

## 船舶事故調査報告書

平成26年3月20日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 横山 鐵 男（部会長）  
 委員 庄 司 邦 昭  
 委員 根 本 美 奈

事故種類	火災
発生日時	平成24年10月27日 16時10分ごろ
発生場所	香川県馬篠湾 香川県さぬき市所在の脇元港沖防波堤灯台から真方位085°1,700m付近 （概位 北緯34°17.1′ 東経134°17.7′）
事故調査の経過	平成24年11月5日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 昇久丸、4.50トン KA3-22589（漁船登録番号）、個人所有 9.87m(Lr)×2.48m×0.84m、FRP ディーゼル機関、169.17kW、昭和54年12月1日 第280-16413号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 80歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和51年4月28日 免許証交付日 平成23年4月11日 （平成28年5月23日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	冷却海水ポンプのゴムインペラの欠損、主機排気管及び機関室内の電気配線が焼損
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、同乗者1人を乗せ、さぬき市脇元漁港内に所在の造船所（以下「本件造船所」という。）を出発し、香川県東かがわ市引田漁港へ向け、馬篠湾を東進中、平成24年10月27日16時10分ごろ、船長が、機関室出入口の蓋の隙間から白煙が出ていることに気付き、機関室で火災が発生していることを認めた。 船長は、減速してクラッチを中立とし、本件造船所に救助を要請した。 本船は、来援した最寄りの漁業協同組合に所属する漁船から消火ホースで供給された海水を機関室内に放水して消火作業を行い、鎮火を

	確認した後、修理のために本件造船所にえい航された。
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南南東、風力 3 海象：海上 平穏
その他の事項	<p>本船は、船体中央部の甲板上に操縦席が設けられ、操縦席の下方から後方が機関室として区画され、操縦席の後方の甲板上に設けられた機関室出入口用の開口部には蓋が取り付けられていた。</p> <p>機関室は、中央に主機が据付けられ、耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管製の主機排気管が、約5 mにわたり、右舷側を船尾方に向かって敷設されていた。</p> <p>主機は冷却清水を海水で冷却する間接冷却方式であり、冷却海水ポンプによって吸引加圧された海水が、清水冷却器等で熱交換し、過給機の排気出口管付近に設置された海水混合器で排気管系統内に混入されて排気と共に船外へ排出されていた。</p> <p>本船は、27日07時30分ごろ本件造船所に入渠し、上架後、船長及び同乗者が船底の掃除及び塗装を行い、15時30分ごろ出渠した。</p> <p>主機は、本事故後、冷却海水ポンプを開放したところ、ゴムインペラの羽根の8枚のうち7枚が欠損しており、過給機の排気出口管に接続する排気管が約60 cmにわたって焼失していたことが確認された。</p> <p>船長は、冷却海水ポンプのゴムインペラを約2年ごとに整備業者に依頼して新替えるようにしており、本事故時に使用していたゴムインペラについては、新替えをしてから約1年～1年6か月が経過していた。</p> <p>船長は、出渠後、脇元漁港港外において、主機クラッチを中立とし、機関各部の点検を行った際、主機排気管から冷却海水が全く出ていなかったことを同乗者から本事故後に聞いた。</p>
分析	<p>乗組員等の関与 あり</p> <p>船体・機関等の関与 あり</p> <p>気象・海象の関与 なし</p> <p>判明した事項の解析</p> <p>本船は、馬篠湾を東進中、主機冷却海水ポンプのゴムインペラの羽根が欠損して冷却海水の供給が断たれたことから、主機排気管が過熱して発火し、機関室内の可燃物に延焼した可能性があると考えられる。</p> <p>船長は、主機冷却海水の船外排出口からの排出量を点検していれば、冷却海水の供給が断たれていることに気付き、冷却海水ポンプを整備して主機排気管の過熱を防ぎ、火災の発生を防止できた可能性があると考えられる。</p> <p>冷却海水ポンプのゴムインペラは、経年劣化して破損した可能性があると考えられる。</p>

<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が馬篠湾を東進中、主機冷却海水ポンプのゴムインペラの羽根が欠損して冷却海水の供給が断たれたため、主機排気管が過熱して発火し、機関室内の可燃物に延焼したことにより発生した可能性があると考えられる。</p>
<p><b>参考</b></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"> <li>・ 出渠後の機関始動時には、機関各部の点検を行うこと。</li> </ul>