

KMI 국제물류위클리

2017년 2월 1일 · 제 393호
항만·물류연구본부 국제물류연구실 국제물류투자분석센터
총괄 김은수 실장, 감수 김형태 선임연구위원

Contents

| 물류정책 · 사업동향 |

1. 중국 선전항 DCBT 컨테이너터미널, 육상전원공급설비 (AMP) 운영 시작
2. 매킨지, 인도의 7대 유망 자본재 투자 분야에 물류 인프라 부문 선정
3. DHL, 우버·아마존 등 신물류기업들이 배송물류의 복잡성을 간과하고 있다고 지적
4. 세계은행, 탄자니아항만 개발에 3억5백만 달러 지원

| 물류시장동향 |

1. 이란 원유 대 유럽 수출 증가세
2. HDASCO라인, Le Havre항 신규 노선 개설





물류정책 · 사업동향

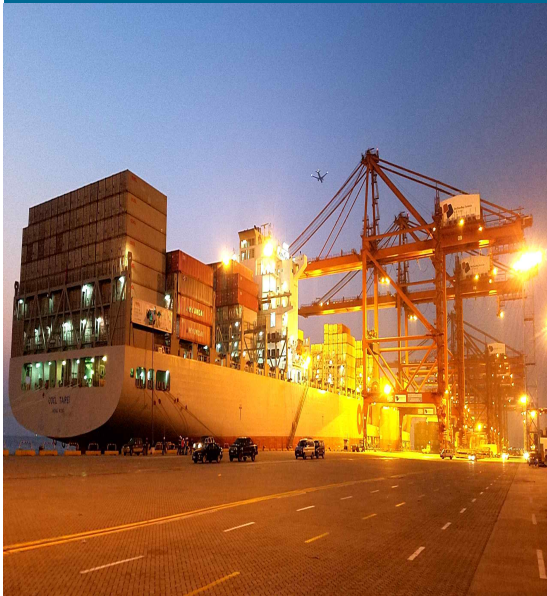
중국 선전항 DCBT 컨테이너터미널, 육상전원공급설비(AMP) 운영 시작

- 1월 22일 선전항 다찬만 컨테이너터미널(DCBT) 최초로 육상전원공급설비(AMP)로부터 8,888 TEU급의 OOCL Taipei 선박에 전력을 성공적으로 공급함
 - 다찬만 컨테이너터미널(DCBT, DaChan Bay Terminals)은 남중국의 서부 선전항(West Shenzhen Port)에 위치한 새로운 국제 컨테이너터미널임
 - DCBT는 범주강삼각주(PRD, Pan Pearl River Delta)의 동쪽과 서쪽 모두에서 육상과 해상으로부터의 접근이 가능한 전략적 위치에 있기 때문에 해당 지역의 화물을 서비스하기가 용이함
 - DCBT는 112 ha 부지에 1,830m × 600m 크기의 5개 선석 규모로, 현재 수심은 15.5m이며 세계에서 가장 큰 컨테이너선과 로로선을 수용하기 위해 18m까지 준설할 예정임
- DCBT의 AMP 건설 프로젝트는 ‘선전시 정부 저탄소 녹색항만 건설 5개년 계획’에 따라 시작되었음
- DCBT는 녹색항만 구축하에 AMP 건설뿐만 아니라 터미널 설계에서 운영 전반에 걸쳐 환경보호에 힘쓰고 있다고 밝힘
 - AMP 건설 프로젝트는 DCBT를 녹색항만으로 만들겠다는 항만 당국 노력의 이정표가 되고 있음
 - DCBT는 AMP 건설뿐만 아니라 운영 장비의 에너지 효율 및 친환경화를 위해 전기로 운영되는 eRTG(electricity-powered rubber tyre gantry), LNG 트랙터를 도입하는 등 많은 환경보호 조치를 채택했음
 - 또한 DCBT는 ISO 14001 환경 관리 시스템 도입과 함께 해당 지역의 환경과 경제 발전에 공헌하는 노력을 지속적으로 추진하고 있음
 - 이러한 DCBT의 노력이 널리 인정받아 선전항 터미널 중 최초로 2014년과 2015년 2년 연속 선전시 생활환경위원회(Shenzhen People's Living Environment Commission)로부터 환경신뢰기업(Environment Credibility and Integrity Company)으로 선정되었음
- DCBT 관계자는 AMP를 사용하면 선박 정박 시 보조엔진을 끄으로써 대기환경을 개선할 뿐만 아니라 탄소배출을 감소시키고, 동시에 선박기관실의 소음 감소로 유지보수 활동이 용이할 것이라고 밝힘
- 한편 중국 교통부는 작년 7월에 선전항의 ‘옌텐 국제 컨테이너터미널 3선석’을 포함해서 7개의 터미널이 선박에 육상전원을 시범적으로 공급하도록 당국에 필요한 준비를 할 것을 지시한 바 있음
 - 중국 교통부가 선정한 육상전원공급설비(AMP) 시범사업 7개 터미널은 려원강 동측 ① 컨테이너터미널 27번 선석과 ② Z Yu Lan 여객선이 접안하는 선석, ③ 광저우항 난사(Nansha) 구역 터미널 ④ 선전항 옌텐 국제 컨테이너터미널(Yantian international container terminal) 3번 선석,



