KMI 국제물류위클리
KMI International Logistics Weekly

제678호
2023.6.21.
www.kmi.re.kr

편집 및 발행인 : 김종덕 **발행처** : 한국해양수산개발원 국제물류투자분석·지원센터
총괄 : 최나영환 **감수** : 길광수 **전화번호** : 051-797-4770 **E-mail** : chnayoung@kmi.re.kr / jhlee8604@kmi.re.kr

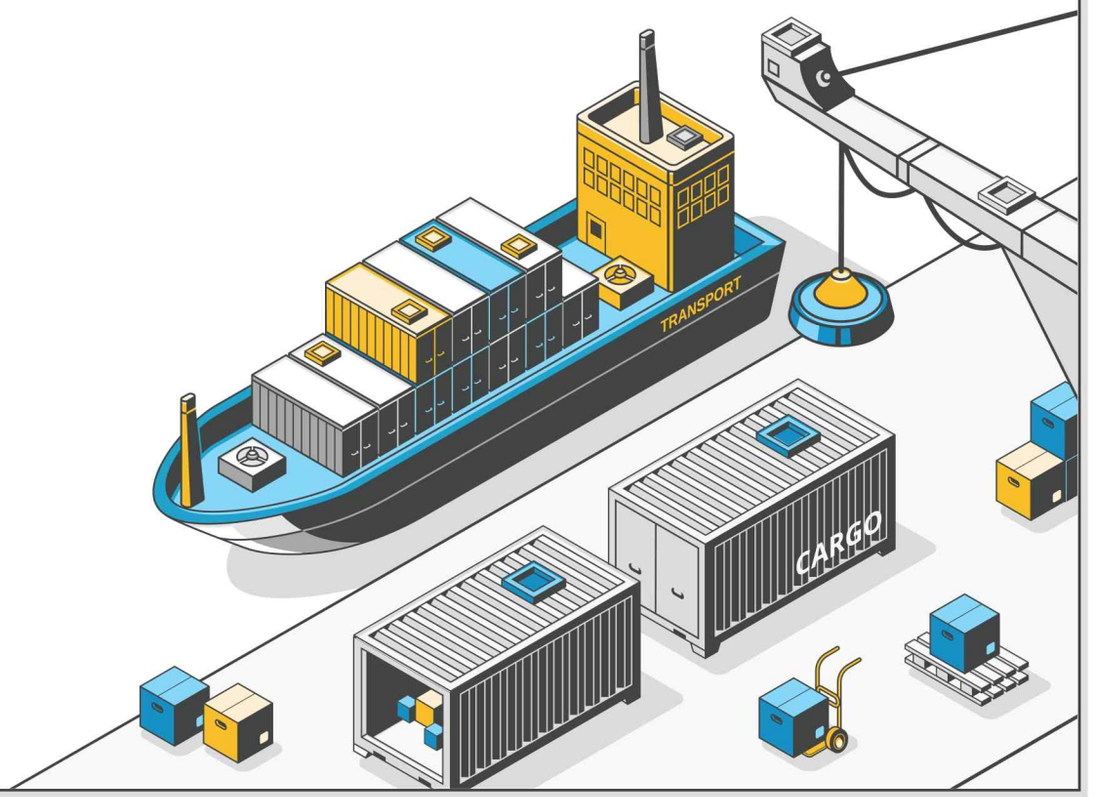
Contents

국제물류 통계
- 지난해 글로벌 계약물류 시장 성장세, 전년 대비 큰 폭 둔화

유럽 물류시장 동향
- Maersk, 유럽 내 인프라 확보해 2차 전지 물류사업 확대 추진

글로벌 SCM 심층분석
- 일본 탄소중립항만 ③ : 정책 수립 방향성

공지사항
- 2023 우수물류기업 인증제 모집 공고 (항만구역 내 물류창고업)
- "국제물류 정보포탈" 카카오톡 플러스친구 서비스 안내



정부혁신 보다 나은 해양수산부
해양수산부
KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

