



B I W E E K L Y R E P O R T

KMI

북방물류리포트

주요 동향	극동	• 나훗카 '말리 항만', 물류 효율 대폭 개선 • 러 전문가, 러시아 항만의 낮은 석탄 화물 처리량 지적
	중·서부	• 우즈베키스탄, 중국~카스피해 연결 운송회랑 개발에 참여 • 카작, 외국 철도차량의 곡물 수출 및 환적 금지 조치 발표
	북극	• 중국 씨레전드社, 북극항로 운항 첫 성공 후 2026년 대규모 확대 계획 발표 • 러 로사툼, 북극항로 개발 주도... 중국·인도와 협력 확대
북극항로 이해		• 북서항로 주요 항만
주요 통계		• 2025년 1~9월 러시아 해역별 항만만 물동량(건·액체화물) • 2023년~2025년 8월 러시아 역내 화물 운송량 • 2022년~2025년 8월 러시아 역내 운송 수단별 화물 운송량



주요 동향



나훗카 ‘말리 항만’, 물류 효율 대폭 개선

● 나훗카 ‘말리 항만’ 운영 성과

- 러시아 연해주 나훗카에 위치한 ‘말리 포트(Malyy Port)’ 항만이 물류 효율을 크게 높였음
- 말리 항만은 석탄을 실은 화물열차를 하역한 뒤 빈 화차를 치우는 데 걸리는 시간을 절반 이하로 단축했음
- 2025년 9월 기준 빈 화차 회수 대기시간은 평균 2시간 16분으로, 전년 동기 기준 5시간 17분 대비 2배 이상 단축됨
- 이러한 성과는 항만이 자체적으로 화물열차를 구성하고 출발시킬 수 있는 시스템을 구축했기 때문임
- 올해 1월부터 9월까지 항만을 통해 출발한 화물열차는 총 3만 1천 대 이상이며, 그중 90%가 항만 자체적으로 경로화된 열차로 이는 전년 대비 38% 증가한 수치임
- 말리 항만은 철도 연결망을 강화하고 자동화 시스템을 확대해 화물 처리 속도와 회전율을 높이는 데 성공했다고 밝힘

● 말리 항만 개요

- 말리 항만은 1992년 설립되었으며, 보스토치니 항(Vostochny Port) 내에서 범용 하역 단지를 운영하고 있음
- 시설 규모는 부두 3개, 주요 사업은 석탄 하역 및 환적이고, 수출 대상은 한국, 일본, 중국 등 아시아·태평양 지역임
- 회사는 모회사 ‘포르토비 알리안스(Portovoy Alliance)’에 소속되어 있으며, 최근 항만 자동화 및 물류 효율화 시스템 강화에 주력하고 있음

김 지 영 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jiyeong111@kmi.re.kr

참고자료

a) Portnews, <https://portnews.ru/news/383295/> (2025.10.20. 검색)

러 전문가, 러시아 항만의 낮은 석탄 화물 처리량 지적

○ 러 전문가, 항만의 석탄 화물 처리 실적 부진 타개 필요성 논의

- 지난 10월 15~17일 동안 러시아 모스크바에서는 국제포럼인 ‘러시아 에너지 주간(2025(Russian Energy Week 2025))’이 진행됨
- 동 국제포럼의 ‘장벽 극복: 석탄 산업의 효율성 향상 방안 모색’ 세션에서 발표를 진행한 이리나 올코프스카야(Irina Olkhovskaya) 러시아 유니버설 로지스틱스(Universal Logistics LLC) 대표에 따르면, 현재 철도로 접근 가능한 러시아 항만들의 석탄 화물 처리량은 처리 가능량 대비 45%에 그치는 상황임
- 항만별 실적을 살펴보자면, △러시아 북서부 항만의 석탄 화물 처리량은 연간 6,340만 톤(처리 가능량 대비 56%), △아조프-흑해 유역 항만은 연간 5,390만 톤(77%), △바니노 항만은 연간 2,730만 톤(53%), △프리모르스크 항만은 연간 5,160만 톤(43%)에 그치는 수준임
- 러 석탄 최대 산지이자 최대 수출 산지인 쿠즈바스(Kuzbass) 탄전의 2024년 기준 석탄 수출량은 러시아 전체 석탄 수출량인 1억 8,100만 톤 중 1억 220만 톤으로 집계되었음
- 올코프스카야 및 세션 참석 전문가들은, 이 같은 수출량을 안정적으로 유지시키기 위해 석탄 자원의 수출 확대를 위한 항만, 철도 인프라 지원은 물론 △석탄 산업에 대한 정부 지원책, △관련 기업 현대화, △극동 및 북극 지역에서의 매장지 개발, △물류 최적화를 통한 비용 절감의 필요성을 강조함

유 지 원 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jwyoo25@kmi.re.kr

참고자료

a) <https://portnews.ru/news/383288/> (2025.10.30.검색)

