

IMO 第 44 回復原性、満載喫水線、漁船安全小委員会(SLF)の結果について

標記会合は、平成 13 年 9 月 17 日から 21 日まで、ロンドンの国際海事機関 (IMO) 本部において開催された。今次会合における主な審議結果は以下のとおり。

1 . SOLAS 条約 -1 章、A,B,B-1 部の改正 (議題 3 関連)

・経緯

SOLAS 条約第 -1 章には、船舶が損傷した場合にも満足すべき復原性 (損傷時復原性) の要件が規定されている。貨物船の損傷時復原性規則は、1992 年に最新の確率論的手法が取り入れられたものの、旅客船の損傷時復原性規則は条約制定時の決定論的手法に基づき作成されて以来、抜本的な改正が行われていない。この結果、現行の損傷時復原性規則では、貨物船と旅客船との復原性規則が異なる考え方に基づくものとなっている。

このことから、現在、旅客船に対する基準についても確率論的手法を採り入れ両規則を調和する改正作業が行われている。

損傷時復原性規則の調和作業は、コレスポンデンスグループが提示した計算方法に従い、前回会合から我が国をはじめ各国で試算を行ってきた。我が国の試算の結果、現行の規則を満足している船舶も、新しい規則案を満足しない船舶もあることがわかり、我が国は、前回会合において、現行の SOLAS 条約の貨物船に対して規定されている算式をそのまま使用すべきであることを提案したが、大勢の支持をえることができず、継続して審議することとなった。

今次会合において、我が国は、算式で使用する浸水率の設定について試算を行い、その結果を報告した。

・審議結果

我が国の試算結果については、一定の理解が得られたものの、継続して審議されることとなった。

2 . 1996 年の満載喫水線条約(LL 条約)の見直し (議題 4 関連)

・経緯

LL 条約は、船舶に積載できる貨物の限度を定めるため、船舶の乾舷の算出方法及び強度基準等を規定しており、IMO の他の条約 (SOLAS、MARPOL 等) との整合化、最新の科学技術の取り入れ、船型の変化への対応等を目的として、船首高さ等の技術基準の見直し作業が行われている。

また、ダービシャー号の事故 (1980 年に英国船籍の鉱石運搬船が沖縄沖で台風に遭遇し沈没した事故) を契機に、英国が、MSC72 に英国で実施したハッチカバー強度を強化すべきとの提案を行い、昨年開催された SLF43 から本格的に議論が始まった。

今次会合において、我が国で行ったハッチカバーに加わる荷重について、模型実験の実験結果を報告した。我が国は、今後、設計荷重を設定する際には、波浪条件、統計上の問題等、多くの点を考慮しなければならず、模型実験の結果は、その一つにすぎないとし、今後、さらなる検討が必要であることを主張した。

また、船首高さの算式案について、我が国をはじめ、オランダ、中国等から試算結果をもとに、提案があった。

・審議結果

ハッチカバー強度に関する我が国提案に対し、英国から、同様の模型実験が行われており、その結果が次回会合に提案される予定である旨発言があり、我が国の実験結果と比較しながら、さらなる検討が行われることとなった。

船首高さの算式案について、我が国の試算結果に対して、一定の理解が得られたものの、今後、各国が我が国提案を基に、共同して算式を提案していくことが確認された。

3．部分風雨密ハッチカバーを有するコンテナ船の要件について（議題9 関連）

・経緯及び審議結果

近年建造されるようになった部分風雨密ハッチカバーを有するコンテナ船に対する要件について審議を行った。審議は1ACSのUI-164(統一解釈)をベースに、船首より後方1/4の範囲において、海水打ち込みを減少させることを目的に、オープントップコンテナ船同様、船楼標準高さの3倍を要求する提案があり、合意された。なお、締め付け要件、排水設備等、継続して審議されることとなった。

4．漁船安全コード及び自主ガイドラインの改正（議題5 関連）

・経緯及び審議結果

漁船の構造・設備に関する国際条約として、「*1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約(漁船安全条約)」が採択されたが、この条約には、規定要件の一部に厳しいものがあるため、主要漁船保有国が締結できず、現在も発効の見通しが立っていないのが現状である。その為、IMOは多くの国にとって受け入れが容易になるように漁船安全コードの見直しを行い、「*漁船安全条約に関する1993年のトレモリノス議定書」を採択した。

