경쟁구도의 변화에 따른 컨테이너선사간 실적 차이

서 강 민 CFA, FRM
평 가 3 실 연 구 원
02) 368-5386
kmseo@korearatings.com

김 봉 균
평 가 3 실 수석연구원
02) 368-5679
bkkim@korearatings.com

❖ Summary

EU의 해운동맹 폐지로 경쟁구도가 변화하면서 컨테이너선사간 실적 차이가 발생하고 있다. 기나긴 해운시황 침체 속에서 국내 컨테이너선사들은 2011년 하반기 이후 영업적자가 이어지고 있다. 하지만 세계 1위 컨테이너선사인 Maersk사는 같은 시기 오히려 영업흑자를 기록하고 있다. 좀더 긴 시각에서 바라보면 이러한 실적 차이는 2008년 후반부터 이어져왔음을 알 수 있다. 2008년 3분기 이전에는 Maersk사와 국내 컨테이너선사의 컨테이너부문 영업수익성에서 차이가 없었지만, 2008년 4분기 이후에는 Maersk사의 영업수익성이 국내 컨테이너선사들 보다 높아졌음을 확인하였다. 이러한 실적 차이는 해외 여타 컨테이너선사에서도 동일하게 나타난다. 이는 일부 기업의 일시적인 영업 전략의 차이보다는 산업 내의 경쟁구도의 변화에 따른 것으로 판단해야 할 것이다. 2008년 하반기를 전후하여 보여지고 있는 경쟁구도의 변화는 2008년 10월에 있었던 EU의 해운동맹 폐지라는 사건으로부터 촉발되었다.

가격 선도적 과점시장 하에서 선도기업에 의해 운임이 형성되면서 비용구조가 열위한 선사들은 적정 수준의 이윤을 획득하기 어렵게 되고 있다. 해운동맹(Conference)이 폐지되기 이전부터 컨테이너 정기선 시장의 시장집중도는 점진적으로 상승되어 왔다. 여러 지표들의 흐름을 보면 2000년 이후 시장 집중화가 지속적으로 심화되고 있음을 알 수 있다. 하지만 2008년 10월 EU의 해운동맹 인정제도가 폐지된 이후에는 암묵적 담합에 의한 가격선도적 과점시장이 형성되었다. 해운동맹 체제 하에서는 비용 측면에서 열위한 선사들을 고려하여 운임이 설정되면서 해운사들이 고르게 일정 수준의 이익을 향유할 수 있었던데 반해 현재의 경쟁구도 하에서는 비용 우위에 있는 선도기업의 비용구조에 맞추어 시장가격(운임)이 형성되면서 비용구조가 열위한 여타 선사들은 적정 수준의 이윤을 획득하기 어렵게 되고 있다. 특히 2000년대 중반 이후 가속화되고 있는 선박 대형화로 인해 이러한 비용구조(원가경쟁력)의 차이는 확대되고 있다.

달라진 경쟁 환경 속에서 살아남기 위해서는 원가절감 노력, 전략적 제휴관계 강화 등을 통해 글로벌 경쟁력을 키워야 한다. 해운동맹이 해체되면서 컨테이너 정기선 시장의 경쟁강도가 크게 상승하였다. 특히, Maersk를 비록한 상위업체들의 초대형 선박 도입과 P3 Network 제휴 등은 상위업체의 시장지위와 영향력을 더욱 공고히 해 줄 것으로 예상된다. 결국 세계 최상위 그룹과 비교하여 원가경쟁력에서 열위에 놓여 있는 국내 컨테이너선사는 향후 힘겨운 경쟁 환경을 맞이할 수밖에 없을 것이다. 해운시황의 침체 속에서 고군분투하고 있는 우리나라의 선사들도 달라진 경쟁 환경 속에서 살아남기 위해서는 새로운 상황에 적극 대응하여 글로벌 경쟁력을 키워야만 한다. 우선, 대형 선대의 확충과 원가 절감 노력이 필요하다. 선대 대형화, 저속운항(Slow Steaming), 운항노선 합리화 등을 통해 원가경쟁력을 확보하여야 한다. 또한 전략적 제휴(얼라이언스) 관계를 강화함으로써 대형선박 및 설비의 이용률을 개선하고, 노선 합리화 및 서비스 강화를 이루어야 한다.

새로운 패러다임에 맞추어 상시적 재무구조 및 현금흐름 관리가 중요시 되고 있다. 과거에는 대규모 선박투자라는 해운산업의 특성을 감안하여 선사가 불황기의 위험을 극복할 수 있도록 해운동맹과 같은 공동행위가 인정되었다. 하지만 해운동맹 체제가 해체되면서 적정 수준의 이익을 안정적으로 영위할 수 있는 시대는 막을 내리고 있다. 이러한 패러다임의 변화로 인해 해운선사의 상시적인 재무구조 및 현금흐름 관리가 더욱 중요시 되고 있다. 산업의 불확실성이 확대되는 상황에서 현금창출력 강화를 통한 투자금 회수기간 단축, 보다 최적화된 재무구조, 충분한 현금유동성 확보 등 보수적인 사업 및 재무 전략이 필요한 시점이다.

1. 들어가며

"해운업계 성수기 실종? 2분기에도 적자 지속"[1)]

"세계 최대 해운사 머스크 불황속에서도 깜짝 실적"[2)]

"글로벌 '빅3' 해운사 손잡는다"[3)]

2013년 해운업과 관련한 뉴스의 제목들이다. 국내 컨테이너 선사들이 2011년 하반기 이후 지속적으로 저조한 실적을 보이며 불황을 힘겹게 버텨가고 있는 반면 세계 최대 컨테이너 선사인 머스크 라인(Maersk Line)의 경우 2012년 하반기 이후 양호한 실적을 기록하며 불황속을 유유히 헤쳐가고 있는 것을 볼 수 있다. 왜 같은 컨테이너선 사업을 영위하며, 불황을 겪고 있으면서도 이렇게 상반된 실적을 보이는 것일까?

여기에 더하여 컨테이너선대 규모에서 세계 1, 2, 3위를 달리고 있는 Maersk Line, MSC, CMA CGM이 P3라는 Mega Alliance를 출범하여 공동 운항 서비스를 구축한다고 나서고 있다. 그 동안 다른 선사와의 제휴에 소극적이었던 Maersk Line이 왜 이런 초대형 연합을 구축하는 것이며, 이는 국내 선사들에게 어떠한 영향을 미치게 될까?

글로벌 금융위기 이후 이어져온 긴 해운시장 침체로 해운산업에 대한 우려가 커져가고 있다. 2011년 하반기 이후 영업적자가 계속되고, 영업현금흐름을 창출하지 못하면서 유동성 위험까지 부각되고 있다. 이러한 분위기 속에서 글로벌 1위 컨테이너선사인 Maersk사는 오히려 영업흑자를 기록했다는 소식을 내놓으면서 이러한 실적 차이에 대한 의문을 가지게 만들고 있다. 또한 Maersk사가 2013년부터 Triple E급의 18,000TEU 초대형 선박을 도입한다는 소식과, 세계 1, 2, 3위의 선사들이 전략적 제휴를 준비하고 있다는 뉴스는 향후 컨테이너선 시장의 향방에 대한 논의를 가속화 하고 있는 상황이다.

본 보고서에서는 2008년 10월 EU의 해운동맹 폐지와 관련한 경쟁구도 변화에 초점을 맞추어 2008년을 전후하여 달라진 컨테이너선사 간 실적 차이를 확인해 보고자 한다. 또한 가속화되고 있는 초대형 선박의 도입으로 인해 상위 업체의 시장집중도가 높아지고 있는 점을 확인해 볼 것이다. 이러한 과정을 통해 최근 나타나고 있는 컨테이너선사 간 실적 차이의 원인을 규명하고, 향후 시장 구조 및 대응 방안에 대해서도 모색해 보고자 한다.

