ISSN 2289-0327

BS 경제인사이트

BS금융경영연구소

NO. 2014-03
(2014년 7월)

글로벌 해운시장 전망과 동남권 조선업의 과제

BS금융경영연구소 백충기 수석연구위원 (cgbeak@bsfng.com)
해운거래정보센터 이석용 책임연구원 (leesy@krs.co.kr)

글로벌 금융위기 이후 세계 교역규모 증가세가 큰 폭으로 둔화되면서 해운시장이 불황의 늪에서 좀처럼 벗어나지 못하고 있다. BS금융경영연구소의 추정에 따르면 2013년 기준 컨테이너선 선복량은 해상물동량 대비 36.7% 과잉 상태로 나타나고 있다.

향후 5년간(2014~18년) 컨테이너 물동량은 연평균 9.2% 증가할 것으로 전망되나 연비 개선을 위한 해체량 급증 등으로 선복량 증가세는 미약할 것으로 예상된다. 이와 같은 컨테이너 물동량 및 선복량 증가세를 감안할 때 선복량 과잉은 2017년에 가서 해소될 수 있을 것으로 보인다.

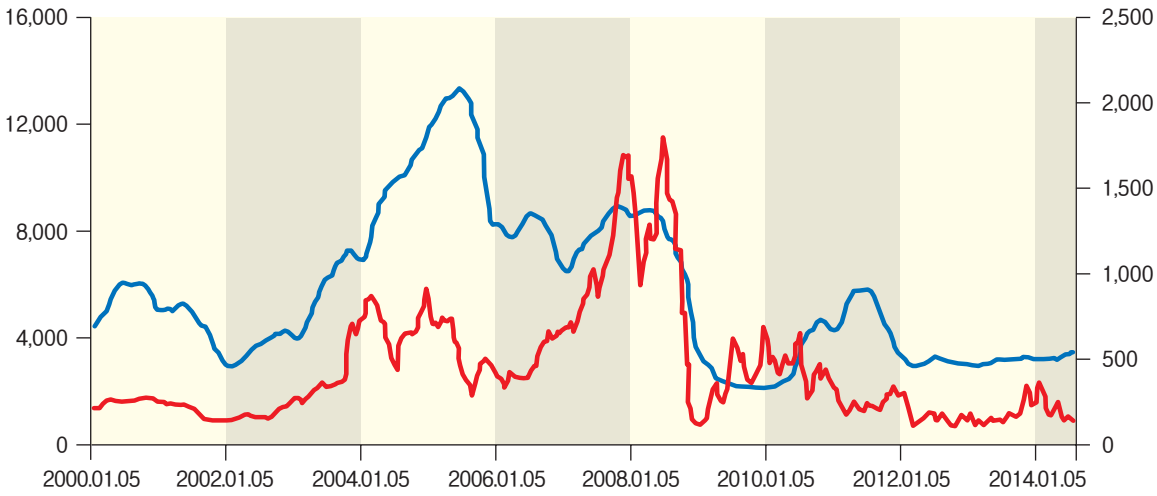
해운업계는 장기불황에 대응하여 비용 절감을 통한 수익성 개선을 적극 도모하고 있다. 이에 따라 에코십 및 대형선 발주가 2015년 또는 2016년부터 급증할 것으로 전망된다. 조선업의 새로운 기회가 열리고 새로운 경쟁이 시작되는 것이다.

국내 조선업계 및 정부는 대형선 및 에코십에 대한 기술개발을 강화하여 경쟁국과의 기술격차를 더욱 확대해 나가야 할 것이다.

금융위기 이후 글로벌 해운시장과 조선업 침체

글로벌 금융위기의 영향으로 세계경제가 대침체에 빠지면서 해운업이 불황에서 좀처럼 벗어나지 못하고 있다. 대표적인 해운업황 지표인 벌크선 운임지수 BDI(Baltic Dry Index)는 2008년 5월 20일 11,793을 정점으로 급락하여 2012년 2월 3일 647로 역사적인 저점을 기록한 바 있으며 금년 7월 중순 이후 700대에 머무르고 있다. 또한 컨테이너선 용선료 지수인 HRCI(Howe Robinson Container Index)도 2005년 6월 8일 2,092에서 큰 폭의 하락세를 보이며 2012년부터는 550 내외에서 횡보하고 있다.

