

IMO 제91차 해사안전위원회(MSC)

I. 일반사항

- 회 의 명 : IMO 제91차 해사안전위원회
(91st Session of Maritime Safety Committee)
- 기간/장소 : '12. 11. 26~11. 30(5일간)
IMO Headquarters, 영국 런던
- 참 석 자 : KST 해사안전연구센터 조민철
KST 정부대행검사실 이운상

II. 주요 의제 목차

1. [의제1] 의제 채택 및 신임장에 대한 보고
2. [의제2] 다른 IMO 회의의 결정사항
3. [의제3] 강제협약에 대한 개정안의 검토 및 채택
4. [의제4] 해상보안강화를 위한 조치
5. [의제5] 신개념선박건조기준(GBS)
6. [의제6] LRIT 관련사항
7. [의제7] 여객선안전
8. [의제8] 극지해역 운항선박 안전기준(Polar Code) 강제화 방안
9. [의제10] 기국협약준수 전문위원회(FSI)
10. [의제11] 선원훈련 및 당직 전문위원회(STW)
11. [의제12] 항해안전 전문위원회(NAV)
12. [의제13] 위험물, 고체화물 및 컨테이너 전문위원회(DSC)
13. [의제15] 새로운 협약 이행에 따른 역량개발 검토
14. [의제16] 공식안전성 평가(FSA)
15. [의제17] 선박에 대한 해적 및 무장강도 행위

16. [의제18] 협약의 이행 및 관련사항
17. [의제19] 작업계획(Work가 Programme)

III. 주요의제 논의경과 및 회의결과

의제 1 | 의제 채택 및 신임장에 대한 보고

- WG 1 : 의제4 해상보안강화를 위한 조치
- WG 2 : 의제7 여객선 안전
- WG 3 : 의제5 신개념 선박 건조 기준(GBS)
- DG 1 : 의제3 강제협약에 대한 개정안의 검토 및 채택
- EG 1 : 역량 개발 검토 그룹(AGAG)

의제 2 | 다른 IMO 회의 결정사항

- 어선안전에 관한 2012 컨퍼런스 회의결과
 - 참석자
 - 58개국 대표단, 2개 연합국가기관, 1개 정부간 기구, 3개 비정부간 기구
 - 주요 결정사항
 - 54개 회원국이 최종결정(FINAL ACT)에 서명 (SFV-P/CONF.1/15)
 - '1977 토레몰리노스협약 관련 1993의정서의 이행에 관한 2012년 케이프타운 협정서' 채택 (SFV-P/CONF.1/16 붙임 1)
 - 발효요건 : 비준국 22개국, 어선척수 3,600척 (요건 충족일로 부터 12개월 후 발효)
 - 아래의 6개 결의서 채택

- 결의서 1 : 협정서의 조기이행
- 결의서 2 : 2개의 대립되는 조약제도가 운영 중인 상황의 회피
- 결의서 3 : 기술협력 증진 및 기술원조 지원
- 결의서 4 : 통합문서의 준비
- 결의서 5 : 수탁자에 의한 각 체약국의 어선 척수 계산 절차
- 결의서 6 : 주최 정부에 대한 감사의 표현

- MSC 91에 요청사항
 - 채택된 결의서 5(수탁자에 의한 각 체약국의 어선 척수 계산 절차) 관련하여 2014년 1월 1일 전에 계산절차를 개발할 것

□ 논의 내용 및 결과

- 케이프타운 회의에서 결정된 결의서 5와 관련하여, 위원회는 최우선 과제로서 SLF 55에 2012년 케이프타운 협정서 각 체약국의 어선 척수 계산절차를 개발할 것을 지시하였고, 회원국 정부 및 국제기구에 이 문제를 긴급으로 검토할 것을 요청하였으며, 관련 코멘트 및 제안을 SLF 55에 제출하도록 요청함

□ 향후 계획

- SLF 55차에서 2012년 케이프타운 협정서 각 체약국의 어선척수 계산절차 개발에 대한 논의가 있을 것으로 예상되므로, 소관 부서 및 관련 단체에 회의결과 전파 필요

의제 3	강제협약에 대한 개정안의 검토 및 채택
------	-----------------------

① 의제 주요내용(1974 SOLAS 및 관련문서에 대한 개정)

- 1974 SOLAS 협약, FSS Code, IBC Code 및

기타 관련 문서의 개정안 검토 및 채택을 MSC에 요청

□ 논의 내용 및 결과

- SOLAS 개정 채택사항(발효일자 : 2014년 7월 1일)

- II-1장 3-12 규칙

- Noise Code의 강제화를 위한 “소음으로부터의 보호” 규정 신설, IACS가 제출한 MSC 91/3/14 문서의 코멘트 등을 반영하여 Code의 초안을 일부 변경하였으므로 동 Code 초안 변경을 반영하여 동 규정도 일부 수정함

- ”적용”항목에 선박의 건조계약일, 건조일(용골거치일) 및 인도일에 따른 적용일자를 명시함
- 이전의 기관실 소음에 관한 규칙(II-1/36규칙)과의 적용일에 대한 공백(gap)을 없애기 위하여 2항을 추가함

- II-2장 1규칙

- ”적용”에 MSC.Res.308(88)과 관련된 foot note 추가 및 위험물의 운송과 관련한 소급 규정 제외에 대한 2.4.7 및 2.4.8항 추가

- II-2장 9규칙

- 여객선 및 화물선등의 방화구조에 관한 표 9.3, 표 9.4, 표 9.5, 표 9.6의 개정 및 footnote 추가

- II-2장 10규칙

- 소방원 장구의 자장식호흡구의 저압경보에 관한 FSS Code 3장의 개정사항과 관련한 현존 소방원 장구에 대한 소급규정(2019년 7월 1일까지) 및 소방원의 통신수단 (각 소방팀마다 방폭형 쌍방향 휴대식 무선설비 2대 비치) 및 현존선 소급규정 (2014년 7월 1일

