

# 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

## 1. 環境対策

### ① 船舶からの排出物による 環境への影響の現状



#### 1. 国際海運分野における環境への影響の現状

船舶から排出され、環境へ影響を及ぼす物質には、排ガスに含まれる温室効果ガス (GHG)、硫酸化物 (SOx)、浮遊粒子状物質 (PM)、窒素酸化物 (NOx) のほか、バラスト水等がある。

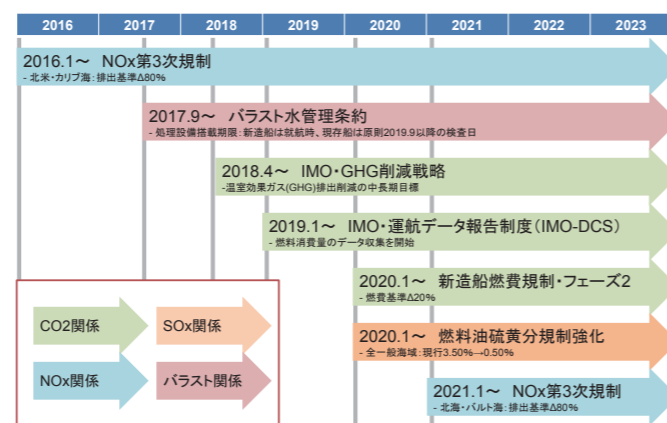
地球温暖化の一因となる GHG は、その大半が CO<sub>2</sub> であり、2018 年の国際エネルギー機関 (IEA) の調査によると、2016 年には、国際海運全体で約 7 億トンの CO<sub>2</sub> が排出されている。これは、世界全体の約 2%、ドイツ 1 国分に相当し、今後も世界経済の成長を背景に、大幅な増加が予測されており、国際海運の持続的発展に貢献しつつ地球温暖化対策を推進する対策が求められている。

また、SOx や PM、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国際海運分野においても排出削減対策が求められている。

バラスト水とは、船舶が空荷になった時のバランス確保のため、「重し」として取水する水のことをいう。このバラスト水は、貨物の積載港で排出されるが、これに伴い、バラスト水に含まれている生物が従来生息していなかった海域で排出されることにより、生態系の破壊や産業・漁業等への被害を与えるという問題が指摘されている。

このような課題を解決するため、国際海事機関 (IMO) において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。

図表 1-6-1 国際海運における環境規制の動向



## 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 CO<sub>2</sub> 排出量は、1051 万トン (2015 年度) である。国内全体からの CO<sub>2</sub> 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。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、温室効果ガス (GHG) のみならず、硫酸化物 (SOx) や浮遊粒子状物質 (PM)、窒素酸化物 (NOx) の排出削減、バラスト水管理や油汚染対策等の環境規制を扱っており、立場の異なる先進国と途上国の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、地球温暖化対策や海洋環境の保全に貢献しつつ、海事産業を持続的に発展させる観点から、積極的に国際基準の策定に取り組んでいる。MEPC においても、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ってきており、近年の提案文書数は、IMO 加盟国でトップである。また、現在、MEPC の議長を国土交通省海事局の齋藤船舶産業課長が務めるほか、IMO 事務局の主要ポストも日本人職員が務める等、国際議論を我が国が積極的に主導する役割を果たしている。今後とも我が国は、産学官公連携の下、海洋環境の保全と海事産業の持続的発展の両立に向け、引き続き MEPC をはじめとする IMO の議論を主導していく。



MEPC における審議の様子



議事進行を務める MEPC 議長 (齋藤船舶産業課長)

### 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、2015年に採択されたパリ協定において、産業革命以降の平均気温上昇を2°C未満に抑制し、1.5°C未満に抑制するよう努力を追求すること、さらに、今世紀後半中に人為的GHGの吸収と排出をバランスさせることが国際的に合意されているが、具体的な対策は、各国に委ねられている。他方、国際海運からのGHG排出については、国連の専門機関である国際海事機関(IMO)において、全世界で統一したルールが策定され、取組が進められている。

