

# 年頭のご挨拶



(財)海と渚環境美化・油濁対策機構  
理事長 服部 郁弘

2012年を迎え、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

日頃、当機構の運営に当たりましては、会員の皆さまの格別のご理解及びご支援、並びに拠出団体をはじめ国、都道府県のご支援、関係機関のご協力を賜り、厚く感謝申し上げます。

昨年は、3月の東日本大震災はまだ記憶にも生々しい大災害があり、それに伴う福島原発事故、夏には西日本で大水害と大きな災害が立て続けに発生した年でもございました。この災害で被災された方々に対し心よりお見舞いを申し上げますとともに、一刻も早い復旧、復興を願っております。

一方で、世界に目を向けてみても、自然災害では、ニュージーランドでの地震、トルコでの大地震で多くの方々が被災され、経済面では、アメリカの財政問題、ギリシャに端を発しヨーロッパ一円に広がった財政問題を発端とした世界的な経済危機、タイの大洪水による経済的な悪影響など、様々な困難に見舞われた1年でした。

油濁事故に関しては、昨年1年間は大きな事故もなく比較的穏やかな年でした。とはいえ、油濁事故そのものの数はそれほど減っているわけではありません。昨年は原因者不明の事故が少なかつただけです。事故は前触れもなく突然起こるものですので常日頃から準備だけはしっかりしておく必要があります。

今年の4月からは原因者不明の事故に対する救済事業及び防除清掃事業の事業資金予算を算定する第8次平準化期間（H24～H26）になります。事業資金の拠

出を下さっている経団連、石油連盟、電事連、鉄鋼連盟、船主協会及び日本財団など26団体の方々には心よりお礼を申し上げますと共に、今後とも当機構の事業運営にご協力いただけますようお願い申し上げます。

また、毎年夏と冬に行っております「海の羽根募金」及び「なぎさの環境基金」の両募金への呼びかけに答えていただけた方々にも心よりお礼を申し上げます。いただいた募金は海浜清掃等の支援や調査事業、また藻場・干潟などの沿岸域の保全活動への助成に使用させていただいており、当機構の大切な事業活動の一つとなっております。

当機構も昨年は組織が大きく変わった年となりました。10月に（社）海と渚環境美化推進機構と（財）漁場油濁被害救済基金が合併し、（財）海と渚環境美化・油濁対策機構となりました。これから、漁場環境の維持、保全、美化から油濁の防除、清掃までと海の環境維持、保全活動を幅広く進めていきたいと思っております。

今年は、当機構に取りましても、合併して新たな団体となった新しい年です。これまで合併までの両団体が行ってきた事業を継続発展させるのみでなく、役職員共に新たな展開を目指していく決意しております。

結びに、辰年にちなみ竜が天に昇るように被災された地方の水産業が復旧・復興されるよう、また全国各地でご活躍の漁業者をはじめ関係機関の皆様方の一層のご繁栄とご健勝をご祈念申し上げ、新年のご挨拶といたします。

# (財) 漁場油濁被害救済基金と (社) 海と渚環境美化推進機構との合併について

(財) 海と渚環境美化・油濁対策機構  
専務理事 櫻井 謙一

昨年（平成 23 年）10 月に（財）漁場油濁被害救済基金と（社）海と渚環境美化推進機構は合併し、新たに（財）海と渚環境美化・油濁対策機構になりました。

当機構は、現在、特例民法法人となっています。これは公益法人改革の一環として平成 18 年に制定された「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」（以下「法人法」と呼びます。）等の公益法人関連の法律が平成 20 年 12 月 1 日から施行されたことに伴い、その時点で公益法人だった団体は特例民法法人として取り扱われ、5 年間の猶予期間中（平成 25 年 11 月末まで）に一般社団（財団）法人となるか公益社団（財団）法人となるか選択し、移行しなければならないこととなったためです。

当機構は実施している事業が公益事業であることから公益財団法人を目指すつもりです。このため、公益財団法人へよりスムーズに移行できるように、公益事業の幅の拡大と財政基盤の強化を図ることを考え、公益事業で海洋環境関係の事業を実施している水産・海洋関係の団体同士が合併することとしました。

それぞれの団体がこれまで行ってきた事業は次のようなものです。

## ◎ (財) 漁場油濁被害救済基金

1. 原因者不明の漁場油濁事故
  - (1) 被害漁業者の救済事業
  - (2) 被害漁業者が行う防除清掃費用の支弁を行う防除清掃事業
2. 油濁事故の原因者が防除清掃を実施しない場合、漁業者が行う防除清掃費の立替及び船主責任限度額以上の防除清掃費がかかった場合、漁業者への限度額以上の費用の支弁
3. 油濁事故の際の防除清掃作業の指導者養成事業
4. 油濁事故の際の専門家派遣事業

## ◎ (社) 海と渚環境美化推進機構

1. 海と渚の清掃活動普及・啓発事業
2. 海と渚の環境美化等の調査研究事業
3. 海洋・海岸環境の保全整備活動の支援・促進事業
4. 漂流・漂着物対策（漁業系資材再利用等）事業
5. 海の羽根募金

今後は、これら 2 団体が行ってきた事業を引継いで、継続し、発展させていきます。  
組織としては、以下の体制で事業を実施していきます。

役員 理事 13 名（うち理事長 1 名、副理事長 1 名、専務理事 1 名）（別紙 1 参照）

監事 3 名（別紙 1 参照）

評議員 18 名（別紙 2 参照）

組織 別紙 3 参照

会 員 団体会員：241 個人会員：11 合計 252

目的及び事業は以下のようになります。

## 1. 目 的

機構は、海と渚の環境美化、水産資源の保護その他の海洋・海岸環境の保全整備を支援及び推進することにより、優れた自然環境を有する「青く豊かな海・美しい浜辺」の保全、保存、整備及び活用を図るとともに、船舶、工場等から流出し、又は排出される油による漁場油濁であってその原因者が判明しないものについて、被害漁業者に対する救済金の支給を行うとともに、漁場油濁の拡大の防止及び汚染漁場の清掃を推進する措置を講ずることにより、被害漁業者の迅速な救済と漁場の保全を図り、もって国民の福祉の増進及び漁業経営の安定に資し、併せて水産業の振興に寄与することを目的とする。

## 2. 事 業

- (ア) 海と渚の環境美化、水産資源の保護その他の海洋・海岸環境の保全整備に関する活動の支援、推進及び普及・啓発
- (イ) 海と渚の環境美化、水産資源の保護その他の海洋・海岸環境の保全整備に関する調査研究並びに情報の収集、分析及び提供
- (ウ) 原因者が判明しない漁場油濁による被害漁業者に対する救済金の支給
- (エ) 前号の漁場油濁の拡大の防止及び汚染漁場の清掃に要した費用の支弁
- (オ) 原因者が判明しているにもかかわらず、原因者が防除清掃を実施しない場合漁業者が行う防除清掃費の立替及び船主責任限度額以上の防除清掃費がかかった場合、漁業者への限度額以上の費用の支弁。
- (カ) 漁場油濁の防止及び漁場油濁による被害の救済に関する調査、知識の啓発普及及び被害漁業者に対する指導
- (キ) 「海の羽根」募金運動の推進
- (ク) その他機構の目的を達成するために必要な事業

子供たちへ青く輝く海と渚の環境を守り育てバトンタッチできるよう、また豊かな海の恵みをもたらす水産資源を守り育てていく活動を続けていきたいと考えております。今後とも、機構の活動に賛同し、支援していただくようお願い申し上げます。

## 別紙 1

### (財) 海と渚環境美化・油濁対策機構 役員名簿

役職名	氏 名	常・非	備 考
理事長	服部 郁弘	非常勤	全国漁業協同組合連合会 代表理事会長
副理事長	竈田 道夫	非常勤	(財) 魚価安定基金理事長
専務理事	櫻井 謙一	常勤	
理 事	棕田 哲史	非常勤	(社) 日本経済団体連合会 常務理事
〃	柴田三喜男	非常勤	(財) 千葉県漁業振興基金 理事長
〃	上野 新作	非常勤	鹿児島県漁業協同組合連合会 代表理事会長
〃	重 義行	非常勤	(社) 大日本水産会専務理事
〃	澁川 弘	非常勤	(社) 全国豊かな海づくり推進協会顧問
〃	中澤 齊彬	非常勤	(財) 東京水産振興会 会長
〃	原田 厚	非常勤	日本水産(株) 海洋事業推進室長
〃	松井 義侑	非常勤	(財) 日本釣振興会 会長
〃	山村 和夫	非常勤	共同船舶(株) 代表取締役社長
〃	八木田和浩	非常勤	(社) 全国さんま漁業協会 会長
監 事	半田 収	非常勤	(社) 日本船主協会 常務理事
〃	井貫 晴介	非常勤	(社) マリノフォーラム 21 会長理事
〃	宇都 鈴江	非常勤	前 全国漁協女性部連絡協議会 会長理事

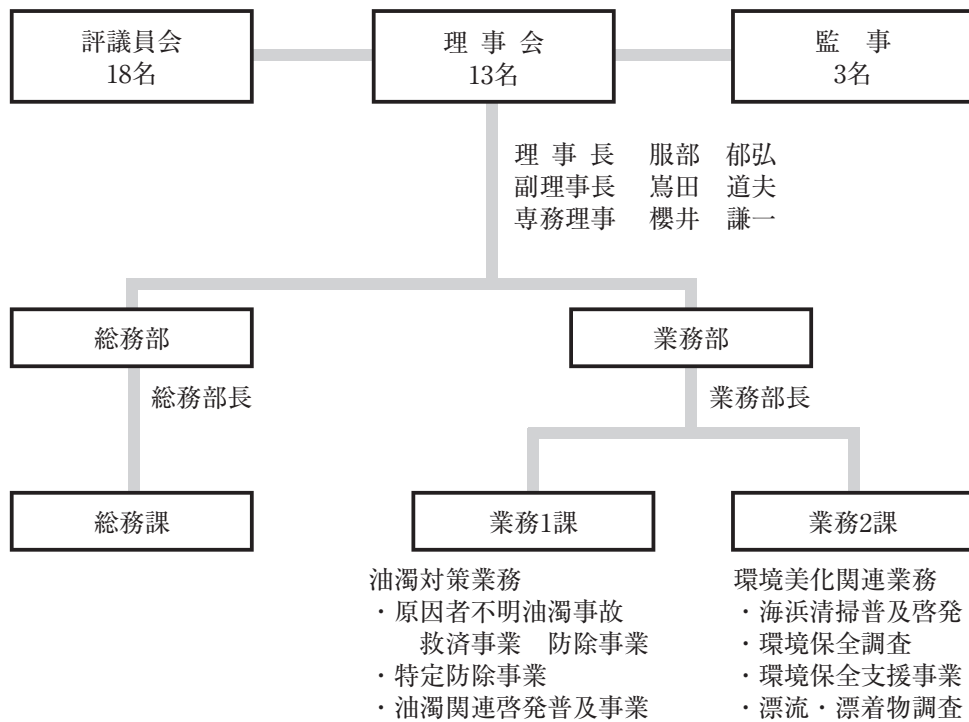
別紙 2

(財) 海と渚環境美化・油濁対策機構 評議員名簿

評議員名	所属
波田野純一	石油連盟 常務理事
久米 雄二	電気事業連合会 専務理事
影山 幹雄	日本内航海運組合総連合会 理事長
井上 晃	(社) 日本船主協会 常務理事
長屋 信博	全国漁業協同組合連合会 常務理事
松井 明	全国共済水産業協同組合連合会 代表理事専務
猪苗代健一	全国漁業共済組合連合会 専務理事
高江洲信一	漁船保険中央会 専務理事
山内 徹	(財) 中央漁業操業安全協会 専務理事
石渡 誠之	全国海苔貝類漁業協同組合連合会 代表理事専務
塩野 健	千葉県農林水産部水産局 漁業資源課長
安住 宣孝	全国市町村水産業振興対策協議会 会長
鈴木 俊一	(社) 本州鮭鱒増殖振興会 会長理事
田中 潤兒	(社) 全国漁港漁場協会 会長
三村五和男	三菱重工業株式会社 船海営業部部長代理
堂故 茂	全国市長会水産都市協議会 会長
中山 嘉昭	全国水産加工業協同組合連合会 代表理事会長
藤田 純一	(社) 海洋水産システム協会 会長

