

船舶事故調査報告書

平成30年1月24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	乗組員行方不明
発生日時	平成28年10月7日 02時10分ごろ
発生場所	新潟県佐渡市佐渡島北西方沖 入埼灯台から真方位311° 14.8海里（M）付近 （概位 北緯38° 21.6′ 東経138° 05.7′）
事故の概要	漁船第十五弥吉丸は、揚縄作業中、甲板員1人が落水して行方不明となった。
事故調査の経過	平成28年10月11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	漁船 第十五弥吉丸、19トン NG2-1816、個人所有 19.85m (Lr) × 4.46m × 1.78m、FRP ディーゼル機関、559kW、昭和62年5月14日
乗組員等に関する情報	船長 男性 60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51年11月26日 免許証交付日 平成24年2月9日 （平成30年1月24日まで有効） 甲板員A 男性 40歳 操縦免許 なし
死傷者等	行方不明 1人（甲板員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 6 海象：うねり 波向北西 波高約2～3m、水温 約23℃
事故の経過	本船は、船長及び甲板員Aほか2人の甲板員（以下「甲板員B」、「甲板員C」という。）が乗り組み、はえなわ（かに）漁の目的で平成28年10月6日22時00分ごろ佐渡島北西方沖の漁場に向けて佐渡市赤泊港を出港した。 本船は、数日前に仕掛けたはえなわの南端に至り、船長が、操舵室で操船に当たり、甲板員B及び甲板員Cを船首部での幹縄の揚収及び揚籠作業の準備に、甲板員Aを左舷船尾部で揚収した幹縄を船尾甲板

	<p>上に環状に整理する作業（以下「コイル作業」という。）にそれぞれ当たらせ、機関と舵を適宜使用して船体の安定を保ちながら、左舷船首部から幹繩の揚繩作業を始めた。</p> <p>甲板員Bは、02時05分ごろ甲板員Aが船尾甲板左舷側の舷側寄りで幹繩のコイル作業を行っているところを見た。</p> <p>甲板員Bは、幹繩の揚繩作業を始めて10～15分経過した02時10分ごろ、幹繩におもりとして取り付けられたチェーンが揚がってきたので、一旦幹繩の巻揚げを止め、幹繩から外した同チェーンを片付けようと船尾甲板に移動したところ、甲板員Aがいないことに気付いた。</p> <p>甲板員Bは、大きな声で呼び掛けたところ、船尾方の海上からかすかに声が聞こえたので、甲板員Aが落水したものと思い、船長に報告した。</p> <p>船長は、甲板員B及び甲板員Cと共に船尾方を見渡したものの甲板員Aを発見することができず、落水地点の目印として複数のブイ等を声の聞こえた船尾方に投下し、甲板員Aの声の方向を見失わないように甲板員1人を船尾部で監視に当たらせて本船をUターンさせたが、いつしか甲板員Aの声が聞こえなくなった。</p> <p>船長は、本事故の発生を船舶所有者に連絡して海上保安庁への通報を依頼した後、甲板員Aの捜索を続けた。</p> <p>甲板員Aは、本船、僚船、海上保安庁の船艇及び航空機により捜索が行われたが発見されず、行方不明となった。</p> <p>（付図1 事故発生場所概略図、写真1 左舷船首、写真2 左舷船尾、写真3 船尾甲板の左舷側 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船が行うはえなわ（かに）漁は、幹繩に取り付けた籠100個を南北方向に投入し、4、5日経過後に揚繩を行って籠からべにずわいがにを採捕するものであった。</p> <p>幹繩は、左舷船首部から揚げられ、操舵室左舷外壁のガイドローラを通り、船尾甲板の頭上のレールに取り付けられたトロリを介して船尾甲板に送られ、甲板員Aがコイル作業を行っていた。</p> <p>本船の乗組員は、全員が救命胴衣を着用していなかった。</p> <p>甲板員Aは、カッパの上下、帽子及び長靴を着用していた。</p> <p>本船は、通常6人で乗り組んでいたが、本事故当時、前日まで台風の影響で時化が数日続いていて操業ができず、一定以上の漁獲量を得る必要があったので、僚船と共に2隻で出漁し、4人で乗り組んで操業を行っていた。</p> <p>船長は、本事故当日は次第に気象及び海象が良くなる旨の天気予報を確認していた。</p> <p>甲板員Aは、平成28年4月から本船に乗り組んでおり、本事故当時と同程度の時化の中で操業した経験があったが、本船に乗り組む以</p>

