

컨테이너 선대의 대형화추세에 대한 고찰

Studies on the Larger Ship Being Built in the Current Container Shipping Market

김진환*

목 차

- | | |
|------------------------|---------------------|
| I. 큰제목1 | IV. 선사의 대형선 보유 및 발주 |
| II. 컨테이너선의 대형화의 추세와 배경 | V. 대형화의 부정적 측면 |
| III. 컨테이너선대의 수요와 공급 | VI. 결론 |

Key Words: Larger ship, Container shipping, Trade volumes, Supply and Demand of Shipping, Newbuilding

Abstract

It has been more recent trends in container trade to make bigger ship from shipowners that many more parties concerned are getting involved. Well, it is natural to swift these situations if we have looked into container trade market in present time, which a lot of trade volumes has increased in world economy. Thus, supply side of shipping service needs to employ more capacity in the shipping market, then newbuilding may be compulsory options, that is deployment of larger ships.

To cope with market situations as able shipowner, some alternatives can be also adopted, such as newbuilding, chartering and securing the space by strategic alliance. But whatever he does, shipowner has to keep in mind to prepare for the future. This is much more important factor considered to make investment decision in case of newbuilding and then he can make more efficient decision as well.

However, there has been a little problems arisen due to larger ship employed on the trade route, which is linked with seaport, shipping companies and freight rates as well. Although shipowner decides to build new larger vessel as one of corporate strategic decision, there are many questions to be considered in advance. Therefore, in order to take more efficient decision, shipowner has to take into an account various situations surrounded, and then it can lead truly thoughtful decision making process.

* 한국방송통신대학교 무역학과 조교수 jhkimkp@knou.ac.kr (02-3668-4682)

I. 서론

최근에 있어 해운시장의 경기활성화와 더불어 컨테이너 선형의 대형화가 다시 대두되고 있다. 선주의 입장에서는 대형선박을 통한 운송의 효율성을 전략적 차원에서 접근하는 측면이 있을 것이다. 이것은 해운시장의 구조적 변화에 따른 관계당사자의 면면이 잘 반영된 추세이기도 하다. 하지만 이러한 대형화의 이면에는 여러 가지 관찰해야 할 요소들이 또한 존재함을 주지할 필요가 있다. 해운경영의 측면에서 전략적 관리의 관점에서 바라볼 때 대형화가 어떤 파급효과를 가져올 것인지를 심사숙고한 뒤 투자적 동기유발이 일어나는 것이 중요하지 않나 생각된다.

선박건조에 있어서 선체에 철강이 사용되고 증기가 추진력의 제 1의 형태가 된 이래로, 사실 선박은 지속적으로 대형화 되어오고 있다. 목조항해 선박의 크기에 기술적 한계가 존재하는 반면, 기계적 추진력을 동반한 철강으로 만든 선체는 실제적으로는 한계가 없다. 선박의 크기를 높일 수 있는 즉, 대형화를 가능하게 하는 요소에 2가지¹⁾ 가지적되고 있다. 첫째는 대형선을 디자인, 건조 그리고 운항할 수 있는 능력을 갖는 기술의 고도화, 그리고 둘째는 만약 해운시장이 확대될 경우, 파생되는 수요는 다수의 선박과 대형선 혹은 이 둘의 조합에 의해 충족될 수 있다는 것이다.

또한 선박은 일반적으로 규모경제로부터 혜택을 얻게 되는데, 즉 선박의 크기를 두배로 늘인다는 것이 건조, 연료 혹은 운영비용을 배가한다는 것을 의미하진 않는다. 따라서 만약 우리가 대형선을 투입할 시, 해상에서 운항되어진 비용/톤 (tonne 당 cost)은 하락하게 된다. 그럼에도 불구하고, 항만에서는 규모의 불경제가 나타날 수 있는 측면이 있다. 장기간의 화물처리 시간이나 혹은 고도의 항만건설 비용은 실제 비용/톤을 증가시킬 수 있으며, 항만비용에 해상비용을 추가할 때, 물리적 최대 선형보다 작은 선형이 최소비용을 지불할 수도 있다는 것이다.

본 논문에서는 이러한 선박의 대형화에 관련된 사안들을 다루어보고자 한다. 대형화의 배경적 사실들을 점검하고, 컨테이너 해운환경의 대형화로의 진입에 관련된 추이를 수급의 형태로 살펴보고자 한다. 또한 해운선사의 대형화에 관련 사항을 상세하게 점검해 보고 끝으로 이러한 대형화의 문제점을 또한 짚어보고자 한다. 즉 현재 진행되고 있는 컨테이너 선형의 대형화 추세를 파악하고 더불어 부정적 측면을 한번 살펴봄으로서 컨테이너 해운시장의 선형관련 수급을 통한 선박대형화에 대한 보다 깊이 있는 이해를 돋고자 한다.

1) Buxton, Ian, Trends in Ship Sizes-will hulls always grow larger?, The Naval Architect, April, 2004, p.4.

II. 컨테이너선의 대형화 의 추세와 배경

2.1 선박 대형화 추세

1960년대 정기선 분야에서도 부정기선에 있어서의 전용선의 출현 등과 같은 커다란 기술적 혁신이 이루어졌다. 즉 해상 컨테이너 운송의 시작이다. 제 2차 세계대전 후의, 특히 1960년대의 해상물동량은 급격히 증가해서 그로인한 세계각지의 항만기능 또한 포화상태를 이루게 되었다. 이로 말미암아 각 정기선사는 파렛트 운송의 실시, 잡화의 컨테이너화, 운송단위의 규격화를 통한 하역능력의 향상 및 하역비 절감에 노력하였으나 기대에 미치지는 못하였다. 이후 종전의 항만하역 방법을 근본적으로 변혁한 것이 풀컨테이너선의 등장에 의한 운송혁명이다²⁾. 재래선과는 달리 컨테이너선의 경제적 내용년수는 극히 짧아지고 있어서 해운기업의 입장에서도 대형화하고 경쟁력있는 컨테이너선을 연속적으로 건조하기 위해 끊임없이 투자해야할 어려운 상황에 직면하고 있는 것이 현실이다.

선박의 대형화는 대량수송에 의한 TEU당 수송원가의 인하 및 선박이 대형화될수록 건조단가가 낮아지고 연료소비량 및 선원수도 감소하는 등 규모의 경제효과가 높아 선사들이 경쟁력 강화를 위해 대형화를 경쟁적으로 추진하는 데에서 비롯된다고 할 수 있겠다. 이를테면 TEU당 총비용면³⁾에서 6,000TEU급은 4,000TEU급에 비해 약 6%, 8,000TEU급은 6,000TEU급에 비해 약 10%정도 경제성이 있는 것으로 추정되고 있다⁴⁾.

