



NATIONAL STRIKE TEAM STATION
JAPAN COAST GUARD

機動防除隊の紹介



海上保安庁

第一管区海上保安本部

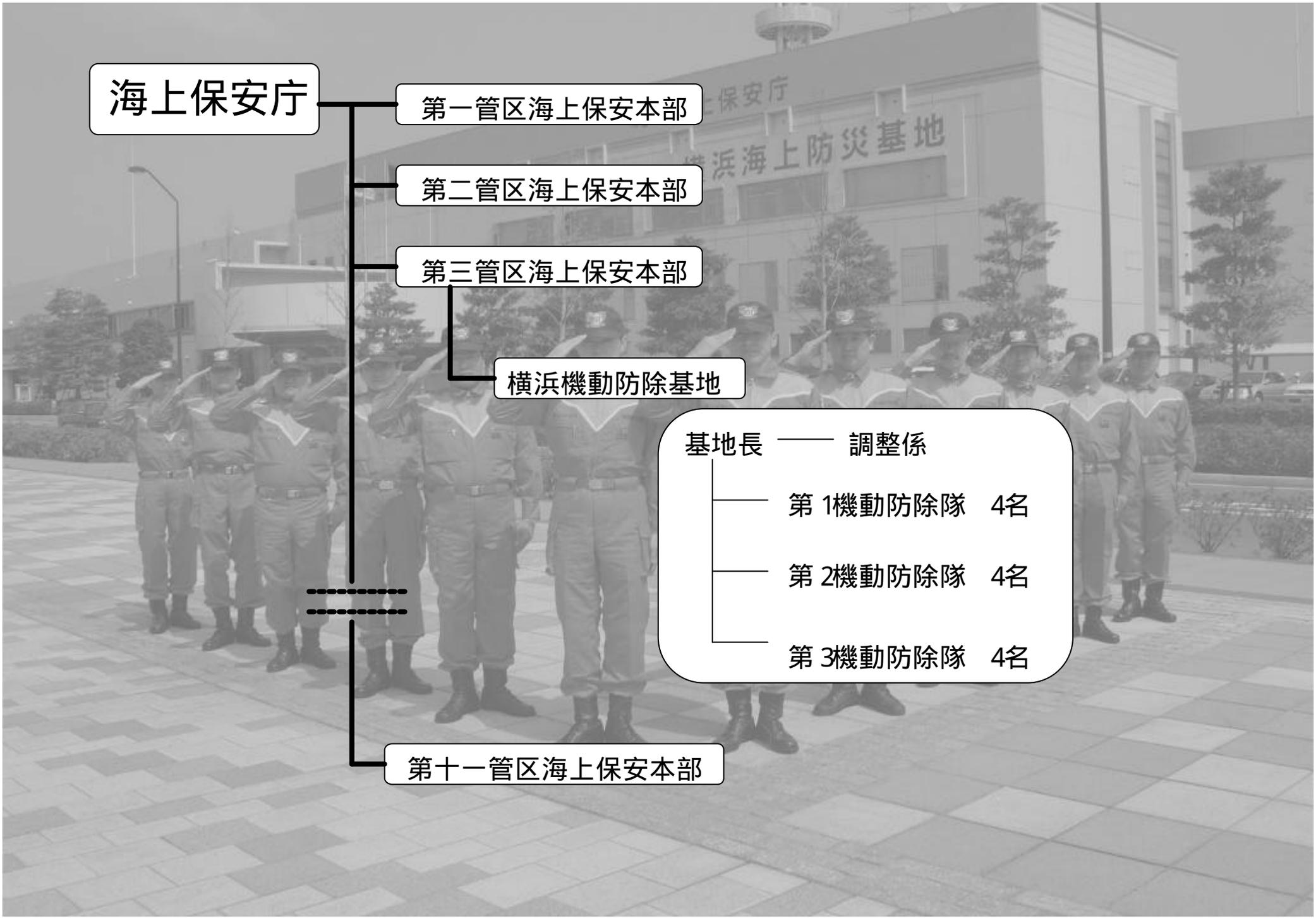
第二管区海上保安本部

第三管区海上保安本部

横浜機動防除基地



第十一管区海上保安本部



機動防除隊の業務

- 1 事故対応
 - 油流出事故
 - 有害液体物質、
危険物流出事故
 - 海上火災事故
- 2 訓練、研修
- 3 調査、研究
- 4 講習会
- 5 国際協力



