



발간년월 2020년 5월(제19호) 발행처 (재)북방물류연구지원센터 주 소 (25798) 강원도 동해시 공단1로 177 자유무역지역관리원 3층  
자료문의 (재)북방물류연구지원센터 물류연구기획팀 담 당 물류연구기획팀장 총 괄 이사장 Tel 033-522-6503 Fax 033-522-6505



## NLRSC

Monthly Newsletter vol. 19

동해 · 묵호항 동해지구

### Contents

#### | 기고문

▷ 포스트 코로나 러시아 시장, 능동적으로 대응하자

#### | 항만·물류 정책동향

▷ '한국해양진흥공사' 해운사 긴급경영안정을 위해 총 6,600억 원 규모 유동성 공급 시행

#### | 항만·물류 통계

- ▷ 2020년 국내 수출입 현황(4월)
- ▷ 2020년 동해·묵호항 품목별 화물처리 실적(3월)
- ▷ 2020년 1월~4월 러시아 항만물동량

#### | 주변국 국제동향

- ▷ [러시아] 북극개발 동향
- ▷ [일본] 양대 조선소 통합, 한국과 중국 추격에 고삐

#### | 용어사전

▷ 선박 톤수 및 톤수 주요 사용처



## | 포스트 코로나 러시아 시장, 능동적으로 대응하자 |

‘오리지널’ 보다는 ‘기능성’ 으로 신시장 점유해야  
유통구조 ‘대형화’ ... 골목상권 ‘축소’

코로나19 쇼크로 러시아 경제가 자칫하면 2009년 세계 경제침체 때 같은 상황이 재현될 수 있다는 전문가들의 경고가 곳곳에 제기되고 있다. 러시아 경제는 국제유가에 따라 상대적으로 다른 국가들에 비해 코로나 충격에 예민할 수 있는 경제구조이다.

사우디, 미국 등 산유국 간 석유전쟁으로 국제유가는 바닥을 맴돌고 있다. 이에 루블화 가치 또한 최저치로 떨어지며 금융시장이 거세게 요동치고 있다. 무엇보다 제대로 돌아가는 게 없을 정도이다. 국민은 자가격리로 인해 실질소득이 감소되며 소비침체로 이어지고 있다. 러시아 경제를 평가하는 모든 지표가 하루아침에 중환자동으로 옮겨지며 금융시장에 패닉을 불러넣고 있는 것이다.

러시아 금융시장은 경제악화 위기에 불확실성이 커져가며 혼란이 가중되는 상황이다. 러시아 신용평가사 아크라(ACRA)는 금융 스트레스 지수가 위기를 뜻하는 2.5지점을 넘어 3.12에 도달했다고 발표한 바 있다. 이처럼 금융 스트레스 지수에 악영향을 미친 이유로 코로나 사태 및 유가하락을 주된 원인으로 꼽았다. 외환시장에서 러시아 루블화의 미국 달러 대비 환율은 73~78루블 범위에서 등락을 반복하며 2016년 상황으로 회귀 된 상황이다. 러시아 중앙은행은 상황을 주시하며 대책을 내놓겠다고 최대의 금융시장 동요를 최대한 막아보겠다는 안간힘을 쓰고 있지만, 불길의 쉽게 잡히지는 않는 분위기이다.

러시아국립평가원은 이번 코로나 쇼크로 국가적 차원의 경제손실액이 약 17조9천억 루블(약 18조 원) 규모를 예상한다고 밝혔다. 서비스산업이 가장 치명적인 타격을 받았고, 다음으로 식료품, 농수산업 등으로 피해규모가 큰 것으로 분석했다. 특히 항공업계 또한 손실이 1,000억 루블(약 1조6천억 원) 규모라는 게 러시아 항공청의 설명이다. 기업 존립 자체를 심각히 생각할 정도로 사상 최대 위기에 직면한 것이다.

