

# IMO 제65차 해양환경보호위원회(MEPC)

## I. 일반사항

- 회 의 명 : IMO 제65차 해양환경보호위원회  
(65th Session of Marine Environment Protection Committee)
- 기간/장소 : '13. 5. 13~17(5일간)  
IMO Headquarters, 영국 런던
- 참 석 자 : KST 녹색성장실 박한선 실장  
KST 정부대행검사실 김자훈 과장

## II. 주요 의제 목차

1. [의제 1] 의제 채택
2. [의제 2] 선박평형수 내 유기생물체
3. [의제 3] 선박재활용
4. [의제 4] 대기오염 및 에너지효율
5. [의제 5] 선박으로부터 GHG 배출의 감축
6. [의제 6] 협약 개정 검토 및 채택
7. [의제 7] MARPOL 및 관련협약 개정사항 해석
8. [의제 8] OPRC 협약, OPRC-HNS 의정서 및 관련 협약 결의서 이행
9. [의제 9] 특별해역과 특별 민감해역의 식별 및 보호
10. [의제 10] 수용시설의 부적절성
11. [의제 11] 전문위원회 보고서
12. [의제 12] 타 기구 작업 보고서
13. [의제 13] 선박 유해방오시스템
14. [의제 14] MARPOL 및 관련 규정의 이행 증진
15. [의제 15] 해양환경보호를 위한 기술협력 프로그램

그램

16. [의제 16] 인적요소의 역할
17. [의제 17] 상선에서의 소음이 해양생태계에 미치는 악영향

## III. 주요의제 논의경과 및 회의결과

의제 1	의제 채택 및 작업반 구성
------	----------------

- WG 1 : 선박재활용
- WG 2 : 대기오염 및 에너지효율  
선박으로부터 GHG배출의 감축
- RG : 선박평형수 내 유기생물체
- DG : 협약 개정 검토 및 채택

의제 2	선박평형수 내 유기생물체
------	---------------

회의내용 및 결과

- 활성물질을 사용하는 평형수처리기술(6종) 승인
  - 제24차~제25차 GESAMP-BWWG 심사 결과에 따라 기본승인(3종), 최종승인(3종) 등 총 6종의 기술에 대해 승인, 최종 및 기본승인 각 1종은 승인불허
  - 아국은 최종승인 1건(한라IMS EcoGuardian-TM), 기본승인 1건(선보공업, 디섹, 한국기계연구원 공동, Blue ZoneTM) 획득
- 평형수관리협약의 적용시기 조정을 위한 총회 결의서 초안 확정
  - 총회결의서 채택 시 별도의 기탁 또는 선언

- 없이 모든 IMO 회원국이 만장일치를 통해 결의서를 채택하는 안으로 합의
- 협약 발효 전 건조된 선박을 현존선으로 규정하고 현존선에 대한 평형수처리설비 탑재 유예 기간을 5년으로 연장하기로 함
- 아국의 증서조화제도 제안을 반영하여 타 협약 정기검사 시점까지 평형수처리설비 탑재를 완료하도록 함
- ※ 선박평형수관리협약 발효이후 국제유류오염방지 증서(IOPP)의 만료시점까지 평형수관리장치를 탑재해야 하므로 5년간 연차별로 균일한 설치 수요발생

**의제 3 | 선박재활용**

□ 회의내용 및 결과

- 홍콩협약에 따른 선박의 유해물질 중, 석면의 경계조건은 원칙적인 0.1%를 적용하되, 유해물질목록에 기재되는 석면은 1.0%를 초과하는 물질에만 적용하기로 결정
- 홍콩협약에 따른 선박 점검지침서의 개정제안 중, 유해물질목록이 최신화되지 않은 경우 PSC 검사 적용 범위는 동 협약의 발효 후에 논의하기로 함
- 유해물질의 경계조건 및 면제에 관한 추가 논의를 위하여 회기간 통신작업반이 결성됨

**의제 4 | 대기오염 및 에너지효율**

□ 회의내용 및 결과

- 해양오염방지협약(MARPOL) 부속서 6(대기오염방지)의 Tier III NOx 배출 기준(배출통제 지역 ECAs에서 2000년도 기준인 Tier I의 80% 감축, Tier II는 2011년까지 15% 감축) 이행

