



国際基準等を踏まえた 総合的な環境対策・海上安全の推進

I. 環境対策

① 世界から関心の高まる環境対策

1. 船舶の環境への影響

近年、頻発する異常気象やそれに伴う大規模災害等を背景に、気候変動に対する世界的な関心は高まる一方である。地球規模での対策が求められる気候変動問題では、1992年に採択された気候変動枠組条約（UNFCCC）に始まり、それに基づく京都議定書（1997年採択）やパリ協定（2015年採択）など、各種国際枠組みが合意されている。

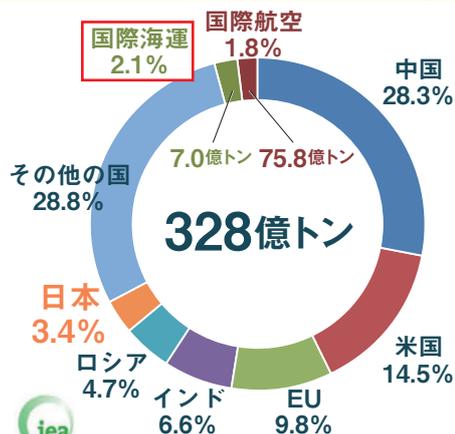
全世界の温室効果ガス（GHG）排出の約2%を占める国際海運も例外でなく、2050年までにGHG半減、今世紀中にゼロ排出との目標を掲げているが、依然として世界の厳しい目に晒されている状況にある。

船舶から排出され環境へ影響を及ぼす物質には、他にも、排ガス中に含まれる硫黄酸化物（SOx）、窒素酸化物（NOx）がある。SOxやNOxは、呼吸器疾患などの人体への悪影響や酸性雨等を引き起こす原因となる大気汚染物質であり、陸上分野と比較して取組が遅れている海運分野においても排出削減対策が求められている。

また、生態系保護の観点から、バラスト水^{*}や船体付着による生物の越境移動によって生態系の破壊や産業・漁業等へ被害を与えるという問題が指摘されている。

このような船舶に関連する課題を解決するため、国際海事機関（IMO）では様々な議論が行われており、海洋汚染防止条約（MARPOL条約）や船舶バラスト水規制管理条約等、統一的な国際ルールが策定されている。

^{*}船舶の安定性を保つため、「おもし」として船底のタンク等に入れる水のこと



出典：IEA「CO₂ Emissions From Fuel Combustion Highlights 2019」

2. 内航海運分野における温室効果ガス（GHG）排出に係る現状

内航海運から排出されるCO₂排出量は、1,025万トン（2017年度）である。国内全体からのCO₂排出量のうち、運輸部門からの排出量は全体の約2割、うち、内航海運からの排出量は運輸部門の約5%を占めている。

2015年12月に開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、「パリ協定」が採択された。我が国は、2030年度に2013年度比26%削減という目標を含む約束草案を条約事務局に提出しており、その目標達成に着実に取組むため、2016年5月、地球温暖化対策計画

を閣議決定した。また、パリ協定において、温室効果ガスの低排出型の発展のための長期的な戦略を策定、通報することが招請されていることから、2019年6月11日に「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を閣議決定し、同月26日、国連気候変動枠組条約事務局に提出した。運輸分野の1モードを担う内航海運についても、「パリ協定」における我が国の約束の確実な実施に向けて相応の貢献が必要であり、今後、さらなる省エネルギー化やモーダルシフトの推進などのCO₂削減対策が求められている。

② 国際舞台の議論における我が国の主導的役割

船舶に関する国際的な環境規制については、IMOの海洋環境保護委員会（MEPC: Marine Environment Protection Committee）において、MARPOL条約をはじめとする条約その他の規則の採択及び改正の審議が行われている。会合は2年で3回の頻度で開催される。先進国と途上国で主張が異なる事案も多く、国際社会全体からも注目度が高い委員会である。我が国は、海事産業を持続的に発展させつつ、地球温暖化対策や海洋環境の保全に貢献するため、積極的に国際基準の策定に取り組んでいる。MEPCにおいては、確かな技術的知見に基づいた合理的な国際基準案の提案を数多く行っているほか、2018年より、MEPCの議長を国土交通省の斎藤英明氏が務めている。

また、同年よりIMO事務局海洋環境部長を山田浩之氏（元国土交通省職員で2005年に転籍）が務めている。



▲ MEPC における審議の様子



▲ 議事進行を務める MEPC 議長（左）及び IMO 事務局海洋環境部長（右）

③ 船舶における環境対策の取組

1. 国際海運分野における温室効果ガス（GHG）排出削減の取組

世界全体の地球温暖化対策については、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の下で議論されているが、国境を越えて活動する国際海運からのGHG排出対策については、船籍国や運航国による区分けが難しく、UNFCCCにおける国別の削減対策には馴染まないため、国連の専門機関であるIMOに検討が委ねられている。

