

최근 해운업황 및 국내 조선산업에 미치는 영향

I. 해운업황의 전반적인 개요	4
II. 선종별 해운 시장 현황 및 전망	4
1. 컨테이너 해운시장	4
2. 탱커 해운시장	7
3. 벌크 해운시장	10
III. 국내 조선산업에 미치는 영향	13
IV. 결론 및 시사점	16

작성 : 선임연구원 양종서 (3779-6679)
flydon@koreaexim.go.kr
인턴연구원 전영건 (3779-5326)
9017@koreaexim.go.kr
확인 : 실장 안상술 (3779-6679)
ssahn@koreaexim.go.kr

< 요약 >

1. 보고서의 목적

- 본고는 지금의 세계 해운시장을 진단하고 이의 국내 조선산업에 미칠 영향을 분석하여 선박산업에 대한 금융기관의 역할을 모색하는데 목적이 있음

2. 해운 시장 현황

- 컨테이너, 탱커, 벌크 등 3개 시장 모두 금융 위기 여파로 물동량 감소와 호황기중 과다 발주한 선박으로 인하여 침체

3. 선종별 해운 시장

가. 컨테이너 해운

- 3개 시장 중 가장 심각한 침체 시장임
 - 금융위기 이후 물동량 감소와 선박의 대형화에 의한 선복량 과다로 현재 10% 이상의 선박이 운행 정지 상태임
- 향후 컨테이너 시장은 2010년을 저점으로 회복되겠으나 선복량 과잉으로 2013년까지는 어려운 시황 지속 예상

나. 탱커 해운시장

- Clean and Dirty tanker[정유, 원유] 모두 용선료가 금융위기 이전의 약 1/3 수준으로 침체됨
- 단일 선체구조선박의 폐선에 따른 일시적인 호전(2011년)은 있겠으나, 유조선(원유) 시장은 2015년까지 침체 지속 전망
 - 다만, 정유탱커 부문은 중동발 물동량 증가로 2010년을 저점으로 급속도로 회복 전망

다. 벌크 해운시장

- 금융위기 직후 최악의 상황을 보였으나 최근 다소 상향 안정세
 - 금융위기 이전의 투기적 수요와 중국의 철광석 재고 증가 등으로 금융위기 직후 시황이 급락하였으나 최근 중국의 철광석 수입재개로 다소 회복 국면임
- 2010년은 선박 공급량에 미치지 못하는 물동량 증가로 시황 하락예상
 - 이후 물동량 증가에 의한 상승과와 선복량 과잉에 의한 하락을 거듭하며 하향 안정화 전망

4. 국내 조선산업 현황

- 현재 국내 조선산업은 전 세계 컨테이너선 수주잔량의 약 60%, 탱커의 약 50%, 벌크선의 약 20% 차지
- 선주 파산에 의한 수주 취소의 우려가 있으나 각국 정부의 보호 정책에 따른 해운업계에 대한 지원으로 영향은 제한적일 것으로 전망

5. 결론 및 시사점

- 해운시장은 물동량 감소와 선박량 과잉으로 침체가 지속되겠으나, 2013년 이후 회복 예상
- 국내 조선소들은 당분간 신규수주의 감소로 어려움이 예상되나 불황을 극복할 역량을 보유하고 있으며, 은행권의 금융지원 필요
 - 2010년대 중반에 호황이 다시 기대되므로, 지금의 위기 극복을 위해 은행권의 제작자금 지원 등 적절한 금융지원 필요

