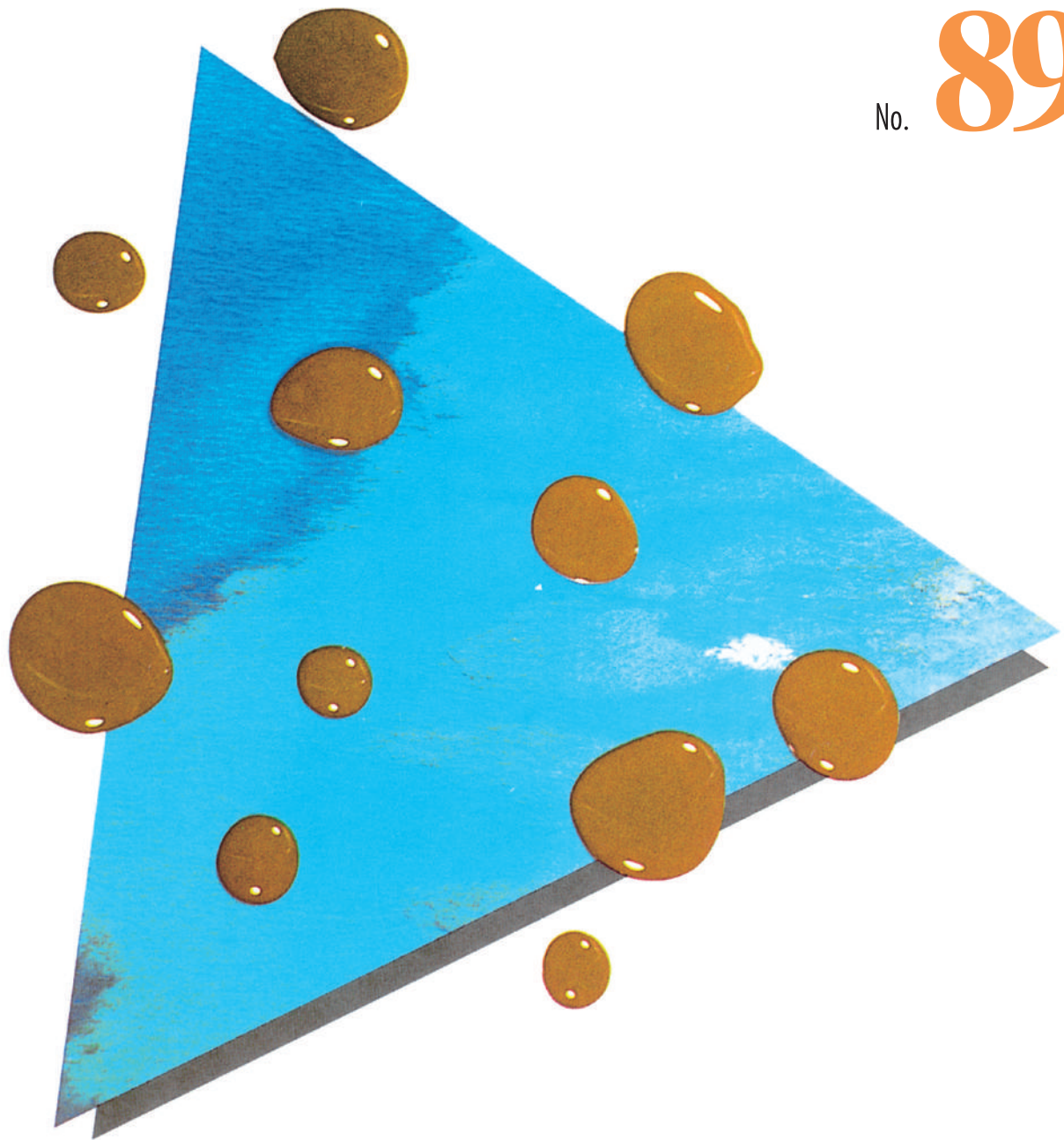


2011 新年号

海上防災事業者・防除資機材特集

油濁基金
だより

No. 89



財団法人 漁場油濁被害救済基金

目 次

年頭のご挨拶

(財)漁場油濁被害救済基金 理事長 服部 郁弘	1
-------------------------------	---

記 事

メキシコ湾原油流出事故 (独)海上災害防止センター 防災部長 萩原 貴浩	2
油防除資材に関する型式承認制度の概略 (財)漁場油濁被害救済基金	9
一寸一息	19

基金からのお知らせ

平成22年油汚染防除指導者養成講習会について	20
油濁基金役員・評議員の交代 / 油濁基金人事異動	21

特 集

海上防災事業者・防除資機材紹介	22
防除資機材製造販売業者名簿	28
防除資機材リスト	32

編集後記



平成22年9月6日(月)北海道標津漁港で油汚染防除指導者養成講習会を行いました。道市町村職員、漁連、漁協関係者等、受講者数は61名です。講習会の日は気温がとても高く、受講者のみなさまも汗をかきながらのご参加となりました。

年頭のご挨拶



(財)漁場油濁被害救済基金
理事長 服部 郁弘

2011年の幕開けを迎え、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

日頃、当基金の運営にあたりましては、拠出団体をはじめ、国、関係都道府県のご支援、関係機関のご協力を賜り、深く感謝申し上げます。

ご案内のように、昨年は世界各地で猛暑、豪雨、干ばつ等の被害が多発しており、我が国においても昨夏は記録的な猛暑に見舞われました。一方、漁業においては、魚価の低迷に加え、海水温の上昇に伴う赤潮の発生による養殖魚の大量斃死、回遊魚の来遊遅れによる漁獲量の減少、磯焼けによる藻場の減少等を反映して、依然として厳しい漁業環境が続いております。

さて、近年原因者不明の油濁事故は、関係保安部署等の監視体制の強化や分析・究明技術の向上に加え、油使用者側の法令遵守により減少傾向にあります。油による海洋汚染は未だに後を絶ちません。当基金の対象となった昨年の油濁事故は、防除・清掃事業の2件に留まりました。

しかし、昨年の4月20日、米国・ルイジアナ州の沖合約80kmのメキシコ湾において原油掘削リグが破損して爆発炎上事故が発生し、これにより、石油掘削をしていた水深1,500mの海底から原油が噴出しました。懸命の防除作業にもかかわらず、油の流出は広範囲にわたり、漁業海域の閉鎖、野生動物など生態系への危惧等社会的に大きな影響を及ぼし、その防除にかかる費用や賠償額は膨大なものになるとの報道がなされたところです。

このような大規模事故は、稀にしか起きませんが、ある日突発的に発生するのが事故であり、小規模の油濁事故は毎年どこかで発生しております。前触れ無く起こりうる油濁事故に対処するためには、常に初期の防除作業について熟知していることが被害の未然防止

や被害を最小限に食い止めることにつながります。

当基金では、毎年、油濁事故現場において迅速かつ的確な対応を行えるよう座学及び実技訓練を内容とする地方講習会を各地で開催しております。また、油濁事故発生時における対応、処理方法等について体系的に知識を深め、全般的に対処できる指導者を養成することを目的として、学識経験者等を講師とする中央講習会も開催しております。これらの講習会も1998年(平成10年)の第1回開催を皮切りに昨年12月の中央講習会まで87回を数え、参加者は延べ5,800名に達しました。

さらに、講習会のほか様々な機会をとらえ、油防除マニュアル、ビデオ、パンフレット等を活用し、油防除作業の基礎知識及び油防除対応策の普及に努めております。

加えて、被害の拡大を防止するためには事故発生初期段階での的確な対応が不可欠であることから、当基金では防除作業等の専門家を確保しており、現地の要請に応じて派遣を行い迅速で的確な油防除を実施するための助言も行っております。そして専門家が現地で漁業への影響について判断するため漁業権の更新情報等を盛り込んだ漁業影響情報図の整備をすすめております。

今後とも、当基金では油濁事故に対する被害漁業者への救済事業のほか、このような指導者養成講習会、専門家派遣事業、防除技術の普及など、油濁被害対策のための事業を充実させ、海の環境と漁場の保全に向け全力を傾注してまいり所存ですので、引き続き関係各位のご支援ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

終わりに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・ご健勝と、この一年がよい年となりますよう祈念して、新年のご挨拶と致します。

メキシコ湾原油流出事故 現地調査に参加して

独立行政法人海上災害防止センター
防災部長 萩原貴浩

独立行政法人海上災害防止センター（以下「センター」という。）は、船舶や陸上施設などから、原油や重油などの黒油、ガソリンや軽油などの白油に加えてベンゼンやキシレンなどの有害液体物質（以下「油等」という。）が流出した場合、この汚染原因者に代わって油等の防除活動を、火災が発生した場合は延焼の防止などの消火活動を実施する民間防災の中核機関です。センターは、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（以下「海防法」という。）に設立根拠をおく「独立行政法人」ですが、設立した昭和51年以来、国から運営費交付金を一切受けずに自主運営している法人です。センターは、これまで約140件の油等の防除措置等の実績をもっていますが、防除措置だけでは生業（なりわい）にはなりませんので、平時は、船舶所有者や石油化学事業者などの皆さんに、万一の油等排出事故に備えた防除措置等を提供するため、全国44箇所（箇所）に防除資機材や防災要員を配備して「いざ鎌倉」の体制を確保するとともに緊急時防除計画を策定するなどの業務を行っています。また、タンカーの乗組員や消防関係者に対して防除措置や消防訓練を提供する防災訓練や調査研究などを業務としています。

近年、日本の周辺海域では幸いにして大規模な流出油事故は発生していませんが、諸外国では残念ながら発生しています。2007年12月大韓民国泰安（テアン）沖で発生した原油タンカーの「ハイベイ・スプリット号」事故では、原油約12,000klが流出しました。今年（2010年）は、本稿で紹介する4月にメキシコ湾で発生した石油掘削リグ「ディープウォーター・ホライズン」原油流出事故、5月にシンガポール海峡で発生した原油タンカー「ブンガ・ケラン3号」（二重船殻構造）原油流出事故（軽質原油2,500kl）、7月に中国大連港で発生した石油施設パイプライン火災を起因とする原油流出事故（原油1,500kl以上）がありました。

