



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) 船舶および海洋技術専門委員会 (TC8) 海洋環境保護分科委員

会(SC2)総会、および同環境への対応(WG3)、船上廃棄物管理(WG4)、船底防 汚システム(WG5)、船舶エネルギー効率データ収集システム(WG11)、船舶環境

データ品質管理 (WG 14)、東京会議

開催場所: 東京国際交流館(東京都江東区青海 2-2-1)

会議期間: 2024年6月24日~27日

参加者:9カ国(日本、韓国、中国、米国、カナダ、オランダ、フランス、ノルウェー、ス

ウェーデン)、1団体(IACS)、約40名(Hybrid 開催)

海技研からの出席者:

高橋 千織 ISO/TC 8/SC 2 議長、GHG 削減 PT 長

小島 隆志 海洋先端技術系 再生エネルギー研究グループ 上席研究員

黒田 麻利子 流体設計系 実海域性能研究グループ長

概要:

- ISO/TC 8/SC 2 (以下、SC 2 と略す)総会は、2023 年 11 月のストックホルムで開催された総会に続くハイブリット形式で開催された。会議では、前回総会における決議事項の確認、議長報告、マネージャー報告、各作業部会の進捗状況報告、リエゾンからの報告、総会としての新決議について審議した。また、今後の新規提案に向け、日本から 1 件(実海域性能評価手法とライフサイクル燃費指標の標準化)、韓国から 1 件(生物汚損捕捉のためのラボ性能評価試験法)、中国から 1 件(ギャレー排水用のグリースセパレータ仕様)のプレゼンテーションが行われた。
- SC 2/WG 5(船底防汚システム)は、ISO 21716「船底防汚塗料のスクリーニングのための生物試験方法」シリーズ第4部(藻類を用いた生物試験: ISO 21716-4)の CD (委員会原案)を省略し、DIS (国際規格案)段階に進むこととなった。

主な貢献

高橋は TC 8/SC 2 議長および SC 2/WG 10 のコンビーナとして SC 2 総会に出席し、SC 2 議長報告、SC 2/WG 10 の活動報告を行うとともに、総会の運営に貢献した。また、SC 2/WG 3 (環境への対応)、SC 2/WG 4 (船上廃棄物管理)、SC 2/WG 11 (船舶エネルギー効率データ収集システム)、SC 2/WG 14 (船舶環境データ品質管理)の審議に参加した。

小島は、SC 2/WG 5 (船底防汚システム) のプロジェクトリーダー (以下 PL と記載) として、SC 2 総会に参加するとともに、SC 2/WG 5 の審議に参加した。

黒田は、SC2総会に参加し、今後の新規提案に向けて、国内海事クラスター共同研究の成果である実海域性能評価法およびライフサイクル燃費評価法の標準化提案に関するプレゼンテーションを行った。







図 1. SC 2 総会の様子(左)、および SC 2 議長からの報告(Report of the Chair of SC 2、右)

主な審議結果

SC 2 は三日目、SC 2/WG 3 (環境への対応)、SC 2/WG 4 (船上廃棄物管理)、SC 2/WG 5 (船底防汚システム)、SC 2/WG 11 (船舶エネルギー効率データ収集システム)、SC 2/WG 14 (船舶環境データ品質管理)の各作業部会(以下、WG と略す)は1日目から最終日の夕方まで、並行して開催された。当所職員が参加した会議の主な審議結果は以下の通りである。他の会議およ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 WGにおける審議

1-1 WG 5

a) ISO/CD 21716-4 (防汚塗料の生物検定スクリーニング手法-第4部:藻類) (PL:日本)