- 기술개발현황 평가 통신작업반 결과는 적용시점('16. 1. 1) 이행이 가능함을 보고
- 러시아를 비롯한 많은 개도국 및 선주단체가 통신작업반 최종보고서에 반대하여 2021년까지 5년간 발효시점 연장 개정 초안 채택
  - MEPC 66차('14. 3)에 동 개정안이 채택을 위해 제출될 예정임
- 이에, 9개국(캐나다, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 일본, 노르웨이, 영국, 미국)은 본 개정안 채택될 시 개정안 채택 유보 의사를 표명하고 미국은 독자적으로 Tier III를 적용할 것을 선언함
  - 미국의 지역(ECAs)을 운항하는 선박은 IMO 협약과 관계없이 2016. 1. 1부터 Tier III기준 적용 대비 감축장치(SCR, EGR 등) 설치가 요구됨
- 선박에너지효율설계지수(EEDI) 계산 시 선속 보정 방법
  - 현재 아국조선소에서 사용 중이며 아국과 일본이 주장한 ISO 15016과 유럽에서 주장한 ITTC (STA-JIP)가 동시에 채택됨
  - 향후 ISO15016 방법의 추가 개정 작업에 대하여는 ISO와 ITTC가 협력하여 2014년 1월까지 완료하기로 결정함
- LNG선에 대한 EEDI 계산 및 기준선 계산방법
  - LNG선의 추진방식 중(디젤, 전기 및 스팀), 디젤 LNG선은 화물창에서 발생하는 가스(BOG)의 재액화를 위해 소모되는 전력을 반영하기로 결정함
  - LNG선의 기준선 변경에 대해, 전기추진방식(DFDE)은 아국이 제출한 문서와 같이 출력의 66%로 기준선을 적용하기로 결정하여 LNG선의 기준선을 재계산하기로 함
  - LPG선의 기준선 변경에 대해, 규정의 발효일이

- 이미 지났고, EEDI를 적용한 선주가 손해를 볼 수 있다는 이유를 들어 반대한 일본과 국제 가스탱커터미널협회(SIGTTO)로 인하여 아국에서 제안한 LPG선의 기준선 변경은 받아들여지지 않음
- 이와 관련, 논의 시간의 부족함으로 인해 일본 및 SIGTTO와 아국 외에는 추가 의견이 없었으나 아국 문서의 제안 타당성이 충분하므로 추후 개정안 제안 형태로 재논의 가능함
- 최소 추진출력 잠정지침, 에너지 절감장치 기술 지침, 선속 감소를 위한 날씨보정(fw) 계수 계산 지침의 개발을 위한 통신작업반 작업 결과를 아래와 같이 채택함
- 2013년부터 최초로 적용되는 기준인 Phase “0” 단계에 적용할 최소 추진출력 잠정지침 채택 및 승인
  - 2013년부터 선박에 적용할 수 있는 에너지 절감장치에 대한 EEDI 계산 및 검증을 위한 기술지침 채택 및 승인
  - 날씨보정계수(fw) 계산지침은 일본과 중국의 이견으로 결론을 내리지 못하고, 2014년 3월 MEPC 66차에서 재논의 예정
- Required EEDI를 적용받지 않는 선박들에 대한 EEDI 계산 및 기준선 계산 방법 채택
- Ro-Ro Cargo, Ro-Ro Passenger, Ro-Ro vehicle 선박타입의 EEDI 계산 및 기준선 계산 방법 채택
  - 특수추진 여객선에 대한 EEDI 계산 및 기준선 계산 방법 채택
- MARPOL 부속서 6 통일해석 개정안 채택
- 보조기관이 없는 선박 및 비자향선(보조기관은 있음)에 대하여 에너지효율계획서(SEEMP) 비치 및 국제에너지효율증서(IEE) 발급 면제
  - MARPOL 부속서 6 제4장 제19규칙 및 MEPC. 1/Circ.795 (MARPOL 부속서 6 통일해석) 비치 면제 개정안이 승인됨
- 현존선 에너지효율 향상 및 데이터 수집, 보고, 검증(MRV) 시스템에 관하여는 지속 논의하기로 결정함
- MRV의 작업을 위하여 선진국은 통신작업반 구성을 주장하였으나, 개도국 반대로 인하여 의제 4번(대기오염 및 에너지효율)에서 지속 논의하기로 결정
- 기술이전 및 협력 증진 결의서 채택
- 사무국이 제출한 문서(64차 잠정안)를 바탕으로 남아공이 제출한 타협안을 참조하여 수차례 본회의장 및 작업반에서 논의하였으나 적용원칙(CBDR vs NMFT)의 문제로 합의안 도출 실패
  - 그러나, 의장의 중재와 선진국 및 개도국의 본회의장 반대 발언에도 불구하고 최종 남아공의 협상안(NMFT & CBDR 동시고려)을 채택하는 것으로 의장이 선언함
  - 여전히, 선진국은 최종 남아공의 결의서 안을 인정할 수 없다는 의견을 표출
  - 결의서 채택에 따라 개도국을 대상으로 기술, 자금 및 역량강화 지원 및 특별전문가그룹(AHEWG-TT) 설치운영 예정
  - 결의서 이행을 위하여 IMO 사무총장은 기술 협력프로그램(ITCP)을 운영 및 극빈개도국(LDCs) 등의 우선 지원을 회원국에게 요청

