

KMI 동향분석

VOL.158

2019 NOVEMBER

발간년월 2019년 11월(통권 제158호) 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동) 발행인 장영태
감 수 김형태 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 기획조정본부 연구관리실 홈페이지 www.kmi.re.kr
이 보고서는 현재 KMI에서 진행 중인 '수출기업의 글로벌 공급사슬협력 수준 분석과 물류정책 방안 연구'에서 실시한 설문조사 결과를 활용한 것입니다.

국내 화주기업과 물류기업의 글로벌 SCM 협력을 강화해야

조지성 스마트항만연구실 전문연구원
(jisungjo@kmi.re.kr / 051-797-4916)
권보배 국제물류투자분석·지원센터 전문연구원
(b2kwon@kmi.re.kr / 051-797-4774)
김근섭 항만정책연구실 실장
(gskim@kmi.re.kr / 051-797-4662)
최나영환 국제물류투자분석·지원센터 전문연구원
(chnayoung@kmi.re.kr / 051-797-4770)
김은수 국제물류투자분석·지원센터 센터장
(kes1213@kmi.re.kr / 051-797-4665)

2019년 6월, 정부는 물류산업 전반의 경쟁력 강화와 지속가능한 성장을 위해 '제18차 경제활력대책회의'에서 관계부처 합동으로 '물류산업 혁신방안'을 발표하였다. 주요 혁신방안으로 해외시장 투자 타당성 조사 및 정책금융 확대, 글로벌 정보제공 내실화 등을 포함한 물류기업의 글로벌 시장 진출 지원 강화 전략을 2020년 상반기까지 마련한다는 계획이다. 실제 한국수출입은행 해외투자 통계에 따르면 2018년 해외투자 기업 중 제조업의 비중은 45%인 반면, 물류업의 비중이 2%로 물류기업의 글로벌화가 매우 저조한 것으로 나타났다. 이는 곧 해외진출을 적극 추진하는 화주기업, 특히 중소중견기업에 대한 글로벌 공급사슬 및 현지 고품질 물류 서비스 지원 부족을 야기한다.

반면 정부는 국제물류 활성화 도모와 더불어 화주-물류기업의 글로벌 공급사슬 상생 협력 기반 구축을 위해 해외 동반진출 지원 사업을 추진하였고, 2014년 이후 2018년까지 평균 57%로 비교적 높은 동반진출 성공률을 기록했다. 동 지원 사업의 수혜 기업들은 보다 폭넓은 화주-물류기업들이 참여할 수 있도록 정부의 지원 규모 확대 및 홍보 강화를 주문하고 있다.

KMI는 화주-물류기업 간 글로벌 공급사슬 협력 및 지원역량 수준과 국제물류 부문의 애로사항을 파악하기 위해 화주기업을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 화주-물류기업 간의 물류정보공유 미흡이 가장 큰 문제점으로 나타났다. 세부적으로 첫째, 화주-물류기업의 협력 수준 조사 결과, '기업 간 장기적 정보공유', '공동 계획 수립', '지원 및 기술 공유' 부문의 협력 수준이 낮은 것으로

나타났다. 둘째, 화주기업은 물류기업의 정보시스템, 보관서비스 등 공급사슬 지원역량 수준이 낮다고 인식하고 있으며, 이는 상호 간 물류정보 공유에 대한 큰 걸림돌로 작용하고 있다. 셋째, 국제물류 부문의 애로사항으로는 물류비용(운송비, 보관비 등)의 지속적 상승과 복잡하고 까다로운 통관 절차 등을 지적했다.

따라서 화주기업과 물류기업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해서는 물류기업의 공급사슬 지원역량 강화 방안 마련과 화주기업의 물류정보공유에 대한 인식을 전환시키는 노력이 필요하다. 이를 위해 첫 번째로 현재 수행 중인 화주-물류기업 동반 진출 사업의 지원 규모 확대와 우수사례에 대한 적극적인 홍보가 필요하다. 두 번째로 글로벌 SCM 전문가 양성 및 보급을 위한 SCM 국제 공인 자격증 취득 정책 지원 방안이 필요하다. 세 번째로 정부는 물류부문의 정보시스템 및 보관서비스 지원 방안을 마련하고, 물류기업은 단순 물류서비스를 넘어 기술력을 갖춘 기업으로 성장할 수 있는 자체적인 노력이 필요하다. 마지막으로 경쟁력 있는 국제물류기업 발굴과 화주기업의 수요에 대응할 수 있는 ‘(가칭)화주-물류기업 해외진출 매칭정보 시스템’ 구축 등이 요구된다.