同議定書は、原則として24m以上の漁船に適用される。ただし、機関・電気設備、防火・消防設備、救命設備及び無線設備の規定の適用においては、24m以上45m未満の漁船に対して主官庁の判断によるとされているが、同様の海象及び操業形態を有する海域ごとに、統一した地域基準を設けるよう勧告している。同勧告をうけて、日本を中心として中国、香港等は、平成4年に東京でアジア漁船安全会議を開催し、長さ24m以上45m未満の漁船にたいするアジア統一基準を、日本が中心となり、策定した。

今次会合において、漁船安全コード(非強制)と24未満の漁船に適用される自主ガイド

ラインの見直しが審議された。冒頭、トレモリノス議定書が依然として発効しないことを念頭に、トレモリノス条約 93 年議定書の基準を超えないことが了解され、それをもとに検討された。今次会合で同コード、ガイドラインとも SLP 小委員会としては最終化され、今後、関連する他の小委員会に付託されることとなった。

なお、24m から 45m 未満の漁船については、アジア、欧州では地域基準が設けられており、本コードの位置づけについて審議した結果、地域基準がある場合は、それを本コードより優先することが確認された。

関連資料別掲

1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約に関する1993年の議定書

1. 1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約

漁船・漁船員は、海上で高度の危険に曝され、漁船の遭難の割合は商船に比べてかなり高いという事実にもかかわらず、SOLAS条約、満載喫水線条約といった船舶・乗員の安全に関する国際条約においては、漁船は適用除外とされてきていた。これは、主として経済的理由、即ち、商船並みの規制は漁船の建造・運用コストの多大な増加につながるとの懸念からであった。

しかしながらIMOは、1959年（昭和3年）の設立以来、漁業・漁業者に係る国連の他の機関と協力し、漁船の安全基準確立のための検討を続けてきた。1968年（昭和43年）からは漁船の安全に関するFAO/ILO/IMO合同コンサルタント会議において、それぞれの専門家による検討を行い、1974年（昭和49年）に「漁業者及び漁船のための安全コード」を策定した。同コードは、

A部 船長及び乗組員のための安全及び衛生管理

B部 漁船の構造及び設備のための安全及び衛生要件

の2部からなり、長さ24m以上の漁船を対象としている。

このコードを補完するものとして、長さ12m以上24m未満の漁船に対する「小型漁船のための設計、構造及び設備に関するFAO/ILO/IMOのガイドライン」が1979年（昭和54年）にこれら3機関において決議された。

現在の復原性・満載喫水線・漁船安全小委員会（SLF）の前身である復原性小委員会（STAB）は、上記のコードは有用なものであるが勧告ベースのものであり、これを強制化する必要があるとの認識から、コードの策定作業と並行して、次の基本方針に従った漁船安全条約の策定作業を開始した。

- (1) それ自体で漁船に対する要件として独立したものとすること
- (2) 1974年のSOLAS条約及びFAO/ILO/IMOの安全コードのB部の規定をもとに漁船の特性に適合させるために所要の修正を加えること
- (3) 適用対象は長さ24m以上の漁船とすること
- (4) 満載喫水線に係る要件は導入しないこと
- (5) 非損傷時復原性の要件を導入すること

漁船安全条約の策定作業を行う小委員会及び作業部会のメンバーの大多数が欧州各国及び北米各国の代表であったため、これらの国の漁船の構造及び運用に係る国内法規・操業実態に基づく意見が技術要件を定めるに当たって大きな影響力を及ぼした。

我が国は、小委員会の中でアジアを代表する唯一の国であった。このような状況から、アジアの漁船の構造・操業実態等は欧米とは全く異なるものであったにもかかわらず、これらは十分に考慮され得なかった。

その後、スペイン政府の招請により、1977年（昭和52年）3月7日から4月2日までスペインのトレモリノスにおいて漁船安全に関する国際会議が開催された。アジアからはインド、インドネシア、タイ及び我が国の4カ国が参加し、4週間にわたる検討の結果、「1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約」（以下「トレモリノス条約」という。）が採択された。