우즈베키스탄, 중국~카스피해 연결 운송회랑 개발에 참여

○ 우즈베키스탄, 중앙아~중국 연결 복합 운송 노선 개발

- 우즈베키스탄 우즈테미룰컨테이너(Uztemiryulkonteyner)은 투르크메니스탄 교통물류센터(Transport and Logistics Centre of Turkmenistan, 이하 TULM), 아제르바이잔 얼라이언스 멀티모달 유한책임회사(Alliance Multimodal LLC), 중국 간쑤 국제 물류 그룹(Gansu International Logistics Group)과의 협력 하에 우즈베키스탄~키르기스스탄~중국을 연결하는 복합 운송 노선을 개발함
- 동 노선을 개발하기 위해 총 8TEU의 화물을 아래와 같이 운송하는 시범 운송을 진행 중임
 - * 중국 시안(Xian)과 청두(Chengdu)에서 출발→ 중국 카슈가르(Kashgar)까지 철도 운송→ 카슈가르에서 키르기스스탄 오시(Osh)까지 육로 운송→ 오시~투르크멘바시(Türkmenbaşy)항 구간 철도 운송→ 컨테이너 일부 페리에 환적하여 아제르바이잔 바쿠(Baku)까지 운송
- 10월 29일 기준 해당 컨테이너는 키르기스스탄 오시(Osh)역에 도착하였으며, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄을 거친 후 카스피해를 통과하여 최종 목적지인 아제르바이잔 바쿠까지 12일의 운송 일정을 거칠 것으로 예상됨

○ 우즈베키스탄, 운송 노선 개발 작업을 통한 물류 허브국으로의 입지 강화 꾀해

- 우즈베키스탄은 금번 운송 노선 개발 작업에 참여하며, ‘카스피해 횡단 국제운송루트(Trans-Caspian International Transport Route, 이하 TITR)’ 노선 상의 중앙아 주요 물류 중심 국가로서 기반을 강화하고자 함
- TITR은 중앙아시아~카스피해~코카서스 지방~튀르키예~중국~유럽을 연결하는 대안적 의미의 신규 루트로서 주목 받고 있는바, 우즈베키스탄의 참여로 중앙아시아~카스피해~중국 노선의 국제 물류 연결성 강화를 위한 협력이 심화할 것으로 예상됨

유 지 원 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

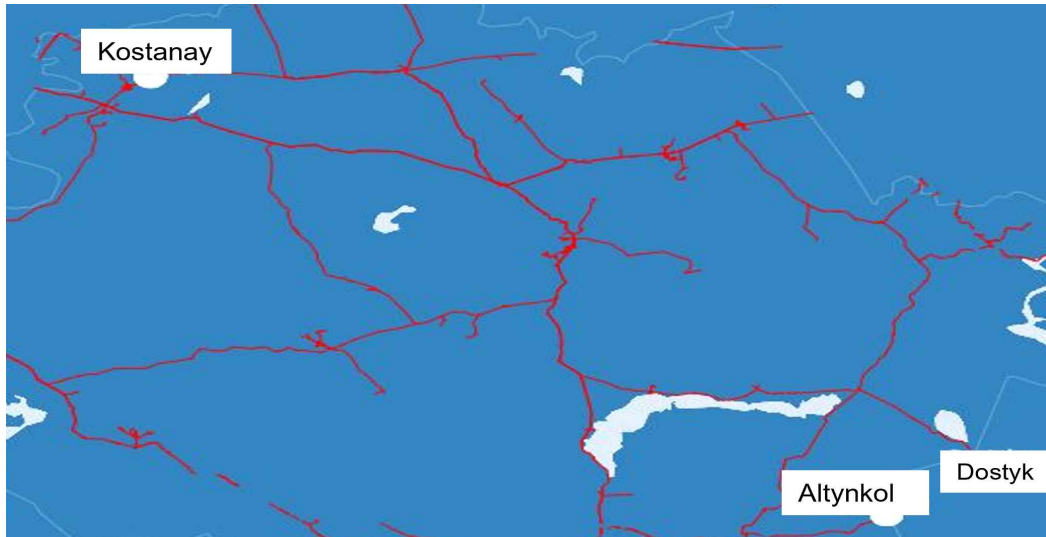
jwyoo25@kmi.re.kr

참고자료

- a) <https://www.uzdaily.uz/en/uzbekistan-joins-launch-of-new-trans-caspian-transport-route/> (2025.10.30.검색)
- b) <https://tmt.tm/en/news/turkmenistan-china-kyrgyzstan-uzbekistan-and-azerbaijan-have-launched-a-new-test-route/> (2025.10.29. 검색)
- c) <https://www.kun.uz/en/news/2025/10/17/uzbekistan-joins-new-transit-corridor-connecting-china-with-the-caspian-region> (2025.10.30. 검색)

카작, 외국 철도차량의 곡물 수출 및 환적 금지 조치 발표

[그림 1] 코스타나이, 도스틱, 알틴콜 역 위치



자료: <https://www.railfreight.com/beltandroad/2025/02/11/february-brings-congestion-problems-all-around-kazakhstan-including-at-the-chinese-border/?gdpr=accept>

