

## 船舶インシデント調査報告書

平成29年10月18日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成29年2月13日 08時00分ごろ
発生場所	長崎県松浦市城山北方沖 津崎鼻灯台から真方位114° 1,100m付近 (概位 北緯33° 23.6′ 東経129° 41.0′)
インシデントの概要	漁船七十八白鷗は、南東進中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成29年6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	漁船 七十八白鷗、19トン NS2-23124（漁船登録番号）、有限会社白石水産 24.60m×5.40m×1.95m、FRP ディーゼル機関、559kW、平成10年5月11日 第292-51648号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 59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58年8月16日 免許証交付日 平成25年2月26日 (平成30年8月15日まで有効) 甲板員A 男性 25歳
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南西、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過	本船は、船長及び甲板員Aほか7人が乗り組み、船長が操船し、松浦市星鹿漁港に向けて長崎県壱岐市壱岐島北東方沖の漁場を出発した。 本船は、主機を回転数毎分約1,200にかけ、約9ノットの対地速力で城山北方沖を南東進中、平成29年2月13日08時00分ごろ、突然機関室から異音がして煙突から白煙が上がるとともに主機の回転数が低下し、主機の警報が鳴って主機が停止した。

	<p>船長は、機関の点検及び整備を担当する甲板員Aと共に機関室をのぞき込んだところ、煙が機関室内に充満していた。</p> <p>甲板員Aは、機関室内に入って点検を行ったところ、主機の右舷側付近に油が飛び散っているのを認め、船長に主機の運転ができないかもしれないと報告した。</p> <p>本船は、船長が操舵室で主機の始動を試みたものの、始動できなかったので僚船に救援を求め、僚船にえい航されて帰港した。</p> <p>本船は、機関整備業者が点検したところ、主機の潤滑油こし器のケーシング部にOリング型パッキン（以下「Oリング」という。）が本来1本のところに2本入っており、両Oリング間に生じた隙間から潤滑油が外部に漏れ出し、潤滑油不足となって全筒のピストン、シリンダライナ及びクランクピン軸受部に焼損を生じていることが判明した。</p> <p>本船は、焼損した全筒のピストン、シリンダライナ等を交換して修理された。</p> <p>（付図1 インシデント発生経過概略図、写真1 2番シリンダのピストンの焼損状況、写真2 2番シリンダのシリンダライナの焼損状況、写真3 クランクピンメタルの焼損状況 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、機関室の船底に潤滑油が溜まっているのが、本インシデント発生後、確認された。</p> <p>主機は、約3か月ごとに潤滑油の交換及び潤滑油こし器の清掃が行われており、本インシデント発生直前では1月中旬に行われていた。</p> <p>甲板員Aは、1月に潤滑油こし器の清掃を行った際、Oリングが見当たらなかったため新しいOリングを入れたが、その際前のOリングがケーシング取付け部の溝に付着して残ったままになっていたのではないかと本インシデント後に思った。</p> <p>甲板員Aは、発航前の点検を行っていたが、機関室入口の左舷側で点検することができる冷却清水の量とクラッチオイルの量を点検し、右舷側で行う潤滑油の点検については、潤滑油がほとんど減らないので行っていなかった。</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、城山北方沖を南東進中、主機の潤滑油こし器から潤滑油が漏れ出したことから、潤滑油不足に陥って各部の潤滑及びピストンの冷却が阻害され、ピストン、シリンダライナ等の焼損を生じ、主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>主機の潤滑油は、潤滑油こし器の清掃を行った際、甲板員Aがケーシング部のOリングを取り外していないことに気付かず、新たにOリ</p>

	<p>ングを入れたことから、両リング間に隙間が生じて外部に漏えいしたものと考えられる。</p> <p>甲板員Aは、主機の潤滑油がほとんど減らないので、発航前の点検時に主機の潤滑油の点検を行っていなかったことから、潤滑油が潤滑油こし器から漏えいしていることに気付かなかったものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、本船が、城山北方沖を南東進中、主機の潤滑油こし器から潤滑油が漏れ出したため、潤滑油不足に陥って各部の潤滑及びピストンの冷却が阻害され、ピストン、シリンダライナ等の焼損を生じ、主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>
<b>参考</b>	<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>・発航前の点検において、主機の潤滑油量を確認すること。</li> <li>・潤滑油こし器の開放及び清掃は、適切に行うこと。</li> </ul>

