

KMI 북방물류리포트

VOL.251
FEB 3 2022

발간년월 2023년 2월 3일(통권 제251호) **주소** 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
발행인 김종덕 **총괄** 이주호 **감수** 최재선 **담당** 김엄지·유지원 **발행처** 한국해양수산개발원
자료문의 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실 **TEL** +82-51-797-4776 **FAX** +82-51-797-4659



주요 동향	극동	- 러 2023년 북극항로 물동량, 3600만 톤 달성 추진
	중·서부	- 아제르바이잔-투르크멘, 카스피 해 물류 체인 활성화
	북극	- 美, '러시아의 북극 위협 점점 더 강력해지고 있다' - 푸틴 대통령, 북극해 해저 대륙붕 경계 확장 회의
주요 통계		- 2022년 11월 러시아 해역별 항만 물동량(건·액체화물) - 2020년~2022년 11월 러시아 역내 화물 운송량 - 2020년~2022년 11월 러시아 역내 운송 수단별 화물 운송량



주요 동향



러 2023년 북극항로 물동량, 3600만 톤 달성 추진

그림. 로사톰플로트(Rosatomflot) 쇄빙선이 북극항로를 항해하는 모습



자료: <http://www.morvesti.ru/news/1679/100464/>

■ 지난해 북극항로 물동량 3400만 톤 기록^{a)}

- 알렉세이 체쿤코프(Alexei Chekunkov) 극동북극개발부 장관과 러시아 국영 원자력 발전기업이자 러 정부 주도로 북극항로 개발·운항 관련 업무를 주관하는 로사톰(Rosatom)의 알렉세이 리하초프(Alexei Likhachov) 이사는 최근 러시아 정부가 지난 2022년 8월 승인한 ‘2035 북극항로 개발 계획’과 북극항로 물동량을 늘리기 위한 방안을 논의하였음
- 두 인사의 회의에서는 2022년 북극항로를 통해 운송된 물동량이 언급되었는데, 지난 1년 동안 3410만 톤 가량의 화물이 운송되어 당초 계획한 목표치보다 210만 톤이 증가하는 쾌거를 이룩했다고 밝혔음
- 이 같은 수치는 2021년 대비 3%(96만 톤) 늘어난 것으로, 당초 전문가들은 2022년 2월 발

생한 러-우 사태에 따른 서방의 대러제재 영향으로 북극항로 국제 통과 운송이 한 건도 없어 물동량이 소폭 감소할 것으로 예상되었으나, 이런 예상을 깨고 목표치를 상회하는 수치를 달성한 것임

- 이는 러시아 가스기업 노바텍(Novatek), 노르니켈(Nornikel), 가즈프롬네프트(Gazprom Neft) 등이 진행하는 북극지역 석유개발 사업(보스토크 오일 사업), LNG 생산 사업(Arctic LNG-2) 사업 등의 진척으로 러시아 국내 기업의 북극항로 이용이 늘어났고, 북극해 수역에서의 연안 운송이 활발히 일어난 데 따른 결과로 분석되고 있음

■ 올해 북극항로 물동량 달성 조치 마련^{b)}

- 체쿰코프 장관과 리하쵸프 이사는 회의에서 러시아 정부가 2023년 북극항로 화물 운송량 목표치를 2022년 결과치에서 200만톤 가량 증가한 3600만 톤으로 설정하고, 북극항로와 극동 지역을 잇는 해상 운송을 확대할 계획이라고 언급하였음
- 이 같은 물동량 목표치를 달성하기 위해 극동북극개발부와 로사토크는 북극항로를 따라 화물을 운송하는 8개의 주요 화주와 북극항로 화물운송보장 관련 협약을 체결하였고, 유사한 협약을 러시아연방 북극지역 내에서 대규모 광산 프로젝트를 진행 중인 기업들과도 체결할 예정임
- 그 밖에, 체쿰코프 장관과 리하쵸프 이사는 러시아 정부가 지원하는 특별 운송료를 활용하여 북극해와 태평양 해역에서 정기 운항을 실현할 수 있는 일명 ‘단일 해운 물류회사’를 설립하는 방안에도 대해서도 논의하였음
- 이 문제와 관련해 리하쵸프 이사는, 로사토크가 북부 지역으로 국가나 지방정부 차원에서 필요 물품뿐만 아니라 북부 지역 거주민들의 기본 생필품 공급을 보장할 수 있는 화물 운송사로서 활동할 준비가 되어 있다고 덧붙였다
- 2022년에 원자력 추진선박인 라쉬선(Lighter Aboard Ship, LASH) 세브모르푸트(Sevmorput)호가 러시아 극동북극개발부의 첫 지원금의 받고 러시아 북·서부 지역과 극동 지역을 오가는 선박 운항서비스를 2회 완료하여, 러시아 북부 내륙 깊숙이 위치한 오지 지역에 컨테이너 화물, 건축 자재, 기자재 등을 포함한 8500톤 가량의 화물을 수송한 바 있음. 2023년에도 극동 북극개발부의 지원으로 북극항로를 통한 화물 수송 및 북부 지역으로 화물 운송을 위해 선박 정기 운송서비스가 진행될 것으로 예상됨
- 또한, 러시아 정부는 올해에 수심이 얕은 북극해 해역 내 항구에 입항할 수 있는 선박을 활용하여 연안 운송을 진행하는 한편, 북극항로를 통해 수출용 석탄 운송 및 가공 목재, 곡물 등을 운송하기 위해 러시아 내 오비강~이르티시강 구간 및 오비강 유역의 내륙수운 활용 가능성도 검토하고 있음

