VOL.337
Oct 23 2026



MONTHLY REPORT

KMI

북방물류리포트

주요 동향	극동	• 러, 극동 항만·철도 물류 인프라 확충 가속화 • 하바롭스크, BAM 화물열차 무인운행 기술 도입 및 확대 추진 • 러 극동 조선산업 기반 확충… 조선소 생산·수리 시설 현대화 추진 • 블라디보스토크 중심 아시아와의 물류 연계 확대 • 러 FESCO, 인도-블라디보스토크항 신규 컨테이너 운송경로 확보 • 중·러, '모허-나이바' 국제운송회랑 러시아 투자 컨소시엄 구성
	중·서부	• 러, 중앙아시아 3국으로의 가스 수출량 약 70% 증가 발표 • 세계은행, 카스피해 횡단운송회랑 발전 가능성 전망 • 카스피해 횡단국제운송로 컨테이너 물동량 58% 증가
	북극	• 러, 정유 시설 파괴에 따른 무르만스크 항만 연료 수입 • 러 발트해·북극 항만, 비료·곡물 처리 용도로 전환 중 • 러, 원자력 쇄빙선 건조 재원 확보 위해 항만 투자분담금 도입 추진 • 미 제재법, 야말 LNG선단 압박 예고 • 중·러, 북동항로 쇄빙 등급 대형 컨테이너선 건조 가속화
북극 이해		• 북극관광
주요 통계		• 2026년 1~9월 러시아철도(RZD) 화물 적재량 및 운송량 • 2024년~2026년 1~8월 러시아 역내 화물 운송량 • 2024년~2026년 1~8월 러시아 역내 운송 수단별 화물 운송량

발간년월 2026년 10월 23일(통권 제337호) 주소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
발행인 조정희 한국해양수산개발원장 총괄 김엄지 극지전략연구실장 담당 김지영 극지전략연구실 전문연구원
감수 한덕훈 글로벌전략연구본부장 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
TEL +82-51-797-4765 FAX +82-51-797-4659

주요 동향

러, 극동 항만·철도 물류 인프라 확충 가속화

푸틴 러시아 대통령, 동방경제포럼 계기 극동 물류시설 가동식 참석

- 러시아 푸틴 대통령은 9월 2일 동방경제포럼(EEF)을 계기로 열린 가동식에 참석해 극동 항만 터미널 2곳의 가동과 러-중 간 화물열차 운행 개시를 알림
- 블라디보스토크(Vladivostok)항 페르보마이스키(Pervomaysky) 컨테이너 터미널은 기존 항만시설을 전면 개보수해 대형 컨테이너 처리 인프라를 갖춤
- 하바롭스크(Khabarovsk) 엘가(Elga) 석탄 터미널은 연간 처리능력 3,000만 톤으로, 파나막스(Panamax)급 선박 4척을 동시에 접안할 수 있으며, 총 710억 루블이 투자됨
- 연해주에서는 중국 쑤이펀허에서 러시아 그로데코보(Grodekovo)를 거쳐 러시아 내륙 물류거점인 아르튬(Artyom) 물류센터로 이어지는 화물열차 운행이 시작됨
- 부랴티야 공화국(Republic of Buryatia)의 바이칼-아무르 철도(Baikal-Amur Mainline) 구간에서는 제2 세베로무이스키(Severomuysky) 터널 굴착에 착수함

러시아, 2032년 동부 철도망 수송능력 연 2.7억 톤 확대 전망

- 엘가 석탄터미널은 탄전과 항만을 연결하는 약 530km 길이의 철도를 복선화해 향후 수송능력을 연 5,000만 톤으로 높일 예정임
- 러-중 간 화물열차 운행은 추가 예산 투입없이 그로데코보-쑤이펀허 철도 검문소의 처리능력을 확대해 러-중 간 화물 운송량을 대폭 늘리는 것을 목표로 함
- 제2 세베로무이스키 터널 등 여러 시설이 가동되면 2032년까지 러시아 동부 철도망 수송능력은 연간 2억 7,000만 톤으로 늘어날 전망임

최 성 빈 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
wien@kmi.re.kr

참고자료

a) https://tass.com/politics/2181485 (검색일: 2026.09.29.)
b) https://www.interfax.ru/business/1112777 (검색일: 2026.09.29.)

하바롭스크, BAM 화물열차 무인운행 기술 도입 및 확대 추진

BAM 자율주행 시스템 구축 및 적용 구간 확대

- 바이칼-아무르 철도(Baikal-Amur Mainline, BAM)에서 화물열차 운행을 위한 자동화 및 자율주행 기술 도입의 새로운 시험하는 프로젝트가 개시됨
- 이번 프로젝트의 주요 목적은 열차 운행 지연을 줄여 더 많은 열차를 운행하고 화물 운송량을 확대하는 것임
- 이를 위해 △열차 가상 연결(virtual coupling), △자동 열차 운행(automatic train operation), △컴퓨터 비전 시스템, △첨단 무선통신, △예측진단(predictive diagnostics) 등 다양한 기술이 활용되고 있음
- 궁극적으로 '자율주행 BAM(Self-Driving BAM)' 프로젝트는 컴퓨터 비전, 열차 가상 연결, 자동 열차 운행 및 위성통신 기술을 하나의 시스템으로 통합하고, 전문인력이 열차 운행을 원격으로 제어하는 체계를 구축하는 것을 목표로 함
- 아무르주 내 BAM 구간에서 관련 기술 시험을 완료한 후, 프로젝트 적용 범위를 하바롭스크 지방으로 단계적으로 확대하여 콤소몰스크나아무레(Komsomolsk-on-Amur)까지 확장할 계획이며, 핵심 목표는 철도의 선로용량을 확대하고, 지연 없이 화물 운송량을 늘리는 것임
- 이를 위해 BAM에는 열차를 물리적으로 연결하는 대신 전자적 동기화를 통해 열차들이 촘촘한 운행 간격을 유지할 수 있도록 하는 기술이 단계적으로 도입되고 있음
- 핵심 기술 중 하나인 머신비전(machine vision)은 틴다(Tynda)-베르흐네제이스크(Verkhnezeysk) 구간에서 시험을 완료함. 해당 기술은 3TE28 디젤기관차에 적용되어 운행 중 주변 상황을 자체적으로 인식하고 장애물에 대응할 수 있도록 지원함
- 한편, 이리나 고르바초바(Irina Gorbacheva) 하바롭스크 지방정부 인프라 담당 부총리는 자동화 기술 도입이 인력 감축이 아닌 전문인력의 역량 강화 및 새로운 직업 기회 창출로 이어질 것이라고 강조함

한 다 희 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
dhhan@kmi.re.kr

참고자료

a) https://en.arctic.ru/20260915/1757699.html (검색일: 2026.09.28.)
b) https://todaykhv.ru/news/economics-and-business/96547/ (검색일: 2026.09.28.)

러 극동 조선산업 기반 확충… 조선소 생산·수리 시설 현대화 추진

◎ 극동 즈베즈다 공장, 조선·수리시설 현대화에 80억 루블 이상 투자

- 지난 9월 11일 러시아 연해주 볼쇼이카멘 소재 극동 즈베즈다 공장 조선소(Far Eastern Plant “Zvezda”)는 선박 건조·수리 시설 재건에 80억 루블 이상을 투자할 계획이라고 발표함

  · 극동 즈베즈다 공장 조선소는 1954년 설립된 러시아 극동지역 주요 군용 선박 수리기업으로, 태평양함대 잠수함 및 원자력 잠수함의 수리·개조·현대화 등을 담당함

- 동 사업을 통해 신규 수주 선박의 제원에 대응할 수 있도록 선박 건조·진수용 선대(shipway)를 연장하고, 실내 건조, 수리시설의 장비 이전을 위한 부속시설 2개를 추가 건설할 예정임

- 시공업체 선정은 10월 5일까지 진행되며, 전체 현대화 사업에는 약 820일이 소요될 예정으로, 완료 후 디젤 잠수함과 3·4세대 원자력 잠수함의 건조, 수리, 개조 등을 수행할 계획임

◎ 볼쇼이 카멘 중심 대형 조선·기자재·소재 생산 기반 확충 지속

- 한편 러시아는 볼쇼이카멘 소재 즈베즈다 조선단지(Zvezda Shipbuilding Complex)를 중심으로 대형 선박 건조와 핵심 기자재·소재 생산기반을 지속 확충하고 있음

  · 즈베즈다 조선단지는 러시아의 대형선박 건조 역량 확보를 위해 2009년부터 조성된 대형 조선소로, 최대 35만 톤급 선박을 건조할 수 있는 생산시설을 기반으로 유조선·가스운반선·내빙선박 및 특수선박 등을 건조하고 있음

- 러시아는 즈베즈다 조선단지를 중심으로 선박 건조뿐만 아니라 핵심 조선기자재와 철강재 생산 시설을 연계한 대규모 생산 클러스터를 조성하고 있음

- 클러스터 조성 사업의 일환으로 조선단지 인근 사피르 공장에서는 선박의 추진·조향을 담당하는 아지무스 추진기(Azimuth Thruster)를 생산하고 있음

- 또한 연산 150만 톤 규모의 프리모르스키 제철소 건설을 추진 중으로, 선박 건조 등에 사용되는 대형 후판(plate)과 대구경 강관 등 철강재를 생산해 즈베즈다 조선단지 등에 공급할 계획이며, 제철소는 2029년 가동을 목표로 하고 있음

유 지 원 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
jwyoo25@kmi.re.kr

참고자료

a) https://portnews.ru/news/396372/ (검색일: 2026.09.29.)
b) https://portnews.ru/news/396847/ (검색일: 2026.09.29.)

