

# ヨットボート航海時に於ける救急医療



2014.2.8 第7回長距離航海懇話会

名古屋第二赤十字病院  
副院長 整形外科・脊椎脊髄外科  
佐藤公治



ヨットCHESTNUT since 1974、西浦マリーナマリンクラブ会長、八事日赤マリンクラブ会長

# 船上でヨットマンから医者に戻ったとき

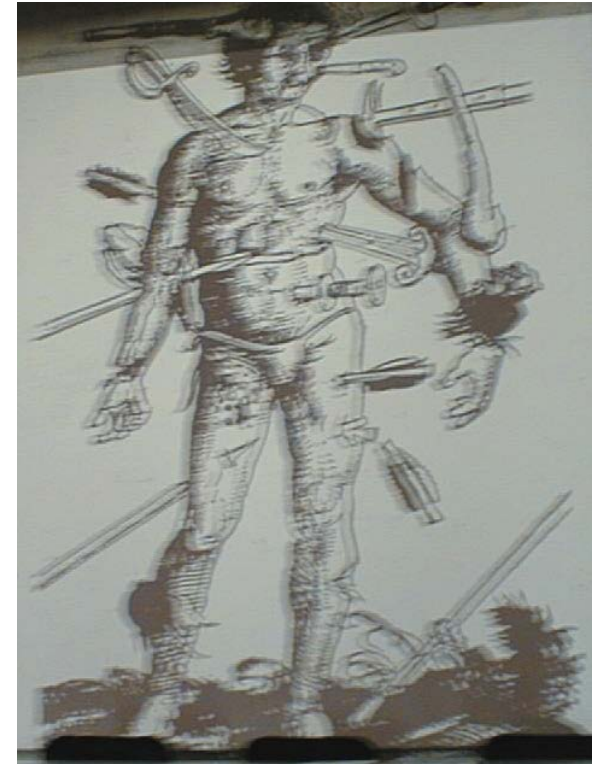
- NORCLレースでクルーがブームパンチ
  - 額が切れ病院で縫合
- 鳥羽パールレースで足脱臼骨折
  - 整復、シーネ固定、病院へ
- メル阪1991回航で頸椎捻挫
  - 段ボールでカラー作製
- メル阪では無線でいくつかの医療相談
  - 魚の骨が刺さって化膿
  - マラリアで伏せっていたフランス艇スキッパー
  - 骨折疑い?
- クルージング先で足関節捻挫
- 友人が落水したと電話を受けた

などなど、、



# 今日の目次

- 外傷
  - 切創、打撲、骨折
  - 刺され、感染
- 内科
  - 腹痛、吐き気、頭痛、
- 日焼け、脱水
- こころ
  - 自己への挑戦
- 船酔い
  
- 緊急事態 いつSOSか 「今でしょ」
  - 118 or VHF16ch



# けが、外傷(創傷)

## 湿潤療法

- 創
  - 水で洗浄、圧迫止血、テープ固定
  - 吹く出血でも10分押さえれば止まる、とにかく押さえる
- 打撲；傷
  - 冷やす、外固定(副木)
- ひび(ずれのない骨折)はレントゲンでないと分からない
  - 逆にそんなのはシーネ(副木)でよい



# 切創と刺し創

- 良く洗い、縫合(ホチキス)
  - 深いときは中縫いが必要
  - とりあえず仮止め
- 釣り針の抜き方
  - 良く消毒して彎曲に逆らわない
- 刺し創、刺され創
  - 魚の骨、とげ、釘を踏んで
  - 開放とする、膿が出るように、さらに広げることも





# 擦り傷;薬局・ネットで買える創傷被覆材

商品名	サイズ	1枚当たり値段
<u>ヘモスタッド</u>	8×30	980
<u>リーダー ハイドロ救急パッド</u>	8×10	168
<u>キズパワーパッド(大きなサイズ)</u>	7×4.4	149
<u>ズイコウ ハイドロコロイド包帯</u>	10×40	698



# 打撲・捻挫

- 靭帯、腱、筋挫傷
  - Rest Ice Compression Elevation; ライス
  - 安静 冷却 圧迫 挙上
  - 湿布、固定
- ワイルドジャイブで首を捻挫
  - 段ボールでネックカラー作製
- 鎮痛消炎剤
  - ロキソニン、ボルタレンなど
  - ひどい腫れの際は座薬



