

KMI 주간해운시장 포커스

발 간 일 2024년 06월 03일
감 수 이호춘 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 전주 대비 3.2% 상승한 22,502달러/일 기록

컨테이너선 지난주 '컨' 운임지수(SCFI)는 전주 대비 341p 상승한 3,045p 기록

탱커선 지난주 유조선 운임지수(WS)는 전주 대비 24.1p 하락한 46.6p를 기록

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

류희영 해운경영금융연구실장 / hyryu@kmi.re.kr | 051-797-4915

최영재 연구원 / cyj17@kmi.re.kr | 051-797-4608

최건우 해운정책연구실장 / ak8102@kmi.re.kr | 051-797-4638

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



1. 주간뉴스

싱가포르항, 홍해 사태 및 화물 수요 증가로 항만 혼잡

- ▶ 로이즈리스트에 따르면 홍해사태와 더불어 미국과 유럽의 수요 증가로 인해 발생한 싱가포르 항만의 혼잡이 단기간에 완화되지는 않을 것으로 전망됨
 - 싱가포르 항만 운영사 PSA는 항만의 심각한 혼잡을 완화하기 위한 노력의 일환으로 케펠 터미널의 오래된 컨테이너 부두와 야드를 재가동함
 - PSA는 동 시설을 재가동하여 주간 컨테이너 처리 용량을 77만 TEU에서 82만 TEU로 늘임
- ▶ 싱가포르 해양항만청(MPA)은 싱가포르의 컨테이너 처리량 증가는 선사들의 스케줄 조정으로 싱가포르 항만에 집중되어 나타난 결과라고 설명함
 - Linerlytica는 컨테이너 항만의 혼잡이 아시아 전역으로 확산되고 있다고 지적하면서 단시간에 항만혼잡이 완화될 것으로 예상되지 않는다고 밝힘
 - 또한 최신 주간 자료에서 세계에서 두 번째로 큰 컨테이너 항만의 정박 지연이 최대 7일에 달했으며 최근 며칠 동안 정박 대기 중인 총 용량이 45만 TEU로 증가했다고 보고함

자료: <https://www.loydslist.com/LL1149315/Singapore-battles-port-congestion-as-Red-Sea-crisis-snarls-container-traffic>

최건우 부연구위원

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

파나마운하, 예정보다 빠르게 통항 제한 완화

- ▶ 파나마운하는 장마철로 가뭄 문제가 일부 해소됨에 따라 운하 통항 제한 완화 조치를 예정보다 빠르게 시행함
 - 당초 예정된 통항 완화 시행일은 6월 15일이었지만 Gatun 호수의 수위 상승으로 인해 흘수가 13.71m(45피트) 이하 선박까지 통항이 가능함
 - Gatun 호수의 수위는 5월 31일 81.2피트로 측정되었으며 6월 23일까지 82피트까지 상승할 것으로 예상되고 있음
- ▶ 심각한 가뭄을 겪었던 파나마운하는 올해 통항량이 점차 완화되어 4월 통항량은 전월대비 6% 증가, 2월에는 전월대비 13% 각각 증가하는 등 최근 통항량이 증가하고 있음
 - 5월 16일 이후 일일 통항량은 24개에서 31개로 증가했으며, 이 중 91피트 이상의 선박은 일일 13척에서 18개로 증가함
 - 6월 1일부터는 네오파나막스급 일일 통항량을 7척에서 8척으로 늘일 예정임

자료: <https://www.loydslist.com/LL1149316/Panama-Canal-increases-maximum-draught-ahead-of-schedule>

김병주 전문연구원

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



1. 주간뉴스

중국, 올해 철광석 수입량 증가세 둔화 전망

- ▶ 해운중개업체 클락슨(Clarksons)에 따르면 2023년 중국의 철광석 수입량은 전년 대비 6%(6,900만 톤) 증가한 11억 6천만 톤을 기록했으며, 전 고점인 2020년 11억 4천만 톤을 경신한 것으로 나타남
 - 지난해 중국의 철광석 수입 증가량 약 6,900만 톤은 지난해 전체 건화물 해상물동량 증가량의 약 39% 수준이며, 철광석 수입 성장세가 이어졌던 2000년~2014년의 평균 증가량보다도 훨씬 큰 수치였음
 - 이에 대해 클락슨은 중국 국내 철강 소비의 약 1/3을 차지하는 부동산 부문의 위축에도 인프라, 산업 및 제조 부문의 소비 증가와 철강 제품 수출 확대로 지난해 철광석 수입량이 대폭 증가했다고 평가함
- ▶ 그러나 클락슨은 중국의 철강 생산량 감소와 항만 재고 증가 등으로 1분기 이후 중국의 철광석 수요 전망에 대한 불확실성이 커지고 있어 올해 중국의 철광석 수입량 증가는 전년 대비 1% 수준일 것이라 전망함
 - 올해 1분기 중국의 해상 철광석 수입량은 전년 대비 4% 증가한 3억 500만 톤으로 사상 최대치를 기록했고 이에 따라 1분기 브라질의 수출량도 전년 동기 대비 17% 증가하는 등 순조로운 출발을 보였음
 - 그러나 중국 부동산 부문의 건전성에 대한 우려가 계속되는 가운데 올해 1분기 중국의 국내 철강 생산량은 전년 대비 8% 감소했고 4월 중국 항만 내 철광석 재고는 2년 만의 최고치인 1억 4,800만 톤을 기록했음

자료: <https://www.tradewindnews.com/bulkers/chinese-iron-ore-imports-continue-to-set-records-says-clarksons/2-1-1649155>

최영재 연구원

051-797-4608, cyj@kmi.re.kr

파나마 운하, 정상화 시 건화물선 수요 감소 전망

- ▶ 발틱국제해사협의회(BIMCO)는 파나마 운하가 일일 통항 횟수를 제한함에 따라 올해 1월부터 4월까지 파나마 운하 통항 횟수는 전년 대비 약 74% 감소했으며, 특히 건화물선 부문에 큰 영향을 미쳤다고 언급함
 - 파나마 운하가 일일 통항 횟수를 제한함에 따라 운하 경유 항로의 운항 거리는 전년 대비 약 31% 증가한 반면, 해상물동량은 전년 대비 약 25% 감소하여 전체 톤마일 수요 감소는 전년 대비 약 1%에 그쳤음
 - 정기적인 운항 스케줄이 없는 건화물선의 특성으로 인해 운하 통과 슬롯을 예약하기 어려워지면서, 건화물 선사들이 파나마 운하를 우회하여 운항 거리가 증가하였고 그에 따라 선박 수요가 늘어난 결과임
- ▶ 올해 들어 미국산 곡물 해상물동량이 감소했다는 점에서 운항 거리 증가가 없었다면 파나마스 등의 톤마일 감소 및 운임 하락이 발생했을 것이므로, 운하 정상화 이후에는 건화물선 수요가 감소할 것이라 전망함
 - 파나마 운하 통과 화물의 약 34%를 차지하는 미국산 곡물 해상물동량이 감소하였는데, 이는 중국이 올해 들어 파나마 운하를 경유하는 미국산 곡물보다는 희망봉을 경유하는 브라질산 곡물을 더 많이 수입했기 때문임
 - 미국의 옥수수 및 대두 수확 시즌인 올해 9월 경에는 파나마 운하 통항 제한이 해소될 것으로 예상되므로 운하 정상화 이후에는 파나마 운하를 경유하는 항로의 중소형 건화물선 수요가 감소할 것으로 전망함

자료: <https://www.hellenicshippingnews.com/dry-bulk-sailing-distances-jump-31-for-routes-using-the-panama-canal/>

최영재 연구원

051-797-4608, cyj@kmi.re.kr



1. 주간뉴스

유조선 시장, 지정학적 위기로 올해 수요 증가 전망

- ▶ 올해 원유 운반선 시장 전망에 대해 발틱국제해사협회(BIMCO)는 지정학적 위기로 인한 평균 운항 거리 증가가 수요 증가를 주도할 것이며, 이에 따라 원유 운반선 시장의 톤마일 수요는 약 8~9% 증가할 것이라 전망함
 - 발틱국제해사협회는 지정학적 위기가 원유 운반선의 평균 운항 거리를 증가시키고 있으며, 홍해 위기로 인한 수에즈 운하 우회로 약 7%, 러시아 원유 제재로 인한 무역 패턴 변화로 약 3% 증가했다는 추정치를 발표함
 - 이러한 운항 거리 증가가 원유 운반선의 수요 증가의 약 70~80%를 차지할 것으로 예상되며 원유 해상물동량은 올해 전년 대비 약 1% 증가할 것으로 예상되므로 전체 톤마일 수요는 올해 약 8~9% 증가할 것이라고 전망함
- ▶ 지정학적 위기가 주도하는 수요 증가에 부응하여 원유 운반선 발주량은 현재 3,430만 DWT이나, 원유 운반선 인도량은 올해 0.5%, 내년 1.2% 증가할 전망으로 올해 및 내년 공급량은 미미할 것으로 예상됨
 - 지난해 2분기 이후 원유 운반선 발주량이 증가하고 있으며, 이에 따라 현재 전체 원유 운반선 발주량은 160% 증가한 약 3,430만 DWT이나, 해당 원유 운반선 발주량의 대부분은 2026년 이후에야 인도될 예정임
 - 원유 운반선 인도량은 현재 발주량 대비 상당히 낮은 수준으로 올해 인도량은 260만 DWT, 내년 인도량은 620만 DWT에 불과하여, 원유 운반선 선복량은 올해 약 0.5%, 내년에는 약 1.2% 증가할 것으로 전망함

자료: <https://www.lloydlist.com/LL1149301/Disruptions-continue-to-drive-tanker-demand>

최영재 연구원

051-797-4608, cyj@kmi.re.kr

제품선 시장, 2분기 이후에도 운임 강세를 이어갈 것이라 전망

- ▶ 이탈리아 선사 DIS(d'Amico International Shipping) 측은 해운 언론사인 로이즈 리스트(Lloyd's List)와의 인터뷰에서 제품선 시장은 수급 편더멘털이 견고하며, 운임 강세가 계속될 것이라 전망한다고 밝혔음
 - 팬데믹 시기 노후 정유시설 폐쇄와 함께 이전 및 신규 정유시설 확충으로 제품선 시장의 톤마일 수요는 강세를 보여왔으며, 정유시설 유지보수 시즌이 끝나면 다시 원유처리량이 증가하여 제품선 운임은 상승할 것이라 언급함
 - 공급 측면에서는 최근 신조 발주량이 증가하고 있지만 올해 인도량은 저조할 것이라고 예상되며 인도가 본격적으로 시작되더라도 몇 년에 걸쳐 인도량이 분산될 것이므로 시장이 충분히 흡수할 수 있는 수준이라고 평가했음
- ▶ 또한, DIS 측은 신조 발주 비율 및 선대 노후화 측면에서 향후 제품선 시장은 LR1 시장이 기대된다고 언급하였으며, 연료 효율성이 높은 LR1 신조선을 확보하여 시장에 투입하는 것이 유망하다고 강조함
 - LR1 제품선은 MR 제품선보다 규모의 경제 측면에서 유리하며, 유연성 측면에서는 LR2보다 유리하다는 장점을 가지고 있으며, 전체 신조 발주량에서의 LR1 발주량 비율은 약 9%에 불과하다고 언급함
 - 현재 전 세계 LR1 선대는 선령 15년 이상 선박이 62%이며, 내년 말에는 선령 15년 이상 선박이 74%에 이를 것으로 예상되므로 연비가 높은 LR1 신조선을 시장에 투입하는 것이 유망하다고 전망함

