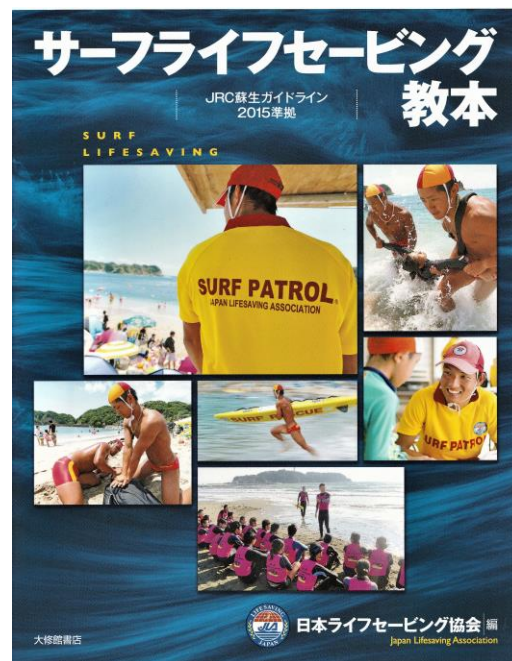


2018年〇月〇日 ベーシック・サーフライフセービング講習会 開講式



JLA公認インストラクター
〇〇 〇〇

他己紹介

初めての人と仲良く語ろう！

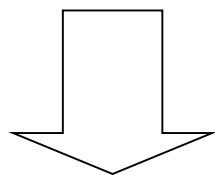
- ①知らない人とペアを組む
- ②パートナーをインタビュー（2分）
- ③パートナーを全員に紹介！（30秒）

紹介の仕方に一つ条件！

「〇〇さんは、××をきっかけにLSを始めました」
と最初に紹介

ベーシック・ライフセービング講習会の目的

海浜での事故防止活動に携わるにあたり、自ら安全を確保し、水難事故に対して適切に対応できる基礎的な知識と技能を身につけ、マリンスポーツに携わる人々の規範となる者とする。



救助方法だけを学ぶ講習会ではない！
学んだ技術を、いかに使わない環境・社会にするかを学ぶ

事故を未然に防ぐ 「救う」 より 「守る」 活動

4日間この??人のチームで楽しく
実りある講習にしましょう！





第1章 ライフセービング概論

1. ライフセービングとその活動
2. 国内外におけるLSの歴史と展望
3. 日本ライフセービング協会とその活動
4. 監視・救助活動としてのライフセービング
5. 競技スポーツとしてのライフセービング
6. 教育活動としてのライフセービング

インストラクター：○○ ○○

1. ライフセービングとその活動

- ・ ライフセービング→「人命救助」又は「救命」
- ・ ライフセービングは「一次救命を本旨とした社会活動であり、**水辺の事故防止**のための**実践活動**」を指す
- ・ 「溺れた者を救う」**救助活動**だけでなく、「溺れない安心な環境をマネジメントする」**未然防止活動**

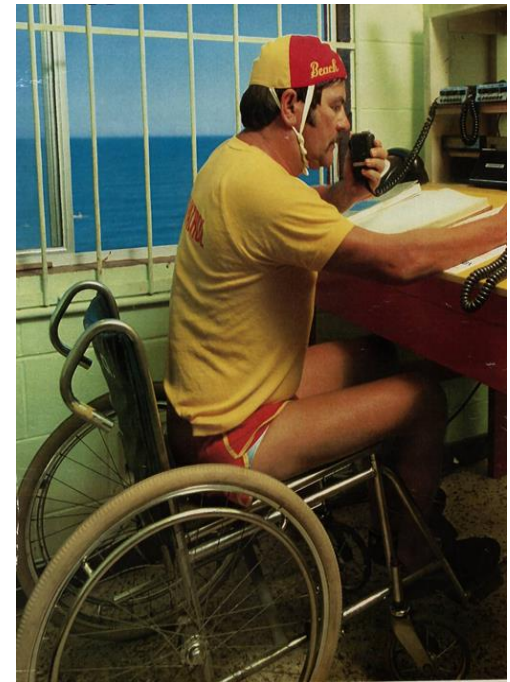


1. ライフセービングとその活動

- ・ ライフセービングは、ボランティア活動が基本
- ・ ライフセービングは、だれでも参加できる活動
- ・ たとえ泳げなかったり身体的ハンディがあろうとも、**社会奉仕の心・生命尊厳の精神**に基づき、人命救助のために活動すること



ライフセービング！



1. ライフセービングとその活動

■ ライフセーバーとは？

- ・ 広義：ライフセービング活動に携わる人
- ・ 狭義：ライフセーバーの資格を取得した人
（継続して活動している人！）



JLAではBASICサーフライフセーバー又はプールライフガード以上の資格保有者を**認定ライフセーバー**と称している。

■ ライフガードとは？

LS活動で生活の糧を得ている人

→プロフェッショナル

日本では、まだ確立されていない。

1.世界のライフセービングの歴史

- 1774年 ロイヤルヒューマン協会（イギリス）
→ 病気の人々が抱える苦痛を和らげるのを目的
- 1891年 スイマーズライフセービング協会（イギリス）
→ 水の事故から生命を守ることを目的
- 1904年 ロイヤルライフセービング協会（イギリス）
→ イギリス王室から認定
→ オーストラリアへ伝達・発展
- 1907年 最初のサーフライフセービングクラブの設立
→ オーストラリア（ボンダイ）

2.国内外におけるライフセービングの歴史と展望

1.世界のライフセービングの歴史

- 1910年 FIS（ヨーロッパ諸国中心）設立
- 1971年 WIS（環太平洋諸国中心）設立
- 1994年 FISとWISが統合しILSが設立
 - International Life Saving Federation
 - 本部がベルギー
 - IOC（国際オリンピック委員会）、WHO（世界保健機構）にも公認



2.日本のライフセービングの歴史

- 1944年 日本赤十字社の水上安全法開始
- 1963年 片瀬西浜海岸でライフセービング活動開始
 - 日本で最初のライフセーバー
- 1984年 日豪ライフセービング交流開始
 - オーストラリアの技術を導入（レスキューボードなど）
- 1991年 日本ライフセービング協会設立
 - 国内団体を統一
- 2001年 特定非営利活動法人に認定

8,999

この数字は何？

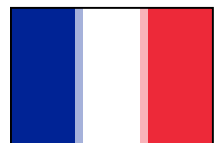
- WHOのglobal report on drowning 2014による日本の溺水死者数（2011年）
- ロシア（11,981人）について**世界第2位**

注）自殺者含む

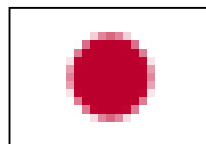
V90	溺死又は溺水を生じた船舶事故
V92	船舶事故を伴わない、水上交通機関の関係した溺死及び溺水
(W65-W74)	不慮の溺死及び溺水
X71	溺死及び溺水による故意の自傷及び自殺
X92	溺水による加害にもとづく傷害及び死亡
Y21	溺死及び溺水、不慮か故意か決定されないもの

日本の溺水事故の現状の整理

溺死者数（対10万人）国際比較（WHO2014）*2008年



フランス 1.6人



日本 3.2人



アメリカ 1.2人*

豪州 1.4人



カナダ 1.2人

韓国 2.6人



イタリア 0.7人

インド 5.9人*



ドイツ 0.6人

中国 5.7人*



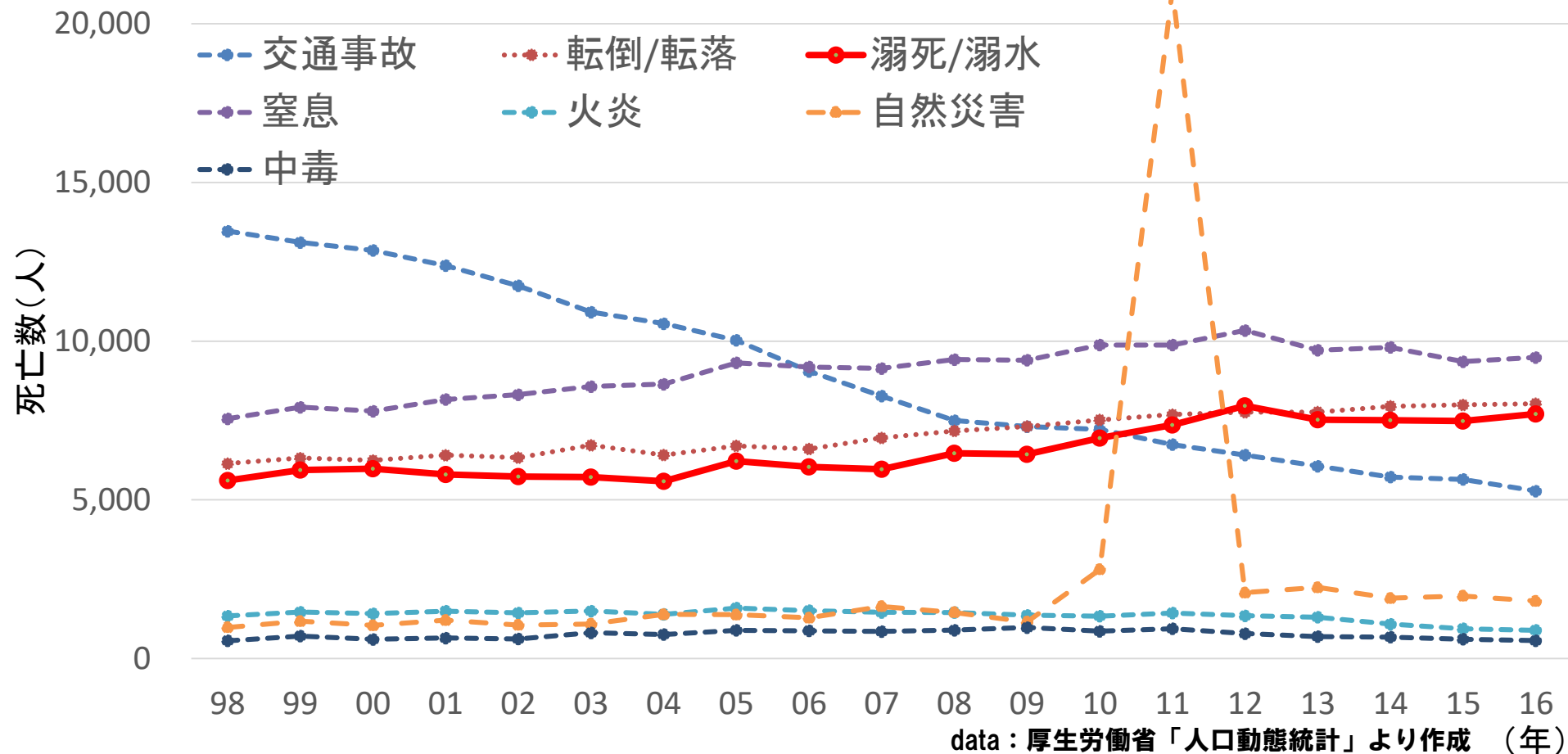
イギリス 0.8人

タイ 7.3人

data : World Health Organization 「WHO Global Report on Drowning」 (2014) より作成

日本の溺水事故の現状の整理

主な不慮の事故の種類別にみた死亡数(厚生労働省)



- ・ 溺水は98年5,607人から16年7,705人と増減を繰り返しながら増加傾向
- ・ 交通事故は98年13,464人から16年5,278と減少傾向
- ・ **交通事故より溺水の方が死亡原因としては多い！**

**これらの水辺の事故に関する
数をゼロに近づける**

JLAの現状の活動状況は？

JLAの最大の目的とは？

水辺の事故ゼロ

3.日本ライフセービング協会の活動

1.活動目的

国際ライフセービング連盟の日本代表機関として国際的な視野から、海岸をはじめとする全国の水辺の環境保全、安全指導、監視・救助を行うライフセービングの普及および発展等に関する事業を行い、国民の安全かつ快適な水辺の利用に寄与することを目的としています。

2.事業概要（JLAミッション）

Mission 1	国際貢献の強化	Mission 2	関連諸団体との連携強化
Mission 3	会員拡大の強化	Mission 4	メディカルコントロールの強化
Mission 5	資格認定団体としての社会的認知の向上	Mission 6	学校・地域クラブ発展の強化
Mission 7	「命を救うスポーツ」の発展・強化	Mission 8	プロ化・年間雇用拡大の創出・強化
Mission 9	事務局機能の強化		

3.事業理念（JLAヒューマンチェーン）



JLAの最大の目的とは？

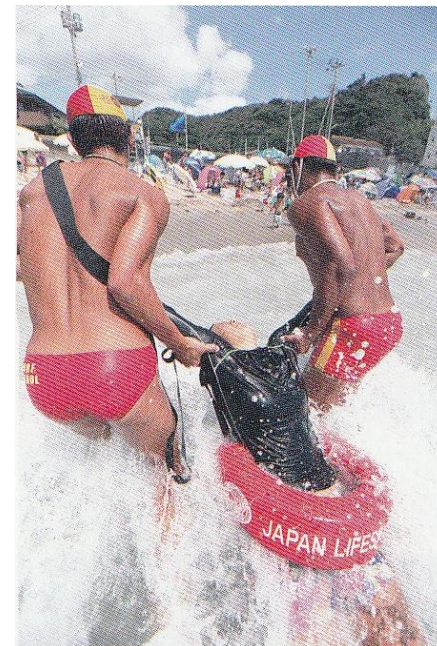
水辺の事故ゼロ



4.監視・救助活動としてのライフセービング

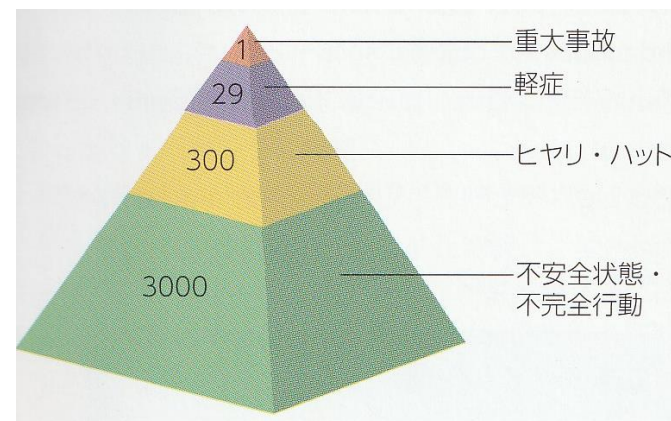
1.最後の手段としての救助活動

事故を未然に防ぐ能力が最も重要
溺水者を救助出来る能力は、あくまでも最後の手段



2.「救う」より「守る」を重視

優秀なライフセーバーは、救助能力はもちろんのこと、それ以上に危機管理能力を有し、「**救った**」ことを喜ぶのではなく、「**守った**」ことを喜ぶ



JLAの最大の目的とは？

水辺の事故ゼロ



5.競技スポーツとしてのライフセービング

1.スポーツとしての発展

オーストラリアで誕生（100年以上前）
→ プロのレースもある
日本でも全国大会を開催

ビーチフラッグス
ボードレスキューレース
オーシャンマンレースなど



2.ライフセービングの本質とスポーツ

「生命を救うスポーツ」

競技スポーツ

→ 「より高く、より速く、より強く」

LSスポーツ

→ 「より安全に、より早く、より確かに」

「自分のために鍛えた身体が、いつの間にか他者のために尽くすことに繋がっていることが素晴らしい。つまり競技のNo1は、レスキューのNo1である」

5.競技スポーツとしてのライフセービング

アンチ・ドーピング

JAPAN LIFESAVING ASSOCIATION
Anti-Doping Committee

COLUMN

ドーピングとは、競技力を向上させるために禁止されている物質や方法を使用したり、それを隠すことである。スポーツの基本理念であるフェアプレーに反し、反社会的行為とされる。

ドーピングによってスポーツの価値を下げるだけでなく、競技者自身の健康をも害する可能性があり、世界的にアンチ・ドーピングは求められている。

5.競技スポーツとしてのライフセービング

アンチ・ドーピング

ドーピング規則違反とは

- ・ ドーピング検査の材料となる尿検体や血液検体から禁止物質が検出されること
 - ・ 禁止物質や禁止方法を所持したり使用すること
 - ・ 検査を拒否すること
 - ・ 競技者に対して禁止物質や禁止方法を投与・使用すること
- 等に1つでも該当することである。

- ・ 禁止物質や禁止方法は、世界アンチ・ドーピング機構の「禁止表国際基準」によって定められており、少なくとも1年に1回更新される。
- ・ 違反となった場合は、成績の失効や一定期間の資格停止などの制裁が課される。



JLAの最大の目的とは？

水辺の事故ゼロ

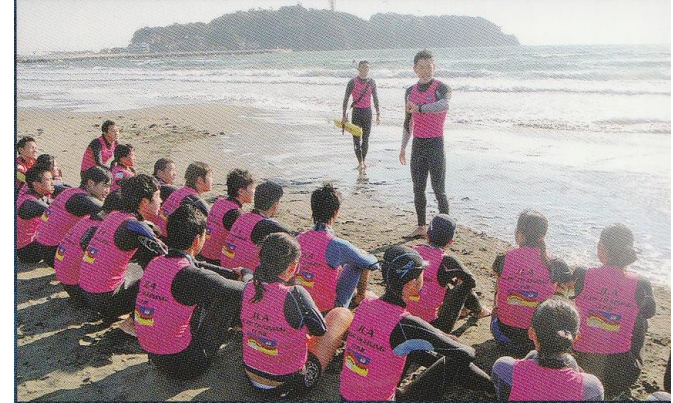


6.教育活動としてのライフセービング

1.学校教育におけるライフセービングの位置づけ

2.ライフセービング教育の目指すもの

- 水から遠ざける安全ではなく、**水と親しむことによって危険を回避する姿勢**を養う教育
- 事故を未然に防ぐ最も確実な方法はその行為に参加しないこと。しかしそれでは「楽しさ」「冒険心」「意外性」に触れたり、実感することはできない
- 危険を正しく理解して、自律的な安全の確立



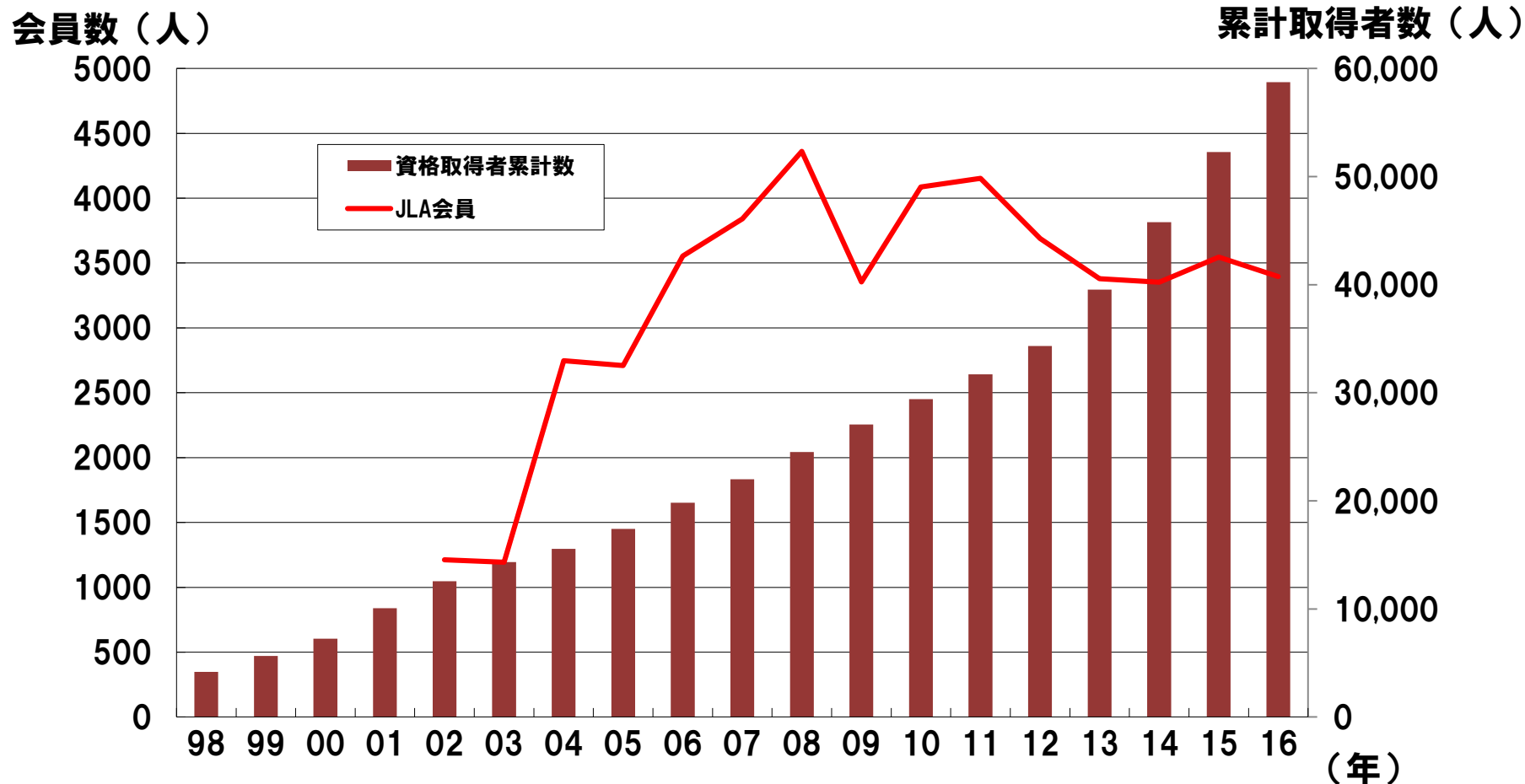
危険を教えずにして安全は学べない

3.ライフセービング教育のこれから

Jrプログラムの実施
学校教育への導入



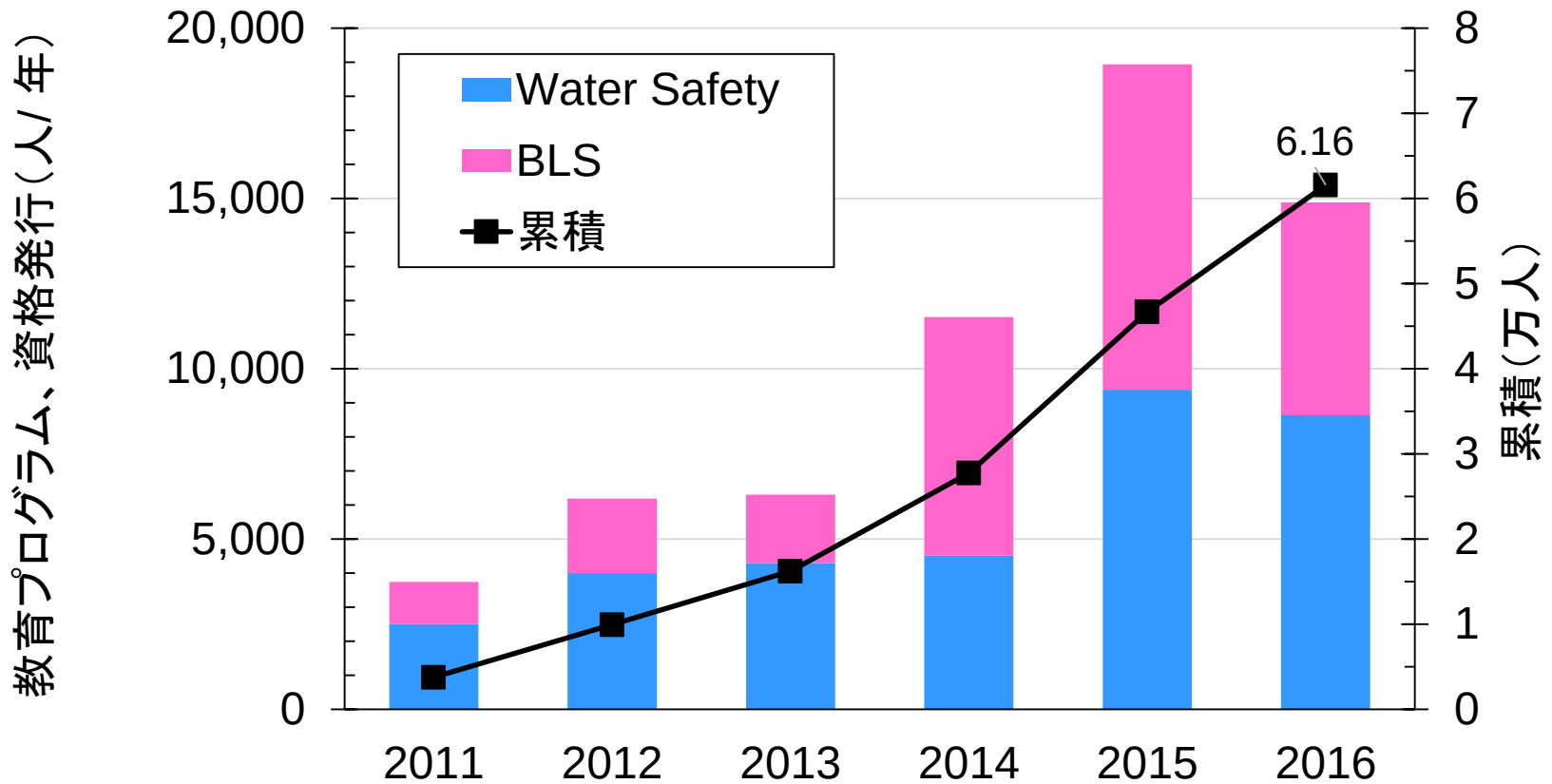
JLA資格累計取得者数



資格取得者：58,724人（CPR・WS含む）←4,186人（1998年）

JLAの国民へのWS/BLS教育の実績

2011年からのサポーター講習会の累積： 61,554 人





第2章

ライフセーバーの心掛け

第2章 ライフセーバーの心掛け

1. 態度とマナー
2. 日常的な体調管理
3. 暑熱環境下における体調管理
4. トレーニングと食事
5. マリンスポーツの実践

インストラクター：〇〇 〇〇

1.態度とマナー



絵: SLSA The Bronze Medallion course資料

遊泳者はどちらに安心感を感じますか？

最近の問題：SNSの活用方法

2.日常的な体調管理

1.健康管理

- ・ 海水浴場等での監視・救助等の活動は7-8月が中心
- ・ 炎天下や風雨といった**厳しい環境下**での活動が余儀なくされる

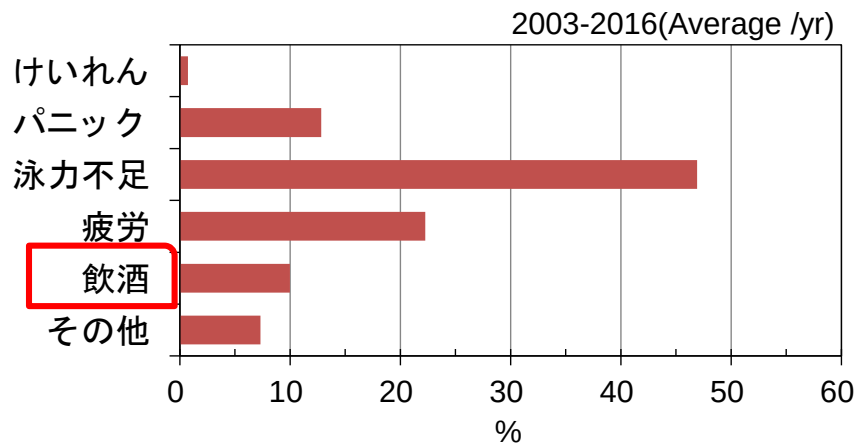
・ 水分摂取や日焼け予防などの対策を講じて**十分な健康管理**を行う必要がある



2.日常的な体調管理

2.飲酒の影響

- ・ アルコール摂取が溺れの誘因の1つになっている
- ・ ライフセーバー自身も翌日の監視・救助等の活動に影響の出るような飲酒をしてはならない



溺水事故の人的要因 (2003～2016年の年平均)



Alcohol use around water is an **IMPORTANT RISK FACTOR** for drowning in many countries, especially for adolescents and adults⁶

Source: World Health Organization 「WHO Global Report on Drowning」 (2014)

2. 日常的な体調管理

3. 喫煙の影響

- ・ 喫煙は、健康面や自然環境において害を与えている
- ・ 社会に貢献するライフセーバーの活動の主旨にも反しており、好ましくない行為である

JLAでは

「ライフセーバーが喫煙しない」ことを勧めている

3.暑熱環境下における体調管理

1.高温環境と水分摂取

- ・ 監視・救助等の活動が高温環境で行われる
- ・ 定期的な**水分摂取**や**日除け**が、**熱中症予防**が重要

2.日焼けの危険性とその予防

- ・ 日焼けは皮膚の熱傷である
- ・ 監視・救助等の活動中、直射日光下に**肌を長時間露出**することは健康管理の面から好ましくない
- ・ 日焼け防止対策として、**帽子**や**長袖シャツ**などの着用、**日焼け止め**の使用を推奨
- ・ 特に**アイプロテクション（サングラス）**は、**UVカット機能**を備えたサングラスの着用が重要

