

IMO 第 46 回設計設備小委員会(DE46)の結果について

平成 15 年 3 月 10 日から 19 日までロンドンの国際海事機関(IMO)本部において第 46 回設計設備小委員会が開催されたところ、主な審議結果は、以下のとおり。

なお、今次会合の重要課題は、バルクキャリアの安全性であり、通常 5 日間の会期が 3 日間延長され(英国が費用負担)、我が国からも 20 名以上の代表団となるなど、委員会並の規模となった。

1. バルクキャリアの安全性

昨年末の MSC76 での合意に基づき、新造船に対する二重船側構造の強制化、現存船に対するホールドフレーム(船側)の強化、新造船及び現存船に対するハッチカバーのセキュアリングの強化、隔倉積みの禁止、高比重貨物の積載制限等の検討が行われ、我が国の主張は相当受け入れられた。主な事項は、次のとおり。

但し、英国は、特に、現存船の船側強化、隔壁の強化についてさらなる検討が必要であると主張しており、本年 5 月に開催予定の第 77 回海上安全委員会(MSC77)において当該問題を再提起する旨表明している。

(1) 隔倉積みの禁止

シングルハルバルクキャリアでの満載状態での高比重貨物の隔倉積みを、船齢 10 年で一律に禁止するという英国提案と、船齢での一律禁止ではなく、船体構造の状態評価によって高比重貨物の隔倉積みを禁止すべきという我が国提案が審議されたところ(SOLAS 条約第 XII 章第 5 規則(99 年以降の新船の強度基準)を評価基準として利用)、多くの国が我が国提案を支持したが、英国提案も欧州を中心に支持する国が多かった。

結果、SOLAS 条約第 5 章第 5 規則を満たしていない船舶について隔倉積みを禁止すべきであるということが原則合意された。

なお、隔倉積みが禁止される「満載状態」を 75%以上の載貨状態とするという英国案は支持を得られず、90%以上の載貨状態とすべきであるということが合意された。

(2) 高比重貨物の積載制限

一区画浸水時の強度要件を現存船に適用し、満足できない場合には、積載量の制限や積載貨物の比重を制限しようとする英国提案に対し、我が国は、隔倉積みを禁止した場合、バルクヘッドにかかる荷重がバランスし、強度上の問題はほぼ解消され、高比重貨物を積載制限する必要性は減り、その他にもハッチカバーのセキュアリング強化等の数多くの安全対策が採られていることから、これ以上の規制は必要ないと主張したところ、多くの国が我が国提案を支持した。

結果、現存船に対する対策は隔倉積の禁止によって十分なものになったとの認識で、高比重貨物の積載に関する特段の規制は必要ないということが原則合意された。(英国は、こ

の点につき、特に強い問題意識をもっている模様)

(3) 二重船側の構造、バルクの定義

二重船側の最小幅については、クリアランスが 600mm、全体の幅が 1000mm ということが概ね合意された。しかし、IACS は、ロンジシステムの場合には垂直方向のパイプが肋骨間に配置されることから、クリアランス(肋骨間の幅)を原則 800 mm とし、場合により 600mm に減少できると主張している。

一方、今後の二重船側船については、現行のバルクの定義(構造要件 + 用途要件)を悪用し、SOLAS 第 XII 章の適用を免れる船型が出現することを阻止するため、バルクキャリアの定義の見直しが検討されている。新しく建造される船舶については、SOLAS 章にのみ適用される定義との前提で、ビルジホッパータンク、トップサイドタンク等の構造要件を削除し、「乾貨物をバラ積みで運ぶ船」をバルクキャリアとするという案をベースに今後検討することとなった

2. 油水分離装置及び油分濃度計の試験基準及び仕様指針(決議 MEPC.60(33)及び A.586(14))の見直し

MEPC42 において、機関区域ビルジに含まれる乳化油が現行の油水分離装置では排出されている問題及び油分濃度計の信頼性に対する問題が指摘され、MARPOL 条約附属書 第 15 規則及び第 16 規則で要求される油水分離装置及び油分濃度計の試験基準及び仕様指針(決議 MEPC.60(33)及び A.586(14))の見直しが決定され、DE において検討が行われてきた。

今次会合では、油水分離装置の型式承認試験に新たに導入される、(重力式では油水分離が困難な)「エマルジョン化した油」を用いた試験の手順を中心として議論が進められ、ドイツをはじめとする欧州諸国から、我が国が提案した 3,000ppm のエマルジョン試験液を用いる方法が厳しすぎるとの意見があったものの、最終的には、我が国の提案どおりの試験方法が合意された。

これによりすべての論点がクリアになったため、決議 MEPC.60(33)及 A.586(14)の改正案が合意され、本年 7 月に開催される MEPC49 に採択のため提出されることとなった。

3. NOx 直接計測及びモニタリング法の認証手続きのためのガイドライン

MARPOL 条約附属書 において、国際大気汚染防止(IAPP)証書の更新にあたって船舶が NOx の排出基準に適合していることを「テクニカルファイル法」、「Nox 直接計測及びモニタリング法」等で確認することが要求されているが、今次会合においては、「NOx 直接計測及びモニタリング法」のためのガイドラインの検討が行われた。

本ガイドライン案について、我が国より、船舶の運航中に計測するというのを念頭にに入れて、実用的なガイドラインにすべきという提案をしており、ある程度受け入れられ、

修正を施した上でガイドライン案が合意され、本年 7 月に開催される MEPC49 に提出されることとなった。

なお、合意された確認方法は、具体的には、検査前の 30 稼働日以内に、排出量の計算に用いる 4 つの荷重負荷(テストサイクル)の内の 2 つ以上の負荷での排出データを取り、その荷重平均値を勘案して修正した値を排出基準値(17.5 g/kW)と比較するものとなっている。