

## 船舶インシデント調査報告書

令和5年10月25日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 伊藤 裕 康（部会長）  
 委員 上野 道 雄  
 委員 岡本 満喜子

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和5年2月25日 09時00分ごろ
発生場所	岩手県釜石市尾崎東方沖 陸中尾崎灯台から真方位100° 1,000m付近 (概位 北緯37° 49.3′ 東経141° 24.5′)
インシデントの概要	漁船 <sup>ほうせん</sup> 宝泉丸は、操業中、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3月8日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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 宝泉丸、4.9トン IT3-44347（漁船登録番号）、個人所有 12.73m (Lr) × 3.24m × 1.01m、FRP ディーゼル機関、船内機、450.00kW、平成25年3月4日 4サイクル、回転数毎分2,160、6気筒、ボア142.9mm、使用燃料軽油、平成25年1月機関製造 第210-56569号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 74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50年5月22日 免許証交付日 平成31年1月31日 (令和6年9月28日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 3、視界 良好 海象：波向 北西、波高 約1.0m
インシデントの経過	本船は、船長が1人で乗り組み、令和5年2月25日06時00分ごろ、一本釣り漁業の操業を行う目的で、岩手県釜石市尾崎白浜漁港を出港して、07時00分ごろ釜石市尾崎東方沖の漁場に到着し、主機を中立運転後、船尾部に移動して操業を開始した。 本船は、09時00分ごろ警報が吹鳴して主機が停止したので、船長が、操舵室に戻って機関制御盤の警報モニタ画面を確認したとこ

ろ、主機冷却水（海水）温度高の表示とともに主機冷却水温度計も80℃付近を指していた。（写真1参照）



写真1 機関制御盤の状況

船長は、主機冷却水温度高の警報が解除されるのを待って、主機の始動を試みたところ、中立運転状態となったものの、船体右舷外板中央付近に設けられた主機冷却水排出管から冷却水が排出されていないことを認めた。（写真2参照）



写真2 船体右舷外板の状況

船長は、その後、主機の始動を2ないし3回試みたものの、主機冷却水排出管から冷却水が排出されなかったため、主機冷却海水ポンプが故障したと考えて主機の始動を断念し、09時35分ごろ漁業無線局経由で海上保安庁等に救助を要請した。

本船は、10時39分ごろ来援した漁業取締船にえい航され、11時50分ごろ釜石市釜石港に入港した。

本船は、機関製造会社代理店が点検を行った結果、主機冷却海水ポンプのインペラが破損していることが分かり新品のインペラと取り替えられた。（写真3、写真4参照）



写真3 主機冷却海水ポンプの状況



写真4 主機冷却海水ポンプのインペラ（ゴム製）  
（9枚のうち、8枚が破損等）

（付図1 インシデント発生場所概略図 参照）

その他の事項

船長によれば、次のとおりであった。

- (1) 主機の整備は、これまで機関製造会社代理店に依頼して1年に1回行っていたが、主機冷却海水ポンプについては、不具合が生じていなかったため、進水してから本インシデントが発生するまでの間、点検及びインペラの取替えを行っておらず、同冷却海水ポンプの状況を把握していなかった。
- (2) 主機を始動後、航行中及び作業中のそれぞれにおいて、主機冷却水排出管から冷却水が排出されていることを見ていたが、冷却水排出量及び冷却水温度の状況を観察していなかったため、詳細を把握していなかった。
- (3) 主機の異状を知らせる警報は、冷却水温度高と潤滑油圧力低であった。機関制御盤には、潤滑油圧力計、冷却水温度計等が備え付けられているが、冷却水圧力計は設けられていなかった。

分析

<p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり あり なし</p> <p>本船は、主機冷却海水ポンプの点検及びインペラの取替えが長年にわたり行われていない状況下、尾埼東方沖において操業中、主機冷却海水ポンプのインペラが破損し、主機に供給する冷却水が途絶えたことから、冷却清水温度が上昇して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、主機を整備する際、主機冷却海水ポンプの点検及びインペラの取替えを長年にわたり行っていなかったことから、主機冷却海水ポンプのインペラの経年による劣化状況を把握していなかったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、本船が、主機冷却海水ポンプの点検及びインペラの取替えが長年にわたり行われていない状況下、尾埼東方沖において操業中、主機冷却海水ポンプのインペラが破損し、主機に供給する冷却水が途絶えたため、冷却清水温度が上昇して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>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>船長は、本インシデント後、主機を整備する際、主機冷却海水ポンプの点検を必ず行ってインペラの状態を確認することにした。</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"> <li>・ 船長は、代理店に依頼して主機を整備する際、主機冷却海水ポンプの点検を行ってインペラの状態を観察し、必要に応じて新品のインペラに取り替えること。</li> <li>・ 船長は、始業点検で冷却水排出量を観察すること。</li> </ul>

付図1 インシデント発生場所概略図

