

우리나라 선박의 친환경기술 적용확대 방안 연구

박한선* · 김보람**†

* 한국해양수산개발원 해사안전연구실장, ** 한국해양수산개발원 연구원

A study on the policy of enlargement application for eco-friendly technology of Korea Ships

Han-Seon Park* · Bo-Ram Kim**†

*, ** Korea Maritime Institute

핵심용어 : 친환경기술, 국제해사기구, 해양오염방지협약, 에너지효율설계지수

Key Words : Eco-friendly Technology, International Maritime Organization, MARPOL, Energy Efficiency Design Index

1. 개요 및 연구목적

친환경기술이 적용된 선박은 연료소모량을 최대한 감소시켜서 선박을 운항하는 것을 의미하며, 해운산업의 경쟁력과 직결되므로 친환경선박으로의 적극적인 패러다임 전환이 필요한 시점이다.

본 연구에서는 2013년 1월 1일 채택된 해양오염방지협약(MARPOL 7/378) 부속서 6(대기오염물질 배출규제)의 제4장(에너지효율관리) 규정의 이행과 온실가스 배출감축의 효과측면에서 현 시점에서의 친환경기술 분류와 에너지절감효과에 대한 실효성 평가를 바탕으로 정부정책을 제안하고자 한다.

2. 연구방법

본 연구에서는 관련 논문, 동향보고서 등 문헌조사와 IMO 제69차 해양환경보호위원회(MEPC)에 참석하여 친환경기술의 동향과 규제기준의 논의 방향, 각국의 적용 사례를 파악하고 연구에 활용하였다. 또한, 머스크라인을 방문하여 친환경기술의 전문가회의의 수행을 통한 해운기업의 정책을 조사하고, 산·학·연의 전문가를 초청하여 자문회의를 개최하고 검토의견을 수렴하였다.

3. 결과 및 고찰

시대적 흐름에 맞추어 경쟁력을 갖춘 친환경선박 보유선사는 생존하였고, M&A, 얼라이언스를 통해 해운산업의 구조를 재개편하려는 노력을 지속적으로 하고 있다. 해운산업의 경쟁력강화에 있어서 친환경선박의 도입확대와 친환경기술의 적용확대는 필수이며 국가 기간산업인 해운산업의

부흥과 미래를 대비하여 우리나라 선박의 친환경기술의 적용확대는 필수불가결하게 산업계, 정부, 관련기관에서 관련법의 제정을 비롯하여 적극적으로 추진해야 최우선 정책으로 고려되어야 한다. 또한 친환경선박을 확보하기 위한 친환경기술에 대한 투자와 적용확대 정책에 대한 해운회사의 최고경영자가 깊은 통찰력과 이해도를 높여서 실효성이 있는 금융지원정책을 포함한 범 정부정책이 수립되어 관련 산업을 육성하고 지원하는 체계가 확립되어야 한다.

4. 결론

환경보호차원과 경제적 운항측면에서 친환경기술을 적용하는 선박에 인센티브제도 등을 통한 친환경기술 적용지원 확대정책 추진 및 강화할 필요가 있다. 친환경기술이 적용된 선박에 승선하는 선원에 대하여 선원교육 및 훈련기관을 통하여 체계적으로 교육받을 수 있도록 제도적 뒷받침이 필요하다.

또한, 해운기업에서는 현재까지 적용된 현존선의 연료유저감 장치에 대한 효과성 검증과 운항효율을 높이기 위한 친환경기술 R&D 투자 확대, 친환경선박 전문 인력양성과 금융지원을 위한 투자자금을 확보하기 위한 전략수립과 정책수립이 필요하다.

친환경기술 적용확대 정책의 내용을 ‘친환경선박 개발 및 촉진법’에 포함시켜 ISM 심사시에도 자발적으로 관련내용에 대한 점검과 지속적인 컨설팅이 이루어지도록 제도권 내에 포함시킬 필요가 있다. 후후선박을 선박을 친환경선박으로 전환하기 위한 ‘조기폐선제도 운영위원회’ 및 금융지원결정기구와 같은 협의체를 결성하고 ‘친환경선박법’에 근거금융지원에 관한 구체적인 법조문이 제정될 필요가 있다.

* First Author : hspark@kmi.re.kr, 051-797-4627

† Corresponding Author : zzz3678@kmi.re.kr, 051-797-4640