

船舶インシデント調査報告書

平成25年9月19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4月12日 朝
発生場所	和歌山県那智勝浦町南東方沖 那智勝浦町所在の紀伊勝浦港乙島灯台から真方位142° 162海里（M）付近 （概位 北緯31° 28.0′ 東経137° 54.0′）
インシデント調査の経過	平成25年5月15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）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。
事実情報 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15住田丸、19.82トン WK2-2751（漁船登録番号）、個人所有 16.18m（Lr）×3.18m×1.42m、FRP ディーゼル機関、478kW、昭和51年12月5日 第252-21283号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 41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6年4月21日 免許証交付日 平成21年3月9日 （平成26年6月14日まで有効） 機関長 男性 37歳 六級海技士（機関） 免許年月日 平成18年7月11日 免状交付年月日 平成23年2月14日 免状有効期限満了日 平成28年7月10日
死傷者等	なし
損傷	燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリング直結用ボルト頭部頂面に擦過傷、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリングラミネートプレートに亀裂等
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか4人が乗り組み、平成25年4月12日朝、那智勝浦町南東方162M付近を漁場に向けて約8ノットで南進中、船長が、機関室から異音が生じていることに気付き、機関長と共に機関室へ入り、主機を点検したところ、燃料油噴射ポンプ駆動軸

	<p>カップリングカバー（以下「カップリングカバー」という。）内からの異音を認め、点検のために主機を停止した。</p> <p>船長及び機関長は、カップリングカバーを開放して点検したところ、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリング直結用ナット（以下「カップリングナット」という。）の緩み、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリングラミネートプレート（以下「ラミネートプレート」という。）の変形を認め、主機の点検整備を依頼している造船所の技師の助言により、カップリングナットの増締めによる応急措置を行った。</p> <p>本船は、カップリングナットの増締め後、主機の試運転を行い、中立運転の際には、エンジン音及び排気に異状が認められなかったものの、クラッチを入れれば、煙突から黒煙を吹き出す状態であったので、機関長がこの状況を造船所の技師に相談したところ、燃料油噴射時期に狂いが生じて主機への悪影響の可能性があるため、以後の運転をやめた方がよい旨の助言を得た。</p> <p>船長は、12日12時00分ごろ所属している漁業協同組合へタグボートの手配を要請した。</p> <p>本船は、13日12時25分ごろ来援したタグボートと会合し、14時00分ごろえい航が開始され、14日08時00分ごろ那智勝浦町勝浦漁港に入港した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 西北西、風速 約2.9m/s</p> <p>海象：海上 平穏</p>
<p>その他の事項</p>	<p>主機の燃料油噴射ポンプは、クランク軸から駆動歯車、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリング、燃料油噴射ポンプカム軸へと順に伝達された動力で作動していた。</p> <p>主機は、勝浦漁港入港後に行われた造船所技師による点検の結果、カップリングナットの緩み、カップリングボルト頭部頂面の擦過傷、カップリングボルトねじ部の損傷、カップリングカバー内面の擦過傷及び亀裂、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリングとラミネートプレートとの間のずれ、ラミネートプレートの亀裂などが認められた。</p> <p>主機の取扱説明書によれば、燃料油噴射時期の調整方法について、はずみ車上のNo.1シリンダーの刻印とエンジン端面のポインターとを一致させた上、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリング上の刻印と燃料油噴射ポンプケース端面のポインターとを一致させると記載されていた。</p> <p>また、同取扱説明書には、1,000時間ごとに外周りのボルト及びナットの増締めを規定のトルクで行うことが記載されていた。</p> <p>本船の主機運転時間は、記録されていなかった。</p> <p>本船は、平成23年8月の定期検査の際、主機の燃料油噴射時期の調整、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリングの点検が実施され、カップリングナットは規定のトルクによって締め付けられていた。</p>

<p>分析</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、那智勝浦町南東方沖を南進中、主機の燃料油噴射時期が遅れたことから、後燃え現象が発生して排気色が黒色になる等により、主機に悪影響を与え、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>燃料油噴射時期は、カップリングナットが緩んだことから、燃料油噴射ポンプ駆動軸カップリングとラミネートプレートとの間がずれ、遅れたものと考えられるが、カップリングナットが緩んだ状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、那智勝浦町南東方沖を南進中、主機の燃料油噴射時期が遅れたため、後燃え現象が発生して排気色が黒色になる等により、主機に悪影響を与え、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>参考</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"> ・ 主機の取扱説明書に記載された点検整備間隔により、外周りのボルト及びナットの増締めを規定のトルクで行うこと。