

Japan Boating & Water Safety Summit 2019

日本水上安全・安全運航サミット

実施報告書



実施日：令和元年6月7日（金）、8日（土）
場 所：東京海洋大学 越中島キャンパス

共 催：〈JBWSS 連携協議会〉

一般社団法人 水難学会
一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会
公益財団法人 マリンスポーツ財団

・国土交通省海事局
・海上保安庁
・公益社団法人 関東小型船安全協会
・株式会社 舵社

後援：運輸安全委員会

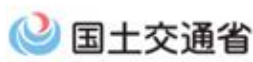
参加団体：66団体／182名



水難学会



MARINE SPORTS FOUNDATION



公益社団法人
関東小型船安全協会
Kanto Boat Safety Association



KAZI CO., LTD.

【1. 概要】

海外からのゲストが参加

4回目の開催となる今回は、金曜、土曜の2日間にわたっての開催となり、全国の安全運航・水難防止に携わる多数の関係団体が参加のもと、盛況裏に終了した。

今回の最大のトピックスは、JBWSSのモデルであるIBWSSを開催する主要組織のうち、USコーストガードのスコット・ジョンソン大佐ほか、NASBLA (National Association of State Boating Law Administrators：全米安全運航州法管理官協会)、NSBC (National Safe Boating Council：全米安全運航評議会) の関係者が来場したことといえるだろう。

これに合わせ、サミット開催日程の前後には、パドルスポーツやモーターボートの操船に関するインストラクター向け講習が行われるなど、IBWSSとの連携をより一層深めることができた。

また、水難学会学術講演会の中では、もう一組、海外からのゲストとして、タイの水難救助組織「Buddha Dhamma Hook 31 Foundation」のメンバーが来日。仏教寺院が母体となってレスキュー活動を行っているとの説明があり、国による組織の成り立ちの違いを知ることができた。

引き続きライフジャケットの情報を発信

昨年に引き続いて“WEAR IT !”キャンペーンを展開するとともに、レジャー用ライフジャケットの展示と解説コーナーを設けた。

こちら昨年からスタートしたパネルディスカッションでは、「国内における水難予防対策の現状と課題」というテーマのもと、各組織で事故防止に取り組んでいる4名をパネラーに迎え、活発な議論が展開された。

【2. 共同声明の発表】 6月8日(於：越中島会館・講堂)

以下の内容で共同声明を発表した。

共同声明

Japan Boating and Water Safety Summit 2019では、水上安全及び安全運航に取り組む機関が集い、連拳・意見交換・協力を行うことができました。今後もこうした交流を継続発展させ、安全で有意義な人と水域環境の結びつきを目指して、次のような取り組みを行ってまいります。

1. 水辺の活動の安全向上について取り組みます。
2. 水辺の活動の振興について取り組みます。
3. 水辺の環境保全について取り組みます。

来賓およびその活動の紹介

USCG: スコット・ジョンソン大佐



NASBLA: マーク・ブラウン、ジョン・ジョンソン、パメラ・ティロン

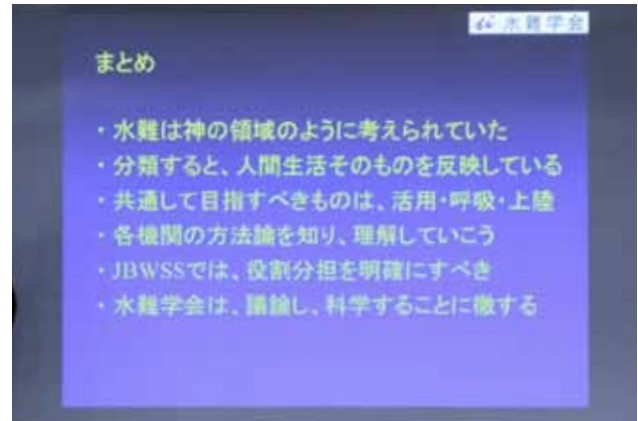
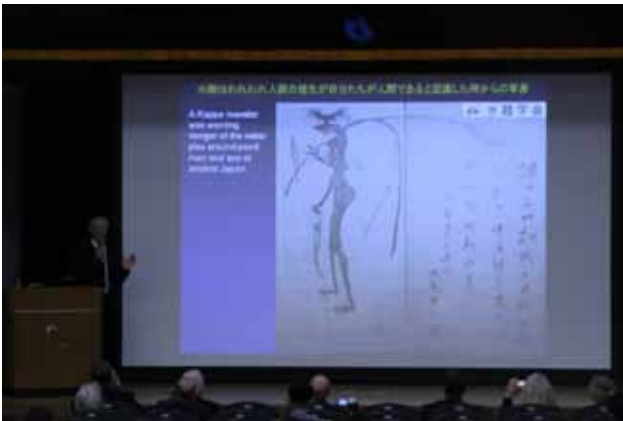


NSBC: ペグ・フィリップス、イボンヌ・ベンツ



特別講演
「JBWSSの意義」

長岡技術科学大学大学院教授
水難学会会長 斎藤秀俊



【3. 各団体の発表】

6月7日分(於:越中島会館・講堂)