I. 해운업황의 전반적인 개요

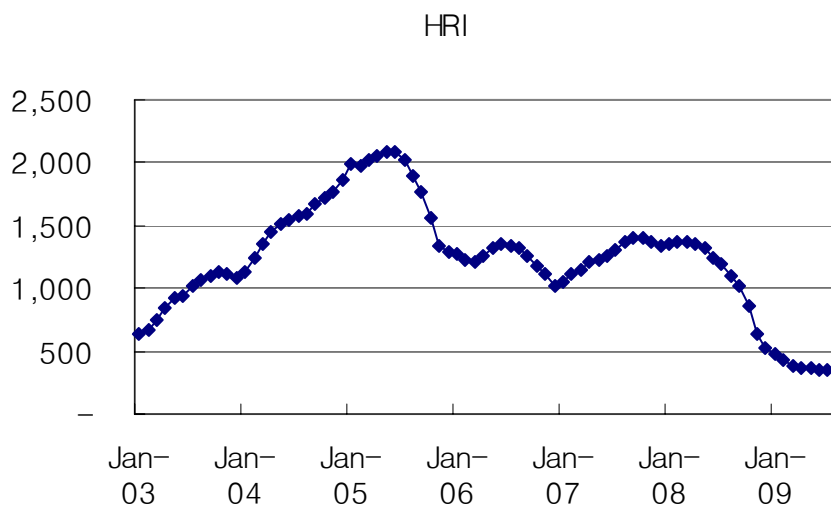
- 해운업에 있어서 가장 큰 시장은 컨테이너, 탱커, 벌크 등 3개임
 - 그 외에도 가스, 자동차 해운 등 여러 개의 시장이 존재하나 그 규모가 3대 시장에 비하여 매우 작음
- 현재 해운시장 중 가장 심각한 침체 상황을 보이고 있는 시장은 컨테이너 시장으로 판단되며 나머지 시장들도 침체되어 있는 상황임
 - 3개 시장 모두 금융위기의 여파로 인한 물동량 감소와 조선 호황기의 과다 발주된 선박의 영향으로 인한 선박량 과잉 문제를 안고 있음
 - 지난 해 연말을 전후하여 벌크선의 시황이 가장 심각한 상황이었으나 중국의 철광석 수입 재개로 비교적 안정되어가고 있고 현재 가장 심각한 상황을 나타내는 시장은 컨테이너 해운시장임

II. 선종별 해운 시장 현황 및 전망

1. 컨테이너 해운시장

- 컨테이너 해운 운임지수로 흔히 사용되는 HRI를 살펴보면 이 지수가 개발된 1997년 1월 이후 가장 낮은 수준을 기록하고 있음

< HRI 추이 >

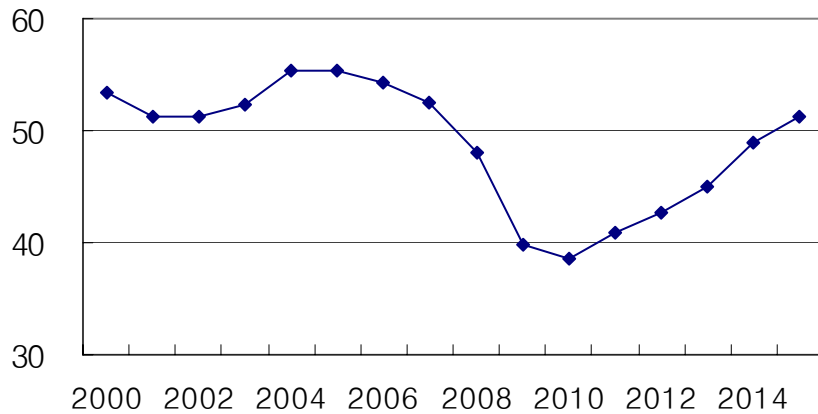


자료 : 한국해양수산개발원

- 업황이 매우 좋지 않았던 2003년을 전후하여 460선까지 하락한 일이 있으나 현재의 350선 전후를 기록한 것은 97년 이후 처음임
 - 2008년 1,200~1,300선을 등락하였고 금융위기 발발 이후 급격히 하락함
- 이처럼 심각한 업황을 나타내는 것은 수요측면에서 금융위기 이후 물동량이 심각하게 감소한 것에 큰 원인이 있으며 공급측면에서 선박량이 과다한 것에도 원인이 있음
- 물동량은 2009년에 금융위기 쇼크에 의하여 불가피하게 감소하였으나 IMF는 내년도 전 세계 실질 경제성장률을 당초 1%대에서 최근 3.1%로 상향 조정하는 등 내년부터 다시 큰 폭으로 증가 예상
 - 그러나 결정적으로 선박량 과잉의 문제가 여전히 남아 단 시간 내에 컨테이너 상황이 회복되기는 어려울 것으로 보임
 - 2009년 10월 초를 기준으로 전 세계의 컨테이너 선대는 총 4,810척, 1,278만TEU¹⁾ 규모이며, 현재 전 세계 수주잔량은 904척, 4,985천TEU임
 - 수주잔량은 현존하는 선박의 39%에 해당하는 양이며 수주잔량은 현재 인도 연기 추세 등을 감안하여 향후 4~5년에 걸쳐 건조되어 시장에 공급될 것으로 예상
 - 폐선량을 감안하면 2013년까지 선박량은 연평균 7.8%의 속도로 증가할 것으로 예상
 - 금융위기 이전 2002~2007년 중국효과로 인한 교역량 증가로 컨테이너 물동량의 증가속도는 연 10~15%임
 - 이를 감안하면 2010년 물동량 증가율은 약 5~6% 수준일 것으로 예상되나 2011년 이후 다시 두자리수의 물동량 증가율을 나타낼 것으로 전망됨
 - 이는 컨테이너선의 선박량 증가율을 능가하는 수치이나 현재 컨테이너선의 약 10%가 운항정지 상태임을 감안하면 선박량은 2013년까지 해운시황에 부담을 줄 것으로 예상됨
- 물동량/선박량 비는 사상 최악의 수준으로 떨어진 것으로 추정되며 2010년도에 바닥을 통과하여 점차 회복될 것으로 보이며 2014년을 전후하여 금융위기 이전의 해운시황 수준으로 회복될 전망

