

KMI 주간해운시장 포커스

발 간 일 2023년 07월 24일
감 수 고병욱 해운연구본부장

발 행 인 김종덕 원장
주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26



주간뉴스	01	건화물선	04	컨테이너선	15
탱커선	17	중고선	21	주요 해운지표	29

- 건화물선** 지난주 케이프선 운임은 12,397달러/일 기록, 중국 탄산 조강 생산 감소 돌입과 중국 부동산 개발업체 완다 그룹 디폴트 우려
- 컨테이너선** 지난주 '컨' 운임지수(SCFI)는 전주 대비 12.7p 하락한 966.5p를 기록
- 탱커선** 지난주 유조선 운임지수(WS)는 전주 대비 2.2p 상승한 53.5 기록

황수진 해운시장연구 센터장 / zin@kmi.re.kr | 051-797-4635
윤재웅 부연구위원 / jwoong01@kmi.re.kr | 051-797-4633
류희영 전문연구원 / hyryu@kmi.re.kr | 051-797-4915

최건우 해운금융연구 실장 / ak8102@kmi.re.kr | 051-797-4638
이상혁 전문연구원 / sanghyeoke@kmi.re.kr | 051-797-4625
김병주 전문연구원 / bjkim17@kmi.re.kr | 051-797-4628



1. 주간뉴스

팬데믹 이후 공급망의 변화가 가시적으로 나타나

- ▶ 미-중 간의 갈등이 지속되면서 글로벌 제조기업들의 차이나 플러스원(China+1) 전략이 확산됨
 - 2022년 기준 중국에서 미국으로 직기항 하는 선박이 전년대비 17% 감소하는데 반해 베트남-미국으로 직기항 항로는 41% 증가함
 - 중국에서 베트남을 거쳐 미국으로 수출하는 비중이 증가해 중국-베트남 직기항 서비스도 전년대비 23% 증가한 것으로 나타남
- ▶ 소비지 인근에 생산시설이 이전하는 니어쇼어링 현상이 나타나 중남미에 대한 투자가 증가함
 - 2022년 중국의 중남미 국가에 대한 직접 투자는 전년대비 14% 증가했으며, 멕시코의 투자액은 2.8억 달러에 달함. 이는 2011년 3,800만 달러에 비하면 크게 증가한 수치임
 - DHL도 니어쇼어링에 대응하기 위해 미국 국경 남부에 대한 투자를 진행하고 있으며 약 5.6억 달러를 동 지역에 투자할 예정임

자료 : <https://loydlist.maritimeintelligence.informa.com/LL1145885/DHL-invests-to-support-nearshoring-demand>
<https://loydlist.maritimeintelligence.informa.com/LL1145880/One-Hundred-Ports-Changing-port-calls-incarnation-of-an-evolving-global-trade-landscape>

최건우 부연구위원

051-797-4638, ak8102@kmi.re.kr

CMA CGM, 2025년 이후 선대량 400만 TEU 돌파 예정

- ▶ 알파라이너에 자료에 따르면 프랑스 선사 CMA CGM은 2026년 이후 덴마크 선사 Maersk를 뛰어넘어 선대량 기준 세계에서 두 번째로 큰 선사가 될 가능성이 있음
 - CMA CGM은 현재 625척, 349만 TEU를 기록한 선대량 기준 세 번째로 큰 선사이며, 2024년 말 또는 2025년 초까지 400만 TEU를 돌파하여 2026년 말에는 약 420만 TEU에 달할 것으로 전망됨
 - 컨테이너 해운 업계 전문가에 따르면 2026년 말 머스크의 선대량은 434만 TEU를 기록할 것으로 전망되어 CMA CGM의 선대량이 Maersk를 추월할 수 있는 수준까지 근접할 것이라고 주장함
- ▶ CMA CGM은 세계 1위 선대량을 기록하고 있는 MSC와 함께 매우 적극적인 신조선 발주를 실시하고 있는 선사중 하나임
 - 알파라이너 자료 기준 CMA CGM의 발주 잔량은 123척, 124만 TEU를 기록하고 있으며 이는 MSC에 이어 두 번째로 많은 발주 잔량인 것으로 파악됨
 - 반면 Maersk의 발주 잔량은 33척, 40만 TEU에 불과해 현재와 같은 추세면 2026년 이후 CMA CGM이 Maersk를 제치고 선대량 기준 2위 선사에 오를 것으로 전망됨

자료 : <https://www.tradewindnews.com/container/cma-cgm-tipped-to-overtake-maersk-as-second-largest-liner-operator/2-1-1488720>

김병주 전문연구원

051-797-4628, bjkim17@kmi.re.kr



1. 주간뉴스

세계 최대 쌀 수출국 인도, 일부 쌀 품종에 대한 수출 금지 조치

- ▶ 늦어진 계절성 몬순 우기로 인한 작황 악화에 따른 백미 공급량 감소에 대한 우려가 커짐에 따라 인도 정부는 지난 20일 비 바스마티(non-basmati) 백미 수출을 금지함
 - 벼 재배 면적을 늘리기 위해 인도 정부는 농부들로부터 100kg당 26.63달러로 전년 대비 7% 인상했음에도 불구하고 몬순 강우량으로 인해 2023년 인도의 논 면적은 전년 대비 감소함
 - 인도의 벼농사는 1년에 두 번 시행되나 여름철 쌀 수확량은 1억 3,550만 톤이며, 이는 연간 쌀 생산량의 80%임. 겨울철에는 인도 중부 및 남부에서 벼를 재배함
 - 인도의 주요 쌀 생산지는 서벵골주(West Bengal), 우타르 프라데시주(Uttar Pradesh), 안드라프라데시주(Andhra Pradesh), 펀자브주(Punjab), 오디샤주(Odisha), 차티스가르주(Chhattisgarh)임
- ▶ 인도의 전년도 쌀 수출량은 2,220만 톤으로, 전 세계 쌀 수출량인 5,540만 톤의 40% 이상을 차지함. 이는 태국, 베트남, 파키스탄, 미국의 전년도 쌀 수출량을 모두 합친 것보다 높은 수치임
 - 베넌, 방글라데시, 앙골라, 카메룬, 지부티, 기니, 코트디부아르, 케냐, 네팔, 이란, 이라크, 사우디아라비아 등 약 140개국에서 인도산 비 바스마티 쌀을 수입함
 - 인도는 전년도 비 바스마티 백미 1,030만 톤을 포함해 총 1,786만 톤의 비 바스마티 쌀을 수출함. 전년도 9월 인도 정부는 싸라기 수출을 금지했으며, 다양한 품종의 쌀 수출에 20% 관세를 부과함

자료: <https://www.reuters.com/markets/commodities/why-indian-rice-export-ban-is-so-important-global-trade-2023-07-20/>

이상혁 전문연구원

051-797-4625 sanghyeoke@kmi.re.kr

흑해곡물협정 중단

- ▶ 흑해곡물협정에 러시아가 탈퇴하면서 콘스탄차항만상업협회(Constanta Port Business Association)의 회장인 바이오렐 파네이트(Viorel Panait)는 우크라이나산 곡물의 수출을 위한 대체 경로 중 하나인 콘스탄차항을 통해 8월 중순까지 추가로 곡물을 수출할 수 있다고 밝힘
 - 전통적으로 콘스탄차항은 루마니아 및 헝가리 세르비아를 포함한 일부 유럽 국가의 농작물 수출함. 러시아가 우크라이나를 침공한 이후 우크라이나산 곡물의 1/3이 콘스탄차항을 통해 수출됨에 따라 콘스탄차항에서 선적되는 곡물의 양이 증가할 것으로 전망됨
 - 콘스탄차항만청(Constanta Port Authority)에 따르면 올해 상반기 곡물 수출량은 전년 동기대비 24.5% 상승한 1,525만 톤임. 이 중 750만 톤이 우크라이나산 곡물이며, 전년도의 경우 콘스탄차항을 통해 860만 톤의 우크라이나산 곡물이 수출됨
- ▶ 파네이트에 따르면 러-우크라 전쟁 이후 곡물터미널에 관한 인프라 및 관리 비용에 대한 투자로 2,500만 톤의 곡물을 수출할 수 있었으며, 향후 곡물수출선적능력은 더 향상될 것으로 전망됨
 - 이달 초 세계적인 선박 장비 공급 기업인 노르웨이의 TTS그룹은 콘스탄차항의 벌크화물운영업체인 데시롬(Decirom SA)을 인수함. 2024년까지 터미널의 운영속도를 높이기 위해 TTS그룹은 1,112만 달러를 투자할 것이라고 공표함

자료: <https://www.reuters.com/world/europe/romanian-port-can-ship-more-ukraine-grain-after-collapse-black-sea-deal-2023-07-21/>

이상혁 전문연구원

051-797-4625 sanghyeoke@kmi.re.kr



1. 주간뉴스

중국, 2023년 상반기 러시아산 원유 사상 최대 수입

- ▶ 올해 상반기 중국은 경기 부진에도 불구하고 러시아산 원유를 사상 최대로 수입한 것으로 분석됨
 - 중국 해관총서 데이터에 따르면 상반기 중국은 일평균 약 1140만배럴의 원유를 수입했으며, 이는 전년 대비 11.7%, 코로나 발생 이전 수준 대비 153% 증가한 수치임
 - 특히 6월 중국의 러시아산 원유 수입량은 일평균 약 257만 배럴로, 5월에 기록한 230만 배럴을 경신했으며 상반기 기준 사우디아라비아산 원유 수입량을 넘어서면서 러시아가 중국의 최대 원유 공급국으로 등극함
- ▶ 현재 중국은 저렴한 러시아산 원유를 통해 전략 비축량을 증가시키고 있으며, 이를 활용하여 석유 정제품을 수출하고 있음
 - 리스타드 에너지의 석유 무역 책임자는 "현재 중국은 원유 재고를 축적 중이며, 미래의 잠재적인 경기 부양책 시행에 앞서 원유 수입을 늘리고 있는 것으로 전망된다"고 언급함
 - 시장분석업체 케이플러는 중국 정유사가 타 아시아 국가 대비 배럴 당 3달러 마진으로 우위를 점하고 있어 생산량을 지속적으로 증가시킬 것이며, 값싼 원유를 활용하여 한국, 일본 정유업체를 압박할 것"이라고 전망함

