

船舶インシデント調査報告書

令和3年10月27日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和3年2月17日02時35分ごろ
発生場所	和歌山県白浜町市江崎 <sup>いちえ</sup> 北西方沖 市江崎灯台から真方位296° 3.8海里付近 （概位 北緯33° 37.0 東経135° 19.8'）
インシデントの概要	アスファルト運搬船 <sup>あつた</sup> 熱田丸は、北西進中、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	令和3年2月24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	アスファルト運搬船 熱田丸、749トン 143714、コスモ海運株式会社 ディーゼル機関、船内機、1,471kW、令和元年11月 4サイクル、回転数毎分750、6気筒、ボア260mm、使用燃料 C重油、令和元年10月機関製造
乗組員等に関する情報	船長、三級（航海） 機関長、三級（機関）（履歴限定）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西、風力 6、視界 良好 海象：波高 約1.5m
インシデントの経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか5人が乗り組み、アスファルト1,100klを積載し、主機を回転数毎分約700とし、市江崎南方沖を約10ノットの対地速力で北西進していた。</p> <p>機関長は、船尾から順に番号が付された主機4番シリンダの排ガス高温警報が鳴ったことを知り、主機を中立運転として点検した。</p> <p>機関長は、主機4番シリンダの燃料噴射ポンプ（以下「本件ポンプ」という。）の据付けボルト4本中1本が破断し、残り3本が緩み、本件ポンプが据付け台座上で上下に動き、燃料油管数箇所に亀裂が生じて燃料油が漏油しているのを認めた。</p> <p>本船は、漏油個所にゴムチューブを巻き付けるなど応急措置が施されたものの運転の継続が困難となり、機関長がその旨を船長に報告した。</p> <p>船長は、自力航行を断念し、主機を停止して、付近に錨泊した後、船舶運航者にタグの手配を要請した。</p> <p>本件ポンプは、主機製造会社の調査の結果、同社にて据付け時、据付けボルト4本中3本が規定トルクで締め付けられていない状態で</p>

	<p>あったと判明し、施工時における作業工程の確認不足であったとされた。</p> <p>本船は、令和2年4月就航した後、約10か月経過し、主機製造会社による保証期間内であり、本件ポンプの点検時期には達していなかった。</p>
<b>分析</b>	<p>本船は、本件ポンプの据え付け時に据付けボルト4本中3本が規定トルクで締め付けられていない中、約10か月経過した状態で北西進中、駆動力が集中した据付けボルト1本が破断、3本が緩んだことから、本件ポンプが据付け台座上で上下に動き、燃料油管数箇所に亀裂が生じ、燃料油が漏油して主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと推定される。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、本船が、本件ポンプの据え付け時に据付けボルト4本中3本が規定トルクで締め付けられていない中、約10か月経過した状態で北西進中、駆動力が集中した据付けボルト1本が破断、3本が緩んだため、本件ポンプが据付け台座上で上下に動き、燃料油管数箇所に亀裂が生じ、燃料油が漏油して主機の運転ができなくなったことにより発生したものと推定される。</p>
<b>再発防止策</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>・主機製造会社は、製造工程の手順を適切に遵守して主機の製造に当たること。また、本船側はできるだけ作業時に立ち会い、燃料噴射ポンプの据え付けが適切に行われているか確認することが望ましい。</li> </ul>