

フィリピン共和国ギマラス島沖における
重油流出海難事故に対する
国際緊急援助隊（専門家チーム派遣）
報告書

平成 18 年 9 月
(2006)

独立行政法人 国際協力機構

序 文

日本国政府は、フィリピン政府からの要請に基づき平成 18 年 8 月 11 日にギマラス島沖で発生したタンカー石油流失海難事故に対し、8 月 21 日国際緊急援助を実施する旨決定しました。

これを受けて国際協力機構は平成 18 年 8 月 22 日から 8 月 29 日まで、海上保安庁警備救難部環境防災課専門官塩入隆志氏を団長とする国際緊急援助隊専門家チーム 4 名を派遣しました。同援助隊はフィリピン沿岸警備隊と協力しつつ、汚染状況の調査を行い、先方に対して指導及び助言を行いました。

今回援助隊の中核として活躍した海上保安庁機動防除隊は、過去日本海におけるタンカー重油流出事故や東京湾で発生した原油流出事故等に際して出動しており、これら経験を生かした指導及び助言は先方から高い評価を受けました。

本報告書が、今後我が国が同様の国際緊急援助活動を行ううえでの参考になることを期待すると同時に、今回の国際緊急援助活動にご協力とご支援を頂いた関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成 18 年 9 月

国際協力機構
理事 伊沢正

位置図



目 次

序文

位置図

I. 災害の概要	1
II. 派遣の経緯	1
III. 活動概要	1
1. 派遣期間	
2. 派遣地	
3. 派遣団員	
4. 任務	
5. 活動概要	
6. 携行機材等	
IV. 活動結果	3
1. 油処理剤の効果の検証	
2. 航空機による流出地点等における調査結果	
3. ギマラス島における油防除	
V. 提言	6
1. 海上浮流油の防除措置	
2. 海岸における流出油の対応方法	
3. その他	
VI. 団員所感	8
資料	13
1. フィリピン政府への報告書	15
2. 周辺海域図	27
3. 活動日誌	33
4. 外務省プレス資料	45
5. JICAプレス資料	47
6. 大使館プレス資料	49
7. 現地報道記事	53
8. 本邦報道記事	61
9. 主要面会者	65
10. 現場写真等	69

I. 災害の概要

平成 18 年 8 月 11 日、フィリピン首都マニラの南東約 500 キロの中部ギマラス島沖で地元の石油タンカー「ソーラー 1 号」(乗組員 20 人、998 トン) フィリピン船籍(所有者 Sunshine Maritime Devt. Corp) が沈没した。事故当時同国の沿岸警備隊(PCG: Philippine Coast Guard) の発表によれば、同タンカーからは積載していた産業用燃料 200 万リットルのうち 20 万リットルが流出したとのことで、重油流出事故としては同国最大規模の災害であり、15 日には州レベルでの「災害事態」が宣言された。

流出した重油は、ギマラス島の約 200km 長の海岸に影響を与えており、砂浜やマングローブの林が黒いスラッジ(sludge)に覆われた。地元政府によれば、少なくとも 1 万人のギマラス島住民が被害を被っているとのことであった。

II. 派遣の経緯

本事故に関し 8 月 18 日、フィリピン政府は日本大使館を通じ日本政府に専門家の派遣についての要請がなされた。これを受けて日本政府内で協力内容を検討し、21 日専門家チームの派遣を決定し、翌日 22 日海上保安庁職員 3 名及び JICA 職員 1 名の計 4 名からなる専門家チームの派遣を行った。

III. 活動概要

1. 派遣期間

平成 18 年 8 月 22 日から 8 月 29 日まで(8 日間)

2. 派遣地

フィリピン

3. 派遣団員

塩入 隆志(団長)	海上保安庁警備救難部 環境防災課専門官
田中 孝治(油防除活動評価及び助言・指導)	海上保安庁第三管区海上保安本部横浜機動 防除基地主任防除措置官
田中 公一(油防除活動評価及び助言・指導)	海上保安庁第三管区海上保安本部横浜機動 防除基地主任防除措置官
山田 好一(業務調整)	独立行政法人国際協力機構(JICA) 国際緊急援助隊事務局次長

4. 任務

現地体制の調整、被害状況調査・今後の被害予測、沿岸部における油回収作業についての調査、油の特性の調査等を行い、今回の事故対応について専門的見地から技術的助言・指導等を行うことを目的とした。

5. 活動概要

- 22日 日本出国、PCG との打合せ
- 23日 現地対策本部（イロイロ市）へ移動、対応資機材の確認、状況調査、油処理剤の効果の確認
- 24日 関係者との連絡調整会議、海上浮流油・沿岸漂着油調査
- 25日 海上浮流油調査、関係者への油防除に関する指導・助言
- 26日 海上浮流油調査、USCG、NOAA との打合せ、関係者への報告
- 27日 関係者との連絡調整会議、マニラへ移動
- 28日 PCG 本庁など関係機関への報告
- 29日 在フィリピン日本大使館への報告、日本帰国

PCG: Philippine Coast Guard

USCG: United States Coast Guard

NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration

6. 携行機材等

個人装備（海上保安庁）：

出動服(4)、出動靴(2)、ヘルメット(2)、皮手袋(2)、長靴(2)、懐中電灯(1)、油処理剤マッチングキット(1)、無線機(2)、予備バッテリー(2)、無線充電器(1)、パソコン(1)、デジタルカメラ(1)、デジタルビデオ(1)

装備（JICA）：

イリジウム(1)、携帯電話（国内用）(4)、携帯電話（国外用）(1)、パソコン(1)、デジタルカメラ(1)、作業ベスト(4)

IV. 活動結果

1. 油処理剤の効果の検証

油の湧出点付近において使用されている油処理剤について、流出油のサンプリングを行い、マッチングテストを実施した。結果は以下のとおりである。

- ・流出油の太宗を占める S 号の貨物油については、油処理剤の有効性を確認することができた。
- ・油処理剤を使用した防除作業は総じて有効であると考えられる。
- ・流出油に僅かではあるが、スラッジオイルが混入しており、油処理剤が効果を示さない場合がある。



Matching test of oil dispersant

2. 航空機による流出地点等における調査結果

24日、25日に航空機からの汚染状況を確認した結果は以下のとおりである。

(1) 8月24日

1) 湧出点付近

湧出点 (10 - 15.5N 122 - 29E) の浮流油は、北東方の潮流に乗り北東方向に幅約 100～150mの帯状を呈し、南西端及び同点から約 200mまでの帯状浮流油北側では、蓮の葉状の湧出が見られた。

湧出点付近の占有率は、内色彩Bが2割、Cが4割、Dが2割、E以下が2割であった。



参考) ここでいう内色彩は、海上災害防止センター（日本）が発行している「油汚染評価マニュアル」による。

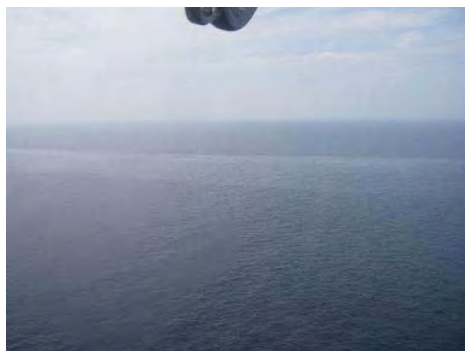
A (油膜厚 0.002mm)	: 油膜の色が黒ずんで見える状態
B (油膜厚 0.001mm)	: 油膜が鈍褐（茶）色に見える状態
C (油膜厚 0.0003mm)	: 水面に明るい褐色の帯がはっきり見える状態、油膜面は虹色に輝いている
D (油膜厚 0.00015mm)	: 水面にほんの少し褐色に色づいて見える状態
E (油膜厚 0.0001mm)	: 水面が銀色にキラキラ光って見える状態
E 以下 (油膜厚 0.00005mm)	: 光線の条件が最も良いときにかろうじてキラキラ光る油膜が見える状態

