

船舶事故調査報告書

平成28年1月28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27年1月30日 03時15分ごろ
発生場所	長崎県壱岐市大島（壱岐）漁港内 壱岐大島港東防波堤灯台から真方位216° 1,020m付近 （概位 北緯33° 43.8′ 東経129° 38.1′）
事故の概要	漁船第十七神洗丸は、係留中に火災が発生した。 第十七神洗丸は、鎮火した後、解体処分された。
事故調査の経過	平成27年5月20日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 第十七神洗丸、13トン NS2-16953（漁船登録番号）、郷ノ浦町漁業協同組合 16.45m (Lr) × 3.27m × 1.40m、FRP ディーゼル機関、569kW、昭和63年12月27日 第290-45038号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 49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10年12月17日 免許証交付日 平成25年2月4日 （平成30年12月16日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船首部上甲板、操舵室等が焼損
気象・海象	気象：天気 雨、風向 北東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長ほか甲板員1人が乗り組み、壱岐市勝本町北方沖でいか一本釣り漁を終え、平成27年1月29日03時00分ごろ、大島（壱岐）漁港に右舷着けした。 本船は、船橋の右舷側後方の陸上電源用プラグ差込口に陸上電源が接続され、船内に給電された。 船長は、船橋の左舷側後方に設けられた送風機を運転して魚倉に酸素を送るなどの作業をし、また、はえ縄の修理及び漁の片付けを終え

	<p>てから甲板員を帰し、夕方に帰宅した。</p> <p>地元の漁師は、30日03時15分ごろ、本船の船首部から火柱が出ていることを目撃し、03時20分ごろ地元消防団に連絡した。</p> <p>船長は、地元消防団の火災発生の放送を聞いた親族から本船で火災が発生していることの連絡を受けた。</p> <p>本船は、地元消防団員及び消防署員による消火作業が行われ、05時10分ごろ鎮火が確認された。</p> <p>本船は、後日、解体処分された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船体中央付近に操舵室が設けられ、その後方には船員室が、操舵室の下方には機関室がそれぞれ配置されており、操舵室から船首部に向かって5か所の魚倉が設けられ、本事故当時、操舵室に一番近い魚倉にいか積まれ、船首部の魚倉に氷が積み込まれていた。</p> <p>本船は、‘24Vのコンセント’（以下「本件コンセント」という。）が上甲板の右舷船首部に設けられており、‘水中ポンプ用の電気配線’（以下「本件ポンプ用配線」という。）が約2年前から巻かれた状態で置かれていた。</p> <p>本件コンセントには、本事故当時、本件ポンプ用配線のプラグが差し込まれており、はえ縄等が付近に置かれていた。</p> <p>本船は、配電盤が操舵室に設けられており、陸上電源用プラグ差込口から給電された交流（220V）が配電盤の切替え器を経て変圧器に流れて100Vに降下された後、充電器に流れて直流（24V）に変換され、配電盤のスイッチ付きの防水コンセントを経て本件コンセントに給電されていた。</p> <p>船長は、本事故当時、配電盤のスイッチを全て入れていた。</p> <p>本事故当時に使用されていた電気機器は、送風機及びいかが積まれた魚倉の照明灯であった。</p> <p>機関室両舷にある燃料油タンクには、本事故当時、A重油がそれぞれ約1.5kl搭載されていた。</p> <p>本船は、機関室左舷側上部及び船員室にそれぞれ1本設置された自動拡散型液体消火器が割れており、機関室出入口に1本設置された持運び式粉末消火器は使用されなかった。</p> <p>本船は、消防署によれば、出火源の情報は次のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本件コンセントは、トラッキング現象^{*1}の痕跡はなかった。 ・本件ポンプ用配線の導体に短絡痕が確認された。 <p>本船は、約2年前に船長が乗船してから本件ポンプ用配線を含めて電気系統の絶縁抵抗が計測されていなかった。</p>

*1 「トラッキング現象」とは、コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その隙間に埃が溜まり、この埃が湿気をよんでプラグ両極間で火花放電が繰り返され、絶縁状態が悪くなってプラグ両極間に電流が流れ、発熱して発火することをいう。

