



平成 29 年 2 月 15 日
海 上 保 安 庁

平成 28 年の海洋汚染の現状について

～油排出の主原因は、タンク不計測・バルブ開閉等未確認・給油送油作業の失念の3つ～

- 平成 28 年に海上保安庁が確認した 海洋汚染の件数は 437 件
- 油による汚染は 7 割近く、廃棄物による汚染は 3 割弱
- 船舶からの油の排出に着目すると、初歩的ミスが主要因
- 廃棄物の排出に着目すると、一般市民による不法投棄が 6 割弱
- これらの結果を踏まえ、海上保安庁では、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各種指導や、一般市民の皆様を対象とした広く海洋環境保全思想を普及する啓発活動を一層推進します。

【平成 28 年の海洋汚染の特徴】

○全体の傾向

- ・ 汚染確認件数 437 件（前年 392 件から 45 件の増加(+11%)）のうち、油による汚染は 293 件（67%）、廃棄物による汚染は 111 件（25%）

○油による汚染について

- ・ 油による汚染 293 件のうち、船舶からの排出が 170 件（58%）
- ・ その内、取扱不注意が 85 件（50%）、故意が 20 件（12%）
- ・ 「取扱不注意」について詳細分析すると、油を取り扱う上での初歩的なミスが主要因
※タンク計測の不実施（22 件）、バルブ・送油配管ルートの未確認（15 件）、給油送油作業の失念（13 件）など

○廃棄物による汚染について

- ・ 廃棄物による汚染 111 件のうち、110 件（99%）が故意
- ・ 陸上からの排出は 93 件で、一般市民による不法投棄は 55 件（59%）と件数に占める割合は依然として多い

*具体的な内容については、「海洋汚染の現状（平成 28 年 1 月～12 月）」をご参照下さい。



海洋汚染の現状

(平成28年1月~12月)



海上保安庁 警備救難部 環境防災課

目 次

はじめに	1
------	---

海洋汚染の発生確認状況

1 物質別汚染確認件数の推移	1
2 海域別汚染確認件数	2
3 排出源別汚染確認件数	3
4 原因別汚染確認件数	3
5 外国船舶による海洋汚染等の状況	4
6 平成 28 年の汚染確認状況の特徴	4

海洋環境保全のための海上保安庁の取組状況	6
----------------------	---

まとめ	7
-----	---

資料編

資料 1 物質別汚染確認件数（過去 10 年分）	8
資料 2 海域別汚染確認件数（過去 5 年分）	9
資料 3 排出源別汚染確認件数（過去 5 年分）	10
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）	11
資料 5 外国船舶による海洋汚染等の状況（過去 5 年分）	12

