현재 물류 시장에서는 물류 사업 및 운송 계약과 관련한 새로운 제안이 밀려들고 있어 화주들은 화물 운송 계획을 더욱 신중하게 세우고 있는 추세이며, 안정적인 운송 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있다고 강조했다

■ 러시아 우방국, 다양한 물류 루트로 교역 화물 운송

- 빅토리아 블라소바(Victoria Vlasova) 노벨코 생산부서장은 물류 분야에 있어 현 대러제재 영향을 최소화하기 위한 방안으로 러시아향 화물을 제3국을 거쳐 운송하는 방안이 있다고 의견을 제시함. 특히, 튀르키예는 러시아와의 상호 우호적 협력 관계를 기반으로, 자국이 지닌 육상·해상·항공을 통한 모든 운송 수단으로 화물 운송이 가능한 운송 인프라, 안정적인 항공 운항 일정 등을 무기로 하여 현재 시점에서 러시아향 화물의 최대 허브국이 되었음
- 또한, 현재 러시아~튀르키예 간 아에로플로트(Aeroflot), 레드윙스(Red Wings), 이카르(Ikar), S7 등 많은 러시아 항공사가 운항을 진행하고 있으며, 조지아 및 이란과 아제르바이잔을 경유해 러시아까지 차량으로 화물을 운반할 수 있음. 아울러 튀르키예 항만에서 크라스노다르(Krasnodar) 지역 항구까지 페리로 운송하는 방법 또한 활용 가능함
- 중국 및 동남아시아의 경우, 러시아로의 화물 운송이 원활하게 이루어지고 있는데, 특히 러시아 물류회사들의 비즈니스에 있어 큰 비중을 차지하는 나라라 볼 수 있음. 중국~러시아 화물

운송에는 여러 방법이 있는데, 러시아 아에로플로트·볼가-드네프르(Volga-Dnepr) 항공과 중국 하이난 항공·쓰촨 항공 등의 러-중 항공사 간 직항편이 운영되고 있어 현재의 제재 상황에서도 화물 운송 속도를 높일 수 있으며, 물류비 절약 방법으로는 항공·육로 복합운송 또한 활용 가능함

- 현재 중국 당국은 러시아 국적 차량이 자유롭게 중국에 입국하는 것을 허용하고 있음. 이에 따라 양국 간 트럭을 통한 육상 화물 운송은 어느 정도 철도 운송의 대안이 될 수 있음. 그러나 중국~러시아 모스크바 철송 화물 운송 기간은 평균 22~27일로, 차량을 이용한 혼적화물 운송 기간인 40일에 대비하여 짧기 때문에 완전한 대체안이 될 수는 없음
- 해운산업은 육상·항공 등 기타 물류 분야 화물 운송 산업 대비 산업 규모가 가장 크지만 현재 변화하는 물류 시장 상황에 탄력적으로 적응할 수 없는 산업이라는 점이 아킬레스건으로 작용할 수 있음. 그럼에도 불구하고, 중국 항만~러시아 극동, 북서 및 노보로시스크(Novorossiysk) 항만을 통해 화물 운송이 가능한 상황으로, 한국 선사인 장금상선을 비롯하여 러시아 페스코(FESCO) 등 소수의 대형 선사와 신규 소형 선사들이 중국~블라디보스토크 항만 루트에 30개 이상의 선사가 선박 운항을 진행하고 있지만 중국에서 출발한 화물은 블라디보스토크를 거쳐 동남아시아의 대부분 국가에 운반되고 있음
- 흑해 연안에 위치한 노보로시스크 항만은 중국 화물 외에도 터키, 동남아, 중앙아시아, 중동, 아프리카 및 지중해발(發) 화물 처리가 가능한 항만으로서 기능하고 있으며, 튀르키예를 통한 제3국 경유 방안을 활용하여 화물 운송이 가능함에 따라 항만 활용 수요가 높아지고 있음. 다만, 노보로시스크 항만은 고질적인 인프라 문제를 겪고 있어 컨테이너 화물 대량 환적을 위해서는 신규 터미널 건설 및 현대화·확장, 철도 인프라 개선 등이 필요할 것으로 보임

■ 북극항로, 카스피해 경유 루트 등 대체 물류루트로 대두

- 현재 상트페테르부르크 항만의 경우 러시아 유럽지역에서 유럽 지역을 오가는 화물을 처리해 왔으나, 대러제재로 인해 운송 길이 막히고 대규모 선사들이 시장에서 철수하는 등 화물 물동량이 현저히 줄어들었기에 이 같은 손실을 막고, 유럽으로의 물동량 흐름을 되돌리고자 노력하고 있음. 현재 중동, 아시아-태평양 지역, 아프리카, 중남미 등의 국가에서 상트페테르부르크 항만을 활용하여 화물 운송을 진행하고 있는데, 전문가들은 2023년 해당 지역이 러시아 동부 지역과 북극항로(Northern Sea Route, 이하 NSR)를 통한 화물 루트가 발전하면서 주요 물류 허브의 위상을 회복할 수 있을 것으로 전망하고 있음
- 러시아로의 화물 운반을 위한 대체 경로로 특히 북극항로(NSR)가 꾸준히 언급되고 있는데, 비에너지 자원 상품 및 컨테이너 화물 운송 중심지 등이 위치한 지역들 즉, 서쪽으로는 무르

만스크(Murmansk)까지, 동쪽으로는 극동의 사할린(Sakhalin) 지역까지 NSR과 연결하는 방안이 국가 차원에서 검토되고 있음

- 또한, NSR 외에도 아제르바이잔을 경유하는 서부 방향의 물류 루트, 카자흐스탄 및 투르크메니스탄을 경유하는 동부 물류 루트, 카스피해를 경유하는 루트 등 ‘국제남북운송회랑(International North-South Transport Corridor, 이하 INSTC)’에 포함되는 모든 경로에 꾸준한 화물 물동량 증가세가 관찰되고 있음. 올해 2월에는 해당 루트를 통해 인도 항만에까지 일일 16만 6000톤의 화물이 운송되었고, 이는 2022년 동기 대비 2배로 증가한 물동량으로 기록됨

* INSTC는 러시아, 이란, 인도가 주축이 되어 수로·철도 등을 통해 지역을 연결하는 복합운송로 구축 계획으로, 2000년에 러-이란-인도 간 회랑 건설 관련 3자 협정이 체결됨. 이 회랑 건설 구축 사업은 인도, 이란을 비롯한 페르시아만 국가들의 유럽향 화물 운송 흐름을 수에즈 운하를 통한 해상운송 노선이 아닌 러시아를 거치는 육상운송 노선으로 전환하기 위해 마련된 것임

- 상트페테르부르크 항에서 인도 나바셰바(Nhava Sheva) 항만으로 이어지는 INSTC 일부 루트 또한 대체 루트로서 적극 활용이 가능한데, 이를 위해서는 이란에 철도 인프라·항만 터미널, 러시아 아스트라한(Astrakhan) 항만 인프라, 구간별 국경 검문소, 아제르바이잔·다게스탄 등 구간의 도로 현대화 등 작업이 필수적임

■ 러 우방국 이외의 신규 대체 물류 루트 필요성 강조

- 러시아 물류회사들은 중국으로부터 운송되는 철송 화물량을 계속해서 확대해 나가고 있는데, 이는 러~중 철도 운송 수요 증가로 이어져 적재 화물 공간의 부족 및 철송 화물 운임료 인상을 야기함. 이 뿐만 아니라, 러~중 철도 운송 화물에는 러시아를 거쳐 유럽으로 향하는 중국 발 화물도 포함되고 있어 철도를 통한 화물 운송 수요는 더욱 높아질 것으로 전망됨
- 그리고리예프 사장은 튀르키예, 중국에서의 화물 운송이 제한되거나 운송 일정이 미뤄지는 상황이 일어날 것에 대비하여 타 대체 물류로를 계속하여 확보해 나가는 식으로 신규 공급망을 구축하는 것이 필요하다고 강조함

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

예고로프 아르쎘 러시아 전문위원, 동북아시아지역자치단체연합 사무국 국제협력부
(egorov201548131@mail.ru)

참고자료

a) <https://www.rzd-partner.ru/logistics/comments/stabilizatsiya-stavok-rost-doli-sbornykh-gruzov-vybor-effektivnykh-resheniy-i-novyy-podkhod-k-postav/>(2023.03.30. 검색)

