

船舶事故調査報告書

令和3年2月10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	令和元年10月19日 08時40分ごろ
発生場所	長崎県対馬市下島西方沖 郷崎灯台から真方位248°9.2海里（M）付近 （概位 北緯34°16.4′ 東経129°02.0′）
事故の概要	漁船第二あけぼの丸は、揚網作業中、乗組員1人が落水して行方不明となった。
事故調査の経過	令和2年1月8日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 第二あけぼの丸、75トン 129649、株式会社浜田あけぼの水産（A社） 27.50m（Lr）×5.80m×2.45m、鋼 ディーゼル機関、617kW、平成3年9月1日
乗組員等に関する情報	船長 男性 47歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成7年8月31日 免状交付年月日 平成27年6月10日 免状有効期間満了日 令和2年8月30日 甲板長 男性 32歳 技能実習生A 男性 23歳 インドネシア共和国籍
死傷者等	行方不明 1人（技能実習生A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北、風力 2、視界 良好 海象：波向 北、波高 約2m、水温 約24℃
事故の経過	本船は、船長、甲板長及び技能実習生Aほか8人（日本国籍7人、インドネシア共和国籍1人）が乗り組み、僚船と共に、沖合底引き網漁（以下「本件2そう引き漁」という。）の目的で令和元年10月19日02時ごろ山口県下関市下関漁港を出港し、10時50分ごろ下島西方沖の漁場に到着後、操業を始めた。

本件2そう引き漁は、両網船（本船、僚船）搭載の網を、それぞれのえい航用ロープ及びワイヤを交互に使用して約2時間ずつえい網する形態で、本事故当日は、最初に僚船の網をえい網し、終了後同網を僚船に揚収して本船の網を投入し、以後同様に繰り返して作業を行う予定であった。（図1、図2参照）

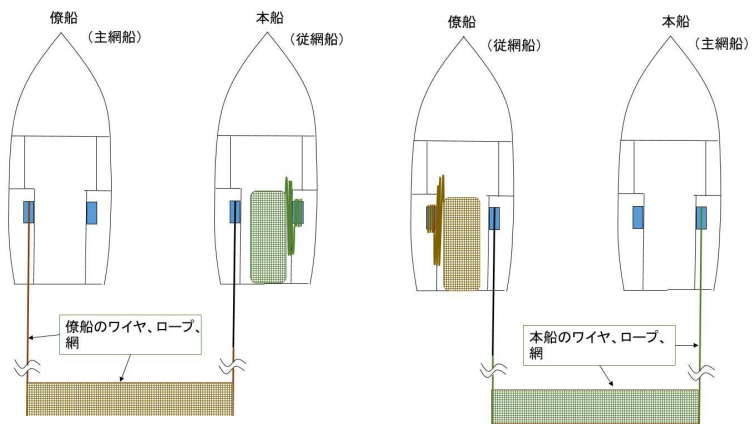


図1 僚船の網等を使用する場合

図2 本船の網等を使用する場合

本船は、僚船の網を使用した3回目のえい網が終わり、左舷船尾部にコイル状に巻かれたえい航用のワイヤ（以下「本件ワイヤ」という。）の端末を僚船に引き渡す準備を始めようと、船長が単独で操船に当たりながら船内ベルを鳴らし、甲板員を後部甲板に配置した。

本船は左舷方に針路を変えて僚船の右舷方約10mまで接近し、左舷船尾部に着いていた技能実習生Aが、本件ワイヤにつないだレッド索を僚船に送り、僚船の本件ワイヤの巻き込みに合わせて、繰り出しを始めた。

