

船舶事故調査報告書

令和6年4月10日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 伊藤 裕 康（部会長）
 委員 上野 道 雄
 委員 岡本 満喜子

事故種類	火災
発生日時	令和5年5月24日 13時40分ごろ
発生場所	鹿児島県薩摩川内市下甕島東方沖 甕長浜港東防波堤灯台から真方位085° 3.1海里（M）付近 （概位 北緯31° 42.5′ 東経129° 48.2′）
事故の概要	瀬渡船未来丸は、航行中、機関室で火災が発生した。 未来丸は、船長が負傷し、機関室等を焼損して消火作業中に沈没した。
事故調査の経過	令和5年5月25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	瀬渡船 未来丸、10トン KG2-2691（漁船登録番号）、個人所有 11.99m（Lr）×3.51m×1.29m、FRP ディーゼル機関2基、船内機、419.2kW（合計）、平成2年7月、第293-23644号（船舶検査済票の番号） 4サイクル、回転数毎分2,900、6気筒、ボア105.8mm、使用燃料軽油
乗組員等に関する情報	船長 66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5年9月30日 免許証交付日 平成30年8月30日 （令和5年11月12日まで有効）
死傷者等	軽傷 1人（船長）
損傷	機関室等に焼損、沈没（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風速 約2m/s、視界 良好、気温 約20℃ 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、釣り客12人を乗せ、瀬渡しの目的で、令和5年5月24日00時40分ごろ鹿児島県阿久根市阿久根漁港を出港し、下甕島南方沿岸に瀬渡しをした後、12時40分ごろから釣り客を迎えに行った。

	<p>船長は、釣り客12人全員を乗せ終え、阿久根漁港に向けて航行中、13時30分ごろ、右舷主機の潤滑油圧力警報が小さく鳴り、同警報ランプが点灯したので、機関室内の様子を見ることとし、右舷主機を中立にして左舷主機の回転数を下げたところ、同警報と同警報ランプが消えるのを認めた。</p> <p>船長は、接触不良かと思ったが、操舵席の足下にある機関室内を確認するための点検口（以下「機関室点検口」という。）の蓋を外したところ、黒煙が発生していることを認め、操舵室前方の床にある前部機関室出入口の蓋を開けたところ、機関室内が見えないほど黒煙が充満していたので、一旦両方の蓋を閉じ、急いで両舷主機を停止した。</p> <p>船長は、前方及び後方の船室にいた釣り客全員を、救命胴衣の着用を確認した上で船首甲板に避難させ、機関室内の煙を排出する目的で、機関室点検口、操舵室前部及び操舵室すぐ後ろの後部機関室出入口の蓋を開けた。</p> <p>船長は、13時40分ごろ、操舵室から右舷側通路に出て煙の排出を待っていたとき、船首甲板にいた釣り客の1人から火が出ていると言われ、船尾側へ向かうと後部機関室出入口から炎が上がっていることを確認し、自身も船首方へ避難して釣り客に118番通報を依頼するとともに、友人に電話連絡をして救助を依頼した。</p> <p>船長は、本船が延焼を続けて操舵室が焼け落ちたので、船上にいるのは危険と判断し、釣り客のクーラーボックスを空にして海に投げ入れ、釣り客を順に海に飛び込ませ、自身も海に飛び込んで、救助を待った。</p> <p>船長、船員及び釣り客12人は、14時00分ごろ来援した救助船に全員救助され、薩摩川内市長浜港まで運ばれた。</p> <p>船長は、右膝に切創を負った。</p> <p>本船は、北東風を受けて長浜港東方沖へ流され、付近を航行していた旅客フェリーによる消火作業中の15時09分ごろ沈没した。</p> <p>本船沈没後、付近に浮流油が認められたが、巡視艇の航走攪拌^{かくはん}によって消滅した。</p> <p>（付図1 事故発生場所概略図、写真1 本船 参照）</p>
その他の事項	<p>本船は、平成18年4月に船長が中古で購入し、遊漁船業の登録を行い、瀬渡船として運航されていた。</p> <p>本船は、機関室中央部に主機が2台左右に設置され、機関室の左舷側に、12Vのバッテリー2個を直列に繋いだもの2組を装備し、1組は本事故の約1年前に、もう1組は本事故の約3年前にそれぞれ新替えされており、右舷側に12Vのバッテリー2個を直列に繋いだものを1組装備し、本事故の約1年前に新替えされていた。</p> <p>本船の主機は、平成29年4月に換装されており、また、航海機器等の配線は、平成4年の本船新造時から使用されているもので、複数</p>

