

船舶事故調査報告書

令和5年9月1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5年3月20日 14時38分ごろ
発生場所	福岡県北九州市部埼南東方沖 部埼灯台から真方位125° 3.6海里（M）付近 （概位 北緯33° 55.5′ 東経131° 04.9′）
事故の概要	貨物船 <sup>ファイテムシー サンライズ</sup> VIMC SUNRISEは、航行中、機関室で火災が発生した。
事故調査の経過	令和5年3月22日、主管調査官（門司事務所）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 VIMC SUNRISE（ベトナム社会主義共和国籍）、31,236トン 9331878（IMO番号）、VIETNAM MARITIME CORPORATION
乗組員等に関する情報	船長（ベトナム社会主義共和国籍）、船長免状（ベトナム社会主義共和国発給） 機関長（ベトナム社会主義共和国籍）、機関長免状（ベトナム社会主義共和国発給） 機関士（ベトナム社会主義共和国籍）、二等機関士免状（ベトナム社会主義共和国発給）
負傷者	なし
損傷	主機排気管の覆い部表面に焼損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東南東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	<p>本船は、船長、機関長及び機関士ほか18人（全員ベトナム社会主義共和国籍）が乗り組み、中華人民共和国<sup>ナントン</sup>南通港を出航し、山口県宇部港に向けて関門航路東口から周防灘の推薦航路を約10ノットの対地速力で南東進していた。</p> <p>機関士は、運転中の2号燃料循環ポンプ（以下「本件ポンプ」という。）の圧力が通常値よりも低く不安定であったので、1号燃料循環ポンプ（以下「1号ポンプ」という。）に切り替えようとし、機関制御室（以下「制御室」という。）の操作盤で1号ポンプを起動した。</p> <p>機関士は、機関室に移動し、他の機器の運転確認を実施中、1号ポンプ吐出側のフランジ（以下「本件フランジ」という。）の接合部から糸状に噴き出した燃料油が、約3m離れた主機排気管にかかり続け、同管の覆い部表面で発煙しているのを認め、本件ポンプを停止することを失念していたことに気付き、制御室に急行して機関長に火災の発生とともに本件ポンプを停止していなかったことを報告した。</p> <p>機関長は、報告を受け、制御室の窓越しに主機の排気管付近からの発煙を確認し、直ちに船橋に火災の発生を報告するとともに、機関士</p>

	<p>に消火を指示し、船長の指示により、制御室内で主機と燃料循環ポンプを停止した。</p> <p>船長は、推薦航路から南西側に離脱して本船を停止させた。</p> <p>機関長は、機関士及び機関員2人とともに、機関室内の携帯式泡消火器を使用して消火した。</p> <p>船長は、国際VHFにより海上保安庁に火災の発生を通報して支援を要請するとともに、付近航行船舶に通知した。</p> <p>機関長は、火災の鎮火後、主機排気管の覆い部が焦げているほか、本件フランジに噛み合わせていたガスケットの主機排気管側の部分が破損していることを認めたが、その他の機器に異常がないことを確認した。</p> <p>本件フランジの点検は、3か月に一度行われていたが、ガスケットの交換についての記録は残されておらず、ガスケットの使用期間は不明であった。</p> <p>燃料循環ポンプは、2台を切り替えて1台ずつ運転する仕様となっており、ポンプの切り替え時、数秒程度2台同時運転の状態になることがあるものの、通常は、高い圧力が発生するので2台を連続的に同時運転することはなかった。</p> <p>機関士は、ポンプの切り替え操作を行う際、他の機器の運転確認に気を取られ、本件ポンプの停止操作を失念したと本事故後に思った。</p>
<p><b>分析</b></p>	<p>本船は、航行中、機関士が、本件ポンプから1号ポンプに切り替える際、他の機器の運転状況の確認に気を取られていたことから、本件ポンプの停止操作を失念し、ふだんより高い圧力がかかった状態となった本件フランジのガスケットが破損し、噴出した燃料が主機排気管にかかり、発煙したものと考えられる。</p> <p>本件フランジは、接合面が片当たりになって、均一でない力がガスケットにかかり続けていたところに、燃料ポンプ切り替え時の操作により高い燃料圧力がかかったことから、ガスケットの破損に繋がったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が航行中、機関士が、本件ポンプから1号ポンプに切り替える際、他の機器の運転状況の確認に気を取られていたため、本件ポンプの停止操作を失念し、ふだんより高い圧力がかかった状態となった本件フランジのガスケットが破損し、噴出した燃料が主機排気管にかかり、発生したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<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>・ 機関部当直者は、燃料ポンプを切り替える際は、起動及び停止操作を確実に確認すること。</li> <li>・ 機関長は、燃料系統のフランジ等に使用されるガスケットを定期的に点検し、必要に応じ交換するとともに、後の点検整備に活用</li> </ul>

できるよう、記録しておくことが望ましい。

- ・ 機器の整備を行う者は、フランジ部等の整備を行った際、ボルトナットが片締めとならないように注意すること。