会　　報

第　１９７　号

（令和４年６月号）

目　　次

1　令和４年度初めに寄せて・・・

デザイン灯台（その３）

海上保安庁では、航路標識の目的・機能に支障が生じない範囲で、地方自治体などと連携して、地方の観光資源・特産品などをモチーフに周囲の景観にマッチした「航路標識のデザイン化」を行っています。

本会の事業地域にあるデザイン灯台をご紹介します。

― 美々津港灯台 ―





（第十管区海上保安本部提供）

所 在 地：宮崎県日向市
　　北緯 32 度 19 分 29 秒　東経 131 度 37 分 21 秒
構　　造：白色　塔形　塔高 17ｍ　灯光は水面から 24ｍ
初 点 灯：昭和９年（1934 年）12 月５日
光 り 方：単せん白光　毎４秒に１せん光
光の強さ：実効光度　390 カンデラ
　　光達距離　7.5 海里（約 14km）
概　　要：日向灘に面した美々津（みみつ）の地は、神武天皇率いる水軍が東方征伐に出港した地とされており、昭和９年、神武天皇縁の地として、灯明台をイメージしモニュメント化して設置された。
　　灯台は日豊海岸国定公園内にあり、美々津地区は重要伝統建造物群保存地区に指定されている。

1　令和４年度初めに寄せて



公益社団法人 西部海難防止協会
会　長　　高祖　健一郎

令和４年度も既に始まっておりますが、本年度初めての会報（第197号）発刊に当たり感ずるところを述べてみたいと思います。

ご既承の通り、コロナは2019年12月８日、中国武漢市で原因不明の肺炎患者が最初に報告され、以降全世界に瞬く間に拡散してゆきました。日本国内初の感染者は、中国武漢への渡航歴のある神奈川県在住の中国籍の男性でしたが、厚生労働省は集団感染事例としてスポーツジム、屋形船、ビュッフェスタイルの会食、麻雀等を例示し、「三密」の解消を勧告、以後コロナ感染者数は増加の一途をたどり、この間政府は緊急事態宣言、まん延防止等重点措置の発令、中止を繰り返し、現在に至りようやく沈静化傾向を示しつつありますが、なお予断を許さない状況にあります。

また、2020年２月３日に横浜港に入港した大型客船“ダイヤモンドプリンセス号”においてクラスター感染が発生、多数の患者の対応に日本政府が苦慮したことは記憶に新しい出来事です。

このため世界の人流、物流が阻害され各方面に悪影響が表れており、海難防止団体の業務も例外ではありませんでした。一例として外国大型客船の日本寄港が皆無となり関連の航行安全対策検討委員会の開催が減少し、また港湾の整備も鈍化、付随する当会の支援業務にも影響をもたらし、令和３年度の事業実績、今年度の収支予測にも多大な影響を及ぼしております。

さらに、ロシアによるウクライナ侵攻が始まり、長期化するにつれ全世界の経済、食料を含む物資の供給等に悪影響をもたらしており、終息の目途も立たない現況にあります。

これらを踏まえ、今後の本会業務運営も慎重に検討する必要がありますが、港湾関係者等によると、客船各社からは寄港の打診が多数寄せられており、コロナによる入国制限が解除されれば、従前通り多数の大型客船の入出港が見込まれ、港湾の整備も復活するものと思われます。当然の帰結として、海難防止団体業務も増加するものと期待しております。

従って令和４年度は、当会も厳しい業務運営、財務運営を強いられるものと考えておりますが、ここを切り抜ければまた従来の状況に戻れるものと確信しております。

前記、外航客船の寄港再開に加え、今後期待されるプロジェクト案件として、“響新港区内の定床式ウィンドファーム、及び白島沖の浮体式ウィンドファームの建設”、“関門海峡新橋梁計画（第二関門橋）”等、継続案件としては“北九州空港東側の土砂捨て場、及び響新港区沖の産業廃棄物投棄場の建設事業”等大型プロジェクトが見込まれます。

これらに関する諸準備、委員会の開催、支援業務の円滑なる推進には、当会内の風透し職員間のコミュニケーションが不可欠であることは言うまでもなく、各個人の心技体が充実している必要があります。

このためには、コロナ感染防止に細心の注意を払うのは当然ですが、日頃の体調管理にも万全を期してもらいたいものです。

最後に、各会員の皆様の益々のご健勝を祈念いたします。

２　新任のごあいさつ



第七管区海上保安本部

本部長　島谷　邦博

令和４年４月１日付けで第七管区海上保安本部長に就任いたしました島谷でございます。

貴協会におかれましては日頃から海上保安行政に多大なるご協力を頂き感謝申し上げます。

就任したばかりですので、この紙面をお借りしまして、簡単な自己紹介をさせていただきます。

昭和 39 年生まれ、石川県の出身です。昭和 62 年に海上保安大学校を卒業し、横浜海上保安部所属の巡視船での勤務を皮切りに、本庁、管区本部等、これまで 30 数年間にわたり、海上保安業務に従事して参りましたが、ここ第七管区海上保安本部内での勤務は初めてであります。

着任以来、航空機による上空視察、各事務所を順次視察するなどし、管内状況の把握に努めているところですが、実に多彩な業務を多く抱える極めて重要な第七管区海上保安本部の本部長という職を拝命し、改めてその重責に身が引き締まる思いがしております。

さて、令和４年度における当管区における重要課題は次の３点と位置付けています。

（ア）海上交通の安全確保

（イ）海上秩序の維持

（ウ）各種災害への備え

特に我が国の物流の要である関門海峡の安全通航の確保は、国民生活の安定に直結するものであり、海上交通センターを中心に事故防止対策に万全を期して参ります。

加えて近年多様化するマリンレジャーに関する事故防止対策にも力を注いでいく必要がありますので、（公社）九州北部小型船安全協会や海上安全指導員との連携をはじめ、マリンアクティビティ安全推進団体等を通じ愛好者に対する注意喚起など事故防止対策を推進して参ります。

また当管区は、韓国、中国等と海域を接していることから、密輸・密航事案、外国漁船の取締り、外国海洋調査船の監視警戒を徹底して参ります。

さらに、昨今の豪雨災害や南海トラフ地震による津波といった自然災害については、陸上の内陸部といった場所を問わず、また、新型コロナウイルス感染症への対応等新たな社会の要請に対しても、自治体等と協力し積極的に対応して参ります。

これら諸課題に対し七管区の職員の総力を結集し、自治体、関係団体等と連携を図りつつ迅速かつ的確に対応する所存です。引き続き貴協会及び会員の皆様のご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

最後に、公益社団法人西部海難防止協会及び会員各位の益々のご発展を祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。

3　業務日誌（R４．１．１～R４．３．31）

3－1　本　部

日　　付	内　　容
1月20日㈭	下関港長府地区３号岸壁大型貨物船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会 第３回委員会　　於：下関市
1月21日㈮	南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究委員会 第１回委員会　　於：鹿児島市
1月24日㈪	油津港港湾計画一部変更に伴う航行安全対策調査専門委員会 第２回委員会　　於：宮崎市
1月26日㈬	中城湾港港湾計画改訂に伴う航行安全対策調査専門委員会 第２回委員会　　於：那覇市
2月 4日㈮	西海市沖洋上風力発電開発計画（仮称）に伴う航行安全対策調査専門委員会 第２回委員会　　於：佐世保市
2月22日㈫	西部海難防止協会　令和３年度第３回業務運営会議 於：西部海難防止協会会議室
2月24日㈭	佐世保港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会 第３回委員会　　於：佐世保市
3月 1日㈫	西部海難防止協会　令和３年度第４回通常理事会 於：北九州市
3月 4日㈮	関門海峡橋梁計画航行安全調査専門委員会 第３回委員会　　於：北九州市
3月10日㈭	博多港（中央ふ頭沖～箱崎ふ頭沖）浚渫整備に伴う航行安全対策調査専門委員会 第１回委員会　　於：福岡市
3月17日㈭	那覇港第２クルーズバース23万GT級大型旅客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会 第２回委員会　　於：那覇市
3月18日㈮	下関港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会 第２回委員会　　於：下関市
3月18日㈮	日本海難防止協会　令和３年度第２回通常理事会（書面審議）
3月25日㈮	南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究委員会 第２回委員会　　於：鹿児島市

4　事業報告

4－1　会の運営に関する活動

4－1－1　令和３年度　第３回　業務運営会議

1　日　時：令和４年２月 22 日（火）
2　場　所：西部海難防止協会会議室
3　出　欠：構成員９名　出席７名（代理出席３名）、欠席２名
4　議　題
▷　第１号議案：令和４年度事業計画について
▷　第２号議案：令和４年度予算（損益ベース）について
▷　第３号議案：諸規定の改正について
▷　第４号議案：令和４年度定時総会の開催について
▷　第５号議案：事業部長の選任について
▷　第６号議案：専門委員の委嘱について
▷　第７号議案：銀行保証について
▷　第８号議案：正会員の入会について



4－1－2　令和３年度　第３回　通常理事会

1　日　時：令和４年３月１日（火）13：54 ～ 14：33
2　場　所：リーガロイヤルホテル小倉
3　出　欠：
理　事（理事総数：21 名　出席：11 名　欠席：10 名）
高　祖　健一郎　　江　口　良　一　　工　藤　健太郎
松　本　　淳　　小　倉　征　巳　　鶴　丸　俊　輔
石　井　秀　夫　　有　馬　淳　二　　井　原　　毅
山　本　俊　雄　　高　濱　洋　嘉
監　事（監事総数：２名　出席：２名）
関　谷　英　一　　尾　崎　武　広
来　賓：杉山陽一（第七管区海上保安本部　交通部企画調整官）
事務局：戸塚一也総務部長　　本間睦裕事業部次長　　山下巖参与

4　議事の概要

事工藤健太郎専務理事の司会により開会、高祖健一郎会長の挨拶の後、杉山陽一第七管区海上保安本部交通部企画調整官の挨拶があった。挨拶後、杉山企画調整官は退席された。

(1)　会議の成立

工藤専務理事から理事総数21名中、出席11名、欠席10名で過半数の出席があり、定款第42条の規定により理事会が成立する旨の報告がなされた。

(2)　議長選出

定款第41条第1項のより、高祖会長を議長に選出した。

(3)　議事録署名人

議長から、定款第45条の規定により、理事会は議事録を作成し、代表理事及び監事がこれに記名押印が必要となる旨の説明があった。

(4)　議案の審議

以下の議案について、議長指示により担当部長から資料に基づき説明があったのち、審議が行われいずれも原案どおり可決承認された。

▷　第１号議案：令和４年度事業計画について
▷　第２号議案：令和４年度予算（損益ベース）について
▷　第３号議案：諸規定の改正について
　　嘱託給与規程の改正
▷　第４号議案：令和４年度定時総会の開催について
▷　第５号議案：事業部長の選任について
▷　第６号議案：専門委員の委嘱について
　　海事専門委員４名の異動に伴い後任者に海事専門委員として委嘱
▷　第７号議案：銀行保証について
▷　第８号議案：正会員の入会について

(5)　全議案の審議が終了し、議長が午後２時33分に閉会を宣した。



４－２　一般事業

４－２－１　南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究委員会

１　調査の目的

南九州沿岸域は、台風の常襲地帯であることから、台風襲来時の航行船舶の安全を確保するため、平成17年に第十管区海上保安本部交通部監修のもと「台風避泊ガイド」が取りまとめられ、平成20年に改訂版が発刊されている。

また、近年、台風がより強い勢力で接近するケースが増えており、これに起因する走錨事故等の発生が懸念されている。このため、「台風避泊ガイド改訂版」のフォローアップおよび走錨事故防止対策（志布志湾・ENEOS喜入基地株式会社周辺海域）の検証を行い、台風襲来時における船舶の安全確保に資するため、「台風避泊ガイド 改訂版」に新たに反映すべき事項を取りまとめることを目的とした。

２　調査対象海域

南九州沿岸域の４海域（①鹿児島湾、②志布志湾、③奄美大島海域、④八代海）とした。

３　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

日　當　博　喜	海上保安大学校　名誉教授

（委　員）

阿　部　和　久	全国内航タンカー海運組合　西部支部支部長
太　田　　篤	日本船主協会　九州地区船主会　事務局
栗　野　拓　朗	島原海湾水先区水先人会　会長
齋　藤　靖　洋	海上保安大学校　准教授
下　川　伸　也	水産大学校　教授
宗　田　銀　也	九州地方海運組合連合会　会長
竹　永　健二郎	九州旅客船協会連合会　会長
橋之口　　勉	鹿児島水先区水先人会　会長
二　神　健　太	全日本海員組合　鹿児島支部　次長

【関係官公庁】（敬称略）

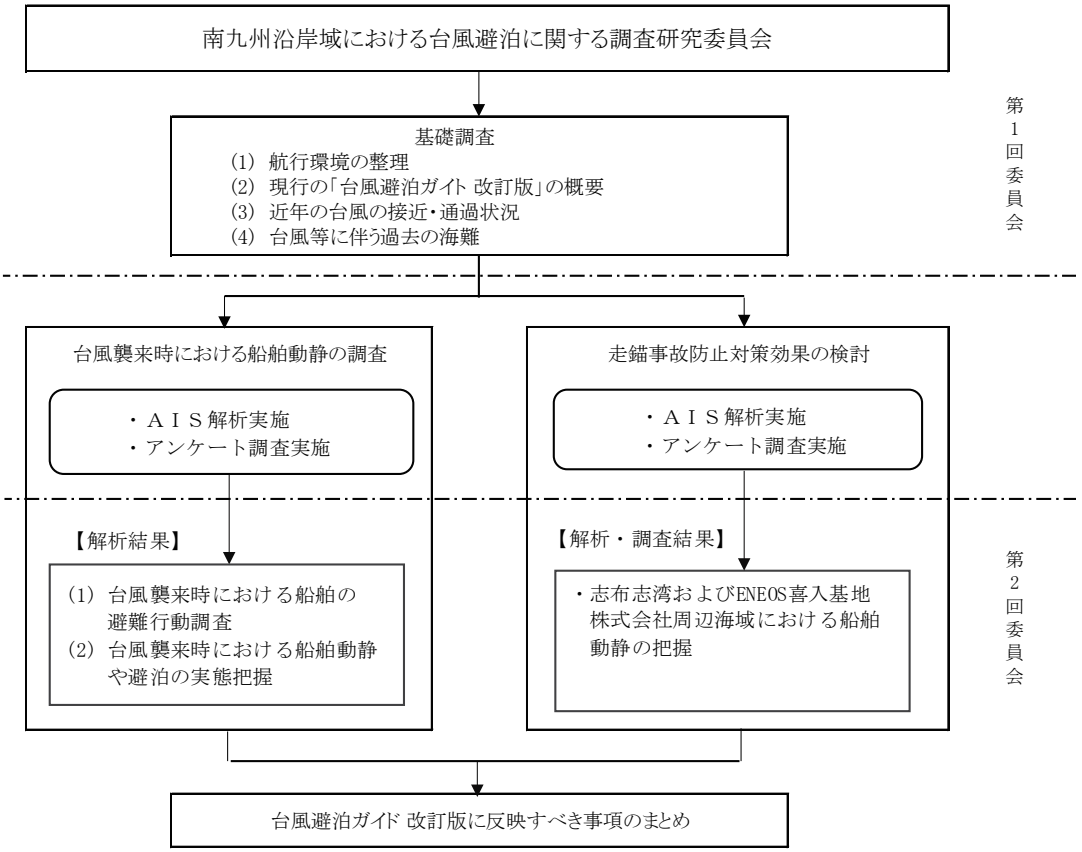
中　原　禎　弘	九州運輸局　鹿児島運輸支局　支局長
甲　斐　秀　保	九州運輸局　熊本運輸支局　支局長
内　山　久　人	鹿児島地方気象台　気象防災情報調整官
小　俣　幸　伸	運輸安全委員会事務局　門司事務所　次席地方事故調査官
増　田　貴　仁	第十管区海上保安本部　海洋情報部　部長
久　保　　剛	第十管区海上保安本部　交通部　部長
木　下　敏　和	鹿児島海上保安部　部長
畑　生　昭　郎	熊本海上保安部　部長

４　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年１月21日

⑵　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年３月25日

5　調査フロー



6　調査報告概要

この委員会では、台風の常襲地帯である南九州沿岸域における船舶交通の安全を確保するために発刊されている、第十管区海上保安本部監修の「台風避泊ガイド改訂版」について、発刊後 10 数年が経過していること、また、近年の台風の勢力がより強くなっている傾向にあることから、当該「台風避泊ガイド改訂版」のフォローアップに関して調査するとともに、現在、志布志湾及び喜入港周辺海域において講じられている走錨事故防止対策の検証等を行った。調査及び検証等は、近年、南九州沿岸域に接近した台風のデータを収集・整理するとともに、台風接近時に同海域を航行或いは避泊した船舶の AIS のデータを収集して解析することにより、台風接近時の航行船舶の動静を把握して行った。併せて、これらの船舶に対するアンケート調査およびヒアリングを行い、操船者の具体的な対応等を調査、検証（確認）したうえで、「台風避泊ガイド改訂版」に反映すべき事項と台風襲来時の航行の安全確保の参考になると思われる事項を取りまとめた。また、現在、走錨事故防止対策が講じられている志布志湾および喜入港周辺海域においては、対象海域における錨泊の自粛等の対策が守られ、走錨に起因する事故は発生していないことが確認された。

［6　令和元年度調査研究事業 「南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究（要旨）」参照］

４－３　受託事業

【継続中の事業】

４－３－１　博多港（中央ふ頭沖～箱崎ふ頭沖）浚渫整備に伴う航行安全対策調査専門委員会

【期間中に終了した公益目的事業】

４－３－２　中城湾港港湾計画改訂に伴う航行安全対策調査専門委員会

１　調査の目的

令和２年度に策定した「中城湾港長期構想」を踏まえて、沖縄県が計画している中城湾港の港湾計画改訂（新港地区）について、航行安全の観点からその安全性を調査検討し、航行安全対策をとりまとめることを目的とした。

２　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

日　當　博　喜	海上保安大学校　名誉教授

（委　員）

新　垣　盛　雄	一般社団法人沖縄旅客船協会　会長
上　原　亀　一	沖縄県漁業協同組合連合会　代表理事会長
源　河　和　治	那覇水先区水先人会　会長
下　川　伸　也	水産大学校　教授
高　越　史　明	沖縄県ウォータークラフト安全協会　会長
長　濱　秀　也	沖縄地区タグ協会　会長
松　田　美　貴	那覇港・金武中城港外国船舶安全対策連絡協議会　会長
松　本　浩　文	水産大学校　准教授
宮　里　　実	沖縄地方内航海運組合　専務理事

【関係官公庁】（敬称略）

坂　井　　功	沖縄総合事務局 開発建設部　部長
嶋　倉　康　夫	沖縄総合事務局 那覇港湾・空港整備事務所　所長
藤　田　雅　之	第十一管区海上保安本部　次長
東　城　英　雄	中城海上保安部　部長

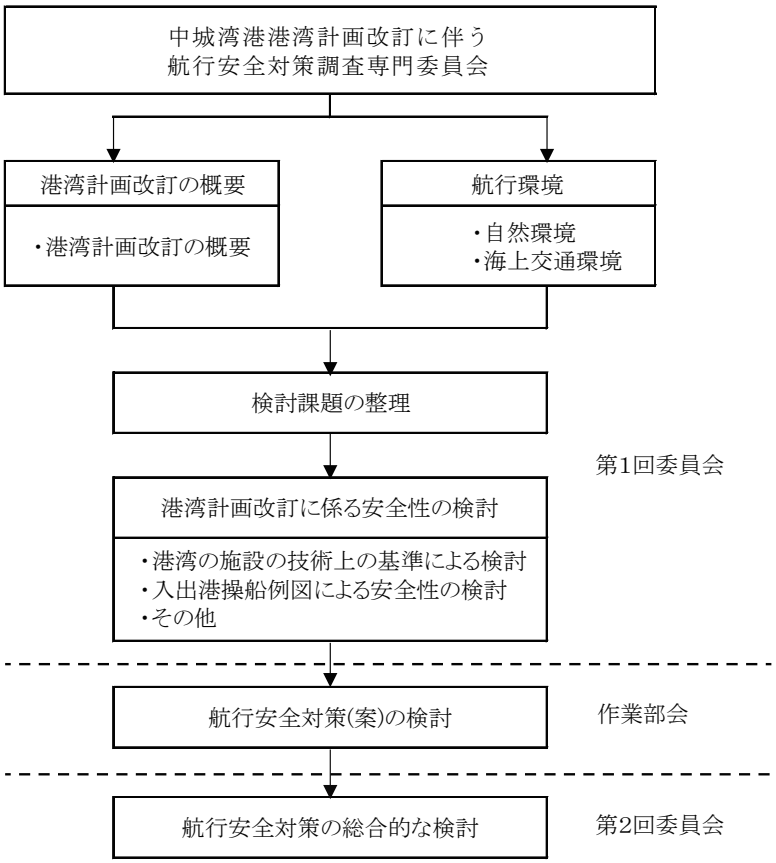
３　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年11月30日

⑵　作業部会・・・・・・・・・・・・・・・令和３年12月21日

⑶　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年１月26日

4　調査フロー



5　調査報告概要

本委員会では、沖縄県が中城湾港の港湾計画改訂に位置付け新港地区において計画している23万GT級客船、４万DWT級貨物船及び４万GT級自動車専用船等を対象船舶とした水域施設及び岸壁施設に係る船舶航行の安全性について調査・検討し、必要な航行安全対策をとりまとめた。

本港湾計画改訂では 、新港航路を幅員330ｍから370ｍに拡幅し、新港地区西ふ頭に23万GT級客船の岸壁施設と水域施設を、同地区東ふ頭に４万DWT級貨物船、４万GT級自動車専用船、２万GT級RORO船及び1.2万GT級RORO船の岸壁施設と水域施設を整備する計画であり、各計画について係留施設と対象船舶の諸元等との関係を「港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成30年５月)」に基づき整理・確認するとともに、操船例図を用いて水域施設等と対象船舶又は隣接岸壁利用船舶との関係について調査・検討した。

この結果、航路及び泊地等の必要水深の確保や係留施設の規模については問題が無いことを確認したが、新港航路を経由して各係留施設に至る通航路や回頭水域の一部が重複しており、対象船舶が入出港する際に他船との競合が想定されることから、他船との水域競合を回避するようバース会議等において入出港の調整を図ることを提言した。

また、係留施設ごとに泊地水深が異なることから、入出港時及び回頭時に浅所となる泊地について十分に留意した操船が必要であることについても、併せて提言した。

更に23万GT級客船の泊地が整備されることにより、東ふ頭と西ふ頭の往来の利便

性が良くなることとなるが、客船の船体等により付近航行船舶の視界が制限され死角が生じることが想定されるため、関係者に対して海上交通法規に基づく交通ルールを遵守した安全な航行を行うよう周知・徹底を図るため、関係官庁等に協力を依頼することを提言した。

４－３－３　佐世保港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会

１　調査の目的

佐世保市は、佐世保港三浦地区および浦頭地区において18万総トン級の大型客船を受け入れる計画である。本調査は、大型客船が安全に水域を利用できるよう操船水域の広さや水深、船舶の競合、自然外力の影響等を調査検討するとともに、航行安全対策を策定することを目的として実施した。

２　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

日　當　博　喜	海上保安大学校　名誉教授

（委　員）

大　坪　武　士	佐世保地区海運組合　理事長
木　原　廣　道	佐世保旅客船協会　会長
酒　出　昌　寿	水産大学校　准教授
関　谷　英　一	九州・沖縄タグボート協会　会長
辻　　宏　成	佐世保港運協会　会長
中　山　喜　之	海上保安大学校　准教授
平　野　重　美	佐世保市水産振興協議会　会員
古　川　芳　孝	九州大学大学院工学研究院　教授
松　坂　俊　英	佐世保水先区水先人会　副会長

