

船舶事故調査報告書

令和元年11月6日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

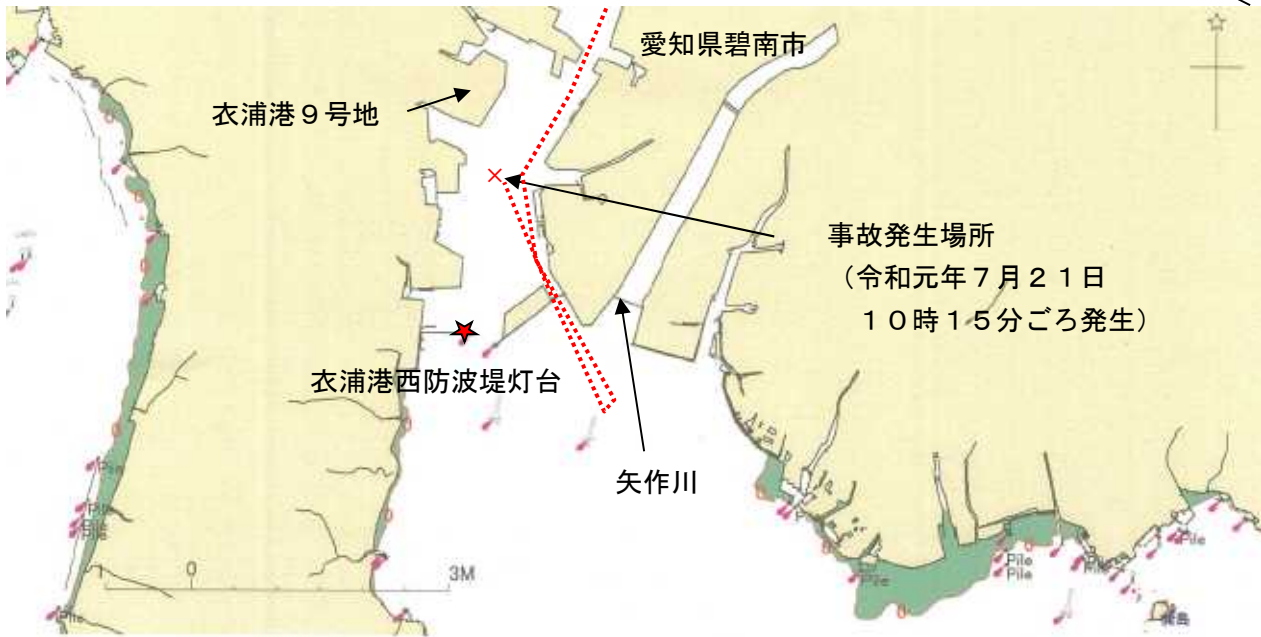
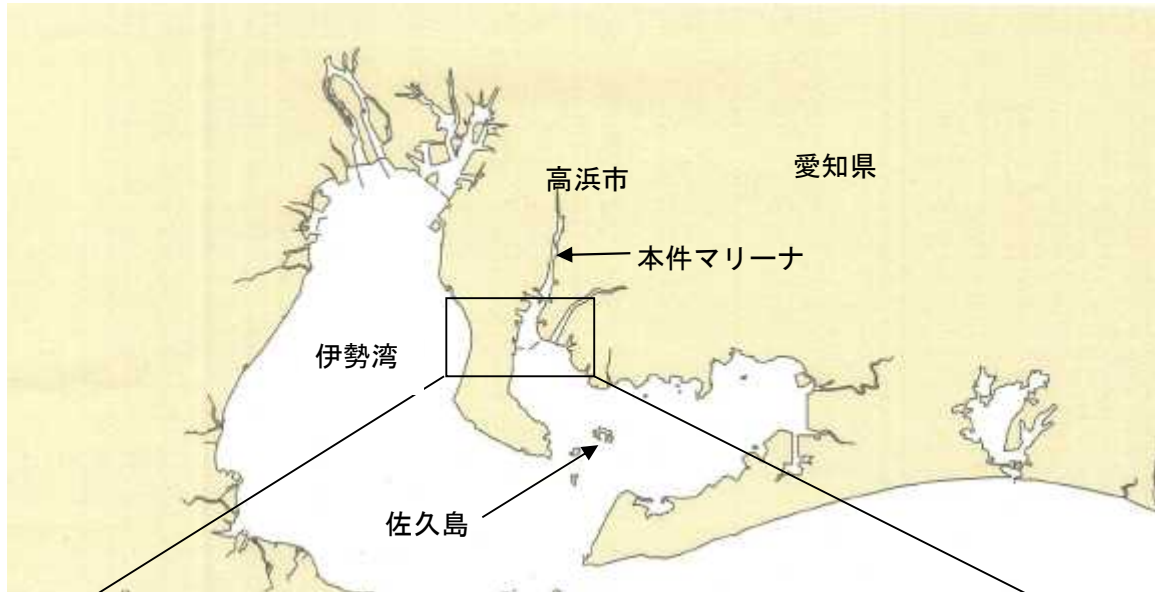
委員 佐藤 雄二（部会長）
委員 田村 兼吉
委員 岡本 満喜子

