

会 報

第 193 号
(令和3年6月号)

目 次

1	業 務 日 誌 (R3. 1. 1～R3. 3. 31)	1
2	事 業 報 告 (R3. 1. 1～R3. 3. 31)	3
2-1	会の運営に関する活動	
2-1-1	令和2年度 第3回 業務運営会議	
2-1-2	令和2年度 第4回 通常理事会	
2-2	受託事業	
2-2-1	長崎港大型客船夜間入出港等に伴う航行安全対策調査専門委員会	
2-2-2	三池港コンテナ船夜間出港に伴う航行安全対策調査専門委員会	
2-2-3	長崎港(松が枝地区)岸壁・航路整備に伴う航行安全対策調査専門委員会	
2-2-4	西海江島沖洋上風力発電事業に係る航行安全対策調査専門委員会	
2-2-5	西之表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	
2-2-6	令和3年石垣港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会	
3	港湾紹介(第7回) 「宇部港」「細島港」	19
4	訃報・追悼寄稿 「故海上保安大学校名誉教授 寺本定美先生を偲んで」	31
5	令和3年度海難防止強調運動	37
6	ミニ知識・海(56) 「離岸流」	44
7	協会だより 「会員名簿」	46
8	刊末寄稿 「らいぶ館とわたし」	54

重要文化財に指定された灯台

— 六 連 島 灯 台 —



所在地：山口県下関市六連島

構 造：円形平面石造の灯塔に扇形の付属舎がとりつき、灯塔の上部に金属造の灯籠が載っている。

高さ（地上－塔頂）10.6m

初点灯：明治4年（1872年）11月21日

光り方

- ・単せん白光
- ・毎3秒に1せん光

光の強さ

- ・実効光度 3,700 カンデラ
- ・光達距離 12.0 海里



沿 革：慶応3年（1867年）に幕府と英国との間で締結された大阪条約に基づき、兵庫開港に伴う瀬戸内海航路整備の一環として整備された5基の灯台の一つ。

英国人技師 R.Hブラン톤の設計による。完成後、明治5年6月に明治天皇の視察が行われ、天皇の灯台行幸の最初となった。

現在灯籠内には LED 灯器が用いられ築造当初のレンズは残っていない。

1 業務日誌（R3.1.1 ～ R3.3.31）

1-1 本 部

日 付	内 容
1 月 14 日(木)	長崎港(松が枝地区)岸壁・航路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：長崎市
1 月 22 日(金)	西之表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（書面審議）
2 月 1 日(月)	西海江島沖洋上風力発電事業に係る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 3 日(水)	令和3年石垣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1回委員会 於：石垣市
2 月 8 日(月) 9 日(火)	令和3年石垣港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会 リモート映像によるビジュアル操船シミュレータ実験評価 於：らいぶ館
2 月 17 日(水)	西部海難防止協会 令和2年度 第3回 業務運営会議（書面開催）
2 月 25 日(木)	三池港コンテナ船夜間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：大牟田市
3 月 1 日(月)	西部海難防止協会 令和2年度 第4回 通常理事会（書面審議）
3 月 2 日(火)	長崎港(松が枝地区)岸壁・航路整備に伴う航行安全対策調査専門委員会 第2回委員会 於：長崎市
3 月 4 日(木)	令和3年石垣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：石垣市

3 月 11 日(木)	長崎港大型客船夜間入出港等に伴う航行安全対策調査専門委員会 第 2 回委員会 於：長崎市
3 月 22 日(月)	日本海難防止協会 令和 2 年度 第 2 回 通常理事会・社員総会 (書面審議)

鹿児島支部

日 付	内 容
2 月 5 日(金)	鹿児島県地方港湾審議会 於：鹿児島市

2 事業報告

2-1 会の運営に関する活動

2-1-1 令和2年度 第3回 業務運営会議

1 開催日

令和3年2月17日

2 開催方法

新型コロナウイルス感染症に関する緊急事態が宣言されている状況下であり、書面を送付することにより開催した。

3 構成員

9名

4 審議事項

第1号議案：令和3年度事業計画について

第2号議案：令和3年度予算（損益ベース）について

第3号議案：令和3年度定期総会の開催について

第4号議案：専門委員の委嘱について

第5号議案：銀行保証について

第6号議案：表彰について

その他：正会員の退会について

2-1-2 令和2年度 第4回 通常理事会

1 決議があったものとみなされた日

令和3年3月1日

2 開催方法

新型コロナウイルス感染症に関する緊急事態が宣言されている状況下であり、書面審議により開催することとし、議決権書により各議案に対する賛否を確認した。

3 議決権を有する理事及び同意を求める監事

・理事総数：21名

高祖健一郎、江口良一、金久保龍治、工藤健太郎、野口 譲、
松本 淳、 下石 誠、鶴丸俊輔、 石井秀夫、 有馬淳二、
山口正二郎、森 昭三、満吉隆志、 桜田 隆、 加藤健次、
黒田 明、 小原雅典、水野 進、 漢那太作、 末岡民行、
平原隆美

・ 監事総数：2名

尾崎武広、関谷英一

4 決議事項

第1号議案：令和3年度事業計画について

第2号議案：令和3年度予算（損益ベース）について

第3号議案：令和3年度定期総会の開催について

第4号議案：専門委員の委嘱について

第5号議案：銀行保証について

第6号議案：表彰について

5 報告事項

正会員の退会について

6 決議の概要

令和3年2月26日、代表理事高祖健一郎が理事及び監事全員に対して、上記第4回通常理事会の目的である事項につき第4回理事会資料により提案及び報告し、令和3年3月1日までに理事及び監事全員から書面により同意の意思表示が得られたので、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」第58条第1項及び第59条に基づき、当該提案を可決する旨の通常理事会の決議があったものとみなされた。

2-2 受託事業

【期間中に終了した事業】

2-2-1 長崎港大型客船夜間入出港等に伴う航行安全対策調査専門委員会

1 調査の目的

本調査は現在長崎港松が枝岸壁に受け入れている15万GT級客船および16万GT級客船について下記項目の安全性を調査し、航行安全対策を検討することを目的とした。

(1) 15万GT級客船

① 松が枝岸壁付近における風速条件（上限風速12m/s）の見直し（出船左舷付の検討を含む）

② 夜間入出港の調査・検討

(2) 16万GT級客船

夜間入港の調査・検討（※夜間出港は検討済）

2 委員会構成

【委員長】（敬称略）

本村紘治郎 水産大学校 名誉教授

【委員】（五十音順、敬称略）

井筒龍介 長崎県造船協同組合 理事長

井手俊宏 西九州タグボート協会 会長

川崎英雄 三菱重工業(株)長崎造船所 船渠長

高平真二 長崎県漁業協同組合連合会 代表理事 会長

長澤 明 海上保安大学校 名誉教授

中嶋哲雄 （公社）九州北部小型船安全協会 専務理事

中部憲一郎 長崎港運協会 会長

西浦恒栄 長崎水先区水先人会 会長

日向 啓 長崎地区海運組合 理事長

舞島好浩 長油会 会長

松本浩文 水産大学校 准教授

村木昭一郎 長崎旅客船協会 会長

山田多津人 海上保安大学校 教授

【関係官公庁】（敬称略）

熊野哲也 九州地方整備局 長崎港湾・空港整備事務所 所長

緑川和徳 九州運輸局 長崎運輸支局 支局長

野口賢一 第七管区海上保安本部 海洋情報部 部長

林 睦 第七管区海上保安本部 交通部 部長

有馬雄一 長崎海上保安部 部長

3 委員会の開催

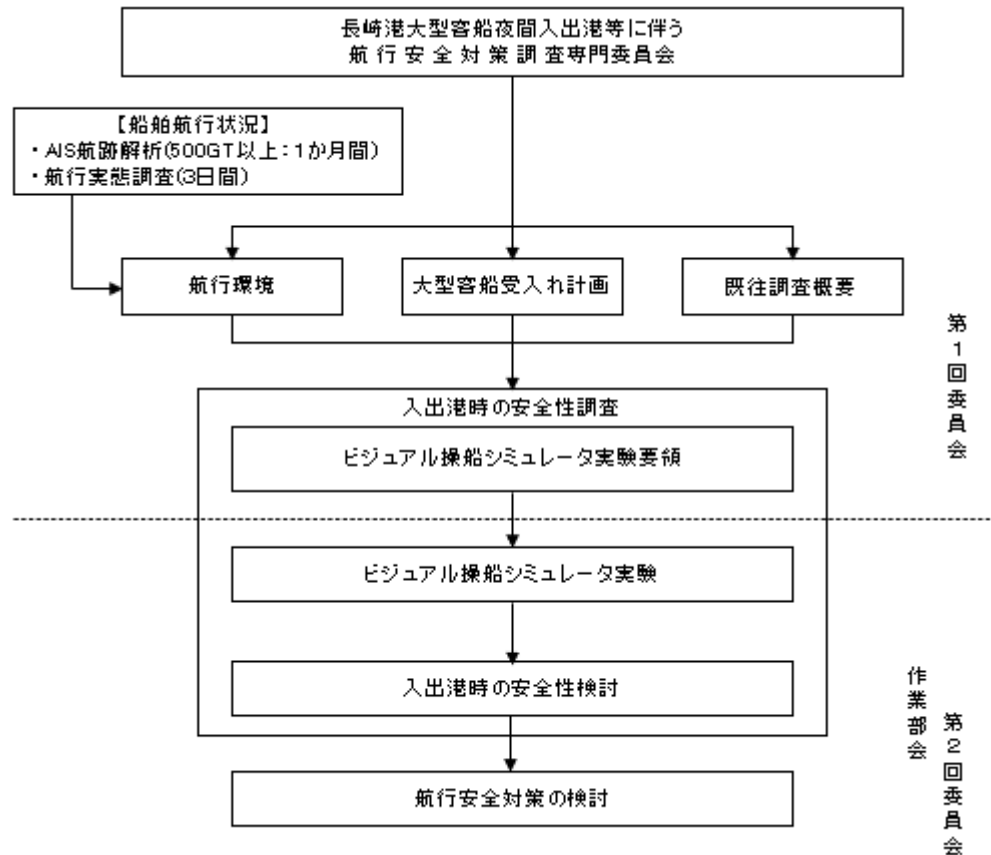
第1回委員会・・・・・・・・・・令和2年12月3日

ビジュアル操船シミュレータ実験・・令和2年12月23、24日

作業部会・・・・・・・・・・令和3年2月15日

第2回委員会・・・・・・・・・・令和3年3月11日

4 調査フロー



5 調査報告概要

この委員会では、長崎港松が枝岸壁への15万GT級客船および16万GT級客船の夜間受入れ等の安全性について調査・検討し、船型毎に入出港について必要な航行安全対策をとりまとめた。

検討対象船舶の15万GT級客船については平成21年度に、16万GT級客船については平成27年度に、それぞれ専門委員会で同岸壁への昼間の受入れに係る調査・検討がなされている。

このため、夜間における入出港の安全性の検討にあたり、入出港基準、係留位置およびビジュアル操船シミュレーション実施の諸条件は、過年度の昼間における検討時と同様とした。ビジュアル操船シミュレーションでは、計画されている対象岸壁の照明その他夜間の景観を再現して、対象船舶の夜間入出港時の安全性および夜間入出港条件を検討した。また、15万GT級客船については、昼間の入出港における風速条件について、航路内（女神大橋付近）では12m/sとされ、本船の性能が実際に確認されるまでは松が枝岸壁付近で10m/sと制限されていたところ、今般の検討の結果、港内

全ての海域において 12m/s で操船可能であることを確認した。さらに出船左舷付けに係る操船についても安全性を検討した。

加えて、上記シミュレーションの結果、夜間の入出港においても昼間の入出港基準と同様で問題ないことが確認されたが、夜間入出港させるためには、岸壁法線等が確認できるように夜間の視認性を確保する必要があること、さらに、夜間の操船は昼間と比較して目視による情報が制限されることから、ECDIS 等の航行支援装置を有効に活用することを提言した。

2-2-2 三池港コンテナ船夜間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、三池港において現在受入れている 12,000DWT 級コンテナ船が夜間出港する計画に関し、その安全性を検討するとともに、航行安全対策を検討することを目的とした。

2 委員会構成

【委員長】（敬称略）

日當博喜 海上保安大学校 名誉教授

【委員】

奥田邦晴 水産大学校 名誉教授

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

白石新一郎 九州水曜会 海務委員

谷村 徹 三池港物流株式会社 代表取締役

深水保廣 九州地方海運組合連合会 会長

村木昭一郎 長崎旅客船協会 会長

萬矢勝保 （公社）九州北部小型船安全協会 副会長

【関係官公庁】（敬称略）

中川研造 九州地方整備局 港湾空港部 部長

濱口信彦 九州地方整備局 博多港湾・空港整備事務所 所長

奥村耕之 九州運輸局 海上安全環境部 部長

野口賢一 第七管区海上保安本部 海洋情報部 部長

林 睦 第七管区海上保安本部 交通部 部長

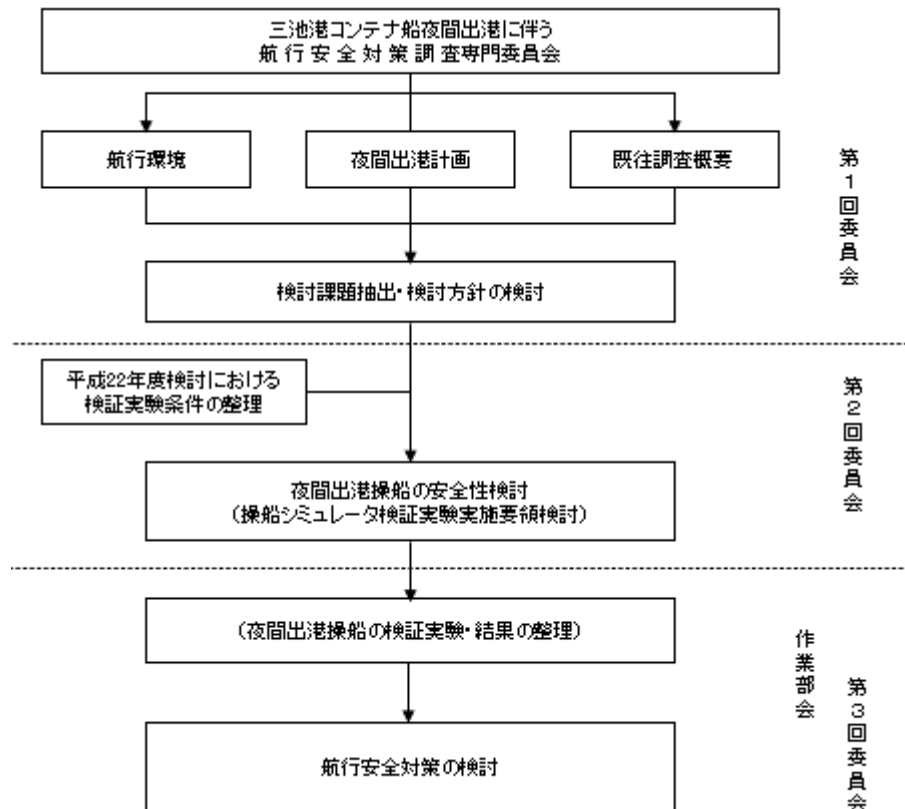
玉野 晃 三池海上保安部 部長

湯村宏祐 大牟田市産業経済部 部長

3 委員会の開催

第1回委員会・・・・・・・・・・令和2年10月1日
第2回委員会・・・・・・・・・・令和2年10月29日
ビジュアル操船シミュレータ実験・・令和2年11月17、18日
作業部会・・・・・・・・・・令和3年1月15日
第3回委員会・・・・・・・・・・令和3年2月25日