1) TEU는 표준 컨테이너 1개를 의하며 1,000 TEU 선박이라 함은 1,000개의 컨테이너를 한꺼번에 실어나를 수 있는 선박을 의미함

< 컨테이너 물동량/선복량 비율 추이 및 전망 >



자료 : 한국수출입은행 해외경제연구소 추정

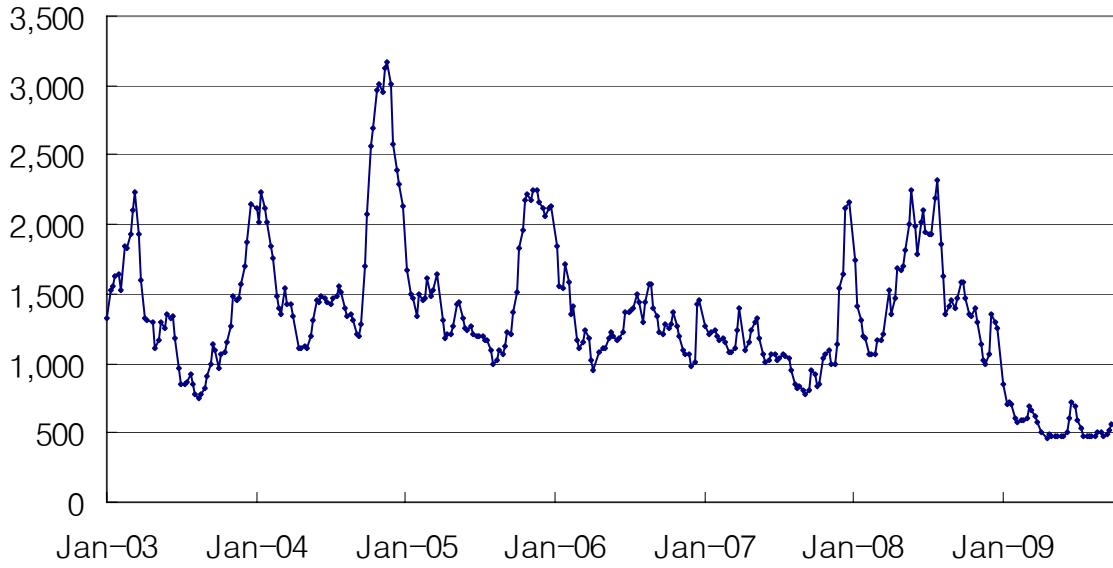
- 위의 그래프는 해당 연도의 컨테이너 물동량을 연초 기준 선복량으로 나눈 수치이며 시황을 판단할 수 있는 기준이 됨
- 2009년은 역사상 최저점인 40 이하로 떨어진 상태로서 시황의 심각성을 나타내고 있음
- 선복량 증가율이 물동량 증가율을 능가할 것으로 예상되는 2010년에 바닥점을 통과하여 점차 회복될 전망
- 물동량의 증가로 점차 시황은 회복되겠지만 2013년까지는 해운사들에게는 부담스러운 정도의 시황이 될 전망

2. 탱커 해운시장

- 탱커시장은 원유 등 점성이 높은 액체를 실어 나르는 **dirty tanker** 시장과 정유나 일부 화학제품을 실어 나르는 **clean tanker** 시장으로 구분
- 현재는 두 시장 모두 시황이 침체 상태에 있는데 주요 원인으로서는 금융위기 여파로 인한 물동량 감소와 선복량 과잉임
- 원유운반선의 해운 용선지수로 사용되는 **Baltic Dirty Tanker Index (BDTI)**는 금융위기 이전의 약 1/3 수준으로 하락함