<표2.1> 컨테이너선의 대형화

구 분	건조 시 기	선 형
제 1세대 컨테이너선 (first generation)	1968년	,100 TEU
제 2세대 컨테이너선 (second generation)	1970-80년	2~3,000 TEU
제 3세대 컨테이너선 (panamax)	1980-90년	3~4,500 TEU
제 4세대 컨테이너선 (post-panamax)	1988-95년	4~5,000 TEU
제 5세대 컨테이너선 (new generation)	1996-2005년	64,000-7,500TEU
제6세대 컨테이너선(next development stage)		8,000-8,500TEU
제7세대 컨테이너선(ultra large container carriers)	2005년 이후	12,500 TEU

출처 : Ocean Shipping Consultants, 2003.

2) 진성구, 국제물류론, 학문사, pp.110-115.

3) 컨테이너 운송비용은 약 70%가 육상에서 발생한다. 따라서 총비용이란 육상비용이 포함된 것을 의미한다.

4) 임석민, 국제운송론, 삼영사, pp.226-227.

한편, 컨테이너선 대형화는 놀랄만큼 빠른 속도로 진행되고 있다. 1960년대 최초의 컨테이너선 등장 이후, 1988년 APL이 파나마를 통과하지 않는 4,200 TEU급 포스트 파나막스 (POST-PANAMAX) 급을 건조함으로서 대형화가 가속화되었다. 1995년에는 5,000 TEU급, 1996년에는 6,000 TEU급, 2001년에는 7,500 TEU급이 등장한 데 이어, 2002년 말에는 8,100 TEU급 선박이 발주되었고, 2003년 6월에는 8,400TEU급과(대우조선, 선주 독일 A-NRG) 9,600 TEU급 컨테이너선이(2003.6.5 현대중공업) 발주되었다. 이와 같은 선박 대형화 추세는 전체 컨테이너 시장에 꽤 큰 변화를 가져오고 있다 <표2.1 참조>. 5,000 TEU급 이상 선박이 세계 컨테이너선대에서 차지하는 비율은 6.7%지만, 선복량은 이미 20% 이상을 차지하고 있는 실정이다⁵⁾ <표 2.2 참조>.

<표2.2> 선형별 세계 컨테이너선대 현황

Size Range(TEU)	척수	점유율	선복량('000TEU)	점유율	평균선령
<500	452	14.9%	140	2.3%	18.4
500~999	554	18.2%	393	6.6%	11.3
1,000~1,499	496	16.3%	589	9.9%	11.9
1,500~1,999	401	13.2%	681	11.4%	9.6
2,000~2,499	250	8.2%	567	9.5%	10.2
2,500~2,999	215	7.1%	585	9.8%	11.1
3,000~3,999	259	8.5%	894	15.0%	10.5
4,000~4,999	209	6.9%	918	15.4%	6.6
5,000~5,999	117	3.9%	642	10.8%	3.4
6,000 이상	85	2.8%	560	9.4%	2.8
Total	3,038	100.0%	5,968	100.0%	11.2

출처 : Drewry, The Container Market Quarterly, March 2003

이러한 대형화 추세는 현재 건조중인 선박을 감안할 때 더욱 가속화 될 것으로 전망된다. 현재 건조중인 선박 대부분이 4,000TEU급 이상 대형선에 집중되어 있으며, 5,000TEU 이상 선박이 발주량의 43%이며, 특히 6,000TEU 이상 초대형선이 34만TEU로 총발주량의 28%에 달하고 있다.

2.2 선박 대형화의 배경

컨테이너의 대형화가 상당부분 이루어지고 있다. 선주의 입장에서는 선박의 대형화를

5) Drewry, The Container Market Quarterly, March 2003, London.

통한 규모경제를 생각해 볼수 있으나, 이러한 대형화를 가능하게 하는 요인이나 배경은 아래와 같이 정리될 수 있다. 우선 대형화 가능 요인을 살펴보면, 컨테이너 물동량의 증가, 선사들의 대형화에 따른 규모의 경제 추구, 조선기술의 발달로 인한 기술적 제약의 해소(엔진기술발달로 고속화 가능), 하역시설 및 항만의 현대화 그리고 전략적 제휴의 보편화로 선사들의 대형선 운항 리스크 해소 심리 등을 언급할 수 있을 것 같다. 더불어 대형화의 제약성 및 장애요인으로는 기항 항만 및 항로의 제약성(항만/운하), 대형화시 적정 속력 확보의 애로 그리고 대형화시 저속 불가피(현재 가능한 최대마력은 12실린더 93,000마력) 등이 거론되고 있다.

우선 컨테이너 대형화를 가능케 하는 기술적 문제를 한번 짚어볼 필요성이 있다. 즉 기술적 문제로 볼때, 조선소측은 속력등의 제한은 있으나 현재도 최대 12,500 TEU 건조가 가능하다는 입장이다⁶⁾.

2.2.1 건조 및 운항 측면

선박의 건조가격 측면에서 볼때, 컨테이너선의 슬롯당 건조비용은 선박이 대형화 될수록 낮아지고 있음을 아래의 <표 2.3.>을 통해 알수 있다. 10,000 TEU급을 6,000 TEU급과 비교했을 때 10.5%, 4,000 TEU급 대비 16.4%의 TEU당 건조선가 절감 효과⁷⁾을 볼수 있다는 것이다.

<표 2.3> 대형 컨테이너선의 자본비용 비교

선형(TEU)	신조가격(백만달러)	슬롯당 비용(천달러)
4,000	45	11.25
6,000	63	10.50
8,000	82	10.20
10,000	94	9.40

출처 : KMI, 컨테이너선 대형화의 경제성 분석, 2003.2

TEU당 운항비용 역시 선박 크기가 커짐에 따라 뚜렷이 감소하고 있음을 알수 있다. 5,600 TEU 선박에서 TEU당 운항비용이 206달러 소요되는 반면, 12,000 TEU급 선박은 18.4% 절감된 168달러 소요됨을 나타내고 있다 <표 2.4 참조>.

6) 삼성중공업은 12,000 TEU급 선박 설계를 기완료한 상태이다. 즉 이론적으로는 15,000~18,000TEU급 선박의 개발까지도 가능한 걸로 파악하고 있다.

7) KMI, 컨테이너선 대형화의 경제성 분석, 해양수산개발원, 2003.2

<표 2.4> 대형 컨테이너선의 선형별 운항비용 비교 (괄호안은 절감액 비율)

선형(TEU)	TEU당 운항비용 (달러)	연간 35만TEU 선적시 운항비용(백만달러)	5,600TEU급 대비 운항비용 절감액(백만달러)
5,600	206	72.10	-
6,200	199	69.65	2.45 (3.4%)
7,400	190	66.50	5.60 (7.8%)
9,000	178	62.30	9.80 (13.6%)
12,000	168	58.80	13.30 (18.4%)

* 주 : 운항비용은 자본비, 선원비, 보험료, 수리비, 연료비, 항비 등

자료 : KMI, 컨테이너선 대형화의 경제성 분석

실제로 삼성중공업과 엔진 전문제작사인 ABB사는 12,000 TEU를 설계하고 초대형선의 경제성 주장하고 있으며, 12,000 TEU급 1척을 운영하는 경우와 6,200 TEU급 2척을 운영하는 경우에 대해서 견조비 및 운영비를 기준으로 경제성을 검토한 결과, TEU당 비용 측면에서 12,000 TEU급 1척 운항시는 6,200 TEU급 2척을 운항했을 때보다 17.8% 감소효과 나타남을 주장하고 있다.

