

# KMI 주간해운시장 포커스

발간일 2022년 04월 25일  
감수 고병욱 해운연구본부장

발행인 김종덕 원장  
주소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26



주간뉴스	01	건화물선	04	컨테이너선	15
탱커선	17	중고선	21	주요 해운지표	26

- 건화물선** 지난주 케이프선 운임 12,826달러/일 기록, 세계 최대 광산업체들 철광석 생산량 하향 조정 발표와 중국 경기부양책 기대감에 공급 부족 우려 확산
- 컨테이너선** 지난주 '컨' 운임지수(SCFI)는 지난주 대비 85.36 하락한 4,348.71을 기록하여 11주 연속 하락세
- 탱커선** 유조선 운임지수(WS)는 전주 대비 2.5p 하락한 50.3 기록, 중국 전면 봉쇄 장기화로 인한 원유 수요 둔화 현상으로 시황 약세

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

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



## 1. 주간뉴스

### 북미 서부해안항만노조 협상에 주의 기울여야

- ▶ 올해 6월 말에 만료되는 서부해안항만노조와 태평양해사협회(Pacific Maritime Association) 간 협상이 오는 5월부터 시작될 예정임
  - 서부해안항만노조는 29개 항만에 종사하는 15,000명이 가입되어 있으며 태평양해사협회는 항만 사용자 단체로 선사 및 터미널운영사를 포함해 70개 기업에 포함됨
  - 과거 2002년, 2014년 협상에서는 노조와 사용자간의 협상 차질로 화물 처리에 어려움을 겪음
- ▶ 서부해안항만노조와 태평양해사협회 간 협상 마감시한인 7월 1일을 넘길시 항만 물류 대란이 발생 가능함
  - 일부 화주들은 잠재적인 물류대란 발생 가능성을 피하기 위해 북미 동부에서 화물을 받거나 일부 화물은 항공화물로 처리할 계획임
  - 선사들도 지난해부터 항만 정체가 심한 북미 서부를 피하기 위해 동부로 선대량을 늘리는 상황임. 알파라 이너 자료에 따르면 아시아-북미 동부 선대량은 지난 1년 동안 28.1% 증가해 서부항만 증가세인 20.5%를 넘어섬

자료: <https://www.tradewindsnews.com/containerhips/chaos-or-cooperation-supply-chain-fears-fester-as-us-west-coast-port-labour-talks-loom/2-1-1204742>

최건우 부연구위원

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

### 상하이, 코로나19 확산으로 항만 혼잡 증가

- ▶ 상하이항 업계 관계자에 따르면 항만의 코로나19 바이러스 확산으로 상하이항 일부 터미널의 혼잡도가 증가했다고 밝힘
  - 상하이 와이가오차오(Waigaoqiao)항 및 양산(Yangshan)항에 코로나19 바이러스 양성 사례가 다수 보고되고 있으며, 4월 초부터 수백 명의 근로자가 격리된 것으로 파악됨
  - 노동자의 코로나19 바이러스 감염 사례로 인한 노동력 감소는 항만 혼잡 및 처리 지연 사태로 확산되고 있음
- ▶ 현지 해운 업계 관계자에 따르면 노동력 부족으로 터미널 처리 효율성은 25-50% 감소했고, 선박 대기 시간은 3-4일로 늘어났다고 언급하며, 이달 말까지는 눈에 띄는 개선은 없을 것으로 예상한다고 밝힘
  - 로이즈 리스트에 따르면 와이가오차이항에 정박한 14척의 컨테이너선 중 최소 6척이 입항하기 전 3일 이상을 대기한 것으로 파악됨
  - 세계 최대 선사인 머스크를 비롯한 여러 글로벌 선사들은 상하이로 출발하는 냉동 화물 및 위험 화물 예약을 이미 중단하였음

자료: <https://lloydlist.maritimeintelligence.informa.com/LL1140568/Shanghai-ports-disrupted-by-strikes-and-pandemic>

김병주 연구원

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



## 1. 주간뉴스

### 핸디사이즈선 공급 부족으로 인한 수익 증가 기대

- ▶ 몇 십 년간 핸디사이즈선의 신조 발주가 저조했을 뿐만 아니라 마이너벌크 물동량이 지속적으로 증가했기에 수급불균형으로 인한 운임 상승이 전망됨
  - 운임 상승에 따른 수익 증가 외에도 10년 선령의 핸디사이즈선을 기준으로 선박 가치가 저평가되었다고 분석됨에 따라 자산으로서 가치도 상승함
  - 반체로코스타(Banchero Costa)에 따르면 재화 톤수를 기준으로 현존 선대 대비 신조선 발주 잔량 비중이 3.3%로 건화물선의 전 선종 중 가장 낮음. 2021년 선대의 증가율은 2%였으나 올해는 더 하락하여 1%로 예상되며, 2024년에 -3%를 기록할 것으로 전망됨
  - 현재 운항 중인 건화물선 중 핸디사이즈선은 23%(2,825척)이며 이 건화물선 중 약 15%(433척)이 2000년 이전에 건조된 것임
- ▶ 테일러 마리타임 인베스트먼트(Taylor Maritime Investments)의 CEO인 Ed Buttery는 신조선 발주 부족에 대한 원인이 향후 에너지 규제에 의한 불확실성, 그리고 신조선 건조 능력 부족 등을 주원인으로 분석함
  - 신조될 핸디사이즈선은 2024년 하반기나 2025년에 인도되므로 사모펀드는 신조 관련 투자를 기피 하며 중고선박 거래를 통해 즉각적으로 선박이 인도되는 것을 선호함
  - 전기 혹은 하이브리드 등의 친환경 기술이 장착된 선박에 투자자금이 유입되며, 조선소 입장에서는 컨테이너 선이나 액화천연가스선 대비 핸디사이즈선의 수익이 높지 않기에 핸디사이즈선 건조를 꺼림

자료: <https://loydlist.maritimeintelligence.informa.com/LL1140555/Lack-of-handysize-ordering-bodes-well-for-future-earnings>  
 이상혁 전문연구원  
 051-797-4625 sanghyeoke@kmi.re.kr

### 건화물선 시황의 혼조세

- ▶ 4월 19일 기준 케이프사이즈선과 핸디사이즈선의 스팟 운임은 일일 11,127달러, 일일 26,056달러로 전주 대비 1.9%, 3.6%, 4월 초 대비 약 28%, 15% 하락함
  - 선박 중개업체인 브레마(Breamar ACM)에 따르면 브라질 최대 항만은 아수(Acu)의 유지보수 계획이 4월 내내 계획되어 있으며, 브라질 북부지방의 기상이변과 전년 대비 높은 누적 강수량으로 인해 브라질의 철광석 수출량이 크게 감소해 케이프 운임이 하락함
  - 브라질 화물이 일정량이 보장되지 않기에 많은 선박이 호주-중국 항로(C5)를 선호함. 호주-일본 항로가 강세를 보이면서 3월 선적량이 680만 톤이며, 이는 2020년 이래로 최고치이고 전년 동기 대비 2.1% 상승한 수치임
- ▶ 동일 날짜 기준 파나마스선의 스팟 운임은 각각 일일 27,715달러, 전주 대비 7.6%, 3.8% 상승했으며 4월 초 대비 약 0.2% 상승함. 수프라막스선의 스팟 운임은 일일 27,955달러로 전주 대비 3.8% 상승했으나 4월 초 대비 7.7% 하락함
  - 영국의 선박 중개업체인 SSY(Simpson Spence Young)는 아르헨티나와 브라질산 곡물량 증가가 파나마스선 운임 상승의 원인으로 분석함
  - 중국 석탄 가격 하락 및 수요 회복에 대한 우려로 석탄(일본탄)의 수입량 감소함에 따라 인도네시아-남중국 왕복 항로(S8)의 운임은 전월 36,000달러에서 27,000달러로 크게 하락함

자료: <https://loydlist.maritimeintelligence.informa.com/LL1140537/Mixed-bag-for-the-dry-bulk-market>  
 이상혁 전문연구원  
 051-797-4625 sanghyeoke@kmi.re.kr



## 1. 주간뉴스

### 일본 ENEOS, 러시아-우크라이나 전쟁 종료 전까지 러시아 원유 수입 중단

- ▶ 지난 4월 20일, 일본 최대 정유사 에네오스 홀딩스(ENEOS HOLDINGS, 이하 에네오스)는 우크라이나 사태와 관련된 모든 문제가 해결되기 전까지 러시아 원유 수입을 중단하겠다고 선언함
  - 에네오스는 지난 3월 러시아의 우크라이나 침략 이후 러시아 원유 구매를 중단하겠다는 입장을 표명한 바 있으며, 러시아산 원유를 대체하기 위해 중동산 원유 도입 계획을 밝힘
  - 에네오스의 CEO는 사우디, 아부다비, 쿠웨이트 등 기존 파트너사로부터 대체 물량을 확보할 계획이며, 공급원을 다변화하기 위한 노력을 지속하겠다고 언급함
- ▶ 에네오스는 최근 아시아 석유제품 시장이 강세를 보이고 있는 것으로 분석했으며, 올해 여름과 겨울에 다시 일본 전력시장의 공급난이 심화될 것으로 예상함
  - 현재 미국은 공격적인 금리인상 정책을 시행하고 있으나, 일본은 초저금리 정책을 유지하고 있어 4월 20일 기준, 달러 대비 엔화 가치가 최근 20년 이내 최저 수준으로 하락세를 나타냄
  - 에네오스는 이같은 엔화 약세 현상에 대해 수출 경쟁력을 개선하여 일본 석유 업계에 긍정적인 영향을 미치는 경향이 있다고 평가하며 정유사 가동률을 최대한 높이고 수출 확대를 지향하겠다는 의지를 표명함

자료: <https://www.wsj.com/articles/russian-oil-flows-but-increasingly-under-the-radar-11650541684>

류희영 연구원

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

### 유럽, 행선지 불상의 유조선을 활용하여 러시아 원유 암거래

- ▶ 월스트리트 저널(WSJ)에 의하면 우크라이나 침공으로 러시아에 대한 유럽의 국제제재가 지속되고 있지만, 오히려 유럽이 암거래를 통해 러시아산 원유를 은밀하게 수입하고 있다고 밝힘
  - 도착지가 명시되지 않은 유조선을 활용하여 유럽이 여전히 러시아산 원유를 수입하고 있지만 정확한 수입 주체를 추적하기는 어려운 실정이며, 이 같은 불투명한 경로로 러시아산 원유가 지속적으로 유럽에 유입되고 있음
  - 유조선 추적사이트 탱커트랙커스닷컴은 이달 들어 러시아 출항 선박에 선적된 원유는 일평균 160만 배럴에 달했으며, 이는 러시아의 우크라이나 침공 직후인 3월의 일평균 130만 배럴 대비 증가한 것으로 분석함
  - 에너지 관련 정보제공업체 케이플러 또한 유럽행 러시아산 원유 선적량이 3월 중순 일평균 100만 배럴에서 4월에는 130만 배럴로 증가한 것으로 집계함
- ▶ 현재 미국, 영국, 호주, 캐나다 등 러시아산 원유 수입을 금지했으나 러시아 에너지에 대한 의존도가 높은 EU는 석탄에 대한 수입금지 조치만을 취했으며 아직 원유 수입 중단은 검토만 하고 있는 상황임
  - 현재 많은 국가가 유가 급등과 경제위기 등으로 인해 브렌트유 대비 가격이 저렴한 러시아산 원유가 필요한 실정이며, 러시아산 원유 거래를 숨기기 위해 '목적지 불상'(destination unknown)으로 표시된 유조선이 증가함
  - 행선지가 표기되지 않은 유조선은 해상에서 원유를 더 큰 선박에 환적하고 러시아산 원유는 선박에 원래 실린 화물과 섞임으로써 원산지가 불분명해짐

