

石垣島川平湾沖、モンゴル船籍漁船の座礁事故について

前 沖縄県石垣市農林水産部水産課
課長 平良 守弘



座礁したセファー号 2016.10.15

1 はじめに

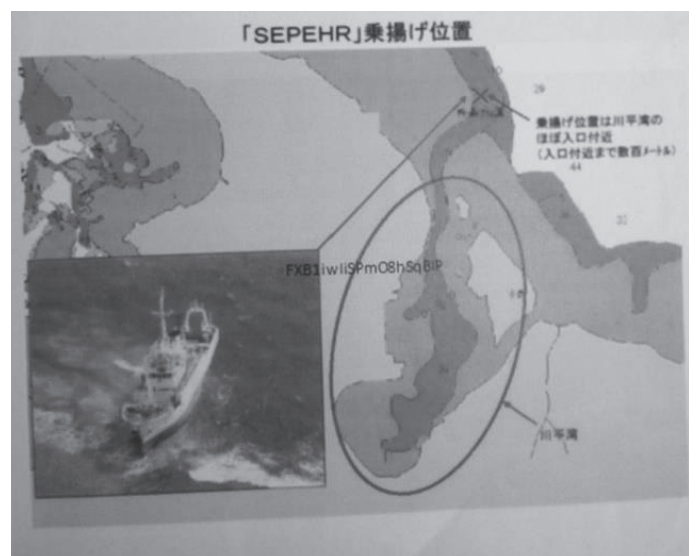
2016年9月27日 沖縄県石垣市川平湾沖に台風17号の影響により座礁したモンゴル船籍漁船「セファー号」119トンに対する石垣市や石垣海上保安部の取組等について紹介します。

2 経緯

座礁した漁船は、日本で中古漁船を購入し、韓国経由アラブ首長国連邦のドバイに向けて航行中、台風17号の影響を避けるため、川平湾沖に停泊中、浅瀬に乗り上げた。

イラン国籍の乗組員7人は、市消防の水上バイクと八重山漁協所属漁船（育海丸）によって全員救助された。

当時現場海域は、南東の風35㍎で強い雨が降り、石垣島地方に暴風警報が発令されていた。



石垣海上保安部資料



景勝地：川平湾全景

3 石垣市の対応

座礁した位置は、石垣市の北西部の「川平湾及び於茂登岳」^{かびらわん おもとだけ}として国の名勝に指定されている川平湾から約1kmの川平湾口に存在し、石垣島を代表する景勝地への油流出の懸念と湾内で養殖されている黒真珠への影響が心配された。

座礁後、早速、9月29日に石垣海上保安部より『景勝地川平湾乗揚漁船「セファー号」に関しての留意について』と災害対策協議会のメンバー宛に「A重油26kl、潤滑油2kl」が搭載されているため、乗り揚げた状態では船体の破損等により搭載油の流出する可能性がある旨の協力依頼があった。

10月4日 石垣市庁舎内対策会議を行い、石垣海上保安部警備救難課の指導の下、横浜から油濁防止専門の海上保安庁機動防除隊からの説明を受け、今後の対応について話し合いが行われた。

4日にセファー号からの油流出が確認され、セファー号より南東方向に長さ300m、幅50mの範囲にカバー率20%、色彩E～E以下の帯状の浮流油が報告された。その報告を受け防除隊員により、座礁船を取り囲むようにオイルスキミングネットを設置し、浮流油を吸着して湾内への拡散を防ぐ対策を図り、さらには、船固用ロープ6本をセファー号に取り、横転を防ぐ作業を行った。

また、浮流油の回収作業には、油吸着マットが効果的なため石垣市対策委員会から、八重山漁協所属船（育海丸）や川平湾グラスボート運業者3社、また黒真珠養殖を経営する琉球真珠（株）に油吸着マットを配布し、万一の状況になった場合、対処してもらうようお願いした。

この間、セファー号の船主責任保険（PI保険）は、韓国寄港等、条件違反のため適応できないことが判った。（撤去予算、賠償責任で危惧する事になった！）

10月12日 石垣海上保安部にて対策会議を持ち、熱帯低気圧が石垣島南海上にあり進路が予測される事から、川平湾一体の漁業、観光、黒真珠養殖等への油漏洩による甚大な被害を事前に回避しなければならず、石垣市では、民間業者と契約を締結し、油抜き取り作業日程について早急に進めることを確認した。

13日以降、石垣港岸壁において民間業者の1,500t台船にパワーショベル1台、ドラム缶120本、コンプレッサー、油圧ポンプ、ホース、汚濁防止幕200m等、機材を搭載準備し油回収作業に向けて、波浪が収まるのを待った。



台船1,500 tを横付けして油抜き取り作業中、その横でグラスボートは観光案内営業中

17日 波浪が収まり、午前5時頃石垣港を出航し、午前7時に川平湾着、セファー号へ作業員や海保関係者が乗り移り、台船側にもドラム缶へ移す作業員を配置し、安全を確認しながら油抜き取り作業開始。

午後4時過ぎの作業完了まで、A重油10,190ℓ、海水混じり油8,000ℓ、潤滑油2,360ℓ、が回収され、燃料油等総量20,550ℓ、ドラム缶112本分を無事抜き取ることが出来た。その後台船を曳航し石垣港着岸は、午後7時を回っていた。これは、海上保安庁や民間業者始め、多くの関係者が協力する事で油抜き取り作業が成功裏に終える事ができたのは、言うまでもありません。

しかし、その後PI保険の適用が出来ないため離礁作業が行えず、セファー号が川平湾に居座ることになったのでした。

18日 台船からのドラム缶運搬作業をはじめ、汚濁防止幕の撤去や道具の後片付け作業で終日作業が執り行なわれた。

今後は、油漏れ汚染による懸念は、回避されたがセファー号の離礁作業についてさらに協議会の中で話し合うことになった。

その後、地元新聞紙にも大きく掲載されたことから、水産面や観光面への打撃も懸念され、八重山漁業協同組合を始め、石垣市観光交流協会、川平公民館等の各団体から早期撤去の要請が行われた。

しかし、冬場の荒れた天候も災いし離礁作業の見通しは立たない状態が続き、海保が船体固定に使用していたロープ6本も2本しか機能していない状態で波浪による横転の可能性もあるため、早期離礁を急がなければならなくなかった。

11月24日 石垣市議会においても臨時議会で国と沖縄県の支援を求める要請を議決した。

12月5日 セファー号オーナーの一人（イラン人）と通訳兼作業員のイラン人が離礁作業の現場状況を確認するために石垣入りした。

石垣海上保安部で今後の離礁作業に係る日程を調整。

7日 イラン人作業員5人も合流し、セファー号の現場検証を行って、船底に穴が空いていることやその他、離礁作業に不具合がある所等を溶接作業しながら離礁に向けて、準備を図った。



セファー号に乗り組んで作業するイラン人メンバー

12月13日 波浪も良好で潮の状況に合わせ安全に離礁作業が出来る事を確認したので、急遽決定した。西表島から石垣港へ戻った民間業者のタグボートを川平湾まで廻し、曳航作業を行うことになった。沈没の危険も伴うことから、民間業者は、オーナーと曳航中の事故等の責任は一切負わない旨の覚書を交わして実施することになった。

タグボートは、18時現地着、海保巡視船の監視の元、離礁作業開始。船員の乗り込みやロープ渡し等は、川平地区の八重山漁協所属の漁船（育美丸）が随時サポートし、タグボートで牽引ロープを曳航して無事、セファー号を離礁させることに成功した。到着から離礁完了まで1時間のスピード作業となった。

19時の離礁作業完了から石垣港に向けて曳航し、22時30分に無事石垣港へ接岸する事が出来た。翌日から、外国への航海準備のため船底の確認やシャフト等の修理に係ることになった。



離礁作業に成功し、曳航されるセファー号

12月19日 石垣港岸壁で修理を行っていたがビザの影響でイラン人の作業員は帰国しなければならず、セファー号はそれ以来長らく石垣港岸壁で係留せざるを得なくなることは、この時誰もわからなかった。



石垣港岸壁に係留中のセファー号

4 おわりに

石垣島近海で起こった初めての座礁事故発生でそれも景勝地川平湾での座礁は、市内はもちろん県内でも大きな話題となり、早期対応が望まれました。

PI保険が適用されないという悪条件にも関わらず、早期の油抜き取り作業の実施は、石垣海上保安部の協力もあり、初めて実施する事が出来ました。

さらに、困難を極めた離礁作業は、座礁後2ヵ月半の時間が掛かってしまったが無事に作業完了が出来たのも民間業者の的確な判断や作業に関わった関係者の協力のお陰だと感謝しています。

特に、事件発生時の救難行為から離礁作業までの長い期間、漁船（育美丸）でサポートして下さったS氏には大変頭が下がる思いです。漁業者として自分のフィールドである川平湾を守るという熱い気持ちが伝わったからだと思います。

