

대형유조선 중심으로 늘어나는 세계유조선 선박량

- 해운산업연구원 -

유조선의 新造發注, 최근 들어 증가 세로 전환

1988년중에 다소 감소되었던 세계 유조선 新造發注는 1989년 들어 크게 증가되고 있다. 세계 유조선 新造發注량은 1989년 1/4분기에 373만DWT를 기록, 1988년 4/4분기의 186만DWT보다 크게 증가되었는데, 이는 1987년 4/4분기 이후 가장 높은 수준이며, 1989년 4월 한달 동안에만도 182만DWT나 발주되었다. 이에 따라 각국 조선소의 受注殘量도 1988년말의 2,260만DWT에서 1989년 4월말에는 2,550만DWT로 290만DWT나 증가되었다.

이와 같이 유조선의 新造發注가 크게 증가되는 이유

는 1986년 이후 유조선 해운경기 회복세와 장기적인 원유수송수요 증가예상으로 선주들의 선박투자심리가 크게 호전되었기 때문이다. 1980년대 들어 부진을 면치 못했던 세계 유조선 해운경기는 1982~85년중 대량의 선박해체로 선박공급과잉이 대폭 축소조정된 가운데 1986년 이후에는 유가하락에 따른 원유해상물동량 증가에 힘입어 회복세를 나타내고있다.

또한 유조선 부문의 선박과잉률도 1983년의 42.0%를 최고로 하여 1986년에는 25.9%로 감소되었으며, 이후 원유해상물동량의 증가에 힘입어 1987년에 25.8%, 1988년에 21.8%를 기록한 데 이어 1989년 2월에는 16.8%로 크게 개선되었다.

〈表-1〉 石油類 물동량 및 유조선 수요 전망

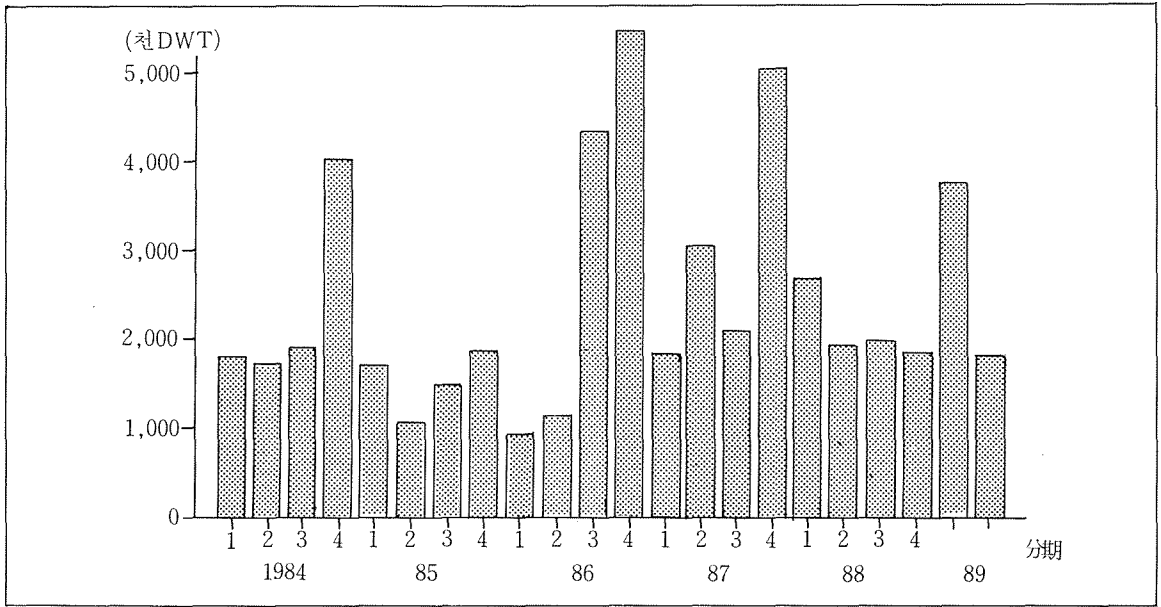
구분	연도		1990	1995	2000	1990~2000 연평균 증가율
	단위	전망기관				
석유류물동량	백만톤	OSC	1,342.7	1,488.5	1,584.2	1.7%
유조선 수요	10억톤마일	OSC	6,371	7,061	7,971	2.3%
		MEL	7,426	8,422	9,312	2.3%

〈資料〉 Ocean Shipping Consultants, *World Shipbuilding & Newbuilding Prices to 2000*, 1989와 Maritime Economics Ltd. 자료를 이용, 해운산업연구원(KMI) 작성

註: ① 石油類에는 석유제품 포함.