**의제 5    선박으로부터 GHG 배출의 감축**

- 회의내용 및 결과
- 국제해운 온실가스 배출량 최신화 작업 위임 사항을 결정
  - 온실가스 배출량 현황 및 전망(장래 시나리오)을

- 최신화
- CO<sub>2</sub> 이외 기타 온실가스 및 대기오염물질 배출량 산정 추가
- 운영위원회를 통하여 연구의 진행 관리·감독 하며, 운영위원회는 총 7명으로 구성(선진국 3명, 개도국 3명, 위원회 의장 1명)
- IMO 사무국은 '13. 7. 31까지 연구기관과 계약 체결
- MEPC 66차에 최종보고서 제출
- 시장기반조치(MBM) 추가 영향평가를 위한 통신작업반 구성
- 기타 의제 5와 관련된 사항은 '선박 에너지효율 기술협력 및 기술이전' 결의서 논의에 우선권이 부여됨에 따라 MEPC 66차에서 논의하기로 결정

**의제 6**    **협약 개정 검토 및 채택**

- 회의내용 및 결과
- 국제해양오염방지증서(IOPP) 증서추록에 기재 되는 소각기 용량단위 삭제, 상태평가 계획('14. 10. 1 발효) 및 RO Code(정부대행검사기관 관리 규정) 개정안 채택('15. 1. 1 발효)

**의제 7**    **MARPOL 및 관련 협약 개정사항 해석**

- 회의내용 및 결과
- 아국이 제안한 선박 배기가스 에코노마이저 소제 잔류물(Soot Drain)의 해상배출 금지 규정은 대다수의 국가로부터 지지를 받았으나, PSC 문제, 유수분리기를 통한 처분의 적절성 및 동 잔류물 수집장치 설치에 따른 경제적 및 기술적 부담 등의 추가 검토를 위하여 차기 회기에서 논의하기로 함

- 아국은 영국, 노르웨이 및 INTERTANKO 등과 협의하여 차기회의('14. 3)에 타협안 제시 의제 문서 추가 제출 예정
- 아국이 제출한 폐기물 기록부의 개정을 제안 하는 문서는 다수의 국가의 적극적인 지지로 금번 회기에서 승인됨
- MEPC 66('14. 3)에 개정안이 채택될 예정이며, 협약 개정안의 조기이행을 위한 잠정지침을 회람문서로 발행함에 합의함
- 손실된 화물의 관리를 위한 런던협약 및 의정서(LC-LP) 공동 지침서의 채택

**의제 10**    **수용시설의 부적절성**

- 회의내용 및 결과
- 적절한 항만수용시설을 확인하기 위하여 HME를 수용할 수 있는 항만에 대해 선주들을 통한 조사 자료를 제출함
- 총 52개의 조사대상 항만 중 약 50%(25개) 항만에서 HME 수용 가능
- 또한, 지난 회기에서 일부 대표단이 개정규정의 시행 및 관련 항만수용시설의 준비기간 부족에 대해 우려를 표명한 점에 대해 상기고,
- 현재, 운송화물이 HME로 분류된 경우 하역 터미널의 적절한 수용시설을 찾는 것은 선주 및 운영자의 경험에 의존하고 있음을 알림
- 이에 따라, 운영상 어려움과 HME 화물의 지속적인 운송을 위해 적절한 항만 수용시설이 운영될 때까지 다음의 개선방안을 제안함
- 선장은 항만정보를 기반으로 항만에 적절한 수용시설이 없음을 결정하고,
- 선박이 가까운 육지로부터 12해리 밖에 있으며, 화물잔류물은 최대한 제거되고, 화물창 세척 수가 최소한으로 사용될 경우 해양에 배출가능

- 또한, 배출시 필터의 설치를 통해 고체 잔류물의 배출을 최소화 할 수 있도록 해야 하며,
- 잔류물의 배출 시에는 폐기물 기록부에 해당 내용을 기재하고, 항만국에 해당화물에 대한 수용시설이 부적절함을 알려야 함
- 추가적으로 주관청은 IMSBC 코드에 따른 화물의 신고내용에 대한 신뢰성을 검토하고 관련항만은 화물 잔류물을 최소화 할 수 있는 적절한 시설을 갖추도록 요청
- 위원회는 이 문서를 논의하는 과정에서 다음과 같은 의견을 고려함
  - 항만 수용시설이 없는 경우의 화물잔류물 배출은 2년의 기간 동안만 주어져야 할 것
  - 독성을 지닌 화물잔류물의 배출은 특별해역 외부에서 이루어질 것
  - 화물의 선적항 및 하역항 모두 항만수용시설이 없는 경우에만, 해상배출이 허용될 것
- 일부 선진국을 제외한 편의치적국 및 대다수의 국가가 항만수용시설의 부족에 대한 문제를 제기함에 따라 제출된 의제의 개선방안을 이행하는 경우 '15. 12. 31까지 해상배출이 가능하도록 결정함
- 또한, 각 국의 항만에 적절한 수용시설을 갖춘 것을 촉구하였으며, 항만국 검사 시 상기 위원회 결정에 따른 회람문서를 참조하도록 요청함

## 의제 11 전문 위원회 보고서

### ① DSC 17에서 도출된 결과

- 2013. 1. 1부터 발효되는 MARPOL 부속서 5의 개정안은 환경적으로 유해한 것으로 간주되는 화물의 잔류물을 해양에 배출을 금지하므로 선박으로 운송되는 광석, 매트(mattes), 정광(concentrate) 및 다른 산적화물들의 운송에

