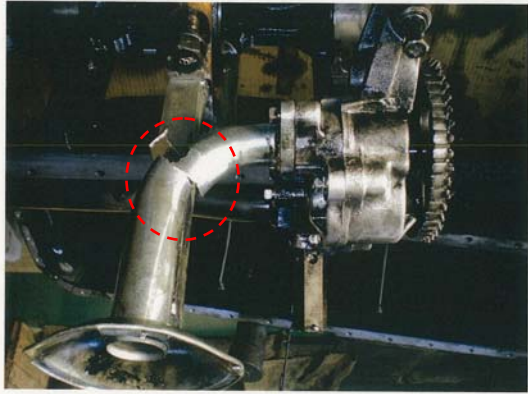


船舶インシデント調査報告書

平成26年11月13日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本美奈

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成26年1月27日 22時00分ごろ
発生場所	宮崎県延岡市島浦島南東方沖 延岡市所在の島野浦島灯台から真方位158°9.8海里付近 （概位 北緯32°31.0′ 東経131°53.8′）
インシデント調査の経過	平成26年4月23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）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 ^{かくとう} 鶴島丸、4.90トン MZ3-7272（漁船登録番号）、有限会社鶴島網 9.95m (Lr) × 2.65m × 0.85m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数80、昭和57年2月20日
乗組員等に関する情報	船長 男性 47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8年12月19日 免許証交付日 平成23年8月19日 （平成28年12月18日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	なし
インシデントの経過	本船は、船長が1人で乗り組み、魚群探索中、平成26年1月27日22時00分ごろ、主機が、異音を発し停止した。 本船は、主機が始動できなくなったので、僚船にえい航され、延岡市島野浦港に帰った。 主機は、本インシデント後、主機販売整備業者が開放点検の結果、主機直結潤滑油ポンプ（以下「潤滑油ポンプ」という。）の‘油受内の下方に向けて漏斗状に開いている吸入配管’（以下「本件配管」という。）の立ち上がり部上端付近に亀裂を生じて破口し、同ポンプがエアを吸うようになっていたほか、潤滑油ポンプ駆動歯車（以下「本件歯車」という。）、ポンプ支持台、6番シリンダの主軸受ブロックのねじ穴部等が割損しており、クランク軸、ピストン等が焼損していたことが判明し、油受には本インシデントで発生した異物が混入していることが確認され、換装された。

	<p>(写真1参照)</p>  <p>写真1 本件配管の亀裂破口状況</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風速 3～4m/s、視界 良好 海象：波高 約1.0～1.5m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>潤滑油ポンプは、クランク軸歯車とかみ合う本件歯車で駆動され、油受内の潤滑油が、潤滑油ポンプにより、本件配管から吸入加圧され、潤滑油こし器及び潤滑油冷却器を経て潤滑油主管に送られ、クランク軸、ピストン、カム軸、動弁装置、調時歯車等を潤滑した後、油受に戻って循環するようになっていた。</p> <p>機関取扱説明書によれば、本件配管は、主機の運転時間約16,000時間、又は、経過年数10年ごとに交換するよう記載されていたが、交換がされていなかった。</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、島浦島南東方沖で魚群探索中、主機の本件配管の立ち上がり部上端付近に亀裂を生じて破口し、エアを吸うようになって潤滑油ポンプの送油量が著しく減少したことから、主機各部の潤滑が阻害され潤滑油ポンプの本件歯車が割損したほか、クランク軸、ピストン等が焼損し、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>本件配管に亀裂を生じて破口したのは、主機運転中に機関振動等を受ける状況で長年使用され、材料が劣化していたことによる可能性があると考えられるものの、破口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、夜間、本船が、島浦島南東方沖で魚群探索中、主機の本件配管に亀裂を生じて破口し、エアを吸うようになって潤滑油ポンプの送油量が著しく減少したため、潤滑油ポンプの本件歯車が割損したほか、クランク軸、ピストン等が焼損し、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>

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">・主機は、機関取扱説明書に従って、各部の開放点検を適切に実施し、本件配管を含め、必要な部品交換を行うこと。
-----------	---