

## 船舶事故調査報告書

平成27年5月28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

<b>事故種類</b>	乗組員死亡
<b>発生日時</b>	平成25年6月9日 18時36分ごろ
<b>発生場所</b>	岡山県岡山市岡山港 ツブシ礁灯標から真方位277.5° 1.38海里付近 (概位 北緯34°36.27′ 東経133°59.17′)
<b>事故調査の経過</b>	平成25年6月10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	A 旅客フェリー おりいぶ丸、988トン 135127、小豆島急行フェリー株式会社（船舶借入人 四国フェリー株式会社） 65.03m×14.40m×3.80m、鋼 ディーゼル機関2基、2,647kW（合計）、平成9年5月26日 B 送迎船 第一 <sup>とおる</sup> 達丸、0.6トン OY3-20707（漁船登録番号）、個人所有 6.17m(Lr)×1.57m×0.63m、FRP ガソリン機関、30kW（動力漁船登録票による）、昭和62年9月21日 船舶検査済票の番号 なし
<b>乗組員等に関する情報</b>	A 船長A 男性 51歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和58年10月12日 免状交付年月日 平成20年7月10日 免状有効期間満了日 平成25年10月11日 B 船長B 男性 86歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和49年9月19日 免許証交付日 平成20年7月14日 (平成26年4月19日まで有効)
<b>死傷者等</b>	A なし B 死亡 1人（船長B）