자료: <https://lloydlist.com/LL1149273/Product-tanker-sector-set-for-extended-upcycle-says-new-dAmico-chief>

최영재 연구원

051-797-4608, cyj@kmi.re.kr



2. 건화물선

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

1 주간평균운임¹⁾

구분	5월 5주							
	주간평균운임	전주대비차이			'24년 7월물 FFA 주간평균가격	전주 대비 차이		
케이프선 5TC (달러/일)	22,502	▲	700	3.2 %	25,804	▲	91	0.4 %
파나막스선 5TC (달러/일)	15,694	▼	-723	-4.4 %	16,467	▼	-886	-5.1 %
수프라막스선 10TC (달러/일)	14,209	▼	-786	-5.2 %	14,521	▼	-662	-4.4 %

자료: Clarkson, Baltic Exchange▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



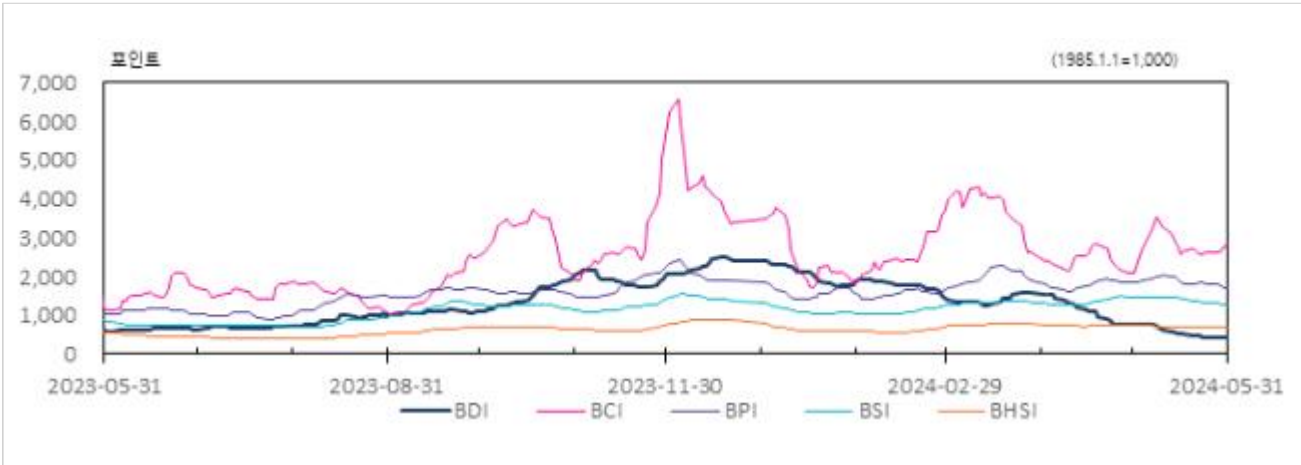
자료: Clarkson, Baltic Exchange

1) 5월 5주 주간평균운임은 5월 28일부터 5월 31일까지 4일간 평균임. 5월 27일 불턱에서 미공시



2 시장동향

건화물선 운임지수



자료: Clarkson

건화물선 운임

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

		5월 5주	전주 대비	2023년			2022년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
건화물선 시장(현물) ¹⁾									
운임지수	BDI	1,798	▼ -17	530	3,346	1,378	965	3,369	1,934
선형별 운임	케이프(5TC)	22,502	▲ 700	2,246	21,814	11,848	2,505	38,169	16,177
	파나막스(5TC)	15,694	▼ -723	7,277	16,669	12,276	10,956	30,746	20,736
	수프라막스(10TC)	14,209	▼ -786	6,874	14,703	10,928	11,685	33,366	22,152
	핸디(7TC)	12,861	▲ 481	7,763	12,703	10,317	11,941	32,166	21,337
	1년 용선료	케이프	24,000	▼ -2,000	13,750	25,125	17,161	12,250	31,500
	파나막스	17,550	▼ -700	12,050	18,750	15,202	15,250	30,750	22,072
	수프라막스	17,000	▼ -500	12,438	18,625	15,131	14,375	33,250	22,832
	핸디	14,000	▼ -125	9,750	15,500	12,512	12,375	29,000	20,387
건화물선 시장(FFA)									
		'24년 7월물		'24년 3분기물		2025년물		2026년물	
		5월 5주	전주 대비	5월 5주	전주 대비	5월 5주	전주 대비	5월 5주	전주 대비
선형별 운임 평가치	케이프(5TC)	25,804	▲ 91	25,806	▼ -446	21,093	▼ -60	20,313	▲ 31
	파나막스(5TC)	16,467	▼ -886	16,845	▼ -790	14,699	▼ -172	13,875	▼ -189
	수프라막스(10TC)	14,521	▼ -662	14,947	▼ -369	12,740	▼ -140	12,261	▼ -42
	핸디(7TC)	13,329	▲ 41	13,378	▲ 47	11,696	▼ -272	11,522	▼ -173

주: 운임지수, 선형별 운임, 1년 용선료는 해당 주 평균값
자료: Clarkson, Baltic Exchange



2 시장동향

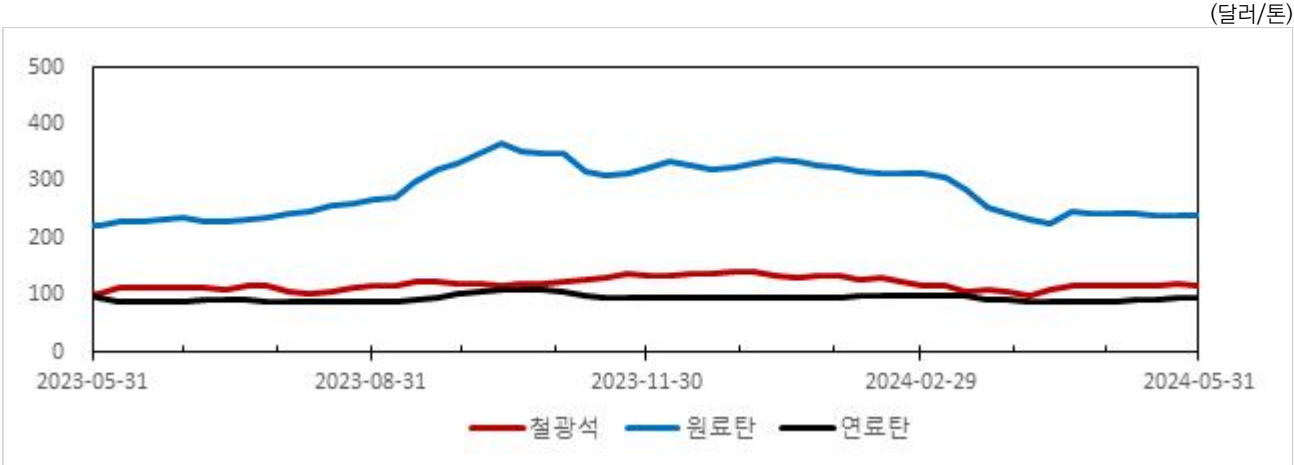
원자재 가격

(달러/톤)

구분	2024년		전주 대비 차이				2023년			
	5월 5주	전주 대비					5월 5주	연평균	최저	최고
철광석	118.0	120.2	▼ -2.2	-1.8	%		103.5	120.5	117.9	123.1
원료탄	240.3	239.0	▲ 1.3	0.5	%		223.6	305.4	303.6	307.3
연료탄	93.7	93.6	▲ 0.1	0.1	%		95.6	135.6	134.2	136.9
대두	446.3	456.9	▼ -10.7	-2.3	%		484.8	519.8	460.2	573.9
옥수수	178.4	181.8	▼ -3.4	-1.8	%		235.2	259.8	258.9	260.6

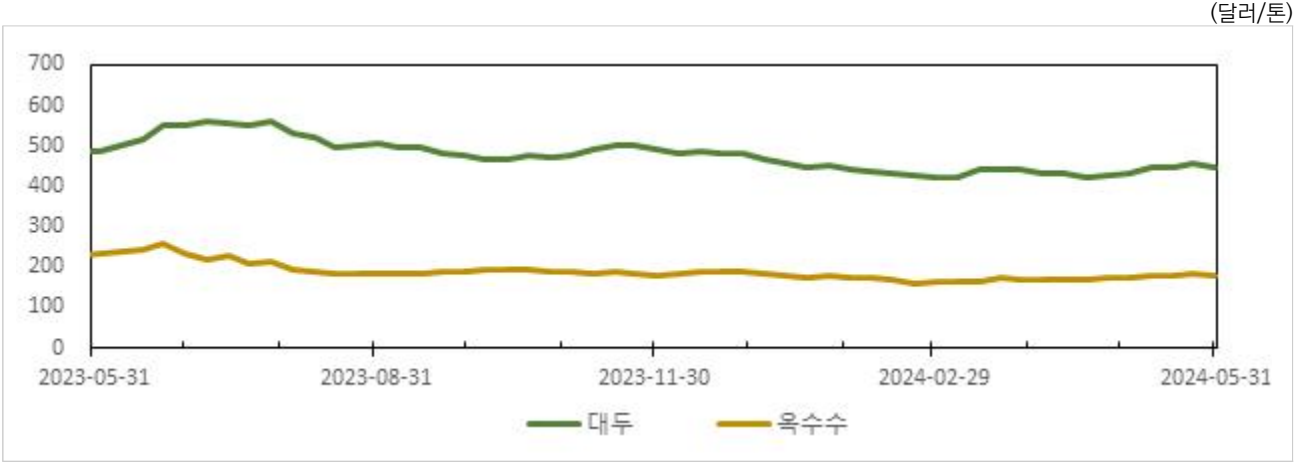
자료: Clarkson, 시카고상품거래소(CBOT) ▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조

철광석 및 석탄 가격 추세(주간)



자료: 산업통상자원부 홈페이지; 한국자원정보서비스 홈페이지

곡물 가격 추세(주간)



자료: 한국농촌경제연구원 홈페이지



3 케이프선-동향분석

I 케이프선

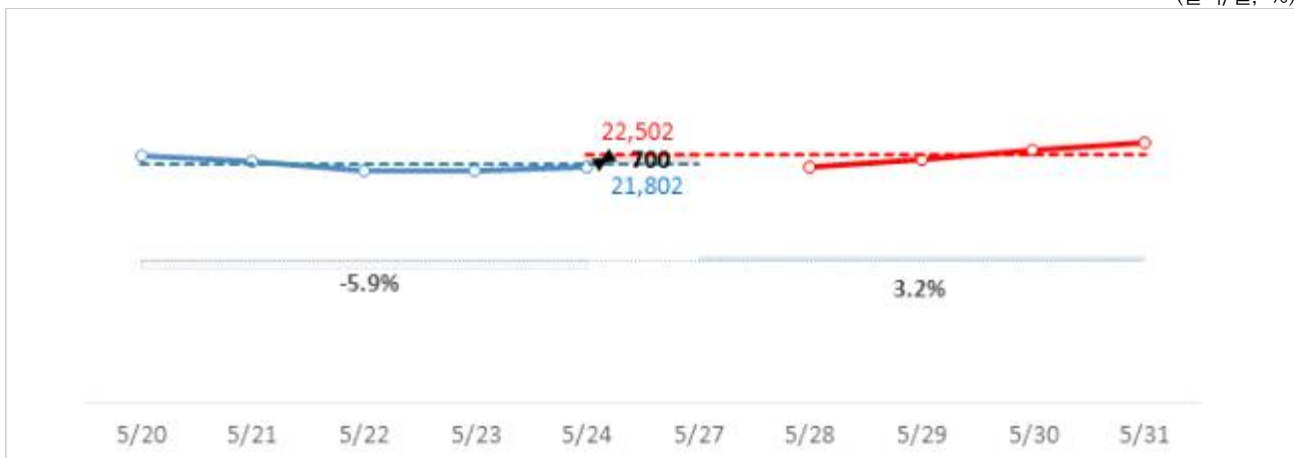
(운임) 케이프선 운임이 전주(5월 4주) 대비 3.2% 상승한 22,502달러/일을 기록함

