

I 海難審判所の裁決と運輸安全委員会の船舶事故等調査報告

“海難審判所”は、海技士等（海技士、小型船舶操縦士、水先人）を懲戒（免許の取消し、業務の停止、戒告）し、もって海難の発生の防止に寄与することを目的としており、2019年に304件の裁決（理事官が、海技士等の過失等により海難が発生したものと認めたとき、海難審判の開始を申立てます）を言い渡しましたが、そのうち漁船が関連した海難は126件でした。

一方、“運輸安全委員会”は、事故等の原因及び事故に伴い発生した被害の原因を究明し、国土交通大臣又は原因関係者に対して必要な施策又は措置の実施を求めることにより、事故等の防止及び被害の軽減に寄与することを目的としており、2019年に1,000件の船舶事故等調査報告書を公表しましたが、そのうち漁船が関連した海難（船舶事故）は214件（軽微事案を除く）でした。

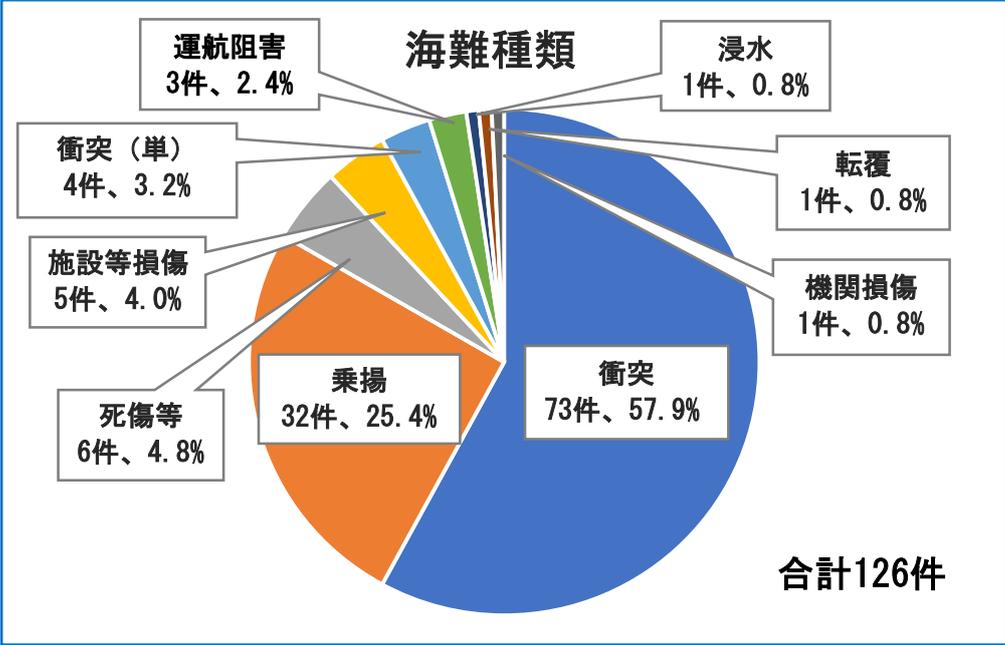
裁決と船舶事故調査報告には、海難の再発防止に役立つ教訓が数多く指摘されており、漁船が関連した海難は船種別で最も多いことから、同種海難の再発防止の参考にしていただくため、該当する裁決及び船舶事故調査報告について、それぞれ概要をまとめました。

II 海難審判所裁決の概要

1 海難数、海難種類、死傷者等

海難審判所が2019年に言い渡した漁船が関連した裁決126件の海難種類は、衝突が73件（約58%）、乗揚が32件（約25%）でした。

さらに、死傷等6件、施設等損傷5件、衝突（単）4件、運航阻害3件、浸水1件、転覆1件、機関損傷1件、機関損傷1件となっています。



「海難種類」

衝突：船舶が、航行中又は停泊中の他の船舶と衝突又は接触し、いずれかの船舶に損傷を生じた場合

乗揚：船舶が、水面下の浅瀬、岩礁、沈船等に乗上げ又は底触し、喫水線下の船体に損傷を生じた場合

死傷等：船舶の構造、設備又は運用に関連し、乗組員、旅客等に死傷又は行方不明を生じた場合
ただし、他の海難の種類に起因する場合を除く

施設等損傷：船舶が、船舶以外の施設と衝突又は接触し、船舶に損傷はないものの、当該施設に損傷を生じた場合

衝突(単)：船舶が、岸壁、栈橋、灯浮標等の施設に衝突又は接触し、船舶又は船舶と施設の双方に損傷を生じた場合

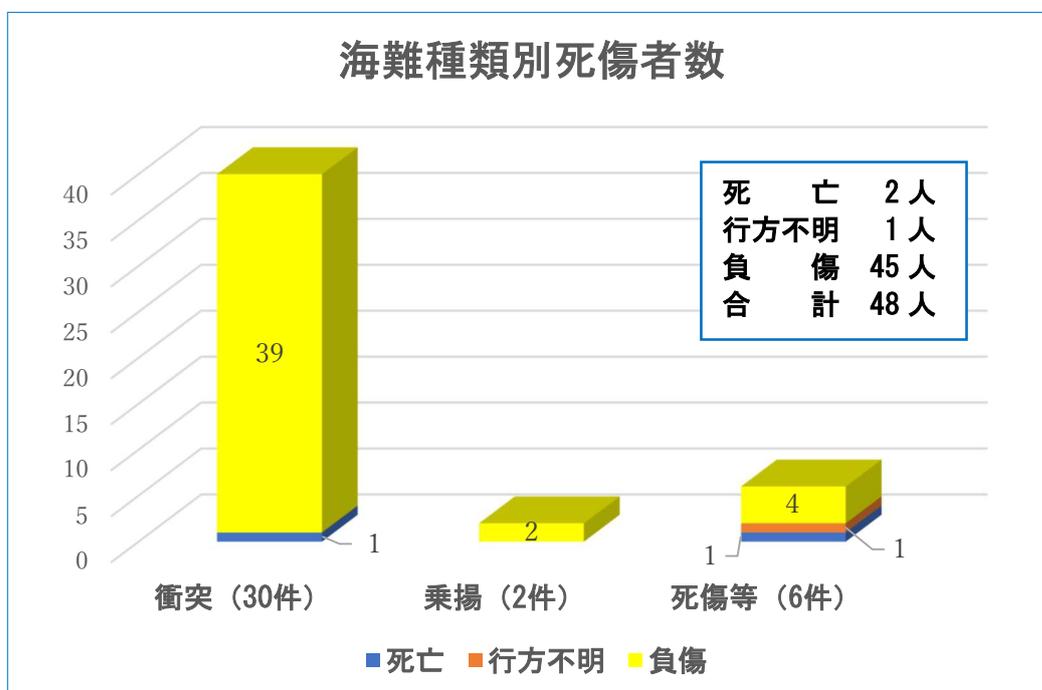
運航阻害：船舶には損傷がなかったが、燃料・清水の積み込み不足のために運航不能におちいった場合のように、船舶の通常の運航を妨げ、時間的経過に従って危険性が增大することが予想される場合

浸水：船舶が、海水等の浸入により機関、積み荷等に濡れ損を生じたが、浮力を失うまでに至らなかった場合

転覆：荷崩れ、浸水、転舵等のため、船舶が復原力を失い、転覆又は横転して浮遊状態のままとなった場合

機関損傷：主機、補機が故障した場合、又は燃料、空気、電気等の各系統が損傷した場合

126件の海難のうち、38件で48人の死傷者(含行方不明)が発生しており、海難種類別では、衝突30件で1人死亡、39人負傷、乗揚2件で2人負傷、死傷等6件で1人死亡、1人行方不明、4人が負傷となっています。