2. 컨테이너선 시장 최근 동향

저조한 해운시황 지속, 고유가에 따른 부진한 영업수익성

글로벌 금융위기로 시황 급락을 경험하였던 해운 시장은 중국 등 주요국의 경기부양 기대감으로 2010년 일시적인 상승세를 보기도 하였으나 2011년 이후 다시 긴 침체의 늪에 빠져있는 모습이다. 금융위기로 급감하였던 해운 수요는 유럽 재정위기와 중국의 경기부진 등으로

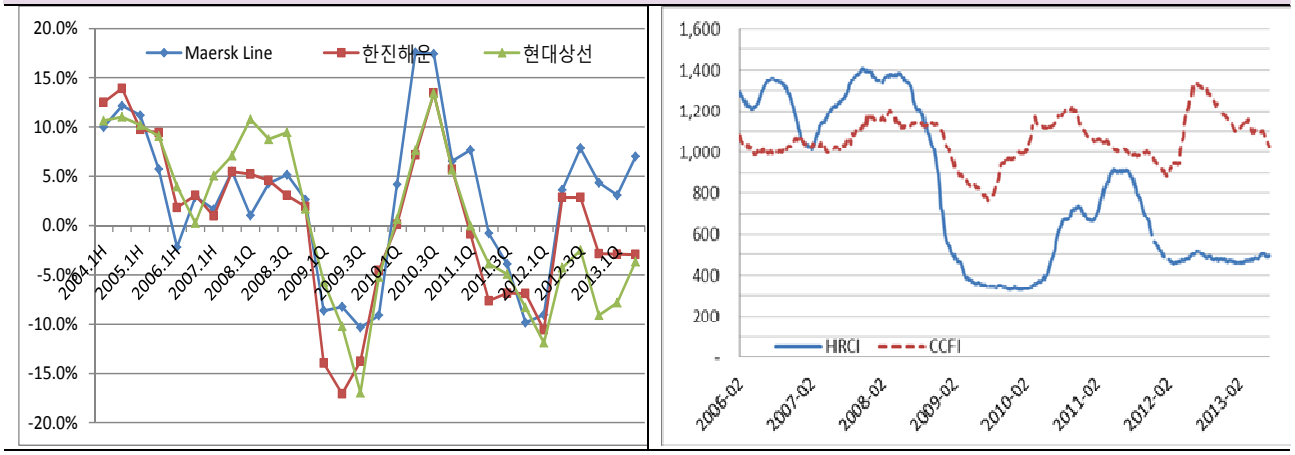
[1] 파이낸셜뉴스, 2013.07.19.
[2] 파이낸셜뉴스, 2013.02.25.
[3] 아시아경제, 2013.06.19.

증가세가 주춤한 가운데, 호황기에 발주된 선박들이 대거 인도되며 선복량 공급은 꾸준히 증가하면서 선복량 수급불균형이 시황회복의 발목을 잡고 있다.

2012년 선사들의 공조 등에 힘입어 컨테이너선 운임(CCFI)이 일시적으로 1,330포인트를 넘어서기도 하였으나 이후 시장의 저항에 따라 지속적인 하락세를 보이면서 2012년말 1,100포인트 선으로 하락하여 2013년 8월 현재까지 1,100포인트 선에서 머무르고 있다. 반면, 연료유(벙커-C유) 가격은 2008년 금융위기 직후 톤당 230$까지 하락하였다가 이후 급격히 상승하여 2012년 톤당 730$를 초과하기도 하였다. 2013년 유가가 소폭 하향 안정화 되면서 연료유가는 톤당 600$선을 유지하고 있으나 여전히 높은 수준이다.

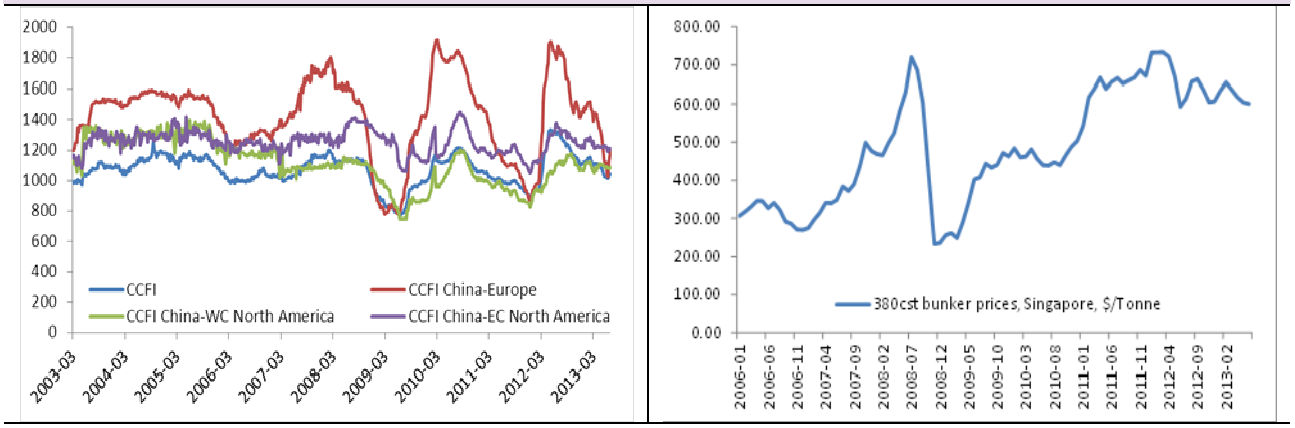
이와 같이 운임 상승은 제한되는 반면 주요 원가인 연료유 가격은 고공행진을 이어가면서 컨테이너선사들의 영업수익성은 시황에 따른 큰 폭의 변동과 함께 부진한 모습을 보여주고 있다.

주요 컨테이너선사 EBIT마진, 컨테이너선 운임지수 및 용선지수 추이



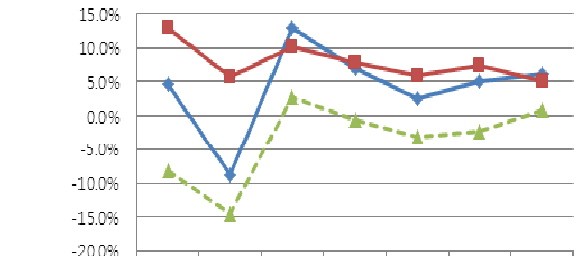
주: CCFI(China Containerized Freight Index): 컨테이너선 종합운임지수, HRCI(How Robinson Containership Index): 컨테이너선 용선지수.
자료: Clarkson, 각 사 IR자료 및 감사보고서.

주요 노선 컨테이너선 운임지수(CCFI), 연료유(벙커C유) 가격 동향

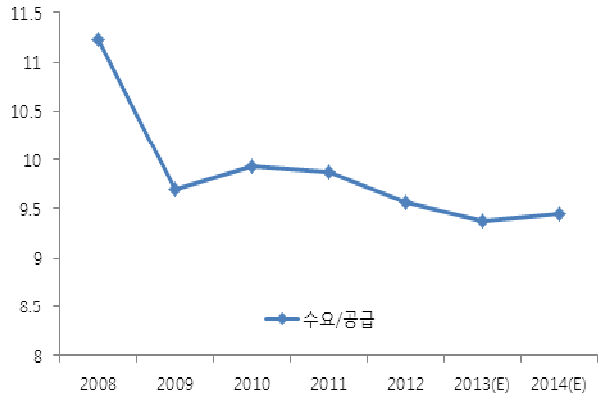


자료: Clarkson.

컨테이너선 수급 동향



	2008	2009	2010	2011	2012	2013(E)	2014(E)
수요증가율	4.6%	8.8%	12.8%	7.1%	2.6%	5.2%	6.1%
공급증가율	12.9%	5.7%	10.1%	7.7%	5.9%	7.4%	5.2%
GAP	-8.3%	-14.5%	2.7%	-0.7%	-3.2%	-2.2%	1.0%



주1) 컨테이너 수요: Container Trade Volumes(Mil. TEU, 연간물동량, flow), 컨테이너 공급: Container Capacity(Mil. TEU, 연말선복량, stock)
주2) 우측 그래프의 수요/공급은 연간물동량/연말선복량 비율로서 Demand per slot(TEU)
자료) Clarkson.

3. 컨테이너선 시장의 또 다른 특징

국내 컨테이너선사 저조한 실적 지속되는 가운데, Maersk Line 상대적으로 양호한 실적 발표

글로벌 금융위기 이후 해운시황이 큰 폭의 변동과 함께 침체 국면으로 돌입하면서 해운업체들의 실적도 크게 출렁이며 난항을 지속하고 있다. 이러한 시황에서 많은 컨테이너선사들의 실적이 유사한 방향성을 가지고 움직이는 가운데 눈에 띄는 특징을 발견할 수 있다. 국내 컨테이너선사들이 우울한 실적을 발표하는 중에도 글로벌 1위 컨테이너선사인 Maersk Line의 경우 상대적으로 양호한, 또는 굳건하게 흑자를 견지해가고 있는 모습을 보여주고 있는 것이다. 이러한 차별성은 최근에 국내 컨테이너선사들이 적자를 시현한 데 반해 Maersk Line은 흑자를 기록하며 더욱 부각되고 있다. 하지만 이러한 차이를 좀더 긴 시각에서 바라보면 2008년 후반 이후 지속적으로 이어져온 차이임을 확인할 수 있다.

