

船舶事故調査報告書

平成27年11月12日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司 邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本 美奈

事故種類	乗揚
発生日時	平成26年4月10日 16時10分ごろ
発生場所	福岡県福岡市西浦崎北岸 西浦岬灯台から真方位282° 220m付近 （概位 北緯33° 40.01′ 東経130° 12.47′）
事故調査の経過	平成26年4月11日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 優、4.9トン 292-41413福岡、個人所有 12.58m (Lr) × 2.48m × 0.87m、FRP ディーゼル機関、301.56kW、平成8年9月
乗組員等に関する情報	船長 男性 27歳 一級小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成24年3月2日 免許証交付日 平成24年7月4日 （平成29年7月3日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	左舷船首及び右舷中央船底部に破口、船底全面に擦過傷、機関室に浸水、プロペラ軸に曲損、プロペラ翼に曲損及び割損、舵板に曲損
事故の経過	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、友人（以下「同乗者」という。）6人を乗せ、長崎県壱岐市八幡浦東方沖から福岡市博多漁港へ向け、玄界灘を約18ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、自動操舵により南東進した。</p> <p>船長は、西浦崎北西方沖付近で、同崎と福岡市玄界島との間の水道（以下「本件水道」という。）が、波高約2.0～2.5mの時化であることを、目視により確認したので、西浦崎に沿って、陸岸から約100mの距離を保ちながら航行することとした。</p> <p>船長は、引き続き約18knの速力で自動操舵により航行中、GPSプロッターを1.5～3マイルレンジにして、船位を確認していたところ、前路にある干出浜（岩）との距離が近いと思い、自動操舵により左に10° 変針した。</p>

	<p>船長は、変針後に舵角インジケータを確認したところ、右舵30°を表示していたので、直ちに手動操舵に切り替えたものの、操舵が不能であることを知った。</p> <p>本船は、船長が行きあしを止めようとスロットルを戻したが、平成26年4月10日16時10分ごろ、西浦埼北岸の岩に乗り揚げた。</p> <p>船長は、本船の状況が危険と判断したので、同乗者全員に救命胴衣を着用させ、左舷前部から陸地に避難させた後、自身も同様に避難した。</p> <p>船長は、本事故の発生を118番通報した後、同乗者と共に本船の船固めを試み、船首部から直径約20mmのロープで付近の岩に縛り付けたものの、岩がもろくて砕けたので、本船は漂流し、本事故発生場所から南方数十m付近の岩場に漂着した。</p> <p>船長及び同乗者全員は、公益社団法人日本水難救済会大岳救難所の救助艇により、西浦埼沖に到着した巡視船に移送された。</p> <p>本船は、日本水難救済会西浦救難所員の救助船により西浦漁港にえい航されて、上架された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 5、視界 良好</p> <p>海象：波向 北北東、波高 約1.5～2.0m、潮汐 上げ潮の中央期</p> <p>福岡地方には、本事故当日13時07分に強風及び波浪注意報が発表され、本事故時も継続中であった。</p>
<p>その他の事項</p>	<p>(1) 運航状況</p> <p>船長は、スマートフォンで、海上保安庁の沿岸域情報提供システム(MICS)から気象海象情報を収集し、本件水道付近の状況を予測していた。</p> <p>船長は、本件水道では、博多湾における潮汐の干満中央期に同湾内外からの潮流により、ふだんから三角波が発生するが、本事故時のように風浪が強い場合、波高約2.0～2.5mの時化となるので、本件水道を通過する際は、西浦埼に沿って航行するようにしていた。</p> <p>船長は、本船の特性として、船尾にトリムタブを装備しており、荒天時に自動操舵により、約18knの速力で航行すれば、直進性が高く、また、手動操舵及び自動操舵の際には、リモコンによる操舵が優先されるので、リモコンを操舵室右舷前方の金具に固定し、誤操作などの防止を図っていた。</p> <p>(2) 操舵装置に関する情報</p> <p>本船の自動操舵装置は、手動及び自動操舵であっても、リモコンによる操舵が優先される仕様となっており、また、手動油圧式のラットをリモコンモードや自動モードで操作した場合は、電子式制御により電磁弁が作動し、舵板を元の位置に戻そうとする仕様となっている。</p>

	<p>手動モードに切り替えた時に作動油内部のゴミなどによって電磁弁内部のスプールに固着が生じると、電子制御の状態にかかわらず電磁弁が作動した状態になり、舵輪を操作しても転舵しない。</p> <p>(3) その他</p> <p>なお、小型船舶のオートパイロットシステムにおける明確な安全基準は、規定されていない。</p>
<p>分析</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>不明</p> <p>不明</p> <p>なし</p> <p>本船は、西浦埼北西方沖において、同埼に沿って航行中、自動操舵により左に10°変針したところ、右舵30°となったことから、同埼北岸の岩に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船が、船長の意図しない右舵30°となったことは、本船の自動操舵装置の仕様から、リモコンの誤作動が関与した可能性があると考えられるが、その状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、西浦埼北西方沖において、同埼に沿って航行中、自動操舵により左に10°変針したところ、右舵30°となったため、同埼北岸の岩に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・発航前に操縦装置などの作動試験を行うこと。 ・操舵装置製造業者は、小型船舶のオートパイロットシステムの使用における注意事項を使用者に分かりやすく示すことが望ましい。

付図1 事故発生経過概略図