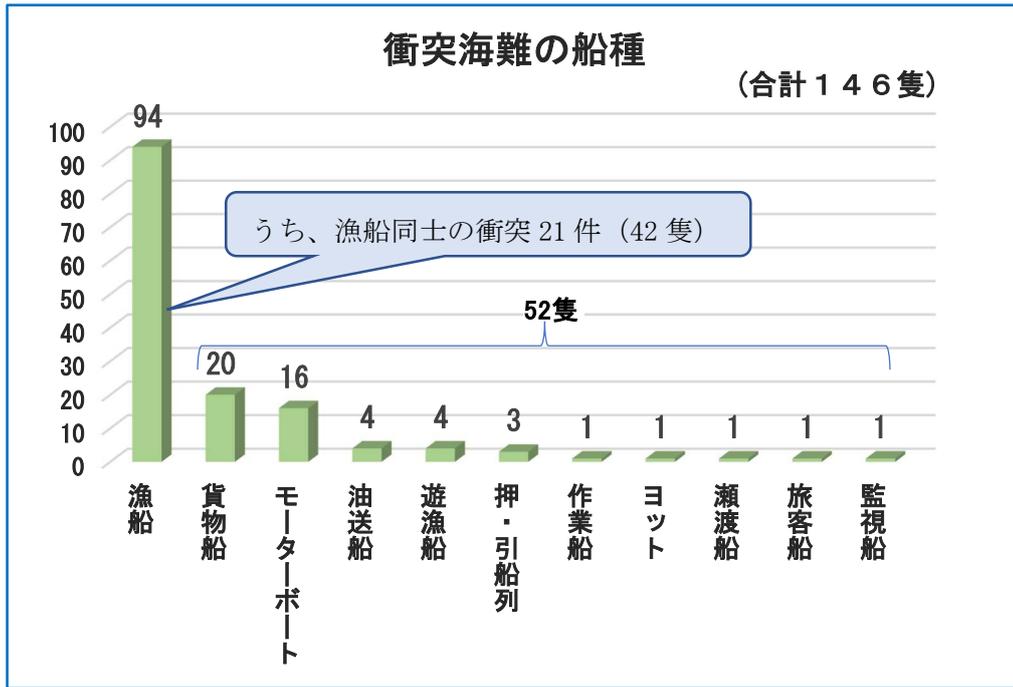
2 主要海難(衝突及び乗揚)の態様、原因等

(1) 衝突

① 船種

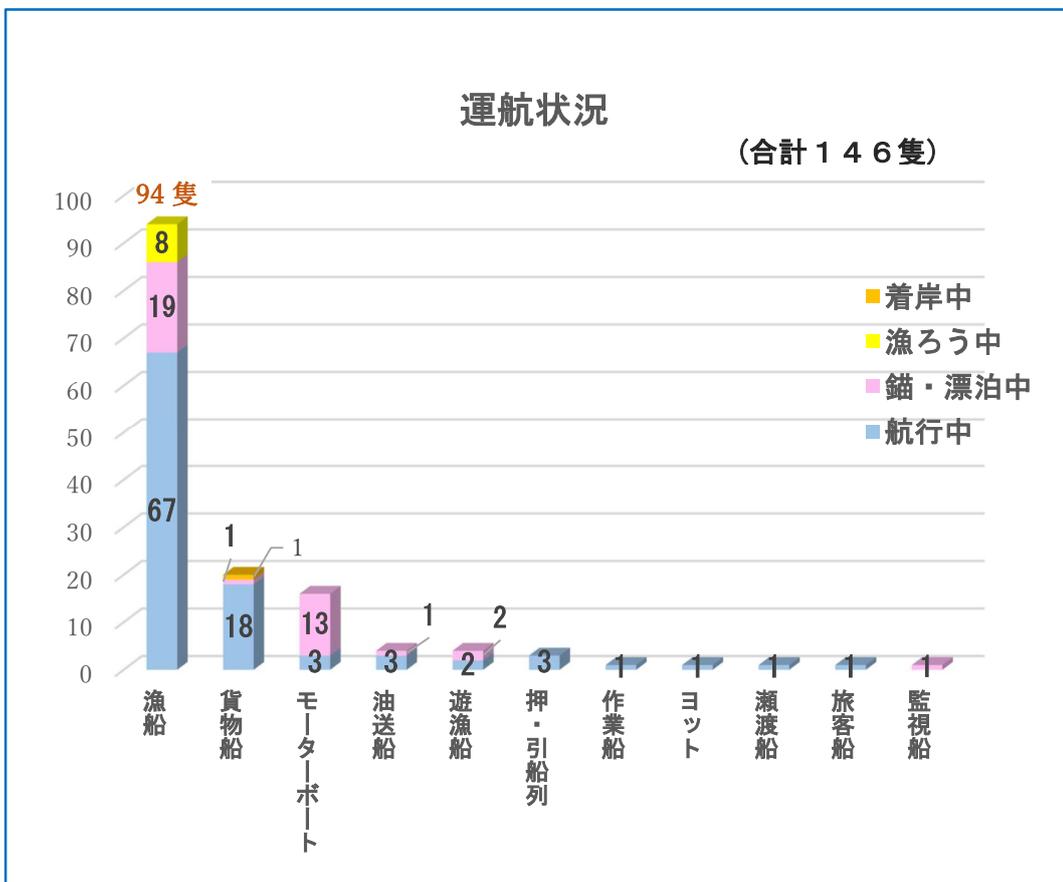
衝突73件に関連した船舶は合計146隻(押船列及び引船列はそれぞれ1隻として扱う)で、船種としては、漁船94隻に対し、貨物船20隻、モーターボート16隻、油送船4隻、遊漁船4隻、押・引船列3隻、その他5隻(作業船、ヨット、瀬渡船、旅客船及び監視船各1隻)でした。

また、73件の衝突のうち、漁船同士の衝突が21件、漁船と漁船以外の船舶との衝突が52件でした。



52 ② 運航状況

衝突に関連した 146 隻の運航状態は、航行中が 100 隻、錨・漂泊中が 37 隻、漁ろう中が 8 隻及び着岸中が 1 隻で、漁船に限れば、94 隻中、67 隻が航行中、19 隻が錨・漂泊中、8 隻が漁ろう中でした。



また、衝突時の両船の運航状況は、航行中の漁船と航行中の船舶（漁船を含む）の衝突が27件、航行中の漁船と航行していない船舶（漁船を含む）の衝突が35件、錨・漂泊中の漁船と漁船以外の船舶の衝突が7件、漁ろう中の漁船と漁船以外の船舶の衝突が4件でした。

最も多かったのは、航行中の漁船が錨・漂泊中のモーターボートに衝突した事例で13件（約18%）あり、次いで、航行中の漁船と航行中の貨物船及び航行中の漁船と錨・漂泊中の漁船が、それぞれ12件（それぞれ約16%）ありました。

衝突時の運航状況

			漁 船			計	合 計
			航行中	錨・漂泊中	漁ろう中		
衝突の相手船	漁 船	航行中	5			5	21
		錨・漂泊中	12			12	
		漁ろう中	4			4	
	貨物船	航行中	12	4	2	18	20
		錨・漂泊中	1			1	
		着岸中	1			1	
	油送船	航行中	1	1	1	3	4
		錨・漂泊中	1			1	
	モーターボート	航行中	2	1		3	16
		錨・漂泊中	13			13	
	遊漁船	航行中	1	1		2	4
		錨・漂泊中	2			2	
	押・引船列	航行中	2		1	3	3
		錨・漂泊中					
	その他	航行中	4			4	5
		錨・漂泊中	1			1	
計	航行中	27	7	4	38	73	
	錨・漂泊中	30			30		
	着岸中	1			1		
	漁ろう中	4			4		
合 計			62	7	4	73	

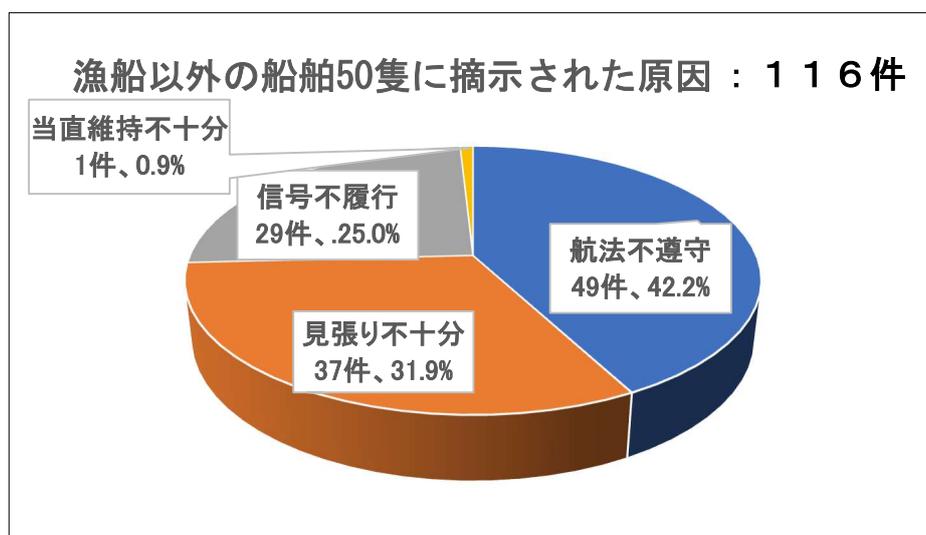
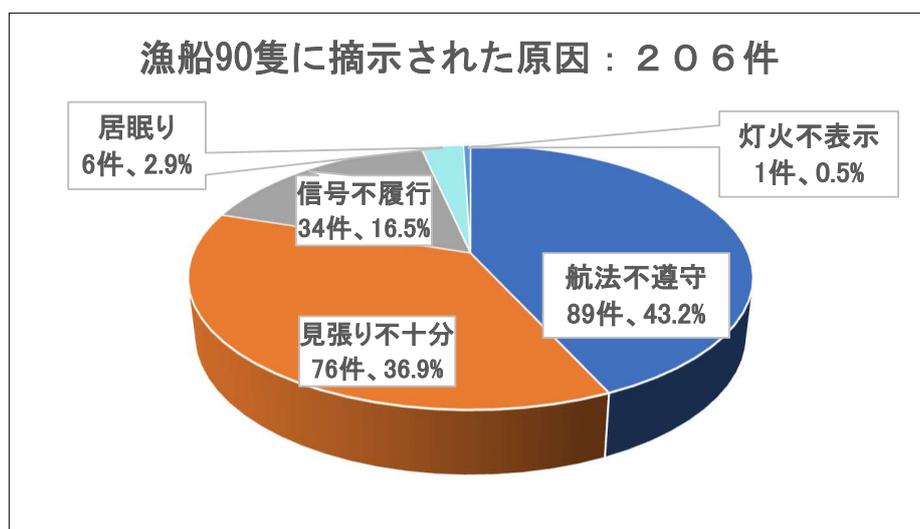
③ 衝突の原因（裁決の原因欄で示された原因をそれぞれの船舶について重複集計）

衝突の原因として、全船舶146隻中、原因なしと判断された6隻を除く140隻に対して322件の原因が摘示され、航法不遵守138件、見張り不十分113件、信号不履行63件、居眠り6件、灯火不表示1件及び当直維持不十分1件となっていて、航法不遵守、見張り不十分及び信号不履行を合わせると314件となり、約98%を占めています。