올해 1분기 기준 러시아 교역수지는 321억 루블 (약 5,350억 원)로 전년 동기 대비 31.7% 감소했고, 러시아 순 자본 유출 또한 170억 루블로 전년 동기 대비 29.2% 줄었다. 러시아 내 중국 전문가에 따르면, 올해 러시아의 대중국 수출 이 약 100억 달러 이상 감소할 것으로 전망한다. 일본과의 교역 또한 코로나19로 인한 수요 감소로 올해 1분기에 약 49억 달러로 작년 동기 54억 달러에 비해 약 10% 감소한 것으로 집계됐다. 코로나 상황이 계속되는 한 러시아 경기침체가 계속될 것으로 보인다.



전 명 수 객원교수  
국립블라디보스톡 경제서비스대학교



안드레이 클레파치 러시아국립개발공사 부회장은 코로나19 사태가 종식되고 2021년 세계 경제는 4%대 성장을 러시아 GDP 성장률 또한, 4.8% 성장률을 전망했다. 안드레이 코스틴 VTB 은행장은 달러 대비 루블 환율이 은행 허용치 한도에서 15%를 초과했다며 아주 최악의 상황에도 80루블을 넘지는 못할 것이라고 한다. 그러면서 코스틴 행장은 내년에 루블화 가치가 회복될 것이라고 말한다.

러시아 정부 측은 조만간 다시 플러스 복귀하고 루블화 가치 또한 내년부터 회복된다고 하지만 상황이 녹록지 않아 보인다. 공황상태에 빠진 국민을 적극 위로와 격려를 하면서도 코로나가 지속되는 한 상당한 어려움은 부인하지 못하고 있다.

이처럼 코로나 사태로 경제 상황이 악화되면서 러시아 시장에 상당한 변화가 올 것이다. 앞으로 우리 기업에는 B2B 사업보다는 식품, 홈코노미 등 생활소비재인 B2C 시장이 더 유망할 것으로 보인다.

B2C 프로젝트는 사업은 진행속도가 더 늦춰질 것으로 보인다. 러시아에서 정부 주도형 주요 프로젝트는 재정 이슈로 인해 사업이 지연 또는 보류될 것이다. 그러면서 새로운 투자처를 모색하는 등 사태 해결의 돌파구를 민간투자자로 찾으려 할 것이다. 우리 기업은 상황을 좋아질 때까지 기다려야 하는데 자칫 무거운 피로감이 몰려올 수도 있다. 그럼에도 기존 고객과 관계유지는 필수라는 것은 간과해서는 안 된다. 러시아에서는 좋은 파트너를 찾기도 어렵지만, 지속성 여부는 어려울 때 보여주는 의리가 아주 중요하기 때문이다.

B2C 사업의 경우, 생활소비재 시장은 코로나 이전처럼ダイナミック한 성장은 어렵겠지만 흘러는 갈 것이다. 다만 소비패턴에 상당한 변화가 올 것이다. 한 사례로 전 국민 자기격리 기간 동안 식료품 소비패턴 조사 결과, 육류소비가 급증한 것으로 드러났다. 육류를 좋아하는 러시아 국민들에게 당연한 현상이다. 하지만 자기격리 기간이 길어질수록 비싸지만, 보다 간편하고 건강에 좋은 것 같은 육가공품을 더욱 선호하는 것으로 나타났다. 고객 선택의 다변화로 인해 기능성 제품군으로 수요가 증가하는 양상이다. 이 같은 소비자들의 수요는 주기적으로 경제 상황 및 소비자의 구매력에 따라 언제 든지 또다시 변할 수 있다는 의견이다.

B2C 시장은 저렴한 제품군이 코로나 이후 시장을 선도할 것이다. 그러면서 기능성 제품들이 시장에서 더 주목받을 것이다.

유통채널 또한 지각변동이 시작될 것이다. 키워드는 대형화, 도소매의 일원화이다. 수입업자가 또는 대형소매 체인이 직접 제품을 조달하며 직판역량 확대로 시장지배력을 강화할 것이다. 특히 소비자 반응에 민감한 대형마트들은 소비자 니즈를 꼼꼼히 따져 값싸고 건강에 좋은 제품을 조달하는 형태로 갈 것이다.

우리 기업은 위기를 신규진출 기회로써 이미 진출 기업의 경우, 철수보다는 시장 트렌드를 자세히 파악해 사업 포트폴리오를 재정비해 새로운 사업기회로 활용해야만 한다. 그래야만 변수가 많은 러시아 시장에서 결코 경쟁기업에 밀리지 않는 진정한 현지 기업으로써 보다 강한 기업으로 재탄생 될 것이다.

