

第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

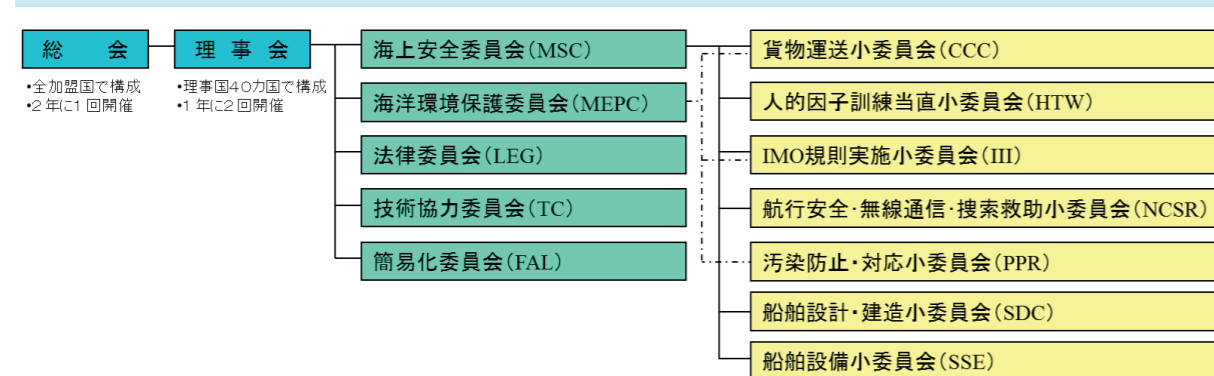
① 国際海事機関 (IMO)

国際海事機関(International Maritime Organization)は、海上の安全、船舶からの海洋汚染防止等、海事分野の諸問題についての政府間の協力を推進するために1958年に設立された国連の専門機関であり、2019年4月現在で174カ国が加盟国、香港等の3の地域が準加盟となっている。

IMOはこれまで、船舶の構造設備の基準・船舶保安の確保等を定めた「海上人命安全(SOLAS)条約」、船舶からの有害物質による汚染の防止を目的とした「海洋汚染防止(MARPOL)条約」等に代表される海上安全や海洋環境分野を中心に活動しており、海賊対策、海事テロ対策等にも活動範囲を広げている。

IMOでは、1年を通じ様々な委員会・小委員会(図表2-4-1)が開催され、専門分野の国際ルールについて議論が行われている。我が国は、世界の主要海運・造船国として各会合に積極的に参加し、国際的な議論をリードしている。

図表 2-4-1 IMOの組織図



② 海上安全の確保対策

1. 船舶の安全性の確保

① 船舶の安全基準の整備

国際航海船舶の安全基準は、国際海事機関(IMO)において海上人命安全条約(以下「SOLAS条約」という。)等により定められている。また、SOLAS条約においては、各締約国が条約附属書に定められる安全基準を、自国を旗国とする国際航海船舶に適用すべく、国内法令に規定するよう義務づけている。このため我が国は、船舶安全法及びその関係省令において船舶の構造・設備等の安全基準を定めている。

条約附属書は重大事故や新技術の開発等による新たな知見を踏まえ、頻りに改正されており、随時国内法令への取り込みを行っている。2018年6月までに採択された2020年発効予定の主な改正は以下のとおり。

・区画と損傷時復原性要件の強化

船舶が、衝突や座礁等により船体に損傷を受けた場合でも、転覆や沈没に至らぬよう、船体を水密隔壁によって適切に区画する必要がある。現行の損傷時復原性の規定では、様々なパターンの浸水を想定して計算された、船舶が転覆・沈没せずに残存する確率が、船舶の規模に応じたある基準値を上回ることが要求されている。今回、この基準値等が、より安全になるよう強化された。(SOLAS条約附属書II-1)

・旅客船の避難解析の適用船舶の拡大

現行の規定では、RORO旅客船を設計する際、乗船者全員が退船時の集合場所へ移動する時間をあらかじめ計算し、避難経路の妥当性を確認することを義務づけている。この規定の適用される船舶が、旅客定員が36人を超える旅客船にも拡大された。(SOLAS条約附属書II-2)

(その他の改正については、国土交通省HPの海事局ページより「海事局で検討中の主要船舶の安全・環境基準」を参照。)

② 船舶の検査、登録及びトン数の測度

船舶の航行中に海難事故が発生した場合には、人命及び船舶の損失、海洋汚染等多大な影響を社会に及ぼすこととなる。このため関係法令により、船舶が航行するために必要な構造、設備等に関する技術基準に適合していることを国等が確認することとなっている。これを受け、海事局では、本省及び地方運輸局等に配置されている船舶検査官が人命及び船舶の安全確保並びに海洋環境の保全を目的とした船舶検査を実施している。また、国の船舶検査とは別に、歴史的には船舶の保険価値を評価するため、船舶を検査・登録することにより、海上保険業者や荷主に便宜を供する組織として、船級協会がある。船舶検査の合理化制度の1つとして、政府の登録を受けた船級協会が行う検査に合格した船舶について、政府が行う船舶検査に合格したものとみなす制度が世界的に確立されている。我が国は検査代行機関として、一般財団法人日本海事協会(NK)、Lloyd's Register Group Limited(LR)、DNV GL AS(DNV GL)及びAmerican Bureau of Shipping(ABS)を船級協会として登録している。

近年の技術革新、海上輸送の多様化に応じた従来の設計とは異なる船型を有する船舶の増加、LNG等による新たな推進システムの導入、保安体制の確認等の新たな行政ニーズ等に対応した効果的な検査の実施と事故対策等を目的に頻りに改正される国際的な技術基準を逐次検査に取り入れていく必要がある。

