



令和3年2月17日 海 上 保 安 庁

令和2年の海洋汚染の現状について

1 海洋汚染の件数は453件

令和2年1月1日から同年12月31日までの間の海洋汚染確認件数は 453件(前年比21件増)であり、うち油による海洋汚染は286件(6 3%)、廃棄物による海洋汚染が158件(35%)でした。

(1)油による海洋汚染は286件(前年比11件増)

- ・油による海洋汚染確認件数のうち、船舶からの排出が167件(58%)で、船種は漁船が最多、次いでプレジャーボート、貨物船、作業船の順でした。
- ・<u>排出原因は、船舶海難が最多、次いで不適切なタンク計測やバルブ操</u> 作などの作業中における取扱不注意でした。

(2)廃棄物による海洋汚染は158件(前年比14件増)

・廃棄物による海洋汚染のうち、一般市民による家庭ごみの不法投棄は 95件(前年84件)、漁業関係者による漁業活動で発生する「残さ」 や漁具等の不法投棄は58件(前年51件)で前年より増加しました。

2 海洋環境保全指導・啓発活動の推進

令和2年の海洋汚染の現状を踏まえ、令和3年は新型コロナウイルス感染症の感染防止を引き続き徹底し、次の2点を推進します。

- ・油による海洋汚染対策については、海事・漁業関係者を対象とした初歩的なミスに対する注意喚起を促すための各種指導を引き続き推進します。
- ・廃棄物による海洋汚染対策については、漁業関係者や一般市民を対象に不法投棄防止の呼びかけや指導を強化します。また、一般市民とともに海浜清掃を行い、これにあわせて漂着ごみ分類調査や海洋環境保全教室を実施するなど、身近なごみが海洋汚染につながる現状について体感してもらう活動を引き続き推進します。

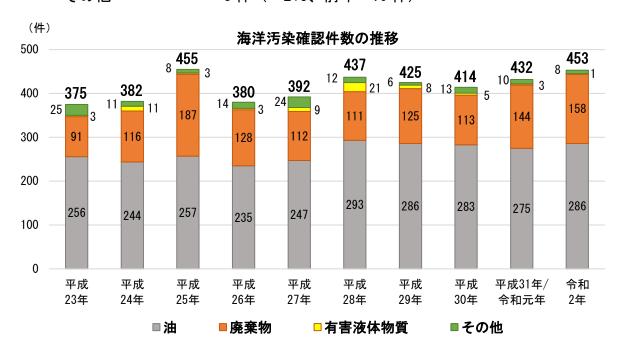
〇 全体の傾向について

海洋汚染確認件数は、453件でした。

(前年比 21 件増加、過去 10 年の平均 415 件)

海洋汚染物質別

<u>油</u>	286件(63%、前年275件)
廃棄物	158件(35%、前年144件)
有害液体物質	1件(0.2%、前年 3件)
その他	8件(2%、前年 10件)



○ 船舶からの油排出による海洋汚染について

1 船種別等での傾向

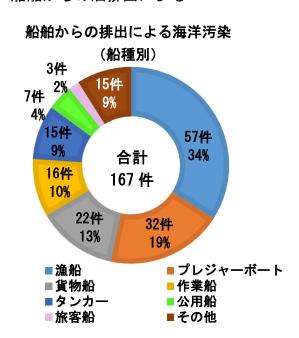
油による海洋汚染確認件数 286 件のうち、船舶からの油排出による

海洋汚染は、167件(58%)でした。

(1) 船種別

船舶の種類では、<u>漁船からの排出が</u> 最多で、次いでプレジャーボートでした。

漁船	57 件	(34%)
プレジャーボート	32 件	(19%)
貨物船	22 件	(13%)
作業船	16 件	(10%)
タンカー	15 件	(9%)
公用船	7件	(4%)
旅客船	3件	(2%)
その他	15 件	(9%)

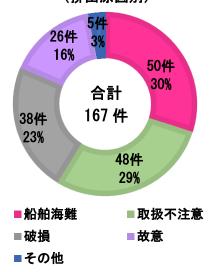


(2) 排出原因別

排出原因別では、船舶海難<u>が最多</u>で、次いで取扱不注意でした。

船舶海難	50 件	(30%)
取扱不注意	48 件	(29%)
破損	38 件	(23%)
故意	26 件	(16%)
その他	5 件	(3%)

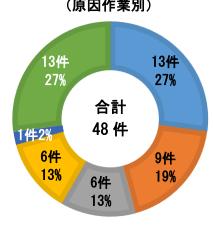
船舶からの排出による海洋汚染 (排出原因別)



2 取扱不注意による排出の原因作業 取扱不注意による排出の原因作業は、 タンク計測不適切が最多で、次いでバルブ 操作不適切でした。

タンク計測不適切	13 件	(27%)
バルブ操作不適切	9 件	(19%)
ポンプ操作不適切	6件	(13%)
関連機器点検整備不適切	6 件	(13%)
連絡不十分	1件	(2%)
その他	13 件	(27%)

取扱不注意による排出 (原因作業別)



- ■タンク計測不適切
- ■バルブ操作不適切
- ■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

〇 廃棄物による海洋汚染について

廃棄物による海洋汚染確認件数は、158件 (前年144件)でした。

- 1 <u>一般市民によるものは1割増の95件</u> (前年84件から令和2年は11件増)
- 2 <u>漁業関係者によるものは1割増の58件</u> (前年51件から令和2年は7件増)

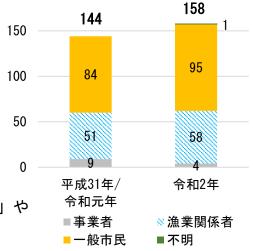
3 廃棄物の内容

一般市民 : 家庭ごみ

漁業関係者:漁業活動で発生した「残さ」や

不要となった「漁具等」

廃棄物による海洋汚染(排出原因者別)