FESCO, 모스크바~칼리닌그라드 복합운송 서비스 개발

그림. 러시아 FESCO 열차



자료: FESCO

■ FESCO 모스크바 발틱 셔틀(FESCO Moscow Baltic Shuttle) 운송 서비스 도입^{가)}

- 최근 보도 자료에 따르면, 러시아 국영선사 페스코(FESCO)는 러시아 내 노선망을 확장하기 위해 모스크바에서 상트페테르부르크를 거쳐 러시아의 역외영토(exclave)인 칼리닌그라드(Kaliningrad)까지 이어지는 복합 컨테이너 노선을 개발하였음. 이 노선을 따라 화물이 운송되는 서비스를 일컬어 ‘모스크바 발틱 셔틀(FESCO Moscow Baltic Shuttle, 이하 FMBS)’로 명명함
- 이 신규 서비스를 통해 컨테이너 화물이 모스크바의 벨리 라스트(Bel'yye Rast) 기차역에서 상트페테르부르크의 브론카(Bronka) 항구까지 철도로 운송된 뒤, 다시 페스코의 선박에 적재되어 브론카 항만~칼리닌그라드 발티스크(Baltiysk) 항구를 연결하는 FESCO의 정기 연안 화물선을 통해 최종 목적지인 칼리닌그라드로 운송됨
- FESCO의 이 같은 FMBS 서비스는 철도의 경우 일주일에 한 번 화물이 실려 운반되며, 화물 최종 운송 시간은 해상 운송에 필요한 시간과 동일한 2일이 소요됨
- 페스코의 새로운 노선으로 운송되는 화물은 대부분 건축 자재, 장비, 종이, 장난감 및 위생용품 등이며,

- 120TEU의 컨테이너 화물을 실은 최초의 FMBS 컨테이너 열차는 3월 16일 브론카 항만에 도착하였으며, 다음 열차는 3월 21일에 배차될 예정임

서자영, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실

(weekly_kmi@kmi.re.kr)

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실

(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

아르메니아-이란-인도, 흑해 물류 회랑 건설 추진^{a)}

그림. 아라라트 미르조얀(Ararat Mirzoyan) 아르메니아 외교장관



자료: <https://www.kommersant.ru/doc/5873255>

■ 인도 상품의 유럽 및 러시아 시장 진출을 활성화하기 위해 아르메니아가 인도에 흑해를 통과하는 물류회랑 건설 제안

- 인도 경제지 더 이코노믹 타임즈(The Economic Times)는 인도를 공식 방문 중인 아라라트 미르조얀(Ararat Mirzoyan) 아르메니아 외교장관이 새로운 흑해 물류 회랑의 건설에 대해 인도 측에 공식 제안했다고 보도하였음
- 아르메니아는 카라바흐 전쟁 후 아제르바이잔과의 관계 개선이 요원한 상황에서, 대규모 화물운송 루트는 러시아, 조지아, 이란에 크게 의존하고 있는 상황이었음. 이 때문에 아르메니아 정부는 고립 상황을 타개하기 위해 인도의 투자를 기대하고 있음. 최근 인도-아르메니아 간 방산협정의 체결을 계기로 양국 간의 협력 분위기가 점차 확산되고 있음
- 현재 구상 중인 물류 루트는 기존 아르메니아를 우회했던 남북 회랑과 병행해서 운행되며, 인도 뭄바이(Mumbai)-이란-아르메니아를 연결(아제르바이잔 우회), 그리고 흑해를 통과하여 유럽을 직접 연결하는 루트임. 이는 최근 혈맹 관계인 아제르바이잔과 튀르키예 양국이 파키스탄과의 협력을 강화함에 따라 인도-아제르바이잔 관계가 소원해진 것과 무관하지 않다는 분석임

■ 아르메니아가 제안한 새로운 물류 회랑 안은 국가 간 지정학적 갈등 관계 속에서 대안으로서 기능할 수도 있음

- 아르메니아의 제안은 현재 우크라이나 전쟁으로 인한 서구 대 러시아의 갈등이 지속되고 있는 점을 고려할 때, 지정학적 리스크에 노출된 수에즈 운하의 새로운 대안으로 기능할 수 있을 것으로 평가되고 있음
- 남북 회랑 또한 두 허브 국가인 이란과 아제르바이잔의 관계가 경색됨에 따라 지정학적 리스크를 내포하고 있다는 점에서, 새 프로젝트가 남북 회랑과 경쟁하면서도 상호 간 대안이 될 가능성도 있다고 볼 수 있음
- 한편, 물류 회랑의 최종 발착지인 러시아와 인도는 남북 회랑을 통해 물동량 증가세를 누려 왔음. 최근 10개월 동안 러-인도 간 물동량은 사상 최고치인 398억 달러를 기록하였는데, 이는 러시아가 인도의 최대 5개 교역 상대국의 하나로 자리매김하는데 기여했음. 양국 간 상품 및 원자재 별 교역량은 몇십 배씩 상승한 것으로 나타났음. 한 예로 인도의 러시아산 원유 수입량은 2022년 2월 24일(우크라이나 침공일) 전까지의 기간과 비교하여 16배가 상승하였음

조용성, 상트페테르부르크국립대학교
(mirinae2929@gmail.com)

러시아, 노후 쇄빙선 현대화...해양관광 활성화 도모

그림. 선령 43년의 쇄빙선 ‘카피탄 드라니친(Kapitan dranitsyn)’호



자료: <https://thebarentsobserver.com/en/travel/2023/03/old-icebreakers-eye-upgrades-murmansk-vladivostok-tourism>

■ 쇄빙 크루즈 선 2척, 북극항로를 따라 관광 목적의 항해 시작⁹⁾

- 러시아 교통부 산하 해운항만공사가 운영하는 로스모르포트(Rosmorport) 호가 북극항로를 따라 한 달간의 자체 크루즈 관광 일정을 시작하게 됨
- 러-우 전쟁이 장기화되면서 국제적으로 고립된 러시아 대부분의 크루즈 여객선은 북극지역을 포함한 러시아 내 항만이나 러시아 수역을 지나는 운항 일정을 취소하였는데, 이번 크루즈선 운항은 러시아 정부에 있어 상당한 의미를 던져주고 있음
- 관광객들과 함께 한 달간 일정으로 운항에 나서는 쇄빙 크루즈 선박은 핀란드에서 건조된 두 척의 쇄빙선 ‘카피탄 드라니친(Kapitan Dranitsyn)’호와 ‘카피탄 흘레브니코프(Kapitan Khlebnikov)’호임. 두 선박 모두 과거 프란츠 요제프 제도(Franz Josef Land)와 남극대륙을 포함한 극지역 탐험을 위해 외국 선사에 임대된 후, 이번 운항을 통해 최초로 러시아 무르만스크(Murmansk)에서 블라디보스토크(Vladivostok)까지 장거리 항해를 시도하게 됨
- 카피탄 드라니친 호는 무르만스크에 정박되어 있고, 흘레브니코프 호는 블라디보스토크에

정박해 있는 상황인데, 올여름 해당 2척의 선박은 러시아 북극권 추코트카 자치구(Chukotka Autonomous Okrug)에 위치한 브란젤라 섬(Wrangel Island), 노보시비르스키예 섬(New Siberian Islands) 및 프란츠 요제프 제도(Franz Josef Land) 등을 거치는 경로로 북극항로를 통해 왕복 항해할 예정이다

■ 북극 관광 활성화를 위한 고 선령 쇄빙 크루즈 선 현대화 작업

- 올 겨울 카피탄 드라니친 호는 러시아 북동쪽에 위치한 칸달락샤(Kandalaksha) 항만을 비롯한 백해 지역의 상선 에스코트 서비스를 제공했으며, 카피탄 홀레브니코프 호는 사할린 섬(island of Sakhalin) 인근 타타르 해협(Strait of Tatar)에 얼음으로 뒤덮인 해역에서 활동한 바 있는데, 두 쇄빙선 모두 선령이 40년 이상 되었기 때문에 개보수 작업이 필요한 상황임. 객실 및 기타 선상 인프라 개선 작업을 거치면 각 선박에 120명의 승객 수용이 가능할 것으로 예상됨
- 과거 2020년 12월 러시아 유리 트루트네프(Yuri Trutnev) 부총리가 주재한 북극 개발을 위한 국가위원회 간부회의에서 러시아 북극지역 관광 개발을 위해서는 러시아 선사가 선박을 구입할 수 있는 호혜적 조건 즉, 선박 구입에 대한 보조금 지급이 이루어져야 한다고 강조하는 등 북극 관광 개발 계획에 대해 구체적으로 논의된 바 있음
- 이처럼 러시아는 자체 크루즈선을 건조하는 대신 1980년대에 건조된 쇄빙 크루즈 선들을 현대화하여 북극 관광 활성화를 추진하고 있음

서자영, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(weekly_kmi@kmi.re.kr)

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

참고자료

- a) <https://thebarentsobserver.com/en/travel/2023/03/old-icebreakers-eye-upgrades-murmansk-vladivostok-tourism>(2023.3.30. 검색)



러-우 전쟁이 유라시아 물류에 미친 영향

정성희, Centrum Logistics Korea 대표

2년 이상 지속된 코로나 상황은 거의 해제되었지만, 2022년 2월 24에 시작된 러시아의 우크라이나 침공은 1년 넘게 현재 진행형이다. 이로 인하여 최근 1년간 유라시아 지역 물류 부문에 있어 적지 않은 변화가 있었는데, 이번 칼럼을 통해 이를 자세히 살펴보고자 한다.

1. 2014년의 대러 경제 제재

2014년 발생한 마이단 사태로 인하여 우크라이나에서 친러 대통령이 축출되면서 러시아는 우크라이나의 크림반도를 러시아로 병합하였다. 이에 따라, 미국과 유럽연합은 러시아에 100여 가지 이상의 경제적 제재를 가하였다. 해당 제재에는 아래와 같은 조치가 포함되었다.