(동향) 베트남 석탄 수요 증가 vs 브라질의 5월 철광석 수출량 감소

- 베트남은 여름철 전력 부족을 대비하기 위해 호주산과 인도네시아산 석탄을 꾸준히 수입하고 있음. 작년 6월에는 폭염으로 인한 전력난을 겪었으며, 이로 인해 지난 3월 세계 제2 허브로 불리는 베트남에 외국인 투자자들이 전력 공급을 보장할 것을 촉구 한 바 있음
- 브라질은 5월 한 달 동안 총 2,590만 톤의 철광석을 수출한 것으로 추정되며, 이는 전월 대비 3.4%, 작년 동기 대비 26% 줄어든 수준임. 브라질은 통상적으로 11월에서 이듬해 4월까지 우기 기간이며, 우기가 끝나는 5월에 철광석 수출량이 증가하는 경향이 있음. 그러나 올해는 엘니뇨의 영향으로 인해 수출 패턴이 변화함

최근 평균운임 차이 비교

(달러/일, %)



자료: Clarkson

케이프선 운임

(BCI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분		5월 5주	5월 4주	전주대비차이	
BCI		2,713	2,629	▲ 84	3.2%
스팟운임(5TC)		22,502	21,802	▲ 700	3.2%
용선료	6개월	30,900	30,250	▲ 650	2.1%
	1년	24,000	26,000	▼ -2,000	-7.7%
	5년	20,500	21,000	▼ -500	-2.4%
FFA	7월물	25,804	25,713	▲ 91	0.4%
	3분기물	25,806	26,251	▼ -446	-1.7%
	'25년	21,093	21,153	▼ -60	-0.3%

자료: Clarkson, Baltic Exchange

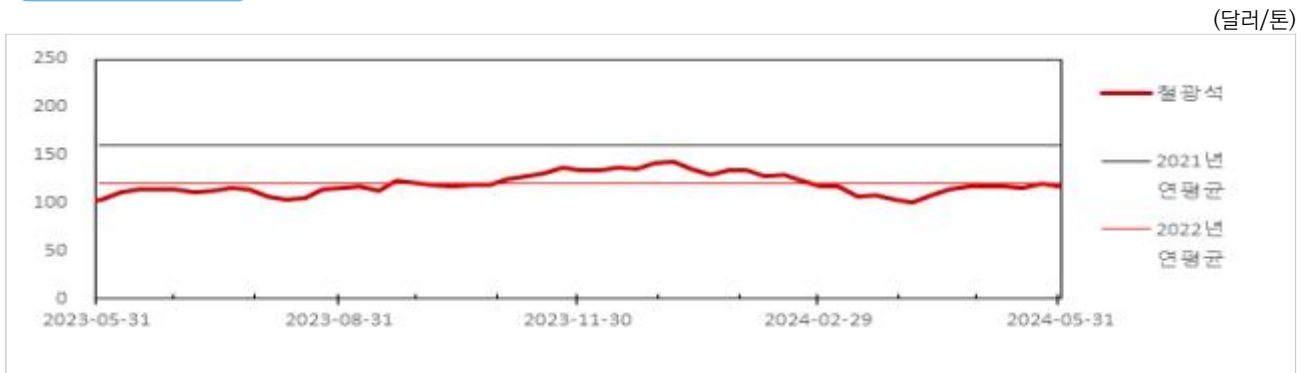
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 케이프선-동향분석

■ 철광석 가격 : 전주 대비 1.8% 하락한 118.0달러/톤 기록

철광석 가격 추이



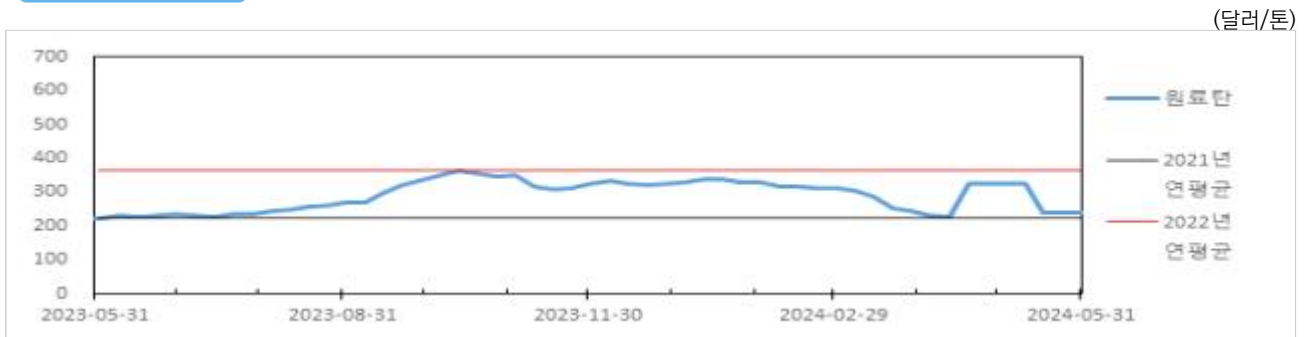
자료: Clarkson



자료: 산업통상자원부 홈페이지; 한국자원정보서비스 홈페이지

■ 원료탄 가격 : 전주 대비 0.5% 상승한 240.3달러/톤 기록

원료탄 가격 추이



자료: Clarkson

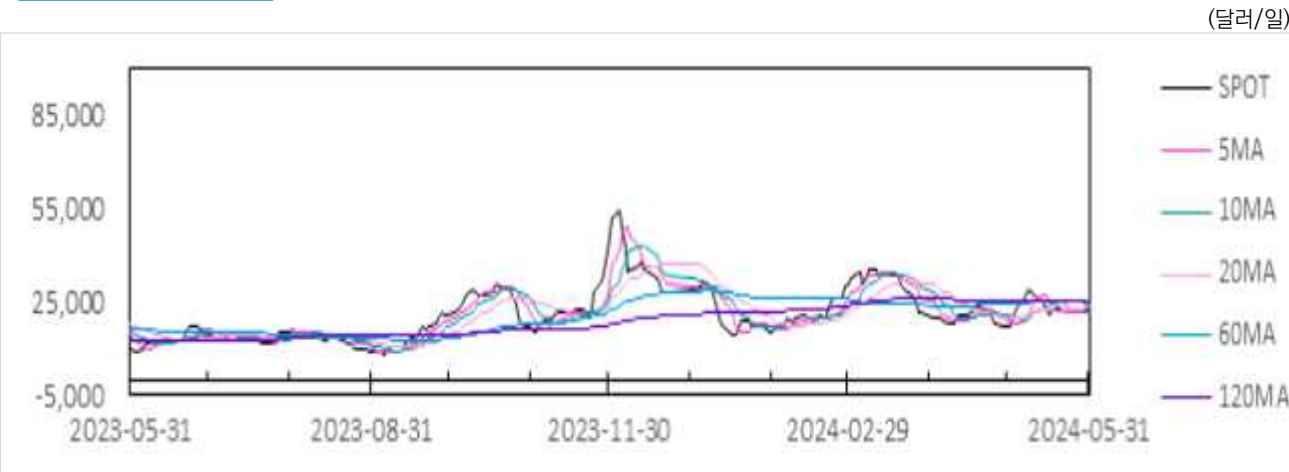


자료: 산업통상자원부 홈페이지; 한국자원정보서비스 홈페이지



3 케이프선-기술분석

이동평균



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공



3 파나마스선-동향분석

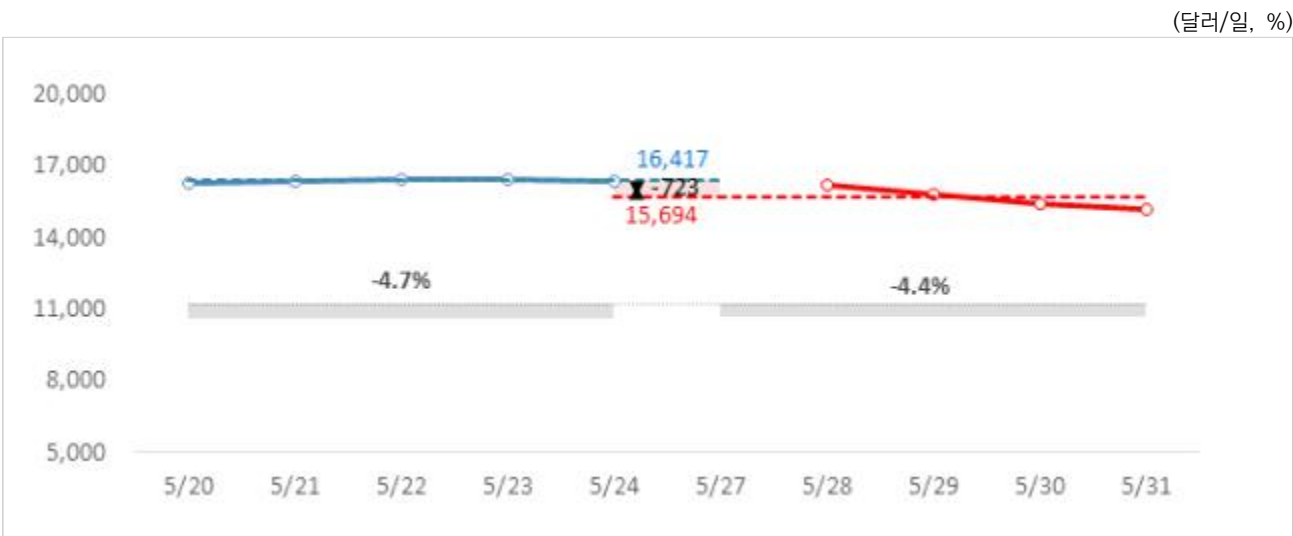
파나마스선

(운임) 전주 대비 4.4% 하락한 15,694달러/일 기록

(동향) 중국-몽골 철도 완공

- 중국에너지투자공사(CECIC)가 집계한 바에 따르면 1월부터 4월까지의 석탄 재고량은 2억 716만 톤이며, 이는 전년 동기 대비 0.5% 감소한 수준임
- 몽골 도로교통개발부에 따르면 지난 5월 29일 몽골 온누고비(Omnogovi) 지역의 시베쿠렌(Shiveekhuren)에서 중국 국경인 세크(CEKE)까지 연결하는 국경 철도가 완공됨. 지난해 10월 말부터 건설 중이었던 6.96Km 길이의 철도는 중국-몽골의 국경 철도 노선이며, 몽골에서 중국으로의 석탄 수출을 늘릴 것으로 예상됨

