

船舶事故調査報告書

平成29年9月21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	転覆
発生日時	平成28年12月18日 07時30分ごろ
発生場所	鳴門海峡（大鳴門橋直下） 門崎灯台から真方位232° 380m付近 （概位 北緯34° 14.4′ 東経134° 39.4′）
事故の概要	プレジャーボート高丸は、南東進中、転覆した。 高丸は、操縦者が死亡し、船長が軽傷を負い、船外機に濡損を生じた。
事故調査の経過	平成28年12月19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	プレジャーボート 高丸、5トン未満 280-35350徳島、個人所有 6.27m (Lr) × 2.35m × 1.01m、FRP ガソリン機関、73.60kW、平成26年6月
乗組員等に関する情報	船長 男性 62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6月7日 免許証交付日 平成27年11月16日 （平成33年7月23日まで有効） 操縦者 男性 66歳 操縦免許 なし
死傷者等	死亡 1人（操縦者）、軽傷 1人（船長）
損傷	船外機に濡損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東北東、風力 2、視界 良好 海象：波高 約0.3～1.5m、水温 約17℃、潮汐 上げ潮の末期 鳴門海峡の潮流：05時32分 北流開始 07時30分 北流約7.5ノット (kn) 08時59分 北流最強9.6kn
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、操縦者及び知人1人（以下「同乗者」という。）を乗せ、平成28年12月18日07時15分ごろ、兵庫県南あわじ市福良漁港沖の釣り場に向け鳴門海峡を南進した。

船長は、船尾に腰を掛け、操縦者が舵輪を持ち、大鳴門橋の2 P及び3 Pとそれぞれ呼ばれる橋脚の間の水路（以下「本件水路」という。）に向け、約6 knの速力（対地速力、以下同じ。）で航行を続けた。（図1参照）

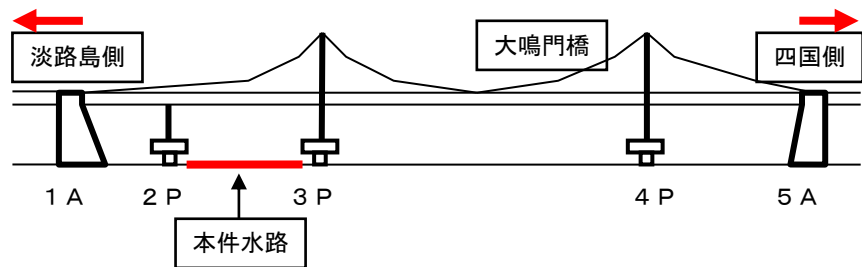


図1 大鳴門橋（北方から望む）

船長は、大鳴門橋に接近するにつれて本船が3 P側に接近していたので、操縦者に、海面が穏やかに見えた2 P側に船首を向けさせ、潮流を右舷側に受けて南東進した。

本船は、大鳴門橋を過ぎた頃、突然波高約1.5 mの波を右舷側に受けて左舷側に傾き、左舷船尾側から船内に大量の海水が流入し、07時30分ごろ全員が海に投げ出されて転覆した。

