

船舶事故調査報告書

平成25年6月27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 根 本 美 奈

事故種類	浸水
発生日時	平成24年10月28日 11時50分ごろ
発生場所	福島県いわき市塩屋埼東方沖 塩屋埼灯台から真方位094°134海里付近 （概位 北緯36°51′ 東経143°46′）
事故調査の経過	平成24年11月1日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第五十五号善丸 ^{よし} 、19トン MG2-4193（漁船登録番号）、有限会社村上商事 18.31m (Lr) × 4.51m × 2.05m、FRP ディーゼル機関、603.11kW、平成14年6月20日
乗組員等に関する情報	機関長 男性 37歳 六級海技士（機関） 免許年月日 平成16年11月18日 免状交付年月日 平成23年2月8日 免状有効期間満了日 平成28年2月7日
死傷者等	なし
損傷	主機及び冷凍機濡損
事故の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか6人が乗り組み、塩屋埼東方沖を東南東進中、平成24年10月28日11時50分ごろ、操舵室に設置された主機の計器警報盤の潤滑油圧低下警報が鳴り、機関長が機関室を点検して機関室への浸水を発見した。</p> <p>機関長は、主機の潤滑油補給口から白濁した潤滑油があふれ出ているのを見付けて主機を停止し、浸水箇所を探したところ、冷凍機のコンデンサーカバー付の冷却海水管（以下「本件海水管」という。）に破孔を発見した。</p> <p>機関長は、破孔箇所にゴムチューブを巻いて応急処置を施し、運転していた冷凍機が止まっていたので、冷却海水ポンプを止めるとともに、船底弁を閉めて浸水を止め、ビルジポンプ及び移動式ポンプによる排水を行った。</p> <p>機関長は、主機のシリンダヘッドのカバーを開放し、白濁した潤滑</p>

	<p>油を認めて運転不能と判断した。</p> <p>本船は、13時15分ごろ船長が海上保安庁に救助を要請し、29日06時35分ごろ来援した巡視船にえい航され、その後、船舶所有者によって手配されたタグボートに引き継がれ、30日08時20分ごろ宮城県仙台塩釜港に帰港した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南東、風力 2</p> <p>海象：波高 約2m</p>
その他の事項	<p>本船は、本事故発生前の航海において、船尾管からの漏水によりビルジ高水位警報装置が作動し、警報表示灯が点灯した状態で造船所に入渠して船尾管の修理を行った。</p> <p>機関長は、本事故当日01時～04時の船橋当直中、機関室内の点検を行い、前回の航海で溜まっていたビルジを排出したが、ビルジ高水位警報装置の警報表示灯が消灯しないことから、同警報装置が故障していることに気付いた。</p> <p>機関室のビルジ高水位警報装置は、検出部が船尾管近くに1か所設置され、ビルジの液面が機関室底部から約30cm以上になれば、警報装置が作動するように設定されていた。</p> <p>本船は、本事故当時、機関室の床プレート上約5cmまで浸水した。本船では、機関長のみが機関室の見回りを行っていた。</p> <p>本件海水管は、腐食が生じやすく、前は4～5年前に交換されていた。</p> <p>冷凍機は、機関室船首側に2台装備され、上架する場合を除いて2台共に連続運転されていた。</p>
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	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、塩屋埼東方沖を東南東進中、本件海水管が腐食による破孔を生じたことから、破孔箇所より海水が入り、機関室へ浸水したものと考えられる。</p> <p>本船は、ビルジ高水位警報装置が正常に作動していれば、早期に浸水を発見でき、主機及び冷凍機の濡損を防止できた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、塩屋埼東方沖を東南東進中、本件海水管が腐食による破孔を生じたため、破孔箇所より海水が入り、機関室へ浸水したことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<p>今後、同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 機関室内の海水配管の腐食、衰耗等の状況を点検すること。 ・ 定期的にビルジ高水位警報装置の整備を行うこと。