- 전 건조선박은 2018년 7월 1일 이후 첫 번째 검사 시까지 개정된 규정을 만족하여야 함
- II-2장 15규칙
 - 혼련 시 사용하는 자장식 호흡구를 재충전할 수 있는 설비 또는 적절한 숫자의 예비실린더의 비치 (동 규정은 II-2장의 Part E에 포함되므로 2014년 7월 1일부터 모든 선박에 적용)
 - 일부 국가에서 “적절한 숫자(suitable number)”의 예비실린더에 대한 명확화가 규정안에 명시되거나 foot note로 제공되어야 한다고 제안하였으나, 기존 초안을 유지하기로 함
- II-2장 20규칙
 - 차량구역, 로로구역, 특수분류구역 등에 대한 고정식 소화장치 및 고정식 물기반 소화시스템의 설치에 관한 요건인 6.1.1항 및 6.1.2항의 개정
- III장 17-1규칙 “해상에서의 인명의 구조”에 관한 규칙 신설
- 각종 SOLAS 증서서식의 개정을 채택함(개정된 서식에 따른 증서의 교체발급 시기와 관련하여 MSC-MEPC.5/Circ.6 “현행 증서의 교체 시기에 관한 지침”을 참조하도록 함)
- 선박에서의 소음레벨에 관한 코드의 채택(발효 일자 : 2014년 7월 1일)
 - IACS가 제출한 문서(MSC 91/3/14)의 코멘트 사항 및 명확화 요청사항에 대하여 전문가 그룹에서 검토하였으며, 동 전문가 그룹의 검토결과를 Code의 초안을 수정하여 채택
- FSS Code 개정의 채택
 - 제3장의 소방원 장구의 호흡구의 저압경보 (실린더 내의 공기부피가 200리터 이하로 감소 되는 경우에 대한 가청 및 가시 경보)에 관한 2.1.2.2항이 추가됨
- 제5장 고정식 가스소화시스템에 대한 개정
- 제7장 고정식 가압수스프레이 및 물분무 소화시스템에 대한 개정 (2.4항, “로로 구역, 차량 구역 및 특수분류구역에 대한 고정식 물기반 소화시스템” 추가)
- 제8장 자동스프링클러, 화재탐지 및 화재경보 시스템(2.5.2.3항 “공칭면적(nominal areas”에 대한 사항 추가)
- 제9장 고정식 화재탐지 및 화재경보 시스템의 개정
- 제12장 고정식 비상소화펌프의 2.2.2.1항 개정
- 제13장 탈출수단의 배치, 2.2.4항 개정
- 제14장 고정식 갑판포말 시스템의 개정 (제14장 전체)
- IBC Code 개정의 채택
 - 제17장 “최소요건의 요약”, 제18장 “이 코드의 적용을 받지 않는 화물 일람표” 및 제19장 “산적으로 운송되는 화물 목록”이 개정
- 모든 선종의 지정된 해수 평형수 탱크 및 산적 화물선의 이중선측 구역의 보호도장을 위한 성능기준(resolution MSC.215(82)) 및 원유 탱커의 화물탱크의 보호도장을 위한 성능기준 (resolution MSC.288(87))에 대한 개정 채택
- 동 성능기준에 언급된 “Res.A.744(18) 산적 화물선 및 유조선의 강화된 검사를 위한 지침”이라는 표현을 “Res.A.1049(27)로 채택된 산적화물선 및 유조선의 강화 검사를 위한 코드 (2011 ESP Code)로 변경함
- III Code(IMO 문서 이행 코드)를 강제화시키기 위한 1966 만재흡수선 협약, 1972 해상충돌예방 규칙 협약 및 1969 톤수측정에 관한 국제협약 개정안의 채택

- FSI 20차에서는 III Code를 강제화하기 위하여 상기 3종류의 국제협약에 대한 개정안을 준비 하였음. 금번 MSC에서 동 개정사항을 채택 하였으며, 2013년 말에 개최되는 제28차 총회 에서 최종 채택예정임. 또한 개정사항의 총회 채택과 관련한 각 협약별 3종류의 총회 결의문 초안을 승인함

※ 상기 3종류의 협약의 개정절차에 따르면 MSC의 채택과 총회의 채택이 모두 필요함

향후 계획

- 협약개정에 관한 홍보 필요
- 협약발효 전 국내법 반영 필요

2) 의제 주요내용(1966 국제만재흡수선 협약의 1988 의정서에 대한 개정)

- 1966 만재흡수선 협약의 1988 의정서에 대한 개정안의 검토 및 채택을 MSC에 요청

논의 내용 및 결과

- 1966 만재흡수선 협약의 1988 의정서 개정안 채택(발효일자 : 2014년 7월 1일)
 - 부속서 I의 제3장 27규칙 "선박의 종류"에서 (11)항 침수 전 초기적재상태에 관한 규정이 개정됨
 - 27규칙 (13)항 침수 후 평형상태와 관련하여 새로운 (g)항이 추가됨

향후 계획

- 협약개정에 관한 홍보필요
- 협약발효 전 국내법 반영필요

의제 4 해상보안 강화를 위한 조치

의제 주요내용(SOLAS XI-2장 13규칙에 따른

GISIS 해상보안모듈 제공 정보 및 해상보안과 ISPS CODE 관련 IMO 지침서)

- SOLAS 제11-2장 13규칙에 따라 당사국 정부 들의 선박 및 항만시설 보안에 관련한 정보를 IMO에 통보 및 변동사항 발생 시 최신화 하도록 요구되고 있으나, 이에 대한 이행이 원활하지 않아 MSC 86차부터 지속적으로 이행을 독려하고 있음
- 사무국은 MSC 89, 90에서 GISIS 사용 증진을 도모하고 동 시스템의 정보를 지속적으로 최신화 하기 위해 각 회원국들이 SOLAS 제11-2장 13 규칙에서 요구하는 정보의 변동사항 발생 시 신속히 최신화 할 것을 촉구함
- 사무국은 당사국 정부 및 해운업계의 요청사항을 수용하여 GISIS 해상보안모듈 시스템 접근성을 향상시키기 위한 업그레이드 작업이 진행중임을 알림
- MSC 89 승인을 통해 '12. 5. 9 '해상보안 및 ISPS CODE 관련 IMO 지침서'가 발간되었음을 소개하고 이에 대한 세부 절차 이행 및 사용을 촉구함

논의 내용 및 결과

- 당사국 정부가 지속적으로 IMO GISIS 정보를 최신화할 것을 촉구함

향후 계획

- 아국의 IMO GISIS 해당 정보를 지속적으로 최신화 필요

의제 5 신개념 선박 건조기준(GBS)

