

船舶インシデント調査報告書

令和4年3月2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2年8月4日 10時45分ごろ
発生場所	高知県須崎市須崎港南南東方沖 一子碇灯標から真方位265° 1.1海里（M）付近 （概位 北緯33° 19.4′ 東経133° 17.6′）
インシデントの概要	石灰石運搬船はりま丸は、南進中、主機の運転ができなくなって運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和2年9月14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	石灰石運搬船 はりま丸、8,859トン 135819、エスオーシーマリン株式会社 152.65m×20.50m×9.80m、鋼 ディーゼル機関、船内機、4,118kW、平成8年2月9日 2サイクル、回転数毎分210、8気筒、ボア370mm、使用燃料 C重油、平成7年12月機関製造
乗組員等に関する情報	船長、二級（航海） 機関長、二級（機関）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北、風力 2、視程 3M 海象：波高 約0.5m
インシデントの経過等	<p>本船は、船長及び機関長ほか9人が乗り組み、空船の状態では主機の回転数を毎分約185に上げ、約13ノットの対地速力で南進中、機関室内を点検中の機関士が主機過給機の換気口（以下「本件換気口」という。）から白煙が出ていることに気付いた。</p> <p>本船は、報告を受けた機関長が過給機の点検を行っていたところ、本件換気口から白煙と共に火炎が吹き出し、機関長から報告を受けた船長が航行の継続を断念した後、船橋から主機を停止すると白煙及び火炎が止まったので、主機を再び始動して最寄りの錨地に向かった。</p> <p>本船は、えい航されて港に到着した後、主機過給機を整備会社工場に搬送し、焼損した「排気ガス出口ケーシングの外側に装着されている断熱材」（以下「本件断熱材」という。）等を交換し、後日、過給機を復旧した。</p> <p>機関長は、過給機内部に設けられた空気抜き孔からの潤滑油ミストが本件断熱材に付着して内部に浸透していた中、過給機各部の温度が</p>

	<p>上昇した際に浸透していた潤滑油が蒸発して白煙が生じ、その一部が発火に至ったものと推測した。</p> <p>本船は、定期的に機関室内で主機過給機を分解して整備を行っていたものの、本件断熱材の汚損状態等の確認が行われていなかった。</p>
分析	<p>本船は、南進中、本件断熱材の汚損状態等の確認が行われておらず、本件断熱材に潤滑油ミストが浸透していたことから、主機の回転数を上げた際、本件断熱材が熱せられて白煙が生じ、その一部が発火した際、主機の運転を断念し、運航不能となったものと推定される。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、南進中、本件断熱材の汚損状態等の確認が行われておらず、本件断熱材に潤滑油ミストが浸透していたため、主機の回転数を上げた際、本件断熱材が熱せられて白煙が生じ、その一部が発火した際、主機の運転を断念したことにより発生したものと推定される。</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"> ・ 船舶所有者は、内部に断熱材が装備されている過給機を整備する際、断熱材の状態を確認すること。