

船舶事故調査報告書

平成31年4月10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	乗組員負傷
発生日時	平成30年8月19日 10時55分ごろ
発生場所	兵庫県洲本市由良港 高崎灯台から真方位222°60m付近 （概位 北緯34°16.6′ 東経134°57.4′）
事故の概要	漁船金比羅丸は、漂泊中、左舷船尾方からうねりを受け、右舷側に傾斜した際、船長が落水して負傷した。
事故調査の経過	平成30年8月23日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	漁船 金比羅丸、1.7トン HG3-36761（漁船登録番号）、個人所有 8.73m(Lr)×2.14m×0.57m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数60、平成2年12月6日
乗組員等に関する情報	船長 男性 63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3年2月6日 免許証交付日 平成27年3月25日 （平成33年2月5日まで有効）
死傷者等	重傷 1人（船長）
損傷	船底外板に破口（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 3、視界 良好 海象：うねり 波向南、波高約2～3m、水温 約25℃ 平成30年台風第19号は、本事故当時、小笠原諸島の南西方海域を西北西進中であつた。 洲本市には、8月19日04時13分に波浪注意報が発表されており、本事故時も継続中であつた。
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、平成30年8月19日05時00分ごろ、引き縄漁の操業を行う目的で、由良港を出航した。 船長は、今川口 <small>いまかわくち</small> と称する由良港南部の水路を南進して05時15分ごろに洲本市生石鼻 <small>おしいのはな</small> 西南西方沖の漁場に到着し、10時45分ごろまで操業を行った後、由良港に向けて帰航することとした。

	<p>船長は、漁場を出発し、後部甲板の右舷側前部の操縦区画に立ち、約20km/hの対地速力で手動操舵により東北東進した後、出航時と同様に今川口を通航しようと思い、生石鼻の南西方沖で左舵を取り、同じ速力で北進した。</p> <p>本船は、船長が、高埼の南方130m付近の今川口の南側を航行していたところ、うねりが高くなり、今川口は水路幅が狭く、水路の両岸には浅所が拵延しているため、通航すると同浅所に乗り揚げられるおそれがあると思い、一旦主機のクラッチレバーを中立の位置として漂泊した。</p> <p>船長は、うねりの状況を確認してから通航しようと思い、引き波の時機を待って通航するべく船首方の海面の状況を見ていたところ、10時55分ごろ、突然、本船の左舷船尾方から波高約2～3mのうねりを受け、本船が右舷側に傾斜して船首部が海面に突っ込んだ状態となった際、身体のバランスを崩して落水した。</p> <p>本船は、うねりにより右舷側に傾斜した状態で圧流され、今川口の東側に敷設された消波ブロックに乗り揚げた。</p> <p>船長は、落水した後、今川口の西側に敷設された消波ブロックに流れ着き、付近にいたサーファーに救助され、救急車により病院に搬送されて左総腓骨神経断裂及び左下垂足と診断された。</p> <p>本船は、後日、クレーン付き台船で引き揚げられた後、由良港内に陸揚げされた。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船の本事故後の乗揚状況、写真2 本船の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>海図W1149(由良港)によれば、由良港と港外との間を通航する際、今川口他に、同港北部に新川口と称する水路を利用することが可能であり、今川口は、水路の長さが約280m、最狭部の通航幅が約30m、新川口は、水路の長さが約620m、最狭部の通航幅が約50mである。</p> <p>海図W1149によれば、今川口の南側は、最大水深が水路の中央部で約2.2mあり、水路の両側部及び沖合に約0.1mの浅所域が拵延している。</p> <p>財団法人日本水路協会発行のプレジャーボート・小型船用港湾案内(平成23年6月)には、由良港について次のとおり記載されている。</p> <p>成ヶ島の南北にそれぞれ狭い開口があり、南口は狭くて浅く、高潮時でも小漁船がかろうじて通航できるにすぎない。</p> <p>気象庁のホームページによれば、次のとおりである。</p> <p>うねりは風浪よりも波長や周期が長いために水深の浅い海岸(防波堤、磯、浜辺など)付近では海底の影響を受けて波が高くなりやすい性質を持っています(浅水変形)。そのため、沖合から来たうねりが</p>