# 骨折疑い

- 変形、短縮、腫れ -> 閉鎖骨折
  - 引っ張って整復
  - 副木(シャーレ)、ギプス固定
- 出血、骨の露出 -> 開放骨折
  - 重症、感染の恐れ
  - 上腕、大腿 -> メーカーか





# 長期クルージングで手の使いすぎや 足の衰え

- 上肢はよく使い
  - 手指の腱鞘炎、胼胝、ケルバン腱鞘炎、肘頭部皮下滑液包
- 下肢は退化、筋力低下
  - 大腿四頭筋、下腿の腓腹筋に痛みを感じた。
  - 下肢筋力増強として、バッテリー発電器付き自転車が開発されれば一石二鳥であろう(Hi)



日赤の病院船 博愛丸1898-1945

# 内科疾患

- 風邪、腹痛そして下痢や便秘などの胃腸障害は**食料**、**水**に起因すると思われる。
- 疲れ
  - 遊んでいても疲れる
  - 疲労の蓄積
- アルコールの多飲
- **胃腸薬**

浄水器



# 栄養バランス

- 朝昼晩、夜食と4回の食事
  - 米のほかいろいろなレトルト食品
  - 野菜ジュース
  - ロングライフ豆腐
  - ロングライフ牛乳
  - 餅
- 
- バランス良く
  - アルコールを飲み過ぎない

脚気 VB1



# 日焼け、脱水

日焼け止め  
脱水注意  
帽子、長袖長ズボン



(出典：日本化粧品工業連合会)

# 冷え、凍傷

「夏でも冬支度」  
「晴れでも雨支度」  
ヒートテック

安くなりました

シーマンたれ

# やけど

- 揺れる船内で暑いシチューをこぼして
  - すぐ冷やす、数分
  - 水ぶくれを破らない
  - 消毒、感染しないように
  - 鎮痛消炎剤



# こころのケアー

- ヨットは夜も走りつづけるため2-3時間毎に交代するワッチが必要
  - レースで戦意を保持するのが難しい、皆も辛い
- 不規則な生活となり疲労も蓄積
- 精神面、本当に孤独が好き?
- 荒天は必ずいつか収まる
- 遭難
  - 生きようとする
  - サバイバルの本

集中力の維持



# 船酔い

- ヨットマンでも船酔はする。
- エンジンの修理、トイレの修理、うねりにもまれ
- 胃腸の具合、精神的な要素も原因
- 治療
  - SCOP(チバガイギー)というhyoscine経皮吸収薬
  - 手関節のバンド
  - 船酔止めカセットテープ

効果の程は、、



# 感染

- 創の化膿

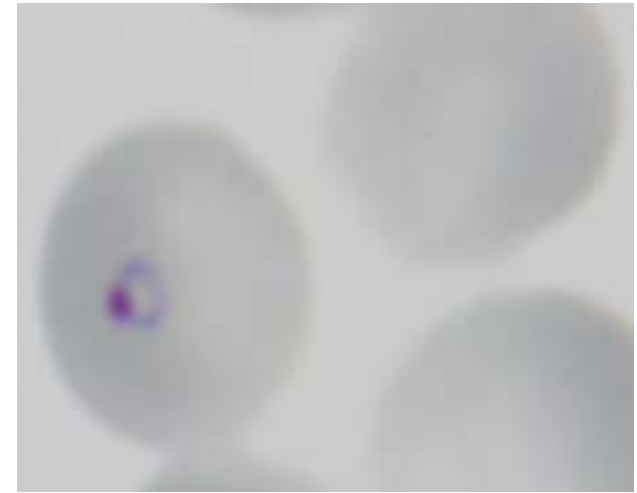
- 水で良く洗う
- 抗生物質

- マラリア熱

- 40度、溶血、黄疸
- 蚊に刺され発症 雨の夕方は街に出ない
- 蚊取り線香よりスプレー(日本製が良く効く)
- ワクチン 2013年承認
- 治療薬

- キニーネ 重症、
- ファンシダール 販売中止
- メファキン 4錠分2

予防薬  
メファキン週1、12週まで  
悪心・嘔吐めまいうつ等副作用  
マラロン(日本未)



