

第5章 船舶事故等調査活動

1 調査対象となる船舶事故・船舶インシデント

<調査対象となる船舶事故>

◎運輸安全委員会設置法第2条第5項(船舶事故の定義)

「船舶事故」とは、次に掲げるものをいう。

- 1 船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷
- 2 船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷

<調査対象となる船舶インシデント>

◎運輸安全委員会設置法第2条第6項第2号(船舶事故の兆候の定義)

船舶事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令(委員会設置法施行規則)で定める事態

◎運輸安全委員会設置法施行規則第3条

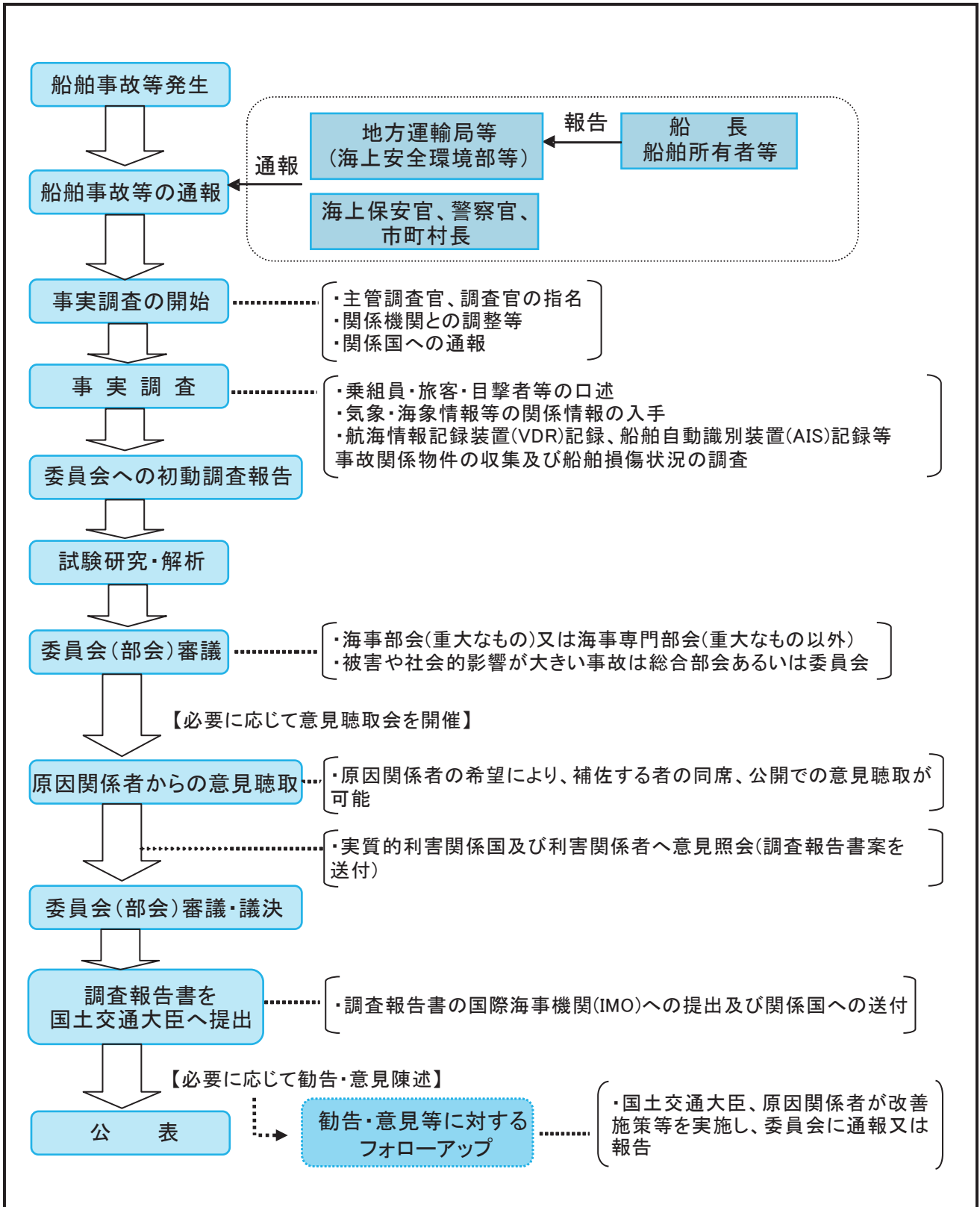
(設置法第2条第6項第2号の国土交通省令で定める事態)

- 1 次に掲げる事由により、船舶が運航不能となった事態
 - イ 航行に必要な設備の故障
 - ロ 船体の傾斜
 - ハ 機関の運転に必要な燃料又は清水の不足
- 2 船舶が乗り揚げたもののその船体に損傷を生じなかった事態
- 3 前2号に掲げるもののほか、船舶の安全又は運航が阻害された事態

<船舶事故等種類>

	調査対象となる船舶事故等	船舶事故等の種類
船舶事故	船舶の運用に関連した船舶又は船舶以外の施設の損傷	衝突、乗揚、沈没、浸水、転覆、火災、爆発、行方不明、施設損傷
	船舶の構造、設備又は運用に関連した人の死傷	死亡、死傷、行方不明、負傷
船舶インシデント	航行に必要な設備の故障	運航不能(機関故障、推進器故障、舵故障)
	船体の傾斜	運航不能(船体異常傾斜)
	機関の運転に必要な燃料又は清水の不足	運航不能(燃料不足、清水不足)
	船舶が乗り揚げたもののその船体に損傷を生じなかった事態	座洲
	船舶の安全又は運航が阻害された事態	安全阻害、運航阻害

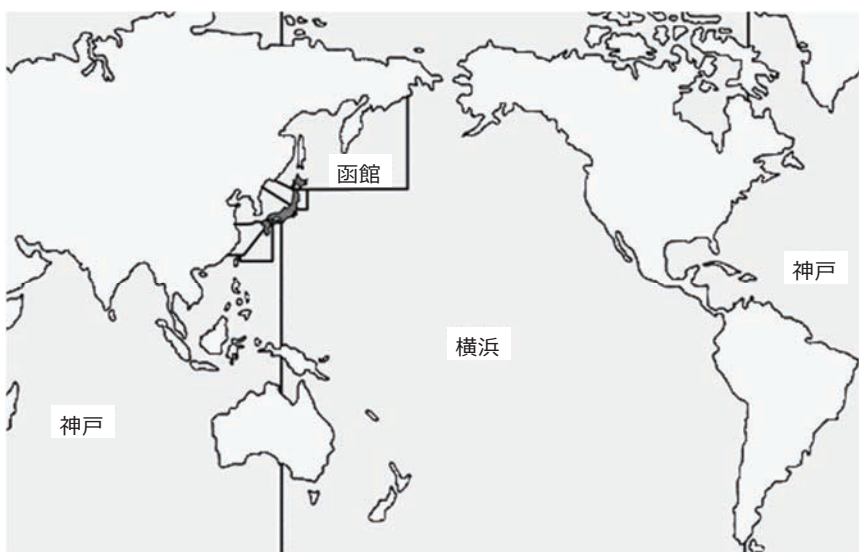
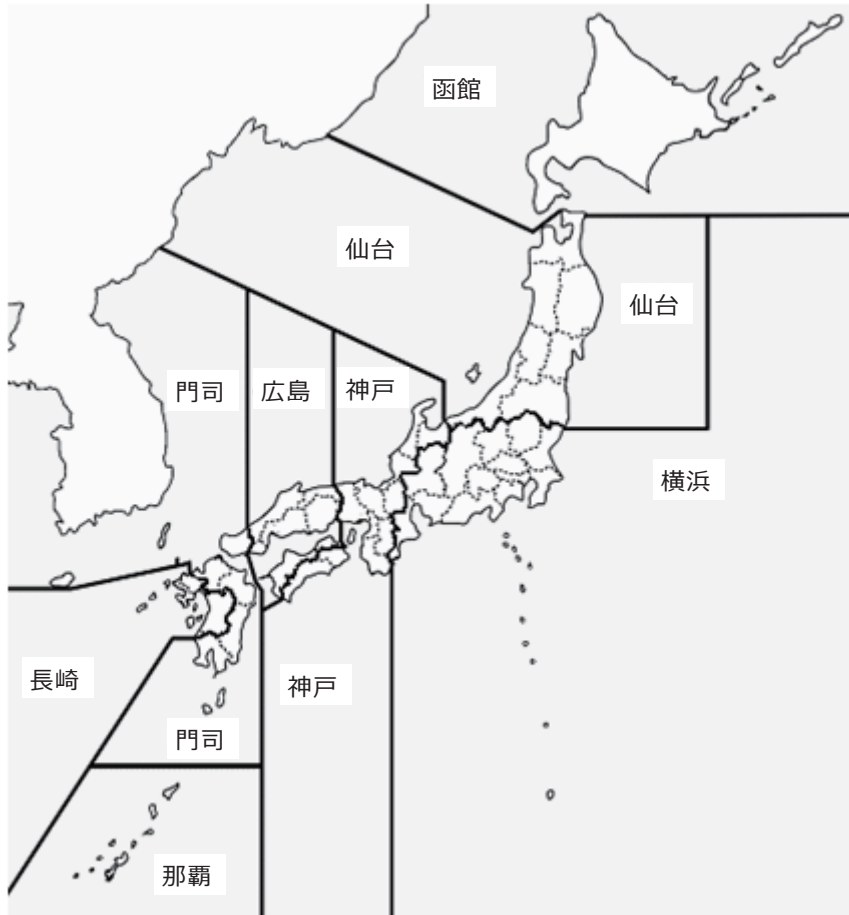
2 船舶事故等調査の流れ



