

船舶インシデント調査報告書

平成25年5月9日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵 男（部会長）

委員 庄 司 邦 昭

委員 根 本 美 奈

インシデント種類	運航阻害
発生日時	平成23年3月23日 12時30分ごろ
発生場所	東京都小笠原村父島北西方沖 小笠原村所在の二見港丸山灯台から真方位320° 129海里付近 (概位 北緯28°43′ 東経140°38′)
インシデント調査の経過	平成24年9月24日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	漁船 第六十八 ^{こうりょう} 廣漁丸、122トン K01-1068（漁船登録番号）、大榮水産株式会社 40.32m×5.70m×2.70m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成11年12月30日
乗組員等に関する情報	機関長 男性 66歳 四級海技士（機関） 免許年月日 昭和44年5月30日 免状交付年月日 平成19年1月22日 免状有効期間満了日 平成24年1月21日
死傷者等	なし
損傷	なし
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか17人が乗り組み、平成23年3月23日早朝に父島北西方沖の漁場に到着してかつお一本釣り漁の操業を開始し、12時30分ごろ主機のクラッチを前進側に入れた際、クラッチ付近から異常音が発生した。 本船は、漁ろう長が直ちにクラッチを切って主機を中立とし、機関長が、修理会社に状況を連絡してクラッチ装置の調圧弁や切換え弁の開放点検を行ったが、状況は変わらなかった。 本船は、異常音が発生した原因が不明であったため、機関長が、主機を使用すれば、損傷が拡大すると判断して主機の運転を断念し、僚船に救助を要請した。 本船は、来援した僚船にえい航されて千葉県館山市館山港に入港した。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 2～3、視界 良好

	海象：波高 1 m未満
その他の事項	<p>本船は、主機の出力軸から弾性継手を介して油圧式逆転減速機が装備されており、前進クラッチ及び後進クラッチの嵌脱によりプロペラ軸が前進又は後進に回転するようになっていた。</p> <p>前進用及び後進用のクラッチは、油圧式の湿式多板クラッチであり、油圧ピストンの背面に油圧が掛かることにより、クラッチが入るようになっていた。</p> <p>クラッチの油圧系統は、高圧回路と低圧回路の2系統に分かれており、高圧回路はクラッチを作動させ、低圧回路は軸受、歯車、クラッチ摩擦板などの潤滑を行うようになっていた。</p> <p>クラッチの潤滑油は、オイルパンから吸入こし器を通して潤滑油ポンプで吸引されて加圧され、高圧調圧弁及びクラッチ操作弁に至る高圧回路系統及び高圧調圧弁からオイルクーラー、低圧調圧弁などを経て各部の潤滑を行う低圧回路系統に分かれて送られていた。</p> <p>高圧回路は、クラッチ嵌入時の衝撃を小さくするために設けられた油圧切替指令弁から、クラッチが前進又は後進に嵌入後、油圧が高圧調圧弁の制御ピストン部に掛かり、高圧調圧弁が作動してクラッチ油圧が上昇し、規定の高圧油圧が発生するようになっていた。</p> <p>本船は、本インシデント後、館山港において、修理会社が油圧切替指令弁及び高圧調圧弁を開放し、内部の掃除及びパッキンなどの消耗品を交換後、試運転を行ったところ、作動は正常に復帰したが、開放時、明らかな不具合箇所は見られなかった。</p> <p>本船は、逆転減速機の潤滑油が毎年取り替えられ、その際にこし器も掃除されていた。</p>
分析 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>不明</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、父島北西方沖の漁場において操業中、主機のクラッチを前進側に入れた際、主機逆転減速機の油圧切替指令弁又は高圧調圧弁の作動が、いずれか一方か、又は双方が不良となったことから、高圧の油圧がクラッチの摩擦板に作用して異常音を発し、運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>本船は、油圧切替指令弁及び高圧調圧弁を開放点検した際、明らかな不具合が発見されなかったことから、作動不良となった状況及び要因の詳細を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、父島北西方沖の漁場において操業中、主機のクラッチを前進側に入れた際、主機逆転減速機の油圧切替指令弁又は高圧調圧弁の作動が、いずれか一方か、又は双方が不良となったため、高圧の油圧がクラッチの摩擦板に作用して異常音を発したこ</p>

	とにより発生したものと考えられる。
参考	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。 <ul style="list-style-type: none">・定期的に主機逆転減速機の油圧切替指令弁、高圧調圧弁などの開放点検を行い、消耗品の取替えを行うこと。