

## 船舶事故調査報告書

平成27年10月8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	衝突（棧橋）
発生日時	平成27年4月13日 10時40分ごろ
発生場所	広島県大崎上島町 <sup>めばるざき</sup> 鯨崎港 鯨崎港 <sup>さかりだに</sup> 盛谷3号防波堤灯台から真方位214°460m付近 （概位 北緯34°16.19′ 東経132°54.80′）
事故調査の経過	平成27年4月14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。
<b>事実情報</b> 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 さにいおおさき、384トン 134735、大崎汽船株式会社 47.90m×11.00m×3.90m、鋼 ディーゼル機関、1,323kW、平成7年7月27日
乗組員等に関する情報	船長 男性 51歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成10年11月13日 免状交付年月日 平成25年6月10日 免状有効期間満了日 平成30年11月12日 機関長 男性 59歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和57年6月15日 免状交付年月日 平成26年12月24日 免状有効期間満了日 平成32年4月4日
死傷者等	なし
損傷	本船 右舷船尾部に破口及び擦過傷 棧橋 上縁部に擦過傷、上縁部のピン止めが欠損
事故の経過	本船は、船首及び船尾にそれぞれ推進器を有し、船首方及び船尾方に運航できる両頭船であり、船長、機関長及び甲板員1人が乗り組み、乗客34人を乗せ、車両15台を積載し、船尾方に運航し、鯨崎港白水地区に向けて広島県竹原市竹原港を出港した。 船長は、白水地区の白水2号浮棧橋（以下「本件浮棧橋」という。）に船尾着けするため、本件浮棧橋から約370mの場所で機関を中立運転（機関回転数毎分約350）とし、約6ノット（kn）の速

	<p>力（対地速力、以下同じ。）で接近した。</p> <p>船長は、本件浮棧橋から約220mの場所でランプウェイを下降させようとしたが、ランプウェイが下降しなかったので、主機の回転計を見たところ、回転計の針が零を示していたことから、主機が停止していることに気付いた。</p> <p>本船は、船長が、船尾のランプウェイ付近にいた甲板員に主機が停止したことを知らせ、船首の錨を入れさせようとしたが間に合わず、平成27年4月13日10時40分ごろ、右舷船尾部が本件浮棧橋の北西側に約3knの速力で衝突した。</p> <p>本船は、衝突後、右舷側の錨を投じたが、風潮流によって大崎上島町二子島北東方沖まで圧流されたので双錨泊し、機関長が造船所職員の協力を得て応急的に主機を始動したのち、抜錨して本件浮棧橋沖まで航行し、その後、僚船に横抱きされて着棧した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船の損傷状況（船尾側）、写真2 本件浮棧橋の損傷状況、写真3 本件連結桿<sup>かん</sup>の連結状況（修理後）、写真4 本件連結桿の状況、写真5 本件連結桿の内部の状況、写真6 本件固定ねじの損傷状況 参照）</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 東北東、風力 5、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の末期</p>
<p>その他の事項</p>	<p>機関長及び造船所職員は、応急的に主機燃料系統のリンク装置（調速機と燃料噴射ポンプとを連結する装置）（以下「本件リンク装置」という。）に連結された燃料噴射ポンプの燃料調節棒を直接手で押し込んだ状態で主機を運転した。</p> <p>本件リンク装置の連結桿（調速機の出力軸に連結された部品、以下「本件連結桿」という。）は、ばねを内蔵し、本件リンク装置側に連結される連結桿軸が軸方向に微動できる構造となっており、リンク装置の脈動を抑えるダンパの役割を兼ねていたが、連結桿軸とばね受とを固定するねじ（以下「本件固定ねじ」という。）が腐食により折損し、調速機の出力がリンク装置に伝えられない状態になっていた。</p> <p>主機は、調速機の出力と燃料噴射ポンプの燃料調節棒を噴油量零の位置に引き戻すばね力とが均衡して主機の回転数を調節する機構となっていた。</p> <p>本件連結桿は、通常、開放点検を行うような部品ではなく、本船の建造以来、開放点検がなされていなかった。</p> <p>ランプウェイ用巻上げ機は、主機直結の油圧ポンプで駆動されるようになっていた。</p> <p>本船では、着岸時、船長が操舵室で操船等に、機関長及び甲板員が車両甲板で乗客の誘導等にそれぞれ当たっている。</p> <p>本船の錨は、船首側に設置されている。</p>
<p>分析</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>なし あり なし</p> <p>本船は、鮎崎港で本件浮棧橋に接近中、主機が停止したことから、船長が投錨して本件浮棧橋との衝突を避けようとしたものの、間に合わず、本件浮棧橋の北西側と衝突したものと考えられる。</p> <p>本船は、本件連結桿内部の本件固定ねじが腐食により折損したことから、ばね受と連結桿軸とを固定できなくなり、调速機の出力がリンク装置に伝わらず、同出力と均衡していた燃料噴射ポンプの燃料調節棒がばねによって引き戻され、燃料噴射ポンプが無噴射状態となり、主機が停止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、鮎崎港において、本件浮棧橋に接近中、主機が停止したため、船長が投錨して本件浮棧橋との衝突を避けようとしたものの、間に合わず、本件浮棧橋の北西側と衝突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>・ 本件連結桿は、定期的に開放点検を行うことが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

