



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

KMI

북방물류리포트

주요 동향	극동	- 러시아 컨테이너 운송 시장 하락세 지속 - 러 오테코(OTeko), 대(對)중 철광석 원료 수출 본격화
	중·서부	- 아제르바이잔-이란, 국제남북운송회랑 및 항만 개발 협력 - 조지아, 포티 항에 신규 멀티모달 터미널 건설
	북극	- 미국, 러시아 원자력 쇄빙선 알래스카 가스 개발 활용 논의 동향 - 중국 뉴뉴쉬핑, 아르한겔스크 항만 투자 및 첫 컨테이너선 입항 동향 - 중국-유럽 북극 정기선, 9월 첫 출항 예정
북극항로 이해		북동항로와 북방항로
주요 통계		2025년 1~8월 러시아 해역별 항만만 물동량(건·액체화물) 2023년~2025년 7월 러시아 역내 화물 운송량 2022년~2025년 7월 러시아 역내 운송 수단별 화물 운송량



주요 동향



러시아 컨테이너 운송 시장 하락세 지속

● 러시아 컨테이너 수입·환적 운송량 동반 하락... 상반기 전체 시장 위축

- 러시아 컨테이너 운송 시장은 2025년 상반기에도 전반적인 물동량 감소 추세를 보였음
- 특히 수입 및 환적(transit) 물량에서의 하락이 두드러졌음
- 러시아 철도(RZD)를 통한 컨테이너 화물 운송량은 전년 동기 대비 약 3% 감소했으며, 중국-유럽-중국 구간 환적 물동량은 무려 25% 급감하였음
- 특히 복합운송교통(Multimodal Transportation) 및 직통 철도 서비스 기반의 수입 운송에서 가장 큰 타격이 발생하였음

● 러시아-중국 직통 운송 노선 8~9% 감소

- 러시아-중국 간 직통 노선도 예외는 아니며, 2025년 상반기 해당 노선의 운송량은 전년 동기 대비 8~9% 감소하였음
- 특히 극동 항만을 통한 운송량은 약 30% 급감함
- 감소의 주요 원인은 러시아 내 고금리 기조 지속 및 국민 구매력 저하로 분석되고 있으며, 기준금리 상승으로 인해 수입업체의 대출 조달 부담이 가중되면서 무역 거래가 위축되고 있음
- 운송 요금 또한 지난 6개월간 지속적으로 하락하였으며, 복합운송 서비스의 경우 최대 50% 이상 인하되었음
- 상하이발 40피트 컨테이너(40HC)의 운임은 연초 3,400달러에서 현재 1,400달러 수준으로 하락함
- 수입 물량 감소로 인해 항만 내 환적 지연 현상은 완화되었으며, 이는 과거 차량 부족으로 발생했던 병목 문제 해소와 관련됨

● 나우슈키 경유 직통열차 주목… 제도 변화가 변수

- 현재 가장 경쟁력 있는 방식은 중국에서 러시아로 향하는 직통 철도 운송임
- 대표적으로 나우슈키(Naushki) 국경 철도 통과지점을 경유하는 노선의 경우, 모스크바까지의 배송 기간이 45일에서 30일로 단축되었으며 운임은 30% 인하됨
- RZD는 물류 인프라 개발에 적극 나서고 있으며, 이는 향후 운송 속도 향상에 기여할 것으로 기대됨
- 다만, 모스크바 터미널에서는 빈 컨테이너 회송 절차상 어려움이 지속되고 있으며, 이는 최근 도입된 ‘비차별적 인프라 접근 규정’에 기인함
- 추가로, 2025년 7월 7일부터 모스크바주 내 화물 컨테이너 배치에 관한 새로운 규정이 시행됨
- 해당 규정은 터미널 부지의 기술 장비 요건을 강화하고 있어, 일부 터미널은 운영 중단 가능성이 있으며, 조건 충족이 가능한 터미널은 컨테이너 처리 요금 인상을 검토 중임
- 전문가들은 기준금리 인하 및 국제 시장 안정화가 즉각적인 시장 회복을 보장하지는 않지만, 최소한 지속 중인 하락세를 저지하는 계기가 될 것으로 전망함

