

# 해양산업통합클러스터 MacNet News Letter

Vol. 53 2024년 7·8월호

## MacNet 소식 [+기사 전문보러가기](#)



### 2024년 워킹그룹장 위촉식

MacNet 워킹그룹장의 임기 만료로, 지난 8월 20일 신규 워킹그룹장 위촉식이 한국선급 본사 스마트홀에서 열렸습니다.

## Working Group 활동 [+기사 전문보러가기](#)



### | WG-Startup |

#### 해사산업 디지털라이제이션 대응 수요 및 현황

융합스타트업 워킹그룹이 '해사산업 디지털라이제이션 대응 수요 및 현황'을 주제로 7월 16일 회의를 진행하였습니다.

### | WG-Bio-Fouling |

#### 선체부착생물 방오도료, 수중청소 및 선체에너지효율 개선

선체에너지효율개선 워킹그룹이 지난 7월 25일 '선체부착생물 방오도료, 수중청소 및 선체에너지효율 개선'을 주제로 모임을 가졌습니다.



### | WG-Legal&Virus Free Shipping |

#### 선원 재해보상·보험제도와 외국인 선원 비자제도

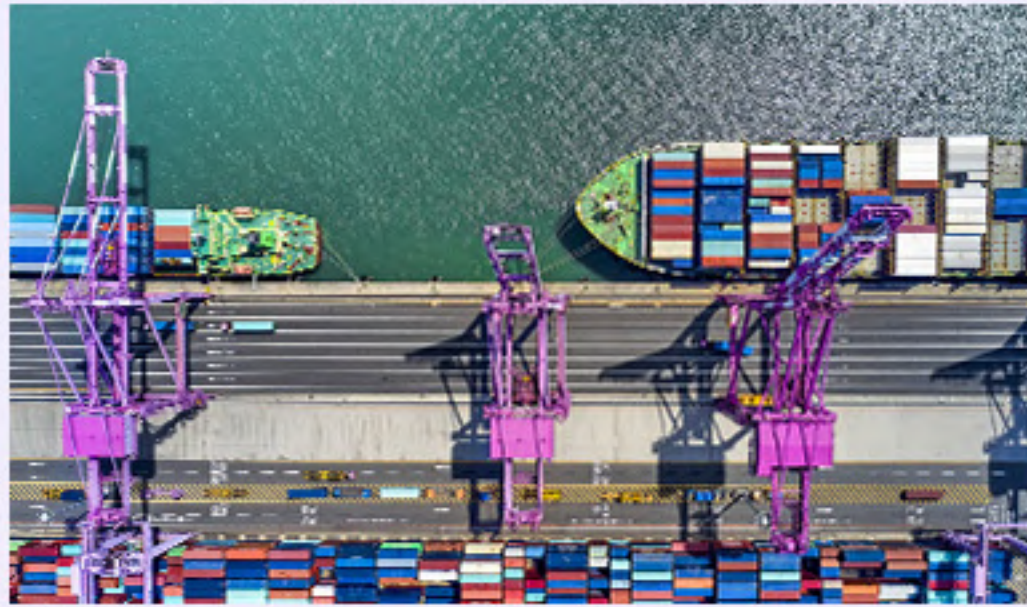
법률 및 해운항만 코로나 대응 워킹그룹이 공동으로 지난 8월 9일 한국선원센터에서 '제15차 선원연구센터 세미나'를 진행하였습니다.