別紙 3

(財) 海と渚環境美化・油濁対策機構 組織構成





# 東日本大震災（平成23年3月11日）に伴う油濁について

（気仙沼と大船渡の油濁を考える）

（独）海上災害防止センター 元防災部長  
（財）海と渚環境美化・油濁対策機構 漁場油濁対策専門家  
佐々木邦昭

## 1 経緯

東日本大震災は、日本が本格的なデジタル時代になり、初めて経験する大規模な震災となりました。そして多くの現場から、一般市民が撮影した写真と動画も、ほぼリアルタイムで発信されていました。

それらの映像には、大規模な油流出を示唆するものもありましたが、2万人を超える犠牲者と行方不明者、生活基盤の崩壊の前に「油どころではない」という現実がありました。

それから2ヶ月を経た5月下旬、気仙沼から「砂浜に漂着した油をボランティアにより回収する計画」が持ち上がり、そのリーダーU氏から具体的な方法について相談のメールを受けました。その内容は「6月上旬、東京のボランティア100名が気仙沼に集結、「九九鳴浜」に漂着した油を回収するが、具体的にどの様に行うか」というものでした。

私は、居たたまれなくなり、自分の目で確認することを決意し、6月3日から9日間、気仙沼（宮城県）と大船渡市（岩手県）に参りました。

現地では、震災に伴う油濁の調査と対応が主目的で、気仙沼では九九鳴浜と湾に残る油と火災の痕跡を調査、大船渡では、油汚染が手つかずのまま残っている浜を確認、酷い油臭がたち込め付近住民の生活を脅かしていたため、ボランティアによる油の回収も臨機に実施しました。

油濁以外の4日間は、現地RQ<sup>\*1</sup>のボランティアに参加し瓦礫の撤去、木材の搬出等を手伝いました。被災地には、全国から連日大勢の老若男女が集まり、野宿／自炊しながらボランティア活動をしておりました。その組織、体制とも自己完結型であり、ネットを通じて情報がきめ細かく伝えられ、過去のナホトカ号等の経験が活かされている様に思えました。

本稿は、気仙沼と大船渡での経験と関連した調査、そして過去の油濁を伴った津波の事例について考えてみます。更に、NHKの特集番組により様々な事実が明らかになっておりますが、その一部も取り上げています。

※1 東日本大震災の被災者救援のために、3月13日に発足したボランティア団体

## 2 気仙沼の油濁

気仙沼湾では当初から「津波で石油タンク群が流される」「黒々とした濁流」「大火災の発生」など凄まじい映像が発信されていました。後日、これら映像は、湾口に位置する石油基地の大型石油タンク22基が破壊され、1万kl以上<sup>\*\*2</sup>もの重油等が津波と共に狭い湾内に流されたことと、火災も油が主に燃えたことが分かりました。

震災から80日を経過した6月3日でも、油臭、焼けた臭い、腐臭が鼻を突き、目には海面の油膜、焼け果てた街、船舶、山林が写り、更に自衛隊、警察等による捜索が行われていて無気味な静寂がありました。街の随所に地盤沈下地区があって、ここにも油と異臭が漂っていました。

この項は気仙沼湾の特徴、九九鳴き浜の実情、大型タンクの崩壊、油火災について考えます。

※2 A重油7,500kl、軽油1,900kl、ガソリン1,500kl、灯油500kl流出

### (1) 気仙沼湾・震災前の特徴（震災後の変化）

- ① 湾に注ぐ川により塩分濃度が低く、外海との海水の交換が少ない。
- ② 湾内でワカメ、牡蠣、ホタテ、コンブの養殖が大規模に行われている。（全滅）
- ③ 観光地になっている。

- ④ 特定第3種漁港に指定され、鮪等の水揚げ、遠洋漁船の補給、造船所がある。(港の機能喪失)
- ⑤ 石油基地があり、大量のA重油、軽油、ガソリン等が備蓄されている。(全滅)
- ⑥ 過去数回、大津波/百年間に襲われている。特に1960年と2010年のチリ地震による津波(地震は感じない)では、養殖施設に甚大な被害を受けている。

図1 地図



写真1 湾の奥 鹿折川に漂着したタンク 6月3日

## (2) 九九鳴き浜 (図1)

九九鳴き浜は、唐桑半島付け根近くにある狭い県道から、徒歩で山道を10分間程歩いた所にある長さ230m、幅10m程の砂浜です。この砂浜は、踏むと「キュッキュッ」と鳴くため、天然記念物に指定された古くからの名所です。

この浜も震災直後は、大量の油と漂流物で覆い尽くされた状態にあり(地元養殖漁業者の証言、写真2)、津波の高さ等を示す痕跡があちこちに残されました(写真3)。そして、地盤沈下、砂浜の後退がありました。9月22日、国の天然記念物に指定されました。

6月3日、現地で前述のU氏と現地を調査したところ、砂浜に木材、ブイ等漂着物が一帯にあり、陸側の池に浮く油の様な黒いものは、木が燃えた後の小さな炭で「油の痕跡なし」を確認しました(写真4)。その後、6月11、12日の2日間、神奈川と現地のボランティア百数十名により砂中に埋まり、陸側に堆積していた漂着物の回収が行われました(写真5)。この活動は9月にも行われ、何れも回収物は漁船等により搬出され、綺麗になった映像が現地から発信されています(写真6、7)。



写真2 4月15日の状態:油が残っていた



写真3 6月3日 津波の痕跡が残っていた高さ





写真 4 6 月 3 日 ゴミと炭状の木片が浮く池



写真 5 6 月 11 日 ボランティアによる回収



写真 6、7 11 月 26 日現地からの映像（砂浜の後退、沖の養殖ブイ復活が判る）

### (3) 大型タンクの崩壊

6 月 3 日気仙沼湾の奥にある鹿折川に沿って走ると、石油タンクが川の中に見えました（写真 1）。川には油が浮き周囲に油臭がたち込めていました。

このタンクは何処から来たのか、油はどうなったのか、タンクが何故流されたのか、タンクに記載されていた組織に直接電話したところ「ナーバスな質問には答えられない」と言われましたが、程なくネットと地元新聞等から大体の事は分かりました。

湾口の朝日町には、石油基地、タンカー棧橋があり、漁船の燃料等のタンク 23 基が設置されていました。これらタンクの内 22 基が津波で崩壊、油も流出し（図 1、写真 8）、その映像は NHK の特集、報道写真集、市民のネットでも紹介されています。

気仙沼の他にも仙台、大船渡、島の越等の漁港で計 167 基ものタンクが崩壊、何れも津波により発生したことが報道されており、流出した油は合計で数万 kl と推測されます。

石油タンクの地震・津波による破壊は、過去にも関東大震災、チリ津波等でも発生しております（表 1）が、詳細は不明であり、映像や証言が多く存在する今回の経験は今後タンクの構造、設備等の改善に活かされるはずです。



写真  
三陸新報社提供

写真 8 気仙沼湾 3 月 11 日 16 時頃



#### (4) 油火災

気仙沼では、大型石油タンクの破壊に伴い、A重油等 11,521kl（※2に内訳）が湾内に流出して、海面火災を起こし、火災は津波により市街地に拡がり甚大な二次災害を引き起こしました。

何故油に着火したのか？について、従来海上に流出したA重油は引火しない、早期に揮散すると考えられ、引火しやすいガソリンがまず着火したのか？等初期段階では、疑問な点が多々ありましたが、NHK特集等で、次の事が明らかになっています。

- ① 引火源は噴出するプロパンガスのボンベの衝突による衝撃と自動車のショート。
- ② A重油は芯になる木材等があれば引火して海面火災になる。
- ③ 内湾は火の海に、何度も押し寄せた津波と一緒に陸上に上がり陸の延焼拡大となった。（①～③ NHK 特集での報道）
- ④ 現地のニュースとして、タンクが建物に激突して火を噴いた。（ボランティア現地レポート（気仙沼編）5月3日連帯・共同ニュース第112号）



写真9 燃えた船舶



写真10 延焼した山林

表1 油の流出を伴った過去の地震・津波

NO	発生	名称	地震	津波	油の流出	火災	人命	参考
1	1923(大12)9.1 相模湾	関東大震災	M7.9	10m以上	海軍燃料タンク複数流出一部火災を伴う※	大火災	10万5千	※日海防資料に関連記事
2	1960(S35)5.22 南米チリ沖	1960年 チリ地震	M9.5	6m	波高(痕跡高)3.8mで石油タンクが水に浮いて押されて傾いた。		142	地球自転が狂い震えた 津波は23時間で日本に到達
3	1968(S43)5.16	S43 十勝沖地震	M7.5 震度5	3~5m	タンカー座礁、陸上重油タンク底部に亀裂、重油が流出		52	
4	1964(S39)6.16 新潟	新潟地震	M7.5 震度6	4m	昭和石油新潟製油所 原油	2週間延焼 民家286棟	24	
5	1978(S53)6.12 仙台	78年 宮城県沖地震	M7.4 震度5	なし	重油、軽油タンク破壊 67千kl流出内2.9千kl海へ	なし	28	25~40年周期 防油堤を超える
6	1983(S58)5.26 秋田	日本海 中部地震	M7.7 震度	10m以上	秋田火力発電所 原油タンク	火力発電所	104	軽油タンク崩壊48kl流出 千年に一回説
7	1993(H5)1.15 釧路	釧路沖地震	M7.5 震度6		アスファルトタンク900トン	なし	2	↓
8	1993(H5)7.12 奥尻	北海道 南西沖地震	M7.8 震度	10m以上	漁港タンク	あり	230	千年サイクルと言われていたのに10年で起きた直下型津波高さ30m
9	2003(H15)9.26 苫小牧	H15 十勝沖地震	M8	1.1m	苫小牧原油タンク	タンク火災	33	日高で4mの津波
10	2010(H22)2.27	2010年 チリ地震	M8.8 地震波地球を5周	1.8m	なし	なし	なし	岩手、宮城、和歌山養殖漁業に被害、地球変形 チリ800人以上



### 3 大船渡

#### (1) 重油漂着の痕跡

6月6日、私は気仙沼から「酷い油汚染がある」と噂されていた大船渡に向かった。カーナビの示す道は、陸前高田に入ると橋も道も何もなく一面の更地状の中に廃墟が幾つか残っている状態で、川の上流まで迂回して、2時間後に大船渡に着いた。県道に沿って赤崎地区に入ると、壊れた家々の軒下、内壁、電柱、石垣に黒々と油が付着した痕跡が残っていた（津波の頂部に油層があった事を示す）。

更に進むと破壊された防波堤内（埋め立て予定地）に引っくり返った家、家具等がつらなり、その凹地からの油膜が港に続いていた。周辺は酷い油臭がたち込め、付近にいた婦人は、油の臭いで体調が悪いと訴えていた。その状況は①～③の通りであった。

- ① 油の状態 濃い油が凹部に大量に溜まり、ここから海へ少しづつ流れ出ている。油は未風化の状態で、油種は経験的にC重油と特定した。
- ② 大小の木材、発泡スチロール、家財道具の破片、表土などに油が大量に付着。
- ③ 油痕は、赤崎町2kmの海岸に、県道9号線（主要地方道 大船渡・綾里三陸線）に沿ってセメント工場の燃料タンクから赤崎中学校前面埋立て地までの間に限定的にある。県道に沿った多くの家屋の塀、側壁、電柱には高さ3mの間に油の痕跡が残っている。



図2 大船渡地図赤枠部に痕跡が限定的に残る



写真11 埋立地と県道

#### (2) 油回収計画

赤崎地区の油濁状況を確認の後、市役所生活環境課を訪ねると、担当者から「是非力を貸して下さい」となった。その場で「油回収計画書」を提示し、取り急ぎ大阪のメーカーに重質油用油吸着材2箱の発送を依頼、重油ボランティアの手配を行い10日の作業実施を予定した。計画書には、主たる残油を回収し、油臭被害を軽減させることを目標に、作業の範囲、ボランティアの確保と作業内容、安全対策等を盛り込んだ。