● 중앙아시아 시장으로 눈 돌리는 러 물류업계

- 현재 러시아 물류업체는 상대적으로 시장이 안정적인 우즈베키스탄, 카자흐스탄 등 중앙아시아 국가와의 협력 확대를 모색하고 있음
- 해당 지역은 경제 성장세에 따라 운송 수요 증가가 기대되며, 중기적으로 러시아 물류업계의 새로운 거점으로 부상할 가능성이 있음

정 다 현 연구원 | 글로벌전략연구본부 해양안보전략연구실
dhj82@kmi.re.kr

참고자료

a) Seaneews, “러시아 컨테이너...” <https://seaneews.ru/2025/07/16/ru-kontejnernyj-rynok-prodolzhaet-snizhatsja/> (2025.08.13. 검색)

러 오테코(OTEKO), 대(對)중 철광석 원료 수출 본격화

○ 러 오테코, 2025년 말까지 350만 톤 공급 예정

- 러시아 흑해 연안 타만항(Taman Port) 소재의 오테코社가 중국 시장을 대상으로 한 철광석 원료(펠릿 및 농축물) 대량 수출을 본격화하고 있음
- 사측은 2025년 말까지 약 350만 톤의 철광석 펠릿 및 농축물을 중국에 선적할 계획이며, Capesize 및 Panamax 급 선박을 통해 현재까지 60만 톤 이상의 철광석 원료가 오테코 터미널로 반입됨
- OTEKO는 이번 조치가 화물 다변화 전략의 일환이며, 수출 시장의 불확실성 속 경쟁력 제고를 위한 대응이라고 설명함
- 이날 츠카두아(Inal Chkadua) 벌크 화물 상업 담당 이사는 철광석 원료 수요가 아시아에서 빠르게 증가하고 있으며, 특히 중국 내 고품위 철광석 공급 부족 문제가 부각되는 가운데 시의적절하게 진출했다고 밝힘

○ 2025년 8월, 전 품목 동시 하역 예정... 석탄 물동량은 유지

- 2025년 8월 중, 오테코는 터미널 운영 이래 최초로 6대 주요 품목(석탄, 코크스, 황, 철광석 펠릿, 철광석 농축물, 비료)을 동시 처리할 예정임
- 철광석 원료의 신규 유입은 전체 화물량 증가로 이어질 예정이며, 기존 주력 품목인 석탄의 물동량은 감소 없이 유지됨
- 타만항의 오테코 벌크화물 터미널은 2019년 3월 운영 개시, 2024년 말까지 누적 석탄 하역량 1억 톤 이상을 기록하였으며, 전용 터미널을 통한 처리 능력 확보가 중국 등 아시아 시장 확대의 기반이 되고 있음

정 다 현 연구원 | 글로벌전략연구본부 해양안보전략연구실
dhj82@kmi.re.kr

참고자료

a) Portnews, “철광석 원료...” <https://portnews.ru/news/380455/> (2025.08.12. 검색)

아제르바이잔-이란, 국제남북운송회랑 및 항만 개발 협력

[표 1] 아제르바이잔-이란 교통분야 실무회의



자료: <https://denizxeber.az/2025/04/09/az%99baycan-v%99iran-numay%99nd%99hey%99tl%99r-i-baki-beyn%99lxalq-d%99niz-ticar%99t-limanina-baxis-kecirib/>

● 이란 교통인프라 관련 기관의 주요 장들로 구성된 대표단, 아제르바이잔 바쿠 신항 시찰

- 4월 9일 아제르바이잔-이란 양국이 공동으로 발족한 양국 경제무역 및 인도적 지원분야 협력 위원회는 바쿠 신항을 시찰하고, 양국 발전 협력방안에 대해 토의하였음
- 아제르바이잔 측에서는 샤힌 무스타파예프(Şahin Mustafayev) 부총리 겸 양국 협력위원회 공동위원장이 나섰고, 이란 측 대표단은 역시 공동위원장인 파르자네 사데흐(Farzaneh Sadegh) 도로도시개발부 장관이 이끌었음
- 양국 공동위원장들은 회의에서 바쿠 신항의 역사 및 인프라 역량, 그리고 연간 1,500만 톤의 물류처리량을 2,500만 톤으로 증가시키기 위한 2단계 건설 사업에 관한 발표를 듣기도 했음
- 회의에서 양측은 2단계 항만 인프라 건설 사업은 아제르바이잔 바쿠 신항의 전략적 중요성과 입지를 높일 것으로 평가했으며, 양측은 기본 화물터미널 및 Ro-Ro터미널, 페리터미널과 하역시설 또한 시찰하기도 했음