화주기업은 공급사슬관리를 비용절감 및 경쟁력 강화의 핵심전략으로 평가

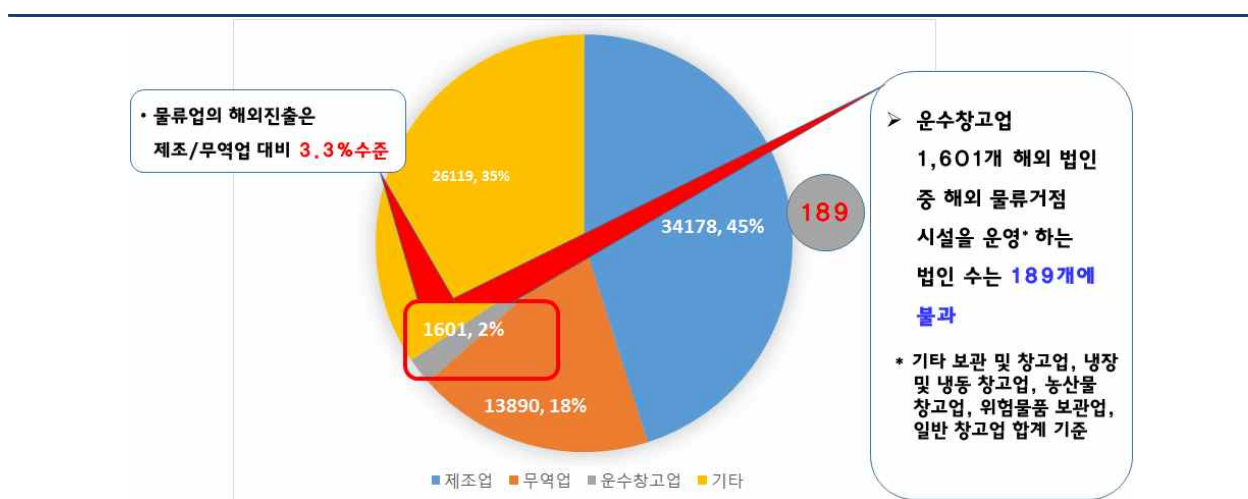
■ 해외 진출 화주기업의 국제 경쟁력 강화를 위해서는 물류기업과의 SCM 협력강화와 물류기업 자체의 지원 역량이 매우 중요

- 그러나 그 간 화주 관점에서 물류기업과의 글로벌 SCM 협력수준과 저해요인 등에 관한 인식 조사 연구조차 제대로 수행되지 못하고 있음
- 따라서 수출물류기업의 글로벌 공급사슬협력 수준 분석 목적에서 이루어진 설문조사 결과¹⁾를 바탕으로 화주기업과 물류기업 간 글로벌 SCM 협력강화를 위한 방향을 제시해보고자 함

■ 우리나라의 수출액 규모는 지속적으로 증가하고 있고, 제조업의 해외진출 비중은 높으나 공급사슬을 지원하는 물류업의 해외진출 비중은 현저히 낮은 수준

- 우리나라의 수출액 순위는 2018년 세계 6위로 지난 40여 년간(1980-2018년) 연평균 9.8% 증가하여 세계 상위 10개 국가 평균 6.3% 대비 높은 성장세를 기록함
- 한국수출입은행 해외투자통계에 따르면 2018년 누적 기준 우리기업의 해외투자 규모는 총 76,670개에 달하며, 이 중 제조업이 45%(약 34,500개)를 차지하는 반면, 물류업(운수창고업)의 경우 2% 수준인 1,626개에 불과함

그림 1. 해외투자 기업 현황(2018년)



자료: 한국수출입은행 해외투자통계, KMI 분석, 2019.1.8

1) 2019년 기본과제로 진행 중인 "수출기업의 글로벌 공급사슬협력 수준 분석과 물류정책 방안 연구" 내용을 일부 발췌하여 정리

화주-물류기업 간 글로벌 공급사슬협력은 낮은 수준이며, 장기적·거시적 관점의 정보가 원활하게 공유되지 않기 때문

■ 국내 화주기업이 인지하고 있는 화주-물류기업 간 글로벌 공급사슬협력 수준은 낮으며, 특히 장기적 정보공유, 공동 계획 수립 부문에 대한 협력이 낮은 것으로 조사

- 국내 수출입 화주기업 158개사는 16가지 항목에 대한 화주-물류기업 간 협력수준을 7점 척도(1점 매우 그렇지 않다, 7점 매우 그렇다)로 응답했으며, 전체 글로벌 공급사슬 협력수준 평균은 3.30으로 낮은 편임
- 상대적으로 '상호존중', '지속적 거래관계 및 파트너십 지향', '단기 정보 공유' 등에 대한 협력수준은 높은 것으로 조사됨
- 그러나 협력수준 고도화를 위해 필요한 '기업 간 장기적 정보공유', '공동 계획 수립', '자원 및 기술 공유' 부문에 있어서의 협력수준은 상대적으로 낮음

표 1. 화주-물류기업 간 글로벌 공급사슬협력 수준

순위	글로벌 공급사슬협력 수준 측정 요인	평균
1	상호 존중	4.83
2	지속적 거래관계 및 파트너십 지향	4.70
3	구매·운송 계획 공유	3.92
4	단기 주문정보 공유	3.61
5	주기적인 물류서비스 품질 개선을 위한 대안 제시	3.39
6	주기적인 글로벌 SCM 및 물류환경 변화정보 공유	3.37
7	EDI 정보 교환	3.34
8	시장 및 고객 정보 공유	3.27
9	비용/위험 공유	3.16
10	단기 생산 및 수요 예측정보 공유	3.11
11	장기적 수요예측 정보 공유	2.96
12	가격 및 프로모션 정보 공유	2.88
13	공동 물류활동 계획 수립	2.86
14	재고 정보 공유	2.75
15	자원 및 기술 공유	2.64
16	업무 훈련 및 교육 관련 협력	2.63
전체		3.30