자료: <https://www.wsj.com/articles/russian-oil-flows-but-increasingly-under-the-radar-11650541684>

류희영 연구원

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



2. 건화물선

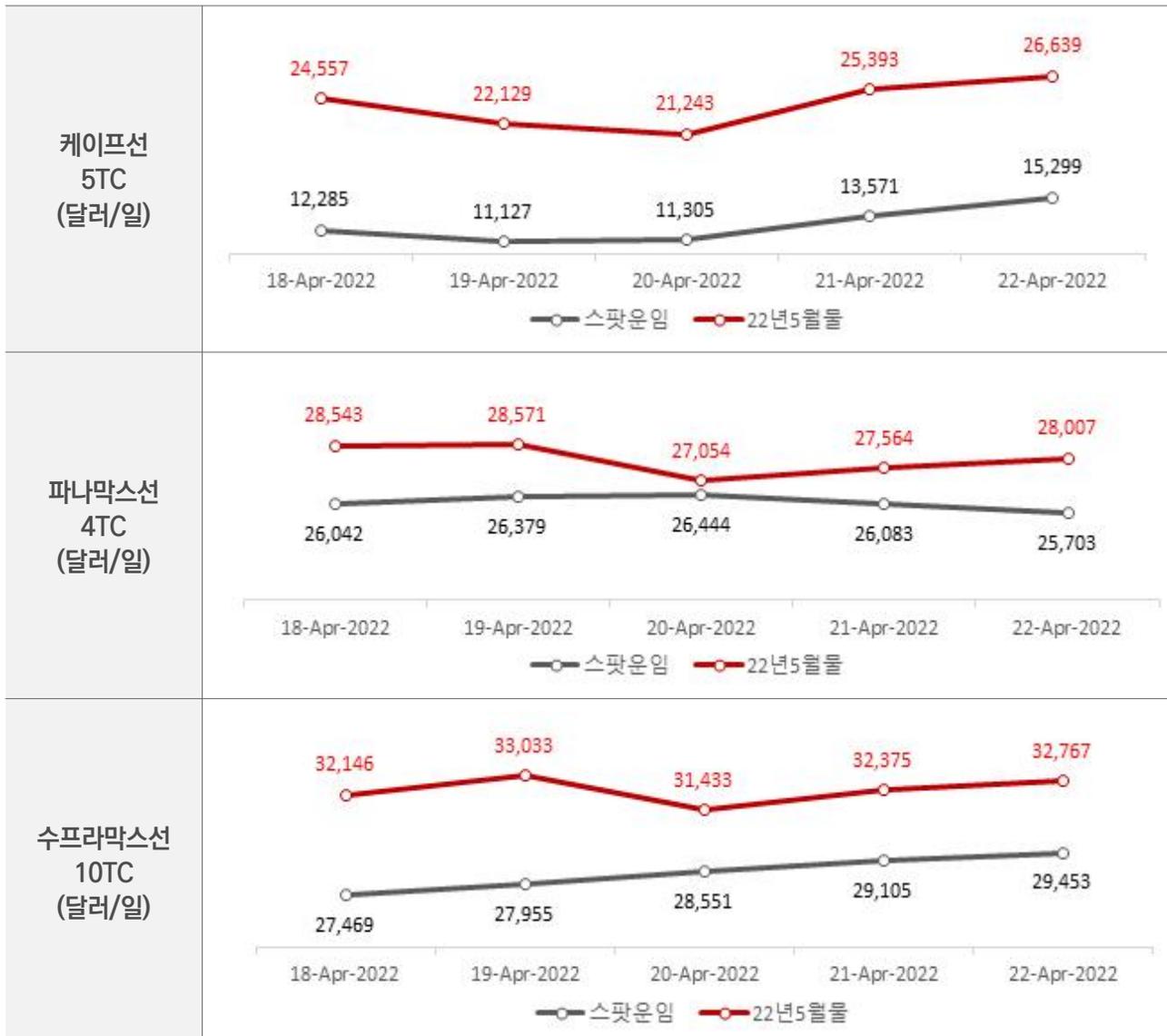
황수진 전문연구원 | zin@kmi.re.kr | 051-797-4635

1 주간평균운임 전망

구분	4월 3주			
	주간평균운임	전주대비차이	FFA 5월물 주간평균가격	전주대비차이
케이프선 5TC (달러/일)	12,826	▲ 1,183	10.2 %	▲ 258 1.1 %
파나마스선 4TC (달러/일)	26,152	▲ 1,260	5.1 %	▲ 19 0.1 %
수프라maks선 10TC (달러/일)	28,766	▲ 1,595	5.9 %	▲ 1,656 5.4 %

자료: Clarkson, Baltic Exchange, KMI

▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조

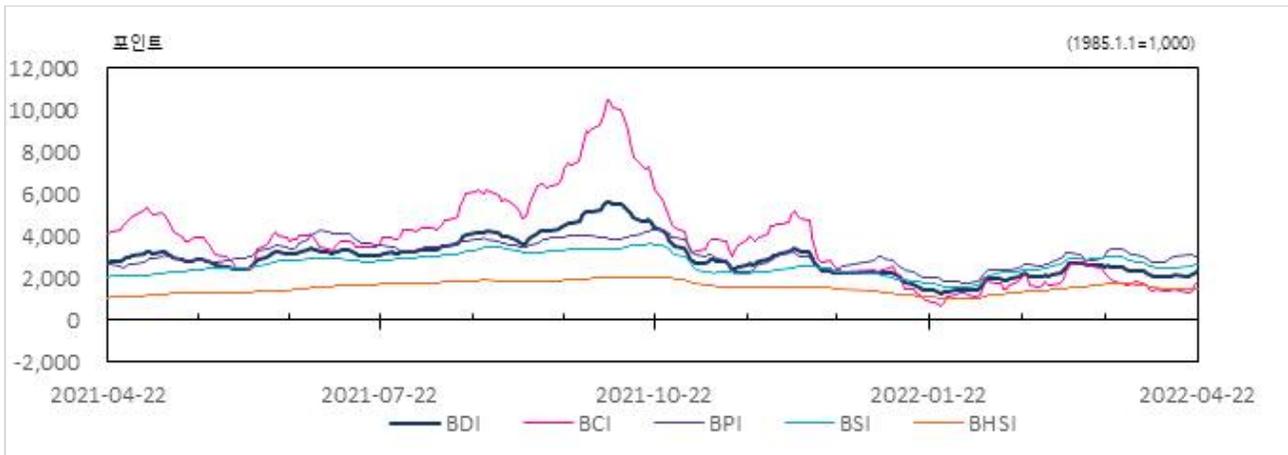


자료: Clarkson, Baltic Exchange



2 시장동향

건화물선 운임지수



자료: Clarkson

건화물선 운임

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

		4월 3주	전주대비	2022년			2021년		
				최저	최고	평균	최저	최고	평균
<b>건화물선 시장(현물)<sup>1)</sup></b>									
운임지수	BDI	2,201	133	1,296	2,727	2,062	1,303	5,650	2,943
선형별 운임	케이프(5TC)	12,826	1,183	5,826	23,413	14,374	10,304	86,953	33,289
	파나마스(4TC)	26,152	1,260	14,549	29,410	22,492	10,936	37,616	25,566
	수프라막스(10TC)	28,766	1,595	17,273	33,366	25,743	11,242	39,860	26,775
	핸디(6TC)	26,478	-276	17,776	32,166	24,743	11,695	37,109	25,702
1년 용선료	케이프	28,625	1,000	15,125	19,750	17,023	10,125	23,000	16,623
	파나마스	26,500	-125	11,150	12,750	11,813	8,425	14,750	11,191
	수프라막스	27,000	2,500	9,875	10,625	10,379	8,250	12,500	10,349
	핸디	23,250	1,000	8,063	8,813	8,512	7,313	9,250	8,428
<b>건화물선 시장(FFA)</b>									
		2022년 5월물		2022년 3분기물		2022년물		2023년물	
		4월 3주	전주대비	4월 3주	전주대비	4월 3주	전주대비	4월 3주	전주대비
선형별 운임 평가치	케이프(5TC)	23,851	258	35,901	1,116	22,456	568	19,865	313
	파나마스(4TC)	27,799	19	28,079	571	16,687	603	16,687	603
	수프라막스(10TC)	32,402	1,656	30,213	1,836	17,030	933	14,296	547
	핸디(6TC)	30,656	1,292	27,991	1,619	16,072	739	13,507	274

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



2 시장동향

원자재 가격

(달러/톤)

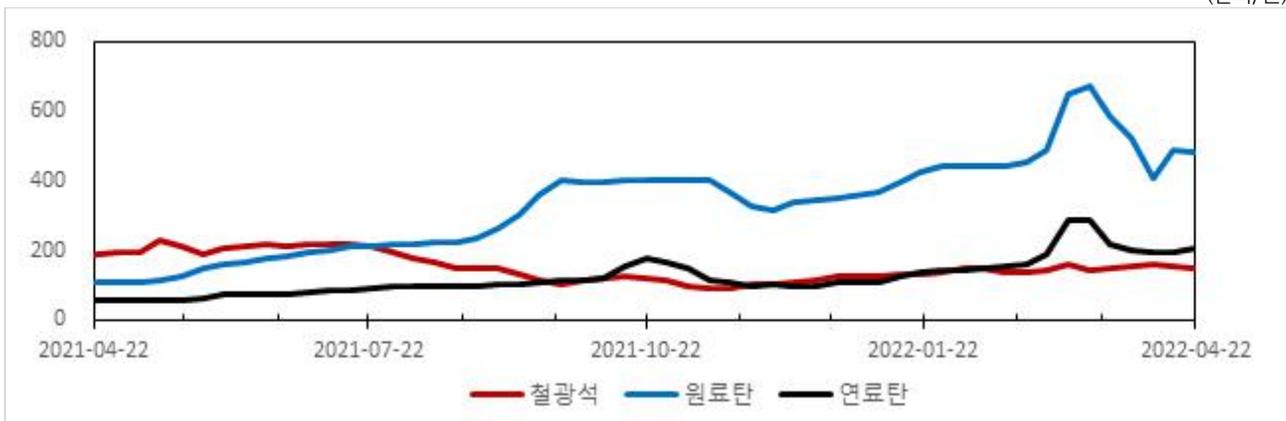
구분	2022년			2021년			
	4월 1주	3월 5주	전주대비차이	4월 1주	연평균	최저	최고
철광석	150.6	152.1	▼ -1.5 -1.0 %	175.6	161.1	89.8	226.5
원료탄	479.8	488.7	▼ -8.9 -1.8 %	110.1	220.5	102.2	403.0
연료탄	204.2	196.4	▲ 7.8 4.0 %	57.4	84.3	52.0	175.4
대두	635.1	614.0	▲ 21.1 3.4 %	516.8	500.6	444.3	589.0
옥수수	316.9	306.5	▲ 10.4 3.4 %	229.8	224.2	185.1	278.4