2) 湧出点から帯状に伸びる浮流油

湧出点から伸びる浮流油は、略北東方向への帯状を呈していた。

帯状の浮流油幅 50～150m で、内色彩Cが1割、Dが6割、E以下が3割であった。

同帯は、北東の方向に拡散しながら漂流しており、湧出点から約15海里付近では帯状の流出油は確認できなかった。



(2) 8月25日

1) 湧出点付近

昨日同様湧出点は変わらず、また浮流油は、北東方の潮流に乗り北東方向に伸びていた。

幅は最大約100mの帯状を呈し、南西端は蓮の葉状の湧出が見られた。

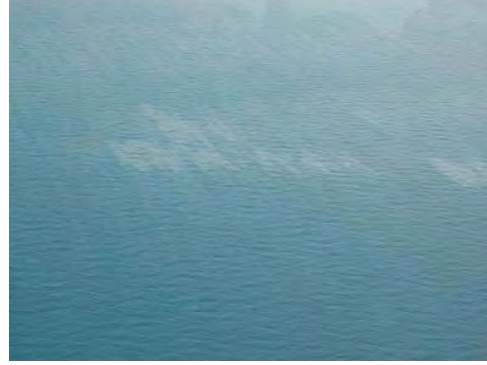
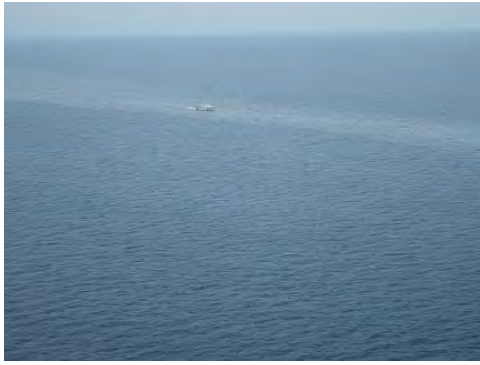
湧出点付近の内色彩は、Bが2割、Cが4割、Dが2割、E以下が2割であった。

2) 湧出点から帯状に伸びる浮流油

湧出点から伸びる浮流油は、略北東方向への帯状を呈していた。

帯状の浮流油は幅50mで、内色彩Cが1割、Dが2割、E以下が7割であった。

同帯は、北東方向に拡散しながら漂流しており、湧出点から約5海里付近で帯状を確認できない状況であった。



(3) 8月26日

1) 湧出点付近

湧出点は略昨日と変わらず、また浮流油は、北東方の潮流に乗り北東方向に伸びていた。

幅は最大約150mの帯状を呈し、南西端は蓮の葉状の湧出が見られた。

湧出点付近の占有率は5割、内色彩Bが2割、Cが3割、Dが3割、E以下が2割であった。



2) 湧出点から帯状の浮流油

湧出点から伸びる浮流油は、全体的には略北東方向への帯状を呈していた。

帯状の浮流油は幅50~100mで、内色彩Cが1割、Dが3割、E以下が6割であった。

同帯は、北東方向に拡散しながら漂流しており、湧出点から直線距離で約5海里付近までは帯状呈しているが、その先は色彩E以下の油膜が点在する状況であった。



（４）流出量の状況

浮流油の目視調査の結果、24日に比べ、25日及び26日の浮流油の量は若干減少している。しかし、その結果は、海流等の影響による可能性もある。

湧出点付近から伸びる帯状の浮流油について、拡散している地点までの距離は、24日は25海里であったが、25日、26日は5海里になっている。この結果は、海流の影響により、蛇行による可能性も否定できず、必ずしも浮流油の減少を示しているものではない。

3日間のヘリコプターによる調査の結果、湧出点からの流出油は若干減少している可能性があるものの、大きな変化は見られなかった。

3. ギマラス島における油防除

ギマラス島の中でも、今回の事故による影響を最も強く受けている「バランガイ ラパス」において、専門家チームは防除作業、漂着状況の現場調査を実施した。結果は以下の通り。

- ・湧出点側に向いた入江等に漂着しており、切立った岩場においては、波の影響を強く受ける関係で表面に付着が認められるが、その海上部には浮流する油は認められなかった。
- ・奥行き長い入江の奥まで油が侵入しており、マングローブの根等に付着していた。
- ・砂浜の一部には、漂着した油の上に砂が堆積し、地中に約2センチメートルの層をなしていた。
- ・集積場については、沿岸に近い比較的固い砂の上に、油が付着したゴミ（木材、魚網等）と砂等が分別保管されていたが袋等から雨等により油の漏出が確認された。

V. 提言

上記の調査結果を踏まえ、海上浮流油の防除措置、沿岸漂着油の防除措置等について、以下のとおり提言する。

1. 海上浮流油の防除措置

- ・油処理剤の効果を検証するため、マッチングテストを行った結果、使用されている油処理剤の有効性が確認された。沈没船からの流出は続いていることから、更なる沿岸漂着を防止する観点からも、引き続き、油処理剤による対応を継続することが有効と考えられる。
- ・S号に残存している油の量が不明であるため、航空機等による定期的な監視を実施し、相対的な流出量の変化等を詳細に把握することが重要と考えられる。

2. 海岸における流出油の対応方法

- ・奥行き長い入江の奥まで油が侵入しており、それらの除去については、重機等の搬入が困難であることから、かかる場合には、人力による防除が効果的である。
- ・作業員の多くは、手袋、長靴、マスクを使用していたが、作業員の健康管理を十分に行うことが重要である。
- ・回収した油が集積場に保管されていたが、袋等からの漏れ出していることが確認された。フィリピンは現在雨季であり、雨等により回収した油からの2次的な流出の可能性があることから、ビニー

ルシート等を活用することにより、2 次的な流出を防ぐ必要がある。

3. その他

- ・ HCGDWV（イロイロ管区本部）にて、PCG、荷主企業等関係者による連絡調整会議が毎朝開催されており、情報の共有等が行われていた。今後も密接に情報の共有を行うことが必要である。
- ・ 今回、PCG は、巡視船艇による油防除の実施、航空機による汚染調査等を積極的に実施しており、引き続き、対応能力の向上に努めることが重要と思われる。

群島国家として、人の移動と貨物は海上輸送に依存している。BATAAN、BATANGAS には、多くの大規模製油所、貯油所がある。今後も、座礁、油流出事故が発生する可能性は高い。海上における事故の減少等を行なうことは、フィリピンの喫緊の課題である。結論として、PCG における、組織の対応能力の向上、人材育成は極めて重要である。

VI. 団員所感

塩入隆志（団長）

今回、フィリピン政府の要請を受けて、日本政府として油の防除の専門家チームの派遣を決定し、海上保安庁の機動防除隊隊長 1 名、隊員 1 名、JICA 職員及び私の計 4 名で構成する国際緊急援助隊専門家チーム（以下、「専門家チーム」という。）が結成された。

油汚染事件に係る国際緊急援助隊の派遣実績は、1991 年の湾岸戦争により発生したペルシャ湾原油流出事件、1997 年にシンガポール海峡で発生したタンカー石油流出事故の 2 件のみであり、今回の派遣は、約 10 年振りとなる。過去の 2 件と今回派遣された専門家チームのもっとも大きな相違点は、今回の専門家チームは実際に油防除作業を実施する資材を有していなかった。過去 2 件の専門家チームは日本から資材を持ち込んでおり、油防除作業を実施することが可能であったが、今回は資材を有していなかったため、防除作業を実施することは不可能であり、専門家チームの派遣目的は助言、評価に限られていた。当然のことながら、フィリピン政府の要請内容を踏まえて専門家チームの派遣目的は決定されることから、この助言・評価という派遣目的は要請内容に合致したものであることは理解していたが、適切な助言を行なうことができるのか、十分な貢献を行なうことができるのか、などなど、少なからずの不安を抱えての派遣となった。

また、個人的な事だが、仕事上海外に出張する機会はあるが、フィリピンはもちろん、東南アジアは初めての経験であった。東南アジアの国々に対して、JICA 等を通じた人材育成等の協力プログラムの企画・立案に携わる立場にありながら、現場において PCG の防除作業等を見るまでは、どの程度の能力を有し、どの程度の作業を実施しているのかについて、明確なイメージは沸かなかった。