● 철도 분야에선 양국을 잇는 아스타라 터미널 건설 사업 마무리 단계

- 아제르바이잔 철도공사(Azərbaycan Dəmir Yolları)는 이란 영내 아스타라(Astara)에서 건설되고 있는 국제남북운송회랑의 철도터미널 건설 사업에서 가장 큰 부분이 완료되었다 발표했음
- 철도공사측의 보도자료에 따르면, 전체 사업의 85%가 완료되었으며, 건설 및 장비 설치의 72%가 이뤄졌음
- 아스타라 역에서 이란-아제르바이잔 국경까지 8.3km 길이의 철도가 놓였으며, 양국 국경을 이루는 아스타라차이(Astaraçay) 강을 가로지르는 철교의 건설이 완료되었음
- 이 철교 건설을 포함하여 총 7개 철교 건설이 진행되고 있는데, 나머지 다리들의 건설은 90%의 진행률을 보이고 있음
- 2023년 아스타라 터미널에서 처리된 물동량은 69만 2천 톤, 2024년에는 77만 7천 톤을 넘겼음
- 터미널이 완전히 건설된다면, 연간 물류 처리량은 350만 톤에 이를 것으로 예상됨
- 아스타라 터미널은 국제남북운송회랑에서 물동량 증대에 중요한 역할을 할 것으로 기대되고 있으며, 이 사업은 2017년 아제르바이잔-이란 양국의 합의 결과 시작되었음
- 아스타라 터미널은 양국 국경에서 1.4km 떨어진 거리에 위치하고 있으며, 이란 정부는 아제르바이잔 철도 공사가 건설 사업을 진행하고 있는 부지를 25년 아제르바이잔 측에 임대한 바 있음

조 용 성 | 상트페테르부르크 국립대학교

mirinae2929@gmail.com

참고자료

- a) Denizxeber, “아제르-이란, 국제남북운송회랑...” <https://denizxeber.az/2025/04/09/az%99rbaycan-v%99iran-numay%99nd%99hey%99tl%99ri-baki-beyn%99lxalq-d%99niz-ticar%99t-limanina-baxis-kecirib/> (2025.07.15. 검색)
- b) Denizxeber, “아스타라 터미널 건설 사업...” <https://denizxeber.az/2025/04/11/astara-terminalinin-insasi-uzr%99isl%99rin-boyuk-hiss%99si-tamamlanib/> (2025.07.15. 검색)

조지아, 포티 항에 신규 복합 컨테이너 터미널 건설

● 흑해에 위치한 포티(Poti) 항의 물동량 증대에 기여할 신규 복합 컨테이너 터미널이 이미 6월 9일 개장, 운영 개시

- 구람 구라미쉬빌리(Guram Guramishvili) 조지아 지속가능경제개발부 차관은 터미널 개장식에서 “신규 복합 컨테이너 터미널은 중부회랑의 물류 역량 강화에 중대한 전환점이 될 것”이라고 언급하였음
- 신규 터미널은 조지아-카자흐스탄 합작기업 “포티 트랜스터미널(Poti Transterminal)” 사가 건설 및 운영하고 있으며, 투자액은 3,150만 달러 규모임
- 아울러 구라미쉬빌리 차관은 개장식에서 “오랜 기간 동안 이정도 대규모의 투자와 현대적인 설비를 갖춘 터미널이 이제야 갖춰지게 되었다는 점에 기쁘다”라고 밝혔음
- 터미널 개장식에는 카심 틀레포프(Kasim Tlepov) 카자흐스탄 교통부 철도수운교통위원회 부위원장, 말릭 무르잘린 주조지아 카자흐 대사를 비롯한 아제르바이잔, 중국 측 인사 또한 참석하였음
- 신규 터미널은 포티 항 인근에 있으며, 9헥타르의 면적에 100명 이상의 근무자가 연간 8만 대의 컨테이너를 처리할 수 있을 것으로 평가되고 있음
- 신규 터미널에는 시간당 25대의 컨테이너를 처리할 수 있는 두 대의 갠트리 크레인(gantry crane)이 완비되어있다고 올자스 아릭베코프(Olzhass Arykbekov) 포티 트랜스터미널 대표가 밝힌 바 있음

