

Supported by
日本財団
THE NIPPON
FOUNDATION

ISSN 2433-4944 (online)

ISSN 0912-7437 (Print)

海と安全 NO.585

日本海難防止協会

【特集】

海の事故ゼロキャンペーン



contents

海と安全
2020年夏号
No.585

【特集】海の事故ゼロキャンペーン

令和2年度「海の事故ゼロキャンペーン」について

全国海難防止強調運動実行委員会事務局（(公社)日本海難防止協会）

荒天時における走錨等に起因する事故の防止について

海上保安庁 交通部 航行安全課

海の事故ゼロキャンペーン

新型コロナウイルス感染症に関する海事分野の動きについて

コロナ禍における欧州の海事政策動向と英国の状況

ロンドン事務所長 若林 健一

シンガポールの海事・港湾分野における

新型コロナウイルス対応について

シンガポール事務所長 谷川 仁彦

その他の記事

小型船からの海上転落事故 / 海技大学校 名誉教授 福地 章

台風付近の海上はどうなっているのか？ / ドローンによる海洋観測

/ 海上保安大学校 准教授 南 宏樹

海外情報 / 北西および西アフリカ沿岸国による捜索救助に関する取組み

/ ロンドン事務所

海外情報 / シンガポール海峡における海賊・武装強盗事件の発生状況

/ シンガポール事務所

海難速報値・主な海難 / 海上保安庁

日本海難防止協会のうごき

令和 2 年度「海の事故ゼロキャンペーン」について

全国海難防止強調運動実行委員会事務局（（公社）日本海難防止協会）

◆ はじめに

今年も海の月間に合わせて、7月16日から31日までの16日間「海難ゼロへの願い」をスローガンに官民の関係者が一体となって、「海の事故ゼロキャンペーン」が実施され、全国各地で海難防止思想の普及、高揚を図るための各種行事が展開される予定です。

今回は、この「海の事故ゼロキャンペーン」についてご紹介します。

◆ 1 「海の事故ゼロキャンペーン」の経緯

海の事故ゼロキャンペーンの前身である「全国海難防止強調運動」は、昭和23年の海上保安庁が発足当初に、戦後の海難防止体制を確立することを目的として、海難防止業務の一環として開始された運動であり、現在まで70年以上の歴史を有しています。

運動の開始から30数年間は官の主導で、民が協力する体制で運動が続けられましたが、昭和61年度（昭和59～60年度試行）には海運、水産等の海事関係者だけでなく、ブレイジャーボート利用者をはじめとする一般の市民にも海難防止の関心を高め、理解を深めていただくことを目的として、官民一体となった組織（中央では全国海難防止強調運動実行委員会、各地方では海難防止強調運動推進連絡会議）を構築して運動を推進する体制に移行しました。以後主催を海上保安庁、（公財）海上保安協会および（公社）日本海難防止協会の三者とし、関係機関および関係団体から後援、協賛をいただいて運動を展開する現在の体制となりました。

運動の実施時期については何度かの変遷がありますが、運動開始から平成初期までは、海難の誘発原因となる台風の襲来時期などに着目し、毎年9月などに実施期間を設定していました。平成期に入り海洋レジャー活動が広く国民に普及してきた状況を背景として、平成8年度には海洋レジャー活動が活発化する7月後半に重点を置き、実施期間を7月16日から31日まで変更して現在に至っています。

また、「全国海難防止強調運動」という運動名を、広く国民一般がより親しみを感じるものとしたいと趣旨から、平成29年度からは運動名を「海の事故ゼロキャンペーン」に変更して運動を実施しています。

全国一斉に活動を展開する全国運動とは別に各地方においては、地域的特性に応じた時期、対象を設定して地方海難防止運動、例えば「霧海難ゼロキャンペーン」（東海地方 4月～7月）、「台風海難防止強調運動」（南九州地方 6月）、「居眠り海難防止運動」（瀬戸内海・宇和海地方 9月）等を推進しています。

◆ 2 令和 2 年度「海の事故ゼロキャンペーン」実施計画の運動方針

「海の事故ゼロキャンペーン」の実施に当たっては、毎年実施計画を策定して活動を推進することとしています。実施計画の主要な部分が運動方針であり、内容は重点事項と推進項目になります。重点事項は、国の交通安全基本計画を踏まえ、たうえで海難の傾向に着目して 5 年ごとに策定し、原則 5 年間継続することとしていますが、毎年、海難の状況とその評価を踏まえて見直しを行い、継続期間中であっても必要に応じて変更、修正を行います。重点事項に対する具体的な対策を定めたものが推進項目で、こちら重点事項に合わせて、5 年ごとに策定し、必要に応じて変更などを行います。

現在の重点事項は、平成 28 年度策定のものであり、今年度まで継続しますが、今年度は見直しの結果、平成 30 年 9 月に台風による強風の影響で走錨した船舶が、関西国際空港連絡橋に衝突する事故が発生し、大きな社会的影響を及ぼした海難に鑑み、重点事項に「荒天時における走錨等に起因する事故の防止」を追加しています。

それでは、運動方針をご紹介します。なお、実施計画全文は日本海難防止協会 HP (<http://www.nikkaibo.or.jp/>) に掲載していますのでご参照ください。

(1) 重点事項

平成 28 年度から令和 2 年度までの重点事項は次のとおりとする。

- ① 小型船舶の海難防止
- ② 見張りの徹底および船舶間コミュニケーションの促進
- ③ ライフジャケットの常時着用など自己救命策の確保
- ④ 荒天時における走錨などに起因する事故の防止 ※令和 2 年度から実施

(2) 推進項目

① 「小型船舶の海難防止」に関する推進項目

イ プレジャーボートの発航前などの点検の徹底および適切な見張りの徹底

プレジャーボートによる船舶事故は全体の約 5 割を占め、特に機関故障海難の割合が高い傾向にある。

原因では、機関整備不良によるものが多いことから海洋レジャーシーズンに備えての下架後、また、毎発航前などに船体、機関などの点検を行うことの徹底および整備業者などによる定期的な点検整備の推奨を図る。

ロ 漁船での適切な見張りの徹底

漁船による海難は全体の約 3 割を占め、特に衝突海難の割合が高い傾向にある。

原因では、見張り不十分によるものが顕著に多いことから適切な見張りの徹底を図る。

ハ 荒天時における係留船舶の事故防止

台風による強風などの影響で、係留小型船舶の流出や浸水などが発生しているこ

とから、早めの係留状況の確認および固縛の強化、陸揚げ保管などの対策の徹底を図る。

- ② 「見張りの徹底および船舶間コミュニケーションの促進」に関する推進項目
貨物船やタンカーなどの大型船舶による海難は衝突海難の割合が高い傾向にあり、原因では操船不適切によるものが多い。

イ 常時適切な見張りの徹底

相手船の存在を認識しているにも関わらず、不適切な進行により衝突に至る事故が多いことから、BRM(Bridge Resource Management)の徹底を図るとともに、船員間にて互いに確認し、常時適切な見張りの徹底を図る。

ロ 船舶間コミュニケーションの促進

次により、早期に船舶間の意思疎通を図り、相手船の動向を把握することで、適切な操船を行う。

- ・ 早めに相手船にわかりやすい動作をとる。
- ・ VHF や汽笛信号などを活用する。
- ・ AIS 情報を活用するとともに、正しい情報を入力する。

- ③ 「ライフジャケットの常時着用など自己救命策の確保」に関する推進項目

海中転落した乗船者の安全を確保するために、①海上に浮く②速やかな救助要請という2点が必要不可欠であることから、プレジャーボート、漁船、遊漁船について自己救命策（ライフジャケットの常時着用、連絡手段の確保、118番など緊急電話番号の普及）確保に関する周知徹底を図る。

また、船舶職員及び小型船舶操縦者法施行規則の一部改正により、平成30年2月1日から小型船舶に乗船する者への救命胴衣の着用義務範囲が拡大されたことも踏まえて、救命胴衣の着用徹底を目指す。

- ④ 「荒天時における走錨などに起因する事故の防止」に関する推進項目

走錨などに起因する事故防止のために、船舶の取るべき選択肢などを明らかにしたガイドラインを活用し、官民が一体となって船上対応や運航管理に関する教育・啓発活動、教育機関での利用、荷主などへの協力要請などを行い、事故防止に係る取組の徹底を図る。

◆ おわりに

「海の事故ゼロキャンペーン」期間中、全国各地でポスターの掲示やリーフレットの配布といった広報・啓発活動は概ね例年どおりの実施を予定していますが、訪船指導や訪問指導を通じての安全指導、海難防止講習会や海上安全教室を開催しての安全教育その他種々のイベントの開催については、今年は新型コロナウイルス感染防止対策の観点から行事にも制約があります。

しかし、色々と工夫を施し、可能な範囲で海難防止思想の普及、高揚に努力する所存ですので、何卒ご協力を宜しくお願いします。

荒天時における走錨等に起因する事故の防止について

海上保安庁 交通部 航行安全課

はじめに

海の事故ゼロキャンペーンは、平成28年度からは「小型船舶の海難防止」、「見張りの徹底および船舶間コミュニケーションの促進」および「ライフジャケットの常時着用など自己救命策の確保」を重点事項に掲げ、官民の関係者が一体となって、推進してきたところですが、今年度においては、相次ぐ、走錨に起因する事故を踏まえ、新たに「荒天時における走錨などに起因する事故の防止」が加わりました。

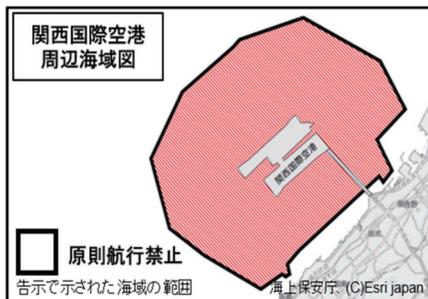
今回は、当庁がこれまで実施してきました荒天時における走錨などに起因する事故の防止対策についてご紹介します。

平成30年度における対策

平成30年9月、台風21号が非常に強い勢力で我が国に上陸しました。荒天を避けるために関西国際空港周辺海域に錨泊していた複数の船舶のうち、タンカーが走錨し、同空港連絡橋に衝突しました。当庁は118番通報を受け、巡視船艇および航空機を投入、民間の船舶と連携し、乗組員11人全員を救助しましたが、この事故により船舶交通の安全が阻害されるとともに、同空港へのアクセスが遮断されるなど、人流・物流に甚大な影響が発生しました。