派遣前より、様々な不安を感じ、現地に入ってから、専門家チームの一人である JICA 職員の山田氏の軽快なフットワークにより、車・船艇の手配、必要物資の調達等を円滑に実施することができた。また、今回、PCG 航空機による浮流油調査、PCG 巡視船による、海上における油防除作業の調査等を実施したが、PCG の全面的な協力により、短期間にも関わらず、一定程度の調査を行なうことができた。特に、CGDWV（6TH Coast Guard District Western Visayas）に現地対策本部が設置されており、当該本部のトマソン本部長は、陣頭指揮を執りつつ、各種調整、報道対応等を一人で行っており、多忙の身にもかかわらず、専門家チームの調査に多くの便宜を図っていただいた。このような体制については、正直なところ、問題がないとは言えないが、トマソン本部長には感謝するとともに、同本部長の今回の活躍には敬服するばかりである。

助言・評価は難しいものである。前述の通り、今回、資機材を有しておらず、助言・評価に特化した任務である。専門家チームは現地対策本部において、情報収集、助言等を行なうことになるが、フィリピン国内の本事案に対するマスコミの関心は極めて高く、対策本部には多数のマスコミ関係者が常駐しており、本部における発言等は全て画像とともに録音されるという状況である。フィリピン政府による油防除作業は既に開始されており、幸いなことに、PCG による防除作業は、全面的に方針転換を行なう必要があるとは認められず、肯定的な評価を行なうこととなったが、仮に全面的に否定するような評価を行なう必要性があったならば、フィリピン国内におけるその社会的な反響を想像すると未だに肝を冷やす。

今回の派遣目的である助言・評価については、専門家チームとしての報告書を作成し、フィリピン

政府に提出することとなったが、作成に係る十分な時間がない中、深夜に及ぶ作業により、ある程度の形を残し、ゴシンガン PCG 長官等、多くの方々に感謝の言葉を頂くことが出来た。

今回の派遣及び我々の現地での活動に当たり、多くの方々より協力をいただき、無事に任務を終えることができた。外務省、在フィリピン日本大使館、JICA 本部、フィリピン JICA 事務所、当庁からフィリピン海上保安庁 (PCG) の能力向上のためフィリピンに派遣されている JICA 専門家の方々に感謝申し上げたい。

田中孝治（油防除活動評価及び助言・指導）

我々、海上保安庁機動防除隊にとっては、平成 9 年 10 月にマラッカ・シンガポール海峡で発生した EVOIKOS 号の衝突海難に伴って海上流出した油に対する汚染状況調査及び携行資機材を用いて回収作業等を実施するため、国際緊急援助隊専門家チームとして 1 隊 4 名の派遣以来、2 度目の派遣となった。今回の主な目的が、被害状況等につき調査・評価するとともに、PCG（フィリピン沿岸警備隊）等が既に実施している油防除活動を評価し指導及び助言を行うことであり、個人的にはかなり重たい任務となっていた。

私にとっては 4 回目のフィリピンへの派遣であり、事故発生場所は一昨年 of JICA フィリピン国海上保安人材育成プロジェクトでセミナー及び油防除実習を実施したイロイロ市の対岸にあるギマラス島の南西沖合であったことから比較的地理感がある場所であった。また、海上での防除作業等の指導・助言を行っているのは PCG の MEPCOM（海洋環境保全局）及び NOCOP（同局油防除センター）のメンバーが中心となって実施していると思うと顔見知りも多く頑張っている姿が思い浮かんだ。

しかしながら、現場の情報等が入って来る毎に、緊急時計画は作成されているものの総合的な事故管理体制、運用体制及び関係者との調整が出来ていないと感じはじめるとともに、OSPAR 計画及び前記プロジェクトで供与したオイルフェンス、回収装置及び油処理剤散布装置等が有効に活用・運用されているのか、沿岸漂着油による被害状況等の調査・評価方法について頭を痛めることとなった。この件については機動防除隊 OB の池田氏や海上災害防止センター萩原氏に助言、資料を頂き、短時間の中で方向性を整理しながら挑むこととした。

今回の派遣目的を達成することと、機動防除隊がお手本としてきた USCG（米国沿岸警備隊）の National Strike Force や NOAA（米国商務省海洋大気局）の専門家が派遣されるとの情報から何とか彼らと情報交換を是非とも行いと強く考えていた。

まず、派遣目的のためには現場を見る必要があり、このために PCG の巡視艇に乗船し、官民が実施している海上浮流油に対する防除作業調査（具体的には油処理剤の有効性について）、航空機からの海上浮流油、沿岸漂着油の調査及び沿岸漂着油の実地踏査を行うことで短い期間であったが評価することが出来た。

海上浮流油については、日頃から継続監視が必要と考えこれを実行するために田中公一隊員には、乗れる時は航空機に乗って見てくれとオーダーし、実際に 3 日間のフライトとなった。PCG のヘリコプターと機長の腕前については、フィリピンでの別件プロジェクトで派遣されていた専門家から「小型だけど性能が良い、機長はうまい人がいる。」と聞いていたが、さすがにバスケットコートからの離発着とは想像しておらず、快く（仕方なく？）業務を遂行してくれた彼に感謝する次第である。

沿岸漂着油については、マングローブ林立する奥まった入江、泥炭地、小さな砂・砂利浜等が入り交じった海岸線であり、重機等がアクセスできる場所が限られることから多くの回収作業が人力によるものであった。この地域はマングローブの増殖を行いやすさと結果が見えてきた矢先の出来事であり、地元住民が荷主である石油会社（ペトロ）に雇われ回収作業を行っており、回収した油、ゴミ等は集積所で分別されていたが回収袋の性能及びスコールの影響を受け油がにじみ出し集積場の土壌を汚染している状況であった。

回収物については何らかの処分が必要であり、政府関係者がこれをギマラス島内で埋め立て処分する方向を打ち出したところ地元マスコミ等が「マンゴーで有名なギマラス島の土壌を汚染しマンゴーに影響を与える」等と騒ぎだし、この処分及び処分場等について PCG 西ビサヤ地区本部長が悩んでいることを聞き、この国の政策等に耳を疑うこととなった。

USCG、NOAA の専門家と情報交換については、我々と彼らの評価内容等が略一致していたことで少し安堵したことと、特に NOAA については沿岸漂着油の対する防除活動等の専門家と直接情報交換が出来たことは書籍などの書き物と違って貴重な意見を聞くことが出来大変有意義であった。

最後には、PCG 長官に対して活動報告及びレポート提出、政府関係者等に対しては活動報告を行い無事に帰国することが出来、今回の派遣目的が十分達成されたと思う。

今回の派遣で寝食を共に活動した JICA 国際緊急援助隊事務局の山田次長、休み返上で現地での絶大な活動支援・調整を行っていただいた、田中耕蔵プロジェクトリーダー、大河内、野口、大久保専門家及び JICA フィリピン事務所松浦所長はじめ職員の方々並びに在フィリピン日本大使館黒川一等書記官等の皆様に感謝申し上げます。

また、外務省、在フィリピン日本大使館、海上保安庁、第三管区海上保安本部、横浜機動防除基地からの後方支援のおかげで国際緊急援助隊専門家チームの一員としてこれまで積み重ねてきた知識、技能等が発揮できたことを光栄に思うとともに貴重な経験ができたことに対し皆様に感謝する次第であります。

田中公一（油防除活動評価及び助言・指導）

8 月 15 日（火）に第一報を受け、翌 16 日（水）に出動の準備が完了した直後、派遣は無いと連絡があり、正直な気持ち、海外でも機動防除隊としての知見・能力が通用する等の見極めをそがれる形となり残念な気持ちで帰路についた。

19 日（土）午前 1 時頃、突如派遣が再浮上した旨の連絡を受け、朝から継続情報の収集を行ったが、詳細な情報に乏しく、出動の準備をしながら頑張ろうという気持ちとは裏腹に、現場での対応と初の海外への不安が私の中でどんどん膨らんでいく感を覚えた。

結局出発が 22 日（火）に延びたが、成田空港を出発するころには、事故発生から 1 週間も過ぎた中で、フィリピン政府が要望する現場作業の評価、指導に対し、果たして我々がどこまで彼らに満足に行く評価、指導ができるのかという不安で一杯のまま出発することとなった。