	<p>前に海上経験がなかった。</p> <p>船長は、甲板員 A が、本船に乗り始めた頃から身のこなしが良いと感じており、操業の前夜は早くに就寝していると聞いていて、本事故当時、甲板員 A の体調等に異常があるようには感じていなかった。</p> <p>本船は、本事故当時、北西方からの風とうねりを左舷方から受けており、波浪の甲板上への打ち込みはなかったが、船体に横揺れが生じていた。</p> <p>船長は、操舵室から船尾甲板を見ることができないので、左舷船首側窓外に設置されたミラーで左舷船尾方を時折確認していたが、本事故当時、甲板員 A の異変には気付かなかった。</p> <p>本船は、揚縄を行う際、右舷側に籠を、左舷側に幹縄を揚収しており、右舷側の舷外には籠を積載する柵が張り出していて、船尾甲板左舷側のブルワークの高さが約 0.67 m、同ブルワークの頂板の幅が約 0.32 m であった。</p> <p>船長は、本事故当時、主機を中立運転とし、機器類を全て停止させて幹縄の巻き揚げを止めたことで、風とうねりによる横揺れが強くなったので、その頃に甲板員 A が身体のバランスを崩したのではないかと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本船のブルワークの高さが僚船のものよりも低いので、船体動揺により横揺れを生じた際に、甲板員 A が左舷側のブルワークを越えて落水したのではないかと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本船が、操舵室の船首尾それぞれの外壁に、作業灯として LED ライトを 6 個ずつ備えており、本事故当時は全て点灯していたので、甲板作業に必要な明るさが十分にあったと思った。</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>不明</p> <p>不明</p> <p>不明</p> <p>甲板員 A は、行方不明となった。</p> <p>本船は、佐渡島北西方沖ではえなわ漁の揚縄作業中、甲板員 A が船尾甲板から落水したものと考えられる。</p> <p>甲板員 A が落水したのは、甲板員 A が船尾甲板の左舷側で幹縄のコイル作業中であったこと、本船が、機関を中立運転として左舷方から風及びうねりを受けていたこと、幹縄の巻き揚げを停止したこと、及び甲板員 B が船尾方の海上から声を聞いたことから、船体の動揺により身体のバランスを崩したことによる可能性があると考えられるが、目撃者がいないことから、落水に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>甲板員 A は、救命胴衣を着用していなかったことから、行方不明となった可能性があると考えられる。</p>

<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、佐渡島北西方沖ではえなわ漁の揚縄作業中、甲板員Aが船尾甲板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>参考</p>	<p>本船は、本事故後、乗組員の救命胴衣着用を徹底し、船尾甲板の左舷ブルワーク上に着脱可能な保護柵を、操舵室内に船尾甲板等を監視できるモニタをそれぞれ設置し、甲板上を照らすLED作業灯を船首尾それぞれに1個増設した。</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"> ・ブルワークの低い小型漁船は、船体動揺等による落水防止のため、保護柵等を設置するなど、適切な措置を講じること。 ・甲板上で作業を行わせる場合は、作業に従事する者に命綱又は作業用救命衣を使用させること。