このことから、同年10月、「荒天時の走錨などに起因する事故の再発防止に係る有識者検討会」を設置し、有識者を交えた再発防止策の検討を開始しました。同年12月末には、中間報告が取りまとめられ、「関西国際空港周辺海域における荒天時の走錨などについては、法規制をもって再発防止にあたるべき」との提言がなされたことを踏まえ、船舶交通の安全確保の観点から平成31年1月31日より同空港周辺海域での法規制の運用を開始しました。

関西国際空港周辺海域図



関空連絡橋に衝突したタンカー



関西国際空港周辺海域における対策

- 平成30年9月の関空連絡橋衝突事故を受け、翌年1月31日より海上交通安全法に基づく新たな規制の運用を開始。
- 大型台風の直撃などが予想される場合、関西国際空港から3海里（約5.5km）の範囲において、原則として船舶の航行を禁止（罰則あり）

令和元年度における対策

また、平成31年3月に取りまとめられた報告で、「海域を取り巻く環境などを勘案しつつ、海事関係者および関係地方公共団体などとともに、検討が必要な海域の事故防止対策を進めていくべき」との提言を受け、各海域における錨泊実態や地形、海上施設の種別、社会的反響などを考慮し、平成31年4月、関西国際空港周辺海域に加え、全国各海域において40箇所を重要施設（交通やライフラインなどの断絶、代替手段がないことによる不利益などをもたらす施設）として選定しました。

追加選定した重要施設は、関西空港以外の全国にある5つの海上空港（羽田、中部、神戸、長崎、北九州）のほか、出光北海道シーバース（北海道）や東京湾アクアライン（千葉県）、志布志国家石油備蓄基地（鹿児島県）などであり、3つのレベルに分け対応策をとることにしました。

具体的には、レーダー、AIS（船舶自動識別装置）、カメラなどによる監視体制強化および無線などによる注意喚起を行う「Ⅰ 監視・指導強化海域」、Ⅰに加えて、強力な指導を行う海域を設定して巡視船艇による直接指導などにより、重点的に警戒する体制を確保する「Ⅱ 重点指導海域」、ⅠおよびⅡに加えて、港則法や海上交通安全法による規制を行う「Ⅲ 規制海域」の3つとなります。

重要施設周辺海域における対応などについて



令和元年の台風シーズンにおいて日本に接近し、各海域において錨泊制限などを講じた台風は全部で8つあり、8月に西日本に上陸した台風10号来襲時には、同年1月に制度化した海上交通安全法に基づく、関西国際空港周辺海域における航行制限を初めて実施するなどし、結果として、令和元年の台風シーズンにおいて、これら全国41箇所の重要施設に対する走錨などに起因する事故は発生せず、一定の効果が認められました。

一方で、令和元年9月に発生した台風15号では、これら41箇所以外の施設に対して走錨事故が発生したことから、事故防止対策の強化などについて、有識者検討会において更なる議論が行われ、令和元年12月、第二次報告書が取りまとめられました。

報告書では、湾外への避難の推奨や荷役への影響に伴う荷主への協力要請、重要施設の追加も含めた対策の継続的な検証、走錨事故を防止するためのガイドラインの作成・周知、施設補強、適切な錨地・錨泊方法の選定に関する支援など、ソフト・ハード両面の対策を一体的に推進することが重要との提言がなされています。

これらの提言を踏まえ、当庁は、関係機関と連携し、走錨事故防止のため、船舶を運航する方（船長、運航管理者など）が考慮すべき事項を取りまとめたガイドライン（指針）の作成などを行いました。

ガイドラインは、安全管理体制の確保と危機感を持った事故防止の備えの意識付けの重要性を示し、「普段」、「台風など接近時」、「台風など避泊時」という3段階の備えを整理しています。

具体的には、「台風など接近時」には、錨泊船の総隻数を減少させ、海域自体の安全性を向上させることが必要なことから湾外避難の推奨などを、「台風など避泊時」においては、自船の位置などの常時把握、走錨の早期検知、走錨の可能性がある場合の早めの対応などを求めています。

■ おわりに

昨今、相次ぐ台風の接近・上陸などの影響により、これまで経験したことのない規模の災害が続発しており、今年度も大型の台風が来襲することが想定されます。

当庁としましては、荒天時における走錨などに起因する事故を防止するため、有識者検討会の提言などを踏まえ、引き続き、関係機関・団体と連携し、官民一体となって走錨事故防止対策を推進していきたいと考えております。

海の事故ゼロキャンペーンにおいても、本ガイドラインを活用し、官民の関係者が一体となって事故防止に係る取組を徹底できれば幸いです。

走錨事故防止ガイドライン

船橋に備え置いてください!

国土交通省海事局 海上保安庁

走錨事故防止ガイドライン

- 平成30年9月の台風21号来襲時、走錨した貨物船が関西国際空港連絡橋へ衝突する事故が発生しました。それ以降も、台風来襲時には、同種の事故や船舶同士の衝突事故が発生しています。

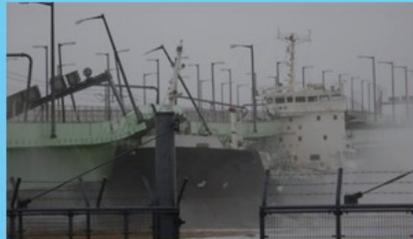
重要

このような走錨事故を防止するためには、**船舶の運用による対応が基本**ですが、陸上と船の間で必要な情報共有を行うなど、海運事業者による社長(経営トップ)から現場の船長・乗組員まで一丸となった**安全管理体制の確保**による**適切な走錨対策の重要性**が高まっています。

重要

船舶を運航する方(船長、運航管理者等)へのお願い

これまでに経験したことのない規模や勢力の台風等が日本沿岸に多数来襲することが予想され、これまでの**台風等対策の常識が通じない**ことも十分ありえます。『**走錨は起こりうる**』との認識の下、**危機感**をもって**事故防止への備え**をお願いします。



関西国際空港連絡橋に衝突した貨物船

普段からの備え

- 船長は、船舶所有者、船舶管理会社等の協力を得て、自船の荒天時における**船内体制を構築しそれを乗組員に周知する**(※1参照)とともに、錨泊時の限界風速等の**自船の特性を十分把握**しておいてください。
※1 乗組員の責任・役割分担、マニュアルの策定、揚投錨等の訓練の実施、緊急連絡体制の確保、事故防止に役立つ情報の収集
- 運航管理者等と船長は、**台風等による荒天への対応方法等について事前に十分協議**しておいてください。

台風等接近時の対応

台風等の強風域に入る数日前からの対応を想定

重要

船長は、**最新の気象・海象情報を入手し**(予報、注意喚起や避難勧告等に関するものを含む)、**時間的余裕を持って避難を開始**してください(※2参照)。特に、**堪航性が高く外洋避泊可能な大型船**や、**風の影響を受けやすい高乾舷船**(自動車運搬船、LNG輸送船、クルーズ船等)については、錨泊船により混雑する内湾等の海域での錨泊を避けてください。

※2 運航管理者等は、船長に対し、台風避難に必要な情報を提供するとともに、避難海域やそのタイミング等について、十分な助言を行ってください。また、時間的余裕を持った避難を容易にするため、必要に応じて、荷役計画の変更等について、荷主企業等との調整を行ってください。

- 船長は、受風面積を減らし、振れ回りを抑制するため、**バラスト、積荷等の調整**により、喫水を深く、また、トリムをイーブンキール又は船首トリム(プロペラのレーシングに注意)にしてください。
- また、積荷等の固縛、開口部閉鎖、揚錨装置・主機関・スラスタ等^{※3}の作動確認、甲板作業用命綱の展張等の**荒天準備**を行ってください。

台風等避泊時の船舶の対応

- 走錨の起きにくい**適切な錨地及び錨泊方法**を選択してください(右面参照)。
- 周囲の錨泊船等に注意しつつ十分な長さの錨鎖を使用(※3参照)し、投錨後は、錨かきを確認するなど、**適切に投錨作業**(※4参照)を行ってください。
 - ※3 荒天時の錨鎖の伸出量(目安)は、一般的に、「 $4 \times D$ (水深)+145」mとされていますが、台風直撃時においては、安全サイドに立つてできるだけ長く伸出してください。
 - ※4 投錨の際、錨の投錨位置、伸出錨鎖長を考慮した船体の振れ回り範囲を把握しておいてください。走錨の可能性の判断に役に立ちます。

重要 GPS・AIS・レーダー・ECDIS等の活用による**自船及び周囲の船舶の錨泊状況(振れ回り運動、船位、船速等)の監視**、気象・海象の把握、国際VHFの常時聴取(※5参照)等、**適切な守錨当直(荒天当直)**を実施してください。

※5 国際VHF・AIS等により、海上保安庁からの情報提供が行われます。

重要 台風等の直撃を受ける場合には、錨だけで船位を保持することは困難です。**必ず、主機関・スラスタ等**を直ちに**使用できる状態**にしておいてください。

- 錨泊状況等の監視中、**走錨の可能性**がある場合(※6参照)、主機関・スラスタ等を使用し、船首を風に立て、**船位を保持**してください。船位保持が困難であると判断した場合、**転錨や別な海域への移動等**、時期を失することなく**適切な対応**を取ってください。

※6 走錨初期は、船体が振れ回りながら徐々に風下に流されます。この時までには有効な対策を取らないと、本格的な**走錨**が始まり、**船体を制御**することができなくなります。

**自船の位置等を常に把握し、走錨を早期に検知！
走錨の可能性のある場合には、早め早めの対応を！！**



台風等により、風速などの気象現象が一定の基準に到達すると予想される場合、港長等は、港則法に基づき、港外避難勧告、走錨対策強化勧告等を発出します。合理的な理由なく勧告に従っていないと認められる船舶に対しては、その状況に応じ、個別に勧告、命令(罰則あり)を発出することがあります。

適切な錨地及び錨泊方法を選択するための考慮事項

船長は、運航管理者等と事前に十分協議等を行い、以下の事項を考慮して、適切に錨地や錨泊方法を選択してください。

- ①気象・海象(予報)情報
台風等の最新の位置・進路・速力、暴(強)風圏の大きさ、自船に対する最大風速・風向とその時刻、警報等の発出状況 等
- ②自船の状態
強風による影響の特性、積荷の有無、喫水・トリム、機関・スラスターの種類等、乗組員の技量
- ③錨地の物理的特性
周囲の地形・構造物等による遮蔽性、水深、海底の底質・傾斜・障害物等、潮流、外洋からのうねり等の影響
- ④錨地の他の錨泊船の状況
余裕水域、大型船や高乾舷船、意思疎通が困難な外国船の有無、錨泊方法
- ⑤錨地周辺の社会的重要な施設(海上空港、LNGバース等)
- ⑥単錨泊、双錨泊等の錨泊方法毎のメリット・デメリット(裏面参照)
- ⑦港長等からの港外避難勧告等の発出状況

