

Contents

통계로 보는 국제물류

1. NVOCC의 아시아발 대미 컨테이너 점유율, 선사 디지털화로 증가세 둔화

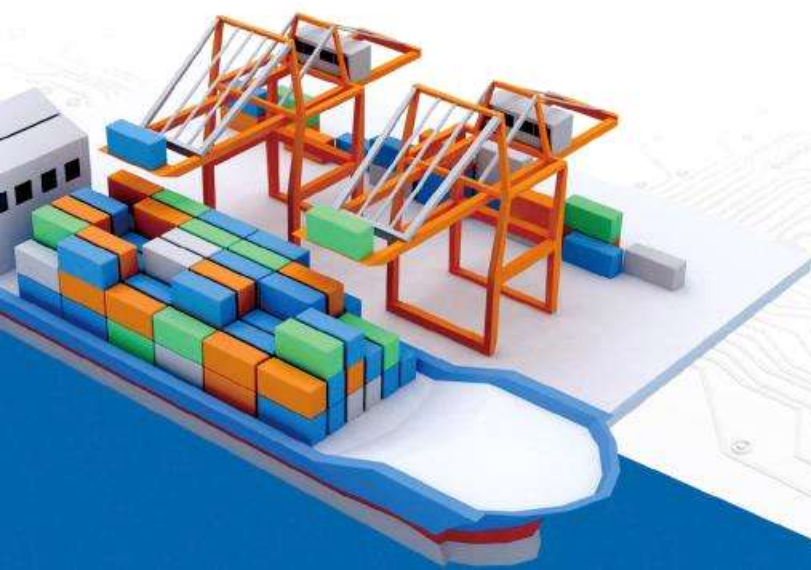
물류정책·산업동향

1. IHS Markit, 2018년 8가지 기술 트렌드 발표
2. 아마존, 전자상거래 운송비 저감 위해 포장 개선 노력 중
3. 북유럽 국가, 북극항로 개발을 위한 철도건설 프로젝트 검토 중

명사 스피치

“2018년 새해에는 ‘New Start 한국 해운재건 5개년 계획’을 수립하여 세계 5위 수준의 해운강국 재건을 위하여 모든 역량을 집중하겠습니다. 해양진흥공사를 7월까지 설립하여 선박 발주와 유동성 확보를 지원하고, 친환경 선박 대체보조금을 도입하여 산업간 상생발전도 도모하겠습니다. 해양수산 분야에 4차 산업혁명의 첨단 기술을 접목하여 미래 성장산업의 주력으로 육성하겠습니다. 스마트 항만, 자율운항선박, 초고속 해상통신망 구축 등을 통해 첨단 물류체계를 실현하여, 국가 수출입의 99%를 차지하는 해운산업의 스마트화에 속도를 내겠습니다.”

김영춘 해양수산부 장관
(2017. 1. 2. / 브릿지 경제)

