I 海難審判所と運輸安全委員会

海難審判所は、船員等(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)することによって海難の発生の防止に寄与することを目的とし、海難審判という方式により得られた裁決をもってこれを行います。

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、委員会方式によって得られた事故 等調査報告書をもってこれを行います。

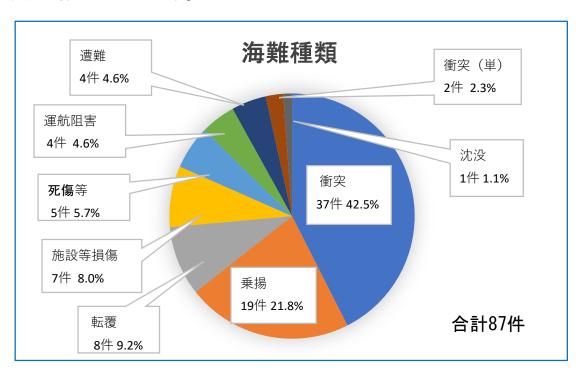
2019年において、海難審判所の裁決件数は304件、運輸安全委員会の船舶事故調査報告書は463件(軽微事案を除く)で、そのうちプレジャーボート(水上オートバイを除く)が関連した海難(船舶事故)について、それぞれ概要をまとめました。

Ⅱ 海難審判所裁決の概要

1 海難数、海難種類、死傷者等

2019年に海難審判所が言い渡した裁決 304件のうち、プレジャーボートが関連した海難は 87件で、海難種類としては、衝突が 37件(約 43%)、乗揚が 19件(約 22%)でした。

さらに、転覆8件、施設等損傷7件、死傷等5件、運航阻害4件、遭難4件、衝突(単) 2件、沈没1件となっています。



(注)海難種類の解説

乗 揚:船舶が、水面下の浅瀬、岩礁、沈船等に乗り揚げ又は底触し、喫水線下の船体に損傷を生じた

<u>転</u> 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

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

<u>死傷等</u>: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

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増大することが予想される場合

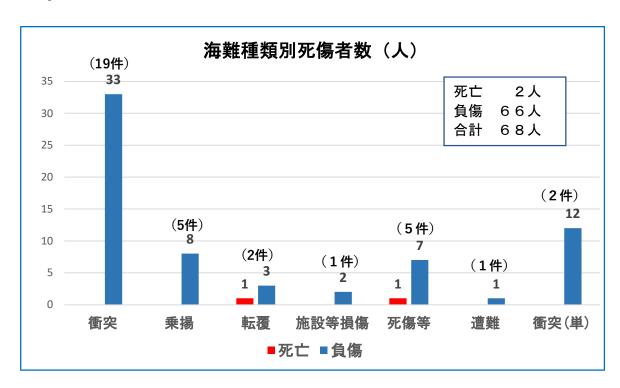
遭 難:海難の原因、態様が複合していて他の海難の種類の一に分類できない場合、又は他の海難の種類のいずれにも該当しない場合

<u>衝突(単)</u>:船舶が、岸壁、桟橋、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

沈 没:船舶が、海水等の浸入によって浮力を失い、船体が水面下に没した場合

87件の海難のうち、運航阻害及び沈没を除いた35件で2人が死亡、66人が負傷 し、死傷者の約49%が衝突により発生しています。

死傷者が発生したのは、衝突19件で33人、乗揚5件で8人、転覆2件で4人、施設等損傷1件で2人、死傷等5件で8人、遭難1件で1人及び衝突(単)2件で12人でした。



