

## 船舶事故調査報告書

平成29年5月25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

事故種類	火災
発生日時	平成29年1月27日 17時42分ごろ
発生場所	長崎県五島市戸楽漁港北方沖 福江港2号防波堤灯台から真方位314° 1,070m付近 （概位 北緯32° 42.4′ 東経128° 50.7′）
事故の概要	漁船福宮丸は、西北西進中、火災が発生した。 福宮丸は、機関室等に焼損を生じた。
事故調査の経過	平成29年1月30日、本事故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 福宮丸、4.6トン NS3-604848（漁船登録番号）、個人所有 13.00m (Lr) × 2.70m × 1.08m、FRP ディーゼル機関、358kW、昭和53年6月 第292-51272号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 68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6年12月1日 免許証交付日 平成25年12月2日 （平成31年11月30日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	操舵室及び機関室に焼損（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、風力発電施設の影響調査の目的で、平成29年1月27日15時00分ごろ戸楽漁港を出港した。 本船は、一旦五島市福江港に入港し、甲板員1人が乗り組み、電力会社の職員と打合せを行った後、17時00分ごろ福江港東南東方沖の風力発電施設に向けて出港した。 本船は、福江港の3号、4号及び5号防波堤間の各水路を通過して港界付近を約8ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で東南東進中、主機の冷却水温度上昇警報装置が作動したので、船長が主機

	<p>を停止して機関室の点検を行ったが、機関室の温度が通常運転時と変わらず、主機冷却清水用リザーブタンクの清水も通常と変わらない状態であった。</p> <p>船長は、主機の冷却清水タンク（以下「冷却清水タンク」という。）内の清水が減っているのではないかと考え、冷却清水タンクのキャップを開けたところ、清水が噴出した。</p> <p>船長は、冷却清水タンク内の清水が減少したので、保有していた約6ℓの清水及び約2ℓのクーラント剤を補給したところ、主機の冷却水温度上昇警報装置が正常な状態に戻ったものの、機関整備業者に点検してもらうこととし、戸楽漁港に戻ることにした。</p> <p>本船は、途中福江港で冷却清水タンクに清水を補給した後、戸楽漁港に向けて約8knの速力で戸楽防波堤沖を西北西進中、17時42分ごろ船尾排気管から黒煙が上がり、さらに同漁港内で操舵室前方の機関室出入口から黒煙が出始めた。</p> <p>本船は、岸壁に係留して主機を停止した後、船長が機関室出入口の蓋を開けて機関室内を確認したところ、主機の右舷船首部付近に炎を認めたので、操舵室にあった持運び式消火器で消火を試みたが、火勢が強まった。</p> <p>本船は、船長が甲板員と共に岸壁に避難した後、119番通報を行い、駆けつけた消防隊員によって消火活動が行われ、18時ごろ鎮火したものの22時ごろ沈没し、28日引き揚げられた。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、機関室の右舷船首部付近の焼損が激しく、同付近に敷設されたバッテリーから主機の始動機に至る電気配線に光沢のある熔融痕が残っていた。</p> <p>本船は、平成25年ごろに中古で購入したものであり、購入時から本事故発生時まで電気配線及び主機の警報装置の点検が行われていなかった。</p> <p>本船は、本事故後、冷却清水タンクに清水が満たされた状態であったことが確認された。</p> <p>本船は、全速力前進時の速力が約28knであった。</p> <p>船長は、戸楽漁港及び福江港を出港する際、機関室の点検を行ったが油の漏えい等の異常を認めておらず、また、船尾排気管から冷却海水が正常に吐出しているのを確認していた。</p> <p>（写真1 本船の焼損状況、写真2 機関室の焼損状況、写真3 バッテリーから主機の始動機に至る電気配線の状況、写真4 短絡痕の状況参照）</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>不明</p> <p>不明</p>

<p>気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>なし</p> <p>本船は、戸楽漁港北方沖を西北西進中、機関室から出火したものと考えられる。</p> <p>本船は、機関室右舷船首部付近に敷設された電気配線に短絡痕が認められたことから、同電気配線が短絡して出火した可能性があると考えられるが、出火した状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>主機の冷却水温度上昇警報装置は、次のことから冷却清水不足又は冷却海水系統の異常によって作動したのではなく、誤動作した可能性があると考えられるが、同警報装置が作動した状況を明らかにすることができなかった。</p> <p>① 本船は、戸楽漁港及び福江港を出港する際、船尾排気管から冷却海水が正常に吐出していたこと。</p> <p>② 本船は、主機の冷却水温度上昇警報装置が作動し、船長が機関室の点検を行った際、機関室の温度が通常運転時と変わらず、主機冷却清水用リザーブタンクの清水も通常と変わらない状態であったこと。</p> <p>③ 本船は、船長が冷却清水タンクに清水等を補給した後、冷却水温度上昇警報装置が正常な状態に戻ったこと。</p> <p>④ 本船は、本事故後、冷却清水タンクに清水が満たされた状態であったこと。</p> <p>⑤ 本船は、購入時から本事故時まで電気配線及び主機の警報装置の点検が行われていなかったこと。</p> <p>本船は、戸楽漁港北方沖を西北西進中、主機が機関室で発生した火災による煙を給気口から吸い込んで不完全燃焼を起こし、排気口から黒煙を発生したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、戸楽漁港北方沖を西北西進中、機関室から出火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>・定期的に電気配線及び主機の警報装置の点検を行うこと。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

