

# KMI

## 주간해운시장포커스

발간년월 2020년 9월 5주

발행인 장영태

감수 김태일

자료문의 해운·물류연구본부 해운빅데이터연구센터

주소 49111 부산광역시 영도구 해양로301번길 26

### 목차

I. 주간뉴스	02
II. 건화물선	06
III. 컨테이너	14
IV. 탱커	16
V. 중고선 시장	20
VI. 주요 해운지표	23

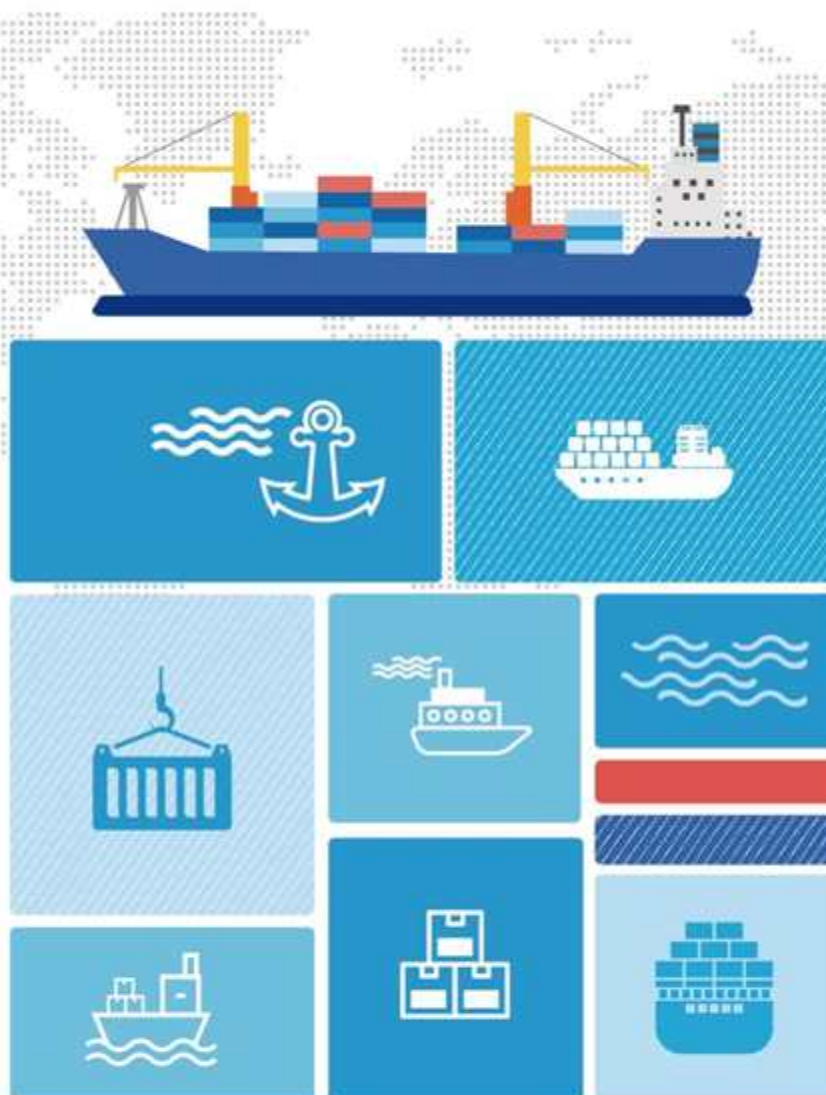
이호춘 해운빅데이터연구 센터장  
leehochoon@kmi.re.kr | 051-797-4623

안영균 전문연구원  
ahnng@kmi.re.kr | 051-797-4643

최건우 전문연구원  
ak8102@kmi.re.kr | 051-797-4692

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

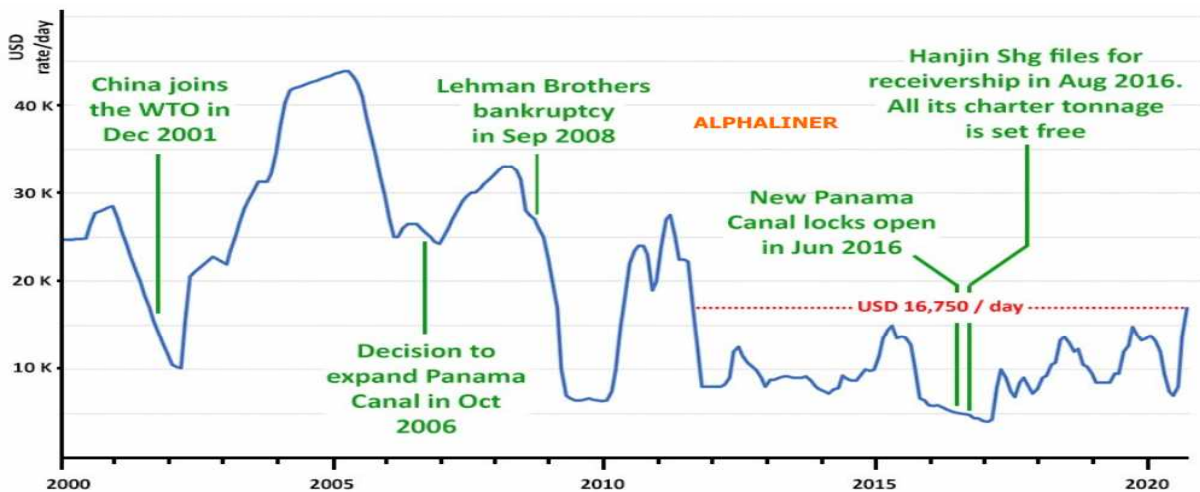
김병주 연구원  
bjkim17@kmi.re.kr | 051-797-4609



## 1. 주간 뉴스

### 파나막스급 컨테이너선 용선료 상승

- 파나막스급(4,000~5,300TEU) 컨테이너선의 용선료가 2012년 이후 최고치를 기록함
  - 동급 선박의 용선료는 COVID-19의 영향으로 계선량이 크게 증가하면서 올해 5월 6,500달러/일까지 하락하였으나 최근 16,750달러/일까지 반등함
  - 5,000TEU급 선박은 단기용선료가 20,000달러/일까지 상승하였으며 12개월 용선으로는 16,000달러/일을 기록함
  - 이와 같은 용선료 상승은 아시아-남미항로의 수요 증가에 따른 공급확대에 직접적으로 영향을 받음. 지난 5월 총 컨테이너 선대에서 10% 이상 유휴 선박이 차지했으나 9월 2% 대로 하락하여 모든 선형에 대한 선박 수요가 증가함
- 현재 파나막스급 선박은 총 520척이 운영 중이며 이중 312척이 NOO(Non-Operating Owners)가 보유함
  - 동급 선박은 선박 양극화와 파나마운하 확장으로 몇 년간 발주가 되지 않아 지속적으로 감소 추세 이고, 톤급대비 용선료가 낮았음



자료: Alphaliner Weekly 39호

최건우 전문연구원

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

### 글로벌 선사, 서비스 개설 및 선복량 투입 확대

- 이스라엘 선사인 짐(Zim)은 아시아-호주항로에 대한 신규 서비스를 개시함
  - 동 서비스는 해상운송시간이 11일에 불과하며 2,500TEU급 6척이 투입됨
  - 특히 동 서비스는 급증하는 냉동화물 수요에 대응하기 위한 서비스로 냉동 컨테이너에 대한 실시간 모니터링이 가능한 시스템을 도입함

- HMM은 대서양 항로 서비스를 재개할 예정임. 현재 디 얼라이언스의 일원으로 슬롯을 구매하는지 자사선을 투입하는지는 알려져 있지 않으나 2021년 1분기부터 서비스를 개시할 예정임
  - 동사는 과거 2M과 전략적 협력을 통해 2018년까지 동 항로에 대한 서비스를 했으나 이후 철수함
- 이외에 에버그린은 지중해 내 서비스 범위를 확대하고, 씨엠에이 씨지엠(CMA CGM)는 아시아-남미 항로에 대한 선대 공급량을 증가시키는 등 선사별로 공급범위를 확대하거나 공급량을 증가시킴

자료: PR news

최건우 전문연구원

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

### COVID-19를 배경으로 물류기업의 투자 활성화

- 아마존(Amazon)이나 디에이치엘(DHL) 등 대형 물류 기업들이 연달아 전자상거래(EC: Electronic Commerce) 분야의 대량 인력 채용, 거점 투자 등의 투자 강화책을 밝히고 있음
  - 9월 14일 아마존은 북미 물류망 확대에 맞춰 10만 명을 신규 고용하겠다고 발표함
  - 디에이치엘(DHL)은 EC 분야에서 자사 최초로 전담 센터를 신설하고 자동화 기기 도입에 3,000만 달러(약 348억 원)를 투자할 계획임
  - 유피에스(UPS), 페덱스(FedEx)도 취급능력 강화 계획을 발표하는 등 COVID-19로 촉발된 전자상거래 판매 경쟁에 대응하기 위한 전대미문의 투자 활성화가 발생함
- COVID-19의 대유행에 따라 전 세계 EC 거래량은 3월경부터 급증하고 있음
  - 아마존(Amazon)이 의약품 우선 출하 계획을 발표할 정도로 매출이 급증했는데, 2분기 매출은 전년 동기 대비 40% 증가한 889억 달러(약 103조 원)로 분기 최고치를 경신함
  - 디에이치엘(DHL)에서 EC를 다루는 디에이치엘이커머스솔루션즈(DHLeCS: DHL e-Commerce Solutions)는 11~12월 성수기시 EC 화물이 전년 대비 30~50% 증가할 것으로 전망함
  - 아마존(Amazon)은 2020년 3월 이후 증가하는 북미 EC 업무에 대응하기 위해 17만 5,000명을 신규 채용하고, 물류 배송 거점으로 총 75개점 이상을 신규 개설함
  - 유피에스(UPS)는 2020년 10월~2021년 1월 사이에 10만 명 이상의 임시직원을 고용할 계획이며, 성수기가 끝나면 상당수를 정규직으로 전환할 방침임
- COVID-19는 수출입 전반의 약세를 야기했지만, EC 물류로 한정했을 경우 EC 물동량은 큰 폭으로 증가하였음

자료: <https://secure.marinavi.com/news/> (로그인 필요)