	<p>海岸付近で急激に高波になることがあり、波にさらわれる事故も起りやすいので注意が必要です。</p> <p>船長は、由良港から出入港する際、ふだんから、今川口を通航していたが、南方からの風浪やうねりが非常に高い場合には、今川口よりも波が低い新川口を利用することもあった。</p> <p>船長は、操業中からふだんよりも若干うねりが高いと感じていたものの、先に帰航していた僚船が今川口を通航していたので、本船も通航できると思い、今川口を通航することとした。</p> <p>船長は、帰航中、風浪やうねりが高い場合、今川口付近の海面の状況を確認する目的で、本事故当時と同様に今川口の南側で漂泊したことがあった。</p> <p>船長は、本事故当時、新川口を通航すれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>船長は、落水時の記憶がなく、負傷した経緯を覚えていなかったものの、僚船の乗組員から落水時に海底に左足を打ったのではないかと本事故後に聞いた。</p> <p>本船には、無線設備が搭載されておらず、また、船長は、携帯電話を所有していないので、連絡手段がなかった。</p> <p>船長は、船内に固型式の救命胴衣を搭載していたものの、操業の邪魔になると思い、ふだんから救命胴衣を着用していなかった。</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>あり なし あり</p> <p>本船は、波浪注意報が発表されている状況下、由良港内の今川口の南側の浅水域において、船長がうねりの状況を確認してから今川口を通航しようと思い、今川口に接近して漂泊したことから、左舷船尾方から波高約2～3mのうねりを受けて右舷側に傾斜して船首部が海面に突っ込んだ状態となった際、身体のバランスを崩して落水し、左足を水深の浅い海底に打って負傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、先に帰航していた僚船が今川口を通航していたこと、及び風浪やうねりが高い場合、今川口付近の海面の状況を確認する目的で、今川口の南側で漂泊したことがあったことから、今川口を通航しようと思い、漂泊したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、波浪注意報が発表されている状況下、由良港内の今川口の南側の浅水域において、船長がうねりの状況を確認してから今川口を通航しようと思い、今川口に接近して漂泊したため、左舷船尾方から波高約2～3mのうねりを受けて右舷側に傾斜して船首部が海面に突っ込んだ状態となった際、身体のバランスを崩して落水し、左足を水深の浅い海底に打って負傷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">・浅水域付近においては、うねりがある場合、急激に高波となることがあるので、小型船舶は漂泊したり接近したりしないこと。・うねりや風浪が高い場合に出入港する際、通航可能な水路が複数ある場合は、より安全に通航することができる水路を選択することが望ましい。・小型船舶の乗船者は、救命胴衣を着用すること。・防水型の携帯電話又は防水パックに入れた携帯電話を常に身に付け、落水した際の連絡手段を確保しておくことが望ましい。
--------------	--

付図1 事故発生経過概略図

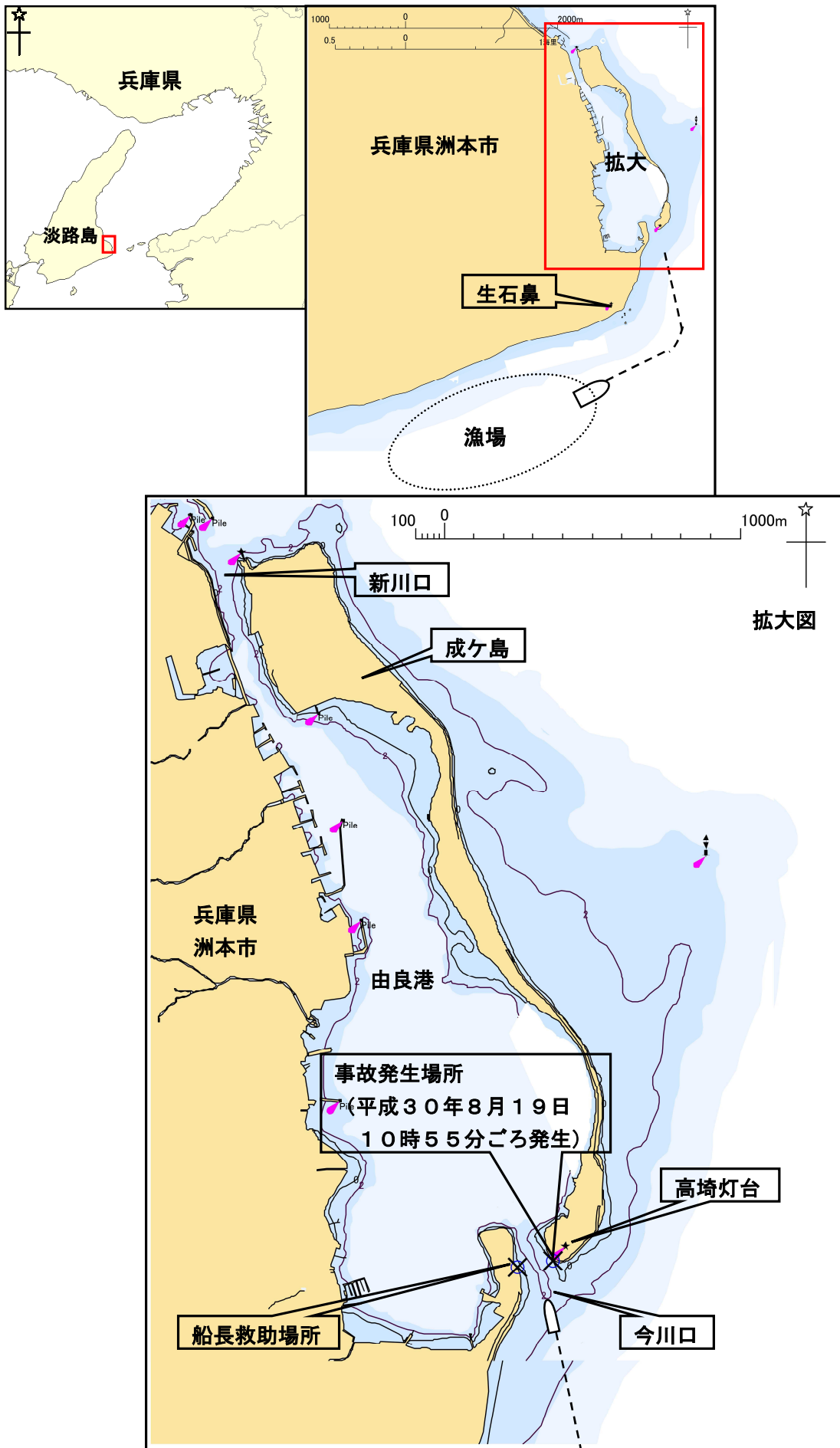


写真1 本船の本事故後の乗揚状況



写真2 本船の損傷状況