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

참고자료

- a) <http://www.morvesti.ru/news/1679/100464/>(2023.2.1. 검색)
- b) <https://seanews.ru/2023/01/16/ru-perevozki-po-sevmorputi-v-2022-godu-sostavili-34-mln-tonn/>(2023.2.1. 검색)

아제르바이잔-투르크멘, 카스피 해 물류체인 활성화

그림. 투르크메니스탄 투르크멘바시 항만 전경



자료:

<https://turkmenportal.com/tm/blog/53072/turkmenbasy-halkara-deniz-porty-taze-hyzmatlaryn-yenede-uchusini-hodurleyar>

■ 두 나라 카스피해 해로로 우즈베키스탄 상품 운송^{a)}

- 컨테이너로 100개(TEU)가 넘는 우즈베키스탄산(産) 상품이 투르크메니스탄 튀르크멘바시 국제항만(Türkmenbaşy International Port)을 통해 아제르바이잔으로 수출되었음
- 우즈베키스탄에서 아제르바이잔으로 수출된 상품은 우즈오토(UzAuto)에서 생산된 자동차 부품으로, 트레일러 40대 규모의 부품이 아제르바이잔 자동차 공장인 아제르마쉬(Azərmaş)사에 납품되었음
- 이 같은 물류운송은 투르크메니스탄 기업인 투르크메니스탄 교통물류센터(Transport and Logistic Center of Turkmenistan)가 담당하였으며, 투르크멘에 선적을 둔 발칸(Balkan)호가 바쿠 항에 입항하여 선적을 완료하였음
- 이는 내륙 국가인 우즈베키스탄의 제조업 강화 및 수출 활로 모색과 더불어, 중앙아시아와 코카서스를 연결하는 물류 운송 분야에서 지역 국가들의 상호의존도가 점차 확대되고 있음을 시사하고 있음

■ 양자 간 물류협력 활성화를 위한 공동 사업 박차^{b)}

- 아제르바이잔의 ADY 컨테이너(ADY Container)사와 투르크메니스탄의 투르크메니스탄 교통 물류센터가 트랜스 카스피안 물류회랑의 영향력을 강화하는 방안의 하나로, 화물선 2척(샤이르 사비르<Şair Sabir> 호와 마흐무드 라히모프<Mahmud Rəhimov>)의 공동운항 및 바쿠-튀르크멘바시 항만 사이의 정기 화물운송 노선에 투입하기로 합의한 바 있음. 이 중 샤이르 사비르 호는 이미 2019년 4월에 취역한 바 있으며, 바쿠-튀르크멘바시 화물노선의 누적 물류 처리량은 1만 7500TEU에 달함
- 한편, 트랜스 카스피안 회랑은 아태지역-중국-키르기스스탄-우즈베키스탄-투르크메니스탄-아제르바이잔-조지아-튀르키예를 잇는 철도해운 복합운송 루트로, 비교적 늦게 합류한 튀르키예는 BTK(바쿠-트빌리시-카르스) 철도 노선과 조지아 포티(Poti)와 바투미(Batumi) 항만을 활용하고 있는데, 2021년 운송 물동량은 2020년 대비 101%가 상승한 것으로 나타났다
- 트랜스 카스피안 회랑은 각국의 주요 물류 공기업들이 참여하는 대형 프로젝트로, 물류 운송 소요기간 단축에서도 성과를 보였음. 예컨대 2021년 튀르키예 이즈미르(İzmir)를 출발한 화물이 18일 만에 키르기스스탄 오쉬(Osh)에 도착하였으며, 기업들은 운송 소요기간을 최대 12일까지 단축하는 방안을 찾고 있음

