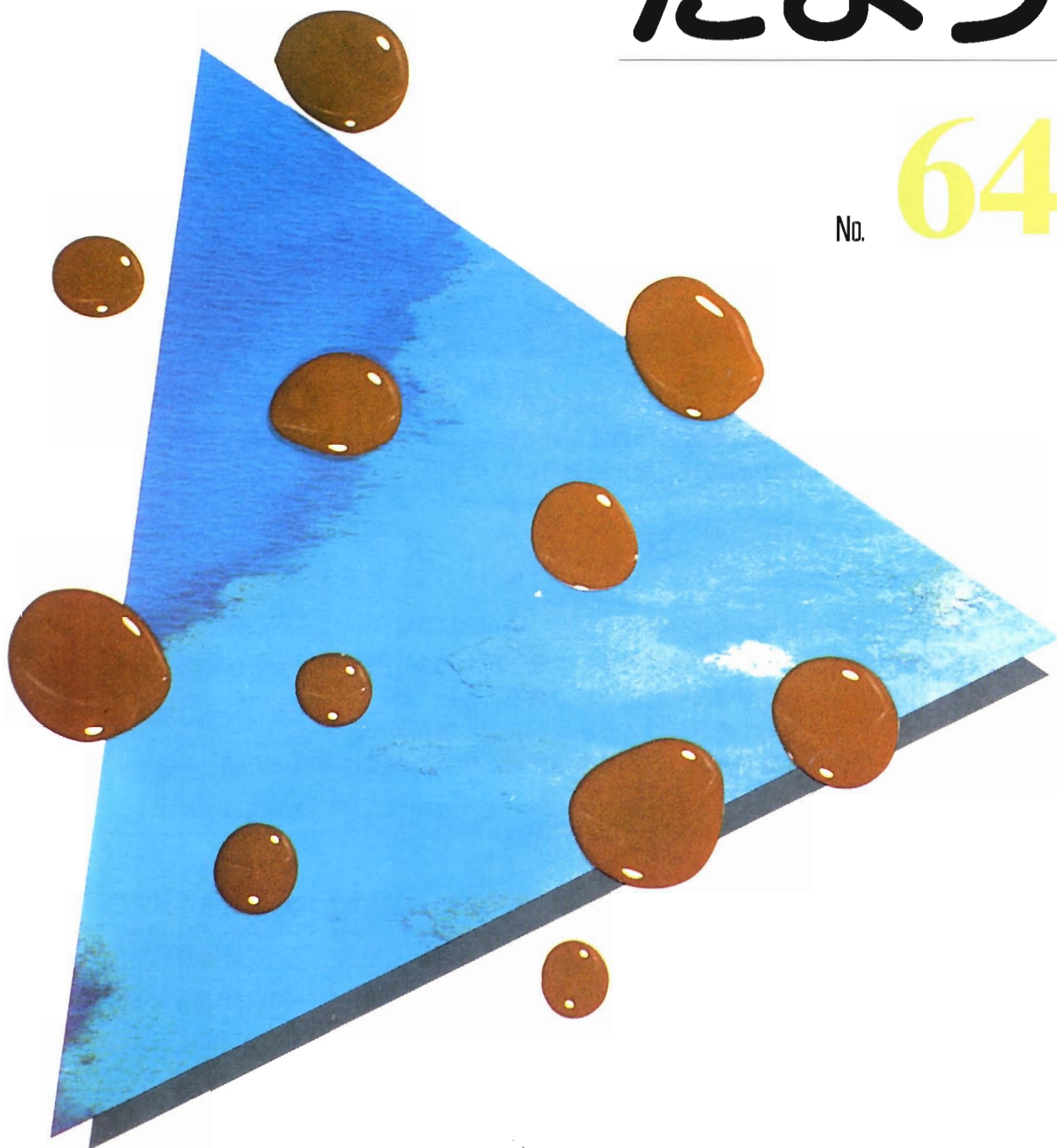


1998 8

# 油濁基金 だより

No. 64



財団法人 漁場油濁被害救済基金



### 海岸へうち寄せる油の回収作業

平成10年3月31日、大分県姫島北部沖合一带に油が漂流、一部海岸に漂着、磯根資源に被害の恐れがあり、地元漁業者により清掃した。

## 目 次

### (寄稿)

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | 油事故と水産への影響／里見 至弘                       | 1  |
| 2 | 海洋汚染の現状とその防止対策／桑鶴 勝海                   | 4  |
| 3 | 平成10年度漁場環境保全新規予算の概要／佐藤 修               | 18 |
| 4 | ペットボトルオイルフェンスと油回収装置の製作／<br>北海道厚岸水産高等学校 | 23 |

### (随想)

- |  |                           |    |
|--|---------------------------|----|
|  | 海外シーフードほんのちょっぴり見聞録／難波 美穂子 | 27 |
|--|---------------------------|----|

### (基金記事)

- |   |                         |    |
|---|-------------------------|----|
| 1 | 平成9年度事業の概要              | 29 |
| 2 | 平成9年度漁場油濁被害発生状況一覧表      | 39 |
| 3 | 中央漁場油濁被害等認定審査会の動き       | 42 |
| 4 | 都道府県漁場油濁被害等認定審査会の動き     | 44 |
| 5 | 労務費及び漁船用船費の改訂について       | 46 |
| 6 | 都道府県油濁被害等認定審査会委員の委嘱について | 47 |
| 7 | 評議員の委嘱について              | 54 |
| 8 | 中央審査会委員の委嘱について          | 54 |
| 9 | 役員の改選について               | 55 |

### (官庁等人事異動)

### (編集後記)

(寄稿)

## 油事故と水産への影響

(社) 日本水産資源保護協会  
技術顧問 里見 至弘

油濁事故が起こると、新聞テレビには油まみれの水鳥の様子が大きく映し出され、これを救出する活動について報道されることが多いようです。しかし、魚介類などは、形が小さく、水中生活者なので、大量に死んで浮かんでこない限り、目に見える形で報道されることは極めて少ないと思います。しかも、油濁海域周辺の魚介類には油臭がつくので、油濁の及んでいない近傍の海域の魚貝類まで風評被害を受けて、商品にならないことも起こります。

一般に、油濁事故の被害を受け易い魚貝類は、汚染海域を含んだ比較的狭い海域で生活史が完結している種類です。また、同じ海域に棲んでいても、体内に入った油を分解する酵素の活性が、種類によって異なるので悪影響の程度は異なります。

ところが、海の中ではもっと良く解らない被害が起こっているようです。一例として、自然海域での魚卵や稚仔に対する有害作用を紹介したいと思います。

### 1. 直接的影響

アラスカ湾では、1989年にエクソン・バルディーズ号による大きな油濁

事故が起こり、事故後も長年にわたって、広範囲な漁業資源調査が精力的に続けられています。その結果、ニシンの仔稚魚の成長が悪く、奇形も多いことに気がきました。その奇形は、原油の流出地点での出現率が高く、原油が湾を流れ去った軌跡に沿って他よりも高い出現率であることが解りました。これは、ニシンの産卵地点に沈降し残っていた原油に卵が接触したため、多くの卵は正常に発生することなく死亡し、軽度のもは、ふ化はするけれども奇形が多発した結果であると説明されています。

このことは、また、汚濁の無かった地点の卵を実験室に持ち帰り、原油に曝露しても同じような奇形や病理組織像がみられること、油濁地点で採集した卵を、実験室で清浄海水でふ化させても、同じように奇形が出ることなどによって確かめられています。

また、表面膜となっている油の成分は、表面下にある油の成分よりも、卵や仔魚に対する毒性が桁違いに大きく、しかも、浮遊卵の分布は、沈性卵よりも油の拡散した分布域と重複する程度が高いのです。従って、浮遊卵と

いえども、油濁の被害を免れることはできません。

戻っていたということです。

## 2. 間接的影響

重度の汚濁海域では産卵がみられなかったけれども、中～軽度の汚濁海域では産卵がありました。この海域では、親魚に吸収された原油の成分が、脂肪の豊富な卵巣に濃縮され、卵のふ化率の低下や、ふ化仔魚の奇形発症などの悪影響を及ぼしていました。

以上のような、直接的あるいは間接的な悪影響は、3年経過しても認められましたが、6年後には、ほぼ正常に

## 3. 水産資源への影響

莫大な数の魚貝類の卵のうち、成体として漁獲されるまでの間の減耗率は非常に大きいため、原油接触卵の死亡率増加やふ化仔魚の奇形が、水産資源の低下につながるといった短絡的な因果関係があるかどうかは、慎重に検討しなければならないと思います。

水産資源の変動の多くは、多数の複雑な要因によって支配されているので、油濁の影響の有無を軽率に判定すべきではないと思います。エクソン・

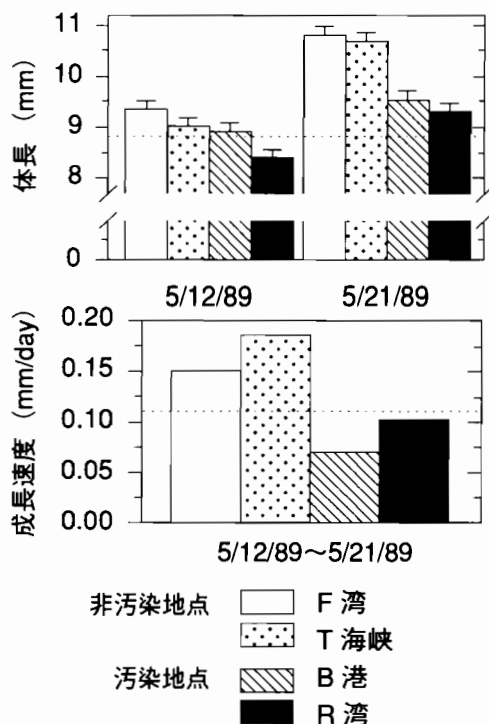


図1. 油汚染の有無によるニシン仔魚の成長差 (アラスカ湾)

バルディーズ号の場合にも、魚種によっては水産資源への潜在的インパクトは明白ではなかったと報告されています。

しかし、目に見える油濁事故の蔭で、ひっそりと目に見えない魚介類への悪影響が起こっているということは、是非知って戴きたいと思います。

#### 4. 結びに代えて

油濁事故が起こってからは、社会問題となり、マスコミの報道も賑やかですが、被害の程度を正しく評価するためには、正常な海況での地道な基礎となるデータが集積されていなければなりません。日本の水質汚濁件数の中で、現在も相変わらず最も多いのは油濁事故です。事故後の対症療法的な対策については、比較的良く検討されているようです。しかし、残念ながら水産資源をはじめとする生態系に及ぼす被害の程度を評価するために必要な基本的な事項については、極めて不十分な検討しかなされていないのではないでしょうか。

例えば、引き上げることのできないナホトカ号かは、少量ずつの原油がしみ出していると言われています。これを、局地的であるとはいえ、原油が生態系に及ぼす影響の自然界での大規模実験であるとみなすことはできないものなのではないでしょうか。

今後引き続き、フォロー調査を行い調査データの蓄積を行うことが必要であると考える次第です。



(寄稿)

# 海洋汚染の現状とその防止対策

海上保安庁警備救難部海上環境課  
企画係 桑鶴 勝海

## I 海洋汚染の発生確認状況

海上保安庁は、昭和46年の海洋汚染防止法（現行の「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」）の施行及び「海上公害課」の発足を契機に、我が国周辺海域における海洋汚染の監視取締り体制を強化するとともに、油、廃棄物、工場排水等による海洋汚染を巡視船艇、航空機等により発見し、また、海洋環境保全推進員、海事・漁業関係者等海上保安庁以外の協力者から通報を受けてこれを確認することにより、我が国周辺海域における海洋汚染の実態を把握してきました。

この成果は、毎年「海洋汚染の発生確認件数」として公表し、海洋汚染の状況を計る一つの指標として、海洋環境保全講習会等において広く利用されています。

平成9年の「海洋汚染の発生確認件数」は次のとおりです。

### 1 概要

海上保安庁が平成9年に我が国周辺海域において確認した海洋汚染の発生確認件数は713件であり、このうち油による汚染は405件、廃棄物、工場排水等の油以外のものによる汚染は254

件、赤潮は54件となっており、前年（754件）に比べ、41件（約5%）減少しています。平成9年の海洋汚染の発生確認件数は、海上保安庁が昭和48年に統計を取り始めて以来、最少の件数となっています。これは、油による汚染の発生確認件数が昨年に比べ増加した反面、油以外の汚染の発生確認件数が昨年に比べ大幅に減少し過去10年間のうち最少の件数となったことによるものです。また赤潮については、昨年に比べ減少し例年並みの件数となっています。（図1参照）

## 2 油による汚染

油による汚染は405件で、前年（370件）と比べ35件（約9%）増加しており、全体の約6割を占めています。

これを海域別にみると、瀬戸内海（大阪湾を除く）が86件（前年72件）と最も多く、次いで、東京湾が61件（前年65件）、九州沿岸が57件（前年35件）と続いています。（図2参照）

排出源別にみると、船舶からのものが293件（前年299件）と約7割を占めており、その他陸上等からのものが8件（前年8件）となっています。

また、原因別にみると、故意によるものが100件（前年86件）と最も多く、次いで、取扱不注意によるものが97件（前年96件）、海難によるものが68件（前年83件）と続いています。（図3、4参照）

### 3 油以外のものによる汚染

油以外のものによる汚染は254件であり、前年（294件）と比べ40件（約14%）減少しています。

これを汚染物質別にみると、廃棄物によるものが144件（前年196件）と最も多く、次いで、有害液体物質が90件（前年74件）、その他（工場排水等）が20件（前年24件）となっています。

海域別にみると、本州南岸が104件（前年62件）と最も多く、次いで、本州東岸が54件（前年21件）、瀬戸内海（大阪湾を除く）が27件（前年67件）と続いています。

排出源別にみると、船舶からのものが131件（前年103件）、陸上からのものが101件（前年179件）と続いています。

原因別にみると、大部分の233件（前年276件）が故意によるものでした。（図3、4参照）

### 4 赤潮

赤潮は54件で、前年（90件）と比べ36件減少しており、主な発生場所とし

ては、伊勢湾、本州南岸、大阪湾で多く確認されています。

## II 海洋汚染の防止対策

### 1 海洋環境保全に係る調査

前述の「海洋汚染発生確認件数」は、海洋に排出された油や廃棄物などによる海洋汚染が発生した件数の面からとらえたものですが、海上保安庁では、このほかに、油による海洋の汚染の状態を知るために、さまざまな調査を実施しています。

#### ① 廃油ボールの漂流・漂着状況の調査

海上保安庁は、廃油ボールの実態を把握するため、油、重金属等による海洋汚染を世界的に常時監視するための海洋汚染モニタリング計画（MALPOLMON）の一環として、国際的に統一された観測手法に基づき定期的に我が国周辺海域及び沿岸部における廃油ボールの漂流・漂着状況について調査しています。

平成9年の廃油ボール漂流・漂着状況調査によれば、漂流・漂着廃油ボールの平均採取量は、前年に比べ減少しています。（図5参照）

#### ② 海上漂流物の実態調査

近年、海洋におけるビニール、発泡スチロール等の海上漂流物による海洋生物への被害等海上漂流物による海洋汚染の問題が世界的にも関心を集めて



いることから、海上保安庁では実態を把握するため、平成3年1月から我が国周辺海域の15定線において定期的に巡視船による目視調査を実施しています。

平成9年の海上漂流物の実態調査結果によれば、全体の約75%を発泡スチロール、ビニール類等の石油化学製品が占めており、前年に比べて確認した漂流物の平均個数は約40%増加しています。（図6参照）

## 2 海洋環境保全のための監視取締り

海上保安庁では、海洋汚染を防止し、美しい海を守っていくために、巡視船艇、航空機の効率的な運用等により、我が国周辺の広大な海域において発生する海洋汚染の監視取締りを行っています。

さらに、海洋汚染事犯、自然環境を損なう事犯の海上環境事犯の一掃を図るため、期間を定めて年2回（6月及び11月）、「海洋環境保全推進週間」並びに全国一斉の集中的な取締りを実施しています。

