

船舶事故調査報告書

令和3年9月1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

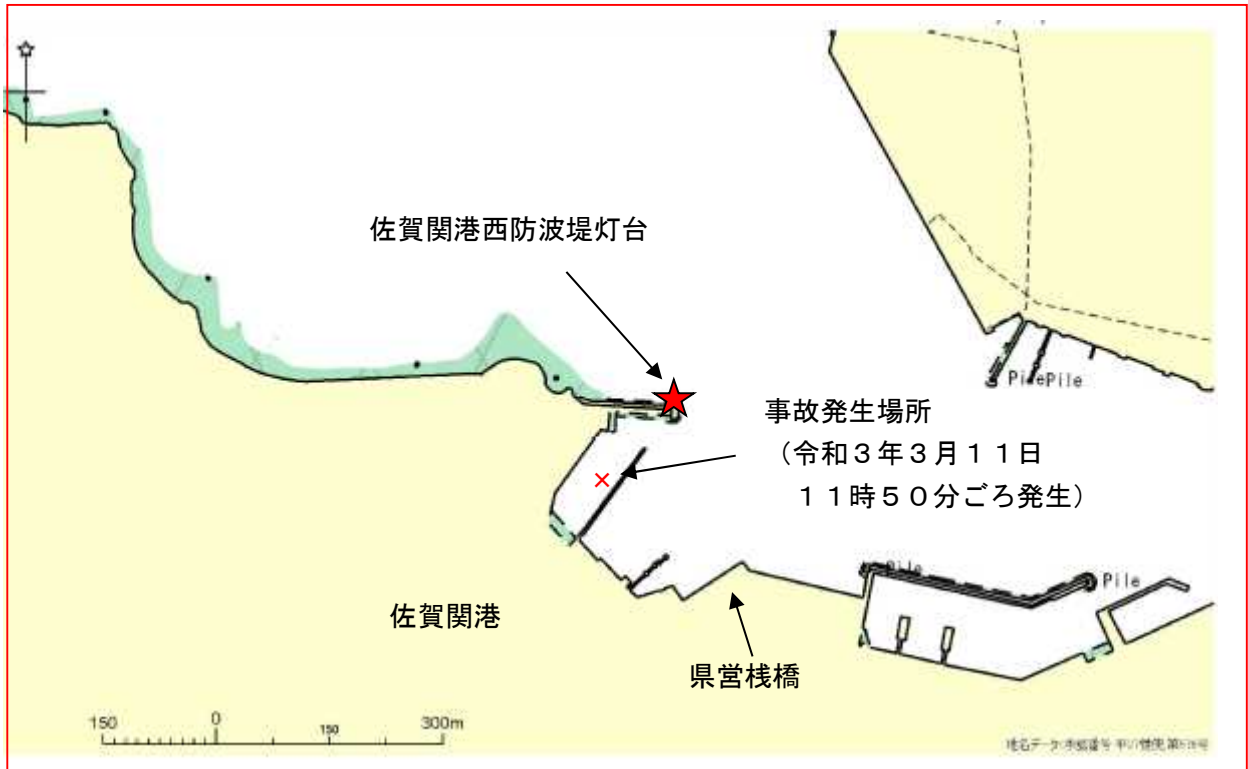
委員 岡本 満喜子

事故種類	火災
発生日時	令和3年3月11日 11時50分ごろ
発生場所	大分県大分市佐賀関港 佐賀関港西防波堤灯台から真方位218°130m付近 (概位 北緯33°15.1′ 東経131°51.9′)
事故の概要	漁船輝海丸は、停泊中、機関室で火災が発生した。 輝海丸は、機関室等に焼損を生じた。
事故調査の経過	令和3年4月6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 輝海丸、1.5トン OT3-49526（漁船登録番号）、個人所有 7.05m(Lr)×2.00m×0.66m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数45、平成5年7月14日
乗組員等に関する情報	船長 69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63年7月14日 免許証交付日 平成30年1月25日 (令和5年7月13日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	機関室等に焼損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東北東、風力 3、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長1人が乗り組み、あじ及びさば一本釣り漁の目的で、令和3年3月11日06時00分ごろ、大分市関埼灯台東方沖の釣り場に向けて佐賀関港を出港し、06時30分ごろから漁場を移動しながら漁を行ったのち、09時30分ごろ同港に帰港した。 船長は、入港後、主機を停止し、航海計器等の電源を落として翌日の漁の準備を行っていたところ、後部甲板の下部にある軸室にビルジが溜まっているのに気付き、手動ポンプで排出しようとしたものの、手動ポンプの不具合で汲み出せず、電動ビルジポンプを作動させた。 船長は、予備の手動ポンプを取りに行く目的で11時30分ごろ下