해운운임지수 추이

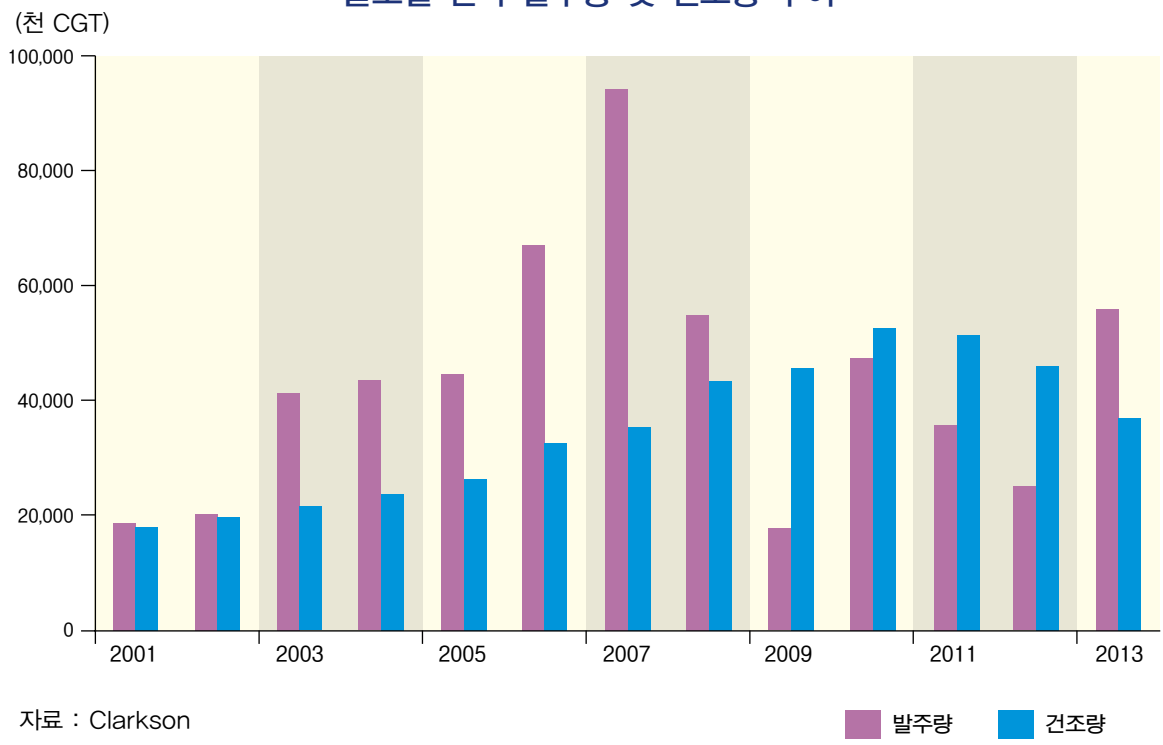


자료 : Clarkson

해운시황의 침체는 조선업으로 이어졌다. 2000년대 들어 큰 폭의 증가세를 보이던 전세계 선박 발주량은 금융위기 이후 크게 감소하였다. 전세계 선박 발주량은 2003~07년 중 연평균 5,877만CGT에 달하였으나 2008~13년 중에는 연평균 3,945만CGT에 머물러 32.9% 줄어든 것으로 나타났다. 특히 2003~07년간의 발주량은 건조량의 약 2.1배에 달할 정도로 매년 발주량의 건조량 초과현상이 지속되었으나 2009~12년 중에는 매년 발주량이 건조량에 미치지 못하면서 수주잔량이 줄어들었다.

한편 2013년 전세계 선박 발주량은 전년대비 116.1% 급증하면서 금융위기 이후 최대치를 기록하였으며 조선업의 회복에 대한 기대도 높았다. 그러나 금년 상반기 전세계 선박 발주량이 전년동기대비 17.2% 감소하면서 회복세를 이어가지 못했다. 한국수출입은행(2014.7.7) 발표에 따르면 국내 조선사의 금년 수주량은 1,250만CGT에 그치면서 전년대비 31.0% 감소할 전망이다.

글로벌 선박 발주량 및 건조량 추이



자료 : Clarkson

해운업 침체는 해상물동량 감소와 선복량 과잉 공급에 기인

2000년대 들어 중국경제를 비롯한 세계경제의 호황이 장기간 지속되면서 전세계 해상물동량도 크게 증가하였다. 금융위기 이전인 2002~07년중 전세계 컨테이너 해상물동량은 연평균 11.6% 증가하며 해운업계는 최고의 호황을 누렸다. 그러나 글로벌 금융위기의 영향으로 2008~13년 중에는 동 해상물동량의 연평균 증가율이 3.0%로 크게 둔화되었다.

전세계 컨테이너선 선복량은 2002~07년중 연평균 11.7% 증가하여 해상물동량 증가율과 거의 비슷한 수준으로 늘어났다. 하지만 2008~13년 중에는 컨테이너선 선복량이 연평균 8.2% 증가하여 해상물동량 증가율을 크게 상회하였다.

이와 같이 글로벌 금융위기 이후 해상물동량 증가폭이 선복량 증가폭을 크게 밑돌면서 선복량 과잉상황이 초래되었다. 이는 2~3년 정도의 선박 건조기간으로 인해 금융위기 직전 해운업체들에 의해 경쟁적으로 발주된 선박이 2009년 이후에 공급되는 시차(time lag)에 상당부분 기인한 것이다.

