

## 船舶事故調査報告書

平成29年2月2日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根 本 美 奈

事故種類	浸水
発生日時	平成28年5月23日 17時45分ごろ
発生場所	愛媛県松山市松山港第1区 松山港高浜5号防波堤灯台から真方位047° 1,750m付近 (概位 北緯33° 53.0′ 東経132° 41.6′)
事故の概要	旅客フェリーえひめ2は、東進中、機関室に浸水した。 えひめ2は、主機減速機等に濡損を生じた。
事故調査の経過	平成28年5月24日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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	旅客フェリー えひめ2、188トン 125846、株式会社ごごしま 33.80m×10.00m×3.00m、鋼 ディーゼル機関、441kW、昭和62年3月
乗組員等に関する情報	船長 男性 50歳 五級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 平成5年4月7日 免状交付年月日 平成24年11月16日 免状有効期間満了日 平成30年6月10日 機関長 男性 48歳 五級海技士（機関）（履歴限定、機関限定） 免許年月日 平成3年12月20日 免状交付年月日 平成23年5月13日 免状有効期間満了日 平成28年12月19日
死傷者等	なし
損傷	主機減速機、発電機等に濡損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西北西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の初期
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか2人が乗り組み、旅客30人及び車両5台を載せ、平成28年5月23日17時40分ごろ松山港第1区の高浜地区に向けて同区泊漁港を出発した。 機関長は、出港作業を終えて上甲板にある事務室で待機していたと

	<p>ころ、17時45分ごろ主機の回転数が低下したような音を聞いたので、機関室に入ったところ、主機のフライホイールが、同室の通路床面付近までたまっていた海水をかき上げているのを認め、船長に報告した。</p> <p>船長は、機関長から主機は現状で運転可能である旨の連絡を受けて航行を続け、17時50分ごろ本船を高浜地区の棧橋に着棧させた後、旅客及び積載車両を下船させた。</p> <p>本船は、ダイバーによる船底調査が行われ、機関室の船底外板に破口が1か所発見された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 破口状況(船体外部から見る)、写真2 破口状況及び腐食状況(機関室側から見る) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>機関室は、本事故後、スラッジで覆われていた同室底面の掃除が行われ、同底面の数か所が金属部品の形で腐食していることが確認された。</p> <p>船舶所有者は、本事故後、機関室底面の腐食状況等を確認し、機関室船底外板の破口が底面に落下した金属部品と底面との間で電解腐食が進展したことによって生じたものと思った。</p> <p>機関長は、本事故当日、泊漁港12時40分発便から勤務につき、機関室で主機を始動したものの、ビルジが増加していることに気付かなかった。</p> <p>本船は、機関室のビルジ高位警報装置がなかった。</p> <p>泊漁港及び高浜地区間の所要時間は、約10分であった。</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、機関室の船底外板に破口を生じたことから、機関室に海水が浸入したものと考えられる。</p> <p>機関室の船底外板に生じた破口は、同室底面に落下した金属部品と同底面との間で電解腐食が進展して生じた可能性があると考えられるが、破口を生ずるに至った経緯を明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船の機関室の船底外板に破口を生じたため、機関室に海水が浸入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>・機関室底面は、定期的に清掃を行い、不要な金属部品及びスラッジの滞留を防止すること。</li> <li>・機関室にビルジ高位警報装置を設置することが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図



写真1 破口状況（船体外部から見る）



写真2 破口状況及び腐食状況（機関室側から見る）