本を束ねて機関室左舷側の天井付近を這わせ、操舵室配電盤に繋がっていた。

本船は、機関室に自動拡散型消火装置が設置されていたが、本事故時の作動状況は不明であり、火災探知装置は設置されていなかった。

(図 1 参照)

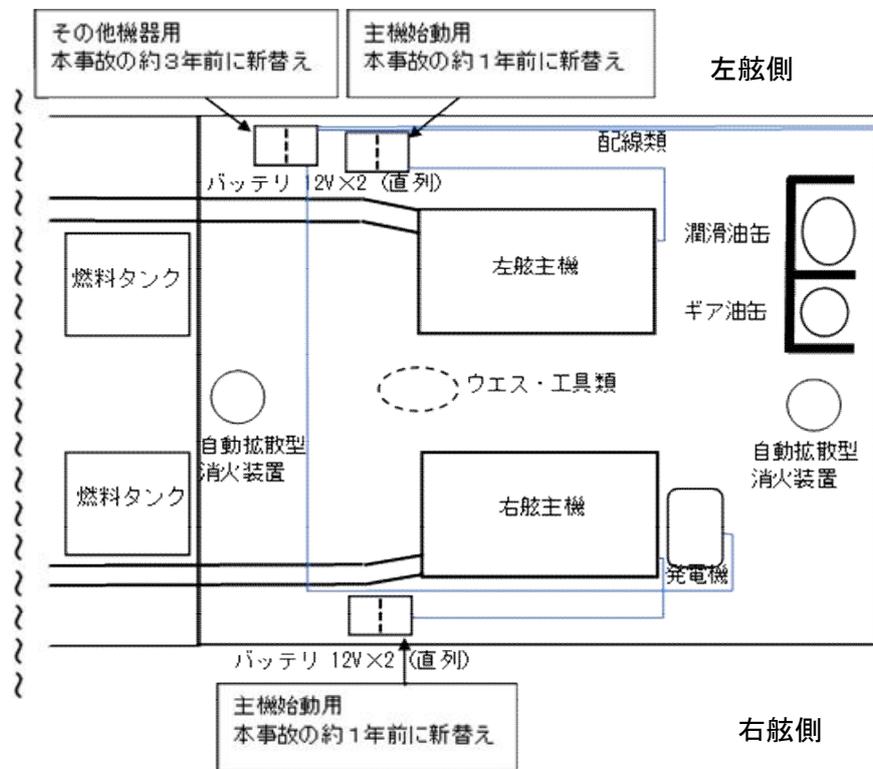


図 1 機関室配置図

船長は、ふだん、瀬渡しを行う前日等に、潤滑油量、冷却清水の残量確認や主機作動中の排水状況等の点検を行い、出航して約 20 分後の海上が穏やかになる場所で機関室内を確認することとしており、本事故発生前日及び当日も同様に点検、確認を行い、不具合や気になる点はなかった。

船長は、主機の V ベルトとインペラは、1 年に 1 回交換することとしており、本年は、5 月 3 日に自身で交換していた。

船長は、毎航海後、船を停めたのちにバッテリーのターミナル端子を一つずつ緩めて外し、主機始動前に一つずつ締めていた。

船長は、機関室左舷側の配線が、新造時から使用している配線であり、30 年以上経過していたため、経年により劣化し短絡が起きるなどして出火したのかもしれないと本事故後に思った。

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

不明
不明
なし

<p>判明した事項の解析</p>	<p>本船は、下甕島東方沖を航行中、機関室から出火したものと考えられる。</p> <p>本船は、船長が、機関室点検口及び前部機関室出入口から機関室を確認した際、黒煙が充満していることを認め、また、後部機関室出入口から炎が上がっていることを目撃していることから、機関室内で出火した後、周囲の可燃物に延焼したものと考えられる。</p> <p>本船は、機関室内の新造時から使用されている束ねられた配線が劣化し、短絡が起きるなどして出火した後、周囲の可燃物に延焼した可能性があると考えられるが、本船が沈没しており、火元や可燃物の特定、延焼の状況等を明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、下甕島東方沖を航行中、機関室から出火したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>今後の同種事故等の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清掃を行い、劣化や亀裂等がある場合には早めに新替えを行うこと。 ・ 船舶所有者は、法令により火災探知装置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