금융위기 전후 컨테이너 해상물동량 및 선복량 연평균 증가율

(%, %p)

구 분	2002～07년	2008～13년
컨테이너 해상물동량 (A)	11.6	3.0
컨테이너선 선복량 (B)	11.7	8.2
A - B	-0.1	-5.2

자료 : Clarkson

해운시황은 2017년부터 회복될 것으로 전망

2013년 12월에 발표된 해운시장 전망을 보면 글로벌 금융기관 제프리(Jefferies)와 씨티(Citi)는 2014년, 해운시황분석 전문기관 클락슨(Clarkson)과 아이에스엘(ISL)은 2015년을 해운시장 회복시기로 보고 있다. 또 2014년 2월 블룸버그(Bloomberg) 발표에 따르면 2013년 사모펀드(PEF)의 선박투자는 연간 50억달러를 넘어서며 역대 최고치를 기록하는 등 해운업황 회복에 대한 기대도 높아지고 있다. 2014년 6월 25일 발표된 클락슨 5월 선가지수도 전년동월대비 10.5% 상승하며 14개월 연속 오름세를 보이고 있다.

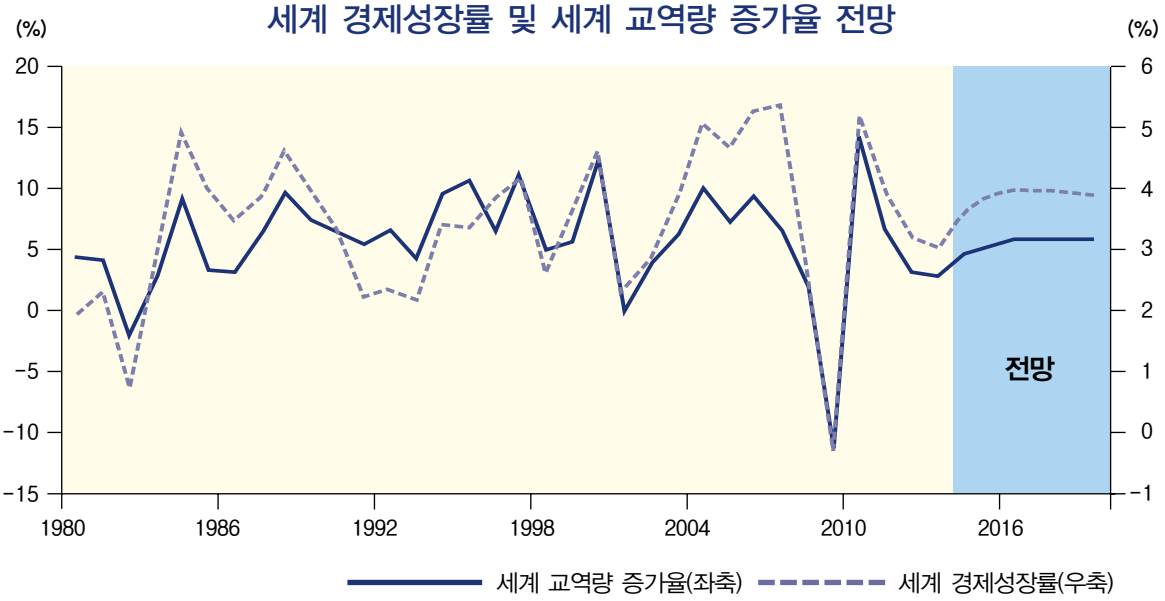
그러나 컨테이너 선사인 코스코(COSCO)의 경우 지난해 12월 해운경기 회복 시기를 2016년 이후로 전망한 바 있다. 또 유럽계 자산운용사 CR Investment Management는 컨테이너 시장의 경우 2016년 이전까지는 부진한 상황이 지속될 것으로 보고 있다.(Financial Times, 2014.3.10) 그 밖에 한국산업은행은 2015년 이후 글로벌 해운시장이 L자형의 완만한 회복세를 나타낼 것으로 예상하고 있다.

한편 주요 글로벌 해운선사들이 적정 수익을 유지했던 2001년을 기준으로 하여 해상물동량과 선복량 증가추이를 비교하면 2007년까지는 선박수급이 거의 균형을 유지해왔다. 그러나 2009년 이후 해상물동량 증가세의 급격한 감소로 선복량 과잉현상이 나타나고 있는데 2013년 기준으로 컨테이너선 선복량은 해상물동량 대비 36.7% 과잉 상태인 것으로 추정된다.(BS금융경영연구소 추정)[1)]

그런데 국제통화기금(IMF)의 2014년 4월 발표에 따르면 세계경제는 향후 5년간(2014~18년) 연평균 3.9%, 세계 교역량은 연평균 5.4% 증가할 것으로 예상하고 있다. 이를 바탕으로 컨테이너선 물동량을 추정해 보면 동 기간 중 연평균 9.2% 증가할 것으로 전망된다.[2)]