안영균 전문연구원

051-797-4643, ahnyg@kmi.re.kr

### COVID-19로 인한 하역 대기로 케이프선 스왑운임 반등

- 케이프선 운임 시장이 회복 조짐을 보이고 있음

- 볼틱거래소에 따르면 9월 23일 주요 항로 평균치는 일일 1만 6,000달러 이상으로 일주일 연속 상승 기조를 보임
- 출하 측면은 서호주 출시가 호조인 것과 더불어 브라질 출시도 견조해 지고 있음
- 브라질 출시는 COVID-19로 일부 조업정지가 될 가능성이 있었지만, 가동을 지속하면서 2020년 연말까지 출하량이 감소할 가능성은 적은 것으로 전망됨
- 수입처 측면에서도 케이프사이즈 시황 상승의 재료가 있음
  - 중국에서 체선이 발생하고 있는데, 중국 일부 항만은 근래 선원 교대를 한 선박이나 출항 후 14일이 지나지 않은 선박을 대상으로 COVID-19 검사 등을 강화하고 있음
  - 강화된 검역 대책으로 하역 대기 등 적체 현상이 발생하고 있는데, 볼틱거래소에 따르면 중국 해역에서의 케이프사이즈 체선 규모는 135척 이상에 달함
  - 135척은 태풍 등이 겹친 9월초에 비하면 감소한 것이지만 여전히 큰 규모이며, 체선으로 선복공급이 줄어들면 향후 추가 시황 상승의 가능성이 있음
- 케이프 시황은 8월 7일 2만 달러로 하락한 이후 연일 하락 추이를 보이다가 9월 11일 이후 반등해 상승 추이가 이어지고 있으며, 9월에는 1만 5,000달러 이상으로 추이하고 있음
  - 케이프사이즈의 손익분기점은 2만 달러로 평가됨

자료: <https://secure.marinavi.com/news/> (로그인 필요)

안영균 전문연구원

051-797-4643, ahnyg@kmi.re.kr

## ■ EU 배출권 거래로 해운비용 연간 4조 8천억 원 발생

- 국제유조선선주협회(INTERTANKO)는 9월 17일 유럽연합(EU: European Union)이 2022년까지 해운을 온실가스(GHG: Green House Gas) 배출권거래제도(ETS: Emission Trading Scheme)에 편입하기로 결정한 데 대해 "국제해사기구(IMO: International Maritime Organization)의 GHG 감축 노력을 크게 훼손할 우려가 있다"고 우려를 밝혔음
  - 국제유조선선주협회의 시산에 따르면 ETS 편입으로 EU 항만에 기항하는 전 세계 선박들에 연간 총 35억 유로(약 4조 8천억 원)의 신규 비용 부담이 발생할 수 있음
  - 9월 16일 EU 유럽의회는 해운을 ETS에 편입하는 안건을 찬성 520표, 반대 94표, 기권 77표로 가결했다고 발표한 바 있음
  - 입법화 절차를 거치게 되며, 2022년 1월 1일 이후 EU 항만에 기항하는 선박은 ETS를 구입해야 함
- EU는 GHG 등에 대한 연비 보고 제도를 이미 운용하고 있음
  - EU는 2008년부터 유럽 지역 내 기항선의 연료 소비량(=GHG 배출량) 관리·감독을 시작해 선주, 선박 관리자 및 운항선사에게 보고를 의무화해 왔음
  - 유럽의회는 동 연비 보고 제도에 대해 회의적인 시각을 가지고 있었으며, 물론 관리·감독이 중요하지만 단순 관리·감독으로는 GHG를 1g도 절약할 수 없다고 지적했음

- 2022년부터 모든 EU 기항 선박은 CO<sub>2</sub> 배출량에 대해 배출권을 구입해야 하기 때문에 EU 국가와의 해상운송에 유의미한 변화가 발생할 것으로 전망됨
  - 2022년 이후 선적국(船籍國)과 관계없이 유럽 역내 항만에 출입 또는 역내 항행하는 5,000톤 이상의 선박을 대상으로 배출권 거래제도가 실시될 계획임
  - 국제유조선선주협회는 EU 가입국 대다수가 비산유국인데, 수출처가 아닌 수입처에서 GHG 배출에 대해 가산금을 요구하는 것은 이해하기 어렵다는 입장을 밝혔음
  - 국제유조선선주협회는 GHG 거래권 도입이 결국 운임 인상을 가져오는 풍선효과(balloon effect)를 야기할 것이라고 덧붙였다
- EU는 해운의 ETS 편입으로 발생하는 재원을 가칭 오션 펀드(Ocean Fund)에 투입하고 이후 펀드 자금을 선박 에너지 효율 향상, 친환경 항만 개발 등에 투자한다는 계획임

자료: <https://secure.marinavi.com/news/> (로그인 필요)

안영균 전문연구원

051-797-4643, ahnyg@kmi.re.kr



## 2. 건화물선 - 주간 동향

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

### 1) 금주 예측 ('20.09.28~'20.10.02)

#### ■ 주간 평균 운임 예측 분석 결과

모형별로 운임의 예측결과가 다른 양상을 보임. 두 모형 모두 케이프선 운임이 상승할 것이라고 예측함. 파나마선 운임 예측결과는 인공지능 모형은 하락할 것이라는 예측한 반면, 시계열모형은 상승할 것이라고 예측함. 수프라막스선 운임은 혼조세(인공지능)를 보이거나 상승(시계열)할 것이라고 예측됨

#### ■ 건화물선 선형별 금주 주간 평균 운임 예측

구분	케이프선(5TC)	파나마선(4TC)	수프라막스선
인공지능 모형	상승 기대	하락 유력	혼조세
시계열 모형	상승 기대	상승 기대	상승 기대

주 - 1) “상승(하락) 유력”은 90% 이상 상승(하락) 확률, “상승(하락) 기대”는 65%-90% 상승(하락) 확률, “혼조세”는 상승(하락) 확률이 50% 내외  
 2) 수프라막스선은 인공지능 모형에 6TC, 시계열 모형에 10TC 사용. 인공지능 모형이 6TC를 사용하는 이유는 비교적 최근에 발표되는 10TC에는 인공지능 모형의 운영을 위해 필요한 데이터가 부족하기 때문

### 2) 지난주 동향 ('20.09.21~'20.09.25)

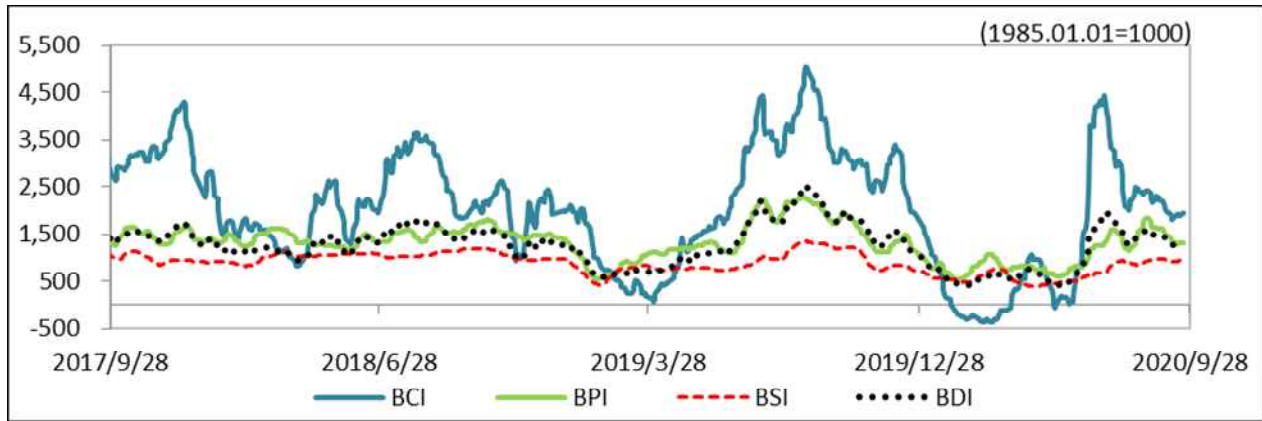
#### ■ 국경절 대비, 중국 철광석 수입량 증가로 케이프선 운임 급등

케이프선 주간평균운임은 전주대비 25.3% 상승한 19,786달러/일을 기록함. 일일 운임 변화를 살펴보면 월요일에 16,089달러/일로 상승 출발하여 금요일(24,178달러/일)까지 그 추세가 이어짐. 특히 브라질과 호주발 중국항 항로 운임이 급등함. 이는 중국의 제철소가 국경절(10월 1일부터 8일까지)을 앞두고 철광석 재고 확보를 위해 수입량을 늘렸기 때문임. 중국의 약 64곳의 제철소가 1,850만 톤의 철광석을 수입한 것으로 집계됨(9월 10일부터 23일까지). 이와 같이 중국이 철광석 재고를 확보하려는 이유는 3가지로 정리됨. ① 중국 정부가 대기오염방지를 위해 철광석 항만에서 선적·양하 작업을 통제할 가능성이 있기 때문임. 작년에도 중국 정부가 국경절 전인 9월 19일에서 22일까지 모든 하역작업을 중단하라는 명령을 내린 적이 있음. ② 중국 제철소가 연휴 기간 동안의 운송차질을 우려해 철광석 재고를 확보하려 함. ③ 철광석 가격 하락도 중국 제철소가 재고량을 확보하는 이유 중 하나임

파나마선 주간평균운임은 전주대비 3.6% 상승한 10,772달러/일을 기록함. 수프라막스선 주간평균운임은 전주대비 5.1% 상승한 10,681달러/일을 기록함. 파나마선과 수프라막스선의 일일 운임 변화를 살펴보면 두 선형 모두 연일 상승세를 이어갔으며, 두 선형간의 운임차이가 점점 좁아짐. 특히, 주중반인 수요일(9월 23일)에는 파나마선(10,711달러/일)과 수프라막스선(10,681달러/일)간의 운임 차이가 30달러에 불과했었음. 파나마선 운임은 발틱해로부터 광물(solid mineral)이 시장에 유입되고 있는데다, 미국 걸프만에서 곡물 수출 수요가 증가하면서 운임이 상승한 것으로 분석됨. 또한 수프라막스선의 운임은 스팟시장에서의 선박수요가 급증하면서 상승함

