

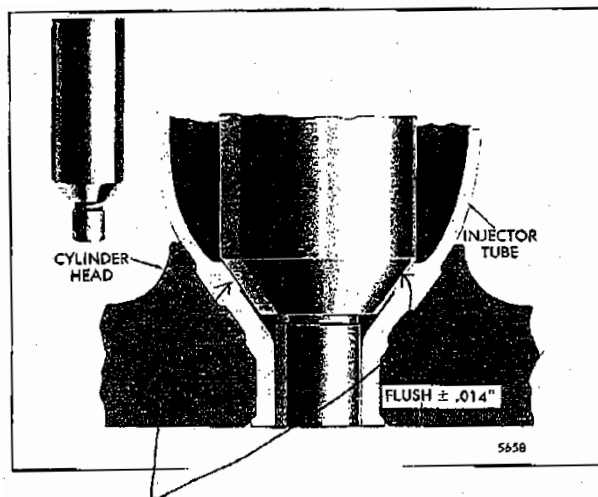
船舶事故等調査報告書

平成25年12月19日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2013門第67号
事故等種類	運航阻害
発生日時	平成25年5月31日（金） 08時43分ごろ
発生場所	福岡県福岡市博多港 博多港端島 ^{はしま} 灯台から真方位312°550m付近 （概位 北緯33°38.8′ 東経130°19.9′）
事故等調査の経過	平成25年6月13日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）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	旅客船 きんいん2、120トン
船舶番号、船舶所有者等	134643、福岡県福岡市
乗組員等に関する情報	機関長、三級海技士（機関）（履歴限定）
死傷者等	なし
損傷	左舷主機右バンク7番シリンダのインジェクターチューブに亀裂
事故等の経過	本船は、船長及び機関長ほか1人が乗り組み、乗客3人を乗せ、福岡市志賀島 ^{しかのしま} 漁港に向けて博多港を航行中、平成25年5月31日08時43分ごろ左舷主機の冷却清水低液面警報が作動した。 操舵室にいた機関長は、機関室に降りて左舷主機を点検したところ、冷却清水サブタンクのキャップが外れて冷却清水が漏れ、同タンク内に気泡の発生を認めた。 本船は、08時45分ごろ左舷主機を停止して右舷主機のみで航行を続け、08時55分ごろ定刻より7分遅れで志賀島漁港に到着した。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風速 約1m/s、視界 良好 海象：波高 約0.2m
その他の事項	左舷主機は、右バンク7番シリンダのインジェクターとインジェクターチューブとの接触面から燃焼ガスが漏れ、インジェクターチューブに約4cmの亀裂を生じて冷却清水がシリンダ内に漏れ ^{こぼ} れていることが確認された。 左舷主機右バンク7番シリンダのインジェクターとインジェクターチューブとの接触面は、目視点検されたが、異物等の噛み込み ^{かみこ} みは認められなかった。 （付図1 インジェクターとインジェクターチューブとの接触面図参照） 両舷主機は、平成25年1月の中間検査工事において、全シリンダのインジェクター及びインジェクターチューブが、主機メーカー代理

	<p>店の社員によって新替えされた。</p> <p>インジェクターチューブは、シリンダヘッドに装着した後、インジェクターとの接触面をリーマ加工し、エアを吹かした上でインジェクターを装着していた。</p>
<p>分析</p> <p>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</p>	<p>不明 あり なし</p> <p>本船は、博多港を航行中、左舷主機右バンク7番シリンダのインジェクターとインジェクターチューブとの接触面から燃焼ガスが漏れ、インジェクターチューブが過熱されて亀裂を生じたことから、燃焼ガスがシリンダジャケット内に漏えいし、運航が阻害されたものと考えられる。</p> <p>左舷主機右バンク7番シリンダは、インジェクターとインジェクターチューブとの接触面から燃焼ガスが漏れたが、燃焼ガスが漏れた要因については、明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が博多港を航行中、左舷主機右バンク7番シリンダのインジェクターとインジェクターチューブとの接触面から燃焼ガスが漏れ、インジェクターチューブが過熱されて亀裂を生じたため、燃焼ガスがシリンダジャケット内に漏えいしたことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</p>	<p>主機メーカーの代理店は、本インシデント後、インジェクターチューブとインジェクターとの当たり具合を確認するため、光明丹（防食塗料）の使用等を試験的に実施した。</p>

付図1 インジェクターとインジェクターチューブとの接触面図



インジェクターとインジェクターチューブとの接触面