2.2.2 항로 및 항만 측면

주요 항로상에 위치한 운하당국들은 앞으로 등장할 초대형선 통과를 위해 여러 조치를 취하고 있음을 아래의 <표 2.5>를 통해 알수 있다 8).

<표 2.5> 주요 운하 현황

운하	대형선 기항을 위한 실시사항
파나마 운하 당국	기존의 포스트 파나마스 선박과 다음 세대의 12,000 TEU급 초대형 컨테이너선의 통항이 가능하도록 제3갑문 건설을 추진중
수에즈 운하 당국	단계적으로 수심과 수로 폭을 확대하는 장기 운하개량사업을 추진중 (2001년 7월 말 제1단계 개량사업 완공으로 운하수심을 기존 14m에서 21m로 확장)
말라카 해협	자연 수심으로 홀수가 21m인 18,154TEU급의 통과가 가능

출처 : 김창곤, '해운물류비 절감을 위한 컨테이너선 대형화의 전망 및 한계', 2002. 2

8) 김창곤, '해운물류비 절감을 위한 컨테이너선 대형화의 전망 및 한계', 2002. 2

컨테이너 선대의 대형화추세에 대한 고찰 / 김진환

항만의 관점에서 볼 때, 7,000 TEU급의 만재 흘수는 14.5m, 8,000 TEU급 선박의 평균적인 채원은 길이 334~336m, 폭 42~43m, 그리고 흘수 14~14.5m 정도라고 할 수 있다⁹⁾. 실제로, 18,000 TEU급은 20m까지 발표되고 있음을 알 수 있다. 세계 주요 항만은 이러한 선박 대형화에 맞춰 수심 16m 이상을 확보해 오고 있는 실정이다 <표2.6 참조>. 또한 컨테이너 터미널의 설비문제와 관련해서는, 대형선 선폭은 43m~70m까지로, 3,000 TEU급의 35m, 5,000 TEU급의 40m보다 대형화된 크레인 필요하며, 세계 주요 터미널은 이와 같은 초대형선 하역작업을 대비해 아웃리치 60m 이상의 크레인의 설치를 활발히 해오고 있다¹⁰⁾.

<표 2.6> 세계 주요 항만의 컨테이너 부두 수심(16m 이상) 현황

지역	국가	항만	수심(m)	기준연도	비고
극동	일본	고베	16	1999	로코아일랜드
	대만	기륭	30~50	-	자연수심
	예멘	아덴	16	1999	-
	오만	살랄라	16	1999	-
북미서안	미국	롱비치	16.8	1996	-
유럽	스페인	알제시라스 발렌시아	1616	2000	MUELLE DELNAVIO TCB

출처 : 김창곤, '해운물류비 절감을 위한 컨테이너선 대형화의 전망 및 한계', 2002. 2

III. 컨테이너선대의 수요와 공급

3.1 기본요소

해운경제는 대단히 복잡하고 그리고 첫 번째 과제는 가장 중요한 요소들을 단일화시켜 모델을 단순화하는 것이다. 상세한 부분이 무시되어서는 안되지만 지나치게 많은 상세한 부분은 명확한 분석을 방해할 수도 있음을 알고, 적어도 초기단계에서는 일반화시켜야 한다. 해운시장에서의 많은 영향으로 볼 때, 특별히 10개의 중요한 요소를 선정할 수 있고 아래 <표 3.1>에서 요약된 것처럼 해상운송의 수요에 영향을 미치는 5가지, 공

9) SDaily, 울트라 컨테이너 사이즈는 ? 2005, 1 25.

10) 12,000 TEU급의 아웃리치는 65m로서, 22열까지 처리가 가능

급에 관한 5가지이다.

<표 3.1> 해운시장에서의 10대 주요 영향요소

수 요	공 급
1. 세계경제	1. 세계 선대
2. 해상화물 교역	2. 조선 물량
3. 평균노선거리	3. 해체와 유실
4. 운송비용	4. 선대 실적
5. 정치적 사안	5. 운항 환경

출처: Martin Stopford, Maritime Economics, Unwin Hyman Ltd, London, 1988, p.61

수요측면에서 세계경제는 해상운송의 기본적 수요를 창출하고 ton/miles로 측정되어 진 해운서비스에 대한 최종수요를 제시하고 이는 특히 화물 (유가수요에 영향을 미치는 오일가격의 상승)의 발달에 의해, 운송되어지는 화물의 거리변화에 의해 수정되어질 수 있다.

수요측정을 하는데 있어, 단순히 필요한 화물선의 DWT을 사용하는 것보다 톤/마일 (Ton/Miles)을 활용하는 것이 중요한데 이는 운송되어지는 화물의 평균노선 거리의 변화가 선박의 용적요건에 대해 중요한 파급효과를 가지기 때문이다.

공급측면에서는, 상선대는 선박용적의 고정된 저장용량을 나타내고 있으며, 이것은 신조선에 의해 확장될 수도 그리고 해체에 의해 감축될 수도 있다. 하지만 선대에 의해 제공된 운송량은, 광범위한 여유안에서, 선박이 사용되어지는 방법에 달려있다. 따라서, 선대의 실적이나 생산성은 중요한 요소이며 이는 해운 서비스의 공급여부를 결정하게 되며 수요측과 조절기능을 갖고 있기도 하다 11).

3.2 물동량과 공급

영국의 Drewry해운 컨설팅사의 전망에 따르면, 세계 물동량 및 실질화물 움직임은 2003년 최대 증가율을 기록하였으며, 2005년까지는 비교적 높은 증가세가 기대되나 2006년부터 증가세는 둔화되면서 시황 변화를 가져올 것으로 예상하고 있다 12).

세계적으로 선대 현황은 신조선의 지속 투입에 따라 선대가 큰 폭으로 증가하고 있

11) Martin Stopford, Maritime Economics, Unwin Hyman Ltd, London, 1988, p.60-63.

12) 한진해운 Shipping Infomax, Drewry 컨테이너 시황전망, Issue Report - 027, 2005.1.19

으며, 2005년에는 11.1%, 초대형선의 무더기 인도가 예상되는 2006년에는 12.8%의 선복 증가율을 보일 것으로 예상되고 있다.