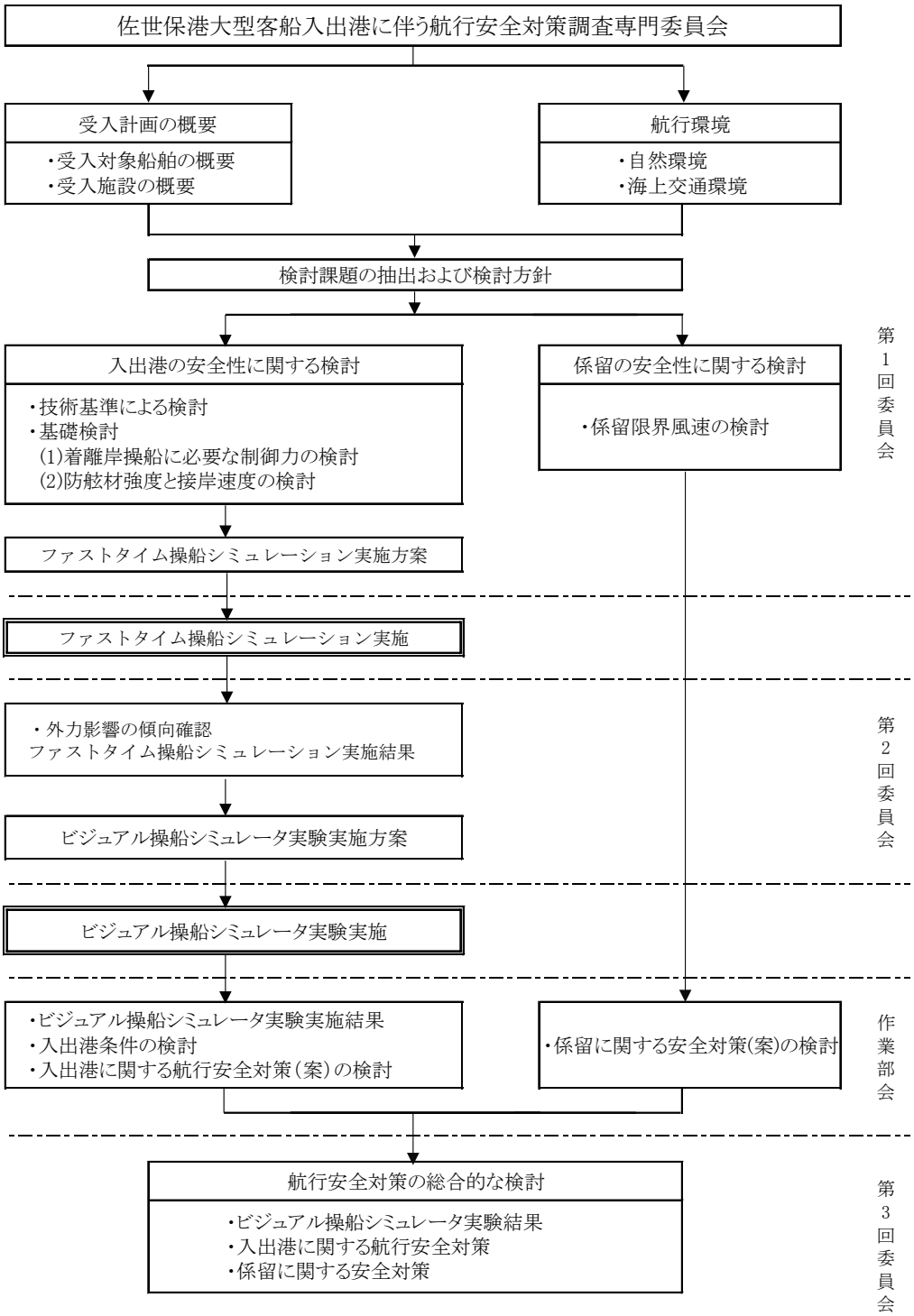
【関係官公庁】（敬称略）

佐　藤　哲　朗	海上自衛隊　佐世保地方総監部　防衛部長
奥　村　富　明	九州防衛局　佐世保防衛事務所　所長
大　庭　靖　貴	九州地方整備局　長崎港湾・空港整備事務所　所長
帆　足　孝　介	九州運輸局　長崎運輸支局　佐世保海事事務所　所長
野　口　賢　一	第七管区海上保安本部　海洋情報部　部長
冨　田　英　利	第七管区海上保安本部　交通部　部長
山　田　隆　司	佐世保海上保安部　部長
（前任　三　嶋　舟　司	佐世保海上保安部　部長）

３　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年９月７日
⑵　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年11月４日
⑶　ビジュアル操船シミュレータ実験・・・令和３年11月17日、18日
⑷　作業部会・・・・・・・・・・・・・・・令和４年１月28日
⑸　第３回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年２月24日

4　調査フロー



5　調査報告概要

この委員会では、佐世保港三浦岸壁および浦頭岸壁に18万総トン級の大型客船を受け入れる計画について、入出港および係留の安全性に係る調査検討を行い、必要な航行安全対策をとりまとめた。

三浦岸壁においては平成29年度に、浦頭岸壁においては平成30年度にそれぞれ、16万総トン級および14万総トン級の大型客船の受入に係る航行安全対策が検討・策定

されているが、今回、対象船舶の大型化に伴い、改めて必要な安全性の検討を行ったものである。まず、入出港の安全性については船体に作用する風圧力等の外力影響、岸壁の防舷材吸収エネルギー等を調査し、対象船舶の着離岸操船に必要な制御力および許容される接岸速度について検討するとともに、ファストタイム操船シミュレーション手法を用いた操船局面ごとの外力影響の傾向を把握したうえでビジュアル操船シミュレータ検証実験を実施し、対象船舶の入出港条件等を検討した。

また、係留中の安全性については、OCIMF の計算手法に基づいて、対象船舶の船体に作用する風圧力とその係留力との関係を確認し、安全に係留できる条件を導き出した。

なお、浦頭岸壁については、航行経路周辺に設定されている錨地の状況を考慮して錨泊船が居ない場合と全ての錨地に錨泊船が存在する場合の二つの航行経路による入出港操船の実験を行い、これらの影響を慎重に評価・検討した。

これらの検討結果から、航行経路における変針時の横流れや圧流による浅所等への接近に加えて、着離岸操船における係留施設近傍の浅所等に対しても留意すべき点が認められたことから、これらを踏まえて入出港基準の条件および入出港操船上の注意点等を提言した。

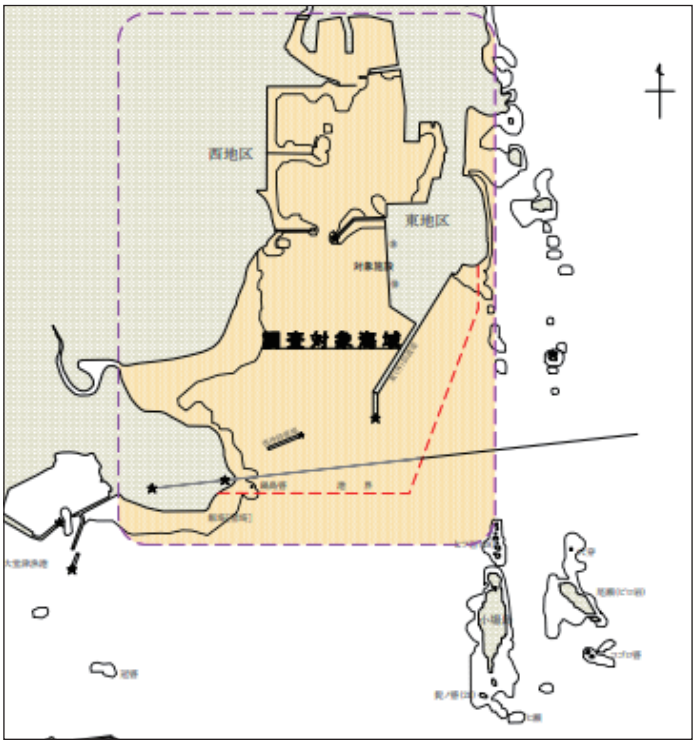
４－３－４　油津港港湾計画一部変更に伴う航行安全対策調査専門委員会

１　調査の目的

本委員会は、宮崎県が計画している油津港の港湾計画一部変更について、航行安全の観点からその安全性を調査検討し、航行安全対策を取りまとめることを目的とした。

２　調査対象海域

調査対象海域は次図に示す油津港港湾区域およびその付近とした。



3　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

道　本　順　一	海上保安大学校　名誉教授

（委　員）

奥　　知　樹	細島水先区水先人会　会長
（前任 藤　瀬　一　則	〃　会長）
奥　田　邦　晴	水産大学校　名誉教授
郡　司　行　敏	宮崎県旅客船協会　会長
齋　藤　靖　洋	海上保安大学校　准教授
谷　口　昌　史	日南地区港運協会　会長
濵　上　　貢	日南市漁業協同組合　代表理事組合長
宮　田　真一郎	日南地区海運組合　理事長

【関係官公庁】（敬称略）

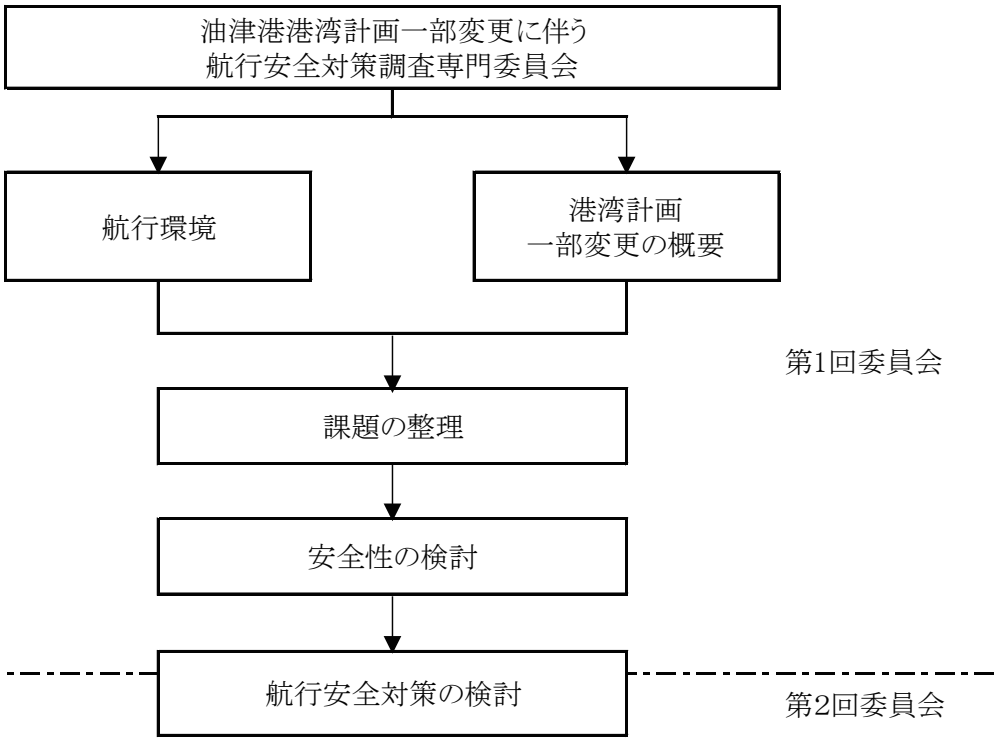
新天寺　　勉	九州地方整備局　宮崎港湾・空港整備事務所　所長
増　田　貴　仁	第十管区海上保安本部　海洋情報部　部長
久　保　　剛	第十管区海上保安本部　交通部　部長
中　原　浩　二	宮崎海上保安部　部長
河　野　嘉　伸	日南市建設部　部長

4　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年12月24日

⑵　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年１月24日

5　調査フロー



6　調査報告概要

この委員会では、油津港において、既に大型化している貨物船（木材チップ船）と大型化が予定されている RORO 船に対応するための港湾計画一部変更に係る船舶航行等の安全性について調査・検討し、必要な航行安全対策をとりまとめた。

安全性の検討にあたり、対象船舶の大型化に対応した第９岸壁および第 10 岸壁の延伸計画について、係留施設と対象船舶の諸元等との関係を、「港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成 30 年５月）」に基づき整理・確認するとともに、操船例図を用いて水域施設等と対象船舶および他の水域利用船舶との関係について調査・検討した。

その結果、係留施設のバース長さやバース水深は当該技術上の基準を満足することを確認したが、対象船舶の操船に必要な水域は他の利用船舶のとの競合が予想されること、また、既設の係船柱および防舷材の活用にあたってはその強度や配置の関係から注意を要すると考えられたことから、対象施設の整備および運用に向けての必要な提言を行った。

４－３－５　下関港長府地区３号岸壁大型貨物船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会

1　調査の目的

本調査は、下関港長府地区３号岸壁（以下「長府３号岸壁」という）への４万DWT級貨物船の受け入れについて入出港および係留時の安全性を検討し、航行安全対策をとりまとめることを目的に実施した。

なお、４万DWT級貨物船の安全性検討にあたっては、対象船舶が長府３号岸壁に係留中に、長府２号岸壁へ入出港する船舶の山越し操船状況も合わせて確認するものとした。

2　調査対象海域

調査対象海域は、次図に示す海域とした。



3　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

奥　田　邦　晴	水産大学校　名誉教授

（委　員）

今　井　　正	山口県漁業協同組合才川統括支店　運営委員長
宇都宮　康　彦	関門海域漁ろう安全協会　会長
清　田　康　稔	西部地区海務協議会　事務局長
香　原　暢　宏	関門地区海運組合　専務理事
白　石　新一郎	九州水曜会　海務委員
須　藤　憲　司	門司エージェント会　正幹事
関　谷　英　一	九州・沖縄タグボート協会　会長
長　澤　　明	海上保安大学校　名誉教授
中　嶋　哲　雄	公益社団法人九州北部小型船安全協会　専務理事
西　村　知　久	海上保安大学校　教授
前　原　武　人	関門水先区水先人会　海務担当理事
（前任　山　本　高　司	関門水先区水先人会　海務担当理事）

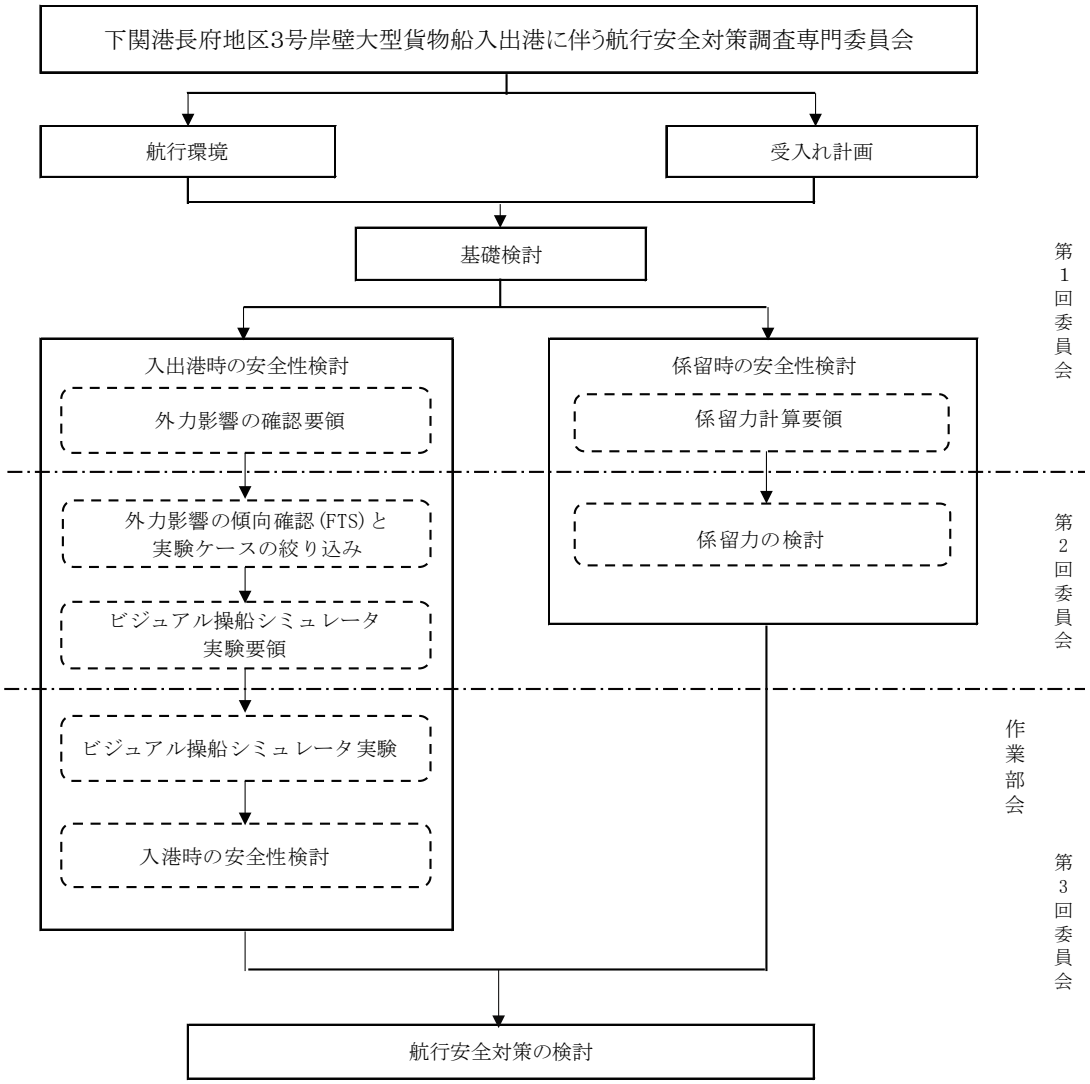
【関係官公庁】（敬称略）

古　屋　武　志	九州地方整備局　下関港湾事務所　所長
久　保　敏　哉	九州地方整備局　関門航路事務所　所長
小　野　二三秋	九州運輸局　下関海事事務所　所長
野　口　賢　一	第七管区海上保安本部　海洋情報部　部長
冨　田　英　利	第七管区海上保安本部　交通部　部長
柳　田　誠　治	門司海上保安部　部長
藤　川　隆　浩	下関海上保安署　署長
山　本　雅　司	関門海峡海上交通センター　所長
﨑　西　正　明	下関市港湾局　副局長

4　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年８月23日
⑵　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年９月29日
⑶　ビジュアル操船シミュレータ実験・・・令和３年10月５日、６日
⑷　作業部会・・・・・・・・・・・・・・・令和３年12月８日
⑸　第３回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年１月20日

5　調査フロー



6　調査報告概要

この委員会では、４万DWT級貨物船の長府３号岸壁への入出港および係留の安全性について調査・検討し、必要な航行安全対策をとりまとめた。

入出港時の安全性については、着岸岸壁前面の余裕水深確保のため潮位利用を行うことおよび隣接岸壁に係留船舶が存在することを前提とし、接岸速度や制御力等の基礎検討を行ったうえで、ファストタイム操船シミュレーションおよびビジュアル型操船シミュレータを用いた操船実験を行い入出港可能な条件を検討した。この検討に併せ、係留中の対象船舶が、隣接岸壁の係留船舶の入出港操船に及ぼす影響の有無についても確認し、特に支障はないとの評価を得た。係留時の安全性については、係留設備の強度・配置及び対象船舶の係船設備等に基づき、OCIMF の計算手法を用いて係留可能な風速を確認した。これらの調査・検討結果を総合して航行安全対策の検討を行い、入出港時及び係留時の運用基準、入出港にあたり留意すべき事項等を提言した。

４－３－６　下関港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会

１　調査の目的

下関港新港地区では令和５年度よりクルーズ専用岸壁が完成・供用される計画である。

本調査は、同岸壁の完成・供用開始にあたり、22万GT級客船（オアシス・オブ・ザ・シーズ）および17万GT級客船（クァンタム・オブ・ザ・シーズ）の入出港操船および係留の安全性について調査検討し、必要な航行安全対策を検討することを目的として実施した。

２　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

本　村　紘治郎　　水産大学校　名誉教授

（委　員）

阿　部　和　久　　全国内航タンカー海運組合　西部支部　支部長
宇都宮　康　彦　　関門海域漁ろう安全協会　会長
清　田　康　稔　　西部地区海務協議会　事務局長
香　原　暢　宏　　関門地区海運組合　専務理事
白　石　新一郎　　九州水曜会　海務委員
長　澤　　明　　海上保安大学校　名誉教授
中　嶋　哲　雄　　公益社団法人　九州北部小型船安全協会　専務理事
仁　子　一　生　　関門地区旅客船協会　海務委員
（前任　橋　本　文　洋　　関門地区旅客船協会　海務委員）
廣　田　弘　光　　下関外海漁業共励会　会長
前　原　武　人　　関門水先区水先人会　海務担当理事
松　本　浩　文　　水産大学校　准教授

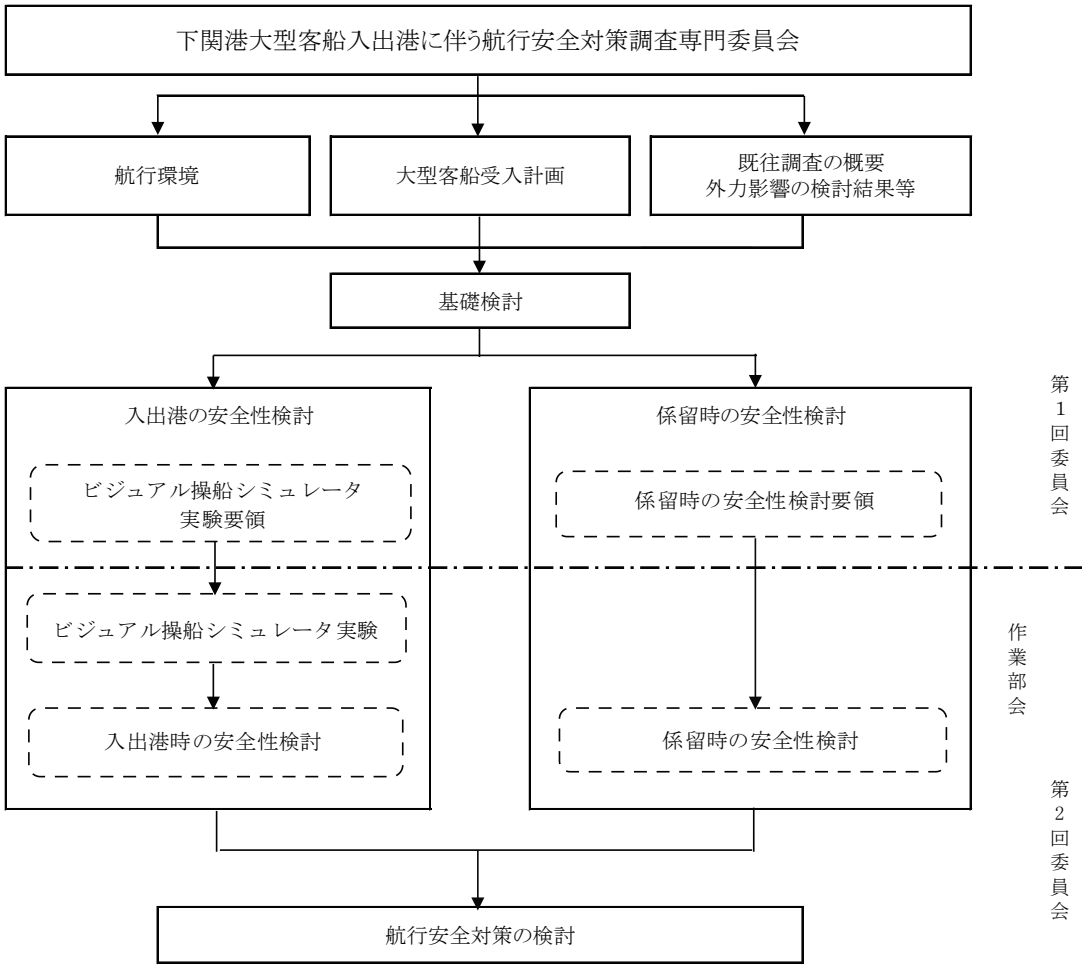
【関係官公庁】（敬称略）

古　屋　武　志　　九州地方整備局　下関港湾事務所　所長
久　保　敏　哉　　九州地方整備局　関門航路事務所　所長
小　野　二三秋　　九州運輸局　下関海事事務所　所長
野　口　賢　一　　第七管区海上保安本部　海洋情報部　部長
冨　田　英　利　　第七管区海上保安本部　交通部 部長
柳　田　誠　治　　門司海上保安部　部長
藤　川　隆　浩　　下関海上保安署　署長
山　本　雅　司　　関門海峡海上交通センター　所長

３　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年12月６日
⑵　ビジュアル操船シミュレータ実験・・・令和３年12月14日、15日
⑶　作業部会・・・・・・・・・・・・・・・令和４年２月14日
⑷　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年３月18日

4　調査フロー



5　調査報告概要

この委員会では、下関港新港地区のクルーズ専用岸壁への17万GT級客船および22万GT級客船の入出港および係留の安全性について調査検討し、必要な航行安全対策をとりまとめた。

調査検討にあたって、対象岸壁は暫定供用開始時を基本とし、22万GT級客船の入出港操船に関しては岸壁完成後も対象とした。また、22万GT級客船の諸元は、操船への影響が大きいと考えられるオアシス級最大船舶の諸元を用いるものとした。入出港の安全性の検討では、接岸速度や横移動制動力等に関する基礎検討を行ったうえで、ビジュアル操船シミュレータ検証実験において入出港操船および着離岸操船の安全性を評価した。係留の安全性の検討では、OCIMFの計算手法を用いて係船柱強度と係留索許容張力から係留力を求め、安全に係留可能な条件を検討した。

下関港新港地区では、平成29年度に同様の委員会により隣接岸壁への入出港の安全性を検討しているが、クルーズ専用岸壁はその西側に位置しており、防波堤と係留船舶との間へのはめ込み操船のため慎重な操船が求められること、また、関門航路航行船との競合については今回検討対象とはしていないものの引き続き対応が必要であること等から、入出港において留意すべき事項として必要な提言を行った。

４－３－７　那覇港第２クルーズバース 23万GT級大型旅客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会

