

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

2013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、当機構の運営にあたりましては、会員の皆様の格別のご支援と拠出団体をはじめ、国、関係都道府県及び関係機関のご理解とご協力を賜り、深く感謝申し上げます。

昨年は、29年振りに師走に総選挙が実施され、国民生活に重要な「社会保障と税の問題」や、更には国のあり方を左右する「TPP問題」や「エネルギー政策と原発問題」などの重大な問題について国民の信が問われた年となりました。また、経済面では、ヨーロッパ諸国の財政問題が深刻化し世界的な金融危機が拡大するとともに、我が国においても社会保障費の財源確保のため消費税率引き上法案が可決されるなど、政治、経済の両面で大きな節目の年となりました。一方、尖閣諸島等の領土問題が顕在化し外交問題となっておりますが、海に囲まれた我が国では、操業を通じて国境監視につながる漁業が領海・領土を守る上で、重要であることが再認識される機会となりました。

さて、昨年の原因者不明の油濁事故は幸いにも大規模な事故は起こらず、小規模な事故が1件発生したに留まりました。近年は原因者不明の事故は減少傾向にあります。平成23年の海洋汚染確認件数は、391件（前年比86件減）で、東日本大震災の影響もあり減少しているものの、そのうち油類によるものは、256件で全体の6割となっています。

このような中で、当機構では、油濁事故の被害を最小限に食い止めるためには初期の防除作業について熟知していることが必要なことから、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な知識を持つ指導者を養成するため、学識経験者等を講師とする講習会を開催し、受講者の多くの皆さんから防除技術の知識向上に役立つとの評価を頂いております。

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、専門家派遣事業や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。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。

また、海洋・海岸環境保全整備活動促進事業に充てる「海の羽根募金」及び「なぎさの環境基金募金」への呼びかけに応じて頂きありがとうございました。心よりお礼申し上げます。今後とも油濁の防除・清掃を含め、漁場環境の維持・保全に取組み、海の環境美化活動を幅広く推進してまいりたいと存じます。

結びに、被災された地域の水産業が一日も早く復旧・復興されること、また全国各地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、この一年が良い年となりますよう祈念して、新年のご挨拶いたします。

内陸・河川の水質事故について

O.S.C 油濁コンサルタント
佐々木邦昭

はじめに

長い長い地球の歴史において、川は海と共にいつも人類にとってかけがえのない大切な場所でした。飲料水や魚等食料を得る、水田・畑への引水、多様な生物の生息、重量物の運搬、排水など人々の生活に様々な恵みをもたらしてきました。しかし近年になって、石油の大量消費時代になり、新しく油等による汚染が問題化してきました。

川や土壌に大量の油等が流出して放置すると、一体どうなるのでしょうか・・・。

その様な場合「原因を究明し再発を防ぐ」ことと「事故発生時迅速な措置と対応能力の維持」に知恵を絞らなければなりません。

本稿では、河川の法的な側面、過去からの推移、汚染事故の実態、河川事故の特徴、汚染対応の資機材と運用、過去の事故事例とその教訓について取り上げました。

1 川の区分

我国には、河川法の適用がある川（一級河川、二級河川、準用河川）と適用を受けない川（普通河川）があり、全ての川は公共物とされている。川を構成する本川、支川、派川、湖沼をまとめて本川名の水系と呼んでいる。これら河川を区分すると表1のようになる。

表1 川の区分

名称	水系数	河川数	管理者	概要
一級河川 (一級水系に属する河川)	109	13,989	国	河川法で指定「国土保全上又は国民の経済上特に重要な水系」、支流に準用河川、普通河川を含む（二級河川は含まない）
二級河川 (二級水系に属する河川)	2,723	7,084	道府県知事	河川法で定められる一級以外の河川で「公共の利害に重要な関係がある水系」都道府県が指定、支流に準用河川、普通河川を含む
準用河川	2,524	14,253	市町村長	二級河川に準じる河川、支流に普通河川を含む
普通河川	一級、二級、準用のいずれでもない川、河川法の適用・準用を受けない。市町村が必要時に条例を策定し管理している。普通河川は、法定外公共物である。			

(出典 国土交通省HP、平成22年4月、平成13年4月版)

2 一級河川と水質事故について

(1) 河川法

河川法は、100年以上の歴史の中で治水、利水、河川環境の順に追加的に整備がなされ、主要な川を一級及び二級河川に区分している。油汚染等の水質事故は、平成9年5月「河川法の一部改正」により河川管理者の定める河川整備計画の中で一層の強化が図られた^{*1}。この河川整備計画は、一級河川について水系毎に学識経験者等により検討・作成され、その内容はネット上にも一部公表され、その中に「水質事故への対応」が述べられている。

整備計画には「油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与えることから「〇〇県一級河川環境保全連絡協議会（△△川）」^{*2}を開催し関係機関の連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図ること・・・」との記述が見られる。

表2 河川法の変遷

年	概要
1896年 (明治29年4月)	水害の防止等治水を目的に河川法公布 (1964年以降旧河川法と呼称)
明治44年頃から	水力発電所建設に伴う利水権のトラブル頻発
1950年 ～1960年代	高度成長期、工場排水などによる水質汚濁が深刻化 (水質汚濁防止法 1970年制定)
1964年 (昭和39年)	河川法制定、旧河川法廃止、一水系を一括管理、一級・二級・準用河川の概念導入、これらの管理・治水に利水を加えた。
1997年 (平成9年)改正	「河川環境の整備と保全」を目的に加えた改正、河川整備基本方針と、具体的な整備内容を決めた河川整備計画を設定、水系ごとに流域委員会が設置される。

更にこの改正のもう一つの特徴は、水質事故処理等の原因者施行・原因者負担制度が創設されたこととされている。

- ※1 水質保全については昭和45年頃から通達等により対策が取られていた。
- ※2 地域により「〇〇川水系河川水質汚濁防止連絡協議会」ともいう。この協議会は昭和33年に淀川で最初に、以後昭和40年代になって多くの河川に設置された。

(2) 事故発生状況

国土交通省は、昭和33年から全国109の一級河川の水質調査を開始した。その結果は毎年「全国一級河川の水質現況」で公開され、水質事故について件数、汚染物質、原因等が取り上げられている(表3)。

水質事故は、主に油、ケミカル等の流出で、河川管理上重大な課題であり、工場タンク・配管等の故障・腐食、タンクローリー車の交通事故、廃棄物の不法投棄等により発生し、殆どがヒューマンエラーによるものと分析されている。

平成23年の水質事故は1,244件で、その内訳は次の様になっている。

- ・油(A重油、軽油、ガソリン等)1,045件(84%)
- ・ケミカル(シアン、有機溶剤、農薬等)64件(5.1%)
- ・土砂・糞尿等39件、その他(原因物質が特定できない)96件

これら一級河川水系で発生した事故の多くは、各地方整備局等で検討され記録が残され、経験からの貴重な教訓が公開されている(水質事故対策技術2001年版)。その例を表4と表5に紹介する。

記録に記されている教訓として、目につくのは

- ・事故発生時、担当部局が多岐にわたり指揮命令系が一元化していない
- ・連絡調整の迅速化が必要
- ・緊急時臨機の措置が必要
- ・OF、油吸着材の性能が不十分

