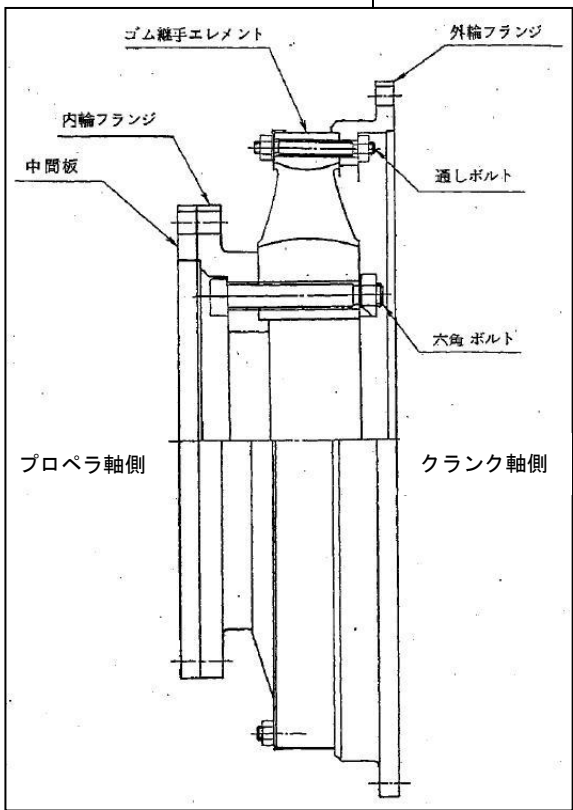




船舶インシデント調査報告書

平成25年4月25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11月25日 19時30分ごろ
発生場所	千葉県銚子市犬吠埼東南東方沖 犬吠埼灯台から真方位105° 1,244海里付近 （概位 北緯32°50′ 東経165°43′）
インシデント調査の経過	平成24年11月27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 第十八号宝陽丸 ^{ほうよう} 、76.81トン OT2-3328（漁船登録番号）、個人所有 24.25m (Lr) × 5.50m × 2.30m、FRP ディーゼル機関、411kW、昭和56年8月5日
乗組員等に関する情報	船長 男性 64歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和53年8月11日 免状交付年月日 平成22年8月19日 免状有効期間満了日 平成27年8月22日 機関長 男性 49歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和61年7月3日 免状交付年月日 平成23年4月27日 免状有効期間満了日 平成28年7月2日
死傷者等	なし
損傷	主機弾性ゴム継手損傷
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか7人が乗り組み、平成24年11月18日に犬吠埼東南東方沖の漁場に到着してまぐろはえ縄漁を開始し、11月25日8回目の操業中、19時30分ごろ操舵室内で機関室異常のブザーが鳴った。 甲板長は、操舵室で舵を取っていたところ、ブザー音を聞いて機関長に連絡し、機関長は、前部甲板で揚げ縄中であつたが、直ちに操舵室内のブザーが鳴った原因を確認し、機関室の火災探知器が作動していることを認め、機関室に急行した。

	<p>機関長は、機関室内に白煙を認め、右舷補機周辺に白煙が特に多いことから、右舷補機に異常が発生しているものと思い、左舷補機に切り替えたが変化がなかったため、排煙を行ったのち、主機を点検したところ、クラッチの油圧が上がっていないことを認めた。</p> <p>機関長は、クラッチの潤滑油ポンプを開放して点検し、復旧したものの油圧は上がらず、また、クラッチを前進方向に入れたものつながらないことから、再度、点検したところ、弾性ゴム継手の損傷を認めた。</p> <p>機関長は、運航不能と判断して船長に報告し、船長は、所属漁業協同組合に対し、海上保安庁へ救助を要請するように依頼するとともに、曳船を手配した。</p> <p>本船は、来援した巡視船及び曳船に曳航されて宮城県仙台塩釜港の塩釜地区に入港した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南南東、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：波高 1m未満</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の機関室は、上段及び下段の2段からなり、下段中央に主機が、その後方に弾性ゴム継手を介して逆転減速機がそれぞれ設置されていた。</p> <p>弾性ゴム継手は、外輪フランジ、内輪フランジ、ゴム継手エレメント、中間板及び結合ボルトから構成され、外輪フランジが主機クランク軸側に、内輪フランジがプロペラ軸側にそれぞれ接続され、外輪フランジと内輪フランジとの間にゴム継手エレメントが結合ボルトで固定されていた。</p> <p>弾性ゴム継手は、本インシデント後、円周方向に断裂し、また、ゴム継手エレメント表面には多数の亀裂が生じていることが確認された。</p> <p>弾性ゴム継手は、約8年前に取り替えられ、また、約1年半前のドックで点検されたが、その後、点検は行われていなかった。</p> <p>弾性ゴム継手のゴム継手エレメントは、6か月ごとに軸系に装備した状態でクリープ量及びゴム表面硬度の計測並びにゴム表面、ボルトの緩み等の外観検査を行い、2年ごとに分解して開放検査を行うよう、取扱説明書に記載されていた。</p>

 <p style="text-align: center;">弾性ゴム継手構造図</p>	 <p style="text-align: center;">ゴム継手エレメント</p>  <p style="text-align: center;">断裂部（円周方向に）</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>あり あり なし</p> <p>本船は、犬吠埼東南東方沖において操業中、主機弾性ゴム継手が断裂したことから、クランク軸の動力が逆転減速機に伝達されなくなり、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>主機の弾性継手は、本インシデントの約8年前に取り替えられており、また、約1年半前のドックで点検されていたが、その後、本インシデントの発生時まで点検が行われておらず、経年使用により、ゴム継手エレメントに亀裂が生じて進行し、円周方向の断裂に至ったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、犬吠埼東南東方沖において操業中、主機弾性ゴム継手が断裂したため、クランク軸の動力が逆転減速機に伝達され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"> ・取扱説明書に従って弾性ゴム継手の点検を行うこと。