

船舶インシデント調査報告書

平成28年10月20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（舵故障）
発生日時	平成28年6月20日 17時16分ごろ
発生場所	伊万里港浦ノ崎 ^{いまりこううら} 東北東方沖 伊万里港浦ノ崎防波堤灯台から真方位069° 1,000m付近 （概位 北緯33° 20.6′ 東経129° 48.2′）
インシデントの概要	旅客船つばき2は、西南西進中、舵が動かなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成28年7月6日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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	旅客船 つばき2、19トン 290-44983佐賀、有限会社金子廻漕店 16.60m×4.10m×1.30m、軽合金 ディーゼル機関、389kW、平成6年12月
乗組員等に関する情報	船長 男性 63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 昭和62年6月2日 免許証交付日 平成24年3月15日 （平成29年6月1日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過	本船は、船長ほか甲板員1人が乗り組み、旅客5人を乗せ、伊万里港の港界内にある長崎県松浦市福島港 ^{まつうら ふくしま} を出港し、伊万里港内の浦ノ崎に向かった。 船長は、福島港から出航中、操舵装置にガタガタという振動及び舵輪が重くなったのを感じたが、舵角指示計が正常に作動していたので、浦ノ崎に着いてから点検を行うこととし、約16ノットの対地速力で航行を続けた。 船長は、本船が浦ノ崎東北東方沖を西南西進中、平成28年6月20日17時16分ごろ、突然舵輪が軽くなって舵が効かなくなった

	<p>ので、機関を中立運転とし、甲板員に機関室にある舵取機用油圧ポンプ（以下「本件油圧ポンプ」という。）を点検させたが、外見に異常が認められないとの報告を受けた。</p> <p>本船は、舵取機の故障によって運航できなくなったので、船長がその旨を船舶所有者に連絡し、来援したタグボートにえい航されて浦ノ崎に入港した。</p> <p>本船は、機関整備業者が点検を行ったところ、舵取機用作用油タンク（以下「本件作用油タンク」という。）内にあるこし器が金属粉を含むスラッジで目詰まりし、また、本件油圧ポンプのポンプ軸及び軸受部にがたつきを生じていたので、操舵装置の油圧管系統内をフラッシング（洗浄）するとともに、本件油圧ポンプ及び本件作用油タンクがユニット化されたパワーユニットに新替えした。</p> <p>（付図1 インシデント発生経過概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本件油圧ポンプは、主機の出力軸からプーリ及びVベルトを介して駆動されていた。</p> <p>本件油圧ポンプ及び本件作用油タンクは、進水時から使用されていたが、開放点検が行われていなかった。</p> <p>操舵装置用の作用油は、進水時から新替えされておらず、黒ずんでいた。</p> <p>本件油圧ポンプの運転時間は、年間約1,400時間であった。</p> <p>船長は、1週間に1回程度本件作用油タンクの検油棒で油量を確認していたが、油色については特に気にしていなかった。</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・海象等の関与</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、浦ノ崎東北東方沖を西南西進中、本件作用油タンク内にあるこし器がスラッジで閉塞したことから、作用油の供給が阻害され、舵取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>本件作用油タンク内のスラッジは、経年使用による作用油の劣化及び本件油圧ポンプ内の摩耗によって生成された可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、浦ノ崎東北東方沖を西南西進中、本件作用油タンク内にあるこし器がスラッジで閉塞したため、作用油の供給が阻害され、舵取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及び被害の軽減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">・ 作動油は、定期的に点検を行い、変色等を認めた際には、機関整備業者による点検を行うこと。・ 作動油は、定期的に新替え又は性状検査を行うこと。・ 油圧ポンプは、適切な時期に開放点検を行うこと。
-----------	---

付図1 インシデント発生経過概略図