여기서는 이러한 실적 차이의 통계적 유의성을 검정해 보고자 한다. 2008년 3분기 이전까지 Maersk Line의 영업수익성(EBIT 마진)과 국내 양대 컨테이너선사의 컨테이너부문 영업수익성(EBIT 마진, 금액 가중평균)의 차이가 0인지 확인해 보고, 이러한 결과가 2008년 4분기 이후에는 어떻게 달라지는지 살펴볼 것이다.

자료는 각사(Maersk Line, 한진해운, 현대상선) IR자료로부터 컨테이너부분 EBIT 마진(영업수익성)을 사용하였으며, 2003년~2007년까지는 Maersk Line의 분기자료 부재로 반기실적을 기준으로 사용하였다. 확보된 표본의 크기(size)가 작고 정규성 가정을 만족하지 못하기에 비모수(Non-Parametric) 통계검정 방법을 사용하였다. 대응표본에 대한 평균 차 검정을 위하여 비모수 방법 중 Wlicoxon signed rank test를 사용하였으며, 귀무가설(H0)은 각각의 구간(2003.1H~2008.3Q, 2008.4Q~2013.1Q)에서 "Maersk사와 국내 컨테이너선사 EBIT 마진 차이의 평균(μ)은 0"이다. 신뢰수준(α)은 0.05로 한다.

2008년 3분기 이전 Maersk사와 국내 컨테이너선사 컨테이너부문 영업수익률 차이 없음

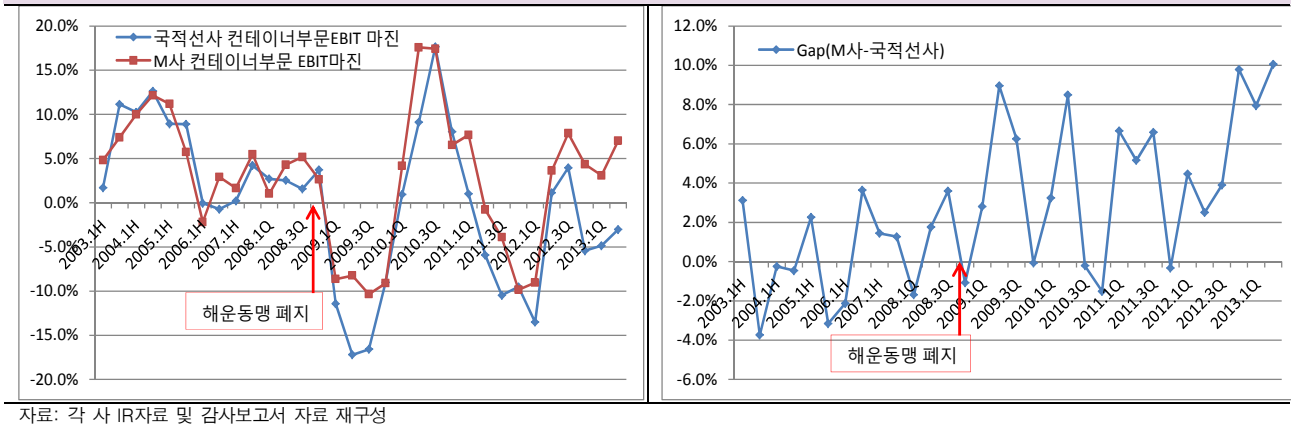
검정결과 2008년 3분기 이전(2003.1H~2008.3Q) 구간에서는 P-Value는 0.6355로 신뢰수준(α)=0.05보다 커 귀무가설(평균(μ)=0)을 기각하지 못하였다. 즉, 2008년 3분기 이전에는 Maersk사와 국내 컨테이너선사의 컨테이너부문 영업수익성에서 차이가 없었다고 볼 수 있다.

2008년 4분기 이후 Maersk사의 영업수익률이 국내 컨테이너선사 보다 높음

하지만 2008년 4분기 이후(2008.4Q~2013.1Q) 구간에서는 P-Value가 0.0005로 신뢰수준(α)=0.05보다 작아서 귀무가설(평균(μ)=0)을 기각하게 된다. 즉, 2008년 4분기 이후에는 Maersk사의 컨테이너 부문(Maersk Line) 영업수익성(EBIT 마진)이 국내 컨테이너선사들 보다 높다는 것을 확인할 수 있다.

글로벌 금융위기로 해운시황이 급락하며 해운업체들이 동시에 급격한 실적 하락을 보이면서 이러한 차이점은 눈에 띄지 못하였고, 시황 침체에 따른 변동성 및 실적 하락으로 함께 묶여 평가되었다. 하지만 앞에서 확인한 바와 같이 2008년을 기점으로 유의미한 실적 차이가 나타나고 있으며, 이는 해운시황 침체만으로는 설명하기 어려운 부분이다.

Maersk사와 국내 컨테이너선사 컨테이너부문 영업실적(EBIT마진) 차이



자료: 각 사 IR자료 및 감사보고서 자료 재구성

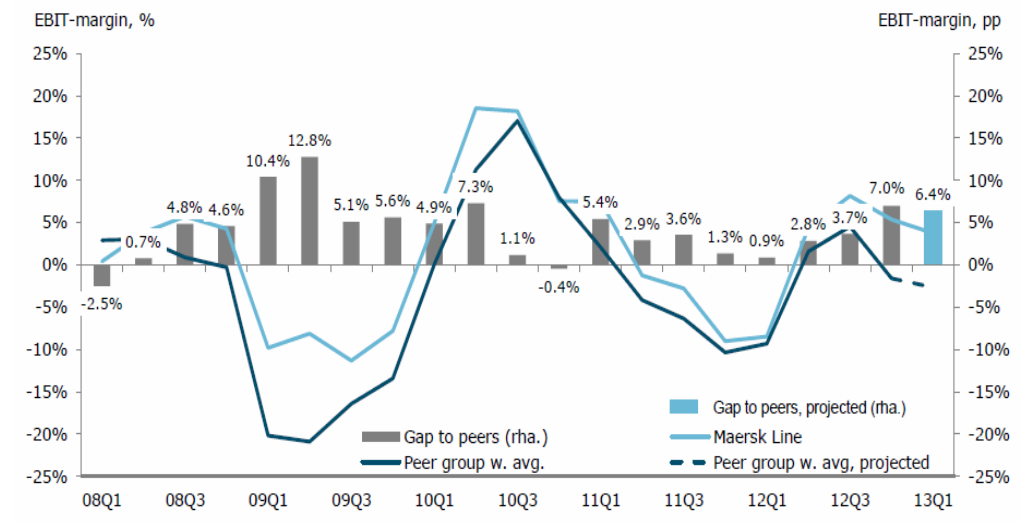
【Maersk사와 국내 컨테이너선사 EBIT마진 차이에 대한 검정 결과】

	2003.1H~2008.3Q	2008.4Q~2013.1Q
P-Value	0.6355	0.0005226
귀무가설 기각 여부	신뢰수준(α)=0.05 하에서 귀무가설(평균(μ)=0)을 기각하지 못함	신뢰수준(α)=0.05 하에서 귀무가설(평균(μ)=0)을 기각
결론	2008년 3분기 이전에는 Maersk사와 국내 컨테이너선사의 컨테이너부문 영업수익성에서 차이가 없음	2008년 4분기 이후에는 Maersk사의 컨테이너 부문 영업수익성이 국내 컨테이너선사들 보다 높음

Maersk사와의 수익률 차이는 여타 주요 해운선사도 공통된 특징, 산업 내 경쟁 구도의 변화로 판단

이러한 실적 차이는 단지 국내 컨테이너선사들의 영업부진에 따른 결과만은 아니다. 2013년 5월 Maersk에서 발표한 자료를 통해 2008년 이후의 Maersk Line과 기타 주요 해운선사의 영업수익성 차이를 확인할 수 있다. 국내 컨테이너선사 외의 여타 해운선사에서도 이러한 실적 차이가 지속적으로 나타나고 있는 것이다. 결국 이는 일부 기업의 일시적인 영업전략의 차이보다는 산업 내의 경쟁구도의 변화에 따른 것으로 판단해야 할 것이다. 2008년 하반기를 전후하여 보여지고 있는 이러한 경쟁구도의 변화는 2008년 10월에 있었던 EU의 해운동맹 폐지라는 사건으로부터 촉발되었다.

Maersk사와 경쟁기업 영업실적 차이



주1: The peer group includes CMA CGM, Hapag-Lloyd, APL, Hanjin, Hyundai MM, Zim, NYK, MOL, CSCL, COSCO and OOCL. Averages are TEU-weighted

주2: CSCL, COSCO and OOCL only provide interim financials, hence their Q1/Q2 EBIT margin is based on their H1 gap and Q3/Q4 EBIT-margin is based on their H2 gap to ML. 13Q1 Chinese carriers' EBIT margin has been proxied using the average of 08H1 to 12H2 gap to MLB

주3: CMA CGM, Hapag-Lloyd and Zim have not yet released their 13Q1 financials and hence for the projected 13Q1 peer group average, their margins are assumed to be as per their gap to ML in 12Q4.