○ 카자흐스탄 철도공사는 10월 1일부터 12월 31일까지 외국 국적 철도차량의 곡물 수출 운송을 금지하는 조치를 발표했음

- 9월 26일 카자흐스탄 철도공사(KTZ)는 사실상 영토 내 전 역에서 외국 국적 철도차량의 곡물 수출 및 환적을 금지하는 조치를 발표하였음
- 이 조치는 중국과의 접경지역인 도스틱(Dostyk), 알틴콜(Altynkol) 역과 악타우(Aktau) 항과 쿠릭(Kuryk) 항(환적작업 한정)에 적용되었음
- 화차 종류별로는 지붕이 있는 유개화차(boxcar), 지붕이 없는 무개차(gondola), 곡물화차(grain hopper car), 탱크차(tank car, 단 곡물 외 식품, 연료 및 화학제품은 제외)가 조치에 적용됨
- 카자흐 철도공사 측은 현재 카자흐스탄의 철도를 이용하는 철도차량들의 과밀화로 인해 이와 같은 조치를 취했다고 밝혔음
- 카자흐스탄 철도를 이용하는 철도차량의 규모는 16만 2천여 대(이 중 4만 5천 대가 외국 국적)로 기록되었으며, 90대 이상이 운송지연을 겪고 있음
- 이와 같은 철도노선의 과밀화는 이미 2025년 초부터 관측이 되었는데, 이미 2025년 2월부터 올해 연말까지 북서부 러시아 접경지역인 코스타나이(Kostanay)로의 외국국적의 빈

화물차량 유입을 금지한 바 있음

- 카자흐스탄 내 철도 인프라들이 팬데믹 및 전쟁으로 인한 철도 수요의 증가를 감당하지 못한 것으로 평가되었고, 주로 외국국적 차량을 이용하는 곡물 수출업자들의 불만이 폭증하게 되었음
- 그 반대급부로 중국을 연결하는 철도 루트(도스틱, 알튼콜 등)가 활성화되기 시작했지만, 이 지역 또한 과밀화가 관찰되었다고 볼 수 있음
- 러시아 루트 뿐만 아니라 중국 루트까지 외국국적 철도차량의 제재가 이뤄지는 것에 대해, 카자흐 내 수출업자들은 이용 가능한 차량 부족이 심화될 것이라는 우려를 하고 있음

● 한편, 악타우항은 10월 1주일간 일시적인 수출중단을 다시 연장했음

- 카자흐 철도공사는 또한 10월 6일부터 10월 10일까지 철도를 통한 악타우항으로의 곡물 수출을 일시 중단한 바 있으나, 다시 연장했음
- 철도공사 측은 불규칙적인 선박 입항과 차량 적체를 해결하기 위한 기술적인 조치라며, 지난 9월 5만 톤급 이상의 선박 14척의 정박과 터미널과 접근로에 700대 이상의 차량이 적체된 바 있다고 밝혔음
- 이는 악타우 항 곡물 터미널의 수용량 부족 및 최근 휴일로 인한 중국 측의 검역 지연이 곡물 수출의 흐름을 방해하는 결과를 초래했으며, 그 결과 인프라 운영 중단이 발표된 것이라 볼 수 있음
- 한편 철도공사 측은 2024년 9월부터 2025년 8월까지 동안 악타우 항을 통해 이란으로 운송된 곡물량이 10배 증가하여 127만 톤에 달했다며, 국내 시장과 사회적으로 중요한 목적지로의 곡물 운송은 제한 없이 이루어지고 있다고 덧붙였다

조 용 성 | 상트페테르부르크국립대학교

mirinae2929@gmail.com

참고자료

- a) <https://ru.sputnik.kz/20250930/kazakhstan-vvel-zapret-do-kontsa-2025-goda-na-eksportnye-postavki-inostrannykh-zernovozov-57501955.html> (2025.10.26. 검색)
- b) <https://www.grainunion.kz/ru/article/3652> (2025.10.26. 검색)
- c) <https://ru.sputnik.kz/20251010/ktzh-prodlila-zapret-na-perevozku-zerna-na-eksport-cherez-port-aktau-57746346.html> (2025.10.26. 검색)

러시아産 상품 운임, 카자흐스탄 국경 봉쇄로 인해 급등

● 카작 국경 검문소에 수천 대 트럭 갇혀...컨테이너 운임료 인상 예상

- 지난 9월 초 러시아는 중국發 카자흐스탄, 키르기스스탄 경유 운송 불법 수입품 및 밀수품 단속을 위해 세관 검사를 강화하였고, 이로 인해 러~중국을 잇는 카자흐스탄 국경 검문소에서는 수천 대의 트럭이 줄을 섰으며 컨테이너 화물 열차의 운송 지연도 장기화 중에 있음
- 동 상황의 여파로 중국에서 러시아로 상품을 배송하는 경우 비용이 상당히 증가하여, 컨테이너 운송 비용이 9월 대비 10월에만 약 40% 상승했고, 관계자들의 말에 따르면 11월에도 재차 운임비가 인상될 것으로 예상됨
- 물류 기업 Tradest社의 정보에 따르면, 러시아 극동을 거쳐 해상·철도운송 방법을 활용해 중국 상하이에서 러시아 모스크바까지 40피트 컨테이너를 운송할 경우, 9월 운임비보다 약 600달러 상승한 약 5,300달러의 운임료를 지불해야 함
- 현재 철송의 경우, 9월보다 1,000달러 상승한 5,400달러의 운임료가 형성되어 있으며, 육상운송의 경우에도 역시 1,000달러 상승한 10,500달러의 운임료가 책정된 상황임

