



海洋汚染の現状

(平成31年1月～令和元年12月)



海上保安庁 警備救難部 環境防災課

目 次

はじめに	1
I 海洋汚染の発生確認状況	
1 海洋汚染発生確認件数の推移	2
2 海域別汚染確認件数	2
3 油による汚染	4
4 有害液体物質による汚染	11
5 廃棄物による汚染	12
6 外国船舶による汚染	13
II 海洋環境保全のための海上保安庁の取組状況	14
まとめ	18
★資料編	
資料 1 物質別汚染確認件数（過去 10 年分）	資-1
資料 2 海域別汚染確認件数（過去 5 年分）	資-2
資料 3 排出源別汚染確認件数（過去 5 年分）	資-3
資料 4 原因別汚染（排出源不明のものを除く。）確認件数（過去 5 年分）	資-4
資料 5-1 船舶からの油排出による汚染 排出原因及び船種別	資-5
資料 5-2 船舶からの油排出による汚染（取扱い不注意） 排出原因作業及び船種別	資-5
資料 5-3 船舶からの油排出による汚染（取扱い不注意） 取扱い不注意の原因作業及び船種別	資-6
資料 5-4 船舶からの油排出による汚染（取扱い不注意） 取扱い不注意の原因作業及び作業内容	資-6
資料 6 外国船舶による汚染（過去 5 年分）	資-7



表紙写真：第 20 回

「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」
特別賞（国土交通大臣賞）受賞作品
小学生低学年の部
徳島県 徳島市国府小学校 1 年生
青木 勇麻（あおき ゆうま）さんの作品

はじめに



「海と日本プロジェクト」と連携した海浜清掃（富山県）

四面を海に囲まれた我が国は、「海」から多くの恩恵を受け、「海」とともに豊かに発展を遂げてきました。海上保安庁は、昭和23年の創設以来、この豊かな海を後世まで引き継ぐとともに、国民の皆さまが安全・安心に暮らすことができるよう、「正義仁愛」の精神のもと、領海警備、海洋の秩序維持、海難の救助、海上防災、海洋環境の保全、海洋調査、海上交通の安全確保等に従事しています。

海上保安庁では、私たちの共通の財産である海を美しく保つため、「未来に残そう青い海」をスローガンに、巡視船艇・航空機等による監視、緊急通報用電話番号「118番」への通報を基にした調査又は取締り等から、海洋汚染の発生状況等の把握に努めています。

海洋汚染は、大半が取扱い不注意による人為的な要因により発生していることから、海洋汚染を防止し、海洋環境を保全するため、国民の皆様の意識を高めていただくことを目的として、ボランティアや地方公共団体とも連携し、全国各地で海洋環境保全に関する指導・啓発活動を実施しています。

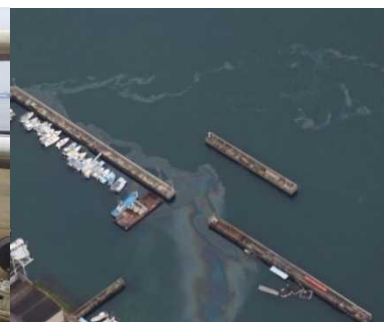
本紙は、平成31年1月から令和元年12月に発生した海洋汚染の現状及び海洋環境保全活動を取りまとめたものになりますところ、皆様の海洋環境保全に対する理解が深まれば幸いです。



漂着ごみ分類調査（富山県）



荷役事業所への訪問指導（愛知県）



漁港内の浮流油（岡山県）

I 海洋汚染の発生確認状況

1 海洋汚染発生確認件数の推移（資料1参照）

海上保安庁が令和元年（平成31年1月1日～平成31年4月30日を含む以下「令和元年」という。）に我が国周辺海域において確認した海洋汚染の件数（以下「汚染確認件数」という。）は、432件となっています。

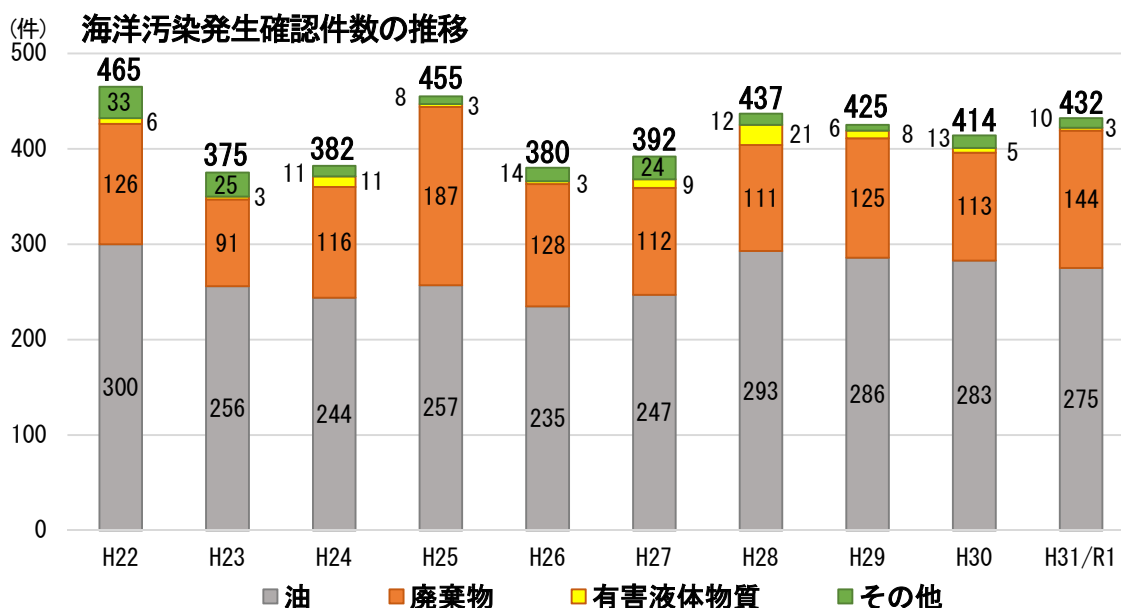
令和元年の汚染確認件数は、前年の平成30年（以下「前年」という。）の414件に比べ18件増加しています（過去10年の平均件数416件）。

汚染確認件数の汚染物質別（油、廃棄物、有害液体物質及びその他の別）では、油による汚染確認件数が最も多く275件（64%）で、前年の283件に比べ8件減少しています（過去10年の平均件数268件）。

油の次に汚染確認件数が多いのは、廃棄物によるもので、その件数は144件（36%）であり、前年の113件に比べ46件増加しています（過去10年の平均件数125件）。特に一般市民によるものは、前年の59件から84件となり、1.4倍に増加しています。

有害液体物質による汚染確認件数は3件（1%）で、前年の5件に比べ2件減少しています（過去10年の平均件数7件）。

※本資料の構成比は小数点以下第1位を四捨五入し表記しているため、合計が100%にならない場合があります。



2 海域別汚染確認件数（資料2参照）

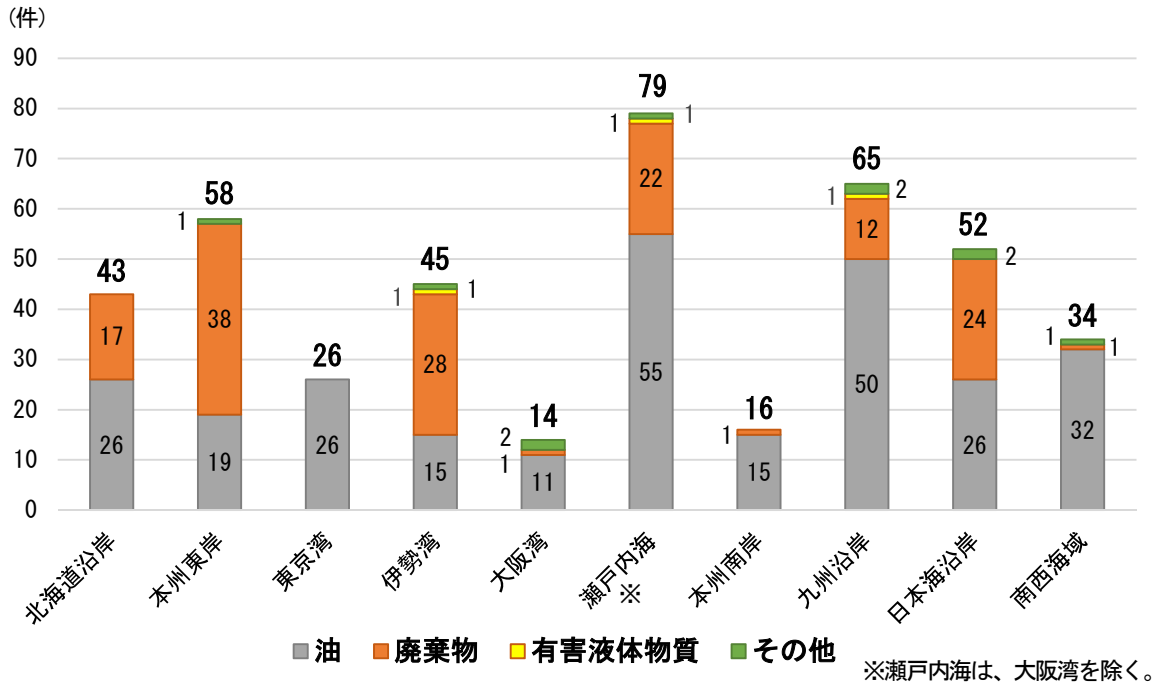
海域別では、瀬戸内海が79件（18%）と最も多く、次いで九州沿岸が65件（15%）、本州東岸の58件（13%）の順となっています。

