Vol. 127 2023년 11월 해사정책

IMO 국제해사 정책동향

IMO 국제해사 정책동향은 해양환경, 해사법률, 해사정책, 해사안전, 전략계획 등의 콘텐츠를 기반으로 최신 동향을 소개하는 발간물로, 한국해양수산개발원 홈페이지(www.kmi.re.kr)에서도 확인하실 수 있습니다.



▮ 감 수 이언경 연구위원

☑ 발행인 김종덕 원장

물류·해사산업연구본부 **불행처**

해사산업연구실

49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)







건강하고 안전하게 일할 수 있는 해사 노동환경 만들어야

■ IMO, ILO와 협력하여 해사 노동에 관한 권리 보장 위해 노력

- - 2023년 11월 13일 런던 IMO 본부에서 개최된 IMO(국제해사기구)와 ILO(국제노동기구)의 공동 컨퍼런스에서 선원과 어업인의 권리를 보장하고, 책임 경영의 관점에서 현재 규제 체계의 결점을 보완하고 정부, 산업계, IGO (정부간기구), NGO(비정부기부)가 협력하여 국제 해사법 체계를 개선할 수 있는 방안에 대해 논의
 - 컨퍼런스에서는 ①선박 책임경영 모범 사례, ②선원의 권리보장: 코로나19로부터의 교훈, ③어업 분야 주요 ILO/IMO 협약: 기회와 도전, ④해사 규제체계와 집행, ⑤해사산업의 디지털화·자동화와 선원, ⑥미래를 향한 항해 등의 주제로 회의











자료 : IMO

- 근무조건, 선원유기, 선박 책임경영, 선원과 어부의 육체·정신적 건강 등이 핵심 이슈로 논의되었으며, 어민들을 보호하기 위한 현재의 규제가 보다 잘 집행되어야 하며 어업 조약들에 대한 추가적인 비준이 시급하다는데 동의
- 디지털화와 탈탄소화에 대비하여 선원들에게 필요한 것이 무엇이며, 해운과 어업 분야에 인력이 유입될 수 있도록 해사 노동환경을 개선할 수 있는 방안에 대해 논의
- IMO와 ILO는 선원의 권리보장을 위한 해사 노동에 관한 협약 제정을 위해 노력해 옴 c),d),e),f)
 - 「해사노동협약(MLC: Maritime Labour Convention) 2006」은 국제노동기구(ILO)에서 2006년 2월 채택한 협약으로 양질의 근로와 생활 조건에 대한 선원들의 권리 보장에 관한 규정을 담고 있으며 2013년 8월 발효됨
 - 선원들의 근로 및 생활 조건의 거의 모든 측면을 다루고 있는 포괄적인 협약으로서 최저연령, 고용협약, 근로 및 휴식 시간, 임금지불, 유급휴가, 계약 종료 시 송환, 선내 의료, 면허 개인 모집 및 배치 서비스, 숙박, 음식 제공, 건강 및 안전 보호, 사고예방, 선원 고충처리 등에 관한 권리 명시



