

2014년 상반기 IMO 주요 동향

I. IMO 동향

▣ IMO 사무총장 비공식 브리핑 개최(1. 15)

□ (개요) 현지주재 회원국 대표 대상으로 향후 2년간('14~'15년) IMO 주요 업무계획에 대한 브리핑을 실시함

□ (내용) 향후 2년간 업무방향 소개, IMO 사무국의 혁신활동 및 IMO의 주요 이슈별 활동 계획 설명 후 회원국 협조와 지지를 요청함

○ (기본방향) 지난 2년간의 성과를 바탕으로 예정된 IMO 활동계획이 차질없이 이행되도록 하고, 사무국 운영 혁신활동도 지속할 예정

○ (혁신활동) 5개 분야(재정, 회의지원, 인적 자원 관리, 전산사업, 기술협력)에 대해 내부 혁신활동 지속 추진할 예정임

1. (재정) 재정 투명성과 효율성 제고
2. (회의지원) 전문위 개편 등 변화에 맞게 준비·보고 절차 등 추진
3. (인적자원) 기능 분석을 통해 새로운 수요에 인력 적소 배치

* 내부승진 시 실적 위주로 하고, 별도의 경력 프로그램도 운영 예정

4. (전산사업) 전면적인 IMO 전자문서처리 시스템 구축 추진

5. (기술협력) 개도국 해사정책에 기여하고, 세계해사대학 지속가능성 확보

○ (활동계획) 향후 2년간에 예정된 분야별 주요 활동계획은 차질없이 추진되어야 하며,

이를 위해 각 위원회 등의 적극적 역할이 필요함

1. (해사안전) 선박 안전 확보를 위한 해사안전위원회의 노력을 기대

* 금년은 코스타 콘코디아 사고 2주년 및 최근 컨테이너선(Mol Comfort) 절단 사고 언급

2. (선박평형수협약) 금년중에 비준 등 절차가 완료되어 내년말 발효 기대

3. (극지운항선박기준) 관련 논의를 거쳐 금년말 채택 기대

4. (선박에너지효율지수) 환경보호를 위해 중요하며, 기술협력위원회에서 개도국 이행 지원책 마련

5. (회원국감사제도) '16. 1. 시행을 위해 IMO 규정, 예산, 인력 등 선결 필요

* 감사관은 회원국에서 제공하는 방식과 사무국 채용방식을 혼합하는 것이 현실적

6. (목표기반건조기준) '16년 시행 준비 중, 조만간 심사팀 운영 예정

7. (해적퇴치) 연안국(아프리카 등)이 책임지고 노력하고, IMO는 이를 지원

▣ 행정요건 경감을 위한 특별운영그룹 회의 개최(1. 16)

□ (개요) 설문조사('13. 5. 7~10. 31) 결과에 대한 외부용역 분석결과(일부 검토 및 향후 작업 일정(C113 최종보고 목표)등)에 대해 논의함 (제7차 회의)

* 의장 : Mr. Kees Polerman (네덜란드 출신)

* 참석 : 회원국 대표 등 총 16명 참석 - 2명 회상 회의

- (설문결과 분석) 외부용역기관에게 설문결과를 2월말까지 완료하도록 요청하고, 향후 운영 그룹 일정을 결정함
- 식별된 행정요건 경감대상(총 192개)에 대해 외부용역 분석을 기초로,
 - 시범 분석회의(14. 2. 20) → 1차 회의(14. 3. 5~6) → 2차 회의(14. 6. 24~25) → 최종 검토회의(14. 9월) 순서로 진행하기로 함
- * SG-RAR은 용역사에게 설문조사의 투명성이 확보되도록 분석을 요청함
- (최종보고서) 설문조사 분석결과를 포함한 SG-RAR 최종보고서(안)은 12월 이사회(113차) 보고를 위해 금년 9월말까지 완료기로 함
- 동 보고서는 통신작업을 통해 진행하고, 보고서 목차 중 도입부분(제1장~제6장)은 3월말까지 의장 주도하에 정리되도록 함

■ SDC 1 회의 개최(1. 10~1. 24)

- 동 회의개요
 - (회의명) 제1차 선박설계 및 건조 전문위원회 (SDC 1)
 - * 의장 : Mrs. A. Jost (독일) / 부의장 : Mr. N. Campbell (남아공)
 - (참석자) IMO 회원국 및 준회원국, 정부간 기구(5개), 비정부간 기구(31개) 등에서 약 630명 참석
- 핵심 논의결과
 - (의제 3) '14년 채택을 목표로 극지운항선박

- 강제코드(Polar Code) 수정안, SOLAS 및 MARPOL 협약 개정안을 각각 마련하고, 관련 전문위원회(HTW, NCSR 등) 검토 및 MSC, MEPC에 승인 요청기로 함
- (온도) 선체 및 선박장비의 온도는 극지운항온도(PST*) 개념을 사용하기로 함(예시 : PST = MLDLT** - 10도(미정))
- * Polar Service Temperature : 선박의 선체 재질 및 의장 장비의 기준온도
- ** Mean Lowest Daily Low Temperature : 최근 10년간 일일 최저온도의 평균
- (C등급 선박) 카테고리 C 선박에도 대빙구조*를 갖추도록 하고, 운항구역 등을 고려하여 주관청이 승인시 면제 가능토록 함
- * 대빙구조 : 빙하 대비 선체 및 추진성능이 보강된 구조(Ice strengthening)
- * 카테고리 : A등급(빙 두께 약 1~3m, 쇄빙선박), B등급(빙 두께 약0.6~1m, 대빙선박), C등급(A, B 이외의 선박)
- (적용범위) 현존선에 적용토록 하고, 적용시점 및 극지 연안선박의 적용여부 등에 대해서는 회원국간 합의점을 찾지 못함
- (의제 7, 9) 선박의 화물탱크 등 수밀구획의 전수시험 기준(SOLAS II-1/11) 개정을 위한 작업반(WG)을 구성하여 통신작업반의 작업범위를 정하고 '15년까지 완료기로 함
- 통신작업반에서는 SOLAS 개정안, 수밀시험 면제요건 및 조선소 품질관리 시스템에 대한 주관청의 검사지침서 등을 검토기로 함
- * 동 건에 대해 그리스 등 유럽중심으로 한 선주국은 동형의 후속선에는 완화적용 입장으로 상호 대립 중
- (의제 20) 수면비행선박(WIG) 잠정지침(MSC/Circ.1054) 개정은 그간 제안된 문서를

사무국에서 통합하여 차기회의에 제출키로 하였음

- 당초 프랑스는 금번 회의문건으로 동 잠정 지침에 항공규정 적용 검토와 함께 아국의 동 작업반 의장직 수행을 제안한 바 있음
- (의제 21) 선체부식 방지를 위한 선체보호 도장(Protective coating)의 대체수단(alternative system)의 정의(IACS가 제출한 통일해석안)에 대한 회원국간 의견 상충으로 차기 회의시 재논의키로 함
- (쟁점) 현행 기준(결의서 MSC.215(82)) 중 불명확한 대체수단의 정의*에 대한 통일 해석 승인 여부 문제가 주된 쟁점임
- * 에폭시계로 표준코팅 성능요건(2회 코팅)을 적용하지 않고, 대체수단요건을 적용한 삼성중공업 개발 대체수단(solvent free epoxy system, 1회 코팅)이 포함
- (논의) 회원국 다수가 IACS 통일해석안을 지지 하였으나, 그리스 등이 대체수단의 내구성에 대한 우려 등을 이유로 강하게 반대함
- * 지지 : 한국, 네덜란드, 일본, 덴마크, 노르웨이, 중국, 인니, IPPIC, NACE INTL'
- * 반대 : 그리스, 마셜아일랜드, ICS, INTERT-ANKO, INTERCARGO 등

□ 향후 전망 및 대응

- 회의의제 추가 논의를 위해 향후 회기간 통신 작업반(5개*)이 구성될 예정이므로 전문가 참여 및 차기회의에 적극 대응이 필요함
- * 손상복원성, 비손상복원성, 해양산업선박, 수밀 시험 요건, FRP 사용지침 개발 등

■ IMO-ROK 기술협력사업(ITCP) 협의회 개최(1. 30)

□ 일시 / 장소 : '14. 1. 30(목) 11:00~12:30 / IMO 회의실

- (용역업체 평가기준 마련) 시장기반체제(MBM), MRV(Monitoring, Report, Verification), 녹색기후기금(GCF) 중 해운 분야 자원 등에 미칠 영향을 감안하여 용역 수행기관 선정 평가기준 마련
- 현재 3개 업체가 참여의사를 밝힌 상태이며, 용역업체 평가기준 마련에 선진국 vs 개도국 의견차이가 있어 미국과 이란이 제안한 평가 기준을 바탕으로 통신작업반을 통해 8. 27 까지 초안을 마련하기로 함

□ (주요내용) '13년 사업 결과 및 '14년 추진사업 협의 등

- '13년 추진한 기술협력사업 (8개) 추진결과 보고 및 성과 공유
- '14년 사업(총 12개 : IMO 제안 9개, 아국 제안 3개) 추진계획 협의
- * 당초 아국이 제안한 "e-Nav 컨퍼런스" 사업은 아국이 IMO측과 사전 협의한 대로 Regional (아태지역) 세미나 형태로 추진하기로 확인
- * 동 사업과 연계하여 아국은 IMO측에 e-Nav 추진 상황에 대한 정례 협의를 희망한다고 제안한 바, 이를 MSD측에 잘 전달하겠다는 입장을 확인
- 지연된 "IMO/ROK ITCP('03~'12년) 영향 평가연구" 사업은 아국 연구진참여로 '14년에 완료하는 것으로 재확인

■ PPR 1 회의 개최(2.03~2.07)

- 회의개요
- (회의명) 제1차 해양오염방지대응(PPR*)

전문위원회

* PPR : Sub-Committee on Pollution Prevention and Response

** 의장 : Mr. S. Oftedal (노르웨이) / 부의장 : Dr. F. Fernandes (브라질)

○ (참석자) 회원국(66), 준회원국(1), NGO(35) 대표 등 (약 570명)

□ 주요 논의결과 (동 회의기간 중 3개 W/G, 1개 D/G 운영)

○ (의제 3) 해상운송 신규 화학제품의 위해성·안전성평가에 대해 안전·오염 위해평가 작업반(ESPH*)에서 검토 내용을 승인하고 지속 검토하기로 함

* Working Group on the Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals

- 관련 규정(IBC Code 제21장 안전유해성 평가기준) 개정이 완료되면, IBC Code 대상 신규화학제품(6종)의 선박운송요건을 개정하고, 동 Code를 2016년 채택, 2018년 의무화를 목표로 논의해 나가기로 함

* 차기 ESPH 작업반 회의를 '14. 9. 29~10. 3 개최하기로 잠정 확정

○ (의제 4) 해양지원선박(OSV*)에 의한 유해 액체물질 운송에 관한 코드 초안을 작성하고, 관련 전문위원회에 검토를 요청하기로 함

- 동 OSV Chemical Code의 제2장(선박의 생존능력 및 화물탱크의 위치), 제5장(화물의 이송) 및 제8장(소화요건)에 대한 초안 작성을 완료함

* OSV : Offshore Supporting Vessel (주로 이동식 해양구조물에 물자·자원 운송)

- 다만 논의하지 못한 제3장(선박설계) 및 제12장(특별요건) 등 개발을 위해 통신작업

반을 구성하고 그 결과를 PPR 2차 회의에 보고하기로 함

○ (의제 8) 국제항해 선박배출 블랙카본에 의한 북극지방 영향에 대한 추가 논의 필요성에 공감하고, 작업반에서 추가 논의하기로 함

- 선박배출 블랙카본*(일명 검댕) 정의에 대해 eBC(equivalent Black Carbon), LAC (Light-Absorbing Carbon) 등 다양한 의견이 제시되었으나, 최종 결론은 MEPC 및 PPR 2차에서 재논의하기로 결정함

* 블랙카본(Black Carbon) : 미세먼지(Particulate Matter)의 일종으로 빙하의 태양빛 반사를 저해하여 빙하의 소멸을 촉진하는 것으로 발표되고 있음