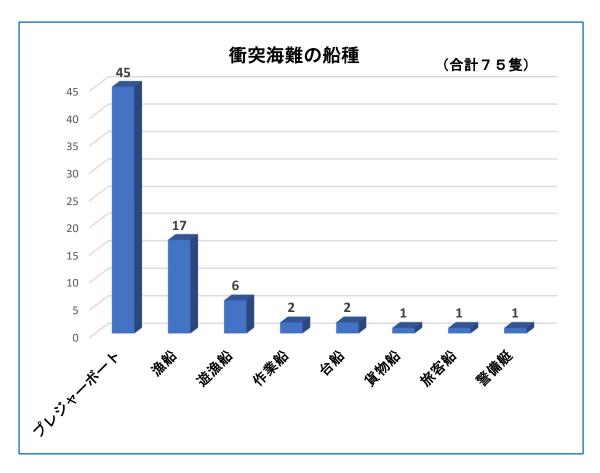
2 主要海難(衝突及び乗揚)の態様、原因等

(1) 衝突

【船種】

衝突37件に関連した船舶は合計75隻で、船種としては、プレジャーボート45隻(モーターボート44、ヨット1)、漁船17隻、遊漁船6隻、作業船2隻、台船2隻、貨物船1隻、旅客船1隻、及び警備艇1隻で、このうち、台船2隻は、横付けして岸壁に係留中、プレジャーボートがほぼ同時に2隻に衝突した同一の海難に関連していました。

また、衝突相手船の船種は、プレジャーボートと漁船との衝突が17件(約46%)、プレジャーボート同士の衝突が8件(約22%)、プレジャーボートと遊漁船との衝突が6件(約16%)でした。



【運航状況】

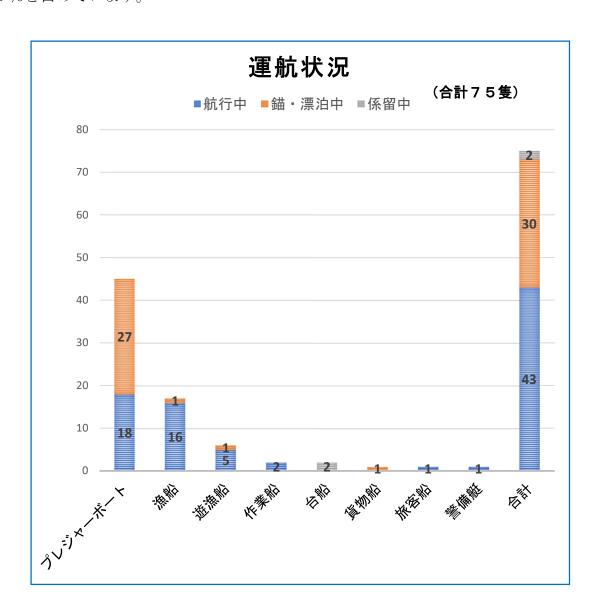
衝突に関連した75隻の運航状況は、43隻が航行中、30隻が錨・漂泊中、2隻が 係留中でした。

プレジャーボートに限れば、45隻中、航行中18隻に対し、錨・漂泊中が27隻で、 プレジャーボートの60%が、錨・漂泊中に衝突されていることになります。

プレジャーボート関連の衝突37件のうち、航行中の船舶が錨・漂泊中の船舶に衝突した事例が29件(係留中の台船に衝突した事例1件を含む)、両船とも航行中に衝突した事例が7件、両船ともに錨・漂泊中に衝突した事例(海潮流に圧流された漂泊中の遊漁船と錨泊中のプレジャーボート)が1件でした。

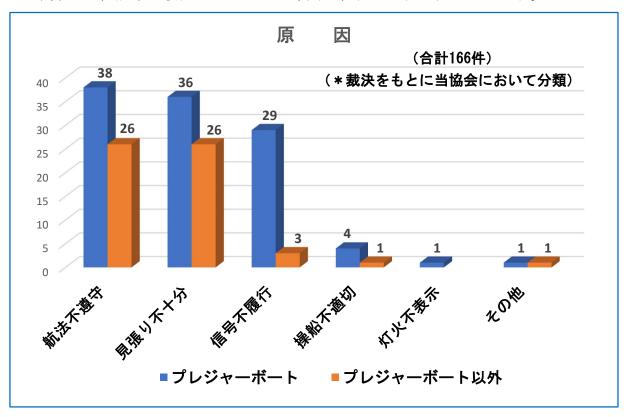
また、プレジャーボート同士の衝突が8件あり、いずれも航行中のプレジャーボートが錨・漂泊中のプレジャーボートに衝突した事例でした。

錨・漂泊中のプレジャーボートに航行中の船舶が衝突した事例が26件で衝突の約70%を占めています。



【原因】

衝突の原因として、全船舶75隻に対して166件が摘示され、プレジャーボート45隻に摘示された原因は109件となっています。109件のうち、航法不遵守38、見張り不十分36、信号不履行29の三つの原因で、約95%を占めています。



