

Contents



통계로 보는 국제물류

- 2020년 10월 현재 보유 선박 수 704척



물류정책 · 산업동향

1. 창고 자동화, 물류 서비스 경쟁력 확보에 필수
2. 로테르담항, 스마트 선박 연계 파트너로 Awake.AI 선택
3. 캐나다, 물류 효율화 위한 연안운송 서비스 급부상
4. 콜드체인, 코로나19 백신 유통에 중요한 역할
5. 해운업, 디지털화 통해 코로나19에 기민한 대응



공지사항

① 「제4차 KMI-WMU 공동 세미나」 유튜브 공유

- 일시: 2020.11.12(목) ~ 11.13(금)
- 프로그램: 「제4차 KMI-WMU 공동 세미나」
- 유튜브(Youtube) 링크:
<https://www.youtube.com/channel/UCjaHP4UJPwhd6FTDKw7fDCw>

② 「16차 해외사업 투자설명회 - 미국편」 유튜브 공유

- 일시: 2020.11.4(수) ~ 11.18(수)
- 유튜브(Youtube) 링크: <https://youtu.be/czfFBqRiHcM>

명사 스피치

“이제는 한 걸음 더 나아가 글로벌 선사와의 경쟁에서 어려움을 겪고 있는 인프라 아시아 시장에서 국적선사 간 한 단계 더 발전된 새로운 협력모델을 찾아야 할 시점이다.”

해양수산부 문성혁 장관
(2020. 11. 11. /한국해운신문)



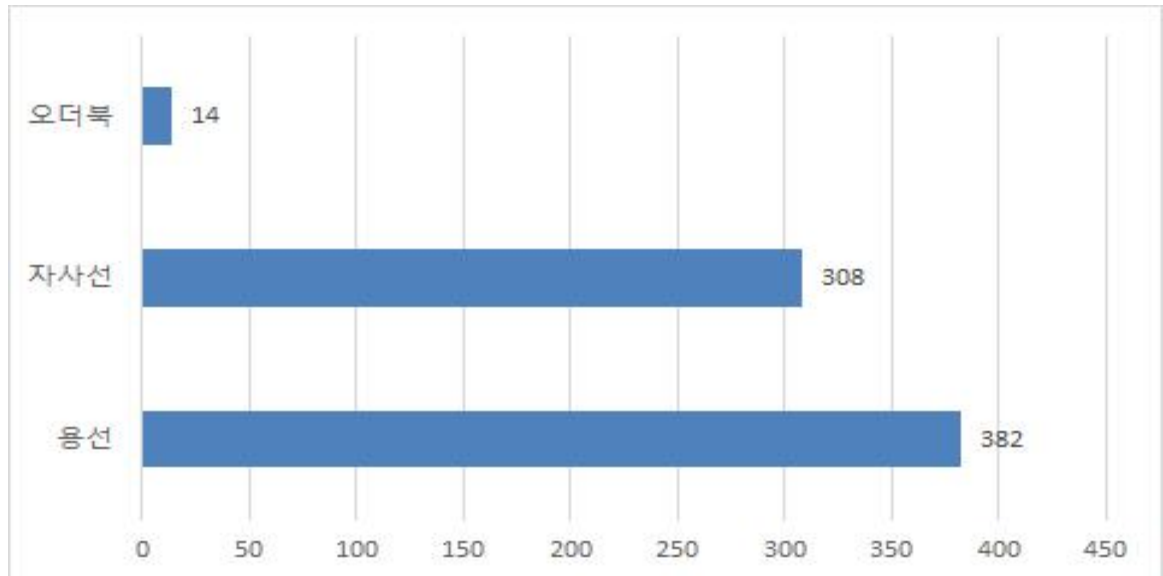


통계로 보는 국제물류

2020년 10월 현재 보유 선박 수 704척

머스크 보유 선박 수

(단위 : 척)



자료 : www.statista.com

- 해운 조사 기관 알파라이너에 따르면 2020년 10월 12일 기준 머스크 보유 선박 수는 704척임
 - 머스크 보유 선박 수 704척은 오더북, 자사선, 용선을 포함함
 - 머스크는 오더북 14척, 자사선 308척, 용선 382척을 보유하고 있음
- 오더북 선박 수는 14척이며, 31,446 TEU급 컨테이너선이 포함되어 있음
- 머스크의 선박 중에는 대우조선해양에서 건조한 트리플E 시리즈 선박인 마드리드 머스크가 포함되어 있음
 - 트리플E 시리즈는 규모의 경제, 에너지 효율과 친환경을 만족시킴