** 블랙카본 정의에 대한 아국 세미나 발표(2014. 2. 3 / 약 70여명 참석)

- 향후 블랙카본의 정의 및 측정을 위한 방법을 도출한 이후, 국제항해 선박에서 배출되는 블랙카본의 현실적 제어방법에 대한 계획을 수립하도록 함

○ (의제 9) MARPOL Annex VI 및 NOx Technical Code 경과검토

- 배기가스정화장치에 대한 지침서 Res. MEPC.184(59) 개정 제안 문서들에 대해 이산화탄소 농도 측정 방법(PPR1/9/2)에 관해 개정 초안을 작성하고 향후 회기에서 추가 검토하기로 결정함

○ (의제 15) 기타 사항 - 폐식용유 처리에 관한 통일 해석

- 폐식용유의 슬러지 탱크 이송을 허용하는 의견과 반대하는 의견이 양분, 일관성 있는 적용을 위해 추가 제안 문서를 차기회기에 제출하기로 함

○ (참고사항) 차기회의 작업반 7개 작업반

- (WG, DG) 구성(안)
- 해상운송 신규 화학제품의 위해성·안전성 평가
- OSV Chemical Code의 개발
- 평형수의 샘플링 분석 및 항만국통제(PSC) 지침서
- 국제항해 선박배출 블랙카본에 의한 북극 지방 영향에 대한 고려
- MARPOL Annex VI 및 NOx Technical Code와 관련된 지침서
- IMO의 지침서 최신화
- 해양 유류오염사고 대응시 국가간 지원 요청에 관한 지침서

▣ 소말리아 해적퇴치 연합그룹(CGpsc) 제3작업반 활동(2.03~2.07)

- 제93차 해사안전위원회(MSC 93) 의제문서 제출('14. 2. 11)
- * UN안보리 결의에 따라 소말리아 해적퇴치를 위해 '09. 1월 구성된 5개 작업반 중 하나로 아국 허철 외교부 대사가 의장직 수행 중
- 제3작업반은 '13년에 '해적피해선원 복지 관련 잠정 지침'을 완료하고, IMO 해사안전위원회(MSC)에 회람문서로 제출하기로 결정함

【 제3작업반 논의 주요내용 】

- ① **피랍 선원의 복지 제고를 위한 가이드라인**
- ② 무장보안요원 (업체)의 ISO 국제표준화 절차
- ③ 서아프리카 해역의 해적피해 예방을 위한 국제 협력 강화
- ④ 해적대응지침(BMP, Best Management Practice) 이행

- 의장국인 아국은 동 의제 문서를 3작업반 참석국가들과 협의 (Co-sponsor 요청)를 거쳐 IMO에 제출함
- * 동 문서 제출시 필리핀 및 BIMCO, ICC, INTERCARGO 등 10개 NGO 참여

▣ HTW 1 회의개최(2.17~2.21)

- (회의명) 제1차 인적요소, 훈련 및 당직 (HTW) 전문위원회 회의
- * 의장 : Mr. Bradley Groves (호주) / 부의장 : Ms. Mayte Medina (미국)
- (참석자) 회원국(83), 준회원국(1), NGO(27) 대표 등 (약 505명)
- * 아국(16명) : 정부 3, 자문 6 (해양대, 연수원 등), 읍저버 7(부산·인천해사고)

- 주요 논의결과 (회의기간 중 3개 W/G, 2개 D/G 운영)
- (의제 3) 개정된 STCW 협약 규정을 반영한 각종 교육 모델코스* 적정성 논의를 지속, 미완료된 내용은 차기 회의시 논의키로 함
- * (완료) 유조선 및 케미컬선 기초, 액화가스선 기초, 액화가스선 상급, GMDSS GOC(통신사) 및 ROC(제한급 통신사) 면허 교육
- * (미완료) 유조선 상급, 액화가스선 상급 교육 (통신작업반 구성, 논의 예정)
- (의제 5) STCW 협약 부속서 VI 규칙*에 대한 이행상 어려움을 고려, 선원대상 선박보안 훈련 경과기간을 적용하여 '15. 7. 1까지 PSC 점검을 유예하도록 하고, 관련 회람서를 개발함
- * 부속서 VI 규칙 : 모든 선원에 대한 보안훈련 및 소개 과정을 위한 최저요건(강제)

- ECDIS(전자해도) 친숙화 선상 교육(아국 제안)을 위한 지침 개발은 기존 지침을 활용하자는 다수 의견으로 부결됨
- (의제 10) 모델코스의 개발, 개정 및 유효화를 위한 지침 초안을 마련하고, 당사국 회람 후 차기 회의에서 확정하기로 함
 - 미국이 제안한 개정안으로 지침을 개정하는 것에 동의하나, 모델코스는 비강제 사항이므로 모델코스 검토그룹(review group) 및 검증그룹(validation group)의 구성에 대해 세부 논의가 필요함을 지적
- (의제 11) 극지방 운항선박을 위한 강제코드(Polar Code) 제13장, STCW 협약 제5장 및 Code A 채택문제에 대해 논의함
 - STCW 협약 제5장 기초·직무교육 적용 대상을 선장·항해사로 결정하고, Ice Advisor 관련 규정은 Polar Code Part B에 수용하고 추가 검토하기로 함
- (의제 16) 훈련 및 교육에 관한 협약 증서의 통일을 위한 국제표준양식 개발(아국 제안)은 추가 행정 및 재정 부담을 이유로 부결됨
- (의제 20) 통신작업반(의장 : 노르웨이 John Erik Hagen)에서 논의 중인 e-Navigation에 대한 선원 교육의 필요성에 대해 논의함
 - 현재 e-Navigation 계획이 확정되지 않았으므로, 선원교육의 논의는 향후 관련사항이 개발된 이후에 논의하도록 함
 - * 아국은 e-Nav에 대한 교육이 선원에 대한 부담을 증가시키지 않도록 효율적으로 개발되어야 함을 언급함
- (참고사항) 금번 회의기간중 양일간(14. 2. 17 ~2. 18) 부산 및 인천 해사고 교사 및 학생 6명이 옵저버 자격으로 회의를 참관함
 - * 미래 해사전문인력으로 성장할 학생들의 기본

소양 및 자긍심 고취에 기여

■ 북극해 안전한 선박운항 워크숍(2.28)

- 워크숍 개요
 - (행사명) Workshop on Safe Ship Operations in the Arctic Ocean
 - (개최목적) '14년 목표로 추진중인 Polar Code 작업을 고려, 북극해안전한 선박운항을 위한 이슈 및 전략에 대한 정보 공유
 - (일시/장소) '14. 2. 28 (금) 09:00~18:00 / IMO 회의실 (Room 9)
 - (주관) IMO, U.S. (National Science Foundation*), EC**
 - * Artic Options : Holistic Integration for Arctic Coastal-Marine Sustainability Project
 - ** Arctic Climate Change, Economy and Society (ACCESS) Project
 - (참석자) 회원국, 준회원국, NGO, 전문가 등 약 100명 참석
- 워크숍 논의내용
 - * 좌장 : Prof. Paul Berkman (University of California Santa Babara)
 - * 진행 : 3개 Agenda를 설정, 각 의제별 전문가 발표 및 토론 順으로 진행
 - (의제 1) 북극해 해운에 관한 전반적 고찰 (Holistic Considerations for Arctic Ocean Shipping)
 - (발표) 관련 2개 프로젝트(Arctic Option, ACCESS), Polar Code 진행상황(IMO), 북극항로(NSR) 등장 (러시아*), 북극이사회를 통한 국제협력(핀란드)
 - * 항로개요, 수로조사, 쇄빙선 운항, 통항관리 (규정,

- 조직, 인허가 등), 구조 등 소개
- (토론) 러시아가 소개한 NSR 관련 세부 사항*에 관한 다수 질의응답이 진행됨
- * 관련 수로조사 현황, 전자해도 개발 상황, 연중 운항가능기간, 러시아 국내법과 Polar Code와 상충 여부 문제 등
- (의제 2) 북극해에서 Polar Code 내용의 발전 (Evolving Context of the Polar Code in the Arctic Ocean)
 - (발표) 북극해 빙하의 추세, 북극해 경제적 가치 측면, 상업적 해운, 선박을 활용한 관광 현황, 북극해 지역주민들 관점 등에 대해 발표함
 - (토론) 빙하추세에 대한 과학적 분석 지속, 북극해 경제적 가치 (Oil & Gas, 수산, 관광 등) 이해, 북극항로 이용시 비용/편익(안전 포함) 분석, Polar Code 현장 적용시 애로 사항 등에 대한 다양한 의견이 제기됨
- (의제 3) 북극해에서 Polar Code의 운용 (Operationalizing the Polar Code in the Arctic Ocean)
 - (발표) 지속가능한 북극해 수로조사 네트워크, 보험업계 입장 및 지원 문제, 북극해 항행 및 해도 개발 등에 대해 발표함
 - (토론) Polar Code의 실제 운영을 위한 수로조사, 안전사고에 대비한 보험 등 제도적 인프라의 준비 필요성에 대한 의견이 개진됨

■ 제9차 SG-RAR* 참석(3.4~3.5)

* The 9th Meeting of the Ad Hoc Steering Group for Reducing Administrative Requirements

- 회의 개요
 - (회의명) 행정요건 경감을 위한 특별운영그룹

- 그룹 (SG-RAR) 회의 (9차)
- (목적) IMO 협약에 규정된 불필요한 규제를 완화하기 위한 논의
- * 의장 : Mr. Kees Polerman (네델란드 출)
- * 참석 : 총 19명 참석, 1명 화상회의 참석

□ 주요 논의결과

- (요건분석) 대상으로 식별된 행정요건 총 202개중 50개를 검토하고, 효과적인 검토를 위해 추가정보 제공을 외부용역기관(EPA)에 요청함
 - 대상 요건별로 requirement 내용을 확인 후, 동 요건을 유지할 것인지, 재검토가 필요한 지에 대해 권고 사항(recommendation)을 도출함
 - 효과적인 검토 및 이사회 보고를 위해 그 내용과 해결 방법의 유사성 등을 고려하여 그룹화 후 종합 결론을 도출키로 함
- (향후 일정) 나머지 152개 행정요건에 대해서는 아래 일정으로 작업을 계속한 후 금년 9월경 최종 회의를 거쳐 보고서를 완료하기로 함
 - 4.15(화) 비공식 회의*(SG's Informal Briefing 참석 연계) 개최
 - * 외부 용역기관(EPA) 사전 분석작업 성격으로 소수 지원자만 참석
 - 6. 19(목) 전체 회의(IMO Council Meeting 참석 연계) 개최
 - 6. 24~6. 25 전체회의(덴마크 코펜하겐*) 개최
 - * BIMCO (발틱국제해운연맹) 초청 (장소 제공)으로 BIMCO 본부에서 개최하기로 결정함 (출장 비용은 참석자 개별부담 / 덴마크 해사청은 행정 사항 협조)

■ 제1차 SSE* 1차 회의(3.10~3.14)

* The 1st Meeting of the Sub-committee on Ship Systems and Equipment

□ 회의 개요

○ (회의명) 제1차 선박시스템 및 설비 전문 위원회 (SSE 1*)

- MSC 산하 전문위(7개)중 하나로 선박 건조(구획, 복원성 및 방화 등), 선박의 구멍·하역·전기설비 등에 관한 사항을 담당 (SOLAS 2-1장, 2-2장, 3장)

* 의장 : Mr. Sunumu Ota (일본) / 부의장 : Mr. Kevin Hunter (영국)

○ (참석자) 회원국(66), 준회원국(1), NGO(27) 대표 등 (약 404명)

□ 주요 논의결과(동 회의 기간 중 3개 W/G 운영)

○ (의제 3) 수소 및 압축천연가스를 연료로 사용하는 자동차를 운반하는 선박요건의 개발과 관련 화주와 선주에 대한 안전요건 권고사항을 2015년까지 개발하기로 함