블라디보스토크 중심 아시아와의 물류 연계 확대

FESCO, 인도발 화물의 블라디보스토크 경유 신규 복합운송 서비스 개시

- 지난 9월 11일 러시아 국영 물류·운송 그룹 페스코(FESCO)는 인도 문드라(Mundra)·나바셰바(Nhava Sheva)항에서 중국 닝보(Ningbo)항과 블라디보스토크항을 거쳐 러시아 내륙으로 연결하는 신규 컨테이너 운송 서비스를 개시한다고 발표함
- 동 서비스는 인도 문드라항을 출발해 나바셰바항을 거쳐 중국 닝보항까지 운송한 후, 닝보에서 FESCO의 정기 해상 컨테이너·복합 운송 서비스용 선박인 China Direct Line (FCDL) 선박으로 환적해 블라디보스토크항까지 운송하는 방식을 활용할 예정임
- FESCO 컨테이너선은 9월 19일 문드라항을 출항할 예정이며, 인도에서 블라디보스토크까지 전체 운송기간은 약 34일이 소요될 것으로 예상됨
- 블라디보스토크항에 도착한 컨테이너는 FESCO의 철도서비스를 이용해 모스크바, 예카테린부르크(Yekaterinburg), 노보시비르스크(Novosibirsk), 상트페테르부르크(Saint Petersburg) 등 러시아 주요 도시까지 운송이 가능함
- 궁극적으로 동 물류 서비스를 통해 FESCO는 기존 중국-블라디보스토크 해상운송망을 활용하여 인도발 화물을 러시아 극동항으로 유치하고 철도를 통해 내륙까지 연계하는 복합운송망을 확대하고자 함

러-중, 중국~블라디보스토크~사할린 정기항로 구축 추진

- 이 밖에, 지난 9월 1일 블라디보스토크 수산항, 러시아 종합 물류기업 미르트란스라인(Mirtrans Line) 및 중국 광저우 유롄 해운(Guangzhou Youlian Shipping)은 블라디보스토크항을 통한 컨테이너 운송 확대를 위한 협력 양해각서를 체결함
- 3사는 블라디보스토크 수산항의 인프라를 활용하여 중국 칭다오(Qingdao)~러시아 블라디보스토크~사할린(Sakhalin)을 연결하는 정기 해상운송 서비스를 구축하기로 합의함
- 동 협력은 중국과 러시아 극동 연해주·사할린주 간 화물 운송시간 단축 및 물류 효율성 제고와 함께 해당 지역의 수출입 화물 운송 확대를 목적으로 함
- 향후 3사는 중국·연해주·사할린주 지역의 화주 유치를 통해 안정적인 물동량 기반을 확보하고 정기 해상서비스의 세부 운영조건을 마련할 예정이며, 구체적인 운항 개시 시점은 아직 발표되지 않음

- 블라디보스토크 수산항은 연중 항해가 가능한 졸로토이 로그 만(Golden Horn Bay)에 위치하며, 연간 800만 톤 이상의 화물과 약 50만 TEU의 컨테이너를 처리할 수 있는 능력을 보유하고 있음
- 동 항만은 올해 5월에도 중국 르자오-블라디보스토크 간 신설된 정기 컨테이너 노선 서비스인 퍼시픽 브리지 해운 노선(Pacific Bridge Shipping Line)를 월 2회 정기서비스로 개설하는 등 중국 항만과의 해상 물류망을 확대하고 있음

컨테이너 물동량 증가 속 블라디보스토크의 극동 물류거점 기능 확대 추세

- 러시아 해운 전문 언론사 포트뉴스(Portnews)에 따르면 블라디보스토크 상업항(BMTП)의 2026년 7월 기준 연중 누적 컨테이너 처리량은 59만 4,600TEU로 전년 동기 대비 11% 증가했으며, 수입 컨테이너 처리량은 전년 대비 24% 증가함
- 특히 지난 8월에는 블라디보스토크 상업항에서 월간 역대 최대인 8만 4,500TEU 이상의 컨테이너를 처리하는 등 컨테이너 물동량 증가세가 이어지고 있음
- FESCO의 중국-블라디보스토크 해상서비스인 FCDL 선박 서비스의 1분기 운송량도 7만 4천TEU 이상으로 전년 동기 대비 38% 증가했으며, 이 중 수입화물이 5만 8천TEU 이상을 차지함
- 블라디보스토크 수산항도 2026년 1~7월 22만 200TEU의 컨테이너를 처리해 전년 동기 대비 23% 증가했으며, 현재 12개의 국제 해운 서비스를 운용하고 있음
- 동 수산항은 컨테이너 야드 처리능력을 1만 3,500TEU로 약 30% 확대하고, 철도역인 우골나야역(Ugolnaya Station)과 우수리스크역(Ussuriysk Station)에 총 21만TEU 규모의 배후 철도 터미널 2곳을 운영하는 등 해상·철도 연계 물류 기반을 확충하고 있음
- 아시아발 수입 물동량 증가와 해상·철도 연계 인프라 확충이 지속됨에 따라, 향후 블라디보스토크를 활용한 중국·인도 등 아시아 지역과 러시아 내륙 간 복합운송의 중요성이 더욱 확대될 것으로 보임

유 지 원 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
jwyoo25@kmi.re.kr

참고자료

a) https://portnews.ru/news/396294/ (검색일: 2026.09.29.)
b) https://portnews.ru/news/396831/ (검색일: 2026.09.29.)
c) https://portnews.ru/companies/oao_vladivostokskij_morskoj_rybnyj_port_/news/2730/ (검색일: 2026.09.29.)

러 FESCO, 인도-블라디보스토크항 신규 컨테이너 운송경로 확보

인도-중국-러시아 극동 연결 신규 컨테이너 운송경로 확보

- 러시아 종합 운송·물류기업 FESCO는 인도발 컨테이너 화물이 중국을 거쳐 블라디보스토크 상업항(VMTP)으로 향하는 신규 운송경로를 확보했다고 발표함
- FESCO는 2026년 9월 19일 인도 문드라항에서 선박이 출항할 예정이며, 이후 나바셰바항(JNPA)을 거쳐 중국 닝보항으로 운항할 계획이라고 밝힘

· 닝보항에서는 FESCO의 중국-러시아 극동 간 정기 컨테이너 서비스인 FESCO China Direct Line(FCDL) 선박으로 화물을 환적한 뒤 블라디보스토크 상업항으로 운송할 예정이며, 운송기간은 약 34일로 제시

블라디보스토크항 경유 러시아 주요 도시로 철송 연계

- VMTP에 하역된 컨테이너는 FESCO의 철도운송망을 통해 모스크바, 예카테린부르크, 노보시비르스크, 상트페테르부르크 등 러시아 주요 도시로 운송될 예정임
- 기존 FESCO의 주요 인도-러시아 정기 해상운송 서비스인 FESCO Indian Line West(FIL-W)는 인도 문드라항, 나바셰바항과 러시아 노보로시스크항을 연결하는 경로로 운영되어 왔음

· FIL-W: 23년 2월부터 운영됐으며, 이번 VMTP 경유 경로 추가로 인도-러시아 간 운송 선택지가 확대됨

러시아 – 인도 운송경로 다변화

- 러 FESCO는 2026년 8월 흑해를 경유하는 화물의 운송 신청 접수를 일시 중단한 바 있으며, 이후 인도발 화물이 블라디보스토크항을 경유하는 대체 운송경로를 확보함
- 신규 운송경로는 현재 시범운항 단계이며, FESCO는 향후 블라디보스토크 경유 FCDL을 정기 서비스로 전환하는 방안을 검토하고 있음

정 다 현 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
Jeong.dh@kmi.re.kr

참고자료

a) https://portnews.ru/news/396831/ (검색일: 2026.09.11.)
b) https://www.infranews.ru/logistika/71315-fesco-organizuet-dostavku-gruzov-iz-indii-cherez-vladivostok/ (검색일: 2026.09.11.)

