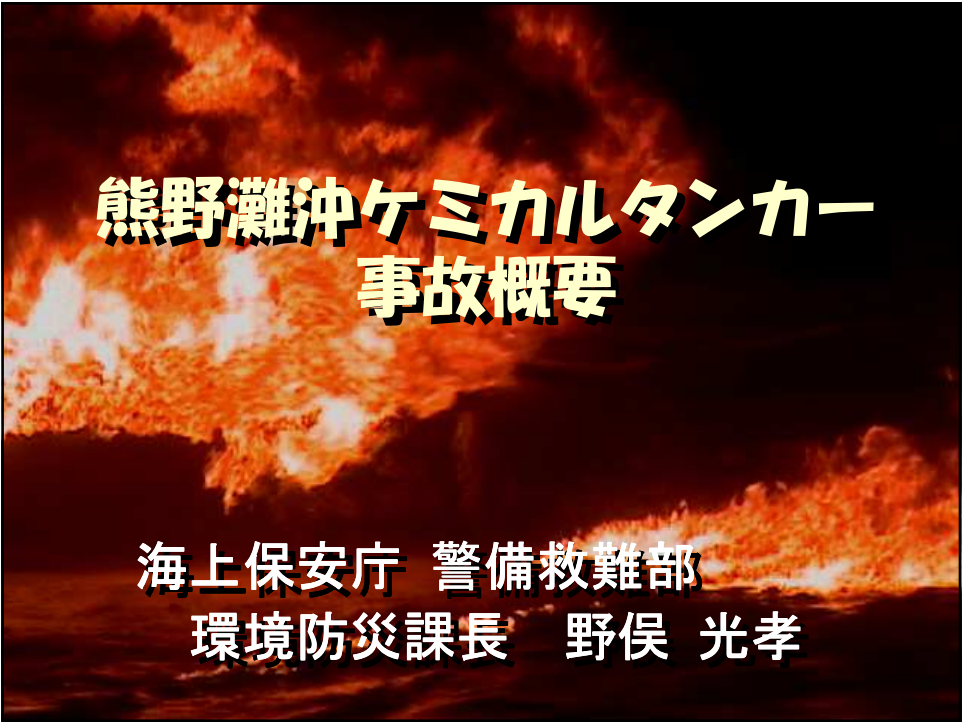
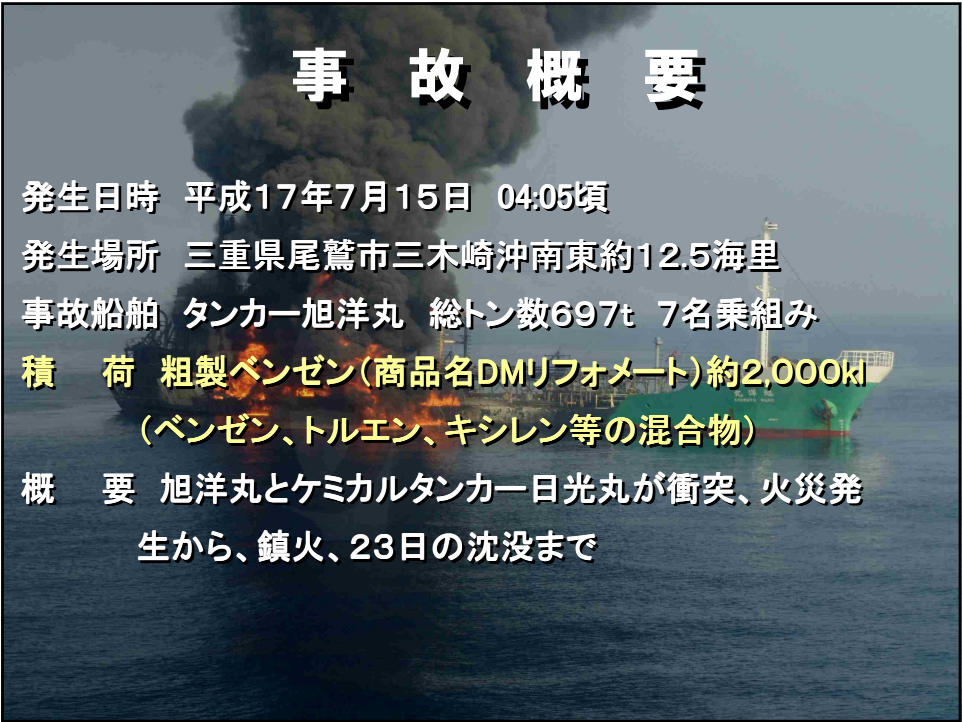