< BDTI 추이 >

BDTI Index

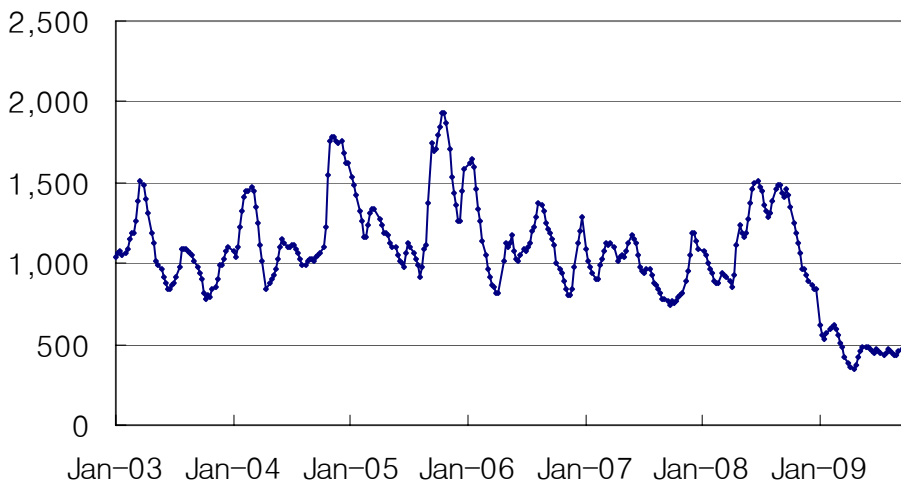


자료 : Clarkson

- 정유운반선의 해운 용선지수로 사용되는 Baltic Clean Tanker Index (BCTI)도 비슷한 추세를 나타냄

< BCTI 추이 >

BCTI Index



자료 : Clarkson

- 탱커는 단일선체구조 선박의 폐선으로 타 해운시장에 비하여 양호한 시황을 유지할 것으로 평가되어 왔으나 조선 호황기의 수주에 의한 수주잔량은 해운시황에 부담이 될 정도의 선복량 증가를 가져올 것으로 예상
- 탱커는 2010년부터 세계 각국 정부의 단일선체구조 탱커의 입항금지 조치에 따라 대규모 선대가 폐선될 예정이어서 다른 해운시장에 비해서 상황이 양호한 것으로 평가되어 왔음

< 탱커 선대 및 수주잔량 현황 >

	척수	백만dwt
총 탱커선대	5,246	432.35
이중탱커 선대	4,441	372.88
총 수주 잔량	1,435	138.62

자료 : Clarkson

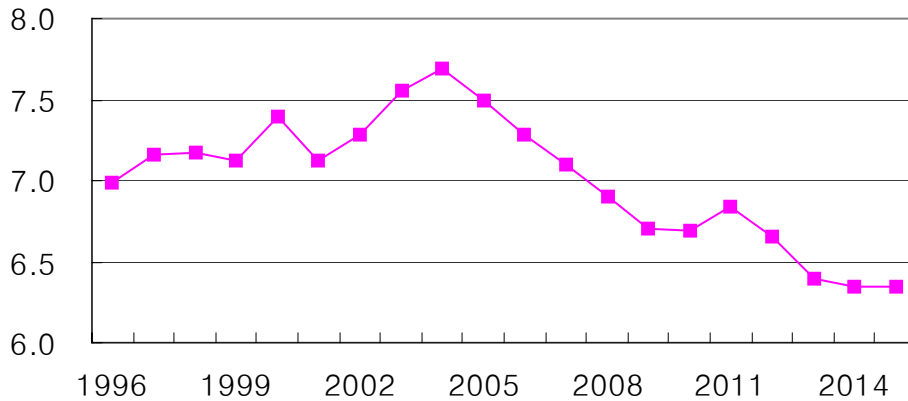
- 2009년 10월 1일을 기준으로 총 탱커의 선복량은 5,246척 432백만dwt²⁾이며 조선소의 수주잔량은 총 1,435척 138만dwt 수준으로 이는 현존하는 선복량의 약 32%에 해당하는 물량임
 - 수주잔량은 선주들의 인도연기 요청으로 당초 2012년에서 2013년말 또는 2014년까지 4~5년간 지속적으로 공급될 전망
- 수주잔량은 총 선복량의 13.7%를 차지하는 폐선 예정인 단일선체구조 탱커를 감안하여도 향후 4년간 연평균 4.2%의 선복량 증가를 가져올 것으로 추정됨
 - 연평균 증가율은 유조선(dirty)과 정유탱커(clean)가 약간의 차이는 있으나 비슷한 수준일 것으로 추정
- 향후 4년간 연평균 4.2%의 선복량 증가는 유조선의 경우 상당한 부담으로 작용하여 **dirty tanker** 시황의 침체가 지속될 가능성이 있음
 - IEA 등 에너지 전문기관의 전망을 종합하면 주요 선진국의 경우 에너지 효율화와 대체에너지 개발 등으로 석유수요가 감소하고 있어 전 세계 해상 물동량의 연평균 증가율은 1% 내외에 그칠 것으로 전망됨
 - 그러므로 4%대의 선복량 증가는 시황에 부담을 줄 가능성이 큼