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。

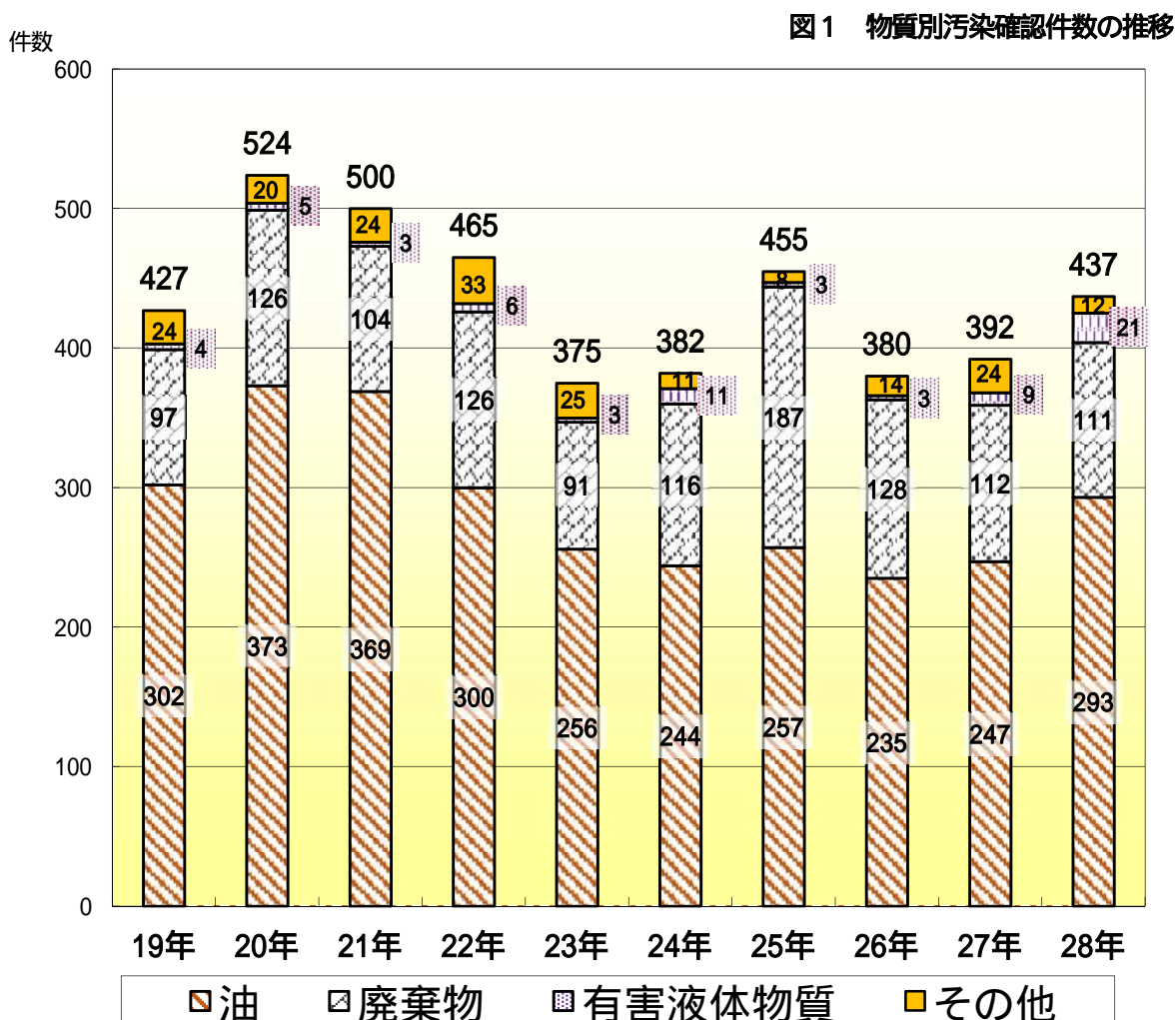
また、海洋汚染を未然に防止するため、海事・漁業関係者に向けた取組みや海洋環境保全思想の普及を図るための一般市民に向けた取組みも実施しています。本書は、これらの活動についてとりまとめたものです。

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、資料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。