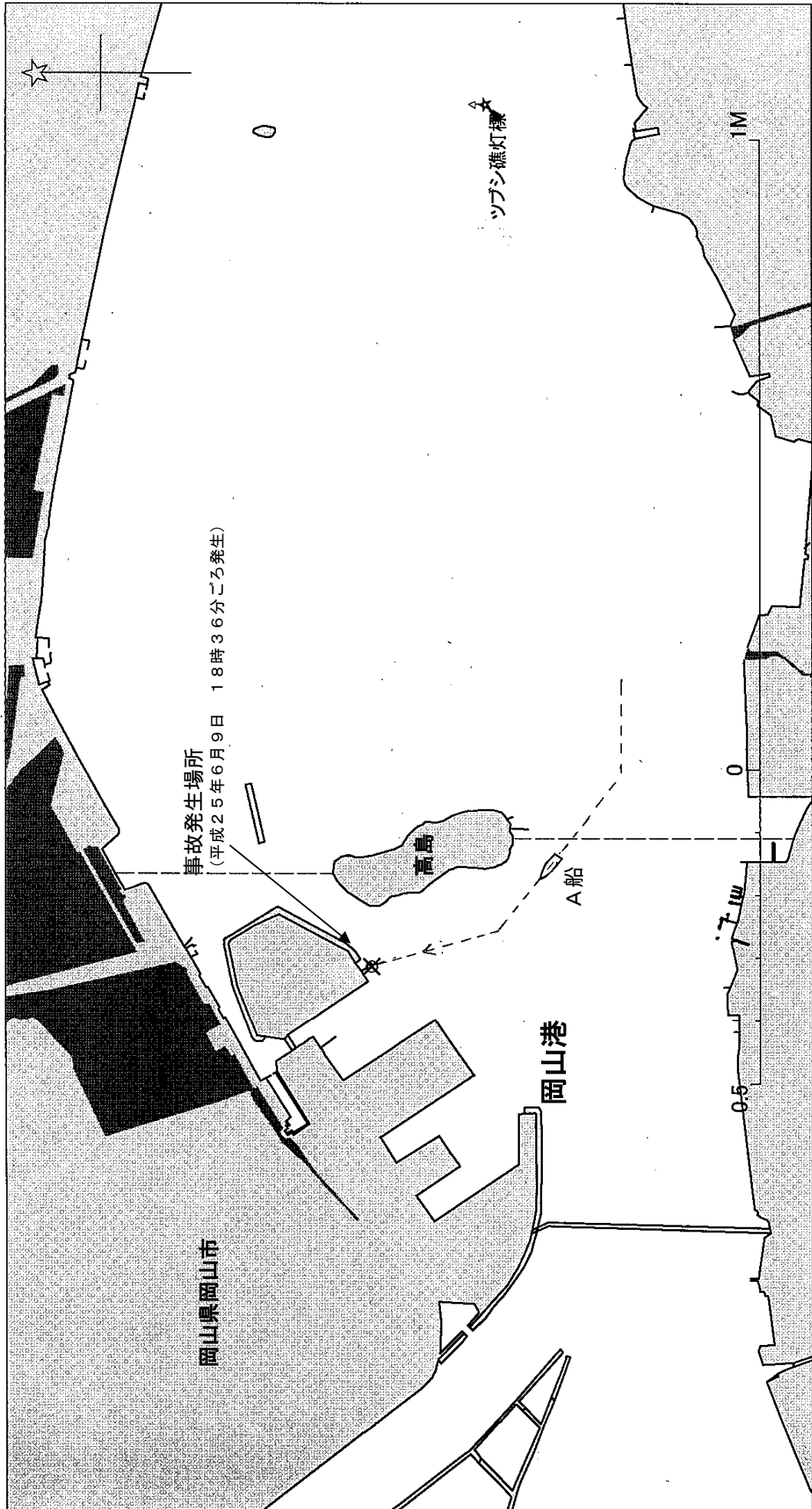
<p>損傷</p>	<p>A なし B なし</p>
<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長Aほか5人が乗り組み、乗客59人を乗せ、車両11台を積み、岡山市高島南西端西方沖で機関を中立運転とした後、岡山港の旅客船棧橋（以下「本件棧橋」という。）の南側に設置されたドルフィン（以下「本件ドルフィン」という。）を目標にして入航した。</p> <p>船長Aは、A船の船首が本件ドルフィン端から約50mの地点に差し掛かったとき、A船の右舷船尾方から本件棧橋東側に向けてA船を追い越していくB船を視認し、その後、機関を後進にかけ、バウスラスト等を使用してA船を本件棧橋西側の岸壁の可動橋（旅客フェリーから車両や乗客が安全に乗下船できるよう、潮位や船の喫水に応じて橋の高さを調整できるようにした陸上施設）に向けて接近した。</p> <p>船長Aは、A船の船首が本件ドルフィン先端付近に差し掛かったとき、本件棧橋の東側に着棧したB船から下船した乗船者が本件棧橋上にいるところを、また、A船の船首が本件棧橋西側の中央付近に差し掛かった平成25年6月9日18時33分ごろ、B船が本件棧橋の東側から後進で離棧するのを視認した。</p> <p>A船のもやい（係船索）取りや可動橋の操作を担当していた陸上作業員Aは、A船の船首が本件棧橋西側の岸壁寄りに差し掛かった頃、本件ドルフィン付近で、船長BがB船の甲板上に立った姿勢で先端にフックの付いた竿<sup>きお</sup>でA船の右舷船尾を押しているのを目撃した。</p> <p>船長Aは、A船の船首を可動橋に着岸させた後、機関及び舵を使用してA船の右舷船尾部を本件ドルフィンの西側側面に取り付けられた防舷板に接舷させ、左舷機中立運転、右舷機微速力前進とし、18時36分ごろ着岸作業を終えた。</p> <p>陸上作業員Aは、可動橋の操作を終えて本件棧橋西側付近に移動し、A船の右舷船尾方向を見ると、本件ドルフィンの防舷板付近で、船首を岸壁方向に向けたB船の船上に人が立っているのが見えたので、船長AにA船右舷船尾方向を見るように合図した。</p> <p>船長Aは、車両及び乗客を下船させていたとき、本件棧橋西側の岸壁にいた陸上作業員AがA船の右舷船尾方向を見るように指差していたので、右舷ウイングに出て右舷船尾方向を見たところ、本件ドルフィンの防舷板付近で立った状態の人影を認めた。</p> <p>船長Aは、直ちにマイクで乗組員に車両及び乗客の下船状況を確認した後、機関と舵を使用してA船の船尾を左舷方に移動させたところ、人が船内に倒れた状態のB船が本件棧橋側に流れて行くのを認めた。</p> <p>陸上作業員Aは、A船が右舷船尾を本件ドルフィンの防舷板から離したとき、船長Bが船内に倒れ込むのを目撃し、その後、A船乗組員と共にB船を本件棧橋西側に係留させた際、船長Bが胸部を負傷しているのを認めた。</p>