等数多の記載がある。

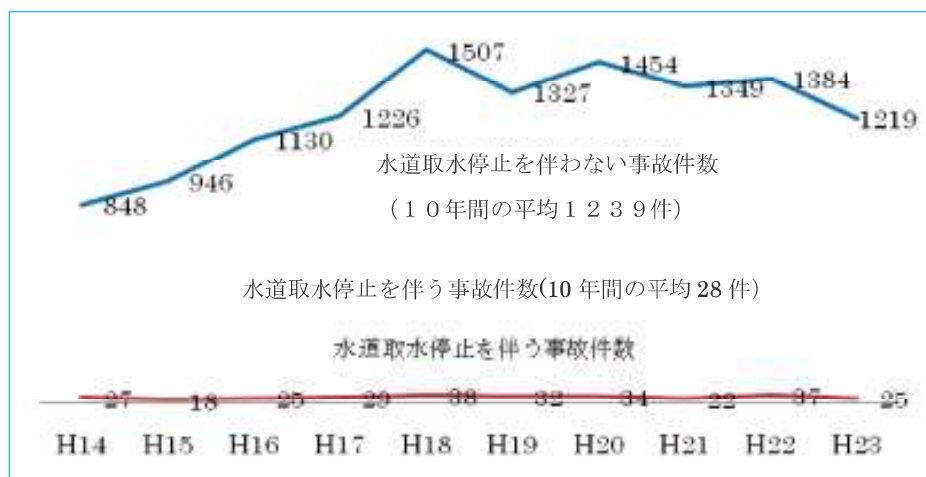
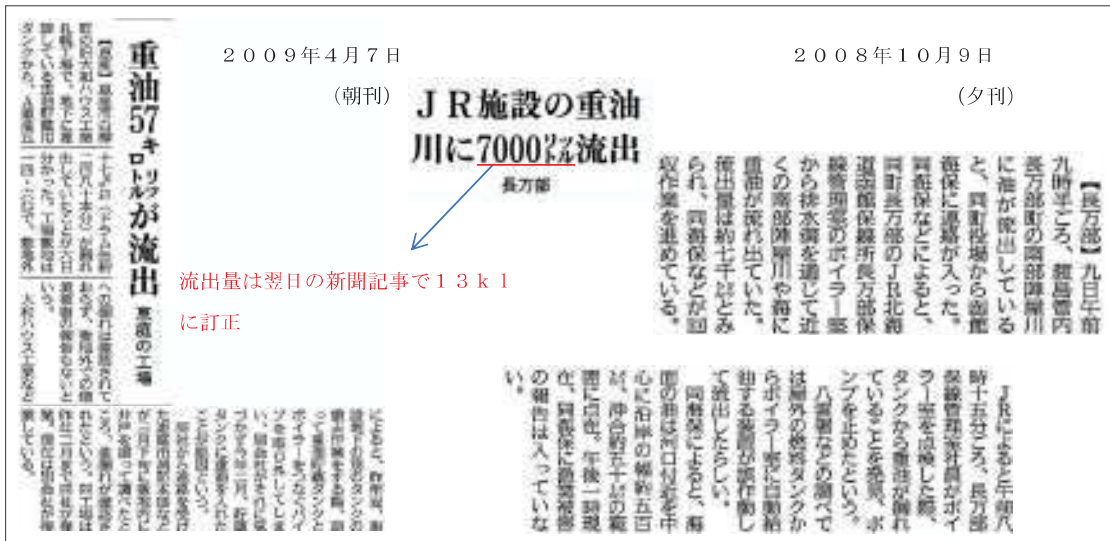


表3 一級河川水質事故発生状況
平成14年から平成23年まで10年間の推移

3 一級河川以外の油流出について

一級河川以外の油流出事故については、前述の「全国一級河川の水質現況」の様に公開された記録はなく、断片的な情報が地域に散在している。『もしも、油が流出したらすぐに、最寄りの市町村・消防署に連絡してください』と書かれたポスターが町村役場や消防署に貼られているが、役場と消防で過去の事例を聴いても限定した事しか分らない。原因者に問い合わせても、あいまいな返事が返ってくることが多い。しかも、深刻な事故は、一級河川以外の道路脇の水路、工場の排水路、土壌等でも相当な件数で発生している事が、新聞報道からも推測される。

表4 深刻と思われる事例（北海道新聞から）



4 河川・内陸油濁の特徴

- (1) 事故件数、年間千件単位と多発している（海洋では200～300件程で推移）。
- (2) 水路や川に流出した油は下流に急速に広がる為、流出源近くで浮遊油を回収する事が基本で、もし薬剤等で分散させると広域の汚染となり回収不能となる。
- (3) 川は急流が多い、急流では油が混濁・攪拌状態
- (4) 川は真水で飲料水、農業・工業用水に使われ、小規模でもこれらに直接被害がでる。
- (5) 油種別
 - ① 軽質油（灯油、軽油、A重油）もっとも多い。
 - ② ガソリン 件数は少ないが、引火爆発に注意
 - ③ 重質油（C重油、アスファルト）タンクローリーの事故等で発生しているが件数は少ない。
 - ④ ケミカル（シアン、硫酸、スチレン、フェノール等）で少量でも川下に大きな被害を発生させる。
 - ⑤ 機械油（作動油、潤滑油）
- (6) 流出経路

油流出 → 土壌汚染 → 水路 → 河川 → 海

↙ 地下水汚染

水路で堰を作り回収する。河川では淀みで可能な限り回収を試みる。
- (7) 大雨による工場・製油所の冠水
(平成11年台風18号、精製施設冠水、住宅1,700軒油濁被害)
- (8) 求償根拠 河川法第67条等により原因者負担となる。
- (9) 対応に当たる機関は、流域によって国土交通省、都道府県（環境・防災部局）、市町村（水道・防災部局）、消

防、警察、保健所そして原因者と多岐にわたる場合が多く、各々の役割、指揮系が複雑（前述の協議会が連絡調整の役目を果たす）

- (10) 原因者は、流出の事実が公になると損害賠償、企業活動停止、周辺住民から突き上げ等の恐怖から、なるべく隠蔽、非公開、流出規模を事実より小さく語ろうとする傾向がある。しかし、法律（水質汚濁防止法）により応急措置と事故の届出（連絡）の義務があり、直ちに市町村役場に連絡しなければならない。
- (11) 河川 ESI マップが殆ど未整備であるが、その内容を河川毎に把握する必要がある。

5 対応資材と運用

油濁事故の対応は、現行法では原因者にも求められるが、一般的には原因者（素人の一般国民がある日突然原因者になる）にその責任を求めても、無理があるのが現実である。公的立場の人又は代行者が現場判断、指揮を取らないと、公益を守り成果を得ることはできない。油濁対応は、或るレベルの専門性、公共性、透明性の中で為される具体的な作業であり、河川管理者の対応の中で原因者が費用負担することが本来の姿と思われる。この対応で使用される資機材とその運用について以下の様に考える。

(1) オイルフェンス（文中 OF と略称）

① 川、水路の場合

OF の展張は、油による下流域への拡大を食い止め回収を容易にする事を目的にして展張される。そのためには、構造的に適した OF を選択（BT 型を推薦）、流れに対し斜めに展張、流速のよどむ場所を選択する。油の回収は、OF の一端に油層厚を確保して、柄杓、油吸着材、ポンプ等で回収する。OF 端のロープの取り方、ロープの固縛、振れない展張は、訓練等で習熟しておく必要がある（写真 1～3 参照）。

事故発生の緊急時、OF が無い時には、材木やコンパネを川幅に合わせ切る又はつなぎ合わせる、又はムシロ、ワラ等を縄で束ねたもので代用する。狭い水路では土嚢等で堰を作り底部にホースを入れて水面の油を回収、ダム・池等、流れのない静水状態では、OF を U 字型に展張し、ゆっくりと両端ロープを引き寄せ集油して油吸着材等で回収するのが基本的な考えである。



写真1 既存のB型OF20m
流速60cm/s(10m間の木片移動時間から計測)
テンションベルトを境にスカート浮上
これでは適切に目的を果たしているとは言えない。

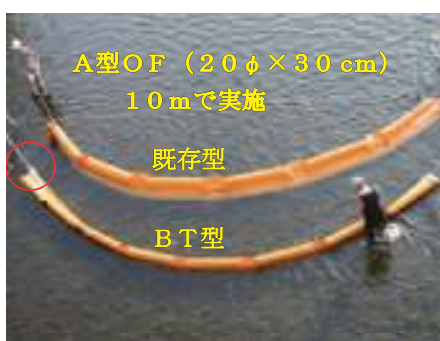


写真2 BT型OFと既存型OF対比実験
流速21cm/s
BT型OFはテンションベルトをスカート下端部に取付け、錘を付けない。
流れを受けてスカート安定、ロープに受ける張力20kg、既存型は張力7kgであった。