중·러, '모허-나이바' 국제운송회랑 러시아 투자 컨소시엄 구성

동방경제포럼 계기 '모허-나이바' 국제운송회랑 구축 협정 체결 및 사업 본격화

- 동방경제포럼(EEF)을 계기로 야쿠티야 공화국 정부, 극동·북극개발공사(KRDV), '크리스탈 로스타(Kristall Rosta)' 기금, 야쿠티야 개발공사, VIS 그룹, 타이미르 인베스트(Taimyr Invest), 야쿠티야 철도는 국제운송회랑 '모허-나이바(Mohe-Nayba)' 사업 추진을 위한 협력 협정을 체결함
- '모허-나이바' 국제운송회랑은 철도, 내륙수로, 항만, 북극 인프라를 통합하는 종합 물류 프로젝트이며, 이를 통해 아시아·태평양 및 동남아시아 국가들을 범북극 운송회랑(Trans-Arctic Transport Corridor)과 연결하는 새로운 남북축 운송노선이 형성될 예정임
- 사업에는 △중국과 연결되는 국제 복합 국경통과 시설 건설, △나이바 심수항 건설, △항만까지 연결되는 약 1,300km 길이의 니즈니 베스탸흐(Nizhny Bestyakh)-나이바 신규 철도 건설, △약 1,670km 길이의 마가단 연결 철도 건설 등이 포함됨
- 2025년 11월, 크리스탈 로스타 기금의 알렉산드르 갈루시카(Alexander Galushka) 회장은 러시아 해양위원회 위원장 니콜라이 파트루셰프(Nikolai Patrushev) 주재 회의에서 해당 운송회랑 조성 구상을 제시하였으며, 이후 이 사업을 구체화하기 위해 야쿠티야 공화국 정부와 공동으로 사업의 기술·경제 모델을 마련함

모허-나이바 회랑의 전략적 역할 및 투자·물류 연계 구상

- 야쿠티야 공화국 수반 아이센 니콜라예프(Aysen Nikolayev)는 모허-나이바-마가단 회랑의 화물량이 초기 30만 톤에서 최대 3,000만 톤까지 확대될 것으로 전망함
- 동 회랑은 중국 동북부와 북극 연안을 연결하는 최단 경로로, 나이바 심수 화물터미널을 핵심 거점으로 활용할 예정임
- 극동·북극개발공사(KRDV) 니콜라이 자프랴가예프(Nikolai Zapryagaev) 사장은 모허-나이바 회랑이 아시아·태평양 시장과 야쿠티야, 마가단주, 범북극 운송회랑(TTK)을 연결함으로써 러시아 북동부의 운송체계를 변화시키고, 자원개발·화물 기반 확대 및 극동지역의 국제시장 진출을 뒷받침할 것이라고 강조함
- VIS 그룹 세르게이 유딘(Sergey Yudin) 사장은 러시아 북극을 전략적 경제성장 및 투자 거점으로 평가하고, 프로젝트 파이낸싱, 자체 자본, 채권 발행 등 다양한 민간 투자 방식을 활용해 모허-나이바 회랑 사업을 추진할 수 있다고 강조함

- 크리스탈 로스타 기금 알렉산드르 갈루시카(Alexander Galushka) 회장은 모허-나이바 회랑이 중국 동북부·동남아시아와 유럽을 범북극 운송회랑을 통해 연결하고, 지정학적 위험에 대응하는 새로운 유라시아 물류체계 구축에 기여할 것이라고 밝힘
- 또한 예비 타당성조사를 통해 연방정부 예산 없이 사업 추진이 가능함을 확인했으며, 현재 국제 투자자 컨소시엄 구성 및 장기 금융조달 방안을 검토 중으로, 동방금융센터(Eastern Financial Center)가 국제 투자자와 러시아 북극·시베리아·극동 지역의 인프라·산업 프로젝트를 연계하는 주요 자본 유치 창구가 될 수 있다고 설명함

나이바 심수 화물터미널 착공 및 건설 단계 전환

- 9월 15일, 러시아 대통령 보좌관 겸 해양위원회 위원장 니콜라이 파트루셰프(Nikolai Patrushev)가 틱시(Tiksi)항에서 나이바(Nayba) 심수 화물터미널 착공을 공식 선언함
- 러시아 해양위원회에 따르면 모허-나이바 노선 개발에 필요한 총투자 규모는 1조 1,300억 루블로 추산됨. 또한 "노선 개발에는 아무르강을 가로지르는 철도·도로 겸용 교량 건설과 니즈니 베스탸흐(Nizhny Bestyakh)-나이바 및 니즈니 베스탸흐-마가단 신규 철도 노선 건설도 포함되며, 현재 중국 측 파트너들과 러·중 공동 투자체계 구축을 위한 협상을 진행하고 있다"고 밝힘
- 해양위원회는 모허-나이바 노선이 중국 동북부 지역과 북극 연안을 연결함에 따라 통과화물 운송을 위한 최단 노선이 될 것이며, 기존 수에즈운하 경유 노선에 비해 운송거리를 절반으로 단축할 수 있을 것이라고 설명함
- 이는 동방경제포럼(EEF)을 계기로 한 협정 체결과 사업 현장에서의 실질적인 자원 투입은 해당 프로젝트가 구상 단계에서 본격적인 건설 단계로 전환되었음을 시사함

한 다 희 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
dhhan@kmi.re.kr

참고자료

a) https://erdc.ru/news/na-dalnem-vostoke-postroyat-mezhdunarodnyy-transportnyy-koridor-mokhe-nayba-/ (검색일: 2026.09.28.)
b) https://crystalfund.ru/press-center/news/vef-2026-konsortsium-investorov-mtk-mokhe-nayba/ (검색일: 2026.09.28.)
c) https://erdc.ru/news/v-yakutii-dan-start-stroitelstvu-glubokovodnogo-gruzovogo-terminala-nayba/ (검색일: 2026.09.28.)

러, 중앙아시아 3국으로의 가스 수출량 약 70% 증가 발표

● 우즈베키스탄 중심의 러시아 가스 수출 구조 변화 양상 관측

- 알렉세이 밀러(Alexey Miller) 가스프롬 CEO는 9월 4일 중앙아시아 3국(카자흐스탄, 키르기스스탄, 우즈베키스탄)에 대한 가스 공급이 약 70% 증가했음을 발표함
- 러시아는 대러 제재로 인해 유럽으로의 가스 수출이 급감함에 따라 러시아 동남부 구소련 지역 국가와의 거래를 확대하기 위해 노력해왔음
- 카자흐스탄을 거쳐 우즈베키스탄으로 이어지는 중앙아시아(Central Asia-Center;CAC) 파이프라인은 소련 시절 중앙아시아 지역에서 생산된 가스를 러시아로 송달하기 위해 건설되었으나, 현재 이러한 건설 목적과 반대로 일부 구간이 러시아의 가스 수출을 위해 사용되고 있음

● 2025년에 이어 중앙아시아 3국의 러시아産 가스 수입 증가 추세 지속

- 과거 주요 가스 생산·수출국이었던 우즈베키스탄은 생산량 감소로 인해 2023년 이후 순수입국으로 전환하였고, 주로 러시아와 투르크메니스탄으로부터 가스를 수입해오고 있음
- 우즈벡 국영 에너지 기업인 우즈베크네프테가즈(Uzbekneftegaz)는 이에 대응하기 위해 일일 생산량 436만m^3 증대를 목표로 신규 가스정 가동 및 기존 가스정 16곳의 정비 계획을 발표하였으며, 정부 차원에서도 발전용 가스 수요 억제를 위해 친환경 에너지 설비를 확충하고 있음
- 그럼에도 국제에너지기구(IEA)는 우즈벡의 지속적인 천연가스 생산량 감소를 근거로 2026년 러시아의 對 우즈벡 가스 공급량이 100억m^3을 상회할 것으로 전망하며 단기적으로는 자원 의존이 심화될 것으로 예측되고 있음
- 카자흐스탄의 경우 2025년 682억m^3의 생산량을 기록했으나 실제로 판매 가능한 가스량은 274억m^3에 그치는 것으로 알려져 있으며, 러시아와 우즈벡을 잇는 수송로 역할을 수행하고 있음
  - 가스프롬은 카자흐스탄 직접 공급분도 일부 반영되었다고 발표하였으나 구체적인 수치는 공개하지 않음
- 키르기스스탄의 경우 시장 규모는 작으나(연간 약 5억m^3) 수입의존도가 높은 국가로, 2040년까지 가동 예정인 CHP-2 및 비슈케크셀마시(Bishkekselmash) 발전소 가동을 위해 가스프롬과 장기 계약을 체결하는 등 러시아산 에너지 수입에 적극적인 행보를 보이고 있음