海上保安庁が平成9年に送致した海上環境関係法令違反件数は、765件で、前年（787件）と比べ22件（約3%）減少しています。

送致件数を法令別にみると、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」（以下「海防法」という。）違反

が504件（約66%）と大半を占め、次いで、「港則法」違反が121件（約16%）、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」違反が119件（約16%）、「水質汚濁防止法」違反が16件（約2%）等となっており、船舶からの油の違法排出、陸上や船舶等からの廃棄物の違法投棄、臨海工場からの汚水の違法排出等の事犯が主なものでした。（表1参照）

## 3 海洋環境の保全指導

海洋汚染の大半は、油の取扱い時の不注意による排出、廃棄物の故意による投棄等の人為的要因により発生しており、海洋環境保全の重要性に対する認識が未だ十分であるとはいえない状況にあり、海洋汚染の防止のためには、海洋環境の保全に関する思想の普及・啓発が必要であります。

このため、海上保安庁では、一般市民が海洋環境保全の重要性を認識し、海洋環境の保全活動を推進していくため、平成7年度から新たに「海洋環境保全講習会」を開催し、海洋環境保全の意識の高揚を図ることとしました。

平成9年には、全国の部署で延べ662回の講習会を開催し、延べ47,258人の受講者を募り、海洋環境の保全の重要性を呼びかけました。

特に、6月5日の「環境の日」及び11月1日からの一週間を「海洋環境保



全推進週間」とし、訪船指導、海洋環境保全講習会の開催等あらゆる機会を通じて、油、有害液体物質等の排出防止及びビルジ等の適正処理、廃棄物及び廃船の適正処理、ゴミの投棄防止等について集中的な指導を実施しています。

また、百貨店、海中公園への海洋環境保全コーナーの設置等により、広く一般市民をも対象として海洋環境保全思想の普及も図っています。

平成7年4月1日から、最近、社会問題となっているFRP船舶等の違法投棄について、不要となった船舶の早期適正処分を指導する内容等を記載した「廃船指導票」（オレンジシール）を当該船舶に貼付することにより、廃船の違法投棄防止と投棄者自身による投棄船舶の適正処理についての指導を強化しています。

平成9年に確認した投棄船舶の隻数は、1,264隻（うち平成9年に新たに確認した投棄船舶（以下「新規確認船舶」という。）732隻）で、このうち処理された隻数は、674隻（うち新規確認船舶481隻）、未処理の船舶は590隻（うち新規確認船舶251隻）となっています。

また、「廃船指導票」の運用状況については、上記1,264隻のうち1,019隻（うち新規確認船舶601隻）に対して廃船指導票の貼付による指導を行い、こ

のうち553隻（うち新規確認船舶392隻）が処理されています。（図7参照）

さらに、関係機関等に対し、協議の場を通じ、それぞれの地域に適した廃船の適正処理体制の確立を求めていくとともに、広く一般市民の間にも廃船問題に対する関心を高めていくこととされています。

なお、年間を通じて、主として海事・漁業関係者を対象に実施されてきた(社)日本海難防止協会及び(財)海上保安協会共催の「海洋汚染防止講習会」に引き続き協力していくことにしています。

さらに、平成8年度から(財)海上保安協会が実施している「海洋環境保全に関する推進」事業に対し、機会ある毎に、統括海洋環境保全推進員及び海洋環境保全推進員（以下「推進員等」という。）の活動内容を広く一般に周知するとともに、推進員等の活動を積極的に支援・指導することにより、官民一体となった海洋環境保全思想の普及・啓発に努めることとしています。

#### 4 外国船舶による海洋汚染の防止対策

海上保安庁が我が国周辺海域において確認した外国船舶による海洋汚染は、ほとんどが油によるものです。

平成9年に確認した外国船舶からの油による海洋汚染は80件（前年80件）

で、船舶からの油による海洋汚染の約20%を占めており、これを海域別にみると、我が国領海内で発生した汚染は57件（前年52件）、領海外（排他的経済水域又は公海）で発生した汚染は23件（前年28件）となっています。

外国船舶からの油による海洋汚染の原因としては、燃料油取扱い作業中の初歩的ミスによるものが多くを占めています。

このため、あらゆる機会を利用し、外国船舶の乗組員に対し、関係法令の周知、海洋汚染の未然防止のための具体的な対策を講じるよう油排出事故防止指導を行っています。

また、国連海洋法条約の締結に伴い、平成8年7月20日から、領海に加え、排他的経済水域及び大陸棚にある外国船舶による海上環境事犯について、一定の条件の下に海防法等を適用して取締りを行っています。海上環境事犯を引き起こした外国船舶については、船舶の航行の利益に考慮した、いわゆる「担保金制度」が適用されており、海上保安庁が平成9年に外国船舶に対し担保金制度を適用した件数は50件となっています。（表2参照）

### III 主な油排出事例

[油タンカーからの油違法排出]

油タンカー船長が、着岸中、陸上給

油施設からC重油を積載するに際し、油量の計測監視の注意義務を怠り、漫然と同作業を続けたことから、油タンクマンホールから同油を噴出させ、C重油約400ℓを港内に排出したものの。

[バルブ操作不適切による砂利運搬船からの燃料油違法排出]

砂利運搬船の機関長が、燃料油をクレーン用タンクに移送し、同作業を終了するに際して、同タンクに通じるバルブを閉鎖し、確認する義務があるにもかかわらず、これを怠ったことから、燃料移送ポンプが自動発停した際、A重油約500ℓを港内に排出したものの。

[燃料油タンク計測不適切による外国船からのC重油違法排出]

外国貨物船の機関長が、停泊中に燃料油を移送するに際して、燃料油タンクの正確な計測を怠り、C重油約1500ℓを海域に排出したものの。

### IV おわりに

海上保安庁では、「未来に残そう青い海」をスローガンとして、陸・海・空の職員が一体となって、海洋汚染の監視取締りはもとより海洋環境の保全指導等海洋汚染の防止に取り組んでおり、油等に

よる海洋汚染の防止を訴えるため、その指導対象を一般の人々にまで広げ、啓発用資料を作成・配付する等の活動を今後とも積極的に展開することとしています。

また、「青い海」を未来に残すためには、皆様のご理解とご協力が不可欠であることはいうまでもありません。今後とも、海洋環境保全講習会や地区海洋環境保全推進運動等への参加、海洋汚染発見の際の最寄りの海上保安部等への通報等についてよろしくお願いいたします。

なお、海上保安庁では、平成5年11月の「環境基本法」の施行、平成6年12月の同法に基づく「環境基本計画」の策定等環境行政が大きな転換期を迎えたことにより、従来の「公害防止」に加え、「環境保全」の観点から、これらに積極的かつ的確に対応し、今後とも海洋環境の保全に向け、海洋汚染の監視取締りを行うとともに、海事関係者のみならず海洋レジャー関係者等の一般国民も対象に講習会を開催する等国民との触れ合いの場を設け、海洋環境の保全に関する指導・啓発活動の充実強化を図ることとしています。