최근 평균운임 차이 비교



자료: Clarkson

파나마스선 운임

(BPI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분		5월 5주	5월 4주	전주대비차이		
BPI		1,744	1,824	▼	-81	-4.4 %
스팟운임(5TC)		15,694	16,417	▼	-723	-4.4 %
용선료	6개월	18,800	20,375	▼	-1,575	-7.7 %
	1년	17,550	18,250	▼	-700	-3.8 %
	5년	14,675	14,700	▼	-25	-0.2 %
FFA	7월물	16,467	17,354	▼	-886	-5.1 %
	3분기물	16,845	17,635	▼	-790	-4.5 %
	'25년	14,699	14,871	▼	-172	-1.2 %

자료: Clarkson, Baltic Exchange

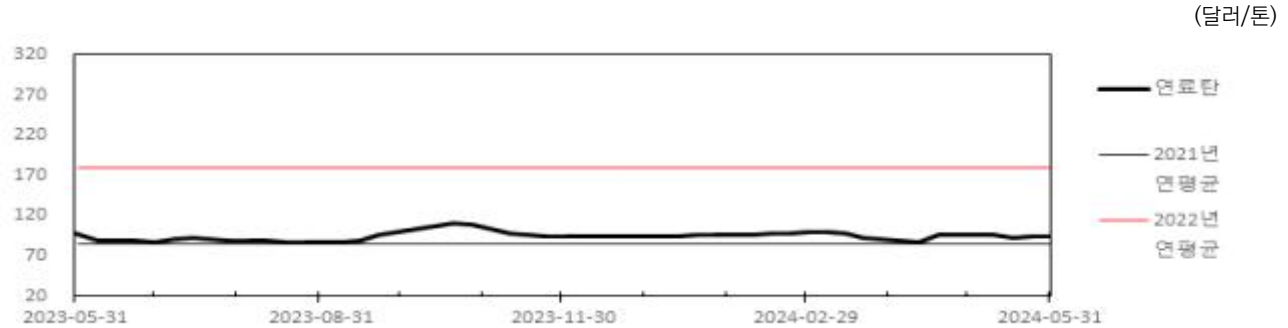
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 파나막스선-동향분석

연료탄 가격 : 전주 대비 0.1% 상승한 93.7달러/톤 기록

연료탄 가격 추이



자료: Clarkson



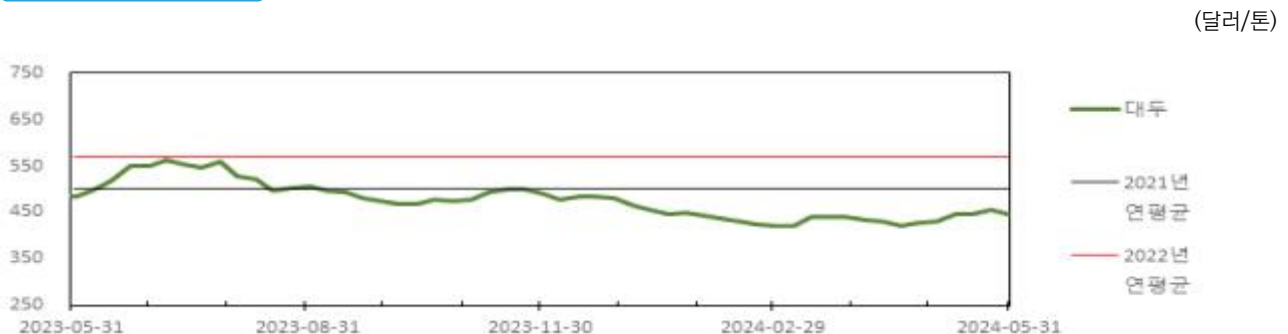
(달러/톤)

구분	연료탄가격	전주대비차이		
5월 2주	90.8	▲	1.6	1.8 %
5월 3주	92.7	▲	1.9	2.1 %
5월 4주	93.6	▲	0.9	0.9 %
5월 5주	93.7	▲	0.1	0.1 %

자료: 산업통상자원부 홈페이지; 한국자원정보서비스 홈페이지

대두 가격 : 전주 대비 2.3% 하락한 446.3달러/톤 기록

대두 가격 추이



자료: 한국농촌경제연구원 홈페이지



(달러/톤)

구분	대두 가격	전주대비차이		
5월 2주	446.6	▲	16.4	3.8 %
5월 3주	445.5	▼	-1.1	-0.3 %
5월 4주	456.9	▲	11.4	2.6 %
5월 5주	446.3	▼	-10.7	-2.3 %

자료: 한국농촌경제연구원 홈페이지

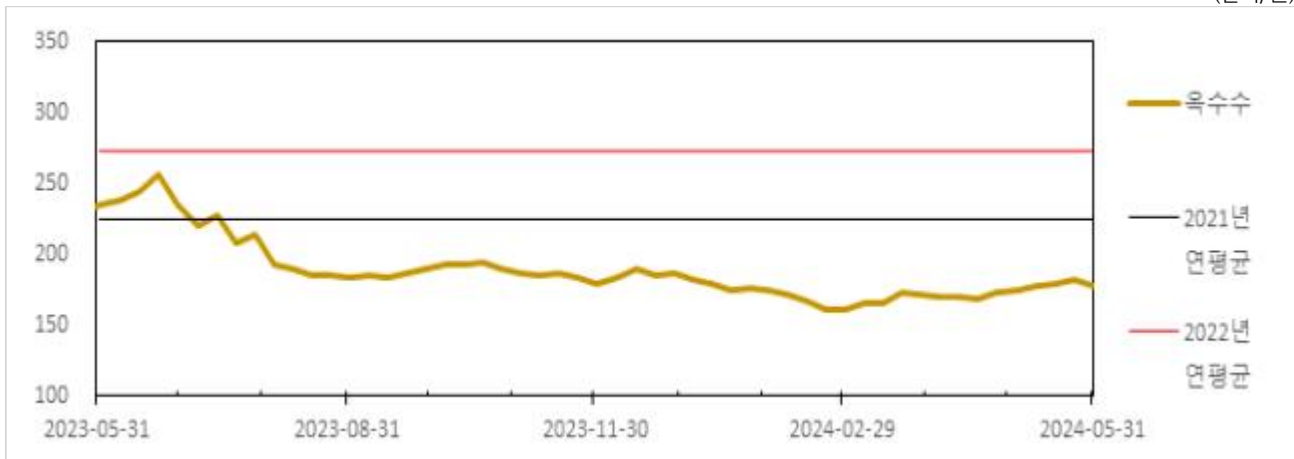


3 파나막스선-동향분석

■ 옥수수 가격 : 전주 대비 1.8% 하락한 178.4달러/톤 기록

옥수수 가격 추이

(달러/톤)



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



(달러/톤)

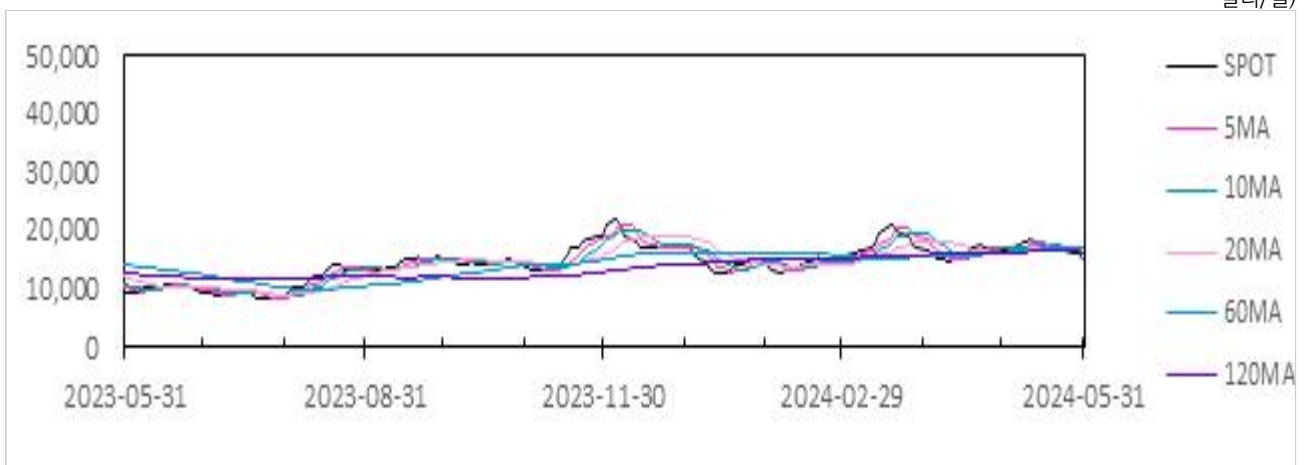
구분	옥수수 가격	전주대비차이
5월 2주	177.5	▲ 2.7
5월 3주	179.9	▲ 2.3
5월 4주	181.8	▲ 1.9
5월 5주	178.4	▼ -3.4

자료: 한국농촌경제연구원 홈페이지

3 파나막스선-기술분석

이동평균

달러/일



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공



3 수프라막스선-동향분석

수프라막스선

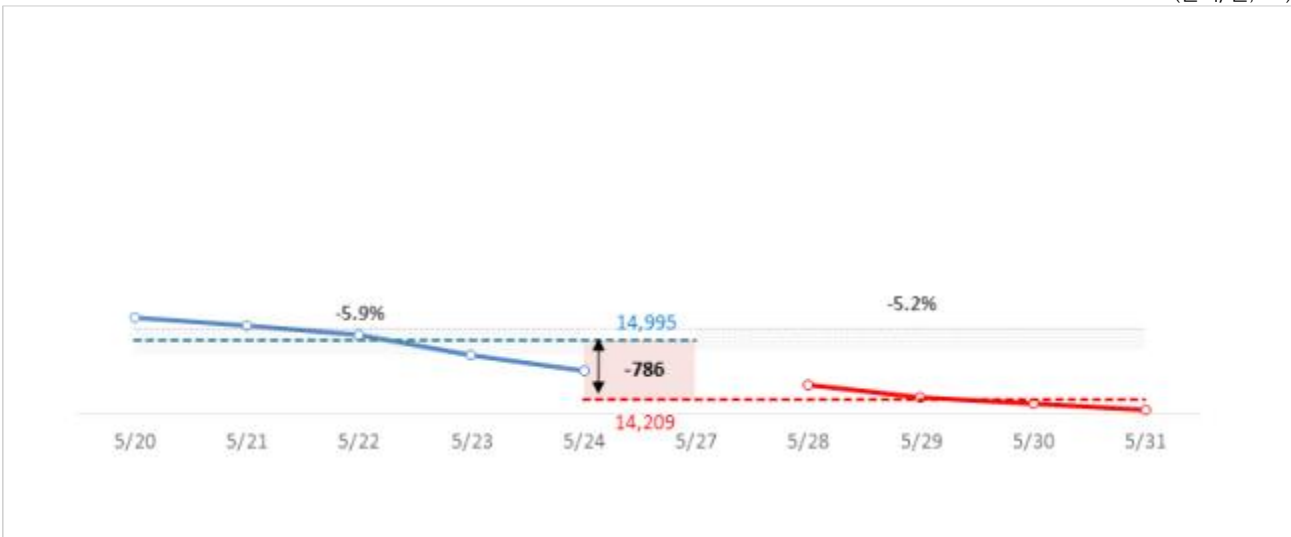
(운임) 전주 대비 5.2% 하락한 14,209달러/일 기록

(동향) 인도네시아 석탄 운반 전용 도로 개발 중단, 러시아 4월 석탄 생산량 감소

- 인도네시아 잠비(Jambi) 지역에 석탄을 운반하는 전용 도로를 건설할 계획이었으나, 자금 부족으로 인해 작업이 중단되었음. 현재 2024년 12월까지 완료하는 것으로 목표로 함
- 러시아의 4월 석탄 생산량은 전월 대비 5.5%, 전년 동기 대비 1.9% 감소한 3,600만 톤을 기록함
- 인도네시아 MBAP(PT Mitrabara Adiperdana Tbk)는 광산 인프라 개발에 집중하기 위해 2024년 생산량 목표치를 201만 톤으로 하향 조정함. 이는 전년 대비 4% 감소한 수준임

