

一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会

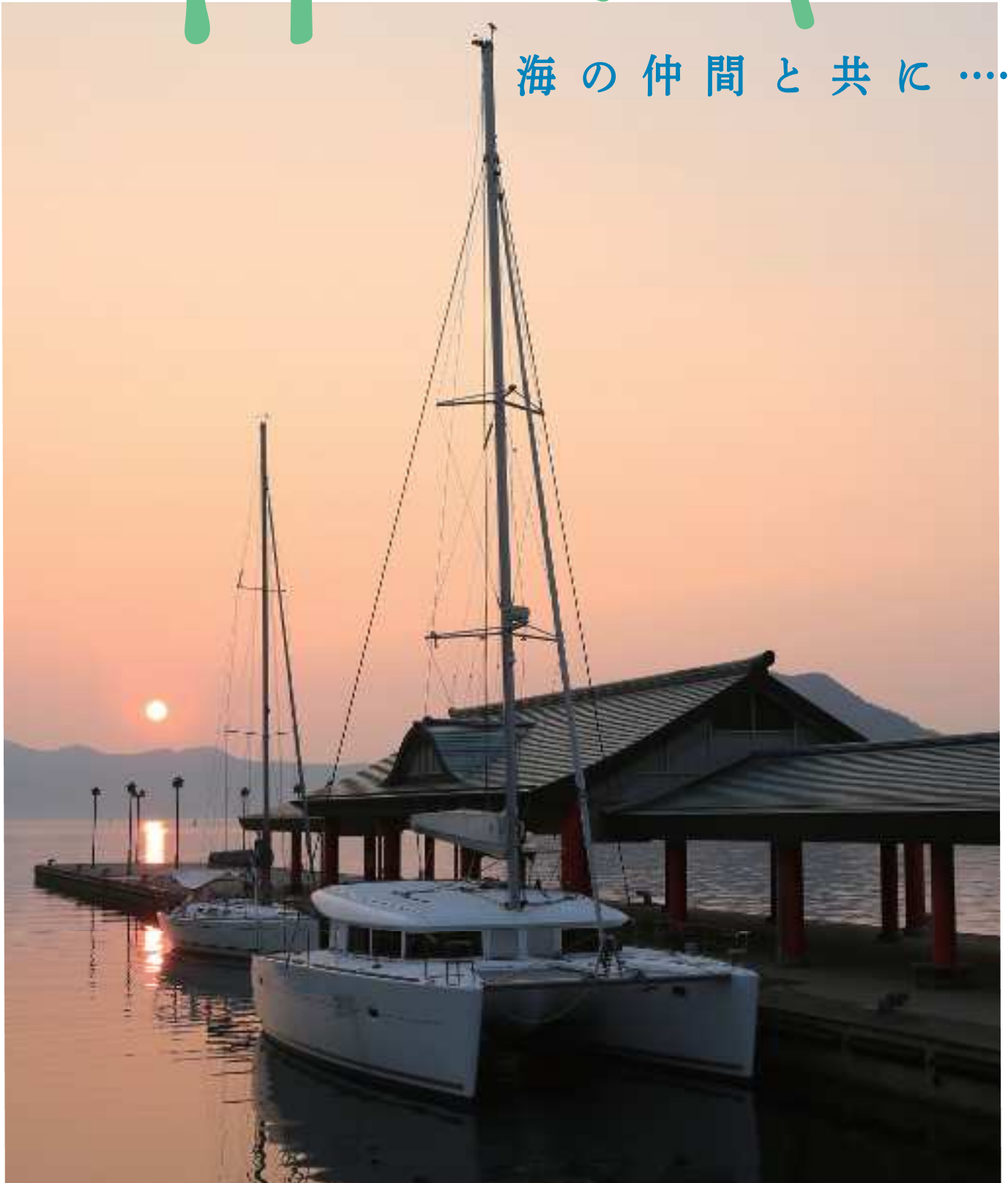
Japan Marine Recreation Association



2017. Vol.2

海洋レジャー

海の仲間と共に……



私たちは4つの事業を通じて 海洋レジャーの安全と安心をサポートしています。 私たちは海レ協 (JMRA) です。

私たち日本海洋レジャー安全・振興協会では、マリンレジャーを安全に楽しむための幅広いサービスを行っています。

たとえばダイビングでは、もしもの時の緊急援助システムとして緊急通報を受けるホットラインをはじめ、ダイビングに関する医療相談、事故やケガに対応した保険システムを会員の皆様に提供しています。また、ボート・ヨットオーナーの皆様に向けた、艇の故障や海上でのトラブル時の曳航・救助などのレスキューサービス、海へのパスポートであるボートライセンスの試験と講習、さらに、海の魅力を満喫できる全国的な施設「海の駅」の事務局として、運営と情報発信を行っています。

これら4つの事業に、マリンレジャーの知識と経験が豊富なスタッフが、協会活動の基本としている安全・安心といった目的に基づいて取り組むとともに、各関係省庁や関係団体との協力関係を築き、密接な情報交換によって、皆様に安心して海を楽しんでいただけるサービスを提供しています。

私たちの組織は、異なる種類のマリンレジャーについての専門性を、部門横断的な組織力によって総合力につなげています。

日本海洋レジャー安全・振興協会は、安全事業、救助事業、振興・普及事業、小型船舶操縦士国家試験の的確な実施を通じ、海洋レジャーの安全と健全な振興を目指して、皆様に貢献していきます。

一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会
Japan Marine Recreation Association



安全事業部
沿岸レジャーの安全活動



救助事業部
プレジャーボート救助システムの運営



特定事業本部
海へのパスポート ボート免許の取得と更新



一般財団法人
日本**海**洋**レ**ジャー
安全・振興**協**会



振興事業部
海洋レジャー情報の整備と提供

CONTENTS

海洋レジャー 第2号

- 2 巻頭言
新たな年を迎えて
会長 戸田邦司
- 4 『海洋レジャー Vol.2』年頭挨拶
国土交通省海事局長
- 5 『海洋レジャー Vol.2』年頭挨拶
海上保安庁長官
- 6 特集「創立25周年を経て」
理事長 佐久間優
- 8 特集「海洋レジャーボートینگ」
おたる海の駅から、りしりとうおしどまり海の駅をめぐる
夏の北海道 離島クルージング
- 16 **column** 世界の小型船舶免許事情
- 17 振興事業部からのご報告
- 23 救助事業部からのご報告
- 34 **column** いつもライフジャケットを着用しよう!
- 35 特定事業部からのご報告
- 48 **column** ロープの種類と取り扱いについて
- 49 協会だより
総務部からのご報告
- 55 安全事業部からのご報告
- 71 編集後記



新たな年を迎えて

一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会

会長

戸田邦司



明けましておめでとうございます。平成29年の年頭にあたり一言ご挨拶申し上げます。

当協会は、平成3年7月に発足して以来、すでに四半世紀が経過致しました。高度成長期時代、「来るべき時代に、国民生活を豊かで健全に維持して行くためには余暇の有効な利用が重要な要素になる」とし、四面を海に囲まれた我が国にあっては、海洋レジャーの発展こそが優先されると考えました。

それ以来ボート、ヨット、ダイビングなどの海洋レジャーは国民の間に急速に広まりました。当然のことながら、普及が進むにつれてプレジャーボートの事故

やトラブルは増加してきております。

特に、直接外洋に面したところが多い日本周辺では、海象の変化も厳しく、事故件数も増加傾向にあり、海洋レジャーの振興を図る私達にとりましては、安全・安心の確保が大きな課題となっております。

そこで当協会としても、舟艇の利用振興策などにより海洋レジャーの愛好者を拡大する一方で、事故に対する安全・救助対策や小型船舶の操縦資格試験などを実施しております。これらの事業の実施につきましては、その質の面で最高水準を維持しているものと自負しております。



「海の駅」は現在全国で161ヶ所を数えておりますが、当協会は海の駅ネットワークの事務局を務め、それらの「海の駅」の活動を通じて、各地域の海洋レジャーの発展をより確かなものにして行きたいと願っております。

昨年はリオ・オリンピックが開催され、色々な種目で日本選手が大活躍したくさんのメダルを獲得しましたが、残念なことに、唯一海で行われたヨット競技で、海洋国家日本は10種目ある競技でメダルをひとつも手にすることができませんでした。

一方で、昨年11月には、福岡で世界最古のスポーツ

カップと云われるヨットレース「アメリカズカップ」の予選が行われました。この予選には日本も参加しておりまして、今年バミューダ諸島で最終予選が行われることになりましたが、日本の海洋レジャーの将来を占うものとして注目されているところです。

最後になりますが、当協会は、更なる海洋レジャーの発展を目指して、国土交通省と海上保安庁のご指導を得ながら、役職員一丸となり、地味ではありますが確実な事業を展開して参りたいと考えております。

皆様のご指導ご鞭撻を宜しくお願い致します。

「海洋レジャー Vol.2」年頭挨拶

国土交通省海事局

局長

羽尾一郎



平成29年の新春を迎え、謹んでご挨拶を申し上げます。

近年のプレジャーボートを巡る状況は、保有隻数の減少や若年層のマリンレジャー離れが進むなど、厳しい状況が続いています。

一方で、プレジャーボートの出荷金額や小型船舶操縦士免許の新規取得者数は増加傾向にあり、回復の兆しが見えています。

こうした状況の中で一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会においては、海洋レジャーの健全な発展に必要な「普及」、「資格」、「救助」という3つの事業について、積極的に取り組んでいただいているところです。

「普及」として、海洋レジャーの振興を見据えて体験乗船会や広報事業等を行い、関心層の拡大に努めていただいております。

また「資格」として、小型船舶操縦士国家試験に係る事業を実施していただいています。これは、国土交通大臣に代わり、船舶職員及び小型船舶操縦者法の規定に基づく唯一の指定試験機関としての役割を果たすものです。

さらに「救助」として、プレジャーボート利用者が機関故障等の軽微な海難に遭遇した場合の救助事業にも従事していただいております。

このような多岐にわたる貴協会の取組みは、海洋レジャー・海事思想の普及に貢献するもので大変心強く感じております。

海事局としましては、プレジャーボートを安全に利用いただける環境を整えるため、スマートフォンを活用した事故防止やライフジャケットの着用徹底などのさらなる安全対策に取り組んで参ります。

また貴協会では、マリン関係団体が集うUMI協議会の事務局として親水事業の推進に努めていただいております。同協議会は昨年6月、ゆめのしま海の駅及び若洲ヨット訓練所において「マリンチャレンジ2016」を開催しました。ボートやカヌー等、多様な体験乗船会に、親子連れなど約800人が参加しました。開催にあたっては海事局も協力させていただきましたが、今年もこうした親水事業をさらに発展させ、より多くの人にマリンレジャーの魅力に触れるきっかけを提供していただくことを期待しています。

海事局では引き続き、貴協会をはじめ、関係省庁、関係機関と一体となり、多彩な体験機会を用意するなど、海に親しみ、理解と関心を深める機会を国民各層に提供できるよう努めて参ります。本年もどうぞ宜しくお願いいたします。

「海洋レジャー Vol.2」年頭挨拶

海上保安庁

長官

中島敏



平成29年の年頭にあたり、謹んで新年の御挨拶を申し上げます。

貴協会は、平成3年の設立以降、プレジャーボート救助事業(BAN)やダイビングに関する緊急医療援助事業(DAN JAPAN)、沿岸レジャーの安全活動事業等、マリネジャーの安全に関する取り組みを推進され、昨年、25周年を迎えられました。海上の安全確保に係わる関係者の皆様方の長きにわたる御尽力に対し、心より敬意を表します。

海上保安庁が、過去5年間に認知した海難の状況は、プレジャーボートや漁船等の小型船舶によるものが、毎年約1,700隻以上発生しており、船舶事故全体の76%を占めています。また人身事故については、マリネジャーに関係する海浜事故者が毎年約800人を超えており、海の事故が後を絶たない現状となっております。マリネジャーは海を舞台に行われることから、一歩間違えれば命に関わる重大な事故に至る可能性もありますので、安

全の確保に十分な配慮が求められるところです。

海上保安庁では、昨年4月、事故が多く発生する沿岸域の安全対策に組織横断的に取り組む「海の安全推進本部」を立ち上げ、事故の未然防止及び事故発生後の救助体制のより一層の充実・強化に努めているところでありますが、海での安全を推進するためには、マリネジャー関係者の皆様方におかれましても、自分の命は自分で守るという意識を持って安全確保に努めていただくことが大切であると考えております。

本年におきましても、海上保安庁といたしましては、貴協会が常日頃から行われているマリネジャーの安心・安全確保のための取り組みに、引き続き緊密に連携していく所存でございますので、より一層の御協力をお願いいたします。

最後に、貴協会の一層の御発展と皆様方の御健康を祈念いたしまして私の年頭の挨拶とさせていただきます。

創立25周年を経て…、馬車道での船出

一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会
理事長

佐久間 優

一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会は、平成28年7月1日に創立25周年を迎えました。また、12月19日には、お客様の利便性向上や地方事務所との一体性強化等を目指して特定事業本部に加えて最大の申請者を有する関東事務所を統合して、関東運輸局とは至近の距離にある馬車道に面したA-PLACE馬車道(旧セボン関内第2ビル)に本部を移転致しました。

1. 設立

今から25年前の平成3年、当時関西国際空港株式会社 代表取締役社長の竹内良夫氏が設立発起人代表となり、5月31日に設立発起人会が開催された。発起人会では、海洋レジャーが健全に発展していくためには、お互いに関わりのある(1)海上での事故に対する安全・救済対策の推進及び調査研究事業、(2)プレジャーボートなど舟艇の健全な利用の振興対策や、利用者の保護対策及び調査研究事業、(3)海洋レジャーの振興に係わる事業の推進及び調査研究事業及び(4)小型船舶操縦士の資格についての国家試験及び海技免状の更新に係わる講習事業を総合的、効果的に推進することが必要であることが確認された。そして、この理念を実現するため、(財)沿岸レジャー安全センターと(財)日本舟艇利用振興センターを解散統合し、(財)日本モーターボート協会の事業の一部を移管して、「財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会」を設立すること等が了承された。その後、7月1日付けで村岡兼造運輸大臣から設立が認可された。

当協会は、主たる事務所として本部を東京都豊島区目白に、また従たる事務所として特定事業本部を東京都中央区銀座に、そして特定事業を行う地方事務所を全国10都道府県にそれぞれ配置し、業務を開始することとなった。

2. 本部の歩み

本部は、平成4年度に、補助事業については、日本船舶振興会及び日本海事財団から補助金を頂いて、FRP廃船処理実用化技術の開発に関する調査研究や海洋レジャーの安全対策及び小型船舶の安全確保・安全知識の普及啓蒙等の事業を実施するとともに、自主事業については、ダイビングに関する緊急医療援助システム(DAN)の整備と運営及びプレジャーボート海難民間救助体制(BAN)の整備と運営等の事業を開始する等事業活動を本格的に始動させた。

同年、救助サービスを東京湾、相模湾、伊豆七島などの関東エリアで開始したBAN事業は、その後エリア拡大を続け太平洋沿岸一帯を西へと拡げ、日本海側の若狭湾を含めて、現在は瀬戸内海全域をサービス海域とし、更に九州北部へとサービス海域の拡大を計画している。

また、振興・普及事業として、国土交通省の「海の駅」事業を推進するため、マリンレジャーの振興拠点「海の駅」の情報提供と利便性向上のための支援と協力を実施し、平成12年3月に第1号が開館した海の駅は、北は北海道・稚内から南は沖縄・糸満に至る161駅を数え



コワ太田町ビル2F



ヘリオス関内ビル9F



A-PLACE馬車道3,7,9F

るようになった。

平成14年7月1日には、主たる事務所が所在する目白の造船技術センタービルの解体予定に伴い、本部事務所を東京から関東BAN事業の拠点となっている横浜市中区太田町へ移転を行った。

3. 特定事業本部の歩み

特定事業本部は、平成3年7月に「小型船舶操縦士試験機関」の指定を受けた。

その後、平成11年には5級小型船舶操縦士が新設され、平成15年には船舶職員から小型船舶操縦士が分離されると共に1級、2級及び特殊小型船舶操縦士の3区分に再編成され、平成16年には5トンの限定区分が廃止された。

また、平成19年には中国事務所を廃止して地方事務所の管轄区域の変更を行い、平成27年には従来の英語に加えてポルトガル語での学科試験の導入が実現した。この様に、制度改正や社会情勢の変化等に対応してその業務内容や実施体制等を改正することとなった。

従たる事務所として設置された特定事業本部は、平成20年1月に新宿区市ヶ谷へ移転し、その後、平成26年2月には、横浜市中区元浜町へ移転を行った。

4. 公益法人制度改革

平成20年12月1日に施行された公益法人制度改革に伴い、平成25年4月1日より一般財団法人へ移行し、

(1) ダイビングに関する緊急医療援助事業、(2) 沿岸レジャーの安全活動事業、(3) プレジャーボートの救助事業、(4) 振興・普及事業及び(5) 小型船舶操縦士の資格に係わる国家試験に関する事業を「継続事業」として実施すると共に、講習事業や船の文化検定に関する事業等を「その他事業」として実施することとなった。

*

これまでの25年間は、経営基盤の強化に努めながら徹底的な合理化をすすめる一方で、新規事業の取り入れや継続事業等の充実を行って参りましたが、同時に試験制度の改正や公益法人制度改革など様々な環境の変化に対応して諸課題を解決して参りました。これらは先人の方々のたゆまぬ努力、そして関係各位の皆様のご指導とご支援の賜と思っております。

昨年末には、これまで分離していた本部と特定事業本部の統合を達成し、既に、部門間の連携強化や人事交流については一部着手を致しました。これからは、25年前の理念を忘れることなく、その間の環境変化に配慮して、組織、規程、経理面などの広範な改正を適切に行い、企画部門を新設すると共に管理部門の実質的な統合を実現させて、協会の事業全般を総合的により効率的に実施することによって、関係各位の皆様のご期待に応えられるよう努める所存でございます。9つとなった地方事務所とはこれまで以上に絆を強め、68名の役職員を載せた船出となりますが、海の仲間の皆様方のご支援をよろしくお願い申し上げます。

海洋レジャーボートینگ

「おたる海の駅」から、「りしりとうおしどまり海の駅」をめぐる

夏の北海道 離島クルージング

Summer season in Hokkaido. Cruising to the island.