写真3 BT型、流速90cm/sの状態(15φ×20cm)10m使用
OFは堰を作り、川水が浮体の上から流れ落ちた。両端ロープ張力は強大となる。(反省点→手前端部ロープを水面より1m程高い位置に固定してしまった→低位置からとる)
(急流で一時的に堰として利用ができることが判った)

(2) 油吸着材

- ① 油を吸着又は付着させて回収する目的で、化学繊維（ポリプロピレン）又は天然素材（間伐材、綿、杉の皮等）を素材としたものが一般的
- ② 化学繊維の場合、毛細管現象により吸着する→油層厚が0.25mm 以上で吸着
- ③ 化学繊維の油吸着材は、軽質油（A 重油、軽油、灯油等）用と重質油（C 重油）用があり、事故の油種に合った油吸着材を選ぶ。（写真5）
- ④ 吸着性、強度等の性能は、メーカーにより大きなバラツキがある。
- ⑤ 形状は、シート、万国旗、OF 型などがある。
- ⑥ 油を飽和状態に吸着した時、速やかに回収する（放置すると油を放出する）。



写真4 万国旗型



写真5 油吸着材 重油の吸着状況比較

(3) ゲル化剤（粉末状になっている。液状は現在生産されていない。）

- ① 油等をゲル化（ゴム状に凝固）させ流動性をなくする粉末の薬剤で、粉末のまま、又は粉末をチューブ状、マット状の袋に入れられたものが市販されている。川ではチューブ状、マット状のものを使用する（粉末状は、油と接しない粉末の回収が困難となるため使わない）。
- ② 軽質油、ガソリン等引火性を抑制する効果がある。
- ③ ケミカルでは凝固剤として使える場合がある、使用に当たっては確認する。
- ④ 専門家の指導の下に使用する。

粉末ゲル化剤

チューブ状

マット状



写真6 ゲル化剤

(4) 油処理剤

① 河川での実情

河川で油処理剤が使用された記録を見ると、殆どが中和剤と表現され、灯油・軽油、油種不明の場合にも使われていた。国土交通省水質連絡会が一般向けに市販している最新の技術書 2001 年版は油処理剤について「河川での使用は、利水状況や植物、魚等の水生動物への影響について検討を十分行い、対策実施個所の特性等も考慮して使用する事の有無や方法を検討することが重要である」と記されているが、この文章は現場を混乱させている。実際に消防署等の防災資機材倉庫をみると、油処理剤の薬剤が保管され、担当者は油を中和させると説明していた（実際には油処理剤は油を中和させるものではないため、中和剤とは言わない）。

その後平成 21 年に国土交通省は、2009 年版技術書の中で「・・・油処理剤の添加は、油が分散することで、事故による影響が広範囲に及ぶ恐れがあるため河川では行わない」旨記述し、更に個々の訓練に併せ使用できない事が説明されている。そのため、最近では油処理剤の使用は収束の方向に動いている。

② 基本的な考え

油処理剤は、型式承認があっても無くても河川や湖で使用の選択肢にはならない。

その理由は、油処理剤のそもそもの目的（油を微粒子に分散拡散させる）と、運輸省通達（昭和 48 年、油処理剤の使用基準）にある。

(5) その他（汎用機器等の応用）

① 流出量が多く、回収が可能な場合、強力吸引車やバキュームカーが使用されている。

しかし、揮発性のある油種では危険であり、使用に当たっては専門家（メーカー等）の意見を確認する必要がある。

② 回収のため柄杓、油吸着材としてのムシロ、ワラ、おがくず、OF 代用品として木材、土嚢袋（堰を作る為）などが応用的に使用できる。

6 事例調査

過去の油流出事例を公開資料（水質事故対策技術 2001 年版）、新聞記事、そして事故現場の実際の見聞から考えてみる。事例には所謂失敗例も多いが、次の事故に備える視点からは貴重な情報である。一級河川に関する事故は、国の機関で調べられているが、それ以外の場合は殆ど埋もれたままで、貴重な経験が眠ったままになっている事が多い。事例 23 に示す工場敷地内地下タンクからの A 重油の漏えい事故（表 4）も、57kl という内陸部の事故としては過去 20 年で最も高い数値を意味しているにもかかわらず、公にされる情報は新聞に載った程度しか分らない。しかし、調べることでできた 20 数件に残されている記録には、貴重な教訓が残されていた。

表5 事例集 (23の例)

NO	平成	月	場所・水系	油種	量 kl	原因	概要	使用資機材	通報
1	11	4	北海道 天塩川	A重油	2.5	工場 燃料タンク継手劣化破損	排水路→側溝→川へ、積雪 と川の結氷の為困難で対応 に一月を要した	OF、油吸着材、吸引車	住民→警察
2	2	7	佐賀県 六角川	焼き入れ用 油	6.4	工場 豪雨による床上浸水	油は田植えを終えた直後の水 田に流れ、その後川に入った	中和剤、凝固剤、吸引車、 OF、油吸着材	工場→役場
3	3	9	福島県 阿武隈川	灯油	1.1	工場、サービスタンク フrootスイッチ故障		OF、油吸着材	工場→市生 活課
4	3	12	新潟県 関川	原油	8.4	温泉井戸 掘削中	原油10%を含む地下水噴出、 30km下流の日本海まで油膜	OF、油吸着材、船舶、海上 は海保が担当、作業員1,4 50人動員	
5	3	5	大分県 山国川	A重油	2	茶工場 重油タンク配管の穴	用水路を経て、ダムに至った	OF、油吸着材、油ゲル化 剤	住民→役場
6	4	3	岩手県 大川	A重油	1.1	タンクローリー横転転落	川下流10kmまで油膜、川床 に残油、水道取水停止5日 間、川堰止	自衛隊、吸引車、OF、油 吸着材、バックホー	119番通報
7	8	3	秋田県 成瀬川	灯油	7.2	給油所 タンクローリーに汲 み上げ中2時間目を離れた 間に溢れ出す	1.5km下流まで油膜、水道 取水停止、3日間監視体制続 く	OF、油吸着材、わら、土砂 撤去、岩盤洗浄	119番通報
8	10	7	三重県 鈴鹿川	軽油	20	国道からタンクローリー横転 大破	水道取水4日間停止、河川法 の改正により原因者負担と なった最初の事例	OF設置16カ所、吸引車、 油吸着材、作業員1,600人 動員、26日間作業	
9	11	4	北海道 天塩川	A重油	2.5	工場 タンク継手損壊	排水路、側溝を通じて川へ	OF、油吸着材、吸引車、積 雪で難儀	住民→警察
10	11	11	岩手県 北上川	A重油	0.7	工場 発電機装置に亀裂	深夜の発生で発見が遅れた、 水道断水30時間、市民生活 に影響大	OF、油吸着材、消防車で 洗浄	市民→市生 活課
11	12	12	北海道 沙流川	軽油	6	国道からタンクローリー横転 転落		OF、油吸着材、土砂撤去	
12	13	2	長野県 千曲川	灯油	1.7	小学校灯油タンクから	側溝を通じて川へ、学校の飲 料水地下タンクにも流入	OF、油吸着材、土砂撤去	学校→役場
13	17	2	新潟県 信濃川	A重油	3	駅 サービスタンク 自動発停装置故障	駅構内で中和剤、油吸着材で 回収	国と県で川の流域別にO F、油吸着材、中和剤	住民→警察
14	18	2	北海道 留萌川	灯油	0.2	家庭用灯油タンク配管	排水溝から川へ	OF、油吸着材、中和剤	
15	18	1	北海道 釧路川	不明	不明	不明	パトロールで見つかる。港まで 油膜	中和剤	
16	19	9	滋賀県 犬上川	A重油	7.8	工場 発電機燃料給油装置破損	用水路から川に流れ、伏流水 となって地下に、下流域に湧 水している	OF、油吸着材 写真	
17	20	2	長崎県 諫早	A重油	1	菊栽培ハウス施設	川に流入	OF、汚染土除去、 処理費用600万円	
18	20	10	北海道 長万部	A重油	13	工場、サービスタンク 自動発停装置故障	自動給油装置の故障により、 早朝街中に油臭がたちこめ、 原因が判明したのは半日以上 経っていた 排水溝→水路→川 →海へ	OF、油吸着材、吸引車	住民→役場
19	20	11	北海道 南富良野	軽油	3.5	給油所 タンクローリーが給 油後ホースを戻さずに発進 ホース切断、一時間流出	切断した給油所のホースから 300m離れた湖に側溝を通じ てかなやま湖に流れた	OF、油吸着材	工場→消防
20	20	11	山梨県 富士五湖	ガソリン等	20	国道から タンクローリー10 m下の湖に転落、搭載油の 一部が流出、周囲に油臭	警察署が回収作業実施	OF、油吸着材	
21	20	12	北海道 空知川	A重油	2.4	工場 タンクとボイラーを結 ぶ配管のバルブ付近	排水溝→下水溝→空知川	油吸着材	工場→消防
22	21	4	北海道 恵庭	A重油	57	工場地下埋設タンク、暖房 中燃料の減り方が早い事か ら不審に思い消防に連絡、 井戸を掘って判明	流出油量としては大きく、新聞 等で報道された、地下水、工 場敷地外への汚染はないと会 社は表明している	周囲にキャンバスを張り巡 らし、地中から油を吸い上 げて回収(会社と市生活環 境部)	会社→消防
23	22	2	北海道 瀬棚	不明	不明	採石場工場	川凍結、氷を割りOF展張、 油吸着材は油を吸着せず、 雪が大量の油を吸着してい たが重機で川に投棄	OF、万国旗型油吸着材	海保→役場