事故種類	火災
発生日時	令和元年7月21日 10時15分ごろ
発生場所	愛知県衣浦港9号地南東方沖 衣浦港西防波堤灯台から真方位013° 1.8海里（M）付近 （概位 北緯34° 51.0′ 東経136° 56.8′）
事故の概要	プレジャーボート ^{ゼスト} Zest5は、北進中、船室で火災が発生した。 Zest5は、操舵室等に焼損を生じた。
事故調査の経過	令和元年7月22日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	プレジャーボート Zest5、13トン 250-21523愛知、株式会社うお鉄 11.35m（Lr）×3.96m×2.43m、FRP ディーゼル機関2基、397.2kW（合計）、平成3年1月 4サイクル、回転数毎分2,400、6気筒、ボア104.77mm、 使用燃料軽油
乗組員等に関する情報	船長 男性 72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16年6月22日 免許証交付日 平成31年4月22日 （令和6年6月21日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	操舵室、船室等に焼損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、友人7人を乗せ、クルージングの目的で令和元年7月21日09時20分ごろ僚船1隻と共に愛知県西尾市佐久島に向けて同県高浜市所在のマリーナ（以下「本件マリーナ」という。）を出航した。 船長は、本船が矢作川 ^{やはぎ} 河口の南西方沖を南東進中、乗組員に操縦を任せて機関室を見回ったところ、10時00分ごろ左舷主機の排気管

	<p>のミキシングチャンバから冷却海水が漏えいし、機関室床面上に深さ15cm程度のビルジが滞留しているのを発見した。</p> <p>船長は、左舷主機を停止させ、ビルジポンプを始動させて機関室のビルジを排出し、本件マリナーの担当者に携帯電話で連絡し、クルージングを中止して帰航する旨を伝えた。</p> <p>船長は、僚船を接舷させて友人7人を移乗させ、僚船を先に帰航させた後、本船の右舷主機を回転数毎分（rpm）を1,500程度まで下げて帰航を開始した。</p> <p>船長は、本船が衣浦港内に入り、同港9号地南東方沖を北進中、乗組員に操縦を任せて機関室の見回りを行い、海水が漏えいしてビルジが滞留していないことを確認して操舵室に戻った後、10時15分ごろ、焦げたような臭いに気付いて操舵室後方にある船室（以下「本件船室」という。）の入口扉を開けたところ、黒煙が吹き出すのを認めた。</p> <p>船長は、操舵室にあった懐中電灯を持ち、火元を調査しようと本件船室内をのぞき込んだが、煙の勢いが強くて何も見えず、危険を感じて先行していた僚船に救助を求めた。</p> <p>船長及び乗組員は、本件船室から火炎が上がるのを認めた直後、本船の右舷側に接舷した僚船に移乗した後、本件マリナーから来援した救援船に移乗した。</p> <p>本船は、間もなく来援した巡視船により消火作業が開始されたものの、延焼が継続し、その後沈没した。</p> <p>本船は、後日、船舶所有者が手配した業者によって引き揚げられ、衣浦港南ふ頭岸壁に陸揚げされた後、解体された。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、付図2 本船全体配置図、写真1 本船延焼中の状況 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、本船を平成8年に中古で購入後、1年に数回クルージングに使用していた。</p> <p>本船は、船長が、数か月ぶりのクルージングに備えて、本事故前日に整備を行った際、本件船室の下部に設置されていたバッテリー（以下「本件バッテリー」という。）のスイッチを入れたままにしていたのでバッテリーが過放電し、出航時に主機を起動できず、別のバッテリーを使用して主機を起動した後、起動に使用したバッテリーを取り外し、主機の運転によって本件バッテリーの充電を行っていた。</p> <p>本事故当日、本件船室に入室した者はいなかった。</p> <p>船長は、本件船室から出火し、右舷側に延焼し、その後本船全体に火炎が広がったことを移乗した救援船の船上から認めた。</p> <p>本件船室には、右舷側に船首側から洗面室、トイレ、シャワー室、倉庫が配置され、壁面の内側にはそれぞれに照明用の配線が引かれていた。</p>