※演題前の丸数字は発表順を示す

① 基調講演

「海上の事故防止対策とヒューマンファクター」

東京海洋大学教授
竹本孝弘



④ 「水上オートバイ事故の防止について」

運輸安全委員会
菊地俊方



⑥ 「今夏のAPJ海のサマースクールについて」

アトランティック・パシフィック・ジャパン
ロビン・ジェンキンス



⑦ 「各水上スポーツ競技会における
水上警備安全管理の現状報告」

(一社) ウォーターリスクマネジメント協会
今西淳樹



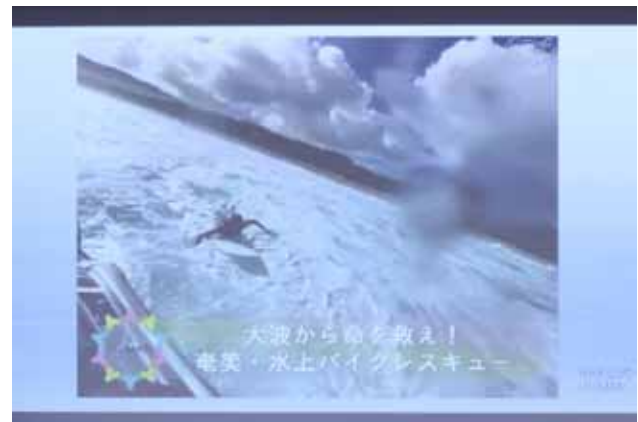
⑧ 「水難救助現場における
公的機関と民間団体との関わり」

(一社) 北海道ウォーターセーフティ協会
齋藤弘樹



⑨「水上バイクを使用したレスキューにおいて
今後求められるもの」

(一社) Japan Water Patrol
音野太志



⑩パネルディスカッション
「国内における水難予防対策の現状と課題」

進行：田村祐司
(東京海洋大学、水難学会)



③「官民一体で推進する“信頼あるライフジャケット”の普及啓発への取り組み」

(一社)日本釣用品工業会・安全委員会
柿沼清英



日本釣用品工業会は、釣り用品メーカー 120 社で構成されている全国組織である。「信頼あるライフジャケット」の普及啓発について、まず目指したことは「粗悪品の根絶」。そのためには「信頼あるライフジャケット」を徹底して普及・啓発することが重要だと、これまでの取り組みを一層加速させた。

我が国では、法的根拠のあるライフジャケットは、小型船舶の法定備品として、国土交通省に型式承認を受け、桜マークの表示されたもののみ。しかし、釣りのフィールドは河川、湖沼、海辺、磯場などさまざま、これら環境において着用すべきライフジャケットを選ぶ基準は存在しておらず、ある意味、粗悪品との違いはない状態だった。

日本小型船舶検査機構 (JCI) が、小型船舶を除く、あらゆる水辺のレジャーにおけるライフジャケットの性能基準を策定する委員会を立ち上げ、国土交通省海事局をはじめ、関係機関、団体と、当会も参画し、国土交通省の型式承認基準に準じた、「レジャーで使用する個人用の浮力補助具に関する業界の性能基準」が策定された。その基準の鑑定は、JCIが公的第三者機関として実施し、性能鑑定適合品には「CS」マークが表示されるという枠組みができた。

これにより、当会のライフジャケット安全啓発WGメンバー企業は、釣り業界のけん引役として、釣り人・ユーザーに、安心して選べるライフジャケットを提供することになり、粗悪品とは明確に一線を画すことができるようになった。

また、「大切な人のために信頼あるライフジャケット着用しよう」というポスターを作成し、全国の釣具店などに累計 2 万枚のポスターを配布・掲示を進め、商品には各メーカー共通で、ポスターと同じデザインの「啓蒙タグ」、さらに JCI 性能鑑定適合品レジャー用ライフジャケット (固型式) には浮力などのランクを示す「Lタグ」を掲示した。

併せて、ユーザーに対し、法的適合性などをわかりやすく、かつ間違えなく伝え、釣り場環境に合ったタイプを適切に選んでもらうための「ライフジャケット推奨表」を作成した。

主な安全啓発活動

○釣りフェスティバル (パシフィコ横浜)

- ・「ライフジャケット無償点検」の実施
- ・国土交通省、第三管区海上保安本部協力によるライフジャケット講習会の実施
- ・ライフジャケット関係団体の連続ブース出展

