

船舶事故等調査報告書

平成23年1月27日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2010広第42号	
事故等種類	衝突（陸上施設）	
発生日時	平成21年12月22日 09時00分ごろ	
発生場所	島根県浜田市 浜田漁港西沖防波堤灯台から真方位135° 520m付近 （概位 北緯34° 53.4′ 東経132° 03.6′）	
事故等調査の経過	平成22年4月13日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。	
事実情報	<p>船種船名、総トン数 漁船 第二十二^{はまよし}浜吉丸、95トン</p> <p>船舶番号、船舶所有者等 129033、有限会社浜吉水産</p>	
乗組員等に関する情報	船長、六級海技士（航海） 機関長、五級海技士（機関）	
死傷者等	なし	
損傷	本船：船首部外板に凹損 陸上施設：砕氷塔支柱の基部からの離脱及び曲損	
事故等の経過	本船は、船長及び機関長ほか3人が乗り組み、浜田漁港において、砕氷積載場所に接岸作業中、逆転減速機のクラッチが後進側に動作せず、速力の制御が不能となり、平成21年12月22日09時00分ごろ、船首部が砕氷塔の支柱に衝突した。	
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南南西、風力 3 海象：平穏	
その他の事項	<p>本船は、本事故前に港内を移動中、操舵室からの遠隔操縦で後進クラッチを2度^{かんにゅう}嵌入し、前進惰力を低減させることができた。</p> <p>本船は、砕氷積載場所を右舷方に見ながら、岸壁に対して約45°の角度、約2ノットの前進惰力で岸壁まで距離約10mに接近し、3度目の後進クラッチ操縦を行った際、同クラッチが嵌入しない状況となった。</p> <p>逆転減速機の遠隔操縦装置は、電気信号で機関室内の空気源パネルに備えられた各電磁弁を経て制御空気圧力信号に変換され、制御空気が前後進切替弁を動作させる空気圧シリンダに入力するようになっていた。</p> <p>機関長は、制御空気系統中に滞留するドレンの排出を行ったことも、空気源パネルに備えられた各電磁弁を開放整備したこともなかった。</p> <p>空気圧シリンダは、本事故後、後進側ピストンに装着されたゴム製リングの損傷が認められたので、それを新替えしたところ、クラッチが正常に操作できるようになった。</p>	
分析	乗組員等の関与	あり
	船体・機関等の関与	あり
	気象・海象の関与	なし
	判明した事項の解析	本事故は、本船が、浜田漁港において砕氷積載場所に接岸操船中、主機逆転減速機の前後進切替弁を動作させるための空気圧シリンダ内ピストン

	<p>が所定の後進位置に移動せず、速力の制御が不能となって船首部が砕氷塔の支柱に衝突したものと考えられる。</p> <p>空気圧シリンダ内のピストンは、後進用電磁弁内部のスプール弁が固着したか、又は、後進側に制御空気圧力が入力されたものの、リングが損傷していたので大気放出側に漏えいし、移動しなかった可能性があると考えられるが、不作動に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>空気源パネルに組み込まれた各電磁弁及び空気圧シリンダの定期的保守が適切でなかったことにより、各動作部品の摩耗が進行し、円滑な動きが阻害された可能性があると考えられる。</p> <p>制御空気系統中に滞留するドレンの排出が、十分に行われていなかったことにより、ゴム製リングの材料劣化が進行し、空気圧シリンダ内の気密が阻害された可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、浜田漁港において、砕氷積載場所に接岸作業中、逆転減速機の前後進切替弁を動作させるための空気圧シリンダ内ピストンが所定の後進位置に移動しなかったため、速力の制御が不能となり、岸壁上に設置されていた砕氷塔に衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>