

～事故等調査事例の紹介と分析～



東京湾のプレジャーボート関連事故ハザードマップ

運輸安全委員会事務局地方事務所による分析（横浜事務所）

令和4（2022）年7月発行

1. はじめに

東京湾におけるプレジャーボートが関連した事故等については、船舶事故ハザードマップ（図1参照）に示すとおり、同種事故が多発している海域が数カ所存在しています。

本分析集では、東京湾におけるプレジャーボート関連の事故事例と原因を分析するとともに、特定の海域における同種事故の発生状況、原因、再発防止策を取りまとめました。

なお、特定の海域での同種事故の発生状況、原因及び再発防止策については、予定航路の検討や航行中に容易に見ることができるよう、船舶事故ハザードマップに注意喚起情報として掲載しています。

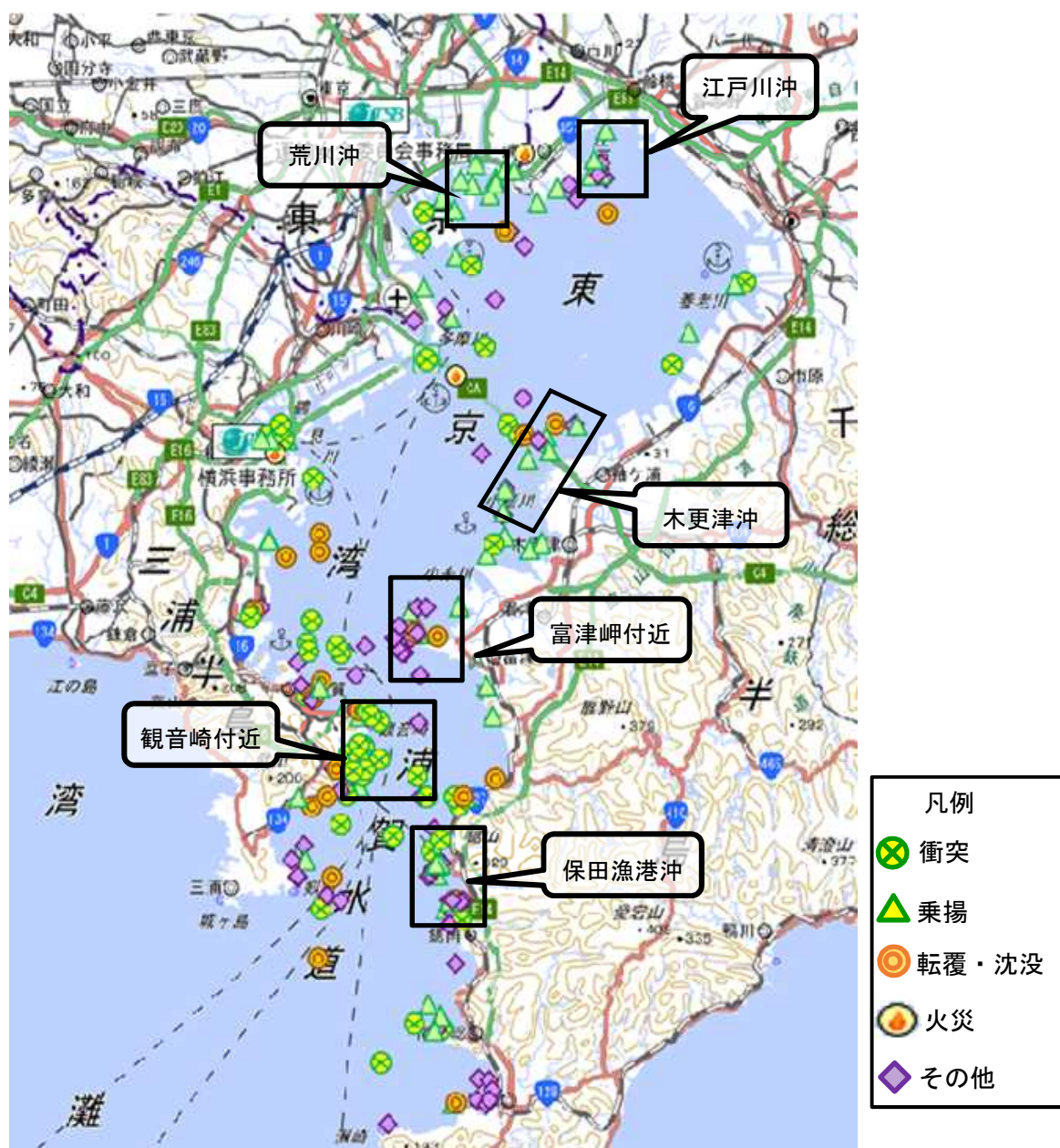


図1 船舶事故ハザードマップ

2. 東京湾におけるプレジャーボート関連事故等の発生状況

① プレジャーボート関連の事故等種別

運輸安全委員会発足（平成20年10月）から令和4年3月末までに公表された事故等調査報告書において、東京湾においてプレジャーボート（総トン数20トン未満）が関与した事故等は、221件で、このうち衝突事故（単独衝突を含む）（66件：30%）と乗揚事故（50件：23%）の2項目で全体の約半数を占めています。（図2参照）