図1 海洋汚染の発生確認件数の推移

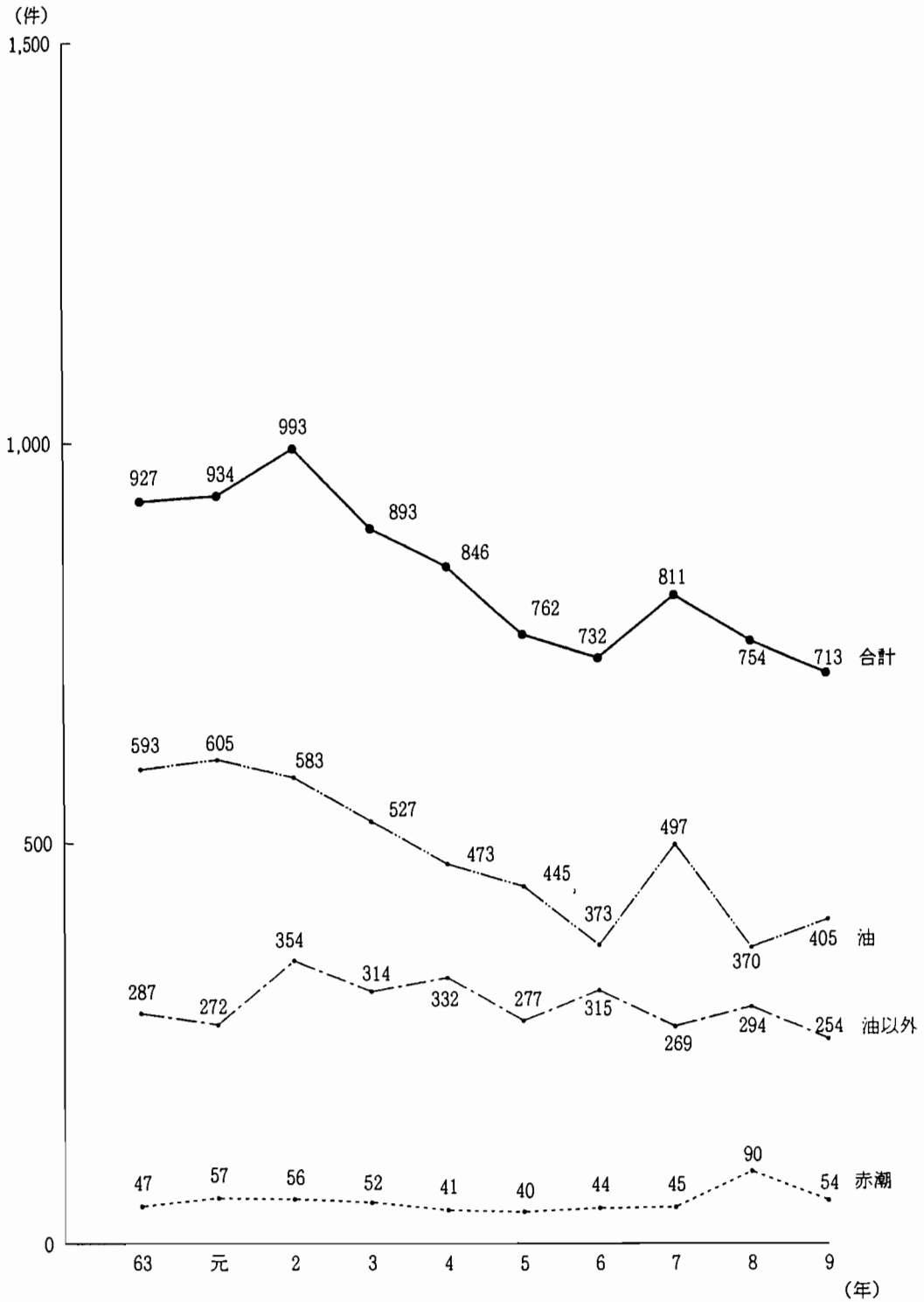


図2 海洋汚染の海域別発生確認件数（平成9年）

(注)1.その他は、油以外のものによる汚染及び赤潮である。  
2.数字は、件数を示す。

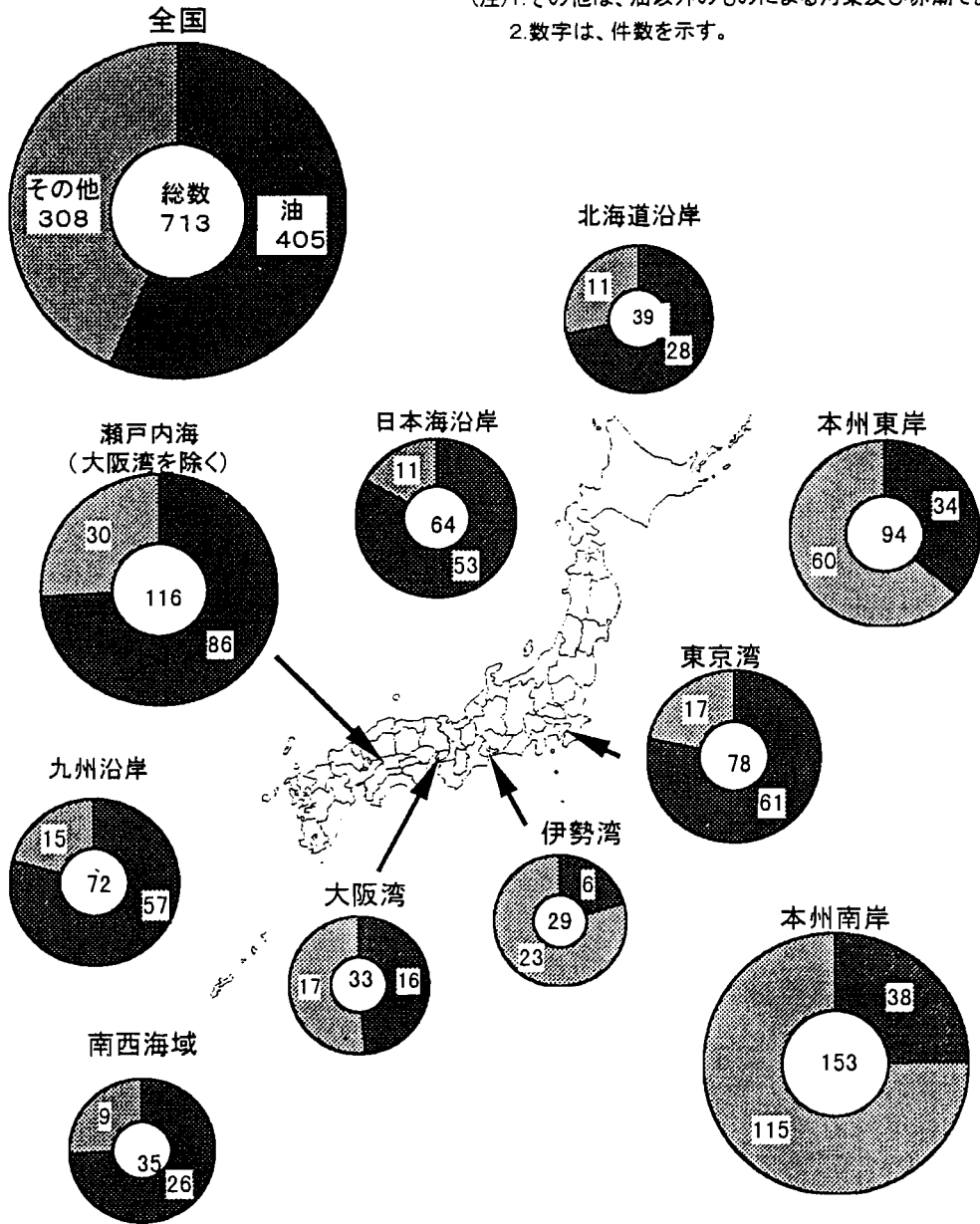


図3 海洋汚染の排出源別発生確認件数（平成9年）

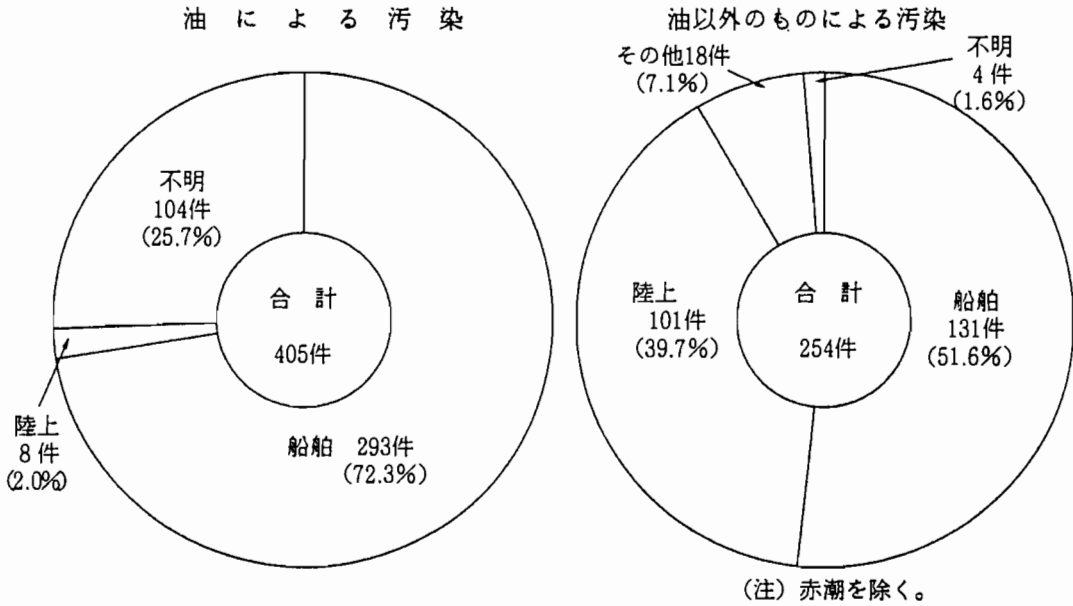


図4 海洋汚染の原因別発生確認件数（排出源判明のものに限る）（平成9年）

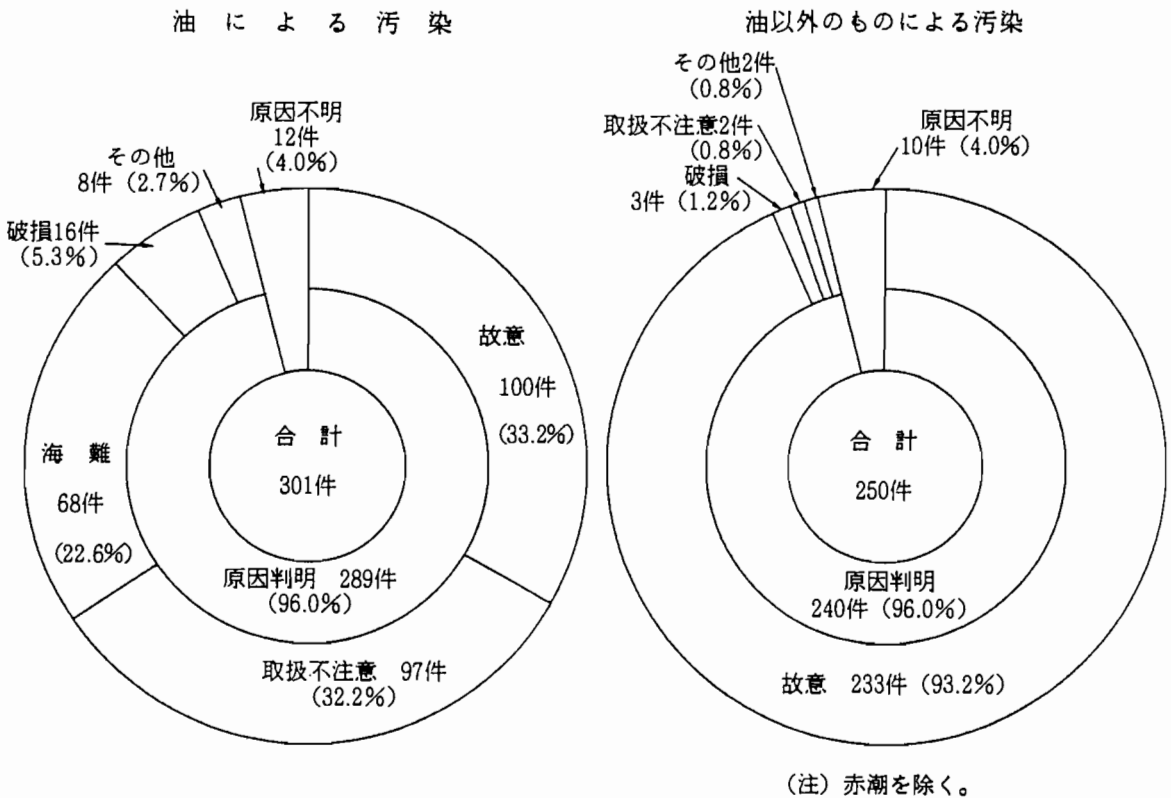


図5 日本周辺海域における廃油ボールの漂流・漂着調査結果

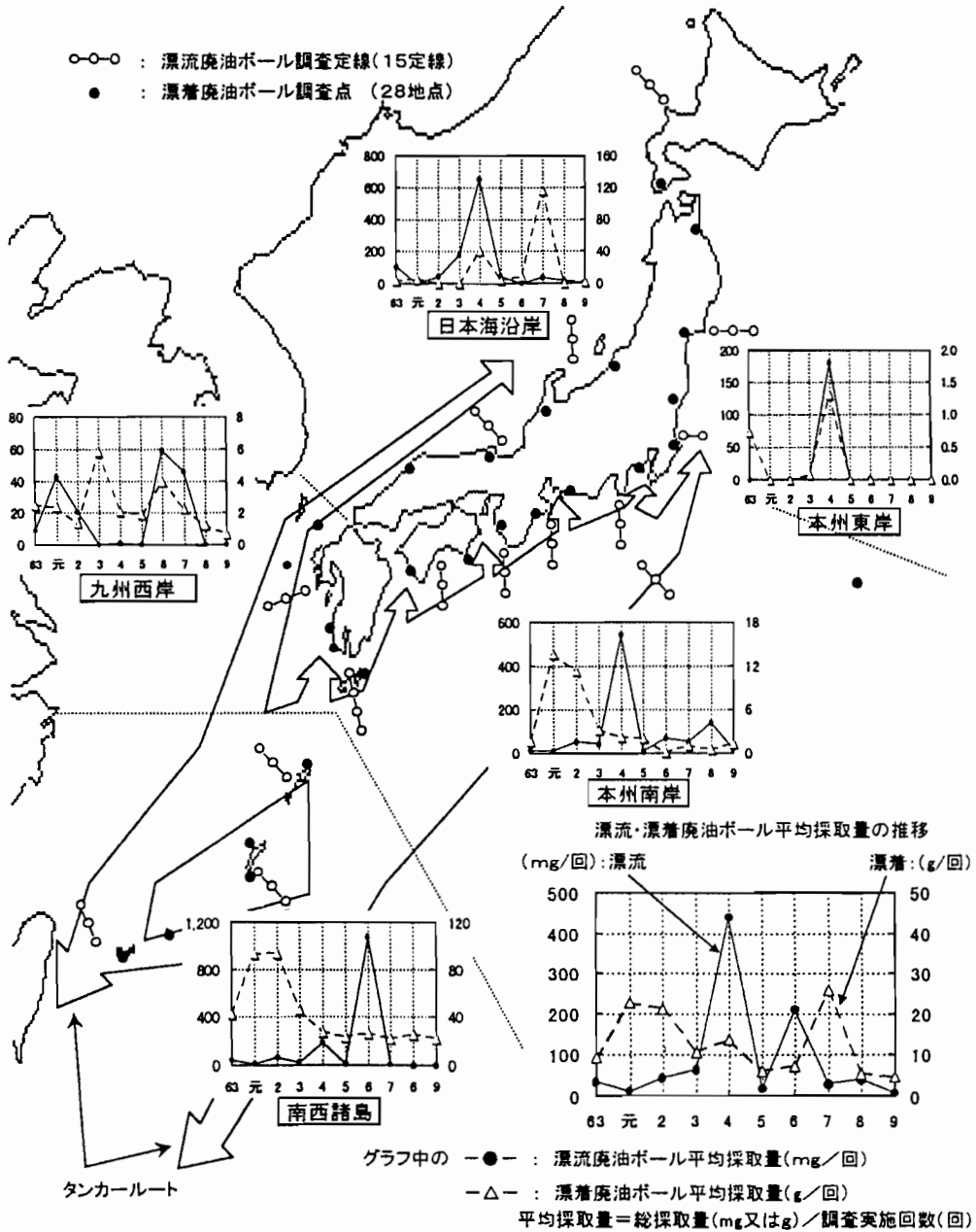




図6 日本周辺海域における海上漂流物目視調査結果（平成9年）

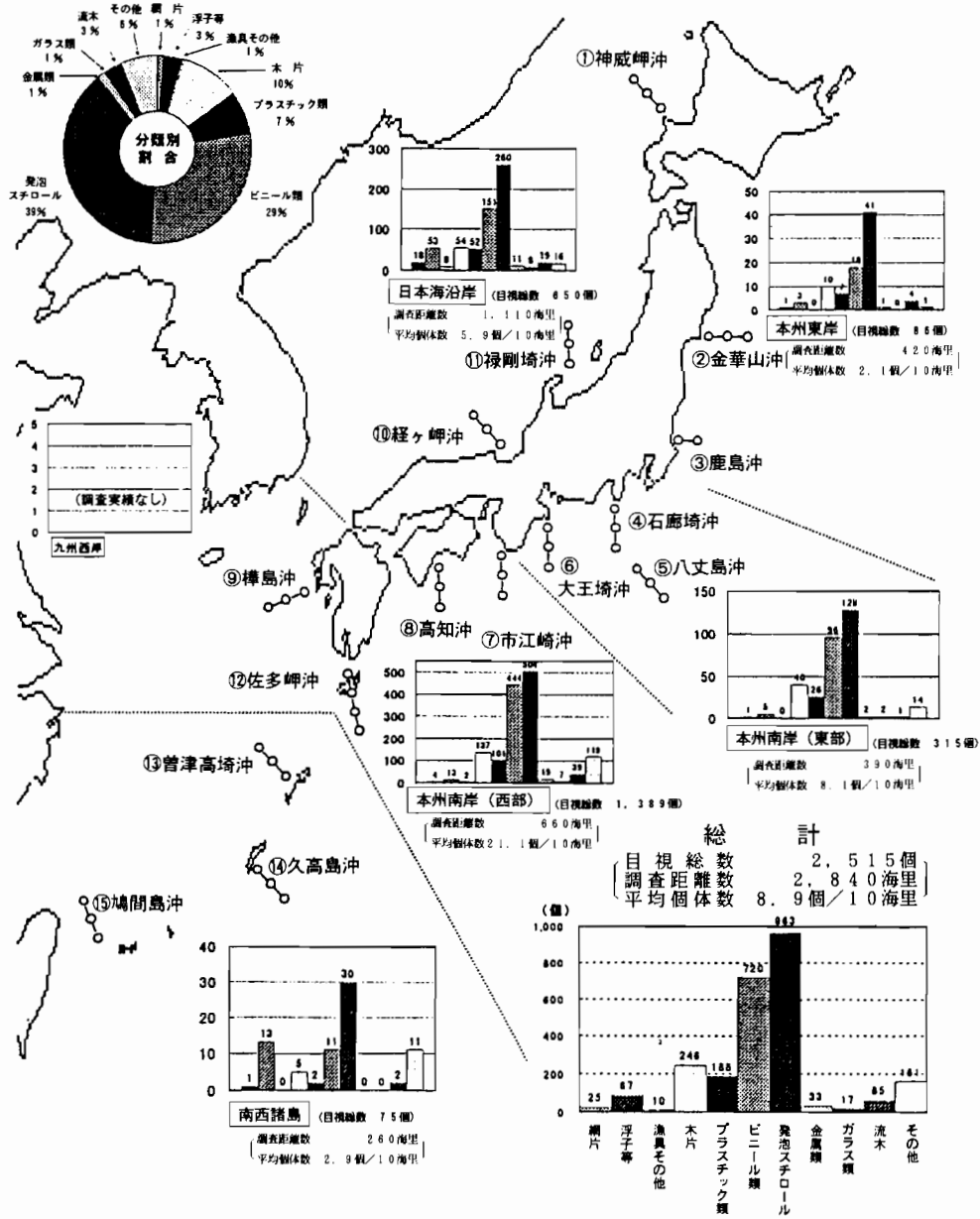
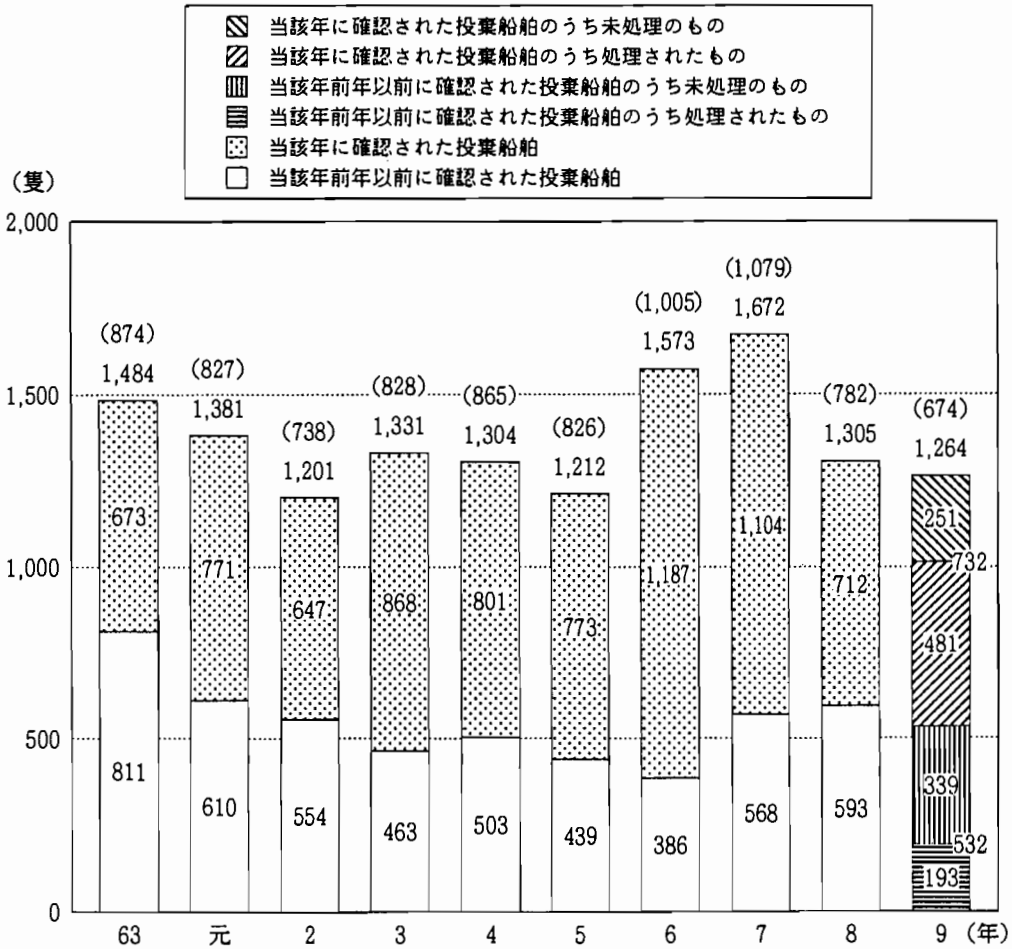


図7 投棄船舶の状況の推移



(注1) 「当該年前年以前に確認された投棄船舶」とは、当該年前年以前に投棄が確認された船舶であって、未処理のまま当該年に繰り越されたものをいう。

(注2) 海難による放置船舶（座礁等の海難により発生したもので、船舶の使用可能性及び管理の状況等から客観的に判断して、何人の管理支配も及んでいないと認められるもの。）は含まない。

(注3) ( ) 内の数値は、当該年に処理された投棄船舶数を示す。

表1 海上環境関係法令違反送致件数の推移

(単位：件)

区分 法令名		違反事項	送致件数				
			5年	6年	7年	8年	9年
海上 公害 関係 法令	海洋汚染及び海上 災害の防止に関する法律	船舶からの油排出禁止規定違反	252	185	195	188	166
		船舶からの有害液体物質排出 禁止規定違反	36	79	78	69	84
		船舶からの廃棄物排出禁止規 定違反	27	34	20	26	73
		廃船等の投棄禁止規定違反	562	381	146	122	101
		その他の規定違反	35	47	43	59	80
		小計	981	779	547	464	504
	廃棄物の処理及び 清掃に関する法律	廃棄物の投棄禁止規定違反等	216	210	172	197	119
	水質汚濁防止法	排水基準に適合しない排出水 の排出禁止規定違反等	18	22	25	11	16
	港則法	廃油を捨てるなどの水路保全 規定違反等	129	118	102	113	121
	その他の法令	都道府県漁業調整規則違反等	7	1	6	1	0
小計		1,351	1,130	852	786	760	
その他の環境関係法令		自然公園法違反等	0	0	7	1	5
合計		1,351	1,130	859	787	765	