4 調査フロー



5 調査報告概要

この委員会では、三池港の公共バースにおける 12,000DWT 級コンテナ船の夜間出港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。

本検討における対象船舶は、平成 22 年度に開催された委員会において、昼間における入出港の検討対象としたコンテナ船である。このため、夜間出港の安全性の検討にあたり出港時間帯を除く出港条件は平成 22 年度に検討されたものを基本とし、係留位置やビジュアル操船シミュレーションの実施に係る諸条件も昼間における検討時と同様とした。また、夜間出港の安全性については、航行援助施設の有効性を検討するものとし、ビジュアル型操船シミュレータを用いて評価した。

ビジュアル型操船シミュレータでの評価にあたり、事前に調査した航行援助施設案のほか、本船側の通路灯や船幅を示す灯火、コンテナのデッキ積み高さによるブラインドゾーンの違いを再現し、その効果を確認した。その結果、夜間航行の安全上、次の三点が確認された。

- ・水路航行時の視認性向上策として、可航水域の側端を示す灯火を港外側から順次点滅させる。
- ・水路進入をスムーズにするための対策として、着岸岸壁東側のドルフィン等の輪郭を照明等により明示する。
- ・本船側の措置として、前方ブラインドゾーンを対象船舶の全長相当以下に予め調整する。

こうした対策に加え、航行援助施設に係る関係者との協議や協力依頼に関しても必要な検討を行い、航行安全対策として提言した。

2-2-3 長崎港(松が枝地区)岸壁・航路整備に伴う航行安全対策調査専門委員会

1 調査の目的

長崎港湾・空港整備事務所は、長崎港松が枝地区において岸壁(-12m)の築造工事を計画しており、また航路においては、水深-12mの浚渫工事(幅員350m)が現在進行中である。

本委員会は、上記岸壁築造工事における航行船舶および工事作業船の航行安全対策を検討するとともに、上記航路における浚渫工事(以下「航路浚渫工事」という)との同時施工時の安全性についても検討することを目的とした。

なお、航路(-12m)浚渫工事については、平成29年に「長崎港航路整備に伴う航行安全対策調査専門委員会」が行われており、工事中の航行安全対策が纏められている。

2 委員会構成

【委員長】(敬称略)

本村紘治郎 水産大学校 名誉教授

【委員】(五十音順、敬称略)

井筒龍介 長崎県造船協同組合 理事長

井手俊宏 西九州タグボート協会 会長

川崎英雄 三菱重工業(株)長崎造船所 船渠長

高平真二 長崎県漁業協同組合連合会 代表理事会長

中嶋哲雄 (公社)九州北部小型船安全協会 専務理事

中部憲一郎 長崎港運協会 会長

西浦恒栄 長崎水先区水先人会 会長
日向 啓 長崎地区海運組合 理事長
舞島好浩 長油会 会長
松本 敏 (一社)日本埋立浚渫協会 九州支部 支部長
松本浩文 水産大学校 准教授
村木昭一郎 長崎旅客船協会 会長
山田多津人 海上保安大学校 教授

【関係官公庁】(敬称略)

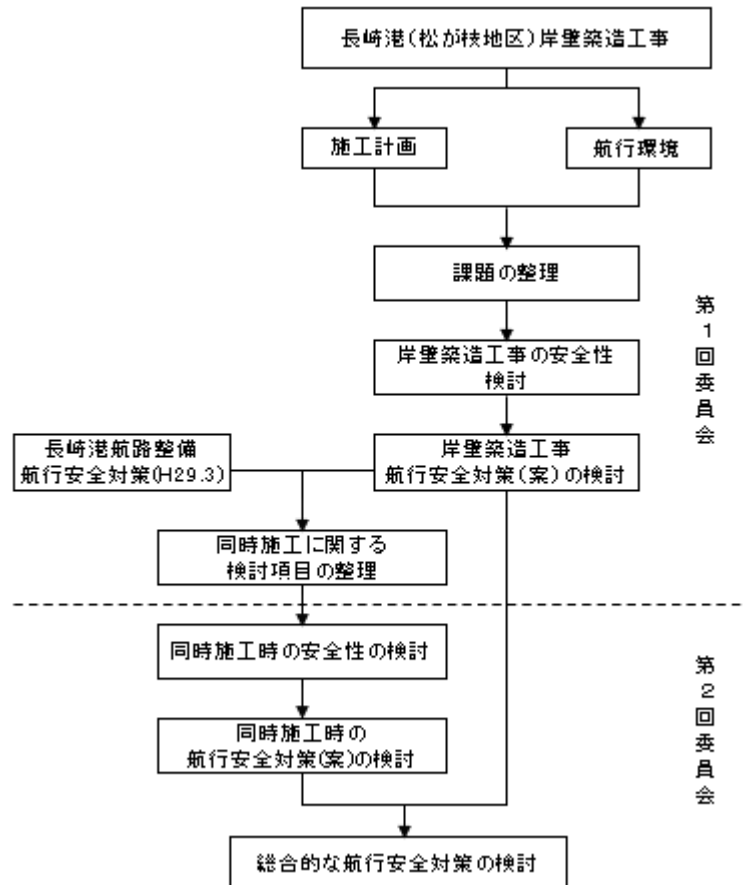
緑川和徳 九州運輸局 長崎運輸支局 支局長
野口賢一 第七管区海上保安本部 海洋情報部 部長
林 睦 第七管区海上保安本部 交通部 部長
有馬雄一 長崎海上保安部 部長
奥田秀樹 長崎県土木部 部長

3 委員会の開催

第1回委員会・・・・・・・・・・令和3年1月14日

第2回委員会・・・・・・・・・・令和3年3月2日

4 調査フロー



5 調査報告概要

この委員会では、長崎港松が枝地区の岸壁築造工事における航行船舶および工事作業船の航行安全対策について調査・検討した。併せて現在進行中の航路浚渫工事との同時施工における航行安全対策についても調査・検討した。

調査・検討にあたっては、入出港船舶の安全な航行を確保するとともに効率的な工事を実施するため、岸壁築造工事の施工計画を基に航行環境、航行船舶の実態と可航水域の関係を整理して課題を抽出した。その上で、作業船の退避を必要とする航行船舶の船型、工事作業船のアンカー展張範囲、工事作業船の航行経路等について確認し、長崎港の特性等を踏まえて必要な安全対策をとりまとめた。

特に、工事作業区域に隣接する松が枝岸壁に入出港する船舶の着離岸操船水域を確保するとともに工事作業の効率化を図るため、工事作業船のアンカー展張範囲に基づき松が枝岸壁を利用するクルーズ客船の船型に応じた工事作業船の退避エリアを詳細に検討し、加えて同客船の出島岸壁利用も提示した。また、工事作業区域の北西側には航路幅員の290m以上の可航幅が確保できることから、工事作業船のアンカー展張範囲を明示することにより船舶の航行は可能であることを確認した。

かかる検討の結果、岸壁築造工事の施工に際しては、航行船舶及び工事作業船舶の安全確保に係る安全管理体制を構築して、工事作業船の退避に関する情報入手及び動静監視、土運船の安全管理、警戒管理及び情報の円滑な提供並びに事前の周知・広報が重要であることを明示した。更に、航路浚渫工事との同時施工時においては、情報連絡の簡素化と情報の共有化を図るために岸壁工事の施工者と浚渫工事の施工者からなる「航行安全協議会」を組織して対応することを提案した。

2-2-4 西海江島沖洋上風力発電事業に係る航行安全対策調査専門委員会

1 調査の目的

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社は、長崎県西海市江島周辺海域にて「(仮称)西海江島洋上風力発電事業」として、洋上風力発電施設を建設する計画を立てている。同海域内における先行利用の状況については、地元の小型船舶(漁船・プレジャーボート)や定期旅客船の航行が認められ、さらに周辺海域には貿易船

や他の定期旅客船の航路筋も存在する。このため、現在計画中の洋上風力発電施設が設置された場合に想定される「周辺通航船舶に及ぼす視覚的な影響」や「レーダーその他の電子航行機器に及ぼす影響」などに関し、必要な航行安全対策を策定することを目的とした。

2 委員会構成

【委員長】（敬称略）

日當博喜 海上保安大学校 名誉教授

【委員】（五十音順、敬称略）

大坪武士 佐世保地区海運組合 理事長

柏木世次 西海大崎漁業協同組合 理事

木原廣道 佐世保旅客船協会 会長

下川伸也 水産大学校 教授

白石新一郎 九州水曜会 海務委員

関谷英一 九州・沖縄タグボート協会 会長

田中隆博 海上保安大学校 教授

中嶋哲雄 （公社）九州北部小型船安全協会 専務理事

松坂俊英 佐世保水先区水先人会 副会長

【オブザーバー】（敬称略）

黒島 航 長崎県産業労働部 新産業創造課 企画監

小辻敬三 西海市さいかい力創造部 政策企画課 新エネルギー政策班 課長補佐

【関係官公庁】（敬称略）

鈴恭 博 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

林 睦 第七管区海上保安本部 交通部 部長

有馬雄一 長崎海上保安部 部長

三嶋舟司 佐世保海上保安部 部長

3 委員会の開催

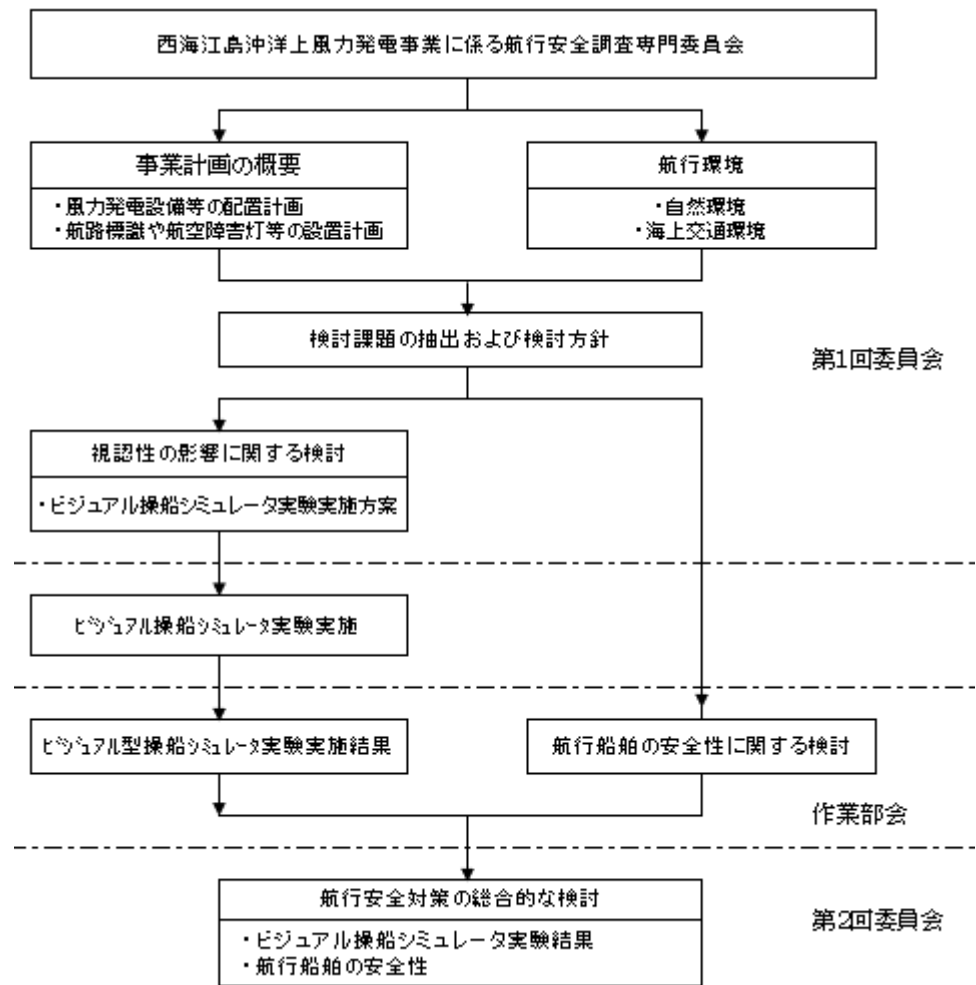
第1回委員会・・・・・・・・・・令和2年10月21日

ビジュアル操船シミュレータ実験・・令和2年11月4、5日

作業部会・・・・・・・・・・令和2年12月21日

第2回委員会・・・・・・・・・・令和3年2月1日

4 調査フロー



5 調査報告概要

本委員会では、ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社が計画している長崎県西海市江島周辺海域における洋上風力発電施設の建設に係る事業計画について、「周辺通航船舶に及ぼす視覚的な影響」や「レーダーその他の電子航行機器に及ぼす影響」などに関する航行安全上の課題等を抽出のうえ、多方面から詳細な検討を加え必要な航行安全対策を取りまとめた。

安全性の検討にあたっては、「洋上風力発電施設等の技術基準の統一的解説（洋上風力発電施設検討委員会、令和2年3月改定）」に基づいて、周辺海域特性に応じた洋上風力発電設備等と水域施設等との離隔距離について検討し、同技術基準に沿った離隔距離を確保し設置されていることを確認した。

また、洋上風力発電施設をビジュアル操船シミュレータ上に再現して航行船舶から見た視認性及び区域内を航行する船舶相互の視認

性並びに風車に設置する航路標識及び航空障害灯が周辺の航路標識に与える影響について安全性の検証を行った。

その結果、周辺の航路標識と風車に設置される航路標識（SPS および IPS）とは灯質が異なり、SPS と IPS はそれぞれ同期点滅していることから、相互の識別は可能であり、風車に設置される航路標識と周辺の航路標識との誤認の可能性は低いものと考えられる。更に付近航行船舶の無線局、レーダー等に与える影響について、洋上風力発電事業者は、施設建設工事の着工後、詳細に調査し、影響がある場合には海事関係者等に周知するとともに、海上保安庁等関係機関と協議することとした。

2-2-5 西之表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

鹿児島県が西之表港において計画している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、航行安全対策をとりまとめることを目的とした。

