

KMI 동향분석

VOL.124
2019 JUNE

발간년월 2019년 6월(통권 제124호) 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동) 발행인 양창호
감 수 김광수 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 기획조정본부 연구기획·협력실 홈페이지 www.kmi.re.kr
이 보고서의 내용은 본원의 공식적 견해가 아닙니다

유조선 피격이 해운에 미치는 영향과 대응방향

윤희성 해운빅데이터연구센터장

(heesung@kmi.re.kr/051-797-4637)

최건우 해운빅데이터연구센터 전문연구원

(ak8102@kmi.re.kr/051-797-4638)

황수진 해운빅데이터연구센터 전문연구원

(zin@kmi.re.kr/051-797-4635)

박상원 해사안전연구실 연구원

(psw6745@kmi.re.kr/051-797-4919)

박동원 해운빅데이터연구센터 연구원

(koreabdw77@kmi.re.kr/051-797-4628)

2019년 5월 12일 호르무즈해협의 푸자이라(Fujairah)항에 정박 중이던 유조선 4척이 피격되었으며 그로부터 한달 후인 6월 13일 호르무즈해협 인근의 오만해(Oman gulf)에서도 유조선 2척이 피격되었다. 유엔안전보장이사회는 유조선만을 노린 계획적인 범죄로 규정했으며 미국은 이란을 배후로 주목하고 있다. 반면 이란은 미국의 주장을 부인하며 미국이 중동 파병 명분을 쌓기 위해 조작한 것이며, 유조선 피격은 미국과 이스라엘 정보기관의 공작이라고 반박했다. 현재까지는 이번 피격의 배후가 누구인지는 명확하지 않으나 미국의 핵 협의인 포괄적 공동행동 계획(JCPOA·Joint Comprehensive Plan of Action) 탈퇴에 이어 이란에 대한 두 차례의 경제 제재가 이번 사건과 연관이 있는 것으로 추정된다.

1980년대 이란-이라크 전쟁, 1990~2000년대 1·2차 걸프전쟁을 거쳐 2011년 이란 제재까지 페르시아만(Persian Gulf) 국가들의 지정학적인 위기가 고조될 때마다 원유시장의 불확실성이 확대되었을 뿐만 아니라 원유를 수송하는 해운시장도 영향을 받아왔다. 호르무즈해협은 전 세계 원유교역량의 약 40%를 담당하고 있는 주요 원유수송로로 하루 평균 1,750만 배럴의 원유가 동 해협을 통해 수송되고 있다. 특히 우리나라 원유수입량의 약 70~80%가 호르무즈해협을 통과하고 있어 이 지역에 문제가 발생할 경우 국내에 미치는 영향은 더 클 것으로 예상된다.

해운시장은 OPEC의 감산과 VLCC 인도량 증가(상반기 33척 인도, 하반기 28척 인도 예정)로 올 2분기 평균운임(daily earning)이 9,350달러에 불과했으나 2차 피격이후 1만 달러 이상 상승해 6월 18일 현재 20,078달러를 기록했다. 런던전쟁보험자협회(JWC·Jont War Committee)에서는 아라비아만 전체와 해협 인근을 고위험지역으로 지정해 '전쟁위험보험료'를 부과했는데,

대형 유조선의 경우 항차 당 18만 5천 달러에 이르는 것으로 조사되었다.

이번 피격사건 이후 이 유조선 해운시장에 미칠 영향을 몇 가지 시나리오를 가정해 예상할 수 있는데 첫째, 이번 피격사건이 1회성 사건으로 끝날 경우이다. 이 경우 탱커 운임 상승폭은 크지 않고 수개월 안에 정상화될 것으로 예상된다. FFA 시장의 경우 6월물과 7월물은 각각 7,000달러와 10,000달러 이상 상승할 것으로 예상했으나 9월물은 피격 이전과 이후 변화가 크지 않아 시장에서는 이번 사태가 2개월 이후 안정될 것으로 전망하고 있다. 둘째, 간헐적이지만 호르무즈해협을 통항하는 선박에 대해 지속적으로 피격이 발생하는 경우이다. 이 경우 전쟁위험보험료가 올라가게 되며 세계 유조선의 30%가 피격된 ‘탱커전쟁’과 같이 상황이 지속되면 선가의 12%까지 동 보험료가 상승할 수 있다. 일반적으로 전쟁위험보험료는 선가의 0.6% 수준이나 과거 이라크 전쟁 시 최고 20배까지 부과되었다. 마지막으로 과거 사례로 볼 때 가능성은 희박하지만 호르무즈해협이 봉쇄되는 경우이다. 1980년 이란-이라크 전쟁에서부터 2011년 이란 제재까지 매번 호르무즈해협 봉쇄 가능성이 언급되었지만 실제 조치로 이어진 사례는 없다. 낮은 가능성으로 해협이 봉쇄될 경우 East-West 송유관과 Abu Dhabi 원유 송유관으로 일부 전이가 가능하나 하루 1,750만 배럴에 달하는 해상운송능력에는 못 미쳐 유가는 급등하고 해운운임은 수요 감소로 급락할 수 있다.

이번 사건으로 인해 현대상선은 위험지역에 대한 우회 항해를 지시했으며 MOSK는 선박이 피격된 지역을 중심으로 반경 12마일 이내에 자사 선박의 접근을 금지하는 등 대응하고 있다. 이번 공격은 유조선을 중심으로 이루어졌으나 과거 ‘탱커전쟁(tanker war)’의 경우와 같이 일반 상선에 대한 공격도 가능하므로 타 선종의 항해에도 주의가 필요하다. 또한 가능성은 낮지만 호르무즈해협이 봉쇄될 경우에는 해협 내의 선박이 운항불능상태에 빠지므로 이에 대비해 분쟁 추이를 면밀하게 관측하고 이상 징후가 포착될 경우 선제적으로 대응해야 한다.

이번 피격사건이 단기적인 사건으로 일단락될 경우 선주들의 경계심으로 가용선박이 감소해 상황이 상승할 수 있으나 장기적으로 긴장이 고조될 경우 수요가 감소해 상황이 하락국면으로 진입할 수도 있다. 이처럼 시장변동성이 큰 상황에서는 장기계약 형태로 노출을 축소하고 필요에 따라서는 운임선도시장을 활용한 위험 관리도 고려해야 한다.