〇 海上保安庁の取組について

令和2年の海洋汚染の現状を踏まえ、令和3年は新型コロナウイルス 感染症の感染防止を引き続き徹底し、次の2点を推進します。

- 1 油及び有害液体物質による海洋汚染への対応(主に海事・漁業 関係者等)
 - ・海洋環境保全講習会、訪船・訪問指導の実施
 - ・取扱不注意による排出で、主な原因作業となっているバルブ操作、タンク計測、ポンプ操作等における不注意やミスの防止に対する指導
 - ・排出を防止する措置として、オーバーフロータンク(燃料油漏 出防止タンク)の設置、スカッパー(排水口)の閉鎖の実施等 を指導
- 2 廃棄物による海洋汚染への対応(主に漁業関係者、若年層を含む一般市民)
 - ・海洋環境保全講習会、訪船・訪問指導及び海洋環境教室の実施
 - ・不法投棄防止のための呼びかけ及び指導
 - ・「海ごみゼロウィーク」一斉清掃*への協力・参加など、日本財団等が推進する「海と日本プロジェクト」を基盤とした取組である「CHANGE FOR THE BLUE」との連携







小学生に対する海洋環境保全教室 うみまるによる啓発活動 漂着ごみ分類調査による環境保全啓発

※ 「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、その結果を世界へ発信する取組です。



海洋汚染の現状

(令和2年1月~令和2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
Ι	海	洋汗	与斜	との	確詞	涊丬	犬》	兄																													
1	泊	詳	汚	染研	奮	件	数	の	推	移	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	2
2	泊	域	別	海洋		染	確	認	件	数	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-		•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	2
3			_	る淮																																•	4
4	有	害	液	体物	勿質	1=	よ	る	海	洋	汚	染	!	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		• 1	11
5	序	棄	物	こり	くる	海	洋	汚	染	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		• 1	12
6	タ	国	船	舶に	こよ	る	海	洋	汚	染		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		• 1	13
п	海	学 耳		餱保	수 /	カも	F_ &	t 1	n ×	無し	⊢	모 =	左 ,	÷ .	Т	T∩	幺日	11.	:-	_		_	_	_	_	_		_			_		_			• 1	1 /
ш	/IIJ .	/ + */	マング マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マン・マ	不	±,	ו עו	_0	() (יע ע	± ¬	L [不。	X I	J,	,	ЯX	朴旦	11	ルし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	14
まと	め	•	•			•		•	•	•	•			•	•	•	•			•	•			•			•				•		•		•	• 1	18
★資	料	編																																			
資	料	1		物質	質另	刂泊	弹	汚	渎	译確	認	3件	上数	Į	į)	图 :	去	10	年	分	.)	•		•		•	•	•	•	•		•	•		• :	資	-1
資	料	2		海均	或另	刂泊	弹	汚	渎	译確	認	9件	上数	Į	(j	图 :	去!	5 4	年名	分)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		• :	資	-2
資	料	3		排出	出源	泵	川油	詳	汙	染	译	詔	8件	上娄	攵	(j	<u></u>	去	5 4	手が	分)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			• :	資	-3
資	料	4		原區	因另	刂泊	弹	汚	渎	는 ((扌	比	出源	うっ	L È	月	を限	余	〈 。)	4	隺	忍化	牛蒡	汝	(j	りゅう ララ	Ż,	5 \$	年:	分))		•	• :	資	-4
資	料	5-1		船船	伯カ	١ ١	σ.)油	排	比出	11:	_ }	: Z	5 %	事》	羊氵	专	卆																			
				排出	出房	因原	又区	Żΰ	船	掻	钌	IJ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			• :	資	-5
資	料	5-2	2	船船	拍カ	١,	σ.)油	排	比出	115	<u></u> 4	: Z	5 消	事	¥;	专	杂	(]	又扎	及っ	不	主流	意)													
				排出	出房	因原	引作	業	及	ζŰ	옒	計	1000	IJ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• :	資	-5
資	料	5–3	3	船船	拍カ	١,	σ.)油	排	比出	115	<u></u> 4	: Z	5 消	事	¥;	专	杂	(]	又扎	及っ	不	主流	意)													
				取扣	及イ	マ注	È意	<u>ξ</u> 0,)原	区	1作	F業	きび	<u>ኒ</u> (角	沿	重	引	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• :	資	-6
資	料	5–4	1	船船	伯カ	١ ١	σ.)油	排	比出	11:	_ }	: Z	5 %	事	¥氵	专	卆	(]	又 扎	及っ	不	主意	意)													
				取扣	及イ	7注	È意	ξ 0,)原	区	1作	F業	赵	とて	外	乍	業区	内和	容	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	• :	資	-6
資	料	6		外[国船	公 舶	白に	よ	: Z	海	沣沣	纡	計	<u>ኮ</u>	(j	<u> </u>	去!	5 4	年分	分)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• :	資	-7



表紙写真:第21回

「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」 国土交通大臣賞(特別賞)受賞作品 小学生低学年の部 徳島県 徳島市国府小学校 2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(石川県)

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、令和2年1月1日から令和2年12月31日を含む期間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。



巡視船ライトメールでの啓発活動(香川県)



図画コンクール表彰式(沖縄県)

I 海洋汚染の確認状況

1 海洋汚染確認件数の推移(資料1 参照)

海上保安庁が令和2年1月1日から12月31日を含む期間(以下「令和2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「海洋汚染確認件数」という。)は、453件となっています。

令和2年の海洋汚染確認件数は、前年の平成31年/令和元年(以下「前年」という。)の432件に比べ21件増加しています(過去10年の平均件数415件)。

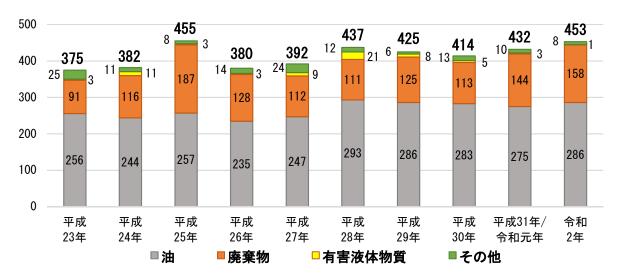
海洋汚染確認件数の海洋汚染物質別(油、廃棄物、有害液体物質及びその他の別)では、油による海洋汚染確認件数が最も多く 286 件(63%)で、前年の 275 件に比べ 11 件増加しています(過去 10 年の平均件数 266 件)。