本規格案は、試験場所や季節に関係なく制御された試験条件下で、藻類の色調変化を利用して、防汚塗料の性能を評価するためのラボ試験法である。SC2で行われたCDの省略投票(2024年5月15日期限)の結果、大多数が賛成し特段の意見も提出されなかったことから、CDを省略しDIS段階へ進むことを、WG5は確認した。また、本規格案については、今後メールベースにて審議を進め、DIS投票を2024年8月31日までに行うこととし、WG5はこれらに合意した。

b) ISO/NP 25159(自己研磨型防汚塗料の溶解摩耗量のラボ試験手法)(PL:中国)

本規格案は、塗膜を水流で刷新するタイプの自己研磨型防汚塗料について、塗膜の摩耗量を決定するラボ試験法である。コンビーナは、NP(新規提案)投票(2024年6月5日期限)が否決されたことを説明した。これを受けてPLは、あらためてNP25159の規格化の必要性と技術的内容についてプレゼンテーションを行い、市販塗料および実船試験を通した試験データを拡充すること、および検証内容を技術報告書(TR)として発行し、関係者に周知を図ることを表明した。またPLは、試験方法の検証を通して、今後は試験法の完成度を高めることを説明し、WG5への参加を呼びかけた。コンビーナは、TRの発行およびPLによる今後の本規格への対応状況を確認してから、本規格を審議する会合の開催要否を判断することを提案し、WG5はこれに合意した。





図 2. WG 5 の参加メンバー

1-2 WG 11

ISO /AWI 23765 (船舶の燃料油消費量データの収集方法のためのガイドライン) (PL:日本)

コンビーナは、燃料消費実績報告制度(IMO Data Collection System (DCS))の MARPOL 条約改正が MEPC 81 で採択され、2025 年 8 月 1 日から実施されることを説明した。これにより、燃料消費機器(主機関、補機関、ボイラー等)ごとに、燃料種類ごとの年間消費量を報告することとなること、さらに個船ごとに DCS の方法を、船舶のエネルギー効率マネジメント・プラン(SEEMP)に記述し、旗国の海事局または船級からの認証を受けることとなるため、コンビーナは、これらの改正を反映して、ISO 23765 の改正が必要である旨説明した。

コンビーナはさらに、燃料消費機器ごとの燃料消費量の計測方法について、海運業界および船主協会の対応を調査し、その調査に基づき改正 WD(作業原案) 23765 を作成し、WG 11 メンバーへの配布およびコメントを求める意向を示した。また、本件作業の DIS 目標期日が 2025 年 8 月であるため、WG 11 は、2025 年の SC 2 総会前に DIS 案を完成させることについて確認した。

2 総会における審議

2-1 各 WG の活動状況

SC2傘下のWGの活動状況について、各WGのコンビーナが報告した。また、SC2マネージャーからの活動報告において、日本がコンビーナ兼PLを務める、ISO24132(液化水素用海洋トランスファーアームの設計と試験)については、2023年4月にFDIS(最終国際規格案)を通過後、規格に用いた図表の著作権の問題で手続きが延期されていたところ、この問題が解決され、IS(国際規格)として発行されることが報告された。

2-2 新業務項目提案に向けたプレゼンテーション

韓国(生物汚損捕捉のためのラボ性能評価試験法)、日本(実海域性能評価手法とライフサイクル燃費指標の標準化)、中国(ギャレー排水用のグリースセパレータ仕様)の 3 件のプレゼンテーションが行われた。このうち中国の発表者は、NP 投票(2024年6月5日期限)の否決をうけて、提案内容を検討し、再提案する意向がある旨表明した。

日本からは、「Presentation on "Ship's Fuel Consumption in Actual Seas"」のタイトルでプレゼンテーションが行われた。発表者は、新規 ISO 化の提案を予定している、実海域実船性能評価法とライフサイクル燃費指標について、国内海事クラスター共同研究「実海域実船性能評価プロジェクト (OCTARVIA)」で取り組んだ内容とともに説明した。発表後は、活発な質疑応答が行われた。





図3. プレゼンテーションの様子(黒田氏)



図 4. SC 2 総会後の集合写真

3 次回の会議予定

次回のSC2総会については未定である。

以上