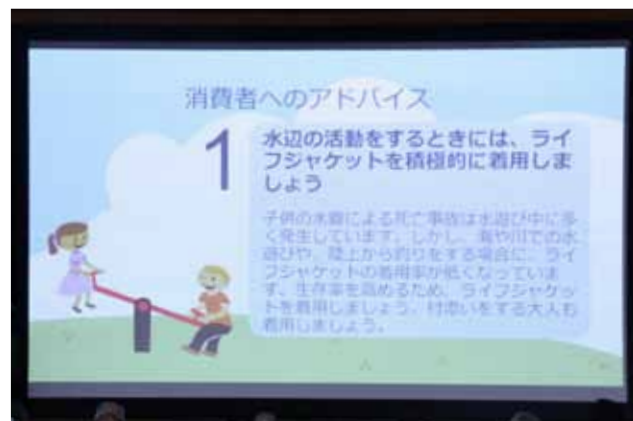
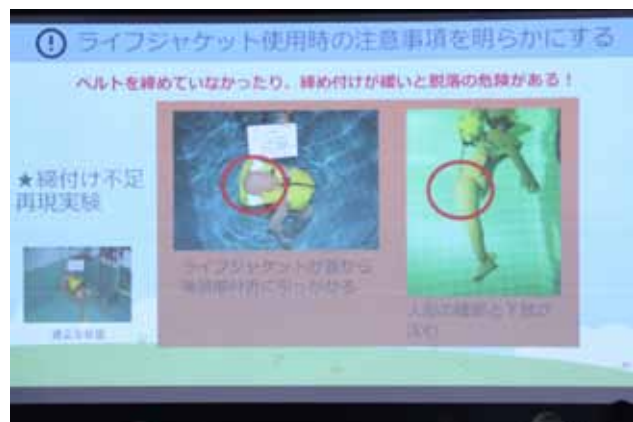
○小型船舶免許更新講習/遊漁船業務主任者更新講習 (日本海洋レジャー安全・振興協会)

- ・JCI性能鑑定適合品 (固型式) の紹介

○業界向けライフジャケット説明会

- ・東日本は横浜、西日本は大阪で実施

②「子供用ライフジャケットの安全な使用に関する調査」

東京都生活文化局消費生活部
久保善正

子供に多い水の事故。事故を防ぐためには、ライフジャケットの着用が有効とされています。そこで、東京都では、子供用ライフジャケットの着用に関する消費者アンケートと、試験による調査を実施しました。その結果をお知らせするとともに、消費者へのアドバイスや事業者団体への要望等を行います。

調査結果の紹介

1. ライフジャケットが役に立った事例

ライフジャケットが役に立った経験として、「波にのまれたときに浮いてきた」「海の深いところで落ちたが浮かった」「川に少し流されたが慌てることなく対応できた」などの事例があった。

2. 活動により異なる着用率

ライフジャケット着用率は、流れのある場所でのボート遊びで最も高く、川や海での水遊び、陸上からの釣りで低かった。

3. サイズ違い、ベルト締め付け不足に注意

アンケートでは、「脱げそうになった」「ライフジャケットが浮いて首が苦しかった」など、サイズ違い、ベルト締め付け不足を示す回答があった。ベルト締め付け不足を

再現した実験では、ライフジャケットがずり上がり、腰部と下肢が沈む様子が観察された。

4. 着用していても危険な場所に注意

模型を使った再現実験では、リサーキュレーション(循環流：川の堰堤の下などに発生する上流側へ反転する流れ)から人形が脱出できなくなる様子や、ホワイトウォーター(急流や激流などで、逆巻く波や落ち込む流れにより白く泡立った水)で浮力が低下する様子が観察された。

5. 表示された浮力を満たさない製品もある

船舶の法定備品や第三者機関等の承認を取得した製品を除き、インターネットショッピングサイトで安価な順に購入したライフジャケット10検体に浮力試験を実施。10検体中2検体で、表示された浮力を満たさなかった。

⑤「動力ボートの効果的活用による救助技術の高度化に関する検討会結果報告について」

総務省消防庁
乾 高章



1. 消防における水難救助体制

全国の消防における水難救助出動の実績、水難救助隊及び資機材の配備状況等の紹介。

2. 救助技術の高度化等検討会

消防庁では、有識者および消防本部の委員で構成される検討会を毎年開催し、報告書を活動マニュアルとして消防庁ホームページに掲載、各消防本部等に配布し、救助隊の活動の標準化および技術向上を図っている。

平成30年度は、多発する台風や局所的豪雨等による水災害に対する救助活動の充実を図ることを目的として、動力ボートによる救助活動を安全かつ効果的に実施するための活動要領等について検討を行った。概要は以下のとおり。

【検討の背景】

動力ボートは多くの消防本部が保有する資機材であり、非常に効果的な資機材である一方で、技量が伴わない操縦者が取り扱った場合、要救助者を迅速に救助できないだけでなく、船外機により要救助者や救助隊員を傷つけてしまう危険性がある。

しかしながら、消防機関のボートレスキュー技術が標準化されたものは整備されておらず、災害現場で効果的に動力ボートを活用するための技術の標準化が喫緊の課題。

【主な論点】

- ① 船長の責務について
- ② 乗船者の任務分担について
- ③ メンテナンスの重要性について
- ④ 操船・救出要領について
- ⑤ 必要な装備について
- ⑥ 訓練・教育体制について

