

船舶事故等調査報告書

平成25年10月24日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2013長第47号
事故等種類	浸水
発生日時	平成25年4月23日 08時00分ごろ
発生場所	長崎県平戸市 <sup>たすけ</sup> 田助漁港 平戸市所在の田助港外防波堤灯台から真方位275°700m付近 (概位 北緯33°23.5′ 東経129°33.4′)
事故等調査の経過	平成25年6月5日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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	漁船 第二十一丸 <sup>まるしげ</sup> 繁丸、135トン
船舶番号、船舶所有者等	NS1-1001（漁船登録番号）、丸福漁業株式会社
乗組員等に関する情報	機関長、四級海技士（機関）（機関限定）
死傷者等	なし
損傷	主機、配電盤及び電動機類が濡損
事故等の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか19人が乗り組み、定期検査受検準備のため、平成25年4月22日19時05分ごろ田助漁港内の造船所岸壁に着岸し、2号補機による船内電源から陸上電源に切り替えた後、他の乗組員が下船して1人で船内にいた機関長が、機関室内等の見回りを行わず、22時00分ごろ自室で就寝した。</p> <p>機関長は、23日08時00分ごろ出勤してきた船長に起こされて船内の浸水を知らされ、船長と共に電源が喪失した船内を調査したところ、機関室が配電盤の下半分の高さまで浸水していることを認め、造船所の担当者に排水作業を依頼した。</p> <p>本船は、本事故後、雑用ポンプからの1号補機への海水配管の一部の曲管部に発生していた腐食穴から海水が漏れ出したことが判明し、腐食が進行していた周辺の他の海水管を含め、交換した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>
その他の事項	<p>機関長は、本事故前日、主機、1号及び2号補機の船底弁を閉鎖したものの、応急海水系統の雑用ポンプ船底弁及び油圧ポンプ用冷却器への海水止弁を閉鎖していなかったため、海水が、雑用ポンプから応急海水系統により、油圧ポンプ用冷却器、主機、1、2号補機等に流れる状況にあった。</p> <p>ビルジ高水位警報装置は、機関室船尾中央のビルジ溜まりに設置されており、正常に作動していたが、延長警報が鳴る操舵室、機関室警報監視室及び機関長室の3か所のうち、機関長室が不調で鳴らなかった。</p>

	<p>たことが判明した。</p> <p>機関長は、機関室のビルジが増加すれば、油水分離器を通して船外に排出するようにしていたが、本事故の1週間ほど前からビルジが増加するようになったと思い、2回ビルジを排出し、各部を点検したものの、腐食が進行して破口を生じていた1号補機への海水管が、機関室の主機、油圧ポンプ等の下で見づらい箇所であり、航行中、主機等の軸が回転しており、その腐食状況等を確認するには至っていなかった。</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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、田助漁港内の造船所岸壁に着岸中、雑用ポンプからの応急海水系統の諸弁が閉鎖されていなかったことから、腐食が進行して破口を生じていた1号補機への海水管から海水が漏えいし、機関室に浸水したものと考えられる。</p> <p>機関長は、機関室内の見回りを行わずに就寝し、また、ビルジ高水位警報装置が作動したものの、機関長室の延長警報が不調で吹鳴しなかったことから、機関室のビルジ量の増加に気付かなかったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、田助漁港内の造船所岸壁に着岸中、雑用ポンプからの応急海水系統の諸弁が閉鎖されていなかったため、腐食が進行して破口を生じていた1号補機への海水管から海水が漏えいし、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。</p>
<p><b>参考</b></p>	<p>船舶所有者は、本事故後、ビルジ高水位警報装置のフロートを交換した。</p> <p>今後の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"> <li>・使用していない機器の海水関係諸弁は、短期間であっても閉鎖しておくこと。</li> <li>・定期的に機関室内の見回りを行い、異常箇所の有無の点検を励行すること。</li> <li>・海水漏えい等に速やかに対処できるよう、定期的にビルジ高水位警報装置及び延長警報の作動確認を行うことが望まれる。</li> </ul>