しかし、外国船ということから保険加入や思うような連絡調整ができず、今年7月末現在でも石垣港岸壁で係留されたままです。

二度とこのような座礁事故が起こらないことを祈り、コバルトブルーの海が永遠に続くことを願いながら、航海安全を強く願った事件でした。

日本漁船保険組合の設立について

日本漁船保険組合 本所
企画指導部 部長 福田 泰幸

はじめに

本年4月1日、全国の漁船保険組合と漁船保険中央会が統合一元化され、新たに「日本漁船保険組合」が設立されました。この新たな組織の設立について、誌面をお借りして紹介させていただきます。

1 漁船損害等補償制度について

漁業に従事する漁業者にとって、漁船は必要不可欠な生産基盤です。しかし、漁船は時化や台風などの厳しい自然環境に晒されているほか、座礁、火災、衝突事故など、その運航にあって常に大きなリスクが存在しています。

このため、こうした漁船の不慮の事故による損害や漁船の運航に伴う不慮の費用負担、衝突事故などによる賠償責任等を補償し、漁業経営の安定に資することを目的する制度保険として漁船損害等補償法（昭和27年法律第28号）に基づく漁船損害等補償制度（漁船保険）があり、国内外で稼働している我が国の1,000トン未満の漁船の大部分の16万隻余りが、この漁船保険に加入しています。

しかし、近年、漁業就業者の減少・高齢化に伴う保険加入漁船数の減少、漁船自体の高船齢化等によって、多くの漁船保険組合では、引受隻数が減少し、保険規模が縮小していくという問題に直面していました。こうした問題に対処すべく、漁船保険業界ではかねてより組織の統合について議論を進めており、平成19年には5つの漁船保険組合が合併して全国広域漁船保険組合を設立しました。

このような中、平成21年3月に発生した東日本大震災では、漁船保険の各保険種目の保険金支払額の総額は560億円に達し、大多数の加入漁船が被災した一部の漁船保険組合にあっては準備金が不足し、国の支援を受けるという事態が生じました。そして、今後、南海トラフ地震等の大規模災害が起こった場合には、同様の問題が生じることが懸念されました。

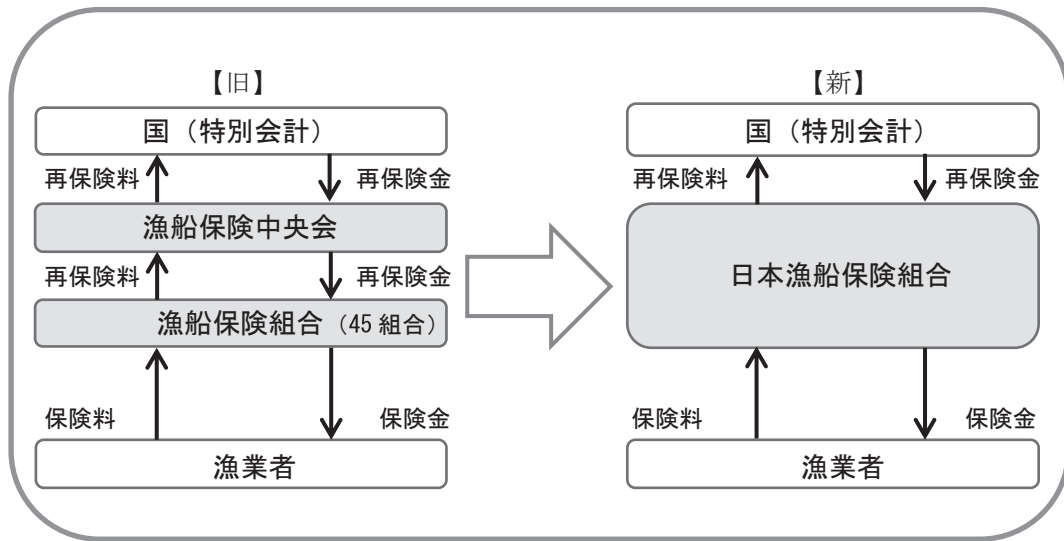
これを契機に、漁船保険業界では組織統合の議論を加速し、平成25年には、将来にわたって安定的な保険事業を運営していくためには、漁船保険組織全体の財政基盤の強化が必要であり、その強化のためには、保険組合の区域制限を取り払い、大規模災害発生時においても保険金の確実な支払を担保することが出来るよう、全国を区域とする漁船保険組合を設立する——という結論に至りました。

2 日本漁船保険組合の設立

組織統合の準備手続きにあっては、漁船保険を管轄する水産庁をはじめ、関係機関のご理解、ご協力のもとに進められ、昨年5月に漁船損害等補償法の改正法が公布されました。その後、定款、約款など必要な規程の整備を行い、本年4月1日、漁船保険組合の新設合併という形で日本漁船保険組合が設立されました。

漁船保険はこれまで、全国45の漁船保険組合が保険を引受け、全国団体である漁船保険中央会が再保険を行うことで全国的な危険分散を担うとともに、国が更に再々保険を実施するという三段階の仕組みを取っていましたが、今般の統合一元化により、全国単一の日本漁船保険組合（従前の漁船保険組合は「支所」、漁船保険中央会は「本所」となりました。）が保険の引受を行い、漁船保険・漁船船主責任保険・漁船積荷保険の3つの保険種目についてはこれまで通り国が再保険を行う二段階制となりました（図1参照）。

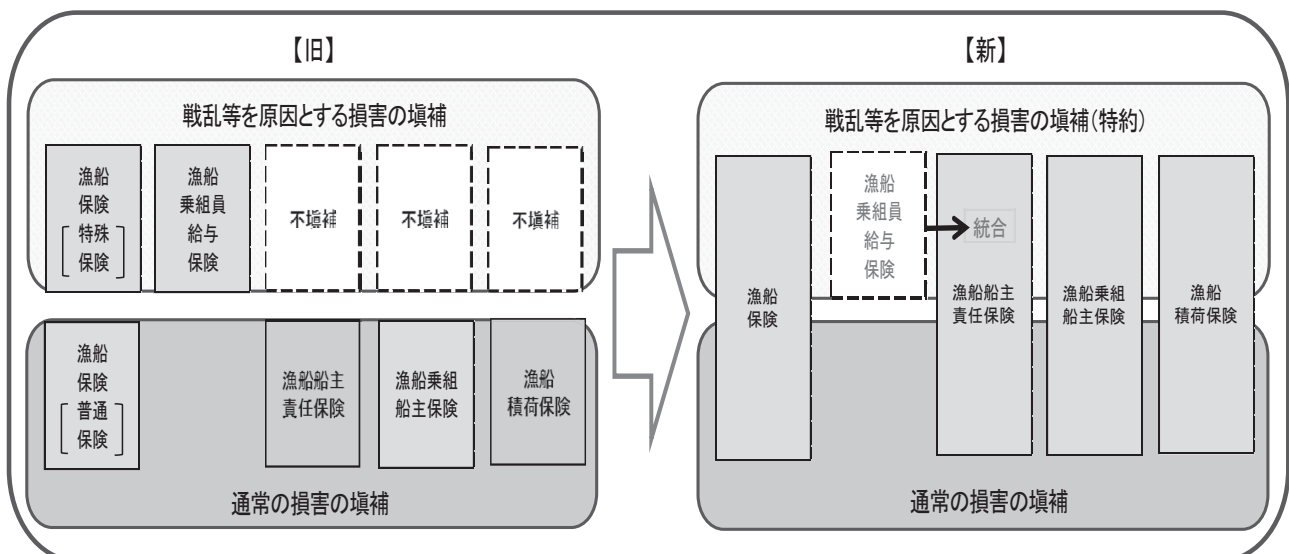
(図1) 漁船保険の機構図 (新旧比較)



3 漁船損害等補償制度の改正

今回の制度改正は、漁船損害等補償法の大幅な改正を伴うものであり、漁船保険制度全般の見直しも同時に行われました。大きな点としては、これまで、戦争、変乱、襲撃、捕獲、拿捕又は抑留（以下「戦乱等」という。）を原因とする漁船の損害については、特殊保険の範疇とされてきましたが、これらを漁船保険の特約（戦乱等特約）として填補することになりました。併せて、これまで戦乱等を原因とする損害については填補の対象としていなかった漁船船主責任保険（漁船の運航に伴い船主が負う損害賠償等の責任や費用を填補する保険）、漁船乗組船主保険（漁船の乗組船主が漁船上において不慮の事故により死亡又は後遺障害となった場合の保険）、漁船積荷保険（漁船に発生した事故が原因となってその積荷に損害が生じた場合の保険）についても、戦乱等特約を付すことにより填補することができるように改められました。このほか、漁船が拿捕・抑留された場合に乗組員の給与を填補する漁船乗組員給与保険については、漁船船主責任保険の特約として統合・整理されました（図2参照）。

(図2) 漁船保険の填補対象 (新旧比較)



このうち、漁船船主責任保険にあっては民間のP & Iクラブと同様、油濁事故に係る油の防除費用や賠償責任、船骸撤去費用について担保しているところですが、戦乱等特約の新設により、油濁事故や船骸撤去に関する国際条約（バンカー条約、ナイロビ条約）の規定上、船主責任の免責が認められないテロ行為によるものについても対応できることになり、遠洋漁業に従事する漁船（漁業者）のリスク軽減に繋がることになりました。