#### (3) ボランティアによる回収作業の実施（6月10日）

ボランティア計40数名による回収作業となった。当日の朝、作業の範囲、目的、方法、安全、怪我をした時の連絡等をボランティアに直接説明、炎天下4時間の手作業でフレコンバック（以下「フレコン」と略称）32体分の油と油汚物の回収をした。その結果、現場は随分と綺麗になったが、大型漂着物を撤去した下の凹地にはまだ大量の油が残っていた。これら残油については、後日の作業を市担当にお願いした。ボランティアは次の①～③のメンバーで、全員大船渡市社会福祉協議会を窓口として現地に入った。

- ① 大船渡市社協が窓口のボランティア23名。
- ② アメリカの民間支援団体オールハンズ/12名。
- ③ 気仙沼唐桑地区RQセンター派遣の人員8名。（災害支援海の仲間たちを含む）



写真 12、13 赤崎地区の家屋内外壁に油の付着痕が残っている

#### (4) 流出した油について

現地漁業者は「津波により太平洋セメントの重油タンクが壊れ、そこから出た油だ、2回目の津波で油が出た」と生々しい目撃談を話していた。

同社公報課に問い合わせたところ、「自社から出た油か否か不明」との説明であったが、6月15日、「タンク1基が破壊し、そこからC重油800KLが流出した」と訂正した。同タンク前面の岸壁にはオイルフェンスが二重に展開され油が滞留し、工場の壁には油痕が津波の標識の様に残っていた。

#### (5) 回収の方法と結果

- ① 油吸着材（シート型）により油を回収、高粘度用200枚、低粘度用200枚を使用した。結果として前者は油を全体的に吸着し効果的であったが、作業途中瓦礫の下に更なる油溜まりが見つかり200枚では不足であった。
- ② 土嚢には油を吸着した油吸着材と小型油汚物（油付着表層土を含む）を入れ、これらはフレコンに投入した。
- ③ フレコンには、油等の詰まった土嚢と油汚物が入れられた、その数32体。
- ④ 人力で移動できるやや大型の木材（油汚染）等は県道下に集積した。
- ⑤ これら回収物は、21日岩手県大船渡土木センター（埋立地管理者）により搬出が始まった。人力では移動できない大型の木材等はそのまま手つかずとした。
- ⑥ 海への流出を防ぐため、材木により堰を、その後方にオイルフェンスを設置。

#### (6) 使用した資機材

- ① 高粘度用油吸着材（ES-700K）、立正大学から提供。
- ② 低粘度用油吸着材。（米国製詳細不詳、大船渡市提供）
- ③ フレコン32体、土嚢約300袋。（大船渡市、災害支援海の仲間たち提供）
- ④ オイルフェンス A型20m。（大船渡市提供）
- ⑤ のこ、シャベル、スコップ、ウエス、水、石鹼。（社協、及び唐桑RQ提供）

#### (7) 検討

- ① 対象となった油は、明らかにC重油で、量的には、数klが残存していると想定したが、油吸着材は不足であった。回収方法として、強力吸引車、ヒシヤクを含め直接油分の回収も検討したが、事前の準備ができなかった。

#### ② 回収体制

本来ならば、流出元の工場も加えた中で、地域防災計画による対応のはずであったが、臨機の措置により、ボランティアによる実施とした。厳しい現場作業のため実質4時間程度とした。会社は油濁については全く無関心のまま。



- ③ 大量の油を残したまま埋め立ては出来ないはずで、本格的な埋め立て作業の前に大まかな油回収は必要であった。（ボランティアによる回収は、その後9月に市の手配により再開された）



写真 14 ボランティアへ作業内容等の事前説明



写真 15 作業状況



写真 16 油の濃い表層土のかきとり



写真 17 作業状況 フレコンに入らない大きさの油汚染木材、作業に邪魔な物を集積



写真 18 作業状況



写真 19 土嚢のリレー搬出フレコンへ入れる





写真 20 アメリカからの応援（昼食は各自で対処）74歳の日系女性は、和式トイレに難渋していた



写真 21 木製の堰とオイルフェンス



写真 22、23 作業前後対比



写真 24、25 作業前後対比

## あとがき

8月に気仙沼、大船渡を再訪、更に綾里、島の越、田老を訪れました。何れの港でも復興活動として、海底から瓦礫の撤去が行われておりましたが、多くの箇所では瓦礫と共に油膜が浮上しており油は海底に沈む自動車と船舶が

らか・・・と思われました。しかし、気仙沼では海底のヘドロの中に大量の油が残り、慢性的な油膜と油臭源になっている事が判明し（これら残油が養殖漁業の再開に支障となっている）、これらの実態調査が地元等の大学により行われていました。

私が自宅（札幌）から気仙沼でのボランティアに参加するためには、車中泊、寝袋、自炊用具、AC100V用アダプター、持参食糧等それなりの準備が必要でした。

ボランティアに参加したいけれどできない友人からは暖かい差し入れがあり又、立正大学後藤先生から旅費実費について支援を頂きました。感謝致しています。

現地に行かなければ出来ないこと、分からない事実が色々ありましたが、その一部を本稿で紹介させて頂きました。



# サハリンⅡプロジェクトに関する道内漁業関係者との協議について

北海道漁業環境保全対策本部  
事務局長 石川 清

北海道の漁協、漁協系統組織は、「北海道漁業環境保全対策本部」という環境対策専門の組織を運営しています。さけます増殖河川や増養殖海域の水質保全のために水質分析を行う研究室も備えています。沿岸の油濁事故の対応も行いますが、最近では、北海道北部のサハリン油田対策にも取り組んでいます。

環境本部の最新の推計値では、現在、北海道周辺で、年間往復延べ600隻の大型タンカー、LNG運搬船が運航しています。宗谷海峡では往復延べ220隻、津軽海峡でも100隻程度が航行していると思われます。

これらの大型船の航行は、サハリン1及びサハリン2での原油・LNG開発によるものです。サハリン1はロシア沿海州のディカストリ港から、日本、韓国に向けて原油の輸送を行っており、サハリン2では、サハリン島南部のプリゴロドノエ港から日本、韓国などに向けて、原油及びLNGの輸送を行っています。

## 大型タンカーとLNG船の航路

**サハリン2**  
プリゴロドノエ港から  
LNG船 150隻  
タンカー 70隻  
宗谷、津軽海峡通過

**サハリン1**  
ディカストリ港から  
タンカー 80隻  
(日本向け) 40隻  
津軽海峡通過

**合計 延べ300隻  
往復 延べ600隻**

(環境本部推計)



2008年10月、北海道漁業環境保全対策本部はサハリン・エナジー社と洋上採掘箇所や積み出し港からの油流出事故対策に関する現地協議を行うとともに、サハリン州政府に対して防災対策の強化を求めるため、ロシア国サハリン州ユジノサハリンスク、プリゴロドノエを訪問しました。また、在ユジノサハリンスク日本国総領事館、北海道サハリン事務所なども訪問し、事故情報の敏速な収集と提供も要請しました。

サハリン島北部で原油・天然ガス開発を行っているサハリン・エナジー社は、当時、同島北部から南部アニワ湾まで800kmに及ぶパイプラインを敷設し、同湾から原油とLNGの輸出を計画していました。このため、宗谷海峡を隔てた対岸の北海道への油濁事故の影響懸念が強まったため、環境本部が同社との往復書簡による油濁対策の強化を求めた他、同社に融資する国際協力銀行にも対策を要請していました。

訪問後の12月19日には、大型原油タンカーの第一船が韓国に向けて出港しました。

翌年の3月27日には、LNGの輸出が開始され、第一船は日本に向けて出港しました。

これらの大型タンカー等の本道周辺海域の通行に対して、環境本部は第一管区海上保安本部が主催する「サハリンプロジェクト協議会」等に参加し、日本郵船、商船三井、川崎汽船等の大型船の運航会社に対して本道周辺での漁業操業状況などの航行安全のための情報を提供する等の取り組みを進めてきました。

同年4月5日の北朝鮮による「ミサイル」発射事件では、同協議会からタンカー、LNG船に回避航行を依頼するなどの事故未然防止活動も実施してきました。最近でも9月にオホーツク海で行われたロシア軍演習海域の情報を提供するなどしています。

さらに、北海道北部に不足していた流出油回収資機材の配備を海上保安庁、石油連盟に要望し、稚内市、紋別市に新規の資機材の配備がなされました。

一方で、世界的には、シンガポールでの大型タンカーの衝突事故、メキシコ湾での洋上リグの爆発等の大惨事が発生しています。さらには、ホルムズ海峡でタンカーを狙ったテロも発生しています。

サハリン・エナジー社でも、二年前から筆頭株主であるガスプロムの影響力が強まる中でロシア人スタッフの人数が増えており、これまでのように日本側株主の三井物産、三菱商事を通じた交渉が困難となっていました。



このため、ロシア人スタッフとの交流を進める必要性が強まり、環境本部ではサハリン・エナジー社と定期的に協議を行っていました。その一環として、昨年6月には同社の幹部が札幌を訪問し、環境本部の役職員と懇談をしましたが、その中で、定期協議のためのサハリンへの訪問要請があり、二年ぶりに現地協議を行うこととしました。

また、サハリン訪問に先立ち、9月に稚内市で開催されたNOWPAP（北部太平洋地域海行動計画）によるサハリンフォーラムに、サハリン1事業のオペレーターであるエクソン・ネフテガス社が参加することが判明したため、環境本部では、今回のサハリン訪問に合わせて、サハリンでエクソン・ネフテ社と現地協議を行うべく、稚内で直接交渉に臨みました。

現在、サハリン島内陸部は別として、海域での大規模な原油・LNG 開発を行っているのは、北部サハリン1 鉱区で事業実施するエクソン・モービルの子会社であるエクソン・ネフテ、隣接する北部サハリン2 鉱区で事業実施するロイヤル・ダッチ・シェルのグループのサハリン・エナジーのふたつです。この他に、同じ北部のサハリン3 鉱区でも調査が行われていますが、事業化には至っていません。

しかしながら、サハリン島周辺は9カ所の鉱区があり、さらに、オホーツク海全体を見ると、千島列島からカムチャツカ半島周辺まで多くの鉱区が設定されており、今後、オホーツク海全体が油田地帯に変貌することも否定できません。

北海道北部で進んでいるロシアの原油開発に対して、今現在から、協議体制を構築しておくことは、北海道漁業関係者にとって非常に重要な課題となっています。

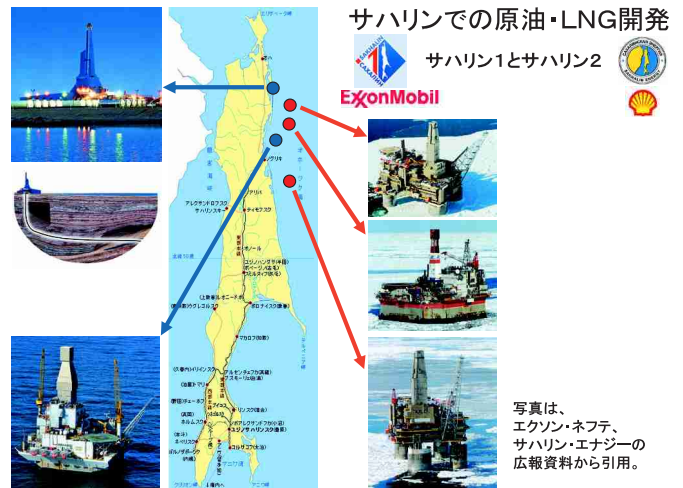
サハリン・エナジー社は、会社として日本からの融資を受けることとなったため、環境本部の要請により、融資にあたり北海道漁業関係者との協議を進めることが条件となりました。しかしながら、エクソン・ネフテ社の事業に関しては、日本側の販売会社となるサハリン石油・天然ガス開発（株）が国際協力銀行からの融資を受けたのみで、エクソン・ネフテ社と融資銀行をつなぐルートはなく、さすがの国際協力銀行からも今回は援助を望みませんでした。

このため、環境本部としては、サハリン石油・天然ガス開発（株）とのルートではなく、エクソン・ネフテ社との直接の交渉ルートの確保が必要となり、これまでの課題となっていました。