조 용 성 | 상트페테르부르크국립대학교
mirinae2929@gmail.com

참고자료

a)Sputnik, “조지아, 포티항...”, <https://sputnik-georgia.ru/20250609/multimodalnyy-konteynernyy-terminal-otkrylsya-na-zapade-gruzii-293696879.html> (2025.7.30. 검색)

미국, 러시아 원자력 쇄빙선 알래스카 가스 개발 활용 논의 동향

● 미국, 러시아 정상회담 앞두고 협력 가능성 대두

- 미국이 내부적으로 러시아의 원자력 쇄빙선을 활용해 알래스카의 가스 및 LNG 프로젝트 개발을 지원하는 방안을 논의했음
- 세 명의 소식통은 트럼프 대통령이 금요일 블라디미르 푸틴 대통령과의 정상회담에서 목표로 삼을 수 있는 잠재적 합의 중 하나로 거론됐다고 전함

● 알래스카에서 열리는 첫 대면 정상회담

- 트럼프 대통령은 알래스카에서, 러시아 푸틴 대통령과의 “중요한(high stakes)” 정상회담에서 우크라이나 휴전 합의를 논의하고 제2차 세계대전 이후 유럽에서 가장 치명적인 전쟁을 끝내기 위한 협상을 진행한다고 밝혔음
- 두 정상은 알래스카 최대 도시의 냉전시대에 건설된 공군 기지에서 만나며, 이는 트럼프가 백악관에 복귀한 이후 첫 대면 회담임

● 러시아 쇄빙선 활용 배경

- 러시아는 세계에서 유일하게 원자력 쇄빙선 선단을 보유하고 있으며, 이는 북극항로(NSR)를 통한 연중 해상 운송 접근을 유지하는 데 핵심적인 역할을 하고 있음
- 킬락 LNG 창립자 미드 트레드웰(Mead Treadwell)은 미국 정부가 허용한다면 어느 나라의 쇄빙선이라도 미국의 LNG 프로젝트에 활용되는 것은 이상하지 않다고 말했지만 “우리는 구체적으로 그것을 요청하지 않았다”고 덧붙였음
- 이 원자력 쇄빙선들은 인프라가 부족하고 기후가 가혹한 알래스카 오지로 건설 자재와 장비를 수송하는 데에도 활용될 수 있음

● 알래스카 에너지 프로젝트 연계성

- 트럼프 행정부는 알래스카 북부의 가스를 아시아 고객에게 운송하려는 계획을 추진하고 있음

- 트럼프는 알래스카에서 아시아까지 800마일 파이프라인을 통해 액화천연가스를 수송하는 내용을 담은 440억 달러 규모 알래스카 LNG(Alaska LNG) 프로젝트를 러시아산 LNG 의존도를 낮추는 방안으로 아시아 구매자들에게 제안했음
- 또 다른 프로젝트로는 연간 400만 톤 규모의 LNG를 목표로 하는 킬락 LNG(Qilak LNG)가 있음
- 로이터는 이번 알래스카 회담에서 합의가 이뤄질 경우 어떤 프로젝트가 실질적인 혜택을 받을지는 파악되지 않았다고 전했음

업 단 비 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
dbu@kmi.re.kr

중국 뉴뉴쉬핑, 아르한겔스크 항만 투자 및 첫 컨테이너선 입항 동향

● 아르한겔스크 항만 확장 계획과 투자 협력

- 중국 뉴뉴 쉬핑(NewNew Shipping Line)이 시베리아 북극 연안의 러시아 관할 수역이자 북극항로 서쪽 끝의 핵심 항만인 아르한겔스크(Arkhangelsk) 신항만 건설을 지원하기 위해 수십억 달러를 지불하기로 합의했음
- 아르한겔스크는 드비나(Dvina) 강 하구의 백해(White Sea) 인근, 북극권 남쪽에 위치해 있으며 겨울철에는 얼음으로 봉쇄되었음
- 아르한겔스크는 도시 자체는 외진 곳에 있지만 모스크바와 상트페테르부르크에 가장 가까운 북극항로 심해항이며, 세베르나야 철도(Severnaya Railway)가 러시아 철도망과 연결돼 있음
- 지난달 동 지역 주지사 알렉산드르 치불스키(Alexander Tsybulsky)는 러시아 포트뉴스(PortNews)에 아르한겔스크 항만의 대규모 확장 계획이 진행 중이라고 밝혔음
- 새로운 터미널은 최대 48피트 흘수, 7만 5천 DWT 선박을 수용할 수 있으며, 2040년