熊野灘沖ケミカルタンカー 事故概要

海上保安庁 警備救難部
環境防災課長 野俣 光孝



事 故 概 要

発生日時 平成17年7月15日 04:05頃

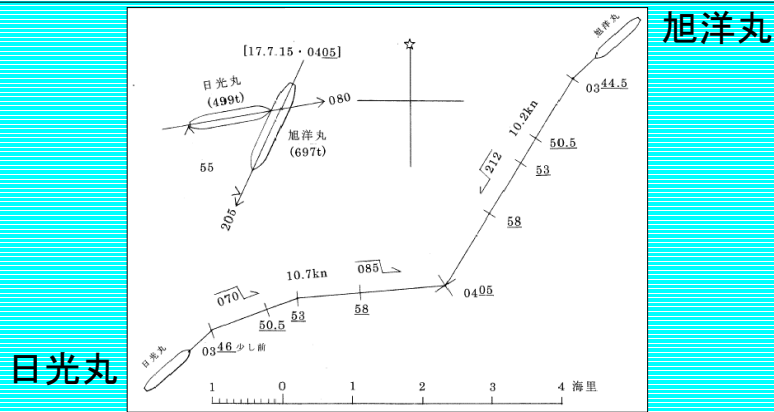
発生場所 三重県尾鷲市三木崎沖南東約12.5海里

事故船舶 タンカー旭洋丸 総トン数697t 7名乗組み

積 荷 粗製ベンゼン(商品名DMリフォーマート)約2,000kl
(ベンゼン、トルエン、キシレン等の混合物)

概 要 旭洋丸とケミカルタンカー日光丸が衝突、火災発生から、鎮火、23日の沈没まで

衝突関係図



- ・旭洋丸の右舷側船橋付近に日光丸の船首部が衝突
- ・旭洋丸乗組員7名の内2名は海に飛び込んで避難(内1名は死亡)
- ・残り5名は行方不明 → 海上の捜索救助活動を実施
→ 特殊救難隊が鎮火前の船内捜索で残り5名の遺体を発見

時系列の位置図



粗製ベンゼンの性状

物理化学的性質

蒸気圧: 約250mmHg

⇒ (水 49mmHg 水の約6倍で蒸発)