なお、定置網への乗揚、のり養殖施設の損傷等の漁業施設を損傷させた事故は、損傷事故27件のほか乗揚事故14件及び衝突事故1件でも発生しており、あわせて42件となっています。

また、インシデント（事故が発生するおそれがあると認められる事態）は、30件（14%）発生しており、主なものとしては、機関故障による運航不能となっています。

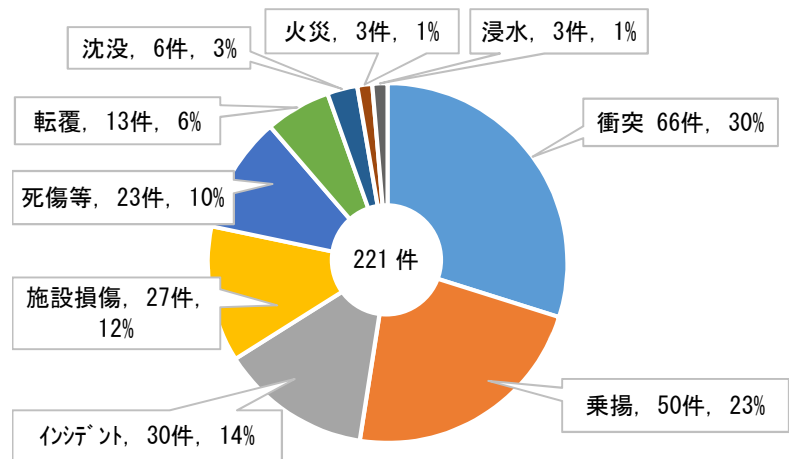


図2 事故等種別

※用語の説明

区分	船体の損傷	施設の損傷
衝突	船舶の水線より上部	有
乗揚	船舶の水線より下部	有
施設損傷	無	有

② 二船間衝突事故の原因

衝突事故66件のうち、直近の令和元年度から令和3年度までの間に公表された、二船間の衝突は7件あり、事故調査報告書にて示した12の原因内訳を分類すると図3のようになります。

航行中や錨泊・漂流中に釣りや魚群探知機の操作などの他の作業をしていたことにより衝突に至ったもの（5：41%）で半数近くを占めています。航行中、錨泊・漂流中にかかわらず、釣りや魚群探知機の操作に集中することなく、航行中の船舶が自船を認識して避けてくれると思わず、常時見張りを行いましょう。

また、錨泊・漂流中に相手船が避けてくれると思い回避行動が遅れて衝突に至ったもの（2：17%）があり、他船を認知した場合は、他船が自船に気付いていない可能性もあるので、見張りを継続し、必要に応じて汽笛での注意喚起等を行うとともに機関の準備を行い、衝突を避ける措置をとりましょう。