汚染物質別では、油による汚染確認件数は、合計275件でしたが、瀬戸内海が55件（20%）と最も多く、次いで九州沿岸の50件（18%）、南西海域の32件（12%）の順となっています。

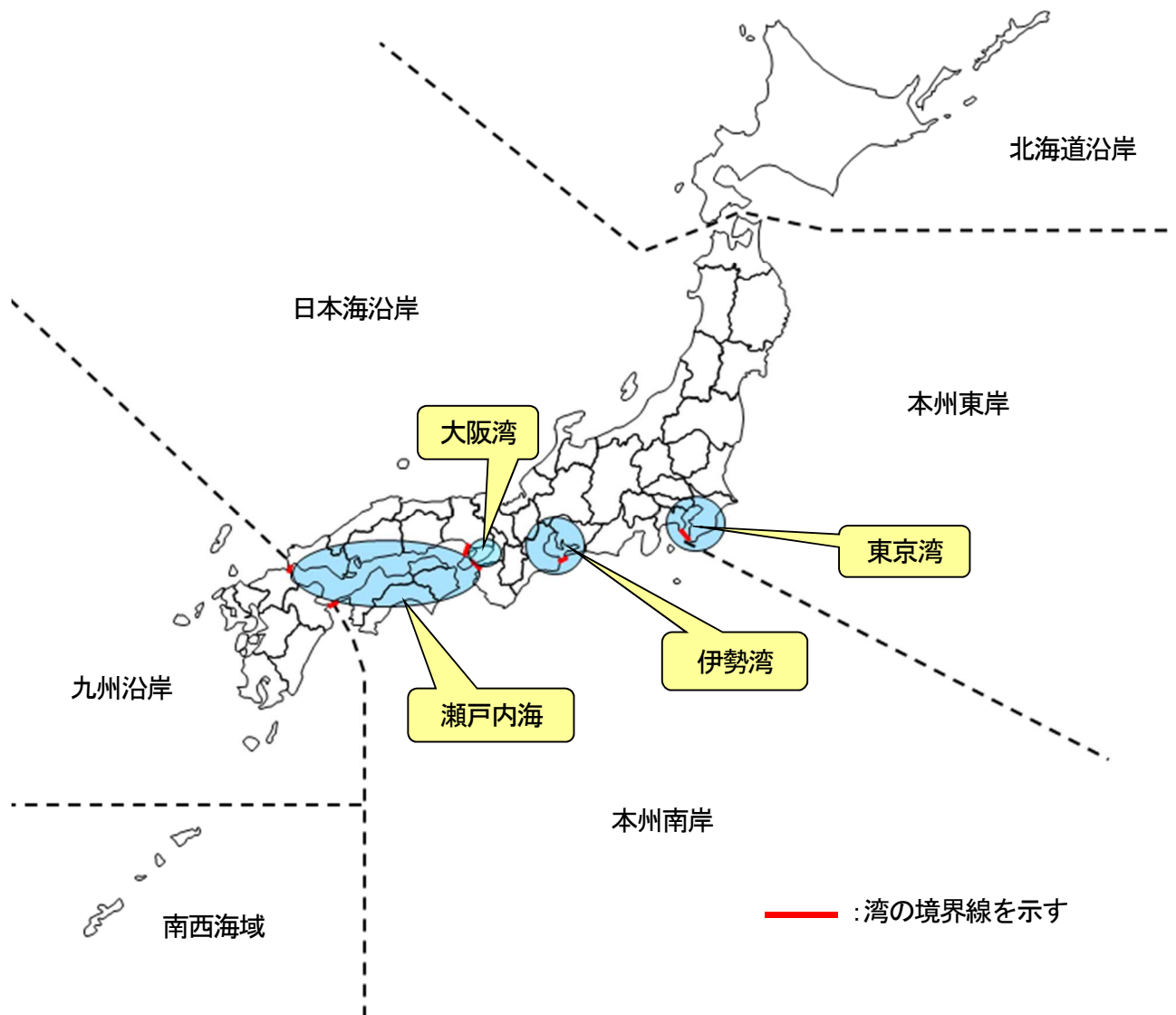
廃棄物による汚染確認件数は、合計で144件でしたが、本州東岸が38件（26%）と最も多く、次いで伊勢湾の28件（19%）、日本海沿岸の24件（17%）、瀬戸内海の22件（15%）となっています。

有害液体物質による汚染確認件数は、合計で3件でしたが、伊勢湾、瀬戸内海及び九州沿岸が各1件となっています。

海域別汚染確認件数



海域区分図



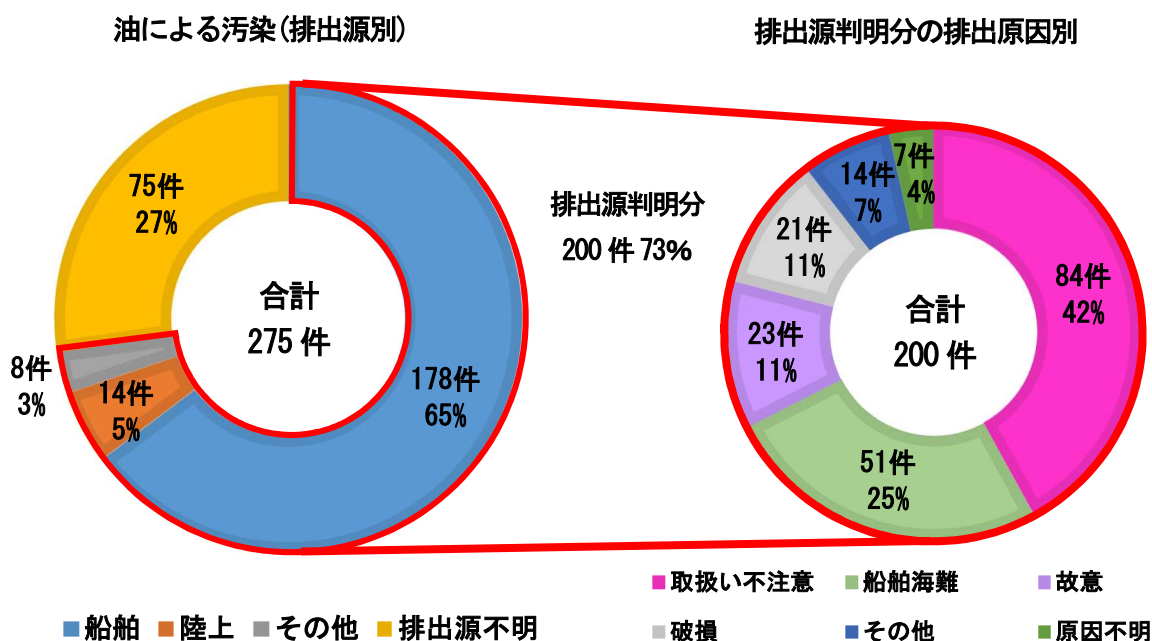
3 油による汚染（資料3、4、5参照）

油による汚染は、合計で275件（前年283件）が確認されています。

排出源別では、船舶からの排出が178件（65%、前年165件）と最も多く、次いで陸上からが14件（5%、前年36件）、排出源不明が75件（27%、前年80件）、その他が8件（3%、前年2件）となっています。

排出原因が判明しているものは、200件（73%、前年203件）であり、排出原因別では、取扱い不注意が84件（42%、前年76件）と最も多く、次いで船舶海難が51件（25%、前年62件）、故意が23件（11%、前年9件）、破損が21件（11%、前年34件）の順となっています。