【報告書の要点】

- ① 小型船舶操縦者（船長）の責務
- ② ボートレスキューの基本原則
 - ・活動環境の適切な判断
 - ・セルフレスキューの原則
 - ・見張りの徹底

- ・レッドゾーンの意識
- ・バックアップ体制
- ・ライフジャケット着用の徹底
- ③ 救命ボートに関する基礎知識
 - ・膨脹式救命ボート（IRB：Inflatable Rescue Boat）および船外機の諸元、性能
 - ・状況に応じた個人装備の着用の目安
 - ・積載資機材
 - ・ボートの組み立て要領
 - ・船の原理
 - ・河川、波、潮流等の知識
- ④ 操船、救出要領
- ⑤ 事故発生時の対応要領
- ⑥ 点検、整備要領
- ⑦ 安全管理要領、訓練



【4. 懇親会】 6月7日(於:マリンカフェ)



【5. 企業展示】 6月7、8日(於:マリンカフェ)

出展者

●ライフジャケット

小型船舶関連事業協議会
日本釣用品工業会



●水難救助用ドライスーツ等

日本海洋
モビーディック
日本アクアラング



●フローティングデバイス

ABC



●カヌー

日本セーフティカヌーイング協会

●PLB

舵社



【6. 各団体の発表】

6月8日分(於:第4実験棟5階大教室)

⑪「ボートレスキューイノベーション」

(一社)日本小型水難救助艇協会
竹村健太郎



⑫「パドルスポーツ / USA」

ACA (American Canoe Association)
クリストファー・ステック

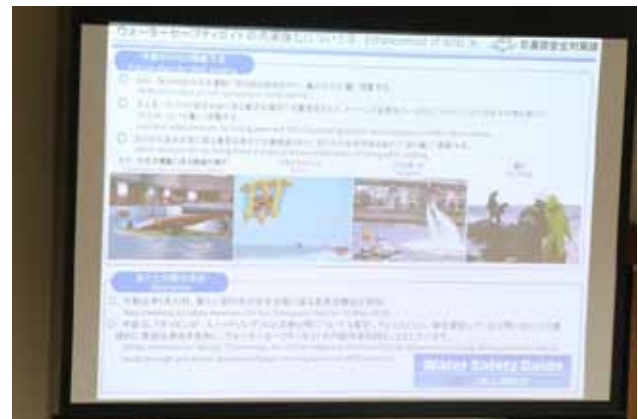
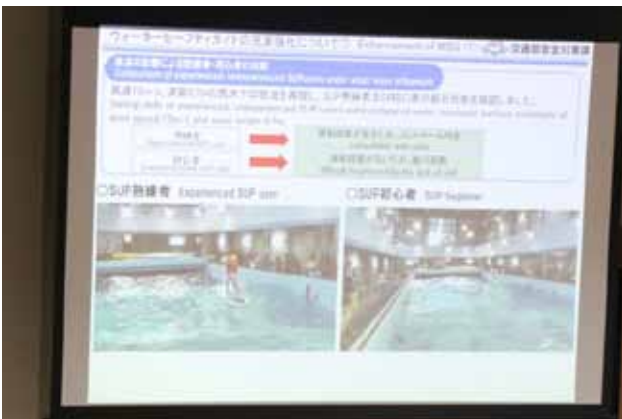
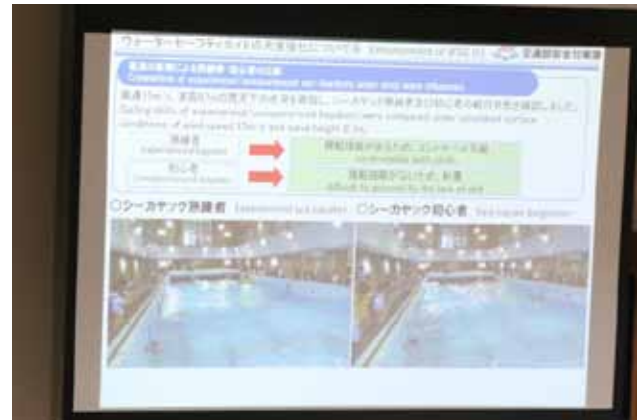


【同時開催】 ライフジャケット着用キャンペーン「WEAR IT」



⑬「WSG (ウォーターセーフティガイド) の充実強化について」

海上保安庁
交通部 安全対策課



今後もユーザーの増加が見込まれるカヌー、SUP等の手軽なウォーターアクティビティーを楽しむ際の、海の気象や安全等に関する十分な知識・情報を得ることなく、インターネットで手軽に用具を購入した者が海難に遭遇するケースが増えています。

一方、マリレジャーに関する安全情報は、官民のホームページ等で個別に提供されており、統一されたものではないため、初心者が取捨選択しにくい状況です。

今後、ユーザーの増加に向けた統一的な安全情報の提供や情報の入手しやすさの向上等が必要であることから、官民が連携したウォーターアクティビティーごとの意見交換会を実施し、情報共有および課題の抽出を行い、課題を解決するための方策や事故防止の情報のうち、関係者が合意できる事項のみを採用したウォーターセーフティガイド (WSG) を策定しました。

