


船舶インシデント調査報告書

令和4年12月7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

インシデント種類	運航不能（燃料供給不能）
発生日時	令和4年6月23日 14時20分ごろ
発生場所	沖縄県宮古島市池間島北北東方沖 フデ岩灯台から真方位317° 4.4海里付近 （概位 北緯25°02.1′ 東経125°18.2′）
インシデントの概要	遊漁船プレイン ソレイユは、漂泊中、船外機の機関が始動できなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和4年6月24日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（那覇事務所）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	遊漁船 プレイン ソレイユ、2.4トン ON3-510385（漁船登録番号）、太陽がいっぱい合同会社 7.18m (Lr) ×2.77m×1.32m、FRP ガソリン機関、船外機、183.9kW、平成31年4月 第294-25793号（船舶検査済票の番号） 4サイクル、回転数毎分5,800、6気筒、ボア89mm、使用燃料ガソリン、平成30年11月機関製造 （写真1 参照）
	
	写真1 本船
乗組員等に関する情報	船長 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16年10月5日 免許証交付日 平成30年11月6日 （令和5年12月1日まで有効）

死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風速 約7m/s、視界 良好 海象：波高 約1.3m
インシデントの経過	<p>本船は、船長ほか1人が乗り組み、釣り客3人を乗せ、令和4年6月23日10時00分ごろ遊漁の目的で宮古島市平良港を出航し、宮古島市池間島の北方沖にある八重干瀬東方の釣り場に着き、11時30分ごろから漂泊して釣りを開始した。</p> <p>船長は、14時00分ごろ、釣り客が釣りを終えたところで船外機（以下「機関」という。）を始動しようとしたところ、始動ができず、14時20分ごろ、118通報を行い、救助を依頼した。</p> <p>本船は、船首からシーアンカーを海中に投入して漂流中、来援した巡視艇から海上保安官2人が乗り移ってきて機関を確認し、燃料が供給されていないとの指摘を受けたので、手動燃料ポンプにより燃料油配管系統をポンプアップしたところ、機関の再始動が可能となった。</p> <p>本船は、船長が操船し、海上保安官が手動燃料ポンプを使用しながら、自力航行により出航地に帰航した。</p> <p>本船は、本インシデント後、機関修理業者により点検が行われた結果、機関の燃料油系統にある電動ポンプ（以下「電動燃料ポンプ」という。）に不具合が生じて燃料油が供給されず、機関が停止したことが判明した。</p> <p>機関製造メーカーの担当者は、機関において電動燃料ポンプに不具合があった場合、応急的に手動燃料ポンプによる機関の運転を推奨するとのことであった。船長は、本インシデント当時、手動燃料ポンプの操作による機関の運転方法を知らず、また、操縦席と手動燃料ポンプの場所が離れているので、自分だけでは対応が難しいと思った。</p> <p>（図1 参照）</p>
その他の事項	<p>(1) 電動燃料ポンプの状態に関する情報</p> <p>機関修理業者は、電動燃料ポンプの修理を行った際、次のことを</p>