2018年4月にIMOにおいて「GHG削減戦略」が採択された。同戦略においては、2008年を基準年として、①2030年までに国際海運全体の燃費効率（輸送単位あたりのCO₂排出量）を40%以上改善すること、②2050年までに国際海運からのGHG総排出量を50%以上削減すること、及び③今世紀中なるべく早期にGHG排出ゼロを目指すことが数値目標として掲げられている。

図表 5-2 IMO GHG 削減戦略



国際海運分野においては、GHG削減戦略策定以前から、新造船に対する燃費性能規制（EEDI規制）を導入し、段階的に規制値を強化する等、船舶から排出されるGHGを削減する取組が行われている。しかし、同戦略の数値目標、特に2050年以降の目標の達成のためには、従来の取組を継続するだけでなく、化石燃料を中心とする従来の燃料から、低・脱炭素燃料への切替えを進める等、抜本的な取組を推進することが必要である。



2. 我が国の「国際海運 GHG ゼロエミッションプロジェクト」

世界有数の海運・造船大国である我が国としては、上記の状態や環境の変化を機会と捉え、海事産業の国際競争力強化に資する形で、世界をリードして船舶からの GHG 削減の取組を進めていくことが重要である。

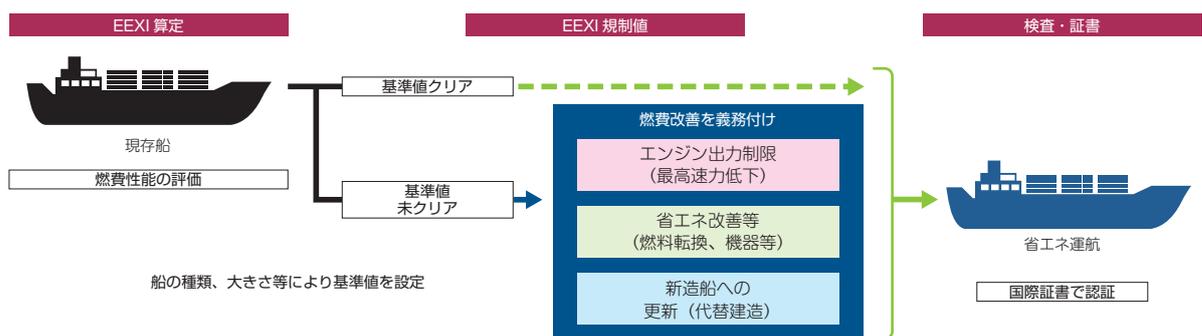
このような背景の下、我が国では、2018年8月に産学官公の連携で「国際海運 GHG ゼロエミッションプロジェクト」を設立し、海運の低・脱炭素化に向けた調査研究等を実施している。

① 就航済み船舶への燃費性能規制 (EEXI : Energy Efficiency Existing Ship Index)

同プロジェクトでは、IMO の GHG 削減戦略における 2030 年目標を達成するための国際的な制度的枠組みを検討した結果、現存船に対する燃費性能 (EEXI : Energy Efficiency Existing Ship Index) 規制案を取りまとめた。これは、現存船に対し、一定のハード面の燃費性能基準を達成することを義務化するものである。

EEXI 規制は、既存船の燃費性能を新造船に対する燃費性能規制 (EEDI 規制) に準じた世界統一の燃費指標で算出・評価することから、検査や証書による認証等の制度の大枠は EEDI 規制を踏襲したものとなっている。EEXI 規制における基準値は、本規制が発効する時点において新造船に適用される基準値と同水準である。この基準値を満たしていない現存船は、エンジンの出力制限や省エネ改造、新造船への代替等の対策を実施することにより、基準値を満足する必要がある。

図表 5-3 EEXI 規制の概要



② 「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」

同プロジェクトでは、IMO の GHG 削減目標に掲げられている、GHG 排出ゼロ等の中長期目標の実現に向け、今後国際海運が取り得る代替燃料への転換シナリオと、このシナリオの実現に向けて必要となる技術開発や環境整備の内容・時期をまとめたロードマップを 2020 年 3 月に策定した。