- 방산품 교역 금지
- 에너지 분야에 대한 통제
- 미국이 제재대상자로 지정한 개인, 회사, 기관과의 거래를 제한
- 크림 반도에서 생산된 제품의 수입, 투자 금지
- 크림 반도로의 관광 금지

이 외에도 일명 국제금융 거래망에서 러시아를 배제시켜야 한다는 일명 SWIFT 제재의 필요성 또한 제기되긴 하였으나 실현되지는 않았다. 한편, 크림반도 사태로 인한 서방의 러시아 견제가 시작되었으며, 이에 따라 유럽과 러시아 간의 교역과 물류는 감소하기 시작하였다. 이로부터 약 7년이 흐른 후, 2021년 11월에 캄보디아 프놈펜에서 27개 회원국을 지닌 유럽연합(EU)과 21개국의 아시아 국가가 참여하여 13번째 아시아유럽정상회의 ASEM(Asia Europe Meeting)가 열렸다. 아래 <그림 1>에서 보여지듯, 제재 이전인 2010년에는 중국과 그리 크게 차이가 나지 않을 정도로 유럽과 러시아 간 교역 비중이 24%로 활발했는데 반하여, 제재 이후에는 유럽과 러시아와의 교역은 11%가 감소하였고 유럽과 중국 간 교역은 10%, 한국

간 교역은 1%가 증가했다. 이는 10년 만에 러시아와 유럽 간 교역량이 상당히 하락했음을 보여주는 수치라 할 수 있다.

그림1. ASEM 참여국 중 EU와의 주요 무역 상대국 5개국 (2010, 2020년 통계 비교)



자료: 유럽연합통계청(Eurostat)

2014년 일련의 서방발(發) 대리 제재로 러시아는 적지 않은 영향을 받았다. 유럽, 미국과의 교역이 감소하여 러시아 공장 자체 생산 물동량은 증가하였고, 러시아 국민들의 유럽 여행 빈도수 감소로 인해, 러시아 국내 여행업계가 활기를 띠게 되었다. 그리고 러시아 내부에서의 탈서방, 탈유럽 움직임이 강해지면서 러-중국 및 러-한국 교역은 증가되었음은 물론, 유럽과의 교역 감소에 대한 반대급부로 한국 제품은 더욱 인기를 끌었다. 특히 △현대-기아차는 무려 러시아 자동차 판매 시장의 23%를 점유할 정도였는데, 러시아 국내 자동차 브랜드를 제외하면 해외 차량으로서는 1위의 시장 점유율을 차지하는 수준이었다. △삼성 스마트폰의 러시아 시장 점유율이 약 35%로, 점유율 1위를 차지하였음은 물론, △엘지와 삼성의 합계 가전제품들은 시장 점유율 50%를 넘어설 정도로 한국산 전자제품의 인기가 높았다. 그 밖에, △한국-금호-넥센 3개 타이어 회사의 러시아 시장 내 판매 물동량은 매년 증가 추세를 보였고, △팔도, 삼양, 농심 등 한국 라면 생산 기업이 러시아 내 라면 판매 시장 기업 순위 10위 이내를 점유하였으며, △오리온과 롯데에서 생산하는 초코파이는 러시아 지방 소도시에도 가도 발견할 수 있는 흔한 러시아 국민 과자가 되었다.

이렇게 한국업체들의 러시아 시장 진출 사례가 늘어나면서 현대 글로비스, 삼성 SDS, 판토스, 유니코, 서중, 우진 등 한국 물류업체들이 러시아 시장에 진출·성장하기 시작하였다. 그리고 한국제품의 생산과 물류 공급망의 거점은 러시아의 수도 모스크바와 러시아의 제2도시인 상트 페테르부르크 인근이었으므로, 모스크바와 상트 페테르부르크에 위치한 생산 공장과 물류 창고에서 운반되는 한국 제품들은 시베리아, 중앙아시아, 코카서스, 동유럽 등 유라시아 전역으로 퍼져나갔다.

2. 2022년의 대러 경제 제재

2022년 2월 러시아가 우크라이나 본토를 침공하기에 이르자 미국, 유럽연합, 호주, 캐나다, 일본, 한국 등 서방 및 서방 동맹국·우호국 50여 개 국가들이 대러 경제 제재에 참여했다. 그리고 이 같은 서방 제재에 대응하여, 러시아는 러시아 국가, 기업, 국민에게 제재를 가한 49개 나라를 비우호국으로 지정하면서 대응 조치를 한다.

표 1. 2022년 2월 이후 발효된 서방의 대러제재 내용과 러시아의 비우호국에 대한 대응 조치

| 서방의 대러제재 내용 | 러시아의 對비우호국 대응 조치 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 22년 2월 26일, 대형 러시아 은행들을 SWIFT라는 국제 결제망에서 퇴출 - 비자, 마스터 카드 등, 러시아 내부에서 자사 신용카드를 사용하지 못하게 하는 금융 제재 및 서비스 중단 조치 - 러시아 정부와 개인이 해외에 보유한 자산 동결 조치 - 서방 보험사들의 러시아에 대한 보험금 지급 거절 - 러시아와 관련된 운송보험, 수출신용보험 등을 제한하는 보험 제재 | <ul style="list-style-type: none"> - 서방 결제망 대신에 러시아 결제망, 중국 결제망 사용 유도 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 러시아産 석유, 가스 수입을 제한하는 에너지 제재 | <ul style="list-style-type: none"> - 러시아의 자체 결제시스템인 ‘미르(Mir)’ 카드 사용 확대 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 방산, 기계, 자동차, 전자제품 등을 제한하는 수출입 무역 제재 | <ul style="list-style-type: none"> - 비우호국 국민의 러시아 입국 제한 및 해당 국가 국적자의 러시아 내 자산 매각 시 승인 및 허가 필요 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 러시아로의 선박, 항공기 등의 운항을 제한, 중단하는 운송 제재 | <ul style="list-style-type: none"> - 비우호국의 러시아産 에너지 구입 대금을 루블 지불 의무화 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 러시아 항공기 및 선박의 유럽 영공, 영해 운항 금지 | <ul style="list-style-type: none"> - 공식 수입상이 아닌 업체의 정품 병행 수입 인정 - 유럽 항공기의 러시아 영공 운항 금지 |
| <ul style="list-style-type: none"> - 러시아에게 대여한 리스 항공기, 선박 등의 조기 회수 및 압류 병행 | <ul style="list-style-type: none"> - 해외 업체가 리스해 준 항공기들의 해외 운항 중단 - 자국 영토에서 대기하던 서방 항공기들을 압류 |

특히, 대러 제재로 인해 발생한 러시아와 서방 간 영공 폐쇄로 러시아-유럽 및 러시아-미국 노선 운항시간이 대폭 늘어났음은 물론, 러시아 상공을 우회해야 함에 따라 러시아-유럽 간

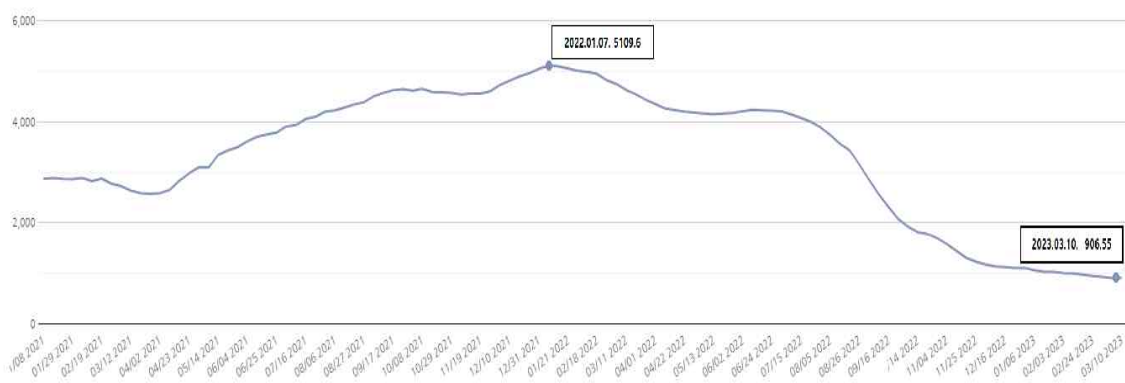
항공 노선 운항시간 또한 늘어났다. 일례로, 제재 전에는 인천에서 프랑크푸르트까지 비행기로 약 11시간 35분이 소요되었는데, 제재 후 13시간 44분이 소요되는 등 아시아~유럽 노선 운항 시간이 2시간 이상이 증가하였다. 인천에서 뉴욕까지의 항공 운항 노선의 경우도 과거에 비해 1시간 이상이 증가했다. 아시아와 미국 및 캐나다 등 북미 노선 또한 1시간 이상이 증가하였다. 또한, 인천~모스크바 노선의 경우 직항 운항 시 9시간이 소요되었는데, 러시아로의 직항 노선이 사라지며 경유 노선만 남아 6시간 이상 운항 시간이 늘어났다. 한편, 한국~블라디보스토크는 직항 노선 이용할 시 2시간 정도가 소요되었는데, 현재는 20시간 이상 늘어난 상황이다.