⑤ 상하이항 오송구 국제크루즈터미널(Wusongkou International Cruise Terminal) 1번 선석 ⑥ Ningbo-Zhoushan
 첸산항의 1만 TEU급 선박이 접안하는 컨테이너터미널과 ⑦ 산둥쉬핑선사의 25만 DWT급 철
 광석 운반선이 접안하는 벌크터미널임

다촨만 컨테이너터미널(DCBT)의 AMP 공급



자료 : www.dcbterminals.com



www.container-mag.com

자료 : shipandbunker.com, 2017.1.25./dcbterminals.com, 2017.1.24./seanews.com.tr, 2017.1.25.

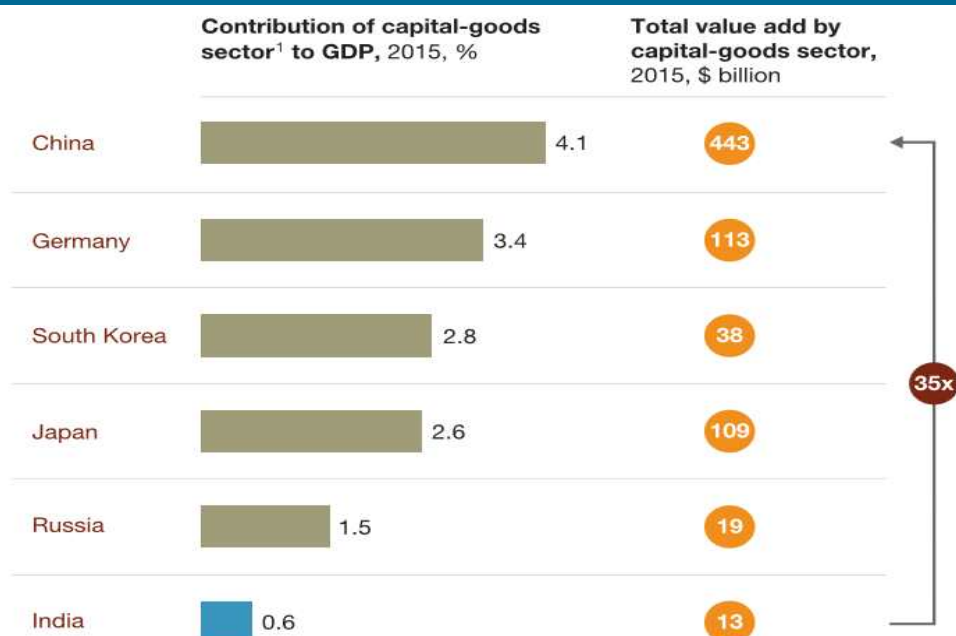
이연경 부연구위원
 051-797-4682, eklee@kmi.re.kr