第5章

3 船舶事故等の管轄区域図

船舶事故等の調査を行うため、地方事故調査官等を地方事務所(8か所)に配置しています。船舶事故等調査の対象となる水域は、我が国の河川や湖沼を含む世界の水域であり、地方事務所の管轄区域は次のとおりとなっています。なお、船舶事故等のうち重大なものについては、東京の事務局の船舶事故調査官が所掌しています。



管轄区域図

4 事故等区分による調査担当組織、部会等

船舶事故等のうち、重大なものは東京の船舶事故調査官が調査を担当し、主に海事部会で審議が行われますが、特に重大な事故については総合部会で、また非常に重大な事故については委員会で審議等が行われます。

重大なもの以外の船舶事故等は、8か所に配置された地方事務所の地方事故調査官が調査を担当し、海事専門部会で審議が行われます。

(委員会及び各部会の審議事項については、資料編2ページをご覧ください。)

<p>船舶事故等のうち 重大なもの</p>	<p>調査担当組織 : 船舶事故調査官 【 東京の事務局 】 審議・議決部会 : 海事部会</p>
<p>船舶事故等のうち重大なものの定義</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 旅客のうちに、死亡者若しくは行方不明者又は2人以上の重傷者が発生 ・ 5人以上の死亡者又は行方不明者が発生 ・ 国際航海に従事する船舶に係る事故であつて、当該船舶が全損又は死亡者若しくは行方不明者が発生 ・ 油等の流出により環境に重大な影響を及ぼしたもの ・ 船舶事故等又は事故に伴い発生した被害について先例がないもの ・ 特に重大な社会的影響を及ぼしたもの ・ その原因を明らかにすることが著しく困難なもの ・ 船舶事故等の防止及び事故の被害の軽減のための重要な教訓が得られるもの 	
<p>船舶事故等のうち 重大なもの以外</p>	<p>調査担当組織 : 地方事故調査官 【 管轄地方事務所 】 審議・議決部会 : 海事専門部会</p>

5 船舶事故等調査の状況

(平成29年2月末現在)

平成28年において取り扱った船舶事故等調査の状況は、次のとおりです。

船舶事故は、平成27年から調査を継続したものが617件、平成28年に新たに調査対象となったものが738件あり、このうち、調査報告書の公表を778件行い、576件が平成29年へ調査を継続しました。

また、船舶インシデントは、平成27年から調査を継続したものが62件、平成28年に新たに調査対象となったものが117件あり、このうち、調査報告書の公表を106件行い、72件が平成29年へ調査を継続しました。

平成28年における船舶事故等調査取扱件数

(件)

区 別	27年から 継続	28年に 調査対象 となった 件 数	非該当 件数等	東京 への 移行	計	公表した 調査 報告書	(勧告)	(安全 勧告)	(意見)	29年へ 継続	(経過 報告)
船舶事故	617	738	△1	0	1,354	778	(0)	(2)	(0)	576	(1)
東 京 (重大なもの)	15	15	0	1	31	14		(2)		17	(1)
地 方 (重大なもの以外)	602	723	△1	△1	1,323	764				559	
船舶 インシデント	62	117	△1	0	178	106	(0)	(0)	(0)	72	(0)
東 京 (重大なもの)	0	0	0	0	0	0				0	
地 方 (重大なもの以外)	62	117	△1	0	178	106				72	
合 計	679	855	△2	0	1,532	884	(0)	(2)	(0)	648	(1)

(注) 1. 「28年に調査対象となった件数」は、平成27年以前に発生し、平成28年に運輸安全委員会に通知されて調査対象となったもの等を含む。

2. 「非該当件数等」は、調査等の結果、設置法第2条にいう事故等に該当しないとされた件数などである。

3. 「東京への移行」は、調査等の結果、重大なものとされ、地方管轄から東京管轄に変更となった件数である。

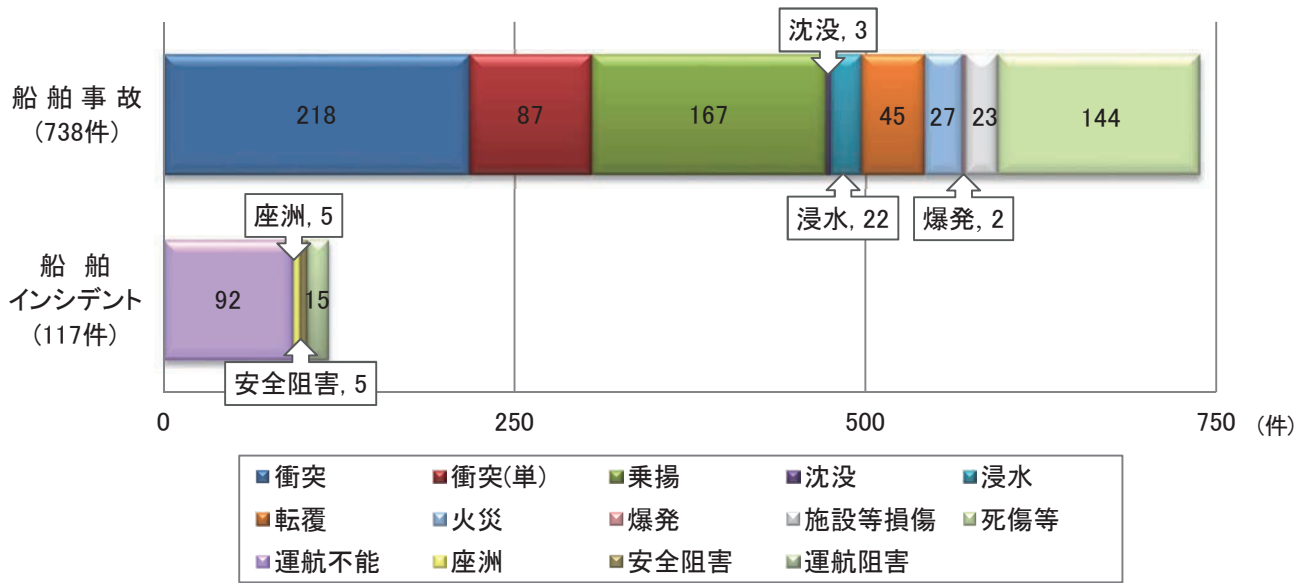
6 調査対象となった船舶事故等の状況

(平成29年2月末現在)

(1) 事故等種類

平成28年に調査対象となった船舶事故等855件を事故等種類別にみると、船舶事故では、衝突218件、乗揚167件、死傷等(他の事故種類に関連しないもの)144件、衝突(単)87件などとなっており、船舶インシデントでは、運航不能92件、運航阻害15件、座洲5件、安全阻害5件となっています。また、衝突(単)の対象物は、防波堤20件、岸壁10件、栈橋10件などとなっています。

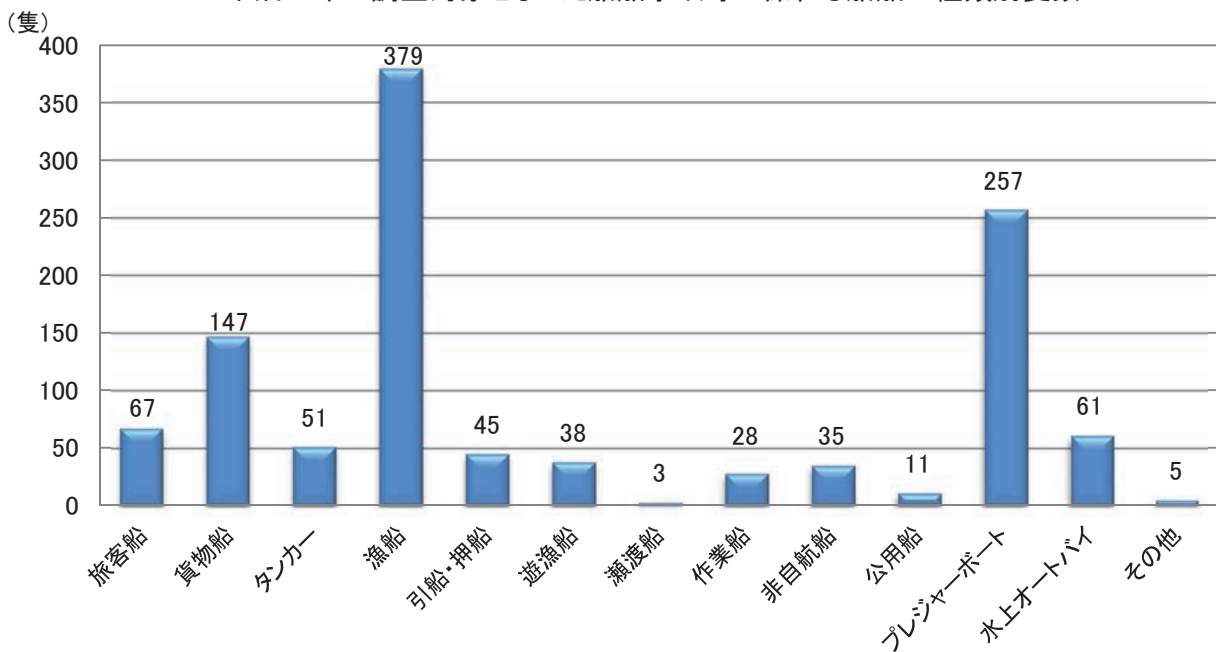
平成28年に調査対象となった船舶事故等種類別件数



(2) 船舶の種類

船舶事故等に係わった船舶は1,127隻あり、船舶の種類別にみると、漁船379隻、プレジャーボート257隻、貨物船147隻、旅客船67隻、水上オートバイ61隻などとなっています。

