

オーストラリアの 広域油濁対応体制

■ オーストラリアの国家計画の概要

- ・ オーストラリアの環境、起源、AMSAの役割、財源、管理体制、対応組織

■ 業界の対応体制の結成と一体化

- ・ AMOSCの設立と運営、対応資源の共有、固定翼航空機による油処理剤散布

■ 現在と将来の問題

- ・ 能力に基づいた訓練、化学物質の流出対応、避難場所とETV計画



日本：
国土 36万km²
海岸線 29,020 km
人口 1億2,760万
人口の96%が沿岸付近
領海 373,800 km²
排他的経済水域 3,648,393 km²
主要5島

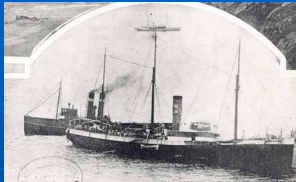


オーストラリア：
国土 760万km²
海岸線 66,500km
人口 2,040万
人口の90%が沿岸付近
領海 773,000 km²
排他的経済水域 6,664,000 km²
6州
2準州

Image © 2006 MDA EarthSat

Graphic - T. Gilbert AMSA

オーストラリアにおける 1000トンを超える流出事故



1903年
Petriana 1,300トン

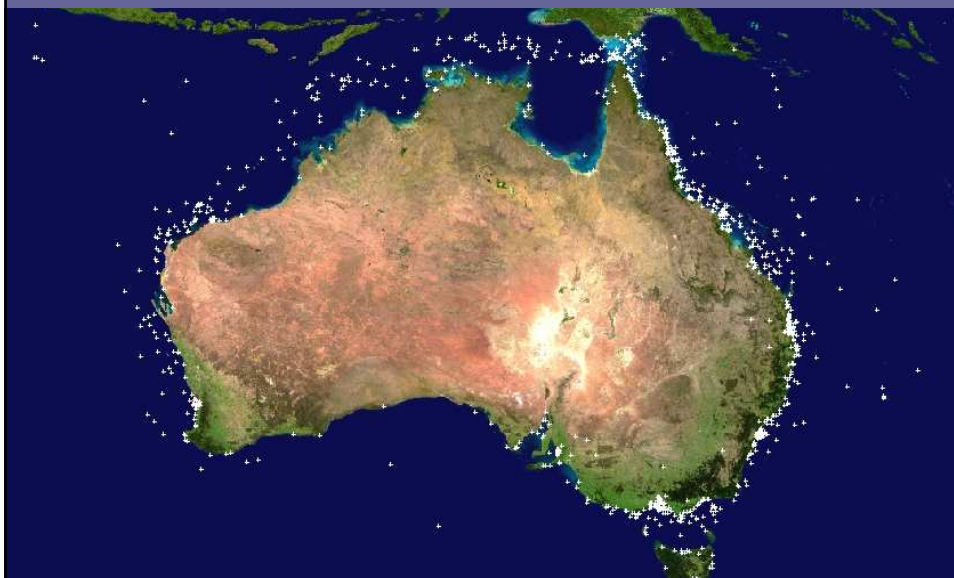


1970年
Oceanic Grandeur
1,100トン



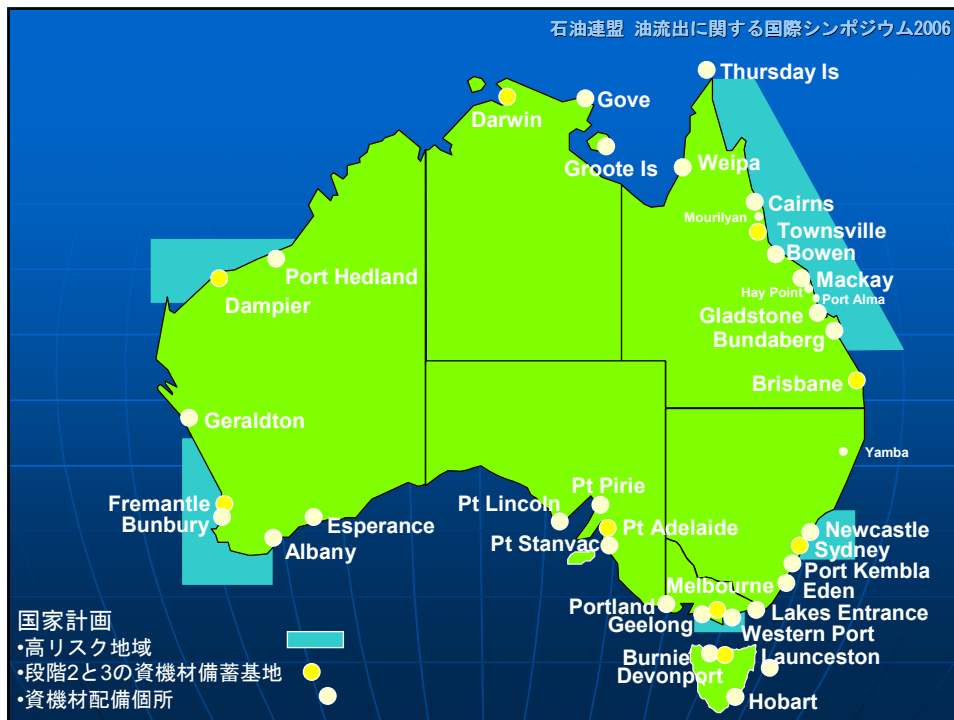
1991年
Kirki 17,000トン

10年間にAMSAに報告された油流出事故
1995年1月～2004年12月の報告 -- 3514件



起源と目的

- 1970年トレス海峡におけるOceanic Grandeur事故を受けて、1973年に開始
- 油と化学物質流出に関する国家緊急時対応計画
- 州、地域、業界の緊急時対応計画
- 対応資機材の戦略的配置
- 定期演習を含む包括的国家訓練計画
- 1990年OPRCの加盟国として、オーストラリアの義務履行