자료: <https://www.ft.com/content/dd0a0026-0972-45ed-9e62-1f0ea6c0ec58>

류희영 전문연구원

051-797-4634, hyryu@kmi.re.kr

미국 업체들 이란 보복 우려되어 이란산 원유 하역작업 거부

- ▶ 미국이 제재 회피를 이유로 나포한 유조선에 선적된 이란산 원유의 하역작업이 이란의 보복을 두려워하고 있는 하역업체들의 기피로 지연되고 있음
 - 미국은 올해 초 그리스 선적 유조선 수에즈 라잔호를 텍사스주 인근 해상에 나포해두었으나, 아직 해당 유조선에 선적된 약 80만 배럴의 원유를 하역하지 못하고 있음
 - 미국 해안경비대가 원유 하역작업을 허용했음에도 불구하고 이란의 보복을 우려하여 하역작업에 나서는 미국 업체가 없는 것으로 파악됨
- ▶ 해상을 통해 거래되는 원유의 약 30%가 통과하는 호르무즈 해협에서 최근 발생한 이란군의 외국 유조선 나포 등이 이란의 보복 조치로 분석되면서 기업들이 관련 작업을 회피하고 있음
 - 이는 대이란 제재 이행의 어려움을 상징적으로 보여주고 있으며, 이란이 주요국 유조선 등 해상 공격을 통해 이란의 수출을 차단하고자 하는 서방의 제재를 무력화시키는 전략을 구사하고 있는 것으로 분석됨
 - 미국은 2018년 폐기된 이란과의 핵 합의(JCPOA) 부활을 위해 협상을 진행해왔으나 지난해 이후 교착국면에 접어들면서 본격적인 합의에 도달하기까지는 여전히 미지수인 상태임

자료: <https://www.wsj.com/articles/iranian-oil-is-stuck-off-coast-of-texas-but-u-s-firms-wont-touch-it-20f70753>

류희영 전문연구원

051-797-4634, hyryu@kmi.re.kr



2. 건화물선

황수진 부연구위원 | zin@kmi.re.kr | 051-797-4635

1 주간평균운임

구분	7월 3주					
	주간평균운임	전주대비차이	8월물 FFA 주간평균가격		전주 대비 차이	
케이프선 5TC (달러/일)	12,397	▼ -1,065	-7.9 %	13,037	▼ -1,393	-9.7 %
파나마선 5TC (달러/일)	8,998	▼ -551	-5.8 %	9,823	▼ -1,226	-11.1 %
수프라막스선 10TC (달러/일)	8,266	▲ 184	2.3 %	9,282	▼ -532	-5.4 %

자료: Clarkson, Baltic Exchange, KMI

▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조

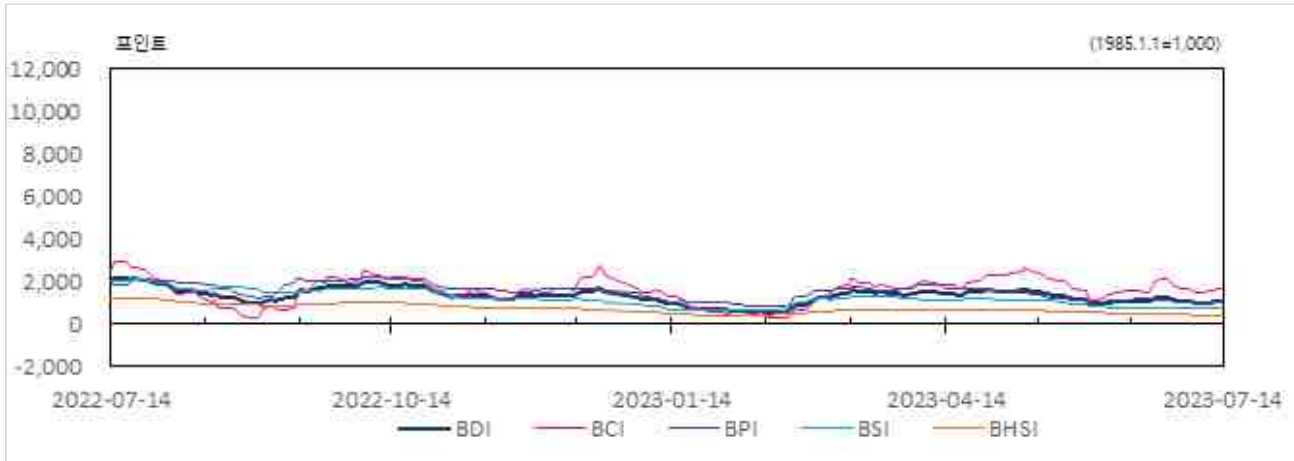


자료: Clarkson, Baltic Exchange



2 시장동향

건화물선 운임지수



자료: Clarkson

건화물선 운임

(운임지수: 포인트, 선형별 운임: 달러/일, 1년 용선료: 달러/일, 선형별 운임 평가치: 달러/일)

		7월 3주	전주대비	2023년			2022년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
건화물선 시장(현물) ¹⁾									
운임지수	BDI	1,014	▼ -54	530	1,640	1,144	965	3,369	1,934
선형별 운임	케이프(5TC)	12,397	▼ -1,065	2,246	21,814	11,848	2,505	38,169	16,177
	파나막스(5TC)	8,998	▼ -551	7,277	16,669	12,276	10,956	30,746	20,736
	수프라막스(10TC)	8,266	▲ 184	6,874	14,703	10,928	11,685	33,366	22,152
	핸디(7TC)	7,267	▼ -200	7,763	12,703	10,317	11,941	32,166	21,337
1년 용선료	케이프	15,000	▼ -250	13,500	19,750	16,276	10,125	23,000	16,591
	파나막스	12,300	▼ -325	11,200	14,125	12,744	9,625	16,125	12,537
	수프라막스	11,000	- -	9,500	11,938	10,371	8,250	12,500	10,356
	핸디	8,250	- -	8,063	9,625	8,649	7,313	9,250	8,435
건화물선 시장(FFA)									
		8월물		4분기물		2023년물		2024년물	
		7월 3주	전주대비	7월 3주	전주대비	7월 3주	전주대비	7월 3주	전주대비
선형별 운임 평가치	케이프(5TC)	13,037	▼ -1,393	15,645	▼ -462	13,523	▼ -224	13,914	▼ -126
	파나막스(5TC)	9,823	▼ -1,226	11,465	▼ -578	11,574	▼ -159	11,574	▼ -159
	수프라막스(10TC)	9,282	▼ -532	10,373	▼ -504	10,368	▼ -115	10,536	▲ 1
	핸디(7TC)	8,248	▼ -562	9,855	▼ -61	10,118	▼ -112	10,286	▲ 34

주: 운임지수, 선형별 운임, 1년 용선료는 해당 주 평균값

자료: Clarkson, Baltic Exchange



2 시장동향

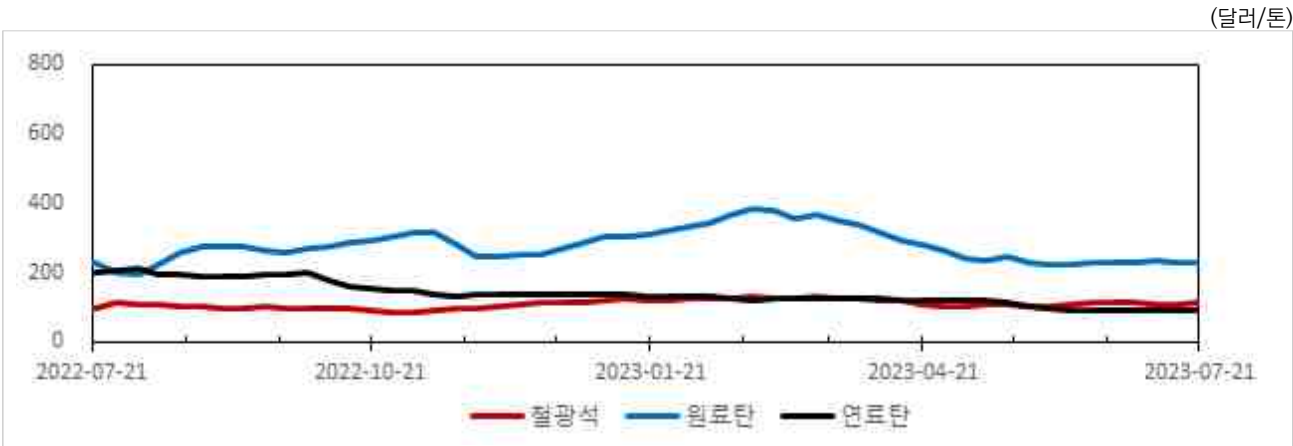
원자재 가격

(달러/톤)

구분	2023년		전주 대비 차이				2022년			
	7월 3주	7월 2주					7월 3주	연평균	최저	최고
철광석	115.3	110.2	▲	5.1	4.6	%	104.7	120.3	82.4	159.8
원료탄	228.5	228.8	▼	-0.3	-0.1	%	240.5	365.0	196.1	670.1
연료탄	90.5	92.4	▼	-1.9	-2.0	%	195.5	179.1	107.5	288.2
대두	548.5	553.4	▼	-4.9	-0.9	%	570.2	569.4	503.5	638.0
옥수수	207.7	227.2	▼	-19.5	-8.6	%	272.7	273.1	231.6	319.9

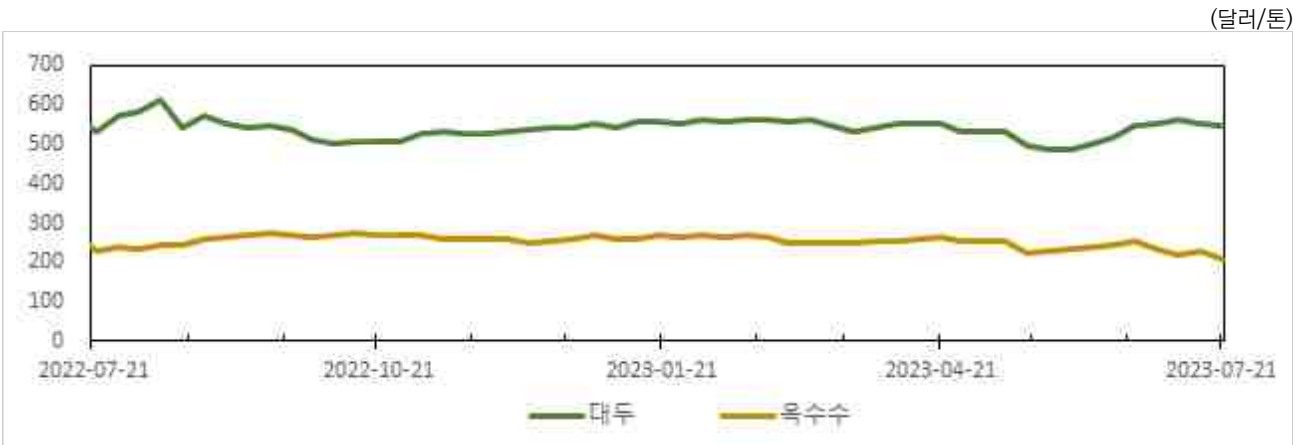
자료: Clarkson, 시카고상품거래소(CBOT) ▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조

철광석 및 석탄 가격 추세(주간)



자료: Clarkson

곡물 가격 추세(주간)



