

국제해사기구(IMO)¹⁾ 제49차 해양환경 보호위원회(MEPC49)²⁾ 회의 결과

박 성 규/해양수산부 해사기술담당관실 선박사무관

I. 회의개요

1. 기간 및 장소

- 기간 : 2003. 07. 14. ~ 07. 18 (5일간)
- 장소 : 영국 런던 IMO 본부

2. 참가국수 및 인원(662명)

- 85개 회원국 정부대표, 2개 유엔전문기구, 45개 정부간 및 비정부간 기구 대표 등 662명 참석

3. 아국대표단(13명)

- 해양수산부 : IMO 파견관 정형택 과장, 해양수산관 윤학배 과장(현지 참가), 중앙 해양안전심판원 임기택 수석조사관, 해사

기술담당관실 박성규 사무관

- 외교통상부 국제협약과 안현상 외무관
- 해양경찰청 김시과 백동진
- 관련단체
 - 선박검사기술협회 박한선 주임검사원
 - 한국선급 장승안 해양오염방지팀장
 - 한국해양오염방제조합 김욱 차장, 최호정과장
 - 한국해양수산개발원 육근형 연구원
- 목포해양대학교 이돈출 교수
- 한국해양수산연수원 김금무 교수

II. 일반사항

1. 개회 및 사무총장 인사말

- IMO 사무총장, Mr. William O'Neil은

1) IMO(International Maritime Organization) : 국제연합의 경제사회이사회 산하 특별전문기구로 국제해운에 영향을 미치는 각국의 차별적 조치 및 불필요한 제한을 철폐하고, 해상안전 및 해양환경보호를 위한 각종 국제협약을 채택 및 시행하는 정부간 기구

2) MEPC(Marine Environment Protection Committee) : 선박에 의한 해양오염의 방지 및 규제를 위한 문제를 심의하고 이와 관련된 국제협약의 채택 및 개정에 관한 기능을 수행하는 IMO의 위원회

- 인사말에서 IMO와 MEPC가 창설된 이래로 수많은 환경 문제에 대하여 어떻게 대처해 왔는가를 상기하면서 지난 10년 간 MEPC는 특별히 생산적이었으며, 선박으로부터 해양오염을 방지하기 위하여 국제적인 기준을 한 단계 끌어 올렸으며, 이러한 노력이 UN 제도 안에서와 산업계 전반에 걸쳐 잘 인식되고 있음을 언급 함.
- 또한, 2002년 11월 스페인 서부 해안에서 유조선 프레스티지호가 침몰된 이후로 IMO가 필요한 조치들을 긴급히 대응하기 위하여 여러 가지 활동을 취수하였음을 상기시키고, 어떠한 규칙의 변경도 IMO에서 검토하고 관련 조치들이 MARPOL 협약에서 규정하고 있는 절차 안에서 신속하게 취해져야 함을 언급 함.
 - 이어서 사무총장은 이번 위원회에서는 EU가 제안한 단일선체구조유조선의 폐선조치에 관한 MARPOL 협약 개정안을 검토해야 하며 밸러스트수 관리협약의 초안을 최종 마무리하여 2004년 초에 개최되는 의교회의 채택을 위해 회원국들에게 회람할 수 있도록 완전하고 통일된 밸러스트수 관리협약안을 마련할 것을 주문하였으며, 마지막으로 대표단들에게 선박재활용과 선박으로부터의 대기오염방지 및 중요 의제들에 대하여 심도 있게 논의해 줄 것을 요청하면서 새로운 의장과 함께 성공적인 회기가 되기를 기원함.

2. 작업반(W/G), 초안작업반(D/G), 설명회 개최 현황

- 작업반회의 : 밸러스트수관리협약, 선박의 재활용, 대기오염방지
- 초안작업반회의 : 단일선체유조선 조기폐선 조치를 위한 MARPOL 부속서 1장의 개정논의
- 비공식 작업반회의 : 제8차 산적액체 및 가스전문위원회에서 요청한 오염물질 분류 기준의 승인을 위한 협의(3분류 시스템과 5분류 시스템 의견대립)
- 설명회 : 밸러스트수의 다중분석(브라질), PEMSEA 활동(PEMSEA), CLEAN SEA 활동(캐나다), 선박재활용시설 현황(인도)