	<p>B船は、船長Bが1人で乗り組み、本件棧橋東側に着けて乗船者を下船させた後、離棧した。</p> <p>船長Bは、本件ドルフィン付近でB船の甲板上に立った姿勢で先端にフックの付いた竿でA船の右舷船尾を押しているところを、さらに、A船が着岸後に船尾を左舷方に移動させた際、立った状態から船内に倒れ込んだところを目撃された。</p> <p>船長Bは、本件棧橋等の施設管理会社から連絡を受けて駆けつけた救急隊員によって死亡が確認されたのち、外傷性ショック死と検案された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図1、付図2 事故発生経過概略図2、写真1 A船の状況、写真2 B船の状況、写真3 本件棧橋等の状況、写真4 A船右舷ウイングから船尾方の状況、写真5 本事故発生場所の状況、写真6 本件ドルフィンに取り付けられた防舷板の状況 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南南東、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>B船船外機カバーの右舷上端部に青色塗料の付着が認められたものの、A船及びB船には、明らかな衝突痕は認められなかった。</p> <p>A船は、船側外板の海面上約87cmのところ厚さ約35cm、幅約50cmの鋼製防舷材が設置されており、同防舷材下端面から下方の船側外板が船体内側に傾斜した形状となっていた。</p> <p>A船は、岡山港では、船首着けのため、入港時には、船長が操舵室に、一等航海士及び甲板員がそれぞれ船首両舷側にある係船用甲板機器等が置かれた甲板上に、機関長及び甲板員が船首車両甲板上に、機関員が機関室にそれぞれ配置する体制とし、出港時には、後進して離岸するので、船尾甲板にも人員を配置していた。</p> <p>A船は、右舷側ウイングに出ないと右舷船尾方が見えない船体構造となっていた。</p> <p>船長A及び陸上作業員Aは、B船からの汽笛や笛の音を聞いていなかった。</p> <p>船長Bは、高島や岡山市鳩島で海鷗を駆除する猟師の輸送を行っていた。</p> <p>B船は、本事故後、本件棧橋の西側に係留された際、船外機が止まった状態であった。</p> <p>B船は、緊急機関停止スイッチが取り付けられた状態で、クラッチハンドルが中立運転状態となっており、燃料も残っていた。</p> <p>B船は、機関整備業者が点検したところ、アイドル回転数が低かったものの、正常に運転できた。</p> <p>B船には、汽笛、エアーホーン等の音響信号機器はなかった。</p> <p>船長Bは、救命胴衣を着用していなかった。</p>

	<p>船長Bは、身長が約160cmであった。</p> <p>A船と陸上作業員間の連絡用通信機器は、配備されていなかった。</p> <p>本件ドルフィンの防舷板は、鋼製で、縦約3.8m、横約1.0m、厚さ約15cm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>A あり、B 不明</p> <p>A なし、B 不明</p> <p>A なし、B 不明</p> <p>船長Bは、外傷性ショック死した。</p> <p>船長Bは、本件ドルフィン付近で、B船の甲板上に立った姿勢で先端にフックの付いた竿でA船の右舷船尾を押しているところを、A船の右舷船尾が本件ドルフィンの防舷板から離れたとき、船内に倒れ込んだところをそれぞれ目撃されていることから、本件ドルフィンの防舷板とA船の右舷船尾部防舷材との間に挟まれたものと考えられる。</p> <p>A船は、岡山港で着岸作業中、A船の船首を可動橋に着けた後、機関及び舵を使用してA船の右舷船尾部を本件ドルフィンの西側側面に取り付けられた防舷板に接舷させた際、B船が本件ドルフィンとA船の右舷船尾部との間に入り込んでいたことから、船長Bが本件ドルフィンの防舷板とA船の右舷船尾部防舷材との間に挟まれて死亡したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、B船が本件棧橋の東側から離れるのを視認していたが、本件棧橋の西側が旅客船フェリーの専用海域であり、入航時に本件ドルフィン付近に他船がいなかったこと及び着岸操船に意識を集中していたことから、B船がA船の船尾付近にいることに気付かなかったものと考えられる。</p> <p>陸上作業員Aは、本件ドルフィン付近で、船長BがB船の甲板上に立った姿勢で先端にフックの付いた竿でA船の右舷船尾を押しているのを目撃した際、A船の船首が可動橋に着く状況であり、可動橋の操作を行わなければならなかったため、その旨をA船側に伝えられなかったものと考えられる。</p> <p>B船は、本件棧橋の東側から離れた後、本件ドルフィンとA船の右舷船尾部との間に入り込み、船長Bが本件ドルフィンの防舷板とA船の右舷船尾部防舷材との間に挟まれたものと考えられるが、その状況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、岡山港において、A船が着岸作業中、B船が本件ドルフィンとA船の右舷船尾部との間に入り込んだため、船長Bが本件ドルフィンの防舷板とA船の右舷船尾部防舷材との間に挟まれたことにより発生したものと考えられる。</p>