平成28年に調査対象となった船舶事故等に係わる船舶の種類別隻数



また、船舶事故等に係わった外国籍船舶の隻数は60隻あり、事故等種類別をみると、衝突36隻、乗揚10隻、衝突(単)6隻などとなっています。船舶の国籍等をみると、韓国17隻、パナマ15隻、マーシャル諸島3隻、中国3隻などとなっており、およそ半数がアジアの国及び地域の船舶となっています。

船舶の国籍等の状況

(隻)

韓国	17	カンボジア	2	ベリーズ	2
パナマ	15	ミクロネシア連邦	2	モンゴル	2
マーシャル諸島	3	バハマ	2	その他	10
中国	3	タイ	2		

(3) 死亡、行方不明及び負傷者

死亡、行方不明及び負傷者は、計414人であり、その内訳は、死亡が84人、行方不明が24人、負傷が306人となっています。船舶の種類別では、漁船137人、プレジャーボート98人などとなり、事故等種類別では、死傷等161人、衝突(単)100人、衝突86人、乗揚31人、転覆24人などとなっています。

また、死亡及び行方不明者は、漁船59人、プレジャーボート18人などとなり、漁船での死亡・行方不明が多く発生しています。

死亡、行方不明及び負傷者の状況(船舶事故)

(人)

平成 28 年										
区 分	死 亡			行方不明			負 傷			合 計
	船員	旅客	その他	船員	旅客	その他	船員	旅客	その他	
旅客船	1	0	0	0	0	0	9	25	1	36
貨物船	4	0	2	1	0	0	9	0	3	19
タンカー	5	0	0	2	0	0	5	0	1	13
漁 船	41	0	1	17	0	0	77	0	1	137
引船・押船	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
遊漁船	0	0	0	0	1	0	2	18	1	22
瀬渡船	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
作業船	1	0	0	1	0	0	2	0	1	5
非自航船	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
公用船	0	0	0	1	0	0	17	0	0	18
プレジャーボート	9	0	8	1	0	0	26	0	54	98
水上オートバイ	3	0	5	0	0	0	9	0	41	58
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
合 計	67	0	17	23	1	0	157	43	106	414
	84			24			306			

7 平成28年に発生した重大な船舶事故等の概要

平成28年に発生した重大な船舶事故等の概要は次のとおりです。なお、概要は調査開始時のものであることから、調査・審議の状況により変更が生じることがあります。

(船舶事故)

1	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 1. 8 長崎県対馬市対馬北西方沖約19海里	旅客船ビートル 衝突（海洋生物）
概要	本船は、大韓民国釜山港から福岡県博多港へ向けて航行中、海洋生物らしきものと衝突し、旅客6人及び乗組員2人が打撲等の負傷を負った。	
2	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 1. 10 山形県酒田港付近の消波ブロック	貨物船CITY（パナマ） 乗揚
概要	本船は、防波堤に乗り揚げ、船橋部分から下が水没した。	
3	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 2. 19 山口県上関町祝島南西方沖	コンテナ船SINOKOR INCHEON（A船、韓国） 漁船敏丸（B船） 衝突
概要	A船とB船とが衝突し、B船が転覆して船長が死亡した。	
4	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 4. 22 フランス共和国ボルドー近郊のバッサン港 岸壁付近	ケミカルタンカーBUCCOO REEF 乗組員死亡
概要	本船は着棧作業中、タグボートのタグラインを解こうとした甲板員が、同ラインの先取りロープに絡まって落下し、死亡した。	
5	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 5. 10 御前崎港内	貨物船CENTURY SHINE（パナマ） 乗揚
概要	本船は、航行中、浅所に乗り揚げ、船体に損傷を生じたが、負傷者等はいなかった。	
6	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 5. 16 山口県平郡島北西沖	貨物船HUNAN（シンガポール） 乗組員行方不明
概要	本船は、航行中、乗組員1人が海中に転落して行方不明となった。	
7	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 5. 21 高知県足摺岬灯台の南方沖	ケミカルタンカーFINE CHEMI（韓国） 乗組員行方不明
概要	本船は、中国から千葉県に向けて航行中、乗組員1人が行方不明となった。	
8	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 6. 7 阪神港神戸区中央航路内	コンテナ船ESTELLE MAERSK（A船、デンマーク） コンテナ船JJ SKY（B船、中国） 衝突
概要	A船及びB船はともに航行中、両船が衝突し、A船の右舷船首部に擦過痕が生じ、B船の左舷後部に凹損が生じたが、死傷者はいなかった。	
9	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 8. 1 香川県丸亀市広島南方海域（備讃瀬戸北航路内）	フェリーきたきゅうしゅうⅡ（A船） L P G船第五鹿島丸（B船） 衝突
概要	福岡県新門司港に向けて航行中のA船と愛媛県新居浜港へ向けて航行中のB船が衝突した。	

10	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 8. 7 神奈川県川崎市扇島沖		ケミカルタンカーEASTERN PHOENIX (A船、パナマ) 油タンカー第八けいひん丸 (B船) 衝突
	概要	扇島沖において、A船とB船とが衝突した。	
11	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 8. 12 福井県おおい町大島漁港沖		遊漁船第11恵安丸 釣り客行方不明
	概要	本船は、大島漁港に向けて帰航中、釣り客1人が行方不明となった。	
12	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 9. 9 和歌山県御坊市日高港沖		ケミカルタンカーEIWA MARU3 (韓国) 爆発
	概要	本船は、日高港沖を航行中、爆発し、乗組員1人が死亡、2人が負傷した。	
13	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 9. 23 和歌山県和歌山市加太所在の友ヶ島灯台から真方位249° 2,900m付近		遊漁船釣人家XI 釣り客負傷
	概要	本船は、釣り場の移動のため航行中、前方からの航走波の衝撃で船体が動揺し、釣り客3人が負傷した。	
14	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 10. 30 兵庫県神戸市新港東埠頭T岸壁		貨物船BBC ASIA (アンティグア・バーブーダ) 荷役作業員死傷
	概要	本船は、阪神港神戸区で荷役作業中、荷役作業員2人が死亡、1人が負傷した。	
15	発生年月日・発生場所		事故名
	H28. 12. 14 島根県美保関町地藏崎美保関灯台から北約2km付近		漁船大福丸 転覆
	概要	本船は、美保関灯台沖で被えい航中、転覆し、乗組員4人が死亡、5人が行方不明となった。	

(船舶インシデント)

平成28年に発生した重大な船舶インシデントはありません。

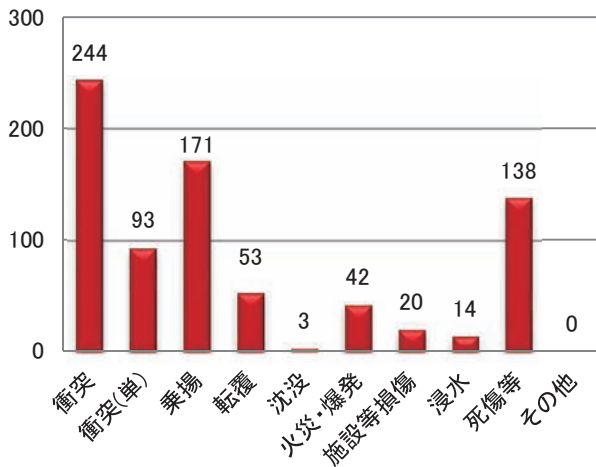
8 公表した船舶事故等調査報告書の状況

平成28年に公表した船舶事故等の調査報告書は884件であり、その内訳は、船舶事故778件（うち、重大な事故14件）、船舶インシデント106件となっています。

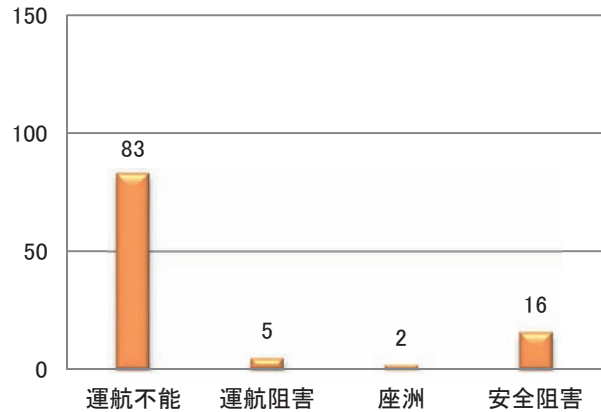
事故等種類別にみると、船舶事故では、衝突244件、乗揚171件、死傷等138件、衝突(単)93件などとなっており、船舶インシデントでは、運航不能83件(航行に必要な設備の故障81件、燃料等不足2件)、安全阻害16件、運航阻害5件、座洲2件となっています。

また、衝突(単)の対象物は、岸壁20件、防波堤16件、灯浮標10件などとなっています。

平成28年に報告書を公表した船舶事故(778件)



平成28年に報告書を公表した船舶インシデント(106件)




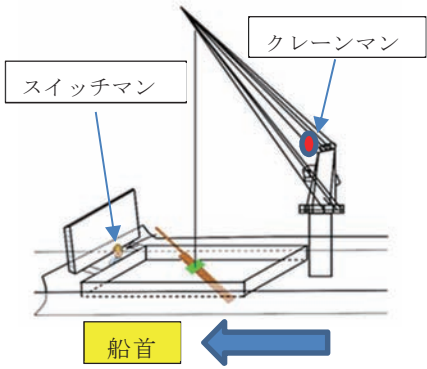


また、船舶の種類別にみると、船舶事故等に係わった船舶は1,184隻あり、船舶事故では、漁船342隻、プレジャーボート246隻、貨物船160隻、水上オートバイ60隻などとなっており、船舶インシデントでは、漁船35隻、プレジャーボート34隻、旅客船10隻、貨物船7隻などとなっています。