자료: KMI 작성

■ 또한 화주기업은 글로벌 공급사슬협력 체계를 성공적으로 구축하기 위한 요인으로 커뮤니케이션 의지, 관계의 투명성, 정보 접근성 등의 중요도가 크다고 응답했으며, 이는 기업 간 신뢰를 바탕으로 한 정보 공유가 필요함을 시사

- 화주기업에게 성공적인 글로벌 공급사슬협력체계 구축을 위해 필요한 8가지 요소별 중요도를 응답하게 한 결과, ‘커뮤니케이션 의지(4.89)’, ‘관계의 투명성(4.80)’, ‘상호의존성(4.79)’, ‘정보 접근성(4.63)’ 등을 상대적으로 더 중요한 요소라고 응답함
- 화주기업은 8개 항목에 대해 7점 척도(1점 매우 그렇지 않다, 7점 매우 그렇다)를 기준으로 응답함
- 상대적으로 중요도가 낮은 항목으로는 ‘인프라 및 기술인력(4.59)’, ‘인센티브 배분의 공정성/합리성(4.53)’, ‘조직호환성(4.50)’, ‘공동목표 수립(4.44)’ 등임
- 즉, 화주기업은 성공적인 협력체계 구축을 위해서는 기업 간 신뢰를 바탕으로 정보의 접근성이 보장되어야 한다고 생각함

그림 2. 화주기업이 중시하는 글로벌 공급사슬협력 성공요인 평균



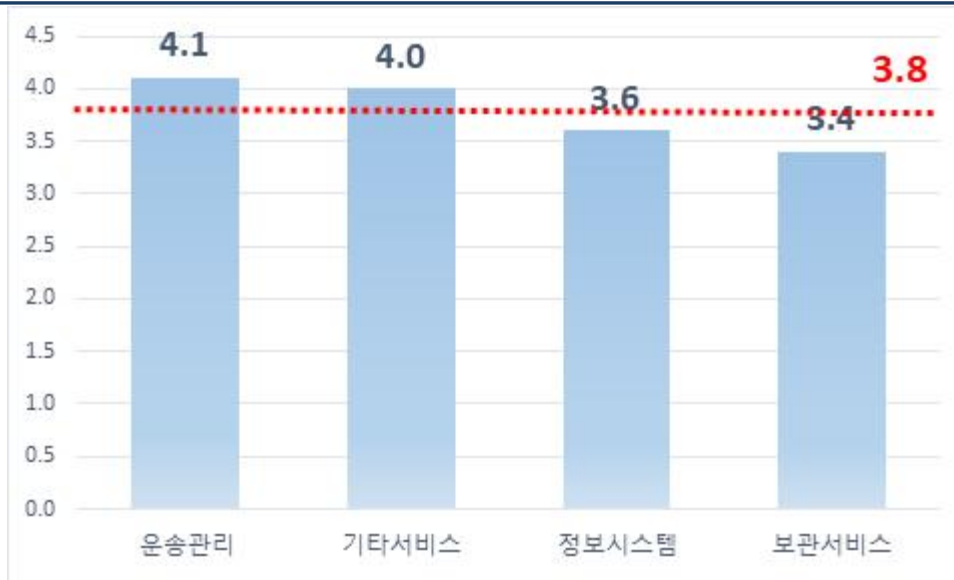
자료: KMI 작성

화주기업은 물류기업의 글로벌 공급사슬 지원역량이 낮다고 인식하고 있으며, 이는 정보의 원활한 공유를 방해

■ 화주기업이 체감하는 물류기업의 글로벌 공급사슬 지원역량수준은 전반적으로 낮은 것으로 조사됐으며, 특히 정보시스템, 보관서비스 분야에 대한 지원 수준이 취약

- 우리 물류기업의 글로벌 공급사슬 지원역량 수준을 측정하기 위해 20개 항목에 대한 화주기업 의견을 조사했으며, 평균 3.8로 지원역량은 낮은 수준인 것으로 판단됨
- 20개 물류기업 글로벌 공급사슬 지원역량 평가 항목은 ‘정보시스템’, ‘운송관리’, ‘보관서비스’, ‘기타서비스’ 등 네 가지 상위 항목으로 분류됨
- 운송관리시스템, 창고시스템, 전자문서교환시스템(EDI), 전사적자원관리시스템(ERP), 화물실시간 추적시스템, IT 시스템 등이 ‘정보시스템’에 속하며, 복합운송활용, 제품손상 및 파손을 감소를 위한 노력은 ‘운송관리’에 속함
- ‘보관서비스’ 부문은 냉장/냉동보관서비스, 크로스도킹제공, 체계적 재고관리, 체계적 해외현지 협력업체관리, 보관시설 내 피킹/포장제공, 보관시설 내 생산지원 부가서비스 제공, 자체물류센터운영 등을 포함하며, ‘기타서비스’는 SCM/물류 전문인력확보, 충분한 시설 및 장비, 원활한 의사소통, 신속한 대응, 규칙적안정적서비스 등을 포함함
- 특히 ‘정보시스템’ 및 ‘보관서비스’ 부문에 대한 지원수준 평균은 각 3.6, 3.4로 ‘운송관리’ 4.1, ‘기타서비스’ 4.0 대비 낮은 수준임
- 응답 화주기업 대상 심층 인터뷰 결과, 우리 물류기업은 원활한 의사소통, 신속한 대응, 안정적인 서비스, 제품 손상파손을 감소 등에 있어 만족스러운 서비스를 제공하고 있다고 응답했으며, 화주-물류기업 간 정보 공유는 최소 수준으로 제한하고 있다고 응답함