これを、漁船と漁船以外の船舶に分けて比較すると、漁船90隻に対して206件の原因が摘示され、航法不遵守89件（43.2%）、見張り不十分76件（36.9%）、信号不履行34件（16.5%）、居眠り6件（2.9%）、灯火不表示1件（0.5%）となり、また、漁船以外の船舶50隻に対して116件の原因が摘示され、航法不遵守49件（42.2%）、見張り不十分37件（31.9%）、信号不履行29件（25.0%）、当直維持不十分1件（0.9%）となっています。

漁船と漁船以外の船舶の原因を比較すると、漁船は、見張り不十分の割合が多く、信号不履行の割合が少ない結果となっています。

なお、原因数としては多くはないものの、居眠りの原因は、漁船のみに摘示され、漁船以外の船舶への摘示はありません。

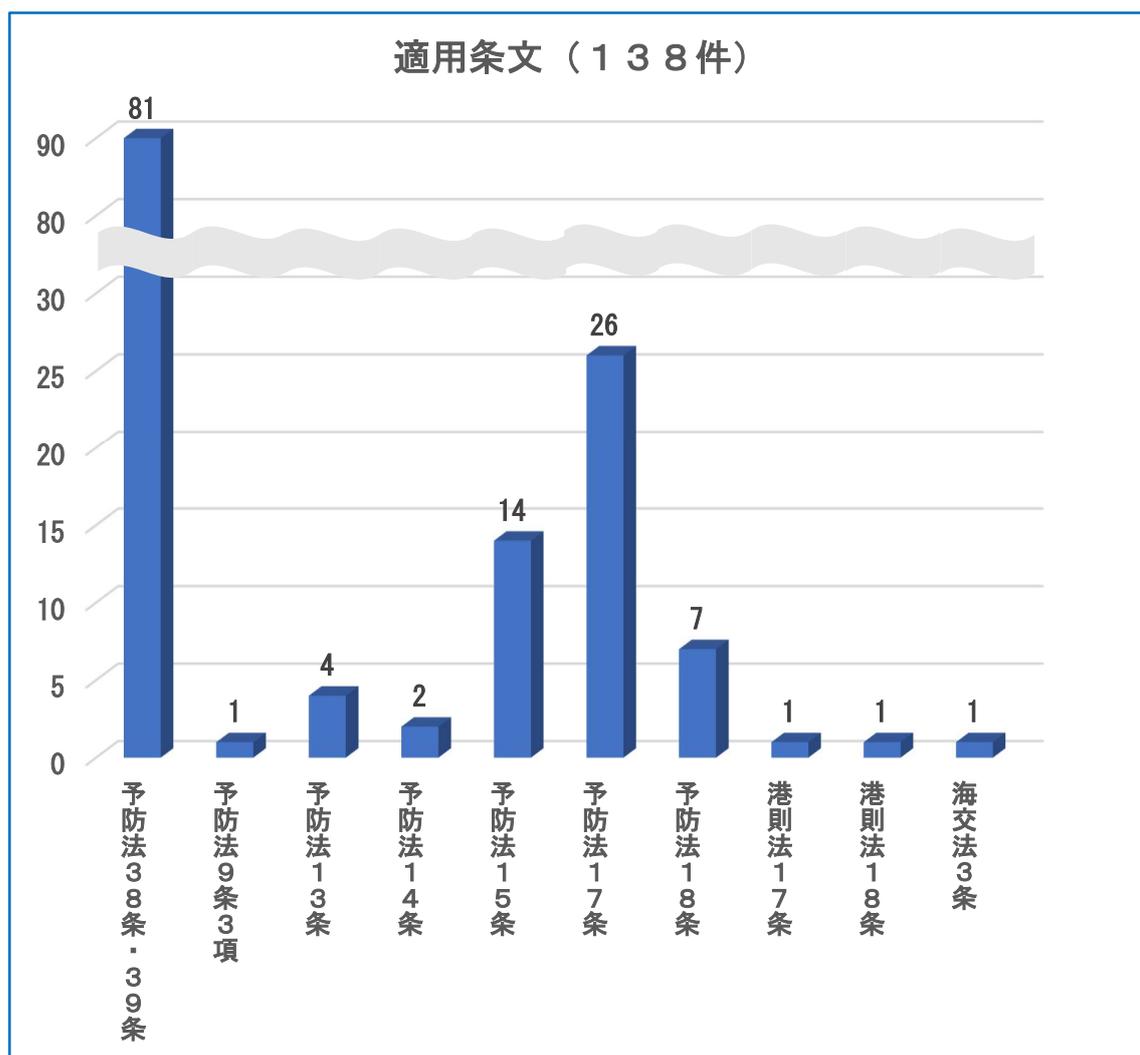


④ 航法不遵守の適用条文

航法不遵守138件について適用条文をみると、海上衝突予防法(以下「予防法」)第38条、第39条による「船員の常務」が81件で最も多く、約59%を占めています。

予防法の他の条文については、第9条第3項「狭い水道等の漁船を避航」1件、同13条「追越し船の航法」4件、同14条「行会い船の航法」2件、同15条「横切り船の航法」14件、同17条「衝突を避けるための最善の協力動作」26件及び同18条「各種船舶間の航法」7件となっています。

また、予防法以外では、港則法第17条「防波堤等の突端付近の航法」及び同18条「汽艇等の航法」、海上交通安全法第3条「航路における一般的航法」が各1件摘示されています。



⑤ 「船員の常務」の具体的な内容

航法不遵守の中で最も多く摘示されている「船員の常務」は、その内容が予防法等の海上交通法規に明確に規定されていませんが、典型的な事例としては、航行中の船舶が錨・漂泊中の船舶に衝突した場合とされています。

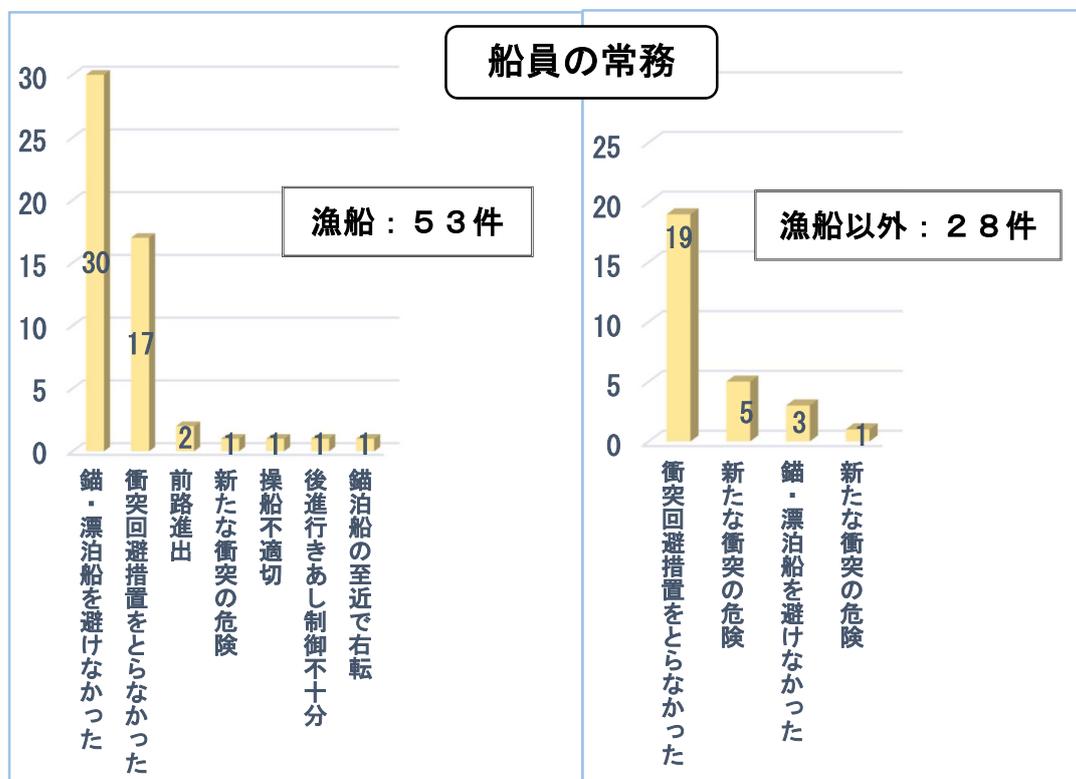
船員の常務の内容は、海難の態様によって異なりますが、各裁決に摘示されている具体的な内容について、漁船と漁船以外の船舶に分けて比較しました。

漁船には「船員の常務」が53件摘示されており、その具体的な内容は、「錨・漂泊船を避けなかった」が30件、「衝突回避措置をとらなかった」が17件でした。さらに、「前路進出」2件、「新たな衝突の危険」、「操船不適切」、「後進行きあし制御不十分」及び「錨泊船の至近で右転」が各1件となっています。

なお、「衝突回避措置をとらなかった」とは、主として錨・漂泊船が、相手船が避航しなかった場合において、自船が衝突を避けるための何らかの措置がとれたのに何もしなかった場合に摘示される原因です。

一方、漁船以外の船舶には「船員の常務」が28件摘示されており、「衝突回避措置をとらなかった」19件、「新たな衝突の危険」5件、「錨・漂泊船を避けなかった」3件及び「前路進出」1件でした。

この結果、漁船については、錨・漂泊船を避けずに衝突に至った事例が約57%、漁船以外の船舶については、衝突回避措置をとらなかった事例が約68%と、それぞれ最も多くなっています。