## 2. 건화물선 - 주간 동향

### 건화물선 운임 지수



자료: Clarkson, Baltic

### 건화물선 운임

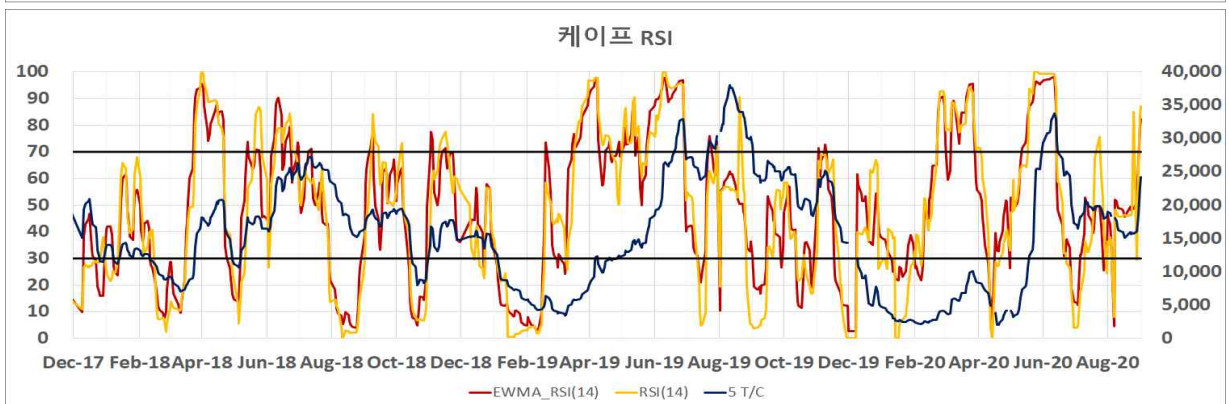
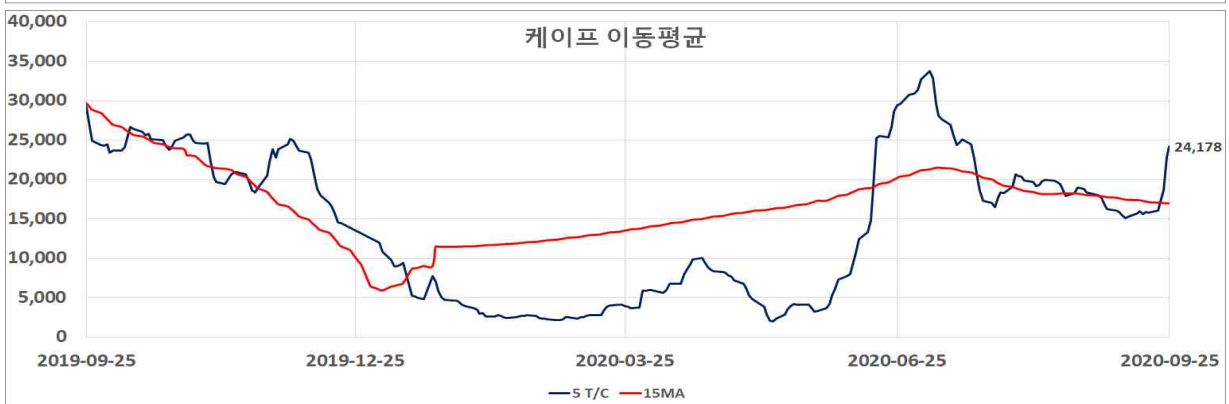
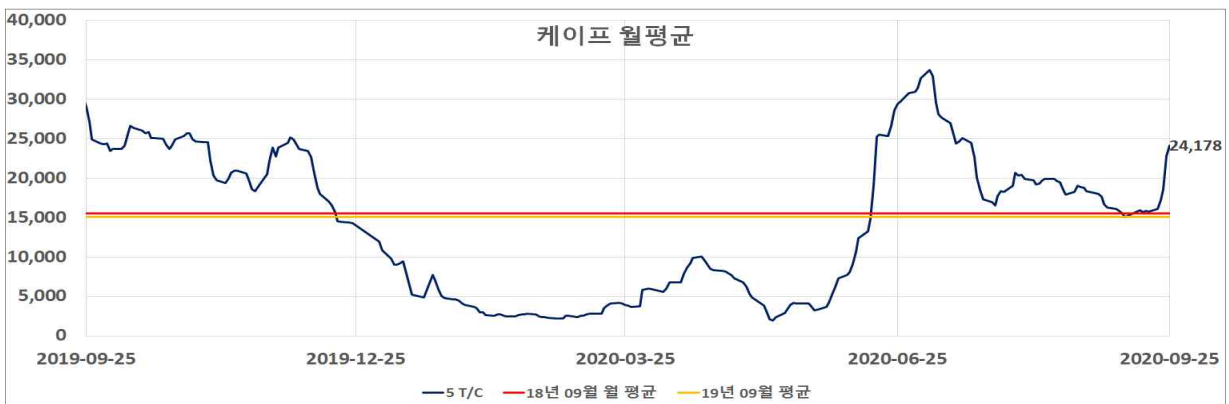
		금주 (전주비)		2020년 <sup>3)</sup>			2019년		
				최저 <sup>4)</sup>	최고 <sup>5)</sup>	평균	최저	최고	평균
건화물선 시장(현물)		(09.25)							
운임지수 <sup>1)</sup>	BDI	1,475	(379)	393	1,956	958	595	2,518	1,355
	케이프(5TC) <sup>8)</sup>	19,786	(8,382)	1,992	33,760	11,599	3,460	38,014	18,030
선형별 운임지표 <sup>2)</sup> (달러/일)	파나막스(4TC)	10,772	(694)	3,345	15,079	7,882	4,435	18,116	11,116
	수프라막스(10TC)	10,681	(750)	4,208	10,910	7,301	4,837	15,233	9,925
	핸디(6TC)	8,352	(530)	2,142	8,562	4,931	4,198	10,067	7,188
	케이프	17,750	(2,625)	10,125	19,750	14,686	11,500	23,000	17,358
	파나막스	12,950	(75)	9,625	14,125	11,766	11,500	16,125	13,267
1년 용선료 <sup>6)</sup> (달러/일)	수프라막스	10,625	(62)	8,250	10,625	9,709	9,500	12,500	10,857
	핸디	9,875	(125)	8,000	9,875	9,106	8,750	10,750	9,856
건화물선 시장(FFA)		(09.25)							
		2020년 10월물		2020년 4분기물		2021년물		2022년물	
		금주	(전주비)	금주	(전주비)	금주	(전주비)	금주	(전주비)
선형별 운임 평가치 <sup>7)</sup> (달러/일)	케이프(5TC)	23,878	(4,865)	16,013	(125)	13,875	(233)	13,269	(119)
	파나막스(4TC)	12,606	(-141)	10,650	(66)	10,378	(30)	9,350	(84)
	수프라막스(10TC)	11,379	(97)	9,664	(21)	9,300	(36)	9,186	(32)
	핸디(6TC)	8,313	(200)	7,088	(-)	6,719	(25)	6,606	(25)

주 - 1), 2), 6) : BDI, 선형별 운임지표, 1년 용선료는 해당 주의 평균값, 3) : 공식된 자료의 최저, 최고, 평균값  
4), 5) : 일간 최저, 최고값으로 변경 7) : FFA 평가치는 해당 주의 마지막 값 8) : 2018년부터 5 T/C값

자료: Clarkson, Baltic

## 2. 건화물선 기술적 분석 - 케이프

- (케이프 이동평균) 이동평균선의 하락세가 지속됨
- (케이프 RSI) RSI가 70선을 상향 돌파함
- 이동평균선과 RSI를 종합하면 이번주 케이프선 운임은 상승할 것으로 예상됨

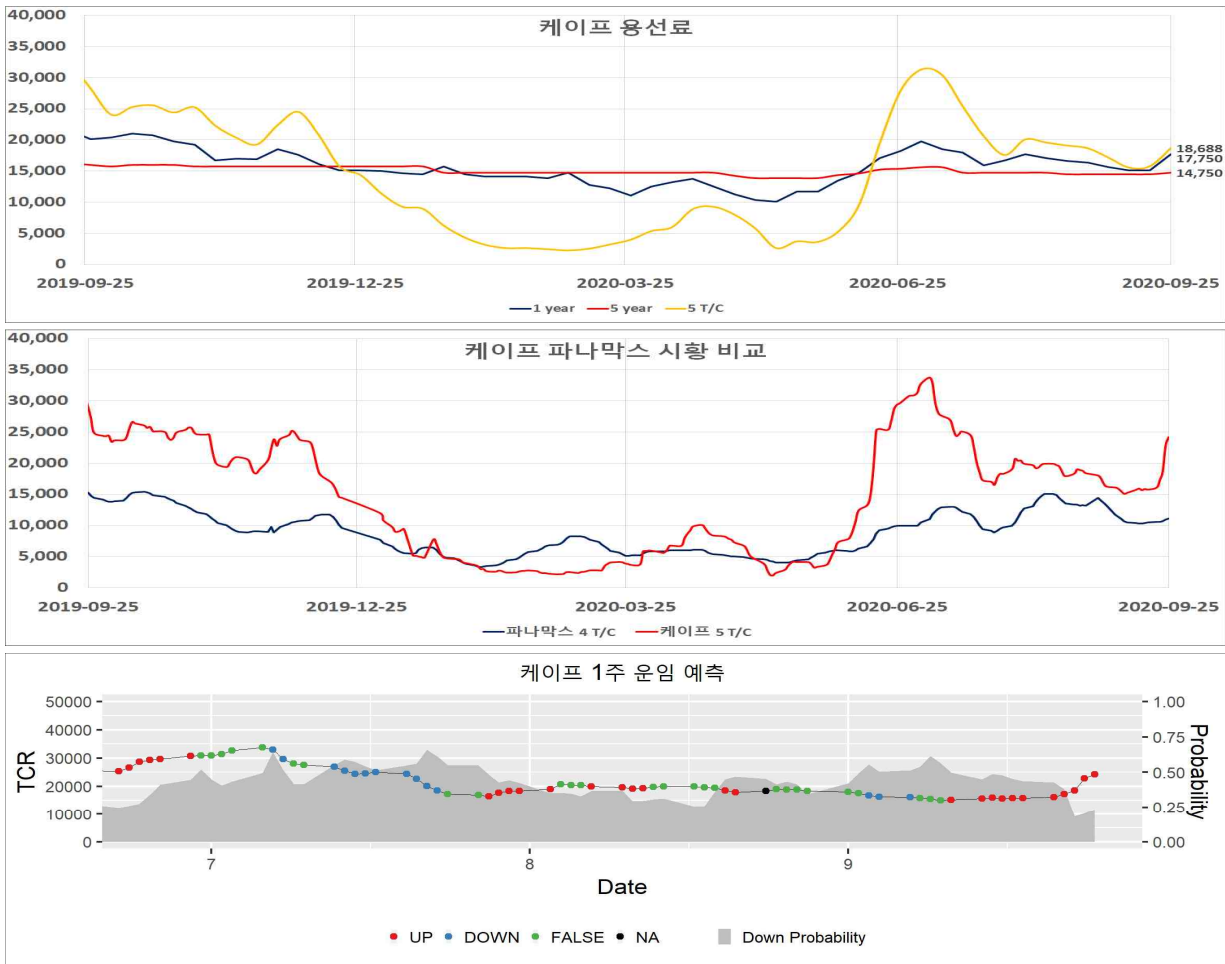


- \* RSI는 상대강도 지수로 운임의 상승압력과 하락압력의 상대적인 강도를 나타냄.
- \* EWMA\_RSI는 가중이동평균을 활용한 상대강도 지수로서 최근의 변화에 민감하게 반응함



## 2. 건화물선 기술적 분석 - 케이프

- (케이프 용선료) 스팟운임과 단기용선료가 급등함
- (케이프, 파나마크스 시황 비교) 운임 차이가 커짐
- (빅데이터, 인공지능분석 케이프 운임예측) 이번주 케이프선 운임은 상승할 것으로 예상됨