本件ワイヤは、左舷船尾部のガイドローラを通して繰り出され、その上部に安全ピン（以下「本件安全ピン」という。）が設置されていた。（図3参照）

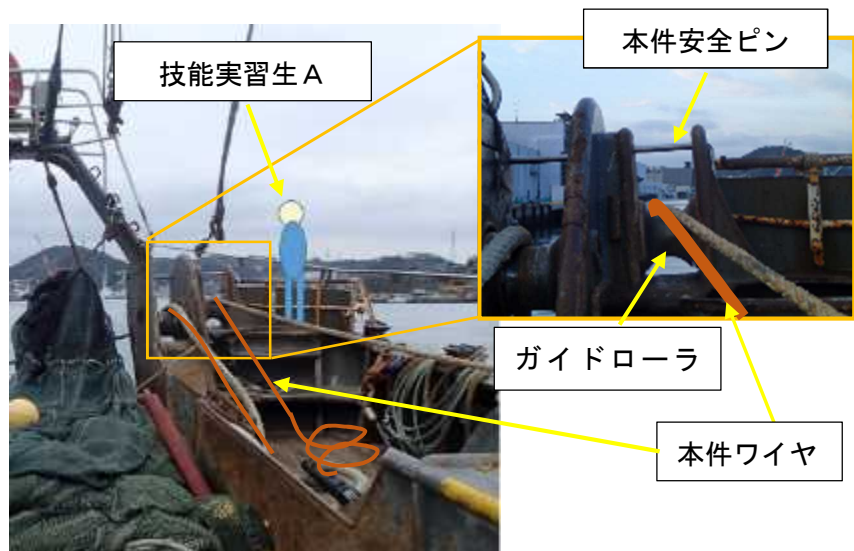


図3 本件ワイヤの繰り出しの状況

技能実習生Aは、本件ワイヤがガイドローラの手前（船内側）に絡んで重なって繰り出されなくなった際、僚船に「待って」と叫び、本件安全ピンを抜いたところ、本件ワイヤが勢いよく繰り出されるとともに、足下にあった繰り出し元のコイルの数巻きが跳躍し、技能実習生Aの頭上から上半身を通して腹部に巻き付いた。（図4 参照）

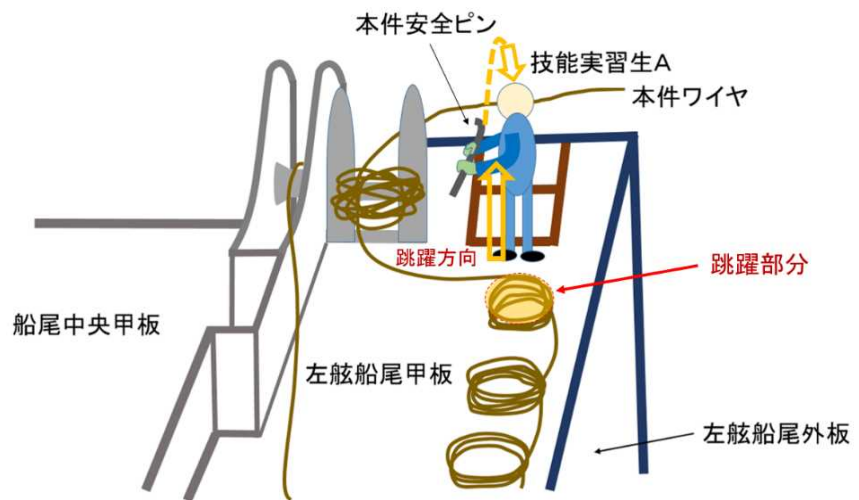


図4 本件ワイヤが跳躍した状況

技能実習生Aが叫び声を上げて座り込んで直ぐに本件ワイヤと共に海中に引き込まれていったので、甲板長が「海中に落ちた」と連呼し、船橋にいた船長がその状況を認識して僚船に本件ワイヤの巻き込みを止めるように要請して僚船が巻き込みを止めた。

船尾にいた甲板員は、本船が僚船と船尾部同士が近づいて接触して離れた後、僚船が本件ワイヤを放したので、技能実習生Aを收容しよ

	<p>うと左舷側の巻上機で本件ワイヤを巻き込んで、船尾部外板上部付近まで引き上げ、甲板員の一人が技能実習生Aを落下させないように装着の救命胴衣の周囲をロープでたすき掛けをするように縛った。</p> <p>船尾部に来ていた船長は、本件ワイヤに吊^{つる}された状態の技能実習生Aから本件ワイヤを離そうと考えて本件ワイヤの下方を切断するように指示し、船団の漁労長（僚船乗船）に状況を報告しようと昇橋した。</p> <p>現場で甲板作業に従事していた乗組員は、他の甲板員に下方（海面の方）にワイヤが付いていないと言われたので、巻上機側のワイヤを誤って切断したところ、技能実習生Aが、ファスナーが壊れて緩んでいた救命胴衣からすり抜け、再び海中に引き込まれて見えなくなった。</p> <p>船長は、これらの技能実習生Aの状況を漁労長に報告し、漁労長が、本事故の発生を海上保安庁に報告するとともにA社に報告した。</p> <p>海上保安庁は巡視艇1隻、ヘリコプター1基を派遣し、A社は別の僚船2隻を派遣し、捜索を行った。</p> <p>本船は、20日09時まで、付近を捜索するとともに海底をえい網して、技能実習生Aの発見に努めたが、技能実習生Aを収容できず、海上保安庁の指示により、対馬市厳原港に入港した。</p> <p>（付図1 事故発生場所概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、漁網揚収時、甲板長が作業を指揮し、作業配置については、先に甲板に出た者から作業の優先順序を考慮して自身で決めるようにしており、技能実習生Aについては、自ら進んで左舷船尾部に行き、本件ワイヤを僚船に繰り出す作業を行っていた。</p> <p>本件ワイヤは、直径22mmで、長さ約100mを、約40m、約40m及び約20mに分けてコイル状に3箇所でもとめられ、コイルの上部から順次伸出されるように置かれていた。</p> <p>技能実習生Aは、実習3年目で、日本語を概ね話せるとともに理解でき、また、乗船中の意思疎通及び作業を問題なく行っており、本事故当時、体調が良好のように見えた。</p> <p>本船に8月中旬に乗り組んだ技能実習生Bは、技能実習生Aが日本語をよく理解し、甲板作業に慣れていて積極的に行っているように見えていた。</p> <p>甲板長や他の乗組員たちは、技能実習生の危険な行為を見掛けたら、その都度指導していたが、技能実習生Aが本件ワイヤ付近に立つことについては、場所を変えるなどの指導を行う必要はないと考えていた。</p> <p>なお、甲板長からは、調査に関わる協力が得られなかったため、甲板での作業指揮の状況については不明である。</p> <p>本船は、技能実習生Aが乗り組んでから、本件ワイヤの繰り出し作</p>