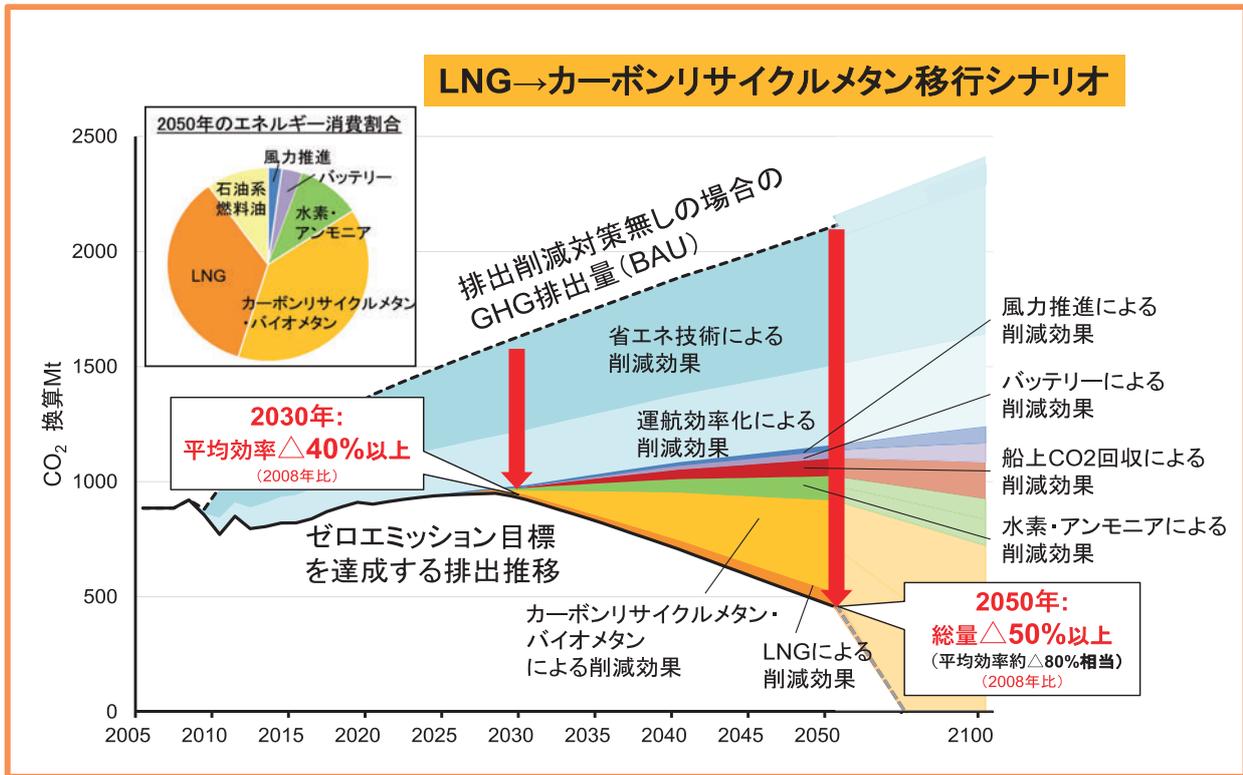
外航船の寿命を 20 年以上と仮定すると、IMO の GHG 削減戦略における 2050 年目標の達成には、2028 年頃に対 2008 年比で 90% 程度 GHG 排出を削減する船舶の投入が必要となる。このため、2028 年頃までに実用可能性があり、なおかつ長期的な国際海運の GHG ゼロエミッションに資すると考えられる代替燃料・技術について、技術面から比較検討等を行った。その結果、有望なものとして水素燃料、アンモニア燃料、カーボンリサイクルメタン燃料 (CO₂ を分離・回収して再利用する技術によって人工的に製造されるメタン燃料。液化天然ガス (LNG) 燃料船や LNG の供給インフラをそのまま活用可能) 及び船上 CO₂ 回収を選定した。

既に実用化されている LNG 燃料については、今後も GHG 削減の現実的な選択肢として普及拡大していくと考えられる中、上記で選定した代替燃料等の導入シナリオを検討した。検討の結果、(1) 普及が進んだ LNG 燃料のインフラをそのまま転用する形で、カーボンリサイクルメタンの使用が拡大するシナリオ、(2) LNG 燃料とは別途、燃焼時に CO₂ を一切発生しない水素燃料若しくはアンモニア燃料又はその両方の使用が拡大するシナリオ、の 2 シナリ