2) dwt는 Dead Weight Ton의 약자로 선박에 실을 수 있는 화물의 톤수를 의미한다고 보면 될 것임

- 유조선 시황은 2010년 단일선체구조 탱커가 집중 폐선되어 일시적으로 2011년 시황이 호전되었다가 2015년까지 계속 침체될 것으로 전망

< 유조선 물동량/선복량 비율 추이 및 전망 >

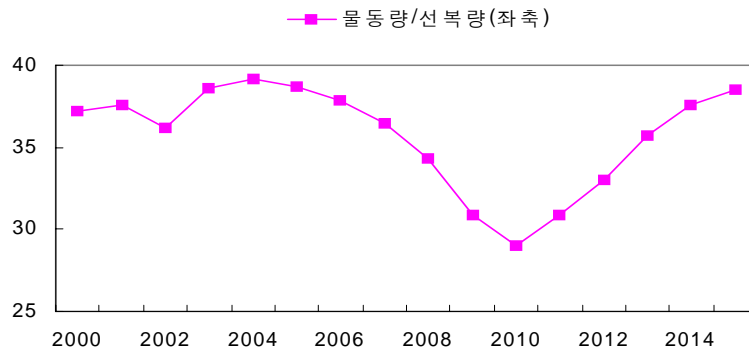
유조선 물동량/선복량



자료 : 한국수출입은행 해외경제연구소 추정
 주 : 전 세계 수주잔량의 10% 수주 취소 가정

- 위의 그래프는 컨테이너선의 경우와 같은 방법으로 물동량/선복량 비를 계산한 것임
- 2011년 폐선 효과로 잠시 시황이 호전되었으나 2012년부터 폐선물량이 줄고 현재의 수주잔량이 지속적으로 공급되면서 시황이 다시 하강할 것으로 전망됨
- 정유운반선의 경우는 금융위기 이전 5년간 연평균 물동량 증가율이 6.1%에 달하고 있어 금융위기의 회복기 이후 선복량 증가율을 앞지를 것으로 보여 2010년 이후 시황이 회복될 것으로 전망

< 정유운반선 물동량/선복량 비율 추이 및 전망 >



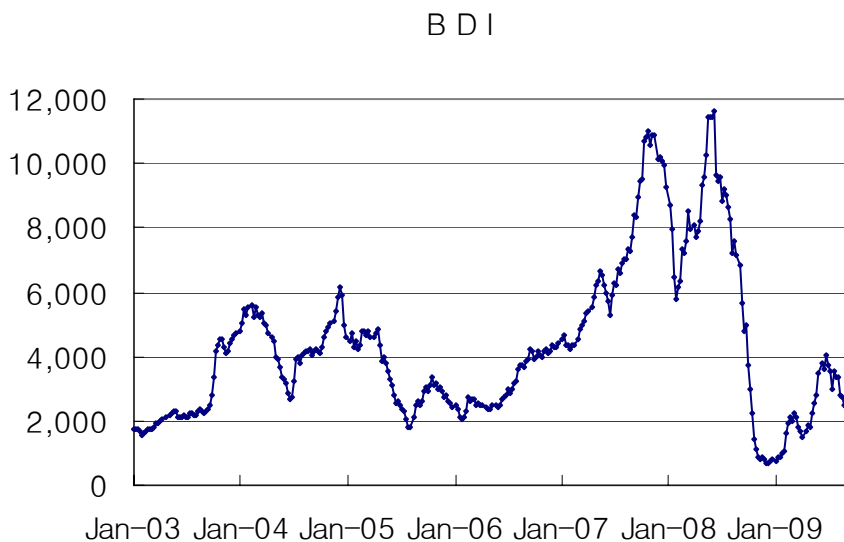
자료 : 한국수출입은행 해외경제연구소 추정
 주 : 전 세계 수주잔량의 10% 수주 취소 가정