クルージング派の人たちにとって北海道の夏は特別の存在だ。

厳しい冬、雪に覆われて一面モノトーンの景色が、

緑の草原の大地に色とりどりの花が咲き誇り、色彩豊かな光景へ変貌する。

手付かずの自然がまだ多く残る北海道、

さらに離島ともなれば青く澄んだ空の広さや濃紺の海が島を取り囲む。

自然の雄大な景色は、訪れる人を魅了してやまない。

そんな夏の北海道の離島へクルージングに出かけた。

文・写真＝山岸重彦（舵社）

協力＝小樽港マリーナ

Text & photos by Shigehiko Yamagishi





夜明け直前、朝日のきれいなグラデーションの光が東の空を彩っていた。あたりはまだほの暗い中、小樽港マリーナを出航した

最北の国立公園、利尻島 礼文島

北緯45度の海に浮かぶ利尻、礼文島。日本最北の国立公園にも指定されている場所だ。空路の定期便は札幌に近い丘珠空港からのみ利尻島へ飛んでいる。この便は36席の小型飛行機で1日1往復だけだ。夏のシーズン限定ではあるが新千歳空港からも利尻島へは飛んでいる。こちらでも最大126席、やはり1日1往復しかない。フェリーだと日本最北の町稚内から定期便がある。この場合は礼文島が1時間40分、利尻島で約2時間かかる。いずれにしても島へ行くためには長い時間を要する。

小樽から憧れの地へ

小樽港マリーナをホームポートにしている山口良美さん、ボートを所有して20年以上になるベテランオーナーだ。普段は趣味の釣りをボートで存分に楽しんでいる。スタッフの次にマリーナに出没している人物とのことだ。現在の愛艇はヤマハのY50。初めは27ft、次に40ftのボートを乗り継いできた。釣りをする上で、やりやすいように少しずつサイズアップしてきた。時間の許す限りボートで出航し、時には函館まで遠征をすることもある。

今回、礼文島出身の山口さんがお盆の帰省も兼ねて礼文島と隣の利尻島、そして天売島へ行くのに同行させてもらった。ボートに乗っていくのは会社の部下と仕事関連の仲間5人。ロングクルージングになるので釣りだけでなく仲



ヤマハ製クルーザーY50のオーナー山口良美さん(前列右)と職場仲間の人々。札幌でカニ専門商社を営む山口さん、愛艇の名はKingClabIII



午前10時に利尻島の鴛泊港に入港。海から入ると左側がフェリー乗り場になっているので港の右側が停泊場所となる



鵜泊港のすぐ脇から小高い山、ペシ岬に登ることができる。山頂まで歩いて20分ほどで行くことができ、利尻山の山頂や礼文島を眼下に港を一望できる

間と一緒に島巡りをしながらいろんな遊びも計画している。それぞれの思いを乗せて2泊3日のクルージングが始まった。

最初の目的地、 利尻島まで120マイル

小樽から最初の目的地利尻島までは120マイル、巡航スピード20ノットで6時間かかる。出航時間はこの時期の日の出の時刻に合わせた朝の4時。空全体が薄い青になり水平線にオレンジからピンクのグラデーションの光が見え始めた頃、小樽港マリーナを出航した。高気圧に覆われたこの日は夏の日本海らしい穏やかな海面が続く。出会う船もほとんどなく、北海道の緑に覆われた大地を右手に見ながらボートは北へと向かった。

ボートの大きさもあるが、波のない海でほとんどゆれることなく進んでいくクルージングは快適そのもの。9時を回った頃、水平線の上にそびえるきれいな三角錐の山が見えてきた。頂上から左右対称に山の稜線がのび、名が示すように富士山のシルエットによく似ている。そう、利尻富士だ。富士山と大きく違うのは、周りがすべて海だということ。遠くからだとも水平線に浮かんでいるように見える。利尻富士は標高1721メートル、日本百名山にも選ばれ登山客の人気の高い。登り6時間、下り4時間、往復10時間の山登りになるため今回は行けなかったが、いつの日かチャレンジしてみたい……かな。

利尻富士が見えてから約1時間、午前10時に利尻島の北部にある鵜泊港に着いた。稚内からのフェリー発着所になっ



今回は小樽を出航し利尻島へ向かった。その後、礼文島へ行き、帰りに天売島に行く航程だった



(上) 利尻島は会津藩ゆかりの場所。ペシ岬の中腹に幕末に亡くなった藩士の墓がある
(右上) 町役場に勤める岩垣謙太さんは19歳。この島を愛してやまない若者だ
(右) 利尻島の岩海苔を使った塩ラーメン



礼文島の北にある海馬島(とどしま)は、観測所があるが
住んでいる人はいない。カヤックで少しだけ上陸した



インフレーターカヤックで、海馬島周辺を漕いだ。クルージングで出
かける場合、カヤックや小型のボートなどがあると、よりいっそう楽しみ
が増える

ている島の玄関口だ。この港は海の駅にもなっているので停
泊するボートの受け入れは役場の産業振興課を通じて行え
る。事前に連絡をしてあったので港には町役場に勤める産
業振興課の若い職員の岩垣謙太さんが出迎えてくれた。

「自然の豊かさはもちろんですが、暮らす人たちがみんな
温かい。時間をかけてゆっくりと島ですごしてほしい」
と、この島で育った岩垣さんが熱く島の魅力を語ってくれた。
島をめぐる手段としては無料で自転車の貸し出しも行ってい
る。毎年8月の終わりには人気のサイクリング大会も開かれ
て北海道以外からも参加者が大勢やってくる。2014年に新
しくなったフェリー乗り場で、名物の海苔ラーメンを食べた
後、次の目的地、本日の宿泊場所の礼文島へ向かった。

無人島、海馬島^{とどしま}でカヤック遊び

礼文島に入港する前に島の北にある無人島、海馬島へ
向かった。今回のクルーズには釣り道具のほかにも2艇インフ
レーターカヤックを積んでおり、礼文島に上陸する前に
無人島の周囲を漕ぐカヤック組みと釣りをする組みに別れ
てそれぞれ楽しんだ。

海馬島周辺の澄んだ海は水深10メートルくらいの海底ま
で見える。水温も25度前後で泳ぐのにもちょうどいい。潜っ
てみると海藻の間に黒々としたウニがそこらじゅうにいる。この



(上)シュノーケリングで潜ってみると、いたる所にウニがいる。漁師が監視しており、この時も小型の和船で確認にやってきた。密漁者が多いので、島の周りは常に警戒をしているそうだ
(右)島の少し離れた場所で釣りをしたら、小一時間でいいサイズのソイが釣れた



15時に礼文島の香深港に入港。港周辺には大きな観光ホテルや温泉施設もある



辺りは昆布やウニの名産地として国内有数の場所、それにしてもこんなに多くのウニがいる所は見たことがなかった。釣りは海馬島より少し北に移動し1時間ほどで大きなソイを5本も釣り上げた。短時間でこの釣果、やはり豊かな海なのだ。

花の浮島 礼文島

海馬島で遊んだ後、礼文島の南に位置する香深港に入港した。

この島では海拔0メートルから高山植物が見られる。北緯45度に位置し、大陸から流れてくる寒気が島の自然環

外国からやってくる人も多く、彼女たちははるばるスウェーデンから女性3人で観光に来ていた



境に大きく影響している。ラン科の女王とも称えられる礼文島固有種のレブンアツモリソウや、本州だとアルプスの山頂付近でしかみられないエーデルワイスなど珍しい花が咲くため「花の浮島」とも呼ばれている。香深港は稚内、利尻島を結ぶ島唯一の港で一番にぎやかな場所。港の近くには土産物店や海鮮食堂、大きな観光ホテルも並ぶ。フェリー乗り場から歩いて3分ほどの場所にあるうすゆきの湯は源泉掛け流しの天然温泉で、年中無休で営業している。島の夜は濃紺の空に星が輝き、向かいの島の雄大な利尻富士を眺めることができた。

海鳥の聖地 天売島

利尻礼文に比べて知名度の低い島だが、海鳥を愛する人たちにとってはこちらも憧れの島。小樽と利尻礼文の間くらいに位置する。札幌から北へ約200キロの羽幌町からフェリーが出ている。隣にある焼尻島は三分の一が原生林で牧草地帯には羊が放牧されている。

翌朝礼文島を出航した一行は天売島を目指した。ゆっくりと朝食を食べた後出航したが昼には到着できた。天売島は一周12キロほどの小さい島。島の周囲は舗装された道路がつながっており、レンタルバイクで1周しても約1時間ほ

夜の香深港。濃紺の空に星が輝いていた。こちらからでも向かいの利尻山のシルエットがよく見えた

どで回れる。バイクの他にもレンタルサイクル店もあるが、アップダウンのきつい道路なので、体力がある人のみにお勧めしたい。

展望台が3カ所あり、絶滅危惧種のオロロン鳥や、約80万羽いるウトウなどの海鳥を眺められるようになっている。島の名産はなんといってもウニ。天売島ウニ祭りは毎年盛況で、この時期には宿を取るのが困難になるほどだ。港の漁協直売場では地元で取れたウニを売っている。瓶詰めしたウニは本州の半額ほどの値段だった。海鳥と人間が共存する世界的に見ても貴重な島だった。

翌朝、小樽に向けて出航。天売島からは3時間ほどで帰港する事ができた。今回の総走行距離は250マイルを超えた。それぞれ違う景色の利尻、礼文、天売島。この時期だから体験できる夢のような時間だった。ロングクルージングとなったがボートオーナーの山口さんにしてみれば、兄弟や親戚が残る故郷への帰省の旅路。自ら操船するマイボート

で生まれ故郷へ帰るのは、自分の人生の原点を確かめる旅なのかもしれない。そう考えたら、長い時間の操船も感慨深いものに思えてきた。いつの日か、次はマイボートでこんな旅をしてみたいと思わせるものだった。



天売島ではレンタルバイクを借りて島を一周した。島の各地に海鳥の観測所や展望台があり、童心に帰って楽しんだ

海鳥の聖地と呼ばれる天売島、島の玄関口フェリー乗り場には大きなウトウの模型が出迎えてくれる



(右) 宿の晩御飯には島で水揚げされた海の幸が並ぶ。名産のウニはまるごと出てきた

(下) 羽幌町からのフェリーは天売港に就航している。隣の焼尻島を中継し、冬季は一日一便、夏季は一日四便出ている



アメリカには免許制度がないの？ 世界の小型船舶免許事情①

日本で小型船舶を操縦するためには、ご存知のとおり、小型船舶操縦士の免許が必要です。これは、「船舶職員及び小型船舶操縦者法」に定められています。では、他の国で小型船舶を操縦するためにはどのような決まりがあるのでしょうか。本コラムでは、第1回から第4回までを通じてアメリカ合衆国での小型船舶の免許事情を、そして以降はその他の国における事情を紹介していきます。

第1回はアメリカ合衆国の小型船舶免許事情を紹介していきますが、アメリカには、免許制度がないと思っている方も多いのではないのでしょうか。実は、ほとんどの州で小型船舶を操縦するために、



一定の教育を受けて、許可証を得ることが義務付けられています。アメリカでは、日本のように全土に適用される法律ではなく、各州にある州法によって操縦できる条件が異なってきます。州数が多いので、今回はアメリカの国勢調査局による4つの地域区分から、第1地域の内容についてまとめてみました。

この表を見ると、州によって条件が



異なることが良く分かります。今後もコラムを通じてより多くの地域、国の小型船舶免許事情を紹介していきます。

州 名	条件の有無	内 容 等
①メイン州	無	Boater Safety Handbookを発行
②ニューハンプシャー州	有	16歳以上で、25馬力以上の動力船及び水上オートバイを操縦するにはSafe Boater Education Certificateが必要。15歳から教育及び試験を受けることができるが、資格は16歳にならないと与えられない
③バーモント州	有	1974年1月1日以降に生まれた者で、動力船や水上オートバイを操縦するにはVermont Boater Education Cardが必要となる。10歳未満は発行対象外。12歳未満はオンラインコースを受講することはできず、クラスルーム講座を受けなければならない
④マサチューセッツ州	無	Boater Safety Handbookを発行
⑤ロードアイランド州	有	水上オートバイを操縦する、もしくは、1986年1月1日以降に生まれた者で10馬力以上の動力船を操縦するにはRhode Island Boater Education Cardが必要
⑥コネチカット州	有	試験に合格して証明書が必要
⑦ニューヨーク州	有	10歳以上で1996年5月1日以降に生まれた者が、水上オートバイ以外のレジャー船を操縦する場合は、New York State Boating Safety Certificateを有するか、18歳以上のNew York State Boating Safety Certificate保有者の同乗もしくは、資格を要求されないものの同乗が必要。14歳未満は水上オートバイを操縦できない14歳以上で水上オートバイを操縦できるのは、ボート安全講習を修了し、New York State Boating Safety Certificateを船上に持ち込むか、18歳以上のNew York State Boating Safety Certificate保有者の同乗が必要となる
⑧ニュージャージー州	有	13歳未満は動力船を操縦できない。16歳未満は水上オートバイを操縦できない。13～15歳は、ニュージャージー州警察が承認するボート安全教育講座に合格していれば、10馬力未満の動力船を操縦できる。16歳以上はNew Jersey Boat Safety Certificateを有していれば動力船を操縦できる
⑨ペンシルベニア州	有	11歳未満は水上オートバイ及び25馬力以上の動力船を操縦できない。1982年1月1日以降に生まれた者が25馬力以上の船または水上オートバイを操縦するにはPennsylvania Boating Safety Certificateが必要

振興事業部

振興事業部は、
海洋レジャーの振興と海事思想の普及に寄与することを目的に、
海に親しみを感じる青少年を育成する「親水事業」、
「舟艇の利用振興事業」を行っています。



体験
乗船会

「第8回みなと木更津うみ祭り」

平成28年9月18日(日)、19日(祝・月)の2日間、千葉県木更津市の木更津港(主会場は内港公園の出島)にて、恒例の「みなと木更津うみ祭り」が開催されました。「みなとまち木更津推進協議会」が主催する同イベントの開催は、今回で8年目。開催期間中は、地元をはじめ多くの人が会場へと足を運びました。

当協会は、実行委員会の一員として、ボートの体験乗船会を企画・運営。時折、小雨の混じる天気となりましたが、2日間で188名の方に参加していただきました。

体験乗船会の運営にあたっては特別な許可を取得。免許を持っていない方であっても、小型船舶を操縦し、その楽しさを味わうことができる魅力的なイベントです。それぞれの船には、小型船舶のプロフェッショナルが乗船しているので、小さなお子様でも実際にハンドルを持って操縦することができます。



●みなと木更津うみ祭り

開催日：平成28年9月18日、19日
場所：木更津市内港出島
主催：みなとまち木更津推進協議会



体験乗船会

「東京湾大感謝祭 2016」

平成 28 年 10 月 21 日（金）～ 23 日（日）、神奈川県横浜市の横浜赤レンガ倉庫およびその周辺海上にて、「東京湾大感謝祭 2016」が開催されました。4 回目を迎えた同イベントのテーマは、「海にいいこと、やさしいこと、はじめよう!」。開催期間中は、市民や企業・団体による海の再生活動の紹介のほか、海と親しむさまざまな体験イベントが開催されました。

そんななか、当協会は実行委員として、象の鼻パークをベースにボート、ヨットの無料体験乗船会を企画・運営。22 日と 23 日の 2 日間で、186 名の方に参加いただきました。

当日は天候に恵まれ、絶好のクルージング日和。参加された方の満足度は非常に高かったようで、約 1 時間の横浜港クルーズを満喫していました。次回も、多くの方の参加をお待ちしています。



●東京湾大感謝祭

開催日：平成 28 年 10 月 21 日～ 23 日
場所：横浜赤レンガ倉庫・象の鼻パーク
主催：東京湾大感謝祭実行委員会



「海藻おしば教室」

当協会では、小学生とその親子を対象に「海に慣れ親しむこと」「海的环境保護」を主眼に据えて、海藻を素材にしたおしば教室を主催しています。

前号では「海藻おしば教室」の概要や、開催目的について説明しましたが、ここでは、平成28年10月8日(土)に東海大学付属静岡翔洋高等学校(静岡県静岡市)で開催された教室の様相について紹介します。

この日の参加者は、同校の中等部1年に在籍する85名の生徒の皆さん。これまでは小学生を主体に開催してきましたが、今回は初めて中学生が対象です。それもあって、特に印象深い教室となりました。

レクチャー及び実技は、通常のカリキュラムに従って実施しましたが、海藻おしばのつくり方については、DVDを活用して全員が理解できるように配慮しました。受講者の生徒さんは、全員がハキハキした言葉遣いと礼儀正しい態度で、大学の付属校であることを改めて実感いたしました。

東海大学は、海洋学部を始め海洋研究所、海洋博物館等海洋に関わる専門的な知識と技術を学ぶ学校として知られています。今回の教室がさらなる海洋環境を学ぶ契機となることを期待しています。



●海藻おしば教室

開催日：平成28年10月8日

対象：東海大学付属静岡翔洋高等学校中等部

参加者：85名



海の駅

三浦半島「海の駅」巡り

海の駅は、舟艇利用者の利便性向上を目的とした施設のみならず、海洋レジャーの普及・振興拠点としての役割が大きくなってきています。海の駅と観光資源を海上交通と結びつけ、三浦半島の魅力をより多くの方に知ってもらうことを目的とした『三浦半島「海の駅」巡り』も、そんな取り組みのひとつ。2016年は、「よこすか・ふかうら海の駅」、「うらが海の駅」、「みうら・みさき海の駅」、「こあじろ・シーボニアマリーナ海の駅」、「はやま港海の駅」、「しょうなん・逗子マリーナ海の駅」という6つの海の駅を拠点にして、クルージングやさまざまなイベントを実施しました。

当協会は、事務局として「海の駅ネットワーク」の活動を支援するとともに、多くの方が海に親しんでいただけるような「きっかけ作り」となる事業を今後も推し進めてまいります。



しょうなん・逗子マリーナ海の駅
第3弾
はやま港海の駅

よこすか・ふかうら海の駅
第2弾

うらが海の駅

こあじろ・シーボニアマリーナ海の駅

みうら・みさき海の駅
第1弾

●三浦半島「海の駅」巡り

第1弾 三崎・小網代クルーズ (7月18日)

第2弾 深浦・浦賀歴史クルーズ (9月4日)

第3弾 葉山・逗子クルーズ (10月8日) / 三崎・逗子クルーズ (10月9日)



ヨットマン ボートマン ダイバー 海に出るすべての人の安全を見守る小さなデバイス



PLBについて、
詳しくは左記ホームページ、もしくは
seaplaza.jp
でもご覧頂けます

弊社で販売される ACR ResQ Link+ は、日本の技術基準適合証明を取得し、識別番号の先頭に日本の国番号が入力された日本向けモデルとなります。技術基準適合証明を取得していない海外流通モデルを国内で使うことはできません。

●使用にあたっては、無線局の免許が必要となります。免許の申請から交付まで、約1ヶ月かかります。免許の取得には、4,600円が別途必要です。また、年間500円の電波利用料がかかります。月額の使用料等はかかりません。●使う人の資格(無線技士免許等)は必要ありません。●個人に交付される免許のため、免許を受けた本人しか使えません。●使用エリアは世界の海域で、海上のみで使うことができます。

MARINE SHOP

SEAPLAZA

マリンショップ KAZI シープラザ(実店舗・WEBショップ・通販)では、BAN 会員および DAN JAPAN 会員の方は、商品が割引価格でご購入いただけます。



www.seaplaza.jp

☆印商品(商品名の先頭に☆印がついている商品、店舗では*印)は割引対象外となります。
ACR レスキューリンクプラスは割引対象外商品です。

「PLB」は世界共通の遭難救助システム

「GMDSS」で運用されています

個人用の遭難信号発信器「PLB」は、海上における遭難及び安全に関する国際的な制度「GMDSS」によって運用されています。大型船舶に搭載が義務付けされている「イーバブ」や航空機用の「ELT」と同じ遭難信号デバイスを個人で登録出来るものです。

信号を受け取るのは公的機関

発信される信号は昔で言う「SOS」にあたるもの。現在の正式な国際的な遭難信号です。人工衛星を経由して世界のどこからで遭難信号を発信することが出来ます。信号は海域を管轄する救難機関と海上保安庁(日本で登録された PLB の場合)に通知され、救助活動が始まります。

ピンポイントの位置情報と登録者の情報を通知

発信される信号には GPS による位置情報と登録者が特定できるビーコンコードが含まれ、救助隊をピンポイントで誘導します。

世界各国で 70 万台以上が活躍

日本では 2016 年に運用が始まった PLB ですが、世界では長い実績があり既に 70 万台以上が販売されています。小型軽量の PLB は、ヨット・ボートやカヤックなどのレジャー目的をはじめ、漁船や作業船などの海のプロフェッショナル、そして軍隊や救助機関でも隊員を守る個人装備として使われています。また、陸上での使用が認められている国も多く、登山やバックカントリーでも多くの救助実績を上げています。

※日本では 2017 年 2 月現在、海上でのみ使用が認められています。

PLB / ACR レスキューリンクプラス 日本仕様

46,000 円 (税込 49,680 円)

●ACR レスキューリンクプラスは、2017 年 2 月現在、日本で使用が認められている唯一の PLB です。
サイズ: 4.1 × 4.8 × 11.4 cm / 重量: 153 g / 製品保証: 5 年 / 電波: 406.037MHz/5W・121.5MHz・80mW / 作動寿命: 24 時間以上 (-20℃～+55℃) / 66ch GPS ユニット搭載 / ACR

レスキューリンクプラス用 / 耐圧防水キャニスター

12,500 円 (税込 13,500 円)

スクーバ・ダイビングに携行できる 180m 耐圧防水のハウジングです。PLB は電波を使うため、水中では使用出来ません。水面でアンテナが水面より上の状態で作動させてください。
サイズ: φ 75 × 125mm / 内側サイズ: 約 φ 60 × 115mm / 重量: 約 290g (PLB 含まず) / 耐圧深度: 180m / 浮力: プラス浮力 (約 100g) / 付属品: ベルクロフリップ付ベルトポーチ / PLB 本体は付属しません / CUSTOM DIVERS