# ヨットは腰に悪いか

- ボートのパンチングは良くない
  - ヨットでもありますが、、
- 椎間板、椎間関節に負担
  - 捻るスポーツ ゴルフ、テニス、野球
  - 重い物を持つ、中腰
- コルセット



何人かのヨットマンを診ています、、



# 落水 MOB; Man Overboard

- まずは落水しない
  - ハーネス、ライジャケは当然
- GPSのMOBボタン
  - 8の字、クイックストップ、、、とにかく救出
- AEDは多分積んで無いでしょう
  - Bengal7は持ってます
- 救命処置 CPR
- 保温
- 嘔吐注意
  - 側臥位

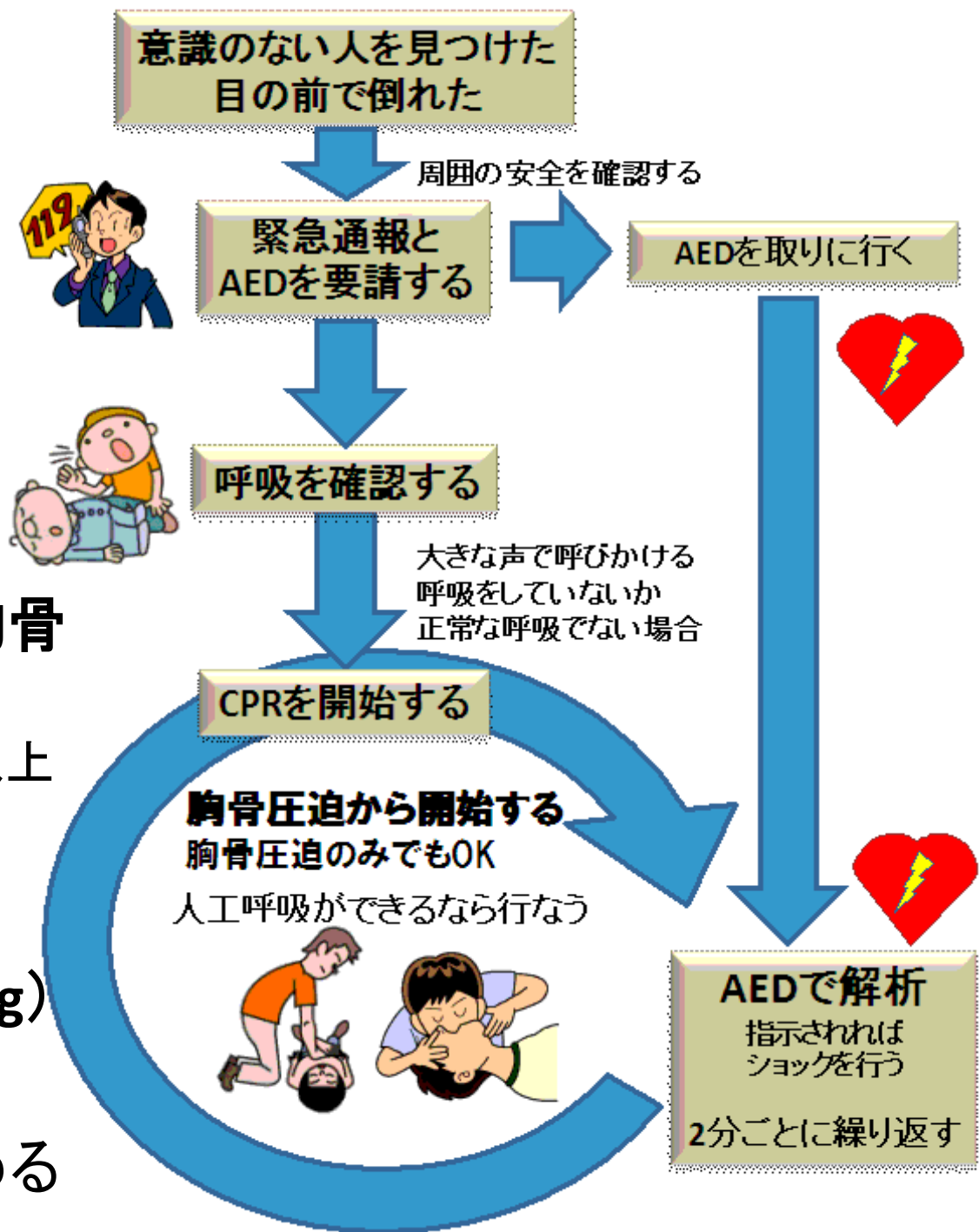


# 心肺蘇生

## CPR;

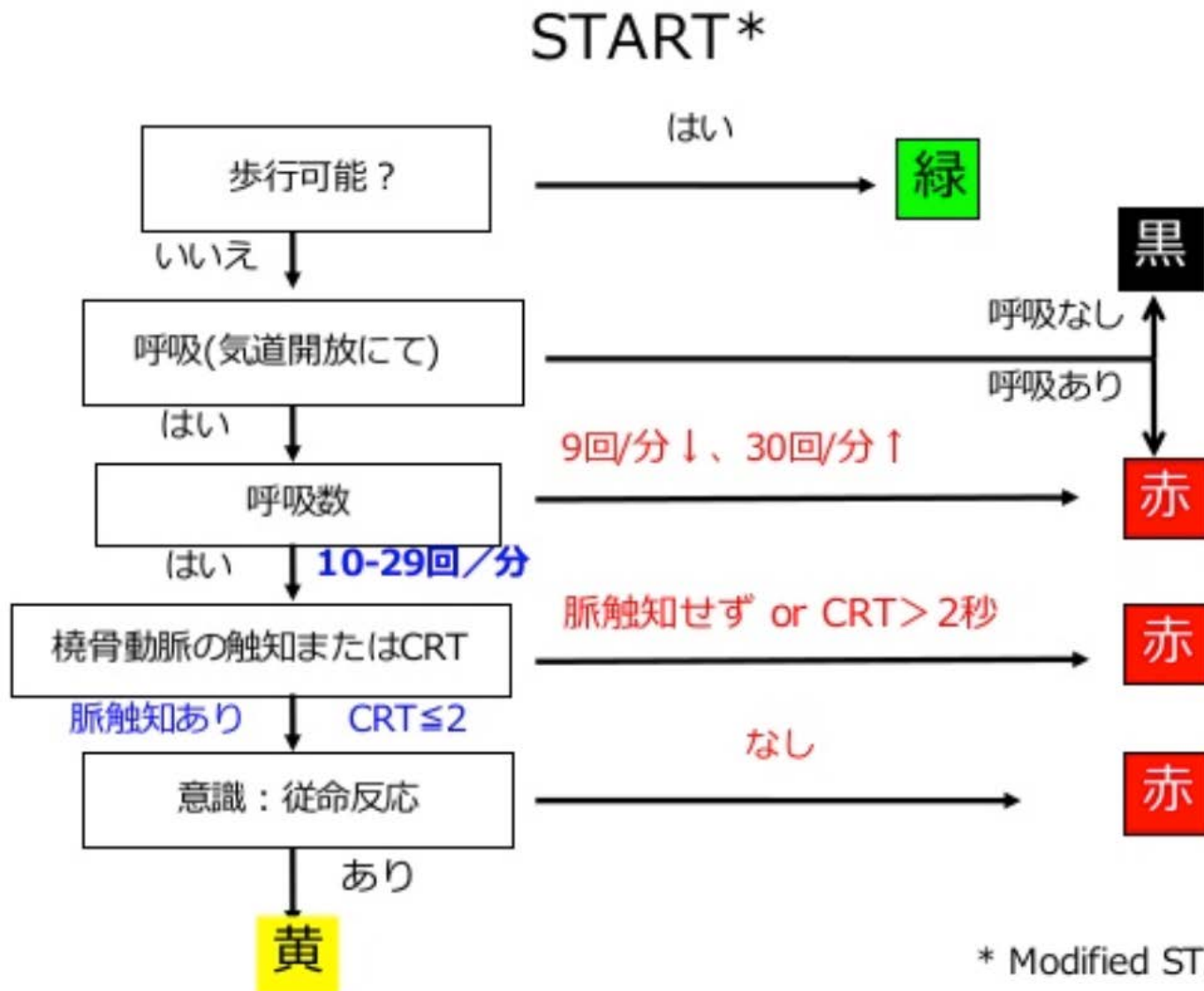
CardioPulmonary Resuscitation

- BLS:一次救命処置 (Basic Life Support)
  - C 心臓マッサージ(胸骨圧迫) (Circulation)
    - 少なくとも100回/分以上
  - A 気道確保 (Airway)
  - B 人工呼吸 (Breathing)
- 全身観察
  - 活動性の出血を止める



