

船舶事故調査報告書

令和5年4月26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4年3月21日 07時50分ごろ
発生場所	高知県高知市高知港南東方沖 住吉港東防波堤灯台から真方位199°6.9海里（M）付近 （概位 北緯33°24.5′ 東経133°43.2′）
事故の概要	プレジャーボート ^{アルバトロス} ALBATROSS IIは、南東進中、機関室から火災が発生した。 ALBATROSS IIは、機関室及び操舵室等を焼損して沈没した。
事故調査の経過	令和4年4月5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	プレジャーボート ALBATROSS II、12トン 210-37917高知、個人所有 11.80m (Lr) × 3.54m × 2.04m、FRP ディーゼル機関2基、船内機、294.2kW（合計）、平成5年6月、4サイクル、回転数毎分2,850、4気筒、ボア104mm、使用燃料軽油、機関製造年月日不詳
乗組員等に関する情報	船長 53歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士 免許登録日 平成23年8月11日 免許証交付日 令和3年5月7日 （令和8年8月10日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	機関室及び操舵室等に焼損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西南西、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 ほぼ高潮時
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、釣りの目的で、高知県安芸市安芸漁港南方沖の釣り場に向けて、令和4年3月21日07時00分ごろ高知港所在のマリーナを出航した。 船長は、高知港南東方沖を自動操舵により約18ノットの対地速力で南東進中、本船の両舷主機の操縦ハンドルを同じ位置に調整すると

	<p>右舷主機の回転数が左舷主機の回転数に比べ高く、船首が右に振られるように感じ、クラッチが滑っていると思っていたところ、07時50分ごろ機関室からの異音に気付いた。</p> <p>船長は、本船が右転し始めたので、右舷主機のクラッチを操作したが、右舷主機の推力が得られなかった。</p> <p>船長は、その後、機関室から灰色の煙が出てきたことを認め、両舷主機を停止しようと非常停止スイッチを操作したところ、左舷主機は停止したが右舷主機は停止せず、本船は推力がなくなって漂流状態となった。</p> <p>船長は、マリーナの運営を行っている機関整備業者に救援を依頼し、右舷主機を停止するために機関室内の燃料コックを閉めようと思ったが、同室内に煙が充満して入ることができなかった。</p> <p>本船の右舷主機は、08時20分ごろ運転音が聞こえなくなった。</p> <p>船長は、操舵室に設置されていた持ち運び式の粉末消火器により機関室出入口から消火を試みたが、煙の勢いは収まることなく操舵室にも広がってきたので、危険を感じて消火を断念した。</p> <p>機関整備業者は、手配した救援船に従業員1人を乗せて、本船の救援に向かい、09時15分ごろ本事故現場に到着後、船長を救援船に移乗させ、本船のえい航を開始した。</p> <p>本船は、被えい航中、09時30分ごろ、本船の両側面に設けられた機関室の吸排気口から炎が吹き出し、短時間のうちに船全体に炎が広がった。</p> <p>機関整備業者は、えい航索を切り離して118番通報し、本船の周囲で警戒監視を行った。</p> <p>本船は、来援した海上保安庁の巡視船艇により消火活動が行われたが、10時57分ごろ延焼しながら沈没した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 本船火災状況(初期)、写真2 本船火災状況(えい航中)、写真3 本船火災状況(えい航索切り離し前)、写真4 本船火災状況(延焼中)、写真5 本船火災状況(延焼拡大) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、本事故の2航海ぐらい前から、本船の右舷主機のクラッチが滑っていることに気付き、本事故の前日に機関整備業者へ点検を依頼した。</p> <p>機関整備業者は、右舷主機のクラッチを点検したところ潤滑油の量が少なかったため、潤滑油を規定の量まで補充し、アイドル回転でクラッチが滑らないことを確認した。</p> <p>本船の逆転減速機(以下「マリンギア」という。)は油圧クラッチを用いた逆転機と歯車式減速機で構成され、マリンギアに内蔵されたポンプによって減速機の潤滑と油圧クラッチの嵌脱^{かんだつ}を行っていた。</p> <p>本船は、クラッチの遠隔操作をナイロン製チューブに作動油が封入</p>

	<p>された油圧式リモコンで行っており、油圧チューブがマリンギアの近くに敷設されていた。</p> <p>船長は、航行中に再び右舷主機のクラッチが滑り始めて高温となり、熱の伝播を受け強度が低下したクラッチ操作用の液圧チューブが破裂し、作動油が排気管等に飛散して引火し、機関室全体に燃え広がったのではないかと本事故後に思った。</p> <p>本船には、船長が本船を購入する以前から、機関室上部に自動拡散型液体消火器が2個設置されていたが、船長は、同消火器の点検を行ったことはなく、本事故発生時に作動したかどうかは分からなかった。</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、船長が、本事故の2航海ぐらい前から、右舷主機のクラッチが滑っていることに気付き、本事故前日に潤滑油を補充して修理したが、本事故当日、高知港南東方沖を南東進中、再度右舷主機のクラッチが滑っていると認識したとき、クラッチの滑りによりマリンギアが発熱したことから、出火したものと考えられる。</p> <p>本船は、クラッチの滑りによりマリンギアが発熱し、近くに敷設されていたナイロン製の油圧チューブが破裂し、作動油が排気管等に飛散して引火した可能性があると考えられるが、本船が沈没したことから、出火の状況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、高知港南東方沖を南東進中、船長が、再度右舷主機のクラッチが滑っていると認識したとき、クラッチの滑りによりマリンギアが発熱したため、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、航行中、クラッチが滑っていて、海上での修理が困難な場合には、正常に作動する主機を用いて速やかに帰港し、クラッチを修理すること。 ・ 船長は、火災発生の際、速やかに海上保安庁に通報すること。 ・ 小型船舶の所有者は、自動拡散型消火器（J C I 型式承認品）を機関室に備えることが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図

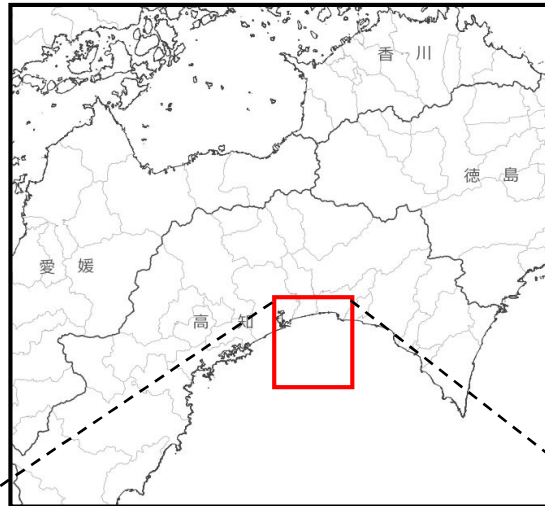


写真1 本船火災状況（初期）



写真2 本船火災状況（えい航中）



写真3 本船火災状況（えい航索切り離し前）



写真4 本船火災状況（延焼中）



写真5 本船火災状況（延焼拡大）