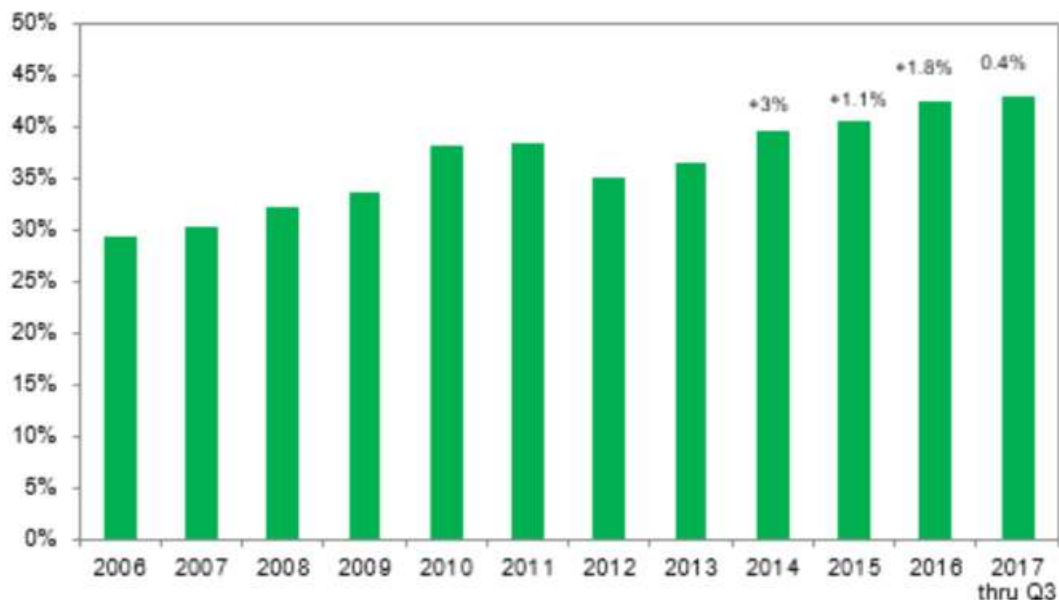




통계로 보는 국제물류

NVOCC¹⁾의 아시아발 대미 컨화물 점유율, 선사의 디지털화로 증가세 둔화

NVOCC의 아시아발 대미 컨테이너화물 점유율 변화



자료 : www.joc.com(검색일 2017.01.07.)

주 : 원시 데이터 출처는 IHS markit임

- 2017년 3/4분기 아시아에서 미국으로 수출된 컨테이너 화물의 무선박운송인(NVOCC)의 점유율이 0.4% 증가하는데 그쳐 2016년 동기의 1.8%보다 저조한 결과를 보임
 - 이는 Mearsk Line, CMA CGM, Hapag-Lloyd와 같은 컨테이너 선사들이 디지털 플랫폼을 갖추면서 중소 규모의 화주들을 유치하는데 더 간편해진 예약 절차를 제공해 시장 점유율을 높임으로써 NVOCC보다 더 많은 화주를 유치한 것에 기인한 것으로 보임
- 2017년 1분기 NVOCC의 대미 수출 총 점유율은 2016년 동기 대비 0.7%, 아시아발 수출점유율은 0.4% 증가한 43.1%로 집계되어 미국 전체 수입에서 차지하는 비중은 다소 늘었음
- 아시아 수출 점유율 성장세가 올해 이러한 추세로 지속된다면, 2006년부터 2016년까지 10년 동안 연간 3.4%의 연평균 성장률을 기록한 NVOCC의 점유율은 2012년에 3.5% 하락한 것을 제외하고는 가장 낮은 성장률을 기록할 것으로 예상됨

1) NVOCC(Non-Vessel Operating Common Carrier):무선박운송인. NVOCC는 선사에 대해서는 화주로, 화주에 대해서는 선사로서의 역할을 수행하는 운송인임



- 한편 Sea intelligence CEO인 라르스 옌센(Lars Jensen)씨는 선사와 NVOCC 간의 시장 점유율 경쟁을 두고 “최고의 디지털 플랫폼을 구축하고 시스템이 아무리 잘 실행되어도 결국 예측 불가능한 어려운 상황에서 최고의 서비스를 제공하는 쪽이 승자가 될 것”이라고 말함

■ 참고자료 : www.joc.com, 2018.01.05.

