

UMI NO SONAE DATA

「海のそなえ」

水難事故に関する調査サマリー





公益社団法人日本水難救済会、公益財団法人日本ライフセービング協会、 一般社団法人うみらい環境財団と共に推進し、日本財団が企画・統括する 「海のそなえプロジェクト」の一環として、水難事故に関する以下3つの調査を実施。 調査データを分析した調査サマリーを報告。

調査1:水難事故に関する ファクト・実態調査

●目的

水辺の溺れ事故について、関係機関がデータを収集 しているが、助かった事例も含む全ての水域での溺 れ事故を対象とした国としてのナショナルデータは ない。そこで「既存データの収集・分析」と「夏季 の溺れ事故の実態調査」を実施し、わが国の溺れの 事故を正しく理解する。さらに、これらの結果をも とに、全国の溺れ事故のデータベース化を図るため のシステムを検討する。

●調査手法

- ・既存(公開)データの収集・分析
- ・報道記事調査(2024年7、8月実施)

●データ元

- ・厚生労働省「人口動態統計」
- ・警察庁「水難の概況」
- ・海上保安庁「海難の現況と対策」 「海上保安統計年報」
- ・消費者庁

「こどもの事故防止に関する関係府省庁連絡会議資料」

・公益財団法人日本ライフセービング協会 「アニュアルレポート」

調査2:国民の水域利用と水難事故に 関する意識調査

●目的

溺れ事故に関する既存データはあるが、事故防止のためには利用者の行動や考えを理解する必要がある(国民の水辺利用に関する行動実態は明らかでない)。そこで自然水域に関する利用者の知識、技能、行動、溺れの経験などを調査。調査1の結果と合わせ、これまでの常識を疑うような事実の洗い出しを行い、原因を正しく理解して対策を検討。

●調査手法

・方法:インターネット調査 ・期間:2024年5月2日~16日

・対象:一般利用者(国民)、都道府県均等割り、 15歳~70歳の男女、回答数11.829人。

·内容: | 基本情報、

Ⅱ利用[場所・方法・頻度] (11問)Ⅲ教育(21問)、Ⅳ安全知識(19問)

V 溺れの経験(19問)

VI装備「ライフジャケット」 (11問)

そのほか(4問)計85問

調査3:水泳指導に関する意識調査

●目的

学校教育で実施されている水泳授業は、子どもたちの泳力を高めることで、水難事故から命を守ることに寄与されると考えられてきたが、水難事故による死亡者数は減少していない。そこで教育関係者に学校で実施されている水泳授業の実態を調査することで、その課題を明確にし、必要な水泳授業の内容や支援策について検討する。

●調査手法

・方法;インターネット調査 ・期間;2024年5月2日~6日

・対象;2023年度に「小学校教員」もしくは 「中学校教員」として勤めていた20歳以上 (上限なし)の男女、回答数2,060人。

• 内容;

|基本情報

|| 水泳授業に関する質問(28問)

01

水難事故とシチュエーションの実態

日本の不慮の溺水事故による死者数は世界ワースト2位 屋外だけみても、ワースト8位。

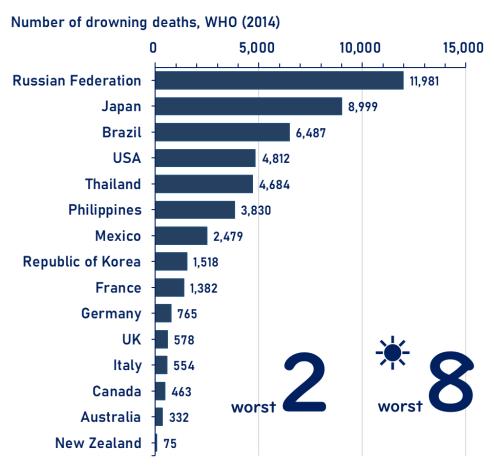


Fig. 1 国別の溺死総数, WHO

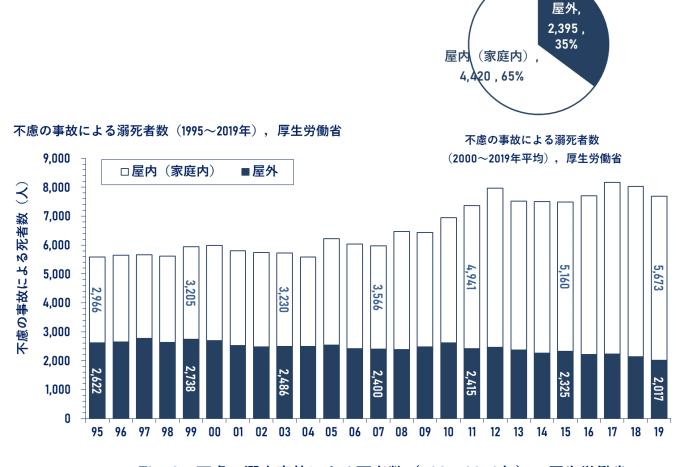


Fig. 2 不慮の溺水事故による死者数(1995-2019年), 厚生労働省

交通事故による死者数は、1995年比で1/4に減少。 不慮の溺水事故は、屋外だけ見ても横ばい。



Fig. 3 不慮の事故による死者数の経年変化,厚生労働省

水難者数は年間約1600人。死者・行方不明者数は年間約800人 死者・行方不明者の発生場所の51%が海、河川32%





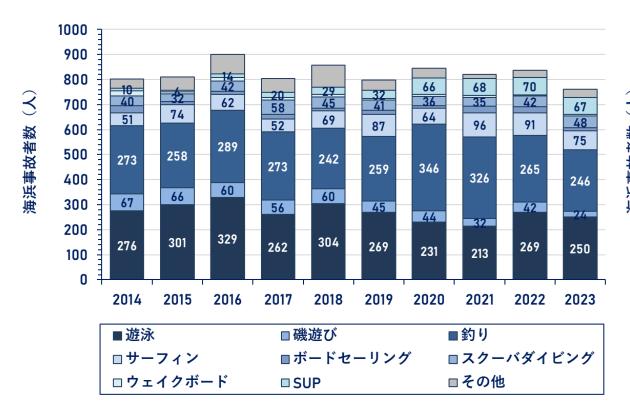
その他, 7, 1% プール, 5, 1% 用水路, 69, 9% 湖沼池, 48, 6% 海, 383, 51% 32% 水難事故の死者・行方不明者の場所 (2011-2023), 警察庁

Fig. 4 水難者数 (無事・救出・負傷・死者・行方不明者) の経年変化, 警察庁

Fig. 5 水難事故 (死者・行方不明者) の発生場所と行為 (2011-2023), 警察庁

マリンレジャーに伴う、海浜事故の発生数は年間約820人。 死者・行方不明者数は年間約240人。





マリンレジャーに伴う海浜事故の死者・行方不明者数

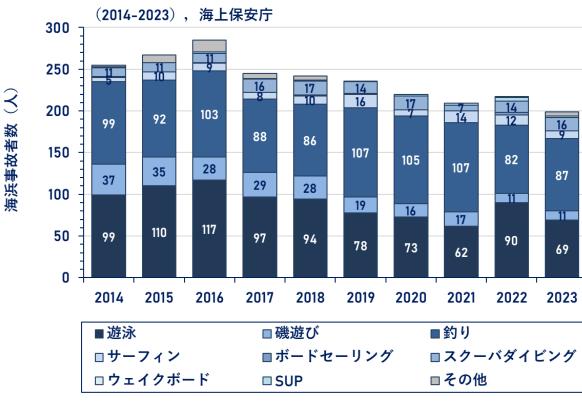
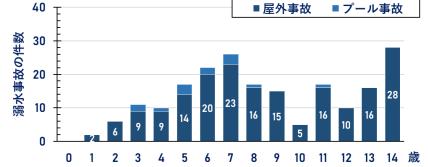