表 6 事故事例からの教訓

NO	内 容	関連事例
1	事故発生連絡通報の遅れ	10
2	積雪による除雪のため油流出経路の特定・回収作業に長時間を要した	1
3	川の流れが速くオイルフェンスの下から油が流出した	1、6、7、18
4	降雪期には工場屋外タンク設備の点検強化が必要	1
5	被害拡大を防ぐため、各機関で応急措置を講ずることが不可欠	3
6	非常時における資機材の備蓄が各機関とも不足していた	3
7	油流出事故に備え、対応できる要因の育成が望まれる	3
8	河川内の石・砂・草に多量の油が付着し、その除去に困難を極めた	6、10
9	わら、ムシロでオイルフェンス形状を作り展張、効果を上げた	6、7
10	下流に水道取り入れが2カ所、気仙沼湾で養殖があり中和剤の使用が出来なかった	6
11	冬季で油吸着材が凍結し作業に手間取った	7、20
12	事故発生が夜間のため発見が遅れ、直近の下流側に取水口があった為被害が大きくなった	10
13	事故防止の啓発活動、事故時の迅速な情報収集と的確な指示機能の強化等が必要	10
14	取水者は、自己防衛システムの確立として、施設の改善、水質検知システムの整備が必要	10
15	事故対策は、各機関の対応となった、指揮命令システムを確立する必要がある。別機関との連携、連絡調整の迅速化が求められる	8
16	交通事故に伴う道路から河川への有害物質の流出を防ぐための方法の検討	8
17	夜間作業の際のオイルフェンスの設置場所、足場の確保が不可欠	8
18	堰等落差のある所で機材の確保	8
19	緊急時の専門分析機関の確保	8
20	河川法改正により、原因者負担が出来るようになったが、河川管理者以外の市町村の費用請求に居て裁判まで至らなかった	8
21	出水による水防活動中の事故で、冠水による交通障害のため、水が引いてからの対応となった	2
22	低平地における事故対策として油ピットへの蓋掛け等の検討・指導が必要	2
23	河川管理者である県の迅速な対応が望まれる	5
24	OF、油吸着材の手配に時間を要した。各機関は必要な資材を確保し迅速な対応が可能な体制作りが必要	5
25	事故対策の終了宣言時期の判断に苦慮した	5
26	水質事故に的確に対応するためのマニュアルの確立が必要	5
27	燃料サービスタンクに設置されている自動発停装置まわりの定時の点検が必要	19
28	油種により油吸着材（型式承認品）の吸油性に大きな差がある	19
29	幅1m程の水路に大量の油があり、簡易堰（コンパネ・たるきで現場合わせて作る）により食い止めた、強力吸引車が活用された	19
30	現場に明確な指揮命令系がない	19
31	内陸工場敷地内で57k1が流出したが、殆どの情報は非公開のまま	21
32	雪は大量の油を吸着、油を含む雪の取り扱いを規定する必要がある	12、23

事例の写真



写真7 事例 NO 16 流出源近くと下流の伏流箇所のお跡、付近掘り起こし地下調査が行われた。



写真8 NO 19 の事例

写真9 NO 20 の事例



写真10 オイルフェンス内で油処理剤と油吸着材を併用



写真11 水路に溜まったA重油
事例18 水路にコンパネを吊るし(OF代用)油層厚を作り、吸引車と油吸着材、柄杓で回収した。このコンパネは2カ所設置し、この間の油をまず回収、当初10cmの油厚があった。水路から川に流れた油は、200m程で海に出た。



あとがき

平成9年の河川法改正により河、川環境の保全のため、関係者は様々な活動を強化してきている。しかしそれでも、毎年同じ様な水質事故が繰り返されている。

一級水系だけでも1,200件の事故が毎年記録され、それ以外の川・水路等を含めると、その何倍もの件数になるのだろう。川と内陸の事故を調べるうちに、何とかしなければと思う事実、未整備に近い川のESIマップ^{※3}にも気が付いたりした。又紙面等の都合によりケミカルの流出事故は、次号で取り上げる。

※3 Environmental Sensitivity Index（環境脆弱性指標）全国の海岸線については作成完了している（国際条約と閣議決定が根拠）。

引用・参考資料

1. 地方自治体 環境・消防署の直接訪問聞き取り
2. ネット検索（河川油汚染、国土交通省、都道府県ホームページ）
3. 水質事故対策技術 2001年版
4. 北海道新聞等の報道記事

資料 関連する法規と条文

一 水質汚濁防止法（環境庁・都道府県水環境部局所管）

- ① 第1条（目的）工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、もって国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに工場及び事業場から排出される汚水及び廃液に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とする。
- ② 第14条の2第4項（事故時応急措置と届出）貯油施設などを設置している事業者は、事故などで油が流出・地下浸透した場合、応急措置と事故の届出（連絡）を行う義務がある。（事故を起こしてしまった場合は、直ちに市町村の環境担当課に連絡）
- ③ 第19条（無過失責任）工場又は事業場における事業活動に伴う有害物質の汚水又は廃液に含まれた状態での排出又は地下への浸透により、人の生命又は身体を害したときは、当該排出又は地下への浸透に係る事業者は、これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる。

二 河川法（国土交通省所管）

第1条 この法律は、河川について、洪水、高潮等による災害の発生が防止され、河川が適正に利用され、流水の正常な機能が維持され、及び河川環境の整備と保全がされるようにこれを総合的に管理することにより、国土の保全と開発に寄与し、もって公共の安全を保持し、かつ、公共の福祉を増進することを目的とする。

第16条の2 河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を定めておかなければならない。

第67条（原因者負担金）河川管理者は、他の工事又は他の行為により必要を生じた河川工事又は河川の維持に要する費用については、その必要を生じた限度において、当該他の工事又は他の行為につき費用を負担する者にその全部又は一部を負担させるものとする。

三 消防法

第16条3-2 危険物流出等の事故の原因調査（平成20年8月法律改正による）

1. 市町村長等は、製造所、貯蔵所又は取扱所において発生した危険物の流出その他の事故であつて、火災が発生するおそれのあつたものについて、当該事故の原因を調査することができる。