- 차량 수출업체 (화주)는 차량을 선박에 적재하기 전에 운송에 적합한 상태임을 증명하는 인증서 등을 제공하고, 차량마다 표식을 부착

- 선원(선주)은 차량 적재 시 화주가 표시한 사항들에 대해 점검

* 현존선은 주관청이 만족하는 선박에 한해 운송하도록 MSC 회람문서에 명시

○ (의제 5) 선내 화재 연기로 인한 선원탈출 곤란 최소화를 위한 연기 제어 및 통풍 요건 개발은 차기 회의 시 재논의(W/G 구성)기로 함

- SOLAS II-2장(구조) 개정, 연기관리시스템 평가를 위한 성능표준서 초안 및 기능적

요건을 검토했으나, 많은 회원국이 동 시스템의 기술적 사항들이 누락되었고, 향후 선원 행동지침서 등이 필요하다고 지적함

○ (의제 6) 폐위된 차량구역, 로로구역 등에서 환기를 위한 공기의 질 관리 관련 SOLAS* 개정안을 논의하고, 일부는 지속 논의 (CG)기로 함

* 현행 : 여객선은 시간당 10회, 화물선은 6회의 속도로 공기를 환기토록 규정

- 통신작업반(CG)에서 제안한 옵션 1(본문 수정)과 옵션 2(별도규정 신설)를 혼합한 형태로 SOLAS II-2장 제20규칙에 3.1.2.4절을 추가하기로 함

- 다만, CO, NO₂의 농도는 향후 통신작업반을 구성·운영하여 차기회의에서 논의하고, 작업 기간을 1년 연장하여 2015년에 완료기로 함

○ (의제 7) 화재 안전을 위한 대체 설계·배치에 관한 지침 (MSC/Circ.1002)의 인명안전기준 개정에 대해 논의 후 지속 논의*기로 함

- ① 화재 생성물의 허용범위 관련 연구조사, 표준서 ②육상 건축물 적용 기준의 선박 적용 문제 ③탈출시간 등 최소 인명안전기준과 안전 여유의 평가체계 등

○ (의제 11) 구명정 훈련 관련 MOUs(이동식 시추선) Code 개정안 및 관련 지침 (Guideline)을 개발하고 MSC 94차의 승인을 위해 제출하기로 함

○ (의제 13) 선박 하역설비 및 원치로 인한 사고 예방을 위한 검사 및 정비 요건 개발에 대해 작업반을 구성하여 세부사항을 논의함

- 동 기간 중 작업반을 구성하여 적용대상(선박 및 설비의 종류) 등에 대해 논의했으나, 회기간 통신작업반 및 차기회의의 작업반을

각각 구성하여 강제적용 여부, 신조선·현존선 적용 여부 등을 추가 논의하기로 함

* 당초 전체회의 시, 뉴질랜드 주도 통신작업반 보고에 대해, 바누아투 등 상당수 국가가 통신작업반 결과보고서를 신뢰할 수 없다는 발언을 함

○ (참고) 아국이 제안한 선박승하선 수단(사다리) 관련 지침의 개정 제안(DE 57/23/2)은 일부 지지를 받았으나, 차기 위원회(MSC)에 수시 작업계획과제로 제출하여 先 검토를 받는 것으로 결정함

* 의제 20과 관련하여, 국내 연구개발 단계인 2천 톤 미만 유조선용 “질소발생기를 이용한 불활성가스 설비 개발(SSE 1/INF.7)” 문서를 정보 문서로 소개함

- 차기 회의에서 3개의 작업반 (화재예방, 구명 설비, 하역설비 및 윈치)과 4개의 회기간 통신작업반 (화재예방, 대체 설계·배치 이행 기준 개발, 구명 설비, 하역설비 및 윈치) 운영키로 결정함

■ 제66차 MEPC 회의(3.31~4.04)

□ 회의 개요

○ (회의명) 제66차 해양환경보호위원회 (MEPC 66)

* 의장 : Mr. Arsenio Dominguez(파나마) / 부의장 : Dr. Naomi Parker(뉴질랜드)

○ (참석자) 회원국(103), 준회원국(3), 국제기구(3), NGO(49) 대표 등(998명)

* 아국 : 정부대표 4, 자문단 22 (KR, KST, KIOST, KIMST, 선주협회, 조선협회 등)

□ 주요 논의결과

○ (의제 2) 선박평형수내 유기생물체 관련 논의

- 회원국의 평형수처리설비 IMO 신청건을 승인함

- 인도가 제안한 평형수처리선박(BWTBoat)은 추가 승인절차 없이 기존의 형식 승인된 처리장치를 사용하기로 결정

- 설비 면제선박이 단일 국제항해(임시수리 등)시 협약면제 지침 제정안* 승인

* 향후 관련 제정안은 BWM 지침으로 발행 예정임

○ (의제 4) 대기오염 및 에너지 효율에 대한 논의

- 선박의 추가 에너지효율 개선을 위한 데이터수집 글로벌시스템 구축 및 에너지효율 계산방법에 대해 논의

* 현존선에 대한 에너지효율 규제(신선은 '13년부터 적용)는 다수의 반대로 무산됨

- 일본과 아국 입장*이 대립된 LNG선 EEDI의 경우 3가지 추진방식(디젤, 디젤 전기 및 증기터빈)에 대한 에너지효율설계지수 계산지침을 채택함

* 일본은 터빈추진 LNG 선박을 건조, 아국은 대부분 디젤추진 방식 건조 중

- EEDI 계산과 관련 선박 구조 변경 없이 임시로 건현을 변경하는 경우에 대해서는 주요 개조로 간주하지 않기로 통일해석 (MARPOL 부속서 6)을 주장한 아국 제안을 수용함

○ (의제 6) MARPOL 등 협약 개정 문제에 대해 논의

- 유탄커선의 복원성 기기(Stability Instrument) 강제탑재를 위한 MARPOL부속서 1장의 개정안을 채택함 (2016. 1. 1 발효)

- NOx Tier III 기준 시행일은 회원국간 입장*이 참여하게 대립되어 전체회의와 비공식 참여국 미팅을 병행 개최하여 논의한 결과,

- * 일본, 미국 등은 배기가스 저감장치(SCR)의 현행 기술력이 충분하므로 Tier III의 이행을 2016년부터 시행하자는 의견을 제안
- * 러시아 등은 SCR의 현행 기술력이 여전히 부족함을 지적하면서 Tier III의 이행을 5년 유예하여 2021년부터 시행하자는 의견을 제안
- * 노르웨이는 현행의 배출금지구역 (ECA)는 2016년, 이후에 지정될 ECA는 2021년 이후로 Tier III 시행하자는 타협안을 제안함

최종적으로, 현행 ECA(미국연안 및 캐리비안)는 2016년부터 적용(수퍼요트는 2021년부터), 향후 추가 ECA 지역은 채택에 따라 NOx Tier III 달리 적용하기로 결정함

- (의제 11) 관련 전문위원회 (SDC, PPR, HTW, SSE) 결과 등을 논의
 - Polar Code (SDC 1 보고)는 SOLAS 및 MARPOL을 적용받는 선박의 요건이 상이함에 따라 MARPOL의 요건에 따라 적용하기로 결정

■ 제34차 IMO 회의

□ 회의 개요

- (회의명) 제34차 국제이동위성기구(IMSO) 관리이사회(AC) 회의
 - * 의장 : Captain Jorge Vargas (페루) /부의장 : Mr. Zulkumain Ayub (말레이시아)
- (참석자) 이사국(30), 옵저버 회원국(7), IMO 등 국제기구 대표 (약 100명)

□ 주요 논의결과

- (의제 3) IMSO 사무국에서 제출한 선박장거리 리워치추적시스템 (LRIT) 데이터센터 (DC) 과금 계산법에 대해 논의함
- (의제 4) 영국 외 5개국이 공동으로 제안한

신임 사무국장의 역할 수정안*에 대한 처리 방안 등에 대해 논의함

* 현 IMSO 부사무국장('14. 8월 퇴직)의 담당인 기술부분을 사무국장 업무에 통합

- 사무국장 역할 수정안 최종본을 마련*하여 금년 11월 총회에 승인을 요청하기로 하고, 총회 임시의장에게 동 문건을 회원국들에게 조속 회람시키도록 결정함 (추천기한 등 사무국장 임명절차 영향 배제)

* 제안된 사무국장 역할 수정안에 대한 사무국 검토초안을 기초로 재수정하고, 동 최종안은 총회에서 승인될 경우 신임 사무국장에게 적용될 예정임

- (기타) 차기 관리이사회(제35차)는 오는 9. 16~9. 18일간, 제23차 IMSO 총회는 11. 25~11. 28일간 IMO 본부에서 각각 개최될 예정임

■ IMO 사무총장 제2차 비공식 브리핑 개최(4.15)

- IMO 사무총장은 런던 주재 회원국 대표 대상으로 금년 1월에 이어 두 번째로 IMO 업무에 대해 비공식 브리핑을 실시함
 - MEPC 66 주요 성과 및 예정된 각 위원회 별 논의사항을 소개
 - IMO 사무국의 업무 혁신 진행 상황과 향후 계획에 대해 설명
 - 차기 2개년(2016~17) 예산 계획, IMO 신임 법률국장, WMU 총장 선임일정 등에 대해 설명함

■ 제101차 LEG 회의(4.28~5.02)

□ 회의 개요

- (회의명) 제101차 법률위원회(LEG 101)

- * 의장 : Mr. Kofi Mbiah(가나)
- (참석자) 119개 회원국 및 NGO 등 450여명
- * 아국 : 정부대표 2, 자문단 2
- 주요 논의결과
 - 법률위원회 제정 협약 및 조약 채택 현황 검토
 - 2014 세계 해사의 날 주제 “IMO 협약: 효과적인 이행”을 주목하며 회원국의 협약 이행을 촉구함
 - * 여러 회원국은 각 국의 협약 비준 계획 및 현황을 제공
 - 연안 석유 탐사 및 개발로부터 발생하는 월경성 유류 오염피해에 관한 책임 및 보상 문제
 - 회원국들이 모델 양자/지역 협정서를 IMO에 제출하면 조언을 해주는 방식으로 검토하기로 동의함
 - * 인니는 동 사건과 관련하여 회기간 자문회의 개최 예정
 - HNS 협약의 비준 촉진 및 효율적인 이행 논의를 위한 통신작업반 설립
 - 대다수가 HNS 관련 정보 공유를 위한 통신작업반 설립에 동의하였으며, 의장으로 캐나다 Mr. Fraccois Marier가 선출됨
 - * 통신작업반 결과보고서는 위원회 검토를 위해 차기 회의에 제출예정
 - 조난선박 피난항 제공에 관한 지침서
 - Maritime Maisie호 사고와 관련하여, 대다수의 회원국은 조난선박 피난항 제공에 관한 지침서 준수를 촉구함
 - * 홍콩 정부는 아국 정부의 피난항 제공에 감사를 표함
- 대표단 특별활동
 - 국제해사법대학원 설립 기념식 참석(4. 28)
 - 제25차 국제해사법대학원 설립을 기념하기 위하여 사무총장 및 의장 등 관련 주요 인사들이 축하함
 - * 아국 대표단은 세월호 사고로 인해 리셉션 불참
 - HNS 통신작업반 운영 논의를 위한 비공식 회의 참석(4. 30)
 - 효율적인 통신작업반 운영을 위한 비공식 회의가 개최되었으며, 아국은 통신작업반 참여 의사를 표시함
 - IOPC Funds 사무국 방문(5. 2)
 - 펀드 사무국을 방문하여 펀드업무 및 2010 HNS 의정서 이행 관련 업무에 대한 설명을 받음
- IOPC 펀드 회의(5. 6~5. 9)
 - 회의 개요
 - (회의명) 2014년 5월 국제유류오염배상기금 (IOPC) 회의*
 - * 1992 Fund 제18차 임시총회 (Assembly)
 - 1992 Fund 제61차 집행이사회 (Executive Committee)
 - 1971 Fund 제32차 행정이사회 (Administrative Council)
 - 1992 Fund 제7차 워킹그룹 (Working Group 7)
 - (참석자) 회원국(52), 옵저버국 및 NGO 대표 등 참석
 - * 아국 (총 5명) : 해양관 등 정부대표 4명, 자문단 1명 (해사위험물검사원) 참석
- 주요 논의결과
 - (의제 3) IOPC Fund 관련 사고 처리 경위에 대해 사무국에서 보고하고 이에 대해 집중 논의함 (71펀드 5건, 92펀드 7건)