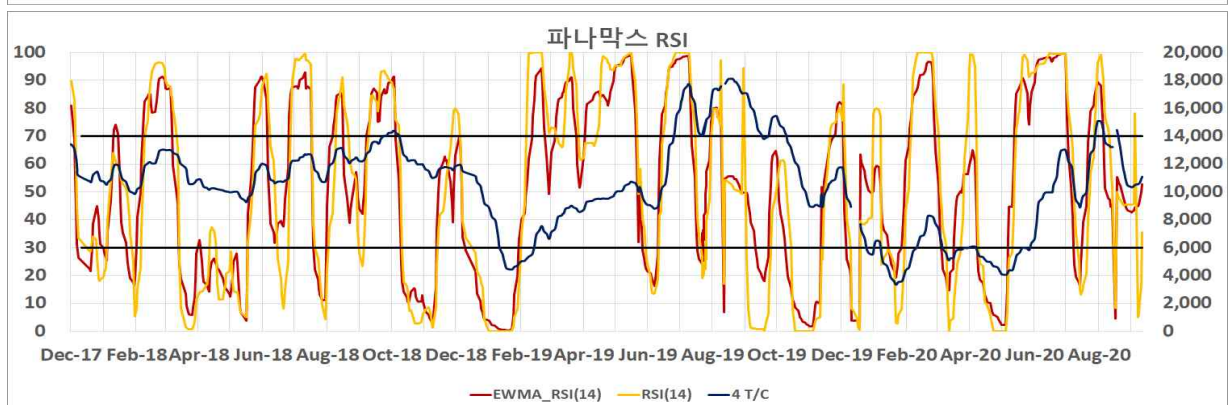
\* 그래프는 해당시점에서 다음 주 운임의 상승, 하락 예측을 나타내며 빨간색은 다음 주 운임의 상승, 파란색은 다음 주 운임의 하락을 의미함

\* 확률적 예측이므로 예측확률이 고려된 방향성에 대한 참고치로 활용

	예측기준일	예측일	예측확률(%)	
			상승	하락
건화물선 시장(현물)				
케이프	09.21	09.28	57.15	42.85
	09.22	09.29	61.88	38.12
	09.23	09.30	81.68	18.32
	09.24	10.01	79.42	20.58
	09.25	10.02	76.65	23.35
	9월 4주	9월 5주	71.35	28.65

## 2. 건화물선 기술적 분석 - 파나막스

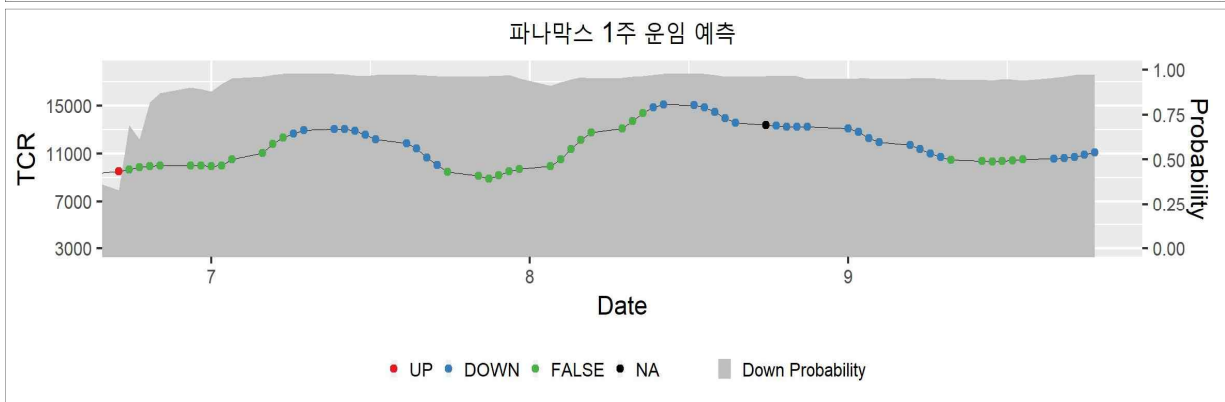
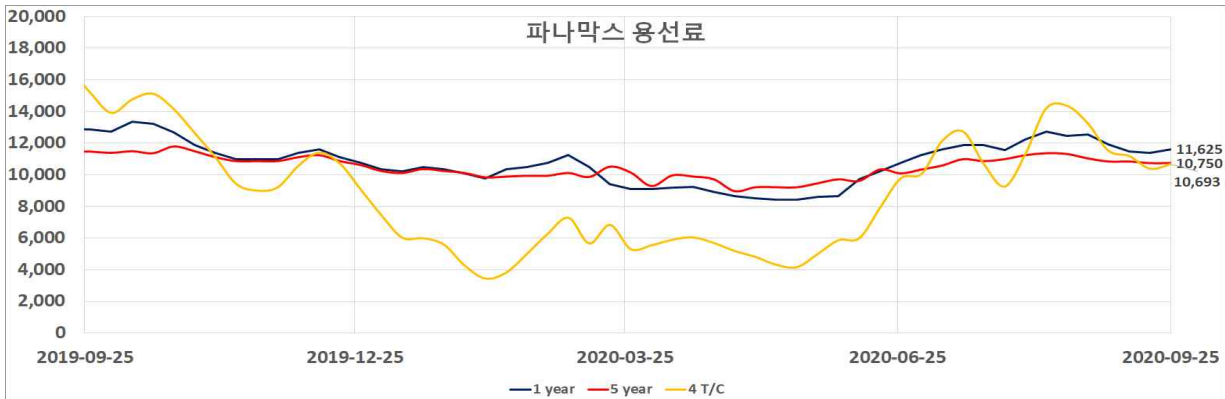
- (파나막스 이동평균) 이동평균선은 완만한 하락세를 보이고 있음
- (파나막스 RSI) RSI가 30선을 상향 돌파함
- 이동평균과 RSI를 종합적으로 살펴보면 이번주 파나막스선 운임은 혼조세를 보일 것으로 예상됨



- \* RSI는 상대강도 지수로 운임의 상승압력과 하락압력의 상대적인 강도를 나타냄.
- \* EWMA\_RSI는 가중이동평균을 활용한 상대강도 지수로서 최근의 변화에 민감하게 반응함

## 2. 건화물선 기술적 분석 - 파나막스

- (파나막스 용선료) 스팟운임이 장단기 용선료보다 낮은 수준을 기록 중임
- (빅데이터, 인공지능분석 파나막스선 운임예측) 이번주 파나막스선 운임은 하락할 것으로 예상됨



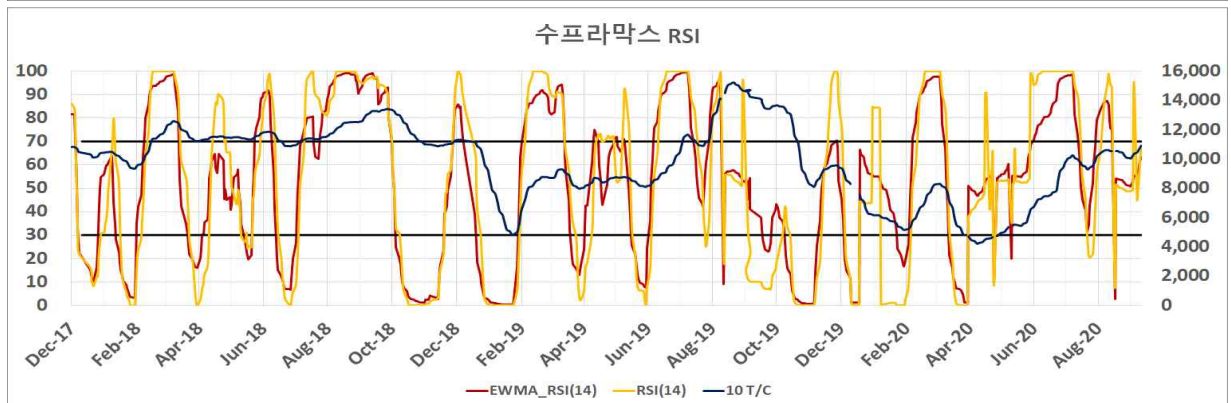
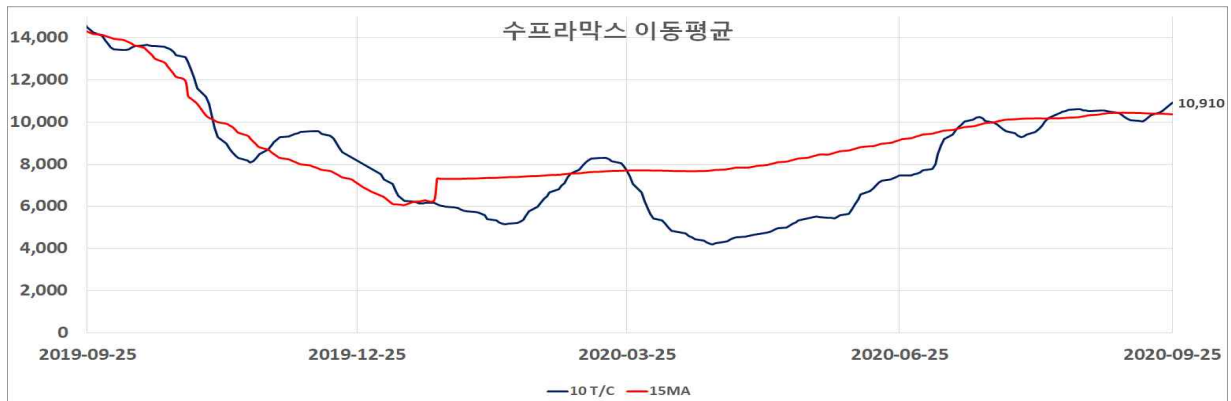
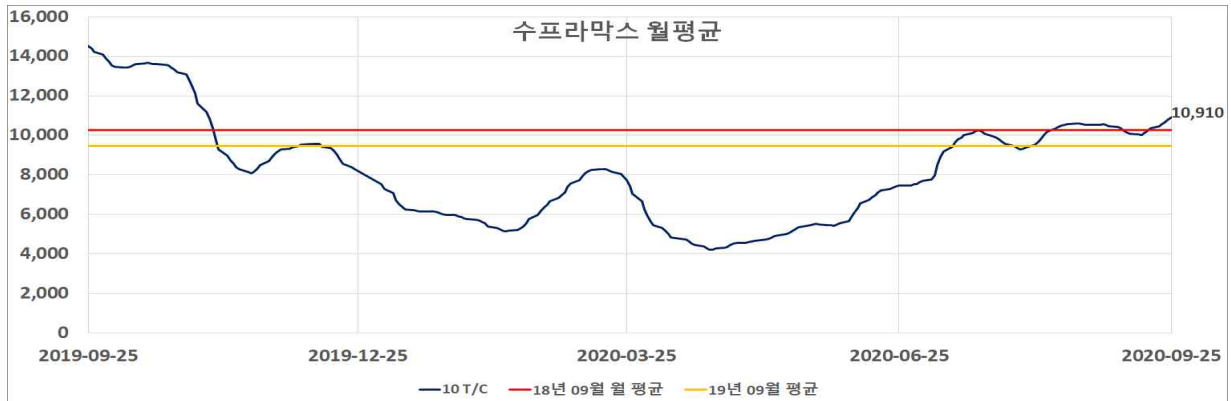
\* 그래프는 해당시점에서 다음 주 운임의 상승, 하락 예측을 나타내며 빨간색은 다음 주 운임의 상승, 파란색은 다음 주 운임의 하락을 의미함.