반면에, 러시아 및 서방의 영공과 영해 통과 제재·제한의 상호 극대화로 인해 어부지리를 얻는 지역도 있다. 러-우 전쟁 발발 이후 러시아의 우방국인 중국, 인도, 중동의 항공사들이 러시아 영공을 자유롭게 사용하며 서방 항공사 노선 대비 시간과 비용 측면에서 우위를 점하고 있다. 또한, 모스크바 공항과 헬싱키 공항의 경유 유럽~동북아시아 간 허브 공항으로 애용되었는데 이제는 이스탄불, 두바이 공항이 그 기능을 대체하고 있음은 물론, 카자흐스탄 알마티의 경우에도 구소련 지역과 동북아를 잇는 경유지로 역할을 하다가 현재 타슈켄트 공항이 해당 역할을 대체하고 있다. 러시아와 유럽 항공 당국의 항공기 통과 수수료가 급감하였고, 중앙아시아~코카서스 지역~터키 노선의 통과수수가 증가하여 노선 통과 수수료 상승 지역 및 국가는 큰 이득을 얻고 있으며, ‘지중해~흑해~카스피해~중앙아시아’ 루트를 잇는 ‘카스피해 횡단 노선’이 활기를 띄고 있다.

3. 국제 컨테이너 운임 지수의 변화

그림2. 상해 컨테이너 운임 지수 흐름 (2021~2023.3.10.)

(단위: 달러, 2023년 3월 10일 기준)



자료: Shanghai Shipping Exchange, SCFI

코로나-19 팬데믹으로 인해 원활한 운송이 불가능했던 국제 화물 서비스의 재활성화로 물류 분야에서의 자금이 시장에 풀리며 세계 물동량은 증가하였다. 그리고 2022년 1월 7일 기준으로

상해 컨테이너 운임 지수는 최고치인 5,109.6달러에 도달했다. 상해에서 전 세계로 운송하는 20피트 컨테이너 해상 운임의 평균이 22년 1월 초순 기준으로 5,109달러가 되었다는 의미다. 한편, 북유럽 항 컨테이너 화물은 7,777달러, 지중해 항은 7,529달러, 미주 서안은 7,994달러(40피트)로 서유럽과 지중해 등 유럽항 운임이 초강세였으며, 중동지역 대비 2배의 강세를 보였다. 그러나, 2023년 3월 10일 기준으로 상해 컨테이너 운임 지수는 910달러까지 떨어졌다. 지수가 무려 83%가 급락한 것이다. 이는 최근에 대형 선박과 신조 컨테이너가 시장에 많이 공급된 반면에, 전세계 물동량은 감소하였기 때문이다.

표 2. 상해 컨테이너 운임 지수 비교 (2022/2023)

| 상해 컨테이너 운임 지수 | 2022.01.07. 기준 운임 | 2023.03.10. 기준 운임 |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 평균지수 | 5109.6 | 906.55 |
| 서유럽(\$/20'F) | 7,777 | 865 |
| 지중해(\$/20'F) | 7,529 | 1,589 |
| 미주서안(\$/40'F) | 7,994 | 1,163 |
| 중동(\$/20'F) | 3,790 | 878 |

자료: Shanghai Shipping Exchange, SCFI

2023년 3월 10일 기준, 유라시아 지역으로 국한해서 보면 서유럽 865달러, 지중해 1,589달러 중동 878달러의 운임 수준을 보이며, 2배 차이로 저렴했었던 중동 운임이 서유럽과 비슷해졌고 비슷한 수준이었던 지중해 운임이 서유럽보다 거의 2배 높은 운임을 유지하고 있다. 이는 1년 전 운임과 비교했을 때 중동과 지중해 항이 서유럽 항에 비교하여 상대적으로 운임 하락이 소폭 이루어졌음을 의미하는데, 러-우 전쟁으로 인한 영향에서 비롯된 현상으로 보인다. 러-우 전쟁이 기존 해상 운송 국제 물류 루트에 미친 영향은 다음과 같은데, △유럽의 로테르담, 함부르크를 경유해서 러시아 상트페테르부르크 항구로 향하던 물량이 사라졌고, △러시아 모스크바, 상트 페테르부르크항 등 러시아 유럽지역으로 향하는 물량이 줄어들고 중앙아시아, 코카서스, 터키 등 지중해, 중동항 물량이 증가하게 되었다. 또한, △서유럽보다는 지중해 항만을 통했을 때 해상 운송이 보다 빠르게 이루어짐에 따라, 지중해를 경유하여 헝가리, 체코, 폴란드 등 동유럽으로 화물을 운송하는 경우가 늘어났다. 이 뿐만 아니라, △발트해, 흑해 해상에서 운송 제한을 받은 러시아 화물들이 페르시아 해상을 통한 운송으로 전환되었고, △러시아를 경유하였던 중앙아시아 화물들이 이란이나 파키스탄을 통한 운송 루트를 사용하여 운반되는 등의 현상이 나타났으며, △러시아를 경유하였던 중앙아시아 화물들이 지중해를 경유하여 흑해의 포티 항구를 통해 중앙아시아로 운송되기 시작하였다.

4. 유라시아 지역 물류루트 이용 상황의 변화

러-우 전쟁 발발 이후, 유라시아 횡단철도에도 상당한 변화가 있었다. 러시아 흑해와 발트해로의 글로벌 선사 기항이 중단되면서, 러시아는 철도를 통한 운송에 집중하게 된다. 러시아가 집중적으로 활용하고자 한 철도 노선은 크게 2개이다. 중국횡단철도라고 불리는 Trans China Railway(이하 TCR)과 시베리아 횡단철도라고 불리는 Trans Siberian Railway(이하 TSR)다. 전쟁 전후로 유라시아의 관문별 물류 루트가 어떻게 변화되었는지 정리해 보면 다음과 같다.

표 3. 러-우 전쟁 전후 유라시아 지역 이용 물류루트 변화 상황

| 관문 | 전쟁 전 | 전쟁 후 |
|-------------------|-------------------------|---|
| 러시아 페테르부르크 항(발트해) | 글로벌 선사들 기항 | 글로벌 선사 운항 중단, 러-중국-이란계 일부 선사가 기항 |
| 러시아 노보로시스크 항(흑해) | 글로벌 선사들 기항 | 글로벌 선사 운항 중단, 터키-러시아 일부 선사가 기항 |
| 리가/탈린 항(발트해) | 리가/탈린~러시아~중앙아시아 물량 활발 | 50% 이상 물량 급감 |
| 파키스탄 카라치 항~아프가니스탄 | 도난 위험으로 기피 루트 | 우즈베키스탄항 대안 루트 |
| 중국 카쉬가르 역~키르기스스탄 | 험준한 산맥으로 기피 루트 | 우즈베키스탄, 키르기스스탄 항 대안 루트 |
| 이란 반다르압바스 항 | 미국의 이란 제재로 기피 루트 | 러시아가 이란과 인도 교역로로 적극 활용 |
| 조지아의 포티 항~카스피해 | 운송 시간은 길어서 기피 루트 | 러시아와 이란을 우회할 수 있는 유일한 통로로 서방 화주들의 이용 급증 |
| 블라디보스토크(TSR 관문) | 글로벌 선사들, 한국 선사의 비중이 높았음 | 러시아와 중국 선사의 점유율이 대폭 증가 |
| 청도, 연운(TCR 관문) | 중앙아시아 항 운송에 큰 잇점 | 중국 발 러시아 항 화물 증가로, 중앙아시아 항 화물의 비중 감소 |

자료: 저자 정리

5. 2023년, 러시아에서 중앙아시아로 흐름 변화 예상

대러 금융 제재로 인하여 러시아의 수출입업체들은 국내외 거래 은행을 찾는데 어려움을 겪었으며, 러시아와 미국, 유럽간 교역과 물류 협력은 더욱 위축되었다. 그리고 대러 제재에 한국 정부가 동참하면서 한국 대기업들은 러시아와의 교역을 줄여나갈 수 밖에 없었다. 러시아 생산 공장 가동을 줄인 현대, 기아, 삼성, 엘지 등 한국계 업체들의 러시아 시장 점유율은 급격히 낮아졌고 대한항공, 아시아나, 에어부산과 같은 항공사와 HMM, 고려해운과 같은 우리 해운회사도 보험 사유와 미국과의 사업 관계 등을 들어 러시아로의 운항을 중단하였다. 한국

제품들의 러시아향 물동량이 대폭 감소하고, 국적 항공사 및 해운사의 러시아 항만 기항이 축소가 되면서 한국 물류업체의 러시아 향/발 운송 물동량도 대폭 축소되었다.