- 아국은 허베이스피리트 피해보상 국내법원 판결이 금년 5월로 예정되어 있어 보상액 지급율이 증가될 수 있도록 오는 10월 회의시 동 산정기준을 피해청구액이 아닌 1심 판결액 기준으로 변경하여 줄 것을 요청함
 - * 실제 동 요청 반영여부 2014. 10월 IOPC 펀드 회의에서 검토될 예정
 - 회의기간중 Nissos Amoros호 관련, Gard P&I Club측이 71펀드를 대상으로 제기한 영국에서의 Freezing Injunction 신청을 영국법원이 인정함
 - * 동 판결로 71펀드는 그 자산을 영국 밖으로 처분하는 것 (기부자에게 재배분 등)은 불가하나, 일상적인 운영비 (변호사비용 등) 지불행위는 가능함
 - (의제 7) 1971 펀드의 청산 (Winding up of the 1971 Fund) 문제에 대해 집중적으로 논의함 (71 Fund 행정이사회 담당)
 - 동 펀드와 관련된 피해보상 등 이해가 직결된 베네주엘라, P&I club 등은 동 펀드 청산에 대해 반대입장을 표명했으나,
 - 대부분 회원국의 경우, 기존의 자문그룹의 자문 결과 등을 고려하여 동 펀드의 청산 문제에 동의하여 71 Fund 결의서 (금년 5월, 10월*)를 채택함
 - * 2014. 5월 결의서 : 71기금 청산 및 관련 잉여금 및 잔여금 처리 관련 내용
 - 2014. 10월 결의서 : 2014년 말까지 71기금 법인격 해체 관련 내용
 - (의제 8) 제7차 작업반 회의를 통해 CLC 협약 1.1에 규정된 “선박”의 정의에 대한 논의를 진행함 (92 Fund W/G 7 담당)
 - 호주 측에서 제안한 문서가 다수 회원국 으로부터 지지를 받았으며, 당초 선박 범위 확대에 우려를 표명한 일본의 경우 기본 입장을 견지하면서도 동 건에 대한 대응전략 내용측면에서 다소 입장 변화가 감지됨
 - 아국은 지난 10월 자문그룹 회의에서도 합의에 이르지 못했음을 상기하면서, 선박으로 정의되기 위해서는 화물로서 기름(oil) 수송, 해상에서 운송 등 기본조건 충족이 필요하다는 기존 입장을 재강조함
 - 동 건은 동 작업반 의장이 금번 회의 논의 결과를 정리하여 금년 10월 예정된 92기금 총회에 보고하여 재논의하기로 함
 - (기타 사항) 방제비 및 예방조치 보상청구에 대한 지침서 발간, 2010 HNS 의정서 발효 준비계획 등에 대한 사무국 계획에 동의함
- 제29차 Equasis(유럽선박정보시스템) 감독 위원회(5. 16)
- 회의 개요
 - 일시/장소 : '14. 5. 16(금) 10:15~12:50 / 영국 교통부
 - 참석자 : 회원 (9) 및 옵저버 (스페인, IMO, Equasis 관계자)
 - * 한국 (IMO 연락관), 브라질, 캐나다, EMSA, 프랑스, 노르웨이, 영국, 미국, 일본
 - 주요 논의결과
 - (신규정보 제공자) 정보제공자 신임절차 (DPAP)에 따라 Equasis 편집위 평가결과를 보고 받고, 편집위 의견 등을 고려하여 Hydror A/S에 대해 신규정보 제공자로 이를 승인함
 - (FAO측 협조 요청) IUU* 선박 제거를 위해 “Global Record” 개발을 진행중인 FAO측의 Equasis DB 접속 요청에 대해 이를 수용하기로 함

* IUU : Illegal, Unregulated and Unreported fishing

- (잠재 회원 문제) 옹저버로 참석중인 스페인*의 경우 차기회의(14. 11)까지 옹저버 자격을 유지하되, 동 회의시 재정기여 계획 등을 확인 후 자격 유지 문제 등을 최종 검토기로 함

* '12년 재정문제로 회원국 자격이 중지되고 현재 1년간 옹저버 자격 유지중

- 회원국 가입 의사를 표명한 터키의 경우, 차기 회의에 참여하도록 하여 향후 참여 계획 등에 대해 확인후 참여방안을 결정하기로 함
- 별도로, 향후 선주국인 싱가포르, 중국에 대해 참여를 유도하기로 함

- (기타 사항) Equasis 운영위, 편집위에서 보고한 원안을 승인함

■ 제93차 MSC 회의(5. 12~5. 23)

□ 회의 개요

- (회의명) 제93차 해사안전위원회 (Maritime Safety Committee) 회의

* 의장 : Mr. Christian Breinholt (덴마크) / 부의장: Cap. M. Segar (싱가폴)

- (참석자) IMO 회원국, 옹저버국 및 NGO 대표 등 참석

* 아국 (총15명) : 해양관, 경제참사관 등 정부대표 4명, 자문단 11명 (KR, KST 등) 참석

□ 주요 논의결과 (회의 기간중 2개 실무작업반, 1개 초안작업반 운영)

- (의제 3) 아국의 IGC Code 적용일 수정제안 (3가지 일자 방식)에 대해 다수 회원국이 지지하였으나, 인도일 기간에 대해 이견*이 제기됨

* CESA, SIGTTO, 쿡 제도, 스페인, 싱가포르, 파나마 등은 아국의 48개월을 원안대로 지지하였으나, 노르웨이, 미국, 독일, 영국 등은 24개월을 제안함 (동 의장은 동 건에 대해 주요 관심 국가들간 합의안 도출을 제안함)

- 최종, 아국의 적용일 수정안과 타국 이견 간 절충안으로 용골거치일 기준 발효일을 '16. 7. 1로 6개월 연장하기로 합의함

* 아국은 동 타협안이 예상되는 모든 문제점을 해소할 수 없다는 점을 강조하고 동 문제 해결을 위해 기국 등 이해당사자 협조를 촉구함 (결과보고서에 반영)

- (의제 6) 국제여객선 코스트 콩코디아 사고 계기 등 그간 진행되어 온 여객선 안전문제에 대해 별도 작업반을 구성하여 집중 논의함

- 여객선 안전 강화를 위한 필요사항 및 잠재적 논의사항 식별 후, 장기 작업계획 (MSC 92/WP.8/Rev.1) 최신화 등 완료

* 이종선체, 수밀문, 손상복원성 강화 등 논의필요 사항은 SDC 및 HTW에서 구체적으로 논의될 예정이며, 잠재적 사항은 관심국가의 추가문서 제출 필요

- (의제 10) Polar Code (극지운항선박 안전 기준) 개발과 관련 작업반을 구성, SOLAS 개정안 및 코드 Part I (해사안전 분야) 사항을 집중 논의함

- 동 Code는 국제항해안전증서를 소지하고, 극지해역을 운항하는 선박에 적용하며, 국내항해 선박 및 정부선박은 면제기로 함
- SOLAS 협약 비적용 선박 (어선 등)을 위한 코드개발 2단계 (Phase 2) 조치를 신속히 개시할 것을 권고함

* NCSR1에서 상기 선박에 항해안전 및 통신설비 요건이 적용가능한지 우선 검토

- (의제 16) 아국의 “해적피해 선원 및 가족 복지에 대한 지침서 (UN CGPCS W/G 3)”의 MSC 회람문서 요청 제안은 이견으로 보류됨

* 아국은 UN CGPCS (소말리아해적퇴치 연합 그룹) W/G3 의장국

- 회원국들이 지적한 MSC 권한 범위 문제를 고려하여, IMO 사무국을 통해 ILO측과 협의를 거쳐 추후 동 건 처리방향을 결정하기로 함

- (의제 17) 그간 통신작업반 (CG)을 통해 논의된 SOLAS 및 관련 규정 개정 방법론 등에 대해 작업반을 운영하여 집중 논의함
- 협약 개정안 발효주기를 현행 매 6개월에서 4년으로 연장하는데 합의하고 관련 지침서는 차기 회의에서 추가 논의하기로 함

【참고】: 국제이동위성기구 (IMSO) 사무국장 입후보자 현황

- IMISO 사무국측은 금년 5월 23일자로 회원국을 대상으로 동 사무국장 입후보자 현황을 회람함
- 아국을 포함하여 총 6개국*에서 각 후보자를 추천함
- * 방글라데시, 이탈리아, 프랑스, 루마니아, 독일, 대한민국 (알파벳 순서)
- 동 사무국장은 금년 제23차 총회 ('14. 11. 25~28)에서 선출될 예정임

■ DCoC 이행 관련 장관급 회의(5. 29~5. 30)

- 회의 개요
- (회의명) 지부티 코드 (DCoC) 이행 관련 장관급 회의*

* Pre-Ministerial and Ministerial Level Meeting of the Djibuti Code of Conduct (DcoC)

- (목적) '07년 IMO 총회 결의서(A. 1102(25))에 따라 '09년 관련 지역회의에서 채택한 DCoC 이행을 위한 지역 협의기구 설립에 대한 논의

○ (참석자) DCoC 체약국, 신탁기금 기여국* 대표, IMO 사무국 등 약 100명

* 아국은 주영대사관 해양관, IMO 연락관 참석

- 주요 논의내용 (29일: 실무급 회의 / 30일: 장관급 회의)

○ (진행) 실무급 회의에서 지부티 코드 이행을 위한 지역협의기구 설립 관련 결의서를 마련하고, 장관급 회의에서 채택을 추진함

○ (결과) 결의서 문안에 대해 체약국간 치열한 논의 결과, 채택을 결정

- 단, 체약국은 향후에도 IMO 사무국과 지부티 코드의 신탁기금 기여국가 (아국, 일본, 프랑스, 노르웨이, 네델란드 등 9개국)의 지속적인 지원을 요청함

- IMO는 지부티코드 이행지원 T/F를 내년 초에 해산하고, 신설되는 지역 협의기구 안정화를 위해 기술협력사업 등을 통해 지원 예정

【인사 동향】: IMO 사무국 신임 법률국장 임명

- IMO 사무총장은 '14. 5. 27일자로 법률국 (Legal Affairs and External Relations Division) 신임 국장에 Mr. Frederick J. Kennedy(미국)을 임명함

- ◇ 주요 경력
 - 1981~: USCG 국제법 소장·형사법원 판사 등
 - 2011 : USCG 법무감 (Judge Advocate General)
 - 2014 : USCG Legal Division 예편 (Rear Admiral)
- ◇ 주요 학력
 - 1980 : Michigan State University
 - 1991 : University of San Francisco School of Law



II. e-Navigation 동향

■ 국제 워크숍 및 컨퍼런스 개최(1. 27~1. 30)

- e-Navigation Test Bed 워크숍(14. 1. 27, 코펜하겐) 개최(아국 참가)
- '14년 e-Nav 컨퍼런스(14. 1. 28~1. 30)가 '코펜하겐-오슬로' 선상에서 개최
 - * 우리부 차관, 스웨덴·덴마크 해사청장 간 e-Nav 기술협력 MOU 체결(1. 28)

■ 덴마크, 제4차 “e-Navigation Underway” 회의 개최 (2. 3)

- 1.28~30일간 30여개국 180명의 항해전문가가 여객선 Pear Seaways호에 승선하여 e-Navigation의 실질적 이행방안을 논의함

- 이번 회의는 덴마크 해사청(DMA)과 국제항로표지협회(IALA)가 공동주최
- 덴마크 해사청장(Mr. A. Nordseth)은 개회사에서 세계 해양계가 e-Nav에 대해 더 이상 토의만 할 것이 아니라 실질적 이행방안을 모색하여 한다고 강조함
- 개회식 행사로 한국-덴마크-스웨덴 3국간 e-Nav 기술개발 국제협력 MOU를 체결하였으며, 이로 인해 e-Nav 실행역 공동시험, 국제표준 제정 협력 등을 통해 아국 e-Nav 기술 신산업 성장 기반 마련