KMI 국제물류 위클리

국제물류 통계

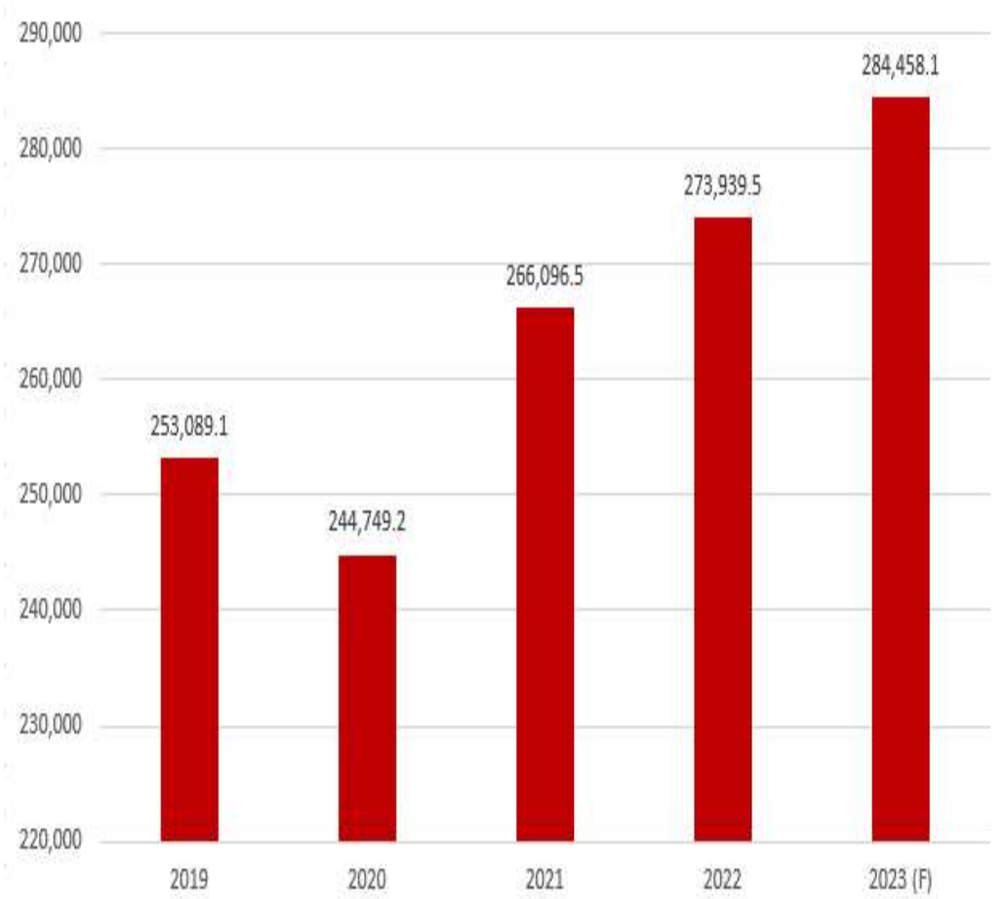
지난해 글로벌 계약물류 시장 성장세, 전년 대비 큰 폭 둔화

지난해 글로벌 계약물류 시장 성장세가 2021년 대비 상당히 둔화됨

- 2021년 약 2,660억 9,650만 유로 규모였던 글로벌 계약물류 시장은 2022년 약 2,739억 3,950만 유로로 전년 대비 2.9% 성장함
- 지난해 글로벌 계약물류 시장 규모는 코로나19 팬데믹에 따른 영향이 가장 컸던 2020년(2,447억 4,920만 유로) 대비 약 8.7% 성장했던 2021년에 비해 성장률이 상당히 둔화됨
- 이는 2020년 코로나19 팬데믹 직후 2021년에 나타났던 이연 수요가 지난해에는 정상화됨에 따라 성장세가 큰 폭으로 둔화됐기 때문임

글로벌 계약물류 시장규모(2019-2022년, 2023년(전망))

(단위 : 백만 유로)



자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.6.19.)