\* 확률적 예측이므로 예측확률이 고려된 방향성에 대한 참고치로 활용

예측기준일		예측일	예측확률(%)	
			상승	하락
건화물선 시장(현물)				
파니막스	09.21	09.28	4.52	95.48
	09.22	09.29	3.85	96.15
	09.23	09.30	3.01	96.99
	09.24	10.01	2.87	97.13
	09.25	10.02	2.50	97.50
	9월 4주	9월 5주	3.35	96.65

## 2. 건화물선 기술적 분석 - 수프라막스

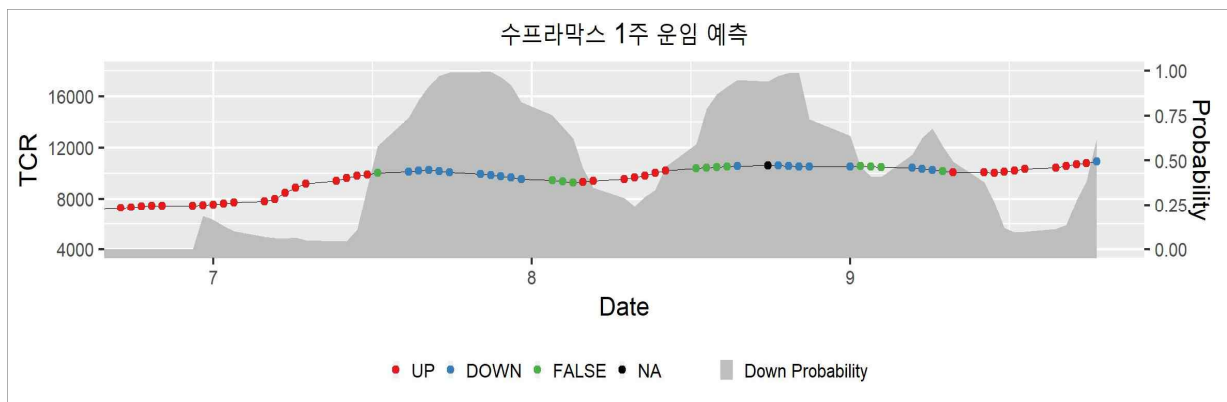
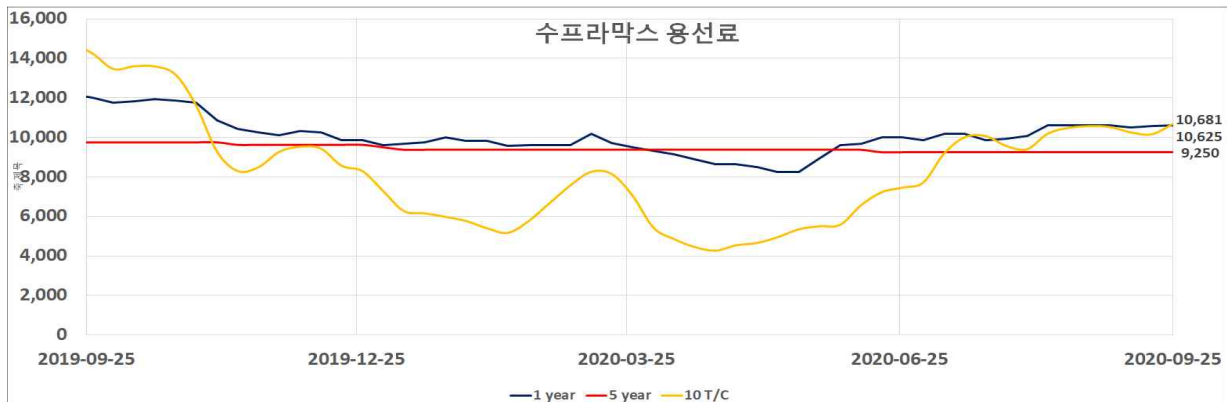
- (수프라막스 이동평균) 이동평균선이 약보합세를 보임
- (수프라막스 RSI) RSI가 70선을 상향 돌파함
- 이동평균선과 RSI를 종합하여 살펴보면, 이번주 수프라막스선 운임은 상승할 것으로 보임



- \* RSI는 상대강도 지수로 운임의 상승압력과 하락압력의 상대적인 강도를 나타냄.
- \* EWMA\_RSI는 가중이동평균을 활용한 상대강도 지수로서 최근의 변화에 민감하게 반응함

## 2. 건화물선 기술적 분석 - 수프라막스

- (수프라막스 용선료) 스팟운임이 단기용선료를 기준으로 회귀와 이탈을 반복 중임
- (빅데이터, 인공지능분석 수프라막스선 운임예측) 이번주 수프라막스선 운임은 상승할 것으로 예상됨



\* 그래프는 해당시점에서 다음 주 운임의 상승, 하락 예측을 나타내며 빨간색은 다음 주 운임의 상승, 파란색은 다음 주 운임의 하락을 의미함.

\* 확률적 예측이므로 예측확률이 고려된 방향성에 대한 참고치로 활용

	예측기준일	예측일	예측확률(%)	
			상승	하락
건화물선 시장(현물)				
수프라막스	09.21	09.28	88.82	11.18
	09.22	09.29	86.60	13.40
	09.23	09.30	72.28	27.72
	09.24	10.01	61.59	38.41
	09.25	10.02	37.51	62.49
	9월 4주	9월 5주	69.36	30.64



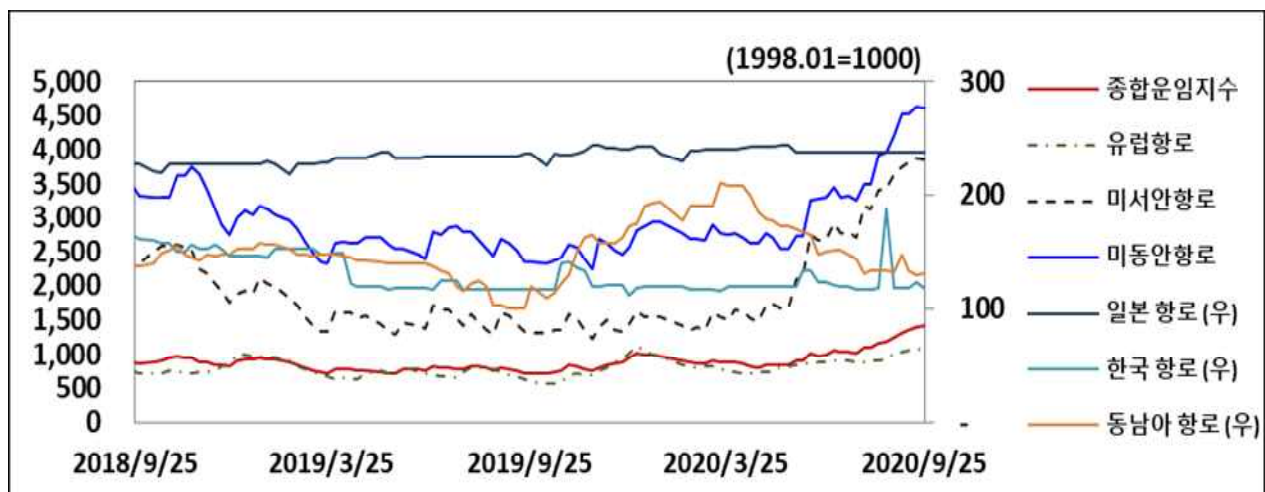
### 3. 컨테이너 - 주간 동향

최건우 전문연구원 | ak8102@kmi.re.kr | 051-797-4692

#### ■ 컨테이너 운임지수(SCFI)는 12.27 상승한 1,421.75를 기록함

컨테이너 운임지수는 전년동시점 대비 2배에 달하는 1,400대를 기록함(2019년 39주차 운임: 722.9). 아시아-유럽항로 운임은 전주대비 3달러 하락한 1,079달러/TEU, 아시아-북미항로(미 서부 기준) 운임은 11달러 하락한 3,856달러/FEU를 기록함. 올해 9월 운임패턴은 미-중 무역전쟁으로 인해 조기선적 수요가 발생한 2018년과 유사함. 일반적으로 국경절 이후 1~2주간은 약세를 유지하지만 2018년에는 국경절 이후에도 아시아-미 서부항로 운임은 강세를 유지함. 현재 동 항로에 대한 주간 공급량이 50만 TEU 이상으로 역대 최대치이고 중국 교통부의 요청으로 당분간 임시결항은 최소화될 것으로 예상됨. 향후 운임이 지속적으로 상승할 경우 8월부터 급격히 증가된 수요 증가에 따른 영향으로 올해 말까지 이어질 수 있음.(2020년 8월 아시아-북미 항로 전년대비 컨테이너 물동량 증가율은 14.0%임(알파라이니))

컨테이너선 운임 지수(SCFI)