さらに、航行中に船首が浮上するなどして、死角が生じ船首方が見えなかったことにより衝突に

衝突事故のほとんどは相手船に気付かずに発生

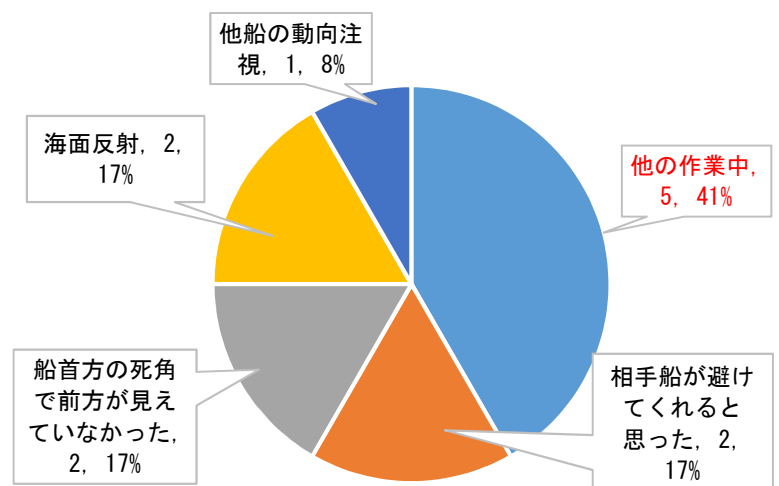


図3 二船間衝突の原因

至ったもの（2：17％）がありました。身体を動かしたり、船首を左右に振るなどして死角を補う見張りを行い、船首方の視界を確保することが大切です。

③ 乗揚事故及び漁業施設を損傷させた事故の原因内訳

乗揚事故50件及び漁業施設損傷事故42件（損傷事故27件のほか乗揚事故14件及び衝突事故1件）のうち、直近の令和元年度から令和3年度までの間に公表されたものは、8件あり、事故調査報告書にて示した8の原因内訳を分類すると図4のようになります。

浅瀬や漁業施設を把握していない等の水路調査不十分（5：62％）が半数以上を占めており、乗揚事故及び漁業施設の損傷事故を防止するためには、出航前の十分な水路調査が重要です。

特に、海図やヨット・モーターボート用の参考図書を用いて、航行予定水域に存在する浅所や漁業施設の位置、潮位変化と可航域の状況及び航路標識の位置・灯質等の状況を把握し、事前に航海計画を立てることが重要です。必要に応じてGPSプロッターに前記の情報を入力しておくことも事故防止につながります。

なお、漁業施設は季節的なものもあるため、海図に記載されないことも多く、海洋状況表示システム（海しる）※で確認することも必要です。

また、錨泊・漂流中に風浪により圧流されて施設に進入したもの（2：25％）があります。錨泊・漂流する場合には、風向、潮流を考慮し、自船の位置を正確に把握したうえで、浅瀬や漁業施設の近くを避けることが事故防止には重要です。

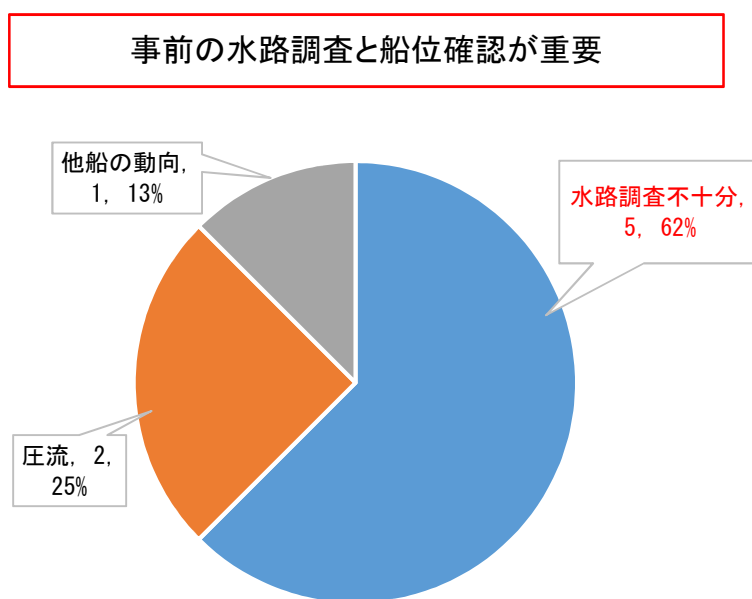


図4 乗揚及び漁業施設の損傷の原因

※海洋状況表示システム（海しる）とは

海上安全、自然災害対策、海洋環境保全、海洋産業振興といった様々な分野での利活用を目的として、内閣府の総合調整のもと、関係府省及び政府関係機関が保有する様々な海洋情報を集約し、地図上で重ね合わせて表示できるよう構築した情報サービスです。

URL : <https://www.msil.go.jp/msil/htm/topwindow.html>



3. 事故多発海域での原因、再発防止策及び事例

船舶事故ハザードマップを用いて更に分析を行うと、同種事故が多発している特定の海域があることがわかります。ここでは、その特定の海域のハザードポイントと事故の傾向及び事例と事故を防止するためのポイントを紹介します。

