

船舶事故等調査報告書

平成26年10月23日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014広第22号
事故等種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成25年12月22日 12時55分ごろ
発生場所	山口県徳山下松港 山口県周南市所在の岩島 <sup>いわしま</sup> 灯台から真方位042° 3.5海里付近 （概位 北緯34° 01.6′ 東経131° 47.9′）
事故等調査の経過	平成26年2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	液体化学薬品ばら積船 第十八 <sup>こんごう</sup> 金剛丸、499トン
船舶番号、船舶所有者等	134696、金剛汽船株式会社
乗組員等に関する情報	船長、四級海技士（航海） 機関長、五級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	なし
事故等の経過	本船は、船長及び機関長ほか4人が乗り組み、徳山下松港で荷揚げ中に煙突から白煙が上がったことから、荷揚げを中止して沖出しし、錨泊作業を行っていたところ、平成25年12月22日12時55分ごろ主機が異常音を発して停止した。 機関長は、過給機の給気管取付部から潤滑油が漏 <sup>ゑ</sup> いしていることを認めた。 本船は、本インシデント後、機関整備業者が主機の開放点検を行ったところ、過給機の潤滑油出口側通路が堆積したスラッジによって閉塞されており、また、主機1番及び2番シリンダのシリンダライナ下部に亀裂、連接棒に曲損を生じていることが判明し、修理された。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
その他の事項	過給機は、ラジアル式であり、すべり軸受が用いられており、主機の潤滑油系統から強制潤滑されていた。 過給機は、平成24年5月の定期検査時に開放点検が行われた後、開放点検が行われていなかった。 潤滑油は、本インシデント発生の約3～4年前に交換された後、継続して使用されていた。 過給機の運転時間は、月平均約600時間であった。 機関長は、主機の潤滑油こし器の清掃を月1回行っていた。 荷揚げ用ポンプは、主機駆動であった。

	<p>本船は、荷役協定により、荷役中に陸上施設又は本船側に異常が発生した場合には、作業を中止して沖出しすることになっていた。</p>
<p><b>分析</b></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、徳山下松港で錨泊作業中、過給機の潤滑油出口側通路がスラッジの堆積によって閉塞され、潤滑油が過給機から給気側に漏えいして主機のシリンダ内に入り、主機が異常燃焼したことから、連接棒が曲損してシリンダライナ下部と接触し、主機の運転ができなくなり、運航不能となった可能性があると考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、本船が、徳山下松港で錨泊作業中、過給機の潤滑油出口側通路がスラッジの堆積によって閉塞され、潤滑油が過給機から給気側に漏えいして主機のシリンダ内に入り、主機が異常燃焼したため、連接棒が曲損してシリンダライナ下部と接触し、主機の運転ができなくなったことにより発生した可能性があると考えられる。</p>
<p><b>参考</b></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"> <li>・ 潤滑油を定期的に交換すること。</li> <li>・ 過給機の開放点検を定期的に行うこと。</li> </ul>