初心者が安全に安心して海で遊べる総合安全情報サイトを目指し、官民のホームページのネットワーク化

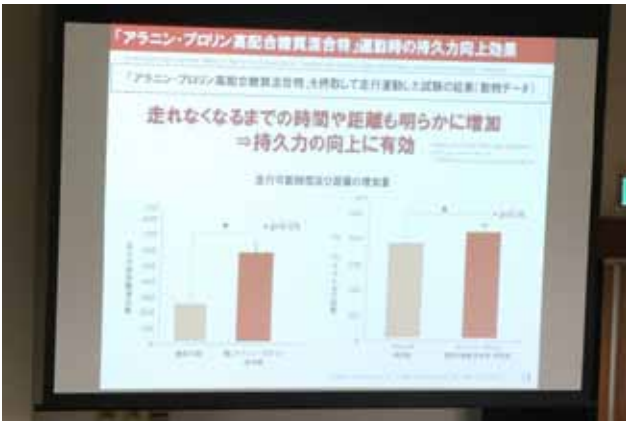
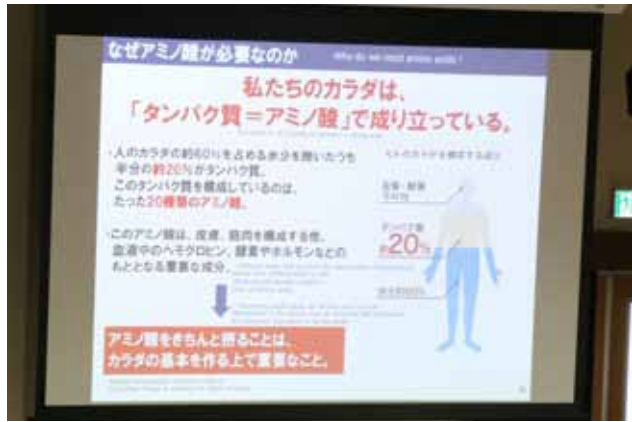
により情報共有の上、海上保安庁ホームページ上にWSGを発信しています。

最近の取組みとしては、令和元年6月5日、海上保安庁横浜海上防災基地プールの風浪の影響を再現できる機能を活用し、官民等の関係者が集い、荒天下における熟練者と初心者の漕法を比較し、技能習得の重要性を訴える安全啓発動画の作成を実施しました。

これは、カヌー海難の約4割が転覆したカヌーを復原できずに漂流した事案であり、SUP中の事故の約9割が沖に流され安全な場所に戻れない事案であり、これらの事案の原因として「気象海象不注意や技能不足」が多くを占めていることを踏まえたものです。

今後、カヌーおよびSUPに係る安全啓発動画の掲載をするほか、「釣り」などの他分野についても作成する予定です。現在策定しているWSGについても積極的に意見交換会を実施し、内容充実を図ることとしています。

⑭「食とアミノ酸によるカラダのコンディショニング」 味の素(株)スポーツニュートリション部
工藤 剛



「勝てるカラダ」をつくるための栄養サポートプログラム「勝ち飯」

人間のカラダは水分を除いた大部分をたんぱく質が占める。栄養源として糖質・たんぱく質・脂質が挙げられるが、カラダそのものに影響を与えることができるのはたんぱく質だけである。

このたんぱく質はアミノ酸が数十万～数千万個あつまったものであり、アミノ酸のサプリメントを用いることで、必要なときに必要な目的のアミノ酸を摂取することができ、効果的である。

具体的には筋肉をつくるBCAAを中心とした「カラダをつくる」アミノ酸とアラニン・プロリンなど「カラダを動かす」アミノ酸を併用することが重要である。

また、人間のカラダの60%は水分に占められている。

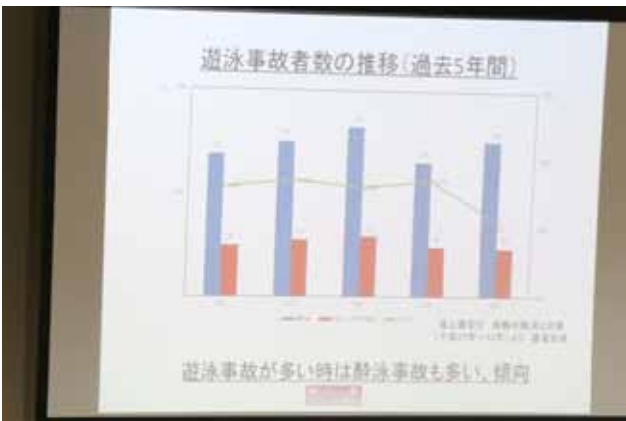
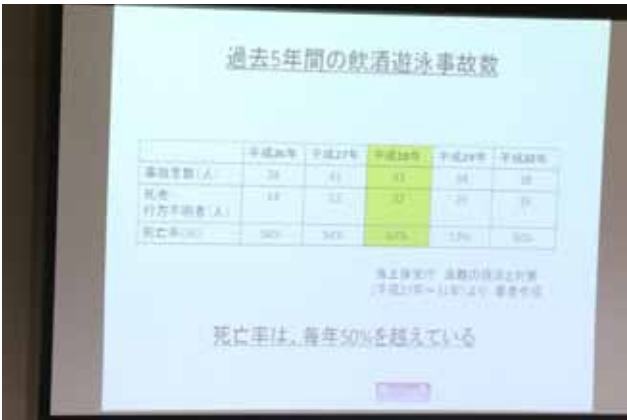
カラダから2%の水分が失われると、パフォーマンスに影響がでると言われている。適切な水分補給がなされることで、快適に安全にカラダを動かす活動を行うことができる。

