

船舶インシデント調査報告書

令和元年10月23日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）
委員 田村 兼吉
委員 岡本 満喜子

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	平成31年2月16日 12時35分ごろ
発生場所	関門港田野浦区 門司埼灯台から真方位096° 1,350m付近 (概位 北緯33°57.7′ 東経130°58.6′)
インシデントの概要	貨物船 ^{りょうわ} 菱和丸は、着棧操船中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	平成31年4月9日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）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	貨物船 菱和丸、198トン 134631、不動海運有限会社 52.51m (Lr) × 9.50m × 5.39m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成8年1月 4サイクル、回転数毎分300、6気筒、ボア280mm、使用燃料 A重油、機関製造年不詳
乗組員等に関する情報	船長 男性 43歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成19年7月9日 免状交付年月日 平成29年5月24日 免状有効期間満了日 令和4年7月8日 機関長 男性 38歳 六級海技士（機関） 免許年月日 平成20年10月21日 免状交付年月日 平成30年9月21日 免状有効期間満了日 令和5年10月20日
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西、風速 約2m/s、視界 良好 海象：海上 平穏
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、トウモロコシ約65

	<p>0 t を積載し、平成31年2月15日15時30分ごろ関門港に向けて鹿児島県志布志市志布志港を出港した。</p> <p>本船は、着棧が予定されている関門港田野浦区の棧橋の北方で、主機を極微速前進とし、同棧橋に向けて南進を開始し、16日12時30分ごろ、同棧橋まで約150mまで近づいたところで、主機の潤滑油圧力低下警報が鳴った。</p> <p>機関長は、船尾部で着棧に向けた配置についていたところ、警報音を聞いて機関室に入り、警報盤を確認し、主機の潤滑油圧力低下警報であることを認めた。</p> <p>船長は、操舵室で警報音を聞いたものの主機が運転できていたので航行を続けたところ、12時35分ごろ主機が危急停止したので、棧橋への衝突を避けようと思い、バウスラストを使用して船首を北西方に向け、船首部に配置していた航海士に錨を投下するよう指示した後、船舶所有者に連絡した。</p> <p>機関長は、主機の潤滑油系統にある逆洗式こし器が閉塞したのではないかと思ったが、どうすることもできず、主機が危急停止した後、主機の始動を試みたが始動できなかった。</p> <p>本船は、船舶所有者が手配したタグボートにえい航されて予定されていた棧橋に着棧した。</p> <p>本船の主機は、修理会社が点検したところ、主機の潤滑油系統にある逆洗式こし器エレメント（以下「本件エレメント」という。）の詰まりが認められ、本件エレメントが掃除された後、正常状態となった。</p> <p>（付図1 インシデント発生場所概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>主機の潤滑油逆洗式こし器は、2枚1セットの円盤状の薄い本件エレメントが同こし器内部に複数セット組み込まれており、主機が運転されると潤滑油により自動で連続して逆洗できるようになっていた。</p> <p>機関長は、1年ごとのドック時に、主機の潤滑油を全量、取り替えており、1～2か月に1回、潤滑油逆洗式こし器を開放して本件エレメントを取り外し、洗い油に浸けた後、圧縮空気で吹かして本件エレメントの掃除を行っていた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>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、関門港田野浦区の棧橋に着棧操船中、本件エレメントが閉塞したことから、潤滑油圧力が低下して主機の運転ができなくなり、運航不能となった可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、機関長が定期整備時に本件エレメントを洗い油に浸けたのち圧縮空気で吹かして掃除していたが、汚れが十分に取れておらず、</p>

	本件エレメントが閉塞した可能性があると考えられる。
原因	本インシデントは、本船が、関門港田野浦区の棧橋に着棧操船中、本件エレメントが閉塞したため、潤滑油圧力が低下して主機の運転ができなくなったことにより発生した可能性があると考えられる。
再発防止策	<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"> ・潤滑油こし器のエレメントは、掃除を行った後、灯を透かして見るなど、エレメントの汚れの落ち具合を確認すること。 ・定期的に、エレメントの掃除を行う業者に依頼して掃除を行うことが望ましい。

付図1 インシデント発生場所概略図