「新たな衝突の危険」と「前路進出」

(1) 「新たな衝突の危険」

近距離となって、1隻が針路、速力を変更して衝突の危険を生じさせた場合で、他船において、衝突を避けるための措置をとることができる時間的・距離的余裕があったときは、「新たな衝突の危険」という用語を用いている。

(2) 「前路進出」

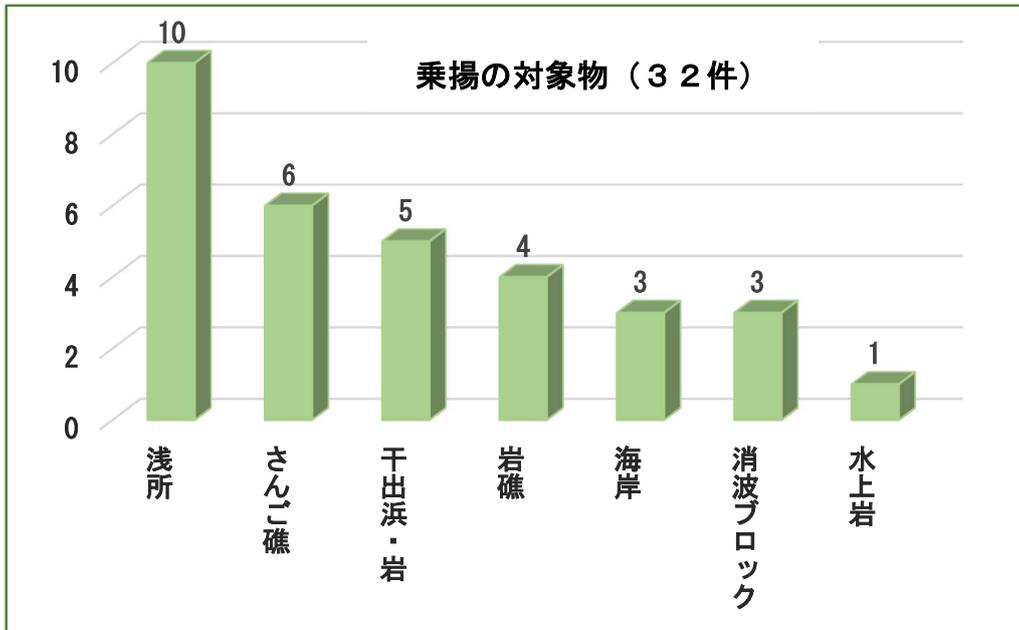
至近に迫って、1隻が針路、速力を変更して衝突の危険を生じさせた場合で、他船において、衝突を避けるための措置をとる時間的、距離的な余裕がなかったときは、「前路進出」という用語を用いている。

(2) 乗揚

① 乗揚の件数、乗揚対象物

漁船が関連した海難126件のうち、乗揚は32件で、約25%を占めています。

乗り揚げた対象物は、浅所10、さんご礁6、干出浜・岩5、岩礁4、海岸3、消波ブロック3及び水上岩1で、人工物は消波ブロックの3件のみで、他はいずれも海底の浅所やさんご礁等の自然物となっています。



干出浜(岩)：最低水面と最高水面との間にある浜(岩)(満潮で水面下、干潮で水面上となる。)

水上岩：最高水面上の岩(小島)

消波ブロック：海岸や河川などの護岸や※水制を目的に設置するコンクリートブロック

(※水制：河川で、水勢を緩和したり流向を制御したりする目的で造られる構造物)

② 原因

32件の乗揚に、それぞれ1件の原因が摘示されています。

最も多いのが居眠りで14件(約44%)、次いで船位確認不十分が9件(約28%)摘示されています。

原因として当直の維持不適切が2件摘示されていますが、漂流中に乗組員を休息させて風により海岸に圧流された事例と、機関室の点検作業のため降橋して操舵室を無人とした事例でした。

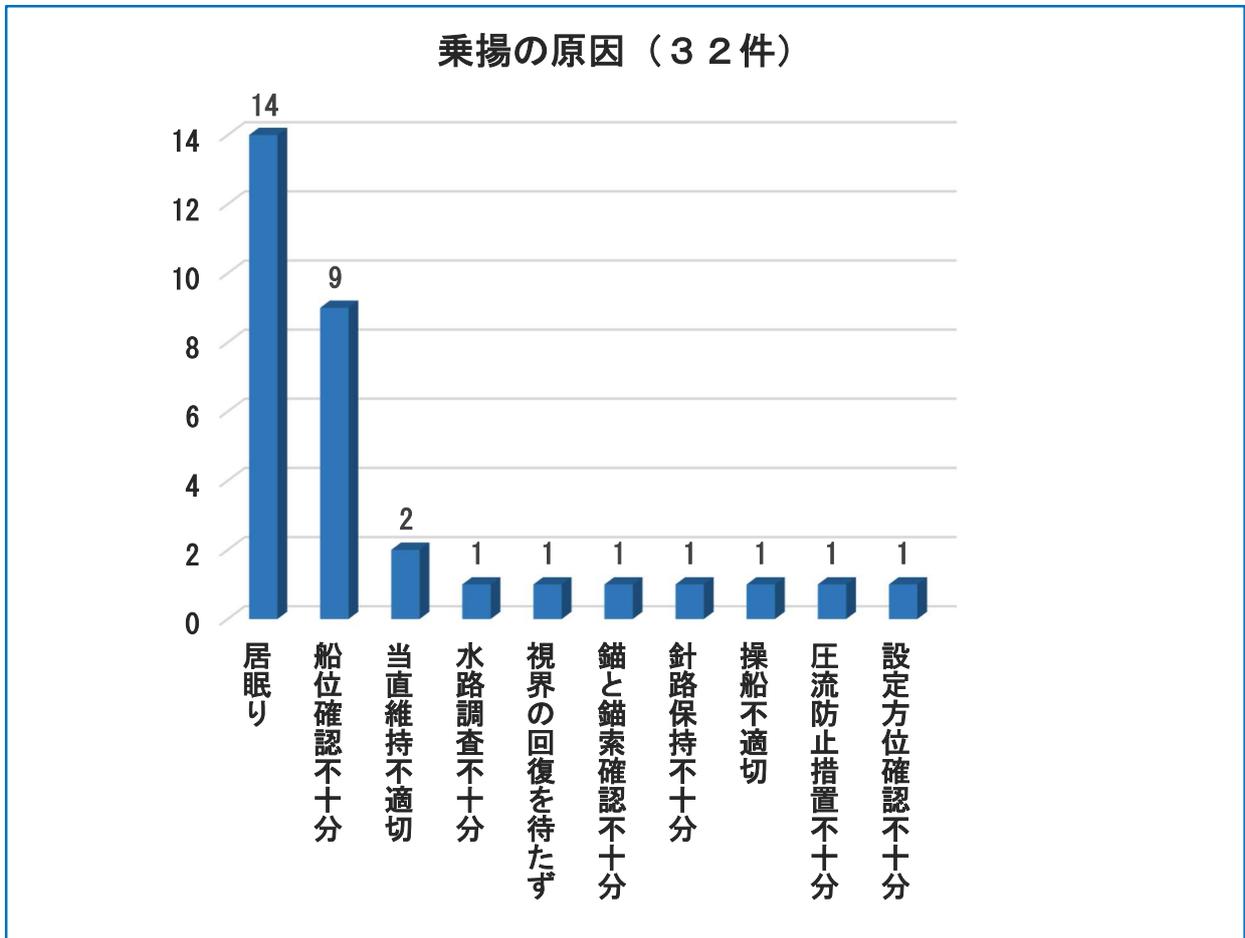
視界の回復を待たなかったことが原因であるとされた事例は、レーダーもGPSプロッターも装備していない漁船が視界制限状態に遭遇した際、その場で錨泊などして視程の回復を待つべきであったとした事例、また設定方位確認不十分は、自動操舵装置の操舵モードを切り替える際、設定方位の確認を十分に行わず、右回頭を開始してさんご礁に乗り揚げた事例でした。

ところで、最も多く摘示された居眠りは、漁船に多い海難原因と言えます。

海難審判所の令和2年版レポート「海難審判」によると、2019年に海難審判所が言い渡した304件の判決において、原因として居眠りが摘示されたのは37件でした。そして、漁船に