比重: 0.760 溶解度: 水に不溶

危険性

引火点: -20°C 以下 発火点: 約 300°C

有毒性

ヒトに対し発ガン性あり



第1部 船舶火災消火

消火に当たっての検討事項

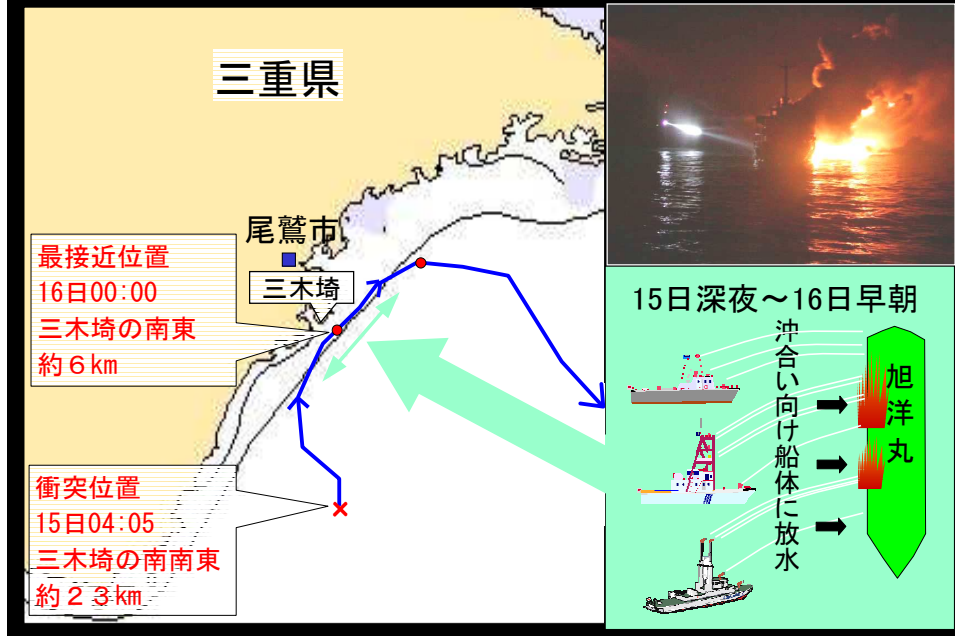
- ① 危険範囲の設定
- ② 爆発危険性の評価
- ③ 消火手法等

当初の消火戦略（1日目）

- ① 冷却放水
- ② 泡消火剤の放射
- ③ 粉末消火剤の放射

写真は粉末消火剤放射訓練の状況

沿岸部漂着阻止のための措置(船体放水)