의제 주요내용(대체승인지침(안) 개발 관련 통신 작업반 작업보고서)

- "지침의 개요"에 대하여 논의하였으나, 지침의

적용(applicability) 부분과 관련하여 다음 두가지 항목에 대하여 합의에 이루지 못하였고 이번 MSC GBS 작업반(W/G)에서 논의하여 줄 것을 제안하였음

- 지침의 적용이 기존규칙에서 커버할 수 없는 새로운(novel) 설계 및 적용(application)에 만족하여야 적용해야 하는지?
- 협약에 따르는 전통선박(Conventional ships)의 구조(structural) 규정 및 배치는 지침의 비적용 대상이어야 하는지?
- 또한, 통신작업반은 다음 항목에 대하여 검토하고 부록 2에 그 검토결과를 첨부하였으며, 동 내용은 앞으로 추가 통신작업을 거쳐 MSC 92차(2013.5)에 최종보고서를 제출하기로 함
 - 지침에서 사용할 그림 및 표의 적절성
 - 용어의 적절성
 - 지침의 절(section)의 통합, 삭제 및 재구성
 - 관련되는 IMO 규정의 추가

□ 논의 내용 및 결과

- 통신작업반 보고서(MSC 91/5)의 부록 2를 검토하고, 다음과 같이 결정함
 - 그림 1 및 2절에서 사용 중인 용어 “Client”를 “Submitter”로 변경
 - 표 1(신기술의 분류)을 보다 구체화하고, 회원국 및 국제기구에는 참고 모델이 있는지 조사하여 통신작업반에게 자료를 제공하기로 함
 - 용어 “Risk based design”가 적절하여 유지하기로 함
 - 지침에 혼용 사용되고 있는 “steps”과 “phases”를 “phases”로 통일적용
 - 추가 상위수준(High level) 절차를 포함시키지 않음
 - 3절(상위수준 승인절차)과 5절(문서화 요건)을

통합하지 않음

- 절의 구성을 1, 2, 6, 3, 4, 5, 7, 8절 순으로 정함
- 7.5절(IMO 보고)을 삭제하지 않기로 함.
- 대체승인지침에 위험평가기준을 넣기 보다는 이 기준을 어떻게 사용할지에 대한 요건을 개발하기로 함
- 일부 회원국이 대체승인지침의 검증절차(verification process)에 대한 투명성 및 중복에 대하여 우려를 표하여, 이를 통신작업반에서 더 검토하기로 하였음
- 회원국 및 기구는 “위험도기반의 선박설계승인지침(MSC 86/5/3)이 실제로 어떻게 적용되었는지에 대한 자료를 통신작업반에 제공하기로 함
- 작업반에서 결정된 사항을 반영한 대체검증 지침의 크기가 커서 이번회기 이후 작업반 보고서 2로서 발행하여 통신작업반에게 바로 송부하기로 하였음
- 대체승인지침 MSC Circular 표지(cover note)의 적용(Applicability) 부분:
 - 본회의장에서는 지침의 제한적용에 대해 찬성과 반대 의견이 대등하여 작업반에서 재논의 요청받았고,
 - 작업반에서는 두 가지 선택조건(Option 1 : 제한조항 삭제, Option2 : 현 초안 유지)으로 적용기준을 정하고, 통신작업반에서 이를 재검토하기로 함
- 이번 회기에서 논의된 내용을 고려하여 통신작업반의 TOR를 다음과 같이 재조정하였음
 - MSC 91차 작업반 보고서에 기초하여 대체승인지침을 완성
 - 단일 통합지침 만들기 위해 현 IMO 규정에 있는 대체 설계 및 배치에 대한 문서를 식별
 - 지침의 적절한 제목 결정

- 지침의 구조, 형식 및 적정 사용
- MSC 91차 보고서 부록 1을 기초하여 MSC Circular 표지 완성
- 대체 승인을 위한 검증절차에 대하여 더 논의하기로 함. 특히 투명성과 중복사항에 초점을 맞춤
- MSC 92차에 보고서 제출
 - ※ 통신작업의 과다 작업량과 MSC 91과 92차 사이에 짧은 기간을 고려하여 MSC 92차에서 통신작업반의 지침완성 일정이 조정될 수 있음을 확인함

□ 향후 계획

- 통신작업반을 통하여 완성될 대체승인지침서에 아국의견이 최대한 반영 될 수 있도록 MSC 91차의 논의결과와 기초문서인 MSC 86/5/3에 대한 면밀한 검토가 필요

의제 6 | LRIT 관련사항

□ 의제 주요내용(LRIT 데이터 센터의 구축 및 테스트 현황)

- COMSAR 16차 회의결과에 따라, LRIT 데이터 센터 운영의 재정적인 부담을 줄이기 위한 방안을 시급히 검토할 필요성 제기되었고, 관련 검토를 위한 자료로서 체약국의 LRIT데이터 센터 현황 정보(2012년 9월 28일 기준)를 부속서(Annex)로 제공
- 2012년도 체약국 LRIT 시스템의 구축현황(전체 63개 DC가 운영됨)
 - 하나의 새로운 DC가 구축됨(캄보디아 NDC)
 - 3개의 체약국이 DC의 운영을 중단하고 기존 타 DC에 가입(쿠웨이트, 카타르, 아랍 에미리트가 바레인 NDC에 가입)

- 2개의 체약국이 기존의 DC에 가입(감비아, 가나가 South Africa NDC에 가입)
- 하나의 속국이 LRIT시스템을 탈퇴(네덜란드령 아루바)
- 두 개의 DC가 새로운 DC 제공자로 재구축 (아제르바이잔 NDC와 이집트 NDC)

□ 논의 내용 및 결과

- LRIT 데이터 센터의 구축 및 테스트 현황과 관련된 정보에 대해 주목함

의제 7 | 여객선의 안전

〈MSC 90차 결과〉

- 단기 조치에 관한 결정
 - 여객선의 안전강화를 위해 여객선 회사를 위한 임시 권고 조치들을 승인
 - MSC 결의서*(MSC.336(90)) 채택
 - * MSC.336(90) : 여객선안전강화, 회원국들을 독려 및 여객선 회사들이 현재의 안전 기준과 절차들을 충분히 그리고 효과적으로 이행하는 것을 확실히 하도록 하기 위한 조치들 제공
- 장기 조치에 관한 결정
 - 위원회는 원칙적으로 장기 조치계획을 승인
 - * 코스타 콩코르디아호 사고에 관한 최종 보고서가 나왔을 때 검토대상이 될 것임을 이해
 - 장기 조치계획에 포함되지 않은 사항은 추후 단계에서 정의될 것임에 동의