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



3 케이프선-동향분석

I 케이프선

(운임) 케이프선 운임이 전주(7월 2주) 대비 7.9% 하락한 12,397달러/일을 기록함

- 충분한 가용선박수로 인해 운임이 하방 압력을 받고 있음

(동향) 중국 탕산시 대기질 개선을 위한 조강 생산량 감산 돌입, 중국 대형 부동산 개발업체 완다그룹 디폴트 우려

- 로이터에 따르면 중국 정부가 대기질 개선을 위해 탕산시에 위치한 제철소의 조강생산량을 줄이도록 권고함. 환경등급 B에 해당하는 제철소는 50% 감축하고, A등급 제철소는 30% 감축해야 함
- 마이스틸에 따르면 지난 금요일부로 생산 감축이 시작된 것으로 보고 있음. 또한, 지난 7월 21일부터 31일까지 탕산시에 있는 일부 용광로가 유지 보수를 이유로 운영이 중단됨
- 호주 커먼웰스 은행은 중국 부동산 시장 회복에 시간이 걸릴 것으로 보고 있으며, 내년에 철강 수요가 회복될 것으로 전망함. 반면 무디(MOODY)와 에스앤피글로벌은 중국 부동산 그룹인 다롄완다상업관리그룹(Dalian Wanda Commercial Management Group)에 경고를 보냈으며, 헝다 사태 이후 가장 큰 디폴트가 발생할 수 있다고 우려함

최근 평균운임 차이 비교

(달러/일, %)



자료: Clarkson--

케이프선 운임

(BCI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분	7월 3주	7월 2주	전주대비차이	
BCI	1,495	1,623	▼ -128	-7.9%
스팟운임(5TC)	12,397	13,462	▼ -1,065	-7.9%
용선료	6개월	20,250	▼ -750	-3.7%
	1년	15,250	▼ -250	-1.6%
	5년	15,250	▼ -250	-1.6%
FFA	8월물	14,430	▼ -1,393	-9.7%
	4분기물	16,107	▼ -462	-2.9%
	'23년	13,747	▼ -224	-1.6%

자료: Clarkson, Baltic Exchange

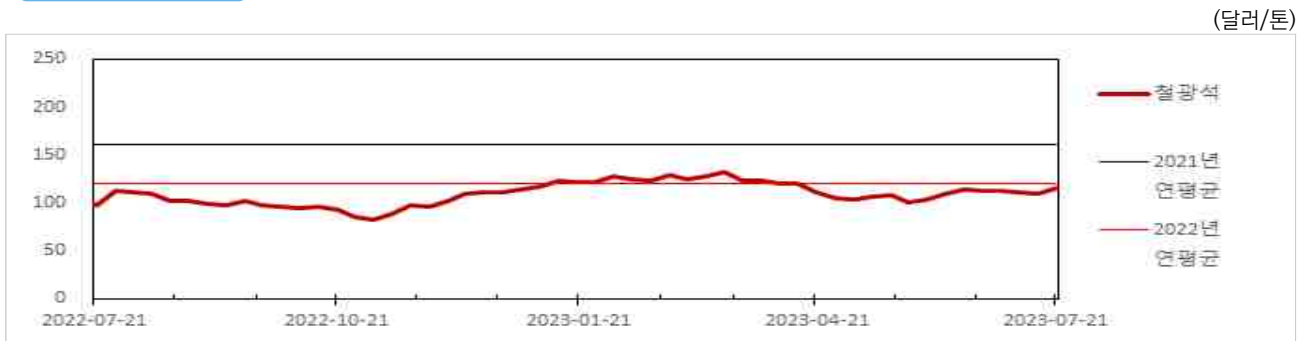
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 케이프선-동향분석

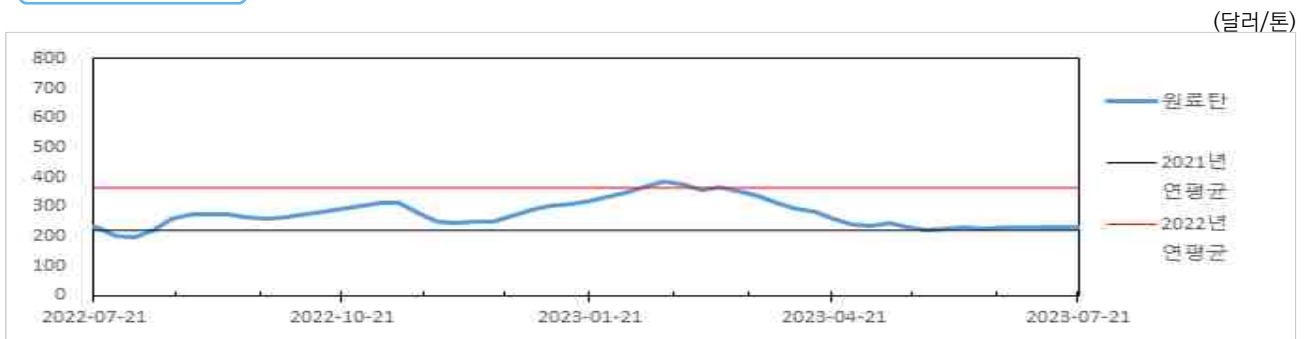
■ 철광석 가격 : 전주 대비 4.6% 상승한 115.3달러/톤 기록

철광석 가격 추이



■ 원료탄 가격 : 전주 대비 0.1% 하락한 228.5달러/톤 기록

원료탄 가격 추이

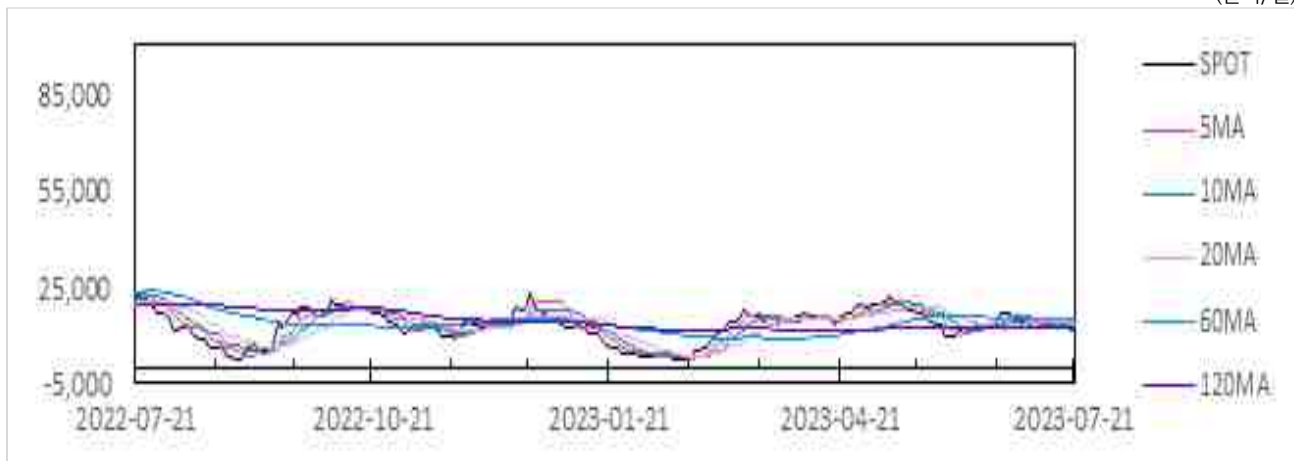




3 케이프선-기술분석

이동평균

(달러/일)



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공



3 파나막스선-동향분석

I 파나막스선

(운임) 전주 대비 5.8% 하락한 8,998달러/일 기록

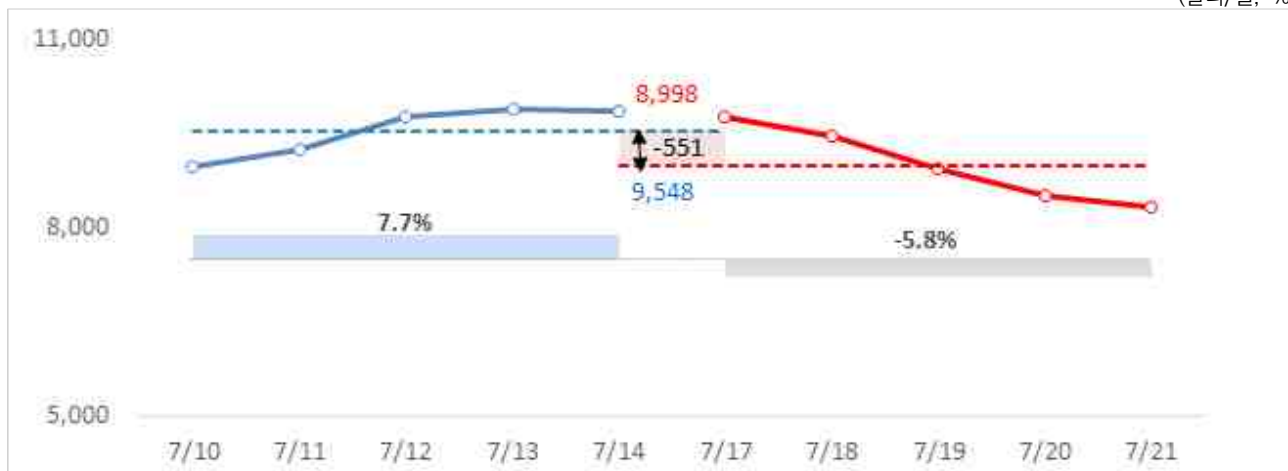
○ 선박에 대한 수요가 감소함

(동향) '흑해 곡물 이니셔티브 협정' 중단, 인도 정부 일부 쌀 품종의 수출 제한 범위 확대

- 로이터에 따르면 지난 7월 17일 '흑해 곡물 이니셔티브 협정'이 만료됨. 그러나 러시아가 협정 재개 가능성을 남겨두고 있어 추이를 지켜볼 필요가 있음. 이번 협정 만료에 대한 시장의 평가가 분분함. 일부는 전 세계 식량 공급에 대한 불안을 키우고 있으며, 특히 밀 가격 급등을 초래할 것을 우려함
- 하지만 다른 일부는 지난해 2월에 수입업자들이 대규모 재고 비축으로 인해 가격이 급등했던 것과는 대조적으로, 현재는 재고 비축 현상이 나타나지 않고 있다는 평가임. 이는 거래로 중단된 우크라이나 곡물의 수출 경로가 다뉴브 강을 따라 EU의 서부 항로로 배송하는 육로 배송으로 전환되고 있으며, 러시아가 밀 수출량을 늘리고 있는 데다가 프랑스, 독일 등의 유럽연합의 밀 수확시기가 곧 시작되어 구매자들의 선택 폭이 다양해지기 때문이라고 주장함
- 로이터에 따르면 지난 20일 인도 정부가 일부 쌀 품종에 대한 수출을 금지한다고 발표함. 이번 결정은 지난해 9월 인도 정부가 싸라기(Broken rice) 수출을 금지한 뒤의 추가적인 조치로, 국내 수요를 충족시키고 국제 시장의 쌀 가격 상승세를 진정시키기 위한 것이라고 설명함. 이번에 금지되는 쌀의 종류는 비바스마티 백미(Non-Basmati rice)임