船長及び同乗者は、共に転覆した本船の船底に上がり、操縦者の手をつかんで支えていたところ、付近の漁船に救助された。

本船は、本事故の発生を海上保安庁へ通報したもう1隻の漁船により、徳島県鳴門市亀浦漁港にえい航された。

船長及び操縦者は、病院に搬送された。

操縦者は、搬送された病院で死亡が確認され、死因は溺水と検案され、また、船長は頭頂部挫創と診断された。

（付図1 事故発生場所概略図、付図2 鳴門海峡潮流図（北流最強前1時）、写真1 本船、写真2 本事故発生場所付近（現場調査時、北流約5.7 kn）参照）

その他の事項

船長は、平成25年ごろから操縦者に、釣りの計画及び操縦を任せていた。

船長は、操縦者に操縦を任せていたが、狭い所及び潮流の速い所を航行するときには注意を行っており、本件水路を航行した経験が約2回あった。

本船は、乾舷が船首約0.6 m、船尾約0.2 mであった。

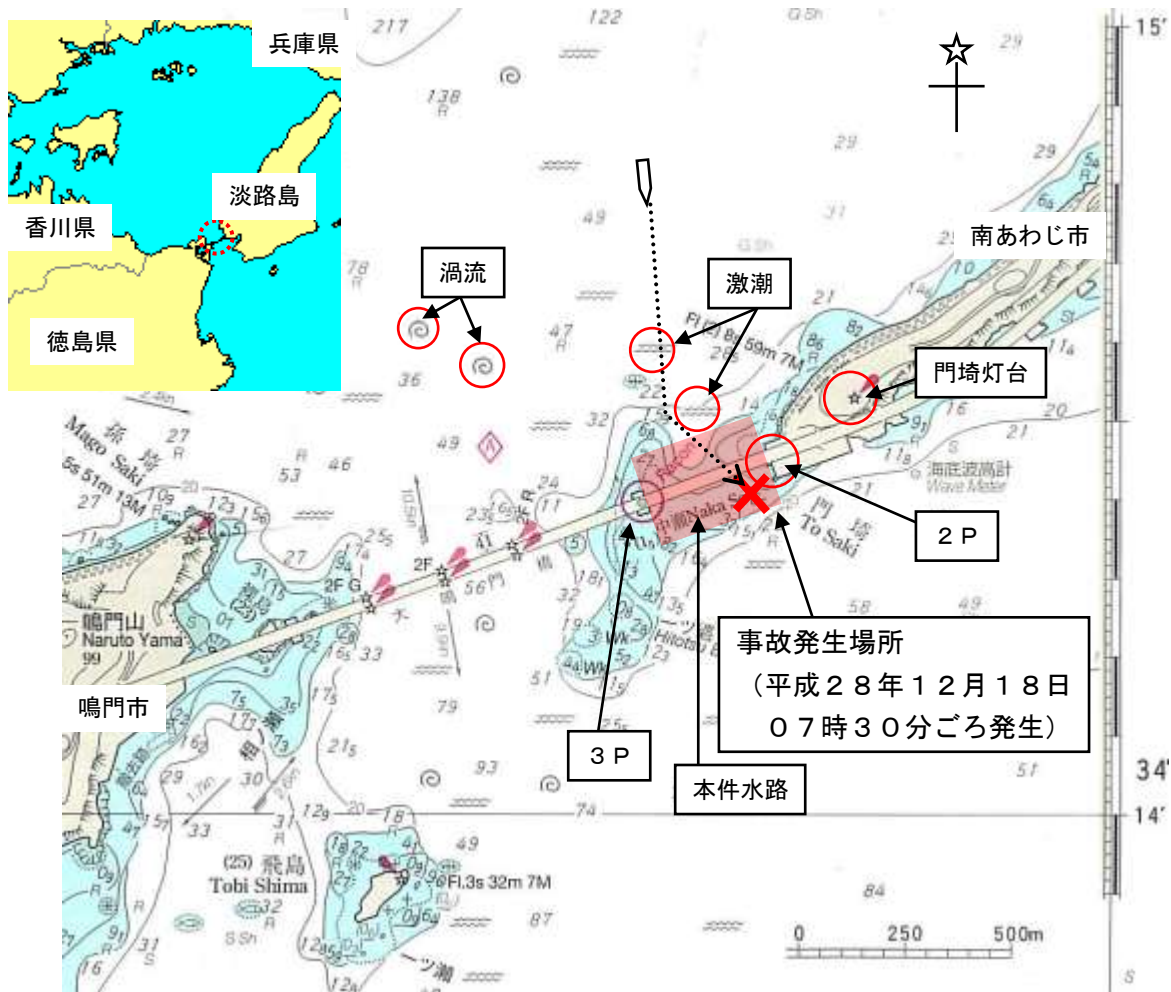
船長、操縦者及び同乗者は、それぞれ救命胴衣を着用していなかった。

地元の漁師は、本件水路が、比較的穏やかな海面であるが特に北流時に急に波が立つ海域であり、南流時には通航するが、北流時には通航していなかった。

救助した漁船の船長は、本件水路の付近で操業中、波が立つ場所に本船が接近していたので注意して見ていた。

	<p>海上保安庁刊行の水路図誌使用の手引（平成26年7月）には、海図の表現法の中で潮流について、概略次のことが記載されている。</p> <p>(1) 潮流の激烈な狭い瀬戸等においては、しばしば渦流を生じる。</p> <p>(2) 速い潮流が海底に起伏がある礁等の上を過ぎると、海面は波状を現し、これを急潮といい、この激しいものを激潮という。</p> <p>(3) 海図にはこれらの発生する位置を記号で表示している。