

제 233호 · 2013년 12월 04일

해운·물류연구본부 국제물류연구실 국제물류투자분석센터

총괄 이성우 실장, 감수 길광수 감리위원

KMI

국제물류위클리

K O R E A M A R I T I M E I N S T I T U T E

| CONTENTS |

물류정책·사업동향

1. 로테르담항 RWG터미널, 초대형 컨테이너선용 안벽크레인(Q/C) 2대 수령
2. 미국의 운송·물류기업, 세일가스 불 수혜 기대
3. 컨테이너선 대형화로 터미널 부담 가중
4. 센젠 국제공고유한공사, 우시 지역에 현대식 통합 물류 허브 투자

물류시장동향

1. 광둥성 차오저우시(潮州市)에 신규 오일 터미널 개발
2. CMA CGM, 2분기 대비 3분기 실적 향상



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

물류정책·사업동향

□ 로테르담항 RWG터미널, 초대형 컨테이너선용 안벽크레인(Q/C) 2대 수령

- 아웃리치(Outreach)가 24열까지 커버하는 원격제어 안벽크레인(Q/C)이 2달만에 상하이에서 Maasvlakte 2구역 RWG(Rotterdam World Gateway)의 신설 터미널에 도착
 - RGW는 두바이 국적의 항만운영사인 DP World와 4개 선사의 컨소시엄으로 구성되어 있는데, DP World가 30%의 지분을 소유하고 있고, APL(싱가포르), MOL(일본), 현대상선(한국)이 각각 20%의 지분을 가지고 있으며, CMA CGM(프랑스)이 나머지 10%의 지분을 소유
 - ZPMC가 RWG 터미널에 14개의 크레인을 공급할 예정인데, 이 중 2개의 초대형 컨테이너선용 안벽크레인이 먼저 도착
 - 2개의 초대형 컨테이너선용 안벽크레인을 운반하는 선박이 월요일(11/25) RWG 터미널에 도착하도록 되어있었으나 기상악화로 화요일날 도착
 - 현존 최대 선박인 머스크선사의 Triple-E 선박은 컨테이너를 23열로 적재하는데, 이 두 대의 슈퍼포스트파나막스 안벽크레인은 127.5m 높이에 아웃리치가 24열까지 커버 가능하며, 선박으로부터 AGV로 컨테이너 양하가 가능한 더블트롤리 시스템으로 구성
- RGW 1단계 컨테이너 터미널은 7억유로를 투자하여 로테르담항 Maasvlakte 2구역 심해에 2012년 6월 착공되어 2014년 하반기(10월 경)에 개장되며, 연간 2.35백만TEU 처리능력을 가진 완전 자동화 터미널로 운영될 예정
 - 컨테이너들은 안벽에서 장치장까지 59대의 컴퓨터가 제어하는 AGV로 운송될 예정
 - 이 터미널 내 장치장의 설비는 Gottwald가 공급한 32개의 Automatic Stacking Crane(ASC)과 16개의 Automatic Cantilever Crane으로 구성
 - RWG의 프로세스 관리자는 모든 안벽크레인이 예전에는 적용되지 않은 혁신적인 방식인 전기 방식으로 원격제어 될 것이며, 터미널 내 통제실에서 컨테이너 양적하를 모니터링하고 지원 할 것이라고 언급
- 2014년 말에는 11개의 초대형 컨테이너선용 안벽크레인 3대의 바지/피더 크레인이 컨테이너 선박을 처리할 준비를 갖추 것으로 기대
 - 처음 두개의 초대형 컨테이너선용 안벽크레인은 두개의 바지/피더 크레인과 함께 운송되었으며, 다른 장비들은 몇 달 안에 배송될 예정
 - 이들 크레인이 도착함으로써 모든 종류의 장비가 구비되었다고 RWG 프로젝트 관리자인 Frank Keizer가 언급
 - 현재 ASC 구조물 공사는 진행 중이며, 25개가 넘는 AGV는 터미널 내에 이미 도착해 있는데, 곧 시범운전을 할 예정

- 또한 Ronald Lugthart 상무이사는 “세계에서 가장 최신 터미널 중의 하나인 RWG 컨테이너 터미널이 점점 형태를 갖추어 가고 있으며, 현재 터미널 내 모든 섹터를 연결하는 테스트를 준비하고 있다”고 언급

자료 : www.portfinanceinternational.com, 2013.11.26.

