

船舶事故調査報告書

令和7年4月23日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	火災
発生日時	令和6年4月2日 11時50分ごろ
発生場所	明石海峡南西方 富島港北防波堤灯台から真方位314° 3.3海里付近 (概位 北緯34° 35.3′ 東経134° 53.1′)
事故の概要	貨物船第三大晴丸は、航行中、機関室で火災が発生した。
事故調査の経過	令和6年8月1日、主管調査官（神戸事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	貨物船 第三大晴丸、497トン 134510、株式会社G LINE JAPAN 及び個人（船舶所有者）、御前崎海運株式会社（運航者） ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力735kW、回転数毎分310、6気筒、ボア340mm、使用燃料A重油、平成7年2月機関製造、平成6年7月進水
乗組員等に関する情報	船長、四級（航海） 機関長、四級（機関）（機関限定）
負傷者	なし
損傷	主機過給機の空気入口部フィルターに焼損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東南東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか3人が乗り組み、約11ノットの対地速力で航行していた。</p> <p>主機は、本航海の2日前、‘主機燃料油供給配管の6番シリンダー燃料噴射ポンプへの枝管の溶接部’（以下「枝管溶接部」という。）にピンホールが生じているのが発見され、枝管溶接部に‘ゴムチューブ及びウエス’（以下「ゴムチューブ等」という。）を巻く応急処置が施されていた。</p> <p>機関長は、機関室で当直に当たっていたところ、枝管溶接部の応急処置を施した箇所から燃料油が漏れいしているのを認めた。</p> <p>機関長は、枝管溶接部のピンホールにゴムチューブ等を巻き直し、数日後に予定されていた修理時まで航行可能と思い、船長に報告して主機の運転を続けていたところ、約2時間後、機関室内で白煙を認めた。</p> <p>機関長は、主機過給機の周辺から白煙及び火炎が発生しているのを認め、船長に火災発生を報告して減速を依頼し、他の乗組員と共に持ち運び式粉末消火器を用いて消火活動を行って鎮火を確認後、枝管溶</p>

接部のピンホールから燃料油が霧状に噴き出していることを認めた。

機関長から状況報告を受けた船長は、運航不能と判断して主機を停止して錨泊し、船舶所有者及び運航者に状況を報告するとともに海上保安庁に本事故の発生を通報した。

本船は、船舶所有者が手配したタグボートにより付近の港にえい航された。

機関長は、枝管溶接部のゴムチューブ等が、航行中に主機の振動によりずれて、ピンホールから霧状に噴き出した燃料油が主機過給機の高温部に飛散して出火したものと判断した。

(写真1及び写真2 参照)

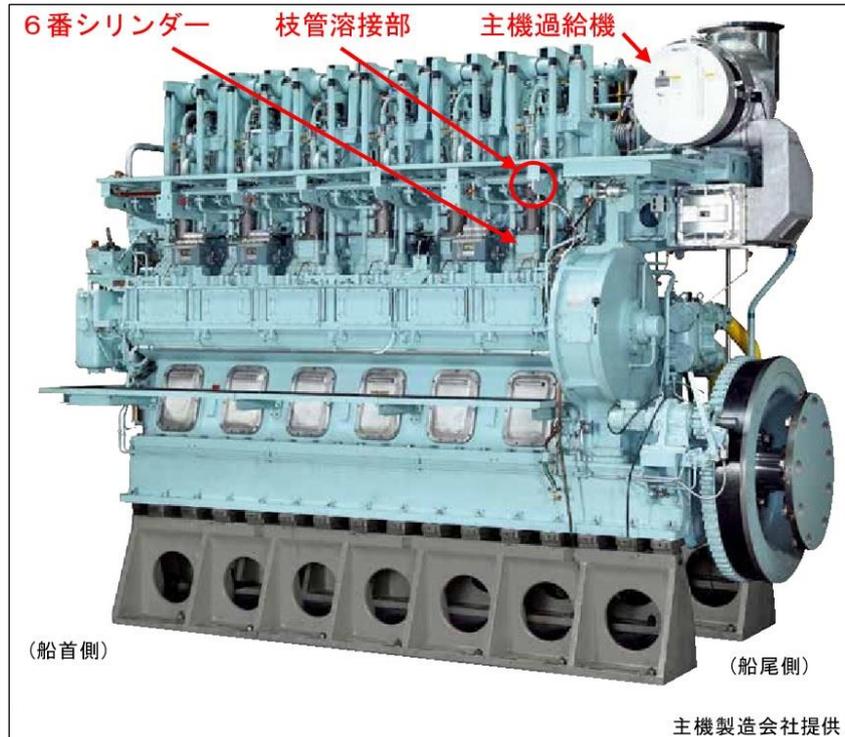


写真1 類似の主機の写真



写真2 枝管溶接部(修理後)

枝管溶接部のピンホール箇所は、本航海2日前の応急処置の後、船

	<p>船所有者及び運航者の手配により4月5日（本事故発生の3日後）に機関整備会社による修理が行われる予定となっていた。</p> <p>機関長は、4月2日に本船に乗船した際、前任の機関長からその旨の引継ぎを受けていた。</p>
分析	<p>本船は、航行中、機関長が、ゴムチューブ等による応急処置が施されていた枝管溶接部のピンホールから燃料油が漏えいしているのを認めた際、適切な応急処置を行わなかったことから、その後の主機の運転中にゴムチューブ等が主機の振動によりずれて、同ピンホールから霧状に噴き出した燃料油が主機過給機の高温部に飛散して出火したものと考えられる。</p> <p>機関長は、再度枝管溶接部のピンホールにゴムチューブ等を巻き直す応急処置を施すことにより、数日後に予定されていた修理時まで航行が可能と思ったことから、硬化材等の補修材による適切な応急処置を行わなかったものと考えられる。</p> <p>枝管溶接部のピンホールに施されたゴムチューブ等による応急処置は、ゴムチューブ等が主機の振動によりずれて燃料油の漏えいが再発したことから、修理予定日まで燃料油の漏えいを防止する処置としては適切ではなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、枝管溶接部のピンホールに応急処置が施された状態で航行中、機関長が、応急処置部から燃料油が漏えいしているのを認めた際、適切な応急処置を行わなかったため、その後の主機の運転中にゴムチューブ等が主機の振動によりずれて、同ピンホールから霧状に噴き出した燃料油が、主機過給機の高温部に飛散して出火したことにより発生したものと考えられる。</p>
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"> ・ 船長及び機関長は、航行中に燃料油配管から燃料油の漏えいを認めた場合、破損箇所を詳細に確認し、燃料油が再度漏えいしないよう硬化材等の補修材による適切な応急処置を講じること。また、船内で適切な処置を行えない場合には、燃料油の付近高温部への飛散により火災が発生する可能性があるため、躊躇せず航行を中止し、機関整備会社による修理が必要であることを船舶所有者及び運航者に報告すること。 ・ 船舶所有者は、過給機や排気ガス管等の高温部付近に、燃料油配管に破損が生じて高圧燃料油が飛散した場合に備えて、飛散防止テープを巻いておくことが望ましい。