

船舶事故等調査報告書

平成24年9月27日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2012門第60号	
事故等種類	運航不能（機関損傷）	
発生日時	平成24年2月27日 00時10分ごろ	
発生場所	長崎県対馬市千尋藻漁港南東方沖 対馬市所在の対馬黒島灯台から真方位081° 20.8海里付近 （概位 北緯34° 22.1′ 東経129° 49.5′）	
事故等調査の経過	平成24年4月18日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）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	漁船 第一吉栄丸、18トン	
船舶番号、船舶所有者等	NS2-16887（漁船登録番号）、個人所有	
乗組員等に関する情報	船長、一級小型船舶操縦士	
死傷者等	なし	
損傷	主機 ピiston、シリンダライナ、クランクピン軸受等に焼損	
事故等の経過	<p>本船は、船長及び甲板員1人が乗り組み、主機始動前に潤滑油量等を点検して平成24年2月26日15時30分ごろ千尋藻漁港を出港したのち、18時20分ごろ、千尋藻漁港南東方沖で主機駆動発電機を運転し、集魚灯を点灯していか釣り漁を始めた。</p> <p>船長は、翌27日00時10分ごろ、主機のオイルミスト抜き管から潤滑油が噴出している旨の報告を甲板員から受け、主機を停止した。</p> <p>船長は、主機の始動を試みたが始動できないので、主機の運転を断念し、僚船に救助の連絡を行った。</p> <p>本船は、来援した僚船にえい航されて対馬市佐賀漁港に入港した。</p>	
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：波高 約1.0m	
その他の事項	<p>主機は、本インシデント後に点検したところ、3番シリンダの燃料噴射弁の取付けナット（以下「本件取付けナット」という。）に亀裂を生じていたが、本件取付けナットの装着状況に緩み等の異常は認められなかった。</p> <p>主機の潤滑油は、本件取付けナットの亀裂箇所から漏えいした燃料油のA重油が、シリンダヘッド上に漏えいして弁腕潤滑油に混入し、同油がオイルパン内へ戻ることにより粘度が低下していることが判明した。</p> <p>本件噴射弁は、約3年前に新替えしたものであり、使用時間が約6,000時間であった。</p> <p>主機取扱説明書には、燃料噴射弁の点検調整を1,000時間ごとに、燃料噴射弁の交換を2,000時間ごとにそれぞれ行うよう記載されていた。</p> <p>船長は、主機の排気色が悪くなるなどの運転に異常が認められたとき、機関整備業者に点検を依頼していた。</p>	
分析	乗組員等の関与	あり
	船体・機関等の関与	あり
	気象・海象の関与	なし

	<p>判明した事項の解析</p>	<p>本船は、千尋藻漁港南東方沖で主機駆動発電機を運転していか釣り漁中、本件取付けナットに亀裂が生じて燃料油が漏えいし、潤滑油に混入して同油の粘度が低下したことから、ピストン、シリンダライナ等が焼損して主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>本船は、本件取付けナットが経年使用による熱疲労等により亀裂を生じていたが、定期点検が適切に行われなかったことから、本件取付けナットの亀裂を発見できなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、夜間、本船が、千尋藻漁港南東方沖でいか釣り漁中、本件取付けナットに亀裂が生じて燃料油が漏えいし、潤滑油に混入して同油の粘度が低下したため、ピストン、シリンダライナ等が焼損して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"> ・ 主機の燃料噴射弁は、取扱説明書に記載された点検保守基準に従って定期的に点検を実施し、異常の早期発見に努めること。 	