本稿では、米国政府の「国際調査プログラム」に日本の代表として、海上保安庁から1名とセンター職員

2名が渡米して参加しましたので、その概要を紹介させていただきます。

【事故の概要】

今年4月20日夜10時頃、米国ルイジアナ州沖約80kmの水深1,500mの「MC252鉦区（マコンド油井）」で、石油掘削リグ「ディープウォーター・ホライズン」（以下「DH」という。）において、爆発火災事故が発生し作業員11名が行方不明となりました。DHは半没水式の石油掘削リグで海底1,500mへと伸びる長さ5,500mの掘削パイプが折れて海底油井の防噴装置（防噴装置：坑井掘削中などに暴噴事故に備えて、坑井を密閉し噴出防止作業を行うために坑口の上に設置する装置、Blowout preventer。以下「BOP」という。）から推定78万klの原油が流出した「史上最大の原油流出事故」です。

新聞やインターネット報道によれば、被害補償に1兆8千億円の基金をBPが拠出することに同意しており、防除措置費用等については、3兆2,000億円との情報があります。

【現地調査の経緯】

事故発生当初から米国政府は、諸外国からの専門家派遣や資機材提供の申し出に対して、「基本的にその必要性は低い」という対応を示していました。一方でオバマ大統領の強力なリーダーシップによって、“汚染原因者負担の原則”を明確に打ち出して「1円の税金も使わない」と公言し、耐火オイルフェンス、大型オイルフェンスや油回収装置などの防除資機材の調達は、汚染原因者である「BP」（英国石油会社＝British Petroleumの頭文字をとって現在の会社名とした）が主体となっていました。そのため、BPは世界の主要な防除会社・機関に対して、防除資機材の提供の可能性について打診しました。今回の事故は、「事故」という表現ではなく「未曾有の環境災害（Disaster）」というレベルだと思います。その様な事態のため、各国の政府は、汚染原因者に対してではなく「米国政府」

に対して、支援を申し出たのです。地震、台風、津波など原因者が支払い能力のない自然の「災害」と今回のように原因者が支払い能力のある「災害」との違いがここにあります。

このような政府の方針に対するマスコミの批判もあり、6月29日国務省は、「米国は12カ国と国際機関からの22件の支援申し出を受け入れる。」と発表しました。この12カ国からの支援には日本の2台の回収装置（センター保有）が含まれていました。

このような経緯から、米国政府はDHの防除活動全般について、各国の専門家の意見の聴取や防除措置の進捗状況を説明することを目的するプログラム（8月10～12日）を主催し、このプログラムに私たちが参加しました。

私たちの目的は、これまでのノウハウの提供と数千隻、数万人の防除活動を「如何に意志決定し、如何に現場を制御し、如何に後方支援しているのか？」という大規模災害の危機管理システムや最新の防除技術などを調査して、その得た知見を我が国の海上防災体制に反映することです。

【汚染原因者負担の原則と防除活動の責任】

油を排出して汚染を引き起こせば「汚染原因者負担の原則」（「Polluters Pay Principle」）が適用されます。今回の調査では、この“本質”を目の当たりにしました。我が国では、センターは汚染原因者の代行として、汚染原因者の視点から防除活動を展開します。勿論、大抵の事故の場合には、汚染場所が「公共の海域」であるために、自分勝手な防除活動はできず、官民関係者の了承を得たうえで（地域社会の認知）防除活動を推し進めます。

しかし、今回のような大規模な「環境災害」においては、上述のように防除活動の計画・実行の責任とその防除措置に要した費用を支払う責任が「汚染原因者一人：BP」に絞り込まれるような仕組みでは、効果的で責任ある防除活動はできません。

つまり、環境的、経済的及び政策的な要素が極めて色濃い「環境災害」の防除活動において、その活動の優先順位（＝環境を優先するのか？経済（コスト）を優先するのか？政治を優先するのか？）を、民間人たる汚染原因者自ら、計画し、多くの官民機関と調整し、決定することは不可能と云えるでしょう。特に、日本のように都道府県、市町村、各種行政機関、そして汚

染原因者などが、それぞれに「災害対策本部」や「事故対応本部」などを無数に立ち上げて、情報の重複や誤解を誘発させるような仕組みでは、到底不可能です。今回の調査の結論から言えば、米国では汚染原因者は、“防除費用等の支払義務”があり、かつ、汚染原因者及び国、地方公共団体は、“防除活動の責任”があるという2つの枠組みを明確にしているということです。費用を支払う義務と防除活動の責任の双方を汚染原因者一人に絞り込むのは無理なことです。また、平時、海との関わりが深いとはいえない関係者が、「指揮は誰かが執ってくれるだろう」という無責任体質では、DH事故のような大規模流出油事故では通用しないということです。

【非常時指揮システム＝ICS】

米国の危機管理体制は、「国土安全保障大統領令5号」において、国内で起きる重大な緊急事態に対して、単一で包括的なアプローチ（予防、準備、対応、復旧）を開発するとされ、“連邦、州、郡、市のあらゆるレベルが「協働」して、緊急時における「横と縦の組織を統合」し、効果的なコミュニケーションと協調体制を確立する”となっています。この国家非常時管理システムの中核をなすのが「非常時指揮システム＝Incident Command System」です。

汚染原因者と国機関、地方政府が「協働」で防除活動に責任を持って取り組み、役割を分担して、効果的に事案に対処する指揮システムを米国では作りあげ、訓練してきました。例えば、A県の対策本部が油吸着材メーカーに在庫全てを発注したために、遅きに失したB県では1枚も油吸着材が無い…結局A県では、殆ど使われずに岸壁に放置され、B県では入手が間に合わず汚染範囲が拡大した…といった事態が発生してしまうようでは、効果的な防除活動とは云えません。対策本部は「一つ」で防除活動計画は、今回の場合、「BP、米国沿岸警備隊、ルイジアナ州、ミシシッピ州、アラバマ州及びフロリダ州」の「6機関」が責任をもって決定する。日本で言う農林水産省、環境省、気象庁、厚生労働省などなどもICSの「統合指揮」の直下に入って情報や意見を提供する仕組みになっています。

【防除活動現場】

今回の調査では、防除活動現場の一つである「グラウンド・アイスル」を見学する予定でしたが豪雨のため中止となりました。その代わりに、BPや米国沿岸警備

隊の現場責任者や担当者からの聞き取り調査などを実施しました。現場責任者や担当者の私たちに対する説明は、現場の技術・方法論が中心となりましたが、私たちが外国の防除専門家ということもあり（説明者の個性もあります）、成功例しか言及しない者や正直に失敗例や政策的介入についての苦勞話を聞かせてくれる方もいました。

世界的な防除活動の主な戦術は、次の3つです（但し、③戦術を大規模・長期間実施したのは今回が初めて）。

- ①油回収装置や集油フェンスなどを組み合わせた回収システムによる「機械的回収」、
 - ②油処理剤の散布による「分散処理」及び、
 - ③耐火フェンスで油を制御したうえで「現場焼却」、
- 今回の防除活動は、陸岸から約80km離れたメキシコ湾の海底1,500mから噴出し続けて、海面に拡散している原油を防除するという条件ですから、海面に浮かんでいる油（以下「浮流油」という。）が、自然豊かなミシシッピデルタの湿地帯、美しい砂浜や沿岸漁業へ悪影響を与えないように、あらゆる防除活動を駆使することが求められます。



【BPホームページの資料】

【沖合の防除活動】

現場責任者や担当者からの現場活動説明と質疑応答は、ルイジアナ州ホーマに設置された「非常時指揮本部（ICP）」で行われました。

沖合における防除戦術は、通常、発生源がコントロールできた状態であれば、油の経時変化とともに適用する戦術を変更する必要に迫られますが、DH事故では海底から噴出するフレッシュ（新鮮）な原油と経

時変化した油が混在することから、あらゆる防除戦術が適用できたとのことでした。

史上最大の防除活動を物語っているのが、資機材の集結場所17カ所、現場の最前線基地19基地、使用船艇6,500隻という数字です。①、②及び③の各戦術を集中的に管理・運営するための担当係をICPの「運用セクション」内に設けていました。例えば、①「機械的回収」戦術を担当する係の場合、油回収装置を搭載する作業船と補助船の手配、防除資機材の整備、洋上の一時回収油水タンクの運搬など「1セット」の回収システムを管理・運用するためにどれほどの後方支援が必要であるかは、容易に理解できると思います。この回収システムが「最大1日52セットを運用していた。」と説明を受けて私たちは本当に驚きました。

②「分散処理」戦術は、沿岸から3海里以上離れた海域で航空機によって、油処理剤を空中散布したり、最も効率的な手法としては海底1,500mのBOPから噴出している油に、直接、油処理剤を散布していました。

③「現場焼却」戦術は、この事故以前では、「顕著な実績」がありませんでした。

私たちの立場で「顕著な実績」とは、選択・実施した防除戦術の「防除資機材コスト及びその単位時間あたりの処理能力、廃棄物（回収油水）の処理費用」です。これまで「現場焼却」は、廃棄物処理費用が「0」円に近く、焼却効率も90～97%と申し分ありませんでしたが、燃焼をコントロールする耐火オイルフェンスのコストと耐久性に問題がありましたので積極的に実施されていませんでした。

しかし、BP現場担当者から「水冷式の耐火オイルフェンスのため耐久性が飛躍的に向上し、3つの戦術の中で最も顕著な実績をあげた。」と自信に満ちた説明を受けました。

日本では、防除活動で本格的な「現場焼却」戦術の実績はありません。国内法的には海防法においても「焼却処分」については、実施可能であると考えています。但し、東京湾のド真ん中で現場焼却戦術を実行することは、大気汚染や航行船舶の障害などの問題が発生するために実効性は低いでしょう。センターは、従来から「現場焼却」戦術について調査研究を重ねておりますので、耐火オイルフェンスがあればこの戦術は、実現可能であると確信しています。

また、耐火オイルフェンスには、海面火災の拡大防止という別の役割があります。例えば、ガソリンやベンゼンなど引火の危険性が高い物質を取り扱う事業者

の施設から、これら物質が海域に流出したり、流出した物質が燃えながら港内を拡散しているなどの場合に、耐火オイルフェンスを活用して海面火災の拡大を防止することができます。



