船舶事故調査報告書

令和８年９月９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　高　橋　明　子

事故種類	火災
発生日時	令和７年６月２５日　０７時２０分頃
発生場所	高知県大月町白埼南西方沖 白埼灯台から真方位２４８°１，０００m付近 （概位　北緯３２°５１．０′　東経１３２°３８．９′）
事故の概要	漁船さち丸は、漁場に到着後、機関室から火災が発生した。 さち丸は、機関室等に焼損を生じ、消火作業中に沈没した。
事故調査の経過	令和７年６月３０日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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　さち丸、３.３トン Ｋ０３－５１１０３（漁船登録番号）、個人所有 ９．８４m（Lr）×２．７９m×０．８７m、ＦＲＰ ディーゼル機関、船内機、漁船法馬力数９０、昭和５７年７月１５日、４サイクル、回転数毎分２，２００、６気筒、ボア不詳、使用燃料軽油 （写真１、写真２　参照）
乗組員等に関する情報	船長　７７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５４年４月６日 免許証交付日　令和６年３月２５日

写真１　本船の同型船（右舷船首方から）

写真２　本船の同型船（左舷船尾方から）

	（令和１１年１１月２４日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	機関室等に焼損（全損）
気象・海象	気象：天気　晴れ、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、船長が１人で乗り組み、はたひき縄釣りの目的で、大月町小島北方沖の漁場に向け、令和７年６月２５日０６時頃に高知県宿毛市片島の係留場所を出航した。 船長は、０７時２０分頃、漁場に到着後、付近で操業中の僚船船長から、本船の左舷船尾部の排気管出口（以下「排気管出口」という。）から冷却海水が少量しか排出されておらず、本船から白煙が出ている旨の無線連絡を受けた。 船長は、自らも冷却海水が排気管出口から少量しか排出されていないことを目視で確認した。また、機関室の船尾側にある通風口（以下「船尾側通風口」という。）付近から少量の白煙が出ていることも目視で確認した。 船長は、主機に異状があると思い、０７時３０分頃に主機を停止した。その後、本船が流されることがないよう船首から錨を投入して錨泊した。 船長は、本船の支援に来た僚船船長と本船の状態について話し合い、主機冷却海水インペラ（以下「本件インペラ」という。）が欠損したことで、主機が一時的にオーバーヒートしたのではないかと思った。 船長は、白煙が少し収まったと感じ、しばらく主機を冷やすことで、自力航行ができると判断した。その際、通風口兼機関室のぞき口（以下「機関室のぞき口」という。）から主機及びバッテリーを目視で確認し、異状がなく煙も出ていなかったので、機関室出入口用蓋（以下「出入口蓋」という。）を開けて主機の状況を詳しく確認することなく、船尾甲板上で待機していた。 船長は、０８時頃、船尾側通風口からの白煙の量が多くなり、煙の色が白色から黒色に変わって煙の量が更に増加したことを目視で確認した。その後、機関室のぞき口からも黒煙が出ていることを目視で確認した。 船長は、船尾側通風口及び機関室のぞき口から瞬く間に火炎が噴出して船尾側に延焼したので、船尾甲板上から動くことができず、船尾部の舵機室内に設置していた小型船舶用粉末消火器（以下「持ち運び式消火器」という。）で初期消火を行うことができなかった。 船長は、０８時０５分頃、危険を感じ、本船から僚船に移乗し、本船から離れたところから状況を見ていた。 僚船船長は、０８時１５分頃、１１８番通報した後、漁業協同組合

に本事故発生の連絡をした。

本船は、炎の熱の影響で錨索が溶けて切れ、船首が北東方に向き、北東風を受けて南西方へ流れる中、機関室の火災が拡大した。

本船は、０８時３０分頃、付近を航行中の作業船が消火活動を行ったものの、炎の勢いが強く、消火することができなかった。

本船は、１０時頃に巡視艇が到着して消火活動を行っていたところ、１０時４０分頃、宿毛湾沖で沈没した。

（写真３～６　参照）

写真３　延焼中の本船（左舷船尾方から）

写真４　延焼中の本船（右舷船首方から）

写真５　作業船による消火活動

写真６　海上保安庁による消火活動

（付図１　事故発生場所概略図　参照）

その他の事項	(1)　船長に関する情報 船長は、約４５年前から漁師をしており、ひき縄釣り、一本釣りなどを行っていた。年間約１２０～１３０日操業を行っていた。 (2)　主機等に関する情報 船体中央部の操舵室下方に配置されていた機関室には、中央部に過給機付ディーゼル機関の主機が１基設置されていた。 主機の両舷には、燃料油タンク（容量約１５０ℓ）が１基ずつ配置されており、出航前、軽油が両舷の燃料油タンクに合計約