世界的な気候変動問題への対応としてGHG排出削減に取り組むことは、国際海運分野においても最重要な課題の一つである。このため、IMOでは、以下に掲げる国際的な枠組みを段階的に講じているほか、我が国海事産業も、先進的な船舶を開発・導入するなど、世界をリードする取組を進めている。

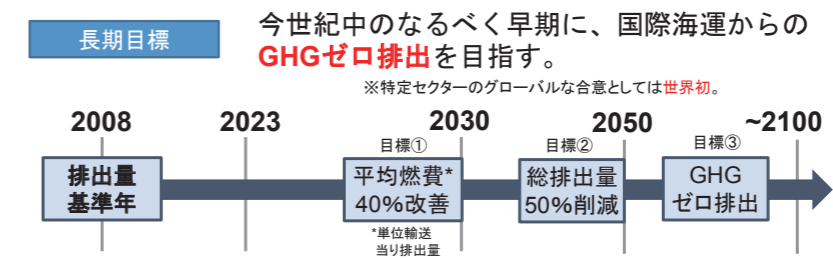
まず、IMOでは、2013年に、特定の産業セクターとしては世界で初めて世界共通の燃費規制(EEDI規制)を導入した。これは、一定サイズ以上の国際航海に従事する新造船に対し、先進国、途上国の区別なく世界一律の燃費規制値に適合することを義務付けるものであり、この規制値は、2013年の規制開始以降、2025年まで5年毎に段階的に強化することが規定されている。今年5月に行われたIMOの会合では、我が国が取りまとめた基準案を基に、2025年に開始予定だった規制値の更なる強化、また開始時期の前倒しを決定した。GHG排出量の多い大型コンテナ船等の一部船種について、2022年から従前比最大50%の燃費改善を義務付けることとなった。

また、IMOでは、ハード規制であるEEDI規制に加え、省エネ運航の促進を図るべく、2019年から、総トン数5,000トン以上の全ての外航船舶を対象に、燃料消費量、航海距離及び航海時間をIMOに報告させ、各船舶の燃料消費実績を「見える化」する新制度を導入しており、この制度により収集したデータは、今後の政策決定でも活用される予定である。

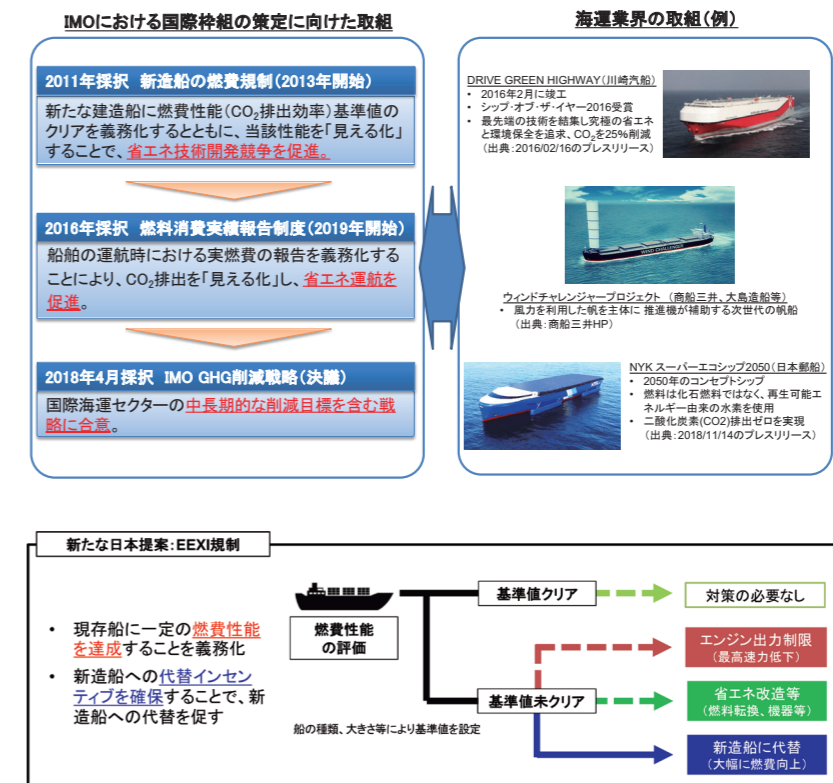
2018年4月には、日本が各国の意見調整を実施する等国際議論を主導して検討が行われていた「GHG削減戦略」がIMOで採択された。この戦略は、今世紀中なるべく早期に国際海運からのGHGゼロ排出を目指す極めて野心的なものである。今後、この目標達成に向け、IMOではGHG削減のための新たな国際的対策を2023年までに合意する予定である。