	<p>本船は、陸揚げ後、本件バッテリー及び配電盤に接続されていた電線の被覆には著しい損傷は認められず、本件船室の右舷側に著しい焼損が認められた。</p> <p>海上保安庁及び消防局によれば、本事故は、本件船室右舷側に配線された照明用電線が経年劣化により漏電して過熱し、周囲の可燃物（ほこり等）に引火したことにより発生した可能性があるとして推定された。</p> <p>本船は、建造後から購入前まで絶縁抵抗測定等の電氣的な整備の実施状況を示す記録が残されておらず、また、購入後も同整備を行っていなかった。</p> <p>本船は、機関室に自動拡散型消火器を装備していたが、船室には消火器等が装備されていなかった。</p> <p>(写真2 本船の焼損状況、写真3 焼失した本件船室、写真4 本事故後の本件バッテリー及び配電盤の状況、写真5 主機及び燃料タンクの状況 参照)</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>なし あり なし</p> <p>本船は、衣浦港9号地南東方沖を北進中、本件船室内に配線された照明用電線が経年劣化により漏電して過熱したことから、発火し、周囲の可燃物に引火した可能性があると考えられるが、本件船室右舷側の同電線が完全に焼失しており、出火に至った要因を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、衣浦港9号地南東方沖を北進中、本件船室内に配線された照明用電線が経年劣化により漏電して過熱したため、発火し、周囲の可燃物に引火したことにより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"> ・定期的に電気配線の点検を行い、必要であれば修理等を行うこと。 ・消火器は、すぐに消火活動が行える場所に設置すること。 ・定期的に絶縁抵抗測定等を行い、漏電の有無を確認することが望ましい。 ・法令により火災探知器等の設置が求められる船舶以外の小型船舶であっても、機関室だけでなく船室にも火災探知器等を設置することが望ましい。