重要 適切な錨泊方法の選択

- 錨等の把駐力を十分に確保するためには、**両舷の錨**を使用し(**最大風速となる風向**に応じて投錨する必要あり)、**錨鎖**をできるだけ**長く伸出**する必要があります。
- しかし、両舷の錨を使用した場合、風向・風速が急速に変化する台風等通過時においては、**錨鎖が絡んだり揚錨が困難**となる**危険性**があります。
- 錨泊当初、単錨泊を選択した場合であっても、最新の気象・海象(予報)情報に基づき、安全に作業が可能な時間帯に、**最大風速となる風向**に応じた**錨泊方法への移行**(2つ目の錨の使用等)を検討してください。
※過去に、強い勢力を持った台風等が来襲した際、単錨泊をしていた多くの船が走錨しています。
- 錨泊方法については、このガイドラインに記載の様々な事項を考慮し、**船長が最終的に決定**してください。



錨地及び錨泊方法の選択に役立つ各海域(港)の地域的情報を、各海域(港)最寄りの海上保安庁の事務所や地方運輸局で配布しています。本ガイドラインとともに、船橋に備え置いてください。

錨泊方法毎のメリット・デメリット

錨泊方法	メリット	デメリット
単錨泊 ・最も頻度が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ・強風時でも、錨を揚げる事ができるため転錨が可能 ・風向の変化に合わせて、振れ止め錨や双錨泊等の他の錨泊方法への移行が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・他の錨泊法と比べて把駐力が弱い
単錨泊 (振れ止め) 	<ul style="list-style-type: none"> ・船首の振れ回り抑制に効果あり ・振れ止め錨の投下は振れ回り運動を半減させ、錨への作用力も30～40%減少させる効果 ・風があまり強くない範囲で有効 	<ul style="list-style-type: none"> ・風向の変化により錨鎖が絡む ・からんだ場合、自船で直すことは困難 ・強風時に、錨を揚げる事が困難
二錨泊 	<ul style="list-style-type: none"> ・把駐力の向上 ・一方からの強烈な風浪や流れに有効 	<ul style="list-style-type: none"> ・風向の変化により錨鎖が絡む ・からんだ場合、自船で直すことは困難 ・強風時に、錨を揚げる事が困難
双錨泊 風向きが変わった場合は、単錨泊の状況と同じ 	<ul style="list-style-type: none"> ・両舷錨鎖の開き角を45～60°とすれば、振れ回り抑制に、大きな効果があり、錨への作用力も約40%近く減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・風向の変化により錨鎖が絡む ・からんだ場合、自船で直すことは困難 ・強風時に、錨を揚げる事が困難

荷主企業等の方へのお願い

重要

台風等接近時、堪航性が高く外洋避泊可能な大型船や風の影響を受けやすい高乾舷船等、錨泊船により混雑する海域での錨泊を避けようとする船舶が**時間的余裕**を持って**他の海域に避難**できるよう、荷主企業等においても、荷役計画の変更等柔軟な対応をお願いします。

走錨事故防止に役立つ情報



走錨事故防止ポータルサイト

(海上保安庁交通部航行安全課)

<https://www.kaiho.mlit.go.jp/mission/kaiyoukoutsu/soubyo.html>

走錨事故防止に役立つ以下のような情報を掲載しています。

- ・台風進路図、外洋波浪予想図
- ・東京湾、伊勢湾、瀬戸内海の錨泊船舶の状況図
- ・灯台等で観測した風向・風速等に関する情報
- ・投揚錨作業と事故防止、台風を錨泊避航した状況等、船員教育に役立つ動画情報 等々



事故発生時には、国際VHF、118番等により、最寄りの海上保安庁の事務所へ連絡ください。



海上保安庁
JAPAN COAST GUARD

愛します! 守ります! 日本の海



海の事故 ゼロ キャンペーン

2020 7/16▶31
海難⁰への願い

重点事項

1 小型船舶の海難防止

重点事項

2 見張りの徹底及び船舶間
コミュニケーションの促進

重点事項

3 ライフジャケットの常時
着用など自己救命策の確保

重点事項

4 荒天時における走錨などに
起因する事故の防止

■主催／(公社)日本海難防止協会 (公財)海上保安協会 海上保安庁

■後援／総務省 スポーツ庁 水産庁 国土交通省 海難審判所 気象庁 運輸安全委員会 (公財)日本海事センター

2020 ミス日本「海の日」 森谷美雲

海の情報は
ここでGET! ↓

海の安全情報



※イメージ図です

パソコンやスマートフォン、携帯電話から、簡単にアクセスできます。

海の安全情報 検索

海の安全情報

海上保安庁
JAPAN COAST GUARD

海上保安庁では、全国各地の灯台などで観測した気象・海象の現況、海上工事の状況などの「海の安全情報」を提供しています。
 「海の安全情報」は、パソコンやスマートフォンなどで誰でも簡単に利用することができます。

スマートフォン用サイトの表示

スマートフォンなどのGPSの位置情報により、現在地周辺の気象・海象の現況、緊急情報などを地図画面上に表示することで、簡単に必要な情報を利用することができます。

気象現況
気象現況のアイコンをタップすると「風向、風速など」の数値などが確認できます。

海域情報
海域の図形をタップすると船舶事故が多発する海域などの情報が確認できます。

現在地の座標
現在の緯度・経度を表示します。
※イメージ図です

海難防止に係る安全警報情報などの表示
全国的に共通する情報や海上保安庁が提供する情報（地域情報）が確認できます。

緊急情報
緊急情報のアイコンをタップすると航行船舶に影響のある緊急情報が確認できます。

気象警報・注意報など
気象警報・注意報などのアイコンをタップすると気象庁が発行する気象警報・注意報などを確認できます。

パソコン用サイト

スマートフォン用サイト

携帯電話用サイト

パソコンやスマートフォン、携帯電話から、簡単にアクセスできます。 **海の安全情報** で **検索**

緊急情報記憶サービス
24時間体制で海上保安庁が発する緊急情報や気象庁の気象警報・注意報などを電子メールで配信します。

新規登録用ページ

小型船舶の船長が遵守しなければならない事項

モーターボートや水上オートバイなどのプレジャーボート、その他の小型船舶を安全に利用していただくため、小型船舶操縦者（船長）に対し、法令で遵守事項を定めています。

- 酒酔いなど操縦の禁止
- 免許者の自己操縦
- 発航前の検査
- ライフジャケットの着用
- 見張りの実施
- 事故時の人命救助
- 危険操縦の禁止

平成30年2月1日以降、小型船舶の船室外の甲板の上では、原則すべての乗客にライフジャケットを着用させることが、船長の義務となりました！

海の ゼロ 事故 キャンペーン

2020
7/16 ▶ 31

海難⁰への願い

■ 主 催：公益財団法人日本海難防止協会、公益財団法人海上保安庁
 ■ 協 賛：海上保安庁
 ■ 協 賛：読売新聞、読売テレビ、読売ラジオ、読売グループ、読売不動産、読売スポーツ、読売文化、読売教育、読売健康、読売福祉、読売生活、読売観光、読売不動産、読売不動産サービス

2020年7月16日（海の日） 森谷 美雪

重点事項

1 小型船舶の海難防止

出航する前にはしっかり確認、航海予定の周知を!!

プレジャーボートの海難で一番多いのがエンジントラブルです。
 下乗後や出航する前には

- 燃料 ●エンジンオイル ●バッテリー ●冷却水 など

の検査を確実にし、安全航行を心がけましょう。また、家族やマリナーなどに航海予定を伝えておくなど、万が一に備えましょう。

※台風による強風などの影響で、係留小型船舶の流出や遭水が発生しています。荒天が予想される場合は、早めの係留の強化や陸揚げ保管などの対策を行いましょ。

重点事項

2 見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進

なんと見張りも重要ですよ!!

海難で一番多いのが衝突であり、原因は「見張り不十分」や「不適切な操船」が多数を占めています。

1. 常時適切な見張りの徹底
「屋敷り運転」や自動操舵任せで見張りをおろそかにせず、常時適切な見張りを行いましょ。

2. 船舶間コミュニケーションの促進
十分に余裕のある時期に船舶間コミュニケーションを図り、相手船の動きを把握し、適切な操船を行いましょ。

- 早めに相手船にわかりやすい動作をとる
- 国際VHFや汽笛信号などを活用する
- AIS情報の活用と正しい情報の入力

重点事項

3 ライフジャケットの常時着用など自己救命策の確保

万が一、海に転落した場合、
 ①海上に浮く ②たぐちに救助要請 という2点が不可欠です。

常時着用
ライフジャケットの

携帯電話など
連絡手段の確保

海の緊急通報
海難「事件・事故」は
118番

※音声通話を困難とする障がいを持つ方は、海上保安庁が提供するインターネットサービス「NET118」を利用できます。

重点事項

4 荒天時における走錨などに起因する事故の防止

台風など接近の際は早め早めの対応を!!