我が国としても、引き続き海事産業の先進的な環境対策を推進するとともに、実効性・即効性の高い国際的対策を提案・実現させ、地球温暖化対策への貢献と我が国海事産業の国際競争力強化を図るべく、産学官公の連携により「国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト」を立ち上げた。同プロジェクトでは、第1弾の取組みとして、燃費性能の悪い就航済みの船舶に対して燃費改善や省エネ船への代替等の対応を義務付ける新たな国際枠組み(EEXI規制)の案を取りまとめた。本年5月のIMO会合には日本政府としてEEXI規制を提案し、多数の国からの支持を得た。今後、同提案の実現に向け、引き続き国際交渉に臨むところである

図表 1-6-2 IMO GHG削減戦略



図表 1-6-3 国際海運からの温室効果ガス(GHG)排出削減対策の概要



#### 2. 内航海運分野における省エネルギー対策

内航海運分野における省エネルギー対策については、(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度(二酸化炭素低減化船等に対し金利を優遇)や船舶に係る特別償却制度(環境性能に優れた船舶に対し税制を優遇)を活用している。2017年度に船舶共有建造制度や特別償却制度を活用して建造された省エネルギー船は23隻である。

また、内航海運における省エネ及び温室効果ガス排出量の削減のため、2018年度は「トラック・船舶等の運輸部門における省エネルギー対策事業費補助金」(経済産業省・国土交通省連携事業)を活用し、内航海運事業者等に対して、革新的省エネ技術のハード対策と運航計画や配船計画の最適化等のソフト対策を組み合わせた省エネ船舶の設計・建造等の経費等を支援した。

また、内航船舶について省エネ・省CO<sub>2</sub>設備(燃料消費量及びCO<sub>2</sub>排出量を削減する設備)への投資環境を整備するため、船舶の企画・設計段階における省エネ・省CO<sub>2</sub>効果を「見える化」し、省エネ・省CO<sub>2</sub>性能を客観的に評価する内航船省エネルギー格付制度の暫定運用を2017年7月7日

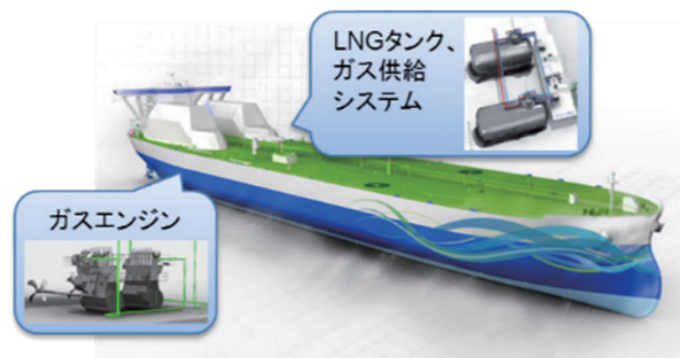
より開始した。当該制度の運用に基づき、2018年度末時点で、19件の省エネ・省CO<sub>2</sub>内航船舶に対し、格付けを行っている。

### 3. 代替燃料船の普及に向けて

温室効果ガスの排出削減及び大気汚染防止を目的として、船舶における環境規制は今後強化されることとなっており、現在船用燃料として利用されている重油から、より環境負荷の低い代替燃料への燃料転換の期待が高まっている。

