

## 船舶事故調査報告書

令和3年5月19日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

事故種類	乗揚（ワイヤロープ）
発生日時	令和2年3月15日 15時30分ごろ
発生場所	広島県江田島市三高港北西方沖 美能港内港防波堤灯台から真方位049°950m付近 （概位 北緯34°15.9 東経132°23.4）
事故の概要	遊漁船せと丸は、北西進中、かき養殖施設のワイヤロープに乗り揚げた。 せと丸は、釣り客1人が転倒して負傷し、プロペラ及びプロペラ軸に曲損を生じ、また、かき養殖施設は、かき筏2台に破損を生じた。
事故調査の経過	令和2年4月6日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	遊漁船 せと丸、4.6トン HS3-42395（漁船登録番号） 個人所有 11.57m(Lr)×2.69m×0.84m、FRP ディーゼル機関、404.5kW、平成10年4月10日 第270-42249号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 69歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成8年10月9日 免許証交付日 平成27年12月28日 （令和3年10月8日まで有効） 釣り客A 60歳
死傷者等	重傷 1人（釣り客A）
損傷	本船 プロペラ及びプロペラ軸に曲損 かき養殖施設 かき筏 2台に破損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西北西、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1m、潮汐 下げ潮の中央期
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、瀬渡しした釣り客を迎えに行く目的で、14時00分ごろ広島県広島港第1区の定係地を出航した。 本船は、広島市似島で釣り客5人、続いて江田島市三高港防波堤で

釣り客3人を乗せ、8人のうち釣り客Aを操舵室左舷側後方席に、他の釣り客7人が後部甲板の長椅子に向かい合わせでそれぞれ座らせて同防波堤を出発した。

船長は、0.25海里(M)レンジとしたレーダー及びGPSプロッターを起動し、次の釣り客がいる広島県<sup>はつかいち</sup>市<sup>いづく</sup>市<sup>ひじり</sup> 蔵島聖埼に向けて船長が操舵室右舷側の操縦席に腰を掛けて操舵に当たり、約20ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で、手動操舵により本船を西進させた。(図1参照)

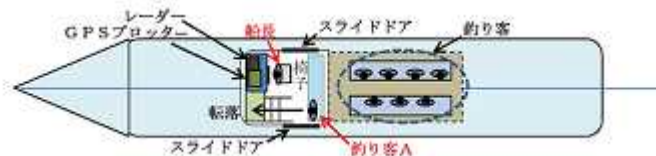


図1 船長及び釣り客の配置図

船長は、白波が出てきたことを認め、操舵室両舷にある出入口のスライドドアを閉め、操舵室前面左側の窓に取り付けられた旋回窓を回して航行し、江田島市<sup>おきみ</sup>沖美町北方沖のがき養殖施設(以下「本件かき養殖施設」という。)の中に進入してかき筏1連の間の海域を通過することとし、右転して本件かき養殖施設に向かって本船を北西進させた。(図2参照)

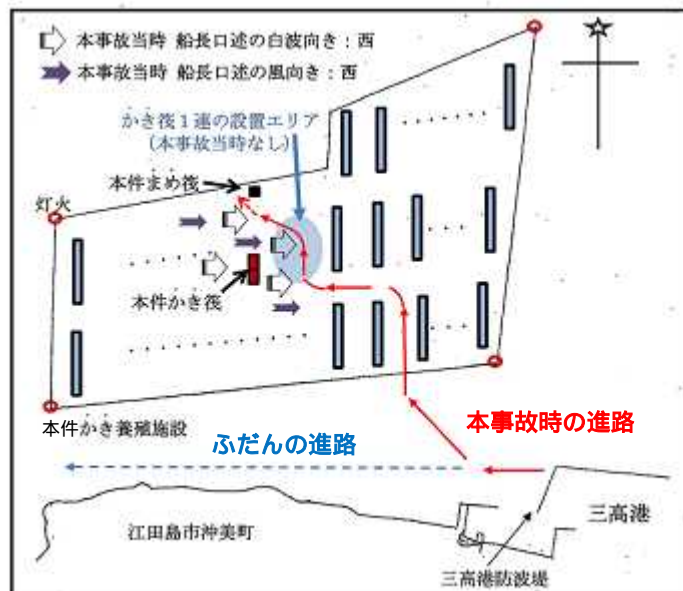


図2 本件かき養殖施設区域

船長は、速力を約15knに減じながら右転してかき筏1連の間の海域に進入し、かき筏を通過後に左転して西進したところ、右舷前方にかき筏1連が見当たらないので右転して本船を北進させた。