III. 주요의제 회의결과

1. 의제 목차

- 의제 1. 의제 채택
- 의제 2. 밸러스트수에 포함된 유해한 수중생물체 (W/G)
- 의제 3. 선박의 재활용 (Recycling of ships, WG)
- 의제 4. 선박에 의한 대기오염방지 (W/G)
- 의제 5. 강제 규정의 개정안 심의 및 채택 (D/G)
- 의제 6. 선박에 의한 유해방오시스템
- 의제 7. OPRC³⁾협약의 이행과 OPRC-HNS⁴⁾ 의정서 및 관련 회의 결의서

3) OPRC(International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation, 1990) : 기름오염의 대비·대응 및 협력에 관한 국제협약으로 해양오염사고시 신속한 방제 및 해양환경보전을 위하여 1990년 11월에 채택된 국제협약

4) OPRC/HNS 2000 (the Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances) : 유독, 유해물질에 의한 오염대비·대응 및 협력에 관한 국제협약 2000 의정

- 의제 8. 특별해역(SA)과 특히 민감한 해역(PSSA)의 지정 및 보호
- 의제 9. 수용시설의 부적절성(Inadequacy of reception facilities)
- 의제 10. 전문위원회의 보고서(Reports of sub-committee)
- 의제 11. 다른 기구의 작업(Work of other bodies)
- 의제 12. 협약의 현황(Status of conventions)
- 의제 13. MARPOL 73/78과 관련 규정의 이행과 강제시행의 증진
- 의제 14. UNCED 및 WSSD의 후속조치(Follow-up to UNCED and WSSD)
- 의제 15. 기술협력계획(Technical co-operation programme)
- 의제 16. MARPOL 73/78과 관련 규정의 해석과 개정
- 의제 17. 공식안전평가(FSA) 및 인적요소의 미래 역할
- 의제 18. 위원회 지침의 적용
- 의제 19. 위원회 및 전문위원회의 작업 계획
- 의제 20. 2004년 의장 및 부의장 선출
- 의제 21. 기타 사항
- 의제 22. 위원회 보고서 검토

2. 밸러스트수에 포함된 유해수중물질

가. 개요

- 선박의 밸러스트수를 통한 수중 미생물의 국가간 이동으로 인하여 공공보건의 유해성 및 생태계의 파괴가 야기됨에 따라 미국, 호주 등 선진국과 IMO에서 밸러스트수의 교환·처리, 관련 설비, 검사 등에 관한 국제협약의 제정을 추진하고 있음.

나. 회의결과

- 2003년 3월 3일부터 7일까지 개최된 제2차 중간작업반 회의 결과를 보고하였으며 2002년 남아공에서 개최된 “지속 가능한 개발을 위한 세계 정상회의”(WSSD)는 IMO에게 밸러스트수 협약을 조속히 마무리하도록 독촉하고, 만일 IMO가 협약 개발을 하지 못한다면 다른 기구에서 동 문제를 취급할 수도 있음을 상기시킴.
- 이 결과 MEPC는 U.K.의 Mr. M. Hunter 주도하에 밸러스트수작업반에서 최종 마무리된 협약 초안을 승인하였으며, 이 협약의 채택을 위하여 2004. 2. 9~2. 13일에 외교회의를 개최할 것을 승인하였고 주요한 세부내용은 다음과 같다.
 - 밸러스트수 기록부(Ballast Water Record Book) : 기존의 밸러스트수 관리기록부에서 밸러스트수 기록부로 변경되었으며, 대체 방법으로 전자기록도 허용됨.
 - 선박의 밸러스트수 관리(Ballast Water Management for Ships) : 협약의 발효시기에 따른 선박별 밸러스트수관리 도입 시기를 다음과 같이 분류함.
 - ① [협약 발효 후 + 3년] (2009년) 이전에 건조된 선박
 1. [1,500~ 5,000톤] 사이의 선박은 규칙 E-1(밸러스트수 교환기준) 또는 E-2(밸러스트수 처리기준)을 만족해야 하며, ([협약발효 후 + 8년] (2014년) 이후는 E-2를 만족해야 한다).
 2. [1,500톤]미만, [5,000톤]이상 선박은 [협약 발효 후 + 3년] (2009년)에 규칙 E-1 또는 E-2

를 만족해야 하며, [(협약발효 후 + 10년)(2016년) 이후는 E-2 를 만족해야 한다]로 되어 있음.

◆ 상기 .1 및 .2의 밑줄 친 []부 분은 외교회의에서 결정하도록 하였으며, []을 완전히 삭제하면 이는 조부조항(Grandfathering clause)을 적용할 수 있어 현존선에는 유리하나 그대로 존치한다면 정해진 기간 안에 E-2를 만족해야 함(즉, Ballast water treatment 장비를 설치해야 함).