コープベンチャー号事故への対応

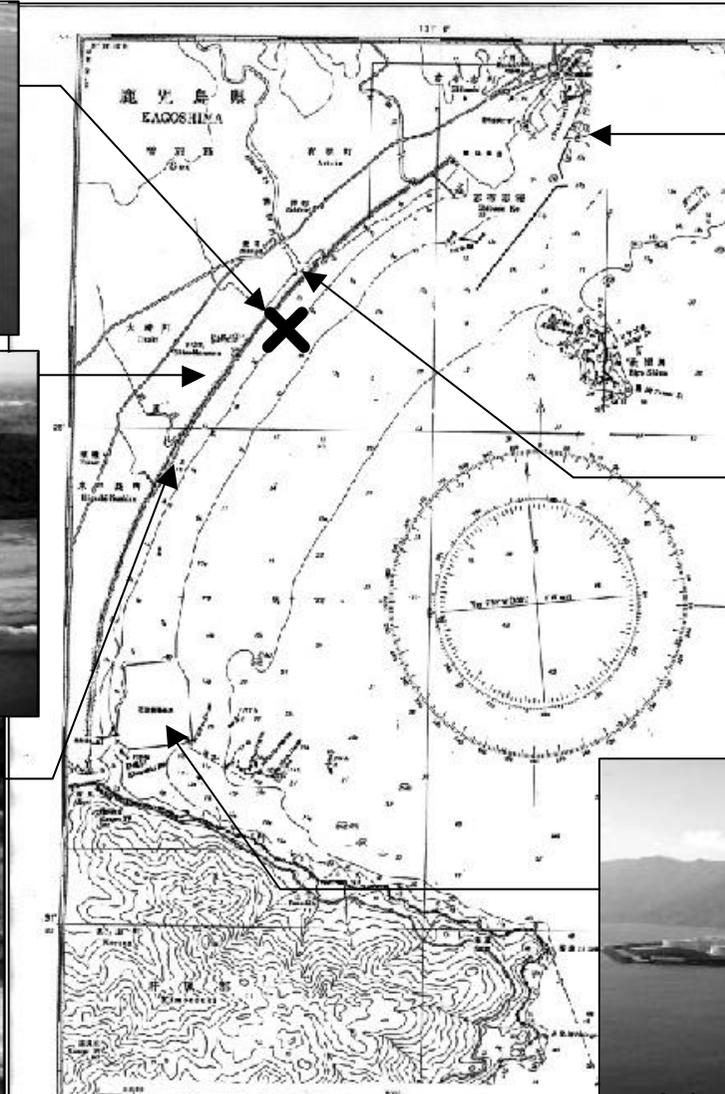
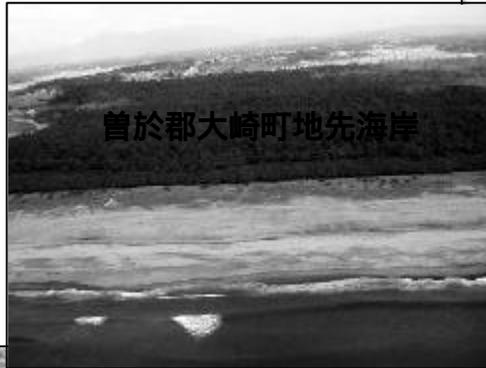
－機動防除隊－



鹿児島県大崎町菱田川河口
南西約1,500m海岸

7/26 当庁へり撮影

乗揚付近の地理





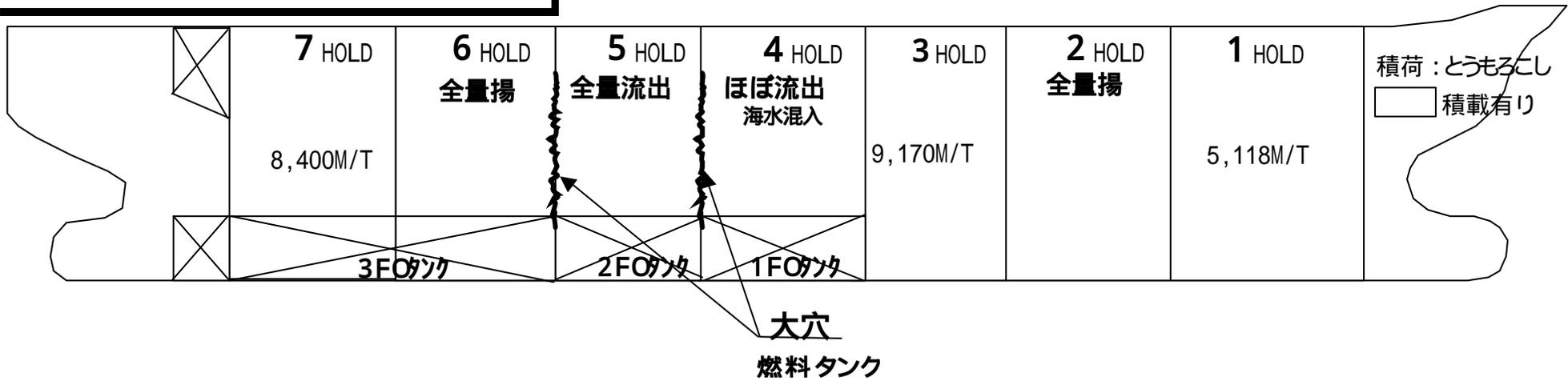
該船の要目

- 船名 CO - OP VENTURE
- 総トン数 36,080トン 長さ 224m 深さ 18m
- 国籍 パナマ
- 乗組員 19名 (フィリピン15、インド4)
- 積荷 トウモロコシ
- 所有者 SOUTHERN PACIFIC HOLDING CORP
- 実質オーナー くみあい船舶
- 運行管理会社 TSHUDI AND EITZEN SHIP MANAGEMENT PTE LTD
(シンガポール)
- 建造年 1990年
- 建造者 佐世保重工
- 動 静
6/9 ニューオリンズ出港
6/16 パナマ経由志布志向け
7/22～24 志布志湾台風避泊
志布志港で荷役中、台風避難