외부 기고는 센터의 편집 방향과 다를 수 있습니다.



## 『한국해양진흥공사』 해운사 긴급경영안정을 위해 총 6,600억 원 규모 유동성 공급 실시<sup>1)</sup>

한국해양진흥공사는 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)의 세계적인 확산과 장기화에 따른 해운사의 경영 위기를 선제적으로 대응하기 위해 총 6,600억 원 규모의 유동성 지원을 시행한다고 12일 밝혔다.

유동성 지원 사업은 해양수산부가 지난 4월 23일 발표한 ‘코로나19 대응 해운업 추가 금융지원 대책’의 후속조치로 마련됐다.

공사는 지난 8일 제7차 이사회를 열어 해운사의 경영 안정화를 위한 회사채 매입, 선박 매입 후 재대선(S&LB) 확대, 선박 금융 후순위 투자 시행 등 5개 분야의 유동성 지원 방안을 확정했다.

우선 S&LB 지원조건을 한시적으로 완화한다. 기존 70~80%였던 선박의 담보인정비율(LTV)을 최대 90%까지 높이고 실행 후 최대 6개월까지 원리금 상환을 유예한다. 사업예산 역시 기존 1,000억 원에서 2,000억 원으로 확대 운영한다.

또 해운사가 보유한 기존 선박에 대한 후순위 투자를 통해 총 1,000억 원의 유동성을 추가로 공급한다. LTV를 최대 95%까지 적용하고 기존 금융잔액을 차감한 선박잔여가치에 투자하는 방식으로 해운사의 자금경색을 완화한다는 구상이다. 신용등급별로 BBB- 이상은 최대 100억 원, BB-~BB+는 최대 70억 원까지 지원받는다.

신용보증기금의 ‘코로나19 회사채 발행 지원프로그램(P-CBO)에 공사가 특별출연 또는 후순위 유동화 채권을 매입하는 방식으로 해운사 편입 비중을 최대 2,600억 원 수준까지 확대 공급한다.

P-CBO는 기업의 각 회사채를 취합해 유동화 증권(ABS)을 발행하고 신보에서 보증을 제공한 우량 자산으로 시중에 판매해 유동성을 공급하는 방식이다.

공사는 유동성 확보에 어려움을 겪고 있는 중견·중소선사에 공사가 회사채를 매입하는 방식으로 긴급 유동성을 공급한다. 지원 규모는 총 1,000억 원이며 공사 내부 신용등급과 선사의 재무현황 등을 평가해 최대 50억 원을 한도로 차등 지원한다. 중소·중견 외항해운선사 중 일정 지원조건을 충족하는 경우 모두 신청이 가능하다. 지원조건은 공사 내부 신용등급 BB- 이상, 부채비율 650% 이하, 이자보상배율 1배 이상이고 공사 내규상 투자제한 대상에 해당하지 않는 기업이다.

마지막으로 코로나19 사태 장기화로 해운사 간 구조조정의 필요성이 발생할 때를 대비한 지원방안도 마련됐다. 국적 해운사 간 인수·합병(M&A)을 추진할 경우 피인수·합병기업에 직접 투자하거나 인수·합병기업에 자금을 지원할 계획이다. 구조조정 과정에서 피인수·합병기업의 고용이 유지되고 인수·합병기업의 경영 여건이 안정적일 경우 최대 1,000억 원까지 지원한다.

1) [https://www.ksg.co.kr/news/main\\_newsView.jsp?pNum=126122](https://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=126122)



# 항만 · 물류 통계

## | 2020년 국내 수출입 현황(4월) |

2020년 4월 국내 수출 369억 달러, 수입 379억 달러, 무역수지 9억 달러 적자로 지난해 같은 기간보다 수출은 24.3%(118.6억 달러 감소) 정도 감소하였고, 수입은 15.9%(71.8억 달러 감소) 정도 감소하였다.