マニラに到着してからは、情報収集を徹底しておこない PCG（フィリピン沿岸警備隊）組織の現状、現場で実施中の活動等の把握と今後の活動に必要な部分の見極めを行ったが、ここで JICA のフィリピン国海上保安人材育成プロジェクトで長期派遣されている大久保専門家を初め、多くの専門家の

方々の協力のおかげで、本来最も困難を極める情報収集活動が詳細な点までスムーズに行うことができた。

現地のイロイロ市に入ってから、航空機調査、海上での防除活動指導、浮流油漂着海岸での調査等と限られた日数の中でできる限りの活動を進めた。

こんなことを PCG が聞いたら怒られそうであるが、私的には過去耳にしていたフィリピン人の気質から、騒ぐばかりであり作業等を行っていないのではと調査前に疑ってかかる部分を持っていたが、全体的には限られた装備をフル活用し、もくもくと作業を実施している姿を見て、フィリピン人に対する考えを改めることとなった。

全ての調査等を終え、PCG に対し現場作業等における評価では、組織のあり方、装備の不十分さ等については、まだまだ改善の余地があったものの全体的には、今回の事故に対し実施している活動等は賞賛に値するものであった。

機動防除隊としての知見・能力については、現地において居合わせた米国沿岸警備隊、同国商務省海洋大気局と今回の油防除に関する意見交換を行うことができたが、我々が今回各種調査結果から、PCG が実施する海上での油防除活動、沿岸における漂着油への対応に関し評価が略一致していたことから、十分通用するものであると自身をもつことができた。

余談ではあるが、今回一番の恐怖は、なんと言っても航空機調査の実施である。マニラから PCG 所属の小型ヘリコプターを 1 機急遽この事故のためイロイロに持ってきたが、発着場が無いため普段職員が休憩中に使用する屋外のバスケットコートを使用していた、周囲を高い木々に覆われていたため邪魔な部分は伐採をしているものの、着陸は略真下に落ちるように降りてくる状況であった、また合計 3 回同乗したが、3 回目にはスコールの中に入り視界が 0 となった時、今雷がこの機に落ちた多分墜落するだろうと思う気持ちを殺し調査を継続した。

今回の派遣で我々は調査等に全神経を集中することができたが、それと言うのも一緒に援助隊として同行していただいた JICA 国際緊急援助隊事務局の山田次長、JICA フィリピン事務所の松浦所長をはじめ職員の方々が衣・食・住を初めとするありとあらゆるロジの部分全てを行っていただいた為であり深謝いたします。

また、外務省、在比日本大使館、海上保安庁、第三管区海上保安本部、横浜機動防除基地からの後方支援のおかげで今回の派遣を無事に遂行することができ、このような貴重な経験ができたことに対し皆様に感謝する次第であります。

山田好一（業務調整）

今回の専門家チームの活動の中心は、技術指導や救助・医療活動ではなく、被災国関係機関に対し現場の調査をしたうえで適切な指導・助言を行うことであった。今回の活動を準備期間、オペレーション、貢献度、認知度等から所感を述べる。なお、技術的所感是他団員の所感を参照されたい。

1. 準備期間

11 日にタンカーが沈没し、先方政府から緊急援助隊専門家チームの派遣に係る 18 日深夜要請が接到し、21 日政府決定がなされた。翌日の 22 日早朝には専門家を派遣するに到ったことから決定から

派遣までの業務が迅速かつ適切に進められたと思われる。チーム編成が全員で 4 名とコンパクトであったことから輸送手段の確保は特段問題なかった。受け入れについては数日前に現地技術プロジェクトの大久保専門家（海洋環境防災・油流出防除）が現地入りし、準備を事前に実施されており、以後のチームの活動が円滑にかつ効率的に実施できた。

その結果、他の援助機関に先んじて現地入り出来た。

今回の資機材は専門家及び J I C A からの今回の活動に必要な携行品（テストキット、通信機器等）のみであった。

2. オペレーション

活動に係る情報は技術プロジェクトの専門家及びマニラの P C G 本庁で収集可能な資料は得ることが出来た。今回のカウンターパートである P C G は非常に協力的であった。また、活動中において国際機関や他ドナーの U S C G, N O A A 等と当方の活動報告を適宜するとともに積極的に意見交換を行った。

3. 貢献度

今回専門家チームが行った助言・指導は報告書として取りまとめ説明のうえ先方 P C G 及び N D C C (National Disaster Coordination Committee) に手交した。我々の活動については感謝の意が P C G の長官から既に発出されている。

4. 認知度

今回の専門家チームの派遣は本邦報道され、多くの現地報道がチームの活動を掲載し、チームの存在及び活動がしっかりと認識されていた。また、本邦取材クルーも複数現地調査に同行し、当方の活動取材した。その点からは適切に広報活動が適切に行われたと思料される。

5. その他

通信機器のうちイリジウムは陸地から離れた沿岸から日本に連絡する有効な手段であった。現地ではインターネットの環境設定がなかなか難しかったが工夫し、必要な資料は可能な範囲で同日中に本邦に連絡した。今回の活動の報告にもあるが先方は二次汚染防止及び除去活動に従事する労働者の安全確保のための資機材を要請していることから今後フォローが必要である。

資 料

1. フィリピン政府への報告書

Report

Dispatch of Japan Disaster Relief Expert Team to examine and assess the incident of Guimaras Oil Spill in the Republic of the Philippines

I . Background

1. General Situation of the Disaster

2006/08/11, the Solar-1, a 998ton-weight oil tanker with 2 million liters of cargo oil, sank off south of the island province of Guimaras which is located south-east 500km far from Manila, the Capital of the Republic of the Philippines.

The Philippine Coast Guard, PCG, has announced that approximately 200,000 liters of industrial fuel was leaking out of the tanker and that they considered this oil spill as the largest in the country. Consequently, the authority has declared a state of emergency on 2006/08/15.

The oil spill had affected or damaged on coastline of the island province of Guimaras with plenty of sludge blanketing the sands and mangroves. The local authority said at least 10 thousand residents of Guimaras are affected.

After the incident, PCG, Cargo Company and others have been operating elimination of oil spill and keeping the oil away from the shoreline.

2. Request of the affected country

The Government of the Republic of the Philippines, through PCG, has requested the embassy of Japan in Philippines for their assistance in addressing this incident on 2006/08/18.

PCG also requested assistances to USA and Indonesia.

3. Response of Japan

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines, the Government of Japan decided to dispatch the Japan Disaster Relief expert Team on 2006/08/21 and JICA promptly implemented dispatch of 4 expert members of the team on 2006/08/22 to the Republic of the Philippines.

II. Outline of the JDR Expert Team

1. Mandate

To conduct assessment and evaluation of the on-going oil spill response operation of PCG to give guidance and advice from the technical point of view. Concretely, as follows;

- (1) Implementation of on-site assessment
- (2) Assessment of ongoing response measures
- (3) Examination of the characteristics of spilled oil by mean of matching test
- (4) Recommendation on the appropriate measures

2. Members of the Team: 4 experts

Takashi SHIOIRI	Assistant Director, Marine Environment Protection & Disaster Prevention Division, Guard and Rescue Department, Japan Coast Guard
Koji TANAKA	Senior Response Officer, National Strike Team, Japan Coast Guard
Koichi TANAKA	Response Officer, National Strike Team, Japan Coast Guard
Yoshikazu YAMADA	Deputy Director General, Secretariat of Japan Disaster Relief Team, Japan International Cooperation Agency

