

2014年度 日本船舶技術研究協会 船舶基準・規格セミナー  
(後援：一般社団法人日本船用工業会)  
開催結果報告

## 1. 日時・場所・参加人数

- (1) 東京会場：3月18日(水) 14:00~17:30、海運クラブ 2F ホール  
海運、造船、船用工業、教育・研究機関等を中心に約140名が参加。
- (2) 大阪会場：3月19日(木) 13:30~17:00、ホテルグランヴィア大阪 20階 名庭  
海運、造船、船用工業、教育・研究機関等を中心に約130名が参加。

## 2. 講演概要

- 挨拶： 日本船舶技術研究協会 会長 松田 章 (東京・大阪)
- 挨拶： 日本船舶技術研究協会 船用品標準化推進協議会 会長 三輪 元一郎 (大阪)
- 来賓ご挨拶： 国土交通省 海事局 安全政策課長 加藤 光一 様 (東京)
- 来賓ご挨拶： 近畿運輸局 海上安全環境部長 小濱 照彦 様 (大阪)

### (1) 基調講演「航海設備に関するIMO及びISOにおける戦略的取り組み」

東京海洋大学名誉教授 今津 隼馬 様 (東京・大阪)  
e-navigation システム検討プロジェクト プロジェクト・マネージャー  
標準部会長 (ISO 航海及び操船分科委員会議長)

概要：運航者(組織)、航行環境および自船より構成する船舶航行システムに於ける海難、運航チーム、ニアミスなどの問題点に関して体系的に説明するとともに、それらの問題点への航海設備の観点からの取組として、IMOではe-navigation 戦略実施計画およびGMDSS近代化計画に関する討議が行われていることを紹介し、これらのIMO 審議への継続した対応の必要性を説いた。また、スマートナビゲーションシステムやビッグデータなどに関する国内の調査研究等を通じて、海事産業における情報共有やその活用を推進し、我が国が航海設備に関する国際市場を今後もリードするため、IMO 審議に対応した日本発のISO 国際標準の提案などを戦略的且つ積極的に進める必要があることを提言した。

### (2) 日本船舶技術研究協会の取り組み

#### (2-1) 調査研究事業とIMO 対応

日本船舶技術研究協会 基準・規格グループ 基準ユニット長 石田 悟史 (東京・大阪)

概要：日本船舶技術研究協会(船技協)の事業実施体制、IMOにおける基準の策定過程および審議における船技協の役割・対応について説明するとともに、2014年から改組されたIMO小委員会の構成に関して参考情報を提供した。また、2014年度の船技協IMO対応調査研究プロジェクトの全体像、e-navigation 戦略の実施に伴う関連基準等の検討、GMDSSの見直し及び近代化に関する検討など個々プロジェクトに関する概要を説明した。

#### (2-2) ISO等標準化事業への戦略的対応

日本船舶技術研究協会 基準・規格グループ 規格ユニット 長谷川 幸生 (東京・大阪)

概要：船舶分野における国際標準化への各国および ISO としての取り組みを紹介するとともに、これら国際標準化動向に対応した船技協の活動として、国内関係各位に参加いただいた標準化に関する実施体制（委員会）のもと、2013年3月に策定した「戦略的規格提案等の実施」および「対応体制の強化」を柱とした「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」に基づき活動を推進していることを説明した。また、JIS に関して、工業標準化法における特定標準化機関として、業界ニーズに基づく活動を展開していることを説明した。

### (3) 航海設備に関する IMO 及び ISO の動向と日本の対応（各論）

#### (3-1) e-navigation 戦略実施計画と関連調査研究

日本船舶技術研究協会 基準・規格グループ 主任研究員 浦野 靖弘（東京・大阪）

概要：IMO における e-navigation 戦略に関する必要性、定義、ビジョン、中核目標、導入及び運用のための基本要件等、基本的なコンセプトから e-navigation の実施計画の策定過程を交えて、その概要を説明した。また、情報通信・共有技術の活用（共通データフォーマット及びクラウドシステムの開発、ユーザビリティとソフトウェアの信頼性確保、e-navigation 関連ガイドラインに於ける製品ライフサイクルとユーザビリティ評価の役割等）及びテストベッドの推進について世界各国及び我が国の関連研究開発プロジェクトを具体例として採り上げて説明した。その他、船技協における e-navigation 関連調査研究として実施した、狭水域を対象とするマリタイム・クラウドを用いた他船情報提供システムの試作に関する概要を説明するとともに 2015 年度も実地試験を行う計画を紹介した。