□ 여객선 안전 작업반(WG1) 회의결과

- 작업반 개요
 - 2012년 11월 26일부터 28일까지 개최하였으며, 60여개국이 참가(의장 Mr B.Groves(호주))

□ 논의 내용 및 결과

- 여객이 승선하여 24시간 이상 항해하는 여객선은 출항 전에 여객소집훈련을 행하도록 하는 사무 총장의 제안 검토
 - 여객이 승선하여 24시간 이상 항해하는 선박은 출항 전 혹은 즉시 소집훈련을 시행하도록 SOLAS 제3장 19-2.2 및 2.3규칙(비상훈련 및 연습)을 개정함
 - 위원회는 개정안에 대해 승인하였으며, 사무 총장에게 MSC 92차에서 채택하기 위해 개정안을 회람시킬 것을 요청함
 - 또한, 작업반은 상기 규정에 대해 더 논의할 필요가 있으므로 중장기활동계획 초안에 상기 문제를 삽입하였으며, 위원회는 이에 대해 동의함
- MSC.1/Circ.1446(여객선 안전을 위한 임시 조치)에 소집 및 비상지침의 추가 요건, 여객의 국적기록, 구명정 하중시험, 항해계획 등에 관한 내용을 추가하고 문구 수정 작업을 시행
- 상기 작업 사항에 대한 향후 추가 논의를 위해 중장기 활동 작업계획 초안에 내용을 삽입함
- 본회의에서 위원회는 작업반 회의결과에 대해 검토하고, 제안사항에 대해 승인함

□ 향후 계획

- 관련 국제항해 여객선 업계에 동 결과를 전달하고, 추후 IMO에서 계속될 여객선 안전관련 사항에 대한 지속적인 follow-up이 요구

의제 8	극지해역 운항선박 안전기준(Polar Code) 강제화 방안
------	-----------------------------------

- 의제 주요내용(Polar Code 구조와 관련 IMO 협약 개정)

- 극지 해역 선박운송 증가로 해상안전 및 해양 오염 사고가 발생할 잠재적 가능성이 증가함에 따라 극지방 운항선박에 대한 강제화 코드(Polar Code) 제정 필요성 대두
- Polar Code 구조 및 Code 강제화를 위해 필요한 IMO 협약의 개정사항을 다음과 같이 제시

〈Polar Code 구조〉

- 기존 협약들(SOLAS, MARPOL 등)의 다른 구조 고려 필요
 - 안전과 환경부문으로 구분하고 관련 협약의 개정 채택 절차를 수용해야 함
 - 강제와 권고부분을 담고 있어야 하며, 추후 새로운 협약 적용 시 충분히 반영될 수 있도록 유연해야 함
 - 관련 협약 개정과 함께 Code의 적용 범위 문구에 대해 논의되어야 함
- 안전과 환경을 Part I & II로 나누고 안전부분은 강제(Part I-A)와 권고(Part I-B)로 구분, 그리고 MAPOL 협약을 고려하여 환경부분 Part II는 Annex로 개발

International Code for Ships Operating in Polar Waters	
Part I: Safety Measures	- Part I-A (Mandatory) - Part I-B (Voluntary)
Part II: Pollution Prevention Measures	- Annex I Oil pollution - Annex II Pollution from noxious liquid substances - - - Annex N (e.g. Anti-fouling)

〈관련 협약 개정의 구조〉

- Polar Code가 SOLAS와 MARPOL와 같은 협약을 보충해야 함을 고려한다면, 관련 협약 개정을 통해 강제화 하는 것이 필요(SOLAS 및 MARPOL 개정 예 첨부)
- SOLAS 협약은 새로운 Chapter XIII로 개발, 또한 AFS 협약과 같은 다른 협약들과의 조화도

필요함을 주목

- MARPOL 협약은 각각의 Annexs 개정

- Polar Code 채택 시 MSC와 MEPC의 동시 작업이 필요. 반면, Code의 Part 1(안전)과 Part 2(환경)의 개정은 MSC와 MEPC 개별적으로 가능

□ 논의 내용 및 결과

- 대다수 회원국(대한민국, 노르웨이, 베네수엘라, 호주, 스웨덴 등)은 아르헨티나가 제안한 Polar Code의 재편(안)을 지지함
- 우리나라는 SOLAS 하에서의 Polar Code 강제화는 새로운 장 신설보다는 기존 장을 개정하는 것이 합리적이라는 점을 제기함
- 위원회는 Polar Code의 구조와 관련한 아르헨티나의 제안을 수용하기로 결정하였으며, SOLAS 하에서의 강제화 방법으로 기존 장의 개정(우리나라 제안) 및 새로운 장의 신설(아르헨티나 제안)에 대하여 DE 58('13 .03)에서 세부 검토하도록 함

□ 향후 계획

- SOLAS 하에서 Polar Code 강제화 방법에 대하여 DE 58('13 .03)에서 논의될 예정이므로, DE 담당자에게 전달하여 DE 전문위원회에서도 금번 MSC에서의 아국의 입장이 유지되도록 조치가 필요

의제 10	기국협약준수 전문위원회(FSI) 결과 보고
-------	-------------------------

□ 의제 주요내용(협약 비적용 선박들을 위한 GlobalReg 기준의 완료)

- GlobalReg 기준의 상세 검토는 IMO의 High-

Level Action Plan의 5.2.1.18항에 포함되어 있으며, 프랑스는 동 기준의 완료와 관련하여 다음과 같은 제안을 함

- GlobalReg 기준은 아래와 같은 문서들로 구성됨
- 상기의 6번 문서인 “24m 미만의 여객선에 대한 안전규정”은 DE, FP, SLF, BLG, COMSAR, NAV 및 FSI 전문위원회에 의해 논의되어야 함
- FSI 전문위원회는 관련 전문위원회들이 작업을 용이하게 할 수 있도록 상세 기술검토에 관한 절차(전문위원회별 업무분담 등)를 개발해야 함
- 사고의 영향이 심각한 여객선에 대한 검토가 가장 먼저 이뤄져야 함. 여객선에 대한 조치 효과를 최대화할 수 있도록, 상기의 marine equipment(2번문서), safety certification and safe manning(3번문서), surveyors' note book(12번문서)와 같은 공통사안에 대해서도 함께 검토가 이뤄져야 함
- 상세검토는 여객선, 어선, 다음으로 화물선 순서로 검토되어야 하며, 2013년부터 2015년 까지 3년동안 검토 작업이 이뤄지도록 제안함