油の次に海洋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158件(35%)であり、前年の144件に比べ14件増加しています(過去10年の平均件数129件)。特に一般市民によるものは、前年の84件から95件となり、1.1倍に増加しています。

有害液体物質による海洋汚染確認件数は1件(0.2%)で、前年の3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。

(件) 海洋汚染確認件数の推移



2 海域別海洋汚染確認件数(資料 2 参照)

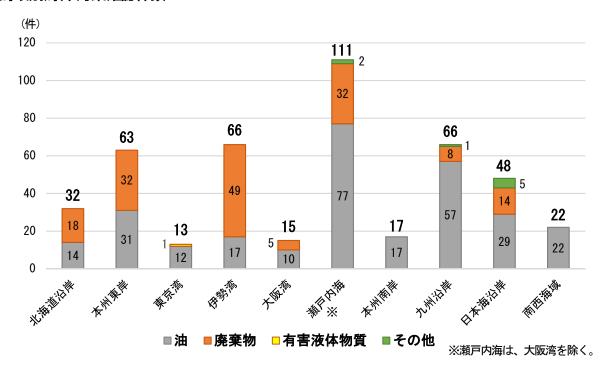
海域別では、瀬戸内海が 111 件 (25%) と最も多く、次いで九州沿岸が 66件 (15%)、伊勢湾の 66件 (15%)の順となっています。

海洋汚染物質別では、油による海洋汚染確認件数は、合計 286 件でしたが、瀬戸内海が77件(27%)と最も多く、次いで九州沿岸の57件(20%)、本州東岸の31件(11%)の順となっています。

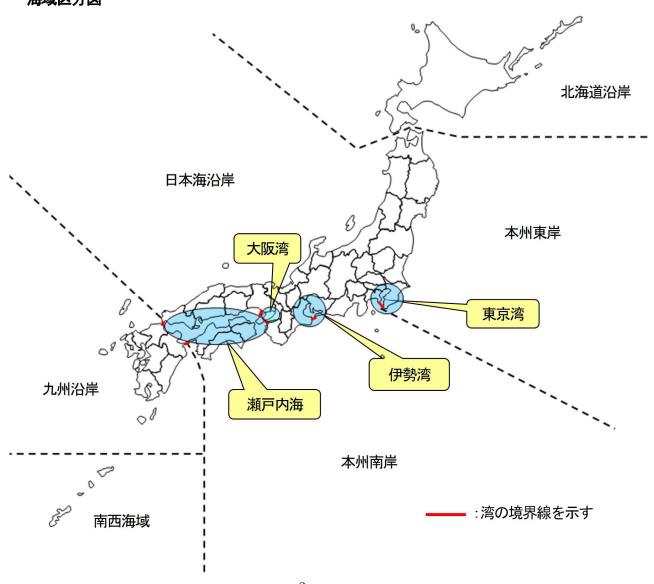
廃棄物による海洋汚染確認件数は、合計で158件でしたが、伊勢湾が49件(31%)と最も多く、次いで本州東岸の32件(20%)、瀬戸内海の32件(20%)となっています。

有害液体物質による海洋汚染確認件数は、合計で 1 件でしたが、東京湾の 1 件となっています。

海域別海洋汚染確認件数



海域区分図



3 油による海洋汚染(資料3、4、5参照)

油による海洋汚染は、合計で 286 件(前年 275 件)が確認されています。 排出源別では、船舶からの排出が 167 件(58%、前年 178 件)と最も多く、 次いで陸上からが 49 件(17%、前年 14 件)、排出源不明が 61 件(21%、前 年 75 件)、その他が 9 件(3%、前年 8 件)となっています。

排出原因が判明しているものは、225件(79%、前年200件)であり、排出原因別では、取扱不注意が60件(27%、前年84件)と最も多く、次いで破損が55件(24%、前年21件)、船舶海難が50件(22%、前年51件)、故意が29件(13%、前年23件)の順となっています。

また、排出原因の中で、22%を占めている船舶海難の内容は、転覆、乗揚げ、衝突、火災等に伴うものとなっています。

油による海洋汚染(排出源別) 排出源判明分の排出原因別 0件 61件 31件 21% 排出源判明分 14% 60件 27% 225件79% 29件 合計 9件 13% 合計 3% 286 件 167件 225件 58% 49件 50件 17% 55件 22% 24% ■取扱不注意 ■破損 ■船舶海難 ■船舶 ■陸上 ■その他 ■排出源不明 ■故意 ■その他 ■原因不明

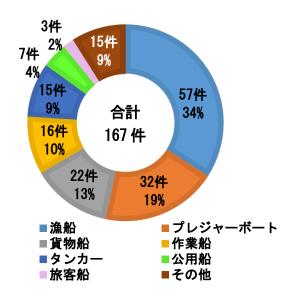
(1) 船舶からの排出による海洋汚染

ア 海洋汚染確認件数

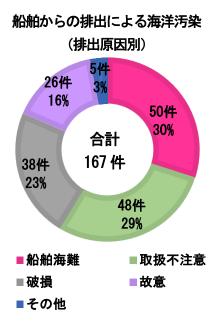
船舶からの排出による海洋汚染は、合計 167件(前年 178件)が確認されています。

船舶の船種別では、漁船が 57 件 (34%、前年66件)と最も多く、次いでプレジャーボートが32件 (19%、前年26件)、貨物船が22件 (13%、前年20件)、作業船が16件 (10%、前年16件)、タンカーが15件 (9%、前年21件)、公用船7件 (4%、前年6件)、旅客船3件 (2%、前年4件)の順となっています。