까지 항만의 물동량을 3배로 확대하는 것을 목표로 하고 있음

- 그는 “우리는 국가 공기업 로사톰(Rosatom), 에우로십(Eurosib)과 긴밀히 협력하고 있으며 주요 투자자는 이미 확정되었고, 외국 기업의 관심도 있음 특히 중국 뉴뉴 쉬핑 라인과 적극적으로 협력 중임”이라고 말함
- 지난 주말 블라디미르 푸틴 러시아 대통령과의 회의에서 치볼스키는 뉴뉴가 항만 지분의 30%를 최대 25억 달러 규모로 투자할 준비가 되어 있다고 설명했으며, 이는 뉴뉴 쉬핑 라인 전체 선대 가치보다 훨씬 큰 금액이었음

○ 북극항로 연중 운항과 전략적 의미

- 볼스키는 푸틴에게 “내부적으로 기술적 문제를 협의 중이며, 대통령이 동의한다면 이 항만에서 우리가 사용할 주요 방향에 관한 양해각서를 이들과 체결할 준비가 되어 있다”라고 보고함
- 장기적으로 뉴뉴는 러시아 국영 원자력청 로사톰과 협력해 Arc7 쇄빙 컨테이너선을 건조할 계획이며, 대상 선박들은 야말 LNG 플랜트를 지원하는 Arc7급 쇄빙 LNG 운반선처럼 얼음으로 뒤덮인 북극항로 동부 구간에서도 항해 기간을 연장할 수 있음
- 아르한겔스크의 심해 컨테이너 터미널이 확장되면 이 선박들의 러시아 서부 도달 시간이 상트페테르부르크 경유 대비 1주일 단축될 예정임
- 러시아와 중국 간 북극항로의 연중 운항은 푸틴 정부의 최우선 과제이며, 공급망 안보 차원과 동시에 러시아 북부 연안지역의 경제적 이익을 위한 전략이기도 함
- 7월 17일 기준, 해당 선박은 선박 추적 데이터에 따르면 러시아 서부 콜구예프섬(Kolguev Island) 인근에 위치해 있음

○ 북극항로 연중 운항 확대

- 뉴뉴 쉬핑은 2023년부터 북극항로 컨테이너 노선을 운영하기 시작했고, 2024년에는 상하이/닝보에서 아르한겔스크까지 왕복 서비스를 추가했음
- 지난해 13회의 항해는 수익성이 있었으며, 올해는 더 큰 선박을 투입할 계획이었음
- 올해 아르한겔스크는 중국발 북극항로 선박 20척 입항을 예상하고 있으며 이는 지난해의 거의 두 배 수준임

- 7월부터 11월까지 10여 척이 러시아 북극항로 운항 허가를 받았으며, 뉴뉴 쉬핑 소속 5척의 컨테이너선도 이번 시즌 NSR 통항 허가를 받은 상태임

● 첫 중국 컨테이너선 입항

- 올해 북극항로 여름 항해가 본격화되면서 첫 중국 컨테이너선이 아르한겔스크에 도착했음
- 뉴뉴 쉬핑이 운영하는 컨테이너선 뉴뉴 폴라 베어(Newnew Polar Bear) 호는 7월 16일 상하이를 출항해 한 달도 채 걸리지 않아 아르한겔스크에 도착했으며, 총 497개의 컨테이너를 하역했음
- 이로써 확대된 ‘아틱 익스프레스 N1(Arctic Express N1)’ 서비스가 본격 개시됐음
- 치불스키 주지사는 뉴뉴 폴라 베어 호가 자동차 부품, PVC 필름, 철강을 선적해 왔으며, 귀향 시에는 아르한겔스크 목재 산업 제품을 중국으로 운송할 것이라고 밝혔음 그는 “약 3주 만에 아르한겔스크 기업 제품이 중국에 도착할 것임”이라고 덧붙였다