このためには、水分を補給するだけでなく、電解質を適度に含む水分を摂取することが重要である。

推奨する点をまとめると、以下のように表現できる。

運動に伴い失われる『アミノ酸』のうち、筋肉の回復に寄与する『BCAA (特にロイシン)』を、発汗に伴い失われる『電解質』とともに必要なときに、必要な分だけ吸収スピードの早い低浸透圧の配合で、『5～15℃』に冷やして飲む。

⑮「飲酒後遊泳（酔泳）事故の現状と対策に関する1考察」 池袋さくらクリニック
倉田大輔



V. 酔泳が危険である理由

「酔泳(アルコール)は、身体に対し全無防備な上、過剰な興奮を促す。-飲酒の作用(「酔っ払い」)は-

- 1) 判断力の低下(注意力の喪失、集中力の低下)
- 2) 運動能力の低下
- 3) 細かい作業能力の低下
- 4) 言語力の低下
- 5) 視野の狭窄
- 6) 平衡感覚の乱れ

本講の「酔泳」は「判断力や集中力の低下」に加え、過剰な興奮に「運動能力の低下」(溺れる)「細かい作業能力の低下」(溺れる)「言語力の低下」(救助に無言に陥る)が加わり、溺れる危険性が高まる。

「お酒が強い、体が強い」と感じる。その感覚こそ酔っている(酔っ払い)の証である。お酒が弱い人に比べ「自分は酔っていないから泳いでも大丈夫」と考えやすいため、より注意が必要である。

正解「お酒が強い」と感じる人は実際は弱い人が多いため、酔っている、泳いでいても溺れる危険性が高まる。

飲酒遊泳（酔泳）事故は日本各地の海で発生し、2018年は事故者38名、死者・行方不明者19名、過去5年間(2014～2018年)でも毎年死亡率が50%を超えている。筆者は、酔泳を「飲酒後や体内にアルコールが残存する状態で泳ぐこと」と定義し、飲酒直後だけでなく二日酔いも含める。

- 飲酒は、
- ①判断力、集中力の低下
 - ②運動能力の低下
 - ③細かい作業能力の低下
 - ④言語力の低下
 - ⑤視野の狭窄
 - ⑥平衡感覚の乱れ

などが生じ、酔いが進行すると能力低下は重積し、組み合わせる。もともと泳力のある人でも、飲酒による泳力低下から事故に遭う危険性が高まる。お酒が強い人は、お酒が弱い人に比べ「自分は酔っていないから泳いでも大丈夫」と考えやすいため、より注意が必要である。

- 酔泳事故は、
- 1) 飲酒を行い、自ら意図的に行う
 - 2) 元々は「飲酒後遊泳」を意図せず、何らかの結果、泳がざるを得なかった

の2種類がある。

- 1) は、自身の遊泳力低下から溺れやすく遊泳するべきでない。

- 2) は、家族や友人など「自分以外の遊泳者を助ける際」など突発的に起こり得る。状況や倫理面から救助目的の「酔泳」を完全否定することは難しい。

しかし、溺者の救助行為自体が難しい上に、酔泳状態は「救助者自身の救助遂行能力」も低下している。「救助できない」だけでなく「ともに溺れる」危険性が高まる。「浮く物を投げる、周囲に助けを求め、海上保安庁や警察・消防への通報」を優先することが望ましい。

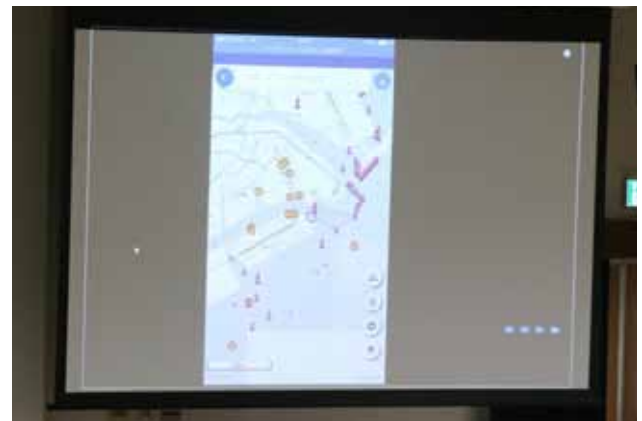
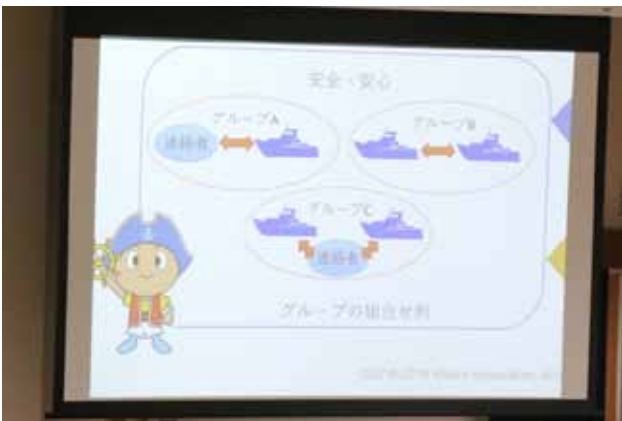
海上保安庁や警察、消防などは、酔泳事故予防啓発に積極的に取り組んでいるが、地方自治体や教育機関、沿岸部や内陸部など啓発への取り組み方に差がある。