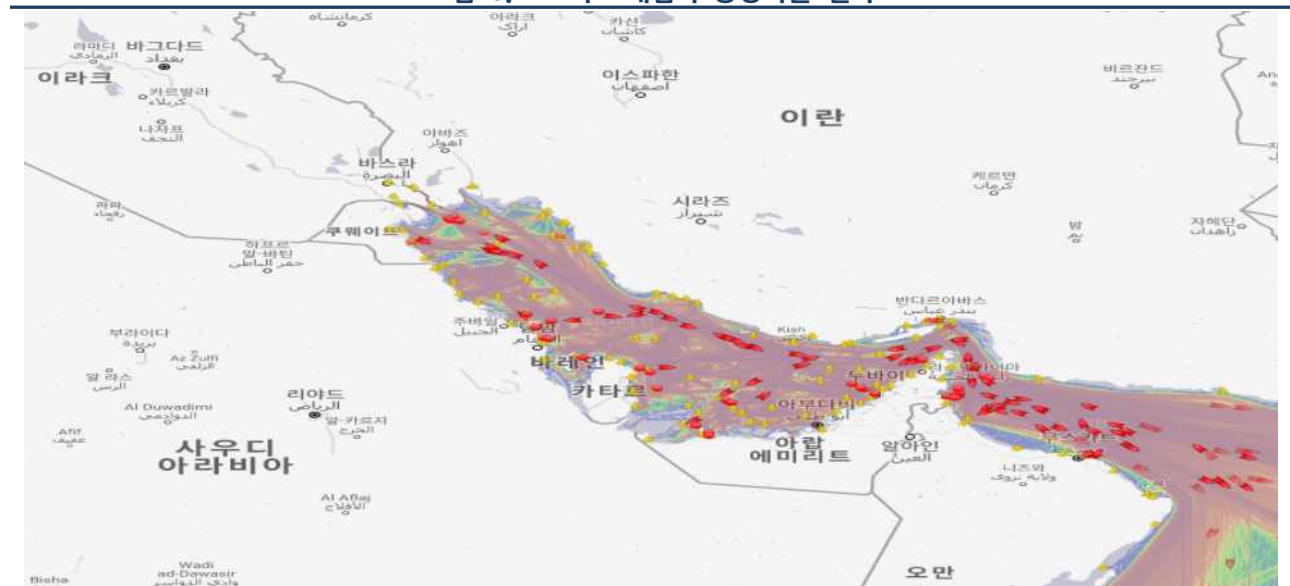
피격사건이 장기화 되어 우리나라 상선대가 피해를 보게 될 경우 해양수산부, 외교부, 산업통상자원부, 국방부 등 많은 관련 부처가 연계해 해결해야 할 난제가 될 수 있다. 해양수산부는 최근 발생한 일련의 피격사건 이후 선사와 긴밀하게 소통하며 상황 변화에 대응하고 있으나 유사시 관련부처의 협조에 문제가 없도록 조직적인 대응시스템을 점검해야 한다. 현재 우리 정부에서는 2차 피격지점과 멀지 않은 거리의 아덴만에 해군을 파견해 해적으로부터 상선대를 보호하는 임무를 수행하고 있어 유사시 신속한 대응이 가능할 것으로 판단된다. 한편 일각에서는 미국과 이란 간의 우발적 전쟁(accidental war) 가능성도 제기되고 있으므로 우발적 상황(contingency)에 대한 대응계획도 필요하다.

잇따른 유조선 피격으로 호르무즈해협 긴장감 고조

■ 호르무즈해협은 원유와 유조선 시장에서 중요한 역할 담당¹⁾²⁾³⁾

- 호르무즈해협은 전 세계 원유 교역량의 약 40%를 담당하는 세계 주요 원유 수송로 중 하나임. 평균 1일 1,750만 bpd(barrel per day)의 원유가 호르무즈해협을 통해 수송되며 2019년 1분기 기준 동해협을 통해 수출된 원유는 1,600만 bpd인 것으로 집계됨
- 호르무즈해협을 통해 수출되는 원유는 사우디아라비아가 약 600만 bpd(37%)로 가장 많이 차지하며 이라크 380만 bpd(23%), 쿠웨이트 200만 bpd(12%), 아랍에미리트 200만 bpd(12%), 이란 150만 bpd(10%), 카타르 100만 bpd(6%) 순임
- 미국 에너지 관리청(Energy Information Administration)에 따르면 호르무즈해협을 통과한 원유의 약 80%는 아시아 시장으로 운송되는 것으로 파악됨. 또한 블룸버그에 따르면 걸프 해역의 항내 평균 선박 수는 약 70척이며 하루 평균 8척의 선박이 호르무즈해협을 통항하는 것으로 조사됨

그림 1. 호르무즈해협과 통항하는 선박



자료: Marine traffic

주: 2019년 6월 18일 24시간 동안 이동한 원유 운반선 표시

1) <https://www.graphicnews.com/en/pages/39148/ENERGY-Strait-of-Hormuz-factbox> (검색: 2019년 6월 18일)

2) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-06-14/why-the-strait-of-hormuz-is-the-world-s-oil-flashpoint> (검색: 2019년 6월 18일)

3) <https://www.marinetraffic.com/> (검색: 2019년 6월 18일)

■ 호르무즈해협 수송량 중 일부는 송유관을 이용해 우회 가능⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾

- 중동지역에는 East-West 송유관과 아부다비(Abu Dhabi) 원유 송유관이 개설·운영 중. East-West 송유관은 총 길이 1,200km이며 사우디아라비아 원유를 안부(Yanbu)항까지 이송 가능함. 하루 최대 이송 가능용량은 480만 bpd이며, 평소에는 약 200만 bpd의 원유를 이송함
- Abu Dhabi 원유 송유관은 총 길이 423km이며 아랍에미리트의 원유를 합산(Habshan)에서 푸자이라(Fujairah)까지 이송 가능함. 하루 최대 이송 가능 용량은 150만 bpd이며, 평소에는 약 50만 bpd의 원유를 이송함
- 우회송유관은 호르무즈해협 내에서 해상 수송되는 원유량의 15%를 담당하고 있으며 나머지는 선박으로 운송됨. 만일 호르무즈해협을 통한 선박운송에 문제가 발생할 경우 송유관이 추가적으로 부담할 수 있는 운송능력은 380만 bpd일 것으로 추정됨

그림 2. 우회 송유관



자료: <https://static.guim.co.uk/sys-images/Guardian/Pix/pictures/2012/1/24/1327419938095/Iran-crude-oil-exports-gr-008.jpg>

4) <https://www.mk.co.kr/news/world/view/2012/07/440332/>(검색일: 2019년 6월 19일)

5) <https://news.joins.com/article/2288381>(검색일: 2019년 6월 19일)

6) <https://gscaltextmediahub.com/energy/about-murban/>(검색일: 2019년 6월 19일)

7) <https://www.eurasiareview.com/26072017-profile-world-oil-transit-chokepoints-analysis/>(검색일: 2019년 6월 19일)

8) <https://www.graphicnews.com/en/pages/29574/OIL-Pipelines-bypass-Hormuz-Strait>(검색일: 2019년 6월 19일)

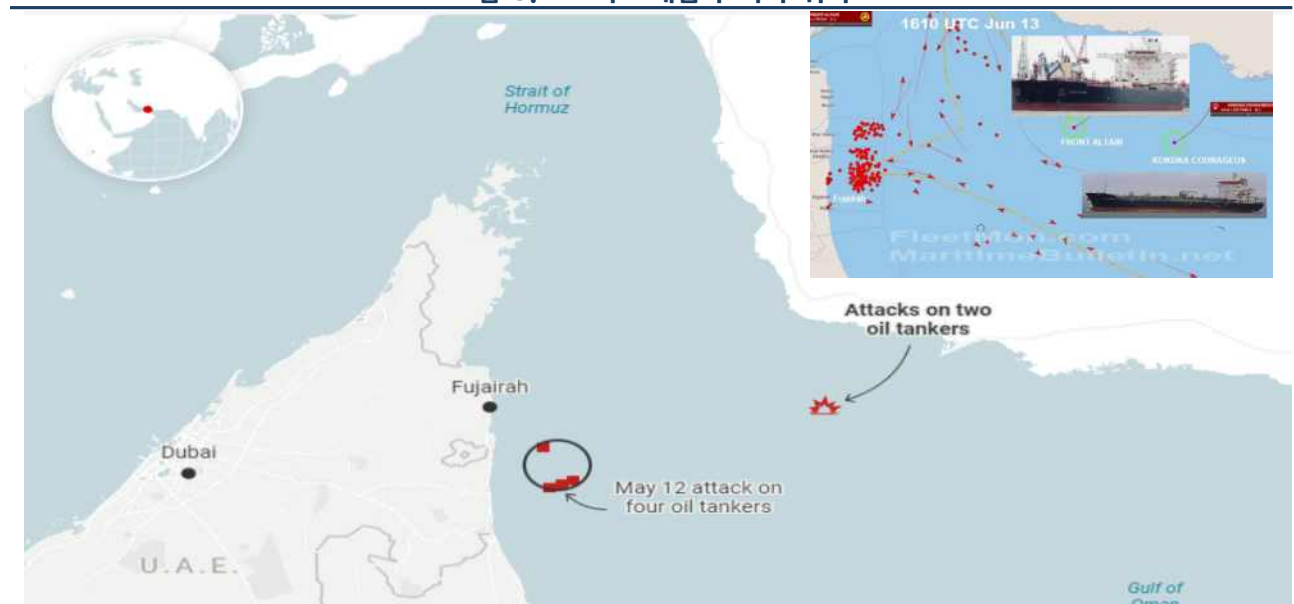
9) <https://www.graphicnews.com/en/pages/39148/ENERGY-Strait-of-Hormuz-factbox>(검색일: 2019년 6월 19일)