따라서 2005년 100.4에 이르렀던 수요/공급지수 (Supply/Demand Index)는 물동량 증가대비 높은 선복 증가율로 2006년부터는 다시 100 이하를 기록하면서 선사우위의 시황이 서서히 변화될 것으로 예측된다 <표3.2 참조>.

<표 3.2> 주요 시황 지표 전망

	2003	2004	2005	2006
유효선복('000TEU)	8,008	8,742	9,716	10,963
증감율	10.8%	9.2%	11.1%	12.8%
실질화물move('000TEU)	122,906	139,082	156,642	172,101
증감율	13.3%	13.2%	12.6%	9.9%
TEU당 평균운임	\$1,348	\$1,435	\$1,452	\$1,368
증감율	17.0%	6.5%	1.2%	-5.8%
Supply/Demand Index ¹³⁾	95.5	99	100.4	97.7

출처: The Drewry The Container Market Quarterly, December 2004, London.

주) 유효선복 : Effective Capacity, 실질화물 move : Net Cargo Slot Moves

TEU당 평균운임 : Weighted Freight Rate. 태평양, 아시아-유럽, 대서양항로 운임 참조 뒤 각각 가중치 반영하여 산출한 값

상기 <표 3.2>에 따라, 컨테이너 선대의 수급적 차원에서 Drewry 전망을 살펴보면, 2005년 수급지수는 100.4로 1995년 이래 해운선사에게 있어서 가장 강력한 한해가 될 것으로 전망하고 있다. 그러나 선복이 대거 확충되는 2006년 이후부터는 지수가 점점 떨어질 것으로 전망되는데, 이는 현 포스트 파나마스 (Post-Panamax) 선대의 30%에 이르는 선복이 동시에 투입(2006년 기준)되며 선복이 급격히 늘어나는 동시에 물동량 증가세는 완화될 것이라는 예측에 기초한 것이다.

3.2.1 물동량 전망

1) 컨테이너 정기선 물동량¹⁴⁾

13) 1980년의 수급현황을 100으로 산정, 매년 수요-공급상황을 상대치로 표현한 Drewry의 수요/공급 지수(Supply/Demand Index)는 2002년 이후 상승을 계속했는데, 이는 선사가 유리한 공급자 우위의 시황이라는 의미이다.

14) UNCTAD, Review of Maritime Transport, 2004. Geneva, pp.14-15.

건화물 16억 5000만톤의 균형은 정기선 노선에 따라 컨테이너화물로 점차 운송되어 져오고 있다. 일부 지역에서는 특수 규격화서비스 (e.g. Ro-Ro, 냉동화물 그리고 자동차 전용선 등) 가 전통적인 일반화물 서비스와 함께 행해지고 있으며, 몇몇 후자의 경우는 주요 컨테이너 교역을 강화시키기도 한다. 비록 대부분의 컨테이너 노선이 안정되었다 할지라도, 성장에 대한 여지는 갖고 있었다. 8천 8백만톤까지 도달하는 2002년 동안의 냉동화물교역의 2% 증가는 컨테이너 교역에 도움을 주었으며, 이는 냉동화물의 약 60%에 해당하는 것이었다.

컨테이너 화물의 선적은 대형선의 직기항을 보완하기 위한 환적의 증가측면에서 볼 때, 여타 건화물 혹은 살화물과는 차이가 있다고 할 수 있다. 동향노선¹⁵⁾, 남북노선 그리고 역내항로에 따라 컨테이너 화물은 운송되어지고 있다.

가장 거대노선인 태평양 동향노선의 경우, 전체물량이 2003년도에는 약 1,430만TEU에 달하는 것으로 나타나고 있다. 유력 컨테이너 노선인 아시아발 북미행은 1010만 TEU에 도달했으며, 이 노선의 서향은 동향의 절반보다 적은 420만 TEU를 기록하고 있다. 결과적으로 과거의 컨테이너 흐름의 불균형이 지속되고 그리고 공컨테이너의 재배치가 선사들에게는 주요 관심사로 남았다.

유럽-아시아 노선은 1,100만 TEU를 2003년에 운송한 것으로 나타나고 있다. 다시 말해 아시아 기점의 서향노선에 있어서의 운송량 사이에 차이가 있었으며, 이는 700만 TEU에 도달하였으며, 그리고 동향노선의 화물은 전체 400만 TEU로 추정되고 있다. 하지만 이러한 물동량의 항로간 불균형은 태평양노선에 비해 잘 나타나지 않고 있다.

대서양노선의 경우, 동향노선들 중에서는 가장 작은 노선으로서, 460만TEU의 컨테이너 물동량으로 추정되었다. 유럽에서 북미로 향하는 중요한 노선의 물동량은 290만 TEU에 도달하였으며, 그 반대방향은 거의 정체상태라 표현할만한 170만TEU에 해당하였고, 물동량의 불균형상태라 할 수 있었다. 이러한 서-동향의 3개 노선의 전체물동량은 3,000만TEU에 달하였으며, 이들 노선에 있어 공 컨테이너의 재배치가 중요한 사안이 되었다.

남-북항로는 북미, 극동 그리고 유럽의 생산과 소비의 중심지로서 연결지워지고, 그리고 개발도상국과 이러한 중심지는 또한 연결되어진다. 2003년, 남북항로는 1600만 TEU의 물량을 운송한 것으로 나타나고 양측에 팽배했던 경제상황에 따라 물동량은 계약되고 확대되었다. 유럽과 아시아 그리고 오세아니아를 연결하는 컨테이너 노선은 각각 70만TEU 그리고 60만TEU에 달한 것으로 추정된다. 물량은 거의 남향과 북향사이에서 고르게 운송된 것으로 나타났다. 유럽과 중남미사이에 컨테이너 물량은 거의 4배에 가까운 250만 TEU에 달하는 또한 남향노선의 물량이 100만TEU보다 약간 적은 것

15) 태평양노선, 유럽-극동노선 그리고 대서양 노선을 의미한다.

컨테이너 선대의 대형화추세에 대한 고찰 / 김진환

으로 나타난 아래, 노선간의 물동량의 이동이 불균형을 이루는 것으로 되어있다. 북미와 중남미간의 컨테이너 물량은 아직도 많은 것으로 보이는데, 약 300만 TEU에 달하는, 그리고 남향노선의 물량이 130만 TEU로 추정되는 아래, 약간의 불균형이 있을 뿐이었다. 아시아와 오세아니아간의 물량은 170만 TEU에 해당하는 것으로 추정되었다.

역내노선에 대한 자료는 추출하기가 곤란한 것으로 여겨져 온다. 최대 역내노선이라고 할 수 있는, 아시아 역내노선의 경우, 컨테이너 물동량은 2003년의 경우 1700만 TEU로 추정되고 있다.

2) 물동량 전망

아래의 표 <표 3.3>를 살펴볼 때, 2004년 세계 컨테이너 물동량은 2003년에 이어 지속적인 증가세를 보였다. 세계 컨테이너 처리물동량은 2003년에 3억 1,700만 TEU로 전년대비 14.9% 증가했으며, 2004년 상반기에는 1억7,220만 TEU를 기록하였다.

