

標題

MEPC65 の審議結果の紹介

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0958

発行日 2013年7月18日

各位

2013年5月13日から17日にかけて開催されたIMOの第65回海洋環境保護委員会(MEPC65)での情報及び審議結果について次の通りお知らせいたします。

1. バラスト水管理条約関連

船舶のバラスト水の移送による海洋生態系への悪影響を防止する目的のため、バラスト水管理条約が2004年に採択されました。

同条約は、30ヶ国以上の批准かつ批准国の合計商船舶腹量が世界の商船舶腹量の35%以上となった12ヵ月後に発効することとなっています。2013年6月20日にドイツが批准したことより、批准国数は37ヶ国、合計商船舶腹量に対する比率は30.32%となっており、現在未発効です。同条約の発効と同時に、船舶は、沖合におけるバラスト水交換の実施、あるいはバラスト水処理装置を使用したバラスト水交換、のどちらかによってバラスト水の排出を管理することが求められます。その後、条約上定められたスケジュールにしたがい、将来的に全ての船舶においてバラスト水処理装置を使用したバラスト水交換が求められます。

(1) バラスト水処理装置の搭載時期の見直し

バラスト水管理条約の批准が進んでいない理由の一つとして、同条約がこのまま発効すると、発効と同時にバラスト水処理装置の搭載が必要になる船舶が多数あることが指摘されています。また前回のMEPC会合では、処理装置の搭載が世界的に進んでいないことが認識され、条約の円滑な実施のために、処理装置を搭載する時期の見直しを検討することが合意されました。

今回の会合では、本来は条約発効までに処理装置搭載を義務付けられる既存船に対して、条約発効後の最初の国際油汚染防止証書(IOPP証書)の更新検査まで装置搭載を猶予すること等を内容とするIMO総会決議案が合意されました。

なお、同決議案は、本年11月に開催されるIMO総会において、採択に向けた審議が行われる予定です。

また、この総会決議案における処理装置の搭載期限の内容を、例として次ページの表に示します(2015年1月1日以降、及び2017年1月1日以降に同条約が発効する場合の例)。

(次頁に続く)

NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: www.classnk.or.jp)においてご覧いただけます。

[2015年1月1日以後2016年12月31日までに条約が発効する場合]

起工日	バラスト水容量	処理装置の搭載期限
2009年より前	1500m3以上かつ 5000m3以下	条約発効後の最初の IOPP 更新検査まで
	1500m3 未満(*) または 5000m3 より大	2016年の引渡し基準日後の最初の IOPP 更新検査まで
2009年以降 2012年より前	5000m3 未満(*)	条約発効後の最初の IOPP 更新検査まで
	5000m3 以上	2016年の引渡し基準日後の最初の IOPP 更新検査まで
2012年以降 条約の発効日 より前	全船(*)	条約発効後の最初の IOPP 更新検査まで
条約の発効日 以降	全船(*)	完工日まで

(*): 検査と証書の発給が要求されるのは、Floating platform、FSU 及び FPSO を除いた 400GT 以上の船舶

[2017年1月1日以後に条約が発効する場合]

起工日	バラスト水容量	処理装置の搭載期限
条約の発効日 より前	全船(*)	条約発効後の最初の IOPP 更新検査まで
条約の発効日 以降		完工日まで

(*): 検査と証書の発給が要求されるのは、Floating platform、FSU 及び FPSO を除いた 400GT 以上の船舶

(2) 活性物質を用いたバラスト水処理装置の承認(添付1の承認状況参照)

バラスト水管理条約で規定されるバラスト水処理装置は、IMO のガイドラインに基づいて主管庁による承認(型式承認)が必要とされています。なお、同装置に有害水生生物や病原菌を殺傷・減菌するための「活性物質」が使用される場合は、主管庁による型式承認に先立ち、IMO による活性物質単体の承認(基本承認)、及び処理装置としての総合的な承認(最終承認)が必要となります。

今回の会合において、活性物質を用いたバラスト水処理装置について、3件の基本承認、及び3件の最終承認が与えられました。この結果、IMO によって最終承認が与えられた装置は、合計31件となりました。

現時点では、実際に船舶に搭載可能な(主管庁による型式承認が付与された)装置の数は、活性物質を用いない装置も含め、34件となっています。

(次頁に続く)

- (3) PSC(寄港国検査)におけるバラスト水サンプリング手順(添付 2_ BWM.2/Circ.42 参照)
バラスト水管理条約では、PSC(寄港国検査)において、船舶が条約の要件を遵守していることを確認するため、PSC 検査官がバラスト水のサンプリングを実施し、基準への適合を確認できることとされています。
今回の会合では、PSC 検査官による上記サンプリング実施に際しての手順が試行版として承認されると共に、次の内容を含む勧告が合意されました。
- (i) 同手順の試行期間は、条約発効後 2～3 年を目安とすること。
 - (ii) 試行期間中は、サンプリング結果のみに基づく処罰及び拘留を行わないこと。
 - (iii) 当該試行を通じて、PSC に適したサンプリング手法を明確化すること。