経営トップから現場まで一丸となった安全管理体制の確保による走錨対策が重要です。

1. 船長、運航管理者などへのお願い

- 「自船が走錨を起こしうる」という認識の下、危機感を持って事故防止に備えましょう。
- 最新の気象・海象情報を入力し、時間的余裕を持って避難を開始しましょ。
- 走錨の可能性を把握するため自船及び周囲の船舶の錨泊状況の監視など、適切な対応を実施しましょ。
- 主機関・スラスターなどを直ちに使用できる状態にしましょ。

2. 荷主企業などへのお願い

- 船舶が時間的余裕を持って他の海域に避難できるよう、荷役計画の変更など柔軟な対応をお願いします。

JAPAN COAST GUARD

コロナ禍における欧州の海事政策動向と英国の状況

ロンドン事務所長 若林 健一

欧州の海事政策動向

■ 移動の規制により船員の交代が課題に

英国ロンドンに本部を構える国際海事機関（IMO）においては、コロナ禍の影響により、予定していた各委員会や小委員会などが軒並み延期となっています。IMO は創設以来初となる書面による形式で 3 月 18 日から第 31 回臨時理事会を開催し、医療機器を含む必需品を世界の人々に届けるために海上運送や船員の能力が重要であるとして、船舶の旗国や港を有する国に対して円滑な海上交通と運送サービスの利便性を確保し、船員の賃金、休暇、病休、医療機関の利用、帰国手続などの福利を保障するよう求め、また、検査や証書の発給、船員資格に対して現実的な対策をとることを支持しました。さらに、IMO は海運業界からの声を踏まえ、3 月 30 日に文書で各国政府や関係当局に対して、国籍に関係なく船員などの海事関係者を不可欠な労働者（Key Workers）として指定し、移動や出入国の制限措置の対象外とすることで寄港地における船員の交代を可能とするよう求めるとともに、国連に属する他機関に対しても協力を要請しています。

欧州委員会（EU の行政執行機関）も、船員が帰国できずに船上に取り残される事例が多く発生したことを踏まえ、こうした乗客や船員の健康の保全と帰国の手配に関するガイドライン¹を作成し、4 月 8 日に発表しました。欧州委員会はさらに EU 加盟国に対し、遅滞なく船員の交代ができる港湾を指定し、船員の交替が可能な港湾のネットワークを作るよう要請しています。

しかし、国際海運会議所（ICS）および国際海事使用者委員会（IMEC）が実施した調査によれば、5 月 15 日までに全世界の船舶で交代を必要とする船員の数は 15 万人に達するとされ、ICS や国際運輸労連（ITF）などの海運関係団体は、ILO や WHO などの国際機関と連携して、円滑な船員の交替を促進するための 12 段階のロードマップ²を作成し、IMO に提出しています。ロードマップは、交代要員が居住地を出発してから船舶に乗船するまでの 6 段階の手順（protocol）と、船員が船舶を離れてから居住地に帰国するまでの 6 段階に分かれて構成されています。欧州船主協会（ECSA）および欧州運輸労連（ETF）は共同で、EU に対して、このロードマップを EU 全体として一斉に実施するよう欧州委員会が積極的に EU 加盟国に働きかけることを求める書簡を 5 月 13 日送付しています。

¹ <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/legislation/c20203100.pdf>

² [http://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/COVID%20CL%204204%20adds/Circular%20Letter%20No.4204-Add.14%20-%20Coronavirus%20\(Covid-19\)%20-%20Recommended%20Framework%20Of%20Protocols.pdf](http://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/COVID%20CL%204204%20adds/Circular%20Letter%20No.4204-Add.14%20-%20Coronavirus%20(Covid-19)%20-%20Recommended%20Framework%20Of%20Protocols.pdf)

英国の海事政策動向

英国では、ロックダウンにより人々の移動や外出が大幅に規制されることになったため、3月23日、英国船主協会や英国鉄道海運労組(RMT)などは共同で声明を発表し、この前例のない国家的・国際的な危機において英国の国民や産業のために、食料、医薬品、燃料などの供給を維持するという物流面での重要な役割を果たす海運業界を支援し、英国の港湾を起点とする海運活動の維持のために必要な船員を含む様々な職業と技能を保護することを英国政府に求め、また、将来的にも続く予想される旅客輸送需要の減少により影響を受ける船員や業界を救うため、英国政府が中心的役割を果たすべきであるとも訴えました。

実際に、自家用車や物流トラックの利用によって経営が成り立っている英国と欧州間を結ぶフェリー事業者各社が、自家用車の利用の激減により職員のレイオフや運休という選択肢を取りつつあったことから、4月24日、英国運輸省はフェリー業界などに対する救済策³を発表し、北アイルランドと英国本土を結ぶ7航路や英国とフランス、ベルギー、スペイン、オランダ、ドイツ、ノルウェー、スウェーデンの間を結ぶ22航路などに対する財政支援を表明しました。また、物流事業の労働力などを補うためのボランティア、車両、航空機、船舶からなる「輸送支援ユニット(TSU)」を創設し、急患や医療物資の搬送に充てるため、TSUに海事沿岸警備庁(MCA)が保有する4機の固定翼機を配備しています。

さらに同日、英国、アイルランドおよびフランスの運輸担当大臣は、この危機的な状況においても引き続き3国間の物流を維持していくため協力関係を強化し、ベスト・プラクティスを共有していくとして共同声明を発表し、英国政府はこれに基づき5月18日、イギリス海峡、ドーバー海峡、北海および英国・北アイルランド間における16航路を運航するフェリー事業者6社に対して、食品や医薬品などの重要な物流ルートの確保のため、最大3500万ポンド(約45億5千万円)の支援を行うと発表しました。

一方、英国では政府が2週間の検疫隔離措置の導入を計画していることに対して、英国船主協会は、英国の海運業界は約20万人の労働者を雇用しており、食品、燃料、重要な医薬品などが引き続き英国に円滑に輸入されるためには、船員と海事労働者が上記検疫措置の適用除外となることが不可欠であると訴えています。

英国国内における状況

英国では3月上旬までは、他の欧州諸国と比べて感染者数も少なく楽観的なムードも漂っており、政府は国外からの入国者に対して渡航歴に応じて自主隔離を求めるなどのいわゆる「水際対策」に重きを置いた対応をとっていました。しかし、感染者が増加するに連れ、3月中旬には海外への渡航歴の有無にかかわらず発熱や咳が続く場合には自宅待機を求め、家族

³ <https://www.gov.uk/government/news/vital-routes-for-supplies-and-people-kept-open-through-coronavirus-support-package>

以外の他人との接触やパブ、映画館など人が集まる場所の回避、在宅勤務の実施などの対応を要請し、最終的には学校を閉鎖し、パブ、レストラン、映画館などを休業させたうえで、3月23日から外出禁止令（ロックダウン）を罰則付きで発令しました。

英国も他の欧州諸国と同様に「社会的距離」を確保することにより感染拡大のピークを遅らせて医療崩壊を防ぐという方針をとり、国民が一致団結してこの難局を乗り越えようと努力しています。政府の呼びかけにより引退した医療従事者や看護学生なども現場第一線で活動に当たり、高齢者への生活必需品の配送などのボランティアにも数十万人が応募しています。毎週木曜日の午後8時には、国民が自宅のテラスなどから医療従事者などに感謝を込めて一斉に拍手を送るイベントが習慣になりました。



大型店舗に社会的距離を確保しつつ列をなす買い物客の状況

ロックダウンの発令により、生活必需品の買い出し、運動、通院、在宅勤務が不可能な場合の通勤などに限り外出が許され、生活必需品を扱わない商店はすべて閉店しています。また、家族を除き、公共の場で6人を超える人数で集まることも禁止されています。外出時における「社会的距離」の確保は厳格で、他人との距離は2メートル以上確保することが求められており、多くの商店で一度に入店できる人数を限定していることから、買い物客が2メートル以上の間隔を空け路上に列を成すという光景は日常的になりました。

英国でのコロナウィルスによる死者数は5月末時点で3万8千人を超え、今や欧州で最多となっており、ジョンソン首相も一時的に集中治療室に入るなど政権中枢においても感染が広がる状況もみられましたが、4月上旬をピークに感染者数は減少傾向に転じており、また、出口戦略を求める声の高まりや経済への深刻な影響が予想されることも踏まえてか、ジョンソン首相は5月10日にロックダウンの段階的な緩和策を発表し、6月1日以降に学校や生活必需品以外を扱う店舗の段階的な再開、無観客でのスポーツイベントの開催などを目指し、7月4日以降にパブ、レストラン、映画館などの再開を目指すとしていますが、引き続き社会的距離の確保は継続されることとなります。また、現在は実施していない外国からの入国者に対する2週間の検疫隔離措置も6月8日から導入されます。

シンガポールの海事・港湾分野における 新型コロナウイルス対応について

シンガポール事務所長 谷川 仁彦

例年、夏号では、マラッカ・シンガポール海峡の航行安全などに関する「航行援助施設基金委員会」の動きを報告してきましたが、本年4月開催予定の会議は、新型コロナウイルスの感染拡大による影響で中止となりました。代わりに、シンガポールにおける新型コロナウイルスへの対応について、海事・港湾分野に焦点を当てて報告します。

シンガポールでは、1月23日、国内初となる新型コロナウイルスの症例が確認されると、シンガポール政府は、チャンギ空港での発熱者スクリーニングを中国から到着する全便に拡大し、翌日からは、旅客船ターミナルでもスクリーニングを開始します。さらに31日には、14日以内に中国本土への渡航歴を持つすべての新規入国者に対し、入国・トランジットを禁止し（シンガポール国民などには帰国後14日間の自宅待機を勧告）、翌2月1日には、過去14日以内の中国寄港船舶または中国国内に滞在した船員・乗客が乗船している船舶に対し、入港24時間以上前に、健康問診票の提出を義務付けます。

こうした動きは、中国寄港船舶の船員交替を制限することにつながり、シンガポールだけでなく、香港、台湾、フィリピンなどでも行われた結果、雇用契約終了後も船員が船舶に残らざるをえない問題が顕著になります。

その後、2月4日に中国渡航歴などが無い国内感染の初症例が確認されたのをかわきりに、同種事例が複数確認されたことから、7日、シンガポール政府は、警戒レベルを4段階中上から2番目のレベルへ引き上げ、大規模イベント開催の抑制、職場での体温測定・在宅勤務の推奨などの感染予防措置の強化を図ります。シンガポール海事港湾庁（MPA）から海運業界などに対しても、同様の内容の周知が図られています。

3月に入ると、世界各地への感染拡大と、シンガポールで確認される新規感染者の多くが国外からの入国・帰国者であるという事実を受け、シンガポール政府は、中国以外の国に対しても、入国・トランジットの禁止（自国民に対しては渡航延期勧告）を拡大していきます。3月13日には全てのクルーズ船の寄港中止を、3月18日には全ての旅行者に入国・帰国日から14日間の自宅待機措置を、3月22日には全ての国からの短期滞在者の入国禁止（長期ビザ保有者も医療など関係者以外は入国禁止）を、発表します。

これらの措置に伴い、中国寄港船舶だけでなく、全ての船舶についてシンガポール港での船員交代が禁止となり、また、こうした動きはシンガポール以外の国でも急速に拡大します。さらに、港湾封鎖のみならず、世界的な航空便の運休・減便により、船員を交代可

