

船舶インシデント調査報告書

令和元年9月25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	平成30年10月24日 13時00分ごろ
発生場所	愛知県田原市伊良湖岬南東方沖 伊良湖岬灯台から真方位131°24.1海里付近 （概位 北緯34°18.9′ 東経137°23.0′）
インシデントの概要	貨物船兼砂利石材運搬船富栄丸は、航行中、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30年12月17日、主管調査官（横浜事務所）を指名原因関係者から意見聴取実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	貨物船兼砂利石材運搬船 富栄丸、699トン 134264、御前崎海運株式会社 ディーゼル機関、4サイクル、出力1,471kW、回転数毎分（rpm）220、6気筒、ボア380mm、使用燃料C重油、平成9年3月機関製造
乗組員等に関する情報	機関長、四級（機関）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 3、視界 良好 海象：波高 約2m
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、航行中、主機の計画出力における回転数が220rpmのところ、入港時刻を早める目的で回転数を227rpmに上げた際、船尾側から順に番号が付された6番シリンダの排気ガス温度が異常に上昇して排気管が赤熱し、主機の運転ができなくなって運航不能となり、船舶所有会社が手配したタグボートにえい航された。</p> <p>機関修理会社担当者は、本インシデント後、主機の調査を行い、6番シリンダの排気弁が腐食して弁傘部に貫通孔が発生し、亀裂が生じていることを認めた。</p> <p>機関修理会社担当者は、排気ガス温度が上昇した際、弁傘部に高温腐食による貫通孔を生じて燃焼室からの吹抜けが発生したと推察した。</p>
分析	本船は、航行中、主機の排気弁が高温腐食による貫通孔を生じたことから、燃焼室からの吹抜けにより排気ガスが高温となり、主機の運転ができなくなって運航不能となったものと考えられる。
原因	本インシデントは、本船が、航行中、主機の排気弁が高温腐食による貫通孔を生じたため、燃焼室からの吹抜けにより排気ガスが高温と

	なり、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考えられる。
再発防止策	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。 <ul style="list-style-type: none">・ 主機の排気弁に不具合を発見した場合にはすぐに部品等を交換すること。