付図1 事故発生経過概略図



付図2 本船全体配置図

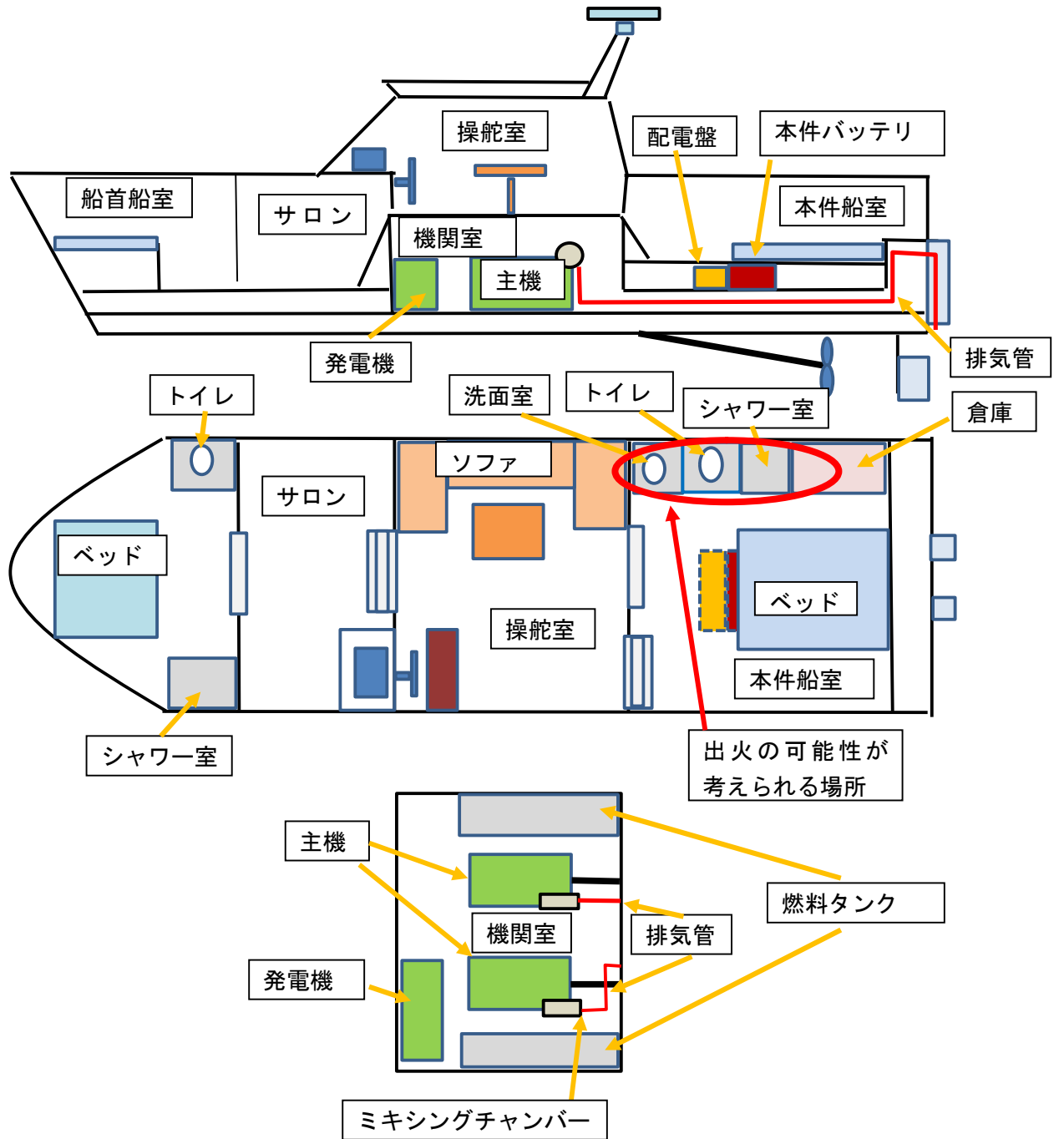


写真1 本船延焼中の状況



海上保安庁提供

写真2 本船の焼損状況

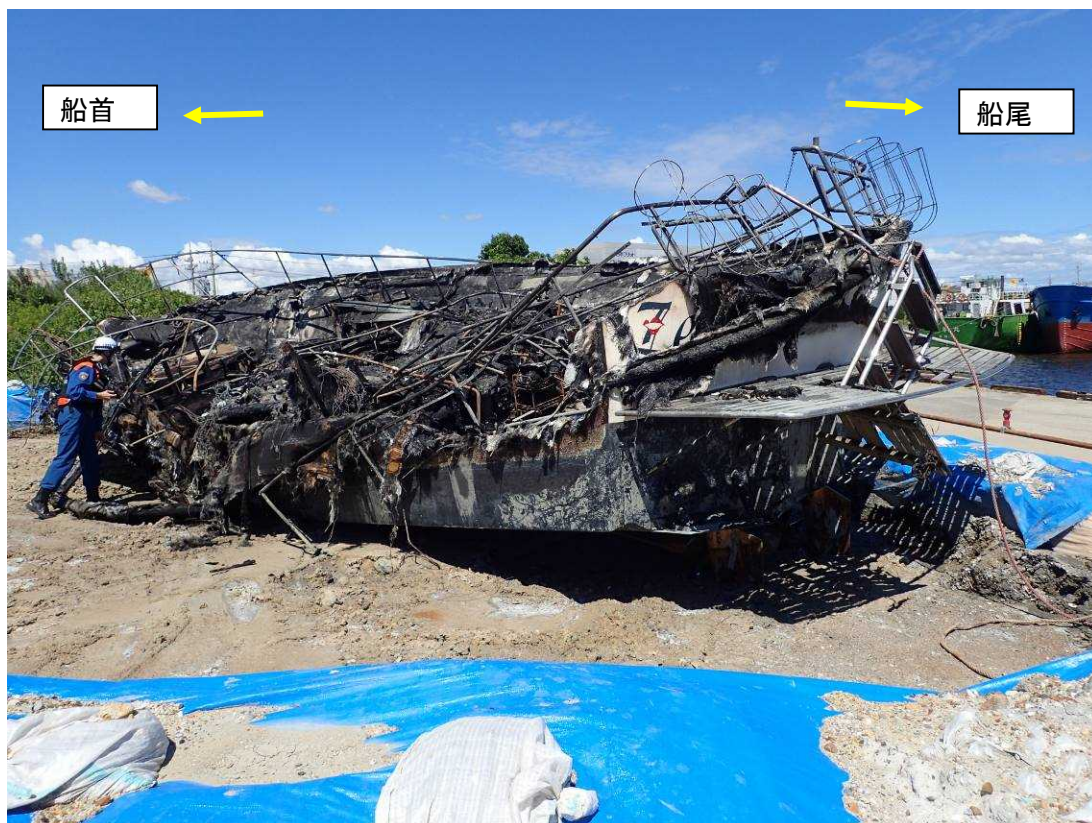