一方、船舶に課せられる各種法的な規制は、船舶の国籍、船舶の大きさを表す指標となる総トン数等に応じて適用されている。このため、総トン数の測度等を行い、日本船舶としての登録及び国籍証明をすることにより、海事関係の各種法的な規制の適正な運用の基盤を形成している。

行政改革及びそれに伴う業務効率化に対応するために2006年7月より船舶検査官、船舶測度官、外国船舶監督官(技術系)を統合する海事技術専門官制度に移行したが、国際的に船舶の安全及び保安並びに海洋環境保護に係る規制が強化される中で、船舶検査等の行政サービスのレ

ベルの維持向上を図りつつも円滑な制度運用を進めていくことが重要である。このような背景から、船舶検査、登録及びトン数測度並びに外国船舶監督執行部門では、品質管理に係る国際標準である ISO9001 認証を取得し、それぞれの業務執行に係る品質管理システムである海事 QMS (Quality Management System) を構築し、それを維持することにより、行政サービスを維持向上させていくこととしている。

また、ビッグデータや IoT・AI といった革新的技術の進展による「第 4 次産業革命」と呼ばれる動きが世界的に活発化している状況下、明治以来の長い歴史を有する船舶検査・測度の分野においても、これまでのやり方では困難であった一層の品質向上や検査時間の短縮による受検者の利便性向上等が期待されている。このような状況を踏まえ、新時代にふさわしい検査・測度制度のあり方について、①新技術導入、②データ活用、③手続きの電子化の3つのテーマに取り組んでおり、今年度から、遠隔技術の検査・測度の現場への導入を開始した。更に遠隔技術以外の新技術や取得したデータの検査への活用についての検討、電子証書の導入を含む事務手続きの電子化に向けた具体的な制度設計を進めている。

③ 危険物運送に係る安全対策

一般に危険物と呼ばれるガソリン、硫酸、火薬等の輸送は経済活動上不可欠である。基準に適合したドラム缶、プラスチック缶等の容器に入れて一般貨物船やコンテナ船で、あるいは、ケミカルタンカー、LPG 船、LNG 船に直接積載することにより、危険物は大量に海上運送されている。

また、原子力発電所から発生する使用済燃料等の放射性物質の運送に関しては、高い安全性を有する核燃料物質等専用船で運送することが義務付けられている。

我が国は、IMO で策定された国際海上危険物規程 (IMDG コード)、国際バルクケミカルコード (IBC コード)、核燃料物質等専用船の基準 (INF コード)、国際海上固体ばら積み貨物コード (IMSBC コード) 等の国際基準に基づき、容器、表示等の運送要件及び船舶の構造、設備等の技術基準を、船舶安全法に基づく危険物船舶運送及び貯蔵規則 (危規則) や特殊貨物船舶運送規則 (特貨則) 等で定め、さらに危険物を運送する船舶に対して運送前の各種検査や立入検査を行うことで、海上運送における事故防止に万全を期している。

また、国際海上コンテナの輸出にあたっては、当該コンテナの総重量を条約で規定された方法により検証した上で同情報を船長等に提供すること並びに当該情報を備えていない輸出コンテナの船積み禁止することを新たに義務づける改正 SOLAS 条約が、2016 年 7 月 1 日に発効した。我が国においては、国際条約を担保するために、特貨則等の改正や告示の制定を行い、輸出コンテナの総重量を確定する者に対し、法令で定められた方法によりコンテナ総重量を確定させるための業務実施手順書を整備の上、国土交通省へ届出・登録することを規定した。2019 年 3 月末時点で 5,100 件以上の申請を受領しており、国土交通省としては、国内関係者の取組や国際的な動向等を踏まえ、適切な制度運用に努めている。

④ 船舶の安全管理の向上

船舶及びそれを管理する会社の総合的な安全管理体制を確立するための国際安全管理規則 (ISM コード) について、国内法令に取り入れ、同コードで要求される安全管理体制の適合性を審査

している。また、同コードの適用のない船舶についても、事業者が同コードに準じて任意に構築した安全管理システムを認証するスキームとして「船舶安全管理認定書等交付規則(告示)」を制定し、運用している。2019 年 3 月現在、この ISM 制度により認証された船舶は、82 社・167 隻(船級船舶を含む)となっている。

このように、従来からの検査に加え、海運事業者における安全運航管理体制を認証することにより、船舶の安全の確保及び海洋の汚染の防止に努めている。

⑤ 小型船舶の安全確保

我が国周辺海域での海難事故の約7割がプレジャーボート等の小型船舶によるものであり、死者・行方不明者の中には海中転落によるものも少なくない。

このような状況を踏まえ、4月から8月にかけて全国の地方運輸局等で小型船舶の安全キャンペーンを実施し、ライフジャケットの着用を含め安全指導等を集中的に行うなど安全対策を講じている。

