

船舶事故等調査報告書

平成25年9月26日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2012広第140号
事故等種類	運航阻害
発生日時	平成24年7月19日 12時30分ごろ
発生場所	山口県防府市野島東方沖 防府市所在の周防野島灯台から真方位090° 1.5海里付近 (概位 北緯33°56.2′ 東経131°43.5′)
事故等調査の経過	平成24年8月7日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（広島事務所）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 船舶番号、船舶所有者等	ケミカルタンカー 第八十長 ^{ちやうせん} 運丸、346トン 140540、有限会社青崎海運、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
乗組員等に関する情報	機関長、四級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	主機2番シリンダのシリンダライナに割損、接続棒に曲損及びピストンに変形
事故等の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか3人が乗り組み、山口県徳山下松港において、苛性ソーダ約235tを積み、主機を回転数毎分（rpm）750とし、約10.3ノットの対地速力で野島東方沖を航行中、平成24年7月19日12時30分ごろ主機冷却清水膨張タンク（以下「膨張タンク」という。）の低水位警報が発生した。</p> <p>機関長は、直ちに機関室を点検したところ、主機潤滑油に水分が混入していることを発見し、主機を停止して詳細な点検が必要であることを船長に報告した。</p> <p>本船は、主機を700rpmまで減速して発航地に戻り、周辺の安全を確認した上、機関長が、主機を停止して点検したところ、主機2番シリンダライナ下部水密用リングから冷却清水が漏れ^いていることを認めた。</p> <p>本船は、修理業者に事態を連絡し、発航地の岸壁に接舷して修理を行った。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 東南東、風力 4</p> <p>海象：海上 白波が立っていた。</p>
その他の事項	<p>膨張タンクは、容量が約220ℓであり、約180ℓまで水位が低下すれば、低水位警報を発するように設定されていた。</p> <p>本インシデント発生前には、主機冷却清水圧力に変動などの異常は確認されていなかった。</p>

	<p>本船は、平成24年4月に定期検査を受検し、主機2番シリンダライナ下部水密用リングを新替えしていた。</p> <p>本船は、本インシデント後、主機全シリンダについて、ピストンを抜き出し、各部を点検したところ、2番シリンダを除いた他のシリンダについては異常がなかった。</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>不明 あり なし</p> <p>本船は、野島東方沖を航行中、主機2番シリンダライナ下部水密用リングから冷却清水が漏えいして潤滑油に混入したことから、潤滑油が乳化し、主機の通常運転ができなくなって運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>本船は、本インシデントの約3か月前に全シリンダのシリンダライナ下部水密用リングが取り替えられており、2番シリンダを除いた他のシリンダについては異常がなく、2番シリンダのリングから冷却清水が漏えいした要因については、明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、野島東方沖を航行中、主機2番シリンダライナ下部水密用リングから冷却清水が漏えいして潤滑油に混入したため、潤滑油が乳化し、主機の通常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"> ・発航前及び航行中における膨張タンクの水位を的確に把握すること。