２７０ℓ搭載されていた。

機関室前方には、ＤＣ１２Ｖのバッテリー２個を直列につないだものが二組設置されており、一組は主機始動用、もう一組は航海計器用として使用されていた。

主機の冷却方式は、間接冷却方式（主機を清水で冷却し、高温になった清水を熱交換器内に海水を通して冷やす方法）であった。

主機の排気ガスは、過給機の排気ガス出口側に接続されたミキシングエルボ[*1]において、主機の各部で熱交換を終えた冷却海水と混合されて冷却された後、耐熱用塩化ビニール製の排気管（以下「本件排気管」という。）を通って排気管出口から排出されていた。

主機冷却清水の温度が適正値を超えると警報装置が作動し、操舵室内の計器盤の警報ランプが点灯するとともに警報ブザーが鳴るようになっていたが、本事故当時、主機の異状を示す警報装置は作動していなかった。

本船には通風機は設置されていなかった。

（図１　参照）

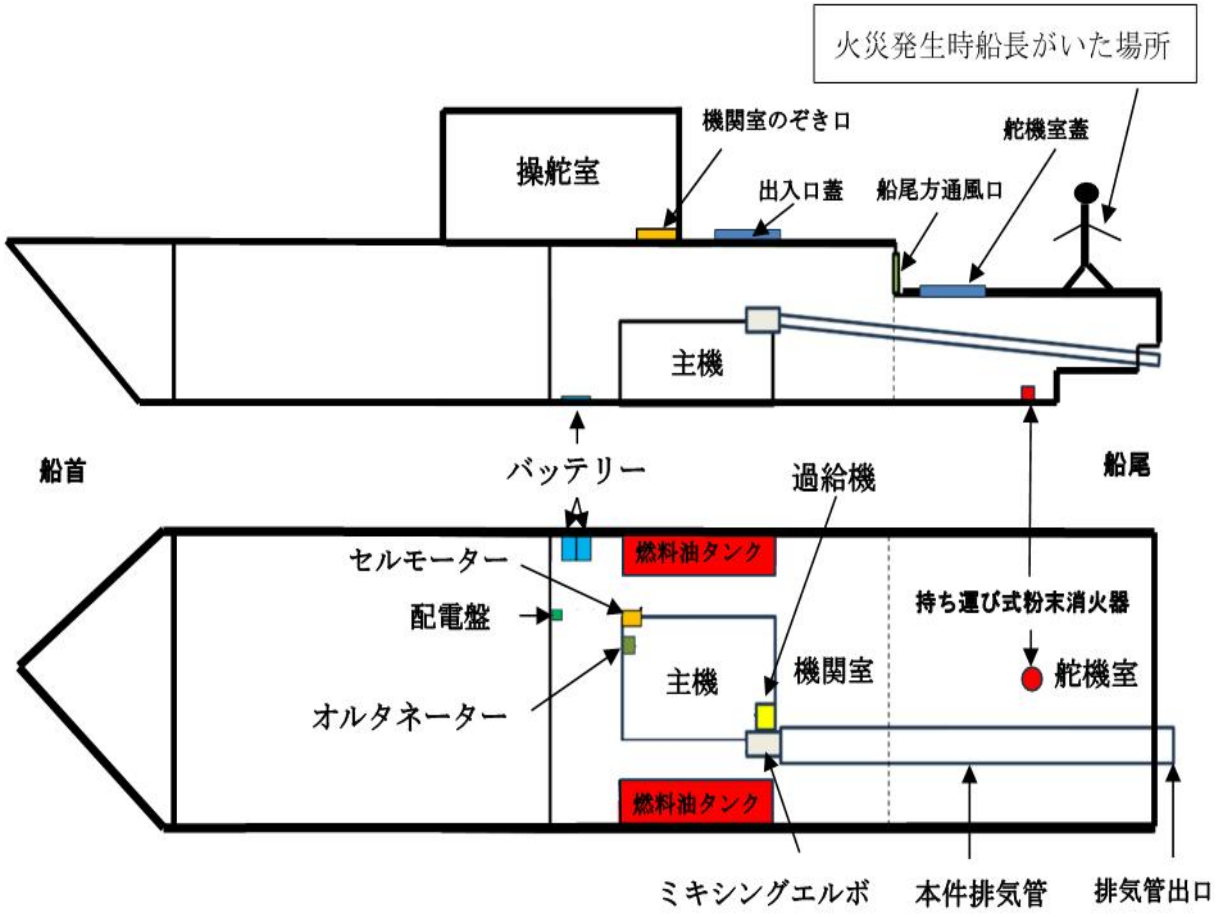


図１　機関室等配置図

[*1] 「ミキシングエルボ」とは、機関冷却用排水と排気ガスとを混合して排出する管装置をいう。

	(3)　消火設備に関する情報 　本船は、海岸から１２海里以内で操業する小型船舶であり、船舶検査の対象外であったため、消火設備を備える義務はなかったが、舵機室に持ち運び式消火器が１個設置されていた。機関室には、火災探知器及び自動拡散型消火器は設置されていなかった。 (4)　主機の整備状況及び機関室の点検に関する情報 　船長は、約１２、１３年前に本船を中古で購入し、当時から搭載されていた主機を使い続けており、機関整備会社に潤滑油の交換等の定期整備に加え、不具合が生じた機器の点検修理を依頼していた。なお、購入以前の整備記録は不明であった。 　船長は、本事故当日の１週間前に機関整備会社に主機の点検やエンジンオイル等の交換を依頼したが、その際、異状はなかった。 　船長は、本件インペラを本事故の１年前に交換しており、本事故当日の発航前点検において機関室の点検を行った際、異状を認めなかった。また、主機始動後、排気管出口を確認したところ、ふだんどおりに冷却海水が排出されていたことを目視で確認した。 　