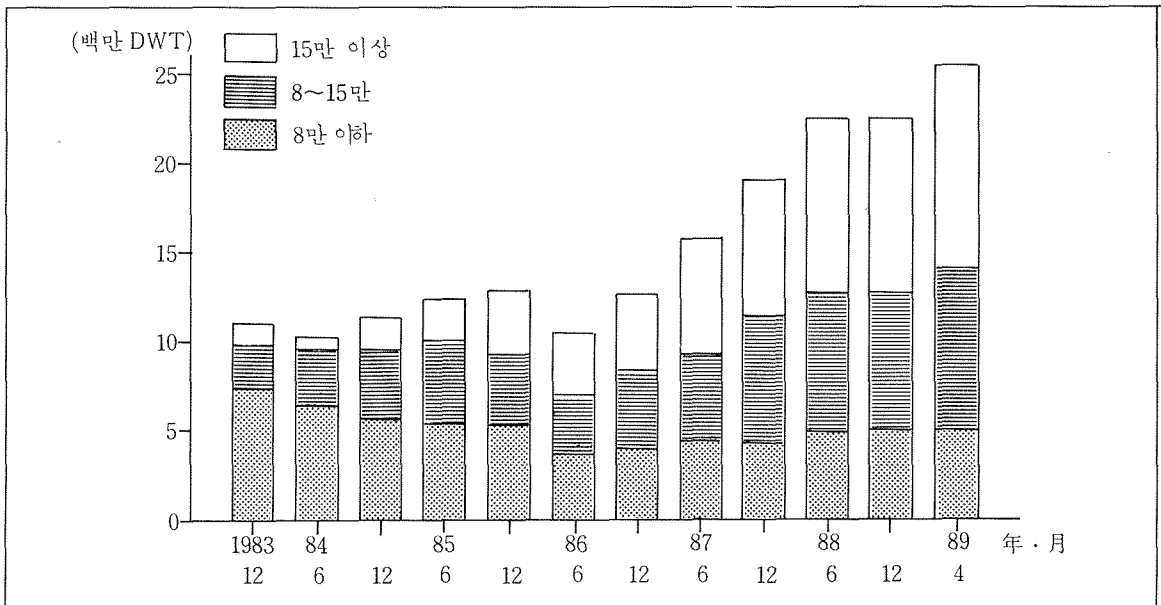
② OSC: Ocean Shipping Consultants, MEL: Maritime Economics Ltd.

〈그림-1〉 유조선 新造發注量 추이



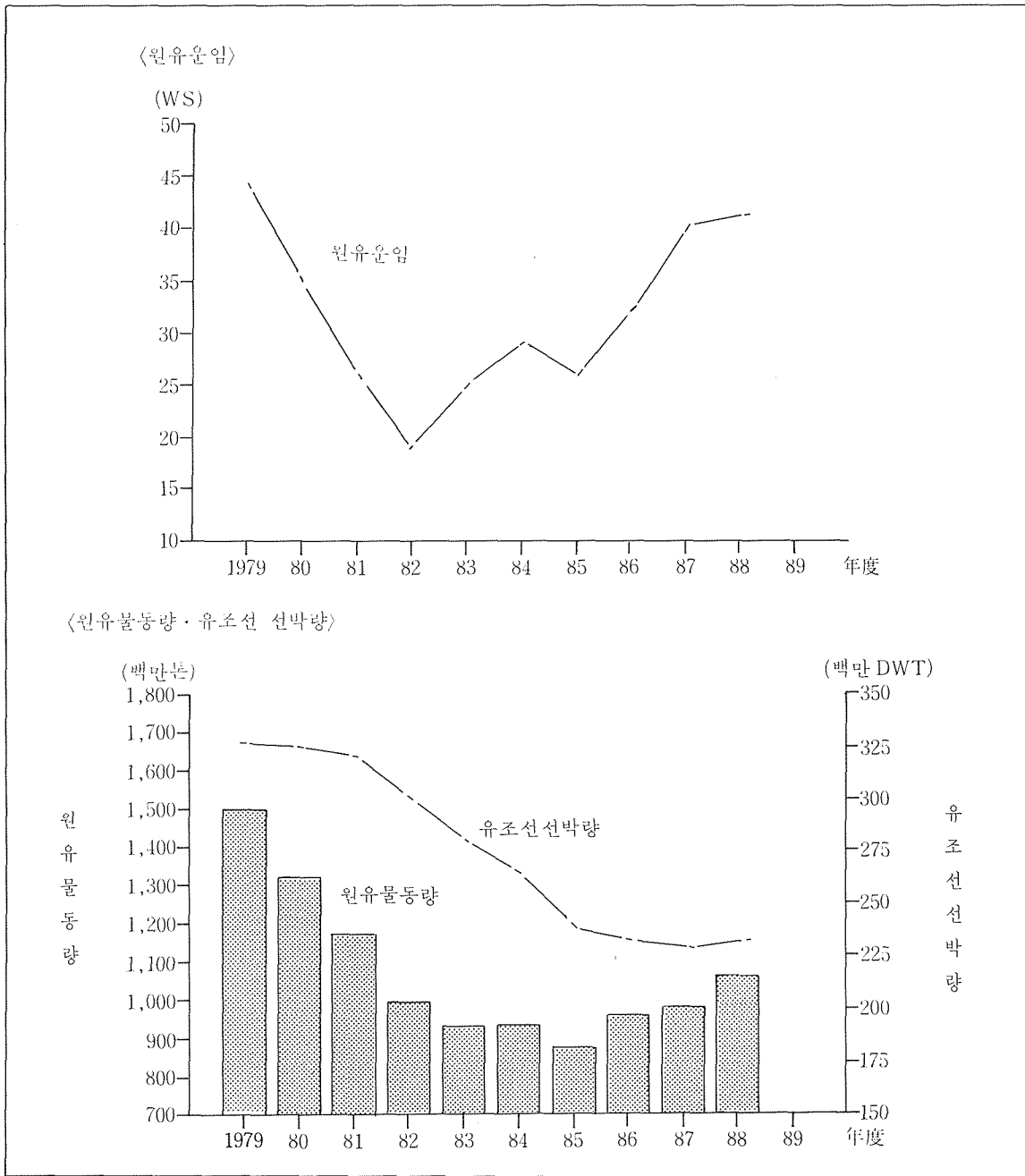
〈資料〉 〈表-3〉과 동일
 註: 1989년 2/4분기는 4월 한달 동안의 발주량임.