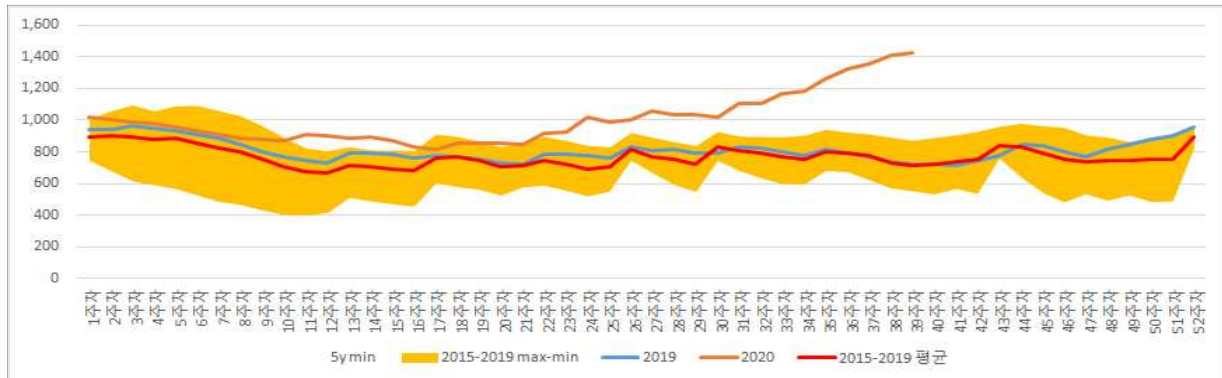


자료:상해항운교역소

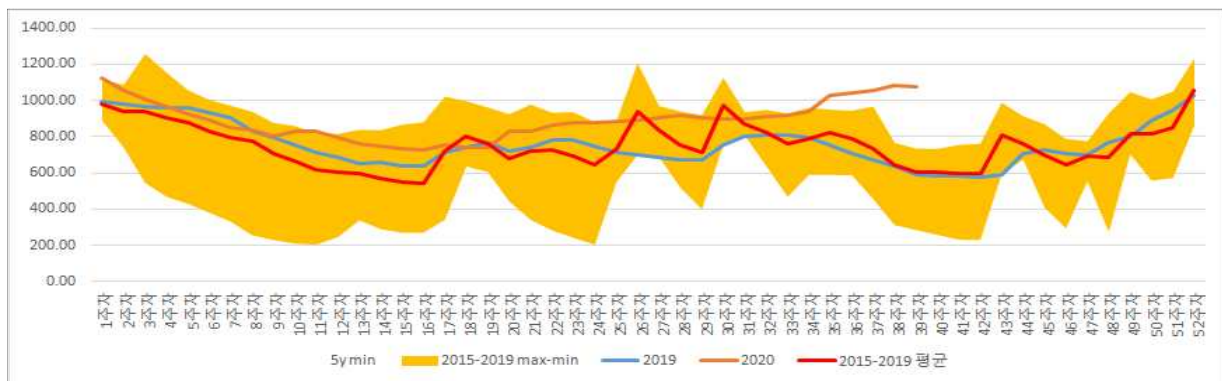
	금주 (전주비)	2020년			2019년		
		최저	최고	평균	최저	최고	평균
컨테이너선 시장 (09.25)							
종합(SCFI)	1,421.75 (12.2)	818.16	1,421.75	1,010.47	715.97	968.07	810.92
유럽항로(\$/TEU)	1,079 (-3.0)	725.0	1,124	890.38	580.0	1,027	759.66
미서안항로(\$/FEU)	3,856 (-11.0)	1,361	3,867	2,304.70	1,229	2,114	1,525.32
미동안항로(\$/FEU)	4,625 (-9.0)	2,542	4,634	3,196.68	2,256	3,187	2,633.67
한국항로(\$/TEU)	118 (-5.0)	116.0	188.0	121.86	112.0	153.0	128.37
일본항로(\$/TEU)	238 (-)	230.0	244.0	239.38	219.0	244.0	233.38
동남아항로(\$/TEU)	131 (1.0)	131.0	211.0	168.22	101.0	173.0	138.14
용선지수(HRCI)	788.0 (5.0)	497.0	788.0	652	591.0	807.0	709.0

### 3. 컨테이너 기술적 분석

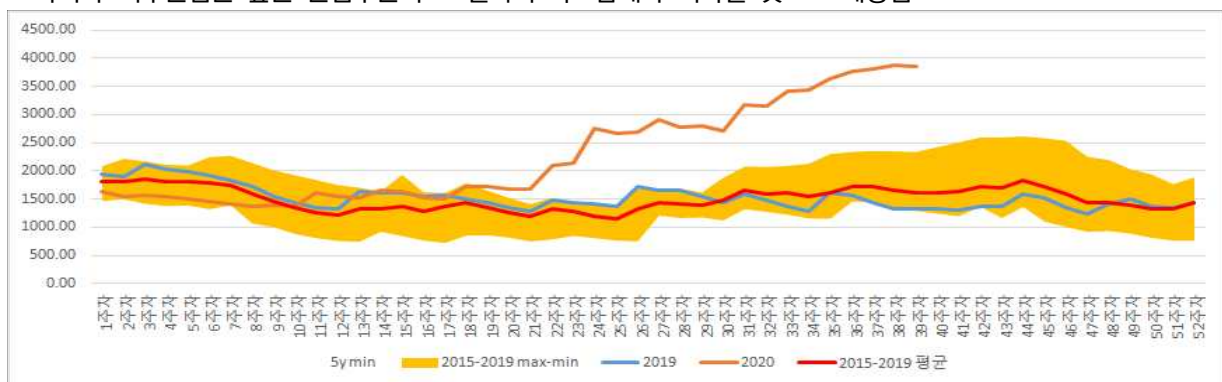
- SCFI 지수는 현재 운임 수준보다는 약보합세를 기록하나 급락은 없을 것으로 예상됨



- 아시아-유럽운임은 운임 하락구간이나 예상보다 높은 수요로 급락보다는 약보합세를 유지할 것으로 예상됨



- 아시아-미주운임은 높은 운임수준이 11월까지 약보합세가 지속될 것으로 예상됨



\* 컨테이너 운임은 계절성이 뚜렷하여 과거 추세를 참고하는 방법이 유효함

- 일반적으로 중국 춘절 이후 제조업 휴지기를 갖기 때문에 이전에 수요가 증가하여 운임이 높으며 춘절이후 하락함. 이후 선사들은 계절적 요인으로 인해 운임 인상(GRI, FAK 등)을 실시함
- 단기 운임은 과거 운임 패턴과 최근 5년도 운임 추이를 통해 추정 가능함

## 4. 탱커 - 주간 동향

안영균 전문연구원 | ahnyg@kmi.re.kr | 051-797-4643

### ■ 9월 다섯째 주 원유선 시황, 원유 수요 감소로 부진 이어져

금주 대형 원유선(VLCC: Very Large Crude Carrier) 월드 스케일(WS: World Scale)은 28.8로 전주(34.4) 대비 5.7p(16.4%) 감소했음. 2019년 WS 최저치는 36.0으로 2020년 하반기 들어 원유선 시황은 부진을 보이고 있음

9월말 국제에너지기구(IEA: International Energy Agency)는 세계 다수 지역에서 COVID-19가 재확산되고 있는 가운데 향후 석유(원유·석유제품) 수요 둔화 가능성이 있다고 언급함. 원유 소비의 감소와 전망치 보다 낮은 출하량이 유조선(원유선·제품선) 수익(earnings)을 낮추고 있음

재택근무 및 항공 여행 제한은 2020년 남은 기간 동안 석유 소비 증가를 억제하는 요인으로 작용할 것임. 육상 및 항공 운송 연료 등의 소비가 둔화되고 있는 가운데, 2020년 4분기 유조선 수익 증대의 긍정적 재료는 유조선을 부유식 저장소로 사용하는 것임. 9월 들어 유가가 하락하면서 부유식 저장소로 사용되는 유조선 척수가 증가하고 있음

IEA는 9월말 발간한 월간 보고서에서 2020년 세계 원유 수요가 일일 9,170만 배럴이 될 것이라고 전망하면서, 2020년 하반기 원유 수요 전망치를 두 달 연속 하향 조정했음. 일일 9,170만 배럴은 8월 월간 보고서 전망치보다 일일 40만 배럴, 2019년 실적보다 일일 840만 배럴 낮은 것임. IEA는 "한 달 전(8월) 보다 원유 시장은 훨씬 더 취약해졌으며, 세계 다수 지역에서 COVID-19가 재확산되고 있는 가운데 원유 수요 회복을 확신하기 어렵다"고 덧붙였다. IEA는 "석유 수요는 2020년 하반기에 현저하게 감소할 것으로 예상되며, 원래 4분기가 석유 수요가 증가하는 성수기임을 감안하면 이는 이례적인 상황이다"라고 언급함. IEA는 "경기 침체가 완전히 반전되면 빨라야 수개월이 걸릴 것이고, 항공 등 일부 업종은 내년에도 경기침체를 겪을 가능성이 높다"고 덧붙였다. IEA 보고서는 지난해 세계 원유공급량 일일 약 1억 배럴 중 일일 약 5천만 배럴을 선적했던 세계 유조선 선주와 해운선사에게 이처럼 부정적 전망을 제시하고 있음. IEA에 따르면 4분기 북반구의 겨울 진입으로 인한 난방유 수요 증가로 석유 수요가 계절적으로 증가해 왔지만, 2020년에도 이러한 현상이 발생할지는 불확실함. IEA에 따르면 재택근무는 연료유 수요를 큰 폭 낮추는 요인으로 작용할 수 있는데, 버스 등 대중교통 이용규모는 COVID-19가 발생하기 이전인 2020년 1월 보다 25~50% 정도 감소할 것으로 추산됨. 덧붙여 IEA는 재택근무는 항공 운송 연료 감소도 야기할 것이라고 언급했는데, 항공 승객의 최소 20%가 여행이 아닌 업무와 관련이 있음. IEA는 6월 OECD 국가 평균 원유 소비량이 일일 220만 배럴 감소했는데, 이 중 일일 60~90만 배럴이 재택근무로 인한 감소분이라고 추정하였음

유가는 2020년 들어 21년 만 최저치로 폭락해 8월까지 원유선 스팟운임이 사상 최대치를 기록하는 등 콘탱고 플레이(contango play) 상황이 촉발됐었음. 콘탱고 플레이는 현물가격보다 미래 가격이 높은 제품에 대한 즉각적인 수요가 약할 때 발생함. 두 가격(현물·미래)의 차이가 충분히 클 때 거래자들은 장래에 매도하기 위해 석유를 매입해 보관할 수 있음. 저장 시 육상저장소를 이용할 수 없거나 임대 비용이 차익거래(arbitrageur)를 실현하기 어려운 수준일 경우 일반적으로 유조선을 저장에 활용할 수 있음. 콘탱고 플레이를 위해 8월까지 세계 VLCC 선대 중 톤수 기준 약 10%에 달하는 VLCC들이 부유식 저장을 위해 배치됐으며, 이는 수요 침체로 유조선 운임이 급락하는 것을 방지하고 원유선 운임이 오히려 역사상 최대치를 기록한 바 있음. IEA 등의 4분기 낮은 수요 전망에도 유가 하락으로 인한 콘탱고 플레이가 확산될 경우 시황이 회복 될 가능성이 있음

## 4. 탱커 - 주간 동향

### ■ 9월 다섯째 주 제품선 시황, 부유식 저장소 증가로 상승

금주 MR(Medium Range) WS은 94.1로 전주(75.1) 대비 18.9p(25.2%) 상승

석유제품 소비의 둔화로 가스오일(Gas oil), 디젤(Diesel), 제트연료(Jet oil) 등의 잉여 석유제품이 대량 저장되어 있으며, IEA는 저장된 석유제품이 소비자에게 흡수되기 위해서는 최소 2~3개월이 추가 소요될 것이라고 전망함

미국 걸프만 등 석유제품 수출 중심지에서 허리케인에 대비하기 위해 9월 정유공장을 폐쇄한 것은 향후 제품선 시황이 위축될 가능성이 있음을 보여줌. 디젤 등 일부 품목의 경우 수출을 하는 것이 오히려 손해일 정도로 가격이 하락하였음. 한편 IEA는 "에탄, 나프타 등의 석유제품 수요는 석유화학 공장에서의 수요와 주거용 수요 등이 뒷받침되면서 올해 소폭 감소할 것으로 전망된다"고 밝혔음. 그럼에도 불구하고 IEA는 2020년 석유제품 전체 수요가 전년 대비 6.3% 감소할 것으로 전망하였음

IEA는 COVID-19가 완화되지 않을 경우 제품선 선사들은 향후 석유제품 가격 상승을 전망하고 석유제품을 제품선에 저장하는 부유식 저장을 실시할 가능성이 있으며, 이 경우 선박 수급이 타이트화 되면서 제품선 운임이 상승할 수 있다고 전망함. 9월 중순 이후 석유제품을 부유식 저장소에 저장하는 것이 증가하면서 용선시장에 투입되는 제품선 규모가 감소하고 있으며, 이는 시황 회복에 긍정적 영향을 주고 있음