상당한 영향 중

- 2013. 1. 1부터 화물 잔류물을 육상으로 양륙하여 처리하여야 하나, 육상에 잔류물을 처리할 시설이 부족하여 개정된 규정을 적용하기 어려움
- 화주가 환경적으로 유해한 물질인지 증명된 방법을 통해 결정하도록 하거나 환경적으로 유해한 고체 산적 화물 목록을 IMSBC CODE에 추가하는 시기를 조절하도록 제안함
- 위원회는 MARPOL 부속서 5에 해당되는 화물이 IMSBC Code의 추가되는 것이 필요하나 당장 현실적 반영이 어려움으로 IMSBC Code(03-15)에 추가 되도록 보고예정
- 위원회는 화주가 환경적으로 유해한 것으로 간주되는 화물을 식별하기 어려운 점을 해결하기 위해 HME로 분류되는 고체 산적화물의 목록을 DSC에서 정리하도록 지시함

### ② FP 56에서 도출된 결과

- 선내 소각기 설치 구역 및 소각물 저장구역의 화재안전요건에 대한 검사 및 승인은 SOLAS 및 MARPOL 중 어느 협약의 관할 하에 있는지 제안된 문서로서,
- 협의 결과 SOLAS 협약의 관할 하에 있는 것으로 검토되었으며, 동 결정 사항을 MSC 및 MEPC에 전달 예정
- 위원회는 FP 56의 결정에 대해 특별한 의견 없이 주목함

### ③ BLG 17에서 도출된 결과

- ESPH 18차('12. 10) 작업반 회의 결과로 신규 화학제품의 선박운송요건, 신규 탱크세정제의 유해성 평가, 잠정평가물질 목록 및 IBC Code 제21장(선박운송요건 결정기준) 개정과 관련된 안건들을 승인함

- ESPH 작업반에서 검토한 25개 신규 탱크세정제의 평가결과(19개 제품이 MARPOL Annex II 세정제 기준을 만족)에 동의함
  - 평가된 세정제는 MEPC 승인을 받아 MEPC.2/Circ.19(13, 12), Annex 10에 등재 및 회람될 예정
- Oil Tanker의 기름배출 감시 및 제어시스템 지침 개정
  - BLG 17은 ESPH 작업반에서 추가검토 제출한 Oil Tanker의 기름배출 감시 및 제어시스템 지침(MEPC.108(49)) 개정안에 동의함
- 화학코드 증서 재발행 관련
  - BLG 15차(10, 2) 회의에서 노르웨이는 IBC Code 물질목록 개정 후 야기될 증서 재발행 문제를 제출(BLG 15/3/5)함
  - 이에 대한 ESPH 17차 작업반은 선박증서 관련사항은 주무관청 또는 선급협회 소관으로 결정
  - BLG 16(12, 1)은 IACS에서 문제가 야기될 수 있는 사항들을 ESPH 18에 제출해 추가 논의해 줄 것을 결정
  - BLG 17 회기 중 ESPH 작업반은 IACS에서 제출된 초안을 바탕으로 화학코드 증서 재발행 지침을 다음과 같이 결정하고 MSC-MEPC 회람문서 초안을 완료함
    - 증서의 개정 발행은 개정된 IBC Code의 발효일이 아닌 최종 채택(MSC 또는 MEPC)부터 가능함
    - 개정증서에는 기존의 증서와 동일한 만료 일자가 기재되어야 함
    - 개정된 증서가 기존 증서를 대체하여 개정된 IBC Code의 발효일자로부터 유효하다는 내용을 증서의 앞 페이지에 명시(Stamp 등 활용)할 것
- 평형수 샘플링 및 분석기술의 검증을 통해 관련 지침의 개선이 필요함을 인지하고 시범기간을 설정하여 표준화를 진행하기로 결정함
- 형식승인지침서(G8) 및 형식승인관련 지침(BWM.2/Circ.28) 개정 초안 채택 및 MEPC 승인 요청
- 육상지원선박(OSV) 운항특성을 고려하여 다음 방법 중 하나에 따라 협약의 요건을 준수하는 것으로 간주할 수 있음을 결정함
  - 평형수관리협약 A-4(동일 생물분포 지역으로 외래 종 이동의 위험도가 없는 경우)에 따른 협약의 적용 예외의 경우
  - 평형수가 배출지역과 같은 지역에서 유입되었다는 것이 당국에 의해 결정될 경우
  - 임시 평형수관리장치의 사용 경우
  - 타 선박에 설치된 평형수관리장치의 사용 또는 육상수용시설 이용의 경우
  - 평형수처리기준을 만족하는 형식승인된 평형수 관리장치의 영구 설치의 경우
- BLG 15에서 승인한 침입성 수중생물의 이동을 최소화하기 위한 선박 생물부착의 통제 및 관리를 위한 지침서의 유효성 평가를 위한 GISIS 설문을 결정함
- 블랙카본이 북극빙하에 미치는 영향을 이해하기 위하여 더욱 신뢰할 수 있는 정보가 필요함에 동의하고 다음 회기에서 이를 논의할 수 있도록 의제를 설정할 것을 요청
  - 지속적인 통신작업반 활동을 통해 논의할 것을 결정
- BLG 16에 의해 결성된 통신작업반에서 MARPOL Annex VI/Reg.4에 규정된 동등물에 관한 지침초안을 개발하였으며, 지침초안 개발 중 배출권 거래(emission trading)를 동등물로 볼 수 있는지 여부에 대해 합의를 이끌어내지