Fig. 6 マリンレジャーに伴う海浜事故等の発生数と死者・行方不明者数(2014~2023年),海上保安庁

溺水事故数(屋外事故・プール事故)は、 <u>7歳と14歳にピークがあり、7月・8月</u>に多い

7歲 4歲 夏

溺水の年齢別発生状況 2010~2014年



溺水の発生時期 2010~2014年

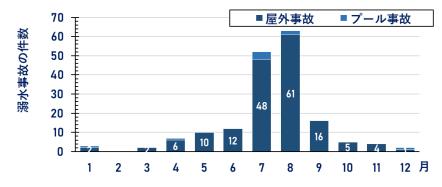


Fig. 7 子どもの溺水事故の発生状況, 消費者庁(データ;厚生労働省)

遊泳中の事故の年齢別構成 (2019-2023年平均),海上保安庁

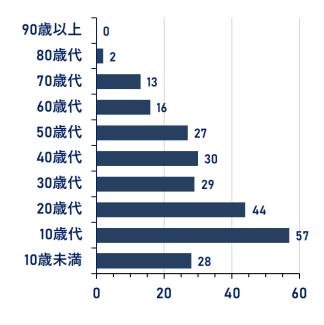


Fig. 8 遊泳中の事故の年齢別構成,海上保安庁

要救助者の年齢別レスキュー数, JLA

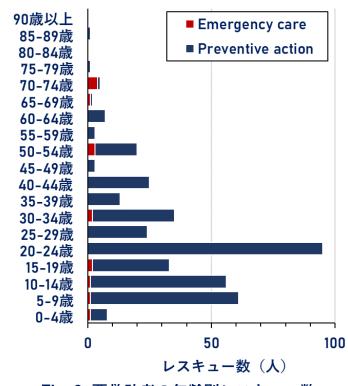
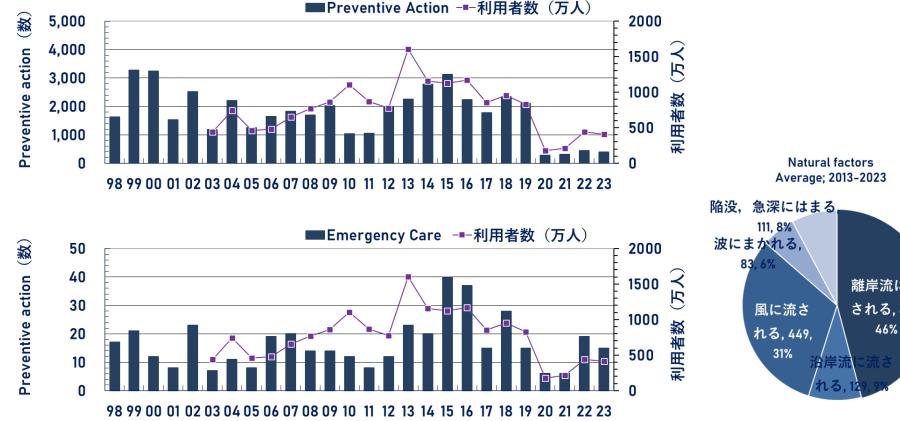


Fig. 9 要救助者の年齢別レスキュー数 (2023年), JLA

約200の主要海水浴場で毎シーズン2000~3000の救助が発生。 自然要因は離岸流・風。個人要因は泳力不足・疲労・パニック。





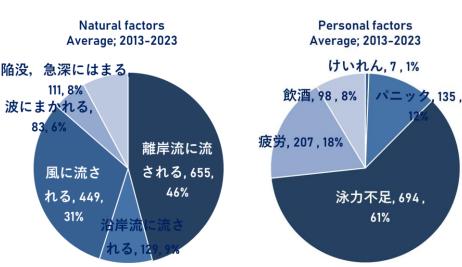
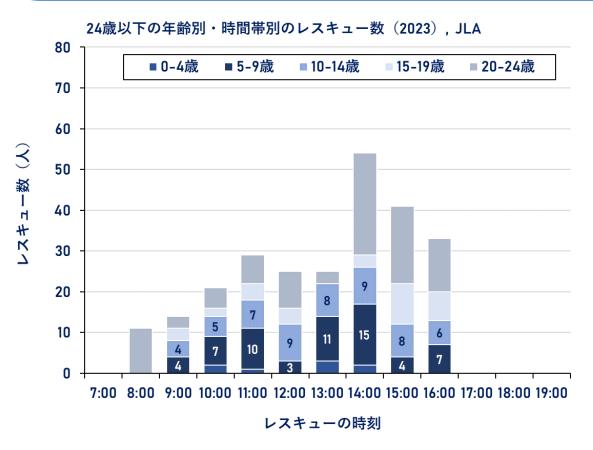