船舶からの排出による海洋汚染(船種別)



排出原因別では、船舶海難が50件(30%、 前年50件)と最も多く、次いで取扱不注意 が 48 件 (29%、前年 81 件)、破損が 38 件 (23%、前年17件)、故意が26件(16%、 前年22件)の順となっています。



取扱不注意による排出

(船種別)

イ 海洋汚染の特徴

船舶からの排出による海洋汚染のうち、約4分の 1が取扱不注意によるものとなっています。 1件

(ア)取扱不注意による排出を行った船種

取扱不注意による排出を行った船舶は 48件(前年81件)ですが、船種別では、 貨物船が14件(29%、前年11件)と最も多 く、次いで漁船が9件(19%、前年22件)、 タンカーが 7 件 (15%、前年 20 件)、 プレジャーボートが5件(10%、前年9件)、 作業船が3件(6%、前年9件)、公用船が 3件(6%、前年1件)の順となっています。

(イ) 取扱不注意による排出の原因作業

取扱不注意による排出の原因作業 48 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 24 件 (50%)、 ビルジ取扱作業中に発生したものが 6件(13%)、機関・設備整備作業中に 発生したものが3件(6%)、貨物油 荷役作業中に発生したものが2件(4%) となっています。

※「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。

6件 3件 13% 14件 6% 29% 合計 3件6% 48 件 5件 10% 9件 7件 19% 15%

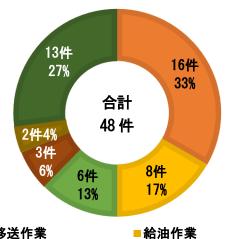
■漁船

■公用船

■その他

■プレジャーボート

取扱不注意による排出(作業別)



- ■移送作業
- ■ビルジ取扱作業

■貨物船

■作業船

■旅客船

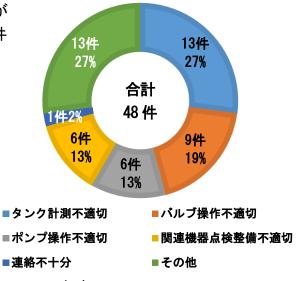
■タンカー

- ■貨物油荷役作業
- ■機関・設備整備作業
- ■その他の作業

(ウ) 取扱不注意の内容

取扱不注意による排出の原因作業は、タンク計測不適切が 13 件 (27%)と最も多く、次いでバルブ操作不適切が 9 件 (19%)、ポンプ操作不適切が 6 件 (13%)、関連機器点検整備不適切が 6 件 (13%)、連絡不十分 1 件 (2%)の順となっています。

取扱不注意による排出(原因作業別)



取扱不注意の主な内容は、次のとおりとなっています。

a 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 13 件のうち、油の移送中のものが 6 件、給油中のものが 3 件、貨物油荷役中のものが 2 件、機関・設備整備作業中のものが 1 件、その他 1 件となっています。

船種別では、貨物船が 5 件と最も多く、次いでタンカーが 4 件、漁船、公用船、作業船、プレジャーボートは1件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。

b 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 9 件のうち、船種別では、 貨物船が 4 件と最も多く、次いで漁船が 2 件、タンカー、旅客船、その 他は 1 件ずつとなっています。

また、不適切なバルブ操作のうち、通常の作業で行う燃料タンクへの 給油又は移送、諸機関運転などにおいて、バルブ開閉ミスが7件となっ ており、4分の3を占めています。

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。

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6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。

船種別では、漁船が 3 件で最も多く、次いでプレジャーボート、ク ルーザー、起重機船が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。

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 6 件のうち、移送 時に発生したものは2件で、残りは機関・設備整備等に起因するものと なっています。

油流出の原因は、給油ガンレバーの固着が2件、その他作動油経路や 油圧シリンダー、ウインドラス、救命艇揚降アーム用レバーの点検整 備等の不適切によるものとなっています。

船種別では、貨物船が3件、作業船が2件、台船が1件となっていま す。

再発防止としては、日頃の関連機器点検整備において、経年劣化に よる破損や固着による作動不良に対して注意を払い、適宜補修等を行 うことが必要です。

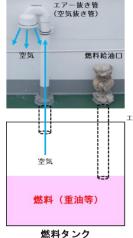
ウ 油の海上への流出を防止する措置

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 一抜き管(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、エアー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

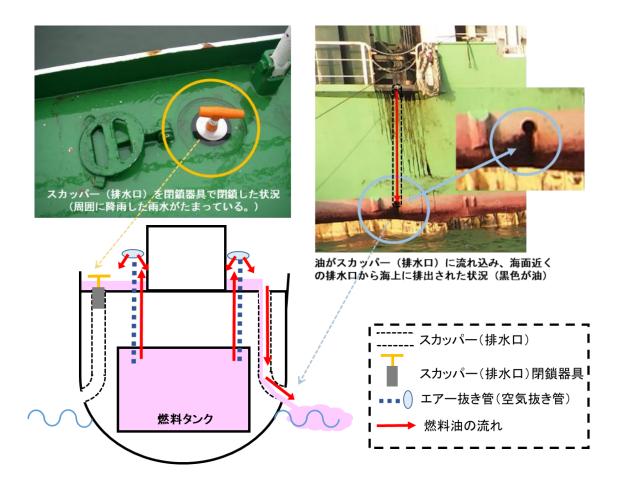


燃料タンク



タンクのナイロン製部品やスカッパー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、雨によりスカッパー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、スカッパー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。