〈그림-2〉 船型別 유조선 受注殘量 추이



〈資料〉 Drewry Shipping Consultants Ltd., *Shipping Statistics and Economics*, 각호
 註: 해당 월말 기준

〈그림 - 3〉 원유운임, 물동량 및 선박량 추이



〈자료〉 1) 원유운임 : Lloyd's Shipping Economist, 각호

2) 원유물동량 : Fearnleys, Review, 각호

3) 유조선 선박량 : Fearnleys, World Bulk Fleet, 각호

註 : 1) 원유운임은 中東걸프-유럽간 대형유조선(250,000DWT급)의 명복운임률(WS) 기준으로 연평균 수치

2) 유조선 선박량은 해당년도말 기준

〈表-2〉 유조선 부문의 수급

(단위 : 백만DWT)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989.2
공 급 (A)	341.8	341.3	335.0	319.4	296.7	273.0	261.7	255.1	250.6	252.0
유 조 선	330.1	330.7	322.4	302.4	283.6	261.1	243.2	239.8	240.6	242.3
겸용선(원유수송)	11.7	10.6	12.6	17.0	13.1	11.9	18.5	15.3	10.0	9.7
수 요 (B)	267.8	233.6	204.3	185.4	185.0	172.1	194.0	189.4	195.9	209.6
과잉선박량(A-B)	74.0	107.7	130.7	134.0	111.7	100.9	67.7	65.7	54.7	42.4
과잉률(A-B)/(A)	21.7%	31.6%	39.0%	42.0%	37.6%	37.0%	25.9%	25.8%	21.8%	16.8%

〈資料〉 Lloyd's Shipping Economist, 각호.

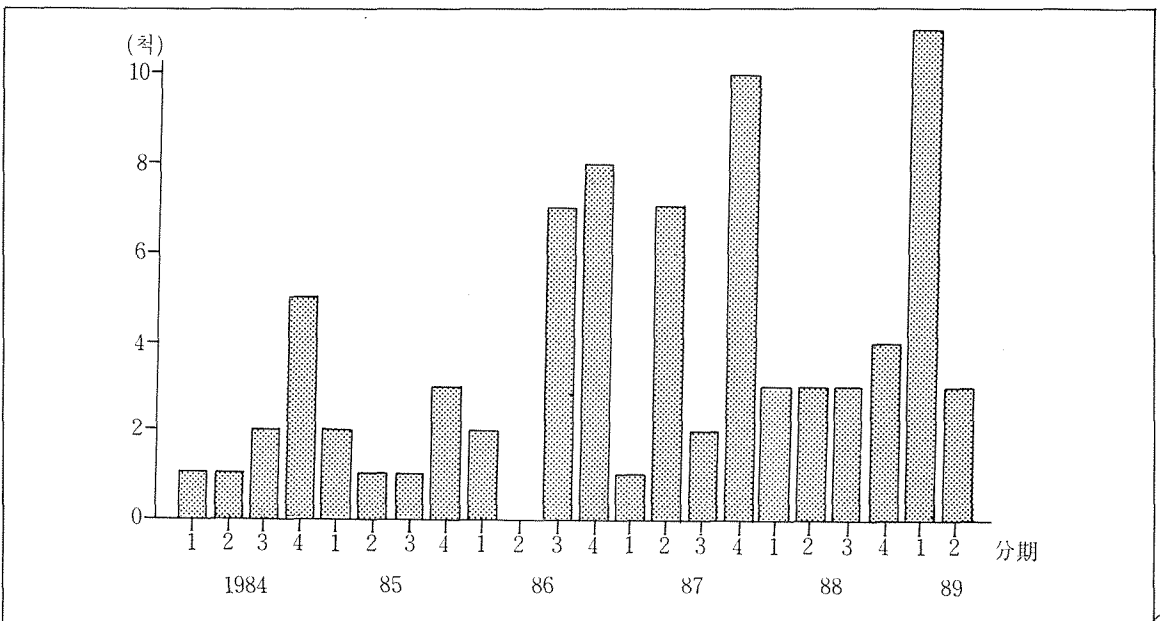
註 : 해당년도 평균수치임. 단, 1989년 2월은 한달 평균 수치.