② [협약 발효 후 + 3년] (2009년) 이후에 건조된 선박

1. [5,000]톤 이하는 E-2 기준 즉시 적용.
2. [5,000]톤 이상은 [협약발효 후 + 5년] 또는 [2011년]까지 E-2 기준 만족.

- 밸러스트수 성능기준 (Ballast Water Performance Standards) :

① 밸러스트수 관리 시행 선박은

크기 [50][80] μm 이상의 생존 개체의 수가 m^3 당 [1][100]개 그리고, 크기 10 μm 이상 [50][80] μm 이하의 생존 개체의 수가 ml 당 [1][10][100] 개

② 미생물 지표

1. Toxigenic Vibrio Cholera (O1 & O139)는 100 ml 당 < 1 cfu
2. Escherichia Coli는 100 ml 당 [250][500]cfu
3. Intestinal Enterococci는 100 ml 당 [100][200] cfu

- 향후 개발될 4개의 지침은 다음과 같음

① 밸러스트수 교환을 하는 선박의 설

계, 구조 및 운영에 관한 지침 : UK의 Mr. G. Greensmith의 주도하에 중간 회기간 안에 작업 수행 예정.

② 밸러스트수 처리 시스템의 형식승인을 위한 지침(형식시험) : Netherlands의 Mr. F. Tjallingii의 주도하에 중간 회기간 안에 작업 수행 예정.

③ 선박의 밸러스트수 관리와 특별해역에서의 부가적 조치 시행을 위한 연안국의 지침 : 호주의 Mr. M. Wilson의 주도하에 중간 회기간 안에 작업 수행 예정.

④ PS 주관청에 의한 선상 밸러스트 수 점검 및 샘플링의 지침 : 독일의 Mr. S. Gollasch의 주도하에 중간 회기간 안에 작업 수행 예정.

⑤ 레저보트의 밸러스트수 관리 지침

3. 선박의 재활용

가. 개요

○ MEPC 42차에서 인도, 방글라데시, 중국에서 선박해체 작업시 발생하는 해양 오염 및 작업자의 안전문제에 대한 대책 마련의 필요성이 제기되어 선박이 해체 시 선박내 오염물질이 최소화되도록 규정할 필요성을 논의.

○ MEPC 47차에서 선박건조에서 해체시 까지 모든 Stakeholder의 역할을 정하고 이해 당사국의 의무사항 등을 선박재 활용에 관한 권고지침으로 제23차 총회에서 채택하기로 결정.

나. 회의 결과

1) 위원회는 선박재활용 작업반으로 하여금 본 회의장에서 논의된 사항 및 통신

작업반의 결과를 바탕으로 선박재활용에 관한 제23차 총회 결의서 채택을 위한 최종안을 마련함.

2) 선박재활용에 관한 IMO 지침서에 대한 지속적인 작업을 위하여 통신작업반을 구성하는데 동의하였으며, 특히, BLG, DE 및 FSI 전문위원회에 IMO 지침의 구체적인 내용을 개발하고 심의하도록 요청함.

3) 선박재활용에 관한 제23차 총회 결의서의 내용

○ Preamble을 Introduction으로 변경하고 이 지침서의 이해 당사자인 선박 건조국, 해양설비 공급국, 기국, 항만 및 재활용국 뿐만 아니라 선주, 선박건조업자, 수리 및 재활용장소와 같은 상업조직과 비정부간 기구, 업자, 지역공동체, 환경 및 노동기구에 이르는 모든 이해당사자에게 선박 재활용에 관한 지침서를 제공하도록 적용조항(Application)에 언급함.

○ 신조선의 개념을 명확히 함
- 2003. 12. 31 또는 이후에 건조계약이 완료된 선박
- 건조계약일이 없는 경우, 용골이 거치되거나 2004. 6. 30. 또는 이후에 유사한 단계에 있는 선박
- 2006. 12. 31 또는 이후에 인도된 선박

4) “Green Passport” 개념을 도입하여 관련 선박의 상세 사항을 등록하도록 하였으며, 잠재적인 위험물질(appendix III)의 목록에서 작성된 적정한 형태로 선박의 설비와 장비, 선박 건조시 사용된 잠재적인 유해물질을 기록하도록 의무화함. 신조선은 선박 건조시 물질에 관한 목록 및 설비 부분은 Ship builder에 의해 작성되어 선주에게 관련 정보와 함께

제 전달하여 관리 및 유지하도록 함. 혼 존 선박의 선주는 실행가능하고 타당한 관련 정보화 함께 Green Passport를 유지시켜야 함.