조용성, 상트페테르부르크국립대학교 박사과정
(mirinae2929@gmail.com)

참고자료

- a) <https://denizxeber.az/2023/01/26/ozb%C9%99kistandan-az%C9%99rbaycana-turkm%C9%99nbasi-limanından-kecm%C9%99kl%C9%99-yuk-dasinib/>(2023.1.31. 검색)
- b) <https://az.trend.az/business/3548274.html>(2023.1.31. 검색)

美, ‘러시아의 북극 위협 점점 더 강력해지고 있다’

그림 1. 러시아 보레이급 핵잠수함의 모습



자료: TASS Photo

■ 러시아, 우크라이나 침공에도 북극 전력 유지⁹⁾

- 미국 국제전략문제연구소(Center for Strategic & International Studies, CSIS)가 1월 25일 발표한 보고서 「러시아 북극 위협: 우크라이나 전쟁의 결과(The Russian Arctic Threat: Consequences of the Ukraine War)」에 따르면, 우크라이나 침공으로 인해 콜라반도에 배치된 러시아 해군 보병, 육군, 특수부대가 큰 피해를 입었음에도 불구하고, 러시아 북부함대의 탄도미사일 잠수함과 폭격기의 전력은 그대로 유지하고 있는 것으로 나타났다
- 이 보고서의 저자인 노르웨이 국방대학교 노르드 웨게(Njord Wegge) 교수는 북극은 러시아에 큰 전략적 가치가 있다고 밝히면서 특히 군사적 측면에서 북극지역에 포함되는 콜라반도는 러시아의 탄도 미사일 잠수함이 그린란드-아이슬란드를 통해 대서양에 도달할 수 있는 관문으로서 역할을 한다고 덧붙였다
- 또 이 보고서는 지난 2022년 2월 24일 러시아의 우크라이나 침공에 대해 서방이 부과한 대러 제재가 앞으로 러시아의 방위 산업에 영향을 미칠 수 있다고 분석하고 있음

■ 러시아 제재 효과, 향후 4년은 더 지켜보아야

- 이 보고서의 공동저자인 CSIS 유럽·러시아·유라시아 프로그램의 콜린 월(Colin Wall) 부대표는 앞으로 4년간 대러 제재가 어떻게 작동할지 지켜보아야 한다고 말하면서 전쟁이 계속되는 한 러시아는 관련 지출과 군사자원 투입비용을 절충할 필요가 있을 것이라고 강조했다
- 웨게 교수는 미국과 유럽 편에 서지 않고, 대러 제재를 무시하는 파트너 국가들과 러시아가 밀 무역을 하는 행위 뿐만 아니라, 중국과 러시아의 협력이 러시아의 군사 부문 기술 격차를 따라잡을 수 있게 돕는다고 비판하였음

■ 스웨덴·핀란드, 러시아의 북극 안보 위협 우려

- 현재 러시아는 전략적으로 북극항로와 북극 에너지 산업을 보호하여 대외무역을 통한 국가 수익 창출을 지속해나가고자 하는 등 경제적 측면에서의 국익 방어 전략을 취하고 있음
- 그러나 CSIS의 월 부대표에 따르면, 최근 핀란드와 스웨덴이 북대서양조약기구(North Atlantic Treaty Organization, NATO) 가입을 신청함에 따라, 북극지역으로의 NATO 영향권이 확대되는 것은 분명하나 선제적 핵무기 공격을 받은 이후 공격을 가한 상대에게 전략 핵으로 대응·보복하는 능력을 일컫는 ‘제2격 능력(second strike capability)’과 관련하여 자국의 제2격 능력 보호를 목표로 하는 우려의 목소리가 고조되고 있다고 덧붙였다
- 웨게 교수는 북극지역 주요국 중 하나인 핀란드가 회원국이 되면 NATO 동맹국의 도로 접근성과 유럽의 최북단 지역의 철도 접근성이 더 좋아질 것이라고 평가했음. 핀란드는 예비 인력과 재래식 무기, 탄약 등 광범위한 군사력 동원 기반을 가지고 있음
- 이 같은 점을 포함하여 다양한 사정으로 인해 핀란드와 스웨덴이 NATO에 가입하면 북극의 안보 방정식이 바뀔 것이라는 데 CSIS 보고서를 작성한 월 부대표, 웨게 교수가 모두 동의했음. 이를 의식한 듯 러시아 국방장관은 두 국가가 NATO에 가입할 경우 러시아 북서부에 지상군을 더 파견하는 등의 보복 조치가 필요하다고 강력하게 경고한 바 있음