10) <https://static.guim.co.uk/sys-images/Guardian/Pix/pictures/2012/1/24/1327419938095/Iran-crude-oil-exports-gr-008.jpg>(검색일: 2019년 6월 19일)

■ 호르무즈해협 부근 선박 대상 피격사건이 연이어 발생¹¹⁾¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾

- 2019년 5월 12일 호르무즈해협의 주요 항만인 푸자이라에 정박 중이던 유조선 4척이 피격되는 사건이 발생함(사우디아라비아 2척, 노르웨이 1척, 아랍에미리트 1척). 사고 당시 사상자나 기름 유출 사고가 발생한 것은 아니지만 4척 중 2척은 경미한 선체 손상을 입은 것으로 보고됨
- 동 사고가 발생한지 한 달 후인 6월 13일 오만 해(Gulf of Oman)에서 유조선 2척이 피격 당함(노르웨이 1척, 일본 1척). 특히 이번 사고에서 일본 소유의 케미컬 탱커 'Kokuka Courageous'는 심각한 선체손상을 입은 것으로 알려짐
- 유엔안전보장이사회(United Nations Security Council)는 5월에 일어난 사건의 피해 선박은 피격 시 푸자이라에 정박 중이었으며, 당시 앵커리지에는 약 200척의 선박이 정박 중이었다고 밝힘. 따라서 4대의 유조선만이 피해를 입은 이번 사건은 계획된 공격이었다는 조사결과를 발표함

그림 3. 호르무즈해협과 피격 위치



자료: <https://www.apnews.com/d67714ab8ac344a3b3af19cca1c20192>

11) <https://www.apnews.com/d67714ab8ac344a3b3af19cca1c20192> (검색: 2019년 6월 18일)

12) <https://www.reuters.com/article/us-mideast-tanker-japan/japan-shipping-company-kokuka-says-its-tanker-was-attacked-in-gulf-idUSKCN1E1DW> (검색: 2019년 6월 18일)

13) <https://www.fleetmon.com/maritime-news/2019/26285/two-tankers-attacked-including-afamax-both-hit-bo/> (검색: 2019년 6월 18일)

14) <https://www.thebaghdadpost.com/en/Story/39454/Saudi-Kingdom-says-two-oil-tankers-attacked-near-UAE-waters/> (검색: 2019년 6월 18일)

15) <https://www.cbc.com/2019/06/13/reuters-america-oil-tanker-association-intertanko-says-two-tankers-were-attacked-earlier-on-thursday.html> (검색: 2019년 6월 18일)

16) hursday's apparent attack damaged two other tankers. (검색: 2019년 6월 18일)

17) <https://gulffnews.com/world/gulf/timeline-how-a-series-of-events-escalated-tensions-in-the-gulf-1.64284295> (검색: 2019년 6월 18일)

표 1. 피격 선박 제원 및 정보

선명	capacity(barrels)	화물	선주	국적	사건일
AL Marzoqah	713,000	원유선	Bahri	Saudi Arabia	2019.5.12
Andrea Victory	325,000	제품선	MSEA Tankers	Norway	2019.5.12
Amjad	2,059,000	원유선	Bahri	Saudi Arabia	2019.5.12
A Michel	43,000	급유선	Al Arabia Bunkering	UAE	2019.5.12
Front Altair	777,000	나프타	Fronline	Marshall islands	2019.6.13
Kokuka Courageous	200,000	메탄올	Kokuka Sangyo	Panama	2019.6.13

자료: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-06-14/tanker-attacks-rattle-shipping-industry-as-insurance-rises>
 (검색일 :2019년 6월 19일)

■ 유조선 공격 주체를 둘러싸고 각국 입장 엇갈려

- 미국은 금번 2차례에 걸쳐 연이은 유조선 피격사건의 배후가 이란이며, 최근 이란이 미국의 경제제재에 불만을 가지고 계획적으로 유조선을 피격했다고 주장함. 또한 이란이 유가를 올리기 위해 공격을 자행했을 가능성도 배제할 수 없다고 발표함
- 그 근거로 코쿠카 코레이져스호(Kokuka Courageous)에서 폭발하지 않은 선체 부착용 폭탄을 제거하는 주체가 이란 혁명수비대라는 사진을 제시함
- 아울러 미국은 방어목적으로 중동에 1천여 명의 추가 병력 파견을 승인하며, 이란을 상대로 압박수위를 높이고 있음
- 이란은 미국의 주장을 강력히 부인하며 미국이 중동 파병 명분을 쌓기 위해 조작한 것이며, 유조선 피격은 미국과 이스라엘 정보기관의 공작이라고 반박하고 있는 상황임. 참고로 이란은 6월 피격사건 발생 직후 의혹을 부인한 바 있음
- 영국은 유조선 피격 사건의 책임이 이란에 있다고 잠정 결론을 내린 반면, EU와 중국은 미국과 이란의 자제를 촉구하며 유조선 피격사건을 둘러싼 중동의 긴장 고조를 우려함
- 또한 전문가들은 아직 유조선 피격사건에 대한 배후가 누구인지 규명하기 어려우며 이 사건으로 중동 국가에 대한 실익이 없다고 평가함

■ 두 국가의 피격 배후주장에 정치적 배경 깔려

- 미국은 지난 2018년 5월 이란과 맺은 핵 협의인 포괄적 공동행동계획(JCPOA·Joint Comprehensive Plan of Action)*의 일방적 탈퇴를 선언하고 두 차례에 걸쳐 이란에 대한 경제제재 조치를 취함
 - * 포괄적 공동행동계획은 미국을 포함한 5개국(중국, 프랑스, 러시아, 영국, 독일)이 이란과 체결한 합의서임. 합의서의 주요 골자는 첫째, 이란이 핵개발을 중단할 것, 둘째, 협정한 사항을 이행하고 있는지 국제원자력 기구인 IAEA(International Atomic Energy Agency)에 검증을 받을 것임. 또한 이란이 합의된 내용을 이행할 때, 이란에 대한 경제제재를 해제하는 것이 핵심임
- 이란은 IAEA의 평가를 근거로 2016년부터 합의된 내용을 준수했다고 밝히며 합의서에 따라 경제제재 완화를 주장함
- 특히 이란은 미국이 경제제재를 완화하지 않을 경우 합의안의 기준치(3.67%)와 저장한도(300kg)를 훨씬 넘어선 우라늄 농축 활동을 신속하게 진행할 것이라고 발표함. 이는 1년 안에 핵폭탄 1기를 만들 수 있는 정도의 우라늄임
- 또한 호르무즈해협도 봉쇄할 것이라고 미국을 압박하며 긴장감을 고조시키고 있는 상황임. 참고로, 이란은 미국 등과 긴장이 고조될 때마다 세계 원유 교역량의 40%를 담당하는 호르무즈해협을 봉쇄하겠다고 위협했지만 실제로 실행한 적은 없음