- 큰 폭의 물동량 증가를 기대하기 어렵고 선박이 지속적으로 공급되는 2010년에 시황의 저점을 통과할 것으로 예상되며 이후 급속도로 회복 전망
- 특히 2012년경 중동의 석유화학 및 정유 플랜트의 수출물량이 본격 출회되어 시황이 호황기로 접어들 가능성이 큼
- 이러한 상황은 정유탱커를 주로 건조하는 현대미포조선 등 일부 대형 조선소와 중소형 조선소들의 실적 회복에 큰 도움이 될 전망

3. 벌크 해운시장

- 벌크선은 철광석, 석탄, 곡물 등 포장하기 어려운 산적화물을 쌓아 탑재하여 운반하는 선박의 해운시장임
- 벌크 해운시황은 금융위기 직후 최악의 상황을 겪었으나 최근 다소 상향 안정화되는 모습임

< BDI 추이 >



자료 : Clarkson
 주 : 선복량은 연초 기준

- 벌크선 용선지수인 BDI는 금융위기 직후 중국의 철광석 재고 증가와 중국-브라질 발레사 간의 철광석 가격 분쟁까지 불과 3, 4개월만에 90% 이상 하락하는 장세를 나타내었음
- 그러나 이후 중국의 철광석 수입 재개로 최근 2,000~4,000 사이를 등락

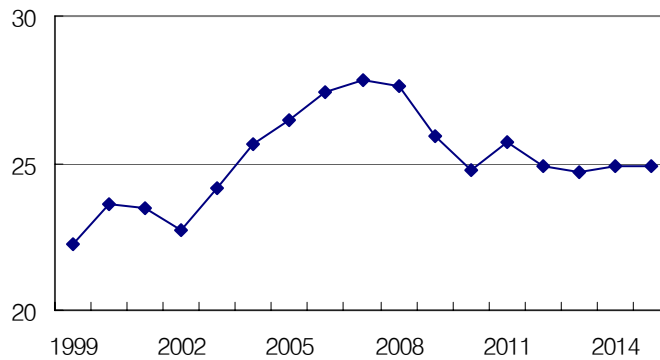
하는 양상을 나타냄

- **벌크선 해운시황의 하강 원인도 타 시장과 같이 금융위기 여파로 인한 물동량 감소와 선복량 증가에 있음**
 - 금융위기 회복 이후 물동량은 상황에 따라 급격하게 증가할 수 있으나 이후 문제는 선복량이 과다한 것임
 - 2009월 10월 1일을 기준으로 전 세계 벌크선의 선복량은 7,165척 445백만 dwt인데 현재 수주잔량은 3,264척 283백만dwt로 현존하는 선복량의 약 64%에 이르는 엄청난 물량임
 - 이는 벌크선의 부족으로 운임이 천문학적으로 치솟았던 2007~2008년 상반기에 투기적 수요까지 겹쳐 일어난 과다 발주가 주 원인임

- **이러한 막대한 양의 수주잔량이 모두 시장으로 공급될 경우 향후 최악의 시황이 예상되나 중국 조선소들의 공급능력 부족으로 시황 악화는 제한적일 전망**
 - 벌크해운 호황기에 벌크선을 대량 수주한 나라는 중국인데 이중 상당수는 설비도 갖추지 못한 신생 조선소임
 - 이들 신생조선소를 비롯하여 중국내 조선소들의 생산 능력 한계로 수주 잔량 선박이 제때 건조되지 못하고 있으며 향후에도 이러한 추세는 지속될 것으로 예상
 - 현재 중국의 신생조선소들이 설비를 완료하고 벌크선 건조에 참여한다 하더라도 연간 전 세계 건조능력은 50백만dwt를 넘기 어려울 것으로 보임
 - 현재 수주잔량의 30%는 선주 파산 등 선주측 요인이 아니더라도 조선소의 건조능력 부족으로 취소될 것으로 보임

- **이러한 가정 하에 해운시황은 2011년까지 등락을 거듭하다가 하향 안정화 될 것으로 전망**

< 벌크선 물동량/선복량 비율 추이 및 전망 >



자료 : 한국수출입은행 해외경제연구소 추정
 주 : 전 세계 수주잔량의 10% 수주 취소 가정

- 2010년 선박의 공급과 이에 미치지 못하는 물동량 증가로 인하여 시황은 더 하락할 것으로 예측되나 이후 물동량 증가에 의한 호전과 다시 선복량 과잉에 의한 하락을 거듭하며 현재보다 다소 하향 안정화될 전망