4 おわりに

漁船保険制度の歴史を振り返りますと、昭和12年の漁船保険法の制定にまで遡ります。以来、制度発足から80年、昭和27年の漁船保険中央会設立から65年、これまで漁業を取り巻く環境の変化に応じて漁船保険制度の改変が行われてきましたが、常に漁業者の漁業経営の安定に資することを目的としてきた漁船保険の理念は不変であります。

組織の体制は変わりましたが、長年培ってきた組合員との信頼関係を更に深め、なお一層充実した保険サービスを提供し、これからも「漁業者のための漁船保険」であり続ける所存です。

海と渚環境美化・油濁対策機構の会員並びに関係機関の皆様におかれましては、引き続き漁船保険に対するご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

オキナワモズクについて

沖縄県もずく養殖業振興協議会

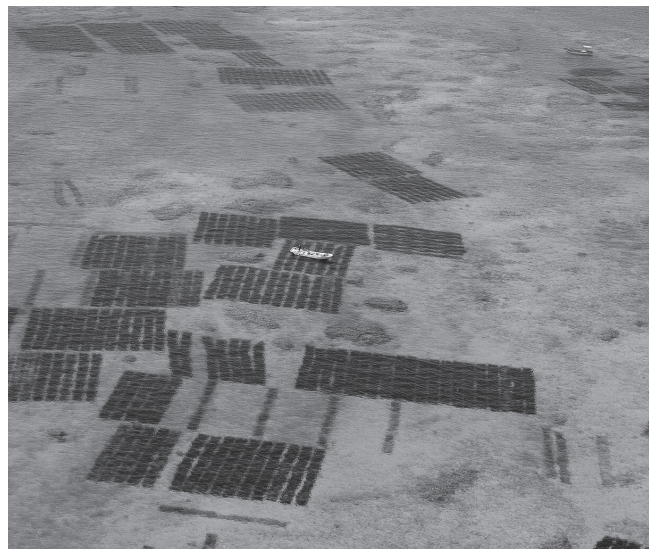
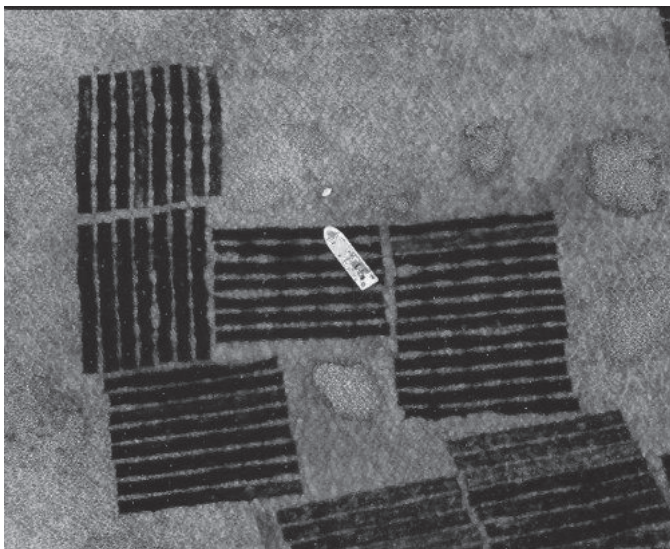
「モズク」は古くから全国各地で食用にされてきた海藻の仲間であり、沖縄地方では昔よりモズクを三杯酢で食されていた為、酢のり＝「スヌイ」とも呼ばれております。このモズク類は多くの種類があり、その中で主に食用とされているのは6種類あり国内で産業的規模の養殖は沖縄だけが成功した地域であります。養殖されている種類としては「オキナワモズク」（通称：フトモズク）と「モズク」（通称：イトモズク又はホソモズク）の2種類があります。その中のほとんどが「オキナワモズク」で形態は粘着に富み、太さ1.5～3.5mmの褐色から黒褐色の枝が不規則に分岐した琉球列島特産種で全国一の生産量を誇っております。

古くより食されておりました「モズク」を昭和50年から養殖手法の実証試験を行い、恩納村漁協研究グループと水産業改良普及所の共同研究により、初めて養殖モズクが昭和52年に水揚げに成功しました。その後、いろいろな改良・試験を繰り返し、現在の養殖技術が確立しました。

昭和54年にモズク養殖業が定着され、当初約1千トン程の生産量は豊作・不作を繰り返しながら、養殖技術の向上により、生産力が高まり平成15年には約2万トンの生産量となり、全国生産量の90%以上を占めるシェアを誇っております。

モズクの養殖が行われているのは、沖縄本島、八重山、宮古、奄美の各諸島です。これらの海は、モズクの養殖に最適な遠浅の澄み切った海です。

モズクの養殖は夏から秋にかけて、海中にビニールシート（採苗シート）を張り、海中に漂う天然モズクの種を採取・着生させるところから始まります。着生した種が5cm程度に成長するとモズクの採苗シートを海中から引き揚げ、陸上のタンクで網板に種付けさせます。種付けした網を5～10枚で1セットにして、海中の苗床と言われる場所に網を設置し、モズクの成長を待ちます。苗床で1～2cm程度育ったモズク網を本張りする漁場へ移動させ1枚ずつ本張りし、栄養がすみずみまで摂れるよう張り巡らします。冬の間に、太陽の恵みを受けて成長したモズクは春に収穫され、全国各地へと出荷されます。

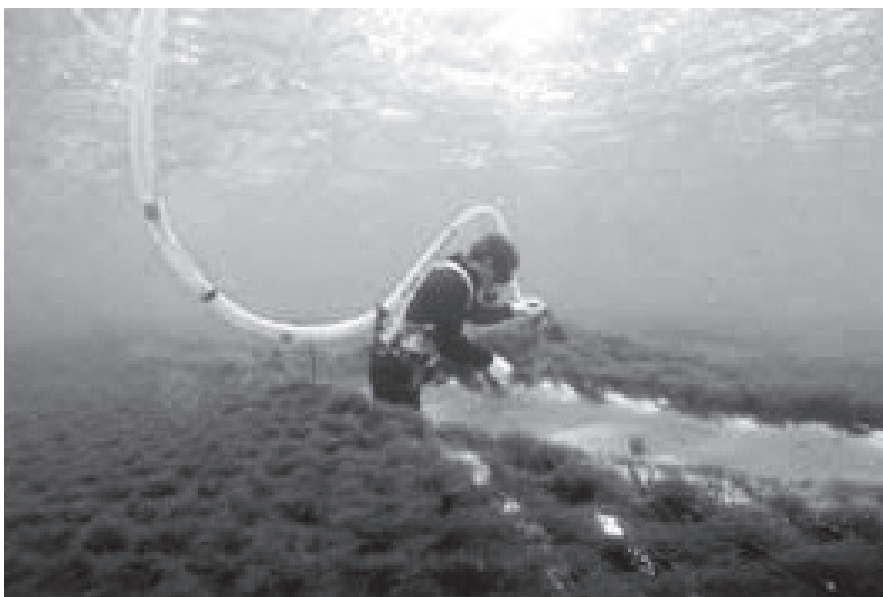


近年、酢の物に特化した塩蔵のモズクと並び生でのモズクの需要も増えております。完熟する前に収穫する若いモズクは塩蔵加工には向かず、ヌメリが強くシャキシャキとした食感が特徴です。

以上のようにモズクは、沖縄のきれいな海だからこそモズク養殖ができるのですが、平成28年12月26日に最大生産地であるうるま市浜比嘉周辺海域において油濁被害が発生しました。時期的に本張りをする時期ではありましたが、幸いにモズクへの影響はなく漁業被害は確認されなかったものの、海面に浮いている油のために潜水用のホースや係留ロープに油が付着していたため、漁港に戻り防除作業を行いました。原因として、推定されるのは、現場付近の沖合海上はタンカー船や大型船舶の往来が頻繁であるため、船舶からの流出と考えられますが、特定することは困難な状況でありました。

今回、漁場油濁被害救済基金事業を活用することにより、油濁被害のあった潜水用のホース等の被害額の認定を頂き、防除・清掃事業費の救済金の助成を得ることが出来ました。

この制度により、漁業者の負担が軽減され、生産意欲を持続することができ、関係者一同感謝しています。



海洋汚染の現状とその防止対策

海上保安庁 警備救難部 環境防災課

はじめに

海上保安庁では、海洋環境を保全するため、「未来に残そう青い海」をスローガンに掲げ、巡視船艇や航空機により我が国周辺海域における油、廃棄物、有害液体物質等による海洋汚染の監視取締りを実施するとともに、海上保安協力員等の民間ボランティア、一般市民からの緊急通報用電話番号「118番」による通報等を基に調査を行うことで、海洋汚染の実態を把握し、効果的な海洋環境保全対策に努めています。