● 국경 봉쇄 상황, 도소매 시장의 운송료 증가 및 상품 가격 증가에도 영향

- 급변한 운송 환경 변화로 인해 합법적으로 통관된 상품의 경우도 운송 일정이 두 달 가량 지연되었음
- 뿐만 아니라, 카자흐스탄 세관 당국도 중국發 운송 상품에 대한 검사를 강화해 운송 일자는 더욱 지연되고 있으며, 비용 또한 상승하고 있음
- 10월 기준 카자흐스탄 세관이 중국과의 철도 교차로에서 모든 수입 컨테이너를 검사하면서, 이로 인해 배송비가 약 500달러 증가했다는 기업의 사례가 발생하는 등, 국경 봉쇄 상황 기준 한 달 전보다 40% 가까운 운송료 상승이 실현되는 경우도 있음
- 다수의 상품 수입 업체들은 물류 비용 상승이 상품의 소매가에 영향을 미칠 가능성이 높다고 우려하고 있으며, 특히 합법 소매점 뿐만 아니라 불법 시장에서 유통되는 의류, 신발, 가정용품, 전자제품 등의 기성품들이 공급되지 않을 경우 영향은 더욱 확대될 가능성이 있음

유 지 원 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jwyoo25@kmi.re.kr

참고자료

- a) <https://www.themoscowtimes.com/2025/10/29/freight-costs-for-chinese-goods-to-russia-surge-amid-kazakhstan-border-gridlock-a90983> (2025.10.30.검색)

중국 씨레전드社, 북극항로 운항 첫 성공 후 2026년 대규모 확대 계획 발표

● 중국의 컨테이너선 첫 북극 익스프레스 항로 성공적 완료

- 중국해운업체 씨레전드(Sealegend)社가 컨테이너선을 통한 북극항로의 새로운 장을 열었음
- 이스탄불 브리지(Istanbul Bridge)호는 중국 Ningbo-저우산(Ningbo-Zhoushan)에서 영국 펠릭스토(Felixstowe)까지 단 20일만에 도착하여 역사상 첫 북극 익스프레스 항로를 성공적으로 운항함
- 이 선박은 베링해협에서 바렌츠해까지 3,400해리를 17노트에 가까운 속도로 항해하며 기록적으로 빠른 북극 통과를 달성함
- 북유럽의 악천후와 노테르담 항구 파업으로 인해 유럽 도착이 2일 지연되었지만, 북극해에서는 예상대로 비교적 잔잔한 바다 상태를 유지함
- 리샤오빈(Li Xiaobin) 최고운영책임자는 “북극항로의 첫 항해가 기본적으로 기대에 부합했다”라며 “북극항로는 자연적인 이점을 가지고 있으며 적극적으로 홍보할 가치가 있다”라고 평가함

● 씨레전드社는 2026년 16회 운항 계획을 발표

- 씨레전드는 이번 성공을 바탕으로 2026년 대규모 확대 운항 계획을 발표함
- 내년 ‘얼음 없는’ 시즌인 7월부터 11월까지 총 16회의 북극항로 운항을 계획하고 있음
- 각 왕복 항해는 중국과 유럽의 여러 항구에서 화물을 싣고 내리는 데 약 2개월이 소요됨
- 따라서 4-5개월 기간 동안 16회 운항을 완료하려면 5-6척의 선박이 더 필요할 것으로 예상됨
- 현재 이스탄불 브리지호의 낮은 Ice1등급이 9월 말 북극해 통과에 충분했지만, 씨레전드가 추가로 내빙 등급 컨테이너선을 확보할 계획인지는 불분명

● 상업적 가능성에 대한 수요자들의 관심 증가

- 북극 익스프레스 항로는 특히 고가치 제품을 다루는 업체들과 빠른 배송을 선호하는 고객들에게 매력적인 조건이 될 전망이다
- 씨레전드는 전기자동차, 리튬배터리, 태양광 패널, 기타 전자 장비 등을 미래 주요 화물로 언급함
- 씨레전드는 이스탄불 브리지호의 성공적 항해 이후 수요자들의 문의가 증가했다고 하며, 항해 전부터 중국 언론 매체를 통해 적극적 홍보를 전개해 옴