이언경 전문연구원 (☎ 02-2105-2919, eklee@kmi.re.kr)

□ 미국의 운송·물류기업, 셰일가스 붐 수혜 기대

- 미국에서 셰일 에너지 혁명이 가속화됨에 따라 운송 및 물류기업들은 즉각적이며 극적인 효과를 경험하고 있으며, 이와 더불어 미국의 화공업 및 제조업 또한 큰 영향을 받을 전망
 - 2010년 이후 미국은 세계에서 가장 큰 가스 생산국으로 발돋움 했고, 미국 에너지 정보청(EIA, Energy Information Administration)은 2040년까지 미국 천연가스 공급의 50%가 셰일가스일 것으로 예측
 - 풍부한 매장량에 가격까지 저렴한 이 새로운 에너지원은 미국의 화공업 및 제조업 기업에게 자사의 공급사슬을 단순화시키고 생산시설들을 다시 미국으로 돌아오게 하는 등의 주요한 인센티브를 제공
 - 특히 제조업 분야의 회복을 통해 미국 내 철도 및 트럭 운송 증가, 그리고 해상을 통한 수출 증가를 유발할 것으로 예상
- 셰일유 붐은 가스 및 유류, 그리고 부산물로 발생하는 산업 폐기물 등을 운송하기 위해서 철도, 트럭, 해상, 그리고 항공 운송분야에 큰 기회를 제공
- 철도는 미국 내 화학제품 수송의 1/4를 차지하는 화학제품 주요운송 수단으로, 셰일 에너지가 미국 화학 산업분야에 긍정적 영향을 끼침으로써 철도산업 역시 활성화될 것으로 예상
 - 철도는 승객, 장비 및 유류 운송은 물론, 셰일 추출과정에 필요한 화학물질 운송 및 산업폐기물 처리에 이용
 - 철도를 통한 화학제품 및 원유 운송이 증가함에 따라 원유 수송에 필요한 철도차량에 대한 수요도 급증
 - 일부 셰일 생산지역에서는 증가하는 수요를 감당하기 위해 추가적인 철도시설을 건설
 - 철도는 트럭보다 저렴하고 파이프라인보다 유연하기 때문에 주요 운송수단으로 급부상
- LNG와 같은 저렴한 연료의 도입과 함께 셰일 생산 증가로 물, 프랙샌드¹⁾, 산업폐기물 및 중장비 등에 대한 트럭 운송 또한 증가
 - LNG는 디젤유보다 상대적으로 저렴하기 때문에 많은 트럭 회사들은 운송차량을 LNG 차량으로 전환하고 있으며, 이에 따라 차량에 대한 LNG 충전시설 확보가 필요
 - 미국의 천연가스 고속도로 계획에 따르면 2013년 말까지 미국 주간 고속도로에 약 150개의 LNG 트럭 충전소가 운영될 예정

