

## 船舶事故調査報告書

平成30年11月7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	サーファー負傷
発生日時	平成30年7月15日 13時15分ごろ
発生場所	新潟県佐渡市沢根漁港南西方沖 沢根港防波堤灯台から真方位237°1,220m付近 （概位 北緯37°59.9′ 東経138°16.4′）
事故の概要	プレジャーボートやまだは、けん引していたサーファーが、転倒した後、泳いで船尾部付近に接近した際、回転中のプロペラに接触して負傷した。
事故調査の経過	平成30年7月19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 やまだ、1.9トン NG3-16914（漁船登録番号）、個人所有 6.31m（Lr）×2.40m×1.21m、FRP ディーゼル機関、77.20kW、平成10年9月30日 第220-20062号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 43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15年9月1日 免許証交付日 平成29年9月1日 （平成35年8月31日まで有効） サーファー 男性 32歳
死傷者等	重傷 1人（サーファー）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、友人（以下「同乗者」という。）1人を乗せ、左舷船尾部のクリートに結んだ長さ約5mのけん引用ロープでウェイクサーフィン（船舶の引き波を利用するサーフィン）を行っているサーファー（以下「本件サーファー」という。）をけん引していた。（写真1参照）



写真1 本船

本船は、船長が操舵室で操船に当たり、同乗者が左舷船尾部に座って左舷船尾方の本件サーファーの状況を確認しながら、約8 km/hの対地速力で直径約20 mの円を描くよう反時計回りに旋回していた。

本件サーファーは、平成30年7月15日13時14分ごろ、けん引用ロープの先端に取り付けられた三角形のハンドルを片手で握り、サーフボードをもう片方の手で抱えるように腹ばいになり、タイミングを計ってサーフボード上に立とうとしたものの、立てずに転倒した。

船長は、本件サーファーが転倒したところを見て機関操縦レバーを中立の位置にし、本船の引き波が通り過ぎるのを待った後、行きあしを止めるつもりで機関を後進とした。(写真2、3参照)



写真2 船長の操船姿勢（再現）



写真3 機関操縦レバー  
(中立の位置)

本件サーファーは、一旦、本船に上がって休憩しようと思い、10 mほど離れた本船の船尾部に向かって泳ぎ始めた。

船長は、本件サーファーが左舷船尾部から約3 mの距離まで接近した際、本件サーファーが本船に上がるのか、けん引用ロープを取りに来るのか分からなかったが、前進行きあしが止まったので、機関を中立運転にするつもりで機関操縦レバーの操作を行った後、本件サーファーが船尾部付近に接近して見えなくなった。

本件サーファーは、左舷船尾部のトランサムステップを掴もうとしたところ、13時15分ごろ、海水パンツの裾が本船のプロペラに巻き込まれて腹部が回転中のプロペラに接触し、身動きが取れずに顔を

	<p>海面上に出せなくなった。</p> <p>船長は、プロペラに何かを巻いたような異常音を感じ、船尾部付近を確認したところ、本件サーファーがプロペラに巻き込まれていたので、すぐに機関を停止して海中に飛び込み、本件サーファーの海水パンツを引っ張ってプロペラから外した。(写真4参照)</p> <div data-bbox="502 403 1428 772" style="text-align: center;"> <p>左舷船尾部のトランサムステップ</p> <p>ドライブユニット</p> <p>プロペラ</p> </div> <p style="text-align: center;">写真4 船尾部付近の状況</p> <p>本件サーファーは、船長及び同乗者により船上に引き揚げられた。</p> <p>船長は、本船を操船して海岸に戻り、海岸にいた知人に救急車の要請を依頼し、知人が119番通報を行った。</p> <p>本件サーファーは、救急車及びドクターヘリで新潟市内の病院に搬送され、腹部裂創及び外傷性腹壁損傷と診断されて入院した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船内外機を備えており、船尾喫水がプロペラ下端まで約0.65mであった。</p> <p>船長は、ウェイクサーフィン及び同サーフィンのけん引の経験が約3年あった。</p> <p>本件サーファーは、ウェイクサーフィンをするのが初めてであった。</p> <p>本事故当時、船長及び同乗者は救命胴衣を着用していたが、本件サーファーは救命胴衣を着用していなかった。</p> <p>一般社団法人日本ウェイクサーフィン協会によれば、ウェイクサーフィンを行う際の注意事項は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・船外機及び船内外機を使用した船舶では、サーファーがプロペラに巻き込まれる危険があるのでウェイクサーフィンをしないこと。</li> <li>・乗船者は、全員が救命胴衣を着用すること。</li> </ul> <p>船長及び本件サーファーは、一般社団法人日本ウェイクサーフィン協会のホームページに掲載された、ウェイクサーフィンを行う際の注意事項を知らなかった。</p> <p>船長は、仲間とウェイクサーフィンを行う際、サーファーが本船に近づくときには、船尾部ではなく、一旦、操縦席の左舷側に近づいた後、本船に上がるか、ウェイクサーフィンを続けるかなどの打合せを</p>

	<p>行うように仲間内でルールを決めていたが、本件サーファーにそのルールを説明していなかった。</p> <p>船長は、これまで、サーファーが本船に上がる時には機関を停止していたが、本事故時、本件サーファーが船尾部付近に接近した際、機関を中立運転にするつもりで機関操縦レバーの操作を行ったものの、本事故後、同レバーを中立にしたか確信が持てなかったので、機関を停止していれば良かったと思った。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、沢根漁港南西方沖において、船長が機関を後進として前進行きあしを止めた後、本件サーファーが泳いで本船の船尾部付近に接近した際、本件サーファーの海水パンツがプロペラに巻き込まれたことから、本件サーファーが回転中のプロペラに接触して負傷したものと考えられる。</p> <p>船長及び本件サーファーは、ウェイクサーフィンを行う際の注意事項を知らなかったことから、プロペラに巻き込まれる危険がある船内外機を使用した船舶でウェイクサーフィンを行ったものと考えられる。</p> <p>本船は、本事故時、船長が、機関を中立運転にするつもりで機関操縦レバーの操作を行ったものの、前進行きあしが止まった状態で本件サーファーの海水パンツがプロペラに巻き込まれたことから、同レバーが中立の位置ではなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、沢根漁港南西方沖において、船長が機関を後進として前進行きあしを止めた後、本件サーファーが泳いで本船の船尾部付近に接近した際、本件サーファーの海水パンツがプロペラに巻き込まれたため、本件サーファーが回転中のプロペラに接触したことにより発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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>・ウェイクサーフィンは、船外機及び船内外機を使用した船舶では行わないこと。</li> <li>・船長は、サーファー等が船尾から乗り降りする際には、機関を停止するか、又は機関操縦レバーが中立の位置になっていることの確認を確実に行うこと。</li> <li>・船長は、ウェイクサーフィンを始める前には、サーファーに救命胴衣を着用させるなど安全に対する注意喚起を行うこと。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