2 委員会構成

【委員長】（敬称略）

奥田邦晴 水産大学校 名誉教授

【委員】（五十音順、敬称略）

有村和晃 鹿児島県旅客船協会 会長

浦添孫三郎 種子島漁業協同組合 代表理事組合長

酒出昌寿 水産大学校 准教授

中山喜之 海上保安大学校 准教授

橋之口勉 鹿児島水先区水先人会 会長

原田勝弘 鹿児島内航海運組合 理事長

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）

保利 修 九州地方整備局 鹿児島港湾・空港整備事務所 所長

金平成市 九州運輸局 鹿児島運輸支局 支局長

増田貴仁 第十管区海上保安本部 海洋情報部 部長

河田 潔 第十管区海上保安本部 交通部 部長

梶山裕司 鹿児島海上保安部 部長

高田英紀 種子島海上保安署 署長

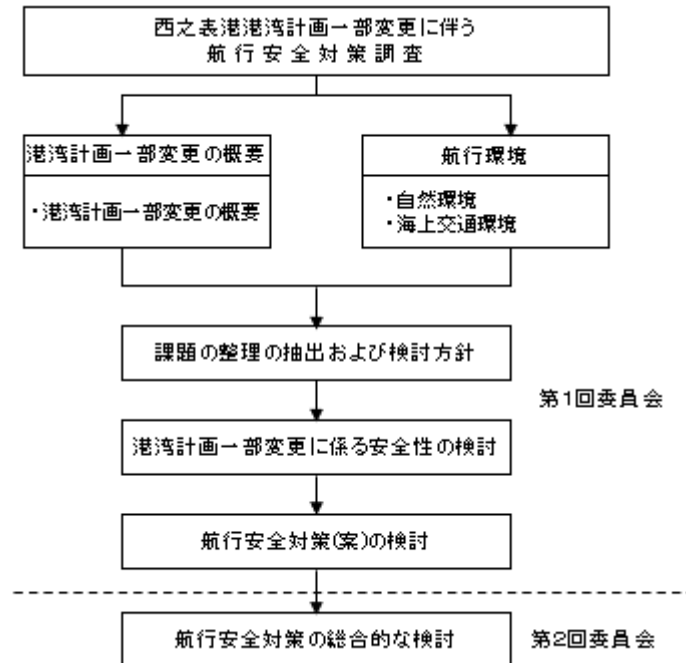
上妻敏男 西之表市 建設課 課長

3 委員会の開催

第1回委員会・・・・・・・・・・令和2年11月30日

第2回委員会・・・・・・・・・・令和3年1月22日（書面審議）

4 調査フロー



5 調査報告概要

本委員会では、西之表港において耐震強化岸壁の整備等を港湾計画に位置付けるための港湾計画一部変更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。

本港湾計画一部変更では、既定計画の洲之崎地区公共埠頭計画を変更して5,000GT級RORO船用耐震強化岸壁として位置付ける計画、更にその東側に既定計画の小型船だまり計画の岸壁延長等を変更して250GT級漁船及び5GT級漁船を対象とした岸壁及び物揚場等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・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、港口から洲之崎地区岸壁に至る航路及び航路・泊地においては、中央地区又は天神地区の岸壁に入出港する船舶との競合が予想されることから運航調整を行う必要

があること、更に操船負荷を低減するために航路・泊地と航路との接合部にすみ切りを考慮することを提言した。

また、小型船だまり利用船舶については、周辺のマリーナ、物揚場等を利用する漁船、プレジャーボートとの交錯等が予想されることから、安全規約を策定する等により自主的に十分な安全対策を講じる必要があることについても、併せて提言した。

2-2-6 令和3年石垣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

石垣港（新港地区）においては、水深 -10.5m を有する岸壁および航路・泊地の整備完了後に大型客船の受入れが計画されており、この岸壁等の施設に基づき 22 万総トン級客船および 14 万総トン級客船の航行安全対策を委員会（「石垣港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査検討委員会」、以下「令和2年委員会」という）で検討した。対象となる整備のうち、岸壁の整備は令和2年度中に完了し、航路・泊地の整備は一部の範囲の浚渫が継続される予定である。

本委員会では、令和3年4月以降の岸壁整備完了後の供用について、令和2年度末の航路・泊地の整備状況における、16 万総トン級客船および 14 万総トン級客船の入出港を対象として、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

【委員長】（敬称略）

長澤 明 海上保安大学校 名誉教授

【委員】（五十音順、敬称略）

新垣盛雄 一般社団法人 沖縄旅客船協会 会長

上原亀一 八重山漁業協同組合 代表理事組合長

奥田邦晴 水産大学校名誉教授〔委員長代理〕

源河和治 那覇水先区水先人会 会長

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

田中隆博 海上保安大学校 教授

富樫研一 八重山ダイビング協会 安全対策委員

深見和壽 NPO 法人八重山ヨット倶楽部 理事長

松田新一郎 石垣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

【関係官公庁】（敬称略）

藤田雅之 第十一管区海上保安本部 次長

増田克樹 石垣海上保安部 部長

安里行雄 石垣市建設部 部長

3 委員会の開催

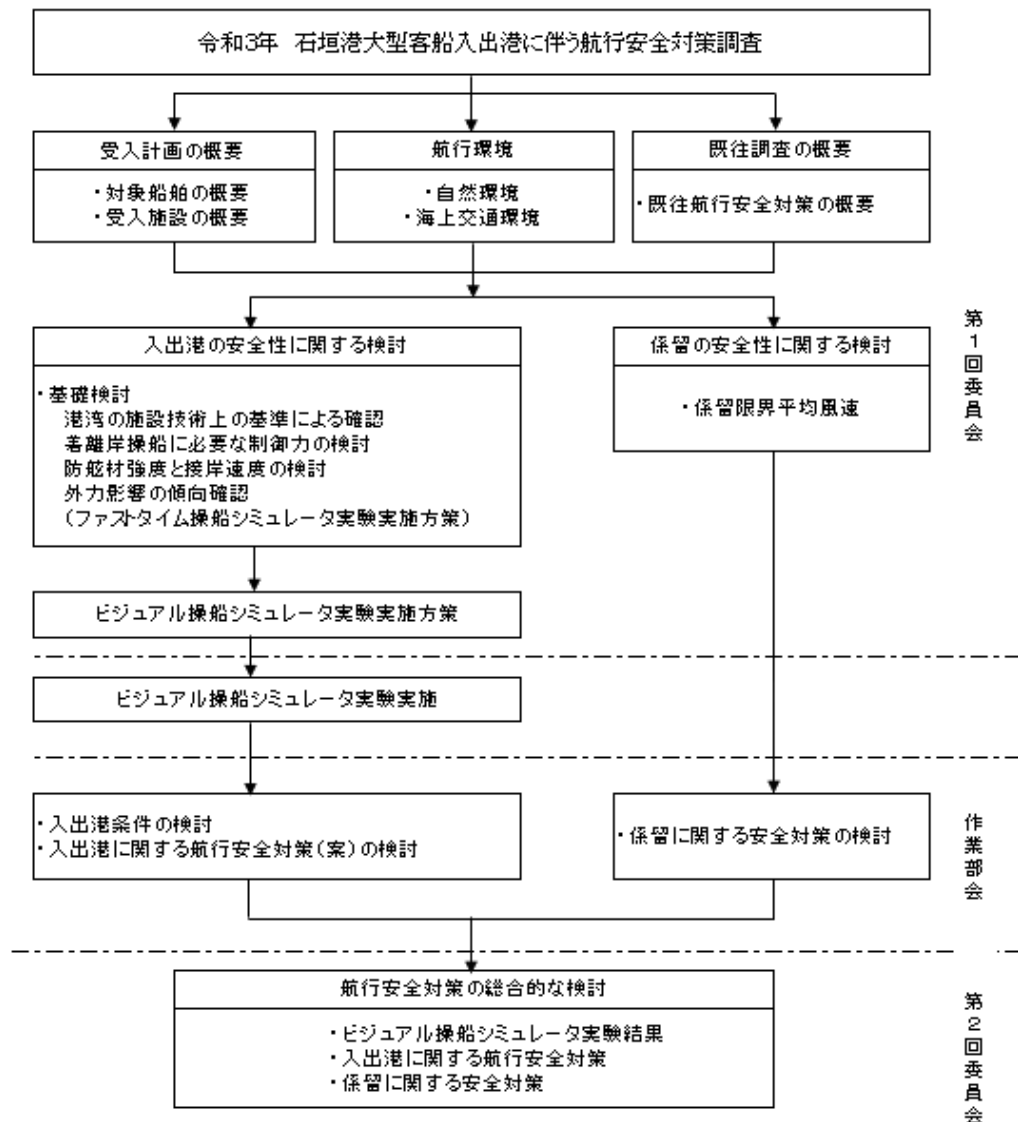
第1回委員会・・・・・・・・・・令和3年2月3日

ビジュアル操船シミュレータ実験・・令和3年2月8、9日

作業部会・・・・・・・・・・令和3年2月10日

第2回委員会・・・・・・・・・・令和3年3月4日

4 調査フロー



5 調査報告概要

この委員会では、石垣港での令和２年度末時点の岸壁および航路・泊地の整備状況における、16万総トン級および14万総トン級大型客船を対象とした受け入れ計画に関し、そ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。

本委員会に先立って開催された令和２年の「石垣港大型客船入出港に伴う航行安全対策調査専門委員会」においては、22万総トン級および14万総トン級の大型客船を対象に、予定されている整備の完了を前提として調査検討を行ったが、本委員会では航路・泊地の整備進捗の関係から、より制約された操船水域を検討の前提条件としたため、回頭水域の直径は対象船舶の全長の1.5倍から1.6倍程度となり、入出港操船の難易度が上がることが予想された。

今回の入出港の安全性の検討では、ファーストタイム操船シミュレーションによる外力影響の判定において回頭操船水域の制約による影響が相対的に大きく現れ、ビジュアル操船シミュレーションにおいても回頭操船時の浅所等への圧流等が懸念される結果となった。これらの実験結果を受け、操船余裕等を総合的に勘案のうえ、安全に入出港可能な条件をとりまとめるとともに、操船水域の制約に関する注意喚起のためECDISの活用等を提言した。

3 港湾紹介（第7回）

宇 部 港

1 港湾管理者 山口県

2 概要

宇部港は、山口県の西部に位置し、古くより地域から産出される石炭・石灰石等の積出港として、また、セメント産業を中心とする工業港として、地域経済の発展に重要な役割を果たしてきた。これらの鉱工業の発展に伴う港勢の躍進は著しく、昭和13年には関税法の開港に、昭和26年には、重要港湾に指定された。

その後、石炭産業の衰退に伴い、既存の産業に加え、炭鉱からの排出土砂によって埋め立てられた工業用地に石油化学、化学工業等の新たな臨海企業が立地し、現在では、瀬戸内海工業地帯の一翼を担う工業港として重要な役割を担っており、港湾取扱貨物は、石炭、原油、セメント、石油製品、石灰石等となっている。

港湾施設については、船舶の大型化に対応するため、昭和58年に芝中地区に-13m岸壁が、平成14年に多目的国際ターミナルとして-12m岸壁1バースが完成し、平成8年度から実施している県の大型プロジェクトである東見初地区の廃棄物処理護岸事業により平成25年度から浚渫土砂の受入が可能となった。

また、平成15年には総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）に指定、平成23年には徳山下松港とともに国際バルク戦略港湾（石炭）に選定されており、リサイクル資材やバルク貨物の物流拠点としての役割が期待されている。



(山口県港湾課提供)

3 沿革

- ・ 1928 年（昭和 3 年） 南防波堤、西防波堤築造
- ・ 1935 年（昭和10年） 第二種重要港湾に指定
- ・ 1938 年（昭和13年） 関税法に基づく開港指定
- ・ 1951 年（昭和26年） 港湾法に基づく重要港湾に指定
- ・ 1953 年（昭和28年） 芝中東岸壁（-9m）完成
- ・ 1956 年（昭和31年） 第 2 突堤石炭積み出し施設完成
- ・ 1970 年（昭和45年） 沖の山 1 号岸壁（-10m）完成
- ・ 1971 年（昭和46年） 芝中 1 号岸壁（-10m）完成
- ・ 1973 年（昭和48年） 沖の山 2 号岸壁（-10m）完成
- ・ 1983 年（昭和58年） 芝中西岸壁（-13m）完成
- ・ 1990 年（平成 2 年） 植物検疫港に指定
- ・ 1996 年（平成 8 年） 外航コンテナ航路開設、東見初廃棄物埋立護岸築造工事着手
- ・ 2002 年（平成14年） 芝中西 2 号岸壁（-12m）、上屋完成
- ・ 2003 年（平成15年） 総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）に指定
- ・ 2006 年（平成18年） タイヤマウント式クレーン完成
- ・ 2011 年（平成23年） 国際バルク戦略港湾（石炭）に指定

4 主な港湾施設

○芝中地区



(山口県港湾課提供)

芝中地区には、港内最大水深の -13m 岸壁 1 バースをはじめ、下記の公共施設が整備されている。-12m 岸壁背後はコンテナターミナルとして利用されており、平成 18 年 2 月にはタイヤマウント式クレーンを整備、平成 22 年 11 月には冷凍コンテナヤードの整備が行われており、コンテナ関連設備の充実化が図られている。

・係留施設（公共）

- 13m 岸壁 1 バース
- 12m 岸壁 1 バース
- 10m 岸壁 1 バース
- 9 m 岸壁 1 バース
- 7.5m 岸壁 2 バース
- 4.5m 岸壁 4 バース
- 3 m 物揚場 165m

- ・上屋（芝中西ふ頭上屋） 2,700 m²

○沖の山地区



(山口県港湾課提供)

背後には、総合化学工業や倉庫業（石炭）を中心とした企業が立地している。公共施設は、-10m 岸壁 2 バース及び上屋 1 棟があり、セメント及び化学肥料等を取り扱っている。企業の専用岸壁では、大型船舶による石炭の輸入及びセメント、クリンカーの輸出、石灰石の移出等が行われている。沖ノ山地区は、宇部港のバルク貨物の中心的な位置づけとなっている。

・係留施設（公共）

-10m 岸壁 2 バース

・上屋（県営沖の山ふ頭上屋） 2,346 m²

5 港湾の実績

(1) 入港船舶（令和元年実績）

(単位：隻，総トン数)

総 数		商 船								漁 船		その他	
		計		外航船		内航船		自転車航送船				(避難船・作業船等)	
隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数
13,957	25,517,288	13,721	25,173,057	520	11,654,817	13,201	13,518,240	－	－	－	－	236	344,231

