

船舶インシデント調査報告書

平成25年2月7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24年4月20日 11時30分ごろ
発生場所	千葉県銚子市犬吠埼南西方沖 犬吠埼灯台から真方位229° 12.5海里付近 （概位 北緯35° 34.2′ 東経140° 40.9′）
インシデント調査の経過	平成24年9月10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 第六 <small>よしえい</small> 義栄丸、19トン CB2-65065（漁船登録番号）、有限会社義栄丸 22.66m×4.73m×1.50m、FRP ディーゼル機関、736kW（動力漁船登録票による）、昭和57年12月25日
乗組員等に関する情報	船長 男性 70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49年11月22日 免許証交付日 平成21年9月28日 （平成27年4月24日まで有効） 機関長 男性 41歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成20年9月11日 免許証交付日 平成20年9月11日 （平成25年9月10日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	主機シリンダブロック、クランク軸、6番シリンダのシリンダライナ、ピストン、連接棒、クランクピンボルト等損傷
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長が乗り組み、まき網船団の運搬船として平成24年4月20日04時00分ごろ僚船と共に千葉県旭市の飯岡漁港を出港したのち、飯岡漁港南方沖の漁場で操業し、漁獲物の本船への積込み作業中11時30分ごろ異音が発生すると同時に主機が停止した。 機関長が、機関室に急行したところ、機関室が煙で充満するととも

	<p>に、潤滑油が噴出して天井まで真っ黒になっており、また、主機6番シリンダのシリンダヘッドがずれていることを認めた。</p> <p>本船は、運航不能と判断して積込み作業を中止し、僚船にえい航されて飯岡漁港に入港した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南、風力 3～4、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>
その他の事項	<p>本船は、4～5年に1回、ピストン抜き整備が行われており、最近では、本インシデントの約3年前に行われていた。</p> <p>機関長は、主機の潤滑油を半年に1回程度、全量取替えを行っており、また、定期的にカートリッジの取替えも行っていた。</p> <p>機関長は、出港前、主機の潤滑油量、冷却清水量及び船尾管の点検を行ったのち、主機を始動し、始動後は主機周りの点検及び冷却海水量の点検を行っていたが、異状を認めなかった。</p> <p>主機の取扱説明書によれば、クランクピンボルトの取替え間隔として25,000時間又は5年ごとと記載されていたが、本船のクランクピンボルトの前回取替え日は不明であった。</p> <p>本船は、本事故後、主機の損傷状況を点検したところ、6番シリンダのシリンダブロックが破損し、接続棒がシリンダブロックから突き出していた。</p> <p>本船は、本インシデント後、主機の損傷が激しかったことから、主機が換装された。</p>
分析 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、飯岡漁港南方沖において漁獲物の積込み作業中、主機6番シリンダのクランクピンボルトが緩んだことから、接続棒大端部が遊んだ状態となり、接続棒がシリンダブロックを突き破って運航不能になったものと考えられる。</p> <p>主機は、本インシデントの約3年前にピストン抜き整備が行われていたものの、クランクピンボルトが長年にわたり使用され、主機を運転中、クランクピンボルトが緩んだ可能性があると考えられるが、クランクピンボルトの前回取替日が不明であることから、詳細を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が飯岡漁港南方沖において漁獲物の積込み作業中、主機6番シリンダのクランクピンボルトが緩んだため、接続棒大端部が遊んだ状態となり、接続棒がシリンダブロックを突き破ったことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・取扱説明書に従ってクランクピンボルトを取り替えること。