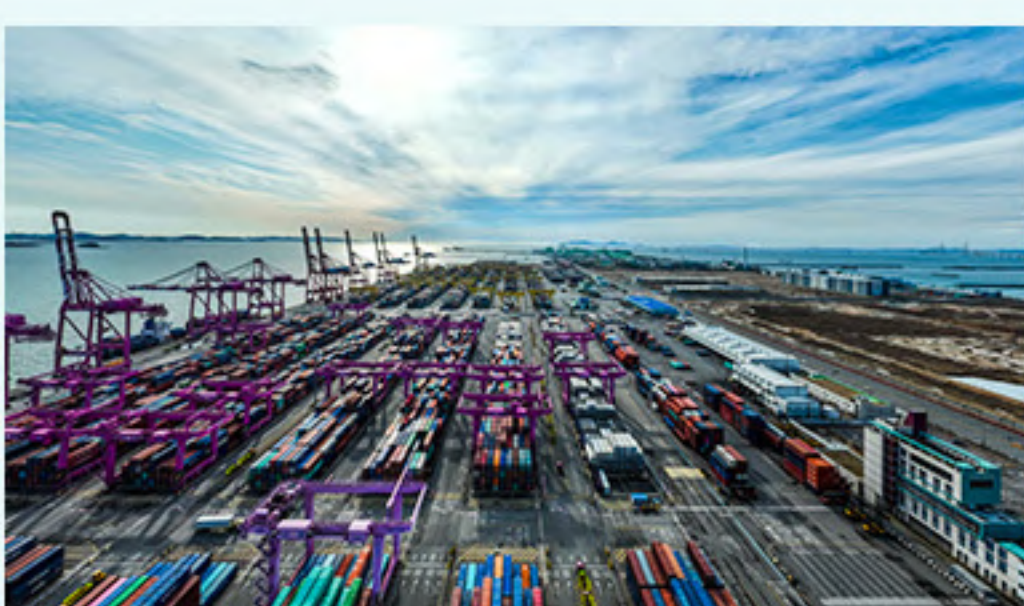
## IMO 브리핑 [+기사 전문보러가기](#)

### 제10차 협약이행 전문위원회(III 10 News Flash) 주요 논의 결과는?

제10차 협약이행 전문위원회(이하 'III 10')가 지난 7월 22일부터 26일까지 하이브리드 회의로 개최되었습니다.



## 회원사 INFO. [+기사 전문보러가기](#)



### 인천항만공사 물류와 해양관광의 '중심기지'

인천항만공사는 인천항을 경쟁력 있는 해운물류의 중심기지로 발전시킴으로써 국민 경제발전에 이바지하는데 앞장서고 있습니다.

## MacNet 기술정책제언집, 이제 홈페이지에서 만나세요! SUSTAINABILITY 4.0

해양산업 최신 기술 및 정책 동향을 빠르게 확인하고 싶다면?  
**MacNet 지식공유사이트 바로가기**

MacNet 소식, 카카오톡에서 더 빠르게!  
**해양산업통합클러스터**

[카카오톡 채널 추가하는 방법]  
카톡 상단 검색창 클릭 >  
QR코드 스캔 > 채널 추가



### 뉴스레터 구독 신청

MacNet의 활동 및 정보와 새로운 소식을 전하는 뉴스레터! 구독신청을 하시면 E-Mail로 뉴스레터를 편하게 받아보실 수 있습니다.

구독 신청

### 회원사 소식을 기다립니다!

MacNet에서는 회원사 간의 발 빠른 정보 교환과 소통에 도움이 될 수 있도록 회원사의 주요 소식을 신고자 합니다. MacNet 뉴스레터를 통해 세미나 개최, 성과, 일일 사항 등을 홍보하고자 하는 회원사에서는 사무국 메일로 연락주시기 바랍니다.

[첨부사항] 소식 개요 및 이미지(보도자료 등), 링크 주소 등 [이메일] macnetkorea@krs.co.kr





# 2024년 워킹그룹장 위촉식



2024년 해양산업통합클러스터(MacNet) 워킹그룹장 위촉식이 지난 8월 20일 한국선급 본사 스마트홀에서 열렸습니다.