1) 덴마크 선박금융 전문은행인 Danish Ship Finance는 2013년 선복과잉량을 24.0%로 추정
2) 2002~13년중 연간 교역량 증가율에 대한 컨테이너선 물동량 증가율 비율의 평균인 1.7배를 적용 (증가율이 마이너스를 보인 2009년 제외)

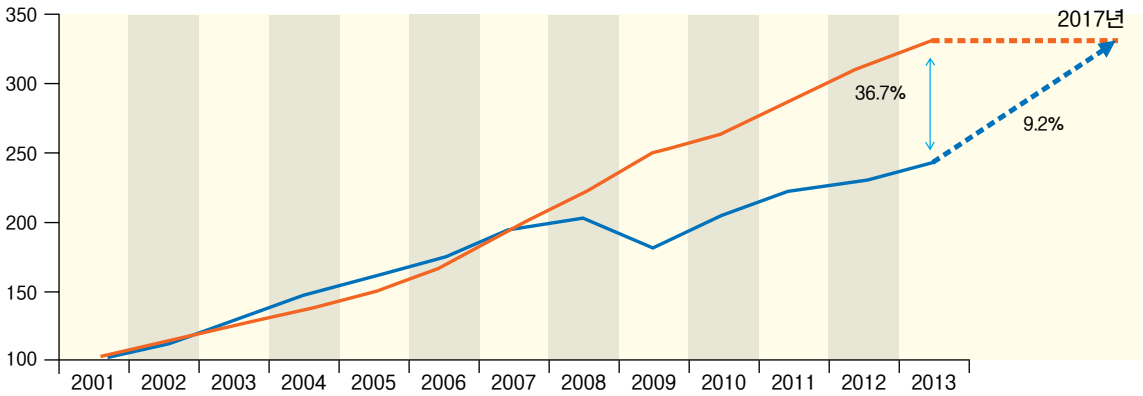
세계 경제성장률 및 세계 교역량 증가율 전망



자료 : IMF (World Economic Outlook, 2014. 4월)

선복량의 경우 2012년 이후 건조물량이 감소세로 전환되고 있으며 선박 해체량은 급증하고 있는 점을 고려하면 향후 수년간 선복량 증가세는 미약할 것으로 예상된다. 이와 같은 컨테이너 물동량 및 선복량 증가세를 감안할 때 선복량 과잉은 2017년에 가서 해소될 수 있을 것으로 추정된다.

컨테이너 해상물동량 및 선복량 추이



주 : 2001년=100
자료 : Clarkson

에코십과 대형선 위주의 해운 서비스 공급이 증가할 것으로 예상

해운업의 새로운 패러다임으로 두 흐름이 주목받고 있다. 첫째는 아시아와 구주, 아시아와 미주를 운항하는 선박 규모의 대형화 추세이며 둘째는 선박의 연료 효율성 제고 및 환경규제 강화 등에 따른 에코십(Eco-ship) 수요 증가이다.

글로벌 금융위기 이후 저운임 환경에 대응하기 위해 해운업계는 선박의 속도를 늦추어 연료 소모의 경제성을 높이는 감속운항을 시행해 왔다. 그러나 화주의 만족도를 높이기 위해서는 속도와 연비가 높은 대형 에코십으로의 선형 변경은 피할 수 없는 변화의 흐름으로 보인다.

컨테이너선 기준 세계최대 해운사인 머스크 라인(Maersk Line)의 경우 글로벌 금융위기 이후 높은 연료효율성을 지닌 선박위주로 발주하였다. 그리고 이들 선박의 운항이 본격화된 2012년 2분기 이후 해운업의 극심한 불황속에서도 머스크 라인의 영업이익은 플러스로 전환될 수 있었다. 특히 2011년 발주한 18,000TEU 이상의 대형 에코십이 2013년 하반기부터 운항하면서 금년 1분기 영업이익이 전년동기대비 122.5% 증가한 4억 5천만달러를 기록하였다. 머스크 라인은 2014년 1분기 단위당 운임이 전년동기대비 5.4% 감소했으나 단위당 운항비용은 9.0% 감소하였다.

