



油流出事故への備え

アンディ・ニコル(Andy Nicoll)
PAJシンポジウム2012



プレゼンテーションの概要

- OSRLについて
- 原因と影響
- リスク評価プロセス
- 業界の取り組み
 - － 影響の軽減
- まとめ



オイル・スピル・レスポンス社

Oil Spill Response Ltd. (OSRL)

1984



創業メンバー

1993



EARL の設立

1995



BPから
経営権移譲

2000



グローバルな
提携

2005



グローバルな
事故対応
ネットワークの
構築

2005



OSRLとEARLの
合併により
OSRL/EARL
誕生

2006



バーレーンに
Tier 3 拠点を
設立

2007



オイル・スピル・
レスポンス社に
社名変更

2010



2011



マコンド事故
以降
(メキシコ湾)

独自の業界組合



石油業界における最適なTier3油流出事故対応サービス提供会社



株主は石油・エネルギー企業42社



世界的な付託(オンショア・オフショア)



非営利の業界団体



事故に対する事前対策が中心： 流出事故トレーニング、計画と訓練、プロジェクト支援

我が社の目標

油流出事故に対し、効果的かつ効率的に
世界的対応を行うためのリソースを提供する



事故の典型的な原因



座礁



荷積み / 荷下し



衝突



インフラの完全性



プロセスでの過失



海底油井の噴出



船体の故障



瀬取り



火事 / 爆発

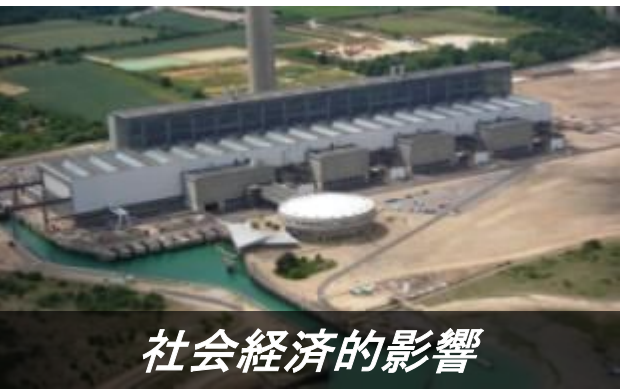
事故の影響



環境 (生物学的) システム