MacNet의 워킹그룹장은 2년을 임기로, 분야별 이슈에 대해 그룹 회원들과의 발표와 토론을 주도하며 워킹그룹을 이끌어가는 역할을 맡고 있는데요. 현재 워킹그룹장의 임기가 8월 27일에 종료됨에 따라, 변화되고 있는 사회적 요구에 맞추어 9개 워킹그룹 일부를 개편하고 새로운 워킹그룹장들을 위촉하게 되었습니다.

해운항만 코로나 대응 워킹그룹(WG-Virus Free Shipping)은 엔데믹과 함께 해운 및 선원의 복지 및 육성 등과 관련한 전반을 다루는 해운 및 선원 워킹그룹(WG-Shipping & Seafarers)으로 명칭을 변경하였으며, LNG 및 탈탄소 워킹그룹(WG-LNG & Decarbonization)은 보다 다양화되어 가는 친환경 연료 기술 개발 추세에 맞춰 지속가능 해양 연료 워킹그룹(WG-Sustainable Marine Fuel)이라는 이름으로 변경하는 동시에 기존 2인 그룹장 체제를 한국선급 김종민 박사 1인 체제로 변경하였습니다. 그와 함께 해사안전 워킹그룹(WG-Safety)은 폐지하는 대신 해상 및 에너지보험 워킹그룹(WG-Marine & Energy Insurance)을 신설하여 보다 세분화된 관점에서 해사안전을 다룰 예정입니다. 신설된 해상 및 에너지보험 워킹그룹장은 현대해양의 지승현 부국장이 맡아 2년간 워킹그룹 활성화를 위해 힘쓸 예정입니다.

워킹그룹별 세부사항은 다음과 같습니다.

구분	워킹그룹장	
	소속	성명/직위
해운 및 선원 (Shipping & Seafarers)	한국해기사협회	전영우 소장
지속가능 해양 연료 (Sustainable Marine Fuel)	한국선급	김종민 박사
디지털 및 친환경시스템 (Digital & Eco-Friendly System)	한국조선해양기자재연구원 HD현대마린솔루션 디지털기술센터	최성윤 박사 최봉준 센터장
선체에너지효율개선 (Bio-Fouling)	선박해양플랜트연구소	이판목 박사
항만물류 (Port Logistics)	부산연구원	허윤수 선임연구위원
해양금융 (Maritime Finance)	한국해양진흥공사 KDB산업은행	이석용 센터장 김대진 박사
법률 (Legal)	한국해양대학교	이상일 교수
융합 스타트업 (Startup)	한국선급	유진호 팀장
해상 및 에너지보험 (Marine & Energy Insurance)	현대해양	지승현 부국장

이번 위촉식에는 한국해기사협회 전영우 소장 및 선박해양플랜트연구소 이판목 박사 등 15명의 워킹그룹장이 참석해 자리를 빛내셨습니다. 해양산업계 분야별 전문가들로 구성된 이번 워킹그룹이 국내 해사업계의 발전을 위한 다양한 의견을 나누는 장이 되길 기대해봅니다.



## 해사산업 디지털라이제이션 대응 수요 및 현황



### | WG-Startup |

융합스타트업 워킹그룹이 지난 7월 16일 한국선급에서 온·오프라인 동시에 회의를 진행하였습니다. 랩오투원 이상봉 대표이사, 마린웍스 김상용 소장, 이이에스 광대원 이사, 폴라리스쉬핑 최금철 상무, 현대 LNG해운 주성준 팀장, 에이치라인해운 강병수 팀장, KR 윤성호 전략본부장, MacNet 사무국 등 각 분야별 전문가들이 모여 '해사산업 디지털라이제이션 대응 수요 및 현황'에 대해 심도 있는 의견을 나누었습니다.