- 못함
- 대다수 회원국들이 배출권 거래 제도의 도입을 반대함에 따라 미국이 제안한 지역 배출량 평균화(배출권 거래제도) 도입은 관철되지 못함
  - MEPC에 추가 지침을 요청하는 보고서를 제출하기로 결정
- BLG 16차에서는 개정된 MARPOL Annex VI와 NOx Technical Code에 관한 기준과 지침을 개발했으며, 다음의 개정 초안 지침이 확정됨
- Tier III 요건을 만족시키는 엔진을 상업적으로 구현하기가 불가하거나,
  - 질소산화물 감축 장치의 크기가 공간 제한된 기관실에 설치 불가하거나,
  - 질소산화물 감축 장치로 인한 열 영향이 선박에 악영향을 미치는 경우는 교체되는 엔진이 Tier III 요건을 만족하지 않아도 됨
- IAPP 증서 추록의 NOx Tier 적용기준과 관련하여 기관의 “교체 또는 추가시”에 대하여 IACS의 통일해석에 대하여 승인하고, MEPC에 제출함
- MSC 92의 동시 결정 조건으로 '14~15년 의제 및 '14년 ESPH 작업반 구성을 결정함
- 위원회는 BLG 각각의 요청 내용을 승인하였으며, IBC 코드 수정안은 회람을 거쳐, 66차에 채택할 계획임
- 다만, 일부 BLG 결과보고서에 내용은 타 의제에서 별도로 다루어졌음
- BLG 16차에서 개정된 MARPOL Annex VI와 NOx Technical Code에 관한 기준과 지침을 개발결과는 통신작업반 최종보고서에 포함되었음
  - 통신작업반(의장/미국)은 MARPOL Annex VI/Reg.4에 규정된 동등물에 관한 지침초안을 개발하였으나, 대다수 회원국들이 배출권 거래 제도의 도입을 반대함에 따라 미국이 제안한 지역 배출량 평균화(배출권 거래제도) 도입은 관철되지 못함
  - BLG 16차에 의해 결성된 통신작업반에서 MARPOL Annex VI/Reg.4에 규정된 동등물에 관한 지침초안을 개발하였으며, 대다수 회원국들이 배출권 거래 제도의 도입을 반대함에 따라 미국이 제안한 지역 배출량 평균화(배출권 거래제도) 도입은 관철되지 못하였으며 다만 본 내용에 대한 차기회의에 추가적인 의제제출을 수락함
- ④ BLG 17 블랙카본 규제에 대한 의견
- BLG 17에서는 선박으로 배출되는 블랙카본에 대한 기술적인 논의사항과 해당 의제명을 ‘국제항해 선박배출 블랙카본에 의한 북극지방 영향에 대한 고려’로 정함
  - 블랙카본에 대한 논의는 북극지방을 운항하는 선박의 증가에 따른 블랙카본의 감축에 관한 논의로부터 시작되었음
  - 블랙카본의 영향은 북극지역에 한정되며 그 외의 지역에서 발생하는 블랙카본은 북극지역에 주는 영향이 작으므로, BLG의 해당 의제명의 변경을 요청함
    - ‘국제항해 선박배출 블랙카본’을 ‘북극지역 항해 선박배출 블랙카본’으로 변경
  - 위원회는 중국이 제기한 블랙카본의 영향은 현재 객관적이고 과학적인 자료가 부족하고 관련 전문위원회(BLG)에서 추후 논의를 거쳐 결정할 사안으로 판단하여 더 이상 논의하지 않음
- ⑤ DE 57에서 도출된 결과
- MEPC 63차에서 IACS로부터 제출된 MARPOL 부속서 1장 12.2규칙의 통일해석(표준배출연결 구와의 나사조임 체크밸브는 발지 및 슬러지