■SPF（Sun Protection Factor）

UV-Bによる日焼け防止効果を示す数値

- ・ SPF30：20分で日焼けする人に20分×30倍=600分日焼けを遅らせる効果がある

■PA（Protection Grade of UVA）

UV-Aによる日焼け防止効果を示す数値　＋の数が多いほど効果が高い

- ・ 「PA++++」：防止効果が極めて高い
- ・ 「PA+」：防止効果がある

4. トレーニングと食事

1. トレーニングの必要性

ライフセーバーは、人命を救うためにも、自身の安全を守る上でも、1年を通してトレーニングを行い、**高いフィットネス**を維持することが重要である

トレーニング

「筋力」「スピード」「瞬発力」「持久力」「柔軟性」

を継続的かつバランスよく高めていく

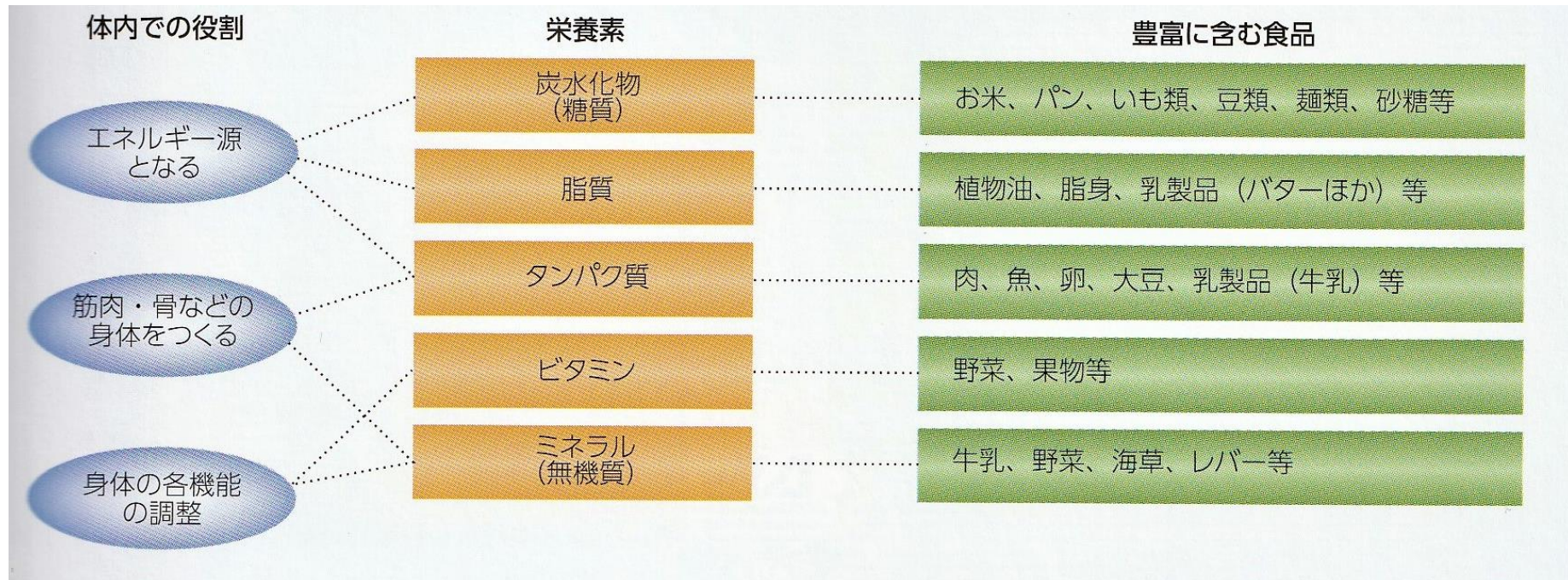
ライフセーバーは、スポーツ・アスリート同様に
高い自己管理能力が求められる



4.トレーニングと食事

2.食事の必要性

- ・ 身体活動に見合った栄養摂取を行うことが重要
- ・ 朝食を含む3食の規則正しい食事が重要



5. マリンスポーツの実践

どのようなマリンスポーツをしていますか？

〇〇海岸で盛んなマリンスポーツは？

ライフセーバーとマリンスポーツの関係

JLAでは

- ・（公財）日本水泳連盟
- ・（公財）日本トライアスロン連合
- ・（一社）日本サーフィン連盟

とのパートナーシップ協定を締結している



第3章

サーフスキルとトレーニング

第3章 サーフ技術とトレーニング理論

1. サーフスイムスキル
2. ボードスキル
3. ライフセーバーのためのトレーニング理論
4. ライフセーバーのためのリスクマネジメント

実技で実施

インストラクター：○○ ○○

3. ライフセーバーのためのトレーニング理論

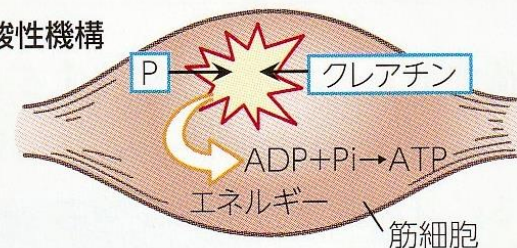
1. トレーニングの原理・原則

- | | | |
|------|------|------|
| ①過負荷 | ②特異性 | ③可逆性 |
| ④適時性 | ⑤全面性 | ⑥意識性 |
| ⑦漸進性 | ⑧個別性 | ⑨反復性 |

2. エネルギー供給機構

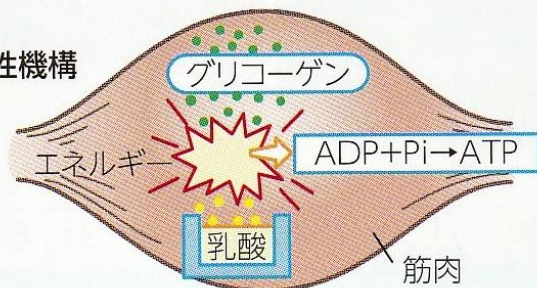
- ① 非乳酸性機構（ATP-CP系）
- ② 乳酸性機構（解糖系）
- ③ 有酸素性機構（有酸素系）

① 非乳酸性機構



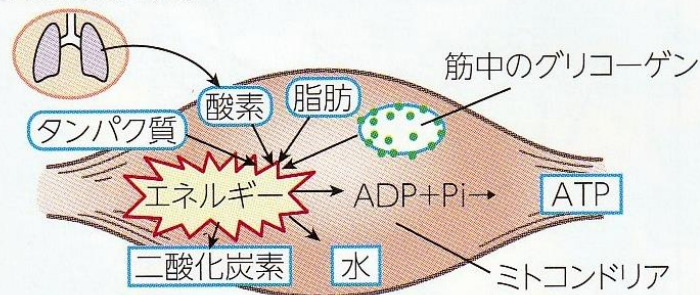
クレアチンリン酸（CP）の分解によって ATP は再合成される

② 乳酸性機構



グリコーゲンの分解によって ATP は再合成される

③ 有酸素性機構

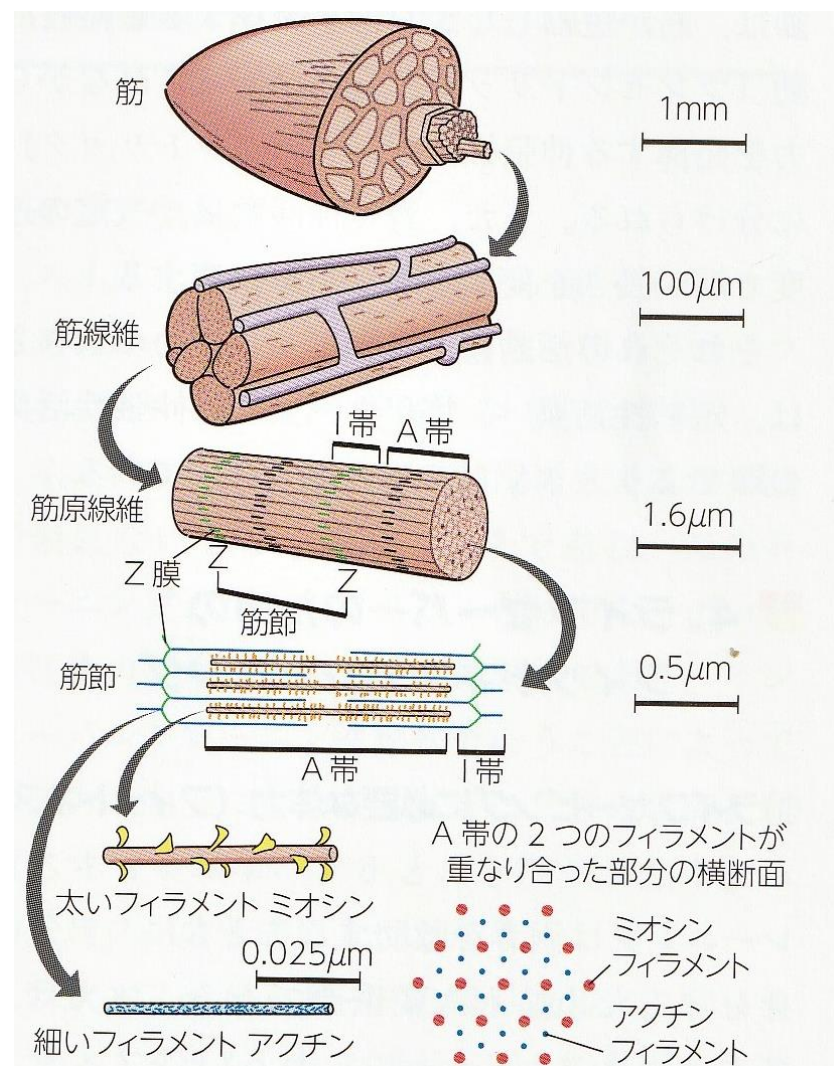


有酸素性反応によって ATP は再合成される

3. ライフセーバーのためのトレーニング理論

3. 骨格筋の活動

**骨格筋は多数の筋線維から構成
筋線維は多数の筋原繊維から構成**



3. ライフセーバーのためのトレーニング理論

4. ライフセーバーのためのフィットネストレーニング

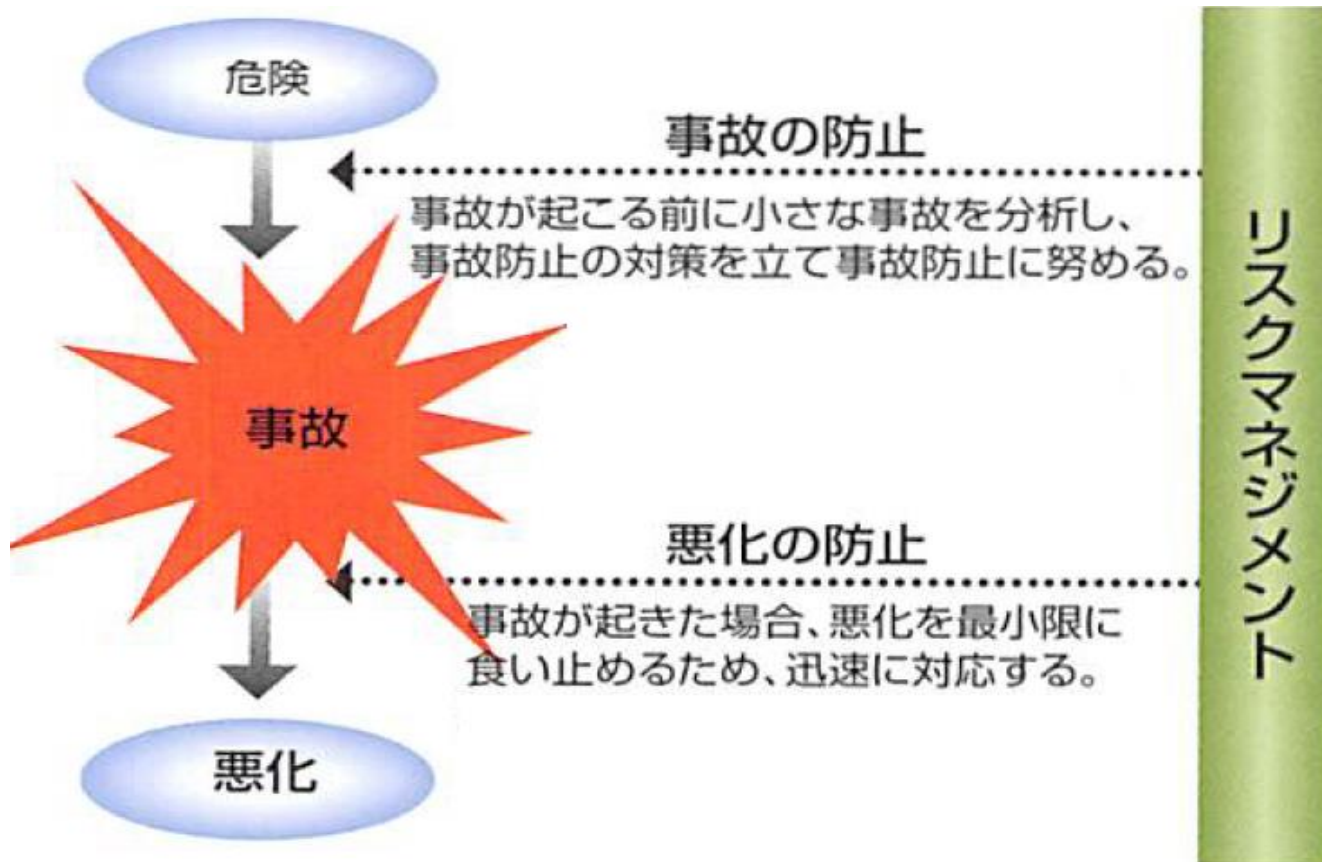
■ ライフセーバーに必要な体力要素

	体力要素	トレーニング・プログラムの例
筋力	筋が活動することで発揮した力のこと。パワーやスピードにも重要な要素である。	さまざまな負荷を用いたレジスタンストレーニング：自重、パートナー、マシン、ダンベルやバーベル、チューブによる負荷など
パワー	瞬発力のことで、短時間内で最大の力を発揮する能力のこと。パワー＝力（筋力）×速度（スピード）であり、より力強くより速く運動できる能力である。	ウェイトトレーニング、プライオメトリックス、坂上り走、波の負荷を利用したスイム、パドリングなど
スピード	動作をすばやく行える能力のこと。	スタートダッシュを伴うインアウト（ラン、スイム、パドリング）、坂下り走など
持久力	ある運動を最大限持続できる能力（有酸素性持久力）のこと。	有酸素性持久力：ラン、スイム、およびパドリングの持続性トレーニング、インターバルトレーニング、レペティショントレーニング
柔軟性	関節の可動範囲のこと。柔軟性は、骨や靱帯、筋肉や腱などのさまざまな要因により決定される。	静的、動的ストレッチングなど

4. ライフセーバーのためのリスクマネジメント

リスクマネジメントとは、

リスクを抽出，把握し，リスク許容の可否判断、リスクの回避，低減を図るプロセスのことで，リスクを最小限に効果的に処理（回避、低減、コントロール）する手法である。



4. ライフセーバーのためのリスクマネジメント

リスクマネジメント・トレーニングのリスク管理

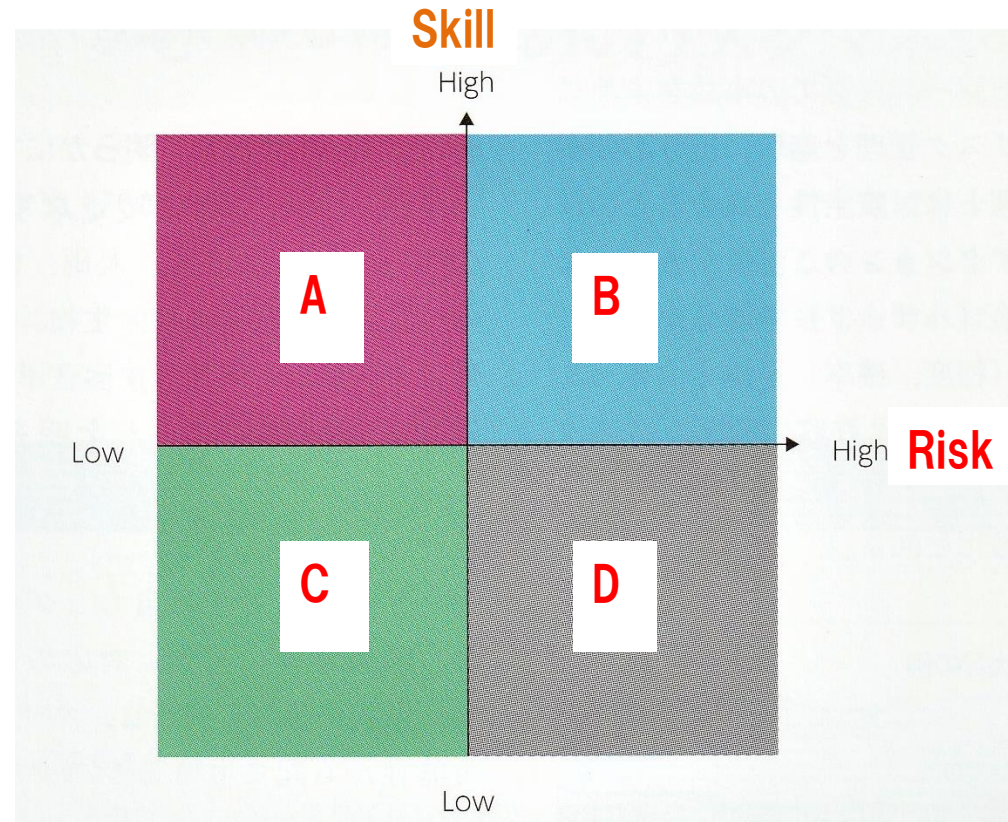
■ リスク管理方法

「Step1」 ハザードを明らかにする

「Step2」 リスク評価

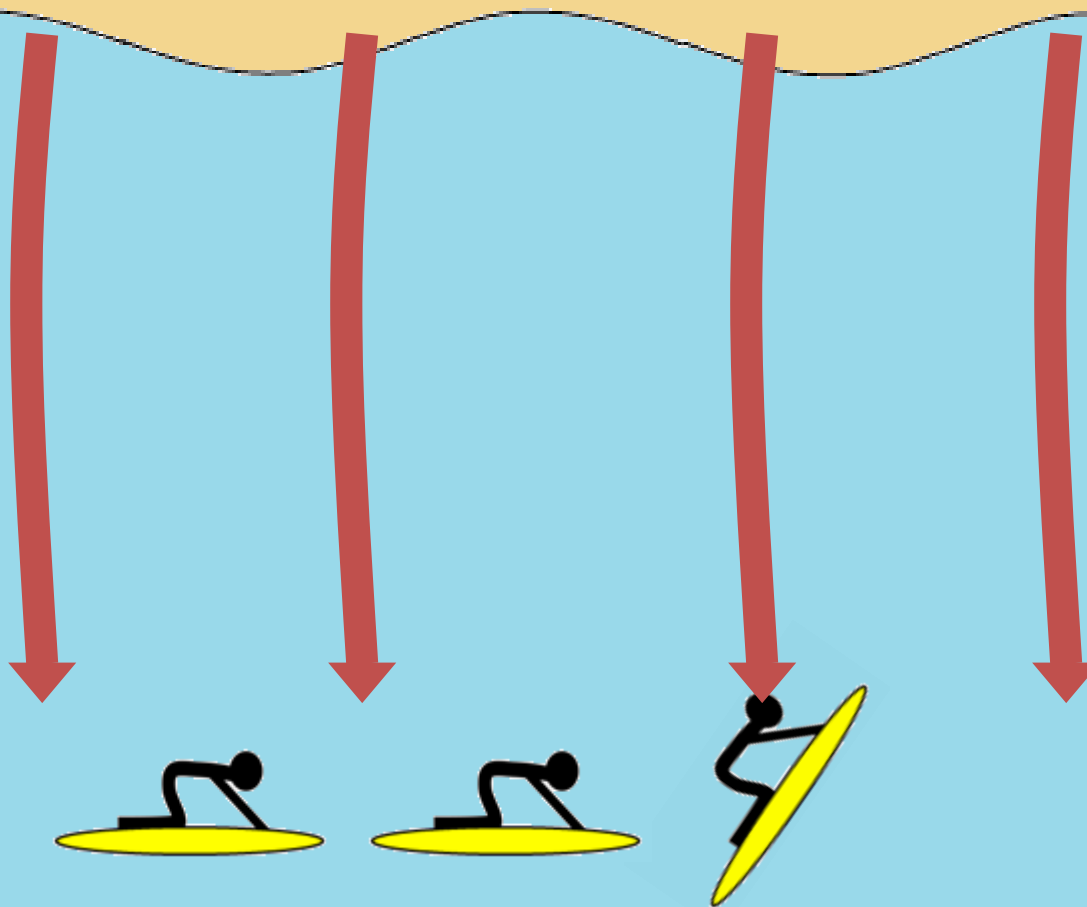
「Step3」 リスク最小化の検討

「Step4」 リスク最適化・行動決定



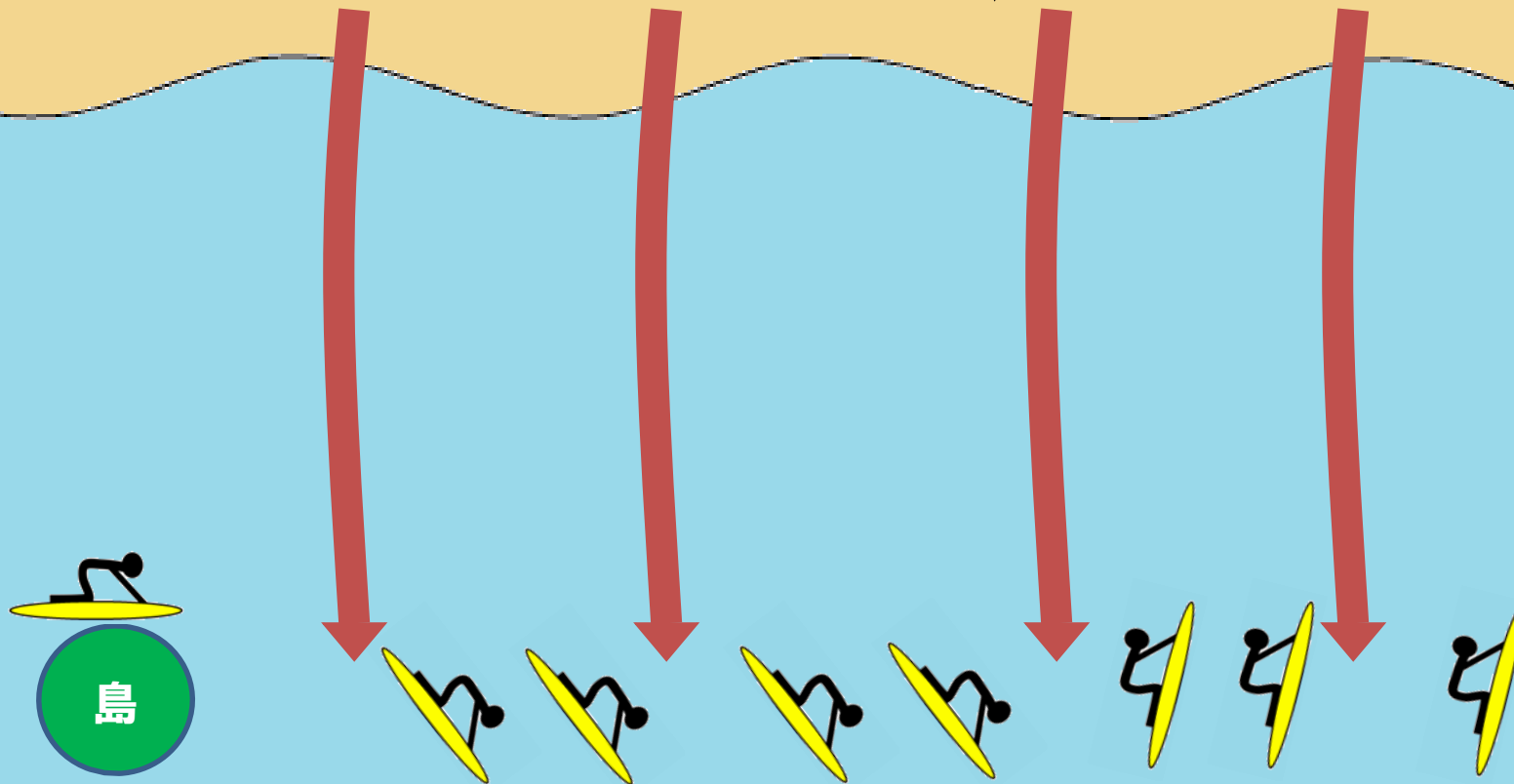
- A : リスクが低く、スキルアップが図れる
- B : リスクが高いが、スキルアップが図れる
- C : リスクが低いが、スキルアップが図れない
- D : トレーニングメニューとして妥当ではない

風速12m/s



男女3人でボードパドル練習を行う際に、沖合で強い流れにより危険を感じ、浜へ戻ろうとしたが、1名が戻れなくなった。別の1名がその場に残り、男子1名が浜に戻り救助を要請した。2名が海上保安署と海上警察の救助艇にそれぞれ救助された。

風速15m/s



男女8人でマリブボード、レスキューボードでパドル練習を行った。沖合で危険を感じ3名が岸に戻った。4名が自力では浜に戻れず1名が近くの島に上陸し、救助要請をした。

2名 海上保安庁救助艇により救助

1名 消防PWCにより救助

1名 沖合10kmを航行中の護衛艦が発見、消防のヘリにより救助された。

4. ライフセーバーのためのリスクマネジメント

サーフトレーニングは、技量の段階に合わせて実施する

高波浪時でのサーフトレーニングも必要だが、身体的リスクを伴うことを認識する

トレーニングは1人でなく、十分経験と海の知識を有するライフセーバーと行う





第4章

海の知識

第4章 海の知識

1. 天気図の見方と変化の予測
2. 気象と海況の変化
3. 局所的な風の影響とその特徴
4. 波の種類とその特徴
5. リップカレントの種類とその特徴
6. その他の注意しなければならない流れと地形
7. 潮汐の種類とその特徴
8. 津波の特徴
9. 海流の種類とその特徴
10. 危険な海洋生物

インストラクター：〇〇 〇〇

1.天気図の見方と変化の予測

1.気象を理解する意味

海をフィールドとしているライフセーバーは気象学の基礎を理解し、
遊泳区域周辺の気象・海象の予測精度を高めなければならない

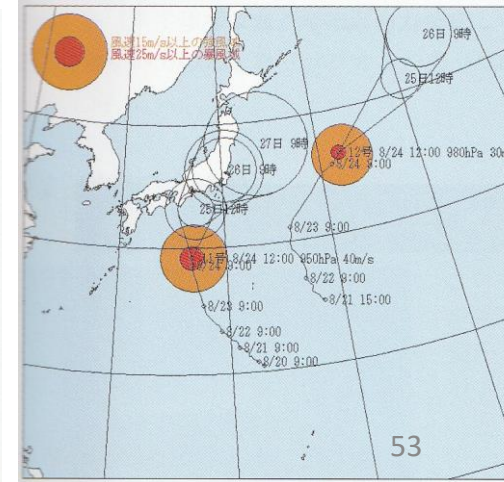
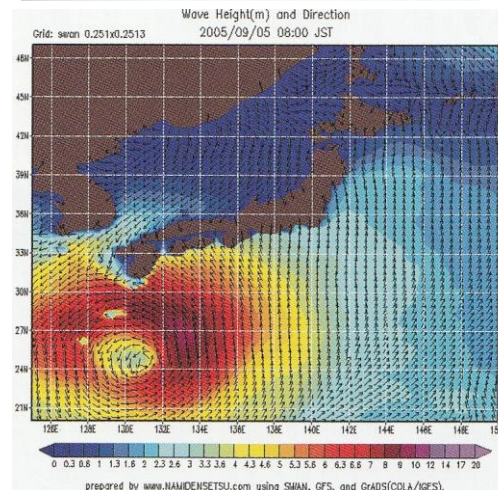
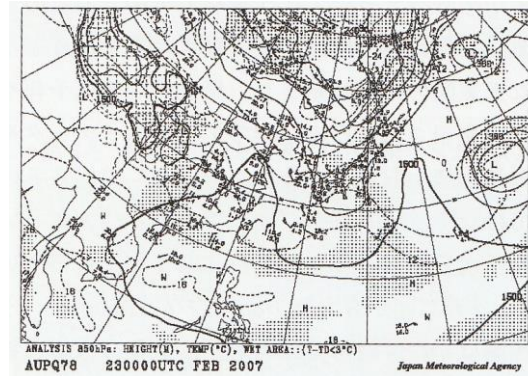
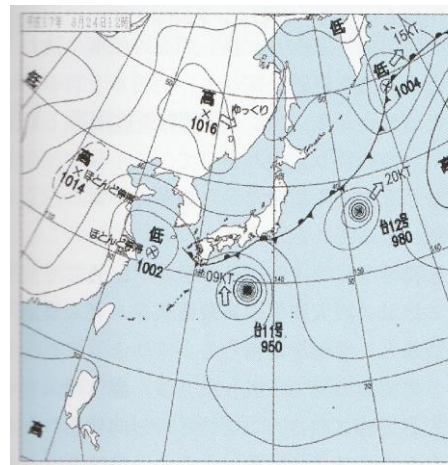
2.天気図の種類とその見方

実況及び予想天気図

高層天気図

波浪予想図

台風進路図



3.観天望気

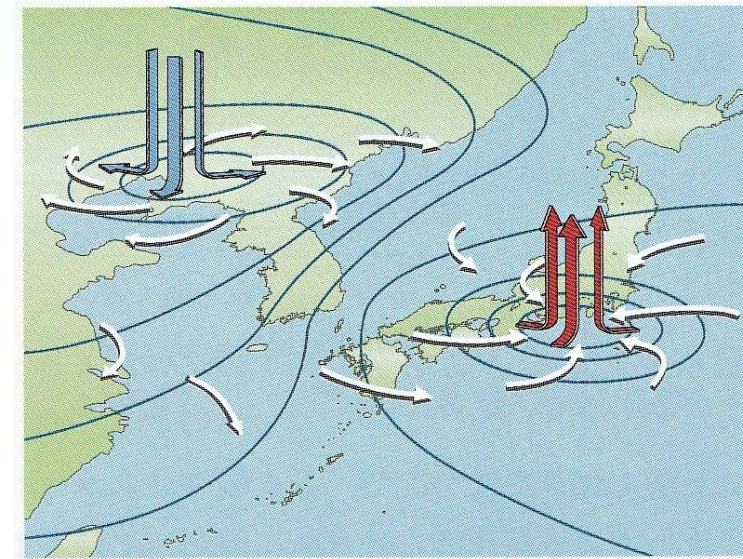
〇〇海岸にはありますか？

(会場の観天望気を確認)

2.気象と海況の変化

1.高気圧の特徴

高さ（気圧）の同じ面で、周囲よりも
気圧（高度）が**高く**、閉じた等圧線
（等高度線）で囲まれたところ



2.低気圧の特徴

高さ（気圧）の同じ面で、周囲よりも気圧
（高度）が**低く**、閉じた等圧線（等高度
線）で囲まれたところ

発達中の**低気圧**が沿岸に接近すると天気が急変
→海浜利用の注意が必要（波乗りには良い）

2.気象と海況の変化

3.前線の特徴

寒気団と暖気団との境界線で、風向、風速の変化や降水を伴っていることが多い
前線はその動きと構造によって**温暖**、**寒冷**、**閉塞**、**停滞**の4種類に分けられる