3. Duration of the Operation:

2006/08/22 – 2006/08/29

4. Daily Activity

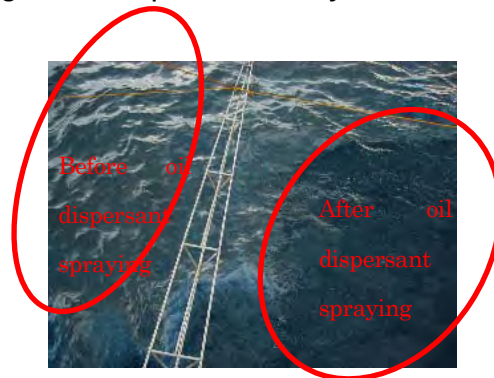
22nd Aug	
AM	0940 Depart from Narita, Tokyo
PM	1235 Arrive in Manila ·Meeting with Captain Olavarrio, Commander of MEPCOM at HQ of PCG.
23rd Aug	
AM	·Depart from Manila to Iloilo ·Information collection on conducted activities, circumstances of pollution and the situation of action system at local emergency management authority
PM	·Assessment of response measures at the point of resource of oil spill ·In particular, examination of affected of oil dispersant
24th Aug	
AM	0830 Join the meeting at CGDWV
PM	0940 PCG helicopter inspection to assess floating oil etc. 1220 Assess and examine oil drifting Guimaras ashore
25th Aug	
AM	0830 Join the meeting at CGDWV
PM	·PCG helicopter inspection to assess floating oil etc. ·Making draft report
26th Aug	
AM	0830 Join the meeting at CGDWV
PM	·PCG helicopter inspection to assess floating oil etc. ·Making report
27th Aug	
AM	0800 Report to HPCG
PM	Report to JICA Philippines Office
28th Aug	
AM	0830 Report to Embassy of Japan
PM	1425 Depart for Narita

III. Result of Survey and Recommendations

1. Examine on effect of dispersant

The Team did sampling of spilled oil and matching test on dispersant which used near at the resource of spilled oil. The results are as follows.

- confirmed effectiveness of dispersant for the spilled oil from the tanker.
- In general, treatment of spilled oil by means of dispersant is effective.
- Spilled oil contain little of sludge oil, dispersant may not be effective to such oil.



2. Results of aerial survey at the resource of spilled oil

Results of visual survey (24th, 25th and 26th) on contamination from helicopter are as follows.

(1) 24th August

1) The resource area

At the resource area of spilled oil point(10-15.5N 122-29E), spilled oil was floating toward north-east on north-east current. Northern part of floating spilled oil band was formed 100-150m wide. The hedge of south-east of flow and 200m off at the hedge was recognized to well up spilled oil formed like leaf of lotus.

Share of spilled oil at the recourse area was Colored B 20%. Colored C 40%, Colored D 20% and Less than E 20%.



Ref) Colored definition was based on “ Evaluation manual on contamination by oil” which was made by Maritime Disaster Prevention Center(Japan).

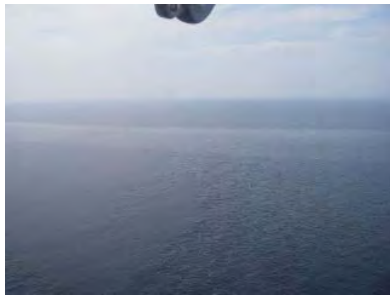
- | | |
|---|--|
| A (Thickness of oil 0.002mm) | : Oil is recognized colored black. |
| B (Thickness of oil 0.001mm) | : Oil is recognized colored brown. |
| C (Thickness of oil 0.0003mm) | : Oil is recognized colored light brown clearly shinning rainbow color. |
| D (Thickness of oil 0.00015mm) | : Oil is recognized colored slightly brown on the surface. |
| E (Thickness of oil 0.0001mm) | : Oil is recognized colored shining silver. |
| Less than E(Thickness of oil 0.00005mm) | : Oil is recognized colored shining only when the lighting condition is really good. |

2) Floating spilled oil band from the resource area

Floating spilled oil from the resource area was toward north-east.

Floating spilled oil band was formed 50-150m wide. Share of spilled oil at the recourse area was Colored C 10%, Colored D 60% and Less than E 30%.

Floating spilled oil was not confirmed at area of 15 nautical miles from the resource area.



(2) 25th August

1) The resource area

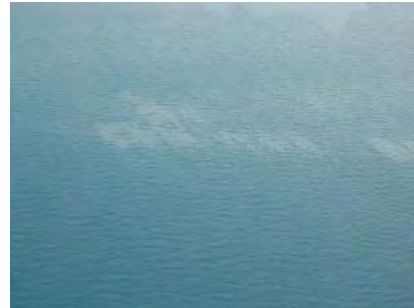
The resource area of spilled oil has not changed, spilled oil was toward north-east on north-east current. The spilled oil band was formed about 100m wide. The hedge of south-east of flow recognize to well up spilled oil formed like leaf of lotus. Share of spilled oil at the recourse area was Colored B 20%. Colored C 40%, Colored D 20% and Less than E 20%.

2) Floating spilled oil band from the resource area

Floating spilled oil from the resource area was toward north-east.

Floating spilled oil band was formed 50m wide. Share of spilled oil at the recourse area was Colored C 10%, Colored D 20% and Less than E 70%.

Floating spilled oil keep shape of band until about 5 nautical miles from the resource area, from there on floating oil band was not confirmed.



(3) 26th August

1) The resource area

The resource area of spilled oil has not changed, spilled oil was toward north-east on north-east current. The spilled oil band was formed about 150m wide. The hedge of south-east of flow recognize to well up spilled oil formed like leaf of lotus. Share of spilled oil at the recourse area was Colored B 20%. Colored C 30%, Colored D 30% and Less than E 20%.



2) Floating spilled oil band from the resource area

Floating spilled oil from the resource area was toward north-east. Floating spilled oil band was formed 50-100m wide. Share of spilled oil at the recourse area was Colored C 10%, Colored D 30% and Less than E 60%. Floating spilled oil keep shape of band until about 5 nautical miles from the resource area, from there on floating oil colored less than E was scattered.



(4) Situation on amount of leakage

As a result of visual survey about the floating spilled oil, the amount of floating spilled oil of 25th and 26th decreased a little compared with 24th. But the Team recognized there was some possibility that this result was caused by an effect of current.

Floating spilled oil band diffused at long distance from the resource area. This diffusion area was 25 nautical miles from the resource area on 24th, 5 nautical miles on 25th and 26th.

This result did not necessarily indicated the reduction of floating spilled oil serpentine because the floating spilled oil of 25th and 26th meandered under the influence of the current.

During the three days of survey by a helicopter, although there was some possibility that spilled oil from the resource area was decreasing a little, remarkable change was not observed.

3. Oil spill combating at Guimaras island

At the most affected area Baranngays Lupuz in Guimaras Island, the Team did site survey on oil spill combating and spilled oil wreck situation. The results and remark are as follows.

- Spilled oil wreck reached creek where is faced to resource of spilled oil. And at the bluff the Team recognized wreck because of affected strong waves. But on the surface of the sea the Team could not recognize floating spilled oil.
- The Team recognized spilled oil was in the deep creek. And spilled oil reached the root of mangrove.
- At the part of seashore, the sand is sediment by the spilled oil with thickness of about 2cm.
- Regarding the collection place of wrecked spilled oil, on the relatively solid sound place they are keeping separately(timber, fishery net, etc). The Team recognized oil spilled from some of the sacks affected rainfall and so on.

IV. Recommendations

Based on the above-mentioned results of survey, the Team recommend on the response of floating spilled oil on the sea and of wrecked spilled oil on the seashore respectively

1. Response measures for spilled float oil

- In order to verify the effect of the dispersant of oil the Team did matching test. At the result the Team recognized the effectiveness of the dispersant. Since the outflow of oil from a sunken ship continues, it is considered effectiveness to continue correspondence using dispersant from a viewpoint of prevention of wrecked spilled oil on the seashore.
- Since the quantity of the oil which remains in Solar 1 is unknown, the periodical survey by an airplane etc. is carried out and it is thought important to grasp change of the amount of outflows of oil from the tanker in detail.

2. Response measures for spilled oil on ashore

- Oil has reached to the creek in deep. In order to clean up the spilled oil in these situations it is very effective to do by human power because of difficulty of carrying in of a heavy machine.
- Most of workers were using globes, lobster boots and masks, it is very important to keep their health well.
- Although the collected spilled oil was kept to one place, leakage from sacks was confirmed. The Philippines is the rainy season now, and since there is possibility of the-like secondary outflow from the collected oil by rain etc., it needs to prevent a-like secondary outflow by utilizing plastic sheeting etc.