● 북극항로 운항 확대를 위해서 해결해야 하는 도전 과제 존재

- 북극항로 운항에는 여전히 극복해야 할 여러 도전 과제가 존재 하는데, 주로 전문교육의 필요성, 계절적 쇄빙선의 호위, 높은 보험료 등이 있으며, 특히 연말에는 고위도 지역의 극야로 인해 선원들에게 추가적 어려움이 발생함
- 씨레전드는 항로 계획을 수립하고 비상계획을 마련하는 것은 여전히 운영자들이 직면한 장기적인 과제라고 함
- 고급 쇄빙 등급 컨테이너선을 이용하여 운항 기간을 8-10개월로 확대할 수 있다면, 북극 익스프레스의 상업적 가치가 매우 높아질 것으로 전망함

박예나 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
yena719@kmi.re.kr

참고자료

- a) <https://gcaptain.com/sealegend-announces-16-china-arctic-express-voyages-for-2026-following-success-of-istanbul-bridge-transit/> (2025.10.29. 검색)

러 로사톱, 북극항로 개발 주도... 중국·인도와 협력 확대

○ 하얼빈 협정으로 북극항로의 새로운 질서 구축

- 2025년 10월 14일 하얼빈에서 러시아 국영기업 로사톱과 중국 국가발전개혁위원회가 북극항로에 관한 포괄적 행동계획에 서명
- 하얼빈에서 체결된 본 협정으로 에너지 기업으로 인식되어온 로사톱은 이제 북극 미래 전략적 설계자로 부상함
- 2024년 북극항로의 화물량은 3,790만 톤으로 사상 최고치를 기록했으며, 하얼빈 계획은 디지털 물류, 항구 현대화, 안전 인프라, 북극 통항 선박 등 로사톱이 감독하는 모든 부문을 포괄
- 러시아 대표단은 북극 상업을 위한 로드맵으로, 중국 대표단은 극지 실크로드의 확장으로 규정함

○ 세계 최첨단 원자력 쇄빙선으로 기술적 우위 확보

- 로사톱의 현재 단계적으로 인도되고 있는 프로젝트 10510(Project 10510 Leader-class) 쇄빙선은 3미터 두께의 얼음을 뚫고 대규모 호송선단을 호위할 수 있는 세계에서 가장 강력한 민간 선박이 될 예정임
- 로사톱의 북극 운송 부서는 현재 원자력 추진, 위성 모니터링, 기상 모델링, 디지털 경로 최적화를 통합된 물류 생태계로 결합함
- 이 기업의 데이터 시스템은 2025년 북극항로를 따라 계절 항해를 재개한 코스코 쉬핑(COSCO Shipping)을 포함한 중국 해운 회사들과 연결됨
- 이들은 함께 무르만스크(Murmansk), 틱시(Tiksi), 페벡(Pevék)의 항구 운영을 조정하고 보험 위험을 줄이기 위한 새로운 디지털 추적 플랫폼을 실험함

○ 인도와의 협력으로 아시아 삼자 체제 구축

- 하얼빈 협정은 중국에만 국한되지 않으며, 로사톱은 인도에 4척의 비원자력 쇄빙선을 인도 조선소에서 건설하고, 북극항로를 통해 극동 허브를 경유하여 인도 항구까지 LNG 물류를 확대하도록 할 계획임

- 정식 계약은 논의 중이지만 인도는 이 계획을 “정치적 얽힘 없는 기능적 참여”로 평가했으며, 뉴델리의 북극정책과 북극과학장관회의와 같은 과학포럼 참여와도 부합함
- 실현된다면, 인도의 참여는 북극항로를 양자간 실험에서 삼자간 아시아 체제로 진화시키는 것을 의미함
- 로사톰은 인도 외에도 선박 수리 및 교육프로그램을 위한 아세안(ASEAN)국가들과 협력관계를 모색하고 있으며, LNG 운송을 위해 걸프 지역 물류회사들과 비공식 기술 협의 진행 중임

● 2026년, 북극항로의 상업적 실현 가능성을 검증하는 해

- 2026년 로사톰의 연중 호송선단의 실현 가능성을 평가하기 위해 겨울 시험 항해가 계획되어 있음
- 인도 조선소 계약은 북극 통항 가능 선박 건조와 LNG 공동 용자를 확정할 수 있음
- 로사톰이 안전성, 예측 가능성, 환경적 책임을 입증하는 데 성공한다면, 북극항로를 국가 실험에서 제도적 현실로 전환시킨 것이 될 것
- 그러나 여전히 로사톰이 완전히 통제할 수 없는 기후변동성, 보험 리스크, 글로벌 정치적 안정성 등의 요인은 빠르고 저렴하며, 안전한 해상 연결이라는 과제의 도전이 될 것으로 보임

박예나 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
yena719@kmi.re.kr

참고자료

- a) <https://moderndiplomacy.eu/2025/10/24/how-rosatom-is-turning-arctic-geopolitics-into-infrastructure/> (2025.10.29. 검색)