그림 3. 우리 LSP 글로벌 공급사슬 지원역량별 평균



자료: KMI 작성

또한 화주기업은 높은 물류비용 및 복잡한 통관절차를 주요 애로요인으로 지적

■ 제조기업이 수출입 및 해외 현지사업 수행 중 물류와 관련하여 직면하는 애로사항이 무엇인지 조사한 결과, ‘높은 물류비용’ 및 ‘복잡한 통관절차’를 지적

- 설문에서는 11가지 항목 중 제조 기업이 가장 크게 겪고 있는 애로사항을 선택하게 함
- 응답기업의 70% 이상이 ‘운송비, 창고비, 가공비, 포장비 등 물리적인 물류비용 및 이의 지속적인 상승, ‘복잡한 통관절차’를 지적함
- 그 다음으로 지적된 항목은 ‘토탈 서비스 제공 물류업체 부족’, ‘창고보관 서비스’, ‘현지 운송 서비스’ 순이며, 이는 우리 물류기업의 글로벌 공급사슬 지원역량과 직접적으로 관련 있는 항목임

표 2. 화주기업의 물류관련 애로요인

순위	애로요인	비중	누적 비중
1	높은 비용 및 비용 지속 상승	55.7	55.7
2	복잡하고 까다로운 통관절차	15.8	71.5
3	공급 사슬관리 및 토탈 서비스 제공 물류업체 부족	4.4	75.9
4	창고·보관 서비스	4.4	80.3
5	현지 운송 서비스	3.8	84.1
6	현지 시장 판매 예측 서비스	3.8	87.9
7	현지 물류기업의 서비스 제공 부족 등 인적 요소	3.2	91.1
8	국제 복합운송 서비스	2.5	93.6
9	현지 정부의 물류관련 규정 대응 곤란	2.5	96.1
10	물류-화주 간 물류정보 공유 애로	1.9	98.0
11	재고관리 서비스	1.3	99.3
12	기타	0.6	99.9
전체		100	100

자료: KMI 작성

■ 높은 물류비용 문제를 해결하기 위해서는 화주-물류기업 간 협력이 원활히 이루어져야 함에도 물류기업 지원역량에 대한 낮은 인식 수준은 이를 저해하는 요인으로 작용

- 응답자의 50% 이상이 지적한 ‘운송비, 창고비, 가공비, 포장비 등 물리적인 물류비용 및 이의 지속적인 상승’ 및 ‘토탈 서비스 제공 물류업체 부족’, ‘창고보관 서비스’, ‘현지 운송 서비스’ 등은 모두 화주기업이 인식하고 있는 우리 물류기업의 글로벌 공급사슬 지원역량과 관련된 것임
- 즉 물류부문 비용 절감을 위한 화주-물류기업 간 글로벌 공급사슬 협력의 실질적인 수준 제고가 필요하며, 이를 위해서는 화주기업의 물류기업 지원역량에 대한 인식 제고, 기업 간 원활한 정보공유 등이 선행되어야 함

우리 화주기업과 물류기업의 글로벌 SCM 경쟁력 강화를 위한 종합적 방안 마련이 필요

■ 화주-물류기업 동반진출 지원 사업규모 확대와 홍보강화가 필요

- 화주-물류기업 동반진출 지원 사업은 2014년에서 2018년까지 총 37건 중 21건의 해외시장 진출이 성사되었고, 수혜 기업의 물류기업 임원은 정부의 지원성과 및 향후 지원규모 확대를 희망하고 있음

표 3. 화주-물류기업 동반진출 지원 사업 지원 및 성공률 현황

연도	지원 기업 수	진출 성공	진출 예정	진출 보류·철회	성공률
2014	5	2	-	3	40%
2015	6	4	-	2	67%
2016	8	5	-	3	63%
2017	8	2	1	5	38%
2018	10	-	7	3	70%
합계	37	13	8	16	57%

자료: KMI 국제물류투자분석·지원센터 내부자료(2018년 12월 기준).