최근 평균운임 차이 비교

(달러/일, %)



자료: Clarkson

수프라막스선 운임

(BSI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분		5월 5주	5월 4주	전주대비차이	
BSI		1,292	1,363	▼	-72 -5.3 %
스팟운임(10TC)		14,209	14,995	▼	-786 -5.2 %
용선료	6개월	17,675	18,000	▼	-325 -1.8 %
	1년	17,000	17,500	▼	-500 -2.9 %
	5년	14,750	14,750	-	- - %
FFA	7월물	14,521	15,183	▼	-662 -4.4 %
	3분기물	14,947	15,315	▼	-369 -2.4 %
	'25년	12,740	12,880	▼	-140 -1.1 %

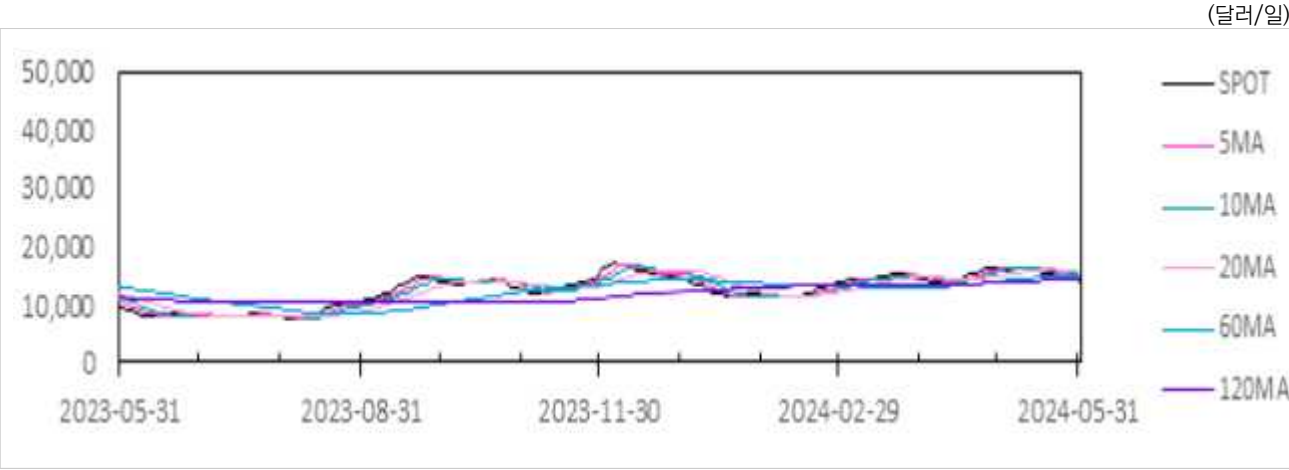
자료: Clarkson, Baltic Exchange

▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 수프라막스선-기술분석

이동평균



자료: Clarkson, Baltic 자료를 활용해 저자 재가공



3. 컨테이너선

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

1 동향분석

I 컨테이너 운임지수(SCFI) : 전주 대비 341p 상승한 3,045p를 기록

(운임) 중국발 화물 수요 강세가 지속되면서 운임 강세도 이어지고 있음

○ 컨테이너 운임지수(SCFI)는 전반적인 수요 강세로 인한 선박난이 가파른 운임 상승의 결과로 나타나고 있음

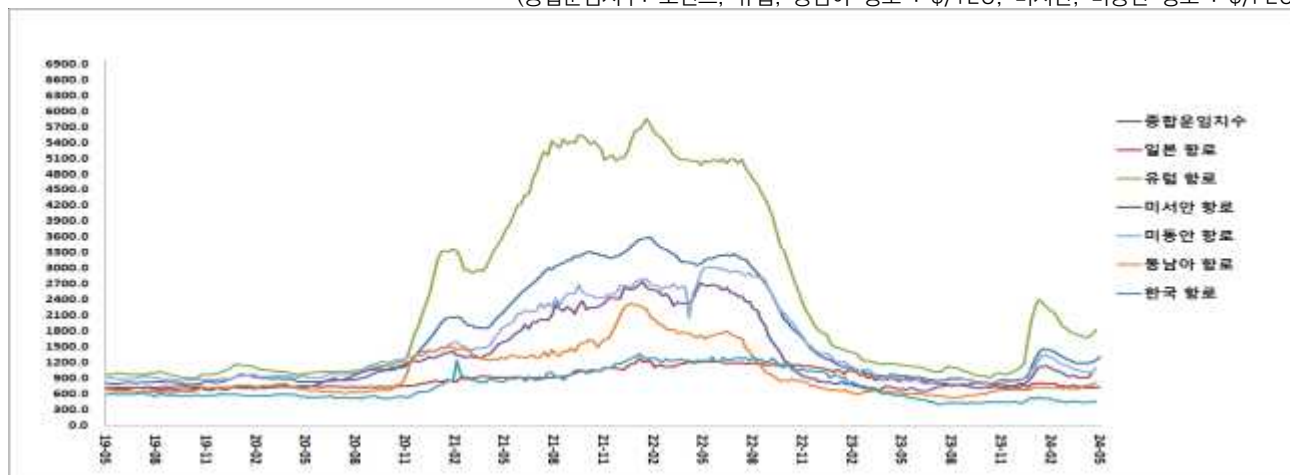
(현황) 물동량 증가로 인한 장비 부족 등으로 선박 확보가 힘든 상황으로 파악됨

○ 6월 말까지 중국발 선박이 타이트한 상황으로 시장 운임에 프리미엄이 형성되어 있음. 6월 대부분 항로별 일괄운임 인상(GRI)이 통보된 상황으로서, 성수기 가파른 운임 상승 가능성이 있음

○ 대외 변수(전쟁, 파업, 관세 등) 불확실성 증가로 인해 창고 재고가 줄어들어 따라 물량 증가가 지속되고 있음. 원양 항로를 비롯한 아주 항로 물량도 동반 상승 추세로 컨테이너 장비 부족 현상은 심화되고 있는 것으로 파악됨

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)

		5월 5주	전주대비	2024년			2023년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
컨테이너선 시장									
종합운임지수	SCFI	3,045	341	1,731	3,045	2,095	887	1,760	1,006
운임	유럽항로	3,740	331	1,943	3,740	2,569	562	2,694	882
	미서안항로	6,168	979	2,775	6,168	4,159	1,148	2,553	1,607
	미동안항로	7,206	724	3,931	7,206	5,504	2,010	3,559	2,529
	한국항로	163	2	138	164	155	131	238	161
	일본항로	299	-6	297	309	303	306	927	337
	동남아항로	547	97	259	547	323	140	208	173.8

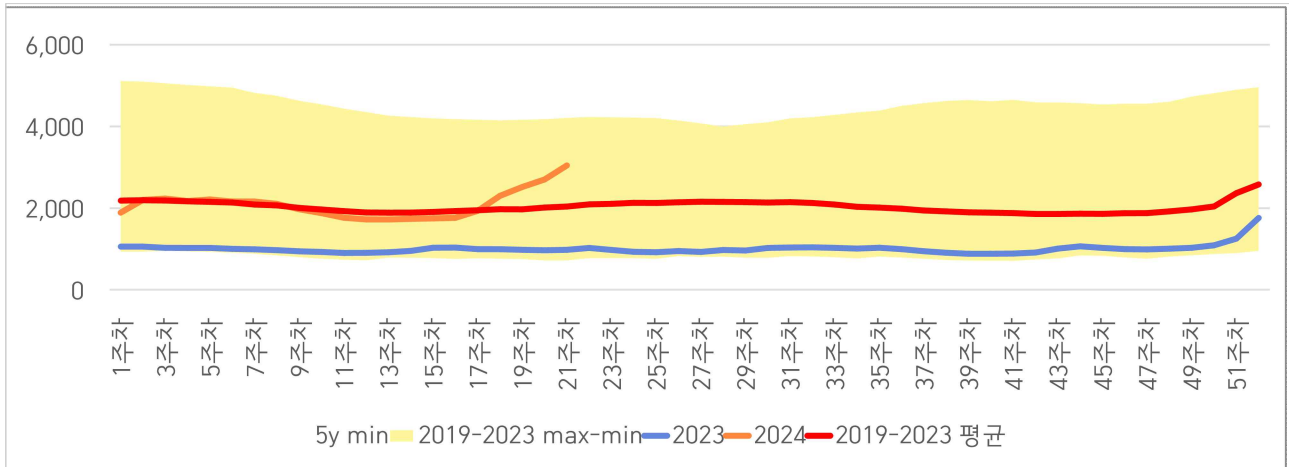
자료: 상하이해운거래소, Clarkson



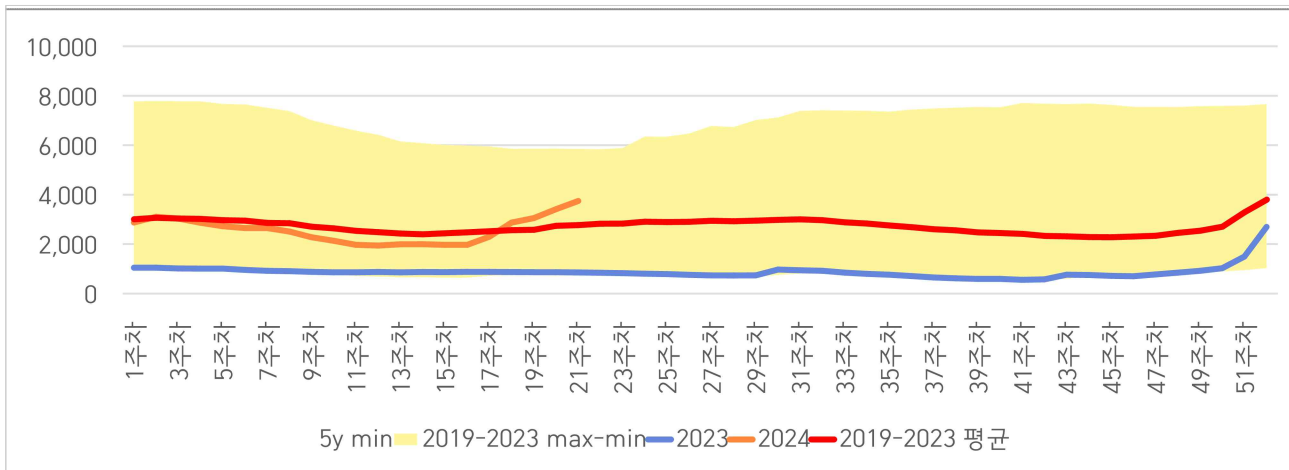
2 운임전망

| 6월 1주('24.6.3~'24.6.7)