특히 대형유조선의 新造發注가 두드러져

한편, 최근의 船型別 신조발주 추이를 보면, 특히 대형유조선의 新造發注가 두드러짐을 알 수 있다. 대형유조선의 신조발주량은 1987년 4/4분기중 10척이 발주

된 후 1988년에는 분기당 3~4척의 낮은 수준에 머물렀으나, 1989년 들어 크게 증가, 1/4분기중 전체발주량 19척중 11척을 차지한데 이어 4월 한달 동안에도 3척이 발주되었다. 이로써 1989년 1~4월중의 대형유조선 신조발주량은 14척으로 1988년 한해 동안의 발주량 13척을 상회하고 있다.

〈그림-4〉 대형유조선의 新造發注 추이



〈資料〉 〈表-3〉과 동일

註 : 1) 1989년 2/4분기는 4월 한달 동안의 실적 2) 1986년 2/4분기는 실적 없음.

〈表-3〉 유조선의 船型別 新造發注量

(단위: 척)

선형 (DWT)	연도									1989	
	1984	1985	1986	1987	1988	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	4월
8만 이하	4	3	6	2	1	1	-	-	-	-	-
8만~15만	24	9	33	34	21	9	2	4	6	15	8
15만 이상	9	7	17	20	13	3	3	3	4	14	11
합	37	19	56	56	35	13	5	7	10	29	19

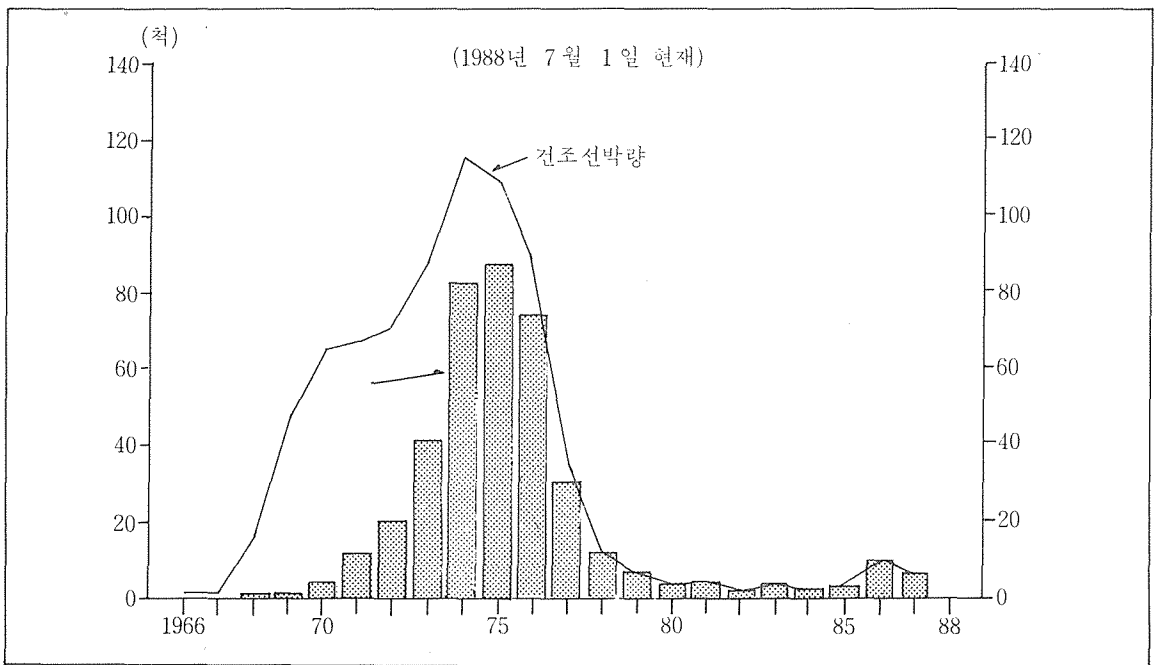
〈資料〉 Institute of Shipping Economics and Statistics, Bremen, *Shipping Statistics*, 각호

이와 같이 대형유조선의 신조발주가 크게 증가하고 있는 이유는 1973년의 1차 석유위기 이전에 건조된 老朽 대형유조선을 대체하기 위한 선박발주가 점차 구체화되고 있기 때문이다. 1988년말 현재 세계 유조선隊의 선형별·선령별 구조를 보면, 전체 유조선 선박량 2억 3,210만DWT 중 1973년 이전에 건조된 선박량은 4,790만DWT, 1974~78년에 건조된 船齡 10년 이상의

선박량은 1억 2,740만DWT로서 이들 老朽유조선이 전체의 75.5%를 차지하고 있다. 특히 이중 61.3%에 해당하는 1억 740만DWT가 대형유조선이며, 中型和 소형유조선이 차지하는 비중은 각각 22.1%와 16.6%에 불과하다.