<표 3.3>세계 컨테이너 처리량 및 수송량 추이

구 분	컨테이너 처리량		세계 컨테이너 수송량	
	물동량 (백만teu)	증가율(%)	물동량 (백만teu)	증가율(%)
1995	145.1	7.5	46.0	7.2
1996	157.9	8.8	49.1	6.7
1997	176.0	11.5	54.0	10.0
1998	190.5	8.2	56.3	4.3
1999	209.9	10.2	61.6	9.4
2000	235.6	12.2	68.3	10.9
2001	247.4	5.0	70.7	3.5
2002	275.9	11.5	78.9	11.6
2003	317.0	14.9	90.9	15.2
2004상반기	172.2		48.4	

출처 :Drewry Shipping Consultants Ltd. Annual Container Market Review and Forecast 2004/05, 2004.9. London

한편, 전세계적인 컨테이너 처리물동량은 2005년에도 계속적으로 강세가 지속될 것으로 예상되며 대표적으로 중국을 중심으로 한 태평양, 구주항로의 수출 물동량 증가는 타 지역대비 더욱 시황 강세가 예상되고 있다. 중국의 주요 수출 항로인 미국으로의 태평양항로 또한 지속적 강세가 예상되나 미국의 경제성장률이 전년대비 완만할 것으로 예측되어 이에 따른 물량증가 속도 또한 완만해질 것으로 전망된다.

단, 미국의 섬유 수입에 대한 쿼터제 폐지는 중국의 대미 수출 물량증가의 주요 호재

로 여겨지나 미국정부의 지속적인 경제로 약간의 제재 조치가 불가피할 것으로 전망되고 있다. 따라서, Drewry의 전문가들에 의한 보수적 예측을 보면 항만 물동량에 있어서 2005년은 11.9% 수준의 물동량 증가율을 보일 것으로 예상되며 2006년은 약 8.5%의 항만물동량 증가 예상된다 <표3.4 참조>.

<표 3.4> 세계 컨테이너 물동량 전망 (단위 : 백만TEU)

	2002	2003	2004	2005	2006
해상물동량	78.9	89.1	99.9	113	124
증감율	11.6%	12.9%	12.1%	13.1%	9.7%
항만물동량	275.9	311.7	356.4	398.8	432.7
증감율	11.5%	13.0%	14.3%	11.9%	8.5%

출처 : The Drewry The Container Market Quarterly, December 2004, London.

한편으로 상기 <표 3.4>에 약간 앞서 발표된 자료 (타 자료를 포함)에 의하면, 세계 컨테이너 수송물동량은 2005년에 전년대비 11.5% 증가한 1억 1,250만 TEU에 달할 것으로 전망되었으며, 이러한 증가추세는 컨테이너 수송수요의 지속적인 증가와 선박의 대형화, 정기선사의 지역별 기항지 축소전략 등에 의한 각 경제권별 피더수송수요 증가 등에 기인하고 있다¹⁶⁾.

3.2.2 공급 전망

2005년에는 12.4%의 선복 증가가 예상되며 2006년에는 이보다 더 높은 15%로 높은 수준의 선복 증가가 예상되는데, 2002년 이후 높은 물동량 증가율은 선복 증가율을 초과하여 안정적인 시장 기반을 유지하여 왔으며 이러한 기조는 2005년까지 계속될 전망되고 있다. 2006년 이후, 시장변화가 예상되며 이는 향후 컨테이너 물동량 증가분에 매우 민감하게 반응하여 기존 추세와는 다른 전반적인 변화가 예상되고 있다 <표3.5 참조>.

16) Drewry Shipping Consultants Ltd. Annual Container Market Review and Forecast 2004/05, 2004.9. London, Clarkson, Container Intelligence Monthly, various editions. London.

컨테이너 선대의 대형화추세에 대한 고찰 / 김진환

<표 3.5> 선대전망

(단위 : '000TEU)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
신조(Newbuilds)	481	545	732	593	645	917	1,240
해체(Scrap)	18	33	75	32	9	27	32
선대(Fleet)	4,799	5,311	5,968	6,529	7,165	8,055	9,263
성장률	10.7%	10.7%	12.4%	9.4%	9.7%	12.4%	15.0%
유효선복	6,047	6,461	7,230	8,008	8,742	9,716	10,963
유효선복 량증가율	11.1%	6.8%	11.9%	10.8%	9.2%	11.1%	12.8%

출처 : The Drewry The Container Market Quarterly, December 2004, London.

초대형선의 인도현황을 살펴보면, 아래의 <표 3.6>에서 잘 엿볼 수 있다. 2005년부터의 선박 인도는 그 공급량에 있어 대형선(4,000TEU 이상)의 대량 공급이 이루어지는 것¹⁷⁾으로 나타나고 있다. 연도별 인도현황을 살펴보면 2005년 96 만 TEU, 2006년과 2007년은 각각 120 만 TEU 와 126 만 TEU 가 인도될 것으로 기록되고 있다. 초대형선은 2006년 대량인도가 이루어져 60 척·51 만 TEU 의 공급이 예상되며, 이는 2006년 인도물량의 43%에 해당하는 숫자이다.

<표 3.6> 초대형선의 연도별 인도현황

	2005		2006		2007	
> 7 500 teu	34	279,156	60	510,016	54	468,709
6 000 / 7 499 teu	4	25,400	13	85,700	21	133,358
Over Px < 6 000	21	116,165	6	33,453	3	17,136
Px - 4 800 / 5 200	29	144,422	13	64,974	30	150,434
Px - 4 000 / 4 799	20	85,199	44	185,187	37	159,734

주 : 2005.1.15 일자 orderbook 기준

출처 : BRS-Alphaliner

IV. 선사의 대형선 보유 및 발주

1만2000 TEU급 컨테이너선이 2년내에 발주될 것이란 전망이 나오고 있는 가운데,

17) 한진해운 Shipping Infomax, 컨테이너 선대 증가 추이 (2005~2008년), Report - 028, 2005, 2, 3

현재 컨테이너 선사들이 1만 TEU가 넘는 선박 발주를 보류하고 있는 것은 선박 건조 기술은 전혀 문제될 것이 없지만 항만 수심 및 인프라의 제약 때문이라는 관측이 지배적이다. 또 1만2000 TEU가 넘는 선박을 발주하는 선사는 아시아 선주사가 될 것이며 발주된 선박은 태평양 항로에 투입될 것이라는 분석이 지배적이다. 조선업계 관계자에 따르면 1만TEU급 선박의 사양은 길이가 360미터 이상이며 폭도 VLCC 이상이라고 밝히고 있기도 하다¹⁸⁾.

