

회복 조짐 조선산업, 한국에 보다 유리하다

장원익 수석연구원, 신성장/그룹사업연구센터 (wjang@posri.re.kr)

목차

1. 글로벌 조선산업 현황
2. 한중일 수주 경쟁력 비교
3. 시사점

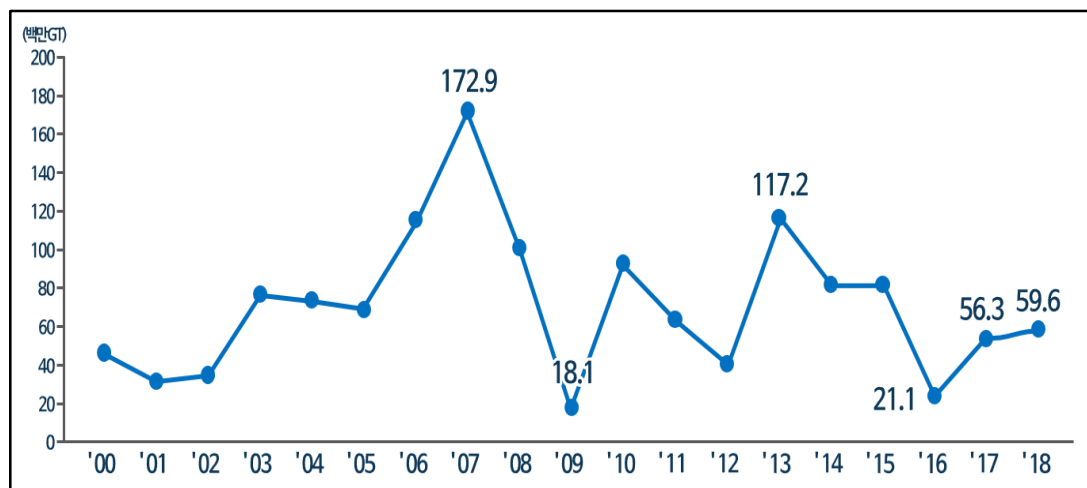
Executive Summary

- 글로벌 조선산업, 2007년 사상 최대 수주 후 세계 경제의 장기 불황 진입으로 전반적 하락세였으나 2017년 상승세 전환하면서 점진적 회복 조짐
 - 중국 경제 성장과 노후 선박 교체 수요가 맞물리면서 2007년 신규 수주량 1억7천3백만GT로 사상 최대 수주 기록
 - 이후, 2009년 수주량 1천8백만GT(2007년 대비 90% 감소) 등 장기 불황기에 진입하며 2016년까지 전반적인 하락세
 - 국제 환경 기준 강화로 인한 신규 선박 수요 증가로 2017년부터 수주량이 상승세로 돌아서면서 조선산업 회복 의견 대두
 - 세계 수주량, 2016년 2천1백만GT 기록 후 2017년 5천6백만GT, 2018년 약 5천9백만GT 등 점진적 상승세 기록
- LNG carrier와 LNG 추진선이 신규 발주를 견인하고, 선박이 초대형화되는 추세에서 한국의 수주 경쟁력이 경쟁국(중, 일) 대비 우위인 것으로 평가
 - 환경 기준 강화가 친환경 연료인 LNG에 대한 수요 증가로 이어져 LNG carrier 및 LNG 추진선에 대한 신규 발주가 크게 증가
 - 또한 대형 유조선(VLCC), 2만 TEU 이상의 컨테이너선, 선적 용량 20만m³ 이상의 LNG carrier 등 초대형 선박 발주가 최근 트렌드로 부상
 - 한국은 LNG 관련 선박 및 초대형 선박에 대한 다양한 건조 경험과 노하우를 바탕으로 경쟁국 대비 압도적인 수주 경쟁력 보유
 - 한국은 2019년 3월 기준, LNG carrier 수주잔량의 81%, VLCC 수주잔량의 62%, 대형 컨테이너 수주잔량의 49%를 차지
 - 2018년 세계 수주량은 전년대비 5.9% 증가했으나, 한국 수주량은 전년대비 28.6% 증가하여 세계 수주량 증가율을 크게 상회
- 중국이 추격해 오고 있는 상황에서 한국 조선산업이 수주 경쟁력 우위를 유지하기 위해서는 관련 산업들과 win-win 할 수 있는 방안이 필요
 - 철강사는 LNG carrier 및 LNG 추진선에 적용할 수 있는 고품질의 강재를 제공함으로써 한국의 수주 경쟁력 제고에 기여 가능
 - 해운사는 자사 선박 발주 시, LNG 추진선을 발주하여 환경 규제 강화에 선제적 대응 및 조선사의 건조 경험 축적에 기여