また、海洋汚染を未然に防止するため、海事・漁業関係者に向けた取組みや海洋環境保全思想の普及を図るための一般市民に向けた取組みも実施しています。

その成果は、例年「海洋汚染の現状」として広報するとともに、海上保安庁ホームページにも掲載しています。



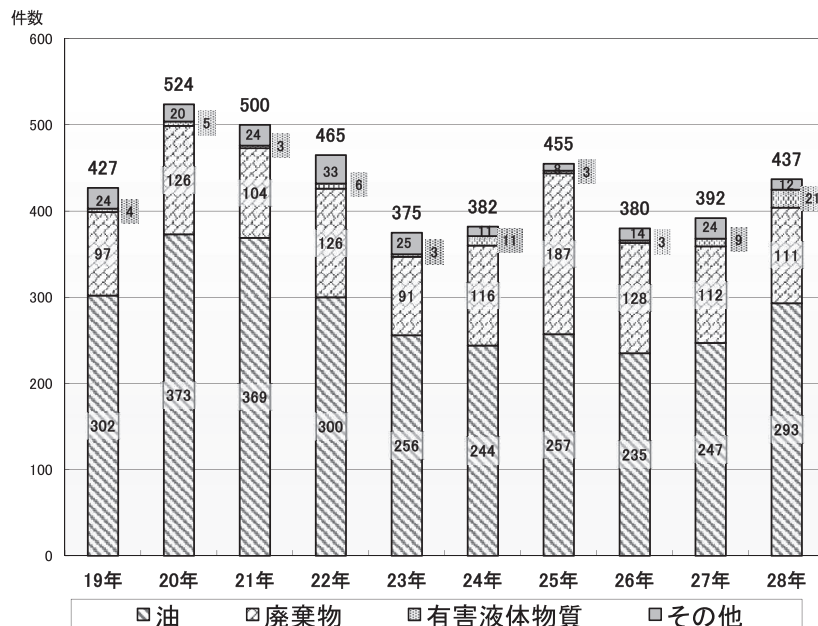
I 海洋汚染の発生確認状況

1 物質別汚染確認件数の推移（図1参照）

平成28年に我が国周辺海域において海上保安庁が確認した海洋汚染の件数（以下「汚染確認件数」という。）は437件で、前年（392件）に比べ45件増加しています。

汚染物質別に見ると、油による汚染が293件で前年（247件）に比べ46件増加、廃棄物による汚染が111件で前年（112件）に比べ1件減少しています。

図1 物質別汚染確認件数の推移



2 海域別汚染確認件数（図2、図3参照）

海域別では、瀬戸内海沿岸が74件（前年75件）と最も多く、次いで本州東岸が72件（前年45件）、北海道沿岸が59件（前年46件）となっています。

物質別では、油による汚染が瀬戸内海で57件（前年56件）と最も多く、次いで本州東岸が47件（前年17件）、また、廃棄物による汚染が北海道沿岸で32件（前年35件）と最も多く、次いで本州東岸が22件（前年27件）となっています。

図2 海域別汚染確認件数（平成28年）

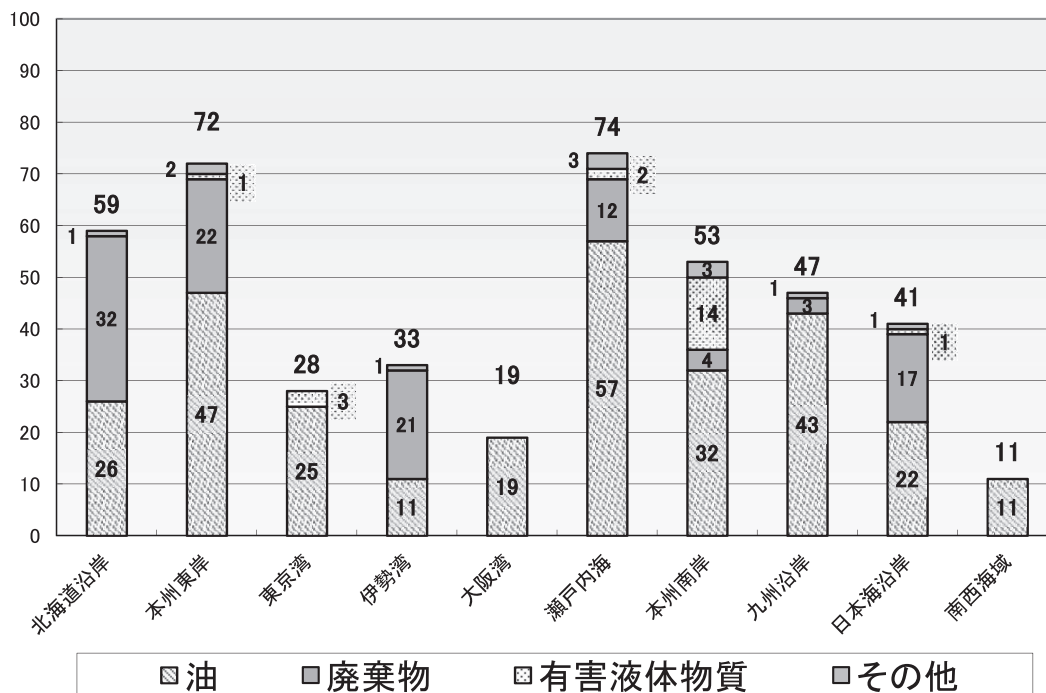
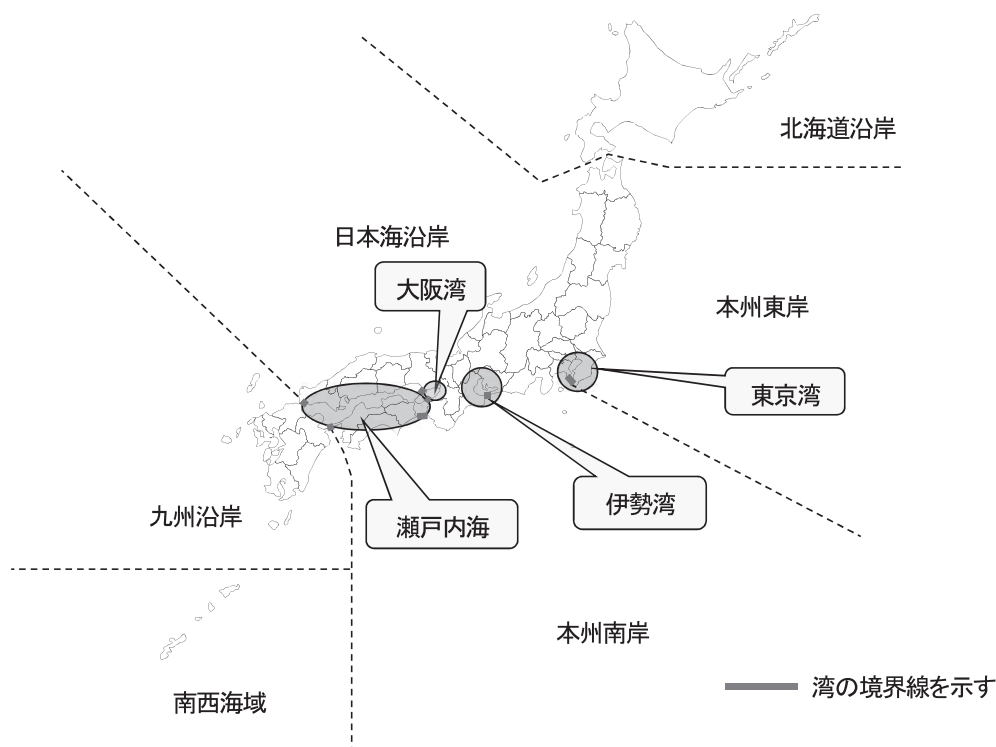


図3 海域区分図



3 排出源別汚染確認件数（図4、図5参照）

図4・図5は、「船舶」からの排出、「陸上」からの排出等、排出源別の汚染確認件数を表したものです。

油による汚染では、船舶からの排出が170件（前年155件）と最も多く、また、油以外のものによる汚染では、陸上からの排出が106件（前年121件）と最も多くなっており、106件のうち廃棄物の不法投棄が94件（前年105件）と多数を占めています。