を策定した。各代替燃料等が寄与する GHG 削減量と、船舶燃料のエネルギーミックスの 2050 年までの推移を以下に示す。

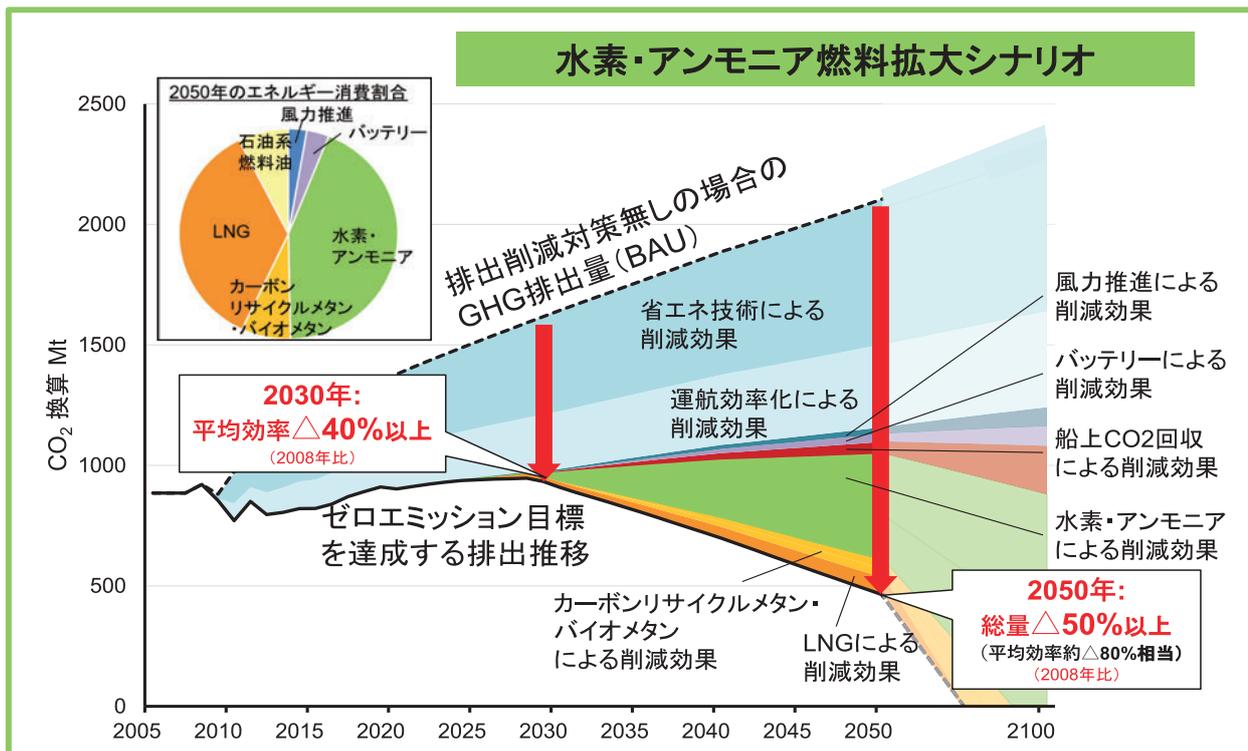
代替燃料等の導入シナリオの策定とあわせて、上記の 2 シナリオの実現に向け、技術開発や IMO におけるルール策定のような制度面の環境整備等、我が国の産学官公が取り組むべき事項の内容及び時期を検討し、ロードマップとして取りまとめた。

図表 5 - 4 代替燃料への転換シナリオ



第5章

国際基準等を踏まえた総合的な環境対策・海上安全の推進



国際海運からの GHG 排出量・削減量の見通し



また、水素は、次世代の CO₂ フリーの燃料として期待されている。このため、まずは小型船舶への水素燃料電池の導入を目指し、安全な船舶の設計ができるように、2017 年度にかけて小型船舶で燃料電池を使用する際の安全ガイドラインを作成した。また、環境省と連携の下、産学官が協力して、水素燃料船の普及に向けた課題の整理と利用拡大に向けたロードマップの策定に取り組んでいる。今後は、普及が見込まれる船舶を検討し、実用化における技術的課題、CO₂ 排出削減の可能性や、事業性等の検証を踏まえ、船舶における水素利用拡大に向けた指針を策定する。

図表 5 - 6 日本で運航（予定含む）の LNG 燃料船の例



5. 船舶からの SO_x・PM 排出削減対策

MARPOL 条約では、船舶が排出する SO_x・PM による健康被害、大気汚染等を防止するため、船舶用燃料油中の硫黄分濃度の上限を 2020 年 1 月 1 日から全世界的に 3.5% から 0.5% へ強化している。

本規制に適合するためには、硫黄分の低い燃料油（規制適合油）に切替える必要があることから、国土交通省では、業界が規制へ円滑に対応できるようにさまざまな取組を行ってきた。

技術面については、船舶の設備の調査や実験等を通じ、船舶が改造を行うことなく安全に使用できる規制適合油の性状を確認した。2019 年夏には、多様な内航船で実際に生産された新たな規制適合油に切替えトライアル運航を行い、問題がないことを確認した。また、これらの取り組みを通じて得られた知見等を関係業界に共有するべく「2020 年 SO_x 規制適合船用燃料油使用手引書」を拡充し、最新版として公表するとともに、船舶の現場に周知徹底されるよう各種説明会を開催する等、様々な対策を講じてきた。

次に、今回の規制対応に伴って発生する諸コストについては、これを社会全体で適切に分担していただけるよう、燃料サーチャージの導入促進のためのガイドラインを作成、公表した。また、荷主も含め広く社会の理解を得るため、経団連等との共催で東京においてシンポジウムを開催したほか、全国各地で説明会を開催した。

また、規制適合油のうち、需要の集中が想定された低硫黄 C 重油の需給・価格の安定化を図るべく、従来の廉価な高硫黄 C 重油を使用できる排ガス洗浄装置（スクラバー）の導入促進、LNG 燃料船の導入促進等の施策も実施してきた。