2. 市町村長等は、前項の調査のため必要があるときは、当該事故が発生した製造所、貯蔵所若しくは取扱所その他当該事故の発生と密接な関係を有すると認められる場所の所有者、管理者若しくは占有者に対して必要な資料の提出を命じ、若しくは報告を求め、又は当該消防事務に従事する職員に、これらの場所に立ち入り、所在する危険物の状況若しくは当該製造所、貯蔵所若しくは取扱所その他の当該事故に関係のある工作物若しくは物件を検査させ、若しくは関係のある者に質問させることができる。

独立行政法人海上災害防止センターの業務紹介

独立行政法人海上災害防止センター
総務課長 畑中知也

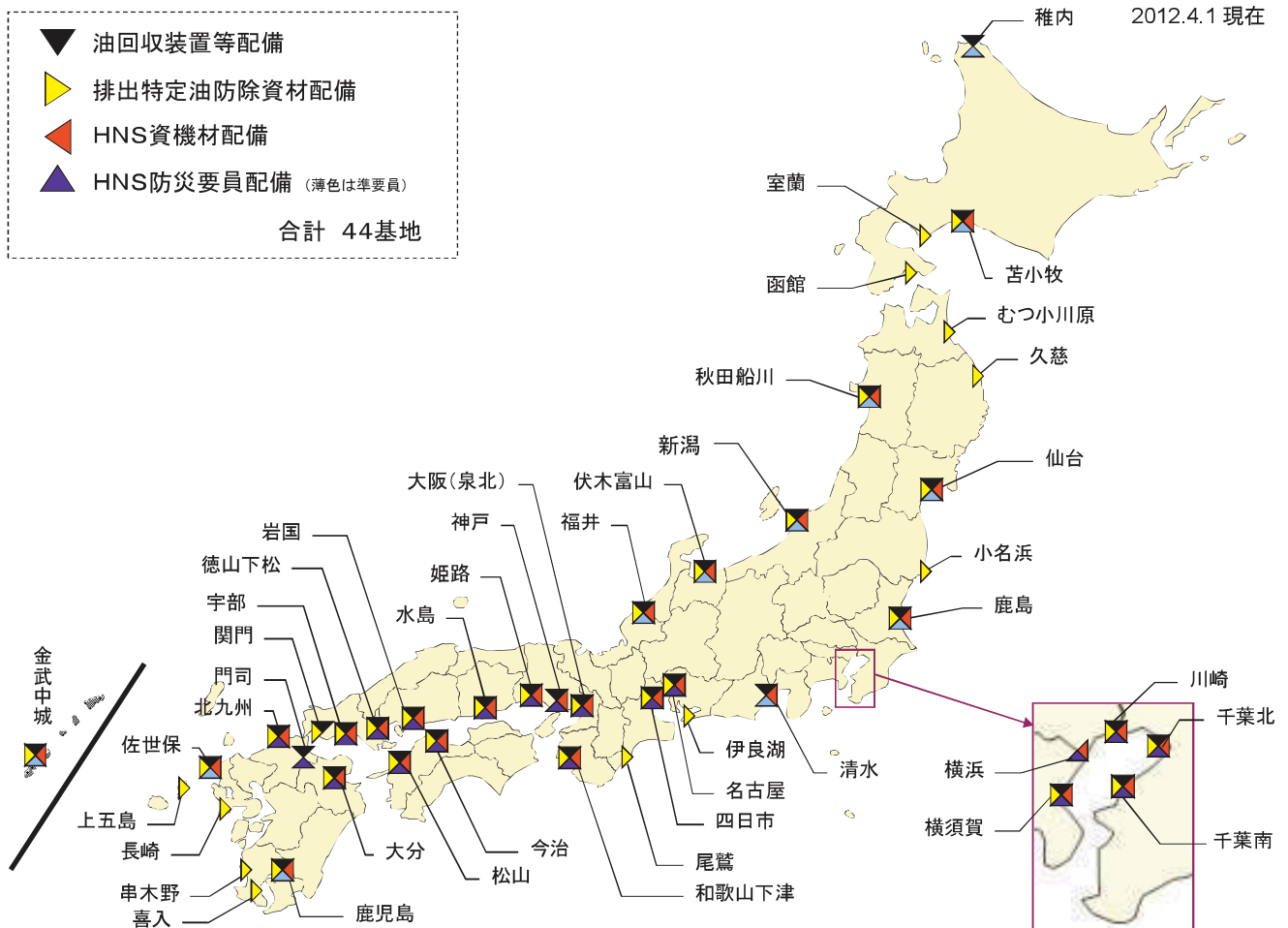
はじめに

海上災害防止センターは、昭和 51 年に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。）に基づく認可法人として発足し、平成 15 年には、特殊法人改革の一環として独立行政法人に組織移行し、現在 36 年目を迎えております。この間、世界的な海洋環境保護意識の高まりを受け、海防法改正により、当法人の業務も大きな変化を遂げています。

平成 19 年の海防法改正によって、従来からの黒物油と同様に、HNS（白物油及び有害液体物質）が海上に排出された場合に備えて、船舶所有者及び施設設置者に資機材や要員の配備が義務化されました。当法人は、船舶所有者等の義務を代行し、全国の 28ヶ所に新たに HNS 資機材基地を設置するとともに、要員を配備いたしました。

この度は、これら業務を含めた海上災害防止センターの全般業務及び最近の取り組みについて、ご案内申し上げます。

油／HNS対応 資機材要員基地配備図



1 海上災害とは？

当法人の名称にも使われておりますが、そもそも「海上災害」というは何でしょうか？

「災害」という用語を市販の「国語辞典」で調べてみますと、「台風、豪雨、地震などの天災によって受けるわざわざい」とあります。

しかし、「海上災害」という単語は載っておりません。「海上災害」という用語の定義が出てくるのは、実は、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」のみでございます。同法の規定によれば、「海上災害」とは、「油若しくは有害液体物質等の排出又は海上火災により人の生命若しくは身体又は財産に生ずる被害をいう。」とされています。

すなわち、いわゆる社会通念上の「災害」が、主として、台風、豪雨、地震などの自然起因のものを対象としているのに対し、「海上災害」は、主として、海上活動に伴う事故起因のものを指しており、原因者が存在するということを大前提として法整備がなされていることが大きな違いと言えます。

独立行政法人海上災害防止センターは、同法に基づいて設置された法人で、事故原因者からの依頼を受けて船舶火災や油・有害液体物質の海上流出事故の対応を行う、あるいは、事故原因者になる可能性のある方からの事前依頼を受けて、事故対応準備に係る業務を行う法人です。



2 海上災害防止センターの基本姿勢

さて、世の中には事故発生確率の低減を目的とした「事故の未然防止対策」に携わっている行政機関及び法人は多数ございますが、私どもは、「事故は必ず起こる」「本当に事故が起きたらどうするか？」この立ち位置で準備し、かつ、実際の事故に自ら対処する稀有な組織です。

したがって、「海上防災業務」とは「被害の局限」を目的としているもので、有事における「事故対応」はもちろんのこと、平時においては、そのために必要な各種「準備業務」を行っています。

代表的なところでは、「事故対応用資機材の配備・提供」「船舶乗組員や石油コンビナート職員を対象とした消防実習、油防除実習等の実施」「防除資機材や防災手法に関する調査研究」等が、この準備業務に該当しております。



3 事故対応業務について

事故対応業務は、大きく分けると「原因者との契約に基づく事故対応」と「国からの指示に基づく事故対応」の2つに区分されます。

(1) 原因者との契約に基づく事故対応

一般論として言えば、事故が発生した場合には事故原因者がいますので、原因者からの契約に基づいて、原因者に代わって、あるいは、原因者と一体となって、船舶火災消火や油等の流出事故対応にあたるということになります。

あるときは「私設消防」として消火活動にあたり、あるときは「海のお掃除屋さん」として、海上清掃（海岸清掃を含む。）にあたるといった形です。

船舶事故は、陸上の自動車事故のような発生頻度がないものの、一旦発生するとその被害は広域に広がり、海洋を利用している多くの関係者に影響を与えます。また、どこで起きるか分からないといった特殊性を有しております。