~海洋汚染事例1(船舶からの油排出による海洋汚染)~

貨物油搭載中における甲板作業中の連絡不十分による油排出

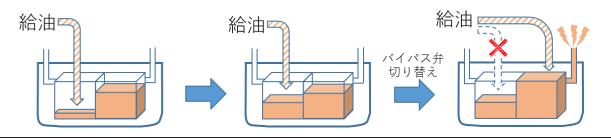
1 排出に至る経緯

油タンカーの作業者は、貨物油を他の船に給油作業を実施する直前に行った打合せの際、船内のエンジン音で打合せ内容は聞き取れなかったために、関係者との打合せを正しく理解できなかった。しかし、作業者は過去の経験から、「いつもと同じだろう」と思って、聞き取れなかった作業内容を確認することなく、送油作業を開始した。

給油予定の半量を給油した後、過去の経験を頼りに憶測でバイパス弁を切り替え、 他のタンクに給油を始めたところ、そのタンクの容量を超えて給油されたことから、ス カッパーを経て排水口から海上に貨物油が排出した。

2 防止策

過去の経験や臆断で作業を実施せず、給油作業を実施する都度、作業に関する打合せを 行ったうえで、その作業内容の確認を行う。



~海洋汚染事例2(船舶からの油排出による海洋汚染)~

測深による確認を怠り、燃料油移送作業中による油排出

1 排出に至る経緯

移送先タンクの油量計のゲージを目視による確認のみを行い、停泊用発電機への燃料油の移送作業を開始したが、面倒であったので、移送作業中に、移送元・移送先タンクの測深は行わなかった。

その結果、油量計のゲージが予定数量の値を示す前に、満杯になった移送先タンクの上部に設置されているエア抜きから、燃料油が噴出し、甲板にあるスカッパー(排水口)を通じて、海上に排出した。



2 防止策

油量計のゲージの多くは、正確な値を示すまでに、若干の時間が掛かる(タイムラグが発生する)ため、タンク内の油量を短時間で大きく変化させる移送作業等の場合には、そのタイミングでの正しい油量を示すことは出来ない。

このため、タンク内の油量を正確に把握するために、測深を行う。

~海洋汚染事例3(船舶からの油排出による海洋汚染)~

海上に排出した油を家庭用洗剤での処理による海洋汚染

1 排出に至る経緯

点検のために燃料移送を行ったところ、誤操作のためにエア抜きから燃料油が流出 し、海上に排出した。

この排出した油を短時間で処理するため、家庭用洗剤を海上に浮かぶ油に対して散布した。

※ 家庭用洗剤には、海洋生物への影響の大きい成分が含まれています。 このため、家庭用洗剤を海上の油に対して、散布してはいけません。

2 防止策

海上に排出させた油への対応は、海洋海洋汚染 等及び海上災害の防止に関する法律に定められた資 機材を正しく使用する。



~海洋汚染事例4(陸上からの油排出による海洋汚染)~

岸壁に設置したドラム缶の腐食による油排出

1 排出に至る経緯

屋根の無い屋外に油の入ったドラム缶を放置していたところ、腐食により生じた穴から油が排出した。 その油は、雨水溝を通じて海上に排出した。



2 防止策

ドラム缶が腐食しないよう、屋内または屋根のある場所等への移設を検討するほか、 定期的に腐食有無を確認し、必要に応じて、ペンキを塗る等の保守管理を行う。

~海洋汚染事例5(陸上からの不要物廃棄による海洋汚染)~

岸壁・海岸から不要物の廃棄による海洋汚染

1 排出に至る経緯

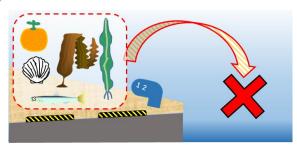
家庭や加工場等で不要となった不要物を海域に投棄したもの。

<不要物として廃棄された事例>

- ① 家庭で不要となったもの(生ごみ、紙、草・土、灰・燃え殻、ペットボトル等)
- ② 加工場や船で不要となったもの(海藻の茎、魚貝類の皮・内臓・殻・死骸等)
- ③ 栽培過程で不要となったもの(野菜・果物の腐敗物等)
- 4) 粗大ゴミ (水上オートバイ、ソファ等)

2 防止策

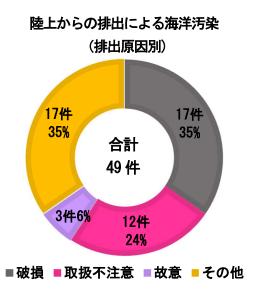
関係法令や各市町村に定められた廃棄方法に従って廃棄する。



(2) 陸上からの排出による海洋汚染

ア 海洋汚染確認件数

陸上からの排出による海洋汚染は、 49件(前年14件)が確認されています。 排出原因は、破損が17件(35%) と最も多く、次いで取扱不注意が12件(24%)、故意が3件(6%)の順 となっています。



イ 海洋汚染の特徴

陸上からの排出による海洋汚染のうち、事業者による排出が 21 件 (43%) と最も多く、次いでその他(原因者不明)が 18 件 (37%)、一般市民が6件(12%)、漁業関係者が4件(8%)の順となっています。

4 有害液体物質による海洋汚染(資料3、4参照)

(1)海洋污染確認件数

有害液体物質による海洋汚染は、1件(前年3件)が確認されていますが、 前年に比べ減少しています。

排出源は、陸上の事業者からの排出です。

(2) 海洋汚染の特徴

海洋汚染の原因は、破損によるものであり、予見できないものでした。

5 廃棄物による海洋汚染(資料3参照)

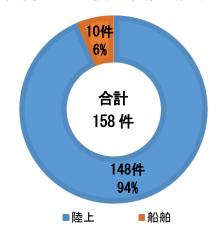
(1)海洋汚染確認件数

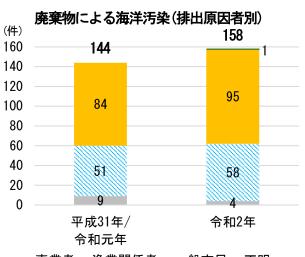
廃棄物による海洋汚染は、158件(前年144件)が確認されています。 排出源別では、陸上からの排出が148件(94%、前年125件)と前年に比べて増加しており、船舶からの排出が10件(6%、前年19件)となっています。