3. Others

- The meeting, consisted of stakeholder including the PCG, owner company, etc., has been held in –HCGDWV every morning. The liaison-and-adjustment meeting by the persons concerned, such as PCG and a shipper company, is held every morning, and share information etc. It is required to continue to share information closely.
- The PCG is conducting positively implementation of the oil pollution

prevention. It is important for the PCG to make every effort to improve their ability against marine pollution prevention continuously.

As an archipelago in the Philippines and to carry people and cargo rely on maritime transportation.

There are many oil facilities such as large Depots and Refineries in the BATAAN and BATANGAS. Oil Companies are Shell , Petron , Caltex.

On the probability of accident such as running aground or oil spilled accident is high rate from now.

To prevent the damage and reduce the frequent maritime incidents is urgent issue for the Philippines. Consequently it's very important to strengthen organizational capability and develop personnel in PCG .

V. Remarks

The team express special thanks to the Government of the Republic of the Philippines for making arrangements to receive us in spite of extraordinary short notice of its visit.

The cooperation and coordination from liaison officers of PCG were excellent and very helpful. Seafarers of tug and support boat and staffs from PCG have done a good job. Success of Team's operation is based on their effort and cooperation. All the Team members show sincere appreciation to them.

VI. Others

The PCG has requested the Team for following materials to reduce the effects on the regional environment caused by exudation of oil collected to a minimum, and to ensure the safety of workers engaged in containing oil.

- plastic sheet (tarpaulin)
- gloves
- rubber boots
- masks
- sacks for contaminant

The Team will convey the request to Japanese side. The PCG is planning to send the above requests to the embassy of Japan in due course.

Further, the Team have confirmed the PCG would certainly implement maintenance of these supplied materials.

2. 周边海域图

周辺海域図



24日 浮流油状況



湧出位置

25日 浮流油状況



湧出位置

26日 浮流油状況



湧出位置

3. 活動日誌

S 号沈没海難作業日報(8 月 23 日)

1 本日の業務

(1) 国際緊急援助隊

0445～0815

マニラから S 号沈没現場に近い P C G ギマラス管区本部（イロイロ市）へ移動

①当庁

0945～1025(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

H C G D W V（イロイロ管区本部）にて、同管区本部長、JICA 大久保専門家から昨日まで実施した防除活動、防除体制等の現状に関する情報集収

1230～1250(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

現場へ向かう PCG 巡視船 SARV003 号に搭載されている資機材等の調査

1550～1740(塩入専門官、田中隊長)

S 号湧出油位置にて油を採取し、現場で使用されていた油処理剤のマッチングテスト及び油吸着材、高粘度油専用油捕獲材の効果テストを行うとともに、同テスト結果を受けての今後の油防除活動等 P C G への指導・助言の実施

1000～2200 (塩入専門官)

J C G との調整をその都度実施

フィリピン地元マスコミ各社からの問合せに対し適宜対応

1330～2100(田中公一)

関係書類作成

② J I C A 山田次長

- ・防除活動実施に際し関係各機関との調整
- ・当庁と J I C A 間における各種調整作業
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集

(2) P C G

- ・巡視船延べ 3 隻で、湧出位置から略北東方向へ伸びる浮流油の帯（幅最大 500m、長さ約 3 マイル）に対し、濃い箇所への油処理剤散布、薄い箇所への航走攪拌作業の実施
- ・関係各機関との調整
- ・マスコミ各社への対応

(3) 関係各機関等

船主、船主 PI

- ・手配したタグボート 6 隻にて油防除作業に関する防除活動
- ・沿岸漂着油に対し、地元住人約 700 人での清掃活動

2. 明日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

- ・ ギマラス南部の浮流油の沿岸漂着状況調査
- ・ P C G ヘリコプターに同乗し、流出油の状況調査
- ・ P C G、船主、サーベイヤー等に対する油防除に関する指導、助言

② J I C A

- ・ 油防除活動に対する関係各機関との調整

(2) P C G

- ・ 巡視船による、油処理剤散布及び航走攪拌作業の実施
- ・ 関係者からの事情聴取

(3) 関係各機関等

船主関係者による油防除活動

S 号沈没海難作業日報(8 月 24 日)

1 本日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

0830～1110(田中隊長)

H C G D W V (イロイロ管区本部) にて、関係者による連絡調整会議出席等

0940～1105(田中隊員)

PCG ヘリコプターにより海上浮流油等の調査

0830～1100 (塩入専門官)

J C G との調整をその都度実施

フィリピン地元マスコミ各社からの問合せに対し適宜対応

1220～1830(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

ギマラス島沿岸漂着油等の調査

② J I C A 山田次長

- ・防除活動実施に際し関係各機関との調整
- ・当庁と J I C A 間における各種調整作業
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集
- ・沿岸漂着油等の調査同行

(2) P C G

- ・船主関係者への油防除作業に関する指導・助言
- ・巡視船による油処理剤散布、航走攪拌作業の実施
- ・沿岸漂着関係各機関との調整及び沿岸調査等
- ・マスコミ各社への対応

(3) 関係各機関等

船主、船主 P I

- ・船主が手配したタグボートにて海上浮流に対する防除作業
- ・沿岸漂着油に対し、地元住人約 700 人での清掃活動

2 明日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

- ・P C G ヘリコプターに同乗し、海上流出油等の状況調査
- ・P C G、船主、サーベイヤー等に対する油防除に関する指導、助言
- ・報告書作成

② J I C A

- ・油防除活動に対する関係各機関との調整
- ・報告書作成

(2) P C G

- ・巡視船による、油処理剤散布及び航走攪拌作業の実施
- ・航空機を使用した海上浮流油等の調査

(3) 関係各機関等

船主関係者による油防除活動

S 号沈没海難作業日報(8 月 25 日)

1 本日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

0830～930(塩入専門官、田中隊長)

HCGDWV (イロイロ管区本部) にて、関係者による連絡調整会議出席等
1000～1130(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

イロイロ市における沿岸漂着防除資機材の入手にかかる調査を実施
1340～1440(田中隊員)

PCG ヘリコプターにより海上浮流油等の調査
(詳細は「浮流油等調査報告」(8.25)のとおり)

12:30～2100 (塩入専門官、田中隊長)

関係書類作成
1530～2100(田中隊員)

関係書類作成

② JICA 山田次長

- ・防除活動実施に際し関係各機関との調整
- ・当庁と JICA 間における各種調整作業
- ・沿岸漂着油防除資器材現地調査
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集

(2) PCG

- ・巡視船延べ 2 隻で、湧出位置から略北東方向へ伸びる浮流油の帯(幅最大 100m、長さ約 5 イル)に対し、濃い箇所への油処理剤散布、薄い箇所への航走攪拌作業の実施
- ・関係各機関との調整
- ・マスコミ各社への対応

(3) 関係各機関等

船主、船主 PI

- ・手配したタグボート 6 隻にて油防除作業に関する防除活動
- ・沿岸漂着油に対し、地元住人約 700 人での清掃活動

2 明日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

- ・PCG ヘリコプターに同乗し、海上流出油等の状況調査
- ・報告書作成

② J I C A

- ・油防除活動に対する関係各機関との調整

(2) P C G

- ・巡視船による、油処理剤散布及び航走攪拌作業の実施
- ・関係者からの事情聴取

(3) 関係各機関等

船主関係者による油防除活動

S 号沈没海難作業日報(8 月 26 日)

1 本日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

0830～1000(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

HCGDWV(イロイロ管区本部)にて、関係者に対してレポート(ドラフト版)を説明
1030～1130(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

米国の援助隊(USCG3 名、NOAA1 名)と情報交換を実施
1445～1622(田中隊員)

PCG ヘリコプターにより海上浮流油等の調査
(詳細は「浮流油等調査報告」(8.26)のとおり)

12:30～2100(塩入専門官、田中隊長)

関係書類作成
1640～2100(田中隊員)

関係書類作成

② JICA 山田次長

- ・防除活動実施に際し関係各機関との調整
- ・当庁と JICA 間における各種調整作業
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集