매킨지, 인도의 7대 유망 자본재 투자 분야에 물류 인프라 부문 선정

- 국제 투자자문 기관인 매킨지는 최근 인도의 자본재 투자 시장을 전망하며 도로·철도·항만이 포함된 물류 인프라 부문을 7대 유망시장의 하나로 선정함
 - 매킨지는 인도가 세계 최고 수준의 고속 경제성장을 함에도 불구하고 기술과 역량에 대한 낮은 투자로 인해 자본재 시장이 저개발되어 있다고 진단하며, 향후 성장 잠재력이 있는 자본재 시장으로 환경 솔루션, 물류 인프라, 우주항공 및 방위산업, 도시개발, 전력 생산 및 송전, 석탄 등 원자재 개발, 식량 및 농업 인프라 부문 등 7개 부문을 지목함
 - 특히 도로·철도·항만을 중심으로 한 운송 인프라 부문은 인도 정부가 다른 부문에 비해 상대적으로 많은 지출을 하고 있는 정책 우선 분야로 소개함
- 기계·장비 등을 포함하는 자본재 부가 가치액이 GDP에서 차지하는 비중을 중국, 독일 등 주요 국가별로 비교·분석한 결과, 인도는 최하위(GDP 비중 0.6%)를 기록함
 - 매킨지가 선정한 주요 비교 대상국은 중국, 독일, 한국, 일본, 러시아 5개국임
 - 2015년 기준 중국의 자본재의 총 부가 가치액은 4,430억 달러로 전체 GDP의 4.1%로 나타났으며, 동기간 인도는 총 부가가치액 130억 달러, 전체 GDP의 0.6%로 최하위로 나타남
 - 한국은 동기간 총 부가 가치액 380억 달러로 절대 가치의 면에서 일본(1,090억 달러)의 약 1/3 수준이었으나 GDP 비중은 2.8%로 일본(2.6%)을 앞섰음

인도 및 주요국 자본재 부문의 부가 가치액 및 GDP 비중



자료 : www.mckinsey.com

주: 자본재 부문의 세부 구성은 엔진 및 터빈, 인양 및 처리 장비, 농업 기계, 공작기구, 금속 기계류, 광업 및 건설 장비, 전기 모터 및 발전기, 전력 송전장비, 철도 장비, 항공기 및 우주선



- 물류 인프라 부문의 경우 인도는 도로, 철도, 항만 부문에 대해 정부 지출을 늘리고 있으며, 특히 철도에 대한 투자액은 향후 연간 150억 달러 수준으로 크게 늘어날 것으로 전망됨
 - 주요 투자 부문은 철도 차량 부문으로 40억 달러에 달하며, 이밖에 철도 궤도 증설, 전철화 (electrification), 역사 현대화 등에도 많은 투자가 이뤄질 것으로 예상됨
 - 아울러 인도 전역에서 10개 이상의 도시철도 프로젝트가 현재 추진 중이거나 계획되고 있어, 이 부문도 커다란 시장을 형성하고 있음
 - * 이에 따라 인도는 글로벌 지하철 차량 제조 허브로 탈바꿈할 것으로 예상되며, 2020년까지 시장규모는 연간 20억 달러에 이를 것으로 추산됨
 - 인도는 또한 향후 10년간 자국 항만 능력을 현재의 2배 수준으로 끌어올릴 계획이며, 동기간 중 6개의 메가포트 건설 및 기존 시설의 확충 등에 150억 달러 투자 계획을 갖고 있음
 - * 6개 메가포트 중 콜라첼(타밀나두 주), 나하누(마하라슈트라 주)는 이미 2016년 7월 인도 모디 내각에 의해 승인되었으며, 사가르(마하라슈트라 주) 등이 추가로 선정됨
- 매킨지는 기술 수준 향상을 위한 연구개발 부진, 목표 달성을 위한 투자 부진 등을 향후 인도 자본재 성장의 주요 걸림돌로 지적하고 있어, 향후 한-인도 협력시 이와 같은 물류 인프라 기술의 인도시장 진출도 유망한 것으로 보임
 - 인도 주요 자본재 기업들의 연구개발 부문 투자는 총매출의 0.5%에 불과하며, 대부분의 기술은 해외 수입 또는 OEM 방식에 따른 조립 가공 수준임
 - 향후 한-인도 해운항만 협력시 교통물류 인프라 부문에 대한 직접 투자와 함께, 관련 기술의 수출도 연계해야 할 것으로 보임

자료 : www.mckinsey.com, 2017.1./www.forbes.com, 2016.12.28.