1) 프랙샌드(Frac Sand): 모래를 페놀수지로 코팅한 것으로 셰일유 및 셰일가스 시추 시 수압파쇄법에 사용되는 충전재

- 셰일가스 시추가 활발해짐에 따라 해운은 미국 천연가스의 주요 수출수단이 될 것으로 예상
 - 미국 에너지국에 따르면 현재 하루 300억 입방 피트의 가스를 처리할 수 있는 20개 이상의 LNG 수출 터미널이 승인 대기 중
 - 만약 현재 계류 중인 사업들이 모두 승인을 받는다면 미국의 셰일가스 수출로 연간 약 3,600척의 LNG 탱커가 신규로 미국을 출항할 것으로 예상
 - 또한 탐사 및 시추에 필요한 기계 및 기타 제품들의 해상 운송도 증가할 전망
- 항공사의 비용 중 가장 많은 부분을 차지하는 고가의 항공유 및 유가의 변동성으로 항공사들은 천연가스와 같은 저렴한 대체연료 탐색에 박차를 가하는 중
 - 항공기에서 천연가스의 사용이 상업적으로 일반화되기까지는 수년이 더 걸리겠지만, 탄소배출 규제에 대한 우려를 감안할 때 항공분야에서 천연가스 상용화 개발에 대한 동기는 충분
 - 단기적으로 공항과 항공사들은 주요 셰일가스 지역으로의 운항 증가에 따른 이익을 거둘 것으로 예상
 - 박켄(Bakken) 셰일지역 인근의 노스다코타(North Dakota) 공항은 과거 5년간 기항실적이 2배로 증가하면서 좌석 이용율이 거의 10% 증가
- 궁극적으로 파이프라인이 대규모의 셰일유 및 가스 운송을 담당하겠지만, 이에 필요한 인프라시설을 개발하는데는 시간이 걸리므로 장비 및 사람의 운송에는 여전히 철도, 트럭 및 항공이 필요하며, 세계 기타 지역으로 LNG 수송에 해상운송이 이용될 전망
- 현재 빠르게 성장하는 셰일 에너지에 의해 많은 기회들이 발생하고 있는 상황에서 운송 및 물류기업은 경제 전반에 걸친 셰일 에너지의 영향, 현재 및 장래 자사의 사업 성장에 미칠 잠재력을 고려한 전략적 계획 개발 착수가 필요

출처 : '셰일 에너지, 잠재적 게임 체인저', PwC US

자료 : www.supplychain247.com, 2013.11.14.

김은우 전문연구원 (☎ 02-2105-2828, hisgrace@kmi.re.kr)

□ 컨테이너선 대형화로 터미널 부담 가중

- APM 터미널 CEO Kim Fejfe씨는 선박의 대형화에 따라 터미널의 부담이 가중되고 있다고 밝힘
 - 현재의 터미널에 초대형 컨테이너 선박이 입항하는 것은 마치 소형 자동차 주차장에 대형 버스를 억지로 주차하는 것과 같다고 설명
 - 선박 크기가 커질수록 선석 접안 비용이 올라가기 때문에 선사는 보다 높은 선석 당 처리능력 및 생산성을 터미널에 요구
 - 따라서 터미널이 고객의 요구에 부응하기 위해서는 보다 많은 장비와 시설에 투자해야 하고, 이는 터미널에게 큰 부담으로 작용
 - 향후에도 컨테이너 시장의 성장은 지속될 것으로 예측되며 또한 선박의 대형화 추세 역시 지속되어 이러한 부담은 더욱 가중될 것으로 예상
- APM 터미널은 이러한 부담은 결국 선사와 함께 해결해야 할 것이라고 밝힘
 - 가장 처음에 생각할 수 있는 방법으로는 터미널 요금표 조정
 - 그러나 선박 대형화 및 유류비 상승의 추세 속에서 터미널의 서비스 신뢰성, 고생산성, 충분한 처리능력 등은 단순한 요금표 조정보다 훨씬 중요
- 터미널의 생산성 및 처리능력 향상을 위해서는 선사와 운행사 간 더욱 근본적인 협력이 필요
 - 운항 계획단계에서부터 선사와 운행사간의 대화는 생산성 향상에 있어 매우 중요하며 이를 통해 윈-윈 상황 구현 가능
 - APM 터미널은 세계 최대크기의 18,000 TEU급 컨테이션을 운영하고 있는 Maersk와 함께 덴마크 다국적 기업인 A.P. Moller-Maersk의 자회사
 - 그러나 APM 터미널에 입항하는 선박의 50% 이상은 타 선사 선박으로 이들 선사와의 긴밀한 협력관계 구축 노력
 - 각 선사와 전략적 관계를 구축, 일년에 수차례 미팅을 가져 사업 전반에 걸쳐 무엇이 잘되고 안 되는지, 장래에 공동으로 어떤 기회들을 만들어 나갈 수 있는 지 등 검토
- 그 외 APM 터미널은 이머징 마켓을 중심으로 시장 확장에 노력 중
 - APM Terminals 터미널은 최근 몇 년 간 이머징 마켓에 주의를 기울여 왔고, 향후에도 이러한 관심은 지속될 예정
 - 한 예로 APM 터미널이 Terminal Investment Limited (TIL)와 합작투자한 산토사 항의 Brasil Terminal Portuário (BTP)에 8월 첫 번째 선박이 기항하였으며, 11월 28일 공식 개장

자료 : www.portfinanceinternational.com, 2013.11.18.

