

## 船舶事故等調査報告書

平成21年10月29日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2008門第90号	
事故等種類	運航阻害	
発生日時	平成20年10月20日 19時10分ごろ	
発生場所	山口県防府市西泊地先の中関灯台から真方位100° 0.5海里付近 (概位 北緯33° 59.87′ 東経131° 33.22′)	
事故等調査の経過	平成20年12月4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	引船 わかしお、209トン	
船種船名、総トン数	130070、グリーン海事株式会社（船舶借入人 内海曳船株式会社）	
船舶番号、船舶所有者等	機関長（下船中）、四級海技士（機関）	
乗組員等に関する情報	臨時機関長、四級海技士（機関）	
死傷者等	なし	
損傷	右舷主機5番シリンダのクランクピン及び同軸受を焼損等	
事故等の経過	<p>本船は、船長他3人が乗り組み、自動車運搬船の出港支援作業で先導中、平成20年10月20日19時10分ごろ、中関灯台沖で、突然右舷主機の潤滑油圧力警報が作動し、引き続き主機が危急停止をした。</p> <p>本船は、作業終了後、機関長が調査したところ、右舷主機5番シリンダのクランクピン軸受部に過熱及び潤滑油こし器に多量の金属粉が認められたことから、本件整備業者が開放して点検した結果、右舷主機の損傷が判明した。</p> <p>本船は造船所に入渠して修理された。</p>	
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし 海象：不詳	
分析	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	あり あり なし <p>本船は、以下のことから、右舷主機のクランクピンに残存していた段付き摩耗（以下「カムウェア」という。）が進行し、クランクピン軸受が損傷した可能性があると考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 損傷した右舷主機5番シリンダのクランクピンに同軸受の油溝に沿ってカムウェアが認められること</li> <li>(2) 平成20年5月の中間検査工事時、右舷主機5番シリンダを含め、クランクピンに発生していたカムウェアの削正工事が行われたが、同工事が完全に行われていなかった可能性があること</li> <li>(3) 主機の潤滑油は、定期的に分析検査に出すなどして、適切に管理されていたこと</li> </ol>

	<p>(4) 主機製造業者は、中間検査工事の際、カムウェアを確認して工事施工業者に対して削正を指示しているものの、削正後の確認を行っていなかったこと</p> <p>なお、主機製造業者からカムウェアに関する情報が発出されていたが、船舶借入人は入手した同情報を乗組員に対して周知していなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が中関灯台沖で出港船の支援作業中、右舷主機のクランクピンにカムウェアが残存していたため、同カムウェアが進行してクランクピン軸受が損傷したことにより発生した可能性があると考えられる。</p> <p>クランクピンにカムウェアが残存していたのは、中間検査工事におけるカムウェア削正作業後の確認が十分でなかった可能性があると考えられる。</p> <p>主機が危急停止をしたのは、主機のクランクピン軸受が焼き付きを起し、主機の回転が下がり、潤滑油圧力が低下したためと考えられる。</p>
備考	<p>主機製造業者は、カムウェアに関する情報を発出して注意喚起していることから、カムウェアの削正作業に立会う際には、削正後の確認を入念に行うべきである。</p> <p>船舶借入人は、カムウェアに関する情報等を入手した際には、乗組員に対して周知すべきである。</p>