- 라인분리에 동등물로 인정)이 합의되었으며, 위원회의 승인을 요청
- 소각기 형식승인의 용량확대(1,500kW → 4,000kW)에 따른 여객선 및 크루즈 선박에 탑재되는 소각기의 용량은 기존 A1.7 항목의 권고 사항을 따르기로 합의하였으나, 일부 당사국으로부터 추가검토가 이루어져야 함이 제기됨
  - Polar Code와 관련하여, 다음의 사항들을 위원회가 고려하여주길 요청함
    - 극 지역에서 운항하는 선박으로부터 배출되는 중수(Grey water)의 배출을 언급하는 요건
    - 북극 지역을 운항하는 선박으로부터 중질 연료유(HFO) 사용금지에 대한 요건
    - 극 지역에서 운항하는 선박들로부터 배출되는 블랙카본의 감축을 위한 요건
    - 극 지역에 운항하는 선박들의 쇄빙능력에 관련된 EEDI 규정의 적용
  - Polar Code 관련 작업반에서 개발된 요건 중, 15장(극 지역에 운항하는 선박들에게 적용되는 해양환경 관련요건)에 대한 다음의 미결사항에 대하여 위원회가 고려하여 줄 것을 요청함
    - [유탱커의 화물구역으로부터 발생하는 유성 잔류물의 배출 금지와 기관구역에서 발생하는 빌지수의 유수분리장치를 통한 배출] 또는 [모든 화물 및 기관구역으로부터 발생한 모든 유성잔류물의 해상배출 금지]
    - [폐기물로서 제한된 조건하에서 음식물 쓰레기의 해상배출] 또는 [어떠한 종류의 폐기물 및 화물잔류물의 해상배출 금지]
    - [극 지역에 운항하는 선박이 유해액체 물질을 운송하는 경우 동 화물이 선체에 직접적으로 접촉될 수 없으며, 최소한 760mm 이상의 이중 선체 구조를 지니고 있거나, 본선에서 발생된 유성잔류물, 중수 및 오수를 전량 저장할 수

- 있는 적절한 용량의 저장 공간을 설치해야 함)
- 위원회는 IACS로부터 제출된 MARPOL 부속서 1장 12.2규칙의 통일해석을 승인하고, 소각기 형식승인의 용량확대에 주목함
  - 또한, Polar Code와 관련하여 극 지역 인근 국가 및 선진국들은 해양환경 보호요건에 대해 강화된 요건을 적용하도록 요청한 반면, 중국 및 편의 지적국은 완화된 요건을 요청함에 따라,
  - 의장은 전문위원회 요청사항이 금번 위원회에서 쉽게 결정하기 어려운 사항임을 감안하여 관련 국가들이 참여하는 회기간 작업반 회의 개최를 통해 논의하기로 결정함

**의제 12    타 기구 작업 보고서**

- ① 제109차 이사회(Council) 결과 - 기구의 검토 및 개선에 대한 검토
- MSC 및 MEPC의 부속 전문위원회 구조에 대한 제안과 관련하여 이사회는 다음과 같이 승인함
    - 환경관련안건을 중점으로 다루는 전문위원회의 신설과 그에 따른 BLG 전문위원회의 명칭 변경
    - DSC 전문위원회를 (액체/고체화물을 모두 포함하는)화물 전문위원회로 명칭변경
    - NAV와 COMSAR 전문위원회를 통합하되, 2년에 한번 MSC의 직접적인 지시를 받는 회기간 작업반에서 SAR 사안을 논의하자는 제안은 거부함
    - 사무총장에게 ICAO/IMO 공동작업반의 진행 사안에 관한 정보를 제공하도록 요청
    - 현재의 DE, FP, SLF 전문위원회 간의 책무를 재배분하여 두 개의 새로운 기술 전문위원회로 배치

- 기국협약준수(FSI) 전문위원회의 명칭을 협약 준수 전문위원회로 변경
- 위원회는 전문위원회의 수를 9개에서 7개로 줄여, 2년에 4번의 회의주기가 줄게 되는 제안을 주의하도록 요청함
- 전문위원회의 새로운 명칭과 이와 관련한 제안으로부터 얻어지는 효과와 실행가능성을 사전에 고려하도록 요청함
- 사무국은 새로운 명칭, 각 기구의 작업지시서, 회의날짜 등의 내용을 포함한 구체적인 제안을 준비할 것을 지시함
- 사무총장은 IMO 기구의 개편에 관하여 각 위원회는 하위 전문위원회의 특성 및 실질적인 효율성을 고려하여 상기 기구개편안에 대한 검토 및 지지를 요청함
- 다만, 기구의 개편이 매우 중대한 사안임에도 불구하고 이와 관련한 논의가 부족하다는 의견이 다수의 지지를 받음에 따라 의장은 추후 만들 어질 관련 작업반에서 각 국의 의견을 제시해 줄 것을 요청함
- 또한, 관련 작업반은 세부적인 기술적 사항 및 각 전문위원회의 역할 분담에 대해 논의할 것이며, 향후 이사회 및 총회를 거쳐 기구의 개편이 이루어질 것임을 언급함
- 또는 선언 없이 모든 IMO 회원국이 만장일치를 통해 결의서를 채택하는 안으로 합의하고,
- 협약 발효전에 건조된 선박을 현존선으로 규정 하며 현존선에 대한 평형수처리설비 탑재 유예 기간을 5년으로 연장하기로 결정함
- 이러한 결과는 아국의 증서조화제도 제안을 반영하여 타 협약 정기검사 시점까지 평형수 처리설비 탑재를 완료하도록 한 것임
- ※ 평형수관리협약 발효이후 국제유류오염방지 증서(IOPP)의 만료시점까지 평형수관리장치를 탑재해야 하므로 5년간 연차별로 균일한 설치 수요 발생
- 이러한 결과는 현존선에 대한 5년간 유예기간 연장을 통해 선주들의 부담을 경감하고 선박 정기검사 시 설치하도록 하여 병목현상을 해소함
- 또한 '09년 이후 신조된 선박에 소급 설치해야 하는 부담을 제거할 수 있어 아국의 해운선사 에게도 도움이 될 것으로 보임
- 평형수 개발업체에게는 현재부터 건조되는 선박이라도 향후 정기검사 시 설치를 위해 설비 수주는 계속 있을 것으로 보이며,
- 미국은 자국법으로 '13. 12. 1부터 신조선에 평형수처리설비 설치를 강제화하도록 규정 하고 있어 국내 개발업체 수주에는 크게 영향이 없을 것으로 보임