참고자료 : www.statista.com(검색일: 2020. 11. 10)

류진아 연구원

051-797-4788, jaryu@kmi.re.kr



창고 자동화, 물류 서비스 경쟁력 확보에 필수

- 코로나19는 현대 사회에서 물류가 수행하는 중요한 역할을 상기시켜 주고 있음
 - 증가하는 고객의 요구와 기대는 모든 공급사슬에서 유연한 24시간의 유통 솔루션을 요구하고 있기 때문임
- 하지만 노동시장 문제와 더딘 디지털화로 인해 기업들이 물류시장에서 경쟁력을 갖추기 위해 필요한 속도와 민첩성을 확보하기 못하고 있는 실정임
 - 물류를 효율적으로 운영하기 위해서는 혁신을 가속화함과 동시에 현재 코로나19와 같은 위기에서 좀 더 탄력적으로 대응할 수 있는 민첩성을 구축해야함
- 소비가 증가함에 따라 자동화는 속도, 정확성 및 비즈니스 연속성에 있어 더욱 중요한 요소가 되었으며, 기업들은 새로운 기술 도입, 협업 모델 구축 등을 통해 빠르게 디지털 전환을 위한 노력을 기울이고 있음
- 자동화 물류창고는 기업이 소비자의 주문을 이행하는데 있어 속도와 정확성을 달성하게 함과 동시에 고객에게 맞춤 서비스를 제공한다는 장점도 있음
 - 또한 기업들은 증강/가상 현실, 무선 주파수 식별을 활용하는 모빌리티 솔루션을 채택하고 로봇 공학 적용을 확대하고 있음
 - 이러한 기술을 활용함으로써 기업은 사용자의 개입을 최소화하면서 맞춤형 주문을 이행하고 다양한 재고를 신속하게 처리할 수 있음
- 물류창고의 자동화는 서비스 비용 절감, 효율성 및 서비스 수준 향상 및 연중무휴 서비스 제공 등을 가능하게 함으로서 자동화의 이점을 보여주고 있음
 - 또한 자동화는 필요 인력을 최적화하여 사회적 거리두기 등 코로나19에 기인하는 사회적 요구에도 부응하고 있음
- 많은 기업들이 자동화의 이점을 인지하고 있지만 향후 이를 적극적으로 활용하기 위해서는 기업의 새로운 운영 및 서비스 모델 구축, 직원 재교육 등 준비 작업이 동반되어야 함

■ 참고자료 : www.logisticsmgmt.com(검색일: 2020.11.9.)