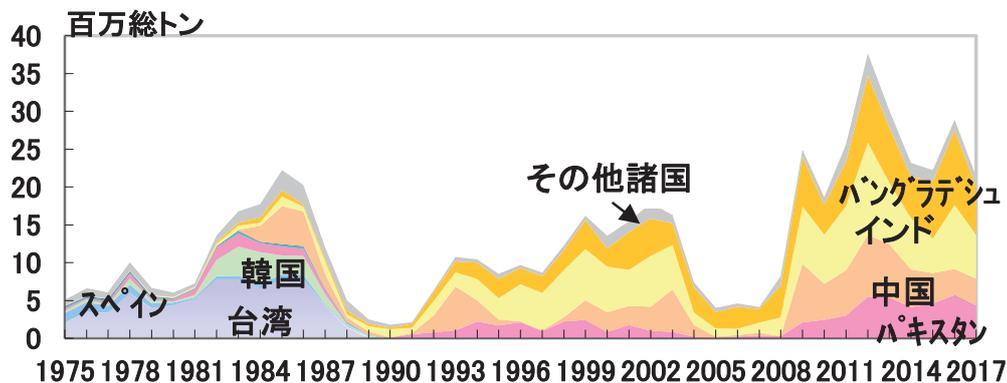
このほか、本規制強化が全世界的なものであることを踏まえ、安価な基準不適合燃料油の不正使用などにより、外航海運の競争が不当に歪められるとの懸念に対応するため、燃料油の検査方法や燃料サプライヤーへの監督措置等の不正対策を日本が IMO に提案した結果、それらが盛り込まれた規制の統一的な実施のためのガイドラインが策定された。

④ 安全で環境に配慮したシップ・リサイクルの推進

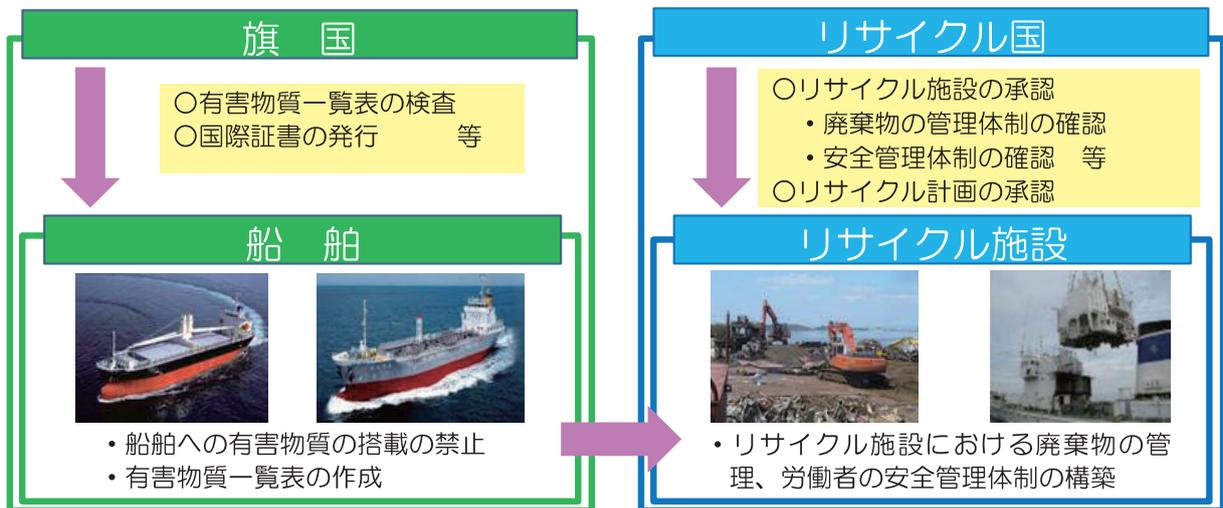
1. シップ・リサイクル条約の採択

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。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り、早期発効が期待されている。

図表5-7 世界におけるシップ・リサイクルの国別の実績推移



図表5-8 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、シップ・リサイクル条約の締結に向け、その国内法である「船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律」が2018年6月20日に公布され、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2019年3月に完了した。これを受けて、2019年3月、我が国は条約への加入書をIMOに寄託し、同条約の締約国となった。

3. 条約の早期発効に向けた我が国の取組

シップ・リサイクル条約の早期発効には、インド、バングラデシュ、中国等主要解体国の締結が重要であることから、我が国はこれらの主要解体国に対して早期締結を促す取組を行っている。2018年10月の日印首脳会談では、安倍首相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うとともに、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、シップ・リサイクル条約の実施体制の整備を後押ししている。また、2019 年 4 月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、シップ・リサイクル条約の早期発効に向けた各国の機運醸成のため、2019 年 5 月に、IMO と共催で、ロンドンにおいて船舶解体国・関係事業者等を集めた国際セミナーを開催したほか、同年 11 月にバングラデシュがロンドンで開催したシップ・リサイクルに関するパネル・ディスカッションイベントにおいて、主要解体国を含めた各国に対して早期条約締結を呼びかけるなど、シップ・リサイクル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。