(2) PCG

- ・巡視船延べ 2 隻で、湧出位置から略北東方向へ伸びる浮流油の帯(幅最大 100m、長さ約 5 イル)に対し、濃い箇所への油処理剤散布、薄い箇所への航走攪拌作業の実施
- ・関係各機関との調整
- ・マスコミ各社への対応

(3) 関係各機関等

船主、船主 PI

- ・手配したタグボート 6 隻にて油防除作業に関する防除活動
- ・沿岸漂着油に対し、地元住人約 700 人での清掃活動

2 明日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

- ・関係者連絡会議出席
- ・報告書作成
- ・マニラ移動予定

② J I C A

- ・油防除活動に対する関係各機関との調整
- ・マニラ移動予定

(2) P C G

- ・巡視船による、油処理剤散布及び航走攪拌作業の実施
- ・関係者からの事情聴取

(3) 関係各機関等

船主関係者による油防除活動

S号沈没海難作業日報(8月27日)

1 本日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

0825～0915(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

HCGDWV(イロイロ管区本部)にて、関係者に対してレポート(ドラフト版)説明及び26日に航空機による調査撮影ビデオ視聴説明を実施

1000～1200(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

関係書類、レポート作成

1335～1345(塩入専門官)

HCGDWV(イロイロ管区本部)に対し、レポート提出及び内容説明等実施

1430～1700(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

関係書類作成及び資料整理

1730～2025(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

マニラへ移動

2100～2115(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

関係書類作成、整理

② JICA山田次長

- ・防除活動実施に際し関係各機関との調整
- ・HCGDWV(イロイロ管区本部)との調整
- ・当庁とJICA間における各種調整作業
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集

(2) PCG

- ・巡視船延べ2隻で、湧出位置から略北東方向へ伸びる浮流油の帯に対し、濃い箇所への油処理剤散布、薄い箇所への航走攪拌作業の実施
- ・関係各機関との調整
- ・マスコミ各社への対応

(3) 関係各機関等

船主、船主PI

- ・手配したタグボート6隻にて油防除作業に関する防除活動
- ・沿岸漂着油に対し、地元住人約700人での清掃活動

2 明日の業務

(1) 国際緊急援助隊

① 当庁

- ・ P C G本部（マニラ）で、レポート提出及び調査結果等報告
 - ・ J I C A事務所（マニラ）にて、調査結果等報告
- ② J I C A
- ・ P C G本部（マニラ）で、レポート提出及び調査結果等報告
 - ・ J I C A事務所（マニラ）にて活動内容等報告

（2）P C G

- ・ 巡視船による、油処理剤散布及び航走攪拌作業の実施

（3）関係各機関等

船主関係者による油防除活動

S 号沈没海難作業日報(8 月 28 日)

1 本日の業務

国際緊急援助隊

① 当庁

0800～0830(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

PCGHQ において、今回の調査及びその結果等について報告

0910～1000(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

UNDP、GTZ (German Technical Cooperation) と本事案にかかる今後の活動について意見交換を実施

1110～1200(塩入専門官、田中隊長、田中隊員)

NDCC(National Disaster Coordination Council)において、今回の調査及びその結果等について報告

1400～1420(塩入専門官)

JICA フィリピン事務所において、今回の調査及び活動内容の報告

1500～1520(田中隊長)

MEPCOM に対し、海上における防除活動について意見交換の実施

② J I C A 山田次長

- ・当庁と J I C A 間における各種調整作業
- ・隊員移動・物資調達・宿泊等に関する調整
- ・関係者からの情報収集

2 明日の業務

国際緊急援助隊

① 当庁

- ・在比日本大使館へ、調査及び活動内容の報告
- ・帰国

② J I C A

- ・在比日本大使館との調整
- ・帰国に関する調整

4. 外務省プレス資料

平成18年8月21日
外務省大臣官房報道課

フィリピン・ギマラス島沖における油流出海難事故
(国際緊急援助隊・専門家チームの派遣)

1. 我が国政府は、フィリピン・ギマラス島の南西沖約20キロの地点で8月11日に発生した小型タンカー（フィリピン籍 Solar I 号、998トン）の沈没による油流出海難事故に関し、フィリピン政府の支援要請を受けて、4名からなる国際緊急援助隊・専門家チーム（海上保安庁職員3名、JICA職員1名）を8月22日（火）から現地に派遣することを決定した。
2. 事故発生後、流出した重油（推定約20万リットル）は、ギマラス島の約200キロ長の海岸に被害を与えており、砂浜やマングローブの林が黒いヘドロ状の物質に覆われている。地元政府によれば、少なくとも1万人のギマラス島民が被害を被っている。
3. フィリピン沿岸警備隊が油の防除、船体破片の除去、及び油の沿岸への漂着を防ぐ作業を行っているが、そうした中、今般フィリピン政府より我が国に対し、被害状況等につき調査・評価するとともに、現在フィリピン側が実施している油除去等の作業活動を評価し指導及び助言を行うための専門家の派遣要請があった。
4. 我が国政府は、上記の事故後の状況を踏まえ、人道上の観点及び日・フィリピン両国の友好関係に鑑み、国際緊急援助隊・専門家チームの派遣を決定したものである。

○—————○

（本件記事資料問い合わせ先：アジア大洋州局南部アジア部南東アジア第二課

内線電話3256番 担当官 島田事務官

国際協力局国際緊急支援室

内線電話2910番 担当官 三原補佐）

5. JICA プレス資料

Press Release

◆ 内容についてのお問い合わせ

独立行政法人 国際協力機構(JICA) 総務部広報室

TEL:03-5352-5058 FAX:03-5352-5480 E-mail:jicagap-kohodesk@jica.go.jp

フィリピン・ギマラス島沖における重油流出海難事故に 国際緊急援助隊・専門家チームを派遣

独立行政法人 国際協力機構(JICA)は、8月22日、フィリピン・ギマラス島沖で発生した重油流出海難事故に対し、国際緊急援助隊・専門家チーム4名を派遣する。

専門家チームは、被害状況などにつき調査・評価するとともに、現在フィリピン側が実施している重油除去などの作業活動を評価し指導および助言を行う。

8月11日、フィリピン首都マニラの南東約500キロの中部ギマラス島で地元の小型タンカー「ソーラー1号」(998トン)が沈没した。同国の沿岸警備隊の発表によれば、同タンカーからは積載していた産業用燃料200万リットルのうち20万リットルが流出したとのことで、重油流出事故としては同国最大規模。

流出した油は、ギマラス島周囲の海岸に影響を与えており、砂浜やマングローブの林が黒いヘドロ状の物質に覆われている。地元政府によれば、少なくとも1万人のギマラス島住民が被害に遭っているとのことである。現在、フィリピン沿岸警備隊が重油の除去、船体破片の除去、および重油の沿岸への漂着を防ぐ作業を行っている。

専門家チームの派遣は、フィリピン政府からの要請を受けた外務省の決定に基づく。

●専門家チーム構成

海上保安庁警備救難部環境防災課専門官	塩入 隆志
第三管区海上保安本部横浜機動防除基地主任防除措置官	田中 孝治
第三管区海上保安本部横浜機動防除基地防除措置官	田中 公一
JICA 国際緊急援助隊事務局 次長	山田 好一

●派遣期間

2006 年 8 月 22 日～2006 年 8 月 29 日

●フライトスケジュール 8月22日(火) 午前9:45 発日本航空741便(マニラ着 現地時間13時05分)で現地に向かう。なお、今回結団式は予定していない。

6. 大使館プレス資料

PRESS OFFICE

EMBASSY OF JAPAN

2627 Roxas Boulevard, 1300 Pasay City, Philippines

Phone: 832-5323(Direct); 551-5710 Ext.2316 / Fax: 551-5784

Website: <http://www.ph.emb-japan.go.jp/> E-mail: press@japanembassy.ph

August 22, 2006

Press Release

FOR IMMEDIATE RELEASE

**Dispatch of Japan Disaster Relief Team
to Help Contain Guimaras Oil Spill**

In response to the request of the Government of the Philippines, the Government of Japan decided to dispatch the Japan Disaster Relief Team, composed of three Japan Coast Guard (JCG) experts and one JICA official, to the island of Guimaras, where the oil spill from the sunken oil tanker Solar-1 seriously affects the marine environment and threatens the livelihood of local residents. The Japan Disaster Relief Team will arrive in the Philippines on August 22 to conduct assessment and evaluation of the on-going oil spill response operation.