付図1 事故発生場所概略図

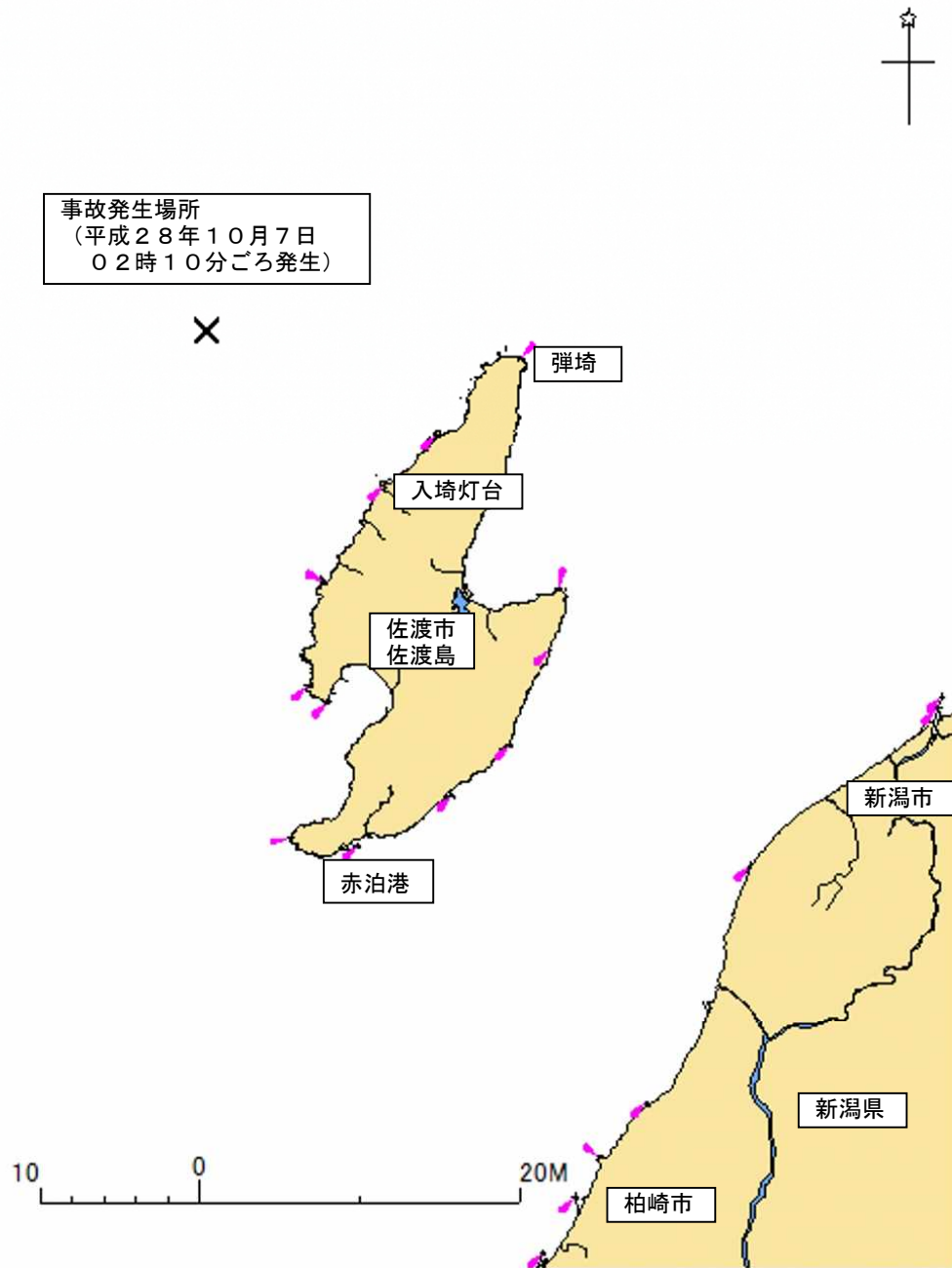


写真1 左舷船首



写真2 左舷船尾



写真3 船尾甲板の左舷側



本事故後に設置された保護柵

トロリのレール

高さ約0.67m