C号破断箇所

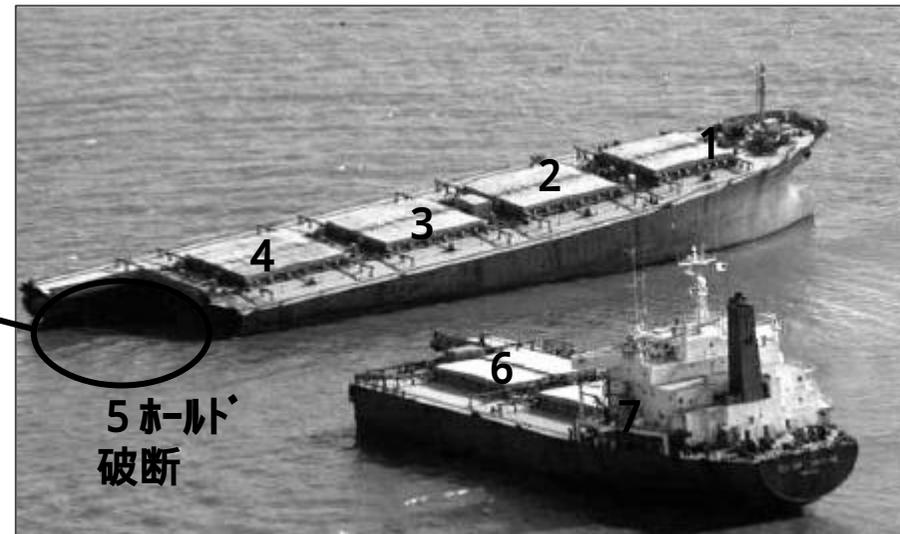


燃料タンク及び積荷ホールドの状況



(単位 kL)

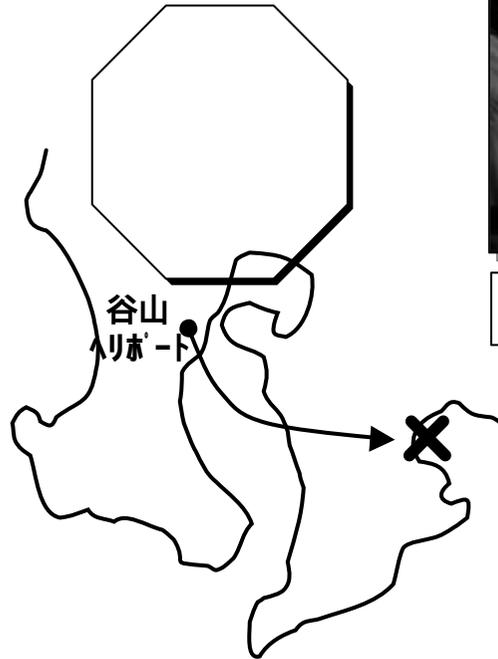
タンク	1タンク	2タンク	3タンク	FOWタンク (左舷)	FOWタンク (右舷)	D0タンク (中央)	ENG RM
油種	C重油	C重油	C重油	C重油	C重油	A重油	A重油
搭載量	225	400	5	100	125	60	20
合計	855					80	23