船長は、機関室内にウエス等の可燃物を置いておらず、本事故発生の前日及び当日に機関室内の点検を行った際、不具合を認めなかった。 (5)　電気設備等に関する情報 　船長は、ふだん、日差しを受けて劣化しやすい甲板上、操舵室及び機関室の電気配線については目視点検を行い、ひび割れ・硬化が認められた場合には自ら又は修理会社に依頼して交換していた。 　配電盤は、機関室右舷側前部に設置されていた。また、電気配線は機関室右舷側のみ敷設されており、左舷側には敷設されていなかった。 　船長は、本事故当日の１週間前に機関整備会社に整備を依頼した際、バッテリーの各端子とバッテリーケーブルとの接続に緩みがないことを確認していた。
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 　判明した事項の解析	 不明 不明 なし (1)　火災発生の状況 ①　船長は、主機を停止して冷却すれば白煙の発生が収まり、自力航行が可能になると判断したことから、出入口蓋を開けて主機の状況を詳しく確認しなかったものと考えられる。

② 船長は、機関室から出火した炎が船尾方に延焼し、舵機室に置いてあった持ち運び式消火器を取り出せなかったことから、初期消火を行うことができず、火災が船体に延焼したものと考えられる。

③ 船長は、船尾側通風口の下部付近から白煙が出た際、機関室のぞき口から主機及びバッテリーを目視で確認したところ異状がなかったことから、主機及びバッテリーから発火した可能性は低いものと考えられる。

④ 事故時の状況

ａ 船長は、排気管出口から冷却海水が少量しか排出されていないことを目視で確認した。

ｂ 船長は、最初に煙を確認した時、船尾側通風口付近から白煙が出ていることを目視で確認した。その際、機関室のぞき口から主機及びバッテリーを目視で確認したところ異状はなく、煙も発生していなかった。

ｃ 船尾側通風口の下部付近には、本件排気管があった。

(2) 電気設備の状況

船長は、本事故当日の１週間前に機関整備会社に整備を依頼した際、バッテリーの各端子とバッテリーケーブルとの接続に緩みがなかったことから、バッテリー端子部の接続不良に起因して発火した可能性は低いものと考えられる。