また、排出原因の中で、船舶海難が25%を占めており、その内容は、転覆、乗揚げ、衝突、火災等に伴うものとなっています。

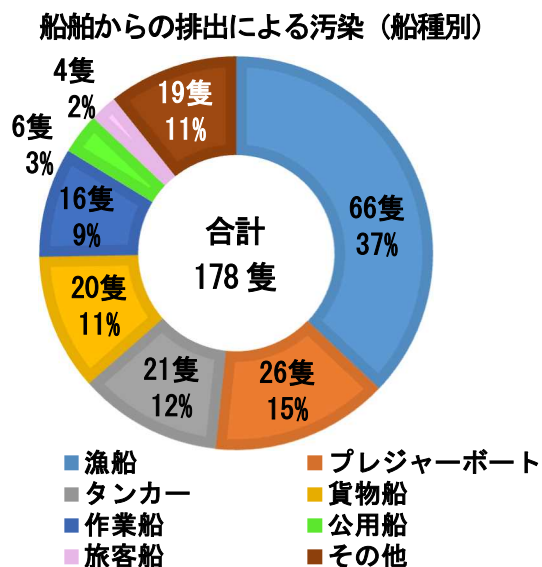


(1) 船舶からの排出による汚染

ア 汚染確認件数

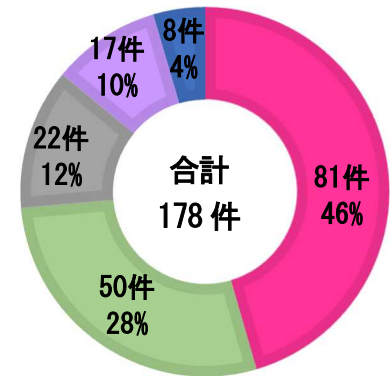
船舶からの排出による汚染は、合計178件（前年165件）が確認されています。

船舶の船種別では、漁船が66隻（37%、前年64隻）と最も多く、次いでプレジャーボートが26隻（15%、前年17隻）、タンカーが21隻（12%、前年19隻）、貨物船が20隻（11%、前年15隻）、作業船が16隻（9%、前年20隻）、公用船6隻（3%、前年11隻）、旅客船4隻（2%、前年6隻）の順となっています。



船舶からの排出による汚染（排出原因別）

排出原因別では、取扱い不注意が 81 件（46%、前年 67 件）と最も多く、次いで船舶海難が 50 件（28%、前年 62 件）、故意が 22 件（12%、前年 8 件）、破損が 17 件（10%、前年 13 件）の順となっています。



■ 取扱い不注意 ■ 船舶海難
■ 故意 ■ 破損
■ その他

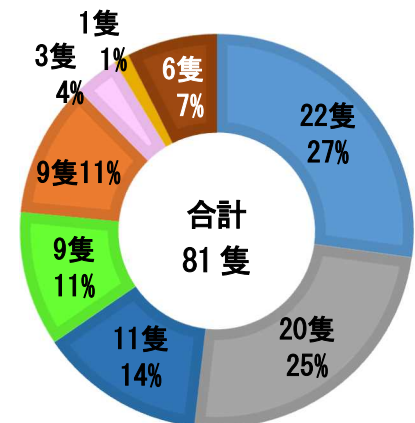
イ 汚染の特徴

船舶からの排出による汚染のうち、約半数が取扱い不注意によるものとなっています。

(ア) 取扱い不注意による排出を行った船種

取扱い不注意による排出を行った船舶は 81 隻（前年 67 隻）ですが、船種別では、漁船が 22 隻（27%、前年 19 隻）と最も多く、次いでタンカーが 20 隻（25%、前年 13 隻）、貨物船が 11 隻（14%、前年 9 隻）、作業船が 9 隻（11%、前年 6 隻）、プレジャーボートが 9 隻（11%、前年 3 隻）の順となっています。

取扱い不注意による排出（船種）

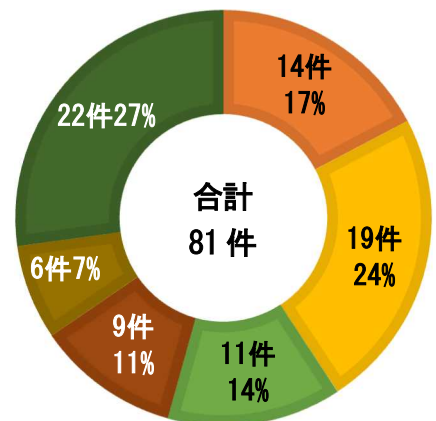


■ 漁船 ■ タンカー
■ 貨物船 ■ 作業船
■ プレジャーボート ■ 旅客船
■ 公用船 ■ その他

(イ) 取扱い不注意による排出の原因作業

取扱い不注意による排出の原因作業 81 件のうち、油の移送作業*及び給油作業中に発生したものが 33 件（41%）機関・設備整備作業中に発生したものが 11 件（14%）、ビルジ取扱い作業中に発生したものが 9 件（11%）、貨物油荷役作業中に発生したものが 6 件（7%）となっています。

取扱い不注意による排出（作業別）



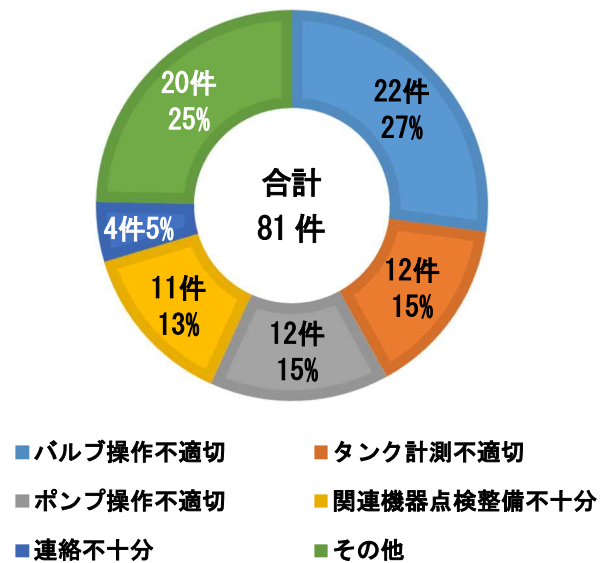
■ 給油作業 ■ 移送作業
■ 機関・設備整備作業 ■ ビルジ取扱い作業
■ 貨物油荷役作業 ■ その他の作業

*「移送作業」とは、ポンプ等を使用し、船舶内で燃料油等をタンクからタンクへ移動させる作業のことです。

(ウ) 取扱い不注意の内容

取扱い不注意による排出の原因作業は、バルブ操作不適切が 22 件 (27%) と最も多く、次いでタンク計測不適切が 12 件 (15%) ポンプ操作不適切が 12 件 (15%)、関連機器点検整備不適切 11 件 (13%)、連絡不十分 4 件 (5%) の順となっています。

取扱い不注意による排出 (原因作業)



取扱い不注意の主な内容は、次のとおりとなっています。

a バルブ操作不適切

不適切なバルブ操作に起因する油排出事案 22 件のうち、船種別では、タンカーが 10 隻と最も多く、次いで作業船が 5 隻、貨物船が 3 隻、漁船が 2 隻、旅客船が 1 隻、プレジャーボートが 1 隻となっています。

また、燃料タンクへの給油又は移送に係るバルブ開閉ミスが 17 件で、発電機や甲板機器等への給油に係るバルブ開閉ミスが 5 件となっています。

バルブ操作不適切による油流出事案全てが、作業開始前後に、関連するバルブ開閉状態の点検を的確に実施していれば防ぐことができるものとなっています。

b タンク計測不適切

不適切なタンク計測に起因する油流出事案 12 件のうち、油の移送中及び給油中のものが各 5 件となっています。このほか、燃料油の加熱中 (事例 2 参照) 及びビルジ陸揚げ中のものが各 1 件となっています。

船種別では、漁船が 6 隻と最も多く、次いでタンカー、貨物船、旅客船は 2 隻ずつ発生しています。

不適切なタンク計測による油流出事案のほとんどが、給油、移送等をする予定のタンク残量の計測を行うことなく見込みで把握、さらに給油、移送等の量も見込みで実施したことにより発生していることから、作業開始前及び作業中にタンク残量を計測し、移送量等を正確に把握していれば防ぐことができたものとなっています。

c ポンプ操作不適切

不適切なポンプ操作に起因する油流出事案 12 件のうち 10 件は、燃料油やビルジの移送中、不用意に持ち場を離れ、ポンプの停止が遅れたことにより船外に油が排出したものです。残り 2 件は、誤って起動ボタンを押したことにより発生しています。