航空機による流出油調査



谷山ヘリポートから
ヘリに同乗する機動防除隊



流出油状況の海図落とし込み



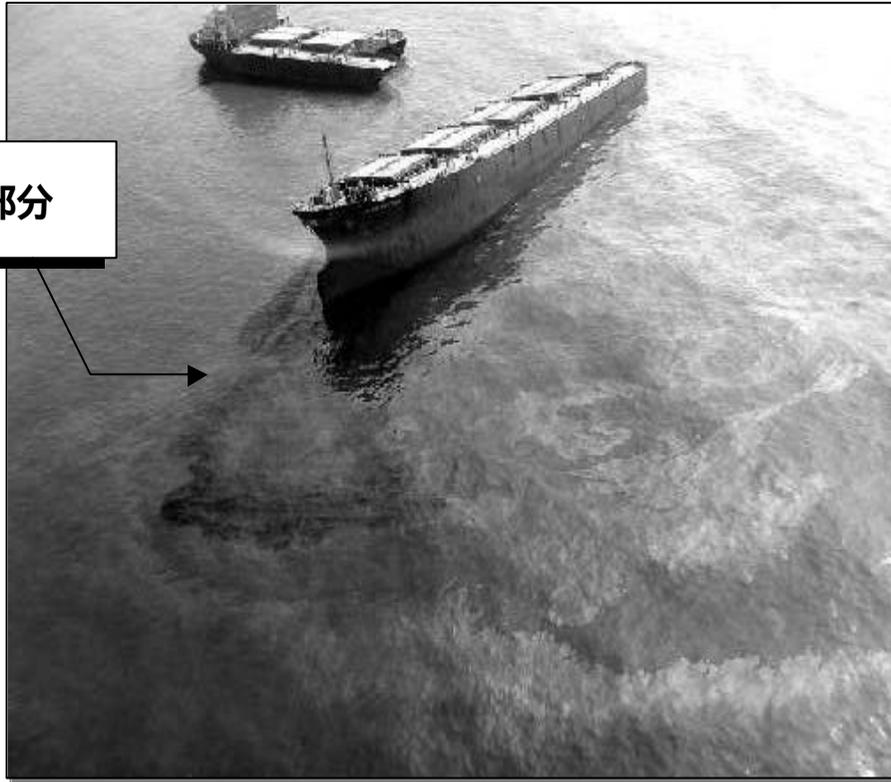
さつま警救艇を誘導し浮流油の回収



流出油の状況

油防除資機材 (オイルスナー) による防除作業前の状況

特に濃い部分



油膜の広がり状況



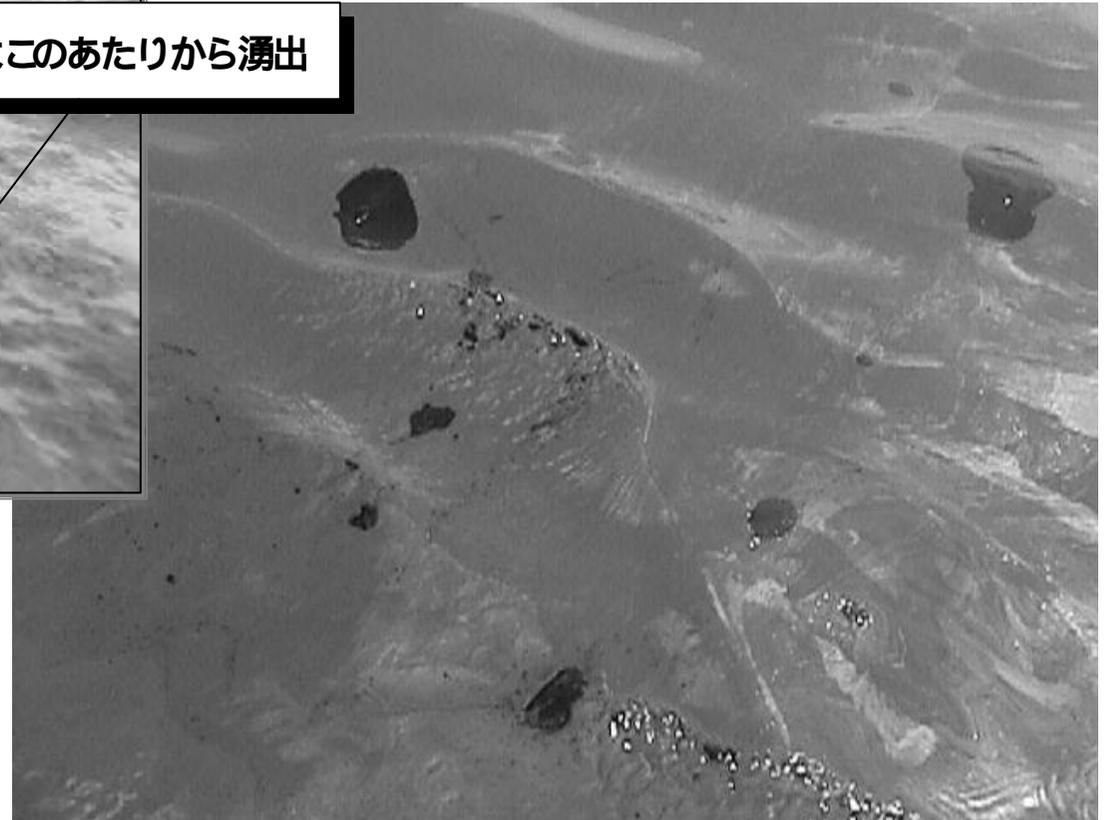
やや濃い油膜が海岸線方向に漂流している状況

湧出油の状況



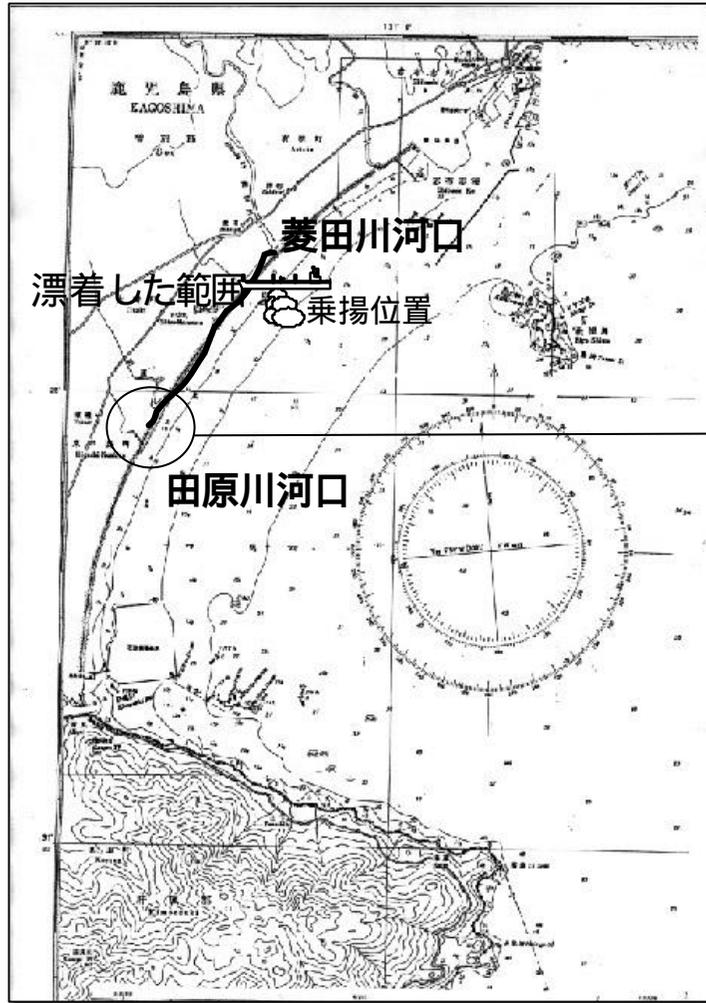
濃い油はこのあたりから湧出

船首側破断部の濃い油



漂着油の状況