전형모 전문연구원 (☎ 02-2105-2817, hmjeon@kmi.re.kr)

□ 센젠 국제공고유한공사, 우시 지역에 현대식 통합 물류 허브 투자

- 센젠 국제공고유한공사(深圳國際控股有限公司, Shenzhen International Holdings Ltd)와 우시(無錫, Wuxi) 정부는 우시지역의 물류 허브 투자 및 건설 사업을 위해 우시 프로젝트(Wuxi project) 협정을 체결
 - 본 프로젝트는 센젠 그룹의 도심 물류통합 허브 계획의 일환이며 면적 35만m²부지에 조성
 - 또한 도로 연결망이 잘 구축되어 있는 우시 후이산구(惠山区)에 위치하며, 도심으로부터 약 10km에 위치
 - 물류허브가 위치하게 될 곳은 장강삼각주(长江三角洲, Yangtze River Delta) 경제구역 중심으로, 중국 동부의 쑤저우(蘇州, Suzhou) 및 상하이와 중국 서부의 창저우(常州, Changzhou)를 잇는 지리적 이점 구비
 - 선양(瀋陽, Shenyang)과 톈진(天津, Tianjin)의 국제 물류허브에 이어 '우시 프로젝트'는 중국 동부에 위치한 여러 도시들과 장강삼각주 경제구역에 건설되는 센젠그룹의 첫 번째 통합 물류 허브

< 우시(Wuxi) 위치 >



- 우시 교통부는 제 11차 5개년 계획을 통해 우시의 총 화물 운송량은 45.5% 증가 하였으며, 제 12차 경제개발 후반부인 2015년 말에는 30.6%의 성장을 기록, 화물 운송량은 1억 6,000톤을 초과할 것으로 전망
 - 한편, 우시의 2012년 GDP는 전년 동기대비 10.1% 성장한 7,568억 위안을 기록하여, 중국에서 11위, 장쑤성에서는 2위를 차지

자료 : www.gctl8.com, 2013.11.29.

최은혜 연구원 (☎ 02-2105-2838, choeeunhye@kmi.re.kr)

물류시장동향

□ 광둥성 차오저우시(潮州市)에 신규 오일 터미널 개발

- 중국 CCCC 엔지니어링사가 4억 위안 규모의 오일 터미널 개발을 추진중
 - CCCC는 Yihua 석유회사와 계약을 하여 차오저우항에 전용 터미널을 개발 할 예정
 - 유류 저장 탱크와 정제시설을 포함하여 약 10,034m² 부지에 개발
 - 50,000톤 급과 2,000톤 급 선박이 접안 할 수 있는 규모로 개발
 - 저장 탱크는 295,000m³ 이며 연간 3백만 톤 처리 가능
- 유류터미널 개발로 석유타레이딩 사업이 더욱 원활하게 이루어질 것으로 보이며 동남아시아 지역 유류 수입 시 비용 절감효과도 기대됨

자료 : www.hellenicshippingnews.com, 2013.11.30.

전혜경 연구원 (☎ 02-2105-2982, saeii@kmi.re.kr)