表2 外国船舶による海洋汚染発生確認件数等の推移

(単位：件)

			平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年
海洋汚染の発生確認件数	油による汚染	日本の領海内	52	50	63	52	57
		日本の領海外	17	21	18	28	23
		小計	69	71	81	80	80
	油以外のものによる汚染		5	4	3	1	3
	合計		74	75	84	81	83
送致件数			38	35	32	26	38
担保金制度適用件数			-	-	-	20	50
旗国通報件数			14	17	18	19	5

(寄稿)

## 平成10年度漁場環境保全新規予算の概要

水産庁資源生産推進部漁場資源課  
指導第二係 佐藤 修

平成9年10月、水産庁の組織改編が行われ、旧漁場保全課と旧資源課の一部が漁場資源課として、改編されたところで

す。これに伴いまして、漁場資源課としては、漁場環境保全対策関係予算と資源調査等関係予算の2つの関係予算を推進していくこととなりましたが、ここでは平成10年度の漁場環境保全対策関係予算につきまして、新規のものの概要を御報告することと致します。

### 1 二枚貝等貝毒安全対策事業費

(委託費) 予算額 37,079千円

貝毒は、主に二枚貝が有害プランクトンを捕食し毒化する自然現象であり、我が国では、「麻痺性」及び「下痢性」の2種類の貝毒の発生が知られております。

昭和50年代始めに北海道、東北地方におけるホタテガイの毒化がクローズアップされたことに伴い、水産庁は厚生省と協議の上、昭和53年7月以降、毒化貝類のモニタリングと出荷自主規制体制を整備しました。

貝毒については、これまで毒化現象等に関する種々の調査研究が進めら

れ、様々な知見が得られてきたところでありますが、より合理的・客観的な貝毒の管理を実現するため、さらなる調査研究を押し進めることが必要となつてきております。また、諸外国におけるHACCP（危害分析重要点監視方式）による漁場管理導入に対応した、より定点数が多く頻度の高い貝毒検査体制が求められる状況にあります。

このため、①貝の毒化及び解毒等の毒化機構の解明に向けてのさらなる調査、研究を推進するとともに、②より簡便かつ多量の検体処理が可能なスクリーニング手法を導入したモニタリング手法の実証化を行い、これらを通じて、消費者に安全かつ、漁業者の負担軽減となるような、毒化貝の出荷自主規制手法を検討・開発します。

### 2 希少水生生物保存対策推進事業費

(委託費) 予算額 27,049千円

近年、漁業活動に伴う海洋生態系への負荷や生物多様性への影響についての議論が活発化しており、今後とも、水産業を人類の重要な動物性タンパク質を供給する産業として永続的に維持していくため、生態系の保全に配慮し

た漁業を構築する必要があります。

なかでも、野生水産動植物は、海洋生態系の重要な構成要素として、各々が依拠し合って生存しているところであり、良好なる生物多様性の維持、保全を図ることは、漁業生産力の確保や、昨今の希少動物の保護に関する国際的な関心の高まりにつながるとの観点から、漁獲対象種以外の希少な水生生物についても、保存対策を強力に推進していく必要があります。

水産庁においては、野生水産動植物の適正な保存管理推進を図るため、平成5年4月に策定しました「野生水産動植物の保護に関する基本方針」に基づき平成5年度から希少水生生物保存対策試験事業を実施し、保護を要する野生水産動植物の特定に資するための資料とする、文献調査を中心とした「データブック」の作成及び減少の著しい魚類等野生水産動植物の増殖のための技術開発試験研究等を行いました。

平成10年度からは、「基本方針」で規定している「要保護野生水産動植物」を特定するとともに、希少水生生物の資源悪化の状況に応じた適切な保護措置を講じていく必要があるため、①「データブック」に掲載された種のうち緊急性の高いものから順次、現地調査を実施し、科学的知見を補強するとともに、保護手法に関する検討を行

います。②魚類に関する遺伝的保存技術及び遺伝的多様性を見据えた保護対策を講ずることが不可欠であるため、これまで実施してきた増殖試験研究に加え、遺伝資源保存技術の確立試験を実施します。

### 3 生物活用型漁場環境改善調査費

(委託費) 予算額 20,965千円

汚泥の堆積等により、沿岸漁場の環境が悪化するなど、これらが近年の漁業生産の低下の一因になっていることが懸念されております。

一方、生物の環境浄化作用を有効に活用することにより、沿岸域の環境改善を図る方策が求められております。

現在、生物を利用した水域環境の浄化に関し、ホタテ等の貝殻散布による水質浄化、イトゴカイによる有機物の分解及びシジミ類等の二枚貝による水中の懸濁物質の除去等、その効果のメカニズム等は明らかにはなっておりませんが、種々の効果が知られているものもあります。

このような中、当該有用生物が浄化作用を持続できるような生息環境についても明らかにする必要があり、種々の生物による環境浄化作用を、当該生物の生息環境として必要な条件と、その浄化効果を含めた環境改善方策を検討するための調査を行う必要があります。

このため、①種々の生物活用型環境改善技術の展開が可能な水域条件を明確にし、効果調査方法を検討するため、検討協議会の開催、②天然物質としてのホタテガイ、カキ、アコヤガイなどの貝殻焼却灰等を海中散布することによる、沿岸漁場の水質・底質の改善効果の調査、③多孔質ブロック等による接触浄化を目的とした構造物の効果を把握するため、その付着基盤に付着する生物による環境改善効果の調査、④環境改善効果が期待されている微生物、ベントス、微小藻類等の適用条件を把握するための調査を実施するとともに、より高機能な浄化機能性生物等の探索のための調査を実施します。

#### 4 有害物質漁業影響評価・対策調査費

(委託費) 予算額 118,748千円

有害物質による魚介類汚染は、魚介類を多食する国民にとって社会的関心が非常に高くなってきております。また、環境中に放出された有害物質は食物連鎖等を経た生物濃縮により、最終的に魚介類を汚染し、食品としての安全性に問題を生じさせたり、商品価値の低下を招いております。

このような中、科学的な評価に耐えるよう、きめ細やかな実態把握を行い、安全性の側面ばかりでなく、可能な限り国民に不安を生じさせることの

ないよう、これらの有害物質に係る魚介類汚染の問題に的確に対応するための調査研究を実施する必要があります。

このため、現在問題となっている有害物質、今後問題となる恐れが高い物質及び国際的な食品規格基準の設定対象物質等について、①魚介類中での蓄積状況のきめ細やかな把握、②必要な地域における漁獲の自主規制等の指導、③国際的な検討の場への我が国の実態の反映等、④食物連鎖を通じた有害物質による魚介類の汚染メカニズムの解明に向けた調査、検討等を行います。

#### 5 油回収資機材整備費

(事務費) 予算額 12,495千円

昨年発生した、「ナホトカ号」の油流出事故等においては、水産庁の船舶を現場海域に派遣し、浮流油の調査及び回収等を行いました。柄杓等の応急的な資材を利用した油回収作業を余儀なくされました。

また、我が国近海はタンカーが頻繁に航行しており、特に日本海においては老朽化したタンカーの航行が多く、今後もこのような油流出事故が発生する危険性が指摘されています。

さらに、「油汚染事件への準備及び対応のための国家的な緊急時計画」(平成9年12月19日閣議決定)のなか

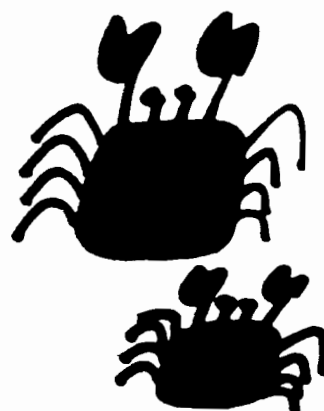


で、「水産庁は、油汚染事件による漁場等の汚染の防止又は軽減を図るための資機材の整備を推進する。」ことと  
しています。

このような中、水産庁の船舶に効率的な油回収資機材を配備し、油流出事故発生時に速やかに現場における油の回収作業を行うとともに、漁業被害の未然防止及び拡散防止を図る必要があります。

このため、油流出事故発生の際、水産庁の船舶が海上での物理的回収を速やかに行えるよう、油回収資機材を配備します。

以上が平成10年度の漁場環境保全対策予算における新規予算の概要であります。なお、継続分を含めました全体の漁場環境保全対策関係予算につきましては、次頁のとおりであります。



# 1. 平成10年度漁場資源課関係予算について(1/2)

## (漁場環境保全対策関係予算 その1)

	10年度概算決定額	9年度予算額	(備考)
漁業公害等調査	129,880	(172,672)	水銀・PCB等による魚介類の汚染実態の把握等 有害物質漁業影響評価・対策調査費 有害物質汚染防止対策事業費 ・救済等防汚対策事業費
漁業環境影響調査	37,079	(0)	貝類の毒化原因調査、貝毒測定技術の開発等 自主規制手法の開発等 水域を漁獲等の観点から評価した目的の作成等
漁業公害対策	30,971	(38,527)	発電所放排水広域油業影響調査 油汚染漁業影響情報図等作成調査費
漁場汚染防止対策	45,110	(15,137)	油汚染事件発生の際の被害を最小限とするための諸情報を収集・整理する
漁場環境保全対策	22,106	(15,000)	環境と調和する漁業の在り方と各種取組等々の啓発普及 FRP漁船等陸揚物の適切な処理の整備 漁場保全対策推進事業費
漁場汚染防止対策	12,646	(15,732)	漁場保全対策推進事業費 漁場環境保全総合美化推進事業費
漁場環境保全対策	16,274	(20,244)	漁場環境保全総合美化推進事業費 生分解性プラスチック漁具開発事業費
被害漁業者の救済	107,866	(114,150)	生分解性プラスチック漁具開発補助金
被害漁業者の救済	122,409	(175,000)	漁場油濁被害対策補助金
被害漁業者の救済	0	(9,498)	赤潮対策技術開発試験費 有害漁獲物等対策支援検討事業費
被害漁業者の救済	164,000	(154,310)	漁場油濁被害対策補助金
被害漁業者の救済	144,185	(175,097)	有害漁獲物等対策支援検討事業費 漁場高栄養化対策プランクトン等モニタリング事業費
被害漁業者の救済	37,415	(46,543)	赤潮対策技術開発試験費
被害漁業者の救済	37,280	(46,376)	有害漁獲物等対策支援検討事業費
被害漁業者の救済	42,017	(52,268)	漁場高栄養化対策プランクトン等モニタリング事業費
被害漁業者の救済	48,675	(60,551)	海の生態系と漁業に関する調査費
被害漁業者の救済	0	(28,350)	海と干潟の生物環境保全調査費
被害漁業者の救済	27,049	(0)	希少水生生物保存対策推進事業費
被害漁業者の救済	0	(37,306)	希少水生生物保存対策推進事業費
被害漁業者の救済	33,869	(33,869)	水生生物保存対策試験費
被害漁業者の救済	4,732	(3,888)	水生生物保存対策調査費
被害漁業者の救済	14,469	(18,000)	流出土砂漁場機能回復等調査費 マリリン・エコトピア調査事業費
被害漁業者の救済	20,965	(0)	生物活用型漁場環境改善調査費
被害漁業者の救済	53,083	(53,083)	海洋生態系保全利漁業確立実証調査費
被害漁業者の救済	10,089	(12,551)	ワシントン条約等対策調査費
被害漁業者の救済	56,490	(70,273)	漁場環境修復推進調査費
被害漁業者の救済	1,150	(1,150)	経常事務費
被害漁業者の救済	12,495	(0)	調査取組指導等
被害漁業者の救済	47,031	(47,024)	指導事務費(海洋廃棄物生物影響調査) カ(漁場環境保全対策費)
被害漁業者の救済	126,789	(129,253)	沿片漁場整備開業事業(公共)のうち 漁場環境保全事業
被害漁業者の救済	2,461,000	(2,385,500)	沿片漁場整備開業事業(公共)のうち (うち、沿岸環境緊急回復事業)
被害漁業者の救済	140,000	(150,000)	養漁共済赤潮特約事業
被害漁業者の救済	434,053	(525,300)	希少生物情報データベース整備費
被害漁業者の救済	1,996	(2,477)	希少生物情報データベース整備費
被害漁業者の救済			(他課計上分)
被害漁業者の救済			(整備課計上 公共投資重点化移分を含む。)
被害漁業者の救済			(漁業保険課計上)
被害漁業者の救済			(研究課計上)

---

# 全国水産高等学校生徒研究成果発表大会から

---

全国に51校ある水産高等学校生徒が、年に一度、日頃の課題研究成果を発表する「全国水産高等学校生徒研究発表大会」が本年1月29日、石川県能都町で開催された。

身近な問題にチャレンジした研究成果として、全国七地区からの代表校及び同大会主幹校生徒がそれぞれの分野で発表があった。

この中で、北海道厚岸水産高等学校生徒が「ペットボトルオイルフェンスと油

回収装置の製作」と題して研究成果を発表した。

この研究成果は、北海道水産クラブ研究発表大会で優秀賞に選ばれ、この結果を受けて今回の全国大会で発表されたものです。

この研究内容については、当基金の事業とも密接な関連があり、油濁事故時の緊急対応等多くの参考点があると思われるところから、成果発表の概要を紹介します。

## 『今、海が泣いている

### ～ペットボトルオイルフェンスと油回収装置の製作～』

北海道厚岸水産高等学校 漁業・機関科（機関コース）  
前畑一茂 武藤勝弘 馬場 信

#### 1 はじめに

皆さんは、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」を知っていますか。この法律は船舶や、海洋施設などからの油の排出を規制し海洋の汚染防止を目的としています。

しかし、現実はどうでしょうか。今年1月に日本海で発生したナホトカ号の重油流出事故や、北海道えりも沖の事故など記憶に新しい悲しむべき事故が多発し海が汚されています。まさに

今、海が泣いているのです。

いつ、私たちの町、厚岸で油の流失事故がおきても不思議ではなく、町の主な産業である「カキ・アサリ」などの漁業に与える影響は計り知れません。私達はこの災害から海と自然を守り、そして生活を守らなければなりません。

きれいな厚岸の海岸を見ても、ゴミの中にペットボトルがあります。自然では分解されない有害なゴミの1つで

す。また、石油会社の空地には放置されている空きドラム缶があります。利用方法もなく、ただ放置されています。その数は月に30本です。このように大量に消費されるペットボトルと町内に放置されている空きドラム缶を再利用し海を守ることができないだろうか。このことを今回の水産クラブのテーマとして取り組んでみました。

## 2 ペットボトルオイルフェンスの製作

このオイルフェンスは、オイルフェンス断面図に示したように、ペットボトルを上にも2本、下にも1本の逆三角形にガムテープで合わせてつなぎます。下の1本に水を入れます。ペットボトルとペットボトルはビニールホースでつなぎ折畳み可能にしています。また、これによりフェンスが歪むことも防止しています。全体をビニールシートで覆い一番下に鉄棒を入れフェンスを海面に対して垂直に保ちます。この形に決定するまで何度も実験を重ねました。

1本では浮力不足です。2本では安定性に欠けます。3本にしその中の1本に水を入れることにより適度の浮力と安定性が得られました。

ペットボトル30本で約5メートルの長さになり100メートルのフェンスを作るのに600本のペットボトルが必要になります。1メートルのフェンスを

作るのに要した費用は約150円でした。

## 3 油回収装置の製作

ペットボトルオイルフェンスで流出油を囲み、その中の油を回収する装置です。最初は油を直接、渦巻きポンプで吸い込みドラム缶に入れるということを考えましたが、油と共に空気を吸い込むため吸い上げができませんでした。そこでドラム缶を真空にし、その圧力差を利用して海面の油を吸い込むことを考えました。ドラム缶内を真空ポンプを用い真空にすることによって油を吸い上げドラム缶内に貯めます。このように油の吸い込む側を長くしたのは油が直接、真空ポンプ側に入るのを防ぐためです。