최근 평균운임 차이 비교

(달러/일, %)



자료: Clarkson

파나막스선 운임

(BPI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분	7월 3주	7월 2주	전주대비차이		
BPI	1,000	1,061	▼ -61	-5.8	%
스팟운임(5TC)	8,998	9,548	▼ -551	-5.8	%
용선료	6개월	13,000	▼ -350	-2.6	%
	1년	12,300	▼ -325	-2.6	%
	5년	11,675	▼ -150	-1.3	%
FFA	8월물	9,823	▼ -1,226	-11.1	%
	4분기물	11,465	▼ -578	-4.8	%
	'23년	11,574	▼ -159	-1.4	%

자료: Clarkson, Baltic Exchange

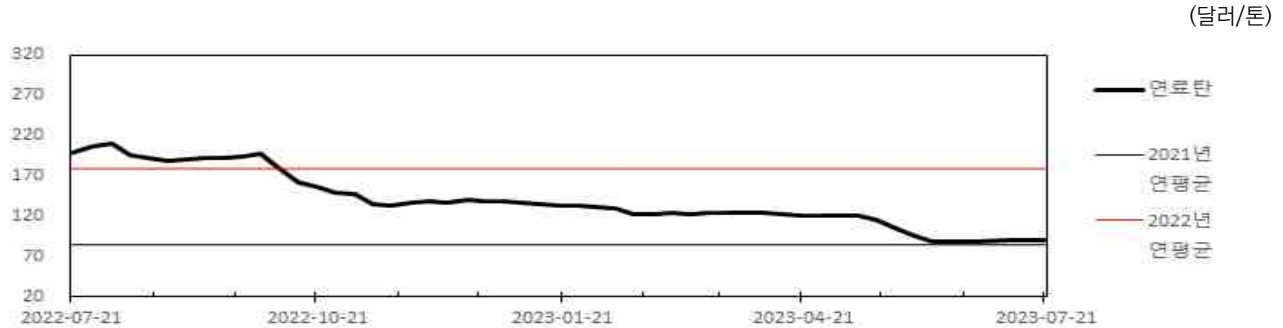
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 파나막스선-동향분석

■ 연료탄 가격 : 전주 대비 2.0% 하락한 90.5달러/톤 기록

연료탄 가격 추이



자료: Clarkson



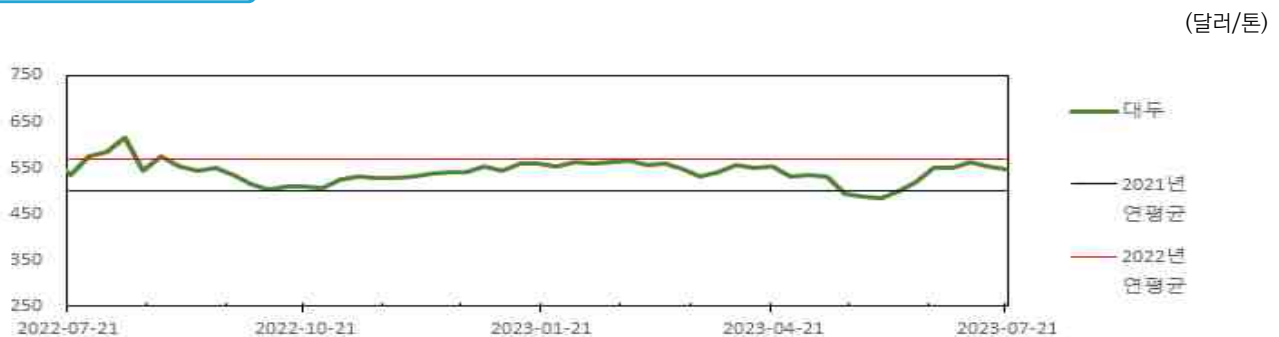
(달러/톤)

구분	연료탄가격	전주대비차이		
6월 5주	88.0	▼ -0.7	-0.8	%
7월 1주	90.6	▲ 2.6	2.9	%
7월 2주	92.4	▲ 1.8	2.0	%
7월 3주	90.5	▼ -1.9	-2.0	%

자료: Clarkson

■ 대두 가격 : 전주 대비 0.9% 하락한 548.5달러/톤 기록

대두 가격 추이



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



(달러/톤)

구분	대두 가격	전주대비차이		
6월 5주	551.7	▲ 1.7	0.3	%
7월 1주	562.2	▲ 10.5	1.9	%
7월 2주	553.4	▼ -8.8	-1.6	%
7월 3주	548.5	▼ -4.9	-0.9	%

자료: 시카고상품거래소(CBOT)

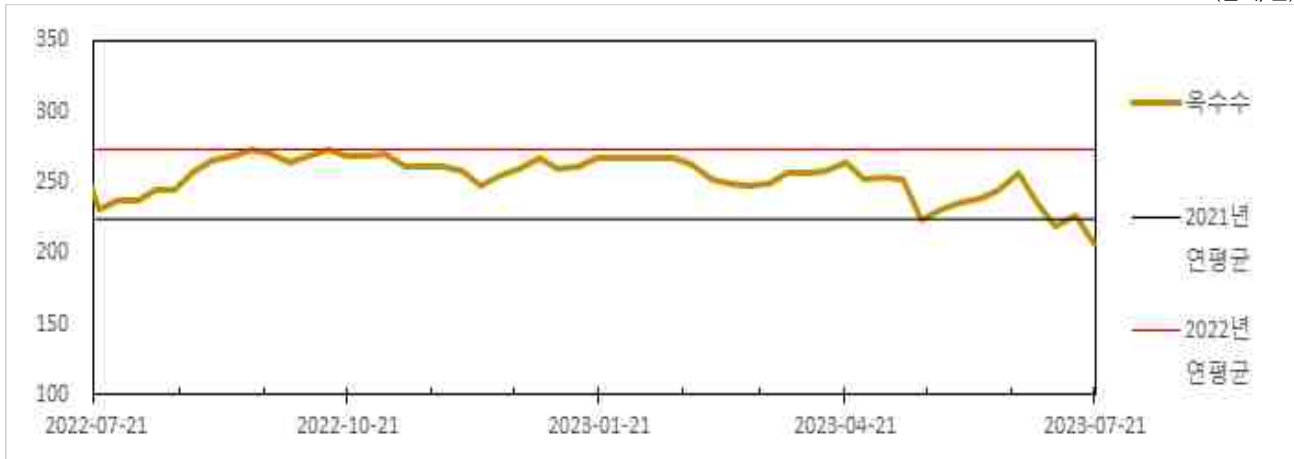


3 파나마스선-동향분석

■ 옥수수 가격 : 전주 대비 8.6% 하락한 207.7달러/톤 기록

옥수수 가격 추이

(달러/톤)



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



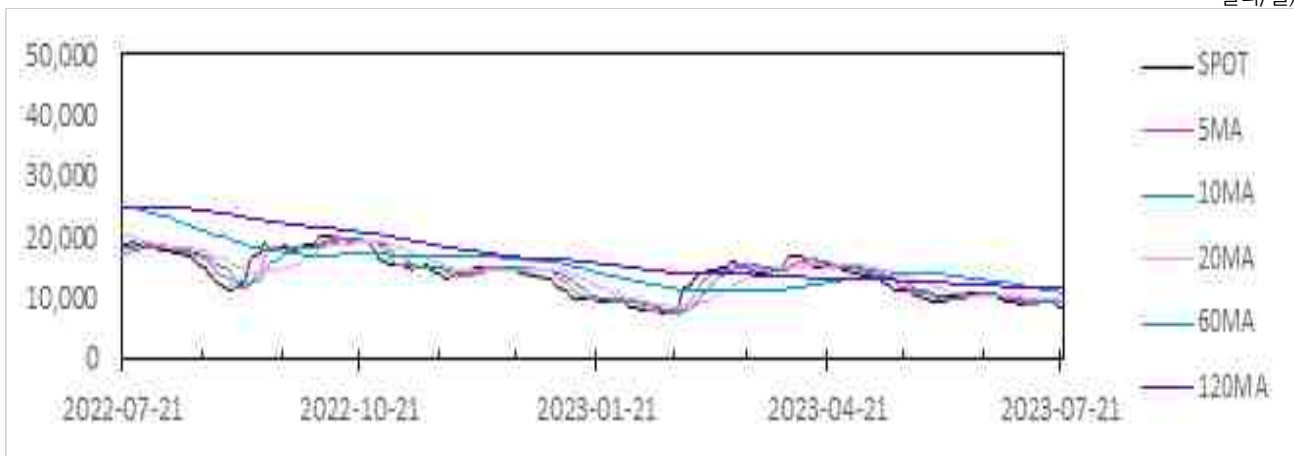
자료: 시카고상품거래소(CBOT)

구분	옥수수 가격	전주대비차이		
6월 5주	235.1	▼ -21.4	-8.3	%
7월 1주	219.8	▼ -15.3	-6.5	%
7월 2주	227.2	▲ 7.4	3.4	%
7월 3주	207.7	▼ -19.5	-8.6	%

3 파나마스선-기술분석

이동평균

달러/일)



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공



3 수프라막스선-동향분석

수프라막스선

(운임) 전주 대비 2.3% 상승한 8,266달러/일 기록

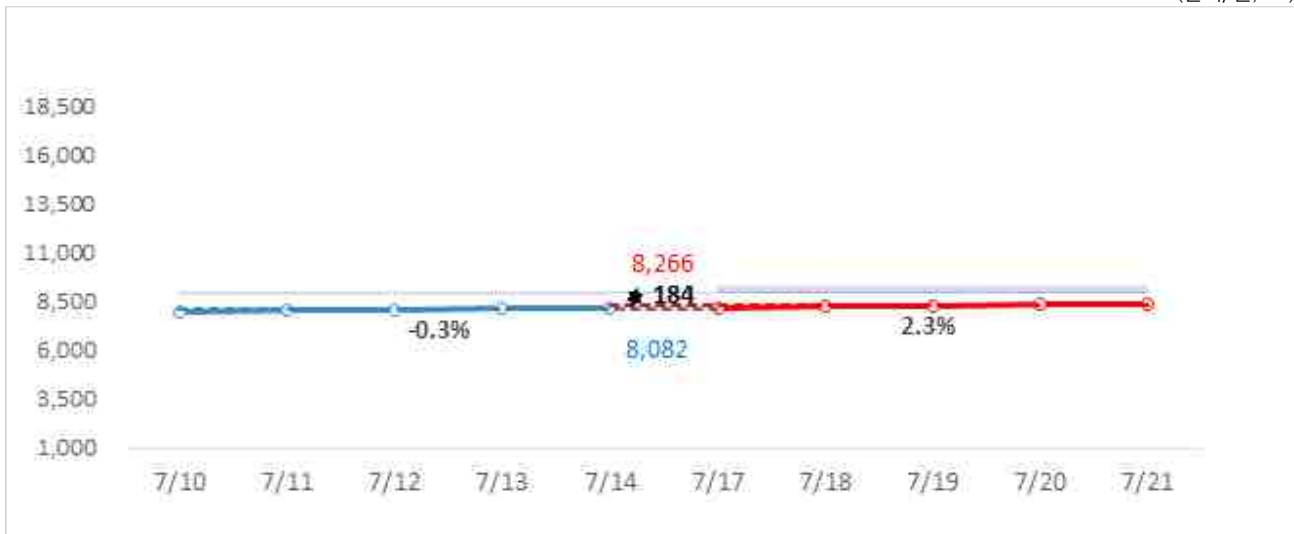
- 신규 해상물동량이 시장에 유입되어 운임 상승에 기여했지만 상승폭은 제한적임