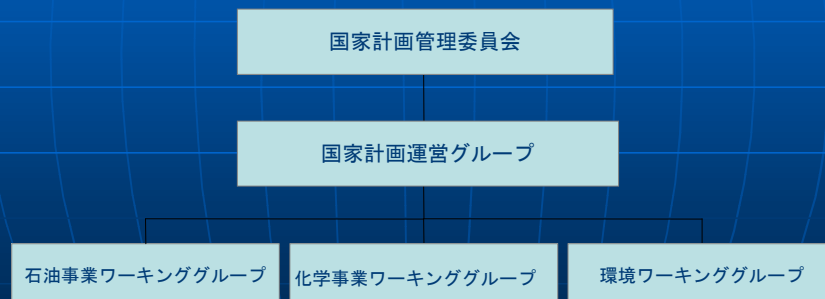


国家計画の財源

- 10トンを超える油を輸送する船舶に対する四半期毎の賦課
 - ・ 船舶サイズに基づく金額
 - ・ 2003、2004年に430万豪ドル徴収
- 支出内訳
 - ・ 管理費
 - ・ 緊急時対応計画策定
 - ・ 資機材及び支援システム
 - ・ 訓練
- 汚染者不明の緊急事態
- 費用は可能な限り汚染者から直接回収する
 - ・ 国際保険体制の重要性



国家計画管理体制

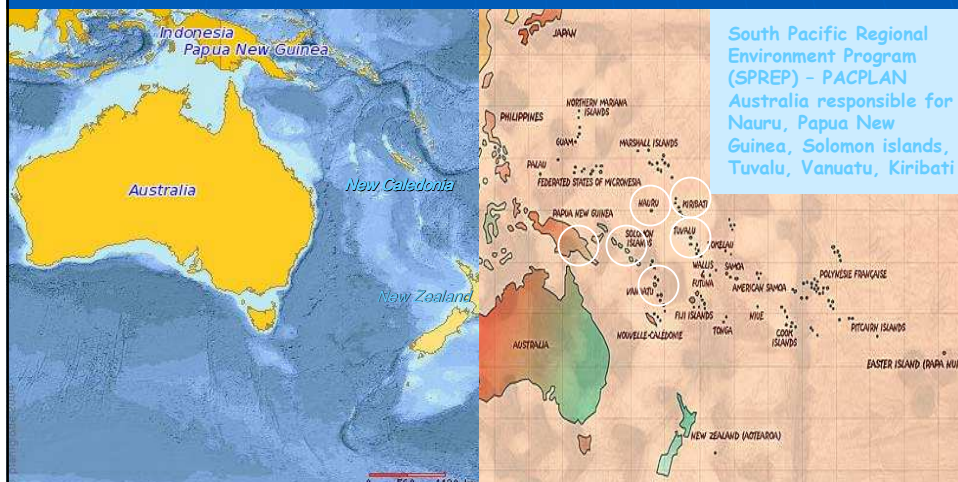


オーストラリア海事安全局 の役割

- 3海里以遠の汚染対応
- 州・業界の防除機関の支援
 - ・ 国家対応チーム
- 油・化学物質の国家緊急時対応計画の維持
- 訓練を受けた要員と資機材のデータベース
- 油処理剤の規格と試験方法
- 汚染事故のデータベース
- 地域の覚書