昨年のサハリン訪問では、サハリン・エナジー社の他に、エクソン・ネフテ社との現地協議も行ってきました。

ロシアのサハリン州州都のユジノサハリンスクに本社を置くサハリン・エナジー社は、オランダとイギリスの国際石油会社であるロイヤル・ダッチ・シェルと、三井物産、三菱商事が共同で1994年に設立したロシア企業でした。その後、ロシアのガスプロム社に資本の一部を売却し、現在はガスプロム社が筆頭株主になっています。

エナジー社から様々な情報提供を直接受けることができる組織は環境本部の他に北海道にも一つあります。オホーツク海の海洋環境保全を目的にした組織で紋別にあるNPO法人オホーツク環境ネットです。視察は、環境本部と環境ネットの小野理事長(北海民友新聞社会長)を招いて開催されました。また、北海道サハリン事務所の小田原所長も参加しています。さらに、日本の報道関係者の同行許可を依頼したところ快諾され、北海道新聞



写真は、エクソン・ネフテ、サハリン・エナジーの広報資料から引用。



エナジー社幹部との協議

現地駐在の大能記者も同行しました。

2008年にエナジー社を訪問した際は、同社の広報担当部門には日本人担当社が在籍していましたが、現在日本人は資金管理と販売担当部門に在籍するだけのため、本社での協議で対応したエナジー社の社員はロシア人のみとなっていました。

環境本部の平野本部長（えりも漁協組合長、道漁連副会長）からエナジー社と本部の情報共有関係をさらに前進させていこうとの要請を行った後、ユジノサハリンスクから約50km程離れたプリゴロドノエの輸出ターミナルを訪問しました。

最初の訪問時は積出施設完成直前であり、沖合の原油積出施設で最終試験が行われているところでしたが、今回は、LNG積出栈橋では運搬船が船積みを行っており、沖合の原油積出施設でもタンカーが出港準備をしているなど、原油とLNGの積出が頻繁に行われていることがわかりました。



積出基地のLNG船と沖合停泊するタンカー



LNG液化プラントの全景

当時は建設工事の完成間際で屋外でも多くの関係者が作業をしていましたが、今回は屋外に人影はなく、煙突から出る炎が施設の稼働を知らせるだけでした。また、前は管理施設屋上からの写真撮影と、カメラを預けてからのバスによる施設内見学でした。カメラや携帯電話などの電子機器は引火などの危険があるため、バス見学では防災管理上の理由から所持が認められていないのです。

昨年は、屋外のバス見学の他に運用を開始した管理施設に案内され、初めて集中管理室と試験室にも案内されました。



司令室モニター

管理室の右側では、LNGの精製から冷却、そしてLNG運搬船への積込を管理しています。多くのモニターと警報盤に囲まれて、少人数の担当者が監視を行っています。

左側では沖合の原油積出施設を管理しており、こちらも少人数の担当者がモニターに見入っていました。



建設時には作業員が五千人もいましたが、現在は施設全体で三百人程度が従事しているに過ぎません。近代的な管理機器が少人数での管理を可能にしているのです。



分析試験室にて、原油の説明

続いて案内されたのが、分析試験室です。原油やLNGの成分や不純物の分析を行っています。分析室には、ガスや原油を分析するための多数の高性能な機器が並んでいました。試験室の責任者がサハリン原油の試料を見せてくれました。これまで伝えられていたとおり、粘りのない揮発性の高いサラサラの軽質油でした。この揮発性の高さがサハリン原油が高品質であり、また流出事故が起こった場合には危険だと言われる所以です。

見学後は、全員で職員食堂で昼食をごちそうになりました。積出施設の周辺には町がなく職員は全員この食堂で食事をするのです。ちょうど昼食休憩時間に当たったため、順番待ちの行列ができていましたが割り込みをさせてもらいました（ありがとうございました）。

昼食後は、エナジー社の社宅があるユジノサハリンスク郊外のジーマ・キャンプに移動しました。西欧や日本からエナジー社に出向する社員への待遇と治安の確保のために作られたもので、学校、文化施設、スポーツジムまで併設されています。

2回目となるサハリン訪問における大きな目的の一つがここにあります。それは、エナジー社と環境本部の関係をより強固にするための布石として、共同作業としての記念植樹を行うというものです。エナジー社の広報担当責任者であるオレイニコバ女史は「これは私たちにとって初めての経験で非常にチャレンジングな行事だ」と言っていました。北海道の漁業関係者は環境を守るために植樹活動をしていると伝えて、今回の記念行事となりました。当初は木をサハリンに輸出（！）することも検討しましたが、エナジー社がシラカバの木を用意するから記念プレートを用意してほしいと依頼がありました。ところが、長い支柱付きのプレートなどを飛行機に持ち込めるはずもなく断念し、北海道サハリン事務所に現地での代理調達を依頼しました。文案はエナジー社に依頼し、「環境本部とエナジー社の協力関係の記念に」との英文を記すこととしました。

植樹は代表植樹となり、平野本部長と広報担当役員であるサボジュニコフ氏の二名が植樹しました。10月15日付の北海道新聞に掲載された現地写真は同行した道新の大能記者が写真撮影を行なったものです。今回は三本のシラカバを植えました。サボジュニコフ氏はこれを契機にしてここに並木道を作っていこうと言っていました。



記念植樹後の集合写真



写真撮影する北海道新聞の現地記者





記念に作成した植樹プレート

植樹が終わった後はユジノサハリンスク市内のレストランに招待され、夕食を囲みながら懇親を深め、引き続き相互訪問を約束しあいました。

今年は、サハリン・エナジー社がサハリン州ユジノサハリンスクで開催した日本人画家である平沢屏山の絵画展に招待され、3回目の訪問を行っています。

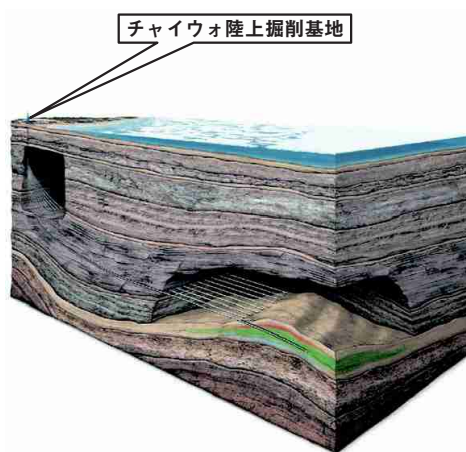
エクソン・ネフテガス社は、サハリンエナジー社と同様に、ユジノサハリンスクに本社を置く企業で、アメリカ資本のエクソン・モービルの子会社です。エクソン・ネフテガスは、サハリン1コンソーシアムを主催し、オペレーターとして、原油・天然ガス開発を行っています。このコンソーシアムには、エクソン・ネフテガスと

日本のサハリン石油ガス開発（株）（ソデコ）が各30%、インド政府系企業が20%、ロシア政府系ロスネフチ社の子会社2社で20%を出資しています。

現在、エクソン・ネフテガスはサハリン島北部で一カ所の海上採掘施設と二カ所の陸上の海中掘削施設により、原油とLNGの生産を行っています。LNGはパイプラインでロシア国内へ販売され、原油は沿海州のディカストリ港から同社の5隻のタンカーで日本、韓国等に輸送されています。



陸上掘削基地と掘削の様子（陸上から11kmのパイプを延ばして原油をくみ出します。）



エクソン・ネフテガスは、オペレーターとして開発事業及びその情報も含めて完全に支配しており、ソデコは出資に応じた原油を購入できるのみで、日本国内への情報提供はエクソンの許可の元に認められるという状況です。

サハリン1事業にもソデコを通じて、国際協力銀行（JBIC）による日本からの融資が行われていますが、エクソン・モービル、エクソン・ネフテガスへの融資ではないため、開発事業者に対して環境配慮の要請が直接できていないのが現状です。また、油流出事故の情報の提供も受ける窓口がありません。

このため、様々な機関がエクソンとの情報ルートを確保すべく奮闘しています。環境本部の他、資源エネルギー庁、海上保安庁、海上災害防止センター、石油連盟などです。しかし、エクソン・ネフテガスが日本のシンポジウムに参加することですら、半年以上前からエクソンモービル本社に許可申請をあげる必要があるなど困難がつきまといまます。

海上保安庁は、稚内での日露合同油濁防除訓練を実施するに当たり、4ヶ月前からロシア政府を通じてエクソンモービルに参加を要請し、稚内への招聘に成功しています。稚内では、海上災害防止センターが油防除の協力体制についての協議を行っています。また、石油連盟は、北海道漁業関係者の要請で開設した稚内油防除資機材基地を案内しています。環境本部もサハリンでの現地協議の実現に向けて、パーティー会場で、会議場で、空港でと、繰

り返し要請を行いました。

サハリン訪問までの2ヶ月間は、電話と電子メールで再三要請を繰り返しました。ようやくエクソン本社のご了解も得られて現地協議も約束されましたが、サハリン出発日の朝、突然、キャンセルの電話が入りました。

サハリン・エナジーも同様ですが、彼らは定期的に全社員による社内防災訓練を実施しています。ところが、その訓練日は数日前まで社員に通知されないのです。大規模な事故につながる石油開発会社としてはこのような緊急訓練は非常に有効なものです。よりに寄って環境本部のサハリン訪問と重なるとは……。私たちは現地協議の開催が不明なまま、サハリンに向かうこととなりました。結局、サハリン滞在の最終日に、その日の夕方に協議が開催されることと成りました。

サハリン・エナジー社の幹部からは、「あそこの会社のビルは大きいぞ。」と言われていましたが、本当に見上げるような大きさの建物でした。玄関には、サハリンとアメリカの時間を各々示す二つの時計が掲げてあります。エクソンの支配力を暗示する光景でした。



エクソン・ネフテガス社本社



エクソン・ネフテガス社のロゴ

協議には、クリバ政府交渉代表とクルバトフ広報担当者の二名が対応しました。平野本部長から協力関係の構築についての訪問趣旨を説明し、大規模油濁事故に関する北海道漁業関係者の懸念を伝えました。

クリバ氏からは、エクソンは世界中の石油関連会社の中でもっとも事故の少ない会社であるとの統計資料等が示されましたが、具体的な事業の内容についての説明はありませんでした。当方から、事業の進捗状況や防災対策についての情報共有を行ってほしいと要請しましたが、クリバ氏からは、日本では、JBIC やソデコから情報提供を受けられるはずだとの指摘がありました。これに対して当方からは、JBIC やソデコは、種々の情報に関して守秘義務を課せられているから、情報提供はできないといわれていると反論しました。



エクソン・ネフテガス社との協議



要請する平野本部長



クリパ氏の肩書きは政府交渉代表と書きましたが、エクソンとしては民間に対する情報提供に制限をかけているということかもしれません。当方の再三の要請に対して、クリパ氏は、民間とはいえ政府と同様の協議は可能かもしれないと発言するにとどめましたが、引き続き、環境本部との協議の窓口は確保すると述べ、一時間近くに及んだ協議は終了しました。



北海道漁業者の懸念を表明



平野本部長とネフテガス社幹部

本年3月には、石油連盟の油濁対策ワークショップが東京で開催され、石連の要請によりエクソン・モービル社とエクソン・ネフテガス社からも参加がありました。様々なチャンネルでエクソンの情報を日本側に提供させようという試みは、当本部も含めて、各関係機関が挑戦しています。

日本周辺を航行する大型タンカーには、エクソン・ネフテガス関連のタンカーも多く含まれています。サハリン北部の油田からの油流出事故防止とタンカーの航行安全の確保及び、エクソン・ネフテガス社との情報共有を目指して、環境本部は引き続き奮闘して参ります。



# JF 全漁連油質研究所の活動について

## JF 全漁連購買事業部

私たち JF 全漁連購買事業部は「安心してご使用いただける石油製品を、安定的に組合員のみなさまにお届けする」をモットーに石油事業を行っています。

その技術的な支えのひとつが全漁連油質研究所（以下「油質研究所」という。）の存在です。油質研究所は、昭和 37 年に全漁連の石油研究施設として、千葉県市川市に設立されました。研究所の人員は現在 4 名体制で、主に以下のような活動を実施しています。