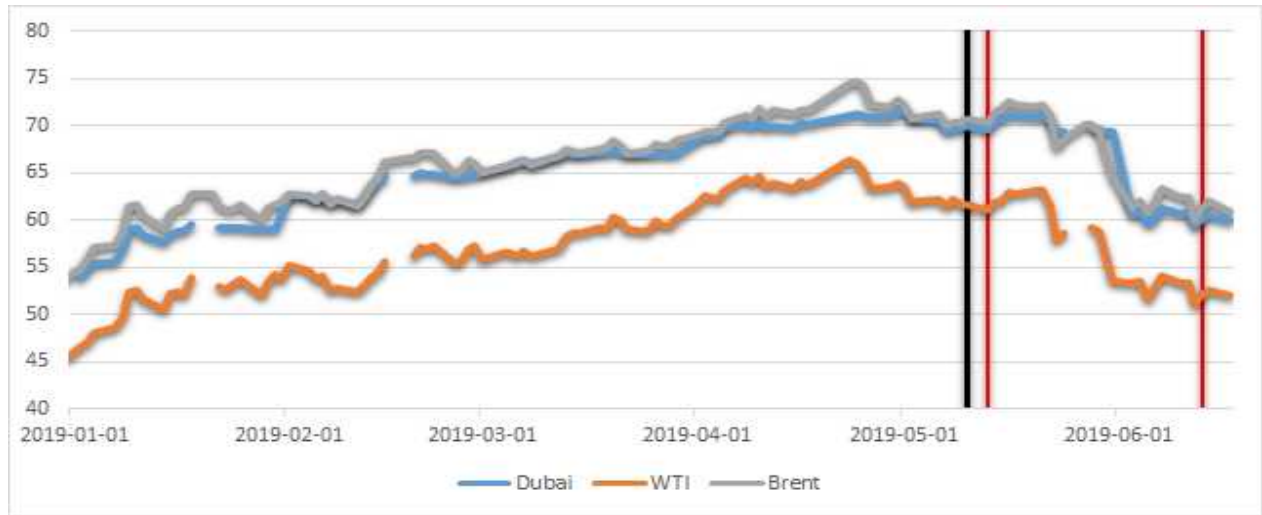
단기적으로 유가에 대한 영향은 미미...해상운임은 상승세

■ 유조선 피격사건에도 불구하고 유가상승은 제한적

- 유가회복을 위한 OPEC의 감산 조치로 국제유가는 70달러 선까지 상승했음. 하지만 상황의 확대 가능성에 대한 낮은 평가와 미중 무역전쟁의 영향으로 인한 석유수요 증가세 둔화가 우려되어 유가는 하락세로 전환했음
- 5월 12일과 6월 13일 발생한 유조선 피격사건으로 인한 중동지역의 지정학적 위기고조는 일시적으로 국제유가 상승요인으로 작용했음. 하지만 주요기관의 석유수요 전망치 하향과 중국의 원유수입 감소와 같은 하락요인이 더 크게 작용해 국제유가는 보합세를 기록함

그림 4. 국제유가

(단위: 달러/배럴)



자료: 뉴욕상업거래소(2019.6.18. 검색)

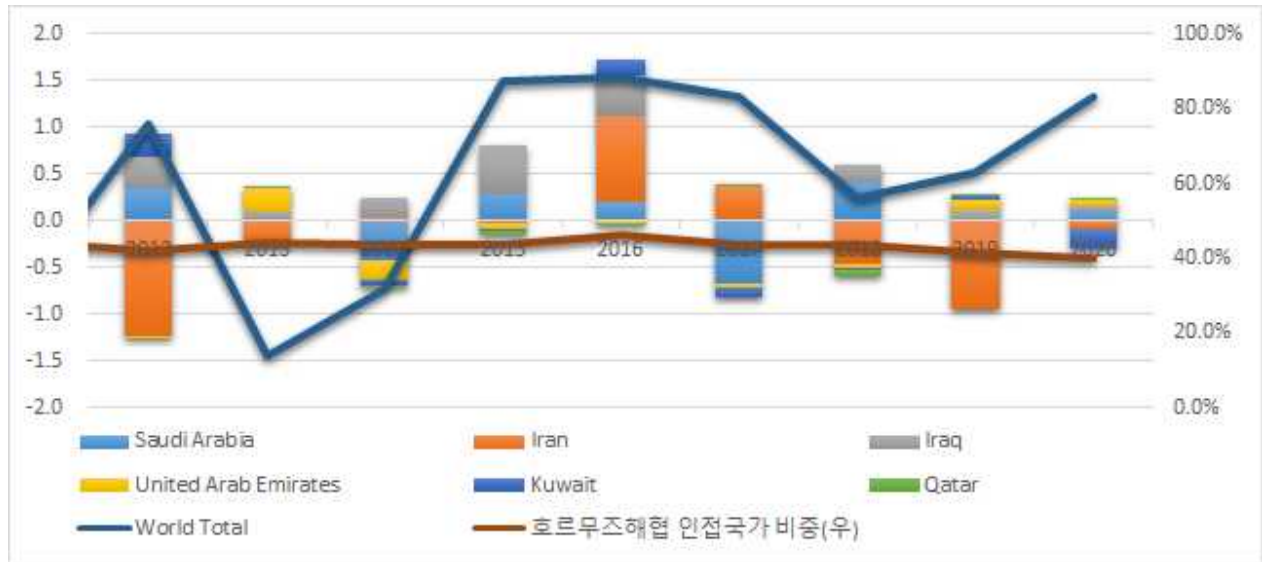
주: 검정=미중 무역전쟁 관세부과, 빨강=유조선 피격

■ 원유 수출시장에서 중동국가의 위상은 약화

- 2019년 5월 미국은 이란산 원유수출을 전면 금지하는 제재를 가하고 있어 올해 연평균 원유 수출량은 2018년 대비 약 100만 bpd 감소한 95만 bpd를 기록할 것으로 전망됨
- OPEC 국가들은 유가회복을 위해 2019년부터 120만 bpd 수준의 감산을 진행하고 있음. 세계 전체 원유 수출은 증가세를 보이는 반면, OPEC 국가들의 수출량은 2018년과 유사한 수준에 머무를 것으로 예상됨
- 호르무즈해협 인접 국가들의 세계 해상 원유 수출비중은 2016년 46.3%로 최고수준을 기록한 이후 하락세를 지속하고 있음. 2020년에는 세계 해상 원유 수출에서 차지하는 비중이 40% 미만으로 떨어질 것으로 예상됨

그림 5. 원유수출현황

(단위: 백만 bpd, %)



자료: Clarkson

■ 올 상반기 선박 인도량 증가로 공급과잉 유발

- 2019년 상반기 33척의 VLCC 선박이 인도되었으며 하반기에 추가적으로 28척이 인도될 예정임. 2019년 총 인도량은 2011년 62척 이후 최고수준을 기록할 것으로 예상됨
- 현재 평균 선령은 9.6년으로 건설한 선령구조를 유지하고 있어 노후선박 해체를 통한 공급조절은 크지 않을 것으로 예상됨