- 해사노동협약 2006은 기존에 존재하던 ILO의 해사노동에 관한 협약과 권고를 기반으로 포괄적인 글로벌 표준을 마련한 것으로 IMO의 핵심적인 협약인 SOLAS(안전), MARPOL(오염방지), STCW(선원훈련)에 더해 국제 해사규제체제의 '네 번째 기둥(fourth pillar)'으로 칭해짐
- 협약은 또한 양질의 근로조건을 제공하고자 하는 선주나 정부가 규제를 지키지 않는 선박과의 경쟁에서 불평등한 조건에 처하지 않도록 '동일적용원칙(NMFT: no more favourable treatment)'을 규정하여 공정한 경쟁 기반을 마련하기 위해 힘씀
- 선박은 편의치적(flag of convenience)을 통해 선원에 대한 권리규제가 적은 국기를 선택할 유인이 있는데, 해사노동협약 2006에서는 항만국통제(Port State Control)를 통해 협약비준 여부에 상관없이 모든 기국의 선박에 대해 협약에 가입한 항만국이 해사노동에 대한 규정을 적용함으로써 보다 많은 국가가 협약에 가입할 인센티브를 제공하고 근로조건의 공평한 세계화(fair globalization)를 추구
- 2014년 「해사노동협약 2006」에 대한 개정이 이루어져 선원유기와 사망 및 장기장해에 대한 청구에 대해 선주의 재정적 의무 불이행에 대비하여 선주의 강제보험 가입 의무를 부과
- 선원에 대한 중요 조약으로서 1978년 채택되고 1984년 발효된 '선원 훈련·자격증명·당직 기준에 관한 국제협약 (STCW: International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)을 들 수 있는데, 국제적인 수준에서 선원에 대한 훈련, 자격증명, 당직 기준 등에 대해 최소한의 기준을 마련
- 어선원에 대해서 IMO는 해상에서의 생명안전을 보장하고 해양환경을 보호하기 위하여 출항 어선원에 대한 인증과 최소필수훈련에 대한 구속력 있는 조약인 STCW-F(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel)를 1995년 채택
- 2017년 11월 발효된 국제노동기구(ILO)의 어선원노동협약(Work in Fishing Convention) 2007은 업무조건, 숙박, 음식, 산업안전, 보건의료, 사회보장, 송환 등 선상작업에서 필요한 최소요건을 규정
- 2012년 케이프타운 협정 역시 어선원에 관한 중요한 조약으로서 항만국 검사 권한을 통해 불법·비보고·비규제 (IUU) 어업을 근절하고 어업에서의 안전과 건강, 어선에서의 노동조건 향상에 기여할 것으로 기대되지만 미발효 상태

☑ 해사산업의 탈탄소화와 디지털화에 따른 해사 노동환경 변화에 대비해야

- ▶ 탈탄소화와 디지털화의 도전에 대비하여 선원들에 대한 교육 및 훈련이 필요하며 해사 산업의 인력 충원과 유지를 위하여 선원들의 경력개발과 발전을 고려하여야 함 ^{의,17)}
 - 노르웨이선급협회(DNV)는 싱가포르해사재단(SMF: Singapore Maritime Foundation)의 공동 후원을 받아 해사산업의 변화를 추진하는 주요 요인과 2030년까지 선박관리와 선원에게 미칠 영향에 대한 연구 결과를 발표
 - 문헌검토, 전문가 자문, 500명 이상의 선원에 대한 설문조사 등을 바탕으로 작성되었으며, 탈탄소·