### 1 燃料油・潤滑油の試験研究等

安全な漁業活動のためには、厳しい使用条件に耐え得る適正品質の燃料油と潤滑油を使用しなければなりません。油質研究所では、組合員の立場に立って、市販されている燃料油と潤滑油の品質の調査を実施する一方、漁船で使用されている機器の要求性能を満たす品質について試験研究を行っています。また、漁業の現場に適合した品質規格を独自に定め、漁業用燃油の品質の指針を示すとともに、適時その見直しを行っています。現在、漁船用軽油及び漁船用 A 重油については、引火点、動粘度、低温特性、硫黄分等の 8～10 項目を、また漁船用潤滑油については、これらの項目に加え、中和価や酸化安定度等の 16 項目について試験研究を行っています。

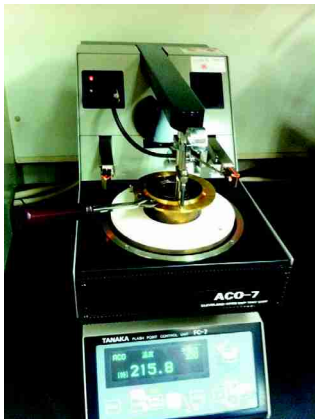
### 2 品質の検査・分析

組合員に供給している燃料油及び潤滑油の品質を定期的に検査・分析し、品質のチェック機関として活動しています。年間の検査試料数は約 1000 から 1500 検体で、これらの全てについて、基本的には規格の全項目を検査していますし、場合によっては、それ以上の項目を検査することもあります。また、組合員から送られたサンプル油を検査・分析し、使用状態や交換時期等の報告・助言を行っています。

### 3 技術指導

エンジンや油圧機器、冷凍機などにトラブルが発生した場合、組合員から送られたサンプル油を検査・分析し、品質検査や成分分析等に基づいた適切な対応処置についてアドバイスを行うとともに、必要な時には、現場に赴いて原因究明、対応策の指導を行っています。

#### 4 検査機器の一部紹介



引火点試験器



ガスクロマトグラフィー



液体クロマトグラフィー



ICP分析装置 (元素分析装置)

これらの多くの機器を活用することにより、油種の違いやトラブル原因の推測に役立て、適切な品質の製品の供給、使用者への助言等のサービス等を行っています。

以上のように、優れた技術者と最新の各種機器を取りそろえた研究所では、石油製品に関する試験研究活動とともに、各漁協、各漁連を通して組合員の皆さんから依頼される石油製品の品質検査及び技術指導などに積極的に取り組んでいます。

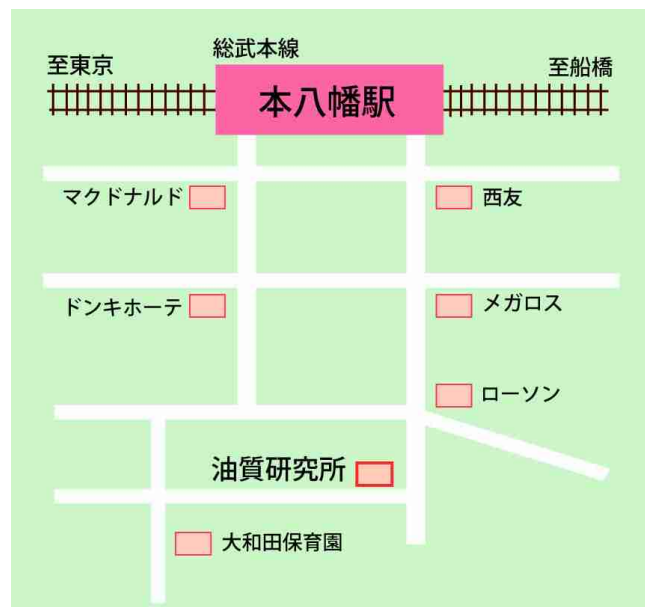
さらには、漁業用燃料油や潤滑油の規格の検討・制定にかかる基礎となる資料やデータの取りまとめ等、組合員の安全な漁業活動をサポートする試験研究機関として、大きな役割を果たしております。

JF 全漁連油質研究所

〒 272 - 0026

千葉県市川市東大和田 2-1-1

(TEL 047 - 377 - 0081)





## 平成23年 油汚染防除指導者養成講習会について

(財)海と渚環境美化・油濁対策機構（以下「油濁機構」という。）では油防除に関する講習会を実施しています。平成23年は10ヶ所で講習を行い、総勢518名の方に受講して頂きました。水産関係団体や排出油防除協議会等と共に講習会を開催することで、受講者も漁協職員や漁業者、市町村の水産・防災担当者、油を扱う業者の方や消防士等、多岐にわたりました。

受講者から頂く感想に「流出した油の種類・状態によって油防除資機材を使い分ける必要があることを初めて知りました」という声を多く聞きます。適切な資機材で適切な防除を行い、労力・費用の無駄を省いて効率的に作業して頂けるよう、当機構では今後も日本各地で講習会を実施していきます。講習会へのご参加、共催のお申し出等、当機構一同、心よりお待ちしております。

平成23年 油汚染防除指導者養成講習会 開催概要

日	開催場所	出席	主催機関	共催機関	内容	講師
H23 2/9	石川県七尾市	61名	能登沿岸 排出油等 防除協議会	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 2/28	大阪府泉佐野市	118名	関西空港 海上保安 航空基地	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 6/15	岡山県玉野市	28名	岡山県東部 大量排出油 等災害対策 協議会	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 6/23	広島県尾道市	53名	備後地区 大量排出 油等防除 協議会	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 8/3	沖縄県石垣市	35名	石垣港 災害対策 協議会	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 9/6	北海道雄武町	48名	油濁基金	北海道 漁業環境 保全対策 本部	①簡単で効果的な油防除法について	(財)漁場油濁被害救済基金
					②油濁事故発生時の対応について	O.S.C.油濁コンサルタント 〔元(独)海上災害防止センター 防災部長〕 佐々木 邦昭 氏
					③水槽実験	相川海運産業(株)
					④油防除技術実技講習	代表取締役 相川 敬 氏

日	開催場所	出席	主催機関	共催機関	内容	講師
H23 10/12	北海道長万部町	47名	油濁機構	北海道 漁業環境 保全対策 本部  函館海上 保安部	①簡単で効果的な油防除法について	(財)海と渚環境美化・油濁対策 機構
					②油濁事故発生時の対応について	O.S.C.油濁コンサルタント 〔元(独)海上災害防止センター 防災部長〕 佐々木 邦昭 氏
					③水槽実験	相川海運産業(株)
					④油防除技術実技講習	代表取締役 相川 敬 氏
H23 11/2	新潟県佐渡市	60名	新潟県 沿岸排出 油等防除 協議会	油濁機構  両津港排 出油等防 除協議会	①簡単で効果的な油防除法について	(財)海と渚環境美化・油濁対策 機構
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H23 12/7	北海道斜里町	29名	油濁機構	北海道 漁業環境 保全対策 本部	①簡単で効果的な油防除法について	(財)海と渚環境美化・油濁対策 機構
					②水槽実験ビデオ	
					③油濁事故発生時の対応について	O.S.C.油濁コンサルタント 〔元(独)海上災害防止センター 防災部長〕 佐々木 邦昭 氏
H23 12/13	沖縄県那覇市	39名	油濁機構	那覇地区 排出油等 防除協議会  沖縄県漁 業協同組 合連合会	①簡単で効果的な油防除法について	(財)海と渚環境美化・油濁対策 機構
					②水槽実験	
					③油防除技術実技講習	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏



## 海上防災事業者・防除資機材紹介

### (1) 海上防災事業者名簿

会社名 支所名	〒	住所	電話番号 FAX 番号	HP アドレス メールアドレス
相川海運産業(株)	260-0832	千葉県千葉市中央区寒川町 1-114	043-224-1160 043-224-3695	
伊勢湾防災(株)	510-0011	三重県四日市市霞 2-1-1	059-361-1033 059-361-1024	<a href="http://www.uyeno-group.co.jp/">http://www.uyeno-group.co.jp/</a>
伊藤商事(株)	424-0037	静岡県静岡市清水区袖師町 1877-66	054-365-6565 054-364-5620	<a href="http://www.wbs.ne.jp/bt/sbc/company/009_itous.html">http://www.wbs.ne.jp/bt/sbc/company/009_itous.html</a>
田子の浦営業所	417-0015	静岡県富士市鈴川町 10-1	0545-33-1133 0545-32-1195	ito-hon@iris.ocn.ne.jp
大井川営業所	425-0000	静岡県焼津市利右衛門 2683-2	054-622-3388 054-622-2184	
上野マリン・サービス(株)	230-0035	神奈川県横浜市鶴見区安善町 2-4 昭和シェル石油(株)内	045-521-7415 045-502-8827	
大分臨海興業(株)	870-0913	大分県大分市松原町 3-1-11 大分鐵鋼ビル 5 階	097-558-9588 097-556-3848	
沖縄マリンサービス(株)	901-2402	沖縄県中頭郡中城村字泊 537-2	098-895-5401 098-895-5417	
海洋曳船(株)	026-0013	岩手県釜石市浜町 1-1-304	0193-24-3322 0193-24-3320	
キソー化学工業(株)	657-0854	兵庫県神戸市灘区摩耶埠頭 1 摩耶業務センタービル 5 階	078-871-6755 078-871-7993	pc4m-kdm@asahi-net.or.jp
共栄運輸(株)	040-0061	北海道函館市海岸町 22-5	0138-42-4121 0138-42-4120	<a href="http://www.seikan-ferry.co.jp/kyouei.html">http://www.seikan-ferry.co.jp/kyouei.html</a>
光和興業(株)	850-0862	長崎県長崎市出島町 3-10	095-824-3638 095-827-5416	
酒田曳船(株)	998-0036	山形県酒田市船場町 2-6-7	0234-24-2360 0234-24-2365	saka-tug@amber.plala.or.jp
(株)シーゲートコーポレーション	734-0013	広島県広島市南区出島 2-22-37	082-254-2524 082-255-1042	
徳山支店	745-0811	山口県周南市五月町 9-28	0834-21-4615 0834-22-0081	<a href="http://www.seagatecorp.com/htug@seagatecorp.com">http://www.seagatecorp.com/htug@seagatecorp.com</a>
門司支店	801-0841	福岡県北九州市門司区西海岸 1-4-12	093-331-2168 093-332-0491	
JX 日鉱日石マリンサービス(株)	891-0202	鹿児島県鹿児島市喜入中名町 2856-5	099-343-5152 099-345-2541	<a href="http://www.npoil-marine.co.jp/">http://www.npoil-marine.co.jp/</a>
西部マリン・サービス(株)	756-0885	山口県山陽小野田市西沖 5 西部石油(株)内	0836-88-1173 0836-88-1175	
下関事業所	750-0014	山口県下関市岬之町 16-6	083-222-3411 083-222-3413	

担当部署	活動場所	流出油防災事業					関連事業							その他	(独) 海上 災害防止 センター 関連事業	製造 販売		
		回収 防除	漏油 処理	油処 理剤 散布	オイル フェン ス展張	河川 対応	警戒 警備	曳船	船舶 代理 店	油 抜き 取り	船体 撤去	海難 救助	廃棄 物処 理				HNS 対応	
業務部	東京湾内	○	○	○	○	○	○											○
オペレーション グループ	伊勢湾	○	○	○	○	○	○							○				○
代理部	駿河湾一帯																	
	田子の浦港	○	○															○
	大井川港																	
業務グループ 防災業務チーム	東京湾内（主に 横浜港・川崎港）	○	○	○	○		○		○					○	排出油回収・ 処理海上 防災業務		○	○
ボートサービス部 海工務グループ	大分県沿岸、 東九州一円	○	○	○			○	○			○		○				○	
業務部	中城湾	○	○				○	○	○		○		○				○	
総務	釜石湾、宮古湾	○		○				○										
	全国												○				○	
営業部	函館港	○							○								○	
営業部		○	○					○										○
海務部	日本海北部	○						○										
曳船部	呉、広島、瀬戸内																	
曳船部	徳山、下松、 瀬戸内	○	○	○			○	○	○					○			○	
曳船部	北部九州一帯																	
環境安全 グループ	鹿児島湾 (喜入港)	○		○	○		○	○	○								○	
防災グループ	宇部、関門海域	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○			○	○