또한 대형유조선(20만DWT 이상)의 경우, 1988년 7월 1일 현재까지 운항중인 선박은 397척인데, 이중

〈그림-5〉 大型油槽船의 건조연도별 殘存 선박량



〈資料〉 Martin Stopford, "Analysis of Tanker Replacement", *Seatrade Business Review*, September/October, 1988.

註: 1988년 상반기 실적은 없음.

〈表-4〉 세계 유조선대의 船型別 구조 (1988년말 현재)

(단위: 백만DWT, (%))

건조년도 선형 (DWT)	1968이전	1969~1973	1974~1978	1979~1983	1984~1988	計
1만~8만	9.9(18.5)	7.0(13.1)	12.2(22.8)	14.2(26.5)	10.2(19.1)	53.5(100)
8만~15만	3.2(5.6)	7.2(12.6)	28.4(49.7)	9.7(17.0)	8.6(15.1)	57.1(100)
15만 이상	0.4(0.3)	20.2(16.6)	86.8(71.5)	6.8(5.6)	7.3(6.0)	121.5(100)
計	13.5(5.8)	34.4(14.8)	127.4(54.9)	30.7(13.2)	26.1(11.3)	232.1(100)

〈資料〉 Fearnleys, *World Bulk Fleet*, 1989. 1.

註: () 안은 선형별 구성비임.

1976년 이전에 건조된 선령 12년 이상의 노후선박이 321척으로 대부분을 차지하고 있으며, 1973년 이전에 건조되어 현재 해체선령에 도달한 선박도 78척에 달하고 있다(〈그림-5〉 참조).

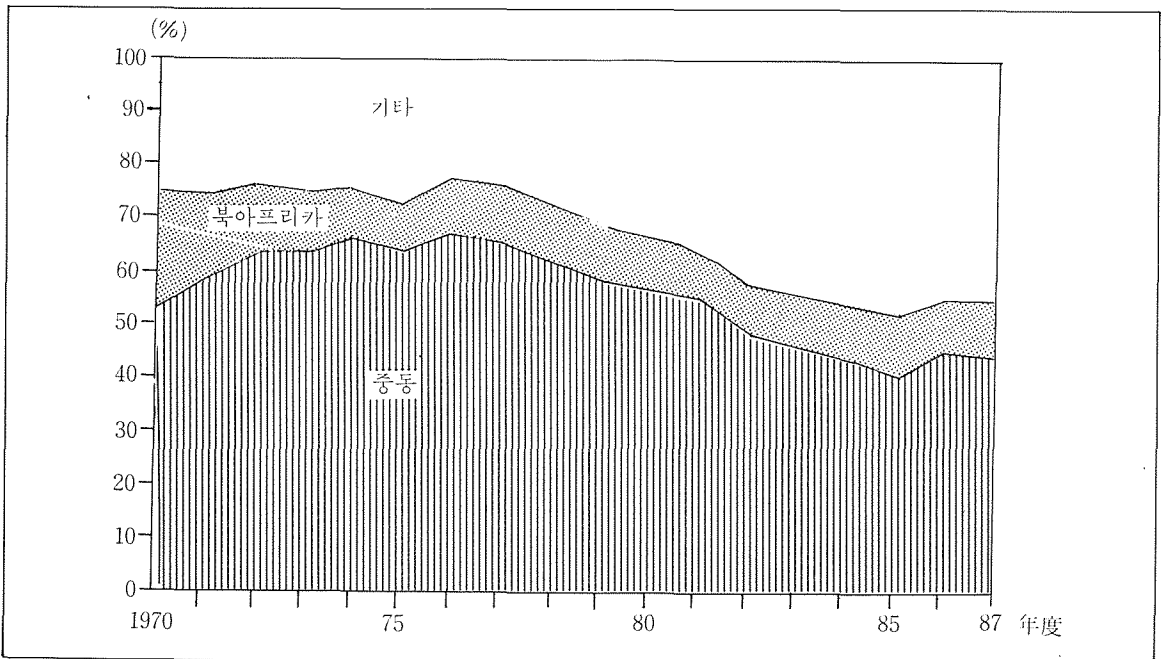
이와 같이 대형유조선의 노후화가 매우 심한 상황에서 최근에는 선박투자심리가 호전된 선주들이 1973년 이전에 건조되어 대체건조시기를 맞이한 대형유조선을 중심으로 대체목적의 신조발주를 증가시키고 있는 것

으로 판단된다.

주요 석유소비국, 中東産原油 수입증가로 大型유조선의 新造發注가 증가될 듯

1970년대 이후 지난 18년 동안 세계 原油의 지역별 수출추이를 보면, 中東지역이 세계 전체에서 차지하는

〈그림-6〉 中東지역의 원유수출 점유율



〈資料〉 Fearnleys, *World Bulk Trades*, 각년호

비중이 1979년의 58.0%에서 1985년에는 40.3%까지 감소되었으나, 그후 다시 증가되어 1987년에는 43.7%에 달하였다. 이같은 이유는 1979년의 유가급등 이후 주요국들이 석유소비절약정책을 적극적으로 추진하는 동시에 북해유전 등 中東지역 이외의 유전들이 활발히 개발됨으로써 中東지역의 원유수출비중이 낮아 졌으나, 1986년 유가하락 이후에는 中東産 원유가격이 다른 지

역의 원유생산비를 밑돌게 되어 對中東 원유수입이 증가되고 있기 때문이다.