2021년도 기준 러시아는 우리나라의 10번째 교역국으로 기록되었다. 한국 전체 수출액 중 1.6%, 수입액 중 2.8%를 차지하는데, 미국·일본·중국과의 교역량에 비해서는 작은 규모이긴 하나 러시아는 벨라루스, 중앙아시아, 코카서스, 발트 3국, 동유럽에 대한 영향력과 파급력이 상당히 큰 지역이므로 그 영향력을 무시할 수 없다. 러시아는 서방과 러시아 간 직접 교역이 어려워지자 카자흐스탄, 키르기스스탄, 우즈베키스탄, 튀르키예, 두바이 등을 통한 우회 수출입 규모를 늘려나갔는데, 특히 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기스스탄 등 러시아 인근에 위치한 중앙아시아 국가들은 러시아와 가깝고, 러시아어 권역이면서 러-우 전쟁과 관련하여 중립적인 입장을 취하고 있어서 러시아의 우회 통로로 사용되고 있다. 이 같은 상황적 배경으로 인하여 현대, 기아, 삼성, 엘지 등 한국계 글로벌 기업들의 러시아향 물동량은 급감한 반면에, 중앙아시아향 물동량은 러-우 전쟁 이전과 비교했을 때 각 회사별로 3~10배 급증하였다. 그러나 중앙아시아향 물동량이 대폭 늘었다고는 하지만 러시아향 물동량이 대폭 축소되었으므로, 한국계 글로벌 기업들의 한국 발 러시아, 중앙아시아 향 수출 물동량 자체는 2021년 대비 2022년 기준 약 60% 이상 감소했을 것으로 예상된다.

2014년 대러 제재 발효 시, 유럽 기업들이 러시아 시장에서 후퇴하고 중국 기업들은 진출을 확대해 나갔으며, 한국 기업들은 선두에 나섰다. 이후 결국 러시아 모스크바 등의 러시아 국내 시장에서 우위 및 선두를 점한 한국 제품들은 유라시아 전체 시장에서 큰 우위를 점하는 수준으로까지 성장세를 이어나갔다. 그러나, 2022년 대러 제재가 발효되면서 한국 기업들이 러시아 시장에서 후퇴하게 되었고, 튀르키예 및 인도 기업들은 진출을 확대해 가고 중국 기업들은 과거의 한국 기업들의 자리를 꿰차 우위를 점하고 나섰다. 전쟁이 시작된 지 1년도 채 안되어 중국 자동차·전자 제품이 러시아 모스크바 시장 점유율 1위로 도약하였고, 중국의 항공사, 해운사, 물류사들이 러시아 물류 시장의 대세가 되었다. 거기에 중국 제품이 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 코카서스 지역로 활발히 유입되어 유라시아 시장에서 큰 인기 상승세를 타고 있다. 한편, 판매 활로를 잃어버린 러시아 원자재는 중국, 중앙아시아, 코카서스, 몽골, 튀르키예 등지의 유라시아 시장으로 값싸게 팔려나가고 있는 신세이다.

엮힌 데 댋친 격으로 2023년 2월, 러시아와 벨라루스에 대한 우리나라의 전략물자 수출입 제재는 보다 강화되었다. 기존에는 전자, 조선 등 분야에 57개 물자만이 제재를 받았으나, 산업기계, 철강, 화학, 자동차, 양자 컴퓨터, 석유가스 정제 장비, 상품가격이 5만달러를 초과하는 자동차, 자동차 관련 전자 부품 등 741개 품목을 상황허가 품목에 추가함으로써 제재 품목은 총 798개에 달하게 되었다. 이로써 2023년에 들어서면서 한국의 대 러시아, 벨라루스 수출은 2022년도 상황 대비 큰 제약을 받게 되었다. 동맹국인 미국이 한국에 대하여 러시아로의 제재를 강화해 달라는 입장인지라, 정부 당국도 이에 보조를 맞출 수밖에 없는

상황이다. 이렇게 되면 한국계 글로벌 기업들의 러시아향 수출 물량 및 러시아에서 중앙아시아로의 남향 물량은 더욱 줄어들고, 중앙아시아향 수출 물량 및 중앙아시아에서 러시아로의 북향 물량은 더욱 늘어날 것이다. 물류 거점이 모스크바에서 카자흐스탄의 알마티나 우즈베키스탄 타슈켄트로 전환되는 것이다.

한편, 미국과 EU는 튀르키예를 통하여 러시아로의 유럽산 제재 품목이 우회 통과, 통관되고 있으며 해당 물량이 줄어들지 않자 튀르키예에 이의를 제기하였고, 이에 터키는 지난 3월 중순 약 10일 동안 러시아향 경유 화물 통관을 중지시켰으나, 이내 제재를 다시 풀었다. 튀르키예는 북대서양조약기구(NATO) 회원국임에도 불구하고 러시아와의 교역과 물류 협력 관계가 자국의 경제에 큰 영향을 미치기 때문에 기타 NATO 회원국들과는 다르게 현 대러 제재에 적극 동참하지 않고 있다. 그리고 미국의 토니 블링컨(Tony Blinken) 국무장관이 지난 2월 28일 경 카자흐스탄에서 중앙아시아 5개국의 외무장관들과 고위급 회의를 가지고, 우즈베키스탄 타슈켄트를 방문하는 등 중앙아시아 국가를 순방하였다. 순방 중 블링컨 국무장관은, 러시아로의 제재 화물에 대한 통과, 수출입을 금지시켜 달라고 중앙아시아 국가들에게 압력을 가한 것으로 알려졌다. 이에, 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 투르크메니스탄 등 중앙아시아 5개국으로서는 러시아의 오랜 우호국으로서의 역사, 긴밀하게 얽혀있는 양국 간 교역과 물류 관계 등을 감안할 때 중립적인 입장을 견지할 수 밖에 없다며 다소 난색을 표시했다. 특히, 러-우 전쟁 상황에 깊게 연관된 러시아, 벨라루스, 우크라이나, EU 등 유라시아 북부 권역의 국가들에게는 현 전쟁 장기화 상황 자체가 분명 재앙적인 일이지만, 튀르키예, 중앙 아시아, 코카서스, 몽골 등 유라시아 남부 권역의 국가들로서는 러시아의 원자재들이 저렴하게 수입되고, 러시아로의 수출이 늘어나면서 장기간 어려웠었던 경제에 숨통이 트이는 일종의 ‘경제적 기회’로 작용하고 있는 상황임을 감안할 필요가 있다.

전 세계 많은 전문가들은 전쟁이 1~2년 안에 끝나더라도 러시아에 대한 서방의 제재는 5년 이상 지속될 것이라고 말한다. 한국은 냉전시대 종식 이후 서방 진영 뿐 아니라 중국, 러시아, 중앙아시아 등 반서방 진영으로까지 무역활로를 넓히며, 지난 30년 간 한국 경제는 성장을 거듭해 왔다. 자유무역 및 세계화의 혜택을 받은 것이다. 그런데 이제는 신냉전 시대가 도래하여 서방 및 반서방으로 전 세계가 블록화되며 진영 간 보호무역주의가 심화되고 있어, 이 같은 세대는 향후 한국의 대외 교역과 물류에도 영향을 미칠 것으로 보인다. 러시아와 우크라이나가 군사 전쟁을 수행하고, 서방과 반서방 간 진영 간 경제 전쟁이 진행 중인 와중에 유럽과 아시아에 걸쳐 위치한 유라시아의 비강대국들은 세 갈래 길에서 선택을 강요받고 있다. 서방을 따를 것인지, 비서방 진영에 합류할 것인지, 혹은 중립적 입장을 취할 것인지 말이다. 대한민국의 교역과 물류는 두 갈래 길에 서 있다. 서방을 따를 것인지, 중립을 지킬 것인지 말이다. (※ 이 글은 필자의 개인적인 견해이며, 한국해양수산개발원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.)



공지 사항



2023년 한국해양수산개발원 제2차 기간제 연구직 신규 채용 공고

국무총리 산하 해양수산 분야 정부출연연구기관인 한국해양수산개발원(KMI)에서 블라인드 채용을 통해 “국민을 위한 미래 해양수산 정책개발 연구기관”을 함께 만들어 나갈 우수인력을 모집 하오니 관심 있는 분들의 많은 지원 바랍니다.

1. 채용분야 및 지원 자격

| 채용분야 | 세부전공 | 학위조건 | 인원 | 계약예정기간 |
|-----------------------|---------------------------------------|-------|----|---------------------------|
| 지역경제 ¹⁾ | 경제학, 통계학, 지리학 | 석사 이상 | 1 | 2023.6.7. ~ 2024.5.3.* |
| 북방극지 ²⁾ | 국제(해양)법, 국제협력, 정책학, 지역학, 경제학 등 관련 전공 | 석사 이상 | 1 | 임용일 ~ 2024.2.2.* |
| 어촌사회 ³⁾ | 사회학, 사회복지학, (수산)경영학, 경제학, 관광학 등 관련 전공 | 석사 | 1 | 임용일 ~ 2023.12.31.* |
| 생활·경제공간 ⁴⁾ | 도시 및 지역계획, 조경학, 관광학, 경제학 등 관련 전공 | 석사 이상 | 2 | 임용일 ~ 2023.12.31.* |

1) 지역경제: 육아휴직 대체인력

* 대체인력의 경우 휴직자의 복귀 시점에 따라 계약기간 연장 가능

2) 북방극지: 육아휴직 대체인력

* 대체인력의 경우 휴직자의 복귀 시점에 따라 계약기간 연장 가능

3) 어촌사회: 농어업인 삶의 질 향상 전문지원기관

* 해당 사업의 차년도 계약이 임용자의 계약 종료일 전에 체결되는 경우 최대 임용기간(23개월) 내에서 연장 가능

4) 생활·경제공간: 어촌·어항재생사업 추진지원단

* 해당 사업의 차년도 계약이 임용자의 계약 종료일 전에 체결되는 경우 최대 임용기간(23개월) 내에서 연장 가능

· 학위조건: 세부전공요건 충족 학위 소지자

· 채용분야의 세부 직무 내용은 NCS기반 직무설명자료(연구직 석사)를 참고해 주시기 바랍니다.