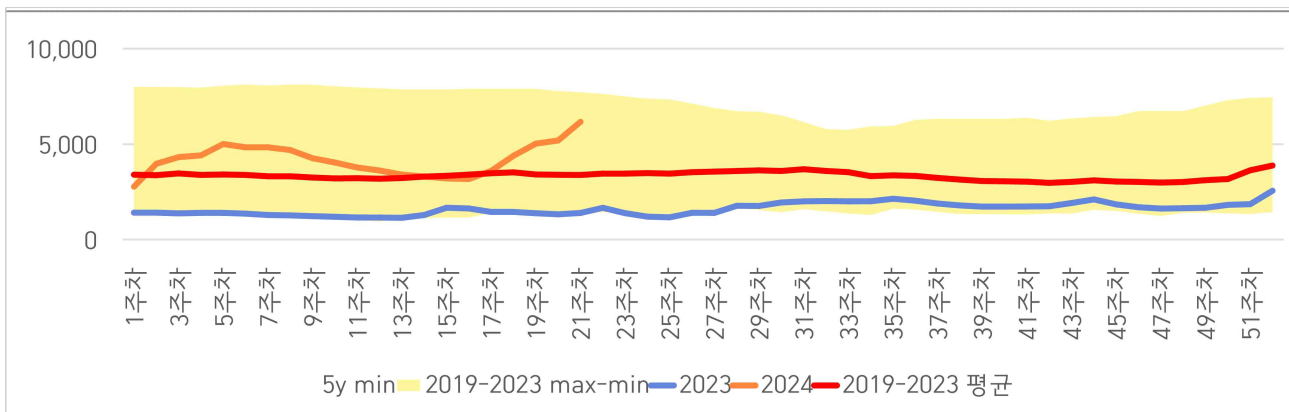
SCFI 지수는 상승할 것으로 전망



아시아-유럽운임은 상승할 것으로 전망



아시아-북미운임(서부)은 상승할 것으로 전망





4. 탱커선

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

1 유조선-동향분석

I 유조선 WS(VLCC World Scale) : 금주 유조선 WS는 전주 대비 10.6p 하락한 60.0을 기록함

(운임) 대부분의 항로에서 운임지수(WS)가 하락세를 보임

(달러/톤)

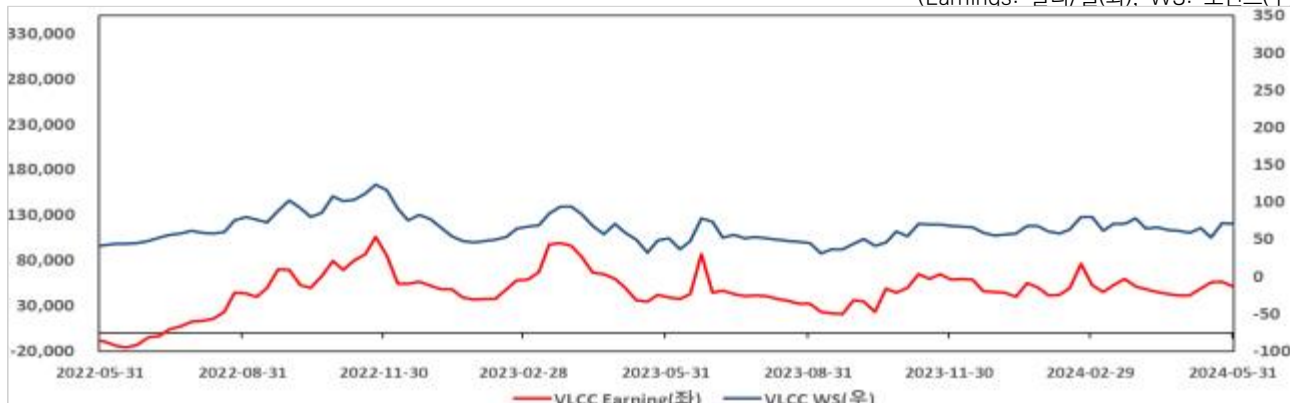
구분	5월 5주(WS)	전주 대비 차이		
중동-중국 항로(TD3C)	61.0	▼	-9.6	-13.6 %
Ras Tanura(중동) - Loop(미 걸프만) VLCC 280K	35.0	▼	-2.5	-6.7 %
Ras Tanura(중동) - Ningbo(중국) VLCC 270K	59.0	▼	-9.0	-13.2 %
Bonny Off(서아프리카) - Ningbo(중국) VLCC 260K	61.5	▼	-6.5	-9.6 %

(동향) 물동량 감소로 인한 가용 선박 증가로 하락세, OPEC+ 감산 기조 내년까지 이어지며 약세 전망

- 미국 메모리얼 데이, 영국 बैंक 휴리데이 등 주요 서구권 국가의 연휴가 이어지면서 물동량 감소로 인한 가용 선박 증가로 운임 시장이 대부분 하락세로 전환됨. OPEC+의 감산 연장 기조와 소비 둔화가 겹치며 유조선 시황은 당분간 약세가 이어질 것으로 전망됨
- 지난 2일, OPEC+는 정례회의를 통해 2024년 말까지 예정되어 있던 원유 감산 조치를 2025년까지 연장하기로 합의 함. 이에 사우디아라비아와 러시아를 포함한 8개 회원국의 하루 220만 배럴 규모의 자발적 감산도 연장되었으며, 아랍에미리트연합은 2025년 1월부터 9월까지 하루 30만 배럴씩 점진적으로 감산을 완화하기로 함

VLCC 중동-중국(TD3C) 운임 및 지수 :

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

유조선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

		5월 5주	전주대비	2024년			2023년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
유조선 시장(현물)									
중동-중국	운임지수	61.0	-9.6	52	80	66	31	94	57
항로(TD3C)	평균 수익	38,979	-10,728	27,395	74,778	43,608	2,945	97,526	36,033
VLCC	1년 용선료	48,000	-	45,250	48,500	47,119	36,500	50,000	41,303

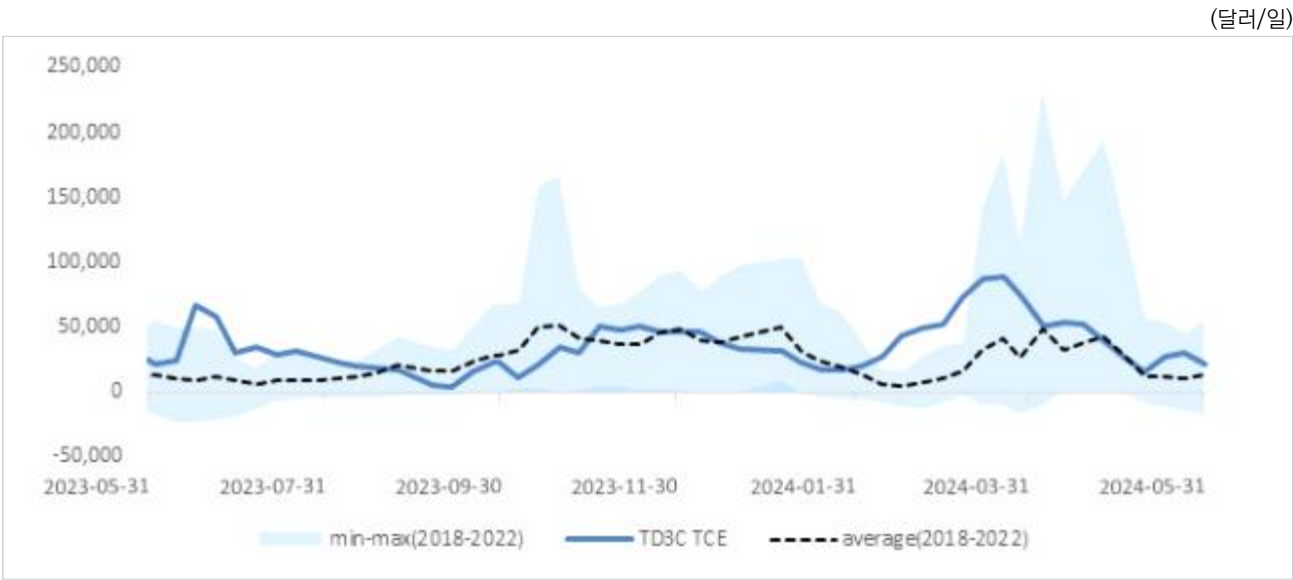
자료: Clarkson



1 유조선-기술분석

중동-중국 항로는 5월 중순 이후 계단식 하락 추세를 나타내고 있음

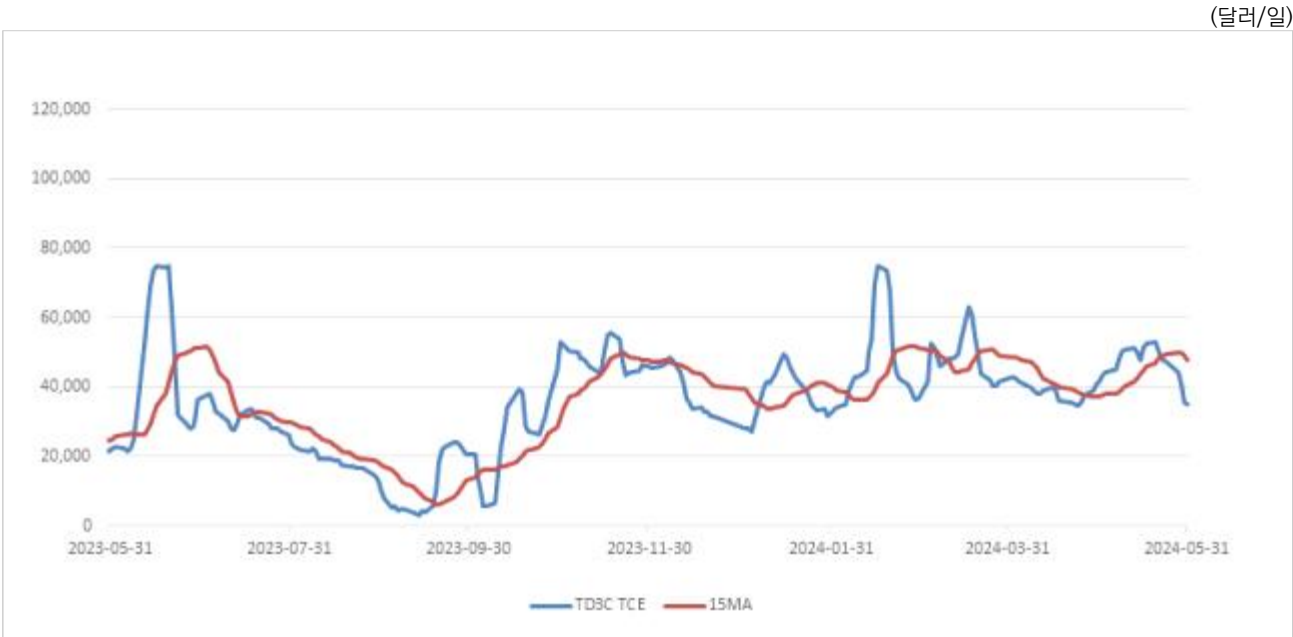
VLCC 중동-중국(TD3C) TCE(Time Charter Equivalent)



자료: Clarkson

수익 추세선은 전주 대비 약 40% 수준으로 큰 폭의 하락 추세를 보임

VLCC 중동-중국(TD3C) 이동평균(MA)