자료: Clarkson, 시카고상품거래소(CBOT)

▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조

철광석 및 석탄 가격 추세(주간)

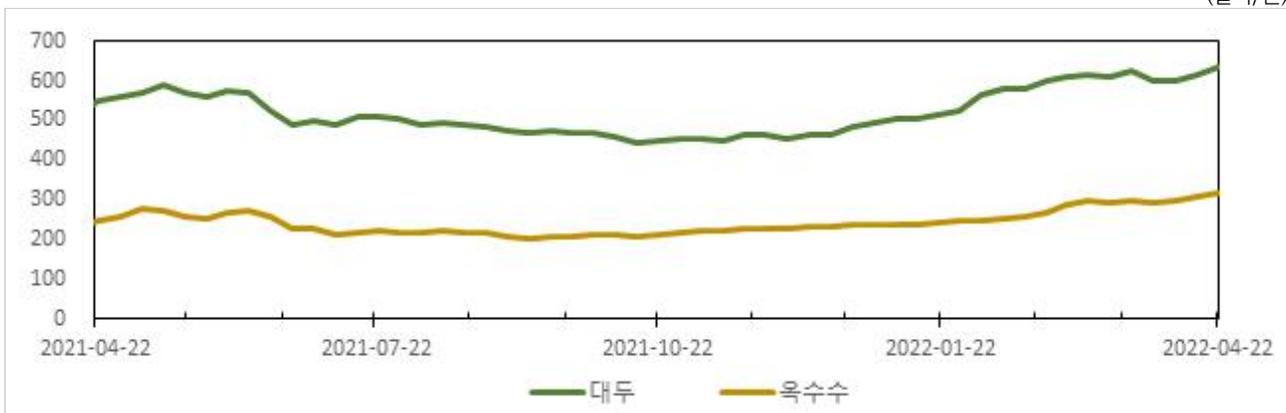
(달러/톤)



자료: Clarkson

곡물가격 추세(주간)

(달러/톤)



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



3 케이프선-동향분석

케이프선 : 지난 주(4월 2주) 대비 10.2% 상승한 12,826달러/일 기록

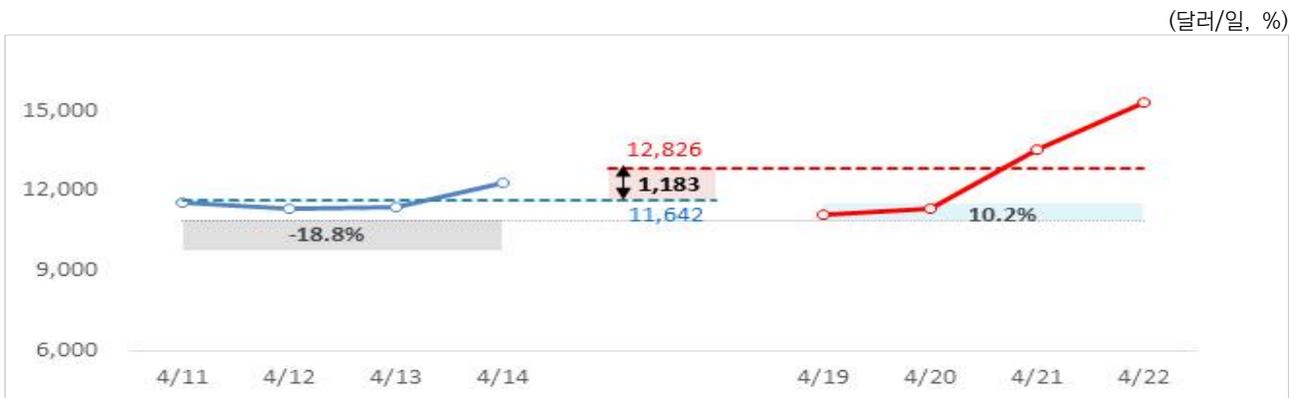
(운임) 케이프선 운임 반등

- 공급망 붕괴에 대한 불안감이 재고 확보 수요를 부추김

(동향) 세계 최대 광산업체들 철광석 생산량 하향 조정 발표, 중국 경기부양책 기대감에 공급 부족 우려 확산

- 호주의 코로나19 재확산 방지를 위한 강력한 봉쇄 시행으로 철광석 생산과 관련한 노동력 부족 문제가 발생했으며, 1분기 철광석 출하량 및 생산량 감소가 불가피했다는 내용이 잇달아 발표됨. 이에 시장에는 철광석 공급 부족 사태의 악화 가능성이 크다는 우려가 확산됨
- 리오틴토사, BHP, 앵글로 아메리칸 등에서 1분기 생산 및 출하량이 기존 목표치를 하회한다는 내용을 발표함
- 한편 최대 철강 원료 수입국인 중국의 수요변화에 주목해야 함. 중국 정부가 최근 발표된 경기지표 둔화에 대응해 경기부양책을 내놓을 것이라는 기대감에 철강 원료에 대한 수요가 증가할 것으로 예상되나, 코로나19 재확산에 따른 강력한 봉쇄령 시행과 대기질 개선을 위해 조강생산을 제한할 것으로 알려졌기 때문임
- 따라서 원자재에 대한 공급 차질 우려로 시장에는 재고 비축을 위한 움직임이 지속해서 나타날 가능성이 큼

최근 평균운임 차이 비교



자료: Clarkson

케이프선 운임

(BCI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분	4월 3주	4월 2주	전주대비차이		
BCI	1,547	1,404	▲ 143	10.2%	
스팟운임(5TC)	12,826	11,642	▲ 1,183	10.2%	
용선료	6개월	32,875	▲ 3,125	10.5%	
	1년	28,625	▲ 1,000	3.6%	
	5년	21,625	21,250	▲ 375	1.8%
FFA	5월물	23,851	23,593	▲ 258	1.1%
	3분기	35,901	34,785	▲ 1,116	3.2%
	22년	22,456	21,888	▲ 568	2.6%

자료: Clarkson, Baltic Exchange

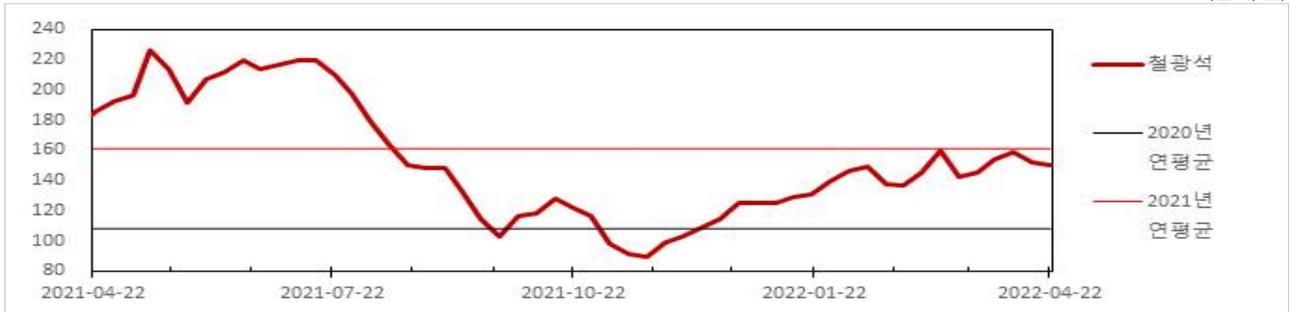
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 케이프선-동향분석

철광석 가격 : 지난 주 대비 1.0% 하락한 150.6달러/톤 기록

철광석 가격 추이



자료: Clarkson

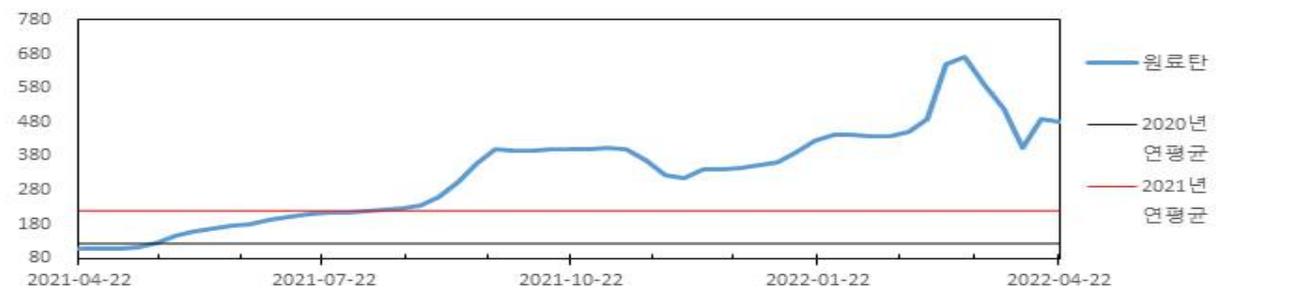


구분	철광석 가격	전주대비차이		
		▲/▼	달러	%
3월 5주	154.1	▲	8.5	5.9 %
4월 1주	159.3	▲	5.2	3.4 %
4월 2주	152.1	▼	-7.2	-4.5 %
4월 3주	150.6	▼	-1.5	-1.0 %

자료: Clarkson

원료탄 가격 : 지난 주 대비 1.8% 하락한 479.8달러/톤 기록

원료탄 가격 추이



자료: Clarkson



구분	원료탄 가격	전주대비차이		
		▲/▼	달러	%
3월 5주	521.0	▼	-65.0	-11.1 %
4월 1주	405.0	▼	-116.0	-22.3 %
4월 2주	488.7	▲	83.7	20.7 %
4월 3주	479.8	▼	-8.9	-1.8 %

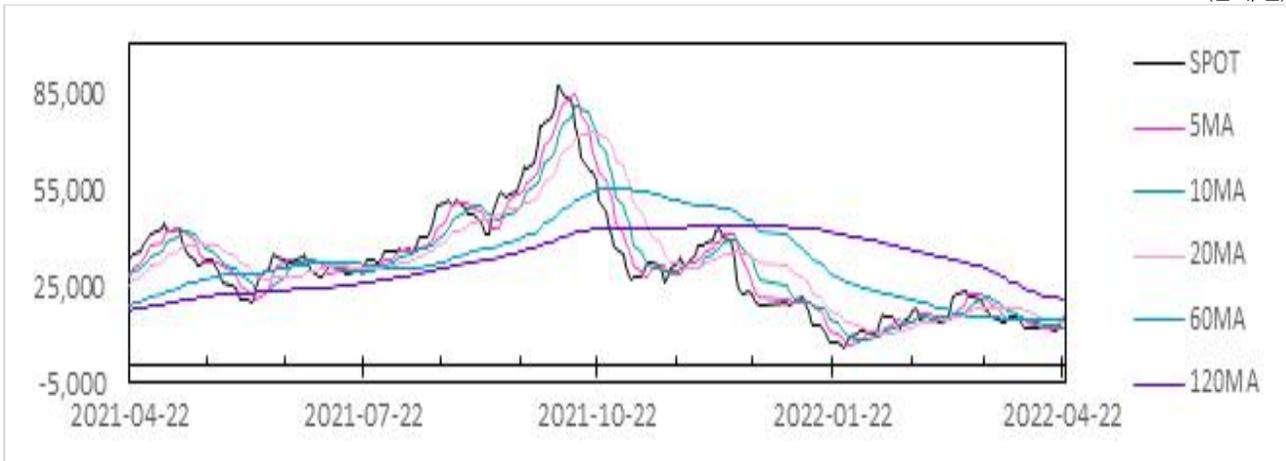
자료: Clarkson



3 케이프선-기술분석

이동평균

(달러/일)