このような中、2019 年にはインドを始め 9 カ国がシップ・リサイクル条約を締結し、条約発効要件の一つである締約国数（15 カ国）を満たすとともに、同じく発効要件の一つである解体能力が充足に近づき、条約発効の国際的機運が高まっている。引き続き、残りの解体能力要件と船腹量要件の充足に向けて、主要解体国であるバングラデシュ、中国を含めた各国による早期条約締結について働きかけを行っていく。

なお、シップ・リサイクル条約の発効要件は、① 15 ケ国以上が締結、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、2020 年 3 月末時点の充足状況はそれぞれ① 15 ケ国※1、② 30.2%、③ 2.6%※2 となっている。

※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、ドイツ、ガーナ、インド
 ※2 2018 年の世界の商船船腹量の 40% を締約国の商船船腹量と仮定して試算。

II . 安全対策

① 我が国周辺の船舶事故の動向

2019 年に我が国周辺海域で発生した海難（本邦に寄港しない外国船舶の事故を除く。以下本節において同じ。）は 2,053 隻で、前年より 125 隻減少した。船舶種類別にみると、プレジャーボート、漁船で約 7 割を占めている。一方、海難に伴う死者・行方不明者数をみると、2019 年は 64 人で、前年より 29 人増加した。船舶種類別にみると、そのほぼ全てをプレジャーボート、漁船で占めていることから、小型船舶の事故が多発するゴールデンウィークから初秋に「小型船舶に対する安全キャンペーン」としてマリーナ・漁港等でのパトロール指導、リーフレットの配布等による周知・啓発活動を実施している。

このように我が国周辺海域における近年の海難隻数は減少傾向にあるものの、プレジャーボートや漁船の安全対策のさらなる取組が必要であると考えられる。

図表 5-9 船舶事故の動向



(注) 海上保安庁の資料をもとに海事局で作成。
 船舶事故隻数は、我が国周辺海域で発生する船舶事故隻数であって、本邦に寄港しない外国船舶によるものを除いたもの。

② 国際的な審議における我が国の主導的役割

国際航海を行う船舶の安全基準は、海上人命安全条約（SOLAS 条約）等により世界的に統一されており、これらの条約は技術進歩や社会状況の変化に応じて随時見直しが行われている。特に、海上の安全に関する条約の見直しは、IMO の海上安全委員会（MSC）及びその傘下の小委員会で行われているところ、我が国は、確かな技術的知見に基づいた合理的な国際基準案の提案を行うなど、以下 i～iv の事項を含め、その審議に積極的に参画している。また、我が国は、MSC 傘下の船舶設備小委員会（SSE）の議長を 2014 年から任期満了の 2019 年まで輩出した（国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所 太田進 氏／右写真）他、小委員会に設置される作業部会の議長や、会期間に電子メールを活用して審議を行う通信部会のコーディネーターも輩出しており、IMO における国際的な審議において人的な側面からも主導的役割を果たしている。



▲ SSE 議長を務めた太田 進氏

1. 自動運航船

最新の ICT 技術を活用した自動運航船の実用化により、事故原因の大部分を占めるヒューマンエラーが低減され、船舶運航の安全性向上に寄与することが期待されている。こうした自動運航船の開発が世界的に進む中、我が国等の提案に基づき、2018 年 5 月から、関連する国際ルールの検討作業が行なわれている。我が国は、現行の国際ルール改正、新たな国際ルールの策定等の必要性に関する検討に積極的に参画するとともに、2019 年 6 月に開催された第 101 回海上安全委員会（MSC101）では、我が国と同様に自動運航船の実用化を推進しているノルウェー等と協力して、自動運航船の実証試験を行うための国際的なガイドラインの策定に大きく貢献した。

2. 旅客フェリーの火災安全対策

近年、旅客フェリーの火災事故が多発していることを受け、2016 年 11 月から旅客フェリーの火災安全対策に関する審議が行われており、MSC 101 において、我が国等の提案を踏まえ、旅客フェリーの火災安全対策に関する暫定ガイドラインが策定された。

3. 係船作業の安全対策

大型船舶の係船ロープ破断による死傷事故が国内外で多発していることを受け、我が国等の提案により、2015 年から係船作業の安全対策に関する審議が行われた。その結果、MSC101 において、係船ロープを含む関連するガイドラインが策定された。

4. 船上クレーンの安全対策

国内外で船上クレーン（揚貨装置及びフック等の揚貨装具）の不具合に起因する事故が多発していることから、我が国等の提案により、2011 年から船上クレーンの安全基準を策定するための審議が行われており、これまでに関連する SOLAS 条約改正案が合意されている。2020 年 3 月に開催された第 7 回船舶設備小委員会（SSE 7）において、同 SOLAS 条約改正案に含まれる揚貨装置の設計、保守、点検等の規定について具体的な方法等を定めるガイドライン案がまとめられた。