	<p>船し、自宅に帰った。</p> <p>本船が着岸した岸壁の近くの県営棧橋にいたフェリーの乗組員が、11時50分ごろ本船から白煙が発生しているのを認め、フェリー営業所の担当者に連絡した。</p> <p>連絡を受けたフェリー営業所の担当者は、同僚に119番通報を要請するとともに、船長へ携帯電話で火災の発生を連絡したのち、消火器を持参して本船に駆けつけたものの、黒煙と火勢がひどく、消火活動ができなかった。</p> <p>船長は、本船が火災との連絡を受け、自宅から駆けつけたが、どうすることもできなかった。</p> <p>本船は、12時15分ごろ来援した大分市東消防署佐賀関分署の消防署員により消火活動が実施され、12時47分ごろ鎮火した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 機関室配置図、写真1 本船、写真2 本船焼損状況、写真3 電動ビルジポンプ用モータの電線の焼損状況、写真4 電動ビルジポンプ用モータ内部の状況参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、平成5年建造の本船を平成15年に中古で購入後、1か月に1回の休日以外はほぼ毎日漁に出ていた。</p> <p>船長は、本船の購入後、魚群探知機、GPSプロッター及び巻揚機を増設したが、バッテリーの増設はしていなかった。</p> <p>電動ビルジポンプは、機関室後部の隔壁の上部に設置されており、吸入口が機関室後部の隔壁の船尾側の軸室にあり、吐出口が後部甲板の左舷側に導出され、また、起動スイッチは、軸室の船首側隔壁の上部に設置されていた。</p> <p>電動ビルジポンプは、ビルジの排出が完了すると自動的に停止するものであった。</p> <p>船長は、ふだん、ビルジの排出には手動ポンプを使用しており、電動ビルジポンプを使用したのは本事故の約1ヶ月前であった。</p> <p>船長は、魚群探知機等を増設した際、業者によって電線を新たに敷設したが、以前から設置されていた機器の電線は交換しなかった。</p> <p>また、本事故発生の数ヶ月前にGPSプロッターが表示されなくなり、業者が原因を調査したところ、電線がねずみにかじられていた事が判明し、GPSプロッター用電線のみを交換した。</p> <p>船長は、本船を購入した後、絶縁抵抗測定、電線の点検等を実施したことがなかった。</p> <p>本船は、火災探知器及び自動拡散型消火器を装備していなかった。</p> <p>本船は、電動ビルジポンプのモータの電線に著しい焼損及び溶融が認められたものの、モータ内部に損傷は認められなかった。</p> <p>本船は、大分市東消防署によれば、ビルジポンプのヒューズ(10A)が溶断し、ビルジポンプ付近に著しい焼損が認められた。</p>

<p>分析</p> <p>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>	<p>あり あり なし</p> <p>本船は、16年以上の間電氣的な点検整備が行われていない中、佐賀関港に停泊中、機関室内にあるビルジポンプ用モータの電線等に不具合が生じて電線が過熱したことから、周囲の可燃物に引火したことにより火災が発生した可能性があると考えられる。</p> <p>電線等に生じた不具合については、長期間点検整備が行われておらず、電線端子の絶縁不良、被覆の破れ等が発生していたと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、16年以上の間電氣的な点検整備が行われていない中、佐賀関港に停泊中、機関室内にあるビルジポンプ用モータの電線等に不具合が生じて電線が過熱したため、周囲の可燃物に引火したことにより火災が発生した可能性があると考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 船長は、定期的に電気配線の点検や絶縁抵抗測定等を行い、不具合があれば補修又は交換を行うこと。 ・ 船長は、法令で火災探知器の設置が求められる船舶以外の小型船舶であっても、機関室には、火災探知器及び拡散型自動消火装置を設置することが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図



付図2 機関室配置図

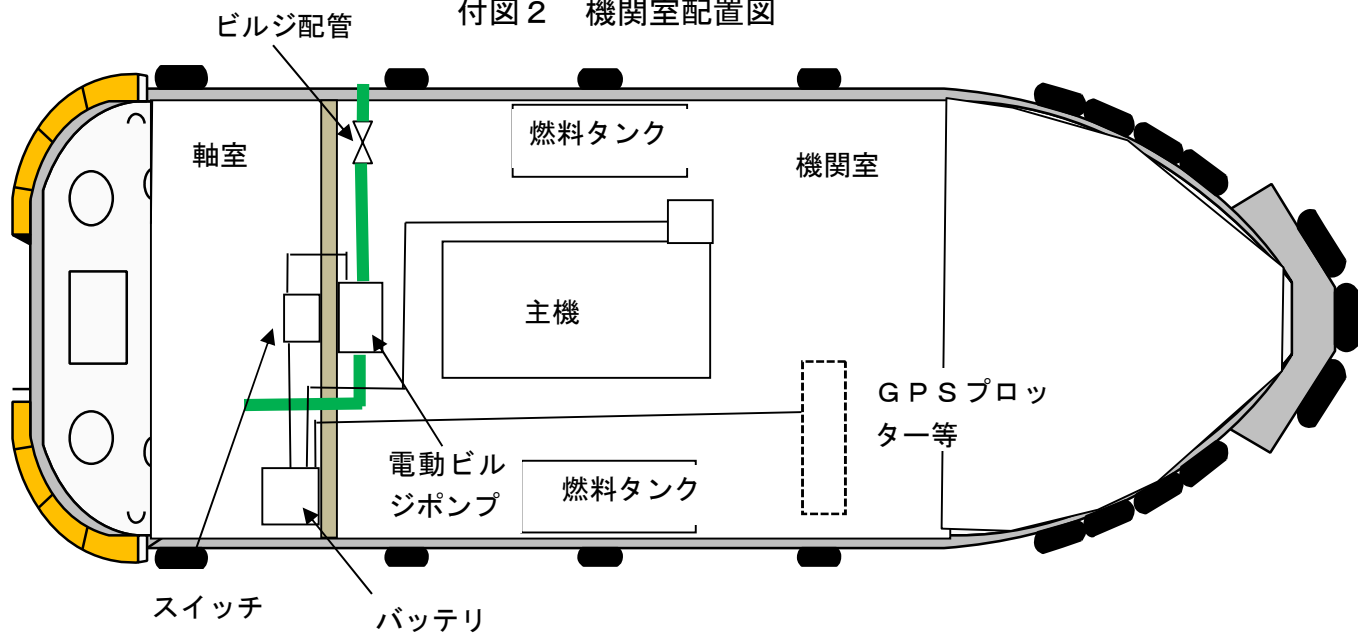


写真1 本船



写真2 本船焼損状況



写真3 電動ビルジポンプ用モータの電線の焼損状況



写真4 電動ビルジポンプ用モータ内部の状況