4.1 선사별 대형선 보유

Maersksealand사는 5,000 TEU 이상 30척, 7,000 TEU 이상을 19척 운항중이며, 현재 발주 잔량이 6척에 달하고 있는 실정이다. 최근 급격히 부상한 MSC는 7,000 TEU 이상 17척을 건조중에 있어 향후 선박보유 규모에 대폭 증가될 것으로 전망된다. 한국선사인 한진해운은 5,000 TEU 이상 선박을 18척 보유하여 대형선 보유 척수로는 2위 규모이나, 5000 TEU에 집중되어 있다 <표 4.1 참조>.

<표 4.1> 선사별 대형선 보유현황

(단위 : 척)

Ranking	선사	5,000~5,999TEU	6,000~6,999TEU	7,000TEU 이상	Total
1	Maersk Sealand		11	19	30
2	Hanjin	18			18
3	P&O Nedlloyd	8	8		16
4	K-Line	15			15
5	Evergreen	8	5		13
6	COSCO	13			13
7	APL	13			13
8	HMM	7	5		12
9	OOCL	12			12
10	NYK	1	10		11
11	MSC		10		10
12	Lloyd Triestino	10			10
13	CMA CGM		8		8
14	MOL	3	5		8
15	Yangming	5			5
16	CSCL	5			5
17	Hapag-Lloyd			3	3
Total		118	62	22	202

출처 : Drewry, The Container Market Quarterly, March 2003, London.

18) 바다뉴스, 1만2000TEU 컨선 2년내 발주, 2004/11/18

4.2 선사별 신조선 발주

현재¹⁹⁾ 5,000 TEU 이상이 125척 건조중이며, 이중 7,000 TEU 이상이 50척으로서 향후 초대형선 운항이 본격화 될 것으로 전망되고 있다. MSC는 7,000 TEU급을 13척 발주하고 있어 향후 대폭적인 선복 증가가 예상되고, 중국선사인 CSCL이 대형선 5척을 발주하여 규모확장을 도모하고 있다 <표4.2 참조>.

<표 4.2> 7,000TEU 이상 초대형선 발주 현황

Rank	선사	발주 상세	선복량 (TEU)	점유율(%)
1	MSC	8,080x4+8,080 x 9	104,590	26.4%
2	Evergreen	8,100 x 8	64,800	16.3%
3	OOCL	8,063 x 7	56,441	14.2%
4	CSCL	8,100 x 5	40,500	10.2%
5	COSCO	7,500 x 5	37,500	9.5%
5	P&O Nedlloyd	7,500 x 5	37,500	9.5%
6	Hapag-Lloyd	8,000 x 3	24,000	6.1%
7	Hanjin	7,700 x 3	23,100	5.8%
8	CMA CGM	8,030 x 1	8,030	2.0%
Total		396,46150	100.0%	

* 주 1) 선사 기준 : 실제 owner 아닌 향후 operator 기준 실적

* 주 2) 자료 기준일 : 2003년 5월 현재

출처 : 한진해운 Informa

신조선 발주현황을 살펴볼 때 <표 4.3 참조>, MSC가 높은 대형선 점유율을 나타내고 있으며 전체발주 선박척수 중에서 17척, TEU로서는 70.9%, 척수로서는 60.7를 점유하고 있는 것으로 나타나고 있다. 대부분의 세계의 유수선사들은 전체발주 TEU와 발주 척수중에서 대형선이 차지하는 비율이 높은 경향을 보이고 있으며, 심지어 모든 발주선박을 대형선으로 구성하는 선사의 비중이 많은 수를 차지하고 있는 것이 현실이다. 이러한 선사의 대열에는 한국의 한진해운도 포함되어 있는 것으로 나타나고 있다.

19) 2003년 5월 현재

<표 4.3> 선사별 신조선 발주현황

Ranking	선사(operator)	전체 발주		대형선 점유율	척수	TEU	척수
		TEU	척수				
1	MSC	185,219	28	131,319	17	70.9%	60.7%
2	CSCL	130,365	24	84,800	13	65.0%	54.2%
3	CMA CGM	63,030	13	54,126	9	85.9%	69.2%
4	P&O Nedlloyd	78,116	19	50,000	8	64.0%	42.1%
5	Evergreen	66,418	9	64,800	8	97.6%	88.9%
6	Zim Israeli	45,130	9	40,138	8	88.9%	88.9%
7	OOCL	56,441	7	56,441	7	100.0%	100.0%
8	Hapag-Lloyd	51,000	7	51,000	7	100.0%	100.0%
9	Maersk Sealand	52,858	12	39,414	6	74.6%	50.0%
10	NYK	37,464	6	37,464	6	100.0%	100.0%
11	Hamburg Sud	45,984	12	30,600	6	66.5%	50.0%
12	Hanjin	34,600	5	34,600	5	100.0%	100.0%
13	COSCO	37,500	5	37,500	5	100.0%	100.0%
14	Yangming	32,588	8	27,728	5	85.1%	62.5%
15	APL	21,080	4	21,080	4	100.0%	100.0%
16	CSAV	48,408	12	16,653	3	34.4%	20.0%
Sub Total		18098,6201	777,663	117	78.9%	65.0%	
Other Carriers		246549,707	-	-	-	-	
Grand Total		4261,535,908	777,663	117	50.6%	27.5%	

* 주 1) 선사 기준 : 실제 owner 아닌 향후 operator 기준 실적

* 주 2) 자료 기준일 : 2003년 5월 현재

출처: 한진해운 Informa

현재 세계 최대 컨테이너 선형은 현대중공업이 현존 최대 컨테이너선인 9,600 TEU급 선박수주 계약을 체결하였다는 소식이 2003년 6월 25일 발표되었으나, 자세한 제원이나 선주등의 내용은 밝혀지지 않았다. 약간 이전에 대우조선해양은 당시 세계최대 초대형 컨테이너선(8,400TEU)을 수주하였다고 발표하고(선주 독일 A-NRG, N-NRG) 그 제원은 길이 332m, 선폭 43.2m이라고 밝혔다. 그러나 일각에서는 실제 Maersk가 운항중인 6,600TEU급이 실제로는 같은 기준으로 추정시는 8,700TEU급으로서 최대선박이라는 주장이다. 이는 머스크 선박이 선폭은 비슷하나(43m), 전장이 20m 더 긴 352m라는 것에 근거하고 있다.

그러나 Maersk는 이선박이 6,600TEU급이라고 공표하고 있고, 10,000TEU뿐만 아니라 현재의 최대선형을 상회하는 선형에 대해서도 발주를 고려하지 않고 있다는 입장을 밝히고 있다. 이러한 선형 표시상의 차이는 그간 선주 입장에서는 실제 운항상 선적 가능

한 규모를 적재능력으로 표시해오고 있는데 반해, 90년대 중반 용선을 전문으로 하고 있는 용선주들의 최대 적재 가능 선형(Nominal Space의 선복량) 표기와 선사들의 과시용 최대 선형발표에 기인한 것으로 판단된다.