- 따라서 화주-물류기업 동반진출 지원 사업의 정부 지원 확대 및 화주기업의 인식 전환을 위해 우리 기업 해외진출 우수사례 등의 적극적인 홍보 수단 확대 방안 마련이 필요함
- 현재 연 1회 우수사례 발표회를 개최하고 있으나, 화주기업의 인지도가 낮은 수준임
- 따라서 우수사례집 발간 및 배포, 기존의 물류관련 협회와 더불어 수출기업 관련 기관(KOTRA, 한국무역협회, 대한상공회의소 등)과의 협력을 통한 홍보 강화 등의 방안 마련이 필요함

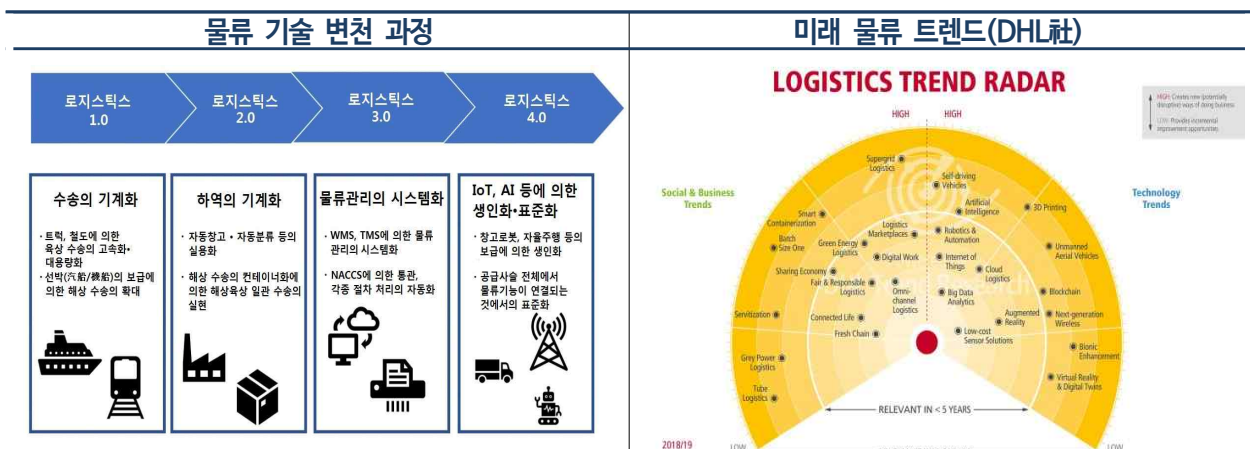
■ 글로벌 SCM 물류인력 양성 사업 적극 추진

- 한국생산성 본부에서는 물류 및 SCM 담당자 재직교육(‘글로벌물류SCM컨설턴트(GLSC)’, ‘SCM&물류우수현장견학’, ‘SCM전략기획’, ‘빅데이터활용공급망관리’ 등)을 시행 중에 있으며, 이 교육은 고용보험법 시행령 제12조에 따른 우선지원 대상기업의 구분에 따라 교육비용의 일정부분을 환급하고 있음
- 글로벌 SCM 국제 자격증으로는 CPIM(Certified in Production and Inventory Management), CSCP(Chief Supply Chain Officer)등이 있음
 - CPIM은 제조업의 생산재고관리 분야에 대한 전문 지식 보급을 위해 시작되었으며, 제조운영 분야에서 실질적인 업무를 담당하고 있는 전문가를 위한 것으로 1973년 미국 APICS에서 생산재고관리자의 능력 평가 및 인증을 위한 자격증임
 - CSCP는 공급자에서 기업 및 최종 고객까지 폭넓은 시각으로 공급 사슬을 강화하기 위한 공급사슬 단계의 내부적 프로세스 통합을 통한 효율적 관리를 위한 자격증으로 2015년 APICS에서 CSCP 자격인증제도를 마련함
- 물류기업 인력의 경쟁력 강화를 정부가 추진 중인 해운항만물류 전문인력 양성사업에서 글로벌 SCM 관련 교육을 적극적으로 추진할 필요가 있음

■ 정부는 물류부문의 정보시스템 및 보관서비스 지원 방안 마련, 물류기업은 자체적으로 단순 물류서비스를 넘어 기술력을 갖춘 기업으로 성장 필요

- 설문조사 결과에 따르면 물류기업의 정보시스템 및 보관서비스 부문의 지원 수준이 취약한 것으로 나타나 운송창고 정보관리시스템, 콜드체인 보관서비스, 크로스도킹 서비스 등의 역량 강화를 위한 집중 지원 프로그램 마련이 시급함
- 이와 더불어 물류기업은 미래의 사회경제 및 기술 변화를 분석하고, 화주기업에 보다 다양하고 최적화된 서비스를 제공하기 위해 IoT, 빅데이터, 컨설팅 등의 기술력을 갖춘 기업으로 성장해야 함