船種別では、漁船が 7 隻で最も多く、次いでプレジャーボートが 2 隻、貨物船、作業船、建造中の船舶が 1 隻ずつとなっています。

油の移送中や給油中に持ち場を離れる場合、油の排出防止のため、代役を立てる又は作業の一時中断等の対応が必要です。

誤って起動ボタンを押してしまうことを防止するためには、注意を呼び掛ける警告の表示やボタンにカバーを設置するなどの措置が有効です。

d 関連機器点検整備不適切

不適切な関連機器点検整備に起因する油流出事案 11 件のうち、給油中や移送時に発生したものは 3 件で、残り 9 件は整備作業中のものとなっています。

油流出の原因は、燃料の移送管連結部やこし器の蓋等のボルトの緩みや、ゲージの取付け不備や経年劣化による破損によるものとなっています。

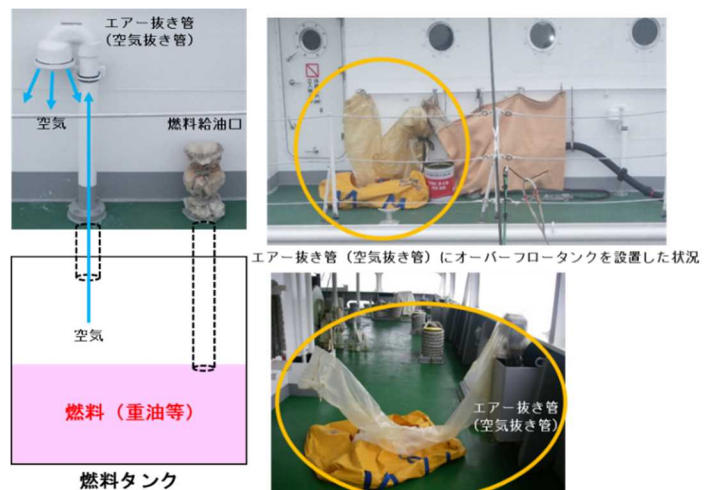
船種別では、タンカー、作業船が 3 隻、貨物船、漁船がそれぞれ 2 隻ずつ、プレジャーボートが 1 隻となっています。

再発防止としては、油が通る配管等の整備を行った際は、連結部のボルト等に緩みがないかを十分に確認し、日頃の関連機器点検整備においても経年劣化による破損に対し注意を払い適宜補修等を行うことが、必要です。

ウ 油の海上への流出を防止する措置

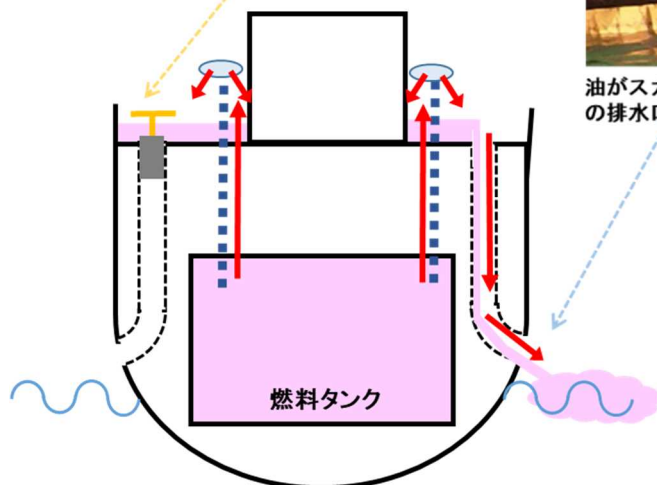
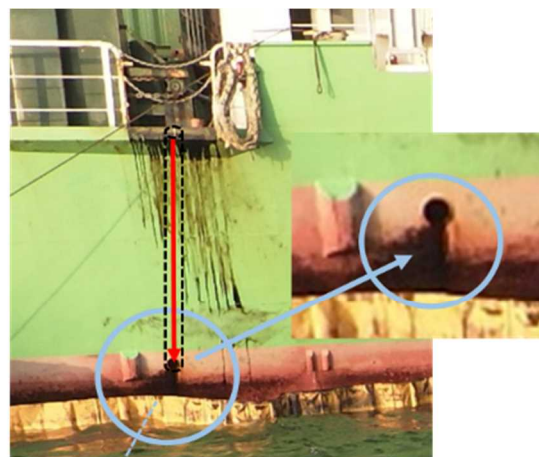
油の海上への流出を防止する措置として、オーバーフロータンク（燃料漏油防止タンク）の設置、スカッパー（排水口）の閉鎖があります。

給油又は船内タンク間での油の移送を行う際は、燃料タンク等のエア抜き管（空気抜き管）にオーバーフロータンクを設置、あわせてスカッパー（排水口）の閉鎖を行うことで、エア抜き管から油があふれても、オーバーフロータンク内に一定量の貯油が可能であり、万が一、オーバーフロータンクから油が甲板上にあふれ出た場合も、スカッパーの閉鎖により船外への流出量を抑えることができます。



また、これら器具の使用にあたっては、オーバーフロータンクのナイロン製部品やスカッパ閉鎖器具のゴムについて劣化していないかなどの点検が重要です。

このほか、機器の整備作業等で甲板上に流出した油が、突然の雨によりスカッパから流出した事案も発生しており、給油や移送の実施に関わらず甲板上に油が流出するおそれがある場合、スカッパの閉鎖及び同器具の作動確認等を確実に行うことが、油流出防止において有効です。



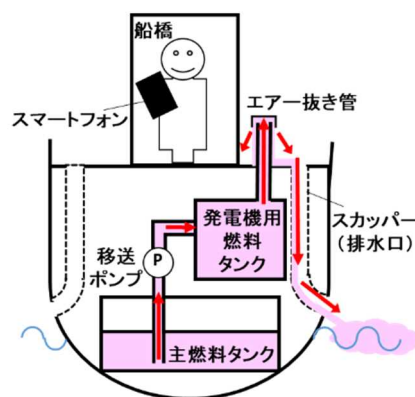
- スカッパ（排水口）
- ┌───┐ スカッパ（排水口）閉鎖器具
- ⋯⋯⋯ エア抜き管（空気抜き管）
- 燃料油の流れ

～海洋汚染事例1（船舶からの油排出による汚染）～

スマートフォンを操作しながら燃料油移送作業（ながら作業）中の油排出

1 排出に至る経緯

漁船の船長は、燃料油の移送を早く終わらせようと「自動発停機能」をONからOFFに切り替え、船内のタンク間で燃料油を移送中、機関室ではなく、船橋内操縦盤の油量計で監視を行うこととした。船橋内でスマートフォンの操作に没頭するあまり、船橋内操縦盤の油量計の監視を怠り、結果、受入れ側のタンクに燃料油が送られ続け、同船左舷甲板上的エア抜き管（空気抜き管）から燃料油が噴出、スカッパ（排水口）から海上に排出した。



※「自動発停機能」とは、タンク内にフロート等を設置することで油面の高さを検知し、ある一定量以上にタンク内油量がならないように、自動でポンプの起動・停止を行う機構であり、船体動揺等により油面の高さを誤検知しポンプを停止させることがあります。

2 防止策

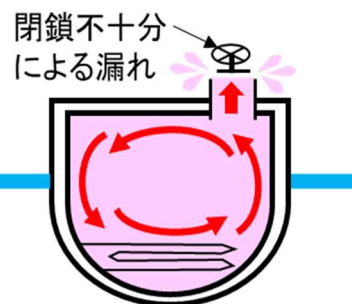
燃料油移送中は、スマートフォンの操作等注意が散漫になるような行為を行わず、機関室内で監視を行い、タンク内の油量を確認しつつ、適切なタイミングで移送ポンプの運転を停止する。また、甲板にエア抜き管がある場合は、スカッパを閉鎖する。

～海洋汚染事例2（船舶からの油排出による汚染）～

C重油の加熱膨張による排出

1 排出に至る経緯

貨物船の船長は、航行中に貨物タンクのハッチの閉鎖状況の確認及び同タンク内油量の計測を行わず、貨物タンク内のC重油を、ポンプで移送可能な粘度にするために加熱したところ、同タンク内のC重油が熱膨張し、閉鎖不十分であったため、貨物タンクのハッチの隙間から油が甲板に漏れ出し、スカッパから海上に排出した。



2 防止策

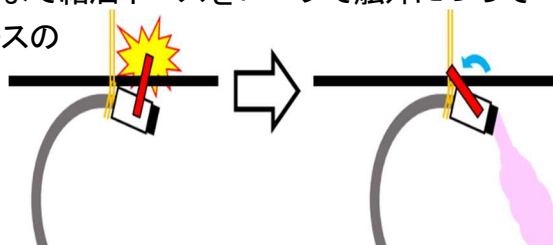
各タンクにおいて、油種ごとの加熱膨張を考慮した搭載限界を設定し、これを超えた搭載を行わないようにする。