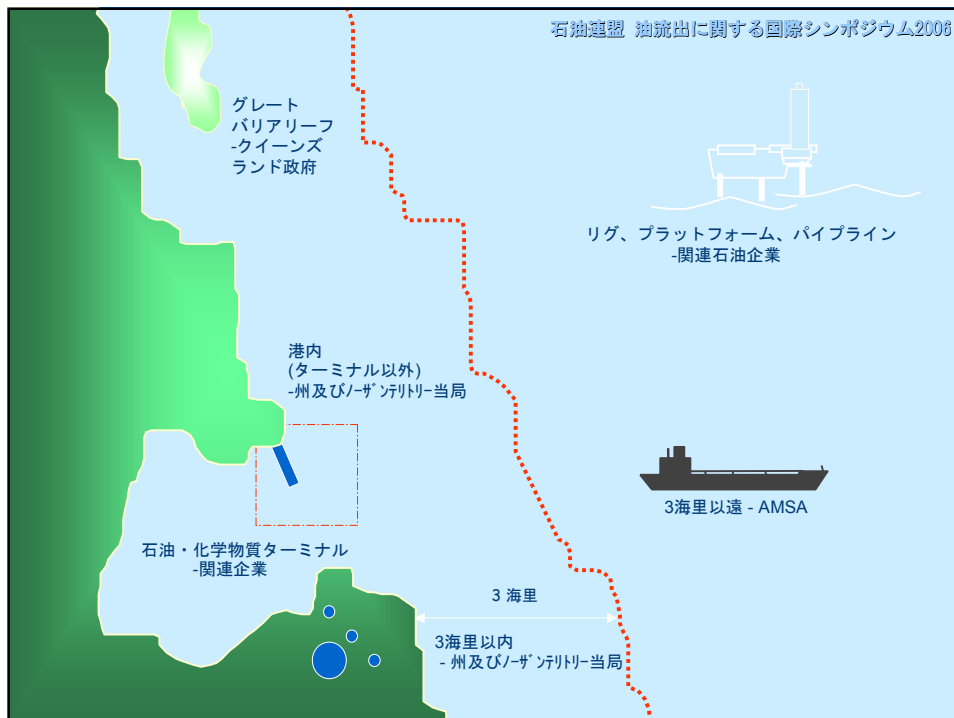


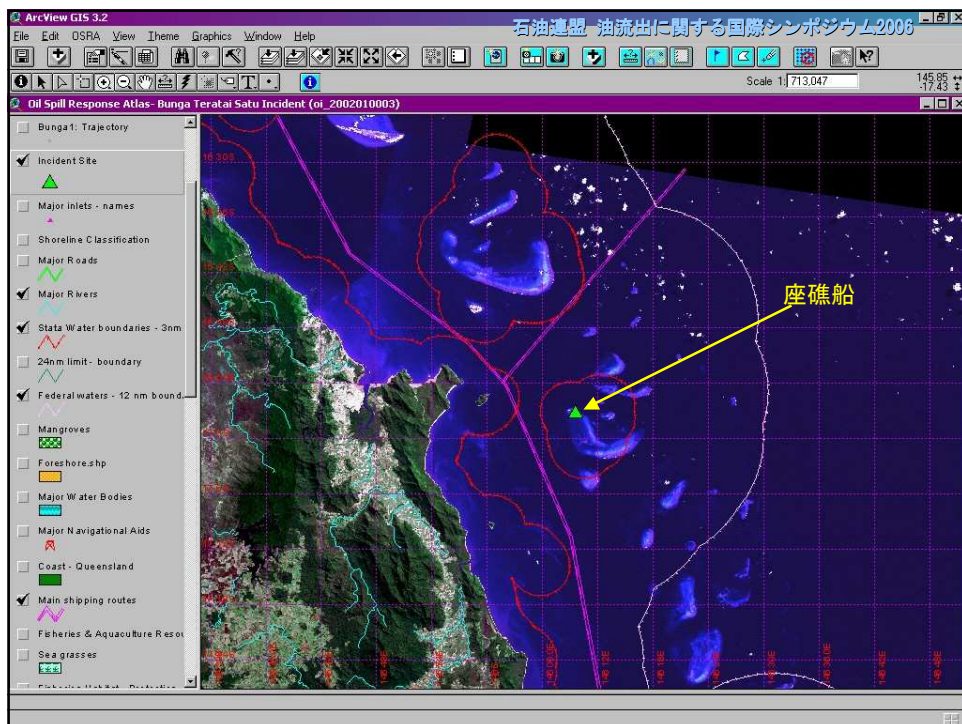
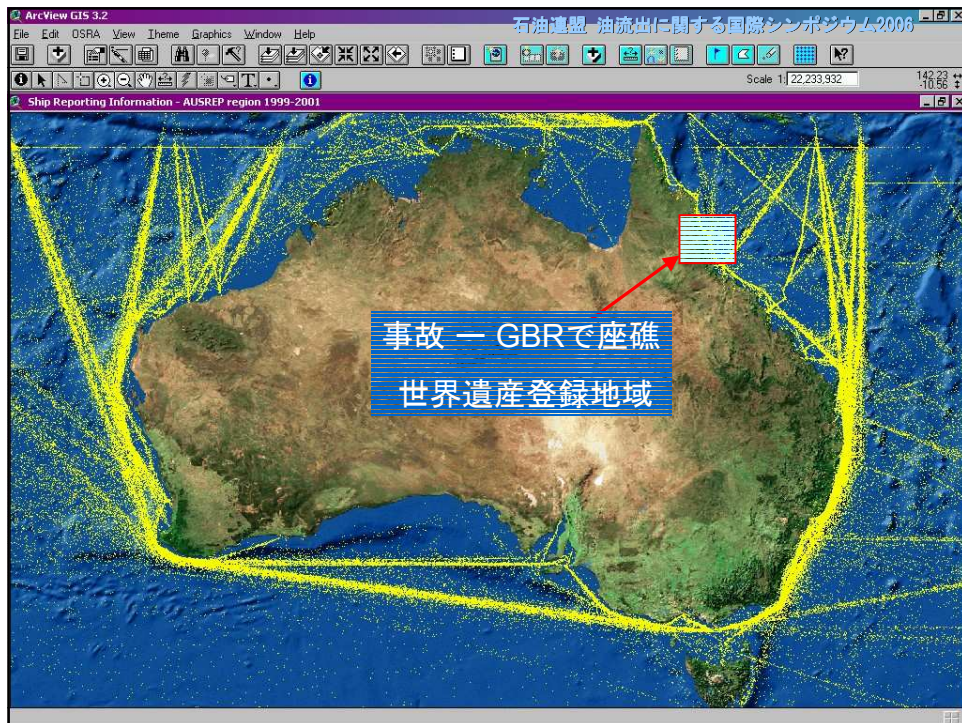
地域協定 - OPRC