신수용 부연구위원

051-797-4780, shinsy@kmi.re.kr

로테르담항, 스마트 선박 연계 파트너로 Awake.AI 선택

- 로테르담항은 세계에서 가장 스마트한 항만이 되기 위한 스마트 선박과 연계하는 부분의 파트너로 Awake.AI를 선택함
 - Awake.AI는 인공지능과 머신러닝을 전문으로 하는 회사로 해상, 항만, 육상 작업을 하나로 통합하는 방법, 운영 데이터를 활용하여 항만 기항 시간과 비용을 절감하는 방법을 가지고 있는 선도 기업임
 - 로테르담항은 Awake.AI의 스마트 플랫폼을 통해 디지털 항만과 스마트선박 연계 플랫폼이 만들어지고, 이 플랫폼은 항만기항의 최적화를 위해 정보 격차 축소, 표준개발 요구 사항을 결정하는 데 도움을 줌
 - 로테르담항의 프로그램 관리자인 Erwin Rademaker는 Awake.AI는 스마트 선박의 항만 기항을 돕는 신뢰할 수 있는 파트너로서, 그들의 전문성과 혁신으로 공동으로 산업을 변화시킬 수 있을 것이라고 말함
- 로테르담항은 미래 스마트선박을 유치하기 위해 항만 운영에 위험 없이 더 스마트한 미래를 위한 변환 프로세스를 테스트하고 실험하기 위해 디지털트윈을 만들고 싶어함
 - Awake.AI의 CEO인 Karno Tenovuo는 매년 8만6천 척 이상의 연안선박, 2만9천 척 이상의 해상 선박 및 4억6천9백만 톤이 통과하는 엄청난 규모의 로테르담항은 세계에서 가장 스마트한 항만이 되기 위한 가능한 모든 시나리오를 시뮬레이션하기에 가장 이상적인 항만이라고 언급함
 - 항만의 물리적 특성치와 관련된 여러 변수들이 시뮬레이션 시스템을 통해 빠르고 효율적으로 변경·테스트되어야 함
 - 또한 디지털트윈은 현실에서의 시행착오를 사전 예방하는 등 잠재적인 안전상의 위험 문제를 해결하는데 많은 도움을 줌
 - 스마트 선박 기항관리 시스템 및 시뮬레이터는 스마트 선박 및 디지털 항만 운영을 테스트하기 위해 만들어졌고, 이것은 실제 시나리오를 시뮬레이션할 뿐만 아니라 항만 인프라에 적용되기 전에 주어진 변경사항의 영향을 보여줌
 - 이 시스템을 통해 더 나은 운영계획과 효율적인 항만 기항이 가능해짐
- Awake.AI플랫폼과 에코 시스템 파트너의 증가로, 2030년까지 해상운송에서 발생하는 글로벌 이산화탄소 배출량을 누적 기준 10%까지 줄이는 것을 목표로 하고 있음
 - 로테르담항은 기후 변화에 대응하기 위해 최선을 다하고 있으며 항만 기항의 에너지 관리, 디지털화 및 자동화에서 선도적인 항만이 되는 것을 목표로 하고 있음

■ 참고자료 : www.container-mag.com(검색일 2020.11.9), www.cruiseshipportal.com(검색일 2020.11.6)

이언경 연구위원

051-797-4682, eklee@kmi.re

캐나다, 물류 효율화 위한 연안운송 서비스 급부상

- 캐나다의 터미널운영사와 선사는 공급사슬 효율성 강화 및 육상운송에 따른 탄소배출 저감을 위한 방안으로 연안(short sea) 컨테이너 운송 서비스¹⁾를 제공함
 - 지난 여름 몬트리올항의 항만 노동자 파업 이후 물류 기능이 회복됨에 따라 MSC캐나다와 캐나다 국적 선사 Desgagnés는 도로·철도 내륙운송의 대안으로써 연안운송 서비스 지원방안을 모색함
 - Desgagnés사의 일반화물선 Claude A. Desgagnés호는 지난 10월 20일 몬트리올 관문항에서 토론토항까지 383개의 컨테이너를 운송하는 연안운송 서비스를 제공했으며 이는 1980년대 초반 이후 컨테이너 운송의 첫 카보타지(cabotage)²⁾로 기록됨

몬트리올항-토론토항 간 컨테이너화물 연안운송 중인 일반화물선



자료

https://www.joc.com/port-news/international-ports/port-vancouver/new-canadian-short-sea-container-offerings-emerge_20201109.html

- DP월드 또한 새롭게 인수한 FSD(Fraser Surrey Docks)와 밴쿠버 Centerm Terminal 간 바지선을 이용한 컨테이너 화물 정기운송 서비스 제공 계획을 밝히며 항차당 약 200TEU, 주당 3회 운송을 예상함
 - DP월드의 미주지사장 Matthew Leech는 이를 통해 기존의 트럭운송을 축소시킴으로써 비용 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 기대하며 이를 위해 다목적 화물 전용 시설 및 장비 구축계획을 밝힘

■ 참고자료 : www.joc.com(검색일: 2020.11.10)

김가현 전문연구원
051-797-4692, ghkim@kmi.re.kr

1) 연안운송은 해안을 따라 인접한 도시 또는 같은 대륙 내의 국가 간 화물운송을 해상운송 방식으로 제공하는 것
2) 한 국가 내에서 화물 운송에 대한 권한을 자국선박이 독점하는 국제관례