平成28年に報告書を公表した船舶事故等に係わる船舶の種類別隻数

区分	種類別隻数 (隻)													計
	旅客船	貨物船	タンカー	漁船	引船・押船	遊漁船	瀬渡船	作業船	非自航船	公用船	プレジャーボート	水上オートバイ	その他	
船舶事故	52	160	57	342	46	36	6	20	38	8	246	60	7	1,078
船舶インシデント	10	7	5	35	6	1	0	3	2	2	34	1	0	106
計	62	167	62	377	52	37	6	23	40	10	280	61	7	1,184
構成比(%)	5.2	14.1	5.2	31.8	4.4	3.1	0.5	2.0	3.4	0.9	23.6	5.2	0.6	100.0


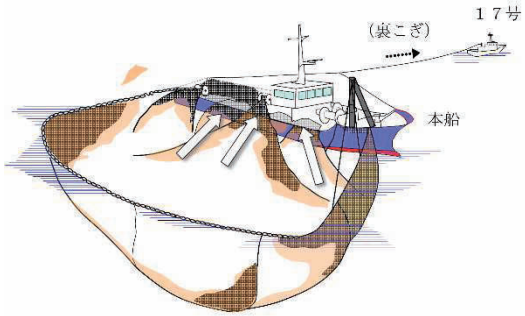

なお、平成28年に公表した重大な船舶事故等の調査報告書の概要は次のとおりです。

公表した重大な船舶事故の調査報告書(平成 28 年)

1	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 2. 25	H26. 9. 1 茨城県鹿島港の木材岸壁	貨物船CAMPANULA (パナマ) 作業員死亡
	概要	<p>本船は、鹿島港において、原木の揚げ荷役作業中、つり上げていた原木が甲板上にいた1人の荷役作業員に当たり、同作業員が死亡した。</p> 	
	原因	<p>本事故は、本船が、鹿島港の木材岸壁において、1番デッキクレーンを用いて原木の揚げ荷役作業中、グラブバケットでつかんだ約10本の原木（本件原木束）を斜板に押し付けて巻き上げた際、本件原木束が旋回したため、1番貨物倉船首側ハッチコーミング付近に立っていたスイッチマンに原木束から約4～5mはみ出していた1本の原木が当たったことにより発生したものと考えられる。</p> <p>本件原木束が旋回したのは、左舷側の斜板に押し付けた本件原木束の端部が船尾側に滑ったことによるものと考えられる。</p> <p>本件原木束を斜板に押し付けて巻き上げたのは、本件原木束の全長が1番貨物倉の開口部の幅を超えていたことによるものと考えられ、また、港湾荷役会社の下請け会社が、原木がはみ出して原木束の全長が開口部の幅を超えるおそれのある場合の対応を定めていなかったことが関与したものと考えられる。</p> 	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-2-1_2014tk0015.pdf	
2	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 3. 31	H25. 6. 15 福岡県福岡市玄界島北方沖	貨物船FUKUKAWA (A船、カンボジア) 漁船津の峯丸 (B船) 衝突
	概要	<p>A船は、船長ほか9人が乗り組み、阪神港大阪区に向けて玄界灘を北東進中、B船は、船長が1人で乗り組み、福岡県福岡市博多港に向けて南南東進中、福岡市玄界島北方沖において、両船が衝突した。</p> <p>B船は、船長が死亡し、船首部に破損を生じて転覆し、A船は、左舷船首部等に擦過傷を生じたが、死傷者はいなかった。</p> 	
	原因	<p>本事故は、夜間、霧により視界制限状態となった玄界島北方沖において、A船が北東進中、B船が南南東進中、両船が針路及び速力を保持して航行したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>A船が、針路及び速力を保持して航行したのは、A船の三等航海士が、B船がA船の方に向かって来るのを認めたが、近づいてから変針してもB船を避けられると思っていたことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-1_2013tk0017.pdf	
3	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 3. 31	H26. 12. 20 愛媛県今治市馬島東方	貨物船MIGHTY ROYAL (バングラデシュ) 乗揚
	概要	<p>本船は、船長ほか23人が乗り組み、水先人が水先を行い、来島海峡航路の中水道を北西進中、愛媛県今治市馬島東方の浅所に乗り揚げた。</p> <p>本船は、左舷船底部に破口等を生じたが、死傷者はいなかった。</p> 	

	原因	<p>本事故は、夜間、本船が、北流に転流直後の来島海峡航路において、馬島と中渡島との間の中水道を北西進中、右舷船首方の小型船と接近したため、左舵一杯とし、その後、小型船が左舷船首方に移動したので右舵一杯としたものの、馬島東方の浅所に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。</p> <p>本船が、小型船と接近したのは、来島海峡航路を西進中、本件水先人が、中水道南口付近に小型船を認めた際、小型船に対して昼間信号灯を照射すれば、本船の進路から離れると思われ、航行を続けたことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-2_2014tk0018.pdf	
4	公表日	発生日月日・発生場所	事故名
	H28. 5. 19	H26. 3. 18 神奈川県三浦市劔埼南東方沖	貨物船BEAGLE III (A船、パナマ) コンテナ船PEGASUS PRIME (B船、韓国) 衝突
	概要	<p>A船は、船長及び二等航海士ほか18人が乗り組み、阪神港神戸区に向けて南南西進中、また、B船は、船長及び二等航海士ほか12人が乗り組み、京浜港東京区に向けて北東進中、劔埼南東方沖の東京湾湾口において衝突した。</p> <p>A船は、乗組員7人が死亡し、乗組員2人が行方不明となり、左舷中央部船側外板に破口を生じて沈没し、B船は、乗組員1人が負傷し、船首部に座屈等を生じた。</p>	
	原因	<p>本事故は、夜間、劔埼南東方沖の東京湾湾口において、A船が南南西進中、B船が北東進中、両船が互いに接近した際、A船が右転し、また、B船が左転して直進を続けたため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>A船が右転したのは、A船の二等航海士が、右舷前方のB船に気付かなかったことによる可能性があると考えられる。</p> <p>B船が直進を続けたのは、B船の二等航海士が、A船と右舷を対して通過しようとして左転した後、見張りを適切に行っておらず、右舷前方のA船の右転に気付かなかったことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-5-1_2014tk0009.pdf http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/p-pdf/MA2016-5-1-p.pdf (説明資料) 事例紹介 (100ページ) を参照	
5	公表日	発生日月日・発生場所	事故名
	H28. 6. 30	H26. 6. 5 愛知県西尾市佐久島北西方沖	旅客船はまかぜ 旅客負傷
	概要	<p>本船は、船長及び甲板員1人が乗り組み、旅客9人を乗せ、西尾市一色港から佐久島西港に向けて佐久島北西方沖を南東進中、連続した高い波を乗り越えた際に船体が波間に落下し、旅客3人が負傷した。</p>	
	原因	<p>本事故は、本船が、強風注意報、波浪注意報及び海上強風警報が発表され、波高が約1.0～1.5mある状況下、佐久島西港に向けて一色港を出港した後、周辺海域に比べて高い波が発生する佐久島北西方沖の海域を速力約19knで南東進中、発生した波高約1.5m以上の連続した高い波を同じ速力で乗り越えたため、船体が波間に落下し、旅客3人が、臀部から座席に落下して衝撃を受けたことにより発生したものと考えられる。</p> <p>はまかぜが、発生した波高約1.5m以上の連続した高い波を同じ速力で乗り越えたのは、はまかぜの船長が、ふだんの航海速力より減速し、通常基準経路の西方へ迂回し、同基準経路よりも南側から佐久島西港に近づく経路を航行していたので、更に減速しなくても航行に支障はないと思っていたことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-6-2_2014tk0012.pdf	



6	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 6. 30	H27. 4. 12 愛媛県今治市大下港	旅客船ふなだ 火災
	概要	<p>本船は、船長1人が乗り組み、旅客4人を乗せ、今治市岡村港に向けて大下港内を航行中、火災が発生した。</p> <p>本船は、乗船者全員が海に飛び込むなどした後、旅客2人が死亡して船長が負傷し、船体が焼損して沈没した。</p>	
	原因	<p>本事故は、夜間、本船が、大下港内を航行中、機関室から出火したため、船体に燃え広がったことにより発生したものと考えられる。</p> <p>機関室から出火した火災が船体に燃え広がったのは、通風機が作動しており、機関室内に新鮮な空気が供給され続けたことが関与した可能性があると考えられる。</p> <p>旅客2人が死亡したことについては、救命胴衣を着用していなかったことが関与した可能性があると考えられる。</p>	
	報告書	<p>http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-6-1_2015tk0003.pdf 事例紹介（101ページ）を参照</p>	
	 <p>海上保安庁提供</p>		
7	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 7. 28	H26. 12. 24 島根県浜田市浜田港西北西方沖	漁船第一源福丸 転覆
	概要	<p>本船は、船長、漁労長ほか18人が乗り組み、浜田港の西北西方沖で揚網作業中、転覆し、沈没した。</p> <p>乗組員20人のうち4人が死亡し、1人が行方不明となり、後日、死亡認定された。</p>	
	原因	<p>本事故は、夜間、浜田港西北西方沖において、波高約2.0～2.5mの状況下、本船が左舷側を灯船（17号）にロープで引かれながら、まき網漁の右舷側から漁網を揚げる作業中、復原性が低下した状態となるとともに傾斜外力が働いたため、右傾斜が増大して転覆したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>復原性が低下した状態となるとともに傾斜外力が働いたのは、次のことによるものと考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> さばの群れの下方への一斉移動が発生して右舷側が下方に引かれたこと。 海水が上甲板に打ち込んで滞留したこと。 左舷バラストタンクに注水されていないこと。 	
	報告書	<p>http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-7-1_2014tk0019.pdf http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/p-pdf/MA2016-7-1-p2.pdf（参考資料） 事例紹介（102ページ）を参照</p>	
			