2. 資格制度等による安全な航行の確保

① 安全確保の柱としての資格制度

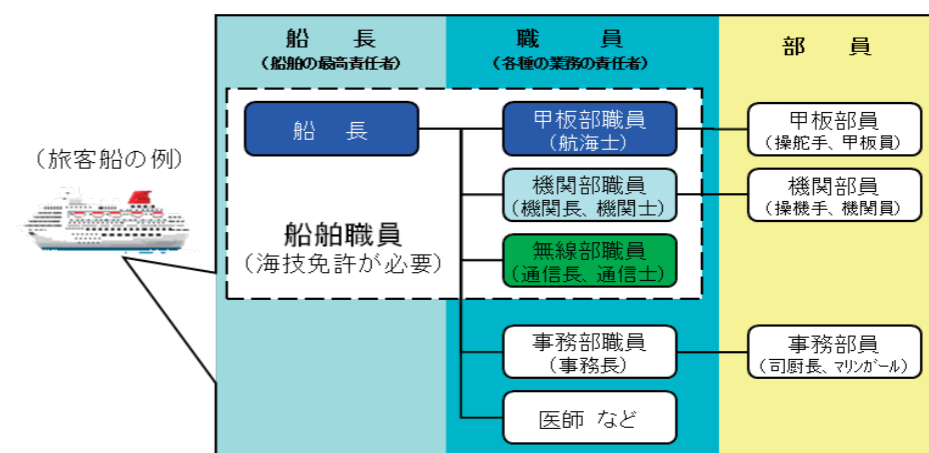
ア. 船舶職員に関する資格制度の概要

船舶の航行の安全は、複数の乗組員が、甲板における業務、機関室における業務、無線通信の業務などを組織的に行うことにより確保されている。

船舶職員とは、これらの乗組員のうち、船長、機関長、航海士、機関士など船内における各種の業務の責任者をいい、船舶所有者は、船舶の大きさや航行区域などに応じた乗組み基準に従って船舶職員を乗り組ませることとなっている(図表2-4-2)。

船舶職員には、航海や機関などの分野ごとに区分された海技士の免許(一級～六級等)が必要である。海技免状有効者数は緩やかな減少傾向が続いていたが、2016年度に増加に転じ、2018年度についても対前年度比で148人の増加となった(図表2-4-3)。

図表 2-4-2 船員の乗組み体制



図表 2-4-3 海技免許有効者数

資格区分	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
航海	42,797	42,173	42,286	42,893	42,753
機関	30,853	30,244	30,115	30,439	30,400
通信	1,038	1,007	977	914	774
電子通信※	4,804	5,241	5,824	6,582	7,049
合計	79,492	78,665	79,202	80,828	80,976

※ 電子通信とは、GMDSS 無線設備(従来のモールス設備を主体とする通信システムに代わるテレックスや無線電話を主体とする通信システム等)を有する船舶に乗り組むための資格。

イ. 船舶職員の短期養成制度の創設

海技士の資格を取得しやすい環境を整備し、若手船員の確保を推進するため、六級海技士の資格を短期間で取得できる短期養成制度を、航海については 2007 年4月に、機関については 2014 年 10 月に創設している。

ウ. 小型船舶操縦者に関する資格制度の概要

小型船舶においても、航行の安全を確保するため、船長(小型船舶操縦者)には小型船舶操縦士の免許が必要であり、船舶所有者は、船舶の航行区域や構造などに応じた乗船基準に従って小型船舶操縦士を乗船させることとなっている。

なお、小型船舶操縦免許証有効者数は緩やかな減少傾向となっている(図表2-4-4)。

図表 2-4-4 小型船舶操縦免許有効者数

資格区分	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
一級	480,176	478,956	480,066	481,572	480,730
二級	948,553	932,520	911,613	888,665	869,684
特殊	1,269,709	1,241,915	1,212,022	1,178,153	1,145,532

※ 複数資格を有する者は各区分の操縦免許証有効者数へ計上している。

エ. STCW条約の実施について

船員の訓練及び資格証明等の基準を定めた STCW 条約に基づき、IMO は、各締約国の国内制度が同条約を適切に遵守しているか否かについて、IMO の有識者パネルによる審査を行い、適切と認められた締約国のリスト(ホワイトリスト)を公表している。また IMO は、各締約国の自国船員に係る訓練、能力評価並びに資格証明及びその裏書・更新に関する制度が資質基準制度に基づき適切に実施・運用されているかどうかについて審査し、その結果を公表している。

我が国は 2000 年よりホワイトリストに掲載されるとともに、我が国の資質基準制度が適切に運営されている旨、有識者パネルの審査を経て、2018 年 12 月の第 100 回海上安全委員会(MSC100)

にて確認された。

また STCW 条約は、締約国間で個別に合意することにより、相手国の船員の資格証明書を自国の船員に相当する資格として承認することができる制度を設けている。我が国では、二国間の約束に基づき、16 か国^{※1}との間で日本籍船に乗り組む外国人船員の資格証明書を日本政府側が承認すること、及び 14 か国^{※2}との間で外国籍船に乗り組む日本人船員の資格証明書を外国政府側が承認することが可能である(2019 年3月現在)。

世界的に船員の需要が高まるなか、資質の高い外国人船員を十分に確保することができるよう、※1の国のほか、日本籍船に乗り組む予定のある外国人船員の出身国についても承認を可能とすることについて検討中である。

オ. 外国人船員承認制度

二国間の約束をしている締約国の資格証明書を有する外国人船員について、国土交通大臣の承認を受ければ、日本の海技資格を有しなくても外航日本籍船の船舶職員として乗り組むことができる制度(外国人船員承認制度)を 1999 年5月に導入した。現在、大臣承認を受けるためには、海技試験官による承認試験に合格する方法のほか、社船の船長による実務能力確認を受ける方法(船長実務能力確認制度)、民間審査員の知識・能力審査により承認を受ける方法、二国間の約束をしている締約国の船員教育機関の認定(現在5カ国 12 校)により承認を受ける方法がある。

2019 年1月には、船長実務能力確認制度について対象範囲を拡充し、これまで対象外とされてきた船長及び機関長の承認についても対象に追加した。

図表 2-4-5 締約国資格受有者承認証有効者数

区分	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
航海	4,167	4,211	4,805	5,619	6,136
機関	3,457	3,884	4,480	5,213	5,702
合計	7,169	8,095	9,285	10,832	11,838

(人)

カ. 新たな資格制度の新設 (STCW条約の改正に伴う船員法改正)

船舶の運航に従事する船員は、船長、機関長等それぞれに対応した資格を保有することがSTCW条約に規定されているところ、今般、同条約が改正され、一定の船舶に乗り組む船員の資格が新設されたことから、我が国においても同条約に対応するため船員法の改正を行った。本改正の概要は、以下の通りである。