液化天然ガス燃料船(LNG燃料船)については、北欧を中心に導入が進んでおり、2018年9月末時点で、世界では139隻就航しており、今後ますます導入が拡大するとみられている。こうした流れに伴い、日本国内においても、天然ガス燃料船の普及促進を図るため、2017年4月に海上運送法を改正し、LNG燃料船の導入等を促進するための計画認定制度を創設した。今後は、当該計画認定制度を活用して引き続きLNG燃料船の普及を進めるとともに、大型船での技術実証とバンカリングなどの環境整備の一体的推進を、関係省庁と連携して実施していく。その一環として、2018年度より、「代替燃料活用による船舶からのCO<sub>2</sub>排出削減対策モデル事業」(環境省・国土交通省連携事業)を活用し、LNG燃料船の実運航時のCO<sub>2</sub>排出削減の最大化を図る実証事業に着手した。

また、水素は、次世代のCO<sub>2</sub>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、産官学が協力して、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、CO<sub>2</sub>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。



### 4. 船舶からのSOx・PM排出削減対策

MARPOL条約では、船舶が排出するSOx・PMによる健康被害、大気汚染等を防止するため、厳しい規制が適用される指定海域では燃料油中の硫黄分濃度を0.1%以下、それ以外の全ての海域(一般海域)では3.5%以下、さらに2020年1月1日以降は0.5%以下とすることを規定している。

本規制に円滑に対応するためには、我が国においても、船舶の安全運航が可能な性状の規制適合燃料油が低コストで安定的に供給されることが必要である。このため、昨年夏に海上技術安全研究所等と連携して低硫黄燃料油の燃焼性試験を実施し、従来燃料と同等であることを確認した。

昨年秋からは、海運業界、石油業界が燃料油の性状について直接議論する場を設けるとともに、船舶の安全運航が可能な品質性状の範囲を調査した。その結果、船舶側で安全に使用可能であり、かつ、石油側で安定的に供給できる性状に関し、石油・海運双方の共通認識が得られた。国内石油

元売各社から提供されたサンプルを用いて製品間の混合安定性について合計252通りの組合せの試験を実施し、全組合せについて混合安定性が確保されていることを確認した。

これらの各種調査結果や専門家の技術的知見をもとに、海運事業者が規制適合油を適切に使用できるよう、燃料油の性状変化による各船舶への影響の検証方法や具体的な対応方策などをまとめた「2020年SOx規制適合船用燃料油使用手引書」を作成し、今年4月に公表するとともに、関係業界へ周知している。

また、新たに供給される規制適合燃料油に需要が集中しないよう、A重油専焼船の建造支援、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を実施している。このうちスクラバーについては、現在一部の国の港等において、科学的根拠を示すことなくスクラバーからの排水を禁止する規制を導入する動きが懸念されている。日本では、スクラバーからの排水が海洋環境へ与える影響について関係省庁や有識者からなる調査会を設置して検証し、昨年7月に、短期・長期的に海洋環境へ影響する可能性は著しく低いと結論づけた。これらを踏まえ国土交通省では、今年2月のIMOの汚染防止・対応小委員会にて当該調査結果を発表するなど、科学的根拠のない規制導入の抑止を図っている。

SOx規制強化は、大気環境を改善し健康被害を軽減するためのものであり、社会全体に貢献する環境規制は、社会全体でコストを負担することが必要である。このため、燃料油価格高騰分を含む適正な運賃収受や、荷主等への規制の理解促進に向けた取り組みとして、燃料サーチャージの意義、算出方法、具体例などを内容とする「内航海運事業における燃料サーチャージ等ガイドライン」を本年4月に策定・公表した。また、規制強化に伴う影響については、荷主も含め広く社会の理解を得る必要があることから、本年4月、日本経済団体連合会、関係業界と共催で「海運分野におけるSOx規制を考えるシンポジウム」を開催した。シンポジウムでは、荷主企業を中心に参加頂き、関係業界、有識者の方々によるパネルディスカッション等を実施し、本規制の意義や規制への対応のあり方とその課題について議論を行った。