주4: EBIT margins are adjusted for gains/losses on sale of assets, restructuring charges, income/loss from associates. In addition ML"s EBIT margin is also adjusted for depreciations to match with industry standards.

자료: A.P. Moller-Maersk A/S Interim Report Q1 2013 Presentation, 2013.05.

4. 과점시장 내 경쟁구도의 변화

컨테이너 정기선사 적정운임 확보를 위해 해운동맹체제 유지하였으나 1990년대 이후 약화

컨테이너 정기선사들은 선복과잉에 의한 파멸적 경쟁 상황을 극복하고, 적정운임을 확보하기 위하여 해운동맹(Conference) 체제를 유지하여 왔다. 1875년 영국-캘커타 해운동맹(United Kingdom-Calcutta Conference)을 시작으로 브라질 항로(1895년), 중국항로(1897년), 남미동안 항로(1904년) 등에 전파된 해운동맹은 1970년대 초부터 컨테이너화가 진전되고 정기선 물동량이 대폭 증가하면서 그 영향력이 커져갔다. 하지만 1998년 미국의 개정해운법(The Ocean Shipping Reform Act of 1998) 도입으로 선사와 화주간의 비밀서비스 계약이 광범위하게 확산되면서 북미항로의 해운동맹은 영향력이 약화되기 시작하였다. 또한 비동맹 해운선사의 시장진입, 세계일주(round the world) 서비스 등장, 선박 대형화 전략 추구 등으로 인해 해운동맹의 기능은 약화되어 가고 있다.[4)]

2008년 10월 EU의 해운동맹 인정제도 폐지되며 해운동맹 금지

특히 2008년 10월 18일로 EU의 해운동맹 인정제도(Councile Regulation 4056/86)가 폐지되면서 EU에 기항하는 정기선사들의 해운동맹이 금지되었다. 과거 EU는 해운동맹을 통해 정기선 산업이 조정되지 못하면 개별 업체들의 과도한 경쟁으로 사업에 필요한 최소한의 영업이익도 보장받지 못하는 수준으로 운임이 하락할 수 있다는 인식을 바탕으로 EU 경쟁법(Article of 81 of the EC Treaty)의 해운산업에의 적용을 면제해 주었다. 하지만 2003년 이러

[4] 길광수 · 고병욱, 정기선사의 공동행위에 대한 국제적 규제 동향과 대응방안 연구, 한국해양수산개발원, 2009.12. pp.10~11.

한 EU 해운동맹 인정제도에 대한 재검토가 시작되었다. 검토 결과 해운동맹의 운임고정 및 선복량 규제로부터 구체적인 경제적 편익이 발생하지 않고, 이에 따라 경제적 편익이 공평한 비율로 소비자에게 분배되지도 못하고 있으며, 해운동맹의 운임고정 보다 덜 제약적인 대안(컨소시엄, 얼라이언스, 선화주간 비밀계약)을 통해서도 신뢰성 있는 정기선 서비스를 제공할 수 있는 점 등이 반영되어 해운동맹 제도의 폐지를 결정하였다.

【해운동맹 폐지 전후의 비교】

활동(activity)	2008년 10월 18일 이전	2008년 10월 18일 이후
해운동맹(conferences)	가능	불가능
협회 활동(trade association)	가능	가능
해운동맹의 협의를 통한 사업 계획	가능	불가능
해운동맹의 협의를 통한 CAF, BAF, THC 등의 부대운임 부과	가능	불가능
선사별 부대운임 부과	가능	가능
선사별 운임 책정	가능	가능
집계된 물동량 자료 공유	가능 (단, 해운동맹 내에서)	가능 (안전장치를 거친 후 4주 후에 배포 가능)
집계된 운임 자료 공유	가능	가능 (안전장치를 거친 후3개월 후에 배포 가능)
개별 물동량 및 운임 자료	가능	가능 (컨소시움에 대한 특별규칙에 의거, 12개월 후에 배포 가능)
선복 공급 전망	가능	가능 (단, 공개된 자료에 의거)
물동량 수요 전망	가능	가능
보고서	가능	가능 (단, 공개된 자료에 의거하고, 집계자료는 위에서 언급한 배포 가능기한 이후 자료 사용)
협회 모임	가능	가능 (EC의 경쟁법 준수를 위해 변호사 입회 하에 진행하고, 회의록은 공개)
활동(activity)	2008년 10월 18일 이전	2008년 10월 18일 이후

자료: ELAA, the Dos and DON'Ts of Post-Conference Life, 2008. 9. 8. ; 길광수·고병욱, 정기선사의 공동행위에 대한 국제적 규제 동향과 대응방안 연구, 한국해양수산개발원, 2009.12. p.47의 표2-8을 전재함.

【각국의 규제 동향】

국가	규제 동향	내용
유럽	2008년 10월 18일로 Councile Regulation 4056/86(EU 경쟁법(Article of 81 of the EC Treaty)의 해운산업 적용 면제 조항) 폐지	EU에 기항하는 정기선사에 대한 해운동맹 폐지
미국	1998년 외항해운개혁법(Ocean Shipping Reform Act of 1998, OSRA) 제정	독자운임설정권(Independent Action, IA) 인정, 대외비의 서비스계약(Confidential Service Contract) 채택 의무화, 동맹의 독점금지법 적용면제 유지
일본	2006년 3월 3일 일본해상운송법 개정, 선사 간 협정, 계약 또는 공동행위에 대한 독점금지법 적용제외 제도 존속 확인	독점금지법 적용 면제. 단, 협정의 신고 및 운임률표의 공시 의무화, 불공정거래방법의 사용금지
중국	국제컨테이너 정기선운송 운임등록제도(1996년), 정기선사 공동행위에 대한 규제(2007년), 국제 컨테이너 정기선운송 등록제도(2009년)	선사 간 협정 등 정기선사의 공동행위는 허용. 단, 정기선사가 제공하는 운임 등에 대해서는 등록제도를 실시하여 운임덤핑 등 선사 간 과당 경쟁 방지

자료: 길광수·고병욱, 정기선사의 공동행위에 대한 국제적 규제 동향과 대응방안 연구, 한국해양수산개발원, 2009. 참조 재구성

해운동맹(Conference)이 폐지되기 이전부터 컨테이너 정기선 시장의 시장집중도는 점진적으로 상승되어 왔다. 하지만 해운동맹에 의한 운임 담합이 금지된 이후 시장집중도의 상승에 따른 경쟁강도의 강화와 함께 실질적인 경쟁구도가 변화하기에 이르렀다.

우선 시장집중도가 상승해가는 모습을 확인해 보자. 이를 위해 시장집중도를 계량화한 지표인 ① 집중도 지수(n- firm Concentration Ratio, CR-n: 상위 n개 기업의 시장점유율의 합)[5], ② 허쉬만-허핀달 지수(Herfindahl Hirschman Index, HHI: 산업 내 기업들의 시장점유율 제곱의 합)[6], ③ 지니계수(Gini Coefficient: 소득불평등을 나타내는 지표로 시장집중도 지표로 적용, 1에 가까울수록 높은 불평등 및 시장집중도 의미)[7]를 살펴볼 것이다.

2000년 이후 컨테이너 정기선 시장의 시장집중도 지속적 상승

각 지표들의 흐름을 살펴보면, 2000년 이후 모든 지표가 꾸준히 상승하는 모습을 보여주고 있어 시장집중화가 지속적으로 진행되고 있음을 볼 수 있다. 상위 4개 업체의 시장점유율의 합인 CR4는 2000년 23.7%에서 2013년 8월 현재 41.5%로 17.8%p가 증가하였다. 상위 10개 업체의 시장점유율의 합인 CR10은 2000년 38.9%에서 2013년 8월 63.7%로 27.9%p 증가하였고, 상위 20개 업체의 시장점유율의 합인 CR20은 2000년 57.2%에서 2013년 8월 84.6%로 27.4%p 증가하였다. HHI의 경우에도 2013년 8월에 2012년 보다 소폭 감소한 모습이지만 2000년 이후 꾸준한 증가세를 나타내고 있으며, 지니계수의 경우에도 2000년 0.67에서 2013년 8월 0.80으로 크게 증가하고 있어 시장 전반의 집중도가 높아지는 것을 확인할 수 있다.