会社名 支所名	〒	住所	電話番号 FAX 番号	HP アドレス メールアドレス
ソーワエンジニアリング(株)	658-0025	兵庫県神戸市東灘区魚崎南町2-8-28	078-452-6431 078-452-6446	http://www.sowa-eng.jp/index.htm yokoi-t@sowa-eng.jp
東京事務所	105-0047	東京都千代田区内神田1-8-1 三井ビル (株)ネオス東京支店内	03-3291-6534 03-3291-6531	
防除チーム 苫小牧	059-1372	北海道苫小牧市勇払22-5	0144-52-2266 0144-52-2265	
防除チーム 神戸	658-0025	兵庫県神戸市東灘区魚崎南町2-8-28	078-452-6431 078-452-6446	
防除チーム 小野田	756-0802	山口県山陽小野田市栄町7-6	0836-83-2044 0836-83-8147	
防除チーム 広島	658-0025	広島県福山市草戸町5-3-16	084-931-0130	
(株)ダイトコーポレーション	108-8540	東京都港区芝浦2-1-13	03-3452-6271 03-3798-3086	
千葉支店	260-8517	千葉県千葉市中央区中央港1-9-5	043-238-5113 043-238-5125	
ツネイシカムテックス(株)	720-0313	広島県福山市沼隈町大字常石1083		http://www.kamtecs.co.jp/
福山事務所	721-0956	広島県福山市箕沖町107-5	084-954-6700 084-954-6703	
東京サルベージ(株)	260-0834	千葉県千葉市中央区今井2-18-21	043-208-0081 043-208-0082	
苫小牧海運(株)	053-0005	北海道苫小牧市元中野町4-7-1	0144-34-6105 0144-34-6544	http://tomaship.com/index.html business.komatsu@tomaship.co.jp
長崎倉庫(株)	850-0862	長崎県長崎市出島町2-13	095-824-1265 095-825-7110	http://www.nagasakioko.com/
日興産業(株)	734-0015	広島県広島市南区字品御幸2-15-25	082-253-7111 082-253-6714	nsk@dream.ocn.ne.jp
日本サルヴェージ(株)	143-0016	東京都大田区大森北1-5-1 大森駅東口ビル	03-5762-7172 03-5762-7177	http://www.nipponsalvage.co.jp/ tokyo@nipponsalvage.co.jp
門司支店	801-0804	福岡県北九州市門司区田野浦海岸15-73	093-321-0937 093-331-9466	
今治営業所	794-0013	愛媛県今治市片原町1-2 今治港湾ビル	0898-23-6460 0898-23-6460	
(有)仁徳海運	800-0007	福岡県北九州市門司区小森江1-2-9	093-332-3285 093-332-3589	tetsuji-nakagawa@nintokukaiun.co.jp
東日本タグボート(株)	039-1162	青森県八戸市豊洲3-11	0178-71-1511 0178-43-1353	tugboat@hi-net.ne.jp
深田サルベージ建設(株)	552-0021	大阪府大阪市港区築港4-1-1 辰巳商会ビル	06-6576-1871 06-6577-2111	http://www.fukasal.co.jp/ salvage.towage@fukasal.co.jp
東京支社	102-0072	東京都千代田区飯田橋3-8-7 辰巳ビル	03-5213-5581 03-5213-5585	
大阪支社	552-0021	大阪府大阪市港区築港4-1-1 辰巳商会ビル	06-6576-1881 06-6577-2112	
中国支社	737-0823	広島県呉市海岸3-14-15	0823-22-5100 0823-20-0080	
横浜支店	231-0005	神奈川県横浜市中区本町1-8 大宗パークビル7階	045-212-1005 045-650-1001	
名古屋支店	455-0051	愛知県名古屋市中区中川本町6-1-53	052-661-9416 052-659-1491	
九州支店	801-0804	福岡県北九州市門司区田野浦海岸1-26	093-321-4164 093-322-1140	
福島汽船(株)	971-8101	福島県いわき市小名浜字渚254	0246-53-5836 0246-92-2641	





会社名 支所名	〒	住所	電話番号 FAX 番号	HP アドレス メールアドレス
(株)富士サルベージ	040-0052	北海道函館市大町 8-25	0138-26-3911 0138-27-2870	<a href="http://www.fujisal.com/">http://www.fujisal.com/</a>
北陸海事(株)	933-0104	富山県高岡市伏木湊町 10-8	0766-44-3311 0766-44-3379	
(株)三国	913-0031	福井県坂井市三国町新保 40-6	0776-81-3600 0776-82-7883	<a href="http://www.s-mikuni.co.jp/instanthp/page01.html">http://www.s-mikuni.co.jp/instanthp/page01.html</a>
	913-0038	福井県坂井寺三国町新保 96-1-11	0776-81-3819 0776-82-6556	kaizi03@s-mikuni.co.jp
三国屋建設(株)	314-0112	茨城県神栖市知手中央 2-1-2	0299-96-5068 0299-96-5098	<a href="http://www.mikuniya-web.co.jp/">http://www.mikuniya-web.co.jp/</a>
東京支店	105-0003	東京都港区西新橋 1-18-11 ル・グラシエル BLDG.16-8 階	03-3591-8205 03-3595-4453	ibaraki@mikuniya-web.co.jp
宮城マリンサービス(株)	985-0873	宮城県塩釜市貞山通 1-8-35	022-364-2301 022-365-1532	<a href="http://www.miyagimarine.co.jp/">http://www.miyagimarine.co.jp/</a>
石巻出張所	986-0846	宮城県石巻市石巻市三河町 8 番地	0225-95-4459 0225-95-4420	tugboat@miyagimarine.co.jp
(株)ロックブリッジ	121-0072	東京都足立区保塚町 10-1	03-5856-6791 03-5856-6792	<a href="http://www.rockbridge.jp/">http://www.rockbridge.jp/</a> mail@rockbridge.jp
稚内港運(株)	097-0005	北海道稚内市大黒 5-5-5	0162-22-3233 0162-22-4402	

担当部署	活動場所	流出油防災事業					関連事業							その他	(独) 海上 災害防止 センター 関連事業	製造 販売	
		回収 防除	漏油 処理	油処 理剤 散布	オイル フェン ス展張	河川 対応	警戒 警備	曳船	船舶 代理店	油 抜き 取り	船体 撤去	海難 救助	廃棄 物処 理				HNS 対応
業務部	全国	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○			○	
業務グループ	富山湾一帯	○	○	○	○	○	○	○						○		○	
海事部 (船舶代理店)	福井港一円	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○			○	
サルベージ 事業部	全国	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	
営業部	仙台塩釜港、石巻 港、及び周辺港湾	○	○	○	○		○	○	○			○		○		○	○
営業本部	全国														砂浜漂着油 回収防除作業		○
	沿岸、稚内港内	○	○		○		○	○				○				○	

## (2) 防除資機材製造販売事業者名簿

会社名 支所名	〒	住所	電話番号	FAX 番号
相川海運産業(株)	260-0832	千葉県千葉市中央区寒川町 1-114	043-224-1160	043-224-3695
阿南電機(株)	101-0051	東京都千代田区神田神保町 3-2-4 田村ビル	03-3514-2701	03-3514-2705
(株)アルファジャパン	135-0033	東京都江東区深川 2-21-2	0120-636-661	0120-683-673
(有)アルファ名古屋	492-8219	愛知県稲沢市稲葉 2-4-32	0587-33-5052	0587-33-5058
伊藤商事(株)	424-0037	静岡県静岡市清水区袖師町 1877-66	054-364-5620	054-364-5620
田子の浦営業所	417-0015	静岡県富士市鈴川町 10-1	0545-32-1195	0545-32-1195
大井川営業所	425-0000	静岡県焼津市利右衛門 2683-2	054-622-2184	054-622-2184
上野マリン・サービス(株)	230-0035	神奈川県横浜市鶴見区安善町 2-4 昭和シェル株内	045-521-7415	045-502-8827
株エクセノヤマミズ	103-0023	東京都中央区日本橋本町 4-4-2 東山ビル	03-5201-4651	03-5201-4658
西日本支店	650-0024	兵庫県神戸市中央区海岸通 5 商船三井ビル	078-334-7801	078-334-7803
(株)オガワテクノ	023-1131	岩手県奥州市江刺区愛宕字西下川原 240-1	0197-35-4161	0197-35-1114
東京事務所	135-8471	東京都江東区福住 1-14-7	03-3641-7308	03-3641-3816
(株)小名浜油送	971-8101	福島県いわき市泉町下川字大剣 1-156	0246-92-6300	0246-92-9400
カクイ(株)	890-0081	鹿児島県鹿児島市唐湊 4-16-1	099-254-2349	099-254-2136
片山ナルコ(株)	533-0023	大阪府大阪市東淀川区東淡路 1-6-7	06-6321-7306	06-6322-8168
(株)活充企画	284-0015	千葉県四街道市千代田 1-16-4	043-423-0881	043-423-1014
ガ德里ウス(株)	107-8302	東京都港区赤坂 5-2-39	03-3224-3415	03-3224-3434
(株)カネヤス	750-0322	山口県下関市菊川町大字檜崎 644-1	083-288-2111	083-288-2117
(株)きら和ぎ	112-0006	東京都文京区小日向 4-6-19 共立会館	03-5319-3181	03-5319-3182
光和興業(株)	850-0862	長崎県長崎市出島町 3-10	095-824-3638	095-827-5416
壽環境機材(株)	108-0023	東京都港区芝浦 3-14-5 テクス芝浦ビル 3 階	03-5444-2341	03-5444-2481
鈴英(株)	170-0004	東京都豊島区北大塚 2-11-14	03-3917-7481	03-3917-7075
スリーエムヘルスケア(株)	158-8581	東京都世田谷区玉川台 2-33-1	03-3709-8932	03-3709-8490
西部マリン・サービス(株)	756-0885	山口県山陽小野田市西沖 5 西部石油株内	0836-88-1173	0836-88-1175
下関事業所	750-0014	山口県下関市岬之町 16-6	083-222-3411	083-222-3413
ソーワエンジニアリング(株)	658-0025	兵庫県神戸市東灘区魚崎南町 2-8-28	078-452-6431	078-452-6446
東京営業所	105-0011	東京都千代田区内神田 1-8-1 三井ビル (株)ネオス東京支店内	03-3291-6534	03-3291-6531
第一衛材(株)	769-1696	香川県観音寺市豊浜町和田浜 1610-2	0875-52-3131	0875-52-2328
	105-0003	東京都港区西新橋 1-6-21 NBF 虎ノ門ビル 6 階	03-5521-2261	03-5521-2262
第一工業製薬(株)	601-8391	京都府京都市南吉祥院大河原町 5	075-323-5911	075-323-5976
東京支所	140-0002	東京都中央区京橋 1-3-1 八重洲口大栄ビル 8 階	03-3275-0564	03-3275-0594
(株)ダイトーコーポレーション	108-8540	東京都港区芝浦 2-1-13	03-3452-6271	03-3798-3086
千葉支店	260-8517	千葉県千葉市中央区中央港 1-9-5	043-238-5113	043-238-5125
高階救命器具(株)	556-0028	大阪府大阪市浪速区久保吉 1-1-34	06-6567-1141	06-6568-7528
(株)タナカ商事	003-0811	北海道札幌市白石区菊水上町一条 1-325-5	011-815-3601	011-815-3605
谷口商会(株)	701-0221	岡山県岡山市南区藤田 338-31	086-296-5906	086-296-6507
(株)東神電材	003-0011	札幌市白石区中央 1 条 7-10-1	011-861-0222	011-865-5269
(株)ノパーク	963-0111	郡山市安積町荒井字山ノ神 35-2	024-937-0770	024-937-0780
(株)エム・アイ・オー	198-0105	東京都西多摩郡奥多摩町小丹波 489	042-874-9382	042-874-9383



