

## 船舶事故調査報告書

令和5年12月20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4年8月31日 22時33分ごろ
発生場所	長崎県対馬市上 <sup>かみあがた</sup> 県町西方沖 上県灯台から真方位286° 6.5海里（M）付近 （概位 北緯34° 35.7′ 東経129° 09.7′）
事故の概要	漁船第一やまぐち丸は、漂流中、機関室で火災が発生した。 第一やまぐち丸は、機関長が負傷し、機関室に焼損を生じた。
事故調査の経過	令和4年9月5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 第一やまぐち丸、60トン 135457、株式会社下関漁業（A社） 23.30m（Lr）×5.90m×2.45m、鋼 ディーゼル機関、漁船法馬力数260、平成13年2月
乗組員等に関する情報	船長 63歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和56年10月23日 免状交付年月日 令和元年6月18日 免状有効期間満了日 令和6年8月30日 機関長 41歳 六級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 令和元年7月10日 免状交付年月日 令和元年7月10日 免状有効期間満了日 令和6年7月9日
死傷者等	軽傷 1人（機関長）
損傷	機関室に焼損
気象・海象	気象：天気 雨、風向 北東、風力 3、視界 良好 海象：波向 北東、波高 約2m、潮汐 上げ潮の末期
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか7人（日本国籍3人、インドネシア共和国籍4人（技能実習生2人、特定技能1人、特定活動1人））が乗り組み、令和4年8月30日00時30分ごろ、2そう底びき網漁を行う目的で、長崎県対馬西方沖の漁場に向け、山口県下関市下関漁港

を出港した。

本船は、操業場所に到着後、12時00分ごろ操業を開始し、操業中、31日13時00分ごろ食堂にいた機関長が、警報音を聞き、直後、操舵室にいた船長から主機潤滑油圧力低下の警報が鳴ったので対処するように指示を受けた。

機関長は、前任の機関長に電話して対処の方法を確認し、指示されたとおりに潤滑油を補充したものの警報が止まらず、機関室で予備潤滑油ポンプを起動しても警報が止まらないので潤滑油こし器（以下「本件こし器」という。）を点検及び清掃することとし、船長に状況を説明の上、主機を止めるように依頼した。

船長は、機関長からの依頼を受けて操業を中断することとし、22時25分ごろ対馬西方沖で主機を停止した。

機関長は、本件こし器を点検及び清掃するに当たり、操業を長く中断させて船に迷惑を掛けてはいけないと思い、予備潤滑油ポンプを停止するのを失念し、同ポンプを起動したまま、本件こし器のカバーを止めているボルトを緩めたところ、本件こし器の下部から潤滑油が霧状になって吹き出した。

機関長は、22時33分ごろ吹き出した潤滑油が主機排気タービン過給機の排気管に降り掛かり、同排気管のうち、断熱材が巻かれていない箇所にオレンジ色の炎を認め、潤滑油が高温となっていた排気管にかかって発火したと思った。

機関長は、近くにあった持ち運び式消火器で消火しようと思ったが、先に潤滑油の噴出を止めようとして本件こし器のボルトを締めていたところ、火勢が強まるとともに煙が充満してどうすることもできなくなり、消火を断念して機関室を密閉して消火することとし、「火事だ」と叫んで、機関室を出た。

船長は、食堂で「火事だ」の声を聞き、火災の発生を知った。

船長は、直ちに昇橋し、乗組員に対して消火可能性の有無を確認したところ、煙が充満していて消火活動ができないとの報告を受け、A社に本事故発生を連絡し、22時40分ごろA社から海上保安庁へ118番通報された。