・LNG 燃料船に乗り組む一定の船員の資格(2017 年 10 月 1 日施行)

LNG 燃料船に乗り組む船員に対し、ガス燃料の管理・使用及び非常時の対応等に関し必要となる知識・技能の習得を義務付けることとした。

※1 フィリピン、トルコ、ベトナム、インドネシア、インド、マレーシア、クロアチア、ルーマニア、ブルガリア、ミャンマー、スリランカ、モンテネグロ、バングラデシュ、韓国、英国、パキスタン

※2 バヌアツ、シンガポール、パナマ、バハマ、マルタ、リベリア、マーシャル諸島、キプロス、マレーシア、ツバル、セントビンセント及びグレナディーン諸島、モンゴル、韓国、キリバス

- ・極水域を航行する船舶に乗り組む一定の船員の資格(2018年7月施行予定)
- 極水域(北極水域及び南極地域)を航行する船舶に乗り組む船員に対し、氷海を安全に航海するために必要となる知識・技能の習得を義務付けることとした。

② 航行安全を支える水先業務

ア. 水先制度の概要

水先とは、船舶交通の輻輳する水域等、交通の難所において、水先人(パイロット)が乗り込み、船舶を安全かつ速やかに導くものである。世界各国においても実施されており、船舶交通の安全確保を図るために極めて重要な制度であるだけでなく、港湾機能の維持向上及び海洋汚染の防止等にも資するものである。

我が国においては、全国で35の水先区が設定されており、特に厳しい船舶交通の難所とされる10の水域は、当該水域を航行する一定の船舶に対し水先人の乗船が義務づけられている(強制水先)。



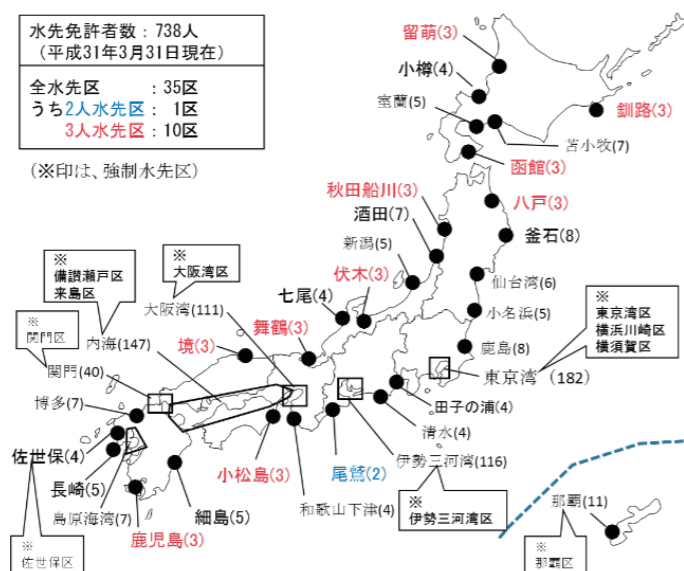
船を目的地まで安全に案内する水先人(左)

イ. 水先人の人材確保

水先人の将来にわたる安定的な確保や若年層への門戸拡大を図るため、2007年4月に改正水先法が施行された。これにより、等級別免許制を導入する(船長経験を必要としない二級及び三級水先人免許の創設)とともに、水先人の安全レベルの確保等を図るため、養成教育制度を創設した。

新たな制度の下で、これまで522人(うち、二級及び三級水先人免許者130人)の水先人が誕生している(2019年3月末現在、全国で738人(図表2-4-6))。

図表 2-4-6 水先区及び水先人数



ウ. 新水先料金制度の動向

水先料金は、水先業務の公益性の高さに鑑み、公平・公正で透明性が必要であることから、コストを適正に反映することにより水先業務の運営効率化を促すため、不当に高額な料金を予め防止するとともに、サービスを楽しむユーザーの意向を踏まえ多様な料金設定を自由に行うことを可能とする上限認可・届出料金制で運用されており、

指名制の導入による割引料金が設定される等、ユーザーの意向を反映した料金の設定が図られている。

3. 運航労務監理官による監査・指導体制の強化

船舶の航行の安全を確保するためには、適切な船舶の運航管理と船員の労働環境整備を両立させることが重要であることから、旅客船・貨物船の運航管理に関する監査を行う運航監理官と、船員の労働条件に関する監査を行う船員労務官とを、2005年4月に統合し、地方運輸局等に運航労務監理官を配置している。運航労務監理官は、事業法(海上運送法、内航海運業法)と船員関係法(船員法、船員職業安定法、船舶職員及び小型船舶操縦者法)に関する監督権限を幅広く有しており、効率的かつ機動的な監査が可能となっている。

特に、2006年の海上の労働に関する条約の締結に伴い、自国を旗国とする船舶の船員に係る労働条件及び生活条件について、2015年度から監査対象となる全船舶に対し定期的な監査が求められているため、運航労務監理官の能力を向上させるため、模擬監査(ロールプレイ)等を研修カリキュラムに取り入れるとともに、過去の監査状況や違反の有無等を現場で随時照会することができる監査情報照会システムを整備するなど、監査体制を強化している。

なお、立入検査に係る事項及び命令に係る事項等については、海上運送法及び内航海運業法の規定に基づき、毎年、「国による輸送の安全にかかわる情報」として公表している。

4. 運輸安全マネジメント評価の実施

2005年に各輸送モードでヒューマンエラーに起因すると考えられる事故やトラブルが連続して発生したことを契機として、2006年10月、陸海空の交通モード横断的に運輸安全マネジメント制度を導入した。海事分野については、海上運送法及び内航海運業法の改正により、旅客船・貨物船の船舶運航事業者について導入を図った。