#### IV. IMO 제65차 MEPC 주요의제 논의 결과 요약

##### 1. 선박평형수 관련

- 평형수처리설비 설치를 위한 조선소의 부족 우려에 따라 평형수관리장치 탑재시기 개정을 위해 28차 총회(13. 11) 결의서 초안을 확정하여,
- 금번 위원회는 총회결의서 채택시 별도의 기탁

##### 2. 선박 대기오염 배출 관련

- MARPOL Annex VI Tier III NOx 배출표준 이행을 위한 기술개발현황 평가에 대한 통신 작업반 최종보고서에 대한 의견과 관련하여 러시아는 SCR 기술 적용시 미반응 암모니아의 배출가능성, 황피독에 의한 촉매 성능감소, 폐 촉매처리, 설치비용 및 운용비용 부담에 대한

우려를 통해 Tier III NOx 배출기준 시행일 연기를 주장함

- 이에, 미국, 노르웨이, 덴마크 등 14개 선진국들은 러시아의 의견에 반대하였으나, 그 외 21개 선주국들이 러시아의 의견에 동의함에 따라 NOx Tier III 배출기준 적용시점을 5년 연기하여 2021. 1. 1부터 적용하기로 하고, MEPC 66의 채택을 위한 개정안 초안을 채택함
- 한편, 9개국(캐나다, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 일본, 노르웨이, 영국, 미국)은 본 개정안 채택될 시 개정안을 수용하지 않겠다는 유보(reservation)의 의사를 표명함
- NOx Tier III 기준 적용의 연기에 따라 아국의 SCR 시스템 개발사의 시장선점 효과가 심각히 훼손될 수 있으며,
- 배출통제지역(ECA)을 지정한 미국이 자국법으로 NOx Tier III 기준을 독자적으로 적용시 매우 까다로운 기술기준을 적용할 가능성이 높아 SCR 개발산업계의 개발 장애가 우려됨

### 3. 극 지역 운항선박 코드(Polar Code) 관련

- 극 지역 운항선박의 해양환경보호 관련요건 중 전문위원회(DE)에서 결정하지 못한 사항에 대해 위원회의 결정을 요청함
- 극 지역 인근 국가 및 선진국은 극지역에서 중질유 사용, 빙지 및 오수의 배출 금지를 요청했으나, 중국 및 편의치적국들은 반대하였음
- 의장은 전문위원회 요청사항이 급변 위원회에서 쉽게 결정하기 어려운 사항임을 감안하여 관련 국가들이 참여하는 회기간 작업반 회의 개최를 결정함(Inter-sessional working group)
- ※ 작업반 회의 개최에 대한 요청을 '13. 11월 개최될 이사회(Council)에 제출 예정

### 4. 선박에너지효율 향상에 관한 “기술협력과 기술이전”에 관한 결의서 채택

- 해양오염방지협약(MARPOL) 부속서6의 제4장 ('11. 7.채택) 제23규칙(기술이전 및 협력증진)에 따른 “기술이전” MEPC 결의서 채택과 관련하여, 유엔기후변화협약(UNFCCC) 및 교토의정서(KP)의 공통의차별화된책임원칙(CBDR)을 주장하는 개도국과 IMO의 비차별적용원칙(NMFT)을 주장하는 선진국이 시종일관 대립하여 합의안 도출에는 실패함
- 그러나, 의장의 중재와 선진국 및 개도국의 본회의장 반대 발언에도 불구하고 최종 남아공의 협상안(NMFT & CBDR 동시고려)을 채택하는 것으로 의장이 선언함
- 여전히, 선진국은 최종 남아공의 결의서 안을 인정할 수 없다는 의견을 표출하였으며,
- 결의서 채택에 따라 개도국을 대상으로 기술, 자금 및 역량강화 지원 및 특별전문가그룹(AHEWG-TT) 설치(협약의 이행평가, 기술이전 및 자금지원 수요 파악, 자금 조성방법과 인벤토리 구축)운영 예정임
- 또한, 결의서 이행을 위하여 IMO 사무총장은 기술협력프로그램(ITCP)을 운영 및 극빈개도국(LDCs) 등의 우선 지원을 회원국에게 요청함
- 기술이전 결의서 채택과 관련하여 개도국은 빠른 기술이전과 기금 조성 및 지원을 통한 실질적 협력을 요구하고 있으며, 선진국은 기술이전에 대한 지적재산권 보호와 IMO의 기술협력프로그램(ITCP)을 통한 지원을 고려하고 있으며 상대적으로 느긋하게 대응함
- 아국은 조선 및 해운산업 강국으로 IMO 국제사회에서는 기술이전에 있어서 개도국으로 수혜국이 아니라 지원국가로 인식하고 있음

