

# 船舶事故調査報告書

平成27年9月17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	作業員死亡
発生日時	平成27年3月18日 09時15分ごろ（落水時刻）
発生場所	福島県いわき市小名浜港第1西防波堤東側の護岸 小名浜港第2西防波堤東灯台から真方位054° 1,210m付近 （概位 北緯36° 55.63′ 東経140° 53.74′）
事故調査の経過	平成27年3月20日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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	港湾業務艇 そうめい、29トン 134020、国土交通省 19.20m×4.48m×2.28m、FRP ディーゼル機関2基、720.6kW（合計）、平成6年1月
乗組員等に関する情報	船長 男性 65歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和52年7月1日 免状交付年月日 平成22年12月22日 免状有効期間満了日 平成28年3月3日 機関長 男性 72歳 四級海技士（機関） 免許年月日 昭和42年4月21日 免状交付年月日 平成25年11月13日 免状有効期間満了日 平成31年6月27日 作業員A 男性 64歳
死傷者等	死亡 1人（作業員A）
損傷	なし
事故の経過	本船は、船長及び機関長が乗り組み、平成27年3月18日08時55分ごろ小名浜港東側の係留場所を出発し、09時00分ごろ同港魚市場前の岸壁で作業員Aほか作業員3人を乗せ、第1西防波堤の北側に設置された階段で作業員3人を上陸させた後、同防波堤東側の護岸（以下「本件護岸」という。）で作業員Aを上陸させる目的で、同防波堤の南側を迂回して本件護岸の南方を北北東進した。 本船は、作業員Aの上陸予定場所に着き、うねりにより船首が約

	<p>0.5～1m上下動する状況下、船長が主機を前後進に操縦して船首端を本件護岸に軽く当て、機関長が船首で作業員Aの上陸を補助することとした。</p> <p>作業員Aは、船首がうねりの影響を受けて上下動する状況下、船首が上昇したタイミングで両手及び右膝を本件護岸上部につけ、左足で船首を蹴って上陸しようとしたとき、09時15分ごろ船首が低下して左足が船首から浮き上がり、両手及び右膝で身体を支えきれず、海面に落下した。</p> <p>機関長は、直ちに近くに格納されていたカギ棒を持って作業員Aの救命胴衣に引っ掛け、付近の警戒船及び本件護岸にいた別の作業員に救助を要請し、作業員Aを本船に引き揚げた。</p> <p>本船は、船長が港湾事務所に救急車の要請を依頼し、機関長が作業員Aの心肺蘇生を行いながら小名浜港7号ふ頭近くの船溜まりへ向かった。</p> <p>作業員Aは、救急車で病院に搬送され、治療が施されたが、19日死亡した。</p> <p>作業員Aは、病院の医師により、重症頭部外傷及び重症胸部外傷で多発外傷による死亡と診断された。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 東南東、風速 約3m、視界 良好  海象：波向 南東、うねり 約0.5～1.0m、潮汐 上げ潮の中央期</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、小名浜港における港湾業務の作業員の送迎等に使用されており、ふだん、朝及び午後に、係留場所を出発して魚市場前の岸壁で作業員を乗せ、何か所かの作業現場近くの防波堤で作業員を降ろした後、付近で緊急事態発生時の対応のため待機し、午前又は午後の作業が終了すると各現場で作業員を乗せ、魚市場前で上陸させた後、係留場所に戻っていた。</p> <p>本船船首には、高さ約85cm、長さ約185cm、直径約3.5cmの手摺りが両舷に設置されており、その船首の幅は約61cmであった。</p> <p>本事故発生場所は、最初に作業員3人を上陸させた第1西防波堤の北側とは違って外海側であり、ふだんからうねりがあるため、作業員を上陸させる際、船長が主機を小刻みに前進、後進及び停止と操作しながら船首端を軽く本件護岸に押し当てていた。</p> <p>作業員を上陸させる場所は、階段がある場所とない場所とがあり、本事故発生場所には階段はなかった。</p> <p>本船の船首は、通常、本件護岸より低く、本事故当日、最も船首が上昇した時で、本件護岸上部より約50cm 船首が低い状態であった。  (図1参照)</p>