박성준 전문연구원
051-797-4774, sjpark@kmi.re.kr



DHL, 우버 · 아마존 등 신물류기업들이 배송물류의 복잡성을 간과하고 있다고 지적

- DHL CEO인 Frank Appel은 우버나 아마존과 같이 새롭게 물류사업에 뛰어들고 있는 기업들이 중요한 서비스 품질 확보에는 많은 노력을 기울이지 않고 있다고 지적함
 - 스위스 다보스에서 열린 세계경제포럼에서 행해진 인터뷰에서 Appel은 우버나 아마존 등이 물류시장에서 시장점유 확대를 위해 박차를 가하고 있으나, 정작 물류의 복잡성을 과소평가하고 있다고 지적함
- 고객에게 소포를 전달하고 받아오는 일은 엄청난 노력과 복잡한 과정을 필요로 하는 업무이나 일반인에게 쉽게 드러나는 일이 아니어서 간단한 작업으로 오해받고 있음
 - 실제 DHL은 매일 밤 수백만개의 소포를 처리하고 있으며, 이를 정확한 시간에 정확한 곳으로 배송하는 일은 무척이나 복잡하고 정교한 업무 프로세스를 요구함
 - Appel은 많은 사람들이 이러한 복잡성을 이해하지 못하고 아무나 할 수 있는 일로 생각한다고 지적함
- Appel은 우버가 도입하고자 하는 배송방식은 물류거점에 엄청난 혼란을 야기할 것이라고 전망함
 - 만약 한 지역물류거점에서 10만개의 소포를 처리해야 하고 우버의 클라우드 배송 솔루션에 따라 일반인 1인당 5개 정도의 화물을 배송할 경우, 해당 물류거점은 엄청난 수의 차량으로 인해 대 혼란에 빠질 것이라고 지적함
 - 이러한 방식은 한산한 교외지역 등에서는 가능하지 몰라도 도심에서는 실현 불가능하다고 주장함
- 우버의 방식이나 다른 어떤 배송방식도 최소한 당분간은 사람이라는 요소가 필요하다고 밝힘
 - 사람이 우버택시를 불렀다가 오지 않으면 다른 택시를 부르면 되지만, 소포는 한번 문제가 생기면 스스로 말하거나 행동할 수 없어 결국 사람의 간섭을 필요로 하게 됨
 - 이러한 인적간섭은 배송물류를 더욱 복잡하게 만드나 일반적으로 쉽게 간과되고 있음
- 드론을 통한 배송은 중기적으로는 가능성을 내포하고 있다고 판단함
 - DHL측은 드론이 단기적으로는 기술상 소포 배송을 담당하기 어려우나 중기적으로 확실하진 않지만 가능성을 내포하고 있으며, 이러한 불확실성이 사업의 기회를 만든다고 밝힘

자료 : logisticsmagazine.com.au, 2017.1.23.

전형모 전문연구원
051-797-4683, hmjeon@kmi.re.kr



세계은행, 탄자니아항만 개발에 3억5백만 달러 지원

- 탄자니아 당국은 다레살람항만(Port of Dar es Salaam) 시설 확충을 위해 세계은행(World Bank)으로부터 3억5백만 달러의 자금을 지원받을 예정임
 - 다레살람항만은 탄자니아 동쪽에 위치한 항만으로서, 케냐의 몸바사 항만과 더불어 인도양에 접한 동아프리카의 대표 항만임