앞으로도 中東지역의 경우, 원유매장량·원유생산비용 등의 측면에서 다른 지역보다 유리하기 때문에 유가가 크게 상승되지 않는 한 中東지역의 원유수출비중은 상승될 것으로 판단된다. 그런데 中東지역의 原油는 대부분이 유럽, 北美, 日本 등 원거리로 수출되기 때문

〈表-5〉 지역별 원유수출 전망

(단위: 백만B/D)

	1986	1990	1995	2000
中 東	9.4(47.5)	9.8(51.1)	11.9(56.4)	13.2(59.2)
南 美	2.3(11.6)	2.4(12.5)	2.4(11.4)	2.3(10.3)
아 프 리 카	4.0(20.2)	3.5(18.2)	3.3(15.6)	3.3(14.8)
기 타	4.1(20.7)	3.5(18.2)	3.5(16.6)	3.5(15.7)
세 계	19.8(100)	19.2(100)	21.1(100)	22.3(100)

〈資料〉 Ocean Shipping Consultants, *World Shipbuilding & Newbuilding Prices to 2000*, 1989

註: () 안은 지역별 구성비임.

〈表-6〉 수출원유의 船型別 수송점유율(1987년)

(단위: %)

선형(DWT)	6만~10만	10만~20만	20만~30만	30만 이상	計
원유수출지역					
中 東 걸 프	11	14	60	15	100
북아프리카/홍해	50	37	11	2	100
서 아 프 리 카	11	81	7	1	100
카 리 브 해	73	16	10	1	100
기 타	45	40	14	1	100
세 계	35	31	28	6	100

〈資料〉 Fearnleys, *World Bulk Trades, 1987*

註: 60,000DWT 미만 선박에 의한 수송은 제외

〈表-7〉 船型別 유조선 需要 전망

(단위: 10억톤마일)

선형(DWT)	연도	1990	1995	2000	1990~2000년 연평균증가율
1만 ~ 8만		2,569	2,691	2,649	0.3%
8만 ~ 16만		1,432	1,629	1,799	2.3%
16만 이상		3,425	4,103	4,865	3.6%
計		7,426	8,422	9,312	2.3%

〈資料〉 Maritime Economics Ltd.의 자료를 *Lloyd's Lis*(1989. 6. 22.)에서 재인용

에 원거리수송에 가장 유리한 대형유조선에 의한 수송 비중이 매우 높은 실정이다.

따라서 장기적으로 볼 때 석유류물동량은 점진적으로 증가되겠지만 세계 주요 石油소비국의 中東지역 의존도가 높아짐에 따라 원거리수송이 크게 증가될 것으로 예상된다. 이에 따라 원거리수송에 가장 적합한 대형유조선에 대한 수송수요의 증가속도는 中·小型船보다 훨씬 높을 것으로 예상된다.

大型油槽船의 대체발주, 점차 증가될듯

장기적으로 대형유조선에 의한 원유수송수요가 크게 증가될 것으로 예상됨에 따라 향후 老朽大型油槽船에

대한 대체발주가 점차 증가될 것으로 보인다. 특히 1973년 이전에 건조되어 현재 해체선령에 도달한 대형유조선에 대해서는 대체건조를 위한 신조발주가 향후 1~2년 이내에 대폭 증가될 가능성이 크다. 또한 1974~78년에 건조된 8,680만톤에 달하는 대형유조선의 대체시기를 맞아 이들 선박에 대해서도 대체용 신조발주가 1990년대 중반까지 점차 증가될 것으로 예상된다.

더우기 유조선의 신조선가격이 1986년 이후 현재까지 2배 정도 상승되었으나, 그동안 日本·EC의 조선설비감축에 따른 세계 선박 건조능력의 감축과 韓國·日本·EC 등 주요 조선국들의 선가개선을 위한 공동노력, 주요 조선국의 통화절상과 임금상승에 따른 船價인상요인의 발생 등으로 앞으로 新造船價가 하락될 가

〈表-8〉 大型유조선의 新造船가격 추이

(단위: 백만달러)