〈構造の注意点〉

- ①どこにでも持ち運びできること：原動機はエンジンとする。
- ②廃棄されているドラム缶をそのまま使用すること：油・空気の吸い口の工夫をする。
- ③ドラム缶の積降ろしが容易であること：キャスターを改良する。
- ④できるだけ油分のみを回収すること：油の吸い方を工夫する。

〈構成部品〉

- ①架台：キャスターを取付け移動可能としドラム缶の積降ろしを考え、できるだけ低くした。

- ②真空ポンプ：本校水産製造科の真空包装器用のポンプを使用、500L/分の吸い込み。
- ③原 動 機：3.5PSを使用した。
- ④真空ポンプと原動機の連結：プーリーとVベルとの組合せとした。
- ⑤ホ ー ス：吸入用耐圧ホースを使用した。

#### 4 実験と結果

本実験の過程で、新しい発想によるいくつかの実験を実施し、それらの内容と得られた結果は、

①オイルフェンスを実際に海に浮かべてみますが、油を流すことができないため、発泡スチロールのくずを入れてみました。オイルフェンスは、しっかりと海面に浮かんで油を捕捉するという基本的機能を果たす状態になることを確認しました。

②ポリタンクに水を張り20リットルの油を入れ、実験した結果では、油の回収は容易で20リットルの油を回収するのに要した時間は約3分間でした。

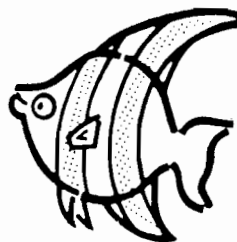
#### 5 まとめと今後の課題

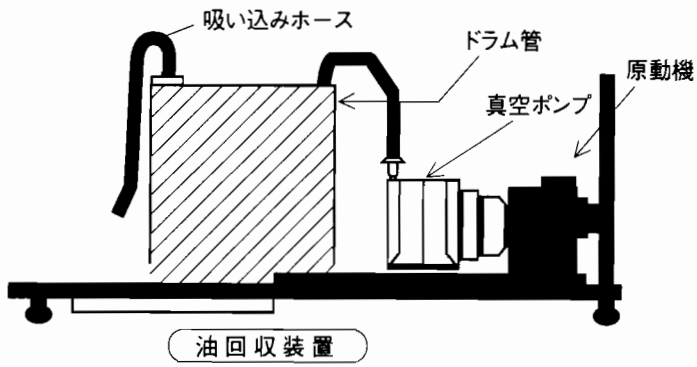
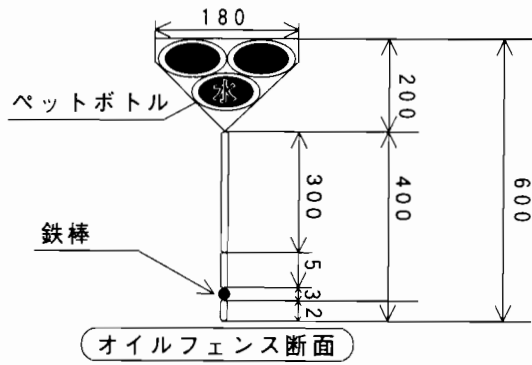
以上の結果から

①油を回収する時、いかに水を少なくし油のみを回収できるようにするか。

②回収した油と水をさらにどのように分解するか。

等の問題点を検討する必要がありますが、今回の研究を通し、自然を守ることがいかに難しく大切であるか知りました。一人一人が海を大切にし、私たちの海と自然を守っていきませんか。





(随想)

## 海外シーフードほんのちょっぴり見聞録

難波 美穂子

突然ですが、私はこれまで家事を5年間担当して参りました。5年もやっておきながらいまだに食事を作るのが大変難儀なのですが、お刺身と焼き魚とという簡単便利で有難い献立には大いに救われています。特に塩をふって焼いただけの秋刀魚や鱈や鮎のシンプルな美味しさは日本独特の物のような気がします。そこで、旅行に行った時に食べたシーフード料理を思い返してみようかなと思いました。

サンフランシスコを訪れた時、「オイスター・デポ」という魚屋のようなレストランに行きました。通りに面したショウケースには貝やエビなどが並べられていて、何とも不思議な雰囲気です。その日の朝に水揚げされた魚介が食べられるのでとても新鮮だというのが売りです。目の前で貝殻から身を外された生のハマグリやカキが大きなお皿に盛られて来ます。調味料はレモンを絞るか、あるいは驚いたことにこれらの貝にケチャップを付けて食べるのです。まずいということはないのですけれども、かなりの衝撃を受けました。ボイルした蟹も頼んでみましたが、やはりこちらもケチャップが付いてきて、何とも妙な味でした。何だか

フライドポテトでも食べているような気分になります。やっぱり酢醤油で食べないと蟹を食べたという気がしません。

ニュー・オーリンズではちょっと変わった料理を試してみました。ジャズの生演奏を聞きながら種々の香辛料とともに茹でられた山盛りのザリガニを手づかみで食べる、という豪快な料理です。クロウフィッシュとっていわゆるアメリカザリガニよりは小振りですが、大きいハサミの感じなどはやはりザリガニなのです。味の方はともかく、なかなか楽しい料理でした。地元ではクロウフィッシュパーティーなるものを開くそうです。

変わり種では、ウィーンの目抜き通り的一角にあったファーストフードの店が大変に印象に残っています。ケルトナー通りというレストランやカフェ、ブティックや土産物店等あらゆる店が集まった一番の観光通りにその店はありました。観光で疲れた私たちは持ち帰りの出来る物を買ってホテルで食べようとその店に行ったのです。ガラスケースの中には、スモークサーモン等の美味しそうなオードブルがたくさん並んでいました。中にハンバーガーらしき物があったので注文しようとしたところ、挟まれていた



のは牛肉ではなく、銀色に輝く生魚だったのです。あんまり驚いてその魚に目が釘付けになってしまいました。大変興味深くはあったのですが、今思うと残念なことに、その時は試してみる勇気がなく他の物を頼んでしまいました。きっと酢などに付け込んだマリネのようなものだったのだろうと推測されます。日本人が光り物のお寿司を食べる感覚なのでしょうか。

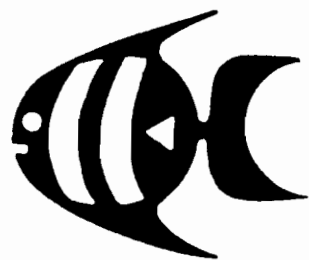
寿司や刺身のように生のままで魚を食べるとするのは世界的に見ても少数派の食文化だそうですが、韓国でも刺身として食べますし、イタリア料理にもカルパッチョがあります。最近では、ニューヨークのフランス料理レストランで生のマグロを使った物がメニューに載っていてちょっと驚きました。

それでも一般に生ものが苦手な外国の人は多いようですが、実は海苔もあまり好まれていないという話を最近聞きました。「黒い」というのがまずだめなようで、飛行機の機内食で出たおにぎりに巻いてあった海苔をインドの人が「この黒い紙は何だ？」と聞いたそうです。知り合いの中国人の女の子も海苔だけは嫌いだと言っていました。彼女に中国で一番おいしい料理を尋ねたところ、醉蟹（ズエイシェ）だと教えてくれました。醉蟹とは一般にはサンショウ、砂糖と塩か醤油で味を付けた老酒に1週間ほど付け込んだ料理のことで、海産の青蟹（ワタリ

ガニ）で作られることが多いようです。即答してくれたところをみると、よっぽど美味しい料理なのでしょう。高級中華料理店に行く機会があったら、是非頼んでみたいと思っています。

私は日本人なので日本の料理方法が一番と思ってしまいがちですが、アメリカ人は蟹には酢醤油よりもケチャップの方が、オーストリア人は光り物はパンに挟んだ方がおいしいと考えているのでしょうか。私も横着なメニューばかり考えていないで世界の文化も取り入れた美味しいシーフードを作らなければいけないと思うのであります。

（元油濁基金補助職員）



(基金記事)

## 平成9年度事業の概要

平成9年度事業計画に基づき、原因者不明の漁場油濁に関する漁業被害救済事業及び防除・清掃事業並びに漁場油濁の防止に関する調査啓蒙事業を実施した。

漁業被害救済事業及び防除・清掃事業については、被害額の認定のため中央漁場油濁被害等認定審査会（以下「中央審査会」という。）を開催し、慎重審議を行った。漁業被害を受けた県については、県漁場油濁被害等認定審査会（以下「地方審査会」という。）の開催等により、基礎資料の収集及び検討を行い、その結果を中央審査会へ報告した。基金は、中央審査会における審査結果を受け被害金額等を認定し、被害漁業者に対して救済金及び防除費を交付した。

調査啓蒙事業としては、油濁被害の発生を未然に防止又は軽減する対策を確立するための調査研究及び技術開発を行うことを目的として、油濁被害防止対策事業を引き続き実施した。

また、本年度から水産庁の委託を受けて油汚染事故が発生した際に漁業に対する被害が最小限になるよう、漁業者等の迅速な対応に必要な情報図等の作成を目的として、「油汚染漁業影響情報図等作成調査事業」を実施した。

さらに、会報の発行、被害防止対策ポスターの作成等を行うなど関係者への啓発普及に努めるとともに、オイルボール等漂着の常襲地区等における漂着状況実態調査及び救済金等の配分状況検査を実施した。

### 1. 漁業被害救済事業

平成9年度に漁業被害救済事業の対象となった漁業被害は、5件（4～3月）で、救済額は2,527万円となり、昨年度に比し、件数、金額ともに増加した。

本年度の漁業被害は、4月に長崎県対馬・厳原町西海岸地区と千葉県館山市地区で発生した採藻業、平成10年1月に神奈川県横須賀市地区及び愛知県常滑市地区で発生したノリ養殖業、同年3月に入って愛媛県弓削島地区で発生したノリ養殖業の被害の5件であった。

なお、本年度においても漁業者等による早期発見と迅速な防除措置により被害が未然に防止されたものが少なからずあった。

本年度に漁業被害として救済対象となったものは、先ず平成9年4月上旬

に長崎県対馬の厳原町西海岸にC重油が漂着したもので、採取解禁日前のヒジキ、フノリが汚染され、製品としての出荷が不可能と判断され、今漁期を全面禁漁とした。過去5ケ年間の漁協共販実績より推定した生産数量、金額を被害額と認定した。被害額はヒジキ539万円、フノリ93万円の合わせて632万円となった。

次に、同じく4月中旬、千葉県館山市の海岸にC重油が漂着して、既に一部に刈り取りが始まっていたヒジキ漁場を汚染したため今漁期の収穫を断念した。過去5ケ年間の漁協共販実績より推定した生産数量、金額を被害額と認定した。被害額は226万円となった。

平成10年に入り1月中旬、神奈川県横須賀市馬堀町地先のノリ漁場にC重油が流入し、張り込み中のノリ柵1,570柵のうち404柵が被油する事故が発生した。被害を受けたノリ網について汚染原藻の摘採廃棄及び汚染ノリ網の廃棄処分を行った。また、油の混入が確認された乾ノリ製品の焼却処分を行った。被害額は生産物被害として387万円、漁具被害として497万円、合計884万円となった。

また、1月下旬、愛知県常滑市地区において、ノリ漁場に廃油（ビルジ）が流入し、知らずに乾ノリに加工したところ、油の混入が発見された。その後、漁場を調査しても油は確認できな

かったが、摘採した原藻や、乾ノリに加工した段階で油の混入が確認される被害が拡大発生した。生産物被害として生ノリ447万円、乾ノリ214万円、資材被害3万円、合計664万円を認定した。

次いで3月中旬、愛媛県弓削島地区でノリ漁場に重油が流入し、気づかずに製造した乾ノリ製品に油の混入が確認され、また、汚染した生ノリの摘採廃棄処分による被害が発生した。被害額は生産物被害として生ノリ84万円、乾ノリ35万円、合計119万円を認定した。

以上の漁業被害に関する救済金の総額は25,270,476円となり、年度内に8,587,529円を交付、差額の16,682,947円は支払備金に計上した。

## 2. 防除・清掃事業

平成9年度に防除・清掃事業の対象となった事故は19件（1～12月）で、その認定額は6,002万円となった。

昨年度に比し、件数で2件増加し、事故の規模の大きなものがあったこともあり、金額では大幅に増加した。

県別の発生状況は北海道から沖縄県にいたる10道県で、昨年度（8都県）より広範な地域で事故が発生した。従来から事故多発地域であった沖縄県（8件）及び鹿児島県（2件）の防除・清掃件数は10件と昨年より1件減

少した。その他では、長崎県が2件、北海道、千葉県、鳥取県、島根県、山口県、香川県、福岡県各1件であった。

油の性状としては、オイルボールの漂着が沖縄県8件、鹿児島県2件、北海道、鳥取県、島根県、山口県、福岡県、長崎県で各1件、計16件、タール状油の漂着が千葉県、長崎県で各1件、液状油の海上漂流が香川県1件であった。発生時期は、1～3月が9件、4～6月が6件で上半期に多発した。

これらの油濁事故について、磯根資源等沿岸漁業への被害を未然に防止、あるいは軽減するため海上での吸着マット等による油の回収、海岸での清掃及び回収した油等汚染物の廃棄処理等の防除・清掃作業を実施した。

以上の防除・清掃事業に要した総額は60,027,333円となった。

### 3. 調査啓蒙事業

#### (1) 油濁被害防止対策事業

油濁被害の未然防止、又は軽減する対策を確立するための調査研究及び技術開発等を引き続き実施した。

本年度は、生物的油濁処理技術開発事業、回収油処理技術開発事業及び外国船等油濁汚染防止啓蒙・普及事業を実施した。

これら事業の実施については、学

識経験者で構成する油濁被害防止対策検討委員会及び生物的油濁処理技術開発専門部会を開催し、事業実施計画、実施結果等、事業全般について広範かつ専門の見地から検討を行うとともに、専門の調査機関に一部を委託して実施した。その概要は次のとおりである。

#### ア. 生物的油濁処理技術開発事業

本事業では、現在の防除技術では十分に除去し難い漂着油、特に海岸に漂着後に砂中に浸透し或いは岩に付着したものについて、自然浄化に深く関わっている微生物の油分解能力を最大限に活用して効率的に油濁の防除を図ることを目的として、新しい漂着油処理剤を開発することとしている。

処理剤の開発に当たっては、栄養素の添加により現場に存在している石油分解微生物の繁殖及びその活性を促進させることを主眼に、効果的な栄養素の選抜を行うとともに栄養素が有効に作用されるよう油の解乳化及び吸着安定化の機能を併せ持つ処理剤の開発を目標として、試験等を実施している。

本年度は、引き続き窒素・リン等の栄養成分の強化、処理効果の持続化・即効性の付与等を重点課題として試験に取り組み、新たに

処理剤を試作するとともに、自然海浜での潮汐変化等を模し、水位変化、海水交換を可能とするフィールド模擬装置（屋外施設）を用い、より実海域に準じた環境下で、これら処理剤の試作品の分解性能評価試験を行った。また、日本海で発生した「ナホトカ号」油流出事故の漂着油を用いて上記分解性能評価試験を併せて実施した。さらに、これらの試作品の水生生物に対する影響について安全性評価試験を行った。

#### イ. 回収油処理技術開発事業

本事業では、現在、海岸に漂着し回収されたオイルボール等の油の処理を主に現場の海浜で焼却処分している作業実態を踏まえた上で、より環境に優しく処理する技術を開発することを目的として実施してきた。

本年度は、回収油等の無公害処理技術を開発する上での方向性を明らかにするため、これまでの漁業者による回収・処理実態及び市町村の一般廃棄物施設における回収油等の処理の可能性に関する調査に引き続き、過去の油濁被害時における回収油等の処理実態及び海外での処理方法等の整理を行った。また、回収油等処理システム・機材等の開発にあたり、廃棄

物処理関係法令の要件の整理、漂着油の回収・処理マニュアルにおいて考慮すべき事項の検討取りまとめを行った。

#### ウ. 外国船等油濁汚染防止啓発・普及事業

油による漁場汚染の一因として、わが国周辺水域を航行する外国船からの油の排・漏出等が考えられ、これら外国船運航者等に対し、油濁汚染防止に関する啓発・普及を行うことが強く要請されている。このため本事業では、外国船運航者等に対しチラシ・ポスター等により日本沿岸域の漁場関係情報を提供しつつ、油濁汚染防止に係る関係法令の遵守を喚起し、油濁事故の削減を図ることとしている。