お申し込み・お問い合わせは

かじしゃ

株式会社 舵社 用品事業部

**BoatCLUB
Kazi**

〒232-0015 神奈川県横浜市南区共進町 3-74
マリンショップ KAZI シープラザ

TEL : 045-731-0041 FAX : 045-743-4511
E-MAIL : goods@kazi.co.jp

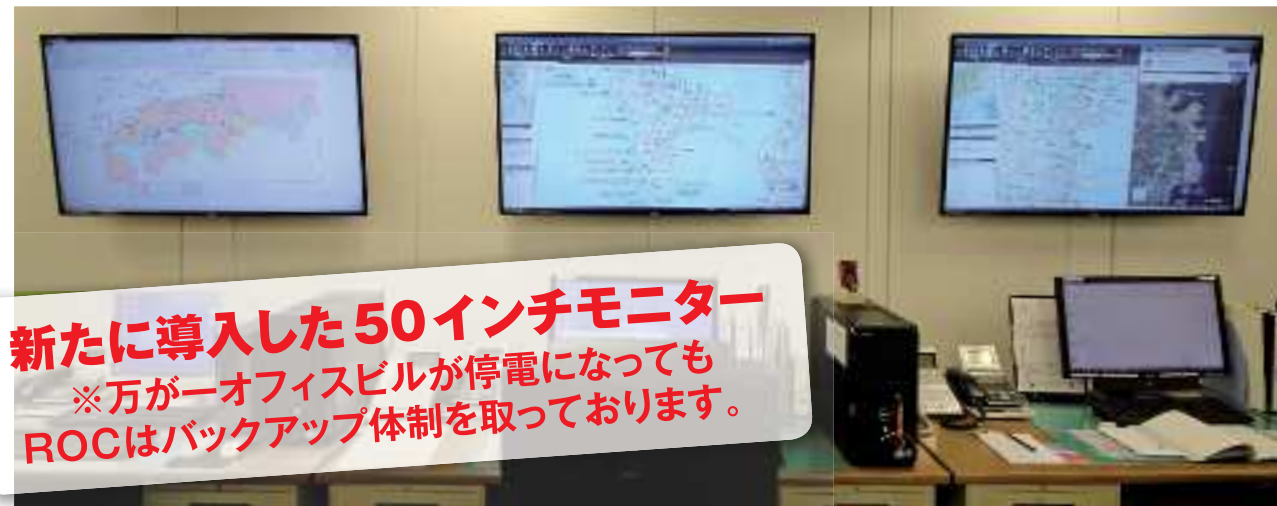
救助事業部

プレジャーボート・ヨットのオーナーを対象に、
航行不能または困難となった場合に
安全な最寄りの係留地まで曳航する救助システム
BAN (Boat Assistance Network) を運営しています。



Rescue operation center

新しくなったROC (レスキューオペレーションセンター)



**24時間体制で会員からの救助要請を受け付け、
最寄りのRS (レスキューステーション) に出動要請を行います。**

BANに救助を求める緊急通報「BANコール」を受けるオペレーションスタッフ



オペレーションスタッフは2名体制で24時間365日対応、ただし夏季期間(4月の黄金週間土曜日から10月最終日曜日までの土、日、祭日は3名体制で対応します)

BANのサービス海域



BAN救助事例 レポート

今回は、後述する燃料欠乏と蓄電池過放電に特化した事例を掲載いたします。

※救助費用は会員は無料、非会員は実費となります。

※艇種のMBはモーターボート、CYはクルーザーヨット

No.① 新舞子沖合

34-56.433N
136-49.500E

【事故種類名】蓄電池過放電 【船種】MB

【所要時間】57分

【処置概要】 ■16:13 愛知県所在会員艇MB～ROCへ、上記位置付近にて蓄電池過放電により機関起動せず航行不能となり救助を求めてきた。■16:18 中部所在RSに救助出動を依頼、同社了承。■16:23 該船に救助船手配済みを連絡。■16:30 中部所在RS所有救助船が係留港から出動。■17:10 該船と会合、曳航準備。■17:15 会員艇所属係留地向け曳航開始。■19:30 該船所属係留地到着、救助完了。(救助料 187,920円) BAN会員の為、無料

No.② 三河湾中央部橋田鼻南

34-44.825N
137-10.374E

【事故種類名】燃料欠乏 【船種】MB

【所要時間】90分

【処置概要】 ■15:10 愛知県所在MB～ROCへ、上記位置付近にて燃料欠乏のため航行不能となり救助を求めてきた。■15:15 中部所在RSに救助出動依頼、同社了承。■15:20 該船に救助船手配済みを連絡。■15:45 中部所在RS所有救助船が同マリーナから出動。■16:20 救助船から、該船通報位置付近に到着したがプレジャーボート多く該船確認に至らず捜索する旨連絡あり。ROC了承。■16:40 救助船から、該船と会合した、曳航準備かかる旨連絡あり。■16:50 該船係留港に向け曳航開始。■18:30 該船係留港着、救助完了。(救助料 93,960円) BAN会員の為、無料

No.③ 千葉県館山湾

35-01.277N
139-50.646E

【事故種類名】燃料欠乏 【船種】MB

【所要時間】72分

【処置概要】 ■13:50 千葉県所在会員艇MB～ROCへ、上記位置付近にて燃料欠乏により航行不能となり投錨のうえ救助を求めてきた。■14:07 千葉県所在RSに救助出動を依頼、了承。■14:10 該船に救助船手配済みを連絡。■14:25 千葉県所在RS所有救助船が係留港から出動。■15:02 救助船から該船と会合、該船の揚錨作業中につき付近にて警戒監視に当る旨連絡あり、ROC了承。■15:20 該船係留港向け曳航開始。■15:30 該船係留港着、救助完了。■16:10 救助船、係留港帰着。(救助料 78,300円) BAN会員の為、無料

No.④ 冠島の北

35-43.400N
135-26.093E

【事故種類名】蓄電池過放電 【船種】MB

【所要時間】120分

【処置概要】 ■13:30 京都府所在非会員艇MB～ROCへ、上記位置付近にて蓄電池過放電により機関起動せず航行不能となり救助を求めてきた旨と該船船長が救助料の支払いを確約したので救助船を手配した。■14:05 京都府所在RSに救助出動を依頼、同社了承。■14:10 該船に救助船手配済みを連絡。■14:30 京都府所在RS所有救助船が係留港から出動。■15:30 救助船より、該船と会合し警戒監視しつつ蓄電池点検指導にあたる旨の連絡あり。ROC了承。■15:40 救助船より、該船は蓄電池復旧し機関起動、自力航行可能となり該船船長了解のうえ救助を完了する旨の連絡あり。ROC了承。■16:30 救助船、係留港帰着。(救助料 77,760円) 非会員の為、有料

No.⑤ 樽井漁港沖合

34-23.200N
135-15.600E

【事故種類名】蓄電池過放電 【船種】CY

【所要時間】45分

【処置概要】 ■17:35 大阪府所在MB～ROCへ、上記位置付近にて蓄電池過放電により機関起動せず航行不能となり救助を求めてきた。■17:40 大阪府所在RSに救助出動を依頼、同社了承。■17:42 該船に救助船手配済みを連絡。■17:50 大阪府所在RS所有救助船が係留港から出動。■18:20 救助船から、該船と会合、警戒監視しつつ蓄電池等点検指導に当る旨の連絡あり。ROC了承。■19:18 該船から、機関再起動し自力航行が可能となったので救助要請を解除する旨連絡あり、ROC了承。■19:20 救助船へ、該船の機関起動し自力航行可能となり救助を完了する旨を連絡。救助船了承係留港向け反転回航。■19:50 救助船係留港帰着。(救助料 113,940円) BAN会員の為、無料

No.⑥ 和歌山県紀伊大島北東

33-30.006N
135-52.630E

【事故種類名】燃料欠乏 【船種】MB 【所要時間】71分

【処置概要】 ■15:49 愛知県係留非会員艇MB～ROCへ、大阪から愛知県係留地へ回航中、上記位置付近にて、燃料欠乏により航行不能となり救助を求めてきた。該船の曳航は、最寄りの太地漁港までの了承と救助料の支払いを確約したので救助船を手配。■16:00 和歌山県所在RSに救助出動を依頼、同氏了承。■16:02 該船に救助船手配済みを連絡。■16:25 和歌山県所在RS所有救助船が太地漁港から出動。■17:00 該船と会合、曳航準備。■17:05 太地漁港へ向け、曳航開始。■18:10 太地漁港着、救助完了。(救助料 102,600円) 非会員の為、有料

Rescue Station File

レスキューステーション・ファイル

file.2 新西宮ヨットハーバー



西日本最大の保管隻数を誇る新西宮ヨットハーバー。アメリカズカップにも挑戦した名門・関西ヨットクラブの本拠地でもあり、セーラーの聖地としても知られる（一般社団法人 日本マリーナ・ビーチ協会加盟マリーナ）

大阪市と神戸市のほぼ中間に位置し「灘の生一本」の酒蔵で知られる閑静な都市、兵庫県西宮市。その海辺に開く新西宮ヨットハーバーは、広く市民に親しまれている憩いの場である。休日ともなれば岸壁のボードウォークをそぞろ歩くカップルや、オーブンカフェのあるレストランで食事を楽しむファミリーなど、思い思いに海の開放感を満喫する多くの人々の姿を見られる。

もちろん同ヨットハーバーに集うの

はそうした市民だけではない。大阪・神戸市内から高速で30分、神戸空港や大阪国際空港からも至近というアクセスの良さ、そして西には全国のクルージングマニアが憧れる瀬戸内海、南には魚影豊富な友ヶ島・紀伊水道と好ゲレンデが控える。こうした恵まれた条件により、新西宮ヨットハーバーは海上・陸上併せて約700隻もの収容キャパシティを誇る西日本最大のマリンレジャーの拠点となっている。

同ハーバーに愛艇を保管するボート・ヨットのオーナーは現在約450名。そのうち約半数がBANの加入者だという。BANへの入会を新たなボート・ヨット預かりの条件（BANシステムの対象外となる24メートル以上のボート・ヨットを除く）と定めてから3年、その数は次第に増加しているようだ。

名実ともに関西を代表するマリーナである新西宮ヨットハーバーは、BANのレスキューステーションとしても重要なポジションを占めている。大阪湾の



約600隻分のキャパシティを備える海上係留バース。岸壁のボードウォークは市民の散歩コースとしても人気



ハーバーのエントランスには、2004年～2005年にかけて堀江謙一氏が単独無寄港世界一周に使用したSUNTRYマーメイド号が展示されている



スタッフが常駐するヤードハウス。ROCからの救助要請情報は、直ちにここに回され、レスキュー出動となる

Rescue Boats



〈ストーク〉(ヤマハFG-40)

575馬力エンジンを載せた外洋にも強い高速船だ



〈ストーク〉のアフトデッキにはご覧のような大型のビットが用意され、大型艇の曳航にも対応する



〈ストーク2〉(ゾディアックPRO550)

ハーバーには小回りが利き、他艇への接触も得意なリジッドハルインフレーター仕様のレスキュー艇

最奥部に位置し、西に神戸港、東に大阪港と大きな国際貿易港が控え、さらには同様に船舶輻輳海域である明石海峡までを受け持ちエリアとするため、BANシステムによるレスキュー出動も年間に10件近くにのぼる。

そのいざというときに対応するのは、

ヤードに常駐する経験豊かなハーバースタッフだ。ROCから要請を受けたフロントは、直ちにレスキューに必要な各情報をヤードへと転送。それを受けた現場では、ベテランスタッフを中心に最低2人がチームを組み、時間をおかずに出動となる。また、レスキュー

で活躍するボートは〈ストーク〉(ヤマハFG-40)。波のある中でも高い走航性を持ち、大型艇の曳航にも対応する頼れる存在だ。

大阪湾エリアのボート・ヨットの安全はこうした万全の体制により守られているのである。

バッテリー上がりと 燃料切れを未然に防ぐ

航行中、なんらかのトラブルに遭遇し、自力での解決が困難となった場合は救助を要請する必要があります。こうしたトラブルのなかには、しっかりと注意を払い、ちょっとした知識を持ち合わせることで、未然に防ぐことができるものも少なくありません。ここではさまざまなトラブルのうち、「蓄電池過放電」と「燃料欠乏」の原因と対策について解説していきます。

出航前、遊ぶエリアは、お昼のご飯は、狙う魚は……と、いろいろ思いをはせる時間は楽しいものです。しかし、クルージングや釣りを満喫し、いざ帰る

うとするとエンジンがかからなかったり、エンジンはかかるけれども、増速するとなんか息継ぎしてスムーズに走れないことがあります。

一般的にエンジンがかからないのは、①セルが回らない（バッテリー不良）、②セルは回るが燃焼爆発してない、③エンジン内部が破損しているなどの理由が主な原因です。一方、走行時の息継ぎのような症状は、燃料不足によって燃料の吸入が途切れ途切れになることが主な原因となります。

蓄電池過放電

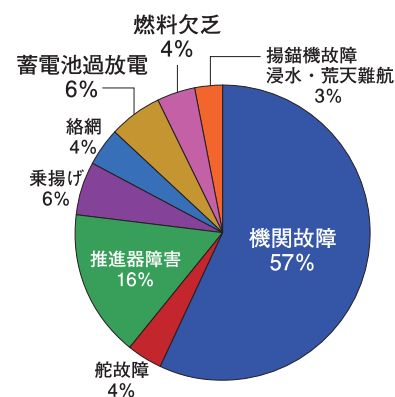
右のグラフを見ると、蓄電池過放電（いわゆるバッテリー上がり）は、過去の救助要因の約6%を占めています。こうした過放電を未然に防ぐためには、「バッテリー時間率」について理解しておく必要があります。

バッテリーは化学反応を利用して電気を溜め、そこから電気を取り出すことができます。ただし、同じバッテリーであっても、取り出せる電気の総量は一定ではありません。具体的には、「大きな電流」で「短い時間」よりも、「小さな電流」で「長い時間」のほうが、より多くの電気を取り出すことができるのです。

しかし、これではそのバッテリーの容量を表すことができません。そこで必要となるのが「時間率」という単位です。ちなみに、プレジャーボートでも使用されることの多い国内自動車用バッテリーの場合、「5時間率」でバッテリーの容量を表すのが一般的です。

一例として、50Ahの国内自動車用バッテリーをボートに搭載したとすると、 $50\text{Ah} \div 5\text{h} = 10\text{A}$ 。これは、10Aの電流を連続放電させると、5時間後にはバッテリーが放電を打ち切る電圧である10.5Vまで低下することを意味します。運がよければセルモーターが回るかも……という状態。カチカチと音

過去の救助原因



※ 2016年10月末現在までの累計データより作成



が鳴るだけで始動しない可能性も十分に考えられます。

GPS魚探、電動リール、電動トイレ、ステレオ、キャビンライトなど、ボートに搭載される電装品はさまざまです。短時間でも大きな電流が必要な装備が増えれば、それなりの使用量となってしまう。いま一度、自船の装備を確認し、慎重に利用するように心がけましょう。

こうした過放電に備えるためには、①電動リールの使用時は、専用の携帯型リチウムイオンバッテリーを持参する、②主機用、アクセサリ用とバッテリーを分けて搭載する、③スペースがあれば、専門家などに依頼してバッテリーを追加する、④周囲の安全が確保できる場所では、エンジンをかけて釣りをする、⑤使用していない電装品の電源をオフにする、⑥ポータブル発電機や充電器などを用意するなどの対策が考えられます。ぜひご検討ください。

燃料欠乏

救助要因の約4%を占める燃料欠乏は、船乗りとして一番恥ずかしい事態といえます。なぜ、トラブルが発生するのか。パターンごとに考察を進めていきましょう。

●燃料メーターの不具合

自艇の燃料ゲージの構造について、正しく理解していますか？ 現在、ほとんどの艇は、油面の変動に合わせてタ

ンク内のフロートが上下し、電気信号で燃料ゲージを動かすフロートタイプを採用しています。

問題は、このフロートがタンク内で固着し、油面の変動に合わせて上下しなくなることです。燃料がないのに、満タンに近い表示をしているような場合は最悪です。このような事態を回避するためにも、目視で確認する、燃料タンクを叩いて打音で確認するなど、ゲージ以外で判断する習慣を身に付けてください。

●燃料コックの開け忘れ

燃料コックは、閉めてから下船するのが常識です。それをつい忘れて出航してしまうと、配管内の燃料で少しの時間は走れますが、しばらくしてエンジンは停止します。ガソリンエンジンであれば燃料コックを開けるだけで問題なく走れますが、ディーゼルエンジンの場合はエア抜きしなければなりません。コクピットに出航前の点検リスト用意するなどして、開け忘れを防ぎましょう。

●燃料消費量の見込み違い

操船エリアのコンディションによって、燃料消費量は大きく違ってきます。荒天時と平穏時における燃料消費量の違いを把握していなかったために、ガス欠となるケースも少なくありません。燃料満タンで出航し、帰港後、再び満タンに給油すれば、その日の消費量が算出できます。これをもとに、時間あたりの燃料消費量を把握しておきましょう。また、航海日誌へのデータの



記入を習慣にすると、将来、役に立ちます。

●出港時から燃料が少ない

乗船者がたくさんいると慌たしくなり、発航前の点検がおろそかになりがちです。こんな時ほど落ち着いて、機関始動前に燃料をはじめ、燃料フィルターや海水フィルターの状態を確認しておきましょう。さらに暖機運転中は、冷却水、排気の色なども必ずチェックする必要があります。

また、入港後常に燃料を満タンにする習慣もガス欠を防ぐ手段です。

いつもライフジャケットを着用しよう！ ～ライフジャケットの着用義務化に向けて～

まもなく小型船舶の暴露甲板上でのライフジャケットの着用が義務化されます。今までも着用は法令に明記されていましたが、暴露甲板上での着用は努力義務とすることで、船長の良識に任されての運用となっていました。ただ、水中転落時におけるライフジャケット未着用による死亡事故が跡を絶たない現状では、ライフジャケットの着用義務化が最も有効な手段ということで、国土交通省と水産庁が合同で会議を立ちあげ、この方針を導き出しました。小型船舶操縦者（船長）の遵守事項としての着用義務化ですので、着用しない、あるいは同乗者に着用させなかった船長には、違反点数が付され、再教育講習の受講が通知されます。

ライフジャケットの着用率は、漁業関係者が非常に低く、水産庁が様々な着用率向上に向けた取組をしていますが、なかなか効果が上がりません。海上保安庁ではライフジャケット着用率100%、海の犠牲者ゼロを目指して漁業協同組合の女性職員などをLGL（ライフガードレディーズ）としてライフジャケット着用推進員に任命し、啓発活動を行っています。地道な活動が徐々に実を結んではいますが、まだまだ100%には程遠い状況です。一方、プレジャーボートのライフジャケット着用率は、実はそれほど低くはなく、海上保安庁の統計では70%を超えています、それでも100%というわけではありません。



海難に伴う落水事故は、その件数が少ないことから、自分が落水するとは思わない当事者意識の希薄さや、落水時にどうなるかを理解、想像していない危険に対する感性不足といった安全に対する意識の薄弱さがライフジャケットの着用を妨げる根底にあるといわれています。

落水事故は、すぐに助けが来るわけではありません。また、一人でボートに乗っていて落水すると、誰にも気付いてもらえないことだってあります。落水～救助～医療機関へという救命の連鎖（チェーンオブサバイバル）をつなぐためには、まず、自身が浮いていることが前提になります。浮いてさえいれば助かる可能性は高まります。レスキューの基本は、セルフレスキューファースト、つまり自己の安全確保が最優先という意識ですから、ライフジャケットの着用が、自身でできる最も手軽な“自助”の手段なのです。

ライフジャケットは、法定備品として

船舶に搭載するものという扱いを受けてきたため、有事のときにだけ着用するという意識が蔓延しているのかもしれませんが、一昔前に比べれば、随分着やすく、動きやすくなったライフジャケットに求められるのは、水辺の保護具として「常時着用」という環境です。「法律で決まっているから」とか、「誰かに言われたから」ではなく、船に乗るときあるいは水辺で遊ぶときは着用するというのが、寒いときには上衣を着るのと同じように、特別なことではない当たり前になっていけば、溺水事故の防止につながっていくのではないのでしょうか。

今回の義務化は、小型船舶に乗船するときはライフジャケットを常時着用する、というきっかけを与えてくれたのではないのでしょうか。決められたからではなく、自身の安全は自身で守るという高い意識を持って積極的に着用し、楽しいボートライフを送っていただければと思います。

特定事業本部

国土交通大臣から小型船舶操縦士試験機関の指定を受け、
国家試験を実施するとともに、
全国各地で小型船舶操縦免許証更新講習等を開催しています。



試験事業について、くわしくご紹介します

小型船舶操縦士（ボート）免許 なんでもQ&A

操縦免許とは？

日本で小型船舶を操縦するためには、小型船舶操縦士の免許（操縦免許）が必要です。操縦免許は、小型船舶操縦士国家試験に合格した者に与えられます。

免許を取ると？

ボートや水上オートバイを使った遊びは、行動範囲を広げ、爽快感を味わえるとても奥行きの深いもので、年々愛好者が増加しています。一度しかない人生で、ボートや水上オートバイに乗って海で遊ぶ楽しさを知らないということはもったいないと思います。免許を取るという最初の一步だけ勇気を出して踏み出せば、素晴らしい世界があなたを魅了することでしょう。

どんな種類があるの？

操縦免許は、乗船する船舶の種類や航行区域によって分かれています。ボートに乗るための一級・二級、水上オートバイに乗るための特殊に大別できます。下図を参照してください。

何歳から取れるの？

試験が始まる日の前日までに、次の年齢であれば受験できます。免許はそれぞれ18歳、16歳から取得できます。

一級

17歳9ヶ月以上

二級・二級湖川・特殊

15歳9ヶ月以上

試験申請の方法は？

試験開始日の20日前から7日前までが申請期間となります。各地方事務所で受け付けています。後ほど紹介するボート免許スクールに通った場合は、申請を代行してもらえます。