업 단 비 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
dbu@kmi.re.kr

참고자료

- a) The Maritime Executive, ‘중국 선사, 러시아 아르한겔스크 항만 최대 25억 달러 투자 계획’, <https://maritime-executive.com/article/chinese-carrier-may-invest-up-to-2-5b-in-russia-s-port-of-arkhangelsk> (2025.08.18. 검색)
- b) The Maritime Executive, ‘중국 컨테이너선, 북극항로 통해 아르한겔스크 첫 도착’, <https://maritime-executive.com/article/first-chinese-boxship-of-2025-arrives-in-arkhangelsk-via-the-arctic-route> (2025.08.18. 검색)

중국-유럽 북극 정기선, 9월 첫 출항 예정

● 9월 영국·독일·폴란드 등 4개국을 기항하는 북극 경유 정기선 운항 예정

- 중국이 북극을 경유해 18일 만에 유럽에 도달하는 컨테이너 정기선 서비스를 시작함
- 이는 북극을 통한 첫 번째 정기 컨테이너 노선으로 기존 수에즈 운하를 이용한 항로보다 40% 빠름
- 중국 해운사 하이제 쉬핑(Haijie Shipping)은 ‘중국-유럽 북극익스프레스(China-Europe Arctic Express)’ 서비스를 내달 출시한다고 밝혔음
- 이 노선은 중국 칭다오에서 출발해 상하이로 거쳐 닝보-저우산항에서 러시아 북동항로(NSR)로 진입한 뒤 영국 펠릭스토(Felixstowe), 네덜란드 로테르담(Rotterdam), 독일 함부르크(Hamburg), 폴란드 그단스크(Gdansk) 순으로 기항함

● 만선 예약으로 높은 관심 입증

- 9월 20일 출항 예정인 첫 선박은 이미 전량이 예약 완료된 상태임
- 4,890TEU 규모의 대빙 컨테이너선 ‘이스탄불 브리지(Istanbul Bridge)’호가 투입되며, 이는 현재 수에즈·파나마 운하 기준으로는 소형이지만, 북극항로 운항 선박으로는 규모가 큰 편임
- 닝보에서 펠릭스토까지의 북극 구간은 18일이 소요될 예정으로, 수에즈 운하 경유 28일보다 10일 단축됨
- 하이제 쉬핑 측은 짧아진 운송 시간으로 공급업체들이 제품을 빠르게 납품하고 재고 비용을 줄여 자본회전율을 높일 수 있다고 설명함

● 중국에서 러시아 항만 거치지 않는 직항 노선의 첫 사례

- 금번 운항 서비스는 러시아 항만을 전혀 거치지 않음
- 우크라이나 전쟁 이후 북극항로를 통한 화물의 95%가 중국과 러시아간 운송에 집중됐지만, 이번 노선은 중국에서 서유럽으로 직접 연결하는 첫 사례임
- 지금까지 여름철 북극을 통한 컨테이너 운송은 주로 단일 기항지를 대상으로 한 부 정기선 형태였으나, 하이제 쉬핑의 새 서비스는 아시아와 유럽의 여러 항만을 기항하는 정기선 성격을 띄고 있음

● 현재는 시즌 한정 운항, 향후 확대 전망

- 북극항로 항해 가능 기간이 7월 말부터 11월 초로 제한되어 있어 올해는 1항차만 운항 예정임
- 향후 고급 대빙 컨테이너선을 확보하면 겨울과 봄까지 운항 기간을 확대할 수 있을 것으로 기대됨
- 지난해 북극에서는 17척의 컨테이너선이 운항했으며, 대부분 중국의 뉴뉴 쉬핑라인(Newnew Shipping Line)이 운영했음

* Newnew Shipping Line은 2023년 7항차 운항에서 2024년 13항차로 늘려 약 2만TEU를 수송함

● 중국, 북극 해빙 모니터링 서비스 개시

- 중국은 북극항로 확대에 맞춰 해상 안전을 위한 인프라도 구축하고 있음
- 중국 교통운수부(Ministry of Transport) 산하 북극해항행지원센터(North Sea Navigation Support Center)와 텐진해양기상관측소(Tianjin Marine Center Meteorological Observatory)는 실시간 북극 해빙 모니터링 서비스를 시작했음
- 이 서비스는 고해상도 해빙 관측과 선박 항행 가능 수역 식별을 통해 북극항로의 안전성을 높임