2 海域別汚染確認件数（ 図 2、図 3、資料 2 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）

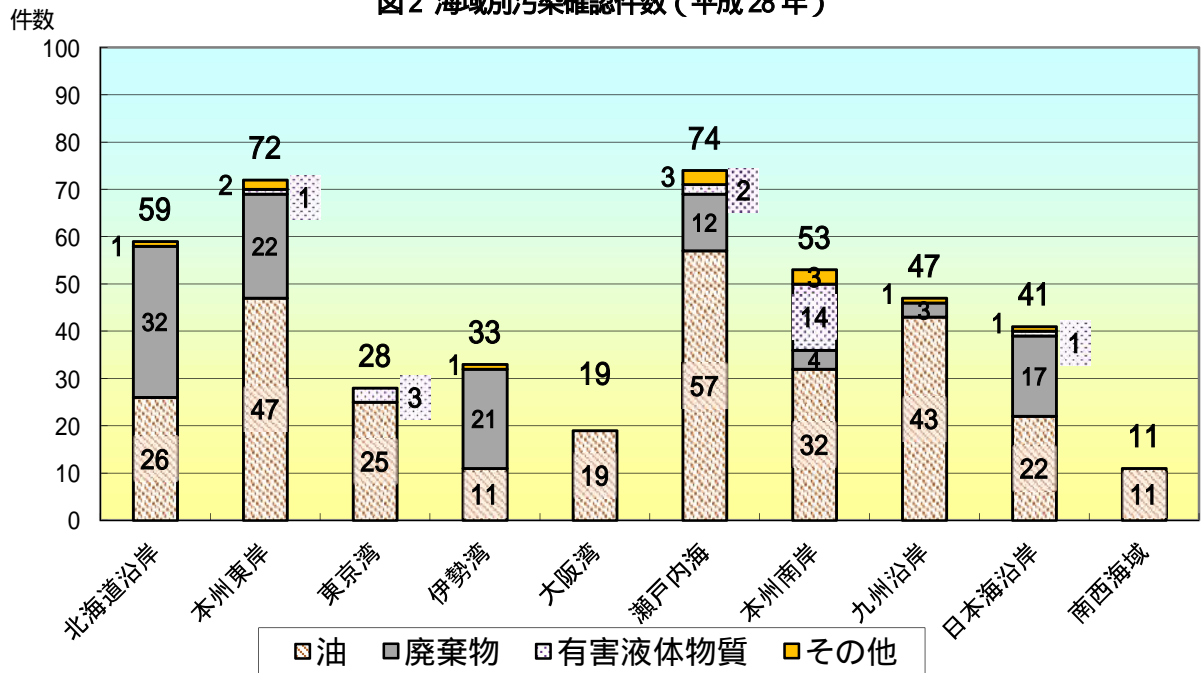
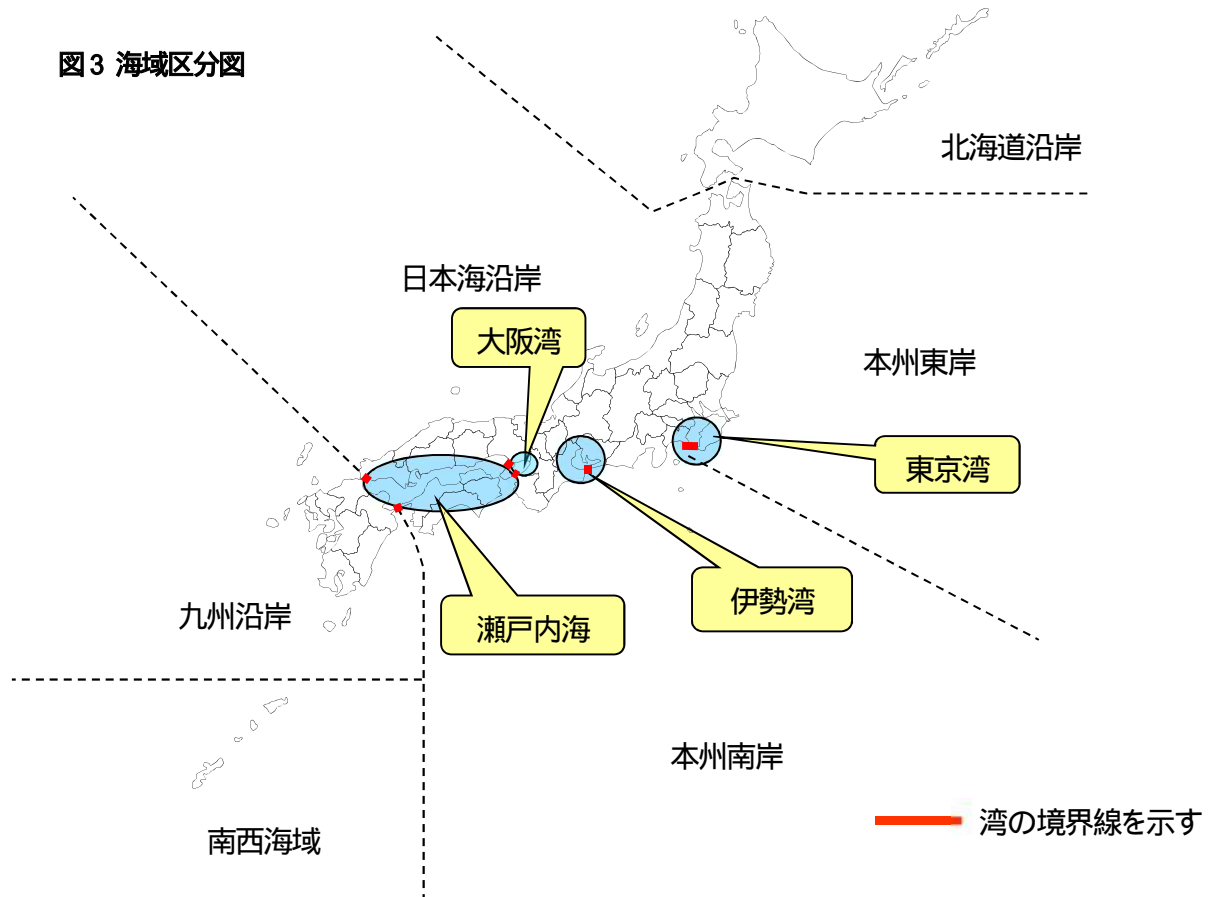