	(写真1 本船の焼損状況、写真2 船首部の焼損状況 参照)
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	あり あり なし 本船は、大島（壱岐）漁港に無人で係留中、船首部中央付近に巻いて置かれ、通電状態であった本件ポンプ用配線が短絡したことから、出火し、付近の可燃物等に延焼したものと考えられる。 本船は、船首部中央付近に巻いて置かれ、通電状態であった本件ポンプ用配線に発熱を生じて絶縁が劣化し、本件ポンプ用配線の導体が短絡して配線の被覆から出火したものと考えられる。
原因	本事故は、夜間、本船が、大島（壱岐）漁港に無人で係留中、船首部中央付近の本件ポンプ用配線が短絡したため、配線被覆から出火したことにより発生したものと考えられる。
参考	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。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電気配線は、折り曲げたり、巻いたりして置かないこと。 ・ 船内を無人にして離船する際は、配電盤の必要のないスイッチを切っておくこと。 ・ 電気系統は、付属された設備を含めて絶縁抵抗を定期的に計測すること。

付図1 事故発生場所概略図

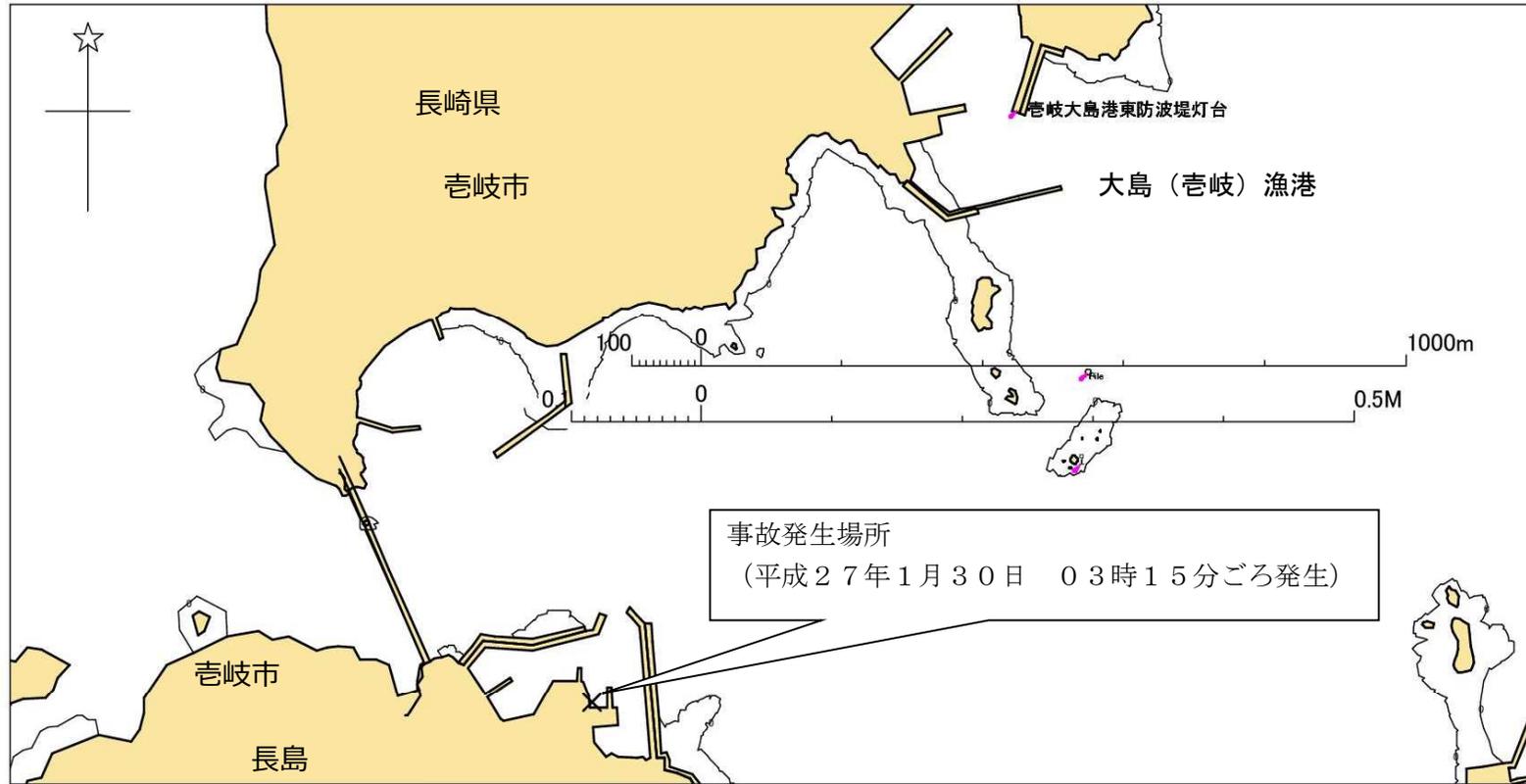


写真1 本船の焼損状況



写真2 船首部の焼損状況

