

## 船舶事故調査報告書

平成28年3月10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	乗組員死亡
発生日時	平成27年7月26日 19時00分ごろ
発生場所	愛媛県新居浜市新居浜港新居浜第4区 <small>ふながみ</small> 船上岩灯標から真方位183° 1.2海里付近 （概位 北緯33°57.2′ 東経133°14.1′）
事故の概要	貨物船 <small>だいこく</small> 大黒丸は、着岸作業中、一等航海士が落水し、死亡した。
事故調査の経過	平成27年9月11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	貨物船 大黒丸、186トン 133605、明港汽船株式会社 53.32m×8.80m×5.30m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成5年10月1日
乗組員等に関する情報	船長 男性 63歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和52年12月23日 免状交付年月日 平成27年7月7日 免状有効期間満了日 平成32年7月23日 一等航海士 男性 64歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和46年12月10日 免状交付年月日 平成22年10月6日 免状有効期間満了日 平成28年2月28日 機関長 男性 48歳 五級海技士（機関） 免許年月日 平成17年6月3日 免状交付年月日 平成27年4月27日 免状有効期間満了日 平成32年6月2日
死傷者等	死亡 1人（一等航海士）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風力 1、視界 良好 海象：潮汐 ほぼ高潮時、海上 平穏

	日没時刻：19時13分ごろ
事故の経過	<p>本船は、船長、一等航海士及び機関長が乗り組み、積荷役待機の目的で、新居浜港新居浜第4区磯浦公共岸壁（以下「本件岸壁」という。）に右舷着けする態勢で接近した。</p> <p>本船は、船長が船橋で操船し、本件岸壁の間近で一等航海士と機関長が左舷錨を投下して錨鎖を2節半伸出した後、一等航海士が右舷船尾で岸壁への接近状況を報告し、岸壁に接近したら機関長が本件岸壁に飛び降りて綱取り作業をするつもりで上甲板右舷側の甲板室付近の通路で待機した。</p> <p>機関長は、本件岸壁まで船首が約6m、船尾が約2mとなったとき、一等航海士が、右舷船尾端部のブルワーク（以下「本件ブルワーク」という。）上に立ち、トランシーバで船尾を岸壁に近づけるよう船長に要請したのを見た。</p> <p>機関長は、本件ブルワーク上に立っている一等航海士を見た後、本件岸壁に飛び降りるタイミングを見計らうため自身の足下に視線を移し、再び船尾を見ると一等航海士の姿が見えなかったため、平成27年7月26日19時00分ごろ、トランシーバで一等航海士が海中に落水した旨を船長に報告した。</p> <p>船長は、機関を中立運転とした後、右舷ウイングに出て海面を見たところ、浮き上がってきた一等航海士を認め、直ちに上甲板に降り、機関長に対し、海に飛び込んで一等航海士を救助するよう指示した。</p> <p>一等航海士は、自力で泳いで岸壁のフェンダーにつかまった。</p> <p>機関長は、海中に飛び込み、本件岸壁に飛び降りた船長と共に、一等航海士を本件岸壁に引き揚げようとしたものの、救助作業の途中で一等航海士が意識を失ったので、引き揚げることができなかった。</p> <p>船長は、本件岸壁で釣りをしていた人に警察、消防署への通報を要請したところ、警察官2人と消防署のレスキュー隊が到着して一等航海士を岸壁に引き揚げ、救急車で病院へ搬送した。</p> <p>一等航海士は、心肺停止状態で病院に搬送され、翌27日15時00分ごろ死亡し、死因は外傷性頸髄損傷と診断された。</p> <p>（写真1 本件ブルワークの状況（右舷船首から右舷船尾を見たところ）、写真2 本件手すりの状況（左舷着け状態の本船船尾部を左舷後方から見たところ） 参照）</p>
その他の事項	<p>本件ブルワーク頂部は、右舷側の幅が約30cm、船尾側の幅が約39cmであり、甲板上の高さが約81cmであった。</p> <p>本件ブルワーク上に設置されている鉄パイプ製の手すり（以下「本件手すり」という。）は、高さが約63cm、右舷側の長さが約42cm、船尾側の長さが約46cmであった。</p> <p>本件ブルワークの上面は、本事故時、白色のペンキで塗装されていたが、本事故後、緑色の滑り止め塗装が施工された。</p>

	<p>本事故時、海面から本件岸壁までの高さは約1.5mであり、本件岸壁から船尾上甲板までの高さは約1.5mであった。</p> <p>本船は、本事故が発生するまで、着岸作業に際し、綱取り作業員を手配せず、船体が岸壁に接触した状態になった後、乗組員が上甲板から岸壁に直接飛び降りたり、上甲板から吊り下げタイヤフェンダーに一旦降りてから岸壁に飛び降りたりして綱取り作業を行っていた。</p> <p>本船の着岸作業時の配置は、通常、船首が一等航海士、船尾が機関長であり、本事故時、船尾が先に着岸する状況となったので、一等航海士が自身の判断で船首から船尾に応援に来ていたが、本件岸壁への接近状況を確認するには、船尾上甲板に立ち、本件ブルワークの内側からでも可能であった。</p> <p>一等航海士は、本事故時、ヘルメットを着用し、安全靴を履いていたが、救命胴衣は着用していなかった。</p> <p>一等航海士は、日頃から船内では飲酒せず、また、薬等も服用していなかった。</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>不明 不明 なし</p> <p>一等航海士の死因は、外傷性頸髄損傷であった。</p> <p>本船は、本件岸壁に着岸作業中、一等航海士が本件ブルワーク上から落水したものと考えられるが、落水した状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>一等航海士は、本件ブルワーク上から落水する際に外傷性頸髄損傷を負ったものと考えられるが、外傷性頸髄損傷を負うに至った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、本船が、本件岸壁に着岸作業中、一等航海士が本件ブルワーク上から落水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>船舶所有者、船舶管理会社は、本事故後、着岸作業時には、綱取り作業員を手配することとした。</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>・墜落等のおそれのある場所で作業を行う場合は、保護帽、命綱又は安全ベルト、作業用救命衣等を使用すること。</li> </ul>

写真1 本件ブルワークの状況（右舷船首から右舷船尾を見たところ）



写真2 本件手すりの状況（左舷着け状態の本船船尾部を左舷後方から見たところ）

