

## 船舶インシデント調査報告書

平成24年10月18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5月6日 11時43分ごろ
発生場所	香川県多度津町佐柳島南東方沖 多度津町所在の佐柳港9号防波堤灯台から真方位168° 1,650m付近 （概位 北緯34° 19.3′ 東経133° 38.0′）
インシデント調査の経過	平成23年8月12日、本インシデント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。
<b>事実情報</b> 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	ケミカルタンカー <small>しんにょとくく</small> 新日徳丸、477トン 127209、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、株式会社愛徳 52.67m (Lr) × 10.00m × 4.50m、鋼 ディーゼル機関、772kW、昭和58年4月18日
乗組員等に関する情報	船長 男性 63歳 四級海技士（航海） 免 許 年 月 日 平成1年4月26日 免 状 交 付 年 月 日 平成21年1月14日 免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成26年4月25日 機関長 男性 76歳 五級海技士（機関） 免 許 年 月 日 昭和45年2月13日 免 状 交 付 年 月 日 平成21年6月22日 免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成26年6月21日
死傷者等	なし
損傷	減速機クラッチ用作動油管亀裂
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか3人が乗り組み、備讃瀬戸北航路を西進中、平成23年5月6日11時05分ごろ、可変ピッチプロペラ（以下「CPP」という。）の変節油圧力が低下して警報を発したのち、11時43分ごろ、クラッチが嵌入状態を持続できない状況となり、主機を停止した。 本船は、クラッチ用作動油管（以下「作動油管」という。）の管継

	<p>手の溶接部に亀裂を生じて減速機内の潤滑油が漏れており、亀裂部にテープを巻いて応急措置を施し、潤滑油を足して主機を始動したのち、タグボートに援助されて最寄りの修理地に到着して修理された。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 3、視界 良好 海象：波高 約0.6m</p>
その他の事項	<p>作動油管は、呼び径15A（外径21.7mm）、長さ約1.6mの圧力配管用炭素鋼管であり、防振金具、クッション材等で固定されることなく敷設されており、鋼製床板に覆われて上方から視認できない状態となっていた。</p> <p>機関長は、乗船していた12年間に2回作動油管がすり切れて漏油したことがあり、作動油管が振動していることを知っていたので、機関室の床板をめくって点検を行っていたが、亀裂部は床板をめくっても見ることが困難な位置であった。</p> <p>作動油管は、一端が減速歯車車室に固定された電磁弁に管継手を介してボルトで締め付けられていた。</p> <p>クラッチの作動油とCPPの変節油は、共に減速機内にためられた潤滑油から供給されており、油量が約200ℓであった。</p>
<b>分析</b> 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	なし あり なし <p>本船は、備讃瀬戸北航路を西進中、作動油管の管継手に亀裂を生じたことから、減速機内の潤滑油が漏れ、油量が減少してクラッチの作動油圧力を喪失し、クラッチの嵌入状態を維持できなくなり、運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>本船は、作動油管にクッション材や防振金具等で防振措置を講じていれば、本インシデントの発生を回避できた可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、本船が、備讃瀬戸北航路を西進中、作動油管の管継手に亀裂を生じたため、クラッチの作動油圧力を喪失し、クラッチの嵌入状態を維持できなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</b>	<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"> <li>・ 作動油管の振動を抑制する措置を採ること。</li> <li>・ 作動油管の状況を容易に観察できるよう、点検のための環境を改善すること。</li> <li>・ 作動油管の振動に気付いたときは、機関の製造者に相談するなどして適切な防振措置を採ること。</li> </ul>