【現場焼却 BPホームページより】

【防除戦術の選択】

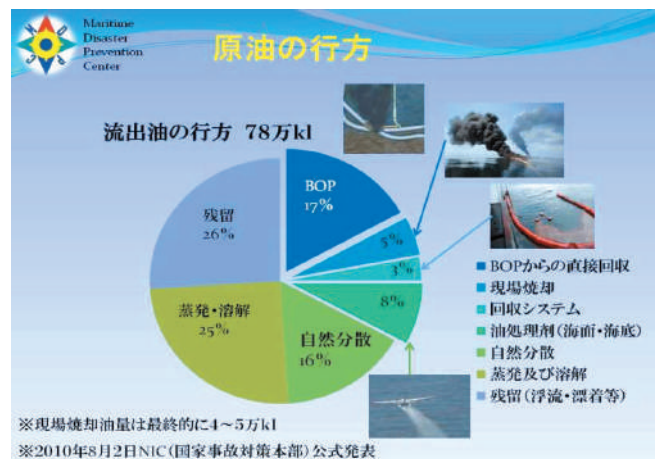
現場責任者は、常に「トレードオフ」（二律背反 trade-off）という用語を使っていました。これは、一方を実現しようとするれば、他方を犠牲にせざるを得ない…この考えは、米国に限らず世界の流出油防除の専門家が口にする「共通の用語」です。現地では相変わらず「油処理剤の海洋環境に対する悪影響」などを懸念するニュースが流れていました。流出油防除活動に限らず、あらゆる事故対応の活動は、極めて残念ながら「結果から遡って評価」されます。…あのとき「〇×という戦術を展開していれば、被害は少なかったのでは？」…ということです。世間（世論）から事故現場に対して「ありとあらゆる手段を尽くして、全力で対処する」ことが求められます。この事故の現場責任者は、ルールを守って、かつ、国や州の承認を得て、空中散布や海中散布という手法で油処理剤を使用したことを強調しておりました。

油処理剤を使わずに大量の油が海岸線に漂着した場合の被害（海岸線の潮間帯及びその付近海域は、油による被害の影響を受けやすく、養殖施設等で利用されている場所でもあります。）と、沖合で油処理剤を使って浮流油を微細な油粒に分散処理し、海中のバクテリアや太陽光による酸化分解などの「自然浄化」を促進することを選択して、少しでも海岸線を保護しよう、漂着する油を少なくしようとする戦術をとったと

きの被害について比較考慮、決定、実行することを現場責任者は迫られます。

「分散処理」戦術を選択せずに、環境にやさしいだろうと思われる「機械的回収」戦術を選択すれば良いではないか…との声も聞こえてきそうです。もちろん、気象や海象の条件、浮流油の粘性状態など多くの要因を考慮して選択する必要があります。しかし、浮流油が海岸線に迫って来るという場合は、できるだけ早期に、つまり「単位時間当たりになんとも多くの浮流油を撃退する」という視点からみれば、分散処理戦術が機械的回収戦術に比べて、10倍から100倍優れていることは世界の多くの現場責任者が認めるところです。（但し、油処理剤が効かない浮流油に対する散布は論外です。）

この事故では、3つの防除戦術の組み合わせによって、海岸への油の漂着を少なからず阻止できたことは間違いありません。しかし、今回の事故のように、軽質原油であり、海上平穏という好条件で、かつ、莫大な防除活動費用をつぎ込んだ結果として、総排出量の15～20%を沖合で防除するのが精一杯だという事実は、将来の防除体制の構築の大きな教訓となると考えます。



【センター作成資料】

【海岸漂着油の阻止と防除】

米国民が最も関心を寄せたのは、ミシシッピ河口の湿原や美しい海水浴場への油の漂着です。沖合に油が浮遊している間は、世間の関心度は低いですが、いざ、目の前に油が現れると大騒ぎになります。この事故は、陸岸から約80km離れた…浮世離れした海の上（下）での出来事ですが、これがメキシコ湾流に乗って、ルイジアナ州からフロリダ州にかけて油が漂着す

る可能性が高いということから、BPと政府機関は、あらゆる「海岸漂着阻止戦術」を展開していました。

現場担当者から説明を受けた「漂着阻止戦術」について紹介します。漂着阻止戦術といっても、

- ①土手を構築して阻止するバンク戦術、
- ②高粘度油捕獲材や吸着材を潮干帯上部（波打ち際）に張り巡らせて回収作業を容易にするスネアブーミング（罟展張）戦術、
- ③回収容易なスポットまで油を誘導するようにオイルフェンスを展張する戦術

などです。現場責任者によれば、考えられるあらゆる手段を講じたとのことでしたが、阻止する戦術に比べて、漂着した油を効率的に清掃・除去する戦術の方を優先すべきだったとのコメントがありました。このあたりのニュアンスの聞き取りには自信がありませんが、同じ専門家として共感を覚えました。



「土手の構築とスネア・ブーミング いずれもBP資料より」

海岸に漂着した油の状態は様々であったようです。ムース化して水飴ようになった油や手のひら大のパーティ状になった油、それにタールボール化した油など、発生源コントロールが長期化した事故の典型的なケースです。

海岸に漂着した油の回収・清掃戦術は、

- ①人海戦術、
- ②建設機械や自走式ビーチクリーナーなどによる機械的回収

の大きく分類して2つの戦術です。

人海戦術は、きめ細かく油と砂とを分類して清掃することができますが、効率的とは言い難いです。しかし、海岸線の種類や汚染の度合いによっては、人海戦術がスタンダードな攻め方の場合もあります。

ブルドーザーやバックホーなどの建設機械による漂

政策的な見地からみれば、いかにも「油の上陸を阻止する戦術」は、格好がいいのですが、結局、海岸線に接近した油や土手に阻止された油は、「回収するしかない」のです。オイルフェンスなどを沿岸部に張り巡らしても、結局は何らかの戦術で回収や分散処理しなければなりません。オイルフェンスを展張しただけで油がどこかに消え去ることはないのです。ですからオイルフェンスの本来の役割は、拡散を防止するためというよりはむしろ、油を効率的に引き寄せる・誘導する役割なのです。DH事故でも約1,000kmのオイルフェンスが展張されたということでしたが、その多くは「回収目的」や「保護目的」の展張でしたが、一部「政策的な展張」（「コマーシャル・ブーミング」と言うそうです。）があったようです。このようにオイルフェンスの性能限界や目的を持った展張が必要になります。

着油の回収戦術は、砂浜に漂着した油層に止まらず、汚染されていない砂を大量に除去することから、DH事故では使われていません。機械的回収において可能な限り油や油性ゴミだけを回収する自走式、牽引式ビーチクリーナーが多数投入されていました。この戦術は人海戦術と比べれば、海岸線の「汚染されていない砂」を少なからず一緒に回収してしまい、廃棄物の量を増やすこととなります。これを解消するために、砂に付着した油を分離・洗浄して砂を元に戻すための大規模な油性砂洗浄選別システムを投入しており、廃棄物の少量化と砂のリサイクルを実現する「エコを考慮した海岸清掃」であると現場責任者は自慢していました。このような大規模で広範囲な海岸清掃活動では、大型の油性砂洗浄選別システムを導入して油と砂を分離・洗浄し、油のみを産業廃棄物として処分する方が、

大量の油、油混じりの砂を産業廃棄物として処分するよりも、効率的（安上がり）で、かつ、エコロジーの印象を与えたいと思います。

海岸を時速8 kmから11kmのスピードで駆け抜ける自走式ビーチクリーナーは、センターも何度か自治体から借り受けて使用したことがあります。極めて効果的に油や油性ゴミを回収することができ非常に便利

な機械です。しかし、貸し出す自治体（油漂着の被害に遭っていない）としては、海水浴シーズンに備えて待機している機械を「油で汚される」という問題が発生しますから、センターも借用しづらいというところが正直なところ。更に、返却する際の分解・清掃費用も安くはありません。



大規模な油性砂トリートメントシステム
大型の油性砂洗浄選別機（能力：40～50ton/h）をシステムチックに使用
BP資料より抜粋



「自走式ビーチクリーナー メーカー資料から抜粋」

今後センターは、石油コンビナート等災害防止法や海防法に定められている法定資機材だけでは、決して防除作業ができないという現状を踏まえて、これら耐火オイルフェンスや自走式ビーチクリーナーなどの大規模な流出油事故に必要な資機材の充実に努めなければならないと考えています。

特に、海岸清掃の現場責任者は、SCAT（Shoreline Cleanup and Assessment Team：海岸清掃評価チーム）の果たすべき役割の重要性を強調していました。通常、流出油事故における海岸清掃の鉄則は、発生源がある程度コントロールされ、さらなる漂着油の可能

性が低くなった段階で、本格的な海岸清掃に着手することです。しかし、DH事故では継続して油が湧出し、気象や海象の状況によって、油が漂着する海岸とそうではない海岸が日ごとに変化するという状態ですから、一度漂着した油を長期間放置すれば、砂が漂着油の上に層を形成して、サンドイッチのようになり油を隠してしまったり、油を放置すれば、海象条件によって、油が再流出して海岸清掃活動の長期化の一因となります。

統合指揮本部の運用セクション内に設けられた「SCAT」は、十数機の回転翼機と固定翼機、数十隻の小型船、千数百人のスタッフを駆使して、毎日、海岸線を調査、パトロールして、定型の様式に調査・評価結果を記入した後にPCデータベースに打ち込んで即座に図面化します。図面化したデータは、インターネットで「汚染海岸線のマップ」として公表されました。現場の最前線のスタッフもこれらの「絵にした情報」を元にして、清掃活動の準備・実施を段取りよく展開できるのです。「効果的な評価と情報の一元化、共有化」これが大規模・広域事故対応の基本であることを痛感させられました。

【水鳥救護活動】

湾岸戦争以来、流出油事故の環境被害の定番は、「油に汚染された水鳥の映像」です。この事故でも大型ペリカンが油にまみれているショッキングな映像が世界中に配信されました。日本においても、環境省と民間団体を中心とした「野生動物救護活動」は、地道に活動しています。センターも研修会などに協力しています。BPの現場責任者は、事故初期段階において米国の救護獣医師協会を中心として運用する「野生動物救護センター」を4州に数カ所設置して、その全てのコストはBPが支出するとのことでした。事実、日本の救護獣医師関係者から米国の専門家に支援の手を差し伸べようと協議をした際に、「全て費用はBPが支出し、ボランティアは必要ない（ボランティアは存在しない）」とのことを聞いていましたので、現場でこれを再確認したことになります。