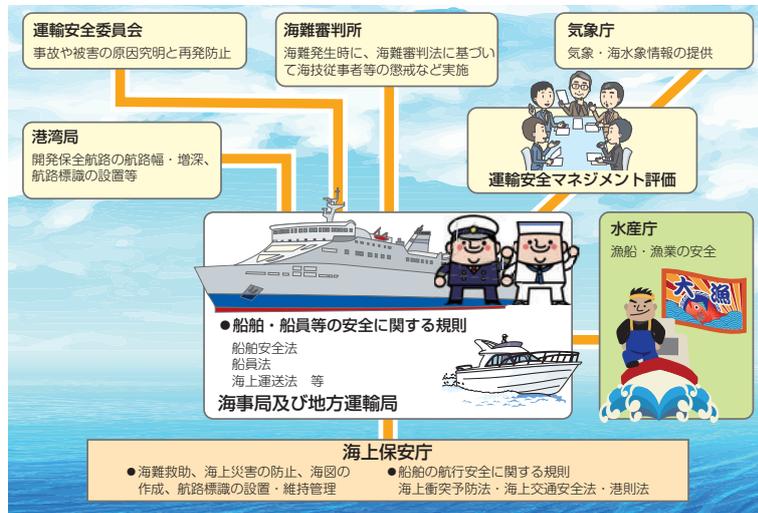
③ 安全・安心確保への取り組み

1. 海事行政の総合力の発揮

第10次交通安全基本計画（2016年3月11日中央交通安全対策会議決定。計画期間：2016年度～2020年度）では、2020年代中に我が国周辺で発生する船舶事故隻数（本邦に寄港しない外国船舶によるものを除く）を第9次計画期間（2011年度～2015年度）の年平均（2,256隻）から約半減（約1,200隻）することを目指すとともに、我が国周辺で発生する船舶事故隻数を2020年までに少なくとも2,000隻未満とすることなどを目標として定めている。

海事局では、船舶、船員、運航という3つの分野を横断的に捉え、安全基準の策定、立入検査の実施、事故等への機動的な対応、事故原因を踏まえた安全対策の推進など、ハード・ソフト両面からの施策を推進するため、関係機関と連携・協力して海上安全確保のための総合的な取り組みを進めている。

図表5-10 海上安全確保のための関係機関の連携



2. 飲酒対策の強化

2018年12月、米国グアム島で発生したクルーズ船の岸壁への接触事故について、不適切な操船及び酒気帯び状態での航海当直が確認されたことから、2019年3月、運航会社に対して輸送の安全の確保に関する命令文書を発出した。これを受けて、2019年3月に有識者検討会を設置し、海運分野における飲酒に係る安全管理体制のあり方等について議論し、アルコール検知器を用いた検査体制の導入や業務前の飲酒禁止期間の設定等を内容とした海運分野の新たな飲酒対策をとりまとめ、2019年8月に公表した。

このとりまとめの内容を踏まえ、今後は、海運事業者に対して飲酒対策が適切に導入されるよう指導していくこととしている。

3. 走錨事故防止対策

2018年9月、台風21号により、関西国際空港周辺海域に錨泊※1していたタンカーが走錨※2し、同空港の連絡橋に衝突する事故が発生した。この事故によって、同空港へのアクセスが遮断され、人流・物流に甚大な影響が発生した。こうした走錨被害を踏まえ、「荒天時の走錨等に起因する事故の再発防止に係る有識者検討会」において、事故防止対策の周知や講習の実施等の対策を盛り込んだ報告書が取りまとめられた。これを受け、海事局は、海上保安庁及び運輸安全委員会と連携し、2019年度に全国各地で海事関係事業者を対象とした「走錨事故防止対策講習会」を実施した。

翌 2019 年 9 月にも、令和元年房総半島台風（台風 15 号）により、一般貨物船が走錨して南本牧コンテナターミナルと首都高湾岸線を直結する臨港道路に衝突する事故が発生した。物流の停滞をもたらす事故が再び発生したことから、同 11 月に同有識者検討会が開催され、今期台風シーズンに実施された錨泊制限等の対策の有効性等の検証や今後の課題等について検討が行われ、同 12 月に第 2 次報告書がとりまとめられた。

同報告書を受け、海事局は、海上保安庁とともに、走錨事故を防止するために船舶が取るべき行動の選択肢等を示したガイドライン（日本語、英語、中国語、韓国語、ロシア語）を作成し、海運事業者等に配布した。また、船長等が船上で走錨リスクを直接把握できるよう、個船の走錨リスクを予測し、その予測結果を船長等に提示するシステムの開発を進めている。

※ 1 船舶が洋上で海底に錨を下ろしてその場に留まること。

※ 2 強風や強潮など強い外力の影響によって船舶が錨を下ろしたまま流れ、錨泊状態を維持できなくなる

4. 船舶の津波避難態勢の改善

2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災における大津波により、多くの船舶被害等が発生したことや、今後高い確率で南海トラフ地震等の大地震の発生が見込まれることから、平時から船舶運航事業者において津波防災対策を行うことが重要である。

国土交通省では、大規模津波発生時における船舶の適切な避難行動を促進するため、海運事業者による「船舶津波避難マニュアル」等の作成を推進している。具体的には、これまで、マニュアル作成のための手引き等の公表、関係事業者に対する説明会の開催、津波防災対策の定着のための津波避難訓練実施の呼びかけ等を行った。