(注) 裁決における原因は、1隻の船舶に対して複数摘示されることがあります。

【プレジャーボート衝突海難の特徴】

- ① プレジャーボートが関連した海難事故のうち、衝突が最も多く約43%を占めている。
- ② 死傷者の約49%が、衝突で発生している。
- ③ プレジャーボートが衝突した相手は、漁船が最も多く約46%を占めている。
- ④ プレジャーボートは、自船が錨・漂泊中に他船に衝突された海難が約70%を占めている。
- ⑤ 衝突の原因は、プレジャーボートが法不遵守、見張り不十分、信号不履行で約95% を、プレジャーボート以外の船舶が、航法不遵守、見張り不十分で約91%を占めている。
- ⑥ 原因の信号不履行は、約91%がプレジャーボートに摘示されている。

【典型的な事例】

上記特徴から、典型的な海難事例は、次のとおりです。

「航行中の漁船が、見張り不十分で、錨泊又は漂泊しているプレジャーボートを避けなかったことが主因、プレジャーボートが、見張り不十分で、警告信号を行わず、衝突を避けるための措置をとらなかったことが一因で、両船が衝突した。」

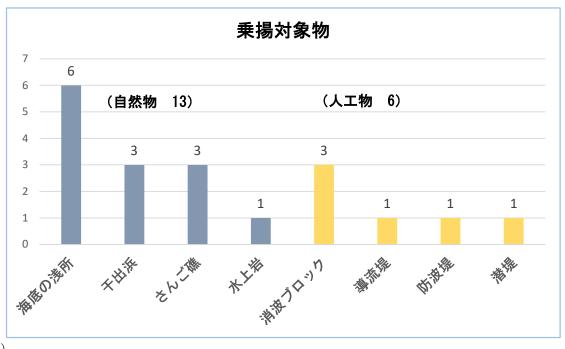
いずれも小型船で、航行中の漁船からは止まっているプレジャーボートが視認しにくく、 止まっているプレジャーボートは、釣りに熱中していたり、止まっている自船を航行中の 他船が避けると思ったりして、周囲をよく見ていなかったことが考えられます。

(2) 乗揚

【乗揚海難の件数、乗揚対象物】

プレジャーボートが関連した海難87件のうち、乗揚は19件であり、約22%を占めています。

乗り揚げた対象は、浅所(海岸を含む)、干出浜、さんご礁及び水上岩の自然物が13件、 消波ブロック、導流堤、防波堤及び潜堤の人工物が6件でした。

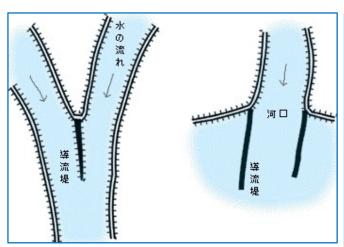


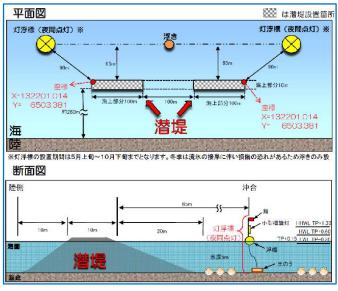
(注)

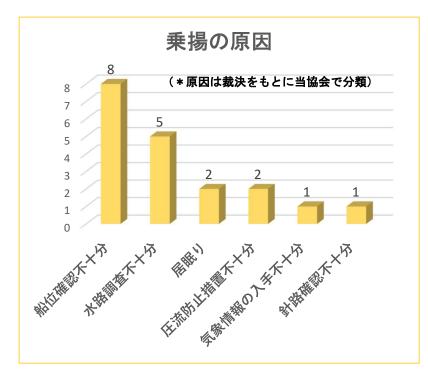
干出浜:最低水面と最高水面との間にある浜(満潮で水面下、干潮で水面上となる。)

水上岩:最高水面上の岩(小島)

導流堤:泥流や土砂流の流れる方向を制御し、安全に流下させて土砂氾濫の拡大を防ぐ堤防(下図左) 潜 堤:堤体の大部分が水面下に没した消波構造物で、海岸付近に幅広い浅瀬を作るもの(下図右)







