

## 船舶インシデント調査報告書

平成26年10月16日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根 本 美 奈

インシデント種類	運航不能（機関損傷）
発生日時	平成26年4月9日 16時40分ごろ
発生場所	宮城県石巻市金華山北東方沖 金華山灯台から真方位040° 8.8海里付近 （概位 北緯38° 23.4′ 東経141° 42.2′）
インシデント調査の経過	平成26年6月6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。
<b>事実情報</b> 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 第三十一 <sup>みょうじん</sup> 明神丸、19トン MG2-5385（漁船登録番号）、ほくと食品株式会社 15.67m (Lr) × 4.24m × 1.77m、FRP ディーゼル機関、603.11kW、昭和56年8月18日 第210-39938号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 62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6月4日 免許証交付日 平成25年8月5日 （平成31年7月24日まで有効） 機関長 男性 51歳 六級海技士（機関） 免許年月日 平成20年8月8日 免状交付年月日 平成25年7月22日 免状有効期間満了日 平成30年8月7日
死傷者等	なし
損傷	主機4番シリンダ接続棒、クランクピン軸受、シリンダブロック等に破損、電線の一部に切断
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか3人が乗り組み、石巻市石巻漁港へ向けて金華山北東方沖を約9ノットの対地速力で南西進中、平成26年4月9日16時40分ごろ大音響と共に機関室排気ファンから黒煙を排出した。 機関長は、甲板上で漁獲物の片付けを行っていたが、直ちに機関室左舷側のドアを開けたものの、機関室内に黒煙が充満しており、何も

	<p>見えなかったため、右舷側のドアを開けたところ、主機右舷側に炎を認めた。</p> <p>機関長は、付近にあった散水ホースを使用して消火後、機関室に入って主機を停止した。</p> <p>機関長は、主機を点検したところ、シリンダブロックの右舷側に破口を認めたため、主機の運転が不可能であると判断し、僚船へ救助を要請した。</p> <p>本船は、来援した僚船にえい航されて石巻漁港に入港した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 西北西、風速 約3m/s、視界 良好</p> <p>海象：波高 約2m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船舶所有者は、平成25年7～8月ごろに本船を中古船として購入したが、過去の整備履歴は不明であった。</p> <p>本船は、平成25年秋から年末にかけて主機に水が入ったため、機関の開放整備が行われ、その際、潤滑油が全量新替えされた。</p> <p>主機は、潤滑油を半月ごとに約20ℓ補給しており、本インシデント前、補給量が増加することはない、また、潤滑油のこし器を約3か月ごとに掃除していた。</p> <p>主機は、本インシデントが発生するまで、ふだんの運転状態と異なっていたことはなかった。</p> <p>機関長は、本インシデント後、主機を点検したところ、4番シリンダの接続棒が曲損し、接続棒大端部が分離してシリンダブロック等が破損していることを認めた。(写真1参照)</p> <p>シリンダブロック右舷側には、バッテリーからの電線が配置されており、本インシデント後、それらの電線の一部が切断された状態で発見された。(写真2参照)</p> <p>本船は、機関室清掃の目的で主機右舷側にウエスを1枚置いていた。</p> <p>本船に搭載されていた主機は、型式が古く、部品の入手が困難なことから、本船は、廃船処理された。</p>
<p>分析 乗組員等の関与</p>	<p>不明</p>



写真1 シリンダブロック損傷



写真2 電線切断状況

<p>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>あり なし</p> <p>本船は、金華山北東方沖を南西進中、主機4番シリンダの接続棒大端部が分離して右舷側シリンダブロックを突き破ったことから、右舷側シリンダブロック等が損傷し、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>本船は、接続棒大端部が分離して右舷側シリンダブロックを突き破った際、火花が発生してウエスに着火したか、付近の電線が切断されて火花が発生してウエスに着火した可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、本インシデントの前年の夏に中古船として購入されたが、整備履歴が不明であり、接続棒大端部が分離し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、本船が金華山北東方沖を南西進中、主機4番シリンダの接続棒大端部が分離して右舷側シリンダブロックを突き破ったため、右舷側シリンダブロック等が損傷し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及び被害の軽減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>・定期的に潤滑油の性状を点検するとともに、主機クランクケース内の点検を行うこと。</li> <li>・ウエス等の可燃物は、できる限り、主機シリンダブロックの周辺に置かないこと。</li> </ul>