

船舶インシデント調査報告書

平成24年2月9日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 庄 司 邦 昭
 委員 石 川 敏 行

インシデント種類	運航不能（機関損傷）
発生日時	平成23年8月5日 11時35分ごろ
発生場所	宮城県石巻市金華山 ^{きんかさん} 東方沖650海里付近 （概位 北緯37°39′ 東経155°15′）
インシデント調査の経過	平成23年8月8日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（横浜事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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	漁船 第八 ^{きょうしん} 恭伸丸、19.82トン
船舶番号、船舶所有者等	MZ2-3229（漁船登録番号）、有限会社児玉水産
L×B×D、船質	14.95m（Lr）×3.70m×1.45m、FRP
機関、出力、進水等	ディーゼル機関、139kW（漁船法馬力数）、昭和52年5月
乗組員等に関する情報	機関長 男性 45歳 六級海技士（機関） 免許年月日 平成20年8月11日 免状交付年月日 平成20年8月11日 免状有効期間満了日 平成25年8月10日
死傷者等	なし
損傷	主機排気集合管の破孔
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか5人が乗り組み、紀伊半島東方沖の漁場でまぐろはえ縄漁の操業を行っていたが、機関長が、平成23年7月21日、主機の冷却清水量が減少しているのに気付き、点検したものの、漏えい箇所が不明な上、減少量が少なかったため、冷却清水を補給しながら操業を継続した。 本船は、8月3日ごろから冷却清水の減少量が増加し、8月5日11時35分ごろ、金華山東方沖において操業中、減少量が著しく増加しているのを認め、運航不能と判断して海上保安庁に救援を要請し、来援した巡視船にえい航されて宮城県仙台塩釜港塩釜港区の岸壁に着岸した。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：うねり 約1m
その他の事項	本船は、船体のほぼ中央に操舵室が、その甲板下に機関室が配置されており、機関室には、中央に主機が、その前方両舷に発電用補機が設置されていた。 主機は6シリンダであり、右舷上部に排気集合管が配置されており、排気集合管は清水で冷却されるようになっていた。 主機の冷却清水は、清水タンクから清水冷却器を通り、清水ポンプで吸引され、潤滑油冷却器、ジャケット部などを冷却し、一部の清水が分岐し

	<p>て排気集合管を通り、清水タンクに戻るようになっていた。</p> <p>主機が保有する冷却清水量は、約120ℓであり、主機付き清水タンクに水位計が取り付けられていた。</p> <p>本インシデント後、排気集合管を取り外して点検したところ、冷却清水入口部の排気側と清水側との間の壁部に直径約2～3cmの孔が認められた。</p> <p>主機は、運転中、冷却清水の圧力が約0.18MPaであり、排気集合管内の排気ガス圧力は約0.12MPaであった。</p> <p>主機は、約20年前に換装されていた。</p>	
分析	<p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>不明</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、金華山東方沖において操業中、主機排気集合管の冷却清水入口部の排気側と清水側との間の壁部に孔が生じたことから、冷却清水が減少して主機の運転を継続することができなくなり、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>本船は、主機が約20年前に換装されており、主機排気集合管の冷却清水入口部の排気側と清水側との間の壁部の孔は、経年劣化により発生した可能性があると考えられるが、その状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、金華山東方沖において操業中、主機排気集合管の冷却清水入口部の排気側と清水側との間の壁部に孔が生じたため、冷却清水が漏えいして主機の運転を継続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"> ・定期的に排気集合管の点検をすることが望ましい。 	