Previous to this dispatch, one JCG expert on combating-oil-spill has been dispatched to Guimaras since August 20. This expert, who is a member of the JICA expert team for the on-going Human Resource Development Project of the Philippine Coast Guard (the project period: 2002.7-2007.6), will join the Japan Disaster Relief Team from Japan.

PRESS OFFICE

EMBASSY OF JAPAN

2627 Roxas Boulevard, 1300 Pasay City, Philippines

Phone: 832-5323 (Direct); 551-5710 Ext. 2316 / Fax: 551-5784

Website: <http://www.ph.emb-japan.go.jp/> E-mail: press@japanembassy.ph



PR#39-2006, August 29, 2006

Press Release

FOR IMMEDIATE RELEASE

Japan Disaster Relief Team Concludes Guimaras Oil Spill Assessment

The Japan Disaster Relief Team, composed of three Japan Coast Guard (JCG) experts and one JICA official, returns to Japan today after concluding its examination and assessment of the Guimaras oil spill incident on August 28th. The Team submitted its report with some recommendations to the National Disaster Coordinating Council (NDCC) and the Philippine Coast Guard (PCG).

After a week-long operation in Guimaras Island, from August 22-29, the team reported that oil continues to leak out from the sunken tanker Solar-1. The on-going treatment with dispersant is deemed effective in preventing more oil from reaching the shoreline. However, the Japanese team recommends continued and periodic aerial survey of the affected area in order to monitor any sudden changes in the amount of oil coming from the sunken tanker.

As for the oil that has reached the shorelines, the Team notes that manual clean up activities should be continued because manual activities are more effective under the circumstances where it is difficult to bring and use heavy machinery to the affected areas. The Team recommends that workers use protective gear such as gloves, rubber boots and masks to protect them from any adverse health effects. The Team also confirmed leakage from sacks of collected spilt oil and proposed use of plastic sheeting to prevent secondary outflow.

* * *

7. 現地報道記事

As oil slick reaches Iloilo, Japan sends 4-man disaster relief team

MANILA -- Japan has sent a four-man team to assess the response operation of a huge oil spill in central Philippines, its embassy in Manila said Tuesday.

Three Japan Coast Guard experts and one official from the Japan International Cooperation Agency arrived Tuesday.

They will proceed to Guimaras Province, where an oil tanker, which was carrying 2.1 million liters of bunker fuel, sunk on August 11 due to bad weather.

Regional disaster relief officials said the oil slick has spread to two towns in Iloilo Province and threatens several municipalities.

Vice Admiral Arthur Gosangan, Philippine Coast Guard chief, said in a television interview there is a new oil leak from the sunken tanker.

Virginia Ruivivar, spokeswoman of Petron Corp. denied this report.

The Japanese Embassy said sending a disaster relief team to Guimaras was in response to a request from the Philippine government.

An expert in combating oil spills from the Japan Coast Guard has been sent to Guimaras since August 20. He said the oil spill has spread over some 300 kilometers in Guimaras, which is famed for its white beaches and sweet mangoes, near Iloilo Province.

Police Chief Superintendent Geary Barias, head of the regional disaster coordinating council, said they have demanded a P100 million bond from Petron Corp. to clean up Guimaras. **DMS**

Disaster relief officials by the Philippines, has been anemic since it has no salvaging equipment and expertise.

Disaster relief officials

DAILY MANILA SHIMBUN

8/23/06

Oil still oozing out of sunken tanker

By Carla P. Gomez
and Nestor P. Burgos Jr.
Inquirer Visayas
and Leila B. Salaverria in Manila

DISPUTING THE CLAIM OF PETRON Corp. that the leak from the sunken MT Solar I had stopped, a Philippine Coast Guard official said between 200 and 250 liters of the oil continued to ooze out of the vessel every hour.

Cmdr. Harold Jarder, PCG Iloilo station chief, said the estimate was based on actual observations of the PCG and a Japanese expert, who is helping the Philippines contain the massive spill that has wreaked havoc on fishing communities and a sprawling marine reserve off Guimaras Island.

Virginia Ruivivar, spokesperson of

Petron, which had hired the tanker, insisted yesterday that based on aerial surveys and findings of the National Mapping Resources Information Authority, there were no new leaks from the tanker.

If the tanker is not removed and the oil leaks at its current rate, the fuel will seep into the sea for more than a year, PCG spokesperson Lt. Commander Joseph Coyme said.

"With the discovery of the leak, we really need to expedite the recovery of the tanker. We can't afford more oil to spill and further damage the environment," Coyme said.

The oil slick has so far affected Sibunag, San Lorenzo and Nueva Valencia towns in Guimaras Island, and Ajuy and Concepcion towns in Iloilo.



GREENPEACE International has donated disposable gloves and rubber boots for the cleanup, which residents of Nueva Valencia have put to good use.

OIL/A8

From page A1

The spill has spread to more than 300 km of coastline on Guimaras Island, according to the civil defense office.

The spill will have far-reaching consequences beyond Guimaras and even Negros Occidental, if it hits the Visayan Sea, considered one of the richest fishing grounds in Asia, said Maria Athena Ronquillo Ballesteros, Greenpeace International Climate Energy campaigner.

"Petron's resources are better spent on cleanup and rehab efforts instead of arguing over leakage," Ballesteros said.

Greenpeace expects Negros Occidental to be affected by the spill if the oil slick is not contained and the tanker is not recovered soon.

The country has sought the help of the United States, Japan and Indonesia to contain the oil spill because it lacks the technology to refloat the sunken tanker or to remove the bunker fuel oil still in its hold.

Japan disaster relief team

Responding to the Philippine request for help, the Japan Disaster Relief Team—three experts from the Japan Coast Guard and an official from the Japan International Cooperation Agency—was scheduled to arrive yesterday to assess the cleanup operation, a Japanese Embassy statement said.

They will join a Japanese expert on combating oil spills who arrived Sunday in the island-province of Guimaras.

Capt. Luis Tuason, a PCG regional commander, said two to three US Coast Guard experts

were expected to arrive either yesterday or today.

The 998-ton tanker Solar I was transporting about 2 million liters of bunker fuel from the Petron refinery in Limay, Bataan, to Zamboanga del Sur when it sank in bad weather off Guimaras on Aug. 11.

PCG officials said the tanker, believed to be lying in 900 meters (2,950 feet) of water, had spewed some 350,000 liters of oil.

Iloilo officials have ordered the setting up of improvised oil spill booms using bamboo poles and absorbent materials like dried grass and *dagami* (rice straw) along the coast of Iloilo, including Iloilo City.

Mayor Raul Banias of Concepcion town in Iloilo said patches of bunker fuel had reached seven barangays in his town, including the coastal villages of Nipa and Plandico and the island-barangays of Dungon, Polopiña, Malangabang, Tambaliza and Botlog.

At least 12,000 residents, most of whom rely on fishing for their livelihood, have been affected.

Bantayan Island

Officials of Bantayan, Cebu, were alarmed over the possibility of the oil spill reaching their shores.

Bantayan Island, composed of the municipalities of Bantayan, Sta. Fe and Madridejos, is rich in marine resources and is said to be within the migration route of fish from the China Sea.

Bantayan Mayor Geralyn Escario-Cañares said Visayan Sea Squadron and IBP National Environmental team leader Antonio Oposa had called her attention to the oil spill.

The spread of the oil slick to

Bantayan waters was imminent, according to Oposa. He said the slick would reach Bantayan in the next few days, due to the southwest monsoon.

Bad weather

Bad weather has hampered the cleanup operations.

Visibility was poor because of heavy rains, making it difficult for the Coast Guard to locate oil streaks on the water that needed to be sprayed with dispersants, Jarder said.

He noted that many of the people involved in the cleanup operations were exhausted and were suffering health problems.

In Iloilo City, the Regional Disaster Coordinating Council

PHIL-DAILY INQUIRER

8/23/06

9-1