□ 논의 내용 및 결과

- 네덜란드, 파나마, 노르웨이 등은 프랑스의 GlobalReg 완료 작업 및 계획 제안에 대하여 협약 비적용선박의 타입, 크기 및 다양성 측면에서 그러한 작업의 복잡성에 대한 우려를 표시하며 제안의 정당성을 찾기 힘들다며 반대하였으나, 아국을 포함한 일본, 캐나다, 케냐, 남아공 등 대부분의 국가들은 프랑스의 제안에 대하여 지지함
- 위원회는 FSI 21('13 .03)에서 동 작업의 구체적인 방안을 개발하도록 결정함

□ 향후 계획

- FSI 21('13 .03)에서 GlobalReg 완료 작업의 구체적인 방안에 대하여 논의될 예정이므로 FSI 담당자에게 동 내용 전파 필요

의제 11	선원 훈련 및 당직 전문위원회 (STW) 결과보고
-------	-----------------------------

□ 의제 주요내용(ISM Code 개정안)

- STW 43에서는 ISM Code 개정안, ISM Code의 이행에 대한 개정지침 및 선사에 의한 ISM Code의 운영적 이행을 위한 개정 지침을 채택 하였으나, 여기에 대한 코멘트가 있을시 MSC 91에 문서로 제출할 것을 요청함
 - STW 43에서는 다음과 같이 ISM Code 개정안을 개정하였음
 - 본문의 6.2.1절 및 12.3절 추가, 다수의 footnote 삽입
 - 상기 3가지 수정 사항에 대해 바하마 등은 아래와 같이 제안함
 - 6.2.1절 : ‘선사는 선박에서 안전운항을 달성 하기 위해 선박에 적절한 인원을 배치하여야 한다.’
 - 선박의 적절항 인원배치에 관한 사항은 이미 SOLAS 5장 14규칙 및 A.1047(27)에 나와 있으므로, 이규정은 중복되어 효율적이지 못하므로 채택되어서는 안됨을 제안함
 - 12.1절 : ‘선사는 선사의 책임에 따라 위임된 ISM관련 업무를 수행하는지 주기적으로 검증 하여야 한다.’
 - ISM 관련업무에 대한 모호성, 선사 책임에 대한 사항 및 개정안의 삽입 위치*변경 등을 지적하며, 새로운 수정안을 제시함
- * 원안의 12장보다는 제3장(선사의 책임과

권리)에 내용이 부합됨

- ISM Code에 8개의 footnote를 삽입한 것에 대한 제안사항
 - footnote의 목적 및 사용을 명확하게 하기 위해 Code 서문에 footnote의 정의를 나타 내는 문구 삽입 요청

□ 논의 내용 및 결과

- 위원회는 상기 3가지 제안 중 첫번째 및 두번째 제안에 대해서는 STW 43에서 논의된 원안에 대해 승인하였으며,
- 세번째 사항에 대해서는 footnote 목적을 명확 하게 하기 위함이므로 Code 서문에 제안 문구 삽입을 승인함
 - 논의결과 위원회는 개정된 ISM Code를 승인 하였으며, MSC 92차에서 채택하기 위해 사무국에 결의안 초안을 회원국에게 회람 하도록 지시함

의제 12	항해안전 전문위원회(NAV) 결과보고
-------	----------------------

□ 의제 주요내용(ECDIS에서 확인되는 작동오류)

- 지난 MSC 90차 회의결정에 따라 사무국은 2012. 09. 11에 CIRM 회원들인 ECDIS의 정품 기기 제조사(OEMs)들과의 비공식 회의를 하였고 다음을 인지함
 - ECDIS 제조사들이 제공하는 최신 소프트웨어는 개정된 ECDIS 작동기준에 부합하나, 구 시스템은 소프트웨어가 필요하고 때때로 최신화를 위해 하드웨어를 업데이트해야 함. 대부분의 제조사에서는 업데이트가 가능하나 많은 이유로 배에 설치된 ECDIS는 업데이트 되지 않은 경우가 있음
 - IHO 워크샵(2012. 01) 이후 진행된 사항들

포함하여, IMO, IHO, OEMs 등은 본 문제를 적극적으로 다루고 있음

- OEMs은 단기 해결방안으로 최신 버전의 소프트웨어 제공 및 관련 웹사이트를 링크 하기로 일반합의를 함
- 상기 정보는 IHO 홈페이지(www.iho.int)를 통하여 접근 가능함
- 더욱이 본 문제를 중장기로 다루기 위해, OEMs은 선박 ECDIS 설비에 대한 정기적인 업데이트를 확보하도록 그들의 국가 해양청과 적극 업무 협의하기로 동의함

□ 논의 내용 및 결과

- 위원회는 ECDIS의 정품기기 제조사(OEMs)들의 회의 결과에 대한 정보를 주목하고, IHO 및 개별적으로 ECDIS 제조사의 웹사이트에서 제공하는 정보를 사용하는 선주, 관리자 및 선박에 대해서 시스템을 최신성능기준에 만족하도록 최신화할 것을 촉구함
- 또한, 최근 성능기준에 따라 제작된 기기의 문제점 등 ECDIS 작동오류에 대해 대다수 회원국들이 우려를 표명하였으며,
- 위원회는 사무국에 이러한 문제를 다루기 위해 IHO, CIRM 및 OEMs와 지속적으로 협력하고, 정기적으로 위원회에 보고할 것을 지시함

□ 향후 계획

- 회의결과를 소관부서 및 관련 업계에 전파 필요

의제 13

위험물, 고체화물 및 컨테이너 전문 위원회(DSC) 결과보고

- 의제 주요내용(밀폐구역의 대기를 시험하는 기기의 비치 요건)