특히 2000년에서 2013년 8월까지 변화된 CR지수를 다시 보면, 상위 4개 업체의 점유율이 17.8%p 증가하는 가운데 상위 5~10위 업체의 점유율은 7.0%p, 상위 11~20위 업체의 점유율은 2.5%p 증가한 것을 확인할 수 있다. 이는 시장집중화가 진행되는 과정에서도 특히, 최상위 업체(1~4위)들의 집중화 정도가 두드러짐을 보여주고 있다. 이러한 변화는 상위업체들의 합병과 함께 대규모 투자를 통한 선대 확충의 결과이다.

HHI의 경우, 지속적으로 상승하고 있음에도 불구하고 그 값이 700 수준에서 머무르고 있다는 점에서 집중도가 높지 않다고 평가할 수도 있다. 하지만, 간선이 아닌 지선 및 역내 운항을 담당하는 수많은 중소해운사가 포진해 있는 해운산업의 특성을 고려하였을 때 이러한 지표는 일정 수준 이상의 시장집중도를 의미한다고 볼 수 있으며, CRn, 지니계수 등이 높은 수준의 시장집중도를 보여주고 있어 HHI 지표를 보완 설명해주고 있다.

CR4의 경우를 보면, 2008년 이후 40%에 접근하여 2012년에는 40%를 넘어서고 있는 것을 확인할 수 있다. Martin(2002)에 따르면 이러한 산업은 과점시장으로 볼 수 있으며, 좀더 세부적으로는 Shepherd(1999)의 기준에 따라 느슨한 과점(loose oligopoly, 25%<CR4<60% and HHI<1,000)으로 볼 수 있다. 이는 산업 전체의 집중도에 대한 지표로서, 좀더 세부적인 항로별 집중도를 살펴보면 상당수 노선에서 CR4가 60%를 초과하는 강한 과점(tight

---

5 집중도지수: $CRn = \sum_{i=1}^{n} s_i$

6 허쉬만-허핀달 지수: $HHI = \sum_{i=1}^{N} s_i^2 \times 10{,}000$)

7 지니계수: $G = \left\{ \frac{\sum_{i=1}^{N} \sum_{j=1}^{N} x_i}{N^2 (N+1) \sum_{i=1}^{N} x_i} \right\} - 1$)

oligopoly)의 모습을 가지고 있음을 확인할 수 있다.(Christa Sys, 2009)

【컨테이너 정기선 시장집중화 지수 추이】

구분	2000	2004	2008	2009	2012	2013.08
CR4	23.7%	31.1%	39.4%	39.1%	41.3%	41.5%
CR10	38.9%	52.1%	60.6%	60.0%	62.6%	63.7%
CR20	57.2%	74.2%	82.4%	81.6%	83.4%	84.6%
HHI (Top100)	415.34	462.24	640.00	644.07	703.17	692.54
Gini Coefficient (Top100)	0.6654	0.7088	0.7664	0.7716	0.7962	0.7984

자료: Chsista Sys, 2009., Alphaliner

컨테이너 정기선 시장, 암묵적 담합 가운데 지표제시적 가격선도 시장에 가까운 형태

또한 담합의 형태 측면에서 정기선 시장은 암묵적 담합 중 주도 기업에 의한 가격선도(Dominant Firm Price Leadership)보다는 지표제시적 가격선도(Barometric Firm Price Leadership)에 가까운 형태를 가지는 것으로 볼 수 있다. (Christa Sys, 2009)

지표제시적 가격선도 모형에서 가격선도자는 가장 낮은 생산원가를 가지고 있거나 시장상황에 가장 부합하는 지표를 제시함으로써 다른 기업들이 적절히 따라오도록 만든다. 가격선도자가 산업을 완전히 주도하지는 못하더라도, 가격선도자에 의해 주어진 가격은 경제여건의 변화를 가장 잘 예측하여 시장상황을 적절히 반영한 것으로 여겨지게 된다.[8)]

가격선도시장 하에서 선도기업은 일정수준 이익 창출하나, 추종기업의 경우 높은 비용구조로 인해 상대적으로 낮은 수준의 이익 창출

이러한 가격선도적 시장 하에서 가격선도 기업은 일반적으로 시장 내 여타 기업들에 비해 낮은 한계비용을 가지고 있다. 이에 따라 가격선도 기업은 자신의 낮은 비용을 고려하여 시장가격을 제시하게 되고 이렇게 형성된 시장가격 하에서 선도 기업은 일정 수준의 이익을 창출하게 된다. 특히, 과점의 정도가 강해질수록(loose oligopoly → tight oligopoly) 선도 기업은 정상 이윤을 초과하는 이윤(supernormal profits)를 실현할 수 있다. 반면 추종 기업들은 선도기업보다 높은 비용구조를 가지고 있어 같은 시장가격 하에서 선도 기업에 비해 낮은 수준의 이익을 창출하게 된다.

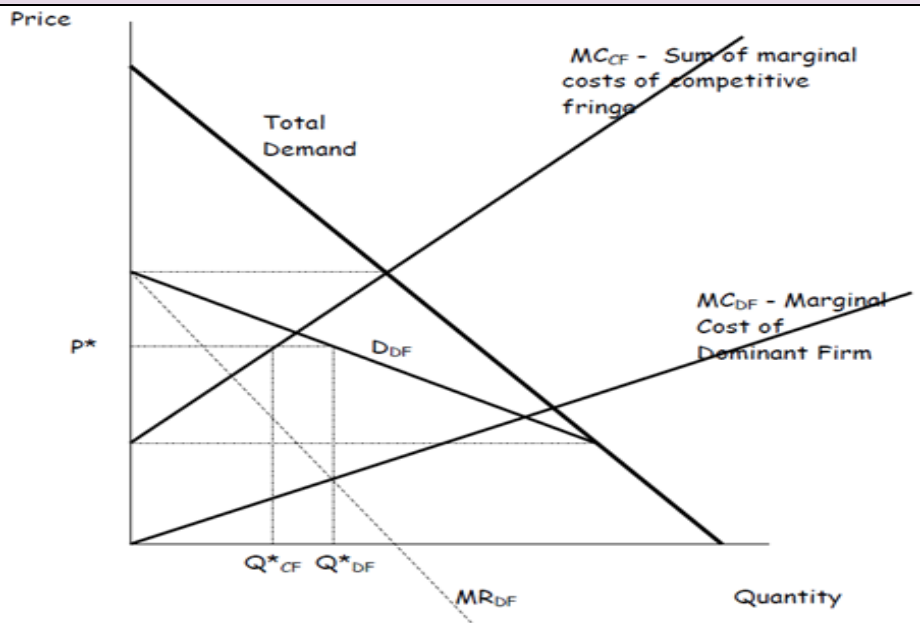
해운동맹 폐지 이후 선도기업의 비용구조에 기반한 운임 형성, 비용 구조 열위한 선사의 경우 적정수준 이윤 획득 어려움

해운동맹이 폐지되기 이전에는 과점적 시장 내에서도 해운사들이 고르게 일정 수준의 이익을 창출할 수 있었다. 해운동맹 체제하에서 해운동맹의 운임이 강제화 되지는 못하더라도 개별 운송계약을 체결하는데 준거가격(Benchmark)의 기능을 하였고, 특히 해운동맹에서 운임을 책정할 때 비용 측면에서 열위에 있는 선사들의 상황이 고려되어 적절한 수준의 이윤을 창출할 수 있는 운임을 책정하였기 때문이다.

8 "In barometric firm price leadership, the most reliable firm emerges as the best barometer of market conditions, or the firm could be the one with the lowest costs of production, leading other firms to follow suit. Although this firm might not be dominating the industry, its prices are believed to reflect market conditions which are the most satisfactory, as the firm would most likely be a good forecaster of economic changes." From "Tacit collusion", Wikipedia

하지만 해운동맹(Conference)에 의한 운임 담합이 금지된 이후 해운업체들의 경쟁 강도는 보다 강화되고 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 시장 내의 합병 및 대규모 선대투자로 상위업체로의 시장집중도가 상승하였고, 해운동맹이 폐지되면서 암묵적 담합하에서 가격선도적 시장이 형성되었다. 이러한 경쟁구도 하에서는 비용 우위에 있는 선도 기업의 비용구조에 맞추어 시장가격(운임)이 형성되면서 비용구조가 열위한 여타 선사들은 적정한 수준의 이윤을 획득하기 어렵게 되고 있는 것이다.