■温暖前線

- 寒気団側へ移動する前線。通常、前線の通過後に気温が上がる

■寒冷前線→**天気が急変しやすい！要注意**

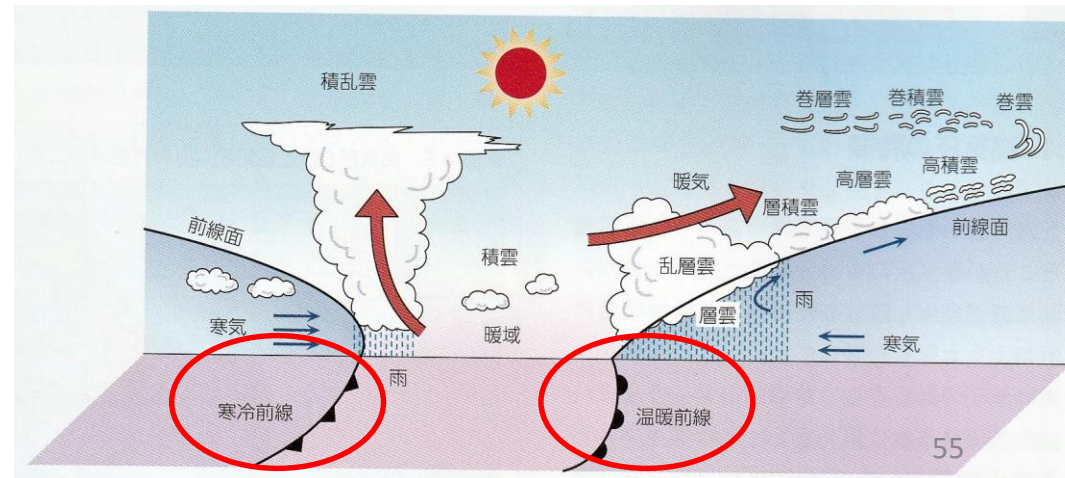
- 暖気団側へ移動する前線。通常、前線の通過後に気温が下がる

■閉塞前線

- 寒冷前線の移動が速くなり温暖前線に追いついた前線

■停滞前線

- ほぼ同じ位置にとどまっている前線

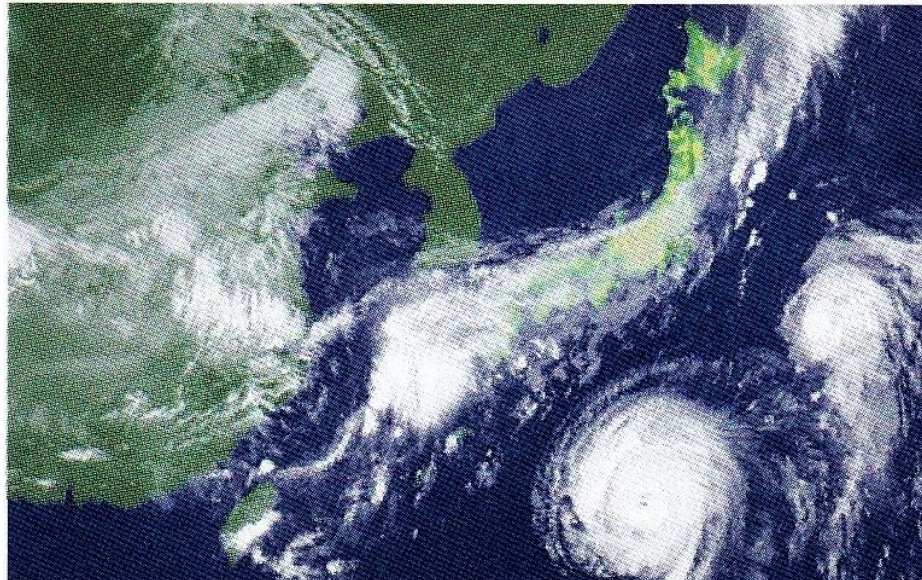


2.気象と海況の変化

4.台風

北西太平洋に存在する熱帯低気圧のうち、低気圧域内の最大風速がおよそ17m/s（34ノット、風力8）以上のもの

台風の位置が遠くても、うねり（スウェル）は届く
サーフィンには最適
海水浴客は要注意（天気は良いが、波が高い状態）



3.局所的な風の影響とその特徴

1.海岸付近の局地的な流れ（風）

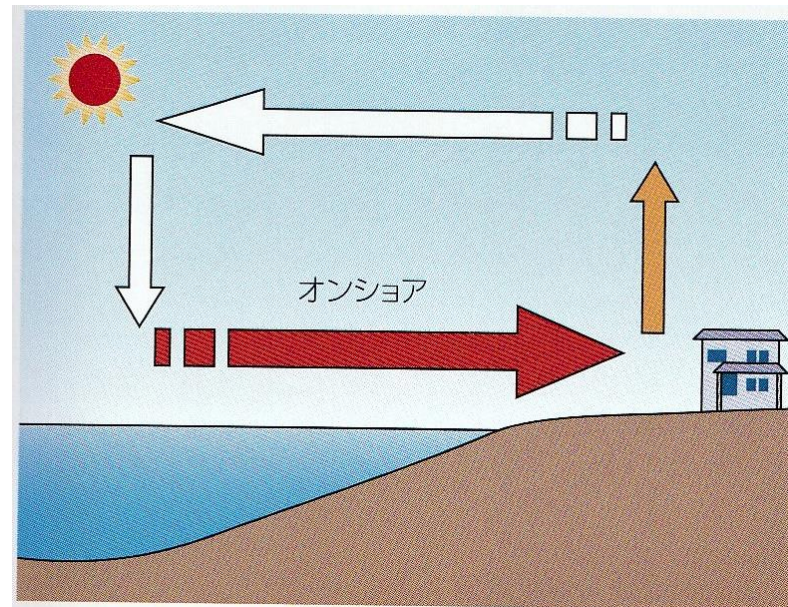
「地表は暖まりやすく冷めやすい」「海水は暖まりにくく冷めにくい」
陸地と海水の比熱の違い → 海岸付近の局地的な範囲で温度差が生じる

2.オンショア（海風）の特徴と海象への影響

- ・ 海から陸に向かって吹く風
- ・ 良く晴れた日中は陸地の温度が上がり、海上との温度差によって、海から陸に吹く

●影響

- ・ 白波が立ち始め風波になる
- ・ 波の崩れる場所が定まらず、いたるところで崩れる
- ・ 波と波の間隔が短くなり、水面が常に上下している
- ・ 監視はしにくい
- ・ サーフィンには不適



3.局所的な風の影響とその特徴

1.海岸付近の局地的な流れ（風）

「地表は暖まりやすく冷めやすい」「海水は暖まりにくく冷めにくい」

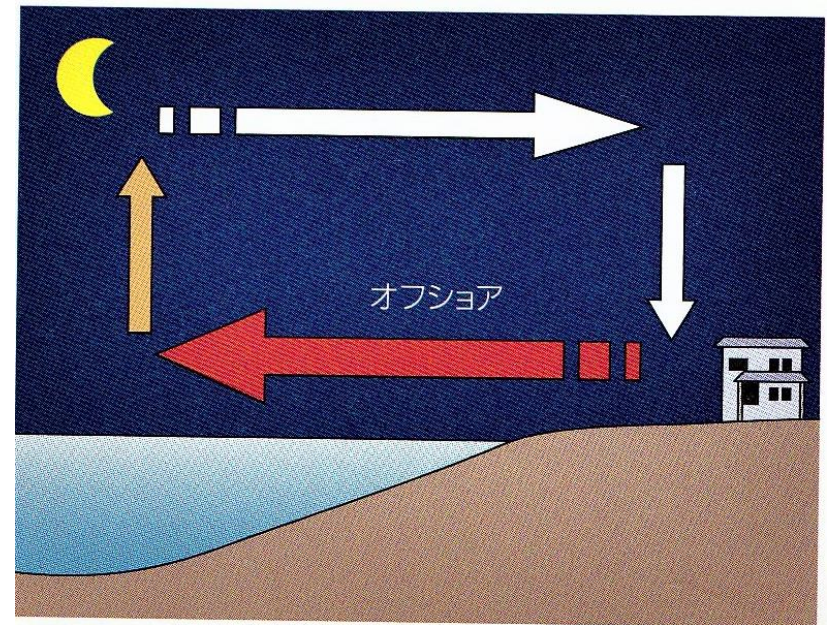
陸地と海水の比熱の違い → 海岸付近の局地的な範囲で温度差が生じる

3.オフショア（陸風）の特徴と海象への影響

- ・ 陸から海に向かって吹く風
- ・ 良く晴れた日の夜は、陸地の温度が下がり、海上との温度差によって、陸から海に吹く

●影響

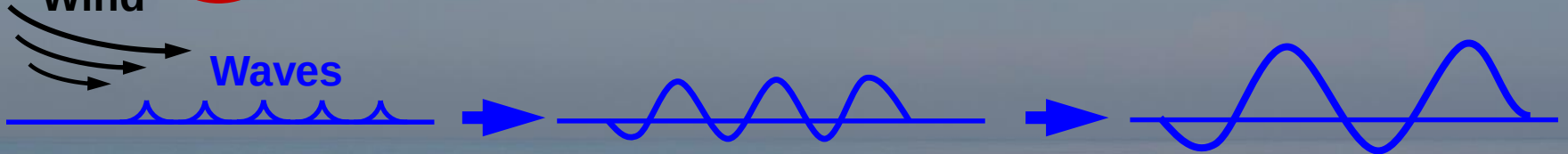
- ・ 沖に向かった流れが起きる
- ・ ウネリが大きいとダンパーになる
- ・ 監視はしやすい
- ・ サーフィンには最適



1.波の発生のメカニズム

波の分類 : 風浪、潮汐波、津波
Wind

沖合で風により発生した小さな波が、移動とともにそれぞれが合わさることで波長が長いうねりとなって発達し、海岸に到達する

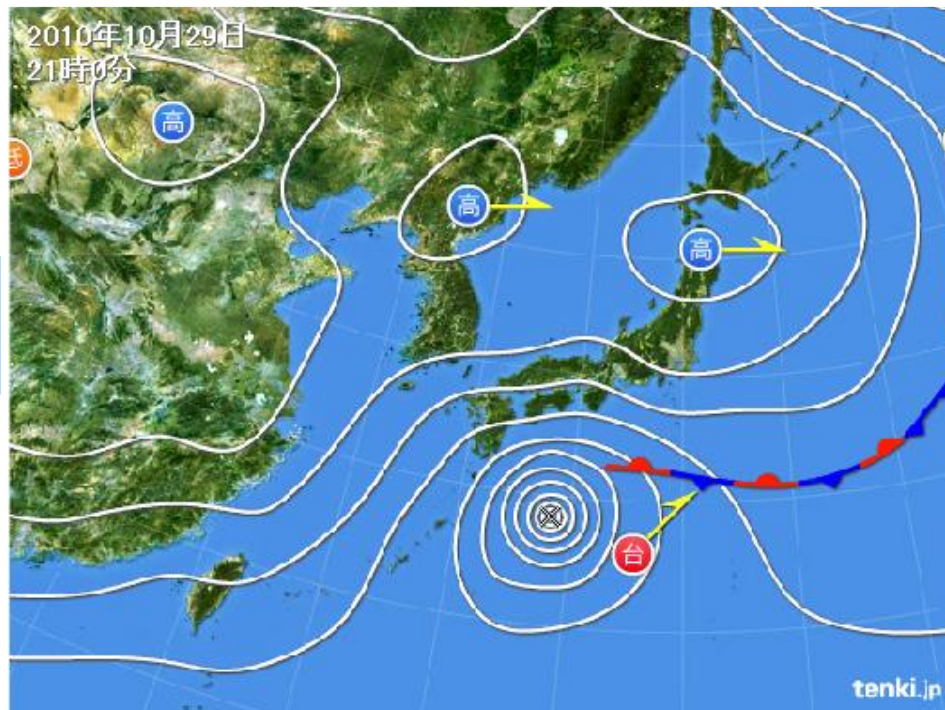
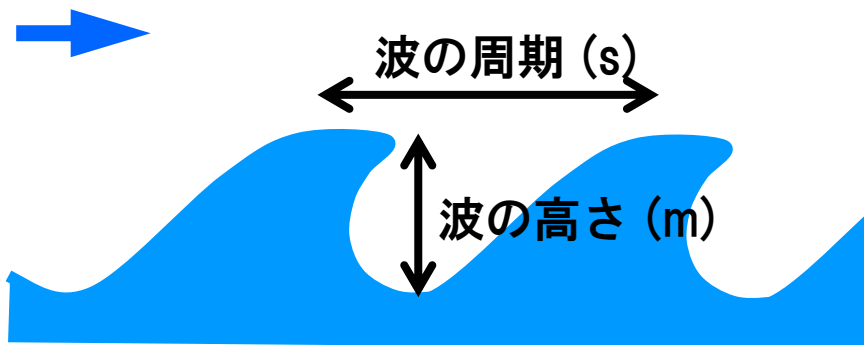


4.波の種類とその特徴

1.波の発生のメカニズム

波の波高(高さ)、周期(波と波の間隔)は、以下の3要因によって決定され、**強い風が長い距離、長時間吹き続けるほど大きい波が発生する**

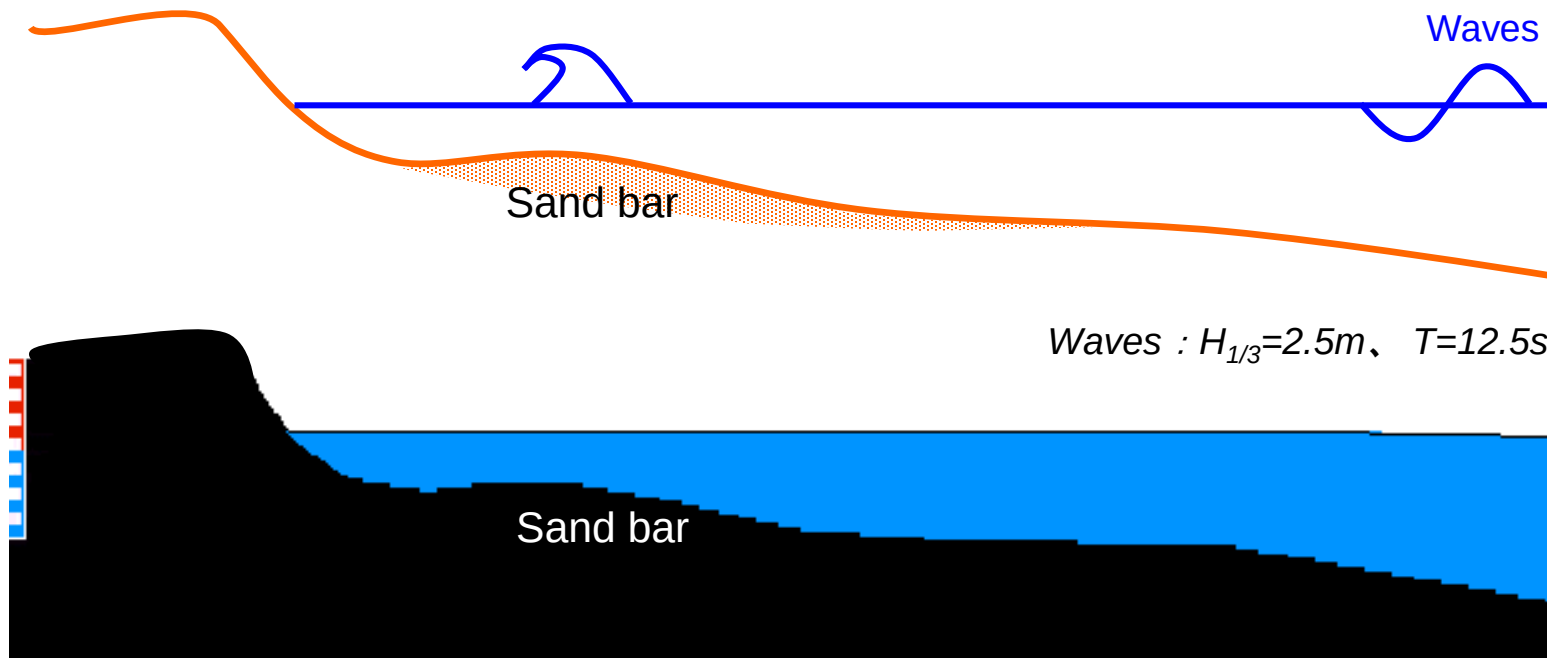
①風が吹く強さ、②風が吹く距離、③風が吹く時間



4.波の種類とその特徴

2.砕波のメカニズム

波が海岸に近づき、**波高の1～1.5倍の水深**になると、波は形を維持することができずに砕波する(波が砕ける)



4.波の種類とその特徴

2.砕波のメカニズム

波高が低ければ、浅い海岸近くで砕波し、波高が高ければ沖合で砕波する

**実際には、波高が低い波から高い波まで様々な波がくるので、岸沖方向にある幅で砕波する
潮の干満により、水深が変化するため、砕波位置や砕け方は時々刻々と変化する**



4.波の種類とその特徴

3.砕波の種類とその特徴

①崩れ波(Spilling Wave)

海底が緩やかな海岸で発生する波。**波峰(ピーク)から波の表面(フェイス)に向かって転がり落ちるようにして崩れる**。崩れ波は、初心者のサーフィンやボディーボードに適している



4.波の種類とその特徴

3.砕波の種類とその特徴

②巻き波(Plunging Wave)

海底が比較的急な海岸で発生する波。**波の前面が急で、波峰から空洞(チューブ)を作るように巻き込みながら波の前面に向かって崩れる。**一瞬にして崩れる場合はダンパーとも呼ばれる

巻き波は波力が強いため、サーフィン、ボディーサーフィンの初心者は、波に巻き込まれ頸椎損傷等を招きやすく危険



4.波の種類とその特徴

3.砕波の種類とその特徴

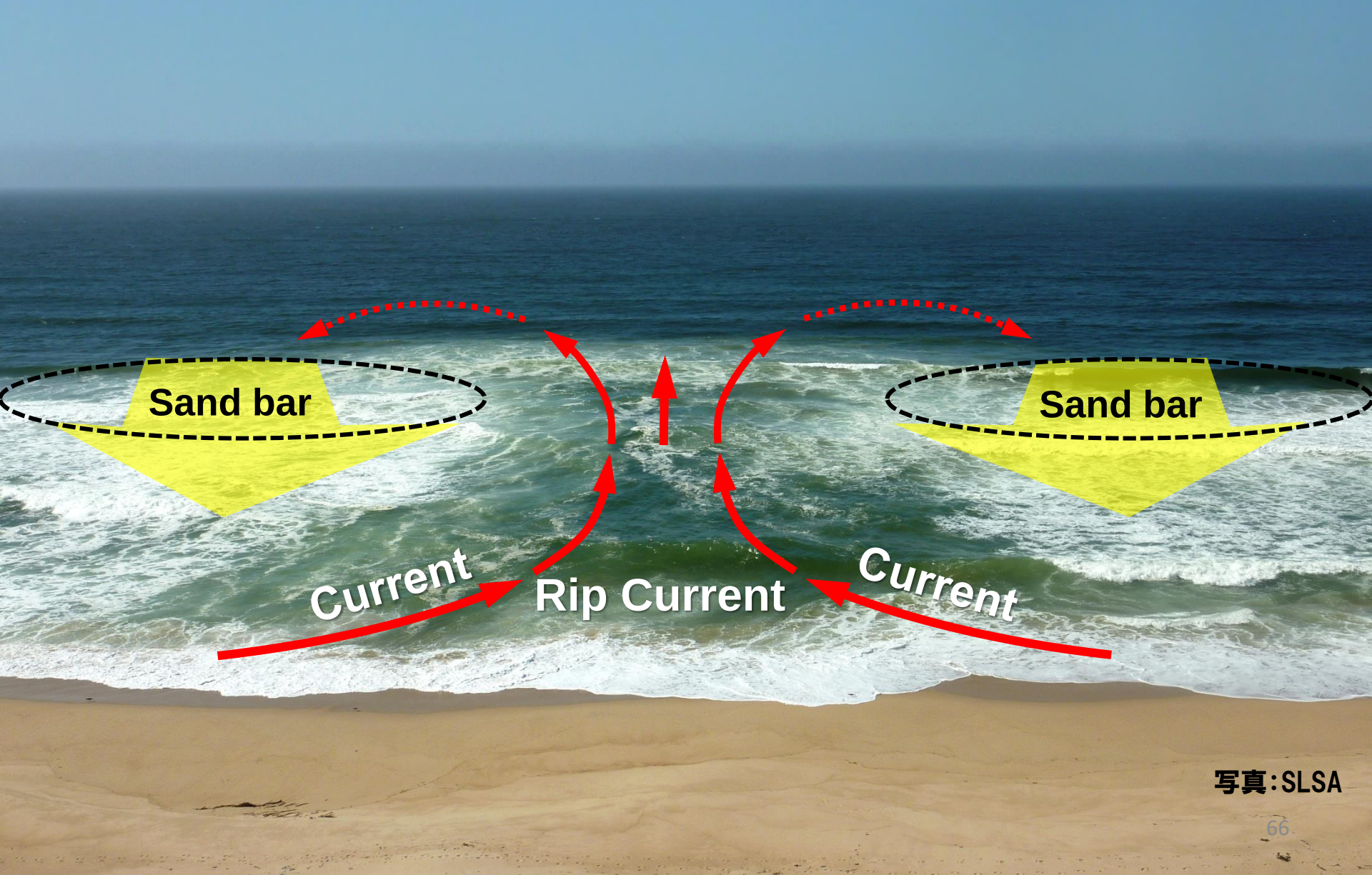
③砕け寄せ波(Surging Wave)

海底が非常に急で沖合から岸まで水深が深く、岸付近で急激に水深が変化する海岸で発生する波。岩場や大きな石や礫で構成される海岸で多く見られる。**沖に引き込むような流れを発生させることもあり**、岩場付近の釣り人や磯遊びをしている人を海へ引きずり込む危険性がある



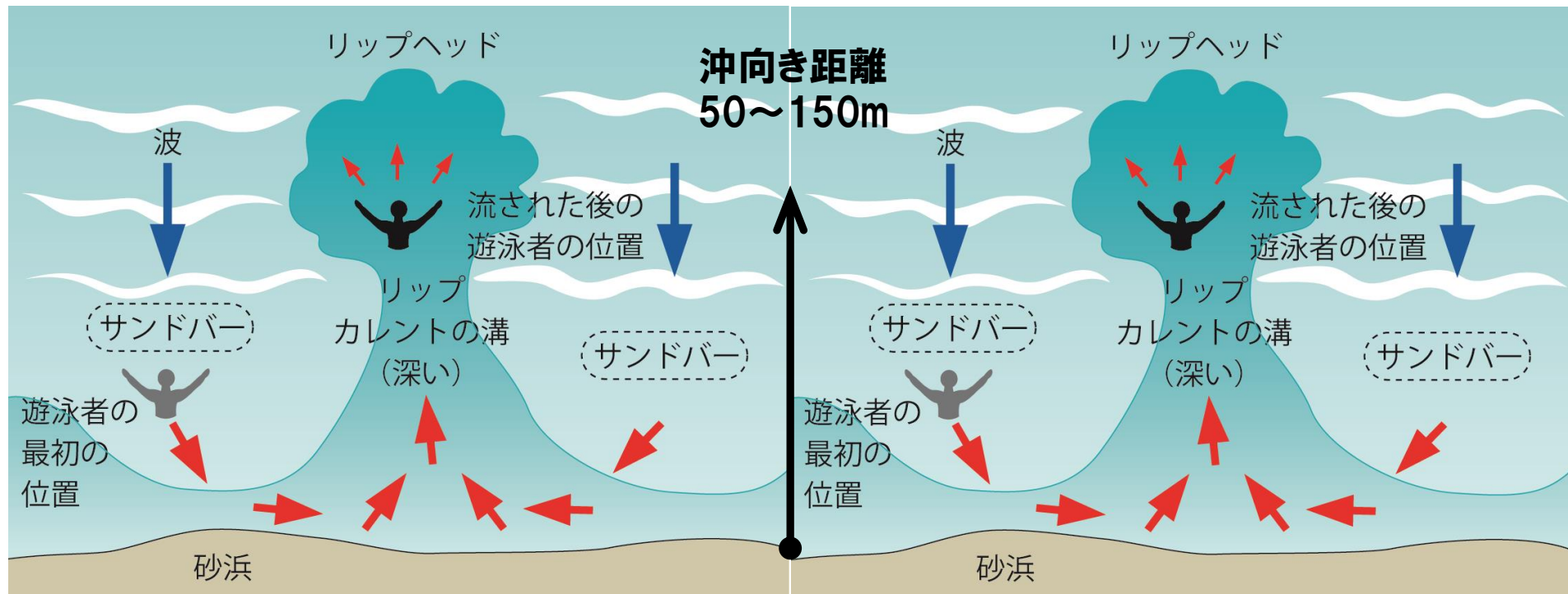
5.リップカレントの種類とその特徴

1.リップカレントの発生メカニズム



5.リップカレントの種類とその特徴

1.リップカレントの発生メカニズム



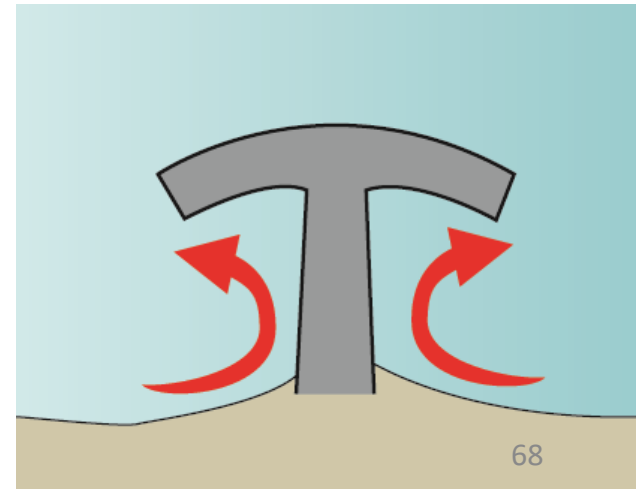
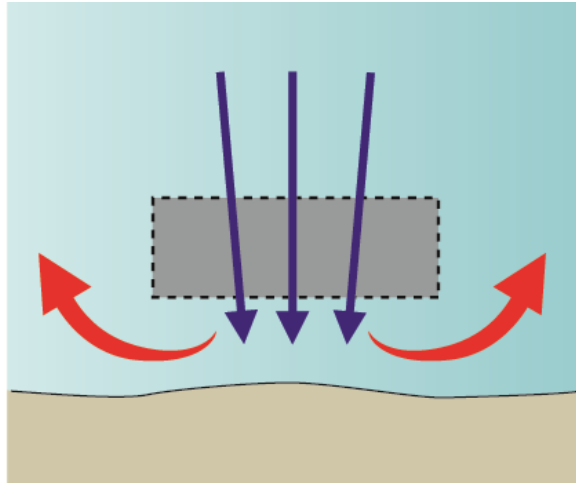
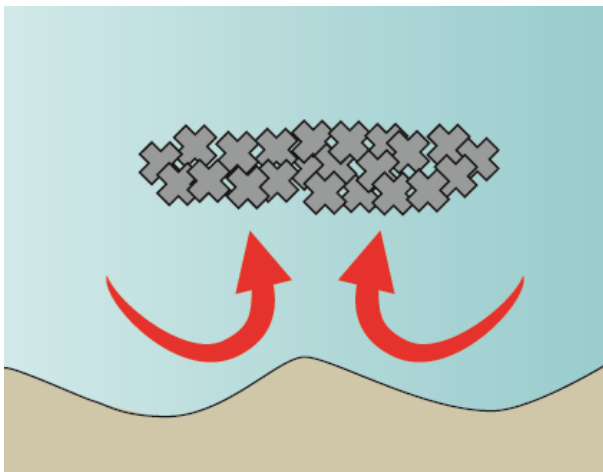
発生間隔は碎波帯の4倍

リップカレントの発生メカニズム

5.リップカレントの種類とその特徴

2.リップカレントの種類

- ◆ **〔永久型〕** 地形条件（岬、岩、珊瑚礁等）や構造物（港、離岸堤、突堤等）の影響により、何ヶ月、何年もの間、同じ場所に発生するリップカレント
- ◆ **〔固定型〕** サンドバーとトラフ等が形成されている砂浜海岸において、海底地形が変わらない限り、数時間または数ヶ月の間、同じ場所に発生するリップカレント
- ◆ **〔一時型〕** 高波浪時や潮汐、河口付近あれば河川流量の増加が原因による、一時的に発生するリップカレント。短時間のうちに消失する
- ◆ **〔移動型〕** 他の3種類と異なり、風や波、潮流の影響により、絶えず移動（変化）するリップカレント



5.リップカレントの種類とその特徴

3.リップカレントの確認方法

- ✓ リップカレントの両側で砕波している(リップカレントが発生している場所では波が砕けていない)
- ✓ 海底の砂が巻き上げられて海水が濁り、海の色が周囲と異なる
- ✓ 砕波した後にできる泡やゴミが沖に向かって流れている
- ✓ 波が穏やかな時でも波紋が現れる

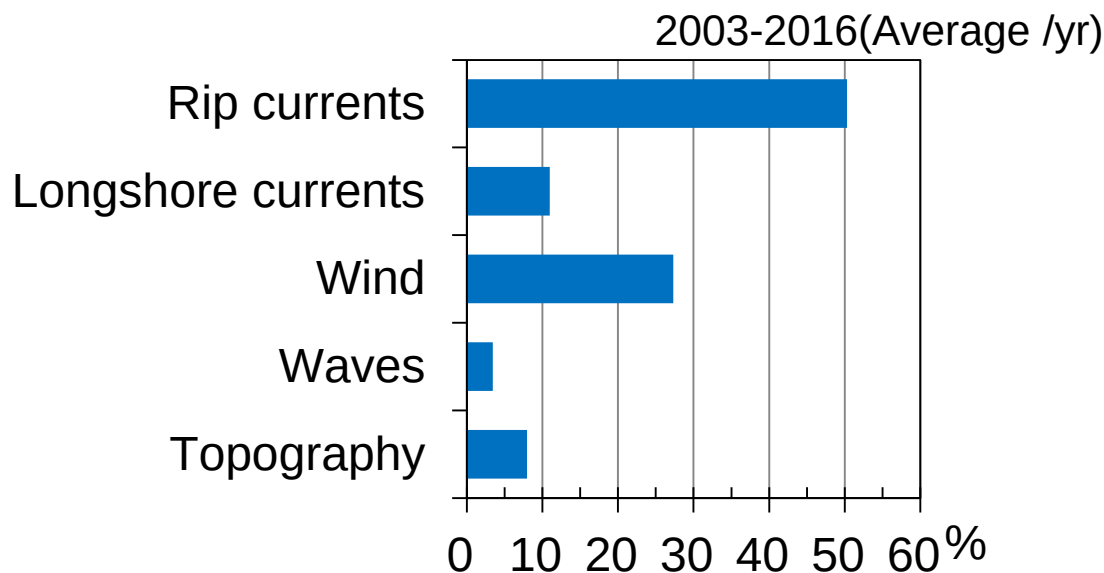
※ 波や潮位、風、地形は変化するので、1日を通じてリップカレントの強さや規模、発生位置が変化する場合がある