このほか、SOx規制に伴い、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ことが懸念されたため、日本は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IMOに提案し、各国と調整した結果、それらが盛り込まれたSOx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 国際条約の国内法制化による 汚染等損害の被害者保護のための取組



### 1. 取組の背景

海難等により発生した燃料油による汚染損害や難破物の除去等の費用に係る損害から被害者を保護するため、「船舶油濁損害賠償保障法(油賠法)」では、我が国に入港する一定の外航船舶に対し、これらの損害を賠償するための保険の加入を義務付けてきたところである。

一方で、近年、船舶所有者の保険契約違反により保険会社から保険金が支払われず、船舶所有者

による賠償もなされない事例が発生しており、被害者保護のための更なる取組の必要性が高まっていた。

図表 1-6-4 近年、我が国において、保険金が支払われなかった事例

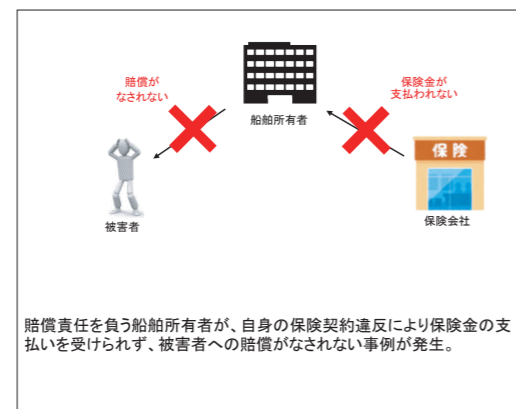


○青森県深浦沖における座礁及び燃料油汚染事故  
(カンボジア籍貨物船 アンファン8号 2013年3月)



○兵庫県淡路島における座礁事故  
(タイ籍クレーン台船 ネプチューン号 2016年5月)

図表 1-6-5 現行油賠法の枠組み

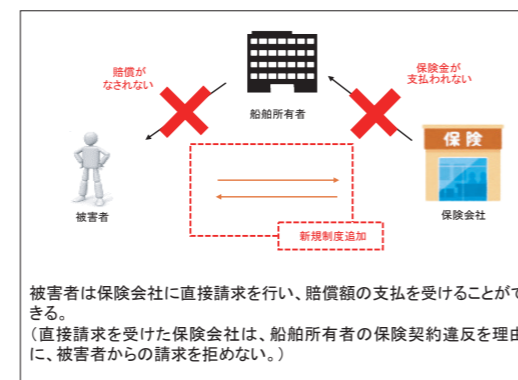


## 2. 国際条約の国内法制化の概要

④ 1. を背景として、「船舶油濁損害賠償保障法の一部を改正する法律案」を国会に提出し、2019年5月24日に成立をしたところである。本改正法では、国際条約<sup>※1</sup>を国内法に取り入れ、主に以下の内容を規定している。