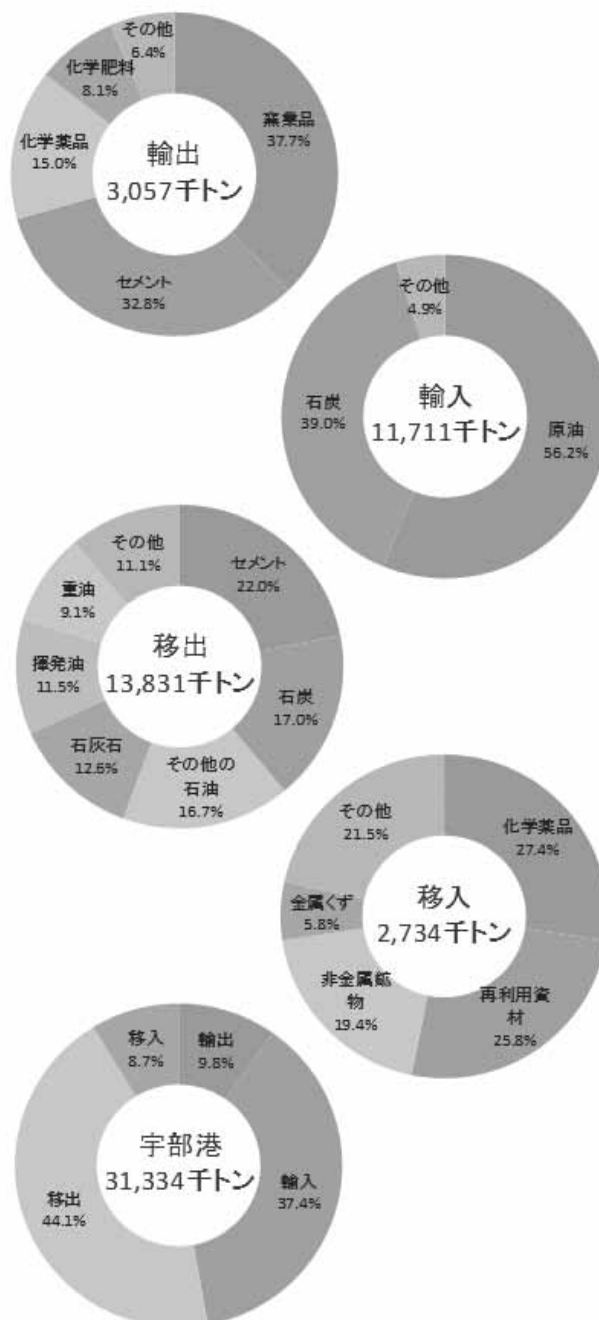
(2) 港湾取扱貨物

・港湾取扱貨物量の推移

(単位：千トン)

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元
輸出	2,721	3,114	3,014	2,853	2,817	3,076	2,927	2,967	2,969	3,057
輸入	11,353	12,460	11,949	12,053	11,808	13,246	11,131	12,513	11,487	11,711
移出	14,348	15,160	14,518	15,903	15,676	15,334	13,931	14,951	14,129	13,831
移入	2,597	2,970	2,672	2,958	2,894	2,738	2,881	3,039	2,695	2,734
合計	31,019	33,704	32,153	33,767	33,195	34,394	33,871	33,471	31,279	31,334

・品目別貨物量（令和元年実績）



・コンテナ取扱量の推移

フレートトン

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元
輸出	30,023	57,122	60,403	73,343	53,705	42,414	33,394	29,657	22,175	19,249
輸入	6,473	17,277	23,557	25,806	33,912	35,824	27,739	25,103	32,227	13,968
移出	261,550	192,042	134,244	128,681	155,139	147,067	175,984	214,751	228,122	204,950
移入	15,822	21,188	18,372	19,557	301	358	2,840	4,780	6,483	11,821
合計	313,868	287,629	236,576	247,387	243,057	225,663	239,957	274,291	289,007	249,988

TEU

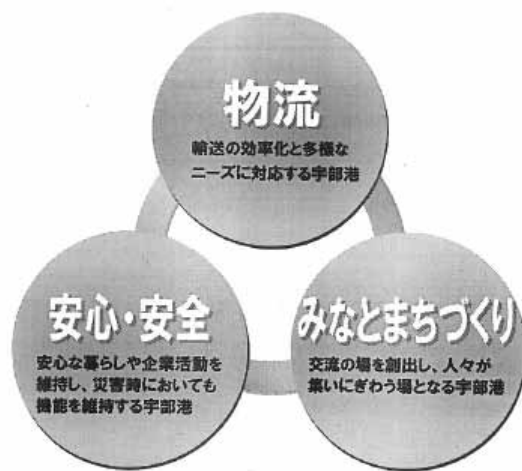
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元
輸出	1,881	3,423	3,638	4,688	4,009	3,232	2,563	2,431	2,135	2,024
輸入	1,450	3,214	3,214	4,164	3,827	3,088	2,531	2,484	2,171	1,169
移出	12,626	9,322	7,140	6,470	7,514	7,355	8,693	10,690	12,023	10,789
移入	10,403	9,713	7,646	7,464	7,309	7,057	8,469	10,379	11,465	10,691
合計	26,360	25,672	21,638	22,786	22,659	20,732	22,256	25,984	27,794	24,673

6 将来構想

将来の宇部港において、産業を支える物流拠点としての役割の充実・強化を図ることに加え、地域の防災拠点として、また、人々が集い、にぎわう拠点としても地域に貢献していくこととし、宇部港が有する特性や宇部港への要請・課題を踏まえ、『物流』、『安全・安心』、『みなとまちづくり』の3つの視点から次のように港の将来像が示されている。

『物流』については、連携による大型船の共同輸送など国際バルク戦略港湾としての各種の取組を通じて輸送の効率化を図るとともに、港湾利用者の利便性の向上や静脈物流のニーズ、石油製品等の輸出への対応、環境問題への先進的な取組みに対する柔軟な対応などの多様なニーズに対応することを目指す。

『安全・安心』については、今後、南海トラフ巨大地震などの発生が危惧される中、宇部港の防災機能の強化を図ることで、最悪の事態を避け、安心な暮らしや企業活動を維持することを目指す。さらに、石炭、石油製品等のエネルギー供給機能・備蓄機能を災害時に活用することで、災害時のエネルギーサプライチェーンを維持することを目指す。



『みなとまちづくり』については、市民生活の質の向上を図り、多くの人が港で楽しめるように、交流の場を創出し、人々が集いにぎわう場として、より親しめる港を目指す。

7 港湾計画

輸送船舶の大型化、防災や環境に対する住民ニーズ等、宇部港を取り巻く社会経済情勢等は近年大きく変化しており、平成 14 年に改訂した既定の港湾計画では対応できない状況が生じていたことから、令和 2 年 7 月、2030 年代前半を目標年次として港湾計画が改訂された。

(物流)

○バルク貨物の広域供給拠点の形成

石炭の輸入について、大型船による効率的な輸送に対応する大水深岸壁等を整備し、バルク貨物の広域供給拠点の形成を図る。

○地域産業振興に資する物流機能の強化

港の物流機能を強化するとともに、既存施設を物資補給岸壁へ転換して荷役効率を向上させ、地域産業の振興を図る。

○環境分野への取組の促進

モーダルシフト促進を図るため、新たな RORO 船定期航路の誘致を図るとともに、循環資源等の環境負荷軽減に資する貨物を効率良く取り扱う。

(安心・安全)

○暮らしや産業を守る機能と空間の確保

背後地域が被災した際の防災拠点としての機能強化を図るとともに、物流機能強化に伴って発生する浚渫土砂等の処理空間を確保し、また災害廃棄物も含めた廃棄物の処理空間確保の要請にも対応できるようにする。

○災害時のエネルギー供給機能の確保

今後、想定される大規模災害等に対し、国際バルク戦略港湾として徳山下松港と連携して、石炭のサプライチェーンを維持するため、新沖の山地区で幹線貨物輸送ターミナルを確保する。

(みなとまちづくり)

○にぎわい空間の形成と親水性の向上

市民や訪問客に親しまれる水辺空間として親水性の向上を図るとともに、急増しているクルーズ需要を取り込んでいけるようににぎわい空間の形成を図る。

細 島 港

1 港湾管理者 宮崎県

2 概要

細島港は古くから海上交通の要衝として、また地域開発の中核として重要な役割を果たしてきた。

明治時代には、四国・阪神方面との間に定期航路が開設され、オランダ人技師ヨハネス・デ・レーケの設計による港湾整備と日豊本線細島港線により貨物量は激増した。昭和 26 年に重要港湾の指定を受け、各国の外航商船が入港している。また、背後の日向・延岡地区が昭和 39 年に新産業都市の指定を受け、地域産業を支える流通基盤として発展してきた。近年では相次ぐ外貿コンテナ定期航路の開設、水深 13m 岸壁や、国際物流ターミナルの供用開始等、東九州地域の物流拠点として機能を拡充させてきた。

(出典：宮崎県「「東九州の物流拠点」、「九州の扇の要」【細島港】」)



(出典：宮崎県ポートセールス協議会「細島港」)

3 細島港の歴史

- ・ 1891 年（明治24年） 7 月 ヨハネス・デ・レーケが細島港を視察
- ・ 1894 年（明治27年） 細島港の近代化工事開始、検潮所設置
- ・ 1910 年（明治43年） 5 月 西洋式灯台完成
- ・ 1921 年（大正10年） 10月 日豊本線細島港線開通
- ・ 1949 年（昭和24年） 6 月 細島港開港
- ・ 1951 年（昭和26年） 1 月 重要港湾指定
- ・ 1955 年（昭和30年） 2 月 港湾計画策定
- ・ 1964 年（昭和39年） 1 月 日向延岡地区新産業都市指定
- ・ 1971 年（昭和46年） 5 月 特定港指定
- ・ 1995 年（平成 7 年） 3 月 韓国（釜山）との定期コンテナ航路就航
- ・ 2000 年（平成12年） 8 月 白浜地区岸壁（水深 13m）供用開始
- ・ 2001 年（平成13年） 3 月 日向延岡地区新産業都市廃止
- ・ 2001 年（平成13年） 6 月 韓国（釜山）との定期コンテナ航路就航
- ・ 2001 年（平成13年） 10月 大阪との RORO 船就航
- ・ 2006 年（平成18年） 8 月 東京との RORO 船就航
- ・ 2007 年（平成19年） 1 月 神戸との定期コンテナ航路就航
- ・ 2010 年（平成22年） 8 月 重点港湾選定
- ・ 2013 年（平成25年） 6 月 韓国（釜山）との定期コンテナ航路就航
- ・ 2013 年（平成25年） 10月 中国との定期コンテナ航路就航
- ・ 2015 年（平成27年） 6 月 国際物流ターミナル供用開始
- ・ 2017 年（平成29年） 7 月 「みなとオアシスほそしま」登録
- ・ 2020 年（令和 2 年） 1 月 韓国（釜山）との定期コンテナ航路就航
- ・ 2020 年（令和 2 年） 11月 台湾との定期コンテナ航路就航

4 主な港湾施設

○白浜地区

外貿コンテナふ頭、国際物流ターミナルを有しており、近年ではバルク貨物の輸入拠点となっている。

- ・ 係留施設（公共）
 - 13 m 岸壁 2 バース
 - 10 m 岸壁 1 バース
 - 7.5m 岸壁 2 バース
 - 6.5m 岸壁 1 バース
 - 5.5m 岸壁 2 バース
 - 4.5m 岸壁 1 バース



(出典：宮崎県ポートセールス協議会「細島港の国際ターミナル」)