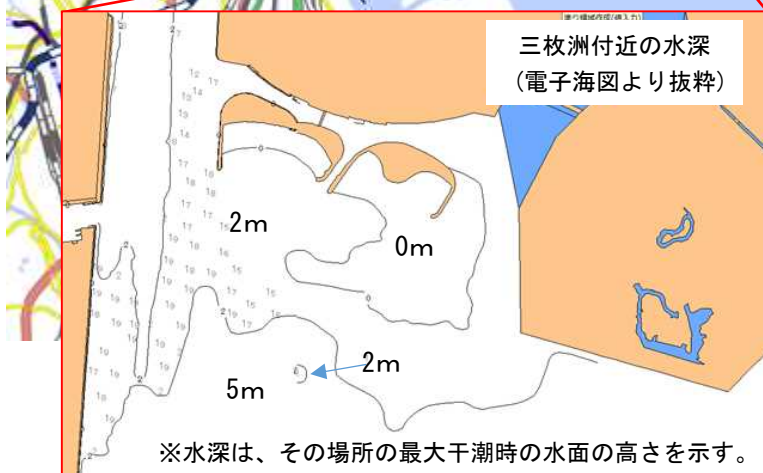
荒川沖（三枚洲）：乗揚

▲ 乗揚



○事故の傾向

- ・ 浅瀬の存在は知っていたものの、その拡張状況を正確に把握せずに浅瀬に乗揚
- ・ 浅瀬を示す標識の内側を航行したことにより浅瀬に乗揚



注意喚起情報

荒川河口付近では乗揚事故に注意

荒川河口付近には、浅瀬が多く多数の乗揚事故が発生している。

荒川河口を航行する場合は、海図等で事前に水路調査を行い安全に航行可能な水路を航行すること。

事例 浅瀬の拡張状況を把握していなかったため浅瀬に乗り揚げた例

発生日時：平成29年4月5日 16時00分ごろ

気象・海象：晴れ、南の風、風速約7~8m/s、視界良好、波高約1.0m

概要：A船(3.2トン、1人乗組み)は、知人を乗せ荒川河口付近を上流に向かって航行中、浅瀬に乗り揚げた。

プロペラ翼に曲損を生じた。

判明したこと

- ・ 三枚洲の存在を知っていたが、その拡張状況を把握していなかった。
- ・ バッテリー過放電のためGPSプロッター作動せず。
- ・ 波が高くなり、操縦席前面の窓に波をかぶる状況となった。

事故防止へのポイント

- ・ 出航前に海図等を使用して、航行する海域の水路調査を行い、安全な航海計画を立てること。

江戸川沖：漁業施設への進入

○事故の傾向

- ・ 浅瀬の存在を知っていたものの、自船の位置を確認せず乗揚
- ・ のり養殖施設の存在を知っていたものの、風浪による圧流に気付かず養殖施設に進入



- ▲ 乗揚
- 転覆・沈没
- ◆ その他 (施設損傷等)

注意喚起情報

江戸川沖ではのり養殖施設の損傷事故や浅瀬への乗揚事故に注意

江戸川沖には、のり養殖施設や浅瀬があり、多数の損傷事故等が発生している。

江戸川沖を航行する場合は、のり養殖施設や浅瀬の場所を確認し、これらに接近しないよう航行すること。

事例 航行中風浪により圧流されていることに気付かず養殖施設に進入した例

発生日時：令和3年4月18日 14時30分ごろ

気象・海象：晴れ、南西の風、風力5、視界良好、波高約1~1.5m、うねり

概要：B船(7.9トン、1人乗組み)は、知人6人を乗せ航行中、のり養殖施設に進入した。のり養殖施設のロープに破断を生じた。

判明したこと

- ・ 船長は、本件のり養殖施設の場所を知っていたが、船首方から受ける風浪により、東方に圧流されていることに気付かなかった。
- ・ 当時、強風波浪注意報が発表されていた。
- ・ 波が高くなり、操縦席前面の窓に波をかぶる状況となった。

事故防止へのポイント

- ・ 風浪の影響を的確に把握したうえで、養殖施設から十分に距離を離して航行すること。
- ・ 船長は、出航前に気象情報を適切に入手し、必要に応じて出航の取り止めや、早目の帰航に心がけること。