V. 대형화의 부정적 측면

선박의 대형화는 물동량의 증가와 함께 항상 해운시장에서 주요 이슈로 전개되고 관심을 받는 사안이라고 할 수 있다. 그리고 길지 않은 컨테이너 해운의 역사적 전개과정을 살펴볼 때, 선박의 물리적 규모의 증대는 나름대로 해운과 항만시장에 있어 많은 순기능적 효과와 파급을 가져다주었으며, 이는 선박의 이용자와 운영자들에게는 항상 새롭고 발전가능한 대안모색을 위한 하나의 모티브로서 작용해 온 것 또한 사실이다. 따라서 선박의 대형화는 선사, 화주, 수하인 그리고 터미널 운영업자들에게는 보다 많은 혜택을 가져다 준 것으로 치부할 수도 있을 것이다. 이것은 종합물류적 차원에서 국제 물류비용의 효율적 관리를 위한 운송비용의 합리적 지출을 가능하게 하는 하나의 전기가 되기도 한 것으로 평가할 수 있을 것이다. 따라서, 경제적 잇점 및 터미널들의 대형선 기항을 위한 여건 확보, 기술적 요건이 뒷받침 된 컨테이너선의 대형화는 앞으로도 계속될 것으로 보인다. 그러나 컨테이너선 대형화가 선사에게 분명 부정적으로 작용하는 요소도 있으며, 선사들에게는 이를 타개하기 위한 전략 수립이 요구되고 있는 것도 현실이다.

5.1 항만과의 관계

컨테이너선 대형화로 다음과 같은 악순환 되풀이될 가능성성이 항상 존재하고 있다. 즉 대형선 투입 -> 규모의 경제로 원가 절감 -> 운임인하 -> 증대된 선복을 채우기 위한 경쟁 심화 -> 또 다른 운임인하 -> 선사들의 규모의 경제를 통한 원가하락 재노력 -> 선박의 대형화 -> 경쟁선사의 시장점유율 유지위한 운임인하 필요 -> 또 다른 대형 컨테이너선 투입 -> 선사의 경영 압박 등으로 이어질 수 있다는 것일자.

대형선이 기항할 수 있는 항만이 제한되어있어, 최종목적지까지 화물을 연계운송할 때의 비용(feederage)이 TEU당 100~150달러정도 늘어나 규모의 경제가 상쇄될 가능성 존재한다는 것도 선박 대형화의 부정적 이미지로 비춰질 가능성이 있다.

이와같이 대형선이 일반화되면 대형선이 기항할 수 있는 터미널과 대형선이 기항할 수 없는 터미널의 역할이 명확해 진다. 즉 대형선의 기항가능한 특정 터미널은 허브 터

미널의 역할을 하고 인근 터미널은 피더부두의 역할을 수행하게 된다. 따라서 대형선을 투입한 선사의 입장에서는 피더서비스 및 내륙운송이용이 불가피하여 이로인한 원가상승도 예상된다. 따라서 국내의 현대상선 등에서는 선박대형화로 인한 선사간 경쟁에서 특정기항지에서의 화물집하능력에 의문을 제기하고 있으나, 세계적인 영업망을 확보하고 있는 Maersk 등에서는 이러한 문제제기에도 불구하고 대형선의 발주를 계속하고 있다²⁰⁾.

또한 초대형선의 실용화에 따른 예상되는 문제는 일시에 대량으로 컨테이너의 육상운송을 유발함으로써 도로체증을 발생시키고 결과적으로 해상운송에서의 효율성을 상쇄시킬 가능성이 높다. 이외에도 초대형선의 접안을 위한 항만인프라의 건설제원을 누가 부담할 것인가가 중요한 문제가 된다. 더욱이 이러한 인프라 투자를 회수하기 위해 터미널 사용료를 인상할 경우 초대형선이 충분히 감당해 낼 수 있을지 의문이 앞선다. 선주의 입장에서도 화물집하에 대한 위험부담의 감당여부를 생각할 때 쉽사리 투자할 수 있는 대상이 아닌 것 만은 사실이다. 하지만 이러한 초대형선은 21세기 정기선해운의 주력선으로 등장할 것이 분명하다²¹⁾.

5.2 선사와의 관계

선사의 입장에서는 목표하는 대형선의 경제적 효과를 거두기 위해 제반여건을 고려한 판단이 필요하다는 인식의 전제가 있어야 한다. 초대형선이 가지는 여러 가지 제약성과 운항항로에 대한 영업부담을 고려해야 할 필요성이 대두되고, 한편으로는 기술적인 문제 및 건조선가의 문제가 부담이 될 수 있다. 비용문제와 관련해서는 선박의 규모가 일정규모 이상시는 단위당 건조원가가 절감되지 않을 가능성도 내재한다는 사실이다²²⁾.

또한 대형화시 이론적으로는 보다 빠른 선박이 필요한 것으로 예상할 수 있는데, 현재의 6,000TEU급 이상은 동일 엔진 사용으로 한계에 달한다는 사실이다²³⁾. 따라서, 선사의 입장에서는 투입시기, 공동운항 선사 등을 고려한 전략적 결정이 필요하다고 보겠다.

20) 김창곤, 컨테이너 대형화추세에 대한 제언, 월간 해양수산 통권 제 191호 2000.8 p.37.

21) 강종희 외, 21세기 글로벌 해운 물류, 해양수산개발원, 두남. 2001. pp.257-258.

22) 예를들면, 고속화를 위한 엔진비용의 추가 요인 등이다.

23) 대량불량으로 인한 하역시간이 증가로, 이를 항해속력으로 커버하기 대형선일수록 고속선이 필요하다는 논리이다.

5.3 운임과의 관계

선박의 건조시기와 인도시기의 차이로 인한 시차 (Time-Lag)현상으로 인한 부작용의 측면에서 대형선의 문제, 즉 시장에서의 선복과다와 운임하락의 문제를 살펴볼 필요가 있다. 즉 컨테이너 선복량 증가가 물량증가보다 앞서 2007~2008년이면 과다선복 발생으로 컨테이너 정기선 운임이 하락할 것이라는 전망이 제기고 있는 가운데, 현재 인도-유럽을 연결하는 유럽계 글로벌 컨테이너 선사들이 최근 8,600~9,200TEU급 초대형 컨테이너선을 잇따라 신조발주 하고 있어 동형선이 인도되는 2007~2008년이면 물량증가보다 선복 증가가 앞서 과다선복으로 인한 정기선 운임 하락이 불가피할 것으로 전망된다.