<b>参考</b>	<p>A船の船舶借入人は、本事故後、岡山港出入港時、A船の車両甲板船尾部に乗組員を配置して後方の見張りを行わせるとともに、本件ドルフィンと接舷する付近に連絡用のマイクとスピーカーを増設した。</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>・ 操舵室から船尾方の状況が確認できない船舶は、出入港操船を行う際、船尾付近に見張り員を配置するなどして周囲の安全を確認すること。</li><li>・ 汽笛が設置されていない船舶は、携帯式エアホーン等の器具を装備し、機関が停止するなどの異常状態が発生した場合には、同器具を使用し、周囲の船舶等に対して注意を喚起すること。</li><li>・ A船と陸上作業員間に連絡用通信機器を配備することが望ましい。</li></ul>
-----------	---

付図1 事故発生経過概略図1



付図2 事故発生経過概略図2

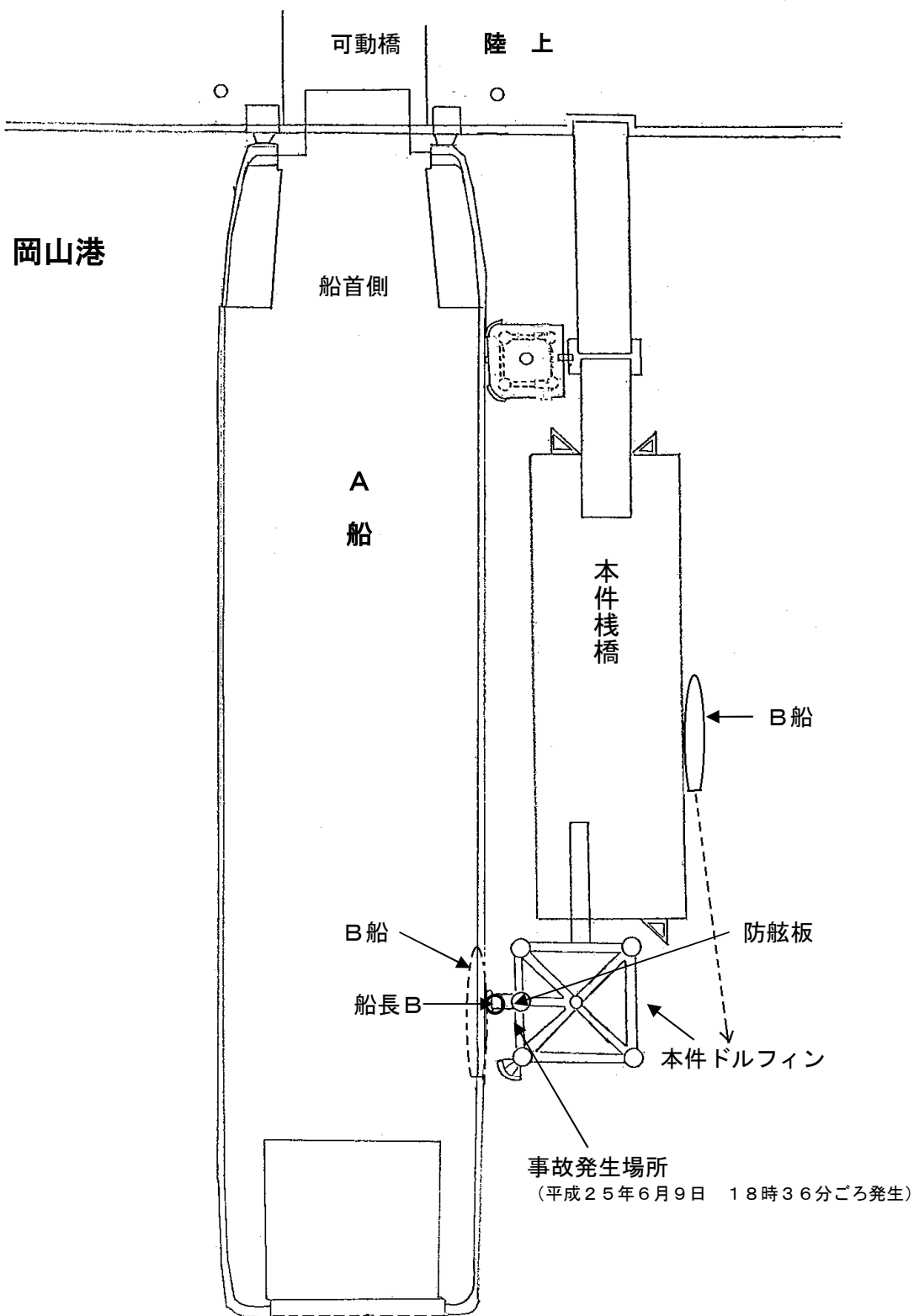


写真1 A船の状況



写真2 B船の状況



写真3 本件棧橋等の状況



本件棧橋 本件ドルフィン A船の防舷材

写真4 A船右舷ウイングから船尾方の状況



本件棧橋 本件ドルフィン及び防舷板 A船の防舷材 A船

写真5 本事故発生場所の状況

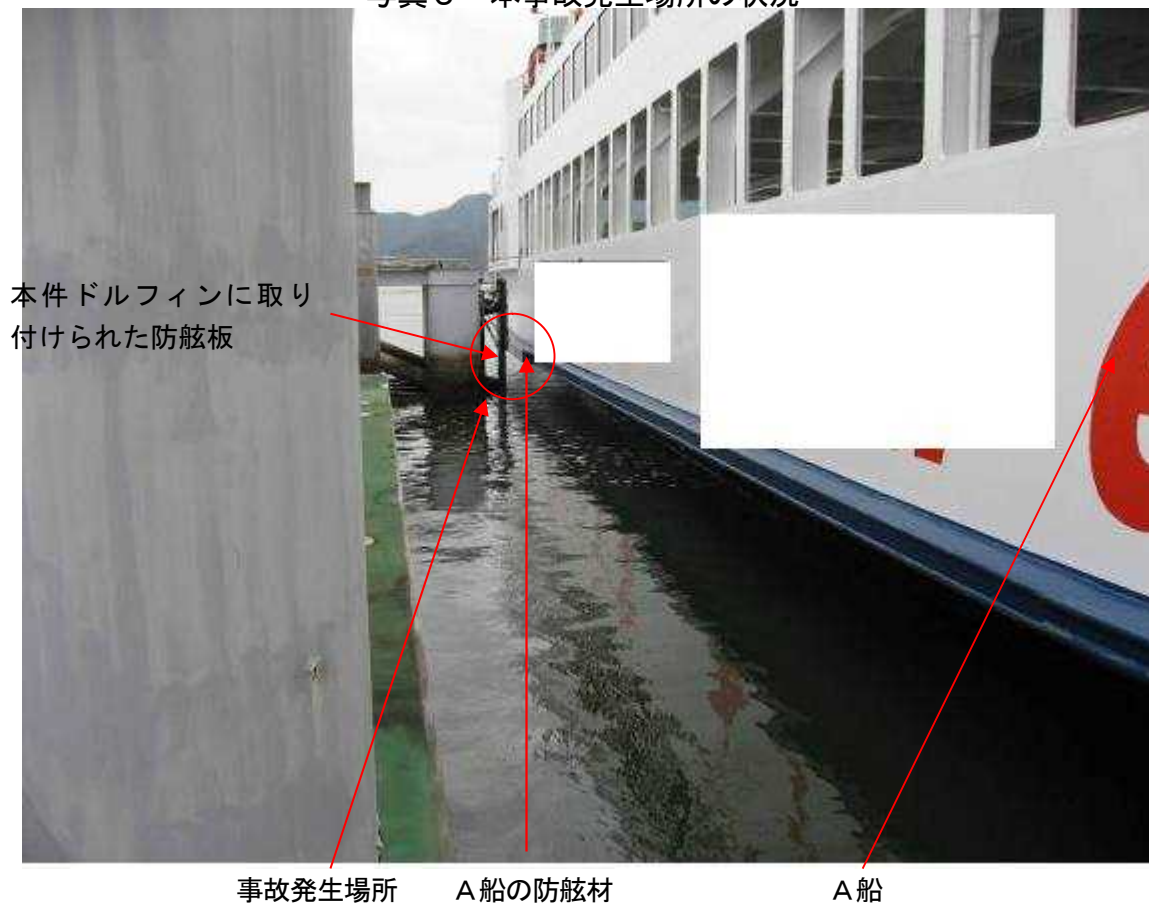


写真6 本件ドルフィンに取り付けられた防舷板の状況