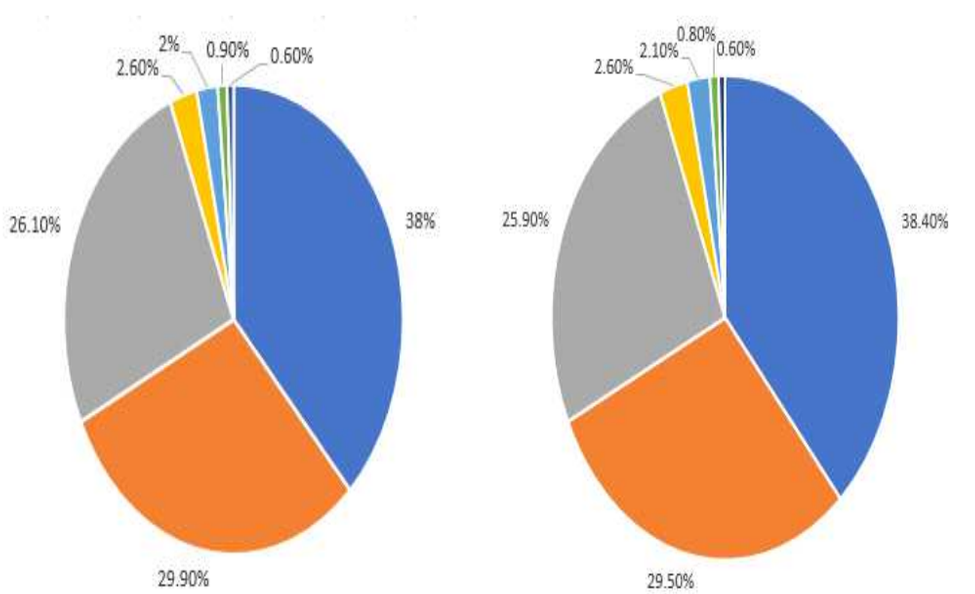
KMI 국제물류 위클리

국제물류 통계

지난해 글로벌 계약물류 시장 규모를 주요 지역별로 살펴보면 아시아 태평양 지역이 가장 큰 비중을 차지했으며 유럽과 북미 지역이 그 뒤를 이음

- 지난해 아시아 태평양 지역의 계약물류 시장 규모는 1,053억 690만 유로로 글로벌 계약물류 시장의 약 38.4%를 차지했으며 이는 2021년(1,010억 1,320만 유로, 38%) 대비 약 4.3% 성장해 평균 성장률을 상회함
- 반면 지난해 유럽과 북미 지역의 계약물류 시장 규모는 809억 3,810만 유로와 710억 4,570만 유로로 각각 29.5%와 25.9%를 차지했으나 2021년 대비 1.9%(794억 3,780만 유로)와 2.2%(695억 640만 유로) 성장에 그쳐 평균 성장률에 못미침

주요 지역별 계약물류시장 규모(2021-2022년)



자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.6.19.)

참고자료 : www.gscintell.com(검색일 : 2023.6.19.)

이재호 전문연구원
051-797-4685, jhlee8604@kmi.re.kr

KMI 국제물류 위클리

유럽 물류시장 동향

Maersk, 유럽 내 인프라 확보해 2차 전지 물류사업 확대 추진

- **Maersk가 유럽 시장 내 배터리 물류사업의 점유율 확대를 위해 자동차 제조시설 인근에 배터리 전용 물류인프라를 확보하고 있으며, 전기차 배터리 공급망 구축에 적극 나서고 있음**
  - 지난해 4분기 처음으로 EU 신규 등록차량 가운데 전기자동차 비중이 50%를 넘어섰으며, 130만대 이상이 판매된 것으로 파악됨
  - 유럽 내 전기자동차 수요가 꾸준히 늘어나고 있는 가운데 전기차의 핵심인 배터리 생산은 여전히 중국의 점유율이 높은 상황이 지속되고 있고 배터리 물류에 대한 수요도 꾸준히 증가하고 있음
  - 이에 Maersk는 유럽 내 전기차 배터리 전용 물류센터 구축을 통해 배터리 공급망에 대한 경쟁력 확보에 주력하고 있음