최 현 준 연구인턴, 김 지 영 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실

참고자료

a) https://timesca.com/gazprom-central-asia-gas-supplies-rise-2026/ (2026.09.28.검색)

세계은행, 카스피해 횡단운송회랑 발전 가능성 전망

◎ 중부회랑 개발에 따른 교역 확대 및 경제적 파급효과

- 세계은행은 올해 9월 28일 발표한 「Integration: World-Class Trade Logistics Along the Trans-Caspian Transport Corridor」 보고서를 통해 중부회랑이 동아시아와 중앙아시아, 남캅카스, 튀르키예 및 유럽을 연결하는 핵심 복합운송망으로 발전할 가능성이 높다고 평가함
- 철도·항만 등 물리적 인프라 투자와 함께 통관 절차 간소화, 운송서비스 개선 등 제도적 개혁이 병행될 경우, 2040년까지 회랑을 통한 교역량은 최대 4배 증가하고, 운송시간은 최대 3분의 2까지 단축될 수 있을 것으로 분석함
- 중부회랑 개발에 따른 경제적 효과로 회랑 연계 9개국의 국내총생산(GDP) 3.3% 증가와 약 200만 개의 신규 일자리 창출이 가능할 것으로 추정함
- 특히 카자흐스탄, 아제르바이잔, 조지아, 튀르키예 등 주요 경유국뿐 아니라 우즈베키스탄, 투르크메니스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄 등 주변국의 국제시장 접근성 개선과 지역 내 교역 활성화에도 기여할 것으로 전망함
- 세계은행은 글로벌 공급망 교란과 홍수·가뭄 등 기후 관련 위험이 증가하는 상황에서 중부회랑이 에너지·핵심광물·원자재·농산물 생산국의 대외 충격에 대한 취약성을 완화하고 경제 다각화를 촉진할 수 있다고 강조함

◎ 철도·항만 등 물류 인프라 확충과 복합운송 연계성 강화를 위한 대규모 투자 필요

- 세계은행은 중부회랑의 운송 병목현상을 해소하고 국제 물류 경쟁력을 확보하기 위해 2040년까지 물리적 인프라와 물류 운영 지원체계에 총 550억 달러 이상의 투자가 필요할 것으로 추산함
- 철도망, 해상항만 및 주요 물류거점 연결도로 등 물리적 인프라 구축에 250억 달러 이상의 투자가 필요하며, 회랑 경유국에서는 주요 인프라 사업이 이미 추진 중이거나 사업 준비 단계에 진입한 것으로 평가함
- 이와 별도로 지역경제와 국제운송망을 연결하는 도로·철도망, 물류허브 및 내륙터미널, 기관차·화차 등 철도차량, 항만 화물처리장비, 디지털 물류시스템 구축 등에 약 300억 달러의 추가 투자가 필요할 것으로 분석함
- 특히 중부회랑은 철도운송과 카스피해·흑해의 단거리 해상운송, 도로운송이 결합된 복합운송체계로 구성되어 있어 개별 운송수단의 시설 확충뿐 아니라 운송수단 간 연

결성과 환적 효율성 확보가 중요한 과제라고 설명함

- 철도·항만·내륙 물류거점의 연계성을 강화하고 운송 과정에서 발생하는 병목현상과 지연을 최소화함으로써 화물운송의 정시성 및 공급망 신뢰성을 개선해야 한다고 강조함
- 또한 인프라 투자만으로는 지속적인 물동량 증가와 경제적 효과를 확보하기 어려우며, 물류 서비스 개선과 제도 개혁을 병행해 민간투자를 유치하고 회랑 전체의 운영 효율성을 높여야 한다고 지적함

❶국경 간 운송절차 간소화 및 철도·해운 통합운영을 통한 중부회랑 물류 거버넌스 개선

- 세계은행은 중부회랑의 장기적인 경쟁력 확보를 위해 국가별로 분절된 운송·통관·운영 체계를 통합하고, 철도·항만·해운 운영기관 간 협력 및 상업적 운영 역량 강화를 권고함
- 국가별로 상이한 운송서류와 통관 절차를 통합하기 위해 운송·통과·무역 관련 정보를 단일 창구에서 처리할 수 있는 디지털 회랑 시스템을 도입하고, 국경 통과 과정에서 발생하는 행정적 지연을 최소화해야 한다고 제안함
- 컨테이너 철도운송과 카스피해 해상운송을 출발지부터 최종 목적지까지 연계할 수 있도록 시장 지향적인 합작 형태의 통합 철도·해운 운영기관을 설립하거나 기존 운영기관의 권한을 강화하는 방안을 제시함
- 회랑 전체의 운송 실적을 공동으로 모니터링하고 주요 병목구간을 파악하며, 국가 간 공동 의사결정을 지원할 수 있도록 회랑 차원의 협력·조정 체계를 강화할 필요가 있다고 강조함
- 국영 철도·항만·해운기업의 지배구조 개선과 재무적 지속가능성 확보, 관련 규제 정비 등을 통해 운영기관의 상업적 경쟁력을 제고하고 민간부문의 투자 참여를 확대할 것을 권고함
- 세계은행은 중부회랑이 단순한 국제 화물운송 통로를 넘어 지역 내 산업 발전과 투자 유치, 일자리 창출을 촉진하는 경제성장 플랫폼으로 발전하기 위해서는 경유국 정부와 운송사업자, 민간기업 간 긴밀한 협력이 필수적이라고 강조함

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

참고자료

a) https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2026/09/28/trans-caspian-transport-corridor-investments-spur-growth-and-create-millions-jobs (검색일: 2026. 10.10)

카스피해 횡단국제운송로 컨테이너 물동량 58% 증가

중부회랑 컨테이너 물동량 증가 및 중국발 국제철도 운송 확대

- 카스피해 횡단국제운송로(TITR, 일명 중부회랑)의 올해 1~8월 컨테이너 운송량이 전년 동기 대비 58% 증가하는 등 아시아와 유럽을 연결하는 국제 복합운송로로서의 활용이 확대되고 있음
- 조지아 바투미항에 따르면, 9월 불가리아에서 개최된 TITR 국제협회 실무그룹 회의에서 올해 1~8월 중부회랑의 주요 운송 실적과 향후 철도·해상운송 확대 방안이 논의됨
- 올해 1~8월 중부회랑의 컨테이너 운송량은 약 4만 4,200TEU로 전년 동기 대비 58% 증가했으며, 중국에서 출발한 컨테이너 화물열차 운행 횟수도 총 419편으로 전년 동기 대비 84% 증가한 것으로 나타남
- 회의 참석자들은 중국발 철도 화물운송 수요 증가에 대응하기 위해 2026년 연간 컨테이너 열차 운행 목표를 600편으로 설정하고, 2027년에는 이를 800~1,000편까지 확대하기로 계획함
- 특히 중국과 중앙아시아, 카스피해, 남캅카스 및 유럽을 연결하는 철도·해상 복합운송의 물동량 증가에 따라 회랑 내 운송서비스의 안정성과 처리능력 확보가 주요 과제로 부각되고 있음
- TITR 국제협회는 2017년부터 본격적인 활동을 시작했으며, 현재 11개국의 철도운영기관, 항만, 해운 및 물류기업 등 26개 주요 기업이 참여하여 중부회랑의 운송 확대와 운영체계 개선을 위한 협력을 추진하고 있음