콜드체인, 코로나19 백신 유통에 중요한 역할

- 코로나19 백신이 개발되고 있으나, 유통과정에 많은 어려움이 있을 것으로 예상
 - 미국 화이자와 바이오엔텍이 개발중인 코로나19 백신이 3상 임상시험에서 90%의 예방효과를 보였다는 발표에 따라 백신 개발에 대한 기대가 커지고 있음
 - 화이자는 이번 달에 백신에 대한 긴급 승인을 신청하고 12월에 다른 국가로 백신을 배송할 계획을 세우고 있음
 - 하지만 개발 중인 백신은 영하 70도 이하의 초저온 보관이 필요하여 유통에 많은 어려움이 따를 것으로 예상됨
 - Phamra.aero와 Tiaca의 최근 설문 조사에 따르면 총 132개 응답 기업 중 15%만이 영하 80도 이하의 온도로 유통이 가능한 것으로 나타남
- 콜드체인 인프라가 구축되지 않은 지역에 대한 유통 우려가 존재
 - 아프리카 등 콜드체인 인프라가 구축되지 않은 지역의 경우 백신이 유통되기 어려울 것이라는 예상이 우세함
 - 유니세프 등 원조 기관이 아프리카의 저소득국가에 4만개 이상의 냉장 시설을 구축하는 등 백신 보관 인프라를 확충하고 있는 상황임
 - 백신의 안전한 보관을 위한 콜드체인 인프라가 구축되어 있더라도 최종 소비자에게 전달하는 라스트 마일 배송까지 냉동 상태로 유통하는 것은 어려울 수 있음
- 많은 유통회사들이 백신 유통에 대비해 콜드체인 인프라를 구축 중에 있음
 - 화이자는 백신 유통을 위해 초저온 보관이 가능한 특수 보관 용기를 개발하였으며, 이를 활용하여 유통량을 늘릴 계획임
 - 또한 미국 미시간 주 칼라마주(Kalamazoo) 지역, 벨기에 푸르스(Puurs) 지역에 대형 냉동 시설을 구축하여 유통의 거점으로 활용할 계획임
 - UPS, DHL 등 대형 특송 회사들도 콜드체인(의약품) 인프라 구축에 나서고 있음
 - UPS는 네덜란드와 미국에 각각 1개소에 대해 약 48,000개의 냉동 시설을 구축하였으며, DHL도 미국 인디애나 폴리스에 새로운 냉동 인프라를 구축함

■ 참고자료 : www.theguardian.com(검색일: 2020.11.11.), www.theloadstar.com(검색일: 2020.11.11)

김성기 전문연구원

051-797-4688, skkim@kmi.re.kr

해운업, 디지털화 통해 코로나19에 기민한 대응

- 코로나19와 같은 예상치 못한 외생 변수 발생 시 얼마만큼 기민하게 대응할 수 있는가가 해당 산업의 경쟁력을 결정할 수 있음
 - 최근 개발이 가속화된 광대역 인터넷 등을 활용해 선사는 화주로부터 빠르게 정보를 습득하고 있음
 - 광대역 인터넷 도입 이전에는 공장 주문이 취소되면 취소 사실 등이 선사에게 전달되는 데 수주일이 걸렸으나, 도입 이후에는 빠른 속도로 전달하게 되어 선사가 계획을 조정할 수 있는 시간이 충분함
- 디지털화를 통한 정보 수집력으로 선사들은 감선·감편을 수행하고 이를 통해 코로나19로 인한 운임 붕괴를 방지하고 있음
 - 올해 관찰되는 선사들의 신속한 선적 능력 감축은 화주들이 제공하는 정보에 의해 추진된 것이며, 화주들은 운임이 하락하면 비용 측면에서 이롭기 때문에 이러한 현상은 역설적임
 - 중국 춘절이 1월 25일이었고 이를 후 코로나19가 최초로 발생한 가운데 바로 다음날인 1월 28일 2M이 감편 계획을 발표한 바 있음
 - 2월 9일까지 선사들은 24편의 감편을 추가로 발표했고, 다시 일주일 후 전 세계 감편 규모는 47편으로 확대되었는데, 이러한 기민한 대응은 디지털화에 기인하는 것으로 평가됨
 - 감선은 서비스 향로에 투입하는 선박 척수를 줄이는 것이고 감편은 제공 서비스 편수를 줄이는 것을 각각 의미함
- 감선·감편을 통한 운임 조정 능력은 코로나19를 계기로 새로이 발견된 선사들의 핵심능력 중 하나임
 - 봉쇄(lockdown)가 발생해 소비자의 소비가 감소하는 것이 관찰되면 화주는 그 정보를 선사에게 즉각 전달하며, 선사는 감선·감편을 통해 불필요한 운송 능력을 조정함
 - 최근 코로나19가 유럽에서 다시 확산되어 독일, 프랑스 등이 새로운 봉쇄를 선언하고 있는데, 선사들은 감선·감편 규모를 늘릴 수 있으며 이는 일정 수준 이상의 운임을 유지하는데 도움이 될 수 있음

■ 참고자료 : www.joc.com(검색일: 2020.11.5.)