酒類販売業界は協力連携したことがある。

酔泳事故は、「事故者や来訪者の出発地が事故発生地とは異なる」事例もあり、海や海水浴場の有無に関わらず、マスメディアが「酔泳事故を防ぐ方法や意味」に関する情報発信をさらに行うことが望まれる。

酔泳事故は先行研究が乏しいため、各種資料や事故報道、著者自身の研究調査から考察を行った。

⑩「マリンコンパス機能の紹介」

(公社) 関東小型船安全協会 /
インフカム(株) 今 史靖

昨今、海洋レジャーの楽しみ方はさまざまなライフスタイルとともに多様化し、多くの愛好者が活発な活動を行っています。本来、レジャーは、自己責任のもとに安全を確保して楽しむものであり、自助・共助が基本原則といえるでしょう。しかし、実際の活動環境では多くの検討課題があることも事実です。

プレジャーボート等の小型船舶の事故件数は、海難事故全体の約8割、死者・行方不明者を伴う船舶事故の約9割を占め、発生場所は、多くが沿岸付近海域となっています。大型船舶が安全・安心な海洋活動のためにさまざまなシステムあるいは環境整備がなされているのに比べ、小型船舶は海洋活動を行う環境整備が不十分な状況にあるといわざるを得ません。

マリンコンパスは、「海上における安全の確保」から「海上における安全の創造へ」をスローガンに、官民が連携して普及・発展を目指しています。本事業は、身近なスマートフォンやIT技術などを活用し、海上における小型船等の位置情報や安全情報の共有、および利用者へ

の情報発信システムを整備し、海洋レジャーの安全安心な活動環境を創造しようとするものです。

マリンコンパスはスマートフォンの無料アプリを用い、利用者が入力した航海計画や出入港情報を、任意指定した家族や友人、または僚船などのグループと情報を共有するものです。家族などが航海の動静を把握することで、有事の際の迅速な初動に対応できるでしょう。

マリーナ、漁協等の係留施設管理者は、施設に係留するマリンコンパスの利用船とネットワークを構築(有料)することができます。アプリからの情報をネットワークで共有し、係留船の安全対策に寄与するものです。

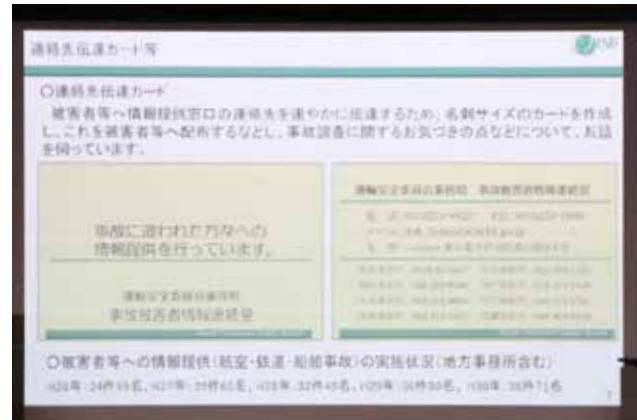
モーターボート、ヨット等の小型船舶の海難防止と運航マナー向上を図り、安全で秩序ある海洋レクリエーションの普及・発展と、災害時の支援活動を通じた社会貢献を目的に活動している公益社団法人関東小型船安全協会では、本事業を全国の同様の公益社団法人(中部、関西、瀬戸内、九州北部の各小型船安全協会)と協力しながら、その普及・展開を図ります。

【7. 水難学会学術講演会】

6月8日(於:越中島会館・講堂)