랩오투원 이상봉 대표이사는 '선박운영 모니터링 기술현황 및 전망'에 대한 발표를 통해 데이터 기반의 통합 플랫폼을 운항 효율성 및 안전성 향상과 더불어 탄소 배출 저감에 활용함으로써 글로벌 경쟁력을 확보하는 것이 필요하다고 하였습니다. 마린웍스 김상용 소장은 선박관리 시스템의 일반적인 구조와 개발 과정, 서비스 모델 등을 적용 사례와 함께 소개하였으며, 국내외 시장 분석을 통해 시사점을 제시하였습니다. 마지막으로 이이에스의 광대원 이사가 '에너지 효율 솔루션 기술현황 및 전망'에 대해 발표를 했는데, 이이에스가 현재 개발 중인 온실가스 규제 대응 솔루션을 소개하며, IMO 및 EU 규제 강화 및 세분화에 따라 디지털 라이제이션 대응이 필수적임을 다시 한번 강조하였습니다.

## 선체부착생물 방오도료, 수중청소 및 선체에너지효율 개선



### | WG-Bio-Fouling |

선체에너지효율개선 워킹그룹이 지난 7월 25일 '선체부착생물 방오도료, 수중청소 및 선체에너지효율 개선'을 주제로 한국선급에서 모임을 가졌습니다. 선박해양플랜트연구소 이판목 박사, 조광요턴(주) 마린영업 부문 김효찬 부문장, (주)타스글로벌 김유식 대표, 해군함정기술연구소, 한국조선해양기자재연구원, 타스글로벌(주), S&sys(주), MacNet 워킹그룹 위원 등 관련 기관 및 기업 실무자 30여 명이 참여해주셨는데요.

먼저 조광요턴(주) 김효찬 부문장이 Anti-fouling coating의 메커니즘을 설명하고, 가장 최적화된 시스템을 적용하기 위해서는 선박의 운항 정보 및 예측이 필요하며 운항 프로파일에 따라 운항 시에는 선체를 바이오 파울링으로부터 보호할 수 있음을 세부적인 솔루션을 통해 설명하였습니다. 다음으로 (주)타스글로벌 김유식 대표가 선체부착생물 수중청소의 필요성과 이를 통한 선체 에너지효율 개선 효과를 설명하며, 타스글로벌의 IWC Robot의 개발 현황과 성능을 소개하였습니다.

발표 후 관련 주제에 대한 높은 관심 속에 발표자와 참가자들 간의 다양한 질의응답이 오갔는데요. MacNet 홈페이지에 업데이트된 워킹그룹 발표자료를 통해 발표 내용을 확인해보시길 바랍니다.

## 선원재해보상·보험제도와 외국인선원 비자제도



### | WG-Legal&Virus Free Shipping |

법률 및 해운항만 코로나 대응 워킹그룹이 공동으로 지난 8월 9일 한국선원센터에서 '제15차 선원연구센터 세미나'를 진행하였습니다. '선원재해보상·보험제도와 외국인선원 비자제도'를 주제로 진행된 이번 세미나에는 이상일 선원연구센터 센터장, 김종수 한국해양대학교 해사대학장, 김종태 한국해기사협회 회장, 이안의 변호사(범부법인 여산), 전영우 해기인력정책연구소 소장, 박상익 SK 해운노동조합 본부장, 성재모 Korea P&I 전무이사 등 법조인, 학계, 기업 등에서 참여하셨습니다.

선원 재해보상, 선원 재해보험제도 개선 방향, 외국인 선원 고용 관련 비자 제도, 외항해운 외국인 해기사 활용 실태 및 인력 확보 제도 방안 등을 심도 있게 논의하였으며 다양한 의견을 주고받았는데요. 지난 5년간 우리나라 선원 재해율이 육상 재해물 대비 약 14.5배나 많은 만큼, 안전 및 보건 제도와 재해보상보장 제도의 개선이 꼭 필요하다는 것을 이번 세미나에 참석한 모두가 공감하였습니다.