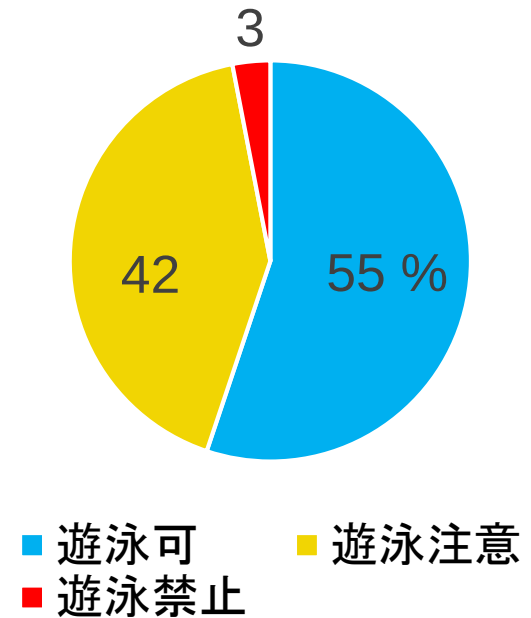
5.リップカレントの種類とその特徴

4.リップカレントの危険性と活用

溺水事故の多くはリップカレントが原因で起きている（約50%、Aus：約90%）
比較的静かな波の状況下で起きている



溺水事故の要因



溺水事故時の海のコンディション

リップカレントによるPA、EC数 約300人/yr※ (AUS 200人/yr)

※リップカレントによる溺水事故(救助)数は、9年間で約3,000人、年間約300人。

5.リップカレントの種類とその特徴

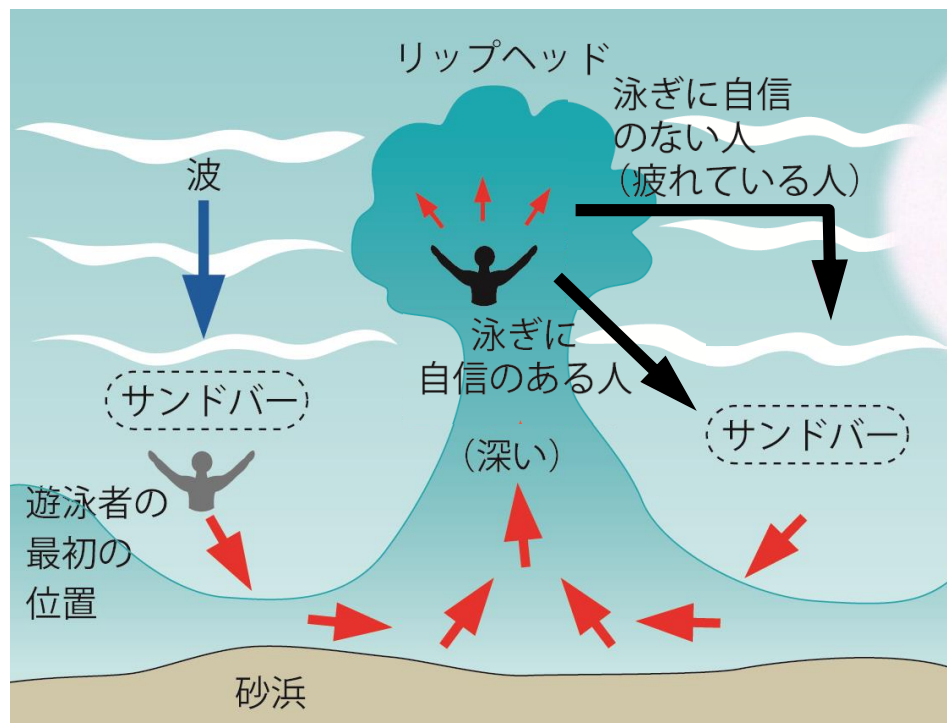
4.リップカレントの危険性と活用



に溺者がいます。どこからレスキューに向かいますか？

5.リップカレントの種類とその特徴

5.リップカレントからの逃れ方

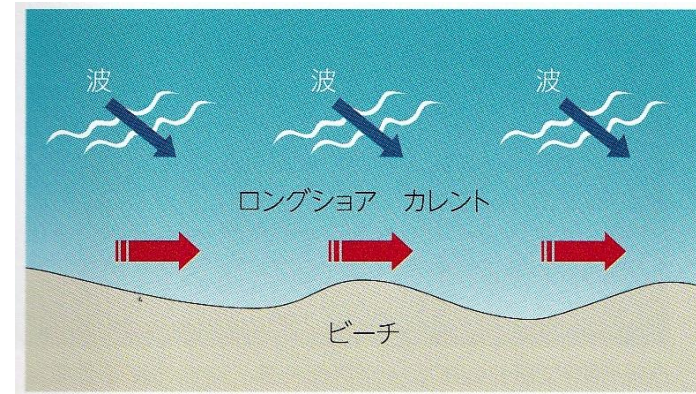


- ✓ リップカレントに流されてしまった場合は、パニックを起こさず(Don't Panic)、落ち着き(Stop)、考え(Think)、行動をする(Action)
- ✓ 浜に向かって斜め45度の角度で泳いでリップカレントから抜け出す
- ✓ 浜に対して平行に泳いで、リップカレントによる流れがなくなる所(波の崩れている所)まで移動したら、浜に向かって泳いで戻る

6.その他の注意しなければならない流れと地形

1.沿岸流の特徴

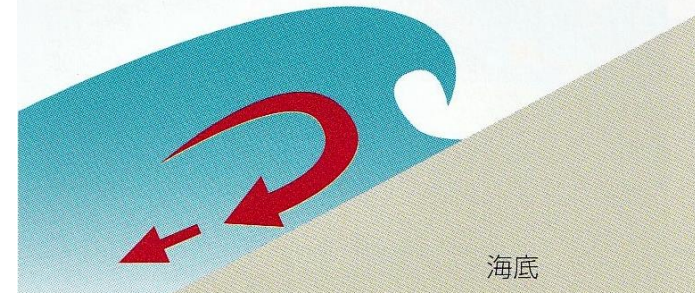
比較的まっすぐな海岸が続いている場所では、沖から来る波の力によって、常に**海岸沿いの流れ**が発生する



2.逆潜流の特徴

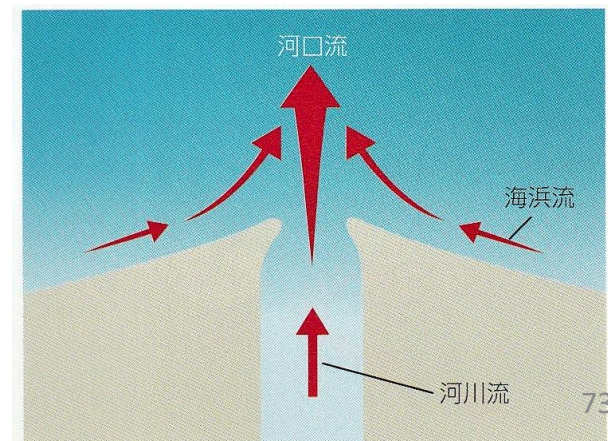
汀線付近まで急深な地形の海岸や、海岸が礫で構成され汀線付近が急こう配の海岸では、波が砕波せずに、汀線付近まで到達する。波は汀線付近で砕波し、**海底の斜面に沿って沖に向かって流れ**が起きる

◆図 4-28 逆潜流（アンダー・トゥー）



3.河口流

河口では、河川流と海浜流により複雑な流れが発生している場合が多く、特に降雨後の増水時には強い河川流と海浜流が合わさり、**河口沖に強い流れ**が発生する



6. その他の注意しなければならない流れと地形

4. 吹送流とオフショアによる流れの特徴

長時間一定方向に吹く風によって生じる流れを吹送流と呼び、海面付近で最も強い流れが生じる

5. インショアホール

砕波や海浜流によって、海底が部分的に深く掘られ、大きな溝が汀線に沿って形成される場合がある



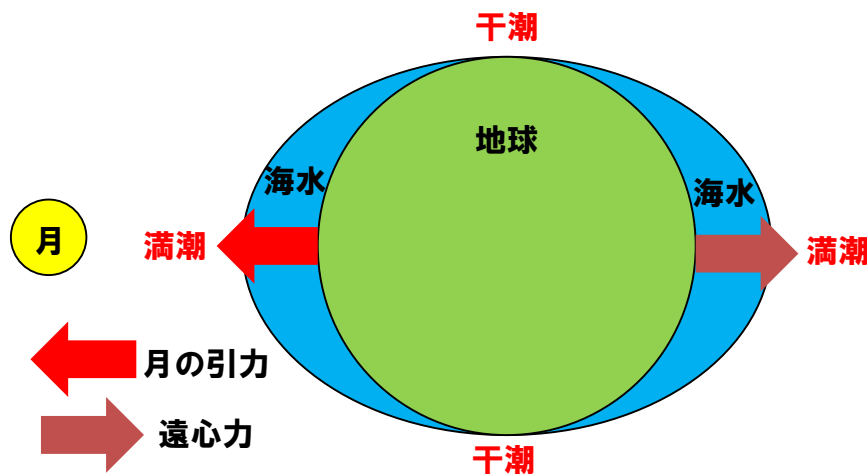
7.潮汐の種類とその特徴

①潮汐のメカニズム

月と太陽の引力に基づく起潮力によって起こされた波を潮汐波という

満潮・干潮とは？

潮汐周期（満潮・干潮）は、通常1日2回起きる。満潮に向かっている時が上げ潮、干潮に向かっている時は下げ潮と呼ばれる



（図は気象庁ホームページより改編）

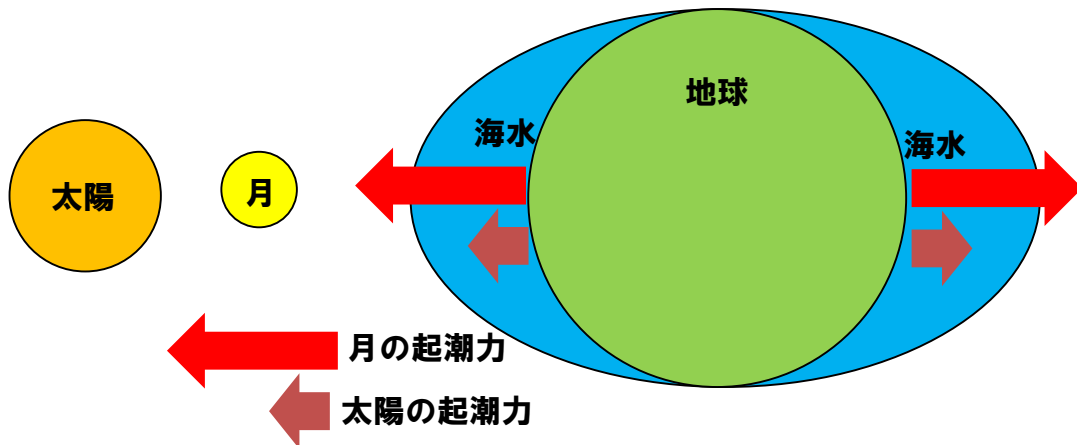
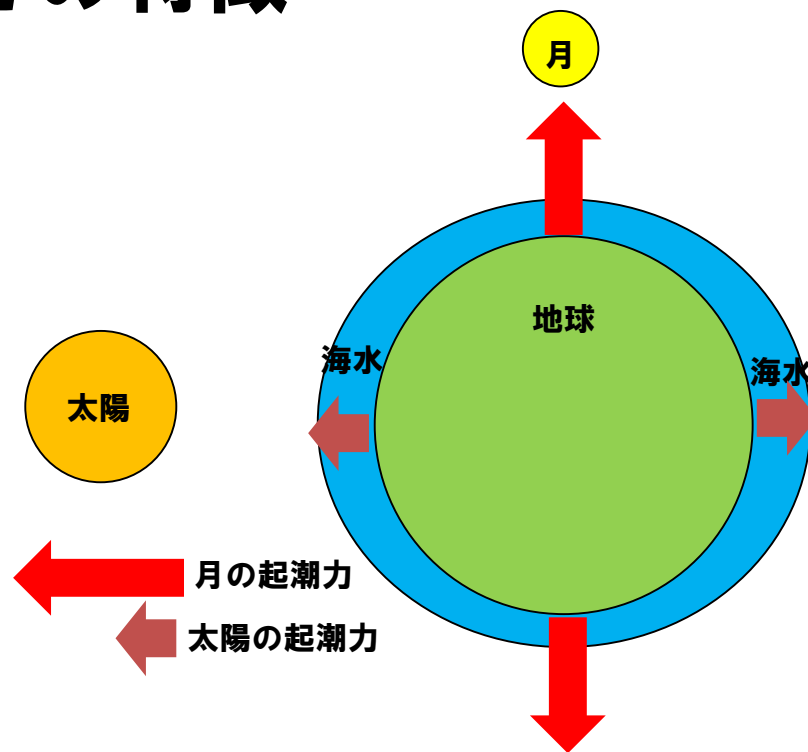
7.潮汐の種類とその特徴

①潮汐のメカニズム

大潮・小潮とは？

月と太陽が互いに直角方向にずれているときは、起潮力の方向も直角にずれて、互いに力を打ち消す形となるため、満干潮の潮位差は最も小さくなる。この時期を「**小潮**」という

地球に対して月と太陽が直線上に重なるとき、月と太陽による起潮力の方向が重なるため、1日の満潮と干潮の潮位差が大きくなる。この時期を「**大潮**」という



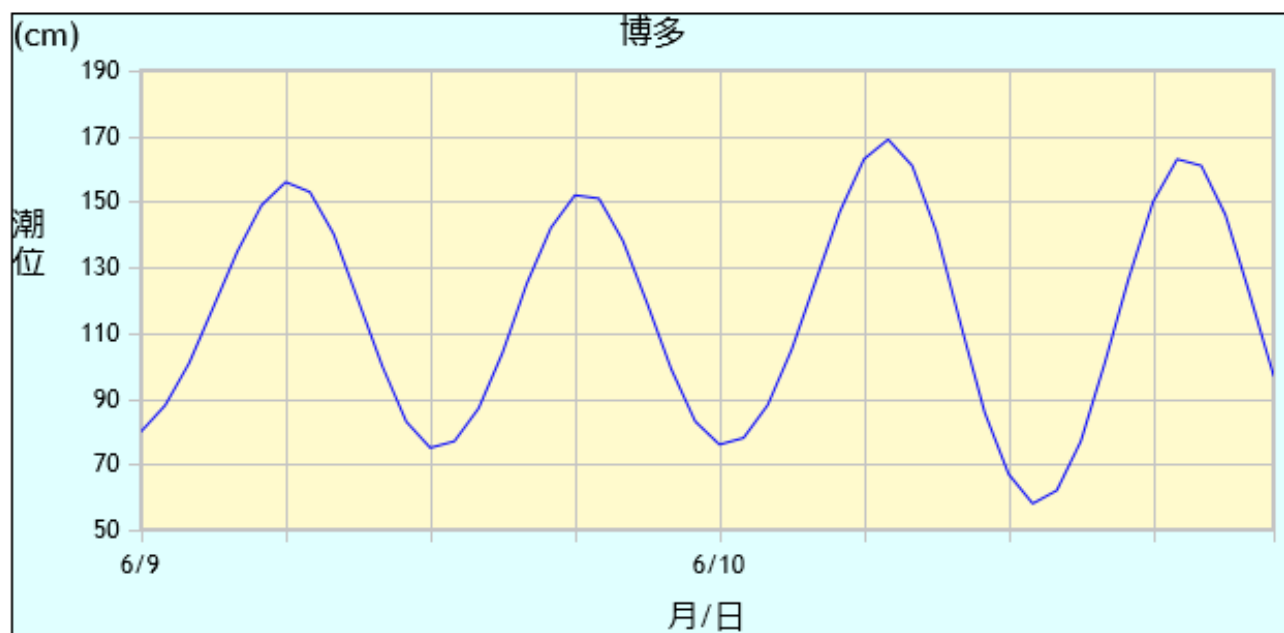
7.潮汐の種類とその特徴

②潮汐の影響

潮流は、マリンスポーツを安全で効果的に行う上で重要な現象である

■今日の潮汐は？

(講習日の潮汐を記載)

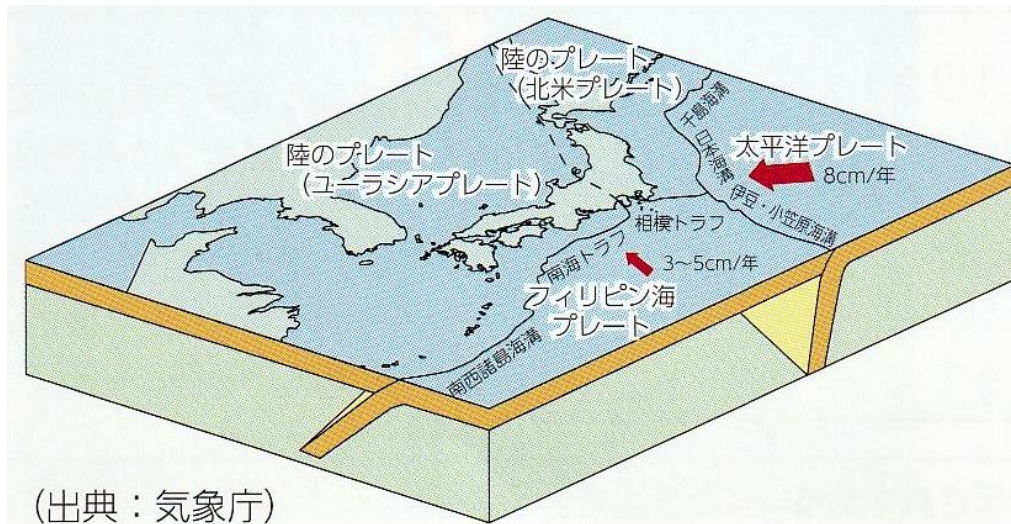
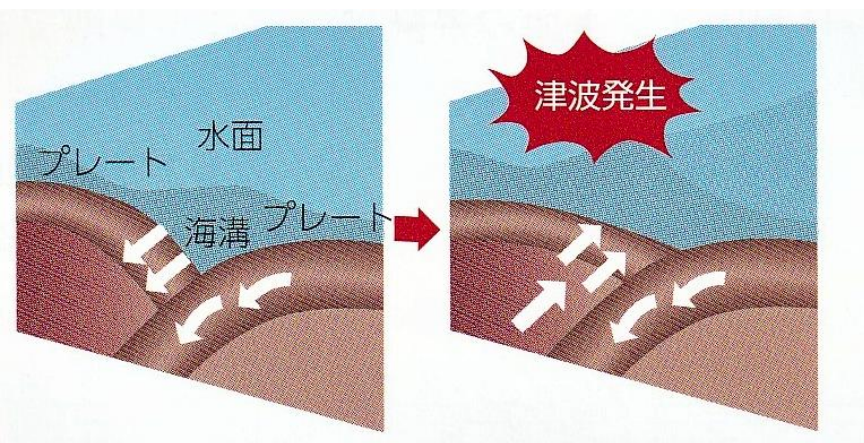


年/月/日(曜日)	満潮								干潮							
	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位
2018/06/09(土)	6:11	156	18:23	153	*	*	*	*	12:22	75	*	*	*	*	*	*
2018/06/10(日)	6:55	169	19:24	164	*	*	*	*	0:16	75	13:10	58	*	*	*	*

8.津波の特徴と対策

1.津波の発生メカニズム

- ・ 津波は、主に海底で起こる地震によって発生する
- ・ 日本周辺には4つのプレートが存在し、海溝では海のプレートが陸のプレートへ年間数cmの速度で動き、潜り込むように沈みこみが起きている



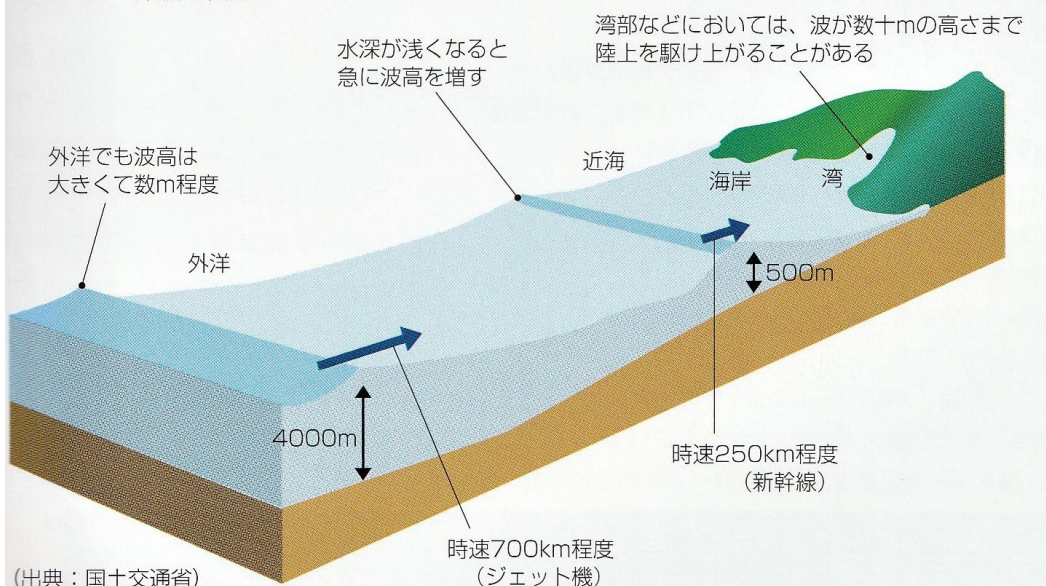
(出典：気象庁)

8.津波の特徴と対策

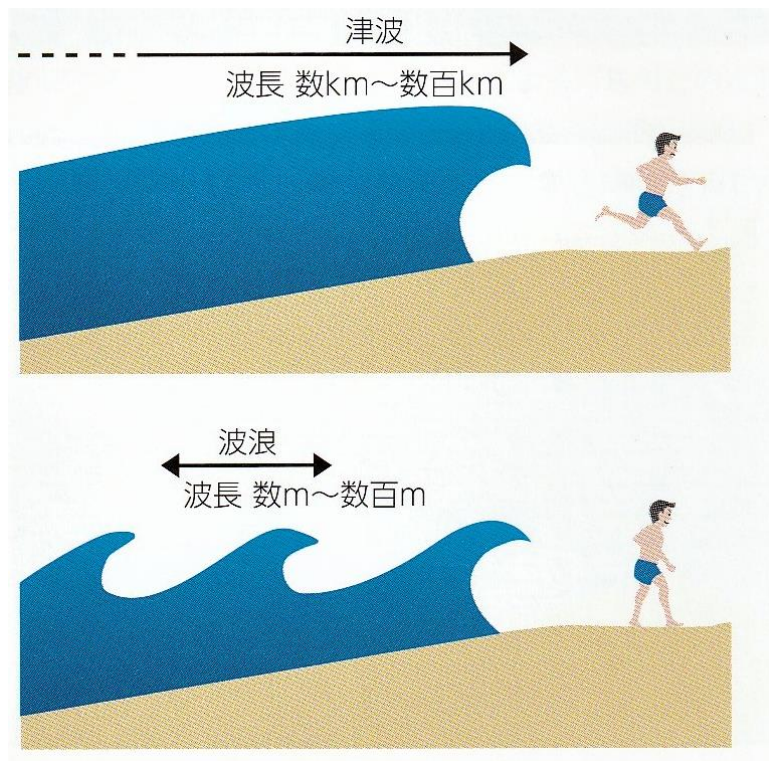
1.津波の発生メカニズム

- ・ 波は海面付近の海水のみが動くのに対し、津波は海底から海面までの海水全体が塊となって動く
- ・ 陸上に遡上した津波の速度は時速約30km以上であり、人間は全力で走るよりも早い

◆図 4-35 津波の伝達



(出典：国土交通省)



8.津波の特徴

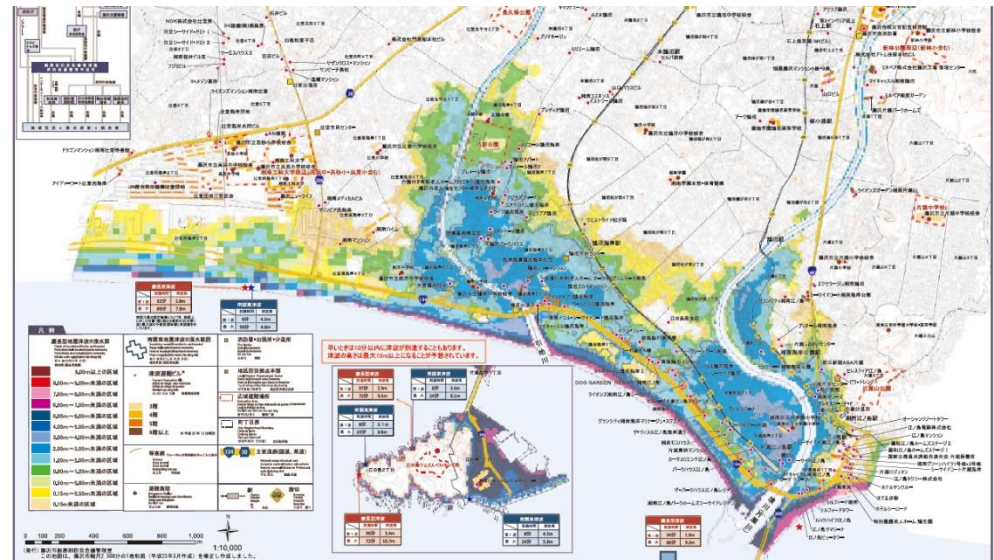
2.想定される津波

- 日本沿岸では、**過去に様々な地震により津波被害**が起きており、今後も太平洋沿岸を中心に津波襲来が想定されている
- 発生が懸念される最も被害が大きいと推定される地震は「**南海トラフ巨大地震**」
- 震度7の地震と最高34mの津波により、最悪ケースで23万人が津波により死亡すると推定されている

3.津波対策の現状

- 国や地方自治体では、各海岸での**津波想定高、到達予想時間、浸水域**を算出し、それに対する対策を行っている
- 浸水域や避難経路、避難場所を記載した**津波ハザードマップ**の整備

藤沢市片瀬海岸のハザードマップ



南関東地震:第一波到達時間 8分 最大津波高:9.8m(江の島島内)

慶長型地震:第一波到達時間 36分 最大津波高:10.7m(江の島島内)

8.津波の特徴

4.ライフセーバーの取るべき対応

日常的に予防策を講じ、**率先避難者**になる

- ・ 活動する海水浴場において**想定される津波高、到達予想時間**などについてあらかじめ知っておく
- ・ 津波ハザードマップを基に、実際の**避難経路を確認し、避難訓練を実施**する。
- ・ 監視活動期間中に、**津波警報・注意報などの情報**をどのように入手するか確認しておく。また海岸利用者への伝達方法を確認しておく

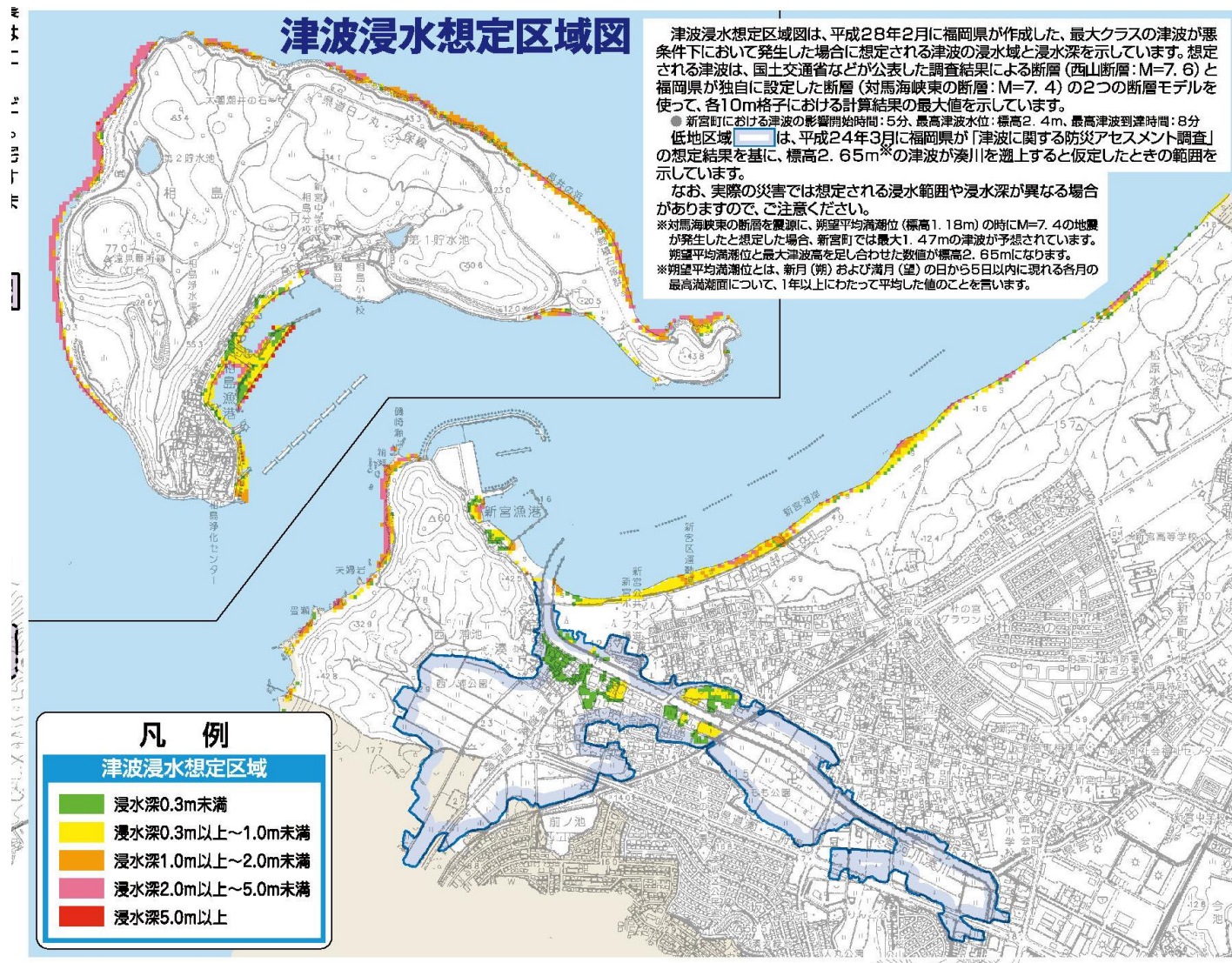


〇〇海岸の津波ハザードマップ



8.津波の特徴 (会場のマップを記載)