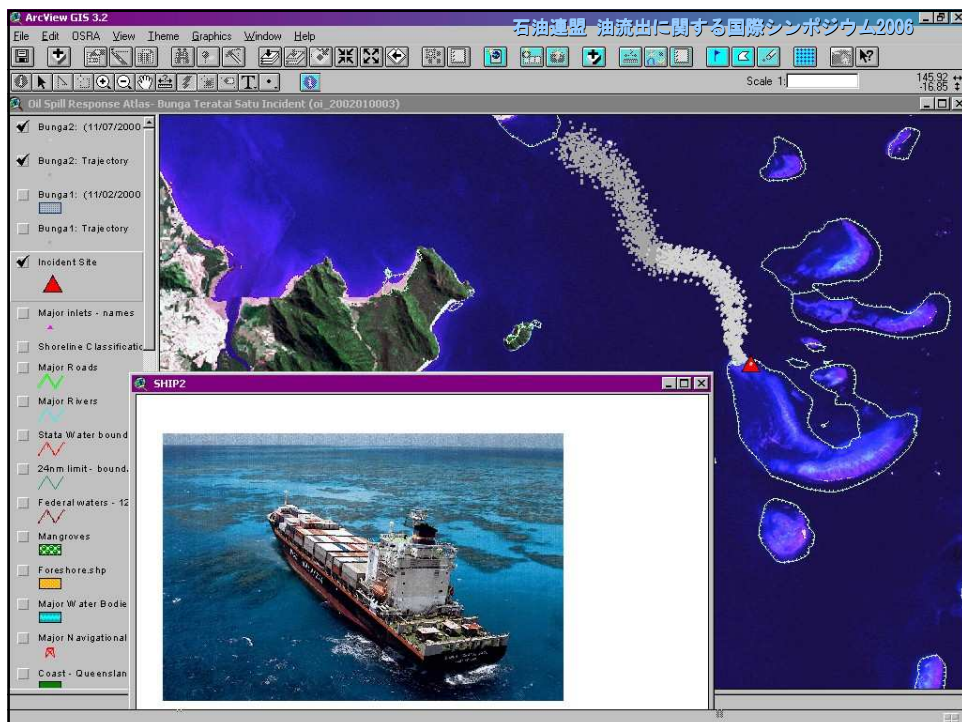
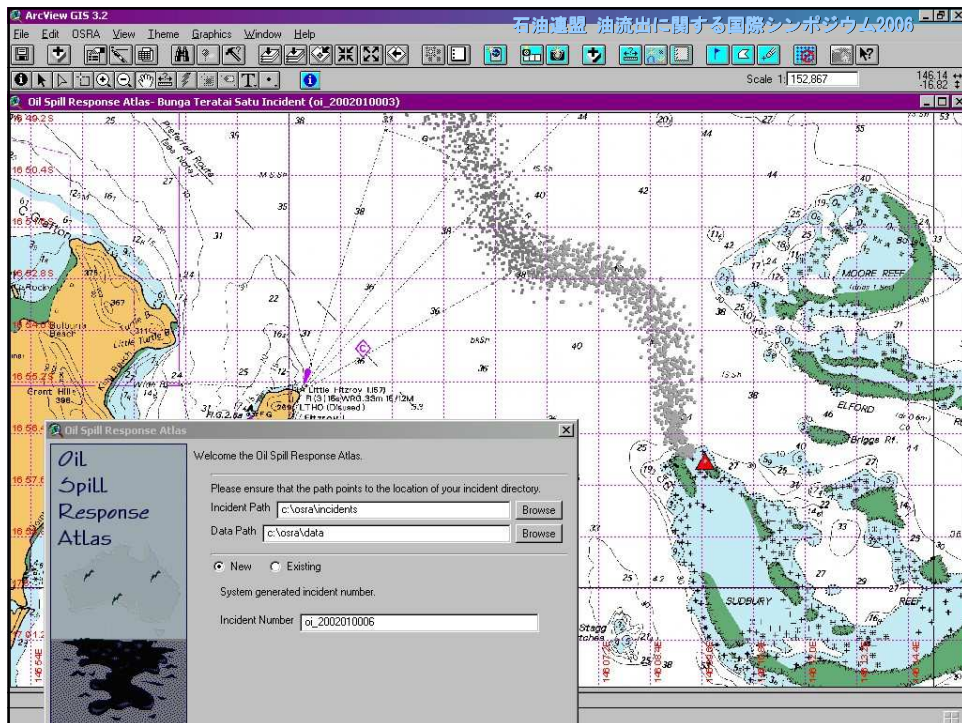


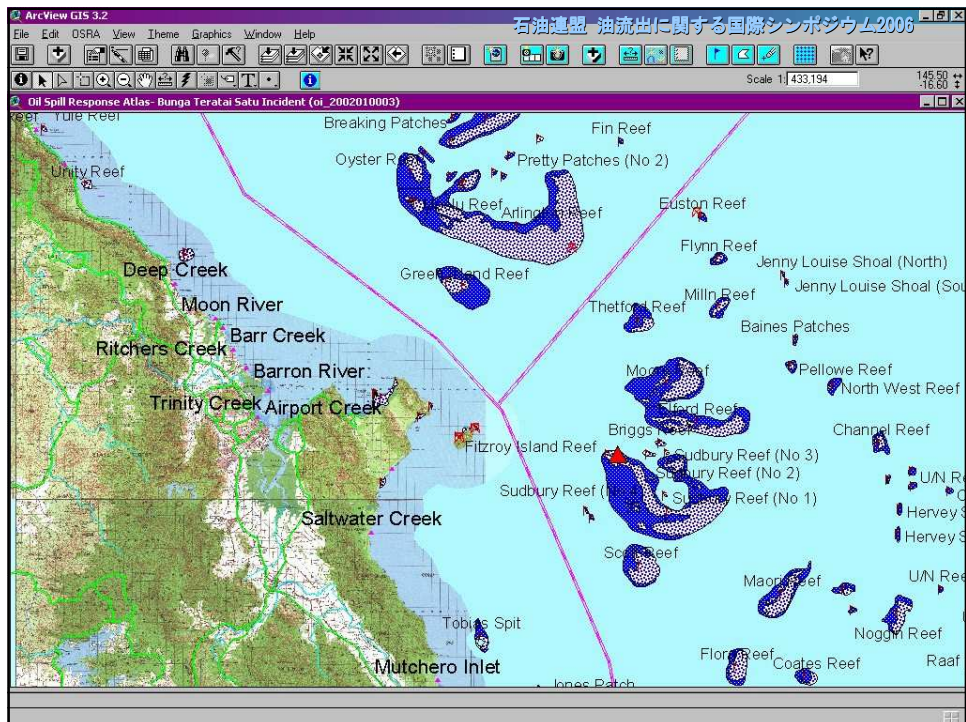
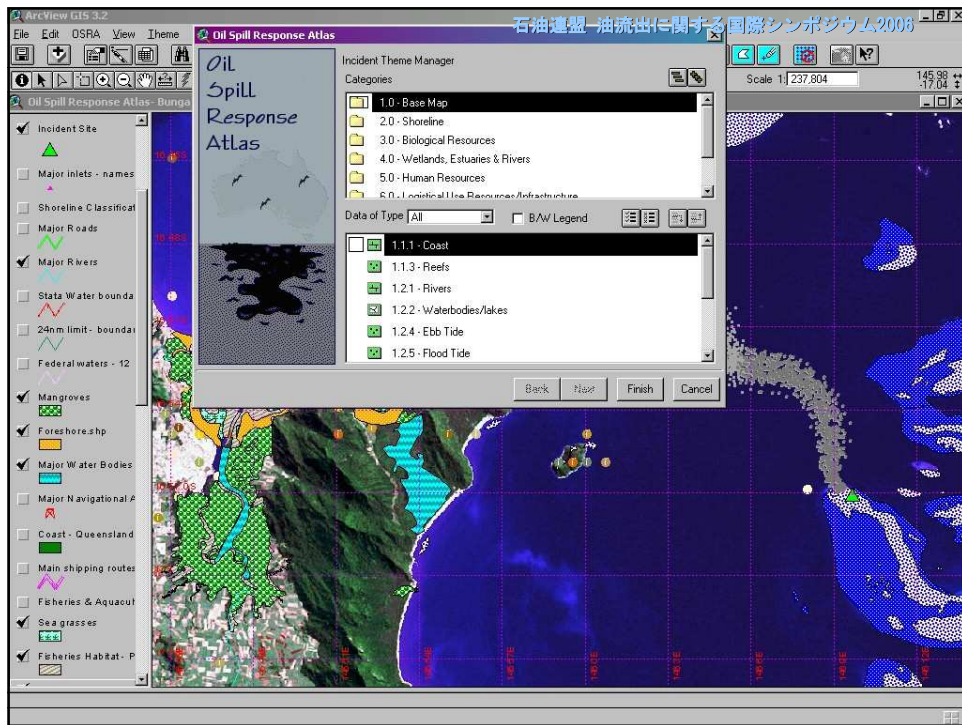
オーストラリア海事安全局 の役割

