

船舶事故調査報告書

平成31年2月6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	乗組員死亡
発生日時	平成30年3月4日 22時30分ごろ
発生場所	茨城県鹿島港北東方沖 鹿嶋灯台から真方位055° 9.8海里（M）付近 （概位 北緯36° 05.3′ 東経140° 48.9′）
事故の概要	漁船第三釜喜丸は、投網作業中、甲板員が、落水して死亡した。
事故調査の経過	平成30年5月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 第三釜喜丸、19トン IG2-2635（漁船登録番号）、個人所有 20.75m（Lr）×4.48m×1.93m、FRP ディーゼル機関、691kW、平成27年2月 第210-57455号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 71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8月30日 免許証交付日 平成26年4月17日 （平成31年10月30日まで有効） 甲板員A 男性 44歳
死傷者等	死亡 1人（甲板員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南南東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮流 北流約0.5ノット、水温 約13℃
事故の経過	本船は、船長及び甲板員Aほか甲板員4人が乗り組み、やりいか底引き網漁の目的で、平成30年3月4日02時00分ごろ鹿島港北東方沖の漁場に向けて茨城県神栖市波崎漁港を出港した。 本船は、漁場に到着し、操舵室で、船長が操船に当たり、甲板員のうち1人（以下「甲板員B」という。）がトロールウインチの操作につき、7回の操業を行った後、約6～7ノットの対地速力で南進して8回目の投網を開始した。 甲板員Bは、網が投下された後、船尾方を向いて両舷のトロールウ

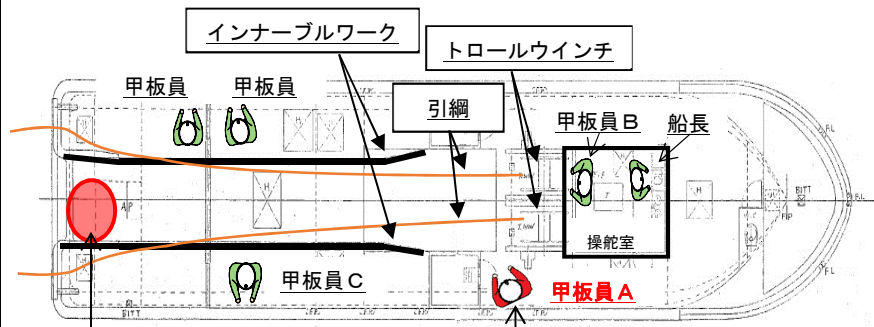
インチから船尾端のトップローラを介して船尾方に繰り出される引綱（ワイヤロープ）の進出速度が同じになるよう同インチの操作レバーを操作した。

甲板員Bは、左舷側の引綱の進出状況に注意を向けていた際、異音が生じたので船尾方全体を見渡したところ、甲板員Aが船尾部付近で倒れる態勢になっているのを目撃し、また、右舷側の引綱がなくなっていることに気づき、ウインチを停止して船尾部の甲板に向かった。

船長は、甲板員Bが、ウインチを停止し、船尾部の甲板に向かったため、何が起きたのか分からなかったが、機関を停止した。

別の甲板員（以下「甲板員C」という。）は、船尾部の甲板の右舷側でやりいかの選別作業を行っていたところ、22時30分ごろ、ウインチが停止したことに気付いてふと船尾方を見た際、先程までトロールウインチの右舷側付近でホースを持って甲板上の汚れ等を洗い流していた甲板員Aが船尾部から海中に転落するところを目撃した。

（図1参照）



落水する直前の甲板員Aの位置

甲板員Cが目撃した本事故発生前の甲板員Aの位置

図1 本事故当時の乗組員配置図

甲板員Bは、甲板員Aが船尾付近の海面上にうつぶせの状態で見失ったので、救助しようと海に飛び込んだものの、甲板員Aが意識を失った状態で本船の船尾方に流されて行き、見失った。

船長は、船舶電話で本事故の発生を海上保安庁に通報するとともに、漁業無線で僚船10数隻に捜索を要請し、僚船及び巡視艇と共に付近海域の捜索を続けたものの、甲板員Aは見失われずに行方不明となった。

