

船舶事故調査報告書

令和元年9月4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	平成30年11月1日 12時40分ごろ
発生場所	長崎県新上五島町潮合埼北方沖 崎浦港沖防波堤灯台から真方位169° 1.1海里（M）付近 （概位 北緯32° 58.7′ 東経129° 11.1′）
事故の概要	プレジャーボート隆浩Ⅱは、漂流中、機関室から火災が発生した。 隆浩Ⅱは、機関室等に焼損を生じた。
事故調査の経過	平成30年11月16日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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 隆浩Ⅱ、1.0トン NS3-605036（漁船登録番号）、個人所有 5.85m（Lr）×1.90m×0.76m、FRP ディーゼル機関、47.80kW、平成3年11月1日 第293-25250号（船舶検査済票の番号） 4サイクル、回転数毎分3,500、4気筒、ボア78mm、使用燃料軽油
乗組員等に関する情報	船長 男性 59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2年5月31日 免許証交付日 平成27年5月20日 （令和2年5月30日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	機関室、主機の排気ゴムホース等に焼損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 2、視界 良好 海象：波高 約0.8m
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、親族1人（以下「同乗者」という。）を乗せ、釣りの目的で、平成30年11月1日10時00分ごろ新上五島町有川港を出港した。 本船は、12時15分ごろ潮合埼北方沖の釣り場に到着し、釣りを開始した後、潮に流されたら魚礁上に戻る潮上りを行った後、主機を中立運転として漂流した。

船長は、操舵装置の後部の渡し板に腰を下ろして釣りの準備をし、同乗者が船尾から釣りをしていたところ、12時40分ごろ機関室ハッチの通気口から黒煙が出ていることに気付いた。(写真1参照)



写真1 本船

船長は、機関室ハッチを開けた際、主機の後方から火炎を生じていることに気づき、同乗者と共にクーラボックスで海水をくんで消火活動を行ったものの、火勢が強くなったので機関室ハッチを閉めて主機を停止した。

船長は、同乗者と共に救命胴衣を着用し、同乗者を泳がせて近くの陸上に避難させた。

船長は、消火活動を続け、同乗者に携帯電話で付近を航行していた郵便船に救助の要請を行わせ、来援した同船から借りた持運び式粉末消火器を用いて鎮火させた。

本船は、郵便船にえい航されて14時00分ごろ上五島町江ノ浜漁港に到着した。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

その他の事項

本船は、本事故後、機関整備会社によって主機の開放点検が行われ、冷却海水ポンプ及び配管等には異物の混入がなかったもののゴム製のインペラが破損し、排気ゴムホース(材質エチレンプロピレンジエンゴム、耐熱性約60~100℃)が溶損し、その上部の左舷側収納庫付近が激しく焼損していた。(写真2~写真4参照)



写真2 主機



写真3 破損した冷却海水ポンプのゴム製のインペラ



写真4 溶損した排気ゴムホース

船長は、船舶所有者から本船を借用しており、本事故発生の約1年前から4～5回乗船経験があった。

本船は、船齢が約27年であり、本事故発生の約2年前に中古で購入され、約3か月前に機関整備会社が主機を整備して冷却海水ポンプのインペラの交換を行っていた。

取扱説明書によれば、冷却海水ポンプのインペラは点検時期が運転時間600時間又は1年ごと、交換時期が運転時間1,200時間又は2年ごとと記載されていた。

機関製造会社によれば、冷却海水ポンプは、船底の海水吸入口にビニール袋等が付着した場合、冷却海水を十分に取り込むことができず、インペラが回転を続けて摩擦熱により硬化して破損を生じることがある。

本船は、消火用のバケツ及び機関室に自動拡散型消火器が備えてあった。

主機の冷却海水は、船底の海水吸入口から海水ポンプで吸引加圧され、空気冷却器、潤滑油冷却器を経て、清水冷却器で冷却清水と熱交換を行った後、ミキシングエルボで排気ガスと混合されて排気ガスを冷却し、排気ゴムホースから船外に排出されていた。

船長は、本事故当時、冷却海水の船外への排出状況を確認していなかった。

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
判明した事項の解析

あり
あり
なし

本船は、潮合埼北方沖で主機を中立運転として漂泊中、船底の海水吸入口にビニール袋等が付着し、冷却海水を十分に取り込むことができなかったことから、冷却海水ポンプのインペラが破損し、冷却海水が供給できなくなり、主機の排気ガスが同海水と混合されずに高温状態で排気ゴムホースを溶損させて噴出し、上部の可燃物に着火して延

	<p>焼したものと考えられる。</p> <p>冷却海水ポンプのインペラは、冷却海水を十分に取り込むことができずに回転を続けたことから、摩擦熱により硬化して破損を生じたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、潮合埼北方沖で主機を中立運転として漂泊中、船底の海水吸入口にビニール袋等が付着し、冷却海水を十分に取り込むことができなかつたため、冷却海水ポンプのインペラが破損し、冷却海水が供給できなくなり、主機の排気ガスが同海水と混合されずに高温状態で排気ゴムホースを溶損させて噴出し、上部の可燃物に着火して延焼したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 主機の運転中、冷却海水の排出状況を適宜点検し、異物等が船底の海水吸入口に詰まっていないことを確認すること。 ・ 持運び式消火器を備えておくことが望ましい。 ・ 事故が発生した場合、速やかに海上保安庁に通報すること。

付図1 事故発生場所概略図

