

船舶事故等調査報告書

平成27年2月5日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2013門第128号
事故等種類	浸水
発生日時	不明（平成25年7月13日 17時00分ごろ～14日 09時00分ごろの間）
発生場所	大分県臼杵市下ノ江 <sup>したのえ</sup> 港 下ノ江港灯台から真方位240°660m付近 （概位 北緯33°09.4′ 東経131°49.3′）
事故等調査の経過	平成25年9月26日、本事故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	漁船 第一豊栄丸 <sup>ほうえい</sup> 、80トン
船舶番号、船舶所有者等	132600、個人所有
乗組員等に関する情報	船長、四級海技士（航海）（履歴限定） 機関長、五級海技士（機関）（履歴限定）（機関限定）
死傷者等	なし
損傷	主機、逆転減速機、補機、発電機等の濡損
事故等の経過	本船は、造船所において入渠 <sup>きよ</sup> した際、乗組員により、主機の潤滑油冷却器（以下「本件冷却器」という。）の開放整備が行われた後、平成25年7月13日12時00分ごろ出渠し、下ノ江港の岸壁に係留した。 造船所担当者は、17時00分ごろ本船の喫水を確認した際、異常はなかったものの、14日09時00分ごろ船尾喫水が深くなっていたので、点検したところ、機関室内に浸水していることを認めた。 本船は、同岸壁にて機関室の排水が行われ、本件冷却器の海水配管のフランジ面からの漏水が判明し、主機及び発電機等が濡損していた。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東北東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
その他の事項	本船機関室は、主機が中央に据え付けられており、2台の発電機が両舷に置かれ、本件冷却器が主機と右舷側の発電機の間設置され、海水配管とフランジ面を4本のボルト（以下「フランジボルト」という。）で締め付けていた。 海水は、機関室の右舷側船首方に設けられた船底弁から海水ポンプにより吸入加圧され、主機の空気冷却器、本件冷却器及び減速機潤滑油冷却器を経由し、船外に排出されるようになっていた。 本事故後、造船所担当者が点検を行い、海水船底弁が閉鎖されてお

	<p>らず、また、本件冷却器は、フランジボルトの締付けが十分でなく、フランジ面に隙間を生じていたことが判明した。</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・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり あり なし</p> <p>本船は、下ノ江港において係留中、本件冷却器のフランジボルトの締付けが十分でなかったことから、海水が海水配管のフランジ面に生じていた隙間から漏えいしたことにより、機関室に浸水したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、下ノ江港において係留中、本件冷却器のフランジボルトの締付けが十分でなかったため、海水が海水配管のフランジ面に生じていた隙間から漏えいし、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>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"> <li>・ 船底弁は、無人として離船する前に閉鎖すること。</li> <li>・ 締付けボルト類は、工具を使用して適切なトルクで均等に締め付けること。</li> <li>・ 開放整備を行った主機の海水関係機器は、本船を浮上させた後、エア抜きを兼ねて通水試験を実施すること。</li> </ul>