この制度は、事業者が経営トップから現場まで一丸となり安全管理体制を構築することにより輸送の安全性を向上させることを目的としている。事業者においては、自らが自主的かつ積極的に輸送の安全の取組を推進し、構築した安全管理体制をPDCAサイクル(輸送の安全に関する計画の策定(P)、実行(D)、チェック(C)、見直し(A)のサイクル)により継続的に改善し、安全性の向上を図ることが求められている。

また、各船舶運航事業者は、安全管理体制を構築するうえで必要な事項を定めた安全管理規程を作成するとともに、運航管理者に加え、安全管理体制を統括管理する者として経営中枢レベルの安全統括管理者を選任することが義務付けられ、これら両名が安全管理規程の遵守と安全管理体制の構築について中心的な役割を果たすこととなっている。全国の地方運輸局等に配置されている

運航労務監理官は、各船舶運航事業者の経営トップ及び安全統括管理者等の経営管理部門へのインタビュー等を通じて、安全管理体制に関する基本的な理解及び実施状況の確認、安全管理体制の更なる改善等に向けた助言等を行う運輸安全マネジメント評価を行っている。

5. 執行業務の効率的かつ効果的な実施体制の整備・強化

船舶の安全を確保するためには、海事分野の各種規制・基準適合性の確認をより効果的かつ効率的に実施することが求められ、船舶所有者等行政の受け手から見ても、一定水準・品質を確保した行政サービスを全国均一的かつ継続的に提供されることが重要である。我が国においては、海事執行部門のうち、船舶検査、船舶測度、ポートステートコントロール等について ISO9001 の認証を取得した品質管理システムを導入し、品質の安定した行政サービスの提供及び効率的な人材育成・技術伝承に取り組んでいる。

IMO においても、海事執行部門における PDCA サイクルの確立により行政サービス全体の品質を維持・向上させることを強く推奨しており、2015 年5月には、加盟国監査の実施が採択され、2016 年1月より全締約国に対する監査が順次開始された。我が国においても、2020 年10月に IMO 加盟国監査の受入れが予定されている。

③ 国際船舶・港湾保安法

1. 概要

海上人命安全条約(SOLAS 条約)附属書第 XI-2 章及び船舶及び港湾施設の保安に関する国際規則(ISPS コード)を国内法化した「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律」(以下「国際船舶・港湾保安法」という。)が、2004 年7月1日から施行されている。同法は、条約の適用対象となる船舶(以下「国際航海船舶」という。)及び港湾施設(以下「国際港湾施設」という。)の保安の確保を目的として、そのために必要な措置について規定している。

2. 施行の現況

国際船舶・港湾保安法において、国土交通大臣は、国際航海船舶及び国際港湾施設に対して行われるおそれがある危害行為の内容、程度等を勘案して、国際海上運送保安指標を設定し、公示することとされている。2004 年7月1日から2019 年3月31日まで国際海上運送保安指標は、平時を示す保安レベル1が継続されている。

同法は、国際航海船舶について、その船舶所有者に対し、国土交通大臣により承認された船舶保安規程の備置及び当該規程に定めた保安に係る措置を講じることを義務づけている。国土交通大臣は、船舶において当該保安に係る措置が適切に実施されていることを確認した場合には船舶保安証書を交付するとともに、その後においても保安措置が適切に維持されていることを定期的に検査している。

また同法は、国際港湾施設について、その管理者に対し、保安の確保のために必要な事項について記載した埠頭保安規程の作成等を義務付けており、2019 年4月1日現在、全国の131の港湾について同規定が作成されている。

我が国に寄港する外国籍の国際航海船舶に立ち入り、保安の確保のために必要な措置が適確に講じられているかどうかについてその物件を検査し、又はその乗組員に質問した結果、2018 年は、当該措置が適確に講じられていないとして指摘した事案は234件であった。

さらに、国際航海船舶が本邦の港に入港しようとするときは、船長は、船舶保安情報を海上保安庁長官に通報しなければならないこととされ、この船舶保安情報のみでは保安の確保のために必要な措置が適確に講じられているかどうか明らかでないときは、海上保安庁長官は、船長に対し、情報の提供を更に求め、又はその職員に立入検査をさせることができ、船長が情報の提供又は立入検査を拒否したときは、入港の禁止を命ずることができる。2018 年は、同法に基づく立入検査の件数は3,206件であり、同法違反による検挙件数は4件である。また、入港禁止等の強制措置は0件である。

④ 船舶による油濁問題への取組

1. 油タンカー事故による油濁問題への取組

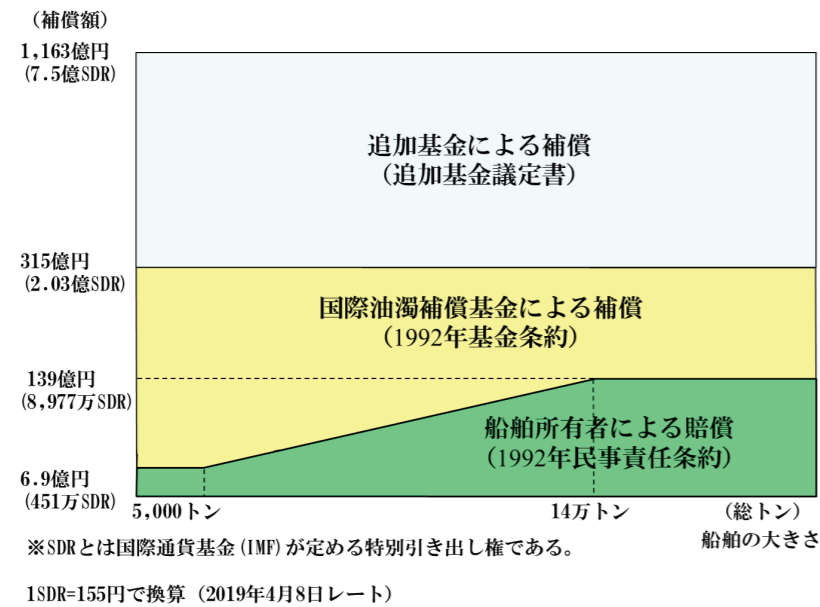
油タンカーによる油流出事故等が起こった場合、その損害は莫大なものとなり、油濁による被害者たる地方自治体及び漁業関係者等が大きな損害を被ることになる。そうした事故損害に際し、被害者に適切な賠償や補償がなされるよう、下記の条約において国際的な制度が確立されている。