- **Maersk는 지난해 11월 체코 테플리체(Teplice) 지역에 전기차 배터리 전용 물류센터를 개장했으며, 주변 자동차 제조공장을 대상으로 배터리 물류서비스를 제공하고 있음**
  - 체코 북부지역에 위치한 테플리체는 독일 남부지역 및 체코 동부에 위치한 글로벌 자동차 제조시설과 근거리에 위치하고 있어 배터리 공급을 위한 접근성이 뛰어남
  - 테블리체는 독일과 체코의 국경에 인접하며 독일 드레스덴과 츠비카우에 위치한 폭스바겐 제조공장 및 체코 믈라디볼레슬라프 인근 스코다 공장 등의 중간 지점에 위치하고 있어 근거리 내 배터리를 공급할 수 있음
  - 해당 물류센터의 면적은 14,000㎡에 달하며, 배터리 보관 작업 외에도 배터리 충전 시설 및 열 모니터링 시스템 구축 등을 통해 배터리 관련 다양한 부가물류서비스를 제공하고 있음

Maersk 전기차 배터리 전용 물류센터

자료 : www.maersk.com(검색일 : 2023.6.20.)

KMI 국제물류 위클리

유럽 물류시장 동향

- **Maesrsk는 테플리체 창고 외에도 추가로 독일 하노버 인근 베르코프(Berkhof) 지역에 신규 물류센터 건설을 추진하고 있으며, 2024년 5월 완공 예정임**
  - Maersk는 독일 내 전기자동차 제조시설의 생산 지원을 위해 하노버 인근 베르코프 내 신규 배터리 전용 물류센터 건설을 추진하고 있으며, 내년 상반기 본격적인 운영을 계획하고 있음
  - 동 물류센터의 면적은 약 20,000㎡로 테플리체 창고 대비 규모 및 서비스 범위 등이 더욱 확대될 것으로 예상됨
  - 또한 주요 고속도로와 인접하고 있어 트러킹을 통해 각 제조공장으로 배터리 공급서비스를 제공할 계획이며, 배터리 상태를 모니터링하고 안전성 확보를 위한 특수 컨테이너를 도입할 예정임

- **Maersk는 동유럽 내 배터리 물류거점 확충을 시작으로 리예카항 '컨' 터미널 운영 및 주요 거점 간 철송시스템 구축 등 복합물류서비스 제공을 위해 다양한 사업을 추진하고 있으며, 이를 통해 글로벌 공급망 역량을 더욱 강화할 것으로 예상됨**
  - 글로벌 전기자동차 제조기업은 향후 유럽 내 배터리 생산 체계 구축을 통해 현재 중국 의존도가 높은 배터리 공급에 대한 리스크를 점차 줄여나갈 것으로 전망됨
  - 이에 Maersk는 배터리 전용 물류인프라 구축뿐만 아니라 리예카항 '컨' 터미널 운영 및 리예카항 연계 철송을 더욱 확대해 크로아티아, 체코, 독일 등 주요 자동차 제조시설이 위치한 지역을 중심으로 연결성을 강화할 것으로 예상됨

참고자료 : www.electrive.com, www.maersk.com(검색일 : 2023.6.20.)