가격선도모형



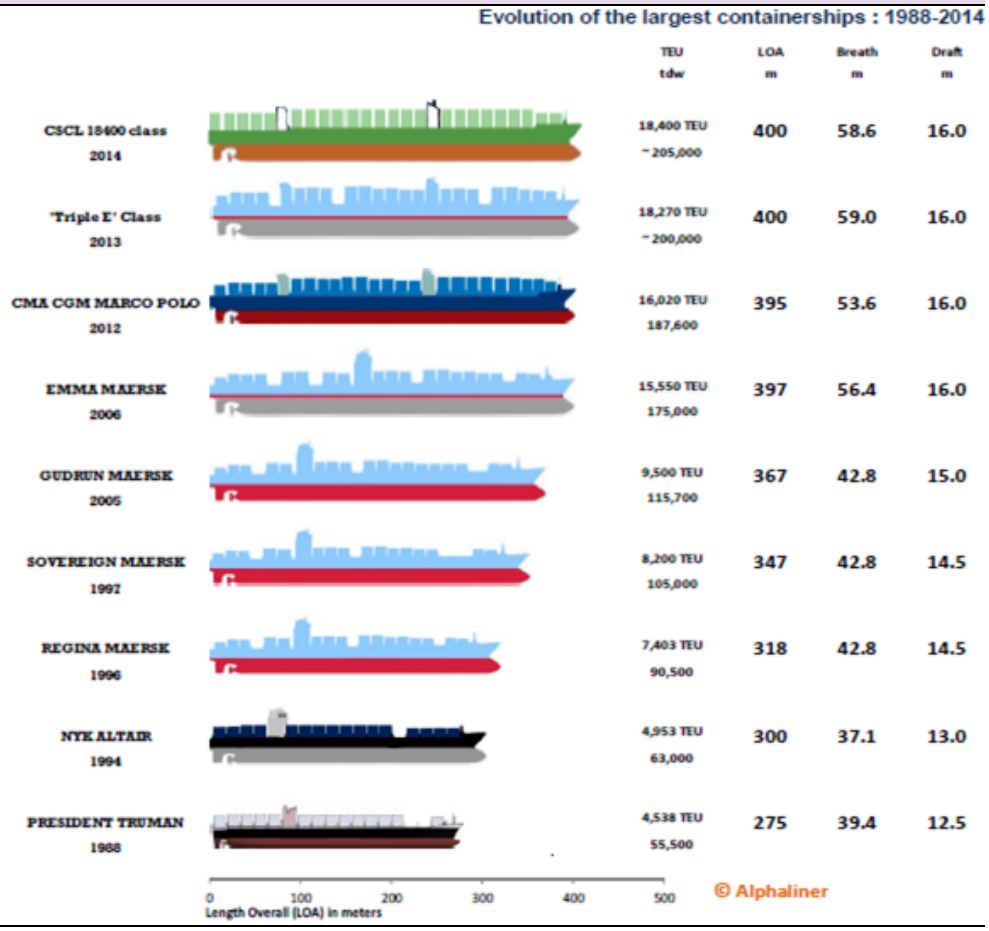
5. 초대형 선박의 도입과 원가 경쟁

각 컨테이너선사의 운영노선 및 비중의 차이와 정보의 한계로 인해 각 사의 컨테이너 박스당 한계비용을 직접적으로 비교하는 것은 쉽지 않다. 다만 앞에서 살펴본 바와 같이 현재의 시장 경쟁구도 하에서 상위업체와 여타 업체간 실적 차이가 나는 주된 원인은 원가경쟁력의 차이로 판단할 수 있다. 이러한 원가경쟁력의 차이는 최근 가속화되고 있는 선박의 대형화에서 그 원인을 찾아볼 수 있다.

2000년대 중반 이후 초대형 선박 도입 확대, 향후 대형화 경쟁 강화 전망

2005년 9,500TEU급의 "GUDRUN MAERSK"호의 도입 이후 초대형 선박의 도입은 급격히 확대되었고, 컨테이너선의 크기도 빠른 속도로 대형화되기 시작하였다. 2006년 15,550TEU급의 "EMMA MAERSK"호가 나오면서 선박 대형화 경쟁의 불을 지피기 시작하여 시장 전체에 10,000TEU급 이상의 초대형 선박 발주가 줄을 이었다. 2013년에는 MAERSK에서 'Triple E' Class(Triple-E Class: Economy of scale(경제성), Energy efficiency(에너지 효율성), Environment friendly(친환경성))로 불리는 18,270TEU급 "Maersk MC-Kinney Moller"호를 인도 받으며 해운시장의 새로운 흐름을 만들어가고 있다.

컨테이너 선박 대형화 동향



자료: Alphaliner Newsletter no.19, 2013.

Clarkson에 따르면 2013년 현재 컨테이너선 전체 선복량 중 8,000TEU급 이상 선박이 30%에 이르는 가운데 발주잔량 중 8,000TEU급 이상의 비중이 70% 이상으로 향후 인도되는 컨테이너선의 상당수가 초대형 선박으로 이루어져 있는 것을 볼 수 있다. 이에 따라 향후 이러한 대형화 경쟁은 더욱 강해질 것으로 판단된다.

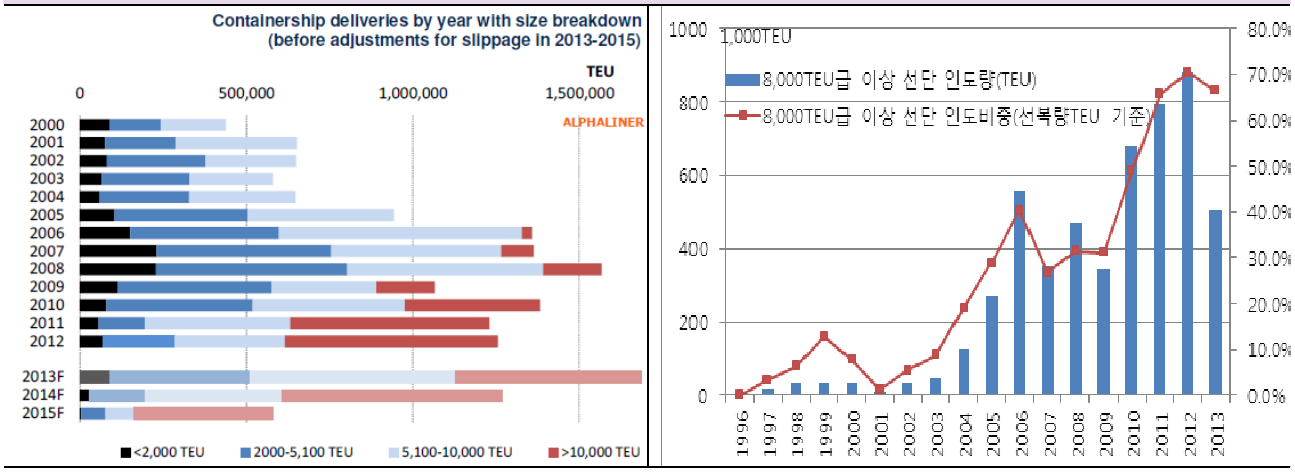
선박의 대형화는 규모의 경제를 통해 원가 절감 효과, 경쟁구도 변화로 원가 구조 차이가 직접적인 영업실적의 차이로 나타나기 시작

이런 선박의 대형화는 규모의 경제를 가능케 하여 컨테이너 박스당 단위 원가를 낮추게 해주었다. 또한 최근 인도되고 있는 선박들은 친환경 선박을 모토로 하여 보다 높은 연료 효율성을 시현함으로써 이러한 원가 절감 효과를 배가시키고 있다. 뿐만 아니라 초대형 선박의 활용은 노선망의 최적화(속도의 균등화, 선박크기의 대형화, 서비스 합리화 등)를 통해 연료소비 및 운영 원가를 추가적으로 줄일 수 있게 해준다. 대규모 화물집하가 가능한 영업능력을 보유한 대형선사들의 경우 이러한 초대형 선박을 통해 보다 높은 원가경쟁력을 확보할 수 있는 것이다. 2006년 이후 초대형 선박 도입 활성화로 선사간 원가구조에 있어 차이를 보이기 시작하였고, 2008년 해운동맹 폐지로 산업 내 경쟁구도가 변화하면서 원가구조 차이가 직접적인 영업실적의 차이로 나타나게 된 것이다.