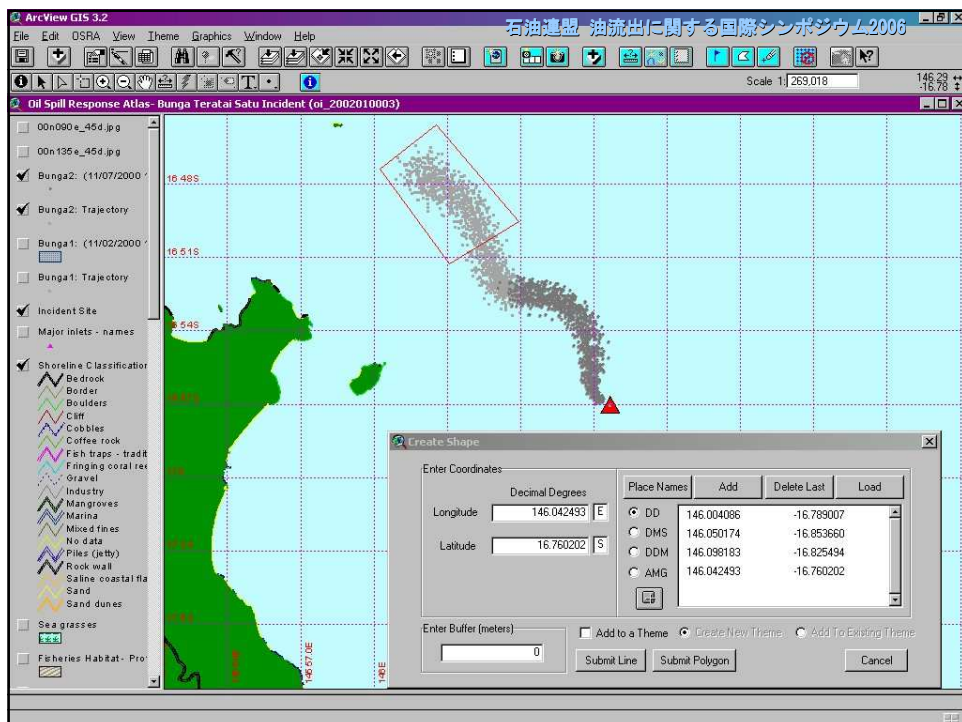
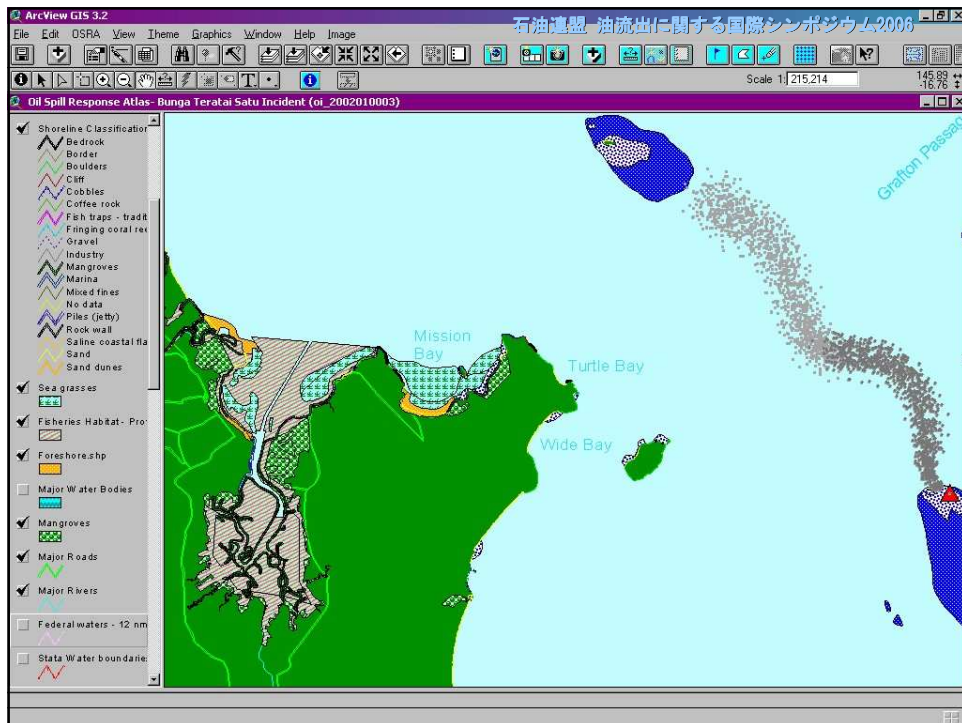
- 年間資機材取得計画の作成と供給
- 資機材備蓄基地の監査と検査；
- 国家訓練計画の調整と監査
- 研究開発プロジェクトの管理
- 賦課による歳入の管理
- 油流出対応地図と流出油軌道モデル
- 国際組織への参加(IMO/OPRC、IOPC基金)