다레살람항만 전경 및 위치



자료 : www.transportworldafrica.co.za



자료 : ports.co.za

- 동 항만은 인도양에 접해 내륙국가를 연결하는 전략적 요충으로 인식되고 있으나, 항만 인프라 부족이 가장 큰 문제점으로 지적되고 있음
- 다레살람항만은 오랫동안 효율적인 무역 허브로 자리 잡기 위한 노력을 기울였으나, 여전히 비효율적인 항만으로 인식되고 있음
 - 2014년 세계은행이 발표한 보고서에 따르면 동 항만의 비효율성으로 인해 탄자니아 당국과 주변 국가들에게 연간 26억 달러의 비용을 초래하고 있음
- 탄자니아 정부는 2020년까지 다레살람항만의 화물 처리 능력을 연간 2천8백만 톤으로 증가시킬 예정임
 - 현재는 연간 1천5백만 톤의 화물을 처리하고 있음
- 세계은행은 탄자니아에 다레살람항만 확장 프로젝트를 지원하여 다양한 개발 프로젝트에 대한 대출 지원을 제공하기로 합의함
 - 탄자니아 정부가 세계은행으로부터 받는 대출 지원은 동아프리카 경제발전을 위해 사용될 예정임

자료 : www.porttechnology.org, 2017.1.30.

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



물류시장동향

이란, 원유 대 유럽 수출 증가세

- 이란 국영 유조선 회사(NITC, the National Iranian Tanker Company)는 자사 소유의 유조선 36척을 유럽계 정유회사 Eni와 Cepsa에 용선계약하기로 결정함
 - 스페인, 이탈리아, 그리스, 네덜란드 및 다른 나라로 선적하기 위한 35건의 스팟(spot)계약이 체결된 상태
 - 파이낸셜 타임즈(Financial Times)는 2척의 이란국적 거대 유조선(VLCC)¹⁾이 현재 로테르담으로 운항 중이라고 보도함
 - 작년 이란에 대한 경제제재가 해제된 이후 최초로 NITC 선박이 유럽 항구로 운행하는 중이라고 밝힘
 - 유럽 정유회사들은 이미 이란 산 원유를 구매해 왔지만, 이전의 선적은 독립적인 비이란 선박에 의해 운반되었음
- 2017년 1월 동안, 유럽은 제제이후 어느 기간보다도 많은 이란 원유를 수입함
 - 1월 총 수입물량은 60만 배럴에 달하고 2월 수입물량은 최소 400만 배럴에 이를 것으로 전망됨
 - 이란은 작년 월 180만 배럴의 감축 이행에 대한 대가로 다른 OPEC 회원국은 생산량을 줄이고 있음에도 불구하고 원유수출을 늘리고 있음

자료 : www.maritime-executive.com, 2017.1.30.

박창근 전문연구원
051-797-4781, beinji2@kmi.re.kr

HDASCO라인, Le Havre항 신규 노선 개설

- 이란의 국영선사회사 HDASCO라인은 2017년 2월부터 이란 및 이라크 등 주요 항만과 프랑스 Le Havre항 간에 신규 컨테이너 운송 서비스를 제공할 예정
 - 신규서비스의 기항지는 반다르 압바스, 아살루예, 반다르 이만, 호메이니, 부쉐르, 호람샤르 이상 이란, 움 카사 이상 이라크에 신규 노선을 개설함
 - 상기 항만 외에 몰타 이상 몰타, 코어 파칸, 제벨 알리 이상 아랍에미리트, 부산 이상 한국, 신강, 칭다오, 상하이, 닝보, 옌텐 이상 중국, 클랑 이상 말레이시아에도 기항 예정
- HDASCO라인은 Le Havre항에서 잘 알려진 해운회사로, 이란에 대한 금수조치가 있기 전인 2006년부터 2009년까지 매주 Le Havre에서 이란의 주요항에 운항한 바 있음
 - HDS라인으로도 잘 알려져 있는 HDASCO라인은, 이란 국영 IRISL그룹의 자회사임

자료 : worldmaritimenews.com, 2017.1.19.

김병주 연구원
051-797-4784, bjkim17@kmi.re.kr

1) 초대형 원유운반선. 한국조선공업협회는 VLCC의 규모를 17만 5천 DWT 이상에서 30만 DWT 이하로 정의