

2. 国際条約による証書に関する規則における改正点の解説 (代替設計及び配置に関する証書様式)

1. はじめに

2012年6月15日付一部改正により改正されている国際条約による証書に関する規則(日本籍船舶用)中、代替設計及び配置に関する証書様式に関する事項について、その内容を解説する。なお、本改正は、2012年7月1日以降に発行する証書に適用されている。

2. 改正の背景

IMO第88回海上安全委員会(MSC88)において、

SOLAS条約第II-1章、II-2章及びIII章に基づく代替設計及び配置の要件を適用した場合に、その旨を証書に明記するための証書様式の改正が行われ、IMO決議MSC.309(88)として採択された。

このため、決議MSC.309(88)に基づき、関連規定を改めた。

3. 改正の内容

国際条約による証書に関する規則様式1-1及び1-2を、改正されたSOLAS条約の貨物船安全構造証書及び貨物船安全設備証書に基づき改めた。

3. 国際条約による証書に関する規則及び登録規則細則における改正点の解説 (条約証書交付及び裏書)

1. はじめに

2013年1月1日付一部改正により改正されている国際条約による証書に関する規則(日本籍船舶用)及び登録規則細則中、条約証書交付及び裏書に関する事項について、その内容を解説する。なお、本改正は、2013年1月1日から適用されている。

2. 改正の背景

「海上における人命の安全のための国際条約等による証書に関する省令」の一部改正により、日本籍船に対する貨物船安全証書(貨物船安全構造証書、設備証書及び無線証書を統合した書式)の交付が可能となった。また、条約証書の更新検査時に裏書による5ヶ月延長が可能となった。

このため、上記改正に伴い、日本籍船舶に適用する関連規則を改めた。

3. 改正の内容

改正点は以下のとおりとなっている。

- (1) 国際条約による証書に関する規則第三条、第五条及び第六条において、貨物船安全証書交付に関する要件を規定した。
- (2) 国際条約による証書に関する規則第五条及び第六条において、条約証書の更新検査完了後の裏書による5ヶ月延長に関する要件を規定した。
- (3) 国際条約による証書に関する規則において、貨物船安全証書の様式を新たに加えた。
- (4) 登録規則細則付録1の各種検査申込書等において、貨物船安全証書交付に関する項目を追記した。

4. 国際条約による証書に関する規則、海洋汚染防止のための構造及び設備規則及び 関連検査要領並びに登録規則細則における改正点の解説 (船舶のエネルギー効率等)

1. はじめに

2012年11月15日付(日本籍船舶用規則)にあっては2013年1月1日付)一部改正により改正されている国際条約による証書に関する規則(外国籍船舶用)、

海洋汚染防止のための構造及び設備規則及び関連検査要領並びに登録規則細則中、船舶のエネルギー効率等に関する事項について、その内容を解説する。なお、本改正は、2013年1月1日から適用されている。

2. 改正の背景

2.1 船舶のエネルギー効率及び放出規制海域に関する改正

- (1) 2011年7月に開催されたIMO第62回海洋環境保護委員会（MEPC62）において、MARPOL条約附属書VIの改正が、決議MEPC.202(62)及びMEPC.203(62)として採択され、アメリカ・カリブ海海域を窒素酸化物（NO_x）及び硫黄酸化物（SO_x）の放出規制海域とする規定及び海事産業における温室効果ガス（GHG）の排出削減を目的とした船舶のエネルギー効率設計指標（EEDI）等に関する規定が追加された。

このため、MEPC.202(62)及びMEPC.203(62)に基づき、関連規定を改めた。

- (2) 上記MARPOL条約附属書VIの改正の動きを受け、よりエネルギー効率のよい船舶設計を評価するために、関連業界よりEEDIに関する船級符号への付記（Notation）による識別化が求められている。

このため、条約要件を超える基準を満足するEEDIとなるよう設計された船舶に対し、船級符号にその旨を付記することができるよう関連規定を改めた。

2.2 ディーゼル機関の交換・改造時期の解釈に関する改正

IACSは、MARPOL条約附属書VI第13.2.2規則に定められる、ディーゼル機関の交換又は改造の際のNO_x放出基準への適合に関し、当該交換又は改造の時期の詳細な取扱いについて定めたIACS統一解釈MPC98を2012年1月に採択した。

このため、IACS統一解釈MPC98に基づき、関連規定を改めた。

2.3 ディーゼル機関の規制適合手法に関する改正

MARPOL条約附属書VI第13規則において、従来NO_x放出規制が適用されない1990年1月1日以降2000年1月1日前に起工した船舶に搭載される機関について、機関の改造を行うことによりNO_x放出規制への適合を可能とする規制適合手法が主管庁より認証されたものにあつては、当該手法の対象となる型式の機関はすべてNO_x放出規制に適合しなければならない旨定められている。近年、実際に数型式の機関に対し規制適合手法が認証され、同手法による機関の改造が行われるようになった。これを受け、当該適合手法の適用対象機関及び検査方法等について明確に規定するため、関連規定を改めた。