머스크사의 비용절감을 통한 수익개선

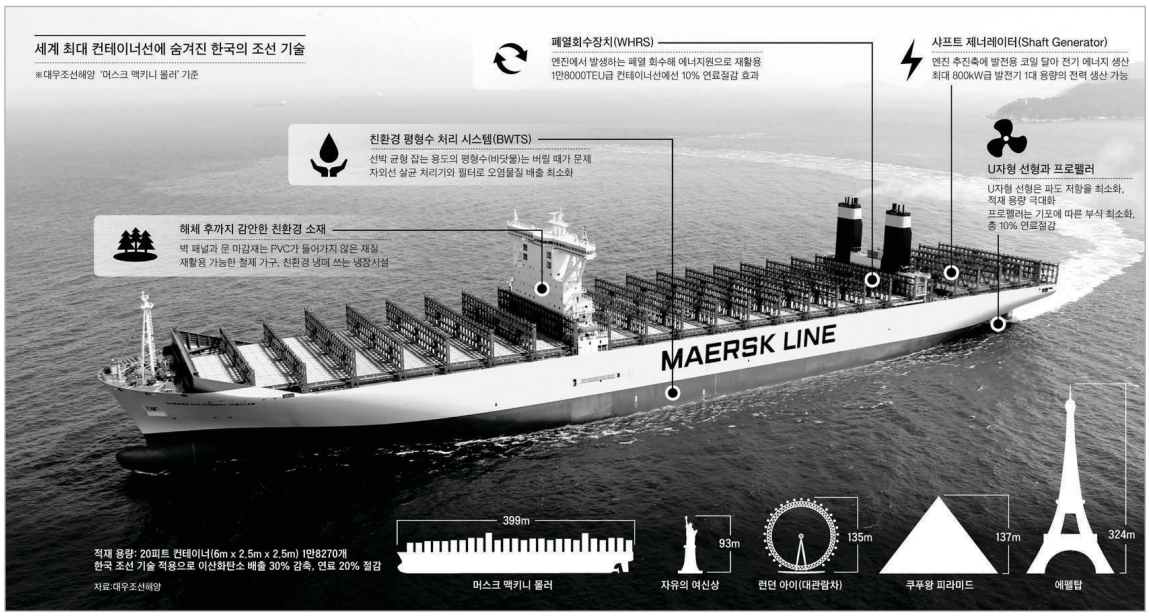
구 분	2013. 1분기	2014. 1분기	전년동기대비 증가율(%)
영업이익(백만달러)	204	454	122.5
평균운임(달러/FFE)	2,770	2,628	-5.4
단위당 운항비용(달러/FFE)	2,871	2,612	-9.0

주 : FFE는 40피트 컨테이너
자료 : Maersk Line

2013년 6월 건조된 세계 최대의 컨테이너선(18,270TEU)인 머스크 라인의 맥키니 몰러(Mc-Kinney Moller)호는 운송 효율과 친환경성을 모두 고려한 대표적 사례이다. 동 선박의 유류 절감효과는 30%로 알려져 있는데 상하이-로테르담 1회 운항(25일 소요) 유류비가 종전 대형선박의 경우 250만달러인 것을 감안하면 1회 운항시 75만달러의 경비절감이 가능하다.

최근 머스크 라인, 엠에스씨(MSC), 씨엠에이-씨지엠(CMA-CGM) 등 컨테이너 1~3위 선사들은 P3 네트워크 구성을 통해 선박뿐만 아니라 연료와 항만까지 공유하려고 하였으나 경쟁 제한을 이유로 중국이 반대하여 무산되었다. 하지만 세계 1~2위 해운사인 머스크라인과 엠에스씨가 10년간 선박공유협정(Vessel Sharing Agreement)을 체결하여 2M이라는 동맹체 구성을 추진하고 있다고 밝히고 있다.(Financial Times, 2014.7.11) 이와 같이 대형선사들이 해운동맹을 지속적으로 시도하는 것은 연료 효율성이 높은 대형 에코선을 투입함으로써 운항 비용을 절감하고 이를 통해 수익성을 개선하겠다는 것이다. 이는 해운운임에 의존하는 기존의 이익구조에서 벗어나서 비용 절감을 통한 이익 창출 구조로의 개편을 의미한다.

대형 에코십인 머스크사의 맥키니 몰러호



자료 : 대우조선해양

높은 연료효율성의 대형선박 운항을 통해 비용을 절감하려는 노력은 일부 선사들을 중심으로 일찍부터 시도되어 왔다. 2003년 3척의 선박만을 보유하였던 스콜피오 탱커(Scorpio Tanker)는 미국 석유제품 수출 확대라는 시장의 기회를 연비효율성 제고를 통해 경쟁력으로 발전시킨 바 있다. 2003년 3척의 선박만을 보유하였던 스콜피오 탱커는 저운임 시황에도 불구하고 고효율 선박 발주에 공격적인 투자를 지속하여 왔다. 연비 효율을 강조하며 MR(Medium Range) 탱커 및 대형가스운반선(Very Large Gas Carrier) 등 지난해에만 131척을 발주하여 이른바 에코십 경쟁을 부추기고 있다. 독일선사 올덴도르프(Oldendorff Carriers)도 지난해 대형선박인 케이프사이즈(Capesize)를 중심으로 우수한 연비의 벌크선 59척을 발주하였다. 2013년 글로벌 발주 기준 상위 10위권의 선주들은 대부분 비용절감을 통한 경쟁우위를 확보하기 위해 대형선, 에코십 위주로 선박을 발주한 것으로 나타났다.