汚染原因者であるBPにとっては、企業イメージを少しでも良いものにしたいという主旨も包含していることでしょうし、米国の1990年油濁法では、自然資源にダメージを与えた場合の復旧費用（防除作業費用とは別）の支出が原因者に要求されますから、野生動物の救護活動も防除活動の重要な一つとなります。現場責任者によれば、86隻の中小の作業船と26機の回転翼機・固定翼機を活用して、野生動物を探知・救護しているとのことでした。



（油まみれ海鳥の救護 BPホームページより）

【漁船の活用】

DH事故では大中小合わせて8,000隻以上の船舶が使用されています。もちろん防除活動の専用船、バargeや作業船もありますが、漁船やプレジャーボートなども動員し防除活動に活用されています。ただし、官民が一つの指揮系統の元、効率的な防除活動を行うため

に、防除活動の基本的技能やルールを習得していることが求められます。具体的には、漁船やプレジャーボートの船主や関係者は、BPの主催する「防除活動講習会」(Vessels of Opportunity)を受講する義務を課していました。この受講済み証明書がなければ、防除活動の海域には侵入できませんし、船のチャーター料金は支払われません。この講習会の内容は、オイルフェンスの展張手法、油回収システムの運用、低粘度及び高粘度油の回収、人員、資機材や野生動物の運搬などに関する座学と実習です。防除現場の作業者が心がけなければならないことは、「現場作業の安全」と「防除作業に伴って汚染を拡大させない」ことです。船体に油が付着したまま入港した場合、未だ汚染されていない港に汚染を拡大することになります。これを防ぐために、港の出入口には船体を洗い流す作業台船が係留されており、除染（洗浄）を管理していました。



「洗浄済みオイルフェンスを搭載したエビ漁船 現場入手写真」

【終わりに】

センターは、DH事故現場調査で得た教訓を生かせるように、(少々古くさいですが)ハードとソフトの両面の充実強化を図っていくこととしております。特に、国、地方自治体を始めとする公的機関と漁業協同組合や環境保護団体などの民間機関と汚染原因者が、「海を守るのだ」という勢い余って、バラバラで無手勝流に防除活動を展開するのではなく、合理的かつ効果的な防除活動の実現に向けて「協働」できるような枠組みを構築し、平時から「流出油等の防除活動に関する教育訓練」を重ね、「官民の共通認識の基礎」の醸成に努めたいと思います。

油防除資材に関する型式承認制度の概略

財団法人 漁場油濁被害救済基金

1 はじめに

油防除の資材等を扱っていると、よく「型式承認」という言葉や文字を見かけることがあります。それが何かと問われると、簡潔にはなかなか説明しづらいものです。このため、制度の概略を理解しやすいように、型式承認制度を所管している国土交通省海事局検査測度課の筒井監査係長にお話を伺いながら、油濁基金でまとめてみました。

まず、大きく言うと、型式承認は、船舶安全法や海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（以下「海防法」という。）で決められている制度で、船舶で用いられるもの（いわゆる舶用品）等に適用されます（以下「対象物件」という）。対象物件の範囲は非常に広いため、ここでは、主なものについて、船舶安全法関係対象物件と海防法関係対象物件に分けて表にまとめています（資料1）。この“油濁基金だより”では、油汚染やその防除を記事の対象にしているため、主として一部の海防法関係対象物件についてお話ししていきたいと思えます。なお、読者の方々の中で、船舶安全法に關係する対象物件の製造や販売にご興味がある場合は、もよりの運輸局、国土交通省海事局検査測度課あるいは（社）日本船舶品質管理協会等にお問い合わせいただきたいと思います。

2 型式承認制度の意義と概要等

さて、現代社会では、同じ規格の製品が工業的に大量に製造され、流通している実態があります。これらの多種類の製品の品質を確保したり、継続的に同じ品質のものが安定的に製造・流通されることが重要です。しかし、多種類の大量の製品をいちいち個別に全て検査することは不可能であるため、検査を合理化する制度が必要で、型式承認制度は、そのための制度と言えます。

このため、型式承認申請された物件のプロトタイプについて、技術基準に適合しているかどうかを審査の上、それぞれの型式ごとに承認を行い、その量産され

たものが承認された物件と同品質かどうかを確認する（いわゆる検定する）というのが制度の概要です。

3 特定油防除資材の義務設置規定等

少し表現が堅くなりますが、原油、重油、潤滑油あるいはこれらの油を含む油性混合物（以下「特定油^{*1}」という。）が排出された場合に、総トン数150トン以上のタンカー所有者やそれらの船舶を係留する施設の管理者、あるいは500キロリットル以上の特定油を保管することができる施設の設置者（以下「備付者^{*2}」という。）は、排出特定油の防除のために、オイルフェンス、薬剤その他の資材を備え付けておかなければならないこととされています^{*3}。備付者が、義務的に備え付けるべきこれらの資材を「特定油防除資材^{*4}」と言っており、備付者ごとに、特定油防除資材の種類に応じて、備え付けるべき数量を、海防法施行規則第33条の3第1項に記述のある別表第2で規定しています。特定油防除資材の種類は、オイルフェンス（A、B）、油処理剤、油吸着材、油ゲル化剤です。この別表第2は詳細なものであるため、ここには掲載しませんが、コンピューターによる法令検索で閲覧することができますので、参考のため、その手順例を以下に記載します。

コンピューターで「電子政府の総合窓口イーガブ」を開く。
→法令検索をクリック→法令検索の用語欄に「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則」と入力し、検索対象を「府令・省令」にして検索→表示された中から「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則」を選択して全文を表示する→下の方に別表第2が出てくる。

また、海防法施行規則第33条の3第2項には、特定油防除資材の種類ごとに基準が定められ、特定油防除資材は、それに適合しなければならないとされています（資料3）。

つまり、総トン数150トン以上のタンカー所有者やそれらの船舶に係留する施設の管理者、あるいは500キロリットル以上の特定油を保管することができる施設の設置者は、特定油が排出された場合に備えて、その防除のため、定められた基準に適合する特定油防除資材を、一定量備え付けておかなければならないという訳です。

- * 1・・海防法第38条及び同法施行規則第29条（資料2、3）
 - * 2・・海防法施行規則別表第2で使用されている用語
 - * 3・・海防法第39条の3及び同法施行規則第33条の7（資料2、3）
 - * 4・・海防法施行規則第33条の3（資料3）
- 注）なお、特定油防除資材に該当しない防除資材（海防法第43条の7に基づく）については、海防法施行規則第33条の3第2項は適用されません。

4 基準に合わない油処理剤と油ゲル化剤の海洋での使用禁止

海防法第43条の7には、次のように規定されています。

（油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のための薬剤）
第43条の7

油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤であって国土交通省令・環境省令で定めるものは、国土交通省令・環境省令で定める技術上の基準に適合するものでなければ、使用してはならない。

2 前項の薬剤は、その用法に従い、当該海洋の汚染状況及び当該海域の状況に応じて、適切に使用しなければならない。

「油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤であって国土交通省令・環境省令で定めるもの」とは油処理剤と油ゲル化剤で、「国土交通省令・環境省令で定める技術上の基準」を含め、「油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤の技術上の基準を定める省令」（「薬剤の技術基準省令」という。・・資料4）に規定されています。

つまり、油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する油処理剤と油ゲル化剤については、基準に適合しないものは使用できません。

一般に、海洋で使用する油処理剤と油ゲル化剤は、必ず型式承認を受けたものでなければならないとか、排出された油の処理のために、家庭用洗剤等を使用してはならず、使用した場合は海防法違反になると言われている理由は、ここにあります。

5 型式承認制度の規定等

海防法第43条の9は、次のように規定されています。

（粉碎設備等の型式承認等）
第43条の9

海洋の汚染又は海上災害の防止のために使用する粉碎設備（船舶発生廃棄物を粉碎することにより処理する設備をいう。）その他の設備又はオイルフェンス、薬剤その他の資材であって国土交通省令で定めるもの（以下「粉碎設備等」という。）を製造する者は、当該粉碎設備等が国土交通省令で定める技術上の基準に適合することについて、当該粉碎設備等ごとに国土交通大臣の型式承認を受けるとともに、当該型式承認を受けた粉碎設備等ごとに国土交通大臣又は国土交通大臣の登録を受けた者の検定を受けることができる。

なお、「粉碎設備等」については、海防法施行規則第37条の15（資料3）に規定されていますが、これを示したものが資料1の海防法関係対象物件です。

この中では、オイルフェンスや油処理剤、油ゲル化剤等を含む粉碎設備等について、その製造者は型式承認や検定を受けることができるという規定になっていて、型式承認等を受けるかどうかは任意です。

しかし、一方で3、4に記載したように、一定の者に対しては基準に合うような特定油防除資材の義務的設置の規定があるとともに、油等による海洋汚染の防止のために使用する油処理剤と油ゲル化剤は国土交通省令・環境省令で定める技術上の基準に適合するものでなければ使用してはならないとの規定があり、これらの特定油防除資材が供給される必要があります。そこで、ある油防除資材を見たときに、それが定められた基準に合うかどうかは型式承認と検定を受けていれ

ば一目で判断できるため、型式承認制度が利用されているようです。

6 型式承認制度の仕組み概略等

型式承認制度の概要は、2でおおまかに説明しましたが、内容的には、型式承認を受けようとする物件が、技術基準に適合するものであり、かつ、型式承認を受けようとする者（製造者）が、その物件を製造する能力を有するかどうかを判定することにより行われます。

その手続きの大まかな流れは図のとおりで、製造者が管海官庁（例えば、地方運輸局や運輸支局）等と事前の打ち合わせ等を行いつつ、試験機関等（例えば海上保安試験研究センター）の試験を受けて申請に必要な書類を整備し、管海官庁を経由して国土交通省に型式承認申請書を提出。管海官庁は、製造者の製造能力の調査を行い、国土交通省では、これを申請物件について審査し、基準に適合していれば、型式承認を行い、型式承認書を製造者に交付するとともに、承認された旨を告示します。製造者は型式承認を受けたものを量産すると、量産したものについて検定機関に申請して検定を受け、検定に合格すれば、検定機関から検定申請品に検定印が押印されて、これらの物件が流通することになります。

ところで、申請書を提出するに際して、添付書類を整備する必要がありますが、添付書類の種類は、おおまかに以下のとおりです。特に③の試験成績書等は重要で、申請物件が技術基準に適合していることを説明する書類であり、このための試験基準が規定されています（試験項目等の概略は資料5）。