曳航引き出し作業（2日目）

04:30 火勢が弱まる
⇒ 曳航ワイヤー取付けを検討

05:43 特殊救難隊が旭洋丸に移乗、曳航ワイヤーを取付け



07:10 巡視船により沖合い向け曳航開始



再度消火作業を実施⇒成功



各部隊の活動内容

消防船艇

- 放水等による消火活動

特殊救難隊

- ガス検知等の安全確認
- 鎮火確認
- 船内にて行方不明者の搜索

機動防除隊

- 船体損傷状況調査
- 積荷状況調査
- 残燃料油調査

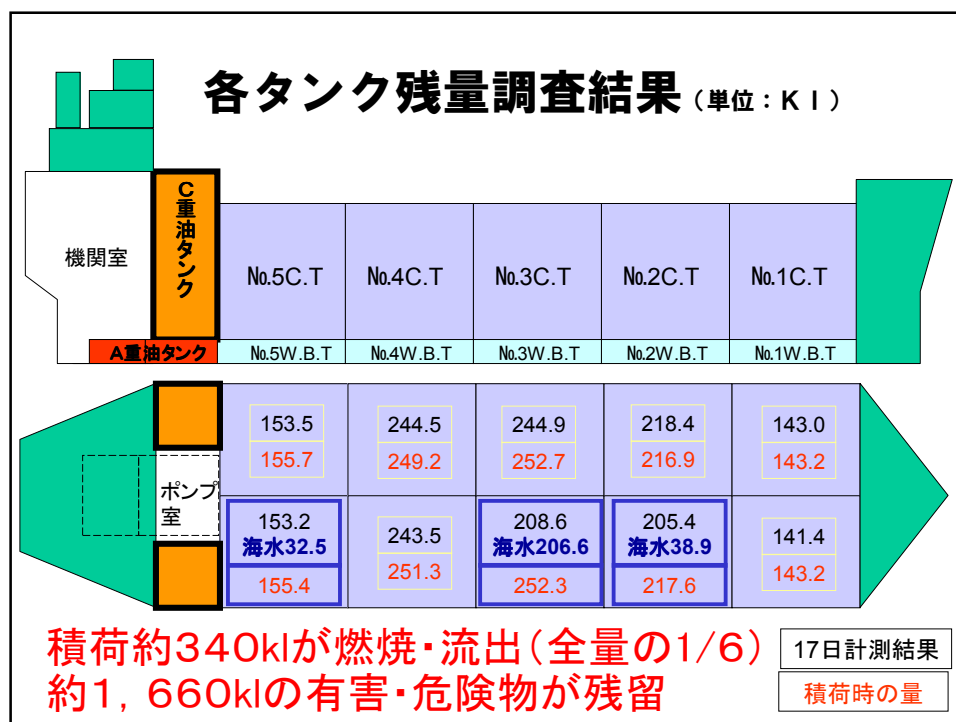
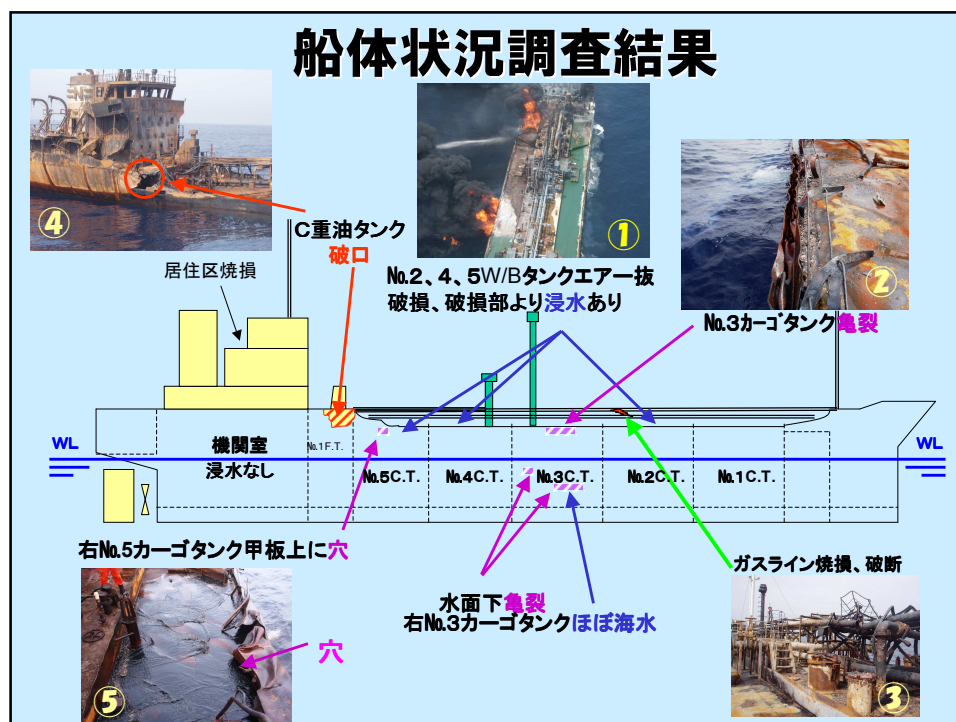
搜索活動、調査活動等に伴うリスク

○ 直近のリスク

- ・ 残り火の存在、再引火の可能性
- ・ 有毒ガス滞留の可能性

○ 長期的なリスク

- ・ 天候悪化に伴う船体傾斜及び沈没の可能性
- ・ 船体救助活動に伴う二次被害の可能性（再引火、爆発等）
- ・ 危険性が継続したままでの漂流は沿岸部漂着のおそれ大
- ・ 通航船舶への影響 → 旭洋丸の半径5,000mを航行制限
- ・ 環境被害への懸念