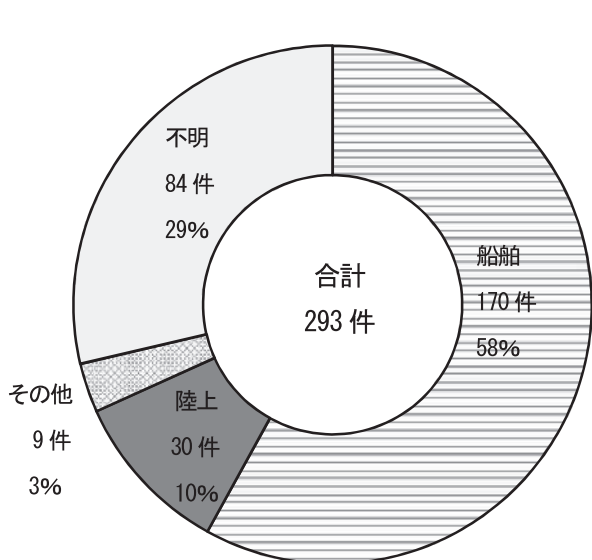


図4 油による汚染

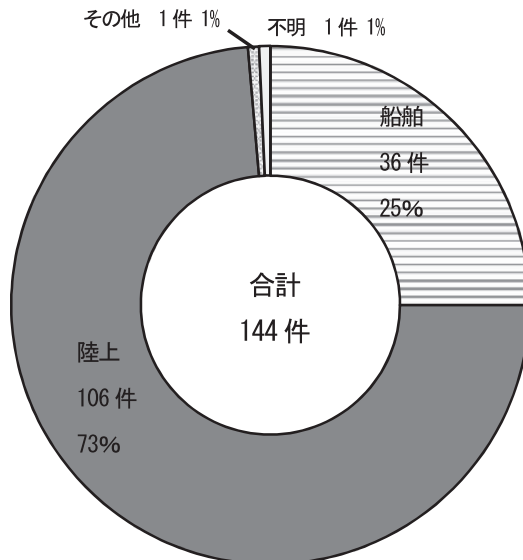


図5 油以外のものによる汚染

4 原因別汚染確認件数（図6、図7参照）

図6・図7は、汚染の原因となる「故意」・「取扱不注意」等の汚染確認件数を表したものです。

油による汚染の原因は、取扱不注意が94件（前年74件）と最も多く、次いで、海難が38件（前年35件）、破損等が29件（前年24件）、故意が20件（前年29件）となっています。

油以外のものによる汚染の原因では、故意が132件（前年135件）を占めています。

*排出源が判明したもの（3の件数から「不明」の件数を除いたもの）のみを対象。

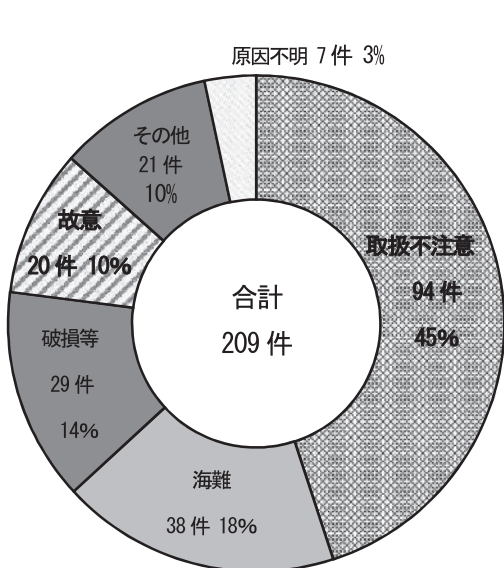


図6 油による汚染

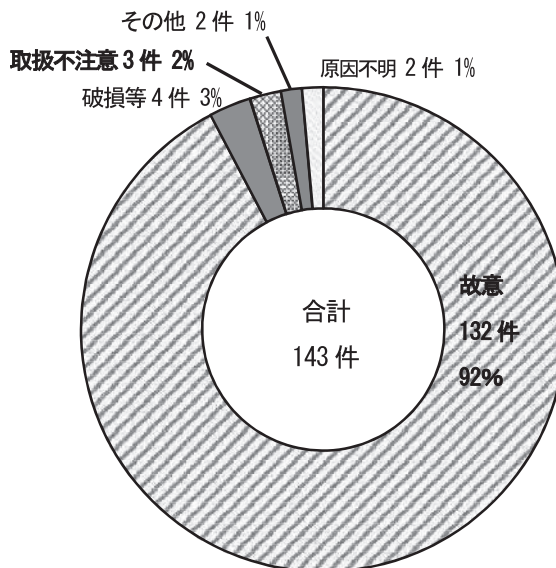


図7 油以外のものによる汚染

5 外国船舶による海洋汚染等の状況（図8、図9参照）

汚染確認件数437件のうち、外国船舶によるものは12件（前年14件）でした。

物質別では、油による汚染が10件（前年11件）と多く、全てが我が国領海内でした。

原因別では、取扱不注意が4件（前年5件）、故意3件（前年2件）と人的要因によるものが半数以上を占めています。

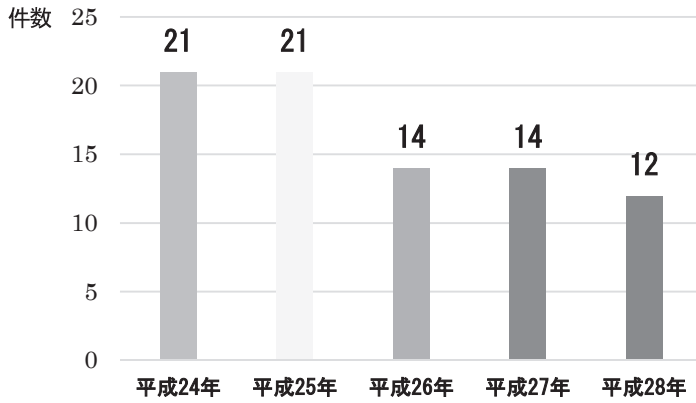


図8 外国船舶による汚染確認件数

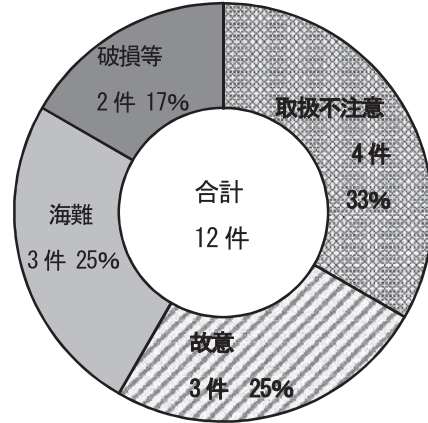


図9 外国船舶による原因別汚染確認件数

6 平成28年の汚染確認状況の特徴（図10、図11、図12、図13参照）

汚染確認件数（排出源が判明したもの）を原因別に見ると、油による汚染209件のうち、取扱不注意が94件（45%）、故意が20件（10%）と半数以上を占め、また、廃棄物による汚染111件のうち、110件（99%）が故意によるもので、汚染確認件数437件のうち、これらを合わせた224件（51%）で過半数を占めている傾向に変化はなく、海洋汚染の大半が人為的要因により発生していることを示しています。

油による汚染（293件）を排出源別に見ると、船舶からの排出が170件（前年155）件と58%を占めており、さらに原因別に見ると、取扱不注意が85件（50%）、故意20件（12%）と60%以上が人為的要因であると示しています。

取扱不注意の具体例として、燃料タンクの残量を計測せずに給油し溢れ出たもの（22件）や、バルブ・送油配管を確認せず給油や油の移送を実施し想定していないところから噴出したもの（15件）、給油等の作業中に他の作業を行い給油していることを失念し溢れ出たもの（13件）など、油を取り扱う上での初歩的なミスが主な要因となっています。

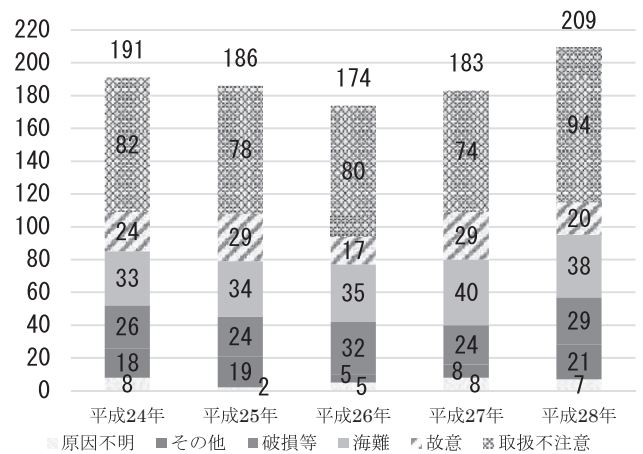


図10 原因別汚染確認件数（油による汚染）

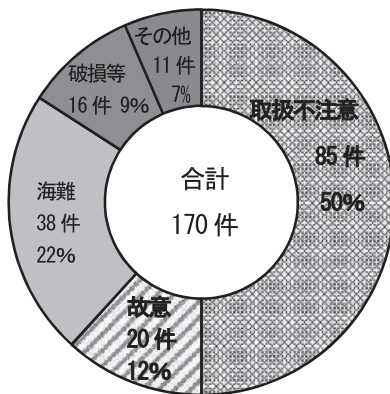


図12 原因別汚染確認件数（船舶からの排出：油による汚染）

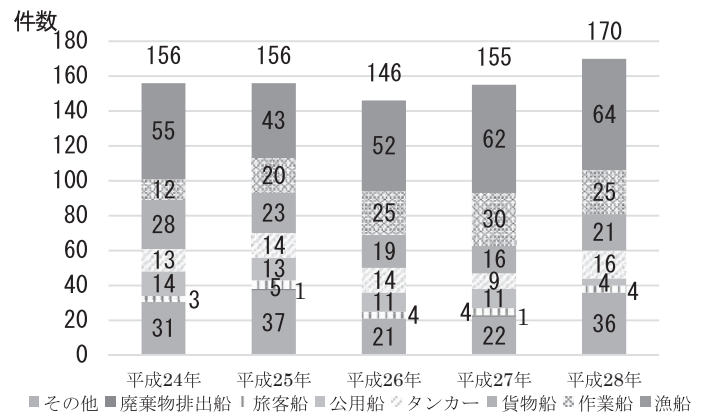


図11 排出源別汚染確認件数（船舶からの排出：油による汚染）

廃棄物による汚染（111件）を排出源別に見ると、船舶からの排出が17件（前年7件）、そのうち漁船からの不法投棄が12件（前年2件）と大幅に増加しました。

また、陸上からの排出93件のうち、漁業関係者による不法投棄が34件（昨年47件）、事業者による不法投棄が4件（前年5件）と減少したものの、一般市民による不法投棄は55件（前年53件）と59%を占めていることから、一般市民による不法投棄が目立ちます。