카스피해·흑해 항만 인프라 운영 효율화 및 해상운송 능력 확충 추진

- 회의에서는 중부회랑의 안정적인 화물운송을 위해 특수 목적 선박을 활용한 운송 협력협정 체결 방안을 조율하고, 선박의 안정적인 화물 적재를 보장하기 위한 운영체계 구축을 논의함
- 특히 카스피해와 흑해 해역의 항만 인프라 활용도를 높이고 증가하는 컨테이너 물동량에 대응하기 위해 추가 선박 확보와 항만 운영 효율성 개선을 주요 협력 과제로 제시함
- 철도와 해상운송이 연계되는 중부회랑의 특성을 고려하여 선박 운항과 항만 화물처

리 간 연계성을 강화하고, 운송 과정의 지연을 줄이기 위한 협력 필요성을 강조함

- 아울러 2027년 운임정책에 대한 검토를 진행하여 중부회랑을 이용하는 화물운송의 가격 경쟁력과 운송 서비스 안정성을 개선하기 위한 방안을 논의함
- 지난 9월 15일 회의 참석자들은 불가리아 부르가스항의 BMF Port Burgas 터미널을 방문하여 항만 운영시설을 시찰하고, EU의 공동 재정지원으로 최근 준공된 제28번 심수부두와 신규 전기식 컨테이너 운송 트랙터의 운영 현황을 확인함
- 이를 통해 중부회랑의 유럽 측 연결거점에서 항만시설 현대화와 친환경 화물처리장비 도입 현황을 공유하고, 향후 항만 운영 효율성 개선에 활용할 수 있는 사례를 살펴봄

◎ 국가 간 물류 협력 확대 및 디지털화를 통한 아시아·유럽 통합운송체계 구축

- TITR 국제협회는 중부회랑의 지속적인 물동량 증가에 대응하기 위해 참여국 간 운송 협력을 강화하고, 디지털 기반의 안정적이고 단절 없는 국제물류 운송체계 구축을 추진하고 있음
- 이번 회의에는 11개국의 주요 운송·물류기업 관계자와 전문가들이 참석하여 중부회랑의 운송 실적을 점검하고, 향후 운송능력 확대와 물류 서비스 개선을 위한 전략적 협력 방안을 논의함
- 철도 운영기관과 항만·해운·물류기업 간 협력을 통해 국가별 운송구간의 연계성을 강화하고, 중부회랑 전체의 운송 신뢰성을 높이기 위한 공동 대응 필요성을 확인함
- 특히 운송 과정의 디지털화를 주요 과제로 제시하고, 아시아와 유럽을 연결하는 안전하고 단절 없는 물류회랑 구축을 위한 협력을 지속하기로 함
- 조지아 바투미항은 TITR 국제협회의 주요 참여기관으로서 중부회랑의 국제물류 네트워크 확대에 참여하고 있으며, 이번 회의를 통해 흑해 연안 항만의 물류거점으로서 전략적 중요성을 재확인함
- 향후 중국발 컨테이너 철도운송 확대와 카스피해·흑해 해상운송 능력 확충, 항만 운영 효율화 및 디지털 물류체계 구축이 중부회랑의 안정적인 성장과 국제운송 경쟁력 확보를 위한 주요 과제로 작용할 것으로 전망됨

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

참고자료

a) https://batumiport.com/news/c17ba1c3-084c-4eb3-bcc5-c49ae90dc2e3 (검색일: 2026. 10.10)

러 정유 시설 파괴에 따른 무르만스크 항만 연료 수입

◉ 우크라이나의 공격으로 러시아 정유 시설이 파괴되어 가솔린 부족 사태가 악화됨에 따라, 무르만스크 항만을 통한 해외 연료 수입이 급증

- 최근 한 달 동안 7척 이상의 석유제품 운반선이 북부 무르만스크 항만으로 입항하여 총 32만 톤 이상의 외국산 연료를 운송했으며, 하역된 가솔린은 무르만스크 항구에서 철도를 통해 남부 지역으로 수송되는 것으로 파악됨
- 173m 길이의 유조선 세라도(Cerrado)호는 약 4만 톤의 연료를 싣고 모로코 탕헤르를 출발해 노르웨이 바렌츠해를 거쳐 9월 15일 무르만스크로 향했음
- 최대 7만 5천 톤의 석유제품을 적재할 수 있는 제재 대상 그림자 선박 아마란드(Amarand)호 역시 9월 3일 콜라 반도에 도착함
- 이외에도 노블러(Nobler), 켐 니콜라스(Chem Nicolas), 탈리스만(Talisman), 시노 프로스페리티(Sino Prosperity), 피단(Fidan)호 등이 무르만스크 항에 기항함

◉ 내수용 가솔린 부족 사태가 전역으로 확산되자 러시아 정부는 연료 수출을 전면 통제

- 상트페테르부르크와 레닌그라드 등 주요 지역 주유소에 긴 대기열이 형성되었고, 북부 해군 도시 세베로드빈스크에서는 8월 말 기준 운영 중인 주유소가 단 한 곳뿐이며, 아르한겔스크 지역에서는 다른 차량의 연료를 훔치거나 휘발유를 뇌물로 요구하는 범죄 문제가 심화되고 있음
- 정부는 이러한 사태에 대응하여 디젤 수출은 9월 말까지, 가솔린 수출은 연말까지 금지했음

◉ 러시아는 정제유의 주요 생산국이자 수출국이었으나, 최근 수출량은 역대 최저치 기록

- 올해 8월 러시아의 정제유 수출량은 405만 톤으로 새로운 최저치를 기록했으며, 이는 가치로 환산 시 24억 유로 규모이며, 전년 동월 대비 무려 57%나 감소한 물량임
- 수출이 급감함과 동시에 부족한 내수 물량을 채우기 위해 무르만스크 항이 연료 수입의 핵심 관문으로 활용되고 있는 상황임

박 예 나 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
yena719@kmi.re.kr

참고자료

a) https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2026/09/21/russia-adapts-fertilizer-coal-terminals-in-baltic-arctic-ports-to-export-black-sea-grain/ (검색일: 2026. 9.25)

러 발트해·북극 항만, 비료·곡물 처리 용도로 전환 중

○ 흑해 항만 봉쇄에 따른 무르만스크항 및 우스트루가 항만의 곡물 수출 전환

- 세계 최대 밀 수출국인 러시아는 최근 흑해 내 선박 및 항만에 대한 공격으로 인해 곡물 수출이 크게 감소했으며, 이에 대응하여 과거 비료나 석탄 등을 취급하던 우스트루가(Ust-Luga)와 무르만스크(Murmansk) 등의 터미널을 곡물 처리 용도로 개조되고 있음
- 러시아 철도청은 발트해 및 북극행 곡물 운송에 최우선 순위를 부여하고 있으며, 해당 운송에는 현재 국가 보조금이 지급되고 있음
- 무르만스크는 러시아 발트해 항만들보다 우크라이나로부터 훨씬 멀리 위치해 있으며, 발트해 항만과 달리 중립 해역을 통해 접근할 수 있다는 지리적 이점이 있으며, 대형 파나맥스급 선박 수용이 가능해 해상 운송 비용 증가를 완화할 수 있음
- 러시아 남부 스타브로폴 지역에서 무르만스크로 철도를 통해 4만 톤의 곡물을 운송하는 첫 물량이 철도청의 승인을 받았음
- 러시아 주요 곡물 수출 관문인 노보로시스크(Novorossiysk)에서 약 2,700km 떨어진 무르만스크 상업항은 통상 칼리(potash) 수출에 활용되는 철도차량에서 선창으로 화물을 직접 이송하는 직접 환적 방식을 도입할 것이라고 밝힘
- 아울러 더 많은 곡물량을 처리하기 위한 컨베이어 시스템 개조 작업도 진행 중인 것으로 알려짐
- 우스트 루가 항만 또한 광물성 비료 전문 사설 터미널인 울트라마르(Ultramar)는 시설을 전환하여 8월부터 곡물을 처리하고 있으며, 이전에 곡물을 취급하지 않았던 상트페테르부르크 항만 BSMZ 터미널도 현재 곡물을 반입하여 저리하고 있음
- 이러한 터미널 전환은 기존의 200만-700만 톤 규모로 평가받던 발트해 항만의 곡물 처리를 크게 높일 것으로 기대함

○ 수출 경로 전환에도 불구하고 단기적인 수출량은 감소

- 7~8월 러시아 곡물 수출량은 전년 동기 대비 약 31% 감소했으며, 9월 물량은 절반 수준으로 하락할 것으로 추정됨
- 현지 농가들은 수출하지 못한 잉여 곡물 재고가 누적되는 상황에 대해 불만을 제기하고 있음
- 그럼에도 불구하고, 러시아 농업부 장관은 발트해, 카스피해, 극동 지역으로 경로를 재편한 이후 자국의 곡물 수출에 아무런 문제가 없다고 밝혔음