したがって、当センターは、事故発生の際の蓋然性等を考慮して予め全国に44ヶ所の資機材基地を配備するとともに、全国の契約防災措置実施者（注1）と連携することで、安価でかつ手厚い事故対応体制を構築しております。

（注1）契約防災措置実施者：当センターの委託を受けて海上防災措置を実施する旨の契約を結んだサルベージ会社、タグボート会社、廃棄物処理業者等161社

(2) 国からの指示に基づく事故対応

特殊なケースとして、「国からの指示に基づく事故対応」業務が存在します。これは、原因者が事故に対し必要な

措置を講じておらず、かつ、緊急の措置が必要と認められる場合に、海上保安庁長官が当センターに事故対応を指示するものです。(注2)

過去には、平成9年に発生したタンカーナホトカ号油流出事故において、一部作業を、国からの指示業務として実施しております。

(注2) この業務は、油等の防除業務に限定されており、火災対応は対象となっていません。

事故対応

- 排出油等の防除
- 船舶火災消火



油流出事故対応



タンカー火災対応

主な防除作業例



オイルフェンス展張



油回収装置による回収



漂着油の回収

4 事故対応準備業務について

(1) 機材・要員の配備代行

- 資機材等の証明書の発行 (油、HNS) ※船舶所有者向け

法律に定められた一定の船舶(注3)の所有者は、油等の流出事故発生に備えて、必要な資機材(HNSの場合は、要員も含む。)を準備しなければならないこととされており、当法人は、船舶所有者等に代わって、これら資機材等をスタンバイさせる業務を行っております。(契約者には、有償で資機材配備証明書を発行。事故対応時には、別途費用請求あり。)

(注3) 一定の船舶：東京湾・伊勢湾・瀬戸内海を航行する150トン以上の油・HNSタンカー

- 海上災害セーフティサービス (MDSS) ※陸上企業向け

臨海部における陸上石油企業等においては、石油コンビナート災害防止法に基づき資機材の配備や自衛防災職員の配備が行われておりますが、本サービスでは、事故発生時に備えて、取り扱い物質毎の事故対応方針に関するデータベースの提供、ガス拡散シミュレーションの実施、地域単位での訓練の実施支援、講習会への講師派遣、マニュアル作成支援等を行っております。

- 東京湾におけるタンカー出入港警戒業務 ※船舶所有者向け

当法人は、東京湾に消防船を2隻保有しており、東京湾に出入港する大型タンカー船の警戒業務にあたっております。

同消防船は、タンカー火災事故等に対応するため、日本最大級の放水銃を保有しているほか、泡消火剤・粉末消火剤・油防除資機材等を搭載しており、事故への即応対応体制を確保しています。

(2) 訓練の実施

○ 研修所（横須賀）における研修訓練

横須賀研修所においては、タンカー等の乗組員、コンビナートの防災担当職員等を対象として、実際の火・油・HNSを使用した消防実習、油等防除実習を行っており、法人設立来、延べ60,000人以上の研修生を受け入れてきました。

○ 地域における訓練支援

訓練については、研修所の研修訓練のみならず、地域単位（注4）での訓練支援も行っています。

（注4）MDSS加入企業者数が一定数以上の地域に限る。

(3) 調査研究

○ 海上防災対策に関する調査研究

調査研究業務については、受託又は助成金を受けるなどして、防除資機材等に関する調査研究、油・HNSの防除手法に関する調査研究等を行っており、これまでの研究成果（企業からの受託研究事業を除く。）は、インターネットの日本財団図書館のサイト（注5）等を通じて公開しております。

（注5）日本財団図書館のサイト：<http://nippon.zaidan.info/>

○ 陸上石油・石化企業の事故対応に備えた事前調査

MDSS契約企業については、事故が発生した場合に備え、事前の現地調査を行っており、企業毎に事故対応のための基礎資料を作成提供しています。



5 海上防災に係る最近の取り組み

○ 海上防災のあり方に関する検討会の開催

一昨年に米国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 ホライズン号」油流出事故に例を見るような大規模油流出事故及び東日本大震災のように自然災害起因で発生した広域油流出事故等に対応するために、海事関係の有識者によって「海上防災のあり方に関する検討会（座長、藤野正隆東京大学名誉教授）」が開催され、平成24年3月に、今後の海上防災のあり方についての提言（注6）が取りまとめられました。

本提言では、地域全体が被災し当該地域の防災資機材・防災事業者が機能しなくなった場合に備え、「被災地以外からの資機材・要員の動員態勢確保の必要性」や、「官民連携の事故対応の枠組み（ICS）の検討」について提言されました。

（注6）詳細は、当センターホームページ（<http://www.mdpc.or.jp/>）をご覧ください。

○ 広域資機材拠点の整備

前述のあり方検討会の提言を受けて、当センターは、地元の防災事業者や資機材のみでは対応困難な大規模油流出事故への対応として、北九州市、泉大津市、川崎市の3拠点に広域資機材拠点（平成25年3月竣工予定）を設置することとし、現在、建設中です。

各拠点には、強力吸引車、油回収装置、ビーチクリーナー等が配備される予定となっており、既存の資機材基地とあわせて、全国の各地域（沖縄地区及び離島を除く。）に対し、概ね6時間以内で資機材が到着する計画となっています。



強力吸引車



油回収装置

広域資機材拠点に配備予定の主な資機材

おわりに

さる第180回国会（常会）において、独立行政法人海上災害防止センターの民営化等を内容とする海防法等改正法案が可決され、当法人は、平成25年10月1日をもって民営化されることとなりました。現在の業務は新法人に承継されますが、新法人においては、独立行政法人としての事業の制約が無くなることから、さらに幅広いサービスを提供していく所存です。また、民営化に関する情報については、今後、当センターホームページ等を通じて、お知らせします。

海上防災事業者協会の紹介

海上防災事業者協会
専務理事兼事務局長 諸富 格

1 はじめに

海上防災事業者協会も設立 34 年を迎え、海事関係団体等との交流も多方面にわたっております。中でも「財団法人 海と渚環境美化・油濁対策機構」とは統合前の「財団法人 漁場油濁被害救済基金」からのお付き合いで、同機構の「漁場油濁被害対策専門家派遣事業検討委員会」の委員に指名されている関係もあり、今回寄稿のお話を頂いた次第です。

独立行政法人海上災害防止センターとの関係も踏まえ、当協会の概要を紹介させていただきます。

2 海上防災事業者協会設立経緯

昭和 51 年 10 月 1 日「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」に基づき設立された「海上災害防止センター」（設立当時の名称で現在は「独立行政法人海上災害防止センター」以下「センター」と言う。）は、その主要業務の一つである、油及び HNS（有害液体物質）による海洋汚染の防除措置を実施するにあたり、全国港湾において防災事業を営む企業、港湾運送事業、曳船事業等作業員、作業船艇、防災資機材を保有する企業とあらかじめ契約を結び、油及び有害液体物質等の汚染事故が発生した場合、これらの契約を結んでいる企業に出動を要請し、各社の保有資機材等を活用して、実際の防除作業を進めていくシステムを構築しました。センターがあらかじめ契約を結んでいる企業を「契約防災措置実施者（略して契防者）」と称し、現在日本の 86 港湾に 162 事業者（平成 24 年 10 月 1 日現在）が存在しています。

これら契防者は油または HNS 等による海洋汚染事故が発生した場合は、センターの実働勢力の中核として防除・処理作業に当たることとなります。

以上のような防災体制の下、さらに民間の防災関係者の横の連携を強化するため、契防者の他、防除資機材メーカー等海上防災に関わる関係者の参加を得て、海上防災事業者協会が設立されました。

3 役員及び会員

協会役員は前記契防者等会員の中から選ばれた 19 名で構成され、会長 1 名、専務理事 1 名、理事 16 名、監事 1 名となっています。

現在の会長は日本郵船株式会社会長 宮原耕治氏です。

会員は契約防災措置実施者、防除資機材関連事業者、賛助者（協会の設立趣旨に賛同いただいている企業等）等、現在 213 社となっています。

毎年 6 月、役員 19 名により通常理事会が開催され、前年度の事業報告及び収支決算報告並びに翌年度の事業計画、予算案を審議のうえ承認をいただいております。

また、通常理事会に引き続き会員を対象としたセミナーを開催しています。

講師はセンター職員または研究機関等にお願ひし、その時々ニーズに応じ、また、タイムリーなテーマで講演していただいております。これまでの開催要旨については、毎年「海上防災」7 月又は 10 月号に掲載しています。