船長は、乗組員に指示して、水密ドア及びダクトを閉め、ダクトの内側に毛布を被せるなどして機関室を密閉し、黒煙は徐々に減少した。

乗組員全員は、9月1日01時30分ごろ合流した巡視船に移乗して対馬市<sup>いずはら</sup>厳原港に向かった。

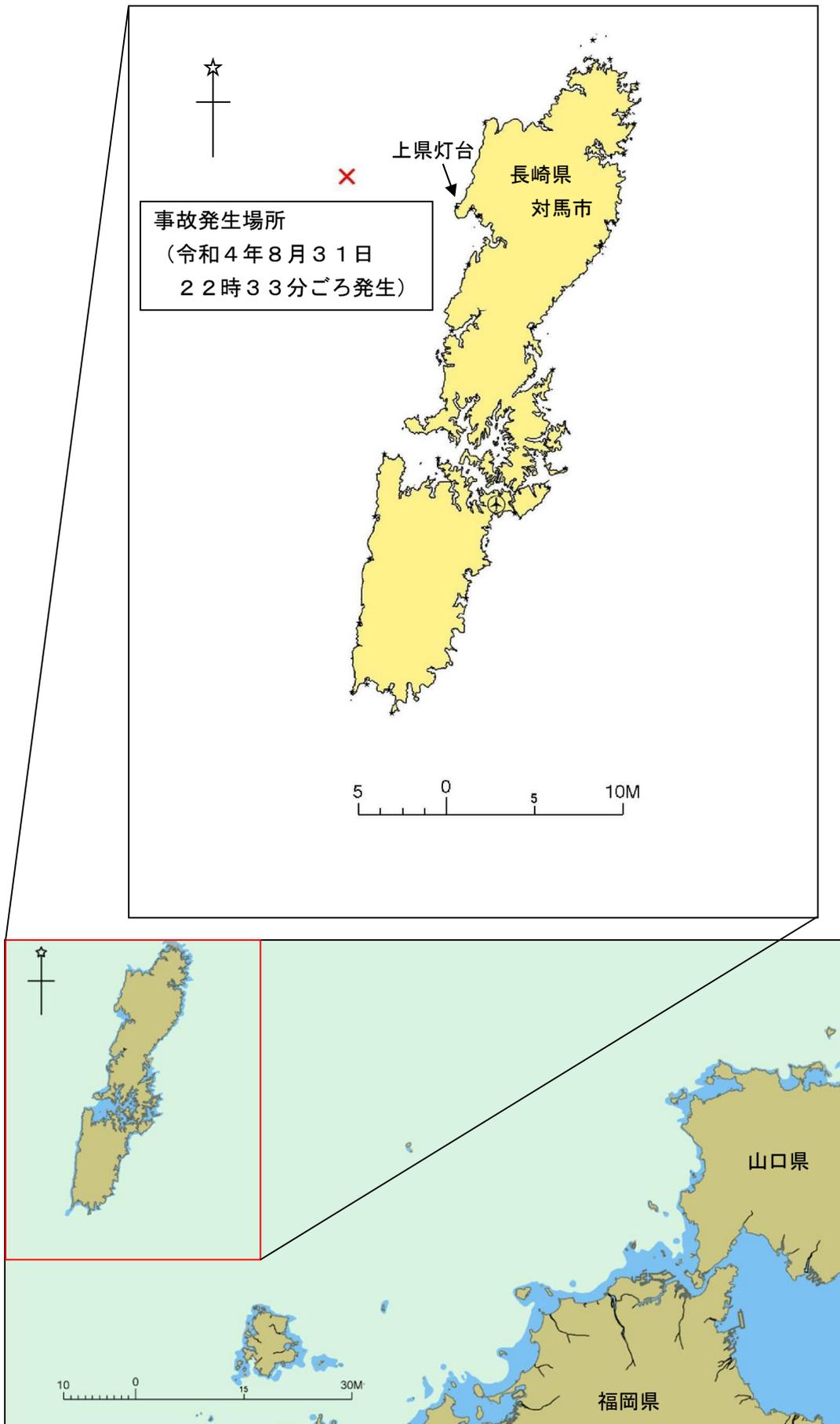
機関長は、厳原港で待機していた救急車で病院に搬送され、軽度の火傷と診断された。

本船は、08時45分ごろ僚船によりえい航されて厳原港沖に至り、17時10分ごろ巡視船が機関室外壁に高温の部分がないことを

	<p>確認後、下関漁港に向かい、9月2日08時45分ごろ同漁港岸壁に着岸した。</p> <p>本船は、13時15分ごろ海上保安庁及び消防署により鎮火が確認された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 機関室配置図(概略)、写真1 本船、写真2 本件こし器の場所、写真3 本船こし器、写真4 炎が見えた場所、写真5 主機の船首側から本件こし器の方を見る、写真6 主配電盤及び機関警報盤 参照)</p>
その他の事項	<p>機関長は、長らく甲板員として乗船していたところ、本事故の約5年前から機関の業務も行うようになり、令和4年5月18日初めて本船で機関長の職についた。</p> <p>A社担当者の説明によれば、本船は、令和4年7月に中間検査を受検し、本件こし器も点検整備されていた。また、本事故前に発生した主機潤滑油圧力低下を示す警報の原因は不明である。</p> <p>本船で使用されていた潤滑油の販売会社ホームページによれば、潤滑油の引火点は約258℃である。</p>
<b>分析</b> 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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、対馬西方沖で主機を停止して漂流中、機関室内において、機関長が、本件こし器を点検及び清掃しようとして、予備潤滑油ポンプを起動したまま本件こし器のカバーのボルトを緩めたところ、本件こし器の本体とカバーとに生じた隙間から潤滑油が霧状になって噴出し、主機排気タービン過給機の排気管の断熱材が巻かれていない箇所に降り掛かったことから、発火して、付近の可燃物等に延焼したものと考えられる。</p> <p>機関長は、主機潤滑油圧力低下の警報が鳴ったことを受けて、船長から対処を指示され、予備潤滑油ポンプを起動することで、潤滑油の油圧を改善しようとしたものの、本件こし器を点検する際、予備潤滑油ポンプを停止することを失念したものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、本船が、対馬西方沖で主機を停止して漂流中、機関室内において、機関長が、本件こし器を点検及び清掃しようとして、予備潤滑油ポンプを起動したまま本件こし器のカバーのボルトを緩め、本件こし器の本体とカバーとに生じた隙間から潤滑油が霧状になって噴出し、主機排気タービン過給機の排気管の断熱材が巻かれていない箇所に降り掛かったため、発火して、付近の可燃物等に延焼したことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>再発防止策</b>	<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"><li>・ 潤滑油ポンプこし器を点検及び清掃する場合、主機及び潤滑油ポンプを停止し、主機及び排気管の温度が低下するのを待つこと。</li><li>・ 排気タービン過給機は、高温部が露出しないよう排気管に断熱材を巻いておくこと。</li><li>・ 排気タービン過給機及び排気管等の高温部付近には、自動拡散型消火器を設置することが望ましい。</li></ul> |
|--|---|