5) 향후 통신작업반 구성을 통하여 선박 재활용으로 결정된 선박에 대한 보고체계와 이행지침을 증진시키기 위한 절차 개발, 선박기준 개발, Appendix III에 포함된 지침의 지속적인 개발 및 검토를 하기로 함.

4. 선박으로부터의 대기오염 방지

가. 개요

○ MEPC 37차(1997. 9.)에서 선박으로부터의 대기오염방지규칙이 부속서 VI 장으로 제정·채택됨에 따라 선박으로부터 대기오염배출 통제물질인 오존층 파괴물질, 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 휘발성 유기화합물, 선내소각기 배출가스, 수용시설, 연료유의 품질 등에 관한 규제를 논의하고 있으며, 최근에는 국제항해선박으로부터 배출되는 “지구온난화가스(Green House Gas=GHG)배출감소를 위한 총회 결의서” 채택을 목적으로 CO₂ 배출감소 방안에 대하여 중점 논의.

나. 회의 결과

○ MARPOL 73/78 부속서 6장의 비준 현황이 11개국 총 선복량이 50% 이상이(2003년 6월 20일 현재)됨. 4개국만 더 비준하게 되면 동 협약이 발효됨.
- 사이프러스, 이탈리아, 일본, 네덜란드, 스페인 등이 협약 비준을 위한 국가적인 마지막 절차를 진행 중임.
- 따라서, 늦어도 2003년 말까지는 부속서의 발효 요건을 충족시킬 것으로 예

상되므로 12개월 후(2004년 말)에 발효될 것으로 전망됨

- 선박으로부터의 지구온난화가스 배출 감소를 위한 총회 결의서의 최종 검토가 이루어졌으며, 2003년 12월 개최되는 제23차 총회 결의서로 승인될 예정임.
- DE에서 검토하여 제출한 “선상 NOx 모니터링 감시기록장치 지침서”를 결의서 MEPC. xx(49)로 채택하였으며, 아국이 제출한 MEPC 49/10/8의 문서에 대하여는 현 단계에서 동 지침서를 재검토하는 것이 어렵다는 의견을 각국이 피력함.
- MARPOL 73/78 부속서 6장이 발효예정임(2004년 말)에 따라 부속서 6장에 대한 증서의 조화제도(HSSC)에 대하여 FSI 전문위원회에서 검토하기로 함.

〈선박으로부터의 GHG 배출, 총회 결의서 초안 및 통신작업반 보고서〉

- 지난 6월 13일에 독일의 본에서 개최된 SBSTA(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice)의 국제항행에 종사하는 선박에 사용되는 연료유로부터 발생되는 배출 가스에 관한 사항을 비롯한 제18차 회의 결과를 MEPC 위원회에 알림.
- IMO에 의해 수행되고 있는 작업 진행 사항 및 국제해상운송으로부터의 배기 가스 배출과 관련하여 IMO에서 제공한 자료에 대하여 SBSTA는 환영의 뜻을 표함.
- SBSTA는 2004년 6월 제20차 SBSTA 회의 전에 UNFCCC 및 쿠토의정서의 관련사항 개정을 바탕으로 국가적 지구온난화 가스 목록 작성을 위한 지침의 개정에 대하여 IPCC(International Panel on Climate Change)에 의한 방법 하에 작업이 이루어짐으로서 국제

항해운송으로부터 발생되는 배출가스를 줄이기 위한 방법론적 접근을 위하여 IMO가 UNFCCC와 비공식회의를 개최할 것을 요청함.

- 영국과 노르웨이 제출한 자료를 바탕으로 “선박으로부터의 지구온난화가스의 감소에 관한 IMO의 정책 및 실행”에 관한 총회결의서 초안이 모든 선박에 적용되어야 한다는 데 동의하는 등 결의서 최종안을 마련함.
- IPCC 지침서에 따른 선박으로부터 배출되는 지구온난화가스의 계산 및 기록에 관한 기본 방법과 실행지침서가 잘 설정될 수 있도록 지시함.
- 지구온난화가스의 이동 감시를 통한 일정하고 분명한 총량을 측정하도록 지침서를 만들기 위하여 모든 회원국들이 관련 자료를 보고하는 것이 필수적임.
- CO₂ 배출에 관한 인덱싱 시스템은 tonne per mile에 기초하고 선박형식에 따라 차이가 나는 부분에 고려하여 설계 및 운항팩터의 계산방법이 지침서 또는 코드 등에 반영되어야 함.
- 통신작업반의 작업보고서를 본 회의장에서 승인함.