廃棄物による海洋汚染 158 件のうち、一般市民によるものは 95 件 (60%) 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 58 件 (30%) 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。

廃棄物による海洋汚染(排出源別)





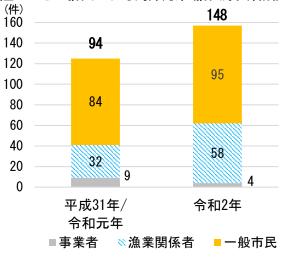
■事業者 ※漁業関係者 ■一般市民 ■不明

(2) 海洋汚染の特徴

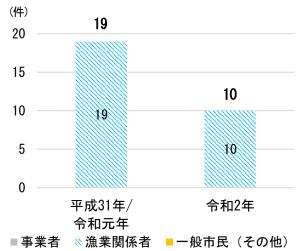
陸上からの排出による海洋汚染 148 件のうち、一般市民によるものが 95 件 (64%、前年 84 件) となっており、前年比約 1.1 倍に増加しています。 漁業関係者によるものは 48 件 (32%、前年 32 件) となっており、前年比約 1.5 倍に増加しています。

船舶からの排出による海洋汚染 10 件は、すべて漁業関係者が漁業活動で発生した「残さ」を廃棄したものとなっており、前年比約 0.5 倍 (前年 19 件)に減少しています。

陸上からの排出による海洋汚染(排出原因者別)



船舶からの排出による海洋汚染(排出原因者別)



~海洋汚染事例(廃棄物による海洋汚染)~

1 一般市民による「家庭ごみ」の不法投棄

男性は、家庭ごみ(枝豆・さけのアラ等、約7キログラム)を、漁港内に 不法投棄しました。

理由は、地方自治体で決められたルールにより廃棄する手間を惜しんだ ものでした。

2 漁業関係者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、漁獲物のうち、「サバの死骸」(約5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。



1 不法投棄された家庭ごみ



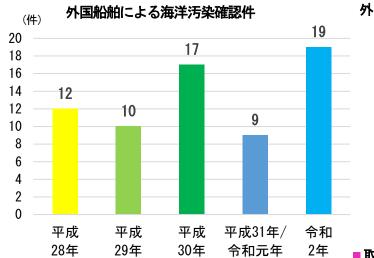
2 不法投棄された漁業残さ

6 外国船舶による海洋汚染(資料6参照)

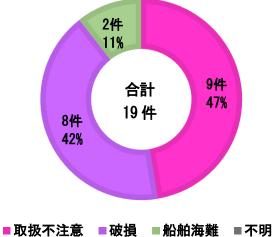
令和 2 年の海洋汚染確認件数 453 件のうち、外国船舶による海洋汚染は 19 件(前年9件)で、油による海洋汚染が19件(前年8件)となっています。

(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)

また、海域別に見ると我が国領海内が18件、領海外が1件となっています。 原因別では、取扱不注意が9件(前年3件)、破損が8件(前年2件)、船 舶海難が2件(前年1件)の順となっています。



外国船舶による海洋汚染確認件数(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。

なお、令和 2 年においては、新型コロナウイルス感染症の感染防止を徹底 し、これら海洋環境保全のための活動を実施しており、その主な状況は、次 のとおりです。

〇海洋環境保全講習会 55 回(1,213 名)

〇訪船指導977 隻〇訪問指導301 箇所

〇海洋環境保全教室 55 回 (7,597 名)

○漂着ごみ分類調査 118 か所(5,916 人 ごみ袋 16,505 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、マリンレジャー関係者等を対象に、海洋海洋汚染の現状、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。



感染防止(マスク着用、衝立設置)を施した講習会

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。

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。



ソーシャルディスタンスを保った海洋環境保全教室



簡易水質測定器を使用した海洋環境保全教室

※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

公益財団法人 日本財団の協力を得て、 世界的な関心が高まっている近年の海洋 プラスチックごみ問題を含んだ環境紙芝居「うみがめマリンの大冒険」が 6 言語版(日本語、英語、中国語(簡体字、繁体字)、韓国語、ポルトガル語)でデジタル化されました。

新型コロナウイルスの感染防止の観点から、このデジタル化された紙芝居の上演を行う機会が多くありました。



デジタル化紙芝居の上演状況

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。

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



漂着ごみ分類調査による啓発

保全の意識高揚につなげるための活動を行いました。

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。



マスクを着用した
うみまるによる啓発活動

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。



図画コンクール作品を活用した ショッピングモール内での啓発



図画コンクール作品を活用した 水族館内での啓発

7 報道機関を通じた啓発活動の実施

テレビやラジオ等のマスコミを通じて、スローガン「未来に残そう青い海」のほか、海洋汚染の実情等を説明することにより、海洋環境保全思想の 啓発を行いました。

~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2年で21回目を迎えました。

令和 2 年は、新型コロナウイルスの影響を受け、小中学校の夏季休暇が大幅に短縮されたため、週末等の短時間で作成可能な「はがきサイズ」に募集サイズを変更したところ、全国の小中学生から 3,706 点の応募があり、その作品の中から国土交通大臣賞(特別賞)、海上保安庁長官賞等を決定しました。

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。



国土交通大臣賞(特別賞/小学生低学年の部から選考)



長官賞 (小学生高学年の部)



長官賞 (小学生低学年の部)



長官賞 (中学生の部)

まとめ

1 令和2年の海洋環境保全活動の重点項目

海上保安庁では、平成 31 年/令和元年における海洋汚染の発生原因の傾向を踏まえ、令和 2 年の海洋環境保全推進活動の重点項目を次の項目として定め、新型コロナウイルス感染症の感染防止を徹底し、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海洋汚染について

油及び有害液体物質による海洋汚染については、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)廃棄物による海洋汚染について