(원서접수 사이트(<http://kmi.recruiter.co.kr>) 내 채용정보-채용문의-공지사항)

2. 담당업무 및 근무처

○ 담당업무: 연구

－ 전문성을 바탕으로 한 연구과제 수행, 연구결과 보급 및 정책화

○ 근무처:

－ 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26 (동삼동, 한국해양수산개발원)

－ 부산광역시 남구 신선로 365 (KMI 한미르 해양수산협력센터)

3. 지원서 제출

○ 제출기한: 2023.4.18.(화), 18시까지

* 마감시간을 엄박하여 지원 시 시스템 접속이 원활하지 않을 수 있으니 각별히 주의 바라며, **접수시간 이후에는 수정 및 제출 불가함**

○ 제출처: 온라인 접수만 가능, 원서접수 사이트(<https://kmi.recruiter.co.kr>)에 접속하여 전
지원서 작성 및 관련 서류 첨부·제출

4. 전형방법 및 전형일정

○ 블라인드 채용

- 편견요인에 대한 부분은 배제하고 직무·능력 중심 평가를 통해 투명·공정성을 확보하고 직무능력 중심의 평가로 채용
- 단, 연구개발 목적기관의 연구인력 채용 시 블라인드 채용이 탄력적으로 적용됨에 따라 연구인력 채용 시 학위취득기관 등 아래의 일부 정보를 수집·활용할 수 있음
* 학교명, 지도교수, 학위논문, 연구실적(공동저자 포함) 등
- 기타 증빙서류는 자격여부 확인을 위해 사용되며, 평가위원에게 제공되지 않음

○ 전형방법

- 기간제 연구직

| 전형구분 | 평가내용 | 합격자 규모 |
|------|---|---------------------------|
| 서류전형 | - 지원자격, 논문실적, 교육사항, 직무적격성, 역량기술서 등을 정량정성 평가 - 해당 분야 전공 요건, 학위 등 지원 자격 미충족자는 불합격 처리 | 채용 예정인원 5배수 |
| 인성검사 | - 서류전형 합격자 대상 온라인 인성검사 실시(면접전형 참고용) | - |
| 면접전형 | - 분석 및 탐구의 자세, 대인관계 및 협업의 자세, 자원관리능력, 직업윤리 등을 평가(직무수행능력 및 직업기초능력) | 채용예정인원 1배수 (예비합격자* 별도) |

※ 합격자의 임용취소 및 포기, 결격사유 발생 등의 경우를 대비, 최저 합격 기준을 넘는 자를 대상으로 순위를 부여하여 예비합격자를 정할 수 있음

※ 최하위 순위에 동점자 발생하였을 경우 동점자를 포함하여 선발(서류전형)

※ 각 전형별 적정요건을 갖춘 지원자가 없을 경우, 선발배수 이하로 선발하거나 미채용 가능

○ 전형일정

| 전형구분 | 일정 | 합격자발표 | 비고 |
|-------|-------------------------------|------------------|---|
| 원서접수 | 2023.4.3.(월) ~ 4.18.(화) 18:00 | - | ※ 상기 전체 일정은 기관의 사정에 따라 변동 가능 (일정 변경 시 대상자별 문자 메시지 통보) ※ 합격자 발표는 개별(채용사이트, 이메일 및 문자메시지) 안내 |
| 서류전형 | 2023.4.21.(금) ~ 4.24.(월) 예정 | 2023.4.26.(수) 예정 | |
| 인성검사* | ~ 2023.5.1.(월) 예정 | - | |
| 면접전형 | 2023.5.2.(화) 예정 | 2023.5.4.(목) 예정 | |

* 서류전형 합격자를 대상으로 온라인 인성검사 시행 예정이며, 인성검사 미시행 시 면접전형에 응시할 수 없음

※ 면접전형 합격자를 대상으로 제출서류 진위 확인 후 문제없을 시 최종합격 통보

○ 임용시기: 채용분야별 계약예정기간 참조

- 임용예정일에 정상출근이 가능하여야 하며, 임용일에 출근하지 못하는 경우 임용포기로 간주되어 합격이 취소될 수 있음

※ 임용시기는 채용 일정에 따라 변동될 수 있으며 합격자 대상으로 별도 안내 예정

5. 제출서류

| 구분 | 세부 내용 | 비고 |
|---------------|---|-----|
| 입사지원서 | - 입사지원 사이트(https://kmi.recruiter.co.kr)에 접속하여 지원서 제출 | 필수 |
| 최종학위 논문 | - 최종학위 논문 및 요약서 각 1부 ※ 요약서의 경우 A4 용지 기준, 3-5매 내외(자유 양식) | 필수 |
| 주요 연구업적 | - 주요 연구업적 목록, 국내·외 학술지 논문 게재 실적 요약 파일 1부 - 해당 논문·보고서 표지/초록 각 1부 ※ 입사지원 사이트 내 양식 활용(채용정보-채용문의-공지사항) | 필수 |
| 학위증명서 및 성적증명서 | - 지원서에 작성한 전 학과정 학위증명서, 졸업예정자의 경우 학위수여예정증명서 (하나의 PDF 파일로 병합하여 제출 요망) ※ 나이, 성별 등의 인적사항은 masking 처리하여 제출 ※ 이전지역(부산) 인제는 '학사' 기준으로 소재지를 확인할 수 있어야 함 ※ 성적증명서의 경우 지원서 상 기재한 교육과목, 학점 등을 확인할 수 있어야 함 | 필수 |
| 경력증명서 | - 담당부서, 업무, 직위 등이 기재된 해당기관에서 발급한 증명서로 제출 ※ 입사지원서 상 기재한 경험 및 경력사항을 확인할 수 있어야 함 ※ 추후 건강보험자격득실확인서 등으로 검증 요청할 수 있음 | 해당자 |
| 우대사항 증명서 | - 장애인 또는 취업지원 대상자(보훈) 증명서 PDF 파일 1부 - KMI 연구인턴 수수료증 | 해당자 |

○ 우대사항

| 구분 | 적용전형 | 가점비율 |
|----------------|------|---------------------------------------|
| 장애인 | 각 전형 | 만점의 5% |
| 이전 지역인재 | 서류전형 | 만점의 5% |
| KMI 청년인턴(연구인턴) | 서류전형 | 면제(수료 후 1회) ※ 공고 기준 요건을 충족할 경우에 적용 |

※ 각 가점은 중복적용이 가능하나, 합계는 10%를 초과할 수 없음

※ 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 제31조에 의거, 해당 채용의 경우 분야별 채용인원이 4명 미만으로 취업지원대상자에 대한 가점을 적용하지 않음(단, 선발예정인원을 초과하여 동점자 발생 시 우선 선발함)

○ 결격사유

- 국가공무원법 제33조에 해당하는 자
- 해임처분을 받은 후 3년이 경과하지 않은 자
- 임용일자로부터 최근 5년 내 다른 공공기관에서 임용 및 승진 시행규칙 제5조의2 제1항에 해당하는 사유로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소된 자
- 병역의무자로서 병역기피의 사실이 있는 자
- 채용과정 중 비위행위에 직·간접적으로 가담한 자
- 채용과정 중 허위 서류 등을 제출한 자로서 그 사실이 발각된 날로부터 만 5년이 경과하지 않은 자

※ 국가공무원법 제33조 및 연구원 규정(인사관리규정 등)에 의한 결격사유가 없는 자

※ 연령 및 성별 제한 없음(단, 대한민국 국적자가 아니거나 개발원 정년 만 60세 이상자는 지원 불가)

6. 채용서류의 반환

- 채용절차의 공정화에 관한 법률 제11조(채용서류 등의 반환 등) 내용에 따라 당사 채용에 지원하여 최종합격이 되지 못한 지원자는 최종 합격자 발표일 이후 14일 이내에 제출한 채용서류의 반환을 서면 또는 전자적 방법 등 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 청구할 수 있으며, 반환에 소요되는 비용은 개발원에서 부담함(단, 홈페이지 또는 전자우편으로 제출된 경우나 구직자가 구인자의 요구 없이 자발적으로 제출한 경우 제외)
- 지원자의 반환 청구에 대비하여 반환의 대상이되는 응시원서 및 자기소개서, 각종증명서 등 일체의 자료를 대통령령으로 정하는 기간 동안 보관하며, 반환의 청구기간이 지난 경우 및 채용서류를 반환하지 아니한 경우에는 개인정보보호법에 따라 채용서류를 파기함