- 밀폐구역의 대기를 시험하는 기기의 비치 요건 개발은 비화물 밀폐구역(평형수탱크, 기름탱크(비화물), 보이드 스페이스, 체인 락커, 조타실 구역, 화물구역 근처의 이너트가스 구역, 오수 탱크 등)의 대기를 시험하는데 주로 초점이 맞춰져 있음
- 동 기기는 산소 농도 측정 뿐만 아니라 독성 또는 인화성 가스의 측정이 가능하여야 하고, 현존 화물구역 대기시험관련 강제문서와의 중복 가능성이 검토되어야 함

□ 논의 내용 및 결과

- 쿡 아일랜드 및 노르웨이 대표는 탱커선 등을 제외한 모든 선박에 대기를 시험하는 기기를 강제 비치할 필요가 없음을 주장하였음
- 위원회는 DSC 전문위원회의 2년간(2012~2013) 의제 및 DSC 18 의제에 2013년 완료로 목표로 FP, BLG, STW 전문위원회와 공동으로 “선상에 적절한 대기 시험 기기 강제비치 관련 SOLAS 개정안 및 코드 개발” 의제를 포함할 것에 동의함

□ 향후 계획

- DSC 18 전문위원회에서 동 의제가 논의될 예정이므로 관련 정부부처 및 유관기관에 전파가 필요

의제 15

새로운 협약 이행을 위한 역량개발

- 의제 주요내용(MSC 90에서 승인된 강제협약의 개정 및 MSC 90에서 승인된 강제협약관련 작업 의제(unplanned output)에 대한 역량개발 검토)
- MSC 부의장은 MSC 90에서 승인된 강제협약의 개정 및 강제협약 관련 작업의제(unplanned

output)에 대한 역량개발 필요성 여부를 사전 검토하여 제출함

- 검토는 크게 주관청 관점의 잠정 검토와 산업계 관점의 잠정 검토사항으로 나누어지며, 이를 종합하여 부위원장은 검토 결과를 제출함
- 부의장은 5개의 항목에 대한 훈련 관련 역량 개발 필요성을 식별하였으며, 이를 검토하기 위해 MSC 91에서 역량개발필요성분석 특별그룹 (Ad hoc Capacity-building Needs Analysis Group(ACAG))을 구성할 필요가 있다는 의견을 제시함

□ 논의 내용 및 결과

- 역량개발 검토 특별작업반(ACAG) 논의 결과
 - MSC 90에서 승인된 강제문서 개정초안 중 3가지* 항목은 새로운 장비 사용을 위한 훈련이 제조자에 의해 제공되어야 하고, 주관청을 위한 훈련이 필요할 경우 ITCP(통합기술협력프로 그램)을 통해 연결되어질 수 있음
 - * 선박소음수준에 관한 코드 초안(MSC 90/28, annex14), SOLAS Reg.II-1/3-12 제정 초안(MSC 90/28, annex15), FSS 코드에 대한 개정 초안(MSC 90/28, annex24)
 - MSC 90에서 승인된 강제문서의 제안의제 중 2가지* 항목 역량개발 및 기술원조가 필요할 수도 있음. 동 제안의제 작업은 진행중이므로 지속적인 검토가 필요함
 - * 화물탱크의 제2차 통풍수단 관련 SOLAS 제III-2장 개정안 개발(MSC 90/28, paragraph 25.5 및 BLG 16/16, annex 7), 탱커의 적하 지침기 강제탑재요건 개발(MSC 90/28, paragraph 25.37 및 MSC 90/13/3)
- 위원회는 부의장에게 의장과 상의 및 사무국의

원조를 받아 MSC 91에서 결정된 강제문서 개정초안 및 제안된 작업의제(unplanned output)에 따른 능력개발 필요성 사전검토를 수행할 것을 요청함

의제 15 새로운 협약 이행을 위한 역량개발

- FSA* 논의결과
 - MSC 62 : FSA 개념 제안 (UK)
 - MSC 74 : FSA 지침 및 FSA 적용지침 채택 (MSC/Circ.1023-MEPC/Circ.392 및 MSC/Circ.1022-MEPC/Circ.391)
 - MSC 83 : FSA 지침 및 FSA 적용지침 1차 개정 (MSC 83/INF.2, MSC/MEPC.2/Circ.6)
 - MSC 86~88 : EU SAFEDOR 프로젝트의 결과로 덴마크를 통해 제출된 FSA보고서의 검토를 위한 전문가 그룹 구성, LNG 선박 등 4건의 FSA보고서에 대한 세부내용 검토 및 FSA 지침서 보완
 - MSC 89 : FSA 지침서, FSA 및 HEAP(Human Element Analysis Process) 안내서의 개정안을 포함하고 있는 통신작업반의 보고서 (MSC 89/16/1) 및 MEPC에서 논의된 환경 이슈에 대한 비용 대 효과지수(CATS; Cost of Averting one Ton of oil Spilled) 등을 함께 고려하기로 함
 - MSC 90 : GBS/FSA 공동 작업반에서 환경 위험도평가기준(Environmental Risk Evaluation Criteria : EREC)을 포함한 FSA 및 HEAP 지침서 개정안 검토 및 보완
- * FSA 란?
 - 위험도(risk)분석과비용-효과평가(cost-benefit assessment)를 바탕으로 인명, 해양 환경 및 재산의 보호를 포함한 해상안전의 향상을 목적으로 한 구조화되고 체계적인 방법론으로서 새로운 법규의 평가, 기존 법규와 새로운 (제안) 법규와의 비교, 그리고 이해 관계자의 공감대 형성을 통해 법규 변경/개발을 용이하게 하는 수단임