### [국내 수출입 현황(4월)]

[단위 : 백만 달러, %]

구 분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	누계	
수출	2020	금액	43,260	41,262	46,906	36,923								168,351	
		증감률	△6.3	4.5	△0.2	△24.3								△1.0	
	2019	금액	46,169	39,482	47,003	48,781	45,704	44,008	46,078	44,020	44,629	46,649	44,041	45,668	542,232
		증감률	△6.2	△11.3	△8.4	△2.1	△9.8	△13.8	△11.1	△14.0	△11.9	△15.0	△14.5	△5.3	△10.4
수입	2020	금액	42,725	37,147	41,869	37,869								159,610	
		증감률	△5.4	1.4	△0.3	△15.9								△1.6	
	2019	금액	45,153	36,651	41,992	45,047	43,620	40,105	43,762	42,457	38,741	41,397	40,729	43,687	503,341
		증감률	△1.5	△12.2	△6.5	3.1	△1.9	△10.9	△2.6	△4.3	△5.6	△14.6	△13.0	△0.7	△6.0
무역수지	2020	금액	535	4,115	5,037	-946								8,741	
	2019	금액	1,016	2,830	5,011	3,734	2,084	3,904	2,316	1,563	5,888	5,252	3,312	1,981	38,891

주 1) 증감률은 지난해 같은 기간 수치임

주 2) 신고수리일 기준으로 연간 통계확정 시(2021년 3월)까지 일부 수치는 정정될 수 있음

주 3) 증감률(a), 증감률(a')는 전년(2019년) 동월대비

주 4) 증감률(b), 증감률(b')는 전년(2018년) 동월대비

출처 : 관세청

## | 2020년 동해·묵호항 품목별 화물처리실적(3월) |

2020년 3월 동해·묵호항 전년 대비 품목별 화물처리 실적은 전년 월 대비 47,408톤 감소하였다. 전년 월 대비 모래, 석유 정제품류가 절반가량 줄었다.

### [동해·묵호항 전년 월 대비 품목별 화물처리실적(3월)]

[단위 : 톤]

구 분	합 계	어패류, 갑각류 등	시멘트	모래	무연탄	유연탄	철광석	기타광석 및 생산품	석유 정제품	화학공업 생산품	목재, 목탄 코르크 등	비철금속 및 그 제품	차량 및 그 부품	기계류 및 그 부품	기타
2020년 3월	2,398,225	1,004	643,298	25,274	14,184	420,000	25,721	1,182,580	48,047	11,603	1,310	2,802	0	3,202	19,200
2019년 3월	2,445,633	0	665,832	49,132	121,285	309,129	21,434	1,173,972	90,885	4,645	1,627	1,014	4,777	224	1,677

주) 항만시설 이용신고(화물료 신고)가 완료된 정보로 생성된 통계임

출처 : 해양수산부 PORT MIS



## | 2020년 1월~4월 러시아 항만물동량 3.7% 증가 |

### □ 2020년 1월~4월 러시아 항만물동량

러시아 해상-하천 교통부 언론보도실에 따르면 2020년 1월~4월 러시아 항만물동량 화물 수송량이 전년 대비 3.7% 증가하였다. 건화물 및 액체화물의 물동량은 각각 121.77백만 톤(+3.1%), 158.36백만 톤(+4.2%)으로 나타났다.

### [2020년 1월~4월 러시아 항만물동량]

(단위 : 백만 톤, %)

구 분		항만물동량	증감률
건화물	석탄	54.9	+0.4
	컨테이너	19.3	+4.3
	곡물	14.4	+36.5
	철금속	8.4	-14.7
	광물질 비료	5.8	+0.3
	광석	3.7	+45.7
액체화물	원유	92.0	+3.1
	석유제품	52.3	+5.3
	액화가스	11.8	+5.1

자료 : <http://portnews.ru/news/295840/>

### □ 2020년 1월~4월 러시아 수역별 항만물동량

수출화물 물동량은 220.5백만 톤(+4.1%), 수입 화물은 12.1백만 톤(-0.9%), 환적 화물은 23.0백만 톤(+7.2%)으로 전체적으로 증가하였으며 연안 화물은 24.5백만 톤(0%)으로 변동 없었다.

