

船舶インシデント調査報告書

令和6年5月29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11月30日 14時30分ごろ
発生場所	沖縄県与那国町与那国島東方沖 東埼灯台から真方位091° 9.22海里付近 (概位 北緯24° 27.6′ 東経123° 12.7′)
インシデントの概要	プレジャーボートFIRE GUARD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12月1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 曇り、風向 北北東、風速 約11m/s、視界 良好 海象：波向 北東、波高 約3m
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、沖縄県石垣市石垣港から台湾に回航する目的で、同港を出港し、約9ノットの対地速力で航行していた。</p> <p>船長は、与那国島東方沖で、主機の過給機が作動していないことに気付き、吸気口から黒煙が放出されたのを見たので、クラッチを中立として主機の点検を行ったが、運転状態が不調となった要因が分からないまま、前進として増速したところ、回転数が不安定な状態となり、主機が停止した。</p> <p>船長は、主機の始動を数回行ったものの、すぐに停止するようになり、再始動ができないと判断し、石垣島の代理店を通じて海上保安庁に救助を要請した。</p> <p>船長及び同乗者は、来援した海上保安庁の回転翼機に救助された。</p> <p>本船は、悪天候のため、直ちに、船体のえい航救助等が困難であったので、目印となるブイが船体に結び付けられた後、海流等により流され、回収不能となった。</p> <p>本船は、本インシデント前の令和5年7月2日、航行中に主機のタイミングベルトが破損し、主機の機付きのポンプ等の補機類が駆動で</p>

きず、主機の運転ができなくなり、運航不能となっていた。

船長は、本インシデント後、機関製造会社に問い合わせたところ、主機のタイミングベルトを交換した際、主機が、同ベルト、吸気弁及び排気弁のカム軸、クランク軸等が正規の位置に設置されずに復旧され、本インシデント当日の運転中、吸気及び排気の時機が悪くなったので、燃焼不良となって、過負荷のまま運転を続け、停止したのではないかとの回答を得た。(図1参照)

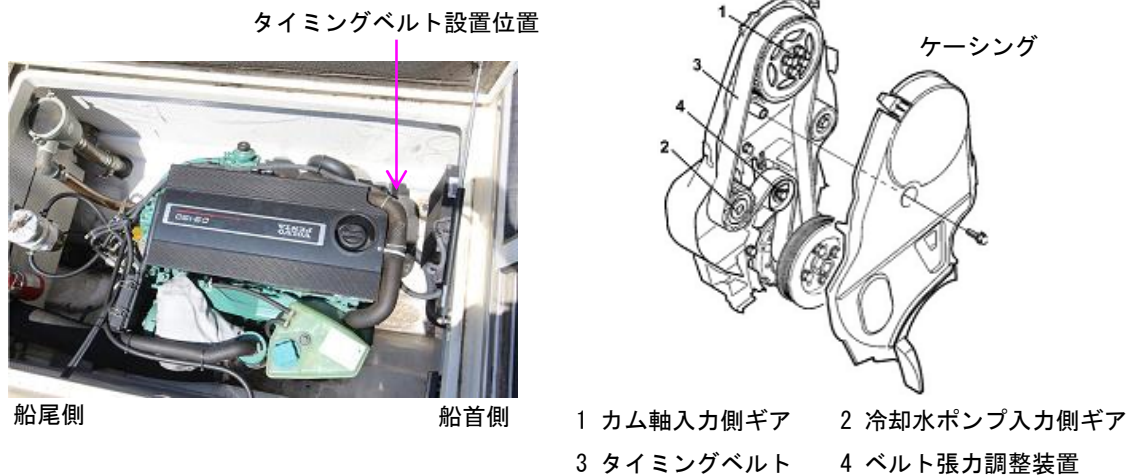


図1 主機外観とタイミングベルトの概略

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た。

分析	本船は、主機のタイミングベルト、カム軸、クランク軸等が正規の位置に設置されていない状態で、航行中、主機の吸気及び排気の時機が悪くなったことから、燃焼不良となって運転ができなくなり、運航不能となった可能性があると考えられる。
原因	本インシデントは、本船が、主機のタイミングベルト、カム軸、クランク軸等が正規の位置に設置されていない状態で、航行中、主機の吸気及び排気の時機が悪くなったため、燃焼不良となって運転できなくなったことにより発生した可能性があると考えられる。
再発防止策	<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"> ・ 機関整備会社は、機関のギア駆動装置の整備の際、取扱説明書及び図面を確認し、タイミングベルト、吸気弁及び排気弁のカム軸、クランク軸等を正規の位置に設置し、復旧後、主機の吸気及び排気の時機、燃焼状態等の確認を行うこと。 ・ 小型船舶の船長は、主機の駆動装置等の重要部品を交換するような修理を行った場合、試運転を行い、運転状態を確認した上で長距離の航海等の用途に使用すること。