

船舶インシデント調査報告書

令和5年11月15日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和5年7月2日 08時30分ごろ
発生場所	沖縄県石垣市石垣港内 石垣港沖西防波堤灯台から真方位322°390m付近 (概位 北緯24°20.3′ 東経124°08.0′)
インシデントの概要	プレジャーボート ^{ファイヤ} FIRE GUARD ^{ガード} は、航行中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和5年7月3日、主管調査官（那覇事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	プレジャーボート FIRE GUARD（マレーシア籍）、2.9トン 702263、個人所有 ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力140kW、回転数毎分4,000、5気筒、ボア81mm、使用燃料軽油、平成20年12月機関製造、平成20年進水
乗組員等に関する情報	船長（台湾籍）、2級プレジャーボート操縦士（台湾発給）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風速 約5.4m/s、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過等	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、同乗者1人を乗せ、沖縄県八重山諸島を周遊する目的で、令和5年7月1日台湾基隆港を出航し、石垣港に寄港しようとして同港内を航行中、突然、主機が停止した。</p> <p>船長は、主機のセルモータを操作して再始動を何回か試みたものの、始動ができず、機関室のハッチを開けて内部を確認したところ、主機の機付きの燃料ポンプ等の補機類及び発電機を駆動するゴム製のタイミングベルト（以下「本件タイミングベルト」という。）が切れて、主機船首側のカバーから出て船底に落ちているのを認めた。</p> <p>船長は、主機を再始動できないと判断し、代理店担当者にエンジントラブルにより着岸できず、主機が始動できないことを携帯電話で連絡し、代理店担当者は、海上保安庁に本船が石垣港内で運航不能となっている旨を連絡した。</p> <p>船長は、海上保安庁からの電話による指示を受けて錨泊して待機し、本船は、来援した巡視艇に横抱きされて石垣港に着岸した。</p> <p>船長は、着岸後、本件タイミングベルトを見たところ、折れ曲がって2か所の輪を作り、破損部が引っ張られて切断されたような状態であることを確認した。</p>

	<p>本船は、令和5年2月、機関整備専門業者により機器類の整備が行われ、主機船首側のカバー内に取り付けられた本件タイミングベルトが、船長自らでは交換できないので、合わせて同業者によって交換されており、機関製造会社による交換の推奨時間が1,500時間ごとのところ、本インシデント当時、使用時間が30時間程度であった。</p> <p>船長は、出航前の船体、主機等の点検では、本件タイミングベルトの張り具合等を点検して異状がないことを確認しており、本件タイミングベルトが破損した要因が分からなかった。</p> <p>本船の機関修理に当たった船舶機関修理会社担当者は、本件タイミングベルトが、主機の船首側カバー内に取り付けられており、異物が当たるようなことはなく、また、カバーの取付けに緩みがなく、交換推奨時間内であれば切断することがない部品なので、破損した要因が分からなかった。</p> <p>船長及び同乗者は、救助されたとき、救命胴衣を着用していなかった。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、航行中、本件タイミングベルトが破損したことから、主機の機付きの燃料ポンプ等の補機類が駆動できず、主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>本件タイミングベルトは、主機船首側のカバーから出て、折れ曲がって2か所の輪を作り、破損部が引っ張られて切断されたような状態であったことから、本インシデント当時、不適切な取付け方法により過度な張力が掛かって切断した後に、跳ね飛んだ可能性があると考えられるが、本インシデント前の本件タイミングベルトの状態が不明であり、その要因を明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、港内を航行中、本件タイミングベルトが破損したため、主機の機付きの燃料ポンプ等の補機類が駆動できず、主機の運転ができなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</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"> ・プレジャーボートの船長は、長距離の航海をする前には、本件タイミングベルトのような船長等が自ら交換することができないような消耗する部品について、機関製造会社による交換の推奨時間内であっても、船舶機関整備専門業者による張り具合、表面の傷の有無等の点検を行い、要すれば、交換を行うこと。