付図1 インシデント発生経過概略図

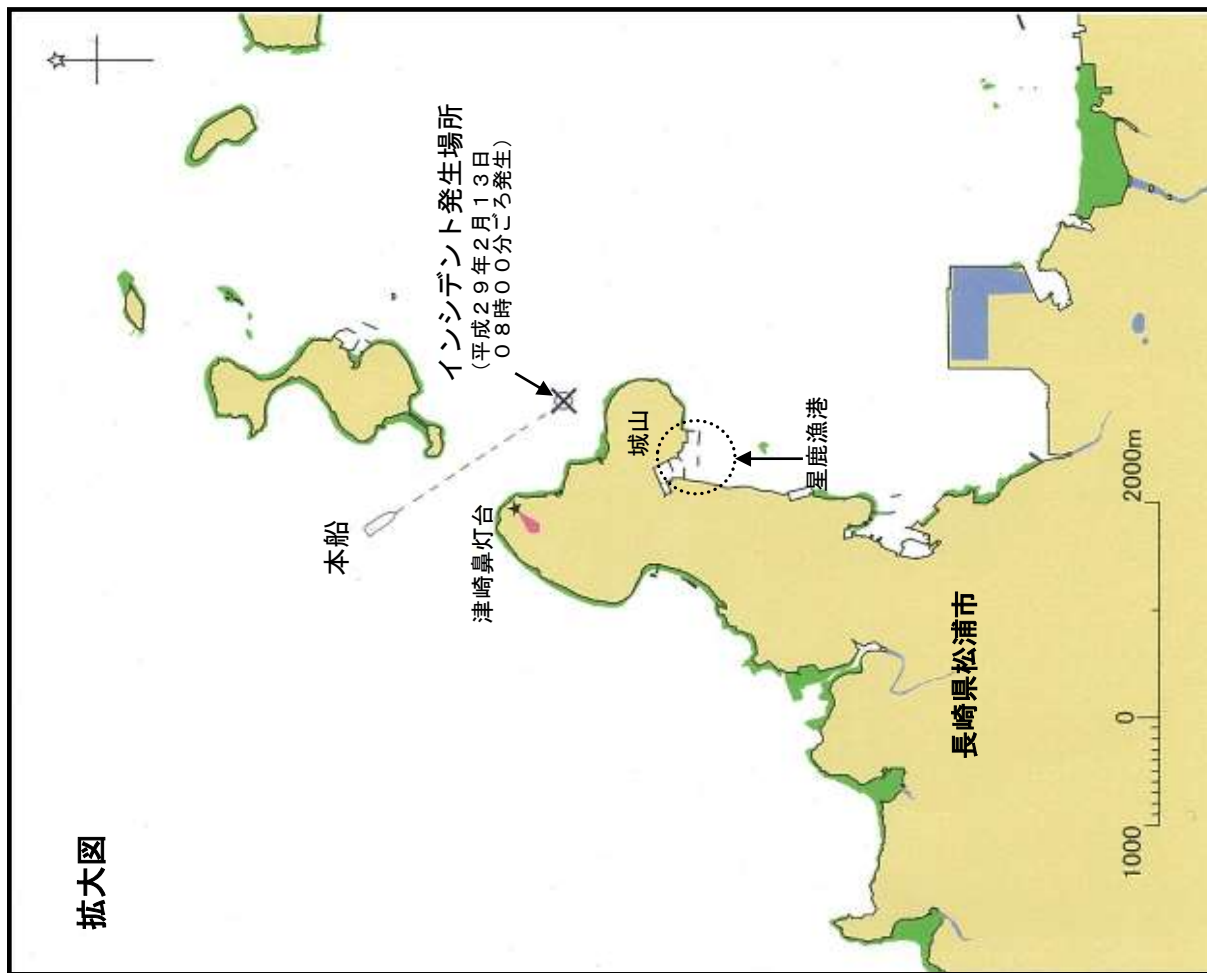
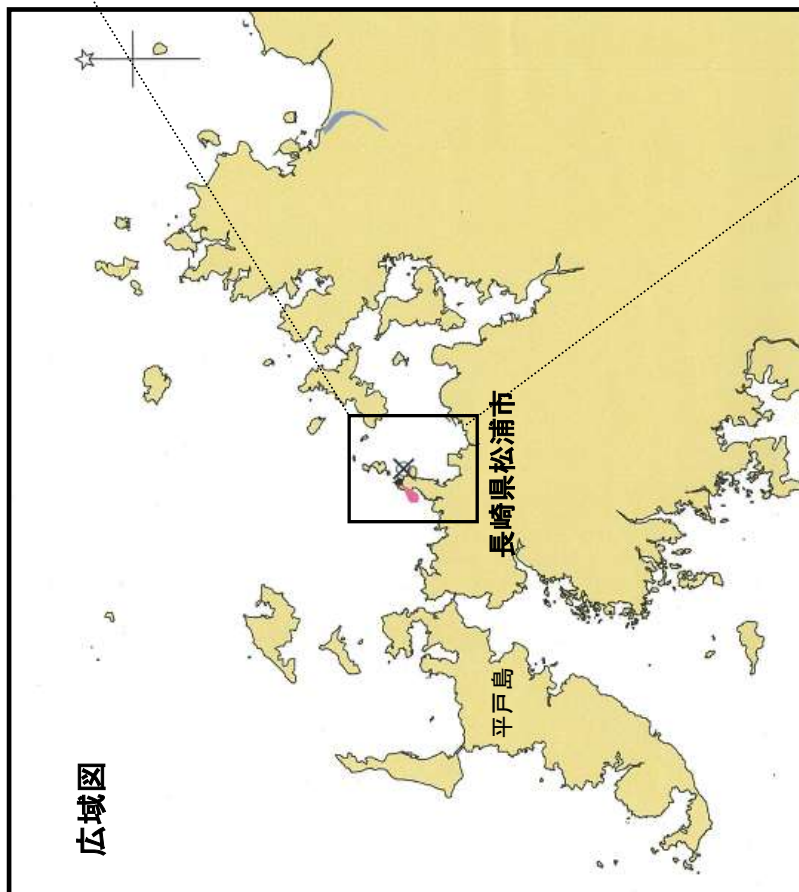