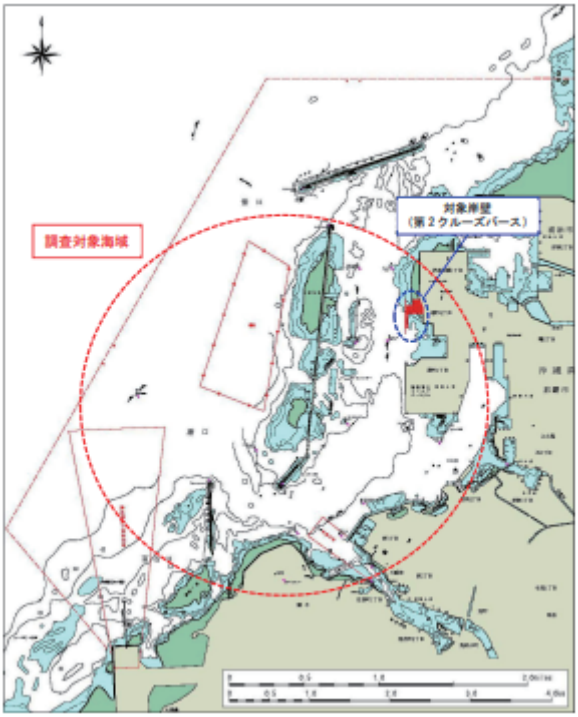
１　調査の目的

那覇港第２クルーズバースにおける 23万GT級旅客船の入出港について、航行安全の観点からその安全性を調査検討し、航行安全対策をとりまとめることを目的とした。

なお、第２クルーズバースの南側に位置する新港ふ頭地区９号、10号岸壁では、平成 28 年度に開催した「那覇港航行安全対策調査専門委員会（22万トン級旅客船入出港）」により、大型旅客船の受入に係る安全性の検討が行われている。

２　調査対象海域

調査対象海域は、次図に示す那覇港の海域とした。



３　委員会構成

【委　員】（五十音順、敬称略）

（委員長）

長　澤　　明	海上保安大学校　名誉教授

（委　員）

新　垣　盛　雄	一般社団法人　沖縄旅客船協会　会長
泉　　廣　紹	マルエーフェリー株式会社　執行役員運航管理者
上　原　亀　一	沖縄県漁業協同組合連合会　代表理事会長
源　河　和　治	那覇水先区水先人会　会長
古　謝　　敏	琉球物流株式会社　国際部　部長
齋　藤　靖　洋	海上保安大学校　准教授
酒　出　昌　寿	水産大学校　准教授
柴　田　哲　也	全日本海員組合　沖縄支部　支部長
鈴　木　健　太	有限会社沖縄シップスエージェンシー　執行役員

髙　越　史　明　　沖縄県ウォータークラフト安全協会　会長
茶　円　昌　一　　有限会社陸通　代表取締役
長　濱　秀　也　　沖縄地区タグ協会　会長
松　田　美　貴　　那覇港・金武中城港外国船舶安全対策連絡協議会　会長
宮　里　　実　　沖縄地方内航海運組合　専務理事
山　城　博　美　　那覇港振興協議会　会長
若　野　英　樹　　那覇国際コンテナターミナル株式会社　取締役

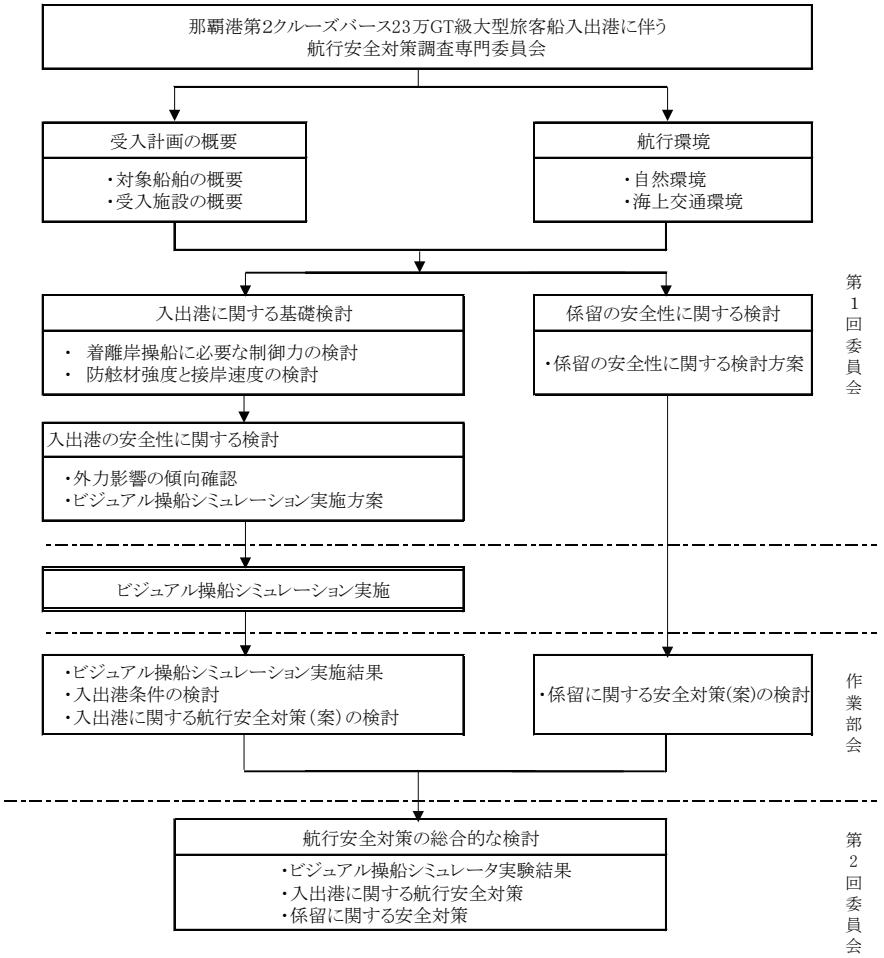
【関係官公庁】（敬称略）

坂　井　　功　　沖縄総合事務局　開発建設部　部長
宮　良　英　男　　沖縄総合事務局　運輸部　首席運航労務監理官
嶋　倉　康　夫　　沖縄総合事務局　那覇港湾・空港整備事務所　所長
藤　田　雅　之　　第十一管区海上保安本部　次長
大河内　克　朗　　那覇海上保安部　部長
（前任 宮　本　順　之　　那覇海上保安部　部長）

4　委員会の開催

⑴　第１回委員会・・・・・・・・・・・・・令和３年12月22日
⑵　ビジュアル操船シミュレータ実験・・・令和４年１月17日、18日
⑶　作業部会・・・・・・・・・・・・・・・令和４年２月24日
⑷　第２回委員会・・・・・・・・・・・・・令和４年３月17日

5　調査フロー



6　調査報告概要

この委員会では、那覇港第２クルーズバースへの受け入れが計画されている23万GT級大型旅客船の入出港および係留の安全性について調査検討し、必要な航行安全対策を取りまとめた。

入出港の安全性については、着離岸操船に必要な制御力や接岸速度に関する基礎検討を行ったうえで、ビジュアル操船シミュレータを用いた入出港操船および離着岸操船に基づいて安全性を評価し、入出港における運用基準等を検討した。係留の安全性については、OCIMF の計算手法を用いて安全に係留可能な条件を検討した。ビジュアル操船シミュレータ実験では、風下への圧流に十分注意する必要があり、速力の維持や事前の操船計画の策定等による対応が求められること、また、操船水域に余裕があるとは言えず他船との競合回避が必要であること等の知見が得られ、航行安全対策において操船上の注意点や操船水域の利用調整に関する提言を行った。

４－３－８　関門海峡橋梁計画航行安全調査専門委員会

【期間中に終了した収益目的事業】

４－３－９　西海市沖洋上風力発電開発計画（仮称）に伴う航行安全対策調査専門委員会

5　令和４年度海難防止強調運動

海の事故を防止するには、海事関係者、漁業関係者、ウォーターアクティビティ愛好者等はもとより、直接海に関係しないものの海運や漁業活動の恩恵を受けている一般市民の人々にも、海難防止の重要性や「海」に対する理解、認識を高めてもらう必要があることから、毎年、官民が一体となって様々な海難防止強調運動を実施しています。

九州、沖縄では、海の事故ゼロキャンペーンのほか、各地方海難防止強調運動推進連絡会議において決定された令和４年度実施計画に基づいて運動が展開されています。

5-1　全国海難防止強調運動実行委員会

◆海の事故ゼロキャンペーン

・期　　間　令和４年７月16日（土）～31日（日）

・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

・重点事項

◎小型船舶の海難防止

・プレジャーボートの発航前検査の徹底および整備事業者等による定期的な点検整備の奨励

・漁船の適切な見張りの徹底

・カヌー、SUP等ウォーターアクティビティの安全対策

・海の安全情報を利用した安全意識の啓発

◎見張りの徹底および船舶間コミュニケーションの促進

・常時適切な見張りの徹底

・相手船に分りやすい動作、VHF・AIS等の活用による船舶間コミュニケーションの促進

・漁ろう中の船舶との衝突防止

◎ライフジャケットの常時着用等自己救命策の確保

◎ふくそう海域等の安全性の確保





5-2　西日本海難防止強調運動推進連絡会議

◆海の事故ゼロキャンペーン

◆夏季安全推進運動

・期　　間　令和４年７月 16 日（土）～８月 31 日（水）

・主　　催　（公社）西部海難防止協会、（公財）海上保安協会門司地方本部、
　　第七管区海上保安本部

・運動目的

プレジャーボート及びウォーターアクティティの関係者に対する安全指導を集中して行い、海難防止思想の普及・高揚を図る。

・重点事項

イ　発航前検査の徹底

ロ　錨泊・漂泊中を含む常時適切な見張り及び早期避航の徹底

ハ　気象・海象情報の入手活用

ニ　自己救命策確保の推進

ホ　遵守事項の徹底及びライフジャケット着用義務範囲拡大の周知

ヘ　ウォーターセーフティガイドの普及啓発

◆秋季安全推進運動

・期　　間　令和４年 10 月１日（土）～ 10 月 31 日（月）

・主　　催　（公社）西部海難防止協会、（公財）海上保安協会門司地方本部、
　　第七管区海上保安本部

・運動の目的

「全国漁船安全操業推進月間」に併せ、気象・海象状況が厳しくなる冬季を前に、小型漁船船長を始めとする漁業関係者に対する安全指導を集中して行い、海難防止思想の普及・高揚を図る。

・重点事項

イ　常時適切な見張りの徹底

ロ　早期避航等適切な操船の励行

ハ　気象・海象情報の入手活用

ニ　自己救命策確保の推進

ホ　遵守事項の徹底及びライフジャケット着用義務範囲拡大の周知

◆各地区連絡会が定める海難防止運動

例年発生する海難の特徴として、船種別でみると関門航路付近海域においては貨物船、福岡県西方及び大分県、佐賀県北部及び長崎・佐世保海域においてはプレジャーボート、山口県北部、有明海、対馬及び五島海域においては漁船の海難が最も多く発生しており、地区ごとに海域の特殊性や通航船舶の実態等の違いにより、その特徴は異なった内容となっていることから、本年度においても地区ごとに海難防止運動を企画立案し展開する。

5-3　南九州海難防止強調運動推進連絡会議

◆海の事故ゼロキャンペーン

◆台風海難防止強調運動　～来るぞ台風！ 備えはよいか!?

・期　　間　令和４年６月 21 日（火）～６月 30 日（木）

・主　　催　（公社）西部海難防止協会、（公財）海上保安協会南九州地方本部、
第十管区海上保安本部

・運動の目的

海事関係者の台風に対する認識や海難防止意識を向上させ、台風による海難を未然に防止する。

・重点事項

イ　台風情報の早期把握及び継続的な情報収集
・海の安全情報、AIS メッセージや
マスメディアの活用

ロ　早期避難及び保船対策の励行
・適切な避泊場所の選定
・港内避泊船舶の係留強化
・小型船舶の陸揚げ・固縛

ハ　走錨事故防止対策の徹底

ニ　資材等の流出防止措置の徹底
・養殖漁場、港湾工事施設、貯木場
等からの資材等の流出防止

ホ　国際 VHF（ch16）の常時聴取



5-4　沖縄地方海難防止強調運動推進連絡会

◆海の事故ゼロキャンペーン

◆沖縄地方春季大型連休海難防止強調運動

海で安全に楽しく遊ぶために　～大切な命は自分で守る～

・期　　間　令和５年４月 29 日（土）～５月７日（日）

・主　　催　（公社）西部海難防止協会、（公財）海上保安協会沖縄地方本部、
第十一管区海上保安本部

・運動の目的

マリンレジャーやクルージングといった海での活動が活発化する春季大型連休期間中において、船舶運航者及び乗船者等が海で安全に楽しく活動できるよう、重点事項を周知啓発するとともに、地域と連携した安全対策を推進し、かつ、各関係機関との連携を強化した取り組みを行うことによって、船舶海難及び船舶海難に伴う乗船者の人身事故等の減少を図る。

・重点事項

イ　プレジャーボート等に対する安全対策の推進

・自船の安全確保３か条の周知啓発

・モーターボート類（モーターボート、クルーザーボート）
航行予定海域の水路調査及び船位確認

・水上オートバイ
遊具のえい航時におけるプレイヤー、えい航ロープ等の監視

・漁船、遊漁船
居眠り防止および見張りの徹底、係留時における安全対策

・ミニボート、カヌー、SUP
最新の気象海象情報の確認、実施アクティビティの特性把握と知識技能の習得、複数での行動

・荒天時における係留船舶の事故防止

ロ　自己救命策確保の普及・促進

・ライフジャケットの常時着用

・防水パック入り携帯電話等連絡手段の確保

・118 番の有効利用

ハ　船舶職員及び小型船舶操縦法に基づく遵守事項の周知啓発

ニ　団体が提供している安全情報の利用

6　令和元年度研究事業報告

南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究（要旨）

日本近海では、毎年約 25 個の台風が発生しています。そのうち平均すると約 4 個の台風が、九州南部および奄美地方周辺に接近しており、南九州沿岸域は、まさしく台風の常襲地帯となっています。

第十管区海上保安本部では、台風襲来時の航行船舶の安全確保のため、平成 17 年に「台風避泊ガイド」を取りまとめ、平成 20 年にその改訂版を発刊しています。しかしながら、近年、台風がより強い勢力で接近するケースが増え、これに起因する走錨事故等の発生が懸念されています。

このため、当協会は、2-2-1 に記載した南九州沿岸における台風避泊に関する調査研究委員会を設置して、南九州沿岸への台風襲来時における船舶動静について、AIS（船舶自動識別装置）データの解析を行うとともに、避泊船舶関係者に対するアンケート調査を実施し、主な避泊海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）について、海域毎に台風襲来時における船舶動静及び避泊の実態について把握したほか、志布志湾および ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域の走錨事故防止対策の検証（確認）を行い、台風襲来時における船舶の安全確保に資するため、「台風避泊ガイド改訂版」に反映すべき事項等を取りまとめました。

本稿は、当該調査研究委員会報告書の一部を抜粋し要旨をとりまとめたものです。

詳細は、巻末に添付した南九州沿岸域における台風避泊に関する調査研究委員会報告書（CD）をご覧ください。

（目次）

1　現行「台風避泊ガイド 改訂版
　平成 20 年 3 月」の概要
2　台風対策の現状
3　走錨事故防止対策の概要
4　近年の台風の接近・通過状況
5　台風襲来時における船舶動静の調査
6　走錨事故防止対策効果の検証（確認）
7　台風避泊に関するアンケート調査
8　台風避泊ガイド 改訂版に反映すべき
　事項等のまとめ



1　現行「台風避泊ガイド 改訂版 平成 20 年 3 月」の概要

現行の「台風避泊ガイド 改訂版」には、以下の事項が記載されています。

⑴　台風の発生件数等

台風の月別進路の特徴、発生・接近・上陸および過去５年（2003 年～2007 年）の発生状況

⑵　台風に起因する船舶海難事故

①　過去５年間（2003 年～2007 年）に九州南部に接近した台風数

②　過去５年間の台風による海難発生状況

③　走錨、転覆、衝突等の海難発生事例（1993 年以降の代表的な事例）

⑶　台風接近等に伴う避泊船舶の状況

①　台風避泊船舶の状況（2006 年の台風 13 号）

②　荒天による緊急入域船（外国船舶）の状況（2004 年～2006 年）

③　主な避泊海域の特徴（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）

⑷　台風対策委員会（各港の台風対策委員会の概要避難勧告基準）

⑸　避泊（避泊する際の一般的方法や留意点等）

⑹　気象情報（気象庁、海上保安庁が提供する気象情報の種類・内容や提供方法等）

⑺　資料

台風に関する基礎的な情報、台風に伴う風雨の特徴、潮位変化や高波等

2　台風対策の現状

各港においては「台風・津波等対策委員会」により、台風襲来時における避難勧告等基準（鹿児島湾避難勧告等基準、志布志湾避難勧告等基準、奄美大島海域避難勧告等基準、八代海避難勧告等基準）が定められています。

また、各海域の地理的情報が、第十管区海上保安本部から提供されています。

3　走錨事故防止対策の概要

志布志湾、ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域、八代海における走錨事故防止対策が取りまとめられ周知されています。

4　近年の台風の接近・通過状況

4.1　台風の発生・接近・上陸数

30 年間（1991～2020 年）の平均では、表 3. 1 に示すとおり、年間で約 25 個の台風が発生し、約 12 個の台風が日本から 300km 以内に接近し、約３個が日本に上陸しています。発生・接近・上陸数は、いずれも７月から 10 月にかけて最も多くなっています。

また、南九州（九州南部および奄美地方）への接近数は、表 3. 1 に示すとおりで、平均としては年間４個程度の台風が接近しています。

表 3. 1　九州南部および奄美地方への月別接近数（1991～2020 年の平均値）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
発　生　数	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7	3.7	5.7	5.0	3.4	2.2	1.0	25.1
接　近　数				0.2	0.7	0.8	2.1	3.3	3.3	1.7	0.5	0.1	12.7
上　陸　数					0.0	0.2	0.6	0.9	1.0	0.3			3.0
九州南部への接近数				0.0	0.1	0.4	0.7	1.0	1.2	0.5			3.9
奄美地方への接近数				0.0	0.2	0.4	0.7	1.1	1.3	0.7			4.3

注　九州南部は、奄美地方を除く鹿児島県と宮崎県

4.2　台風の月別経路の特徴

台風は、春先は低緯度で発生し、西に進んでフィリピン方面に向かうが、夏になると発生する緯度が高くなり、下図のように太平洋高気圧のまわりを回って日本に向かって北上する台風が多くなります。８月は発生数では年間で一番多いが、台風を流す上空の風がまだ弱いために台風は不安定な経路をとることが多く、９月以降になると南海上から放物線を描くように日本付近を通るようになります。このとき秋雨前線の活動を活発にして大雨を降らせることがあります。室戸台風、伊勢湾台風など過去に日本に大きな災害をもたらした台風の多くは９月にこの経路をとっています。

台風の寿命（台風の発生から熱帯低気圧または温帯低気圧に変わるまでの期間）は 30 年間（1991～2020 年）の平均で 5.3 日ですが、中には昭和 61（1986）年台風第 14 号の 19.25 日という長寿記録もあります。長寿台風は夏に多く、不規則な経路をとる傾向があります。

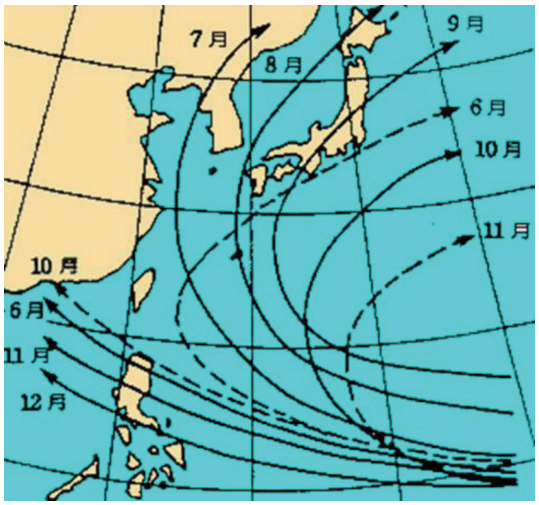


図 4. 1　台風の月別の主な経路実線は主な経路、破線はそれに準ずる経路）

4.3　過去 10 年間（2011 年～ 2020 年）の台風発生状況

2011 年～2020 年の 10 年間における台風の発生状況は、表 4. 2 に示すとおりであり、年間で約 26 個の台風が発生しています。

表 4. 2　台風の発生状況（2011 年～2020 年）

発生年	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	平均
発生数	21	25	31	23	27	26	27	29	29	23	26.1

4.4　台風等に伴う過去の海難事例

4.4.1　過去 10 年間（2011 年～ 2020 年）の台風による海難発生状況

2011 年～2020 年の 10 年間における台風による海難の発生状況（第十管区内）を、表 4. 3、表 4. 4 に示します。

表 4. 3　台風による海難（船種・年別）

船種 ／ 年	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	総計
貨 物 船		1								1	2
作 業 船			1								1
漁　　船			3	3	33	9		7		1	56
プレジャーボート	2	1	2	3	11	4	1	17		3	44
そ の 他		1	1					1	3		6
総　　計	2	3	7	6	44	13	1	25	3	5	109

（資料提供：第十管区海上保安本部）

表 4. 4　台風による海難（船種・海難種類別）

	衝突	単独衝突	乗揚	転覆	浸水	火災	運航不能	その他	総計
貨 物 船							2		2
作 業 船							1		1
漁　　船		3	1	30	17		5		56
プレジャーボート		1	2	21	8		11	1	44
そ の 他	2		1		1		2		6
総　　計	2	4	4	51	26	0	21	1	109

（資料提供：第十管区海上保安本部）

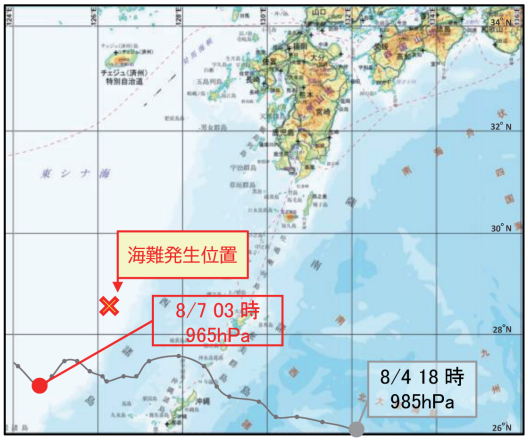
4.4.2　過去 10 年間（2011 年～2020 年）の台風による海難事例（第十管区内）

報告書の一部を抜粋すると以下のとおりです。

(1)　2012 年（H24）8 月 7 日 03：00 頃　台風 11 号

外国籍タグボート（178t）は、韓国釜山港からフィリピンセブ港へ売船のため回航中、海水が船尾排気口から主機及び発電機機関内部に流入したことにより機関停止、漂流状態となった。

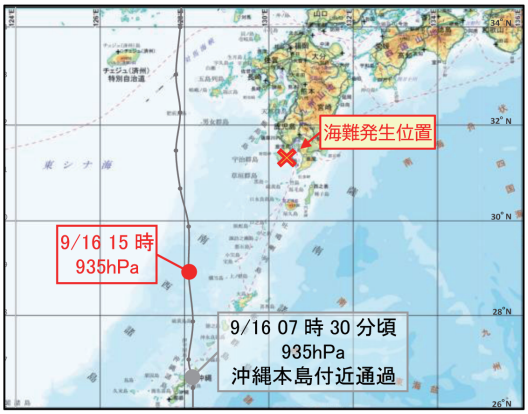
出港前、後に台風 11 号となる熱帯低気圧については支障なしと判断し、回航中も気象情報を入手することなく航行を続けていた。



(2)　2012 年（H24）9 月 16 日 14：55 頃　台風 16 号

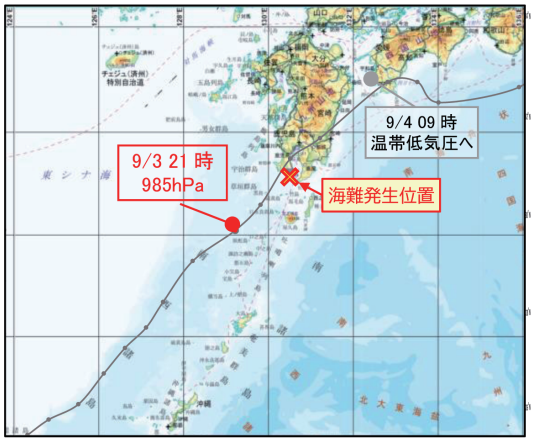
外国籍貨物船（4,724t）は、鹿児島県十島村所在の中之島東方海域を航行中、主機シリンダ修理のため鹿児島湾への緊急入域を申請し、同湾向け微速で航行していたところ、台風の影響による強風高波のため、船首方向を保持することが出来ず、荒天難航となった。