김동환 전문연구원
051-797-4913, kdong@kmi.re.kr

KMI 국제물류 위클리 글로벌 SCM 심층분석

일본 탄소중립항만 ③ : 정책 수립 방향성

- 일본 국토교통성은 탄소중립항만 구축을 위한 주요 정책 책정 수립 방향성을 제시함
  - 탄소중립항만 구축을 위한 정책은 제도적인 측면에서의 제약 등을 포함해 포괄적으로 재검토함

① 탄소중립항만 구축 대상범위

- 탄소중립항만 구축 지역은 전체의 면적을 대상으로 함
  - 항만관리자가 관리하는 공공터미널(컨테이너 및 벌크터미널 등)의 탈탄소화 대책, 터미널과 연계한 물류 활동(해상운송, 트럭운송, 창고 등), 항만을 통해 생산하는 배후단지 사업자(발전, 철강, 화학공업 등)의 활동 등 지역 전체를 포함함

- 수소, 연료암모니아, LNG 등 선박의 친환경 연료 활용도 고려하며, 자국 항만의 국제 경쟁력 강화를 위해 친환경 연료가 선박에 공급되는 시점도 중요함
  - 이를 위해 선박의 기술개발로드맵과 탄소중립항만 추진로드맵의 유기적인 연계가 중요한 사안임

- 탄소중립항만 구축 대상 범위는 다양한 이해관계자와의 협의를 통해 대상 항만별로 개별적으로 설정하는 것이 바람직함
  - 대상 범위의 설정 방식 등에 따라 다양한 정책이 탄소중립항만 구축에 포함될 수 있으므로 해당 항만 이해관계자와의 충분한 논의를 거쳐 정책을 추진해야 함

② 항만구역 민-관 협력

- 수요기업, 공급기업, 행정기관 등의 협력 촉진을 위해 각 항만의 항만관리자, 입지·이용기업 등이 포함된 협의회 구성이 효과적임
  - 협의회 구성 시 탄소중립항만 구축과 관련된 개별 이해관계자의 역할 설정이 중요하고, 항만을 거점으로 항만 구역의 면적인 탈탄소화를 설계하는 항만관리자, 온실가스를 배출하는 항만 입지·이용기업, 수소 및 연료암모니아 등의 수요·공급사업자 등의 명확한 역할 설정이 중요함
  - 협의회 구성원인 항만관리자, 민간사업자 등이 협력하고, 산업 및 해당 항만의 취급 연료 특성 등을 근거로 항만의 탈탄소화 계획을 책정함

- 탄소중립항만 구축계획은 항만 구역의 탈탄소 에너지 수요·공급에 대응한 탈탄소화·산업 활성화 추진 역할, 2차 수송 등을 포함한 타 지역의 탄소중립항만 구축도 지원하는 광역적인 역할을 가짐
  - 각 항만의 탄소중립항만 구축계획은 탈탄소화에 관한 최신 기술개발 상황이나 수소 및 연료암모니아 등의 비용 추이 등을 기반으로 책정되나, 미래의 불확실성을 고려해 국민 및 산업계에 과도한 부담을 주지 않는 범위에서 검토되어야 함
  - 다양한 상황을 고려해 탈탄소화에 이용되는 에너지 등에 대해 복수의 시나리오를 구상해야 함

③ 수소 및 연료암모니아의 대량·안정·저가 수입·보관 등의 실현

- 연료암모니아의 경우 민-관 협력을 통해 모든 관계자가 동일한 조건으로 수입 · 이용할 수 있는 수입거점을 구축하고, 수입비용 절감을 실현해야 함
  - 석탄 화력발전소, 석탄 터미널을 보유한 항만은 비교적 연료암모니아 터미널 전환이 용이하므로 관계부처와의 협력을 통해 수요 잠재력 등을 바탕으로 수입거점 항만을 구축함
  - 개별 기업이 독자적으로 연료암모니아를 수입하는 것을 포함해 효율적인 수송 네트워크 구축 및 수요지 운송까지 계획에 포함해야 함

- 수소의 경우 LNG발전에서 수소발전으로 전환할 가능성이 높으므로 LNG기지에서 수소기지로 전환 가능성을 검토함
  - 합성메탄 수입, LNG에서 수소·연료암모니아 등을 제조할 때 발생하는 CO_2의 수송 및 CO_2를 이용한 기존의 LNG기지 활용방안도 고려함