○商業港地区

主に漁業活動の拠点であり、「みなとオアシスほそしま」として登録され、港を核とした地域づくりを進めている。

- ・係留施設（公共）
 - 7.5m 岸壁 1 バース
 - 4.5m 岸壁 2 バース
- ・上屋（公共） 1 棟

○工業港地区

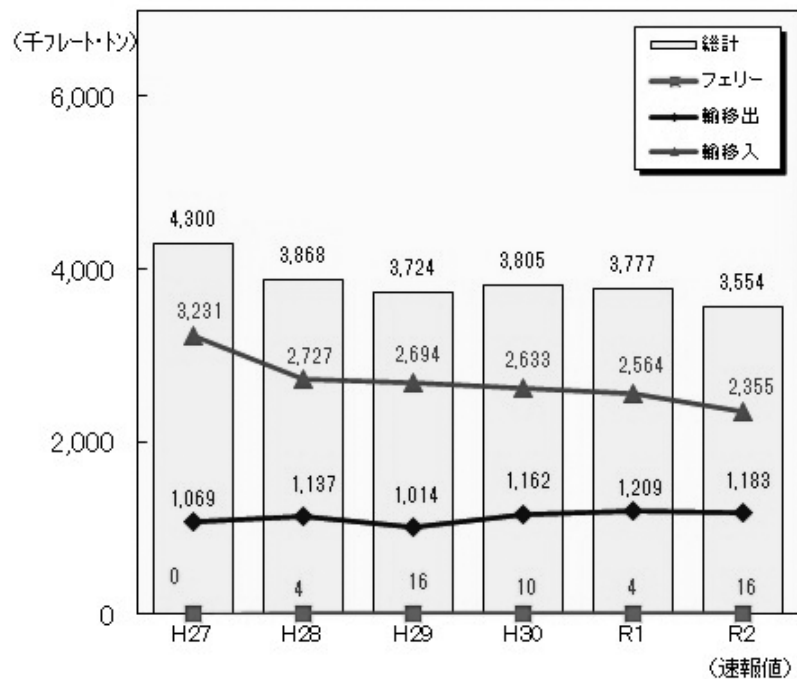
物流及び生産機能の拠点であり、近年ではクルーズ船の入港も増加している。

- ・係留施設（公共）
 - 10 m 岸壁 3 バース
 - 7.5m 岸壁 1 バース
 - 5.5m 岸壁 1 バース
- ・上屋（公共） 3 棟

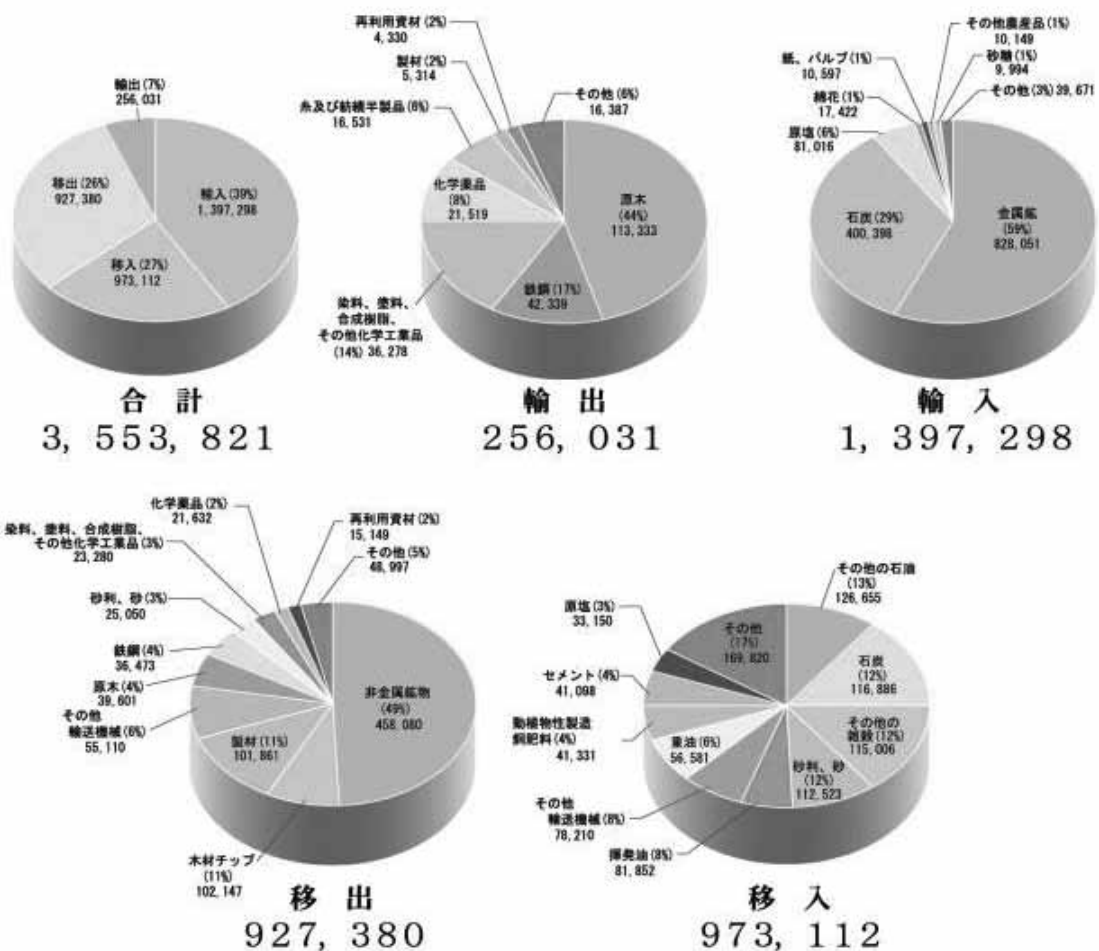
5 港湾の実績

（1）取扱貨物量

近年の細島港の取扱貨物量は、約 372 ～ 440 万フレート・トンで安定的に推移。

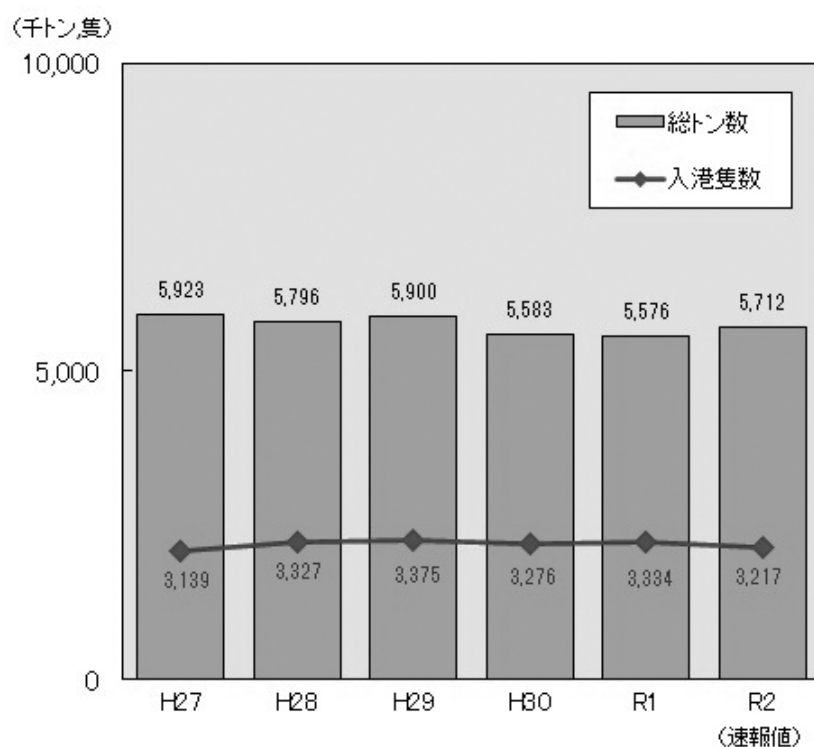


取り扱い貨物量の推移
(出典：宮崎県ポートセールス協議会「細島港の取扱貨物量」)



令和2年取扱貨物シェア
(出典：宮崎県ポートセールス協議会「細島港の取扱貨量」)

(2) 入港船舶の推移



(出典：宮崎県ポートセールス協議会「細島港の取扱貨物量」)

6 将来構想及び港湾計画

細島港では、基幹産業の国際競争力を支えるとともに、大規模地震・津波発生時の対策強化を図り、活力と魅力あるみなとを実現するため、平成28年に港湾計画を改訂し、「宮崎の物流と産業を支え、安全・安心と潤いで満たされた東九州のみなと細島」を目指している。平成29年度には、白浜地区において津波避難施設が供用開始され、港湾事業者の安全確保が図られた。令和元年度からは、近年輸出が増加している原木輸出に対応するために、水深10mの岸壁整備を開始しており、原木輸出の更なる増加が期待されている。

また、令和2年度には、港湾計画を一部変更し、堺泉北港と細島港を結ぶRORO船が大型化したことや港内のヤード不足に対応するために、工業港地区において新たにRORO船用岸壁及びふ頭を位置付けた。

4 計 報

海上保安大学校名誉教授寺本定美先生ご逝去のお知らせ

公益社団法人西部海難防止協会専門委員として多年にわたり船舶航行安全専門委員会において委員長等を歴任された海上保安大学校名誉教授寺本定美（てらもと さだみ）先生は、令和3年2月11日、脳幹出血のため享年76歳で急逝されました。

謹んでご冥福をお祈り申し上げますとにもご報告いたします。

寺本定美先生は昭和42年3月、海上保安大学校を卒業され、昭和44年から同校運用学講座に在籍され、昭和49年3月に広島大学大学院を修了、講師、助教授を経て昭和63年4月に教授に就任されました。併せて同校教務部長や副校長兼国際海洋政策研究センター長等を歴任されたのち、平成17年に退職、名誉教授の称号を授与されました。

海上保安庁在職中、同校において多数の学生に操船運用、船舶運航安全工学等の教育に尽力されるとともに、日本船舶海洋工学会等に所属され、大型船の離着岸操船の安全性解析、錨の把駐性能解析等、船の安全運航に関する実務に根差した研究やナホトカ号等多数の困難な海難鑑定・調査に従事されました。あわせて、平成2年8月、関門航路整備に伴う船舶交通安全対策検討委員会（第7次）に委員として参画されて以来、令和2年度まで、港湾計画改定に伴う船舶航行安全専門委員会、港湾工事に伴う船舶航行安全専門委員会、船舶大型化に伴う船舶航行安全専門委員会等、各種専門委員会において委員長、委員を歴任され、学術専門委員として、常に中立公正な立場からの指導助言に当たられ、関係官庁、海事関係者、港湾関係者、漁業関係者等船舶航行安全に関わる方々から委員会審議に対し厚い信頼を得られ、当会の船舶航行安全専門委員会の発展に寄与していただきました。

寺本先生の多大なるご功績に心より感謝申し上げますとともに、ご縁の深かった広島大学名誉教授小瀬邦治先生、海上保安大学校名誉教授日當博喜先生より追悼文を寄稿頂きましたので以下にご紹介させていただきます。

追悼寄稿文

故寺本定美海上保安大学校名誉教授を偲んで

広島大学

名誉教授 小瀬 邦治

先日、突然に海上保安大学校の寺本定美名誉教授の訃報を戴いた。平素より、健康そう
で、何事にも注意深かった印象のある故人のことですから、急なご逝去の話には本当に驚
いたことでしたが、清子夫人のお話では看病する暇もないような突然のお別れだったとの
ことでした。謹んで、ご冥福をお祈り申し上げる次第です。

私が大阪大学大学院を経て、昭和 46 年に広島大学に赴任した頃、寺本君は内地研修で
広島大学に派遣されて、私が船舶の運動性能を研究していた縁もあり、それ以降、同じよ
うな専門分野で仕事をするようになりました。

駆け出しの研究者だった私は、船の操縦性能自体の研究は当然としても、操船者、船、
運航環境間の動的な適合関係が大切と考え、この問題の検討を始めていた。当時の船型肥
大化の下で生じる針路安定性の劣化が、造船設計の隘路となっていたことから、操舵員の
針路制御の模様を研究室内で再現できる操船シミュレータを開発、使用して、針路不安定
の許容限界を解明することが当時の私の仕事の一つでした。その成果として提案した操舵
員の針路制御能力を考慮した針路不安定の許容限界は、現在の国際船舶操縦性基準の理論
的基礎として取り入れられています。

当時の日本では工業化の進展に伴い、船舶の大型化等が進行しており、既存の港湾や水
路における航行船舶の許容限界の策定等が急務となり、広島大学も開発していた操船シ
ミュレーションの手法を用いて検討に参加した。典型的な例が坂出港番の州シーバースに
おける大型タンカーの離着棧操船で、沢山の曳船も活用して離着棧する操船の模様をシ
ミュレーションして、安全性を評価するという難しい課題でした。このとき、広島大学で
一番に困ったことは、船の性能についてはわかるが、操船側の実務に通じていないことで、
当時の海上保安大学校の榊正三先生、佐々木茂人先生や内海水先人会等のベテラン船長、
更には当時の寺本君のような若い研究者まで、操船関係の方の参加は大切なものでした。

去年、寺本君から電話を戴いて、船型大型化に対応する港湾基準等の見直し等を今も進
めていますよという近況報告がありました。皆さんもご存知のように、寺本君は大変に誠
実な人柄で、操船に係る夫々の人達の立場を丹念に理解しながら、安全を判断するという
姿勢を毅然と守る方というのが私の印象であり、安全性を審議する委員会のような仕事は
全くの適任だったと感じています。

最後に昔、広島出身の東大の小山健夫先生（後の東大名誉教授）が夏休みに帰省され、研究室に寄られる機会には、漁船を手配して家族連れで広島湾に遊びにでかけるのを恒例行事としていましたが、二人ともに操縦性理論には通じているものの、残念ながら操船者としては無免許なので、寺本船長に度々お出かけを戴いて、操船をお願いしました。この時の彼は、船と乗員（小山、小瀬、寺本とその奥様、子供達）の安全に責任を持つ操船者としての顔を保ち続けられ、それを何時も感心しながら拝見していたことを今も思い出します。

故人の早すぎご逝去を悼み、謹んでご冥福をお祈りいたします。

【小瀬邦治（こせ くにじ）先生の略歴】

昭和 18 年 10 月、岡山県生まれ。大阪大学工学部造船学科、大学院博士課程を経て、昭和 46 年、広島大学工学部に採用され、助手、講師、助教授を経て昭和 59 年には教授に就任されました。平成 19 年に定年退職、名誉教授の称号を授与されました。

造船、操船関係の諸学会に所属し、船舶の操縦制御関係の研究・開発等に従事され、特に操船シミュレータに関しては、この分野の先駆者である大阪大学の野本謙作先生の指導の下、世界最初の針路制御シミュレータを開発、操舵員の針路制御能力を考慮した船舶操縦性の許容限界を提案して、現在の国際船舶操縦性基準を理論的に基礎付けられました。

その後も開発した操縦運動モデルを基に操船シミュレータを用いた航行安全評価手法の確立に先鞭をつけられるとともに、海事技術の産業化を企図し、民間への技術移転等を先導されるなど、航行安全の向上にも多大な貢献をされました。

追悼寄稿文

故寺本定美先生の急逝を悼んで

海上保安大学校

名誉教授 日當 博喜

立春を過ぎたとはいえ、まだ朝晩の冷え込みが厳しい令和3年2月10日昼過ぎ、寺本定美先生は、商業施設で買い物中に倒れられ、病院に救急搬送されるも、翌11日午後3時39分、脳幹出血により帰らぬ人となりました。それまで全くお元気でおられ、突然の出来事にご家族はもちろんのこと海上保安大学校卒業生、航行安全委員会関係者の多くが衝撃を受けました。折しも新型コロナ下にあつて家族葬となったため参列したくても参列が叶わなかった方が沢山おられましたので、先ず前段で告別式の様子をご紹介します、後段で私が大学院に派遣される頃から今日まで40年以上に亘って身近に接してきた寺本先生の人となりを振り返りながら先生を偲んでみたいと思います。

【告別式の様子より】

令和3年2月13日（土）午前、故寺本定美先生の葬儀が早春の暖かな日の中、しめやかに執り行われました。参列者は親族、海上保安庁関係者等30数名でした。平常の時からすると少ない感じですが、8席ほどは会場の外側に椅子を並べて座わるなど、コロナ下でソーシャルディスタンスを取りながらの葬儀でした。

生花は、奥島高弘海上保安庁長官をはじめ本庁幹部、大学校長、各管区本部長、教え子の各学年、海難防止団体、内海水先人会、それに卓球関係・スポーツ吹矢関係等で40基程でした。

弔電は二つの山ができる程で、お名前の紹介も全部はできない状況でした。

後でお聞きしたところでは、当初家族葬向けの部屋を予定していたところ、生花が沢山届いて部屋に入り切らないということで急遽大きな部屋に変更されたということでした。コロナ下の家族葬ではありましたが、沢山の生花・弔電が手向けられるなど、寺本先生の逝去を悼む気持ちと生前お世話になったことへの感謝の気持ちが伝わる告別式でありました。改めて寺本先生のお人柄が偲ばれました。

【寺本先生の人となりを偲んで】

- 先生のお人柄を一言で申し上げれば、多くの人がそう感じているように「実直」「誠実」「慎重」、それに加えて「正確」という資質を兼ね備えておられました。この正確という資質は、拳銃、卓球、そして晩年におけるスポーツ吹矢においてその能力を存分に発揮されました。

拳銃では、海上保安庁の全国大会において過去最高点で優勝され、その後も私の知る限り記録は破られていません。卓球では国際卓球連盟公認国際審判員の資格をお持ちで、その実力は1994年の第12回アジア競技大会において男子卓球シングルス決勝の主審を務められたことから推し量ることができます。

また、50歳を過ぎて始められたスポーツ吹矢では、持ち前の緻密な感性を活かして日本スポーツウエルネス吹矢協会の師範六段位を取得され、全国でも一握りしかいない上級公認指導員（AAAライセンス保持者）になられています。

これらに共通するのは『的を射る』という点であり、どういう競技が自分に合うかよく分かっておられたのだと思います。

- 広島大学大学院派遣当時の模型実験におけるエピソードをお聞きしたことがあります。船型試験水槽で模型船の実験をしているとき、操舵に対して僅かだが反対向きの力が現れたそうです。機材のセッティング、計測機器の調整は手順を踏んで慎重に行っていたのでその現象を不審に思っ小瀬先生に報告したところ、それを精査することになり、それが肥大船の操縦性における異常現象の解明につながったと聞いております。普通ならノイズとして見過ごしてしまったり、実験は失敗したと思ってしまう処を見逃さない寺本先生は流石ですが、この現象の本質を見抜き、慎重に検証した上で肥大船の異常現象（肥大船において船尾部の流れが剥離することにより横向きに予期せぬ流体力が作用して異常な針路不安定等が現れる現象）を明らかにされた小瀬先生の洞察力も流石と云えます。こうしたことを通じて小瀬先生の寺本さんへの信頼は固いものになっていったものと思います。一方、まかり間違えば笑い者になり兼ねない実験結果を、信念をもって学会に発表された小瀬先生を寺本先生は高く評価しておられました。
- 私がもっとも感心することは「危険予知感度の高さ」です。物事がボタンの掛け違いで大きなトラブルに発展し兼ねない事態をいち早く察知され、対処する卓越した能力を持っておられました。先手先手を打って正にトラブルを未然に防止されるのを何度も目の当たりにしてきました。よく私の研究室に立ち寄られては、今打ってきた手の内を明かして下さいましたが、その後物事が何事も無かったかのように平穩無事に推移するのを見ては感心したものです。中々真似ができるものではありませんが、私も見倣うようにしています。