Maersk사의 경우 2012년말 현재 8,000TEU급 이상 선박을 105척(사선 및 용선 포함)을 운용하고 있는 가운데 2013년 5척의 'Triple E' Class 선박을 시작으로 2015년까지 총 20척의

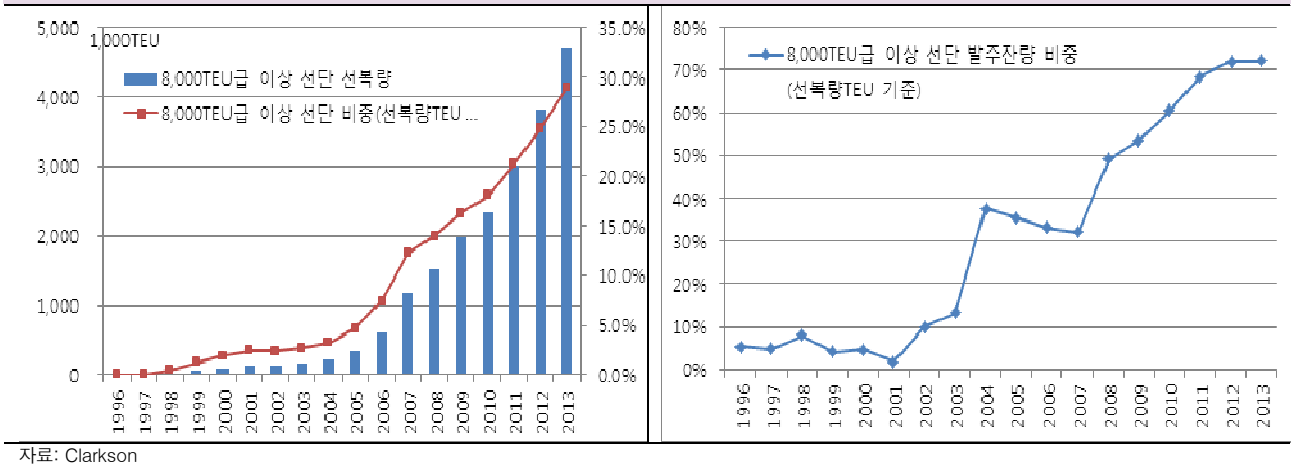
초대형 선박을 도입할 예정이다. 이들 선박은 Maersk사의 주력 노선 중 하나인 유럽-아시아 노선에 투입될 계획으로, 이를 통해 동 노선에서의 시장지위를 굳건히 할 것으로 전망된다. 또한 기존 E-class 선박 대비 37% 정도의 연료 소비 절감을 기대하고 있어 향후 Maersk사의 원가경쟁력은 보다 강화될 것으로 예상된다.

선박 크기별 컨테이너선 인도 추이 및 8,000TEU급 이상 선단 인도 비중



자료: Alphaliner Newsletter no.10, 2013, Clarkson

8,000TEU급 이상 선단 선복량 및 발주잔량 비중



자료: Clarkson

6. 향후 전망 및 대응 방안

해운동맹 체제, 초대형 선박 도입, P3 출범 등 상위업체의 시장 지위 강화, 원가 경쟁력 열위한 국내 선사에게는 힘겨운 경쟁 환경 조성

앞서 살펴본 바와 같이 컨테이너 정기선 시장 내의 경쟁구도는 이미 변화하고 있다. 과거 해운동맹 체제 내에서 경쟁을 자제하던 시절과 달리 해운동맹이 해체된 현재는 무한경쟁의 상황으로 바뀌어가고 있는 것이다. 특히, Maersk를 비롯한 상위업체들의 지속적인 초대형 선박 도입과 P3 Network의 제휴 등은 상위업체들의 시장지위와 영향력을 더욱 공고히 해줄 것으로 예상된다. 결국 세계 최상위 그룹과 비교하여 원가경쟁력에서 열위에 놓여 있는 국내 컨테이너선사는 향후 힘겨운 경쟁 환경을 맞이할 수밖에 없을 것이다.

과거 해운동맹 체제에서는 시장 상황에 맞추어 해운사 공동의 이익을 대변하여 운임이 설정될수 있었다면, 현재에는 최상위 선사의 이익을 대변한 운임이 설정되는 시장 구조로 변화되었다. 이에 따라 국내 컨테이너선사들의 경우 과거와 같은 높은 수준의 실적 개선을 전망하기는 어려워 보인다.

이러한 효과는 주요 세계 간선 노선에 취항하는 글로벌 선사만의 문제는 아니다. 아시아 역내에서 주로 영업을 하는 근해 컨테이너선사 또한 경쟁 위험에 노출되고 있다. 글로벌 해운선사의 초대형 선박 도입으로 중대형 선박은 지선 및 역내로 투입되고 있으며(캐스캐이딩 효과), 간선에서의 경쟁 강화로 대형선사도 지선과 역내 항로에서 보다 경쟁적인 영업을 할 수 밖에 없는 상황이다. 또한 해운시황 침체의 영향으로 연기되고 있는 한중노선의 개방 위험, 점차 강화되고 있는 중국 해운선사와의 경쟁 등을 고려할 때, 현재 상대적으로 안정적인 시장 상황을 영위하고 있는 근해 정기선사 또한 잠재적인 위험을 내재하고 있다고 판단된다.

원가절감, 전략적 제휴 확대 등을 통해 글로벌 경쟁력 확보 노력 필요

해운시황의 긴 침체를 겪으며 우리나라의 해운업계는 경쟁에서 우위를 얻기 위한 싸움보다는 현재의 길고 어두운 터널을 헤쳐가기 위해 고군분투하고 있는 형국이다. 하지만 달라진 경쟁 환경 속에서 살아남기 위해서는 새로운 상황에 적극 대응하여 글로벌 경쟁력을 키워가야 할 것이다.

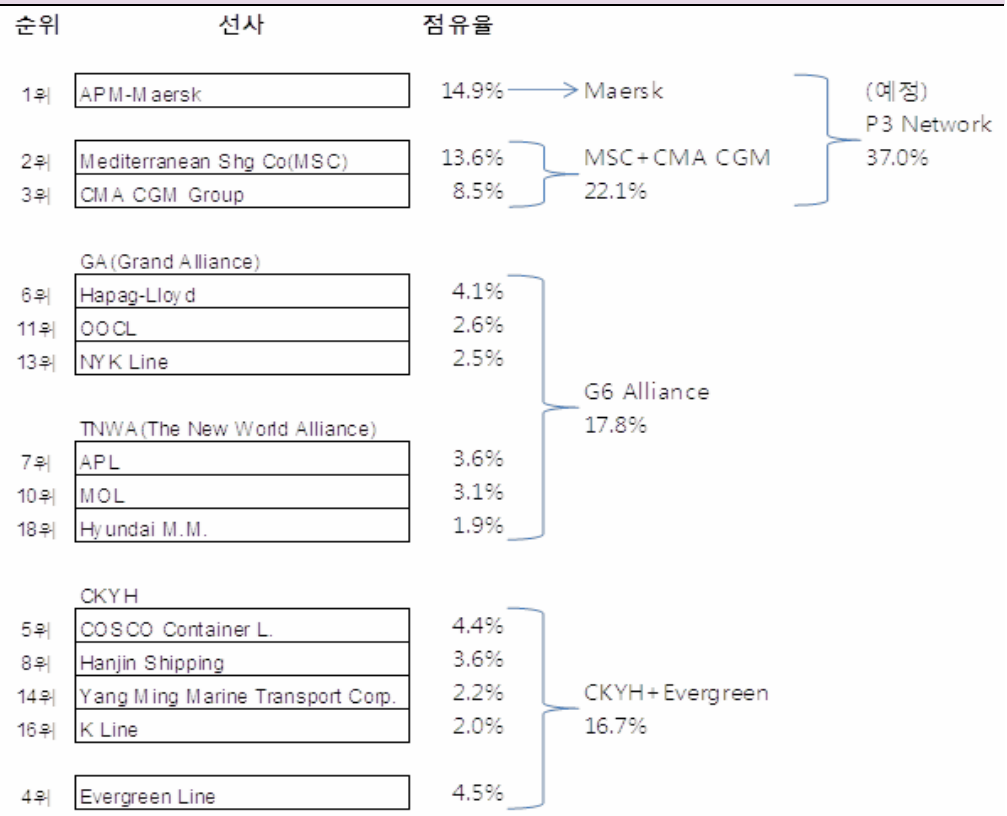
우선, 대형 선대의 확충과 원가 절감의 노력이 필요하다. 현재 산업 내 최상위 그룹의 가장 핵심적인 사업전략은 원가 절감이다. 점진적인 선대 대형화와 저속운항(Slow Steaming), 운항노선 합리화 등 가능한 모든 방안을 통해 원가 절감에 나서고 있으며, 이를 통해 수익성 회복에 만전을 기하고 있다. 이러한 상위업계의 사업전략을 적극 수용하여 원가경쟁력을 확보하는 것이 절실하다. 다만 현재 국내 해운선사의 경우 투자 여력이 부족한 상황으로 무모한 선박투자는 재무안정성을 더욱 해칠 수 있기에 투자 결정에 있어서는 보다 보수적인 접근이 필요할 것이다.