試験の内容は？

試験は、身体検査・学科試験・実技試験を行います。通常は、一日で全ての試験を行います。

船舶の種類及び航行区域



試験は3種類

① 身体検査

試験当日の試験会場において下記項目について検査を行います。次の基準を満たしている必要があります。

1.視力

両眼ともに0.5以上(矯正可)

一眼の視力が0.5未満の場合、他眼の視力が0.5以上であり、かつ、その視野が左右150度以上であること。

2.色覚

夜間において船舶の灯火の色(赤、緑、白)を識別できること

赤・緑・白の灯色の識別について検査します。

3.聴力

5m以上の距離で話声語[※]の弁別ができること
(補聴器可)

※普通の大きさの声音

4.疾病及び身体機能の障害

軽症で業務に支障をきたさないと認められること
身体検査について心配な方は最寄りの地方事務所へご相談ください。

② 学科試験

出題形式は四肢択一
※二級湖川のみ正誤式

一級

〔試験時間〕140分

〔試験科目及び問題数〕64問

小型船舶操縦者の心得及び遵守事項(12問)、交通の方法(14問)、運航(24問)、上級運航I(8問)、上級運航II(6問)

上級運航Iは海図作業がありますので筆記用具以外に三角定規、ディバイダ、コンパスが必要です。

二級

〔試験時間〕70分

〔試験科目及び問題数〕50問

小型船舶操縦者の心得及び遵守事項(12問)、交通の方法(14問)、運航(24問)

二級(湖川小出力限定)

〔試験時間〕30分

〔試験科目及び問題数〕30問

小型船舶操縦者の心得及び遵守事項(10問)、交通の方法(8問)、運航(12問)

特殊

〔試験時間〕50分

〔試験科目及び問題数〕40問

小型船舶操縦者の心得及び遵守事項(12問)、交通の方法(10問)、運航(18問)

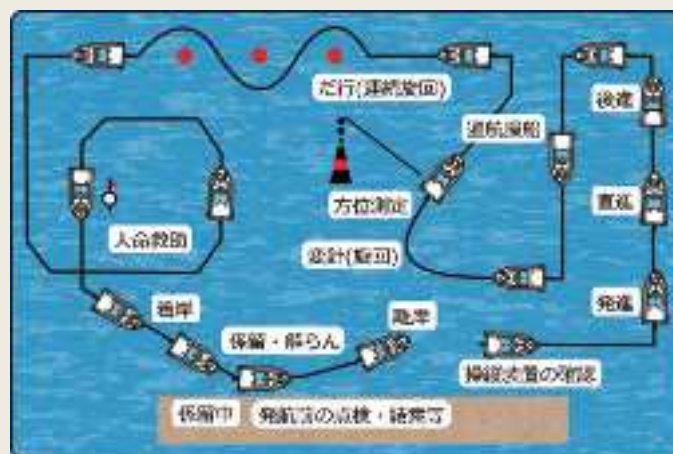


③ 実技試験

一級・二級

〔試験船〕長さ4～9mの船舶

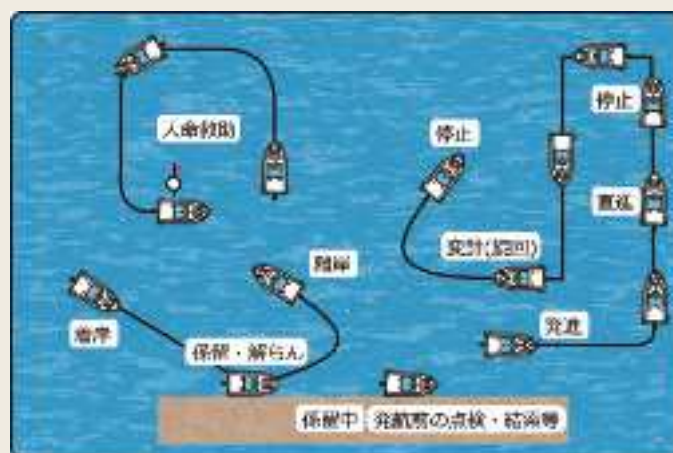
〔試験科目〕発航前の点検、機関運転、トラブルシューティング、解らん・係留、結索、方位測定、発進・直進・停止、後進、変針（旋回）、蛇行、人命救助、避航操船、離岸、着岸、安全確認



二級（湖川小出力限定）

〔試験船〕長さ3～9mの船舶で出力15kW未満の船外機

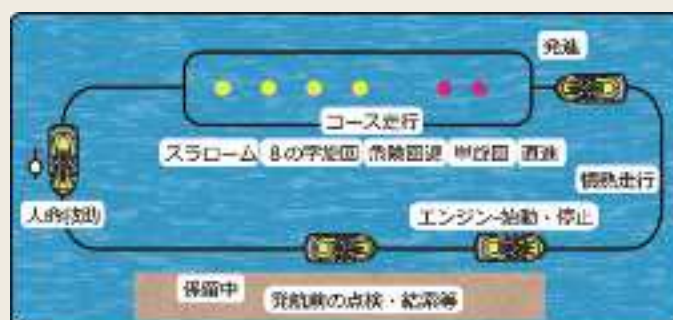
〔試験科目〕発航前の点検、機関運転、解らん・係留、結索、発進・直進・停止、変針（旋回）、人命救助、離岸、着岸、安全確認



特殊

〔試験船〕3人乗りの水上オートバイ

〔試験科目〕発航前の点検、結索、機関運転、発進・停止、コース走行、人命救助、安全確認



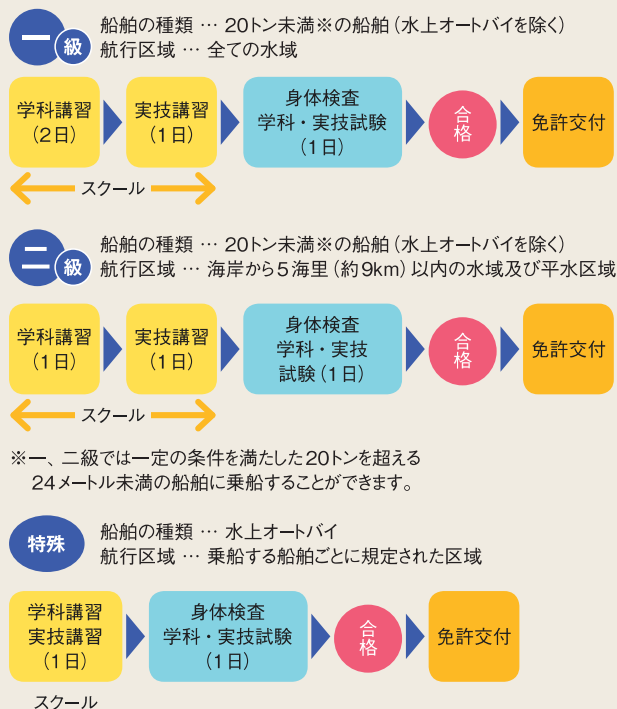
小型船舶操縦士の国家試験は、全国9箇所にある各地方事務所が、全国各地で実施しています。さまざまな場所で試験を行っていますので、意外とお住みの近くで免許を取ることができるかもしれません。自動車の免許に比べ、練習する時間を考えても非常に短期間で操縦免許を取得することができます。

ボート免許にチャレンジしてみよう!

① ボート免許スクールで

通常、国家試験を受験する前に何かしらの方法で事前に勉強をすることになります。一般的には、マリーナ運営やボート販売等を行う企業、又は専門の免許スクールの講習を受講し、試験を受けるといった流れになります。試験合格に向け、さまざまな講習カリキュラムがあります。日程や料金もスクール毎で異なりますので、ご自身に合ったスクールを選びましょう。スクールも全国各地にあります。この、小型船舶操縦士国家試験は、他の国家試験に比べ非常に合格率が高く、免許スクールに通って、短期間で気軽に受験できることが魅力のひとつでもあります。

免許取得までの流れ



よくあるQ&A

Q 試験って難しいですよね??

A 誰でもはじめは初心者です。「わたしなんて無理!」と思わず、まずはお近くのボートスクールにご相談ください! 専門のインストラクターが分かりやすく丁寧に教えてくれます。合格率も高く安心です。

Q 免許を取っても乗る機会がないですよね??

A 免許はあくまで入口にすぎません。免許を取った後はお手軽なレンタルボートを借りてどんどん遊びましょう! クルージングや釣り、ウエイクボードなど遊び方は様々です。ボートスクールでは免許を取るだけでなく、その後の遊び方もサポートします。

② じっくり時間を掛けて

国土交通省に登録されている、登録小型船舶教習所に入校して免許を取得する方法もあります。法律で定められたカリキュラムを履修し、国家試験と同じ内容の修了試験に合格する必要があります。

小型船舶操縦士の試験に関する詳細は下記の各地方事務所へお問い合わせください

北海道事務所

小樽市色内1-9-1 (松田ビル)
TEL:0134-32-5123

東北事務所

塩竈市港町1-4-1 (マリゲート塩釜)
TEL:022-364-2281

関東事務所

横浜市中区本町4-43 (A-PLACE馬車道)
TEL:045-201-1222

信越事務所

新潟市中央区堀之内南3-1-21 (北陽ビル)
TEL:025-283-1996

中部事務所

名古屋市中区平和1-23-16 (ミタチ第2ビル)
TEL:052-331-0185

近畿事務所

大阪市都島区片町1-5-13 (大手前センチュリービル)
TEL:06-6882-5846

四国事務所

高松市天神前10-1 (高松天神前ビル)
TEL:087-837-6399

九州事務所

北九州市門司区港町6-2 (九州ビル)
TEL:093-332-1537

沖縄事務所

那覇市前島2-21-13 (ふそうビル)
TEL:098-861-0474

ボート
水上オートバイ

免許証の 更新・失効

たくさんの人が選んでいるから安心ね！
講習の回数や会場が多いから、忙しい
私にピッタリ！



詳しい講習の日程・お申し込みは

www.jmra.or.jp

JMRAはココが違う！

JMRAは全国に9ヶ所の
事務所を持つ全国組織です！

-  **受講者数** **全国 No.1**
-  **開催会場数** **全国 No.1**
-  **開催回数** **全国 No.1**

操縦免許証は5年ごとの書き換えが必要で、期間満了日の
1年前から更新手続きを行うことができます。

更新講習を受講し、運輸局の窓口で申請手続きが必要です。
期限を過ぎた場合は失効しますが、うっかり失効させてし
まった方も、失効再交付講習を受講して再交付の手続きを
行えば、再び操縦ができるようになります。



学んで、 解いて、あなたも船博士

第13回 船の文化検定

全国各地の試験場で開催

全国的に小春日和となった平成28年11月13日(日)、船の文化検定、通称「ふね検」が、小樽市(北海道)、塩竈市(宮城県)、新潟市(新潟県)、東京都、横浜市(神奈川県)、常滑市(愛知県)、神戸市(兵庫県)、松山市(愛媛県)、呉市(広島県)、北九州市(福岡県)、津久見市(大分県)の全国11箇所で開催されました。試験の開催は今回で13回目。既刊の初級と中・上級の問題集に代わり、同年の2月に発刊された新問題集『ふね検NEO』を使用した初めての検定となりました。

この検定試験は、船に関係の深い施設で実施されることが少なくありません。その中のひとつ、横浜会場は、問題集にも掲載されている山下公園前に係留展示された「氷川丸」です。氷川丸は平成28年8

月に国の重要文化財に指定された施設で、しかも会場は、一般に公開されていない船倉となっています。船体の構造がよくわかり、床にはキャンバー(水はけを良くするための反り)がついていて、船好きにはたまらない試験会場といえます。試験終了後、金谷範夫船長に氷川丸の貴重なエピソードをお話していただき、続いて青空の下、オープンデッキにて船長との記念撮影会が行われました。

そのほか、神戸会場のレストランシップ「コンチェルト」、呉会場の「大和ミュージアム」など、さまざまな船関係の施設を試験会場とするにあたり、各方面にご協力いただきました。

また今回、四国で初開催となったのが愛媛県の松山市です。古くから瀬戸内海の要衝であった来島海峡を臨む日本最大の海事都市、今治市に近いこともあってか、香川県高松市会場で行われた前回と比べて受検者が倍増。船に興味を持っている方が多いという印象を受けました。

検定試験問題は、問題集から75%程度出題され、残りは時事ネタを織り交ぜた問題を出題しています。また、海事関係のニュースはな



かなか新聞やテレビで報道されないため、「ふね検オフィシャルブログ」(<http://funeken.blog9.fc2.com/>)で、次回出題されそうな話題を提供しています。今回は、昨年6月に拡張工事が終了したパナマ運河に関する問題や、11月に福岡市で開催されたルイ・ヴィトン・アメリカズカップに関する問題などが時事問題として出題されました。

ちなみに、次回ふね検の開催日は、平成29年11月12日(日)です。興味がある方、挑戦してみたいかがですか？

SAMPLE QUESTION

今回出題された「海の遊び」に関する問題をひとつ。正解は次号の本誌にて発表いたします。どうしても待てない方は、ふね検オフィシャルブログをチェック!

問題 惜しまれつつも平成28年をもって連載が終了した、週刊少年ジャンプ「こちら葛飾区亀有公園前派出所」。実は、キャラクターの寺井巡査がクルーザーを購入する話があり、主人公の両津勘吉がその船の名前を付けるのですが、その船名は何でしょう。

- (1) 人生フルスイング号
- (2) 人生ホームラン号
- (3) 人生送りバント号
- (4) 人生ポテンヒット号



ボート免許の強い味方、 地方事務所をご紹介します

(一財)日本海洋レジャー安全・振興協会は、ボート免許関連の業務を担当する窓口として、全国に9つの事務所を備えています。今号で紹介するのは、沖縄事務所と関東事務所。それぞれのエリアの特徴や最近の活動内容についてレポートします。

File. 3

沖縄事務所

美しい島々の散らばる
広大なエリアをカバー

飛行機や船で移動して 試験・講習業務を担当

はいさい、ぐすーよー ちゅーうがなびら？

沖縄事務所は、沖縄県全域と鹿児島県の奄美市、および大島郡の試験・講習業務を担当しています。管轄区域の奄美大島から与那国島までの距離はおよそ1,200キロ。実に本州の青森市から岡山市までの道路の長さに相当します。各島への移動は主に飛行機を使うため、職員一同、ウラシマ効果で年を取りません(笑)。

空路がない島へは船でのんびり渡ります。当事務所はこれらの離島便

が発着する旅客ふ頭の向かいにあるのですが、窓からの風景は本当に素晴らしく、受付に来られた方に「写真を撮らせてください」と頼まれることもしばしば。仕事の合間には、芝生を駆け回る幼稚園児たちやフォトウェディングのカップルを眺めて和んでいます。

多くの旅行者も訪れる 自然豊かなフィールド

沖縄の魅力は何と言っても海。国内のみならず海外にも広く知られるその圧倒的な美しさは人々を魅了して止みません。えも言われぬグラデーションに色とりどりの魚たち。ダイビングはもとより、シュノーケリングでもニモやドリーに出合えます。

このビーチの写真も旅行ガイドの切り抜きではなく、なんと、実技試験の水域なんです。透明度が高いので海底との距離感がつかめず、十分水深があるのに乗り上げるんじゃないかとハラハラすることも。ちょっと贅沢な悩みですね。

一方で怖いのは、毎年訪れる台風です。低緯度付近にまとまった雲が出現するたびに、これは発達して台風になるのか、どんな進路をとるのかと、事務所は今後の予想で持ち切りになります。おかげで職員一同、気象庁のみならずアメリカやヨーロッパの気象情報を駆使し、結構、正確な進路予測ができるようになりました。

1年の半分以上が25℃以上の夏日となる亜熱帯気候の沖縄ですが、夏のシーズン以外にも楽しみは目白押しです。どこに行っても、何をしてても「いいあんべえ」の心地よさ。ツアーのついでに免許取得なんていうものいかがでしょう。

あんしえー ぐすーよー うちなーんかいめんそーれ？

.....

沖縄事務所

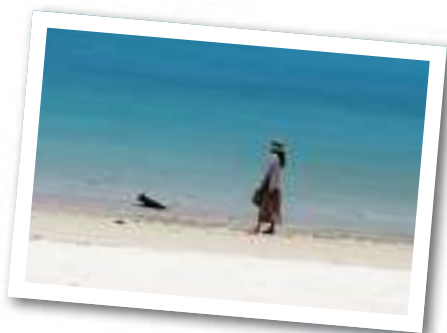
〒900-0016

沖縄県那覇市前島2-21-13 ふそうビル11階

TEL : 098-861-0474

FAX : 098-868-5636

受付時間：9時～12時、13時～17時(土日祝・年末年始を除く)



File. 4

関東事務所

港町ヨコハマを拠点に
数多くの受験者に対応魅力的な景観が広がる
各地の試験会場を管轄

横浜馬車道にある関東事務所は、みなとみらい21地区や山下公園といった、ドラマでもおなじみのスポットに囲まれています。大さん橋にもほど近い場所で、日々、海を感じながら仕事をしています。

事務所の管轄区域は関東地方の1都6県に加え、山梨県、静岡県の一部と広範囲に渡っています。管内の試験会場には魅力的な水域が多く、例えば多摩川河口の羽田試験場では、離着陸する飛行機を間近に見ることも可能。周囲一帯に響き渡るエンジン音や海上に巻き上がるつむじ風など、飛行機の圧倒的なパワーを体感することができます。

また、ディズニーリゾートのすぐ沖合も試験水域となっています。時折、噴火するプロメテウス火山や巨大なS.S.コロンビア号など、ファンタジックな光景が広がります。

ほかにも山中湖や河口湖では、世界遺産の富士山を目前に見ながら航行したりと、ここには書ききれないほど魅力的なフィールドがたくさんあります。免許を取って、ぜひともお気に入りの場所を見つけてください。

新規免許取得者が
右肩上がりに推移

操縦試験の受験者数は全国の事務所の中でも最も多く、とりわけこの3年間は、新規免許取得者数が右肩上がりに推移しています。受験者が多すぎて事務所のスタッフ



だけでは手が回らないこともありま
すが、そのようなときでも他の部署と
連携しながら、できるだけご不便を
おかけしないように努めております。
また、平成28年末からは事務所の
ビル内に操縦免許証の更新講習
会場を設けました。講習回数を増
やして、より一層受講しやすい環境
を整えます。

事務所の職員は全国で一番多
い13名。若手からベテランまでその
スキルや経験も様々ですが、互いに
サポートし合いながら「受けてよかつ
た!」と思っていただけの試験、講習を
目指して業務に取り組んでいます。
試験においては、ときに受験される
皆様の意に沿う結果とはならないこ
ともありますが、これも陸上とは異なる
厳しい環境の中、安全に航行して
ほしいという願いを込めてのこととご
理解いただければ幸いです。

今後も、試験、講習、親水事業の
更なる発展を目指しますので、よろし
くお願いいたします。



関東事務所

〒231-0005

神奈川県横浜市中区本町4-43

A-PLACE馬車道7階

TEL: 045-201-1222

FAX: 045-201-1088

受付時間: 9時～12時、13時～17時(土日祝・
年末年始を除く)

全国

ボート免許 試験会場めぐり

第

2

回

免許の取得・更新をはじめ、あらゆるニーズに対応

ヤマハマリーナ琵琶湖

ボート免許取得のための実技試験は、全国各地の試験会場で実施しています。今回、紹介するのは、滋賀県大津市にある「ヤマハマリーナ琵琶湖」です。平成28年11月に代表取締役社長になられた中村光貴様にお話をうかがいました。

「試験会場めぐり」の第2回目は、滋賀県の約6分の1の面積を占める日本一大きな湖、琵琶湖にある「ヤマハマリーナ琵琶湖」です。

大津市のJR湖西線比叡山坂本駅から徒歩約20分の南湖(琵琶湖大橋を境に北湖と南湖に分かれています)の西岸に位置するこのマリーナは、株式会社ジェイ・オー・ビー(JOB)として昭和57年4月20日に設立されました。

JOBは「Japan Owners Boating」の略で、オーナーが所有するボート遊びを日本で広げることを目的として設立されたそうです。試験会場としては、平成元年から使わせていただいています。

——ヤマハマリーナ琵琶湖のセールスポイントを教えてください。



中村: ヤマハ直営サービス工場で教育を受けた技術力のあるサービスマンが常駐しているので、ヤマハならではの、しっかりとしたサービスを受けることができます。また、施設がコンパクトにまとまっているので、お客様に親しみのあるサービスの提供を行うことができ、マリナライフを楽しんでいただいております。

そして、ここにはマリナレジャーのあらゆるアイテムが揃っています。免許の取得・更新の受付、シースタイル、マリンスポーツクラブ、ヨットスクール、舟艇の保管・販売・修理、レストラン、さらにはプールと、全てのマリナレジャーに関する対応がここだけで完結できるというのが特徴です。マリナレジャーが初めての方でも安心してご相談いただければ、お客様のマリナライフをトータルでサポートできる体制を整えています。