1. 글로벌 조선산업 현황

- 2007년 사상 최대 신규 수주 후, 세계 경제의 장기 불황 진입으로 전반적인 하락세였으나 2017년부터 전년대비 상승세로 전환
 - 중국 경제 성장과 노후 선박 교체 수요가 맞물리면서, 2007년 세계 신규 수주량 1억7천3백만GT로 사상 최대를 기록
 - 이후, 2009년 신규 수주량이 1천8백만GT(2007년 대비 90% 감소)로 급감하면서 장기 불황기에 진입
 - 2013년 한때 1억1천7백만GT를 기록하기도 했으나, 2014년부터 다시 감소세로 전환하여 2016년에는 2천1백만GT까지 하락
 - 2017년 수주량 5천6백만GT 기록하면서 상승세로 전환하였으며, 2018년 약 5천9백만GT로 연속 상승세 보임에 따라 장기 불황 종료 의견 대두

〈그림 1〉 세계 신규 수주량 추이 (백만GT)

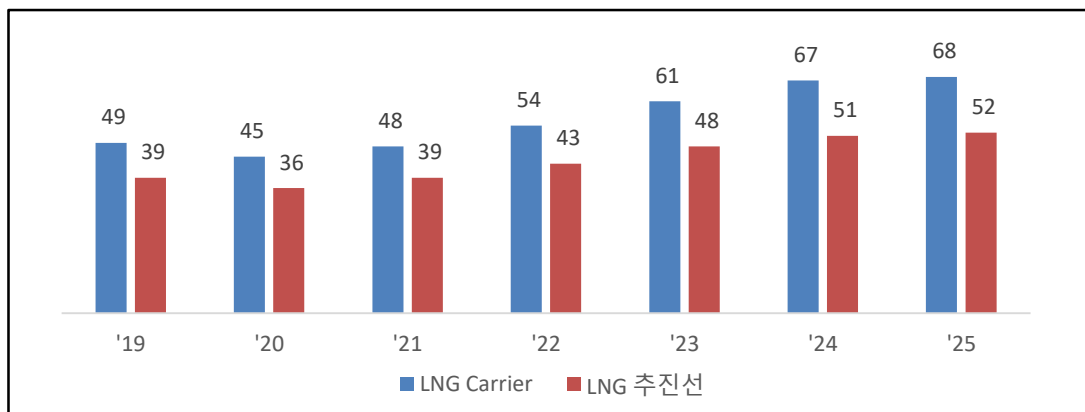


자료: World Shipyard Monitor (Clarkson, 2019.3)

- 과거에는 수주 증가의 가장 큰 원인이 해상물동량 증가였던 반면, 최근의 수주 증가는 친환경 연료에 대한 니즈 증가, 국제 기준 강화 등 환경 이슈 부각이 주요 원인
 - 국제해사기구(IMO), 선박 연료유의 황 함유량을 현재 3.5%에서 0.5%로 낮추도록 기준을 강화(2020년 1월부터 시행)
 - 강화된 기준에 맞추기 위해서는 1) 저유황유를 연료로 사용, 2) 탈황설비(Scrubber) 부착, 3) LNG를 연료로 사용 등 세 가지 중 하나를 선택해야 함
 - 단기적으로는 저유황유 사용 또는 탈황설비 부착 등으로 강화된 환경 기준에 대응, 장기적으로는 LNG를 연료로 하는 LNG 추진선 증가 불가피 예상

- 클락슨, 향후 LNG carrier 및 LNG 추진선에 대한 신규 발주가 크게 증가할 것으로 예상
 - 신규 LNG carrier 발주는 2019~2025년 연평균 5.6% 증가하여, 2025년에는 70척에 가까울 것으로 예상
 - 신규 LNG 추진선 발주는 동기간 연평균 4.9% 증가하며, 2020년부터는 연간 약 40척 이상의 발주 예상

〈그림 2〉 LNG carrier 및 LNG 추진선 신규 발주 전망 (척)



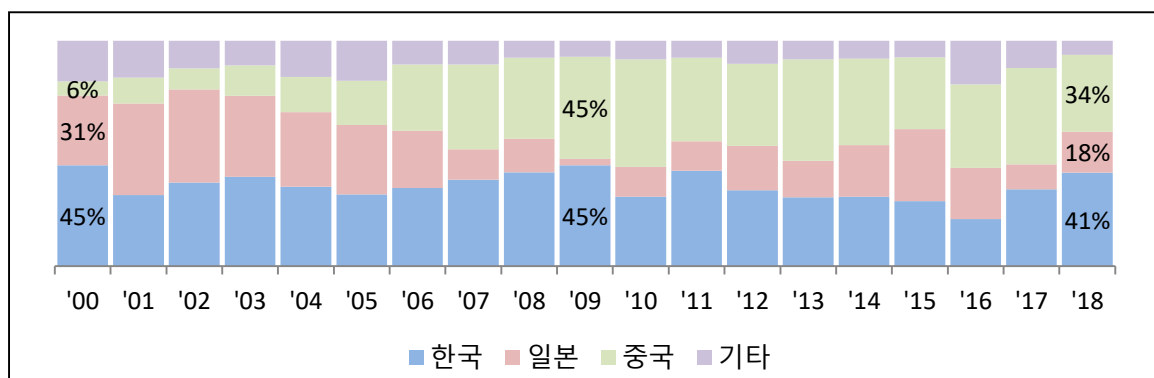
자료: The New Building Market 2018-2030 (Clarkson, 2018.9)

