

船舶事故等調査報告書

平成26年5月29日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2013神第169号
事故等種類	運航不能（機関損傷）
発生日時	平成25年10月23日 11時30分ごろ
発生場所	京都府京丹後市 経ヶ岬 <sup>きょうが</sup> 北方沖 経ヶ岬灯台から真方位317° 8.5海里付近 （概位 北緯35° 52.9′ 東経135° 06.3′）
事故等調査の経過	平成25年11月28日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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>みよし</sup> 三吉丸、40トン
船舶番号、船舶所有者等	132429、有限会社三吉水産
乗組員等に関する情報	船長、五級海技士（航海） 機関長、五級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	主機過給機ロータ軸の折損
事故等の経過	本船は、船長及び機関長ほか5人が乗り組み、経ヶ岬北方沖で沖合底引き網漁業の操業中、平成25年10月23日11時30分ごろ、主機が異音を発したため、主機を停止した。 本船は、近くで操業していた僚船に救援を求め、僚船にえい航されて兵庫県豊岡市津居山港に帰り、漁業協同組合の修理担当者により、主機の開放点検が行われた結果、過給機のロータ軸が折損していることが判明し、ロータ軸が完備品と交換されるなどして修理された。
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東南東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
その他の事項	過給機のロータ軸は、ブロウ側軸受挿入部の段付きR部で折損しており、破断面は、軸方向に対して直角で全体に光沢があった。 過給機は、平成25年7月中旬に漁業協同組合の修理担当者によって開放整備が行われ、ブロウ側軸受の主要部品が交換された後、復旧に際し、過給機ケーシングに対するロータ軸の位置及び軸受ケーシングの位置が銘板に表記された範囲内にあることが確認されたものの、開放前の位置が確認されておらず、開放前と復旧後の比較が行われていなかった。 過給機は、ロータ軸が折損していたものの、ケーシング等には大きな損傷はなく、また、内部の異常な汚れもなく、再使用された。 過給機製造会社の担当者は、過給機に異物が混入した場合、ロータ軸が曲がることはあるが、本インシデントのように折損することはな

	<p>く、異物混入であれば、ノズルやタービン翼等に跡が残るはずであると述べた。</p> <p>過給機製造会社の作成した開放整備要領書には、過給機を開放する前、ケーシングに対するロータ軸及び軸受の位置を計測し、復旧後に計測した値と比較して差異がある場合は、原因を調査して修正を行い、最後にロータ軸が軽く回ることを確認するよう、記載されていた。</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、経ヶ岬北方沖において操業中、主機過給機のロータ軸が折損したことから、主機の運転ができなくなり、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>過給機のロータ軸は、ブロー側軸受を交換して約3か月で本インシデントが発生しており、開放前のロータ軸の位置が確認されていないこと、及びロータ軸の折損状況等から、組立てに問題があった可能性があると考えられるが、ロータ軸が損傷に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、本船が、経ヶ岬北方沖で操業中、主機過給機のロータ軸が折損したため、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>・ 過給機の開放整備に当たっては、製造会社の作成した開放整備要領書入手し、同書に従って作業を進めること。</li> </ul>