——シースタイルについてお聞かせください。

中村: シースタイル艇の貸出は、シーズンになると土日はフル稼働状態です。操縦技術に自信のない方がレン

タルで体験し、自信がついてくるとレンタルでは物足りず、ボートを購入するというパターンがよくあります。

一般の方のマリナレジャーに対するイメージは「雲の上の高い(お金の掛かる)遊び」というところから脱却できていませんが、免許を取った方がシースタイル艇で遊ぶと、それほどハードルは高くないというこの業界の実態がわかるし、楽しさも実感していただけます。また、シースタイルは会員一人で使うわけではなく、ゲストと一緒に乗りみえます。そこから楽しさが広がっていくのが、実は大きなメリットだと感じています。

——シースタイル艇を国家試験でもお借りしています。



ヤマハマリーナ琵琶湖 中村社長

中村：一般の方のマリンレジャーへの入口が、操縦免許の講習、そして試験になります。そこでシースタイルの船にふれてもらえるのは非常にありがたい、またこのボートに乗ってみようということでシースタイル会員になってもらうケースも多く、ボートに興味を持つという点では成功しているのではないのでしょうか。

——琵琶湖における水上レジャーは、今後どのようなことになると思われますか。

中村：ボートや水上オートバイでの遊びが、近隣住民や自治体に受け入れられるよう安全啓発、マナー啓発を通してその方向を目指し、よりたくさんの方に琵琶湖で楽しく遊んでもらいたいと思います。

最近はいろいろな遊びが増えています。琵琶湖のレジャーといえば釣りですが、バス釣りだけでなく、平成25年12月からは今まで禁漁だった琵琶湖特産の「ビワマス」釣りも一般レジャーに開放されました。このように様々なスタイルで琵琶湖のレジャーが広がっていくのではないのでしょうか。

琵琶湖は、初心者のマリンレジャーへの入口としてもってこいのロケーションだと思います。海と違って外洋に流されてしまうということもありません。中部、関西エリアの初めてマリンレジャーに触れる方が、まずは琵琶湖で、と言ってもらえる環境にしたいの思いがあります。私どもは、そのサポートしていきたいと考えています。

＊

ご存知のとおり、琵琶湖には、滋賀



県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例や滋賀県琵琶湖等水上安全条例など、プレジャーボートでの遊びに関してさまざまな規制がかけられています。ただしこれも閉鎖水面である琵琶湖の自然環境を守り、そこで生活

する人々と湖面をレジャーで使う者とが共存できるように考えられたものです。今後、琵琶湖がどのように変わっていくか、当協会も健全なレジャーの発展を祈りながら、マリーナなどとともに環境面や行政面を見守っていきます。

ヤマハマリーナ琵琶湖

〒520-0105 滋賀県大津市下阪本5-2-2

TEL：0120-808-414（フリーダイヤル） FAX：077-579-5234

営業時間：9:00～18:00（10月～3月は9:00～17:00） 定休日：火曜日 ※11月～3月は火・水曜日

<http://www.yamaha-marina.com/>

会誌『海洋レジャー』へ 寄稿の機会を得て

九州運輸局
海上安全環境部

今回『海洋レジャー』に寄稿の機会を頂きまして感謝申し上げます。

各ブロックに置かれている海上安全環境部は、小型船を含む船舶の安全運航をソフト、ハード両面から支えるとともに、船員の労働安全・環境の確保や海技試験・免許の発給等を担当しております。このたび貴重な機会を頂きましたので、全国の海上安全環境部を代表いたしまして、小型船の安全に関する対応についてお話しいたします。

関係者の努力により小型船舶操縦免許証の取得者はここ数年増加傾向にあります。一方で海洋レジャーの普及の前提として、やはり安全であることが最重要であり、さらに、周辺インフラが整備されることが必要です。

我が国の近海では毎年2000件を超える海難が発生しています。表1に見られますように、そのうち約44%がプレジャーボート、約28%が漁船であり、この2船種による海難事故が全体の7割を超えています。また、海難を起こした漁船及びプレジャーボートの多くは20トンの未満の小型船舶というのが実態です。

表1 海難事故の多くは小型船舶



我が国の近海では毎年2000件を超える海難が発生しており、そのうち約44%がプレジャーボート、約28%が漁船でこの2船種で海難の7割を超えている

さらに、プレジャーボートと漁船について海難事故の原因を詳細に見てみると、表2に見られるように衝突・乗揚等見張り不十分によるものや機関故障や推進器障害等整備や維持管理の不良による事案が大半を占めていることが判ります。そのため、ヒューマ

表2 プレジャーボートの海難事故の傾向 漁船の海難事故の傾向



海難を起こしたプレジャーボートの多くは20トンの未満の小型船で、海難事故の内容も見張り不十分による衝突・乗揚や整備不良による機関故障など、ヒューマン・エラーが大半を占める

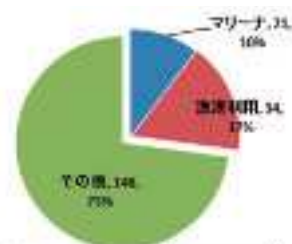
ン・エラーが原因の大半を占めていると言えます。

こうした事故の減少に向け、海上保安庁による沿岸域情報提供システム(MICS)や、本誌を発行されているJMRAによるBAN(海のロードサービス)などの仕組みが提供されており、さらに、最近ではスマートフォンを利用した事故防止や小型船舶操縦者の遵守義務強化なども検討されているところです。このような対応にもかかわらず、事故の減少は下げ止まりの状況が続いております。

九州運輸局では、平成27年度から事故の大部分を占める小型船舶の事故防止に重点を置くこととし、抜本的解決に向け様々な対応を推進しているところです。その一つとして、ヒューマンエラーが原因となる事故の防止と整備や維持の適切な実施を行うためにはどうすべきかといった、新たな切り口から事故原因の分析を行いました。

九州管内で発生した海難事故について、第七管区海上保安本部(福岡県北九州市)と第十管区海上保安本部(鹿児島県鹿児島市)の2海上保安本部にまたがることから、両保安本部の全面的な協力を頂き、事故を起こしたプレジャーボートの係留先に着目して分析を行いました。その結果、表3に見られるように、事故船の約73%が係留先不明であり、いわゆる放置艇であることが判明しました。全件数は、203件であり統計としては十分な件数となっています。なお、事故件数には自宅を保管場所とする、PWC(いわゆる水上オートバイ)やミニボートも含まれていますが、わずか18隻であり、統計に大きな影響を与えるものではないことが判明しています。

表3



九州運輸局において平成27年度に事故を起こした管内プレジャーボートの係留先を調べたところ事故船の約73%が係留先不明でありマリナ等へ係留された小型船舶の事故は約27%

出典：【データ提供】
第七管区海上保安本部
第十管区海上保安本部

<九州で発生した小型船舶事故の定数別分類>

また、国土交通省港湾局が自治体の協力の下作成している、「全国放置艇実態調査」によると、管内自治体の放置艇は、小型船舶全体の約57%であることが判りました。九州の特徴としては、県ごとに放置艇率に大きな幅があることです。さらに日本海に接する地域については、放置艇率が相対的に低い状況となっている様に思われます。

（単位：隻） 平成28年度 全国放置艇実態調査結果

道 県	マリーナ等 登録艇数（隻）	放置艇数（隻）				調査船 数（隻）	調査船 日数（日）	マリーナ等 登録艇数（隻）
		マリーナ等 登録艇数（隻）	マリーナ等 登録艇数（隻）	マリーナ等 登録艇数（隻）	マリーナ等 登録艇数（隻）			
福岡県	2,344	4,680	2,570	1,028	1,244	1,588	100	2,344
佐賀県	808	1,310	1,154	384	300	354	25	808
熊本県	1,860	7,460	4,256	1,308	3,050	2,251	360	1,860
鹿児島県	1,215	5,574	2,090	1,004	1,005	2,204	504	1,215
大分県	802	5,948	307	282	272	487	300	802
宮崎県	2,300	2,267	1,324	1,222	84	1,725	267	2,300
鹿児島県	655	2,254	1,642	431	2,244	4,568	367	655
計	11,817	28,086	14,637	6,653	6,130	19,206	2,008	11,817

表4 全国放置艇実態調査より(九州に限る)

表3及び表4の両方から判ることは、6割未満の放置船が7割を超える事故を起こしていることを意味します。つまり、以下の通り、放置艇の事故率はマリーナ等へ係留された小型船舶の約2倍ということになります。

＜放置艇とマリーナ等係留艇との事故率比＞

平均事故率対放置艇事故率比＝73%÷56.9%＝1.3、平均事故率対マリーナ等係留艇事故率比＝27%÷43.1%＝0.6

1.3（平均事故率対放置艇事故率比）÷0.6（平均事故率対マリーナ等係留艇事故率比）＝ 約2倍

この違いの明確な理由は判りませんが、放置艇は、マリーナ等に係留するプレジャーボートに比べ、海上保安庁や運輸局による安全指導を受ける機会が少なく、さらに、気軽に相談できる機関整備場が、放置艇の場合、一般的には近くになく、所有者自身の対応が中心となることがその原因と推察されます。

従来、放置艇対策と言えば河川や運河における不法投棄や、洪水時の障害となるとの観点で国や自治体は対応してきました。しかしながら、今回の新たな視点での分析を通じ、小型船舶の事故防止の観点からも、放置艇対策が極めて有効であると言えます。

国土交通省海事局では、小型船舶操縦者の遵守事項について平成28年7月から従来の遵守事項に「見張りの実施義務違反」及び「発航前の検査義務違反」を加える改正を行いました。平成29年には暴露甲板上の全ての乗船者に救命胴衣着用を義務付ける改正も検討されています。



小型船舶操縦者の遵守事項の義務強化



左：プレジャーボートにリーフレットを渡し、説明する福岡県職員
右：水上オートバイ利用者に説明する運輸局職員

〔九州管内における具体的取り組みについて〕

九州運輸局では、例年実施している「小型船舶の安全キャンペーン（4月20日～9月30日まで）」の期間中において、海上保安庁の他、港湾や河川等に関わりのある、九州地方整備局や各県警本部、及び自治体並びにPW安全協会等と連携したパトロールに重点を置き対応することとしています。特に、従来は運輸局とは関わりの少なかった警察や自治体に対しても、小型船舶の安全対策からも放置艇対策が重要であることを説明し、連携を要請しました。その効果も徐々に現れてきており、不法係留の小型船舶をマリーナや漁港に誘導し、船舶の整備を徹底させ安全運航の啓蒙を通じ事故防止を図るため、次のような河川において自治体や警察と連携したパトロールと啓発活動が実施できました。

【福岡市西区名柄川流域パトロール】

福岡県土木整備部河川課と連携し、平成28年8月23日（火）福岡市西区名柄川流域において、福岡県土木整備事務所、福岡市河川課、福岡県西警察署、九州運輸局（船舶産業課、船舶安全環境課、船舶検査官）等総勢9名で小型船舶パトロールを実施し、名柄川流域に不法係留している船舶の撤去に向けた活動を実施しました。今回のパトロールでは、当局海事振興部船舶産業課が取り組んでいる放置艇対策について地方自治体との連携にも繋がり、今後の対策に向けたモデルケースとなりました。

【中間市遠賀川流域パトロール】

平成28年8月27日（土）福岡県遠賀川流域において、当局主導のもと、九州地方整備局遠賀川河川事務所、PW安全協会九州支部、日本小型船舶検査機構福岡支部、福岡県折尾警察署九州運輸局（船舶安全環境課、若松海事事務所）等総勢10名が合同で、小型船舶操縦免許証の確認、小型船舶検査証書の確認等を実施しました。併せて、遠賀川の支流の西川においては、不法係留している船舶の船舶検査確認作業を行いました。

このような活動で、直ちに効果が現れるということではありませんが、地道な努力により放置艇が居づらい環境を地域全体で醸成し、放置艇が減少して小型船舶の事故も少なくなるものと期待しております。運輸局としては、既に開始した地域についてはもとより、さらに、九州全域のより多くの場所でこのような活動が開始されるよう、引き続き関係機関に働きかけを行って参りたいと考えております。

最後になりますが、本誌を発行しておられるJMRAのBAN事業の、九州地域への出来るだけ早い展開をお願い致しまして、本寄稿を締めくくらせて頂きます。

No.2 | ロープワーク 巻き結び(クラブヒッチ)について

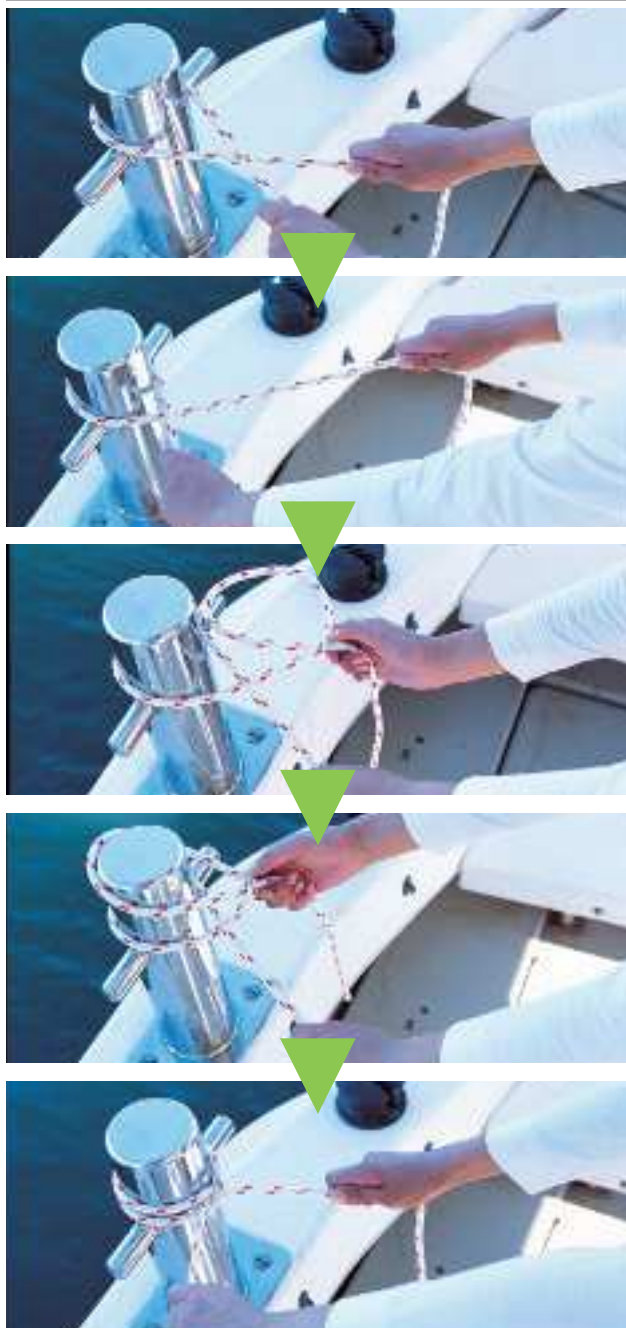
巻き結び(クラブヒッチ)は、ロープの端を棧橋のビットや杭にしばりつけて船に係留するときなどに用います。簡単に、しっかりと結びつけることができる、たいへん優れた性質の結び方

で、日常生活においても幅広く利用できます。

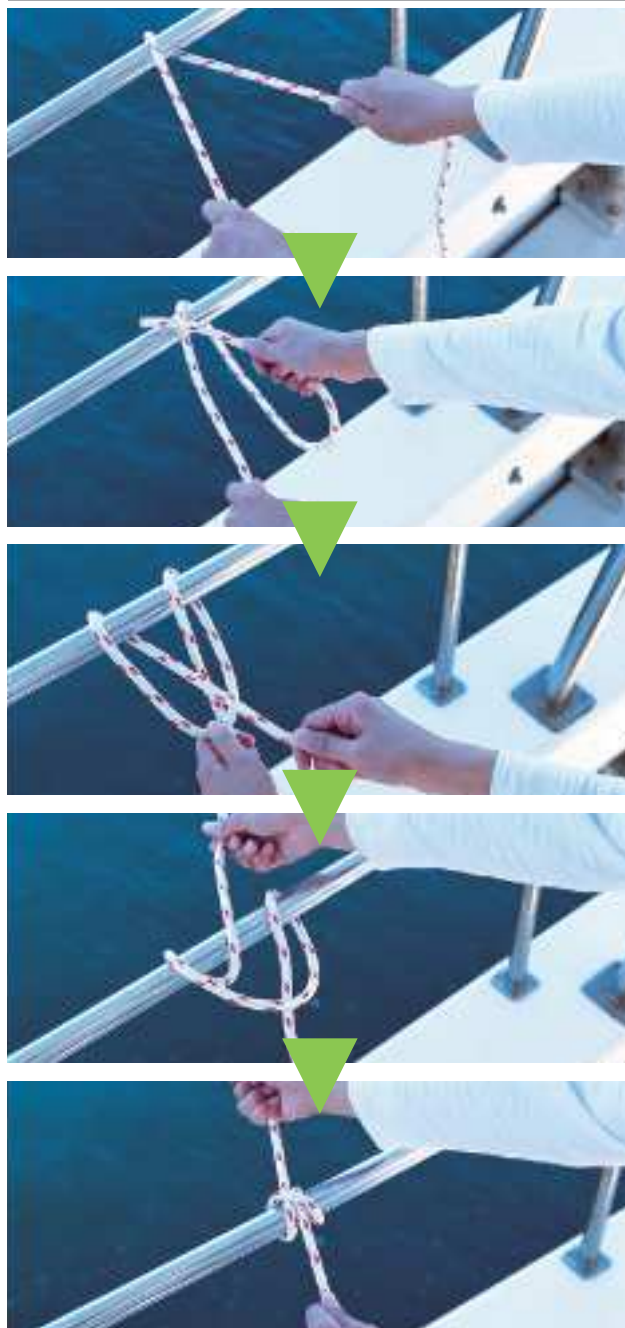
この結びには、一端の開いた杭などに輪を2回掛ける方法(手順①)と、両端が開いていないハンドレー

ルなどに巻きつける方法(手順②)があります。また、結びを解く際には、結び目から出ている両側のロープを互いに押すようにして緩めるとよいでしょう。

①ビットや杭に結ぶ場合



②ハンドレールに結ぶ場合



協会だより(総務部)

私たちは4つの事業を通じて
海洋レジャーの安全と安心をサポートしています。
私たちは海レ協(JMRA)です。



新事業所 A-PLACE馬車道全景



A-PLACE馬車道 (旧セボン関内第2ビル) へ 事務所を移転しました。

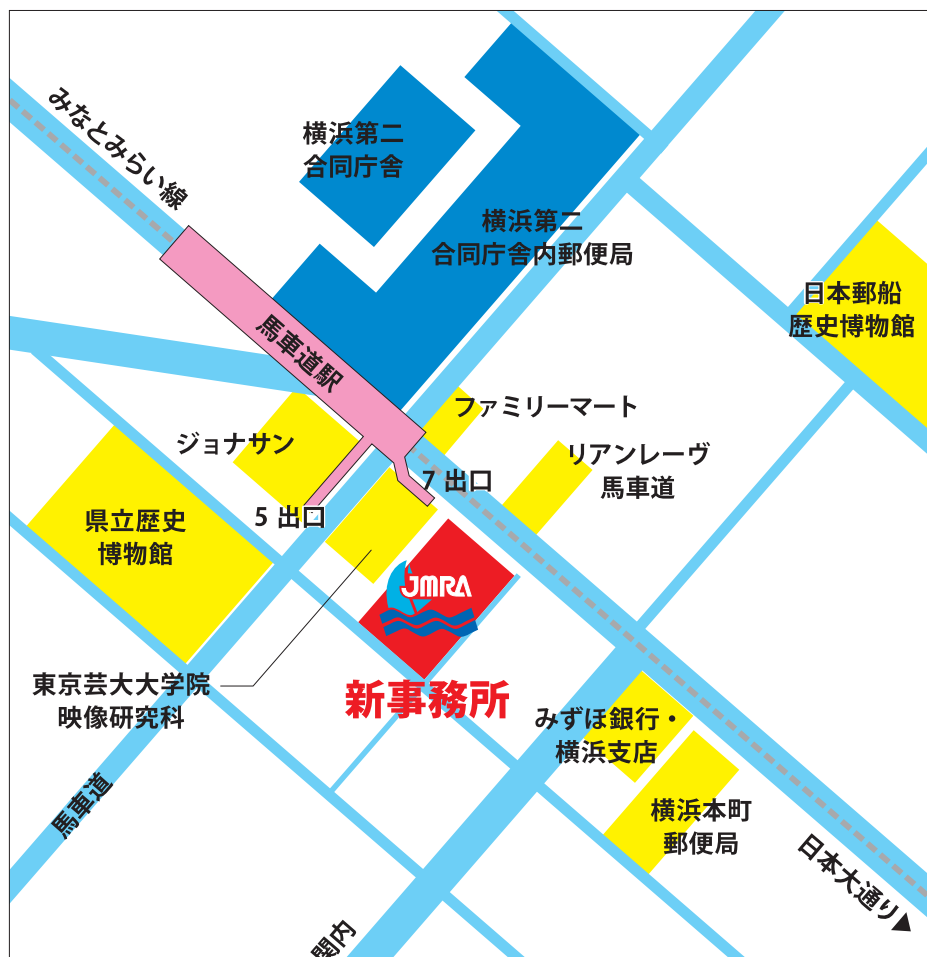
前号で紹介のとおり、管理部門一元化による一体感の向上と更なる業務効率の改善を目的として、
昨年12月19日に下記へ事務所を移転し、同日業務を開始しました。