巡視船が現場に向かい、曳航索を渡す作業を試みるも、高波などの影響により、導索、曳航索を引き込むことが出来なかったため、誘導・伴走警戒を行いながら天候回復を待った。



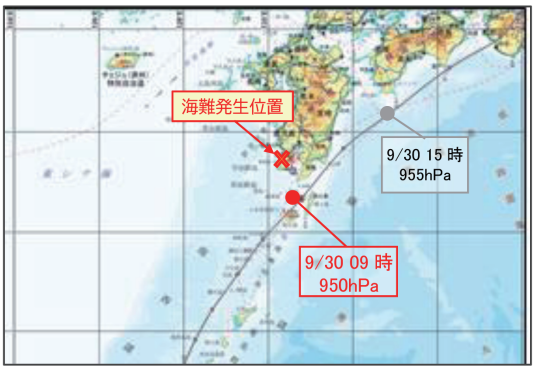
(3)　2013 年（H25 年）9 月 3 日 21：30 頃　台風 17 号

作業船（1,553t）は、港湾工事に従事後、曳船が該船を曳航し、竹島港を出港。山川向け回航中、予想よりも早い台風の接近による海上荒天の中、曳船の右舷機次いで左舷機の回転数が落ち、復旧を試みるも保針困難な状況となり、転覆の危険を感じたことから 118 番通報した。



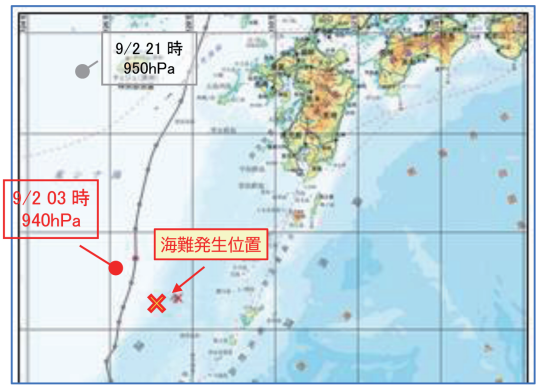
(4)　2018 年（H30 年）9 月 30 日 10：00 頃　台風 24 号

油回収船（72t）は、係留中、台風の影響による強烈な風浪のため、ヘッドラインを係留していた桟橋上のビットが欠損し、アンカーが走錨。さらなる風浪により岸壁スロープへ乗揚げを繰り返し、左舷側推進装置が脱落した。



(5)　2020 年（R2 年）9 月 2 日 01：44 頃　台風 9 号

9 月 2 日 01：44、奄美大島西方約 185 キロメートルの海上において、ニュージーランドネーピア港を出港し、中国唐山港向け航行中の外国籍貨物船（11,947t）から発信されたと思われる遭難信号を、本庁運用司令センターが受信した。



該船に架電等により連絡を実施するも応答がないため、那覇航空基地所属固定翼機を直ちに発動し、付近海域を捜索するも手掛かり等なし。同日 1010、鹿児島県奄美大島曽津高埼北西約 120 キロメートル付近海上において、男性 1 名を発見し救助した。救助したフィリピン人の一等航海士から事情聴取したところ、「該船のエンジン 1 機が停止し、保船が困難となり、その後、横波を受けた船体は右に傾斜し転覆した。ライフジャケットを着用し海に飛び込んだ。」との事。その後、9 月 4 日にフィリピン人甲板員 1 人を発見し、救助した。

乗員 43 名と牛約 6000 頭をのせて航行中に台風の影響を受け沈没したとみられる。（乗員 43 名の内、2 名救助、41 名死亡・行方不明）

5　台風襲来時における船舶動静の調査

5.1　台風襲来時における船舶の避難行動調査

南九州沿岸に台風が襲来した際の船舶の避難行動（船舶動静）について、AIS（船舶自動識別装置）データの解析により、主な避泊海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）を対象に解析を行いました。

5.1.1　検討対象台風の選択

解析の対象とする台風は、表 5. 1 に示すとおり 2018 年から 2020 年の直近 3 年間において発生した台風の中から、南九州沿岸域を通過、或いは南九州に上陸した 11 個の台風について、台風発生から消滅までの期間としました。

表 5.1　検討対象台風一覧

年	台風	発生日時	消滅日時	最低気圧 (hPa)	最大風速 (m/s)	最大風速 (knots)	暴風域の最大半径(km)	強風域の最大半径(km)
2018 (H30)	19号	8月16日 0時	8月24日 18時	950	45	85	150	440
	21号	8月27日 18時	9月5日 0時	915	55	105	220	950
	24号	9月21日 6時	10月1日 0時	915	55	105	280	650
2019 (H31/R1)	8号	8月2日 12時	8月7日 0時	970	35	70	70	280
	10号	8月6日 6時	8月16日 12時	965	40	75	330	1,100
	13号	9月2日 0時	9月8日 0時	940	50	95	170	560
	17号	9月19日 0時	9月23日 0時	970	35	65	240	700
	19号	10月5日 18時	10月13日 3時	915	55	105	370	750
2020 (R2)	9号	8月28日 6時	9月3日 6時	935	50	95	240	560
	10号	8月31日 12時	9月7日 18時	910	55	105	330	850
	14号	10月5日 0時	10月11日 18時	965	35	70	150	440

5.1.2　AIS データの解析

対象台風が南九州沿岸に台風が襲来した際の AIS データを入手し、AIS データに含まれる船舶船型（総トン数）を基に、船型を 10 船型区分に分類、各海域においてゲートラインを設定して、方向別の航行ルートについて解析を行いました。なお、AIS データを解析したため、解析結果には全ての船舶を含むものではなく、AIS データが途切れている船舶については複数の航跡になる等の注意が必要です。

5.1.3　解析結果

(1)　鹿児島湾

鹿児島湾に入出域した航跡数は 2,972 航跡でした。

入出域別では、鹿児島湾に入域した航跡数は 1,481 航跡であり、出域した航跡数は 1,491 航跡でした。

方向別では、東からの入出域が 1,459 航跡（49％）と最も多く、次いで西からの入出域が 1,089 航跡（37％）でした。（図 5.1 参照）

船型別では、主に 1,000GT～6,000GT の船舶が鹿児島港および谷山港への出入港し、40,000GT 以上の船舶については、ENEOS 喜入基地株式会社への入出港が確認されました。

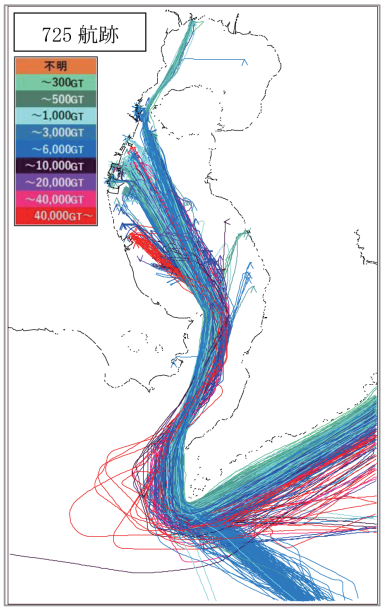


図 5.1　鹿児島湾（東から入域の航跡図）

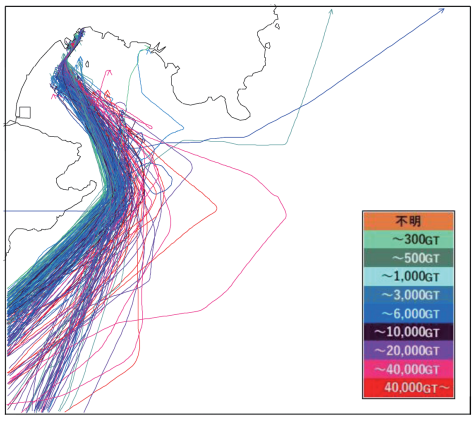


図 5.2　志布志湾（西から入域の航跡図）

(2) 志布志湾

志布志湾に入出域した航跡数は 1,054 航跡でした。

入出域別では、志布志湾に入域した航跡数は 536 航跡であり、出域した航跡数は 518 航跡でした。

方向別では、東からの入出域が 624 航跡（59％）で、次いで西からの入出域が 417 航跡（40％）であり、志布志湾に入出域する船舶はその殆どが、日向灘或いは大隅海峡からでした。（図 5. 2 参照）

船型別では、主に 10,000GT 以上の船舶の入出域が多く、志布志港への入出港が確認されました。

(3) 奄美大島海域

奄美大島の北西部に位置する名瀬港に入出港した航跡数は 689 航跡でした。

入出港別では、名瀬港に入港した航跡数は 344 航跡であり、出港した航跡数は 345 航跡でした。

方向別では、西からの入出港が 357 航跡（52％）と最も多く、次いで北からの入出域が 235 航跡（34％）でした。

船型別では、3,000GT～6,000GT が多く見られました。

次に古仁屋港が位置する大島海峡に入出域した航跡数は 377 航跡でした。

入出域別では、大島海峡に入域した航跡数は 185 航跡であり、出域した航跡数は 192 航跡でした。

方向別では、西からの入出域が 263 航跡（70％）で、東からの入出域が 114 航跡（30％）でした。（図 5. 3 参照）

船型別では、500GT～1,000GT および 3,000GT～6,000GT の船舶の入出域が多く見られました。

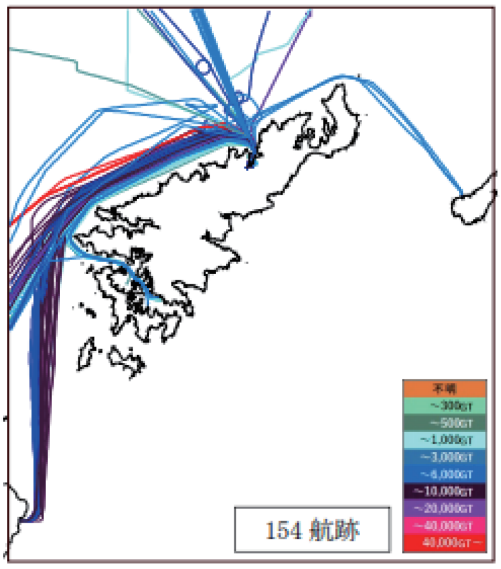


図 5. 3　名瀬港（西へ出港航跡図）

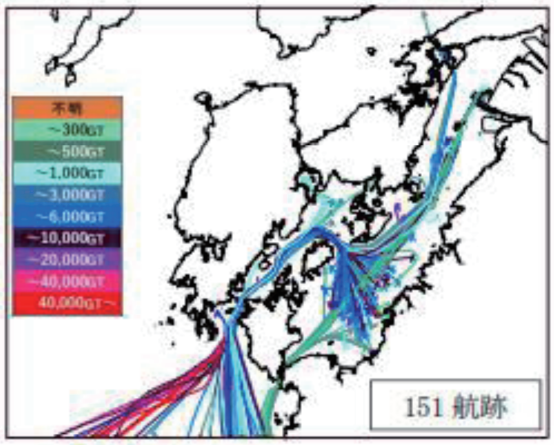


図 5. 4　八代海（南から入域航跡図）

(4) 八代海

八代海に入出域した航跡数は 725 航跡でした。

入出域別では、八代海に入域した航跡数は 390 航跡であり、出域した航跡数は 335 航跡でした。

方向別では、北・西からの入出域が 402 航跡（55％）で、南からの入出域が 323 航跡（45％）でした。（図 5.4 参照）

船型別では、500GT ～ 1,000GT、1,000GT ～ 3,000GT 及び 3,000GT ～ 6,000GT の船舶の入出域が多く見られました。

5.2 台風襲来時における船舶動静や避泊の実態把握

4.1 で解析した AIS データを基に、検討対象海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）に勧告（警戒勧告・避難勧告）が発令された台風について、勧告発令（前後 1 時間）および解除（前後 1 時間）の船舶動静（避泊状況）について整理、解析を行いました。

5.2.1 対象台風および勧告発令状況

解析の対象とした台風および勧告発令状況は表 5.2 のとおりです。

表 5.2　検討対象台風一覧

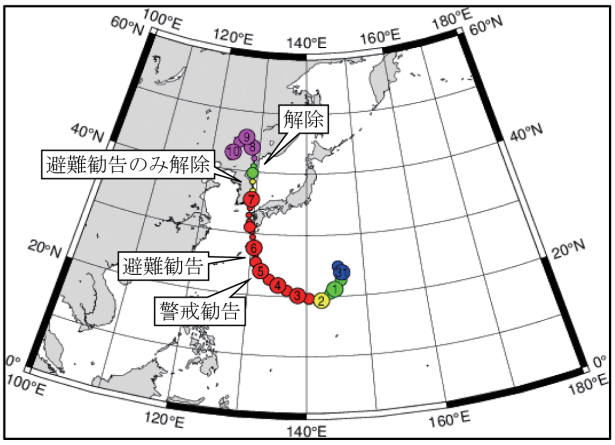
年	台風	最低気圧	最大風速		警戒勧告				避難勧告			
		(hPa)	(m/s)	(knots)	鹿児島湾	志布志湾	奄美大島海域	八代海	鹿児島湾	志布志湾	奄美大島海域	八代海
2018	19号	950	45	85	○	○	○	○	－	○	○	－
	21号	915	55	105	○	○	○	○	－	○	－	－
	24号	915	55	105	○	○	○	○	○	○	○	○
2019	8号	970	35	70	○	○	－	○	○	○	－	○
	10号	965	40	75	○	○	○	○	○	○	－	○
	17号	970	35	65	○	○	○	○	－	○	－	○
	19号	915	55	105	○	○	－	○	－	○	－	－
2020	9号	935	50	95	○	○	○	○	－	○	－	－
	10号	910	55	105	○	○	○	○	○	○	○	○
	14号	965	35	70	○	○	○	○	－	○	－	－

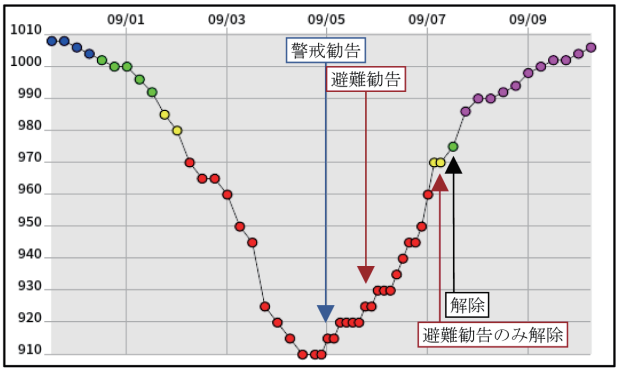
5.2.2 解析結果

対象台風ごとに検討対象海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）における船舶動静および避泊状況を航跡図に示しました。

ここでは、2020 年台風 10 号について例示します。

台風 2020-10 号（2020 年 8 月 31 日 12：00～2020 年 09 月 07 日 18：00）





月	日	時	中心位置 緯度	中心位置 経度	中心気圧 hPa	最大風速 m/s	鹿児島観測所 風速 (m/sec)	鹿児島観測所 風向
8	31	9	23.9	146.1	1006	--	2.7	ENE
		15	23.2	146.1	1004	--	4.0	SE
		21	22.6	145.9	1002	18	4.2	E
9	1	3	22.1	145.6	1000	18	2.3	ENE
		9	21.2	144.8	1000	18	2.8	ENE
		15	20.9	144.5	996	20	5.2	E
		21	20.5	144.0	992	23	2.9	ENE
	2	3	20.0	143.3	985	25	6.4	SE
		9	19.4	142.5	980	30	9.3	SE
		15	19.3	141.5	970	35	12.6	SSE
		21	19.7	140.4	965	35	9.8	S
	3	3	20.0	139.4	965	35	3.9	SSW
		9	20.2	138.5	960	40	2.7	WSW
		15	20.6	137.5	950	40	4.7	W
		21	21.0	136.6	945	45	2.0	WNW
	4	3	21.2	135.8	925	50	1.7	NW
		9	21.8	135.1	920	50	3.0	NE
		15	22.3	134.3	915	50	2.4	S
		21	22.7	133.5	910	55	2.4	NNE
	5	3	23.2	132.6	910	55	1.5	SW
		6	23.5	132.3	910	55	5.1	NNE
		9	24.0	132.0	915	50	4.4	NE
		12	24.2	131.6	915	50	4.2	ENE
		15	24.7	131.5	920	50	5.7	NNE
		18	25.0	131.2	920	50	5.4	NE
		21	25.4	131.0	920	50	4.2	ENE
	6	0	25.8	130.9	920	50	5.1	N
		3	26.4	130.9	925	50	5.6	NNE
		6	27.1	130.8	925	50	5.0	ENE
		9	27.7	130.5	930	45	6.9	NNE
		12	28.5	130.3	930	45	8.6	NE
		15	29.4	130.1	930	45	12.6	ENE
		18	30.3	129.8	935	45	17.7	E
		21	31.0	129.4	940	45	20.2	ESE
	7	0	31.9	129.2	945	45	20.9	SSE
		3	32.9	129.0	945	45	11.6	SSW
		6	34.1	129.1	950	40	7.6	SSW
		9	35.5	129.2	960	35	5.4	SSW
		12	36.9	129.3	970	30	6.0	SSW
		15	38.4	129.1	970	30	4.3	SW
		21	39.8	128.9	975	23	1.2	S

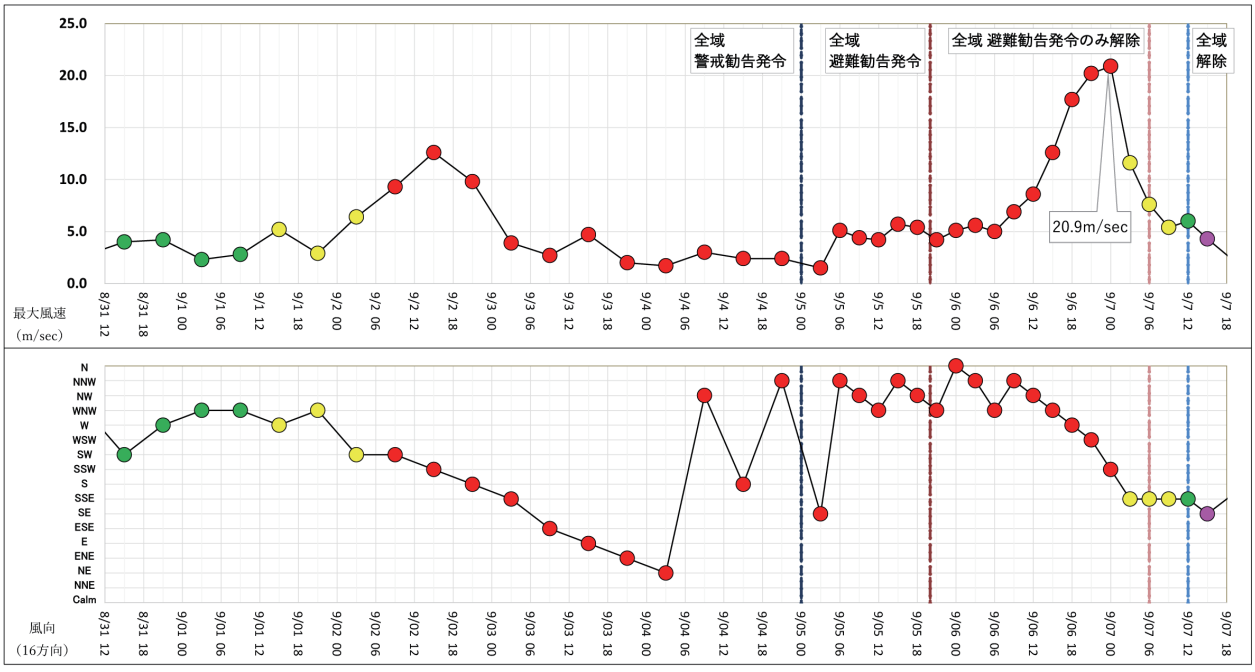
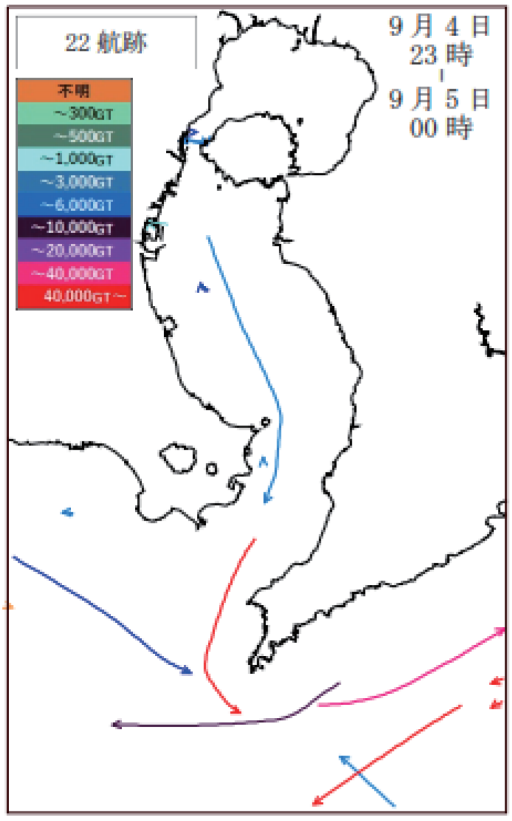
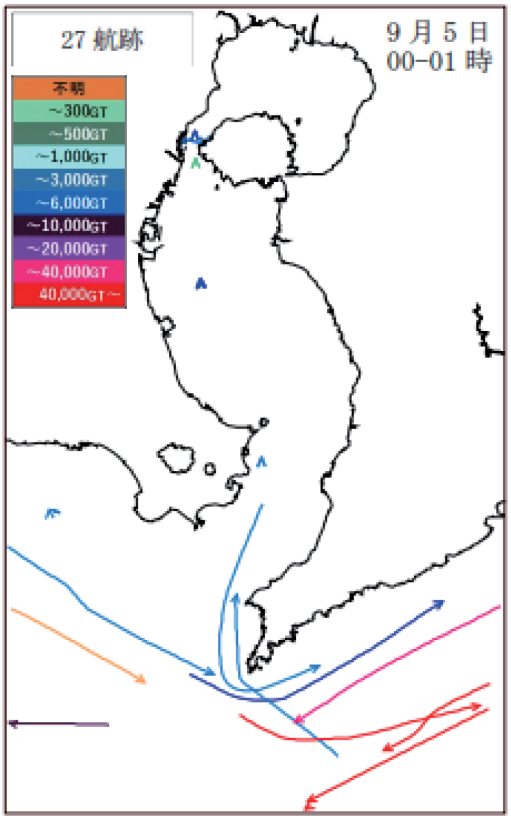