그림 4. 미래 물류 트렌드 전망

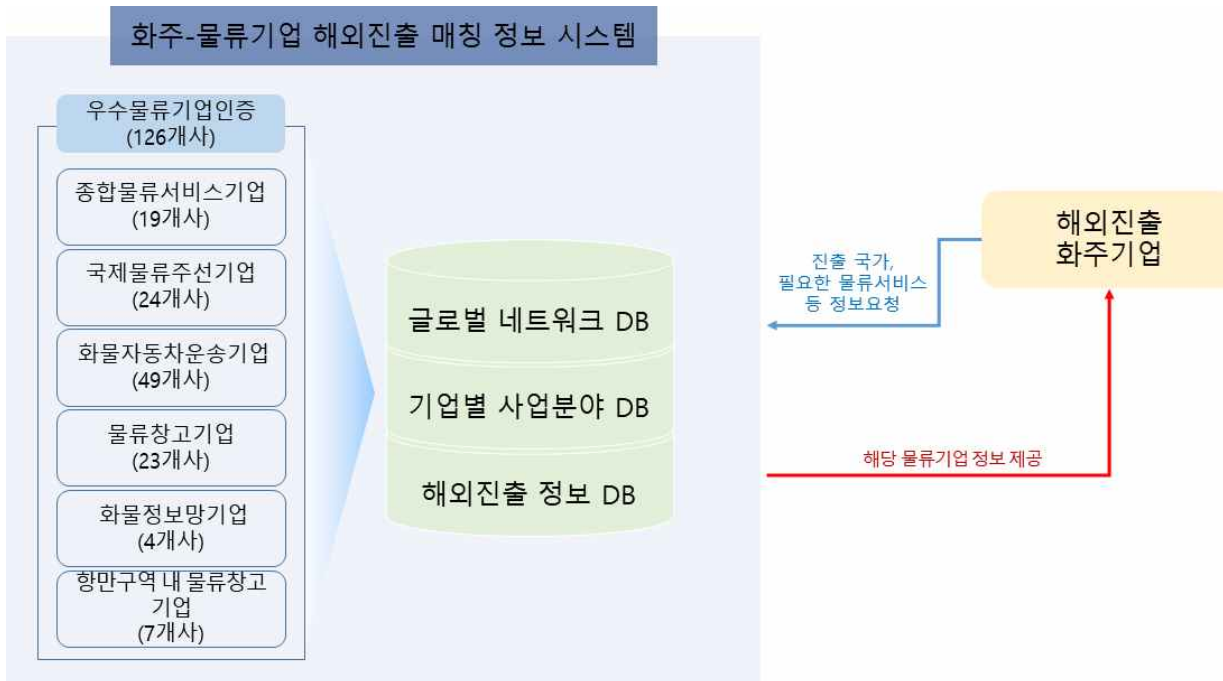


자료: (좌) 한국교통연구원, 글로벌 물류기술 동향(2019.9.24.), (우) DHL 홈페이지, <https://www.logistics.dhl/>(검색일: 2019.10.21.)

■ 우수물류기업인증제 등을 통해 경쟁력 있는 국제물류기업을 적극 발굴하고, 화주기업이 해외시장 진출 시 물류기업 매칭을 지원하는 체계를 구축

- 물류정책기본법 제38조 등에 의해 해양수산부와 국토교통부는 우수물류기업 인증을 실시하고 있고, 현재 6개 분야 126개사가 등록(2019년 9월 기준)되어 있음
- ‘(가칭)화주-물류기업 해외진출 매칭 정보 시스템’을 구축하여 화주기업이 해외진출 시 진출 국가, 희망하는 물류서비스 등을 입력하면 관련 물류기업 정보를 제공할 수 있는 시스템 마련이 필요함
- 이러한 시스템을 구축하기 위해서는 국제물류 부문의 우수물류기업인증 기업 수가 확대되어야 하고, 물류기업 및 화주기업의 참여 촉진을 위한 관계 기관과의 협력과 적극적인 홍보가 필요함

그림 5. 화주-물류기업 해외진출 매칭 정보 시스템 구상(안)