디지털 전환에 따른 새로운 연료와 기술에 대비한 교육 및 훈련에 관한 연구 결과와 개선방향 제시

- 선원의 75%(갑판·기관사 78%) 이상은 LNG, 배터리, 합성연료에 대한 부분적 또는 전체적 교육이 필요하다고 응답
- 응답자의 87%(갑판·기관사 91%) 정도가 암모니아, 메탄올, 수소와 같은 새로운 연료에 대한 부분적 또는 전체적 교육이 필요하다고 응답
- 응답자의 81%(갑판·기관사 85%)는 첨단 디지털기술(설비·시스템 추가 자동화, 첨단 센서, 인공지능, 원격운항 등)에 대한 부분적 또는 전체적 교육이 필요하다고 응답하였으며, 단지 응답자의 13% (갑판·기관사 11%)만이 첨단 디지털기술에 대해 잘 훈련되어 있다고 답변
- 선원의 52%(갑판·기관사 53%)는 해사훈련센터나 아카데미에서의 대면 교육을 매우 선호하였으며, 23%(갑판·기관사 27%)는 대면 교육과 온라인 교육을 혼합하는 방식을 선호하는 것으로 나타남
- 응답자의 거의 70%(갑판·기관사 74%)는 시뮬레이터, 가상현실 또는 기타 디지털 환경을 교육에서 사용한 적이 있으며, 이 중 60%(갑판·기관사 65%)는 이러한 교육 방법이 기술을 숙련시키는데 도움이 된다고 응답하였으며, 단지 10%(갑판·기관사 9%)는 그렇지 않다고 응답
- 간부 선원의 3분의 2는 첨단기술로 인해 직무수행이 더 쉬워질 것이며, 특히 싱가포르에서는 번창하는 해사 혁신생태계와 증가하는 벤처캐피탈 자금조달에 적합하다고 응답
- 하지만 선박의 일부 또는 모든 기능을 원격으로 제어하는 원격관제센터가 선내 업무를 용이하게 할 것이라고 응답한 간부 선원은 40%에 불과하였음
- 응답자의 55%(갑판·기관사 50%)는 선박 내 새로운 연료의 사용, 자동화, 디지털화를 통해 기존의 선원을 유지하고 새로운 선원을 유치할 수 있다고 응답
- 주요 조사 결과를 바탕으로 연구에서는 몇 가지 권고를 하고 있는데, LNG와 배터리가 단기적으로 가장 일반적으로 사용되는 대체연료가 될 것이기 때문에 이에 대한 교육을 우선하고, 향후 STCW 선원교육 과정에서는 새로운 연료로 인해 발생할 수 있는 화재에 대한 소방 기술 및 방법을 커리큘럼에 도입해야 함
- 해사훈련기관과 선원 고용주는 선원들이 지속가능한 경력을 개발할 수 있는 길을 마련하여 인력 충원과 유지에 힘써야 함
- 선주, 운항자, 관리자는 디지털화와 탈탄소화가 제공하는 경력 개발 기회를 해사 인력을 충원·유지 하는데 활용하여야 하며, 향후 수요가 늘어날 원격관제센터나 모니터링 시설에서 선원들이 보완적인 역 할을 수행할 수 있도록 기회를 모색해야 함

선원이 건강하고 안전하게 일할 수 있는 해사 노동환경 조성에 힘써야



발전에 따라 변화하는 해사 노동자의 역할에 적합한 교육 기회 제공해야 함

- 정부는 선원안전에 관한 국제협약이 국내법에 잘 반영될 수 있도록 관련 법규를 정비하고 제도와 지침을 마련하여 해사 노동자가 건강하고 안전하게 일할 수 있는 환경을 조성해야 함
- 탈탄소화에 따라 LNG, 메탄올, 배터리, 암모니아, 수소 등 새로운 연료를 사용하는 선박이 늘어날 것이기 때문에 단기적으로 대체될 연료와 중장기적 도입이 예상되는 연료를 구분하여 선원들에 대한 교육·훈련을 시행하여야 함
- 인공자능, 사물인터넷, 센서, 정보통신 기술의 발전에 따라 자율운항선박이 단계적으로 도입됨에 따라 운항에서 선원의 개입이 줄어들게 되거나 원격관제센터 근무와 같이 역할의 변화가 예상되므로 이에 대비한 직업교육이 마련되어야 함

정재호 전문구원 물류·해사산업연구본부 해사산업연구실 (chungjh@kmi.re.kr / 051-797-4391)

참고 자료

a) https://www.imo.org/en/About/Events/Pages/Joint-IMO-ILO-Conference-Work-at-Sea.aspx (검색일: 2023.11.16.)

b) https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_901957/lang-en/index.htm/ (검색일: 2023.11.16.)

c) https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/ilo-mlc-frequently-asked-questions/ (검색일: 2023.11.16.)

d) https://www.ilo.org/global/standards/maritime-labour-convention/news/WCMS_219628/lang--en/index.htm/ (검색일: 2023.11.16.)

e) https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/06-MLC-amendments-EIF.aspx/ (검색일: 2023.11.16.)

f) https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Supporting-Seafarers.aspx#3/ (검색일: 2023.11.16.)

g) https://safety4sea.com/dnv-seafarers-must-prepare-for-the-challenges-of-decarbonization-and-digitalization/ (검색말: 2023.11.16.)

h) DNV, $^{\Gamma}\text{The Future of Seafarers 2030: A Decade of Transformation}_{\text{J}},\,2023$