

国際海事機関（IMO）第6回船舶設計・建造小委員会における審議結果の詳細

1. 係船作業の安全対策

(1) 背景

近年、国内外で船舶の係船索の破断による死傷事故が多発（国内では2009年に神戸港での着岸作業中に船舶の係船索が破断して作業員2名が死亡する事故等が発生）していることから、IMOでは2015年から、係船作業の安全対策について検討が行われています。我が国は、コレスポデンス・グループ（CG）^{*}のコーディネーターや作業部会の議長を務めるなど、本件の審議に積極的に貢献してきました。

これまでに我が国は、安全な係船作業のためには、係船索を含めた係船設備の点検・保守が重要という提案をしてきており、前回会合（2018年1月）では、我が国の提案を踏まえた条約改正案の草案が作成されました。

※：会期間において、有志国が電子メールを用いて審議を行う通信部会

(2) 審議結果

今次会合において、我が国は、条約改正案の草案やガイドライン案中において、規則の実施や安全性への寄与の観点から問題のある要件について懸念を表明していたところ、各国から支持が集まりこれらの要件は削除されました。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の太田氏が議長を務める作業部会で、詳細な検討が行われ、現存船に対する係船索を含む係船設備の点検及び保守を義務付ける内容を含む SOLAS 条約の改正案、現行のえい航及び係留設備のガイダンス（MSC.1/Circ.1175）の改正案、安全な係船作業のための係船設備の設計及び装置の選定に係る暫定ガイドライン案及び係船索を含む係船装置の点検と保守に係る暫定ガイドライン案がとりまとめられました。今後、上位の委員会である海上安全委員会において、条約の改正内容の発効のための承認・採択といった手続きが進められ、2024年に条約改正が発効する見込みです。

(3) 安全な係船作業の手引きの紹介

安全な係船作業のためには、船上作業担当者にとって分かりやすい内容の手引きが必要との認識のもと、一般財団法人 日本船舶技術研究協会、独立行政法人 海技教育機構、係船索メーカーを含む国内関係者が共同で、「安全な係船作業のための手引き」を作成し、IMOへ情報提供文書として提出しました。また、会期中にIMO本部内において本手引きの内容を紹介するプレゼンテーションを実施しました。



日本代表团によるプレゼンテーションの様子

2. 沖合の洋上施設に作業人員を輸送する際の安全対策

(1) 背景

昨今、北海をはじめ世界中で洋上風力発電設備の建設が盛んになっており、建設工事等に必要な作業人員を洋上の建設現場まで輸送する需要が増加しています。現行の規則では、12名を超える人員を輸送する際には、高い安全レベルが要求される旅客船で輸送することになります。IMOでは、当該人員に安全訓練等を課すことを前提として、旅客船より緩和した安全要件で当該人員の輸送が可能となる枠組みを検討しています。船員、旅客に加え、新たな人員の区分として産業人員（IP）を規定し、SOLAS条約に新章を設け、条文で引用されるIPコード（詳細な要件を定めるもの）を作成することになっています。

(2) 審議結果

今次会合では、IPコード案の作成が進められました。危険物の運送に関する項目については、汚染防止・対応小委員会、貨物運送小委員会の意見を求めることになりました。また、次回会合（2020年開催予定）に向けてCGが設置され、コード案の検討を引き続き進めることになりました。

3. 第二世代非損傷時復原性基準

(1) 背景

損傷のない船舶が転覆等を生じないために十分な復原力をもつ必要があり、「非損傷時復原性に関する国際コード2008（2008 ISコード）」により復原力に関する要件を規定しています。現在の基準は、波浪等の動的要素が考慮されておらず、波乗り等の5つの危険現象に対応した新基準の策定が進められています。

この新基準は、以下の3段階の基準により構成されており、それぞれの段階で適合しない場合であっても次段階の基準で再度評価することができるため、柔軟性の高い運用が可能となります。

- 1) 第一段階基準（非常に簡易に算出可能。但し、相対的に高い安全余裕を設定。）
- 2) 第二段階基準（簡易に算出可能。但し、安全余裕については第一段階基準より小さく設定。）
- 3) 直接復原性評価（詳細な計算が必要。但し、求められる安全余裕は個々の船型に即した合理的なレベル。）

上記の基準を満足できない場合であっても、航行区域や航海速力を制限する等の措置（運航制限・運航ガイダンス）で同基準への適合性を示すことができれば運航を認めるための枠組みも検討中です。

我が国は、研究成果を基にした提案を数多く行ってきたほか、CGのコーディネーターを務めるなど、これまで本件の審議に積極的に貢献してきました。

(2) 審議結果

今次会合では、直接復原性評価の暫定ガイドライン、運航制限・運航ガイダンスの暫定ガイドライン、簡易基準の暫定ガイドラインの草案の作成が進められました。また、大阪大学 梅田教授をコーディネーターとするCGが設置され、次回会合でのとりまとめに向けて検討が進められることになりました。