Fig. 11 レスキュー (溺れ) の要因, JLA

水難事故の発生は14時に多い。



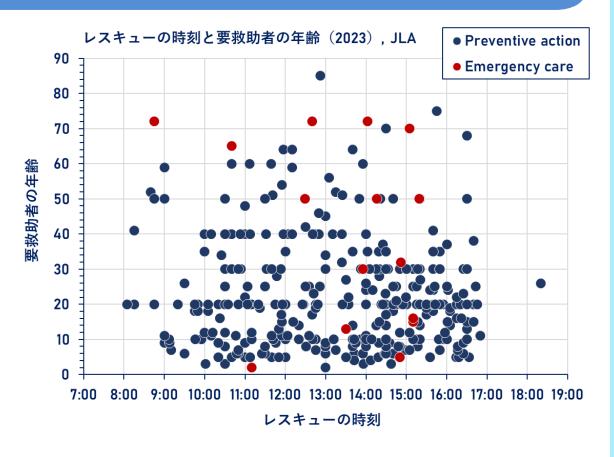


Fig. 12 要救助者(若年層)の年齢別・時間帯別のレスキュー数(2023年),JLA

Fig. 13 レスキューの時刻と要救助者の年齢(2023年), JLA

利用者の約7割が午前中に海に到着。 午前中に到着した人の半数が、昼食後にすぐに海に入る。

海水浴場では「浮き具」使用者の救助が多く、 沖に流された人の55%が「浮き輪」を使用

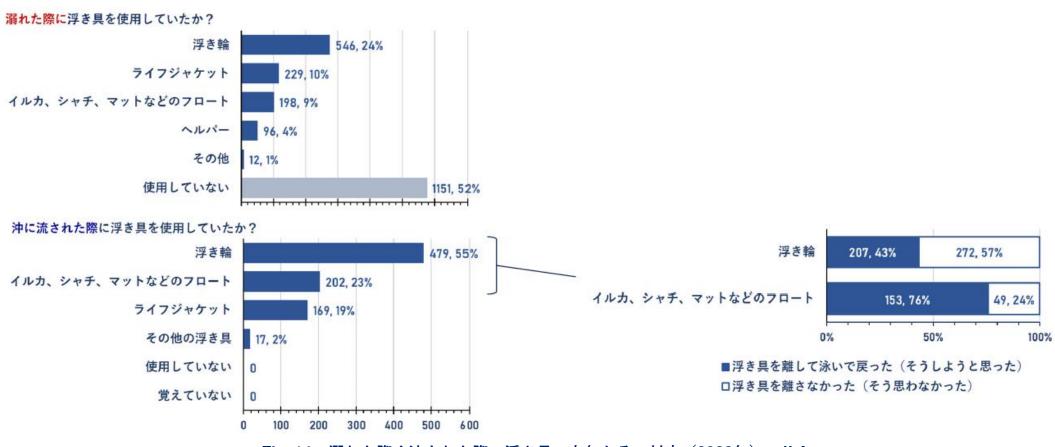


Fig. 14 溺れた際や流された際の浮き具の有無とその対応(2023年), JLA

沖に流された人は、何らかの「浮力体」を身に着けていた。 イルカ・シャチ等、大型フロートは76%の人が離して泳いで戻った。

いずれの年齢でも「浮き輪」などの浮き具を使用している人が 要救助になりやすい。

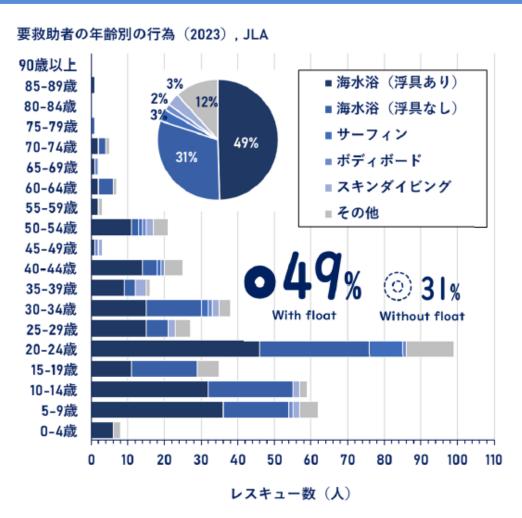


Fig. 15 要救助者の年齢別の行為(2023年), JLA

「とても危険」の評価に「サメ」「水深」が上位。 水難事故の主要因の「風」を「とても危険」評価していない人が多い。

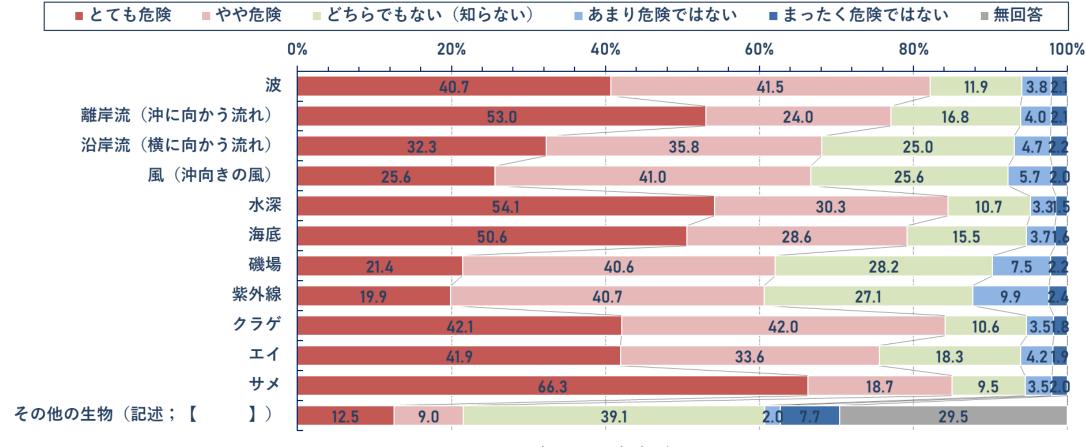


Fig. 16 海に関する危険評価

水難事故の自然要因で、「風」は「離岸流」に続き第2位、全体の3割に当たる。 「サメ」や「水深」はイメージに過ぎない。

要救助者の数は、男性が女性の約1.7倍。 男性の方が飲酒後の遊泳経験割合も多く、気が大きくなる傾向がある。

* 1.7 **

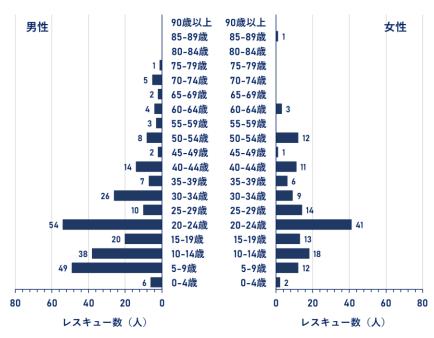


Fig. 17 要救助者の性別レスキュー数(2023年), JLA

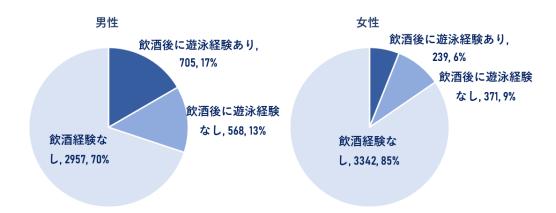


Fig. 23 飲酒の経験と飲酒後の遊泳の経験

みんなが海に入っているから、自分も大丈夫だろうと思った経験 泳げる友達といっしょにいる場合、自信はないが大丈夫だろうと思った経験 友達といっしょにいる場合、無理をして泳ごうとした経験(泳げないことを隠してしまう) 怖かったが、誰かにかっこいいところを見せようとした経験 あてはまるものはない

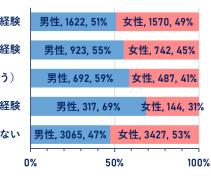


Fig. 18 海での感情経験

なお、男女問わず全体で約4分の1の人が、自然水域で飲酒経験があり、しかもその半分は、飲酒後に水に入った経験がある。

報道により訪問予定者の3割が「延期」「行かない」等のリスク回避。 「安全対策を調べる」と合わせると半数以上が何らかの対策を行う。

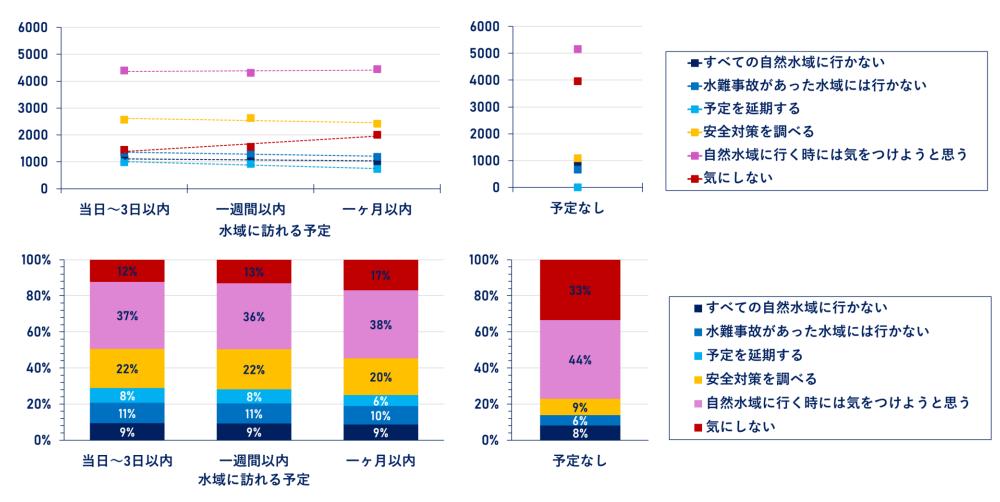


Fig. 19 水難事故の報道によるリスク管理

<事故発生時間とシチュエーションへの考察>

- ●午前中に海岸に訪れ、数時間滞在し、帰り間際で気持ちに緩みが出て、 疲労も出てきた時間に事故が起きているとも考えられる。
- ●食後は消化のために腸や胃に血液が流れ、頭に血が流れにくく、遊泳する際に適切な状態とはいえないことも理由のひとつと考えられる。
- ●夏季海岸では、午後から海風(オンショア)が吹くことが多く、 海面が荒れることも理由のひとつである。
- ●浮力体の使用の有無が生存の可否を分けるが、

