

船舶インシデント調査報告書

令和6年3月27日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（舵故障）
発生日時	令和5年7月29日 03時45分ごろ
発生場所	長崎県松浦市二島南方沖（伊万里湾） 伊万里笠瀬灯標から真方位209°710m付近 （概位 北緯33°23.3′ 東経129°45.6′）
インシデントの概要	プレジャーボート蘭丸は、航行中、舵の操作ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和5年8月8日、主管調査官（長崎事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	プレジャーボート 蘭丸、6.6トン 290-55042佐賀、個人所有 ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力338.33kW、回転 数毎分2,200、6気筒、ボア132mm、使用燃料A重油、機関 製造年月日不詳、昭和59年12月進水
乗組員等に関する情報	船長、一級小型・特殊・特定
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、知人1人を乗せ、いか釣りの目的で係留地を出航し、約1時間航行した頃、船長が、舵輪の操作量に応じた舵効が得られなくなったことに気付き、係留地に戻って操舵装置の点検を行おうと帰航を開始したが、その後、舵が全く効かなくなった。</p> <p>船長は、主機を中立運転とし、同乗者に舵輪を回してもらい、舵機室の‘舵板を動かす油圧シリンダ’（以下「操舵用シリンダ」という。）の作動状況を確認したところ、操舵用シリンダの空気抜きプラグ（以下「本件プラグ」という。）から空気と共に作動油が漏れ、操舵用シリンダが動いていないことが分かった。</p> <p>船長は、機関室に移動して主機駆動の操舵用油圧ポンプを確認し、同ポンプと一体となった作動油タンク内の油量が適正量の半分以下になっていることを認めたが、予備の作動油を備えていなかったので給油することができず、運航不能と判断し、携帯電話で海上保安庁に救助を要請した。</p> <p>本船は、来援した巡視艇にえい航されて係留地に向かった。 本件プラグは、作動油の給油時に油圧配管内に混入した空気を取り</p>

	<p>除く目的で設けられており、舵輪を回してから本件プラグをスパナで緩めると、本件プラグの先端部から混入空気が抜け、その後、同部から作動油のみが出てくるようになると、本件プラグをスパナで締め付けるようになっていた。</p> <p>本船は、後日、船長が、操舵用油圧ポンプに作動油を給油し、本件プラグから混入空気を抜き、本件プラグをスパナで締め付けたところ、操舵用シリンダが正常に作動し、舵を操作できるようになった。</p> <p>本船は、本インシデントの約1年半前、機関整備会社による整備を受け、その際、操舵装置の整備及び作動油の交換が行われており、同整備以降、月に4～5回釣りに使用されていたが、操舵装置に不具合はなかった。</p> <p>船長は、本インシデント前日に船体各部の点検を行った際、舵輪で舵を正常に操作できることを確認していた。</p> <p>本船の操舵装置の取扱説明書には、緩み防止のため、各部のボルト等の増し締めを毎月行うよう記載されていた。</p> <p>船長は、中古で購入した本船には操舵装置の取扱説明書が付属しておらず、ボルト等の増し締めを行う必要があることを知らなかったため、本件プラグの増し締めも行ったことがなかった。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、本件プラグの増し締めが約1年半の間行われていない状況下、手動操舵で航行中、船体動揺や主機運転時の振動等により本件プラグが緩み、本件プラグから作動油が漏れて油圧配管に空気が混入したことから、操舵用シリンダが作動せず、舵の操作ができなくなり、運航不能となったものと推定される。</p> <p>船長は、操舵装置の取扱説明書には各部のボルト等の増し締めを毎月行うよう記載されていたものの、中古で購入した本船には操舵装置の取扱説明書が付属しておらず、同記載を把握していなかったことから、本件プラグの増し締めを行っていなかったものと推定される。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が、本件プラグの増し締めが約1年半の間行われていない状況下、手動操舵で航行中、船体動揺や主機運転時の振動等により本件プラグが緩み、本件プラグから作動油が漏れて油圧配管に空気が混入したため、操舵用シリンダが作動せず、舵の操作ができなくなったことにより発生したものと推定される。</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"> ・ 船長は、中古で購入した船舶に操舵装置の取扱説明書が付属していなかった場合、メーカーから取扱説明書入手し、取扱説明書に記載された内容に従って操舵装置の点検及び整備を行うこと。