〇〇海岸の津波ハザードマップ



9.海流の種類とその特徴

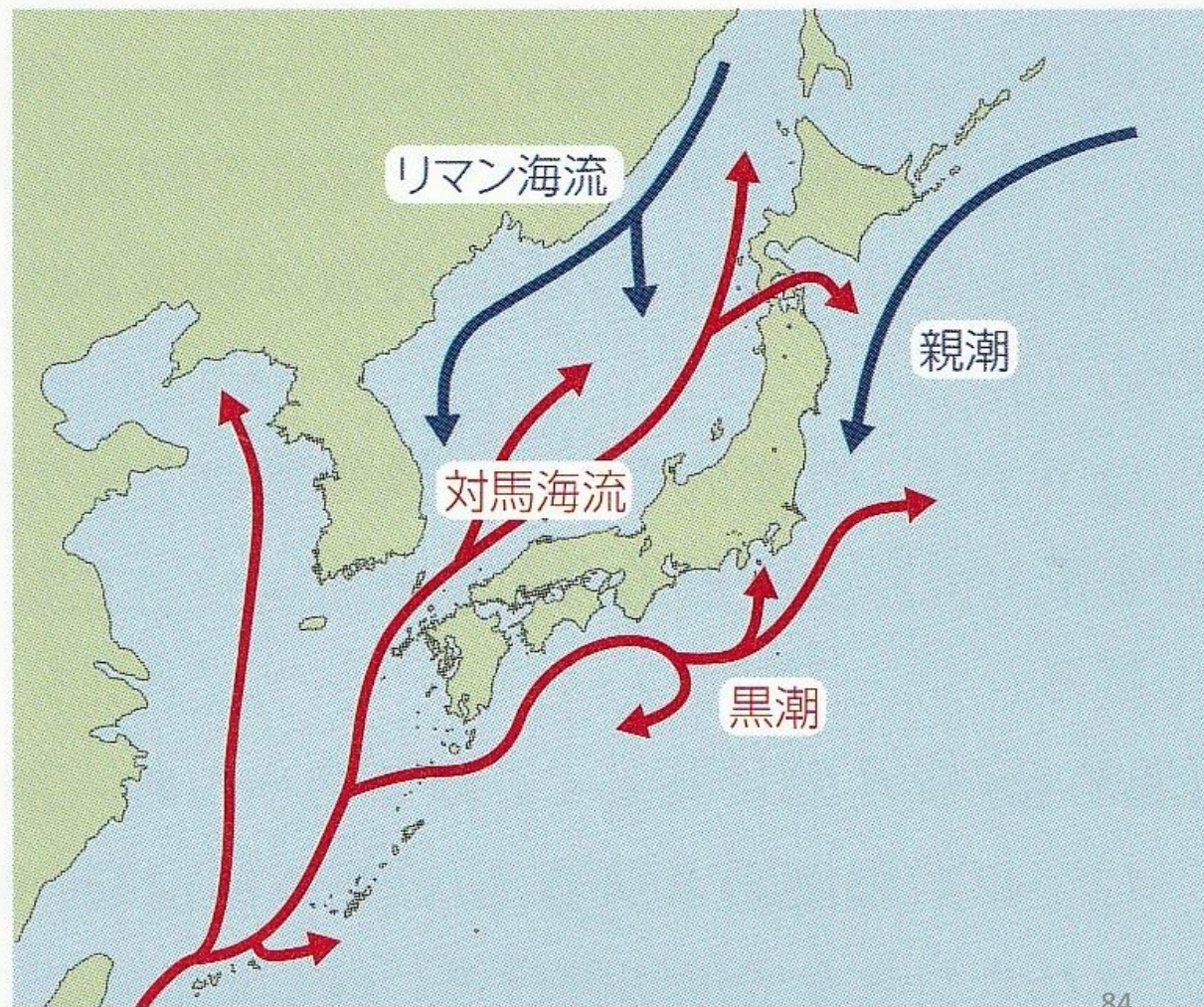
①海流のメカニズム

海流は、地球の自転の影響による規模の大きい流れである。
日本周辺には寒流と暖流がある

②日本周辺の海流

暖流：黒潮・対馬海流

寒流：親潮・リマン海流



10.危険な海洋生物

1.基本的な対処方法

- 温める
- 冷やす
- 毒を取り除く
- 止血、心肺蘇生

2.海の危険な生物の分類

- | | |
|--------|------------------|
| ① 刺胞動物 | クラゲ・イソギンチャク・サンゴ等 |
| ② 軟体動物 | ヒヨウモンダコ等 |
| ③ 魚類 | サメ・オコゼ・ゴンズイ・ウツボ等 |
| ④ 棘皮動物 | ヒトデ・ウニ・ガンガゼ |
| ⑤ 環形動物 | ウムケムシ |
| ⑥ 爬虫類 | ウミヘビ |

（テキストP65以降を参照）

第5章

サーフパトロール



第5章 サーフパトロール

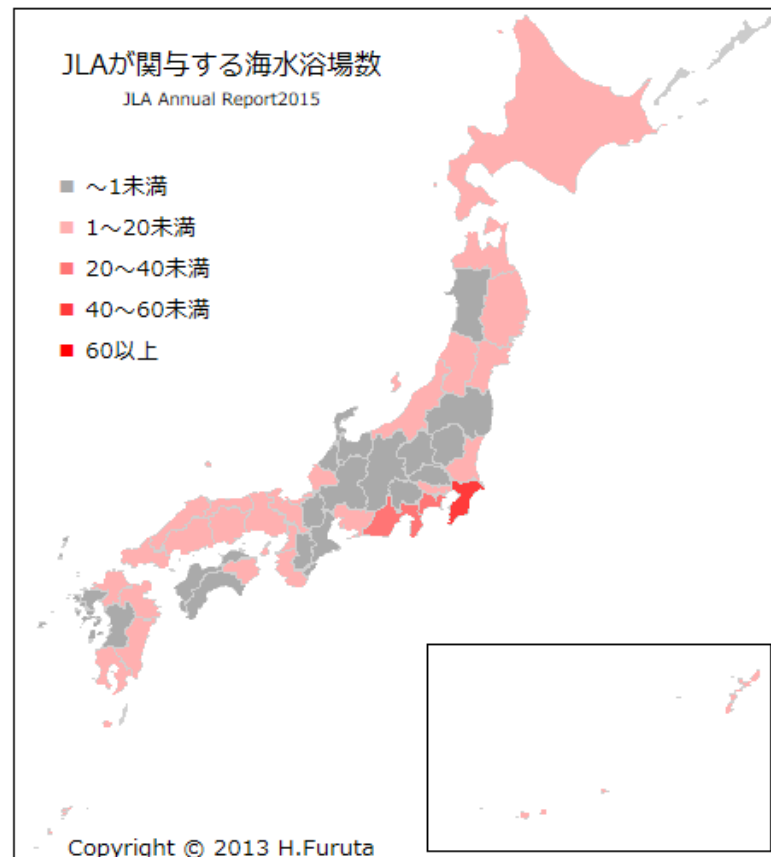
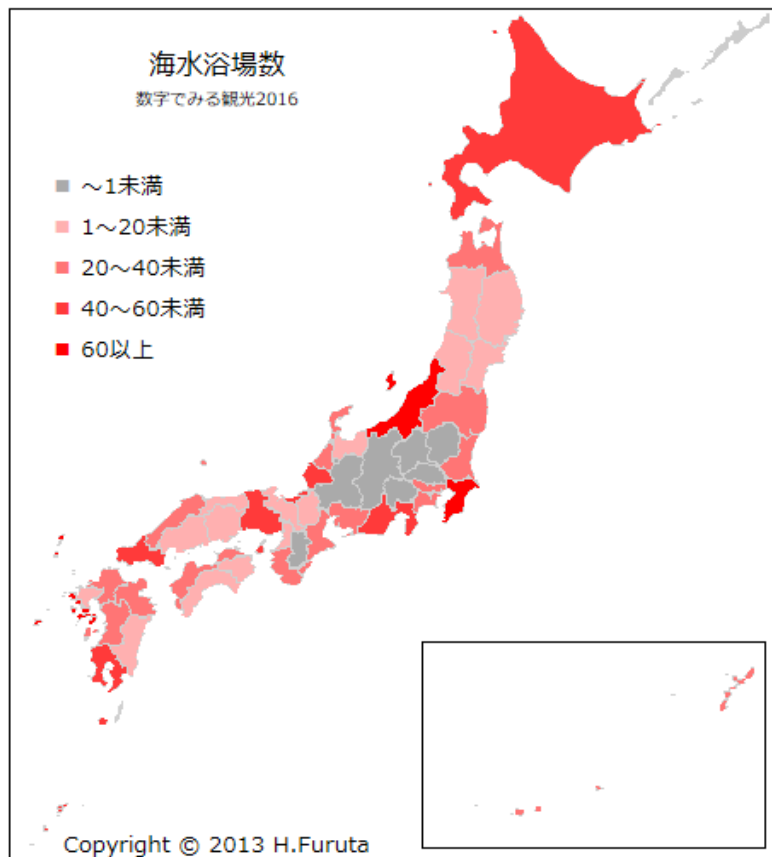
- 1. わが国の海水浴場**
- 2. 被救助者の特徴**
- 3. パトロールの基本的な考え方**
- 4. パトロールの実際**
- 5. コミュニケーション**
- 6. インフォメーション**
- 7. パトロールに関するマネジメント**

インストラクター：○○ ○○

1.わが国の海水浴場

1.現状と問題点

海水浴場数及びJLAが関与する海水浴場分布図



- ・ 海水浴場上位は、長崎（66か所）、千葉（65か所）、新潟県（61か所）
- ・ JLAが関与している海水浴場は、千葉（59か所）、静岡（34か所）、神奈川（20か所）東京（16か所）に集中している
- ・ 海水浴場：1、111か所（数字でみる観光2016：日本観光振興協会）
- JLAが関与：200か所（2016年） → **18.0%**

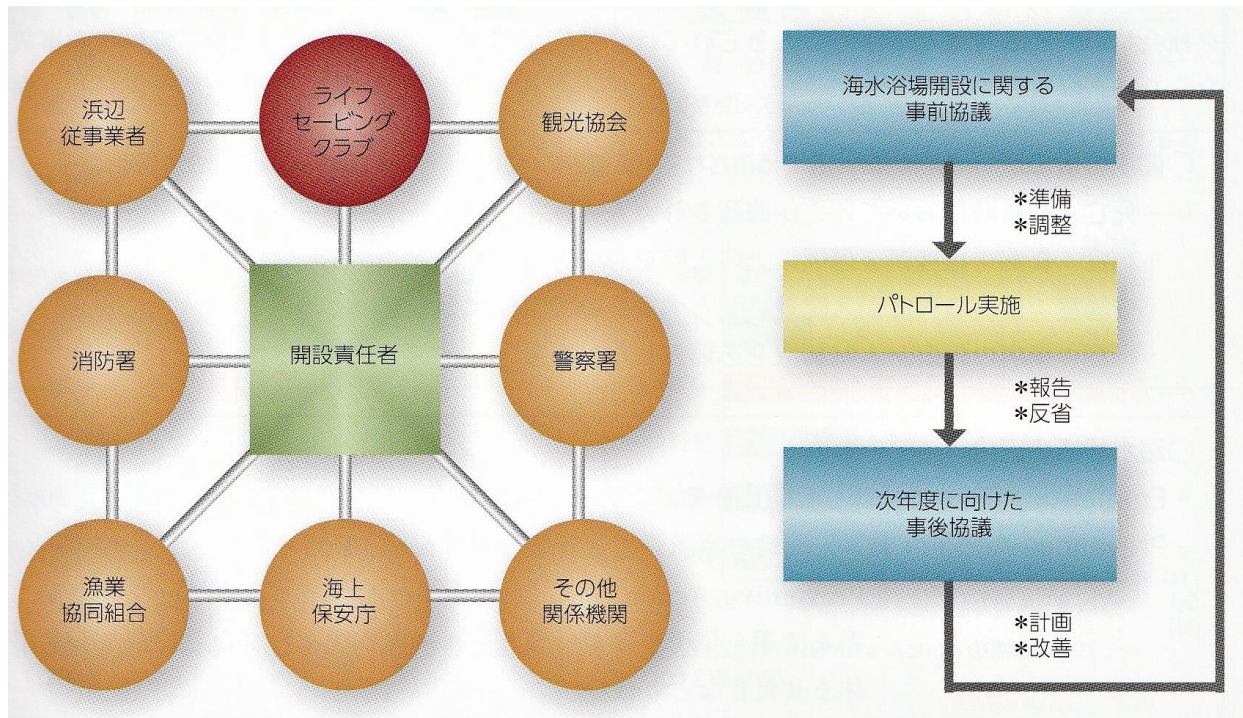
1.わが国の海水浴場

2.海水浴場の定義

海水浴場とは、海岸法に基づき開設責任者が自然公物（国の持ち物）である海岸を所管管理者（都道府県）から許可を受け、一定期間開設するものである

3.開設責任者の役割

開設責任者は、地域の関係諸機関・諸団体と協力して利用の利便性を高めると共に、安全な運営を図らなければならない



2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用

PATROL LOG (/day)



アクション点数

○1分未満 1点、1分～1.5分未満 2点、1.5分～2分未満 3点、2分～2.5分未満 4点、2.5分～3分未満 5点、3分～3.5分未満 6点、3.5分～4分未満 7点、4分～4.5分未満 8点、4.5分～5分未満 9点、5分～5.5分未満 10点、5.5分～6分未満 11点、6分～6.5分未満 12点、6.5分～7分未満 13点、7分～7.5分未満 14点、7.5分～8分未満 15点、8分～8.5分未満 16点、8.5分～9分未満 17点、9分～9.5分未満 18点、9.5分～10分未満 19点、10分～10.5分未満 20点、10.5分～11分未満 21点、11分～11.5分未満 22点、11.5分～12分未満 23点、12分～12.5分未満 24点、12.5分～13分未満 25点、13分～13.5分未満 26点、13.5分～14分未満 27点、14分～14.5分未満 28点、14.5分～15分未満 29点、15分～15.5分未満 30点、15.5分～16分未満 31点、16分～16.5分未満 32点、16.5分～17分未満 33点、17分～17.5分未満 34点、17.5分～18分未満 35点、18分～18.5分未満 36点、18.5分～19分未満 37点、19分～19.5分未満 38点、19.5分～20分未満 39点、20分～20.5分未満 40点、20.5分～21分未満 41点、21分～21.5分未満 42点、21.5分～22分未満 43点、22分～22.5分未満 44点、22.5分～23分未満 45点、23分～23.5分未満 46点、23.5分～24分未満 47点、24分～24.5分未満 48点、24.5分～25分未満 49点、25分～25.5分未満 50点、25.5分～26分未満 51点、26分～26.5分未満 52点、26.5分～27分未満 53点、27分～27.5分未満 54点、27.5分～28分未満 55点、28分～28.5分未満 56点、28.5分～29分未満 57点、29分～29.5分未満 58点、29.5分～30分未満 59点、30分～30.5分未満 60点、30.5分～31分未満 61点、31分～31.5分未満 62点、31.5分～32分未満 63点、32分～32.5分未満 64点、32.5分～33分未満 65点、33分～33.5分未満 66点、33.5分～34分未満 67点、34分～34.5分未満 68点、34.5分～35分未満 69点、35分～35.5分未満 70点、35.5分～36分未満 71点、36分～36.5分未満 72点、36.5分～37分未満 73点、37分～37.5分未満 74点、37.5分～38分未満 75点、38分～38.5分未満 76点、38.5分～39分未満 77点、39分～39.5分未満 78点、39.5分～40分未満 79点、40分～40.5分未満 80点、40.5分～41分未満 81点、41分～41.5分未満 82点、41.5分～42分未満 83点、42分～42.5分未満 84点、42.5分～43分未満 85点、43分～43.5分未満 86点、43.5分～44分未満 87点、44分～44.5分未満 88点、44.5分～45分未満 89点、45分～45.5分未満 90点、45.5分～46分未満 91点、46分～46.5分未満 92点、46.5分～47分未満 93点、47分～47.5分未満 94点、47.5分～48分未満 95点、48分～48.5分未満 96点、48.5分～49分未満 97点、49分～49.5分未満 98点、49.5分～50分未満 99点、50分～50.5分未満 100点、50.5分～51分未満 101点、51分～51.5分未満 102点、51.5分～52分未満 103点、52分～52.5分未満 104点、52.5分～53分未満 105点、53分～53.5分未満 106点、53.5分～54分未満 107点、54分～54.5分未満 108点、54.5分～55分未満 109点、55分～55.5分未満 110点、55.5分～56分未満 111点、56分～56.5分未満 112点、56.5分～57分未満 113点、57分～57.5分未満 114点、57.5分～58分未満 115点、58分～58.5分未満 116点、58.5分～59分未満 117点、59分～59.5分未満 118点、59.5分～60分未満 119点、60分～60.5分未満 120点、60.5分～61分未満 121点、61分～61.5分未満 122点、61.5分～62分未満 123点、62分～62.5分未満 124点、62.5分～63分未満 125点、63分～63.5分未満 126点、63.5分～64分未満 127点、64分～64.5分未満 128点、64.5分～65分未満 129点、65分～65.5分未満 130点、65.5分～66分未満 131点、66分～66.5分未満 132点、66.5分～67分未満 133点、67分～67.5分未満 134点、67.5分～68分未満 135点、68分～68.5分未満 136点、68.5分～69分未満 137点、69分～69.5分未満 138点、69.5分～70分未満 139点、70分～70.5分未満 140点、70.5分～71分未満 141点、71分～71.5分未満 142点、71.5分～72分未満 143点、72分～72.5分未満 144点、72.5分～73分未満 145点、73分～73.5分未満 146点、73.5分～74分未満 147点、74分～74.5分未満 148点、74.5分～75分未満 149点、75分～75.5分未満 150点、75.5分～76分未満 151点、76分～76.5分未満 152点、76.5分～77分未満 153点、77分～77.5分未満 154点、77.5分～78分未満 155点、78分～78.5分未満 156点、78.5分～79分未満 157点、79分～79.5分未満 158点、79.5分～80分未満 159点、80分～80.5分未満 160点、80.5分～81分未満 161点、81分～81.5分未満 162点、81.5分～82分未満 163点、82分～82.5分未満 164点、82.5分～83分未満 165点、83分～83.5分未満 166点、83.5分～84分未満 167点、84分～84.5分未満 168点、84.5分～85分未満 169点、85分～85.5分未満 170点、85.5分～86分未満 171点、86分～86.5分未満 172点、86.5分～87分未満 173点、87分～87.5分未満 174点、87.5分～88分未満 175点、88分～88.5分未満 176点、88.5分～89分未満 177点、89分～89.5分未満 178点、89.5分～90分未満 179点、90分～90.5分未満 180点、90.5分～91分未満 181点、91分～91.5分未満 182点、91.5分～92分未満 183点、92分～92.5分未満 184点、92.5分～93分未満 185点、93分～93.5分未満 186点、93.5分～94分未満 187点、94分～94.5分未満 188点、94.5分～95分未満 189点、95分～95.5分未満 190点、95.5分～96分未満 191点、96分～96.5分未満 192点、96.5分～97分未満 193点、97分～97.5分未満 194点、97.5分～98分未満 195点、98分～98.5分未満 196点、98.5分～99分未満 197点、99分～99.5分未満 198点、99.5分～100分未満 199点、100分～100.5分未満 200点、100.5分～101分未満 201点、101分～101.5分未満 202点、101.5分～102分未満 203点、102分～102.5分未満 204点、102.5分～103分未満 205点、103分～103.5分未満 206点、103.5分～104分未満 207点、104分～104.5分未満 208点、104.5分～105分未満 209点、105分～105.5分未満 210点、105.5分～106分未満 211点、106分～106.5分未満 212点、106.5分～107分未満 213点、107分～107.5分未満 214点、107.5分～108分未満 215点、108分～108.5分未満 216点、108.5分～109分未満 217点、109分～109.5分未満 218点、109.5分～110分未満 219点、110分～110.5分未満 220点、110.5分～111分未満 221点、111分～111.5分未満 222点、111.5分～112分未満 223点、112分～112.5分未満 224点、112.5分～113分未満 225点、113分～113.5分未満 226点、113.5分～114分未満 227点、114分～114.5分未満 228点、114.5分～115分未満 229点、115分～115.5分未満 230点、115.5分～116分未満 231点、116分～116.5分未満 232点、116.5分～117分未満 233点、117分～117.5分未満 234点、117.5分～118分未満 235点、118分～118.5分未満 236点、118.5分～119分未満 237点、119分～119.5分未満 238点、119.5分～120分未満 239点、120分～120.5分未満 240点、120.5分～121分未満 241点、121分～121.5分未満 242点、121.5分～122分未満 243点、122分～122.5分未満 244点、122.5分～123分未満 245点、123分～123.5分未満 246点、123.5分～124分未満 247点、124分～124.5分未満 248点、124.5分～125分未満 249点、125分～125.5分未満 250点、125.5分～126分未満 251点、126分～126.5分未満 252点、

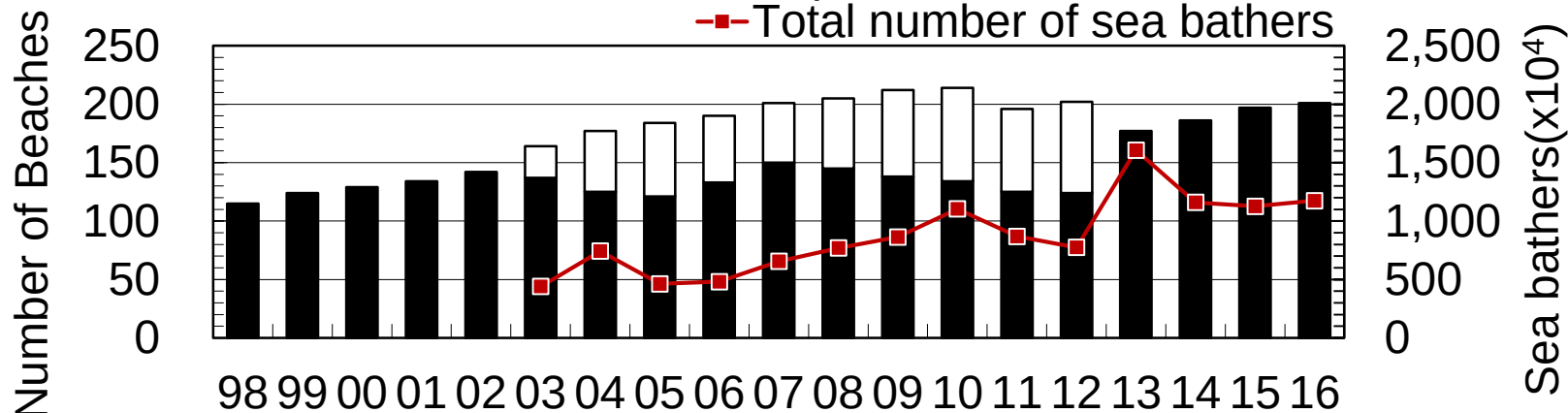
RESCUE REPRT(/accident)

[illegible]

☐ Not reported

■ Reported

■ Total number of sea bathers



レポートが提出された海水浴場数と総入込客数（1998～2016年）

2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用

■溺水状態の区分

- ・ 救助した際に意識がない （反応がない・目を開けない）
- ・ Emergency Careと呼ぶ
- ・ 救助した際に意識がある（反応がある・目を開ける）
 - ✓ レスキュー器材で、ピックアップしたが、浜まで運ぶに至らなかった者
 - ✓ ボードやチューブなどの捕まらせて休ませた者なども含む
- ・ Preventive Actionと呼ぶ

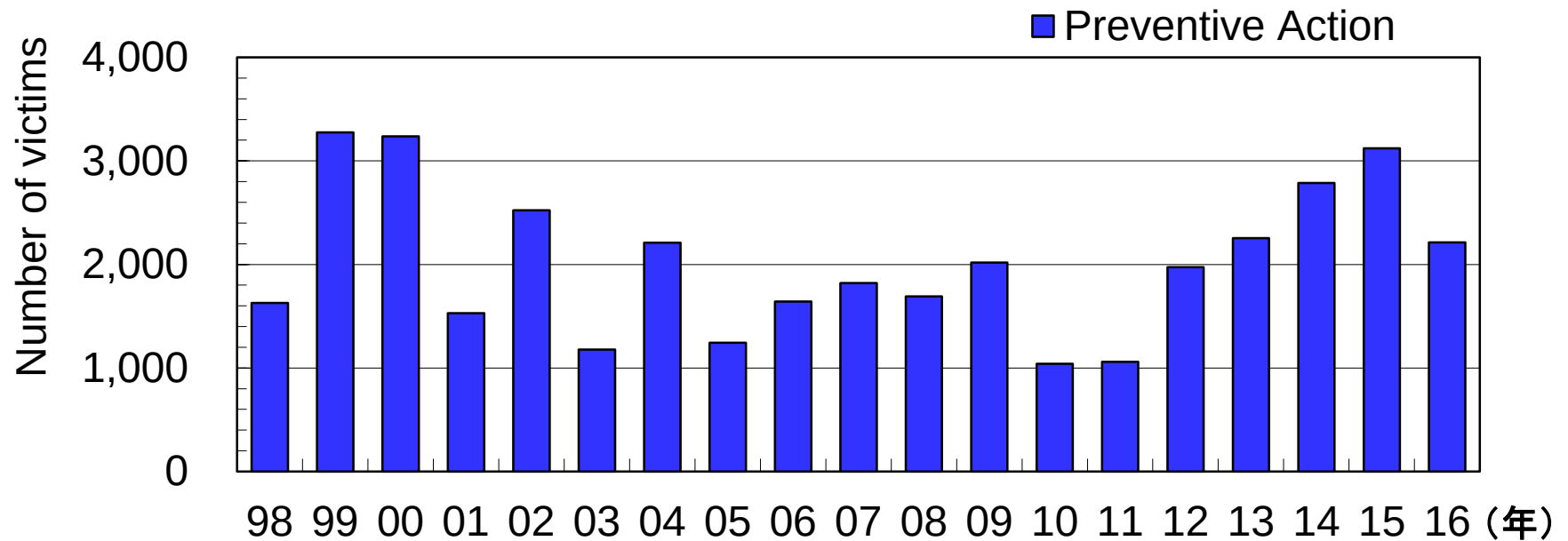


■傷病程度の区分

- | | |
|-------|-------------------------|
| ・ 死亡 | 初診時において死亡が確認されたもの |
| ・ 重症 | 傷病の程度が3週間以上の入院を必要とするもの |
| ・ 中等症 | 傷病の程度が入院とするもので重症に至らないもの |
| ・ 軽傷 | 傷病の程度が入院加療を必要としないもの |

2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用

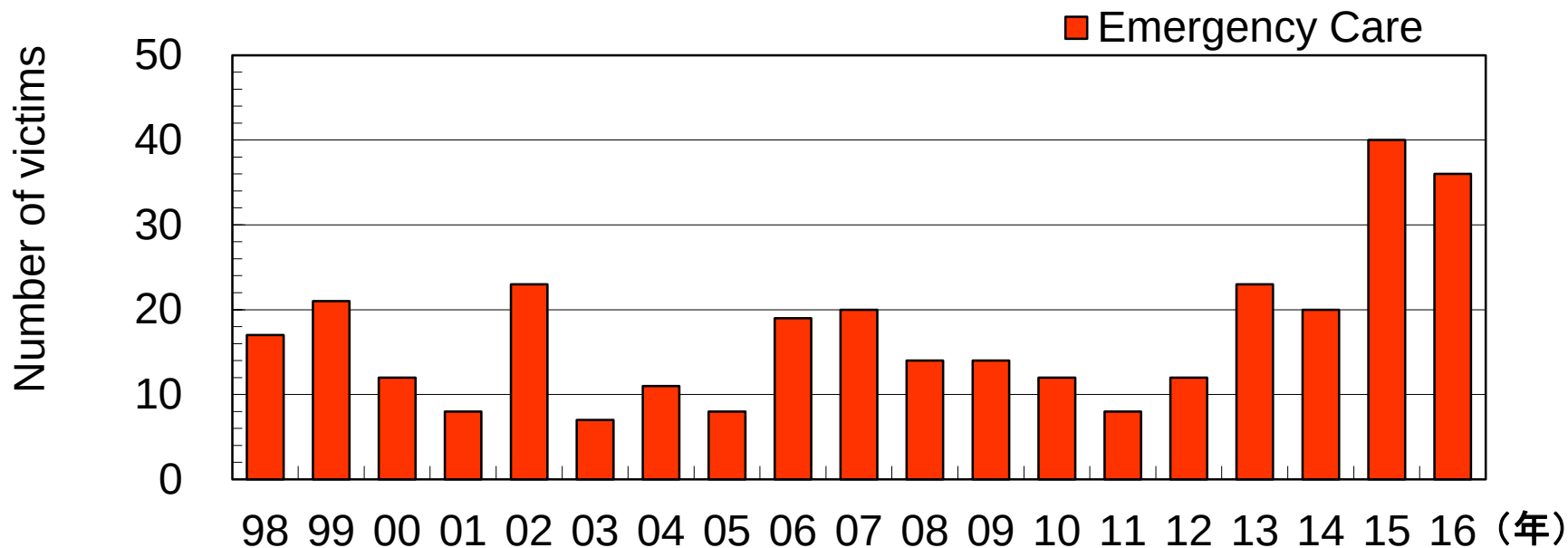


Preventive Action (救助時意識あり)の人数



2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用



Emergency Care (救助時意識無し) の人数



2.被救助者の特徴

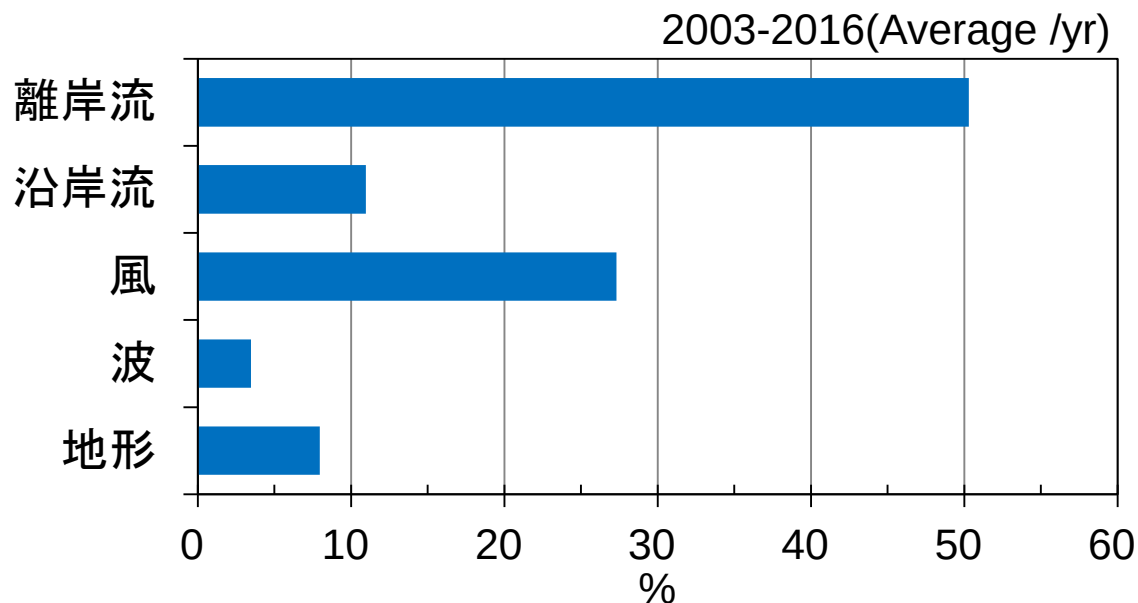
1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用