 どのような浮力体が適切か、その使い方の指南も課題のひとつ

<安全知識の認識形成における考察>

- ●遊泳中における「サメ」を要因とする水難事故はほとんどなく、水難事故の自然要因に対するイメージと実際とに乖離がある。
- ●データと合せた自然要因による水難事故の正しい認識形成が必要
- ●入水後の飲酒は危険であることの周知が大事(ルールづくりも含めて)
- ●メディアでの報道は効果が高く、メディアからの情報発信と連携の強化

02 溺れの経験

約5人に1人が、「自力で陸や地上に戻れない」「意識を失う」 「心肺停止になる」といった、溺れの経験がある。



Fig. 20 溺れの経験

「溺れと認識する条件」で最も多いのが「大量の水を飲みこむ」で、次いで、「呼吸が乱れてパニックになる」「自力で陸や地上に戻れない」。

溺れの経験は、12歳までが多く、 溺れの多くは、小学生以下の体験である。

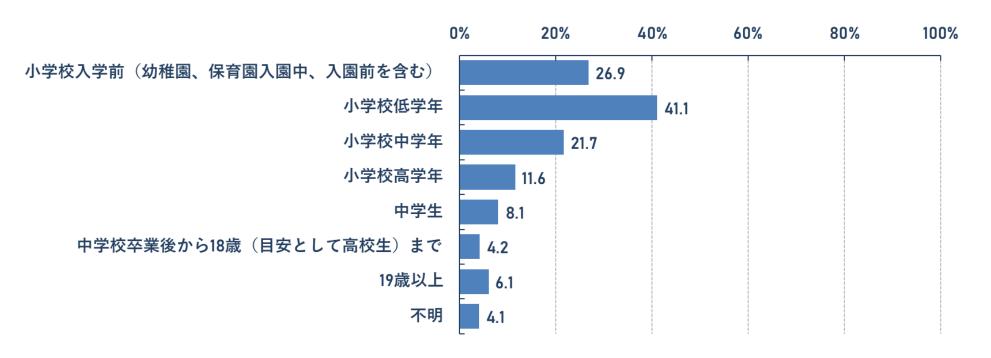


Fig. 21 溺れの経験の時期

溺れた経験を都道府県別にみると(生まれ育った都道府県)、 上位は宮崎県、沖縄県、和歌山県、下位は石川県、佐賀県、兵庫県。

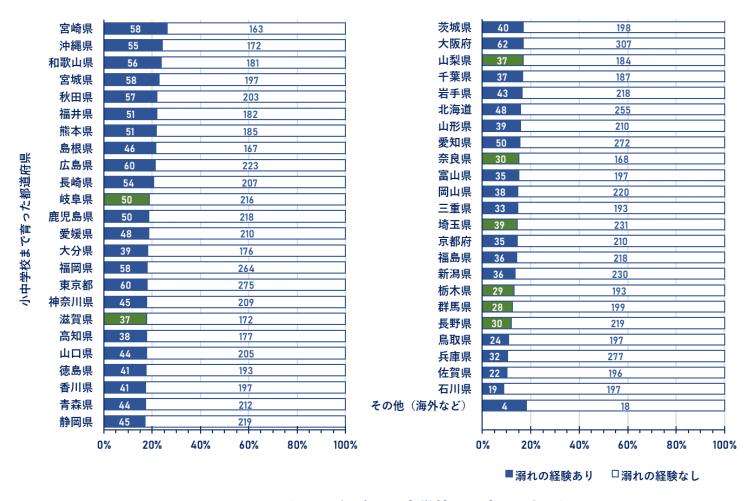


Fig. 22 溺れの経験と小中学校まで育った場所

溺れの経験ありと回答した人の経験箇所は、 海が最も多く約半数(52%)。

どこで溺れた経験があるか

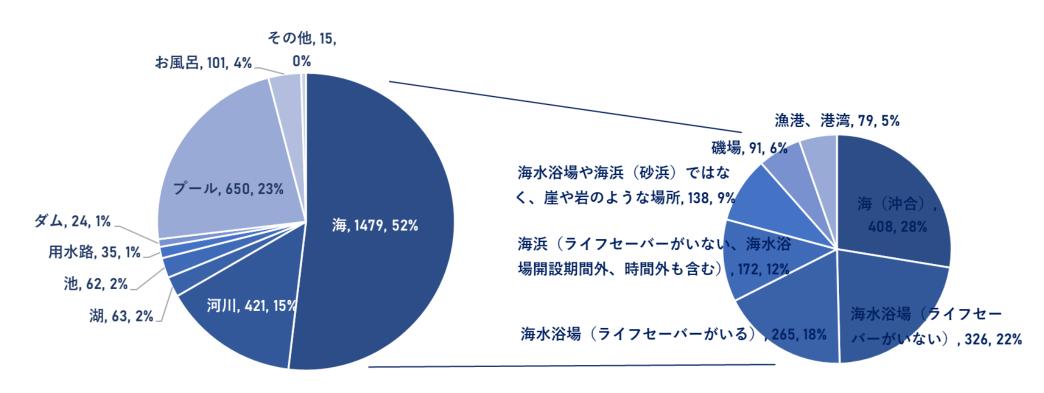


Fig. 23 溺れの経験をした場所

溺れた際に半数以上の人が浮き具を使用していない (52%)

Fig. 24 溺れた際の浮き具の有無とその対応

溺れた当時のプールでの泳力は、 25m以上泳げる人が約半数だった。

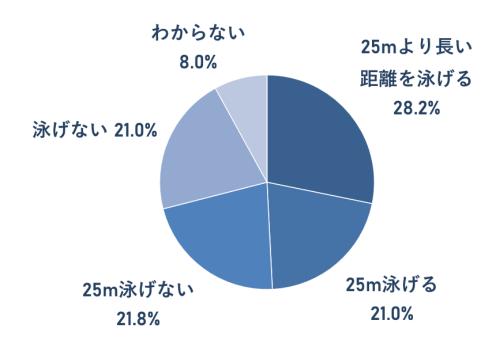


Fig. 25 溺れた当時のプールでの泳力

溺れの経験がある人は溺れの経験のない人に比べて、 安全教育を学んでいる。

①学校やスイミングスクールで溺れないための安全教育を学んだ経験の割合が大きい

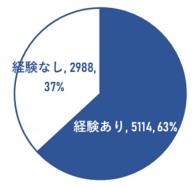
P < 0.05

溺れの経験ありの人の

学校の水泳学習で安全教育を学んだ経験

経験なし, 445 26% 経験あり, 1290, 74%

学校の水泳学習で安全教育を学んだ経験



溺れの経験ありの人の

スイミングスクールで安全教育を学んだ経験

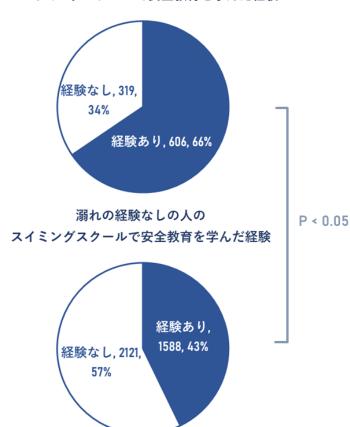


Fig. 26 溺れの経験有無と安全教育の有無

②気象情報を確認するが割合がわずかに大きい

溺れの経験ありの人の

海水浴や海に行く際に気象情報の確認有無

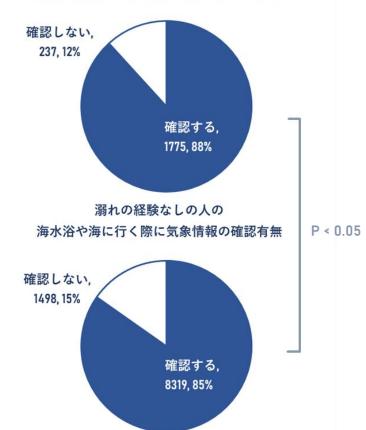


Fig. 27 溺れの経験有無と気象・海象情報の確認

溺れの経験がある人は溺れの経験のない人に比べて、 水面で浮く能力が高く、自然水域での準備運動も行っている。

③水面に浮いていられる能力を有する

水面に浮いていられるか?