북극항로 이해-북서항로 주요 항만



● 북서항로(Northwest Passage) 개요

- 북서항로(NWP)는 캐나다 북극 제도(Canadian Arctic Archipelago)를 따라 대서양(Atlantic Ocean)과 태평양(Pacific Ocean)을 연결하는 해상 항로임
- 이 항로는 캐나다 영토를 통과하는 내수(Inland Waters)로 간주되어 캐나다 정부가 항행 규제권을 보유하고 있음
- 이에 대해 미국은 “국제해협(International Strait)”로 간주해야 한다는 입장을 유지하고 있음
- 항행 자유권(FOC, Freedom of Navigation)을 둘러싼 미·캐 양국 간 법적 논쟁이 지속되고 있음
- 북서항로는 역사적으로 유럽-아시아 간 북극 항로 탐험의 상징적 구간으로, 1906년 노르웨이의 로알 아문센(Roald Amundsen)이 Gjøa호로 처음 완주했음
- 이후에도 군사적, 과학적, 상업적 시도들이 이어졌으나, 극심한 해빙과 복잡한 수로 구조로 인해 상업 운항은 오랜 기간 제한되어 왔음
- 캐나다와 미국은 환경보호·안보통제 권한을 유지하면서도 인프라 현대화를 병행 중이며, 특히 Nome(미국)-Churchill(캐나다) 축은 북미-유럽 간 “Trans-Arctic Corridor”의 서단으로 주목받고 있음

● 주요 항만 및 거점

(1) Churchill Port (처칠항, 캐나다 매니토바 주)

- 캐나다 북극권으로 진입 가능한 유일한 심해항임
- 허드슨만(Hudson Bay) 연안에 위치하며, 철도(Churchill Line)를 통해 내륙 곡물 운송의 거점 역할을 함
- 과거 곡물 수출 중심항이었으나, 최근에는 북극항로 연계 및 LNG·광물 물류 기지로 재활성화 추진 중임

- 여름 해빙기(7~10월)만 이용 가능하며, Arctic Gateway Group이 운영하고 있음

(2) Cambridge Bay (캠브리지 베이, 누나부트 주)

- 중부 북서항로의 주요 보급 및 관제 거점으로, 캐나다 해안경비대의 Arctic Operations Base가 위치해있음
- 연안 선박과 소형 상선의 환적, 연구·탐사 지원 거점 역할을 함
- 2022년 이후 위성통신·기상 관측 시설을 확충했으며, 향후 상업항으로 개발 논의 중임

(3) Resolute Bay (리절루트 베이, 누나부트 주)

- 북극권 중앙부의 전략적 군사·물류 거점으로, 캐나다 북부 작전의 핵심 기지.
- North Warning System(북부경보시스템) 및 북극복지센터(Joint Arctic Warfare Center)를 운영 예정임
- 장기적으로는 항공-해상 복합 수송 허브로 전환 계획 중임

(4) Nome Port (놈항, 미국 알래스카 주)

- 알래스카 북서부 베링해 연안에 위치하며, 북서항로 서단과 북동항로(NSR)를 연결하는 환적 중심지로 주목받음
- 2023년 미국 정부는 Port of Nome Expansion Project를 승인, 기존 6m 수심 항만을 13m 심해항으로 확장 중이며, 미 해안경비대(USCG) 북극 작전 거점으로 지정됨
- 완공 시 북극항로를 이용하는 미국-아시아-유럽 간 물류의 중간 기착지로 기능할 전망이다

(5) Tuktoyaktuk Port (툽토약툽항, 캐나다 노스웨스트 준주)

- 북극해 연안 유일의 도로 연결 항만으로, Inuvik-Tuktoyaktuk Highway(2017년 개통)를 통해 내륙과 연결됨
- 원유·가스 프로젝트, 북극 석유 탐사 지원 기지 역할을 함

김 지 영 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jiyeong111@kmi.re.kr / 051-797-4765

참고자료

- PAME (2021), Arctic Marine Shipping Assessment Update. (2025.10.15. 검색)
- Government of Northwest Territories (2023), Arctic Marine Infrastructure Strategy. (2025.10.15. 검색)
- U.S. Army Corps of Engineers (2024), Nome Port Expansion Project Report. (2025.10.15. 검색)



주요 통계



[표 1] 2025년 1~9월 러시아 해역별 항만 물동량(건화물 및 액체화물)

(단위: 백만 톤, %)

수역*	건 화물		액 체 화물		합 계	
	물 동 량	전 년 동 기 대 비	물 동 량	전 년 동 기 대 비	물 동 량	전 년 동 기 대 비
극동지역	125.2	+8.7%	60.3	-0.5%	185.5	+5.5%
***북극해	16.8	-15.2%	48.3	-3.0%	65.1	-6.5%
발트해	95.7	+1.5%	108.2	-3.6%	203.9	-1.3%
아조프-흑해	81.3	-20.4%	111.9	+1.1%	193.2	-7.9%
카스피해	3.6	-28.5%	2.1	+10.0%	5.7	-17.7%
합 계	322.6	-3.2%	330.8	-1.3%	653.4	-2.3%

* 주: 극동해역: 블라디보스톡, 자루비노, 울가, 포시에트, 나호트카, 보스토치니, 바니노, 소베츠카야가반, 데-카스트리스, 네벨스크, 홀름스크, 프리고로드노예, 마가단, 페트로파블롭스크 캄차카
북극해: 무르만스크, 칸달라크샤, 나리안마르, 두딘카, 아르한겔스크, 오네가, 바란데이, 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 2024년 1~9월 기준

*** 북극해역의 물동량은 항만별 하역 기준으로 집계된 수치로, 항로 전체를 통과한 북극항로(NSR)의 물동량과는 통계 기준과 적용 범위가 상이함. 특히, 적용 범위의 차이로 인해 북극해역 물동량 수치가 곧 북극항로 전체 물동량을 의미하는 것은 아님.