そのセンスが遺憾なく発揮されたのが航行安全委員会であったと思います。関係者の利害が複雑に絡む難しい案件も、ポイントを押さえた調整と発言により無事に着地するのです。事務局は随分助かったものと思いますが、次第にややこしい案件は寺本先生に回るようになったのも頷けます。

- 良い意味で「馴れ馴れしさが無い」方で、幾つになっても純粹で事毎に真摯に対応されておられました。研究室に来られてもソファで踏ん返り返るようなことは一度もなく、両足を揃えて顎を引いた姿勢が崩れることはありませんでした。

奥様によれば、委員会出張の際に卒業生に会って話すのが「とても楽しい」とよく話されていたとのことであり、先生ご自身がよく口にしておられたように「感謝しかない、幸せな人生」であったと思います。

ご生前に頂戴した数々のご厚情、後進の未来と航行安全の向上のために捧げられた半生を貴く思いながら、心よりご冥福をお祈り申し上げます。

【日當博喜（ひなた ひろよし）先生の略歴】

昭和 27 年 12 月生まれ、岩手県出身、呉市在住。昭和 50 年 3 月、海上保安大学校卒業。その後、航海士として海上勤務。海上保安庁本庁勤務を経て広島大学大学院（工学研究科）に派遣され、小瀬邦治教授の下で操縦性能に関する実験・研究を行われました。昭和 60 年 4 月、海上保安大学校講師。その後、助教授、教授を経て副校長に就任され、平成 25 年 3 月定年退職。同年 7 月海上保安大学校名誉教授の称号を授与されました。

教育・研究のほか、難事件・大事故の鑑定を多数実施、これらの業績により海上保安庁長官表彰を多数受賞されたほか、趣味の尺八では日本尺八連盟主催全国尺八コンクールで優勝し、文部大臣奨励賞、文科大臣奨励賞を受賞されています。

現在、公益社団法人 伊勢湾海難防止協会首席研究員。内海水先区水先人会顧問。

5 令和3年度海難防止強調運動

海難事故を防止するためには、船舶所有者、運航者などの海事関係者、漁業関係者、マリレジャー関係者など、船舶運航に直接関わる者はもとより、海運、漁業活動の恩恵を受けている国民一般に対しても、海難防止思想の普及、高揚を図る必要があります。

全国海難防止強調運動実行委員会から示された運動方針に基づいて、「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、全国海難防止強調運動「海の事故ゼロキャンペーン」が行われています。

海の安全情報

海上保安庁では、全国各地の行台などで展開した気象・海象の状況、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モバイル端末で「海の安全情報」を表示すると、気象・海象の状況、海上工事の状況などの情報が表示されます。

緊急情報

緊急情報のアイコンをタップすると、最新の気象・海象の状況、海上工事の状況などの情報が表示されます。

海難防止に関する安全情報

海難防止に関する安全情報は、海上保安庁のウェブサイトやスマートフォンアプリで提供されています。

海の事故ゼロキャンペーン

2021 7/16・31 海難0への願い

Water Safety Guide

小型船舶の船長が遵守しなければならない事項

ボートやヨット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するために、小型船舶船長（船主）に対し、法令で遵守事項を定めています。

● 適当な操縦の禁止 ● 免許者の自己操縦 ● 乗客の乗降 ● ライフジャケットの着用 ● 乗客の乗降 ● 乗客の乗降 ● 乗客の乗降

平成30年2月1日以降、小型船舶の船主外の場合は、原則すべての乗客者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。

重点事項 1 小型船舶の海難防止

エンジントラブルが多発しています!!

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。エンジントラブルを防止するため、以下の事項を励行しましょう。

1. 適切な発航前検査の実施
 燃料、エンジンオイル、バッテリー、冷却水などの検査を徹底に行い、安全運転を心がけましょう。
 また、車検やマリーナ等に航海予定を伝え、万が一に備えましょう。

2. 整備事業者等による定期的な点検整備の実施
 「中古艇」は特に点検整備が重要です。整備事業者等に依頼し事故防止に備えましょう。

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

なんといっても見張りが重要です!!

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

1. 常時適切な見張りの徹底
 「瞭望しなさい」と自動操縦任せで見張りを怠るおそれがあります。常時適切な見張りを行いましょう。

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、相手船の動きを確認し、適切な操縦を行いましょう。

● 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点が必要不可欠です。

ライフジャケットの常時着用、携帯電話の確保、海の緊急通報118番。

重点事項 4 ふくそう海域などの安全性の確保

台風など接近の際は早め早めの対応を!!

走船に起因する事故防止のために、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船対策が重要です。

1. 船長、運航管理者などへのお願い
 ○「自船が走船を起こしうる」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、時時的余裕を持って避難を開始しましょう。
 ○走船の可能性を把握するため自船及び周囲の船舶の編成状況の監視など、適切な対応を実施しましょう。
 ○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う。

2. 荷主企業などへのお願い
 ○船舶が時時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

西日本（第七管区海上保安本部管内）、南九州（第十管区海上保安本部管内）及び沖縄地区（第十一管区海上保安本部管内）の各海難防止強調運動推進連絡会議での令和３年度
の取組み概要は次のとおりです。

5-1 海の事故ゼロキャンペーン

1 実施期間

令和３年７月１６日（金）～７月３１日（土）

2 運動目的

全国海難防止強調運動実行委員会から示された運動方針を踏まえ、「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推進する。

3 重点事項

- ① 「小型船舶の海難防止」
- ② 「見張りの徹底及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等自己救命策の確保」
- ④ 「ふくそう海域等の安全性の確保」

4 各海難防止強調運動推進連絡会議における推進項目

(1) 西日本海難防止強調運動推進連絡会議

① 「小型船舶の海難防止」について

イ 小型船舶の発航前検査の徹底

令和２年度における七管区内のプレジャーボートによる海難は、海難全体の約４割を占めており、発生した海難の種類別では、運航不能（機関故障）、衝突（単独衝突を含む）、浸水が多い。

過去１０年間に於ける七管区内の運航不能（機関故障）の主原因として整備不良によるものが約６割を占めているため、発航前に船体、機関等の点検を行うことの徹底及び整備業者等による定期的な点検整備の推奨を図る。

ロ 小型船舶の常時適切な見張りの徹底

過去１０年間に於ける七管区内のプレジャーボートの衝突では、約７割が停止中（錨泊又は漂泊中）に発生し、相手船を避けるための回避行動をとる事が不可能になるまで気付いていない割合が約３割である。

また、漁船は衝突、単独衝突、乗揚げが多く、その約６割が見張り不十分によるものであり、そのうち見張りをしていない又は直前まで見ていないことによるものが約８割を占めていることから、常時適切な見張り及び自らの早期避航の徹底を図る。

② 「見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進」について

イ 常時適切な見張りの徹底

七管区内における見張り不十分による衝突海難は、衝突海難全体の約 6 割を占めており、依然として後を絶たない状況にあることから、航行又は漂泊中における常時適切な見張り及び BRM 励行の徹底を図る。

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 や汽笛信号等を活用する
- ・ AIS 情報を活用するとともに、正しい情報を入力する

③ 「救命胴衣の常時着用等自己救命策の確保」について

海中転落した乗船者の安全を確保するために、i 海上に浮く ii 速やかな救助を要請するという 2 点が必要不可欠であることから、自己救命策〔救命胴衣の常時着用、連絡手段確保（GPS 機能（位置情報）ON、防水及び防水パック入り携帯電話の携行）、118 番等緊急電話番号〕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の徹底を図る。

④ 「ふくそう海域等の安全性の確保」について

走錨等に起因する事故防止のために、各管区海上保安本部の対策等を一覧で見る「走錨事故防止ポータルサイト」を周知しつつ、それらを活用し、本制度の理解促進を図るとともに、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、荷主等への協力要請を行い、事故防止に係る取り組みの徹底を図る。

(2) 南九州海難防止強調運動推進連絡会議

① 「小型船舶の海難防止」について

イ プレジャーボートの発航前検査の徹底及び定期的な点検整備の推奨

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、特に機関故障の割合が高い傾向にある。

機関故障の原因では、船体機器整備不良や機関取扱不良によるものが多いことから、発航前検査徹底を図るとともにレジャーシーズン開始前等における定期的な点検整備の推奨、適切なタイミングでの機関整備の啓発を図る。

ロ 漁船での適切な見張りの徹底

プレジャーボートに次いで漁船による船舶海難が全体の 3 割を占め、中でも衝突・乗揚の割合が高い傾向にある。

それらの原因では、見張り不十分によるものが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

台風による強風等の影響で、係留中の漁船及びプレジャーボートの転覆や浸水等が発生していることから、早めの係留状況の確認及び固縛の強化、陸揚げ保管等の対策を徹底させることとし、海の安全情報の利活用の啓発を図る。

ニ 多様化・活発化するウォーターアクティビティの安全対策

近年、カヌー・SUP等のウォーターアクティビティが多様化・活発化しており、南九州でもこうしたマリレジャーに伴う海浜事故が全体の人身事故の約3割を占めている。これらは免許や検査が不要で、海に関する基礎知識がない者が利用している状況があることから、ウォーターセーフティガイド等を活用し事故防止について啓発を図る。

ホ 海の安全情報の利活用の啓発

近年、発達した低気圧や大雨等の自然災害の影響により、係留小型船舶の浸水等の海難が発生していることから、早期段階でこれら事案の防止対策を徹底させることとして海の安全情報の利活用の啓発を図る。

② 「見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進」について

貨物船やタンカー等の大型船舶による海難は衝突・乗揚の割合が高い傾向にあり、原因では操船不適切や見張り不十分によるものが多い。

イ 常時適切な見張りの徹底

衝突・乗揚海難は居眠り運航を含む見張り不十分によるものが多いことから、BRM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 や汽笛信号等を活用する
- ・ 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等自己救命策の確保」について

海中転落者の安全を確保するために、i 海上に浮く ii 速やかな救助要請という点が必要不可欠であることから、自己救命策（ライフジャケット常時着用、連絡手段の確保、118 番等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伴う小型船舶乗船者の救命胴衣着用義務範囲の拡大（平成30年2月1日から）についても併

せて周知徹底を図る。

④ 「ふくそう海域等の安全性の確保」について

近年、大型台風等の異常気象等が頻発・激甚化しており、走錨等に起因する事故防止のため、今期の台風シーズンから活用すべく、三大湾*等における湾外避難等の勧告・命令制度等、海上交通安全法等が改正される予定である。

このため、全国海域の安全対策等が掲載された「走錨事故防止ポータルサイト」を活用し、本制度の理解促進を図るとともに、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、荷主等への協力要請等を行い、事故防止に係る取組みの徹底を図る。（*東京湾、伊勢湾及び大阪湾）

(3) 沖縄地区海難防止強調運動推進連絡会議

① 「小型船舶の海難防止」について

沖縄地方においては、小型船舶のプレジャーボート、漁船による海難が全体の約8割を占めている現状である。特に、小型船舶の事故では、乗揚や衝突、転覆といった海難が多く、小型船舶事故全体の5割近くを占めている。

その原因としては、船位不確認、次いで見張り不十分及び操船不適切によるものが多く、転覆にあっては気象判断の不適切が事故原因の8割以上を占める。

また、経験年数が10年以上の操船者による事故が6割以上を占めていることから、慣れや臆断に頼ったものと考えられる。

なお昨年は全国的に、整備不良や老朽衰耗した消耗品のメンテナンス不足等を原因とした機関故障による事故が多発しており、沖縄地方においても、経年劣化したケーブル等からの漏電を原因とした船舶の火災事故が発生していることから、これらを踏まえた上記事故の防止対策として、自船の位置や水路の確認の徹底、自船の安全確保3か条（i 発航前、機関や燃料の点検の実施、ii 発航時、常時見張りの徹底、iii 故障時に備え、救助支援者の確保）の励行の徹底と整備業者等による定期的な点検整備の推奨を図るとともに「船舶職員及び小型船舶操縦者法に基づく遵守事項」を周知啓発し、海難防止活動を推進する。

また、近年、ミニボート、カヌー、SUP等のウォーターアクティビティが多様化・活発化しており、これらの安全対策についても、小型船舶の安全対策と同様に取り組む必要があることから、関係官庁や民間団体との意見交換会を通じて策定した「ウォーターセーフティガイド」の普及と、「海の安全情報」の利活用を含めた最新の気象海象情報の確認について推進を図る。

② 「見張りの徹底及び船舶間コミュニケーションの促進」について

令和2年、沖縄地方においてはプレジャーボートや漁船による事故が多く発

生し、その中でも乗揚海難と衝突海難で約半数を占めている。発生原因は、船位不確認、見張り不十分及び居眠り運航等であるため、「常時適切な見張りの徹底」、「居眠り防止」「AISの普及」について推進していくこととする。

③ 「ライフジャケットの常時着用等自己救命策の確保」について

海中転落した乗船者の安全を確保するために「i 海上に浮く」、「ii 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、について自己救命策確保の3つの基本（i ライフジャケット常時着用、ii 連絡手段の確保、iii 118番緊急電話番号の普及）に関する周知徹底を推進する。

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図る。

④ 「ふくそう海域等の安全性の確保」について

走錨等に起因する事故防止のために、三大湾^{*}等における湾外避難等の勧告・命令制度等を今期の台風シーズンから活用すべく、海上交通安全法等の改正案が本通常国会に提出され、本年7月1日から施行予定である。このため、各管区海上保安本部の対策等を一覧できる「走錨事故防止ポータルサイト」を周知しつつ、それらを活用し、本制度の理解促進を図る。（^{*}東京湾、伊勢湾及び大阪湾）

5-2 地域独自の取組み

1 西日本海難防止強調運動推進連絡会議

(1) 夏季安全推進運動

① 実施期間

令和3年7月16日（金）～8月31日（火）

② 運動目的

プレジャーボートの海難発生隻数を減少させるため、マリンレジャー活動による海難が増加傾向にある夏季に、プレジャーボート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。

③ 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救命胴衣着用義務範囲拡大の周知

(2) 秋季安全推進運動

① 実施期間

令和3年10月1日(金)～10月31日(日)

② 運動目的

同時期に実施される「全国漁船安全操業推進月間」に併せ、沿岸域を操業(活動)の場とする小型漁船の海難発生隻数を減少させるため、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。

③ 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救命胴衣着用義務範囲拡大の周知

2 南九州海難防止強調運動推進連絡会議

(1) 台風海難防止強調運動 ～来るぞ台風！備えはよいか!?～

① 実施期間

令和3年6月21日(月)～30日(水)

② 運動目的

南九州地方の独自運動として、本格的な台風の時期を迎えるにあたり、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。

③ 重点項目

- イ AIS、海の安全情報やマスメディアによる台風情報の早期把握及び継続的な情報収集
- ロ 早期避難及び保船対策の励行
- ハ 走錨を防ぐための安全対策の徹底
- ニ 適切な避泊場所の選定及び事前調査・検討の実施
- ホ 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措置の徹底
- ヘ 国際VHF(ch16)の常時聴取
- ト 「自己救命策3つの基本」の励行
- チ 小型船の陸揚げ・固縛

