

船舶事故等調査報告書

平成27年3月26日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014横第127号
事故等種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成26年8月7日 21時20分ごろ
発生場所	宮城県石巻市金華山東方沖 金華山灯台から真方位072° 395海里付近 (概位 北緯40° 03.00′ 東経149° 44.00′)
事故等調査の経過	平成26年9月8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 <sup>えいきち</sup> 栄吉丸、113トン
船舶番号、船舶所有者等	133183、こんびら水産株式会社
乗組員等に関する情報	船長、四級海技士（航海） 機関長、四級海技士（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19人（うちインドネシア共和国籍5人）が乗り組み、金華山東方沖の漁場において操業中、平成26年8月7日21時20分ごろ、機関室から異音と振動が発生し、機関長が機関室に急行して主機を停止した。</p> <p>本船は、機関整備業者に連絡を取って調査を行ったものの、原因が特定できず、ターニングができなくなったことから、海上での修復は難しいと判断し、近くで操業していた僚船にえい航を依頼した。</p> <p>本船は、えい航されて10日宮城県気仙沼港に到着し、機関整備業者が主機を点検したところ、1番シリンダの吸気弁弁棒2本が曲損し、そのうち1本が弁傘部に割損を生じ、吸気弁の弁ガイドに亀裂を生じていることが発見されたが、過給機に異常はなかった。</p> <p>本船は、準備していた1番シリンダの吸排気弁弁棒全数及び弁ガイドの交換等を含む修理作業が行われた後、試運転を行い、異常のないことが確認されて12日に出漁した。</p>
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南南西、風力 2、視界 良好 海象：波高 約1m
その他の事項	<p>主機は、各シリンダに船尾側を1番として順番号が付され、各シリンダヘッドには吸気弁と排気弁が2本ずつ組み込まれていた。</p> <p>弁傘部が割損していた吸気弁弁棒は、シリンダヘッド開放時、弁傘部に亀裂が入った状態であり、シリンダヘッドから抜き出した際に割損した。</p>

<p><b>分析</b></p> <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>なし あり なし</p> <p>本船は、金華山東方沖の漁場において操業中、主機1番シリンダの吸気弁弁棒が、弁ガイドとの間に固着を生じたことから、ピストン頂部で叩かれて曲損し、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><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、夜間、本船が、金華山東方沖の漁場において操業中、主機1番シリンダの吸気弁弁棒が、弁ガイドとの間に固着を生じたため、ピストン頂部で叩かれて曲損し、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>
<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>・取扱説明書に記載された整備基準等に従ってシリンダヘッドの整備を行うこと。</li> <li>・主機の運転中、適宜シリンダヘッドカバーを開けて弁腕注油の状況、吸排気弁の作動状況等を点検すること。</li> </ul>