木更津沖：乗揚

○事故の傾向

- ・ のり養殖施設や浅瀬の存在を知らず、接近しすぎるなどして乗揚
- ・ のり養殖施設の設置期間を知らなかったことにより乗揚



- ⊗ 衝突
- ⊗ 転覆・沈没
- ▲ 乗揚
- ◇ その他（施設損傷等）

注意喚起情報

9月から5月にかけては木更津市沖（盤州）ののり養殖施設に注意

発航前にヨット・モーターボート用参考図等で事前に、のり養殖施設等の位置情報を入手すること。

GPSプロッター等で自船の位置を把握し、のり養殖施設等に接近しないよう針路を選択すること。

事例 以前の経験から養殖施設はないと思い養殖施設に乗り揚げた例

発生日時：令和2年10月31日 10時25分ごろ

気象・海象：晴れ、北北東の風、風速約4m/s、視界良好、波高約0.5m

概要：C船（4.5トン、1人乗組み）は、知人4人を乗せ釣りの目的で航行中、のり養殖施設に乗り揚げた。

プロペラ翼に曲損、のり網の破損、ロープに切断を生じた。

判明したこと

- ・ 本のり養殖施設は、毎年9月から翌年5月までの間設置されるものであった。
- ・ 以前、船長が付近を航行したとき、本海域には養殖施設がなかったので、そのまま航行した。
- ・ 船長は、のり養殖施設が設置される時期を把握していなかった。

事故防止へのポイント

- ・ のり養殖施設が設置される時期があることを認識し、ヨット・モーターボート用参考図や海洋情報表示システム（海しる）（3頁参照）でのり養殖施設の設置情報等を入手し、位置情報をGPSプロッターに入力して活用すること。
- ・ のり養殖施設の設置場所から離れて航行すること。

富津岬沖：漁業施設への進入

○事故の傾向

- ・ のり養殖施設の存在を知らずに養殖施設に気付かず進入
- ・ のり養殖施設の存在を知っていたものの、目標とした航路標識を誤認したことにより、養殖施設に進入



- ▲ 乗揚
- 転覆・沈没
- ◆ その他（施設損傷等）

注意喚起情報

9月から5月にかけては木更津市沖（盤州）及び富津岬付近ののり養殖施設に注意
東京湾の千葉県側には浅瀬もあり、発航前にヨット・モーターボート用参考図等で事前に、のり網等の位置をチェックすること。

GPSプロッター等で自船の位置を把握し、のり網等に接近しないよう針路を選択すること。

事例 目標の灯火を間違えたため針路を誤り養殖施設に進入した例

発生日時：平成31年4月28日 03時00分ごろ

気象・海象：晴れ、北風、風力4、視界良好、波高約1.0m

概要：D船（7.65m、3人乗組み）は、南西進中、船首方に見える白色灯火の灯台に向けて航行していたところ、のり養殖施設に進入した。
のり養殖施設のロープを切断した。

判明したこと

- ・ 船長は、のり養殖施設の存在は知っていた。
- ・ のり養殖施設を避けるため、第二海堡灯台（赤色灯火）に向けて南西進する予定であったが、実際は、観音崎灯台の灯火（白色灯火）に向けて航行していた。
- ・ 船長は、両灯台の灯質の確認をしていなかった。