8	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 7. 28	H27. 3. 27 北海道函館市大鼻岬南東方沖	引船第十八明祐（A船） 台船SK-106（台船A） 転覆
	概要	<p>A船は、船長ほか2人が乗り組み、船長指導員1人を乗せ、台船Aをえい航し、大鼻岬南南東方沖を南～南南西進中、転覆した。</p> <p>A船は、船長及び船長指導員が死亡するとともに、甲板員1人が行方不明となり、別の甲板員1人が負傷し、船体は全損となった。</p>	
			

	原因	<p>本事故は、A船が、津軽海峡に海上強風警報が、函館市に強風及び波浪注意報が発表された状況下、函館港を出港し、‘長さ約200m、直径約55mmのえい航用ロープを全て伸出し、台船Aを含めた全長約300mの引船列’（A船引船列）を構成して石巻港に向けて航行を開始し、大鼻岬南南東方1～3海里付近を南～南南西進中、A船が、波浪、台船Aの振り回りが発生した際の索張力及び風圧を受け、横引き状態となり、左舷傾斜角が、復原力の最大値が生じる角度より大きくなり、復原力が減少し、ブルワークが海中に没したため、ブルワークが抵抗となって復原しにくくなり、引き続く波を受け、左舷側へ転覆したことにより発生した可能性があると考えられる。</p> <p>A船引船列が、津軽海峡に海上強風警報が、函館市に強風及び波浪注意報が発表された状況下で出港したことは、A船の運航会社の責任者が、19トン型の引船兼押船に出港中止基準を口頭で指示していたものの、同社の出港中止基準の周知及び乗組員の同基準に対する認識が不十分であったことが関与した可能性があると考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-7-2_2015tk0002.pdf 事例紹介（103ページ）を参照	
9	公表日	発生日月日・発生場所	事故名
	H28. 7. 28	H27. 5. 4 長崎県佐世保市ハウステンボス内の南棧橋	遊覧船イルペンダム 爆発
	概要	<p>本船は、整備員2人が乗船し、ハウステンボス内の南棧橋に係留して整備作業中、左舷機を始動したところ、機関室内で爆発が発生した。</p> <p>本船は、整備員1人が熱傷を負い、客室内に破損を生じた。</p>	
	原因	<p>本事故は、本船が、ハウステンボス内の南棧橋に係留中、整備員1人が、洗浄剤を噴射剤で噴射するスプレー缶式速乾性オイル系洗浄剤の約半分の量を左舷機に噴射して洗浄し、機関室内に噴射剤主成分のLPGと洗浄剤が混合してできた可燃性ガスが滞留していたため、左舷機を始動しようとしてバッテリーのプラス側とスタータコイル端子を直接つないだところ、電気火花を生じて同可燃性ガスに引火したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>整備員は、洗浄剤を噴射剤で噴射するスプレー缶式速乾性オイル系洗浄剤の中にLPGが含まれ、LPGが空気より重く爆発性があることを知っていたが、左舷機を洗浄した際、噴射剤主成分のLPGと洗浄剤が混合してできた可燃性ガスの臭いがしなかったため、同可燃性ガスが既に機関室の外に拡散していると思ったことから、左舷機を始動しようとしたものと考えられる。</p> <p>整備員は、洗浄剤を噴射剤で噴射するスプレー缶式速乾性オイル系洗浄剤の洗浄剤が気化して空気中に拡散すると臭いがしなくなることを知らなかったことから、左舷機を洗浄した際、噴射剤主成分のLPGと洗浄剤が混合してできた可燃性ガスの臭いがしなかったため、同可燃性ガスが既に機関室の外に拡散していると思ったものと考えられる。</p> <p>整備員は、洗浄剤を噴射剤で噴射するスプレー缶式速乾性オイル系洗浄剤が自動車専用のブレーキパーツ洗浄剤であるものの、従来から機関を洗浄する際に使用しており、本事故当時も本船の機関室で使用したものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-7-3_2016tk0003.pdf	
10	公表日	発生日月日・発生場所	事故名
	H28. 8. 25	H26. 11. 15 沖縄県金武中城港中城湾新港	貨物船YONG SHENG VII（A船、パナマ） 砂利採取運搬船第十八北栄（B船） 衝突
	概要	<p>A船は、船長ほか13人が乗り組み、金武中城港中城湾新港の水路を南東進中、B船は、船長ほか4人が乗り組み、同水路を北西進中、両船が衝突した。</p> <p>A船は、右舷船側中央部に破口を生じて浸水し、横転して着底したが、乗組員は全員が救</p>	



		<p>助された。</p> <p>B船は、船首部から右舷船側中央部にかけて擦過傷等を生じたが、死傷者はいなかった。</p>	
	原因	<p>本事故は、夜間、金武中城港中城湾新港において、A船が‘金武中城港中城湾新港の岸壁南東端、金武中城港中城新港第4号灯浮標及び金武中城港中城新港東防波堤西灯台付近を結ぶ線並びに金武中城港中城新港第5号灯浮標、金武中城港中城新港第3号灯浮標及び金武中城港中城新港西防波堤東灯台付近を結ぶ線で挟まれた海域’（本件水路）の中央やや右側を南東進中、第十八北栄が同海域の中央やや左側を北西進中、A船の船長が、半速又は全速力前進で航行し、衝突を避けるための動作の時機を失し、また、B船の船長が、A船の存在に気付かずにA船の前路に向けて左転したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>A船の船長が、半速又は全速力前進で航行し、衝突を避けるための動作の時機を失したのは、B船もいずれ本件水路の右側を航行すると思い込んでいたことによるものと考えられる。</p> <p>B船の船長が、A船の存在に気付かずにA船の前路に向けて左転したのは、金武中城港中城新港東防波堤付近でレーダー画面を見たが、他船のレーダー映像を認めなかったため出港船がないと思ったこと、及び B船の右舷前方を左方へ航行する釣り船らしき船に注意を向けていたことから、見張りを適切に行っていない状況で、航路を短縮しようとしたことによる可能性があると考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-8-2_2014tk0017.pdf	
11	公表日	発生日月・発生場所	事故名
	H28. 8. 25	H26. 12. 26 青森県鯉ヶ沢町鯉ヶ沢港北西方沖	貨物船MING GUANG（カンボジア） 沈没
	概要	<p>貨物船MING GUANGは、船長ほか9人が乗り組み、大韓民国光陽港に向けて西南西進中、船内に浸水し、鯉ヶ沢港北西方沖において沈没した。</p> <p>乗組員10人は、全員救助されたが、3人が死亡した。</p>	
	原因	<p>本事故は、夜間、本船が、津軽海峡西方沖において、右舷船首方から波を受けて航行中、波の打ち込みにより‘上甲板上のハッチカバー、通風機、空気抜き管などの破口、マンホール等の蓋及び出入口の隙間等’（上甲板上の破口等）から船体右舷側のCO₂ルーム、バラストタンク等に浸水したため、右舷傾斜が生じて上甲板の右舷側が没水した状態になったことによりハッチカバー、出入口等から船体内部への浸水量が増加するとともに、風浪を受けて復原力を喪失して横転し、更に浸水量が増加して沈没したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>本船が波の打ち込みにより上甲板上の破口等から船体右舷側のCO₂ルーム、バラストタンク等に浸水したのは、上甲板上のハッチカバー、出入口等の風雨密が保持されていなかったことによるものと考えられる。</p> <p>本船が上甲板上のハッチカバー、出入口等の風雨密が保持されていなかったのは、本船乗組員が、定期的に上甲板上の破口等の点検を行うなど風雨密保持の確認を行っていなかったことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-8-3_2014tk0020.pdf	



北海道運輸局室蘭運輸支局
苫小牧海事事務所 提供

12	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 8. 25	H27. 10. 24 岩手県宮古市鮎ヶ埼南東方沖	遊漁船海秀丸 釣り客死亡
	概要	本船は、船長が1人で乗り組み、釣り客3人を乗せ、鮎ヶ埼南東方沖で遊漁中、釣り客の1人が落水して死亡した。	
	原因	本事故は、本船が、鮎ヶ埼南東方沖で遊漁中、釣り客の1人が落水したことにより発生したものと考えられる。	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-8-1_2015tk0010.pdf	
			
13	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 10. 27	H27. 10. 14 福島県相馬港5号ふ頭	貨物船ASIAN INFINITY (パナマ) 乗組員死亡
	概要	本船は、船長ほか16人が乗り組み、相馬港5号ふ頭で停泊中、貨物倉内の清掃作業を行っていた際、三等航海士1人が、2番貨物倉の第2甲板から下部貨物倉に転落した。三等航海士は、病院に搬送され、死亡が確認された。	
	原因	本事故は、夜間、本船が、相馬港において停泊中、積み荷役に備えて貨物倉内の清掃作業を行っていた際、船尾側から3番目のハッチカバーを取り外した状態で清掃作業を行っていたため、三等航海士が第2甲板の同ハッチカバーを取り外してできた開口部から下部貨物倉に転落したことにより発生したものと考えられる。	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-10-1_2015tk0007.pdf	
			