能な港まで輸送する手段が制約されるなど、船員交替の難しい状況になります（国際海運会議所などによる最新調査では、5月15日までに全世界の船舶で乗務交代を必要とする船員の数は150000人に達している）。国際海事機関などからは、国際的な物流サプライチェーンを維持するため、船員交替に関する入出国制限の例外措置を適切に認める必要や具体的な手順などに関する発表がなされています。こうした動きを受け、シンガポールでも、3月27日および5月22日、MPAより、健康上の問題や雇用契約終了など、船員交替を認める例外措置とその手順が発表になっています。

シンガポールの国内の状況に話を戻すと、今度は市中感染が拡大したことから、3月24日には娯楽施設の閉鎖やイベントの中止・延期などが、さらに4月3日にはシンガポール版のロックダウン措置ともいえるサーキット・ブレイカー（CB）実施が発表され、スーパーマーケットや医療といった生活必需サービス以外の閉鎖、学校の在宅学習化、社会的な集まりの禁止などが行われます。これに伴い、海事分野ではシンガポール港内のプレジャーボートの活動などが禁止されますが、海運サービスを含む物流サービスは、生活を支える基幹産業として閉鎖対象から除外されます。

一方、こうした国境封鎖や活動の制限は、経済全体に大きな影響を及ぼしています（シンガポール貿易産業省の5月26日発表では、2020年通年のGDP成長率予測を「前年比7%減～4%減」へと下方修正。）。このため、シンガポール政府は企業の給与と支払い補助などを内容とする累次に及ぶ経済対策を発表し、海事産業についても4月30日にMPAが、総額約2,700万シンガポールドルの財政支援策「MARITIME SG TOGETHER PACKAGE」を発表、5月1日から12月31日まで、貨物船に30%の港湾料金を提供（旅客船には50%の提供を発表済）、フェリー会社のカウンターレンタルと夜間停泊に対する50%の払い戻し、海事産業のキャッシュフローの課題を解消するための柔軟な与信管理措置、海事産業におけるインターンシップ支援や、船員向けの船員救済パッケージなどが含まれています。

今後に向けては、5月19日、シンガポール政府から、6月1日まででCBを終了し、その後は3段階のフェーズに分けて段階的に制限を緩和し、活動を再開していく旨の発表がありました。ただし、最終的なフェーズでもマスクの着用、ソーシャルディスタンスの保持などの「ニューノーマル」であるとし、また、出入国の制限緩和に関しては、当該フェーズとは別に評価・実施とのことでした。

本稿に関するMPAの詳細な発表資料については、次のサイトをご参照ください。

https://www.mpa.gov.sg/web/portal/home/maritime-singapore/what-maritime-singapore-offers/covid-19_for_maritime_community

小型船からの海上転落事故

海技大学校 名誉教授 福地 章

はじめに

海難事故で統計には出てこない船からの転落事故を取り上げることにする。手漕ぎボートから始まっていつでも起こりうる事故であり、身近な出来事でもある。ここでは新聞に載った事件を取り上げどうして転落事故が起きたのか見てみたい。

生還した例

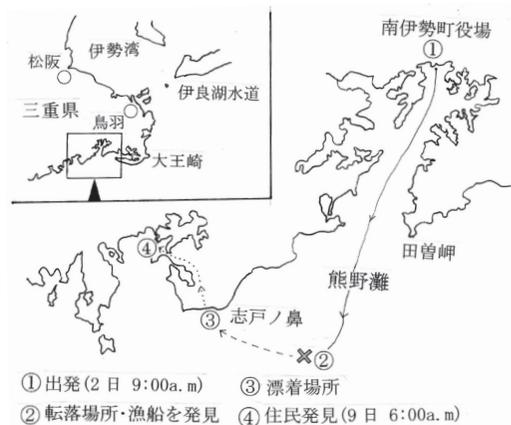
a).2009年9月27日、午前10:45、高知県土佐市沖でプレジャーボートから男性が海中に転落し行方不明になったと海上保安部に通報があった。6時間後付近を捜索していた漁船が男性を救助した。男性は救命胴衣を着けてなく、立ち泳ぎをして救助を待ったという。

救助されたのは高知県長浜の会社員 Oi さん(当時36)。この日朝5時半頃 Ok さん(当時61)が操縦するプレジャーボート「エピソード」(全長10m)に2人で釣りに出て、帰る途中の午前10:15~10:30に姿が見えなくなったという。巡視艇、航空機、県水難救済会所属の地元漁船が現場付近を捜索。捜索は難航したが、地元漁船は海上のごみがたまりやすい潮目を中心に探し見つけたという。

Memo: モーターボートで5~15分も走ってしまうと分からなくなる例である。救命胴衣は着けるべきである。水温が高いのが幸いしている。地元漁船の経験と勘が救助を早めた。

b).2012年2月2日、午前9:00、三重県南伊勢町五ヶ所浦の漁師 Ko さん(当時68)は所有する漁船(2.9トン)の調子を見るため1人で沖に出たが11時半頃足を滑らせ転落した。流木に捕まって漂流し、夜、阿曾浦の海岸にたどり着いた。ところがそこは山に囲まれ近くに民家もなく、雨水や湧き水を飲みながら野宿を重ね、7日間かけて山越えしたという。歩いている Ko さんを男性が見つけた。家族が言うにはこの日、事故に区切りをつけるため、死んだものとして海辺で献花しようとしていたとのことであった。

Memo: 一人乗りの漁船は転落と、機関故障に注意。また陸との通信法を確立しておくこと。



c).2009年9月25日、午後11:00、カツオ1本釣り漁船「久丸」(14トン)から「船長が海に転落した」との通報で海上保安部が捜索、6時間後に船長Hiさん(当時49)を救助した。船長は救命胴衣を着けずに泳いでいた。漂流中は立ち泳ぎや平泳ぎをしていた。水温は27℃、波高は1.5m。乗組員は全部で5名、鹿児島種子島で食料補給をした後、高知県東洋町甲浦港に戻る途中だった。乗組員が寝室で仮眠中のHiさんを起こしに行ったが姿がなく、船内にも見当たらなかったという。巡視船の捜索で26日午前5:00、高知県沖ノ島南の沖合20kmの海上を泳いでいるHiさんを赤外線カメラで見つけたもの。

Memo: 仮眠後に甲板に出ての事故、この場合中々救命胴衣を着けることはしないだろう。通報が早かったこと、水温の高いことが幸いしている。

d).2009年11月1日、午後9:13、高知県室戸岬東沖合52kmの海上でヨット「ミーモ」(全長9m)に乗っていたAsさん(当時51)が海中に転落、行方不明になった。船に同乗していた家族が遭難信号を出し海上保安本部が巡視船3隻とヘリコプター2機で捜索。11時間後の2日午前8:30、転落地点から東へ50kmの海上で、救命胴衣を着て漂流するAsさんを発見、救助した。ヘリからの発見は通常なら難しいが、今回はうまく見つけた。

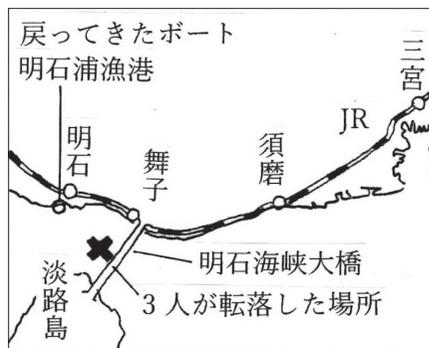
室戸地方気象台によると、室戸岬沖周辺の沿岸では1日午前9:40頃、波の高さが3mに達し波浪注意報が発令されていた。

Asさんは妻と息子の3人で東京湾から沖縄県を經由して香港に向けて航海中だった。風速15m/sの風が吹いて波が高く大波に飛ばされて転落した。「救命胴衣を着けていたが、カップも着ていて、腕の部分縛って水が入らないようにしていたのも良かった。黒潮の温かさに助けられた」という。

Memo: 思った以上の波が襲ってきたもよう。自然は侮りがたい。同乗者の早い通報と救命胴衣着用が大きい。

遭難した例

e).2000年7月9日、午後12:00頃、会社経営Ohさん(当時37)のプレジャーボート(長さ8m、5.6トン、定員12人)が明石海峡大橋付近の海上でタコ釣りをして帰港途中に長男M君(当時6)が船から転落、父が助けに飛び込むと妻・Maさん(当時32)が長女・Y子さん(当時8)に「Y子はそこにいなさい」と告げて相次いで海に飛び込んだ。そして3人が行方不明になった。その後、残されたA君(当時3)と



一緒にY子さん(当時8)が操縦するボートが明石浦漁港に戻ってきて防波堤に衝突したのを港の人が気づき事情を聞くと両親と弟が転落していないと。早速、海上保安部や明石署は

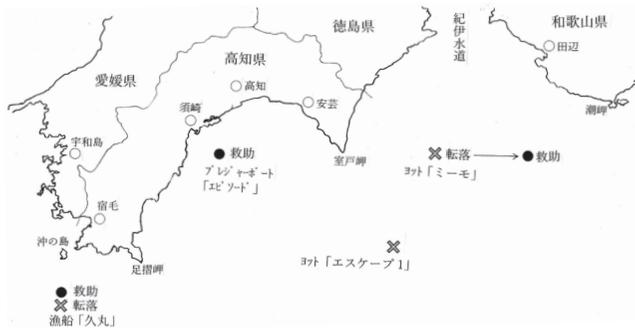
巡視艇を出動させ捜索にあたった。

Y子さん(当時8)は2時間半も1人で操船して戻ってきたが、最初は船が安定しないでクルクル回っていた。「今までの父のやり方を見ながら何となく覚えていた」という。エンジンが2基あり、スロットルレバー(アクセル)と前後のクラッチを動かす仕組みである。「3人とも姿が見えないので、とにかく岸に帰ろうと思った」と話した。祖父母がかけつくとワッと泣き出した。

二人は服を着たまま飛び込んでいる。そして当時の明石海峡の潮流は最も早い時速5kmであった。

Memo: 悲しいですね。救命胴衣をしてなかったよう。子連れの時特に転落に注意。渦流に巻かれては自殺行為。Y子さん(当時8)の気丈でしっかりしているのに感心する。

f).2002年7月20日、Noさん(当時76)は自ら設計したヨットに小学生を体験乗船させた後、新西宮ヨットハーバーに帰港。栈橋に係留中、手からロープが離れた。流される愛艇を止めようと海にはいる。そして帰らぬ人となった。