写真1 2番シリンダのピストンの焼損状況



写真2 2番シリンダのシリンダライナの焼損状況

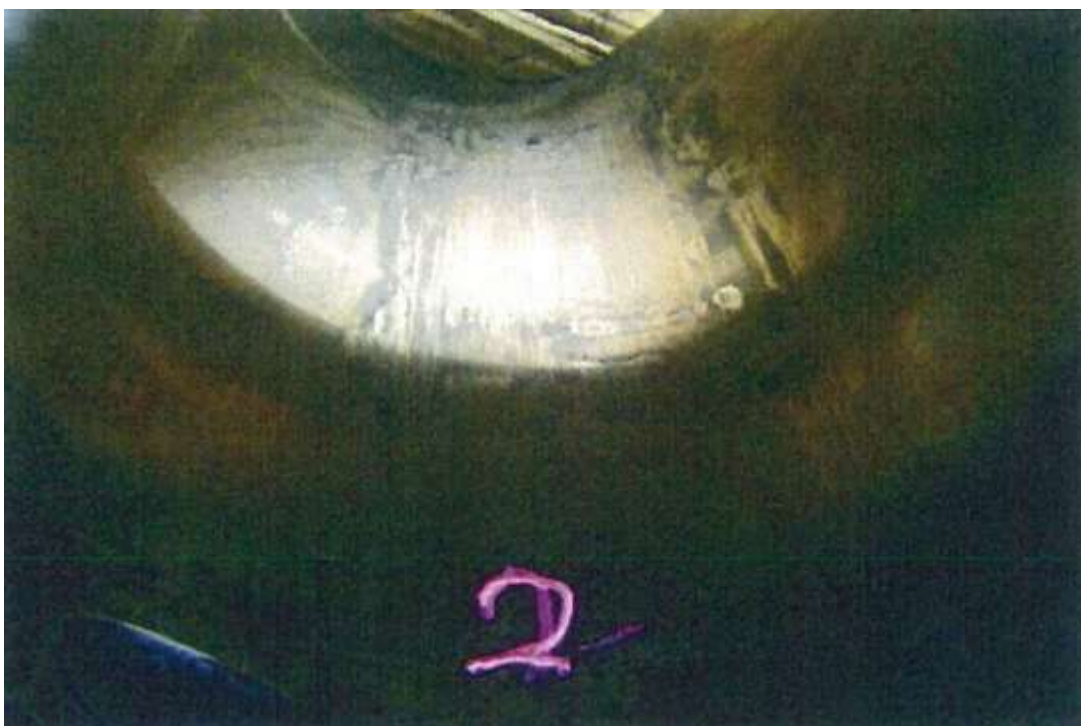


写真3 クランクピンメタルの焼損状況