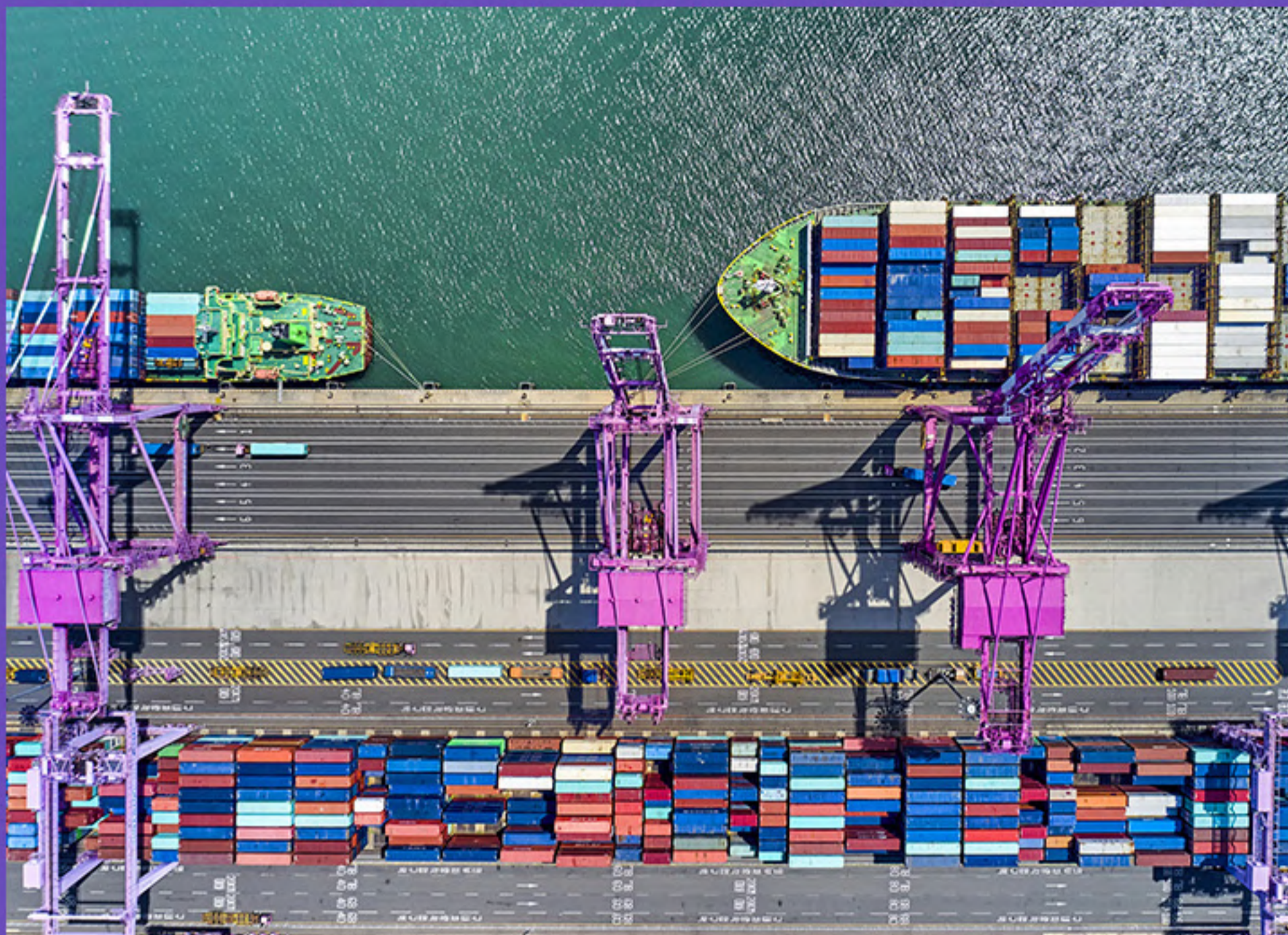
한편 전 세계적으로 상선대는 증가하는 반면 해기사 부족이 심화되고 있으며, 주요 선원공급국의 인력 송출 제한 상황이 발생함에 따라 국내 해기사 인력 양성과 함께 외국적 해기사 도입의 필요성도 커지고 있는데요. 그와 관련한 비자 제도를 되짚어보며 외국인 해기사 인력 확보 및 단기 양성 방안을 함께 모색하였습니다.