（付図1 事故発生場所概略図、写真3 本船、写真4 船尾部の甲板 参照）

その他の事項

甲板員Aは、約10年前から船長が所有する漁船の甲板員として働くようになり、本船の底引き網の操業経験が3年であり、本事故当時、ふだんと変わった様子はなかった。

本船は、本事故当時、右舷側に甲板員Cが、左舷側に別の甲板員2人がそれぞれ舷外の方に向かって甲板に座り、下を向いた姿勢でやりいかの選別作業を行っており、トロールウインチ右舷側付近から船尾

部付近までに至る甲板員Aの行動を見た乗組員はいなかった。

本船は、本事故時、人がバランスを崩すような船体傾斜、動揺等はなかった。

本船は、船首部に操舵室が、操舵室後部にトロールウインチの操作レバーが、操舵室後方の上甲板に同ウインチ2台がそれぞれ設置され、船尾部の甲板が2列のインナーブルワークによって船幅方向に3分割に仕切られており、船尾端に門型マスト（ギャロス）が、その中央に水面近くまでの斜路（スリップウェイ）がそれぞれ設けられていた。

船尾部の甲板は、本事故当時、複数の照明で照らされ、甲板作業をするに当たり、十分な明るさを有していた。

本船の両舷の引綱は、長さがそれぞれ1,200mあり、スイベル（水平に360°回転可能な接続金具）によってワイヤロープが1000m毎に連結されており、投網時には、トロールウインチから船尾端のギャロスの両舷に設置されたトップローラを介して船外へ繰り出されていた。

本船が使用しているスイベルは、鋼鉄製のシャックル、アイボルト及びナットで構成され、アイボルトの先端部は肉盛溶接されていた。

（写真1参照）

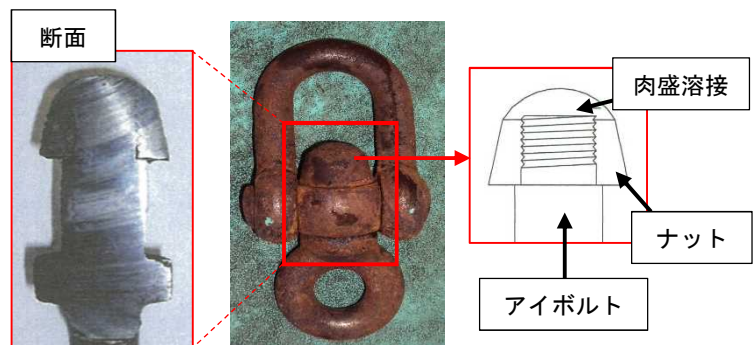


写真1 本船のスイベル

船長は、本事故後、右舷側のトロールウインチに残った引綱の先端にスイベル（以下「本件スイベル」という。）のネジ山が削れたアイボルトのみが残り、そのシャックルと200mの引綱が海中に落下しており、投下していた網が左舷側の引綱のみで本船と繋がっている状態であったので、トロールウインチを操作して左舷側の引綱を巻き込んで揚網した。（写真2参照）

	<div data-bbox="558 257 1436 638" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="813 645 1212 683">写真2 破損した本件スイベル</p> <p data-bbox="558 739 1452 918">船長は、1年に1回、造船所で上架した際に引綱と一緒にスイベルを新替えており、本事故当時、使用していたスイベルは、使用月数が約6か月であり、また、ふだんから、目視点検を行っていたが、特に異常を認めず、これまでスイベルが破損したことはなかった。</p> <p data-bbox="558 929 1452 1153">本船のスイベルの製造会社の担当者によれば、これまで、本船と同じスイベルを使用している底引き網漁船において、使用して1年以内に破損したという報告は受けておらず、使用頻度、環境等によって摩耗状況も変わるので、交換時期の目安を一概に示すことができないとのことであった。</p> <p data-bbox="558 1164 1452 1299">本船の甲板員全員は、本事故当時、カッパ上下及びヘルメットを着用し、ゴム長靴を履き、作業の邪魔になるので救命胴衣を着用していなかった。</p> <p data-bbox="558 1310 1452 1388">甲板員Aは、後日、死亡認定により死亡届が受理され、除籍された。</p>
<p data-bbox="175 1411 239 1444">分析</p> <p data-bbox="207 1456 462 1635">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 data-bbox="558 1456 622 1489">不明</p> <p data-bbox="558 1500 622 1534">不明</p> <p data-bbox="558 1545 622 1579">なし</p> <p data-bbox="558 1601 1452 1680">甲板員Aは、行方不明となり、後日、死亡認定により死亡届が受理され、除籍された。</p> <p data-bbox="558 1691 1452 1769">本船は、鹿島港北東方沖において、投網作業中、甲板員Aが落水したものと考えられる。</p> <p data-bbox="558 1780 1452 1971">甲板員Aは、引綱の本件スイベルが破損した際、引綱の一部が体に当たるなどして落水した可能性があると考えられるが、目撃者がおらず、本人が本事故で死亡したことから、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 data-bbox="558 1982 1452 2060">破損した本件スイベルは、本事故時、アイボルトのネジ山が削れてナットから抜けたものと考えられるが、その状況を明らかにすること</p>