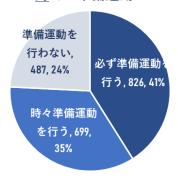


- ■様々な方法で10分以上できる
- ■ひとつの方法で10分以上できる
- ■様々な方法で数分程度ならできる
- ■ひとつの方法で数分程度ならできる
- ■1分もできない
- ■まったくできない

溺れの経験ありの人の

④自然水域でも準備運動を行っている

海での準備運動



溺れの経験なしの人の 海での準備運動



溺れの経験ありの人の

河川での準備運動



溺れの経験なしの人の 河川での準備運動



ig. 28 溺れの経験有無と水面で浮く能力

Fig. 29 溺れの経験有無と準備運動

溺れの経験がある人は溺れの経験のない人に比べて、 助けてサインを知っており、ライフジャケットの着用・購入率も高い。

⑤助けてサインを知っている

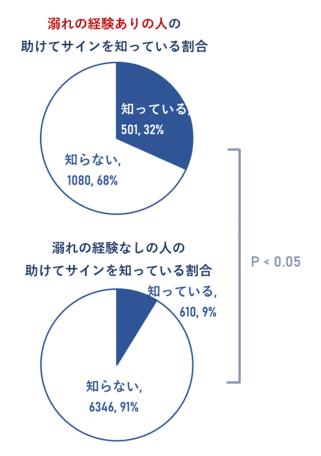


Fig. 30 溺れの経験有無と助けてサインの知識

⑥ ライフジャケット着用率が高く、購入率も高いといった特徴がある

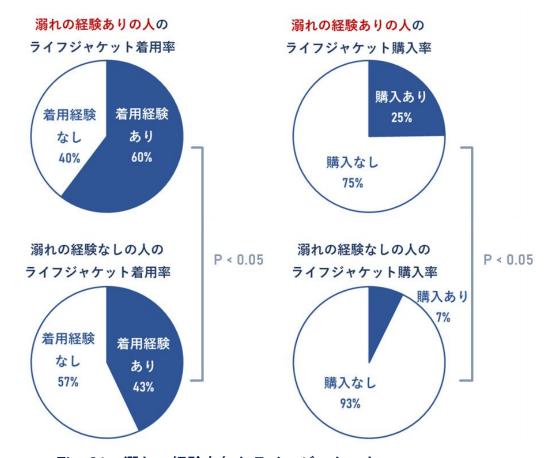


Fig. 31 溺れの経験有無とライフジャケット

<溺れの経験に関する考察>

- ●1万人のアンケートで約2000人が、溺れ経験があることは重大な事実で、 潜在的な溺死リスクが高い
- ●溺れの経験の多くが、12歳以下の幼少期の体験だとすると、 安全教育のコアターゲットは12歳以下と想定される。
- ●溺れ体験の半数が、25m以上泳げた人だとすると過信や油断も大きい。
- ●溺れの経験が「海のそなえ」の意識強化につながっており、 実際の溺れ体験は安全面で難しいので、

「VR+クロスモーダル効果」で「溺れ」の疑似体験は有効と考えられる。

03
ライフジャケット

「溺れない、溺れそうになっても助かるためのそなえや行動」について 約6割が「ライフジャケットの着用」と回答。

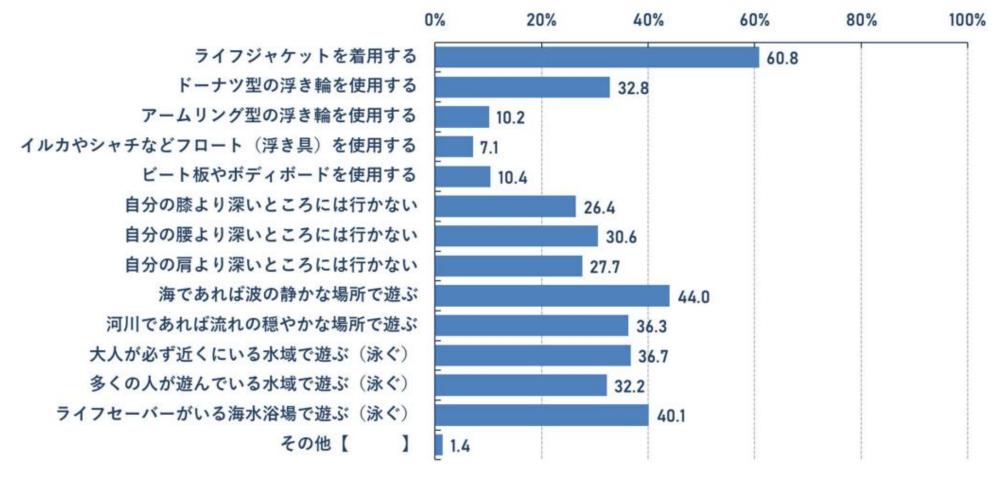
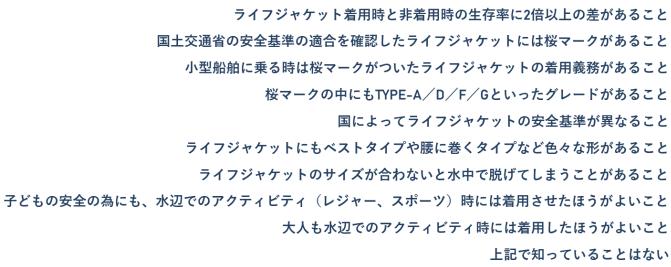