廃棄物による海洋汚染については、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行いました。

2 令和2年の海洋汚染の傾向

全国で海上保安庁が確認した海洋汚染件数(以下「海洋汚染確認件数」という。) は、過去 10 年間、400 件前後で推移しています。

(1)油による海洋汚染について

陸上及び船舶からの油による海洋汚染確認件数の総数は、前年と比べる と増加しました。

ア 陸上からの油排出による海洋汚染

破損によるものが 13 件、取扱不注意によるものが 10 件、故意による ものが 2 件と各原因の増加により、前年と比べて海洋汚染確認件数が増加 しました。

イ 船舶からの油排出による海洋汚染

破損によるものが 21 件、故意によるものが 4 件と各原因が増加した一方で、船舶海難によるものは増減がなく、排出原因者の注意により排出を防ぐことができた取扱不注意によるものが 33 件減少し、前年と比べて海洋汚染確認件数が減少しました。

(2) 有害液体物質による海洋汚染について

有害液体物質による海洋汚染確認件数は、前年と比べて減少しました。

(3)廃棄物による海洋汚染について

廃棄物による海洋汚染確認件数は、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1.1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海洋汚染について

油及び有害液体物質による海洋汚染に対しては、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。

(2)廃棄物による海洋汚染について

廃棄物による海洋汚染に対しては、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。



一般市民に対する不法投棄防止の呼びかけ



保育園児に対する海洋環境保全教室

資料1 物質別海洋汚染確認件数(過去10年分)

		油	廃棄物	有害液体 物質	その他	合計	前年比
平成23年	件数	256	91	3	25	375	75%
(2011年)	割合	68%	24%	1%	7%	373	75%
平成24年	件数	244	116	11	11	382	102%
(2012年)	割合	64%	30%	3%	3%	302	102/0
平成25年	件数	257	187	3	8	455	119%
(2013年)	割合	56%	41%	1%	2%	400	113/0
平成26年	件数	235	128	3	14	380	84%
(2014年)	割合	62%	34%	1%	4%	000	04/0
平成27年	件数	247	112	9	24	392	103%
(2015年)	割合	63%	29%	2%	6%	002	100/0
平成28年	件数	293	111	21	12	437	111%
(2016年)	割合	67%	25%	5%	3%	407	111/0
平成29年	件数	286	125	8	6	425	97%
(2017年)	割合	67%	29%	2%	1%	420	37 /0
平成30年	件数	283	113	5	13	414	97%
(2018年)	割合	68%	27%	1%	3%		01/0
平成31年/ 令和元年	件数	275	144	3	10	432	104%
(2019年)	割合	64%	33%	1%	2%	70 2	107/0
令和2年	件数	286	158	1	8	453	105%
(2020年)	割合	63%	35%	0. 2%	2%	700	100/0

(注) 「その他」とは、工場排水等である。

資料2 海域別海洋汚染確認件数(過去5年分)

							-		-		-			(平	位:件)
	\				北海	本	東	伊	大	大瀬	本	九	日士	南	合
			、 海	域	海 道	州	京	勢	阪	^阪 戸	州	州	本 海	西	
			/#	埃	沿	東	水	31	13/2	^を 内	南	沿	沿	海	
年		種	類		岸	岸	湾	湾	湾	く 海	岸	岸	岸	域	計
			油		26	47	25	11	19	57	32	43	22	11	293
平		有害	液体	物質	0	1	3	0	0	2	14	0	1	0	21
成	油以	廃	棄	物	32	22	0	21	0	12	4	3	17	0	111
2	外外	そ	の	他	1	2	0	1	0	3	3	1	1	0	12
年		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
			油		33	24	31	11	11	69	22	35	30	20	286
平		有害	液体	物質	0	0	1	0	1	5	0	0	1	0	8
成 2	油以	廃	棄	物	27	28	0	24	1	14	6	4	21	0	125
9	外	そ	の	他	1	0	1	0	0	2	1	0	1	0	6
年		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
			油		26	18	25	12	7	49	33	40	43	30	283
平		有害	液体	物質	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	5
成 3	油以	廃	棄	物	15	14	2	32	1	8	7	11	22	1	113
0	外	そ	の	他	2	3	0	2	0	3	1	0	0	2	13
年		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
平成			油		26	19	26	15	11	55	15	50	26	32	275
3		有害	液体	物質	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
年	油以	廃	棄	物	17	38	0	28	1	22	1	12	24	1	144
/ 令和元年	外外	そ	の	他	0	1	0	1	2	1	0	2	2	1	10
和		小		計	17	39	0	30	3	24	1	15	26	2	157
年			計		43	58	26	45	14	79	16	65	52	34	432
			油		14	31	12	17	10	77	17	57	29	22	286
۵		有害	液体	物質	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
令 和 2 年	油以	廃	棄	物	18	32	0	49	5	32	0	8	14	0	158
2 年	外外	そ	の	他	0	0	0	0	0	2	0	1	5	0	8
		小		計	18	32	1	49	5	34	0	9	19	0	167
			計		32	63	13	66	15	111	17	66	48	22	453

(注) 油以外の欄の「その他」とは、工場排水等である。

資料3 排出源別海洋汚染確認件数(過去5年分)