## 5. EEDI 선속 검증

- EEDI 선속 검증방법에 대한 비교분석과 관련하여 아국은 ISO 15016과 STA-JIP 방법의 객관적인 비교 검토 결과를 제시함
- 이는, 3년간(2010~2012) 주요 조선소(현대, 대우, 삼성, STX 및 미포)등에서 건조한 3가지 선종 (Tanker 70척, Container 95척 및 Bulk Carrier 42척)에 대해 ISO 15016 및 STA-JIP 방법을 이용하여 그 결과를 분석한 것임
- 기본적으로 선속 검증의 판단은 실선 선속 검증 결과가 Ideal한 조건에서 수행한 모형시험 결과의 차이가 작아야 하며, 실선 선속 테스트 결과가 해상 상태에 상관없이 일정한 값이 구현될 수 있어야 한다는 것을 의미함
- 이와 관련하여, ISO 15016 및 STA-JIP 해석 결과는 다음과 같음
  - ISO 15016 : 해상 상태가 안 좋아짐에 따라, 모형시험 결과와의 차이가 미소하게 변화 하면서 Correction양이 조금 증가함
  - STA-JIP : ISO 15016 결과와 대비하여 모형 시험과의 차이가 큼
- 선속 해석법(ISO 15016 및 STA-JIP) 중, 어느 것이 타당하다는 일방적인 주장은 문제가 있어 아래와 같이 의견을 제안함
  - ISO 15016은 해석의 복잡성을 피하기 위해 다양한 해석 옵션을 제거하여 단일한 옵션 으로의 조속한 개정 작업이 필요
  - STA-JIP은 불확실한 해상 조건을 반영하여 다양한 실운항 조건에서도 일정한 값을 구현할 수 있는 해석법으로 개정 작업이 필요
- 상기 이유로, 현재 상기 2가지 방법을 단일의 EEDI 선속 해석법으로 선정하기에는 시기상조이며, ISO 15016 해석법이 개정되고 그 방법이

유효화 되기 전까지 상기 2가지 방법 모두 EEDI 선속 해석법으로 사용 가능해야 함을 주장하였음

## 6. 특수추진방식의 LNG선에 대한 EEDI 계산

- LNG선에 대한 EEDI 계산과 관련, 아국은 DFDE system에 대해 일본에서 제안한 DF Engine의 70%를 적용하자는데 반해 DFDE system을 적용한 LNG선의 실적 조사 결과를 근거로 DF Engine의 66%로 적용을 제안함
- DFDE에서는 아국의 주장대로 Installed power의 66%로 Reference line을 적용하는 것으로 결정되었고, 이에 따라 LNG선에 대한 Reference line을 재계산하기로 하였으며, 일본 측의 계산자료를 접수하여 함께 Reference line의 수식을 결정하기로 함

## 7. 현존선 에너지효율 규제 및 데이터 수집, 보고, 검증(MRV) 시스템 관련

- 미국은 현존선 에너지효율 향상 및 온실가스 배출량 저감을 위한 방안과 해당 방안의 이행을 위한 데이터의 수집, 보고, 검증(MRV) 시스템 마련의 필요성을 제안함
- 선진국들은 통신작업반을 구성을 통하여 본 논의를 가속화할 것을 도모하였으나, 개도국의 반대로 인하여 합의에 실패하였음
- 대다수의 회원국이 현존선 에너지효율 향상 및 MRV 시스템 개발 필요성에 공감함에 따라 MEPC 66차부터 본격 논의 전망됨

## 8. 시장기반조치(MBM) 추가 영향평가 관련

- MEPC 64/5에서 제시된 시장기반조치(MBM)

- 추가 영향평가 기준에 대하여 'MBM 도입에 따른 비용의 전가 가능성' 및 'MBM 제안사항의 시행 타당성'을 포함할 것을 제안
- 대다수의 개도국들이 EEDI 관련 '기술협력 및 기술이전' 결의서를 우선적으로 채택할 것을 주장함에 따라 MBM 관련사항의 논의는 MEPC 66차로 연기됨
  - 금번 회의에서 '기술협력 및 기술이전' 결의서가 채택되었으며, MBM 추가 영향평가에 대한 통신작업반이 구성됨에 따라 MEPC 66차부터 MBM 논의가 가속화될 것으로 전망됨