



# IMO 국제해사 정책동향



한국해양수산개발원  
KOREA MARITIME INSTITUTE

Dec. 2018    발간년월 2018년 10월(통권 제16호)    주소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)    발행인 양창호 원장  
Vol. 16    감리 황진희 본부장    자료문의 한국해양수산개발원 해운해사연구본부 해사안전연구실    홈페이지 www.kmi.re.kr

## 금주 Contents - 해양환경 이슈

### 배기가스정화시스템 미장착 선박의 고유황 연료유 운송 금지

**제73차 MEPC는 선박 연료유의 황 함유량 0.5% 규제 연기 가능성은 없음을 확인하며, 기존 불충족 연료유 운송을 금지하는 개정안을 채택함**

■ IMO의 2020년 황 함유량 제한에 대한 발효일이 지연될 가능성은 희박함 <sup>a)</sup>

- IMO는 '연료유 이용가능성 평가 연구' 결과를 통해 제70차 MEPC(2016.10.24.~10.28.)에서 2020년 1월 1일 0.5% 황 함유량 제한을 결정하였음
- 선박 연료유 0.5%로 제한하는 발효일은 어떤 식으로든 변경되지 않을 것이며, 이는 기국 및 항만국통제를 통해 효과적으로 강제화 될 것임
- 일부 선사들은 선박평형수협약의 경우와 같이 연장의 가능성을 기대하고 있지만, IMO는 2020년 1월 1일이 되기 전 발효일을 변경하는 것은 시기상 너무 늦은 것으로 판단함
- IMO 회원국들은 해당 규제 진행을 변경하지 않더라도 IMO의 기술적 조직에서 규제의 이행과 관련하여 발생하는 문제를 해결하기 위해 지속적으로 논의할 예정임

■ IMO는 황 함유량 기준을 만족하지 않는 선박 연료유 운송 금지에 대한 해양오염방지협약(MARPOL) 개정안을 채택함 <sup>b)</sup>

- 현재 3.5%인 선박 연료유 황 함유량의 0.5% 제한은 IMO의 MARPOL 협약 하에 2020년 1월 1일 강제화 예정이며, 이는 환경을 비롯해 인체 건강에 유익할 것임
- IMO 회원국은 제73차 MEPC(2018.10.22.~10.26.)에서 선박 연료유의 황 함유량 0.5% 제한에 대해 일관된 이행을 지원하는 개정안을 채택함
- 보완된 개정안은 2020년 3월 1일부터 발효되며, 배기가스정화시스템(Scrubber)이 설치되지 않은 선박이 추진 또는 운항의 목적으로 규제에 적합하지 않은 연료유를 운송하는 것에 대해 강제적으로 금지할 예정임
- 다만, 기국은 황 함유량 규제 요구조건에 충족하기 위한 대체 수단으로써 배기가스정화시스템 설치에 허용할 수 있음

## ■ 저유황 연료 및 배기가스정화시스템 설치선 선박 연료유의 황 함유량 기준을 충족할 수 있는 방안임 <sup>a)</sup>

- 선박은 저유황 연료유를 사용하여 요구조건을 충족할 수 있는데 연소 시 황산화물 배출이 거의 없는 연료유로써 가스를 사용하는 선박이 증가하고 있음
- 다른 대체연료로써 메탄올은 비교적 단거리 항해에서 사용될 수 있음
- 또한, 선박은 배기가스정화시스템과 같은 승인된 방법을 사용하여 황산화물 배출 요건을 충족할 수 있으며, 기국의 승인을 받아야 함

## IMO는 황 함유량 규제에 따른 향후 선박 연료유의 질과 이용가능성 확보를 위해 규정과 지침을 정비하고 있음

### ■ IMO는 선주, 운항자, 연료유 구매자 및 사용자를 위한 선박의 이행 계획 지침 및 우수사례 지침을 승인함 <sup>a),b)</sup>

- MEPC는 선주와 선박 운항자가 2020년 황 규제에 대해 사전에 대응하는 것을 지원하기 위해 선박의 이행 계획 지침을 승인하였으며, MARPOL의 일관된 이행을 위해 IMO가 개발한 지침 중 하나임
- 선박의 이행 계획 지침에는 위험성 평가 및 완화 계획(새로운 연료유의 영향), 연료유 시스템 수정 및 탱크 세척, 연료유 용량 및 분리 능력, 적합 연료의 조달, 연료유 전환 계획, 문서화 및 보고와 같은 항목을 포함함
- 또한, MEPC는 연료유 구매자 및 사용자를 위한 우수사례 지침을 승인하였으며, 회원국과 연안국을 위한 우수사례 초안도 개발 중임
- 우수사례 지침은 MARPOL의 요구조건 준수 및 선박의 안전과 효과적인 운항을 위해 선박에 의해 운송되는 연료유 및 선상에서 사용되는 연료유의 품질을 확보할 수 있음

### ■ 연료유 질을 위한 규정 강화 및 적합 연료유의 비가용성 보고 <sup>a),b)</sup>

- IMO는 새로운 저유황 제한 충족에 있어 경험 축적에 관해 논의하였으며, 차기 제74차 MEPC(2019년 5월)에서 연료유의 질과 이용가능성을 포함한 MARPOL 부속서6의 18규칙 이행 강화에 대해 구체화하기로 함
- 규칙은 당국에 '부속서를 준수하는 연료유의 이용가능성을 장려하는 합리적인 단계를 취하고 항구 및 터미널의 적합 연료유 이용가능성을 기구에 알려야 한다.'고 요구함

## 정부 및 산업계는 2020년 해운 경기 예측에 따른 국내 정유업계의 연료유 이용가능성을 지속적으로 파악하는 것이 필요함

### ■ 해운 및 정유업계는 해운 시황을 고려하여 사전적 정책을 마련해야 함

- IMO의 선박 연료유 황 함유량 제한은 소형선박까지 포함되며, 선사뿐만 아니라 정유업계의 연료유 생산에 직접적으로 영향을 미침
- 정유업계는 2020년 기준 운항 선박을 대상으로 연료유 수요량을 파악하고 원활한 저유황유 공급을 위한 생산 전략을 마련해야 함
- 해운선사는 각 정유업계의 정제설비 고도화비율과 탈황설비에 대한 투자 등에 대해 검토하여 저유황유 수급 정책을 사전에 대비하는 것이 필요함

### ■ 정부는 원활한 선박 연료유 유통을 위한 합리적 구조 개선에 노력해야 함

- 정부는 해양환경관리법 제45조에 따라 황 함유량 기준을 초과하는 연료유가 공급되지 않도록 연료유 공급업체의 연료유 품질기준 관리에 노력해야 함
- 선박급유 유통구조를 단순화하여 불필요한 증액을 예방하고 급유서비스 질을 높일 수 있도록 업계에 대한 신뢰가 제고될 수 있도록 개선을 모색해야 함

김보람 연구원

해운해사연구본부 해사안전연구실  
(zzz3678@kmi.re.kr / 051-797-4640)

#### 참고자료

- a) IMO, The 2020 global sulphur limit Frequently Asked Questions
- b) <http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/19-Implementation-of-sulphur-2020-limit-.aspx>