7. 유의사항 및 기타 안내

- 블라인드 채용에 따라 입사지원서 작성 및 면접 시 직·간접적으로 성별, 연령, 가족관계, 출신지, 외모 등 개인 인적사항을 암시하거나 제시할 경우 불이익을 받을 수 있음.
단, 우리원은 연구개발목적기관으로 연구인력 채용 시 「국무조정실 소관 연구개발목적기관 블라인드 채용 기준」에 따라 일부 정보를 수집·활용할 수 있음
 - 지원서 기재 착오, 제출서류 누락(미제출) 등으로 인한 불이익은 본인 부담이며, 기재사항이 제출서류와 일치하지 않거나 허위임이 판명될 경우 합격 또는 임용을 취소함
 - 입사지원서의 “교육사항”, “경험 혹은 경력사항” 항목은 서류로 증명가능한 내용만 기재하되 최종합격 및 증빙서류 제출 후 해당 내용이 허위기재임이 밝혀질 경우 합격을 취소함
 - 접수마감일 기준 최근 5년간 SCI, SCIE, SSCI, A&HCI 논문실적이 있는 자 우대함
 - 서류전형 단계에서 제출된 증빙서류는 인비로 처리함
 - 전형별 합격자 안내 등이 문자 메시지로 통보되므로 반드시 수신 가능한 핸드폰 연락처 기재
 - 면접전형은 한국해양수산개발원(부산 영도구 소재)에서 진행 예정이나 필요시 비대면(온라인 화상) 면접 진행 가능
 - 면접전형 합격발표 이후 일정기간 서류 진본확인 1회 수행 예정(최종합격 별도 통보)
 - 합격자를 대상으로 결격사유 조사를 통해 최종 임용여부를 결정하며, 추후 비위면직자 등 취업제한 관련 체크리스트 및 채용결격사유 부존재 확인서를 작성하고 결격사유 확인 시 임용이 취소될 수 있음
 - 최종 합격 또는 임용된 후에라도 결격사유에 해당되거나 부적합한 사유가 있는 경우 합격 또는 임용을 취소함
 - 본 전형계획은 사정에 의해 전형방법 및 일정이 변경될 수 있으며 변경 내용은 개별통보함
 - 재직기간이 1년 초과인 경우, 임용 후 시용기간(2개월) 평가 결과에 따라 본 채용을 확정함
 - 해당 공고 내 모집분야별은 물론, 우리원에서 동시 진행되고 있는 모든 채용전형에 중복 지원 불가함
- 문의처: 채용 홈페이지 내 Q&A 게시판

한국해양수산개발원장

* 채용 정보와 관련한 보다 자세한 내용은 아래 홈페이지 내용을 참고해주시기 바랍니다.

: <https://kmi.recruiter.co.kr/app/jobnotice/view?systemKindCode=MRS2&jobnoticeSn=138677>



주요 통계



표. 2022년 11월 러시아 해역별 항만 물동량(건화물 및 액체화물)

(단위: 백만 톤, %)

| 수역* | 건화물 | | 액체화물 | | 합계 | |
|--------|------|------------|------|----------|------|----------|
| | 물동량 | 전년 동기 대비** | 물동량 | 전년 동기 대비 | 물동량 | 전년 동기 대비 |
| 극동지역 | 12.8 | 3.2% | 6.6 | -1.7% | 19.4 | 1.6% |
| 북극해 | 2.5 | -0.1% | 5.5 | 5.4% | 8 | 3.7% |
| 발트해 | 8.7 | -18.3% | 12.9 | 11.8% | 21.6 | -2.3% |
| 아조프-흑해 | 12 | 4.8% | 12 | -0.4% | 24 | 1.9% |
| 카스피해 | 0.4 | 18.4% | 0.3 | -37.4% | 0.7 | -17% |
| 합계 | 36.4 | -2.6% | 37.3 | 3.7% | 73.7 | 0.6% |

* 주: 극동해역: 블라디보스토크, 자루비노, 올가, 포시에트, 나호트카, 보스토치니, 바니노, 소베츠키야가반, 데-카스트리스, 네벨스크, 홀름스크, 프리고로드노예, 마가단, 페트로파블롭스크 캄차카

북극해: 무르만스크, 칸달라크샤, 나리안마르, 두딘카, 아르한겔스크, 오네가, 바라데이, 페벡, 사베타

발트해: 상트페테르부르크, 프리모르스크, 브보스크, 비소츠크, 우스트-루가, 칼리닌그라드

아조프-흑해: 노보로시스크, 겔렌지크, 투압세, 타간로크, 아조프, 로스토프 나 도누, 다망, 템류크, 카프카즈

카스피해: 아스트라한, 올라, 마하치칼라

** 전년 동기 대비 2022년 1~11월 기준

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실

(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

참고자료

a) [https://portnews.ru/news/338404/\(2022.12.25. 검색\)](https://portnews.ru/news/338404/(2022.12.25. 검색))

b) [https://portnews.ru/news/339945/\(2022.01.13. 검색\)](https://portnews.ru/news/339945/(2022.01.13. 검색))

표. 2020년~2022년 12월 러시아 역내 화물 운송량

(단위: 천 톤, %)

| | 분류 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 |
|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 전체 운송량 | 2020년 | 567,509.2 | 580,010.5 | 613,588.0 | 579,480.8 | 605,641.0 | 637,823.0 | 737,245.4 | 759,564.1 | 759,496.2 | 706,375.0 | 652,307.9 | 646,594.1 |
| | 2021년 | 543,821.8 | 549,086.1 | 615,080.0 | 588,678.7 | 637,039.2 | 687,272.0 | 761,549.4 | 762,800.5 | 745,276.9 | 734,333.4 | 704,813.7 | 721,620.2 |
| | 전년 대비 증감률(%) | -4.2 | -5.3 | 0.2 | 1.6 | 5.2 | 7.8 | 3.3 | 0.4 | -1.9 | 4.0 | 8.0 | 11.6 |
| | 전월 대비 증감률(%) | -15.9 | 1.0 | 12.0 | -4.3 | 8.2 | 7.9 | 10.8 | 0.2 | -2.3 | -1.5 | -4 | 2.4 |
| | 2022년 | 555,782.0 | 549,039.7 | 617,561.1 | 579,007.0 | 631,358.7 | 677,205.0 | 740,222.9 | 751,382.5 | 727,345.0 | 722,769.8 | 699,850.6 | - |
| | 전년 대비 증감률(%) | 2.2 | 0.0 | 0.4 | -1.6 | -0.9 | -1.5 | -2.8 | -1.5 | -2.4 | -1.6 | -0.7 | - |
| | 전월 대비 증감률(%) | -23 | -1.2 | 12.5 | -6.2 | 9.0 | 7.3 | 9.3 | 1.5 | -3.2 | -0.6 | -3.1 | - |
| 상업화물 운송량 | 2020년 | 310,640.7 | 314,549.0 | 332,753.5 | 304,039.5 | 306,417.9 | 302,260.4 | 329,721.0 | 339,367.9 | 337,709.2 | 338,718.0 | 329,493.3 | 338,860.1 |
| | 2021년 | 304,340.5 | 295,825.0 | 336,610.2 | 324,025.6 | 342,514.6 | 346,501.7 | 353,630.4 | 353,522.2 | 347,324.0 | 351,155.5 | 338,860.7 | 346,887.4 |
| | 전년 대비 증감률(%) | -2 | -6 | 1.2 | 6.6 | 11.8 | 14.6 | 7.3 | 4.2 | 2.8 | 3.7 | 2.8 | 2.4 |
| | 전월 대비 증감률(%) | -10.2 | -2.8 | 13.8 | -3.7 | 5.7 | 1.2 | 2.1 | 0.0 | -1.8 | 1.1 | -3.5 | 2.4 |
| | 2022년 | 310,666.9 | 298,150.0 | 335,129.1 | 315,164.4 | 333,213.2 | 335,819.4 | 344,903.0 | 345,045.7 | 333,564.9 | 343,692.2 | 335,845.0 | - |
| | 전년 대비 증감률(%) | 2.1 | 0.8 | -0.4 | -2.7 | -2.7 | -3.1 | -2.5 | -2.4 | -4.0 | -2.1 | -0.9 | - |
| | 전월 대비 증감률(%) | -10.4 | -4.0 | 12.4 | -6.0 | 5.7 | 0.8 | 2.7 | 0.0 | -3.3 | 3.0 | -2.3 | - |
| 파이프라 인 수송량을 제외한 상업화물 운송량 | 2020년 | 209,551.8 | 219,372.0 | 236,313.5 | 215,113.1 | 228,394.3 | 228,444.7 | 251,549.3 | 257,700.8 | 254,995.4 | 250,524.5 | 236,376.0 | 234,758.1 |
| | 2021년 | 199,321.8 | 199,857.6 | 235,731.0 | 232,670.2 | 250,470.9 | 257,678.8 | 264,845.0 | 264,019.9 | 256,877.4 | 255,601.8 | 242,134.3 | 240,636.6 |
| | 전년 대비 증감률(%) | -4.9 | -8.9 | -0.2 | 8.2 | 9.7 | 12.8 | 5.3 | 2.5 | 0.7 | 2.0 | 2.4 | 2.5 |
| | 전월 대비 증감률(%) | -15.1 | 0.3 | 17.9 | -1.3 | 7.7 | 2.9 | 2.8 | -0.3 | -2.7 | -0.5 | -5.3 | -0.6 |
| | 2022년 | 206,368.5 | 206,124.7 | 232,175.6 | 228,564.4 | 246,680.6 | 253,467.5 | 263,814.2 | 264,176.3 | 255,311.5 | 258,308.7 | 244,893.5 | - |
| | 전년 대비 증감률(%) | 3.5 | 3.1 | -1.5 | -1.8 | -1.5 | -1.6 | -0.4 | 0.1 | -0.6 | 1.1 | 1.1 | - |
| | 전월 대비 증감률(%) | -14.2 | -0.1 | 12.6 | -1.6 | 7.9 | 2.8 | 4.1 | 0.1 | -3.4 | 1.2 | -5.2 | - |