2. シップリサイクル条約関連

船舶の安全かつ環境上適正な解撤を目的として、シップリサイクル条約が 2009 年に採択されました。同条約では、船舶に対して有害物質一覧表(インベントリ)を作成・保持すること、及び条約に適合している解撤ヤードにおける船舶の解撤等が要求されています。
同条約は、15 カ国以上の批准、批准国の船腹量合計が世界船腹量の 40% 以上、かつ批准国の直近 10 年における最大の年間解体船腹量の合計が批准国の合計船腹量の 3% 以上となった後、24 ヶ月後に発効することとなっています。ノルウェー(商船船腹量 1.52%)が 2013 年 6 月 26 日に批准し、同条約の初めての批准国となりました。

(1) 条約の実施に必要なガイドライン等の詳細検討

今回の会合では、条約の実施に必要な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」(インベントリガイドライン)に定められている、インベントリに記載すべき物質に関する閾値及び適用除外の見直しについて審議が行われました。

その結果、主に次の内容の案が作成され、次回 MEPC66 における最終化に向け、継続審議されることが合意されました。

- ・ アスベストの閾値は、「原則として 0.1%」とする。ただし、「1%の閾値を適用する場合は、その旨を有害物質インベントリに記録すること」とする。なお、アスベストの閾値の設定については、海上安全委員会(MSC)にも助言を求める。
- ・ PCBs(ポリ塩化ビフェニル)及び PCNs(ポリ塩化ナフタレン)の閾値については、現行ガイドラインの「no threshold level(閾値なし)」から「50 ppm」に変更する。
- ・ 改正された閾値は、既存の、又は作成中のインベントリに適用する必要はないこととする。ただし、船舶の整備時などインベントリに物質が追加される場合には、当該閾値を適用すべきである。

3. 温室効果ガス(GHG)関連

温室効果ガス(GHG)の削減を国際的に定めた国連気候変動枠組み条約(UNFCCC)の京都議定書では、外航船舶をその対象外としており、IMO が国際海運からの GHG 排出の抑制対策を検討することとされています。

2011 年 7 月に開催された MEPC62 では、エネルギー効率設計指標(EEDI)及び船舶エネルギー効率管理計画(SEEMP)の船舶への据え置き等を義務化する MARPOL 条約附属書 VI の改正が採択され、本年 1 月 1 日に発効しています。

(次頁に続く)

(1) EEDI 要件の適用拡大

現行の条約では Ro-Ro 船及び LNG 船(ディーゼル推進以外)等は、EEDI 要件の規定外となっており、2014 年までに規制の枠組みを作成することが目標とされています。

今回の会合では、現行の条約で EEDI 要件の対象外となっている以下の船舶について、EEDI 規制値(リファレンスライン)、適用下限の船舶サイズ及び将来の削減率が合意され、条約改正案が承認されました。

なお、当該条約改正案は、次回 MEPC66 にて採択に向けた審議が行われる予定です。

- Ro-Ro 貨物船(自動車運搬船)、Ro-Ro 貨物船及び Ro-Ro 客船
- クルーズ客船(non-conventional propulsion)
補足:客船のうち、電気推進等の非従来型の推進装置を有するクルーズ客船に対する EEDI 規制値及び削減値が合意された。
- LNG 船
補足:現行条約では、ディーゼル推進の LNG 船のみが EEDI 規制の対象となっているが、二元燃料ディーゼル電気推進(DFDE)及びタービン推進を採用する LNG 船にも対象を拡大するもの。

(2) 各種ガイドラインの検討等

EEDI の計算に必要となる次のガイドライン及びガイダンスについて今回の会合で審議が行われ、以下の結果となりました。

- 荒天下での操船を確保するための最低推進出力ガイドライン(添付 3_MEPC.232(65) 参照)
EEDI の導入に伴い、極端な速力低下等を避ける目的で、「荒天下での操船を確保するための最低推進出力に関するガイドライン」が採択されました。
なお、今回採択されたガイドラインは、EEDI 規制のフェーズ 0 の期間(2013 年 1 月から 2014 年 12 月)のみ有効な暫定ガイドラインであり、フェーズ 1(2015 年 1 月から 2019 年 12 月)以降の取り扱いについては、今後検討されることとなりました。
- 革新的省エネ技術のための EEDI 計算及び認証ガイダンス(添付 4_MEPC.1/Circ.815 参照)
革新的省エネ技術として、次の 4 つを使用する場合の EEDI 計算及び認証に関するガイダンスが承認されました。
 - (i) 船底空気潤滑システム
 - (ii) 風力を利用する推進システム
 - (iii) 排熱回収システム
 - (iv) 太陽光発電システム

(3) 海上試運転の実施方法及び外乱補正に使用する計算方法

EEDI 規制では、EEDI 値の正確性を確保するため、海上試運転における速力等の確認及び補正が要求されています。同確認及び補正の方法に関し、ISO の手法(ISO15016:2002)と国際試験水槽会議(ITTC)が策定した手法のどちらを用いるべきか、継続的に審議が行われていました。