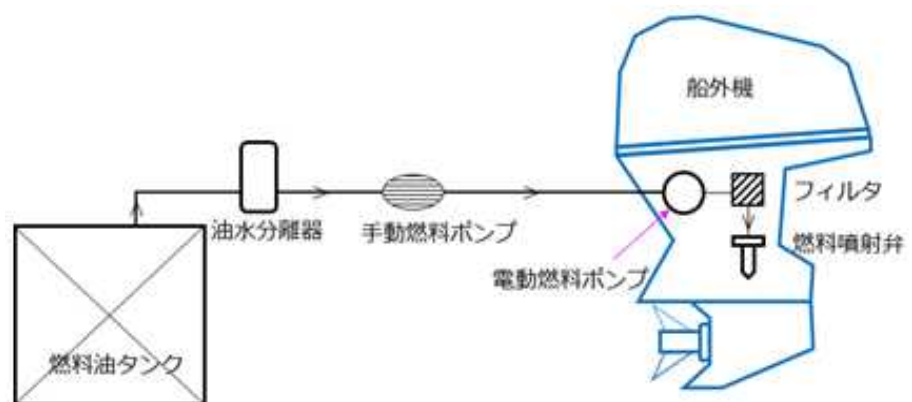


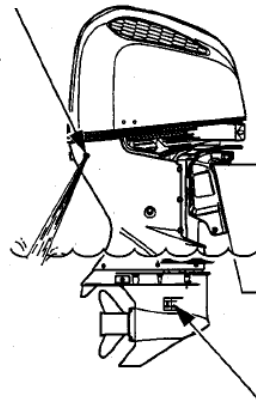
図1 燃料油配管系統概略図

（付図1 インシデント発生経過概略図 参照）

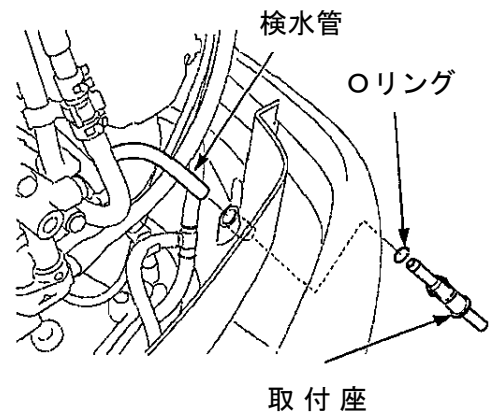
確認及び推測した。

- ① 電動燃料ポンプの電動機の端子は、飛散した海水が付着して腐食し、電気配線が断線していた。同配線は、腐食と機関振動によって断線したと推測された。
- ② 電動燃料ポンプ及び電動機のケーシングには発錆があったものの、作動には支障がなかった。
- ③ 冷却海水配管系統の通水を確認する目的で機関カバ下部に設けられた検水口（以下「検水口」という。）に接続するプラスチック製配管（以下「本件検水管」という。）は、機関カバの取付座から外れていた。本件検水管は、機関を運転していた本インシデント当時、外れて振れ、機関カバ内で海水が漏水及び飛散していたと推測された。（図2参照）

検水口



海水吸入口



取付座

図2 機関の検水口と検水管

機関修理業者は、本件検水管の状態及び機関カバを取り外した確認について、専門業者による定期的な点検を推奨していた。

(2) 発航前検査等に関する情報

- ① 船長は、発航前検査において、機関カバを開けて、機関外観の目視、オイル類の点検等を行い、燃料をタンクに満タンに給油するようにしていた。
- ② 船長は、機関始動後、海水が検水口から排出されていることをよく見るようにしていた。
- ③ 本件検水管は、機関カバ下部に接続されて機関本体の陰となっているので、点検者から見えづらい場所にある構造となっていた。船長は、発航前検査等において、検水管の接続までは点検をしておらず、検水管が取付座から緩んで外れたのは、機関運転時の振動の影響によるものと考えていた。
- ④ 電動燃料ポンプ及びその関連電気配線並びに検水管は、船外機の下部機関カバの内側に取り付けられており、船長は、海水が検

	<p>水口から排出されていることもあって、同カバを外して点検する必要性を感じなかったため、令和3年に専門業者による機関のメンテナンスを受けてから約1年間、自ら同カバを外した機関の点検をしたことがなかった。</p> <p>(3) ライフジャケットの着用に関する情報</p> <p>船長及び釣り客3人は、いずれもライフジャケットを着用していた。</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、機関下部カバを外した機関の点検が約1年間行われておらず、検水管の取付部分が機関運転時の振動により緩み、漏洩した海水が電動燃料ポンプの電動機端子を腐食させた状態において、漂流中、同電動機の電気配線が機関振動等により断線したことから、電動燃料ポンプが運転できず、燃料油の供給が停止して、機関が始動できなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>船長は、ふだん発航前検査等において、冷却海水が機関の検水口から排出されていることを確認しており、また、電動燃料ポンプの端子が腐食して配線が断線するには時間を要することから、機関カバ内部での冷却海水の漏水は、検水管が取付座から外れかけた状態で始まり、漏水部から電動燃料ポンプ及びその端子に飛散しており、その後、検水管が取付座から外れたものと考えられるが、冷却海水の漏水が始まった時期を明らかにすることはできなかった。</p> <p>電動燃料ポンプ及びその関連電気配線並びに検水管は、船外機の下部機関カバの内側に取り付けられており、船長は、海水が検水口から排出されていることもあって、同カバを外して点検する必要性を感じなかったことから、約1年間、同カバを外して機関を点検したことがなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、機関下部カバを外した点検が約1年間行われておらず、検水管の取付部分が機関運転時の振動により緩み、漏洩した海水が電動燃料ポンプの電動機端子を腐食させた状態において、漂流中、同電動機の電気配線が機関振動等により断線したため、電動燃料ポンプが運転できず、燃料油の供給が停止して、機関が始動できなくなっ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"> ・ 小型船舶の船長は、発航前検査において機関カバを取り外し、機関付属装置の電気配線における端子の腐食、取付等の状態、検水管等の配管の接続状態を目視及び触手で確認すること。

	<ul style="list-style-type: none">・ 小型船舶の船長は、機関の電気配線及び配管について、機関製造メーカーが推奨する定期点検を行うこと。また、専門業者による機関カバ全体を外した定期的な点検及び保守を行うことが望ましい。・ 小型船舶の船長は、電動燃料ポンプが作動しないときに備えて、手動燃料ポンプによる機関運転方法を理解しておくこと。本船外機の製造メーカーは、手動燃料ポンプによる機関の運転を、ユーザーに対し、販売店、代理店等を通じて、周知することが望ましい。
--	--

付図1 インシデント発生経過概略図