직접 환적 방식 도입과 운영 한계

- 노보로시스크 등 현대식 곡물 터미널은 통상 저장 엘리베이터를 갖춰 운영 유연성이 높은 반면, 전용 터미널의 직접환적 방식 의존은 수출 흐름 회복이 시급한 상황임을 보여주는 것으로 평가됨
- 무르만스크 항만 운영 담당 안드레이 리즈니첸코(Andrei Riznichenko) 이사는 "국가 경제를 위해 러시아 생산자들이 수출 물류에 있어 여러 신뢰할 수 있는 선택지를 갖추는 것이 중요하다"고 말함
- 러시아 4대 항만인 무르만스크항은 연간 최대 2,400만 톤의 하역 능력을 보유하고 있으나, 이전까지 곡물을 취급한 적이 없었음

박 예 나 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
yena719@kmi.re.kr

엄 단 비 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 해양안보전략연구실
dbu@kmi.re.kr

참고자료

a) https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2026/09/21/russia-adapts-fertilizer-coal-terminals-in-baltic-arctic-ports-to-export-black-sea-grain/ (검색일: 2026. 9.25)
b) https://gcaptain.com/russias-arctic-port-murmansk-to-use-fertilizer-equipment-to-start-shipping-grain/ (검색일: 2026.09.27.)

러, 원자력 쇄빙선 건조 재원 확보 위해 항만 투자분담금 도입 추진

◎ 원자력 쇄빙선 건조를 위한 신규 항만 투자 분담금 제도 신설

- 러시아 교통부는 북극항로에서 운용할 원자력 쇄빙선 레닌그라드(Leningrad)호와 스탈린그라드(Stalingrad)호를 비롯한 지원선 및 구조선의 건조 재원을 확보하기 위해 신규 항만 투자분담금을 부과하는 정부령 초안을 공개함
- 신규 분담금은 2027년 1월 1일부터 2036년 12월 31일까지 10년간 수출화물 1톤당 부과될 예정이며, 이를 통해 약 2,076억 루블의 재원을 확보할 것으로 추산됨
- 부담금은 러시아 국적 선박을 운항하며 러시아 항만을 통해 화물을 수출하는 기업 27개사에 대해 화물 톤당 20.07루블(약 0.24달러)씩 부과되며, 조달된 재원은 예산 지출 없이 프로젝트 22220(Project 22220)의 5·6번째 쇄빙선인 레닌그라드(Leningrad)호와 스탈린그라드(Stalingrad)호 건조에 사용될 예정임
- 화물 부담금이 부과되지 않을 경우, 러시아 쇄빙선 이용 비용이 하루 5,200만 루블(약 61만 2,000달러)에 달할 것으로 추산되며, 이는 적정 수준으로 간주되는 금액의 9배를 초과하는 규모임

◎ 2022년 이후 선박 건조 비용 1.6배 증가…노후 쇄빙선 3척 퇴역 예정

- 원자력 쇄빙선 2척과 지원선 및 구조선의 건조비용은 2022년 1,430억 루블에서 현재 2,256억 루블로 약 1.6배 증가하면서 추가적인 재원 확보 필요성이 제기됨
- 러시아가 보유한 원자력 쇄빙선 타이미르(Taymyr)호, 야말(Yamal)호, 바이가치(Vaygach)호는 각각 2026년, 2027년, 2028년 퇴역할 예정으로, 북극항로의 안정적인 운영을 위해 신규 쇄빙선 확보가 필요한 상황임
- 러시아 교통부는 신규 쇄빙선 건조가 지연될 경우, 북극항로 운영에 차질이 발생하고, 노바텍(Novatek)과 로스네프트(Rosneft)의 북극 자원개발 프로젝트에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 경고함

최 성 빈 연구원 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
wien@kmi.re.kr

참고자료

a) https://www.kommersant.ru/doc/8973571 (검색일: 2026.09.29.)
b) https://www.interfax.ru/business/1112777 (검색일: 2026.09.29.)

미 제재법, 야말 LNG선단 압박 예고

미국 신규 제재법과 야말 LNG 프로젝트 적용 가능성

- 트럼프 대통령이 서명한 '린지 오. 그레이엄 러시아·이란 제재법(Lindsey O. Graham Sanctioning Russia and Iran Act)'이 러시아 Yamal LNG 프로젝트의 전용 선단에 전례 없는 압박을 가할 수 있는 것으로 나타남
- 해당 법은 대통령에게 서명 후 30일 이내에 적용 대상자를 검토하고, 법정 기준에 해당한다고 판단될 경우, 제재를 부과하도록 규정하고 있으며, 야말 LNG 지분 60%를 보유한 최대 주주 노바텍(Novatek)이 직접 적용 대상에 해당할 수 있음
- 동 법안은 또한 러시아 에너지 수송에 활용되는 외국 선박에 대한 제재 권한도 대통령에게 부여하고 있으며, 상원 86대 11, 하원 262대 159로 통과되었으며, 국익 차원의 면제 조항이 포함되어 있으나 면제 적용 시 의회에 대한 설명이 요구되는 구조임

야말 LNG 전용 선단 현황 및 운항 차질 우려

- 신규 미국 법은 개별 선박의 제재 지정 여부를 넘어 용선·관리·기타 서비스를 제공하는 해운사, 보험사, 은행, 조선소에도 동일한 불확실성을 적용시키고 있음
- 씨픽(Seapeak)과 그리스계 다이나가스(Dynagas)가 선단의 가장 큰 비중을 운항하고 있으며, 미쓰이 오에스케이 라인(Mitsui O.S.K. Lines)도 추가 선박을 운항 중임
- 해당 선박들은 야말의 사베타(Sabetta) 터미널에서 북극 해빙을 통과하는 연중 운항을 위해 특수 건조된 것으로, 일반 LNG 수송 노선에 재배치하기 어려운 구조임
- 덴마크 조선소 파야드(Fayard)는 야말의 아크7 선단에 정비 서비스를 제공하는 마지막 주요 유럽 시설로, 야말 LNG 또는 노바텍이 제재 대상이 될 경우 지속적인 정비·보험·서비스 제공이 미국 제재 리스크에 해당하는지 여부를 판단해야 하는 상황에 놓이게 됨

엄 단 비 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 해양안보전략연구실
dbu@kmi.re.kr

참고자료

a) https://gcaptain.com/u-s-sanctions-law-puts-russias-arctic-yamal-lng-fleet-in-crosshairs/ (검색일: 2026.09.27.)
b) https://www.bairdmaritime.com/ship-types/icebreakers/russia-seeks-2-35b-from-exporters-to-build-arctic-icebreakers/ (검색일: 2026.09.27.)

중·러, 북동항로 쇄빙 등급 대형 컨테이너선 건조 가속화

◎ 아크7급 컨테이너선 5척 건조 계획 추진

- 중국 뉴뉴 쉬핑(NewNew Shipping Line)과 러시아 국영 원자력기업 로사톰(Rosatom)이 북동항로 연중 상업 운항을 목표로 대형 쇄빙 등급 컨테이너선 5척 건조 계획을 추진하고 있음
- 로사톰 북극 담당 블라디미르 파노프(Vladimir Panov) 대표는 동방경제포럼(Eastern Economic Forum)에서 양사가 해당 프로젝트의 고도화 단계에 있다고 밝히며, 계획 중인 Arc7급 선박이 북극 해운의 잠재적 혁신을 가져올 선박이 될 수 있다고 언급함
- 해당 선박은 러시아 통합조선공사(United Shipbuilding Corp.)가 설계하였으며, 4,800 TEU 이상의 적재 능력을 갖춰 북극 운항을 위해 특별 설계된 컨테이너선 중 최대 규모에 해당함
- 선박 제원은 전장 255m, 선폭 35m이며, 46MW 디젤-전기 추진 시스템과 15MW급 전기 추진 모터 2기를 탑재하여 고정 피치 프로펠러를 구동하는 방식임
- 해당 선박은 두께 1.7m 이하의 평탄한 일년생 해빙을 독자적으로 파쇄할 수 있으며, 선폭 35m는 러시아 Project 22220 핵추진 쇄빙선이 개설하는 항로 폭과 일치하도록 설계되어, 독자 항행이 어려운 조건에서는 기존 쇄빙선 호위 체계 내에서도 운항이 가능함