HP アドレス メールアドレス	担当部署	取扱資機材の種別					防災事業
		油吸着材	油ゲル化剤	油処理剤	オイルフェンス	その他	
	営業部	○		○	○	○	○
http://www.anandenki.co.jp/	電力営業部	○	○				
http://www.alpha-gel.com/ info@alpha-gel.com	営業部	○	○				
http://www.alphanagoya.jp/ info@alphanagoya.jp		○	○	○	○	鉱物油専用 洗浄剤	
http://www.wbs.ne.jp/bt/sbc/ company/009_itous.html/ ito-hon@iris.ocn.ne.jp	代理部	○	○	○	○		○
http://www.uyeno-group.co.jp/ bousaigr-ums@uyeno-group.co.jp	業務グループ 防災業務チーム	○		○	○		○
http://www.exeno.co.jp/	船舶グループ	○	○	○	○		○
http://www.ogawatent.co.jp/ info@ogawatent.co.jp	東京事務所				○		
	業務課	○	○	○	○		
http://www.kakui.co.jp/ shinsozai@kakui.co.jp	新素材ユニット	○					
	業務センター セールスサポートチーム	○					
katujukikaku@ecopad.jp	営業部	○					
http://www.gadelius.com/ kazuya.miyakawa@gadelius.com	環境機器事業部				○	油回収装置	
http://www.kaneyasu.co.jp/	営業部					○	
http://www.h6.dion.ne.jp/~kiranagi/		○					
	営業部	○		○			○
http://www.kotobukikk.com/	東京営業所	○					
http://www.suzuei.co.jp/	海洋商品部				○		
http://www.mmm.co.jp/ohesd/	安全衛生製品事業部	○					
	防災グループ	○	○	○	○	○	○
http://www.sowa-eng.jp/index.htm yokoi-t@sowa-eng.jp	環境部	○	○	○	○	○	○
http://www.daiichi-eizai.co.jp/ h-okada@daiichi-eizai.co.jp	C & F 事業部	○					
http://www.dks-web.co.jp/	機能化学品事業部 機能化学品営業部 界面活性剤東部			○			
http://www.daitocorp.co.jp/ c-bousai@daitocorp.co.jp	千葉支店 防災部 海上防災課	○		○	○		○
http://www.tlpc.co.jp/ t_mitsui@tlpc.co.jp	第一営業部	○		○	○		
http://www1.ocn.ne.jp/~tnk-sj/		○	○	○	○		
http://www.taniguti.co.jp/ info@taniguti.co.jp							
http://www.toshin-future.co.jp suzuki@toshin-future.co.jp	営業部				○	○	
http://www.novark21.com novak@nobark21.com	営業部	○					
http://www.mio-kk.co.jp shibata@mio-kk.co.jp	環境事業部						

会社名	支所名	〒	住所	電話番号	FAX 番号
(有)メディアプランニング		491-0033	愛知県一宮市別明町 3-10-1	0586-85-5071	0586-85-5072
(株)アズマ		520-0353	滋賀県大津市伊香立向在地町 24 番地	077-598-8025	077-598-2431
(株)広津産業		721-5106	広島県広島市佐伯区利松 3-31-23	082-927-3471	082-927-3470
(有)ムトウ道路工業		693-0022	島根県出雲市上塩冶町 2681-6	085-322-8423	085-322-8428
苫小牧海運(株)		053-0005	北海道苫小牧市元中野町 4-7-1	0144-34-6105	0144-34-6544
ティビーアール(株)		442-0844	愛知県豊川市小田湖町 4-63	0533-88-2171	0533-88-6219
東京サルベージ(株)		260-0834	千葉県千葉市中央区今井 2-18-21	043-208-0081	043-208-0082
東レ・ファインケミカル(株)		279-8555	千葉県浦安市美浜 1-8-1 東レビル 10 階	047-350-6150	047-350-6095
	大阪支店	530-0017	大阪府北区角田町 8-1 梅田阪急ビルオフィスタワー 19 階	06-6312-9707	06-6312-9708
日祥(株)		101-0041	東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 6 階	03-5294-1300	03-5294-1350
	大阪支店	530-6108	大阪府大阪市北区中之島 3-3-23 中之島ダイビル 8 階	06-6448-6101	06-6448-6108
日本ソリッド(株)		105-0004	東京都港区新橋 2-16-1 ニュー新橋ビル 5 階	03-3504-1574	03-3501-5608
日本油化工業(株)		231-0002	神奈川県横浜市中区海岸通 3-9 郵船ビル 3 階	045-201-8867	045-201-8358
	神戸営業所	650-0024	兵庫県神戸市中央区海岸通 1-1-1 神戸郵船ビル 1 階	078-321-4105	078-321-4107
中村船具工業(株)		232-0072	神奈川県横浜市中区永田東 3-6-15	045-713-5481	045-713-8373
(株)ネオス		650-0001	兵庫県神戸市中央区加納町 6-2-1 神戸関電ビル 7 階	078-331-9382	078-331-9319
	東京支店	101-0047	東京都千代田区内神田 1-8-1 三井ビル 6 階	03-3291-6522	03-3291-6531
(株)農業機械研究所		152-0033	東京都目黒区大岡山 1-27-2	03-3717-7730	03-3718-9561
芙蓉パーライト(株)		393-0001	長野県諏訪郡下諏訪町樋橋 3041-1	0266-27-2018	0266-28-8328
	東京支店	105-0012	東京都港区芝大門 1-13-7	03-6680-9996	03-6681-8272
(株)フジコー		664-8615	兵庫県伊丹市行基町 1-5	072-772-7618	072-772-7631
ぶんご有機肥料(株)		879-6182	大分県竹田市大字今 1015	0974-65-2316	0974-65-2318
前田工織(株)		919-0422	福井県坂井市春江町沖布目 38-3	0776-51-3535	0776-51-3545
	東京本社	103-0005	東京都中央区日本橋久松町 9-9 SCI 日本橋ビル 5F	03-3663-7897	03-3663-9930
	大阪支店	541-0041	大阪府大阪市中央区北浜 2-3-6 北浜山本ビル 2F	06-6201-0313	06-6201-0668
	水環境保全推進部・西宮工場	651-1431	兵庫県西宮市山口町阪神流通センター 1-102	078-903-0433	078-903-0744
(株)マツイ		106-8641	東京都港区麻布台 2-4-7	03-3586-4141	03-3224-2410
松本興産(株)		550-0005	大阪府大阪市西区西本町 1-2-14 岡島ビル 8 階	06-6238-0092	06-6538-0096
	東京営業所	103-0023	東京都中央区日本橋本町 1-5-11 KDC 日本橋ビル 9 階	03-5200-3336	03-5200-3338
	名古屋営業所	460-0002	愛知県名古屋市中区丸の内 1-17-19 キリックス丸の内ビル 8 階	052-201-9640	052-231-3409
宮城マリンサービス(株)		985-0873	宮城県塩釜市貞山通 1-8-35	022-364-2301	022-365-1532
	石巻出張所	986-0846	宮城県石巻市石巻市三河町 8 番地	0225-95-4459	0225-95-4420
三井化学(株)		105-7117	東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター	03-6253-3637	03-6253-4226
(株)ユウホウ		530-0003	大阪府大阪市北区堂島 2-1-16 フジタ東洋紡ビル 7 階	06-6348-4315	06-6348-4309
	東京営業所	141-0022	東京都品川区東五反田 2-10-2 東五反田スクエア	03-6422-4566	03-6422-4561
ユニカス工業(株)		708-1306	岡山県勝田郡奈義町西原 455	0868-36-3131	0868-36-6209
	営業統轄部	550-0012	大阪府大阪市西区立売堀 2-1-9 日建ビル 7 階	06-6535-4871	06-6535-4874
(株)ロックブリッジ		121-0072	東京都足立区保塚町 10-1	03-5856-6791	03-5856-6792

HP アドレス メールアドレス	担当部署	取扱資機材の種別					防災事業
		油吸着材	油ゲル化剤	油処理剤	オイルフェンス	その他	
http://www.e-mediaplanning.co.jp/ media-p@rapid.ocn.ne.jp	営業部						
http://www.azumer.co.jp/ eco.hanbai_@azumer.co.jp	販売部	○			○	○	
http://www.hirotsu-co.com info@hirotsu-co.com	安全環境事業部						
mutou@blue.ocn.ne.jp	油処理剤 担当						
http://tomaship.com/index.html business.komatsu@tomaship.co.jp	営業部	○	○	○	○		○
http://www.tbrjp.co.jp/ info@tbrjp.co.jp	環境事業部	○					
		○	○	○	○		○
http://www.torayfinechemicals.com/	機能部材営業部	○					
http://www.nissho-ch.co.jp/ h.kinoshita@jnc-corp.co.jp	大阪支店 生活資材グループ	○					
http://www.nihonsolid.co.jp/ nsolid@mbd.ocn.ne.jp	経理部	○			○		
http://www.nipponyuka.jp Sales-one@nipponyuka.com	営業一部	○	○	○	○		
http://www.bekkoame.ne.jp/~nsk/ nakasen@marinevance.com	オイルフェンス部				○		
http://www.neos.co.jp/ kagaku@neos.co.jp	化学品本部	○	○	○	○		
	営業					○	
http://www.fuyo-p.co.jp/ eigyoubufuyo@fuyo-p.co.jp	営業部	○				ビルジ専用 油水分離器	
http://www.fujico-jp.com somu@fujico-jp.com	営業第1部	○					
http://suginoyutori.hp.infoseek.co.jp/		○					
http://www.maedakosen.jp/ mizukankyo-hozen@mdk.co.jp nishinomiya@mdk.co.jp	水環境保全推進部 海洋G	○			○		
http://www.matsui-corp.co.jp/	東京第一営業部				○	○	
http://www.mtmtys.co.jp/	東京販売グループ	○	○	○	○		
http://www.miyagimarine.co.jp/ tugboat@miyagimarine.co.jp	営業部	○		○			○
http://www.tafnel.com/	不織布事業部	○					
http://www.yuho.toyobo.co.jp/	不織布事業部	○					
http://www.unikas.co.jp/	営業統轄部					ビルジ専用 油水分離器	
http://www.rockbridge.jp/ mail@rockbridge.jp	営業本部				○	強力吸引車・ 移動式小型焼 却炉・高速油 濁対応ポット	○



(3) 防除資機材リスト

① 主な油吸着材

商品名	型式承認	形状	特徴など	取扱事業者
アイセーブ		シート型、万国旗型		苫小牧海運
アタックエース		シート型	低～高粘度油に対応	エクセノヤマミズ、壽環境機材
スーパーアタック	○	シート型、ロール型		
ネオアタックエース	○	シート型		
油トリマン	○	シート型	牛乳パック端材を使用。 海上用と陸上用	第一衛材
アルファゲル	○	マット、長尺型、万国旗型	油、石油系溶剤をゲル化する	アルファ名古屋
アルファZ-1		吹流しタイプ	低～高粘度油に対応、ミクロン単位の油膜にも対応	アルファジャパン
ウォセップ	○	厚み ( 1cm・0.4cm・0.25cm・0.45cm ) のシート型、ロール型、厚み1cmのサイコロ型、うどん型	低～高粘度油に対応 ( ポリプロピレン製 )	片山ナルコ、東レ・ファインケミカル
エコパッド	○	マット型、万国旗型、ロール型	天然繊維 ( カボック ) を袋状に詰めたもの	活充企画
オイルキャッチャーロープ	○	ロープ状	繩に綿状のモールを引き出した油吸着ロープ	ティビーアール
オイルスイーパーB型	○	油吸着材をネットでくるとんだフェンス状	低～高粘度油に対応	日本ソリッド
オイルスキミングネット		油吸着材をネットでくるとんだフェンス状	低～高粘度油に対応	相川海運産業、伊藤商事、カクイ、ダイトーコーポレーション
オイルスネアー		ポンポン型	高粘度油専用。ナホトカ号、コープベンチャー号事故などで使用	阿南電機
オイルソーベント ハイパフォーマンスオイル ソーベント	○	シート型、長尺型など	ハイパフォーマンス型は片面をラミネート加工し強度を増している	スリーエムヘルスケア
オイルブロック		粒状、マット状、フェンス状	黒曜石が原料。薄く残る油膜の除去が可能	芙蓉パーライト
カクイオイルキャッチャー	○	シート型、ロール型、万国旗型	天然繊維製	カクイ、相川海運産業
杉の油取り	○	シート型、万国旗型、フェンス型	HNSにも対応。杉の樹皮を使用	ぶんご有機肥料 ダイトーコーポレーション
スプリトッパ	○	シート型、ロール型、薄い製品、中厚製品	PP繊維、低-中粘度の油に対応。特注寸法にも対応。	前田工織
スマレイ		シート型、長尺型、フェンス型	低粘度油などの薄油膜の吸着回収にも対応	谷口商会、東神電材、ノバーク、エム・アイ・オー、メディアプランニング、アズマ、広津産業、ムトウ道路工業
タフネル タフネルオイルブロッター	○	シート型、万国旗型、ロール型、Z型、フェンス型、チューブ型、吹流し型 ( 河川用・海用 )	低・中粘度油に対応。吹流し型は高粘度油にも対応	相川海運産業、伊藤商事、上野マリンサービス、小名浜油送、光和興業、ソーワエンジニアリング、ダイトーコーポレーション、日本油化工業、ネオス、松本興産、三井化学、宮城マリンサービス、東京サルベージ