그림 6. VLCC 선대

(단위: 백만 DWT, %)

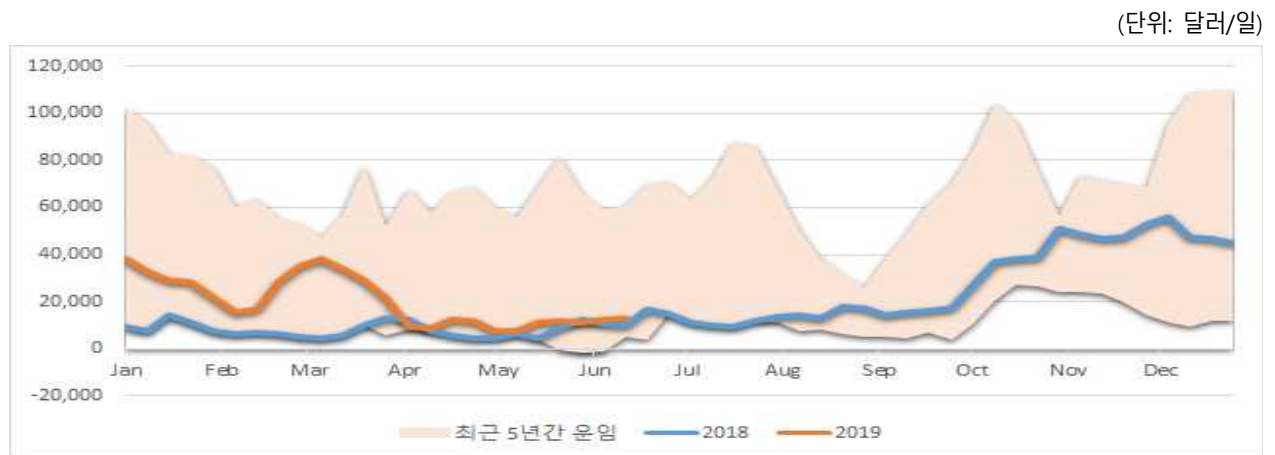


자료: Clarkson

■ OPEC+ 감산이 지속됨에 따라 현재 운임은 저조한 수준 유지

- 2018년 12월 7일 OPEC+는 120만 bpd 수준의 감산협의를 진행했으며 올 4월 기준 이란을 제외한 중동지역 OPEC 국가들의 감산량은 122만 bpd로 기존의 감산 목표치를 추가 달성했음
- OPEC 감산에 따라 중동지역의 선박수요가 감소한 반면 인도선박 증가로 공급과잉이 지속되고 있음. 이로 인해 운임수준은 낮은 운임을 기록한 2018년과 유사함

그림 7. TD3C 운임 현황



자료: Clarkson

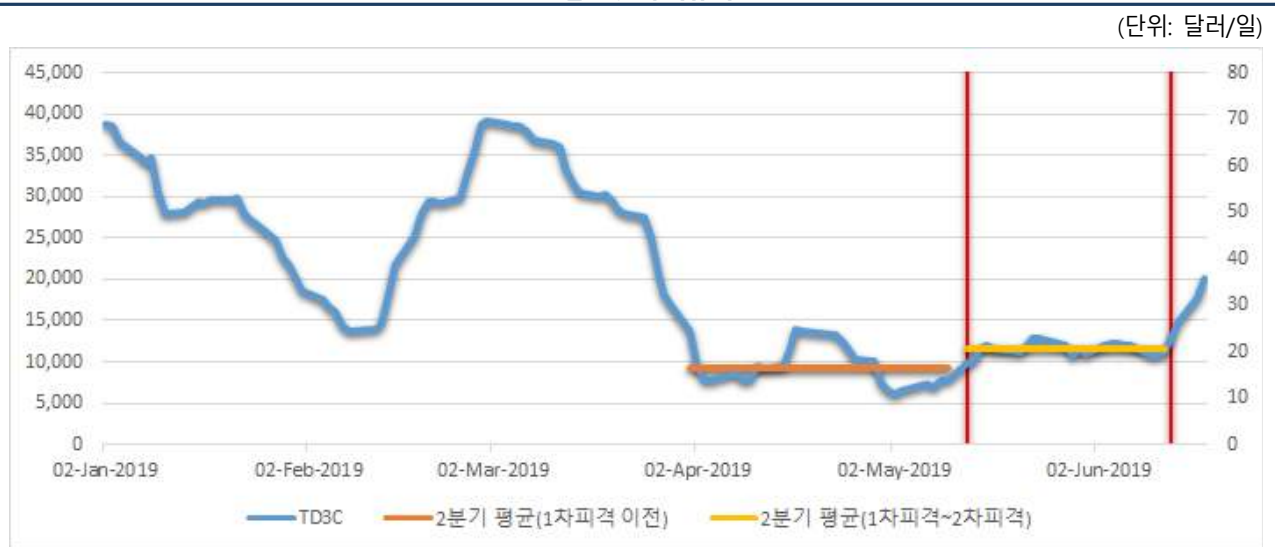
■ 아라비아만 지역에 전쟁위험보험료(War Risk Premium) 추가 부과

- 전쟁위험구역을 지정하는 런던의 전쟁보험자협회(Joint War Committee)는 5월 12일 이후 아라비아만 전체와 해협 밖의 관련 지역을 고위험지역으로 선포했음
- 보험사들은 전쟁위험보험료(War Risk Premium)를 크게 올리고 있음. 대형 유조선의 경우 항차 당 18만 5천 달러에 달하는 것으로 알려짐. 이는 6월 피격사건 발생 이전 평균 스팟운임의 9.6% 수준임
- 전쟁위험으로 인한 비용의 증가는 화주에게 전가될 가능성이 높을 것으로 예상됨

■ 호르무즈해협 피격 이후 운임시장은 단기적으로 높은 상승세 기록

- 2019년 2분기 첫 피격 발생 전 평균운임(daily earning)은 선박 공급과잉과 유류 감산의 영향으로 9,350달러로 낮게 형성되었음
- 1차 피격 발생 이후 시장은 일시적으로 상승세를 기록하였으나 지속적인 영향을 미치지는 못함
- 하지만, 6월 13일 2차 피격이 발생 이후 스팟운임은 급격한 증가세를 기록하고 있음. 6월 12일 11,088달러에서 6월 18일 20,078달러로 약 81% 상승함

그림 8. 국제유가



자료: 뉴욕상업거래소(2019.6.18. 검색)

주: 빨강=유조선 피격

- FFA 가격 또한 선박 피격사건 이후 전체적인 상승을 기록했음. 특히 6월물과 7월물은 각각 7,000달러와 10,000달러 이상 상승해 단기 운임시장의 강세가 예상됨
- 9월물의 경우 가격 변화는 크게 나타나지 않았음. 이는 두 차례의 피격사건이 장기적으로 큰 영향을 미치지 않을 것이라는 시장의 판단을 반영한 것으로 보임

표 2. 탱커 피격에 따른 FFA 가격 변화

(단위: 달러/일)

구분	6월	3분기			
		7월	8월	9월	전체
피격이전(A)	12,673	15,213	18,742	23,271	19,075
피격이후(B)	21,107	25,155	24,312	25,948	25,138
차이(B-A)	8,433	9,942	5,570	2,677	6,063