□ 시황과 계절적 요인에 따라 BDI는 2,000~5,000 사이의 등락을 거듭할 것으로 예상되며 경쟁력이 약한 선사들은 도태될 가능성이 있음

- 일반적으로 BDI가 3,000~4,000 정도이면 대부분의 해운선사가 안정적인 수익구조를 가질 수 있는 것으로 평가됨
- 그러나 현재와 같이 2,000~3,000 사이일 경우 경쟁력 있는 선사들은 이익을 내는 반면 일부는 적자를 내는 것으로 평가됨
- 그러므로 향후 도태되는 선사들이 나올 것으로 예상

III. 국내 조선산업에 미치는 영향

□ 현재 국내 조선산업은 전 세계 컨테이너선 수주잔량의 약 60%, 탱커의 약 50%, 벌크선의 약 20%를 보유하고 있음

< 전 세계 수주잔량 및 국내 수주잔량 >

	전 세계 수주잔량		국내 수주잔량		비중
	척수	톤수	척수	톤수	
컨테이너	904	4,985천TEU	411	3,460천TEU	69.4%
탱커	1,435	139백만dwt	716	67.6백만dwt	48.6%
벌크선	3,264	283백만dwt	600	58.6백만dwt	20.7%

자료 : Clarkson

- 특히 컨테이너선의 경우 국내 수주점유율도 높고 해운시황도 매우 좋지

앞으므로 국내 조선산업에 미칠 영향을 생각할 필요가 있음

□ 선박수주 이후 선주의 발주 취소는 매우 복잡하고 어려운 일이며 극단적으로 발주가 취소되더라도 정상적인 계약 하에서는 큰 손해가 일어나는 일은 없음

- 일반적으로 선박을 발주하게 되면 계약시 20%의 선수금을 계약금으로 지급하게 되어 있고 여기에는 선주사의 자금 뿐아니라 투자자, 금융기관 등 복잡한 자금이 혼재되어 있어 발주 취소는 간단한 문제가 아님

< 일반적인 선박 계약 관행 및 현금흐름 >

	계약		진수		안벽공사/시운전	
	설계	판재공사	탑재공사	3개월	3개월	
	1~1.3년	2개월	3개월			
수입	20%	20%	20%	20%	20%	
지출	20%	20%	20%		30%	
현금흐름	0%	0%	0%		-10%	+10%

자료 : 기업은행

- 그림은 일반적인 선박계약 거래의 자금흐름을 보여주는데 공정에 따라 20%씩의 선수금을 지급하므로 조선소는 이 자금으로 선박을 건조하게 됨
- 대부분의 과정에서 선금을 먼저 지급받고 후행공정을 하므로 현금흐름은 +가 되는데 진수 이후 마지막 공정에서는 모든 자재를 다 투입하므로 이때 10%의 마이너스가 발생
- 그러므로 마지막 단계에서 계약이 취소되지 않는 한 조선소에서 손실이 발생하는 경우는 없으며 마지막 단계에는 이미 선주가 80%를 지급한 상황이므로 취소 가능성이 사실상 없음
 - 취소된다 하더라도 조선소 자금으로 선박 건조를 완료하여 재판매하면 오히려 막대한 이익이 발생할 수도 있음

□ 최근 컨테이너선사인 CMA CGM의 모라토리엄 검토 사태는 국내 조선사에 극단적인 수주취소 등의 영향 보다는 인도연기 등 선주사의 다소 유리한 입장을 위한 행동으로 보여짐