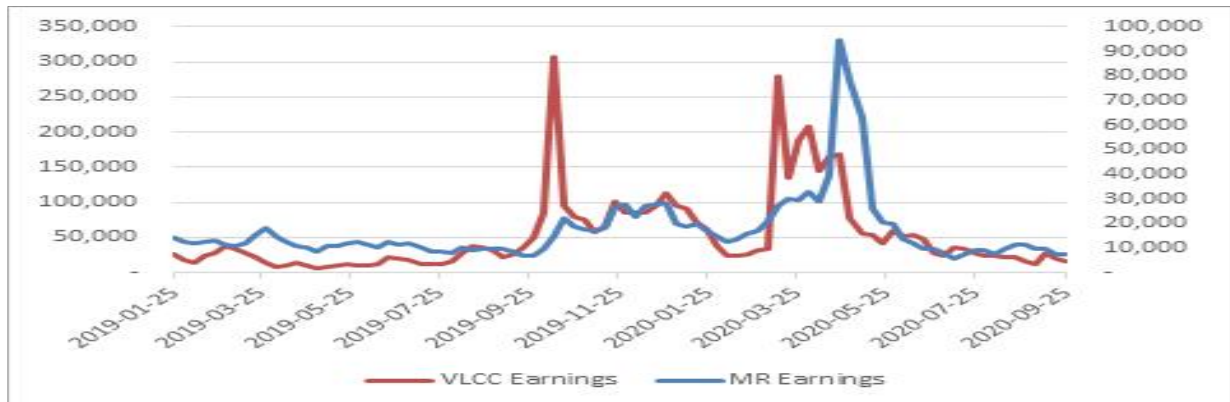
Lloyd's List에 따르면 제품선 6개월물 기준 스팟운임과 선물운임 간 스프레드(spread)가 톤당 약 30달러 이상 벌어졌을 때 부유식 저장소로 사용할 유인이 발생함. 스프레드가 톤당 30달러일 때 6개월 동안 부유식 저장소에 저장해 둔 석유제품을 매도할 경우 5만 톤 제품선 기준 1척 당 제반 비용을 감하면 100만 달러 이상의 이익이 발생할 것으로 추정됨

COVID-19로 전 세계 석유제품 소비는 11년 만에 최저치를 기록했고, 특히 항공 연료유인 제트연료 수출은 2004년 수준으로 급감했음. Joint Organisations Data Initiative(JODI)가 9월 22일 발표한 통계에 따르면 2020년 7월 제트연료는 일일 89만 9천 배럴이 수출됐는데, 이는 6월 일일 102만 배럴에 비해 큰 폭 감소한 것이며, 1년 전 같은 기간(2019년 7월) 대비 59%나 감소한 것임. 경유의 2020년 7월 수출량은 일일 520만 배럴로 2011년 7월 이후 가장 낮은 실적을 기록했으며, 2019년 7월 실적은 일일 780만 배럴이었음. 자동차 연료유 등으로 사용되는 디젤의 2020년 7월 수출량은 전월 대비 11% 감소했으며, 이는 2019년 7월 실적 대비 무려 일일 2,330만 배럴 감소한 것임. 석유제품 소비 둔화가 심화되고 있으며, 이로 인한 제품선 시황의 부진이 이어지고 있음



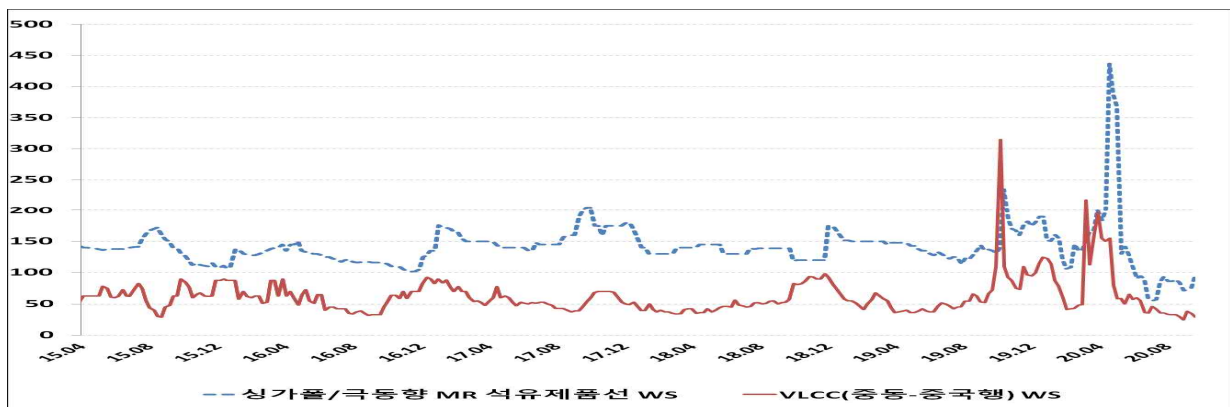
## 4. 탱커 - 주간 동향

VLCC &amp; Clean Product(MR) Average Earnings



자료:Clarkson

유조선 운임지수(WS)



자료:Charles R. Weber

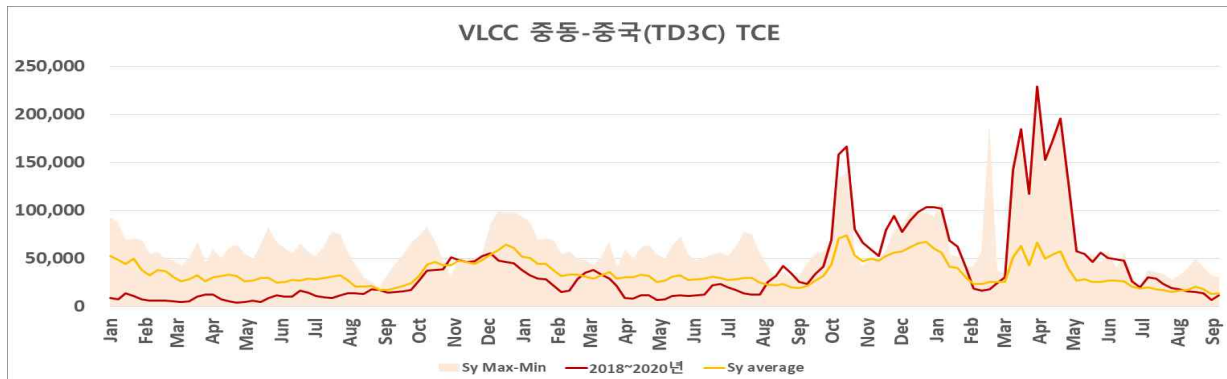
		금주 (9.25)		2020년			2019년		
유조선 시장			(전주비)	최저	최고	평균	최저	최고	평균
Average Earnings	TD3C	13,293	(-8,460)	6,103	250,354	62,216	6,167	300,391	39,394
(\$/day)	Pacific Basket	7,235	(854)	2,664	79,699	18,244	7,403	39,463	14,846
용선료	VLCC	30,250	(-250)	30,000	80,000	44,731	24,500	65,000	36,358
(1년,\$/day)	MR	14,000	(-)	13,000	20,000	15,054	13,250	16,500	14,683
운임지수(WS)	VLCC	28.8	(-16.4)	24.8	217.5	71.8	36.0	315.0	66.6
	MR	94.1	(25.2)	55.5	437.2	139.3	114.2	235.0	148.0

\* 본 VLCC WS 항로는 '중동-중국'임. Pacific Basket 항로는 4일 평균(월-목) 사용. 전주비도 동일기간 평균 적용

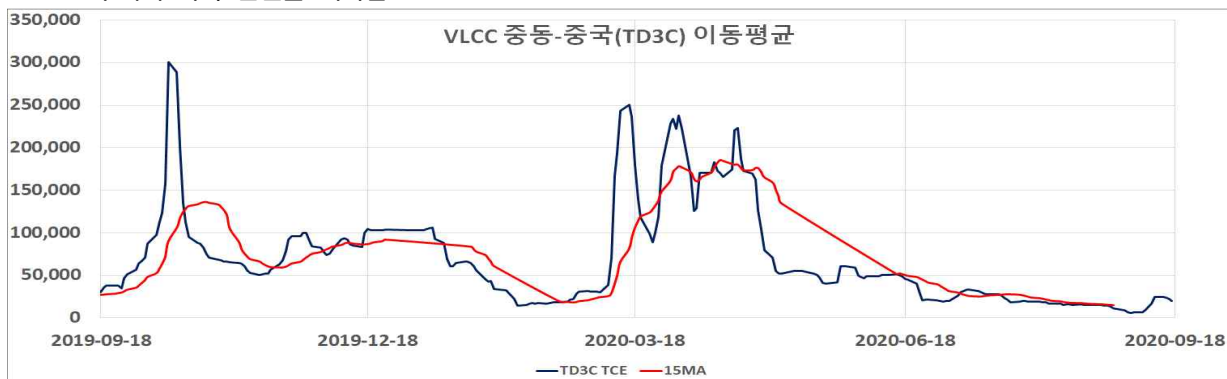


## 4. 탱커 기술적 분석

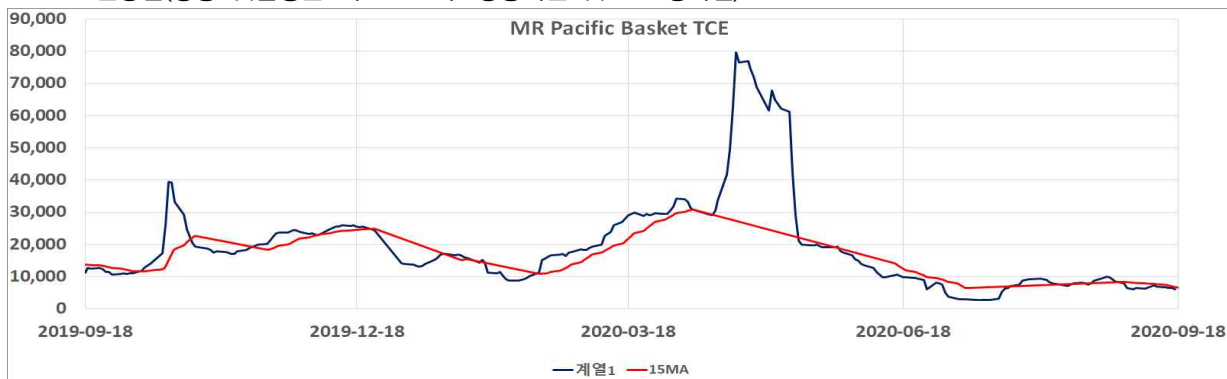
- 추세선(붉은색)이 주초 이동평균선(5y average) 위에서 시작하였지만 주중 이동평균선 아래에서 마감하는 장대봉(Long Body Black Marubozu) 패턴이 관찰되며, 약세 전환신호로 인식됨



- 수익 추세선(붉은색)은 전형적인 약세 장악형(Bearish engulfing) 패턴을 보이는데 동 패턴은 상승추세의 마지막 국면에서 나타나며, 직전의 강한 상승추세가 꺾이면서 추세선이 이동평균선에 감싸지는 형태임. 일반적으로 추세의 하락 반전을 시사함