자료: Baltic, KMI 분석

주: A(19.05.31~19.06.13), B(19.06.13~19.06.17)

과거 사례로 볼 때 호르무즈해협 봉쇄 가능성은 희박

■ 향후 호르무즈해협 통항선박에 대한 공격은 발생할 수 있으나 해협 봉쇄 가능성은 낮아

- 1980년 이란-이라크 전쟁에서부터 2011년 이란 제재까지 이란은 호르무즈해협 봉쇄를 실시하려 했지만 실제 조치로 이어지지는 않음
- 이란은 이번 피격에 대해 부인하고 있어 향후 공격에 대한 명분이 크지 않은 상황이며 해협봉쇄와 선박 피격이라는 수단은 국제사회에서 고립을 초래할 가능성이 높음
- 또한, 미국은 호르무즈해협의 긴장이 고조됨에 따라 지난 달 1,500명의 병력 파견 이후 1,000명의 추가적인 병력 파견을 진행중. 미 참모총장은 이란의 호르무즈해협 봉쇄시 강경대응을 예고하고 있어 미국과 이란의 직접적인 충돌 가능성은 낮을 것으로 예상됨
- 현재 상황에서는 이번 유조선 피격이 1회성 사건으로 끝나거나 과거에 진행된 것과 유사하게 동해협 통항선박에 대한 간헐적인 공격으로 이어질 가능성이 높을 것으로 예상됨

■ 호르무즈해협의 위협이 지속될수록 운임은 상승할 전망

- 이번 사건이 1회성 사건으로 끝날 경우 탱커 운임에 대한 상승폭은 크지 않고 수개월 안에 정상화될 것으로 예상됨. 하지만 간헐적 공격이 진행된다면 이 지역 운항 선박의 선박보험료가 급등할 것으로 예상됨
- 전쟁이 발생할 가능성이 있는 해역을 항해하는 선박에 추가로 부과되는 '전쟁보험료'는 런던전쟁보험자협회(Joint War Committee)가 정하며 일반적으로 선가의 0.6% 수준인데, 과거 이라크 전쟁 시 전쟁보험료가 최고 20배까지 급등해 선가의 12% 수준을 기록했음
- 국적 선사의 경우에는 전쟁보험료가 월기준 최저 5만 달러에서 최고 19만 5,000달러까지 상승하는 것으로 조사됨
- 가능성은 낮지만 1980년대 세계 유조선 407척 중 약 30% 정도에 해당하는 125척이 피격되는 이란-이라크 전쟁과 같은 사태가 일어나게 되면 야간항해 금지, 군함 호위, 호르무즈해협 내 셔틀은행 등 정치·군사적인 조치가 취해질 수 있음

선사·정부 간 소통 통해 효과적 대응 필요

■ 선원 및 선박 안전에 대한 대응

- 위험지역에서의 선박 항해는 선원 안전에 지대한 영향을 주는 행위로 런던 로이즈 보험시장 집계에 의하면 1980년대 이란-이라크전쟁 시 546척의 선박이 피격되었으며 민간인 선원 430명이 사망함
- 당시의 소위 ‘탱커전쟁(tanker war)’에서는 원유수출을 방해해 상대국의 경제에 타격을 주려고 극단적이고 경쟁적으로 상선을 공격했지만 근래에는 이러한 형태의 대량 공격이 진행될 가능성은 낮음. 하지만 위험지역을 우회하거나 위험시간대의 항해를 제한함으로써 피격의 확률을 줄이는 노력은 필요함
- 실제 MOSK는 선박이 피격된 지역을 중심으로 반경 12마일 이내에 자사 선박이 접근하지 않도록 지시했으며 현대상선도 이미 위험지역을 크게 우회해 항해하는 것으로 알려짐
- 최근의 공격이 유조선을 중심으로 이루어졌으나 과거의 사례를 보면 일반 상선에 대한 공격도 가능하므로 컨테이너선 등 타 선종의 항해에도 주의가 필요함. 최근 독일의 컨테이너 선사 하파크 로이드는 상황에 따라 자사 선박의 배선을 조정할 계획임을 밝힘

표 3. 과거 피격 선종 및 횟수

선박	1984	1985	1986	1987	Total
Oil Tanker/Product Carrier	21	35	78	125	259
Cargo/Freighter/Container	11	9	1	31	52
Supply/Support	3	3	0	4	10
Tug	0	3	3	6	12
Other	2	0	2	3	7
Total	37	50	84	169	340

출처 : Numbers compiled from individual ship attack summaries presented in the United Nations Security Council document S/16877 of 31 December 1984, with Addendum 1 of 22 January 1985, Addendum 2 of 31 December 1985, Addendum 3 of 31 December 1986, Addendum 4 of 22 January 1987, Correction 1 to Addendum 3 of 10 February 1987, and Addendum 5 of 31 December 1987.

- 가능성은 낮지만 분쟁 격화로 호르무즈해협이 봉쇄된다면 선적을 위해 해협 안으로 진입한 선박이 빠져나오지 못해 경제적인 피해와 더불어 선원의 안전이 크게 위협받는 상황이 전개될 수 있음. 따라서 선사는 사태 추이를 예의주시해 이상 징후가 나타나면 선제적으로 대응해야 함

■ 경제적 영향에 대한 대응

- 지난 5월 1차 피격 이후 런던의 전쟁보험자협회(Joint War Committee)가 호르무즈해협과 인근 지역을 고위험지역으로 분류함으로써 전쟁위험보험료(War Risk Premium)가 크게 인상됨
- VLCC급 대형유조선의 경우 항차당 보험료가 18만 5천 달러에 이르는 것으로 알려져 운임 상승이 불가피할 것으로 보임. 이 비용은 화주가 부담해야 하나, 시황 저조기 스팟계약의 경우 효과적으로 화주에게 전가하기 어려울 수 있어 주의가 필요함
- 또한 아랍지역 정세 변화는 급격한 시황 변화를 초래한다는 점을 유념해야 함. 단기적으로는 선주들의 경계심이 증가해 가용선박이 감소함으로써 시황이 상승할 수 있으나 장기적으로는 수요 감소의 영향으로 시황이 하락국면으로 진입할 수 있음
- 운임변동성이 초래하는 시장위험(market risk) 관리를 위해 장기계약 형태로 노출을 축소하고 필요에 따라 운임선도시장을 활용한 위험 관리가 필요함
- 만일의 경우 호르무즈해협이 봉쇄되면 선박 불가동에 따른 손실이 장기간 발생할 수 있으나 통상 이는 계약상 불가항력(Force Majeure)에 해당해 화주에게 체선료(demurrage)를 부과하기 어려우므로 사전에 충분한 주의를 기울여 발생확률을 최소화할 필요가 있음

■ 사태 추이에 대한 신속·효과적 대응

- 비상상황시 정부는 통제본부(control tower)의 역할을 담당하는 것이 가장 중요함. 특정지역의 전쟁으로 우리 상선대가 피해를 보게 될 경우 해양수산부, 외교부, 산업통상자원부, 국방부 등 다부처가 연계된 복잡한 문제가 될 가능성이 높음. 정부에서는 해양수산부를 중심으로 통제본부를 마련해 신속하고 효과적으로 대응 해야함
- 이미 해양수산부는 아라비아만 일대에서 발생한 일련의 피격사건 이후 선사와 긴밀하게 소통하며 상황 변화에 대응하고 있는 것으로 알려졌으나 유사시 관련부처와의 협조에 문제가 없도록 선제적이고 조직적인 대응시스템을 해야할 것임
- 정부 아젠만에 우리 해군을 파견해 해적으로부터 상선대를 보호하는 임무를 수행하고 있음. 우리 해군의 작전지역과 이번 2차 피격지점과는 거리가 멀지 않아 유사시 신속한 대응이 가능할 것으로 판단됨. 하지만 일각에서는 미국과 이란 간 우발적 전쟁(accidental war) 가능성도 제기되고 있으므로 이에 대한 대비책도 필요함