④ 탄소중립항만 구축 시의 기술 개발 확대를 위한 로드맵 구상

- 탄소중립항만 구축을 위해서는 다양한 기술 개발이 필요하고, 도입기술에 대한 연구개발, 실증, 상용화 등 각 단계를 고려한 로드맵 구상이 필요함
  - 대상 항만은 정부 로드맵을 참고하고, 항만의 특성을 고려한 개별 로드맵 구상이 필요하며, 독자적인 기술개발 등의 지식 축적도 필요함

⑤ 기존 시설 활용 방안

- **기존 항만 및 주요 인프라인 안벽, 토지, 저장탱크 등의 시설을 유효하게 활용하는 방안도 마련되어야 함**
  - 석탄화력발전소의 연료암모니아 혼합연소, LNG발전소의 수소 혼합연소는 기존 인프라 활용을 통해 비용 절감이 가능함
  - 노후가 진행된 민간사업자 소유 시설을 재활용할 수 있는 방안을 마련해 배후단지의 활성화를 도모해야 함
  - 기존 인프라를 활용한 수소 및 연료암모니아 신규 생산뿐만 아니라 기존 화물을 동시에 취급하는 것도 고려해야 하고, 2030년 및 2050년의 각 목표의 연차별로 화물 수요를 고려한 시설 활용 방안이 마련되어야 함

⑥ 민간투자 활성화를 위한 인증제도 신설

- **민간사업자에 의한 탄소중립항만 구축에 대응하기 위해 각 항만 터미널의 추진 상황을 객관적으로 평가할 수 있는 인증제도 신설도 검토함**
  - 인증제도는 객관적이고 공정해야 하고, 국제표준을 정립한다는 관점에서 계획 수립 · 운영되어야 함
  - 인증제도 추진 시 항만의 탈탄소화 대응상황을 고려해야 하고, 항만 터미널 업무에 대한 전문가의 지식과 의견을 반영하는 것이 중요함
  - 또한 화주, 선사, 투자자, 금융기관 등의 평가를 통해 인증에 대한 실질적인 효과, 장점, 파급효과 등이 명확히 제시되어야 함

⑦ 시설정비 대응

- **수소, 연료암모니아 시설정비에 대한 명확한 법적 규정을 마련해 항만시설 정비 기술기준을 수립할 필요가 있음**
  - 선박 급유시설은 항만법상 항만시설에 포함되어 있으나, 수소 및 연료암모니아 등의 연료를 공급하는 시설은 항만시설로 규정되어 있지 않은 상황임
  - 따라서 현행 제도에서는 해당 시설의 적절한 유지관리가 담보되지 않을 우려가 있으므로 항만시설의 기술상 기준 등의 재검토가 필요함
  - 항만 시설정비 시 CO_2 흡수형 콘크리트 등 탄소 재활용 기술을 이용한 저탄소형 재료의 활용 및 시공 설비의 저탄소화·자동화 등의 신기술을 도입해야 함
  - 노후 작업선은 대규모 재해 발생 시 원활한 재해복구가 어려우므로 유지보수·개량 등의 투자를 실행함

⑧ 정보 관리 및 공유 체계

- 다양한 이해관계자의 역할 인식 및 유기적인 연계를 위해서는 탄소중립항만에 대한 정보를 일원화하고, 수집·정리·공유하는 플랫폼 정비가 필수적임
  - 정보플랫폼 활용을 통해 항만의 탄소중립에 관한 정보를 신속하게 파악하고, 항만의 효율적 관리, 모범 사례(Good Practice) 공유 등이 가능해짐
  - 탄소중립항만 정보 관리 및 공유는 주변 지역(도시)과 연계하는 것이 바람직함

