

## 船舶インシデント調査報告書

平成27年4月16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	運航阻害
発生日時	平成26年10月28日 13時25分ごろ
発生場所	新潟県佐渡市両津港内 両津港北防波堤灯台から真方位070° 310m付近 （概位 北緯38° 04.78′ 東経138° 26.82′）
インシデント調査の経過	平成26年11月19日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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。
<b>事実情報</b> 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	旅客船 すいせい、169トン 120094、佐渡汽船株式会社 22.26m (Lr) × 8.53m × 2.59m、軽合金 ガスタービン機関2基、5,590kW（合計）、平成3年3月4日
乗組員等に関する情報	船長 男性 40歳 二級海技士（航海） 免許年月日 平成23年1月13日 免状交付年月日 平成23年1月13日 免状有効期間満了日 平成28年1月12日 機関長 男性 53歳 二級海技士（機関） 免許年月日 昭和61年3月24日 免状交付年月日 平成22年6月11日 免状有効期間満了日 平成28年4月17日
死傷者等	なし
損傷	なし
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、旅客77人を乗せ、新潟港へ向けて両津港内を東進中、平成26年10月28日13時25分ごろ、機関長が、操舵室の機関パネルで、右舷主機のプライマリー圧力が、通常に比べて少し低下していることを認めた。 機関長は、一等機関士に対し、右舷機関室の点検を行うよう指示し、一等機関士は、客室通路の蓋を開けて右舷主機の減速機付近に降り、作動油圧を作るプライマリーポンプのケーシングから油が垂れていることを発見して機関長に報告した。

機関長は、一等機関士と入れ替わって漏油の状況を確認し、作動油の油量が減少して危険であると思い、船長に右舷主機の継続運転が困難であると伝えた。

本船は、右舷主機を停止して左舷主機だけを運転し、14時14分ごろ両津港に戻って着岸し、旅客を次の便に移した後、プライマリーポンプを取り外し、発電機駆動のセカンダリーポンプを使用して新潟港に入港した。

本船は、取り外したプライマリーポンプを開放して点検した結果、作動油圧を調整するハンガーと称する部品のメタルが剥がれ落ちて周囲のケーシング内に損傷を与え、作動油が漏れいしていることが発見された。(写真1～写真4参照)

油漏えい箇所



写真1 プライマリーポンプ

損傷状況



写真2 ケーシング内損傷状況

ハンガー、両側にメタル



写真3 ハンガー (1)

メタル



写真4 ハンガー (2)

気象・海象

気象：天気 曇り、風向 西、風速 約15～16m/s、視界 良好  
海象：波高 約1.5m

その他の事項

本船は、主機がガスタービンで、ウォータージェット推進器を装備し、ガスタービンの回転が減速機を介してウォータージェットポンプに伝達されるようになっていた。

主機には、減速機の船首側に取り付けられているプライマリーポンプ及び発電機によって駆動されるセカンダリーポンプとがあり、主機停止中にはセカンダリーポンプが使用され、主機運転後はプライマリーポンプに切り替えて使用されていた。

プライマリーポンプ及びセカンダリーポンプは、油圧モータを運転したり、フラップを作動させたりする油圧を作るポンプであり、ハン

	<p>ガ一部分は内部の作動油によって潤滑されるようになっていた。</p> <p>プライマリーポンプは、定期的に開放整備された上で受検しており、ハンガーが3,000～5,000時間ごとに開放点検され、本インシデントで損傷したハンガーは、平成12年6月から使用され、本インシデント発生までの間、4回の開放点検が行われ、前回の開放点検から約3,484時間が経過していた。</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・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>なし あり なし</p> <p>本船は、新潟港へ向けて両津港内を東進中、右舷主機のプライマリーポンプのハンガーのメタルが剥がれ落ち、周囲のケーシング内に損傷を与えて作動油が漏えいしたことから、作動油量が減少するおそれが発生し、右舷主機の運転が阻害されたものと考えられる。</p> <p>プライマリーポンプのハンガーは、開放点検時期に達しておらず、ハンガーのメタルが剥がれ落ちた経緯を明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、本船が新潟港へ向けて両津港内を東進中、右舷主機のプライマリーポンプのハンガーのメタルが剥がれ落ち、周囲のケーシング内に損傷を与えて作動油が漏えいしたため、作動油量が減少するおそれが発生し、右舷主機の運転が阻害されたことにより発生したものと考えられる。</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>・プライマリーポンプを開放点検した際は、ハンガーの詳細な点検を行うこと。</li> </ul>