### [2020년 1월~4월 러시아 수역별 항만물동량]

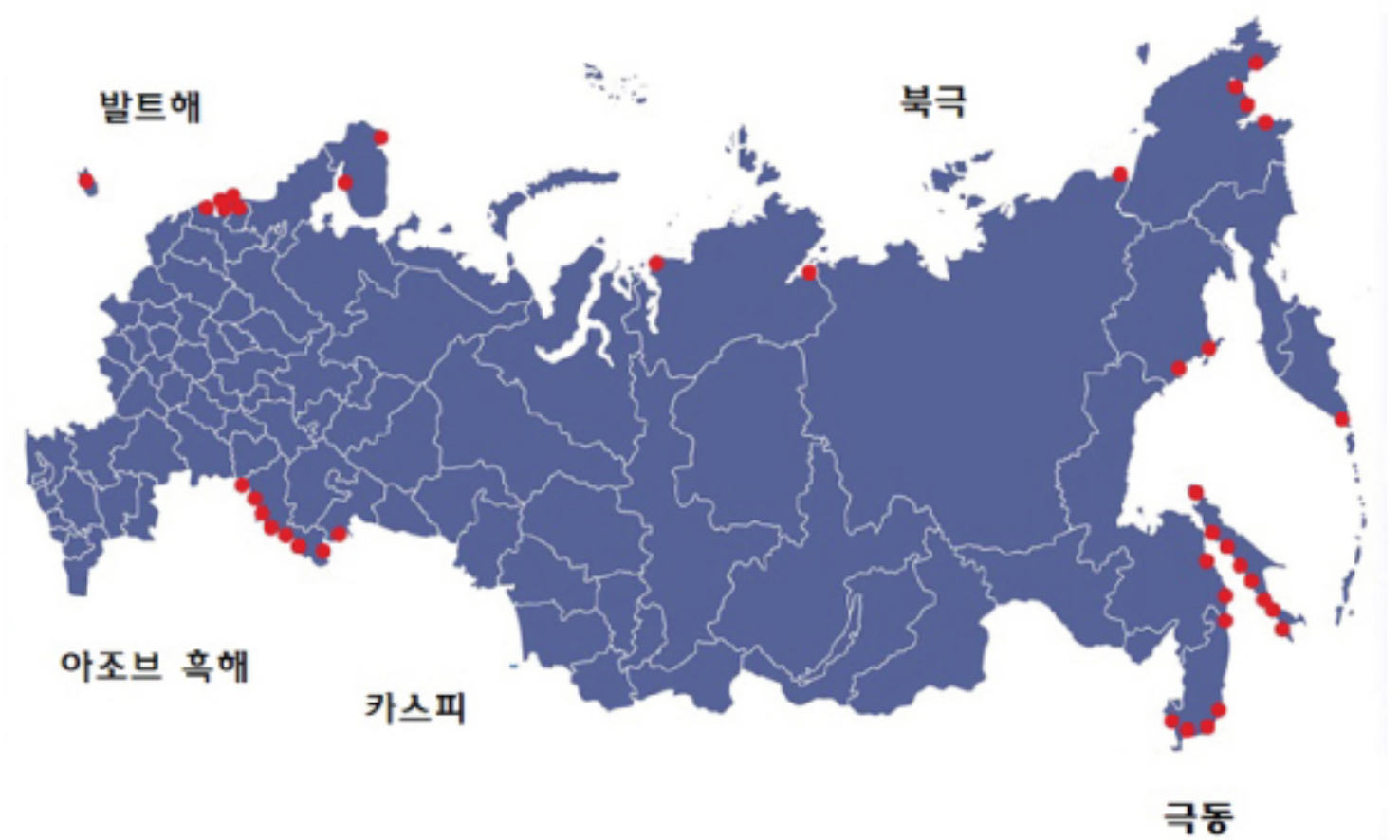
(단위 : 백만 톤, %)

수역	건화물	액체화물	합계	증감률
북극	9.25(-7.2)	23.89(-3.3)	33.14	-4.4
발트해	35.18(-1.8)	52.65(7.0)	87.83	+3.3
아조브흑해	33.24(14.0)	53.24(5.0)	86.48	+8.3
카스피	1.31(46.0)	1.64(17.0)	2.95	+28.7
극동	42.8(1.0)	29.63(4.0)	69.73	+2.2