東よりの風と潮流により、流出油は拡散しゴミに付着しつつ漂流し、多くが田原川河口に漂着した。台風による荒天、大きな磯波により自然拡散が促進されるとともに、菱田川、田原川の増水が天然のオイルフェンスとなり、当初想定したよりは狭い範囲の漂着となっていると推定される。



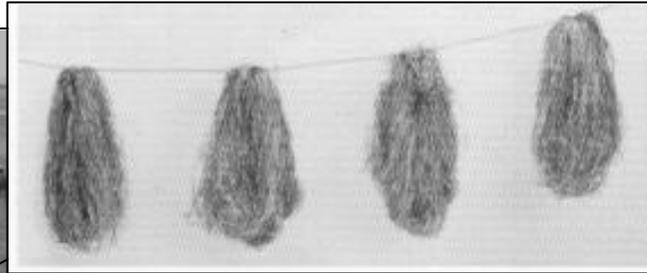
油の付着したゴミ



砂地に漂着した油

油防除資機材（オイルスナー）による拡散防止

甲板上に配列したオイルスナー



オイルスナーとは

幅 2mmのポリプロピレン製の短冊（約 230 g）からなるポンポンを15 mのロープに30個ぶらさげてあり、通常の油吸着材では対応できない高粘度油の中に漂わせて、油をからめて捕獲するもの。