図 3 海域区分図



3 排出源別汚染確認件数（図4、図5、資料3参照）

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。

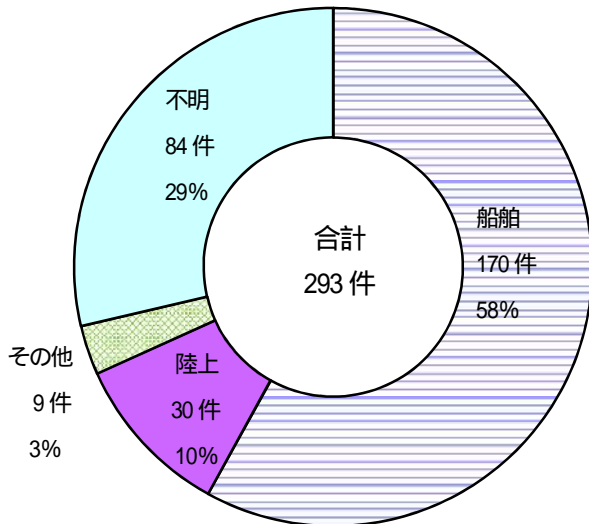


図4 油による汚染

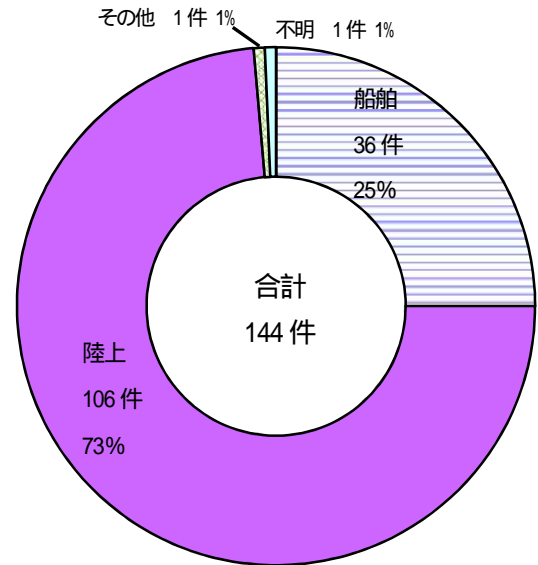


図5 油以外のものによる汚染

4 原因別汚染確認件数（図6、図7、資料4参照）

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。

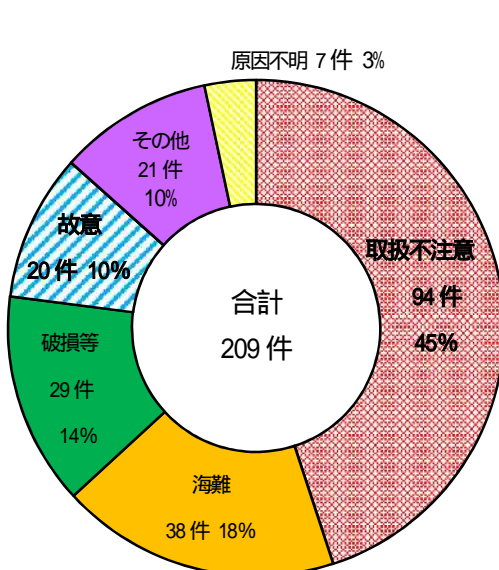


図6 油による汚染

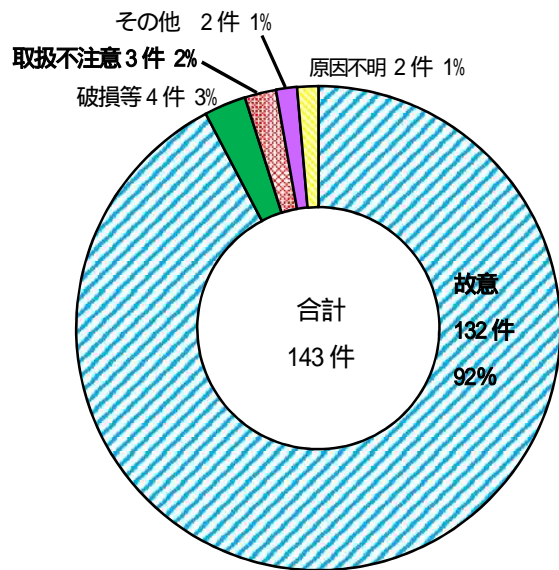


図7 油以外のものによる汚染

5 外国船舶による海洋汚染等の状況（図8、図9、資料5参照）