KMI 동향분석

구분	제목	발간일
제1호	한진해운사태로 부산항 환적물동량 연간 50만 TEU 이상 줄어든 듯	2016.11.02
제2호	지진예측을 위해 해저활성단층 조사가 시급하다	2016.11.09
제3호	미 대선 결과에 따른 해운·항만·수산 부문 영향과 대응	2016.11.16
제4호	우리나라 선박의 28%, 고효율·친환경 선박으로 교체가 시급하다	2016.11.23
제5호	해운업 구조조정 지원, 정책금융 왜 실효성 없었나?	2016.12.01
제6호	해운의 산업적 특성을 고려한 새로운 해운금융 시스템 구축해야	2016.12.08
제7호	수산업·수산물, 식량부문의 4차 산업혁명 예고	2016.12.15
제8호	해운 얼라이언스 재편으로 부산항 환적물동량 추가 감소 우려	2016.12.26
제9호	해양수산정책, 국민경제 발전에 기여-해양수산의 성과와 과제	2017.01.04
제10호	해양수산과 국민경제 -‘2017 KMI 해양수산 전망대회’지상 중계 -	2017.01.11
제11호	중·일 해양경비력 강화에 따른 전략적인 대응 필요	2017.01.19
제12호	2016 유엔총회 결의, 한국 KMI의 역할 높이 평가	2017.01.26
제13호	연근해어업 생산량 92만 톤으로 추락, 특단의 자원회복 대책 필요	2017.02.01
제14호	빅 데이터로 본 2016 해양수산	2017.02.08
제15호	對EU 수산물 수출, 환경인증제도 개발에 대비 필요	2017.02.15
제16호	남해 EEZ 모래채취 갈등을 수습할 공동연구와 대책이 시급	2017.02.22
제17호	아베 정권, 독도 침탈 노골화 - 초·중 ‘학습지도요령 개정안’에 독도는 ‘일본 고유 영토’ 명기 -	2017.02.23
제18호	‘전국 해양수산 가치 공유로 지역 상생발전시대 막 열어’ 2017 전국 해양수산 대토론회 성황리에 개최	2017.03.02
제19호	동북아 허브경쟁력 강화 위해 부산항 LNG 벙커링 터미널 구축 서둘러야	2017.03.15
제20호	2017년 중국 ‘양회’, ‘해양강국’ 건설 천명	2017.03.24
제21호	3대 얼라이언스의 체제 변화로 부산항 운영 비효율성 개선 시급	2017.03.31
제22호	우리 해운산업도 민관 협력 산업정책(Smart 산업정책) 적용해야	2017.04.07
제23호	국민 78.7%, 해양수산에 ‘보통 이상의 관심’, 국민 인식과 정책 수립 함께 가야: KMI, ‘전국’ 규모의 ‘해양수산 국민인식조사’ 첫 실시	2017.04.14
제24호	러시아 명태 비즈니스 모델, 우리 수산업의 새로운 활력 기대	2017.04.19
제25호	어린 물고기를 살릴 지혜로운 소비로 국민이 수산자원관리를 주도해야	2017.04.21
제26호	블록체인 기술 적용으로 컨테이너 화주의 비용 20% 절감 가능	2017.04.28
제27호	국내 크루즈시장 체질개선 시급	2017.05.04
제28호	항만도시 미세먼지 대책 수립 시급	2017.05.18
제29호	中 일대일로, 글로벌 SCM 구축을 통한 중국식 세계화 전략 본격화	2017.05.25
제30호	새 정부의 해양수산 일자리 창출 방안	2017.06.01
제31호	4차산업혁명의 침범! ,로봇·스마트 항만이 현실로... - 한국, 완전무인자동화 항만 세계 흐름을 따라가야 -	2017.06.07
제32호	60돌 맞은 원양산업, 원양어업 재건을 위한 특단 대책 필요	2017.06.14
제33호	‘여객 안전’과 ‘일자리 창출’ 위해 연안여객 운송의 대중교통체계 편입 필요	2017.06.21
제34호	소매 수산시장 해수공급시설 교체시급, 국민들은 가격표시제 요구	2017.06.28

구분	제목	발간일
제35호	항만도시의 미세먼지 저감 위해 AMP 설치 서둘러야	2017.07.05
제36호	G20 해양쓰레기 실행계획 채택, 국내 관리 및 대응 강화 필요	2017.07.12
제37호	해운-조선, 상생(相生) 통해 불황극복과 재도약 모색해야	2017.07.19
제38호	국내 해수욕장 관리, 패러다임 변화 모색 필요	2017.07.26
제39호	최근 해양 국제기구의 거버넌스 변화와 우리나라의 역할 증대	2017.07.26
제40호	재조해양(再造海洋)으로 해양의 '판'을 키워야 : '2017 해양수산 국정과제 이행 전략 세미나' 지상중계	2017.08.02
제41호	신재생에너지, 해양에서 답을 찾자	2017.08.09
제42호	수산업에 대한 UN 대북제재 결의 2371호의 영향	2017.08.16
제43호	신정부, 선박교통관제(VTS) 관리체계 개선 필요	2017.08.23
제44호	바다의 불청객 갯벌이모자반, 다각적인 대응 방안 수립 시급	2017.08.31
제45호	한진해운 사태의 반성과 원양정기선 해운 재건 방안	2017.09.12
제46호	한·러 정상회담, 북방경제 협력 기회 - '9 브릿지'를 해양수산세부 전략으로 구체화할 필요 -	2017.09.13
제47호	갯벌복원 사업 확대에 대비한 원칙과 기준 마련 필요	2017.09.20
제48호	일본 항만 발견 붉은 불개미 확산 우려, 방역체계 마련 시급	2017.09.20
제49호	항만보안 강화를 위한 항만시설 보안료의 현실화 필요	2017.09.29
제50호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 강원세미나' 지상중계	2017.09.29
제51호	'국민 횡감' 자리매김한 수입 연어, 안정적인 먹거리 차원 관리 필요	2017.10.12
제52호	부산항 터미널 생산성 향상대책 수립 필요	2017.10.23
제53호	대형 해양사고 예방대책이 우선되어야 - 물질, 인적, 제도적 측면에서의 과학적 사고 원인분석과 사전 투자 확대 필요 -	2017.10.27
제54호	미국의 수산물 수입 모니터링 프로그램 시행에 대한 국내 대책 필요	2017.10.27
제55호	국내 해양치유관광 육성 계기 마련	2017.11.01
제56호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 충남 지역세미나' 지상중계	2017.11.10
제57호	수산업직불제 제도 개선 방향 - 마을공동기금 활성화 등으로 어업인 만족도 높이는 내실화 필요 -	2017.11.15
제58호	새 헌법에 해양수산의 가치 반영되어야	2017.11.22
제59호	1만 톤급 이상 대형 제2쇄빙연구선 건조 시급	2017.11.24
제60호	제19차 당 회의를 통해 본 시진핑 2기 중국 해양수산 정책 방향	2017.11.29
제61호	바다의 반도체 김, 수출 1조원 달성 전략	2017.12.06
제62호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 전남 지역세미나' 지상중계	2017.12.13
제63호	골고루 잘사는 국가 실현, 지역 경제 활성화 위해 작은 SOC 사업을 강화해야	2017.12.20
제64호	부산항, 2,000만 TEU 달성 의미와 향후 과제	2017.12.27
제65호	'핵심 키워드'로 본 2017년 글로벌 해양수산	2018.01.03
제66호	빅데이터로 본 2017 해양수산	2018.01.10