자료: KMI 작성

부록

표 4. 한국생산성 본부 SCM관련 교육

교육명	교육내용	교육대상
글로벌물류 SCM컨설턴트 (GLSC)	GLSC는 국내 최고의 물류·SCM 혁신 전문가 양성과정으로 글로벌물류SCM(등록번호 2008-0182) 자격증 취득과정 교육이며, 2019년 수출지원기반 활용사업(수출바우처) 선장 역량강화 교육과정임	<ul style="list-style-type: none"> - 일반기업체: 기업 내 물류&SCM 부문 혁신관리자 - 물류전문업체: Client에게 높은 수준의 물류&SCM 서비스를 제공하고자 하는 중견·대기업 - 물류전문직 종사자로서 물류 전문 컨설턴트 희망자
SCM&물류우수 현장연학	국내 주요 우수기업의 물류현장 업체(3개 업체) 소개 및 견학과 참가자토론(자사물류체계 및 시스템 소개 등 공유 워크숍)을 시행하는 교육으로 과거 견학업체로는 LG생활건강 물류센터, 신세계 인터넷서점 물류센터, 현대글로벌 물류센터 등이 있음	<ul style="list-style-type: none"> - 물류관련 부서 담당자 - 물류센터 관리자 및 실무자 - 물류산업 종사자, 물류설비 관련 종사자 - 향후 물류관련 업무 수행 희망자, 취업 준비생 등
공급망관리 입문	SCM의 기본 개념을 이해하고, 기업활동에서 공급망관리(SCM)의 중요성과 교육참가자들의 자사 공급망 특성을 스스로 파악해 볼 수 있도록 함	<ul style="list-style-type: none"> - SCM관련 부문의 입문자 혹은 일반 사원 - 물류, 경영혁신, 구매, 영업, 기획, 생산관리 부문의 관리자 및 실무자
공급망관리 실무	경영환경의 변동성과 복잡성에 의해 발생하는 불확실성에 대한 기업들의 대응방안과 물류/로지스틱스/SCM의 각 의미 파악, SCM 및 구성요소 적용 방안 수립, SCM 사례 분석, 기업 실제사례 분석	<ul style="list-style-type: none"> - SCM/ERP, 전산(경영정보) 관련 관리자 및 담당 실무자
SCM전략기획	SCM을 필요한 구성요소의 파악과 이해, SCM을 적용하기 위한 Framework을 적용방법 고찰, 효과적인 SCM 추진단계 이해와 각 개별기업에 효과적인 맞춤형 적용방법 모색, 다양한 기업 사례를 통한 SCM Process들의 효과적인 운영방법 확인 및 실행 성과 측정	<ul style="list-style-type: none"> - SCM과 혁신 프로젝트 추진 임원, 관리자 및 실무자 - 경영혁신 및 경영기획 관리자 및 담당 실무자 - 공급망관리 관련부서 임원 및 관리자
공급망재고 최적화	고객서비스와 수익성을 모두 충족하는 최적의 재고관리 계획, 공급망관리를 통해서 자사 재고 수준을 최적화 할 수 있는 도출 방안 교육, 다양한 재고관리 실무기법을 학습	<ul style="list-style-type: none"> - 기업내 SCM 및 재고관리 관련 부서 실무자 및 담당자 - 물류, 경영혁신, 자재, 구매, 영업, 기획, 생산관리 부문의 관리자 및 실무자 - SCM/ERP, 전산(경영정보) 관련 관리자 및 담당 실무자
빅데이터활용공 급망관리	글로벌 공급망관리 주요 트렌드 파악, 빅 데이터의 이해와 미래 발전 방향 파악, 빅 데이터와 기업 공급망관리의 연결점 파악, 빅 데이터 실무 활용 방안 도출, 주요 글로벌 기업의 빅 데이터 활용 사례 분석	<ul style="list-style-type: none"> - 제조업 유통기업 등의 물류 및 SCM 관련 업무 담당자 - 물류 기획, 물류 개선, 물류 혁신 관련 업무 담당자 - SCM 및 물류관리 담당자, 정보시스템 및 경영기획 담당자 등

자료: 생산성본부 내용을 바탕으로 KMI 재작성

표 5. CPIM, CSCP 시험 개요

분류	CPIM	CSCP
시험과목	<ul style="list-style-type: none"> - CPIM Part 1 : BSCM(Basics of Supply Chain Management) - CPIM Part 2 : MPR(Master Planning of Resource), DSP(Detailed Scheduling and Planning), ECO(Execution and Control of Operations), SMR(Strategic Management of Resource) 	<ul style="list-style-type: none"> - Module1: Supply Chain Design - Module2: Supply Chain Planning and Execution - Module3: Supply Chain Improvement and Best Practices
총 문항수 / 시험시간	<ul style="list-style-type: none"> - CPIM Part 1: 150(130+20)문항 - CPIM Part 2: 150(130+20)문항 - 3.5시간/과목별 	<ul style="list-style-type: none"> - 150문항 - 3.5시간
시험방식	Computer-based test	
재시험 규정	동일과목 재시험은 14일 경과 이후가능	
합격/불합격 점수	Pass:300~330 Fail:265~299	Pass:300~350 Fail:200~299
응시자격	특별한 응시자격 요건 없음	<ul style="list-style-type: none"> - 4년제 대학 졸업자 및 동등학력 소지자 - CPIM, CFPM, CIRM, CPM 소지자 - 3년 이상의 관련 분야 경력자
자격유지	<p>Operations and Supply Chain Management 분야에서 자격유지 활동을 하고 있음을 5년마다 증명하여야 하며, 자격유지를 하기 위해서 다음의 활동 카테고리내에서 75 포인트가 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지속적인 교육: supply chain and operations management에 직접적으로 관련된 프로그램이나 코스를 듣게 되면 1시간 당 1점(30분 초과시 0.5포인트로도 인정)의 포인트 획득 - 프리젠테이션, 출간 및 교육개발: supply chain and operations management에 직접적으로 관련된 강의를 진행시에 한시간당 2점(1시간추가 시 1점으로 인정) 인정되며, 전체 제출 포인트의 80%만 Maximum으로 인정 - Operations management profession에 대한 서비스 활동: Apics associated level 혹은 국내외 국제 협회에서 직책을 맡을 시 포인트를 얻을 수 있음. 여러 협회에서 멀티플로 직책을 맡고 있어도 가장 높은 service position만 포인트로 책정됨 - 프로페셔널 멤버십: APICS의 멤버는 년당 6점의 포인트가 인정. 	