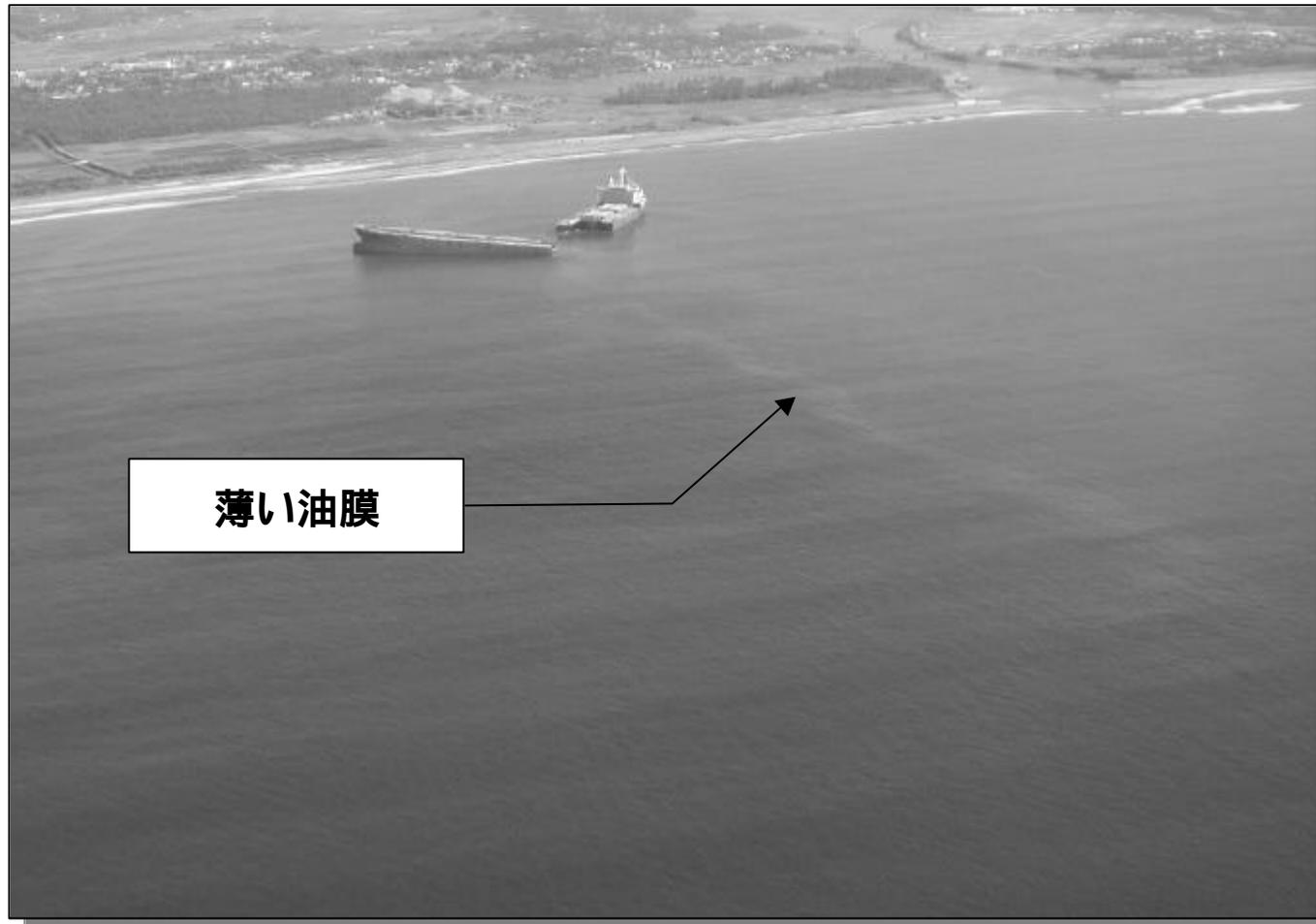
オイルスナーを展開した状況
(油を吸着し真っ黒になっている。)



オイルスナー
展開作業

拡散防止後の流出油の状況

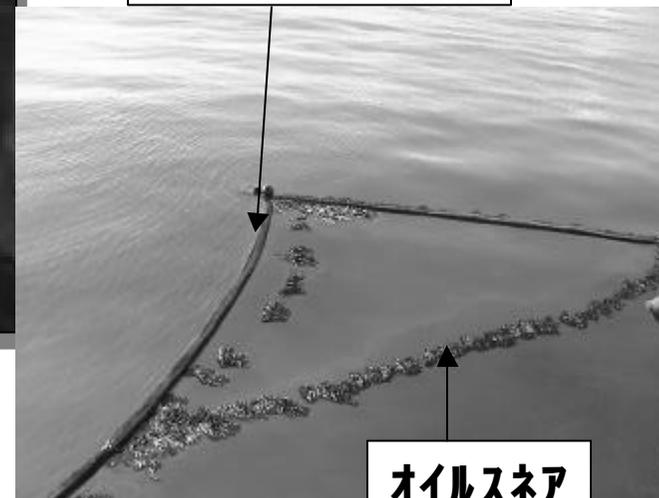
濃い油は浮流しておらず、
オイルスナーに付着した濃い油からにじみ出た薄い油膜が浮流しており、
末端は風浪により拡散消滅している。