（添付書類の種類）

- ① 申請に係る型式の物件（以下「申請物件」という。）の性能、形状、構造及び材料等を記載した製造仕様書
- ② 申請物件の構造、配置等を示す図面
- ③ 申請物件の型式が技術基準に適合していることを説明する書類（試験成績書等）
- ④ 使用方法説明書
- ⑤ 製造実績（当該型式に係る物件の実績がないときは、類似する物件の実績）
- ⑥ 事業場の施設の概要及びその配置
- ⑦ 製造工程及び品質管理基準

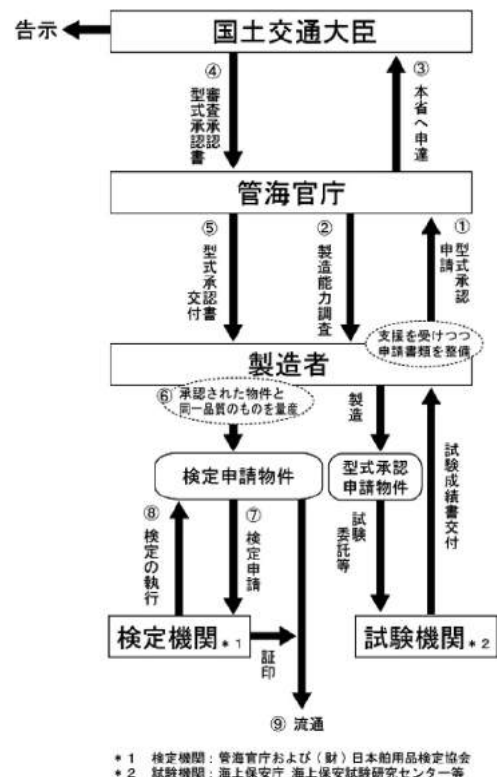
- ⑧ 製造者の当該型式の製造及び品質管理に係る部門の機構図
- ⑨ 標示の方法
- ⑩ 定款
- ⑪ 申請に係る物件のパンフレット、会社案内、経歴書等
- ⑫～⑬ 略
- ⑭ 型式承認を受けようとする物件が排出油防除資材の場合にあっては、上記の書類に加え、次の物性試験の結果を記載した書類を添付

物件の名称	物性試験の内容
油処理剤	比重の試験、色度の試験、分留性状の試験
油吸着材	アイソタクティシティ成分比率の試験
油ゲル化剤	比重の試験、色度の試験、分析試験（赤外線吸収 [※] 外 [※] 測定試験）

※ アイソタクティシティ成分比率

特にポリプロピレンを原材料とした製品の場合に、大量生産されたものが、型式承認を受けたものと品質的に同等性を有するかどうかの判断基準となる成分比率

なお、海防法関係対象物件に関して検定を行うことができる、国土交通大臣の登録を受けた者は、（財）日本舶用品検定協会です。



海防法関係対象物件に関する型式承認制度の仕組み

7 型式承認されたものの区別

型式承認申請の際の添付資料の⑨に、標示の方法とあるように、申請により型式承認を受け、検定に合格したものには、それがわかるように型式承認番号や検定印等が標示されています。

以下に型式承認された「油処理剤」についての標示例を記載しておきますので、参考にしてください。

なお、油の防除のための講習会を行った際に、よくこれらの製品の使用期限はあるのかというご質問をいただきます。これらの製品は、かなり長持ちするとは思われますが、それも包装形態や保存条件等により異なると思われますので、気になる場合は、使用前に自社で油を使って試験してみるなり、製造者への問い合わせや製造者で性能に係る試験をしてもらうことができれば、そのような方法も一考の余地があるのではないのでしょうか。



型式承認の表示例

8 おわりに

今回は、型式承認制度について、概略をご理解いただくために、根拠規定等を示しつつ、その概要について記述しました。かいつまんで言えば、特定の方々は定められた基準に適合するオイルフェンス、油処理剤、油吸着材及び油ゲル化剤を規定に従って一定量備えなければならないこと、海洋汚染の防止に使用する油処理剤（油分散剤ともいう。）と油ゲル化剤は基準に適合するものでなければならないこと、油防除資材を見たときに、すぐに基準に適合するものかどうか

判断できるように型式承認制度があること、その型式承認は申請物件が種々の技術基準に適合していることを説明する書類（試験成績書等）等を添付して国土交通大臣に申請して承認を受けること等もご理解いただけたのではないのでしょうか。

しかし、油流出事故は、いつどこで発生するかわからないものですから、油防除資材は設置を義務付けられた人々だけが規定されたものを規定された量だけ設置すればいいかと言うと、疑問ですし、油等に関する基礎的知識や油防除資材の使い方も知っておいた方がいいのではないのでしょうか。また、いろいろな技術の進歩もありますので、事故状況に応じて、油吸着マットや油回収ネット等の油防除資材等の選択について、油防除専門家や（独）海上災害防止センター等の専門の機関の助言を求めることも、有効な方策と考えられます。

最後に、本記事を構成するに当たり、種々、ご助言をいただいた、国土交通省海事局検査測度課筒井監査係長にお礼申し上げます。

（添付資料）

- 資料1：主な法定船用品・型式承認対象物件
- 資料2：海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（抜粋）
- 資料3：海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則（抜粋）
- 資料4：油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤の技術上の基準を定める省令
- 資料5：型式承認試験基準概要

（注）

・本文に置ける条文番号や数値は、アラビア数字で記載しましたが、資料での条文番号等は、法令等のとおりに記載しました。

- ・（社）日本船舶品質管理協会
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-9
（TEL 03-3253-6201）
- ・（財）日本舶用品検定協会
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3-32
（TEL 03-3261-6611）

(資料1)

主な法定船用品・型式承認対象物件

－ 出典 －：船舶等型式承認規則別表第1
海防法施行規則別表第5
海洋汚染防止設備型式承認規則別表第1

船舶安全法関係対象物件（全ては記載していない。）

航海設備	船灯、汽笛、航海用レーダー、磁気コンパス、衛星航行装置 他
救命設備	救命艇、救命胴衣、救命索発射器、発煙浮信号 他
消防設備	消火ポンプ、消火器、水噴霧放射器 他
GMDSS 救命設備	レーダー・トランスポンダー、双方向無線装置 他
その他の設備	シー・アンカー、荷役ホース、完全防護衣 他

海防法関係対象物件（海洋汚染防除資材についてのみ、全て記載）

海洋汚染防止設備	油水分離器、油分濃度計、洗浄機、粉碎装置 他
海洋汚染防除資材	オイルフェンス、油処理剤、油吸着材（マット状、ロープ状）、油ゲル化剤（液体、粉末）

※ GMDSS = Global maritime distress and safety system の略で、「海上における遭難及び安全に関する世界的制度」という。

(資料2)

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和45年12月25日法律第136号、以下「法」という。）…抜粋

第六章 海洋の汚染及び海上災害の防止措置

第三十八条（油等の排出の通報等）

第三十九条の三（排出特定油の防除のための資材）

第四十三条の七（油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のための薬剤）

第七章 雑則

第四十三条の九（粉碎設備等の型式承認等）

以下、略

(油等の排出の通報等)

第三十八条

船舶から次に掲げる油その他の物質（以下この条において「油等」という。）の排出があつた場合には、当該船舶の船長は、国土交通省令で定めるところにより、当該排出があつた日時及び場所、排出の状況、海洋の汚染の防止のために講じた措置その他の事項を直ちに最寄りの海上保安機関に通報しなければならない。ただし、当該排出された油等が国土交通省令で定める範囲を超えて広がるおそれがないと認められるときは、この限りでない。

-
- 一 蒸発しにくい油で国土交通省令で定めるもの（以下「特定油」という。）の排出であつて、その濃度及び量が国土交通省令で定める基準以上であるもの
 - 二 油の排出（前号に掲げる特定油の排出を除く。）であつて、その濃度及び量が国土交通省令で定める基準以上であるもの
 - 三 有害液体物質等の排出であつて、その量が有害液体物質等の種類に応じ国土交通省令で定める量以上であるもの
 - 四 ばら積み以外の方法で貨物として輸送される物質のうち海洋環境に特に悪影響を及ぼすものとして国土交通省令で定めるものの排出であつて、その量が当該物質の種類に応じ国土交通省令で定める量以上であるもの

（第2項～第7項 略）

（排出特定油の防除のための資材）

第三十九条の三

次に掲げる者は、当該船舶若しくは施設又は当該繋留施設を利用する船舶から特定油が排出された場合において、排出された特定油の広がり及び引き続き特定油の排出の防止並びに排出された特定油の除去（第三十九条の五において「排出特定油の防除」という。）のための措置を講ずることができるよう、国土交通省令で定めるところにより、当該船舶若しくは施設内又は国土交通省令で定める場所にオイルフェンス、薬剤その他の資材を備え付けておかなければならない。ただし、第一号に掲げる船舶にあつては、港湾その他の国土交通省令で定める海域を航行中である場合に限る。

- 一 国土交通省令で定める船舶の船舶所有者
- 二 船舶から陸揚げし、又は船舶に積載する特定油で国土交通省令で定める量以上の量のものを保管することができる施設の設置者
- 三 第一号に掲げる船舶に係留することができる係留施設（専ら同号に掲げる船舶以外の船舶に係留させる係留施設を除く。）の管理者

（油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のための薬剤）

第四十三条の七

油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤であつて国土交通省令・環境省令で定めるものは、国土交通省令・環境省令で定める技術上の基準に適合するものでなければ、使用してはならない。

- 2 前項の薬剤は、その用法に従い、当該海洋の汚染状況及び当該海域の状況に応じて、適切に使用しなければならない。

（粉砕設備等の型式承認等）

第四十三条の九

海洋の汚染又は海上災害の防止のために使用する粉砕設備（船舶発生廃棄物を粉砕することにより処理する設備をいう。）その他の設備又はオイルフェンス、薬剤その他の資材であつて国土交通省令で定めるもの（以下「粉砕設備等」という。）を製造する者は、当該粉砕設備等が国土交通省令で定める技術上の基準に適合することについて、当該粉砕設備等の型式ごとに国土交通大臣の型式承認を受けるとともに、当該型式承認を受けた粉砕設備等ごとに国土交通大臣又は国土交通大臣の登録を受けた者の検定を受けることができる。