14	公表日	発生年月日・発生場所	事故名
	H28. 10. 27	H27. 10. 19 阪神港神戸第2区穀物岸壁	貨物船TRITON SWAN (パナマ) 穀物検定員死亡
	概要	本船は、阪神港神戸第2区穀物岸壁で荷役作業中、穀物検定員1人が3番貨物倉内の酸素欠乏危険場所で死亡した。	
	原因	<p>本事故は、本船が、本件岸壁で荷役作業中、穀物検定員が、酸素濃度の確認が行われる前に3番貨物倉に入ったため、酸素欠乏となっていた空気を吸入したことにより発生したものと考えられる。</p> <p>穀物検定員が、酸素濃度の確認が行われる前に3番貨物倉に入ったのは、穀物検定員が本事故により死亡したことから明らかにすることはできなかったが、穀物検定員の所属団体が酸素欠乏のおそれのある危険な場所に立ち入る場合の手順を定めていなかったことが関与した可能性があると考えられる。</p> <p>3番貨物倉が酸素欠乏となっていたのは、本船が3番貨物倉にとうもろこしを積んで約1.5か月間閉鎖状態であったことによるものと考えられる。</p>	
	報告書	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-10-2_2015tk0009.pdf	
			

平成28年に公表した重大な船舶インシデントはありません。

9 平成28年に通知のあった勧告等に対する措置状況(船舶事故等)

平成28年に通知のあったものはありません。

10 平成28年に行った情報提供(船舶事故等)

平成28年に行った情報提供はありません。

コラム

研究と船舶事故調査

船舶事故調査官

昨年11月25日、東京海洋大学主催、日本航海学会等協賛、運輸安全委員会等後援で「船舶・輸送・海上の安全に関するシンポジウム」が開催されました。

船舶工学の分野では、船体区画損傷、船体折損、漁船転覆等の原因が大学等工学分野で研究され、再発防止策として行政等により安全規則が作成されるという伝統的な仕組みがあり、研究と事故原因究明が一体（経験工学）となっていて行われてきました。一方で、このシンポジウムは、船舶事故の2割を占める衝突の分野において、研究と事故調査にそのような密接な関係があるのかを考えるきっかけとなりました。

日本では、長年、海難審判制度として船員の懲戒のための衝突原因の究明が行われてきました。このため、交通ルール（航法）の観点から、事故時に操船に携わっていた船員の行為を評価することに原因究明の中心がありました。この業務には、長い船員経験を持つ職員をあてることにより、相場観のある結論が導き出されてきました。研究分野との関わりがあまり必要とされない状況であったと思います。

そして、8年ほど前、再発防止のための原因究明を行う運輸安全委員会ができました。操船に携わっていた船員の行為を評価することだけでは、根本的な再発防止にはならず、組織、環境、装置等との関連性を見だして原因究明を行うことになりました。これは、相場観のある結論ではなく、再発防止となる背後原因を含めて示すことを意味し、人的要因、人間工学など、衝突に関連する研究分野の知見が事故調査に必要となりました。しかし、現状では、調査官の研修や文献の引用を行う努力はしているものの、解析の外部委託、人事交流等、大学や学会と連携する試みは不十分です。

現在、船舶事故調査官においては、衝突の原因を科学的に解明するための3つの研究分野、①衝突の危険性を定量的に示す指標、②背後要因を分析する手法（CREAM）、そして、③電子海図等機器の使い方・使いやすさ（ユーザビリティ）に注目しています。①衝突危険性指標に関する研究は多く、伝統的な最接近距離・時間の他に、警報の改善等の観点から、船舶の大きさ・速度等を入力とする様々な指標が検討されており、今後想定されるコンテナ船の大型化が、衝突の危険性に与える影響を定量的に評価できるかもしれません。②CREAMは、発電施設等陸上のプラントの分野では既に活用されている分析手法と聞いており、未だ理解は不十分ですが、船舶事故調査でもトライしたいと考えています。③電子海図が普及し、AIS、レーダー等情報が画面上で重畳する状況、機器メーカーごとに異なる操作等における使いやすさの状況、簡易海図の精度の状況等に問題はないのかと注目しています。このような観点の解析には、衝突に関する研究と事故調査の連携が必要となっています。

11 主な船舶事故調査報告書の概要（事例紹介）

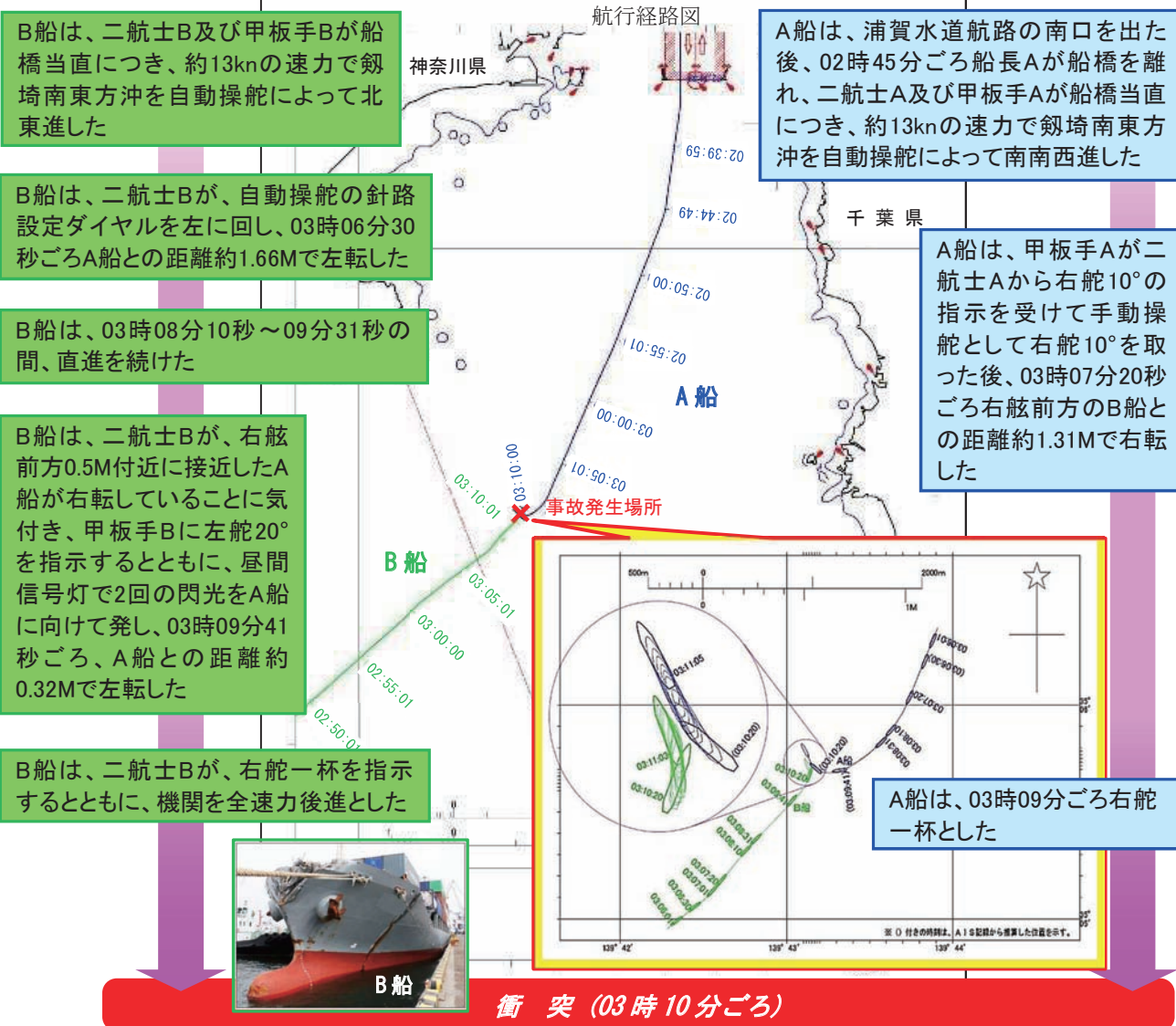
東京湾湾口で貨物船とコンテナ船が衝突して貨物船が沈没、7人が死亡

貨物船 BEAGLE III コンテナ船 PEGASUS PRIME 衝突

概要：貨物船BEAGLE III (A船、総トン数12,630トン)は、船長及び二等航海士ほか18人が乗り組み、阪神港神戸区に向けて南南西進中、また、コンテナ船PEGASUS PRIME (B船、総トン数7,406トン)は、船長及び二等航海士ほか12人が乗り組み、京浜港東京区に向けて北東進中、平成26年3月18日03時10分ごろ、神奈川県三浦市釧崎南東方沖の東京湾湾口において衝突した。

A船は、乗組員7人が死亡し、乗組員2人が行方不明となり、左舷中央部船側外板に破口を生じて沈没した。

B船は、乗組員1人が負傷し、船首部に座屈等を生じた。



原因：本事故は、夜間、釧崎南東方沖の東京湾湾口において、A船が南南西進中、B船が北東進中、両船が互いに接近した際、A船が右転し、また、B船が左転して直進を続けたため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

A船が右転したのは、A船の二等航海士が、右舷前方のB船に気付かなかったことによる可能性があると考えられる。

B船が直進を続けたのは、B船の二等航海士が、A船と右舷を対して通過しようとして左転した後、見張りを適切に行っておらず、右舷前方のA船の右転に気付かなかったことによるものと考えられる。