対しては21件で約57%になっています。

また、37件中21件(約57%)が乗揚海難の原因として摘示されており、そのうち14件(約67%)が漁船に対するものでした。

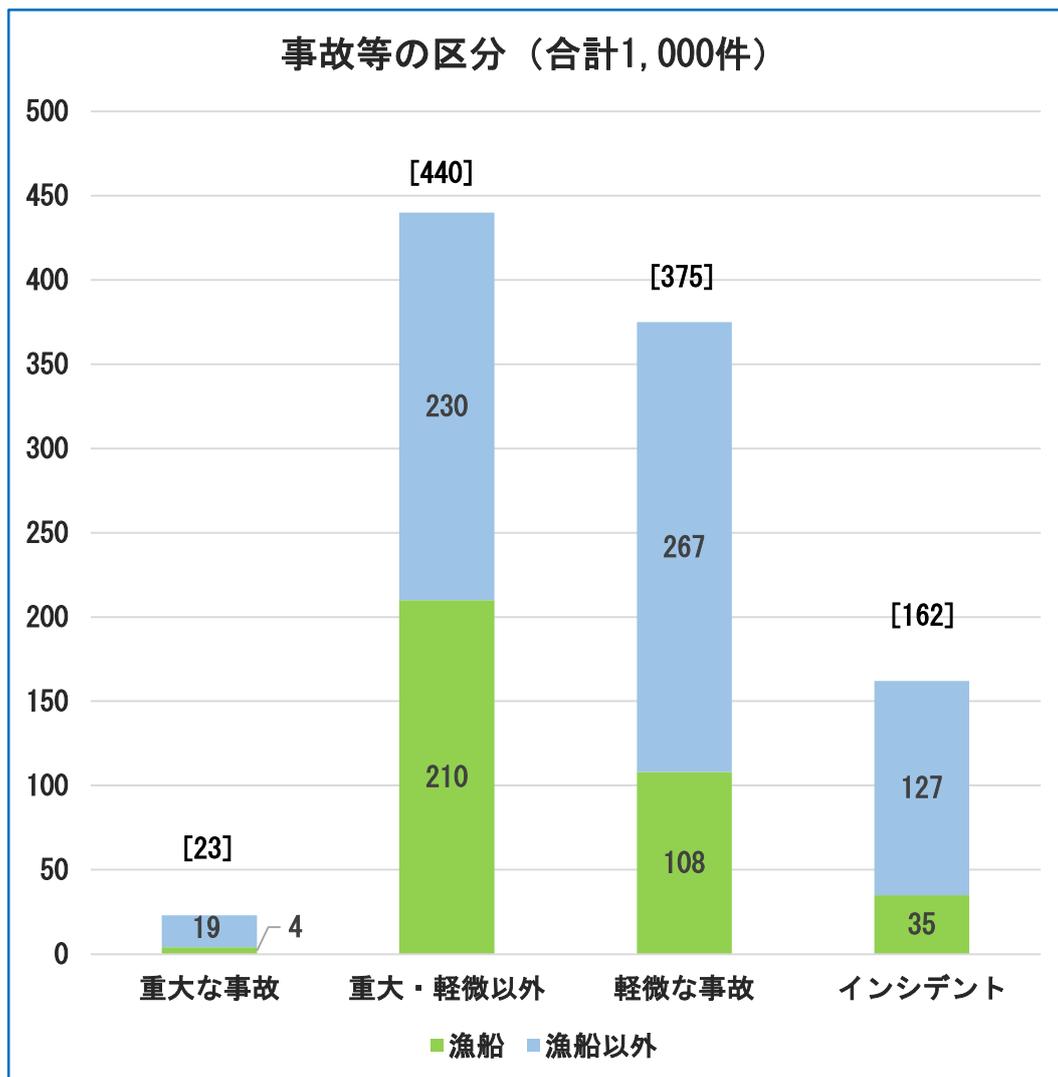


Ⅲ 運輸安全委員会船舶事故調査報告の概要

1 事故数、事故区分

運輸安全委員会が2019年に公表した船舶事故等調査報告は1,000件で、そのうち事故が838件、事故まで至らないインシデントが162件でした。

船舶事故調査報告（インシデントを除く）のうち重大な事故が23件、軽微な事故が375件、重大・軽微以外の事故が440件で、これらの船舶事故調査報告のうち、軽微な事故を除く463件で、漁船が関連した事故は重大な事故4件を含み214件（約46％）でした。

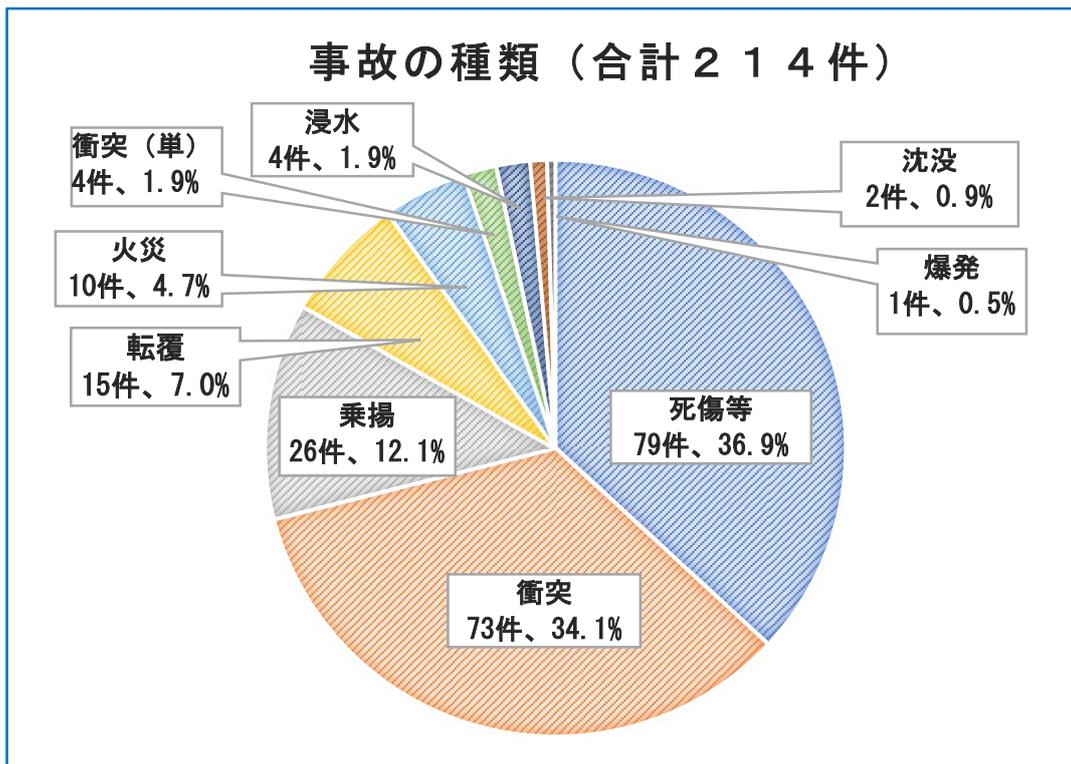


以下、漁船が関連した重大な事故と、重大・軽微以外の事故、計214件を対象に分析します。

2 船舶事故の種類、死傷者等

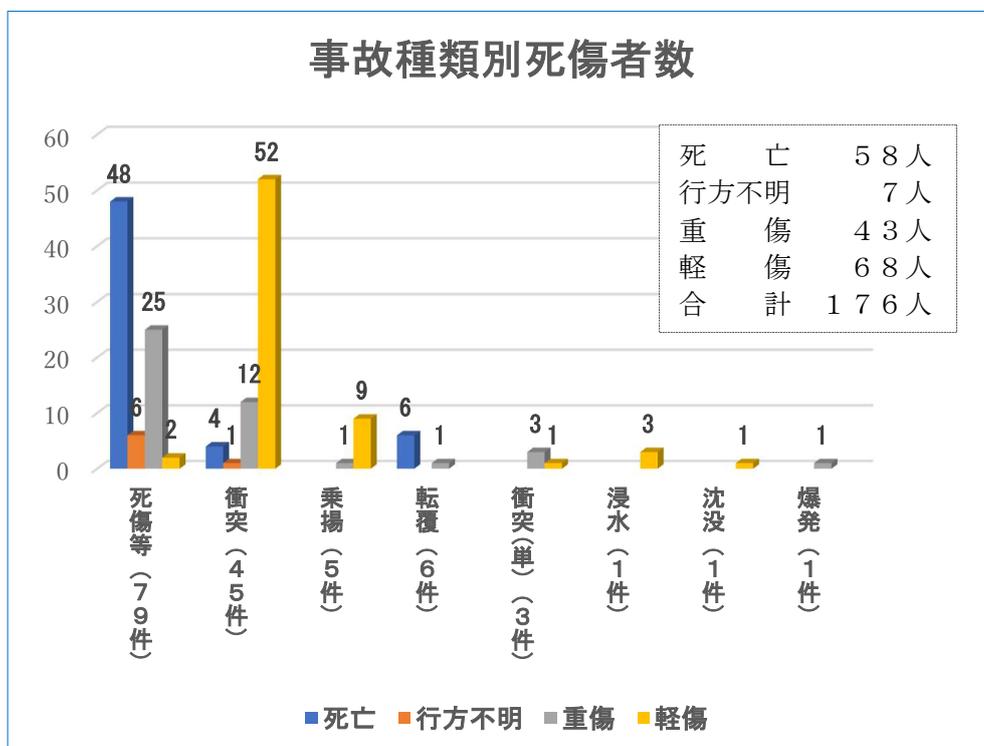
漁船が関連した事故214件の種類は、死傷等が79件（約37％）、衝突が73件（約34％）、乗揚が26件（約12％）でした。

さらに転覆15件、火災10件、衝突（単）4件、浸水4件、沈没2件及び爆発1件となっています。



214 件の事故のうち、火災を除く 141 件で 58 人が死亡、7 人が行方不明、111 人が負傷（重傷 43 人、軽傷 68 人）となっています。

事故の種類別による死傷者等の発生数は、死傷等 79 件で 81 人、衝突 45 件で 69 人、乗揚 5 件で 10 人、転覆 6 件で 7 人、衝突（単） 3 件で 4 人、浸水 1 件で 3 人、沈没及び爆発各 1 件でそれぞれ 1 人でした。



3 主要海難（死傷等及び衝突）の態様、原因等

（1）死傷等

死傷等事故79件で81人の死傷者が発生しており、死亡48人、行方不明6人、負傷27人（重傷25人、軽傷2人）となっています。死亡48人のうち29人、行方不明6人のうち5人が単独で乗船していて、目撃者がいないため、事故の発生状況が明らかにできず、また、乗組員が複数乗船していた場合でも、同様の事例があります。