2013년 발주 기준 상위 10대 선주

(척)

순위	선주	합계	컨테이너	벌크선	원유선	제품선	기타	국가
1	Scorpio	131	–	71	9	51	–	미국
2	Fredricksen	85	4	36	2	16	27	노르웨이
3	Naviq8	70	–	–	14	56	–	싱가포르
4	Oldendorff	59	–	59	–	–	–	독일
5	COSCO	48	8	14	10	–	16	중국
6	MOL	39	–	19	–	10	10	일본
7	A.P Moller	36	14	–	–	6	16	덴마크
8	Petrobras	33	–	–	16	8	9	브라질
9	CSG	32	11	14	–	–	7	중국
10	Seaspan	30	30	–	–	–	–	캐나다

자료 : 해운거래정보센터

대형 화주들도 대형 에코십에 대한 높은 선호도를 보이고 있다. 2012년 10월 세계 최대 식품농업기업 카길(Cargill), 화학제조업체 헌츠만(Huntsman), 원유 및 석유제품업체 유니펙(UNIPEC) 등이 고연비 선박만을 용선하겠다고 발표한 바 있다. 이들은 선박연료유 효율성 등급분류시스템인 EVDI(Existing Vessel Design Index)를 기준으로 3억5천만톤이 넘는 원자재 운송선박을 매년 평가하겠다고 밝혔다. 이와 같은 글로벌 대형선사 및 대형화주의 에코십 및 대형선 수요 증가는 세계 조선업 회복의 새로운 동력으로 자리 잡을 전망이다.

한편 상대적으로 연비가 낮은 기존 선박의 해체(Demolition)도 글로벌 금융위기 이후 크게 증가하고 있다. 컨테이너선의 경우 2004~08년 중에는 선복량 증가분 대비 해체량 비율이 연평균 2.7%에 불과했으나 2009~13년중 연평균 26.6%로 급증하였다. 이와 같은 해체량 증가는 에코십, 대형선 수요 증대와 맞물리면서 조선업 회복 속도를 앞당길 것으로 기대된다.

컨테이너선 신조선 공급량 및 선박 해체량 추이

(천TEU, %)

구 분	선박 해체량(A)	신조선 공급량(B)	A/B
2004년	7.8	541.5	1.4
2005년	1.9	646.6	0.3
2006년	23.8	940.3	2.5
2007년	20.9	1352.5	1.5
2008년	101.2	1289.2	7.8
2009년	378.4	1394.5	27.1
2010년	132.6	720.2	18.4
2011년	77.8	1242.4	6.3
2012년	333.8	1118.4	29.8
2013년	443.7	911.1	48.7

자료 : Clarkson, 해운거래정보센터

국내 조선업, ECO-SHIP 경쟁체제에 적극 대응

해운업계의 연료 효율성과 대형화를 강조하는 추세는 국내 조선업계에 시사하는 바가 크다. 이미 에코십 신형엔진을 개발하여 국내 조선소에 보급하고 있는 현대중공업 및 연료효율성이 높은 MR탱커 중심의 대량 수주에 성공한 현대미포조선, SPP조선 및 성동해양조선 등은 에코십 성장을 주도하고 있다.

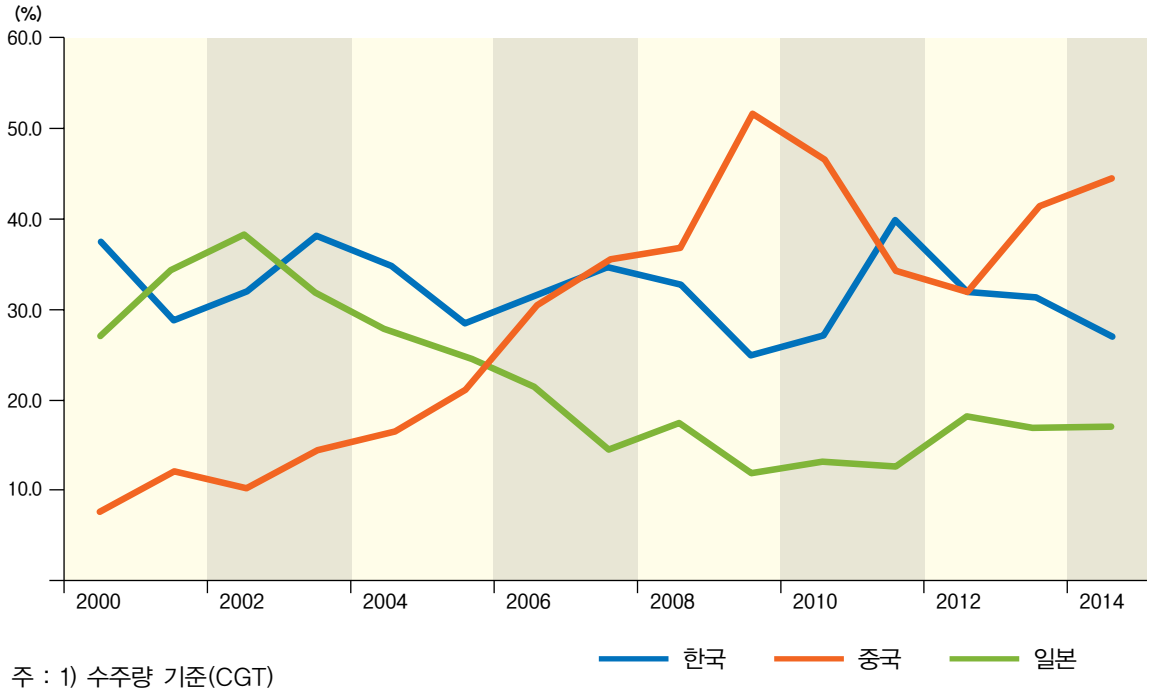
대우조선해양도 기존 선박보다 연료를 20% 절감하고 탄소배출을 30% 이상 저감할 수 있는 Triple-E 18,000TEU급을 2011년 머스크로부터 20척을 수주하여 지난해 8척을 인도하고 나머지 12척을 2016년까지 인도할 예정이다. 연료 효율성 제고를 위한 기술은 물론 폐열회수장치, 선박평형수처리시스템 등 친환경 기술 등을 개발했고 이중연료시스템분야까지도 기술을 선도하고 있다.