■ 아국 e-Navigation 정책협력 파견단 (해수부 2, 미래부 2) 활동

- (2. 10) IMO 사무국(MSD)을 방문, e-Nav 추진상황에 대해 논의함
 - (아국) e-Nav에 대한 아국의 입장과 향후 계획 등을 소개하고, IMO의 적극적인 관심과 협력을 희망한다고 표명함
 - (IMO) 현재 e-Nav 전략이행계획(SIP)이 작업반을 통해 논의 중이며, 이행 촉진을 위해서는 위원회 의제 우선순위 선점 필요성 등을 언급함
 - * 관련하여 IMO-ITU 합동작업반(14. 10월) 참여 방안 검토를 제안함
- (2. 13) 국제이동통신위성기구(IMSO) 사무국 방문 및 논의
 - 사무국은 e-Nav 실현을 위한 핵심요소인 통신 및 대용량 정보 송수신문제의 선결 등에 의견을 같이하며, 아국의 계획에 깊은 관심을 표명함
 - * 아울러, INMARSAT 위성센터를 연계 방문하고, 동 관계자도 회의에 참석함

■ Hydro 14, 금년 10.28~30간 개최(2, 18)

- 영국 수로협회는 22차 세계수로협회연합회의 및 전시회를 '14. 10. 28~30일중 “에너지 및 산업”의 테마로 애버딘(Aberdeen)에서 개최한다고 공지
- 동 회의에서 e-Navigation을 포함하여, 지구물리학 및 지질공학 조사, 해양플랜트 탐사, 해양 재생에너지, 해저 위치제어, 무인 잠수정(ROV, AUV, UUV), 해저 케이블, 파이프라인·구조물, 블루이코노미의 지원, 공중심해측심광선레이더(LiDAR), 지속가능한 해양개발 등 논의 예정

■ 美 NOAA, 항해용 해도 온라인 무료 제공(2, 21)

- NOAA는 3개월간의 시범운영을 거쳐 PDF 파일 형식의 해도를 확정하여 일반에 무료로 제공하고, 그간 특별한 시스템을 갖춘 이들에 한해 제공되던 전자해도를 새로운 앱을 통해 무료로 제공하기로 함
- * 3개월간의 시범 운영 기간 중 약 230만 건의 해도가 다운로드 됨
- 이러한 변화는 디지털 시대에 알맞은 새로운 수요에 부응하기 위한 NOAA의 체계적인 구조조정 작업의 일환이며, NOAA에서는 이미 '13년 해도의 출판 및 배분을 민영화한 바 있음

■ 제2회 연차 ACCSEAS 컨퍼런스(3. 4~3. 6) 개최

- (논의) 북해 지역에서 e-Nav 솔루션의 테스트 베드 이행상황 및 e-Nav를 통한 항해안전

제고를 위한 지속가능한 발전 방향에 대해 발표 및 토론

- 북해(North Sea)지역의 해상교통량 증가에 비해 항해가능 면적 감소 (대규모 해상 풍력단지 조성 추진)에 따라 e-Navigation을 새로운 해결책으로 모색

- (참석) ACCSEAS 프로젝트 참여 6개국 11개 기관 및 ICS, CIRM 등 관련분야 전문가 등 83명

■ 英 수로국(UKHO) ECDIS 세미나 개최

- UKHO는 '14. 3. 26부터 아일랜드 Dublin을 시작으로 ECDIS 정책과 절차에 관한 전 세계 순회세미나를 개최할 예정 ('15년까지 23곳)
- 관련 내용 홈페이지 공지 링크 (2014. 7. 부산 개최)
- 동 세미나는 UKHO에서 최근 발간한 “ECDIS 실행에 관한 정책 및 절차(NP232)”에 관한 발표와 함께 실제 생활에서 겪게 되는 문제를 논의 예정

■ 북미 e-Navigation Underway 컨퍼런스 개최

- 일시/장소 : '14. 4. 3~4 / 美 캘리포니아 해양대 (California maritime academy)
- 주최 : 캘리포니아 해양대, 덴마크 해상청 (DMA), 국제항로표지협회(IALA)
- 내용 : 북미 지역 e-Navigation Underway 형태로 진행되었으며, e-Navigation 진행 현황과 북미지역에 대한 적용방안 등 논의
- * 아국(해수부 2, 전문가 3) 참가하여 “한국형 e-Nav 대응전략” 등 주제발표 2회 실시

■ Ireland 더블린灣 e-Nav 실험역 시험 프로젝트 (DBDD) 시행

○ 아일랜드 등대관리청(CIL: Commissioner of Ireland Light)은 더블린灣내 e-Nav관련 DBDD(Dublin Bay Digital Diamond) 프로젝트 계획을 밝힘

【 주요 테스트 내용 】

- 더블린灣내 와이파이(Wifi)의 커버범위
- 선박자동식별장치(AIS) 기지국을 활용한 Ranging Mode(다중 단말기 동기화)
- 와이파이를 통한 AIS 정보 전송 앱 시험
- 더블린 만 묘박지, 접근수로 등의 CCTV 커버범위
- 무선행행통보에 대한 가상 AIS 항해지원
- 도선사 탑승구역의 풍속/조수/파고 등 데이터 제공 부표의 센서 시험
- 특정지점(Northbull, Pooleg)에서의 선박통항량 데이터 기록

○ 본 프로젝트의 구체적 시행 일정은 미정이나, 3단계에 걸쳐 시행할 예정

- 1단계 : 해사 종사자들에게 e-Nav의 효용성에 대한 이해와 공감대를 형성하는 한편 이용자 정립 및 중요 요구사항 등을 확인
- 2단계 : 커뮤니케이션 네트워크를 구축하며, 감독당국·선사·포워드·항해자들에게는 보다 진일묘한 정보서비스를 제공
- 3단계 : 프로젝트에서 나타난 효용성을 장기적인 관점에서 활용

■ 英 Rolls-Royce사에서 무인선 제작을 추진(3, 26)

○ Rolls-Royce사는 육상센터에서 조종하는

무인 화물선(unmanned cargo ship) 제작을 추진 중이며, 현실화까지는 10년 이상 소요될 것으로 전망

- 한편, 발틱국제해양위원회(Baltic & International council)은 무선을 통해 선박 통제시 향후 해적 문제 등에 대안이 될 수 있을 거라 기대
- 반면, 국제운송노동자연합(ITF)은 신뢰성이 보장되지 않은 무인선 운항은 인간을 대신할 수 없을 것이라며 비판론을 제기

■ 제8회 서울국제해사포럼 개최(4, 23)

- 주최 : 해수부 및 IALA(국제항로표지협회) 공동/서울 롯데호텔
- * IALA와 공동개최를 통해 e-내비게이션 국제표준화 논의시 시너지효과 창출
- 주제 : e-내비게이션의 전략적 실행 방안
- 참석 : 주요 국제기구 (IMO, IHO, IALA), 국내·외 전문가 등 250여명

■ Transas社, 시뮬레이션 복합센터 추진 (4, 10)

○ Transas社는 글라스고우大와 함께 현재 공사중인 리버사이드캠퍼스 내에 최신시설을 갖춘 훈련용 시뮬레이션 복합센터를 건설기로 합의

* 동 센터는 3개의 시뮬레이션 랩으로 구성되어 전자항해 시스템, 위성기반 훈련시스템, 액체화물 조작 등을 훈련할 수 있도록 구성할 예정임

○ 동 대학은 향후 선박의 운영?관리와 관련한 교육 수요가 증가될 것으로 예상하고, 시설확장을 결정함

* 2010년 3개 대학이 합병된 Glasgow대학은 스코틀랜드의 유일한 해양교육기관임

■ MMRTC, STCW-ECDIS 훈련코스 실시(4. 15)

- 지중해 해양조사 훈련연구소 (MMRTC)는 '14. 5. 12~16 기간 동안 안전한 ECDIS 작동을 위해 필요한 조치를 다룰 훈련코스 시행 예정

* MMRTC는 몰타 도선협회 훈련기구로, EU펀드, 몰타정부펀드 및 민간펀드로 지원

- MMRTC는 영국과 몰타 정부 및 노르웨이 선급(DNV)의 인증을 받음
- 동 훈련센터는 최신 선교 시뮬레이터를 보유하고 있어 선박조종 훈련 및 몰타 항구를 운항하는 대형선박의 위험도 평가를 위해 활용 중

■ 아시아 지역 e-Navigation 세미나 개최 (4. 23 ~4. 25)

- '14년 IMO-대한민국 기술협력사업의 일환으로 e-Nav. 이행전략 시행에 대한 개도국 이행 증진 및 국제협력 방안 등 공동 모색 - 필리핀, 말레이시아, 태국 등 아시아 지역 15개국 29명 참가
- IMO를 통한 지속적인 기술협력사업 시행으로 국제사회에서 아국 역할 증진 및 국내 기술의 국제표준화 지원으로 미래 국익 창출

■ 美, 「항해의 미래-21C의 항로*」 주제로 연속 공청회 개최

* The future of Navigation-21C Waterways

- '14. 5. 1 Alaska를 시작으로 6. 12까지 美 각지에서 개최되는 동 공청회에는 연안경비대, NOAA, 육군 공병대 등이 참여하며 그밖에

선박항해 관련 이해관계자들도 참여함

- 동 공청회에서는 현대 기술을 통해 어떻게 더 안전하고 더 효율적이고 더 보안이 강화되며, 환경적으로 건전한 해양운송 시스템을 구현할 것인지에 관해 논의될 예정임

* 특히 항해 지원 기술 및 동 기술이 美 항로의 미래에 어떠한 영향을 미칠 것인지에 관해 논의할 예정임

■ 캐나다, e-navigation 도입 등 항해시스템 현대화 추진계획 발표(5. 14)

- 캐나다 교통부는 지난 5. 14일 세계수준 유조선 안전대책* (World Class Tanker Safety System)을 발표하면서 이의 일환으로 항해 시스템 현대화를 추진할 것임을 공표함

* 동 대책은 유조선 안전전문가 패널의 자문을 받아 지역정부, 업계 관계자, 원주민 협회의 참여를 토대로 연방 정부의 분석을 거쳐 발표한 것임

- 동 정부는 e-navigation 도입 필요에 대한 업계의 요구를 받아들여 연안경비대, 수로국, 환경부, 교통부가 협력하여 항해안전정보를 항해자와 실시간으로 공유할 수 있도록 추진할 예정임
- Smart 기상부이 등을 활용하여 전자해도에 적합한 형태의 최신 항해 관련 정보를 항해자에게 제공하고 AIS 의무적용 선박 확대할 예정임

■ e-nav 주제로 제1차 「Innovation Conference e-Nav 2014」 개최

- (일시) '14. 6. 12~6. 13 / 노르웨이 오슬로

- (주최) 노르웨이 해사청, 오슬로 공과대학 (AHO) 공동 개최
- (참여) 노르웨이 내 e-nav 관련 기업, 연구 기관, 대학 및 정부
- (목적) 향후 노르웨이 e-nav 전략 등 마련을 위한 전문가 의견수렴
- * 동 컨퍼런스는 향후 매년 정례적으로 개최할 예정

III. 국제해사동향

■ IMO, 목표기반건조기준(GBS) 인증절차 추진(1. 3)

- GBS 기준에 따라 대항기관(RO)으로 지정된 선급 또는 정부의 산적화물운반선 및 유조선 건조규칙은 「목표기반 선박건조기준 적합 인증 지침서」를 바탕으로 인증을 받아야 함
- * 해사안전위(MSC)는 제87차('10년) 회의에서 산적화물운반선 및 유조선에 대한 GBS에 관한 규정(SOLAS Reg. II-1/3-10)을 채택했고, '12. 1. 1 발효된 동 규정은 길이 150m 이상의 유조선 및 산적화물운반선이 '16. 7. 1 이후 건조 계약시 GBS기준(Res. MSC287(87))의 기능요건에 따른 구조요건을 만족할 것을 요구하고 있음
- 대항기관으로 지정된 선급의 동 건조규칙을 인증하기 위하여 IMO 심사팀이 발족할 예정임
 - 심사결과는 '16. 5월에 개최되는 MSC 회의에 제출되며, MSC가 이들 규칙을 승인하면 '16. 7. 1이후에 건조되는 선박에 적용되게 됨
- * MSC 87시 채택 일정에 따라 인증요청 기한은 '13. 12. 31로 경과됨