① 死亡

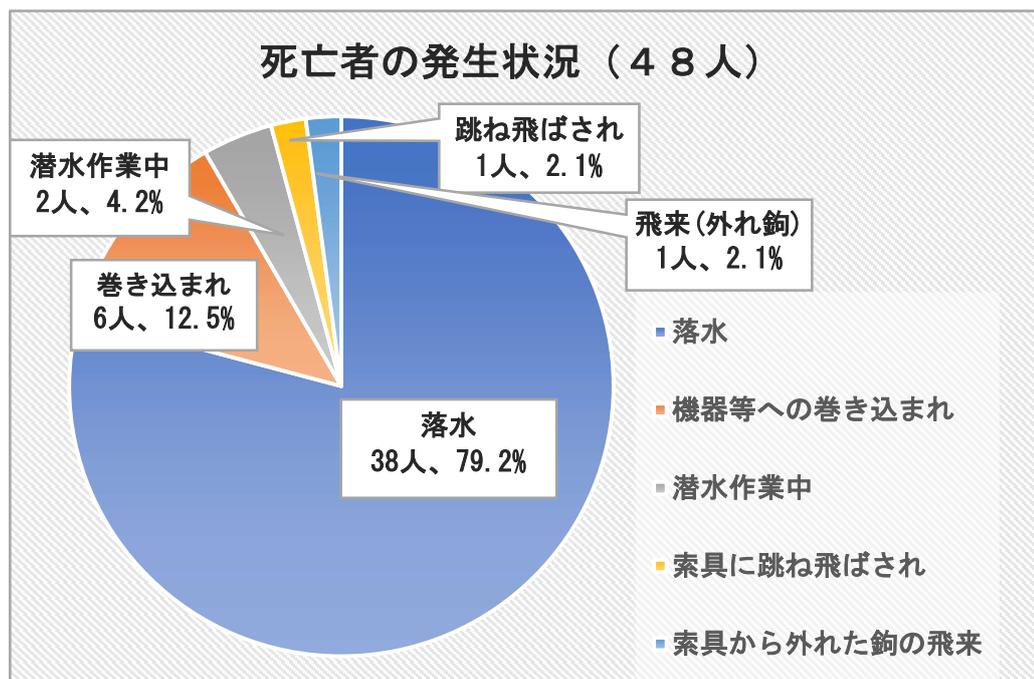
死亡者48人の発生状況については、最も多いのが落水したことによるもので38人、約79%を占めていますが、そのうち31人は、落水時の状況が明らかにされていません。

落水時の状況が判明している7人の状況は、次のとおりです。

- 1 落水した甲板員を救助しようとして他の甲板員が海中に飛び込んだ
- 2 船体動揺によりバランスを崩し、座っていたブルワークから海中に落下
- 3 甲板上でプラスチック製の台に腰を掛けていて、船体の右旋回により左舷側に落水
- 4 船上のえい航索が振れ回って身体に当たり落水
- 5 桁網の引綱が足に絡まり引綱に引かれて落水
- 6 底びき網の股綱が足に絡まり、送出する股綱に引っ張られて落水
- 7 浮きロープと共に舷外に引っ張られて落水

落水以外の理由による死亡事故のうち、ローラ、揚網機、揚錨機等に巻き込まれたのが6人、張力のかかったロープに跳ね飛ばされて身体を強打したのが1人、張力のかかったロープ先端の鉤が外れて飛来したのが1人でした。

また、潜水作業中に死亡した事例が2人ありますが、これも、発生状況が明らかにされていません。



② 行方不明

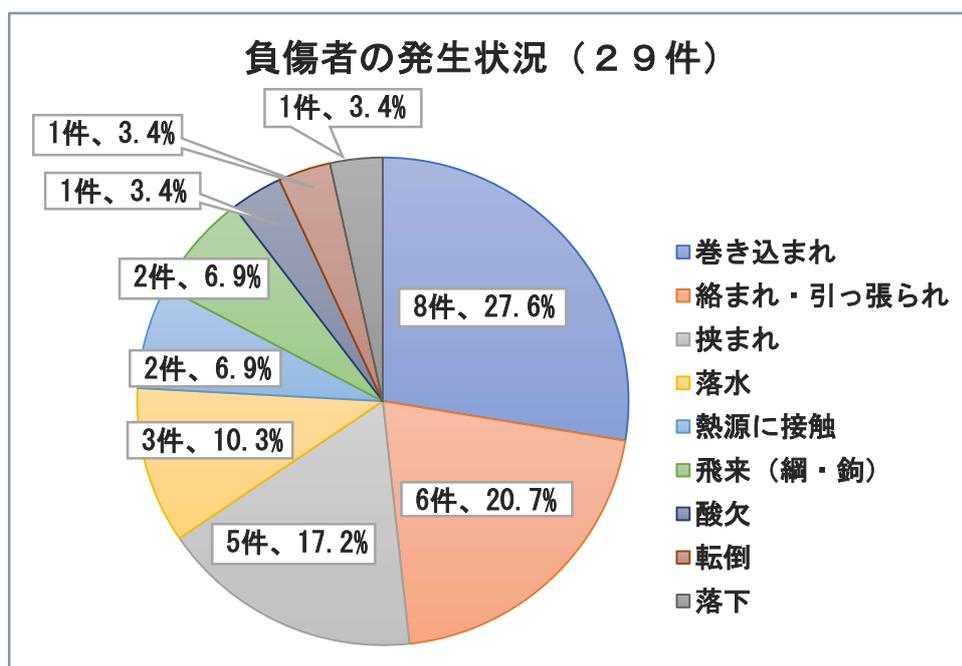
行方不明者は6人で、5人が行方不明となった状況が不詳です。

1人は、手摺りにつかまっていなかった甲板員が船体動揺で体勢を崩し、落水して行方不明になった事例でした。

③ 負傷

死傷等事故による負傷者は27人で、重傷が25人、軽傷が2人でした。

負傷したときの状況を重複集計（酸欠で意識を失い熱源に接触した事例など）すると29件あり、ローラ等に「巻き込まれ」が8件、索具・網等に「絡まれ、引っ張られ（締め付けられ）」が6件、索具と船体等に「挟まれ」5件、「落水」3件、「熱源に接触」2件、索具切断による「飛来（綱、鉤）」2件及び「酸欠」、「転倒」、「落下」が各1件でした。



④ 発生状況が不詳な落水事故に対する再発防止策

死亡と行方不明において、落水して溺水したり、行方不明になったときの状況が不詳の事例が36例あり、死傷等の事故の約46%を占めています。これらの状況を踏まえ、運輸安全委員会の船舶事故調査報告は、一般的な再発防止策として、次のような対策を提言しています。

- ・甲板上における救命胴衣の着用
- ・防水型携帯電話あるいは防水パックに入れた携帯電話の携行
- ・強風注意報等が発表されているときの、自船の乾舷や堪航性と気象状況を勘案した出航可否の適切な判断
- ・気象状況が悪化した際の速やかな帰航

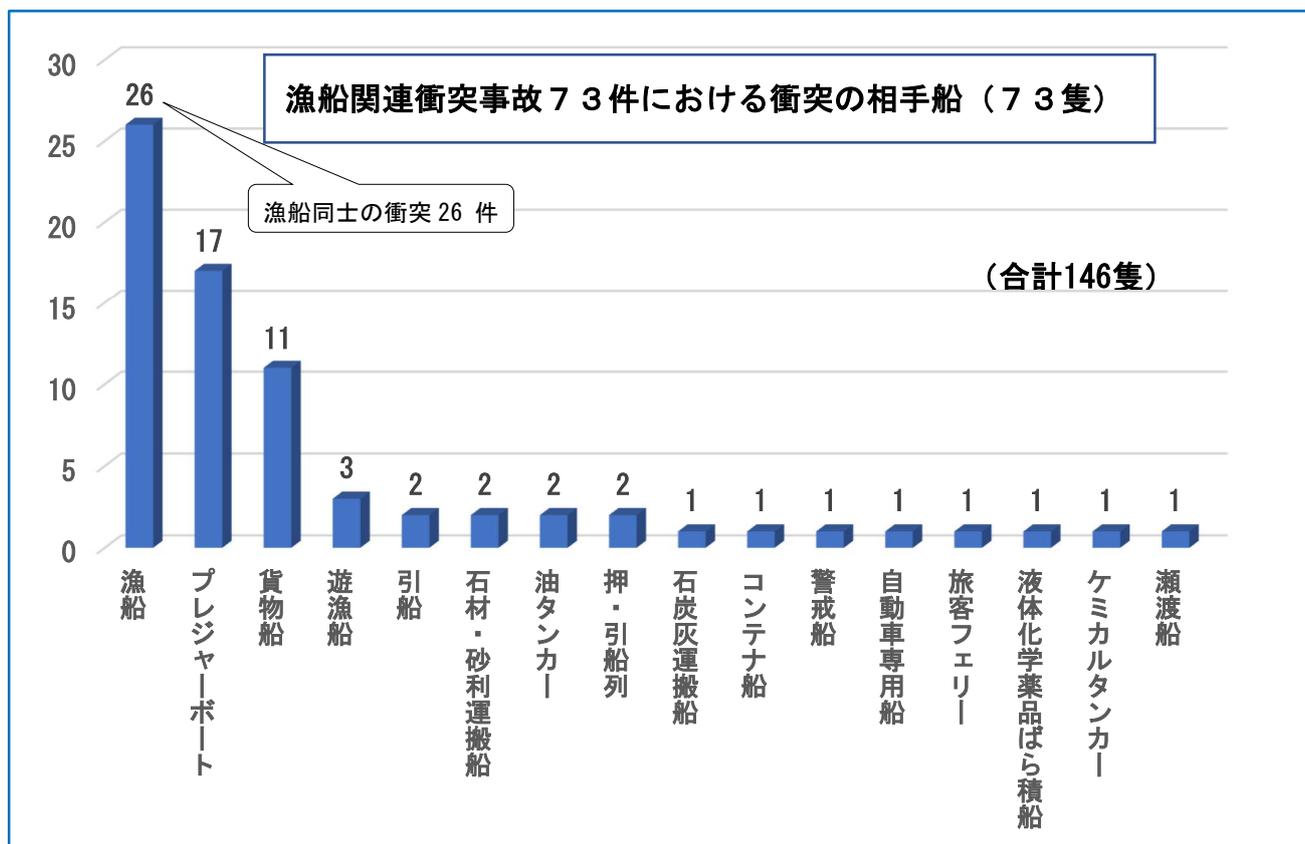
さらに、十分注意して落下防止に努めることや、落水した際の救助に必要な梯子等を準備しておくことなどを提言しています。