今回の会合では、ISO と ITTC の手法の調和作業が実施されていることを考慮し、現時点ではどちらの手法も使用できることが合意されました。

(次頁に続く)

- (4) 船舶のエネルギー効率改善についての技術移転・技術協力に関する決議の検討
本年1月1日に発効した改正附属書 VI の 23 規則においては、船舶のエネルギー効率改善について、途上国に対する技術移転及び技術協力を促進することが規定されています。
今回の会合では、IMO や他の国際機関に対して途上国への技術移転及び技術協力を要請すると共に、同技術移転等を促進するための作業グループの設置等を含む決議が採択されました。
- (5) 監視・報告・認証(MRV)制度
今回の会合では、船舶のエネルギー効率改善の更なる促進を目的として、また EEDI 規制と経済的手法との中間的措置として、船舶の運航データを監視し(Monitoring)、報告し(Reporting)、これを認証する(Verification)新たな枠組み(MRV 制度)が提案されました。
なお、今回は提案内容についての説明のみが行われ、次回会合以降審議されることとなりました。
- (6) 経済的手法の検討
IMO においては、EEDI 規制による船舶のエネルギー効率改善を更に促進するため、燃料油課金及び排出権取引等の経済的手法(MBM: Market Based Measure)について検討が進められています。
今回の会合では、時間の制約上、審議を行わないこととなり、次回以降に審議されることとなりました。
4. NO_x 3 次規制の導入時期(MARPOL 条約附属書 VI 関連)
MARPOL 条約附属書 VI には、船舶からの段階的な窒素酸化物(NO_x)排出削減について規定されています。また、NO_x 3 次規制については、2016 年に開始する予定とともに、同規制に対応する NO_x 削減技術の開発状況等のレビューを 2013 年までに実施し、規制の開始時期を最終決定することが規定されています。
今回の会合では、「現時点の技術開発状況を考慮すると NO_x 3 次規制は予定通り 2016 年に開始すべきである」との意見があったものの、開始時期を少なくとも 5 年延期すべきとする提案が多くの支持を集めました。
そのため、規制の開始時期を 5 年延期して 2021 年とする条約改正案が承認されました。
なお、同決定について、いくつかの国々*から留保の意が表明されると共に、米国から、北米及びカリブ海の NO_x 放出規制海域(NO_x-ECA)において現行の条約の規定通り 2016 年からの NO_x 3 次規制開始を可能とするための改正提案を次回 MEPC66 に提出する用意があるとの発言がありました。
* 留保の意を表明した国:カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ノルウェー、英国及び米国
今回承認された改正案については、MEPC66 において採択に向けた最終的な審議が行われる予定です。

(次頁に続く)

5. **MARPOL 条約附属書 V (船舶からの廃物による汚染防止)の実施に関するガイドライン**
MARPOL 条約附属書 V (船舶からの廃物による汚染防止)の改正が2013年1月1日に発効し、同日以降船舶で発生した廃棄物の海洋への投棄は原則禁止されています。
今回の会合では、条約及び関連ガイドラインにおいて明確になっていない、ボイラ及び排ガスエコマイザの洗浄水の取り扱い等について審議が行われました。
ボイラ及び排ガスエコマイザの洗浄水に関する審議においては、同洗浄水が条約上海洋投棄が禁止されている"運航上の廃物"に該当するの否かについて見解が分かれたため、次回会合で引き続き検討されることとなりました。
また、海洋環境に有害な貨物残渣・貨物艙洗浄水の取り扱いについても審議が行われ、陸上の受け入れ施設が不足していることを考慮し、2015年未までは、揚げ荷港及び次の港に陸上受け入れ施設がない場合には、貨物残渣の最小化を行う等の一定の条件を満たせば海洋への投棄を認める内容のサーキュラーを発行することが合意されました。(添付 5_MEPC.1/Circ.810 参照)
6. **強制要件の採択**
国際油汚染防止 (IOPP) 証書の追補に関する様式の改訂
補足: 現行の IOPP 証書の追補の記載内容から、廃油焼却炉の能力に関する記載を削除する内容であり、2014年10月1日に発効予定です。

なお、本 MEPC65 の審議概要につきましては IMO ホームページにも掲載されていますのでご参照下さい。(http://www.imo.org)

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 国際室

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7 (郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2038

Fax: 03-5226-2024

E-mail: xad@classnk.or.jp

添付:

1. バラスト水処理装置の承認状況
2. PSC(寄港国検査)におけるバラスト水サンプリング手順 (BWM.2/Circ.42)
3. 荒天下での操船を確保するための最低推進出力に関するガイドライン (Resolution MEPC.232(65))
4. 革新的省エネ技術のための EEDI 計算及び認証ガイダンス (MEPC.1/Circ.815)
5. 海洋環境に有害な貨物残渣等の陸上の受け入れ施設に関するサーキュラー (MEPC.1/Circ.810)

添付文書付の本テクニカル・インフォメーション NO. TEC-0958 については、弊会ホームページ 情報サービス>IMO 及び IACS の動向>IMO の動向ページに掲載の MEPC65 の審議結果(2013年5月)をご参照ください。