또한 자사선을 보유하지 못한 채 용선이나 글로벌 선사들의 슬롯차터 방식으로 북미, 구주항로 서비스를 공급하고 있는 중소형 정기선사들의 경우 용선료 급등과 슬롯차터 비용 상승으로 경영환경이 크게 악화될 것으로 보인다. 실제로 2005년 용선계약 종료로 용선시장에 나올 것으로 예상되는 3,000~4,000TEU급 컨테이너선은 총 23척에 이를 것으로 예상되나 대부분 용선시장에 나오기도 전에 재용선된 것으로 알려져 3,000TEU급 이상 용선 가능한 선박은 전무한 상태이다. 2006년에도 4,000~5,000TEU급 신조컨테이너선 15척이 인도될 것으로 보이나 최근 조선소들이 신조선 수주가 폭주하고 있어 인도가 다소 늦춰질 것으로 전망돼 2006년 용선시장도 불확실한 상황이다. 용선시장에서 이처럼 공급이 급감하자 컨테이너 용선료가 급상승해 3,300TEU급 컨테이너선의 경우 일일 용선료가 불과 몇 년사이 8,000달러에서 5배 증가한 4만달러에 거래되고 있는 실정이다. 이에 따라 자사선을 보유하지 못하거나 대형선사들의 슬롯차터 방식으로 북미, 구주 서비스를 제공해왔던 중소형 정기선사들은 용선료와 슬롯차터 비용이 동시에 급증하면서 사실상 북미, 구주 서비스를 포기할 수밖에 없는 실정인 것으로 알려지고 있다. 심지어, 1,600TEU급 이상 컨테이너선을 보유하지 못한 인도 국영선사인 Shipping Corporation of India(SCI)사의 경우 4,000TEU급 컨테이너선의 용선 수급에 실패하면서 북미, 구주 서비스에 차질을 빚고 있는 것으로 알려지고 있다. 한편 해운전문가들은 이처럼 용선시장 공급품귀현상이 지속되고 글로벌 선사의 대형선 투입에 따른 슬롯 차터 비용상승이 계속될 경우 북미, 유럽 항로에 취항하는 중소 정기선사들이 결국 근해 퍼더항로 선사로 전락하게 될 것이라고 전망하고 있다²⁴⁾. 또한 실제로 노선에 투입되는 대형선과 관련해서는 선복과잉으로 인한 운임의 하락과 경쟁사간의 노선별 경쟁은 치열하게 전개될 것이란 것은 누구나 예상할 수 있는 상황의 전개이며, 이러한 점을 두고 볼 때, 단순히 대형선은 선복의 공급차원을 뛰어넘어 해운시장의 공급과 수요의 구조적

24) 한국해운신문, 2008년 컨테이너 운임 하락 전망, 2005/01/25

측면에서의 지나친 공급물량이 물량의 움직임에 대응해서 어떻게 운임에 영향을 미칠 것인가는 향후의 문제로 제기될 수 있을 것이다.

VII. 결론

컨테이너 해운시장에 있어서 그 수요와 공급의 관계는 항상 주기적인 상황에 맞추어서 변화와 굴곡을 나타내 오고 있다. 이는 전세계의 무역량의 흐름에 대한, 즉 물동량의 이동에 대한 공급측면의 운송수단의 제공이 곧 시장에서의 수급관계를 구조적으로 갖추어가는 것이라 볼 수 있다. 현재 전세계적인 물동량의 증가추세로 인한, 특히 중국 특수로 인한 물동량의 흐름은 급속히 진전되고 있다. 이에 맞추어서 컨테이너 선박의 대형화도 여러 가지 각도에서 그 필요성이 제기되고 이루어져오고 있는 것이 사실이다. 해운시장에서는 컨테이너선의 대형화가 점차 가속화하고 있으며, 이것은 조선시장의 활성화를 이루게 하는 계기가 될 수 도 있을 것이다.

하지만 컨테이너선의 대형화가 단지 그 수혜적 측면에서만 관찰할 문제는 아닐 것이다. 이에는 또한 한번쯤 관련 당사자가 짚고 넘어갈 문제점도 있다는 사실을 인지할 필요가 있다. 우선적으로 보이는 문제가 항만과의 관계가 어떻게 효율적으로 형성될 수 있는가 하는 점이며, 선사들의 전략적 결정이 가져올 문제 (기업적 결정이지만 그 공공의 의미도 관련된) 그리고 시장의 운임문제 등도 한번쯤 고찰해볼만 한 사안이라고 생각된다. 이러한 문제점을 숙고해서 선대 대형화에 대한 사려깊은 접근이 관련당사자에게는 의사결정에 있어 더욱더 효율성을 기할수 있는 방법이라고 판단된다.

특히, 해운선사의 경우, 시장의 변동에 따른 운송수단의 공급측면을 용선을 통한 방법이든 신조를 통한 방법이든 아니면 타사와의 전략적 제휴를 통한 스페이스의 공유를 통하여 해결해야 하는 것은 최우선 과제일지도 모른다. 하지만 최적의 공급량을 갖춘다는 것이 어려운 문제일지라도 대형선을 신조하는데는 해운시장의 수급상황, 대형선이 가지는 제반 관련 문제점 그리고 대형선 건조이후의 보다 효율적인 유지관리를 위한 전략적 대안을 갖춘 후에 이러한 대형선 신조에 참여하는 것이 보다 생산적인 의사결정일 것이다. 무작정 타사와의 스페이스 경쟁이라는 가시적 성과에만 몰입한다면 이는 올바른 해운경영의 자세는 아닐 것이다.

참고문헌

- 강종희 외, 21세기 글로벌 해운 물류, 해양수산개발원, 두남. 2001.
- 김창곤, 컨테이너 대형화추세에 대한 제언, 월간 해양수산 통권 제 191호 2000.8
- 김창곤, '해운물류비 절감을 위한 컨테이너선 대형화의 전망 및 한계', 2002. 2
- 바다뉴스, 1만2000TEU 컨선 2년내 발주, 2004/11/18
- 임석민, 국제운송론, 삼영사
- 진성구, 국제물류론, 학문사
- KMI, 컨테이너선 대형화의 경제성 분석, 2003.2
- 한진해운 Shipping Infomax, Drewry 컨테이너 시황전망, Issue Report - 027, 2005.1.19
- 한진해운 Shipping Infomax, 컨테이너 선대 증가 추이 (2005~2008년), Report-028, 2005.2.3
- 한국해운신문, 2008년 컨테이너 운임 하락 전망, 2005/01/25
- Clarkson, Container Intelligence Monthly, various editions. London
- Martin Stopford, Maritime Economics, Unwin Hyman Ltd, London, 1988
- Drewry Shipping Consultants Ltd. Annual Container Market Review and Forecast 2004/05, 2004.9. London.
- The Drewry The Container Market Quarterly, December 2004, London.
- Drewry, The Container Market Quarterly, March 2003, London
- Ocean Shipping Consultants, 2003.
- SDaily, 울트라 컨테이너 사이즈는 ? 2005, 1 25.
- The Drewry Container Market Quarterly, December 2004, London.
- UNCTAD, Review of Maritime Transport, 2004. Geneva.