

船舶事故等調査報告書

平成26年10月23日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014横第54号
事故等種類	衝突（護岸）
発生日時	平成26年4月15日 07時55分ごろ
発生場所	神奈川県横須賀市横須賀港第3区の新港ふ頭 横須賀港西防波堤灯台から真方位240° 1,050m付近 （概位 北緯35° 17.0′ 東経139° 40.5′）
事故等調査の経過	平成26年5月21日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	A 油送船 第七 ^{こうせい} 光正丸、127トン 128327、福恵船舶株式会社 B 警戒船 ヴェルニーⅢ、19トン 235-44904 神奈川、株式会社トライアングル
乗組員等に関する情報	A 船長A、四級海技士（航海）
死傷者等	なし
損傷	A 船首及び左舷外板に凹損等 B 右舷船尾ハンドレールに曲損 護岸 上部コンクリートに欠損、金属製防護柵に曲損
事故等の経過	A船は、横須賀港第3区の新港ふ頭において、燃料油及び潤滑油の補給を行うため、着岸していたタグボートへ接舷作業中、船長が、船橋で操船に当たり、主機操縦レバーを前進に操作してタグボートへ接近し、前進行きあしを止めようとして操縦レバーを後進に操作したものの、回転が後進側に切り替わらず、平成26年4月15日07時55分ごろ、A船の船首が、船首方の護岸に衝突した後、無人で係留されていたB船の右舷船尾に接触した。 A船は、修理業者を手配して主機の遠隔操縦装置の点検を行った結果、逆転減速機において、操縦レバーの操作に応じて‘スプールを中立位置から前進側又は後進側に移動させることにより、作動油の供給先を前進クラッチ又は後進クラッチに切り替える電磁式切替弁’（以下「本件電磁弁」という。）に不具合があること、及び作動油の汚損が進行していることなどが判明し、本件電磁弁を新替えするとともに、作動油の交換を行い、その後、前後進クラッチの作動は良好となった。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北、風力 2 海象：海上 平穏
その他の事項	取り外した本件電磁弁は、電磁弁の製造者が点検調査したところ、

	<p>弁内に残った作動油がへどろ状で不純物を多く含んでおり、スプールの動きが重く、スプール及び本体内部の摺動部^{しゅう}は摩耗が進行し、異物の噛み込み^かによると思われる傷が多数見られた。また、作動油と接する全てのOリングが硬化し、変形していたが、電磁コイルには異常が認められなかった。</p>
<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>A あり A あり A なし</p> <p>A 船は、横須賀港第3区の新港ふ頭において、着岸していたタグボートへ接舷作業中、主機操縦レバーの操作に応じてクラッチを切り替える本件電磁弁が作動不良を生じたことから、主機操縦レバーを前進から後進に操作した際、後進クラッチが作動せず、船首方の護岸に衝突した後、係留中のB船に接触したものと考えられる。</p> <p>本件電磁弁は、逆転減速機の作動油の汚損が進行し、作動油中の異物の噛み込みなどにより、本件電磁弁のスプールが作動不良を生じた可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、A船が、横須賀港第3区の新港ふ頭において、着岸しているタグボートへ接舷作業中、主機操縦レバーの操作に応じてクラッチを切り替える本件電磁弁が作動不良を生じたため、主機操縦レバーを前進から後進に操作した際、後進クラッチが作動しなかったことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・ 逆転減速機の潤滑油は、定期的に交換するなどして性状管理を適切に行うこと。 ・ 離着岸及び接舷作業前には試験運転を行って主機の作動状況を確認すること。