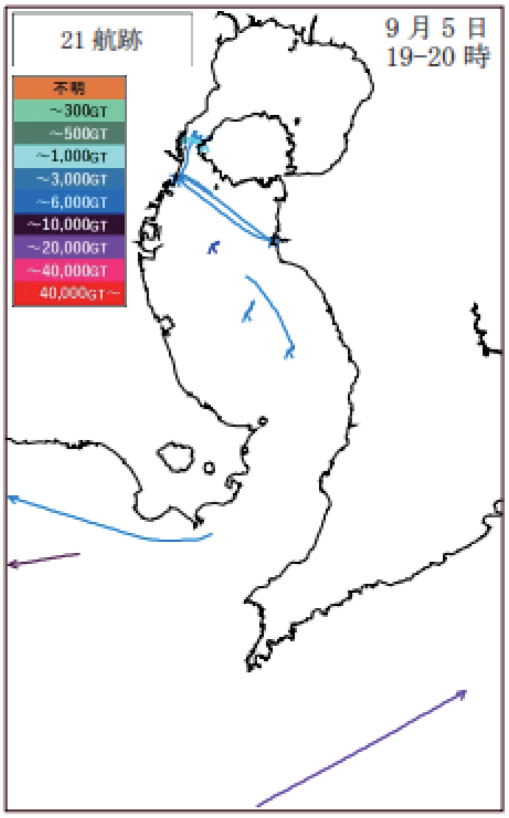
図 5.5　台風 2020-10 号　経路および台風勢力状況



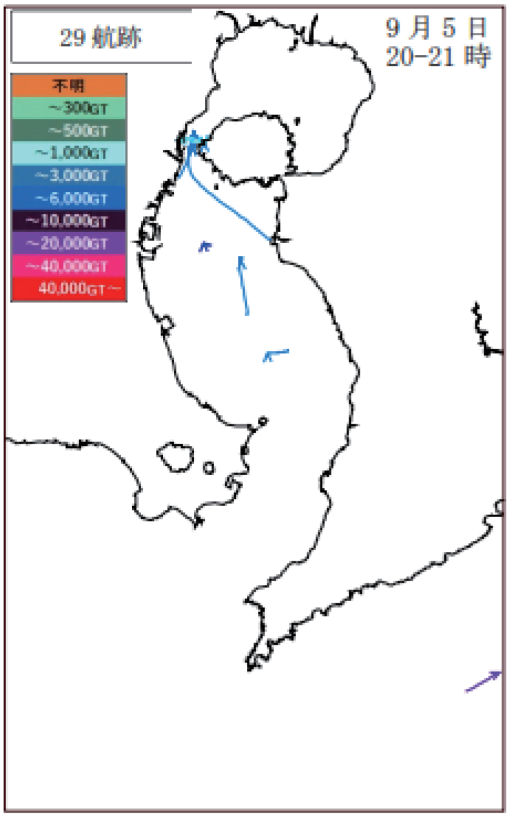
全域　警戒勧告発令前 1 時間



全域　警戒勧告発令後 1 時間

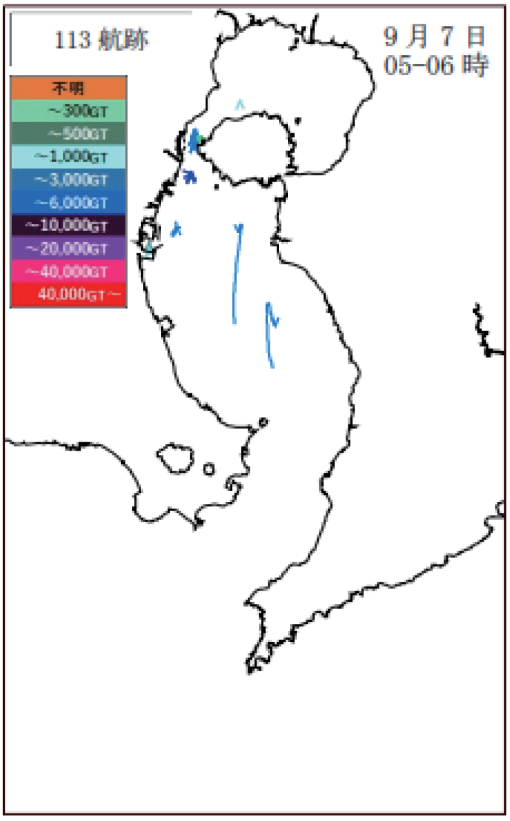


全域　避難勧告発令前 1 時間

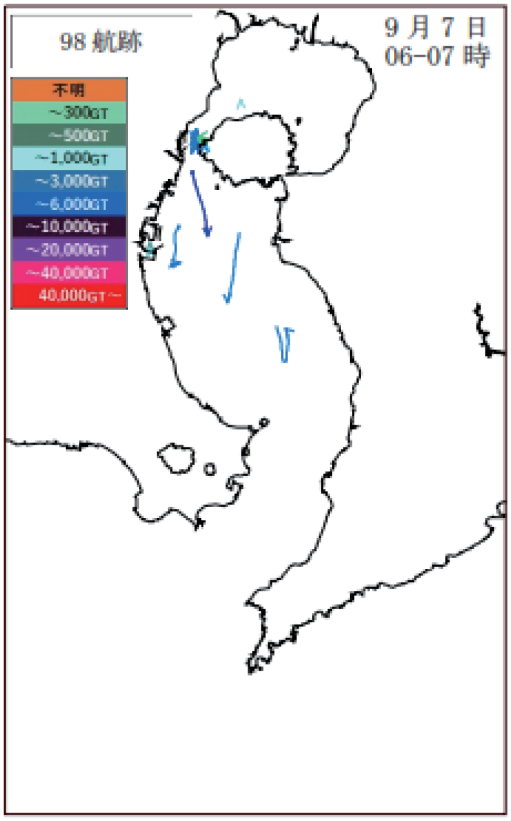


全域　避難勧告発令後 1 時間

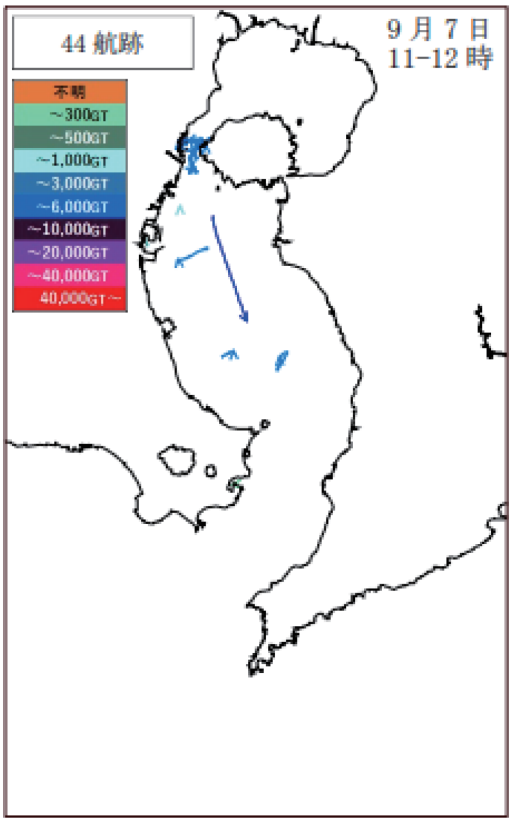
図 5.6　鹿児島湾における台風 2020-10 号　船舶動静状況①



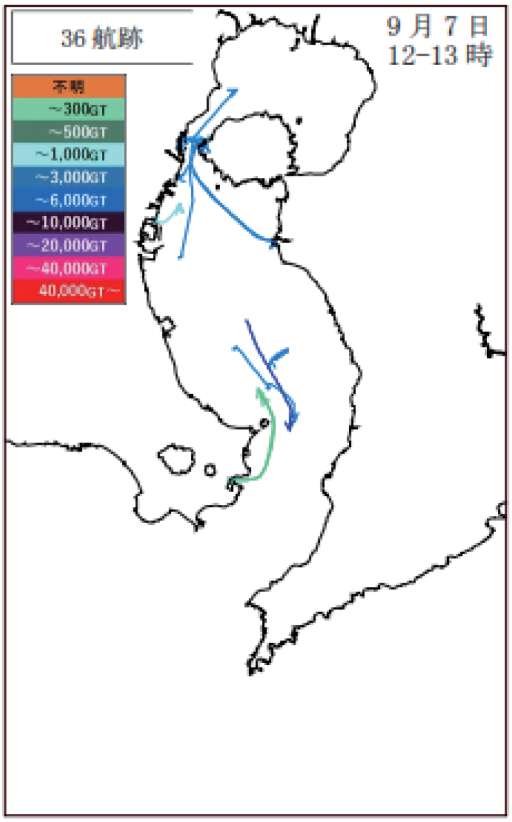
全域　避難勧告のみ解除前 1 時間



全域　避難勧告のみ解除後 1 時間

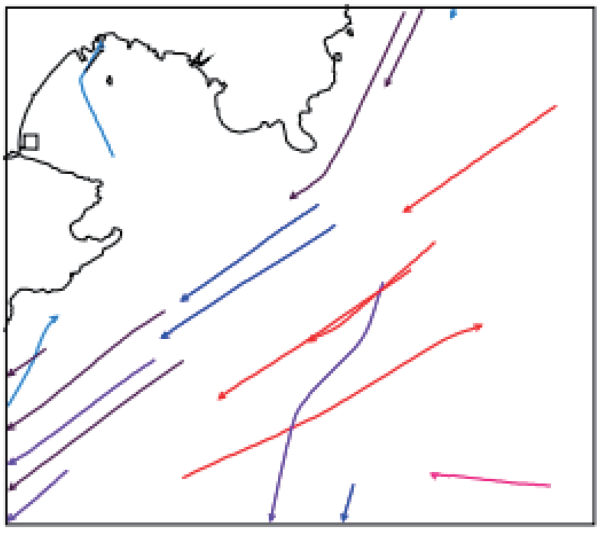


全域　解除前 1 時間



全域　解除後 1 時間

図 5.7　鹿児島湾における台風 2020-10 号　船舶動静状況②

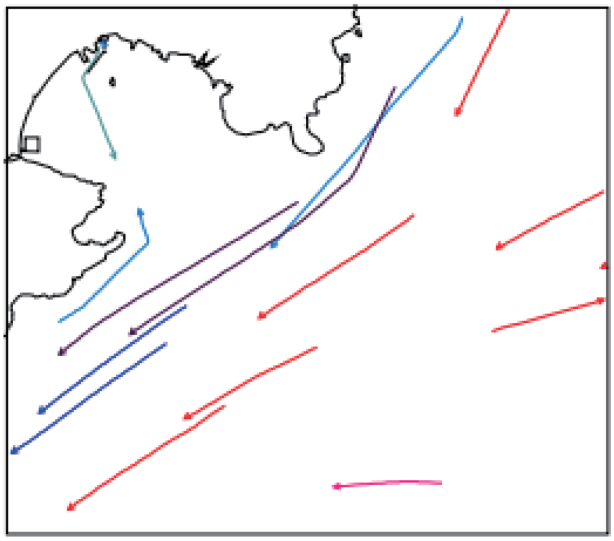


9 月 3 日 15-16 時

19 航跡



警戒勧告発令前 1 時間

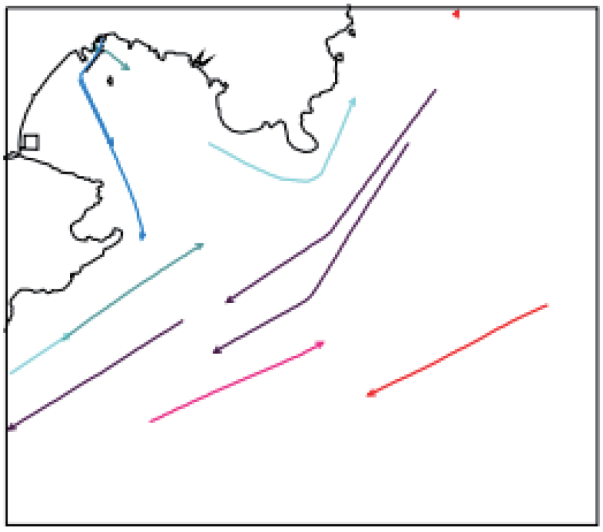


9 月 3 日 16-17 時

16 航跡



警戒勧告発令後 1 時間

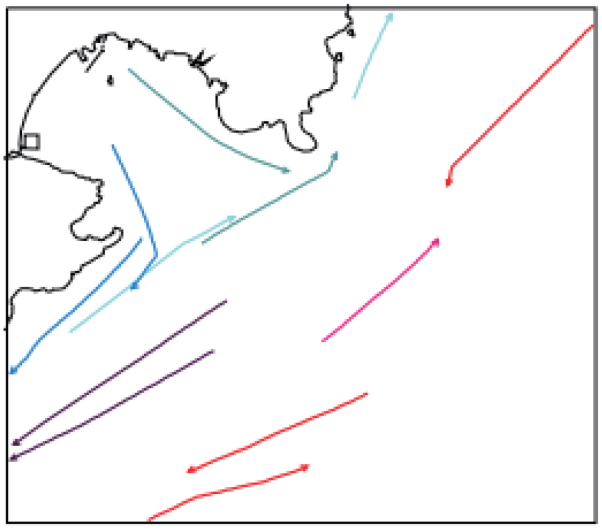


9 月 4 日 15-16 時

16 航跡



避難勧告発令前 1 時間



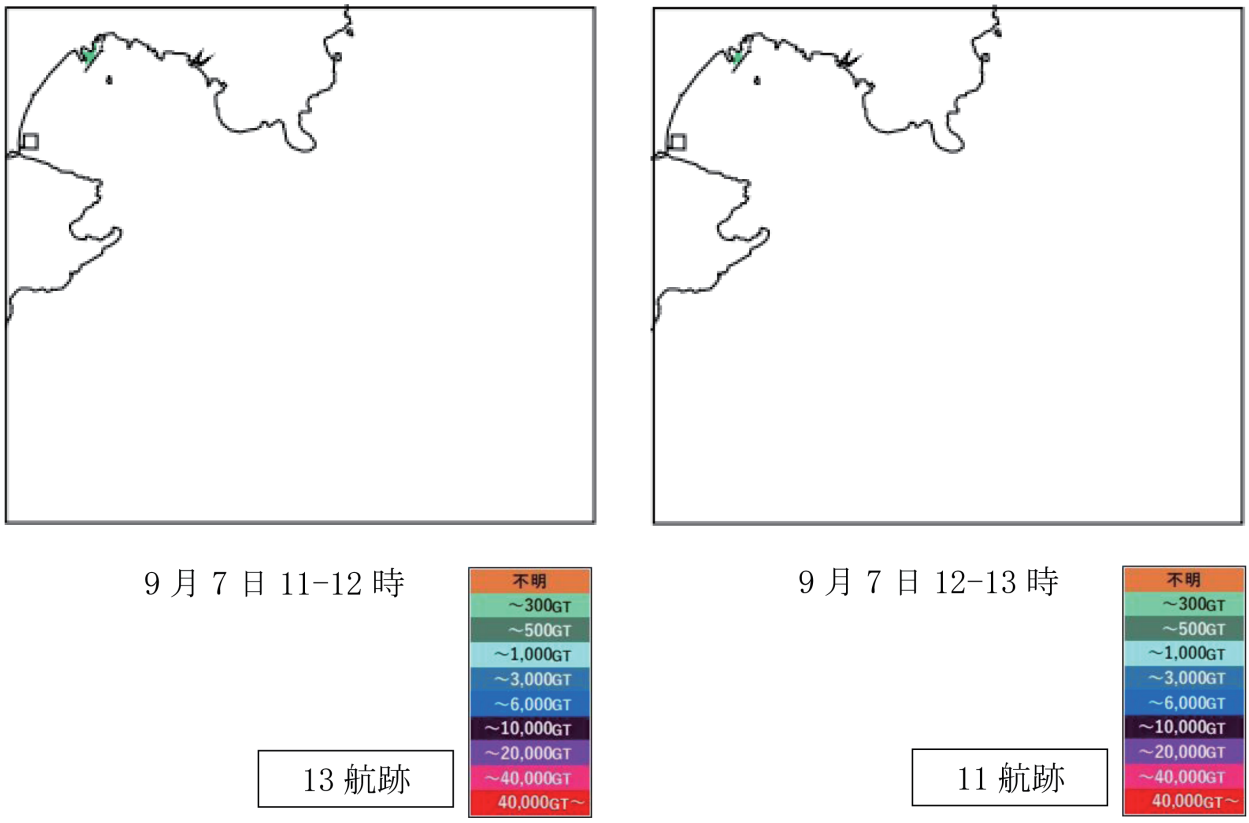
9 月 4 日 16-17 時

13 航跡



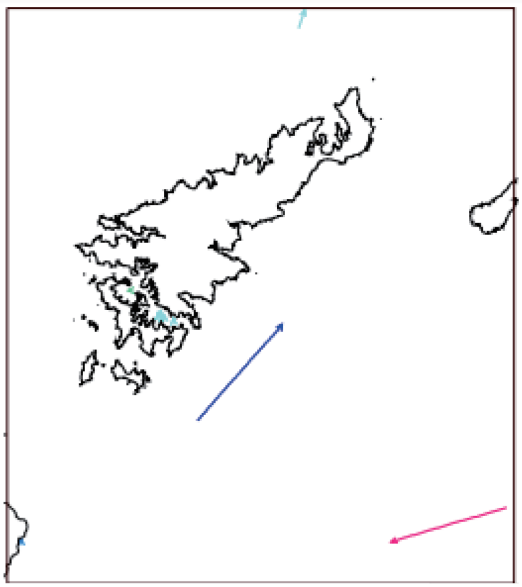
避難勧告発令後 1 時間

図 5.8　志布志湾における台風 2020-10 号　船舶動静状況①



解除前 1 時間　　解除後 1 時間

図 5.9　志布志湾における台風 2020-10 号　船舶動静状況②

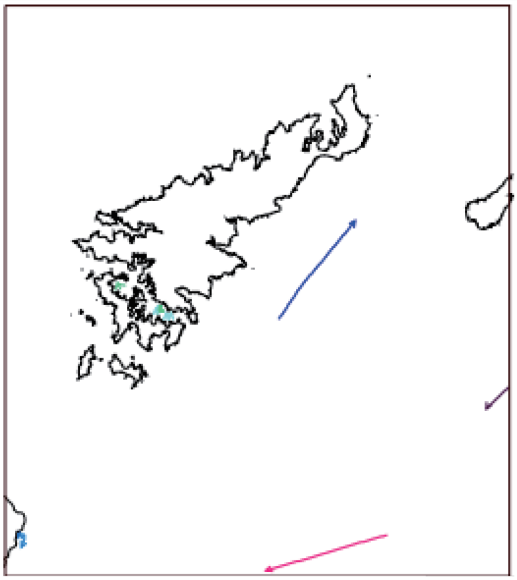


09 月 04 日 12-13 時



24 航跡

全域　警戒勧告発令前 1 時間

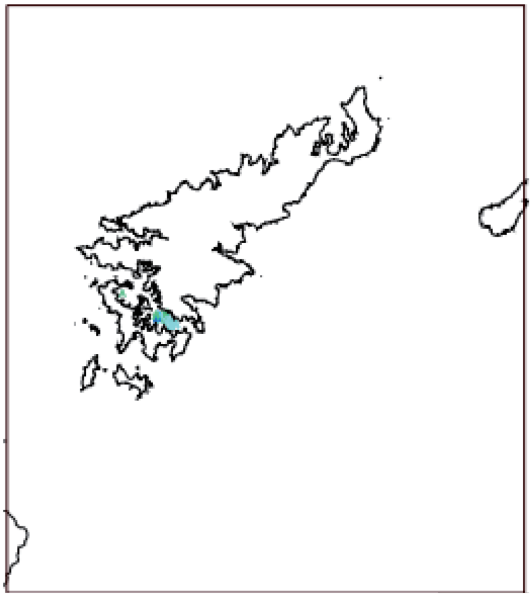


09 月 04 日 13-14 時



37 航跡

全域　警戒勧告発令後 1 時間

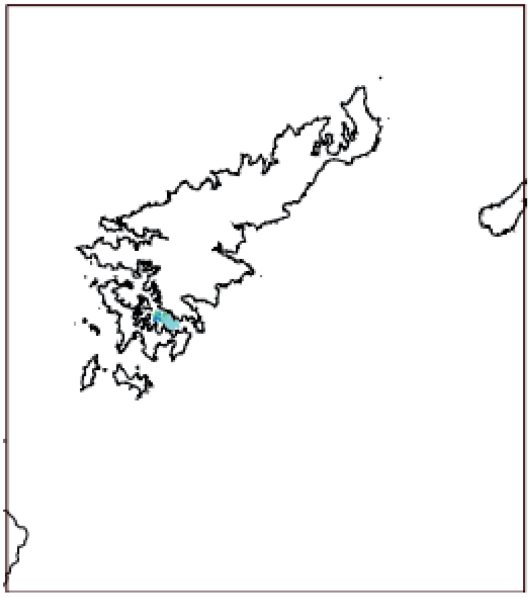


09 月 05 日 05-06 時



120 航跡

奄美　避難勧告発令前 1 時間



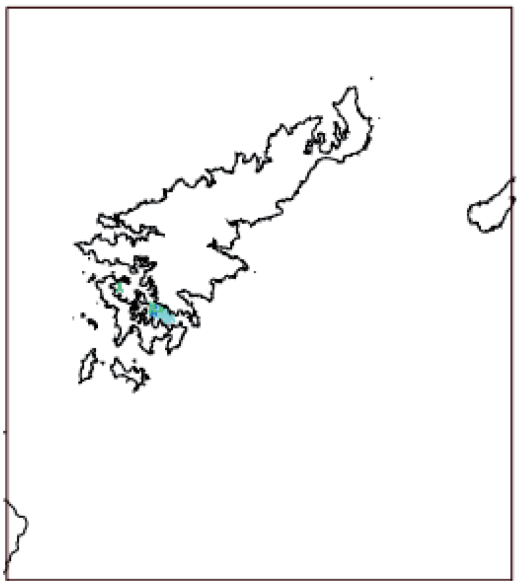
09 月 05 日 06-07 時



65 航跡

奄美　避難勧告発令後 1 時間

図 5. 10　奄美大島海域における台風 2020-10 号　船舶動静状況①

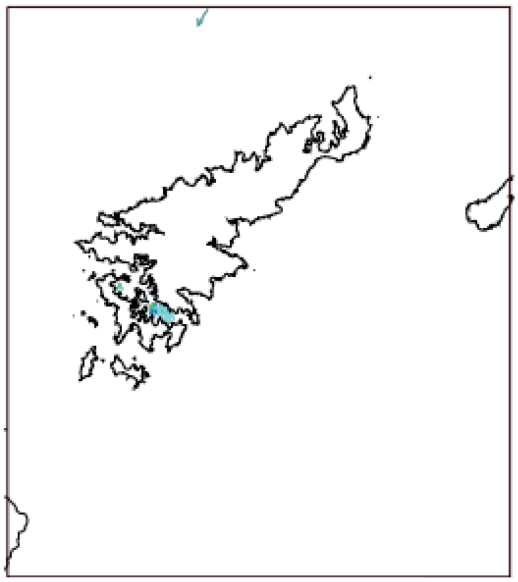


09 月 05 日 07-08 時



122 航跡

古仁屋　避難勧告発令前 1 時間

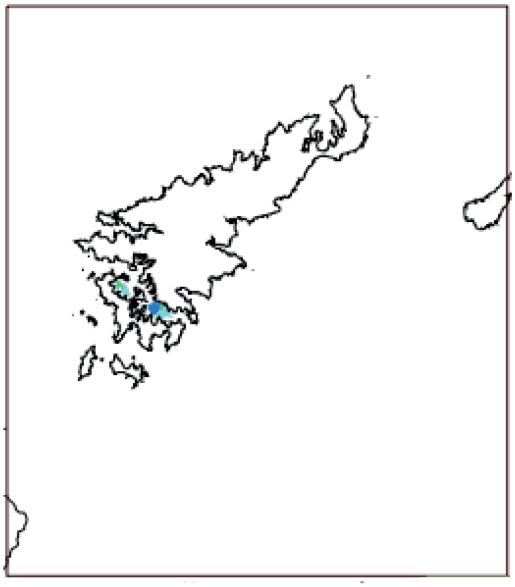


09 月 05 日 08-09 時



77 航跡

古仁屋　避難勧告発令後 1 時間

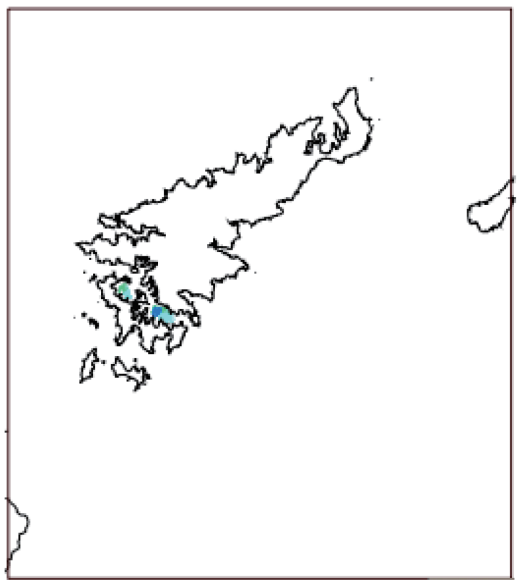


09 月 06 日 17-18 時



112 航跡

奄美　避難勧告のみ解除前 1 時間



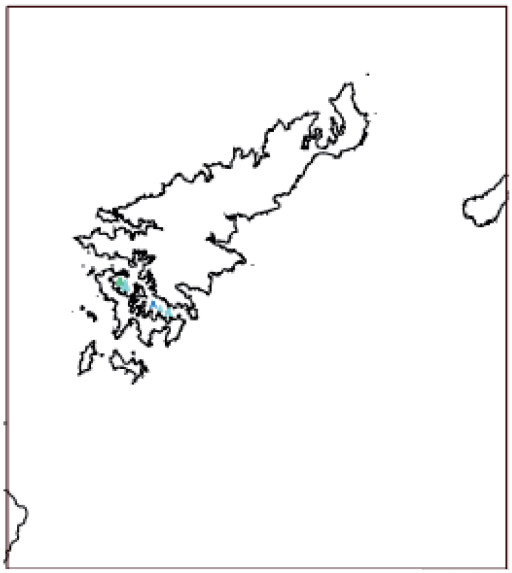
09 月 06 日 18-19 時



143 航跡

奄美　避難勧告のみ解除後 1 時間

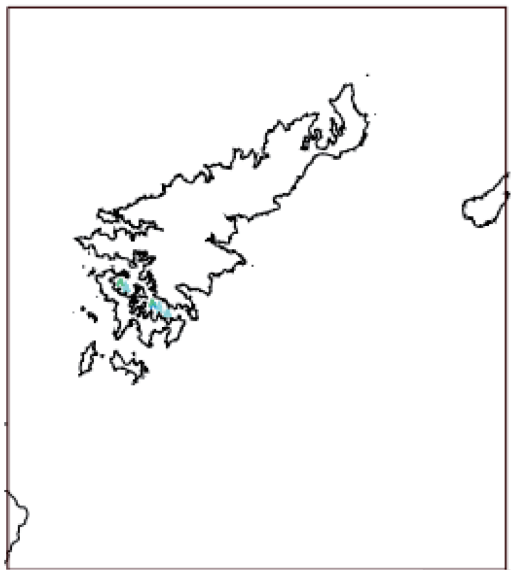
図 5. 11　奄美大島海域における台風 2020-10 号　船舶動静状況②



09 月 07 日 05-06 時

30 航跡

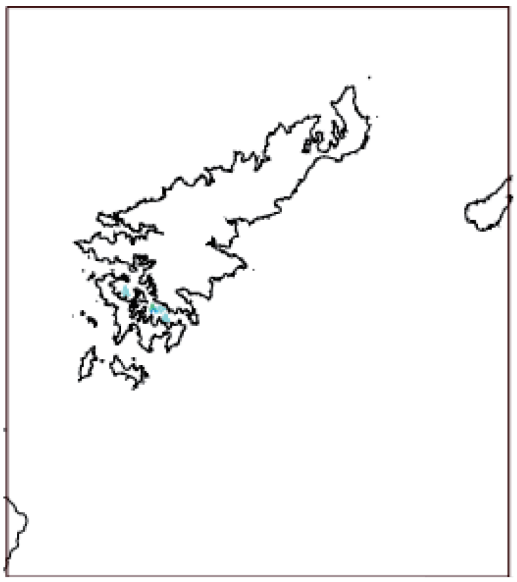
奄美　解除前 1 時間



09 月 07 日 06-07 時

27 航跡

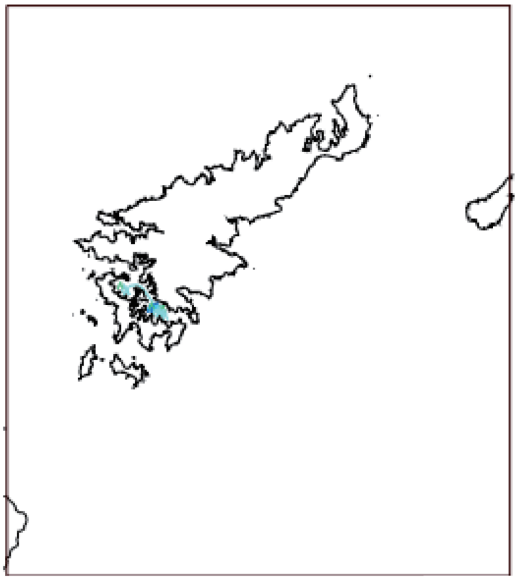
奄美　解除前 1 時間



09 月 07 日 07-08 時

17 航跡

古仁屋　解除前 1 時間

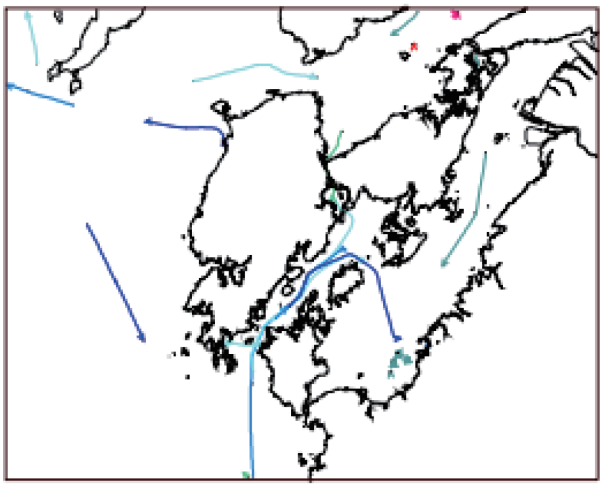


09 月 07 日 08-09 時

39 航跡

古仁屋　解除後 1 時間

図 5. 12　奄美大島海域における台風 2020-10 号　船舶動静状況③

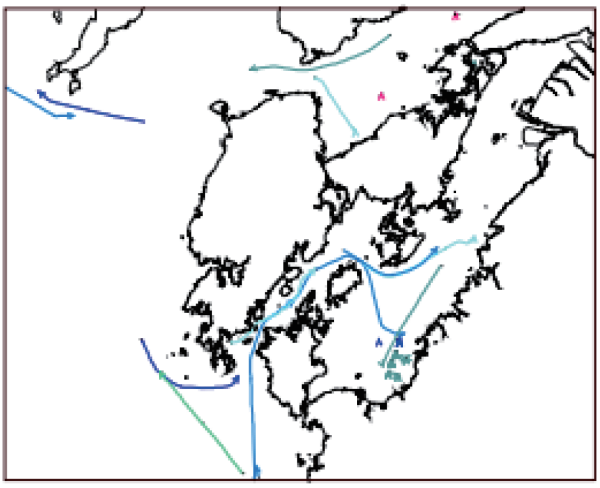


09 月 05 日　15-16 時

87 航跡



全域　警戒勧告発令前 1 時間

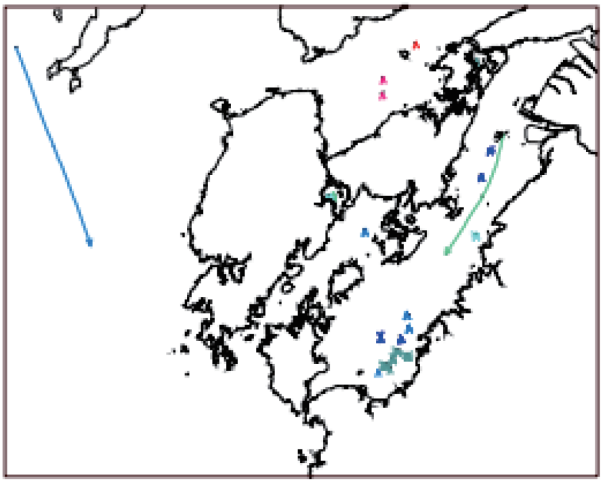


09 月 05 日　16-17 時

100 航跡



全域　警戒勧告発令後 1 時間

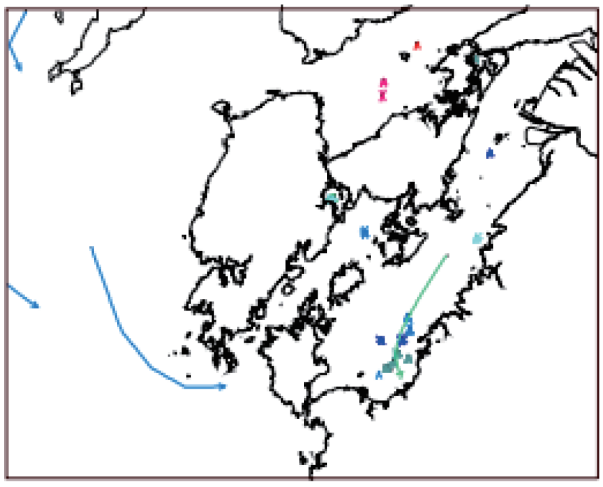


09 月 06 日　07-08 時

142 航跡



全域　避難勧告発令前 1 時間



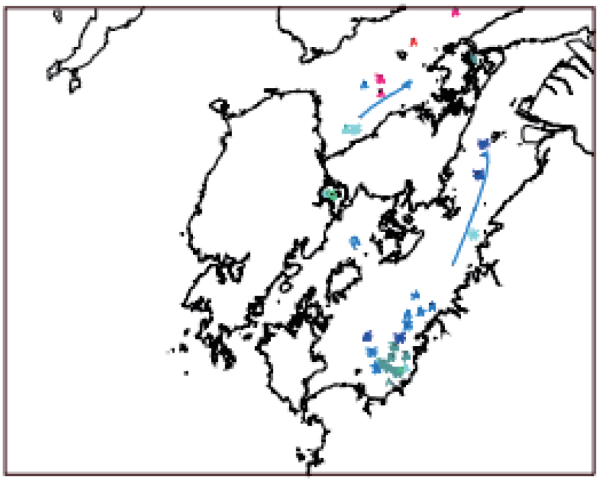
09 月 06 日　08-09 時

170 航跡



全域　避難勧告発令後 1 時間

図 5. 13　八代海における台風 2020-10 号　船舶動静状況①

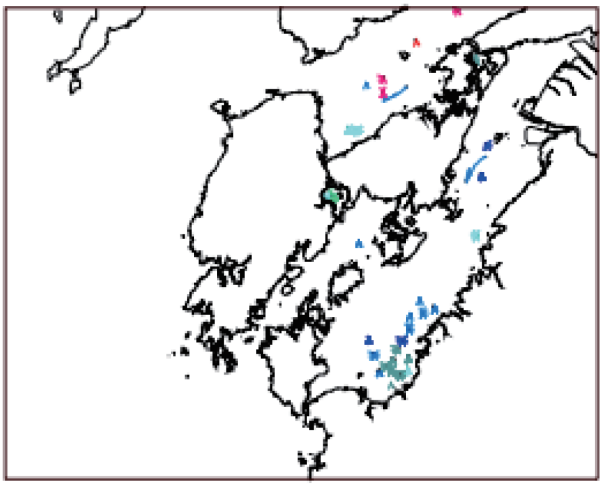


09 月 07 日　07-08 時

292 航跡



八代　避難勧告のみ解除前 1 時間

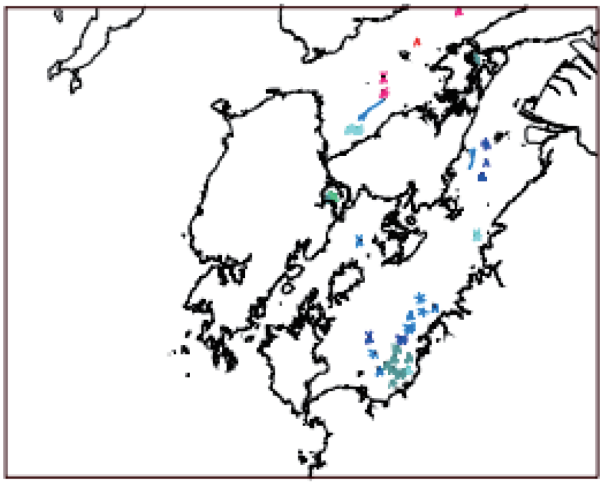


09 月 07 日　08-09 時

310 航跡



八代　避難勧告のみ解除後 1 時間
熊本　避難勧告のみ解除前 1 時間

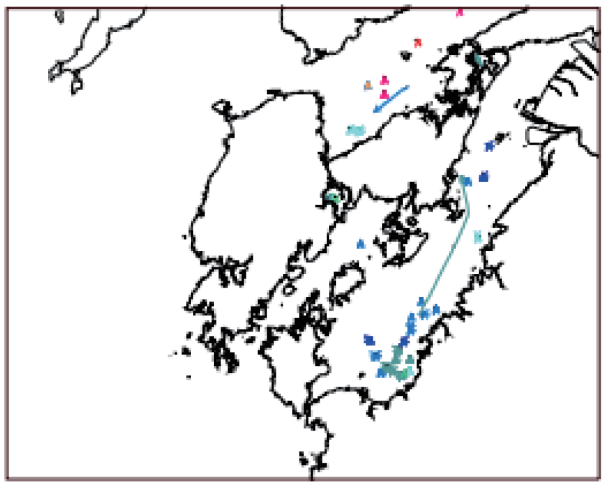


09 月 07 日　09-10 時

302 航跡



熊本　避難勧告のみ解除後 1 時間



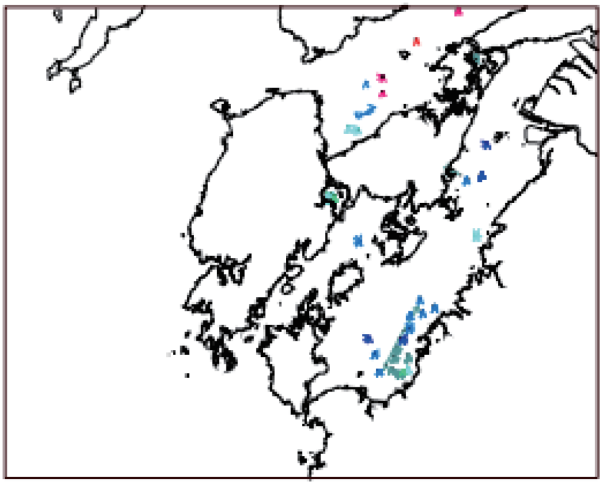
09 月 07 日　11-12 時

324 航跡



天草　避難勧告のみ解除前 1 時間

図 5. 14　八代海における台風 2020-10 号　船舶動静状況②

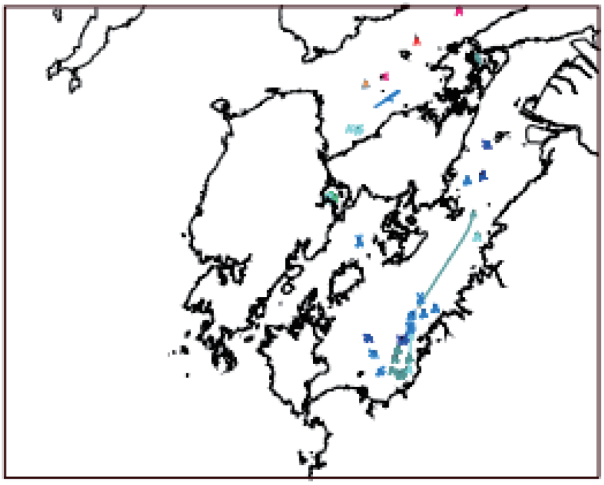


09 月 07 日　12–13 時

293 航跡

不明
~300GT
~500GT
~1,000GT
~3,000GT
~6,000GT
~10,000GT
~20,000GT
~40,000GT
40,000GT~

天草　避難勧告のみ解除後 1 時間

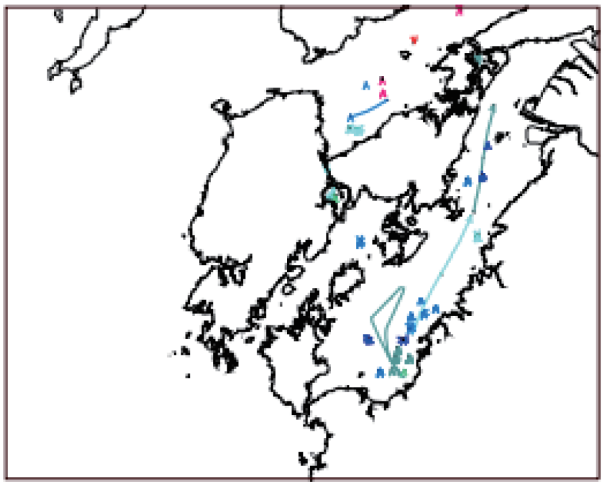


09 月 07 日　13–14 時

278 航跡

不明
~300GT
~500GT
~1,000GT
~3,000GT
~6,000GT
~10,000GT
~20,000GT
~40,000GT
