

Contents



통계로 보는 국제물류

- 미·중 무역전쟁 영향으로 글로벌 컨테이너 운송시장 성장 둔화



물류정책·산업동향

1. DHL, 미국에 혁신센터(innovation center) 개설
2. 미국, 말레이시아·베트남 등으로 전자·전기 관련 제품 조달처 이전
3. 창고 로봇회사, 벤처캐피탈 통해 수익 달러 자금 조달

명사 스피치

“다소 영세한 연관 산업체들의 경쟁력이 강화돼 고부가가치를 창출하는 우수기업으로 성장해 해운항만 산업에 활력을 불어일으키길 기대한다.”

남기찬 부산항만공사 사장
(2019. 9. 6.)





통계로 보는 국제물류

미-중 무역전쟁 영향으로 글로벌 컨테이너 운송시장 성장 둔화

Container Trade Volumes(Global)



자료: Container Trades Statistics를 바탕으로 KMI 수정

Container Trade Volumes(Asia-Europ)



자료: Container Trades Statistics를 바탕으로 KMI 수정

Container Trade Volumes(Asia-North America)



자료: Container Trades Statistics를 바탕으로 KMI 수정



- 아시아-미국 컨테이너물동량이 작년 대비 낮은 성장률을 보이고 있으며, 이는 미-중 무역분쟁 영향으로 해석됨. 이에 반해 아시아-유럽 컨테이너물동량은 작년 대비 높은 성장률을 보임
- 2019년 상반기 세계 컨테이너 해상물동량 증가율은 전년 대비 크게 둔화함
 - Container Trades Statistics(CTS)에 따르면 2019년 상반기 글로벌 교역 시장 규모는 14,283,962톤으로 전년 대비 1.3% 증가했으며 이는 전년도 4.1% 성장률보다 낮은 수치임
- 아시아-유럽 컨테이너물동량은 작년보다 성장률이 높음
 - CTS에 따르면 2019년 상반기 교역 규모는 8,323,115톤으로 전년 동기 대비 5.2% 증가했으며, 6월에는 3.8% 상승함
- 아시아-미국 컨테이너물동량은 작년 대비 성장률이 낮음
 - CTS 발표에 의하면 2019년(1월~6월) 수치는 전년 동기 대비 1.3% 증가했으며, 이는 작년도 4.1% 성장률보다 낮은 수치임
 - 금년 6월에도 2개월 연속 하락세를 보이며 2분기에는 전년 동기 대비 0.5% 감소함

■ 참고자료: <https://lloydlist.maritimeintelligence.informa.com/markets/containers/data-hub/data-hub-container-volumes>