【新事務所】

〒231-0005

神奈川県横浜市中区本町4丁目43番地 A-PLACE馬車道

※セボン関内第2ビルは、平成29年1月からビル名称が「A-PLACE馬車道」に変更されました。



9階：本部事務所

電話・FAX番号の変更はありません

045-228-3061 (代表・総務部・振興事業部)
045-228-3063 (代表FAX)
045-212-9284 (救助事業部・BAN本部)
045-212-9343 (救助事業部FAX)
045-228-3066 (安全事業部・DAN JAPAN)
045-264-4172 (特定事業本部)
045-264-4197 (特定事業本部FAX)
045-264-4170 (特定事業本部試験部)
045-264-4171 (特定事業本部講習部)

7階：特定事業本部関東事務所

電話・FAX番号の変更はありません

045-201-1222 (代表)
045-201-1088 (FAX)

新事務所スナップショット



A-PLACE正面エントランス



9階メインエントランス



9階執務室全景：1



9階執務室全景：2



7階関東事務所エントランス



7階関東事務所執務スペース



3階講習室全景

事業報告 (中間／平成28年4月～10月)

第7回理事会 (平成28年3月18日) で承認された事業計画に基づき、それぞれ事業展開してまいりましたので、以下報告します。

ダイビング緊急医療援助事業 (安全事業)

(1) 会員数の拡大

①イベント (マリンダイビングフェア、フレッシュ大瀬ダイバーズデー、東京ベイ・クリーンアップ大作戦など) に参加し、DAN JAPANの広報活動を行いました。サービスの紹介と知名度向上に努めています。

②認定潜水指導団体 (当協会認定Cカード発行機関) 等との連携を図り、さらなる安全潜水に取り組むことを目指しています。

(2) 会員向けのサービスの充実

1) 医療サービスの充実

①ダイビングに理解のある医師のネットワーク (DDNET = Divers Doctor Network) を整備し、Webの検索システムを再構築しました。

②減圧障害などに罹患したレジャーダイバーを迅速に支援するため、新たな協力医師を迎えホットライン協力体制を強化しました。

2) セミナー開催

①6月に酸素供給法インストラクタートレーナー講習を東京・大阪で開催し、合計7名の方が受講しました。本年2月 (東京・名古屋) と3月 (大阪・沖縄・静岡) にも開催する予定です。

②「安全潜水を考える会 (研究集会)」を主催 (11月12日) し、安全潜水に関する情報を多くのダイバーにお届けします。

3) 安全情報の提供

協会誌「海洋レジャー」の中に、「Alert Diver Lite」として潜水医学や研究を基にした安全潜水情報、海外DANの調査・研究報告などを掲載し、全てのDANメン

バーに発送しました。(ホームページ内の会員専用ページ「MyDAN」では、引き続き過去に発行した「Alert Diver」が閲覧可能です。)

4) 会員向け再圧治療キャンペーン

8名の方から申請があり、治療費を補助しました。

プレジャーボート救助事業 (救助事業部)

(1) BAN事業の充実

①平成28年10月末現在の会員数は9,050名で、各エリアとも順調に増加しています。また、レスキューステーション (RS) は同月末現在で607ヶ所あり、引続きRSの充実に努めています。

②九州北部へのサービス海域の拡張について、平成30年春のサービス開始を企図し、専従営業担当者を雇用しました。今後RSの確保やニーズの確認及び関係団体等の協力等について調査していきます。

(2) 会員向け新規サービスの導入

救助要請位置と救助船位置をリアルタイムでスマートフォン等携帯端末の同一画面上に表示できる新たな「緊急時位置通報システム」を導入します。現在複数社の提案を精査中ですが、今年度内に契約発注し、平成29年度上半期中のサービス開始を目指しています。

振興・普及事業 (振興事業部)

(1) 親水事業及び

UMI協議会事務局業務

1) 体験乗船会

UMI協議会主催のマリンチャレンジ2016 (6月11日～

12日)において、モーターボートやヨット、水上バイク、SUP(スタンドアップパドルボード)等の体験乗船会を実施し、総勢784名(小学生以下344名)が参加しました。

2) 海藻おしば教室

西伊豆町立加茂小学校(7月6日)、茅ヶ崎市立小出小学校(9月6日)、東海大付属静岡翔洋高等学校・中等部(10月8日)、伊東市立八幡野小学校(10月28日)の4校で出前教室を開催し、総数278名の児童・生徒がご参加しました。

3) 「マリンチャレンジ2016」の運営

UMI協議会メンバーで結成されたマリンチャレンジ実行委員会の実行委員長として、国土交通省関東運輸局並びに江東区から後援をいただき、「マリンチャレンジ2016(東京夢の島マリーナ=ゆめのしま海の駅、若洲ヨット訓練所)」を運営し、たくさんの来場者を得ました(上記体験乗船会の記述参照)。

(2) 舟艇の利用振興事業 (海の駅ネットワーク事務局業務)

1) 「海の駅」を活用したクルージングイベント

今後の舟艇の利用振興策を検討することを目的に、関係官庁や団体と連携し、東京湾運河クルーズ(4月13日/「えどがわ海の駅」)及び瀬戸内海クルーズ(7月15日/「しんにしのみや海の駅」)を開催しました。

2) 「海の駅」の新規認定

本年度、新たに7駅を認定しました。

- かごしま・あくね海の駅(鹿児島県/4月16日)
- せいよし・みかめ海の駅(愛媛県/4月21日)
- よこすか・ふかうら海の駅(神奈川県/5月1日)
- かまかり海の駅(広島県/5月17日)
- いまばり・いのくち海の駅(愛媛県/8月1日)
- もんべつ海の駅(北海道/8月21日)
- はまなこ・みっかび海の駅(静岡県/9月1日)

小型船舶操縦士の 国家試験に関する事業 (特定事業本部・試験部)

(1) 試験事業の適正な実施

- ①一級3,230名、二級9,089名、湖川333名、特殊8,522名の合計21,174名を対象に試験を実施しました(10月末日実績)。
- ②日本語会話ができる者を対象に、日本語試験と同時開催で同一の学科試験問題を英語で受けられる様、利便性の向上を図りました。
- ③資格取得の根本となる国家試験と登録小型船舶教習所の在り方について提言をするともに、国の施策に関する助言や協力を行いました。

(2) 実施体制の強化

- ①新型試験船(一・二級試験船/2隻)の導入、各種エンジン換装等試験船を整備するとともに、特定試験事務の申請や採点業務に必要な試験システムのハードウェア等を整備しました。
- ②試験員候補生として新卒者2名を採用するとともに、新たに整備した常勤嘱託試験員制度を活用し、定年を迎えた試験員3名を再雇用しました。

(3) ユニバーサルサービスの維持 (事業収支の安定化)

- ①事務連絡会議の開催やインストラクター研修を通し、より受験しやすい環境の構築とボートスクールインストラクターの資質向上を図りました。
- ②ボートショーやマリンチャレンジ等、マリン関連イベントに数多く出展し、体験乗船会を実施して需要の促進、拡大を図りました。

小型船舶操縦免許証の更新等に関する事業 (特定事業本部・講習部)

(1) 講習・研修事業の適正な実施

①全国9事務所以下のとおり更新及び失効再交付講習を開催しました(10月末実績)。

	実施回数	受講者数	全国の受講者総数	当協会の割合
更新講習	1,829回	52,161名	146,587	40.4%
失効講習	1,011回	7,046名		

②東京、千葉、三重、広島、大阪、山口において、以下のとおり教員研修を開催しました。

級	一 級				二 級				特 殊			
	学 科		実 技		学 科		実 技		学 科		実 技	
研修種類	初	再	初	再	初	再	初	再	初	再	初	再
受講者数	12		45		1		45		38	52	32	43
回 数	1		9		1		9		3	4	9	8

研修種類 初：初任研修 再：再研修

③5事務所で再教育講習を開催(9回)し、受講した9名に、小型船舶操縦者の遵守事項を周知・徹底しました。

(2) 実施体制の強化

①船舶職員及び小型船舶操縦者法や港則法等の法令改正に伴う教員研修用テキストを改訂するとともに、遊漁船講習用新視聴覚教材「安全で楽しい遊漁のために」を作成し、遊漁船の安全運航の向上を図りました。

②講師並びに管理者資格を有する定年退職者3名を再雇用するとともに、外部講習従事者として、管理者8名(うち講師併有資格者5名)、講師1名採用しました。

(3) 収益の拡大と経費の削減 (事業の安定化)

①各地の海フェスタやフローティングボートショーへの出展やマリーナ主催の体験乗船会をとおり、小型船舶操縦免許証の取得／更新に関する啓発活動を実施し、需要の拡大に取り組みました。

②試験事業との連携により業務の効率化を図ったことで、旅費、会場費等の経費を3%削減しました。

平成28年(8月～12月)、 平成29年(1月～7月)の主な催事(予定)

1.第10回理事会 (平成28年12月2日)

新事務所への移転に伴う登記事項の変更のため理事会を開催(書面決議)し、理事の全員から書面により賛成の意思表示を得た。

2.第11回理事会 (予定=平成29年3月17日)

平成29年度事業計画案及び収支予算案、基本財産管理運用計画案等の承認

3.第12回理事会 (予定=平成29年6月14日)

平成28年度事業報告及び決算報告等の承認

4.第5回評議員会 (予定=平成29年6月29日)

平成28年度決算報告の承認及び事業報告

安全事業部

レジャーダイバーを対象に
安全／医療情報・保険・緊急医療援助を提供し、
ダイビングの安全性を高める
DAN JAPAN (Divers Alert Network JAPAN) を運営しています。



- 57 第18回 安全潜水を考える会 研究集会誌上レビュー
- 58 「安全な素潜りのために」
国立大学法人 東京海洋大学 学術研究院 藤本浩一先生
- 59 「日本におけるスノーケリング及びスクーバダイビングの裁判事例について」
シリウス総合法律事務所所属 弁護士 上野 園美先生
- 60 「ダイバーズクリニックの役割―安全潜水の一助として」
医療法人社団陽光会 南あたみ第一病院 院長 鈴木 卓先生
- 61 「海上保安庁 平成28年速報値と事故対策について」
海上保安庁 警備救難部救難課 海浜事故対策係長 和多田 聖先生
- 62 メディカルチェックガイドライン
「ダイビングのリスクを知る」
- 64 「第51回 日本高気圧環境・潜水医学会学術総会レポート」
- 65 事務局ニュース
- 66 DAN JAPANのご紹介

中扉写真：水口博也（CETUS）／
ハタゴイソギンチャクに住むアカホシカニダマシとクマノミ／撮影地：マブール

お知らせ

Alert Diver Monthly2017年1月創刊！

Web版「Alert Diver Monthly」を創刊します。「Monthly」(月刊)の名前の通り、協会誌「海洋レジャー」の発行月以外の毎月30日(30日が営業日でない場合は、直近の前営業日)に発行します。

DAN会員は様々なデバイスでいつでも閲覧が可能となります。

ダイビングの安全には、適切な知識を持つことが大切です。医師や専門家のエキスパートオピニオンやDAN JAPANからの情報満載の「Alert Diver Monthly」をぜひご覧下さい！



第18回 安全潜水を考える会 研究集会誌上レビュー

2016年11月12日(土)、東京海洋大学 越中島キャンパス(海洋工学部)越中島会館で

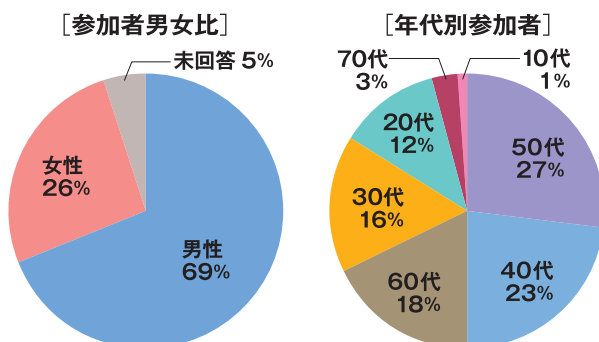
「第18回 安全潜水を考える会 研究集会」を開催しました。

第18回目となる本会では、多方面の専門家による「ダイビングの安全」をキーワードとした演題が集まり、多くの熱心なダイバーが聴講しました。今回は、講演のレビューを掲載いたします。

研究集会には、約140名のダイビング関係聴講者にご参加いただき、102名の方からアンケートを回収しました。

今回、男性が69%、女性が26%となり、圧倒的に男性が多い結果となりました。

年代別では50代が一番多く、27%となりました。突出した年齢分布はなく、20代から60代のアクティブなダイバーが参加されていたことが判ります。



Alert Diver Monthly

2016年1月より、Web版「Alert Diver Monthly」を創刊しました。(詳細は56Pをご確認ください。)

今回の誌上レビューは各先生の講演の要約ですが、2017年1月創刊の「Alert Diver Monthly」ではほぼ全文、さらには講演に使用された資料なども掲載する予定です。DAN JAPAN会員への提供サービスとなります。[MyDAN] からログイン(会員番号、パスワード必須)→「Alert Diver Monthly」をご覧ください。



東京海洋大学のご紹介

日本の国立大学で唯一、海洋に関する総合的な教育研究に特化した大学です。

「海を知り、守り、利用する」ための教育研究の中心拠点であり、2003年に歴史ある東京商船大学と東京水産大学の2大学が統合され、東京海洋大学が設置されました。

越中島キャンパスは東京都江東区にあり、緑豊かなキャンパスが魅力です。

キャンパス内で観覧可能な「重要文化財 明治丸」は、日本に現存する唯一隻の鉄船で、鉄船時代の造船技術を今に伝える貴重な遺産として日本初の重要文化財指定を受けた船です。



「安全な素潜りのために」



藤本浩一先生

国立大学法人 東京海洋大学
学術研究院
海洋政策文化学科部門
准教授・博士（海洋学科）

所属学会：日本高気圧環境・潜水医学会、日本海洋人間学会、日本体力医学会、日本体育学会、日本運動生理学会、日本人間工学会、American College of Sports Medicine

主な研究テーマ：息こらえ潜水中の血液再配分、息こらえ潜水競技者の競技力向上、海女の安全潜水と健康管理

●同日に行うスクーバダイビングと素潜りのミックスについて

「スクーバダイビングと素潜りのミックス」を考える上で、潜水医学界の見解は統一されておらず、実際DAN本部ホームページ掲載のQ&Aにも複数の異なる見解が掲載されています。科学的エビデンスに乏しいため、明確な回答は極めて難しいですが、その中でデューク大学（Duke University）のニール・ポロック医師（Dr. Neal W. Pollock）による回答を中心に紹介します。

この問題を検討する上で、3つの考慮すべき因子が存在します。

①スクーバの潜水深度と時間

②素潜りの潜水深度

③素潜りとスクーバダイビングの両活動の間の時間

これらの因子について、以下の範囲内であれば許容範囲内であると考えています。

【例】

・スクーバ 最大深度10m／30分→インターバル 約60分→9mを超えない深度の素潜り

・3m～4.5mを超えない深度の素潜り→インターバルなし→スクーバダイビング

・午前 9mを超えない深度の素潜り→午後 スクーバダイビング

また、減圧テーブルでの無減圧潜水ぎりぎりまで潜水した場合には、3m～4.5mの素潜りでも減圧症発症のリスクが高まります。スクーバダイビングにおいて減圧症を100%防ぐという基準はなく、脱水症状、体型（脂肪組織）、心臓（卵円孔開存）など各ダイバーの持つリスク因子もあり、前述された3つの因子と複雑に関係しています。このため、減圧症への罹患を防ぐ絶対的なルールに関する科学的エビデンスはなく、スクーバダイビングと素潜りのミックスを実施する場合に

は、現場の状況、天候などという要因も含めた慎重な判断が必要だと考えます。

●子どもの素潜りの注意点について

「大人のスキンドIVINGと同じ活動時間と内容でよいのか」「限界近くまで息こらえをさせてもよいのか」ということをよく質問されます。こちらについても科学的エビデンスは少ないですが、参考となるような考え方について紹介します。

【外環境の影響、潜水に関わる生理と健康管理】

子どもの体には、大人と異なる特徴があります。

●子どもの体と大人の体はサイズが違うため、大人と比較して外環境の影響による体温の上昇や下降のスピードが速い。（＝容積が少ないため、熱しやすく冷めやすい）

●暑さ／寒さを感じる能力は、大人の方が敏感で子どもは感じにくい。

●体温を上げたり下げたりする調整能力の差異は、不明。

●暑い時の発汗は、子どもの方が多い。

●しかし、汗に含まれるミネラルは子供の方が少ないため、大人ほど積極的な塩分補給は必要ない。

以上をふまえて、事故発生リスクを下げるための現場でのマネジメントでは以下に注意してください。

●体温の上昇／下降のスピードが速いため、夏の陸上・水中での活動時間は短めに

●陸上でのウェット着用は多量の発汗を防ぐため、大人以上に最小限にとどめる

●発汗後の水分補給のために水をこまめに飲ませる

●暑さ／寒さを感じる能力が大人より弱いため、「暑い？ 寒い？」と質問しても正しい回答は期待できない。よって、「顔の紅潮」、「唇の色」、「ふるえ」など、子どもの状態をよく観察すること。

【中枢神経系の異常が子どもにも出る】

2015年、小児科雑誌「Pediatrics」では素潜り後のAGE（動脈ガス塞栓症）が疑われる症例が2例紹介されています。同様の症状は大人でも発症しますが、この2症例とその他の症例を勘案し、子どもには限界近くまで息こらえをさせない方がよいと考えます。素潜りから上がった後に胸痛や呼吸困難、めまい、視覚異常（ものが2つに見えるなど）、感覚異常、まひ、吐き気などの症状があった場合には、早めの適切な医療機関への受診をお勧めします。

【参考URL】

東京海洋大学HP：
<https://www.kaiyodai.ac.jp/>

「日本におけるスノーケリング及びスクーバダイビングの裁判事例について」

●ダイビング事故の態様と紛争の状況

まず、ダイビング事故における基本的な考え方の紹介をします。

事故発生時、インストラクターやガイドが、事故者が指示に従わなかったことが原因と主張する場合があります。事故者が初心者（体験ダイビングやCカード取得講習中）の場合は、自分で適切な行動をとることができないため、事故者の過失を問うことは困難となります。このため、ガイドやインストラクターの責任は極めて重く、裁判になっても責任を争う、というよりは具体的に賠償金額について争うこととなります。

一方、事故者がCカード保有者で、アドバンスのディープ講習中やファンダイビング中は、仮にガイドやインストラクター側に何らかの過失があったとしても、事故者自身の身を守る術がある、ということで事故者の過失も問題となります。したがって、訴訟では賠償金額だけではなく、事故者に過失があるか、その過失がどの程度であったか、ということが争点となります。

また、最近では、中高年の経験・知識を持ったダイバーが事故に遭遇する事案も発生しています。こういった場合には水中での疾病の発症を疑う場合もあります。

今日は、私が担当して検証した案件をいくつかご紹介しようと思います。

■事例1

ベテランダイバーによるファンダイビング。80代男性、経験本数232本。事前の診断書に異常なし。エントリー後一旦海面に浮上し、その後レギュレーターが口から外れた状態で沈み、海底で意識喪失した状態で発見された。病院に搬送後、死亡が確認された。

争点は複数ありました。

●BCにエアが入っていることを確認しなかった。（事故者側主張）→ガイドは口頭で確認しており、かつ経験者なので、エアを自分で入れる、レギュレーターをリカバリーすることが可能であった。

●異変が生じたときにすぐに飛び込めるようにマスク／フィンの装着が必要であった。（事故者側主張）→前日も潜水しているアドバンスダイバーがいきなり沈むということは予見できなかった。また、船上で事故者をアテンドするためには視界を狭めるマスクや、行動に制限がかかるフィンは装着しない方が良く見えるのが普通である。

●事故者が間違っただけで排気したとしても、それ程早く排気されないのではないか。（事故者側主張）→再現実験を実施し、事故者の使用していたBCD（腰についたボタン操作でBCDの給気／排気が可能の

空気の抜けるスピードを確認し、証拠として裁判所に提出。検証結果として、インフレーター式よりも早い排気が可能であると証明された。

その他、医師やダイビング業界に意見を求め、最終的にガイドに過失はないということと共に、今回の事案については事故者に何らかの疾病が発症したのではないか、という意見を得ることとなり、最終的に和解となりました。

