

ポート・ディクソンにおける PIMMAG-PAJ 合同訓練

2000 年 7 月 31 日 ~ 8 月 2 日

Abdullah H. Mohammad

Manager

Petroleum Industry of Malaysia Mutual Aid Group

要約

1 日およそ 500 隻もの船舶が、浅く狭い水路を行き交うマラッカ海峡は、世界で最も混雑する海上交通路の一つです。南シナ海の沖合で石油産業の開発が加速している状況は、必然的なタンカー交通量の増加により、さらなる危険をもたらすものとなっています。この状況を踏まえ、マレーシアの石油会社は 1993 年、環境保護の改善と参加企業において発生する油流出の緊急事態への対応を目的とする、PIMMAG(マレーシア石油産業相互援助グループ)を結成しました。

PAJ は 1990 年に発足した整備事業プログラムに基き、日本が中東から輸入した原油を積んだタンカーの輸送路である、シンガポール、マレーシア、インドネシア、UAE、サウジアラビアの 5 ヶ所に戦略拠点を創設しました。これは、油流出が発生した場合、積荷の通り道にあたる国々の環境にもたらされる影響に対し、適切な対応を行うことを保証するための措置です。

このような姿勢を背景に、PIMMAG と PAJ は 2000 年 8 月、マレーシアのポート・ディクソンでの合同訓練を計画、実施しました。資機材についての学習・習熟、なぎさでの機材配備、海岸の防除作業を含む 3 日間にわたる訓練は、安全に、円滑かつ首尾良く実施され、当初の目標を達成するに至りました。

本合同訓練を引き続き企画することが望ましいと勧告いたします。

ポート・ディクソンにおける PIMMAG-PAJ 合同訓練

2000年7月31日～8月2日

はじめに

PIMMAG の成り立ち

海洋国であるマレーシアは、図1に示される通り、インド洋と太平洋の間におよそ4,500kmという比較的長い海岸線を有し、ASEAN（東南アジア諸国連合）の中心にあって、他のすべての加盟諸国と境を接しています。マレーシアと隣国との境界をなす海域、すなわちマラッカ海峡と南シナ海は、西欧と極東をつなぐ重要な海路の役目を果たしています。

シンガポール島の近く、ごく狭い通路を含む、浅いじょうご形の水路であるマラッカ海峡は、1日におよそ500隻ものタンカーや貨物船が行き来する、世界で最も混雑する海上交通路の一つとして知られています。南側の玄関口が絶えず混雑し、狭く浅い水路という危険な要素をはらんだこの海峡には、絶えず油流出という不時の脅威にさらされています。

マレー半島の東海岸、サバ州、サラワク州と境界を接する南シナ海も例外ではありません。マレーシアおよび近隣諸国の海上で加速度的な発展を遂げている石油資源開発は、必然的なタンカー交通量の増加により、同様の危険をはらんでいます。このような状況を認識し、マレーシアの石油会社は、油流出事故の際に国家対応能力を強化すると同時に自ら事態を緩和、抑制すべく、1993年、環境保護の改善とマレーシア海域で発生する参加企業による油流出の緊急事態への対応を目的とする、PIMMAG という呼称の相互援助団体を設立しました。

PAJ の立場

日本は原油需要の80%以上を中東から輸入しており、その輸送貨物の95%がマラッカ海峡を通過し、残りの5%がロンボク海峡を通過しています。そのため、日本は、油流出事故が発生した場合に、これらの輸送貨物の通過地点にあたる国々における生物や環境におよぶ悪影響について考慮すべき義務を負っています。PAJは1990年に創設した大規模OSR（油流出対応）プログラムに基づき、油流出事故への対応策を提供すべく、輸送路となっているシンガポール、マレーシアのポート・クラン、インドネシアのジャカルタ、サウジアラビアのアル・カフジ、UAEのアブ・ダビの5カ所に資機材基地を創設しました。適切なプログラムの実施により、PAJはOSR能力の振興のみならず、日本への石油の安定供給を確保するとともに、世界規模での海洋環境の保護に寄与していると言えます。