本年度は、船舶航行の輻輳する「瀬戸内海中部・西部及び豊後水道」について水産庁・海上保安庁及び関係府県の協力を得て、漁場関係情報を織り込んだ英文の啓発ポスター等を作成、関係者に配布した。

#### (2) 油汚染漁業影響情報図等作成調査事業

「1990年の油による汚染に係る準備、対応及び協力に関する国際条約（OPRC条約）」に基づき、策定された「油汚染事件への準備及

び対応のための国家的な緊急時計画」(平成7年12月5日閣議決定、平成9年12月19日改定)により必要とされる各海域毎の諸情報を各分野ごとに整理することが定められた。このため、水産分野においては、漁業に関する情報を収集・評価し、油汚染事件が発生した際に漁業に対する被害が最小限となるよう、漁業者等の迅速な対応に必要な情報図等を作成することとされ、平成9年度からの新規事業として水産庁から委託を受け、本基金が実施することとなった。本年度は初年度として学識経験者等で構成する油汚染漁業影響情報図等作成調査検討委員会を設置して、事業構想・実施計画及び作成指針等につき、専門的見地から検討を行い策定するとともに、東京湾について情報図を作成した。なお、事業の一部を関係都県及び専門の調査機関へ委託等して実施した。

### (3) その他

#### ア. オイルボール漂着状況実態調査

オイルボールが常襲的に漂着する地域について、漂着の実態を関係県漁連の協力を得て調査し、被害の態様を明らかにするとともに、漂着オイルボールの速やかな処理によって漁業被害の未然防止

を図るため、防除・清掃事業等について指導した。

#### イ. 救済金等配分状況の検査

救済事業等の円滑かつ適正な推進に資するため、当基金の救済対象となった漁業被害の救済金及び防除費の交付金が申請者である漁協において迅速かつ適切に配分されるよう、当基金の職員及び当基金の委嘱する県漁連の職員により指導検査を実施した。

#### ウ. 啓発普及活動等

(ア) (財)千葉県漁業振興基金及び瀬戸内海漁場環境保全対策連絡会による東京湾及び瀬戸内海における漁場汚濁事故の防止対策に関するポスターの作成について前年度に引き続き後援した。

(イ) 定期刊行物「油濁基金だより」を作成し、全国の漁協を始め関係機関へ配布し、当基金の活動状況の周知及び油濁事故の防止、漁場環境保全意識の普及に努めた。

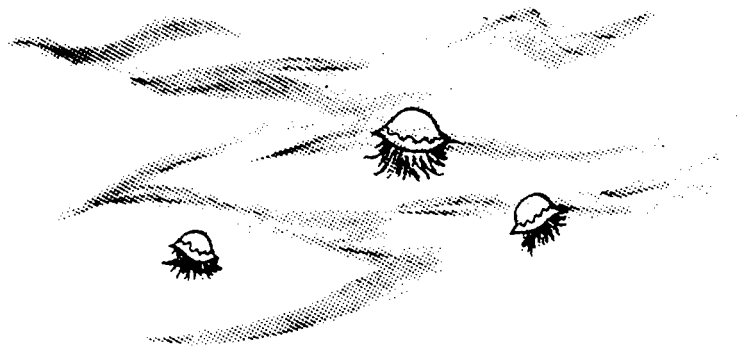
(ウ) 瀬戸内海漁場環境保全対策連絡会の会議・研修会に参画し、油濁防止対策に係る啓発活動等に協力した。

(エ) 東京湾で7月に発生したパナマ籍タンカー「ダイヤモンド・グレース号」油流出事故に即応し流出油防除作業の参考に資す

るため、直ちに当基金作成の「漁場油濁被害対策ガイド」を関係各都県庁及び漁連等に送付するとともに、これら機関からの流出油防除作業等についての各種問い合わせに対し、随時、技術情報の提供、指導助言等を行った。

また、4月に対馬沖で発生した韓国タンカー「オーサン3号」の油流出事故に即応して当基金役職員を現地に派遣し、指導助言を行った。

さらに、水産庁に設置された「東京湾タンカー原油流出事故対策協議会」及び全漁連・関係都県漁連で構成する「全漁連ダイヤモンド・グレース号油流出事故漁業被害対策協議会」、「全漁連ナホトカ号油流出事故漁業被害対策協議会」等に参加・提携し、情報交換及び指導助言を行った。





平成 9 年度 漁場油濁被害救済実績

1. 被害発生状況

(単位：円)

件数	認定額	漁業被害（4～3月）		防除・清掃（1～12月）	
		件数	認定額	件数	認定額
24	85,297,809	5	25,270,476	19	60,027,333

2. 都道府県別発生状況

(単位：円)

都道府県	区分	件数	認定額	漁業被害（4～3月）		防除・清掃（1～12月）	
				件数	認定額	件数	認定額
北海道		1	573,330	—	—	1	573,330
千葉		2	6,012,480	1	2,263,881	1	3,748,599
神奈川		1	8,844,989	1	8,844,989	—	—
愛知		1	6,647,448	1	6,647,448	—	—
鳥取		1	436,682	—	—	1	436,682
島根		1	290,920	—	—	1	290,920
山口		1	4,158,422	—	—	1	4,158,422
香川		1	1,821,993	—	—	1	1,821,993
愛媛		1	1,190,510	1	1,190,510	—	—
福岡		1	1,775,963	—	—	1	1,775,963
長崎		3	31,759,763	1	6,323,648	2	25,436,115
鹿児島		2	8,983,401	—	—	2	8,983,401
沖縄		8	12,801,908	—	—	8	12,801,908
合計		24	85,297,809	5	25,270,476	19	60,027,333

### 3. 月別発生状況

(単位：件)

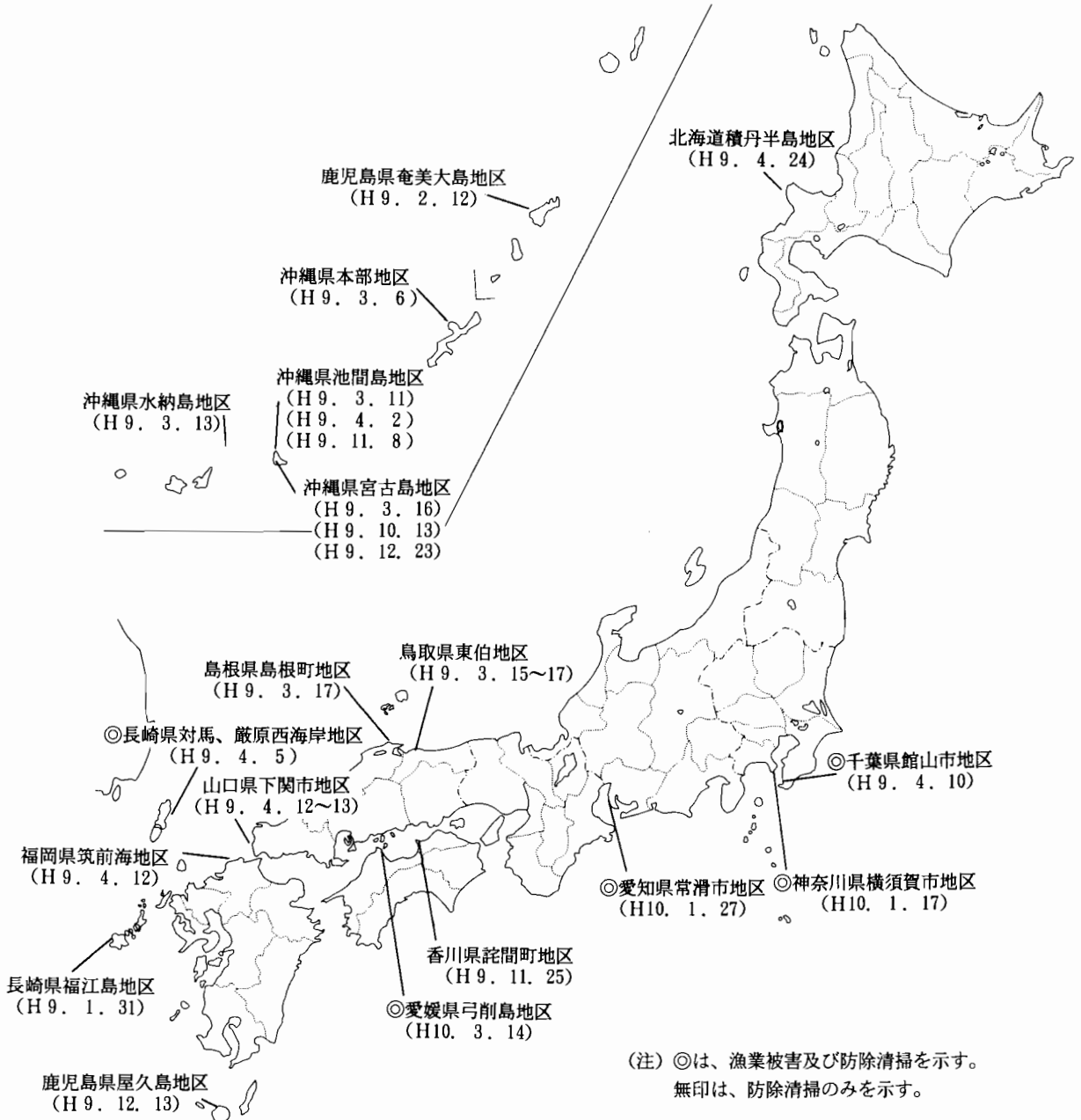
区分	月別												平成 10年	合 計		
	平成 9年															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
漁業被害 (4～3月)				2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	5
防除・清掃 (1～12月)	1	2	6	6	—	—	—	—	—	1	2	1				19

### 4. 漁業種類別漁業被害発生状況

(単位：円)

漁業種類	件数	認定額	発生県名
採藻業	2	8,587,529	千葉県、長崎県
のり養殖業	3	16,682,947	神奈川県、愛知県、愛媛県
合計	5	25,270,476	

# 平成9年度 漁場油濁被害発生図



## 2. 年次別漁場油濁被害救済実績

(単位：百万円)

区分 年次	合 計		漁業被害（4～3月）		防除・清掃（1～12月）	
	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
昭和50年	18	161.3	7	143.1	11	18.2
51	67	261.9	14	172.6	53	89.3
52	87	178.0	14	73.5	73	104.5
53	105	201.5	9	85.7	96	115.8
54	87	366.3	12	222.6	75	143.7
55	68	300.5	14	190.8	54	109.7
56	75	394.4	17	285.1	58	109.3
57	38	245.3	8	165.3	30	80.0
58	46	241.5	6	106.7	40	134.8
59	54	190.1	10	64.8	44	125.3
60	51	397.5	10	305.7	41	91.8
61	45	134.9	2	27.3	43	107.6
62	42	103.0	2	39.6	40	63.4
63	39	110.7	6	38.0	33	72.7
平成元年	40	140.6	7	79.4	33	61.2
2	33	138.3	4	69.4	29	68.9
3	34	124.6	3	61.6	31	63.0
4	28	99.0	1	13.1	27	85.9
5	18	40.7	2	7.7	16	33.0
6	17	42.9	2	21.1	15	21.8
7	26	59.9	3	21.8	23	38.1
8	18	28.4	1	15.0	17	13.4
9	24	85.3	5	25.3	19	60.0
合 計	1,060	4,046.6	159	2,235.2	901	1,811.4
平 均	46.1	175.9	6.9	97.2	39.2	78.8

(注) 万円単位を切り捨てて集計した。

## 平成9年度漁場油濁被害発生状況一覽表

No	県・地区名	発生日月日	発生場所	被害及び作業の状況	関係漁協	漁業被害認定額 円	防除清掃認定額 円	合計認定額 円
1	長崎県福江島地区	平成 9. 1.31	福江島北西海域	オイルボールが帯状に漂流、定置網等に被害の恐れがあり洋上で回収した。	岐宿漁協、 外5漁協①	—	23,431,105	23,431,105
2	鹿児島県奄美大島地区	9. 2.12	笠利町から宇検村に至る地先海岸一帯	柔らかいオイルボールが大量に漂着、各種磯根資源に被害の恐れがあり清掃した。	笠利町漁協、外4漁協②	—	7,829,671	7,829,671
3	鹿児島県屋久島地区	9. 2.13	上屋久町地先海岸一帯	小さなオイルボールが漂着、定置網や磯建網に被害の恐れがあり清掃した。	上屋久町漁協	—	1,153,730	1,153,730
4	沖縄県本部町地区	9. 3. 6	本部町北部海岸一帯	新しいオイルボールが漂着、モズク、ヒトエグサ繁殖や小型定置網に被害の恐れがあり清掃した。	本部漁協	—	1,716,147	1,716,147
5	沖縄県池間島地区	9. 3.11	池間島地先海岸一帯	柔らかいオイルボールが漂着、再流出してモズク、アオサ・マガキ貝等採貝藻業に被害の恐れがあり清掃した。	池間漁協	—	2,450,522	2,450,522
6	沖縄県水納島地区	9. 3.13	本部水納島地先海岸	真新しいオイルボールが漂着、再流出してモズク繁殖や刺網漁業に被害の恐れがあり清掃した。	本部漁協	—	384,167	384,167
7	鳥取県東伯地区	9. 3.15 { 3.17	赤碓町から羽合町にいたる地先海岸一帯	オイルボールが海岸に漂着、地引き網やアワビ、サザエ等貝類に被害の恐れがあり清掃した。	中部漁協 赤碓町漁協	—	436,682	436,682
8	沖縄県宮古島地区	9. 3.16	宮古島北東海岸地先一帯	オイルボールが海岸に漂着、モズク繁殖、小型定置網等に被害の恐れがあり清掃した。	平良市漁協	—	2,756,500	2,756,500
9	島根県島根町地区	9. 3.17	島根町野井地先海岸	オイルボールが海岸や漁港内に漂着、漁船の出入港に支障があり、また、再流出して定置網に被害の恐れがあり清掃した。	島根町漁協	—	290,920	290,920
10	沖縄県池間島地区	9. 4. 2	池間島オハマ、トウイヤ一帯	柔らかいオイルボールが漂着、再流出してモズク、アオサ・マガキ貝等採貝藻業に被害の恐れがあり清掃した。	池間漁協	—	1,781,252	1,781,252

No	県・地区名	発生年月日	発生場所	被害及び作業の状況	関係漁協	漁業被害認定額	防除清掃認定額	合計認定額
11	長崎県対馬・厳原町 西海岸地区	平成 9. 4. 5	厳原町小茂田、椎根 浜地先海岸一帯	タール状の油がゴミと共に海岸に漂着、フノリ、ヒジキに被害を与えた。再流出して定置網や磯根資源に被害の恐れがあり清掃した。	厳原町漁協	円 6,323,648	円 2,005,010	円 8,328,658
12	千葉県館山市地区	9. 4. 10	館山市地先海岸一帯	タール状のC重油が海岸に漂着、ヒジキを汚染、被害を与えた。再流出して採貝藻業に被害の恐れがあり清掃した。	館山船形漁協 西岬漁協 波左間漁協 船越漁協、 外9漁協③	2,263,881	3,748,599	6,012,480
13	福岡県筑前海地区	9. 4. 12	北九州市から糸島に 至る地先海岸一帯	オイルボールが広範囲に漂着、ワカメ、ヒジキ等の採貝藻業に被害の恐れがあり清掃した。	安岡漁協、 外6漁協④	—	1,775,963	1,775,963
14	山口県下関市地区	9. 4. 12 { 4. 13	下関市から豊浦町に 至る地先海岸一帯	オイルボールが広範囲に漂着、小型定置網、建網や磯根資源に被害の恐れがあり清掃した。	積丹漁協	—	4,158,422	4,158,422
15	北海道積丹半島地区	9. 4. 24	積丹町野塚海岸	オイルボールが海岸に漂着、アワビ、ウニ等の採貝業に被害の恐れがあり清掃した。	—	—	573,330	573,330
16	沖縄県宮古島地区	9. 10. 13	宮古島保良・長間海 岸	オイルボールが海岸に漂着、モズク養殖やシヤコ貝養殖に被害の恐れがあり清掃した。	平良市漁協	—	757,840	757,840
17	沖縄県池間島地区	9. 11. 8	池間島地先海岸一帯	柔らかいオイルボールが漂着、再流出してモズク、アオサ・マガキ貝等採貝藻業に被害の恐れがあり清掃した。	池間漁協	—	2,684,800	2,684,800
18	香川県詫間町地区	9. 11. 25	多度津町亀笠島から 津島にかけての海域	重油と思われる濃い油帯を発見、ノリ養殖や魚類養殖に被害の恐れがあり防除した。	詫間漁協	—	1,821,993	1,821,993
19	沖縄県宮古島地区	9. 12. 23	宮古島狩保海岸	オイルボールが海岸に漂着、再流出してモズク養殖に被害の恐れがあり清掃した。	平良市漁協	—	270,680	270,680