3 파나마스선-동향분석

파나마스선 : 지난 주 대비 5.1% 상승한 26,152달러/일 기록

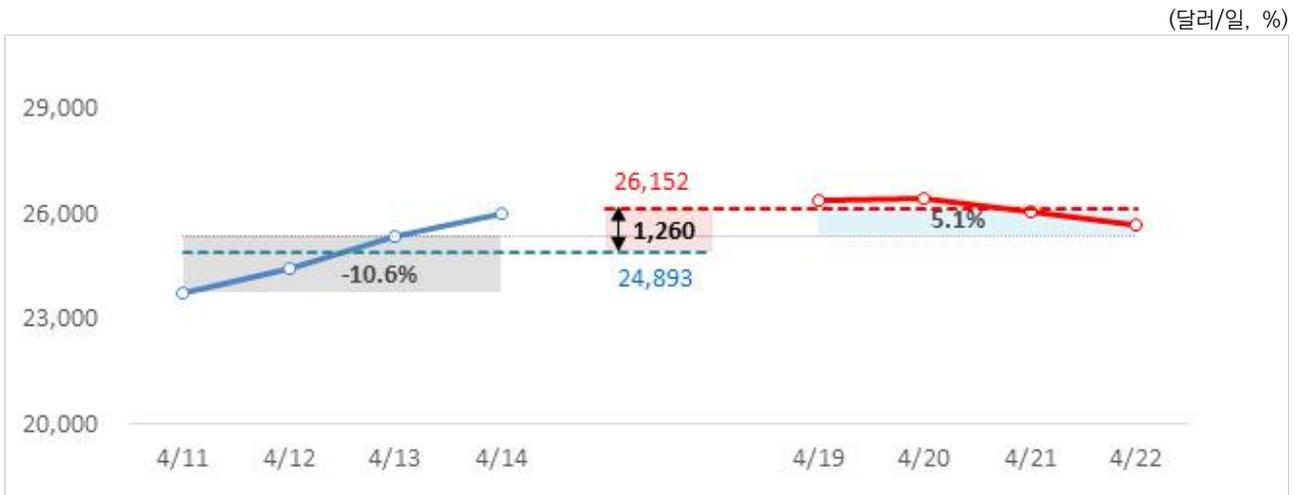
(운임) 파나마스선 운임 완만한 상승세 기록

- 우크라이나 봄철 파종 면적 감소와 급등하는 비료 가격에 전 세계 곡물 생산량 감소 가능성이 커지면서 공급망 붕괴에 대한 불안감이 곡물에 대한 수요를 부추김

(동향) 우크라이나의 봄철 파종 면적 감소

- 러시아-우크라이나 전쟁 장기화로 인해 세계 주요 곡물 수출국인 우크라이나의 곡물 생산량 감소가 불가피함. 향후 중·휴전한다고 하더라도 우크라이나의 파종 및 수확시기 지연으로 곡물 공급 부족 현상이 나타날 가능성이 큼
- 우크라이나는 주로 봄에 옥수수, 보리 등을 파종하나, 이번 전쟁으로 인해 파종 면적이 20% 이상 줄어들 것으로 파악되며, 오는 7월 수확도 불투명한 상황임

최근 평균운임 차이 비교



자료: Clarkson

파나마스선 운임

(BPI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분	4월 3주	4월 2주	전주대비차이	
BPI	3,054	2,914	▲ 140	4.8 %
스팟운임(4TC)	26,152	24,893	▲ 1,260	5.1 %
용선료	6개월	28,500	▼ -250	-0.9 %
	1년	26,500	▼ -125	-0.5 %
	5년	15,425	15,425	-
FFA	5월물	27,799	▲ 19	0.1 %
	3분기	28,079	▲ 571	2.1 %
	22년	16,687	16,085	▲ 603

자료: Clarkson, Baltic Exchange

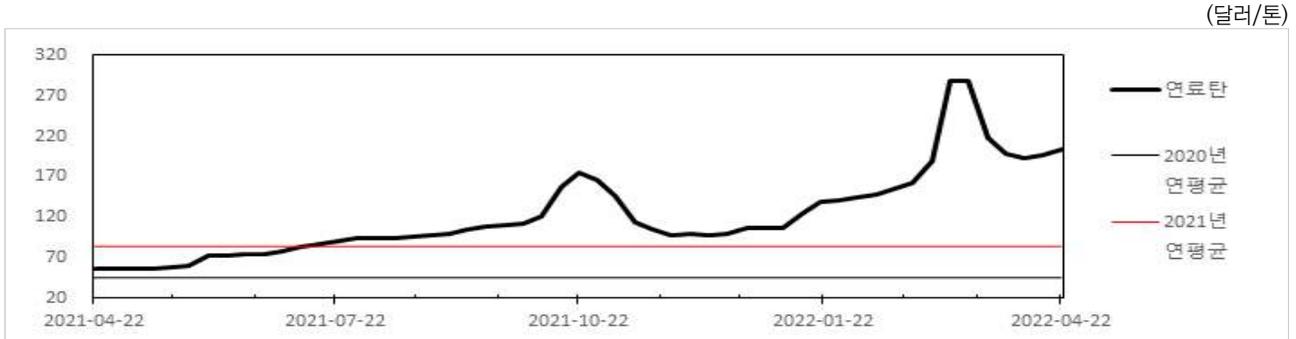
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 파나마스선-동향분석

연료탄 가격 : 지난 주 대비 4.0% 상승한 204.2달러/톤 기록

연료탄 가격 추이



자료: Clarkson

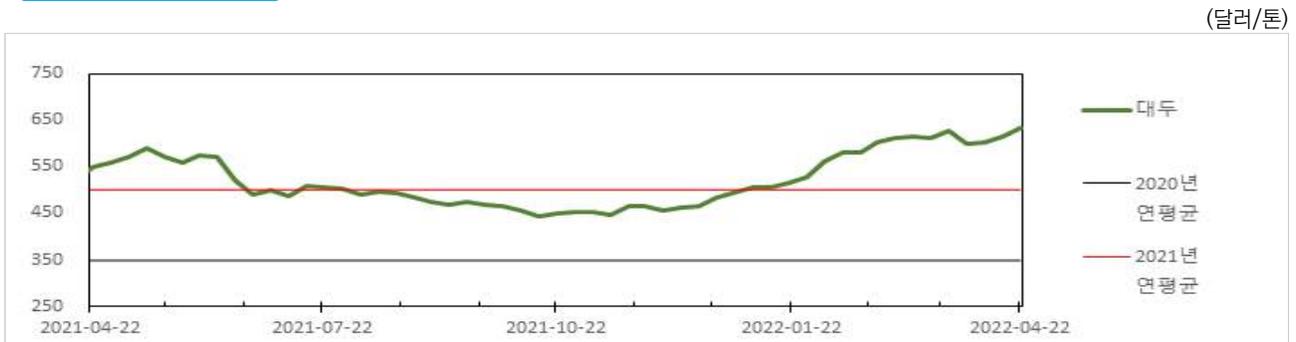


구분	연료탄가격	전주대비차이		
3월 5주	198.8	▼	-18.7	-8.6 %
4월 1주	192.2	▼	-6.6	-3.3 %
4월 2주	196.4	▲	4.2	2.2 %
4월 3주	204.2	▲	7.8	4.0 %

자료: Clarkson

대두 가격 : 지난 주 대비 5.6% 상승한 635.1달러/톤 기록

대두 가격 추이



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



구분	대두 가격	전주대비차이		
3월 5주	625.9	▲	14.9	2.4 %
4월 1주	600.6	▼	-25.4	-4.1 %
4월 2주	601.7	▲	1.1	0.2 %
4월 3주	635.1	▲	33.4	5.6 %

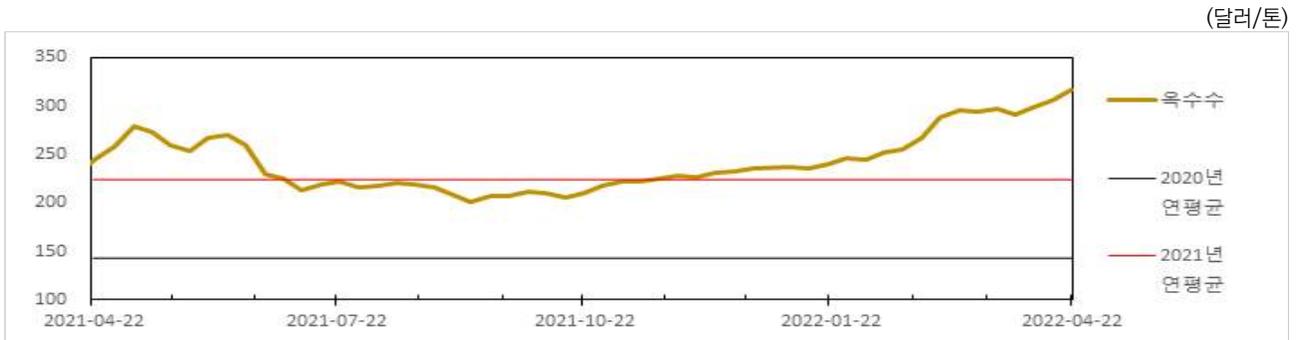
자료: 시카고상품거래소(CBOT)



3 파나막스선-동향분석

옥수수 가격 : 지난 주 대비 6.1% 상승한 316.9달러/톤 기록

옥수수 가격 추이



자료: 시카고상품거래소(CBOT)



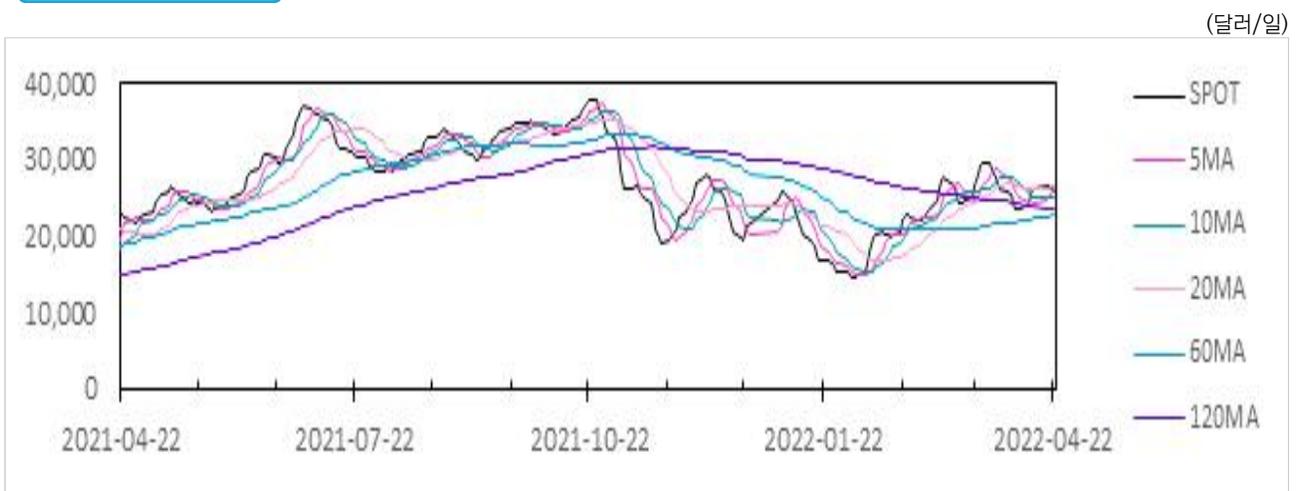
자료: 시카고상품거래소(CBOT)