- ・被害者による保険会社への直接請求権の付与
- ・外国の裁判判決の効力の有効化
- ・保険契約締結の義務化範囲の拡大

図表 1-6-6 改正油賠法における、直接請求の枠組み



これらの規定によって、燃料油による汚染損害や難破物の除去等の費用に係る損害に対する賠償が適切に行われるよう措置し、被害者保護の更なる充実を図る。

※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及び2007年の難破物の除去に関するナイロビ国際条約

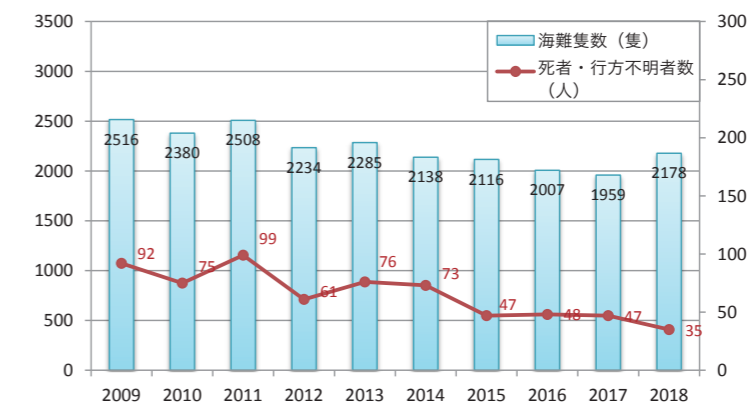
## II. 安全対策

### 1 我が国周辺の船舶事故の動向

2018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2,178隻で、前年より219隻増加した。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、2018年は35人で、前年より12人減少し、過去10年で最も少なかった。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 1-6-7 我が国周辺の船舶事故の動向



資料) 海上保安庁資料をもとに海事局作成

## 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～iii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の議長を2014年から輩出している(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。



### i) 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は、事故原因の大部分を占めるヒューマンエラーの低減など、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、関連する国際ルールの検討のため、我が国等の提案に基づき、2018年5月から議論が開始されている。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を主導するとともに、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を進めている。

### ii) 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、2015年から係船作業の安全対策に関する審議が行われている。2019年2月に開催された第6回船舶設計・建造小委員会において、我が国の提案を踏まえ、係船ロープを含む係船設備の点検、保守等を義務付けるSOLAS条約改正案及び係船設備の点検・保守に関するガイドライン案がまとめられた。

### iii) 船上クレーンの安全対策

国内外で船上クレーンの不具合に起因する事故が多発しているため、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いる。2019年3月に開催された第6回船舶設備小委員会において、我が国等の提案を踏まえ、船上クレーンの設計、保守、点検等を義務付けるSOLAS条約改正案がまとめられた。

## 3 海上安全・保安の確保への取組 安心確保のための取組

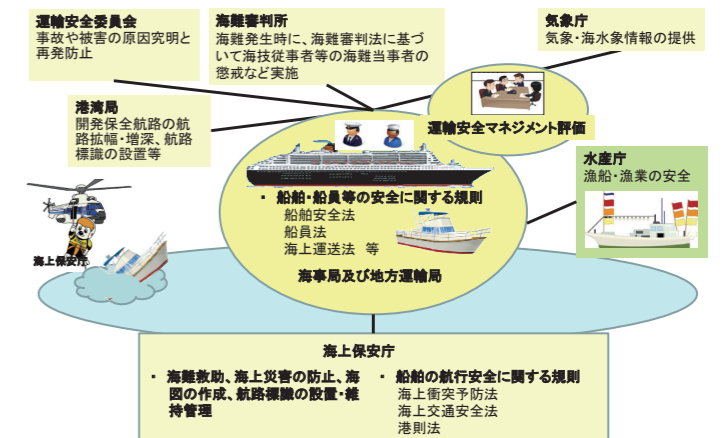


### 1. 海事行政の総合力の発揮

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組を進めている。

図表 1-6-8 海上安全確保のための関係機関との連携



### 2. フェリー火災対策

2015年7月の北海道苫小牧沖で発生したフェリー「さんふらわあだいせつ」の火災事故を受け、フェリー事業者による消火活動の備えを強化するための有効な消火手順、消火設備の特性、訓練の方法などをまとめた手引書を2016年3月に公表した。

これを受けて、全国のフェリー事業者に対して説明会等を開催するとともに、手引書を活用した指導を行ったところ、2019年4月1日までにフェリー事業者15社において消火プランが作成され、これに基づく訓練が実施されている。

### 3. 飲酒対策の強化

2018年12月、グアム島で発生した商船三井客船が運航する「にっぽん丸」の事故について、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。これを契機に、酒気帯び状態での航海当直を防止するための具体的方策について検討する有識者検討会を2019年3月に設置し、検知器を使用したアルコール検査の導入等、実効性のある飲酒対策を早期にとりまとめることとしている。