詳細な調査結果は事故調査報告書をご覧ください。(2016年5月19日公表)

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-5-1_2014tk0009.pdf

機関室から出火し、船体に燃え広がり沈没、2人が死亡

旅客船 ふなだ 火災

概要：旅客船ふなだ（本船、総トン数19トン）は、船長1人が乗り組み、旅客4人を乗せ、愛媛県今治市岡村港に向けて同市大下港内を航行中、平成27年4月12日21時27分ごろ火災が発生した。

本船は、乗船者全員が海に飛び込むなどした後、旅客2人が死亡して船長が負傷し、船体が焼損して沈没した。

本船は、平成27年4月12日21時25分ごろ岡村港に向けて大下港の船着場を出発し、両舷主機を約500rpmの前進にかけ、同港内の一文字防波堤南端の西北西方50m付近を北西進中、右舷置席の四辺から白煙が漏れ出し、船長が両舷主機を停止した後、左舷置席の四辺から白煙が漏れ出した

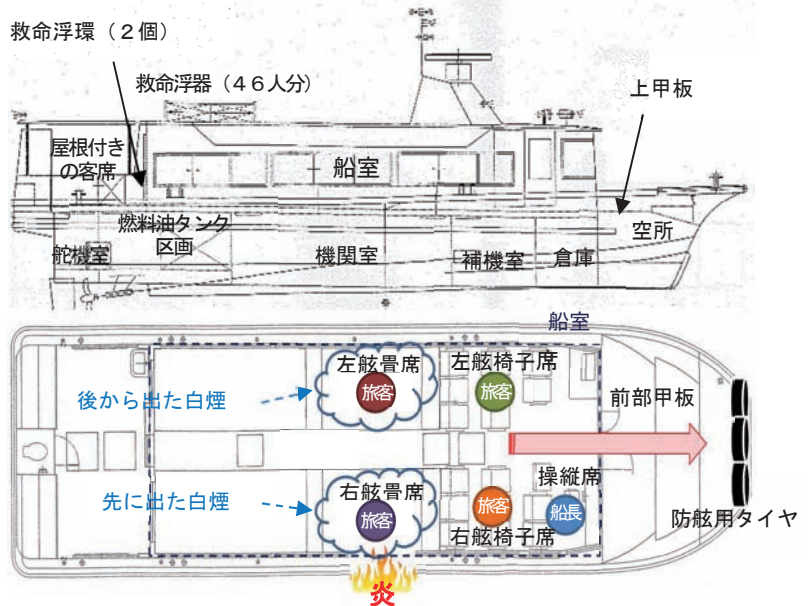
船室に白煙が充満し、同室の右舷中央側壁の外側に炎が上がった

火災発生(21時27分ごろ)



炎上中の本船（海上保安庁提供）

上甲板上の構造物が炎上し、海上保安庁の巡視艇による放水消火が行われたものの、鎮火せず、23時55分ごろ大下港南西方沖で沈没した



船長と旅客3人は、前部甲板に避難し、救命胴衣を着用せずに海に飛び込んだ

旅客1人は船首端の防舷用タイヤをつないでいた鎖にぶら下がり、膝から下が海に浸かる状態で救助を待った

旅客

旅客

旅客

船長

旅客

5月17日に海上で発見死亡確認

死亡確認

救援ポートによって救助

高圧配管から噴き出した軽油等と高温となった右舷主機の排気系統配管部との接触 又は機関室の右舷側壁天井付近を這わせてあった本件電路の電線の短絡、漏電等により、出火した可能性があると考えられるものの、機関室右舷側の出火源を明らかにすることはできなかった

機関室から出火した火災が船体に燃え広がったのは、通風機が作動しており、機関室内に新鮮な空気が供給され続けたことが関与した可能性がある

原因(抄)：本事故は、夜間、本船が、大下港内を航行中、機関室から出火したため、船体に燃え広がったことにより発生したものと考えられる。

機関室から出火した火災が船体に燃え広がったのは、通風機が作動しており、機関室内に新鮮な空気が供給され続けたことが関与した可能性があると考えられる。

詳細な調査結果は事故調査報告書をご覧ください。(2016年6月30日公表)
http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acc/2016/MA2016-6-1_2015tk0003.pdf

魚の群れの一斉移動などにより傾斜が増大し転覆

漁船 第一源福丸 転覆

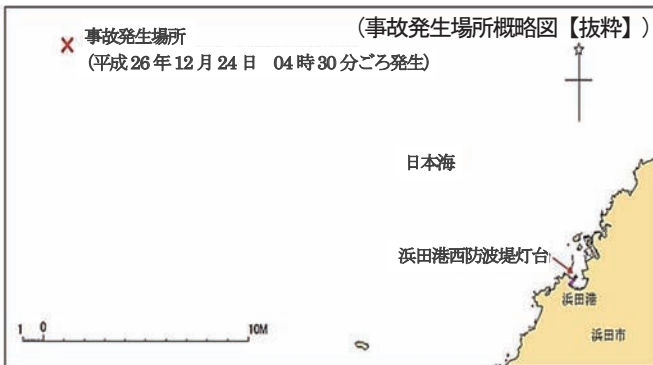
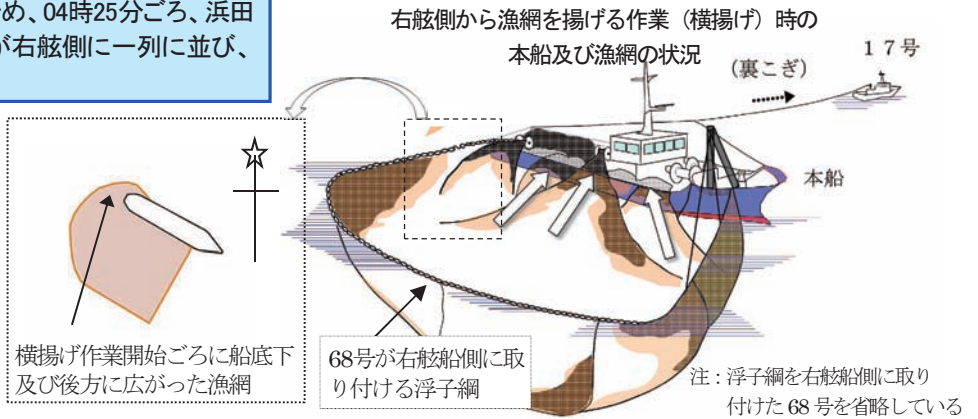
概要：漁船第一源福丸（本船、総トン数135トン）は、船長、漁労長ほか18人が乗り組み、島根県浜田市浜田港の西北西方沖で揚網作業中、平成26年12月24日04時30分ごろ、転覆し、沈没した。
乗組員20人のうち4人が死亡し、1人が行方不明となり、後日、死亡認定された。

本船は、第十三源福丸、第十七源福丸、第六十八源福丸（以下、「13号」、「17号」、「68号」という。）と共に、12月23日14時20分ごろ浜田港を出港し、15時00分ごろ魚群探索を始めた。その後、第67源福丸（以下「67号という。」）が合流し、13号及び17号が集魚を行ったのち、24日02時40分～45分ごろの間に投網を行った

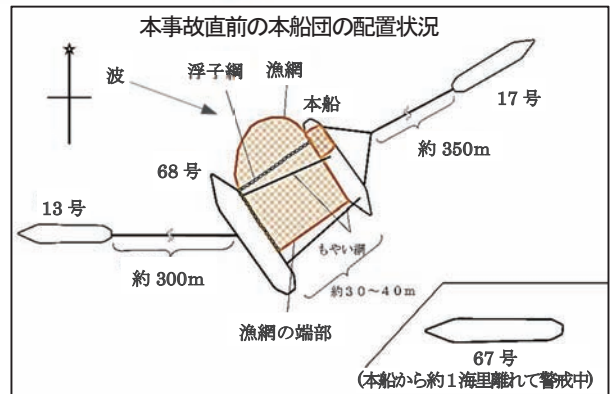
本船は、03時20分ごろ揚網を始め、04時25分ごろ、浜田港西北西方沖で、乗組員19人が右舷側に一列に並び、横揚げ作業を始めた

横揚げ作業開始から約5分後に右舷側に傾斜し、海水が上甲板上に2回打ち込み、右傾斜開始から約1分後に転覆した

転覆（04時30分ごろ）



（転覆の状況）



- ・ 本船は、左舷バラストタンクに海水が入っておらず、船尾方から波を受ける態勢となったのち、左舷側を17号にロープで引かれながら、漁網をはさんで右舷側を68号ともやい網でつないで横揚げ作業を始めた。
- ・ 本船は、波高約2.0～2.5mの状況下、裏こぎで船尾を左舷方に振り、右舷船尾約30°～40°の方向から波を受ける態勢となった。
- ・ 本船は、右舷方にある漁網内のさば群の一斉降下が起き、傾斜角が約4.9°となったとき、海水が放水口から上甲板上に流入し始めた。
- ・ 本船は、作業甲板没水角約9.5°付近まで傾斜した頃、右舷船尾方から第1波の打ち込みが発生して海水が上甲板上に滞留し、その後、更に波が打ち込み、右傾斜が増大して転覆した。

原因：本事故は、夜間、浜田港西北西方沖において、波高約2.0～2.5mの状況下、本船が左舷側を灯船にロープで引かれながら、まき網漁の右舷側から漁網を揚げる作業中、復原性が低下した状態となるとともに傾斜外力が働いたため、右傾斜が増大して転覆したことにより発生したものと考えられる。