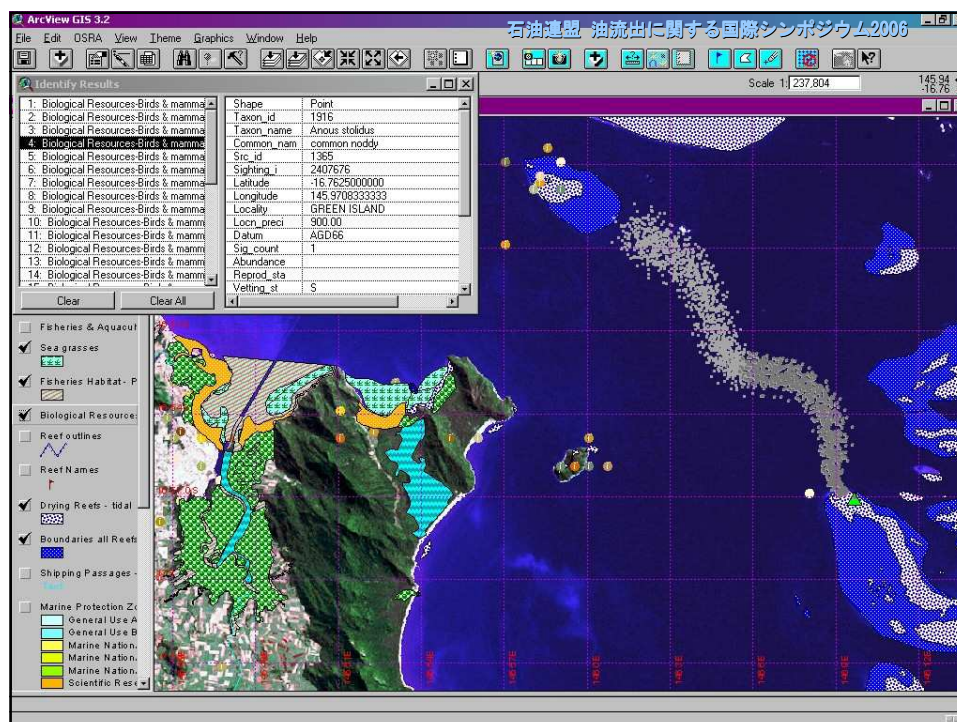
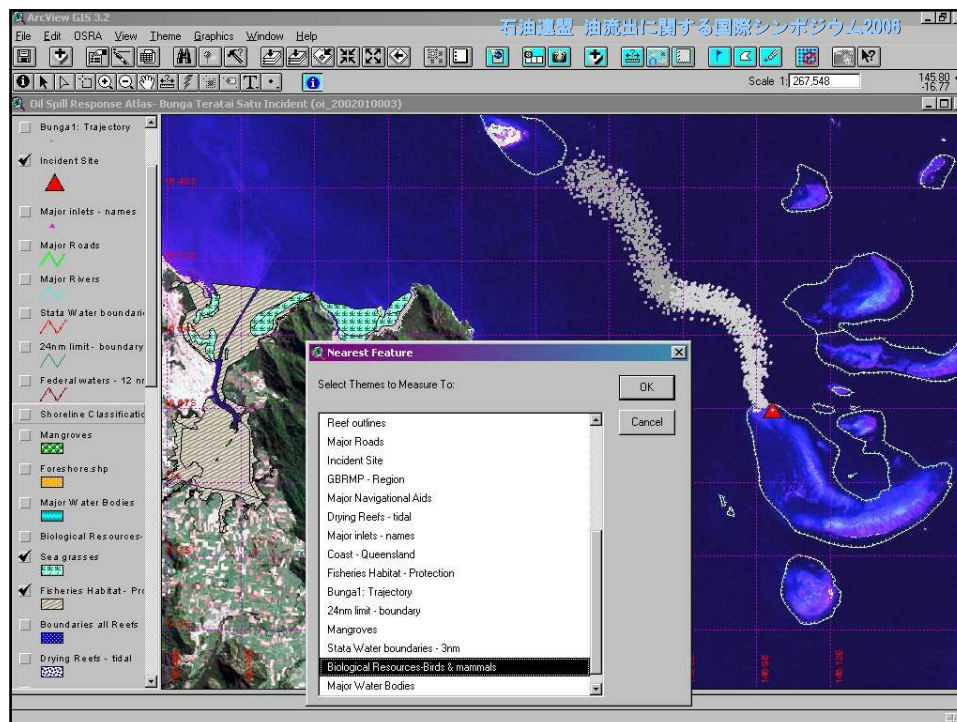