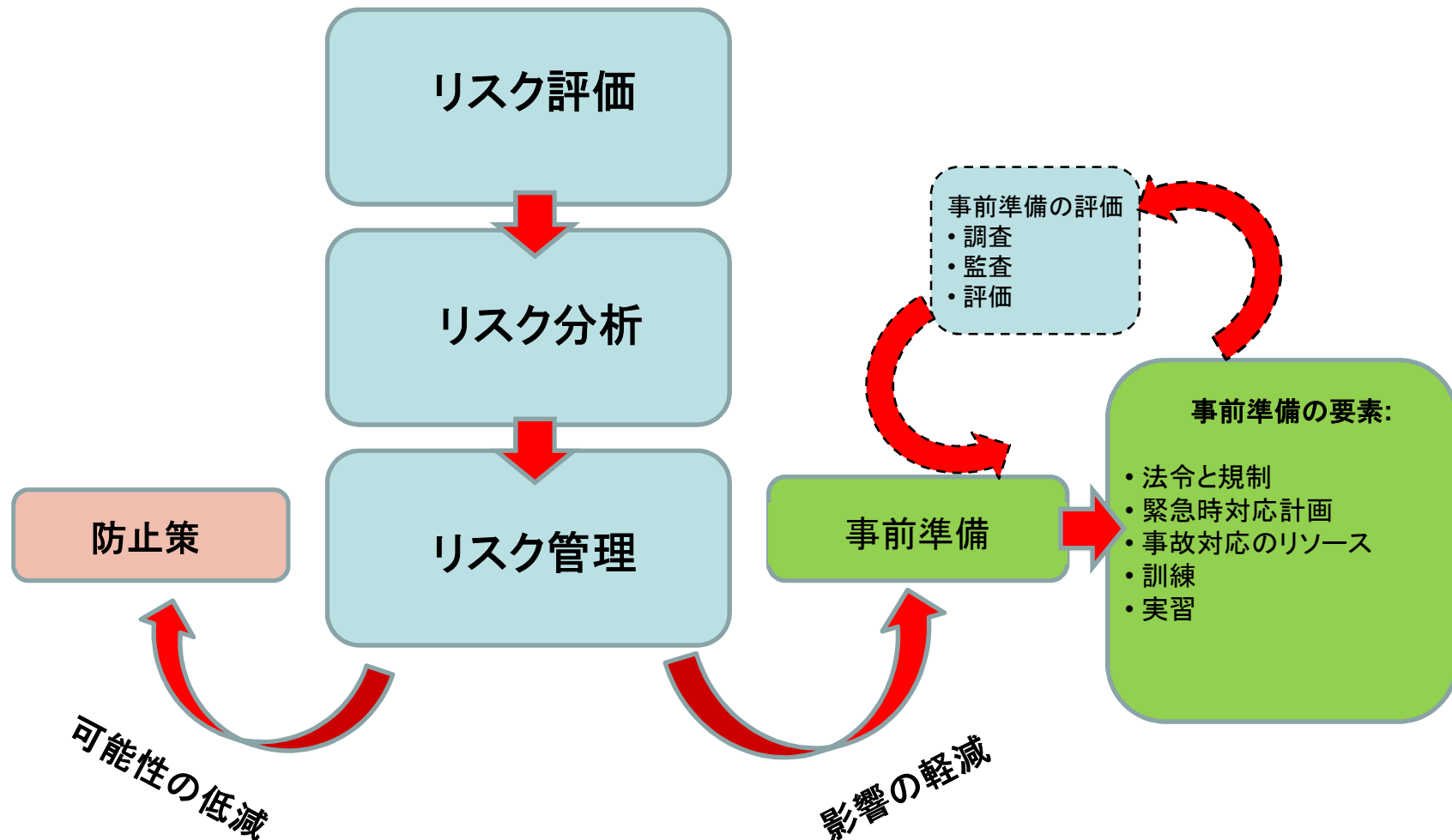


環境 (物理的) システム



社会経済的影響

油流出事故リスク評価プロセス



可能性の低減

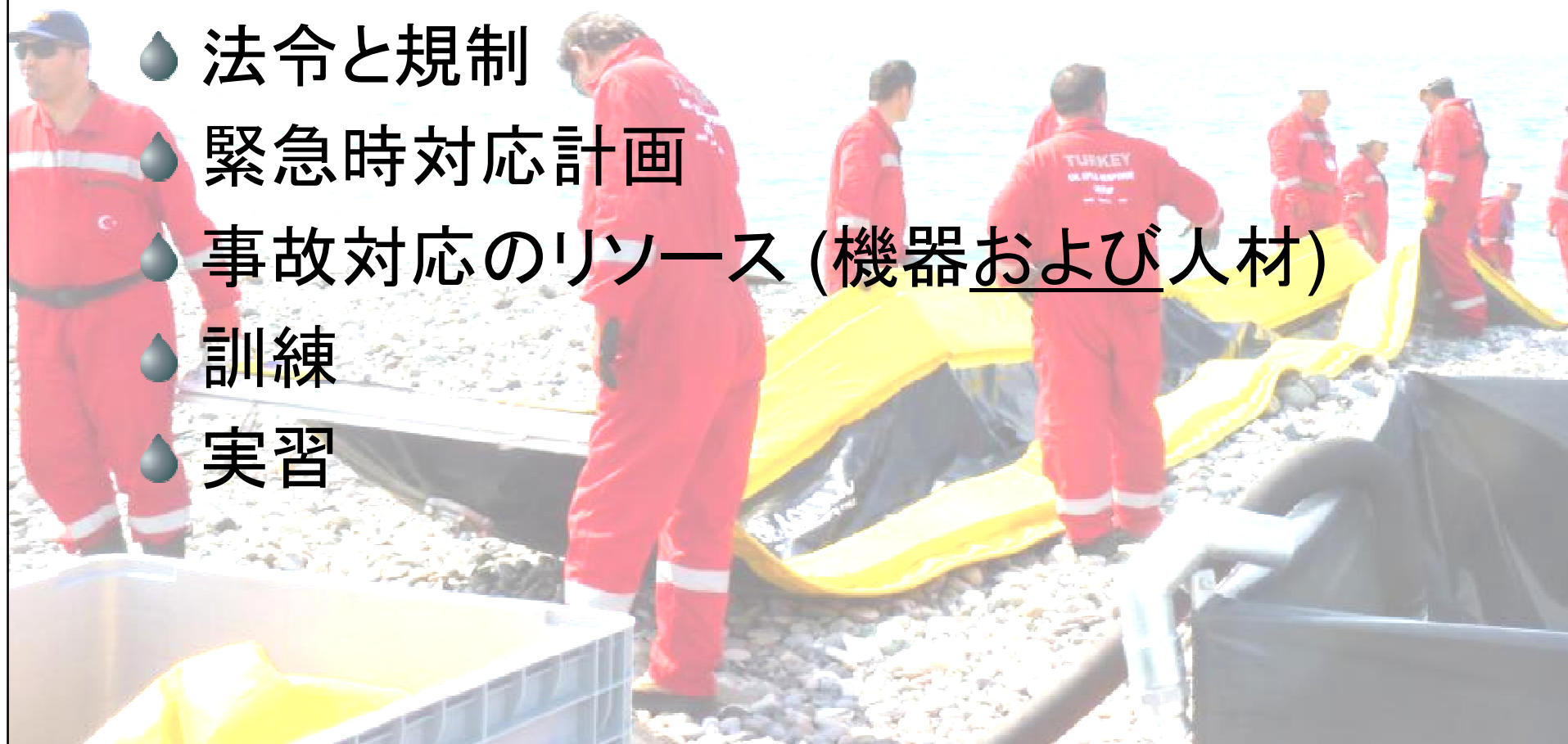
事故防止策

- ◆ 設備設計の改善
- ◆ 事故の可能性が低い場所への設備の設置
- ◆ 堅固なメンテナンス・検査プログラム
- ◆ 質の高い船舶 / 運行基準
- ◆ セキュリティ / テロリズム対策

影響の軽減

事前準備

- ◆ 法令と規制
- ◆ 緊急時対応計画
- ◆ 事故対応のリソース (機器および人材)
- ◆ 訓練
- ◆ 実習



マコンド事故以後の 教訓、レポート、調査結果



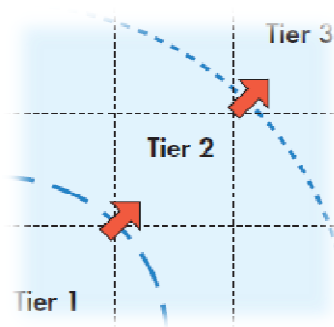
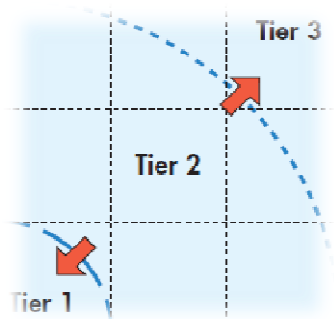
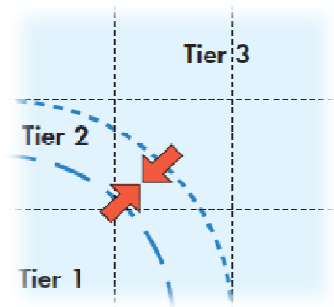
法令と規制

- セーフティケース(安全確保)アプローチ
- 最悪のシナリオ
- グローバルアプローチ
- 主権

- 規範的対策
- 最も信憑性あるシナリオ
- 地域的アプローチ
- 地域の自主権



緊急時対応計画と段階的対応



💧 オペレーション上の要因

- 石油流出事故発生の可能性と頻度
- 最悪のケースの事故
- 油の種類



💧 要因の設定

- 実際の運用状況に近いこと
- 運用条件
- 危険にさらされやすいリソース



💧 法令

- 国 / 地域の必要条件



💧 利用可能な能力

機器類 – ハードウェア

◆ 必要最小限の機器類のみ(次の段階までの空白を補うために十分な物のみ)

- 人員数との適合