◎ 합작법인 설립 및 건조 일정 불확실성

- 이번 계획은 로사톰과 뉴뉴 쉬핑이 전용 북극 컨테이너 선단 개발을 위해 2년간 추진해 온 노력의 일환으로, 양사는 2024년 말 중국에 합작법인 Northern Sea Route Shipping Line을 설립한 바 있음
- 2025년 6월 기준 로사톰은 양사가 아크 7급 선박 최대 5척 건조를 위한 조선소 선정 및 정부 지원 방안을 검토 중이라고 밝혔으며, 당시 첫 번째 선박의 취항 목표 시점은 2027년으로 제시된 바 있음
- 다만 현재까지 건조 착수 여부가 확인되지 않아 일정이 지연되었거나 불확실한 상태인 것으로 나타남

◎ 뉴뉴 쉬핑의 별도 4,800TEU급 선단 확충

- 뉴뉴 쉬핑은 아크 7급 합작 프로젝트와는 별도로 4,800TEU급 선박 6척을 추가 확보하여 북극

수송 능력을 확대하고 있음. 이 중 4척은 2026년 10월 중국–상트페테르부르크 전용 노선에 투입될 예정이며, 나머지 2척은 2027년 6월 취항이 계획되어 있음

- 중국 및 러시아 측 보도에 따르면 해당 선박들은 내빙 등급 선박으로 분류되며, 중국 해운 전문 매체에서는 Arc3급으로 보도한 바 있으나 정확한 제원은 아직 불분명한 것으로 알려짐
- 동사의 2만 9,000dwt급 신신하이 1(Xin Xin Hai 1)호는 지난 8월 중국발 자동차 부품 약 500개 컨테이너를 적재하고 북동항로를 경유하여 무르만스크에 입항한 최초의 중국 컨테이너선이 된 바 있음
- 뉴뉴 쉬핑은 확충된 선단을 통해 월 2회 북동항로 운항을 지원하고, 상트페테르부르크, 모스크바, 러시아 칼리닌그라드 소재 중국 자동차 제조사 부품 등을 수송할 계획이며, 2027년 하계 항행 시즌 중 북동항로를 통한 화물 수송량 120만 톤 달성을 목표로 하고 있음

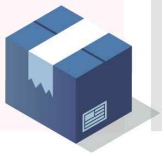
엄 단 비 전문연구원 | 글로벌전략연구본부 해양안보전략연구실
dbu@kmi.re.kr

참고자료

a) https://gcaptain.com/china-russia-arctic-shipping-push-accelerates-with-new-ice-class-container-ships/ (검색일: 2026.09.27.)



북극관광



북극관광 개요

- 북극관광은 일반적으로 '북극에서 이루어지는 관광'으로 정의할 수 있으나, 기본적으로 북극권의 경계가 모호한 관계로 북극관광의 물리적 범위를 설정하기엔 어려움
  - 주로 산림한계선(tree line), 영구동토층(permafrost) 또는 북위 66° 33′ 이북을 기준으로 함
- 관광산업 측면에서 북극은 여전히 방문객이 상대적으로 적은 이색 관광지(niche destination)이나, 일부 지역은 방문객이 급격하게 증가하고 있음
  - 2017년 핀란드 라플란드 지방은 22%, 아이슬란드의 경우 24%의 관광산업 성장률이 기록되었으며, 코로나19가 완전히 종식됨에 따라 유럽권 북극관광이 빠르게 회복 및 성장하고 있음
  - 반면 그린란드와 러시아 권역에 포함되는 북극의 경우 이보다 완만한 수준의 성장세를 기록함
- 또한 북극 관광을 통해 북극의 기후변화, 인간과 자연의 관계, 생소한 원주민 문화를 경험해 볼 수 있다는 점에서 연구 및 교육적 차원에서도 바라볼 필요가 있음

북극관광의 특징

- 북극 지역 간 사회경제적·문화적·생태적 차이가 크기 때문에 공간적 정의만으로는 북극 공동체와 환경에서 나타나는 관광의 형태와 그 파급효과를 이해하는 데는 한계가 있음
- 이에 따라 학계에서는 인지적 차이를 기준으로 마케팅이나 사회적 관념을 통해 '생산된' 북극, 주관적인 요소가 삽입된 '경험한' 북극이라는 관점에서 관광 성격을 구분하고 있음
  - '북극화(Arctification)'는 생산된 북극의 대표적인 사례로, 북극 원격지 뿐만 아니라 북극권에 위치한 도시, 넓게는 그보다 남쪽에 위치한 관광지에서 눈이나 얼음에 관련된 이미지를 활용해 자신의 관광 컨텐츠를 마케팅하거나 판매하는 것을 가리킴
  - 경험한 북극은 개인적·대인적 요소를 포함하는 주관적 장소 경험으로서의 북극을 의미함
- 또한 계절적 요인이 강하게 작용한다는 특성이 있어 산업관계자들은 성수기 연장이나 접근성 개선을 목적으로 공항 등의 인프라와 크루즈 관광을 중심으로 한 사업 아이템 개발을 추진해왔음
- 이에 따라 여행 비용 절감과 더불어 해당 지역의 SOC 개발이 다소 진흥하는 측면이 있으나, 관

광의 부정적 영향을 통제하기 어렵다는 문제가 꾸준히 제기되고 있음

주요 북극관광 컨텐츠

- ① 겨울철 관광: 산타, 오로라 등 '북극 고유의 관광자원'을 활용하는 전형적인 관광 상품으로, 노르웨이 트롬쇠(Tromsø), 알래스카 페어뱅크스(Fairbanks) 등의 북극권 도시는 오로라 사파리, 허스키 썰매, 고래 관찰 등을 운영하고 있으며, 러시아는 무르만스크(Murmansk)주의 세계적인 오로라 관찰지 테리베르카(Teriberka) 마을에서 해양문화 체험을 함께 제공하고 있음
- ② 야생동물 관찰 및 체험 관광: 노르웨이 키르케네스(Kirkenes)는 트롬쇠와 비슷한 겨울 활동에 더해 킹크랩 사파리를 고유한 상품으로 내세우고 있으며, 러시아 북극의 연안 도시들은 바렌츠해 연안 크루즈의 일환으로 바다코끼리, 북극곰, 고래, 바닷새 번식지, 빙하 탐방 프로그램을 운영하는 등 겨울철 관광의 연장선상에서 지역 특산품 또는 북극 생물 자원이 적극적으로 활용됨
- ③ 탐험 크루즈: 내빙 성능이 갖추어지지 않은 요트 또는 일반적인 크루즈를 활용한 연안 항해 체험 프로그램이 주류이며, 더 나아가 중고 원자력 쇄빙선이나 연구선을 개조하여 결빙 해역 항해, 북극점 또는 극지 국립공원을 방문하는 크루즈로 운영하는 사례도 있음
- ④ 원주민·문화 체험 및 액티비티: 노르웨이 로포텐(Lofoten) 제도, 그린란드 일룰리사트(Ilulissat)의 피오르드와 같은 관광지는 세계적인 하이킹 코스로 널리 알려져 있으며, 원주민 관련 배경이 있는 지역에서는 현지 원주민의 문화나 일상을 체험하는 여행 상품도 활발히 운영 및 홍보되고 있음

최 현 준 연구인턴 | 글로벌전략연구본부 극지전략연구실
hyunjuncci@kmi.re.kr

참고자료

a) Rantala, O., Jóhannesson, G. T., Ren, C. & Tervo-Kankare, K. (2025), A review of research into Arctic tourism, Annals of Tourism Research 115, 104031. (검색일: 2026.09.29.)
b) Arctic Russia, Arctic Cruises: An Exclusive Growth Driver for the Northern Sea Route(https://arctic-russia.ru/article/arkticheskie-kruizy-eksklyuzivnyy-drayver-rosta-smp/). (검색일: 2026.09.29.)