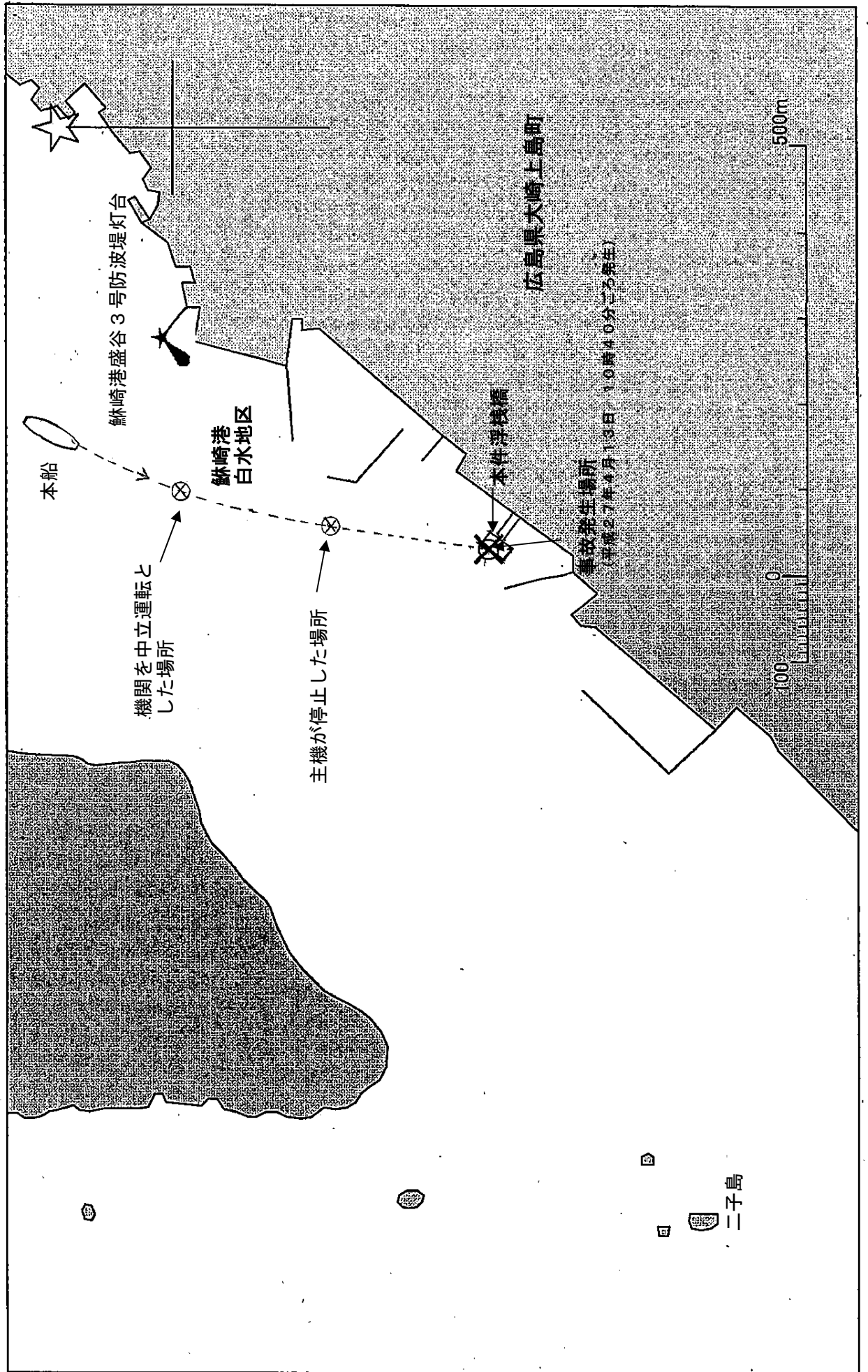
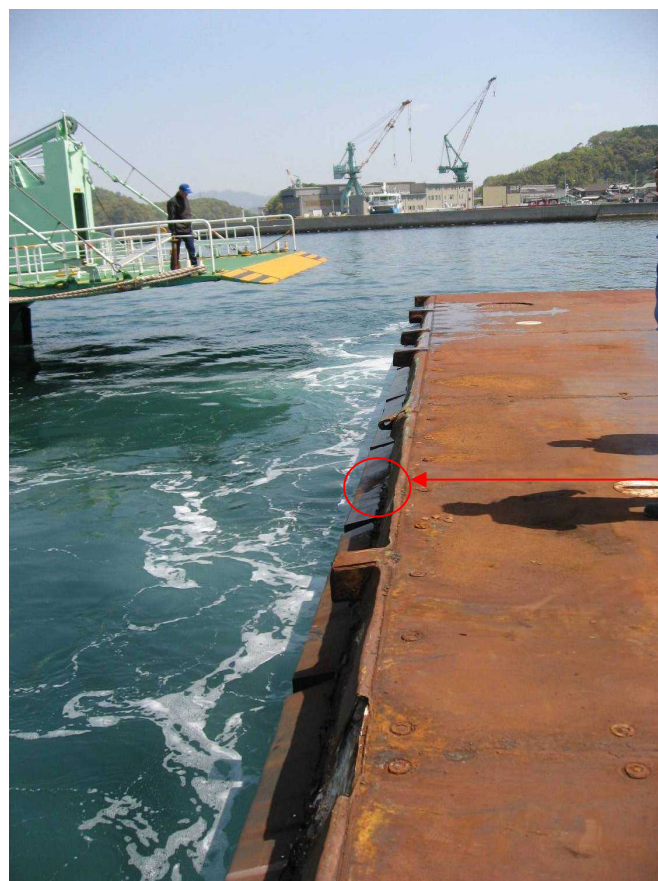