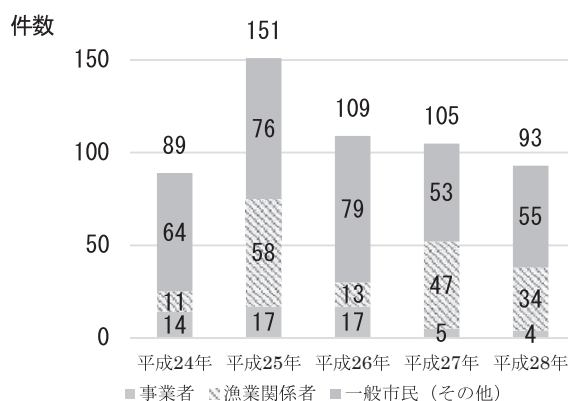


図13 排出源別汚染確認件数（陸上からの排出：廃棄物による汚染）

～海洋汚染事例～

1 燃料の移送中、他の作業を行っていたため燃料油が海上に流出

着積中の貨物船において、発電機用燃料タンクへ重油を移送していた際、他の作業を行って移送用ポンプの停止確認を失念したため、共通の燃料管を持つ別の燃料タンクに油が流入し同タンクから燃料油が噴出、海上に流出したもの。（海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律違反で検挙）



2 航行中の船舶から廃棄物を不法投棄

航行中の貨物船において、貨物艙内に残っていた廃棄物（鉄鋼くず）を故意に海上に投棄したもの。（海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律違反で検挙）



II 海洋環境保全のための海上保安庁の取組状況

～指導・啓発活動の着実な実施～

海洋汚染は、大半が人為的要因により発生している現状であり、これを防止するためには、国民一人一人の海上環境関係法令の遵守と海洋環境保全思想の普及が必要不可欠です。

このため、海上保安庁では、海事・漁業関係者を対象とした海洋環境保全講習会等による指導、若年齢層を含む一般市民を対象とした海洋環境保全教室等の啓発活動を、海上保安協力員等のボランティアと協働し実施しています。

平成28年における主な活動の実施状況は次のとおりです。

- 海洋環境保全講習会 138回（5,688名）
- 訪船指導 5,666隻
- 訪問指導 1,686ヶ所
- 海洋環境保全教室 385回（24,939名）

1 海洋環境保全講習会の実施

海事・漁業関係者やマリンレジャー活動の関係者を対象に、海上環境関係法令や当庁の取組み、海洋汚染の現状等の情報提供を行うことで、同法令の遵守を促すとともに、海洋環境保全思想の普及を行っています。



2 訪船指導、訪問指導の実施

油による汚染の大半が、取り扱う上での初歩的なミスなどの取扱不注意や故意であることから、漁船、作業船などの船舶や海事関係企業を個別に訪問して、油類の排出防止のための技術的な指導、廃油・廃棄物の適正処理等について指導を行っています。



3 海洋環境保全教室の実施

生活する上で発生したごみが海洋環境に及ぼす影響について、一般市民を対象に、説明を実施しています。年齢構成に応じ、環境紙芝居の上演、漂着ゴミ分類調査、簡易水質検査等を織り交ぜるなど創意工夫をし、分かりやすく身近に感じてもらえる内容となるよう努めています。



～未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクールの開催～

海上保安庁では、海洋環境保全啓発活動の一環として、「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」を開催しています。

今年で17回目を迎えた本コンクールでは、全国の小中学生から33,298点の作品応募があり、特別賞（国土交通大臣賞）、海上保安庁長官賞及び海上保安協会会長賞を決定、作品の展示や各種広報等へ活用することで、広く海洋環境保全思想の普及を図っています。



特別賞（国土交通大臣賞）受賞作品



国土交通大臣による表彰



図画の展示による海洋環境保全思想の普及

Ⅲ まとめ

海上保安庁では、平成28年度の海洋環境保全推進月間の重点目標として、海事・漁業関係者を対象とした海洋環境保全講習会、訪船指導及び訪問指導のほか、メディアへの出演を含む広報を積極的に行い、若年齢層を含む一般市民を対象とした海洋環境保全教室を広く開催することを掲げ活動しました。

一般、平成28年（1月～12月）の海洋汚染の現状を取りまとめたところ、汚染確認件数は437件でした。

油による汚染は、汚染確認件数全体の約7割、その内船舶からの排出が約6割を占めていたことから、原因を詳細に分析したところ、油類を取り扱う上での初歩的なミスなどの取扱不注意や故意といった人為的要因によるものが大半を占めていることが判明しました。

また、廃棄物による汚染は、汚染確認件数全体の3割弱を占めており、人為的要因である故意によるものがほとんどです。積極的な指導により漁業関係者による不法投棄は減少に転じた一方、一般市民による不法投棄は減少とはなりませんでした。

今回の結果を踏まえ、油による汚染防止については、船舶に関係のある海事・漁業関係者に主眼を置き、初歩的なミスに対する注意喚起を促す各種指導を行い、廃棄物による汚染防止については、一般市民に主眼を置き、不法投棄防止の呼びかけはもとより、海域に流入する家庭ごみなどの廃棄物が海洋環境に与える悪影響について若年齢層も含め分かりやすく説明することで海洋環境保全思想をより普及させることが重要であることが判明しました。

今後も、「未来に残そう青い海」をスローガンに掲げ、今回の結果と地域における海洋汚染の現状を踏まえた海洋環境保全指導・啓発活動を実施し、更なる海洋環境保全対策に根気よく取り組んでまいります。

平成29年度漁場環境保全・被害対策関係予算の概要

水産庁増殖推進部漁場資源課

現在、漁場資源課では、大きく分けて「漁場環境保全・被害対策関係」と「資源調査等関係」の2つの分野の事業を推進しております。

ここでは、平成29年度「漁場環境保全・被害対策関係」予算を中心に、概要について、簡単にご紹介いたします。

○漁場油濁被害対策費（継続：補助事業）

25,195（28,790）千円

海上油等流出事故については、海上交通の安全対策や陸上施設の安全管理等について、関係省庁等により未然防止対策を講じてきており、漁場油濁被害件数も減少傾向にあります。依然として事故が無くなるには至っておりません。事故発生による被害漁業者の救済に備えるため、以下の内容で事業を実施します。

1. 防除・清掃事業

原因者不明の漁場油濁被害に対して、被害の拡大防止のために漁業者が実施した防除・清掃費用を支弁します。

2. 審査認定事業費

認定審査会の運営を行うとともに、漁場油濁による漁業被害の額の認定等を行います。

3. 油濁被害防止対策事業

①油汚染防除に速やかに対応できる現場の指導者を育成するため、必要な基礎知識及び対応策について、実技指導を含めた講習会を開催します。

②油濁事故の初期における的確な対応を可能とするために、油防除・海上防災の専門家を確保し、要請に応じ現地に専門家を派遣します。

このほか、原因者は判明しているが、原因者による防除措置等が行われない漁場油濁に対して、被害の拡大防止のために漁業者が実施した防除・清掃費用を支弁する「特定防除事業」により被害漁業者の救済に備えています。

○漁場環境・生物多様性保全総合対策事業（継続）

漁場環境や生物多様性を保全していくために必要な赤潮・貧酸素水塊の発生対策、生物多様性の保全及び持続可能な漁業の実現など、各般の対策を総合的に推進します。

1. 漁場環境・生物多様性評価手法実証調査事業

（継続：委託事業） 8,872（10,313）千円

沿岸域、中でも藻場・干潟は、多種多様な生物の産卵・育成の場であるとともに、有機物の分解等の物質循環を担う場であり、漁業にとっても非常に重要な場となっています。このような藻場・干潟の漁場環境や生物多様性を維持・向上させるため、現場で活用できる簡易な生物多様性評価手法を開発します。

2. 赤潮・貧酸素水塊対策推進事業

（継続：委託事業） 158,498(153,138) 千円

西日本を中心に、シャットネラや新奇有害プランクトンの赤潮による魚類養殖への被害、冬期の珪藻赤潮によるノリの色落ち、貧酸素水塊による貝類のへい死が問題となっている一方で、瀬戸内海を中心に、海域が貧栄養化したことによる水産資源への影響が指摘されており、赤潮・貧酸素水塊による漁業被害防止対策の確立及び海域の生産力向上が喫緊の課題となっています。