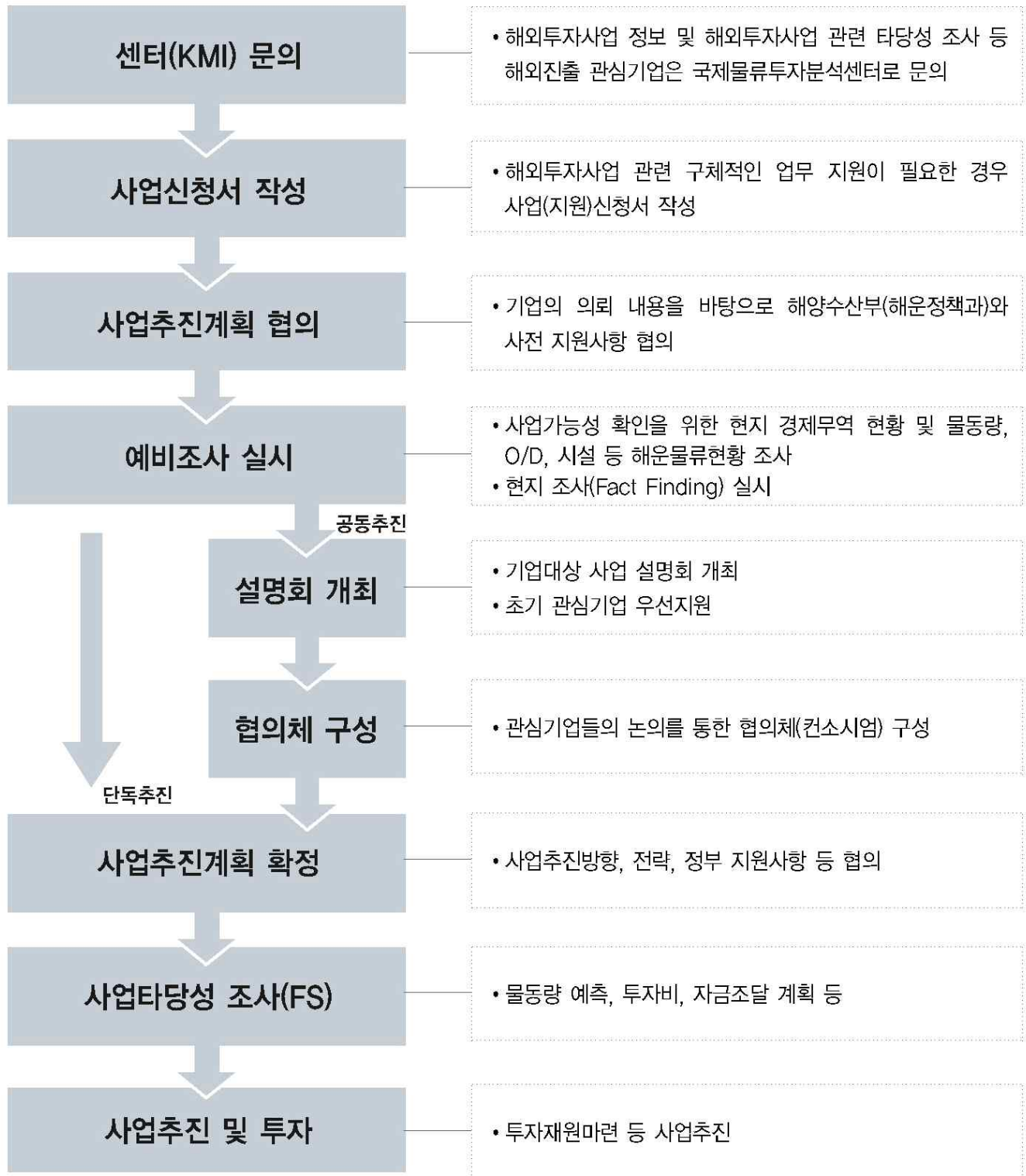
□ CMA CGM, 2분기 대비 3분기 실적 향상

- 운임하락으로 CMA CGM의 3분기 매출은 작년 대비 하락했지만 2분기보다는 향상
 - 세계 3위 규모 선사인 CMA CGM는 지난 3분기동안 총 41억 달러의 매출을 올려 2분기 대비 1.4%가량 향상 되었지만 작년 동기대비 매출은 2.1% 하락
 - 물동량은 작년 동기대비 11%가 증가한 약 300만 TEU가 늘어나 CMA CGM 그룹 역사상 최고치를 기록
 - 반면 작년 동기대비 계약채결이 45%나 증가한 아시아와 북유럽 항로에서는 상하이컨테이너 운임지수(SCFI)로 측정되는 운임으로 파악했을 때 TEU당 평균 수익은 작년 동기 대비 11.8%가 감소
 - CMA CGM은 2015년까지 컨테이너 해운 사업을 위한 새로운 정보 시스템 도입을 위해 최근 정보솔루션 업체인 SAP와 전략적 계약을 체결하였으며 정보 시스템 개편을 통해 운영 효율성을 더욱 향상시킬 계획

자료 : www.freshplaza.com, 2013.11.27.

이홍원 연구원 (☎ 02-2105-2897, hongwon@kmi.re.kr)

[해외투자사업 추진절차 및 센터 이용문의]



* 기초타당성 조사(실비 부담), 정부간 협상, 투자사업 관련 정보 및 기초 자료 제공