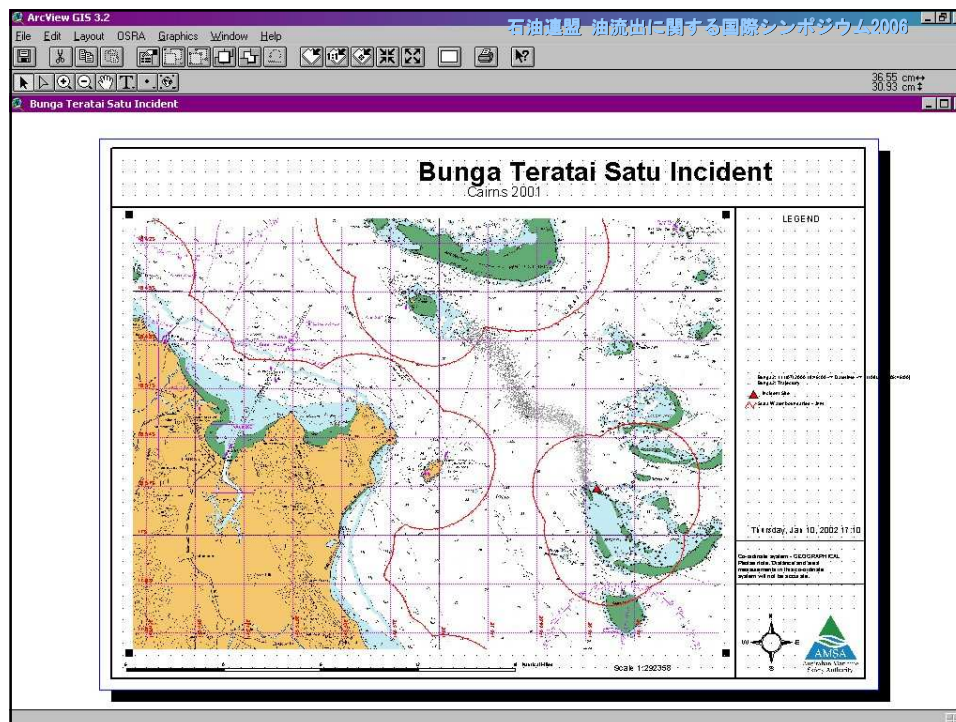












対応計画策定の基準

- 段階 1 - 小規模流出、10トン未満
(地元対応)
- 段階 2 - 中規模流出、10-1000トン
(地域対応)
- 段階 3 - 大規模流出、1000トン超
(国家対応)

注：数量は計画策定のための目安に過ぎない

段階 3 対応組織の例



訓練

- 上級管理者(IMO レベル3)
 - 海洋汚染管理者
- 中級管理者(IMO レベル2)
 - 油流出マネジメントコース
 - 化学物質流出対応コース
 - 環境及び科学的調整者
- オペレータ及び管理者 (IMO レベル1)
 - 資機材オペレータ
 - 前浜の清掃作業
 - 財務・管理

オーストラリア石油業界の計画

- 個別企業の計画と対応資源
- 相互援助体制（AMOS計画）
- オーストラリア海洋油流出センター（AMOSC）

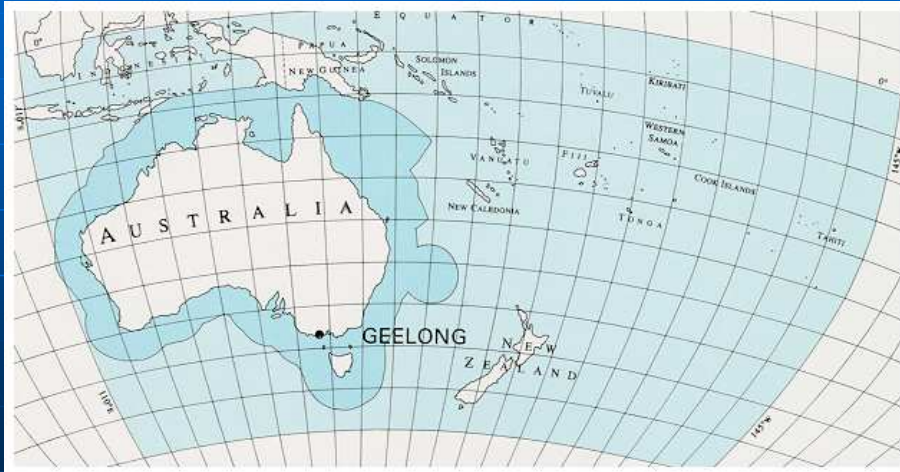


オーストラリア海洋油流出センター（AMOSC）

- オーストラリア石油協会の子会社として1991年に設立
- 1000万ドルの資本コストと90万ドルの正味年間運営費用を業界の23社が拠出
- ジーロングに主要対応資機材の備蓄と訓練センター



AMOSCの活動区域



AMOSCの役割は： 業界による段階3対応



- 油流出対応の要員・資機材の調達
- 油流出対応訓練の提供
- AMOS計画の管理
- 対応計画策定、監査及び演習サービスの提供
- 油流出問題の業界代表

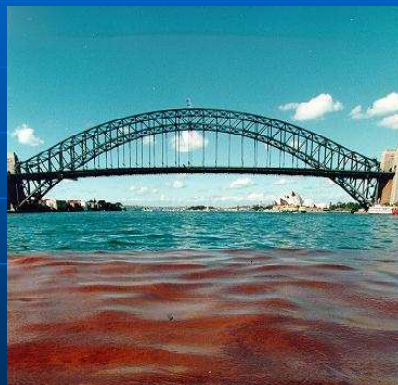
AMOSCの対応

- オーストラリアの段階3 対応の資機材を備蓄
- 資機材はすべてコンテナに収納、即時に道路または空路輸送が可能
- 資機材の約1/3はオーストラリア以外で直ちに使用可能
- 道路または空路輸送を最適な組合せで利用
- 常駐スタッフ 5名
- 企業要員45名の中核グループ