자료: Clarkson



2 석유제품선-동향분석

■ 석유제품선 WS(MR World Scale) : 금주 석유제품선 WS는 전주 대비 6.9p 상승한 285.6을 기록함

(운임) 대부분의 항로에서 운임지수(WS)가 하락세를 보임

(달러/톤)

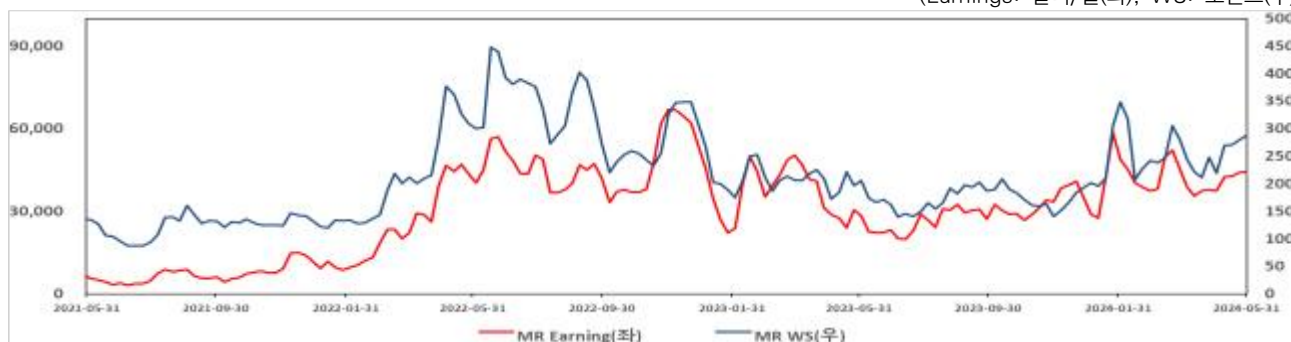
구분	5월 5주(WS)	전주 대비 차이		
인도-극동 항로	285.6	▲	6.9	2.5 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 75K(LR2형)	200.0	▼	-65.0	-24.5 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 55K(LR1형)	230.0	▼	-45.0	-16.4 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 35K(MR1형)	282.5	▼	-17.5	-5.8 %

(동향) 드라이빙 시즌 진입에도 불구하고 석유제품 소비 감소, 재고 증가 등으로 수요 불확실성 증대

- 석유제품선 시황은 석유제품 수요 약세로 인한 물동량 감소로 하락 전환함. 드라이빙 시즌 시작으로 미국 휘발유 소비가 증가할 것이라는 예상과는 달리 감소 추세를 나타내고 있으며, 석유제품 재고 또한 증가세를 보이면서 수요 불확실성에 대한 우려가 확대되고 있음
- 현재 중국의 자국 내 석유제품 수요 둔화 및 수출 증가로 역내 정제마진이 지속적으로 하락했으며, 지난 2일 결정된 OPEC+ 감산 기조 연장으로 원유가격 변동성 증대, 미국 허리케인 발생 예상으로 인한 석유제품 수급 불안 등이 향후 석유제품선 시황의 향방을 결정할 것으로 분석됨

석유제품선 운임 및 지수

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

석유제품선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

		5월 5주	전주대비	2024년			2023년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
제품선 시장(현물)									
인도-극동 항로	운임지수	286	6.9	196	348	253	139	266	187
	평균 수익	45,136	1,535	28,295	59,894	40,389	15,516	50,916	29,371
MR	1년 용선료	30,750	-	24,750	41,750	29,417	24,000	31,250	26,832

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

자료: Clarkson

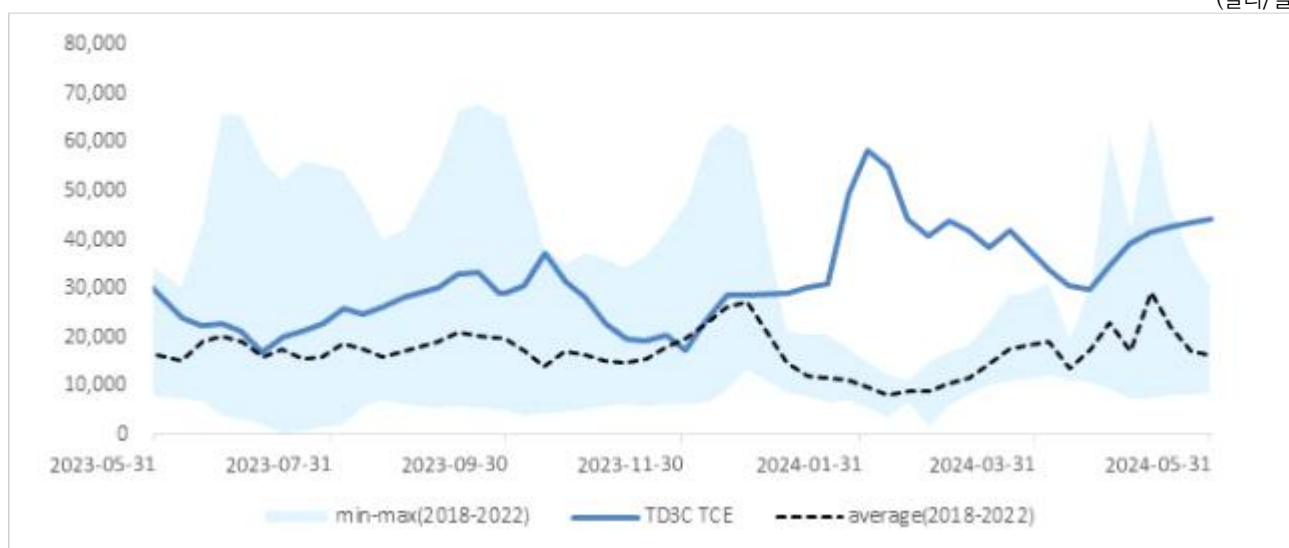


2 석유제품선-기술분석

Ⅰ 수익 추세선은 수요 약화로 인해 전주 대비 하락 추세를 나타냄

MR 인도-극동(Pacific Basket)

(달러/일)



자료: Clarkson

Ⅰ 수익 추세선은 전주에 이어 소폭 상승하며 강보합세를 보임

MR 인도-극동(Pacific Basket) 이동평균(MA)

(달러/일)



자료: Clarkson



5. 중고선

1 동향분석

■ 건화물 중고선가 지수는 35.3p로 전주와 동일함

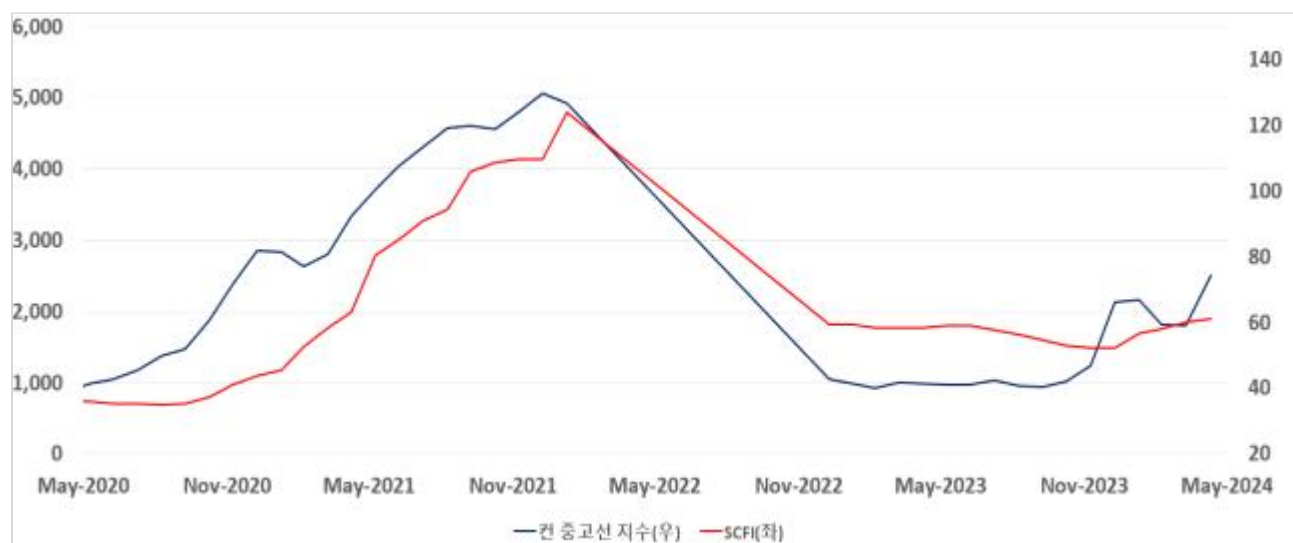
건화물선 운임지수와 중고선 지수



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

■ 컨테이너 중고선가 지수는 61.2p로 전월 대비 1.2p 상승함

컨테이너선 운임지수와 중고선 지수



자료: Clarkson



거래실적								
I 건화물선, 컨테이너선, 탱커선 등 건의 중고선 64건 거래 발생								
선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Dry Genl	Guan Yang 66	2021			2024-05-25	0.65	Unknown Chinese	Chinese interests
TankChem	Shen Zhou 3518	2013			2024-05-24	1.95	New Jinhang Spg	Chinese interests
Bulk	Xin Zhi Yuan 1*	2010	56,971	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 10*	2023	64,870	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 11*	2024	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 12*	2024	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 19*	2025	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 16*	2024	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 18*	2025	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 21*	2025	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 15*	2024	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 17*	2024	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Xin Zhi Yuan 20*	2025	65,000	DWT	2024-05-23		CITIC Leasing	Clients of CHN Energy Shipping
Bulk	Gia Ambition	2022	84,990	DWT	2024-05-22	39.00	Taizhou Jiahang Shpg	Undisclosed interests



Bulk	Global Falcon	2010	51,725	DWT	2024-05-22	15.50	NYK Bulk & Projects	Greek interests
Bulk	Daydream Believer	2012	37,114	DWT	2024-05-21	17.70	Far East Shpg. & Trg	Undisclosed interests
Bulk	Dino	2009	33,371	DWT	2024-05-21	13.50	Dalex Shipping	Turkish interests
Container	M Wilmington	2010	1,708	TEU	2024-05-21	13.50	Shoei Kisen Kaisha	Clients of Tanto Intim Line
Pass.	Xian Zhou 5	2003	96	Passengers	2024-05-21	0.11	Zhejiang Daishan Pen	Chinese interests
Water Tanker	Min Fa 898	2015			2024-05-20	0.05	Unknown Chinese	Chinese interests
Pass./Car	Odin	1982	340	Passengers	2024-05-20		J&L Shipping	Clients of Medmar Navi SpA
Bulk	Ping Hai	2017	62,623	DWT	2024-05-20	31.00	Far Eastern Leasing	Undisclosed interests
TankChem	Shen Zhou 3516	2013			2024-05-20	2.04	New Jinhang Spg	Chinese interests
Tug	Jin Dong Hai Gang Zuo 1	2011	1,014	HP	2024-05-17	0.12	Guangdong Jindonghai	Chinese interests
TankChem	Shen Zhou 3515	2013			2024-05-17	3.08	New Jinhang Spg	Chinese interests
Bulk	Ying Hao 03	2012	76,037	DWT	2024-05-17	16.00	Dongguan Yinghao	Undisclosed interests
Dry Genl	Yong Fa 6789	2011			2024-05-17	0.40	Anhui Yongfa	Chinese interests
Bulk	El Grasso	2012	181,365	DWT	2024-05-16	35.00	EBE NV	Undisclosed interests
Pass.	Jia Hai	2017			2024-05-16	0.01	Unknown Chinese	Chinese interests
Pass.	Jia Ning	2017			2024-05-16	0.01	Unknown Chinese	Clients of Hebei Shuntongda