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

참고자료

a) <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport>(2023.01.13. 검색)

표. 2020년~2022년 12월 러시아 역내 운송 수단별 화물 운송량

(단위: 천 톤)

| 운송 수단 | 년도 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 |
|------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 철도 (적재 화물 기준) | 2020년 | 100,295.7 | 99,493.2 | 107,099.1 | 100,912.3 | 100,586.3 | 97,163.7 | 103,805.9 | 108,131.7 | 105,293.4 | 109,920.7 | 104,818.2 | 107,106.7 |
| | 2021년 | 101,227.4 | 96,752.4 | 109,442.8 | 107,848.9 | 110,947.6 | 107,092.0 | 108,122.2 | 109,128.3 | 106,511.6 | 110,406.0 | 108,086.0 | 108,528.4 |
| | 2022년 | 104,219.9 | 97,206.1 | 106,793.9 | 102,497.8 | 104,740.0 | 100,154.9 | 102,184.0 | 103,793.9 | 100,957.7 | 107,173.1 | 103,718.1 | - |
| 차량 운송 화물 | 2020년 | 361,786.6 | 381,410.2 | 405,244.6 | 383,623.0 | 411,586.1 | 450,419.6 | 536,922.8 | 552,163.2 | 554,253.6 | 492,837.8 | 444,036.6 | 430,397.2 |
| | 2021년 | 334,004.6 | 353,223.3 | 400,100.3 | 384,111.9 | 420,149.2 | 473,292.1 | 546,076.3 | 545,704.4 | 529,347.9 | 512,955.7 | 489,896.9 | 501,650.3 |
| | 2022년 | 343,416.5 | 355,487.9 | 403,791.3 | 384,496.0 | 426,031.3 | 477,220.4 | 536,793.0 | 546,992.1 | 530,399.8 | 514,358.0 | 494,298.1 | - |
| 차량 운송 화물 중 상업 화물 | 2020년 | 104,918.1 | 115,948.7 | 124,410.1 | 108,181.7 | 112,363.0 | 114,857.0 | 129,398.4 | 131,967.0 | 132,466.6 | 125,180.8 | 121,222.0 | 122,663.2 |
| | 2021년 | 94,523.3 | 99,962.2 | 121,630.5 | 119,458.8 | 125,624.6 | 132,521.8 | 138,157.3 | 136,426.1 | 131,395.0 | 129,777.8 | 123,943.9 | 126,917.5 |
| | 2022년 | 98,301.4 | 104,598.2 | 121,359.3 | 120,653.4 | 127,885.8 | 135,834.8 | 141,473.1 | 140,655.3 | 136,619.7 | 135,280.4 | 130,292.5 | - |
| 해상 운송 | 2020년 | 1,871.2 | 1,657.9 | 1,638.8 | 1,633.9 | 2,327.2 | 1,582.5 | 1,949.0 | 2,158.3 | 2,625.6 | 2,508.8 | 2,584.1 | 2,152.8 |
| | 2021년 | 1,467.0 | 1,216.8 | 1,851.1 | 2,178.1 | 2,218.6 | 1,565.2 | 2,115.4 | 2,217.4 | 3,042.9 | 1,638.4 | 1,745.8 | 2,182.9 |
| | 2022년 | 1,726.5 | 2,229.2 | 1,816.1 | 1,759.9 | 2,402.0 | 2,054.9 | 3,008.6 | 3,015.3 | 1,944.4 | 2,408.0 | 2,939.0 | - |
| 내륙수운* | 2020년 | 2,386.1 | 2,202.3 | 3,064.0 | 4,304.4 | 13,028.3 | 14,750.6 | 16,304.0 | 15,348.5 | 14,505.8 | 12,800.3 | 7,624.8 | 2,706.3 |
| | 2021년 | 2,003.8 | 1,825.7 | 2,685.8 | 3,064.2 | 11,558.8 | 16,381.4 | 16,327.8 | 16,125.3 | 15,799.8 | 13,645.9 | 8,218.6 | 2,859.3 |
| | 2022년 | 2,005.4 | 1,993.4 | 2,172.5 | 3,623.2 | 11,621.2 | 15,388.0 | 17,110.4 | 16,668.7 | 15,747.3 | 13,405.1 | 7,898.6 | - |
| 항공** | 2020년 | 80.7 | 69.9 | 101.5 | 80.8 | 89.5 | 90.9 | 92.0 | 95.3 | 104.0 | 113.9 | 126.9 | 129.1 |
| | 2021년 | 100.3 | 100.5 | 120.8 | 120.2 | 121.3 | 118.4 | 122.3 | 122.8 | 128.1 | 133.7 | 140.0 | 148.5 |
| | 2022년 | 115.3 | 97.8 | 33.8 | 30.1 | 31.6 | 34.9 | 38.1 | 43.1 | 42.4 | 42.1 | 45.3 | - |
| 파이프라인 활용 | 2020년 | 101,088.9 | 95,177.0 | 96,440.0 | 88,926.4 | 78,023.6 | 73,815.7 | 78,171.7 | 81,667.1 | 82,713.8 | 88,193.5 | 93,117.3 | 104,102.0 |
| | 2021년 | 105,018.7 | 95,967.4 | 100,879.2 | 91,355.4 | 92,043.7 | 88,822.9 | 88,785.4 | 89,502.3 | 90,446.6 | 95,553.7 | 96,726.4 | 106,250.8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 화물 운송 (전체)*** | 2022년 | 104,298.4 | 92,025.3 | 102,953.5 | 86,600.0 | 86,532.6 | 82,351.9 | 81,088.8 | 80,869.4 | 78,253.4 | 85,383.5 | 90,951.5 | - |
| PNG ^{a)} | 2020년 | 49,395.7 | 46,509.4 | 44,209.8 | 38,317.4 | 35,183.3 | 33,093.3 | 35,853.7 | 37,595.6 | 39,232.5 | 44,070.0 | 49,347.3 | 58,779.5 |
| | 2021년 | 59,788.8 | 54,521.3 | 54,592.6 | 45,026.0 | 43,971.0 | 41,028.4 | 40,936.8 | 41,657.0 | 43,216.4 | 45,738.3 | 48,057.0 | 56,093.4 |
| | 2022년 | 54,122.9 | 47,168.1 | 52,619.6 | 41,560.6 | 39,091.3 | 31,527.3 | 30,147.9 | 31,286.8 | 30,716.4 | 35,886.4 | 40,767.2 | - |
| 송유관 ^{b)} | 2020년 | 47,945.9 | 44,991.2 | 48,320.0 | 47,048.6 | 39,722.3 | 37,844.4 | 39,174.0 | 40,744.2 | 40,222.9 | 41,401.1 | 40,398.7 | 41,671.8 |
| | 2021년 | 41,622.7 | 38,223.0 | 42,717.9 | 42,979.7 | 44,757.0 | 44,310.5 | 44,332.7 | 44,032.8 | 43,897.7 | 46,218.3 | 44,751.6 | 46,017.8 |
| | 2022년 | 46,095.5 | 41,154.5 | 46,503.2 | 41,606.8 | 44,044.2 | 47,188.8 | 47,084.5 | 46,076.5 | 44,480.2 | 46,247.8 | 46,117.8 | - |
| 석유제품 파이프라인 ^{c)} | 2020년 | 3,747.3 | 3,676.4 | 3,910.2 | 3,560.4 | 3,118.0 | 2,878.0 | 3,144.0 | 3,327.3 | 3,258.4 | 2,722.4 | 3,371.3 | 3,650.8 |
| | 2021년 | 3,607.2 | 3,223.1 | 3,568.7 | 3,349.7 | 3,315.7 | 3,484.0 | 3,515.9 | 3,812.5 | 3,332.5 | 3,597.1 | 3,917.8 | 4,139.6 |
| | 2022년 | 4,080.0 | 3,702.7 | 3,830.7 | 3,432.6 | 3,397.1 | 3,635.8 | 3,856.4 | 3,506.1 | 3,056.8 | 3,249.3 | 4,066.5 | - |

* 내륙수운~해상 연결 운송과 같은 선박을 활용한 복합운송 포함

** 러시아 연방 항공운송청(Federal Air Transport Agency) 자료 기반 수치

*** a, b, c의 총합

유지원 연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실

(jwyoo21@kmi.re.kr/051-797-4765)

참고자료

a) <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport>(2023.01.13. 검색)