付図1 事故発生場所概略図



付図2 機関室配置図（概略）

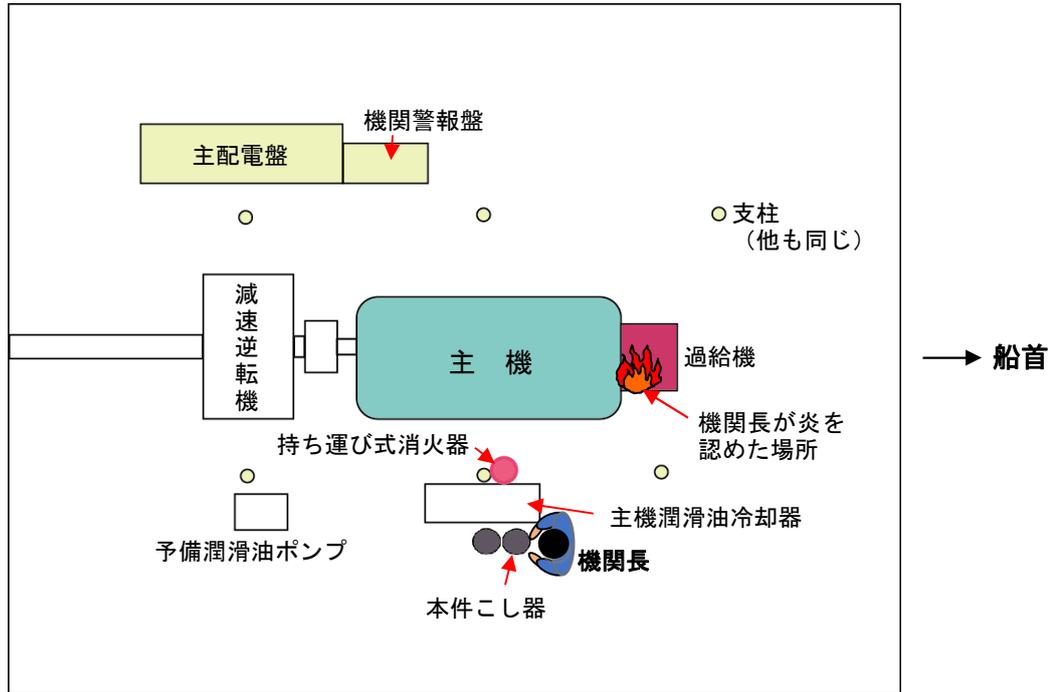


写真1 本船



写真2 本件こし器の場所

船尾  
↑



写真3 本件こし器

〔 左：緩めたボルトの場所  
右：潤滑油が噴き出した場所 〕



写真4 炎が見えた場所



→ 船首

炎が見えた場所  
(排気管の断熱材が巻かれていない箇所)

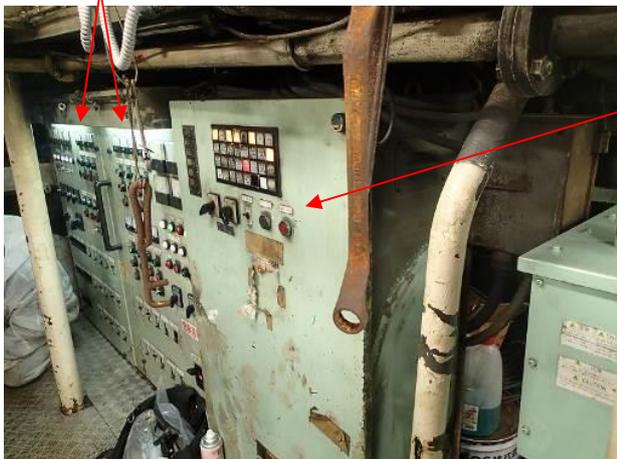
写真5 主機の船首側から本件こし器の方を見る



船首 ←

写真6 主配電盤及び機関警報盤

主配電盤



機関警報盤

→ 船首