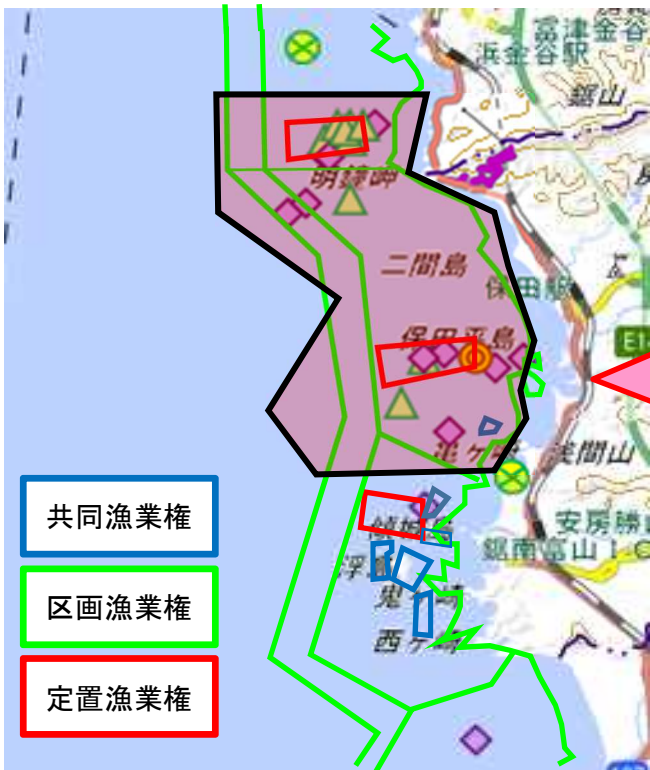
事故防止へのポイント

- ・ 夜間に航行する際は、航路標識の灯質を事前に確認すること。

保田漁港沖：漁業施設への進入

○事故の傾向

- ・ 自船の位置を把握しておらず、直前まで漁業施設に気付かないまま進入
- ・ 夜間、通常と違うコースを航行したことにより、漁業施設へ進入



- ⊗ 衝突
- 転覆・沈没
- ▲ 乗揚
- ◇ その他（施設損傷等）

注意喚起情報

内房地域の沿岸では定置網に注意

ヨット・モーターボート用参考図等で定置網の存在を確認

GPSプロッター等で自船の位置を把握し、定置網に接近しないよう針路を選択すること。

事例 夜間、通常と違うコースを航行したことにより漁業施設に進入した例

発生日時：平成26年7月26日 19時35分ごろ

気象・海象：晴れ、南南西の風、風力4、視界良好、波高約0.5m

概要：E船（5トン未満、1人乗組み、同乗者12人）は、花火大会を見学する目的で航行中、定置網に進入した。

判明したこと

- ・ 船長は、保田漁港への入出港の経験が15回あった。
- ・ 船長は、保田漁港の西方沖に定置網が設置されていることを知っていたが、いつも通る同漁港の北西方沖には暗礁があり、日も暮れていたため危険を回避するために西方沖を航行することにした。
- ・ 船長は、GPSプロッターを作動させ、定置網が表示されていたものの余り見ておらず、目視による見張りをしながら操船を行っていた。
- ・ 定置網の周囲に灯浮標が点灯していたが、船長は気付いていなかった。

事故防止へのポイント

- ・ 航行予定海域の水路状況を事前に調査すること。
- ・ 定置網等の設置海域付近を航行する際、見張りを厳重に行い、漁具の標識などを見落とさないようにすること。
- ・ 定置網などの設置場所から離れて航行すること。