□ 의제 주요내용

- FSA 전문가그룹 재구성에 대한 의견(일본)
 - 유조선의 FSA 결과와 관련하여, 일본에 MSC 90차에 제안한 문서(MSC 90/19/4 및 Corr.1)와 이에 대한 상세보고서(MSC 91/INF.5)를 MSC 91차 직전(2012.11.21~23) 개최될 FSA 전문가그룹(EG)회의에서 검토해 줄 것을 제안
- EU SAFEDOR의 유조선 FSA 연구결과에 대해 MEPC 62에서 결정된 EREC의 적용 결과에 대한 상세보고서(일본)
 - 일본은 새로운 EREC(Environmental Risk Evaluation Criteria)를 기초로 유조선의 FSA 결과를 재분석하고 그 결과를 MSC 90에 제출한 바 있음
 - MSC 90에서는 지금까지 지연되어 왔던 유조선 FSA 결과 검토를 위한 전문가그룹(Expert Group)을 다시 구성하기로 하고, 일본이 MSC90에서 제출한 문서에 대한 상세 자료를 제출한다면 FSA 전문가그룹에서 검토하기로 함
 - 보고서에는 새로운 EREC의 적용 결과, 초기 분석결과와 일본의 재분석결과와 차이를 다음과 같이 제시함
 - 유조선 사고로부터 발생하는 전체 기름 유출량의 추정
 - PLC(Potential Loss of Cargo)값의 도출
 - 이들 차이는 위험도 저감수단(Risk Control Option: RCO)의 평가에 있어서도 다른 결과를 초래하며, 결론적으로 초기보고서에서 제안한 RCO들이 효과적이지 못함을 주장하고 있음
- ※ RCOs : 7.1 화물창의 격벽 증가(Enhanced cargo tank sub-division)
- 7.2 이중저 높이 증가(Increased double bottom height)

7.3 측면탱크의 폭 증가(Increased side tank width)

□ 논의 내용 및 결과

- MSC 90에서 작성된 FSA 지침서 (MSC 91/5 ANNEX I) 및 HEAP 사용에 대한 지침서 (ANNEX II) 최종안을 수정 없이 승인함
 - 본 회기 직전(2012. 11. 21~23)에 개최된 FSA 전문가그룹회의를 통하여 유조선에 대한 FSA 보고서(MEPC 58/17/2, MEPC 58/INF.2), 일본이 제출한 MEPC에서 채택된 EREC에 따른 재검토 보고서(MSC 91/INF.5)가 위험 화물 운반에 관한 FSA보고서(DSC 16/6, DSC 16/INF.2)와 함께 검토되었으며, 그 결과(MSC 91/WP.8)가 본회의에 보고되고 승인되었음
 - 또한 FSA 연구결과로 제안된 내용에 대해서는 후속논의를 위하여 관련 전문위원에 전달해 줄 것을 요청함
 - 참고로, FSA 보고서 검토를 위한 EG회의에는 아국의 전문가가 참여하지 못하였음
- 향후 계획
- FSA는 IMO에서의 협약의 제·개정을 포함한 주요 의사결정을 위한 과학적이고 합리적인 수단으로서, 그 동안 수행된 FSA 연구과정에서 식별된 문제점들을 보완한 개정지침이 승인됨에 따라 이의 적용이 확대될 것으로 전망됨
 - 또한 IMO에서는 '미래 선박안전(Future Ship Safety)'을 위한 보다 과학적이고 합리적인 접근 방법을 모색하고 향후 방향을 설정하기 위하여 2013년 5월 'Future Ship Safety 심포지엄'을 준비하고 있으며, FSA는 이 심포지엄에서 논의될 주요 주제의 하나인 위험도기반 방법론(risk-based methodology)을 기초로 한 구체적인

수단임

- 향후 FSA에 대한 관심과 전문가의 참여확대 등의 조치가 필요

의제 17 해적 및 해상강도

의제 주요내용(ISO PAS 28007 진행사항)

- 2012년 5월, 제90차 MSC에 ISO 및 BIMCO는 민간무장보안업체에 대한 가이드라인, 승인 및 표본계약서에 대한 ISO 기준(MSC 90/20/9) 마련을 제안
- ISO 기술위원회(TC 8)는 민간무장보안업체에 대한 ISO 표준 개발에 착수
- 2012년 7월, 프랑스 리옹 인터폴 본부에서 ISO PAS 28007에 관한 회의를 개최하여, 전반적 체계와 목적 및 개념들에 대해 합의
- 2012년 11월, EC 초청으로 벨기에 브뤼셀 EU 본부에서 ISO PAS 28007의 최신안을 검토하는 후속회의 개최하고, 회의 결과를 제91차 MSC에 보고 예정
- ISO 28007은 “선박 및 해양기술-선박 탑승 민간무장보안요원(PCASP)를 제공하는 민간 해상보안업체(PMSC)를 위한 가이드라인”임
- ISO 28007은 크게 ①범위, ②규범관련 참조 표준, ③용어 정의, ④민간해상보안업체의 보안 관리 시스템 요소, ⑤작전, ⑥성과평가 등 6가지 사항으로 구성됨
- ‘민간해상보안업체의 보안관리 시스템 요소’ 6개 항목, 보안요원의 선박 탑승 후의 단계인 ‘작전’에 9개 항목, ‘성과평가’에 총 5개 항목이 포함됨

논의 내용 및 결과

- ISO는 민간무장보안업체(PMSC) 인증 표준인 ISO PAS 28007이 개발되었음을 보고하였고,

프랑스 등 일부 국가는 인증표준이 회원국들에게 제공되지 않음을 지적함

- ISO는 개발된 인증 표준을 가능한 빠른 시간안에 회원국들에게 제공하기로 함

향후 계획

- ISO PAS 28007 인증 표준의 내용과 우리나라 보안업체의 수용 가능성 등을 분석하고 국가표준 기술원 등 관계기관과 향후 대응방안 등 논의 필요

의제 18 협약의 이행 및 관련사항

의제 주요내용(구명동의 표시등)

- LSA Code의 2.2.1.13항에 따르면 구명동의는 구명동의 표시등을 부착할 수 있는 수단이 제공되어야 함. 또한 2.2.1.5.6항에서는 착용자가 구명동의를 잡은 상태에서 4.5m 이상의 높이에서 수면으로 뛰어 들더라도 부상당하지 아니하고 구명동의 또는 그 부착물이 벗겨지거나 손상되지 않을 것을 요구하고 있음. 또한 2.2.3.1.3항에서는 구명동의 표시등은 구명동의에 부착되었을 때, 실행 가능한 한 상반구의 넓은 범위에서 잘 보일 것이 요구됨
- 또한 SOLAS 및 LSA Code에서는 명확한 요건이 없어 구명동의 표시등은 수동 및/또는 자동 작동이 가능한 것으로 해석됨. 단, 섬광등일 경우에는 LSA Code의 2.2.3.2.1항에 의해 명확히 수동 조작 스위치가 요구됨
- IACS에서는 퇴선 시 부상을 당하거나, 의식을 잃었거나 손이 얼어서 마비된 경우의 사람에 대한 구명동의 표시등의 작동에 관하여 논의하고 회원들 간에 의견을 교환하였음. 동 사항과 관련하여 IMO 문서에 명확한 지침이 없음