■ 수에즈 운하, 물류허브 마스터플랜 수립 추진(1. 6)

- 수에즈 운하청은 수에즈 운하를 산업·물류 허브로 개발하기 위한 마스터플랜 수립 용역에 14개 콘소시엄이 입찰하였으며, 3개월 내사업자를 선정하여 추진할 계획이라고 밝힘
 - 선정된 콘소시엄은 '14. 7월 내 홍해-지중해간 수로 개발을 위한 세부 제안서를 제출하고, '14. 11월 중 투자자 모집을 위한 국제 컨퍼런스를 개최하여 2015년 기반 시설 작업을 개시할 계획임
- * 이집트는 운하 인근 76천 입방km의 부지에 항만 건설 및 준설작업을 통하여 국제 산업 및 물류 허브로 개발하고자 함
 - 수에즈 운하는 연간 50억 달러의 수입을 주는 이집트의 주요 세입처
 - 그러나 컨테이너 통항량은 38.6백만teu(2011) → 37.7백만teu(2012)로 감소 추세
 - 또한 2013년 9월까지 선박의 총 통항척수는 12,236척으로 2012년 대비 5.8% 감소한 것으로 나타남

■ 국제해운회의소, 기국정부 성과표 발간(1. 7)

- 국제해운회의소(ICS)는 최근 웹사이트를 통해 최근 “해운업계 기국정부 성과표”를 발표*함
- * ICS 성과표는 항만국통제, 협약비준 현황 등 6개 분야, 18개 항목으로 구성되어 기국에 안전, 환경 및 근로 조건 등 개선을 요구할 수 있는 근거로 제시 가능
- '13. 8월 ILO 해사노동협약(MLC)이 발효

됨에 따라, 동 항목 추가

- * 아국은 성과표 발간('14. 1. 7) 이후 국회 비준을 거쳐 ILO에 기탁을 완료('14. 1. 9)
- ICS는 동 성과표상 양호지표(녹색표시)가 몇 개 없더라도 해당 기국을 심각한 상태로 인식해서는 안 된다고 부연함
 - 다만, 다수의 양호지표가 없는 국가는 선주사의 주시 필요
- * 아국은 18개 항목 중 1개 항목(MLC 기준)을 제외하고는 모두 양호지표 획득

■ 2013년도 선박폐선 총 1,119척(1. 9)

- '13년에 총 1,119척의 선박이 폐선 되면서, 선박재활용업계는 호황을 누린 것으로 나타남
 - '12년에 비해 선박척수가 16%, 재활용 철재톤수가 20% 감소하였지만, 선박폐선량이 공표된 2006년 이래 두 번째 높은 수치임
- 이 중 아시아 5대 폐선처리 국가(인도, 중국, 방글라데시, 터키, 파키스탄)가 전체 폐선의 92%(1,029척)를 처리하였음
 - 척수·톤수 측면에서 인도가 가장 큰 비중(26%)을 차지하였으며, 척수에서 대부분 10%씩감소하였으나 중국은 오히려 15% 증가함
- 약 60%인 667척은 출항 정지된 기준 미달 선박으로 항만국통제가 세계선대 정화에 크게 기여한 것으로 분석됨

■ 홍콩, '15년부터 항만내 저유황연료 전환 강제화(1. 16)

- 홍콩 정부는 아시아 항만 중 처음으로 2015년부터 국제항해선박이 항만에 접안시에는

저유황연료로 전환하도록 강제화하기로 함

- 환경당국은 내년 시행을 목표로 올해 법제 이사회에 제출할 계획이며,
- 동 법안이 통과되면 미국 및 유럽 항만에 이어 아시아지역 항만에서는 최초로 병커유유황 함유율(0.5% 이하)을 제한하는 항만이 될 것임

- 홍콩 해운계는 지난 3년간 홍콩정부가 이러한 규정을 법제화 할 것을요구해왔으며, 홍콩 정부는 이에 상응한 조치를 취해 왔음
 - '11. 1월, 홍콩정기선사협회, 홍콩선주협회 및 Civic Exchange(공공정책연구소)는 일명 'Fair Winds Charter(FWC)' 를 제정하였으며, 일부 선사들은 자발적으로 홍콩항 집안 중 저유황연료로 전환할 것을 약속함
 - '13. 9월, 홍콩 정부는 FWC 참여자에게 시설사용료를 절반 감액해주는 프로그램을 수립함 (청정연료 사용으로 인한 추가비용의 35~50% 수준)

■ 2013년 해적공격, 최근 6년내 최저(1. 16)

- 국제해사국(IMB) 통계에 따르면, '13년에는 세계적으로 264건의 해적 공격이 발생하여, 소말리아 해적이 정점을 이뤘던 2011년 이래 40% 감소하면서 6년중 최저치에 도달함
 - * 해적공격 유형 : 나포 12건, 승선 202건, 총격 22건 및 시도 28건이 보고됨
- 소말리아 연안은 '12년(75건) 및 '11년(237건)에 비하여 크게 감소한 15건이 보고되었으며, '06년(10건)이래 가장 적은 수치에 해당함
- 서아프리카는 전체 해적공격 사고중 19%(51건)를 차지하였으며, 이 중에서 나이지리아에서 31건이 발생함

- 아시아지역 (말레이시아, 인도네시아, 인도 및 방글라데시)은 심각한 해적사고가 발생하지 않은 반면, 인도네시아에서 승선사고의 50% 이상이 발생하였으며, 4년 연속 무장강도가 증가한 것으로 나타남

■ 파나마, 美 곡물량 증가로 통항톤수 최고치 기록(1. 23)

- 파나마 운하는 회계 연도 1분기(13. 9~13. 12)에 미국 곡물 수확량 증가의 영향으로 87.7백만톤을 운송함

* 기존 최고기록은 2012년 회계연도 1분기의 86.2백만톤 이었음

- 회계연도 (13. 10월~14. 9월) 1분기 중에 3,450 척의 선박이 통과하면서 예상보다 4.8% 더 높은 통항톤수 기록을 달성함
- 이는 주로 미국 곡물 수확량 증가의 영향과 또한 미국 걸프만에서 아시아로 향하는 곡물화물 수송량 증가에 기인함

- 이에 따라 파나마운하청은 운하확장 프로젝트의 원활한 추진을 위해 노력을 가속화하고 있음

* '15년 4분기부터 기존 4,000teu에서 12,500teu의 '컨' 선 통과를 목표로 하고 있음

■ 日本 조선소, 신조선 수주 57% 증가(1. 23)

- 일본 조선업계는 '13년 중 286척(12.7백만 총톤수)의 신조 발주를 수주함으로써 '12년 177척(8.1백만 총톤수)에 비해 57% 신장함

- 주 원인은 엔저로 인해 신조 단가가 저하되면서 외국선사들의 일본 조선소 신조발주, 특히 친환경 산적화물선 발주 확대에 따름

* 외국선사의 산적화물선 신조 발주 물량은 2012년 147척(5.8백만 총톤수)에서 2013년에 251척(11.1백만 총톤수)으로 증가함

- 다만, 지난 12월 수치에서는 산적화물운반선 건조량이 대폭 감소함

- 산적화물선 수주량은 9척(497천톤)에 불과, 2012년 12월 19척(610천톤) 및 2013년 11월 19척(942천톤)에 비해 수주량이 크게 떨어짐

■ 마셜아일랜드, 등록 총톤수 1억톤 달성(1. 29)

- '14. 1월 마지막 주에 유조선 2척이 마셜아일랜드에 등록하면서 총 등록톤수가 1억톤에 달함

- 마셜아일랜드의 등록선박은 1990년 약 2만톤(39척)이었음
- 이후 2004년 52.3백만톤(약 2,100척)으로 3위로 올라섬

■ 美 백악관 북극항해 안전계획 발표(1.30)

- 미국 백악관은 북극내 안보 강화를 위하여 항만건설, 해빙예보 개선 및 운송규칙 개발에 관한 추진 계획을 발표함

- 미 국방부는 위성 발사 및 분석방법 개선을 통해 빙하상태를 예보하기 위한 관계기관 노력을 주도해 나갈 계획임

- 상무부는 미 북극수역내 항해를 지원하고 연안지역의 기후변화 대응을 개선하기 위하여 수로 조사 및 서지발간을 주도할 계획임

- 국무부는 캐나다와 뷰포트 해역 해상경계(Beaufort Sea maritime boundary)에 관한 합의를 체결하고, 국토안보부는 북극

수역내 선박운항에 관한 국제규정 개발을 주도해 나갈 계획

- 기온상승으로 더 오랜 기간 북극항로 개발이 가능함에 따라, 북극내 오일 채취, 미네랄 개발이 크게 확대될 수 있음
- 반면, 극한의 기상환경은 북극수역내 운항과 개발에 지장을 초래

■ 최신 세계 컨테이너 선대 현황(1. 31)

- '13년 말 기준 세계컨테이너 선대는 '12년 대비 30척 증가한 5,043척이었으나, 대형선의 증가로 운송능력은 1백만톤이 늘어 17백만톤에 이르고 있음
- 2013년에는 세계 컨테이너 선대의 2.8%인 296척(484,468톤)이 휴항함
- 최근 선사들은 서비스 합리화를 표방하며 운송동맹운항을 피하고 있어 컨테이너 시장은 P3, G6 및 CKYH 동맹에 의해 분할될 것으로 분석됨. 이로 인해 많은 선박이 휴항 또는 폐선처리될 것으로 보임
- * 해운 얼라이언스 : P3(머스크, MSC, CMA-CGM), G6(현대상선, 하판코이드, NYK, OOCL, APL, MOL), CKYH(한진해운, K-라인, 양밍, 코스코)
- 올해 컨테이너 시장은 신조 선박 1.7백만톤이 인도될 예정이어서, 선박량 초과로 인한 운임하락 현상의 개선은 쉽지 않을 것으로 전망됨

■ 영국 선원수, 3년 연속 감소(2. 4)

- 영국의 현직 선원수가 3년 연속 5%씩 감소하면서, 지난 2013년에 22,830명인 것으로

집계됨

- 현직 해기사수는 7년 연속 감소추세이며, 2012년보다 1% 감소한 10,840명으로 계산되었는데, 이는 STCW 95협약이 완전 발효되어, 새로운 증서가 적용되는 2007년 6월을 기점으로 급격히 감소한 것임
- 기관사 수는 2005년 이래 꾸준히 감소하고 있으면, 작년엔 2012년 보다 4% 감소한 4,910명인 반면, 항해사 수는 2007년 이후 처음으로 2% 증가한 5,930명이었고, 부원은 2년 연속 8%씩 감소하여 8,590명임
- 다만, 지난 10년중 가장 높은 수치인 1,990명의 예비해기사들이 교육을 받고 있으므로, 향후 선원수 증가 여지 있음

■ 필리핀 의회, 해사관청 직제 개편안 승인(2. 11)

- 필리핀 의회는 지난 월요일 해양관련 행정부를 완전 탈바꿈하기 위해 해사관청을 단일화하는 Marina 개편안을 승인함
- 동 개편안은 해사산업청하에 필리핀해사학교에 대한 교육품질 감독권을 부여하는 등 대부분의 해사감독권의 통합을 골자로 함
- 이번 개편은 유럽해사안전청(EMSA)이 필리핀의 해기교육 품질을 우려하여 해기사자격증 인정을 철회하고자 하는 움직임에 따른 것임
- 필리핀은 2011이후 몇 개 학교를 폐교하고 Marina 청장을 교체하였지만, 작년 4월에 실시한 EMSA의 추가감사에서 좋은 결과를 받지 못한 바 있음

■ 대형 컨테이너선 수에즈통과 일정 단축(2. 13)

- 수에즈운하통항규정 개정으로 13,000TEU

컨테이너선의 2차 남향(홍해向) 호송 허용에 따라 통항시간이 반나절 이상 단축 가능

* 수에즈운하 남향 호송은 1차 (00-05시 출발) 및 2차(07-09시 출발)로 구분됨

○ 다만, 대형선은 2차 호송에 참여시 8~12%의 추가 요금을 납부

■ 英 수로국, 터키해협 수로안내서 발간(2. 18)