7-8월에 개최된 워킹그룹의 발표자료는 아래 링크를 통해 확인하실 수 있습니다!

**+ 워킹그룹 발표자료 다운로드 하기**



# 제10차 협약이행 전문위원회 III 10 주요 논의 결과는?



제10차 협약이행 전문위원회(이하 'III 10')가 지난 7월 22일부터 26일까지 하이브리드 회의로 개최되었습니다. 이번 회의에서는 PSC 활동과 절차의 시행, PSC의 표준 교육훈련 과정, 원격검사와 ISM Code 심사 및 ISPS Code 인증의 평가·적용을 위한 지침 등을 검토하였습니다.

다양한 의제에 대한 유의미한 결과를 도출한 III 10의 전반적인 논의 사항은 다음과 같습니다.

## 1. PSC 활동과 절차의 조화로운 시행(의제5)

### 1. PSC 활동, 사례 및 통계 분석

- ▶ 문서 FSI 20/WP.5의 부록 3에 기재된 양식을 사용하여 모든 PSC 체제에서 연례 보고서를 지속적으로 전문위원회에 제출하도록 요청함.

### 2. PSC 지침 및 절차

- 1) 해상보안을 강화하기 위한 통제 및 준수 조치에 대한 지침
  - ▶ 해양보안을 강화하기 위한 통제 및 준수 조치에 대한 지침(MSC.159(78))을 기존 PSC 절차서의 부속서 양식에 맞춰 변경하여 PSC 절차서의 부속서로 추가하기로 결정함.
- 2) 출항정지와 관련된 일관된 지침 확보
  - ▶ PSC 절차서 부속서 2, 8, 9, 11 및 18에 포함되어 있는 출항정지성 결함에 대한 내용들을 부속서 2(Guidelines for the detention of ships)로 이동함.
- 3) 위험성 평가
  - ▶ IGF Code 관련 위험성 평가 보고서를 PSCO가 PSC 수검 시(또는 수검 전) 검토하도록 하는 수정안은 PSC 절차서에 반영하지 않기로 결정함.

## 2. PSC 표준 교육훈련 과정(의제6)

MLC 관련 사항을 PSC 표준 교육훈련 과정에 포함하기로 하였으며, PSC 표준 교육훈련 과정의 개발, 검토 및 검증 시행과 함께 수정된 PSC 표준 교육훈련 과정을 최적화하고 개선하기 위한 로드맵도 개발하여 제시하였습니다. PSC 표준 교육훈련 과정의 주요 내용은 Course framework, General outline, Detailed outline, Instructor manual, Evaluation and assessment로, 이에 따라 교육훈련이 진행됩니다.

## 3. HSSC의 최신 검사지침 및 III Code 관련 규정의 의무사항에 대한 개략적인 목록(의제9, 10)

HSSC(Harmonized system of survey and certification)에 따른 검사지침은 새로운 규제 요건을 반영코자 지속적으로 검토하여 업데이트되고 있으며, 현재 Res.A.1186(33)에는 지난해 12월 31일까지 발효된 사항이 포함되어 있습니다.

## 4. 원격검사, ISM Code 심사 및 ISPS Code 인증의 평가 및 적용을 위한 지침(의제11)

III 10에서는 PSC 검사 중에서의 결함 시정과 관련하여 추가 원격 검사·심사·인증에 대한 적격 항목 수락을 제안하였으나, 지침 초안이 항만국통제(PSC) 관련 사항을 포함하기에 적절하지 않아 PSC 관련 사항을 삭제하기로 하였습니다. 또한 모든 원격 검사·심사·인증에 대해 대면 참석하는 것과 동등한 수준을 달성하기 위해 특정 기술 요건을 개발할 필요성을 고려하였습니다.