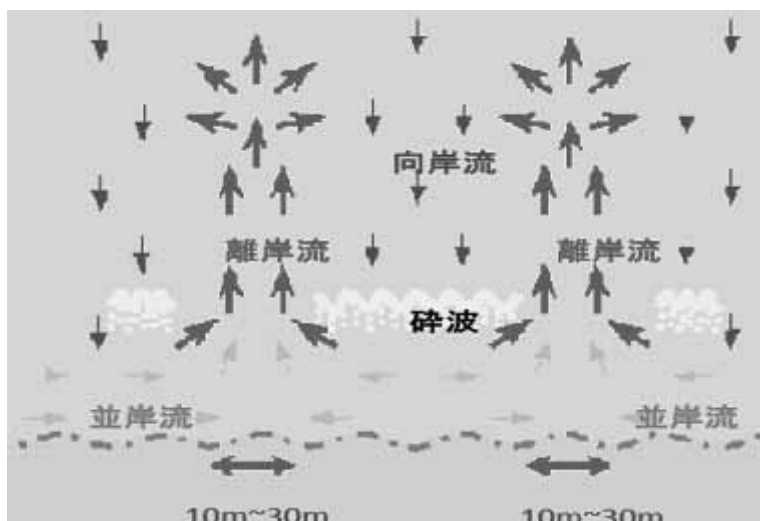
「離岸流」に注意しましょう！

夏が到来し、海水浴や水遊びなどで海岸に近づくことが多い季節になりました。特にコロナ禍、自然を求めて海に出かける方も多いと思います。

そこで今回は海水浴場や海岸での水難事故の原因の一つともなる「離岸流」について、第七管区海上保安本部のマリンレジャー情報を基に発生メカニズム、注意事項などをご紹介します。

◆「離岸流とは？」

- ・海水浴場や海岸付近で発生する「岸から沖へ向かう流れ」です。
- ・海岸であれば、どこでも発生する恐れがあり、波打ち際で泳いでいる人が「離岸流」により沖に流されてしまうことがあるため、大変危険です。
- ・速さは最大2m/sで、オリンピック競泳のクロール選手並みの速さになることもあります。
- ・沖へ数十メートルから数百メートルに及ぶことがあり、幅は10m～30m程度です。



「離岸流の仕組み」(第七管区海上保安本部HPより引用(以下挿入図同じ))
https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KAN7/marin/rigan/rip_current2016.htm

◆「なぜ離岸流が起こるのか？」

海岸に向かって沖から強い風が吹くと、海の水は波により沖から海岸に打ち寄せられます。そうすると、水はどんどん岸に貯まり、どこかで沖に戻らなければなりません。その戻る際の通り道が、「離岸流」になります。

◆「離岸流が発生しやすい海岸」

- ・海岸が太平洋や日本海等の外洋に面しているところ
- ・遠浅で、海岸線が長いところ
- ・波が海岸に対して直角に入る海岸

◆「離岸流に遭った時、流されたときの対処法」

- ・まずは慌てず、落ち着いて、付近の人に助けを求める。
- ・岸に向かって（流れに逆らって）泳がず、海岸線と並行に泳いで「離岸流」から抜け出すこと。
- ・泳ぎに自信のない人は、無理に泳ごうとせず浮くことに専念する。



「離岸流への対処法」

また、海水浴では、「離岸流」に注意するほか、以下のことにも注意しましょう。

- ・過労や睡眠不足など、体調不良時や飲酒後は泳がないこと。
- ・防波堤や離岸堤及び突堤など、人工構造物の近くでは泳がないこと。
- ・遊泳禁止場所や閉鎖された海水浴場では泳がないこと。また、遊泳禁止発令時のほか、天気が悪い日には泳がないこと。
- ・小さな子供さんが海に入っている時は、保護者の方は子供から絶対に目を離さないこと。

7 協会だより

会 員 名 簿

令和3年6月1日現在、本会の正会員総数は219会員で、個人会員を除いた地区ごとの名簿は以下のとおりです。

地区等	福岡地区	大分地区	鹿児島地区	長崎地区	佐世保地区	沖縄地区	個人会員	合計
会員数	81	14	22	42	10	39	11	219

1 福岡地区（含む山口）

	名 称	住 所
1	(公財)海上保安協会	北九州市若松区本町1-10-17 上野ビル1F 若松地区海運組合内
2	関門地区海運組合	北九州市門司区西海岸1-4-20 第一村本ビル5F
3	関門水先区水先人会	北九州市門司区西海岸1-2-13
4	北九州市	北九州市門司区西海岸1-2-7
5	九州地方港運協会	北九州市門司区港町2-15
6	九州旅客船協会連合会	福岡市博多区博多駅東2-10-13 芙蓉ビル3F
7	島原海湾水先区水先人会	大牟田市新港町1 三池港物流(株)別館3F
8	下関市	下関市東大和町1-10-50 下関港国際ターミナル3F
9	西部地区海務協議会	北九州市戸畑区飛幡町2-2 製鉄曳船(株)内
10	全国内航タンカー海運組合	下関市細江新町1-1 下関海運ビル
11	全日本海員組合	北九州市門司区西海岸1-2-18
12	内海水先区水先人会	神戸市中央区波止場町5-4 中突堤中央ビル4階
13	(公社)日本海難防止協会	東京都港区虎ノ門1-1-3 磯村ビル
14	(一社)日本船主協会	北九州市八幡区山王1-11-1 ひろたビル3F
15	博多水先区水先人会	福岡市博多区石城町12-5 ウィンクスビル
16	福岡県港湾建設協会	福岡市博多区博多駅東2-9-1 東福第2ビル5F
17	福岡市	福岡市博多区沖浜町12-1

	名 称	住 所
18	細島水先区水先人会	日向市大字財光寺 1825 - 5 - 201 号
19	門司エーゼント会	北九州市門司区港町 9 - 9 (株)ホームリング商会
20	伊万里湾ポートサービス(株)	伊万里市山代町久原 2982 (株)奈雅井内
21	(株)浮羽技研	福岡市南区中尾 3 - 48 - 3 - 103 号
22	宇部興産(株)	宇部市大字小串 1978 - 96
23	宇部興産海運(株)	宇部市港町 1 - 5 - 5
24	MOL マリン & エンジニアリング(株)	東京都港区虎ノ門 2 - 1 - 1 商船三井ビル
25	オーシャントランス(株)	北九州市門司区新門司北 1 - 12
26	(有)海交会	東京都中央区湊 3 - 3 - 2
27	関門港湾建設(株)	下関市細江新町 3 - 54
28	北九州エル・エヌ・ジー(株)	北九州市戸畑区大字中原 46 - 117
29	九州電力(株)	福岡市中央区渡辺通 2 - 1 - 82
30	九州郵船(株)	福岡市博多区神屋町 1 - 27
31	グリーン SHIPPING(株)	北九州市門司区港町 9 - 7 本社ビル 4F
32	五洋建設(株)	福岡市博多区博多駅東 2 - 7 - 27
33	(株)近藤海事	北九州市若松区北湊町 3 - 24
34	コスモ海洋(株)	北九州市門司区栄町 11 - 9
35	西部ガス(株)	福岡市博多区千代 1 - 17 - 1
36	山九(株)	北九州市門司区太刀浦海岸 72 太刀浦 6 号上屋管理棟 2F
37	(株)商船三井	福岡市博多区綱場町 8 - 31 はっこう福岡ビル 8F
38	(株)白海	北九州市若松区響町 3 - 1 - 33
39	白島石油備蓄(株)	北九州市若松区響町 1 - 108
40	白島テクノサポート(株)	北九州市若松区響町 1 - 108
41	(株)ジェネック	北九州市小倉北区浅野 2 - 14 - 1 KMMビル 7F
42	(株)シーゲートコーポレーション	北九州市門司区西海岸 1 - 4 - 12
43	製鉄曳船(株)	北九州市戸畑区飛幡町 2 - 2 飛幡ビル 2 F
44	西部石油(株)	山陽小野田市西沖 5 番地
45	西部マリン・サービス(株)	山陽小野田市西沖 5 番地
46	セナーアンドバーンズ(株)	東京都大田区羽田空港 1 - 6 - 6
47	(株)ゼニライトブイ	福岡市東区水谷 2 - 3 - 9

	名 称	住 所
48	太刀浦埠頭(株)	北九州市門司区大字田野浦 1116 - 1
49	中電技術コンサルタント(株)	広島市南区出汐 2 - 3 - 30
50	鶴丸海運(株)	北九州市若松区本町 1 - 5 - 11
51	鶴見サンマリン(株)	北九州市小倉北区米町 1 - 4 - 21 ニチフ米町ビル 602 号
52	出口産業(株)	北九州市戸畑区南鳥旗町 8 - 3
53	東亜建設工業(株)	福岡市博多区博多駅前 1 - 6 - 16 西鉄博多駅前ビル 11 F
54	東京製鐵(株)	北九州市若松区南二島 3 - 5 - 1
55	東京九州フェリー(株)	北九州市門司区新門司北 3 - 1 - 3
56	東洋建設(株)	福岡市博多区上川端町 13 - 15 安田第 7 ビル 8F
57	(株)東洋信号通信社	北九州市門司区港町 9 - 11 門司港レトロスクエアセンタービル 6F
58	洞海マリンシステムズ(株)	北九州市若松区山手町 3 - 9
59	(株)奈雅井	伊万里市山代町久原 2982
60	西日本海運(株)	北九州市門司区西海岸 1 - 4 - 19
61	日鉄物流八幡(株)	北九州市小倉北区許斐町 1
62	(株)日本海洋科学	北九州市門司区港町 7 - 8 郵船ビル 4 F
63	日本コークス工業(株)	北九州市若松区響町 1 - 3
64	日本サルヴェージ(株)	北九州市門司区田野浦海岸 15 - 73
65	日本ジタン(株)	北九州市小倉北区京町 4 - 1 - 24
66	日本製鉄(株)	北九州市戸畑区飛幡町 1 - 1
67	日本郵船(株)	福岡市博多区住吉 4 - 3 - 2 博多エイトビル 4F
68	(有)仁徳海運	北九州市門司区小森江 1 - 2 - 9
69	博多港開発(株)	福岡市博多区沖浜町 12 - 1 博多港センタービル
70	阪九フェリー(株)	北九州市門司区新門司北 1 - 1
71	彦島製錬(株)	下関市彦島西山町 1 - 1 - 1
72	ひびきエル・エヌ・ジー(株)	北九州市若松区向洋町 201
73	深田サルベージ建設(株)	北九州市門司区田野浦海岸 1 - 26
74	福島海運(株)	福岡県京都郡荏田町磯浜町 1 - 3 - 9
75	(株)ブイメンテ	北九州市若松区北湊町 3 - 21
76	三池港物流(株)	大牟田市新港町 1

	名 称	住 所
77	三菱ケミカル(株)	北九州市八幡西区黒崎城石 1 - 1
78	三菱マテリアル(株)	福岡県京都郡苅田町松原町 12
79	(株)名門大洋フェリー	北九州市門司区新門司 1 - 6
80	矢野海運(株)	北九州市若松区本町 1 - 11 - 17
81	(株)洋建築計画事務所	北九州市門司区港町 7 - 8

2 大分地区

	名 称	住 所
82	大分曳船(株)	佐伯市春日町 8 - 26
83	大分液化ガス共同備蓄(株)	大分市大字日吉原 1 - 6
84	大分エル・エヌ・ジー(株)	大分市大字青崎 4 - 1
85	大分海陸運送(株)	大分市大字大在 2
86	大分臨海興業(株)	大分市松原町 3 - 1 - 11 大分鉄鋼ビル内
87	昭和電工(株)	大分市大字中の洲 2
88	ENEOS (株)	大分市大字一の洲 1 - 1
89	住友化学(株)	大分市大字鶴崎 2200
90	太平洋セメント(株)	津久見市合ノ元町 2 - 1
91	鶴崎海陸運輸(株)	大分市大字中ノ洲 1 - 8
92	西瀧海運(株)	津久見市港町 2 - 18
93	JX 金属精錬(株)	大分市大字佐賀関 3 - 3382
94	(株)三井 E&S マシナリー	大分市大字日吉原 3
95	(株)南日本造船	大分市大字青崎 3 - 1

3 鹿児島地区

	名 称	住 所
96	鹿児島県漁業協同組合連合会	鹿児島市鴨池新町 11 - 1
97	鹿児島県砂利協同組合連合会	鹿児島市谷山港 2 - 21
98	鹿児島市船舶局	鹿児島市桜島横山町 61 - 4
99	鹿児島内航海運組合	鹿児島市住吉町 13 - 6 鹿児島荷役ビル 2F
100	鹿児島水先区水先人会	鹿児島市南栄 5 - 10 - 8 第 5 ケイエスビル
101	三島村	鹿児島市名山町 12 - 18

	名 称	住 所
102	奄美海運(株)	鹿児島市本港新町 3
103	有村商事(株)	奄美市名瀬入舟町 8 - 21
104	(株)植村組	鹿児島市伊敷 5 - 9 - 8
105	鹿児島船用品(株)	鹿児島市住吉町 7 - 9
106	鹿児島ドック鉄工(株)	鹿児島市七ツ島 1 - 2 - 2
107	(株)共進組	鹿児島市易居町 11 - 19
108	コスモライン(株)	鹿児島市住吉町本港新町 6 番地 南埠頭ターミナル内
109	ENEOS マリンサービス(株)	鹿児島市喜入中名町 2856 - 5
110	竹山建設(株)	奄美市名瀬小俣町 29 - 25
111	中越パルプ工業(株)	薩摩川内市宮内町 1 - 26
112	西岡海事事務所	鹿児島市本港新町 4 - 1
113	日本海事興業(株)	鹿児島市南栄 5 - 10 - 8 第 5 ケイエスビル
114	日本瓦斯(株)	鹿児島市谷山港 3 - 3 - 5
115	パシフィックグレーンセンター(株)	鹿児島市南栄 4 - 20
116	マリックスライン(株)	鹿児島市城南町 45 - 1
117	マルエーフェリー(株)	鹿児島市城南町 45 - 1

4 長崎地区

	名 称	住 所
118	港湾労災防止協会	長崎市小ヶ倉町 3 - 76 - 120 長崎港湾福祉センター内
119	五島汽船協業組合	五島市東浜町 1 - 16 - 5
120	全国漁業協同組合連合会長崎油槽所	長崎市木鉢町 1 - 22
121	長崎県漁業協同組合連合会	長崎市五島町 2 - 27
122	(一社)長崎県以西底曳網漁業協会	長崎市京泊 3 - 3 - 1 関連商品売場棟 B - 20 山田水産(株)内
123	長崎小型船安全協会	長崎市旭町 8 - 8 福田工作所内
124	長崎県石油協同組合	長崎市元船町 2 - 8 竹島ビル 5 F
125	長崎県旋網漁業協同組合	長崎市京泊 3 - 3 - 1
126	長崎商工会議所	長崎市桜町 4 - 1
127	長崎地区海運組合	長崎市元船町 6 - 6 松尾ビル 308