(동향) 중국 반도체 원료에 대한 수출 통제 예고 영향

- 중국 상무부가 8월 1일부로 반도체 원료로 사용되는 갈륨과 게르마늄의 수출을 '허가제'로 변경하여 통제한다고 성명을 통해 발표함. 두 광물 중 갈륨이 세계 생산량의 97%, 게르마늄이 68% 정도를 차지함
- 동 내용을 담은 성명이 지난 7월 3일 발표된 후, 단 한 주 만에 광물의 가격이 약 30% 급등함. 이러한 중국의 행보에 따라 수출 광물 리스트가 확대될 가능성에 대해 시장의 귀추가 주목되고 있음

최근 평균운임 차이 비교

(달러/일, %)



자료: Clarkson

수프라막스선 운임

(BSI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분		7월 3주	7월 2주	전주대비차이		
BSI		752	734	▲	17	2.3 %
스팟운임(10TC)		8,266	8,082	▲	184	2.3 %
용선료	6개월	11,063	11,063	-	-	- %
	1년	11,000	11,000	-	-	- %
	5년	12,000	12,000	-	-	- %
FFA	8월물	9,282	9,814	▼	-532	-5.4 %
	4분기물	10,373	10,877	▼	-504	-4.6 %
	'23년	10,368	10,482	▼	-115	-1.1 %

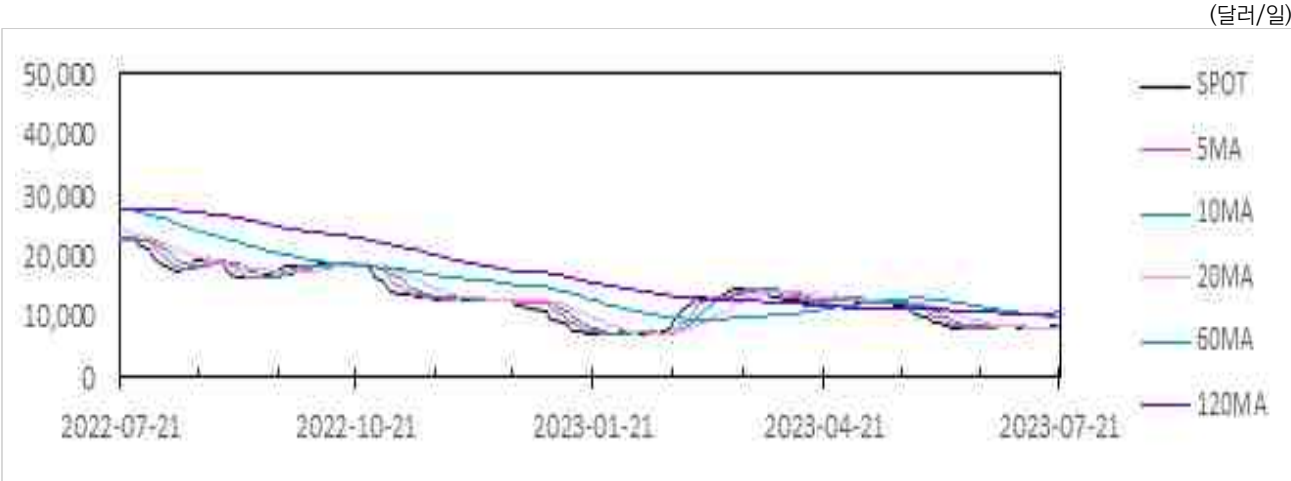
자료: Clarkson, Baltic Exchange

▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 수프라막스선-기술분석

이동평균



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공,000



3. 컨테이너선

김병주 전문연구원 | bjkim17@kmi.re.kr | 051-797-4628

1 동향분석

I 컨테이너 운임지수(SCFI) : 전주 대비 12.7p 하락한 966.5p를 기록

(운임) 컨테이너 운임 다시 소폭 하락

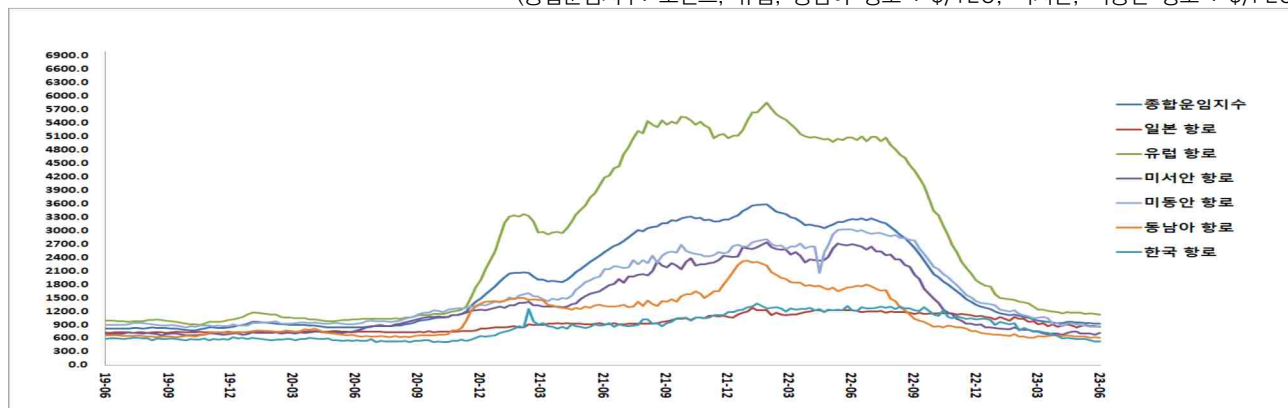
- 컨테이너 운임지수(SCFI)는 전주 대비 12.7p 하락한 966.5p를 기록하며 1주 만에 다시 하락

(현황) 컨테이너 운임 약보합세 지속 전망

- 2024년 1분기 말까지 약 240만 TEU의 컨테이너선이 신조 인도될 것으로 예상되어 선사들의 공급 조절이 더욱 적극적으로 발생할 가능성이 있음. 이러한 시장 상황에서 '컨' 운임은 현재 수준을 유지하거나 소폭 인상될 것으로 전망됨(Maritime Strategies International)
- 900명의 포워더를 대상으로 실시한 설문조사에 따르면 응답자 중 2/3가 올해 1분기 대비 2분기 '컨' 시장 상황이 악화되었다고 답했으며, 3분기 수요에 전망에 대한 설문에서는 증가할 것으로 예상되지만 지난 3년 대비 상당히 낮은 수준에 그칠 것이라고 응답함(Container Xchange)

컨테이너 운임지수

(종합운임지수: 포인트, 유럽, 동남아 항로 : \$/TEU, 미서안, 미동안 항로 : \$/FEU)



자료: 상하이해운거래소

컨테이너 운임

(종합운임지수: 포인트, 유럽, 한국, 일본 동남아 항로 : \$/TEU, 미서안, 미동안 항로 : \$/FEU)

		7월 3주	전주대비	2023년			2022년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
컨테이너선 시장									
종합운임지수	SCFI	966	-13	907	1,061	975	1,107	5,110	3,410
운임	유럽항로	742	4	738	1,050	870	1,047	7,797	4,846
	미서안항로	1,764	-7	1,148	1,771	1,378	1,418	8,117	5,656
	미동안항로	2,676	14	2,010	2,845	2,418	3,096	11,833	8,514
	한국항로	131	0	131	238	176	225	456	321
	일본항로	334	-1	317	927	351	281	362	320
	동남아항로	149	-7	149	199	171	189	1,537	837

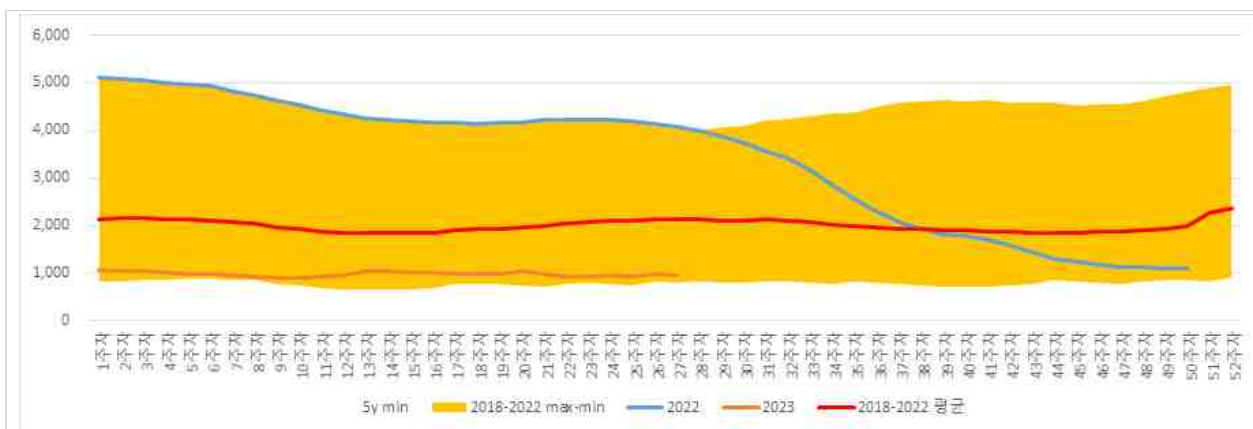
자료: 상하이해운거래소, Clarkson



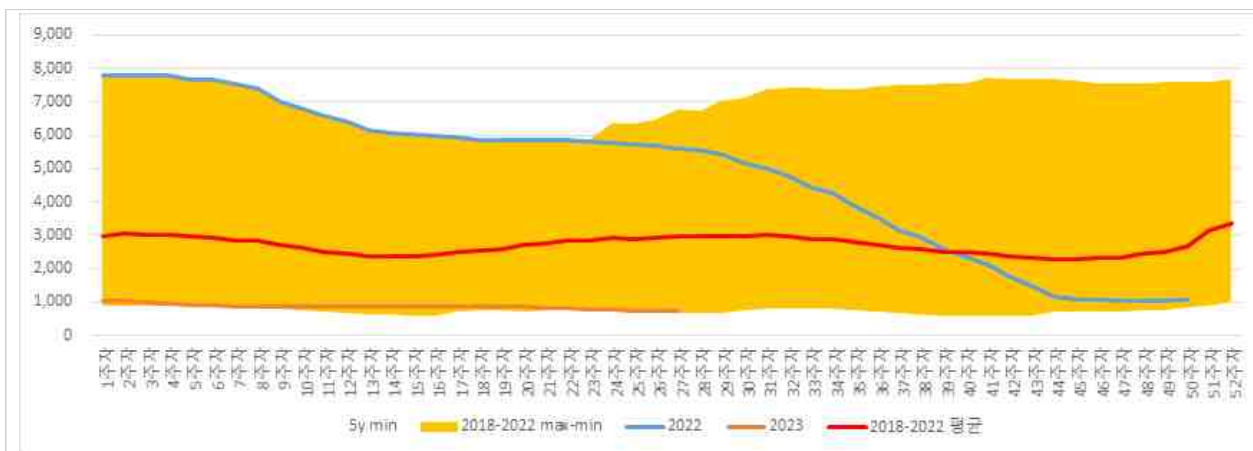
2 운임전망

| 7월 4주('23.7.24~'23.7.28)