3. 改正の内容

3.1 船舶のエネルギー効率及び放出規制海域に関する改正

- (1) 決議MEPC.203(62)に基づき、海洋汚染海洋汚染防止のための構造及び設備規則及び検査要領において、船舶のエネルギー効率に関する検査要件を追加するため2編を一部改めた。また、8編3章を新設し、船舶のエネルギー効率に関する要件の適用対象並びにエネルギー効率指標（EEDI）及びエネルギー効率管理計画書（SEEMP）に係る要件を新たに規定した。

(a) 規則及び要領2編2.1.2

規則8編3章の規定によりEEDIの算定が要求される船舶は、EEDIの算定条件に関する基本的な情報を記載したEEDIテクニカルファイル及び追加の資料の提出並びに当該資料の審査及び承認が必要となる旨規定した。テクニカルファイル及び追加の資料に含むべき内容は、決議MEPC.214(63)（EEDI認証ガイドライン）を参考に要領に規定している。

(b) 規則及び要領2編2.1.3

EEDIの計算に関する検査要件を規定した。設計段階においては水槽試験時、及び海上試運転での速力試験時に、検査員の立会検査が要求される。また要領には水槽試験が免除される場合の条件を規定した。

(c) 規則2編2.1.4（日本籍船舶用においては規則2編2.1.5）

SEEMPの検査要件として、製造中登録検査時にSEEMPが8編3.4の規定に従い作成されていることの確認を受ける必要がある旨規定した。

(d) 規則2編2.1.5（日本籍船舶用においては規則2編2.1.6）

EEDIテクニカルファイル及びSEEMPは、製造中登録検査完了時に船上に保持されていることの確認を受ける必要がある旨規定した。

(e) 規則及び要領8編3.1.1

船舶のエネルギー効率に関する要件の適用について規定した。原則として、当該要件は国際航海に従事する総トン数400GT以上の船舶に適用される。ただし、電気推進、タービン推進又はハイブリッド推進船は適用対象外となる。また、船籍国政府より適用の免除を認められた場合も適用対象外と

なるが、次の船舶に対する免除は認められない。

- (i) 2017年1月1日以降に建造契約が行われる船舶
- (ii) 建造契約がない船舶にあつては、2017年7月1日以降にキールが据え付けられた船舶又は同様の建造段階にある船舶
- (iii) 2019年7月1日以降に引き渡される船舶
- (iv) 2017年1月1日以降に、主要な改造が行われる船舶

なお、日本籍船舶においては、日本国領海（日本国の内水、領海又は排他的経済水域）のみを航行する船舶以外の船舶であつて、総トン数400トン以上のものが適用対象となる。

(f) 規則及び要領8編3.1.2

3章で使用する用語の定義について規定した。日本籍船舶用規則においては、海防法で定められている用語に合わせ、エネルギー効率設計指標（EEDI）は二酸化炭素放出抑制指標、エネルギー効率管理計画書（SEEMP）は二酸化炭素放出抑制航行手引書と規定している。

(g) 規則及び要領8編3.2

EEDIの算定要件について規定した。EEDIは、ある一定の条件下において、1トンの貨物を1マイル運ぶ際に排出されるCO₂グラム数として定義されるが、EEDIの算定が要求される船舶は、原則として、ばら積貨物船、ガス運搬船、タンカー、コンテナ船、一般貨物船、冷凍運搬船、兼用船、旅客船、Ro-ro貨物船（自動車運搬船）、Ro-ro貨物船又はRo-ro旅客船に該当する新船である。ここでいう新船とは、次の船舶をいう。

- (i) 2013年1月1日以降に建造契約が行われる船舶
- (ii) 建造契約がない場合はキールが据え付けられる船舶
- (iii) 2015年7月1日以降に引き渡される船舶に該当する船舶

また、規則3.1.2(3)に定義される主要な改造を行う場合においてもEEDIの算定が要求される。EEDIの算定に際しては、EEDIテクニカルファイルを作成し、決議MEPC.212(63)（EEDI計算ガイドライン）に従って算定を行う必要がある旨規定している。

(h) 規則及び要領8編3.3

EEDI規制値について定めた。適用対象となるのは、8編3.2によりEEDIの算定が要求される船舶のうち旅客船、Ro-ro貨物船（自動車運搬船）、Ro-ro貨物船及びRo-ro旅客船を除いた船舶である。ただし、今後は自動車運搬船を含むRo-ro貨物船やRo-ro旅客船へ適用を拡大することがIMOにおいて決定されている。対象船舶は、リファレンスライン（船種毎に計算された過去10年間のEEDI平均値）に一定の削減率（船舶の契約日、船種、載貨重量トン数により定められる値）を考慮して求められた規制値に自船のEEDIが適合するように設計しなければならない。

(i) 規則及び要領8編3.4

SEEMPに関する要件を規定した。SEEMPは、船舶のエネルギー効率を改善するための運航計画を記したものであり、要件として、決議MEPC.213(63)（SEEMPガイドライン）に従って作成しなければならない。また、日本籍船舶にあつては登録船級又は国土交通省の承認を受ける必要がある。

(j) 検査要領2編1.1.3-3.

