

船舶事故調査報告書

令和元年7月3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	乗揚
発生日時	平成30年10月11日 11時40分ごろ
発生場所	長崎県平戸市中江ノ島南岸 生月港館浦新北防波堤灯台から真方位060° 1.7海里（M）付近 （概位 北緯33° 22.3′ 東経129° 28.0′）
事故の概要	遊覧船Oro・Ikitsuki・Salire号は、漂流中、プロペラ軸の動力がプロペラに伝わらなくなり、潮流により流されて中江ノ島南岸に乗り揚げた。 Oro・Ikitsuki・Salire号は、左舷船首部船底に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	平成30年10月15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	遊覧船 Oro・Ikitsuki・Salire号、8.58トン 292-41261長崎、個人所有 10.87（Lr）m×2.90m×0.98m、FRP ディーゼル機関、47.80kW、昭和54年10月
乗組員等に関する情報	船長 男性 75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 昭和49年9月30日 免許証交付日 平成28年7月14日 （令和3年8月14日まで有効） 甲板員 男性 72歳
死傷者等	なし
損傷	左舷船首部船底に擦過傷
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北北西、風力 3、視界 良好 海象：波高 約0.5m、潮汐 下げ潮の初期、潮流 弱い北東流、 潮高 約270cm（平戸瀬戸）
事故の経過	本船は、船長及び甲板員1人が乗り組み、ツアーガイド1人及び旅客2人を乗せ、遊覧の目的で、平成30年10月11日11時00分ごろ中江ノ島沖に向けて平戸市館浦漁港を出港した。 本船は、11時20分ごろ中江ノ島南西方沖20m付近に到着して

主機を中立運転として漂泊し、ツアーガイドが旅客に中江ノ島の案内を始めた。

船長は、潮流を受けていたので付近にとどまろうとクラッチレバーを操作して前後進を繰り返して操船していたところ、操船ができなくなったことを認めた。

船長は、海上保安庁に主機の不具合を通報して救助を要請するとともに係留地所在の漁業協同組合に知らせた。

船長及び甲板員は、機関室で主機等を確認したものの、異常を見付けることができなかった。

本船は、船長及び甲板員が付近で操業していた漁船（以下「本件漁船」という。）に救助を呼び掛けたが、潮流によって流され、11時40分ごろ中江ノ島南岸に乗り揚げた。

本船は、11時50分ごろ本件漁船により引き下ろされた後、えい航されて12時30分ごろ館浦漁港に入港した。

本船は、修理業者により点検が行われ、プロペラ軸（外径75mm、材質真鍮）に電気腐食^{※1}を生じ、プロペラ軸のキー（以下「本件キー」という。縦15mm、横14mm、奥行き100mm、材質真鍮）の溝が破損して本件キーが抜け落ちて無くなっており、プロペラ軸からプロペラに動力が伝わらない状態であり、張出軸受の支面材（材質合成樹脂）が摩耗していることが判明し、後日、造船所によりプロペラ軸の加工等による修理が行われた。（図1、図2参照）

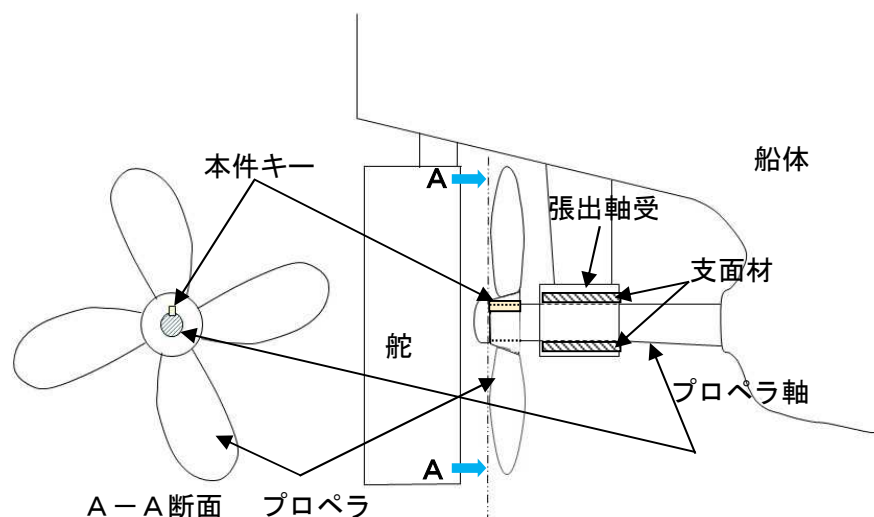
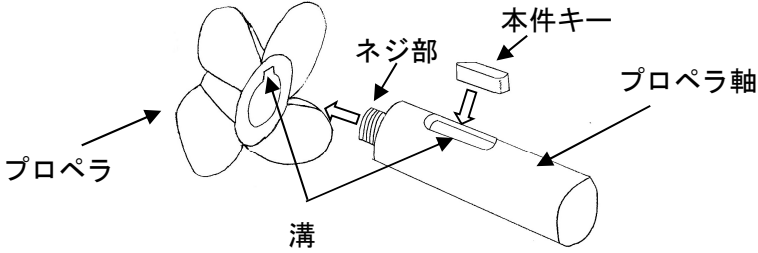


図1 プロペラ軸系装置

※1 「電気腐食」とは、水中や土中の金属構造物に周囲の水分が電解液として働き、局部電池が形成されることで、腐食すること。

	 <p style="text-align: center;">図2 プロペラ軸系装置組立図 (付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約0.6m、船尾約1.3mであった。</p> <p>本船は、平成30年8月から遊覧船として本事故までに約10回運航していた。</p> <p>船舶所有者は、船齢が約39年で5年間使用されていなかった本船を本事故の約8か月前に購入した後、主機等の整備を行ったがプロペラ軸の整備を行わずに使用していた。</p> <p>本件キーは、プロペラ軸の動力をプロペラに伝達する目的で、プロペラ軸とプロペラとの溝に取り付けられていた。</p> <p>本船は、保護亜鉛が舵、キール及び張出軸受などに約10個取り付けられていたものの、プロペラ軸には取り付けられていなかった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、北東方に向かう潮流がある状況下、中江ノ島南西方沖で主機を運転して同じ場所にとどまりながら漂流中、本件キーが抜け落ち、プロペラ軸の動力がプロペラに伝わらなくなったことから、操船できなくなり、潮流により流されて中江ノ島南岸に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本件キーは、プロペラ軸に経年による電気腐食を生じて本件キーの溝が破損するとともに、張出軸受の支面材が摩耗してプロペラ軸の振れ回りが生じたことから、プロペラ軸から抜け落ちた可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、北東方に向かう潮流がある状況下、中江ノ島南西方沖で主機を運転して同じ場所にとどまりながら漂流中、プロペラ軸に経年による電気腐食を生じて本件キーが抜け落ち、プロペラ軸の動力がプロペラに伝わらなくなったため、操船できなくなり、潮流により流されて中江ノ島南岸に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>船舶所有者は、本事故後、再発防止策として、プロペラ軸の電気腐食の防止にプロペラ軸用の保護亜鉛を新たに取り付けた。</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">・プロペラ軸の点検を行うこと。・プロペラ軸の電気腐食の防止に船体アース装置又はプロペラ軸用の保護亜鉛を設置することが望ましい。
--	--

付図1 事故発生場所概略図