鎮火後の船体処置

- 機動防除隊、サルベージ業者、船主手配の専門家により共同で船体調査を実施



- 破口部から引火性ガスの漏洩が継続し、再引火のおそれ
- 船体が右20度まで傾斜し、転覆、沈没の可能性が増大

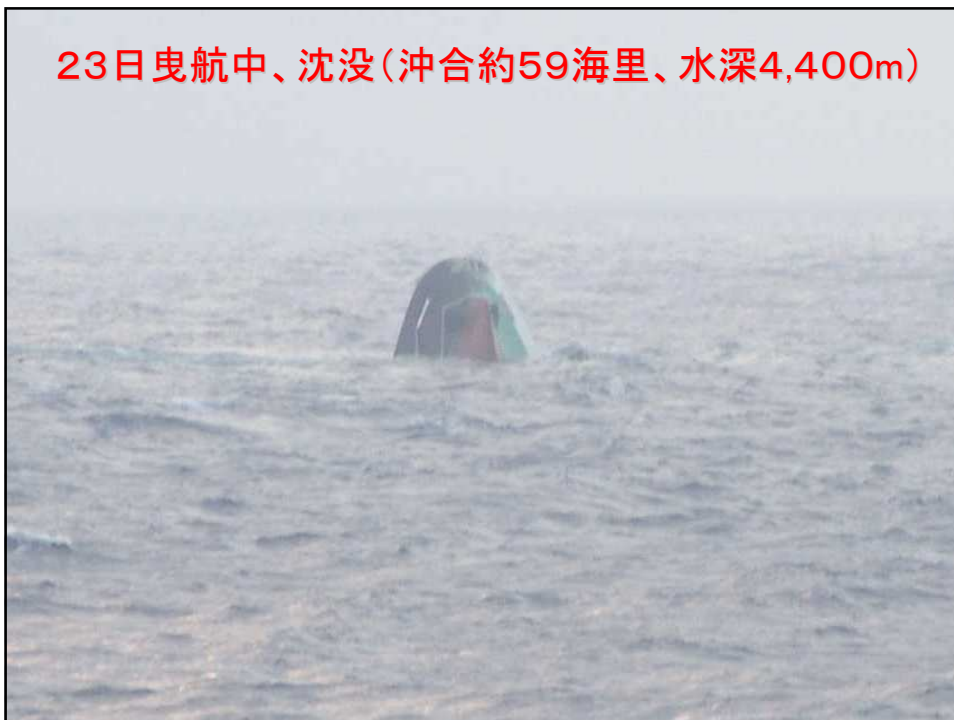


応急修理・積荷等の瀬取り
作業困難

台風接近により船主が沖出しを要望、22日曳航開始



23日曳航中、沈没(沖合約59海里、水深4,400m)