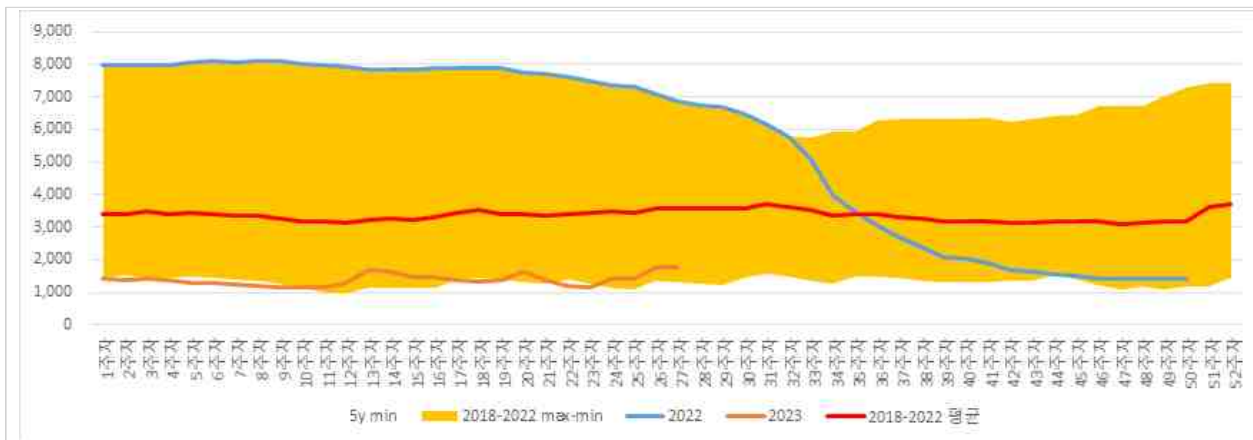
SCFI 지수는 약보합 기록할 것으로 전망



아시아-유럽운임은 약보합 기록할 것으로 전망



아시아-북미운임(서부)은 약보합 것으로 전망





4. 탱커선

류희영 전문연구원 | hyryu@kmi.re.kr | 051-797-4643

1 유조선-동향분석

I 유조선 WS(VLCC World Scale) : 전주 대비 2.2p 상승한 53.5 기록

(운임) 전주 대비 대부분 항로에서 운임지수(WS)가 보험세를 보임

(달러/톤)

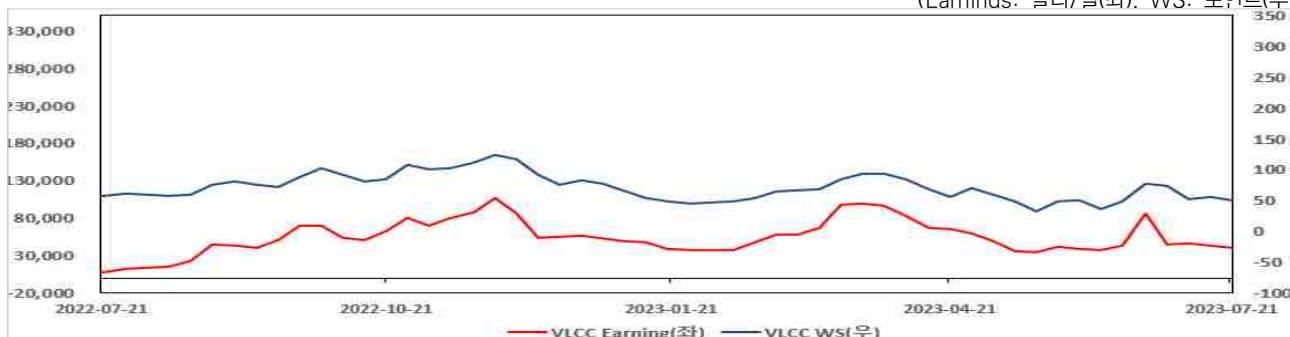
구분	7월 3주(WS)	전주 대비 차이		
중동-중국 항로(TD3C)	53.5	▲	2.2	4.3 %
Ras Tanura(중동) - Loop(미 걸프만) VLCC 280K	32.0	-	-	- %
Ras Tanura(중동) - Ningbo(중국) VLCC 270K	52.0	-	-	- %
Bonny Off(서아프리카) - Ningbo(중국) VLCC 260K	51.5	-	-	- %

(동향) 산유국 감산으로 인한 물동량 감소 등 유조선 수요 부진 요인 여전히 잔존, 시장 약세 지속

- 주요 항로 대부분 물동량 감소로 인한 제한적인 성약 활동으로 유조선 시장은 약보합세를 기록하고 있음. 사우디 주도의 OPEC, 러시아 등 산유국 감산 기조 고수, 경기 침체 등 수요 부진 요인이 여전히 미해소되면서 시장 약세가 지속됨, IEA, OPEC 등 주요 글로벌 에너지 기관들이 올해 원유 수요 전망치를 일제히 상향 조정해 발표하는 등 향후 중국 중심의 경기 회복세에 의해 하반기 유조선 시장의 향방도 좌우될 것으로 전망됨
- 지난 22일 개최된 G20 에너지 장관 회의 부속 회담 참석 이후, 국제에너지포럼(IEF) 사무총장은 원유 수요는 코로나 19 이전 수준으로 반등했으나 공급은 수요를 충족시키지 못하고 있다고 지적함. 이로 인해 올해 하반기 원유 공급량 유자와 관련된 심각한 문제에 직면할 것이라고 경고함. 또한 그는 원유 수급 불균형 심화 시, 사우디, 러시아 등 주요 산유국들이 확실한 수요 증가세 관측 직후 원유 공급 확대 등으로 시장 변화에 적기 대응할 것으로 설명함

VLCC 중동-중국(TD3C) 운임 및 지수 :

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

유조선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

		7월 3주	전주대비	2023년			2022년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
유조선 시장(현물)									
중동-중국 항로(TD3C)	운임지수	54	2	32	94	60	32	123	63
	평균 수익	32,476	3,101	14,043	97,526	41,968	24,517	101,230	16,685
VLCC	1년 용선료	38,000	0	36,500	50,000	40,164	15,000	47,500	25,644

자료: Clarkson

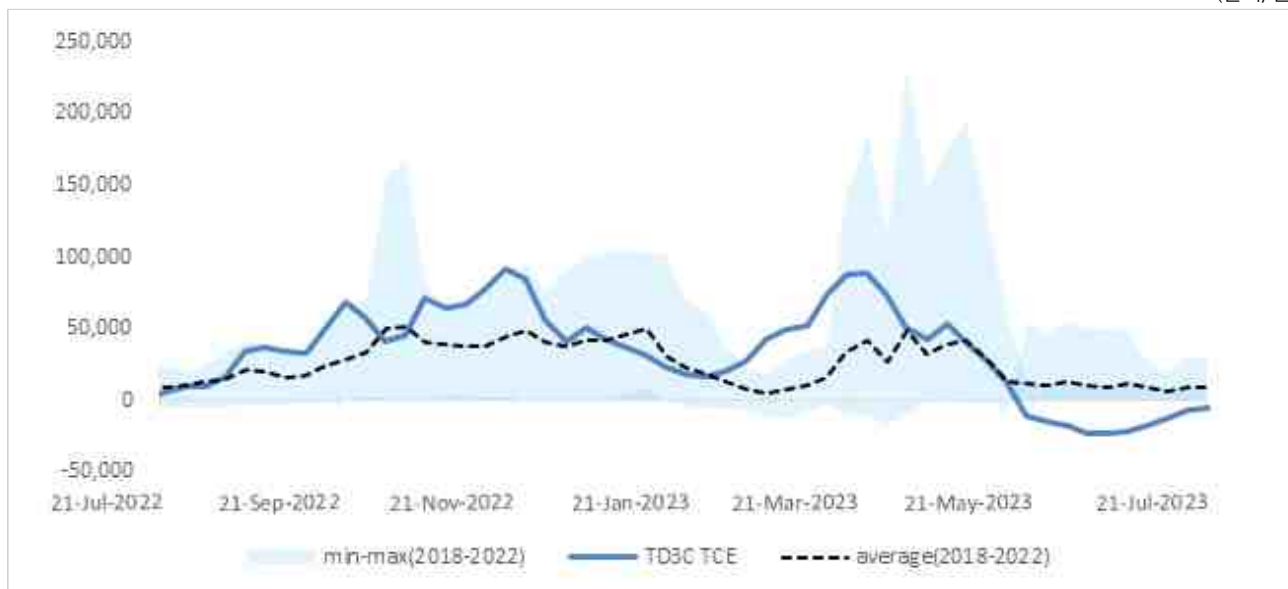


1 유조선-기술분석

수익 추세선은 전주 대비 약 12% 수준으로 상승추세를 보이며 반등함

VLCC 중동-중국(TD3C) TCE(Time Charter Equivalent)

(달러/일)

