

船舶事故調査報告書

令和2年11月25日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	衝突（棧橋）
発生日時	令和2年1月29日 12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022°380m付近 （概位 北緯34°24.3′ 東経133°11.8′）
事故の概要	旅客フェリー第拾貳小浦丸は、着棧作業中、棧橋に衝突した。
事故調査の経過	令和2年2月5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	本船 左舷船首部外板に破口 棧橋 南側外壁角に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 3、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の末期、潮流 東流約2.4ノット (kn)
事故の経過	<p>本船は、船首尾にプロペラ、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11人を乗せ、乗用車3台を積載し、広島県尾道市尾道駅東側の棧橋（以下「本件棧橋」という。）に向け、同市向島の棧橋を離岸し、向島側の推進器を使用して約4knの対地速力で尾道水道を北進した。</p> <p>船長は、本件棧橋に近づいたので減速し、尾道側の推進器を使用して前進行きあしを止めようと、船橋内の向島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。）を中立運転とし、続いて尾道側の主機クラッチ操縦レバーを操作して同クラッチを嵌入させようとした。</p> <p>本船は、船長が、向島側の主機クラッチが外れていないことに気づき、船橋にいた機関長が機関室に向かい、同クラッチを手動で外したものの、本件棧橋の南側外壁角に衝突した。</p> <p>船長は、衝突後、運航管理者に連絡した。</p> <p>本船は、船長が、本件棧橋のランプウェイを下げるることができる位</p>

	<p>置に乗組員の人力で移動させて係留し、旅客及び乗用車が下船後、僚船の旅客フェリーに横付けされて造船所まで回航して入渠した。</p> <p>造船所担当者は、本件クラッチレバー受動部を分解し、本件クラッチレバーの動きと同調動作し追従するピストン（以下「本件ピストン」という。）をシリンダから取り出して点検を行ったところ、本件ピストンの外周部に取り付けられたリングに多数の傷及び鉄さび粉があることが判明し、本件ピストンが、リングとシリンダとの間に鉄さび粉を挟み込み、作動しなかったものと推察した。</p> <p>本船は、約3か月毎に本件ピストンを取り出し、リングの新替え及び油圧式遠隔操作装置の作動油系統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事故発生日まで、作動油タンクの掃除が行われていなかった。</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、着棧作業中、船長が、前進行きあしを止めようと、本件クラッチレバーを中立運転としようとした際、本件ピストンが作動しなかったことから、向島側の主機クラッチが外れなくなり、前進行きあしを減じることができず、本件棧橋の南側外壁角に衝突したものと推定される。</p> <p>本船は、減速機の換装後から本事故まで、長年作動油タンクの掃除が行われておらず、同タンクの底に堆積した鉄さび粉が本件ピストンのリングとシリンダとの間に挟み込まれていたことから、本件ピストンが作動しなかったものと推定される。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、減速機の換装後から作動油タンクの掃除が行われていない状態で着棧作業中、船長が、前進行きあしを止めようと、本件クラッチレバーを中立運転としようとした際、本件ピストンが鉄さび粉を挟み込んで作動しなかったため、向島側の主機クラッチが外れなくなり、前進行きあしを減じることができず、本件棧橋の南側外壁角に衝突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"> ・油圧式遠隔操作装置の作動油の新替えを行う際、作動油タンクの掃除を行い、作動油系統のフラッシングを行った後、作動油の新替えを行うこと。