〈선상사용을 위하여 공급된 연료유 속에 포함된 유황성분의 세계 평균치〉

- MEPC 48차에서 연류유에 포함된 황성분 함유량이 1999 및 2001년간의 조사를 통하여 Rolling average 2.7%임을 설정하였으며, 2000 및 2002년간 최근 3년간의 Rolling average는 2.67%임을 설정함. 또한 유황감시 모니터링을 위한 기금이 고갈되었음을 밝히고 지속적인 모니터링을 위하여 기금조성의 필요성에 동의하였으며, 2004년 3월에 MEPC 51차에서 세부사항이 논의될 예정임.

〈MEPC 49차에서 구성된 지구온난화가스 규제와 관련된 통신작업반의 작업사항〉

- GHG 배출 기준 설정
- 선박의 GHG 유효성 평가 방법 개발
- GHG 배출 인덱싱 평가에 관한 지침서 개발
- 기술적, 운항적 및 market-based 솔루션에 대한 평가
- MEPC 51차에 보고서 제출

6. 선박의 유해 방오시스템

가. 개요

- AFS협약이 2001년도 10월에 채택됨에 따라 위원회가 FSI에 협약을 뒷받침할 지침을 개발하도록 지시하여 FSI 11차에서 개발된 “방오시스템의 간단한 샘플링 방법”과 “선박의 방오시스템 점검”에 관한 지침 초안에 관한 사항임.

나. 회의 결과

- 방오시스템의 간단한 샘플링 지침 초안
 - 위원회는 FSI 11차에서 개발된 “방오시스템의 간단한 샘플링 지침” 초안이 샘플링의 일반적인 절차를 언급한 본문과 샘플링의 분석 등을 언급한 부록으로 구성되어 있으며 이는 다른 분석 방법이 개발될 경우 여기에 추가할 수 있도록 하고, 또한 추후 다른 방오시스템이 규제될 경우, 이 지침서에 새로운 부록을 추가할 수 있도록 하는 등의 내용을 포함한 MEPC 결의서를 채택함.
- 선박의 방오시스템 점검 지침
 - 위원회는 FSI 11차에서 개발된 “선박의 방오시스템 점검지침” 초안을 MEPC 결의안으로 채택함과 동시에 AFS 협약이 발효되면 이 지침서는 PSC 절차에 관한 지침서 Res. A.787(19) as

amended by Res. A.882(21)의 새로운 부록 형태로 됨을 언급함.

○ AFS협약의 비준 현황

- AFS 협약 비준과 관련하여 일본이 2003년 7월에 비준하였으며, 노르웨이가 조만간에 비준할 예정이며, 그리이스와 스페인이 2003년도 말 이전에 비준할 것이라고 언급함.

7. 특별해역(SA)과 특별히 민감한 특별 해역(PSSA)의 지정 및 보호

가. 회의결과

- Paracas National Reserve PSSA 지정
 - 페루가 IMO에 요청했던 파라카스 국립보호지역의 “특별히 민감한 특별해역(PSSA)” 지정은 MEPC 48차에서 원칙적으로 승인되었고, NAV 49차에서도 통항금지구역(Area to be Avoided =ATBA)으로 지정이 승인되었음을 상기시키고, MSC에서 최종 승인한 날로부터 6개월 후에 UTC time 0000 시부터 ATBA를 이행하게 됨. 따라서, 위원회는 동 해역에 대하여 Res. MEPC. xx(49)로 PSSA 지정을 승인함.
 - 현재까지 지정된 PSSA 지역은 호주의 Great Barrier Reef, 쿠바의 Sabana-Camaguey Archipelago, 콜롬비아의 Malpelo Island, 미국의 Around the Florida Keys, 독일, 덴마크, 네덜란드의 Wadden Sea 등 6곳이다.
- Great Barrier Reef 지역의 PSSA 지정 확대 요청
 - 호주와 파푸아뉴기니가 공동으로 제안한 현행 Great Barrier Reef 해역의 Torres