- リスク因子との適合
- 取扱い可能/容易な使用方法
- メンテナンスが簡単 (予備部品の入手しやすさ)
- ロジスティックス/保管能力との適合
- メンテナンス能力との適合

訓練

● 訓練の必要事項を定義:

- 経営
- オペレーション / 作戦
- 再教育

● 訓練基準

- IMOモデルコース
- 国家基準



4つの実習コース

- 💧 机上実習
- 💧 告知実習
- 💧 限定的実習 (例: 配備)
- 💧 全般的な事故管理実習

実習の原則

- 明確で現実的かつ測定可能な目標を設定
- あくまで「改善」を目指す（「自慢」にならないよう）
- 初めはシンプルに！（度々実施する）
- 評価は実行と同様に重要



OSRLへの影響

- 事故対応要員の増員
- 機器の増強
- 実習の増加
- 出動要請の増加
- 事前準備に関する要望の増加
- 業界の独自プロジェクトへの関与
 - OSPRAG キャップ
 - SWRP プロジェクト



まとめ (自明な事柄)

- ❖ 防止策の改善は最善な結果をもたらします
- ❖ リスク評価は効果的な緊急時対応計画に必要不可欠です
- ❖ 過去の事例に囚われすぎないことが大切です
- ❖ 事故対応計画は信頼性高く、実行可能かつ実習されたものであるべきです
- ❖ 事故対応用の機器を準備するだけでは、事前準備の改善にはなりません
- ❖ さらにされているリスクの大きさによって、段階的な対応能力を構築するという原則を忘れてはなりません
- ❖ なによりも「教育」が大切です!



アンディ・ニコル (Andy Nicoll)

Advocacy Manager

Oil Spill Response Limited

andrewnicoll@oilspillresponse.com