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。

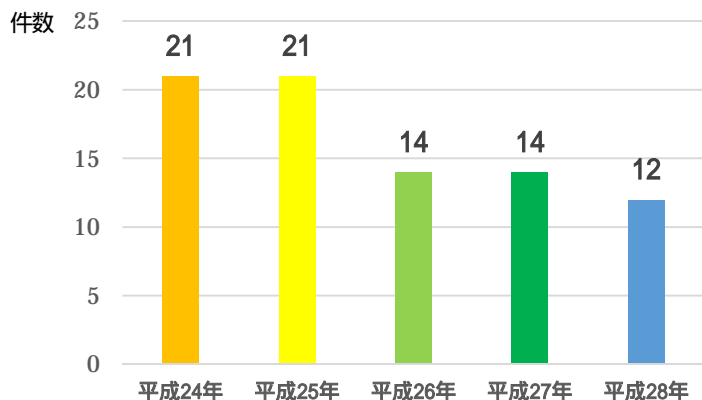


図8 外国船舶による汚染確認件数

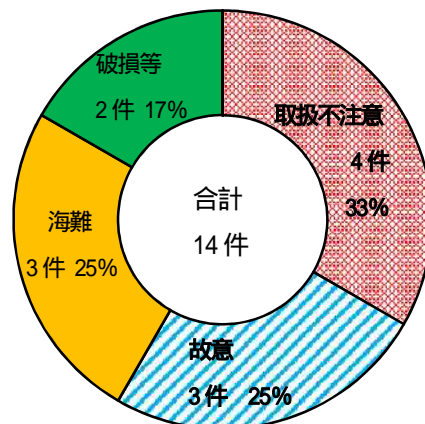


図9 外国船舶による原因別汚染確認件数

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。

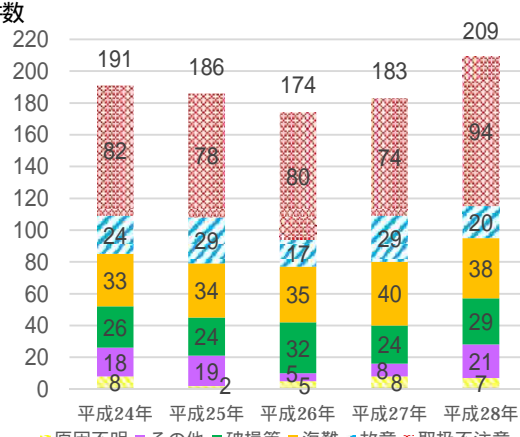


図10 原因別汚染確認件数(油による汚染)

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。

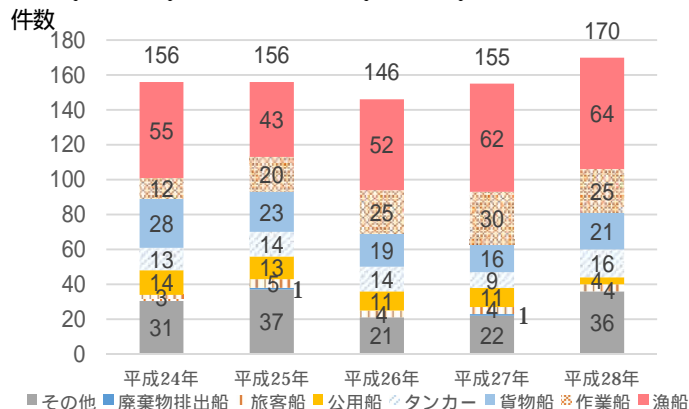


図11 排出源別汚染確認件数(船舶からの排出:油による汚染)