구분	옥수수 가격	전주대비차이		
3월 5주	296.8	▲ 2.9	1.0	%
4월 1주	291.1	▼ -5.7	-1.9	%
4월 2주	298.7	▲ 7.6	2.6	%
4월 3주	316.9	▲ 18.3	6.1	%

(달러/톤)

3 파나막스선-기술분석

이동평균





3 수프라막스선-동향분석

수프라막스선 : 지난 주 대비 5.9% 상승한 28,766달러/일 기록

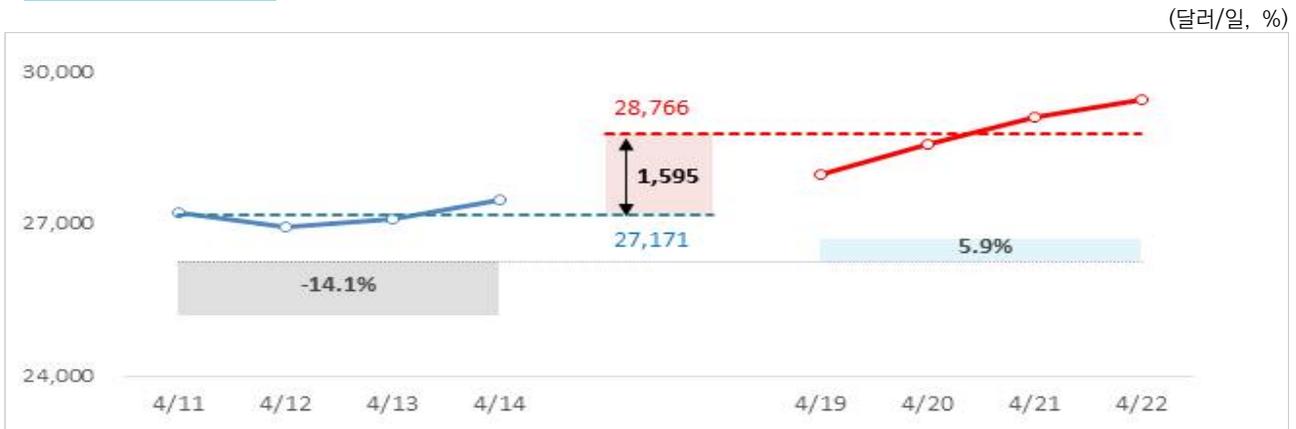
(운임) 수프라막스선 운임의 하락폭 축소

- EU의 러시아산 석탄 수입 금지가 본격화되어 대체지에 대한 석탄 수요 증가

(동향) EU 러시아산 석탄 수입 금지 발표와 중국의 석탄 증산 노력 지속

- EU는 오는 8월 10일부터 러시아산 석탄 수입을 금지할 예정이며, 이에 내수 수요 충족을 위해 호주 등에서 석탄을 수입할 가능성이 큼. EU는 대체지를 통한 석탄 수입에 따른 톤-마일 증가에 앞서 재고 확보를 위한 선구매에 나설 것으로 예상됨
- 중국이 국영기업의 석탄 생산 증대를 독려하고 있으며, 그 결과 올해 전년 대비 7% 증가한 44억 톤의 석탄이 생산 가능할 것으로 예상됨. 인도 정부 역시 국영기업을 대상으로 석탄 증산을 독려 중인 것으로 파악됨
- 세계 주요 석탄 수입국인 중국이 석탄 생산량을 늘리고 있으나, 최근 중국 경기지표 둔화로 인해 정부가 경기 부양에 나서고 있어 향후 전력 소비증가가 예상됨. 다만, 코로나19 재확산에 따른 봉쇄령의 지속 여부가 석탄에 대한 중국의 수요에 영향을 미칠 것으로 분석됨

최근 평균운임 차이 비교



자료: Clarkson

수프라막스선 운임

(BSI: 포인트, 스팟운임, 용선료, FFA: 달러/일)

구분	4월 3주	4월 2주	전주대비차이	
BSI	2,615	2,470	▲ 146	5.9 %
스팟운임(10TC)	28,766	27,171	▲ 1,595	5.9 %
용선료	6개월	29,750	▲ 750	2.5 %
	1년	27,000	▲ 2,500	10.2 %
	5년	11,000	11,000	-
FFA	5월물	32,402	▲ 1,656	5.4 %
	3분기	30,213	▲ 1,836	6.5 %
	22년	17,030	16,097	▲ 933

자료: Clarkson, Baltic Exchange

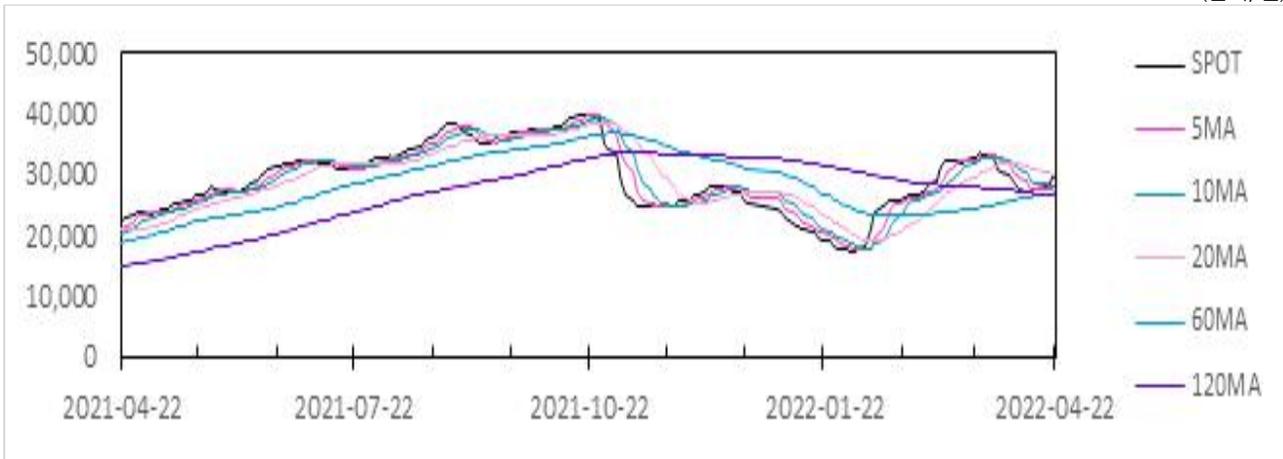
▲ 상승 ▼ 하락 - 혼조



3 수프라막스선-기술분석

이동평균

(달러/일)





### 3. 컨테이너선

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

#### 1 동향분석

컨테이너 운임지수(SCFI) : 지난주 대비 32.68 하락한 4,195.98을 기록

#### (운임) 컨테이너 운임 13주 연속 하락

- 북미 및 아프리카 등 일부 항로 외에 운임 하락세가 지속되고 있으며 단기적으로 운임 반등보다는 약세 유지 전망. 현재의 운임 하락세는 계절적 요인의 영향이 더 큰 것으로 추정됨

#### (현황) 3월 말부터 시작된 상하이 봉쇄로 화물 감소

- 3월 말부터 시작된 상하이의 봉쇄로 인해 항만과 내륙물류의 효율성이 하락함. 4월부터 리퍼 및 위험 화물의 장치를 상승으로 추가적인 화물처리가 어려워 선사들은 기항지변경(COD)을 통해 대응중
- 특히 와이가오차오(Waigaoqiao)항의 효율성은 25~50% 감소해 대기일수가 증가한 것으로 나타남. 동 항을 이용하는 일부 인트라 선사들은 상하이항 스킵을 실시하고 있으나 양산항을 이용하는 원양서비스는 중국 교통운수부의 요청으로 대부분 정상 운영하는 것으로 알려짐

#### 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)

		4월 4주	전주대비	2022년			2021년			
				최저	최고	평균	최저	최고	평균	
<b>컨테이너선 시장</b>										
운임	종합운임지수	SCFI	4,195	-32	4,195	5,109	4,693	2,570	4,956	3,769
		유럽항로	6,016	-70	6,016	7,797	7,097	3,651	7,714	6,078
		미서안항로	7,860	0	7,860	8,117	7,990	3,931	7,444	5,317
		미동안항로	10,645	-4	10,395	11,833	10,890	4,679	11,976	8,353
		한국항로	334	-6	334	456	386	184	386	286
		일본항로	335	0	276	335	305	251	340	285
		동남아항로	1,015	-20	1,015	1,537	1,261	840	1,494	964