- Strait 지역까지의 PSSA 지정 확대 요 청[보호조치] : Torrest Strait 지역의 양 방향 항로(Two way shipping route) 권고와 강제도선(Compulsory pilotage)] 은 길이 70m 이상의 선박과 모든 적하 상태의 oil tanker, chemical tanker 및 gas carrier에 적용됨.
- 위원회는 동 제안에 대하여 심도있게 논의하였으며 비공식 Technical group을 구성하여 Res. A.927(22)에 의거 checklist를 사용하여 PSSA 지정을 위한 적용을 검토하였으며, 그 결과 작업반은 PSSA 지정 요건에 적합함을 동의함.
 - 위원회는 Great Barrier Reef PSSA 에 Torres 해협까지 연장은 원칙적으로 승인하고 NAV 50차에서 강제도선 조치에 대해서 검토해 줄 것을 요구하기로 함.
 - 서부 유럽의 PSSA 지정 제안
 - 벨지움, 프랑스, 아일랜드, 폴란드, 스페인 및 영국은 이들 국가들의 해역을 보호하기 위하여 “특별히 민감한 특별 해역(PSSA)”을 지정하여 2004년 7월부터 “단일선체 유조선에 의한 중질유 수송금지(DWT 600톤~5,000톤 사이의 단일선체 유조선은 2008년부터 적용)”와 “48시간 사전 통보(48-Hour reporting rule)” 시스템 제안을 함.
 - 위원회는 Great Barrier Reef 지역의 PSSA 지정 확대와 함께 비공식 Technical group을 구성하여 checklist를 사용하여 PSSA 지정을 위한 적용을 검토하였으며, 그 결과 작업반은 PSSA 지정 요건에 적합함을 동의함.
 - 러시아는 이 지역에서 기름 수송을 많이 하는 주요 국가로써 서부 유럽 PSSA 지정 제안에 대하여 잠재적으로

법적인 문제가 많고 지역이 너무 넓다는 문제를 제기하여 다수 국가의 지지를 받았음.

- PSSA 지역 내에서의 “단일선체 유조선에 의한 중질유 수송금지” 규제 조치에 대해서 많은 국가들이 반대 의견을 제시하자 나중에 프랑스는 이를 철회하였으며, 이를 계기로 많은 국가들이 PSSA 지정의 원칙에 대해서 지지 발언을 함으로써 위원회는 PSSA 면적을 줄이는 조건(Shetland Isles의 동쪽을 경도 0도로 이동)으로 원칙적으로 승인함. (45개국이 발언하여 30개국이 PSSA 지정을 지지하고, 15개국이 반대함)
- 아울러, 위원회는 “48시간 사전 통보(48-Hour reporting rule)”에 대해서는 2004년도에 개최되는 “NAV 전문위원회”에 검토를 의뢰하기로 하였으며, 법적인 문제에 대해서는 사무국이 오는 10월에 개최되는 법률위원회(Legal Committee)에 문의하여 그 결과를 토대로 2004년도에 개최되는 정기 MEPC에서 추가로 논의하기로 함.

9. MARPOL 부속서 II의 오염분류체계의 논의결과

- 오염분류체계(3분류 및 5분류) 결정을 위한 비공식회의를 7월 14, 15일 양일 간 개최하였으며 우리나라를 비롯한 네덜란드, 일본, INTERTANKO 등이 참석하여 타협안을 도출하기 위하여 심도 있는 논의를 함.

〈논의 사항〉

- “Z” 분류 물질에 대한 12마일 배출 요건을 유지 및 신조선에 대한 75리터의

stripping limit 남겨두고 “Y” 물질로 분류되는 물질을 위한 PRE-WASH 요건 및 수용시설의 필요성 언급
 - 4분류체계에서 언급된 몇 가지 물질에 대하여 Other Substances(OS) 혹은 그와 유사한 용어에 관하여 언급함