写真3 焼失した本件船室



写真4 本事故後の本件バッテリー及び配電盤の状況

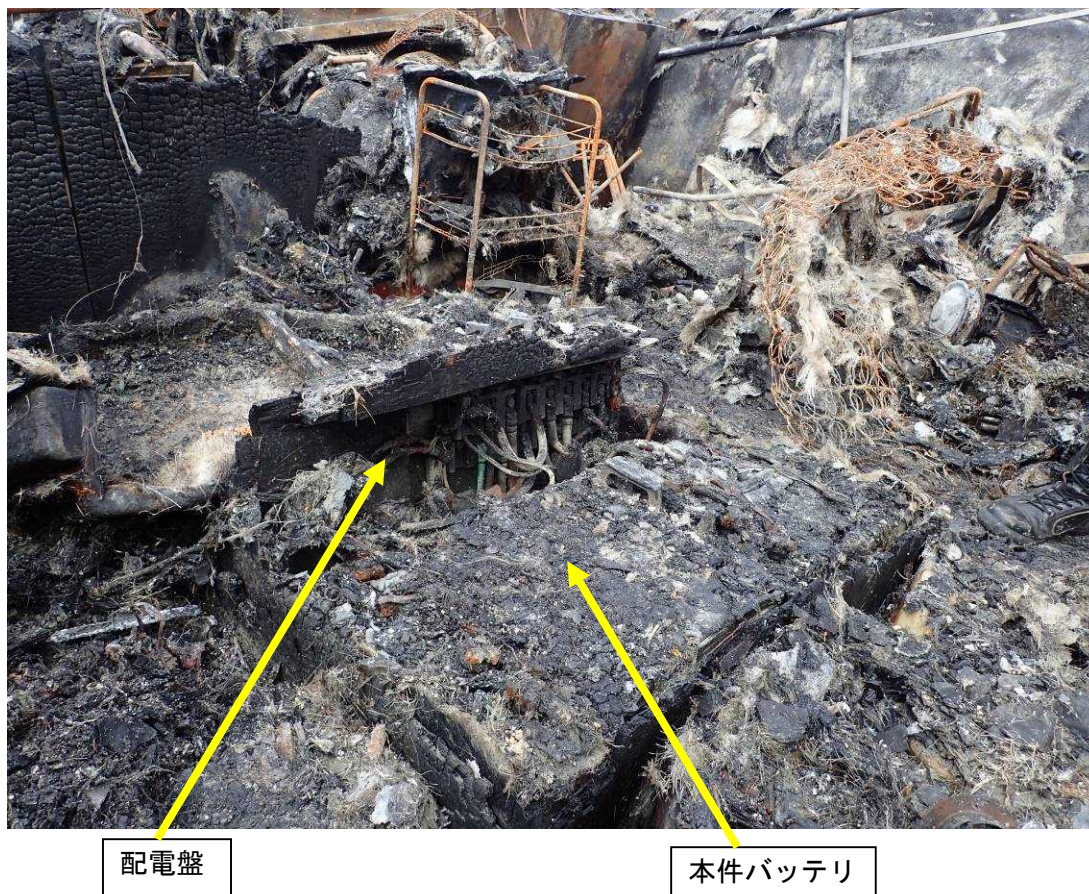


写真5 主機及び燃料タンクの状況



主機

燃料タンク