김 지 영 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jiyeong111@kmi.re.kr

참고자료

a) 포트뉴스, 2025년 1~9월 러시아 항만 물동량, <https://portnews.ru/news/383133/> (2025.10.25. 검색)

[표 2] 2023년~2025년 8월 러시아 역내 화물 운송량

(단위: 천 톤, %)

	분류	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전체 운송량	2023년	647,690.9	646,796.0	719,781.4	687,602.1	728,146.5	758,146.5	834,062.7	855,807.9	846,713.2	794,728.1	711,247.3	697,810.3
	2024년	655,746.4	693,560.9	743,503.6	716,856.4	768,174.0	785,886.2	851,929.5	858,506.2	834,003.7	803,059.0	722,790.2	729,272.8
	전년 대비 증감률(%)	-0.6	11.1	7.2	7.8	7.7	6.0	6.0	3.1	2.2	4.5	5.4	8.1
	전월 대비 증감률(%)	-7.7	11.6	7.3	-4.0	5.8	2.6	9.9	-0.3	-1.9	-4.0	-9.7	0.6
	2025년 ¹⁾	646,107.8	686,383.1	743,291.3	741,631.7	734,477.0	780,859.0	851,166.6	854,655.4				
	전년 대비 증감률(%)	-1.5	-1.0	0.0	3.5	-4.4	-0.6	-0.1	-0.4				
	전월 대비 증감률(%)	-11.4	6.2	8.3	-0.2	-1.0	6.3	9.0	0.4				
상업화물 운송량	2023년	380,944.0	377,747.8	403,186.7	395,176.3	404,384.6	402,268.1	406,080.7	412,296.8	407,176.1	416,853.9	398,704.1	406,219.2
	2024년 ¹⁾	395,734.4	411,755.9	429,540.9	404,906.8	432,751.8	413,290.0	438,521.8	438,234.6	422,335.9	425,326.4	412,451.1	430,575.6
	전년 대비 증감률(%)	1.9	6.1	2.9	0.3	0.7	7.3	12.8	11.0	8.4	6.9	7.9	9.9
	전월 대비 증감률(%)	-4.5	3.3	3.5	-0.6	0.7	1.2	6.1	-0.1	-3.5	0.9	-3.4	3.8
	2025년 ¹⁾	397,564.2	386,628.1	420,978.0	418,786.1	416,965.5	433,145.3	445,570.8	445,059.1				
	전년 대비 증감률(%)	0.5	-6.1	-2.0	3.4	-3.6	4.8	1.6	1.6				

	분류	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	전월 대비 증감률(%)	-7.7	-2.8	8.9	-0.5	-0.4	3.9	2.9	-0.1				
파이프라인 수송량을 제외한 상업화물 운송량	2023년	278,780.0	287,453.9	309,903.1	309,628.1	322,266.9	324,317.0	326,411.9	328,839.9	326,133.3	326,483.5	307,674.3	303,377.4
	2024년	290,477.5	315,480.1	333,861.8	321,142.6	349,679.3	334,971.8	355,812.4	355,842.0	342,438.3	338,302.2	320,740.8	330,934.8
	전년 대비 증감률(%)	1.5	6.0	3.0	1.8	6.5	8.9	14.9	14.1	10.9	9.8	10.0	14.4
	전월 대비 증감률(%)	-6.8	7.7	4.8	-1.2	8.9	2.9	6.2	0.0	-3.6	-0.9	-5.6	2.5
	2025년 ¹⁾	298,682.7	293,159.4	326,324.2	332,530.3	332,585.0	353,330.3	362,671.9	361,399.1				
	전년 대비 증감률(%)	2.8	-7.1	-2.3	3.5	-4.9	5.5	1.9	1.6				
	전월 대비 증감률(%)	-9.7	-1.8	11.3	1.9	0.0	6.2	2.6	-0.4				

김 지 영 전문연구원, 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
jiyeong111@kmi.re.kr

참고자료

a) 러시아 통계청, <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (2025.10.25. 검색)