# トリアージ、評価

- 災害時に患者選別に使う





# 遭難時

- ライフラフトの救命水と医薬品
  - 水500ml、痛み止め、下痢止め、マーキュロ、ワセリンガーゼ、船酔い止め
  - 生存指導書、サバイバルマニュアル
  - 水分補給(雨)



まず、生き残る意欲、こんな事で死ねない

# ロングへ出られる人へのアドバイス

- 持病は治しておく、薬の処方箋を持つ
  - － 特に歯の治療
- 予防接種、ワクチン
- 日赤の救急法の講習に出る
  - － とりあえずの救急処置は知っておく
  - － 救急法、水上安全法
- 救急セット
  - － テープ
  - － 薬
  - － シーネ(副木)、包帯



# 持病の管理

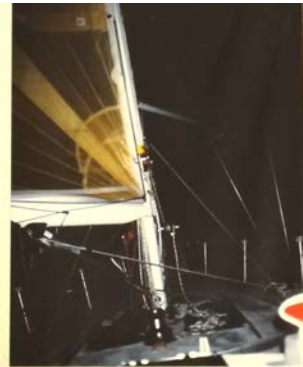
- 高血圧
- 糖尿病
- 肩こり・腰痛

## 常時薬;毎日必ず飲む

降圧剤、糖尿病薬など  
薬品名リストをしておく

## 頓服薬;症状が出たら飲む

痛み止め、風邪薬、抗生剤など  
魔法のステロイド



# 日本でしていけるワクチン接種

- 黄熱
- A型肝炎
- 破傷風
- 狂犬病
- ポリオ
- 日本脳炎

The screenshot shows the FORTH (Foreigner's Office of Tokyo) website. The header includes the text '厚生労働省検疫所 FORTH 海外で健康に過ごすために'. Navigation tabs include 'トップページ', '新着情報', '国・地域別情報', 'お役立ち情報', 'リンク', and '医療関係者'. The main content area is titled '新着情報' and features a list of news items with dates and titles. A sidebar on the left contains a menu for '感染症別一覧' (List by infection type) and '年別一覧' (List by year).

文字の大きさ 小 標準 大

Q サイト内検索 Google カスタム検索 検索

● FORTHについて ● サイトマップ

トップページ 新着情報 国・地域別情報 お役立ち情報 リンク 医療関係者

トップページ > 新着情報

感染症別一覧

- 新着順
- 鳥インフルエンザ
- 黄熱
- デング熱
- その他

年別一覧

- 2014年
- 2013年
- 2012年
- 2011年
- 2010年

国・地域別情報

お役立ち情報

Yellow Fever 黄熱について

※日付左側の国名は発生地域を表しています。

新着順	鳥インフルエンザ	黄熱	デング熱	その他
東アジア	2014年01月31日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新14)		
	2014年01月30日	東アジアと東南アジアにおける麻しんの流行状況について		
東アジア	2014年01月30日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新13)		
	2014年01月28日	中東呼吸器症候群 (MERS) の発生状況について (更新2)		
東アジア	2014年01月28日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新12)		
東アジア	2014年01月27日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新11)		
東アジア	2014年01月24日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新10)		
東アジア	2014年01月23日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新9)		
東南アジア	2014年01月23日	シンガポールでデング熱とチクングニア熱の患者が増加しています		
東南アジア	2014年01月22日	タイにおけるデング熱の流行状況について		
東アジア	2014年01月21日	鳥インフルエンザA (H7N9) の発生状況について (更新8)		

海外渡航のためのワクチン <http://www.forth.go.jp/useful/vaccination.html>

# 救急法



- 基礎講習
  - 手当の基本、人工呼吸や心臓マッサージの方法、AEDを用いた除細動などを習得
- 救急員養成講習
  - 日常生活における事故防止、止血の仕方、包帯の使い方、骨折などの場合の固定、搬送、災害時の心得などについての知識と技術を習得

# 水上安全法



- 水と親しみ、水の事故から人命を守るため、泳ぎの基本と自己保全、事故防止、溺れた人の救助、応急手当の方法などの知識と技術を習得
- **救助員養成講習 I**
- **救助員養成講習 II**