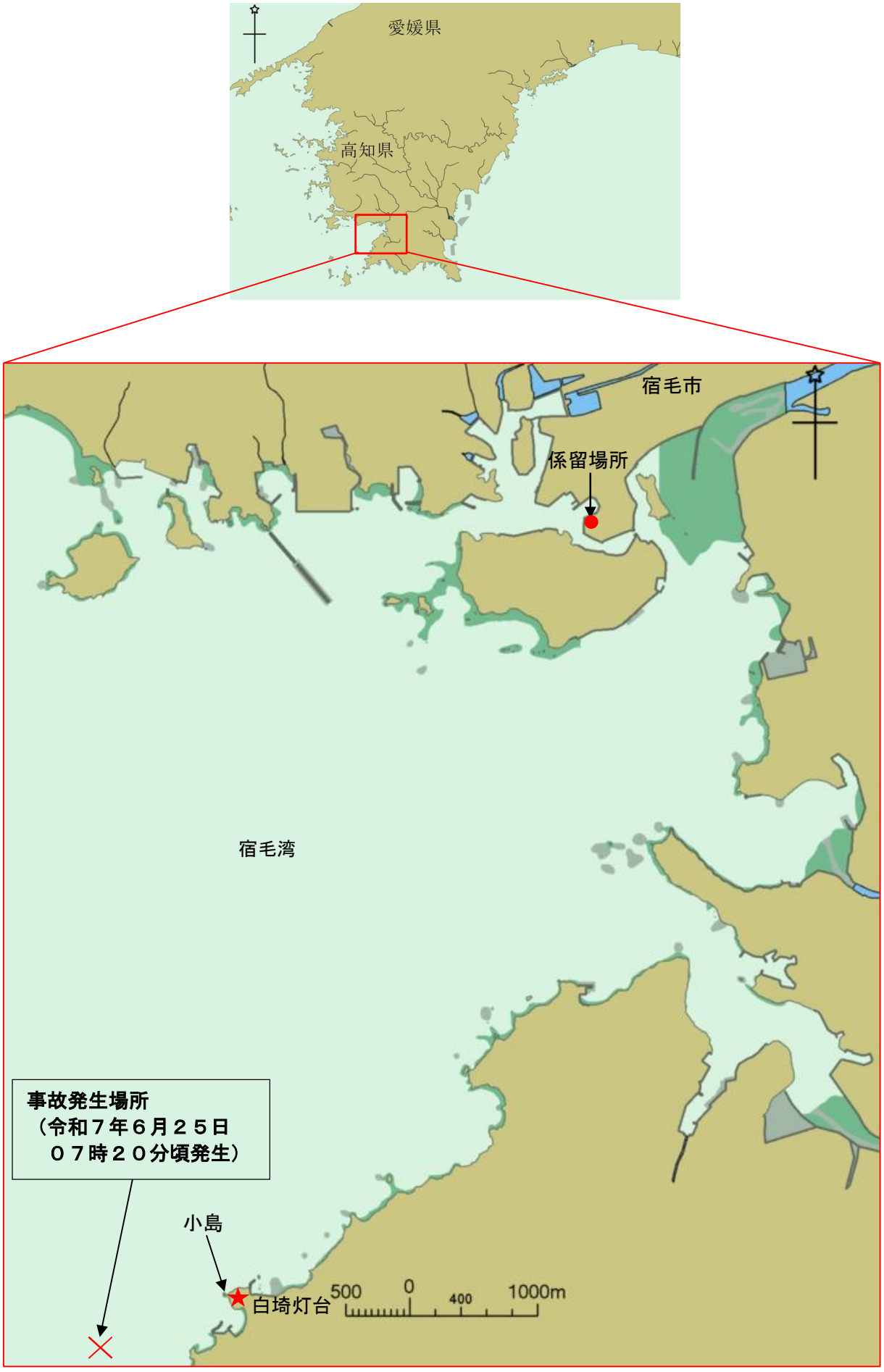
機関室左舷側には、電気配線が敷設されていなかったことから船尾側通風口の下部付近から電気配線によって発火した可能性はないものと考えられる。

(3) (1)～(2)から、本船は、出航後、冷却海水が十分に供給されない状態で主機の運転が続けられたことから、排気ガスの冷却が十分に行われず、機関室内の本件排気管が過熱して出火し、船体に延焼した可能性があると考えられる。しかしながら、本船が沈没しており、発火源や可燃物の特定、出火の状況を明らかにすることはできなかった。

(4) 主機等について

船長は、出航前、排気管出口から冷却海水の船外排出を確認していることから、この時点で冷却海水系統に異状はなかったものと考えられる。

本船は、出航後、排気管出口から冷却海水が少量しか排出されていなかったことから、冷却海水系統に異状が発生したものと考えられる。しかしながら、本船が沈没しており、必要な情報を入手することができなかったことから、冷却海水系統に生じた異状及び主機の異状を示す警報装置が作動しなかった原因を明らかにすることはできなかった。

原因	本事故は、本船が、小島北方沖の漁場に到着後、機関室から出火し、船体に延焼したことにより発生したものと考えられる。
再発防止策	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。 ・小型漁船の船長は、主機に異状を認めたときは、直ちに主機を停止し、機関室の状況を確認するなど、異状の原因を調査すること。 ・小型漁船の船長は、火災発生の疑いがあるときは、直ちに初期消火を行うことができるよう、持ち運び式消火器を手元に用意しておくこと。 ・小型漁船の船長は、消火設備の設置が義務付けられていない場合であっても、機関室火災に備え、火災探知器及び自動拡散型消火器を設置することが望ましい。

付図１　事故発生場所概略図