권보배 전문연구원

051-797-4774, b2kwon@kmi.re.kr



물류정책·산업동향

DHL, 미국에 혁신센터(innovation center) 개설

- DHL이 미국에 새로운 혁신 센터를 개설해 기술 혁신을 통한 역량 강화를 추구
 - 독일의 Troisdorf, 싱가포르의 Asia Pacific Innovation Center에 이어 미국 시카고에 설치된 세 번째 혁신 센터를 개설
 - 28,000ft²(약 2,600m²) 규모로 고객, 기술 파트너, 교육 기관들과 협업할 수 있는 공간을 제공해 직원들의 혁신 역량 향상을 도모
 - DHL은 이미 물류 혁신을 위해 사용하고 있는 기술들을 전시하고, 생산성 혁신을 위한 미래 기술을 연구할 계획
- 혁신센터는 DHL이 글로벌 선두 자리를 유지하는데 중요한 역할을 수행
 - 혁신센터는 물류업계의 혁신 기술 동향을 이해하고 이 기술들이 실제 사업에 미치는 영향을 파악하기 위한 플랫폼을 제공
 - 혁신센터를 통해 세계 최초로 북미 창고에 자가 운전 선별 로봇을 도입해 선별율을 200% 이상 향상시킴으로써 글로벌 이커머스 시장에서 우위를 점할 수 있었음
 - 미주 지역에 위치한 4개의 DHL 사업부는 운영 효율화를 통한 고객 경험 개선, 비용 절감, 업무 프로세스 개선 등의 활동을 혁신센터에서 수행할 계획
- DHL은 다양한 첨단 기술과 디지털 플랫폼을 통해 글로벌 리더 자리를 유지할 계획
 - Deutsche Post DHL 그룹의 DHL Supply Chain은 이커머스 주문 처리를 위한 이동형 로봇, 선별이나 포장과 같은 반복 작업을 효율적으로 처리할 수 있는 로봇 등 다양한 로봇을 도입해 활용함으로써 생산성 향상과 비용 절감을 동시에 달성
 - 또한, 운송 사업 전체를 관리하기 위한 새로운 디지털 플랫폼 개발에 투자를 시작함
 - DHL Supply Chain은 북미 지역에 위치한 350개 정도의 물류 시설과 교통관제 센터에 신기술을 적용하기 위해 2018년 약 300만 달러를 투자했으며, 올해도 지속적으로 투자를 이어나가고 있음
 - 향후에도 지역 허브, 게이트웨이, 서비스센터에 자동화 기술을 도입하고 운송 루트 최적화를 위해 AI와 머신러닝을 적용할 것이며, 주문 추적 및 고객 서비스 개선을 위해 챗봇(chatbot)과 음성 인식 기술을 활용할 계획임

■ 참고자료 : www.businessinsider.my, 2019.9.13.

김성기 전문연구원

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

미국, 말레이시아·베트남 등으로 전자·전기 관련 제품 조달처 이전

- 아시아-미국 간 컨테이너 무역에서 베트남의 존재감이 높아지고 있음
 - 2019년 2사분기(4~6월) 아시아 주요 10개국에서 미국으로 수출된 컨테이너 물동량을 살펴보면, 베트남의 대미 수출 컨테이너 물동량이 전년 동기 대비 약 40% 증가하며 최대 증가율을 기록했음
 - 주요 요인은 9월 미국의 대 중국 추가 관세 인상 제4탄 발효에 따른 미국의 전자·전기 관련 대상 품목 조달처 이전에 있음
 - 특히, 2사분기 중 베트남의 동 관련 제품 대미 수출 물동량은 전년 동기 대비 3배(중량 기준)로 급증하며 아시아 전체 물동량을 견인했음(아래 그림 참조)
 - 미국의 대 중국 추가 관세 인상 제4탄 발효와 함께 향후 베트남의 수출 물동량은 더욱 증가할 것으로 예상됨
- 미국 민간통계서비스 데이터마인·제포가 집계한 미국의 전자·전기 관련 제품(HS코드 85)의 2사분기 기간 중 국가·지역별 수입액은 아래의 표와 같음

2사분기 아시아 주요 국가의 전자·전기 관련 제품 대미 수출량

(단위 : RT)

구분	중량	전년 동기 대비
전체(아시아 10개국)	2,007,946	10% 증가
중국	1,060,311	10% 감소
말레이시아	160,883	210% 증가
베트남	153,273	300% 증가
한국	92,441	6% 감소
일본	77,072	5% 감소
태국	55,141	60% 증가

자료 : 일본해사신문, 데이터마인·제포 공표자료

주 : 중량 단위는 컨테이너 기준

- 아시아 10개국 전체적으로는 10% 증가했으나, 최대 점유율 국가인 중국은 10% 감소했음
- 2위 말레이시아는 2.1배 증가, 3위 베트남은 3배 증가 추세를 보이며, 중국 감소분을 보완
- 태국은 60% 증가했으나, 우리나라는 6% 감소, 일본은 5% 감소했음
- 올해 2사분기 베트남의 대미 수출 품목 순위를 살펴보면, 전자·전기 관련 제품이 1위인 가구류에 이어 2위로 급부상
 - 전자·전기 관련 제품의 전년 2사분기 순위는 7위였음
 - 베트남의 전자부품 관련 대미 수출품 1위인 감광성 반도체 디바이스는 리모컨, DVD 등 기억 매체의 읽어 들이는데 많이 사용되고 있는 부품임