業の際に、本件ワイヤがガイドローラの手前で本事故時と同程度絡むような事態になったことがなく、絡んだ時には、早めに船首側に本件ワイヤを引っ張ることによって解かれており、本件ワイヤが跳躍したことはなかった。

本事故の状況を見た甲板員は、本件ワイヤがコイル上部から順次繰り出されていく際、直径の大きな輪が、続いて繰り出されるワイヤ数巻きの輪の下側に入り込み、船尾方に急激に引かれて、続いて繰り出されるワイヤ（数巻き）の輪を跳躍させたのかもしれないと思った。（図5参照）

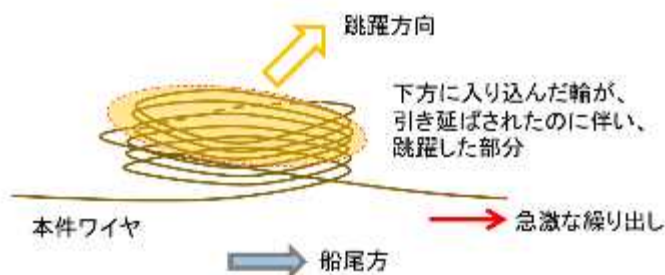


図5 本件ワイヤの跳躍した状況（イメージ）

技能実習生Aは、海中から船尾中央付近に引き上げられた際、船尾中央の甲板上の甲板員等からは、意識がないように見え、また、下方に付いている本件ワイヤが見え難い状態であった。

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
なし

技能実習生Aは、行方不明となった。

技能実習生Aは、本船が下島西方沖で僚船と揚網作業中、絡んだ本件ワイヤを繰り出そうとして本件安全ピンを抜いたところ、本件ワイヤの一部が跳躍して腹部に巻き付き、本件ワイヤに引き込まれて落水した後、船尾中央部外板上部付近まで引き上げられ、更に甲板上に引き上げられようとした際、本件ワイヤの巻上機側が切断されたことから、再度落水して行方不明になったものと考えられる。

本船は、海中から船尾中央に引き上げられた技能実習生Aの下方に付いている本件ワイヤが見え難い状態であったことから、巻上機側のワイヤが切断されたものと考えられる。

原因

本事故は、本船が下島西方沖で僚船と揚網作業中、技能実習生Aが、本件ワイヤの一部が跳躍して同人の腹部に巻き付き、本件ワイヤに引き込まれて落水した後、本件ワイヤの巻上機側が切断されたため、落水して行方不明になったものと考えられる。

再発防止策	<p>A社は、本事故の再発防止について、各網船に、揚網作業中の本件ワイヤの繰り出し時の作業担当乗組員の配置場所を、これまでの左舷船尾部から仕切り板を隔てた中央側の甲板上にするように徹底するとともに、令和2年7月22日に本船乗組員等に対して安全講習を実施した。</p> <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">・ワイヤなどの障害物が巻き付いた落水者を収容する際に、落下防止用のロープを掛ける場合は、腹部や肩だけではなく、股部にも掛けてすり抜けないように処置し、また、障害物を取り除く場合は、落水者が障害物とともに海中に引き込まれないように障害物をロープなどで本船につないで固定するなどの措置を施してから行うか、落水者を甲板上に収容した後に行うこと。・繰り出し用のコイル巻きワイヤは、跳躍する場合がありますので、同ワイヤ付近で作業を行わないこと。・ワイヤの受け渡し作業中に、ワイヤがガイドローラの前で絡んだ時には、作業を一時中止し、ワイヤの絡みを取り除いた後に作業を再開すること。
--------------	---

付図1 事故発生場所概略図