- ① 「1992 年の油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約」
油タンカーによる油濁損害について船舶所有者の責任等を定めたもの(2019 年4月8日現在締約国:138カ国)
- ② 「1992 年の油による汚染損害の補償のための国際基金の設立に関する国際条約」
船舶所有者の責任限度額を超える油濁損害を補償するため、石油会社等の荷主による基金(国際油濁補償基金)の創設を定めたもの(2019 年4月8日現在締結国:115カ国)
- ③ 「1992 年の油による汚染損害の補償のための国際基金の設立に関する国際条約の2003年の議定書」
国際油濁補償基金の補償限度額を超える油濁損害が生じた場合に追加的な補償を行う国際基金(追加基金)の創設を定めたもの(2019 年4月8日現在締約国:32ヶ国)

こうした制度により、油タンカーによる油濁損害が発生した場合には船舶所有者は責任限度額までは原則として無過失責任を負うことになり、2000 トンを超えるばら積み油を積載する油タンカーについて、その責任限度額を担保する保険契約の締結を義務付けている。また、責任限度額を超える補償については、被害者が国際油濁補償基金及び追加基金に定められた補償限度額以内において求めることができる。

これら油タンカーによる油濁損害に関する国際的な制度の内容は、「船舶油濁損害賠償保障法」(油賠法)において担保している。

図表 2-4-7 タンカー油濁損害に対する補償



2. 燃料油の流出及び放置座礁船問題への取組

船舶からの燃料油の流出による汚染損害や座礁船等の難破物の除去等に要する費用に係る損害について、その被害者に対して適正な賠償や補償がなされるよう、下記の条約において国際的な制度が確立している。

- ① 「2001年の燃料油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約」(燃料油汚染損害の民事責任条約)
船舶からの燃料油の流出による汚染損害について船舶所有者等の責任等を定めたもの(2019年4月現在締約国:92カ国)
- ② 「2007年の難破物の除去に関するナイロビ国際条約」(難破物除去ナイロビ条約)
条約適用水域にある難破物の除去のための措置や難破物の除去等に要する費用に係る損害について船舶所有者の責任等を定めたもの(2019年3月現在締約国:42カ国)

これら条約では、燃料油による汚染損害や難破物の除去等に要する費用に係る損害について船舶所有者等が原則として無過失責任を負うこと、一定の船舶(①は国際総トン数1000トン超、②は国際総トン数300トン以上の船舶)について責任限度額を担保する保険契約の締結を義務付けること等を規定している。

我が国は、燃料油汚染損害の民事責任条約の発効前及び難破物除去ナイロビ条約の採択前である2005年3月から我が国独自措置として国際総トン数100トン以上の外航船舶(油タンカーを除く。)に対し、燃料油による汚染損害や難破物除去等に要する費用に係る損害に対する保険契約の締結の義務付けを油賠法において措置してきたところであるが、今般、これら損害に対する被害者保護の充実を図る観点から、被害者から保険会社に対する直接請求等の上記条約に定められた枠組みを国内実施するための規定を盛り込んだ船舶油濁損害賠償保障法の一部を改正する法律案を2019年3月に国会へ提出し、同年5月に成立したところ。また同月、併せて上記条約の締結についても国会による承認が行われたところ。

他方、保険義務付けの対象にならない船舶等の事故により、船舶所有者等に代わりやむを得ず油防除等を行った地方公共団体に対しては、当該防除に要した費用について、一定の条件の下、国が予算の範囲内で補助を行う制度を設けている。

3. イラン産原油輸送特別措置法

2012年7月1日以降、イラン産原油を輸送するタンカーへのEU域内の企業による再保険の引受が禁止されたことにより、対人・対物損害や油濁損害についての保険が機能しなくなることで、海運会社は運航を実質的にストップせざるを得ない事態となった。

イラン産原油は我が国の原油輸入量の4.8%(2017年)を占めており(第5位)、我が国はイラン産原油の輸入が即座に途絶することによる国民経済の円滑な運営への影響を回避する必要があった。

このため、イラン産原油を輸送するタンカーの運航に伴い生ずる損害の賠償について、損害保険契約でカバーされる金額を超える金額を、政府が保険会社等に対し交付する契約(特定保険者交付金交付契約)を締結すること等を内容とした「特定タンカーに係る特定賠償義務履行担保契約等に関する特別措置法」(イラン産原油輸送特別措置法)が制定され、2012年7月1日以降も引き続きイラン産原油の我が国への輸送が可能となった。本法に基づき、実際に損害賠償が発生する場合の賠償義務の履行等を担保する際の上限額等は、タンカーに係る保険契約の保険金額の国際的な水準等を勘案して、同法施行令の改正(直近の改正は2019年3月22日公布、4月1日施行)により、毎年度見直すこととしている。

2018年度においては、国と海運会社との間で18隻のタンカーについて特定保険者交付金交付契約を締結した。

なお、2015年7月14日に欧米主要国等(英仏独米中露)とイランの間で合意されたJCPOA(包括的共同作業計画)に基づき、2016年1月16日にEU及び米国が対イラン制裁を解除したが、米国が2018年5月8日に同合意からの離脱を宣言したこと等に鑑み、特別措置法による措置を継続することとした。