삼성중공업도 선박의 외판에 장착하여 선체를 타고 흐르는 물의 흐름을 제어함으로써 운항에 필요한 연료 소모를 저감시키는 장치인 세이버 핀(SAVER-Fin)을 개발한데 이어 LNG 추진선과 연료전지선 등 다양한 신기술을 개발해 나가고 있다.

실제로 빅3 조선사(현대중공업, 대우조선해양, 삼성중공업)가 인도한 에코십의 경우 연료 효율성 및 탄소배출 저감 효과가 매우 우수한 것으로 나타났다. 예를 들어, 톤당 600달러의 연료유(IFO380CST)를 일일 5톤 절감할 경우 운항일수를 300일만 가정하더라도 25년간 2,250만달러의 비용절감이 가능하다고 한다.

하지만 국내 조선업의 세계시장 점유율은 2011년 40.3%(수주량 기준)로 1위를 차지한 이후 하락하고 있다. 특히 2014년 상반기 국내 조선업의 수주량 기준 세계시장 점유율은 27.1%로 전년동기대비 4.7%p 하락하며 2000년대 들어 최저치를 기록했다. 반면 2012년 이후 1위를 지키고 있는 중국은 같은 기간 4.5%p 상승하며 44.4%의 시장점유율로 한국과의 격차를 확대했다.

한 · 중 · 일 조선시장 점유율 추이



주 : 1) 수주량 기준(CGT)
2) 2014년은 1~6월 수주량 기준
자료 : Clarkson

지난 2010년 3월 클락슨이 발표한 자료에 따르면 수주잔량 기준으로 글로벌 상위 166개 조선사에 속한 국내 조선사가 20개에 달하였다. 그러나 2014년 3월 자료에는 빅3를 포함하여 STX조선, 성동조선, SPP조선, 한진중공업, 대한조선, 대선조선 등 14개 조선사만이 포함되어 있다.

이와 같은 국내 조선업 부진은 가격경쟁력을 갖춘 중국이 주요 조선사를 중심으로 에코십 기술까지 한국과의 격차를 상당부분 줄이면서 수주량을 확대했기 때문이다. 건조량에서도 지난 10년간 중국 조선사의 약진이 두드러진다. 2003년 기준 상위 20개 조선사 가운데 5.6%에 불과했던 중국 조선사의 건조 비중이 2013년에는 23.7%로 크게 증가했다.

중국의 기술개발에 대한 투자가 확대되고 있으므로 최근 해양플랜트에 자원을 집중한 국내 조선사들은 에코십에 대한 기술개발에 더욱 많은 자원을 투입해 나가야 할 것이다. 에코십 경쟁은 지금부터 시작이기 때문이다.