#### (3-2) IMO における GMDSS の見直し・近代化

国土交通省 海事局 安全政策課 船舶安全基準室 専門官 貴島 高啓 様（東京・大阪）

概要：現行の Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) について、システムを構成する基本的な機能・構成要素に関する概要を説明した。また、IMO に於ける GMDSS 近代化に向けた検討着手の背景、検討スケジュール（将来計画を含む）、近代化計画作業の概要の他、IMO 第 94 回海上安全委員会（MSC94）で承認された総論・方向性の検討状況（High level review）について説明した。その他、ホットピックとして 3 月 9 日～13 日に開催した IMO 第 2 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会（NCSR2）の討議結果を紹介し、GMDSS における海域の見直し状況の他、継続検討案件として、新たな衛星システムの導入や運用性、Man Overboard Device（海中転落者装置）の性能要件、VHF EPIRB の搭載要件からの削除などがあることを説明した。

#### (3-3) IMO 及び ISO/IEC への企業としての戦略的取組

東京計器株式会社 船用機器システムカンパニー 技術部 担当部長 植野 哲夫 様（東京）

古野電気株式会社 船用機器事業部 営業企画部 企画 2 課 課長 荻野 市也 様（大阪）

概要：両社で製造する航海設備と IMO 及び ISO/IEC との関連性に関して、自社製造製品（ECDIS、ジャイロコンパス、オートパイロット、レーダー、自動船舶識別装置（AIS）など）を例として採り上げ、その取組状況を紹介した。また、航海設備関連の ISO/IEC 規格の多くが IMO 性能要件に対応した試験規格の位置づけとなっており、各国に於ける型式検定試験に採用されているため、航海設備製造業者にとって、ISO/IEC 規格も強制的な位置付けになっていることを説明した。そのため、IMO だけでなく、ISO/IEC における討議情報を早期に入手することが自社製品を国際市場へタイムリーに供給するために重要であるため、専門部署等を設置し幅広く情報収集を行なっているほか、国際規格作成作業を自ら

主導するなどの積極的関与が企業として重要であることを説明した。

### (3-4) スマートナビゲーションに関する ISO 標準化提案

株式会社 MTI 船舶技術部門長 兼 船舶情報グループ長 安藤 英幸 様 (東京・大阪)  
一般社団法人日本船用工業会 スマートナビゲーションシステム研究会座長

概要:日本海事協会と日本船用工業会が主催する参加企業 26 社+オブザーバー9 社の Joint Industry Project 形式のプロジェクトとして活動する、「船舶の安全かつ効率的な運航を可能にするための航海、機関、気象・海象等の多種多様なデータの統合化」及び「船内及び陸上間の IT プラットフォームのオープン化」を目的とした同研究会の取組を説明した。また、この研究成果に基づく ISO 国際標準化の目的について、安全運航および効率運航に資するためのアプリケーションの提供を容易にし、且つ高効率新造船設計を容易にするための実海域における船舶データの共有化を行なうこと、2013 年に日本主導で作成した船内 LAN 装備指針 (ISO16425) を活用し、ハイレベルの個々機器の製造を得意とする日本企業の特徴を活かしつつ、これらをアセンブルして (複数社の連携)、欧州が得意とするシステムとしての製品の提供を行なうほか、実海域船舶運航データを基にした新たな船舶情報分野でのビジネス展開を目指すこと等を説明した。

## 3. アンケート結果概要

- 各講演とも配布資料も含め非常に分かりやすくポイントがまとめられており、充実した内容であり、有益な情報を得られたとのご意見が多数寄せられた。
- 今後希望する基準セミナーのトピックとしては、今回講演内容の続報の他、シブプリサイクルに関する話題を希望するご意見を頂いた。

## 4. 会場・講演の様子



東京会場の様子



大阪会場の様子



開会挨拶（東京・大阪）  
（当協会 会長 松田章）



来賓ご挨拶（東京）  
（国土交通省 海事局 安全政策課長 加藤光一 様）



開会挨拶（大阪）  
（舶用品標準化推進協議会 会長 三輪元一郎）



来賓ご挨拶（大阪）  
（近畿運輸局 海上安全環境部長 小濱照彦 様）



基調講演「航海設備に関するIMO及びISOにおける戦略的取り組み」（東京・大阪）  
（東京海洋大学名誉教授 今津隼馬 様）



日本船舶技術研究協会の取組  
調査研究事業とIMO対応（東京・大阪）  
（当協会 基準ユニット長 石田悟史）



日本船舶技術研究協会の取組  
ISO 等標準化事業への戦略的対応（東京・大阪）  
（当協会 規格ユニット 長谷川幸生）



e-navigation 戦略実施計画と関連調査研究  
（東京・大阪）  
（当協会 主任研究員 浦野靖弘）



IMO における GMDSS の見直し・近代化  
（東京・大阪）  
（安全政策課 船舶安全基準室 専門官 貴島高啓 様）



IMO 及び ISO/IEC への企業としての戦略的取組  
（東京）  
（東京計器株式会社 植野哲夫 様）



IMO 及び ISO/IEC への企業としての戦略的取組  
（大阪）  
（古野電気株式会社 荻野市也 様）



スマートナビゲーションに関する ISO 標準化提案  
（東京・大阪）  
（株式会社 MTI 安藤英幸 様）

（了）