観音崎付近：衝突

○事故の傾向

- ・他船の動向に注視していたこと等により、相手船に気付かず衝突

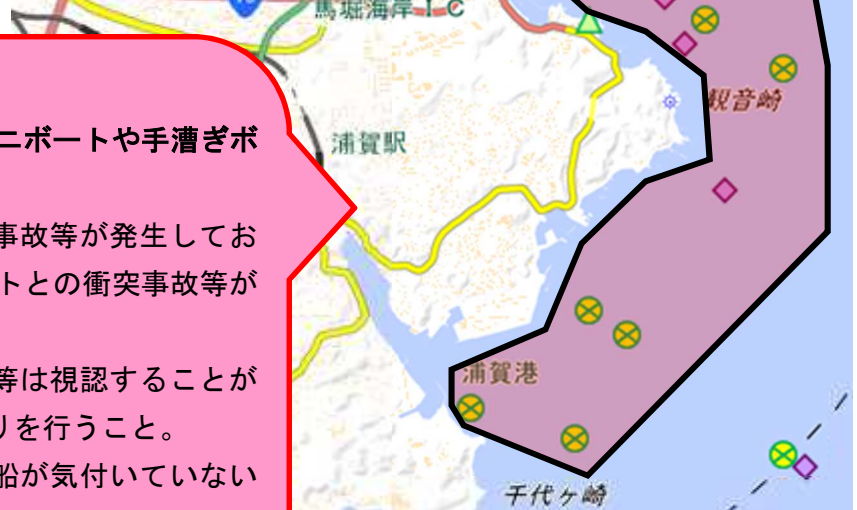
注意喚起情報

観音崎付近では、小型船舶、特にミニボートや手漕ぎボートとの衝突事故に注意。

観音崎付近では、小型船の衝突事故等が発生しており、特に、ミニボートや手漕ぎボートとの衝突事故等が多い。

遊漁船等の船長は、ミニボート等は視認することが難しい場合があるので、常時見張りを行うこと。

ミニボート等の操縦者は、相手船が気付いていない場合もあるので、早い時期に移動する等の衝突を避ける措置をとること。



事例 前路を横切る船の動静を注視したため漂流中の船を見失い衝突した例

発生日時：令和2年8月18日 07時45分頃

気象・海象：晴れ、風、なし、視界良好、海上 平穏

概要：F船（9.25m、1人乗組み、釣り客3人）は、航行中、G船（3m、1人乗組み、同乗者1人）は、漂流して釣り中、両船が衝突した。

判明したこと

F船（遊漁船）

- ・船長Fは、東行するフェリー及び観音崎の南方に漂流する2隻の船舶（G船及び他の1隻）を確認した。
- ・船長Fは、左転してフェリーの船尾を通過した後、漂流する2隻の船舶（G船及び他の1隻）と香山根灯浮標の間を航行する針路として北北東進中、前路を東方に横切る漁船の動静を確認し、航行を続けていた。

G船（ミニボート）

- ・G船は900m沖合で漂流して釣りを開始した。
- ・操縦者Gは、釣り中に船尾方向を見たとき、約50mの距離にF船を視認した。
- ・操縦者Gは、F船の進路が一旦変わったように見えたので、本船を認識しているものと思ったが、F船が本船に向けて接近してきたのでどうすることもできなかった。

事故防止へのポイント

- ・操船者は、航行中、一方の障害物のみ意識を向けず常時見張りを行うこと。
- ・操船者等は、漂流中であっても釣りのみに集中せず、周囲の見張りを行うこと。

4. まとめ

今回分析を行った、東京湾におけるプレジャーボートが関係する事故等のうち、その約半数は、「衝突事故」及び「乗揚事故」であり、漁業施設の損傷事故も約2割を占めていることが分かりました。そしてこれら「衝突事故」と「乗揚事故及び漁業施設損傷事故」を防ぐポイントは次のとおりとなります。

衝突事故

「釣りや魚群探知機の操作などの他の作業を行っていた」、「相手船が避けてくれると思った」、「船首方の死角で前方が見えなかった」などにより衝突事故は発生しています。

○事故防止へのポイント

釣りや魚群探知機の操作に集中せず見張りを常時行いましょう！

- ・航行中、錨泊・漂流中にかかわらず、釣りや魚群探知機の操作に集中することなく、航行中の船舶が自船を認識して避けてくれると思わず、常時見張りを行いましょう。
- ・構造物や船首浮上により死角ができる場合、身体を動かして死角を補う見張りを行い、船首方の視界を確保しましょう。

衝突を避ける行動をとりましょう！

- ・錨泊・漂流中に他船を視認した場合には、相手船が避けてくれるだろうと思わず、見張りを継続し、相手船に避航動作がみられない場合には、汽笛で注意喚起し、機関を使用して移動する等の衝突を避ける行動をとりましょう。
- ・ミニボートは他船から見えるように、3m以上の高さのポールや釣り竿を利用して、目印となる旗やレーダー反射板を掲げましょう。

乗揚事故・漁業施設損傷事故

「水路調査不十分」、「圧流」などにより乗揚事故・漁業施設損傷事故は発生しています。

○事故防止へのポイント

水路調査を行いましょう！

- ・事前に海図等を活用して、航行する予定の海域に存在する浅所や漁業施設の場所、潮汐及び可航域の状況並びに航路標識の位置、灯質等の状況を把握し安全な航海計画を立てましょう。
- ・定置網などの設置海域付近を航行する際、見張りを厳重に行い、漁具の標識などを見落とさないようにしましょう。

船位の確認を行いましょう！

- ・目視での周囲の物標の認識やGPSプロッター、レーダー等の活用により、適宜、自船の位置を確認しましょう。
- ・錨泊・漂流中の場合、風浪により圧流されていないか、適宜、船位の確認をしましょう。

同様な衝突・乗揚・漁業施設損傷事故が多発している海域があるので、事故の発生状況を本分析集や「船舶事故ハザードマップ」で事前に把握し、特に注意のうえ航行してください。



運輸安全委員会事務局横浜事務所

〒231-0003 横浜市中区北仲通 5-57 横浜第2合同庁舎 19階

Tel:045-201-8396 URL <https://www.mlit.go.jp/jtstb/>