(2) 衝突

① 船種

衝突73件に関連した船舶は合計146隻で、船種としては、漁船99隻、プレジャーボート17隻、貨物船11隻、遊漁船3隻、引船2隻、石材・砂利運搬船2隻、油タンカー2隻、押・引船列2隻及びその他8隻(石炭灰運搬船、コンテナ船、警戒船、自動車専用船、旅客フェリー、液体化学薬品ばら積船、ケミカルタンカー、瀬渡船各1隻)でした。

また、73件のうち、漁船同士の衝突が26件、漁船と漁船以外の船舶の衝突が47件でした。

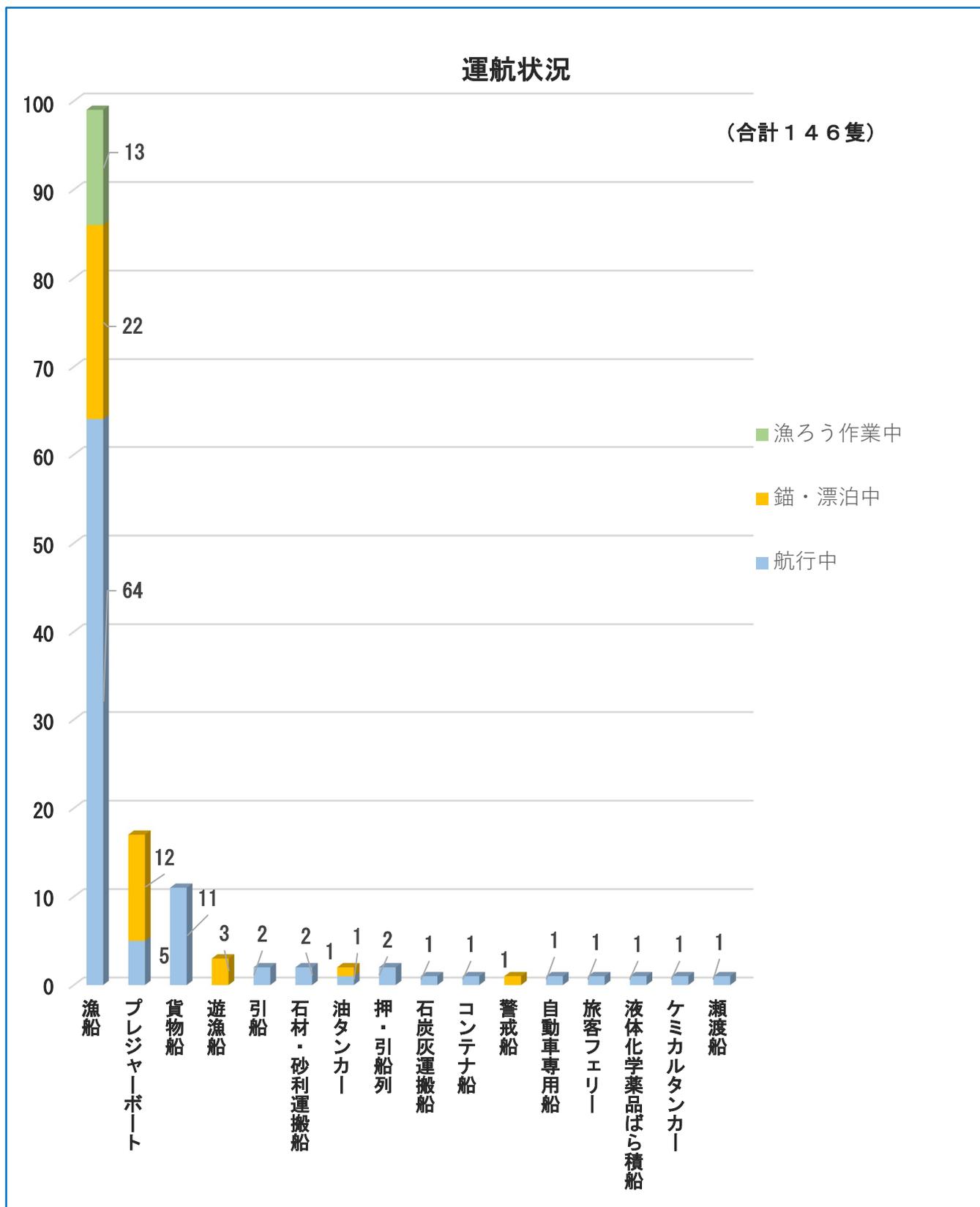


(注)・押船列、引船列はそれぞれ1隻とし、押・引船列としてまとめている。

・接舷している2艘引き漁船は、漁船1隻としている。

② 運航状況

衝突に関連した146隻の運航状況は、94隻が航行中、39隻が錨・漂泊中、13隻が漁ろう作業中で、漁船に限れば64隻が航行中、22隻が錨・漂泊中、13隻が漁ろう作業中でした。



また、衝突時の両船の運航状況は、航行中の漁船と航行中の船舶との衝突が22件、航行中の漁船と航行していない船舶の衝突が34件、錨・漂泊中の漁船と漁船以外の船舶の衝突が6件、漁ろう作業中の漁船と漁船以外の船舶の衝突が11件でした。

最も多かったのは、航行中の漁船と錨・漂泊中の漁船との衝突事例が15件（約21%）で、次いで、航行中の漁船と錨・漂泊中のプレジャーボートが12件（約16%）、航行中の漁船同士が8件（約11%）となっています。

		漁 船			計	合 計	
		航行中	錨・漂泊中	漁ろう中			
衝突の相手船	漁 船	航行中	8		8	26	
		錨・漂泊中	15	1	16		
		漁ろう中	2		2		
	貨物船	航行中	5	1	5	11	11
	油タンカー	航行中	1			1	2
		錨・漂泊中	1			1	
	プレジャーボート	航行中	1	3	1	5	17
		錨・漂泊中	12			12	
	遊漁船	錨・漂泊中	3			3	3
	押・引船列	航行中	2	1	1	4	4
	石材・砂利運搬船	航行中	2			2	2
	その他	航行中	3		4	7	8
		錨・漂泊中	1			1	
計	航行中	22	4	10	32	73	
	錨・漂泊中	32	2	1	38		
	漁ろう中	2			2		
合 計		56	6	11	73		

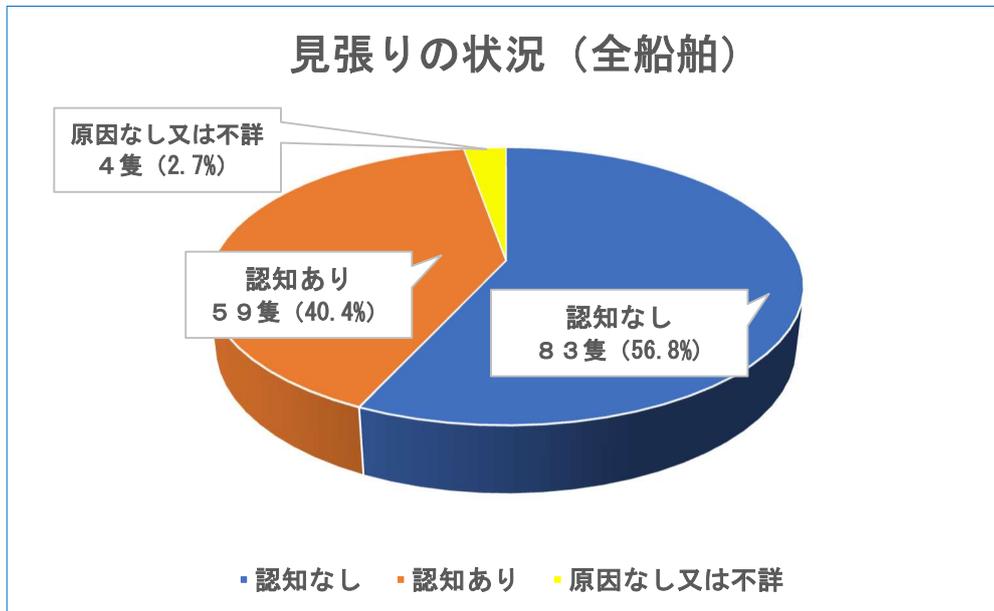
③ 原因（見張りの状況）（事故調査報告書を参考に当協会分析）

衝突の原因を、相手船を認知していなかった場合（認識の段階）、相手船を認知していたが衝突のおそれがあることを認識していなかった場合（判断の段階）、衝突のおそれがあることを認識していたが衝突回避動作をとらなかった場合（操作の段階）の3段階で分析しました。