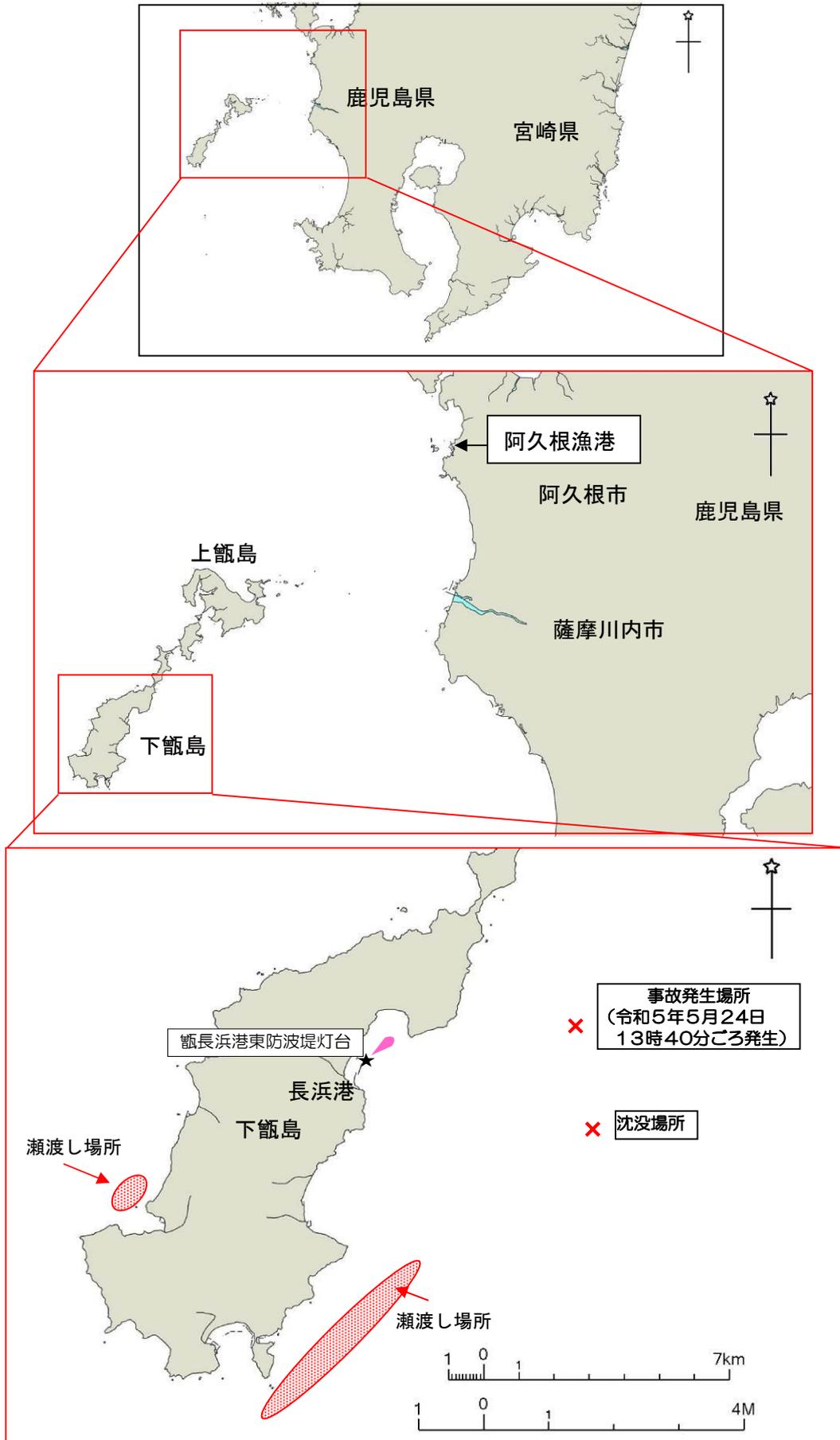


写真1 本船

