

## 船舶インシデント調査報告書

平成26年9月4日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵男（部会長）

委員 庄司 邦昭

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25年9月23日 05時30分ごろ
発生場所	宮城県牡鹿半島南東方沖 宮城県石巻市所在の金華山灯台から真方位126° 11.2海里付近 (概位 北緯38° 09.9' 東経141° 46.5')
インシデント調査の経過	平成26年4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。
<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 第二十五 <sup>せいしやう</sup> 清正丸、19トン MG2-5656（漁船登録番号）、個人所有 19.49m (Lr) × 4.46m × 1.87m、FRP ディーゼル機関、669kW、平成12年11月15日 第210-48357号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 31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 平成12年3月27日 免許証交付日 平成22年3月17日 （平成27年3月26日まで有効） 漁労長 男性 57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52年10月14日 免許証交付日 平成25年7月10日 （平成30年7月11日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	主機クランク軸1番クランクピン部、1番シリンダピストン、ピストンピン、連接棒等に焼損、2番～6番クランクピンメタル及び1番～7番主軸受メタルに金属粉の噛み込み傷、過給機軸受ハウジングにかき傷等
インシデントの経過	本船は、船長及び漁労長ほか3人が乗り組み、牡鹿半島南東方沖で底引き網漁の操作中、操舵室で操船していた漁労長が、主機クランク室オイルミスト抜き管から白いミストが出ていることを認めた。

	<p>本船は、直後に主機の音が変わって回転数が低下し、平成25年9月23日05時30分ごろ主機が停止した。</p> <p>漁労長は、機関室に急行して主機の点検を行い、ターニングを行おうとしたが、ターニングすることができなかったことから、修理会社に連絡した。</p> <p>本船は、僚船にえい航されて石巻市石巻漁港に入港した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 東、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：波高 約2m</p>
その他の事項	<p>漁労長は、本船の船舶所有者であり、操業中には、操船、操業等の指示及び機関の保守点検を行っていた。</p> <p>主機は、過給機付4サイクル6シリンダディーゼル機関であり、クラッチで1速と2速とを切り替えることができるようになっていた。</p> <p>漁労長は、主機を定格回転数毎分（rpm）1,450のところ、航行中は1速で約1,200rpm、底引き網を引く際は2速で約1,300rpmとしていた。</p> <p>主機は、平成22年7月に換装（新替え）されていた。</p> <p>主機は、本インシデント後、修理会社による点検の結果、6番シリンダのピストンリングの固着及びシリンダライナの偏摩耗、潤滑油の汚れ及びオイルフィルタの目詰まりが発見された。</p> <p>本船は、夏期が休漁期となっており、船体、機関等の整備を行っていた。</p> <p>漁労長は、潤滑油の取替えを年間3回行っていた。</p> <p>主機は、本インシデントの約1か月前、整備会社により、燃料弁、過給機、各冷却器、こし器等の整備及び潤滑油の取替えが行われていた。</p>
<b>分析</b> 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>不明</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、牡鹿半島南東方沖で操業中、主機の潤滑油が汚損して潤滑油こし器が目詰まりし、1番シリンダへの潤滑油供給量が不足してクランクピン軸受が焼損したことから、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>主機は、6番シリンダのピストンリングが固着してシリンダライナが偏摩耗し、燃焼ガスがクランクケースに吹き込んで潤滑油が汚損し、潤滑油こし器が目詰まりした可能性があると考えられるが、詳細を明らかにすることはできなかった。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、本船が、牡鹿半島南東方沖で操業中、主機の潤滑油が汚損して潤滑油こし器が目詰まりし、1番シリンダへの潤滑油供給量が不足してクランクピン軸受が焼損したため、主機の運転がで</p>

	きなくなったことにより発生したものと考えられる。
<b>参考</b>	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。 <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、主機運転中、クランクケースのオイルミスト抜き管から排出されるミストの状況を確認すること。</li></ul>