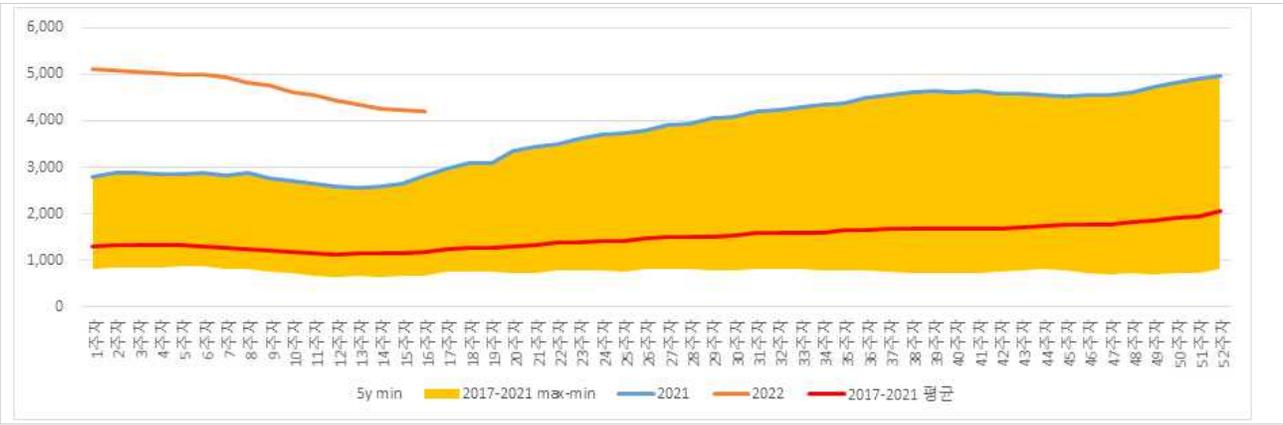
자료: 상하이해운거래소



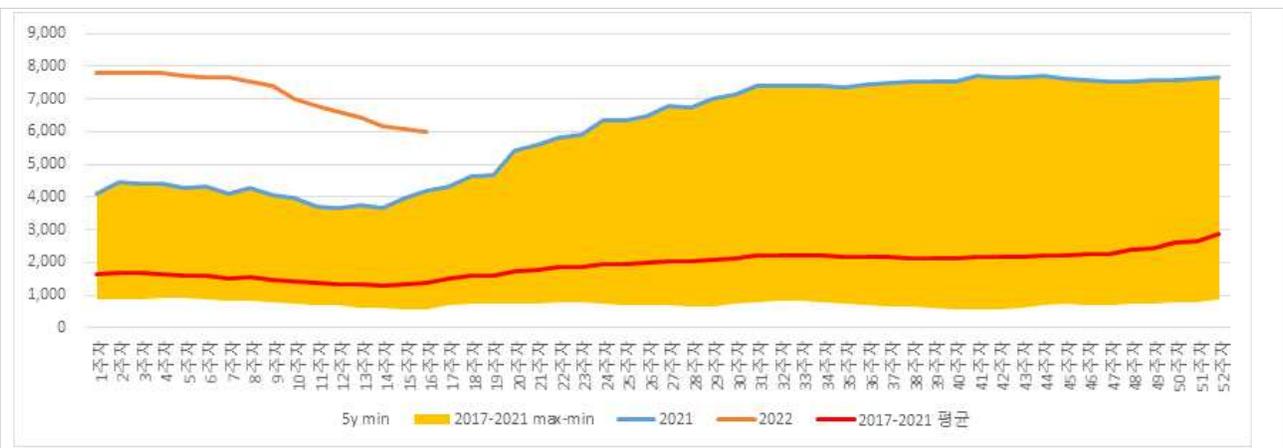
2 운임전망

| 5월 1주('22.5.2~'22.5.6)

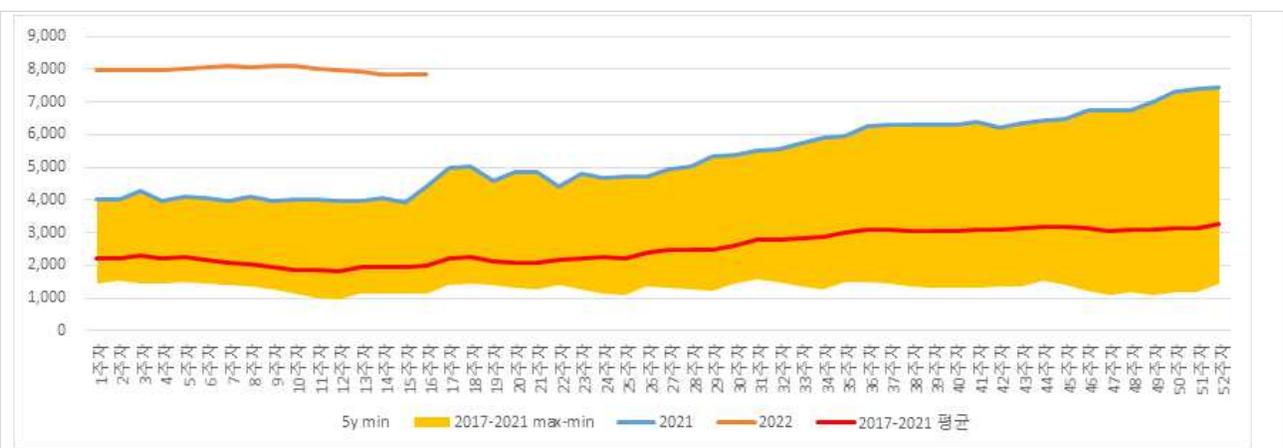
SCFI 지수는 약세를 기록할 것으로 전망



아시아-유럽운임은 약세를 기록할 것으로 전망



아시아-북미운임(미 서부)은 계절적 비수기임에도 급락보다는 약보합세를 기록할 것으로 전망





4. 탱커선

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

1 유조선-동향분석

유조선 WS(VLCC World Scale) : 전주(4월 4주) 대비 2.5p 하락한 50.3 기록

(운임) 전주 대비 대부분의 항로에서 운임지수(WS)가 대부분 하락함

(달러/톤)

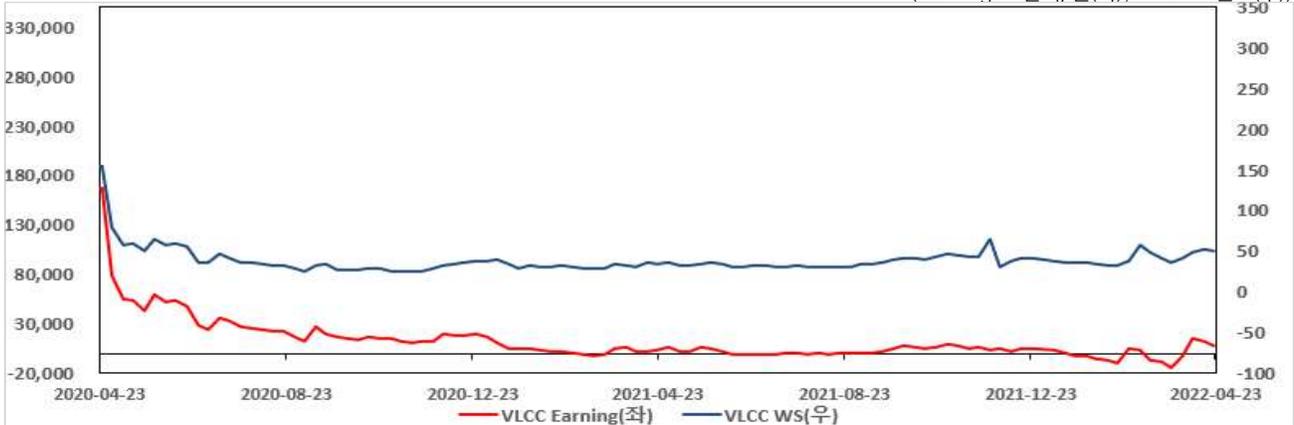
구분	4월 5주(WS)	전주 대비 차이		
중동-중국 항로(TD3C)	50.3	▼	2.5	4.7 %
Ras Tanura(중동) - Loop(미 걸프만) VLCC 280K	30.0	-	0	0 %
Ras Tanura(중동) - Ningbo(중국) VLCC 270K	50.0	-	0	0 %
Bonny Off(서아프리카) - Ningbo(중국) VLCC 260K	57.5	▼	4.5	7.3 %

(동향) 중국 상하이의 전면 봉쇄 장기화로 인한 원유 수요 둔화 현상으로 VLCC 시황 약세 전환

- 현재 세계 최대 원유 수입국인 중국은 제로 코로나 정책이 장기화되면서 코로나19 초기 이후 최악의 원유 수요 부진을 겪고 있으며, 중국의 봉쇄 장기화는 러시아-우크라이나 침공의 영향권에 놓인 원유시장에 변동성을 더욱 가중시키고 있음
- 또한 지난 11일 OPEC이 대러시아 제재로 인해 역대 최악 수준의 글로벌 원유 공급 쇼크가 올 수 있으며, 러시아 원유 공급 감소분을 대체하는 것은 불가능하다는 입장을 EU에 전달함. 당분간 원유 물동량 둔화 현상이 지속될 것으로 예상되며, 단기적으로 시황 침체가 불가피할 것으로 전망됨

VLCC 중동-중국(TD3C) 운임 및 지수

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

유조선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

구분	4월 5주	전주대비	2022년			2021년			
			최저	최고	평균	최저	최고	평균	
<b>유조선 시장(현물)</b>									
중동-중국	운임지수	50.3	-2.5	32.1	57.1	41.3	28.4	65.1	35.4
항로(TD3C)	평균 수익	-1,719	-5,560	-19,460	14,308	-6,014	-6,779	14,966	-526
VLCC	1년 용선료	16,000	-	15,000	19,250	17,125	18,500	24,125	20,851

자료: Clarkson

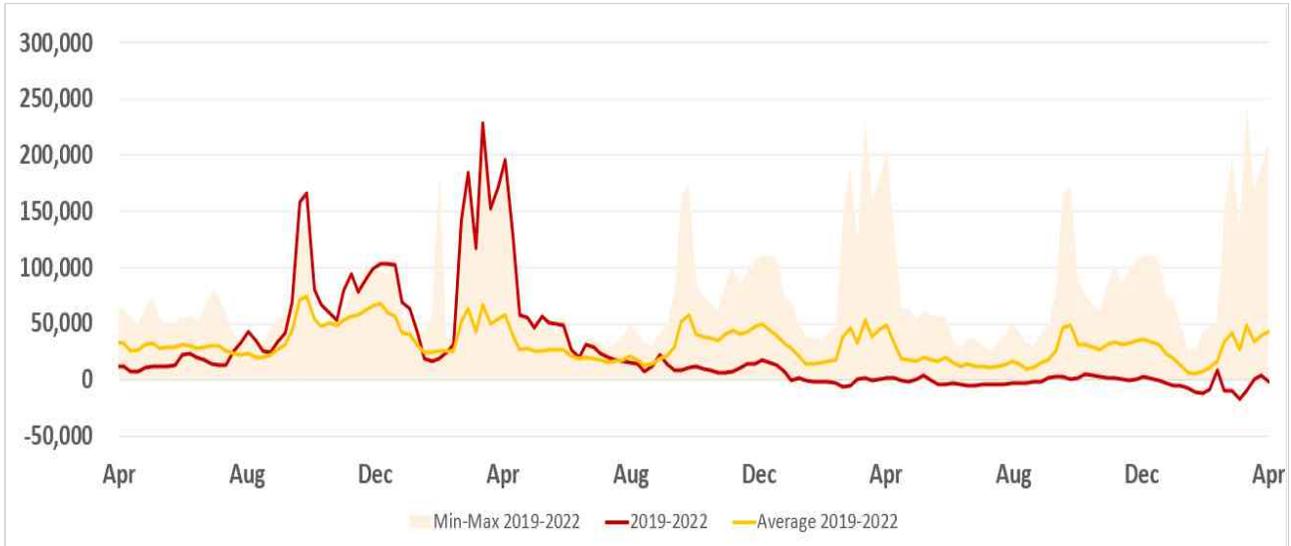


1 유조선-기술분석

수익 추세선(붉은색)은 전주 대비 큰 폭으로 하락하며 마이너스를 보임

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

(달러/일)