松山市の生まれ。少年時代に大工や漁師に船の構造や操船の基本を学んだ。旧制松山高校(現愛媛大)ではヨット部を創設。大阪大学の教授として大型タンカーの操縦性で日本を代表する研究者となり、高度経済成長期の造船ラッシュを支えた。

1992年、世界最大のヨットレース「アメリカズカップ」に初挑戦した日本艇の設計とクルーの訓練の責任者を務めた。「風の力だけでどこまでも行けるのが本来のヨットの姿」これが口癖だった。大阪大学退官後は1年の2/3を愛艇で日本各地を訪れていた。

Memo: ・これだけのベテランでも間違えてしまった。

- ・慣れから来るミスか。年齢もだが何故入水したのか。後から応援を頼めばよかった。
- ・Noさんは映像式の操船シミュレーターを早くから手掛けており、その先駆者であった。研究室へ見学に行ったことを思い出す。
- ・この例は転落ではなく、入水であるが敢えて例として取り上げた。

g).1997年4月23日、午後8:11、「SAIL OSAKA97 香港 - 大阪国際レース」に参加していたヨット「エスケープ1」からNaさん(当時46)が舵輪を越えて反対側に転落、行方不明となる。それは室戸岬南南東58kmで起きた。Naさんは過去2回アメリカズカップで「ニッポンチャレンジ」の中心メンバーで活躍した日本を代表するヨットマンである。

12人のクルーのうち、8人がデッキにいた。午前中から海が荒れだし、Naさんは皆に

ハーネス（命綱）と救命胴衣の着用を指示、着けていなかったのは Na さんだけだった。艇は時速 15km で走っていた。風は 15m/s を越え波高は 4～5m に。そこへ周期的な波とは違う大波が Na さんの背後から襲った。艇のやや後方、暗闇の中、小山のような波は誰にも見えず正に不意打ちであった。転落後クルーはすぐに緯度・経度を記録、遭難信号を出し、目印のライフポールを投下した。Na さんは艇を走らせることに集中していて自分のことを考える余裕がなかったのだろうか。

Memo: ・その道のエキスパートでも不覚をとるのか。自然の怖さを感じる。

- ・この事故の 2 か月前に神戸元町で Na さんの講演を聞いていたのでショックであった。

究極の転落

h).1994 年 2 月 11 日、ヨット（全長 13.14m）の Mr さん（当時 56）は環太平洋ヨットレースに参加するため兵庫県・西宮港を出帆、ロスアンゼルスを目指す。3 月 7 日、オアフ島の西北西 3300km で無線交信したのを最後に連絡が途絶える。その翌日 3 月 8 日午前 2 時頃北風が吹き荒れる大時化となった。波高は 10m を越えている。作業中、左舷から大波を受けて転覆して元に戻ったが、Mr さんは海中に投げ出された。艇は数メートル先にある。これで一貫の終わりと思ったとき第二の大波で船が近づき自分も波に持ちあげられて船尾のウィンドベーンに取りついた。艇の他のどの部分にとりついてキャビンに戻ることはできない、正にここしかないという所にしがみつくなることができた。しかし、安全ベルトのハーネスをしていたにも拘わらず簡単に外れたことに対し、後日 Mr さんは裁判を起こすことになる。この後ヨットはマストが折れ、右舷のホールド（窓）が壊れて浸水する。そして 6 月 7 日まで漂流し、九十二日目の 6 月 8 日に貨物船に助け出されるのである。

Memo: ・詳しくは「九十二日目の天国」（産経新聞社）を。

- ・ Mr さんは海技大学校卒、関西汽船の船長を早期退職してレースに臨んだ。
- ・ 後日、海技大学校主催で、また 2016 年に NPO 法人ピースフォレストで講演をもらった。

まとめ

小型船からの転落は荒天時はもちろん、気を付けている積りでも起こる危険をはらんでいる。転落した場合、風や海潮流によって思わぬ方向に流されたりするので通報の速さ・救命胴衣の着用は重要である。また風の強さや波の高さ、海水温によって水中での耐えられる長さが違ってくる。1 人乗りの漁船で転落すると通報の遅れが避けられない。耐水性の袋にいれたスマホを身に着けることを勧めたい。子供を乗せる場合は細心の注意がいる。

小型船において船室の外における救命胴衣着用は今まで奨励であったが、2018 年（平成 30 年）より義務化された。それには着用しても暑くなく薄手で作業がしやすく着やすい胴衣が望ましい。



台風付近の海上はどうなっているのか？ ～ドローンによる海洋観測～

海上保安大学校 准教授 南 宏樹

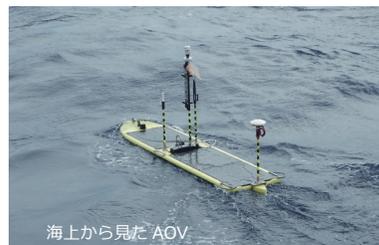
「…台風が沖縄本島や奄美方面に接近しており、海上は波の高さが6メートルを超える大しけとなるでしょう…」天気予報でこのような言葉を聞いたことが無い読者はいないでしょう。これからの季節、海で仕事をされている方にとって最も脅威となるのが台風です。

かく言う私も3年前までは、海上保安庁の測量船やサルベージ会社が運航する作業船(300トンくらいでタンカーよりはずっと小さいですが、一般的な漁船よりはずっと大きいですね)に乗って、沖縄周辺や奄美周辺の海域で海洋調査をしていました。調査期間中に台風が接近してくると、奄美大島の薩川湾や沖縄本島の名護湾などに避港して、台風の通過を待っていたものでした。穏やかな湾の中で、天気予報を聞いて、台風の通過と海象の回復を待ちながらも、「波の高さが6メートルを超えるって…いったい今、湾の外ではどのような暴風、高波になっているのだろう？」とよく思ったものでした。読者の皆さんも似たような経験をされた方は多いのではないのでしょうか？

前置きが少し長くなりましたが、最新の海洋観測機器によって、「台風を中心付近ではどれくらいの風が吹き、波が立っているのか？」が分かるようになってきました。今日はその成果を紹介させて頂きたいと思います。

その主役は海のドローンです。海上保安庁では2016年度からAOV(えい・おー・ぶい)と呼ばれる海のドローンを導入しました(写真1)。

海面部はサーフボード、海中部は「むかで」のような形をしています。風向・風速、波高、気温、気圧に加え、流向・流速、水温、塩分まで測ってくれる粋なやつです。「きびなご号」や「のどぐろ号」といった、親しみの持てるかわいい名前が付いています。普段は海面をぷかぷか浮きながら、自前のソーラーパネルで日光浴を楽しんでいますが、ひとたび、台風が来ると、かわいい名前とは裏腹に荒れ狂う暴風・大しけの中に飛び込み、波に揉まれながら観測をして、おまけに、衛星通信を使ってドヤ顔で「これが本日の釣果や!」と成果を勝手に送ってくれます。



海上から見た AOV



海中から見た AOV

Image courtesy of Liquid Robotics

少し前の話になりますが、成果を2例紹介します。2016年9月に台風17号が石垣島から波照間島の南方を通過した際には、AOV「アノマ」は最大波高12.5m、最大風速52.3m/sを観測しました（松永ほか2018）（図1）。

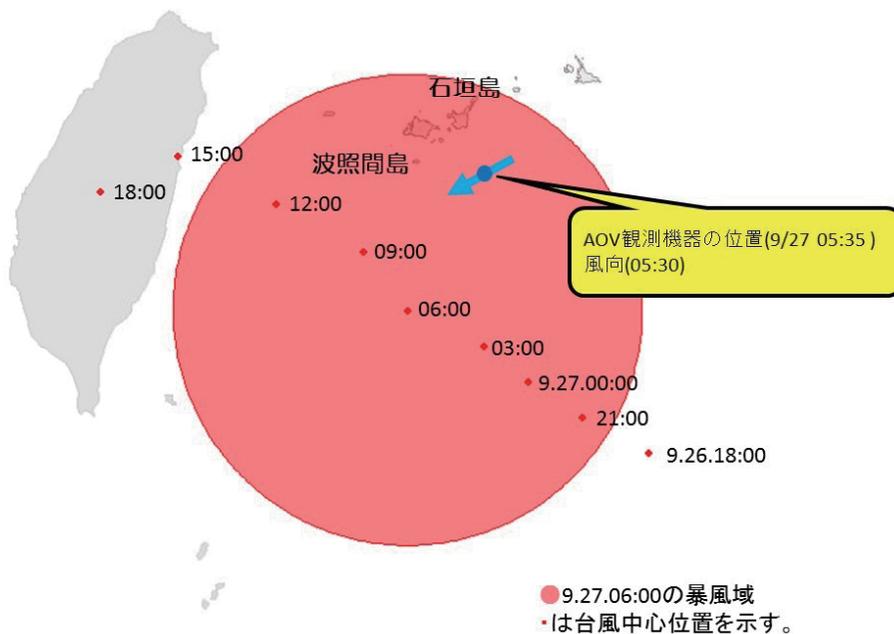
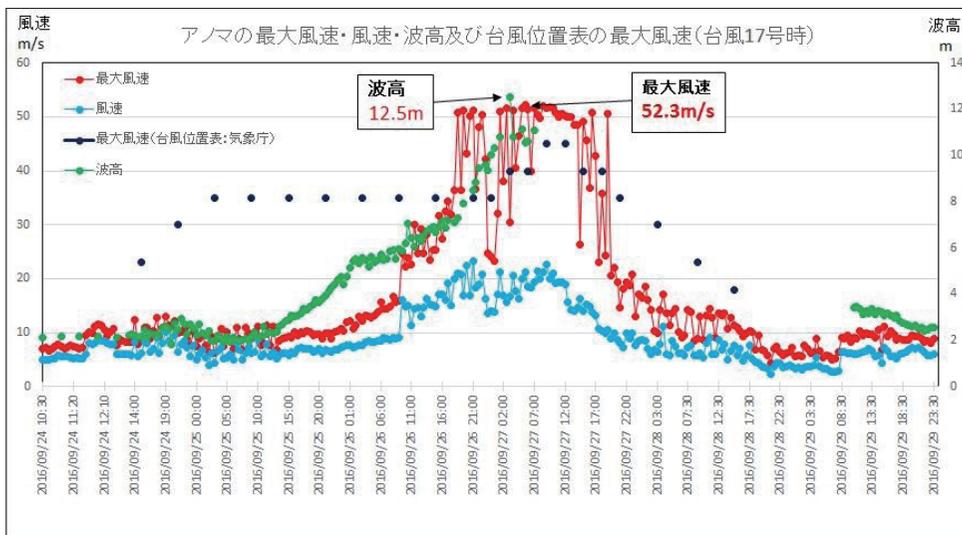