■ 러 위협에도 북극 사령부 창설 가능성 희박

- 월 부대표는 미국이나 NATO가 가까운 미래에 북극 사령부를 창설할 가능성은 적으며, 북극은 미국의 즉각적인 안보 우려사항 가운데, 최우선 순위에는 오르지 않을 것이라고 함
- CSIS 보고서에 따르면, 러시아 북부함대는 2척의 쇄빙선을 보유하고 있으며, 유사 시 46척의 민간 쇄빙선을 징발할 수 있고, 쇄빙선 가운데 일부는 무장을 갖추고 있는 상태임

- 미국 해병대와 알래스카에 본부를 둔 미 육군 제11 공수사단이 노르웨이 등의 북극권 동맹국들과 함께 북부 고지대에서의 훈련 및 기타 대규모 훈련을 강화하면서 수년 동안 미 해병대는 위기 상황에서 사용할 장비를 노르웨이 북부에 미리 배치해 놓고 있어 군사적으로 방어 가능한 상황으로 보임
- 또한, 웨게 교수는 노르웨이가 첨단 정보 플랫폼과 기술로 항공과 해양 부문의 위협 정보 (maritime awareness)을 제공하는 등 북극 안보에 중추적인 역할을 할 수 있을 것이라고 덧붙였다

그림 2. 북극해항로에 주둔한 러시아 군사시설



자료: CSIS Graphic

엄단비 전문연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(dbu@kmi.re.kr/051-797-4766)

참고자료

- a) <https://news.usni.org/2023/01/26/russian-arctic-threat-growing-more-potent-report-says> (2023.1.31. 검색)

푸틴 대통령, 북극해 해저 대륙붕 경계 확장 회의

그림. 고위급 안보회담을 주재하는 러시아 푸틴 대통령



자료: Sputnik/Mikhail Klimentyev/Kremlin via REUTERS

■ 러시아 북극해 대륙붕 경계 확장을 위한 안보회담 개최^{㉠)}

- 러시아 푸틴 대통령은 1월 27일, 북극해 대륙붕의 외부 경계를 합법적으로 확장하려는 러시아의 노력과 현황과 관련하여 고위 관리들과 안보회담을 가짐
- 러시아는 2021년 막대한 미개발 석유와 가스 저장소를 포함하고 있는 것으로 추정되는 대륙붕을 재정의하는 의견서를 UN에 제출한 바 있음
- 대륙붕은 국제법에 따라 특정 국가 영토의 확장으로 간주되는 해안선과 인접한 지형으로, 연안국이 대륙붕 경계 내의 천연 자원을 개발·이용할 수 있음
- 러시아 대통령궁(크렘린) 웹사이트는 북극해 러시아 대륙붕의 외부 경계 문제에 대한 주요한 몇 가지 이슈가 있음을 언급하며, 푸틴 대통령의 발언을 인용해 “작업을 시작합니다.”라는 문구를 게시하기도 함

- 크렘린은 세르게이 쇼이구(Sergei Shoigu) 국방부 장관과 세르게이 나리슈킨(Sergei Naryshkin) 외무부 장관 등 고위급 인사들이 참석한 이번 회담에 대한 자세한 내용은 밝히지 않았음

엄단비 전문연구원, 경제전략연구본부 북방·극지전략연구실
(dbu@kmi.re.kr/051-797-4766)

참고자료

- a) <https://www.reuters.com/world/europe/putin-discusses-russias-claim-giant-chunk-arctic-ocean-seabed-2023-01-27/> (2023.1.31. 검색)
- b) <http://kremlin.ru/events/president/news/70409> (2023.1.31. 검색)



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)

b) <https://portnews.ru/news/339945/>(2022.01.13. 검색)

표. 2020년~2022년 11월 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 11월 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)