● 우리나라도 2025년 북극항로 진출 계획 수립 중

- 우리나라도 내년 여름 북극항로 파일럿 운항을 계획하고 있으며, 정부는 해양수산부에 북동항로 전담 부서를 신설할 방침이라고 밝힘
- 이번 중국의 북극 정기선 서비스 성공 여부에 따라, 다른 해운사들의 참여 증가와 기존 수에즈 운하 중심의 아시아-유럽 해운 패턴에 변화가 나타날 것으로 전망됨

박 예 나 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

yena719@kmi.re.kr

참고자료

a) Highnorthnews, “북극 컨테이너...”, <https://www.highnorthnews.com/en/china-launches-18-day-arctic-express-containership-route-europe-stops-uk-germany-poland> (2025.08.27. 검색)



북극항로 이해 - 북동항로와 북방항로



[표 1] 북동항로와 북방항로

구분	북동항로 (Northeast Passage, NEP)	북방항로 (Northern Sea Route, NSR)
구간	유럽에서 아시아까지 러시아 북극해 연안을 따라가는 전체 항로	러시아 법률상 카라게이트 해협~베링해협 구간
성격	국제적·지리적 개념 (유럽-아시아 연결)	러시아 법적·제도적 개념 (국가 관리·통제)
역사	16세기 유럽 탐험가들 시도 → 1878~79년 노르덴스키올드가 최초 완항	1930년대 소련이 “세베르니 모르스코이 푸트(Northern Sea Route)”로 공식 제도화
법적 지위	국제사회에서 ‘국제 항로’ 성격 강조	러시아는 자국 영해·EEZ에 속한다고 주장, 항행 규제와 관리 실시
특징	*유럽-아시아 간 최단 거리 해상 교역로 *북극항로 전반을 아우르는 글로벌 교역로	*러시아 북극 자원(가스·석유·광물) 수출, 지역 인프라 개발, 군사적 요충지 *러시아의 북극 개발 전략 핵심 축, 국가 안보·경제 프로젝트와 직결
활용 현황	국제적 논의 대상 (IMO, EU, 미국 등)	러시아 국영기업(로사툼, 노바텍 등)이 주도, 쇄빙선 지원 필수

● 북동항로(Northeast Passage, NEP)

- 북동항로는 유럽에서 러시아 북극해 연안을 따라 베링해협을 지나 아시아로 연결되는 항로를 말함
- 대서양(북해, 노르웨이 해안) → 바렌츠해 → 카라해 → 랍테프해 → 동시베리아해 → 추코트해 → 베링해협 → 태평양으로 이어짐
- 역사적으로는 16세기부터 유럽 국가들이 아시아로 가는 새로운 무역항로를 찾기 위해 탐험하면서 등장함
- 특히 영국, 네덜란드 등의 탐험가들이 수차례 새로운 구간 항해를 시도했으나 극심한 해빙으로 여러번의 실패를 겪음
- 1878-1879년 스웨덴 탐험가 아돌프 에릭 노르덴스키올드(Nordenskiöld)가 처음으로 전체 구간 항해에 성공하면서 존재가 입증됨

- 북동항로는 지구 최북단을 관통하는 유럽-아시아 해상 연결로로서 상징적 의미가 크며, 국제적으로는 “유럽에서 아시아로 가는 북극항로” 전체를 지칭하는 포괄적 용어로 사용됨

● 북방항로(Northern Sea Route, NSR)