このため、赤潮の分布拡大機構の解明や防除技術の開発、貧酸素水塊の発生機構の解明や被害防止技術の開発、新奇有害赤潮等の発生モニタリング技術及び広域的な赤潮の監視に資する赤潮広域分布情報システムの高度化を図るとともに、有明海・八代海において人工衛星を活用したより広域的に赤潮の発生分布状況を把握・予測するための手法を開発します。また、栄養塩類等の水質環境が低次生産生物に及ぼす影響を解明するための研究を行い、新たに、瀬戸内海以外の全国の主要な内湾における栄養塩類の減少や偏在と漁業資源との状況の解明に向けた調査を実施します。

3. 沿岸漁業海亀混獲防止対策事業

(継続：委託事業) 14,909 (18,178) 千円

我が国沿岸の産卵場と海亀資源、特に定置網の混獲実態について調査するとともに、中層・低層定置網への海亀混獲防止技術の開発・普及を行います。

4. 水産資源持続的利用国際動向調査事業

(継続：委託事業) 13,979 (16,238) 千円

ワシントン条約等の環境関連条約に関する国際議論の動向、国際会議での提案の背景・妥当性等について詳細に調査・分析し、それらが与える漁業活動への影響等を評価するとともに、我が国の国際的な対応体制について検討します。また既存の国際的措置に対応し、国内の管理体制を検討するとともに普及啓発等を実施します。

5. 赤潮・貧酸素水塊対策推進事業

(継続：補助事業) 54,202 (60,224) 千円

広域的に赤潮・貧酸素水塊の発生把握と動向予測をするため、従来の水質、流向・流速等のほかに、新たに栄養塩類等を連続観測できる自動観測ブイの技術開発を支援します。また、赤潮被害を受けた漁場の生産力を向上させるため、適正な栄養塩供給手法の開発等の漁場改善実証試験を支援します。

○漁場機能維持管理事業のうち

漁業系廃棄物対策促進事業(継続：補助事業)

14,459 (18,045) 千円

発生源対策の一環として使用済漁業系資材の実態把握及び適正な管理・処理処分法の検討について支援するとともに、使用済漁業系資材のリサイクル手法の技術開発の成果の普及、現場での実証試験やコンサルティングを行います。

さらに、漁業系資材廃棄物を固形燃料に加工し、水産一次加工用のボイラーや乾燥機などの燃料として活用するための技術開発を行います。

○有害生物漁業被害防止総合対策事業

(拡充：補助事業) 535,069(528,316) 千円

1. 大型クラゲ国際共同調査事業

日中韓の国際的枠組みの下、大型クラゲの出現動向を迅速に把握するための東シナ海及び黄海における大型クラゲのモニタリング調査等を支援し

ます。

2. 有害生物調査及び情報提供事業(拡充)

有害生物の出現状況や生態を把握し、これら情報の漁業関係者等への提供を行うことを支援します。特に、より効果的・効率的な対策が求められているトド及びナルトビエイに関し調査海域を追加するなど内容の充実を図ります。

3. 有害生物被害軽減技術開発事業

有害生物による漁業被害を効果的・効率的に軽減するための技術を開発・実証するために要する経費を支援します。

4. 有害生物被害軽減対策事業(拡充)

有害生物の駆除・処理、改良漁具の導入促進といった漁業関係者による被害軽減対策に要する経費を支援するとともに、ザラボヤの発生増大に対応するため、駆除・処理に係る支援を拡充します。

5. 有害生物利活用促進事業(新規)

有害生物の利活用のための技術開発に要する経費を支援します。

[東日本大震災復旧・復興水産資源回復対策] 復興庁計上

○漁場復旧対策支援事業(継続：補助事業)

700,652 (1,278,578) 千円

東日本大震災により相当量の瓦礫が海中に流出し漁場に大きな被害が発生したため、震災以降、漁場の漂流物・堆積物の回収処理等を実施してきたことにより、各県の復興計画等に従い順次操業が再開されているが、広範囲に分布する瓦礫が操業中に入網し漁網が破損する被害が後を絶たないことや潮流等の影響により一度瓦礫の回収を行った漁場に再度瓦礫が流入し操業に支障を来している状況にあります。

このため、底びき網漁船等による広域的な瓦礫の回収処理の支援や操業を再開した漁船が操業中に回収した瓦礫の処理への支援等を継続して行います。

(1) 漁場漂流・堆積物除去事業

漁場漂流物の回収処理、漁場堆積物の状況把握に係る海底調査及び回収処理を支援します。

(2) 漁場生産力回復支援事業

沖合漁場において底びき網漁船等を用船して広域的な瓦礫の回収処理を行うとともに、通常操業を行う漁船が操業中に回収した瓦礫の処理についても支援します。

I 事業報告

1 事業の概要

平成28年度事業計画に基づき、漁場油濁被害対策事業並びに海と渚環境美化事業を実施した。

漁場油濁被害対策事業については、原因者不明の漁場油濁事故に対する漁業被害救済事業及び漁業者の行った防除清掃費用を支弁することができる防除清掃事業を実施した。また、原因者は判明しているが、原因者による防除措置及び清掃作業が行われないこと等により、被害漁業者等が自ら漁場油濁の拡大の防止作業及び汚染漁場の清掃作業を実施した場合に要した費用の支弁を行うことができる特定防除事業を実施した。併せて、漁場油濁の被害防止に関する調査・啓発事業等を実施した。

一方、海と渚環境美化事業については、海洋環境保全のための活動として、海と渚の清掃活動普及啓発事業をはじめ、海洋・海岸環境の保全・整備のための活動支援及び調査に積極的に取り組むとともに、漂流・漂着ゴミに関する現状把握調査、また、これらのゴミの発生源となる漁業系廃棄物の適正な処理や再資源化のための事業を実施した。加えて、海と渚の環境美化、保全活動の普及・啓発のために多くの人々に対して海と渚環境美化推進基金への募金を呼びかけた。

<漁場油濁対策関連事業>

(1) 漁業被害救済事業

平成28年度（4～3月）の漁場油濁事故のうち、漁業被害救済事業の対象となる油濁被害はなかった。

(2) 防除・清掃事業

平成28年度（1～12月）に防除・清掃事業の対象となった漁場油濁事故は2件で、防除費用の認定のため中央審査会を開催し、慎重審議を行った。この審査結果を受け2件の防除費の額を認定し、被害漁業者に対して57万円の防除費の支弁を行った。これは、前年度に比べて、件数は同数、金額で5万円の減少であった。発生時期は5月及び12月で、海域は福岡県宗像市及び沖縄県うるま市であり、この漁場油濁事故に対し、漁業者がはえなわ漁業やもずく養殖場への被害を未然に防止又は軽減するため、沿岸での漂着油の清掃、回収及び回収された油等の処理等を行うための防除・清掃事業を実施した。

(3) 特定防除事業

平成28年度（1～12月）には特定防除事業の対象となる漁場油濁事故はなかった。

(4) 審査認定事業

本年度は、中央漁場油濁被害等認定審査会を2回開催し、平成28年4月26日開催の第1回中央審査会において、平成28年度の労務費及び漁船用船費を、また、平成29年3月22日開催の第2回中央審査会では福岡県宗像市、沖縄県うるま市で発生した漁場油濁被害額の認定について慎重審議を行い、その結果を理事長に答申した。

(5) 油濁被害防止対策事業

油濁被害の未然防止や被害を最小限に食い止めることを目的として、これらに関する調査研究及び漁業者等への指導等を引き続き実施した。漁業者等への指導等については、漁場油濁汚染防止対策・指導者養成事業及び漁場油濁被害対策専門家派遣事業を実施した。

これらの事業の実施については、有識者で構成する油濁被害防止対策事業検討委員会を設置して事業実施計画、実施結果等、事業全般について広範、かつ、専門的見地から検討を行った。

ア 漁場油濁汚染防止対策・指導者養成事業

漁場油濁事故の被害未然防止や被害を最小限に食い止めるためには、地域の漁業者が事故現場で速やかに対処することが極めて重要であることから、油汚染防除に対処する現場の指導者を養成することを目的として、現場における実技指導を含め、油流出事故等に対処するための必要な基本的知識及び対応策についての油汚染防除指導者養成講習会として、地方講習会を愛媛県松山市、東京都港区、石川県金沢市、千葉県館山市、山口県周南市、岡山県玉野市、鳥取県境港市（2回）、鹿児島県奄美市、宮崎県日向市、兵庫県神戸市、三重県四日市市、熊本県阿蘇市、岡山県岡山市、愛知県名古屋（2回）、北海道斜里町、長崎県佐世保市、熊本県八代市、愛知県半田市、佐賀県武雄市、北海道函館市、北海道八雲町、島根県松江市、山口県宇部市、愛媛県愛南町、佐賀県唐津市、新潟県新潟市、千葉県千葉市、沖縄県石垣市、富山県高岡市の延べ31ヵ所で、中央講習会を東京の1ヵ所でそれぞれ開催した。

また、油防除作業の基礎知識を普及させるため、パンフレット、ビデオ、油防除マニュアル及び油濁情報を活用し、油防除対応策の普及に努めた。

イ 漁場油濁被害対策専門家派遣事業

油濁被害の拡大を防止するための初期における漁業者の的確な対応を確保するため、防除作業等の専門家3名を漁場油濁被害対策専門家（以下「専門家」という）として委嘱し、漁業者等に対し初期防除の指導を行っている。