【ECとPAの数をどのようにとらえるか？】

- ・ LS活動は、事故を未然に防ぐことが第一
- ・ PA数は、重大事故 (EC) を未然に防いだ数
- ・ 公的統計には表れない数であり、LS活動の必要性を強く示す数
- ・ 一方、遊泳客をそのような状況 (意識ありの溺者) に至らしめてしまった数とも言える
- ・ より謙虚に考えるとEC数を減らすと共にPA数も減らしていくべき数字

2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用



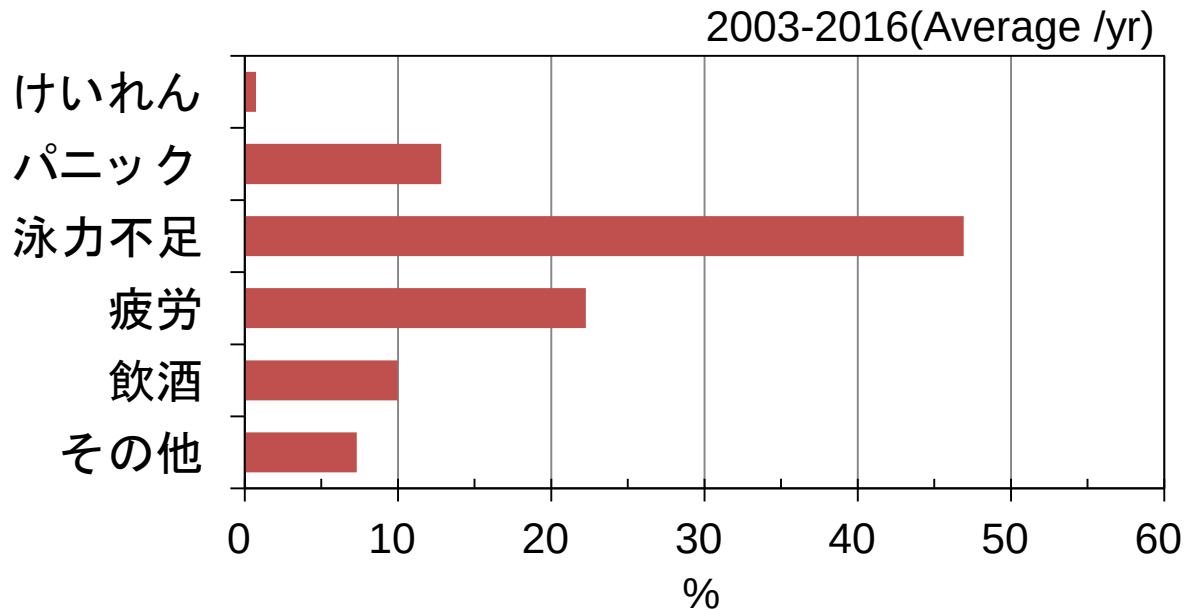
溺水事故の自然要因(2003～2016年の年平均)



Photo by Surf Lifesaving Australia

2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用



溺水事故の人的要因(2003～2016年の年平均)

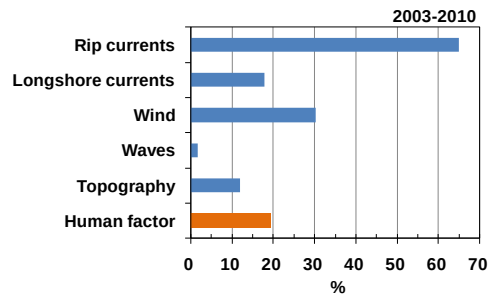


Alcohol use around water is an **IMPORTANT RISK FACTOR** for drowning in many countries, especially for adolescents and adults⁶

Source: World Health Organization 「WHO Global Report on Drowning」 (2014)

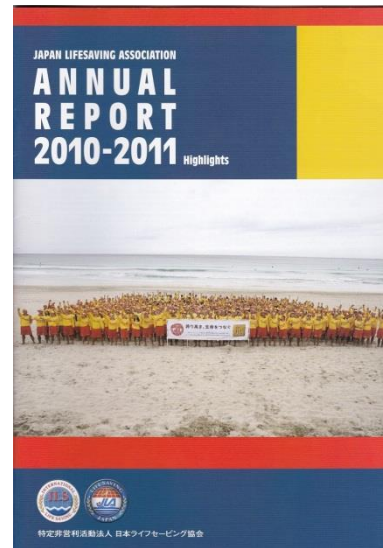
2.被救助者の特徴

1.パトロールログと各種レポートの意味とその活用



JLAによる
統計・分析

データの公表
(HPや報告書).



持続可能なシステム

各クラブによ
るデータ集計

事故防止に
向けたデー
タの活用

現場のLSによ
るデータ収集

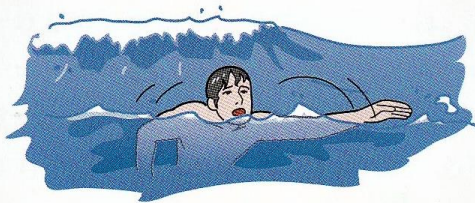


2.被救助者の特徴

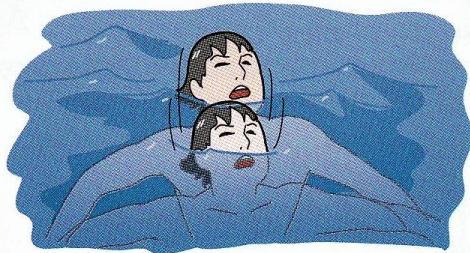
2.溺者の特徴

○溺れのサイン

- ▶ 後ろから波をかぶり、前髪が顔にかかりながらも浜に向かおうとしている動作。



- ▶ 浮いたり沈んだりしながら、水面に顔を出して空気を吸おうとしている動作。



- ▶ かろうじて水をかいて、息を吸おうと水面をもがくような動作。



- ▶ 頭が後ろに^そ反り、手ではしごを^{のぼ}上げるような動作。



- ▶ 顔を水面に出そうと、両手で水を^{たた}叩くような動作。



2.被救助者の特徴

3.溺水事故の事例

どんな事故が考えられますか？

（テキストP79を見てください）

3.パトロールの基本的な考え方

1.パトロールの基本

事故を未然に防ぐためだけでなく、誰もが水辺活動を楽しめるように安全で快適な海水浴場の環境を調整・維持するための活動である

2.ライフセーバーの役割

事故防止とともに、誰もが楽しめるように安全で快適な環境づくりのために活動する

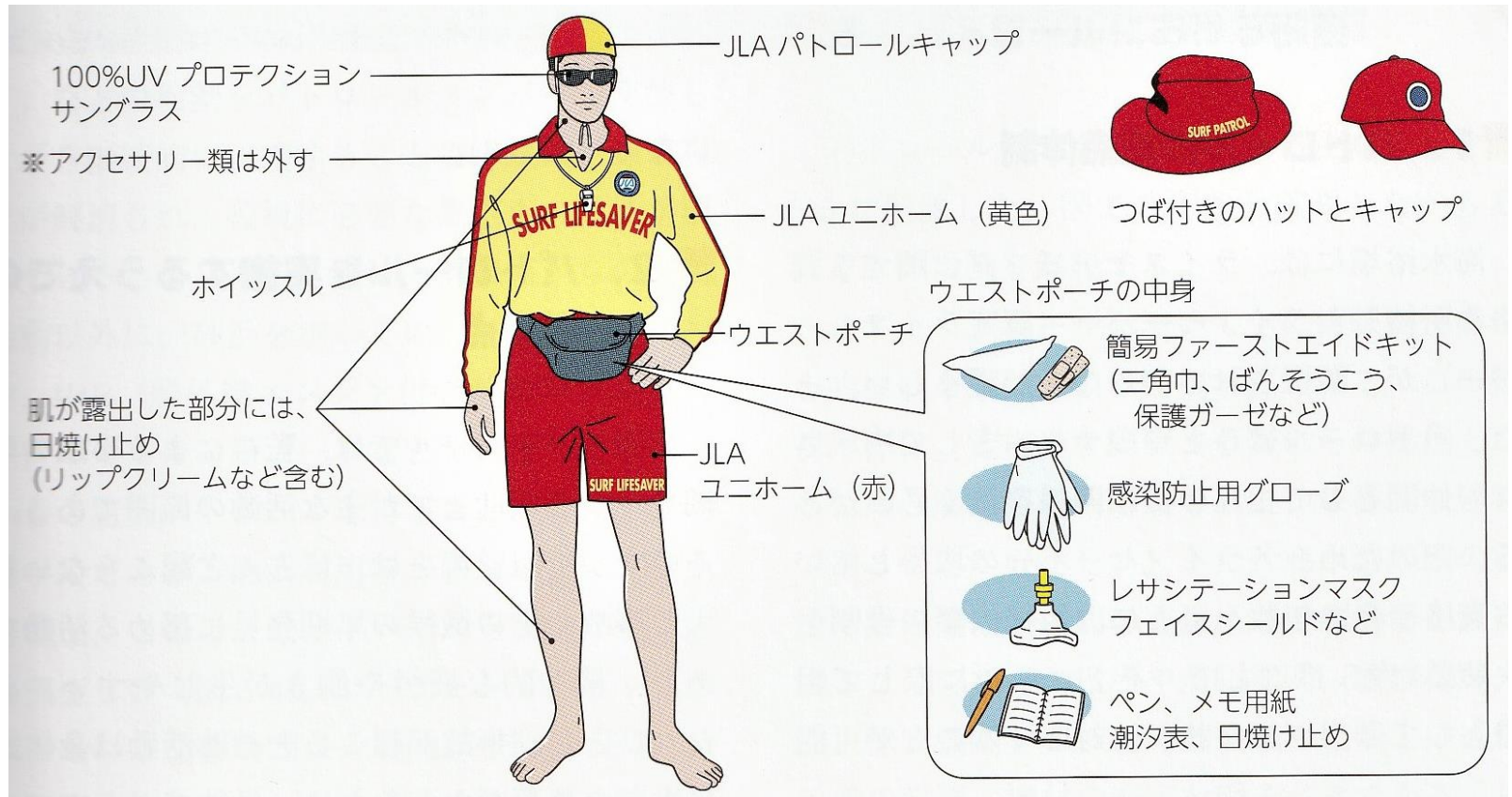


どんな役割・活動がありますか？

3.パトロールの基本的な考え方

3.パトロール期間中の留意点

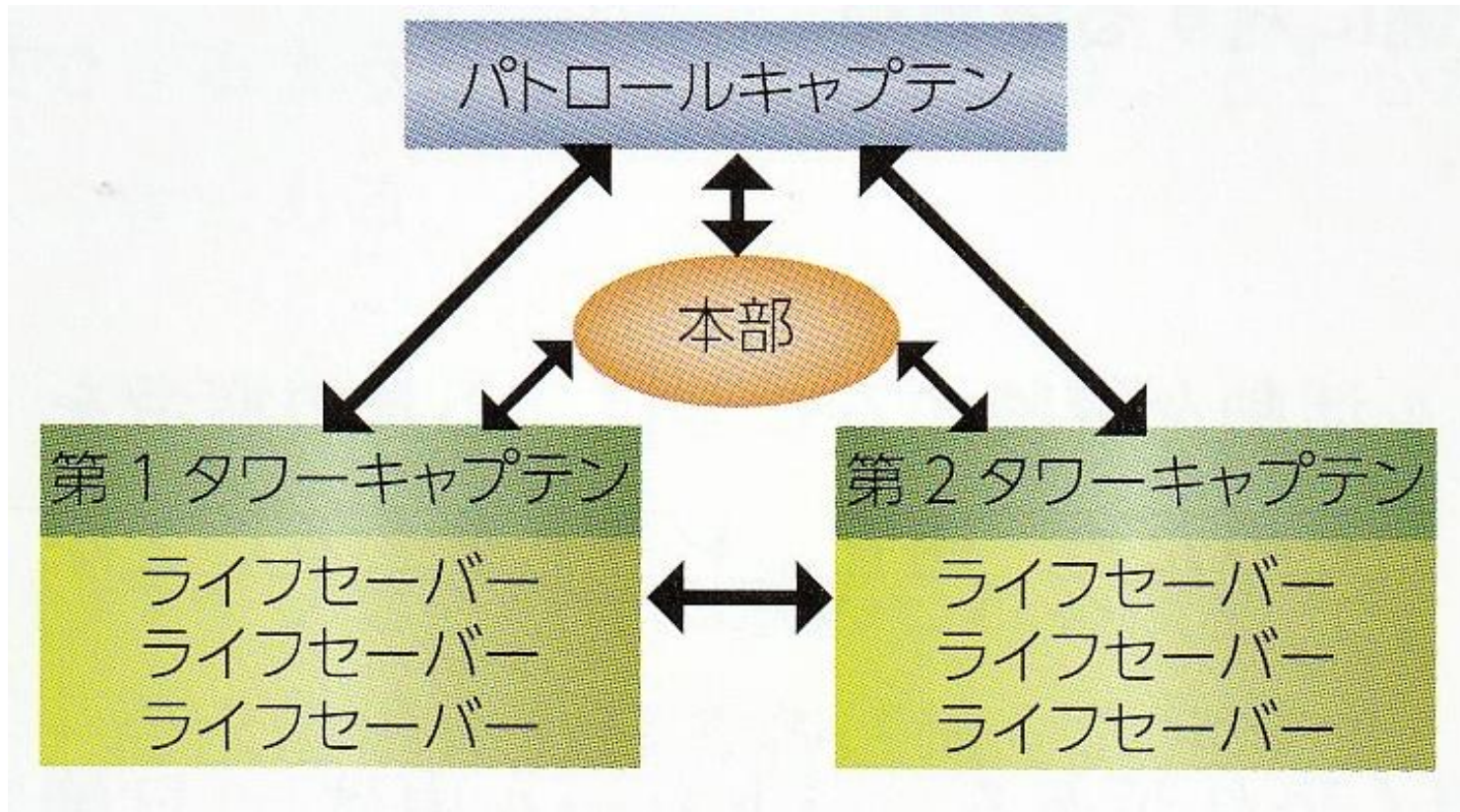
- ・ パトロール中、ライフセーバーは指定されたパトロールユニフォームを着用する
- ・ ユニフォームは**パトロール以外の目的**では使用してはならない



4.パトロールの実践

1.パトロールの組織体制

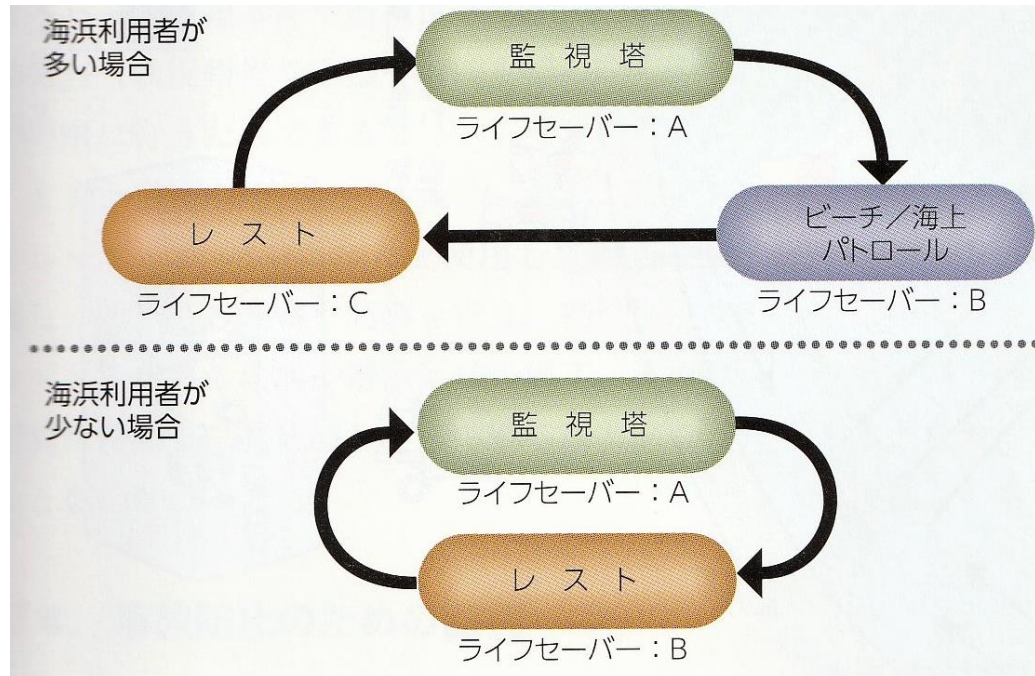
- ・ 海水浴場には、ライフセーバーに関する資格を保持したライフセーバー（**認定ライフセーバー**）が、配置されている事は望ましい。
- ・ 各ライフセーバーの取得している資格や経験年数をもとに、役割を決めて対応する。
- ・ **パトロールキャプテンはアドバンス・サーフ・ライフセーバー資格を！**



4.パトロールの実践

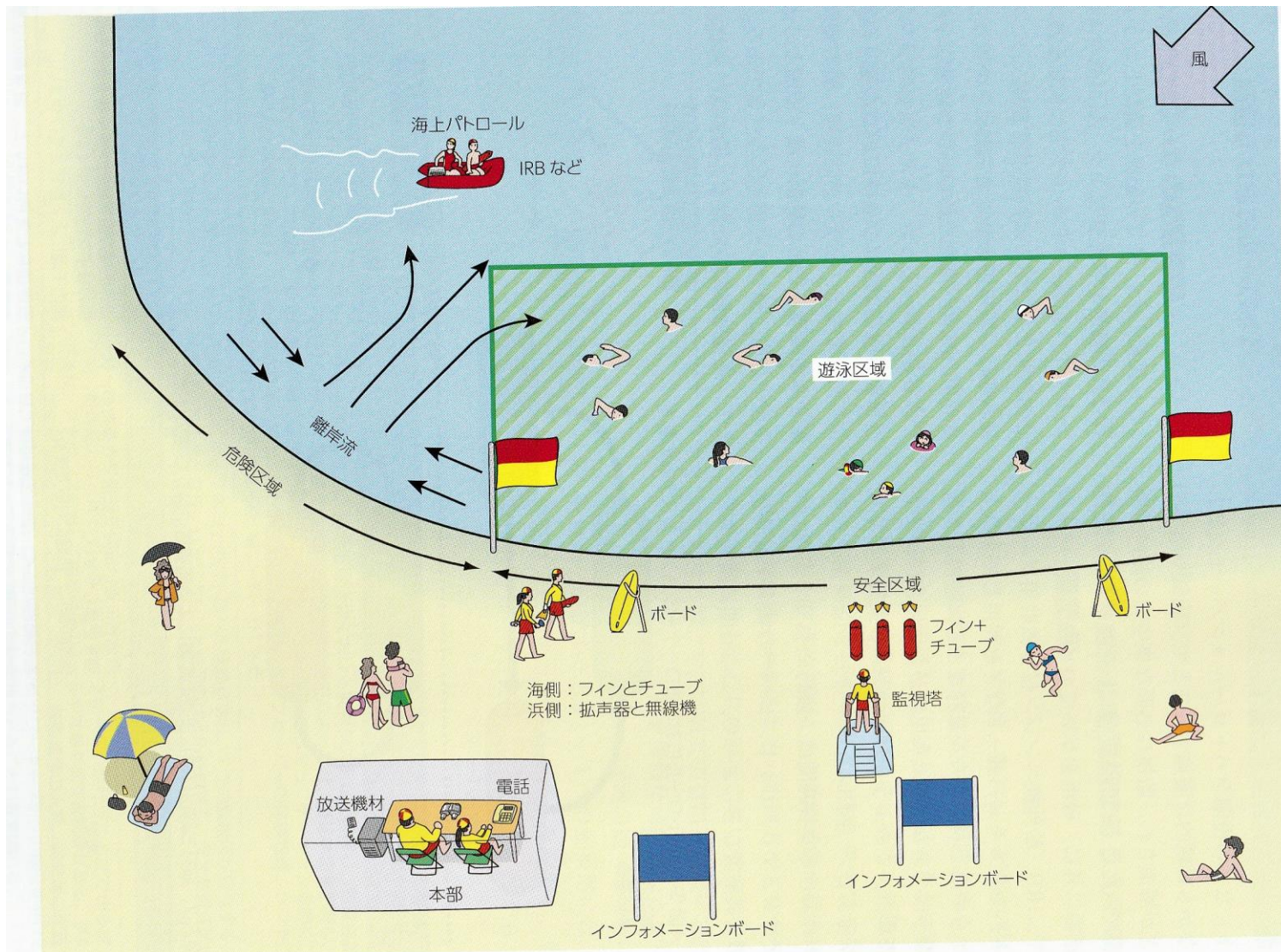
2.パトロールを実践するうえでの留意点

- ・ パトロールは、事故防止の啓発、監視による事故の早期発見から救助が活動範囲
- ・ 特に**監視は、その主活動**であり、精神的な疲労や飽きが生じやすい
- ・ 一つに監視塔には、最低2名のライフセーバーを配置して**ローテーション**をしながら実施することが望ましい
- ・ 監視塔からの監視、ビーチパトロール、ボード、IRB/PWCパトロールなど**多様な方法を組み合わせて海浜利用者の安全確保に努める**



4.パトロールの実践

3.パトロールにおける役割



4.パトロールの実践

4.事故防止のための監視

- ・ スイーピング 監視エリア全体を大きく見渡す方法
- ・ スキャニング 監視エリアをくまなく見渡す。細かく何度も見渡す方法

5.パトロールで使用される器材

- ・ テキストP86-87参照



4.パトロールの実践

6.器材のメンテナンス

- ・ メンテナンスはライフセーバーの重要な仕事の一つ！
- ・ 毎日破損個所を確認し、翌日に速やかに準備できるように保管する



4.パトロールの実践

7.パトロールと各種レポートの記入方法

溺水も含む傷病者の社会復帰：傷病者を早期に医療機関へ運ぶ※ことが重要。

※医療機関収容までの所要時間：35-40分（総務省消防庁 救急救助の概要）

ライフセーバーの役割：

現場から医療機関まで傷病者等を搬送リレーする一員として、LSから救急隊へ傷病者等をどう受け渡せるかが重要。

一方、救急隊が搬送先の病院を選定するためには、傷病者に関するいくつかの情報が必要。

これらの情報を予めライフセーバーが収集し、救急隊員へと引き継ぐことで病院選定の時間が短縮し、救急隊の早期現地出発に繋がる。



ライフセーバーと救急隊の強い連携を図るとともに、傷病者を早期に医療機関へ運ぶことを目的に
傷病者等記録票を導入。

記録票を用いることで、ライフセーバーから救急隊への引き継ぎをスムーズに行うことが可能です。ただし、『傷病者等記録票』の記入に固執して行動するのではなく、搬送リレーする相手の救急隊が、いかに早く現場出発できるか、そのサポートをすることが重要です。

ライフセーバーのためでなく＜＜命のリレー＞＞のための用紙であると理解してください。

4.パトロールの実践

1 救急隊配布用 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日													
ふりがな	電話番号												
氏 名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)												
住 所													
既往歴等	<table border="1"> <tr> <td>病院名</td> <td>病名・診断名</td> <td>氏 名</td> <td>御関係</td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	病院名	病名・診断名	氏 名	御関係	病院				病院			
病院名	病名・診断名	氏 名	御関係										
病院													
病院													

その他記述欄:

事故発生場所:

観察 開始時刻	JCS 意識 レベル	RR 呼吸 回分	HR 脈拍 回分
事故 発生時刻	目撃 有・無	CPR 開始時刻	

※個人情報のため取り扱い注意

・【記録票1枚目】救急隊に渡す。

・【記録票2枚目】クラブ保管※

・※要救助者との連絡手段等として活用できますが個人情報が多く記載されていますので、必要が無い場合は各クラブで責任を持って処分願います。

2 (控え) 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日													
ふりがな	電話番号												
氏 名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)												
住 所													
既往歴等	<table border="1"> <tr> <td>病院名</td> <td>病名・診断名</td> <td>氏 名</td> <td>御関係</td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	病院名	病名・診断名	氏 名	御関係	病院				病院			
病院名	病名・診断名	氏 名	御関係										
病院													
病院													

その他記述欄:

事故発生場所:

観察 開始時刻	JCS 意識 レベル	RR 呼吸 回分	HR 脈拍 回分
事故 発生時刻	目撃 有・無	CPR 開始時刻	EAR 人工呼吸 実施

※個人情報のため取り扱い注意

3 JLA郵送用 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日													
ふりがな	電話番号												
氏 名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)												
住 所													
既往歴等	<table border="1"> <tr> <td>病院名</td> <td>病名・診断名</td> <td>氏 名</td> <td>御関係</td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	病院名	病名・診断名	氏 名	御関係	病院				病院			
病院名	病名・診断名	氏 名	御関係										
病院													
病院													

その他記述欄:

事故発生場所:

観察 開始時刻	JCS 意識 レベル	RR 呼吸 回分	HR 脈拍 回分	BP 血圧 mmHg	BT 体温 ℃
事故 発生時刻	目撃 有・無	CPR 開始時刻	EAR 人工呼吸 実施	有・無	AED ショック 回数 回実施

※個人情報のため取り扱い注意

特定非営利活動法人 日本ライフセービング協会

・【記録票3枚目】JLA事務局へ提出※

・※119番通報し救急隊が現着した全ての事案について提出してください。JLAでの保管期限は事案から5年、期限過ぎた用紙はシュレッダーを用いて処分します。

4.パトロールの実践

7.パトロールと各種レポートの記入方法

- ✓ 「傷病者等記録票」の各項目を記入し、救急隊へ渡します。「傷病者等記録票」は3枚綴りです。1枚目を救急隊に渡して下さい。2枚目はクラブ保管、3枚目はJLA事務局へ事案の都度提出して下さい。
- ✓ 「傷病者等記録票」への記入は、可能な範囲で構いません。ただし、一つでも多く記入し残すことが救急隊の早期現地出発、そして今後の検証に繋がります。
- ✓ ただし、**優先順位は、救護、通報、記録**です。人数に限りがある場合には、救助や応急処置、搬送、救急車要請などを優先させてください。
- ✓ 個人情報が多く含まれていますので、クラブ保管の2枚目を処分する際はシュレッダー等を使用して下さい。
- ✓ 「傷病者等記録票」の使用に際し、地域の消防署に事前に使用する旨を伝え署内の周知をお願いすることは、連携促進の意味からも有効です。
- ✓ JLAに提出して頂いた記録票は、集計・分析を行い、社会復帰に至ったか等、ライフセービングの意義を検証し、ライフセービングの活動にフィードバックしていきます。ご協力をお願い致します。なお、提出して頂いた記録票の事案について、JLAから各クラブへ問合せをさせて頂く場合があります。

5.コミュニケーション

■効果的なコミュニケーション

効果的なコミュニケーションとは状況に応じて、その方法を的確に使い分けることである:

- コミュニケーションの目的は (what) ?
- コミュニケーションの相手は (who) ?
- コミュニケーションの方法は (how) ?