現存船（新船でない船舶）におけるSEEMPの検査時期について規定した。8編3章の適用対象となる現存船は、決議MEPC.203(62)で採択されたMARPOL条約附属書VIの要件により、2013年1月1日以降最初のIAPP証書に関する中間検査又は定期検査の時期にSEEMPの確認検査を受けなければならない。これに関し、2012年10月に開催されたMEPC64において、SEEMPの検査に関する解釈として、2013年1月1日から最初の中間検査又は定期検査までの間は、SEEMPを船上に備付ける必要はない旨合意され、MEPC.1/Circ.795として採択された。従って、対象船舶は、2013年1月1日までにSEEMPを船上に備付ける必要はなく、2013年1月1日以降の最初の中間検査又は定期検査の時期までに準備することとして差し支えない。なお、日本籍船舶においては、規則8編3.1.2に定義される新船、現存船のどちらに該当するかにかかわらず、2013年1月1日より前に引き渡しされる船舶については、2013年1月1日以降の最初の中間検査又は定期検査にて確認を行い、2013年1月1日以降に引き渡しされる船舶

は登録検査完了時（引き渡し時）に確認を行うこととしている。

(k) 検査要領2編4.1.2-3.

規則3.1.2(3)に定義される主要な改造を行う検査要件について規定した。提出及び承認が必要となるEEDIテクニカル及び補助資料の内容は、決議MEPC.214(63)(EEDI認証ガイドライン)を参考に規定した。

(2) 国際条約による証書に関する規則2.1.1(外国籍船舶用)において、本会が発行する条約証書として国際エネルギー効率証書を追記した。なお、日本籍船舶にあつては、当該証書は、国際二酸化炭素放出抑制船舶証書として国土交通省により発行される。

(3) よりエネルギー効率のよい船舶設計を評価するため、船級符号に任意のノーテーションを付記する旨、海洋汚染海洋汚染防止のための構造及び設備規則及び登録規則細則を一部改めた。なお、当該ノーテーションは、登録規則細則2.2-3.に規定しているとおり、船級維持の条件とはならない。

(a) 海洋汚染海洋汚染防止のための構造及び設備規則1編1.1.4(日本籍船舶用規則にあつては1編1.1.5)及び登録規則細則2.1.3-3.(7)

船主より申込みがあつた場合、エネルギー設計指標が要求される規制値よりも厳しい段階基準の値を満足している船舶に対し、船級符号への追加符号として「Energy Efficiency Design Index-phaseX」(略号：EEDI-pX)の付記を行う旨規定した。ここでいう「X」は海洋汚染防止のための構造及び設備規則8編3.3に定める、当該船舶が適用したフェーズを示している。

(b) 海洋汚染防止のための構造及び設備規則2編1.3.2及び登録規則細則2.2-3.

上記(a)の付記について、維持確認検査として、海洋汚染防止のための構造及び設備規則2編に従って定期的検査を行う必要がある旨規定した。

(c) 登録規則細則2.1.3-3.(8)

細則2.1.3-3.(1)から(7)のほか、本会が特定の付記が必要であると認める船舶に対し、

追加符号の付記を行う場合がある旨規定した。

(d) 登録規則細則付録1

様式1A、様式2A及び様式3Aとして示される各種申込書の書式例中、条約検査申込み及び証書発行申込みの欄にエネルギー効率の項目を追記した。

(4) 決議MEPC.202(62)に基づき、海洋汚染防止のための構造及び設備規則において、放出規制海域に関する要件を改めた。

(a) 規則8編1.1.2

アメリカ・カリブ海海域(プエルトリコ周辺海域)を新たに放出規制海域とする旨規定した。

(b) 規則8編2.2-1.

硫黄酸化物放出規制海域に対し定められる硫黄酸化物放出制限要件について、アメリカ・カリブ海海域を航行する2011年8月1日以前に建造された船舶で、本来留出油又は天然ガスを燃料として継続運転するよう設計されていないボイラを動力源として推進する船舶は、2020年1月1日より前は当該要件の適用を受けない旨規定した。

3.2 ディーゼル機関の交換・改造時期の解釈に関する改正

検査要領2.1.2-1.(1)において、ディーゼル機関に主要な改造を行う際の適用基準の判断として用いられる「機関の交換又は追加が行われる時期」の定義をIACS統一解釈MPC98に基づき、規定した。

3.3 ディーゼル機関の規制適合手法に関する改正

規制適合手法が適用されるディーゼル機関の検査方法について改めた。

(1) 検査要領2編1.1.3-2.

規制適合手法の適用を受けるディーゼル機関は当該手法がいずれかの主管庁が認証した日から12ヶ月を経過した日以降の最初の定期検査の時期までに確認検査を受ける必要がある旨規定した。

(2) 検査要領2編4.1.2-2.

規制適合手法の確認検査は、規制適合ファイルに記載された方法に従って実施する旨規定した。