	はできなかった。
原因	本事故は、夜間、本船が、鹿島港北東方沖において、投網作業中、甲板員Aが落水したことにより発生したものと考えられる。
再発防止策	<p>船長は、本事故後、乗組員に対し、次の注意事項を遵守するよう指導し、同注意事項が記載された表示板を本船に掲示した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 投揚網中、インナーブルワークの内側に入らないこととし、入る場合には、ウインチを停止させること。 ・ 操業中、救命胴衣を着用すること。 <p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 航行中、甲板上で作業するときは、救命胴衣を着用すること。

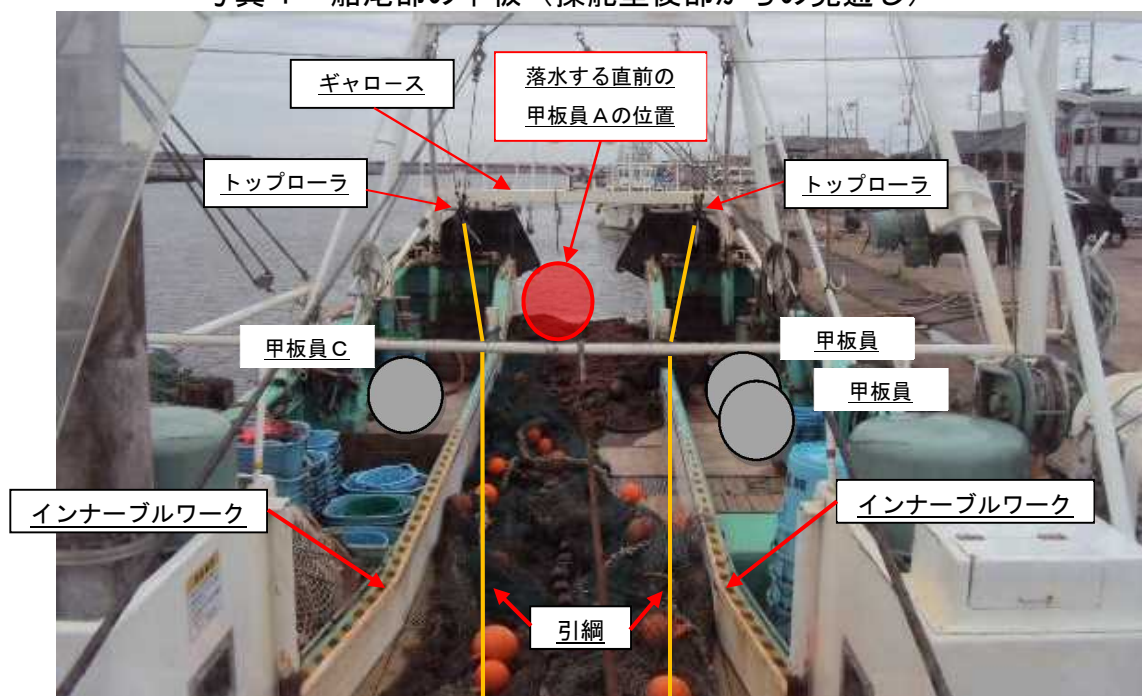
付図1 事故発生場所概略図



写真3 本船



写真4 船尾部の甲板（操舵室後部からの見通し）



※ 本事故時、中央の網は海中に投下中