5.コミュニケーション

■態度を通したコミュニケーション

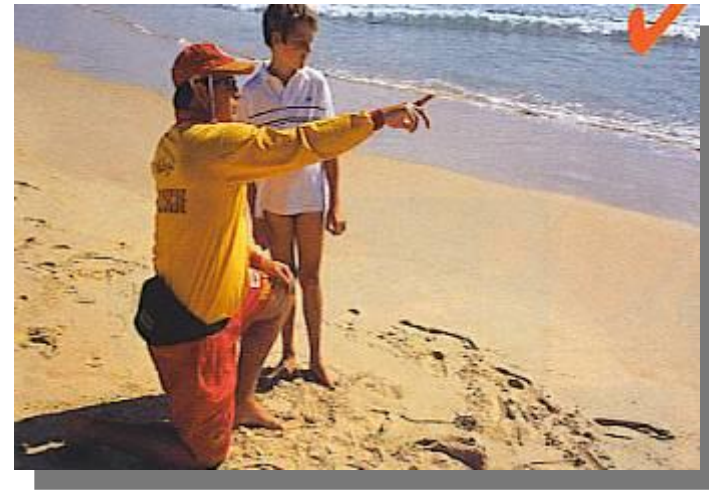


🚩 ネガティブな態度



🚩 高圧的な態度

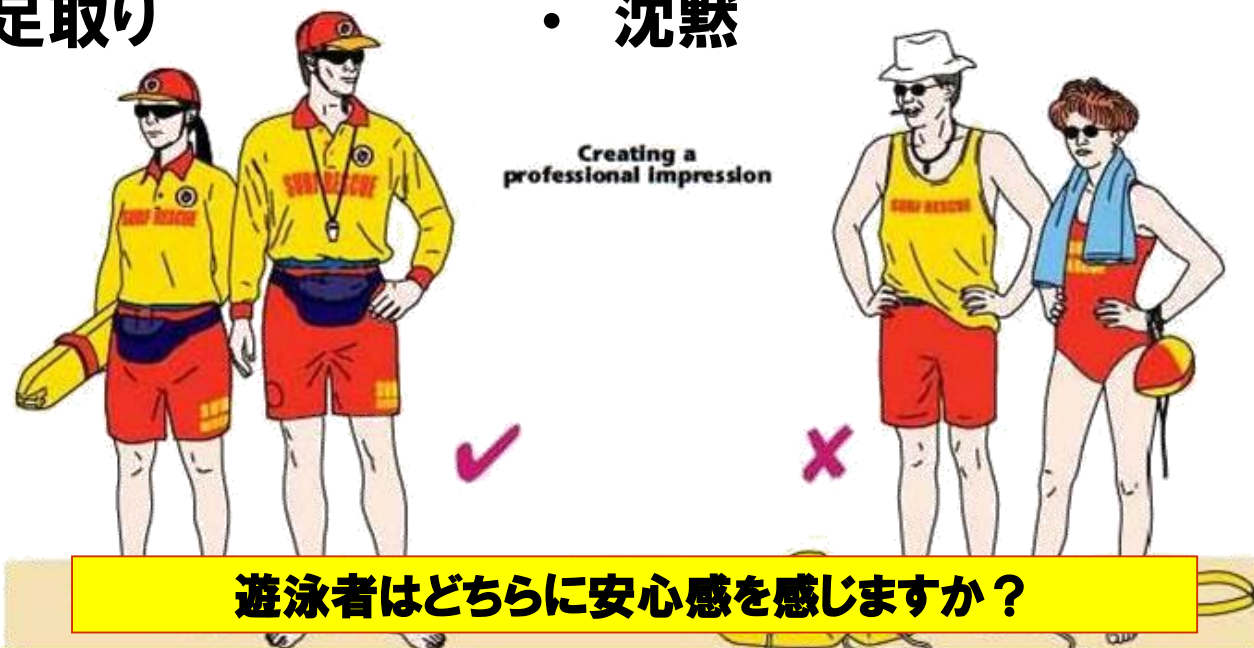
🚩 ポジティブな態度



5.コミュニケーション

■態度を通したコミュニケーションの注意点

- ・ 視線の高さ
- ・ 体格
- ・ 態度
- ・ 足取り
- ・ ジェツシャー
- ・ ユニフォーム
- ・ 声の調子
- ・ 沈黙



5.コミュニケーション

2.コミュニケーション器材と種類とその特徴

- ・ 海水浴場内放送
- ・ 無線
- ・ 拡声器
- ・ ホイッスル
- ・ シグナルフラッグ

緊急時には、無線で冒頭に「レスキュー・レスキュー・レスキュー」と3回いい、「位置(Position)」「人数(People)」「状況(Problem)」を明確に伝える

ホイッスル



海水浴場内放送



無線

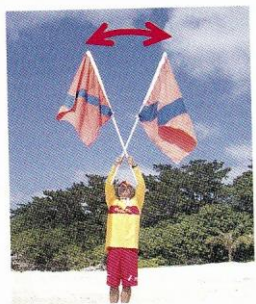


拡声器



5.コミュニケーション

2.コミュニケーション器材と種類とその特徴



注目しろ



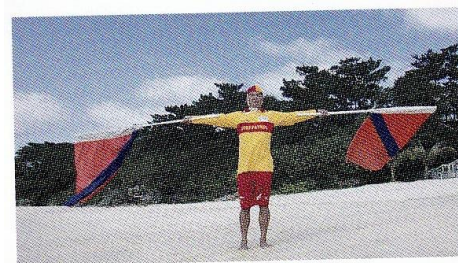
沖へ進め



浜へ戻れ



止まれ



解らない



了解



右(左)へ行け



遊泳者を引き上げろ

6.インフォメーション

1.パトロールにおけるインフォメーション



どのような情報を伝える必要がありますか？

6.インフォメーション

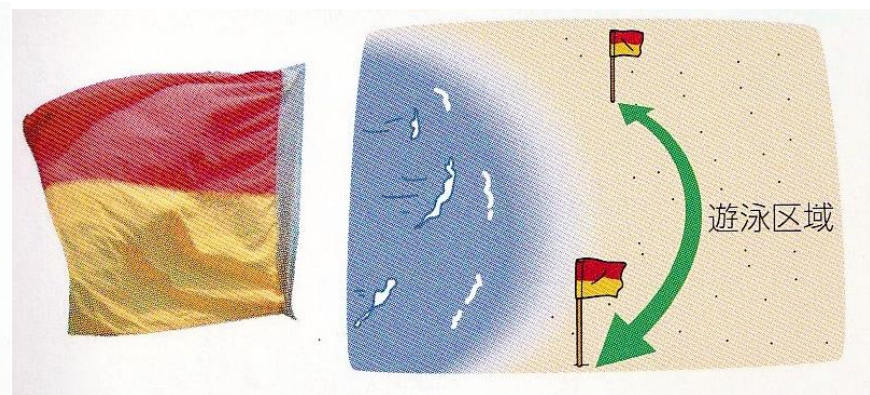
2.インフォメーション器材の種類とその特徴



標識

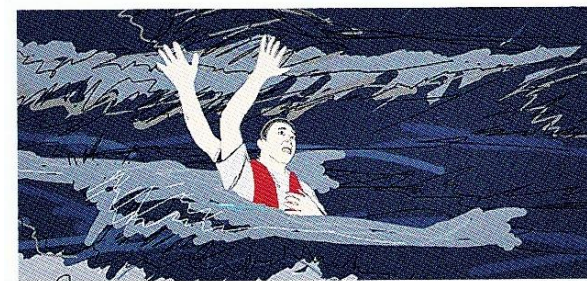


インフォメーション
ボード



エリアフラッグ

青色	黄色	赤色
游泳可 ：海が比較的安全な状態を示す。「遊泳区域内で遊びましょう」	游泳注意 ：海が危険な状態を示す。「遊泳には十分注意してください」	游泳禁止 ：海が非常に危険な状態を示す。「海へは絶対に入らないで下さい」



ヘルプ・シグナル

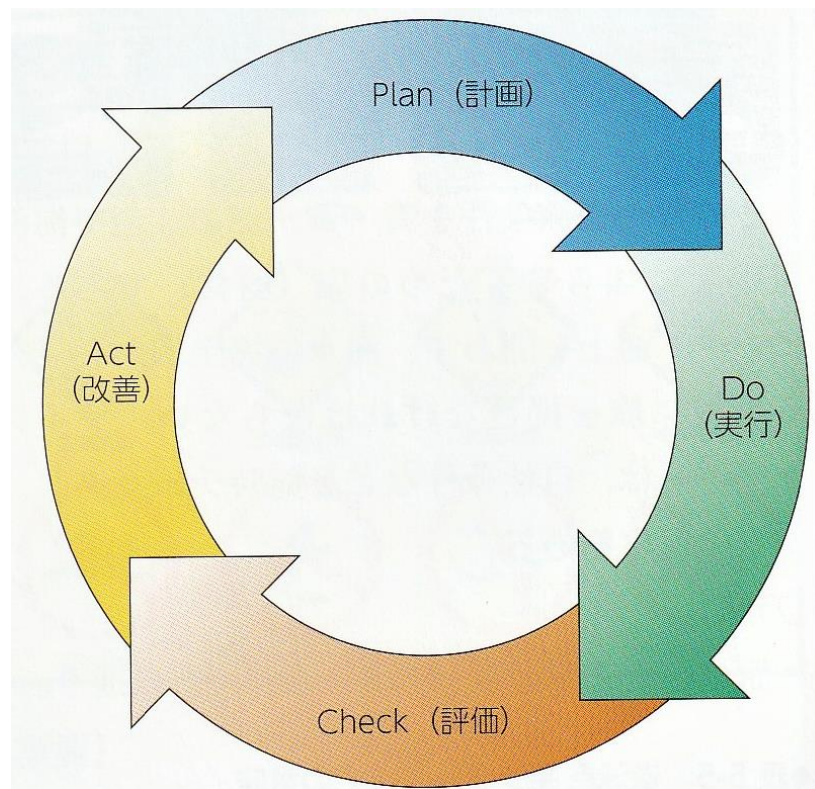


遊泳条件フラッグ

7.パトロールに関するマネジメント

マネジメントの考え方・パトロールにおけるPDCA

年間と通した「長期計画」から、1日の活動にいたる「短期計画」のなかで「計画（PLNA）」「実行（DO）」「評価（CHECK）」「改善（ACTION）」を確認する必要がある





第6章 サーフレスキュー

1. レスキューの基本
2. レスキュー方法とその分類
3. レスキュー器材とその用途
4. ボードレスキュー
5. チューブレスキュー
7. キャリー

実技で実施

インストラクター：○○ ○○

1.レスキューの基本

1.事故防止の大切さ

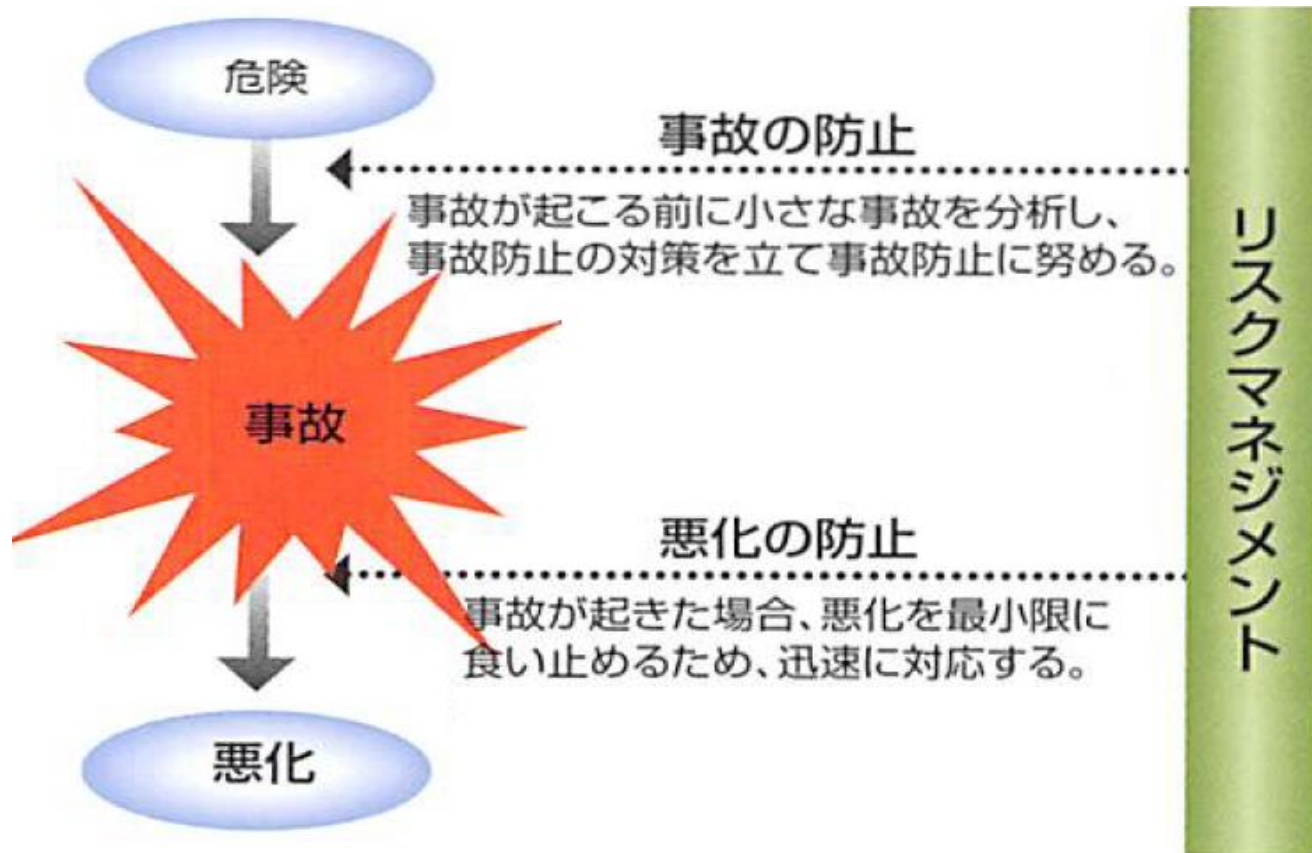
- ① レスキュー器材の使用法や手順に関する知識
- ② 選択した方法で救助ができるための技術
- ③ 救助を成し遂げられる体力
- ④ 知識、技術、体力に基づいた判断
- ⑤ 自己管理やパトロールキャプテンの重要な指示に的確に応じる規律
- ⑥ 状況の変化に応じる器材や技術を有効に使える機転

事故を未然に防ぐ。「救う」より「守る」活動
海浜利用者だけではなく、救助者自身も含まれる

1. レスキューの基本

2. パトロールにおけるリスクマネジメント

- ・ ライフセーバーは、海水浴場において指導的立場に立つことが多い
- ・ 危機管理（リスクマネジメント）を担う役割がある
- ・ 「いざというときに、どのように行動するか？」



1.レスキューの基本

2.パトロールにおけるリスクマネジメント

①安全

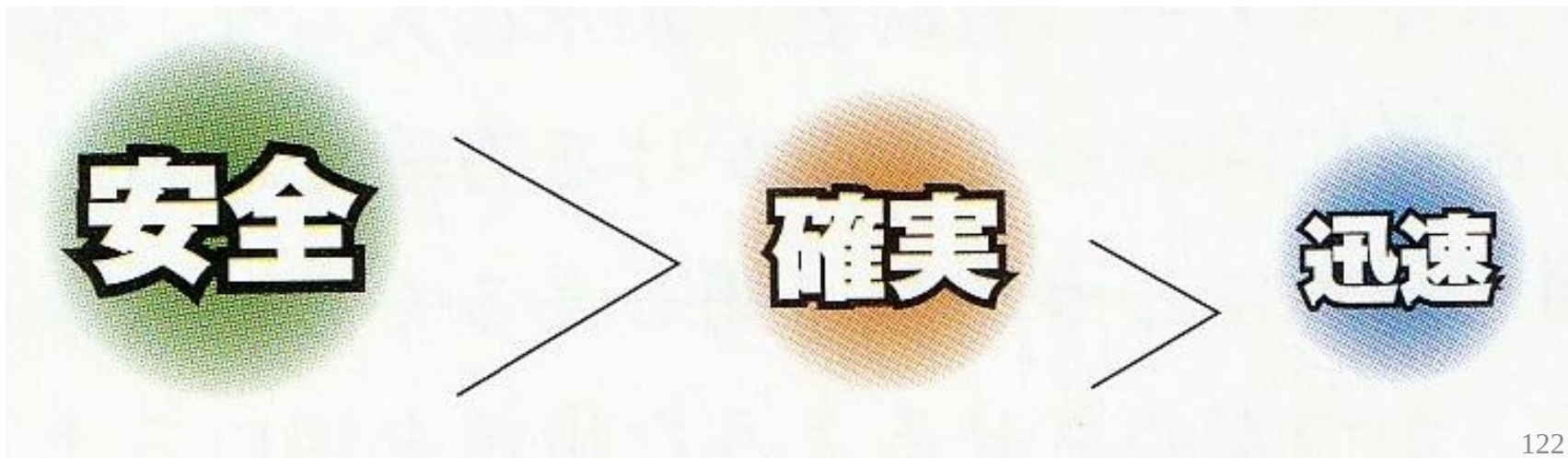
救助者自身と溺者の安全確保（二次事故の防止）

②確実

確実なレスキュー方法の選択

③迅速

速やかにレスキューする



1.レスキューの基本

3.レスキュー方法の選択

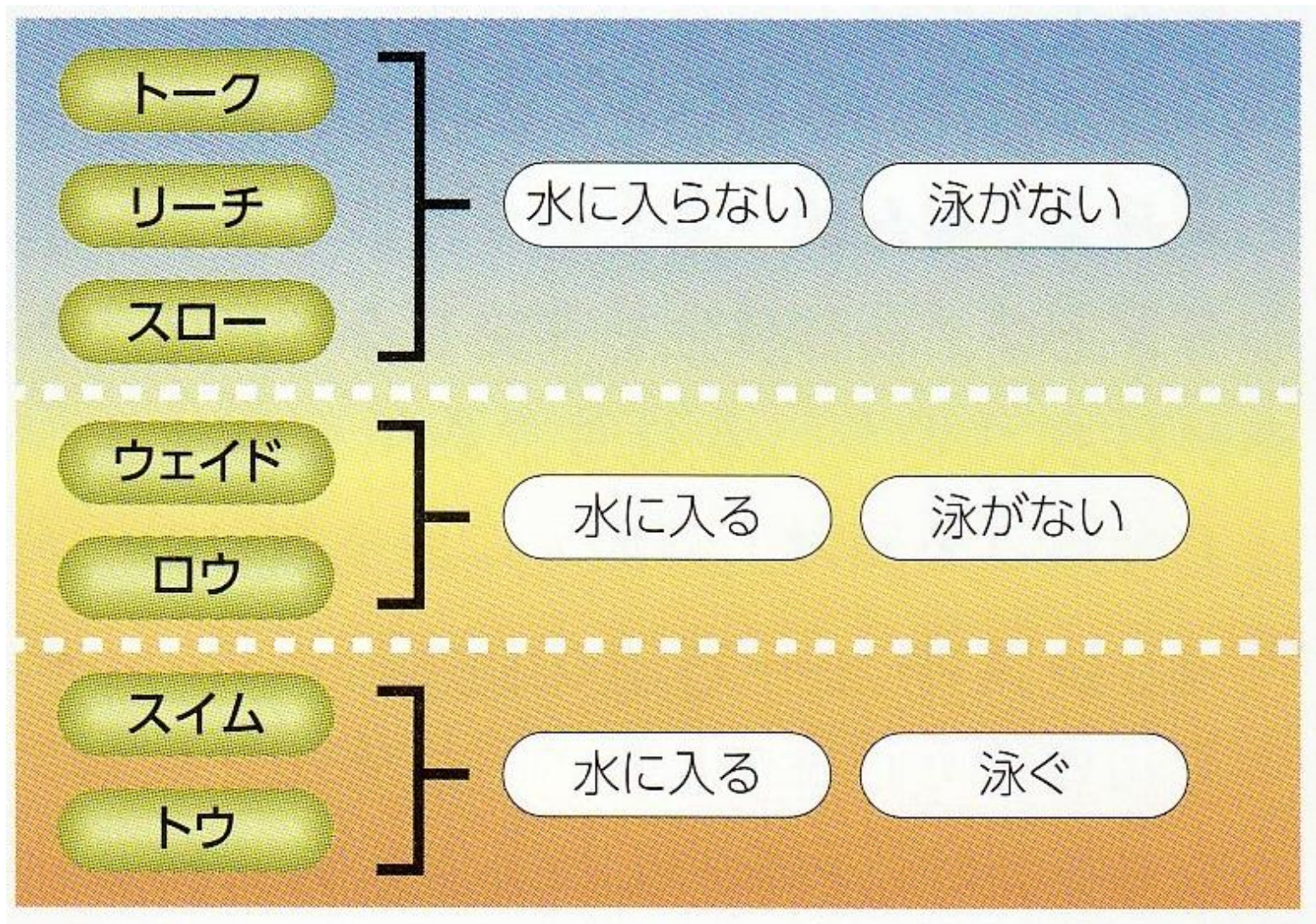
溺者を発見した際、救助者は瞬時に状況判断し、レスキュー方法を選択する必要がある

レスキュー方法の選択基準

溺者の状態	・ 溺者は一人か？複数か？ ・ 意識はあるか？ないか？
溺者の距離（位置）	・ 近いか？遠いか？
海の状態	・ 波はあるか？ないか？ ・ 潮の流れはどのようになっているか？ ・ 水深は深いか？浅いか？ ・ 岩やサンゴなどはあるか？ないか？
応援者	・ 自分以外に救助者はいるか？いないか？
救助器材	・ 救助器材は何があるか？ ・ 救助器材がない場合、他に利用できる有効なものはないか？

2.レスキュー方法とその分類

1.レスキュー方法の分類

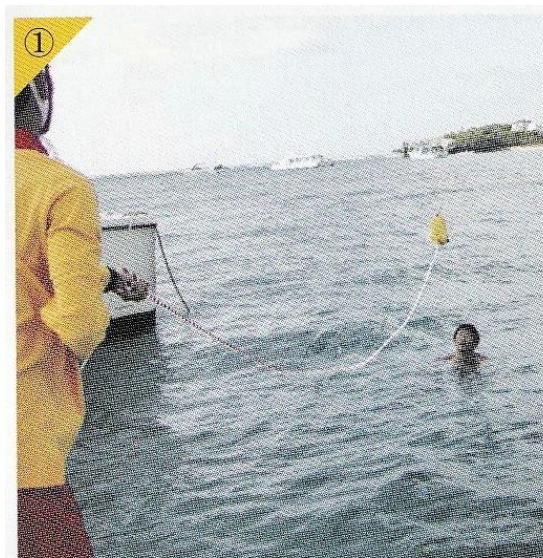


2.レスキュー方法とその分類

2.レスキュー方法の実際



リーチ



スロー

2.レスキュー方法とその分類

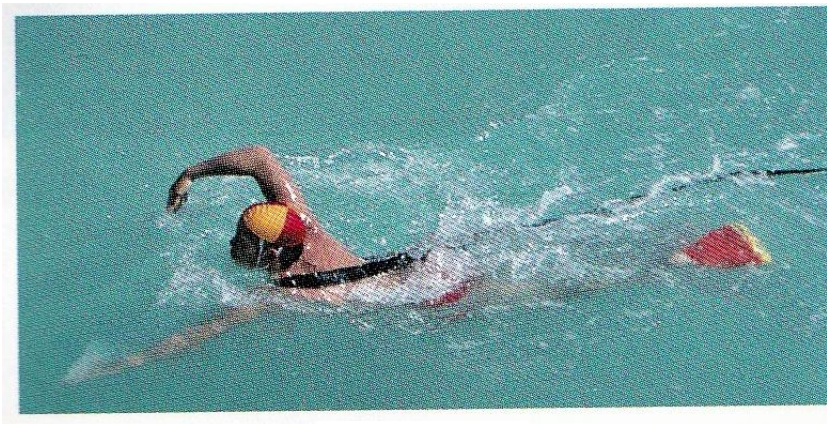
2.レスキュー方法の実際



ロウ



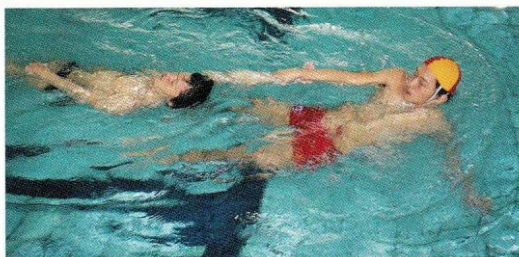
ウェイド



スィム

2.レスキュー方法とその分類

2.レスキュー方法の実際



リストウト



ダブルショルダーウト



ヘッドウト



アームピットウト



クロスチェストウト



ダブルアームピットウト

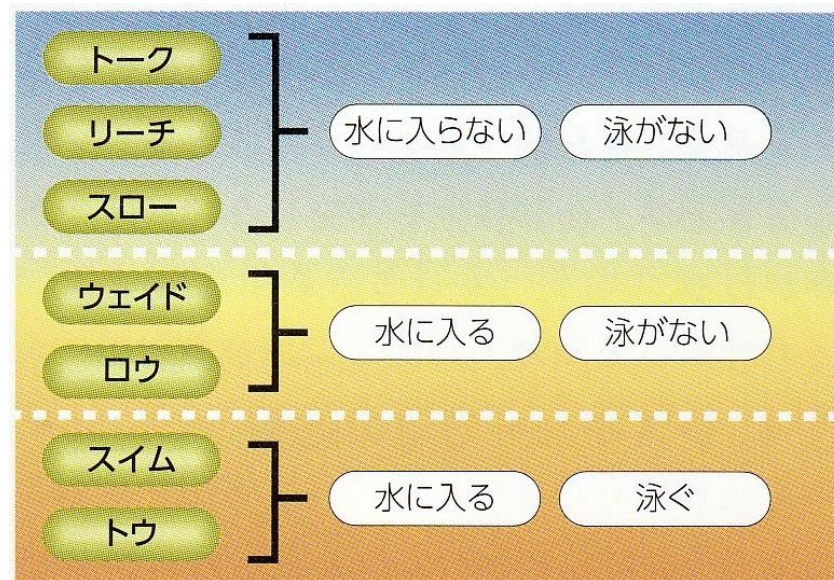
・レスキューアーや溺者にとって最も危険を伴う方法

・安全を確保するうえで、レスキューチューブ等のレスキュー器材を出来り使用し、身体接触を伴わない方法を選択する。

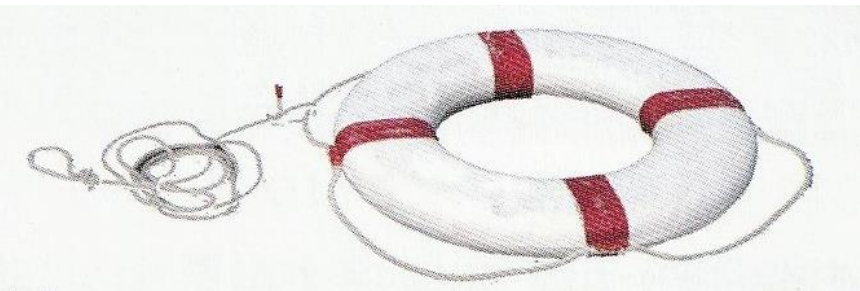
2.レスキュー方法とその分類

3.レスキュー方法とその危険性

- ・ **救助者自身の安全を確保することが重要**
- ・ **安全、確実かつ迅速な方法で救助を行う**
- ・ **リーチからスイムまでは溺者に対して接近している。溺者に抱き疲れたりするのを防御できる余裕を持つことが重要**
- ・ **トウは救助者自身の体力が必要**
素手での救助は出来る限り避け、レスキュー器材を適切に選択し、活用することが重要



3.レスキュー器材とその用途



リングブイ



ウォーターパークチューブ(上) レスキューチューブ(下)



レスキューボード



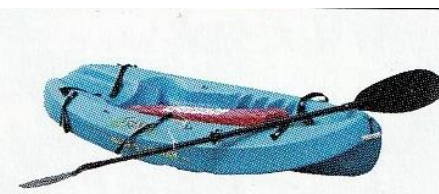
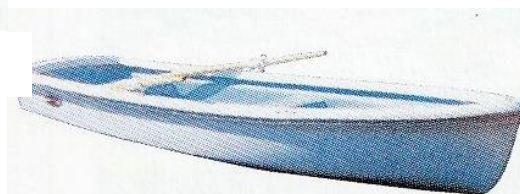
バックボード



スローロープ



レスキューキャン



ローボート



IRB(船外機エンジン付き
救助用ゴムボート)



RWC(救助用水上オート
バイ・タイ不スレッド)

7. キャリー

1. 搬送（キャリー）の重要性

- ・ キャリーは、レスキューと同等に重要
- ・ 安全に溺者を確保し、浜まで引き上げてもキャリーが不適切だと症状が悪化する恐れがある

搬送の5つのルール

1.現状	救助や手当が終了し、運搬を初めてもよいか？
2.目的地	どの安全な場所に運ぶか？
3.ルート	安全な搬送ルートを確保し、どこに運ぶか？
4.運び方	どのように運ぶか？（運び方、運ぶ人、器具の有無など）
5.引き渡し先	救急車の要請はしているか？

2. 搬送（キャリー）の種類（実技で実施）

- ・ ツーパーソンドラッグ
- ・ ツーパーソンキャリー
- ・ ツーパーソンシートキャリー
- ・ バックボードキャリー
- ・ ワンパーソンドラッグ
- ・ ファイヤーマンズキャリー
- ・ バックストラップキャリー



第7章 応急手当

1. 応急手当の範囲
2. 身体 of 名称と構造
3. 応急手当の基本
4. 水辺で起こりやすい怪我や病気の種類
5. 止血と包帯・三角巾
6. 体位・保温・搬送
7. 救急箱の中身