最後に、関係官庁、センターの各種専門委員の方々を招待し、会員の皆様との意見交換及び会員相互の親睦をはかるため、懇談会を開催しています。例年全国各地から 150 名ほどが参加され、年 1 回の厚誼を深めるとともに、活発な意見交換も行われ、盛会のうちに終了しています。



通常理事会



セミナー



懇談会



分類上は季刊誌の性格から、油等の流出事故事例が多数を占め、次いで、海洋汚染防除技術習得のための研修・訓練の紹介等となっています。他には研究機関が行った海洋汚染に関連した研究論文等が紹介されています。

記事の詳細については、協会ホームページ (<http://www.mdpc.or.jp/kyoukai/>) の『「海上防災」バックナンバー』の項をご覧ください。

4 事業内容

(1) 季刊誌「海上防災」の発行

当協会の定期刊行物として、毎四半期に1回(4、7、10、1月)季刊誌「海上防災」を発行しています。1978年(昭和53年)第1号発行以来、本年10月で155号に達しています(当初は2ヵ月に一回発行)。

記事の内容として、

- 海洋汚染、海上災害関連条約・法律改正の紹介
- 海上保安庁または、センターが関与した海洋汚染事故等の紹介
- 各種防災資機材等の紹介
- 各研究機関における油防除手法、開発資機材等に関する調査研究事項の紹介
- センターを初め各機関が行う研修・訓練の紹介
- センターの活動状況等の紹介
- 海外における油濁事故情報等の紹介

等海洋汚染、海上防災に関する事項で多岐に亘っています。

購読者は、前記会員の他、官公庁防災機関、一般購読者などです。

掲載記事は155号(34年間)までで1,009件に達し、

(2) 防災関係資料等の斡旋販売

油による海洋汚染防除に際し、参考となる事項を収録した各種書籍を販売しています。中でも、3部作からなる流出油ポケットマニュアルシリーズ

- I、油汚染評価マニュアル(海上編：水面に浮遊する油の色彩から汚染状況を正確に把握し、関係者が共通認識の上で適切に対応できるよう図解、下写真)
- II、油汚染評価マニュアル(海岸編：海岸に漂着した油を適切に評価し、関係者の共通認識のもとで適切な海岸清掃手法を適用して安全で効果的な防除活動が実施できるよう図解)、
- III、油防除活動マニュアル(海上編：各種防除資機材が有する特性を十分に把握し、防除活動に必要な対応戦略を練る上で、効果的な手法について解説)



は、ポケットサイズのため、ポケットに入れて現場に携行できるマニュアルとして、防災等関連企業の間で高い評価を得ています。

その他の書籍として、「流出油事故対応防除マニュアル」、「海上防災事故事例集」、「海上防災ハンドブック」なども販売しています。

(3) その他本会の目的を達成するために必要な事業

センターが行う、海上防災に関する調査研究や、防災技術向上を図るための研修・訓練等の支援を行っています。



センターの訓練風景、図上演習（左）、フィールド訓練（右）

5 その他（センターの近況）

当協会は、横浜市西区みなとみらいの三菱重工ビルにある、センターの事務室の一角にデスクを構えています。従って、センターの通常業務を横目で見ながら日々勤務していますので、日中事故等があればすぐに分かります。特に2号業務（排出油の防除等の業務で、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律第42条の25」に規定され、事故船舶の所有者等の委託による場合に出動）に発展しそうな比較的大きな事故発生の場合は、バタバタとあわただしい動きがありますので、「お!! 何かあったな?」と、直接センター業務と関係のない私どもですが、やはり緊張が走ります。

最近では、東日本大震災に起因した、千葉のコンビナート火災及び油流出事故があります。（右写真）

本件は当初、火災のニュースが入るとほぼ同時にセンターの消防船2隻と防災部職員が自主的に現場へ出動したもので、火災が鎮火してのち2号業務に切り替



平成23年3月11日東日本大震災に伴い発生した、千葉コンビナート地区火災で、消火活動中のセンター消防船

わりましたが、火災の鎮火を含め流出アスファルトの防除処理に約2ヵ月を要しました。

これだけの長期間に亘る業務出動に対し、防災部の

実働部隊は部長以下8名しかいません。もちろん現地の契防者の協力を得て作業をしますが、指導的立場にいるセンター職員は現場を離れることができません。わずかな人数で大災害級の事故に立ち向かう彼らには、心底頭が下がります。くれぐれも安全第一に業務を遂行して欲しいと願わずにおれません。

本コンビナート火災事故を含めた東日本大震災に対するセンターの活動は、国からも高く評価され、平成24年7月の海の日には海上保安庁長官表彰及び国土交通大臣表彰、また9月の防災の日には内閣総理大臣表彰が行われました。内閣総理大臣表彰は平成9年のナホトカ号油流出事故に次ぎ2回目となっています。本件は「海上防災」No.155（10月号）で紹介しておりま

す。

センターは来年2013年10月1日をもって、「独立行政法人 海上災害防止センター」から「一般財団法人 海上災害防止センター」に移行し民営化します。国からの交付税はなくなるものの、これまでの独立行政法人としての各種の国の縛りから開放され、自由な事業運営が可能になるとともに、職員の増加も期待できます。創立以来、油・有害危険物質の事故処理等により、着々と実績を積み重ね、日本の海上防災機関の中核としてその地位を不動のものにしつつあります。

当協会もセンターと共に歩んでいくつもりですので、今後とも関係各位のご支援ご協力をお願いいたします。

一寸一息

良寛さんと東日本大震災

以前、「油濁基金だより」(2011年夏 第90号)に「良寛さん」と題して、良寛禅師について思うところを書いたことがあります。その際には、心が洗われるような和歌などのことも書いたのですが、昨年(2010年)の11月頃、ある新聞に良寛の書簡の言葉として、「災難に逢時節には災難に逢がよく候」を載せ、2面を使って良寛を特集していました。良寛には、子供と鞠つきなどをして遊ぶお坊さんというイメージがありますが、実はいろいろな面を持っていて、自分に厳しい修行を課していたりっぱな禅僧でもあります。この言葉には良寛の仏教修行者としての厳しい側面がよく現れています。これが書いてある書簡は、1828年に新潟(現在の三条市あたり)で大地震があったときに、当時の町の重役を務めていた友人に送った手紙です。現代風に少し砕いて書くと「地震は大変ですね」と慰めてから、「災難に逢うときは、災難に逢うのがいいのです。死ぬときは死ぬのがいいのです。これが災難を逃れる上手い方法ですよ」などと書かれています。原文の方がニュアンスが伝わるとお思いますので、以下に掲載します。

「しかし災難に逢時節には 災難に逢がよく候 死ぬ時節には 死ぬがよく候 是はこれ災難をのがるゝ妙法にて候 かしこ」

「覚悟を決めて諦めなさい」と言っているようですが、現代で地震直後にこのような直接的なことは到底言えないでしょう。元駒沢大学長の奈良康明氏の説明では、正にそう言っているのですが、現代の「諦める」の意味とは少し違って、「諦める」は元は仏教語で本来、「明らめる」であり、人の力ではどうにもならない無常の現実を直視し、明らかに観るといことだと新聞記事にありました。

今回の大震災では、東京でも電車が止まり、私も帰宅難民になり、事務所のあるビルで一夜を過ごしましたが、現地では、大津波もあって、多くの方が亡くなり、住宅など全てが破壊され、何もなくなりました。無とは、こういうものかと初めて思い知らされ、絶望のどん底に突き落とされた状態でした。しかし、生き残った人は、なぜ自分が生かされているかとか、苦しい中でも明るく生きようとか、特に子供達も、生きるということについて真剣に考えざるを得ない状態に置かれました。震災後、1年半が経過し、私も東北に行きましたが、東北の人々は、既に「明らめた」状態にあるように見えました。