■事例2

スノーケリング中の72歳男性が、穏やかな海面状況の中であったにもかかわらず、溺れる様子もなく意識喪失した状態で発見された。事前の申込書で既往症として腎不全の申告あり。船上蘇生措置の甲斐なく、最寄りの診療所で死亡が確認された。

こちらの案件も、裁判で争うこととなりました。

●監視員が監視していなかったことで事故者が溺れているのに気づけなかった。（事故者側主張）→比較的限定された水域で、他船の監視員も含めて多くのスタッフがいたが、誰一人として事故者がパニックでバタバタしているのを目撃していない。何らかの原因で突然意識喪失した場合、異変を発見することは困難であり、監視義務違反ではないと主張した。

この事故者は、高血圧、慢性腎不全、糖尿病、弁膜症で加療中でした。死体検案書では溺死記載されていましたが、診療所で撮影した画像を専門医に鑑定依頼したところ、肺に水がほとんど入っておらず、溺死の所見が否定される意見書が提出されました。裁判所の判決でもこの意見書が引用されて内因性の原因（病気）による心肺停止可能性が指摘され、また、ガイドに注意義務違反もないという判決になりました。

この2件のように、水中で突然意識を喪失したのではないかとこの案件は結構あります。こういった際、遺族の同意を得て解剖し、事故の原因を解明することが出来ると良いのではないかと思います。

上野 園美先生

弁護士 シリウス総合法律事務所所属 サポートナー

弁護士歴16年目。弁護士になって2年目からダイビング訴訟を担当。当初はノンダイバーであったが、Cカードを取得し実際の事故の検証をしつつコンスタントにダイビング訴訟を担当している。多数の著書もあり、Webでの情報発信にも熱心に取り組んでいる。

著書：事例解説 介護事故における注意義務と責任（共著・新日本法規）／事例解説 保育事故における注意義務と責任（共著・新日本法規）他



【参考URL】

シリウス総合法律事務所
HP：http://www.sirius-law.jp/gaiyou.html

オーシャナ（ダイビング情報サイト）：https://oceana.ne.jp/author/ueno_sonomi

「ダイバーズクリニックの役割 —安全潜水の一助として—



鈴木 卓先生

医療法人社団陽光会 南あたま第一病院 院長
総合診療科・ダイバーズ外来担当

海上自衛隊の医官時代に、米国で潜水訓練、チャンバーオペレーションなどの潜水医官の訓練を経て、USネイビーダイバーライセンスを取得。海上自衛隊では潜水医学に関する調査・研究・試験、潜水現場支援、高圧治療、潜水員の適正検査など多岐にわたるミッションに従事。現在は一般市中病院の院長業務の傍ら、NAUIインストラクターとして活動。

研究テーマ：「超音波Mモード法による血中気泡の検知」、「重症型減圧症に対する再圧治療法」など

●南あたま第一病院 ダイバーズクリニックについて

平成19年、ダイバーズクリニックが南あたま第一病院に開設されました。私自身立ち上げには関与していませんが、約1年前の院長就任時よりダイバーズクリニックを引継ぎ、現在総合診療科と併せて担当しています。元々ダイバーズクリニックは職業ダイバーの健診業務を主に行っていました。前任医師から引き継いだ後、現在は一般ダイバーの皆さんにも何かお役に立てればと思い、身体的、精神的なことも含めたメディカルサービスとしての「ダイバーズクリニック」を目指しています。そして「救急医療を含む一般病院としての視点」、「潜水医学の専門病院としての視点」、さらに「現役ダイビングインストラクターとしての視点」の3つの視点から、ダイバーに多面的な貢献ができればと考えています。

ダイバーズクリニックの担当医として、まずインストラクターを含むプロダイバーの方には、是非高気圧健診を受けて頂くことをお勧めします。法律的にも決まっていることなので、宜しくお願いします。また、インストラクターからの相談として、ゲストの既往歴やダイビング当日の問診表に対するの解釈を聞かれることがあります。ビジネスという観点と、安全性という観点を鑑みて答えるように心がけています。アマチュアダイバーからは、「ダイビング中にある症状が出た。近医で検査したが異常はないと言われた。しかし、安全を考えるとダイビングはやめたほうがいいのでは」と言われたが、実際どうすればいいのか、などの相談を受けることがあります。

●アテンドダイビングについて

こういったアマチュアダイバーに対し、せっかく縁があって海に潜ることを始めた訳だから、一律にリスク回避のためにダイビングを中止するのではなく、「どうすれば継続できるか」という視点を重視して、解決策を見出すように努めています。この過程の中で、クリニックの

中で問診・診察しても判断が難しい場合があるので、「アテンドダイビング」と名前をつけて一緒に潜ることを提案しています。一緒に潜る事により、水中でのダイバー観察、例えば呼吸や脈拍、遊泳速度を変えることによる運動負荷の影響などを見えています。

また、エグジット後の血圧・脈拍などのバイタルチェック、視触聴診、血中酸素飽和度測定などの簡易検査を行い、ダイバーの主訴と現場での症状が、どの程度一致しているか確認することも重視しています。さらに、必要があれば再び当院で追加検査を行い、確定診断に至るようにしています。それでは、アテンドダイビングの対象となった3例についてご紹介します。

【症例1】経験本数20本、20歳 女性

10本ぐらいまでは問題なく潜っていたが、その後大学サークルでのセルフダイビングをするようになってから、ダイビング中に過呼吸を感じるようになった。他院を受診し精密検査を受けたが、異常は指摘されなかった。

【症例2】経験本数60本、48歳 男性

当初ショップツアーで潜っていたが、最近は友人同士で潜るようになり、ガイドのいないセルフダイビングをするようになった。水中で不安感増大、筋肉のこわばり、過呼吸を感じるようになった。他院を受診し精密検査を受けたが、異常は認められなかった。

◆この2例については、アテンドダイビングでは症状は出ませんでした。状況を確認すると、不安感など心理的要因、ダイビング内容に起因する身体的負荷が推測されました。総合的に考え、安全管理に問題があると判断し、「セルフではなく、信頼できるイントラの下でのダイビングであれば継続可能」とアドバイスしました。

【症例3】経験本数120本、68歳 女性

前からショップツアーに参加し今まで問題なかったが、最近ダイビング中に2回ほど、脈が飛ぶという症状を自覚した。一般医療機関を受診し、精密検査を受けたが異常は発見されなかった。

◆この症例では、水中のみで症状が出るため、当初アテンドダイビングを計画していました。しかし、偶然通常的环境下でも症状が出たため、24時間心電図(ホルター心電図)検査を行ったところ、病的な不整脈であることが判明しました。投薬治療を開始したところ、症状が改善し、その後ダイビングを楽しむことが出来る状態となりました。

このように、ダイバーの様々な状況を総合的に判断し、問題の解決を図っています。今回、「ダイバーズクリニックの役割」という演題名でお話しましたが、その答えは「ダイバーにとってのかかりつけ医(ホームドクター)」との結論に、そう在りたいとの私の願いも込めて至っています。

【参考URL】

南あたま第一病院 HP：
<http://www.minami-atamihp.or.jp/>

ダイバーズ外来 HP：
<http://www.minami-atamihp.or.jp/divingclinic.html>

「海上保安庁 平成28年度速報値と事故対策について」

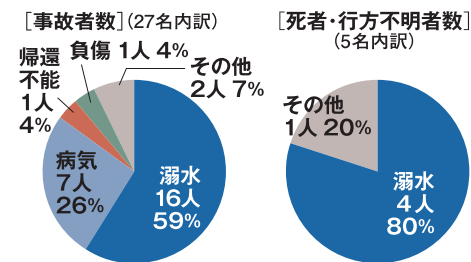
●平成28年度速報値（1月～8月）

まず、海上保安庁で認知している平成28年度速報値を報告します。

- 潜水関連の事故者数は27名、うち死亡/行方不明は5名。
- 死亡/行方不明者の原因は「溺水」4名、「原因推定不可能」1名。
- 27名の事故者の事故原因は「溺水」59%
- 半数以上が5年以内の潜水経験。「初めて」は6名で、うち少なくとも4名が体験ダイビング中。
- 40%を超える事故者が、事故が発生するまでの1年間の潜水回数は5回未満。

* 確定値は海上保安庁のホームページに掲載予定なので、ご確認ください。

平成28年(1月～8月)事故内容別事故者及び死者・行方不明者数(速報値)



●ダイビング事故の特徴と対策

【高い意識を持ち、普段から気をつけること】

①インストラクター（リーダー）に頼り切らない

インストラクターも人間なので、時には失敗もあります。Cカード保持者は最低でも自分で自分の安全管理を行うようにしてください。

②器材の整備・取扱い習熟に努める

BCDの動作不良、水深計と残圧計を見間違え気づいた時には残圧ゼロ、などの事例があります。各自が強い責任感を持って器材取扱いの習熟に努めてください。また、器材の定期的なチェックを行い、メンテナンスするようにしてください。マスクやフィンのストラップなども消耗品なので、定期的に交換するよう心がけてください。

③健康状態の把握、体調管理を徹底する

過去10年間で発生した事故者458名中、92名が心臓発作や脳梗塞などの原因で事故が発生しており、うち44名の方が亡くなられています。睡眠不足など自己の過失で発生した事故者42名のうち11名の方が、また、飲酒後の潜水事故者8名のうち5名の方が亡くなられています。こういった事例からも、体調管理

に高い意識を持つことが必要です。また、普段から基礎体力をつけることも大切です。

【事前準備をしっかりすること】

①気象・海象・周囲の状況を把握する

地形による潮流や、波などの情報を収集し、また、対処方法についても打合せをしておくことが大切です。自然の力に人間の力で立ち向かうことは困難なため、十分に状況を把握しつつ、かつバックアップを考えるようにしてください。緊急用のブイ、夜間漂流中のライトなどの準備も重要です。

②バディーやチームで事前ミーティングを行う

ダイビングの目的、潜水時間、ハンドシグナルのミーティングを必ず行ってください。ミーティングを行い、耳抜きや調子や空気消費量などの情報を共有することで、不足の事態の時に余裕を持つことができ、パニックの予防に役立ちます。また、緊急時の対応なども打ち合わせて潜水するようにしてください。

【冷静に対処する】

水を少し飲む、マスククリアに失敗した、他人のフィンがマスクに当たって水が入ってきた、など小さなパニックで気が動転し、更なる大きなパニックにつながるため、潜水時もしもの時も常に冷静に対処してください。バディーシステムを順守し、相互の監視体制を取り、小さなパニックが起きた場合にはすぐに対応する。仮にパニックに陥りそうな場合には冷静に対処し、負の連鎖を断ち切る余裕を持ってください。

最後に、事例や対策について私の考えを色々とお話ししましたが、「安全な潜水とはなにか」への問いに答えはありませんが、より深く考えるきっかけになればよいと考えています。潜水は常に危険と隣り合わせですので、十分に安全に注意して楽しんでいただければと思います。

和多田 聖先生

海上保安庁 警備救難部救難課
海岸事故対策係長

平成15年海上保安庁に入庁、海上保安大学校を卒業後、沖縄県の巡視船に主任航海士として乗船。平成20年度に潜水士を拝命、平成22年より羽田特殊救難基地隊員、その後副隊長、隊長を歴任。平成28年4月より現職。経験を活かし、沿岸域における救助体制の充実・強化等に携わっている。



【参考URL】

海上保安庁 HP：
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/>

救難部救難課 HP：
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/soshiki/keikyuu/kyuunanka.html>

メディカルチェックガイドライン「ダイビングのリスクを知る」

DAN JAPANでは、会員向けに医療相談を実施しています。様々な質問が寄せられますが、DAN JAPANが編纂した「メディカルチェックガイドライン」および各指導団体の「病歴/診断書」などの記載事項に関する質問、あるいは「どこで健診を受けることが出来るか」との質問が少なくありません。近年、各潜水指導団体のリスク管理やコンプライアンスの強化により、中高年のダイバー、および講習受講/潜水前のダイバー健診の需要が高まっています。今回は「DANメディカルチェックガイドライン」について取り上げます。



●医師の診断書は、安全に潜水できるという「保証書」なのか

ダイビング時に求められる「診断書」は、「ダイビングを実施する際に、明確な問題がない(あるいは、問題がある)」ことについて、医師の判断を記載したものです。気を付けなくてはならないのは、医師のダイビング適性判断は、受診した時点の評価に基づきます。このため、ダイビングの障害となる疾病などが将来「必ず発症する/しない」という判断ではないこと、つまりは「将来の保証書ではない」ことに留意してください。

●なぜダイビングサービス提供者は医師の診断書を求めるのか

ダイバーの既往症、および現在の身体状況を把握することにより、将来起こりうる潜水障害のリスク評価をすることが一番の目的です。このプロセスは、特に中高年ダイバーには重要です。「今までは必要なかったのに・・・。」というベテランダイバーのご意見をよく耳にしますが、取り返しのつかない事故を未然に防ぐためにも、極めて重要な手順です。判明したリスクをどのように受け入れるか、最終的にはダイバー自身の判

断に委ねられますが、ダイビングサービス提供者はリスクの存在を知り、プロとしての的確なアドバイスや対応をするためにダイバーに医師の診断書を求めるのです。

●法定健康診断とダイバー健康診断はどのように違うのか

労働安全衛生法により、事業主に実施義務のある年1回の定期的な健康診断を一般健康診断と言います。(労働安全衛生規則第44～47条による)1年以内ごとに1回、定期的に次の項目の健康診断を行わなければなりません。【図1参照】

【図1 検査項目】年齢、条件等で省略される検査もあります。

1. 既往歴・喫煙歴・服薬歴・業務歴の調査
2. 自覚症状および他覚症状の有無の検査
3. 身長、体重、視力、腹囲、および聴力の検査
4. 血圧測定
5. 胸部レントゲン検査、および喀痰検査
6. 貧血検査(赤血球数、血色素量)
7. 肝機能検査(GOT、GPT、γ-GTP)
8. 血中脂質検査 (血清トリグリセリド、HDL / LDLコレステロール)
9. 血糖検査(空腹時血糖またはヘモグロビンA1c)
10. 尿検査(尿中の糖および蛋白の有無の検査)
11. 心電図検査

DANメディカルチェック(参加者用)には服薬、BMI、婦人科系、喫煙歴、コレステロール値、家族の心臓病歴の有無などを含む最大42の質問項目があります。医師はそれらの結果を踏まえて判断するため、はるかに詳しく多面的にダイビング適性を判断できることが判ります。このため、法定健康診断の結果からダイビングの適性を判断することは困難です。人間ドックではより検査項目が増えますが、ダイビングに特化した質問票(メディカルチェック)による自己チェック、およびその自己チェックで問題となりうる身体状況に関する医師の評価を求めることが大事です。

【参考】
<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/dl/080123-3a.pdf>

●どうやってダイビング適性を判断するか

DANメディカルチェックガイドラインには3つの書式があり、以下の手順によって潜水に影響を及ぼす身体状況を評価し、医学的リスクに起因する重大な潜水事故を予防する目的で作成されています。最新のメディカルチェック／メディカルチェックガイドラインは、DANホームページからダウンロード可能です。

①参加者記入用（メディカルチェック）

潜水講習受講前、および潜水前にダイバーが自身の身体状況を評価するための文書（質問票）です。

- ✓ 質問に対して「はい／いいえ」のどちらかを選択して○を付け、判らない場合には「はい」に○を付けます。
- ✓ 質問の意図が判らない場合には、この文書を配布した団体／個人に質問しながら記入します。
- ✓ 「はい」という回答は、安全に影響する病気または既往症が存在する可能性があります。DAN JAPANでは医師との相談を推奨します。

【注意】医師受診時には、記載した①参加者記入用（質問票）ならびに②医師への健康診断依頼書の両方を医師に提出します。

②医師への健康診断依頼書（メディカルチェックガイドライン）

「①参加者記入用（質問票）」で「はい」に○のついた項目について、医学的な観点から評価するための医師用ガイドラインです。

- ✓ 健康診断を依頼された医師は、「医学的観点から見た印象」の項目で一番当てはまる項目に✓を記入し、必要があれば、医師として所見または意見を記入します。
- ✓ 医療従事者からの記載内容に関する医学的質問は、直接DAN JAPAN事務局までお問い合わせください。

■ダイビングインストラクター向け解説書（メディカルチェックガイドライン）

「①参加者記入用」で「はい」に○のついた項目について、インストラクターが参加者に説明するための補助文書です。

- ✓ 「①参加者記入用」で「はい」に○のついた項目について解説した文書です。質問の内容について解

説を求められた場合、該当箇所について説明します。

- ✓ 「①参加者記入用」で「はい」に○のついた項目がある場合、医師受診を推奨します。
- ✓ インストラクター（または「①参加者記入用」を参加者に配布した方）からの、記載内容についての医学的質問は、DAN JAPAN事務局までお問い合わせください。

●どこで受診できるのか

潜水医学に精通した医師との相談が一番望ましいです。しかし、日本では潜水専門医が極めて少なく、自力で探し当てることは大変困難です。

このため、2016年10月のWebリニューアルに併せて、複数の県や専門分野を指定して検索することが可能なDD NET 検索システムを構築しました。また、クリニック名や医師名、住所の一部分などでもフリーワード検索を利用して検索できます。

DD NETは、ボランティアの医師によって支えられているネットワークです。各医師の専門分野は異なり、対応できる範囲も異なります。また、ダイビング健診は時間を要するので、通常の外来とは別の時間に対応している医師もいると思われます。よって、受診を希望する場合は、必ず事前にお問合せした上で、その指示に従ってください。



【最後に】

ダイビングは水中での活動です。水圧に加え、圧縮ガスを呼吸する環境において、陸上ではリスクの小さい事象でも水中で大きなリスクに発展する可能性があります。そのため、慎重にリスク評価したうえでダイビングを行うことが重要です。

ダイビング適性はダイバー自身で判断するのではなく、メディカルチェック／メディカルチェックガイドラインを利用してリスクを知り、そのうえでダイビングを楽しんでいただきたいと思います。

「第51回 日本高気圧環境・潜水医学会学術総会レポート」

2016年12月3日・4日に日本医科大学 宮本正章先生会長下に「第51回日本高気圧環境・潜水医学会学術総会」が開催されました。「歴史の継承と新たな挑戦」をテーマに、多くの講演やシンポジウム、一般演題の発表などが行われ、活発な議論が交わされました。

【DAN JAPAN関連のシンポジウム／発表】

●シンポジウム：「ダイバーの健康診断」

「第16回日本高気圧環境・潜水医学会関東地方会」で開催されたシンポジウムに引き続き、今回もダイバーの健康管理に関するシンポジウムが開催されました。各科での留意点、ダイバーの健康診断の現状や問題点、および提言などが6名の発表者から提示され、壇上でより深く討議されました。

今学会では、ダイバーの健康診断で考慮されるべき疾患や検査項目などについて、より詳細な検討が行われました。また、2004年に、日本高気圧環境・潜水医学会所属の多くの先生方とDAN JAPANで編纂された「メディカルチェック・ガイドライン」の改訂が必要であることも指摘されました。ダイビング適性を適切に判断し、安全にダイビングを楽しむためになくてはならない「メディカルチェック・ガイドラ

イン」（詳細はP62-P63参照）をより良くすることについて、DAN JAPANは今後議論を深めていくことを考えています。

●一般演題：「病院到着前の潜水関連障害管理に関するガイドライン」

インターナショナルDAN(IDAN)で進行中のプロジェクト「設備の整った病院到着前の潜水関連障害管理に関するガイドライン(Guidelines for Prehospital Management of Diving Injuries)」についての発表を行いました。

現在IDANでは、「離島などの遠隔地で発症した減圧障害への対応は、どのようなものが有効か」という、より実践的なガイドラインの策定を目指しています。全世界の有識者と各DANに所属する医師で構成されたチームにより検討されており、2017年の米国学会(UHMS)でのディスカッションを経て取り纏められる予定となっています。(正式な発表日程は未定。)日本においても、再圧治療施設へのアクセスが非常に困難な地域があります。

このため、DAN JAPANが参加するこのプロジェクトはダイバーにとって大きな意義があります。その他、2016年5月に「ダイビングやプール等の事故での医療用酸素使用に係るQ&A」が厚生省に受理された件に関連し、初期対応に酸素が重要な役割を果たすことが再確認されました。DAN JAPANでは1998年から「潜水事故における酸素供給法」の講習を実施し、より多くのダイビング現場に酸素をもたらす活動をしています。2017年初頭には教材を一新し、より酸素が一般的になるよう今後も活動を継続してゆきます。



