

船舶インシデント調査報告書

令和7年11月19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7年4月27日 08時30分頃
発生場所	長崎県壱岐市勝本港北西方沖 若宮灯台から真方位309° 10.3海里（M）付近 (概位 北緯33° 58.6' 東経129° 31.6')
インシデントの概要	プレジャーボート毘沙門天は、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7年6月3日、主管調査官（門司事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報	<p>船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等</p> <p>プレジャーボート 毘沙門天、5.8トン 290-61256 福岡、株式会社南成技建 ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力235kW、回転数毎分3,000、6気筒、ボア105.9mm、使用燃料軽油、機関製造日不詳、平成22年1月進水</p>
乗組員等に関する情報	船長、一級小型・特定
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好</p> <p>海象：波高 約1m</p>
インシデントの経過等	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、友人4人を乗せ、釣りの目的で勝本港北西方沖を同沖付近の七里ヶ曾根に向け、主機回転数毎分(rpm) 2,200とし約17ノット(kn)の速力（対地速力、以下同じ。）で航行中、急に回転数が約1,000rpmに低下して約7knの速力に減速した。</p> <p>船長は、クラッチレバーを中立にして本船を漂泊させ、機関室のハッチを開いて覗き見ると同室に床下から約20～30cmの海水が溜まっているのを認めた。</p> <p>船長は、主機を停止して機関室を点検したが、漏水箇所が分からず、電動リール用のバッテリーに接続した水中ポンプで機関室に溜った海水を排出した。</p> <p>船長は、運航不能と判断し、携帯電話でボートレスキューサービス(BAN: Boat Assistance Network)に救助を要請したところ、本インシデント発生場所がBANのサービスエリア（沿岸から10Mかつ携帯電話の到達距離範囲内）外であるとのことであったので、118番通報をした。</p> <p>本船は、来援した巡視船に曳航され、その後、BANのサービス</p>

エリア内に入ったので、B A Nの救助艇に引き継がれて勝本港に到着した。

本船が勝本港に到着後、主機は、機関修理会社により、「主機の清水冷却器と空気冷却器の間の海水冷却ホース」（材質ゴム）（以下「本件ホース」という。）に破孔を生じているのが判明し、本件ホースを新替えて復旧された。

本船は、その後、自力航行で勝本港を出発し、定係地の福岡県福岡市唐泊漁港に到着した。

本船が定係地に到着後、主機は、別の機関修理会社により、冷却海水系統の点検と洗浄が行われ、空気冷却器等の海水側にスケール^{*1}及び貝類などが付着して閉塞が認められたので、流れに支障が生じて冷却海水ポンプ出口側の水圧が高くなり、本件ホースが破裂したと推定された。（写真1参照）



別の機関修理会社提供

写真1 空気冷却器（海水入口）

主機の冷却海水は、船底弁からこし器を経て冷却海水ポンプで、清水冷却器、空気冷却器、潤滑油冷却器、減速逆転機潤滑油冷却器へ送水され、再び清水冷却器に流入した後、ミキシングエルボで排気と混合されて船外に排出されていた。

主機の取扱説明書によれば、運転時間2,000時間又は2年ごとに冷却海水系統の洗浄及び整備を推奨している。

船長は、新造から約10年経った本船を中古販売で令和5年7月ごろ購入した際、前所有者の主機の整備状況が不明であったが、購入時の主機の運転時間が僅か約360時間であったので、潤滑油・海水ポンプのインペラ・防食亜鉛などの消耗品を交換したが、冷却海水系統にある熱交換器（又は冷却器）の洗浄及び整備を行わなかった。ま

*1 「スケール」とは、海水中に含まれるカルシウム・マグネシウムなどが加熱されて結晶化したものをいう。

	た、冷却海水の排出量の減少には気付かなかった。
分析	<p>本船は、航行中、本件ホースが破裂して破孔を生じたことから、冷却海水が漏水し、主機が過熱して減速し、その後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>本件ホースは、スケール及び貝類などの付着で空気冷却器等の海水側が閉塞したことから、冷却海水の流れに支障が生じて、冷却海水の圧力が上昇し、破裂して破孔を生じたものと考えられる。</p> <p>船長は、新造から約10年経った本船を中古販売で購入し、主機が運転時間2,000時間又は2年ごとに冷却海水系統の洗浄及び整備が主機の取扱説明書より推奨されていたものの、運転時間が約360時間と少なかったことから、空気冷却器等の海水側の整備を行わなかったものと考えられる。</p>
原因	本インシデントは、船長が、本船を購入後、冷却海水系統の整備を行っていなかったため、本船が航行中、スケールや貝類等によって同系統の一部が閉塞され、本件ホースの内部圧力が上昇し、本件ホースに破孔を生じて冷却海水が漏洩し、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。
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"> ・小型船舶の船長は、中古船を購入した際、主機の運転時間が少なくても整備状況が不明の場合、主機の開放点検を販売店等に依頼し、冷却海水系統の点検を行い、要すれば洗浄及び整備を行うこと。