

船舶事故調査報告書

令和4年6月8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3年2月12日 15時45分ごろ
発生場所	静岡県静岡市用宗漁港 用宗港広野防波堤西灯台から真方位325° 210m付近 (概位 北緯34° 55.3′ 東経138° 22.3′)
事故の概要	作業船第27令和丸は、係留中、機関室で火災が発生した。 第27令和丸は、機関室に焼損を生じた。
事故調査の経過	令和3年4月30日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	作業船 第27令和丸、8.95トン 242-23554 静岡、静和工業株式会社（A社） 10.88m (Lr) × 3.24m × 0.87m、FRP ディーゼル機関、船内機、44.10kW、昭和52年10月 4サイクル、回転数毎分1,250、6気筒、ボア130mm、使用 燃料A重油
乗組員等に関する情報	船長 61歳 二級小型船舶操縦士 免許登録日 平成22年8月16日 免許証交付日 令和2年7月16日 (令和7年8月15日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	機関室に焼損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、用宗漁港に係留中、令和3年2月12日15時10分ごろ、船長及び船長の作業を手伝う者（以下「補助者」という。）が乗り組み、船長が、主機始動用のバッテリーを充電する目的で点検簿に沿って主機の始動前の点検を行い、異常がないことを確認した後、機関室にあるメインスイッチをONとして操舵室でスターターキーを回し、主機の回転数をアイドル状態（回転数毎分約500）とし

た。(写真1参照)



写真1 本船

船長及び補助者は、主機の暖機運転を約10分間行って本船に異常がないことを確認した後、15時20分ごろ、主機をアイドル状態のままとして一旦下船し、車で駿河区浜川の工事現場に工事資材を取りに向かった。

船長及び補助者は、15時45分ごろ、本船に戻ると本船から白色の煙が上がっているのを認め、機関室を確認すると黒煙が充満し、主機の右舷側に炎を認めた。

船長は、本船の異変に気付いて駆け付けた警察官に本事故の発生を説明し、操舵室に備えてあった持ち運び式粉末消火器を補助者に渡して初期消火を行った。

本船は、警察官から通報を受けて来援した消防署職員によって消火活動が引き継がれ、16時42分ごろ鎮火した。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)


その他の事項

本船は、船齢が約43年であり、A社が本事故の約2年前に中古で購入し、年間約15～40日使用されていた。

本船は、船舶検査の対象外となる絶縁抵抗試験等の電気的な検査を購入してから今まで受けたことがなかった。

本船は、消火設備として持ち運び式粉末消火器3本が操舵室にあった。

本船は、本事故後、機関室右舷壁に敷設されていた配線及び船内の主電源のメインスイッチが焼損して落下しており、その下部の木製の床、バッテリー及びペール缶等に延焼していた。(写真2参照)

	 <p style="text-align: center;">写真2 機関室右舷壁付近</p> <p>消防署は、メインスイッチが、差し刃と受け刃で構成されるナイフスイッチで、差し刃と受け刃に錆付きと溶融があり、発見されたときONの状態となっており、経年使用により差し刃と受け刃の接触部に隙間を生じること認め、同接触部に導通不良が生じ、同接触部の電気抵抗が増大して発熱し、同スイッチ及びそれを覆う合成樹脂製品が過熱して発火し、延焼したことにより火災に至ったものと推定した。</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>なし あり なし</p> <p>本船は、係留中、中古で購入してから少なくとも約2年間電氣的な点検整備が行われていない中、メインスイッチ内に導通不良が生じたことから、導通部の電気抵抗が増大して発熱し、ナイフスイッチ及びそれを覆う合成樹脂製品が過熱したことにより出火したものと考えられる。</p> <p>メインスイッチは、ONの状態となっている中、経年使用で差し刃と受け刃の接触部に隙間が生じていたことから、導通不良が生じたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、係留中、中古で購入してから少なくとも約2年間電氣的な点検整備が行われていない中、メインスイッチ内に導通不良が生じたため、導通部の電気抵抗が増大して発熱し、ナイフスイッチ及びそれを覆う合成樹脂製品が過熱したことにより出火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に役立つ事項として、次のことが考え</p>

	<p>られる。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 船舶所有者は、定期的にスイッチ及び電気配線等の点検を行い、通電中にスイッチ類のカバーを触診して発熱や電線の被覆に硬化が認められた場合、スイッチ及び電線等の交換を行うこと。
--	---

付図1 事故発生場所概略図

