

## 船舶インシデント調査報告書

平成25年4月11日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 横山 鐵 男（部会長）  
 委員 庄 司 邦 昭  
 委員 根 本 美 奈

インシデント種類	運航不能（燃料不足）
発生日時	平成24年8月20日（月） 16時40分ごろ
発生場所	新潟県佐渡市 <sup>ひめづ</sup> 姫津漁港 佐渡市所在の姫津港灯台から真方位352° 600m付近 （概位 北緯38° 05.2′ 東経138° 14.3′）
インシデント調査の経過	平成24年9月10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）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	遊覧船 シャーク、19.97トン 220-6197新潟、尖閣湾観光株式会社（以下「A社」という。） 11.97m (Lr) × 4.00m × 0.98m、FRP ディーゼル機関、205.90kW、昭和53年4月
乗組員等に関する情報	船長 男性 62歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和60年5月14日 免許証交付日 平成22年7月26日 （平成27年8月1日まで有効） A社代表取締役 男性 69歳
死傷者等	なし
損傷	なし
インシデントの経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、乗客19人を乗せ、平成24年8月20日16時24分ごろ <sup>たしほ</sup> 姫津漁港運者地区を出港し、同漁港姫津地区内を観光遊覧で航行中、16時40分ごろ主機が停止して運航不能となった。 船長は、主機の停止状況から燃料不足によるものであると思い、A社に救助を求め、付近の浅瀬への漂流を止めるために錨泊して救援を待ち、来援した船舶Aにえい航されて同浅瀬から離れ、船舶Aに乗客を移乗させたのち、再び錨泊した。 船長は、本インシデント発生当日、本船の1便目～3ないし4便目及び8便目～10便目を操船していたが、燃料油タンクの残量を確認しておらず、担当の船長から、残量についての引継ぎも受けていなか

	<p>った。</p> <p>船舶Aは、17時40分ごろ達者地区に帰港し、乗客を降ろしたのち、本船に向かい、本船を横抱きして同地区に帰港した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：海上 約1～1.5m</p>
その他の事項	<p>本船は、7月～9月の間に乗客があれば、08時00分発から17時00分発までの便の運航を行うこととしており、最多で約11便の運航を行い、達者地区沖で海中透視及び佐渡市尖閣湾への観光遊覧を行った場合、1航海の所要時間が約25分であり、約12ℓの燃料油を消費していた。</p> <p>本船は、2つの経路を設定し、本インシデント日の10時ごろまで、姫津地区の水路を通る経路で運航していたが、工事の関係で同経路を利用できなくなり、同地区西方を通る経路に変更し、約5分延びる運航となった。</p> <p>A社は、4隻の遊覧船を所有し、団体予約がある場合は団体の到着に合わせて運航を行い、個別の乗客については、遊覧船のチケットを販売してから30分以内に運航する体制を採っていた。</p> <p>A社は、整備の関係で遊覧船ごとに担当の船長を決めていたが、乗客数に応じて使用する遊覧船を変えるため、所属の船長がどの遊覧船でも操船出来るようにしていた。</p> <p>本船は、本インシデント発生前日の午前中に燃料油200ℓを補給して10便を運航し、本インシデントの発生当日は、10便目の運航で本インシデントが発生した。なお、本インシデント発生の翌日に300ℓを補給した。</p> <p>本船は、左右両舷に同じ容量（約200ℓ）の燃料油タンクが装備され、それぞれのタンクの寸法が、外形長さ約1m、幅約0.4m及び高さ約0.6mであり、両タンクには、油面計が取り付けられていたものの、目盛りが表示されておらず、A社は、運航に最低限必要な燃料油の保有量を油面計で識別できるように措置していなかった。</p> <p>A社は、100ℓ単位で定められている軽油引取税免税制度を利用していたので、燃料を補給する際、燃料油タンクの油量が100ℓ以上補給できる状態にまで減少すれば、所属の船長に報告させ、100ℓ単位で補給するように指示していた。</p> <p>A社では、担当の船長が燃料補給量及び運航便数を記録していたが、燃料油タンクの残量を記録していなかった。</p> <p>船長は、本船の動揺に関係なく、燃料油タンクの油面が同タンクの底面付近まで低下しても燃料油の吸い込みができていた。</p> <p>担当の船長は、本インシデント約2年前、本船の燃料油タンクの油面が同タンクの底面付近まで低下した状態で運航し、主機が停止したことがあったので、油面が燃料油取出口以上ないと運航できないこと</p>

	<p>を知ったが、そのことを船長に伝えていなかった。</p> <p>本船は、燃料油タンクの燃料油取出口の先端部に当たる燃料油取出口が燃料タンクの底面から上方へ離して取り付けられており、燃料油に混入した水分、スラッジ、錆等の混入物の吸い込みを防止する構造となっていた。</p> <p>船長は、本インシデント後の錨泊中、乗客に燃料油不足により主機が停止した旨を説明したところ、乗客から燃料油のエア抜きを行えば始動できることがあると聞き、担当の船長にエア抜きの方法を教わったが、エア抜き弁が固くて開けることができなかった。</p> <p>本船は、本インシデント発生の翌日、燃料油を補給する前に船長がエア抜き弁を開けて始動したところ、正常運転ができた。</p> <p>乗客は、本船から船舶Aに移動する際、救命胴衣を着用していた。</p> <p>船長は、平成24年5月から初めて遊覧船に乗り、以前は漁船に乗っていた。</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</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、姫津漁港姫津地区を観光遊覧で航行中、船長が出港前に燃料油タンクの残量を確認していなかったことから、燃料油タンクの油面が燃料油取出口以下になった際、燃料油取出口に空気を吸引し、燃料油が供給されなくなり、主機が停止して運航不能になったものと考えられる。</p> <p>A社は、本船の燃料油の油量が減少して100ℓ以上補給できる残量になれば、補給を行うこととしていたが、運航に最低限必要な燃料油の保有量を定めていなかったものと考えられる。</p> <p>船長は、燃料油タンクの油面が同タンクの底面付近まで低下すれば、燃料油取出口の構造から、燃料油の吸い込みができなくなり、主機に燃料油が供給されなくなること知らなかったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本インシデントは、本船が、姫津漁港姫津地区を観光遊覧で航行中、船長が出港前に燃料油タンクの残量を確認していなかったため、燃料油タンクの油面が燃料油取出口以下になった際、燃料油取出口に空気を吸引し、主機に燃料油が供給されなくなって停止し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>A社は、本インシデント後、燃料油の最低保有量を定めて同タンクの油面計に表示し、毎日残量を記録するとともに、予備燃料油約20ℓを積み込む対策を採った。</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>・ 出港前に燃料油タンクの残量を確認すること。</li><li>・ 燃料油タンクの燃料油取出し管の構造を把握すること。</li><li>・ 残量が確実に把握できるよう、油面計を整備しておくこと。</li></ul> |
|--|---|