																			(=	型位:1	1 /
											判					明					
[]			排出	녦			船				舟	Á		陸	ı		上	2-		不	合
\	`				貨	タ	:#z			そ			ds	事	漁 業	ーそ	, ls	そ			
\					物	ン	漁			の			小	業	来 関	般。	小	の	計	明	計
.\					船	カー	船			他			計	者	· 係 者	巾	計	他		,,,	Н'
年∖		種	類	$\overline{}$		1.0	C 4						170			民他	200	0	000	0.4	000
平			<u> </u>	ᡰ /⋒⋰⋸⋸⋸	21	16 17	64			69 0			170 17	12	1	17 0	30	9	209	84 0	293
成	油		液体		0		10			2				4	0	55	4	0	21		21 111
2 8	以	廃そ	<u>棄</u>	物他	3	0	12			1			17 2	4 6	34 2	ວວ 1	93	0	111 11	1	111
8 年	外	小	0)	計	3	17	13			3			36	14	36	56	106	1	143	1	144
平		_	<u> </u>	āΤ	24	33	77			72			206	26	37	73	136	10	352	85	437
\vdash	7	Ē	il		Z4 /	აა	- / /	+/-			プ	7	200	20	31	13	130	10	302	00	437
/								旅	公田	作業	ポレ	その									
/	/				/	/	/	客叭	用		ージ	の当								/	
Щ			ф.		/_/	15	/ [0	船	船	船	۱ ۲	他	107	10	/	/	/	15	174	110	/
平			曲 <i>注は</i>	ᡰ ∕⋒⋰⋸⋸⋸	17	15	50	7	8	12	28	0	137	16	1	5 0	22	15 0	174 8		286
成 2	油		液体		0	4	9	0	0	0	0 1	0	4 12	0	73	40	112			0	8 125
2	以	廃そ	<u>棄</u> の	物	1 2	1 0	1	0	0	0	0	0	3	3	0	0	113	0	125 6	0	125
9 年	外	小	0)	他計	3	5	10	0	0	0	1	0	19	3	77	40	120	0	139	0	
+	計	11,		ĒΙ	20	20	60	7	8	12	29	0	156	19	78	45	142	15	313	112	425
	н	ì	由		15	19	64	6	11	20	17	13	165	27	0	9	36	2	203	80	283
平		有害	液体	物質	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	5	0	5
平 成 3	油	廃	棄	物	0	1	9	0	0	4	0	1	15	3	32	59	94	4	113	0	113
0	以外	そ	の	他	5	0	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	6	2	13	0	13
车		小		計	5	4	9	0	0	4	0	1	23	11	32	59	102	6	131	0	131
		Ī	†		20	23	73	6	11	24	17	14	188	38	32	68	138	8	334	80	414
平成		ì	由		20	21	66	4	6	16	26	19	178	11	1	2	14	8	200	75	275
3	٠.	有害	液体	物質	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3
年	油以	廃	棄	物	0	0	19	0	0	0	0	0	19	9	32	84	125	0	144	0	144
/ 令	外外	そ	の	他	2	0	1	0	0	0	0	1	4	3	0	1	4	2	10	0	
令 和 元		小		計	2	3	20	0	0	0	0	1	26	12	32	85	129	2		0	157
年		Ī			22	24	86	4	6	16	26	20	204	23	33	87	143	10	357	75	432
			<u> </u>		22	15	57	3	7	16	32	15	167	21	4	24	49	9	225		286
令	計		液体	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
令 和 2 年	油以	廃	棄	物	0	0	10	0	0	0	0	0	10	4	48	96	148	0		0	
2 年	外	そ	の	他	2	0	0	0	0	0	0	5	7	1	0	0	1	0	8		8
+		小		計	2	0	10	0	0	0	0	5	17	6	48	96	150	0		0	167
		Ī	†		24	15	67	3	7	16	32	20	184	27	52	120	199	9	392	61	453

⁽注) 「判明」の欄の「船舶」「陸上」に並ぶ「その他」とは、海中転落車両等である。

⁽注) 「船舶」の欄の「その他」の欄の「その他」とは、起重機船、台船等である。

⁽注) 「油以外」の欄の「その他」とは、工場排水等である。

資料4 原因別海洋汚染(排出源不明を除く) 確認件数 (過去5年分)

計

⁽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海洋汚染 排出原因及び船種別

(単位:隻)

					` '	<u> </u>	
排出原因作業	取扱 不注意	船舶海難	破損	故意	その他	伯	計
貨物船	14	2	5	1	0		22
タンカー	7	1	7	0	0		15
漁船	9	27	4	15	2		57
旅客船	1	1	1	0	0		3
公用船	3	0	4	0	0		7
作業船	3	3	6	4	0		16
プレジャーボート	5	13	8	3	3		32
その他	6	3	3	3	0		15
計	48	50	38	26	5		167

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

(単位:隻)

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	2	4	0	2	0	6	14
タンカー	4	1	2	0	0	0	
漁船	0	3	0	1	2	3	,
旅客船	1	0	0	0	0	0	
公用船	0	2	0	0	0	1	ţ
作業船	0	3	0	0	0	0	ţ
プレジャーボート	1	0	0	0	2	2	,
その他	0	3	0	0	2	1	
計	8	16	2	3	6	13	48

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

(単位:隻)

							T
取扱不注意の 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	4	5	0	3	0	2	14
タンカー	1	4	0	0	1	1	7
漁船	2	1	3	0	0	3	9
旅客船	1	0	0	0	0	0	1
公用船	0	1	0	0	0	2	3
作業船	0	1	0	2	0	0	3
プレジャーボート	0	1	1	0	0	3	5
その他	1	0	2	1	0	2	6
計	9	13	6	6	1	13	48

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

(単位:件)

						(-	<u> 半14.1十/</u>
取扱不注意の 原因作業 作業内容	バルフ	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	2	3	0	0	1	2	8
移送作業	3	6	2	2	0	2	15
貨物油荷役作業	0	2	0	0	0	0	2
機関・設備整備作業	2	1	0	1	0	0	4
ビルジ取扱作業	0	0	4	0	0	3	7
その他の作業	2	1	0	3	0	6	12
計	9	13	6	6	1	13	48

資料6 外国船舶による海洋汚染 (過去5年分)

			平成28年	平成29年	平成30年	平成31年/ 令和元年	令和2年
海洋汚染の発生確認件数	油による 海洋汚染	日本の領海内	10	6	7	7	18
		日本の領海外	0	2	10	2	1
		小計	10	8	17	9	19
	油以外のものによる海洋汚染		2	2	0	0	0
	合 計		12	10	17	9	19
	(船舶起因の海洋汚染に占める外国船舶の割合)		(8%)	(6%)	(7%)	(9%)	(10%)