商品名	型式承認	形状	特徴など	取扱事業者
テイジンオルソープ	○	シート型、チューブ型	重油・原油・機械油対応。多孔質な特殊な繊維を使用	日本油化工業
トキソライト			化学薬品吸着材	松本興産
飛び丸Ⅱ		角型 回収リード付き	空飛ぶ油吸着マット	きら和ぎ
ハイセパレ		シート型、ロール型、万国旗型	中粘度・高粘度油に抜群の吸着性を示す。C重油吸着46倍。(型式承認試験の方法に準じた社内測定数値)	日祥
フジロンクリーンキーパー PPN-400	○	シート型、ロール型	フェルトタイプ	フジコー
もりの木太郎	○	シート型、フェンス型、万国旗型	間伐材を炭化し、不織布に詰めたもの	タナカ商事
ユーシーマット	○	マット型、ロール型	天然綿花系	片山ナルコ、ユウホウ
ラバライザー		チューブ型、マット型、粒状	低・中粘度油用、HNSにも対応	阿南電機
ルブリタック	○	シート型、万国旗型		苫小牧海運
MAXX ソルベント	○	シート型、長尺型、チューブ型。ポリプロピレン製	植物油、軽質油、重油に対応	アルファジャパン、アルファ名古屋
OBL オイルキャッチャー		シート型、吹流し型。ポリプロピレン製	シート型は必要分のみ裂いて使用。低・中粘度油に対応。吹流し型は高粘度油にも対応	芙蓉パーライト

型式承認が○である商品においても、形状や材質などにより一部の商品で型式承認がない場合もあります。

## ② 主な油ゲル化剤

商品名	型式承認	特徴など	取扱事業者
アルファゲル	○	軽質の鉱物油に有効。砂浜で使用可能	アルファ名古屋、伊藤商事、エクセノヤマミズ、小名浜油送、松本興産、日本油化工業、松本興産
カクタスオイルハードナー	○	粉末型	日本油化工業
ラバライザー	○	粉末型	阿南電機

注：型式承認がない油ゲル化剤は工場等の陸上で使用するものであり海洋での散布は認められておりません。

## ③ 主な油処理剤

商品名	型式承認	取扱事業者
シーグリーン シーグリーン 805 シーグリーン D-1128 シーグリーンセルフ・ミキシング S-7	○	相川海運産業、伊藤商事、上野マリンサービス、ダイトーコーポレーション、松本興産
シークル N-800	○	第一工業製薬
タイホー・セルフ・ミキシング S-7	○	タイホーコーザイ
メールクリーン 505	○	タイホーコーザイ、光和興業
トーホー・セルフ・ミキシング S-7 トーホーカクタスクリーン L-10A トーホーカクタスクリーン D-1128	○	テスコ、苫小牧海運

商品名	型式承認	取扱事業者
ネオス・セルフ・ミキシング S-7 ネオス AB3000N ネオス D-1128	○	相川海運産業、伊藤商事、小名浜油送、ソーワエンジニアリング、ネオス、宮城マリンサービス ダイターコーポレーション
ブルークリーン D-1128 YCCブルークリーン	○	エクセノヤマミズ
ユニゾール・セルフ・ミキシング S-7 ユニゾール D-1128 ユニゾール FL100	○	相川海運産業、片山ナルコ、日本油化工業、苫小牧海運、宮城マリンサービス

注：型式承認がない油処理剤の海洋での散布は認められておりません。

#### ④ 主なオイルフェンス

商品名	型式承認	形状など	取扱事業者
ナスコオイルフェンス C3-A C3-C C3-K C3-T E4-A E4-C E4-K E4-T QA QB	○	A型、B型	伊藤商事、中村船具工業、松本興産
オガワテクノ製オイルフェンス*1 EPC200S EPC300S EP450S EP600S LTC300 N ライトタイプ	○	A型、B型、C型、D型*2	相川海運産業、オガワテクノ、小名浜油送、苫小牧海運、日本油化工業、ダイターコーポレーション、東京サルバージュ
OK オイルフェンス OK-100 OK-150 OK-200 OK-300 OK-300M OK-300L OK-400 OK-450 OK-600 OK-200BT OK-300BT	○	A型、B型、準C型、準D型*2 緊急用と常設用がある BTはボトムテンションタイプ	上野マリン・サービス、エクセノヤマミズ、タナカ商事、苫小牧海運、前田工織、松本興産
高流速オイルフェンス PON-50		バランスブイ式	日本ソリッド
SK型オイルフェンス SK-750 SK-550	○	A型、B型	相川海運産業、カナエ、ダイターコーポレーション
TYA200A TYA200B TYB300A TYB300B TYS300	○	A型、B型	東洋ゴム工業
スズエイ浮沈式オイルフェンス スズエイ PF オイルフェンス			鈴英
スマレイオイルフェンス		7.5φ・11φ・15φ及びスミレイエアフェンス7.5φ	谷口商会、東神電材、ノバーク、エム・アイ・オー、メディアプランニング、アズマ、広津産業、ムトウ道路工業
ブルーシーオイルフェンス A-OF-7 A-OF-11 B-OF-7 B-OF-11 B-OF-7DX B-OF30 B-OF30DX SA	○	A型、B型	高階救命器具
NOFI ブームバック ブイ・スウィープ		緊急展開型固形式 集油型	マツイ
Hd スプリント・ブーム ハイ・スプリント・ブーム センチネル・ブーム ショア・ガーディアン・ブーム			ガデリウス



商品名	型式承認	形状など	取扱事業者
エラストック ショアマックス・ブーム エアマックス・ブーム ラバーマックス・ブーム パーマフェンス 油処理剤散布用オイルフェンス 現場燃焼用耐火オイルフェンス		干満差が生じる浅瀬、砂浜用 高品質ウレタン素材充気式 高耐久ゴム製充気式 高耐衝撃性、長期展張用 散布キットはB型に接続可能 繰り返し使用可能	ロックブリッジ

\*1 オガワテクノ製オイルフェンスは小川テント株式会社から引継がれたオイルフェンスです。

\*2 オイルフェンスの型式承認について、型式承認の基準が設定されているものはA型、B型のみであり、C型、D型には設定がありません。

## ⑤ 主なその他の資機材

商品名	特徴など	取扱事業者
油回収装置	外国製。堰式、集油式、モップ式、ハンディーフロート式、ディスク式など	ガデリウス、カネヤス、マツイ、ロックブリッジ
高温高圧洗浄機		ガデリウス、ソーワエンジニアリング、東京サルベージ、ロックブリッジ
ポンプ各種(油送用、回収用)	ウェルディングポンプ、桜川ジェットポンプ	ガデリウス、ソーワエンジニアリング、東京サルベージ、ロックブリッジ
油処理剤散布装置		ガデリウス、カネヤス、東京サルベージ、ロックブリッジ
KS-V-51	噴霧粒子を大きくする工夫をした散布装置。油処理剤の散布に適している	農業機械研究所
スライディングジョイント	フローターを利用しオイルフェンスなどで港口封鎖可能	ダイトーコーポレーション、ロックブリッジ
オイルフェンス展張回収機	各オイルフェンスメーカーに適した製品の設計製造	相川海運産業
オイルフェンス巻取機	A型、B型どちらも対応	鈴英、高階救命器具、ロックブリッジ
組立式タンク		ガデリウス、ロックブリッジ
簡易イカダ	フロート式	ソーワエンジニアリング
フローティング・タンク	膨張式ボート型の回収油一時貯蔵タンク	ガデリウス、カネヤス、ロックブリッジ
泡消火剤各種		相川海運産業 ダイトーコーポレーション
油回収用タモ網、簡易式オイルフェンス接続金具、簡易式オイルフェンス係留装置		西部マリン・サービス
ビーチクリーナー	自走式、牽引式、リモコン式、砂浜に漂着した油やゴミを回収	ロックブリッジ
ビーチクリーナー	漂着油の回収	ガデリウス、ロックブリッジ
コプラ	水面の薄油膜を回収する特殊オイルスキマーと簡易型油精密濾過装置のセット	谷口商会、ノバーク、エム・アイ・オー、メディアプランニング
オイルカットストレーナー BWS シリーズ	油吸着方式による船舶用油水分離器	ユニカス工業
油濁対応高速ボート	水深10cm以上の浅瀬、急流域での高速航行、油回収作業が可能。油回収装置、ウィンチ、オフロードポンプを搭載	ロックブリッジ
強力吸引車(けん引式)	車輪、キャタピラタイプの2種。直接、油回収システムやポンプにつなげて油回収が可能	ロックブリッジ
移動式小型焼却炉	現場で漂着油、ゴミを安全に焼却。元の容量の1~3%に減少。ダイオキシン対応	ロックブリッジ
油濁対応オフロード車(雪上、軟弱地盤用)	クレーン、油圧システムを備えた油濁対応オフロード車。油回収装置、バキュームタンクと接続可能	ロックブリッジ
ブームベイン	潮流の速い河川や海洋での油回収作業、オイルフェンス展張保持に最適	ロックブリッジ



平成23年12月13日（火）沖縄県那覇市にある那覇市沿岸漁業協同組合前の岸壁で、那覇地区排出油等防除協議会及び沖縄県漁業協同組合連合会共催で当機構主催の海上防災講習会を行いました。県市町村職員、漁協関係者等、受講者数は39名です。海上実習実施後には、薄い油膜の処理方法について質問があり、基本的には航走拡散、放水拡散等の方法が用いられることを説明しました。

#### 編集後記

- ◎ あけましておめでとうございます。今回は、新団体発足後、初めての冊子の発行であり、タイトルも「油濁情報」とし、第1号をお送りすることとなりました。
- ◎ このため、(財)漁場油濁被害救済基金と(社)海と渚環境美化推進機構との合併についての記事を掲載するとともに、新団体の組織体制、役員、評議員の資料も掲載しました。
- ◎ 東日本大震災から10ヶ月が経過していますが、復興にはまだまだ時間がかかりそうです。今回は、当機構の油濁対策専門家である佐々木邦昭氏に、「東日本大震災に伴う油濁について」と題し、宮城県気仙沼と大船渡の油濁状況について執筆していただきました。一般的な油の流出とは異なる側面があり、今後の参考にさせていただければと思います。
- ◎ また、北海道漁業環境保全対策本部の石川清氏には「サハリンⅡプロジェクトに関する道内漁業関係者との協議について」と題し、サハリンにおける原油やLNGの生産、運搬に伴う油濁に懸念を有する側と生産する側との協議状況等について執筆していただきました。
- ◎ 更には、全漁連購買事業部長の岩山裕史氏に、「全漁連油質研究所の活動について」を執筆していただきました。普段、あまり目立たない部署であると思いますが、油という側面から漁業活動を支えていて、何かの時には助言等をいただくこともできるのではないかと思います。
- ◎ ご執筆いただいた方々には、この場を借りて重ねてお礼申し上げます。編集後記といたします。ありがとうございました。