자료 : <http://portnews.ru/news/295672/>

### [러시아 수역 및 주요 항만]

수역별 항만 수	항만명
아조프흑해(17)	아조프, 예이스크, 로스토프 나 도누, 타간로그, 쟌류크, 카프카즈, 아나빠, 켈렌쾨, 노보로시스크, 소치, 따만, 두압세, 게르치, 세바스토폴, 페오도시야, 알타, 예브빠도리아
발트해(7)	비보르그, 비소츠크, 칼리닌그라드, 프리모르스크, 상트 페테르부르크(2), 우스찌 루가
카스피해(3)	아스트라한, 마하츠크라, 올라
극동(22)	페트로파블롭스크 캄차트스키, 코르사코프, 마가단, 모스 갈보, 미스 라자레바, 니콜라옙스키 나 아무레, 아후스키, 파라나이스키, 프리고로드노예, 알렉산드롭스키 사할린 스키, 바니노, 블라디보스톡, 보스토치니, 데카스트리, 자루비노, 나호드카, 네벨스키, 울가, 빠시웃, 소비엣스카야 가반, 홀므스키, 샤호쾨르스키
북극(20)	바란제이, 무르만스크, 나리안 마르, 아르항겔스키, 비티노, 칸달락샤, 메젠, 아네가, 페벡, 암데르마, 딕손, 두진카, 사베타, 이가르카, 톱시, 하탄가, 아나디르, 베링굽스키, 프로비제니아, 예그베키노트



\* 파란색 : 주요 항만



# 주변국 국제동향

## | [러시아] 북극개발 동향 |

### □ 2035 북극 개발 전략사업 러시아 정부에 제출<sup>2)</sup> (2020.05.07.)

극동 발전 및 북극 개발을 위한 러시아 극동, 북극 개발부에서는 2035년까지 러시아 북극 지역 개발 및 국가 안보 개발 전략 초안을 러시아 연방 정부에 제출. 앞서 러시아 연방정부는 북극 프로젝트의 국가 지원에 동의하였으며, 주 정부 지원을 받을 계획인 프로젝트의 최소 투자액은 천만 루블이다. 러시아 북극 지역은 세금 및 비과세 혜택의 특별 경제 정책 구역이다. 극동개발부는 올해 7월에 해당 특별 경제 정책이 시행되기를 바라고 있다.

### □ 러시아 정부, 북극 개발 투자에 대한 세금법 개정 지원<sup>3)</sup>

러시아 정부는 법률안 “러시아 연방 극동개발지역 내 사업들의 정부 지원에 관한 법률의 채택” 과 관련된 러시아 연방 세법 개정” 의 제2회 독회 축조심의 준비를 지지하였다.

4월 30일 러시아 연방 정부 회의에서 연방법 개정 초안을 검토하였으며, 기본 법률안에 포함된 연방법 프로젝트로 4월 30일 러시아 연방정부회의에서 검토되었던 수정안에는 기본 법률안에 포함된다.

### □ 러시아 북극항로 운송량 4.5% 증가<sup>4) 5)</sup>

2020년 1월부터 4월까지 북극항로에서 10.05백만 톤의 화물이 운송되었다. 작년 같은 기간 대비 4.5% 증가하였다. Rusatom Cargo (국가사업을 위해 세운 법인 “Rusatom” 의 물류회사)에서는 자사 프로젝트 “북극 해상 운송 통로” 에 따라 컨테이너 항로의 북극 횡단 기술-경제적 분석의 경쟁 입찰을 발표했다.

## | [일본] 양대 조선소 통합, 한국과 중국 추격에 고삐<sup>6)</sup> |

우리나라와 중국의 빅딜에 이어 일본 양대 조선사인 이마바리조선과 재팬마린유나이티드(JMU)가 합작사 설립에 나서며 글로벌 조선시장의 경쟁 판도가 요동치고 있다. 우리나라 조선사들은 부활의 신호탄을 쏘기 위해 뭉치기에 나선 일본, 그리고 가격경쟁력을 앞세운 중국과 선박 수주를 놓고 치열한 경쟁을 펼칠 것으로 보인다. 조선업계에 따르면 이마바리조선은 JMU가 발행하는 신주를 인수해 30%의 지분을 확보하며 공동 최대주주가 되고 자원운반선에 특화된 합작조선소 일본 십야드(NSY · Nippon Ship Yard)를 10월께 출범한다.