写真1 本船の損傷状況（船尾側）



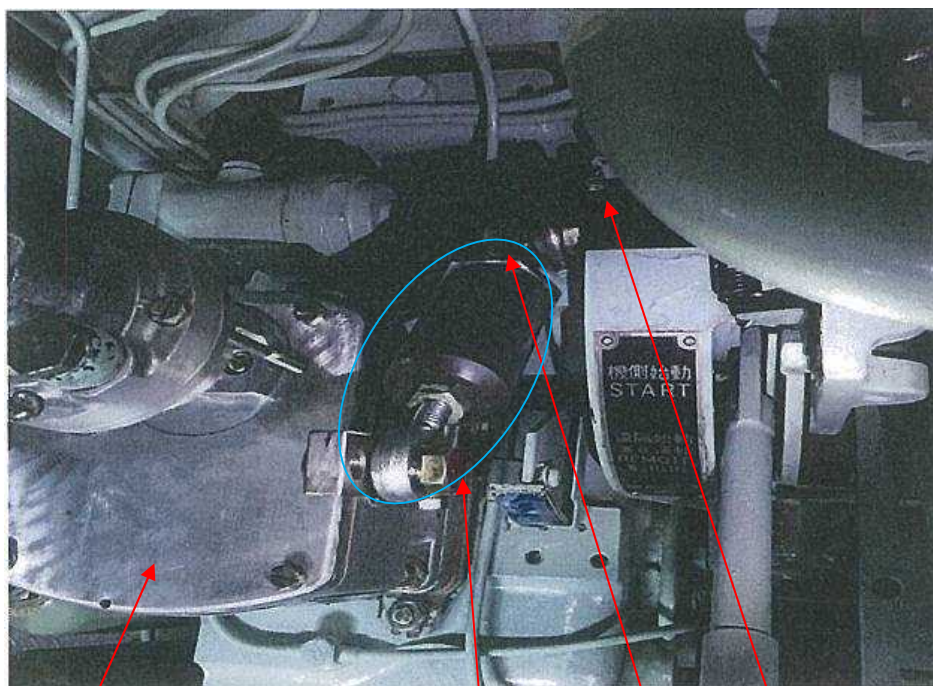
損傷部

写真2 本件浮棧橋の損傷状況



損傷部

写真3 本件連結桿の連結状況（修理後）



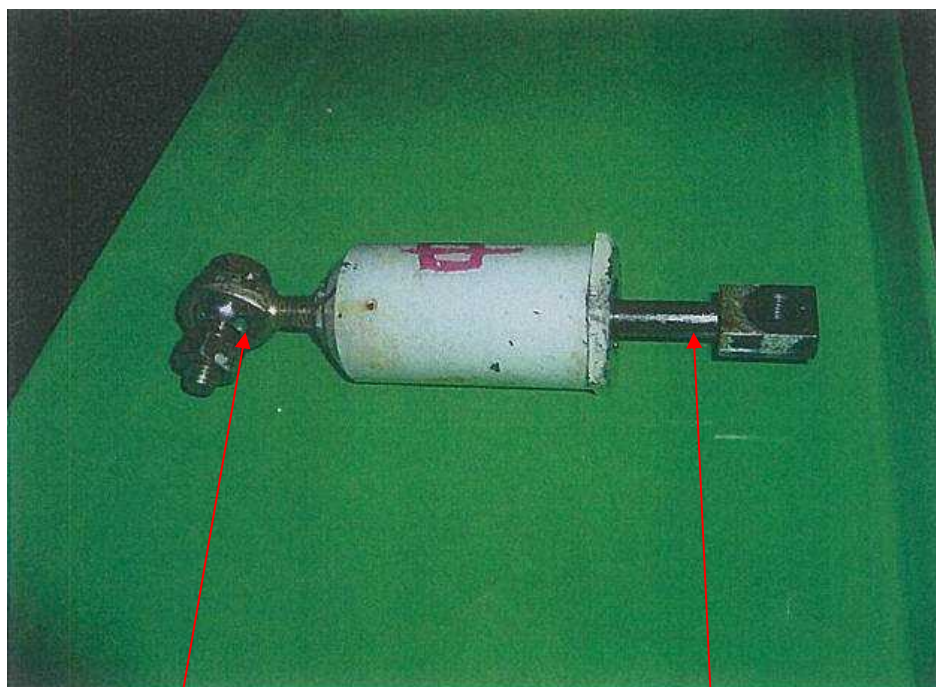
調速機