4. その他の取組

有害危険物質(LPG、LNG、ケミカル等)による海難事故についても、被害者補償の観点から油濁事故の場合と同様、損害発生時の賠償に係る保険への加入の義務付け等を規定した「2010年の危険物質及び有害物質の海上輸送に関する損害についての責任並びに損害賠償及び補償に関する国際条約(仮約)」が採択されたところである。(2019年4月8日現在未発効)

我が国においても条約締結に係る各国の動向に注視しつつ、条約の締結に係る課題等について引き続き関係業界と連携して検討を行っていく必要がある。

5 安全で環境に配慮したシップ・リサイクルの推進

1. シップ・リサイクル条約の採択

インド、バングラデシュ等の開発途上国で実施されているシップ・リサイクル時の労働者の死傷事故や解体工事に伴う海洋環境汚染等の問題を解決するため、2005年末の国際海事機関(IMO)第24回総会において新規条約の策定作業が開始された。日本は世界有数の海運・造船国として新規条約の起草作業を主導した結果、2009年5月に、「2009年の船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための香港国際条約」(通称、シップ・リサイクル条約)が採択された。

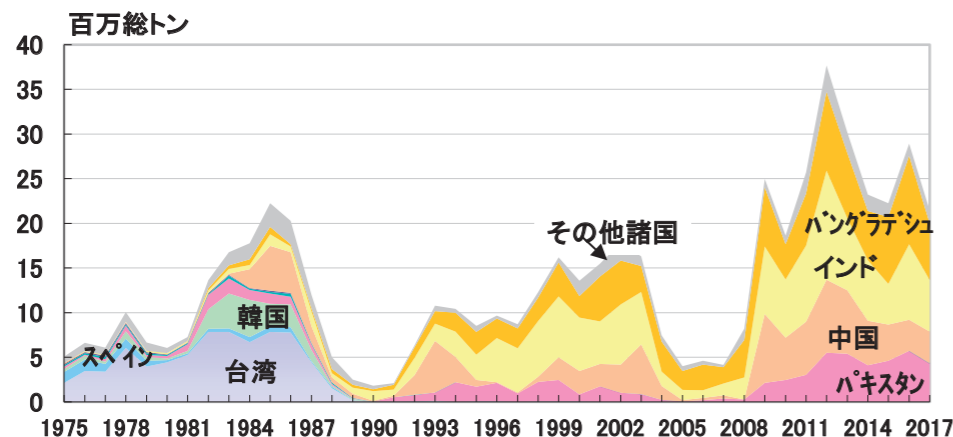
この条約では、「船舶へのアスベストやPCB等の新規搭載の禁止」、「船舶に存在する各種有害物質の種別、所在場所及び概算量を記した一覧表(インベントリ)の作成・備置・更新」、「シップ・リサイクル施設の労働災害や環境汚染を最小化するための適正な運営」等が求められており、船舶とシップ・リサイクル施設のそれぞれについて、船舶の旗国とリサイクル国による検査等が義務付けられている。

シップ・リサイクル条約は、労働安全の確保及び環境保全の観点に加え、船舶の建造から解体、資源の再利用に至るまでの循環を健全に機能させ、世界の海事産業を持続的に発展させる観点からも重要である。

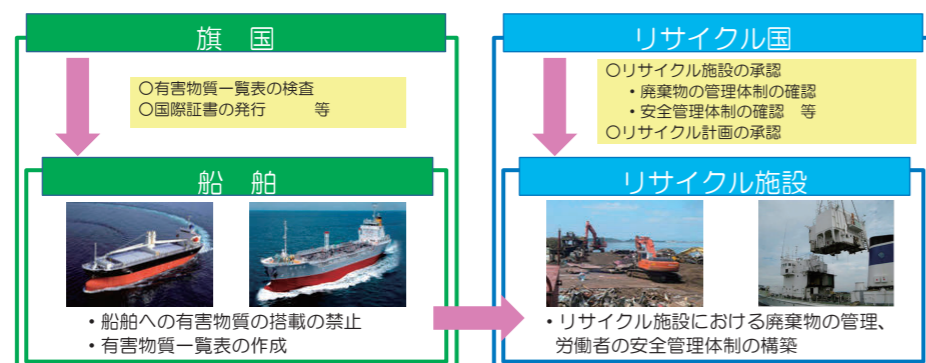


開発途上国における船舶解体の様子

図表 2-4-8 世界におけるシップ・リサイクルの国別の実績推移

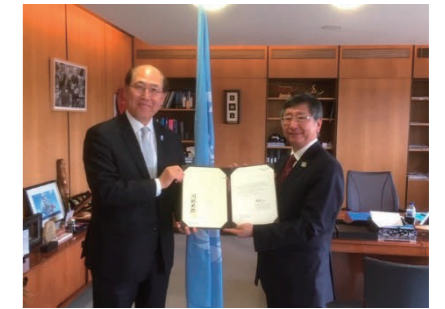


図表 2-4-9 シップ・リサイクル条約の仕組み



2. 我が国の条約締結

我が国においては、同条約の枠組みを国内法制化するための「船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律」が平成30年6月20日に公布されており、また、法律の施行に必要な手続等を定める関係政省令の整備が平成31年3月に完了した。これを受けて、平成31年3月27日、我が国政府は条約への加入書を、ロンドンのIMO本部において、キータック・リム IMO 事務局長に寄託し、我が国は同条約の締約国となった。



なお、同条約の発効要件は、①15ヶ国以上が締結、②締約国の商船船腹量の合計が40%以上、③締約国の直近10年における最大年間解体船腹量の合計が締約国の商船船腹量の3%以上であるところ、我が国の締結により、2019年5月末時点の充足状況はそれぞれ①12ヶ国^{*1}、②28.8%、③0.33%^{*2}となっている。

