

国際海事機関 (IMO) 第2回船舶のエネルギー効率に関する作業部会中間会合 (EE-WG2) の開催結果

国際海事機関(IMO)において昨年7月に採択された国際海運における新たなCO₂ 排出規制が、2013年1月1日から開始されることとなっており、対象船舶は燃費(エネルギー効率設計指標)を一定値以下にすること等が義務化されます。

本会合では、エネルギー効率設計指標を計算・検査等するための各種ガイドライン(日本が中心となって作成してきたもの)が最終化され、規制開始のために必要な枠組みが整いました。なお、これらのガイドライン案は、今年2月に開催されるIMO第63回海洋環境保護委員会(MEPC63)において正式に採択される予定です。

1. 経緯・背景

気候変動枠組条約・京都議定書は、国際海運には適用されておらず^{※1}、同議定書第2条第2項において、IMOにおいて、CO₂排出量の抑制対策を検討することとされています。

国際海運から排出されるCO₂は、2007年で約8.7億トン(世界全体の排出量の約3%。ドイツ一国分に相当)ですが、発展途上国等の海上貿易量の増加に伴い、将来的に大幅に増加していくことが予想されており、CO₂排出抑制の国際的枠組みの確立が急務となっていました。

2011年7月に開催された第62回IMO海洋環境保護委員会(MEPC62)においては、エネルギー効率設計指標(EEDI : Energy Efficiency Design Index)及び船舶エネルギー効率マネジメントプラン(SEEMP: Ship Energy Efficiency Management Plan)の義務化について、日本提案をベースとした海洋汚染防止条約(MARPOL条約)附属書VIの一部改正案が採択されました。

本中間会合では、この改正MARPOL条約の実施に必要なガイドライン(EEDIの計算方法を記載したガイドライン、EEDIの検査・認証方法を記載したガイドライン、SEEMPを作成するためのガイドライン)の最終化のための議論等が行われました。

2. 審議結果

(1) EEDI 計算ガイドライン案の最終化

EEDI の計算方法を記載したガイドライン(EEDI 計算ガイドライン)案の審議が行われ、最終化 されました(主な議論は以下のとおりです。)。

(a) 実海域の船速低下影響係数 f_w 及び実海域におけるエネルギー効率設計指標EEDI_{weather} について、それらの値を計算した際はEEDI テクニカルファイルに記載することを日本が提案したところ、多くの国からの幅広い支持を得て、日本提案が受け入れられました。一方、 f_w を計算するためのガイドライン(f_w 計算ガイドライン)については、今後関係国と議論をしつつ、日本が主導して更に内容を改善することとなりました。

(b) ケミカルタンカーの運航特性及び船舶設計を考慮した補正係数 f_c について、MEPC62 において係数の導入についてはIPTA(International Parcel Tanker Association : 国際パーセルタンカー協会)の提

^{※1} 国境を越えて活動する国際海運は、国ごとの排出量割り当ての仕組みがなじまないため、京都議定書の対象外となっている。

案に基づき合意されていましたが、その値については修正(fine tuning)が必要とされていました。これを受け、我が国及びデンマークが共同で代替案を提案したところ、当該提案をベースにした係数が合意されました。

(c) LNG(液化天然ガス)運搬船の運航特性及び船舶設計を考慮した補正係数 f_{CLNG} 、IACS (International Association of Classification Societies : 国際船級協会連合)が作成するCSR (Common Structural Rules : 船舶構造基準)を満足することにより船体重量が増加することに対応するための補正係数 f_{CSR} が、それぞれ新たに設定されました。

(2) EEDI 検査・認証ガイドライン案の最終化

EEDI の検査・認証方法を記載したガイドライン(EEDI 検査・認証ガイドライン)案の審議が行われ、最終化されました(主な議論は以下のとおりです。)

(a) 海上公試における速力の修正方法の見直しについて、日本及びITTC (International Towing Tank Conference : 国際試験水槽会議)は、専門的知見を有するITTC において検討することを提案していました。ITTC は当該作業をMEPC64(本年10月)までに終了させることを表明し、日本及びITTC提案が受け入れられました。

(3) SEEMP ガイドライン案の最終化

SEEMP の作成方法を記載したガイドライン(SEEMP ガイドライン)案については、捜索・救助のための活動時の運航効率化モニタリングを対象外とすること等の議論を経て、最終化されました。

(4) その他

(a) 日本より革新的省エネ技術の効果をEEDI の計算上どう反映させるかについてのガイダンス(革新的省エネ技術の計算ガイダンス)案を提案したところ、当該ガイダンス案に対して多くの国から賛同を得られました。本ガイダンス案については、今後関係国と議論をしつつ、日本が主導して更に内容を改善することとなりました。

(b) EEDI 値を満足させつつも荒天下において十分な耐航性を確保させるためのガイドライン(最低出力ガイドライン)について、今次中間会合で最低速力暫定基準を策定すべきと主張する国と、更なる議論が必要であるとする国に意見が分かれ、今後審議を継続することとなりました。

(c) 現在のEEDI 規制では対象外になっている船舶(旅客船、RoRo 船、ハイブリッド推進船)をEEDI 規制の枠組みに組み込むことについても、MEPC65(2013年夏)での最終化に向け、議論が開始されました。