

船舶事故等調査報告書

平成27年9月17日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014横第178号
事故等種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成26年11月4日 16時50分ごろ
発生場所	千葉県いすみ市太東埼東方沖 太東埼灯台から真方位100° 28.0km付近 （概位 北緯35° 16.00′ 東経140° 43.00′）
事故等調査の経過	平成26年12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）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	貨物船 富士岩丸、732トン
船舶番号、船舶所有者等	133267、御前崎海運株式会社
乗組員等に関する情報	船長、三級海技士（航海） 機関長、三級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	なし
事故等の経過	<p>本船は、貨物船兼砂利運搬船で、船長及び機関長ほか5人が乗り組み、石灰石約1,960tを積載して青森県八戸港を発し、京浜港横浜区に向けて太東埼東方沖を南南西進中、平成26年11月4日16時50分ごろ、主機の異常を示す警報が鳴ったので直ちに主機を停止し、各部を点検したところ、5番シリンダの弁腕取付けボルト3本の破損が発見された。</p> <p>本船は、船舶所有者に連絡を取って自力航行ができない旨を知らせ、えい航及び修理の手配を依頼するとともに、海上保安庁に通報した。</p> <p>本船は、5日14時30分ごろ手配したタグボートによるえい航が開始され、16時50分ごろ京浜港横浜区の揚げ荷岸壁に着岸し、機関製造業者による主機の修理が行われた。</p> <p>主機は、機関製造業者が弁腕取付けボルトを交換して試運転を行ったところ、3番及び6番シリンダの爆発圧力及び排気温度が異常に低かったため、両シリンダの燃料噴射弁のノズルが交換された。</p> <p>本船は、7日に機関製造業者立会いの下に試運転が行われ、異常のないことが確認された。</p>
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北北東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
その他の事項	弁腕装置は、各シリンダヘッドのねじ穴に4本の植え込みボルト及び取付けナットにより、規定のトルクで締め付けて固定されるように

	<p>なっていた。</p> <p>本船は、燃料噴射弁の噴射圧力テスト装置に不具合があり、テストができなかった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、太東埼東方沖を南南西進中、主機5番シリンダの弁腕取付けボルト3本が破損したことから、主機の運転ができなくなって運航不能となったものと考えられる。</p> <p>主機5番シリンダの弁腕取付けボルトは、3番及び6番シリンダが燃焼不良の状態で作動されたことから、各シリンダのバランスが崩れて異常な振動が発生し、緩みを生じて破損した可能性があると考えられるが、破損に至った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、太東埼東方沖を南南西進中、主機5番シリンダの弁腕取付けボルトが破損したため、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>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"> ・ 主機各部の計測を行い、常に各シリンダの燃焼状態を把握すること。 ・ 定期的に主機各部を点検し、緩み等の早期発見に努めること。 ・ 燃料噴射弁のテスト用具は、常に使用可能な状態に整備しておくこと。