No.	県・地区名	発生年月日	発生場所	被害及び作業の状況	関係漁協	漁業被害認定額	防除清掃認定額	合計認定額
20	神奈川県横須賀市地区	平成 10. 1.17	横須賀市東部漁協ノ リ漁場	粘度の高いC重油がノリ漁場に流入し、 糞殖ノリ、ノリ網を汚染し被害を与え た。	横須賀市東 部漁協	円 8,844,989	円 (759,128)	円 8,844,989 (759,128)
21	愛知県常滑市地区	10. 1.27	常滑市鬼崎漁協ノリ 漁場	廃油（ピルジ）がノリ漁場に流入し、糞 殖中のノリを汚染、被害を与えた。	鬼崎漁協	6,647,448	(96,575)	6,647,448 (96,575)
22	愛媛県弓削島地区	10. 3.14	弓削町豊島沖ノリ漁 場	C重油がノリ漁場に流入し、養殖中のノ リを汚染、被害を与えた。	弓削町漁協	1,190,510	(84,100)	1,190,510 (84,100)
合 計								
注1. 関係漁協の①岐宿町漁協 三井栗町漁協 玉之浦町漁協 富江漁協 黒瀬漁協 奥浦漁協								
②笠利町漁協 龍郷町漁協 名瀬漁協 大和村漁協 宇検村漁協								
③船越漁協 姫島漁協 野北漁協 神湊漁協 大島漁協 鐘崎漁協 波津漁協 戸屋漁協 馬島漁協 藍島漁協								
④安岡漁協 吉見漁協 藍井島漁協 吉母漁協 室津漁協 黒井漁協 豊浦町漁協								
注2. 防除清掃認定額の（ ）内金額は平成10年度実績計上分である。								

---

(基金記事)

## 中央漁場油濁被害等認定審査会の動き

---

### 平成10年度 第1回中央審査会

平成10年5月6日開催、神奈川県横須賀市地区他2件の漁場油濁被害額の審査が行われた。

今回上程された案件は、いづれものり養殖業の被害が発生し、漁業被害と防除・清掃を伴うもの3件であった。

神奈川県及び愛知県の両県については、地方審査会の検討を経て上程された。また、愛媛県については、油濁被害に関する調査報告書に基づいて慎重審議の結果別表1のとおり了承された。

### 平成10年度 第2回中央審査会

平成10年7月6日開催、大分県姫島地区他2件の漁場油濁被害額の審査が行われた。

今回上程された案件は、防除・清掃のみのもの3件であった。

これら3件について慎重審議の結果別表2のとおり了承された。



## 平成10年度第1回中央審査会上程分

地区名	発生年月日	発生場所	関係漁協	形状・状況	被害の種類	認定額	備考
神奈川県 横須賀市地区	10. 1. 17	横須賀市馬堀町地先のり漁場	横須賀市東部漁協	C重油がのり漁場に流入、被害を与えた。	漁業被害	8,844,989	生産物及びのり網を汚染し廃棄した。
					防除清掃	759,128	
愛知県 常滑市地区	10. 1. 27	常滑市鬼崎地先のり漁場	鬼崎漁協	廃油(ヒルジ)がのり漁場に流入、被害を与えた。	漁業被害	6,647,448	生のり、乾のりを汚染し廃棄した。
					防除清掃	96,575	
愛媛県 弓削島地区	10. 3. 8	越智郡弓削島地先のり漁場	弓削町漁協	C重油がのり漁場に流入、被害を与えた。	漁業被害	1,190,510	生のり、乾のりを汚染し廃棄した。
					防除清掃	84,100	
合計					漁業被害	16,682,947	
					防除清掃	939,803	

## 平成10年度第2回中央審査会上程分

地区名	発生年月日	発生場所	関係漁協	形状・状況	被害の種類	認定額	備考
大分県 姫島地区	10. 3. 31	東国東郡姫島村地先海岸	姫島村漁協	A重油を含むビルジが海上を漂流、海岸にも漂着した	防除清掃	6,449,065	ヒジキに被害の恐れがあった。また、港内の蕃養施設に被害の恐れがあった。
長崎県 対馬・厳原町 西海岸地区	10. 4. 17 30	下県郡厳原町地先海岸	厳原町漁協	タール状の原油のドラッジが海岸に漂着	防除清掃	1,067,112	ヒジキ、フノリ等の磯根資源に被害の恐れがあった。
沖縄県 池間島地区	10. 4. 14	平良市池間島海岸	池間漁協	直径5～10cmのオイルボールが海岸に漂着	防除清掃	2,762,920	モズク、ヒトエグサ、マガキ貝、シヤコ貝等に被害の恐れがあった。
合計					防除清掃	10,279,097	

## 都道府県漁場油濁被害等認定審査会の動き

### 1. 神奈川県漁場油濁被害等認定審査会

平成10年1月17日、神奈川県横須賀市東部漁業協同組合のノリ養殖漁場に重油と思われる濃い油（一部オイルボールを含む）が漂着した。

油の漂着した範囲は、区画漁業権第3号の浮き流し柵の一部のノリ網・ノリ原藻に付着し、収穫を断念せざるを得ない状況となり、漁業被害が発生した。

このため、この被害に係る神奈川県漁場油濁被害等認定審査会が開催され、検討結果が中央漁場油濁被害等認定審査会へ報告された。

開催年月日	検 討 結 果
平成10年4月17日	平成10年1月17日、神奈川県横須賀市馬堀町地先ノリ養殖漁場に油が漂着し、ノリ網・ノリ原藻に付着した。このため、被害を受けた漁協では、関係機関に通報するとともに、調査、検討した結果、被油したノリの摘採除去、汚染ノリ網の撤去を行うとともに、汚染施設の払拭作業を行った。 被害区分 漁業被害：汚染ノリ網の撤去、汚染ノリ原藻廃棄、汚染乾ノリ廃棄、替網補填による被害額 防除・清掃：汚染施設の払拭作業に要した費用 汚染物処理に要した費用

### 2. 愛知県漁場油濁被害等認定審査会

平成10年1月27日、愛知県常滑市鬼崎漁業協同組合のノリ養殖漁場の一部支柱柵から摘採したノリ原藻に油が混入しているのを発見した。

また、ノリ加工施設内において油が付着した加工機械及び油汚染生ノリ・油汚染乾ノリが確認される等の漁業被害が発生した。

このため、この被害に係る愛知県漁場油濁被害等認定審査会が開催され、検討結果が中央漁場油濁被害等認定審査会へ報告された。

開催年月日	検 討 結 果
平成10年3月25日	<p>平成10年1月27日愛知県常滑市鬼崎地先のノリ養殖漁場に油が漂着し、汚染生ノリ・汚染乾ノリ及び加工施設機器等へ油が付着した。</p> <p>このため、被害を受けた漁協では、関係機関に通報するとともに、調査、検討した結果、汚染した生ノリ・乾ノリの廃棄を行うとともに、汚染施設の払拭作業を行った。</p> <p>被害区分</p> <p>漁業被害：汚染生ノリ・乾ノリ廃棄による被害額 防除・清掃：加工機械の払拭作業に要した費用 汚染物処理に要した費用</p>



(基金記事)

## 労務費及び漁船用船費の改訂について

漁業被害及び防除・清掃作業に従事した場合の費用の支弁について、労務費及び漁船用船費の支弁額の上限を、平成10年4月1日より次のように改めました。

### 1. 労 務 費 (1時間当り)

	新	旧
労 務 費	円 1,100	円 1,030

### 2. 漁船用船費 (1日当り)

	新	旧
1 t 未満船	円 21,300	円 19,500
1 t ~ 3 t	円 25,700	円 25,300
3 t ~ 5 t	円 41,700	円 41,700
5 t 以上	円 55,900	円 55,400

(4時間以下は半額)

(注) 著しい危険もしくは汚染を伴う作業、または高度の技能もしくは肉体的労働を要する作業と認められる労務費については、最高1時間当り110円迄の金額をこれに付加し得るものとしています。

## 都道府県油濁被害等認定審査会委員名簿

任期満了に伴い、平成10年8月当基金（～平成12年7月31日）は、次のとおりで  
から委嘱された都道府県油濁被害等認定 審査会委員（任期：平成10年8月1日）は、次のとおりで

（敬称略）

	氏 名	所 属・役 職 名
青 森	後 藤 亮 丞	青森県漁業協同組合連合会 専務理事
	山 道 五 郎	青森県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	工 藤 洋 悦	青森県漁業共済組合 専務理事
	新 保 宜 嘉	(社)青森県水産振興会 常務理事
	奥 悌 二	青森県水産部 次長
	青 山 禎 夫	青森県水産増殖センター 所長
	中 村 哲 夫	青森県環境生活部 環境生活課長
	羽 賀 兵 吉	青森県商工会議所連合会 常任幹事
	角 田 昌 周	青森県石油商業協同組合 理事長
	杉 山 眞 一	東北電力(株)青森支店 取締役支店長
土 生 哲	東北内航海運組合 専務理事	
宮 城	阿 部 國 夫	宮城県漁業協同組合連合会 代理理事長
	小 野 齋	宮城県漁業協同組合連合会 専務理事
	毛 呂 達 夫	宮城県信用漁業協同組合連合会 代表理事専務
	大 山 守 一	宮城県漁業共済組合 組合長理事
	丹 野 重 雄	宮城県水産林業部次長（技術担当）
	後 藤 邦 雄	宮城県水産林業部 技術参事兼水産課長
	佐 藤 陽 一	// 水産研究開発センター 所長
	大 森 迪 夫	東北大学農学部 教授
	津 嶋 秋 夫	宮城県商工会議所連合会 常任幹事
	佐々木 善 昭	宮城県石油商業協同組合 海上委員会委員
	土 生 哲	東北内航海運組合 専務理事

	氏 名	所 属・役 職 名
千 葉	浅 見 英 雄	千葉県漁業協同組合連合会 専務理事
	花 戸 伸 介	千葉県漁業共済組合 参事
	渡 辺 元 靖	(財)千葉県漁業振興基金 専務理事
	佐 藤 俊 輔	(財)千葉県漁業振興基金 常務理事
	宮 澤 公 雄	千葉県水産部 水産課長
	萬 上 聰一郎	千葉県水産部 栽培漁業課長
	佐 藤 隆 義	千葉県水産試験場 場長
	高 木 善四郎	(社)千葉県商工会議所連合会 専務理事
	吉 野 穆 彦	(社)東京湾海難防止協会千葉支部長
	塚 田 昭 夫	(社)千葉県経済協議会 専務理事
中 村 富 次	千葉県内航海運組合 常務理事	
東 京	菊 池 滋 夫	東京都漁業協同組合連合会 代表理事会長
	津久井 清	港漁業協同組合 代表理事組合長
	林 道 男	東京都漁業共済組合 専務理事
	三 村 哲 夫	東京都漁船保険組合 専務理事
	岩 田 哲	東京都労働経済局農林水産部 水産課長
	西 村 和 久	東京都水産試験場 場長
	古 橋 紀美一	東京都水質保全部 水質規制課長
	竹 下 正 美	東京商工会議所 中小企業相談センター所長
	笹 野 好 男	東京商工会議所 名誉議員 (千歳商会(株) 会長)
	郷 良太郎	東京商工会議所常議員 (株)ニチエン化工社長
長 田 良 治	関東沿海海運組合事務局長	
神 奈 川	金 田 英 男	神奈川県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	青 木 肇	神奈川県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	福 田 清 文	神奈川県漁業共済組合 専務理事
	上 條 清 光	神奈川県漁船保険組合 専務理事
	篠 田 厚	神奈川県農政部 水産課長
	田 中 克 彦	神奈川県環境部 水質保全課長
	城 条 義 興	神奈川県水産総合研究所 所長
	大 竹 功	(社)神奈川県産業貿易振興協会 専務理事
	原 弘 孜	神奈川県石油商業組合 専務理事
	小 林 安 雄	三浦商工会議所 専務理事
	安 藤 貢	横浜地方海運組合 専務理事

	氏 名	所 属・役 職 名
愛 知	長 木 一	愛知県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	近 藤 建 二	愛知県漁業協同組合連合会 常務理事
	中 村 匡 宏	愛知県漁船保険組合 組合長理事
	安 藤 幸 夫	愛知県信用漁業協同組合連合会 代表理事会長
	寺 田 暉 興	愛知県農業水産部水産振興室長
	玉 越 紘 一	愛知県水産試験場 場長
	喜 田 和四郎	前三重大学生物資源学部教授
	古 田 二 朗	古田技術事務所 所長
	遠 藤 兼 麿	東海鉄鋼協会 専務理事
	岡 村 博 人	出光興産(株)愛知製油所副所長
	加 藤 貢	東海内航海運組合 理事長
福 井	岩 村 健 一	福井県漁業協同組合連合会 参事
	白 崎 晃 男	福井県漁業共済組合 参事
	富 田 武 司	福井県漁船保険組合 専務理事
	音 頭 健 二	(社)福井県漁業指導協会 参事
	岡 島 一 男	福井県県民生活部 環境政策課長
	淀 江 哲 也	福井県農林水産部 水産課長
	今 攸	福井県水産試験場 場長
	山 口 達 郎	福井県商工会議所連合会 専務理事
	野 村 正 和	セーレン(株)常務取締役
川原林 正 哉	東洋紡績(株)敦賀工場環境安全室部長	
兵 庫	壽 進	兵庫県漁業協同組合連合会 専務理事
	松 本 英 雄	兵庫県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	石 原 満	兵庫県漁業共済組合 参事
	廣 末 哲 郎	(財)兵庫県水産公害対策基金 専務理事
	秋 武 宏	兵庫県農林水産部 水産課長
	川 村 裕	兵庫県生活文化部環境局 水質課長
	丹 下 勝 義	兵庫県立水産試験場 場長
	藤 井 隆 文	姫路商工会議所 専務理事
	竹 内 光 秋	(株)神戸製鋼所環境エネルギー部環境管理次長
	小久保 陽 生	出光興産(株)兵庫製油所副所長
	三 好 一 郎	兵庫海運組合 専務理事

	氏 名	所 属・役 職 名
岡 山	新 谷 莊 一	岡山県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	清 水 昭	岡山県漁業協同組合連合会 専務理事
	片 山 勝 介	岡山県漁船保険組合 専務理事
	西 川 太	(財)岡山県漁業操業安全協会 専務理事
	岡 洋三郎	岡山県農林水産部水産課長
	松 村 眞 作	岡山県水産試験場 場長
	茅 野 秀 彦	岡山県地域振興部 環境指導課長
	大 森 智	岡山県商工会議所連合会 専務理事
	山 本 康 雄	三菱石油(株)水島製油所 副所長
	大 谷 武 雄	耐火物協会中国四国支部長
	中 西 宝	岡山中部海運組合 理事長
広 島	勝 間 讓	広島県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	渡 邊 隼 夫	広島県漁業協同組合連合会 代表理事専務
	斎 藤 宣 彦	広島県信用漁業協同組合連合会 代表理事会長
	寺 西 正 義	広島県漁業共済組合 組合長理事
	横 山 巖	広島県農林水産部 水産漁港課長
	高 延 堅 三	広島県県民生活部水大気生活環境室長
	橋 本 茂 明	広島県水産試験場 場長
	倉 田 桂二郎	広島県商工会議所連合会 幹事長
	佐 藤 健太郎	日本鋼管(株)福山製鉄所 総務部総務室長
	鈴 木 剛	広島県石油商業組合 理事長
	中 川 吉 彦	中国地方海運組合連合会 専務理事
山 口	金 子 信 義	山口県漁業協同組合連合会 専務理事
	中 原 民 男	(社)山口県栽培漁業公社 常務理事
	小 松 辰 雄	山口県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	橋 本 勝 之	山口県漁業共済組合 専務理事
	吉 富 克 史	山口県水産部 次長
	堀 允 朋	山口県環境保健部 環境保全課長
	池 田 武 彦	山口県内海水産試験場 場長
	高 嶋 寿 男	岩国商工会議所 専務理事
	薬師神 寅 市	出光興産(株)徳山製油所副所長
	藤 岡 忠 芳	宇部興産(株)総務部長
	中 村 徹 哉	山口県内航海運組合 専務理事