インストラクター：○○ ○○

1.応急手当の範囲

1.応急手当の定義

心肺停止以外の傷病に対して、**その状態を悪化させないためにライフセーバーを含めた一般市民により行われる最小限の諸手当**



怪我や病気を治療する行為（医療行為）ではない

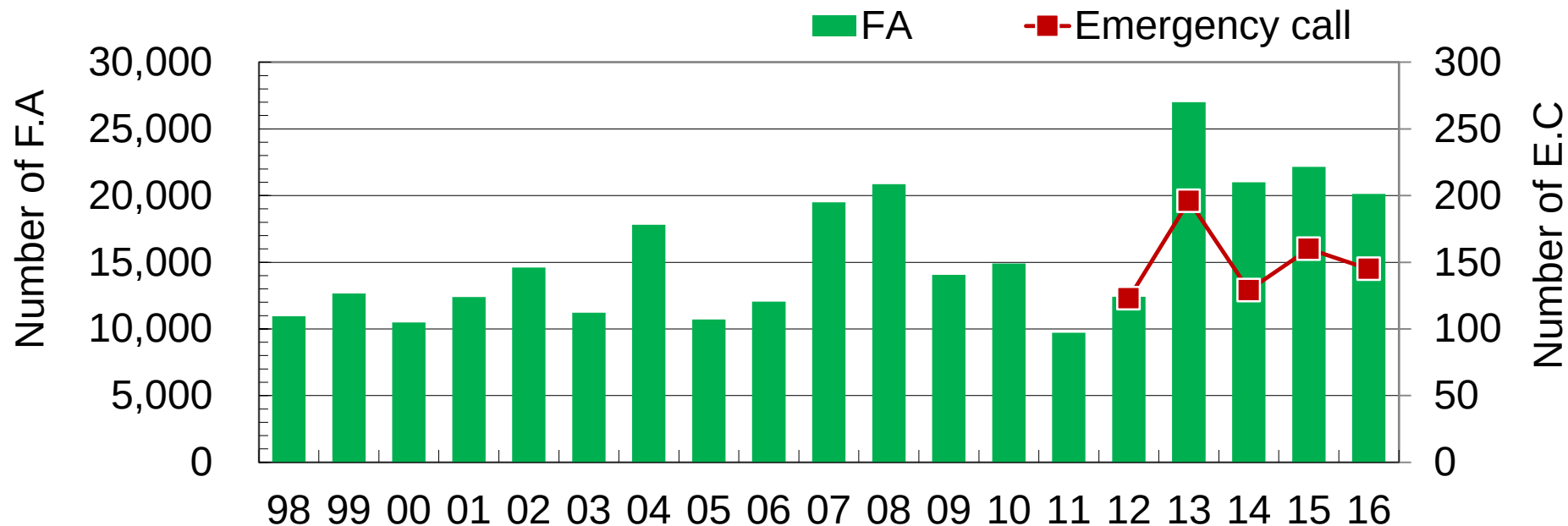
傷病によっては医療機関に搬送するために、救急隊員に引き継ぐ必要がある。



傷病者記録票の活用

1. 応急手当の範囲

2. 監視・救助活動中のレスキューと応急手当の発生件数

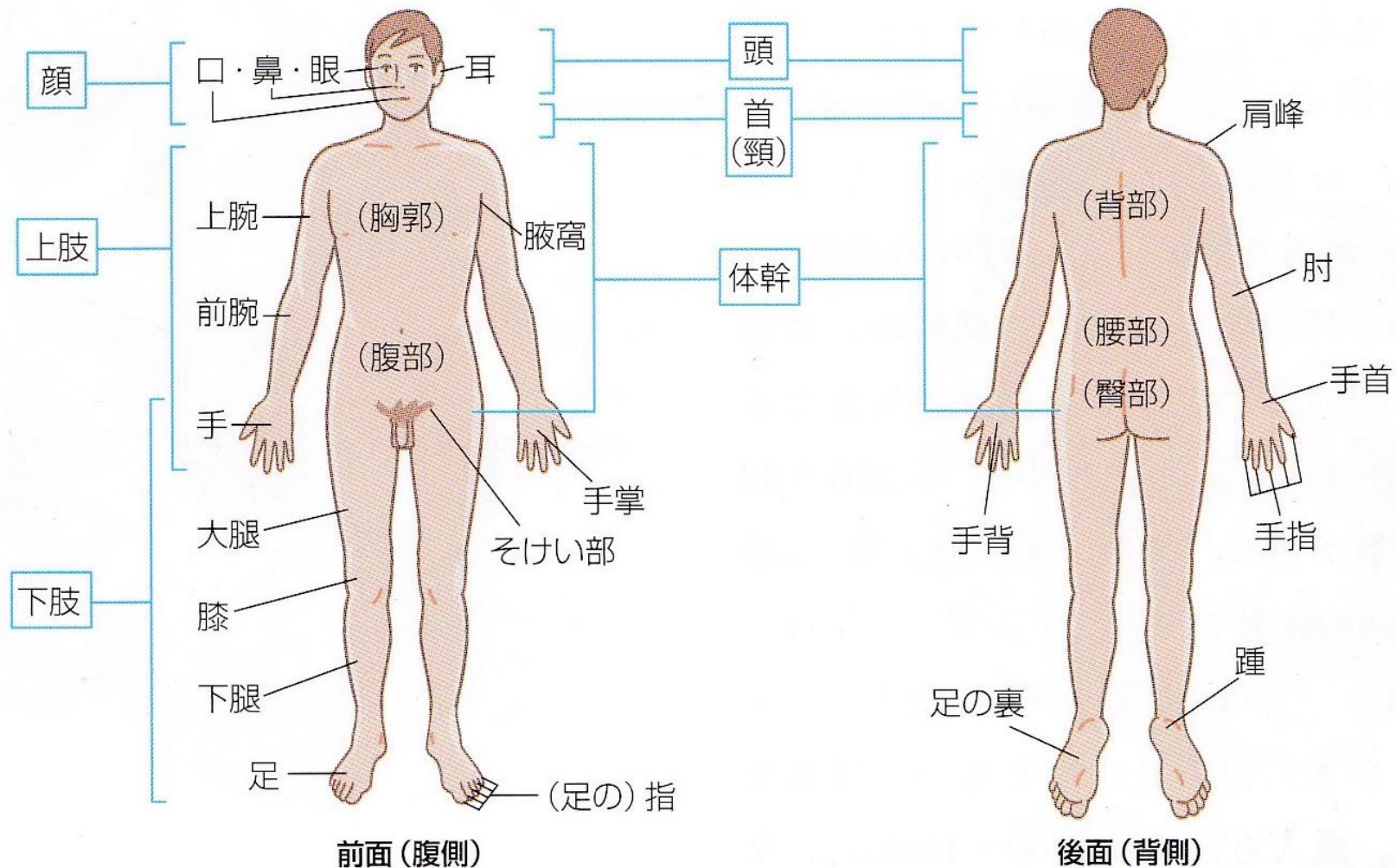


First Aid と救急搬送の数（2003～2016）

監視救助活動中の処置は大多数が応急手当（FA）！

2.身体の名称と構造

1.部位の名称



傷病の部位等の情報を的確に医療機関に伝えられるように基本的な部位名を知っておく必要がある。

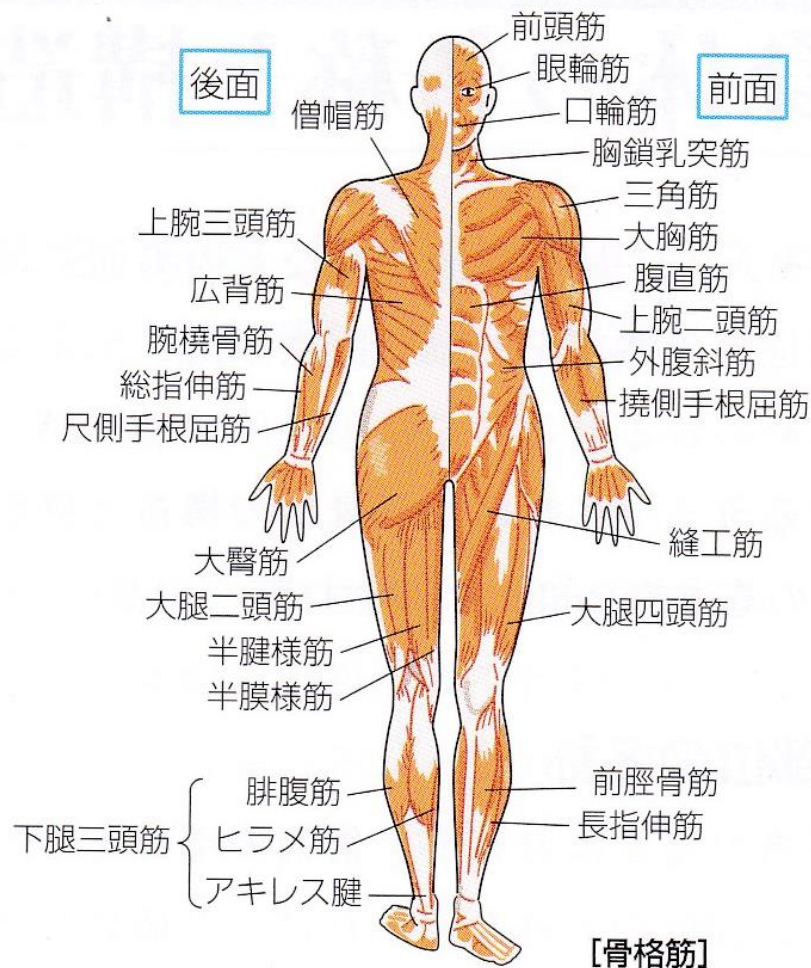
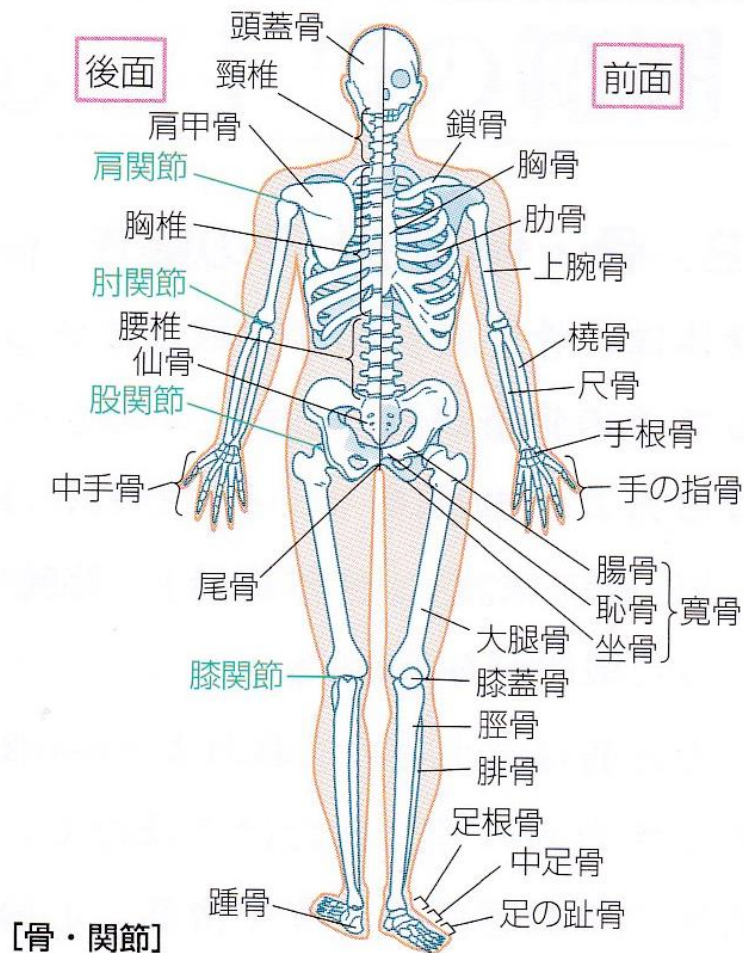
2.身体の名称と構造

2.骨・骨格筋の働き

- ✓ 身体は、骨・筋・関節等によってその骨格が形作られている
- ✓ 成人の骨は、おおよそ**206個**
 - ・ 「**身体の保持**」「**内臓の保護**」「**身体運動**」「**骨髄での造血**」等の機能がる
- ✓ 筋は、おおよそ**600個**
 - ・ 身体を動かす**骨格筋**
 - ・ 呼吸運動や胃腸の蠕動(ぜんどう)運動を行う**平滑筋**
 - ・ 心臓を動かす**心筋**
- ✓ 関節は、膝や肘、腰、肩などの骨と骨が連結して可動する部分にある
 - ・ 骨と骨を繋いでいるものが**靱帯**
 - ・ 骨格筋が骨に付着する部分を**腱**

2.身体の名称と構造

2.骨・骨格筋の働き

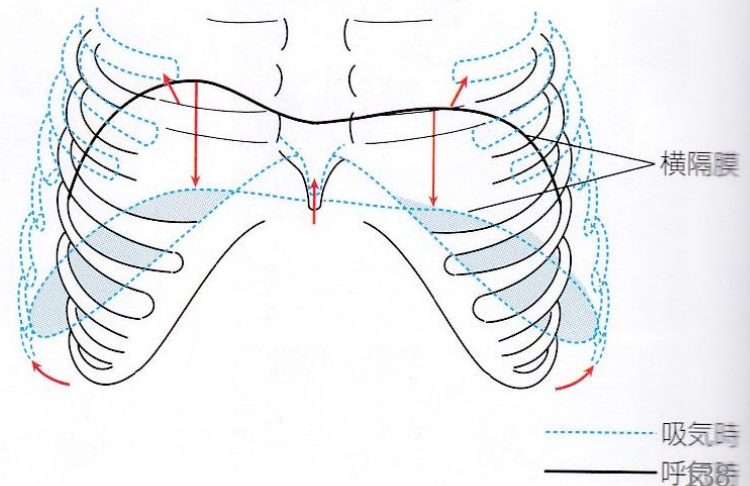
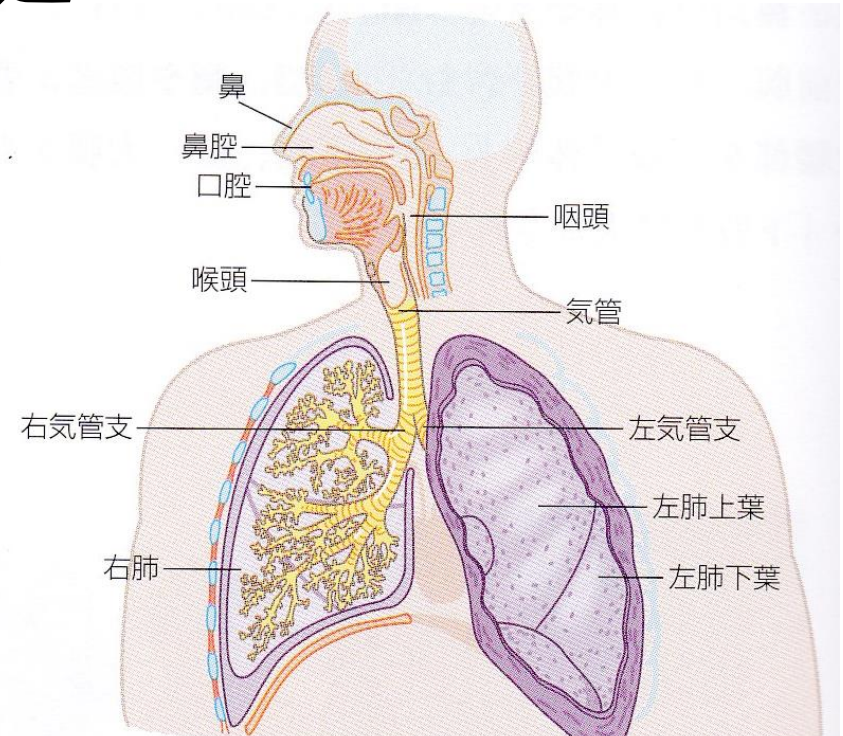


傷病の部位等の情報を的確に医療機関に伝えられるように
基本的な部位名を知っておく必要がある。

2.身体の名称と構造

3.呼吸器の働き

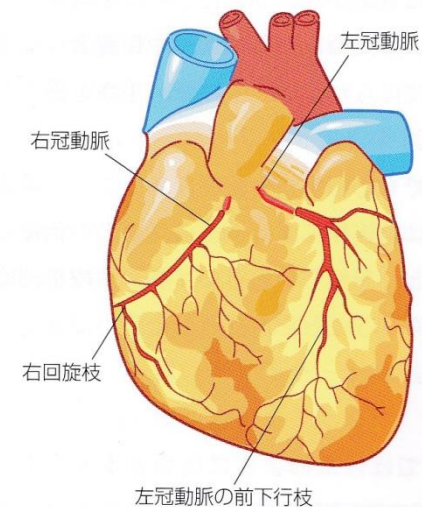
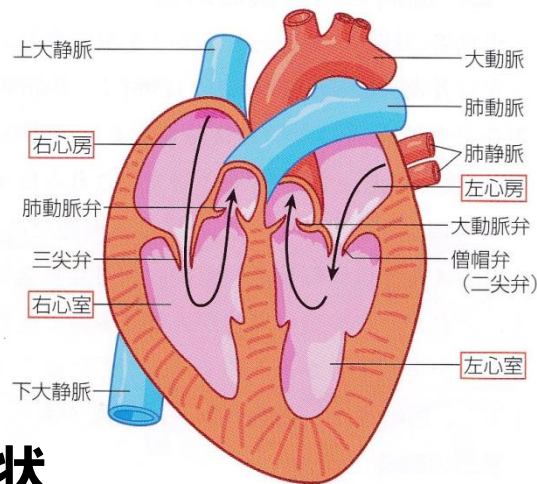
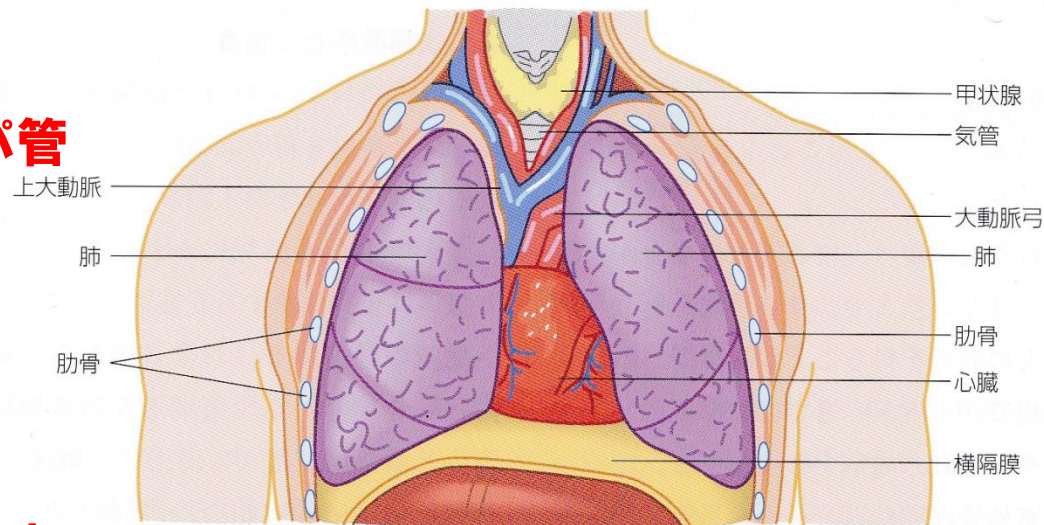
- ✓ 呼吸器には、**鼻腔・口腔(こうくう)・咽頭・喉頭(こうとう)・気管・気管支・肺**などがある。
- **空気の通り道: 気道**
- ✓ 呼吸器を用いて体内に酸素を供給し、体外に二酸化炭素を排出する運動が**呼吸運動**
- ✓ 吸気: 酸素20.9% 二酸化炭素0.03%
- ✓ 呼気: 酸素17% 二酸化炭素4%
- **人工呼吸が有効**
- ✓ 成人の呼吸数: **12-18回/分**
- ✓ 乳児・小児: 20-30回/分



2.身体の名称と構造

4.循環器の働き

- ✓ 循環器は、**動脈系・静脈系・リンパ管系**がある
- ✓ その中心になるのが**心臓**
 - ・ 円錐形・握りこぶし大
(250-300g)
 - ・ **右心房・右心室・左心房・左心室**
- ✓ 脈拍数：**成人60-80回/分**
- ✓ 血液の循環
 - ・ **肺を通る肺循環**
 - ・ **肺以外を通る体循環**
- ✓ **冠動脈**：心臓に酸素や栄養を運搬
 - ・ 閉塞が起き、心筋が壊死した状態を**心筋梗塞**



3.応急手当の基本

1.応急手当で守る事

①二重事故防止に留意

②傷病者への同意

- ・ 本人への同意、未成年の場合は保護者の同意
- ・ 拒んだ場合は無理には行わない
- ・ 傷病者に意識が無い等、直ちに手当すべきで同意がすぐに得られない時は手当を優先する
- ・ あくまでも応急手当の範囲であることを理解してもらう。医療機関に行ってもらふ事を前提とした手当

③医療行為の禁止

- ・ 病名や症状についての診断や治療はしない
- ・ 医薬品は使用しない
- ・ 死亡の判断は医師のみが行う

④その他

- ・ **個人情報取り扱いに注意**（傷病者記録票含む）
- ・ **救急隊と顔の見える関係構築**

3.応急手当の基本

2.傷病者の観察と対処

バイタルサイン（生命徴候）の確認

- ① 呼吸数
- ② 脈拍数
- ③ 血圧
- ④ 体温

まず意識の確認！



Japan Coma Scale

（救急隊員へ伝えるだけでも違う）

*COMA：昏睡

【表3-1-1】 ジャパン・コーマ・スケール
(Japan Coma Scale : JCS)

I. 覚醒している（1桁の点数で表現）

0 意識清明

I-1 見当識は保たれているが意識清明ではない (1)

I-2 見当識障害がある (2)

I-3 自分の名前・生年月日が言えない (3)

II. 刺激に応じて一時的に覚醒する（2桁の点数で表現）

II-1 普通の呼びかけで開眼する (10)

II-2 大声で呼びかけたり、強く揺するなど開眼する (20)

II-3 痛み刺激を加えつつ、呼びかけを続けると
かろうじて開眼する (30)

III. 刺激しても覚醒しない（3桁の点数で表現）

III-1 痛みに対して払いのけるなどの動作をする (100)

III-2 痛み刺激で手足を動かしたり、顔をしかめたりする (200)

III-3 痛み刺激に対し全く反応しない (300)

R(不穏)・ I(糞便失禁)・ A(自発性喪失) がある場合、JCS Ⅲ-2-Iなどと表す。

3.応急手当の基本

2.傷病者の観察と対処

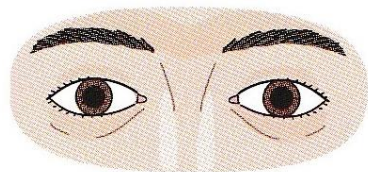
①意識の確認

■意識障害のメカニズム

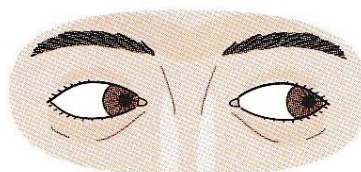
- ①脳そのものがダメージ（脳卒中・外傷・てんかん発作等）
- ②脳以外に原因があり脳の働きを阻害（溺水、不整脈で失神等）

■意識障害があった場合

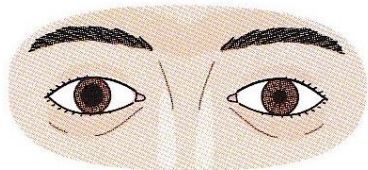
- ①瞳孔を観察
- ②脳卒中や脳の外傷の場合：**嘔吐の可能性あり**
→ 窒息しないように回復体位
- ③昏睡状態（JCS100以上）：**舌根沈下で気道閉塞の可能性あり**
→ 気道確保・呼吸の確認を怠らない



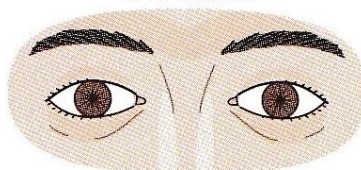
[散大]



[共同偏視]



[不同]



[縮小]

3.応急手当の基本

2.傷病者の観察と対処

②呼吸の確認

- ・ **1分間の呼吸数とその深さ、リズムを観察する**
- ・ 呼吸回数が多い → 低酸素の疑い
- ・ 気管支ぜんそく → 既往があり本人も自覚している場合が多い
- ・ 意識障害があって下顎をしゃくりあげるような呼吸
→ **死線期呼吸**（普段通りの呼吸ではない！）

③脈の確認

- ・ **1分間の脈拍数とその強弱、リズムを確認する**
- ・ 脈拍数が多い → ショック・不整脈の疑い

④体温の異常

- ・ 通常は35-37℃で一定に保たれている
- ・ 体温上昇 → 感染症、熱中症、内分泌疾患等
- ・ 体温低下 → 低体温症等

3.応急手当の基本

3.傷病者についての情報のまとめ方

1 救急隊配布用 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日	
ふりがな	電話番号
氏名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)
住所	
既往歴等	病院名 病名・診断名 氏名 御関係
その他記述欄:	
事故発生場所:	
観察開始時刻	JCS 意識レベル RR 呼吸 回分
事故発生時刻	目撃 有・無 CPR 開始時刻

※個人情報のため取り扱い注意

・【記録票1枚目】救急隊に渡す。

・【記録票2枚目】クラブ保管※

・※要救助者との連絡手段等として活用できますが個人情報が多く記載されていますので、必要が無い場合は各クラブで責任を持って処分願います。

2 (控え) 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日	
ふりがな	電話番号
氏名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)
住所	
既往歴等	病院名 病名・診断名 氏名 御関係
その他記述欄:	
事故発生場所:	
観察開始時刻	JCS 意識レベル RR 呼吸 回分 HR 脈拍 回分
事故発生時刻	目撃 有・無 CPR 開始時刻 EAR 人工呼吸実施

※個人情報のため取り扱い注意 特定非営利活動法人 日本ライフセービング協会

3 JLA郵送用 傷病者等記録票

現在月日 平成 年 月 日	
ふりがな	電話番号
氏名	男 女 生年月日 明・大 昭・平 年 月 日生(才)
住所	
既往歴等	病院名 病名・診断名 氏名 御関係
その他記述欄:	
事故発生場所:	
観察開始時刻	JCS 意識レベル RR 呼吸 回分 HR 脈拍 回分 BP 血圧 / mmHg BT 体温 °C
事故発生時刻	目撃 有・無 CPR 開始時刻 EAR 人工呼吸実施 AED ショック回数 回実施

※個人情報のため取り扱い注意 特定非営利活動法人 日本ライフセービング協会

【記録票3枚目】JLA事務局へ提出※

※119番通報し救急隊が現着した全ての事案について提出してください。JLAでの保管期限は事案から5年、期限過ぎた用紙はシュレッダーを用いて処分します。

3.応急手当の基本

4.現場での留意点

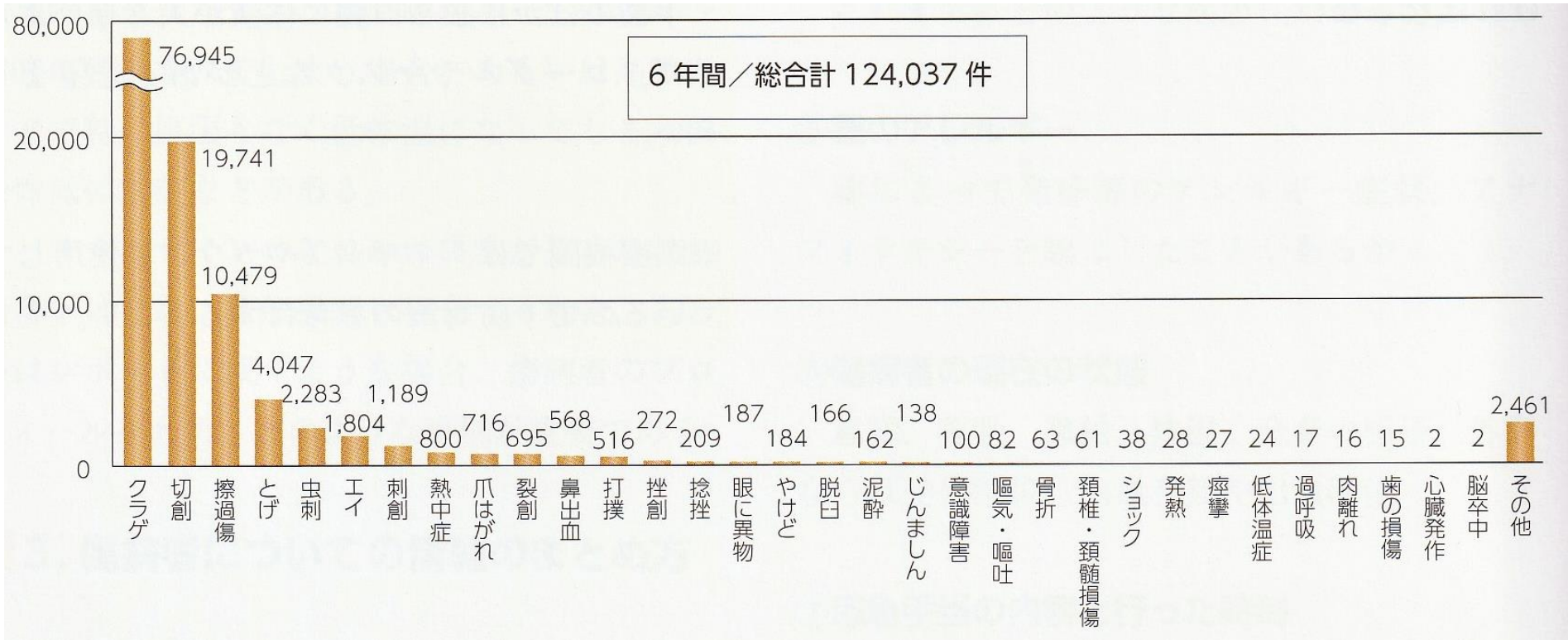
ライフセーバー自身の安全を第一に考えるべきである

- ・ 安全性が保たれている場所まで移動する
- ・ 感染症に対する十分な対策
 - ・ コム手袋（無ければビニール袋）の使用 → 必ず！
 - ・ 使用した手袋は裏返しにして、他の血液が付着したゴミと共に破棄（足に付かないようい注意！）



1.水辺で起こりやすい怪我・病気の種類

- ・ クラゲに対する手当が全体の半数以上の及んでいる
- ・ 次いで切り傷や擦り傷が多い



1.水辺で起こりやすい怪我・病気の種類

- ・ 受傷した部位は、足・足の指が多い



各怪我の処置

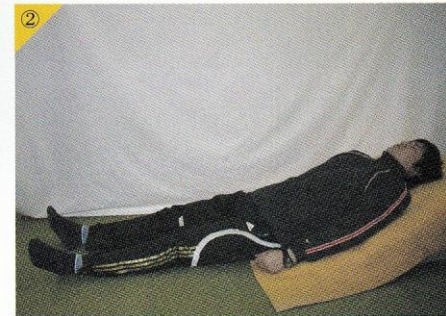
（テキストP151以降を参照）

6.体位・保温・搬送

1.体位

傷病者に適切な体位を取ることは、救急車の到着を待つ間にできる応急手当の一つである。

- 意識がある場合
傷病者に聞いてもっとも楽な体位を取らせる
- 意識がない場合
気道を確保した体位にする



2.保温

傷病者に対して手当を行う際は、保温の低下を防ぐために毛布などで保温をおこなう

- 保温
- 加温

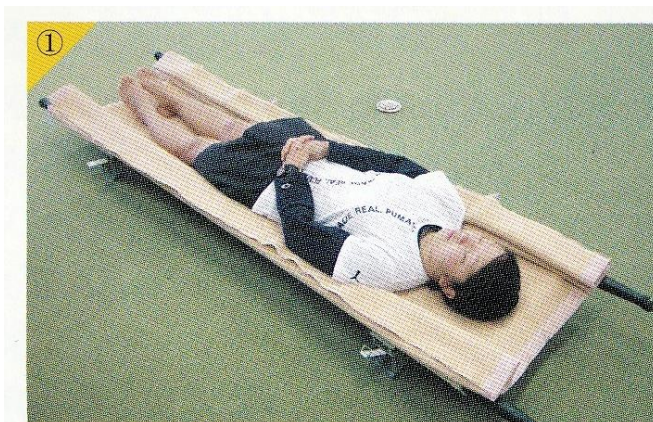


6.体位・保温・搬送

3.搬送

傷病者の搬送は、救急隊との連携によって行うことが多い。搬送する際は、以下を参考にする

- ① 毛布を担架代わりに使用する
- ② 担架があれば毛布を敷いた状態で使用し、保温しながら搬送する
- ③ 搬送中に傷病者の怪我が悪化しないよう慎重に運ぶ



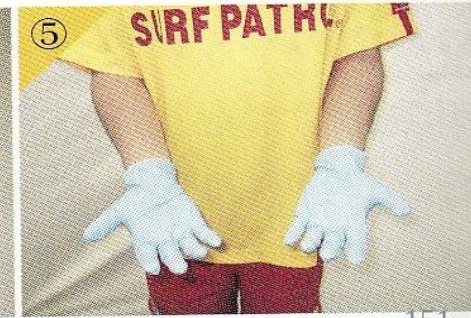
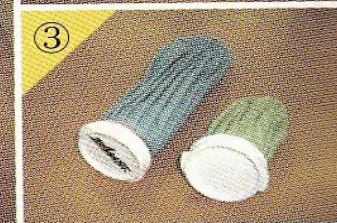
7.救急箱の中身

①救急箱の中身

- ・ 滅菌ガーゼ
- ・ 感染防止用グローブ
- ・ 絆創膏
- ・ レサシテーションマスク
- ・ 三角巾
- ・ ビニール袋
- ・ 各種包帯
- ・ 爪切り
- ・ テーピング
- ・ 体温計
- ・ 水
- ・ ピンセット
- ・ 氷のう
- ・ ハサミ
- ・ 綿棒
- ・ メモ帳、筆記用具

②その以外の物品

- ・ 毛布
- ・ アイシング用の氷
- ・ 担架
- ・ クーラーボックス
- ・ 洗浄用の水
- ・ お湯



■ファイルの作成協力

JLAアカデミー本部

JLA溺水防止救助救命本部

JLAライフセービングスポーツ本部

風間隆宏

石川仁憲

小西由紀

関口義和

菊地太

多胡誠

荒井洋佑

重友章宏

吹田光弘

篠田智哉