〈결정 사항〉

- 4분류체계의 “OS”로서 언급된 물질에 대하여 최종목록으로 정의하거나 제안을 두기보다는 그 범위(3분류체계)를 만족시키는 것으로 확인된 기타 물질에 대하여 3분류체계 내로 수용해야 함
- 이러한 타협안이 산업 일부에 영향을 미침에 따라 타협안의 결과로서 발생될 수 있는 어려움의 구체적인 사항에 대하여는 향후에도 문제를 해결하기 위한 수단으로 심도있게 논의되어야 함.
- 또한, 대한민국이 일부 화물의 이송과 관련하여 관련 선박에 대하여 유예기간을 둘 것에 대하여 언급하였으나 대다수의 지지를 얻지 못하였으며 타협안을 개정할 만한 위협을 가지지 못함.
- 따라서, 동 위원회는 타협안으로 완성된 개정안을 부속서Ⅱ장에 포함시키는 것에 동의함.
- 미국 및 한국은 입장을 유보하였으나 MEPC 51차에 개정된 부속서Ⅱ장의 승인과정을 거쳐 MEPC 52차에서 채택될 예정임.
- 3분류체계를 주장하는 네덜란드를 비롯한 유럽국의 타협안은 일본이 주장하는 4분류체계와 아국이 주장한 5분류 체계를 일부 반영한 3분류체계로서 2007년 1월 1일부터 개정된 오염분류체계를 신선 및 현존선에 동일하게 적용하게 됨.
- 타협안에 대하여 본회의장에서 일본을 비롯한 대부분의 나라들이 지지하는 발

언을 하였으며, 아국은 현존선에 대하여 신선과 달리 5년의 유예기간을 줄 것을 주장하였으나 아국의 의견이 반영되지 아니함

10. MARPOL 73/78 협약 비준현황

국가	부속서Ⅰ & Ⅱ (기름 및 산적 유해 액체물질)	부속서Ⅲ (포장 유해물질)	부속서Ⅳ (선박 오수)	부속서Ⅴ (폐기물)	부속서Ⅵ (대기 오염)
대한민국	비준	비준	추진중	비준	준비
발효요건	15개국, 50%	15개국, 50%	15개국, 50%	15개국, 50%	15개국, 50%
비준 국가수	125	107	91	112	11
선복량	97%	83%	51%	89%	53%

11. 단일선체구조 유조선의 폐선시기 단축을 위한 MARPOL 부속서 1 개정

- 2002년 11월에 스페인 북서부 해역에서 침몰한 바하마 국적의 단일선체 유조선 프레스티지호는 심각한 오염 사고를 일으켰으며, 이를 계기로 EU에서는 노후된 단일선체 유조선의 조기 폐선을 가속화시키고 CAS 검사를 강화하며, 단일선체 유조선에 의한 중질유 운송 금지 등 MARPOL 부속서Ⅰ의 관련 규정의 개정을 요청함.
- EU 15개국이 제출한 MARPOL 73/78 개정안에 대하여 본회의장과 비공식작업반에서 폭넓은 논의가 이루어졌으며 제안 내용은 다음과 같다.
 - 단일선체 유조선의 이중선체구조요건 만족 시한 단축(퇴출 가속)
 - 범주 1 유탕커 : 운항시한을 2007년에서 2005년으로 단축
 - 범주 2 유탕커 : 운항시한을 2015년

- 에서 2010년으로 단축
 - 범주 3 유탱커 : 운항시한을 2015년
에서 2010년으로 단축
- 상태평가계획검사(CAS) 확대 실시 : 선령 15년 이상의 범주 2, 3 유조선은 2006년 이후에 계속적인 운항을 위해서는 “CAS”를 시행해야 함.
- 단일선체구조 유조선에 의한 중질유 운송 금지 : 중질유(Heavy grade oil - 원유, 중질연료유, bitumen, tar와 이들의 에멀션)에 대해 단일선체구조유선에 의한 운송을 금지함.
- 위원회는 선령 15년이상의 범주 2, 3 유조선은 2005년부터 CAS를 적용한다는 원칙에 대해서는 동의하고 CAS 개정안에 대해서는 2003년 12월의 특별 회기에서 채택을 위해서 회람(Circular) 하기로 함.
- 위원회는 DWT 600~5,000톤 사이의 단일선체 유조선에 의한 중질유(Heavy grade oil=HGO) 운송 금지 를 위한 규칙 13H(또는 규칙 27) 초안을 검토하였으며, 이 규칙의 추가 검토를 위하여 UK 주도하에 비공식 technical group을 만드는 것을 동의하고 HGO(Heavy grade oil)에 대한 정의를 차기회기(MEPC 50차)에서 결정하기로 함.
- 위원회는 국내 운송(Domestic trading)에만 종사하는 HGO 수송 유조선에 대한 면제 요청에 대해서 이는 정치적인 문제이므로 추후 결정하기로 함.
- 한국, 일본, 싱가폴은 카테고리 2, 3의 선박에 대하여 CAS 검사를 합격한 선박에 대해서 2010년 이후에도(최대 2015년) 계속 운항을 허용해 줄 것을 주장하였고, 별도의 제안 문서에 의하여 600-5000 DWT 탱커선은 2015년