자료: <http://www.ihime.co.kr>(검색일: 2019.10.21.) 내용을 바탕으로 KMI 작성

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 조치 에 주목 필요	2019.03.27.
제113호	'국민 80%, 해양이 국가발전에 기여' -KMI 2019 해양수산물 국민인식조사-	2019.04.17.
제114호	선박연료유 공급선박 벙커링 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	마-중 무역전쟁이 해운·항만에 미치는 영향	2019.06.13.
제122호	사평문화 정착을 통한 해양테저 활성화	2019.06.13.
제123호	어업작업 안전재해 감소 대책 시급 - 관련 제도 및 조직 정비 필요-	2019.06.18.
제124호	유조선 파격이 해운에 미치는 영향과 대응방향	2019.06.28.
제125호	친환경 선박법 이행을 위한 구체적 후속 조치 필요	2019.07.03.
제126호	북한 노동신문 키워드 분석으로 본 해양수산물 분야 시사점	2019.07.16.
제127호	대서양 연어 위해우려중 지정 유지에 따른 양식업계 대응 방향	2019.07.17.
제128호	섬 가치 제고, 접근성 개선과 고유자원 관리가 관건 - KMI 국민 섬 인식조사 결과 -	2019.07.17.
제129호	해양공간기본계획 7월 말 시행 - 지역사회 인식 증진과 역량 강화에 투자해야 -	2019.08.01.
제130호	항만도시 고용창출을 위한 항만배후지역 풀필먼트센터 구축 시급	2019.08.02.
제131호	현대상선의 얼라이언스 가입 의미와 향후과제	2019.08.02.
제132호	일본의 러시아 천연가스 공급망 구축 전략과 시사점	2019.08.05.
제133호	해양수산업 총산출액, 전 산업 9위 - 재도약을 위한 성장 전략 필요 -	2019.08.09.
제134호	한국 수산물 수출기업 성장 모멘텀 발굴 - 해외 글로벌 수산기업 사례로 본 -	2019.08.16.
제135호	한일 간 무역전쟁, 공급사슬 위험관리에 성패 달려 -해외 공급자 다변화 및 국내 대중소기업간 공급사슬 생태계 구축 등 대책 필요-	2019.08.19.
제136호	2018년 우리나라 컨테이너 항만 선석생산성 전년대비 소폭 감소	2019.08.20.
제137호	국제해사기구(IMO), 2030 온실가스 40% 감축 목표, 新추진연료(화석 연료-OUT) 개발 및 사용을 의미	2019.08.22.
제138호	중국 항만시설사용료 추가 인하가 우리 항만에 미치는 영향 분석	2019.08.23.
제139호	2분기 해양수산물 업황 여전히 어려우나 3분기 점진적 개선 기대 - 해양수산업 경기실사지수(BSI) 발표 -	2019.08.28.
제140호	항만(부산항 등)-대륙철도 해륙복합운송으로 유라시아 지역 물동량 유치해야	2019.08.29.

구분	제목	발간일
제141호	일본의 수출규제가 해양수산업계에 미치는 영향 - 현재 11.9% 영향, 지속되면 23.0%로 증가 -	2019.08.29.
제142호	2019 제2차 한-베트남 공동 세미나 - '한-베트남 교류 협력 및 투자 활성화 방안' 지상 중계 -	2019.09.10.
제143호	K-IFRS 제1116호 '리스' 적용과 대응방향	2019.10.25.
제144호	스마트양식 클러스터 조성사업 확대를 위한 추진 방향	2019.10.25.
제145호	해양포유류 자원 조사와 보호프로그램 마련 시급 - 2021년 미국의 관련 수산물 수입규제 유예기간 종료 -	2019.10.28.
제146호	미래 수산물 구매세대, 청소년의 수산물 소비행태 및 인식 조사결과	2019.10.28.
제147호	육상기인 해양 플라스틱 예방 정책을 강화해야	2019.10.30.
제148호	러시아 항만인프라 투자에 대한 실효성 제고 전략	2019.10.30.
제149호	Tax Benefit을 통한 민간부문의 선박금융 활성화 필요	2019.11.01.
제150호	2019년 미국의 국제 어업관리 개선 보고서의 주요 내용과 시사점	2019.11.01.
제151호	'유엔 공해생물다양성협약' 제정(制定) 협상 대응전략 마련해야 - 내년 4월 협약초안 유엔 총회 제출 -	2019.11.04.
제152호	해운·항만 정책 의사결정 지원 빅데이터 플랫폼 개발 필요	2019.11.06.
제153호	컨테이너 선박다형화와 항만의 대응	2019.11.07.
제154호	해상에 설정된 보호지역, 지역주도형·협력적 접근방식으로 개편해야	2019.11.08.
제155호	해수욕장 이용행태 변화로 안전관리 개선방안 마련 필요	2019.11.12.
제156호	국제여객항 운영체계 개선과 여객 편의성 제고 필요	2019.11.13.
제157호	해양교육 문화 진흥법 만든다.	2019.11.14.

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