以下、略

(資料3)

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則（昭和46年6月23日運輸省令第38号、以下「施行規則」という。）…抜粋

第四章 海洋の汚染及び海上災害の防止措置

- 第二十九条 (特定油)
 第三十三条の三 (特定油防除資材)
 第三十三条の七 (法第三十九条の三第一号の国土交通省令で定める船舶等)

第五章 雑則

- 第三十七条の十五 (粉碎設備等)

(特定油)

第二十九条

法第三十八条第一項第一号の国土交通省令で定める油は、次に掲げる（以下「特定油」という。）とする。

- 一 原油
- 二 日本工業規格K二二〇五（重油）に適合する重油
- 三 前号の重油以外の重油で日本工業規格K二二五四（石油製品—蒸留試験方法）の五により試験したときに摂氏三百四十度以下の温度で体積の五十パーセントを超える量が蒸留される重油以外の重油
- 四 潤滑油
- 五 前各号に掲げる油を含む油性混合物

(特定油防除資材)

第三十三条の三

法第三十九条の三の規定により同項各号に掲げる者が備え付けてかなければならない資材（以下「特定油防除資材」という。）は、別表第二の備付者欄に掲げる者の区分に応じ、それぞれ同表の特定油防除資材の欄に掲げる資材であつて、同表の数量の欄に掲げる数量以上のものとする。ただし、兼用タンカーの船舶有者及び兼用タンカーを係留させる係留施設（兼用タンカー以外のタンカーを係留させるものを除く。）の管理者が備え付けておかなければならない資材の数量は、当該兼用タンカーのばら積みの特定期油を積載する貨物艙の容量を勘案して、別に海上保安庁長官が定める。

2 特定油防除資材は、次の各号に掲げる資材ごとに、当該各号の規定に適合するものでなければならない。

一 オイルフェンス

イ 寸法が次の表に定めるものであること。ただし、海底に設置するオイルフェンスであつて、海面に浮揚させ、又は海底に沈降させることができる構造を有するもの（以下「浮沈式オイルフェンス」という。）にあつては、接続部に係る部分については、この限りでない。

種類	本体部		接続部
	海面上の高さ (センチメートル)	海面下の深さ (センチメートル)	高さ (センチメートル)
オイルフェンスA	二十以上	三十以上	六十
オイルフェンスB	三十以上	四十以上	八十

- ロ 単体の長さは、原則として二十メートルであること。
- ハ 接続部の型式は、重ね合わせファスナ式であること。ただし、浮沈式オイルエンズにあつては、この限りでない。
- ニ 安定して海面に浮き、排出された特定油をせき止めることができる構造であること。
- ホ 単体の長さ方向の引張強さは、二十九・四キロニュートン以上であること。
- ヘ 防油壁の主材料の引張強さは、一センチメートルにつき二百九十ニュートン以上であること。
- ト 使用状態において耐油性及び耐水性を有すること。
- チ 材質は、通常の保管状態において変化しにくいものであること。

二 油処理剤

- イ 油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤の技術上の基準を定める省令（平成十二年運輸省令第四十三号。以下この項において「薬剤の技術基準省令」という。）第二条第一号に掲げる要件を備えていること。
- ロ 動粘度は、摂氏三十度において五十平方ミリメートル毎秒以下であること。
- ハ 乳化率は、静置試験開始後、三十秒で六十パーセント以上であり、かつ、十分で二十パーセント以上であること。

三 油吸着材

- イ B重油による吸着量は、吸油量試験開始後、五分で当該油吸着材一グラムにき六グラム以上であり、かつ、当該油吸着材一立方センチメートルにつき〇・八グラム以上であること。
- ロ 吸水量は、吸水量試験開始後、五分で当該油吸着材一グラムにつき一・五グラム以下であり、かつ、当該油吸着材一立方センチメートルにつき〇・一グラム以下であること。
- ハ 材質は、通常の保管状態において変化しにくいものであること。
- ニ 特定油を吸着した状態で長時間原形を保つものであること。
- ホ 使用後の回収が容易であること。
- ヘ 焼却が可能であり、かつ、焼却による有害ガスの発生が少ないものであること。

四 油ゲル化剤

- イ 液体油ゲル化剤（摂氏二十度、圧力千十三・二五ヘクトパスカルにおいて液体である油ゲル化剤をいう。）
 - （1）薬剤の技術基準省令第二条第二号イに掲げる要件を備えていること。
 - （2）動粘度は、摂氏三十度において五十平方ミリメートル毎秒以下であること。
 - （3）B重油に散布した場合に、当該液体油ゲル化剤一立方センチメートルにつき三立方センチメートル以上のB重油をゲル化すること。
 - （4）当該液体油ゲル化剤の散布により生じたゲル化物が容易に分散するものでなく、かつ、容易に回収されるものであること。
 - （5）焼却が可能であり、かつ、焼却による有害ガスの発生が少ないものであること。
- ロ 粉末油ゲル化剤（摂氏二十度、圧力千十三・二五ヘクトパスカルにおいて固体である油ゲル化剤をいう。）
 - （1）薬剤の技術基準省令第二条第二号ロに掲げる要件を備えていること。
 - （2）B重油に散布した場合に、当該粉末油ゲル化剤一グラムにつき三グラ以上のB重油をゲル化すること。
 - （3）当該粉末油ゲル化剤の散布により生じたゲル化物が容易に分散するものでなく、かつ、容易に回収されるものであること。
 - （4）焼却が可能であり、かつ、焼却による有害ガスの発生が少ないものであること。

(法第三十九条の三第一号の国土交通省令で定める船舶等)

第三十三条の七

法第三十九条の三第一号の国土交通省令で定める船舶は、総トン数百五十トン以上のタンカー（兼用タンカーにあつては、当該兼用タンカーのばら積みの液体貨物を積載する貨物艙の容量が三百立法メートル以上であるものに限る。）であつて、貨物としてばら積みの特定油を積載しているものとする。

2 法第三十九条の三第二号の国土交通省令で定める量は、五百キロリットルとする。

(粉碎設備等)

第三十七条の十五

法第四十三条の九第一項の国土交通省令で定めるものは、次に掲げるものとする。

- 一 令別表第二の二第一号の粉碎装置
- 二 第三十三条の三第二項各号に掲げる資材
- 三 ふん尿及び汚水処理装置（船舶に設置するものに限る。以下同じ。）

以下、略

(資料4)

油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤の技術上の基準を定める省令（平成十二年十二月二十二日 運輸省令第四十三号）

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律（昭和四十五年法律第百三十六号）第四十三条の四第一項の規定に基づき、油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のために使用する薬剤の技術上の基準を定める省令を次のように定める。

第一条

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（以下「法」という。）第四十三条の七第一項の国土交通省令・環境省令で定める薬剤は、油処理剤及び油ゲル化剤とする。

第二条

法第四十三条の七第一項の国土交通省令・環境省令で定める薬剤の技術上の基準は、次のとおりとする。

- 一 油処理剤については、次の要件を備えていること。
 - イ 引火点は、摂氏六十一度を超えるものであること。
 - ロ 界面活性剤の生分解度は、生分解試験開始後七日目の値と八日目の値との平均値が九十パーセント以上であること。
 - ハ 対生物毒性は、スケルトネマ・コスタツムを一週間、当該油処理剤の含有量が一万立方センチメートルにつき一立方センチメートル以上の溶液で培養したときに当該スケルトネマ・コスタツムが死滅しないものであり、かつ、ヒメダカを二十四時間、当該油処理剤の含有量が一万立方センチメートルにつき三十立方センチメートル以上の溶液で飼育したときにその五十パーセント以上が死滅しないものであること。
 - 二 当該油処理剤により処理された特定油が微粒子となって海中に分散するものであり、かつ、当該処理された特定油が海底に沈降しないものであること。
- 二 油ゲル化剤については、次の要件を備えていること。

イ 液体油ゲル化剤

- (1) 引火点は、摂氏六十一度を超えるものであること。
- (2) 水溶性成分が海中に残留するものではないこと。
- (3) 対生物毒性は、スケルトネマ・コスタツムを一週間、当該液体油ゲル化剤の含有量が一万立方センチメートルにつき一立方センチメートル以上の溶液で培養したときに当該スケルトネマ・コスタツムが死滅しないものであり、かつ、ヒメダカを二十四時間、当該液体油ゲル化剤の含有量が一万立方センチメートルにつき三十立方センチメートル以上の溶液で飼育したときにその五十パーセント以上が死滅しないものであること。

ロ 粉末油ゲル化剤

- (1) 引火点は、摂氏六十一度を超えるものであること。
- (2) 海面に浮き、容易に回収されるものであること。
- (3) 対生物毒性は、スケルトネマ・コスタツムを一週間、十キログラムにつき当該粉末油ゲル化剤を一グラム以上加えた液で培養したときに当該スケルトネマ・コスタツムが死滅しないものであり、かつ、ヒメダカを二十四時間、十キログラムにつき当該粉末油ゲル化剤を三十グラム以上加えた液で飼育したときにその五十パーセント以上が死滅しないものであること。

※ 海防法第四十三条の七第一項は、資料2参照。

(資料5)

〈型式承認試験基準概要〉

項目 対象物件	適用範囲	性能上 の要件	試験の方法及び判定基準 のある項目
オイルフェンス	○	材料、構造	概観検査、寸法検査、浮遊試験、強度試験、気室漏洩試験、耐油試験 耐候試験、気室の耐圧試験
油処理剤	○		引火点、動粘度、乳化率、界面活性剤の生分解度、対生物毒性
油吸着材 (マット状)	○		環境試験 性能試験(吸着量、吸水量、振動試験、耐油性試験、強度試験、焼却試験)
油吸着材 (ロープ状)	○		環境試験 性能試験(吸着量、吸水量、振動試験、耐油性試験、引張試験、焼却試験)
油ゲル化剤	○		引火点、動粘度、ゲル化率、捕集率、ゲル化油の含水率、油ゲル化剤の回収性、対生物毒性、水溶性成分の生分解性
粉末油ゲル化剤	(用語の定義有り)		引火点、ゲル化試験、ゲル化油の含水率、ゲル化油の捕集率、粉末ゲル化油の回収性、対生物毒性、焼却試験