本件連結桿

連結桿軸

燃料系統リンク装置  
(至る燃料噴射ポンプ)

写真4 本件連結桿の状況



調速機側

連結桿軸（燃料系統リンク装置側）

写真5 本件連結桿の内部の状況

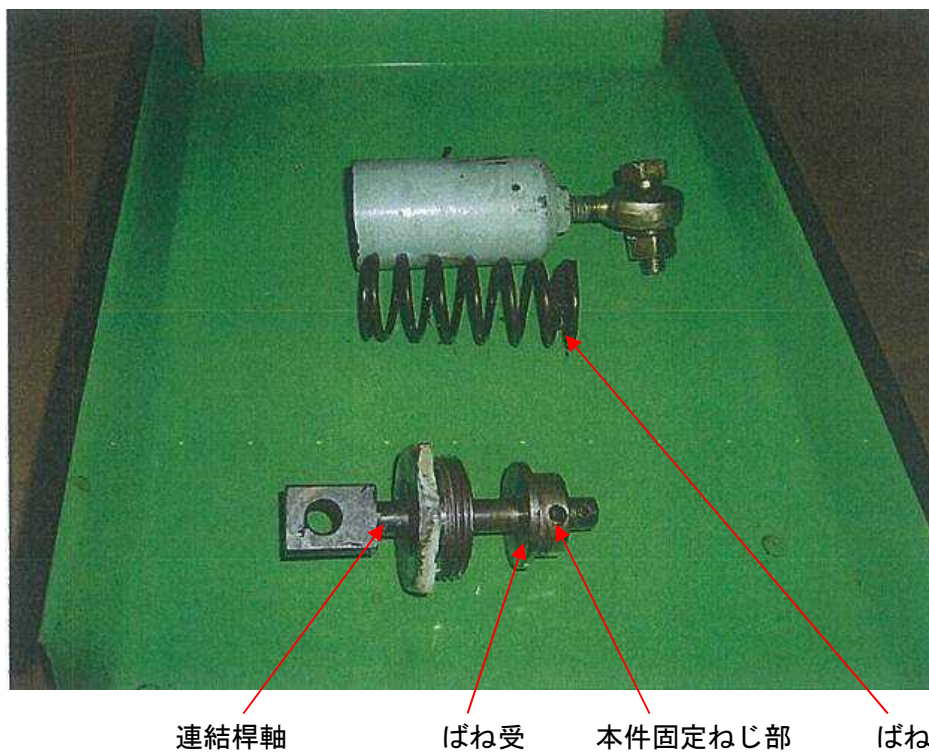


写真6 本件固定ねじの損傷状況