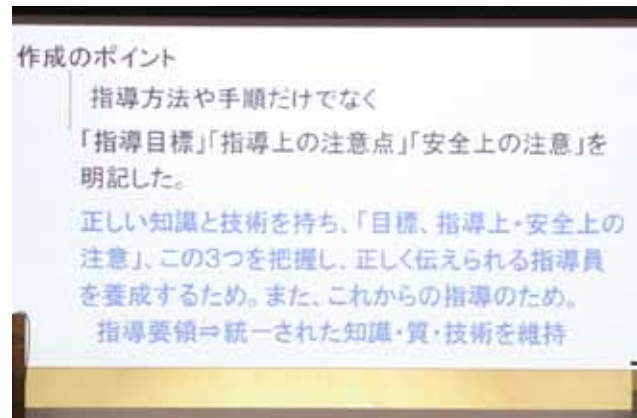
特別講演 「運輸安全委員会の船舶事故等調査」

運輸安全委員会
埴田真二



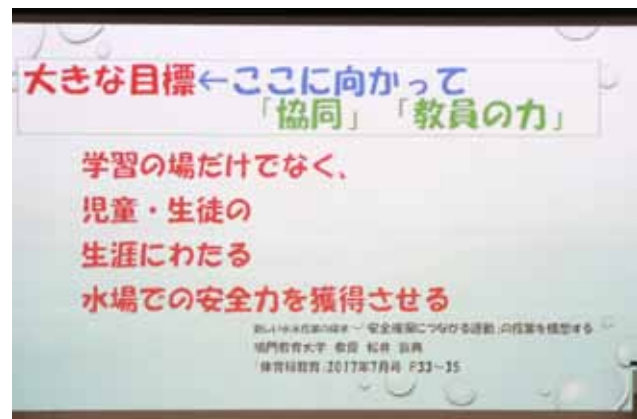
一般講演 A ① 「指導員(ブール)養成講習会実技指導要領 完成報告」

鈴木直子、本宮圭太郎、久貝裕志



一般講演 A ② 「泳法教育から水中安全教育へ —教員との関わりを考える—」

安倍志摩子



一般講演 A

③「水の事故を目撃した際にあなたがとる行動順位
—市民アンケートの結果から考える水辺のチェーンオブサバイバルとは—

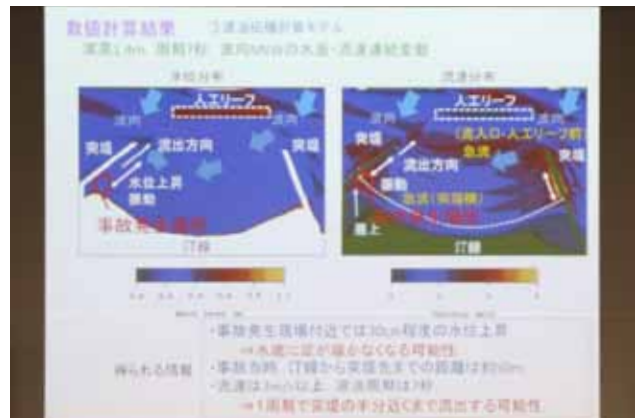
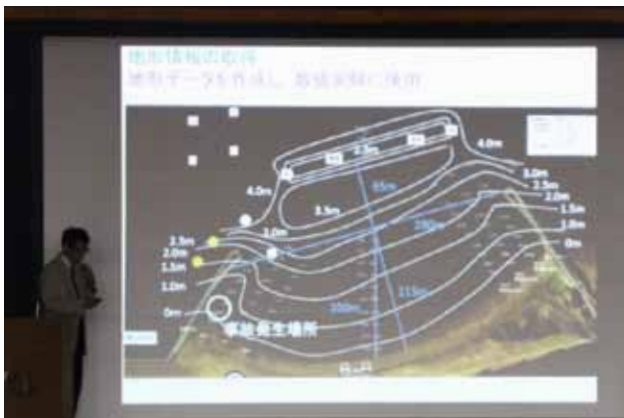
佐竹洋二、豊田 修、京野俊二、天野 尽、近藤貴徳、池田光芳、羽州貴広、渡邊優介、佐藤孝彰、長井草樹



一般講演 A

④「半島陰影部に位置する福岡県古賀海岸での波浪特性の把握」

長岡技術科学大学大学院 犬飼直之



一般講演 B

①「木曾川で発生した水難事故におけるその後の対応」

奥村公一



一般講演B

②「水難事故現場における再発予防策の検討」

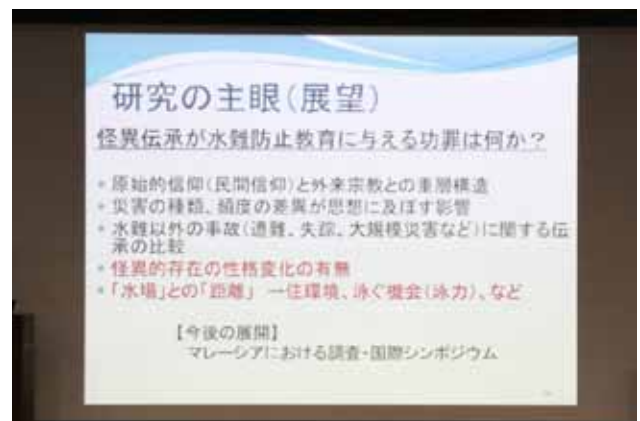
井上 泰



一般講演B

③「東南アジア諸国における水の伝承の比較検討」

大阪大学大学院
永原順子



一般講演B

④「The summary of drowning prevention by Hook 31 Water Rescue team at Nakorn Ratchasima, Thailand」

Buddha Dhamma Hook 31 Foundation
Chanchai Supawerakul, Banyat Fuklor





JBWSS 連携協議会

一般社団法人 水難学会
一般財団法人 日本海洋レジャー安全・振興協会
公益財団法人 マリンスポーツ財団