※ ○は、規定されていることを示す。

一寸一息

言葉は大切！ 誉めると、誉められる

人から誉められるのは、嬉しいもので、やる気が一層増してくるなどのいい効果があります。だからと言って、このような効果を期待して人を誉めるのもどうかと思うけれど、世の中のハウツー本には、こういう内容のものも多いようです。

素直に思ったまゝを表現して、それが結果的に人を誉めることになるのが一番いいと思いますが、人の受け取り方は様々で、物の言い方には気を付ける必要があることも。

例えば、ネットに載っていた話。本当かどうか定かではありませんが、男性が、ある日にお茶を入れてくれた職場の女性に対して「今日のお茶はおいしいね。」と言ったら、職場の女性から総スカンを喰ったとか。複数の女性がいるときに、その日に特定の女性が入れてくれたお茶を誉めたように受け取られたようで、別の女性が入れたお茶はマズイのかとか、これからはその人にお茶をいれてもらえばとか、職場の雰囲気が悪くなったようです。物事を限定的に誉めるのは、誤解を招きやすいかも知れないので、「今日のお茶もおいしいね。」とか、単に「ありがとう。」とか、無難な言い方がよろしいのではという話がありました。

私に言わせれば、その男性が普段、どのような態度でいたかが、ポイントのような気がします。

「ありがとう。」は、最高のポジティブ・ワードで、人の心は言葉で作られる面があるので、ポジティブな言葉をたくさん言うほど、言った人の心の状態が良くなり、結果的に物事がうまくいく傾向があるとのこと。普段から、笑顔を絶やさず、素直な気持ちで「ありがとう。」という言葉がスッと出てくるような状況であれば、ネットに掲載されていたような誤解も生じなかったのかも知れません。これが、なかなか思ったとおりにはいかないものではありません。

また、誉められる側の受け取り方や反応も、やっぱり素直でない。誉められたときは、過度に謙遜や否定をせず、素直に同意するのがいいようです。例えば、「ありがとう、そう言ってくれて、私もとても嬉しいです。」とか。欧米の外人は、このようなことに慣れているのですが、日本人は何だか恥ずかしい感情が先に立ってしまいがち。謙遜することが昔からの文化だという向きもあるようですが、やはり過度の謙遜は考えもの。

キリストも「はじめに言葉ありき。」と言っているように、言葉は本当に大切で、決しておろそかにはできません。普段から口に出している言葉がポジティブであれば、ポジティブな人生に、ネガティブであれば、ネガティブな人生になりがちだとすれば、素直な気持ちで、ポジティブ・ワードで誉めたり、誉められたりしていれば、こんな時代でも、結構、世の中楽しめそうです。

(F)

平成22年 油汚染防除指導者養成講習会について

油濁基金では油防除に関する講習会を実施しています。平成22年は13ヶ所で講習を行い、総勢714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、当基金では今後も全国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、当基金一同、心よりお待ちしております。

平成22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
H22 6/7	兵庫県神戸市	73名	大阪湾・播磨灘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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 6/22	香川県高松市	38名	高松海上保安部	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 6/30 7/1	千葉県千葉市	103名	千葉県	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 7/14	広島県呉市	20名	呉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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 7/27	鹿児島県いちき串木野市	47名	鹿児島県西部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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 8/6	沖縄県中城	42名	金武中城港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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 8/18	愛知県蒲郡市	112名	蒲郡市危険物安全協会	油濁基金	①簡単で効果的な油防除法について	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 9/6	北海道標津	61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	油濁基金
					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
H22 9/30	静岡県伊豆市 修善寺	35名	千葉県 漁業振興 基金	—	漁場油濁被害救済制度と油濁基金の 業務 (事務担当職員研修会内で講演)	油濁基金
H22 10/19	北海道苫小牧市	36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	油濁基金
					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
H22 10/26	新潟県上越市	56名	新潟県沿岸 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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 11/16	新潟県新潟市	66名	新潟港排出 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	油濁基金
					②水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏
H22 12/1	東京都 千代田区	25名	油濁基金	—	①メキシコ湾原油流出事故について	(独)海上災害防止センター 防災部長 萩原 貴浩 氏
					②簡単で効果的な油防除法について	油濁基金
					③水槽実験	相川海運産業(株) 代表取締役 相川 敬 氏

油濁基金 役員・評議員の交代

(理事)

■ 就任年月日	■ 新任者	■ 前任者
H 22. 12. 14	柴田三喜男	安室 宏

(評議員)

■ 就任年月日	■ 新任者	■ 前任者
H 22. 12. 14	猪苗代健一	佐藤 正敏

油濁基金人事異動

(退職)

■ 発令年月日	■ 職名	■ 氏名
H 22. 9. 30	業務部職員	八木橋幹子

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 四日市港ポートビル4階	059-361-1033 059-361-1024	http://www.uyeno-group.co.jp/
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	http://www.wbs.ne.jp/bt/sbc/ company/009_itous.html
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	
(株)小名浜油送	971-8101	福島県いわき市小名浜字辰巳町36-7	0246-92-2243 0246-92-5300	
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	
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	0834-21-4611 0834-22-0081	http://www.seagatecorp.com/ htug@seagatecorp.com
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	
新日本石油マリンサービス(株)	891-0202	鹿児島県鹿児島市喜入中名町2856-5	0993-27-5152 0993-45-2541	http://www.npoil-marine.co.jp/
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	○	○	○	○	○	○											○
業務グループ オペレーション チーム	伊勢湾	○	○	○	○	○	○							○			○	
代理部	駿河湾一带																	
	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		○	○
ポートサービス部 海工務グループ	大分県沿岸、 東九州一円	○	○	○			○	○				○		○			○	
業務部	中城湾	○	○				○	○	○				○				○	
業務課	特に福島県沿岸 及び他港、河川、 湖沼	○	○	○	○	○	○										○	○
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																	
防災課	徳山、下松、 瀬戸内	○	○	○					○	○				○			○	
曳船部曳船課	北部九州一带																	
	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	
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	http://www.sowa-eng.jp/index.htm
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	yokoi-t@sowa-eng.jp
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	http://www.daitocorp.co.jp/
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	c-bosai@daitocorp.co.jp
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		
福山事務所	721-0956	広島県福山市箕沖町107-5	084-954-6700 084-954-6703	http://www.kamtecs.co.jp/
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	
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.nagasakisoko.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	
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	http://www.nipponssalvage.co.jp/
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	tokyo@nipponssalvage.co.jp
(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	
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	
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	http://www.fukasal.co.jp/
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	salvage.towage@fukasal.co.jp
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	unkou@fkisen.co.jp

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	http://www.fujisai.com/
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	http://www.s-mikuni.co.jp/instanthp/page01.html
	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	http://www.mikuniya-web.co.jp/
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	http://www.miyagimarine.co.jp/
石巻出張所	985-0842	宮城県石巻市潮見町 13-1	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	http://www.rockbridge.jp/ 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			
業務部	全国	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	
業務グループ	富山湾一带	○	○	○	○	○	○	○					○		○	
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) 東京支店	530-0041 102-0075	大阪府大阪市北区天神橋3-6-26 扇町パークビル 東京都千代田区三番町5-24 三番町I-Nビル	06-6353-6640 03-3514-2701	06-6353-6615 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) 田子の浦営業所 大井川営業所	424-0037 417-0015 425-0000	静岡県静岡市清水区袖師町1877-66 静岡県富士市鈴川町10-1 静岡県焼津市利右衛門2683-2	054-364-5620 0545-32-1195 054-622-2184	054-364-5620 0545-32-1195 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 西日本支店	103-0023 650-0024	東京都中央区日本橋本町4-4-2 東山ビル 兵庫県神戸市中央区海岸通5 商船三井ビル	03-5201-4651 078-334-7801	03-5201-4658 078-334-7803
小川テント(株) 大阪支店 東北営業所 九州事業所	135-8471 578-0905 023-1131 811-0321	東京都江東区福住1-14-7 大阪府東大阪市川田4-5-24 岩手県奥州市江刺区愛宕字西川原240-1 福岡県福岡市東区西戸崎2-22-58-301	03-3641-7308 072-962-1016 0197-35-4159 092-603-2578	03-3641-3816 072-962-1018 0197-35-1114 092-603-2578
(株)小名浜油送	971-8101	福島県いわき市小名浜字辰巳町36-7	0246-92-2243	0246-92-5300
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
ガデリウス(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榑崎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)	158-8583	東京都世田谷区玉川台2-33-1	03-3709-8269	03-3709-8490
西部マリン・サービス(株) 下関事業所	756-0885 750-0014	山口県山陽小野田市西沖5 西部石油(株)内 山口県下関市岬之町16-6	0836-88-1173 083-222-3411	0836-88-1175 083-222-3413
ソーワエンジニアリング(株) 東京営業所	658-0025 105-0011	兵庫県神戸市東灘区魚崎南町2-8-28 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	078-452-6431 03-3291-6534	078-452-6446 03-3291-6531
第一衛材(株)	769-1696 105-0003	香川県観音寺市豊浜町和田浜1610-2 東京都港区西新橋1-6-21 NBF虎ノ門ビル6階	0875-52-3131 03-5521-2261	0875-52-2328 03-5521-2262
第一工業製薬(株) 東京支所	601-8391 140-0002	京都府京都市南吉祥院大河原町5 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー18階	075-323-5911 03-5463-3681	075-323-5976 03-5463-3669
(株)ダイトコーポレーション 千葉支店	108-8540 260-8517	東京都港区芝浦2-1-13 千葉県千葉市中央区中央港1-9-5	03-3452-6271 043-238-5113	03-3798-3086 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) (株)東神電材	701-0221 003-0011	岡山県岡山市藤田338-31 札幌市白石区中央1条7-10-1	086-296-5906 011-861-0222	086-296-6507 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

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/ fuji@anandenki.co.jp	営業企画部	○	○				
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/ -----	業務グループ 防災業務チーム	○		○	○		○
http://www.exeno.co.jp/ -----	船舶部	○	○	○	○		○
http://www.ogawatent.co.jp/ info@ogawatent.co.jp	土木海洋部				○		
	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				○	○	
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://www.l.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						

