

## 船舶事故調査報告書

令和3年3月3日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

事故種類	浸水
発生日時	令和2年8月19日 15時40分ごろ
発生場所	山口県宇部港南方沖 宇部港西防波堤灯台から真方位207° 3.7海里（M）付近 （概位 北緯33° 53.0′ 東経131° 11.9′）
事故の概要	貨物船第三金生丸は、南東進中、船尾部船底外板に破口を生じ、機関室が浸水した。
事故調査の経過	令和2年8月24日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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	貨物船 第三金生丸、191トン 134072、個人所有 55.10m×9.00m×3.258m、鋼 ディーゼル機関、625kW、平成5年9月28日
乗組員等に関する情報	船長 男性 75歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和42年1月27日 免状交付年月日 令和2年4月16日 免状有効期間満了日 令和7年4月22日 機関長 女性 70歳 六級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 平成8年7月23日 免状交付年月日 平成28年6月13日 免状有効期間満了日 令和3年7月22日
死傷者等	なし
損傷	船尾部船底外板に破口
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 南東、風速 約3m/s、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長、機関長及び甲板員が乗り組み、鋼材約653kgを積載し、令和2年8月19日14時40分ごろ香川県高松市高松港に向けて山口県山陽小野田市小野田港を出港した。 本船は、船長が出港操船を行った後、甲板員が山陽小野田市本山岬

	<p>西方沖で船長と交替して単独の船橋当直に就き、約9ノットの対地速力で航行した。</p> <p>本船は、宇部港南方沖を南東進中、15時40分ごろ、突然浸水警報が鳴り出したので、船長が昇橋して甲板員に機関室の点検を行うように指示し、甲板員が、機関室に行ったところ、機関室が主機フライホイールの軸付近まで浸水し、水しぶきが上がっているのを認めた。</p> <p>船長は、続航できないと判断して宇部港内で錨泊し、浸水した旨を海上保安庁へ118番通報するとともに船舶運航管理会社へも連絡した。</p> <p>本船は、救助に来た巡視艇によって排水作業が実施されたものの浸水量が増え、船舶運航管理会社が手配したサルベージ船による排水及び船底調査が行われ、機関室船尾側中央部左舷寄りの船底外板に直径約4cmの腐食による破口が生じていることが判明し、止水処置が施された。</p> <p>本船は、主機及び発電機が濡損で使用できない状態となったので、タグボートでえい航され、小野田港で積荷を降ろし、一旦広島県呉市呉港に入港した後、香川県多度津市多度津港で解撤された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船の状況、写真2 破口箇所の止水措置状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、平成16年3月に中古で購入されたもので、過去に実施した機関室内作業で船底に落としたボルト、ナット等が回収されておらず、また、購入以降機関室の船底清掃が行われていなかった。</p> <p>主機フライホイール付近は、ビルジが集まって溜まりやすい場所であった。</p> <p>甲板員は、小野田港出港前及び当直交替前に機関室の点検を行っており、その際、ビルジの量に異常を認めていなかった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>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、中古で購入されて以来、機関室作業時に船底に落ちたボルト、ナット等が回収されておらず、また、船底清掃が行われていない状態で、宇部港南方沖を南東進中、船底に落ちた金属及び滞留していたビルジによって電蝕が進行したことから、船底外板に破口を生じ、機関室に浸水したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、中古で購入されて以来、機関室作業時に船底に落ちたボルト、ナット等が回収されておらず、また、船底清掃が行われていない状態で、宇部港南方沖を南東進中、船底に落ちた金属及び滞留していたビルジによって電蝕が進行したため、船底外板に破口を</p>

	生じ、機関室に浸水したものと考えられる。
<b>再発防止策</b>	<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>・ 機関室内で作業を行う者は、機関室等の船底に金属を落とさないように心掛けるとともに、落とした際には回収すること。</li> <li>・ 船舶所有者、船長及び機関長は、ドック等でビルジの陸揚げを行った際には、ビルジ溜まりの清掃を行って船底に落下物がないか確認し、あった場合には回収すること。</li> <li>・ 船舶所有者、船長は、ドック入渠時に合わせ、定期的に船底の肉厚検査を実施すること。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