～海洋汚染事例3（船舶からの油排出による汚染）～

給油ホース引き込み時のホース内残油の排出

1 排出に至る経緯

燃料油補給船の船長は、給油先の相手船（貨物船）に接続していた給油ホースを撤収するために、相手船から約3メートル下の自船まで給油ホースをロープで舷外につって降ろしていたところ、相手船の甲板に給油ホースのノズルが接触し、ノズル付属のレバーが「開」側に動いたため、ノズルから燃料油が吐出し、海上に排出した。



2 防止策

給油ホースのノズルに付いているレバーが物理的に「開」側に動かないようにロープにより固定する。

ノズルの赤色レバーが「開」側に動かないようにロープで固定した例



～海洋汚染事例4（船舶からの油排出による汚染）～

整備作業中における甲板上の油の放置による排出①

1 排出に至る経緯

漁船の船長は、甲板機器の修理のため、重油を蓋のない容器に入れ操舵室の出入口付近の船尾甲板に仮置きした。

船長は、しばらくしてから重油を入れた容器の存在を失念し、甲板を移動したときに右足が容器に接触してしまい、重油が甲板に流れ、スカッパから海上に重油が排出した。



2 防止策

通路となりうる甲板に油が入った容器を注意が届きにくい足元に放置しない。船体の動揺や天候を考慮し、必要に応じてスカッパを閉鎖する。

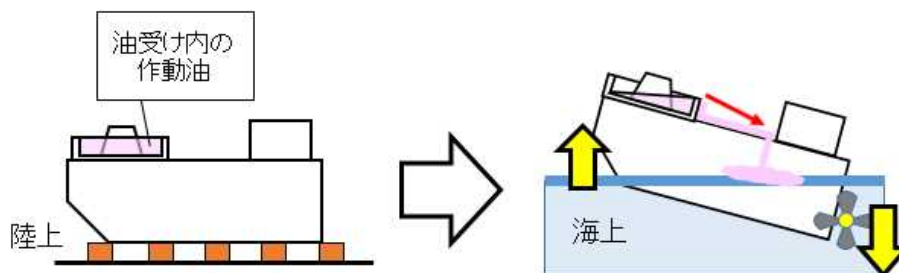
～海洋汚染事例5（船舶からの油排出による汚染）～

整備作業中における甲板上の油の放置による排出②

1 排出に至る経緯

作業者は、造船所での整備（陸上）が終わり、船を海に出す前に船体各部の巡回点検を実施した際、前部甲板機器の油受け内に作動油がたまっている状態を確認したものの問題ないと判断し同状態を放置した。

海上において船体が傾斜した際、油受け内の作動油が甲板にあふれ出し、スカッパから海上に排出した。



2 防止策

巡回時、海上での動揺を考慮しながら点検する。

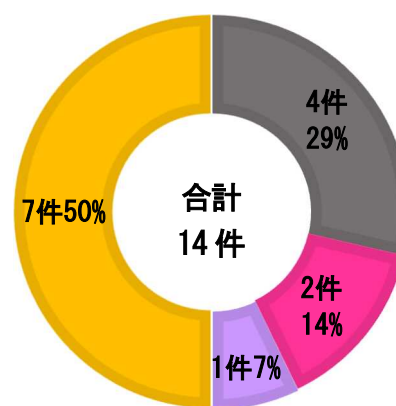
(2) 陸上からの排出による汚染

陸上からの排出による汚染（排出原因別）

ア 汚染確認件数

陸上からの排出による汚染は、14件（前年36件）が確認されています。

排出原因は、破損が4件（29%）と最も多く、次いで取扱い不注意が2件（14%）の順となっています。



■破損 ■取扱い不注意 ■故意 ■その他

イ 汚染の特徴

陸上からの排出による汚染のうち、海域近くの工場、工事現場、作業場等から直接海上に排出されたものは9件（64%）で、海域から離れた工場、事業所等から漏れ出た油が、排水溝、側溝、河川等を経由して海上に排出されたものについてが5件（36%）となっています。

4 有害液体物質による汚染（資料3、4参照）

(1) 汚染確認件数

有害液体物質による汚染は、3件（前年5件）が確認されていますが、前年に比べ減少しています。

排出源別では、全件船舶からの排出となっています。

(2) 汚染の特徴

汚染の3件全てがケミカルタンカーからの排出であり、排出原因は、取扱い不注意、破損、故意が各1件となっています。

取扱い不注意による排出は、ケミカルタンカーの荷役作業中に発生し、バルブ操作のミスが直接の原因であったことから、排出原因者が作業手順を事前に確認していれば、排出を防ぐことができたものでした。

5 廃棄物による汚染（資料3参照）

（1）汚染確認件数

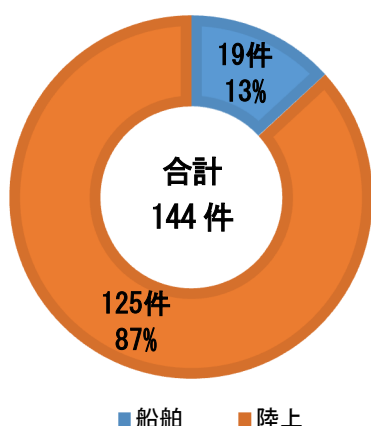
廃棄物による汚染は、144件（前年113件）が確認されています。

排出源別では、陸上からの排出が125件（87%、前年94件）と前年に比べて増加しており、船舶からの排出が19件（13%、前年15件）となっています。

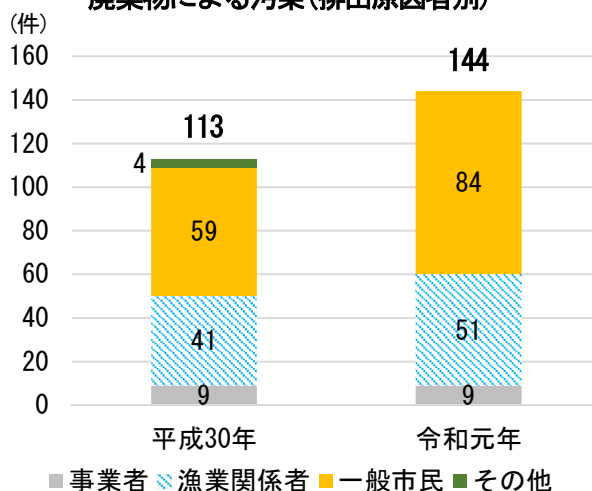
廃棄物による汚染144件のうち、一般市民によるものは84件（58%）で、そのほとんどが「家庭ごみ」の不法投棄によるものとなっています。

漁業関係者によるものは51件（35%）で、漁業活動で発生した「残さ」や不要となった「漁具等」の不法投棄によるものとなっています。

廃棄物による汚染(排出源別)



廃棄物による汚染(排出原因者別)

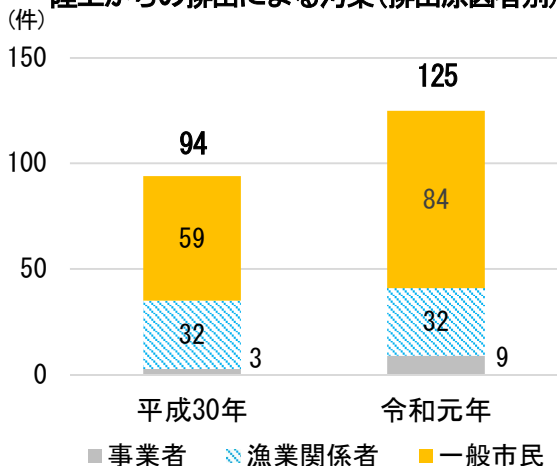


（2）汚染の特徴

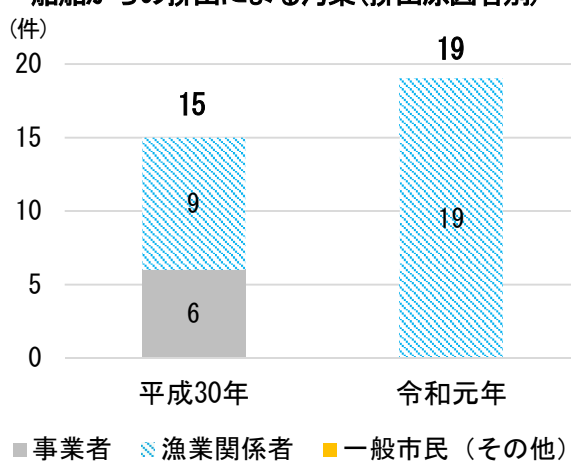
陸上からの排出による汚染125件のうち、一般市民によるものが84件（67%、前年59件）となっており、前年比約1.4倍に増加しています。漁業関係者によるものは32件（26%、前年32件）となっており、前年と比べ変化はありません。