子供達は、親が苦勞しながらも明るく生き抜く姿も目の当たりにすることでしょう。「無」を経験したので、「有」の有難みもわかるでしょう。何十年か後、そのような中で育った子供達の中から、日本をリードしていくような人物が現れる、そのような気がしてなりません。

東北の復興は、まだ、スムーズには進んでいないようですが、原発事故もあり、これからの日本は、社会のあり方について、今までの日本とは大きく方向を変えていくように思います。東北は、恐らく、その先頭を走っていくのでしょうか。大震災自体は、大変悲しいことですが、人、社会基盤、産業など全ての面で東北がどのように変わっていくのか楽しみでもあるというのは不謹慎でしょうか。

資料：「風の良寛」(文春文庫 中野孝次)

平成24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24年は10ヶ所で講習を行い、総勢536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24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
H24 2/23	富山県射水市	42名	富山県沿岸排出油等防除協議会	油濁機構	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
H24 2/24	石川県穴水町	29名	能登沿岸排出油等防除協議会	油濁機構	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 DVD	
H24 6/13	鹿児島県串木野市	40名	鹿児島県西部排出油等防除協議会	油濁機構	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 7/6	広島県呉市	35名	呉地区大量排出油等防除協議会	油濁機構	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
H24 7/12	北海道留萌市	35名	留萌管内沿岸排出油等防除協議会	油濁機構	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
H24 9/12	北海道寿都町	55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
H24 9/25	北海道広尾町	54名	油濁機構	北海道漁業環境保全対策本部 十勝地区沿岸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
H24 10/2	佐賀県唐津市	31名	唐津・玄海・糸島海域災害対策協議会	油濁機構	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
H24 11/20	北海道函館市	88名	渡島沿岸排出油等防除協議会	油濁機構	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
H24 12/14	宮崎県日向市	59名	宮崎県北部排出油等防除協議会	油濁機構	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
H24 12/19	千葉県千葉市	68名	千葉県	油濁機構	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
					③流出油事故発生時の千葉県備蓄資機材を中心とした効果的防除法	相川海運産業(株)
					④油防除技術実技講習	株式会社グイターコーポレーション 相川海運産業(株)

官庁人事異動

所 属	発令年月日	職 名	新任者	前任者
水産庁	H24. 10. 1	増殖推進部長	香川 謙二	木實谷浩史
水産庁	H24. 10. 1	増殖推進部漁場資源課長	中津 達也	長谷 成人

役員交代

(監事)

退任年月日	退任者
H 24. 9. 30	半田 收

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	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	riki-toyama@uyeno-group.co.jp
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	http://www.seikan-ferry.co.jp/kyouei.html
光和興業(株)	850-0862	長崎県長崎市出島町 3-10	095-824-3638 095-827-5416	nagaki@kowa-tug.co.jp
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	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	
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	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	○	○	○	○	○	○											○
オペレーション グループ	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		○	○
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	長崎港周辺	○	○	○	○	○					○				○		○	○
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	北部九州一带																	
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 Tank2@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	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		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	
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	神奈川県横浜市西区みなとみらい3-6-4 みなとみらいビジネススクエア10階	045-212-1005 045-650-1001	
名古屋支店	455-0051	愛知県名古屋市中川区中川本町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	
(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.fujisal.com/

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
北洋海運(株)	053-0005	北海道苫小牧市元中野町 4-7-1	0144-34-6105 0144-34-6544	http://hokuyo-kaiun.co.jp hiroyuki_komatsu@hokuyo-kaiun.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	東京都港区虎ノ門 1-13-5 第一天徳ビル 8 階	03-3591-8205 03-3595-4453	ibaraki@mikuniya-web.co.jp
宮城マリンサービス(株)	985-0011	宮城県塩竈市貞山通 1-8-35	022-364-2301 022-365-1532	http://www.miyagimarine.co.jp/
石巻出張所	986-0846	宮城県石巻市三河町 8 番地	0225-95-4459 0225-95-4420	tugboat@miyagimarine.co.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	t.sasaki-wakkanaikoun@nifty.com

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
営業部	苫小牧港	○			○		○	○	○							○	
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	○	○	○	○		○	○	○			○		○		○	○
	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
東京支店	135-0031	東京都江東区佐賀1-5-4 アーバン佐賀ビル4F	03-3641-7123	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	06-6321-7322	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・インダストリー(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	170-0005	東京都豊島区南大塚3-10-10 日本生命南大塚ビル	03-6907-3736	03-6907-3731
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	101-0047	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
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	104-0031	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	北海道札幌市白石区中央1条7-10-1	011-861-0222	011-865-5269
(株)ノバーク	963-0111	福島県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/ riki-toyama@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.ogawa-techno.jp/ s_sudou@ogawa-techno.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	○					
	技術部 PLM	○					
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/		○					
nagaki@kowa-tug.co.jp	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	滋賀県大津市真野町 2-15-17	077-573-3937	077-573-4452
(株)広津産業	731-5106	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
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	530-0017	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	072-772-7618	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
北洋海運(株)	053-0005	北海道苫小牧市元中野町 4-7-1	0144-34-6105	0144-34-6544
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)	985-0011	宮城県塩竈市貞山通 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.azmer.co.jp/ eco.hanbai_@azmer.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://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	本社営業1 課	○					
http://suginoyutori.hp.infoseek.co.jp/		○					
http://hokuyo-kaiun.co.jp hiroyuki_komatsu@hokuyo-kaiun.com	営業部	○	○	○	○		○
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・油濁作 業ボート・エ アボート

(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		北洋海運
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
オイルスーパーB型	○	油吸着材をネットでく 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 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		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
スマレイオイルマット		シート型、長尺型、フェ ンス型	油膜の精密回収に最適	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		北洋海運
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
コルクソルブ		粉末型、フェンス型、枕型、靴下型	低・中粘土、機械油の吸着に最適。粉末型は散布して使用。乾燥させれば再使用可	ロックブリッジ

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

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、北洋海運
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、北洋海運、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、北洋海運、日本油化工業、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-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、北洋海運、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		少人数・人力のみで展張・回収ができる吸着型フェンス	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		緊急展張型固形式 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、ドラム式など	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、マツイ
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
エアボート	湿地帯や河川等の水際での油回収作業、浸水被害時の救難救助に最適、トレーラーでの陸送可能	ロックブリッジ



平成 24 年 9 月 25 日（火）北海道寿都町にある寿都町総合文化センター1階ホールで北海道漁業環境保全対策本部共催、寿都町漁業協同組合協力の下、当機構主催の油汚染指導者養成講習会を行った。県市町村職員、漁協関係者等、受講者数は 55 名となった。講習後、油処理剤の使用上の注意点、特に保存方法や散布方法等について興味が示された。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た。

編集後記

- ◎皆様、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。本年も当機構をどうぞよろしく願い申し上げます。
- ◎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。ご協力いただいた関係各社の皆様にお礼申し上げますとともに、有効に活用していただければ幸いです。
- ◎今回は、独立行政法人海上災害防止センターの業務紹介について、独立行政法人海上災害防止センター総務課長 畑中知也様にご執筆いただきました。海上災害防止センターにおいて行われている、事故対応業務や事故対応準備業務、海上防災に対する考え方等、センターで行われていることが書かれた内容となっております。
- ◎内陸・河川の水質事故について、O.S.C. 油濁コンサルタント佐々木邦昭様にご執筆いただきました。河川における水質事故について、過去の事例や防除作業にあたる際の注意点、これまでであった問題点、今後の課題等、考えさせられる内容となっております。
- ◎海上防災事業者協会の紹介について、海上防災事業者協会 専務理事兼事務局長 諸富格様にご執筆いただきました。海上防災事業者協会設立の経緯から、事業内容、海上災害防止センターとの関係等が書かれた内容となっております。
- ◎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。