공영덕 연구원

051-797-4778, ydkong6053@kmi.re.kr



물류정책 · 산업동향

아마존, 전자상거래 운송비 저감 위해 포장 개선 노력 중

- 아마존사는 고객에게 발송하는 상자의 크기와 수를 최소화하기 위해 노력 중이라고 월스트리트 저널이 보도함
 - 전자상거래 거대기업인 아마존은 알고리즘과 기계학습을 이용해 적정 포장량을 결정하고 있음
- 아마존사 3분기 보고서에 따르면 매출이 급증했음에도 불구하고 비용 지출 증가로 영업이익은 감소했음
 - 아마존의 3분기 전체 영업 비용이 434억 달러로 35% 상승해 영업이익은 3억 4,700만 달러에 그쳐 전분기 대비 40% 감소했다고 글로벌 데이터 소매담당 이사인 닐손더스(Neil Saunders)씨가 말함
- 이번 분기의 아마존 지출 중 상당부분을 차지한 것은 전분기 대비 39% 증가한 운송비용임
 - 전자상거래에서 운송(shipping) 및 라스트마일 배송(last-mile delivery)이 고액 비용 지출 항목이며 상자 포장의 비효율도 포함되어 있음
 - 아마존사가 작업 효율성을 개선하기 위해 로봇을 투입했으나 비용을 줄이는 데는 한계가 있었음
- 3년 전 UPS사와 FedEx사가 언급한 포장에 따른 고비용 지출 문제가 상자의 수뿐만 아니라 비어있는 공간을 줄이기 위한 노력의 필요성을 전자상거래 업체들이 인식한 계기가 되었음
 - 월스트리트저널의 보도에 따르면, 고객들은 주문 후 비효율적인 포장상자가 도착하면 불만을 가질 수 있으며 이를 해결하기 위해 아마존사가 노력하고 있다고 말함
 - Supply Chain Dive지 조사에 따르면 아마존사는 소비자들이 제품 손상이 발생했을 때, 사용된 상자가 너무 크거나 열기 어려울 때 포장팀에 알려주면 포장재 및 디자인을 개선하고 있다고 말함
- 전자상거래는 전체 소매 판매 중 10% 미만(미국 상무부 기준)이지만 타 소매업종에 비해 빠르게 성장하고 있는데, 소비자는 배송비가 무료이거나 저렴한 경우에만 주로 온라인으로 주문함
- 아마존사 등 전자상거래업체가 공급망에서 비용절감을 실현하지 못하면 더 적은 수익을 얻거나 고객에게 비용을 전가해야 함
- 소매분석 컨설턴트인 Nick Egelanian씨는 2017년 Dive지에 소매가격을 발표하면서 “운송비용이 향후 소비자에게 완전히 전가되면 전자상거래 매출 성장률은 급격히 감소할 것”이라고 밝힘

■ 참고자료 : supplychaindive.com, 2017.12.21.

이언경 부연구위원

051-797-4682, ekleee@kmi.re.kr



IHS Markit, 2018년 8가지 기술 트렌드 발표

- 비즈니스 정보 제공기관인 IHS Markit은 최근 기술 전문가들을 대상으로 설문을 실시하여 2018년 8가지 기술 트렌드를 발표함
 - 8가지 기술 트렌드는 인공지능(Artificial Intelligence, AI), 사물인터넷(Internet of Things, IoT), 클라우드 및 가상화(Cloud and Virtualization), 연결성(Connectivity), 유비쿼터스 비디오(Ubiquitous Video), 컴퓨터 시야(Computer Vision), 로봇 및 드론(Robots and Drones), 블록체인(Blockchain)임
- (인공지능) 인공지능은 스마트폰, 자동차, 의료 시장 등 다양한 산업에서 경쟁력 확보를 위해 필수적인 차별화 요인으로 활용될 것임
 - 최근에는 클라우드 기반 인공지능 기술이 많이 활용되고 있으며, 이는 다양한 정보원으로부터 수집되는 수많은 데이터를 심화 학습 알고리즘으로 분석하기 때문에 성능이 뛰어나다는 장점이 있지만 개인 정보 보호, 안정성 등의 문제 또한 존재
- (사물인터넷) 2018년 사물인터넷을 기반으로 하는 엣지(Edge) 컴퓨팅 및 클라우드 분석의 융합이 가속화될 것으로 예상됨
 - 컴퓨터 네트워크 상 가장자리(Edge)에서 직접 데이터를 수집하고 이를 분석하는 것을 엣지 컴퓨팅이라고 함
 - 사물인터넷 디바이스는 2025년 전 세계적으로 730억 개 규모로 증가 예상
- (클라우드 및 가상화) 클라우드 서비스는 기술적으로 미숙한 기업들이 기계학습(Machine Learning)과 인공지능을 사용할 수 있도록 하는 기술로 2018년 많은 활용이 예상됨
- (연결성) 2018년 5G의 상용화로 인해 연결성이 더욱 향상될 것으로 보이며, 관련된 기업 및 사용자들에게 많은 기회와 과제를 제공할 것임
- (유비쿼터스 비디오) 최근 모바일 기기를 통한 스크린 및 카메라의 사용이 증가함에 따라 비디오의 생성, 배포 등이 자유로워지고 있고 이러한 비디오 콘텐츠 전송을 위한 네트워크 트래픽의 폭발적인 증가가 예상됨
 - 특히 유비쿼터스 비디오를 이용한 의료, 교육, 보안 및 원격 제어 등의 어플리케이션 개발 활성화 예상
- (컴퓨터 시야) 디지털화를 위해서는 컴퓨터의 시야 확장이 필수적이며, 이를 위한 이미지 센서 개발, 이미지 처리 및 분석 기법 개선 등의 산업이 발전할 것으로 예상됨
- (로봇 및 드론) 2018년 전 세계 로봇 및 드론 시장은 39억 달러로 예상되며, 여러 산업에 파괴적인 혁신을 일으킬 것으로 예상됨
 - 특히 물류, 자재 관리, 자율운행 및 배송 등에 큰 영향을 줄 것으로 예상