구분	제목	발간일
제67호	해양수산물과 국민경제 - '2018 해양수산물 전망과 과제' 지상 중계 -	2018.01.17
제68호	'2017년 KMI 물류기술수요조사'를 바탕으로 물류 R&D 추진되어야 - 범부처 R&D 추진필요 -	2018.01.24
제69호	바다낚시 정책, 안전·환경·자원 관리 차원에서 접근해야	2018.01.31.
제70호	해상 안전과 국민의 삶의 질 향상을 위한 연안해상교통의 대중교통화 추진 필요	2018.02.07.
제71호	일본 '영토·주권전시관' 개관에 대한 우리의 대응방안 - 중요 사료의 영문화 작업을 통하여 세계 주요 전문가 대상 홍보 강화해야 -	2018.02.07.
제72호	자율운항선박, 침체된 해운산업 및 조선 산업의 새로운 성장 동력	2018.02.14.
제73호	중국 '북극정책백서' 공식화로 북극 투자 증가할 듯	2018.02.21.
제74호	스마트항만(Smart Port), 전체 물류망을 고려한 로드맵 수립 필요	2018.02.28.
제75호	대형 재난시 신속한 대응을 위한 선박 및 항만시설 활용방안 강구 필요	2018.03.09.
제76호	연안지역 인구감소 및 지역소멸 방지를 위한 지역 중심 대응방안 마련 시급	2018.03.14.
제77호	바다이용의 대전환, 해양공간계획 추진을 위한 대책 마련 시급	2018.03.21.
제78호	전국 해양수산물 현안과 정책 공유로 지역혁신성장과 균형발전에 본격적 돌입	2018.03.30.
제79호	정부의 해운재건 5개년 계획의 의의와 과제 - 해운 정책 지속적 추진 필요 -	2018.04.13.
제80호	국민 92.2%, 미래 국가발전에 해양이 중요하다고 인식: '2018 해양수산물 국민인식조사' 결과	2018.04.20.
제81호	2017년 우리나라 컨테이너 항만 선석생산성 크게 개선	2018.04.30.
제82호	한·일 대륙붕 공동개발협정 이행을 위한 대응책 마련 절실... 2028년 종 료에 대비한 종합적인 대응전략 수립 시급	2018.05.10.
제83호	연안여객 안전 지원을 위해 해상여객안전공단(가칭) 설립 필요	2018.05.16.
제84호	전북 수요 증대를 위해 산지 온라인 직거래 활성화 등 대책 마련 필요 - 수익개선 위한 폐사율 저감 혁신 세워야	2018.05.24.
제85호	해양 플라스틱 쓰레기 재활용 정책 확대해야	2018.05.31.
제86호	6.13 지방선거 이후, 지역 해양수산물 정책대응 필요	2018.06.11.
제87호	섬 정책수요 증가에 대응하기 위한 섬 전담 연구기관 설립 필요	2018.06.14.
제88호	수산물양식, 국제양식규범에 맞게 생산체제 개선해야	2018.06.20.
제89호	한일 대륙붕 공동개발에 정부 적극 나서야 : 동티모르 호주 조정 사건의 시사점	2018.06.27.
제90호	빅데이터 분석은 해운에서 어떻게 활용되는가	2018.07.04.
제91호	남북한 해양협력 증진을 위해 국제기구를 통한 남북협력 추진 필요	2018.07.11.
제92호	북한 경제 특구를 활용한 남북 해양수산물 협력 필요	2018.07.18.
제93호	해양벤처 육성을 위해서는 해양 분야 전용펀드 조성해야	2018.07.25.
제94호	김 재고 증가, 과잉생산 대책 마련 시급	2018.08.01.
제95호	해양바이오 기술사업화 정책지원 강화해야	2018.08.14.
제96호	근로시간 단축제도 안착을 위해 정부지원제도 강화해야	2018.08.29.
제97호	IMO 전략계획을 수용한 정책 수립과 이행성과지표를 구축해야	2018.09.05.
제98호	항만근로자 안전관리 거버넌스 재구축 필요	2018.09.21.
제99호	중국 진출 화주기업 물류애로 해소를 위한 물류기업 경쟁력 제고 및 정부 지원책 모색 필요	2018.10.02.
제100호	'스마트 어촌(Smart Fishing Community)' 도입으로 어촌 인구소멸에 대응해야	2018.10.17.
제101호	군 경계철책 철거 전 사전 대비 필요	2018.10.31.
제102호	우리나라 정기선 해운업계, 4차 산업혁명 흐름에 보다 적극 대비해야	2018.11.07.

구분	제목	발간일
제103호	해양강국 위해 한국해양법연구소 설립해야	2018.12.12.
제104호	우리나라 극지진출 40년, 미래 30년을 위한 극지 비전 수립 - '2018 북극협력주간' 성공적 개최와 세계최초 '2050년 극지비전' 선포	2018.12.19.
제105호	블록체인의 확산과 해운물류분야의 대응	2019.01.02.
제106호	해양수산물과 국민경제 - '2019 해양수산물 전망과 과제' 지상 중계-	2019.01.18.
제107호	2020년 황산화물 규제 시행 대비 해운부문 체계적 대응 필요	2019.01.30.
제108호	"국민हित감 광어", 소비 다변화 등 생존전략 마련해야	2019.02.13.
제109호	한·일관계 개선 위해 일본의 자세 변화 필요	2019.03.08.
제110호	수산업관측사업 성과와 사회적 후생 증대 효과	2019.03.13.
제111호	특별법 이행을 위한 항만 대기오염물질 관리제도 정비 시급	2019.03.23.
제112호	2019년 중국 '양회', 해양수산물 관련 이슈 봇물, 항만비용 인하와 행정간소화 조치에 주목 필요	2019.03.27.
제113호	'국민 80%, 해양이 국가발전에 기여' -KMI 2019 해양수산물 국민인식조사-	2019.04.17.
제114호	선박연료유 공급선박 병커링 효율성 제고해야	2019.04.25.
제115호	4.27 판문점선언 1년, 해양수산물 남북협력 점검과 과제	2019.04.30.
제116호	주요국 해양정책 동향과 시사점 - 해양기반 성장전략 다시 만든다. -	2019.05.08.
제117호	김 종자 생산용 굴패각, 국산 대체로 생산어가 경영 안정에 기여할 듯	2019.05.09.
제118호	해양수산물 혁신사례 공유로 지역혁신성장 촉진	2019.05.15.
제119호	해양관련 국제기구, 글로벌 해양이슈 협력강화 논의 - 2019 글로벌 오션레짐 컨퍼런스 -	2019.05.24.
제120호	새로운 도전에 직면한 북극이사회와 우리나라 북극협력 방향	2019.05.29.
제121호	미·중 무역전쟁이 해운·항만에 미치는 영향	2019.06.13.
제122호	서핑문화 정착을 통한 해양레저 활성화	2019.06.13.
제123호	어업작업 안전재해 감소 대책 시급 -관련 제도 및 조직 정비 필요-	2019.06.18.

URL: <https://www.kmi.re.kr/>