Container	Northern Guild	2009	4,268	TEU	2024-05-16	26.00	Northern Shipping	Clients of CMA CGM
Bulk	Vincent Talisman	2020	81,577	DWT	2024-05-16	33.00	Nisshin Shipping	Chinese interests
Offshore	West Castor*	2013	400	Water Depth	2024-05-16		Seadrill	Clients of Gulfdrill
Offshore	West Telesto*	2013	400	Water Depth	2024-05-16		Seadrill	Clients of Gulfdrill
Offshore	West Tucana*	2013	400	Water Depth	2024-05-16		Seadrill	Clients of Gulfdrill
Container	YM Together*	2021	11,860	TEU	2024-05-16		Shoei Kisen Kaisha	Clients of Yang Ming
Container	YM Trophy*	2022	11,860	TEU	2024-05-16		Shoei Kisen Kaisha	Clients of Yang Ming
Container	YM Trust*	2021	11,860	TEU	2024-05-16		Shoei Kisen Kaisha	Clients of Yang Ming
Dry Genl	Jiang Ji Yun 1232*	2012			2024-05-16	1.00	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Jiang Ji Yun 1238*	2012			2024-05-16		Unknown Chinese	Chinese interests
Container	Da Bao	2008	1,708	TEU	2024-05-15	10.00	SOS Shipping	European interests
Container	Nordocelot	2014	1,730	TEU	2024-05-15	15.00	Reederei Nord	Clients of Asian Spirit SS
Bulk	ASL Uranus	2008	82,372	DWT	2024-05-14	17.25	Agricore Shipping	Clients of Apeejay Shipping
Container	Bao Zhou Ci Tong	2024	1,836	TEU	2024-05-14	21.70	Fujian Baohang Shpg	Clients of MTT Shipping
Bulk	Delta Avon	2012	56,897	DWT	2024-05-14		Delta Corp Shipping	Clients of Hai Tong Intl.
Container	Josita B	2014	1,730	TEU	2024-05-14	16.00	Undisclosed interests	Clients of Reederei Nord



Bulk	Navios Amber	2015	80,994	DWT	2024-05-14		Nissen Kaiun	Clients of Navios MLP
Bulk	Navios Citrine	2017	81,626	DWT	2024-05-14		Kinriki Kisen	Clients of Navios MLP
Bulk	Navios Coral	2016	84,904	DWT	2024-05-14		Higaki Sangyo Kaisha	Clients of Navios MLP
Bulk	Navios Dolphin	2017	81,630	DWT	2024-05-14		Annawa Shpg Pte	Clients of Navios MLP
Dry Genl	Ning Gao Feng 587	2012			2024-05-14	0.53	Unknown Chinese	Chinese interests
Offshore	Posh Jaeger	2018	4,100	DWT	2024-05-14		POSH Deepwater	Undisclosed interests
Bulk	Admiralty Spirit	2004	32,189	DWT	2024-05-13	9.00	Cetus Maritime	Undisclosed interests
Offshore	Martha's Pride	2018	5,197	DWT	2024-05-13		Port Plus	Clients of CS Offshore
Dry Genl	Ping Nan Fu Wei 668	2020			2024-05-13	0.71	Unknown Chinese	Chinese interests
Container	Ren Jian 5	1997	1,510	TEU	2024-05-13	4.00	Quanzhou Ansheng	Chinese interests
Tanker	Sanmar Sangeet	2004	106,516	DWT	2024-05-13	26.90	Sanmar Group	Undisclosed interests
Bulk	Belmeken*	2010	30,346	DWT	2024-05-13	21.00	Navibulgar	Undisclosed interests
Bulk	Persenk*	2010	30,361	DWT	2024-05-13		Navibulgar	Undisclosed interests
Dry Genl	Jiang Tai 001	2022			2024-05-11	0.79	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Ping Nan Shun Ying 9699	2023			2024-05-11	0.90	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Tai Shun 1999	2010			2024-05-11	0.58	Taihe Shipping	Chinese interests



Dry Genl	Chang Shun 8889	2020			2024-05-10	0.84	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Fu Hang 2288	2022			2024-05-10	0.78	Unknown Chinese	Chinese interests
Bulk	Global Striker	2013	32,976	DWT	2024-05-10	14.50	Sato Steamship	Undisclosed interests
Dry Genl	Ping Nan Rong Da 95	2021			2024-05-10	1.07	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Yong Xin 3688	2020			2024-05-10	0.72	Unknown Chinese	Chinese interests
Bulk	Belfriend*	2016	57,679	DWT	2024-05-10	56.60	Belships	Undisclosed interests
Bulk	Beltide*	2016	57,679	DWT	2024-05-10		Belships	Undisclosed interests
TankChem	G Bright	2004	20,811	DWT	2024-05-09	15.30	Green Maritime	Indonesian interests
Dry Genl	Gui Ping Hong Xing 008	2021			2024-05-09	0.94	Unknown Chinese	Chinese interests
Bulk	Khoi	2010	28,338	DWT	2024-05-09	10.70	Union Marine Mgmt	Clients of Hai Phuong Shipping
Bulk	Nord Ferrum	2011	179,678	DWT	2024-05-09	34.00	Norden A/S	Undisclosed interests
Offshore	Oranda 1	2011	75	LOA	2024-05-09		Pearl Nigeria	Clients of Frontera Offshore
Bulk	Pacific Honor	2011	58,912	DWT	2024-05-09	19.50	I.M.S. Maritime	Undisclosed interests
Dry Genl	Gui Ping Fei Da 239	2024			2024-05-08	1.08	Unknown Chinese	Chinese interests
TankChem	Gulf Esprit	2006	46,891	DWT	2024-05-08	22.00	Gulf Energy Maritime	Undisclosed interests
Dry Genl	Ping Nan Xiong Li 7777	2020			2024-05-08	1.04	Unknown Chinese	Chinese interests



TankChem	Ardmore Seahawk*	2015	49,999	DWT	2024-05-08	41.00	CMB Leasing	Clients of Ardmore Shipping
TankChem	Ardmore Seawolf*	2015	49,999	DWT	2024-05-08		CMB Leasing	Clients of Ardmore Shipping
Dry Genl	Hai Tong 736	2021			2024-05-07	0.79	Unknown Chinese	Chinese interests
Dredging	Zheng Yang Gong 1	2011	1,534	GT	2024-05-07	0.44	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Hong Fu 606	2024			2024-05-06	0.69	Unknown Chinese	Chinese interests
Dry Genl	Liu Zhou 5899	2020			2024-05-06	0.94	Unknown Chinese	Chinese interests
Bulk	Magic Vela	2011	75,003	DWT	2024-05-06		Castor Maritime	Turkish interests
Dry Genl	Ping Nan Xiong Li 6138	2021			2024-05-06	0.76	Unknown Chinese	Chinese interests
Gas C'rier	Emily Kosan	2012	3,678	cu.m.	2024-05-03		BW Epic Kosan	Far Eastern interests
Gas C'rier	Renaud	2018	7,535	cu.m.	2024-05-03		Fuji Iron Works	Clients of Erasmus Corp
Container	ARA Amsterdam	2010	1,025	TEU	2024-05-01		ARA Ship Mgmt	Clients of Danz und Tietjens
TankChem	Ars Et Labor	2008	40,435	DWT	2024-05-01	25.00	Unknown	Italian interests
Bulk	Cheval Blanc	2009	56,732	DWT	2024-05-01	11.50	Ningbo Zrich	Undisclosed interests
Pass./Car	Max	1998	800	Passengers	2024-05-01		Molslinjen	Undisclosed interests
Tanker	Nippon Princess	2008	105,392	DWT	2024-05-01	40.00	Tsakos Energy Nav	Chinese interests
Bulk	Sibulk Tradition	2008	53,206	DWT	2024-05-01	14.00	NRP	Middle Eastern interests



Bulk	SSI Privilege	2019	63,566	DWT	2024-05-01	32.00	Densay Shipping	Clients of HMM
Gas C'rier	Trader IV	2002	137,231	cu.m.	2024-05-01	40.00	Capital Gas	Undisclosed interests
Bulk	Yasa Daisy	2024	40,522	DWT	2024-05-01		Yasa Shipping	Undisclosed interests
Tanker	Yue Liang Wan	2014			2024-05-01	1.07	Huahang Asphalt	Chinese interests
Bulk	T Melbourne*	2021	209,301	DWT	2024-05-01		Sinokor Merchant	Clients of Norden A/S
Bulk	T Singapore*	2021	209,301	DWT	2024-05-01		Sinokor Merchant	Clients of Norden A/S



주요 해운지표

6. 주요 해운지표

(2024.05.31. 기준)

주요 해운지표 추이		금주	전주 대비	05월 평균	2024년			2023년		
					최저	최고	평균	최저	최고	평균
중고선가 (\$ Million)										
건화물선(5년)	Panamax	-	-	-	-	-	-	-	-	-
유조선(5년)	VLCC	115	0	115	106	115	112	98	105	100
컨테이너선(10년)	Sub-Panamax	24	0	24	15	24	20	15	21	19

자료: Clarkson

신조선가 (\$ Million)									
건화물선 Panamax	36	0	36	35	36	35	33	35	34
유조선 VLCC	130	0	130	128	131	129	120	128	125
컨테이너선 Sub-Panamax	41	0	41	41	41	41	41	43	42

자료: Clarkson

연료유 (\$/Tonne)										
380 CST	Rotterdam	485	17	481	434	495	468	367	592	471
	Singapore	536	15	527	444	536	486	378	580	470
	Korea	551	16	544	476	551	508	439	583	501
	Hong Kong	556	30	533	457	556	498	421	577	491
VLSFO	Rotterdam	559	-2	566	543	615	578	514	631	570
	Singapore	604	4	617	587	657	632	554	705	622
	Hong Kong	632	20	628	612	680	641	574	703	635

자료: Clarkson

주요 원자재가 (\$)										
철광석 (\$/Tonne)	국제價	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	중국産				-			130	165	149
연료탄 (\$/Tonne)	국제價				-			98	133	114
	중국産				-			119	149	136
원료탄 (\$/Tonne)	호주산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	내륙(몽골)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	중국産				-			225	371	288
곡물 (센트/부셸)	대두(국제)	1,205	-43	1,223	1,141	1,277	1,197	1,253	1,544	1,391
	밀(국제)	679	-19	665	529	700	595	542	792	651

자료: mysteel, CBOT

세계 경제권역별 교역액 (\$ Million)									
		1월	2월	3월	2024년 합계	2023년 합계	2022년 합계	2021년 합계	
ASEAN	수출	8,779	8,556		17,335	109,153	124,889	108,826	
	수입	7,475	6,206		13,681	78,027	82,529	67,705	
NAFTA	수출	12,256	11,669		23,925	136,373	130,259	113,907	
	수입	7,487	6,561		14,048	85,103	98,901	87,472	
EU	수출	6,566	6,198		12,764	74,145	74,413	69,576	
	수입	4,798	5,311		10,110	73,009	73,966	71,740	
BRICs	수출	13,137	12,341		25,478	154,149	187,108	194,151	
	수입	14,368	11,549		25,918	168,677	189,991	173,284	

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