

전라남도 수리조선산업의 경쟁력 분석

서무천* · † 송하철

*선박안전기술공단, † 국립목포대학교 기계조선해양공학부 교수

요 약 : 전남 서남권은 동남권 지역에 이어 제2의 조선산업 클러스터를 위한 산업기반 구축이 진행되고 있다. 전남 조선산업의 유연성과 불황기 대처능력을 제고하고 한국 및 전남권의 항만 개발에 따른 수리조선 수요에 대처하기 위해, 전라남도는 수리조선산업 진출을 검토하고 있는 바, 전남 지역의 수리조선 경쟁력을 분석하였다. 수리조선산업의 산업적 특징과 수리조선 수요 결정 요인을 고찰하고, 유럽, 싱가포르, 중동, 중국 등 주요 수리조선국 사례의 시사점을 토대로 전라남도의 입지 여건, 비용 및 기술력을 종합적으로 검토하였으며, 부산 등 동남권 지역의 주요 거점은 물론 전남 지역 내의 후보지에 대한 비교 분석을 수행하였다.

핵심용어 : 수리조선, 수리조선 결정 요인, 수리 야드

1. 서 론

1990년대 이후 세계 경제 규모의 비약적인 성장은 해상 물동량의 증가와 더불어 선박의 수요 증가를 수반하여 선박량은 물론 수리조선의 수요도 급증하여 왔다. 지난 해 발생한 국제 금융위기로 인한 세계 경제 침체는 해상물동량의 감소와 신조 수주량의 급감을 초래하였음에도 불구하고, 전 세계적으로 수리야드의 부족 현상은 계속되고 있다. 이는 2000년대 초반부터 시작된 세계 조선 경기의 활황에 따라 많은 수리조선업체가 신조 시장에 진출하여 수리 야드가 감소하였음에도 불구하고 수리조선 수요는 계속 증가함에 따른 것으로 이러한 현상은 당분간 지속될 것으로 전망된다.

한국은 국가 경제규모 12위권에 해당되는 교역량, 대형 항만, 우수한 조선 기술력은 물론 중국과 일본을 잇는 주요 해상교역로에 위치하여 수리조선산업의 좋은 입지적 여건을 가지고 있으나 국내에는 중대형 선박을 수리할 수 있는 수리 야드가 거의 전무한 실정이다.

1970년대 이후 현대중공업의 출범으로 시작된 한국의 조선산업은 그간 대형선 신조를 위주로 성장하여 온 바, 수리조선에 대한 연구는 극히 드물어 경제적 효과나 사업타당성 검토조차 이루어지지 않았다.

수리조선산업은 대형항만과 연계한 시너지 창출, 후방 기자재산업의 활성화 및 선원 체류에 따른 부대 효과 등 정책적으로 고려해야 할 많은 요인을 가지고 있어, 본 연구에서는 세계 주요 수리조선국과 우리나라의 경쟁력을 입지적 여건, 기술력 및 비용 등으로 분류하여 분석하였으며 국내 동남권과 서남권의 주요 후보지에 대한 분석을 수행하였다.

2. 수리조선산업의 특징

수리조선산업은 기술서비스 산업으로써 다음과 같은 특징을 가지고 있다.

- 1) 신조 사업에 비하여 직영인력의 비중이 높은 편이나 고급 기술인력의 비중은 작음
- 2) 안전검사에 대한 안정적 수요로 신조시장의 경제 변화에 상대적으로 둔감하며 단기 결제로 악성 미수금이나 환율 변동에 따른 리스크가 상대적으로 작음
- 3) 해운시장의 경기 변화에 밀접한 관련성
- 4) 선원 체류에 물품 구입 및 관광 수입과 선박 기자재 및 소모품의 수요 증가에 따른 후방 경제 효과

수리조선의 수요를 결정하는 요인은 여러 가지가 있으나 일반적으로 해운시황, 선령 및 환율 등이 있음.

3. 세계 주요 수리조선국

세계 주요 수리조선소는 해상 물동량의 입출입항을 중심으로 편제되어 있으며, 이러한 국가는 신조 선박을 건조하는 조선강국과는 별개로 항만의 효율성과 고부가가치화를 위해 수리조선 산업을 유지, 육성하고 있다.