【参考URL】
(一社)日本高気圧環境・潜水医学会
www.jshum.net



* DAN JAPAN Webサイトにバナー掲載中。HBO治療施設情報などが閲覧できます。

事務局ニュース

「平成28年度DAN運営委員会」を開催

DAN JAPANでは、ダイビング業界をはじめ広く各会有識者の意見を拝聴し、事業の円滑な運営発展を図るため「DAN運営委員会」を設置しています。



今年度は10月6日に開催され、①DAN JAPANの現況、②平成28年度の活動報告、③前年度の決算等の報告などがなされました。さらに検討項目として、④WEB上で提供する安全情報について、⑤DAN運営の状況と次年度予算の項目について、活発な意見が出され、関係の方々からの貴重なご意見を頂きました。

なお、委員会の議事内容については、ホームページで公開しています。

●<http://www.dan-japan.gr.jp/dan/about>

ダイバー自身の安全対策セミナー2016

2016年11月5日(土)に「ダイバー自身の安全対策セミナー2016～事故事例を検証し、事故ゼロを目指す～」がトラストシティカンファレンス・新大阪で開催されました。2012年から始まり今回で9回目を迎えたCカード協議会(レジャーダイビング認定カード普及協議会)によるセミナーです。事故の撲滅を目指し参加者と共に事故例などを検証しながら、今後の対策につなげていくことを目的とした内容となっています。



DAN JAPANからは、DDNET医師である三保耳鼻咽喉科の三保 仁先生が「あなたは本当に潜っても大丈夫?～各種疾患とダイビング適性～」を講演しました。参加者から大変好評で、講演終了後も活発な質問が寄せられていました。

佐渡再圧タンク協会 潜水障害研修会

2016年10月14日(金)に佐渡再圧タンク協会主催の潜水障害研修会が開催されました。佐渡の潜水事業者、医療従事者、海上保安庁などから76名参加し、盛況のうちに終了しました。研修会では、新潟海上



保安部警備救難課 須貝壮郎救難係長より潜水事故の事例紹介と事故防止についての講演、およびDAN運営委員長の亀田総合病院 鈴木信哉先生より「潜水による障害 防止と対策」のテーマで講演が行われました(写真)。最新の潜水医学情報、および潜水障害の種類と原因・対策について、また、事故発生時における事故者の搬送や医療連携の重要性などについて多くの情報が提供されました。

KISSポート財団 設立20周年 感謝の集い

DAN JAPANでは、年3回行われる東京ベイ・クリーンアップ大作戦(東京・お台場海浜清掃および海底清掃)を継続的に支援しています。事務局であるKISSポート財団(公益法人 港区スポーツふれあい文化健康財団)が設立20周年を迎え、「感謝の集い」が2016年11月23日(勤労感謝の日)に開催されました。感謝の集いでは、20周年を記念して、事業の推進と発展に寄与する関係の団体等に感謝状が授与され、当協会も表彰されました。2020年東京オリンピックに向け、美しい東京湾を目指して今後も協力を行ってゆく予定です。



DAN JAPANのご紹介

(一財)日本海洋レジャー安全・振興協会が運営する「DAN JAPAN」は、レジャースクーバダイビングの安全性の向上を目的として1992年1月にスタートした事業です。「DAN」とは「Divers Alert Network」の頭文字で、「Alert」は「注意を喚起する、注意を怠らない、機敏な」という意味があり、安全意識の高いダイバーのための全世界的なネットワークを構築しています。

医療サービス

■ ホットラインサービス (緊急対応)

ダイビングの後の体の異常など、ダイビングの緊急事態に電話でアドバイスとサポートをおこないます。

日本国内では救急搬送システムが整備されており、潜水事故の場合にもまず救急隊への連絡が最優先となります。しかし、ダイビングの事故は減圧症など、一般的でない処置が必要な事象も多く発生するため、ダイバーに対し、重症化を防ぐ手立てなどの助言、再圧治療施設の紹介などの対応を24時間365日体制で実施しています。

■ メディカル・インフォメーションライン (非緊急時対応・医療相談)

ダイビングと健康に関する悩みや心配事に、潜水専門医による医療情報を提供しています。また、質問の内容によりDD NET医師を紹介する場合があります。

受付は平日の9時～17時まで、メールや電話で回答しています。なお、医師による回答には通常1週間程度を要するため、減圧症の疑いがある場合にはホットラインでの対応となります。

■ DD NET (ダイバーズドクターネットワーク)

潜水医学に理解のある医師、あるいはご自身がダイバーである医師で構成されるボランティアネットワークです。ダイビングに起因するケガや症状の診察、ダイビング健康診断などが必要な際、実際に受診可能な医師の協力体制を構築しています。

現在、全国で約300名の医師にご協力いただいており、DANホームページにて最新情報を提供しています。

保険関連サービス

■ レジャーダイビング保険

DAN JAPANに入会すると、レジャーダイビング保険に

自動的に加入となります。

この保険は「レジャーダイビング中に急激・偶然・外来の事故によって被った傷害」が補償対象となっており、国内または海外でのレジャーダイビング中のケガや事故に対応しています。

海外での治療費や救済費用は国内にくらべて非常に高額になる傾向があります。そのため、現地の病院では治療や捜索を開始する前に保険の有無が確認されますが、意識のない時や行方不明時にはこの確認が困難となり治療や捜索の開始が遅れる可能性があります。そんな時でも、DAN JAPANのカードを事前に提示しておけば、保険加入の証明となり、スムーズな対応を受けることができます。

■ ワールドワイドサポート

インターナショナルDAN (IDAN) のネットワークにより、DAN JAPANの会員は海外のダイビングリゾートで事故にあった時にもスムーズに救助、搬送、治療、医学的相談を受けることができます。

また、三井住友海上保険の緊急アシスタントサービスも付帯しており、海外からでも24時間365日、日本語受付で対応しています。

■ DANオプション保険 (会員向け業務用傷害保険)

自動加入のレジャーダイビング保険では、業務中のケガは補償対象外となります。そのため、業務に従事するDAN会員のために、業務中のケガをカバーする傷害保険を提供しています (別途お申し込みが必要です)。

■ 団体傷害補償プラン

(傷害補償特約付団体総合生活補償保険)

国内外の「傷害死亡・後遺障害」「携行品損害」「キャンセル費用」などを補償するDAN会員向け保険です。スクーバダイビング中に限らず日常生活でも補償されます (別途お申し込みが必要です)。

安全情報提供サービス

潜水事故緊急ハンドブック

入会時に、潜水事故に関する応急処置の方法や症状などを解説したハンドブックを配付しています。簡単な自己診断チャート、ダイビングに関する安全対策、潜水事故に関する諸症状の対策、減圧症に対する応急処置、緊急時の連絡先等を1冊にまとめてあります。

各種講習会・セミナーと、報告書『潜水事故の分析』

年1回の安全潜水を考える会研究集会、複数地域で開催されるダイビング安全講習会など、ダイバーが直接最新の安全情報について学べる機会を提供しています。多様な講師から発信される、ふだん触れることのできない情報について直接聴講することができます。DAN会員は、参加費無料です。

また、毎年、ダイビング事故についての報告書である『潜水事故の分析』を毎年発行、販売しています。

協会誌『海洋レジャー』(本誌)内『Alert Diver』

潜水医学を基にした安全潜水の情報や、各国DANの

調査および研究報告など、DAN会員の皆様にとって役に立つ情報を提供します。

DANWebサイト

会員専用ページ「My DAN」内にて、過去の『Alert Diver』の閲覧、海外のDANの記事の掲載、その他安全潜水関連の記事を提供をしています。また、DD NET、スポンサー、パートナーシップメンバー等の情報を一覧で閲覧できます。さらに会員登録変更や入会・更新もオンラインで24時間手続きが可能です。

トレーニング

DAN酸素供給法講習

ダイビング事故の際、減圧傷害を疑う事故者に対して、救急隊が来るまでの間、もしくは最寄りの治療施設への移送中に、酸素器材による事故者の酸素吸入の手助けが可能となる資格を認定する「DAN酸素供給法講習会」を開催しています。ダイビング事故の被害を最小限に抑えるための酸素の特性や扱い方を理解・習得し、専門の知識とスキルを身につける講習です。



会員
募集中

入会金無料!!
年会費 5,000 円

世界中に、安心と安全を。

DAN は、インターナショナル DAN によって、各国横断的に組織されています。その取り組みのひとつが、世界中どこでもレジャーダイバーのための緊急援助ができる再圧治療施設の調査とそのサポートです。再圧治療にあたる医師や看護師、オペレーターに向けて教育やトレーニングプログラムを推進することでインターナショナル DAN の定めた、一定水準以上の治療が世界中で受けられるようになります。インターナショナル DAN が行う世界的な取り組みと各国 DAN の、それぞれの国に応じた独自のサービス。これらの活動を支えているのは、会員の皆さまです。会員であることで、世界中のダイバーのための安全・安心の基盤づくりに参加していただいているのです。是非 DAN メンバーになって活動を支援してください。



会員になると

INSURANCE



手術費から救済費用までカバー
レジャーダイビング保険
レジャーダイビング中の傷害に対して、救済者費用も含めた保険金が支払われます。

DAN ジャパンだけの特別補償
減圧症の再圧治療費補助
発症から1週間以内の救急的な再圧治療であれば「救急的な再圧治療」費用の自己負担分を補助します。



ご入会はお近くのダイビングショップ、Web で !!

(一財) 日本海洋レジャー安全・振興協会
DAN JAPAN 事務局
Tel.045-228-3066

DAN 検索



●スノーケリングとは

スノーケリング（Snorkeling）とは、主に水中マスク、スノーケル、フィン（足ヒレ）、スノーケリングジャケットもしくはウエットスーツ（浮力体）、といった「スノーケリング四点セット」を用い、水面での浮力を十分に確保しつつ、水面上を漂うようにして移動し、口にくわえたスノーケル（パイプ状の呼吸管）を通して呼吸活動を継続しながら、水面下に没することなく水中の様子を観察する活動のことを示します。

★★★★★ 安全にスノーケリングを楽しむための5つの POINT ★★★★★

1. スノーケリング四点セットを使用しましょう。
（浮力体を着用しましょう。）
2. 講習を受け、認定カードを所持しましょう。
※日本スノーケリング協会及び指導団体認定の指導員から講習を受けましょう。
※認められた指導員は指導者保険に加入しましょう。
3. 潜水行動を取らないようにしましょう。
4. バディ行動、グループ行動にて活動しましょう。
（単独行動をとらないようにしましょう。）
5. 日本スノーケリング協会推奨器材を使用しましょう。
※取り扱い説明書に関して充分安全を満たすようにしましょう。

※上記を満たしていない疑似活動は、一般遊泳と呼びます。

●設立年月日

平成14年9月5日

●発行書籍

- ・スノーケリング指導者教本（定価3,000円）
- ・スノーケリングハンドブック（定価1,000円）



●都道府県スノーケリング協会

日本スノーケリング協会では、地域に密着した事業の活性化をねらいとして、現在各都道府県スノーケリング協会の設立準備をしております。

- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| ○青森県スノーケリング協会 | ○東京都スノーケリング協会 | ○埼玉県スノーケリング協会 |
| ○神奈川県スノーケリング協会 | ○静岡県スノーケリング協会 | ○山梨県スノーケリング協会 |
| ○愛知県スノーケリング協会 | ○岡山県スノーケリング協会 | ○山口県スノーケリング協会 |
| ○広島県スノーケリング協会 | ○鹿児島県スノーケリング協会 | ○福岡県スノーケリング協会 |
| ○奄美群島スノーケリング協会 | ○沖縄県スノーケリング協会 | |

【お問い合わせ先】

日本スノーケリング協会事務局（一般財団法人社会スポーツセンター内）
〒206-0003 東京都多摩市東寺方 647 TEL:042-375-1630 FAX:042-375-3374
(URL) <http://www.shakai-sc.or.jp/> (E-mail) sscinfo@shakai-sc.or.jp

(船用事業) 商船関連機器 / 漁業関連機器 / プレジャーボート関連機器 / 官公庁船関連機器
(産業用事業) 医療機器 / GPS・ITS 機器 / 防災・監視ソリューション / 無線 LAN システム / EMC 試験サービス

FURUNO



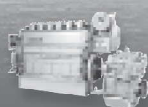
古野電気株式会社

本社: 〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9番52号 TEL: 0798-65-2111(大代表)

www.furuno.com



YANMAR



大形船用
ディーゼルエンジン



中形船用
ディーゼルエンジン



漁船



ディーゼル
フィッシングボート



養殖網水中洗浄機
「せんすいくん」

ヤンマーはお客様の満足と地球環境との調和を追求し、
さまざまな商品・サービスを提供し続けます。

ヤンマー船用システム株式会社 〒664-0851 兵庫県伊丹市中央3-1-17 TEL: 072-773-5861 FAX: 072-773-5872
営業部: 北海道 / 東北 / 東日本 / 西日本 / 中四国 / 九州 / [販売会社] ヤンマー沖縄(株)

yanmar.com

身近なマリンレジャーをより安全に！！

＜新技術基準適合品＞

MADE IN JAPAN の
安心をあなたにも

NS-J2000- II 型



大人用
体重 40kg 以上の小児用兼用

NS-4000- II 型



体重 15kg 以上
40kg 未満の小児用

NS-1500- II 型



体重 15kg 未満
の小児用

万一落水した場合でも
体が自動反転し、
仰向けで浮遊するよう
設計されています

国土交通省型式承認・船舶用救命器具メーカー

日本船具株式会社



本社 TEL 03-3447-7272
<http://www.nihon-sengu.co.jp>

YAMAHA Marine Club
Sea-Style
全国の海があなたのプレイフィールド。

「選べる遊び」、「選べるスポット」、「選べるボート」をテーマに、
北海道から沖縄・ハワイまで、約140ヶ所*のホームマリナーをネットワークで結び、
海のさまざまな遊びの情報を提供する新しい「会員の」マリンクラブです。

日本全国約140ヶ所*

海外はハワイ州オアフ島、タイ・パタヤで利用いただけます

マリナーの場所はホームページでご確認いただけます

入会金 21,600円(税込) 月会費 3,240円(税込) 利用料金 4,100円(税込) ~ (平日・3時間利用)

*2016年1月現在



●ヤマハマリンクラブ「シースタイル」のお問合せは ☎0120-730-344
●製品の情報は www.yamaha-motor.co.jp/marine/

ヤマハ発動機株式会社

お客様相談室 ☎0120-090-819

〒438-8501 静岡県磐田市新貝2500 オープン時間 月曜~金曜(祝日、弊社所定の休日等を除く) 9:00~12:00 13:00~17:00

立ちどまらない保険。

MS&AD 三井住友海上

三井住友海上の安心



www.ms-ins.com



「0歳から一生涯の健康づくりに貢献する」を企業理念に、全国約200ヶ所でスポーツクラブを展開。世界にはばたく数々のトップアスリートを育成してきました。2020年、セントラルスポーツは、いよいよ創立50周年を迎えます。私たちは、これからもスポーツ活動を通じて、生活が楽しく豊かになるお手伝いをしています。

セントラルスポーツ株式会社



セントラルスポーツ

検索

<http://www.central.co.jp>



SOMPO
ホールディングス

保険の先へ、挑む。

損保ジャパン日本興亜

保険の先へ、挑む。

損保ジャパン日本興亜は SOMPO ホールディングスの一員です。

損害保険ジャパン日本興亜株式会社

営業開発部 第三課

〒100-8965 東京都千代田区霞が関 3-7-3

Tel.03(3593)6436 <http://www.sjnk.co.jp>

日本のプレジャーボートシーンをリードする舵社の雑誌

Kazi

毎月5日発売 定価 1,132 円(税込)

BoatCLUB

毎月5日発売 定価 905 円(税込)

※10月号1,000円(税込)



編集後記

平成28年9月「海洋レジャー」創刊号の発刊を無事に終え、今回はVOL.2の発刊をさせていただく運びとなりました。今回も皆様からの貴重なご寄稿をいただき、誠にありがとうございました。皆様からのご支援を暖かくまた心強く感じさせていただきました。

前号でも触れさせていただきましたが、本部管理機能の統合を目指した本部及び特定事業本部の移転も昨年末に無事に終了し、新たな改革へとその一歩を着実に進めております。移転準備のために打合せや交渉が連日続き、それぞれの分野の担当者は移転当日までフル回転で調整を進めました。移転前夜には文書や備品の箱詰めも無事終わり、足の踏み場も無いほどの段ボールに埋め尽くされた光景は、些か不安さえ感じさせられるものでした。12月17日、18日と2日間にわたった移転には大きな課題もありました。救助事業部では24時間365日の当直体制を取っているBAN (Boat Assistance Network) を運営しています。移転を理由に休むわけには参りませんので、移転先との2か所でのオペレーション体制を確保し、万全の態勢で臨みました。この2日間で8件の救助要請がありましたが、2か所体制の確保以外にも、2系統の電話回線を確保していたことが功を奏し、皆様からの要請に無事対応することができました。

今後は統合によるパフォーマンスの向上とトータルコストの削減を具体化し、業務効率の改善や組織体制の強化と継続的な改善により、企業価値の向上を実現すべく努力をしていく所存ですので、皆様方からの変わらぬご支援よろしくお願い申し上げます。

「海洋レジャー」編集部

2016.Vol.2

海洋レジャー 第2号

平成29年1月31日発行

発行元

一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会

Japan Marine Recreation Association

www.kairekyo.gr.jp

発行人：理事長 佐久間 優

〒231-0005 神奈川県横浜市中区本町4-43 A-PLACE馬車道9F

本部：TEL.045-228-3061

特定事業本部：TEL.045-264-4172

(一財)日本海洋レジャー安全・振興協会 評議員、役員の構成及び、賛助会員一覧

評 議 員 名 簿

氏 名	所 属	役 職
麻生利勝	麻生総合法律事務所	所長・弁護士
稲石正明	東京海洋大学	理事・副学長
加藤 毅	株式会社光電製作所	代表取締役社長
小島和子	レディース・フィッシング・クラブ・オブ・ジャパン	会長
陶 正史	一般財団法人日本水路協会	理事長
竹長 潤	ヤマハ発動機株式会社	人事部渉外部 渉外担当部長
田村雄一郎	学識経験者	
土屋良二	ヤンマー船舶システム株式会社	東日本営業部 営業部長
南部大気	日本船具株式会社	代表取締役
西島浩之	一般社団法人日本マリーナ・ビーチ協会	理事長
前田彰一	公益財団法人日本セーリング連盟	顧問
松井正昭	株式会社マツイ	名誉会長
松浦道夫	学識経験者	
吉海浩一郎	一般社団法人日本マリン事業協会	専務理事

(五十音順)

役 員 名 簿

役 職	氏 名	所 属
会 長	戸田 邦司	一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会
理事長	佐久間 優	一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会
常務理事	加賀谷尚之	一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会
	田中 俊二	一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会
理 事	井手 祐之	一般社団法人日本船舶機関士協会 会長
	伊藤 茂	日本小型船舶検査機構 理事長
	金子 光夫	公益財団法人マリンスポーツ財団 顧問
	小島 茂	一般社団法人日本船長協会 会長
	鈴木 浩司	公益財団法人日本海事科学振興財団 常務理事
	中尾 準男	深田サルベージ建設株式会社 取締役 東京支社支社長
	服部 博	横浜ベイサイドマリーナ株式会社 専務取締役
	服部 正樹	海の駅ネットワーク 副会長
	宮下 高行	学識経験者
監 事	荒川 和彦	一般社団法人日本舶用機関整備協会 専務理事
	菊井 大蔵	公益社団法人日本水難救済会 常務理事

(順不同)

賛 助 会 員

法 人 名
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
一般財団法人尾道海技学院
株式会社オリエントコーポレーション
公益財団法人海上保安協会
公益社団法人関西小型船安全協会
関西潜水連盟
公益社団法人関東小型船安全協会
公益社団法人九州北部小型船安全協会
國富株式会社
クマスジェフ
国際化工株式会社
国際指導者連盟
国際ダイビングスクール協会
一般財団法人舟艇協会
政洋汽船株式会社
公益社団法人瀬戸内海小型船安全協会
株式会社ゼニライトブイ
公益社団法人全国漁港漁場協会
セントラルスポーツ株式会社
全日本磯釣連盟
損害保険ジャパン日本興亜株式会社
日本アクアラング株式会社
公益財団法人日本海事科学振興財団
公益財団法人日本海事広報協会
日本海中技術振興会
公益社団法人日本海難防止協会
一般財団法人日本航路標識協会
日本小型船舶検査機構
一般社団法人日本サーフィン連盟
日本職業潜水教師協会
公益社団法人日本水難救済会
一般財団法人日本水路協会
日本スクーバダイビング連盟
日本船具株式会社
一般社団法人日本マリーナ・ビーチ協会
一般社団法人日本マリン事業協会
株式会社パディ・アジア・パシフィック・ジャパン
深田サルベージ建設株式会社
古野電気株式会社
株式会社マツイ
三井住友海上火災保険株式会社
ヤマハ発動機株式会社
ヤンマー株式会社
計 43法人

(五十音順)