## 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。

これを踏まえ、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、船舶運航事業者による「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<sup>※1</sup>や、被災時の影響が大きい危険物輸送船の運航事業者<sup>※2</sup>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<sup>※3</sup>している。

※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 2018年は101件実施（海事局調べ）



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。大規模災害が多発した2018年度においても、被災現場における輸送力強化等による陸上輸送の代替機能の発揮や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。

平成30年7月豪雨においては、土砂崩れ等で道路や鉄道で通行止めや運休が発生する中、広島～呉間の高速船・フェリーを7月7日から7月31日まで、1日最大7便を増便するとともに、同区間において、通常、宮島～宮島口（厳島）間を運航するフェリーを活用し、7月17日から8月1日まで、早朝1便の緊急輸送を行うなど輸送力の強化を図ることで、約5,500人を輸送した。また、船舶を活用した被災者向け支援として、(独)海技教育機構（JMETS）の大型練習船「青雲丸」による入浴・洗濯等の支援活動、練習船「海技丸」を活用したボランティアの搬送が行われた。

台風21号に際しては、関西国際空港における連絡橋損傷により、空港内に滞留者が発生したが、関空・神戸空港間を運航する高速船が、被災翌日の9月5日早朝から9月6日まで、通常の約2倍にあたる輸送力で運航することにより、関西国際空港の滞留者のうち約3,000人を輸送した。

北海道胆振東部地震では、被災当日の9月6日から、北海道と本州を結ぶフェリー・RO-RO船各社が、通常どおりの運航を続けながら災害派遣関連輸送を実施し、9月25日までの間に、災害派遣隊などの人員を約4,500人、消防車、電源車等緊急車両や支援物資を運ぶ貨物車両を約1,800台輸送した。

また、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。

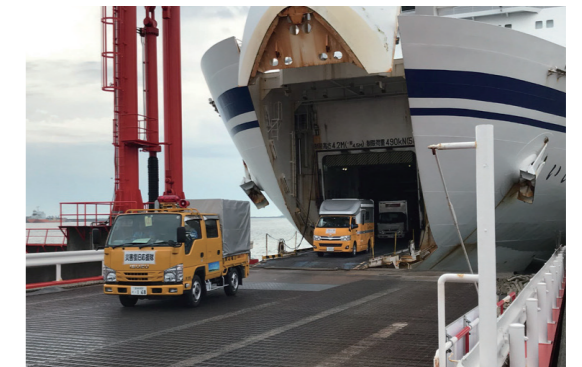
さらに、2018年12月に見直された「国土強靱化基本計画」において、船舶を活用した支援の実施や啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等の間の情報共有及び連携体制の強化等が盛り込まれたほか、国土交通省においても、大規模災害時における船舶の有効活用を図るため、各都道府県の防災担当者を対象とした「大規模災害時における船舶活用セミナー」の開催（2018年3月）や船舶活用ニーズと活用可能な船舶の迅速なマッチングを可能とする民間船舶マッチングシステムの活用などにより、地方自治体の防災計画等への船舶活用の反映を促すなど、災害時の円滑な船舶活用に向けた取組を進めている。

## 6. 船員安全・労働環境取組大賞（SSS）の表彰

第10次船員災害防止基本計画（2013年～2017年）の取組の一環として、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」として表彰してきた。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。2018年度は、大賞にPDCAによる消火プランの策定・改善に取り組んだ宮崎カーフェリー（株）、特別賞にドローンによる空撮で航路確認や測量を行うことで作業の省力化、安全確保に取り組んだ（株）菅原組が選ばれ、海事局長より表彰状が授与された。



平成30年7月豪雨における海技丸による支援（ボランティアの搬送）



北海道胆振東部地震における災害派遣関連輸送



受賞者：(株)菅原組（北海道函館市）  
取組名称：UAV（ドローン）による空撮により、航路確認や測量を実施（労働支援対策）

受賞者：宮崎カーフェリー（株）（宮崎県宮崎市）  
取組名称：止めるなPDCA！安全文化の形成に向けた年輪育成プロジェクト！