第4部 検討課題

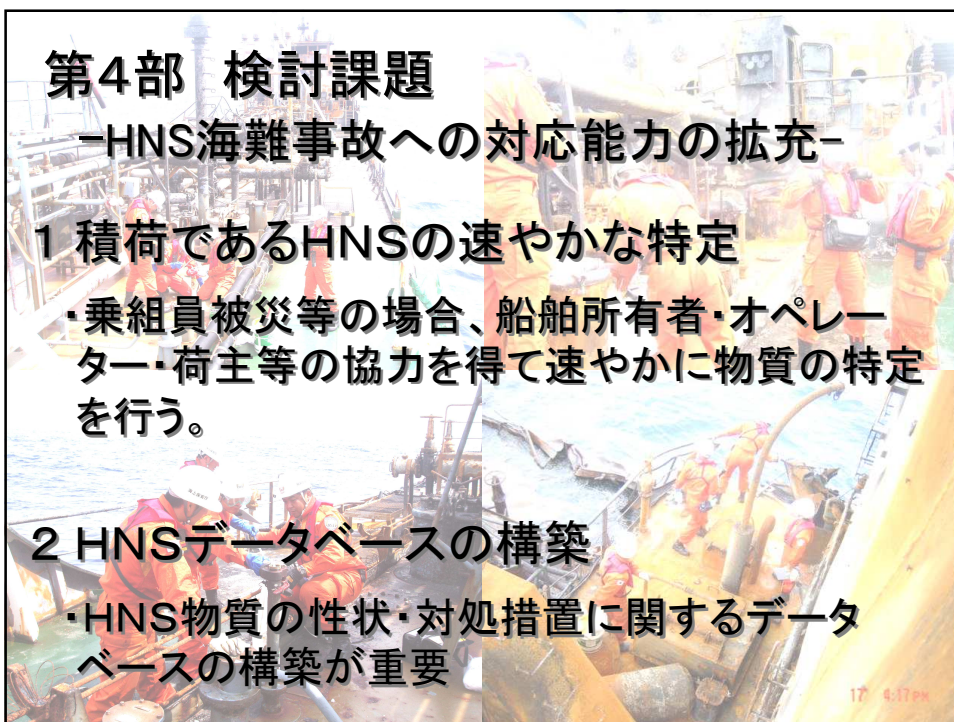
－HNS海難事故への対応能力の拡充－

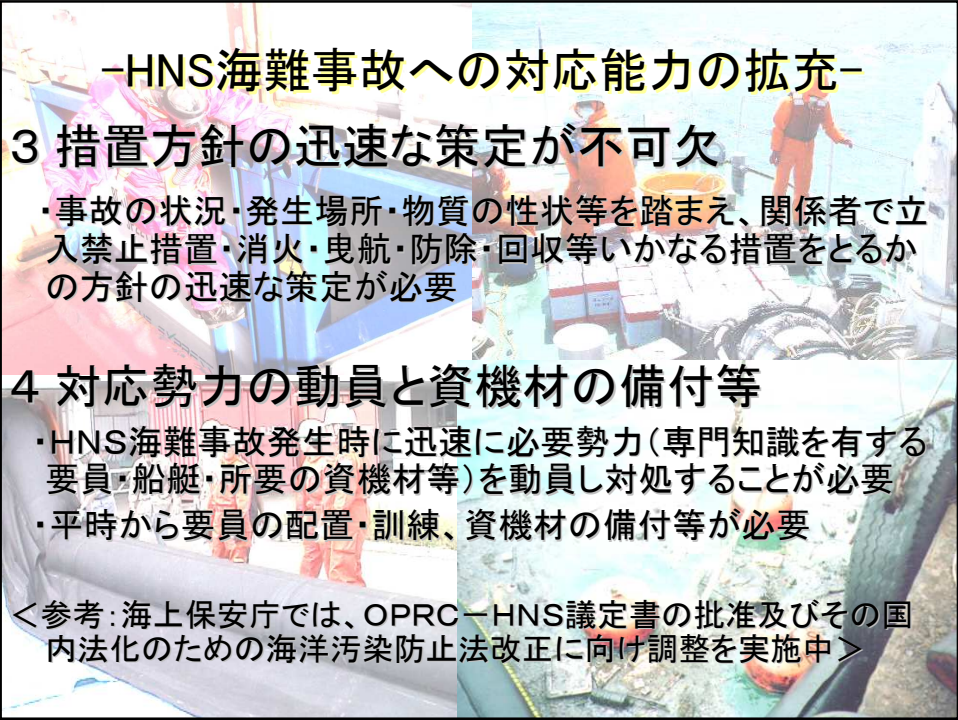
1 積荷であるHNSの速やかな特定

・乗組員被災等の場合、船舶所有者・オペレーター・荷主等の協力を得て速やかに物質の特定を行う。

2 HNSデータベースの構築

・HNS物質の性状・対処措置に関するデータベースの構築が重要





-HNS海難事故への対応能力の拡充-

3 措置方針の迅速な策定が不可欠

- ・事故の状況・発生場所・物質の性状等を踏まえ、関係者で立入禁止措置・消火・曳航・防除・回収等いかなる措置をとるかの方針の迅速な策定が必要

4 対応勢力の動員と資機材の備付等

- ・HNS海難事故発生時に迅速に必要な勢力(専門知識を有する要員・船艇・所要の資機材等)を動員し対処することが必要
- ・平時から要員の配置・訓練、資機材の備付等が必要

<参考:海上保安庁では、OPRC-HNS議定書の批准及びその国内法化のための海洋汚染防止法改正に向け調整を実施中>