또는 선령 25년 중 빠른 날짜까지 운항을 연장해 줄 것을 제안함.
 - 단일선체 유조선(Category 1, 2 & 3)의 조기 퇴출에 대한 EU 제안에 대하여 대부분의 국가들이 지지하는 편이었으며, 중질유 운송 선박(Heavy grade oil tanker)에 대하여는 재화중량톤수 600톤 이상 5,000톤 미만과 5,000톤 이상으로 구분하여 단일선체구조유조선의 퇴출시기 개정 초안이 마련하였으며, 2003년 12월 1일 및 4일에 개최되는 MEPC 50차에서 동 내용을 재논의하여 결정하기로 하였음.

IV. 향후 조치계획

1. 밸러스트수 관리 협약

- 관련 조선소, 선주협회, 해운회사 및 연구소 등과 기술적인 모임을 통한 자료수집
- 협약 발효 요건, 밸러스트수 관리에 대한 요건 및 밸러스트수처리장치 성능기준에 대한 요건 등에 대한 대응방안 마련
- 일본 및 중국과 협조 체제를 유지
- 관련 전문가로 구성된 Task Force Team을 구성하여 IMO에서 진행중인 각종 지침서 개발 작업반에 적극 참여
- 밸러스트수 관리협약의 발효대비 국내대응 준비
- 밸러스트수 관리협약의 채택을 위한 외교 회의 대비 의견 정리 및 제출

2. 선박으로부터의 대기오염방지

- 부속서 VI(선박으로부터의 대기오염방지 규칙)의 발효에 대비한 국내법을 정비하고 협약 비준을 준비

- “선박으로부터 지구온난화가스(GHG) 배출 감소에 관한 IMO의 정책 및 실행에 관한 결의서”를 채택하기 위하여 구성된 통신작업반과 기준 작업반에 국내전문가 및 관련자의 다수가 적극 참여하여 지속적으로 우리나라의 입장을 개진

3. 단일선체구조 유조선의 폐선시기 단축을 위한 MARPOL 부속서 1 개정

- 국내 선사의 영향을 파악하기 위해서 예상 물동량 및 600톤이상 5,000톤미만의 유조선에 대한 조기 폐선될 선복량을 조사하여 실태 파악
- MEPC 50차 특별회기(2003년 12월)에 일본과 협조하여 문서 제출하고 아국의 이익을 최대화하기 위해 공조를 취할 것.

4. OPRC협약의 이행과 OPRC-HNS의 정서 관련

- OPRC/OPRC-HNS Technical Group 회의에 각 기관의 전문가가 참가
- OPRC 협약과 OPRC-HNS 의정서 관련 국제 정책 변화를 파악하고 대응
- 관련 매뉴얼 제·개정 작업등에 적극 동참하여 국문 매뉴얼 제작 및 관련 선진 전문기술이 국내에 널리 보급·홍보
- OPRC-HNS 의정서의 발효전망 및 국내 대응을 위한 사전 검토 필요

5. 특별해역(SA)과 특히 민감한 해역(PSSA)의 지정 및 보호

- 선주의 운항 비용과 본선의 안전 운항 등에 직접적인 영향을 미치므로 선사나 선주협회에 협조 요청하여 조속히 아국의 입장을 결정

- 강제 도선, 쌍방향 항로 규칙 준수, 48시간 전 사전통보 및 고품질의 연료유 사용 등 지역에 따라 규제 조치가 다르므로 이 지역을 항행하는 아국적 선박에 대하여 규제조치 내용과 준수 사항을 충분한 홍보와 교육을 시행하여 아국적 선박이 불이익을 받지 않도록 조치

6. 유해액체물질에 대한 3분류체계 채택을 위한 대응계획 수립

- 국내 관련 법령의 정비
- 일본 및 선진국이 혈값에 오염분류체계의 변경으로 인하여 유해액체물질을 운송할 수 없는 선박을 후진국에 매도할 것이 예상됨으로 동 내용과 관련하여 피해 사례 방지토록 조치
- 조선 산업에서는 향후 이 부속서의 발효와 관련하여 대체 선박을 건조할 준비

7. 선박오수오염방지(부속서 4)의 비준

- 부속서 4의 협약을 비준 추진
- 우리나라 선박이 외국에서 불이익을 받지 않도록 조치

8. 차기 회의(MEPC 51차, 2004년 4월 예정) 대비하여 사전 의제 개발 필요