3. 条約の早期発効に向けた我が国の取組

条約の発効には、前述のとおり、③締結国のシップ・リサイクル能力が所定の要件を満たす必要があるが、上位4か国のシップ・リサイクル国で世界の90%以上のシップ・リサイクル量を占めているため、主要シップ・リサイクル国の条約締結が条約の早期発効のために必要である。

我が国は主要なシップ・リサイクル国であるインドの早期締結を促す取組として、インドのシップ・リサイクル施設を改善するための支援(ODA事業:円借款額85.2億円)を行い、本条約の実施体制の整備を後押ししているほか、平成30年10月の日印首脳会談では、安倍総理からインドのシップ・リサイクル条約の早期締結を期待する旨伝えるなどの働きかけを行っている。また、本年4月14日に北京にて開催された日中ハイレベル経済対話等の機会を捉えて、中国の早期締結について働きかけを行っている。

さらに、同条約の早期発効に向けた各国の機運醸成のため、国土交通省では、本年5月に、IMOと共催で、船舶解体国・関係事業者等を集めた国際セミナーをロンドンにおいて開催するなど、同条約の締結の重要性の認識を深めるべく取り組んでいる。

各国の条約締結により、シップ・リサイクル条約に基づく国際基準の導入が進む一方で、EUでは独自に域内法を策定している。当該EU域内法では、EU籍船については、欧州委員会(EC)が作成する「EUリスト」に掲載されたシップ・リサイクル施設でのリサイクルが義務づけられており、「EUリスト」に掲載されるための技術要件は、主に南アジアの施設で用いられている解体方式(ビーチング方式)を排除するものであるため、各国の船主団体や南アジアのシップ・リサイクル事業者から懸念が表明されている。今後、EU域内法が世界の海事産業に及ぼす影響について注視し、適切に対応していく必要がある。

*1 ノルウェー、コンゴ、フランス、ベルギー、パナマ、デンマーク、トルコ、オランダ、セルビア、日本、エストニア、マルタ

*2 2017年の世界の商船船腹量の40%を使用し試算。

6 ポートステートコントロール

1. PSC の現状

1970年代後半において大型船舶の海難が多発したが、海難船舶の多くが旗国による検査が不十分であり、国際条約の基準に適合していないいわゆるサブスタンダード船であった。このため、航行の安全の確保、海洋環境の保全等の目的のためには、サブスタンダード船を排除することが必要であるとの機運が高まり、旗国による検査を補完するものとして、寄港国による監督(ポートステートコントロール(以下「PSC」という。))の重要性が国際的に認識された。1982年にパリMOUが締結され、欧州諸国が協力してPSCを始めたことを契機に世界的にPSCが始まり、我が国でも1983年からPSCを開始し、1997年度には専従の外国船舶監督官組織が発足、全国14官署の地方運輸局に46名が配置された。特に、2003年8月に新潟港に入港した北朝鮮籍船「万景峰92号」へのPSCは社会的関心を集め、PSCに対する注目度がより高まった。その後、逐次その拡充を図り、2018年度末では全国に139名の外国船舶監督官が配置されている。

PSCは、海上における船舶及び船員の安全、海洋環境の保護等の観点から国際的な取決めに基いて寄港国の権利として実施されているが、各国でのPSCの実施により全世界的に条約の実効性がより担保されることが期待されており、その対象範囲は拡大している。具体的には、SOLAS条約等の各種条約に基づき船舶の構造・設備基準、船員に対する資格要件等について確認を行っている。

また、近年、ヒューマンエラー等に起因する海難も多く見られることから、PSC検査において、船員がその船の設備に対して操作等を適切に行えるかなどの操作要件、国際安全管理規則(ISMコード)に基づく船舶の安全管理体制等、船舶及び港湾施設の保安の国際コード(ISPSコード)に基づく船舶の保安要件並びに船員の労働環境の保護という側面からの海上労働条約に関するPSCも重要な項目となっている。



食糧が十分に提供されないとの船員からの苦情を受け、新鮮な野菜や肉の積込を指導

2. 地域協力におけるPSC

一般に外航船舶は多国間を航行するため、PSCを一国で実施するよりも近隣諸国と協力して実施する方がより一層の効果が期待できることから、世界各地域での協力体制が構築されている。

アジア太平洋地域では、我が国のイニシアティブにより、1993年12月に東京において締結された「アジア太平洋地域におけるPSCの協力体制に関する覚書(東京MOU)」(現在20当局参加)の枠組みのもとでPSCが実施されている。

東京MOUは、域内での効果的なPSC実施のため検査データベースの維持管理、PSCマニュアルの整備等を行っているほか、適切な検査実施のためPSC検査官の教育訓練事業を行っており、域内のPSC途上国のPSC検査官を養成するための研修及びPSCの技能の向上、各国とのPSCの調和を図るための加盟国間でのPSC監督官の相互派遣、2009年からはIMOと連携した他地域MOUへの専門家派遣等の事業を行っている。

このうち、我が国においては、毎年横浜市内及び各地方運輸局において研修事業としてGTC(General Training Course: 一般訓練コース)を開催しており、2018年に開催された第8回GTCには、東京MOU域内から16名、他地域MOUから8名の監督官が参加した。

また、2018年の相互派遣事業として、我が国からは1名の外国船舶監督官をマレーシアに派遣した。専門家派遣事業については、ベトナム及びフィジーへ、我が国の外国船舶監督官を専門家として派遣した。我が国ではこうした事業に積極的に取り組むことを通じて、PSC分野での国際貢献に大きく寄与している。

また2014年1月1日から、東京MOU域内において新検査対象船舶選定制度が導入され、過去のPSCの結果等に応じて個々の船舶をリスクレベルごとに分類し、欠陥が存在する可能性の高いハイリスク船舶に重点を置いた効果的なPSCを実施している。



GTC 最終日の成果発表の様子



GTC 閉講式の様子