

船舶事故調査報告書

平成26年10月23日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本美奈

事故種類	衝突（防波堤）
発生日時	平成26年3月23日（日） 11時35分ごろ
発生場所	広島県広島港 広島県広島市所在の広島港 ^{にのしまやした} 似島家下防波堤北灯台から真方位218°20m付近 （概位 北緯34°18.9′ 東経132°25.8′）
事故調査の経過	平成26年3月25日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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	旅客フェリー 第十こふじ、347トン 134757、似島汽船株式会社 45.00m×10.00m×3.70m、鋼 ディーゼル機関、1,176kW、平成7年9月28日
乗組員等に関する情報	船長 男性 66歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和43年5月17日 免状交付年月日 平成25年12月20日 免状有効期間満了日 平成31年1月19日
死傷者等	なし
損傷	本船 右舷船首部に凹損、船首部のランプドアに凹損 防波堤 コンクリートが剝離
事故の経過	本船は、船長ほか3人が乗り組み、運航管理者が同乗し、旅客20人を乗せ、車両6台を積み、船長が、操舵室の似島側となる船尾側操縦盤を使用して操船に当たり、副操縦ハンドルを後進位置に入れ、平成26年3月23日11時30分ごろ広島港第3区内にある似島西岸の棧橋（以下「似島棧橋」という。）を離棧し、広島港宇品棧橋に向かった。 船長は、本船が似島棧橋から約5m離れた頃、機関の回転数を上げようとし、船尾側操縦盤の主操縦ハンドルを後進位置に入れたところ、機関の操縦ができなくなった。 運航管理者は、出港作業を終えて昇橋したところ、船長から機関の操縦関係に異常が発生しているとの報告を受け、船尾側操縦盤の主操

	<p>縦ハンドルが後進位置に入っていることを確認後、船首側操縦盤に移動し、船首側操縦盤で操縦できるよう、操縦権選択照光式ボタンを押したが、操縦権が船首側操縦盤に切り替わらず、船尾側操縦盤及び操舵室の宇品側となる船首側操縦盤の主機関遠隔制御システムの異常を知らせる警報ブザーが吹鳴した。</p> <p>船長は、警報ブザーが吹鳴している際、船尾側操縦盤の主操縦ハンドル及び副操縦ハンドルを中立位置に入れたため、操縦権が、操縦権選択照光式ボタンを押していた船首側操縦盤に移り、警報ブザーの吹鳴が止まった。</p> <p>船長は、無意識のうちに副操縦ハンドルを中立位置に入れており、同ハンドルが後進に入っていたことを確認していなかった。</p> <p>運航管理者は、船首側操縦盤から船尾側操縦盤に移り、主操縦ハンドル及び副操縦ハンドルを操作し、それぞれ前進及び後進位置に入れたが、機関を操縦できなかった。</p> <p>運航管理者は、本船が広島港の似島家下防波堤（以下「本件防波堤」という。）まで約30mに接近したとき、車両甲板に降りて甲板員に対し、機関室に異常がないかどうかを確認するように機関長へ伝えるように指示し、再び昇橋したところ、指示を伝えた甲板員が昇橋したので、再び同人を機関室に行かせ、機側による操縦に切り替えて機関を前進（似島棧橋側へ航行）に入れるように機関長へ伝えさせた。</p> <p>本船は、本件防波堤まで約5mに接近したとき、機側操縦で機関が似島棧橋側に向かうように前進に入ったが、11時35分ごろ、行きあしが止まりかけたとき、船首部が本件防波堤と衝突した。</p> <p>船長及び運航管理者は、船体の損傷、浸水の有無、本件防波堤の損傷の有無、程度を確認し、航行に支障のないことを確認した上、海上保安庁及び運輸局に事故の通報を行い、機側操縦で航行して広島港宇品棧橋に着棧した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 上げ潮の中央期</p>
<p>その他の事項</p>	<p>副操縦ハンドルを使用している機関の操縦は、主操縦ハンドルでの操縦が行えないときに主に行うものであり、ふだん、船長は、副操縦ハンドルを使用している機関の操縦をほとんど行っていなかった。</p> <p>船長は、離棧時、副操縦ハンドルを使用したことについての記憶がなく、主操縦ハンドルを使用したつもりであった。</p> <p>運航管理者は、昇橋した時、船尾側操縦盤の副操縦ハンドルが後進位置に入っていることに気付かなかった。</p> <p>機関の操縦は、機側又は操舵室の操縦盤で行うことができ、その切替えは、機関室内の機関警報盤の操縦位置切替えスイッチボタンを押すことで可能であった。</p>

	<p>操舵室での機関の操縦は、船首側操縦盤又は船尾側操縦盤のどちらか一方の操縦ハンドルを使用して行うことができ、機関の操縦権を切り替える場合には、操縦を行う操縦盤の操縦権選択照光式ボタンを押すことにより行うが、船首側操縦盤及び船尾側操縦盤の全ての操縦ハンドルを中立位置としておく必要があった。</p> <p>メーカーが作成した制御システム取扱説明書によれば、次のとおりであった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本船は、両頭船であり、船首側及び船尾側にそれぞれ操縦盤を装備し、それぞれに2本の操縦ハンドル（主及び副）が設けられている。 2. 機関の操縦は、主操縦ハンドルで行い、副操縦ハンドルでの操縦は、主に主操縦ハンドルの故障時に行う。 3. 船尾側操縦盤での主操縦ハンドルを使っての後進は、船尾側減速機を前進にするものであり、後進推進力が増大して舵効きが良くなる。
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 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、広島港の似島棧橋で離棧作業中、操舵室の船尾側操縦盤の副操縦ハンドルを後進位置として離棧した後、船尾側操縦盤の主操縦ハンドルを後進位置に入れたところ、機関の操縦ができなくなり、運航管理者が、操縦権を船首側操縦盤に切り替えようとしたものの、船首側操縦盤に操縦権が移らず、その後、船長が船尾側操縦盤の2本のハンドルを中立にしたことから、船首側操縦盤に操縦権が移り、船尾側操縦盤で機関を操縦しようとしたものの、機関の操縦ができなくなり、機側操縦に切り替え、減速したが、船首部が本件防波堤と衝突したものと考えられる。</p> <p>運航管理者は、機関の操縦ができなくなった際、船尾側操縦盤の主操縦ハンドルが後進位置に入っていることを確認後、船首側操縦盤で操縦できるよう、操縦権選択照光式ボタンを押したものと考えられ、操縦権の移行方法を理解していなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、広島港の似島棧橋で離棧作業中、操舵室の船尾側操縦盤の副操縦ハンドルを後進位置として離棧した後、船尾側操縦盤の主操縦ハンドルを後進位置に入れたところ、機関の操縦ができなくなり、運航管理者が、操縦権を船首側操縦盤に切り替えようとしたものの、船首側操縦盤に操縦権が移らず、その後、船長が船尾側操縦盤の2本のハンドルを中立にしたため、船首側操縦盤に操縦権が移り、船尾側操縦盤で機関を操縦しようとしたものの、機関の操縦ができなくなり、機側操縦に切り替え、減速したが、船首部が本件防波堤</p>

	と衝突したことにより発生したものと考えられる。
参考	運航管理者は、本事故後、乗組員に対し、緊急時における操縦システムの確認方法及び事故発生時の対処などを指導した。