

平成21年7月21日
総合政策局海洋政策課
海事局船舶産業課
海事局安全基準課

問合せ先

	代表 03-5353-8111
総合政策局海洋政策課	海洋政策渉外官 丸田 (3.4.関係) 内線24362 直通03-5253-8266
海事局船舶産業課国際業務室	専門官 貴島 (2.関係) 内線43643 直通03-5253-8634
海事局安全基準課	専門官 塩入 (1.3.関係) 内線 43925 直通 03-5253-8636

国際海事機関 (IMO) 第59回海洋環境保護委員会 (MEPC59) の開催結果

概要

1. 温室効果ガス (GHG) 関係

- ・船舶からのGHG排出削減のため、新造船の燃費性能をインデックス化する「エネルギー効率設計指標 (EEDI) ガイドライン」、既存船の効率的な運航を促す「船舶エネルギー効率管理計画 (SEEMP) ガイダンス」等に合意。(現時点では非強制、強制化は来年3月の次回会合で審議)
- ・燃料油課金・排出量取引等の経済的手法について、2011年までの作業計画に合意。

2. シップリサイクル (船舶の解撤)

- ・2009年5月に採択されたシップリサイクル香港条約の実施に必要となる「有害物質インベントリ作成ガイドライン」(解撤時の環境汚染、労働災害防止のため、搭載される有害物質を船舶毎にリスト化する)を採択。

3. バラスト水管理規制条約関係

- ・(株)日立プラントテクノロジーが開発したバラスト水処理装置「Clear Ballast」が最終承認を取得。

4. ECA (NO_x, SO_x, PM放出規制海域)

- ・米国、カナダの沿岸200海里を、NO_x排出量及び使用燃料油の硫黄分を厳しく規制する海域として指定するMARPOL条約附属書VIの改正案を承認。同改正案は、来年3月のMEPC60で採択予定。

7月13日から7月17日まで、ロンドンのIMO本部において、国際海事機関(IMO)第59回海洋環境保護委員会(MEPC59)が、我が国を含む91の国及び地域並びに63の機関からの参加により開催されました。我が国からは国土交通省、環境省、(独)海上技術安全研究所その他関係海事機関・団体から成る約50名の代表団が出席し、我が国意見の反映に努めました。今次会合における審議結果の概要は以下のとおりです。

1. 温室効果ガス (GHG) 関係

(1) 経緯・背景

気候変動枠組条約京都議定書は、その対象を附属書Iに掲げる先進国に限定しており、国際海運については、国際航空とともに専門の国際機関(IMO、ICAO)を通じた作業によって、GHG排出量の抑制を追求する

こととされています。IMOでは、船舶の効率改善として、技術的手法(効率の優れた新造船を使用する)と運航的手法(既存船が燃料消費削減のため最適な運航方法をとる)を促すべく、以下の取組みを進めてきました。

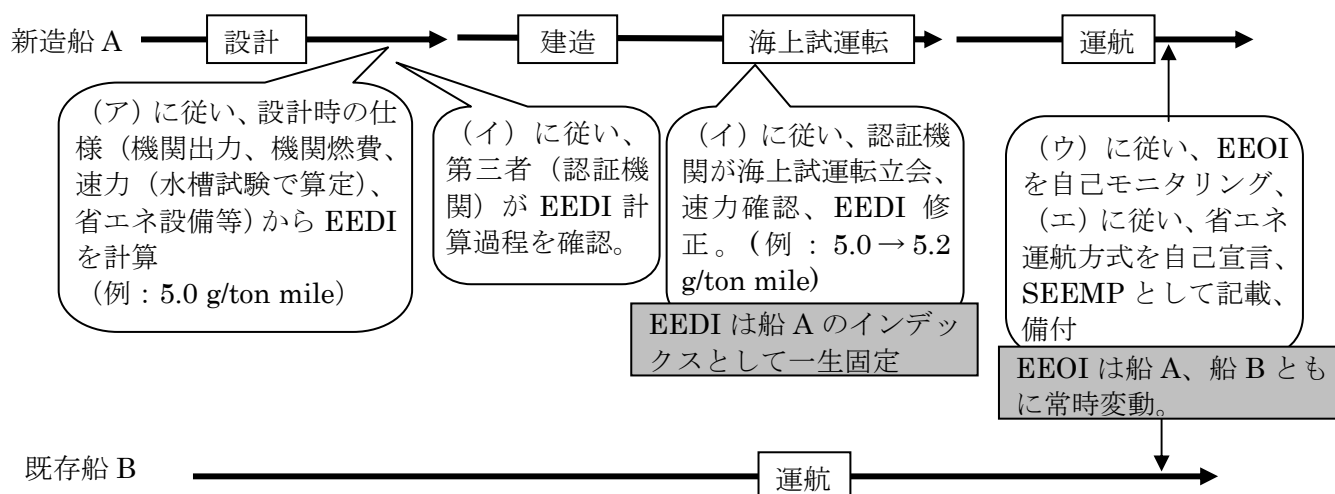
- 新造船の効率を、設計・建造段階において「一定条件下で、1トンの貨物を1マイル運ぶのに排出すると見積られるCO2グラム数」としてインデックス化し、船舶性能を差別化する「エネルギー効率設計指標(EEDI: Energy Efficiency Design Index)」の策定 (⇒自動車のカタログ燃費 (例:30km/リットル)に相当。船舶の場合は一品受注生産であり、全て仕様が異なるためEEDIは個船ごとに全て違う。)
- 既存船について「1トン1マイルあたり、実際の運航で排出されたCO2グラム数(単位はEEDIに同じ)」を示す「エネルギー効率運航指標(EEOI: Energy Efficiency Operational Indicator)」の策定 (⇒自動車の場合、実際の燃費 (運転の仕方によって異なる)に相当)
- 既存船がEEOIを自己モニタリングしつつ、CO2排出削減のためにもっとも効率的な運航方法(減速、海流・気象を考慮した最適ルート選定、適切なメンテナンス等)をとるように、①計画、②実施、③モニタリング、④評価及び改善というサイクルを継続して管理することを促す「船舶エネルギー効率管理プラン(SEEMP: Ship Energy Efficiency Management Plan)」の策定

