

船舶事故等調査報告書

平成25年12月19日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2013門第101号
事故等種類	運航阻害
発生日時	平成25年4月23日 02時00分ごろ
発生場所	長崎県壱岐市若宮島北方沖 壱岐市所在の若宮灯台から真方位003° 20海里付近 (概位 北緯34° 12.1′ 東経129° 42.6′)
事故等調査の経過	平成25年8月13日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）を指名した。 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	漁船 第二金比羅丸、19トン
船舶番号、船舶所有者等	NS2-15591、個人所有
乗組員等に関する情報	船長、一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定
死傷者等	なし
損傷	主機全シリンダのピストン及びシリンダライナが焼損
事故等の経過	本船は、船長及び甲板員が乗り組み、若宮島北方沖で主機駆動集魚灯用発電機を運転していか一本釣り漁中、平成25年4月23日02時00分ごろ主機冷却清水温度上昇警報装置（以下「本件警報」という。）が作動した。 船長は、主機を停止して冷却を待ち、03時00分ごろ主機を始動したところ、回転を下げて運転すれば、本件警報が作動しないので、操業を中止して帰ることとした。 本船は、減速して航行し、06時00分ごろ壱岐市勝本港に帰った。
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南、風力 1 海象：海上 平穏
その他の事項	主機は、本インシデント後、冷却海水ポンプのゴムインペラの13枚中5枚に欠損が確認された。 主機の運転時間は、年間約2,500時間であった。 主機冷却海水ポンプのゴムインペラは、主機取扱説明書によれば、1,000時間又は5～6か月ごとの点検、2,500時間又は1年ごとの交換が推奨されていた。 主機は、冷却海水ポンプのゴムインペラが、本インシデントの1年以上前に機関整備業者によって交換され、その後、本件警報の作動等の異常は発生しなかった。
分析	
乗組員等の関与	不明

<p>船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり なし</p> <p>本船は、若宮島北方沖でいか一本釣り漁中、主機冷却海水ポンプのゴムインペラが欠損して送水量不足になったことから、ピストン及びシリンダライナが過熱して焼損し、運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>主機は、冷却海水ポンプのゴムインペラが海水中のごみ等の異物を吸い込んで欠損した可能性があると考えられるが、ゴムインペラの欠損時期については、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、夜間、本船が若宮島北方沖でいか一本釣り漁中、主機冷却海水ポンプのゴムインペラが欠損して送水量不足になったため、ピストン及びシリンダライナが過熱して焼損したことにより発生し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"> ・ 主機冷却海水ポンプのゴムインペラは、定期的に点検及び交換すること。 ・ 主機冷却海水の船外放出量は、主機の回転数、冷却海水ポンプのポンプ能力の低下等によって変化するので、その変化を把握しておくこと。