

# 船舶インシデント調査報告書

令和元年7月24日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航阻害
発生日時	平成30年12月6日 16時50分ごろ
発生場所	沖縄県竹富町西表島南方沖 仲間港南防波堤灯台から真方位180° 3.8海里付近 (概位 北緯24° 12.4′ 東経123° 53.1′)
インシデントの概要	旅客船第八十八あんえい号は、航行中、左舷主機の運転ができなくなり、運航が阻害された。
インシデント調査の経過	平成31年1月16日、主管調査官（那覇事務所）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	旅客船 第八十八あんえい号、27トン 142824、有限会社安栄観光 ディーゼル機関（2基）、4サイクル、出力755kW（/基）、回転数毎分2,030、12気筒、ボア140mm、使用燃料A重油、平成15年9月機関製造
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	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東、風力 1、視界 良好 海象：波高 約0.1m
インシデントの経過等	<p>本船は、船長及び機関長が乗り組み、旅客19人を乗せ、沖縄県竹富町波照間港を出航し、石垣市石垣港に向けて両舷主機の回転数毎分（rpm）約1,800、約30ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で北東進中、左舷主機の回転数が約1,500rpmに低下したので、直ちに左舷主機を停止し、右舷主機だけで運航を続けたが、約10knの速力に低下した。</p> <p>本船は、来援した石垣港に向かう僚船に旅客を移乗させた後、石垣港に入港した。</p> <p>本船は、本インシデント後、機関修理会社が左舷主機を開放して点検したところ、左舷バンク5番シリンダにおいて、排気弁棒1本及び吸気弁棒2本が折損して弁傘部が燃焼室内に落下し、ピストン頂部に破口等を生じていることが判明した。</p> <p>主機は、過給機付4サイクルV型12シリンダのディーゼル機関であり、右舷バンクと左舷バンクとしてそれぞれ船首側から番号が付された6シリンダからなるシリンダ列に分けられていた。</p>

	<p>主機は、平成29年に開放整備が実施されていたが、本インシデントまでの運転時間の記録がなかった。</p> <p>機関製造会社の推奨するシリンダヘッドの開放整備間隔は、約6,000時間運転毎であった。</p>
<b>分析</b>	<p>本船は、航行中、左舷主機の左舷バンク5番シリンダの折損した弁傘部が同シリンダのピストン頂部に落下したことから、シリンダヘッドとの間で狭撃され、ピストン頂部に破口等を生じて左舷主機の運転ができなくなり、運航が阻害されたものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、本船が、航行中、左舷主機の左舷バンク5番シリンダの折損した弁傘部が同シリンダのピストン頂部に落下したため、シリンダヘッドとの間で狭撃され、ピストン頂部に破口等を生じて左舷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。</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>・シリンダヘッドの開放整備を機関製造会社が推奨する運転時間で行い、付属する吸気弁及び排気弁等の部品は、各部を計測した上、必要に応じて交換すること。</li> <li>・開放整備からの運転時間を記録すること。</li> </ul>