

船舶事故等調査報告書

平成27年8月27日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2015横第33号
事故等種類	運航阻害
発生日時	平成27年1月14日 14時00分ごろ
発生場所	千葉県南房総市野島埼南東方沖 (概位 北緯33°17.00' 東経141°07.00')
事故等調査の経過	平成27年3月11日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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5 <sup>ゆうじん</sup> 勇仁丸、19.0トン
船舶番号、船舶所有者等	KO2-6677（漁船登録番号）、株式会社馬詰造船所
乗組員等に関する情報	船長、一級小型船舶操縦士 機関長、六級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	なし
事故等の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか7人（日本国籍1人、インドネシア共和国籍6人）が乗り組み、操業を終え、千葉県勝浦市勝浦漁港に向けて回転数毎分（rpm）約1,100で北西進中、平成27年1月13日06時00分ごろ、機関長が煙突から噴出する白煙を認めた。</p> <p>本船は、機関長が、主機を点検してその状態を機関修理会社等に連絡したが原因が分からず、その後、主機が振動を伴うようになるとともに約700rpm（アイドル時の回転数）まで低下した。</p> <p>本船は、船長が14日14時00分ごろ主機の状況から航行を断念して船舶所有者に連絡し、手配された僚船にえい航されて勝浦漁港に入港した。</p> <p>主機は、本インシデント後、機関修理会社によって開放点検され、空気冷却器のエレメントに腐食による亀裂、空気冷却器のドレン管のさびによる目詰まり、過給機のタービン軸に海水による固形物の固着、シリンダへの海水浸入等が判明し、空気冷却器及び過給機等の交換並びに各部の整備を行って運転可能となった。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>
その他の事項	<p>主機は、6シリンダ4サイクルのディーゼル機関で、排気タービン過給機及び空気冷却器が搭載され、総運転時間が約6,607時間であった。</p> <p>主機は、平成26年7月16日臨時検査を実施し、ピストン抜きし整備等の開放検査を行ったが、異常はなかった。</p>

	<p>平成27年1月7日に交換された潤滑油は、乳化していなかった。</p> <p>空気冷却器は、主機直結の海水ポンプからの冷却海水で、過給機からの給気を冷却するようになっており、空気中の水分が凝縮してドレンとして溜まりやすいので底部にドレン抜き管が備えられていた。</p> <p>空気冷却器は、2,000時間ごとに圧縮空気を吹き付けるなどして清掃を行うよう取扱説明書に記載されている。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、野島崎南東方沖を勝浦漁港に向けて北西進中、主機の空気冷却器のエLEMENTに亀裂が生じたことから、海水が給気とともにシリンダ内に浸入し、過給機のタービン軸の周囲に固形物が付着し、主機の正常な運転ができなくなり、運航が阻害され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、野島崎南東方沖を勝浦漁港に向けて北西進中、主機の空気冷却器のエLEMENTに亀裂が生じたため、海水が給気とともにシリンダ内に浸入し、過給機のタービン軸の周囲に固形物が付着し、主機の正常な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>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>・ 空気冷却器のドレン管を定期的に点検及び清掃をすること。</li> <li>・ 空気冷却器の整備を行う際には、漏れ点検を実施することが望ましい。</li> </ul>