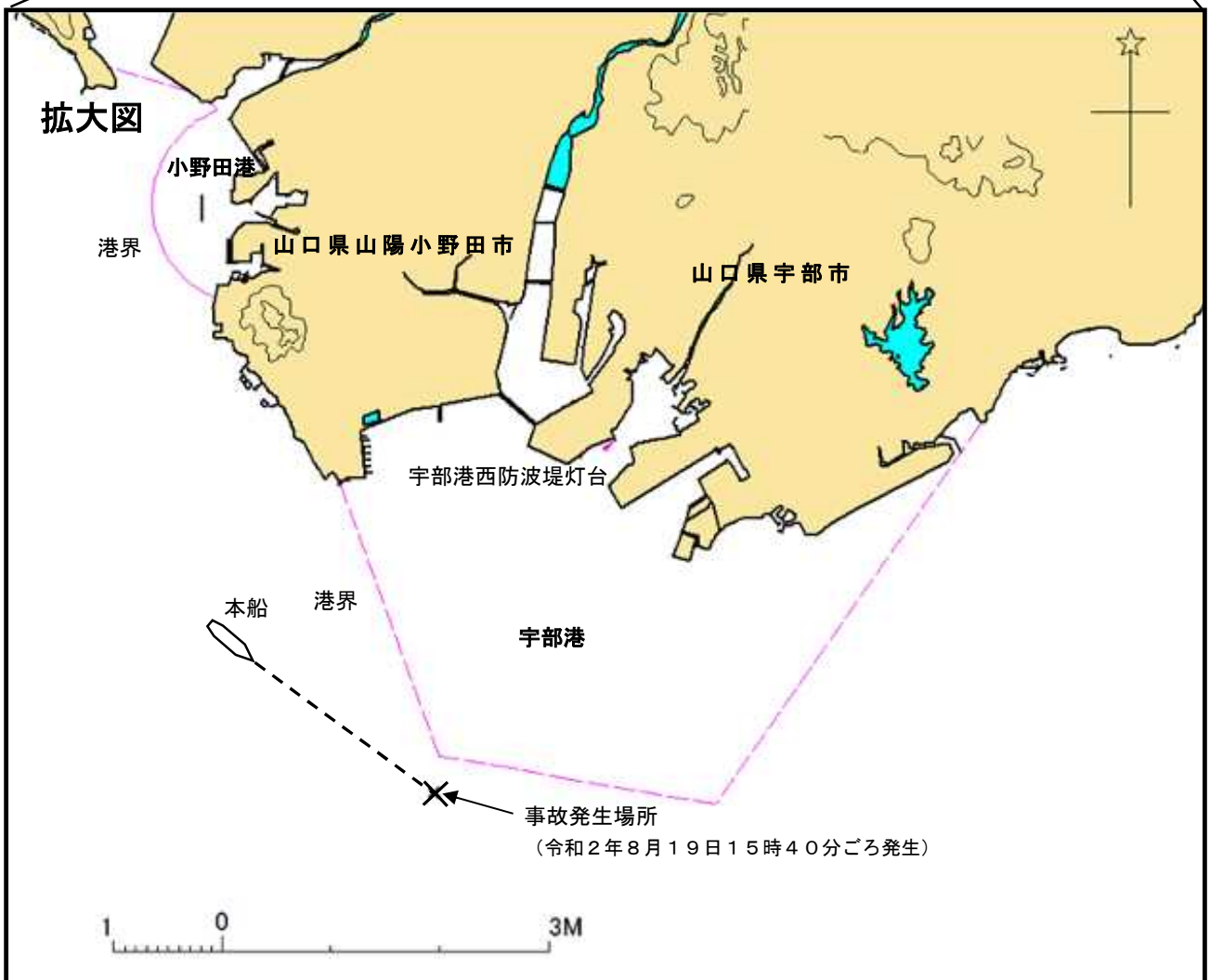
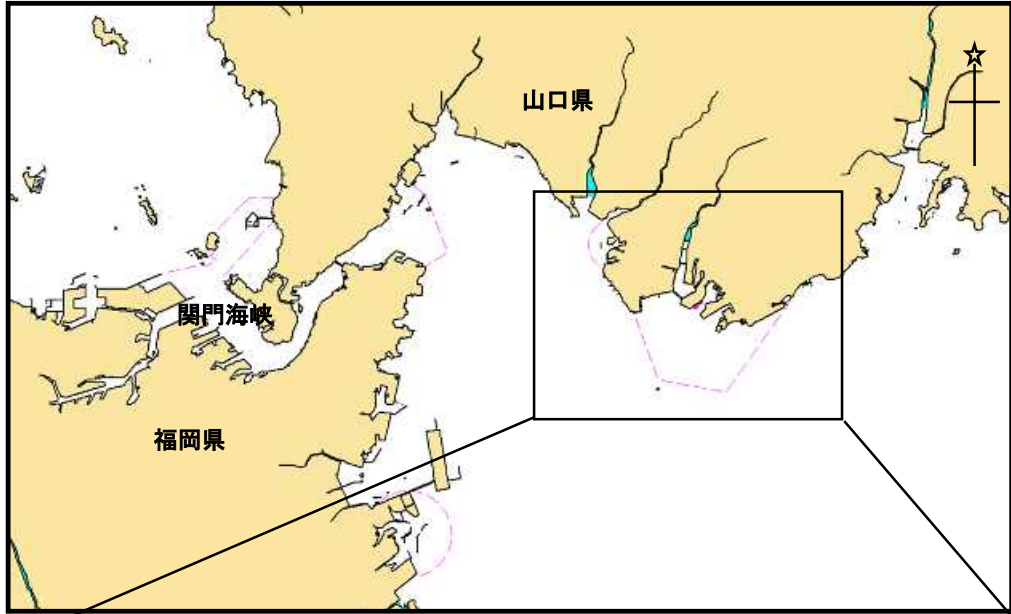


写真1 本船の状況



写真2 破口箇所の止水処置状況