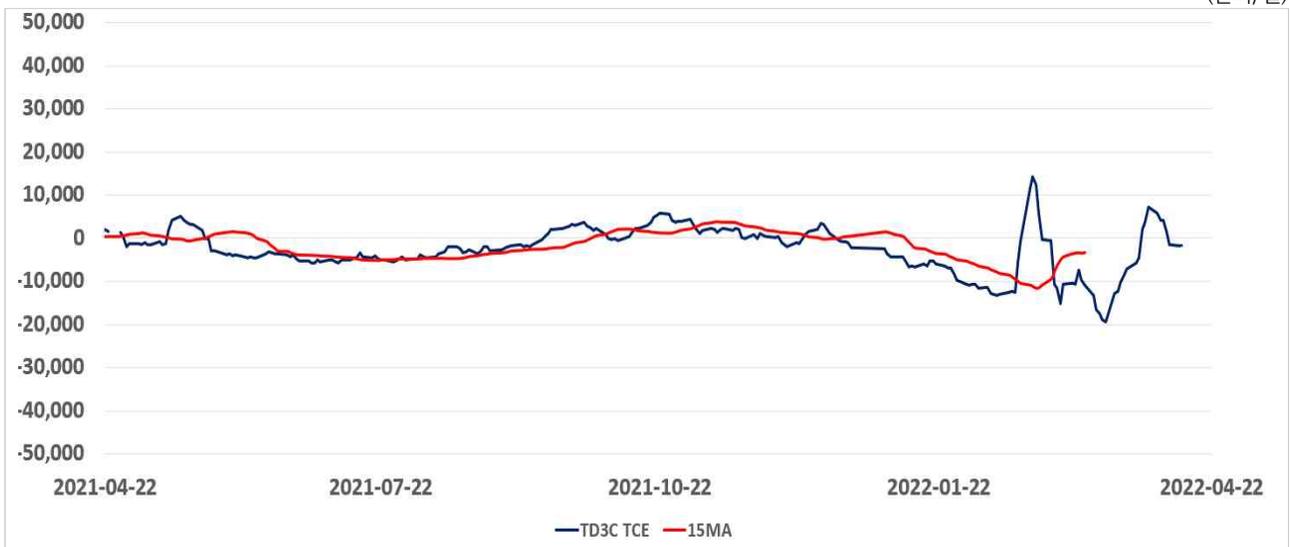


자료: Clarkson

수익 추세선(파란색)은 전주 대비 하락 추세를 보이며 마이너스를 나타냄

VLCC 중동-중국(TD3C) 이동평균(MA)

(달러/일)



자료: Clarkson



2 석유제품선-동향분석

■ 석유제품선 WS(MR World Scale) : 전주(4월 4주) 대비 5.8p 상승한 215.1 기록

(운임) 전주 대비 대부분의 항로에서 운임지수(WS)가 상승함

(달러/톤)

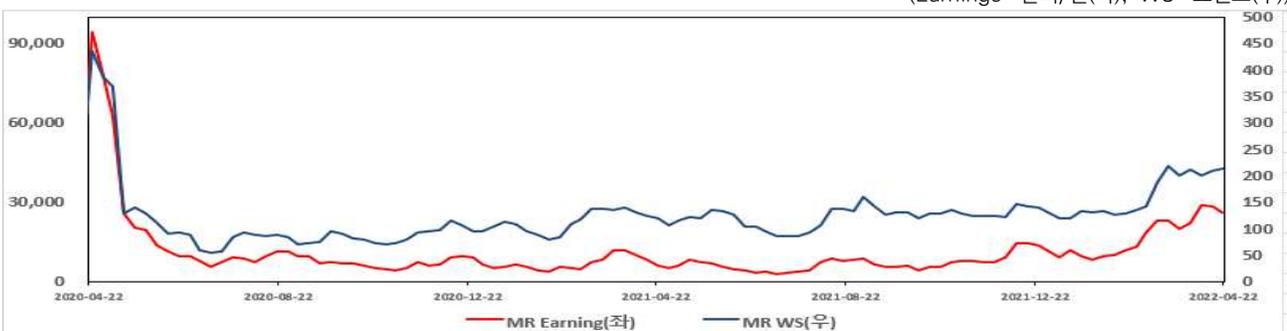
구분	4월 5주(WS)	전주 대비 차이		
인도-극동 항로	215.1	▲	5.8	2.8 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 75K(LR2형)	130.0	▲	30.0	22.2 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 55K(LR1형)	160.0	▲	45.0	27.3 %
Ras Tanura(중동) - Chiba(일본) 35K(MR1형)	210.0	▲	40.0	19.0 %

(동향) 중국 석유제품 수출 증가와 미국 동안지역의 석유제품 물동량 증가로 인해 석유제품선 시황 강세

- 중국 봉쇄 조치로 인한 석유제품 내수 부진으로 순수출이 증가하고 러시아산 석유제품의 유럽 수출 감소로 인해 미국 동안지역 물동량이 증가하면서 시황이 급등함. 또한 아시아 지역의 정제마진이 일간 기준 배럴당 13.3달러를 돌파하며 9년 만에 최대치를 경신하며 강한 상승세를 나타냄
- 미국 정제설비 가동률이 소폭 하향 조정되면서 미국 내 휘발유 등·경유 재고는 감소 추세를 보이고 있으며, 다음 달부터 미국의 드라이빙 시즌이 도래하면서 해외여행 수요 증대가 예상됨. 이에 따라 항공유, 휘발유, 경유 등 연료유와 같은 주요 석유제품의 소비가 강한 회복세를 보일 것으로 전망되면서 석유제품선 시황상승을 유도할 것으로 기대됨

석유제품선 운임 및 지수

(Earnings: 달러/일(좌), WS: 포인트(우))



자료: Clarkson

석유제품선 운임

(운임지수: WS, 수익과 용선료: 달러/일)

	4월 5주	전주대비	2022년			2021년			
			최저	최고	평균	최저	최고	평균	
<b>제품선 시장(현물)</b>									
인도-극동 항로	운임지수	215.19	-10.4	119.8	218.1	156.8	80.6	160.0	120.1
	평균 수익	23,585	1,725	6,216	24,777	13,444	-96	15,345	7,642
MR	1년 용선료	16,250	500	12,375	16,250	13,477	11,625	13,000	12,429

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

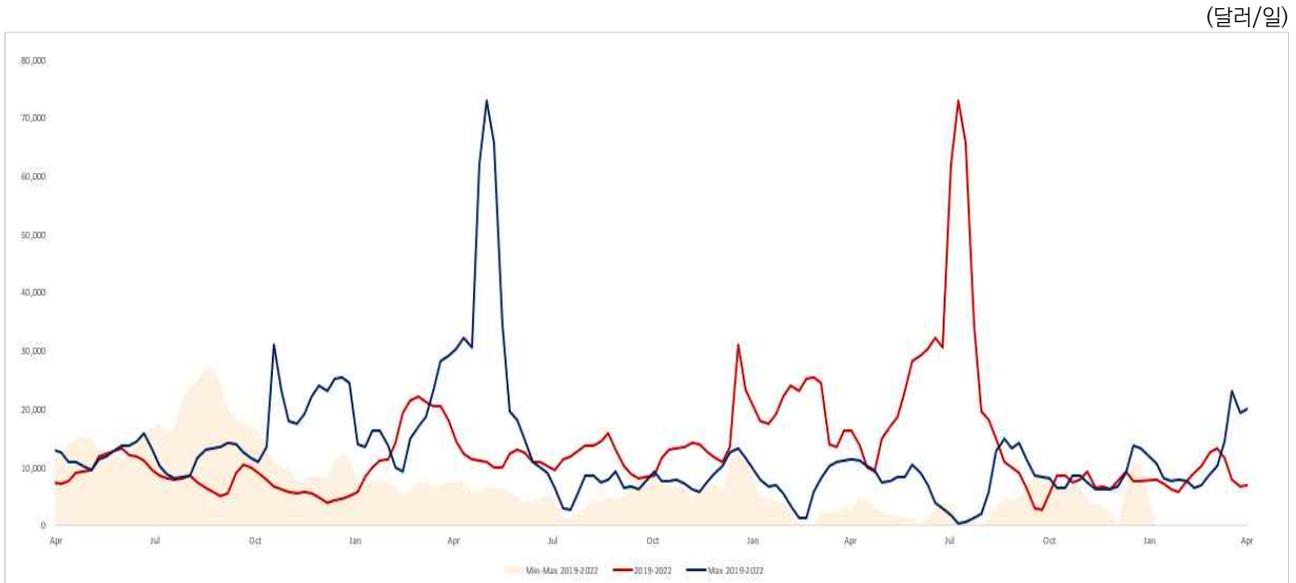
자료: Clarkson



2 석유제품선-기술분석

수익 추세선은 전주 대비 7.9% 수준으로 상승함

MR 인도-극동(Pacific Basket)



자료: Clarkson

수익 추세선은 전주 대비 상승 추세를 나타내고 있음

MR 인도-극동(Pacific Basket) 이동평균(MA)



자료: Clarkson



## 5. 중고선

### 1 동향분석

건화물 중고선가 지수는 27.85로 전주 대비 0.2 포인트 상승함

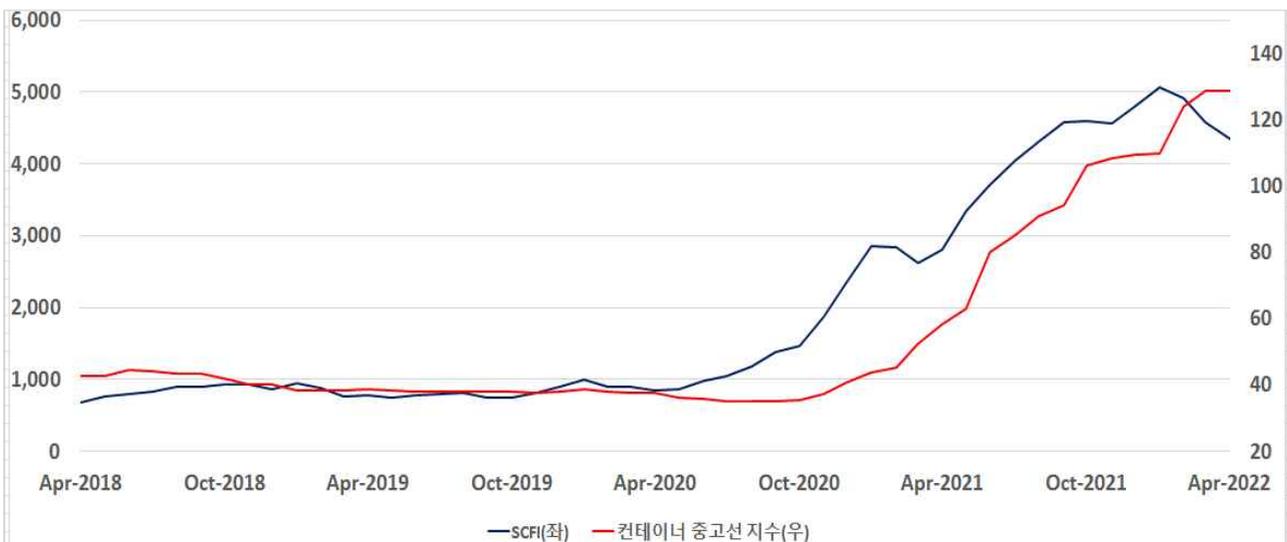
건화물선 운임지수와 중고선 지수



주: 건화물선 중고선지수는 선형별 5년 중고선가를 가중평균하여 계산되었음  
 자료: Clarkson

컨테이너 중고선가 지수는 128.53으로 전월과 동일함

컨테이너선 운임지수와 중고선 지수



자료: Clarkson



2 거래실적

| 4월 4주('22.4.1~'22.4.22)