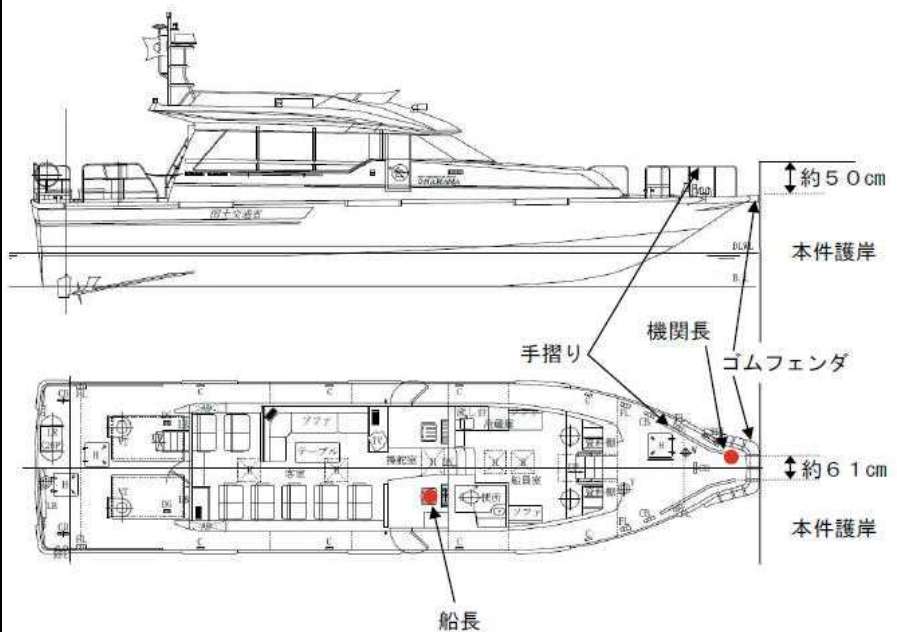


図1 本件護岸と船首の状況

機関長は、作業員Aが落下する際、船首端と本件護岸との間で作業員Aの胸部及び頭部が挟まれたように見えた。

作業員Aは、ふだん、護岸に上陸する際、船首部が最も上昇する直前に上陸するようにしており、また、護岸上部に両手及び右膝をつかず、飛び移ることが多かった。

船長及び機関長は、本事故当日より本事故前日に本件護岸へ作業員3人を送迎した時の方が、うねりが大きかったと思った。

機関長は、本船の操縦席が右舷側にあり、作業員を護岸に上陸させる際、船長から前方が見えるように、船首左舷側で作業員の上陸の補助を行っていた。

作業員Aは、ヘルメット、自動膨脹式救命胴衣、安全靴等を着用し、両手には何も持っていなかった。

作業員Aは、救助された時、ヘルメットが破損し、救命胴衣が膨らんだ状態であった。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

分析

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

あり  
なし  
あり

作業員Aの死因は、重症頭部外傷及び重症胸部外傷による多発外傷であった。

本船は、本件護岸において、波高約0.5～1.0mのうねりが寄せる状況下、船首端を本件護岸に押し当てた状態で、作業員Aが船首の動揺を利用して船首端から本件護岸に上陸しようとした際、海面に落下して船首端と本件護岸とに挟まれたことから、死亡したものと考え

	<p>られる。</p> <p>作業員Aは、本件護岸に上陸しようとした際、船首の動揺と上陸するタイミングが合わなかった可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、本船が、本件護岸において、波高約0.5～1.0mのうねりが寄せる状況下、船首端を本件護岸に押し当てた状態で、作業員Aが船首の動揺を利用して船首端から本件護岸に上陸しようとした際、海面に落下して船首端と本件護岸とに挟まれたため、発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</b>	<p>船長の所属会社は、本事故後、次の対策をとった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本件護岸での上陸をやめ、うねりが小さい第1西防波堤西側に設置された階段を使って上陸させることとした。</li> </ul> <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>・上陸する護岸上部と船首との高さの差が大きい場合、及びうねりが大きく、船首が大幅に上下動する場合には、上陸を取りやめることが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