船舶からの排出による汚染は、漁業関係者によるものであり、その内容は漁業活動で発生する「残さ」となっています。

陸上からの排出による汚染(排出原因者別)



船舶からの排出による汚染(排出原因者別)



～海洋汚染事例（廃棄物による汚染）～

1 漁業関係者による漁業活動で発生した「残さ」の不法投棄

男性は、漁獲物の加工過程で発生した「うに殻等残さ」（約7キログラム）を、漁港内に不法投棄しました。

理由は、所属する漁業協同組合で決められたルールにより処理する手間を惜しんだものでした。

2 漁業関係者（集団）による漁業活動で発生した「残さ」の不法投棄

漁業関係者は、漁獲物の加工過程で発生した「ほたての残さ」（合計約297キログラム）を集団で漁港沖の海上に不法投棄しました。

理由は、所属する漁業協同組合で決められたルールにより処理する手間を惜しんだものでした。



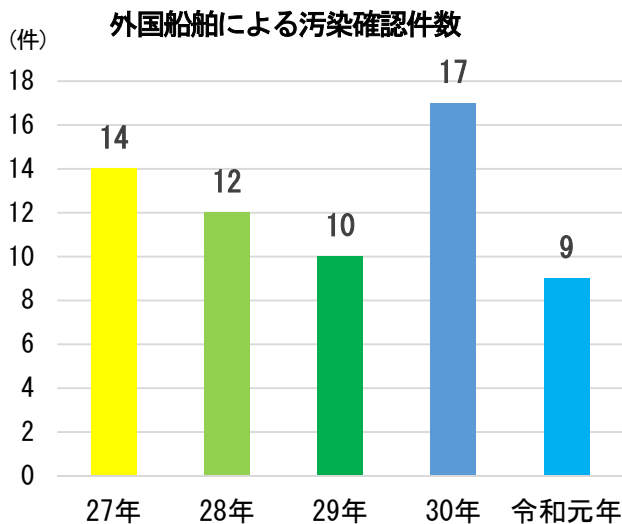
（両事案ともに廃棄物の処理及び清掃に関する法律違反で検挙）

6 外国船舶による汚染（資料6参照）

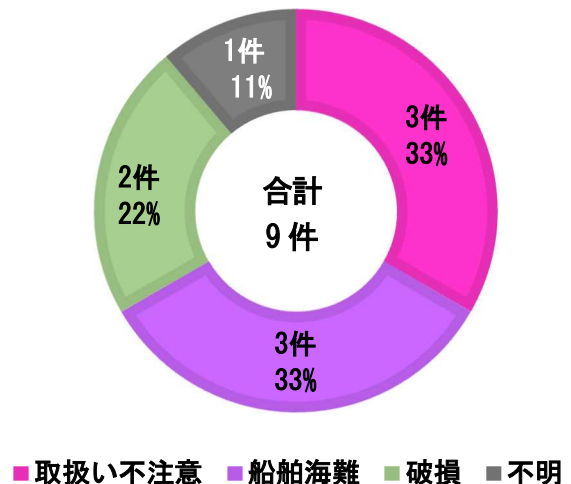
令和元年の汚染確認件数 447 件のうち、外国船舶による汚染は 9 件（前年 17 件）で、油による汚染が 8 件（前年 17 件）となっています。

また、海域別に見ると我が国領海内が 7 件、領海外が 2 件となっています。

原因別では、取扱い不注意が 3 件（前年 7 件）、船舶海難が 3 件（前年 3 件）の順となっています。



外国船舶による汚染確認件数（原因別）



II 海洋環境保全のための海上保安庁の取組状況

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、国民の皆様には海上環境関係法令の遵守や海洋環境保全への意識を高めていただくことが重要です。

このため、海上保安庁では、自治体や海上保安協会等関係機関やボランティアの方々と連携し、「未来に残そう青い海」をスローガンに全国各地で海洋環境保全を目的とした指導・啓発活動を実施し、身近なごみが海洋汚染に結び付く現状について理解の促進を図っています。

特に、毎年6月ごろを「海洋環境保全推進月間」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等による指導、若年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重点的に実施しています。

また、近年、海洋プラスチックごみによる汚染は地球規模の課題となっており、令和元年6月に開催されたG20大阪サミットでも議題として取り上げられました。我が国では環境省を中心に官民連携した取組を推進しており、当庁においても、日本財団等が推進する「海と日本プロジェクト」※¹及び同プロジェクトを基盤とした取組である「CHANGE FOR THE BLUE」と連携し、「海ごみゼロウィーク」一斉清掃※²への協力・参加等も行っています。

令和元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	89回(1,850名)
○訪船指導	2,299隻
○訪問指導	778箇所
○海洋環境保全教室	292回(24,020名)
○漂着ごみ分類調査	368か所(66,992人 ゴミ袋70,696袋)

※¹ 「海と日本プロジェクト」とは、海で進行している環境の悪化などの現状を、子供たちをはじめ全国の人たちが「自分ごと」としてとらえ、海を未来へ引き継ぐアクションの輪を広げていくため、公益財団法人 日本財団、総合海洋政策本部、国土交通省の旗振りのもと、オールジャパンで推進するプロジェクトです。

※² 「海ごみゼロウィーク」一斉清掃とは、環境省及び公益財団法人 日本財団が平成31年2月から推進している共同事業の1つであり、5月30日(ごみゼロの日)から6月5日(環境の日)を経て6月8日(世界海洋デー)前後までの期間を「海ごみゼロウィーク」として、同期間中に海洋ごみ削減に向けた全国一斉清掃活動を行い、その取組結果を世界へ発信する取組です。

1 海洋環境保全講習会の実施

海事・漁業関係者、港湾事業者、マリレジャー関係者等を対象に、海洋汚染の現状、対象者の事業内容等に応じた油の排出防止及び廃棄物の適正処理、海上環境関係法令の遵守等について講習を行っています。



海事関係者等を対象とした海洋環境保全講習会

2 訪船指導及び訪問指導の実施

漁船等の船舶及び海事関係企業並びにマリンレジャー活動の関係者を個別に訪問して、油の排出防止や廃棄物等の適正処理等について指導を行っています。



タンカーに対する訪船指導



プレジャーボートに対する訪船指導

3 海洋環境保全教室の実施

若年層を含む一般市民を対象に、海洋環境保全思想の普及を行っており、年齢構成に応じ、環境紙芝居の上演、漂着ごみ分類調査、簡易水質測定^{※3}等を織り交ぜるなど創意工夫をし、身近なごみが海洋汚染に結びつく現状を体感できる内容となるよう努めています。



環境紙芝居を使用した海洋環境保全教室



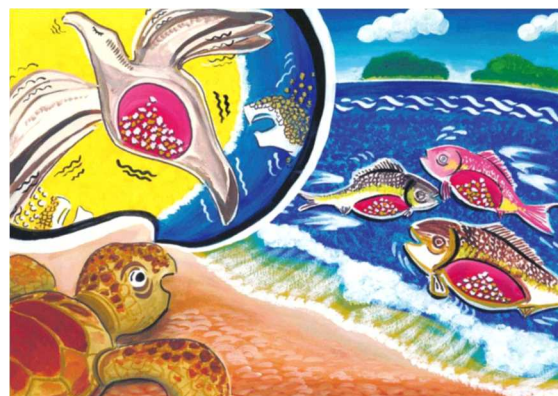
簡易水質測定器を使用した簡易水質測定

※3 「簡易水質測定」とは、試薬が封入されたポリエチレンチューブ（簡易水質測定器）の中に水を吸い込み、指定時間後に標準色と比べることで水の汚れ等を測定するもので、小学生でも簡単に身近な海、川等の水の汚れを測定・観察することができます。

4 「海と日本プロジェクト」等との連携

近年の海洋プラスチックごみ問題への世界的な関心の高まりを受け、公益財団法人 日本財団の協力を得て、環境紙芝居「うみがめマリンの大冒険」をリニューアルし、マイクロプラスチックが生態系に与える影響について分かりやすく描写した一幕を追加しました。

この紙芝居は、海上保安庁の職員が作成したものであり、現在、当庁の海洋環境保全啓発活動に欠かせないアイテムとなっています。



マイクロプラスチックの影響を伝える一幕

また、「海ごみゼロウィーク」では、全国の海岸で多くの参加者とともにごみの海浜清掃活動を行い、これに併せて漂着ごみ分類調査、海洋環境保全教室等を行うことで、多くの参加者の方々に身近なごみが海洋汚染に結びつく現状を体感してもらう等、海洋環境保全の意識高揚につなげるための活動を行いました。