図1 2016年に台風17号の通過に伴いAOV「アノマ」が観測した波高と風速の時系列（上図）及びAOVの位置図（下図）（松永ほか，2018）

また、翌 10 月に台風 18 号が長崎県五島列島の西方を通過した際には、AOV は最大波高 9.9 m、最大風速 51.8 m/s を観測しました（松永ほか 2018）（図 2）。どちらとも恐るべき数字ですね。

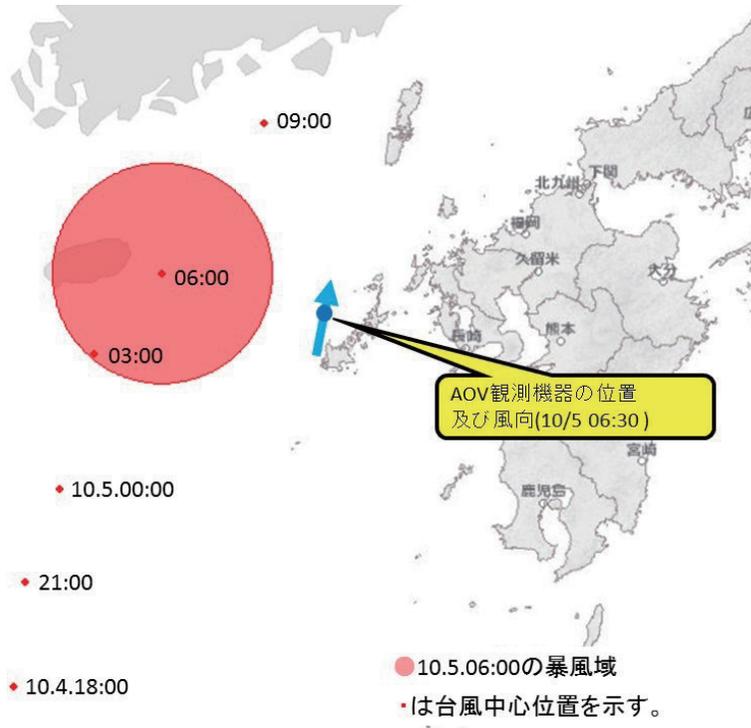


図 2 2016 年に台風 18 号の通過に伴い AOV「とらふく 1 号」が観測した波高と風速の時系列（上図）及び AOV の位置図（下図）（松永ほか，2018）

これらの風速の比較対象として思い出していただきたいのが、2018年9月に台風21号が関西に上陸した際に、関西国際空港沖に錨泊中のタンカーが走錨し、連絡橋に衝突した事故です。当時の関空島での最大瞬間風速は58.1 m/sでした（運輸安全委員会事務局，2019）。陸上だと風速が40m/sを超えると走行中のトラックが横転、50m/sを超えると腐朽化した木材住宅は倒壊することがあるようです（日本風工学会，2016）。

こうした観測結果は海上保安庁のホームページでリアルタイムに公開されていますので、冒頭に書いたように「今、湾の外ではどうなっているのだろうか?」と思ったときに、運良く、このAOVが台風の近くにいれば、そして、皆さんがインターネットにつながる環境にいれば、風速や波の高さを知ることができます。

AOV 観測状況 | 海上保安庁 海洋情報部

https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/AOV/aov_index.html



AOV は実は、台風の来ない普段も海面をぷかぷか浮きながらも、ちゃんと観測はしていて、結果を衛星通信で送っています。こういった、これまで観測できなかった場所での、リアルタイムの観測データが読者の皆様に伝わり、気象・海象を正確に見極め、事前の対策を取ることで海難の防止につながることを心から期待して終わりとさせていただきます。皆様、今日もどうかご安全に！

【参考文献】

- ・海上保安庁第七管区海上保安本部（平成28年8月3日）、「海の今」がわかるようになりまして～AOV観測データの公開～、広報資料。
- ・松永ほか（2018）、自律型海洋観測装置（AOV）の運用、海洋情報部研究報告第56号。
- ・日本風工学会（2016）、瞬間風速と人や街の様子との関係（ver2.0），
<https://www.jawe.jp/ja/gust.html>
- ・運輸安全委員会事務局首席船舶事故調査官（2018）、非常に強い台風時の走錨による事故防止対策について。

LONDON

JAMS London
Representative Office

ロンドン事務所

北西および西アフリカ沿岸国による捜索救助に関する取組み

本年3月にモロッコの首都ラバットで開催された北西および西アフリカ沿岸国による海上における捜索救助に関する会合（North West and West Africa SAR regions Event）にオブザーバーとして出席する機会を頂きましたので、その概要をご報告させていただきます。

2000年10月にイタリアのフィレンツェで国際海事機関（IMO）が開催した捜索救助（SAR）並びに海上における遭難および安全に関する世界的な制度（GMDSS）に関する会議において採択された決議によって、アフリカには、ケニアのモンバサ、南アフリカのケープタウン、ナイジェリアのラゴス、リベリアのモンロビアおよびモロッコのブズニッカの順に計5カ所、各地域の捜索救助調整機能を司る地域海難救助調整センター（Regional Maritime Rescue Coordination Center：RMRCC）が設置され、アフリカ大陸のモロッコからソマリアに至る大西洋およびインド洋に面する全周の海域をカバーしています。

このうち、モロッコのブズニッカに設置されたラバットRMRCCは2011年3月に完成し、本会合は、翌年の2012年からラバットRMRCCがカバーする北西アフリカ海域の沿岸6カ国（モロッコ、モーリタニア、カーボベルデ、セネガル、ガンビアおよびギニアビサウ）により、各国の捜索救助能力向上や連携強化などを目的に定期的に開催されています。2015年には、より多くの知識や経験を共有すべく、リベリアのモンロビアに設置されたRMRCCがカバーする西アフリカ海域の沿岸5カ国（リベリア、ガーナ、コートジボアール、シオラレオネおよびギニアコナクリ）による会合と統合して開催することになり現在に至っています。今次会合も主に各国MRCCまたはMRCCの管轄官庁から代表者が出席していたほか、隣接する地域からナイジェリアが、また、国際海事機関（IMO）および国際海難救助連盟（IMRF）がオブザーバーとして出席していました。なお、IMRFは2012年からIMOと協力しアフリカ地域の捜索救助に関する能力開発を支援しています。

今次会合の日程は3月3日から6日までの4日間で、1日目および2日目に会議を行い、3日目は救難艇の運航に関する訓練指導者向けの研修、4日目はラバットMRCCの見学が行われました。

会議においては、冒頭、会合のホスト国を務めるモロッコの海洋漁業省で捜索救助体制の構築を長年にわたり担い、また、IMRFの役員も務めている Mohammed Drissi 氏から、海上安全の確保、自然災害や難民への対応などの業務が重要度を増しており、各国が共通する課題に直面していることから、情報および知識・経験を共有できる良い機会にしたい、当地域では訓練指導者の育成に力を入れており、今回は救難艇の運航に関する訓練指導者

向けの研修を準備しているなどのコメントがありました。

その後、各国の搜索救助に関する現状や取組みについて情報共有が行われました。いずれの国も搜索救助体制は異なるものの、日本の海上保安庁のように MRCC の機能と搜索救助勢力を合わせ持つ組織を持たずに、MRCC が船艇や航空機を保有する組織と調整し搜索救助ユニットを編成するといった体制の国も多くありました。また、地域的な特徴として、多数の難民が乗った船舶の救助などを行う機会もあることから、大規模海難救助（Mass Rescue Operations）への対応や、ギニア湾を中心に横行する海賊への対策などが課題として挙がっていました。

当地域では訓練指導者の育成に力を入れているということで各国の訓練担当者のリストを作成しており、また、各国の訓練や技術的支援に関するニーズについてもリスト化しており、これらの確認および更新も行われました。実施すべき訓練としては、搜索救助計画の立案や搜索救助活動の指揮者向けの研修、GMDSS に関する研修や遭難信号を受信した場合を想定した訓練、救難艇の運用訓練、広報対応訓練、必要な英語研修などが挙げられており、参加国からの提案により、医療機関から助言を受けつつ救助活動を行う場面を想定した訓練や Mass Rescue Operations に関する訓練が追加されていました。

さらに、洋上救急体制の確立が各国共通の課題となっており、これをトピックとして取り上げ、その現状や取組みについて情報共有が行われました。医師による現場臨場までの体制を整えている国もあれば、助言を受ける体制のみである国、まったく体制が整っていない国など、参加国によって状況は様々なようですが、特に料金形態をどう整えていくべきかといった点について多くの国が関心を示していました。



3 日目に行われた救難艇の運航に関する訓練指導者向けの研修では、南アフリカの海難救助隊（The National Sea Rescue Institute : NSRI）の訓練指導官を講師として招き、IMRF が作成し発行している救難艇運航マニュアルを使用して、訓練指導者に求められる

要素や技術、捜索救助活動において艇を運航するうえで必要となる要素などについて講義が行われました。

また、講師から南アフリカの捜索救助活動において使用されている支援ツールについて紹介がありました。一つは、南アフリカ政府などが開発した「Coastal Operations at Sea Decision Support Tool」というツールで、風、潮流、波浪などのデータを用いて遭難船舶や流出油の漂流予測を立てるのに使用されており、現在は南アフリカ周辺海域でのみ利用可能であるもののアフリカ周辺海域をカバーすべく作業が進められているとのこと。また、「Safe Trx」という無料の携帯端末用のアプリケーションソフトについても紹介がありました。これは、あらかじめ自船の基礎情報や緊急連絡先、航海計画、帰港予定時刻を登録しておくことで、航行中の自船の航跡などを家族などにリアルタイムで共有することや、万が一海難に遭遇した場合には救助を要請するとともに自船の基礎情報、位置、航跡などを MRCC に定期的送信することが可能であり、さらに帰港予定時刻までに設定が解除されない場合は自動的に海難に遭遇したとして扱われるというシステムのようです。現在は南アフリカなど一部の国で利用が可能とのことでした。