40,000GT~

天草　解除前 1 時間

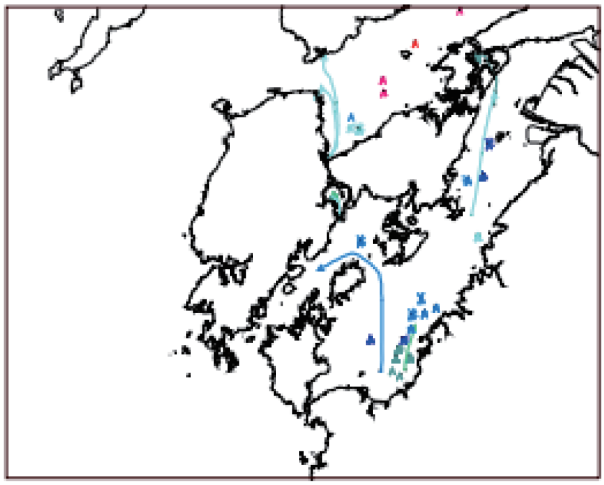


09 月 07 日　14–15 時

220 航跡

不明
~300GT
~500GT
~1,000GT
~3,000GT
~6,000GT
~10,000GT
~20,000GT
~40,000GT
40,000GT~

天草　　解除後 1 時間
熊本・八代　解除前 1 時間



09 月 07 日　15–16 時

233 航跡

不明
~300GT
~500GT
~1,000GT
~3,000GT
~6,000GT
~10,000GT
~20,000GT
~40,000GT
40,000GT~

熊本・八代　解除後 1 時間

図 5. 15　八代海における台風 2020–10 号　船舶動静状況③

6　走錨事故防止対策効果の検証（確認）

志布志湾（2019 年 9 月）および ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域（2020 年 7 月）において実施されている走錨事故防止対策の効果について、AIS データ解析により検証（確認）を行いました。

検証（確認）方法については、走錨事故防止対策の実施前後における避泊状況、船舶動静について、速力 1 ノット以下の航跡を錨泊船とみなして抽出し、確認を行いました。走錨事故防止対策の対象となった台風（避難勧告発令時）は表 6.1 のとおりです。

表 6.1　避難勧告発令一覧

年	台風	発生日時	消滅日時	最低気圧	最大風速		避難勧告発令・解除日時			
							志布志湾		ENEOS喜入基地	
				(hPa)	(m/s)	(knot)	発令	解除	発令	解除
2018 (H30)	19号	8月16日 0時	8月24日 18時	950	45	85	8月19日 1700	8月23日 1800	－	－
	21号	8月27日 18時	9月5日 0時	915	55	105	9月2日 1600	9月4日 1000	－	－
	24号	9月21日 6時	10月1日 0時	915	55	105	9月28日 1600	9月30日 1900	9月28日 1600	9月30日 1800
2019 (H31/R1)	8号	8月2日 12時	8月7日 0時	970	35	70	8月5日 1600	8月6日 0800	8月5日 1500	8月6日 0800
	10号	8月6日 6時	8月16日 12時	965	40	75	8月10日 1500	8月15日 1700	8月13日 2000	8月15日 1700
	13号	9月2日 0時	9月8日 0時	940	50	95	－	－	－	－
	17号	9月19日 0時	9月23日 0時	970	35	65	9月20日 1500	9月23日 0800	－	－
	19号	10月5日 18時	10月13日 3時	915	55	105	10月10日 1500	10月12日 0800	－	－
2020 (R2)	9号	8月28日 6時	9月3日 6時	935	50	95	9月1日 0800	9月3日 0100	－	－
	10号	8月31日 12時	9月7日 18時	910	55	105	9月4日 1600	9月7日 1200	9月5日 2000	9月7日 0600
	14号	10月5日 0時	10月11日 18時	965	35	70	10月7日 1500	10月9日 2200	－	－

6.1　志布志湾における走錨事故防止対策の効果の検証（確認）結果

志布志湾においては平成 14 年 7 月 25 日のパナマ船籍の貨物船の事故（台風襲来時、志布志湾で走錨乗揚）を契機に、平成 15 年から海上保安庁により海域利用者に対し志布志湾への錨泊自粛の協力依頼を行ってきましたが、2019 年（令和元年）9 月から、走錨事故防止対策として当該海域に対して海上保安庁より錨泊の自粛設定（指導）がされています。

今回の検証（確認）対象期間において、走錨事故防止対策が適切に運用され、当該海域への錨泊船が避難勧告発令後、湾外へ避難していることが確認されました。

また、第十管区海上保安本部では、勧告発令時、当該海域に侵入してくる船舶等に対して AIS メッセージや VHF、船舶電話等による情報提供を行う等の対策も講じられています。

これらの効果もあり、本件走錨事故防止対策以降は走錨に起因する事故は発生しておらず同海域における走錨事故防止に効果があったものと考えられます。

6.2　ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域における走錨事故防止対策の効果の検証（確認）結果

ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域において、2020 年（令和２年）７月１日から、走錨事故防止対策として当該海域に対して喜入港台風津波対策協議会により錨泊の自粛設定（指導）がされています。

錨泊自粛設定（指導）前の錨泊状況は、錨泊自粛海域である谷山沖および喜入基地周辺海域に複数隻の錨泊船が確認されたが、錨泊自粛の設定（指導）以降については当該海域への錨泊船は確認されませんでした。

但し、下記条件を全て満たす船舶に限り、錨泊自粛海域での錨泊は可とされています。

▷　AIS（船舶自動識別装置）を搭載し、かつ AIS を適正に使用し、第十管区海上保安本部において錨泊を確認できること。

▷　錨鎖の伸出量が適切であること。

▷　守錨当直を配置し、船位確認及び VHF（Ch16）聴取を行っていること。

▷　走錨した場合、直ちに揚錨し、機関を使用できる態勢にあること。

なお、第十管区海上保安本部では、勧告発令時、当該海域に錨泊する船舶（錨泊自粛の除外条件に該当する船舶）に対して AIS メッセージ、VHF、船舶電話等により情報提供を行っていることにより転錨等の走錨対策も講じられています。

これらの対応も含め、本件対策以降は走錨に起因する事故は発生しておらず同海域における走錨事故防止に効果があったものと考えられます。

ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域において、走錨事故防止対策実施前の令和元年台風 10 号の避泊状況を図 6. 1 に、走錨事故防止対策実施後の令和２年台風 10 号の避泊状況を図 6. 2 に例示します。

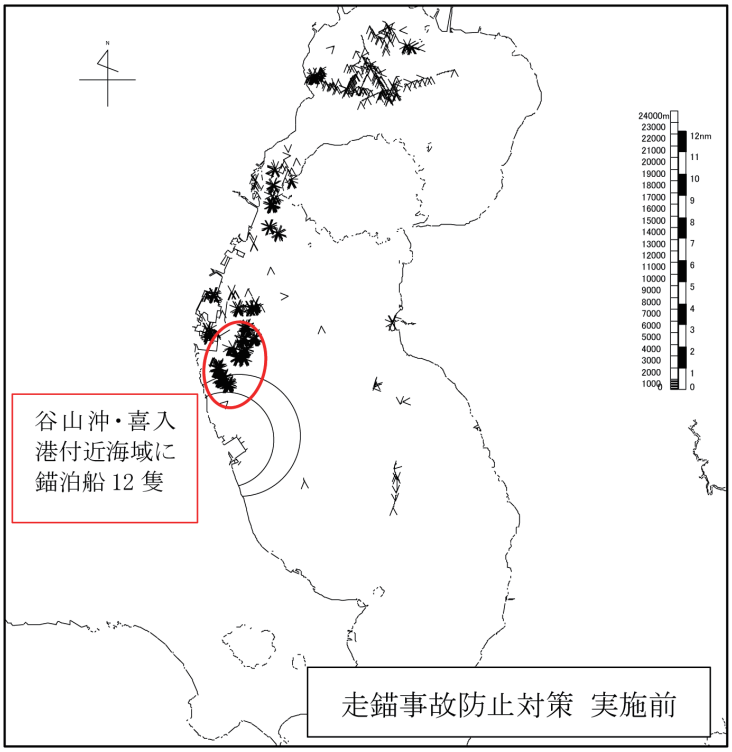


図 6. 2　令和２年 台風 10 号（９月５日 2000 避難勧告発令）

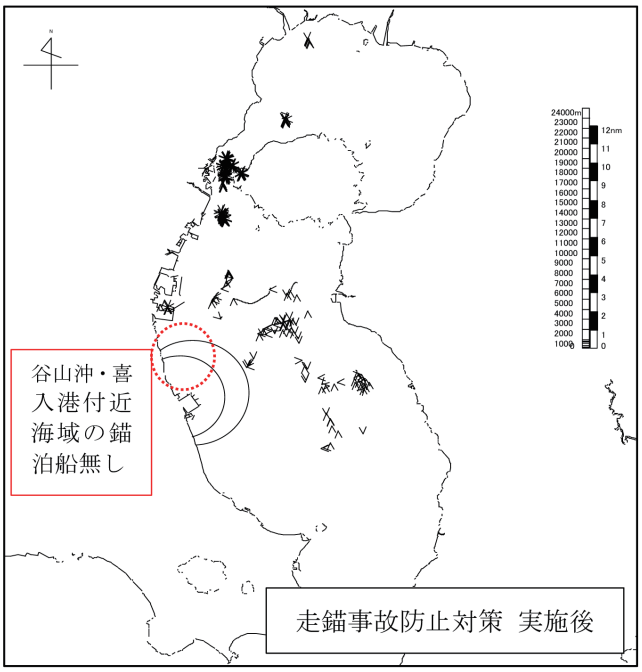


図 6. 2　令和２年 台風 10 号（９月５日 2000 避難勧告発令）

6.3　走錨した可能性のある船舶航跡

2018 年から 2020 年の直近３年間において発生した台風の中から南九州沿岸域を通過、或いは南九州に上陸した 11 個の台風について、AIS データを解析した航跡から、風下へ圧流が見られる航跡を走錨と仮定した場合、平成 30 年の台風 24 号（９月発生）および令和元年の台風 17 号（９月発生）の来襲時には「八代海」で、令和２年の台風 10 号（８月発生）来襲時においては「奄美大島海域（古仁屋）」で走錨が疑われる航跡が確認されました。

これらのうち令和元年台風 17 号来襲時（令和元年９月 19 日～ 23 日）における「八代海」の錨泊船の航跡を図 6. 3、走錨が疑われる航跡を図 6. 4 に例示します。走錨が疑われる船舶が４隻確認されました。

