

船舶事故調査報告書

平成29年1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27年12月10日 18時30分ごろ
発生場所	鹿児島県瀬戸内町古仁屋港（大島海峡） 奄美瀬戸崎灯台から真方位331° 1,610m付近 （概位 北緯28° 09.7′ 東経129° 17.3′）
事故の概要	海上タクシーゆーき丸は、主機が故障して操縦不能となり、風潮流に圧流されて干出岩に乗り揚げた。 ゆーき丸は、船底部外板の破口等を生じた。
事故調査の経過	平成28年1月19日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）を指名した。 なお、後日、1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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	海上タクシー ゆーき丸、7.9トン 292-42289鹿児島、個人所有 12.85m (Lr) × 3.12m × 1.10m、FRP ディーゼル機関、334.65kW、平成9年7月
乗組員等に関する情報	船長 男性 64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2年7月26日 免許証交付日 平成26年12月11日 （平成32年7月25日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底部外板に破口を伴う擦過傷、プロペラ翼、プロペラ軸及び舵板に曲損、機関に濡損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南東、風力 5、視界 良好 海象：波高 約0.5m、潮汐 高潮時、潮高 約180cm、 潮流 不明 日没時刻：17時28分ごろ 瀬戸内町には、12月10日04時35分に強風注意報が発表され、本事故時も継続していた。

<p>事故の経過</p>	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、家族1人及び旅客1人を乗せ、平成27年12月10日18時00分ごろ瀬戸内町瀬相港^{せそう}に向けて古仁屋港中央ふ頭から出航した。</p> <p>本船は、船長が、操舵室の操縦席に腰を掛け、主機を回転数毎分（rpm）約1,000とし、約10km/hの対地速力で古仁屋港内を手動操舵により西進中、18時10分ごろ主機の回転数が約500rpmに低下した。</p> <p>船長は、クラッチレバーを中立にして操縦レバーを上げると主機の回転数が約1,000rpm（アイドリング時約550rpm）まで上がるものの、クラッチレバーを前進に入れて操縦レバーを上げて約500rpm以上に上がらず、また、‘右舷側操舵室壁面の船尾方に設置された通気口’（以下「本件通気口」という。）から白煙が激しく出ていることを認めた。</p> <p>本船は、船長がGPSプロッターにより船位が予定針路から外れているのを認め、左に舵を取ってクラッチレバー及び操縦レバーを操作して作動確認を引き続き行ったものの、主機の回転数が上がらず、操縦不能となり、風潮流の影響により圧流された。</p> <p>本船は、船長が、陸岸に接近したことに気付き、岩場に衝突することをおそれて旅客に携帯電話で海上保安庁に連絡するように頼んで救助を要請したものの、18時30分ごろ瀬戸内町長崎南東方沖の干出岩に乗り揚げた。</p> <p>本船は、旅客及び家族が消防団に陸岸から救助され、船長が船内に残り、連絡した僚船により離礁作業が行われ、船底部外板の破口から機関室に浸入した海水を排水しながらえい航され、11日08時30分ごろ古仁屋港に入港した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、喫水が、船首約0.5m、船尾約1.3mであった。</p> <p>本船は、船尾甲板左舷側に、重さが約80kgのステンレス製四爪錨1個を備え、同錨のリングに取り付けた長さ約2mのステンレス製錨鎖に長さ約50mの合成繊維製錨索が取り付けられていた。</p> <p>船長は、本事故当時、主機を復旧させることに気を取られ、投錨することに思い至らなかった。</p> <p>船長は、本船で投錨した経験がなかった。</p> <p>潮汐表及びプレジャーボート・小型船用港湾案内によれば、本事故当時、古仁屋港（大島海峡）における潮流は北西流であり、高潮時における最大流速が約1.1ノットである。</p> <p>船長は、船舶所有者から本船の維持管理をする代わりに本船を無償で借用しており、約3年間、海上タクシーとして運航に使用していた。</p> <p>本船は、船長が毎航海出航前に主機の点検を行っており、本事故当</p>

	<p>日、午前及び午後それぞれ1回主機の点検を行った後、古仁屋港と瀬相港間の海上タクシー運航に従事したが、主機の異常は認められなかった。</p> <p>主機は、本事故当時、異常を示す警報ランプの点灯等はなかった。</p> <p>主機は、過給機付4サイクル6シリンダのディーゼル機関で、船首側から順に番号が付けられており、1番シリンダのシリンダヘッドカバーにブリーザ（クランクケースの圧力を逃がす通気口）が取り付けられ、ブリーザから本件通気口に配管されていた。</p> <p>主機は、総運転時間が約24,130時間であり、船長が本船を使用している間、機関修理業者による定期的な整備が行われていなかった。</p> <p>機関修理業者は、本事故後に、主機の点検を行い、1番及び2番シリンダの燃料噴射弁の噴射ノズル開弁圧力が規定圧（265 kg/cm²）より低いことを認め、また、ターニングを行ったところ、主機の動きが悪いことから、シリンダ及びピストンに焼付きが生じていると思った。</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</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>本船は、古仁屋港（大島海峡）において、風力5の南東風が吹き、北西方に流れる潮がある状況下、主機の回転数が低下して操縦不能となった際、船長が、主機を復旧させることに気を取られ、船位の確認を行っていなかったことから、風潮流により陸岸に向けて圧流されていることに気付くのが遅れ、投錨するなどの乗揚防止の措置が講じられずに干出岩に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>主機は、本件通気口から激しく白煙が出ており、ブローバイ（燃焼ガスが燃焼室からクランク室に吹き抜ける状況）が発生し、ピストン及びシリンダライナの潤滑油膜が破壊され、ピストン及びシリンダに焼付きが生じ、主機の回転数が低下した可能性があると考えられるが、本事故後に主機の開放修理が行われておらず、回転数が低下した要因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、夜間、本船が、古仁屋港（大島海峡）において、風力5の南東風が吹き、北西方に流れる潮がある状況下、主機の回転数が低下し、操縦不能となった際、船長が、主機を復旧させることに気を取られ、船位の確認を行っていなかったため、風潮流により陸岸に向けて圧流されていることに気付くのが遅れ、投錨するなどの乗揚防止の措置が講じられずに干出岩に乗り揚げ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">・ 投錨作業に習熟しておくこと。・ 主機は、定期的に点検及び整備を行い、性能の維持を図ること。 |
|--|--|

付図1 事故発生経過概略図