건화물선, 컨테이너선, 탱커선 등 79건의 중고선 거래 발생

선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Bulk	Coral Topaz	2007	76,598	DWT	2022-04-22	17.00	Imabari Senpaku	Korean interests
Offshore	FPSO Polvo	1981	90,000	bopd	2022-04-22	50.00	BW Offshore	Clients of BW Energy
Gas C'rier	Gas Monarch	1997	5,018	cu.m.	2022-04-22		StealthGas	U.A.E. interests
Bulk	Dolce Vita	2015	38,690	DWT	2022-04-21	25.00	Aquavita Intl	Undisclosed interests
Bulk	Elim Peace	2003	51,187	DWT	2022-04-21	12.50	Shanghai Sinosailing	Chinese interests
TankChem	Largo Sea	2016	49,990	DWT	2022-04-21	30.00	Global Meridian	Undisclosed interests
Tanker	Nissho Maru	2004	300,544	DWT	2022-04-21	31.50	Idemitsu Tanker	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2023	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2023	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2023	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Bulk	N/B New Times SB*	2024	208,000	DWT	2022-04-21		Himalaya Shipping	Undisclosed interests
Container	A Hoken	2004	1,740	TEU	2022-04-20		StarOcean Marine	Undisclosed interests
Offshore	Horizon Star	2017	103	LOA	2022-04-20		Kotug Canada	Australian interests
Bulk	Santa Cruz	2005	76,290	DWT	2022-04-20	15.75	Eurobulk	Clients of EuroDry
Bulk	Corona	1999	46,693	DWT	2022-04-19	10.20	Nomikos Transworld	Undisclosed interests
TankChem	Gao Cheng 5	2011	9,000	DWT	2022-04-19		Jiarun Intl H.K.	Chinese interests
Bulk	GDF Suez North Sea	2012	55,848	DWT	2022-04-19	22.00	Santoku Shipping	Vietnamese interests
Tanker	Guang Sheng You 6	2012		DWT	2022-04-19		Zhoushan Guangsheng	Chinese interests



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
TankChem	LS Christine	2007	8,673	DWT	2022-04-19	4.25	Lauranne Shipping	Undisclosed interests
Bulk	NZ Shanghai	2010	55,303	DWT	2022-04-19	16.90	Ningbo FTZ Cosnavi	Undisclosed interests
Bulk	Ocean Falcon	2011	37,152	DWT	2022-04-19	18.00	Setouchi Enterprise	Greek interests
TankChem	Torm Gyda	2009	36,207	DWT	2022-04-19	13.50	TORM A/S	Greek interests
TankChem	High Saturn	2008	51,528	DWT	2022-04-18	14.20	Intl Seaways	Undisclosed interests
Bulk	Nile Confidante	2012	37,405	DWT	2022-04-15	14.25	Ningbo Zrich	Far Eastern interests
Bulk	S'hail al Khor	2001	75,259	DWT	2022-04-15	9.90	S'hail Shipping	Undisclosed interests
Bulk	Shao Shan 1	1997	74,009	DWT	2022-04-15	8.60	COSCO Shipping Bulk	Chinese interests
Bulk	Promise 3	2010	32,311	DWT	2022-04-14	17.20	Eugene Group	Undisclosed interests
Tanker	Chelsea*	2020	299,995	DWT	2022-04-14	181.00	Hartree Partners	Clients of Euronav NV
Tanker	Ghillie*	2019	299,750	DWT	2022-04-14		Hartree Partners	Clients of Euronav NV
Tanker	Sunlight Express	2011	45,931	DWT	2022-04-12	17.00	Mitsui Warehouse Co	Greek interests
Bulk	Union Victory	2010	53,716	DWT	2022-04-12	17.00	Kingbulk Marine	Indian interests
Bulk	Navigare Bacca	2016	61,213	DWT	2022-04-11	32.50	Navigare Capital	Far Eastern interests
Dry Genl	Zhen Gang 828	2008	957	DWT	2022-04-10		Unknown Chinese	Chinese interests
Bulk	Coral Crystal	2012	78,103	DWT	2022-04-08	25.00	Okino Kaiun KK	Undisclosed interests
Ro-Ro/Pass	Giuseppe SA	1975	154	Passengers	2022-04-08		Moby Lines	Undisclosed interests
Tanker	New York Star	2022	115,000	DWT	2022-04-08	61.00	Atlas Maritime	Clients of GNMTC
Tanker	Philadelphia Star	2022	115,519	DWT	2022-04-08	61.00	Atlas Maritime	Clients of GNMTC
Bulk	Red Sage	2015	182,443	DWT	2022-04-08	47.50	Undisclosed interests	European interests
Tanker	SKS Skeena	2006	158,933	DWT	2022-04-08	23.50	K. G. Jebsen (KGJS)	Undisclosed interests
Bulk	Yangtze Xing Hua	2012	81,678	DWT	2022-04-08	22.00	Fortune Ocean Shpg	Chinese interests



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Bulk	CMB Pauillac	2012	95,707	DWT	2022-04-07	25.00	Bocimar NV	Far Eastern interests
Tug	Gang Hai Ting 10	2011	1,012	HP	2022-04-07	0.40	G&H	Chinese interests
TankChem	Hoko	2010	8,911	DWT	2022-04-07	8.50	Sampo Unyu Co Ltd	Clients of Shelton Navigation
Bulk	Lan Hai Sheng Hui	2011	56,616	DWT	2022-04-07		Minsheng Financial	Chinese interests
Tanker	Pro Emerald	2003	44,993	DWT	2022-04-07	6.00	SK Shipping	Far Eastern interests
Bulk	Stellar Toledo	2003	16,765	DWT	2022-04-07	6.50	Stellar Navigation	Turkish interests
Bulk	Strategic Encounter	2010	33,000	DWT	2022-04-07	14.00	Strategic Bulk	Turkish interests
Offshore	Sea Trout*	2008	3,678	DWT	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	Normand Trym*	2006	2,800	DWT	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	Normand Vibran*	2008	3,275	DWT	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	REM Supplier*	2010	3,240	DWT	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	Normand Ivan*	2002	20,000	HP	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	Far Santana*	2000	19,200	HP	2022-04-07		Solstad Offshore	Undisclosed interests
Offshore	MMA Chieftain	2010	8,158	HP	2022-04-06	3.50	MMA Offshore	Undisclosed interests
Bulk	Maran Aspiration*	2012	114,013	DWT	2022-04-06	200.00	Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Dawn*	2011	114,091	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Progress*	2014	114,047	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Sky*	2011	114,078	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Sun*	2011	114,078	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Wisdom*	2014	114,046	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Zenith*	2013	114,038	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests
Bulk	Maran Ocean*	2011	114,007	DWT	2022-04-06		Maran Dry Mngt	Chinese interests



선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만달러)	매도자	매수자
Offshore	Geosea	2002	85	LOA	2022-04-05		DOF Subsea	Clients of N-Sea Survey
Offshore	Skandi Foula	2002	4,100	DWT	2022-04-05		DOF Management	Undisclosed interests
Bulk	Ultra Initiator	2019	62,647	DWT	2022-04-05	37.00	Nisshin Shipping	Unknown Chinese
Tanker	Da Yuan Hu	2004	159,149	DWT	2022-04-04	16.50	COSCO Shpg Energy	Undisclosed interests
Tanker	Ardmore Sealancer*	2008	47,451	DWT	2022-04-04	40.00	Ardmore Shipping	Clients of Leonhardt & Blumberg
Tanker	Ardmore Sealeader*	2008	47,463	DWT	2022-04-04		Ardmore Shipping	Clients of Leonhardt & Blumberg
Tanker	Ardmore Sealifter*	2008	47,472	DWT	2022-04-04		Ardmore Shipping	Clients of Leonhardt & Blumberg
Bulk	Amoy Action	2010	56,954	DWT	2022-04-01	18.00	Amoysailing Maritime	Greek interests
Bulk	ASL Mercury	2010	56,899	DWT	2022-04-01	16.00	Agricore Group	Undisclosed interests
Bulk	Baosteel Evolution	2007	206,331	DWT	2022-04-01	21.80	Shikishima Kisen	Chinese interests
Bulk	Darya Kirthi	2012	80,505	DWT	2022-04-01	25.00	Chellaram Shpg.	Undisclosed interests
Bulk	Orient Lucky	2010	57,124	DWT	2022-04-01	17.90	Tongli Shipping	Greek interests
Offshore	Tegas 101	2004	1,460	HP	2022-04-01		Tegas Navigation Sdn	Clients of Mat Marine



6. 주요 해운지표

(2022.04.25 기준)

주요 해운지표 추이	금주	전주 대비	4월 평균	2022년			2021년			
				최저	최고	평균	최저	최고	평균	
<b>중고선가 (\$ Million)</b>										
건화물선(5년) Panamax	18.0	0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
유조선(5년) VLCC	74.0	0	74.0	70.0	74.0	72.1	63.0	72.0	69.1	
컨테이너선(10년) Sub-Panamax	56.0	0	56.0	44.0	56.0	53.0	14.0	44.0	32.5	

자료: Clarkson

<b>신조선가 (\$ Million)</b>										
건화물선 Panamax	35.5	0	35.4	34.3	35.5	34.7	25.5	34.3	30.9	
유조선 VLCC	116.0	0	115.6	113.0	116.0	114.8	85.0	112.0	98.7	
컨테이너선 Sub-Panamax	42.0	0	42.0	40.0	42.0	41.2	30.0	40.0	35.8	

자료: Clarkson

<b>연료유 (\$/Tonne)</b>										
380 CST	Rotterdam	639.0	10.8	647.7	445.5	688.8	573.4	311.3	488.0	396.2
	Singapore	755.5	35.3	709.4	456.8	755.5	593.7	324.8	523.5	416.5
	Korea	763.5	29.5	743.7	515.5	763.5	724.8	361.8	574.5	445.9
	Hong Kong	724.8	34.3	690.6	458.8	724.8	598.7	325.8	529.0	426.8
VLSFO	Rotterdam	877.8	41	858.5	567.0	924.3	759.2	387.8	605.8	505.6
	Singapore	861.8	11.5	854.8	639.5	953.8	788.5	413.0	642.5	535.1
	Hong kong	872.8	17.3	861.3	629.0	961.0	791.0	404.5	627.3	533.2

자료: Clarkson

<b>주요 원자재가 (\$)</b>										
철광석 (\$/Tonne)	국제價	-	-	-	-	-	-	105.4	233.7	180.6
	중국産	184.5	-9.3	190.0	-	194.5	164.2	-	264.6	193.0
연료탄 (\$/Tonne)	국제價	137.8	-2.1	139.7	-	141.3	127.1	-	244.3	127.7
	중국産	157.9	-2.4	157.0	-	192.9	156.2	-	420.7	182.4
원료탄 (\$/Tonne)	호주산	-	-	294.7	-	757.5	474.1	-	501.1	272.0
	내륙(몽골)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	중국産	-	-	381.0	-	529.0	392.2	-	577.7	337.4
곡물 (센트/부셸)	대두(국제)	1,716	-	1,673	1,344	1,748	1,583	1,188.5	1,642.5	1,372.4
	밀(국제)	1,065	-	1,065	741	1,425	943	601.8	856.0	702.5

자료: mysteel, CBOT

<b>세계 경제권역별 교역액 (\$ Million)</b>										
		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