Fig. 32 溺れない、または溺れそうになっても助かると思う、自身の備えや行動

「ライフジャケット着用の有無で生存率に2倍以上の差がある」を 知っている人は、全体の約4分の1にとどまる。



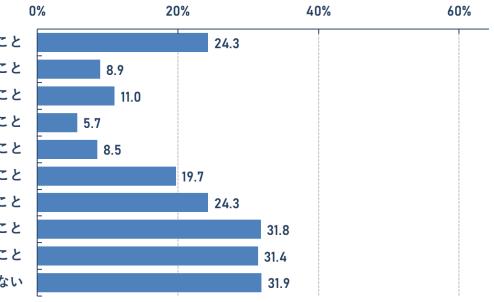


Fig. 33 ライフジャケットに関する知識

ライフジャケットに関する知識としては、 知識を知らない人が約3分の1と知識普及率が低い。

ライフジャケットの着用経験がないのは、約半数以上

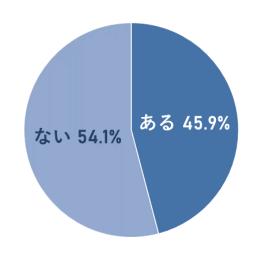


Fig. 34 ライフジャケットの着用経験

海や川など遊泳時のライフジャケットの着用経験は15%以下。

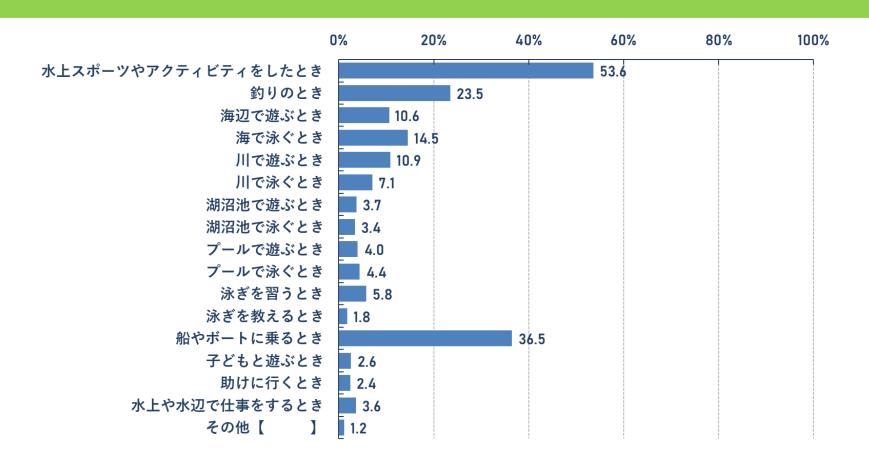


Fig. 35 ライフジャケットの着用時の状況

ライフジャケットを着用経験のうち、 「水上スポーツやアクティビティ」「船やボートに乗るとき」が多い。

ライフジャケット着用経験のうち、 3割程度が「動きづらい」と回答

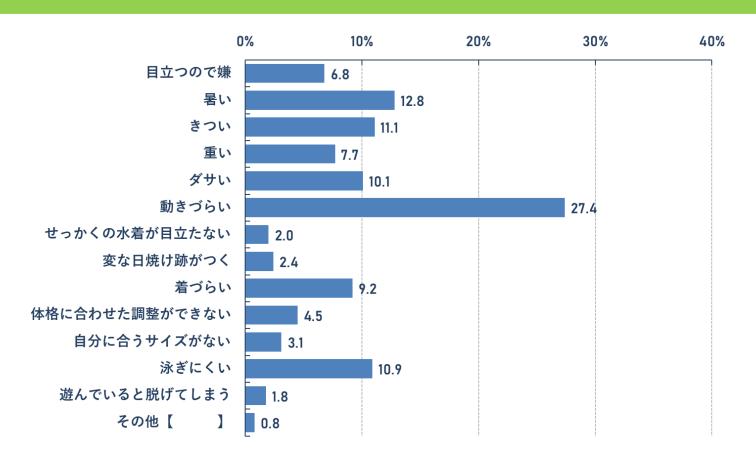


Fig. 36 ライフジャケットに関するネガティブな意見

ネガティブな回答としては、 「暑い」「泳ぎにくい」、「ダサい」、「着づらい」などの回答も多くある。

ライフジャケットの購入経験は10%程度しかない。

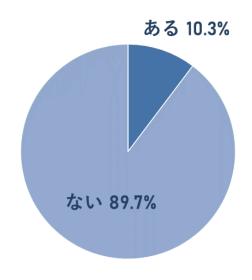


Fig. 37 ライフジャケットの購入経験

ライフジャケットの購入理由で多かったのは、 着用義務が理由である回答が多い。

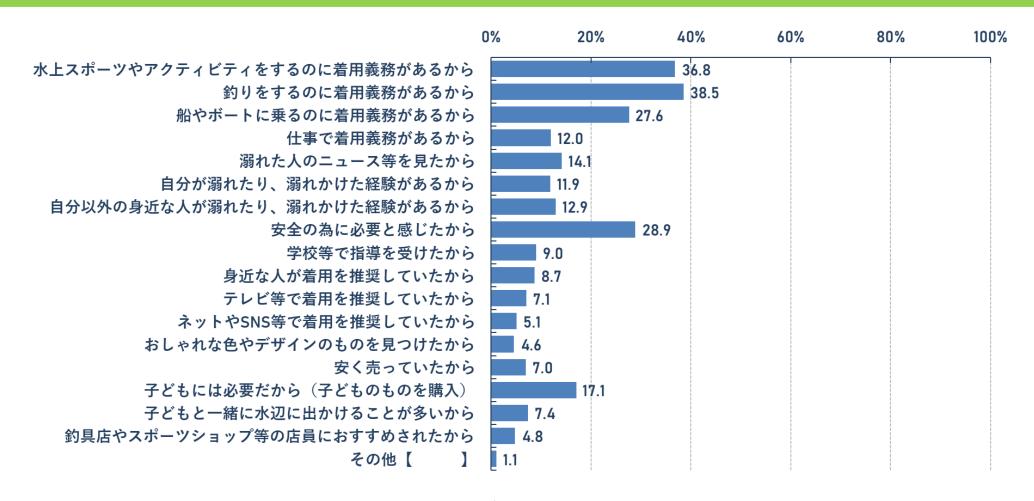


Fig. 38 ライフジャケットの購入理由

ライフジャケットを購入しない理由に「使う頻度が少ない」が約半数。 必要なときレンタルすると回答したのは全体の約3分の1。

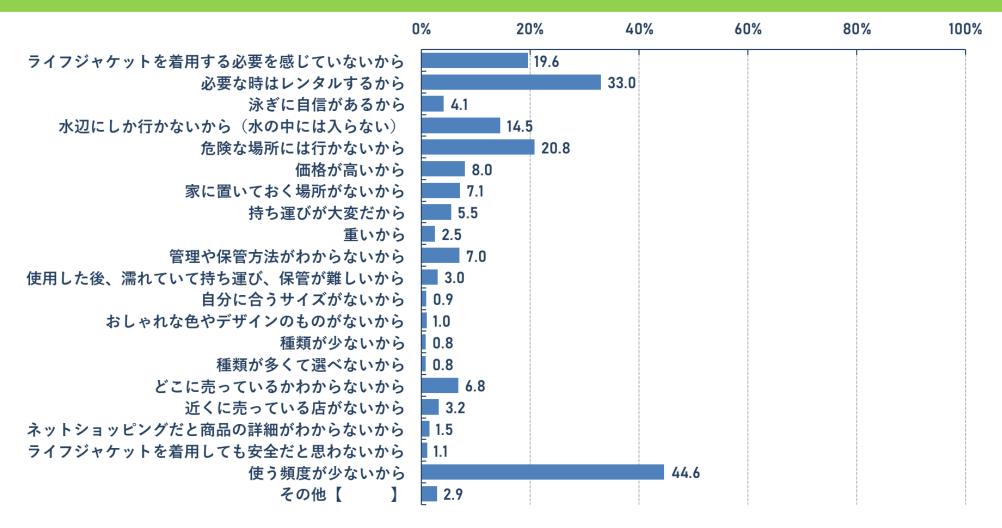


Fig. 39 ライフジャケットを購入しない理由

<ライフジャケットに関する考察>

- ●ライフジャケットのイメージとして最も多いのが、 「命を守ってくれるもの」であるが、着用率との乖離が大きい
- ●「動きやすい」「泳ぎやすい」「涼しい」「スタイリッシュ」など、 シーンやニーズにあったデバイスの開発が必要。
- ●海浜での遊泳等でもシーンやニーズに合せた フローティングアイテムの選択と着用ルールの整備が必要。
- ●自然水域での安全確保の難しさを理解していないとも考えられる。

04教育

小学校入学前が34%、小学生の時が38%と、 7割以上の人が、小学生以下ではじめて自然水域に行っている。

はじめて自然水域に行ったのは?

