

## 船舶事故調査報告書

平成25年11月7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25年8月3日 22時54分ごろ
発生場所	長崎県平戸市平戸島南方沖 平戸市所在の志々伎浦港西防波堤灯台から真方位168° 3.5海里付近 (概位 北緯33° 08.4' 東経129° 25.0')
事故調査の経過	平成25年8月5日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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 祥栄丸、4.9トン NS3-88144（漁船登録番号）、個人所有 11.90m (Lr) × 2.80m × 0.84m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数90、平成2年11月25日
乗組員等に関する情報	船長 男性 40歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成5年7月1日 免許証交付日 平成24年9月3日 (平成30年6月30日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	主機の清水冷却器海水入口側のゴムホース（以下「本件ホース」という。）に破口
事故の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、平戸島南方沖において、主機を回転数毎分約1,900で運転しながら、主機駆動発電機を電源とする集魚灯を使用していかり漁を行っていたところ、平成25年8月3日22時54分ごろ機関室ビルジ高水位警報が作動した。 船長は、機関室内を点検し、主機の左舷側で噴出している水が見え、船底から高さ約30cmの主機の台板付近まで浸水していたので、船底弁からの海水配管に亀裂を生じたものと思い、主機を停止したところ、漏水が止まったため、電動ビルジポンプ及びバケツによる排水作業を行いながら、漏えい箇所を調査し、主機の清水冷却器海水入口側の本件ホースの右舷側に破口を認めた。 本船は、バッテリーが濡損しておらず、主機を始動できたが、船長

	<p>が、始動すれば、海水が再び漏えいすると判断して主機の運転を断念し、携帯電話で118番によって海上保安部に救助要請を行い、来援した巡視艇にえい航されて長崎県佐世保市の定係地に帰った。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 南南西、風速 約2～3m/s、視界 良好 海象：波高 約0.5m</p>
その他の事項	<p>本船の喫水は、船首約0.3m、船尾約1.0mであった。</p> <p>本船では、冷却用の海水が、ゴムインペラのヤブスコポンプを使用している主機直結冷却海水ポンプ（以下「海水ポンプ」という。）によって船底弁及びこし器を経て吸引及び加圧され、主機の船尾上方に付設の空気冷却器から、右舷下方の潤滑油、船首上方の清水の各冷却器を順次冷却した後、機関室右舷船尾の主機排気管に上方から入り、主機の排気と共に船外に排出されるようになっていた。</p> <p>船長は、発航前、主機を始動した後、喫水線より約10cm上方にある主機排気管の船外排出口において、主機の排気の色及び冷却海水の流量に異常がないことを確認していた。</p> <p>本件ホースは、主機の潤滑油冷却器海水出口と清水冷却器海水入口を連結しており、厚さ約5mm、外径約65mm、長さ約50cmのゴム製であり、上下を金属製ホースバンドで固定されていた。</p> <p>船長は、本事故後、本件ホースにおいて、上端の約5cm下から長さ方向に沿って約20cm下までが横に約10cm幅でコの字型に切れている破口を確認し、本件ホースを交換した。</p> <p>本件ホースは、本船が約10年前に中古購入されるまでの点検及び整備状況が不明であり、また、本船が中古購入された後、本事故発生まで交換されていなかった。</p> <p>船長及び甲板員は、船内に救命胴衣を保管していたが、着用していなかった。</p>
<p><b>分析</b></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>なし あり なし</p> <p>本船は、平戸島南方沖で操業中、主機の清水冷却器に海水を通水していた本件ホースに破口が生じたことから、機関室に浸水したものと考えられる。</p> <p>本件ホースは、海水ポンプで吸引された海水が通水していたことから、主機を停止すれば、海水ポンプが止まり、また、出口側である主機排気管が喫水線より上方に位置していたので、破口からの機関室への海水の流出が止まったものと考えられる。</p> <p>本件ホースは、使用されるうち、材質が硬化し、もろくなって破口に至ったものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、本船が、平戸島南方沖で操業中、主機の清水冷却</p>

	器に海水を通水していた本件ホースに破口が生じたため、機関室に浸水したことにより発生したものと考えられる。
<b>参考</b>	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。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ゴムホース類は、長期間使用すれば、材質が硬化し、もろくなって亀裂等を生じる虞があるので、適宜に点検を行い、適切に交換すること。</li></ul>