その結果、公共性の高い定期旅客船の運航事業者や、被災時の影響が大きい危険物輸送船の運航事業者 2 については 2016 年度末時点ですべての事業者においてマニュアル作成が完了するとともに、近年は、全国で多くの津波避難訓練を実施している。

引き続き、日本全国に寄港する外国船舶に対しマニュアルの活用を呼びかけるとともに、関係事業者に対しては船舶津波避難対策への意識向上や津波避難訓練の実施等を働きかけていくこととしている。



▲津波避難訓練の様子（船舶の緊急離岸訓練）

5. 大規模災害時の船舶の有効活用

災害大国である我が国において、大規模災害時の船舶の有効活用は重要である。2019 年度においても、台風 15 号の際に、（独）海技教育機構（JMETS）の大型練習船「青雲丸」による入浴・洗濯支援を実施した他、台風 19 号の際に、同船による入浴・洗濯支援に加え、民間フェリーを活用した自衛隊の災害派遣部隊等の人員・緊急車両の輸送やボランティアの割引運賃の実施等、大規模災害時に、船舶は被災者支援等の役割を果たし、その重要性が再認識された。また、国



▲練習船青雲丸による支援活動（台風 19 号）

国土交通省では、警察庁、消防庁、防衛省及び民間フェリー事業者と連携し、南海トラフ地震及び首都直下地震発災時に民間フェリーで広域応援部隊を迅速に輸送するため、①海上運送事業者に対する発災時の広域応援部隊の優先的輸送への協力の事前要請、②海上運送事業者におけ

るスペース確保のための運用方針の策定、③関係省庁・事業者による定期的な合同図上訓練の実施等を定める「広域応援部隊進出における海上輸送対策」を2016年10月にまとめ、同年12月には、人命救助のために重要な発災から72時間を考慮した迅速な広域応援部隊の輸送を実現させるため、国土交通大臣から旅客船事業者団体等に対して発災時の広域応援部隊の優先的輸送への協力の事前要請を行ったほか、2018年2月及び2019年2月に、関係省庁・事業者による合同図上訓練を行い、連携の強化を図った。

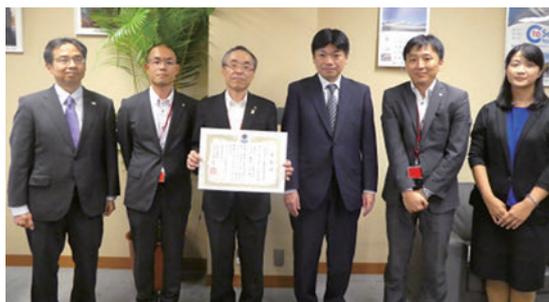
さらに、2018年12月に見直された「国土強靱化基本計画」において、船舶を活用した支援の実施や啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等間の情報共有及び連携体制の強化等が盛り込まれたほか、国土交通省においても、大規模災害時における船舶の有効活用を図るため、各都道府県の防災担当者を対象とした「大規模災害時における船舶活用セミナー」の開催（2018年3月）や船舶活用ニーズと活用可能な船舶の迅速なマッチングを可能とする民間船舶マッチングシステムの活用などにより、地方自治体の防災計画等への船舶活用の反映を促すなど、災害時の円滑な船舶活用に向けた取組を進めている。

- ※1 個人事業者、観光航路、季節運航航路、1日1便などの小規模航路を除く一般旅客定期航路事業者
- ※2 500総トン以上の危険物輸送船を運航する事業者
- ※3 2019年は（P）件実施（海事局調べ）

6. 船員安全・労働環境取組大賞（SSS）の表彰

2014年度から、船員や船舶所有者等が実施又は実施しようとしている船員労働災害防止に関する先進的で優良な取組を募集、選定し「船員安全取組大賞」として毎年度表彰している。2017年度には名称を「船員安全・労働環境取組大賞」に変更し、これまでの「労働災害防止」のほか、「安全運航」、「健康管理」、「労働支援」の取組を受賞対象に追加した。2019年度は、暑さを「見える化」した熱中症対策に取り組んだ宮崎カーフェリー（株）が大賞に、休息時間に疲労回復が図れるよう船内環境の改善を行った（株）アズーロジャパン及びエンジンの燃焼室内部の状態を自動撮影し、事故の予兆や不具合原因を診断するソフトウェアを独自に開発し、安全運航、機関整備中の事故防止に取り組んだ日本郵船（株）が特別賞に選ばれ、海事局長より表彰状が授与された。

大 賞



受賞者：宮崎カーフェリー（株）
取組名称：「暑さを「見える化」した熱中症対策」

特別賞



受賞者：日本郵船（株）
取組名称：「機関整備中の人身事故防止及び機関データ活用」



受賞者：（株）アズーロジャパン
取組名称：「休息時間の有効活用」