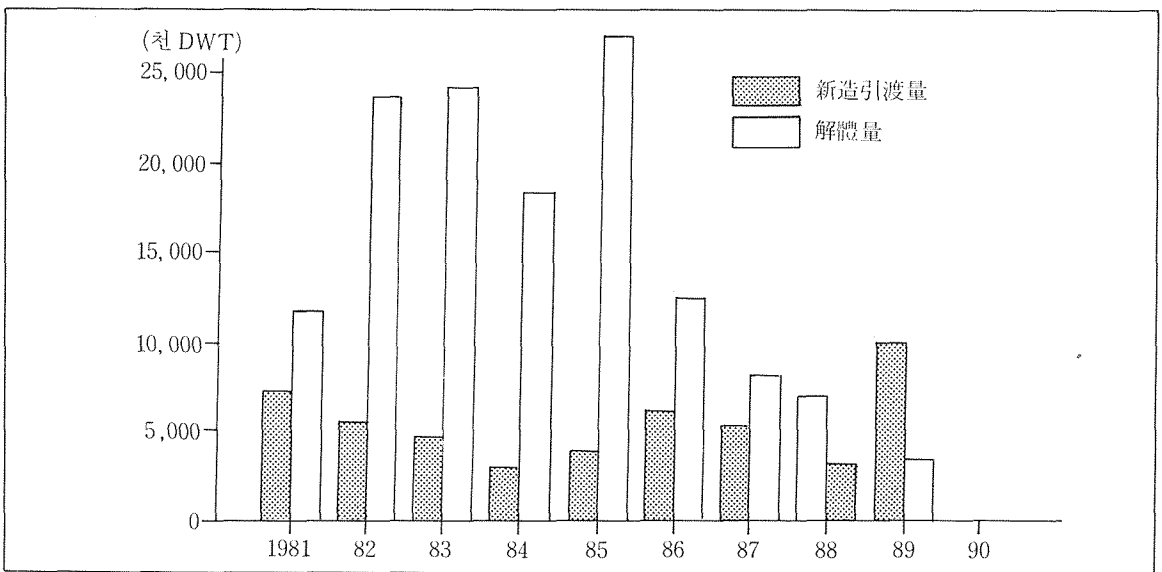
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
신조선가	75	75	75	72.5	57	47	40	46.1	62.8	75

〈資料〉Lloyd's Shipping Economist, 각호

註: ① 극동조선소, 250,000DWT기준

② 해당년도의 연평균 수치임. 단, 1989년은 2월 현재 船價

〈그림-7〉 유조선 新造引渡量과 해체량



〈資料〉Fearnleys, World Bulk Fleet, 각년호

註: 1989년은 해운산업연구원(KMI) 전망

능성은 매우 적다고 판단된다. 이에 따라 최근에는 대체건조를 계획하고 있던 선주들이 지속적인 선가상승을 우려하여 신조발주를 서두르고 있기 때문에 향후 1~2년 이내에 다량의 신조발주가 이루어질 가능성이 크다고 판단된다.

향후 대형유조선을 중심으로 선박량 증가세가 지속될 듯

1986년 이후 높은 수준으로 발주된 유조선이 1988년부터 본격적으로 인도되는 반면, 노후유조선의 해체는 1986년 이후의 유조선 해운경기 회복으로 매우 부진한 상태가 지속됨에 따라 1980년대 들어 크게 감소되어 왔던 세계 유조선 선박량은 1988년 중에는 오히려 소폭 증가되었다.

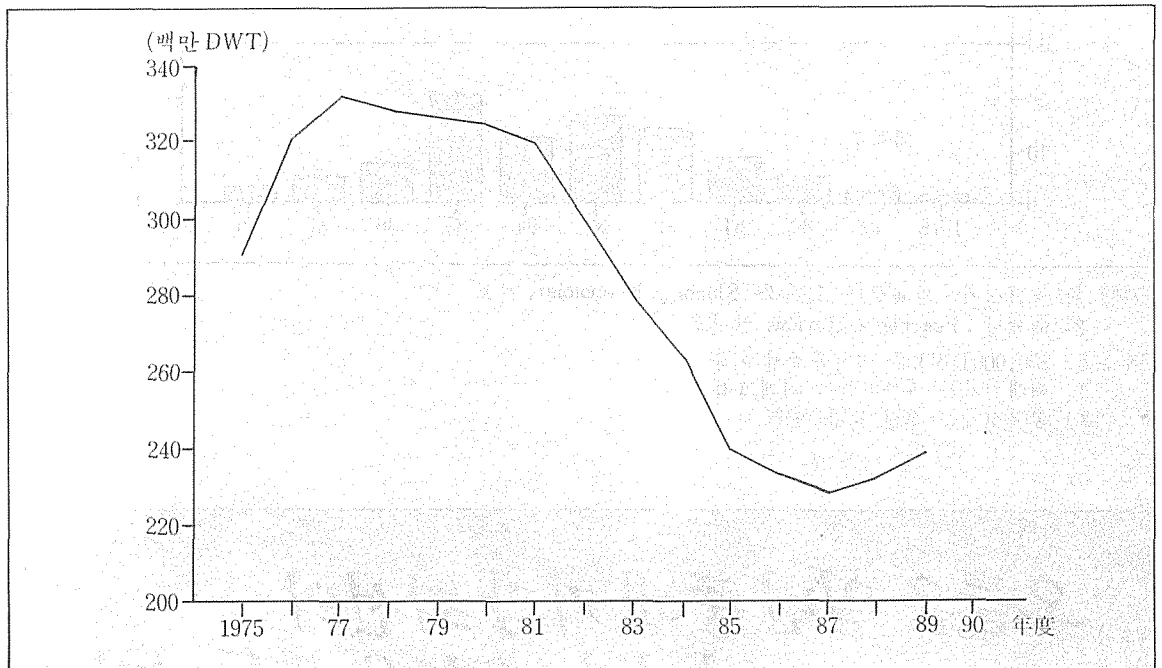
그런데 노후유조선의 경우, 1986년 이후의 유조선 해운경기 회복과 선박의 물리적 耐用年數 증가로 최근

