

船舶インシデント調査報告書

平成29年7月6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（機関故障）
発生日時	平成28年9月9日 04時00分ごろ
発生場所	長崎県壱岐市壱岐島東方沖 魚釣埼灯台から真方位071° 3.7海里（M）付近 （概位 北緯33° 51.8′ 東経129° 50.5′）
インシデントの概要	漁船33せいりゅうは、南南西進中、主機が停止し、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成28年12月20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）を指名した。 なお、後日、1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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 33せいりゅう、19トン NS2-23064（漁船登録番号）、有限会社浜栄水産 18.15m（Lr）×4.44m×1.73m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数160、平成8年2月8日
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 平成24年8月14日 免許証交付日 平成24年8月15日 （平成29年8月14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 北西、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、まき網船団の漁獲物運搬船で、船長及び甲板員1人が乗り組み、壱岐島北東方沖で僚船から漁獲物を積み込み、長崎県佐世保市佐世保港に向け、約10ノットの対地速力で壱岐島東方沖を南南西進していた。 本船は、平成28年9月9日04時00分ごろ、船長が、尿意を催して操舵室を出たところ、主機クランク室のミスト抜き管（以下「ミスト抜き管」という。）を甲板上まで延長したホースから白煙の排出を

	<p>認めたので、主機の回転数を下げたところ、主機が停止した。</p> <p>本船は、主機が始動できなくなったので僚船にえい航され、12時00分ごろ佐世保市相浦港に入港した。</p> <p>(付図1 インシデント発生場所概略図 参照)</p>
その他の事項	<p>本船は、機関整備業者が主機を点検したところ、‘6番シリンダのシリンダヘッドガスケット冷却清水用Oリング’（以下「本件Oリング」という。）が損耗しており、本件Oリング周りの金属に発錆が確認され、クランク室内の潤滑油に多量の冷却水の混入が認められ、ピストン及びクランク軸の焼付きが確認された。</p> <p>本船は、平成20年2月ごろ機関室の油污れ防止の目的としてミスト抜き管をホースで甲板上まで延長した。</p> <p>船長は、出航前に、冷却水の補給と潤滑油量の確認を行っていたが、冷却水量が減る原因は、ラジエターから漏れていると思っていた。</p> <p>主機は、本インシデント後、中古の機関に換装された。</p> <p>(写真1 シリンダヘッドガスケットの状況、写真2 本件Oリングの損耗状況 参照)</p>
分析 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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、壱岐島東方沖を南南西進中、冷却清水の混入した潤滑油がピストン、クランク軸等に供給されていたことから、各部の潤滑が阻害され、全シリンダのピストン、シリンダライナ及びクランク軸が焼損して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>本船は、本件Oリングが損耗し、周りの金属に発錆が確認されたことから、主機停止中に冷却清水が本件Oリングの損耗部分からシリンダ内を經由してクランク室に浸入し、潤滑油に混入したものと考えられる。</p> <p>本船は、以前（時期不明）から、主機運転中に冷却清水の混入した潤滑油が主機各部に供給され、各部の潤滑が阻害されていたものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、夜間、本船が、壱岐島東方沖を南南西進中、冷却清水の混入した潤滑油がピストン、クランク軸等に供給されていたため、各部の潤滑が阻害され、全シリンダのピストン、シリンダライナ及びクランク軸が焼損して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>
参考	<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">・定期的に潤滑油及び冷却水の消費量を記録し、消費量に変化があった場合は、その原因を調査すること。 |
|--|--|

付図1 インシデント発生場所概略図

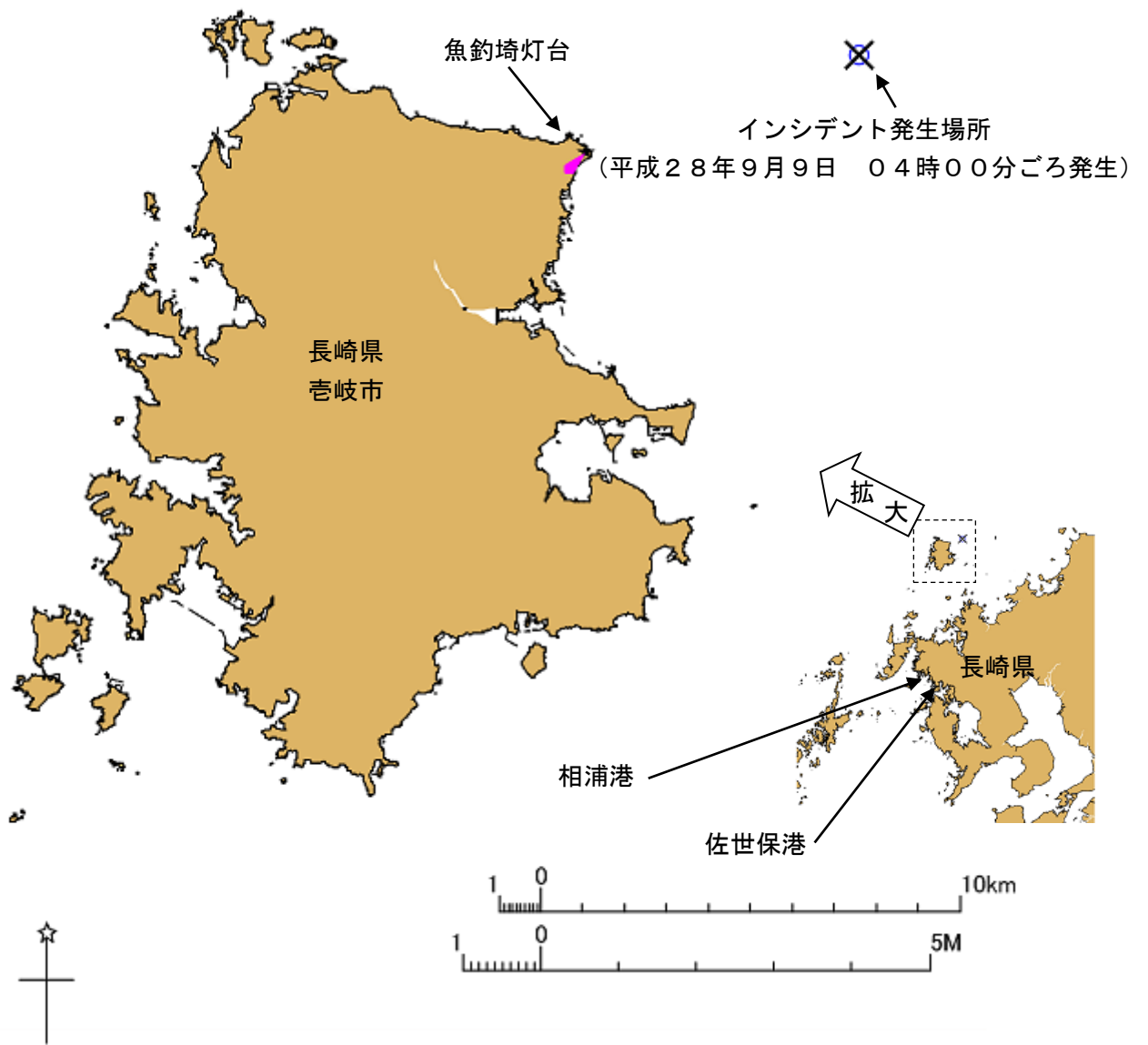


写真1 シリンダヘッドガスケットの状況



写真2 本件リングの損耗状況