주요 통계

[표 1] 2026년 9월 및 1~9월 러시아철도(RZD) 화물 실적 주요 지표

(단위: 백만 톤, 십억 톤-km, %)

구분	2026년 9월	전년 동월 대비	2026년 1~9월	전년 동기 대비
화물 적재량 (백만 톤)	90.3	-1.2%	824.4	-0.7%
화물 운송량 (십억 톤-km)	206.3	+3.4%	1,867.8	+0.9%
공차 운행 포함 운송량 (십억 톤-km)	251.1	+1.1%	2,295.4	0.0%

◎ 2026년 9월 화물 적재량은 9,030만 톤으로 전년 동월 대비 1.2% 감소함

- 반면 화물 운송량(요금 톤-km 기준)은 2,063억 톤-km로 3.4% 증가함
- 적재량은 줄었으나 운송량이 늘어, 화물 1톤당 평균 운송거리가 길어진 것으로 보임 (약 2,180km → 2,280km, 추산)

◎ 공차 운행을 포함한 9월 운송량은 2,511억 톤-km로 1.1% 증가함

- 증가율이 요금 운송량(+3.4%)보다 낮음
- 이는 빈 화차 운행 비중이 줄어 화차 운용 효율이 다소 개선된 것으로 해석할 수 있음

◎ 1~9월 누적 화물 적재량은 8억 2,440만 톤으로 전년 동기 대비 0.7% 감소함

- 같은 기간 운송량은 1조 8,678억 톤-km로 0.9% 증가함
- 공차 운행 포함 운송량은 2조 2,954억 톤-km로 전년 수준을 유지함

◎ 적재량 감소·운송량 증가 흐름이 9월에 더 뚜렷해져, 장거리 운송 화물 비중이 확대되는 추세임

[표 2] 2026년 1~9월 러시아철도(RZD) 품목별 화물 적재량

(단위: 백만 톤, %)

품목	2026년 1~9월	비중	전년 대비
석탄	245.9	29.8%	+2.3%
석유 및 석유제품	135.5	16.4%	−7.9%
컨테이너 화물 및 기타	86.5	10.5%	+3.9%
철광석 및 망간광석	79.6	9.7%	−0.8%
건설 화물	72.9	8.8%	−3.7%
화학비료 및 광물비료	51.7	6.3%	−1.5%
철강(흑색금속)	35.2	4.3%	−8.5%
곡물	23.9	2.9%	+42.2%
산업 원료 및 주형 재료	18.9	2.3%	−6.5%
목재	18.1	2.2%	−4.5%
시멘트	15.5	1.9%	−2.7%
화학제품 및 소다	14.1	1.7%	−6.7%
비철금속 광석 및 황 원료	13.8	1.7%	+5.3%
코크스	6.9	0.8%	−8.6%
철 스크랩	5.9	0.7%	+5.8%
합계	824.4	100.0%	−0.8%

- 1~9월 전체 적재량은 8억 2,440만 톤으로 전년 동기 대비 0.8% 감소함

  – 15개 품목 중 5개 품목은 증가하고 10개 품목은 감소함

- 석탄이 2억 4,590만 톤(비중 29.8%)으로 가장 큰 품목이며, 전년 대비 2.3% 증가함

  – 석탄, 석유 및 석유제품, 컨테이너 화물 등 상위 3개 품목이 전체의 56.7%를 차지함

- 석유 및 석유제품은 1억 3,550만 톤으로 7.9% 감소함
- 곡물은 2,390만 톤으로 42.2% 증가해 전 품목 중 증가율이 가장 높음
- 컨테이너 화물 및 기타는 8,650만 톤으로 3.9% 증가함
- 철강(−8.5%), 코크스(−8.6%), 화학제품 및 소다(−6.7%), 산업 원료 및 주형 재료(−6.5%) 등 금속·산업재 품목은 대체로 부진함
- 건설 화물(−3.7%), 시멘트(−2.7%), 목재(−4.5%) 등 건설 관련 화물도 함께 감소함

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

참고자료

a) 러시아 해운센터, https://morcenter.ru/news/pogruzka-na-seti-oao-rzhd-v-sentyabre-sostavila-903-mln-tonn (검색일: 2026.10.8.)

[표 2] 2024년~2026년 1~8월 러시아 역내 화물 운송량

(단위: 천 톤, %)

	분류	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전체 운송량	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
	2025년[1)]	654,167.6	660,476.8	726,825.9	722,511.6	750,839.2	769,886.2	847,501.1	857,639.0	861,370.3	820,163.3	721,479.6	735,695.7
	전년 대비 증감률(%)	−1.5	−1.0	0.0	3.5	−4.4	−0.6	0.0	−0.5	2.9	1.7	−0.4	0.9
	전월 대비 증감률(%)	−11.4	6.2	8.3	−0.2	−1.0	6.3	9.1	0.3	0.5	−4.9	−11.9	2.0
	2026년[1)]	621,290.8	630,664.6	694,591.2	675,231.9	716,064.9	730,720.7	800,013.9	827,422.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	전년 대비 증감률(%)	−5.0	−4.5	−4.4	−6.5	−4.6	−5.1	−5.6	−3.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	전월 대비 증감률(%)	−15.6	1.5	10.1	−2.6	6.0	2.0	9.5	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
상업화물 운송량	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
	2025년[1)]	398,627.1	392,231.6	435,589.7	420,817.7	417,040.3	421,157.0	438,524.4	438,886.8	434,294.7	443,946.3	420,109.3	439,981.3
	전년 대비 증감률(%)	0.5	−6.1	−2.0	3.9	−3.6	4.8	1.7	1.5	4.1	5.4	3.1	2.2
	전월 대비 증감률(%)	−7.7	−2.8	8.9	−3.4	−0.4	3.9	3.0	−0.3	−1.1	1.9	−5.1	4.7
	2026년[1)]	393,257.3	382,595.9	423,641.0	407,670.4	412,617.2	406,143.9	413,647.0	420,204.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	전년 대비 증감률(%)	−1.3	−2.5	−2.7	−3.1	−1.1	−3.6	−5.7	−4.3	0.0	0.0	0.0	0.0

	분류	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	전월 대비 증감률(%)	−10.6	−2.7	10.7	−3.8	1.2	−1.6	1.8	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0
파이프라인 수송량을 제외한 상업화물 운송량	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
	2025년[1)]	299,745.6	298,762.9	340,935.9	334,561.9	332,659.8	341,342.0	355,625.5	355,226.8	355,152.3	354,653.1	331,514.1	340,824.5
	전년 대비 증감률(%)	3.2	5.3	2.1	4.2	4.9	1.9	0.1	0.2	3.7	4.8	3.4	3.0
	전월 대비 증감률(%)	−9.4	−0.3	14.1	−1.9	−0.6	2.6	4.2	−0.1	0.0	−0.1	−6.5	2.8
	2026년[1)]	290,630.5	290,792.5	330,476.8	323,219.7	330,446.6	329,505.6	337,021.4	343,285.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	전년 대비 증감률(%)	−3.0	−2.7	−3.1	−3.4	−0.7	−3.5	−5.2	−3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	전월 대비 증감률(%)	−14.7	0.1	13.6	−2.2	2.2	−0.3	2.3	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0

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

참고자료

a) 러시아 통계청, https://rosstat.gov.ru/statistics/transport (검색일: 2026.10.8.)

[표 3] 2024년~2026년 1~8월 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)		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	91,481.1	97,033.9	94,247.5	94,587.4
		2026	89,401.6	84,227.3	95,618.2	94,767.1	95,066.1	90,232.8	92,170.4	93,080.1				
차량 운송 화물	합계	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	459,081.1	477,272.9	529,760.3	537,458.7	560,540.0	582,880.0	656,299.4	663,349.5	675,000.9	619,306.3	528,242.9	536,611.0
		2026	436,889.3	463,169.7	512,006.5	489,996.8	530,124.2	549,933.8	615,205.2	635,263.2				
	상업 화물	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	203,540.6	209,027.7	238,524.1	235,764.8	226,741.1	234,150.8	247,322.7	244,597.3	247,925.3	243,089.3	226,872.6	240,896.6
		2026	198,117.7	207,586.3	234,111.3	222,084.5	228,632.3	225,404.3	228,838.3	228,045.3				
해상 운송		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	2,856.2	3,185.3	3,066.8	3,676.7
		2026	2,433.0	3,823.0	4,404.9	6,187.5	3,623.4	4,062.2	4,227.6	10,248.2				

운송 수단	년도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
내륙수운	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	12,851.0	11,303.4	7,285.7	1,617.6
	2026	803.5	955.0	1,590.2	2,791.1	7,882.8	9,925.3	11,744.9	11,871.3				
항공	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	38.7	41.2	41.5	46.2
	2026	27.7	31.3	32.9	36.6	35.9	37.6	40.2	40.6				
파이프라인	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	79,142.4	89,293.2	88,595.2	99,156.8
	2026	102,626.8	91,803.4	93,164.2	84,450.7	82,170.6	76,638.3	76,625.6	76,918.8				

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 (검색일: 2026.10.8.)