에는 운항기간이 연장되는 추세를 보이고 있기 때문에 유조선의 해체가 가까운 장래에 대폭 증가될 것으로 기대하기는 어렵다. 더우기 1986년 이후 유조선의中古船가격이 급격히 상승됨에 따라 해체용선박 매매가격과의 격차가 크게 확대되었기 때문에, 유조선 해운경기가 크게 후퇴하여 중고선가격이 급격히 하락되지 않는 한 선주들이 자신의 선박을 해체용으로 매각하려는 욕구는 크게 억제될 것으로 판단된다.

따라서 최근 증가세를 보이고 있는 유조선 신조발주가 앞으로도 대형유조선을 중심으로 높은 수준을 지속할 것으로 예상되기 때문에 이들 선박이 인도되는 1990~91년 이후에도 세계 유조선 선박량은 대형유조선을 중심으로 계속 증가될 것으로 전망된다. ♣

〈해운산업연구원, 해운산업정보〉

〈그림-8〉 유조선 선박량 추이 및 전망



〈資料〉 〈그림-7〉과 동일

註： 1) 해당년도말 기준

2) 1989년은 해운산업연구원(KMI) 전망

〈表-9〉 유조선의 平均 解體船齡 추이

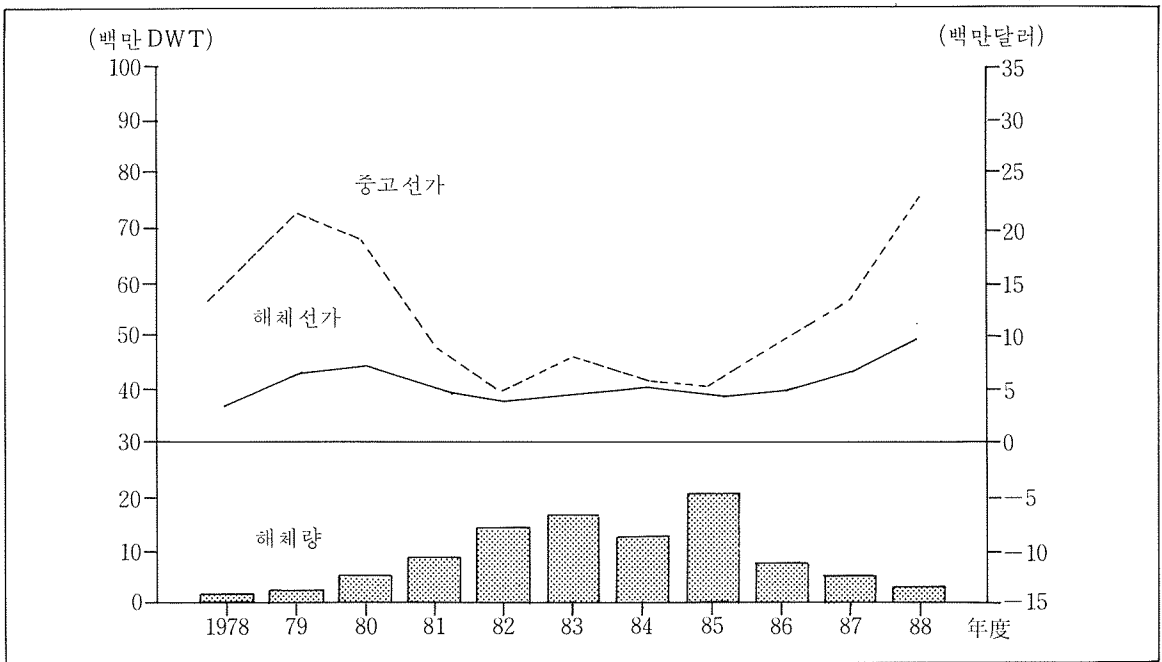
(단위: 年)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
평균해체선령	14.53	14.08	15.14	13.86	15.71	17.50	19.46

〈資料〉 Howard Houlder (Chartering) Ltd.

註: 겸용선 포함.

〈그림-9〉 大型油槽船의 해체량 추이



〈資料〉 1) 중고선가·해체선가: Lloyd's Shipping Economist, 각호

2) 해체량: Fearnleys, Review, 각년호

註: 1) 250,000 DWT급 대형유조선 기준

2) 해체선가는 대만지역의 거래가격 기준

3) 중고선가는 선령 8년 기준

오늘은 일년 중에 가장 최선의 날이다. 오늘을 붙들어라.