漂着ごみ分類調査による啓発

～海上保安庁の海洋ごみ対策を世界に発信～

令和元年 6 月に開催された G20 大阪サミットでは、海洋ごみ対策は世界共通の課題として認識されました。また、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を 2050 年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルーオーシャンビジョン」実現のため、国際的な連携・協力及び各国の先進事例の共有等を推進することとなりました。

同年 11 月、海上保安庁と日本財団は「第 2 回世界海上保安長官級会合」を共催し、同会合では、各機関の先進的な取組等について情報共有する場が設けられました。海上保安庁から、漂着ごみ分類調査、図画コンクール、環境紙芝居の読み聞かせなど、主に若年層を対象とした身近なごみが海洋汚染につながることを理解を促進させるための取組について紹介し、84 の海上保安機関等の代表者は、海を活動の舞台とするものとして、海洋ごみ問題などの海洋汚染に憂慮し、環境保護の取組について、海上保安機関が貢献できる役割の多様性を認識しました。



世界海上保安長官級会合での作品展示

5 海洋環境保全パネル展の実施

海洋環境保全パネル展は、油及び廃棄物による海洋汚染の現状及び当庁の海洋環境保全への取組を紹介するため、多数の一般市民が訪れるイベント、商業施設等で実施しました。

来場者は、立ち止まってパネルに見入り職員の説明に熱心に耳を傾けており、広く海洋環境保全の重要性を発信することができました。



イベントでの海洋環境保全パネル展

6 集客施設等における啓発活動の実施

ショッピングモール、水族館、スタジアムといった集客施設及び駅等の公共施設においては、電光掲示板、横断幕、ポスター等を活用した海洋環境保全思想の啓発を行いました。



駅の電光掲示板による啓発



スタジアムの電光掲示板による啓発

～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、公益財団法人 海上保安協会との共催で「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」を開催しており、令和元年で20回目を迎えました。

本コンクールには全国の小中学生から応募があり、今回は31,145点の作品の中から特別賞（国土交通大臣賞）、海上保安庁長官賞等を決定しました。また、20回目を記念して、当庁の海洋汚染防止を目的とした啓発活動に欠かせないものとなっている「うみがめマリンの大冒険」にちなみ、うみがめマリン賞（特別賞）を決定しました。

受賞作品をはじめ、全国から集まった作品は、各地でのさまざまなイベント及び広報に活用されており、海洋環境保全思想の普及に貢献しています。



特別賞（国土交通大臣賞）



長官賞（小学生低学年の部）



長官賞（中学生の部）



長官賞（小学生高学年の部）



うみがめマリン賞（特別賞）

まとめ

1 令和元年の海洋環境保全活動の重点項目

海上保安庁では、平成 30 年における海洋汚染の発生原因の傾向を踏まえ、令和元年の海洋環境保全推進活動の重点項目を次のように定め、指導・啓発活動を実施しました。

(1) 油及び有害液体物質による汚染について

油及び有害液体物質による汚染については、主として海事関係者、漁業関係者等に対して、海洋環境保全講習会、訪船等を行い、初歩的なミスによる排出を防止するための指導を行いました。

また、油の排出原因としては、取扱い不注意に次いで船舶海難によるものが多いことから、海難防止についても併せて指導を実施しました。

(2) 廃棄物による汚染について

廃棄物による汚染については、主として漁業関係者、若年層を含む一般市民等に対して、訪問、海洋環境保全教室、漂着ごみ分類調査等を行い、不法投棄防止の呼びかけ、廃棄物が漁業及び海洋環境に与える影響についての啓発を行いました。

また、近年、マイクロプラスチックを含む海洋プラスチックごみ（以下、「海洋プラスチックごみ等」という。）が海洋環境や生態系に及ぼす影響について懸念されていることから、発生の抑制についても啓発を実施しました。

2 令和元年の海洋汚染の傾向

全国で海上保安庁が確認した汚染件数（以下「汚染確認件数」という。）は、平成 28 年以降緩やかな減少傾向にあり、令和元年は、油や有害液体物の汚染確認件数については同傾向が認められたが、廃棄物の汚染確認件数が大幅に増加したため、結果として増加に転じました。

(1) 油及び有害液体物質による汚染について

船舶からの油排出によるのうち、排出原因者の注意により排出を防ぐことができた取扱い不注意によるものが 46%であり、また、船舶海難によるものが 28%ありました。

このほか、給油中にスマートフォンを操作していたり、持ち場を勝手に離れたことによる連絡・監視体制の不備に起因する油の流出もありました。

有害液体物質による汚染は、前年と比べて減少しました。

(2) 廃棄物による汚染について

廃棄物による汚染は、前年と比べて増加しており、全てが不法投棄によるものでした。

排出原因者別で見ると、前年と比べて一般市民によるものが約 1.4 倍に増加、漁業関係者によるものもわずかながら増加しました。

排出原因者別の廃棄物の主な内容は、一般市民は「家庭ごみ」、漁業関係者は漁業活動で発生する「残さ」及び「漁具等」でした。

3 今後の海上保安庁の取組

海上保安庁では、人為的要因による海洋汚染の根絶及び海洋環境保全の意識高揚につなげるため、次の活動を展開します。

(1) 油及び有害液体物質による汚染について

油及び有害液体物質による汚染に対しては、海事・漁業関係者ごとの海洋環境保全講習会、訪船指導等を実施し、不注意やミスによる排出の防止及び排出を防止する措置の実施を指導します。

また、スマートフォン操作（ながら作業）中の油排出事故に対する注意喚起を実施します。

(2) 廃棄物による汚染について

廃棄物による汚染に対しては、海洋環境保全教室、訪問指導、漂着ごみ分類調査等を通じ、主に若年層を含む一般市民、漁業関係者等に対し、不法投棄防止の呼びかけを行い、廃棄物や海洋プラスチックごみ等が海洋環境に与える影響などについての啓発活動を実施します。



釣り人に対する不法投棄防止の呼びかけ



小学生に対する海洋環境保全教室

資料1 物質別汚染確認件数（過去10年分）

（単位：件）

		油	廃棄物	有害液体 物質	その他	合計	前年比
22年	件数	300	126	6	33	465	93%
	割合	65%	27%	1%	7%		
23年	件数	256	91	3	25	375	81%
	割合	68%	24%	1%	7%		
24年	件数	244	116	11	11	382	102%
	割合	64%	30%	3%	3%		
25年	件数	257	187	3	8	455	119%
	割合	56%	41%	1%	2%		
26年	件数	235	128	3	14	380	84%
	割合	62%	34%	1%	4%		
27年	件数	247	112	9	24	392	103%
	割合	63%	29%	2%	6%		
28年	件数	293	111	21	12	437	111%
	割合	67%	25%	5%	3%		
29年	件数	286	125	8	6	425	97%
	割合	67%	29%	2%	1%		
30年	件数	283	113	5	13	414	97%
	割合	68%	27%	1%	3%		
令和元年	件数	275	144	3	10	432	104%
	割合	64%	33%	1%	2%		

資料2 海域別汚染確認件数(過去5年分)

(単位：件)

年	種類	海 域										合 計	
		北海道沿岸	本州東岸	東京湾	伊勢湾	大阪湾	(瀬戸内海 大阪湾を除く)	本州南岸	九州沿岸	日本海沿岸	南西海域		
27	油	11	17	21	10	19	56	38	26	40	9	247	
	油以外	有害液体物質	0	0	0	1	1	3	2	1	0	1	9
		廃棄物	35	27	1	18	1	13	3	1	13	0	112
		その他	0	1	3	2	0	3	0	7	8	0	24
		小計	35	28	4	21	2	19	5	9	21	1	145
計	46	45	25	31	21	75	43	35	61	10	392		
28	油	26	47	25	11	19	57	32	43	22	11	293	
	油以外	有害液体物質	0	1	3	0	0	2	14	0	1	0	21
		廃棄物	32	22	0	21	0	12	4	3	17	0	111
		その他	1	2	0	1	0	3	3	1	1	0	12
		小計	33	25	3	22	0	17	21	4	19	0	144
計	59	72	28	33	19	74	53	47	41	11	437		
29	油	33	24	31	11	11	69	22	35	30	20	286	
	油以外	有害液体物質	0	0	1	0	1	5	0	0	1	0	8
		廃棄物	27	28	0	24	1	14	6	4	21	0	125
		その他	1	0	1	0	0	2	1	0	1	0	6
		小計	28	28	2	24	2	21	7	4	23	0	139
計	61	52	33	35	13	90	29	39	53	20	425		
30	油	26	18	25	12	7	49	33	40	43	30	283	
	油以外	有害液体物質	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	5
		廃棄物	15	14	2	32	1	8	7	11	22	1	113
		その他	2	3	0	2	0	3	1	0	0	2	13
		小計	17	17	2	36	1	12	9	11	23	3	131
計	43	35	27	48	8	61	42	51	66	33	414		
令和元年	油	26	19	26	15	11	55	15	50	26	32	275	
	油以外	有害液体物質	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
		廃棄物	17	38	0	28	1	22	1	12	24	1	144
		その他	0	1	0	1	2	1	0	2	2	1	10
		小計	17	39	0	30	3	24	1	15	26	2	157
計	43	58	26	45	14	79	16	65	52	34	432		