- 동 사항과 관련하여 IACS는 DE 전문위원회에 동 사항과 관련한 통일해석을 제안하는 문서를 제출할 용의가 있음. 이와 관련하여 IACS는 다음 사항들에 대하여 위원회의 해석을 요청하고자 함
 - 구명동의 표시등은 볼 수 있는 위치에 영구적인 방식으로 부착되어야 하는지, 아니면 필요시 부착할 수 있도록 구명동의에 있는 주머니 안에 보관되어도 되는지?
 - “잘 보이는 위치(a visible location)”가 무엇인지?(“실행 가능한 한 상반구의 넓은 범위”가 애매한 표현으로 생각되지 않는지?)
 - 구명동의에 자동으로 작동되는 표시등이 부착되는 경우, 그러한 작동장치가 물과 접촉할 수 있도록 어떻게 배치되어야 하는지?

□ 논의 내용 및 결과

- 동 문서는 기술적인 문서로서 MSC에서 이를 검토하기는 적절하지 않으므로, DE로 이첩하여 DE 57차 회기 시 “SOLAS II-1장 및 III장의 대체설계 및 배치에 관한 지침의 안전목표 및 기능요건 개발” 의제 하에서 검토하고 그 결과를 MSC 92차 회의에 보고하도록 함

□ 향후 계획

- DE 57차 회기 시 논의에 대비한 내용 검토 및 우리나라의 입장 수립 필요
- 기존 우리나라 선박용물건의 형식승인 기준의 적용 및 기 승인된 구명동의 등(lifejacket light)에 대한 파급효과 검토 필요

의제 19 작업 계획(Work Programme)

□ 의제 주요내용

- BLG, FP, FSI, COMSAR, NAV, DE, SLF 및

DSC 전문위원회의 biennial agenda 및 각 전문위원회의 차기 회기에 대한 잠정의제 승인 요청

- ‘모델코스의 개발, 최신화 및 검증 절차를 위한 수정지침의 개발’ 의제 제안
 - 작업기한 : 2회기 (목표완료년도 2014년)
 - 주관 검토 회의 : STW
- STCW 코드의 색각(color vision) 요건에 대한 개정 의제 제안
 - 작업기한 : 1회기 (STW 44차)
 - 주관 검토 회의 : STW
- 해상분야에서의 BelDou의 적용에 관한 새로운 작업의제 제안
 - 작업기한 : 2회기 (2014년 완료)
 - 주관 검토 회의 : NAV
- ECDIS 관련 NAV 전문위원회 unplanned output 의제 제안
 - 작업기한 : 현 biennial(2012~13) 및 post - biennial(2014~15)
 - 주관 검토 회의 : NAV
- STCW 여객선 관련 안전 훈련에 대한 검토 의제 제안
 - 작업기한 : 2회기 (2014년 완료)
 - 주관 검토 회의 : STW

□ 논의 내용 및 결과

- 각 전문위원회의 biennial agenda 및 차 회기에 대한 잠정의제 승인
- 위원회는 “모델코스의 개발, 최신화 및 검증 절차를 위한 지침의 수정”을 STW의 post-biennial agenda로 포함시키기로 동의
 - 작업 완료 예정(Target Completion Year) : 2회기
 - 주관 검토 회의 : STW

- 위원회는 “STCW 코드의 섹각 요건에 대한 개정 준비”를 STW의 biennial agenda로 포함 시키기로 동의
 - 작업 완료 예정(Target Completion Year) : 2013년
 - 주관 검토 회의 : STW
- 위원회는 “해상분야에서의 BelDou의 적용”을 NAV의 biennial agenda로 포함시키기로 동의
 - 작업 완료 예정(Target Completion Year) : 2014년
 - 주관 검토 회의 : NAV
- 위원회는 “SOLAS 탑재요건 이행과 관련한 ECDIS 사안의 검토”를 NAV의 biennial agenda로 포함시키기로 동의
 - 작업 완료 예정(Target Completion Year) : 2015년
 - 주관 검토 회의 : NAV
- 위원회는 “STCW 협약 상 여객선에 대한 훈련 요건의 검토”를 STW의 post-biennial agenda에 포함시키기로 동의함
 - 작업 완료 예정(Target Completion Year) : 2 회기
 - 주관 검토 회의 : STW

□ 향후 계획

- 각 전문위원회 담당자에게 추가된 작업의제 내용 전달 필요

※ 이번 회의의 주요 결과는 다음과 같음

- ‘선박에서의 소음레벨에 관한 코드’(Noise Code)가 채택됨으로서 2014년 7월 1일부터 발효 예정
- ISO(국제표준화기구)는 민간무장보안업체 (PMSC) 인증 표준인 ISO PAS 28007이 개발 완료단계이며 개발된 표준은 가능한 빨리 회원 국에 제공키로 하였음
- 신개념 선박건조 기준(GBS)와 관련하여 대체 설계가 필요한 항목마다 별도의 지침을 제공할지 또는 모든 선형에 적용되는 지침을 개발할지 결론을 내리지 못하고 통신작업반의 추가 논의를 거쳐 차기회의에서 결정하기로 하였음
- 여객선 안전과 관련한 논의에서 여객이 승선 하여 24시간 이상 항해하는 선박은 출항 전 또는 출항 즉시 소집훈련을 시행토록 하는 SOLAS 개정안을 승인하였으며, 회람후 MSC 92에서 채택 예정임
- 전문위원회 개편안 논의에서 사무총장이 제안한 전문위원회 명칭 변경 및 개수 축소(9개→7개)는 회원국들의 다양한 의견 제시로 명확한 합의를 도출하지 못하고, MEPC 65(13, 5) 및 MSC 92(13, 6)의 검토를 위해 사무국이 새로운 전문 위원회 명칭, 각 전문위원회의 작업범위, 의제 비용편익분석, 회의 일수 등에 대한 제안을 준비 토록 지시함