	氏 名	所 属・役 職 名
島 根	岸 宏	島根県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	葛西 清 秀	島根県信用漁業協同組合連合会 代表理事会長
	団野 清	島根県漁業共済組合 組合長理事
	梶目 明	島根県漁業協同組合連合会 常務理事
	屋田 孝 治	島根県農林水産部 漁業管理課長
	岩本 宗 昭	島根県水産試験場 場長
	松原 芳 久	島根県環境生活部 消防防災課長
	和田 敏 文	島根県商工会議所連合会 幹事長
	土田 好 治	島根県商工会連合会 会長
	岩谷 泰 介	島根県石油商業組合 理事長
	板谷 俊 雄	隠岐地区海運組合 理事長
香 川	田村 敦 市	香川県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	柳生 忠	香川県海苔養殖研究会 会長
	高橋 昭	香川県漁業共済組合 専務理事
	山本 信 博	香川県漁業操業安全協会 事務局長
	打越 貞 光	香川県農林水産部 次長
	真鍋 寛 定	香川県水産試験場 場長
	宮田 正 美	香川県生活環境部環境局 環境保全課長
	星川 榮二郎	香川県商工会議所連合会 専務理事
	千葉 昭	四国電力(株)高松支店 支店長
	久米 龍之助	香川県石油商業組合 理事長
	雑喉 平三郎	香川県海運組合 理事長
愛 媛	二宮 英 二	愛媛県漁業協同組合連合会 専務理事
	檜垣 哲 男	愛媛県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	上田 清 水	愛媛県漁業共済組合 参事
	赤崎 寧	愛媛県漁業信用基金協会 専務理事
	佐藤 俊 幸	愛媛県農林水産部水産局 水産課長
	池田 毅	愛媛県中予水産試験場 場長
	大野 嘉 久	愛媛県企画環境部環境局 環境保全課長
	三浦 晃	愛媛県商工会議所連合会 専務理事
	星川 浩 三	四国電力(株)松山支店 支配人・支店長
	幸 啓 一	コスモ松山石油(株)取締役総務部長
	小松原 乾之亮	愛媛地区海運組合 理事長

	氏 名	所 属・役 職 名
高 知	木 村 光 廣	高知県漁業協同組合連合会 専務理事
	久 保 光 男	高知県漁業共済組合 専務理事
	中 西 憲 三	高知県漁業信用基金協会 専務理事
	森 本 源一郎	高知県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	野 村 和 行	高知県海洋局水産振興課 課長
	山 口 光 明	高知県水産試験場 場長
	坂 本 彰	高知県文化環境部環境保全課 課長
	下 元 敏 晴	高知弁護士会 弁護士
	溝 渕 栄一郎	高知県商工会議所連合会 専務理事
	渋 谷 唯 猪	高知県石油業協同組合 専務理事
立 田 敬 二	高知県海運組合 理事長	
福 岡	内 田 邦 良	福岡県漁業協同組合連合会 専務理事
	小 宮 光 峰	福岡県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	佐 野 雄 一	福岡県漁船保健組合 専務理事
	畑 中 進	福岡県漁業共済組合 参事
	副 島 健	福岡県環境生活部 環境保全課長
	柳 遼 一	福岡県水産林務部 漁政課長
	竹 井 紀 一	福岡県水産海洋技術センター 所長
	濱 崎 勝	福岡県商工会議所連合会 事務局長
	古 賀 孝 一	福岡県石油商業組合 専務理事 福岡県石油協同組合 //
	武 田 守 正	九州電力(株)理事電源立地部長
花 田 陽 裕	九州地方海運組合連合会 専務理事	
大 分	藤 谷 新 一	大分県漁業協同組合連合会 代表理事会長
	中 城 堅太郎	大分県漁業協同組合連合会 副会長理事
	富 沢 泰 一	大分県信用漁業協同組合連合会 代表理事会長
	堀 隆 喜	大分県漁業共済組合 組合長
	一 木 克 治	大分県林業水産部 漁政課長
	井 沢 堯	大分県保健環境部 環境管理課長
	植 野 剛 朋	大分県海洋水産研究センター長
	板 井 政 巳	大分県商工会議所連合会 専務理事
	橘 田 茂 仁	昭和電工(株)大分事務所 所長
	野 田 三 郎	九州石油(株)大分製油所 総務部長
白 杵 仲 蔵	大分県海運組合 事務局長	

	氏 名	所 属・役 職 名
長 崎	岡 村 一 弘	長崎県漁業協同組合連合会 常務理事
	金 田 典 久	長崎県信用漁業協同組合連合会 融資部長
	升 本 隆 志	長崎県漁業信用基金協会 考查役
	倉 本 宏	長崎県漁業共済組合 参事
	小 坂 安 廣	長崎県水産部 生産流通課長
	堤 俊 明	長崎県生活環境部 環境保全課長
	神 代 和 道	長崎県総合水産試験場 場長
	高比良 昇	長崎県商工会議所連合会 事務局長
	石 橋 要	長崎県経営者協会 専務理事
	森 本 元 成	長崎県石油協同組合・石油商業組合 理事長
	滝 口 健	長崎地区海運組合 専務理事
鹿 児 島	上 田 喜八郎	鹿児島県漁業協同組合連合会 代表理事副会長
	重 吉 恵 夫	鹿児島県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	梅 北 宜 克	鹿児島県漁業共済組合 専務理事
	市 川 英 雄	鹿児島大学水産学部 学部長
	前 田 和 宏	鹿児島県林務水産部 水産振興課長
	深 江 一 男	鹿児島県環境生活部 環境管理課長
	塩 満 暁 洋	鹿児島県水産試験場 場長
	目 原 克 彦	(勲)鹿児島県環境技術協会 専務理事
	坂 井 正 行	九州電力(株)鹿児島支店 支店長
	森 永 克 男	鹿児島商工会議所 専務理事
	菊 次 修	鹿児島内航海運組合 事務局長
沖 縄	伊野波 盛 仁	沖縄県漁業協同組合連合会 専務理事
	国 頭 正 秀	沖縄県信用漁業協同組合連合会 専務理事
	上 原 孝 信	沖縄県漁業共済組合 参与
	糸 満 盛 健	沖縄県漁業信用基金協会 理事長
	友 利 昭之助	沖縄県農林水産部 漁政課長
	波 平 俊 彦	沖縄県環境保健部 環境保全室長
	嘉 数 浩	沖縄県水産試験場 場長
	米 村 幸 政	沖縄県商工会議所連合会 常任幹事
	宮 城 一	沖縄電力(株)火力部長
	比 嘉 善 春	沖縄石油精製(株)安全環境室長
	中 村 隆	沖縄地方内航海運組合 専務理事

## 評議員の委嘱について

当基金の評議員に異動があり、次のとおり委嘱しました。

(敬称略)

委嘱年月日	新任者	前任者
H10. 7 .16	山下 秀 明 (社)日本船主協会 常務理事・関連業務部長	越前谷 平八郎 (社)日本船主協会 法規専門委員会委員長
H10. 7 .13	小杉山 岳 己 全国漁業共済組合連合会 専務理事	石 井 実 也 (同 左)
H10. 4 .21	宮 澤 公 雄 千葉県水産部水産課 課長	佐 藤 隆 義 (同 左)
H10. 7 .16	友 利 昭之助 沖縄県農林水産部漁政課 課長	仲 田 豊 博 (同 左)

(任期は、前任者の残任期間平成11年3月5日まで)

## 中央審査会委員の委嘱について

当基金の中央審査会委員に異動があり、次のとおり委嘱しました。

(敬称略)

委嘱年月日	新任者	前任者
H10. 7 . 1	山下 秀 明 (社)日本船主協会 常務理事・関連事業部長	植 村 保 雄 (社)日本船主協会 企画調整部長

(任期は、前任者の残任期間平成11年6月30日まで)

---

## 役員の改選について

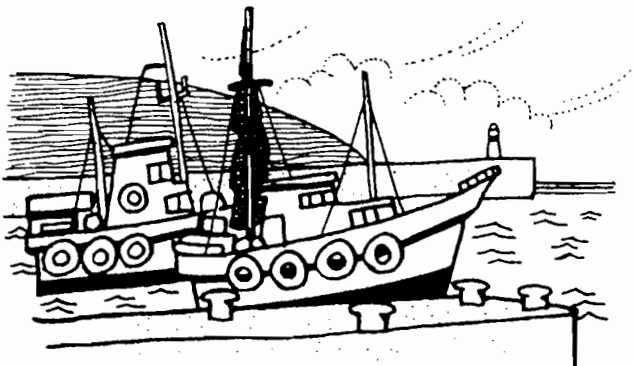
---

前理事日高寛治氏が辞任されたことに伴い、平成10年8月10日開催の評議員会において、理事の選任が行われ、下記のとおりとなりました。

(敬称略)

役職	新任者	前任者
理事	植村 正治 全国漁業協同組合連合会代表理事会 長	日高 寛治 (同 左)

(任期は、前任者の残任期間平成11年4月9日まで)



(官庁等人事異動)

### 1. 官庁人事異動

所 属	発令年月日	職 名	新 任 者	前 任 者
水産庁	H. 10. 4. 1	資源生産推進部 漁場資源課 課長	野 村 一 郎	櫻 井 謙 一
	H. 10. 4. 1	資源生産推進部 漁場資源課 指導第1係	登 木 輝 幸	係長 小 幡 浩 一
通 商 産 業 省	H. 10. 6. 8	環境立地局 環境政策課 課長	佐 藤 哲 哉	松 永 和 夫
	H. 10. 6. 1	環境立地局 環境政策課 課長補佐	増 田 盈 雄	浅 井 良 二
	H. 10. 4. 1	環境立地局 環境政策課 係長	丹 野 幸 樹	荒 木 久 男
運輸省	H. 10. 4. 1	海上交通局 総務課 係長	矢 沢 和 也	峰 裕

### 2. 基金人事異動

採 用			退 職		
発令年月	職 名	氏 名	発令年月日	職 名	氏 名
H.10. 4. 1	業務部長	中村 逸	H10. 3. 31	総務部長	松田州司



#### 海岸へ漂着したオイルボール

平成10年4月14日、沖縄県平良市池間島海岸一带に軟らかいオイルボールが漂着、マガキ貝、モズク、ヒトエグサ等に被害の恐れがあり、地元漁業者により海岸の清掃が行われた。

#### (編集後記)

まだまだ暑さの厳しい今日この頃、皆様いかがお過ごしでしょうか。

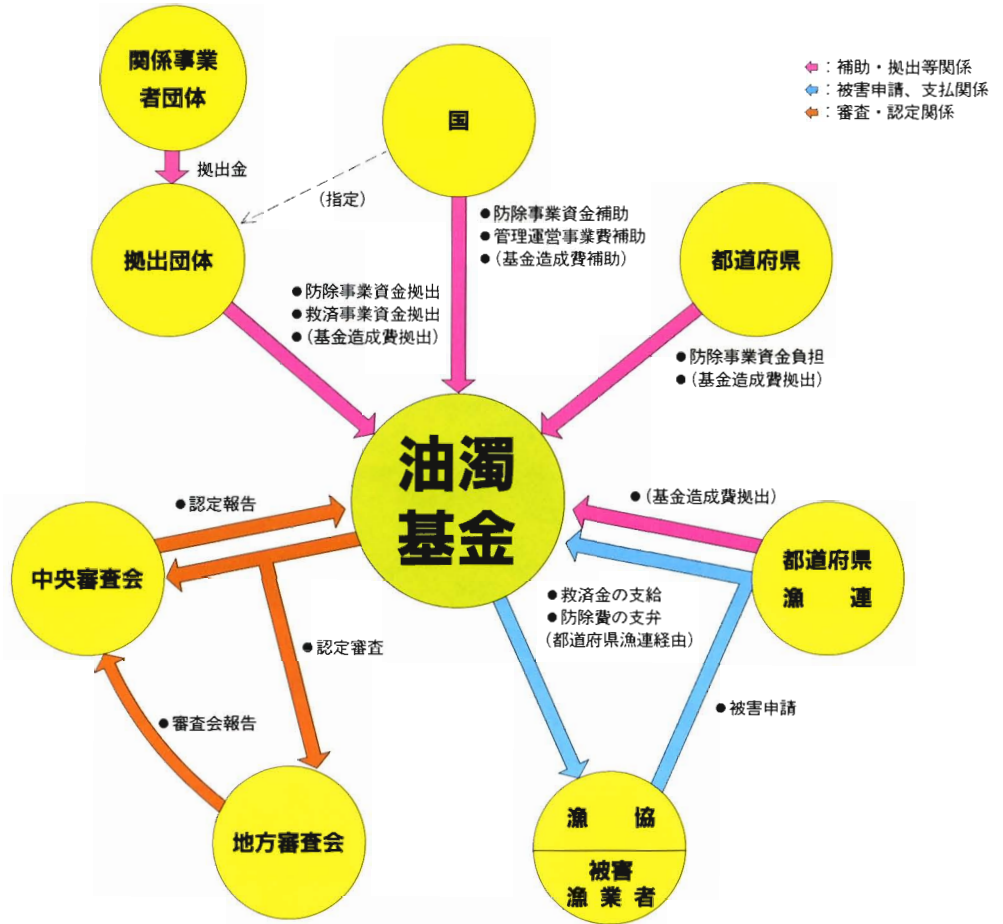
さて、本年4月に入ってからオイルボール等の漂着事故は、今のところ比較的少なく漁業関係者もほっとしていることと思いますが、今後とも、このような状況で推移し、順調な漁業活動が続けられるよう祈るばかりです。

ところで、海岸等へ漂着・流した油による漁業被害の発生を防止するためには、漁業関係者が率先して、速やかに油を回収・処理せざるを得ない状況にあります。昨今のダイオキシンの端を発した廃棄物処理に係る情勢の変化等から、従来のような回収した油の現場焼却や現場埋め立ては、必ずしも許されないようになってきていることから、回収した油の処理を行うためには、関係市町村等と十分協議しながら行う必要があります。

このことから、今後とも、いつ、どこで、発生するかも知れない油濁事故に対応するために、日頃から回収した油の分別、前処理、収集運搬、処理の一連の流れについて各種情報を整備し、準備対応を図っておくことが必要ではないでしょうか。

特に、事故発生時期は、秋から冬にかけて多発する傾向にありますので、各浜におかれては、これからの監視体制を強め、油事故発生による被害の未然防止に努められるようお願いいたします。

## 漁場油濁被害救済制度のしくみ



### 拠 出 団 体

農林水産省関係  
通商産業省関係

- (社)大日本水産会
- 石油連盟
- (社)経済団体連合会
- (社)日本貿易会
- 日本アンモニア協会
- (社)日本ガス協会
- (社)日本船主協会
- (財)日本船舶振興会

運輸省関係

- 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
- 日本内航海運組合総連合会

- (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
- (社)日本旅客船協会

発行日 1998年8月

発行所 財団法人 漁場油濁被害救済基金

住所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2-1-14  
イトーピア内神田ビル10階

電話 03-3254-7033

ファックス 03-3254-3978<sup>Ⓔ</sup>

E-mail: yudak@mxi.mesh.ne.jp