(注) 油以外の欄の「その他」とは、工場排水等である。

資料3 排出源別汚染確認件数（過去5年分）

（単位：件）

年	排出源 種類	判 明											不 明	合 計				
		船					陸 上					そ の 計						
		貨 物 船	タン カー	漁 船	そ の 他	小 計	事 業 者	漁 業 関 係 者	一 般 市 民	そ の 他	小 計							
27	油	16	9	62	68	155	15	1	3	19	9	183	64	247				
	油以外	有害液体物質	0	7	0	0	7	2	0	0	2	0	9	0	9			
	廃棄物	1	0	2	4	7	5	47	53	105	0	112	0	112				
	その他	1	0	0	8	9	7	0	7	14	0	23	1	24				
	小計	2	7	2	12	23	14	47	60	121	0	144	1	145				
計	18	16	64	80	178	29	48	63	140	9	327	65	392					
28	油	21	16	64	69	170	12	1	17	30	9	209	84	293				
	油以外	有害液体物質	0	17	0	0	17	4	0	0	4	0	21	0	21			
	廃棄物	3	0	12	2	17	4	34	55	93	1	111	0	111				
	その他	0	0	1	1	2	6	2	1	9	0	11	1	12				
	小計	3	17	13	3	36	14	36	56	106	1	143	1	144				
計	24	33	77	72	206	26	37	73	136	10	352	85	437					
					旅 客 船	公 用 船	作 業 船	ホ リ ジ ャ ー	そ の 他									
29	油	17	15	50	7	8	12	28	0	137	16	1	5	22	15	174	112	286
	油以外	有害液体物質	0	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	0	8	0	8
	廃棄物	1	1	9	0	0	0	1	0	12	0	73	40	113	0	125	0	125
	その他	2	0	1	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3	0	6	0	6
	小計	3	5	10	0	0	0	1	0	19	3	77	40	120	0	139	0	139
計	20	20	60	7	8	12	29	0	156	19	78	45	142	15	313	112	425	
30	油	15	19	64	6	11	20	17	13	165	27	0	9	36	2	203	80	283
	油以外	有害液体物質	0	3	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	5	0	5
	廃棄物	0	1	9	0	0	4	0	1	15	3	32	59	94	4	113	0	113
	その他	5	0	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	6	2	13	0	13
	小計	5	4	9	0	0	4	0	1	23	11	32	59	102	6	131	0	131
計	20	23	73	6	11	24	17	14	188	38	32	68	138	8	334	80	414	
令和元年	油	20	21	66	4	6	16	26	19	178	11	1	2	14	8	200	75	275
	油以外	有害液体物質	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3
	廃棄物	0	0	19	0	0	0	0	0	19	9	32	84	125	0	144	0	144
	その他	2	0	1	0	0	0	0	1	4	3	0	1	4	2	10	0	10
	小計	2	3	20	0	0	0	0	1	26	12	32	85	129	2	157	0	157
計	22	24	86	4	6	16	26	20	204	23	33	87	143	10	357	75	432	

（注） 「油以外」の欄の「その他」とは、工場排水等である。

資料4 原因別汚染(排出源不明のものを除く) 確認件数
(過去5年分)

(単位：件)

年	原因 種類	故意	取扱い 不注意	破 損	船舶 海難	そ の 他	原因 不明	合 計	
27	油	29	74	24	40	8	8	183	
	油以外	有害液体物質	4	3	2	0	0	0	9
		廃棄物	112	0	0	0	0	0	112
		その他	19	3	0	0	1	1	24
		小計	135	6	2	0	1	1	145
計	164	80	26	40	9	9	328		
28	油	20	94	29	38	21	7	209	
	油以外	有害液体物質	15	2	3	0	1	0	21
		廃棄物	110	0	0	0	0	1	111
		その他	7	1	1	0	1	1	11
		小計	132	3	4	0	2	2	143
計	152	97	33	38	23	9	352		
29	油	23	59	36	40	16	0	174	
	油以外	有害液体物質	1	3	3	0	1	0	8
		廃棄物	125	0	0	0	0	0	125
		その他	3	1	0	0	2	0	6
		小計	129	4	3	0	3	0	139
計	152	63	39	40	19	0	313		
30	油	9	76	34	62	22	0	203	
	油以外	有害液体物質	1	3	0	1	0	0	5
		廃棄物	109	0	0	0	0	4	113
		その他	1	2	2	0	7	1	13
		小計	111	5	2	1	7	5	131
計	120	81	36	63	29	5	334		
令和元年	油	23	84	21	51	14	7	200	
	油以外	有害液体物質	1	1	1	0	0	0	3
		廃棄物	144	0	0	0	0	0	144
		その他	5	0	1	1	2	1	10
		小計	150	1	2	1	2	1	157
計	173	85	23	52	16	8	357		

(注) 1. この表は、排出源が判明したもののみを対象としている。
2. 油以外の欄の「その他」とは、工場排水等である。

資料5-1 船舶からの油排出による汚染
排出原因及び船種別

(単位：隻)

船種 \ 排出原因作業	取扱不注意	船舶海難	破損	故意	その他	合計
貨物船	11	3	4	2	0	20
タンカー	20	0	1	0	0	21
漁船	22	30	3	10	1	66
旅客船	3	0	0	1	0	4
公用船	1	0	5	0	0	6
作業船	9	4	0	1	2	16
プレジャーボート	10	7	3	4	2	26
その他	5	6	1	4	3	19
計	81	50	17	22	8	178

資料5-2 船舶からの油排出による汚染（取扱不注意）
排出原因作業及び船種別

(単位：隻)

船種 \ 排出原因作業	給油作業	移送作業	貨物油荷役作業	機関・設備整備作業	ビルジ取扱作業	その他の作業	合計
貨物船	1	5	0	2	0	3	11
タンカー	4	4	6	2	0	4	20
漁船	5	5	0	3	5	4	22
旅客船	2	1	0	0	0	0	3
公用船	0	0	0	0	0	1	1
作業船	1	1	0	4	2	1	9
プレジャーボート	1	2	0	0	1	6	10
その他	0	1	0	0	1	3	5
計	14	19	6	11	9	22	81

資料5-3 船舶からの油排出による汚染（取扱不注意）
 取扱い不注意の原因作業及び船種別

（単位：隻）

取扱い不注意の原因作業 船種	バルブ 操作不適切	タンク 計測不適切	ポンプ 操作不適切	関連機器 点検整備 不適切	連絡不十分	その他	合計
貨物船	3	2	1	2	0	3	11
タンカー	10	2	0	3	4	1	20
漁船	2	6	7	2	0	5	22
旅客船	1	2	0	0	0	0	3
公用船	0	0	0	0	0	1	1
作業船	5	0	1	3	0	0	9
プレジャーボート	1	0	2	1	0	6	10
その他	0	0	1	0	0	4	5
計	22	12	12	11	4	20	81

資料5-4 船舶からの油排出による汚染（取扱不注意）
 取扱い不注意の原因作業及び作業内容

（単位：件）

取扱い不注意の原因作業 作業内容	バルブ 操作不適切	タンク 計測不適切	ポンプ 操作不適切	関連機器 点検整備 不適切	連絡不十分	その他	合計
給油作業	6	5	0	1	1	1	14
移送作業	5	5	5	1	0	3	19
貨物油荷役作業	3	0	0	1	2	0	6
機関・設備整備作業	5	0	1	1	0	4	11
ビルジ取扱作業	0	1	5	1	0	2	9
その他の作業	3	1	1	6	1	10	22
計	22	12	12	11	4	20	81

資料6 外国船舶による汚染（過去5年分）

（単位：件）

		27年	28年	29年	30年	令和元年	
海洋汚染の発生確認件数	油による汚染	日本の領海内	10	10	6	7	7
		日本の領海外	1	0	2	10	2
		小計	11	10	8	17	9
	油以外のものによる汚染	3	2	2	0	0	
	合計	14	12	10	17	9	
（船舶起因の汚染に占める外国船舶の割合）		（8%）	（6%）	（7%）	（9%）	（4%）	