湧出油の拡散防止（包囲展張）

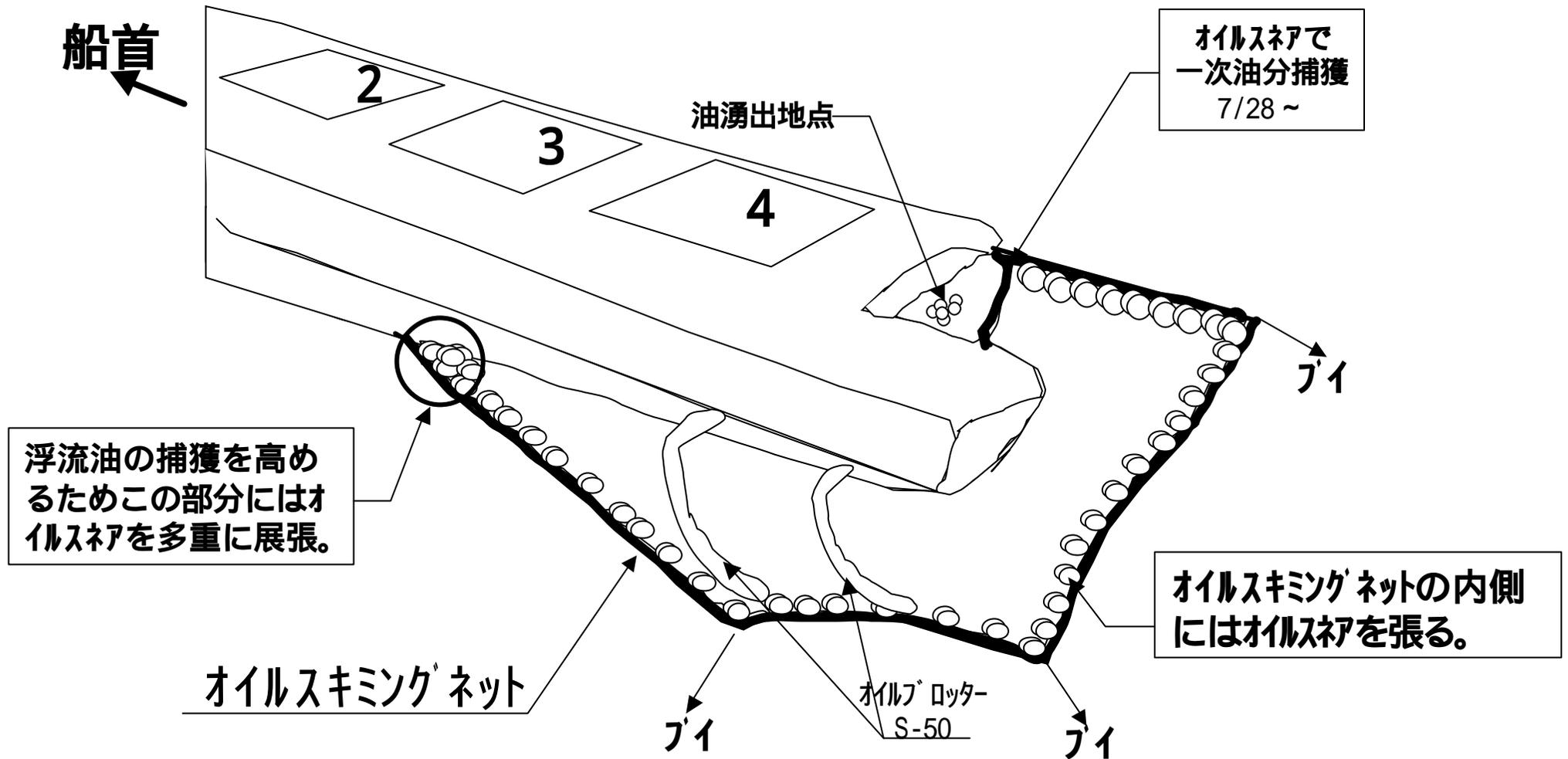


オイルスキミング ネット



オイルスネア

包囲展張イメージ図



流出油の航走拡散

巡視船さつま警救艇により薄い油膜を航走拡散



真っ黒くなった警救艇

航走拡散では分散できない濃い油膜を回収



船主手配の作業船

オイルスネア

海岸清掃実施体制

海上災害防止センターが船主との契約（2号業務）に基づき実施
7月30日～8月1日まで実施



作業区間を割り当てる（一区間は、約400mで作業人員は20名）
各区間の責任者は、対策会議に出席した各団体の責任者とする。
受付（責任者にビニール袋、土嚢袋を渡す。）
ボランティアについては、指定された個所で作業をしてもらう。
作業のやり方は、2人1組になり海側から陸側へゴミを収集する。
収集したゴミは一箇所に集める。
収集したゴミは、軽トラックで丸正建機の駐車場へ運ぶ。
担当区間終了後、他の区間を手伝う。

海岸清掃

7月30日



海上災害防止センター担当からの
作業説明

ほうき、くまで等により回収



黄色のベストは海上保安官



参加人員 延べ約 550名
回収量 200?

使用機材

- 軽トラック 14台
- ・2トンダンプ 2台
- ・タイヤシャベル 1台
- ・2トンキャリーダンプ 4台
- ・フォークリフト 1台
- ・ビーチクリーナー 2台

(志布志備蓄所有)

