



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： 国際海事機関（IMO）第 11 回船舶設計・建造小委員会（SDC 11）
開催場所： 国際海事機関（IMO：英国ロンドン）及びオンラインのハイブリッド
会議期間： 2025 年 1 月 13 日～17 日
海技研からの出席者：

北川 泰士： 流体性能評価系運動性能研究グループ主任研究員
新川 大治朗： 流体設計系流体制御研究グループ主任研究員
太田 進： 研究特命主管（日本船舶技術研究協会審議役）



新川、北川、太田

概要：船舶設計・建造（SDC）小委員会は、

- タンカー以外の船舶に搭載する非常用曳航装置のガイドライン案に合意した。
- 推進操舵装置に関する SOLAS 条約及び関連文書改正（議題 8）では、2032 年の発効を目指して条約改正案を策定することが合意され、それに向けたロードマップが策定された。

主な貢献

北川は、主として議題 8「推進操舵装置に関する SOLAS 条約及び関連文書の改正」に関する審議に参加し、日報作成の補助や適切な単語の提案等で貢献した。本議題は専門家会合（議長：吉田公一氏（一般財団法人日本舶用品検定協会））において詳細が審議され、北川は主として専門家会合で審議を補佐した。

新川は、主として議題 8「推進操舵装置に関する SOLAS 条約及び関連文書の改正」および議題 15「水中放射騒音低減のための経験蓄積期間」の審議に参加し、議題 8 の専門家会合にも出席し、情報収集を行った。

太田は、主として日本船舶技術研究協会審議役として参加し、議題 3「タンカー以外の船舶に搭載する非常用曳航装置（ETA）に関するガイドラインの策定」及び議題 4「IP コード及び関連ガイダンスの更なる策定」を担当し、これら議題を扱う起草部会の議長を務めた。また、審議に先立ってこれら議題において策定される可能性のある各種文書の草稿を準備し、起草部会の審議を円滑に進めるなど、審議に貢献した。

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 タンカー以外の船舶に搭載する非常用曳航装置に関するガイドラインの策定（議題 3 関係）

タンカーに搭載が義務化されている非常用曳航装置（ETA）は、2028 年 1 月 1 日以降に起工するタンカー以外の 20,000 総トン以上の新造船にも搭載が義務付ける予定である。これを踏まえて、



タンカー以外の船舶に搭載する ETA の強度や展開時間等に関するガイドラインの具体の検討が前回会合（SDC 10）より開始された。

今次会合では、前回会合に引き続き太田を議長とする起草部会において、我が国より提案した ETA の強度要件を勘案しつつ議論を進め、ガイドライン案を最終化した。

最終化されたガイドライン案では、安全率を 2.0 として、ETA には以下の曳航力に対応する強度が要求されている。

| 船舶の艀装数 (EN) | 曳航力 (kN) |
|--------------------|--------------------------|
| 3,000 未満 | 1000 |
| 3,000 以上 10,000 未満 | 2000 |
| 10,000 以上 | 艀装数 × 0.2 以上であって主管庁が定める値 |

このガイドライン案は、承認のため第 110 回海上安全委員会（2025 年 6 月開催予定）に上程される。以上により小委員会は、本議題の審議を完了することに合意した。

2 IP コード及び関連ガイダンスの更なる策定（議題 4 関係）

IP コード及びこのコードを義務化する SOLAS 条約新 XV 章は昨年 7 月 1 日に発効した。IP コードについては、特殊目的船コード（SPS コード）との関係の明確化、旅客船規則への人員移送装置に係る規定の組み込み、高速船における寝台設備（現状の IP コード船では不可）、高速船における 60 名以上の産業人員運送に関する規定の組み込み等の課題が残されていた。

今次会合において小委員会は、高速船ではない船舶の復原性計算において、産業人員の想定体重を 75 kg から 90 kg に変更するよう（高速船では既に 90 kg が要求されている）IP コードを改正することに合意し、起草部会における審議を経て、IP コード改正案に合意した。

一方で、IP コードと SPS コードの適用に係るガイダンスの作成も提案されていたが、時期尚早として今次会合では審議されなかった。以上により小委員会は、本議題の審議を完了することに合意した。

3 推進操舵装置に関する SOLAS 条約及び関連文書改正（議題 8 関係）

従来型の 1 軸 1 舵の推進操舵装置を想定した規定となっている SOLAS 条約及び関連文書を非従来型の装置（例、アジマススラスト、サイクロイドプロペラ、2 舵システム、等）にも対応させるための議論が 2024 年 1 月に開催された第 10 回船舶設計・建造小委員会（SDC 10）から開始された。SDC 10 では通信部会が設置され、通信部会で検討した改正案には、これまで非義務的要件であった規則の義務化や海上公試において実施される操縦性試験法方案の変更等、各種の新規提案が含まれている。

今回の SDC 11 において、日本は現状の船舶性能を考慮した上で実効性のある改正内容とすることを目指し、更なる技術的な検討とそのための情報収集時間が必要であることを主張し、2032 年を改正条約の発効時期とすること及びそのロードマップの作成を提案し、専門家会合及び本会議において合意がなされた。その後専門家会合において、ロードマップや関連規則の草案が作成された。

今後、日本は作成されたロードマップに基づき、SOLAS 条約及び関連文書等の具体的な内容を提案していく予定である。



4 水中放射騒音低減のための経験蓄積期間（議題 15 関係）

2020年11月に開催されたMEPC 75以降、水中放射騒音低減ガイドラインの改訂及び行動計画の特定に関する議論が実施されてきた。2024年3月に開催されたMEPC 81において、行動計画が承認され、2023年から原則3年間の経験蓄積期間が設けられ、関心国には、改訂水中騒音低減ガイドラインの運用や理解に関する教訓や成功事例に関する情報の収集を開始することが求められていた。また、IMOも参画している国際研究プロジェクト (<https://glonoise.imo.org/>) も実施中である。

今次会合では、ベルギーをコーディネータとする通信部会が設置された。通信部会への付託事項は以下の通り。

- 水中放射騒音行動計画の技術目標の見直し
- 改訂水中放射騒音低減ガイドライン実施の進捗状況を評価するための枠組みの開発
- 水中放射騒音排出量に関する研究の選択と評価、知識のギャップの検討
- 知識のギャップが特定された分野に対応する研究の委託事項案の作成
- SDC 12における作業部会設置の検討
- SDC 12への報告書提出

5 次回会合

次回のSDC小委員会（SDC 12）は、2026年1月19日から23日まで開催される予定である。

以上