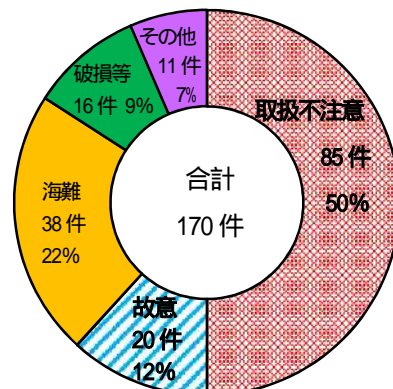


図12 原因別汚染確認件数(船舶からの排出:油による汚染)

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。

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。

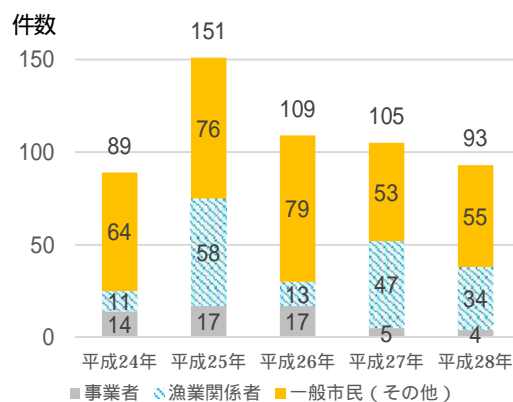


図13 排出源別汚染確認件数
（陸上からの排出：廃棄物による汚染）

～ 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

着棧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）



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

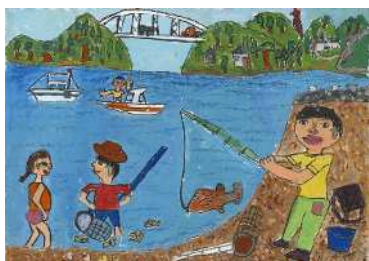
生活する上で発生したごみが海洋環境に及ぼす影響について、一般市民を対象に、説明を実施しています。年齢構成に応じ、環境紙芝居の上演、漂着ゴミ分類調査、簡易水質検査等を織り交ぜるなど創意工夫をし、分かりやすく身近に感じてもらえる内容となるよう努めています。



～ 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

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。

今般、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。

資料1 物質別汚染確認件数(過去10年分)

		油	廃棄物	有害液体 物質	その他	合計	前年比
19年	件数	302	97	4	24	427	96%
	割合	70.7%	22.7%	0.9%	5.6%		
20年	件数	373	126	5	20	524	123%
	割合	71.2%	24.0%	1.0%	3.8%		
21年	件数	369	104	3	24	500	95%
	割合	73.8%	20.8%	0.6%	4.8%		
22年	件数	300	126	6	33	465	93%
	割合	64.5%	27.1%	1.3%	7.1%		
23年	件数	256	91	3	25	375	81%
	割合	68.3%	24.3%	0.8%	6.7%		
24年	件数	244	116	11	11	382	102%
	割合	63.9%	30.4%	2.9%	2.9%		
25年	件数	257	187	3	8	455	119%
	割合	56.5%	41.1%	0.7%	1.8%		
26年	件数	235	128	3	14	380	84%
	割合	61.8%	33.7%	0.8%	3.7%		
27年	件数	247	112	9	24	392	103%
	割合	63.0%	28.6%	2.3%	6.1%		
28年	件数	293	111	21	12	437	111%
	割合	67.0%	25.4%	4.8%	2.7%		