復原性が低下した状態となるとともに傾斜外力が働いたのは、次のことによるものと考えられる。

- (1) さばの群れの下方向の一斉移動が発生して右舷側が下方に引かれたこと。
- (2) 海水が上甲板上に打ち込んで滞留したこと。
- (3) 左舷バラストタンクに注水されていなかったこと。

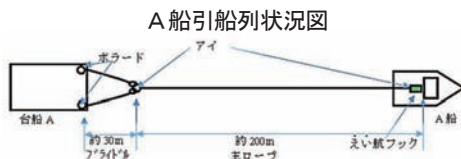
詳細な調査結果は事故調査報告書をご覧ください。（2016年7月28日公表）
http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acc/2016/MA2016-7-1_2014tk0019.pdf

海上強風警報等の発表下台船をえい航中、横引き状態になるなどして転覆

引船 第十八明祐 台船 SK-106 転覆

概要：引船第十八明祐(A船、19トン)は、船長ほか2人が乗り組み、船長指導員1人を乗せ、台船SK-106(台船A、65m)をえい航し、北海道函館市大鼻岬南南東方沖を南～南南西進中、平成27年3月27日14時26分ごろ転覆した。A船は、船長及び船長指導員が死亡するとともに、甲板員1人が行方不明となり、別の甲板員1人が負傷し、船体は全損となった。

A船は、平成27年3月27日12時30分ごろ石巻港に向けて函館港を出港した旨の連絡をA社責任者に連絡し、函館港の西防波堤沖で停船して主ロープを約200mまで伸ばしてA船引船列を構成した後、航行を続けた



A船は、13時43分ごろ、大鼻岬北西方約1.4Mを速力約2～3knで南進した

14時18分ごろ、大鼻岬南南東方1～3M付近を南西の風を受け、南西方からの波を船首からかぶりながら、速力約4～5knで南～南南西進した

14時21分ごろ、船長指導員(指導員A)からA社責任者の携帯電話に着信があつて不通となった後、5分以内にA社責任者が、船舶電話等にかける直したものの、電話がかからなかった

転覆(14時26分ごろ)

(転覆の状況【抜粋】)

本事故現場西方でA船を視認したC船の航海士が、平成27年3月27日14時18分ごろ及び26分ごろ、大鼻岬南南東方を、船首から波をかぶり、波に見え隠れしながら南～南南西進していたA船引船列を視認した



- ・A船及び台船Aの位置関係は、船速4kn及び5knで振り回りを起こす状況においては、横引き状態が発生するものと考えられる。
- ・A船は、船速4kn及び波との出会い角20°の状態並びに船速5kn及び波との出会い角30°の状態でえい航している台船が振り回りを起こす状況においては、索張力及び風による定常横傾斜並びに波による横揺れを考慮しても、直ちに転覆に至ることはないが、左舷側への最大傾斜角は、最大復原力角度より大きく、ブルワーク上端没水角17.3°を超えるものと考えられる。
- ・A船は、'波浪、台船の振り回りが発生した際の索張力及び風圧'(以下「複合的な外力」という。)を受け、横引き状態となり、左舷傾斜角が、最大復原力角度より大きくなり、復原力が減少し、ブルワークが海中に没したことから、ブルワークが抵抗となって復原しにくくなり、引き続き波を受け、転覆した可能性があると考えられる。

原因：本事故は、A船が、津軽海峡に海上強風警報が、函館市に強風及び波浪注意報が発表された状況下、函館港を出港し、A船引船列を構成して石巻港に向けて航行を開始し、大鼻岬南南東方1～3M付近を南～南南西進中、A船が、複合的な外力を受け、横引き状態となり、左舷傾斜角が、最大復原力角度より大きくなり、復原力が減少し、ブルワークが海中に没したため、ブルワークが抵抗となって復原しにくくなり、引き続き波を受け、左舷側へ転覆したことにより発生した可能性があると考えられる。

A船引船列が、津軽海峡に海上強風警報が、函館市に強風及び波浪注意報が発表された状況下で出港したことは、A社責任者が、小型引船の出港中止基準を口頭で指示していたものの、A社の出港中止基準の周知及び乗組員の同基準に対する認識が不十分であったことが関与した可能性があると考えられる。

詳細な調査結果は事故調査報告書をご覧ください。(2016年7月28日公表)

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acc/2016/MA2016-7-2_2015tk0002.pdf

対馬東方沖で複数の漁船が転覆し、5人が死亡

漁船 第一吉栄丸 転覆 ほか

概要：漁船第一吉栄丸（A船、18トン）は、船長及び甲板員1人が乗り組み、上対馬及び下対馬地区に強風注意報及び竜巻を付加事項として雷注意報が発表されていた状況下、長崎県対馬市上島東方沖において、パラシュート型シーアンカーを投入して漂流中、平成27年9月1日03時29分ごろ、転覆した。A船は、船長及び甲板員が負傷し、船体が全損となった。

A船は、平成27年8月31日15時00分ごろ、上島東方沖の漁場に向けて千尋藻漁港を出港し、16時00分ごろ漁場に到着し、船首から直径約20mのパラシュートアンカーを投入し、長さ約40mの本綱等につないで漂流し、操業を開始した

船長Aは、対馬漁業無線局からの無線による気象情報をほとんど利用していなかった上に、同漁業無線局から9月1日00時45分に気象庁が発表した強風注意報が04時55分に無線放送されたことから、上対馬及び下対馬地区に発表された強風注意報及び竜巻を付加事項とした雷注意報を入手していなかった

A船は、9月1日03時00分ごろ、風速約20～30m/sの南風が吹き、東方から波高約3mの波がある状況下、操業をやめ、帰航しようとしたが、パラシュートアンカーを揚げることができず、引揚げ索を元に戻して漂流を続けた

A船は、船尾から打ち込んだ海水が換気のために開放されていた本件引き戸から流れ込み、閉鎖していた機関室への入口戸を押し外して機関室内に流入し、03時10分ごろ主機が停止し、繰り返し海水の打ち込みを受け、03時20分ごろ左舷側にゆっくりと傾いてブルワーク上端が没水し、横傾斜が復元せず転覆した

転覆（03時29分ごろ）

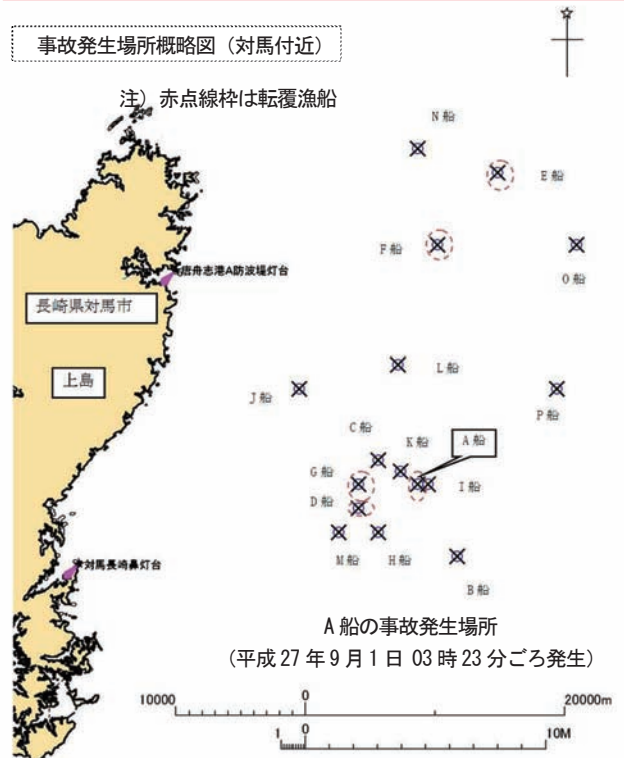


A船の転覆の状況

本事故当時、上島東方沖にはA船のほか15隻の漁船（B～P船）が操業していたが、このうちA船を含め5隻が転覆し、併せて5人が死亡した。

D船	9月1日 03時23分頃	2人乗組み 2人死亡
E船	9月1日 03時55分頃	1人乗組み 死傷なし
F船	9月1日 03時55分頃	2人乗組み 2人死亡
G船	9月1日 03時35分頃	1人乗組み 1人死亡

事故発生場所概略図（対馬付近）



A船の事故発生場所
（平成27年9月1日03時23分ごろ発生）

原因：本事故は、夜間、A船が、上対馬及び下対馬地区に強風注意報及び竜巻を付加事項とした雷注意報が発表されていた状況下、上島東方沖において、約20～30m/sの南風及び東方から波高約3mの波を受けてパラシュート型シーアンカーで漂流中、船員室の出入口である賄い室船尾側の引き戸が開放されていたため、船尾から打ち込んだ海水が機関室に流入し、船体が左舷側へ傾いてブルワーク上端が没水し、復元せずに転覆したことにより発生したものと考えられる。

船員室の出入口である賄い室船尾側の引き戸が開放されていたのは、乗組員が、天候が悪化しないだろうと思い、ふだんどおりに船員室の換気を行っていたことによるものと考えられる。

乗組員が風の増勢を予測できなかったのは、上対馬及び下対馬地区に発表された強風注意報及び竜巻を付加事項とした雷注意報を入手していなかったことによるものと考えられる。

詳細な調査結果は事故調査報告書をご覧ください。（2016年3月31日公表）

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-38_2015mj0090.pdf

D船 漁船 第三海漁丸 転覆	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-37_2015mj0089.pdf
E船 漁船 恵比須丸 転覆	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-40_2015mj0092.pdf
F船 漁船 第8金比羅丸 転覆	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-41_2015mj0093.pdf
G船 漁船 第五住吉丸 転覆	http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-3-39_2015mj0091.pdf