</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、鳴門海峡について概略次のことが記載されている。</p> <p>(1) 鳴門海峡は、海域幅が狭く、潮流が極めて強く、流向が複雑であるので海難が非常に多い海域である。</p> <p>(2) 出航する前に海についての情報収集を行うことが重要である。</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、鳴門海峡において、北流約7.5knの状況下、潮流を右舷側に受けて本件水路を南東進中、波高約1.5mの波を右舷側から受けたことから、左舷側に傾斜して左舷船尾側から大量の海水が船内に流入し、転覆したものと考えられる。</p> <p>船長は、本件水路の航行経験が2回あったこと及び海面が穏やかに見えたことから、本件水路を航行したものと考えられる。</p> <p>操縦者の死因は、溺水であった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、鳴門海峡において、本船が、北流約7.5knの状況下、本件水路を南東進中、波高約1.5mの波を右舷側から受けたため、左舷側に傾斜して左舷船尾側から大量の海水が船内に流入し、転覆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"> ・ 船長は、出航前に潮流の情報等を十分に調査し、自船の^{たん}堪航性を考慮して航海計画を作成すること。 ・ 小型船舶の暴露甲板に乗船している場合、救命胴衣等の着用を努めるとともに、適切な着用を心掛けること。

付図1 事故発生場所概略図



付図2 鳴門海峡潮流図（北流最強前1時）

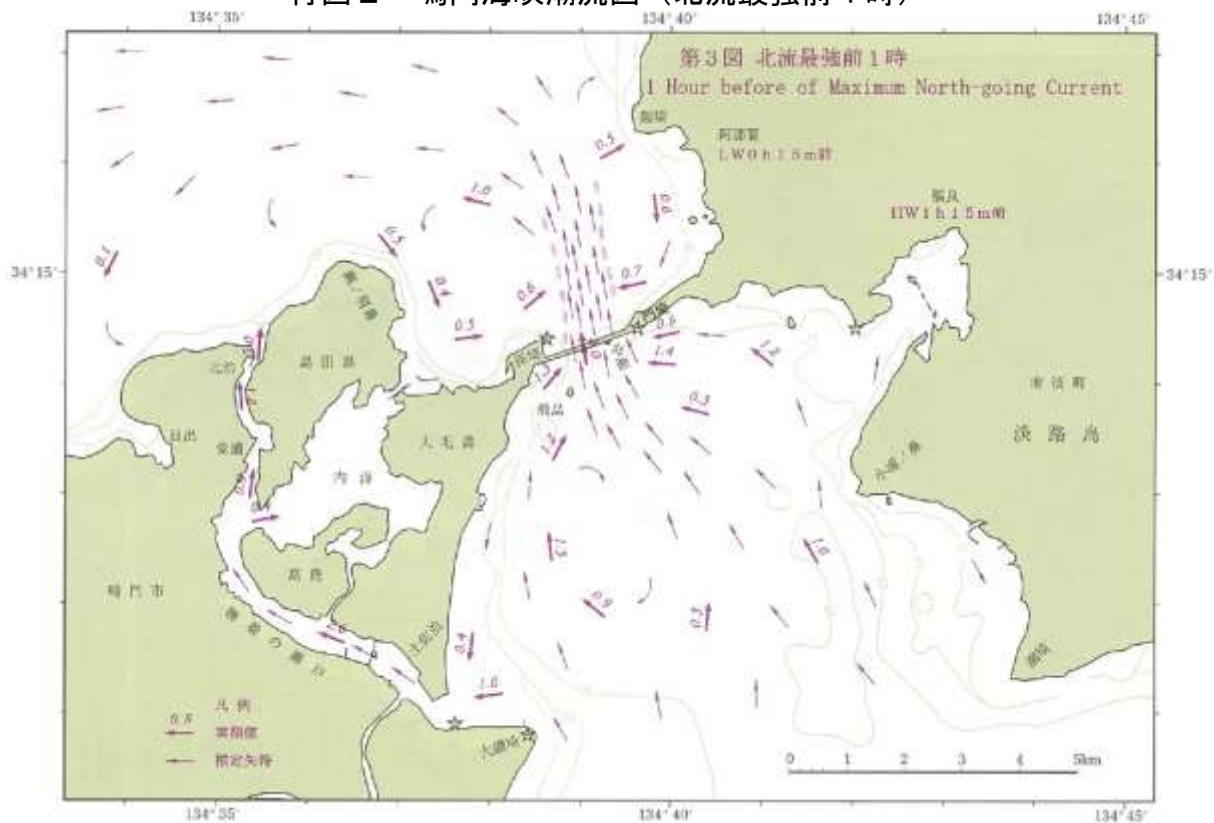


写真1 本船



写真2 本事故発生場所付近（現場調査時、北流約5.7kn）

