

船舶事故等調査報告書

平成24年11月22日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2011那第57号
事故等種類	運航阻害
発生日時	平成23年11月10日 00時25分ごろ
発生場所	鹿児島県奄美市笠利埼北東方沖 笠利埼灯台から真方位059° 19.0海里付近 (概位 北緯28° 41.5′ 東経129° 59.9′)
事故等調査の経過	平成23年12月16日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（那覇事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	旅客フェリー フェリーきかい、2,878トン 134619、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構及び奄美海運株式会社
乗組員等に関する情報	機関長、一級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	右舷主機起動弁折損
事故等の経過	本船は、船長及び機関長ほか14人が乗り組み、旅客35人を乗せ、車両等17台及び貨物96tを積載し、鹿児島県喜界町湾港を出港して鹿児島県鹿児島市鹿児島港に向けて笠利埼北東方沖を北進中、平成23年11月10日00時25分ごろ右舷主機の排気温度気筒間格差警報が吹鳴したので、右舷主機を停止した。 本船は、左舷主機のみで鹿児島県鹿児島港に入港した。
気象・海象	気象：天気 雨、風向 東、風力 8 海象：波高 約4m
その他の事項	本船は、平成7年8月に進水しており、年間の主機稼働時間が約4,000時間であり、中間検査受検後の5航海目に本インシデントが発生した。 空気始動方式の右舷主機2番シリンダの起動弁は、ほぼ毎年開放整備されていたが、取り替えられたことはなく、本インシデント発生後に点検したところ、軸芯方向中央部付近が折損し、折損部分がシリンダ内に落下して粉々に割れていた。 折損した起動弁の破断面には、貝殻模様が見られた。
分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析	あり あり なし 本船は、笠利埼北東方沖を北進中、右舷主機2番シリンダの起動弁

	<p>が、長期間の使用により疲労破壊し、折損して折損部分がシリンダ内に落下したことから、燃焼不良となって排気温度気筒間格差警報が吹鳴したので、右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>
原因	<p>本インシデントは、夜間、本船が、笠利埼北東方沖を北進中、右舷主機2番シリンダの起動弁が、疲労破壊し、折損して折損部分がシリンダ内に落下したため、右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>
参考	<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"> ・ 起動弁を整備する際は、カラーチェックなどにより亀裂発生の有無を検査し、継続使用の可否を判断すること。