また、排出削減をさらに進めるための経済的手法についても議論され、前回会合までに、

- ・デンマークから燃料油課金制度(燃料油の購入量に応じて、「国際GHG基金」に課金を支払い、基金は途上国の適応プロジェクト等に活用)、
- ・ノルウェー、ドイツ、フランスから海運に特化した排出量取引制度(METS: Maritime Emission Trading Scheme、個船に排出量を割り当てる)、が提案されていました。

(2) 審議結果

- ①EEDI、SEEMPガイドライン等の採択 以下のガイドライン類が採択されました。
- (ア)「新造船のエネルギー効率設計指標(EEDI)の算出方法に関する暫定ガイドライン」
 - (イ)「EEDIの自主的認証に関する暫定ガイドライン」(我が国が主導し、ノルウェーと共同で提案)
 - (ウ)「船舶のエネルギー効率運航指標(EEOI)の算出方法に関する暫定ガイドライン」の修正案(日本がコーディネータを務めるコレスポンドンス・グループで作成)
 - (エ)「船舶エネルギー効率管理計画(SEEMP)に関するガイダンス」(我が国が主導し、米国と共同で提案)



現時点では、これらのガイドラインは非強制であり、業界が自主的に試行することになりますが、来年3月のMEPC60からは、試行結果をふまえて、これらを強制化するための審議が行われます。

(イ)、(エ)は日本案がほぼそのまま採用されており、(ウ)も日本が審議を主導し、(ア)についても、海運・造船業界の協力を得て276隻に及びEEDI試算を行った結果をもとにした改正提案が取り入れられるなど、我が国は、これらの合意に大きく貢献しました。

今後、EEDIが強制化されれば、各新造船について計算・認証されたEEDIが一定の基準値を満足していることが義務付けられます。

なお、これらのガイドラインを審議するため、作業部会が設置され、前回MEPCに引き続き、(独)海上技術安全研究所・国際連携センター長の吉田公一氏が作業部会議長を務めました。

②経済的手法

今次会合には、燃料油課金についてデンマークが詳細提案を行い、我が国からは船舶の効率改善に一層のインセンティブを与えるための燃料油課金・改善案(課金を徴収後、各船の効率改善を格付けし、優れた船舶には一部を還付する)を提案しました。また、ノルウェー、ドイツ及びフランスがMETSの詳細提案を行いました。

我が国及びデンマークがそれぞれ提案している燃料油課金制度については、キプロス、ニュージーランド、ギリシャ、バングラデシュ等、多くの国が支持し、我が国提案の特長である格付け・還付制度については、今後さらなる検討をするべきと複数の国の関心を集めました。一方、METSについては、支持を表明した国はありませんでした。今次会合において、経済的手法に関する結論は出ませんでした。MEPC60(2010年3月)において経済的手法の国際海運への影響評価の方法論等を審議し、MEPC61(2010年10月)において今後検討すべき制度を選択する等の作業計画に途上国も含めて全会一致で合意しました。

③国際海運からのCO2排出削減に関する目標設定

我が国は、国際海運における目標は、技術的分析に基づく実行可能なもので、かつ高いレベルのものであるべきとの認識のもと、新技術の導入等による効率改善の可能性を分析し、代表的な船種毎の効率改善シナリオを例示した上で、「排出総量のキャップ」ではなく、効率ベースの目標設定について提案を行いました。

目標設定に関する詳細な議論はなされず、今後継続して議論されることとなりました。

(3)今後の予定

今次会合において合意された、各種ガイドライン及び経済的手法に関する作業計画等については、11月に開催されるIMO総会に報告された後、12月にコペンハーゲンにおいて開催される気候変動枠組条約締約国会議第15回会合(COP15)に報告される予定です。IMOとしては、来年3月のMEPC60から、EEDI及びSEEMPの強制化及び経済的手法の審議を加速する予定です。

2. シップリサイクル(船舶の解撤)