2사분기 베트남의 전자부품 관련 대미 수출 물동량 상위 제품 품목

(단위 : RT)

순위	HS코드(6단위)	제품명	중량	전년 동기 대비
1	854140	감광성 반도체 디바이스	84,714	650% 증가
2	850720	아연 축전지	13,794	260% 증가
3	854430	접화용 배선 세트	9,294	20% 증가
4	854442	동축 케이블 접속기기	5,785	570% 증가
5	851762	전화기 및 그 외 기기	4,606	380% 증가

자료 : 일본해사신문, 데이터마인-제포 공표 자료

주 : 중량 단위는 컨테이너 기준

- 2018년 7월에 시작된 미국 트럼프 정권의 대 중국 추가 관세 조치는 올해 5월까지 제3탄(리스트 3)까지 순차적으로 대상 품목을 확대해 왔으며, 지난 9월 1일 발효된 제4탄(리스트 4)에서는 휴대 전화, 노트북 등 최종 소비자 대상 품목이 많아 컨테이너 물류에 직격탄으로 작용할 것으로 예상됨
 - 연말의 판매 경쟁에 대비해 스마트폰 및 완구류는 12월 15일로 연기되었으나, 이러한 동향은 향후 미국 내수 부문에 부정적인 영향을 끼칠 것으로 우려됨
 - 선사 및 포워더 역시 동서 기간항로 물동량 위축을 우려하고 있는 상황임

참고자료 : secure.marinavi.com, descartes.com/datamyne 2019.9.16.

한성일 부연구위원

051-797-4781, han@kmi.re.kr

창고 로봇회사, 벤처캐피탈 통해 수익 달러 자금 조달

- 로봇 공학 기술에 대한 대형 전자 상거래 회사들의 관심이 높음
 - 2012년, Amazon은 Kiva Systems을 인수한 후 지속적인 기술개발을 통해 Kiva를 물류시장에 내놓았으며 이제는 전 세계의 주문 처리 센터에서 수만 대의 로봇을 운영 중임
 - Kiva의 사례를 통해 로봇 분야의 새로운 경쟁 시장이 형성됐고, 현재 로봇 산업 분야 기업들은 대형 전자 상거래 기업들과 투자회사들을 통해 많은 VC(Venture Capital)를 유치하고 있음

인도의 로봇회사 Greyorange의 물류창고 로봇



자료 : <https://www.supplychaindive.com/news/warehouse-robotics-startups-millions-VC-funding/562112/> (2019.09.16. 검색)

- 창고 로봇 회사들의 VC 유치 규모가 확대되고 있음
 - 현재 인도의 GreyOrange 사가 현재 1억 7천만 달러를 유치한데 이어 Rethink Robotics는 약 1억 5천만 달러를 유치했음
 - 뿐만 아니라 1천만 달러 이상의 VC를 유치한 기업도 Fetch Robotics 등 10곳이 넘어서면서 계속 늘어나고 있음
- 가트너는 로봇 선택 보고서에서 인건비 절감과 가용성이 핵심임을 강조함
 - 가트너의 로봇 분야 전문가는 “창고 휴머노이드 로봇은 비용과 복잡성을 줄임과 동시에 향후 수 십년 동안 창고 운영을 변화시켜 나갈 것”이라 밝힘
 - 또한 창고에서 로봇의 단순 피킹 작업을 시작으로 가까운 미래에 창고 운영시스템 전체가 자동화 및 로봇화되어 “창고 관리 시스템으로부터 주문을 받으면, 로봇은 필요한 품목을 자동으로 찾아 피킹한 후 이송 로봇에게 전달, 이송 로봇은 배송을 위한 로봇 및 자동화 기기로 이를 스스로 운반할 것”이라 밝힘

■ 참고자료 : <https://www.supplychaindive.com>, 2019.09.16