



国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所 国際会議報告



会 議： 国際標準化機構（ISO）船舶及び海洋技術専門委員会（TC 8）
スマート SHIPPING 作業部会（WG 10）東京会合

開催場所： 東京海洋大学

会議期間： 2018年4月19日～20日

参加国： 日本、韓国、中国、米国とデンマークを含む5カ国32名

海技研からの出席者：

間島 隆博：知識・データシステム系長

宮崎 恵子：知識・データシステム系副系長

丹羽 康之：知識・データシステム系知識システム研究グループ 上席研究員

横井 威：環境・動力系環境影響評価研究グループ 主任研究員

塩苅 恵：国際連携センター研究員

概要：ISO/TC 8/WG 10 作業部会は、

- スマート SHIPPING の標準化へのロードマップ、各国の関連する研究開発の状況、関連する項目の IMO における審議状況や戦略的提案について審議され、後述のとおり合意された。

主な貢献

間島、宮崎、丹羽、横井と塩苅は、標準化へのロードマップ作り、関連する研究開発と今後の作業項目の策定等の審議を担当した。



ISO/TC 8/WG 10 の参加者



主な審議結果

当所職員が担当した議題の主な審議結果は以下の通りである。他の事項及び審議結果の詳細については、他機関の報告を参照願いたい。

1 標準化ロードマップ

前回会合では、作業部会における審議の範囲と手順等を明確にするため、そのフレームワークとロードマップ作りに着手することが決議された。今次会合では、左記を踏まえ、中国の Dr. XiaoFeng WU は本標準化ロードマップ案について、情報通信基盤インフラストラクチャ、運航、船舶、サポートサービスとコンセプトの五つの領域に着目し、規格を開発することを作業部会に要請し、作業部会はこれに合意した。また、標準化ロードマップに関わるスケジュールの具体化やマイルストーンの設定の必要性について、各エキスパートが意見を述べたが合意に至らず今後は更なる審議を継続することに合意した。

2 研究開発の進捗状況と標準化プロジェクト

研究開発の進捗状況について、各国のエキスパートより説明と審議が行われた。主たる発表の題名とその概要は下記のとおりである。

(1) “Demands for Industry Standards to Progress Digitalization in Maritime Industry”

日本提案、ISO 19847（実海域データ共有化のための船内データサーバー要件）と ISO 19848（船上機械及び機器用データ標準）（ともに ISO/TC 8/SC 6 にて審議）の紹介および新スマートナビゲーションシステム研究会による研究成果と規格開発の状況の紹介

(2) “What is necessary for Smart Shipping and Smart Ship”

韓国提案、スマート SHIPPING に必要な要素・項目の検討と、IPv6 に基づく船陸間データ通信モデルの提案

(3) “Introduction to IACS cyber system panel”

IACS サイバーセキュリティパネルに係る取組状況の紹介

(4) “Technical Specifications of Smart Communication Gateway”

中国提案、船内・船陸間のスマートコミュニケーションゲートウェイに関する構想の提案

(5) “Communication protocol for onboard network system”

中国提案、船内の各種計測機器・センサー間に関するネットワークシステムの設計案と通信プロトコルの提案

作業部会は、上記の(2)、(4) と (5) について、次回会合において詳細な提案を実施するよう要請し、更なる審議を継続することに合意した。

3 ISO/TC 8/WG 10 の決議

今次会合の決議を採択することに合意した。主な決議は以下のとおりである。

Resolution 5:	ロードマップの枠組みの採択。更なる枠組みを補完するための作業項目の追加とエキスパートの加入は歓迎する。
---------------	---



Resolution 6:	MSC 99 期間中における配布のためのロードマップと関連作業計画に係るチラシの作成
Resolution 7:	<p>WG 10 は、予備業務項目（PWI）として以下の 7 項目を考慮し、TC 8/SC 6 と WG 10 による共同規格開発の実施について、TC 8 議長に対し要請する。</p> <ul style="list-style-type: none">● ISO/FDIS 19847 の試験方法の標準化（TC 8/SC 6 の作業項目）● ISO 16425（船内 LAN 装備指針）の改訂（TC 8/SC 6 の作業項目）● ISO 16425 の試験と検査方法（TC 8/SC 6 の作業項目）● ISO/FDIS 19847 のサイバーセキュリティへの強化（TC 8/SC 6 の作業項目）● 船陸間のデータコミュニケーション（WG 10 の作業項目）● スマートコミュニケーションゲートウェイの技術仕様（WG 10 の作業項目）● IPv6 に基づく船舶ネットワークの技術仕様（WG 10 の作業項目）
Resolution 8:	MASS（Maritime Autonomous Surface Ship）に係る議論を実施するため、Dr. XiaoFeng Wu をコーディネーターとする新しいタスクグループの設立とエキスパートの募集
Resolution 9:	提案者及び発表者、開催国への謝辞
Resolution 10:	次回会合

4 今後の予定

次回の ISO/TC 8/WG 10 は、本年 10 月頃（詳細は未定）、ロンドンで開催される予定である。