(1)経緯・背景

シップリサイクル(船舶の解撤)に関しては、解撤に伴う環境汚染、労働災害を防止する目的で、新条約「2009年の船舶の安全と環境上適正な再生利用のための香港国際条約(仮称)」が本年5月に採択されました。MEPCにおいては、条約の履行に必要なガイドライン類の審議及び採択が順次行われています。今次会合では、それらガイドラインのうち、「有害物質インベントリ作成ガイドライン(※1)」及び「船舶リサイクル施設に関する

るガイドライン(※2)」が審議されました。

(2) 審議結果

これら2つのガイドラインについては、前回会合において我が国をコーディネータとするコレスポndenスグループ(CG)が設置されて作業を行っていました。

「有害物質インベントリ作成ガイドライン」は、日本とドイツが共同で原案を作成したものをベースに、CGにおいてさらに詳細な検討を行った案が最終化され、採択されました。

また、「船舶リサイクル施設に関するガイドライン」については、CGにおいて作成した骨子案が合意され、次回会合での採択を目指してCGで継続検討されることになりました。我が国は引き続きCGのコーディネータを務めます。

※1 「有害物質インベントリ作成ガイドライン」

インベントリとは、各船舶に含まれる有害物質をリスト化し、解撤ヤードでの環境汚染と労働災害防止のために情報提供するものです。ガイドラインでは、条約で義務付けられた新造船及び現存船のインベントリ作成に関する手法及び作成例、インベントリの様式、インベントリ作成に必要な材料宣誓書及び供給者適合宣言書の様式等を詳細に定めています。

※2 「船舶リサイクル施設に関するガイドライン」

条約で義務付けられた船舶リサイクル施設(解撤ヤード)に関する要件を満足するために必要な管理システムや技術情報の詳細を提示するものです。

3. バラスト水管理条約関係

(1) 経緯・背景

バラスト水の移動に伴う生物の移動防止を目的として、2004年2月にIMOにおいてバラスト水管理条約が採択されました。同条約では、2009年建造船(バラスト水容量5000m³未満)から段階的に一定の生物殺滅性能を有するバラスト水処理システムの搭載等を義務付けており、当該処理システムについては、活性物質(薬品等)を使用する場合には、IMOの2段階の承認(基本承認、最終承認※)を取得する必要があります。

我が国は、バラスト水管理条約に関して、早期締結・早期発効を目指すという立場ですが、現在の条約には、実施が困難と思われる内容が含まれています。その一つが、バラスト水処理システム搭載に係る条約規則の適用開始時期であり、2007年のIMO総会において、バラスト水容量5000m³未満の2009年建造船については、その適用開始時期を2年間延期することが決定されています。

今次会合では、バラスト水処理システムの承認、バラスト水処理システムの搭載に係る問題等について審議がなされました。

※基本承認: 活性物質が海洋環境に与える影響等を評価する実験室スケールでの試験結果の承認

最終承認: バラスト水処理システムと活性物質を組み合わせた試験結果の承認

(2) 審議結果

① バラスト水処理システムのIMOによる承認

(株)日立プラントテクノロジーが開発した「ClearBallast」がIMOの最終承認を取得しました。今次会合では、3件の基本承認及び4件の最終承認(ClearBallastを含む)が与えられました。承認が与えられた装置は以下のとおりです。

	承認が与えられたバラスト水処理システム名	申請国
基本承認	Blue Ocean Shield Ballast Water Management System	中国
	AquaTriComb™ Ballast Water Treatment System	ドイツ
	HHI Ballast Water Management System (EcoBallast)	韓国
最終承認	Hitachi Ballast Water Purification System (ClearBallast)	日本
	RWO Ballast Water Management System (CleanBallast)	ドイツ
	NK-O3 BlueBallast System (Ozone)	韓国
	Greenship Sedinox Ballast Water Management System	オランダ

②バラスト水管理条約に係るその他の議論

バラスト水処理システムの搭載に係る問題、特に、バラスト水容量5000m³以下の2010年建造船へのバラスト水処理システムの搭載に係る問題について協議が行われました。我が国、中国等は船舶の設計から建造開始までのリードタイム等を考慮すれば、現在の開発状況では2010年船へのバラスト水処理システムの適用には懸念がある旨主張しましたが、多数の国がバラスト水処理システムは既に十分に開発されており、2010年建造船へのバラスト水処理装置の搭載は可能であると主張しました。

議論の結果、2010年建造船にかかるバラスト水処理システムの開発状況は十分であるとされましたが、バラスト水処理装置の搭載に係る問題については継続検討することとなりました。

4. ECA(NO_x、SO_x、PM放出規制海域)

(1)経緯・背景

今次会合では、米国・カナダにより、2010年7月改正発効予定の附属書VIに基づいて、米国・カナダの沿岸200海里内(アラスカ西岸など一部海域を除く。)をNO_x、SO_x及びPMの放出規制海域として指定することが提案されており、附属書VI上に記載される条件に適合するかについて審議がなされました。

(2)審議結果

審議の結果、附属書VI上のクライテリアに適合すると結論付けられ、提案されていた海域を放出規制海域として指定することに委員会は合意し、附属書VIの改正案を承認しました。同改正案は、来年3月のMEPC60で採択される予定となっています。