関連した船舶146隻のうち、相手船を認知していなかった船舶は83隻で、いわゆる「見張り不十分」が衝突の原因と考えられ、約57%を占めており、相手船を認知していた船舶は、59隻、約40%でした。

相手船を認知していた59隻中、22隻が衝突のおそれがあることを認識していましたが、そのうち17隻が、相手船が自船を避航するものと思ったり、相手船の避航動作に期待したりして、衝突回避動作をとっていませんでした。

相手船を認知していたものの衝突のおそれがあることを認識していなかった37隻は、相手船を一度は視認しているが、作業を行っていたり、他船に注意を向けていたりして、その後の適切な見張りを行っていなかったことになりませんが、その中には、スマートフォンを操作して気象情報を入手していたり、相手船の灯火を見間違えて安全に航過すると思ったり、相手船を視認後に居眠りに陥ったりした事例がありました。

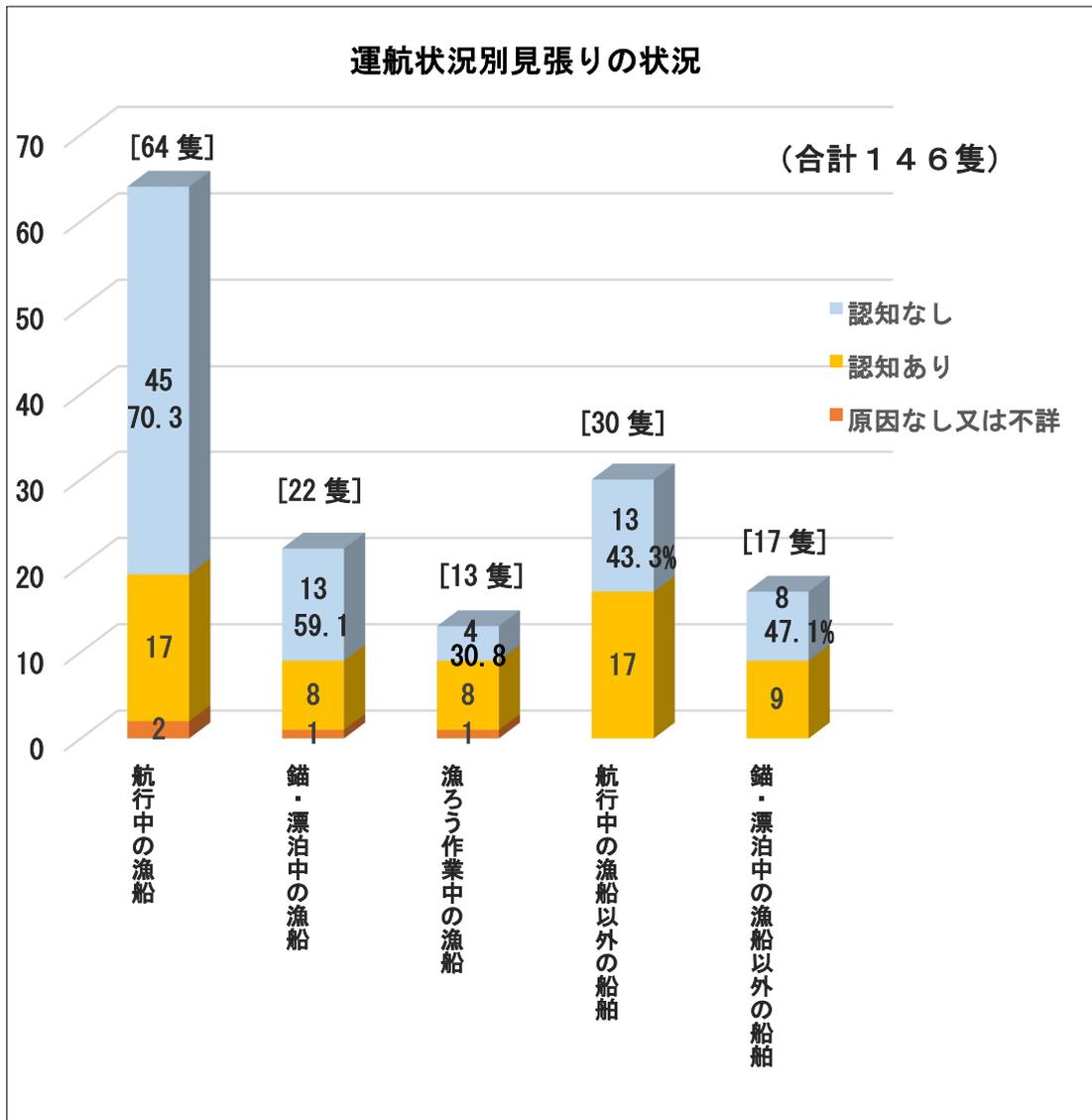


漁船と漁船以外の船舶を比較すると、漁船は、99隻中62隻（約63%）が、漁船以外の船舶は、47隻中21隻（約45%）が相手船を認知していないまま衝突に至っていることから、見張り不十分が衝突の主要な原因であり、一般的に、漁船に見張り不十分が多いといえます。

さらに、漁船に限れば、相手船を認知していた33隻のうち、11隻がそのまま進行したり、錨・漂泊を続けたりすれば衝突のおそれがあることを認識していましたが、9隻が相手船の避航動作に期待し、2隻が、相手船が所用等で自船に向かっていているものと思っていました。

運航状況別で相手船を認知していなかった割合が最も多いのは、航行中の漁船が64隻中45隻（約70%）で、これは、錨・漂泊中の漁船が約59%、航行中の漁船以外の船舶が約43%であることと比較すると、航行中の漁船の見張りが著しくおろそかになっていると言えます。

なお、全体で8隻に居眠りが指摘されおり、漁船が7隻、貨物船が1隻でした。



IV 漁船関連海難のまとめ

1 衝突

衝突は、裁決書で最も多く、船舶事故調査報告書でも死傷等に並んで多い海難で、海難審判所と運輸安全委員会は、海難審判法と運輸安全委員会設置法の法目的が異なることから、原因等として指摘される内容や表現に違いがあるものの、事故の態様は同じものであり、一般的に次のことが言えます。

- ・航行中の漁船が、航行していない船舶に衝突した事例が最も多い
- ・原因として、見張り不十分が多く、特に航行中の漁船の見張り不十分が顕著である
- ・航法判断は裁決書のみで行われており、衝突海難であることから何らかの航法不遵守が摘示されるのが一般的であるが、船員の常務が最も多い
- ・相手船の存在を認知し、衝突のおそれがあることを認識して衝突した場合、相手船の衝突回避措置に期待した事例がほとんどである

これらのことから、漁船の衝突海難を防止するためには、見張りを十分に行うこと、特に航行中に、錨・漂泊している船舶に対する見張りを十分に行うことが重要です。

また、相手船を認知し、衝突のおそれがあることを認識した場合、安易に相手船が自船を避けてくれるだろうと思わず、適切な見張りを継続し、警告信号等の信号を励行するとともに、必要に応じて衝突を避けるための措置をとることが、衝突海難に対する有効な再発防止策と考えられます。

2 死傷等

漁船が関連する海難事故のうち、死傷等は、裁決では6件、4.8%、船舶事故調査報告書では最も多い79件、36.9%となっていて、大きな差が生じています。

これは、海難審判においては、懲戒対象者（受審人）が存在しなければ審判が行われなくなっており、例えば、単独の乗船者が死亡した場合などは、受審人不在のため審判そのものが行われなくなることによるものです。

運輸安全委員会は、海難事故全件を調査して報告書を作成することになっていきますので、死傷等の発生件数や事故種類の発生割合については、船舶事故調査報告書が実態を反映しているといえます。

船舶事故調査報告書によると、死傷等の海難事故については、次のことが言えます。

- ・死亡状況の多く（約79%）は、落水によるものである
- ・単独乗船時の落水事故が多く、死亡者38人中31人、約82%は、落水に至った状況が判明していない
- ・行方不明も、6人中5人が、単独乗船で発生している
- ・落水による死亡事故に次いで、機器等への巻き込まれによる事例が一定数ある
- ・負傷事故の発生状況については、機器等への巻き込まれによるものが約28%、索具や漁網等に絡まれたり引っ張られたりした事例が約21%になっている

これらのことから、死亡事故に関しては、単独で乗船している場合、十分注意して落下防止に努めることは当然ですが、発生状況が不詳な落水事故に対する再発防止策（13P）で紹介したように、救命胴衣の着用や、防水型携帯電話の携行等、落水がそのまま死亡につながらず、救助を求めることができるような方策をとることが重要であると考えられます。

3 乗揚

乗揚については、裁決書で32件、船舶事故調査報告書で26件になっており、裁決書によると、乗揚の原因で最も多いのは居眠りで、32件中14件、約44%でした。

海難審判所の乗揚で紹介したとおり（8P）、乗揚に限らず、衝突においても、居眠りは漁船に多く摘示されています。

本編で取り上げませんでしたでしたが、船舶事故調査報告書の乗揚26件においても、11件、約42%で居眠りが原因であると指摘されています。

漁船に居眠りが多い要因として、一般的に、作業時間が夜間であること、また就業状況が過酷であること、単独での乗船が多いことなどが考えられ、再発防止策として、睡眠不足の解消、疲労蓄積の回避等、各自が体調管理に留意することが重要であると考えられます。

以上