- 현재 국내 컨테이너선 점유율이 높은 가장 큰 이유는 선박의 대형화 추세와 대형 컨테이너선을 건조할 수 있는 나라가 유일하게 한국이기 때문임
 - 유가의 상승과 파나마운하의 확장 등으로 컨테이너선은 계속 대형화 추세를 보이고 있어 최근 14,000 TEU 선박까지 등장하고 있음
 - 중국은 대형컨테이너선을 자국 물량으로 건조하고 있으나 기술력이 약하여 선박의 판매가 두꺼운 문제가 있고 연비가 좋지 않고 중고선 가격이 하락하는 문제로 자국 선주 외에는 외면당하고 있는 실정임
 - 일본은 90년대의 설계 및 개발 인력 철수로 이후 대형화 흐름을 쫓아가지 못하고 있어 6,000TEU급 선박이 최대 능력이며 최근 크기만을 연장한 10,000TEU급 선박을 내놓고 있으나 중국과 같은 성능 문제가 있음
 - 그러므로 대형 컨테이너 선주들은 파산하지 않는 한 시황 침체에도 불구하고 한국 조선소를 함부로 할 수 없는 입장이어서 재무적 어려움에 의한 수주취소 등은 생각하기 어려움
 - 그러므로 이번 사태로 심지어 모라토리엄을 선언한다 하더라도 지속기업인 CMA CGM가 수주취소를 하기 보다는 인도연기, 선수금 지불기일 연기 등을 협상할 가능성이 큼
 - 최근까지 선주들의 집요한 요구에 대하여 국내 대형 조선소들은 비교적 단호한 입장을 취해온 것으로 알려져 있으나 이번 사태로 다소 양보의 여지가 발생할 가능성도 있음
 - 그러므로 인도기일이나 중도금 성격의 선수금 지불 기일을 연기해 주는 경우 조선소는 유동성 문제가 발생할 수 있고, 또한 환헤지에 대한 차질이 발생할 수도 있음
 - 이러한 사태에 대비하여 은행은 제작자금 여신을 늘리는 등 지원할 필요가 있을 것으로 보임
- 선주 파산에 의한 컨테이너선 수주취소의 경우는 전 세계적인 해운업계에 대한 지원의 영향으로 10% 이내로 제한적일 것으로 예상
- 국내에 발주하는 컨테이너 선사들은 큰 규모의 기업들이 많고 유럽 등 각국 정부의 보호 정책으로 파산까지 내몰리는 경우는 제한적일 것으로 예상됨
 - 최근 독일 Hapag-Lloyd사에 대한 독일정부 지원이 결정되는 등 각국 정부의 해운사 지원 정책이 가시화되고 있음

- 탱커의 경우도 시황침체로 선주 파산에 의한 수주취소 가능성도 있으나 이러한 경우는 10% 이내일 것으로 보이고 대부분 인도연기 등의 협상이 이루어질 것으로 전망
- 벌크선의 경우도 경쟁력 없는 해운선사의 도태로 국내 조선소가 피해를 입을 가능성도 있으나 국내 조선산업은 벌크선에 대한 비중이 작고, 주로 신생 중소조선소에 한정되어 있어 영향은 제한적일 전망
 - 전통적으로 국내 조선산업은 저부가 선박인 벌크선의 비중이 낮음
 - 2007년 가격 상승으로 벌크선 수주가 늘기도 하였으나 주로 신생 조선소들의 비중이 높음
 - 피해가 있을 경우 벌크선의 비중이 높은 전남권 신생 조선소들의 집중적인 피해가 우려되어 별도의 대책 마련 필요
- 선복량 과잉으로 최소한 2011년까지는 중고선 가격이 매우 낮은 선에서 형성될 것으로 예상되고 거래도 거의 일어나지 않을 것으로 전망
 - 그러므로 채권 소구를 위한 선박의 처분은 당분간 바람직하지 않을 것으로 보이며 최대한 해운선사를 지원하고 시황 호전까지 약 3~4년간 기다리는 전략이 바람직할 것으로 판단됨

IV. 결론 및 시사점

- 대부분의 해운시황이 금융위기 여파에 의한 물동량 감소와 선복량 과잉으로 2013년까지는 좋지 못할 것으로 예상되나 이후 회복될 것으로 기대
 - 컨테이너선은 2014년, 정유운반선은 2011년부터 회복이 예상되며 전 세계 경제의 성장으로 과잉선복량이 해소되는 시점에서는 다시 한 번 해운 및 조선산업의 호황도 기대됨
- 국내 조선소들은 당분간 신규수주가 되지 않아 어려움을 겪을 수 있으나 불황을 극복할 수 있는 역량을 갖추고 있어 은행권의 제작자금 등 필요한 금융지원이 적절히 이루어져야 할 것임
 - 국내 대형조선소들의 경우 육상건조나 floating 도크 등 기술발전으로 임시 생산설비 활용비율이 높아 불황기에 이를 타 작업장으로 전용하거나

판매하여 경비를 줄일 수 있는 역량이 있음

- 국내 중소조선소들 중 기술력을 갖춘 조선소들은 2011년부터 탱커 시황의 호전으로 어려움에서 벗어날 가능성이 크므로 수주잔량을 착실히 건조하면서 버티나가는 전략이 필요함
- 이 위기를 넘긴다면 2010년대 중반에는 다시 호황이 기대되므로 은행권은 제작자금 지원 등으로 조선소의 위기극복을 도울 필요가 있음