- ・ドラム缶 約 20本

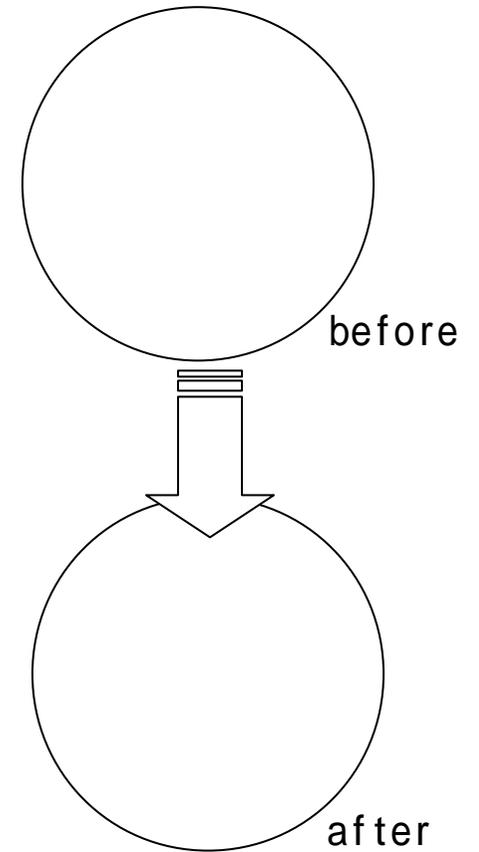
海岸清掃で使用した機械



エアレーション



エアレーションとは
油で汚染された砂地を耕して、空気を混入し、自然浄化を促すことをいいます。



重機による回収作業



海岸清掃終了後の状況（8月1日）



作業区画毎にテントを張って対応



土嚢、ドラム缶に回収されたゴミ



回収したゴミは、海岸近くの丸正建機の駐車場に一次保管



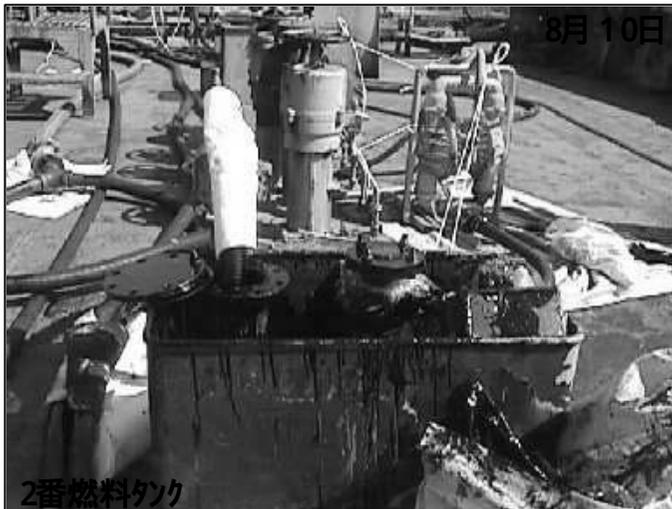
回収作業後の海岸線

残油抜き取り状況

油抜き取り開始(8月4日~15日)



台船上のカスケード(油水分離)タンク

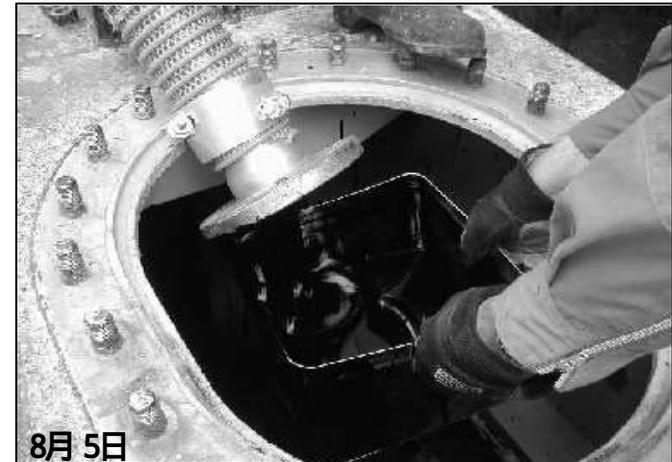


2番燃料タンク

A R 抜き管から油抜き取り

油抜き取り量
659KL

1	235kl
2	38kl
後部タンク	386kl



8月5日

抜き取り量をバール缶に入れて調査



タンク内の状況調査する機動防除隊

船骸撤去（12月27日完了）

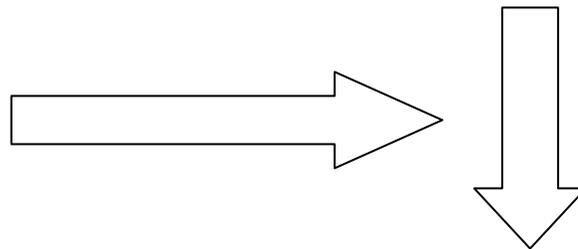


関係者間の協力・連携を促進

関係者間の協力・連携が重要

- ・ 自らの役割及び油防除能力を認識
- ・ 情報の共有化
- ・ 共通認識をもち組織的活動を実施

当庁 (機動防除隊を含む) による指導・助言



油防除の最終目標の早期達成

被害を最小限に抑え、
早期に油防除活動を終了

関係行政機関の協力・連携

鹿児島湾・志布志湾 排出油防除協議会



中規模対策本部

十管本部
7/25 2230 ~
12/27 0815



現地対策本部

鹿児島保安部
7/26 1800 ~
12/27 0815



県流出油等対策本部

7/26 1700 ~



大崎町

油性ゴミ回収対策本部

7/25 2150 ~ 8/2



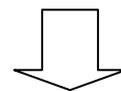
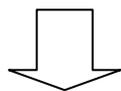
連絡調整本部

志布志分室
7/26 1800 ~
12/27 0815

コープベンチャー号事故のキーワード

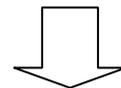
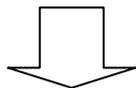
キーワード

強大な自然エネルギー



巨大な船体を
簡単に破壊

大量の流出油を
効果的に分散



大量の流出油

被害を大きく<極限