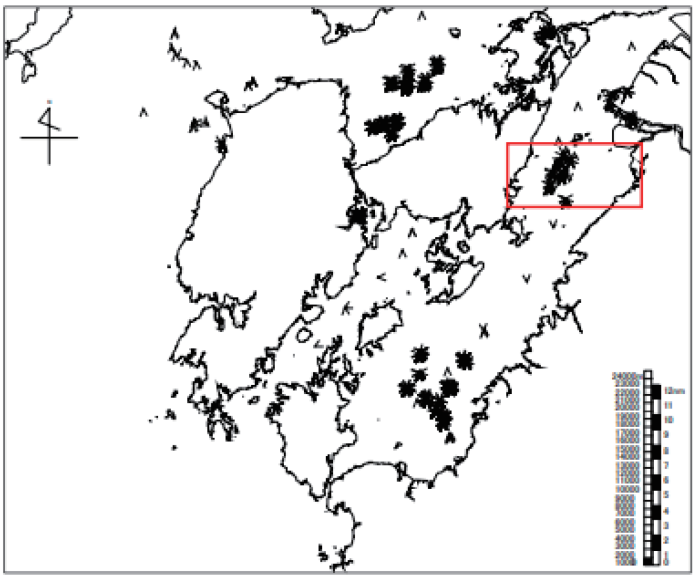


図 6. 3　八代海における錨泊船の航跡
（令和元年台風 17 号来襲時）

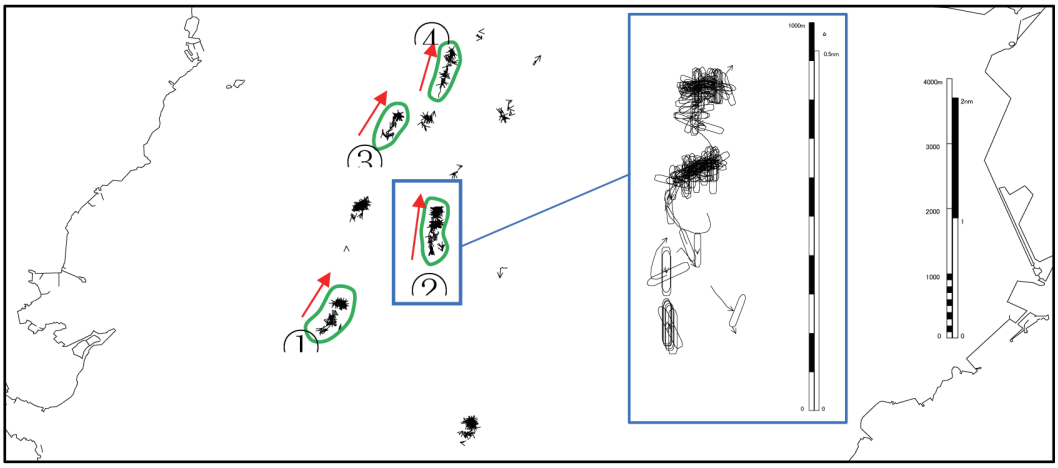


図 6. 4　八代海において走錨が疑われる船舶の航跡
（令和元年台風 17 号来襲時）

7　台風避泊に関するアンケート調査

7.1　目的

本調査は、南九州沿岸域において台風襲来に起因する船舶の海難を防止するために、各海域における台風避泊の実態を把握し、台風避泊ガイドに反映する資料とすることを目的として実施しました。

アンケート対象者（運航船社）は、2018 年から 2020 年の直近 3 年間において発生した台風の中から南九州沿岸域を通過、或いは南九州に上陸した 11 個の台風が発生した期間の AIS データ解析を行い、その結果から南九州沿岸域で確認された船舶（運航船社）全てを対象としました。

7.2　調査対象及び回答数

調査は、船舶運航会社 240 社を対象に、郵送配布・郵送回収により行い、有効回答数は 88 回答、回答率（有効回答÷調査総数）は 37 %でした。

7.3　調査期間

令和 4 年 2 月 14 日（月）から令和 4 年 3 月 4 日（金）までの 19 日間

7.4　調査結果

(1) アンケート対象者（運航船舶）

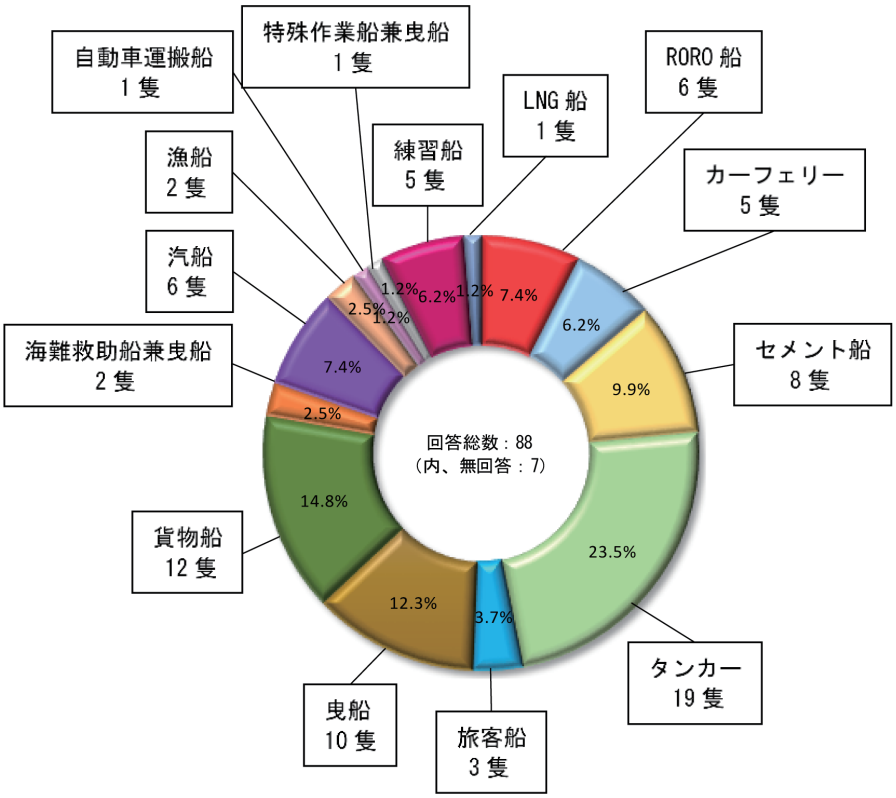


図7.1　船　　種

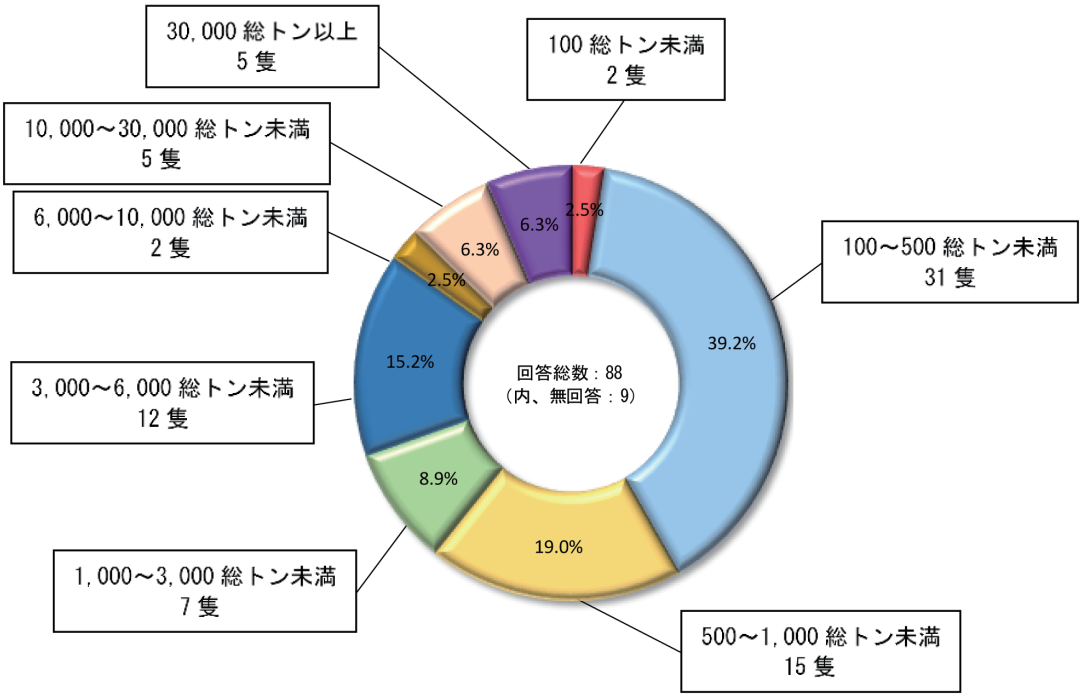


図7.2　船　　型

⑴　南九州沿岸域における台風避泊について

【問①】南九州に台風が襲来した際、南九州の周辺海域に避泊したことはありますか。

回答総数：88（内、無回答：３）

はい：39（45.9％）、いいえ：46（54.1％）

【問②】南九州周辺海域での避泊をどの様にしましたか？

（※　設問①で「ある」と回答した場合のみ回答）

回答総数：39（内、複数回答：４）

・鹿児島湾、志布志湾、奄美大島の湾・海峡、八代海のいずれかへ避泊：32（73％）

・外洋でドリフティング：２（４％）

・その他海域へ避泊：10（23％）

【問③】避泊海域として良く利用する海域を教えてください。

（※ 設問②で鹿児島湾、志布志湾、奄美大島の湾・海峡、八代海と回答した場合のみ回答）

回答総数：31（内、複数回答：10）

・鹿児島湾：14（32％）　　・志布志湾：２（５％）

・奄美大島の湾・海峡：８（19％）　　・八代海：19（44％）

【問④】現在、鹿児島湾（ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域）及び志布志湾においては、「走錨事故防止対策」として避難勧告発令時には、別紙①（志布志湾）、別紙②（ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域）に示すとおり「湾外避難」或いは「錨泊自粛」とされておりますが、避難勧告が発令された場合どのような対応をされていますか？

（※　設問③で「１．鹿児島湾」、「２．志布志湾」と回答した場合のみ回答）

④－１【鹿児島湾（ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域）を利用しており避難勧告が発令された場合】

回答数：14

・別海域に錨泊：13（93％）　　・外洋でドリフティング：１（７％）

・別海域に錨泊と回答

鹿児島湾	11	谷山沖：６、谷山沖・鹿屋沖：１、山川港内：１、本港区沖：１、桜島沖：１
八 代 海	２	

・海域の選択理由は、8.3⑴に整理記載のため省略

④－２【志布志湾を利用しており避難勧告が発令された場合】

回答数：２

・志布志湾の港内に錨泊：１　　・油津港等に錨泊：１

・海域の選択理由は、8.3⑴に整理記載のため省略

【問⑤】避泊海域として「奄美大島海域」「八代海」を選択した理由及びその対応をとるにあたって注意していることを教えて下さい。

（※　設問③で「３．奄美大島海域」、「４．八代海」と回答した場合のみ回答）

・海域の選択理由は、8.3⑴に整理記載のため省略

【問⑥】設問②で「外洋でドリフティング」を選択した理由及びその対応をとるにあたって注意していることを教えて下さい。

・記載省略

【問⑦】設問②で「その他海域」を選択した理由、具体的な海域及びその対応をとるにあたって注意していることを教えて下さい。

・海域名：瀬戸内海（４）、三池港（１）、佐伯湾（１）、宮崎港内（１）、
本渡港沖（１）、島原湾と不知火海の間（１）、大阪湾（１）

・海域の選択理由は、記載省略

【問⑧】台風襲来の避泊時、南九州沿岸域において走錨した経験はありますか？

・回答総数：72（無回答：９）

・ある：10（14％）　　・ない：62（86％）

○錨泊方法

・回答総数：10

・単錨泊：２　・振れ止め錨：１　・双錨泊：３　・ニ錨泊：４

【問⑨】台風避泊する際、錨泊位置を決定する条件を教えて下さい。

8.3⑵に整理記載のため省略

【問⑩】台風来襲時の錨泊中に留意すべき事項は何ですか。

8.3⑶に記載のため省略

【問⑪】走錨した時の対処法を教えて下さい。

8.3⑷に整理記載のため省略

⑶「台風避泊ガイド」について

【問①】南九州沿岸域における「台風避泊ガイド 改訂版 平成 20 年３月」を知っていますか？

・回答総数：81（無回答：７）

・知っている：24（30％）　　・知らない：57（70％）

【問②】「台風避泊ガイド 改訂版 平成 20 年３月」を利用していますか？

・回答総数：24（無回答：１）

・利用している：13（57％）　　・利用していない：10（43％）

【問③】「台風避泊ガイド」に追加してほしい情報等があれば教えて下さい。

8.3⑸に整理記載のため省略

⑵　その他（自由コメント）

8.3 に整理記載のため省略

8　台風避泊ガイド 改訂版に反映すべき事項等のまとめ

これまでの整理、解析結果を基に、「台風避泊ガイド 改訂版」に反映すべき事項を取りまとめました。

8.1　基礎データの更新

⑴　主な避泊海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）の特徴について更新する。

⑵　主な避泊海域（鹿児島湾、志布志湾、奄美大島海域、八代海）の風況および波浪について、

最新の気象・海象データ等を基に更新する。

(3) 各港の「台風・津波等対策委員会」により定められている、台風襲来時における避難勧告等基準を更新する。

(4) 近年の台風の発生状況について、日本への発生・接近・上陸数および南九州（九州南部および奄美地方）への接近数等について更新する。

(5) 第十管区内での直近 10 年間（2011 年～2020 年）における台風による海難の発生状況について更新する。

8.2 新規追加事項

(1) 台風対策の現状

各海域における地理的情報を踏まえた台風対策に関する事項を追加する。

(2) 走錨事故防止対策

志布志湾、ENEOS 喜入基地株式会社周辺海域における走錨事故防止対策に関する事項を追加する。

(3) 走錨事故防止ガイドライン（日本語・英語・中国語・韓国語・ロシア語）

8.3 その他参考事項

今回実施したアンケート調査で実際に台風避泊を体験した操船者から得られた情報（個人的見解）を参考として以下に取りまとめ、また、台風避泊ガイドに関しての認知度および追加情報について整理しました。

(1) 海域の特徴

鹿児島湾
水深も深くなく、底質もそこそこ良い。（谷山港沖）
底質が砂泥のため、投抜錨で錨にトラブルが起きにくい。（谷山港沖）
鹿児島湾は水深が深く錨泊には適さないが、うねりの影響は受けないため、ドリフティングして避難している。
周囲に定置網、漁礁等があるので注意する。
湾中央部は急激に深くなるため、錨地の選定に注意する。

八代海
遠浅で底質（泥）も良く、錨かきが良い。
入り組んだ地形でうねりが入ってこない。
他船との間隔も確保できる。
避難船舶が多いため互いの錨泊位置に注意が必要。
八代港付近は漁具等多数あり。
漂流物が多いので接触に注意する必要がある。

奄美大島海域
山に囲まれた海域であり、穏やかな海象が見込まれているため（遮蔽度が高い）※薩川湾、名瀬港
奄美はどの湾も水深が深く、錨効きが悪いため注意が必要。

(2) 錨泊位置の選定について

水深が浅い、底質が泥で錨かきの良い場所。
他船輻輳状況（他錨泊船との位置、航行船の状況）
台風の予想進路、本船との最接近距離、危険半円の可能性と予想される風向と最大風速。
漁具（定置網）、海底電線施設等の確認。

(3) 錨泊中の留意事項について

台風の進路による風向の変化と風力の強度による錨泊地の選定と錨泊方法と錨を打つ方向
守錨当直を配置し、錨泊状況（船位、振れ回り、他船との位置関係）を把握する。
最大風力を受ける時に錨が効くように双錨泊を行う。
VHFの常時聴取、AISの作動確認
台風の大きさ、強さでのエンジンスタンバイ

(4) 走錨時の対処法について

走錨初期であれば錨鎖を延ばす、単錨泊であれば片舷錨も投下とする。
直ちに抜錨をするか、チェーンを伸ばし様子を見る。または、双錨泊を試みる。
走錨前に揚錨し、HEAVE TOに切り替える。
走錨した際に対応できるよう必ず主機関を使用できる状態にしており、船首を風に立て船位を保持している。
走錨の第一段階（振れ回り走錨）の時に検知に努める。
状況によっては捨錨も検討する。

(5) 台風避泊ガイドについて

今回のアンケートによると、現行の台風避泊ガイド改訂版の認知度は、30％であったことから、今回のガイドライン改訂版については、運航船社等に対して前広に周知する必要がある。

また、今回のアンケートで台風避泊ガイドに対する要望事項を以下に整理する。

▷ 情報収集や万一の事故発生時のメールアドレス・URL・電話番号を網羅した連絡系統図（コンパクトにまとまった一覧表等）をガイドの巻頭か巻末に載せてほしい。

▷ 混乗船または外国人全乗船を対象に、ガイドのⅢ、Ⅳ、Ⅴ章の内容の英語版（英語併記）作成を検討してほしい。

▷ 走錨した際に取るべき行動の指針。

▷ ハザードマップの様に、今回の台風で錨泊に適さない海域が一目で判断出来る様な情報があれば良いと思う。また、錨地の混雑具合が早めにわかる情報があると錨地が選定しやすくなると思う。

▷ 避泊地における錨泊船の数、密集状況、ライブ映像があれば良い。

▷ 漁具の設置状況を把握できる情報を充実させてほしい。

▷ 錨泊時における AIS（船舶自動識別装置）の適切な使用に関する周知。

7　第十管区海上保安本部からのお知らせ

「台風避泊ガイド」改訂版の発刊について

南九州（熊本県・宮崎県・鹿児島県）は台風の常襲地帯であり、これまでに数々の台風が襲来し、大きな海難、災害をもたらしています。

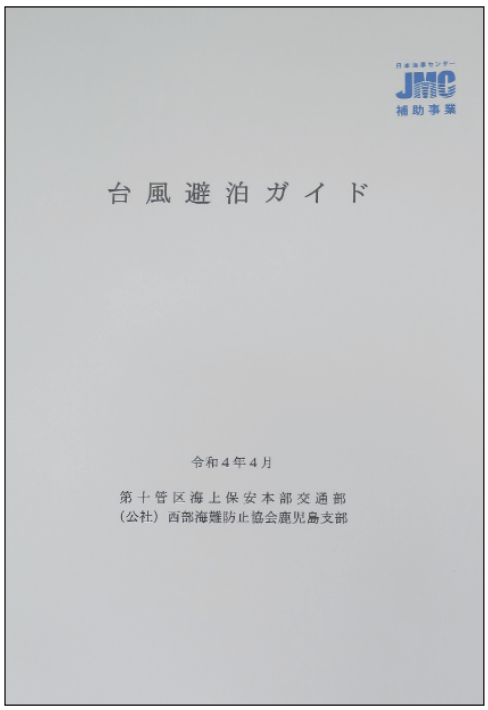
「台風避泊ガイド」はかねてからの「台風の海難防止に関するまとまった資料がない」との指摘に応えるものとして、平成17年に当管区交通部がとりまとめ、海域利用者に活用されてきましたが、その後は平成20年に改訂版が発刊されたままとなっておりました。

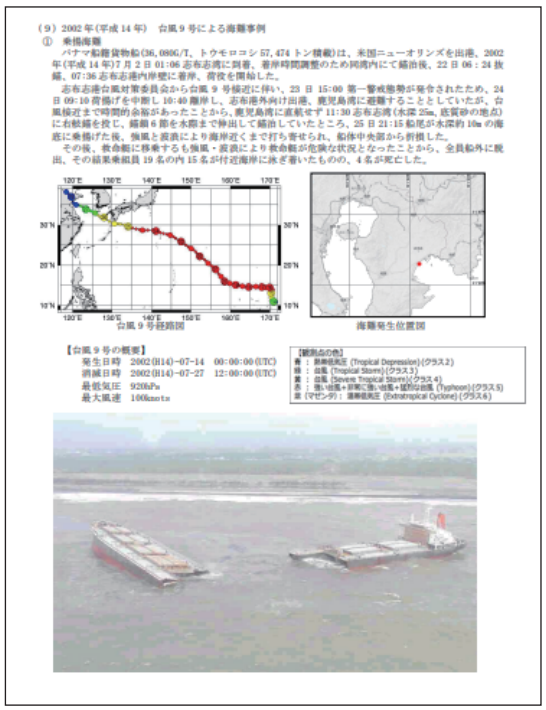
平成22年には、台風をはじめとする異常気象発生時における港長等からの勧告の運用が始まり、平成30年には、台風接近に伴い走錨したタンカーが関西国際空港連絡橋へ衝突する海難が発生し、これを契機として順次全国の選定された重要施設周辺海域において錨泊自粛等の走錨海難防止対策が始まりました。

このような経緯を踏まえ、今般、これらの海難防止対策を含めた「台風避泊ガイド」の改訂版を発刊しました。

「台風避泊ガイド」改訂版は本会報の巻末にCD版を添付するほか、第十管区海上保安本部ホームページ（https://www.kaiho.mlit.go.jp/10kanku/）でご覧になることができます。

台風対策の一助となりますよう、皆様に広くご活用いただければ幸いです。





8　会員だより

会 員 名 簿

令和４年６月１日現在､本会の会員数は、法人会員210会員、個人会員13会員の合計223会員で、個人会員を除いた地区ごとの会員名簿は以下のとおりです。

1　福岡地区（含む山口）（82会員）

	名　　称		名　　称
1	（公財）海上保安協会	31	グリーンシッピング㈱
2	関門地区海運組合	32	五洋建設㈱
3	関門水先区水先人会	33	㈱近藤海事
4	北九州市	34	コスモ海洋㈱
5	九州地方港運協会	35	西部ガス㈱
6	九州旅客船協会連合会	36	山九㈱
7	島原海湾水先区水先人会	37	㈱商船三井
8	下関市	38	㈱白海
9	西部地区海務協議会	39	白島石油備蓄㈱
10	全国内航タンカー海運組合	40	白島テクノサポート㈱
11	全日本海員組合	41	㈱シーゲートコーポレーション
12	内海水先区水先人会	42	㈱ジェネック
13	（公社）日本海難防止協会	43	製鉄曳船㈱
14	（一社）日本船主協会	44	西部石油㈱
15	博多水先区水先人会	45	西部マリン・サービス㈱
16	福岡県港湾建設協会	46	セナーアンドバーンズ㈱
17	福岡市	47	㈱ゼニライトブイ
18	細島水先区水先人会	48	太刀浦埠頭㈱
19	門司エーゼント会	49	中電技術コンサルタント㈱
20	伊万里湾ポートサービス㈱	50	鶴丸海運㈱
21	㈱浮羽技研	51	鶴見サンマリン㈱
22	UBE ㈱	52	出口産業㈱
23	宇部興産海運㈱	53	東亜建設工業㈱
24	MOL マリン＆エンジニアリング㈱	54	東京九州フェリー㈱
25	オーシャントランス㈱	55	東京製鐵㈱
26	㈲海交会	56	東洋建設㈱
27	関門港湾建設㈱	57	㈱東洋信号通信社
28	北九州エル・エヌ・ジー㈱	58	洞海マリンシステムズ㈱
29	九州電力㈱	59	㈱奈雅井
30	九州郵船㈱	60	西日本海運㈱

	名　　称		名　　称
61	日鉄物流八幡㈱	72	ひびきエル・エヌ・ジー㈱
62	㈱日本海洋科学	73	深田サルベージ建設㈱
63	日本コークス工業㈱	74	福島海運㈱
64	日本サルヴェージ㈱	75	㈱ブイメンテ
65	日本ジタン㈱	76	三池港物流㈱
66	日本製鉄㈱	77	三菱ケミカル㈱
67	日本郵船㈱	78	UBE 三菱セメント㈱
68	㈲仁徳海運	79	㈱名門大洋フェリー
69	博多港開発㈱	80	矢野海運㈱
70	阪九フェリー㈱	81	㈱洋建築計画事務所
71	彦島製錬㈱	82	㈱若港

２　大分地区（14会員）

	名　　称		名　　称
83	大分曳船㈱	90	住友化学㈱
84	大分液化ガス共同備蓄㈱	91	太平洋セメント㈱
85	大分エル・エヌ・ジー㈱	92	鶴崎海陸運輸㈱
86	大分海陸運送㈱	93	西瀧海運㈱
87	大分臨海興業㈱	94	JX 金属製錬㈱
88	昭和電工㈱	95	㈱三井 E&S マシナリー
89	ENEOS ㈱	96	㈱南日本造船

３　鹿児島地区（22会員）

	名　　称		名　　称
97	鹿児島県漁業協同組合連合会	108	㈱共進組
98	鹿児島県砂利協同組合連合会	109	コスモライン㈱
99	鹿児島市船舶局	110	ENEOS マリンサービス㈱
100	鹿児島内航海運組合	111	竹山建設㈱
101	鹿児島水先区水先人会	112	中越パルプ工業㈱
102	三島村	113	西岡海事事務所
103	奄美海運㈱	114	日本海事興業㈱
104	有村商事㈱	115	日本瓦斯㈱
105	㈱植村組	116	パシフィックグレーンセンター㈱
106	鹿児島船用品㈱	117	マリックスライン㈱
107	鹿児島ドック鉄工㈱	118	マルエーフェリー㈱