초대형 컨테이너선 수주전은 한중일 삼파전 구도가 될 것으로 예상된다. 우리나라는 ‘빅3’ 로 불리는 현대중공업 삼성중공업 대우조선해양이, 중국은 산둥중화조선, 일본은 이마바리조선 · JMU 연합이 수주전에 뛰어들 것으로 보인다.

2) <https://minvr.ru/press-center/news/24847/>,

<https://www.eastrussia.ru/news/proekt-strategii-razvitiya-arkticheskoy-zony-vnesli-v-pravitelstvo/>

3) <https://minvr.ru/press-center/news/24843/>

4) <http://www.morvesti.ru/news/1679/83506/>

5) 북극해의 물동량은 작년 같은 기간 대비 4.4% 감소하였으나 북극항로 운송량은 증가

6) [https://www.ksg.co.kr/news/main\\_newsView.jsp?pNum=125823](https://www.ksg.co.kr/news/main_newsView.jsp?pNum=125823)



# 북방물류연구지원센터 동향

## | 선박 톤수 및 톤수 주요 사용처<sup>7)</sup> |

### □ 선박 톤수

- 선박의 톤수는 선박의 크기나 운용 능력을 나타내기 위하여 사용하는 지표이다.

구분	주요내용
중량기준	만재배수톤수(full load displacement tonnage), 경하배수량(light load displacement), 재화중량톤수(Dead Weight Tonnage, DWT), 기준배수톤수(Standard Displacement Tonnage)
용적기준	총톤수(gross tonnage, GT), 순톤수(net tonnage, NT), 표준화물선환산톤수(compensated gross tonnage, CGT)

### □ 톤수들의 주요 사용처

- 관세, 등록세, 도선료 및 계선료 등 과세 및 수수료 산출 기준 (총톤수)
- 톤세, 항세, 운하 통행료, 등대 사용료, 항만시설 사용료 등의 부과 기준 (순톤수)
- 선박의 등록 및 선박국적증서 등에 기재
- 각종 법규 적용의 기준
- 보험료 기준
- 기타 사용료(예인선 사용료 등) 의 표준
- 선박 건조 계약, 매매, 용선 등 상거래 (재화중량톤수)
- 군함의 크기 (기준배수톤수)

▶ 총톤수(GT) 또는 재화중량톤수(DWT) 로는 특정 선종 및 선형을 건조하는데 소요되는 작업량의 평가가 부적절하다. Tanker, 컨테이너, LNG 선 등은 작업량, 선가, 부가가치 등의 측면에서 용적이나 중량을 기준으로 평가하기에는 문제가있다. 그래서 한국 조선협회에서는 조선통계 실적을 GT에서 CGT로 변경해서 사용하고 있다. CGT를 기준으로 선박의 수주 금액과 건조기간을 감안한 통계 기준으로 좀 더 합리적인 적용이 가능하다. 조선소에서는 기본적으로 OECD WP6에서 사용되는 CGT 계수를 사용하며 일부 조선소에서는 자체적으로 산정한 CGT 계수를 사용하기도 한다.

## | (재)북방물류연구지원센터 월간동향 만족도 조사 |

안녕하십니까.

본 조사는 (재)북방물류연구지원센터 제공 중인 “월간동향”에 대한 고객만족도 조사입니다.

우리 센터에서는 주기적(월 1회)으로 북방물류, 강원권 물류 등의 동향을 파악하여 관련 분야 종사자분들께 제공하고 있습니다.

더 나은 서비스를 제공하고자 고객만족도 조사를 시행하오니 구독자분들의 많은 참여를 부탁드립니다.

설문조사는 <https://forms.gle/ZkQC7UiqQYoNkQMp6> 또는 오른쪽의 QR코드를 통해 참여 가능합니다. 감사합니다.

2020. 05.



(재)북방물류연구지원센터  
담당 : 물류연구기획팀  
☎ : 033-522-6503

7) 한국조선협회, 해양과학용어사전, 선박항해용어사전, 선박설계학(권영중 편저)의 내용을 참조/인용하여 작성