本年度は、事業の対象となる専門家の派遣はなかった。

ウ 漁場油濁情報収集事業

油濁事故が発生した際に漁業被害の未然防止及び被害の軽減を図るため、関連する情報を収集し、油防除に関するマニュアル、ビデオ、資材、漁場油濁操業影響図をホームページ等で提供した。

(6) 事業評価について

当機構は、事業の円滑・適正な推進を図るため、引続き、平成28年度においても、外部の評価員に事業の評価を依頼し、当該評価結果を参考として事業の自己評価を実施した。

<海と渚環境美化関連事業>

(1) 海と渚環境美化推進基金事業

① 海と渚の清掃活動普及啓発事業

海と渚の環境美化活動を推進するため、ボランティア団体等が行う海と渚の清掃活動に対し、清掃資機材を提供して海と渚のクリーンアップ運動の全国的展開を図った。

また、当機構のインターネットのホームページ等を活用して、海と渚の海浜清掃活動、海洋生物の保護及び海岸・海洋環境の保全等に関する情報を提供した。

ア 海と渚の清掃活動への呼びかけ

海と渚の環境美化運動の全国的な展開をより効率的に推進するため、全国各地で海浜利用が活発となる「海の日」に併せて海浜等の一斉清掃を次の組織を中心とする各団体に対して呼びかけた。

- ・会員団体・企業が推薦するグループ
- ・各都道府県及び各漁協の推薦するグループ
- ・海と渚環境美化推進委員会が推薦するグループ

また、当機構が行う諸事業との連携を図りつつ、海と渚の環境保全の重要性についての意識の高揚に努めるため、以下のとおり「全国一斉海浜清掃旗揚げ式」を行った。

7月16日(土)午前8時00分から、第36回全国豊かな海づくり大会山形県海と渚環境美化推進協会と共催、「海と日本プロジェクト2016」と連携し、第36回全国豊かな海づくり大会～やまがた～のプレイベントとして、「全国一斉海浜清掃旗揚げ式」を挙行し、全国津々浦々に向けて海浜等の清掃活動を呼びかけた。山形県鶴岡市鼠ヶ関港及びその周辺で、主催・関係者のあいさつの後、清掃活動が行われ300人程度が参加した。

イ 海と渚の清掃活動の普及・啓発及び支援

漁協、NPO、ボランティア及び市民団体等の様々なグループに対してゴミ袋の配布を募り、提供するとともに、台風の襲来、低気圧の通過、大雨の後等の随時の海浜清掃に対し、周年を通じて必要な資機材を提供した。

今年度も全国1,700ヵ所に自然物用ゴミ袋34万枚、人工物用ゴミ袋25万枚を配布した。

ウ 海浜清掃活動

海浜清掃活動の普及・支援の一環として、「海と日本プロジェクト2016」と連携し、ゴミ袋の配布に加えて、海浜清掃指導者用と参加者用のハンドブックをそれぞれ作成し、指導者用は機構のホームページに掲載し、参加者用のハンドブックはホームページに掲載するだけでなく、水産関係団体、市町村の教育委員会やNPO等に配布した。

なお、自然物用ゴミ袋34万枚のうち、8万枚はJFマリンバンクからの提供を受け、都道府県漁連等を通じ漁協グループに配布した。

② 海洋・海岸環境保全整備活動促進事業

ア 環境・生態系維持・保全活動等調査事業(海の羽根基金事業)

地域住民、NPO及び漁協等が行う海浜等の清掃活動と漁業者が参加した植樹活動や環境保全の取り組みの実態等について、全国の都道府県を通じアンケート調査を実施し、調査結果の取りまとめを行った。

イ 環境・生態系保全活動支援事業(なぎさの環境基金事業)

海と渚の環境美化や藻場、干潟、サンゴ礁及びヨシ帯等の機能の維持・回復を図るため、環境保全の次世代を担う人材の育成と沿岸域の環境保全を目指す団体などが実施するプロジェクトに助成した。藻場の大切さと海を汚してはいけないことの学習を目的として、漂着海藻を使ったハガキ1枚の楽しい海藻おしばり教室を開催した「海藻おしばり協会」に支援を行った。

(2) 漁業系廃棄物対策促進事業

漁業系資材による漂流・漂着物の発生源対策の一環として、使用済漁業系資材の実態把握及び適正な管理・処理処分方法について検討した。当機構は発泡スチロール製フロート処理の実証試験によるコスト削減及びコンサルティングによる処理の普及等を担当し、兵庫県淡路市育波浦漁協を始め市内9漁協において、約1週間の期間実証試験及びコンサルティングを行った。

また、破碎圧縮減容した発泡スチロールを燃料に有効利用できる技術として、発泡スチロール製フロートで造粒したペレットを原料としたボイラー装置の開発に取り組んだ。

(3) 漁業系廃棄物再利用支援事業

漁業者自らが圧縮減容機を利用して、処理コストを削減しつつ、搬出手配等を行うシステムを構築するために、鹿児島県東町漁協（2週間）と兵庫県淡路市内3漁協（3日間）からの申し入れにより圧縮減容機の貸し出しを行った。

(4) その他事業

① 海と渚環境美化推進基金への募金の呼びかけ

「海と渚環境美化推進基金」の運用益並びに「海と羽根募金」及び「なぎさの環境基金募金」を原資とする海洋・海岸環境保全整備活動促進事業を行っていくために、「海の羽根」及び「なぎさの環境基金」のそれぞれの募金を広く呼びかけた。

ア 海の羽根募金への呼びかけ

海と渚の環境美化活動を全国的な運動として展開し、推進を図るため、「海の羽根募金」について、特に海浜の清掃美化活動が盛んとなる「海の日」等を中心に、会員、個人、団体及び法人等関係方面に広く募金を呼びかけた。

また、ホームページ、機関誌「メッセージ海と渚」等により海の羽根募金への呼びかけを広く行った。

イ なぎさの環境基金募金への呼びかけ

海洋生物のゆりかごとして機能している豊かな海岸域の環境保全活動を促進することを目的として、全国漁業協同組合連合会と協力し、環境保全のための次の世代を担う人材の育成と沿岸域の環境保全を目指す団体などが実施するプロジェクトに助成する必要な資金を捻出するための「なぎさの環境基金」に対し、広く民間企業、水産関係団体、個人、商工会及びNPO等へ募金をお願いした。

② 広報活動への取り組み

海と渚環境美化事業については、当機構の会員向けに機関誌「メッセージ」を発行し、当機構の活動状況、全国各地の海浜清掃活動等の状況を紹介するとともに、当機構のホームページにおいて現地からの海浜清掃の報告、業務内容の紹介を行うなどにより、海と渚の環境美化活動の普及・啓発に努めた。

油濁対策事業については、関係団体向けに機関誌「油濁情報」を発行し、油防除作業の事例等を紹介するとともに、ホームページにおいて分かりやすい油防除マニュアルを掲載するなど、適切な実施方法の普及・啓発に努めた。

中央漁場油濁被害等認定審査会委員について

平成29年7月末における標記委員は下記の方々です。

氏名	所属
三浦 安史	石油連盟 基盤整備・油濁対策部 部長
伊吹 隆直	(一社) 日本鉄鋼連盟 技術・環境部長
澁 嘉隆	全国内航タンカー海運組合 常務理事
細川 淳	(一社) 日本船主協会 総務部副部長
武井 篤	(一社) 全国まき網漁業協会 専務理事
若林 満	全国漁業協同組合連合会 漁政部長
清水 聡	全国海苔貝類漁業協同組合連合会 漁政総務部長
内海 和彦	全国漁業共済組合連合会 常務理事
成田 健治	弁護士
中村 哲朗	弁護士
笠 浩久	弁護士
増田 侑	日本船主責任相互保険組合 損害調査部第一グループ主任

(任期は平成29年7月1日から平成31年6月30日まで)

労務費及び漁船用船費について

防除・清掃作業に従事した場合の費用の支弁額について、労務費及び漁船用船費支弁額の上限を次の通りとします。

1. 労 務 費（1時間当たり）

	平成 28 年度	平成 29 年度
労 務 費	1,400 円	同左

なお、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と認められる作業に係る労務費については、最高1時間当たり110円までの金額をこれに付加し得るものとします。

2. 漁船用船費（1日当たり）

	平成 28 年度	平成 29 年度	増 減
1t 未満船	23,200 円	同 左	
1t～3t 未満船	29,000 円	同 左	
3t～5t 未満船	49,600 円	同 左	
5t 以上船	93,900 円	同 左	

（4時間以下は半額）

役員・評議員の交代

(理事)

■選任年月日	■新任者	■前任者
29. 6. 14	成田 義貞	齊藤 秀久

(監事)

■選任年月日	■新任者	■前任者
29. 6. 14	大森 彰	保坂 均

(評議員)

■選任年月日	■新任者	■前任者
29. 6. 14	石川 尚	田中 初穂
〃	大森 敏弘	長屋 信博