⑨ 국제협력 강화

- 2021년 4월 미-일 정상 공동성명의 '미-일 핵심(경쟁력·강인성) 파트너십'에서 제시된 양국의 탄소중립항만 협력 관계를 강화함
  - 같은 해 9월 제2회 미국-일본-호주-인도 정상회담에서 구성된 '미-일-호-인 해운대책본부(task force)'의 친환경 해운네트워크 구축과도 연계되어 있음
  - 이러한 국제협력 관계를 활용해 해외 항만 정보를 공유하고, 구체적인 대책을 논의함과 동시에 탄소중립항만 구축 기술의 상용화·보급화를 위한 자국의 정책을 대외적으로 홍보함

⑩ 국제경쟁력 강화

- 주요 선사 및 화주 등의 이용자가 자국 항만을 선택하는 것을 목표로 국제경쟁력 및 국내 산업 입지 경쟁력을 강화함
  - 이는 자국의 탄소중립항만 구축 기술이 아시아 지역 등으로 수출되는 것도 기대할 수 있음

- 해외에서 수입되는 수소 및 연료암모니아의 수송·저장과 수출 시의 거점 항만 정비 등 자국의 수출 비즈니스 지원과 국내 항만의 수입 환경정비를 통해 국제경쟁력을 강화하는 것이 필수적인 사안임
  - 이를 통해 탄소중립 공급망의 상류(Upstream)에서 하류(Downstream)까지 자국의 경쟁력 확보가 중요하고, 해당 공급망이 유효하게 기능하도록 관계 기관의 유기적인 연계가 필요함

⑪ 탄소중립항만 촉진을 위한 환경정비

- **탄소중립항만 구축을 촉진하기 위해 기존 지원계획 활성화 및 새로운 체계 구축 등을 검토함**
  - 탄소중립항만 구축계획, 협의회 법정화, 탄소중립항만 구축계획 재정 지원, 탄소중립항만 구축계획에 포함된 저탄소형 하역 설비 등의 도입 지원 등이 대표적인 사례임

- **향후 중장기적 친환경 에너지 전환 정책에 따라 항만 및 주변 지역의 에너지 이용 전환을 원활하게 추진할 수 있는 환경정비가 필요함**
  - 한정된 항만 공간을 효율적으로 활용하기 위해 기존의 토지이용규제(분구(分區) 제도 등)의 유연성 및 안전성 확보 등을 위한 규제 강화가 검토되어야 함
  - 이외에 탄소중립항만 구축을 위해 관계 법령 및 제도 등의 새로운 과제가 도출될 경우 관계 부처와 협력해 해결책을 검토하는 등 소프트웨어 측면에서의 환경정비도 이루어져야 함

참고자료 : カーボンニュートラルポート(ＣＮＰ)の形成に向けた検討会(2021)、「カーボンニュートラルポート(ＣＮＰ)の形成に向けた施策の方向性」, 国土交通省(2021)、「カーボンニュ…ートラルポートについて-脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化」.

최나영환 부연구위원
051-797-4770, chnayoung@kmi.re.kr

KMI 국제물류 위클리

공지사항

2023 우수물류기업 인증제 모집 공고 (항만구역 내 물류창고업)

해양수산부 KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

2023 우수물류기업인증 모집 공고 항만구역 내 물류창고업

2023. 5.22 월 09:00 ~
9.15 금 18:00 까지

신청자격

- 「물류정책기본법」 제38조 및 「우수물류기업의 인증에 관한 규칙」 제3조에 따라 우수물류기업(항만구역 내 물류창고기업) 인증을 받고자 하는자
- 「항만법」 제2조제4호 및 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제21조의 제1항에 따라 항만구역에 물류창고업을 등록한 자
- 「우수물류기업의 인증에 관한 규칙」 제2조 관련 별표 제2호 중 다음 요건을 갖춘 자
  - 화물의 안전한 보관을 위하여 화재보험 가입 등 화재예방 및 화재대응 매뉴얼을 갖출 것
  - 창고 운영을 위한 정보시스템 및 운영 매뉴얼을 갖출 것
  - 국내외 화물의 보관 실적 및 고용창출 실적이 우수할 것
  - 그 밖에 국토교통부장관과 해양수산부장관이 공동으로 정하여 고시하는 기준을 충족할 것