세계 지역별 해상 물동량을 살펴보면 유류 및 건화물의 경우 중국 경제의 급성장, 일본·한국의 수출입 물량 증가와 더불어 인도, 베트남, 말레이시아 등의 경제개발로 인해 아시아권의 화물량이 세계 물동량의 30%를 상회하며 이러한 추세는 당분간 이어질 것으로 전망되고, 이어서 세계 최대 경제권역 중 하나인 유럽과 미주가 뒤를 잇고 있다.

† 교신저자 (정회원), hcsong@mokpo.ac.kr 061)450-2767

컨테이너 물동량의 경우도 역시 아시아지역의 2006년 물동량이 주요 8개국의 처리량만 산정하더라도 전 세계의 절반에 육박하는 수준인 47.8%이며, 이어서 유럽과 북미 지역이 14.4%와 10.5%임.

세계 물동량을 참고로 세계 대형 수리조선소 지역별 분포를 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 아시아 지역은 세계 최고의 경쟁력을 유지하고 있는 싱가포르를 중심으로 중국, 일본이 그 뒤를 잇고 있으며, 베트남과 인도 등 신흥 조선국가의 등장이 변수로 되고 있음.
- 2) 유럽 지역은 뛰어난 기술력과 좋은 입지여건을 갖추고 있으나 인건비 상승 등으로 인해 1990년대 이후 그 경쟁력을 상실해 가고 있으나, 아직까지도 특수선박이나 크루즈선, 탐사선과 같이 고도의 기술을 요구하는 선박 수리의 거점임.
- 3) 중동 지역은 두바이항을 중심으로 원유운반선 수리의 전통적인 강국이며, 지속적인 항만 확장에 발맞춰 수리조선 능력을 높여가고 있으며, 남아프리카
- 4) 미주지역은 미국과 캐나다의 주요 항만에서 선박의 수리가 이루어지고 있으며, 주요 항로상에 위치한 파나마와 최근 경제성장에 따른 물동량 증가가 이루어지고 있는 브라질 등에 수리조선소가 입지하고 있음.
- 5) 한국은 세계 최대의 수리조선소 중 하나였던 현대미포조선의 신조 진출 이후 170m 이상의 선박을 수리할 수 있는 수리 도크가 전무한 실정임.

3. 한국의 수리조선 입지 분석

선주가 수리조선소를 정하는데 가장 중요한 결정요소는 수리에 수반되는 비용의 최소화 및 수리선박의 품질이다. 수리 비용을 세분하면 수리조선소의 임금수준과 강제비, 그리고 수리조선소까지 이동하는 데 소요되는 연료비 등이며, 수리선박의 품질은 기술력과 직결된다고 할 수 있다. 아울러 조선소 입장에서는 주요 해상 교역로 주변 등 입지적 여건 분석이 선행되어야 한다.

한국, 일본, 중국 등 극동 3개국과 동남아시아의 베트남의 경쟁력을 분석해 보면 입지적 여건은 대등하나, 중국과 베트남은 비용적인 측면에서, 그리고 한국과 일본은 기술적인 측면에서 우위로 분석되었다. 이를 종합하면 한국은 중국에는 열위, 일본에는 우위이며 현재의 베트남과는 거의 대등한 수준의 경쟁력을 가지고 있는 것으로 나타났다.

한국 내 부산을 중심으로 한 동남권과 목포를 중심으로 한 서남권의 주요 후보지를 분석하여 보면, 부산지역은 대부분의 항목에서 서남권에 비해 우위를 점하고 있으나, 서남권에 비해 임금 수준이 높고 부지조달 여건이 상대적으로 뒤떨어지는 것으로 나타났다.

4. 결론

수리조선산업은 고부가가치 선박 개발을 통해 지속적으로 경쟁력을 강화시키고 있는 신조사업과는 달리 일본, 미국과 같이 국내수요를 중심으로 적정 규모의 수리조선소를 육성함으로써 항만 기능의 고부가가치화, 기자재 및 소모품 산업, 관광 활성화 등 연관 전후방 산업의 경제 효과를 배가하는 것이 종합적으로 검토되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 오진석, 신용준, 이상득(2007), “수리조선산업을 활용한 부산항 활성화 방안”, 한국마린엔지니어링학회지, 제31권, 제6호, pp. 810-817.
- [2] 김하현(1994), “부산지역 중소 수리조선업의 실태에 관한 연구”, 경성대학교 무역대학원 석사학위논문.
- [3] 홍성인(2008), “한국 조선산업의 글로벌 경쟁과 차별화 전략”, 산업연구원 보고서