특히 ISM 코드에 따라 임시 SMC 및 DoC를 발행하기 위해서는 심사는 항상 대면으로 수행되어야 하며, 임시 DOC 심사를 위해 기존 DOC에 새로운 선박 유형이 추가되는 경우에는 원격 심사도 고려할 수 있다 하였습니다. 더불어 원격 ISPS 코드 인증의 응용 프로그램과 범위도 살펴보았으나 시간 관계상 추후 실무 작업반에서 이에 대한 검토를 수행하기로 하였습니다.

## 5. 해사주관청의 2012 케이프타운협정(이하 'CTA')의 원활한 이행을 위한 지침 개발(의제14)

CTA의 현존선 적용 및 어선의 검사 등과 관련한 사항이 본 회의 및 회기 중 작업반에서 논의되었으며, 작성된 결의서 초안을 MSC 109에 제출하는 것에 회원국들의 동의를 얻었는데요. 주요 내용은 다음과 같습니다.

### 1. 현존선의 CTA 적용

- ▶ '현존선들이 협정의 요건을 준수하도록 회원국들은 적절한 조치를 수립하여야 함'이라는 문장을 추가하기로 하였으며, CTA의 1장 중 1~5규칙까지의 내용만이 현존선에 적용됨을 구체적으로 명시함.

### 2. CTA와 국내 법령이 상이할 경우의 CTA 적용

- ▶ CTA 비준국의 국내 법령과 CTA의 요건들이 다를 경우, 상대적으로 높은 수준의 규정을 적용한다는 문장을 추가하기로 결정함.

### 3. 어선의 원격검사 사항 삭제

- ▶ 화물선과 여객선에서 시행되는 위험성 평가 및 ISM이 어선을 대상으로 시행되지 않는 현 시점에서 어선의 원격검사 허용은 적절치 않다는 판단 하에 원격검사 관련 사항들을 삭제함.

그 외에 III 10에서 논의된 보다 자세한 사항은 한국선급 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.



회원사 INFO.

# 인천항만공사

## INCHEON PORT AUTHORITY



수도권의 물류·해양관광 전진기지인 인천항은 1883년 개항한 이후 인천신항과 남항의 컨테이너터미널, 내항과 북항의 벌크전용부두, 신항 및 북항 배후단지, 아암1·2물류단지 등 항만물류 인프라와 인천항 국제여객터미널, 크루즈터미널 등 해양관광 인프라를 통해 전 세계 고객과 만나고 있습니다. 이에 인천항만공사는 항만시설의 개발 및 관리·운영에 관한 업무의 전문성과 효율성을 높여 인천항을 경쟁력 있는 해운물류의 중심기지로 발전시킴으로써 국민 경제발전에 이바지하는데 앞장서고 있습니다. 인천항만공사는 변화하는 고객의 수요와 항만 환경에 빠르게 대처하여 인천항을 아시아를 넘어 세계로 가는 길의 시작을 알리고, 고객의 성공을 여는 첫 번째 항구로 만들고자 합니다.

### 인천항 현황 및 2030 경영목표

인천지역 총생산 대비  
항만산업의 비중

# 33.8%

인천항이 인천 지역경제에 미치는 영향  
\*자료원: 인하대학교 산학협력단 연구 (2015. 4.)

인천항의  
지역경제 파급효과

생산유발액  
21조 8,830억 원

부가가치 유발액  
7조 4,390억 원

취업유발인원  
134,595명

### 2030 경영목표



컨테이너 물동량  
**500만 ETU**



해양관광여객  
**500만 명**



미세먼지 저감률  
**60% 저감**



재난안전 관리지수  
**1등급**

자료 출처 : 인천항만공사



ADD. 부산광역시 강서구 명지오션시티 9로 36 (명지동) 1층 TEL. 070-8799-7931 MAIL. macnetkorea@krs.co.kr



©MacNet All rights reserved.