

船舶インシデント調査報告書

令和5年2月8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4年8月7日 08時55分ごろ
発生場所	高知県土佐清水市下ノ加江港南東方沖 窪津港沖防波堤灯台から真方位027° 2.2海里付近 （概位 北緯32° 49.4′ 東経133° 01.1′）
インシデントの概要	漁船匠明丸は、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4年8月29日、主管調査官（神戸事務所）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	漁船 匠明丸、1.8トン K03-29588（漁船登録番号）、個人所有 第281-44932号（船舶検査済票の番号） ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力80.90kW、回転数 毎分2,800、4気筒、ボア100mm、使用燃料軽油、平成7年 10月12日進水
乗組員等に関する情報	船長、一級小型
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、航行中、主機から破裂音がしたので、主機を停止して点検したところ、主機の冷却清水用のゴム製ホースが破裂していた。</p> <p>船長は、航行不能と判断して海上保安庁へ救助を要請し、本船は来援した巡視艇にえい航されて帰港した。</p> <p>機関整備業者は、本インシデント後に主機を点検したところ、‘ヤブスコ型冷却海水ポンプのゴム製インペラ羽根’（以下「本件インペラ羽根」という。）の経年劣化による破損を確認し、本件インペラ羽根の破損により、冷却海水が主機の清水冷却器に供給されなくなり、冷却清水が高温になって、冷却清水用のゴム製ホースが破裂したのではないかと思った。</p> <p>本船は、船長が、購入時に主機排気兼冷却海水船外排出口（以下「本件排気口」という。）からの冷却海水の排出を確認していたので本件インペラ羽根の開放点検や交換は行わなかった。</p> <p>船長は、本船を中古で購入し、購入前の整備から1年程度しか経っておらず、主機は動いていたので問題ないと思い、船尾の見づらい位</p>

	<p>置にある本件排気口からの冷却海水の排出状況を十分確認していなかったと本インシデント後に思った。</p> <p>船長は、本インシデント当日の操業中に警報音を断続的に聞いていたが、原因を調査する前に警報音が止まっていたので、何の警報なのか分からなかった。</p>
分析	<p>本船は、発航前点検時、本件排気口からの冷却海水の排出状況を十分確認しない中、航行したことから、本件インペラ羽根が破損して冷却海水供給量が減少し、冷却清水が高温になって、冷却清水用のゴム製ホースが破裂し、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>船長は、本船を中古で購入し、購入前の整備から1年程度しか経っておらず、主機は動いていたので問題ないと思い、船尾の見づらい位置にある本件排気口からの冷却海水の排出状況を十分確認していなかったものと考えられる。</p> <p>本船は、本件インペラ羽根が長期間交換されていなかったことから、経年劣化により破損した可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、発航前点検時、本件排気口からの冷却海水の排出状況を十分確認しない中、航行したため、本件インペラ羽根が破損して冷却海水供給量が減少し、冷却清水が高温になって、冷却清水用のゴム製ホースが破裂し、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。</p>
再発防止策	<p>船長は、本インシデント後、冷却海水用ゴム製ホースを船内から通水状況が確認可能なものに交換した。</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"> ・ 船長は、発航前の点検時、冷却海水の排出量を確認し、異常を認められた時は必要な措置を講じてから発航すること。 ・ 船舶所有者は、中古船を購入する際、インペラの運転時間を確認し、長時間使用していた場合や不明の場合は交換すること。 ・ 船舶所有者は、取扱説明書に従って主機冷却海水ポンプのゴム製インペラの定期的な点検及び交換を行うことが望ましい。