会社名	支所名	〒	住所	電話番号	FAX番号
(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
(有)メディアプランニング		487-0023	春日井市不二ヶ丘3-57-5	0568-53-3635	0568-53-3638
(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	鳥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	愛知県豊川市小田渕町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	530-8222	大阪府大阪市北区中之島3-3-3 中之島三井ビルディング19階	06-6445-9707	06-6445-9708
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	650-0027	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	神奈川県横浜市南区永田東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	072-772-7619	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・西宮営業所	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	986-0842	宮城県石巻市潮見町986-084213-1	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.mio-kk.co.jp shibata@mio-kk.co.jp	環境事業部						
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						
	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 スポンジ・不織布販売課	○					
http://www.nissho-ch.co.jp/ h.kinoshita@chisso.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					○	
eigyoubufuyo@fuyo-p.co.jp http://www.fuyo-p.co.jp/	営業部	○				ビルジ専用 油水分離器	
	工業資材部	○					
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/	東京営業所	○	○	○	○		
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 濁対応ボート	○

(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（カポック）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	縄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くるんだフェンス状	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くるんだフェンス状	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		ボンボン型	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
スマイレイ		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
トクソライト			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
ハイセパレー		シート型、ロール型	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
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

商品名	型式承認	取扱事業者
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
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
小川テント製オイルフェンス*1 EPC200S EPC300S EP450S EP600S LTC300 Nライトタイプ	○	A型、B型、 <u>C型</u> 、 <u>D型</u> *2	相川海運産業、小川テント、小名浜油送、苫小牧海運、日本油化工業、ネオス、ダイターコーポレーション、東京サルベージ
OKオイルフェンス OK-100 OK-150 OK-200 OK-300 OK-300L OK-400 OK-450 OK-500 OK-600	○	A型、B型、 <u>準C型</u> 、 <u>準D型</u> *2 緊急用と常設用がある	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及びスマレイエアフェンス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 シヨア・ガーディアン・ブーム			ガデリウス

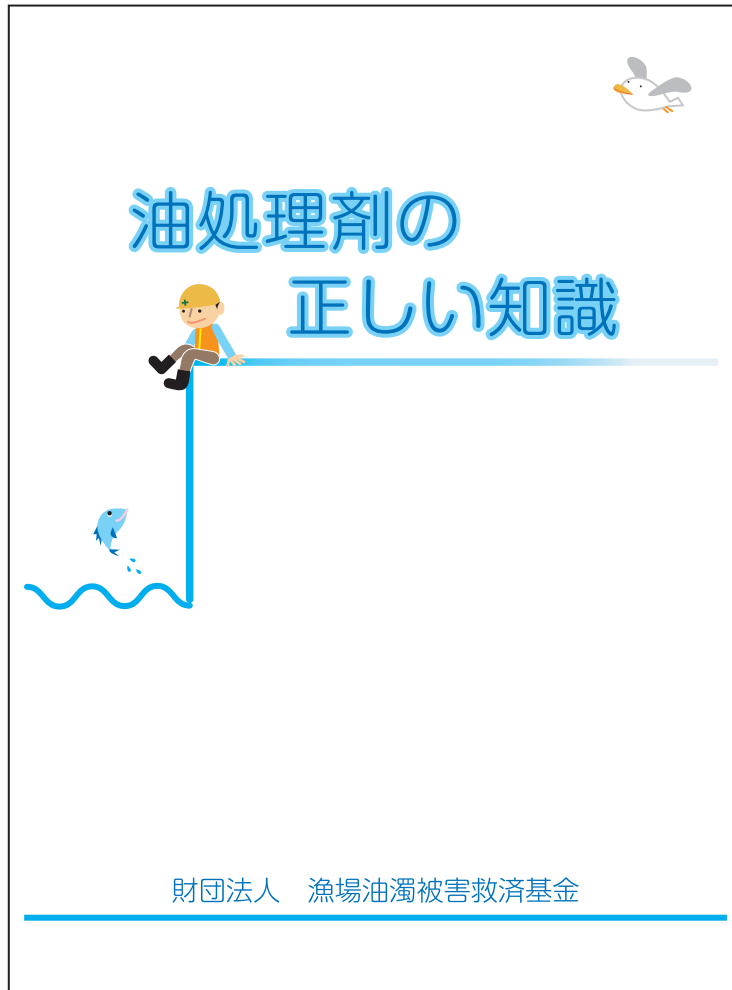
商品名	型式承認	形状など	取扱事業者
エラストック ショアマックス・ブーム エアマックス・ブーム ラバーマックス・ブーム パーマフェンス 油処理剤散布用オイルフェンス 現場燃焼用耐火オイルフェンス		干満差が生じる浅瀬、砂浜用 高品質ウレタン素材充気式 高耐久ゴム製充気式 高耐衝撃性、長期展張用 散布キットはB型に接続可能 繰り返し使用可能	ロックブリッジ

*1 小川テント製オイルフェンスはブリヂストン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	ダイソ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 ダイソ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

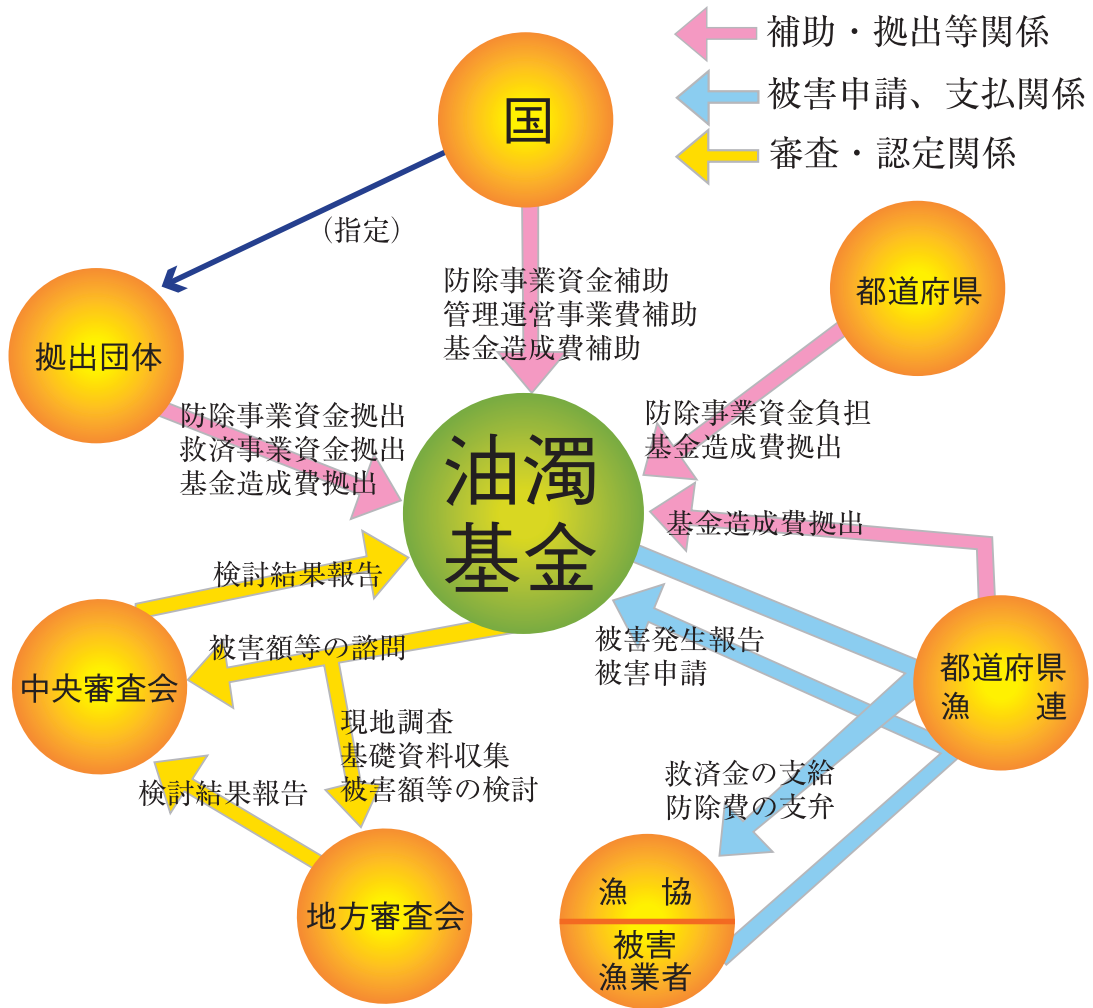


当基金では平成22年、(独)海上災害防止センターに協力をいただき、油処理剤の正しい知識を伝える為のパンフレットを作成しました。油処理剤についての基礎的な知識を分かりやすく、簡単にまとめたものです。

編集後記

- ◎ あけましておめでとうございます。旧年中も大変お世話になり、ありがとうございました。本年も油濁基金をどうぞよろしくお願い申し上げます。
- ◎ 新年号恒例「海上防災事業者・防除資機材特集」を掲載しました。ご協力くださった関係各社の皆様、どうもありがとうございました。
- ◎ 昨年12月1日に当基金が東京で実施しました油汚染防除指導者養成中央講習会においては、(独)海上災害防止センター防災部長の萩原氏に「メキシコ湾原油流出事故について」をお話いただきました。当該講習会においては、その内容のみならず、海上防災は本来どうあるべきかなど、幅広い内容について迫力ある講義をしていただき、参加された皆様方からは、非常に好評をいただきました。今回の記事には、その際の資料を掲載させていただいております。
- ◎ また、よく用語として目にする「型式承認」というものが、どのような制度かは、わかりにくい面もあると思い、その概要が理解できるよう、担当の国土交通省海事局検査測度課の筒井監査係長にお話を伺いながら、根拠条文も示しつつ、当基金がまとめてみました。ご参考になれば幸いです。
- ◎ ご執筆、またご校閲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。ありがとうございました。

漁場油濁被害救済制度のしくみ



抛出団体

農林水産省関係
経済産業省関係

(社)大日本水産会
石油連盟
(社)日本経済団体連合会
(社)日本貿易会
日本肥料アンモニア協会
(社)日本ガス協会
(社)日本船主協会
日本財団

電気事業連合会
(社)日本電機工業会
(社)日本産業機械工業会
日本化学繊維協会

(社)日本鉄鋼連盟
(社)日本自動車工業会
石油化学工業協会
(社)セメント協会

国土交通省関係

日本内航海運組合総連合会

(社)日本旅客船協会

発行日 2011年1月
発行所 財団法人 漁場油濁被害救済基金
住所 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-18
共同ビル6階
電話 03-3254-7033
ファックス 03-3254-3978
<http://www.yudaku.jp/>
E-mail: office@yudaku.jp