- 러시아 법에 규정된 카라해의 카라게이트 해협(Kara Gates Strait)에서부터 베링해협까지의 해역을 의미함

* 카라게이트 해협: 노바야제믈라(Novaya Zemlya)와 바이가치섬(Vaygach) 사이

- 즉, 북동항로 중 러시아 영해와 배타적 경제수역을 포함하는 구간에 해당함
- 러시아는 이를 자국 관할 항로로 규정하며, 관리와 개발을 국가 전략으로 추진하고 있음
- 러시아는 NSR을 국가적 교통로로 정의하고, 항행 규칙, 쇄빙 지원, 인프라 건설, 환경 규제 등을 법률에 따라 관리하고 있음
- 국제사회에서는 NSR의 법적 지위와 통행 자유에 대한 논쟁이 존재하고 있으며, 특히 미국·EU 등은 국제수역 성격을 강조하고 있음
- 물류·무역 측면에서 북방항로는 수에즈 운하보다 30~40% 짧은 유럽-아시아 해상 거리를 제공해 운송 시간을 단축시킴
- 에너지 수송 측면에서는 야말 LNG, 북극 LNG 등 러시아 북극 자원 개발의 수출 경로의 역할을 할 수 있음
- 군사·안보 측면에서 북방항로는 러시아 북해함대와 전략 자산 이동에도 활용되는 안보적 요충지가 됨

김 지 영 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

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

참고자료

- IMO, <https://www.imo.org> (2025.08.07. 검색)
- 러시아 극동북극개발부, <https://arctic.gov.ru> (2025.08.07. 검색)



주요 통계



[표 1] 2025년 1~8월 러시아 해역별 항만만 물동량(건화물 및 액체화물)

(단위: 백만 톤, %)

수역*	건 화물		액 체 화 물		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	110.4	+7.1%	53.6	-1.1%	164.0	+4.2%
***북극해	14.3	-19.3%	42.7	-5.0%	57.0	-9.1%
발트해	85.3	+1.7%	95.8	-4.1%	181.1	-1.4%
아조프-흑해	70.1	-20.4%	99.3	+0.1%	169.4	-9.5%
카스피해	2.9	-22.6%	2.0	+10.5%	4.9	-22.6%
합 계	283.0	-4.8%	293.3	-2.2%	576.3	-3.5%

* 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 1~8월 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 / 051-797-4765

참고자료

a) 포트뉴스, "2025년 1~8월 러시아 항만 물동량..", <https://portnews.ru/news/381788/> (2025.09.12. 검색)

[표 2] 2023년~2025년 7월 러시아 역내 화물 운송량¹⁾

(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	646,102.4	686,377.6	743,284.9	741,614.8	734,460.7	780,842.2	851,162.9					
	전년 대비 증감률(%)	-1.5	-1.0	0.0	3.5	-4.4	-0.6	-0.1					
	전월 대비 증감률(%)	-11.4	6.2	8.3	-0.2	-1.0	6.3	9.0					
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	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	397,558.8	386,622.6	420,971.6	418,769.2	416,949.2	433,128.5	445,567.1					
	전년 대비 증감률(%)	0.5	-6.1	-2.0	3.4	-3.7	4.8	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					
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	298,677.3	293,153.9	326,317.8	332,513.4	332,568.7	353,313.5	362,671.5					
	전년 대비 증감률(%)	2.8	-7.1	-2.3	3.5	-4.9	5.5	1.9					
	전월 대비 증감률(%)	-9.7	-1.8	11.3	1.9	0.0	6.2	2.6					

김 지 영 전문연구원, 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
jiyeong111@kmi.re.kr/051-797-4765

참고자료

a) 러시아 통계청, <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (2025.09.16. 검색)

[표 3] 2022년~2025년 7월 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	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	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					
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	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	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	451,015.9	503,173.7	546,219.3	556,561.9	544,161.5	593,836.0	659,964.9					
	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	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	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	202,472.3	203,418.7	223,906.0	233,716.3	226,650.0	246,122.3	254,369.1					

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	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 ²⁾	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 ²⁾	1,970.7	1,778.5	3,453.5	3,052.0	2,415.1	2,313.6	3,034.9					
내륙수운 ³⁾	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	1,660.2	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 ²⁾	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 ²⁾	1,056.7	867.6	1,204.7	2,679.0	8,819.1	15,442.8	13,061.0					
항만공 ⁴⁾	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	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	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	36.3					

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	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	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	82,895.6					

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

2) 해운내수로청(Rosmorrechflot) 자료 기반 수치

3) 내륙수운~해상 연결 운송과 같은 선박을 활용한 복합운송 포함

4) 러시아 연방 항만공운송청(Federal Air Transport Agency) 자료 기반 수치

김 지 영 전문연구원, 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

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

참고자료

a) 러시아 통계청, <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (2025.09.16. 검색)