本船は、西風が強くなり、左舷方に風及び白波を受けながら北進中、船長が、左舷前方にかき筏1連の両端に設置されているまめ筏

	<p>(以下「本件まめ筏」という。)を認めたものの、本件まめ筏の付近にかき筏がないので、左舷方に風及び白波を受けることを避け、最短距離で江田島市大奈佐美島東側沖を航行しようと考え、左転して北西進した。</p> <p>船長は、本件まめ筏に近づかないよう右舷前方に注意を向けながら航行し、本件まめ筏南側に差し掛かり、本件まめ筏との距離を保持しながら右転して増速し始めたところ、15時30分ごろ、本船が突然ドンという音と同時に強い衝撃を受けて主機が停止するとともに、急停止した。</p> <p>船長は、操舵室前方に投げ出されて同室前面窓に顔面を打ち付け、釣り客Aは操舵室左舷側下部の階段まで投げ出されて階段下に転落した。</p> <p>船長は、激痛で声を上げている釣り客Aに気付き、釣り客Aを操舵室に引き上げた後、後部甲板の他の釣り客に負傷者がいないことを確認し、携帯電話で118番及び119番通報を行った後、主機修理業者及び僚船の船長に救助の要請を行った。</p> <p>釣り客8人は、来援した僚船に移乗し、広島市草津漁港に運ばれた。</p> <p>釣り客Aは、救急車で病院に搬送されて頭部外傷及び頭部裂創と診断された後、転院した病院において、左肩甲骨骨折、左鎖骨遠位端骨折、左肋骨骨折と診断された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 本事故後の調査で判明した本がかき筏1連の詳細図及び本船絡索状況、写真1 本船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、海面からプロペラまでの深さが約1.2mであった。</p> <p>本がかき養殖施設は、5台～6台のかき筏を約400mの鋼製の幹線ワイヤロープで連結して1連とし、その両端に、海底に沈めたコンクリート製の錘<small>おもり</small>に固定されたまめ筏及びブイを取り付け、北～南方に向けて等間隔で海面に設置していた。(付図2 参照)</p> <p>かき筏とまめ筏の間の幹線ワイヤロープは、弛んだ状態で自重により海面下に沈んでおり、かき筏が風又は波等で流されて移動した場合、同ワイヤロープがかき筏に引っ張られた状態となって海面付近で海面上に出たり沈んだりしていた。(付図2 参照)</p> <p>船長は、本事故時、左舷方に本件まめ筏を認めた時、本件まめ筏の付近に本来あるはずのかき筏が見当たらず、また、レーダーにも映っておらず、疑念を抱いたものの、本がかき養殖施設内を航行中、かき筏が所々設置されていなかったため、本件まめ筏のみ浮上しているものと考え、本件まめ筏の南方を通過できると思った。</p> <p>船長は、本事故後、本船が急停止した場所に、本件まめ筏南側先端と「かき筏2台の1連」(以下「本がかき筏」という。)北側先端の間の「長さ約100mの鋼製の幹線ワイヤロープ」(以下「本件ワイ</p>

	<p>ヤ」という。)が海面下であり、本件ワイヤがプロペラに絡索していることを認めた。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>本船は、本件かき養殖施設の中に進入して北進中、船長が、左舷方に風及び白波を受けることを避け、最短距離で航行しようと左転して北西進し、本件まめ筏と本件かき筏の間を通過したことから、海面下で張った状態となった本件ワイヤに乗り揚げたものと推定される。</p> <p>本船は、船長が、本件かき養殖施設内を航行中、本件まめ筏の付近に本来あるはずのかき筏が所々設置されていないものの、本件まめ筏のみ浮上しているものと考え、本件まめ筏の南方を通過できると思ったことから、左転して北西進し、本件まめ筏と本件かき筏の間を通過したものと考えられる。</p> <p>本件ワイヤは、本件かき筏が、西北西方の風及び白波を受けていたことから、本件かき筏が東方に移動し、本件ワイヤが張った状態となったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、本件かき養殖施設の中に進入して北進中、船長が、左舷方に風及び白波を受けることを避け、最短距離で航行しようと左転して北西進し、本件まめ筏と本件かき筏の間を通過したため、海面下で張った状態となった本件ワイヤに乗り揚げたものと推定される。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 操船者は、かき養殖施設内を航行する際、まめ筏の付近にかき筏が見当たらなくても速力を減速して航行すること。</li> <li>・ 遊漁の出航前、気象情報を適切に入手し、荒天が予想される時は出航を控えること。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

