

## 船舶事故調査報告書

令和3年10月13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	被引浮体搭乗者負傷
発生日時	令和2年8月2日 10時40分ごろ
発生場所	宮城県石巻市網地漁港北西方沖 陸前網地港西防波堤灯台から真方位312°580m付近 （概位 北緯38°16.8′ 東経141°27.3′）
事故の概要	プレジャーボートJF丸金丸は、浮体をえい航して遊走中、被引浮体と衝突し、被引浮体搭乗者が負傷した。
事故調査の経過	令和2年8月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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	プレジャーボート JF丸金丸、1.1トン MG3-52331（漁船登録番号）、宮城県中部施設保有漁業協同組合 6.73m（Lr）×2.02m×0.79m、FRP ガソリン機関、58.80kW、平成25年5月17日 第210-58296号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 46歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成9年11月10日 免許証交付日 平成29年3月17日 （令和5年2月5日まで有効）
死傷者等	軽傷 3人（浮体搭乗者）
損傷	船首外板に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南東、風力 3、視界 良好 海象：波高 約1.0m
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、知人4人を乗せ、遊走の目的で、無人の「3人乗りの背もたれがついたソファ型のトーイングチューブ」（以下「本件浮体」という。）をえい航し、令和2年8月2日10時30分ごろ網地漁港の船だまりを出発した。 本船は、中間に直径約1mのブースターボールと称する球形の浮きがついた長さ約18mのえい航索のアイを、船尾両端から2重にループさせたロープに通し、本件浮体をえい航していた。（図1 参照）

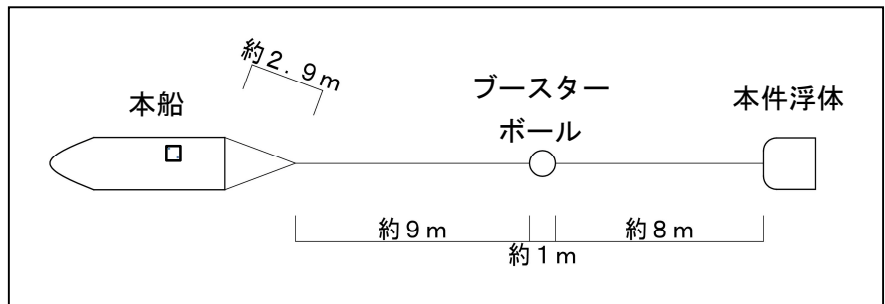


図1 本船のえい航状況

船長は、港内で本件浮体に知人の3人（以下「搭乗者」という。）を移乗させ、船体中央右舷側の操縦スタンドの後方で立って操縦にあたり、港外に出たのち、約40km/hの対地速力まで増速し、搭乗者にスリルを味合わせようとして蛇行を始めた。

船長は、左右に30°舵をとって蛇行を数回行っていたが、左舵30°としたところで、左舷船尾部から係留索の端が海中に落ちていることに気づき、このままでは係留索がプロペラに巻き込まれてしまうと思い、左舵30°としたまま舵輪から手を離し、本件浮体から目を離して左舷船尾部に向かった。

船長は、係留索を揚収したのち、本件浮体が左舷船尾方から遠心力で大きく時計回りに旋回しており、本船が左転しながら本件浮体に接近していることに気づき、急いで右舵をとろうとして操縦スタンドに戻ったものの間に合わず、令和2年8月2日10時40分ごろ本船の船首部と、本件浮体とが衝突した。（図2 参照）

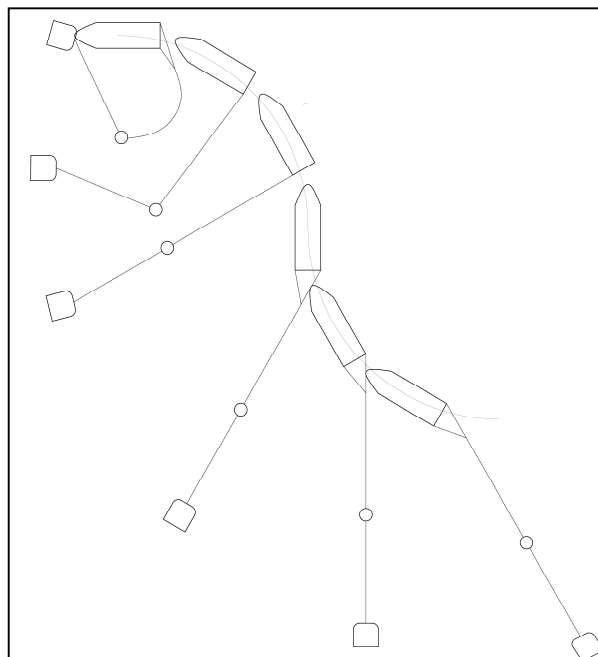


図2 衝突の状況（イメージ）

船長は、機関を停止して搭乗者3人を救助し、網地漁港に戻り、自

	<p>家用車で搭乗者3人を病院に搬送し、搭乗者3人はそれぞれ打撲等と診断された。</p> <p>本事故の発生は、付近の海水浴場を警ら中の宮城県警察の警備艇によって認知され、海上保安庁に通報された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
その他の事項	<p>本船は、ふだん、養殖施設の作業船として使用されていた。</p> <p>本船のえい航索は、アイを船尾両端からループさせたロープに通すことにより、蛇行する際に左右にアイが移動してえい航索がたるむことを抑制する効果を生み、中間にブースターボールをつけることにより、えい航索が海面に接触することによる抵抗を減らし、本船の推進力を直接的に浮体に伝達して浮体の速力を増加させ、浮体にかかる遠心力も増大させる効果があった。</p> <p>船長及び知人4人は、全員ベスト型の救命胴衣を着用していた。</p>
<b>分析</b> 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>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>船長は、網地漁港北西方沖で本件浮体をえい航して蛇行しながら遊走中、左舵をとったまま舵輪から手を離し、本件浮体から目を離したことから、左舷船尾方から遠心力で大きく時計回りに旋回していた本件浮体に接近していることに気付くのが遅れ、本件浮体と衝突し、搭乗者が負傷したものと推定される。</p> <p>船長は、左舷船尾部から係留索の端が海中に落ちていたことから、係留索を揚収しようとして本件浮体から目を離したものと推定される。</p> <p>本件浮体は、えい航索にブースターボールを取り付けていたことから、本船からブースターボールまでのえい航索がたるんで張力がなくなっても、ブースターボールから本件浮体までのえい航索はたるまずに運動を続け、ブースターボールを中心としてさらに時計回りに旋回し、左転していた本船と衝突したものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、本船が網地漁港北西方沖で本件浮体をえい航して蛇行しながら遊走中、船長が、舵輪から手を離し、本件浮体から目を離したため、本件浮体に接近していることに気付くのが遅れ、本件浮体と衝突したことにより発生したものと推定される。</p>
<b>再発防止策</b>	<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>・船長は、浮体をえい航して遊走する際、常に浮体の動静を監視し、舵輪から手を離さないこと。</li> <li>・船長は、航行中に係留索等が海中に落下することのないよう、適宜索具の整理を行っておくこと。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 船長は、被引浮体のえい航索にブースターボールを取り付けた場合には、本船がブースターボールから被引浮体までの運動を直接的に制御できず、被引浮体の運動が本船の運動と一致しないこともあることを認識し、被引浮体の運動を制御できる範囲内で遊走すること。</li></ul>
--	---

付図1 事故発生場所概略図