또한 전략적 제휴(얼라이언스) 관계의 강화가 필요하다. 전략적 제휴는 대형선박 및 설비의 이용률을 개선하고, 자체적으로 이루기 힘든 노선 합리화를 가능케하여 비용의 절감과 함께 서비스를 강화할 수 있게 해준다. 또한 육상 운송 및 물류 업체와의 사업 파트너 관계 구축을 통해 보다 향상된 종합물류서비스를 지원할 수도 있을 것이다.

한편 근해 컨테이너선사들의 경우에도 인수합병(M&A), 전략적 제휴(Strategic Alliance), 합작(Joint Venture) 등을 통해 선대 규모를 대형화 함으로써 경쟁력을 강화해 갈 수 있을 것이다. 특히 향후 진행될 한중 항로의 개방에 대비한 사업전략이 확충되어야 하며, 선박의 중대형화를 통한 규모의 경제를 달성하기 위해 항로 운영체제도 보다 효율적으로 개편되어야 한다.[9)]

9 정봉민 · 길광수 · 고병욱 · 김은수(2007), 길광수 · 고병욱(2009)

글로벌 컨테이너선사의 전략적 제휴(Alliance) 동향



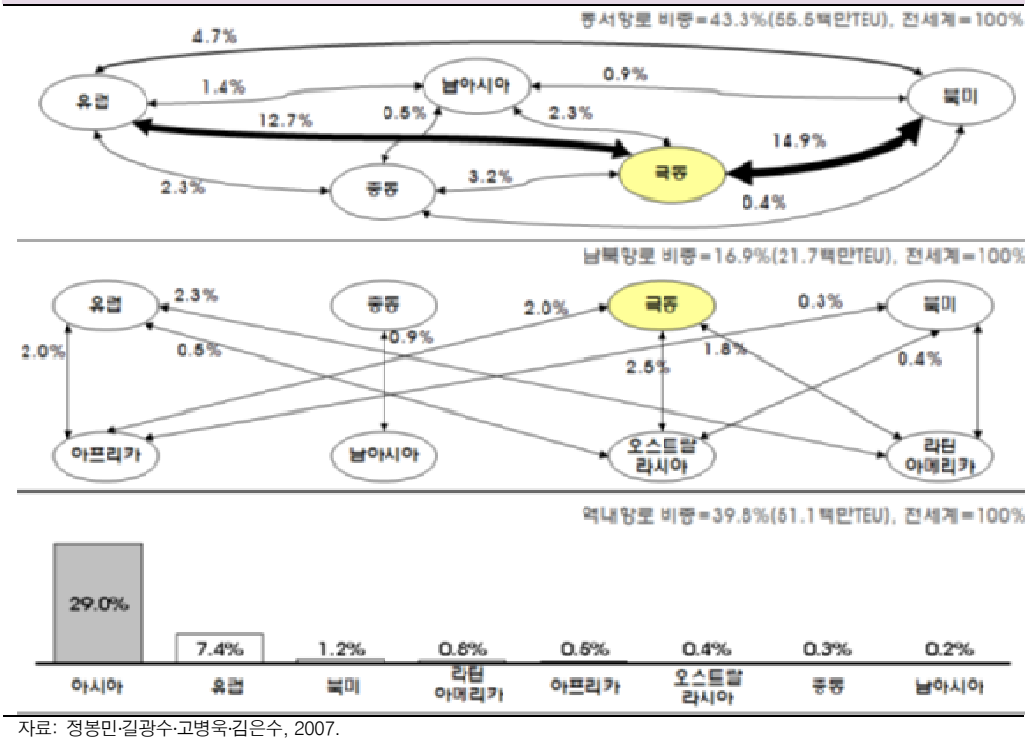
주: Alphaliner, 2013.08.기준 시장점유율
자료: 김주택, 컨테이너 정기선사의 전략적 제휴 유형과 성과에 관한 연구, 중앙대학교, 2012.08, p.33, 그림2-3 참조하여 재구성

7. 마치며

본 보고서에서는 EU의 해운동맹 폐지에 따른 컨테이너 정기선 시장의 경쟁구도 변화에 대해 논의하였다. 산업 내의 경쟁구도 변화에 따라 컨테이너선사의 실적이 유의미한 차이를 보이는 것을 확인하였고, 여기에는 초대형 선박의 도입에 따른 원가경쟁력의 차이가 주요한 원인으로 작용하고 있음을 보았다.

하지만 선사별로 운영노선의 차이가 있으며, 노선별 비중의 차이가 크기에 EU시장의 해운동맹 폐지가 미치는 영향도 노선별, 선사별로 차이가 있을 수 있다. 이러한 노선별 차이를 분별할 수 있는 자료 수집의 어려움으로 인해 좀더 세부적인 분석은 전개할 수 없었다. 다만, 동서항로, 특히 유럽-극동과 극동-북미 항로의 비중이 전체 해운시장에서 차지하는 비중이 여타 노선에 비해 높기 때문에 유럽시장에서 독점 규제가 컨테이너선사 전체 실적에 주요한 영향을 미치고 있다는 점은 분명한 사실이다.

항로별 세계 컨테이너 해상물동량



자료: 정봉민·길광수·고병욱·김은수, 2007.

과거에는 대규모 선박투자라는 해운산업의 특성이 고려되어 고가의 선박자산에 투자한 선사가 해운불황기의 위험을 극복할 수 있도록 해운동맹과 같은 공동행위가 인정되어 왔다. 하지만 유럽을 시작으로 이렇게 경쟁을 제한하는 해운동맹이 경제 전체의 효용을 향상시키지 못한다는 판단 하에 해운동맹 체제는 해체되어 가고 있다. 이제 해운동맹을 통해 적정 수준의 이익을 안정적으로 영위할 수 있는 시대는 막을 내리고 있는 것이다.

이러한 패러다임의 변화로 인해 해운선사의 상시적인 재무구조 및 현금흐름 관리가 더욱 중요시 되고 있다. 대규모 선박투자금을 안정적으로 회수할 수 있는 적정 수준의 이익률이 담보되지 못하는 상황에서 해운산업의 불확실성은 보다 높아지고 있다. 원가경쟁력을 높이고 사업을 안정화하기 위해서는 초대형 선박에 대한 투자가 필요한 상황이지만, 향후 투자금 회수 및 상환에 대한 명확한 전략이 없는 투자는 안정적 성장을 가로 막는 덫이 될 수밖에 없다. 산업의 불확실성이 확대되는 상황에서 현금창출력 강화를 통한 투자금 회수기간 단축, 보다 최적화된 재무구조, 충분한 현금유동성 확보 등 보수적인 사업 및 재무전략이 필요한 시점이다.

[해운업 관련 참고 KR Report]

- 해운업 신용평가방법론
- 2013년 Industry Credit Outlook(해상운송)
- 2013년 1월 KR Credit Seminar③: 조선해운 이슈와 전망
- 운임지수 및 유가 변동을 통해 살펴본 해운업계 실적 전망과 유동성 점검
- 폭풍을 헤치고 순항하는 중견해운선사

[참고 문헌]

- 길광수·고병욱, 정기선사의 공동행위에 대한 국제적 규제 동향과 대응방안 연구, 한국해양수산개발원, 2009.
- 정봉민·길광수·고병욱·김은수, 우리나라 근해 정기선사의 성장전략 연구, 한국해양수산개발원, 2007.
- 김주택, 컨테이너 정기선사의 전략적 제휴 유형과 성과에 관한 연구, 중앙대학교, 2012.
- Martin. S., 2002. Industrial Economics. Economic Analysis and Public Policy. Blackwell Publishing Company, Oxford.
- Shepherd. W., 1999. The Economics of Industrial Organization.Waveland Press, Illinois.
- Chsista Sys, 2009. Is the Container Liner Shipping Industry an Oligopoly?. Transport Policy 16, 259-270.

Copyright© 2001: Korea Ratings. 서울특별시 영등포구 여의도동 26-4 대표전화: 368-5500 FAX: 368-5599.
본 보고서는 당사의 서면동의 없이 무단 복사, 인용(또는 재인용), 배포를 금합니다. 본 보고서상 모든 정보는 신뢰할 수 있는 자료원에 근거하고 있으나 당사가 그 정확성이나 진실성에 대해 별도로 확인하지는 않았습니다. 따라서 보고서상 이러한 자료들로부터 도출된 결과나 오류, 누락 등에 대하여 당사는 책임지지 않으며, 분석자, 분석도구 또는 기타요인에 의한 오류발생 가능성으로 인해 본 보고서 내용의 정확성, 완전성을 보장할 수 없습니다. 본 보고서상 정보이용에 따른 어떠한 유형·무형의 손실에 대해서도 당사는 책임지지 않습니다. 본 보고서의 내용은 연구원의 개인의견으로 당사의 공식의견이 아닙니다.

KRIR 2013-045, 2013-08-29