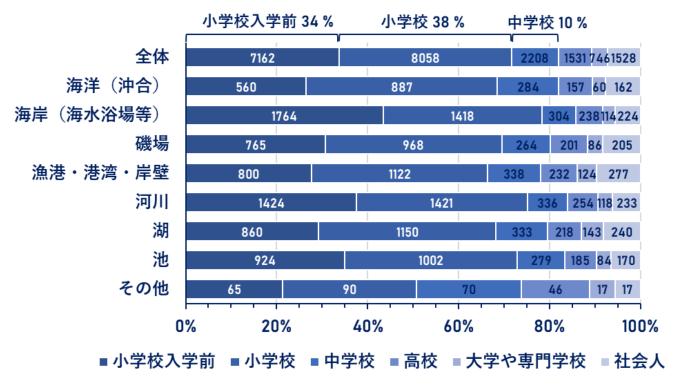
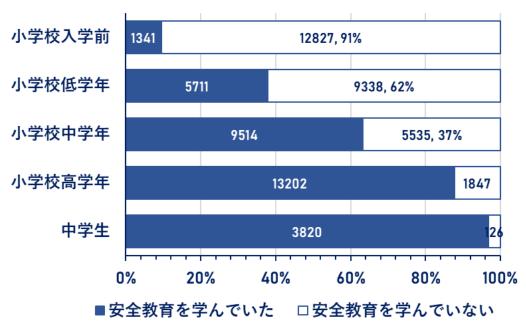


Fig. 40 はじめて自然水域に行った時期

はじめて自然水域に行った際、小学校入学前は91%、小学生低学年は62%が、安全教育を学んでいない。

はじめて自然水域に行った時に安全教育を学んでいた?



注)はじめて水域に行った時期と安全教育を学んだ時期が重なる場合は学んでいたと評価

Fig. 41 はじめて自然水域に行った時の安全教育の経験有無

溺れの経験は12歳(小学生以下)までが多く、 溺れの多くは、幼少期の体験であることを踏まえると、小学生低学年以下の安全教育が必要であると言える。

3人に1人は、学校の水泳学習において、 溺れないための安全教育を学んだ経験がない

学校の水泳学習において、溺れないための安全教育を学んだ経験はありますか

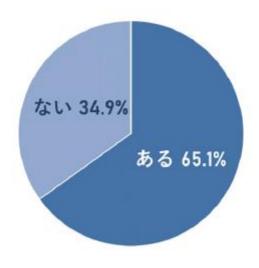


Fig. 42 学校教育での水泳実習,安全教育の経験有無

小学校で水泳授業をクラス担任が担当している、 と答えた教員は回答者の約9割。

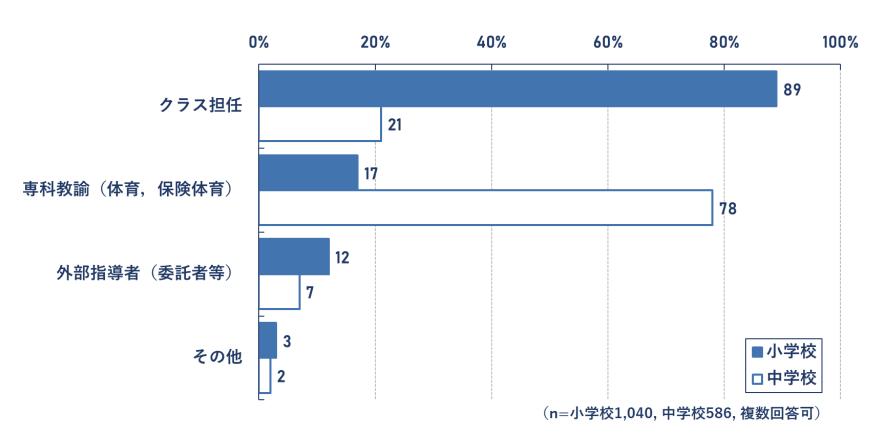
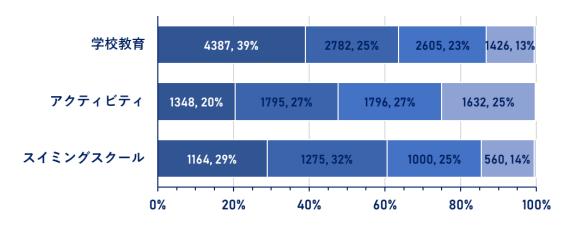