건조량 기준 글로벌 상위 20개 조선사

순위	2003년				2013년			
	조선사	척수	천CGT	국가	조선사	척수	천CGT	국가
1	현대중공업	54	1,879	한국	현대중공업	45	1,933	한국
2	삼성중공업	38	1,338	한국	대우조선해양	45	2,120	한국
3	대우조선해양	35	1,499	한국	삼성중공업	51	2,340	한국
4	현대삼호	20	628	한국	현대미포	62	1,286	한국
5	현대미포	36	713	한국	현대삼호	42	1,493	한국
6	STX조선해양	16	346	한국	Jiangsu	29	668	중국
7	Mitsubishi	5	283	일본	Shanghai	16	581	중국
8	한진중공업	9	294	한국	Hudong	16	337	중국
9	I.H.I	6	293	일본	Dalian	23	701	중국
10	Toyohashi	2	117	일본	STX조선해양	34	819	한국
11	Tsuneishi	16	328	일본	한진중공업(Subic)	7	241	필리핀
12	Oshima	23	393	일본	Zhejiang	16	251	중국
13	Kawasaki	8	307	일본	Chengxi	18	288	중국
14	Hudong	9	271	중국	성동조선해양	24	847	한국
15	Stocznia	4	125	폴란드	Oshima	34	620	일본
16	CSBC	13	314	대만	Mitsubishi	6	201	일본
17	Universal (Ariake)	6	285	일본	Sinopacific	22	377	중국
18	Dalian	7	294	중국	Imabari	11	352	일본
19	신아조선	5	184	한국	Nantong	12	388	중국
20	Universal (Tsu)	7	142	일본	CIC	14	220	중국
	합 계	319	10,033		합 계	527	16,063	

자료 : Clarkson

동남권 조선기자재업체, 자동차 산업의 연비 · 친환경 기술개발 노력을 주목

조선기자재를 전문으로 생산하는 업체는 전국적으로 860개, 종업원수 7만명, 매출액 24조원, 수출액 12억 7천만달러이다. 이중 700여개의 업체가 동남권에 소재하고 있다.

조선기자재업과 선박 건조업을 포함하는 조선산업은 2010년 매출액 기준으로 동남권 제조업 전체의 19.2%를 차지하는 최대 주력산업이다. 특히 조선업은 철강, 기계 등 동남권 주력산업의 전방산업으로 지역경제에 대한 파급효과도 매우 크다.

동남권 제조업 주력산업

(%)

구 분	1위	2위	3위	4위	5위
동남권	조선(19.2)	석유(16.3)	자동차(13.8)	철강(9.6)	기계(9.1)
전국	전자통신(18.0)	자동차(10.4)	철강(10.1)	화학(8.5)	석유(7.7)

주 : 1) 산업별 매출액 기준(2010년 경제총조사)
2) ( )내는 동남권 및 전국 제조업에서 차지하는 비중
자료 : 통계청

2011~12년중 국내 조선사들은 선박 건조물량 부족으로 해양플랜트 수주를 대폭 늘렸으나 2013년 4분기 이후 영업이익은 마이너스를 기록하고 있다. 국내 조선사의 선박 건조물량 급감, 기자재 국산화율이 낮은 해양플랜트 수주 확대 등으로 동남권 조선기자재업체들도 상당한 어려움을 겪고 있다. 정부는 2020년까지 해양플랜트 기자재 국산화율을 현재의 20% 수준에서 40%로 높이기 위해 R&D 등에 대한 지원을 확대하고 있다. 그러나 국내 조선기자재업계의 자체 R&D 능력이나 기술수준은 매우 미흡한 상황이다. 또한 해양플랜트의 발주처인 BP, Shall 등 오일메이저가 요구하는 높은 안정성 기준을 맞출 수 있는 협력업체도 많지 않다고 한다.

해운경기가 2017년부터 회복될 경우 2015년 또는 2016년부터 에코십에 대한 수요가 크게 늘어날 것으로 보인다. 조선업의 새로운 기회가 열리고 새로운 경쟁이 시작되는 것이다. 동남권 조선업계가 새로운 수요확대에 적극 대응해 나가기 위해서는 고연비-친환경 선박기술에 대한 기술에서 경쟁력을 확보해 나가는 것이 시급하다. 다행히 에코십과 관련하여 열교환기, 폐열회수장치, 전력공급장비 등에서 이미 기술을 개발하였거나 개발가능한 단계에 진입해 있다고 한다. 정부도 시기를 놓치지 않고 기술개발에 대한 지원을 적극적으로 늘려나가야 한다. 이를 통해 엔진 개량, 배기가스 저감, 추진력 제고 등 기술우위에 있는 3가지 핵심요소를 중심으로 경쟁국과의 기술 격차를 확대할 수 있을 것이다.

동남권 조선업계는 고연비 · 친환경 부문에서 경쟁력 확보를 위해 완성차 업체와 부품업체의 관련기술 개발에 자원을 집중해 나가고 있는 자동차 산업의 노력을 주목해야 한다. 세계경제의 저성장 시대가 장기간 지속될 것으로 예상되고 운임도 크게 상승하지 않을 경우 해운업계는 운송경비를 줄여 나가는 방법으로 대응할 수 밖에 없을 것이기 때문이다.



BS금융지주

발행인 : 성세환
편집인 : 조성제
발행처 : BS금융지주(www.bsfng.com)
주 소 : 부산광역시 동구 범일로 85(범일동)
연락처 : BS금융경영연구소
Tel : 051-620-3626 Fax : 051-620-3620
이메일 : research@bsfng.com

BS금융지주 홈페이지에서 BS경제인사이트 뿐만 아니라
경제 및 금융분야의 다양한 연구보고서를 확인하실 수 있습니다.