[표 3] 2022년~2025년 8월 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)		2022	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	102,916.1
		2023 ¹⁾	99,413.9	97,521.0	109,358.0	105,806.7	106,950.3	101,621.2	103,337.0	103,950.4	101,166.8	103,531.1	101,714.3	100,895.8
		2024 ¹⁾	94,999.5	96,060.3	105,504.0	101,961.2	104,543.6	98,484.8	97,499.9	97,674.3	94,784.7	97,063.5	95,773.7	99,511.9
		2025	93,146.4	87,057.9	97,717.4	93,030.8	94,650.6	89,400.4	92,170.2	92,284.2				
차량운송 화물	합계	2022	425,508.7	449,657.3	487,367.5	462,965.2	481,763.5	528,461.1	617,849.9	617,166.7	606,663.5	561,455.9	495,111.3	476,678.6
		2023 ¹⁾	441,702.4	455,398.3	512,249.5	489,256.4	523,029.8	560,867.5	632,465.6	648,156.3	646,259.7	584,498.3	507,517.6	489,811.8
		2024 ¹⁾	451,243.4	496,609.5	537,032.2	523,908.9	566,069.5	592,418.0	653,641.9	659,178.0	640,810.8	603,103.1	525,709.9	526,154.9
		2025	451,021.3	503,179.2	546,225.7	556,578.8	544,177.8	593,852.8	659,964.9	660,365.9				
	상업 화물	2022	157,949.2	173,897.7	192,860.9	170,951.0	173,399.2	177,743.7	195,745.7	193,392.5	190,722.6	185,539.0	176,162.5	180,431.2
		2023 ¹⁾	174,955.5	186,350.1	195,654.8	196,830.6	193,637.0	204,295.6	204,483.6	204,618.2	206,722.6	206,624.1	194,974.4	198,220.7
		2024 ¹⁾	191,231.4	214,804.5	223,069.5	211,959.3	230,647.3	219,821.8	240,234.2	238,906.4	229,143.0	225,370.5	215,370.8	227,457.7
		2025	202,477.7	203,424.2	223,912.4	233,733.2	226,666.3	246,139.1	254,369.1	250,769.6				

운송 수단	년도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
해상 운송	2022	1,581.4	2,031.3	1,662.5	1,857.4	2,549.8	2,209.1	3,043.2	3,073.0	1,922.1	2,366.0	2,567.0	2,692.0
	2023 ¹⁾	2,718.5	2,205.3	2,783.7	2,733.5	3,051.2	2,996.6	2,614.4	2,722.4	3,042.4	2,569.4	3,226.7	2,551.8
	2024 ¹⁾	2,535.1	3,124.6	3,135.7	2,927.7	3,055.2	2,169.1	2,393.3	2,869.3	2,935.8	2,666.5	2,005.0	2,079.2
	2025	1,970.7	1,778.5	3,453.5	3,052.0	2,415.1	2,313.6	3,034.9	3,859.4				
내륙수운	2022	2,005.4	1,993.4	2,172.5	3,720.0	12,192.6	16,193.7	17,738.2	18,538.0	16,916.6	14,457.5	8459.0	2016.7
	2023 ¹⁾	1,660.2	1,343.3	2,069.0	4,221.5	12,962.0	15,367.6	15,936.9	17,506.2	15,160.8	13,717.8	7,716.1	1,660.0
	2024 ¹⁾	1,680.1	1,456.6	2,114.7	4,257.2	11,394.4	14,457.1	15,644.6	16,347.2	15,530.7	13,156.0	7,544.8	1,836.5
	2025	1,056.7	867.6	1,204.7	2,679.0	8,819.1	15,442.8	13,061.0	14,446.4				
항공	2022	115.3	97.8	33.8	30.1	31.6	34.9	38.1	43.1	42.4	43.1	45.0	51.1
	2023 ¹⁾	31.9	34.2	37.6	35.8	35.5	36.0	40.0	42.7	40.7	41.1	42.8	49.1
	2024 ¹⁾	31.4	34.1	37.9	37.2	38.8	39.0	40.4	44.8	44.1	45.7	46.5	49.5
	2025	31.2	31.2	36.2	35.3	33.9	34.4	36.7	39.5				

운송 수단	년도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
파이프라인	2022	104,298.4	93,760.8	101,218.0	86,600.0	86,532.6	82,351.9	81,088.8	80,869.4	78,253.4	85,383.5	90,951.5	101,498
	2023 ¹⁾	102,164.0	90,293.9	93,283.6	85,548.2	82,117.7	77,951.1	79,668.8	83,429.9	81,042.8	90,370.4	91,029.8	102,841.8
	2024 ¹⁾	105,256.9	96,275.8	95,679.1	83,764.2	83,072.5	78,318.2	82,709.4	82,392.6	79,897.6	87,024.2	91,710.3	99,640.8
	2025	98,881.5	93,468.7	94,653.8	86,255.8	84,380.5	79,815.0	82,898.9	83,660.0				

1) 도네츠크 인민공화국, 루간스크 인민공화국, 자포리자 및 헤르손 주에 대한 통계 수치 제외

2) 내륙수운~해상 연결 운송과 같은 선박을 활용한 복합운송 포함

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

김 지 영 전문연구원, 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

jiyeong111@kmi.re.kr

참고자료

a) 러시아 통계청, <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (2025.10.25. 검색)