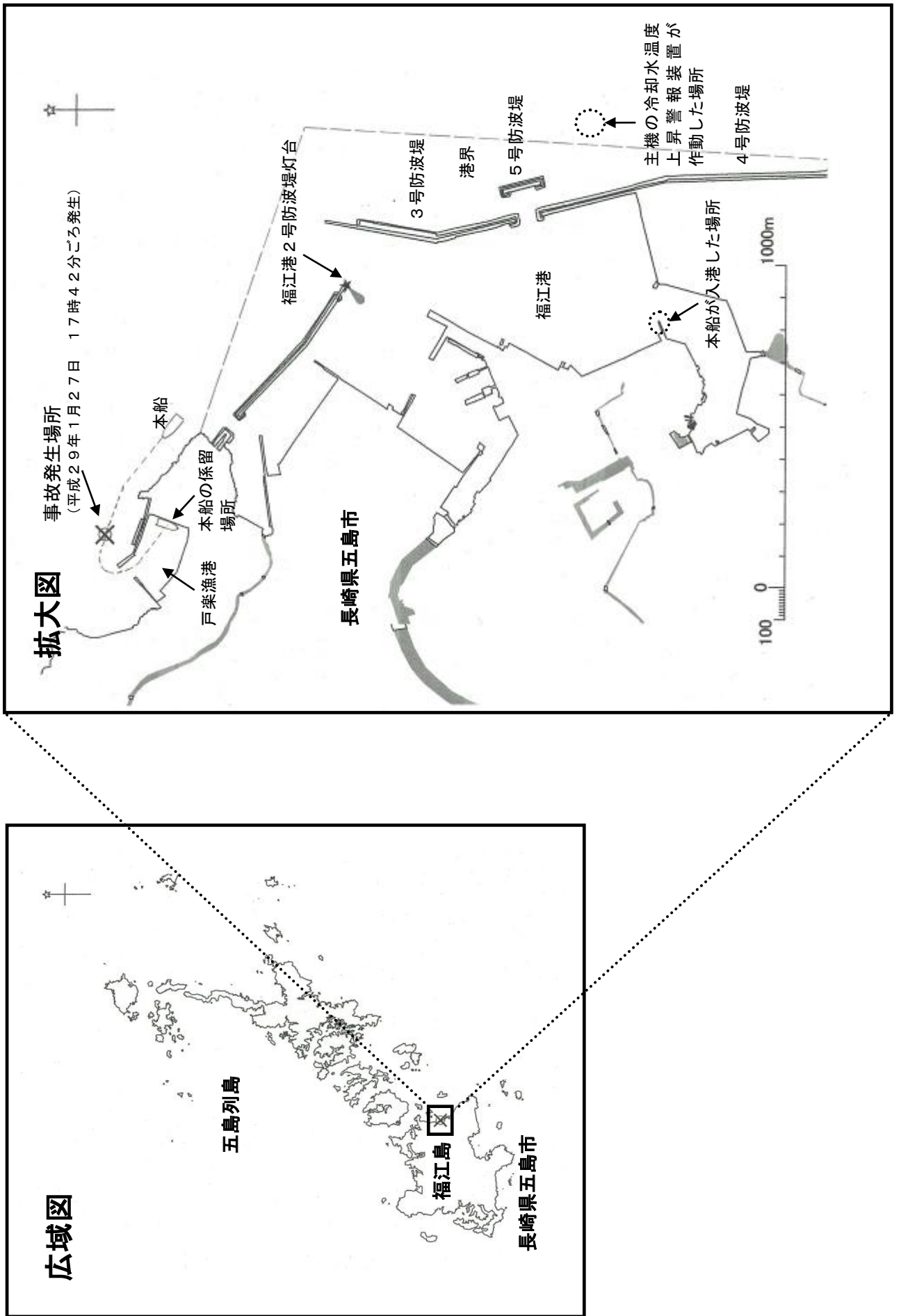


写真1 本船の焼損状況



写真2 機関室の焼損状況



焼損の激しかった場所

バッテリーから主機の始動機に至る電気配線

写真3 バッテリから主機の始動機に至る電気配線の状況



主機用バッテリー

バッテリーから主機の始動機に至る電気配線

短絡痕の場所

写真4 短絡痕の状況



短絡痕