LNG 추진선 발주 증가와 LNG 벙커링 사업 전망 (Weekly KDB Report, 2018.12)

2. 한중일 수주 경쟁력 비교

- 한국은 호황이나 불황에 상관없이 전체 수주량의 35% 이상을 차지하면서 꾸준한 수주 경쟁력을 유지
 - 과거에는 한국과 일본이 전체 수주량의 80% 정도를 차지했으나, 최근에는 한국과 중국이 80% 정도를 차지

〈그림 3〉 한중일 수주 비중 추이



자료: World Shipyard Monitor (Clarkson, 2018.1, 2019.3)

- 또한, LNG carrier와 초대형 선박들에 대해서 경쟁국가인 중국, 일본 대비 압도적인 수주 경쟁력을 보유
 - 신규 발주를 견인하고 있는 LNG carrier 전체 수주잔량 1천4백만GT 중에서 한국은 약1천1백만GT를 보유하여 전체의 81%를 차지(2019년 3월 기준)
 - 조선업계의 최근 트렌드라고 할 수 있는 초대형 선박(VLCC¹, 대형 컨테이너선² 등)에 대한 수주 경쟁력도 한국이 가장 우위
 - 한국은 대형 컨테이너선 전체 수주잔량 약 2천만GT 중 약 1천만GT를 보유하여 전체의 49%를 차지(중국 24%, 일본 27% 보유)
 - VLCC의 경우, 전체 수주잔량 약 1천6백만GT 중 62%인 9.6백만GT를 보유하고 있으며, 중국과 일본은 각각 22%, 16%를 보유

〈그림 4〉 VLCC 및 대형 컨테이너선 수주잔량 한국 비중



자료: World Shipyard Monitor (Clarkson, 2019.3)

- 중국이 빠른 속도로 따라오고 있으나, 한국이 앞선 선박 건조 기술을 기반으로 당분간은 수주 경쟁력 우위 유지 예상
 - 한국은 십수 년간 수천 척의 선박을 건조하면서 풍부한 경험과 노하우를 확보하여 선사들의 다양한 요구 수용 및 납기 준수가 가능
 - 한국과 중국의 선박 건조 기술 격차는 약 5.2년: Bulker 2.5년, Tanker 4.2년, Container 4.2년, LNG carrier 7.0년 (산업은행, 2018)
- 2018년 세계 수주량은 전년대비 약 5.9% 증가한 반면, 한국 수주량은 전년대비 28.6% 증가하여 한국의 수주 경쟁력 우위를 방증

¹ VLCC: Very Large Crude Oil Carrier

² 대형 컨테이너선: 8000 TEU(Twenty-foot Equivalent Unit) 이상. 최근 20,000 TEU 이상도 등장

3. 시사점

- 한국이 수주 경쟁력 우위를 유지하기 위해서는 관련 산업들과 win-win 할 수 있는 방안이 필요
 - 철강사는 LNG carrier 및 LNG 추진선에 적용할 수 있는 고품질의 강재를 제공함으로써 한국의 수주 경쟁력 제고에 기여 가능
 - 예) 포스코가 개발한 고망간강(망간 함유량 22.5~25.5%, 영하 196도까지 견딜 수 있으며 기존 스테인리스 또는 9%니켈강 대비 인성과 인장강도가 높고 가격도 저렴)을 LNG carrier의 LNG 탱크 제작 시 적용
 - 해운사는 자사 선박 발주 시, LNG 추진선을 발주하여 환경 규제 강화에 선제적으로 대응할 뿐만 아니라 조선사의 건조 경험 축적에 기여 가능

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

[참고자료]

[보고서]

World Shipyard Monitor (Clarkson, 2019.3)

World Shipyard Monitor (Clarkson, 2018.1)

The New Building Market 2018-2030 (Clarkson, 2018.9)

LNG 추진선 발주 증가와 LNG 벙커링 사업 전망 (Weekly KDB Report, 2018.12)

한중일 조선산업 경쟁력 비교 (산은조사월보 제753호, 산업은행, 2018.8)