

船舶インシデント調査報告書

令和2年1月25日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航阻害
発生日時	令和2年4月7日 09時00分ごろ
発生場所	広島県尾道糸崎港第3区 尾道灯台から真方位043° 200m付近 (概位 北緯34° 24.2′ 東経133° 11.8′)
インシデントの概要	旅客フェリー第拾貳小浦丸は、棧橋向け航行中、主機の前進クラッチが外れて漂流状態となり、運航が阻害された。
インシデント調査の経過	令和2年4月9日、主管調査官（広島事務所）を指名 原因関係者から意見聴取実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	旅客フェリー 第拾貳小浦丸、125.69トン 110723、個人所有 ディーゼル機関、4サイクル、132kW、回転数毎分850、 5気筒、ボア200mm、使用燃料A重油、昭和56年12月主機及 び減速機換装
乗組員等に関する情報	船長、六級（航海） 機関長、六級（機関）（機関限定）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東南東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の末期、潮流 東流約2.3ノット (kn)
インシデントの経過	<p>本船は、船首及び船尾にプロペラ、舵及びランプウェイを有する双頭船であり、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、旅客3人を乗せ、乗用車1台、オートバイ1台及び自転車1台を積載し、広島県尾道市向島の棧橋に向け、尾道糸崎港第3区（以下「尾道」という。）の棧橋を離岸し、尾道側の推進器を使用し、約4knの対地速力で尾道水道を南進した。</p> <p>本船は、向島の着棧準備に入り、船長が向島側の推進器を使用して行きあしを止めようと、船橋内の向島側の主機クラッチを嵌入させる準備をしていたところ、油圧式遠隔操縦装置制御盤を挟んで反対側にある尾道側の「主機クラッチ操縦レバー」（以下「本件クラッチレバー」という。）が中立運転に動いて尾道側の主機クラッチが外れて中立運転となり、向島の棧橋手前で停止した。</p> <p>船長は、潮に流されながら漂流中、運航管理者に連絡した。</p> <p>本船は、運航管理者の指示で、向島側の主機クラッチを嵌入させて航行し、造船所棧橋に着棧して運航管理者および造船所作業員を乗</p>

	<p>せ、尾道側の棧橋に戻って着棧し、旅客及び乗用車等が下船後、尾道側の主機クラッチを手動で嵌入させて造船所に向かい入渠した。</p> <p>本船は、尾道側の本件クラッチレバー起動部を分解し、本件クラッチレバーの動きと同調作動するピストンを取り出して点検を行い、‘ピストン内部にある圧力調整弁’（以下「本件圧力調整弁」という。）の調整バネが経年使用で劣化し、設定油圧より低い油圧で同弁が開弁して前進ポートの油圧が低下していることが判明した。</p> <p>本船は、約3か月毎に起動部ピストンを取り出し、油圧式遠隔操作装置の作動油ラインのフラッシングを行った後、作動油を新替えしていたが、減速機の換装後から本インシデントまで、本件圧力調整弁の使用を続けていた。</p> <p>本船は、尾道側か向島側のどちらかの主機クラッチレバーを脱として中立運転とし、もう片方側の主機クラッチレバーを前進に嵌入することで前進又は後進運転ができる構造となっていた。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、航行中、本件圧力調整弁調整バネの経年使用による劣化が生じていたことから、前進ポートの油圧が低下し、尾道側の主機クラッチが外れて前進運転ができなくなり、運航が阻害されたものと推定される。</p> <p>本船は、主機の換装後から本インシデントまで、本件圧力調整弁の使用を続けていたことから、本件圧力調整弁調整バネの経年使用による劣化が生じたものと推定される。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が航行中、本件圧力調整弁調整バネの経年使用による劣化が生じていたため、前進ポートの油圧が低下し、尾道側の主機クラッチが外れて前進運転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"> ・定期的に油圧式遠隔操作装置の総点検を行い、本件クラッチレバー起動部ピストンについて、開放点検を行って本件圧力調整弁調整バネの状態を確認し、必要に応じて交換するなどの措置をとること。