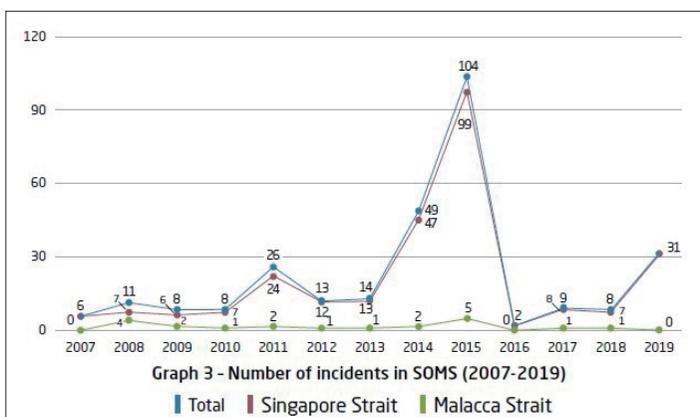
4 日目はラバト RMCC の見学に同行させていただきました。ラバト RMCC は海洋漁業省が管轄しており同省および海軍の職員が 24 時間体制で遭難信号の受信や捜索救助活動の調整に当たっています。国内の MRCC はこの 1 カ所のみで、他に海洋漁業省の救助艇の基地を 40 カ所に有しており、海難が発生した場合は MRCC が必要に応じて海軍、空軍、憲兵隊などとも調整して捜索救助ユニットを結成し、捜索救助活動が行われます。捜索救助に関する訓練のほか、大勢の難民を乗せた船舶の救助を想定した訓練や油防除訓練なども定期的実施しているとのことでした。また、海上での航空機事故への対応を見据え、今後 MRCC の機能を強化することを計画しているとの話もありました。

(所長 若林 健一)

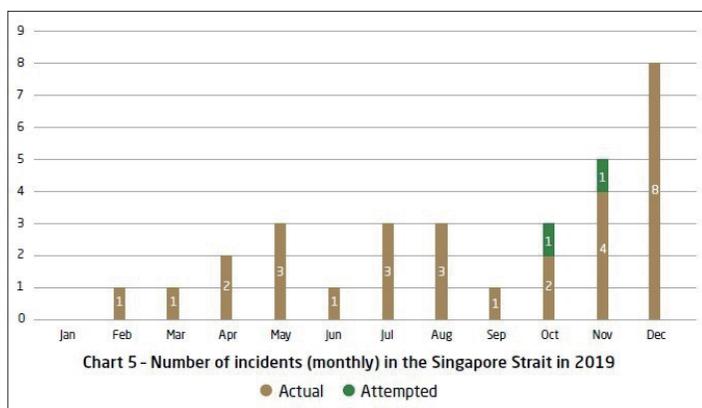


シンガポール海峡における海賊・武装強盗事件の発生状況

シンガポール海峡における海賊・武装強盗事件の発生件数は、2015年の99件をピークに、2016年から2018年にかけては、それぞれ、2件、8件、7件と落ち着いた状況が続きましたが、昨年は31件と前年に比べ大幅に増加し、特に月別では、11月に5件、12月に8件と終盤にかけて増加傾向にありました。（統計は、アジア海賊対策地域協力協定情報共有センター（ReCAAP ISC）によるもの。以下同じ。）



2007年～2019年 マラッカ・シンガポール海峡 事件発生数

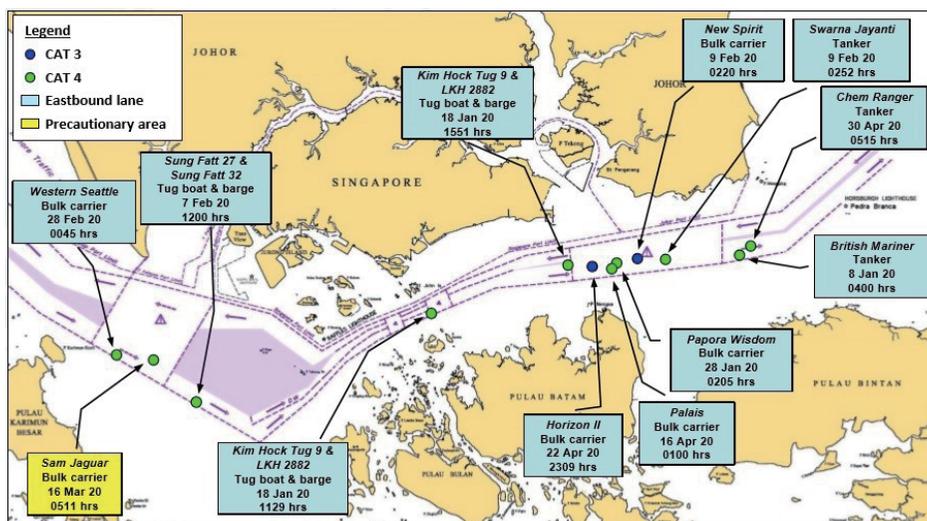


2019年 シンガポール海峡 事件発生数（月別）

2020年に入っても、1月から4月までの事件の発生件数は12件と、前年同期の4件に比べて大幅に増加しています。最近では4月16日から30日までの間に3件の事件が発生し、ReCAAP ISCは4月30日にシンガポール海峡における今年3回目のインシデントアラートを発表しました。2019年は、インシデントアラートの発表回数は通年で6回でした。昨年11月以降の発生状況の特徴としては、シンガポール海峡における分離通行帯の東航レーンを航行中の船舶に対する違法乗船という形態が多くなっています。

ReCAAP ISCは、シンガポール海峡の状況について引き続き懸念を示しており、全ての船舶に対して、シンガポール海峡を通航する際の最大限の警戒監視を含む予防策を強化し、また事件や接近してくる疑わしい小型船の存在を認めた場合は最寄りの沿岸国に直ちに通報するよう勧告しています。ReCAAPはまた、沿岸国に対して、管轄海域の巡視と法執行を強化するとともに、沿岸国間の協力を強化し、犯人を逮捕・訴追するための最新情報や事件に関与する犯罪組織の情報を共有するよう求めています。

そうした中、V L C Cおよび喫水15 m以上の船舶の2019年の通航隻数は対前年7.7%増の8093隻となりました。2015年以降、ポスト・パナマックス級の大型コンテナ船の急増をはじめとして大きく増加しています。一方、喫水15 m未満のコンテナ船の通航隻数は2018年の2万4578隻から3.9%減少し、2万3620隻となっており、船舶の大型化が進んでいることが見てとれます。



本稿に関するReCAAP ISCの発表資料については、次のサイトをご参照ください。

<https://www.recaap.org/reports>

(所長 谷川 仁彦)

主な船舶海難

2020.02～2020.04 発生の主要海難 海上保安庁提供

No.	船種・総トン数(人員)	発生日時・発生場所	海難種別	気象・海象	死亡 行方不明
①	遊漁船 19 トン (乗船者 23 人)	2月16日 12:27頃 (情報入手時刻) 茨城県鹿嶋市沖	単独 衝突	天気 雨 風 NE 3m/s うねり 1m	0 人
	遊漁を終えて帰港中、防波堤に衝突し、乗組員 2 人と釣り客 6 人の計 8 人が負傷したものの。				
②	貨物船 1989 トン (乗船者 14 人)	2月29日 22:17頃 (情報入手時刻) 青森県六ヶ所村沖	衝突	調査中	13 人
	漁船 138 トン (乗船者 15 人)				
③	プレジャーボート (ミニボート) 1 トン未満 (乗船者 2 人)	4月25日 17:00頃 愛知県西尾市沖	転覆	天気 晴れ 風 SSE 5m/s 波浪 1.5m	1 人
	釣りを終えて帰港するため、反転しようとしたところ、横波を受け転覆し、1 人が死亡、1 人が負傷したものの。				

船舶事故の発生状況

2020.02～2020.04 速報値 (単位: 隻・人)

用途	海難種類	衝 突	単 独 衝 突	乗 揚	転 覆	浸 水	火 災	爆 発	(機 関 故 障)	運 航 不 能 (推 進 器 障 害)	運 航 不 能 (無 人 漂 流)	運 航 不 能 (そ の 他)	そ の 他	合 計	死 亡 者 数 ・ 行 方 不 明 者 数
貨物船		25	9	10	0	1	1	0	9	0	0	4	0	59	13
タンカー		3	1	4	0	0	0	0	4	1	0	0	0	13	0
旅客船		1	2	4	0	0	2	0	2	0	0	0	0	11	0
漁 船		20	3	14	8	4	6	0	7	2	10	3	0	77	6
遊漁船		2	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	7	2
プレジャーボート		18	5	21	4	5	3	0	69	15	5	22	4	171	5
その他		7	4	5	0	0	4	0	0	2	3	1	1	27	0
計		76	25	59	12	10	16	0	92	22	18	30	5	365	26

※衝突とは、船舶が他の船舶に接触し、いずれかの船舶に損傷が生じたことをいう。

※単独衝突とは、船舶が物件(岸壁、防波堤、栈橋、流水、漂流物、海洋生物等)に接触し、船舶に損傷が生じたことをいう。

月 日	会 議 名	主 な 議 題
3.13	第 2 回通常理事会 [書面審議]	①規程の改正 ②役員候補の選任 ③令和 2 年度事業計画 ④令和 2 年度収支予算
3.13	第 2 回社員総会(臨時)[書面審議]	①規程の改正 ②役員を選任 ③令和 2 年度事業計画 ④令和 2 年度収支予算
3.19	第 1 回 7MW 風車及び浮体等の撤去実証に係る船舶航行安全対策調査委員会 (鹿児島港)	①事業計画 ②鹿児島港周辺の現況 ③風車解体工法概要 ④船舶航行安全対策 (素案) ⑤報告書 (骨子)
3.24	第 2 回 7MW 風車及び浮体等の撤去実証に係る船舶航行安全対策調査委員会 (福島沖)	①第 1 回委員会議事概要 ②船舶航行安全対策 (案) ③報告書 (案)
4.20	宮古港大型クルーズ船航行安全対策検討第 2 回 委員会 [書面審議]	①ビジュアル操船シミュレーション実施結果 ②航行安全対策 (案) ③報告書 (案)
4.27	第 2 回 7 MW 風車及び浮体等の撤去実証に係る船舶航行安全対策調査委員会 (鹿児島港) [書面審議]	①報告書 (案) ②第一回委員会における主な指摘等と対応

その他の委員会は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、中止となりました。



海と安全 No.585 (55 巻)
発 信 2020 (令和 2) 年 6 月 15 日
発 信 所 公益社団法人 日本海難防止協会
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-1-3 磯村ビル 6 階
TEL (03) 3502-2231 FAX (03) 3581-6136
E-mail 2231jams@nikkaibo.or.jp
URL <http://www.nikkaibo.or.jp>