○ 영국 수로국 (UKHO)은 Aegean Sea, the Sea of Marmara 및 the Black Sea 사이의 해역에 관한 수로정보를 담은 터키해협 수로안내서(Mariners' Routing Guides) 2권을 발간함

* 터키해협은 연간 백만척의 선박이 이용하고 있는 유럽과 아시아를 잇는 중요한 관문

■ 파나마 운하 공사재개(2.21)

○ 컨소시엄 그룹(Grupo Unidos Por el Canal)과 파나마 운하청(ACP)이 160억 달러의 초과비용에 대해 협상하면서 (동 컨소시엄은 공사추진을 보장, ACP는 체납대금을 지불) 세 번째 갑문설치 공사가 재개됨

○ 컨소시엄그룹과 파나마운하청은 합의서 체결을 위해 협상 지속 예정

■ 싱가포르, 제2 LNG 터미널 건설추진(2. 24)

○ 싱가포르는 아시아 지역 연료공급 허브항 역할을 위하여 두번째 LNG 터미널 건설을 계획하고 있음

- 인도네시아, 말레이시아 및 호주 같은 생산국과 중국, 인도 및 태국과 같은 소비국 사이

에서 LNG 무역허브 역할을 피하고 있음

○ 싱가포르는 작년 5월 초기 공급량 3.5백만 톤/년 규모의 첫 번째 LNG 터미널 운영을 개시한 바 있음

■ EU, 2. 24일 탄자니아 해양기관 대상 대해적 훈련 실시(2. 25)

○ EU 대해적 파견해군(Operation Atalanta)과 민간 주관 해상보안역량 강화기관 (EUCAP Nestor*)은 탄자니아 수도 다르에스살람에서 당국의 해경 및 해군을 대상으로 두 차례의 대해적 훈련을 개최함

* '12. 9월부터 아프리카 대륙 북동부 및 서인도양 지역 국가에 상주하며 자체 해상보안능력 개발 및 강화를 지원 (탄자니아는 '13. 12월 상주 시작)
- 훈련목적은 아프리카 대륙북동부 (the Horn of Africa)와 서인도양 지역에서 대해적 정보와 경험을 공유하기 위함

- EU 함정 FS Siroco호에서 해적관련 사례별 훈련을 시행하였으며, 의심선박 점검, 해적 혐의자 체포 및 기소증거 확보 방법 등을 교육함

○ 아프리카 대륙 북동부 및 서인도양 수역의 안보를 확보하기 위한 EU의 종합정책의 일환으로 지역 당국과 훈련 및 경험공유를 통한 해상 보안역량 강화는 대해적 활동의 핵심 요소로 추진되고 있음

■ 롤스로이스, 선박무인화 원격조작기술 실험 (2. 25)

○ 롤스로이스(Rolls-Royce)는 선원이 없는 무인화물선을 설계하기 위하여 노르웨이

소재 건물내에 360도 조타 시뮬레이션을 할 수 있는 가상현실 모형을 설치함

- EU가 해상무인항법 연구에 3.5백만유로 (4.8백만 달러)를 지원하고 있으며, 내년까지 비용편익을 분석하기 위한 가상 시운전 시제품을 제작중임

- 그러나, 무인선박의 실현을 위해서는 국제 규정 마련과 업계의 관심 유도 등 넘어야 할 장애물이 산재한 것으로 평가됨

■ 로이드선급(LR) 및 영국 선주상호보험(P&I Club)에서 ISM, ISPS, MLC관련 PSC출항 정지 저감을 위한 스마트폰 앱 발표(3. 4)

- LR 및 영국 P&I Club은 기존 해사노동협약(MLC) 스마트폰 앱을 최신화하고, ISM 및 ISPS 휴대용 체크리스트 앱을 개발함
 - 선원 및 선사관리자가 직접 체크리스트를 통해 협약 이행사항을 확인
 - 관련 협약사항을 분석하여 출항정지 예방 및 규정 준수 지원
- * 개발된 앱은 안드로이드, 아이폰 등 스마트폰에 무상 설치 가능

■ 핀란드 바르질라(Wärtsilä), 선내위험구역에 대한 AQUARIUS 자외선 평형수처리장치(BWMS) 인증(3. 5)

- 바르질라는 자사 AQUARIUS 자외선 평형수관리시스템이 방폭(EX)요건에 대한 검증 시험을 통과했다고 발표함
 - 독일의 안전/환경/보건분야 감사 및 인증 서비스 기관인 DEKRA로부터 검증을 받았으며, 해운 및 해양플랜트 설비의 위험구역

Zone 1에 대한 방폭(EX) 증서를 획득함

- * 협약에 따라 위험구역이 있는 선박에 설치하는 BWMS는 방폭증서를 획득해야함

- 바르질라社 AQUARIUS UV BWMS는 '12. 12월 IMO 형식승인을 받았으며, '13. 10월 미국 연안경비대의 인증을 받음

- 바르질라 社 시스템은 전기설비뿐만 아니라 BWMS모듈 전체를 방폭 및 평형수 규정에 적합하도록 하여, 전 설비의 이용 및 정비 효율을 높임

■ 국제해사국(IMB), 서아프리카 해적위협 경고(3. 7)

- 국제상공회의소(ICC) 산하 국제해사국(IMB)은 서아프리카 수역의 해적위험이 높아짐에 따라 이 수역 운항시 경계를 강화할 것을 요청함
- 특히 IMB는 년차 해적보고서에서 특히 나이지리아, 베닌과 토고 수역 위험성을 경고하고, 서아프리카 수역에서 해적 경계를 촉구함
- * '13년 동 수역에서 51건 (세계 해적사고 19%) 발생, 이중 31건은 나이지리아 해적사고

■ 국제 해운단체, 수에즈운하 통항료 인상 불만(3. 7)

- 지난 2월초 수에즈운하청은 2012년(3%) 및 2014년(5%)에 이어, 올해 5월부터 재화중량톤수 20,000톤 이상의 건화물 및 유조선에 대한 통항료를 4%이상 인상한다고 밝힘
- 국제해운회의소(ICS), 발틱국제해사협회(BIMCO), 국제유조선주협회(Intertanko) 및 국제건화물선주협회(Intercargo)는 비용

부담에 따른 거북한 입장을 수에즈 운하청장에게 서면으로 전달함

- 특히, 해운업계는 3년 연속 급격한 통항료의 인상과 3개월만의 짧은 통지기간에 대하여 불만을 표출함

■ 2013년 세계컨테이너수송량 5% 증가(3. 10)

- 2013년 세계 컨테이너 수송량이 4.5% 증가하면서, 아시아 - 유럽 간 시장 강세를 바탕으로 향후 1년간 7%까지 증가할 것으로 전망됨
- 세계 수송량은 2013년 4/4분기 중 약 7%의 성장률에 힘입어 5년 전에 비해 거의 40%를 상회하며, 회복세를 보임
- 북미 수입량은 2012년 4/4분기부터 2013년 4/4분기까지 약 7% 증가한 것으로 추산됨
- 다만 서비스라인 취소 및 통합에도 불구하고 선복량 수급불균형으로 인해 2014년 1/4분기 운임은 하락하고 있는 것으로 나타남

■ EU, 서/중앙 아프리카에 1.2백만유로 지원 약속(3. 18)

- EU는 국제해사기구(IMO)와 아프리카/캐리비안/태평양국가그룹(ACP)간 체결한 1.2백만유로 무상지원협약에 자금을 제공하기로 함
- 서·중앙 아프리카 지역국가의 해상행정의 발전 및 IMO 감사제도에 대비한 기국준수 및 항만국통제 대응 교육 및 역량강화 활동을 지원하기 위함
- 동 무상지원 협약은 지난 3. 10일, IMO, ACP 사무국 및 유럽위원회(EC)가 서명하였으며, 2014. 4. 15일부터 시행됨

■ 인도선급, 평형수처리선박 도입 제안(3.20)

- 인도선급(IRClass)은 정기운항 선박의 평형수를 처리해 주는 항만기반 평형수처리선박(BWTBoat) 도입을 제안함
- BWTBoat은 지역수질에 특화되고 형식 승인을 받은 평형수처리장치를 설치한 다목적 시설이며, 이용선박은 상호 연결 배출구를 통해 평형수 처리
- 동 선급은 해운경기의 둔화로 비용절감이 절실한 업계에 도움이 되며, 예인선과 유조부선 업계의 새로운 사업모델이 될 수 있다고 분석함

■ 노르웨이 및 마셜아일랜드, NOx 절충안 제안 (3. 24)

- 노르웨이와 마셜아일랜드는 국제해사기구에서 NOx 배출감소 적용일자에 관한 의견 대립이 높아짐에 따라, 이에 대한 절충안을 제시함
- (내용) 현행 NOx 배출제한구역은 Tier III 규정을 유지하되, 차후 지정될 NOx 배출제한구역은 2021년 이후 건조된 선박에 적용하자고 제안함
- * 현재 NOx Tier III 규정은 북미와 캐리비안 지역에만 적용되고 있음
- 지난해 러시아는 NOx 배출규정 Tier III의 적용을 5년 유예하여 2021년에 시행하자고 제안하였으며, 지지와 반대가 거의 반반이었음
- 러시아는 Tier III에 적합한 기술은 아직 증명되지 않았고 충분한 확신이 없다고 2016년 적용을 우려함

* 당시 규정(안)은 2016. 1. 1 이후 건조되고 NOx 배출제한 구역에서 운항하는 모든 선박은 Tier III를 적용받아 선박 건조 시 배기가스 후처리 장치 설치 필요

컨테이너 총톤수의 60%를 차지

■ IMO와 방글라데시, 선박재활용기준 개선 협력(4. 10)

- IMO와 방글라데시 정부는 선박재활용 산업에서 안전성과 환경기준제고를 위해 함께 협력해 나가기로 합의문에 서명함
- 양측은 우선 “방글라데시에서 안전하고 친환경적인 선박재활용” 프로젝트를 향후 18개월간 수행할 예정임

■ 북극항로, 2050년 연간 125일 이용 전망(4. 2)

- 기후변화 국제정부간패널(IPCC)은 최근 발간한 기후변화 2014 보고서에서 기후변화의 영향이 모든 대륙과 대양에 미치고 있으며, 북극해의 무빙(無氷)기간 예측이 전반적으로 과소평가되었다고 강조함
 - 21세기에는 지표 평균온도가 증가함에 따라 북극해 결빙수역은 지속 감소하여, 연간 운항가능일이 125일이 될 것이며, 북반부 춘설범위도 줄어들고 세계 빙하량은 더욱 감소될 것으로 분석함
- 아울러 주요 유럽항만에서 중국 상해까지의 북극항로는 수에즈 운하 경유 항로에 비해 40% 정도 짧아 가스배출을 줄일 수 있으나, 북극환경에 심각한 영향을 미칠 해양사고의 가능성이 높아진다고 보고함

■ 나이로비 침선제거협약, 내년 발효(4. 14)

- 덴마크가 10번째로 2007 나이로비 침선제거협약을 비준함으로써, 동 협약은 12개월 후 '15. 4. 14일 발효하게 됨
 - 비준국가는 불가리아, 독일, 인도, 이란, 모로코, 나이지리아, 팔라우, 영국, 말레이시아, 덴마크 및 콩가가 비준하였음
- * 프랑스, 네덜란드, 에스토니아 및 이태리가 비준을 전제로 협약에 서명함
- 동 협약은 당사국의 배타적경제수역(EEZ)에서 항해에 지장을 주거나 해양환경에 위해 또는 연안 또는 연안시설물에 손해를 일으킬 수 있는 침선 제거를 위한 조치 권한을 부여함
 - 당사국이 EEZ에 존재하는 침선이 협약에서 정의하는 위험물이라고 판단할 때에는 그 선박소유자에게 제거를 요구할 수 있음
 - 전쟁으로 인한 침선 또는 피해를 일으킬 의도의 제3자에 의한 작위 또는 부작위로 인한 침선을 제외하고는 침선의 탐색, 표시 및 제거를 위한 비용은 선박소유자에게 부과됨