	名 称	住 所
128	長崎水先区水先人会	長崎市常盤町 1 - 60 長崎港常盤ターミナルビル
129	長崎旅客船協会	長崎市元船町 16 - 12 九州商船ビル内 3F
130	西九州タグボート協会	長崎市出島町 1 - 14 出島朝日生命青木ビル 8F
131	NTTワールドエンジニアリングマリン(株)	長崎市西泊町 22 - 1
132	(株)エムエスケイ	長崎市五島町 3 - 25 松藤ビル 1F
133	(株)大島造船所	西海市大島町 1605 - 1
134	上五島石油備蓄(株)	長崎県南松浦郡新上五島町続浜ノ浦郷 818 - 411
135	上五島総合サービス(株)	南松浦郡新上五島町続浜ノ浦郷 818 - 411
136	九州商船(株)	長崎市元船町 16 - 12
137	光和興業(株)	長崎市出島町 1 - 14 出島朝日生命青木ビル 8F
138	(株)コクサイエンジニアリング	長崎市元船町 12 - 6
139	後藤運輸(株)	長崎市出島町 2 - 16
140	五島旅客船(株)	長崎市松が枝町 5 - 35
141	崎永海運(株)	長崎市浪の平町 4 - 11
142	(株)澤山商会	長崎市出島町 3 - 10 円口ビル
143	(株)三基	長崎市大橋町 22 - 14
144	J-POWER ジェネレーションサービス(株)	西海市大瀬戸町松島内郷 2573 - 3
145	長崎運送(株)	長崎市西泊町 22 - 38
146	長崎魚市(株)	長崎市京泊 3 - 3 - 1
147	長崎倉庫(株)	長崎市出島町 2 - 13
148	長崎造船(株)	長崎市浪の平町 4 - 2
149	長崎ポートサービス(株)	長崎市常盤町 1 - 60 長崎港常盤ターミナルビル
150	西九州マリンサービス(株)	長崎市万才町 6 - 34 第 5 森谷ビル
151	野母商船(株)	長崎市元船町 17 - 3 長崎港ターミナルビル 2F
152	林兼石油(株)	長崎市旭町 6 - 1 タワーコート 4F
153	福岡造船(株)	長崎市深堀町 1 - 1 - 4
154	(株)丸金佐藤造船鉄工所	長崎市土井首町 510 - 2
155	三菱重工業(株)	長崎市飽の浦町 1 - 1
156	やまさ海運(株)	長崎市古町 1
157	山田屋石油(株)	長崎市旭町 3 - 22

	名 称	住 所
158	(株)ユニバーサルワーカーズ	長崎市常盤町 1 - 60 常盤ターミナル 102
159	若築建設(株)	長崎市中町 1 - 22 MJMビル 4F

5 佐世保地区

	名 称	住 所
160	佐世保港運協会	佐世保市千尽町 5 - 27
161	佐世保地区海運組合	佐世保市新港町 8 - 23
162	佐世保水先区水先人会	佐世保市塩浜町 6 - 2
163	佐世保旅客船協会	佐世保市新港町 8 - 1
164	佐世保マリン・アンド・ポートサービス(株)	佐世保市立神町 1
165	佐世保港湾運輸(株)	佐世保市万津町 7 - 47
166	佐世保重工業(株)	佐世保市立神町 1
167	西九州倉庫(株)	佐世保市稲荷町 3 - 7
168	(株)西日本流体技研	佐世保市小佐々町黒石免字小島 339 - 30
169	福丸建設(株)	佐世保市白岳町 836 番地 4

6 沖縄地区

	名 称	住 所
170	(公社)琉球水難救済会	那覇市泊 3 - 1 - 6
171	沖縄県漁業協同組合連合会	那覇市前島 3 - 25 - 39
172	沖縄砂利採取事業協同組合	宜野湾市字宇地泊 668
173	那覇水先区水先人会	那覇市西 2 - 1 - 1
174	沖縄地方内航海運組合	那覇市泊 3 - 1 - 8
175	(一社)沖縄旅客船協会	那覇市泊 3 - 1 - 8
176	アジア海洋沖縄(株)	那覇市泊 3 - 1 - 6
177	いであ(株)	那覇市安謝 2 - 6 - 19
178	(株)OTK	那覇市港町 2 - 16 - 1
179	沖縄海運産業(株)	うるま市与那城平宮 1 番地
180	(株)沖縄機械整備	糸満市西崎町 4 - 8
181	沖縄港運(株)	那覇市西 2 - 1 - 1
182	沖縄第一倉庫(株)	那覇市西 2 - 26 - 18

	名 称	住 所
183	沖縄電力(株)	浦添市牧港 5 - 2 - 1
184	沖縄荷役サービス(株)	那覇市港町 1 - 16 - 20
185	沖縄プラント工業(株)	浦添市牧港 4 - 11 - 3
186	沖縄マリンサービス(株)	うるま市字前原 73 - 1
187	共和マリン・サービス(株)	うるま市与那城平安座 6510
188	極東建設(株)	那覇市港町 2 - 16 - 1 琉球新報 3F
189	久米商船(株)	那覇市前島 3 - 16 - 9
190	(株)呉屋組	糸満市西崎町 5 - 10 - 12
191	座波建設(株)	浦添市城間 3019 番地
192	新糸満造船(株)	糸満市西崎町 1 - 6 - 2
193	(株)第一港運	浦添市西洲 2 - 22
194	東亜海事土木(株)	那覇市東町 14 - 3 浜川ビル 3F
195	那覇国際コンテナターミナル(株)	那覇市港町 1 - 27 - 1
196	(株)那覇タグサービス	那覇市西 2 - 1 - 1
197	南西海運(株)	那覇市港 2 - 6 - 18 7F
198	野村海事事務所	那覇市前島 2 - 21 - 13
199	(有)丸伊産業	那覇市曙 2 - 27 - 1 - 1F
200	丸尾建設(株)	石垣市新栄町 54 - 12
201	南日本汽船(株)	浦添市西洲 2 - 4 - 3
202	宮古港運(株)	宮古島市平良町西里 13 - 4
203	八重山観光フェリー(株)	石垣市美崎町 1 番地
204	八重山港運(株)	石垣市浜崎町 1 - 2
205	(株)屋部土建	名護市港 2 - 6 - 5
206	琉球海運(株)	那覇市西 1 - 24 - 11
207	(株)りゅうせき	浦添市西洲 2 - 2 - 3 りゅうせきビル 2F
208	湧川運輸(株)	那覇市西 1 - 24 - 11

8 刊末寄稿

らいぶ館とわたし

公益社団法人西部海難防止協会
ボランティア 大園 伸男

❖はじめに

43年間勤務した海上保安庁を平成15年に退職し、同年4月からお世話になったのが社団法人西部海難防止協会（現公益社団法人）だった。

17歳で入庁し、海上保安庁一筋で過ごした人生だったので第二の職場など考えたこともなく、西部海難防止協会が何をするところかも判らずに籍を置いたが、事業部で航路整備等に伴う通航船舶の航行安全対策や大型船舶入出港に伴う安全対策等の策定に関与させて貰い、平成21年3月まで6年間お世話になった。その後も平成22年に1年弱事業部に籍を置いた。

退職後は下関ウオーキング協会に入会し、門司港周辺をウオークする機会に海事広報展示館（関門海峡らいぶ館、以後「らいぶ館」という）を何度か見学させて頂いた。

らいぶ館は、平成23年4月に門司港駅前広場傍に建つ旧三井物産門司支店ビル（後旧国鉄門司鉄道管理局、旧JR九州本社ビル）1階に開設され、展示広報室と事務室があった。事務室では支援業務部門の統括的な機能もあって活気があり、私が在籍した頃と比べ隔世の感があった。

❖らいぶ館との御縁

平成30年7月より週1日程度の割で、ボランティアとして、らいぶ館のお手伝いをするようになった。当初はお手伝いというより、じっくり展示物等を見学する時間を与えて貰った感であった。

門司港レトロ地区の玄関、門司港駅の傍という立地条件の良さも手伝って、来館者は観光客や列車時刻の待ち時間を利用する方が多く、1日平均150人前後の入館者があった。

2019年は平成天皇ご退位があり平成31年は5月で終わり、6月からは新元号の令和元年となった。私もらいぶ館勤務に馴れ一人前に来館者に知見を話せるようになり楽しい時を過ごしていたが、年末が近づくころ新型コロナ発生のニュースがあり、2020（令和2）年は新型コロナで明けた。

らীবু館にも一大事があり、所在のビル改修のため同年3月末までに退去を余儀なくされた。新型コロナは、全国への感染拡大が早く、らীবু館も3月を待たずして2月末で休館となり実質の閉館となった。平成23年4月の開館から令和2年2月までの8年10ヶ月間の来館者は延べ255,345人、年間平均2万9千人弱の実績であった。

新らীবু館は、マリンゲートもじ（関門汽船発券所）2階に移転し、2020（令和2）年6月19日、コロナ禍の休息期間を見計らって関係者のみの簡素な式典でリニューアルオープンした。2011（平成23）年のらীবু館開設式典も東日本震災発生で縮小式典を余儀なくされたということなので、因縁めいたものを感じている。

❖新らীবু館の紹介

新らীবু館となった「マリンゲートもじ」の2階は、関門海峡に面した北西側と門司港駅側の南東側両側面がガラス張のため、室内は日の出とともに日差しが入り、日没まで西日が差し込む。北西側の大きな窓からは関門橋から西海岸沖の関門海峡を一望でき行き交う船を生ライブで見渡すことができる。

〈主な展示物〉

*ライブカメラ

らীবু館からの眺望に加え、関門海峡の中央部と西部に設置されたカメラを操作して、関門海峡のほぼ全域の地形や通航船状況が確認できる。

* AIS 表示装置

AIS（船舶自動識別装置）受信設備で、画面上のAIS装備船マークをクリックすると、その船舶の船名や速力等が表示され、視認した船舶の要目を確認することができる。

* 電子海図

船舶の必需品である海図は、紙海図と電子海図とがあるが、らীবu館に設置している電子海図は自由に操作でき、縮小・拡大して、水深や航路標識等を知ることができる。

* 操船シミュレータ表示装置

大型船舶の入出港などの操船シミュレーション映像を5台のモニターに表示する展示施設で、船舶の操船を擬似体験できるほか、検証実験等にも使用される。

* 映像展示

・関門海峡における南海トラフ地震発生時の津波影響をシュミレーションした映像で、関門港に在泊する大型船舶を退避させる時間的余裕を知る上での貴重なデータであるとともに、津波の到達時間や高さ等沿岸部の災害予測にも役立つ資料である。

- ・ 関門橋下の早鞆瀬戸を 24 時間撮影した映像を 10 分間に早送りしたもので、大小様々な船舶が輻輳して航行している状況や「船は右側航行」等一定のルールに従って安全に通航している様子を実感して頂ける。
- ・ その他にも、関門海峡航路筋での浚渫作業の映像、ドローンによる関門海峡等の空撮映像、大型客船の接岸状況映像等を入替えながら展示している。

* 紙展示

- ・ 関門海峡を通航した船舶写真や関門港出入港船が表示する行先表示旗のパネル図で、船型や旗の意味を知ってもらうことで何気なく眺めている船舶を違った目線で見て貰えるきっかけになる。
- ・ 明治・大正・昭和・平成に刊行された関門海峡海図（4 枚）のパネル展示で、海図の変遷、関門海峡兩岸や巖流島の地形変化、開発の歴史を見てとることができる。
- ・ 関門海峡周辺伊能図の複写パネルで、現在の海図と比べても遜色なく当時の卓越した測量技術を感じることができる。
- ・ 海底地形図

日本近海の海底地形のアナグリフ画像で、専用メガネを使うと海底を立体的に見ることができる。

* 企画展示

九州地方整備局や第七管区海上保安本部等と連携して各種展示やイベントを行っているが、展示スペースが少ないことに加え 2 階への大型器材持込みが困難なことから、厳選したパネルや小物の展示で工夫している。





❖新らいぶ館となって1年

移転開館して、1年たった現在もコロナ禍で館内は閑散とした日々が続いており来館者数は未だ8千人弱に止まっている。新旧を比べるべくもないが、来館する人には、らいぶ館はどう見えているだろうか。

- ・門司港観光のスタートは門司港駅だ。まず門司港駅を見て、さあどのように観光しようかと思渡す先に旧らいぶ館があった。そのような地の利の良さが、通行人にも目に付きやすく待合わせや列車待ちの時間調整に利用された。入るのを躊躇させる雰囲気、重厚な出入口も、らいぶ館職員の多彩な企画展示や催し、教育機関等への働きかけ等積極的な広報活動で開館当初から毎月2千人前後の来館者があった。

- ・ 門司港と対岸の下関は同じ関門圏の観光地であり、これを片道5分で結ぶ船旅も関門海峡観光の目玉である。関門汽船券売所でもあるマリンゲートもじは本州と九州を結ぶ海の玄関であり、その2階に新らীবွ館は移転した。

門司港駅と渡船のりば、どちらも人の集まるところに位置するが、集まる人の思いは異なるように思う。門司港駅前は今からどう巡ろうかと思案し行動を開始する人がたむろし、渡船のりばはすでに行動スケジュールを立てそれに従って行動し、その一環として人が集まっている感がある。

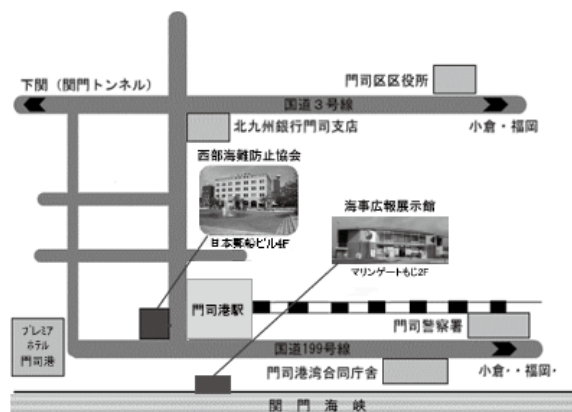
新らীবွ館は、側面ガラス張りで展示映像等が外部から見えることから人目に付き易い存在だが、発券所内待合室に入らないと案内板が無くて入口が判りづらい。従ってこの1年、来館者は渡船利用者がその待ち時間に、らীবွ館の入り口案内板を見て来館した人が殆んどである

❖今後のらীবွ館

コロナ禍で不要不急の外出自粛が叫ばれ、観光客をはじめ人流が激減。また、コロナ感染拡大防止のための休館や操船シミュレーション検証実験による臨時休館もありで、入館者数が伸びなかった。でも、この1年で見えてきた課題もある。らীবွ館入口の見える化だ。らীবွ館の存在は認識するも入口が判りにくい。看板等で入口を分かりやすくし、渡船待ちの人だけでなく、周辺を遊歩する人々が迷わず来館できる環境づくりだ。コロナはいずれ沈静化しインフルエンザ並になろう。人流が増え観光客が戻ってきたとき、門司港レトロ観光の寸暇のひと時をらীবွ館に憩い、前面に広がる海上交通の縮図・関門海峡を眺めながら談笑する姿をみたい。

海の事件・事故は 局番なし「118」

(公社)西部海難防止協会所在地略図



会 報 第193号
(令和3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