안영균 전문연구원

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



공지사항

「제4차 KMI-WMU 공동 세미나」 유튜브 공유

- 「제4차 KMI-WMU 공동 세미나」가 11.12(목)~13(금) 서울 신라호텔에서 웨비나로 진행될 예정입니다. 세미나 당일 **KMI 유튜브(Youtube) 채널**에 실시간으로 공유될 예정이니 적극적인 참여 부탁드립니다.

12일은 인더스트리 세션, 13일은 아카데미 세션으로 진행될 예정입니다. 인더스트리 세션에는 「코로나19의 해운산업 영향과 대응」에 관한 기초발표 및 토론이 포함되어 있으며, 아카데미 세션은 전문가 아홉 분의 발표로 구성되어 있습니다.

세계적인 학자들이 코로나19 이후의 컨테이너 해운산업을 전망하고, 디지털 시대, 친환경 규제에 대한 연구결과를 발표하는 시간이 될 것입니다.

- 유튜브 링크
- 일정 : 2020. 11.12(목) (KST 17:00-19:00)~11.13(금) (KST 16:00-22:00)
 - 주제 : 코로나19의 해운산업 영향과 대응
 - 유튜브 링크 : <https://www.youtube.com/channel/UCjaHR4UJPwhd6FTDKw7fDCw>
- 세부 프로그램은 아래의 PDF파일 참조
- [「제4차 KMI-WMU 공동 세미나」](#)

「16차 해외사업 투자설명회 - 미국편」 유튜브 공유

- 「국제물류투자분석지원센터」 사업과 관련하여 아래와 같이 '16차 해외사업 투자설명회 - 미국편'을 유튜브 채널에 공유하였으니 적극적인 시청 부탁드립니다.

본 투자설명회는 미국 동부지역 투자유망사업 정보를 공유하고, 국제협력 네트워크를 강화하기 위한 목적으로 개최되었으며, 해양수산부와 한국해양수산개발원 관계자를 비롯한 미국 조지아 주 정부, 미국 우리 물류기업 관계자, 국제물류 전문가 등이 참여하여 주제발표와 토론을 진행하였습니다.

Zoom을 통한 실시간 설명회에 참석하지 못하신 분들을 위해 '국제물류투자분석.지원센터' 유튜브(Youtube) 채널에 설명회 영상을 공유하였습니다. 영상은 11.4(수)부터 11.18(수)까지 게재될 예정입니다.

- 유튜브 채널 및 투자설명회 링크
- 공유 기간 : 2020. 11. 4(수)~11.18(수)
 - 주제 : 미국 동부 지역의 유망 투자사업 정보공유 및 관계기관 협력 네트워크 구축
 - 설명회 링크 : <https://youtu.be/czfBqRiHcM>
 - 유튜브 채널 : '국제물류투자분석.지원센터' 검색 혹은
<https://www.youtube.com/channel/UCzU7uOfuXJVd9VeJPk0IAeg>

프로그램	
발표1	미국 3PL 물류시장의 특성 및 진출 유망지역 전망 박남 (DSF L&I, 대표)
발표2	미국 동부지역 항만물류시장 특성 및 진출 유망사업 전망 John Park (Webtrans Logistics Inc., 대표)
발표3	조지아주 물류 및 운송 생태계 (Georgia's Logistics and Transportation Ecosystem) Emily Butler (Center of Innovation for Logistics Georgia Department of Economic Development, 국장)
발표4	사바나항 가든시티 터미널: 미국 동남부 관문 (Port of Savannah Garden City Terminal: The Southeast Gateway for the U.S.) Stacy B. Watson (Economic & Industrial Development Georgia Ports Authority, 이사)
발표5	미국 물류산업의 허브, 조지아주 Peter Underwood (State of Georgia-Korea office, 소장)
발표6	미 동안 Gate Port별 물류현황 및 향후 예상 최준석 (HMM 미주본부, 상무)

- 투자설명회 발표자료(PPT)는 아래의 담당자에게 요청 시 공유 가능함
□ 기타 사항은 한국해양수산개발원(051-797-4770, 051-797-4588)로 문의 바람