■ 유럽해운, 톤세제 등 정부지원으로 성장 분석(4. 2)

- 유럽해운이 유럽경제에 약 1500억 유로 (199.7 십억 달러) 가치의 기여를 하고 있지만, 이는 톤세제 등 정부지원이 큰 역할을 한 것으로 분석됨
- 유럽 선주협회 연구보고서에 따르면 28개 EU 국가 및 노르웨이의 선대가 '05년 대비 올해 초 총톤수 및 적재톤수가 70%이상 증가함
 - EU 지배선대는 세계 총톤수의 약 40%, 세계

* 협약은 12마일 영해에는 자동 적용되지 않으나, 당사국은 EEZ와 더불어 자국 영해내에 존재하는 침선에 대하여 협약을 적용하는 것을 선택할 수 있음

▣ ILO, 유기 선원 보호를 위한 새로운 조치 채택(4. 14)

○ 국제노동기구 (ILO)는 선원유기가 발생하였을 때 재정지원을 제공하기 위한 2006 국제해사노동 협약(MLC) 개정안 (규칙 2.5)을 채택함

* 올해 3월 기준으로 159척의 선박이 유기선원 문제를 해결하지 못하고 있음

- 선원 유기 및 선원 사망/부상에 대비한 조치로 만장일치로 채택
- 개정안은 회원국에게 선원의 유기, 장기장애, 부상 및 사망을 보상하기 위해 재정확보 시스템을 갖출 것을 요구함

* 선박에 이를 보장하기 위한 보험 또는 펀드 증서를 비치하여야 함

▣ 일본선급, 연료효율화설계지수(EEDI) 인증 설계틀 개발(4. 15)

○ 일본선급(NK)은 최소추진력계산 및 ISO 기반 선속분석 소프트웨어를 개발하고 관련 조선업계에 무상 배포함

- 동 프로그램은 조선소가 MARPOL 개정안의 EEDI 요건을 만족하고, “최소추진력 결정에 관한 IMO 2013 임시지침서”에 따르는 것을 지원

- 또한, 최근 ISO 15016개정판이 발표됨에 따라 업계가 이를 원활히 수용할 수 있도록 관련 소프트웨어를 최신화 함

▣ 미국 국립해양대기청(NOAA), 북극 이행 계획 발표(4. 21)

○ 美 해양대기청은 북극지역을 모니터링하고 보호하기 위해 과학자, 이해관계자 등과 공유프로세서를 만드는 로드맵을 발표함

- 미국의 국가전략을 지원하기 위해 NOAA의 다양한 북극 프로그램과 임무, 생산물 및 서비스 활용 방안에 대해 종합적 개관을 제시함
- 로드맵에는 북극관련 임무를 지원하고 과학적 이해를 증진하기 위해 2014 및 2015년에 수행하여야 할 80개 이상의 이행 계획을 포함

○ 이번 발표는 올해 초 오바마 대통령이 발표한 북극에 대한 미국의 안보 및 이익 증진을 위한 국가전략계획의 후속조치임

▣ '14년 1분기 해적사고, '07년 이래 최저치 (4. 24)

○ 국제상공회의소 국제해사국은 올해 1분기 해적사고가 49건 발생하여, 2007년(1분기, 41건) 이래 가장 적게 발생하였다고 밝힘

- 사고 분류는 피랍 2척, 승선 37척, 총격 5척, 공격시도 5척이며, 46명의 선원이 인질로 잡힘
- 지역별로 소말리아 연안 5건, 서아프리카 연안 12건, 인도네시아 연안 18건 및 기타 지역 14건이 발생함

▣ 아시아-유럽간 운임, 2월 중순이래 최고치 기록(5. 2)

○ 상하이컨테이너운임지수(SCFI)에 따르면, 일반화물 요금의 인상효과로 인해 아시아-

유럽간 운임은 상승 추세에 있음

- 지난 일주일간 상해-북유럽간 운임은 teu당 \$221가 급증한 \$1,305에, 상해-지중해간 운임은 teu당 \$214가 상승한 \$1,458에 이룸
- 5월 1일 발표한 일반화물요금지수(GRI, teu당 \$500)의 적용에 선사간 시차가 있었지만, 선대 운용률이 90%를 넘어서면서 운임이 급증함
- 또한, 작년 동기대비 주간 평균운임율도 \$200 이상 앞서고 있음
 - 상하이-북유럽간 teu당 주간운임은 올해 \$1,491로 작년 \$1,243 보다 높고, 상하이-지중해간 teu당 운임도 \$1,547로 작년 \$1,199 보다 높음

■ NOAA, 항해안전 위해 새로운 조류 관측 정보제공(5. 5)

- 美 NOAA (해양대기청)은 해양서비스 웹사이트를 통해 고주파 레이더를 이용 수집한 실시간 연안 표면해류 흐름 및 조류 예측정보를 제공할 계획임
- * 고주파 레이더는 최대 125 마일의 해역을 관측하여 해양대기청의 실시간 해양물리시스템(PORTS®)을 지원하고 수색구조, 오염방제, 유해적조 모니터링, 수질검사, 환경평가 및 어업관리 등에 이용되고 있음
- 현재 주 항로인 체사피크(Chesapeake) 및 샌프란시스코 만에 대한 웹기반 관측정보의 이용이 가능하며 향후 늘어날 전망임
 - 이 서비스는 미국 통합해양관측시스템(IOOS®)의 정보를 바탕으로 해양대기청의 해양학산출물 및 서비스센터(CO-OPS)에서 제공하고 있음

■ 아시아-서아프리카 항로 경쟁심화 전망 (5. 6)

- 최근 아시아-서아프리카 서비스 항로의 개편과 함께 처음으로 포스트-파나마스(post-panamax) 선박이 투입되면서 항로의 안정성이 위협받을 것으로 전망됨
- 지난 몇 개월간 Maersk Line, CMA CGM, Mediterranean Shipping Co, NileDutch 및 PIL 등이 더 큰 선박의 투입을 발표했었음
- 투입 선박은 68척에서 61척으로 줄어들지만 평균 크기는 3,700teu에서 4,500teu으로 커지면서 선복량은 250,000teu에서 275,000teu로 늘어나게 됨
- 전문가들은 더 큰 선박의 도입으로 이 항로에 경쟁이 심화되고 운임율에 대한 압박이 있을 것으로 내다 봄
- 지난 3년간 상대적으로 안정적이었던 극동-서아프리카 간 11개 직항로 중 6개 항로에 4,000teu 이상의 무크레인 선박이 투입되면서 경쟁이 심화되고 있음

■ INTERTANKO, 브라질과 유조선안전 강화 협력 (Lloyd's list, 5. 8)

- INTERTANKO는 브라질 해양도선사협회 및 브라질 도선사연합과 상호 협력과 협의를 통해 브라질 수역내 항해안전 및 해양환경 보호를 강화하기 위한 협약서를 체결함
- 공동 관심사에 대한 운영적·기술적 상호 협력의 중요성을 인식하고, 세 단체는 해상안전 강화를 위해 협력증진 및 유대강화를 약속함
- 세 단체는 오일, 가스 및 화학제품의 안전

하고 환경적이고 효율적인 해상수송과 관련, 도선사 및 해기사의 역할이 중요함을 인식함

■ 영국, 유황검증 강화 전망(5. 15)

- 유황검증시 IMO지침서를 준수하도록 하는 EU의 지침에 따라, 영국의 유황시험결과 이행에 관한 규정 개정안이 더 엄격해질 전망이다
 - EU는 MARPOL 부속서 6장의 2008년 개정판에 따라 IMO의 유황 검증절차를 도입한 EU 지침 (2012/33/EU)을 따르도록 하고 있음
 - 영국 해사안전청(MCA)의 입법예고에 따르면 유황제한 한도 적합성 여부 판단시 부속서 6장의 부록 6편에 명시된 연료검증절차를 따르도록하고 있음
- 지금까지 EU에서 유황검증결과는 시장에서 수용되는 ISO 4259 원칙을 적용했지만 약간의 예러가 존재했으며, IMO 검증절차는 이러한 예러를 제거하였음

■ IMO, 컨테이너 중량 점검 SOLAS 개정안 승인(5. 20)

- 국제해사기구(IMO)는 제93차 MSC 회의에서 컨테이너 중량 점검을 요구하는 SOLAS 개정안을 승인함
 - 선박, 선원, 화물, 항만근로자의 안전에 위협을 주는 컨테이너 중량의 오류신고는 운송업계와 정부에게 오랜 고충사항이었음
 - 이번 개정안이 '14, 11월에 개최되는 해사 안전위원회에서 채택되면, 2016년 7월부터 발효되게 됨

- IMO는 또한 공급체인당사자 및 SOLAS 협약 당사국의 컨테이너 중량 점검요건의 이행을 돕기 위해 이행지침서에 관한 MSC 회람을 발간함

■ 중동, 연료용 천연가스에 대한 관심 증가 (5. 22)

- 최근 액화천연가스 (LNG)가 연료유로서 큰 각광을 받으면서, 북유럽을 시작으로 북미까지 천연가스 개발을 해왔음
 - 유럽 및 북미에서 유황배출 규제안을 제정하자 청정 선박연료유로서 LNG에 대한 관심이 고조되고 있음
 - * 유럽 선급 (DNV GL)에 따르면 100여 척의 선박이 연료유로써 LNG를 사용할 수 있으며, 많은 선박이 듀얼 연료유 엔진이 장착되어 있음
- 지금은 중동까지 개발 붐이 확대되고 있으며, 이번주 에미리트는 녹색정책 프로젝트와 함께 세계 최초 항만 LNG예선 운영계획을 발표함
 - 작년 두바이 소재 한 선사는 LNG연료를 사용할 수 있는 16척의 초대형 컨테이너 선박의 건조를 발주하였음
 - * 카타르는 러시아 및 이란에 이어 세계 3번째의 드라이 천연가스 매장량 (885조 입방피트)을 보유하고 있고, 세계 최대 LNG수출국임
 - 국영 카타르석유공사는 LNG 연료 항만에선 및 해양플랜트 서비스 선박의 건조 프로젝트를 이미 착수함

■ IMO, Polar Code 초안, 관련 SOLAS 개정안 승인(5. 28)

- IMO 해사안전위원회 (MSC)는 제93차 회의에서 “극지수역에서 운항하는 선박에 관한

규정 (Polar Code)” 초안을 승인함

- Polar Code는 북극 및 남극 수역에서 운항하는 선박의 설계, 구조, 설비, 운항, 훈련, 수색구조 및 환경보호에 관하여 폭넓게 규정하고 있음

○ 또한 “극해운항선박의 안전조치”에 관한 국제 해상인명안전협약(SOLAS) 제14장 개정 초안을 승인함

- Polar Code의 도입부 및 I-A 파트를 강제화하기 위한 것이며, 올해 11월에 개최되는 MSC 제94차 회의에서 채택할 예정임

■ Maersk, 신기술적용 NOx배출 50% 감축 성공(5. 28)

- 머스크사는 자사선에 배출가스 재순환기술(exhaust gas recirculation, EGR)을 적용하여 NOx 수치를 50% 감축하는데 성공하였다고 전함
- 배출통제구역 (ECAs)에 대한 IMO의 3단계

(Tier III) 허용기준 적용 움직임에 대응하기 위한 것으로, LNG 연료를 사용하지 않고 기준에 만족하는 기술을 제시한 것임

○ 동사는 MAN Diesel & Turbo사가 개발한 EGR 시스템을 자사선대에 설치하여 시험해 왔음

- 2010년에 EGR 시스템을 설치한 후 Alexander Maersk호(1,100 TEU급)는 2,200 시간동안 운영하여 왔으며, Maersk Cardiff호(4,500 TEU급)는 1,000시간 이상 장치를 시험해 왔음

* 선택촉매감소시스템(Selective Catalytic Reduction, SCR)은 후처리로 NOx를 제거하는 반면, EGR 방식은 엔진에 통합하여 연소시 오염물 생성을 방지하는 방식임

※ 자세한 내용은 IMOKorea 홈페이지(www.imokorea.org)에 게재되어 있습니다.