Fig. 43 水泳授業の担当者

学校で学んだ安全教育としては、「着衣泳」が約4割。 「的確な状況判断」「危険個所の把握」がいずれも25%前後。



■着衣泳 ■的確な状況判断 ■危険箇所の把握 ■ライフジャケットの着用 ■その他

Fig. 44 安全教育の内容

学校の安全教育では、水難事故に遭わない教育(的確な状況判断,危険個所把握)よりも、 アクシデント後の対応である教育(着衣泳等)の方が、多く実施されている。

水泳授業は、小学校では89%がクラス担任が担当し、 「安全に関すること」に対して大きく不安を感じている

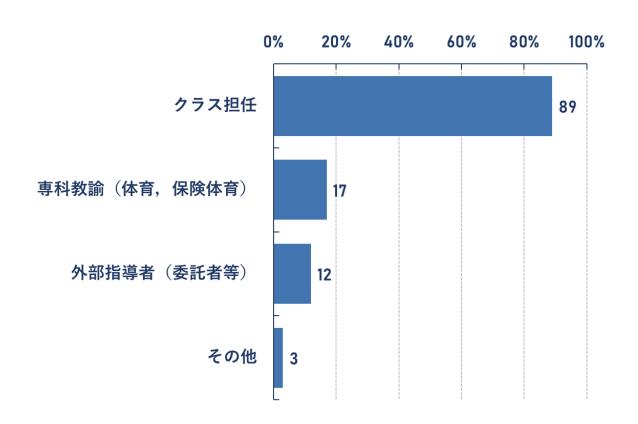


Fig. 45 水泳授業の担当者

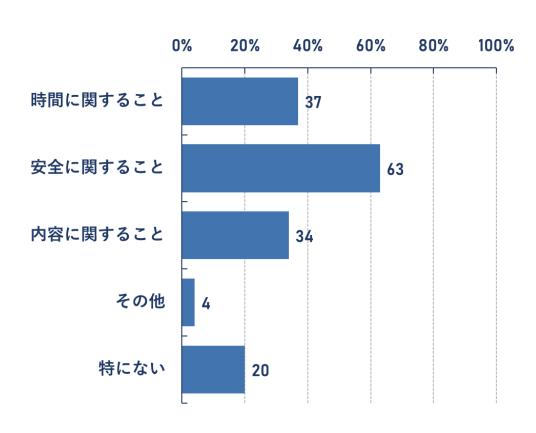


Fig. 46 水泳授業の不安

小学校の水泳授業の内容を調べたところ 「安全に関する指導」と答えた教員は44%しかいなかった。 また5割以上の教員が「自由時間」を取り入れている実態。

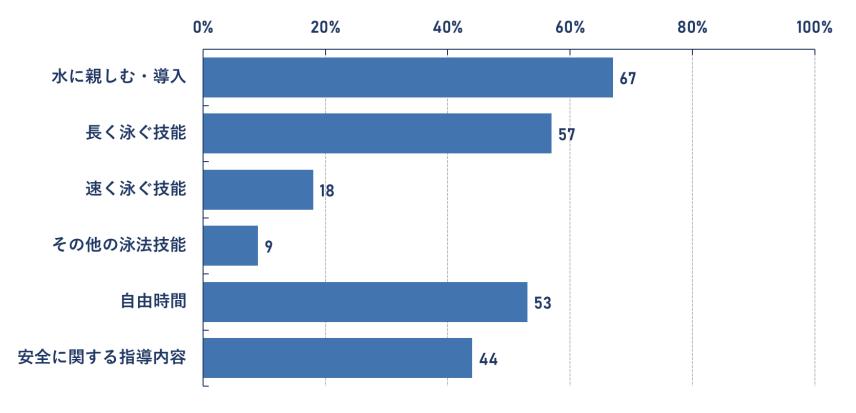


Fig. 47 水泳授業の実施内容

水泳指導に不安を抱くクラス担任が多い中、 「自由時間」は不規則な動き、想定外の行動が多く、ケガや事故に繋がるケースが多い。

小学校の水泳授業における ヒヤリハットの4割以上は、溺れである。

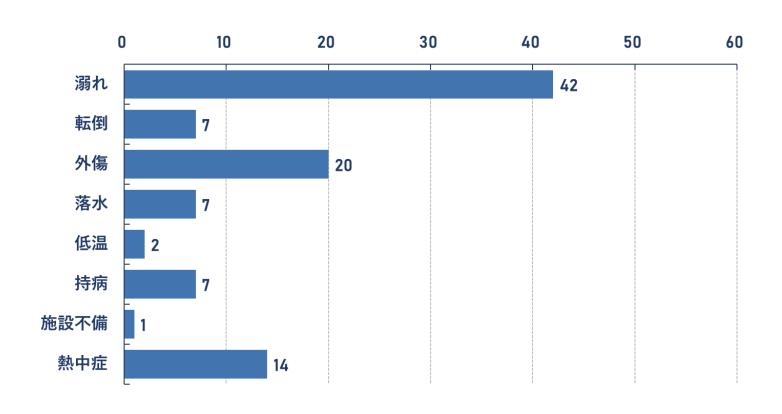


Fig. 48 水泳授業のヒヤリハット

小学校の水難事故防止教育において 「小学校の教員が教えるのが難しい」と、6割以上の教員が回答。

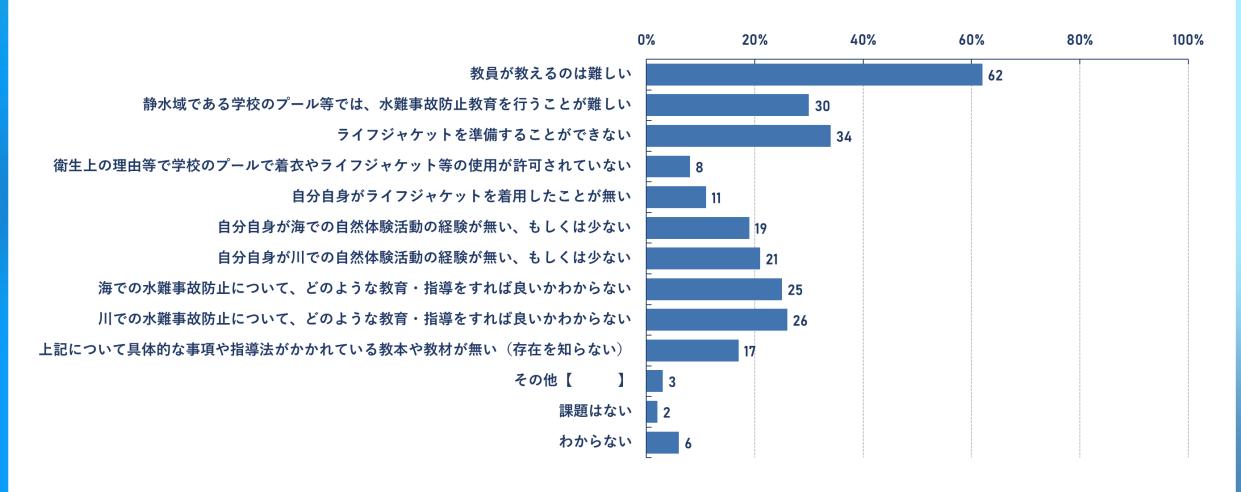


Fig. 49 水難事故防止教育の課題

今後の外部委託については、 小学校で「検討したい」「検討している」で4割。

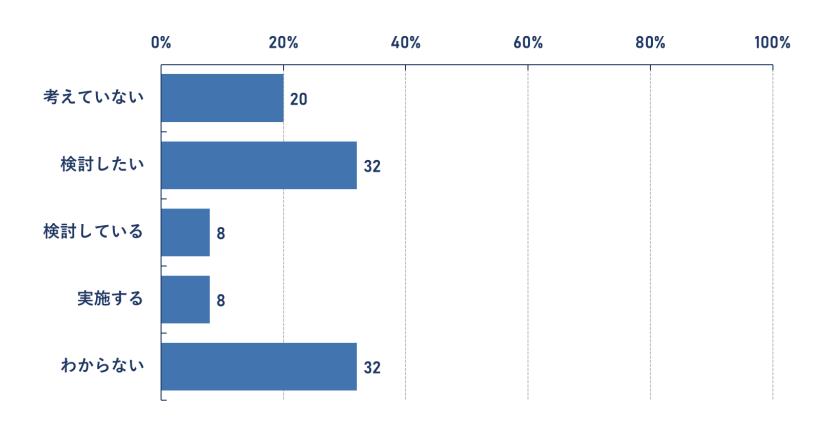


Fig. 50 今後の水泳授業の外部委託

スイミングスクールに通っていた人は全体の約4割。 その半数以上の人が、スイミングスクールで安全教育を学んでいない。

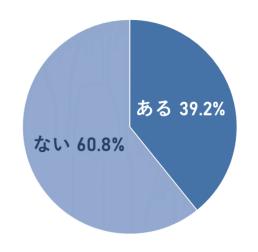


Fig. 51 スイミングスクールでの水泳実習の経験有無

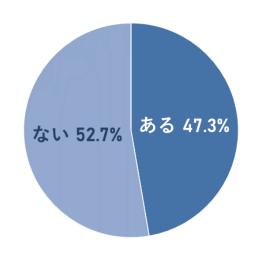


Fig. 52 スイミングスクールにおいて安全教育の経験有無

<水難事故防止教育への考察>

- ●自然水域の現場では、小学生低学年以下に、安全教育がなされていない。
- ●小学校での安全教育も、多くはクラス担任が担うものの、 教員自身が教えることは困難であると感じている
- ●学校での教育も泳法指導が多く、安全教育に重点が置かれていない。
- ●安全教育もアクシデント後の指導が多く、 それで安全教育ができたと完結してしまっている。
- ●小学校の教員に多くの役割を担わせるのは困難であるという現状と、 外部委託へのニーズに乖離がある。
- ●スイミングスクールとの連携などが、安全教育の有効な手段に。

結びにかえて

①ナショナルデータの構築の必要性

既存データの収集がバラバラかつ、縦割りで横断的な分析ができないため、 水難事故のデータ収集の一元管理と分析を行うナショナルデータの構築が必須

②要因分析と情報共有の仕組み化

水難事故の要因分析がシーンやシチュエーション毎、詳細に分析されていない。

コピペ事故が多く起きており、その教訓が生かされる情報共有ができていない。

③既存の安全情報や教育プログラムの見直し

各所で共有されている安全情報や教育プログラムが正しいかを疑う必要がある間違った認識が広がることで、却って事故を誘発する可能性がある。

小学生以下の子どもをコアターゲットに情報の再構築が必要