2. 1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約に関する1993年議定書の採択

トレモリノス条約は、長さ24m以上の世界の漁船数の50%以上を保有する15カ国以上の国が受諾することが発効要件となっているが、1993年3月現在で受諾国は18カ国、その漁船数は19%足らずでしかなく、近い将来に発効する見通しが立たない状況が続いた。

このような状況となった主な理由は、漁船の主要保有国である中国・日本・ロシア・韓国等が条約の実施に困難を抱き、批准等ができなかったことにある。特に防火構造、救命設備関係の要件を小型漁船に適用することに大きな問題があった。

しかしながら、近年、漁船の安全性向上に対する要請が世界的に高まっている状況に鑑み、IMO海上安全委員会は、上記のような困難を排除しトレモリノス条約を発効に至らしめるためにトレモリノス条約の一部を改正するための議定書を策定すべきことを1988年（昭和63年）に決定した。この議定書は、トレモリノス条約に所要の修正を行い、MARPOL条約の1978年議定書と同様の取扱いとすることとされ、次の基本方針に基づいて草案の策定作業が進められた。

- (1) トレモリノス条約と議定書は単一の文書として読み、かつ、解釈すること
- (2) トレモリノス条約を批准等したか否かに関わらず、如何なる国も議定書の締約国となることができること
- (3) トレモリノス条約ではなく、議定書のみを発効させること
- (4) 附属書の一部の章の適用下限を長さ24mから長さ45mに引き上げること
- (5) 救命設備、無線設備等の章については、SOLAS条約の最新の規則と整合を図ること

SLF小委員会が、全体の調整、取り纏めを行い、関係小委員会において検討が続けられた後、1990年（平成2年）のトレモリノス準備会合を経て、1992年（平成4年）にレイキャビクで開催された準備会合で草案がほぼまとまり、翌1993年（平成5年）3月22日から4月2日までスペインのトレモリノスにおいて漁船安全に関する国際会議が開催されるに至った。

会議には48カ国等が参加し、2週間にわたる審議の結果、1977年の漁船の安全のためのトレモリノス国際条約に関する1993年議定書が採択された。本議定書はトレモリノス条約の技術要件を改める形をとっており、主な改正点は次のとおりである。

- ・ 附属書各章の適用長さの変更

第 章（機関・電気）、第 V 章（防火・消防）、第 章（救命）及び第 章（無線通信）の適用下限を「長さ 24m」から「長さ 45m」に引き上げた。

・地域統一基準条項の設定

適用長さを引き上げた章については、これにより規則の適用が主管庁に委ねられた漁船に対して、海象条件等が同様の地域で統一した基準を策定することとされた。

・GMDSS 等最新技術の導入

GMDSS 等最新技術を導入することにより、SOLAS 条約の最新の規則と整合を図った。

本議定書は、長さ 24m 以上の漁船の総隻数 14,000 隻以上を有する 15 カ国以上の国が批准又は受諾した後、12 ヶ月で発効することとなっている(1999 年 10 月 1 日時点で未発効)。

3 . 1993 年議定書の構成

1993 年議定書は、原則として長さ 24m 以上の航洋漁船（Seagoing Fishing Vessel:即ち河川湖沼のみを航行する漁船は適用外）に適用されるが、技術基準を定めた附属書の章ごとに適用長さが異なる。構成は次のとおり。

条約本文

附属書

第 章（一般規定）	長さ 24m 以上の新船に適用
第 章（構造）	同上
第 章（復原性）	同上
第 章（機関・電気設備）	長さ 45m 以上の新船に適用
第 章（防火・消火）A 部	長さ 60m 以上の新船に適用
B 部	長さ 45m 以上 60m 未満の新船
第 章（船員の保護）	長さ 24m 以上の新船に適用
第 章（救命設備）	長さ 45m 以上の新船に適用
第 章（訓練）	長さ 24m 以上の新船及び現存船に適用
第 章（無線設備）	長さ 45m 以上の新船及び現存船に適用
第 章（航海設備）	長さ 24m 以上の新船及び現存船に適用