業界の相互援助（AMOS計画）

- AMOSC加盟企業の資機材と要員をAMOSCを通して他社への相互援助に利用できる
- AMOSCが管理
- 相互援助の提供は地域の担当者により調整



対応資源



- AMOSC/AMSA協定によりAMOSC備蓄資機材を国家計画と一体化する
- AMOSCの対応資源は発生源に関係なくすべての事故に使用できる

対応資源

- 業界資機材はAMOSC経由で国家計画に利用できる
- 国の固定翼航空機による油処理剤空中散布待機契約の年間費用62万ドルの半分をAMOSCが資金提供する



オーストラリアの 油処理剤配置と航空輸送

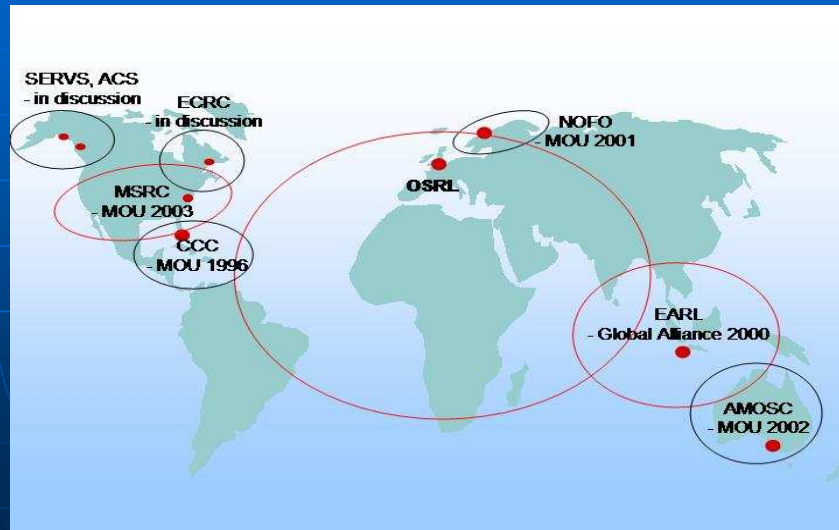


グローバル対応ネットワーク

- 以下の目的達成のための国際対応組織ネットワーク
 - 業界対応資源の地球横断的な活用を強化する
 - 有益な大規模流出対応ができるように調整を行う
 - 最適な対応策を共有して優れた業界基準を促進する
 - 2005年5月に発足した



グローバル対応ネットワーク



利 点

- 世界中をカバーするための改善 — 「1人への電話で全員に連絡」
- 流出時には要員・資機材を組織間で相互支援
- 要員と資機材に関する業界基準の設定
- スタッフの交流による訓練機会

政府と業界の一体化 - 要約

- 業界代表が管理組織に参加
- AMSA/AMOSC間の資機材使用協定に調印
- 油処理剤の空中散布費用の分担
- 業界要員が対応体制の中で役割を果たすことができる
- 統合訓練計画
- 国家計画の対応体制の一環として、業界が国内の主要な段階3 資機材の備蓄を提供する
- SPILLCONの共同スポンサー、3年毎に開催

能力に基づいた訓練

- 全国的に合意された能力基準とコース
 - ・ 国家計画関係者による開発、提供、管理、内部監査
 - ・ 国際海事機関基準との整合性
 - ・ 全関係者の合意によってのみ変更
 - ・ 1990年OPRCのニーズを満たすためにより相応しいものに
 - ・ 国家計画に沿った内外の専門家を活用
 - ・ 当初は実務要員に重点（IMOレベル1コース）

化学物質流出への対応

- オーストラリアはOPRC HNS議定書に加盟
- 1998年化学物質の国家緊急時対応計画（Chemplan）を採択、HNSを含めた国家計画のタイトルを変更
- 化学物質流出に対する準備のための財源基盤が未解決
- 海上輸送されている化学物質の種類に関するデータの不足及び機密保持の問題
- Chemplanに対する認識不足
- 港内及び沖合事故への消防当局の対応能力



避難場所



- キャスター号、エリカ号、プレスティージ号の事故以後、避難場所の問題がIMOの最優先課題
 - ・ 海難船舶の避難場所に関する指針が、2003年12月総会決議A.949(23)によって採択された
- 海洋の避難場所に関する国のリスク評価指針
- オーストラリア行政機関、船舶運航組織、業界を支援して下記を認定：
 - ・ 海上で事故処理できない場合の避難場所及び
 - ・ 避難場所へのアクセス手順
- 事前指定はしない

避難場所

- 避難場所の要請
- 避難場所要請の受諾の可否の決定
- 管理上の問題
 - ・ 管区間の引渡し調整
 - ・ 介入権限
 - ・ 責任と補償
- 付属書類
 - ・ 連絡先詳細
 - ・ 避難場所要請と共に提供すべき初期情報
 - ・ 海事災害の海上対応（チェックリスト）
 - ・ 避難場所の選定（チェックリスト）



緊急時曳航国家計画

- 下記の事項を行う措置の統合パッケージ
 - ・ オーストラリア海岸線周辺の戦略的地域における最低レベルの緊急時曳航を保証する
 - 北部のグレートバリアリーフ（GBR）地域の専用船は、航行援助施設のメンテナンスも担当
 - その他の地域では、現行の港または沖合の事業者またはその他の商業曳航事業に準拠した能力のETV
 - ・ 重大な汚染を伴う事故対応において唯一の国家意志決定者に、適切な規制の枠組みを提供する
 - 英国の「SOSREP」モデルに準拠
- 現行の油汚染賦課金から資金調達
 - ・ 海難救助の法定最低賃金に準拠



要 約

- 1991年のAMOSC設立が効果的な政府・業界一体化の基礎となった
 - ・ 多くの遠隔地域を含む膨大な海岸線と排他的経済水域を保護するためには、限られた対応資源を最大限に活用することが不可欠である
- 現在では管理レベルと実務レベルで正真正銘の「パートナーシップ」
 - ・ 事故対応時の有効性は実証済み
 - ・ 人間的な関係であって、上下の関係ではない
- 能力に基づいた訓練や避難場所等の新たに持ち上がった問題に協力してアプローチできる
- 化学業界との協力体制の改善が必要である