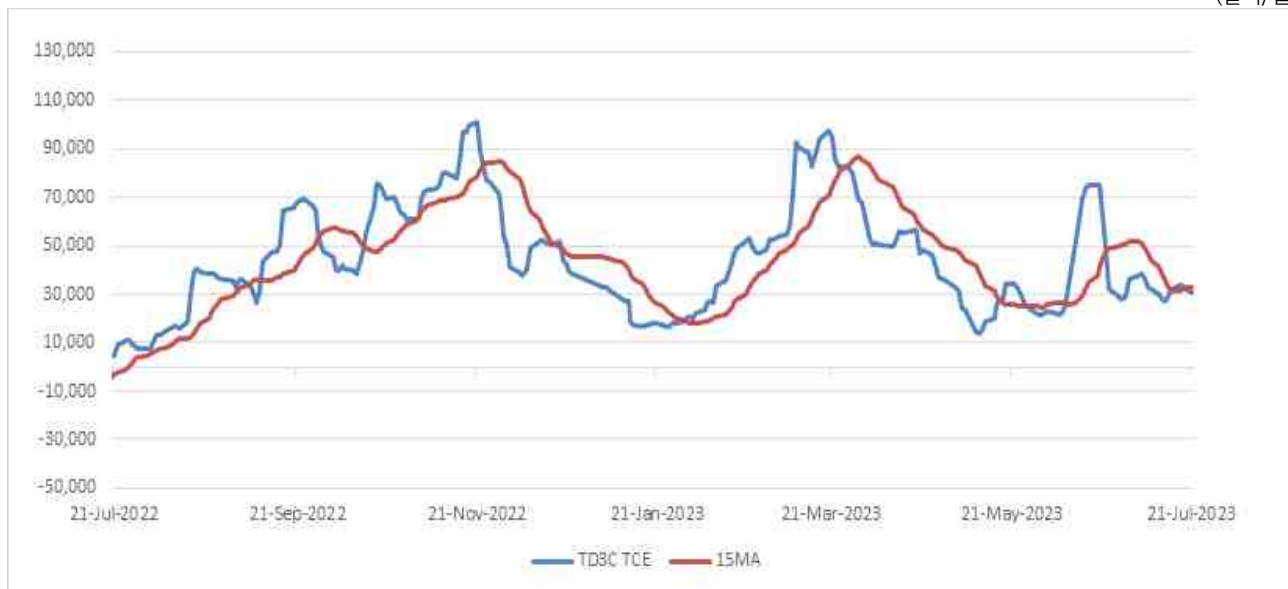


자료: Clarkson

수익 추세선은 15일 이동평균선과 근접해 있으며 전주와 유사하게 약보합세가 계속됨

VLCC 중동-중국(TD3C) 이동평균(MA)

(달러/일)



자료: Clarkson



2 석유제품선-동향분석

I 석유제품선 WS(MR World Scale) : 전주 대비 6.1p 상승한 145.1 기록

(운임) 전주 대비 대부분의 항로에서 운임지수(WS)가 하락세를 보임

(달러/톤)

구분	7월 3주(WS)	전주 대비 차이		
인도-극동 항로	141.1	▼	4.7	3.2 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 75K(LR2형)	95.0	▼	5.0	5.0 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 55K(LR1형)	110.0	▼	5.0	4.4 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 35K(MR1형)	145.0	▲	5.0	3.6 %

(동향) 물동량 둔화로 인한 선박수급 불균형, 정제마진 개선에도 불구하고 수요 부진으로 시황 하락세

- 아시아권 석유제품 수출 증가에 힘입어 동북아-동남아 항로 운임은 전주 소폭 상승세를 보였으나, 나머지 중동-아시아 항로 등 주요 항로는 물동량 위축으로 가용선대가 증가하면서 시황 악화가 지속됨. 현재 국제유가와 석유제품 가격이 상승하면서 정제마진 또한 개선세를 보이고 있으나, 석유제품 수요 회복세가 확실하게 수반되어야 유의미한 시황 개선이 이루어질 수 있을 것으로 예상됨
- OPEC은 월간 시장보고서를 통해 23년 세계 석유 수요를 1억 200만 b/d로, 전월 대비 9만 b/d 증가할 것으로 예상하면서 전망치를 소폭 상향 조정함. 중국의 이동수요 확대에 의한 항공유, 등유, 경유 등 주요 석유제품 소비 및 납사 수요 증가, 인도의 활발한 경제활동에 기인한 석유제품 수요 견고 등을 근거로 하반기 석유제품 수요가 개선될 것으로 전망되면서 석유제품선 시황 회복의 모멘텀이 될 수 있을 것으로 기대됨

석유제품선 운임 및 지수

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

석유제품선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

		7월 3주	전주대비	2023년			2022년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
제품선 시장(현물)									
인도-극동 항로	운임지수	141	-5	139	266	197	120	447	278
	평균 수익	21,295	1,263	15,516	50,916	31,500	6,216	72,180	38,274
MR	1년 용선료	24,000	-1,000	24,000	31,250	27,672	12,357	30,250	20,570

주: 인도-극동(Pacific Basket) 항로는 4일 평균(월-목) 사용. 전주비도 동일기간 평균 적용

자료: Clarkson

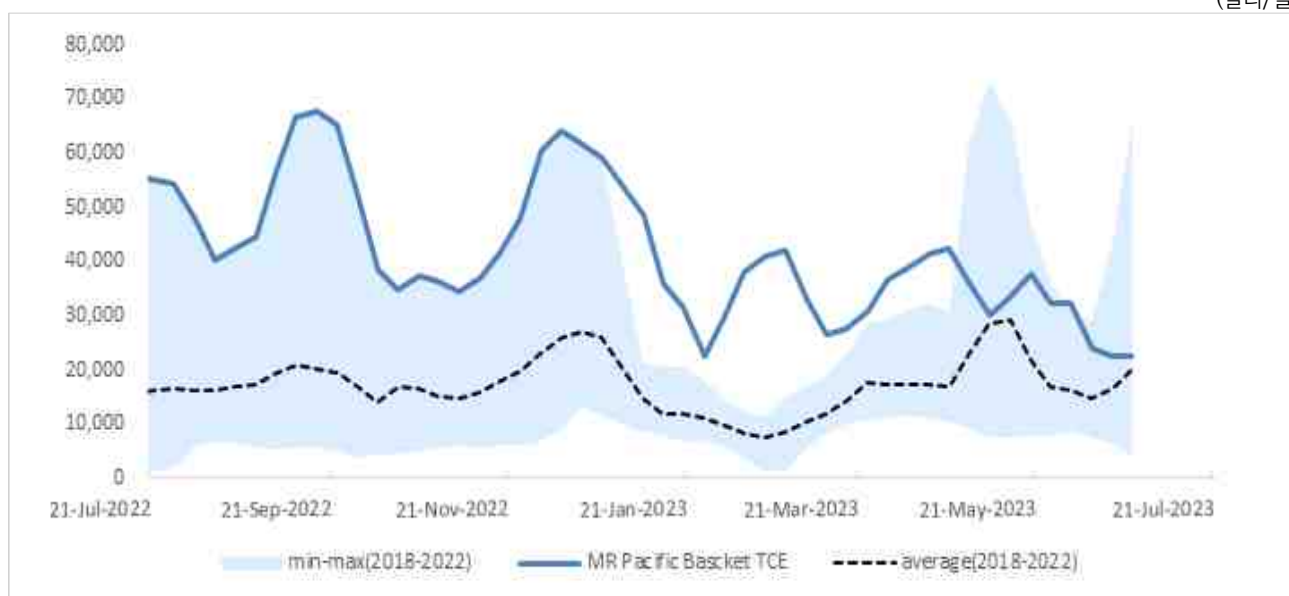


2 석유제품선-기술분석

수익 추세선은 전주 대비 약 8.8% 상승하였으나, 하방 압력이 가중되고 있음

MR 인도-극동(Pacific Basket)

(달러/일)

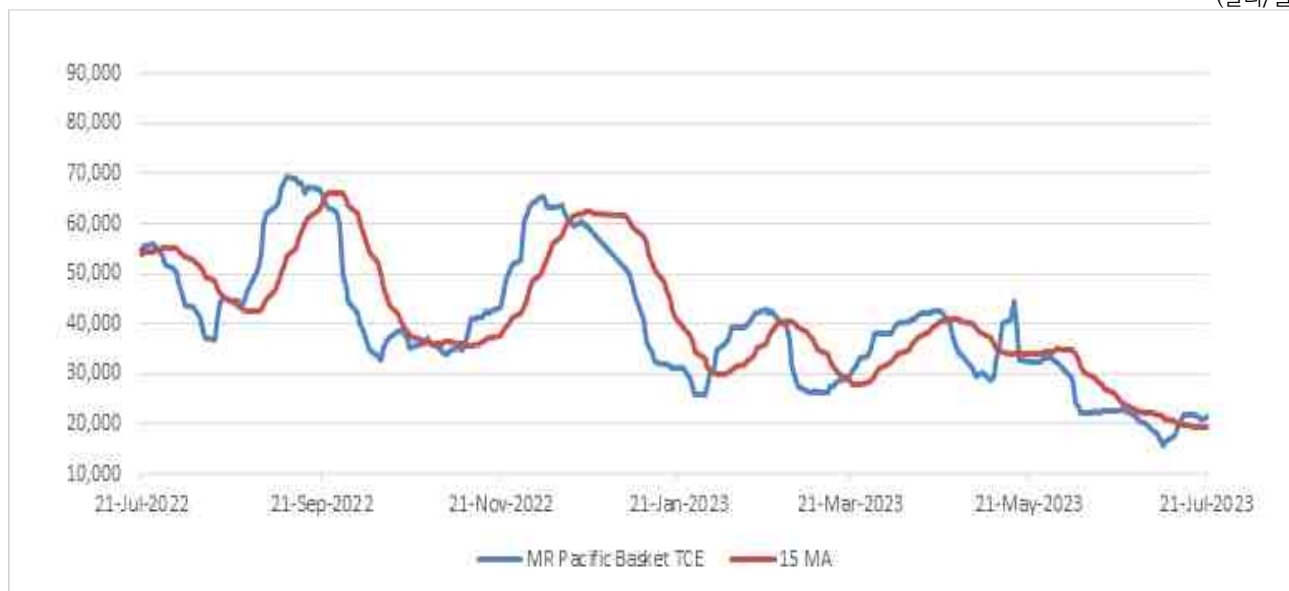


자료: Clarkson

수익 추세선은 약보합세가 계속되면서 저시황 국면이 지속됨

MR 인도-극동(Pacific Basket) 이동평균(MA)

(달러/일)



자료: Clarkson



5. 중고선

1 동향분석

■ 건화물 중고선가 지수는 전주 대비 0.2 하락한 23.8p를 기록함

건화물선 운임지수와 중고선 지수



주: 건화물선 중고선지수는 선형별 10년 중고선가를 가중평균하여 계산되었음
자료: Clarkson

■ 컨테이너 중고선가 지수는 59.0으로 전월과 동일함

컨테이너선 운임지수와 중고선 지수



자료: Clarkson



2 거래실적

|('23.07.01~'23.07.24)

I 건화물선, 컨테이너선, 탱커선 등 19건의 중고선 거래 발생

선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Bulk	Delphinus	2007	76,948	DWT	2023-07-21	13.00	low	Kumiai Navigation
Bulk	Restinga	2006	82,551	DWT	2023-07-19	13.00	high	Spring Marine Bulk
Bulk	Nord Hydra	2014	77,134	DWT	2023-07-18	23.00	low	Misuga Kaiun
Bulk	Pan Daisy*	2009	32,949	DWT	2023-07-18	9.00	high	Pan Ocean
Bulk	Pan Edelweiss*	2009	32,949	DWT	2023-07-18	9.00	high	Pan Ocean
Ro-Ro/Cont	Jolly Titanio*	2014	6,350	Lane m.	2023-07-18	400.00		Ignazio Messina
Ro-Ro/Cont	Jolly Cobalto*	2015	6,350	Lane m.	2023-07-18			Ignazio Messina
Ro-Ro/Cont	Jolly Palladio*	2015	6,350	Lane m.	2023-07-18			Ignazio Messina
Ro-Ro/Cont	Jolly Vanadio*	2015	6,350	Lane m.	2023-07-18			Ignazio Messina
Bulk	Aquakatie	2007	174,142	DWT	2023-07-17	15.90		GoodBulk
Bulk	Aquaproud	2009	178,055	DWT	2023-07-17	19.00	region	GoodBulk
TankChem	Celsius Monaco	2005	19,999	DWT	2023-07-17	13.00	high	Celsius Shipping
Offshore	FPSO Atlanta	1989	100,000	bopd	2023-07-17	465.00	TC incl.	AFPS BV
Bulk	Henriette Oldendorff	2016	209,172	DWT	2023-07-17	46.00	high	Oldendorff Carriers