제출서류

- 우수물류기업 인증신청서 1부
- 법인 등기사항전부증명서 1부
- 사업자등록증(사본) 1부
- 물류창고업등록증(사본) 1부
- 공적서를 제외한 제출서류 각 1부

신청방법 및 신청 수수료

한국해양수산개발원 홈페이지(www.kmi.re.kr, 공지사항)에서 인증 신청서 및 관련문서 양식을 다운받아 작성하고, 구비서류와 함께 제출

- **제출방법**
  E-mail 접수(아래주소 참조)
- **신청 수수료 납부**
  신규인증 : 300만원 / **정기점검 :** 150만원
  납부계좌 : 서류 제출시 아래 문의처에 별도 문의
- **문의처**
  한국해양수산개발원 국제물류투자분석 · 지원센터
  주소 : 606-080, 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
  담당 : 김동환 전문연구원(051-797-4913, kdong@kmi.re.kr

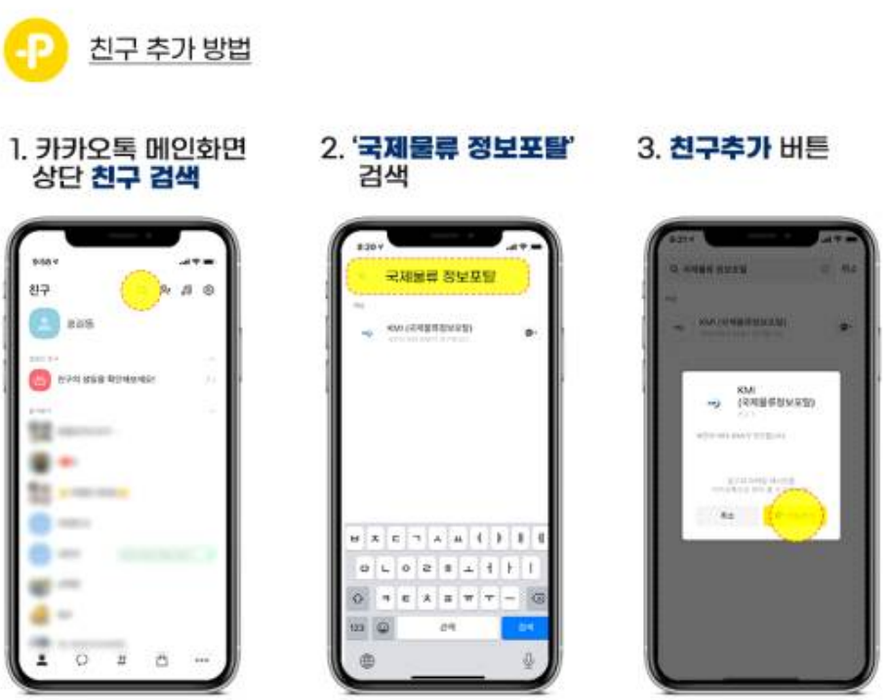
인증기준 및 절차

- 배점 및 평가기준 등은 「우수물류기업 인증요령」 제9조 인증 평가의 기준 및 '우수물류기업 인증 심사항목 체계 및 심사 절차'에 따름
- 최종 결과발표(예정) : 2023년 12월 중

유의사항

- 선정결과 발표 이후, 제출 서류의 전체 또는 일부의 위조·변조, 허위기재 등 부정한 방법으로 작성된 것으로 확인되는 경우에는 선정을 취소할 수 있음
- 신청기간 중 접수된 서류는 반환하지 아니함
- 기타 사항은 국제물류투자분석·지원센터로 문의 요망

KMI 국제물류 위클리

공지사항

『국제물류 정보포탈』 카카오톡 플러스 친구 서비스 안내