- (블록체인) 분산된 거래를 가능하게 하는 기술인 블록체인은 금융 서비스를 넘어 전자 공급망 관리, 음악 저작권료 지불 시스템 등의 다양한 산업에 적용될 것으로 예상됨

■ 참고자료 : Port Technology, IHS Markit: Top Eight Technology Trends for 2018, 2018.01.04.

강무홍 전문연구원

051-797-4684, mkang@kmi.re.kr



북유럽 국가, 북극항로 개발을 위한 철도건설 프로젝트 검토 중

- 핀란드 및 노르웨이 정부는 핀란드 북부 라프란드의 케미강변에 위치한 로바니에미에서 살라를 통해 러시아 서부, 무르만스크 주 중남부 항구도시인 칸달락샤까지 연결되는 철도건설 계획을 검토 중임
 - 이 프로젝트는 무르만스크 항만 개발을 촉진할 것으로 예상됨
- 최근 핀란드 정부는 북극항로 즉, 북극 교통 허브 개발이 러시아 뿐 아니라 자국에도 도움이 될 것이라는 인식이 강해졌음
- 러시아는 수에즈 운하를 통한 경로 뿐 아니라 무르만스크와 새롭게 연결될 철도 내륙운송과 북극항로를 포함한 복합운송경로로 아시아 발(發) 물량을 수입할 수 있음
- 러시아 뿐만 아니라 중국, 일본, 한국 등은 북극항로를 수에즈 운하의 대안책으로 고려하고 있음
 - 중국 측은 수출화물의 10~15%를 북극항로를 이용해 운송할 계획임
 - 러시아 철도청 통계에 따르면 중국 기업들이 이 경로를 통해 운송한 화물은 약 90만 톤임
- 현재 무르만스크 허브 프로젝트에 따라 콜라 반도 서쪽 해안에 철도를 건설 중임
 - 북극항로가 개발됨에 따라 무르만스크는 북유럽에서 아시아로 또는 그 반대로 수·출입되는 상품의 환승 지점으로서 특별한 의미를 갖게 됨
 - 무르만스크 허브 프로젝트의 일환으로 철도건설 외 도시 개발을 위한 신(新)항만, 콜라 조선소, LNG 플랜트 건설 등을 계획 중임
- 이에 따라 핀란드에서 무르만스크까지 철도가 건설될 경우 무르만스크 항만 개발은 더욱 활성화될 것으로 예상됨

■ 참고자료 : <http://www.rzd-partner.ru/logistics/opinions/gruzopotoki-iz-finlyandii-v-kitay-stimuliruyut-razvitie-porta-murmansk>, 2018.01.08.

김엄지 전문연구원

051-797-44776, umjikim@kmi.re.kr