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Bulk	JY Atlantic	2019	81,096	DWT	2023-07-15	30.15	at auction	BoCom Leasing
TankChem	Tong Da Hua 0099	2012			2023-07-15	1.30	at auction	Jiangxi Tongda
Pass.	Yu Guang Qu 2 Hao	2009	90	Passengers	2023-07-14	0.05	at auction	Unknown Chinese
Bulk	Joy*	2011	79,457	DWT	2023-07-14	26.50		Novamaris
Bulk	Chris*	2010	56,838	DWT	2023-07-14			Seadar Shipmngt.
Dry Genl	Yue Guang Hai Huo 9722	2007	1,566	DWT	2023-07-13	0.14	at auction	Taishan Lihang Shpg
Bulk	Kambos	2015	63,696	DWT	2023-07-12	24.65		Lomar Shipping
TankChem	STI Ville	2013	49,990	DWT	2023-07-12	32.50		Scorpio Tankers
Bulk	Bulk Integrity*	2010	175,966	DWT	2023-07-12	103.00	region	HNA Logistics
Bulk	Bulk Achievement*	2011	175,850	DWT	2023-07-12			HNA Logistics
Bulk	Bulk Ingenuity*	2011	176,022	DWT	2023-07-12			HNA Logistics
Bulk	Bulk Genius*	2012	175,580	DWT	2023-07-12			HNA Logistics
Bulk	Bulk Joyance*	2012	175,636	DWT	2023-07-12			HNA Logistics
Tanker	Donat	2007	166,188	DWT	2023-07-11	40.00	excess	Tankerska Plovidba
Container	Rome Express	2010	12,552	TEU	2023-07-11		undisclosed	Navigare Capital



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Offshore	Standard Duke	2012	3,121	DWT	2023-07-11	11.00		Standard ETC
Dry Genl	Sui Hai Yun 693	2011			2023-07-11	0.36	at auction	Guangzhou Haiyun
Pass.	Bin Hai 001	2013		Passengers	2023-07-10	0.09	at auction	Jiaolong Tourism
Container	Chiquita Passion	2008	2,872	TEU	2023-07-10	15.50		Interunity Mgmt
Container	Jackson Bay	2007	4,250	TEU	2023-07-10		undisclosed	Eastern Pacific Shpg
Bulk	Mona Manx	2017	63,878	DWT	2023-07-10	26.00	region	MX Bulk Mgmt
Offshore	Sendje Berge	1974	50,000	bopd	2023-07-10	15.00		BW Offshore
Bulk	Aquamarine	2009	182,060	DWT	2023-07-07	18.50		GoodBulk
Bulk	Couga	2010	50,806	DWT	2023-07-07	16.00		Fairfield Japan
Bulk	Ocean Cobalt	2008	180,200	DWT	2023-07-07	19.50		Daiwa Kisen Co Ltd
Dry Genl	Qian Hang 69	2002	2,650	DWT	2023-07-07	0.19	at auction	Unknown Chinese
Bulk	Star Planet	2005	76,812	DWT	2023-07-07	13.00		Chartworld Shipping
Bulk	Tai Honesty	2007	55,418	DWT	2023-07-07	12.30		Taiwan Navigation
Offshore	UOL Polaris	2010	2,960	HP	2023-07-07		undisclosed	OM Offshore
Dry Genl	Wan Bao Sheng Gong 888	2015		DWT	2023-07-07	4.18	at auction	Anhui Baosheng



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Non Cargo	Fei Feng	2017		LOA	2023-07-05	0.15		Unknown Chinese
TankChem	Shen Zhou 2026	2012			2023-07-05	1.12	at auction	New Jinhang Spg
Container	London Bridge*	2024	8,002	TEU	2023-07-05	100.00	excess	Sinokor Merchant
Container	Dubai Bridge*	2024	8,002	TEU	2023-07-05	100.00	excess	Sinokor Merchant
Offshore	Far Symphony*	2003	4,000	DWT	2023-07-05	580.00		Solstad Offshore
Offshore	Normand Arctic*	2012	4,900	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Carioca*	2012	4,700	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Carrier*	2010	3,735	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Falcon*	2013	4,700	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Falnes*	2011	4,500	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Fortune*	2013	4,000	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Leader*	2013	4,800	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Naley*	2011	4,500	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Searcher*	2008	5,200	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore
Offshore	Normand Seeker*	2008	4,500	DWT	2023-07-05			Solstad Offshore



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Offshore	Normand Serenade*	2009	5,944	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Server*	2011	5,300	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Service*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Sitella*	2013	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Skimmer*	2012	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Skipper*	2005	6,400	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Solitaire*	2012	5,800	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Spark*	2013	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Spear*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Spica*	2013	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Springer*	2014	4,552	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Starling*	2013	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Sun*	2014	5,580	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Supporter*	2012	5,300	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Supra*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Offshore	Normand Surfer*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Swan*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Swift*	2014	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Sygna*	2014	5,580	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Tantalus*	2013	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Titus*	2014	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Tortuga*	2014	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Normand Triumph*	2014	4,000	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Sea Flyer*	2013	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Sea Forth*	2013	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Offshore	Sea Frost*	2013	4,700	DWT	2023-07-05	.	.	Solstad Offshore
Bulk	Benitamou	2008	206,291	DWT	2023-07-04	22.00	high/BBHP	Doun Kisen
Dry Genl	Gui Gang Wei Hang 268	2022	.	.	2023-07-04	0.95	.	Unknown Chinese
Gas C'rier	Iris Glory	2008	83,700	cu.m.	2023-07-04	60.00	.	Shintoku Kaiun
Gas C'rier	Kent	2007	35,340	cu.m.	2023-07-04	34.00	region	Eastern Pacific Shpg



중고선

선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Bulk	Marylisa V.	2003	52,428	DWT	2023-07-04	7.55		Alexandria Shipping
Dry Genl	Ping Nan Jun Xing 8688	2021			2023-07-04	0.82		Unknown Chinese
TankChem	Shen Zhou 2002	2008			2023-07-04	0.77	at auction	New Jinhang Spg
Offshore	Harvey Lion*	2010	56	LOA	2023-07-04		undisclosed	Harvey Gulf Intl
Offshore	Harvey Cowboy*	2011	1,657	DWT	2023-07-04			Harvey Gulf Intl
Dry Genl	Gui Ping Yu Hai 19	2023			2023-07-03	0.91		Guiping Yuhai



6. 주요 해운지표

(2023.07.21. 기준)

주요 해운지표 추이		금주	전주 대비	7월 평균	2023년			2022년		
					최저	최고	평균	최저	최고	평균
중고선가 (\$ Million)										
건화물선(5년)	Panamax	-	-	-	-	-	-	18	18	18
유조선(5년)	VLCC	99	0	99	99	100	100	70	95	81
컨테이너선(10년)	Sub-Panamax	21	0	21	20	21	20	21	56	45

자료: Clarkson

신조선가 (\$ Million)									
건화물선 Panamax	35	0	35	33	35	34	34	37	36
유조선 VLCC	126	0	126	120	126	122	114	120	118
컨테이너선 Sub-Panamax	43	0	43	42	43	42	40	43	42

자료: Clarkson

연료유 (\$/Tonne)										
380 CST	Rotterdam	485	−3	485	367	491	432	354	689	512
	Singapore	499	7	488	378	505	443	374	774	529
	Korea	512	8	503	439	526	481	418	785	581
	Hong Kong	504	11	493	421	507	467	414	804	554
VLSFO	Rotterdam	548	−1	547	514	600	555	526	980	729
	Singapore	569	−9	576	554	695	600	599	1,138	804
	Hong kong	585	−11	591	574	690	615	606	1,189	818

자료: Clarkson

주요 원자재가 (\$)										
철광석 (\$/Tonne)	국제價	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	중국産	146	3	142	-	162	136	0	195	143
연료탄 (\$/Tonne)	국제價	109	1	108	0	133	113	-	141	124
	중국産	131	2	129	0	149	133	-	193	142
원료탄 (\$/Tonne)	호주산	-	-	-	-	-	-	-	758	146
	내륙(몽골)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	중국産	271	16	248	0	371	158	-	530	119
곡물 (센트/부셸)	대두(국제)	1,402	31	1,366	1,265	1,544	1,440	1,344	1,769	1,538
	밀(국제)	698	36	689	591	792	689	729	1,425	905

자료: mysteel, CBOT,

세계 경제권역별 교역액 (\$ Million)									
		11월	12월	1월	2022년 합계	2021년 합계	2020년 합계	2019년 합계	
ASEAN	수출	10,546	11,248	10,268	10,268	108,50	89,017	95,086	
	수입	5,745	6,556	7,180	7,180	67,703	54,830	56,186	
NAFTA	수출	9,673	10,385	10,426	10,426	11,914	87,821	89,839	
	수입	7,954	6,969	8,319	8,319	87,464	68,263	73,797	
EU	수출	5,299	5,968	5,414	5,414	63,606	47,870	52,758	
	수입	5,059	6,700	5,023	5,023	65,913	55,517	55,795	
BRICs	수출	17,988	18,160	16,049	16,049	193,174	155,346	163,882	
	수입	17,333	17,218	16,498	16,498	170,649	128,653	131,656	

자료: 한국무역협회



주)

1. 본 보고서의 내용은 한국해양수산개발원의 공식적 견해와 다를 수 있음
2. 인공지능(AI) 분석을 활용한 예측은 한국해양수산개발원이 개발 중인 분석모델의 예측결과로서 제공되는 내용임. 향후 산학연 공동연구를 통하여 모델의 성과를 지속적으로 향상시켜 나갈 예정임
3. 인공지능 분석을 포함한 본 보고서의 예측결과는 단순한 '참고용' 자료이므로 한국해양수산개발원은 본 보고서를 기반으로 한 이용자의 의사결정으로 인하여 초래된 손실, 손해 또는 기타 법적 의무에 대해서는 어떠한 책임도 부담하지 않음. 이 자료를 수령하는 것으로 정보 이용자는 위에 언급된 모든 책임의 한계에 대하여 명확히 인식하고 동의하는 것으로 간주함