# メル阪で準備した医薬品と材料

- 投薬

- 整腸剤、便秘剤、下痢止め、PL、抗生物質、鎮痛消炎剤、生食の点滴、ステロイド、酔い止め

- 材料

- 湿布、シーネ、プラスチックキャスト、ナートセット、局麻剤



# 日赤国際救援派遣者の個人携行医薬品

区分	No.	分類	詳細	医薬品名(=先発品名)	充填数量	単位
基本セットA(缶ク)	1	抗生剤(3種)	ニューキノロン系	クラビット錠[250mg]	10	錠
	2		セフェム系	セフカペン錠[100mg] (=フロモックス)	10	錠
	3		マクロライド系	ジスロマック錠[250mg]	6	錠
	4	胃腸薬	整腸剤	ミヤBM錠	30	錠
	5		胃酸分泌抑制剤	ガスター錠[10mg]	10	錠
	6		制吐剤	プリンペラン錠[5mg]	20	錠
	7	解熱鎮痛消炎薬	NSAIDs	ロキソニン錠[60mg]	20	錠
	8	総合感冒薬	解熱鎮痛・抗アレルギー剤他	PL顆粒[1g/包]	16	包
	9	眠剤	安定剤	セデコパン錠[0.5mg] (=デパス)	10	錠
	10	抗アレルギー薬	抗ヒスタミン剤	ネオマレルミンTR錠[6mg] (=ポラミン)	10	錠
基本セットB(缶ク)	1	抗生剤軟膏	アミノグリコシド系	ゲンタシン軟膏10g	1	本
	2	抗アレルギー・抗炎症軟膏	抗ヒスタミン・ステロイド剤	強カレストミンコーチゾン軟膏10g	2	本
	3	抗生剤点眼薬	ニューキノロン系	クラビット1.5%点眼 5mL	1	本
	4	含嗽薬	イソジン消毒液	イソジンガーグル30mL	1	本
	5	手指消毒薬	医薬部外品	手ピカジェル(エタノール,ヒアルロン酸含有)60mL	1	本
	6	昆虫忌避薬	医薬部外品	ムシペールα	1	本
	7	脱水予防・電解質補給	粉末清涼飲料	ポカリスエット粉末	2	袋
基本セットB(缶ク)	1	蚊成虫駆除薬	電気式ファン蚊よけ器 携帯型	蚊に効くおそとでノーマット200時間 本体 +単3電池1個+詰替え用カートリッジ2個入	1	組
	2	電子体温計			1	個
	3	保温用シート	救急アルミックシート		1	個
	4	バンドエイド大			10	枚
	5	バンドエイド中			10	枚
	6	綿棒	家庭用綿棒 50本入		1	箱
	7	14徳ナイフ	ステンレス製ミニサイズ		1	個
	8	三角巾	特大 ハウジング		2	枚

# ORCカテゴリー3; ISAF

- 4.08 救急マニュアルと救急箱
  - セーリングにおける救急医療キットと対応マニュアル(日本セーリング連盟)
  - とっさの手当てがいのちを救う(日本赤十字社)
  - 救急箱(First Aid Kit)はガイドラインに沿った医薬品
- 6.05 医学トレーニング
  - 救急処置、低体温症、溺れること、心肺蘇生

# 外国で売っている痛み止めに注意

- 麻薬や向精神薬は日本に持ち込めない
  - オピオイド
- 海外では気軽に買えるサプリメント
- もちろん覚醒剤、大麻、指定薬剤はダメ

- 医療保険

- ヨット保険、海外で効くものへ



# どんなときSOSか

- どこまで自分でやれるか
  - 勇気ある撤退
- 救急セット
  - 怪我用
  - 薬
- オケラネット(アマチュア無線)で聞く
- 衛星携帯
- 国内なら海は「118」、国際VHF
  - 容態、船の位置、海象



# 日本水難救済会

- 洋上救急事業 1985-
  - 医師、看護師を派遣
- 海上保安庁
  - ヘリでつり上げも



「みずほの医務室」





# まとめ

- 海はすばらしい、またそこで多くの人に出会える
- いつまでも潮気のある生活を過ごしたい
- 健康第一、健康寿命 健康だから遊べる