４　長崎地区（42会員）

	名　　称		名　　称
119	港湾労災防止協会	140	後藤運輸㈱
120	五島汽船協業組合	141	五島旅客船㈱
121	全国漁業協同組合連合会長崎油槽所	142	崎永海運㈱
122	長崎県漁業協同組合連合会	143	㈱澤山商会
123	（一社）長崎県以西底曳網漁業協会	144	㈱三基
124	長崎小型船安全協会	145	J-POWER ジェネレーションサービス㈱
125	長崎県石油協同組合	146	長崎運送㈱
126	長崎県旋網漁業協同組合	147	長崎魚市㈱
127	長崎商工会議所	148	長崎倉庫㈱
128	長崎地区海運組合	149	長崎造船㈱
129	長崎水先区水先人会	150	長崎ポートサービス㈱
130	長崎旅客船協会	151	西九州マリンサービス㈱
131	西九州タグボート協会	152	野母商船㈱
132	NTT ワールドエンジニアリングマリン㈱	153	林兼石油㈱
133	㈱エムエスケイ	154	福岡造船㈱
134	㈱大島造船所	155	㈱丸金佐藤造船鉄工所
135	上五島石油備蓄㈱	156	三菱重工業㈱
136	上五島総合サービス㈱	157	やまさ海運㈱
137	九州商船㈱	158	山田屋石油㈱
138	光和興業㈱	159	㈱ユニバーサルワーカーズ
139	㈱コクサイエンジニアリング	160	若築建設㈱

５　佐世保地区（10会員）

	名　　称		名　　称
161	佐世保港運協会	166	佐世保港湾運輸㈱
162	佐世保地区海運組合	167	佐世保重工業㈱
163	佐世保水先区水先人会	168	西九州倉庫㈱
164	佐世保旅客船協会	169	㈱西日本流体技研
165	佐世保マリン・アンド・ポートサービス㈱	170	福丸建設㈱

６　沖縄地区（40会員）

	名　　称		名　　称
171	（公社）琉球水難救済会	191	久米商船㈱
172	沖縄県漁業協同組合連合会	192	㈱呉屋組
173	沖縄砂利採取事業協同組合	193	座波建設㈱
174	那覇水先区水先人会	194	新糸満造船㈱
175	沖縄地方内航海運組合	195	㈱第一港運
176	（一社）沖縄旅客船協会	196	東亜海事土木㈱
177	沖縄海事協同組合	197	那覇国際コンテナターミナル㈱
178	アジア海洋沖縄㈱	198	㈱那覇タグサービス
179	いであ㈱	199	南西海運㈱
180	㈱ＯＴＫ	200	野村海事事務所
181	沖縄海運産業㈱	201	㈲丸伊産業
182	㈱沖縄機械整備	202	丸尾建設㈱
183	沖縄港運㈱	203	南日本汽船㈱
184	沖縄第一倉庫㈱	204	宮古港運㈱
185	沖縄電力㈱	205	八重山観光フェリー㈱
186	沖縄荷役サービス㈱	206	八重山港運㈱
187	沖縄プラント工業㈱	207	㈱屋部土建
188	沖縄マリンサービス㈱	208	琉球海運㈱
189	共和マリン・サービス㈱	209	㈱りゅうせき
190	極東建設㈱	210	湧川運輸㈱

港湾と港湾運送　－その１（港湾の種類）－

港湾は海上交通と陸上交通の接点にあたり、大量の物と人が交流しています。この流れを安全、円滑に処理するため、港湾施設や組織、仕組みが整備されています。今回からは港湾運送の観点から港湾をみてみます。

１　港湾の概念

港湾法には「港湾」という用語の定義が規定されていませんが、一般的な概念として港湾法にいう港湾とは、「船舶が安全に出入及び停泊できる水面と海陸交通の連絡設備を有し、海陸交通の結節点であり、さらに、臨海工場に代表される生活活動の場であり、レクレーション活動等国民生活の憩いの場でもある」（(社）港湾荷役機械システム協会編　港湾荷役のＱ＆Ａ）とされています。

２　港湾法上の港湾の種類

⑴　港格による分類

港湾法では、港湾を国民経済上の重要性に従って分類されています。

昭和 25 年の港湾法制定以来、港湾は「特定重要港湾」、「重要港湾」、「地方港湾」の３種類に分類されていましたが、平成 23 年の港湾法一部改正により、特定重要港湾を廃止して、「国際戦略港湾」及び「国際拠点港湾」を追加し、従来の重要港湾、地方港湾と併せて４種類に変更されました。このような港湾の種類を港格といい、港格に従って港湾整備事業等における国の負担率等が決められています。

また、これらの港湾では、港湾区域が定められ港湾管理者が設立されています。

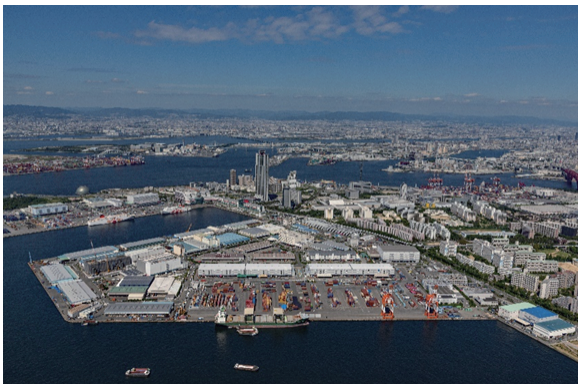
①　国際戦略港湾

長距離の国際海上コンテナ運送に係る国際海上貨物輸送網の拠点となり、かつ、当該国際海上貨物輸送網と国内海上貨物輸送網とを結節する機能が高い港湾であって、その国際競争力の強化を重点的に図ることが必要な港湾として政令で定めるものをいい、京浜（東京、横浜、川崎）、大阪、神戸の５港が指定されています。





東京港大井埠頭（写真提供：東京都港湾局）



大阪港外貿多目的ふ頭（写真提供：大阪市）



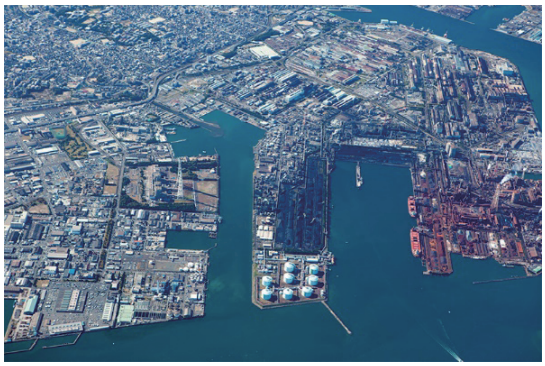
横浜港本牧埠頭（写真提供：横浜市）

② **国際拠点港湾**

国際戦略港湾以外の港湾であって、国際海上貨物輸送網の拠点となる港湾として政令で定めるものをいい、室蘭、苫小牧、仙台湾、千葉、新潟、伏木富山、清水、名古屋、四日市、和歌山下津、堺泉北、姫路、水島、広島、徳山下松、関門（下関、北九州）、博多の 18 港が指定されています。



博多港（写真提供：福岡市）



北九州港戸畑地区（写真提供：北九州市）

③ **重要港湾**

国際戦略港湾及び国際拠点港湾以外の港湾であって、海上輸送網の拠点となる港湾その他の国の利害に重大な関係を有する港湾として政令で定めるものをいい、苅田港、長崎港、熊本港、鹿児島港、那覇港など 102 港が指定されています。

④ **地方港湾**

国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾以外の港湾をいい、港湾地域の経済活動に影響をもつ港で 807 港が指定されています。

(2) 特別な取り扱いをする港湾

港湾法では、港格による分類とは異なる観点から「避難港」、「港湾区域の定めのない港湾」についても規定されています。

① **避難港**

暴風雨に際し小型船舶が避難のため停泊することを主たる目的とし、通常貨物の積卸又は旅客の乗降の用に供せられない港湾で、政令で定める港湾をいい、35 港が指定されてい

ます。避難港でも貨物や旅客の取り扱いが禁止されているわけではなく、船舶の避難に支障のない限り、地方港湾としての整備も行うことができます。

② 港湾区域の定めのない港湾（56 条港湾）

港湾法第 56 条に規定する「都道府県知事が水域を定めて公告した港湾」をいい、将来の港湾としての利用に備えて、あらかじめ必要最小限の規制を行うための制度で、これらの港湾で港湾管理者が設立されると港湾法が全面的に適用されます。

令和３年４月１日現在の港湾数は次表のとおりです。

港湾法第３条では漁業の用に供する港湾として他の法律で指定された港湾は港湾法を適用しないとされていますので、これに該当する漁港は含まれていません。

表１　港湾数一覧（令和３年４月１日現在）

区　分	総　数	港　湾　管　理　者					都道府県知　事
		都道府県	市町村	港務局	一部事務組　合	計	
国際戦略港湾	5	1	4	0	0	5	－
国際拠点港湾	18	11	4	0	3	18	－
重要港湾	102	82	16	1	3	102	－
(うち避難港) 地方港湾	(35) 807	(29) 504	(6) 303	(0) 0	(0) 0	(35) 807	－
(うち避難港) 計	(35) 932	(29) 598	(6) 327	(0) 1	(0) 6	(35) 932	－
56条港湾	61	－	－	－	－	－	61
合　計	993	598	327	1	6	932	61

出典：国土交通省　港湾関係統計　港湾数一覧より

3　平成 23 年港湾法等の改正経緯

21 世紀に入ると経済のグローバル化や東アジアの経済成長に伴って、中国、韓国などの港湾におけるコンテナターミナルの急速な整備や貿易貨物量の急拡大に伴って、これら諸国の港湾におけるコンテナ取扱量が急増する一方で、わが国港湾での取扱量が伸び悩み、日本発着貨物の東アジア諸港での積み替えが増加し、国際的な基幹航路の我が国への寄港回数が減少するなど、このまま推移すれば我が国経済が打撃を受ける事態となりました。

国土交通省においては、我が国港湾の国際競争力の強化等を図るため、港湾整備における選択と集中、港湾運営に民の視点を取り込んだ運営の一層の効率化を図ることなどを目的として、平成 23 年３月港湾法及び特定外貿埠頭の管理運営に関する法律の一部改正が行われました。

主な改正点は以下のとおりです。

▷　港湾の種類（港格）の見直し

京浜港、阪神港が平成 22 年に国際コンテナ戦略港湾に指定されたことを受け、前述のとおり港格として新たに国際戦略港湾と位置づけるとともに、特定重要港湾の名称を国際拠点港湾に改められた。

▷　直轄工事の国費負担率の引き上げ及び対象施設の拡充

国際戦略港湾の高規格コンテナターミナルの係留施設（水深 16m 以上の耐震強化岸壁

等）について、直轄港湾工事の国費負担率を 2/3 から 7/10 に引き上げ、これに附帯するコンテナヤードを直轄港湾工事の対象とされた。

▷　港湾運営会社制度の創設

国際戦略港湾及び国際拠点港湾に港湾運営会社制度を創設し、これまで地方自治体や埠頭公社などが行っていた港湾の運営を一元的に行う株式会社（港湾運営会社）を一つの港に１社に限って導入することとされた。

１社指定には時間を要することから暫定措置として特例港湾運営会社も指定されており、これまでに、

・阪神港（大阪港、神戸港）の港湾運営会社
　阪神国際港湾株式会社（平成 26 年 10 月指定）
・京浜港（横浜港、川崎港）の港湾運営会社
　横浜川崎国際港湾株式会社（平成 28 年３月指定）
・東京港の特例港湾運営会社
　東京港埠頭株式会社（平成 26 年１月指定）
・名古屋港の特例港湾運営会社
　名古屋埠頭株式会社（平成 26 年９月）

等が指定されている。

▷　港湾運営会社に対する無利子貸付制度の創設

ガントリークレーン等荷役機械の整備は港湾運営会社が行うが、それを支援するため無利子の貸付制度等が導入された。

最後に、日本港湾協会港（https://www.phaj.or.jp/）の港湾物流情報から、上海港、シンガポール港、釜山港及び東京港におけるコンテナ貨物量の順位と貨物量を比較すると表２のとおりで、我が国の港湾競争力強化は前途多難といえます。

表２　各港湾のコンテナ貨物量の推移

港湾名	2014年	2016年	2018年	2020年
上 海	1位	1位	1位	1位
	35,304,000	37,133,000	42,010,200	43,503,400
シンガポール	2位	2位	2位	2位
	33,869,000	30,903,600	36,599,300	36,870,900
釜 山	6位	5位	6位	7位
	18,683,000	19,850,000	21,662,100	21,824,000
東 京	29位	31位	36位	44位
	4,894,511	4,700,000	4,570,000	4,261,793

上段：順位　下段：コンテナ貨物量（単位：TEU）
（2020 年の順位：横浜 70 位、神戸 71 位、名古屋 74 位、大阪 79 位等）

参考文献

⑴　港湾知識の ABC　池田宗雄　著　　成山堂書店
⑵　港湾荷役の Q&A　㈳港湾荷役機械システム協会　編　　成山堂書店
⑶　港運がわかる本　天田乙丙　恩田登志夫　共著　　成山堂書店

10　雑　感

安全安心と海難防止団体

公益社団法人　西部海難防止協会
参与　　松本　一二

1　はじめに

ある大手の建設会社の社内報（電子版）に目を通す機会がありました。

その社内報は、「無事故・無災害」を旗印に、毎月発行されているもので、その内容も事故防止一辺倒ではなく、その時々のトピックス、話題の本、人生訓話などがちりばめてあり、バラエティーに富んでいます。もちろん、事故があったときは、事故の概要、分析、対策にとどまらず、しっかり注意喚起されておりました。

建設会社としては、口酸っぱく従業員に注意喚起するのは当たり前かもしれませんが、無事故が数か月続いたときは、しっかりほめて、さらに「労働災害ゼロ行進」と称して、従業員の意欲を鼓舞しているように感じられました。

編集担当者に聞いたところ、情報を出しっぱなしにするのではなく、定期的に全国をまわり、講習会を開催するなどして安全意識を植え付けているそうです。

このように現場をはじめとする社内教育にも積極的に取り組まれておりますが、それでも無事故・無災害とはいきません。

2　ハインリッヒの法則

事故、災害防止のバイブルと言われているのが、ハインリッヒの法則です。

これは、労働災害における経験則の一つであり、１件の重大事故の背後には 29 件の小さな事故があり、その背景には 300 件の異常（ヒヤリ・ハット）が存在するというものです。（図１）

また、その背景には、何万何千の不安全行動と不安全状態があると言われております。

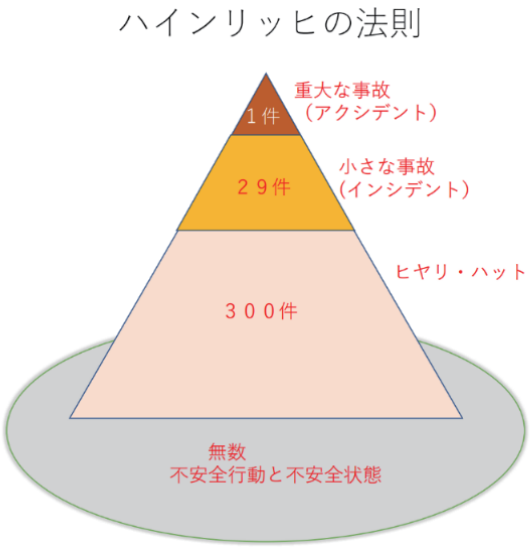


図１　ハインリッヒの法則

この法則は、例えば、電車の運転士やトラックドライバーなど、交通分野での事故は多くの人を巻き込む可能性があるため、事故への注意喚起として活用されます。

少し古いですが、平成17年４月に起きた福知山線脱線事故においては、多数の死傷者を出しました。

平成19年６月の航空・鉄道事故調査委員会の報告書によると、運転士のブレーキ操作ミスが原因であるとしながらも、教育体制や過密ダイヤなど運行会社の体質が事故の背景にあると言及しました。

この事件以外にも、短距離のオーバーランなどの重大な事故に繋がり得る小さな事故が300件以上報告されていたとのことです。

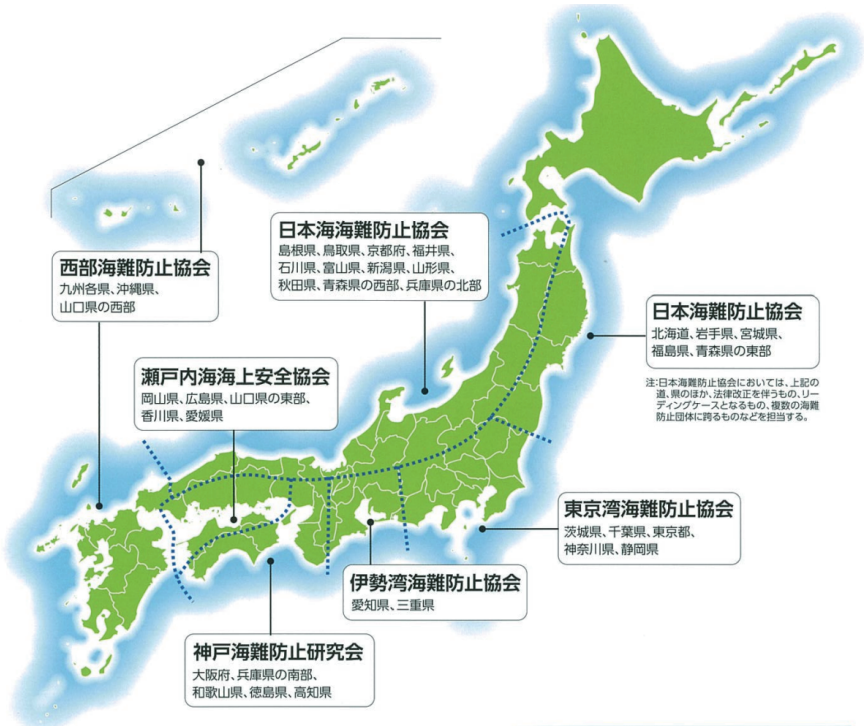
こういった小さな事故の段階でしっかりと対策を立てておけば、この重大な事故は防げたかもしれません。

今回の事故より、急カーブにはATS（自動列車停止装置）が設置されるなど、安全性を高める取り組みが実施されているほか、「安全研究所」も設置して、安全に係るマネジメントの仕組みやヒューマンファクターについて研究されております。

こうした取り組みはもちろんですが、しっかりと危機管理意識を持っていれば小さな事故からも重大な事故を想像することは可能で、また、運転する本人が危機管理意識を強く持てるようしっかりと教育することが重要と言えるでしょう。

３　海難防止団体

海上の分野で、事故防止、安全安心のために事業を展開しているところといえば、海難防止団体です。



注：各海難防止団体の定款による。但し、令和３年６月、瀬戸内海海上安全協会は、中国、四国地方の沿岸及びその付近水域にエリア変更

図２　海難防止団体の事業エリア

海難防止団体は、図２のとおり、全国に７か所あり、それぞれの事業エリアが定款により定められており、海難防止団体は、すべて公益社団法人となっております。

平成 18 年度頃から公益法人制度改革が行われました。同改革の詳細は省略しますが、この改革では、当時の社団・財団法人の許可制度では一体となっていた法人の設立と法人の公益性の認定を分離して、登記のみで設立できる一般社団・財団法人の制度を創設するとともに、公益目的事業を行う一般社団・財団法人は公益認定を受けることができることとし、この公益認定を受けた一般社団・財団法人を公益社団・財団法人と呼んでおります。

海難防止団体は、それまで民法で定められた「社団法人」で、主務官庁（日本海難防止協会のみが国土交通省で他の海難防止団体は管区海上保安本部）が裁量に基づき法人設立を「許可」し、法人を「所管」する仕組みでしたが、公益社団法人移行後は、内閣府が所管することになりました。

（各海難防止団体は複数の都道府県を事業エリアとしているので内閣府が所管官庁ですが、１つの都道府県のみで活動する法人は、その都道府県が所管官庁になります。）

同改革では、平成 20 年 12 月から５年以内に新制度に移行することとされていたため、海難防止団体は、平成 23 年４月から平成 25 年４月までに順次公益社団法人に移行しました。

公益法人となるメリットとしては、税が優遇されることが第一にあげられますが、公益法人になったら、いろんな制約（デメリット）もあります。

例えば、

① 「収支相償」です。毎年度の収支が０またはマイナスとならなければなりません。もし、プラスの場合、翌年度以降にそのプラス分を公益のためにどのように使うかを内閣府に報告しなければなりません。

② 公益目的のための事業の比率が 50％以上なければなりません。収益事業（株式会社と同様な事業）を行うことはかまいませんが、収益事業を 50％未満に抑えなければならないことを意味しており、事業活動が制約されます。

③ 遊休財産の規制があります。遊休財産とは、具体的な使途が決まっていない「内部留保」された財産のことです。公益認定を受ける場合、この遊休財産額が、１年間の公益目的事業の費用を超えてはなりません。

④ 行政庁（内閣府）の監督を継続的に受けなければなりません。概ね３年に一度は、内閣府の立入検査を受けることになります。

⑤ その他として、理事等の報酬等の支給基準の公表などがあります。

これまで、公益法人は、公務員の天下り先で、公益法人の事業が必要か否かは疑問視されていたところですが、公務員の定員削減が進む一方で、社会が求める行政ニーズは膨らむ中、公益法人の果たす役割が増大してきており、そのような話は、「今は昔」の感があります。

例えば、海難防止団体の事業の一つに大型客船の航行安全対策があります。大型客船の寄港に見合う港が整備されていれば、安全対策は不要でしょうが、現状においては、施設的には岸壁の防舷材の強度不足や係船柱（ビット）の強度不足などがあります。岸壁前面水域や航路が狭かったり、湾曲したりしていることもあり、また、気象、海象が大きく影響します。

このような条件下で大型客船を入出港させるためには、いろいろと対策を講ずる必要があります。

入出港業務を担当する港湾管理者あるいは港長（海上保安部長）にしてみれば、安全に入出

港できる港湾設備を含む諸条件を整えてから、入出港をして頂きたいところですが、観光庁など関係官庁、地方自治体などは、ある程度の条件付きでも何とか入出港させ、地域の活性化に寄与したいと考えています。また、大型客船の入出港に際して、運航時間等を調整しなければならない船舶も出てくる場合があります。

そこで、話し合い（安全安心を基本とした調整）がもたれることになります。

この話し合いの場が「航行安全対策調査専門委員会」ということになります。

本来、入出港業務に従事する港湾管理者あるいは港長がしっかり調査して、この条件であれば、入港は差し支えないということになりますが、定員削減の影響などもあり、そこまでの調査、調整はできないことから、それを補完するため、船舶の航行に関し専門家を有し精通した海難防止団体の出番となります。

この専門委員会の開催手法等については、当会「岩切康上席研究員」が、航行安全検討委員会よもやま話（会報第 183 号（H31.1）及び第 184 号（H31.3）の雑感）として詳しく書いてありますので参考にして頂ければと思います。

専門委員会を開催し、議論を尽くしたとしても、安全安心に限界はありませんので、委員会に出席した皆さんの合意こそが、一定の安全安心基準と言えるでしょう。

すなわち、委員会は安全安心のための保険とも言い換えることができます。

４　安全安心のために

事故防止に常日頃、万全の対策をとっているといっても、ヒヤリハットが続くようだとやはりハインリッヒの法則を活用し、さらなる注意喚起が必要でしょう。

専門委員会の結果は保険とは言え、安全安心に限度がないことから、完璧ではありません。

しかしながら、専門家集団の委員の皆さんのコンセンサス（合意）のもとでの対策ですので、これを厳守すれば、殆どの事故は防止できるものと思います。

船舶に限らず、港湾施設の海上工事、港湾計画の策定又は改訂など海上におけるあらゆる安全安心のために、全国に７か所の海難防止団体がありますので、まずは、最寄りの団体への相談から始めてください。

【訂正】

会報第196号に記載誤りがありましたので、下記のとおり訂正します。

会報第196号（令和４年３月号） 44頁

５　速吸瀬戸及び付近海域での海難発生状況　の１行目

「誤：速吸瀬戸は、大分県佐賀関と愛媛県佐田岬とを隔てる幅約1,340ｍの瀬戸で、・・

正：速吸瀬戸は、大分県佐賀関と愛媛県佐田岬とを隔てる幅約14km の瀬戸で、・・」



会　報　第197号
（令和4年6月号）

発行所　公益社団法人西部海難防止協会
〒801-0852　北九州市門司区港町7番8号　郵船ビル4F
TEL　（093）321－4495
FAX　（093）321－4496
URL　https://www.seikaibo.ecweb.jp
E-mail　seikaibou-moji@iris.ocn.ne.jp

印刷所　泰平印刷株式会社
〒803-0821　北九州市小倉北区鋳物師町 1-1

「台風避泊ガイド」改訂版　令和４年４月

CD 貼付け