【原因】

19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*¹ 船位確認不十分で8件、次いで*² 水路調査不十分が5件となっており、この二つの原因で約68%を占めています。

(注)

- *1 船位確認不十分は、乗り揚げる対象物の存在やその位置を知っているが、自船の船位を確認していないので乗り揚げた場合の原因
- *2 水路調査不十分は、海図や水路誌等により水路の調査を行っておらず、乗り揚げる対象物の存在を知らないで乗り揚げた場合、又は存在は知っているがその正確な位置を知らないで乗り揚げた場合の原因

【主な原因が摘示された事例】

「船位確認不十分」

モーターボートが、釣りのため、愛知県衣浦港を発航して佐久島北東岸に向かい、日出前なので日出を待つことにして減速し、右舷側に陸岸を、左舷側に漁具の標識の灯火を確認しながら航行中、干出浜に立つ磯波から離れて航行すれば浅所を避けることができると思い、GPSプロッターで同島北東岸の干出浜との相対位置を確かめるなど、船位の確認を十分に行わず、同干出浜東側に拡延する浅所に乗り揚げた事例(干出浜東側に浅所があることを知っていた。)

「水路調査不十分」

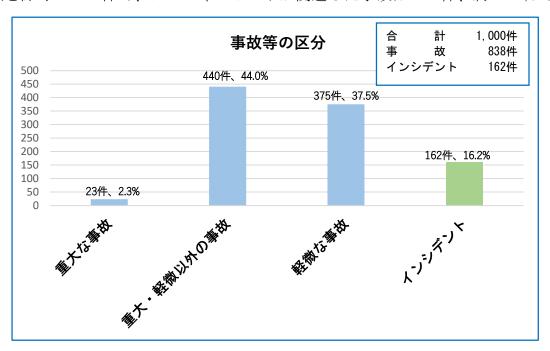
四日市港を発航した遊覧船が、名古屋港で遊覧を終えて帰航する際、同港西航路を経由するつもりで帰途に就いたものの、同航路を経由して四日市港に向かうのが初めてで、木曽川河口に導流堤があることも、同堤が高潮時に水面下に没することも知らず、水路事情に不安があったが、予定経路上に航行の支障となる浅所はないものと思い、GPSプロッターを作動させて浅所を表示させるなど、水路調査を十分に行わなかったので、同堤の存在に気付かず、西航路を出て木曽川河口に向けて西行し、同堤に乗り揚げた事例

Ⅲ 運輸安全委員会船舶事故調査報告書の概要

1 事故数、事故区分

2019年に運輸委員会が公表した船舶事故等調査報告書は1,000件、そのうち事故が838件、事故までに至らないインシデントが162件でした。

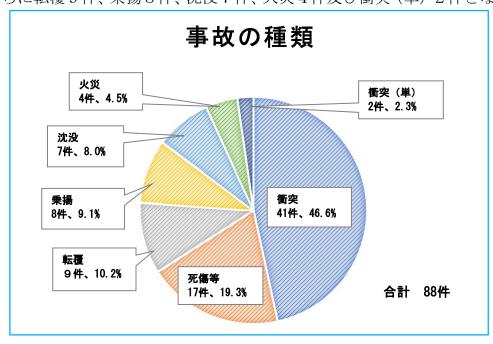
事故調査報告書(インシデントを除く)のうち重大な事故が23件、軽微な事故が375件、重大・軽微以外の事故が440件で、これらの事故調査報告書のうち、軽微な事故を除く463件で、プレジャーボートが関連した事故は88件、約19%でした。



2 船舶事故の種類、死傷者等

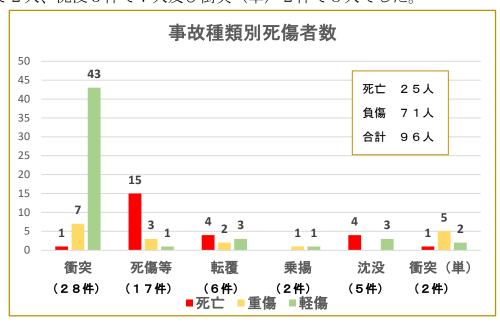
プレジャーボートが関連した事故 8 件は、衝突が 4 1 件 (約 4 7%)、死傷等が 1 7 件 (約 1 9%) でした。