計画

前述のような取り組みを背景に、PIMMAG と PAJ は、以下を目的とした合同訓練を実施すべく、1999 年の半ばにその計画を開始しました。

- 両組織において、互いの知識を交換し、資機材を試用する機会の創出
- 互いの対応能力を理解し、近親感を持つことと、将来の合同活動が有効にできるような作業文化 土壌 の育成を図ること。
- 緊急時における、資機材の最適な使用と人員配置に関する実践的な知識の習得

本計画は数々のミーティングおよびディスカッションを重ねた後、遂に実施の運びとなり、2000 年 7 月 31 日から 8 月 2 日までの期間、マレーシアのポート・ディクソンにて合同訓練が実施されました。

訓練

PAJ からは日本の各施設より 10 名、そして PIMMAG からは PETRONAS、EXXON、Mobil、Shell、Cabot より 20 名の会員（写真 1 参照）が、以下の 3 つの訓練を含む 3 日間の訓練に参加しました。

- | | | |
|--------|---|-----------------------------|
| 第 1 日目 | - | 導入説明 - 基地見学
資機材についての習熟訓練 |
| 第 2 日目 | - | 沖合での機材展開 |
| 第 3 日目 | - | 海岸での防除作業 |

パラダイス・ラグーン・ホテルで開催された導入セッションは、それぞれ PIMMAG と PAJ の責任者によるブリーフィングで始まり、その後、資機材に慣れ親しむため、PIMMAG のポート・ディクソン基地を訪ねました（写真 2、3、4 参照）。基地の責任者は、参加者全員とともに、沖合での機材展開と海岸防除清掃作業の訓練に使用する PIMMAG および PAJ の資機材を一通り点検しました。ブリーフィングは英語と日本語で行われました（写真 5～9 参照）。

沖合での機材展開訓練は、翌日の午前 7 時に開始されました。参加者は 2 つのグループに分かれ、それぞれ PAJ の資機材と PIMMAG の資機材を搭載した船に分乗し、ポート・ディクソン沿岸の沖合 10 海里（18.5km）付近、北緯 2 度 28 分、東経 101 度 48 分の地点まで移動しました。各船から Hi-Sprint および外洋用のオイルフェンスを使って、I、U、J 字形のフォーメーションを形成し、続いて GT-185 および Foilex TDS-200 油回収機を使った油回収作業を行いました。最後に本訓練の締めくくりとして、船上からの処理剤散布作

業を実施しました。使用した資機材すべてを点検し、午後 4 時に反省会を行い、この日の訓練は滞りなく終了しました（写真 10～15 参照）。

当日の使用資機材

PIMMAG

PAJ

250m 外洋用オイルフェンス

Hi-Sprint オイルフェンス

200m Sea Sentinel オイルフェンス

GT-185 油回収機

TDS 200 Foilex 油回収機

海岸防除清掃作業は、訓練最終日の午前 8 時より、ポート・ディクソン沿岸のグローリー・ビーチにて実施されました。今回も参加者は 2 班に分かれ、砂浜用オイルフェンスの展開、ビーチクリーナー、T-12 ディスク式油回収機および Manta-Ray 油回収機の稼働、仮設タンクの設置、テント設営を実施しました（写真 16～39 参照）。本訓練は正午に解散となり、その後基地にて反省会を行いました（写真 40～51 参照）。

当日の使用資機材

PIMMAG

PAJ

60m 砂浜用オイルフェンス

ビーチクリーナー

T-12 油回収機

ファスタンク

Manta-Ray 油回収機

テント

結論

本訓練はすべて首尾良く安全に執り行われ、当初の目標を達成することができました。言葉の問題という制約があったにもかかわらず、PIMMAG と PAJ の人員の間には良好なチームワークと協力体制が認められました。油流出の緊急事故対応訓練であるとはいえ、あらゆる資機材を使ったすべての作業において、何ら支障なく円滑に実行されました。このことから、合同訓練は、我々の共同活動を更によいものし、そして緊急事態の際、どのようにして機材の最適配置を行うかという実践的知識を得るに格好な方法であるということが明確に示されました。

今回のイベントを記念し、我々は本訓練の取材報道を要請し、後日地方紙にて訓練の様子が紹介されました（図2参照）。

勧告

本訓練の実施により得られた成果と両組織の参加者によりもたらされた利得にかんがみ、このような合同訓練を引き続き企画することが望ましいところに勧告します。