- 제품선 추세선은 15일 이동평균선을 상향 돌파한 이후 급등하는 상승 깃발형 형태를 보이고 있는데, 수개월 간 이어진 수평의 추세선을 이탈하여 상승하고 있어 최소한 6월초의 지점까지는 더 상승할 여력이 있는 것으로 전망됨(상승 깃발형은 최소 1~3주 상승하는 것으로 평가됨)



## 5. 중고선 시장

안영균 전문연구원 | ahnyg@kmi.re.kr | 051-797-4643

- 9월 25일 BDI는 1,667로 9월 18일(1,296) 대비 371p(28.6%) 증가. 9월 11일 건화물선 중고선 지수는 20.85로 13주 동안 변동이 없음. 호주, 브라질에서의 출하량이 늘어나고 중국 항만에서의 체선으로 선박공급이 줄어든 것이 건화물선 시장에 긍정적 영향을 주었음



\* 건화물선 중고선 지수는 선형별 5년 중고선가를 가중평균하여 계산되었음

- 9월 SCFI 평균은 1,376.79p로 전주 1,337.92 대비 38.87p(2.9%) 증가. 8월 평균(1,180.57) 대비 196.22p(16.6%) 높음. 2019년 9월의 SCFI는 764.46으로 현 컨테이너 운임은 작년 동기 대비 2배에 육박한 수준임. 9월 컨테이너 중고선 지수는 35.09로 8월 대비 변동이 없음



## 5. 중고선 시장

■ 2020년 9월(9월 1일~25일) 중고선 거래 실적 (자료: Clarksons)

◦ 9월 시장 회복이 두드러지는 컨테이너선 등의 중고선 매매가 증가하고 있으며, 고선령인 크루즈 매매가 발생하였음

선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만 달러)	매도자	매수자
Bulk	Cape Fushen	2008	177,890	DWT	2020-09-11	13.80	Fukujin Kisen	Clients of Berge Bulk
TankChem	High Courage	2005	46,976	DWT	2020-09-11	12.65	D'Amico Soc di Nav	Clients of Medbulk
Container	Kota Jasa	2001	1,728	TEU	2020-09-11		PIL	Undisclosed interests
Bulk	Double Paradise	2011	95,712	DWT	2020-09-10	16.00	Konlink Shipping Pte	Clients of Polembros Shipping
Container	Kota Ganteng	2002	2,475	TEU	2020-09-10		PIL	Clients of Tamas Line
Tanker	ADS Stratus	2002	299,157	DWT	2020-09-09	25.50	ADS Crude	Clients of Marshall Shipping
Container	Mataquito	2010	6,589	TEU	2020-09-09		Peter Dohle	Clients of John T. Essberger
Pass.	Pu Tuo Shan	1990	728	Passengers	2020-09-09		Zhoushan Haixing	Undisclosed interests
Bulk	Ivy Ocean*	1999	45,690	DWT	2020-09-09	7.40	Hubei Qin Tai Ltd	Chinese interests
Bulk	EJ Ocean*	1998	46,570	DWT	2020-09-09		Hubei Qin Tai Ltd	Chinese interests
Bulk	Angelic Zephyr	2014	37,780	DWT	2020-09-08	14.00	NYK Bulk & Projects	Chinese interests
Bulk	Glorious Starlight	2012	28,236	DWT	2020-09-08	6.75	Chiba Shipping	Greek interests
Bulk	Ikan Sembak	2012	61,358	DWT	2020-09-08	13.70	Pacific Carriers	Undisclosed interests
Container	Kota Kasturi	2005	3,081	TEU	2020-09-08	5.00	PIL	Chinese interests
TankChem	Lovely Lady	1999	47,431	DWT	2020-09-08	6.50	Eastern Med	Undisclosed interests
Container	Moen Island	2005	2,826	TEU	2020-09-08	6.30	Borealis Maritime	Clients of Iseaco Holdings
Offshore	Pacific Askari	2006	3,250	DWT	2020-09-08		Swire Pac Offshore	Clients of Allianz Marine

## 5. 중고선 시장

선종	선명	건조 년도	선형	단위	매매일자	가격 (백만 달러)	매도자	매수자
Offshore	Pacific Petrel	2011	5,220	HP	2020-09-08		Swire Pac Offshore	Clients of Rashied Maritime
Bulk	Skua	2003	53,350	DWT	2020-09-08	5.40	Eagle Bulk Shipping	Chinese interests
TankChem	Ridgebury Colette B*	2008	37,293	DWT	2020-09-08	11.50	Ridgebury Tankers	Clients of Tufton Oceanic
TankChem	Ridgebury Elvia B*	2008	37,280	DWT	2020-09-08	11.50	Ridgebury Tankers	Clients of Tufton Oceanic
Container	Kota Laju	2007	4,250	TEU	2020-09-07	8.25	PIL	Greek interests
Bulk	Elena II	2006	76,741	DWT	2020-09-04	8.20	Ultrana Naviera	Greek interests
Bulk	Global Garnet	2005	52,223	DWT	2020-09-04	6.60	NYK Bulk & Projects	Chinese interests
Bulk	Lowlands Kamsar	2010	82,206	DWT	2020-09-04	15.00	Misuga Kaiun Co Ltd	Undisclosed interests
Tanker	Minerva Maya	2002	105,709	DWT	2020-09-04	12.20	Minerva Marine	Vietnamese interests
Tanker	Petropavlovsk	2002	106,532	DWT	2020-09-04	10.20	Sovcomflot JSC	Clients of KASCO
Bulk	Watford	2010	57,022	DWT	2020-09-04	8.90	Orion Reederei	Greek interests
Container	YM Uberty	2008	8,241	TEU	2020-09-04	27.00	Yang Ming Marine	Clients of MSC
Tanker	Hafnia America	2006	74,996	DWT	2020-09-02	12.00	Hafnia Limited	Greek interests
Dry Genl	Tong Cheng 603	2010	5,821	DWT	2020-09-02		Guangdong Tongcheng	Clients of Shengsi Zhenxin
Dry Genl	Tong Cheng 604	2010	5,821	DWT	2020-09-02		Guangdong Tongcheng	Clients of Zhejiang Donghao
Container	Ital Massima*	2007	4,363	TEU	2020-09-02	17.20	Wisdom Marine Group	Clients of Asiatic Lloyd
Container	Ital Melodia*	2007	4,363	TEU	2020-09-02		Wisdom Marine Group	Clients of Asiatic Lloyd
Bulk	Deribas	1996	28,665	DWT	2020-09-01	2.60	Transbulk Management	Lebanese interests
Bulk	Western Honolulu	2014	57,924	DWT	2020-09-01	14.00	Nisshin Shipping	Clients of Eurobulk
Tanker	Xin Sheng	2014	4,923	DWT	2020-09-01	2.68	Ningbo FTZ Cosnavi	Undisclosed interests

## 6. 주요 해운지표 (2020.09.25)

주요 해운지표 추이		금주	(전주비)	9월평균	2020년			2019년		
					최저	최고	평균	최저	최고	평균
중고선 시장 (\$ Million)		(09.25)								
건화물선(5년)	Panamax	18.0	(-)	18.0	17.5	19.0	18.1	19.0	19.0	19.0
유조선(5년)	VLCC	65.0	(-2)	67.0	65.0	77.0	72.7	68.0	75.0	71.1
컨테이너선(10년)	Sub-Panamax	8.0	(-)	8.0	8.0	9.0	8.5	9.0	12.5	11.1
자료:Clarkson										
신조선 시장 (\$ Million)		(09.25)								
건화물선	Panamax	25.5	(-)	25.5	25.5	27.0	26.1	27.0	27.5	27.4
유조선	VLCC	86.0	(-)	86.0	86.0	92.0	89.8	92.0	93.0	92.6
컨테이너선	Sub-Panamax	30.0	(-)	30.0	30.0	31.5	30.6	31.5	35.0	33.6
자료:Clarkson										
연료유 (\$/Tonne)		(09.25)								
380 CST	Rotterdam	247.0	(-10.5)	255.5	124.8	303.8	237.4	245.8	443.5	348.9
	Singapore	262.0	(-9.3)	270.6	157.8	388.0	261.0	306.5	511.5	402.5
	Korea	296.0	(5.5)	302.9	196.3	426.5	310.6	353.8	567.5	447.8
	Hong Kong	279.5	(-3.8)	283.7	181.8	436.8	285.9	334.8	524.0	425.0
VLSFO	Rotterdam	293.3	(-0.5)	295.7	179.0	585.3	325.5	493.8	548.3	518.9
	Singapore	327.8	(-3.0)	328.8	219.8	726.3	374.3	530.8	648.0	566.4
	Hong kong	307.0	(-4.0)	317.3	214.8	722.3	377.9	546.5	624.5	578.8
자료:Clarkson										
주요 원자재가 (\$)		(09.25)								
철광석	국제價	106.5	(-18.2)	116.2	71.7	128.7	97.8	72.3	127.2	93.3
	중국産	147.1	(-3.2)	149.0	108.3	151.3	125.9	107.9	140.4	121.1
연료탄	국제價	76.4	(-0.6)	77.7	63.5	78.7	71.5	72.0	83.1	77.0
	중국産	97.6	(3.7)	93.5	84.7	98.3	91.0	93.9	107.4	100.4
원료탄	호주산	170.5	(12.8)	149.9	133.4	204.2	161.0	168.2	252.9	214.0
	내륙(몽골)	121.9	(-5.4)	123.9	112.7	134.8	125.5	120.9	187.3	153.2
	중국産	204.1	(-1.6)	204.4	190.0	219.2	205.0	210.7	233.0	221.5
곡물	대두(국제)	1,002.5	(-41.00)	992.9	821.8	1,043.5	889.4	791.0	943.0	890.2
	밀(국제)	544.3	(-30.75)	531.4	474.0	581.5	531.4	418.5	558.8	493.9
자료:mysteel, CBOT										
세계 경제권역별 월교역액 (\$ Million)										
		6월	7월	8월	2020년 합계	2017년 합계	2018년 합계	2019년 합계		
ASEAN	수출	6,439	7,047	7,019	42,236	95,248	100,114	87,449		
	수입	4,301	4,835	4,415	26,948	53,822	59,628	51,584		
NAFTA	수출	6,645	7,871	6,675	40,525	84,260	89,921	82,296		
	수입	5,398	5,276	5,306	35,664	60,199	69,712	66,889		
EU	수출	3,580	4,098	3,845	23,999	53,140	57,676	48,445		
	수입	4,916	4,976	4,436	28,399	56,657	62,296	50,738		
BRICs	수출	12,701	13,473	12,605	71,409	169,587	189,936	149,584		
	수입	10,096	10,635	9,608	61,955	118,550	133,785	120,398		
자료:한국무역협회										



## 주)

1. 본 보고서의 내용은 한국해양수산개발원의 공식적 견해와 다를 수 있음
2. 인공지능(AI) 분석을 활용한 예측은 한국해양수산개발원이 개발 중인 분석모델의 예측결과로서 시범적으로 제공되는 내용임. 향후 산학연 공동연구를 통하여 모델의 성과를 지속적으로 향상시킬 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