さらに転覆9件、乗揚8件、沈没7件、火災4件及び衝突(単)2件となっています。



88件の事故のうち火災を除く60件で25人が死亡し、18人が重傷、53人が軽傷を負っていて、死傷者の合計は96人でした。衝突による死傷者が51人で約53%を占め、最も多くなっています。

死傷者が発生したのは、衝突28件で51人、死傷等17件で19人、転覆6件で9人、 乗揚2件で2人、沈没5件で7人及び衝突(単)2件で8人でした。



3 主要海難(衝突及び死傷等)の態様、原因等

(1) 衝突

【船種】

衝突41件に関連した船舶は合計82隻で、船種としては、プレジャーボート47隻、漁船17隻、遊漁船6隻、旅客船3隻、遊覧船及び水上オートバイ各2隻、その他5隻でした。また、衝突の相手船は、プレジャーボートと漁船との衝突が17件約41%、プレジャーボート同士の衝突及び遊漁船との衝突がそれぞれ6件約15%でした。



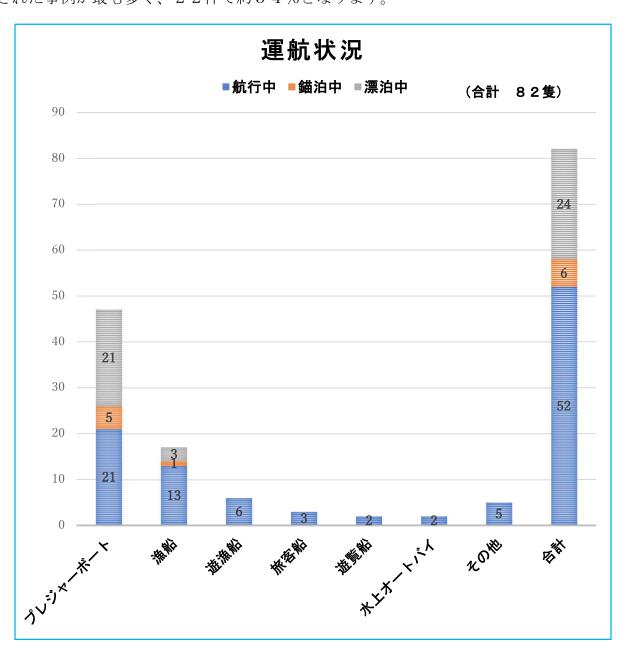
【運航状況】

衝突に関連した82隻の運航状況は、52隻が航行中、30隻が錨・漂泊中で、プレジャーボートに限れば、47隻中26隻(約55%)が錨・漂泊中に衝突され、21隻(約45%)が航行中に衝突しています。

衝突 41 件のうち、プレジャーボート同士の衝突 6 件については、2 件が両船とも航行中、4 件が航行中のプレジャーボートと錨泊・漂泊中のプレジャーボートの衝突でした。 航行中の船舶が錨・漂泊中の船舶に衝突した事例が 30 件、両船とも航行中に衝突した事例が 11 件でした。

航行中のプレジャーボートが、錨・漂泊しているプレジャーボート以外の船舶に衝突したのは4件、航行中のプレジャーボート以外の船舶に衝突したのは11件でした。

また、錨・漂泊中のプレジャーボートが、航行中のプレジャーボート以外の船舶に衝突された事例が最も多く、22件で約54%となります。

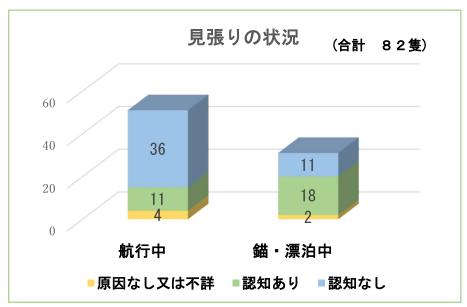


【原因】(原因の分析は当協会による)