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	瀬戸内海を除く大阪湾	本州南岸	九州沿岸	日本海沿岸	南西海域		
24	油	12	27	34	18	14	38	18	34	27	22	244	
	油以外	有害液体物質	0	2	1	3	2	3	0	0	0	0	11
		廃棄物	29	16	0	23	2	6	4	3	32	1	116
		その他	3	2	0	3	0	1	0	0	2	0	11
	小計	32	20	1	29	4	10	4	3	34	1	138	
計	44	47	35	47	18	48	22	37	61	23	382		
25	油	11	30	31	23	16	46	25	30	27	18	257	
	油以外	有害液体物質	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3
		廃棄物	35	58	1	39	3	6	1	3	41	0	187
		その他	1	3	1	1	0	0	1	1	0	0	8
	小計	36	61	3	40	4	6	2	4	42	0	198	
計	47	91	34	63	20	52	27	34	69	18	455		
26	油	18	24	13	25	18	46	19	35	30	7	235	
	油以外	有害液体物質	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3
		廃棄物	29	11	1	28	0	9	8	10	30	2	128
		その他	1	2	1	2	0	2	0	2	4	0	14
	小計	30	13	2	30	0	12	9	12	35	2	145	
計	48	37	15	55	18	58	28	47	65	9	380		
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		

(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	種類	判 明										不 明	合 計		
		船					陸 上								
		貨 物 船	タ ン カ ー	漁 船	そ の 他	小 計	事 業 者	漁 業 関 係 者	そ の 他	小 計	そ の 他			計	
24	油	28	13	55	61	157	20	0	3	23	11	191	53	244	
	油 以 外	有害液体物質	0	5	0	0	5	6	0	0	6	0	11	0	11
		廃棄物	3	0	22	0	25	14	11	64	89	1	115	1	116
		その他	1	0	2	1	4	4	2	1	7	0	11	0	11
		小計	4	5	24	1	34	24	13	65	102	1	137	1	138
計	32	18	79	62	191	44	13	68	125	12	328	54	382		
25	油	23	14	43	75	155	16	2	2	20	11	186	71	257	
	油 以 外	有害液体物質	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	3	0	3
		廃棄物	4	0	30	2	36	17	58	76	151	0	187	0	187
		その他	2	0	0	2	4	4	0	0	4	0	8	0	8
		小計	6	0	30	4	40	24	58	76	158	0	198	0	198
計	29	14	73	79	195	40	60	78	178	11	384	71	455		
26	油	19	14	52	61	146	25	0	1	26	2	174	61	235	
	油 以 外	有害液体物質	0	2	0	0	2	1	0	0	1	0	3	0	3
		廃棄物	1	0	15	2	18	17	13	79	109	1	128	0	128
		その他	1	0	0	4	5	6	0	3	9	0	14	0	14
		小計	2	2	15	6	25	24	13	82	119	1	145	0	145
計	21	16	67	67	171	49	13	83	145	3	319	61	380		
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		

(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		故意	取扱不注意	破損等	海難	その他	原因不明	合計
	種類								
24	油		24	82	26	33	18	8	191
	油以外	有害液体物質	2	4	4	0	1	0	11
		廃棄物	112	0	0	0	2	1	115
		その他	9	0	1	0	1	0	11
		小計	123	4	5	0	4	1	137
	計		147	86	31	33	22	9	328
25	油		29	78	24	34	19	2	186
	油以外	有害液体物質	0	1	2	0	0	0	3
		廃棄物	187	0	0	0	0	0	187
		その他	6	1	1	0	0	0	8
		小計	193	2	3	0	0	0	198
	計		222	80	27	34	19	2	384
26	油		17	80	32	35	5	5	174
	油以外	有害液体物質	2	0	1	0	0	0	3
		廃棄物	128	0	0	0	0	0	128
		その他	12	1	1	0	0	0	14
		小計	142	1	2	0	0	0	145
	計		159	81	34	35	5	5	319
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

(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 外国船舶による海洋汚染等の状況（過去5年分）

単位(件)

		24年	25年	26年	27年	28年	
海発 洋生 確 汚 認 染 件 の 数	油による汚染	日本の領海内	15	17	12	10	10
		日本の領海外	4	2	1	1	0
		小計	19	19	13	11	10
	油以外のものによる汚染		2	2	1	3	2
	合計		21	21	14	14	12
（船舶起因の汚染に占める外国船舶の割合）		(11%)	(11%)	(8%)	(8%)	(6%)	