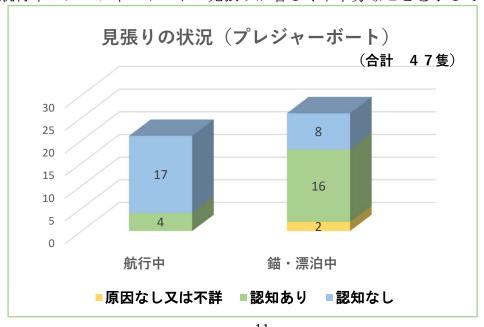
衝突の原因を、相手船の存在を認知していなかった場合(認識の段階)、相手船の存在を認知していたが衝突のおそれがあることを認識していなかった場合(判断の段階)、衝突のおそれがあることを認識していたが衝突回避動作をとらなかった場合(操作の段階)の3段階で分析しました。

関連した船舶82隻のうち、相手船の存在を認知していなかった船舶は47隻で、いわゆる「見張り不十分」が原因と考えられ、約57%を占めており、特に航行中の船舶については、51隻中36隻、約71%の船舶が、相手船を認知していなかったことになります。

また、相手船の存在を認知していた船舶は、全体で29隻、約35%でしたが、錨・漂泊中の船舶では、18隻、58%が相手船を認知しており、航行中の船舶より多い結果となっています。



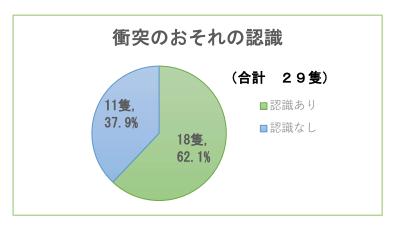
プレジャーボートに限れば、航行中の21隻中、17隻(約81%)が相手船を認知してなく、また、錨・漂泊中の26隻中、16隻(約62%)が相手船を認知していることから、航行中のプレジャーボートの見張りが著しく不十分なことを示しています。



関連した船舶で相手船の存在を認知していた29隻のうち、衝突のおそれがあることに気付いていなかった船舶が11隻で、これは継続的な見張りを行うなどして判断を適切に行わなかったことが衝突の原因といえます。

また、18隻は、衝突のおそれがあることに気付いていましたが、何らかの理由により衝突回避の措置をとらなかったものです。

18隻の運航状況は、漂泊中が11隻、錨泊中が3隻、航行中が4隻で、衝突回避措置をとらなかった理由は、17隻が、相手船が自船を避けると思っていたことです。なお、残りの1隻は、錨泊船の船首方を通過する際、安全な距離を保たず、風潮流に圧流されて衝突した事例でした。



【再発防止策】

以上のことから、プレジャーボートが関連する衝突事故の再発防止策は、次のとおりと考えられます。

- 十分な見張りを行って付近の船舶の存在を認知すること
- ・認知した船舶に対し、継続的、適切な見張りを行って衝突のおそれの有無を判断すること
- ・衝突のおそれがある場合には、安易に相手船が自船を避けてくれると思わず、早期に衝突を回避する措置をとること

が重要です。

(2) 死傷等事故の状況

死傷等17件のうち、死亡事故13件で15人が死亡しています。この13件は、単独の 乗組みが9件、2人乗組みが2件で、乗組員全員が死亡する結果となっています。

死因としては、落水して溺水したことによるものが14人、落水は認められるが死因不詳なものが1人でしたが、目撃者がなく、いずれも落水の原因は明らかにされていません。

なお、落水して溺水した1人については、飲酒が関与した可能性が指摘されています。

負傷事故4件は、船外の人が負傷した事故が2件、本船関係者が負傷した事故が2件でした。

船外の人が負傷した事故としては、潜水者に接触した事例が1件、遊泳者と接触した事例が1件ありました。

本船関係者が負傷した事故としては、同乗者が海中から本船に乗り込む際、中立にしたものの回転が残っていたプロペラに接触した事例が1件、荒天による船体動揺で旅客が宙に浮

いた後、でん部から座席に落下して負傷した事例が1件ありました。

死傷者については他の海難種類でも発生していますが、死傷等に分類される事故では、死亡者の割合が著しく多くなっています。なお、死傷等の件数は、事故調査報告書の方が裁決より明らかに多いのは、関係者が全員死亡した場合、海難審判では懲戒対象となる受審人が存在しないので審判が行われず、運輸安全委員会は全件調査して報告書を作成、公表することを原則としており、このことによるものと考えられます。

以上