

船舶事故調査報告書

平成31年3月13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	乗組員負傷
発生日時	平成30年7月10日 07時30分ごろ
発生場所	千葉県旭市飯岡漁港南南東方沖 飯岡灯台から真方位169°5.8海里（M）付近 （概位 北緯35°35.0′ 東経140°45.6′）
事故の概要	漁船第一共進丸は、まき網漁の操業中、甲板員が負傷した。
事故調査の経過	平成30年7月30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 第一共進丸、14トン CB2-65222（漁船登録番号）、有限会社共進丸（A社） 16.40m（Lr）×4.85m×1.73m、FRP ディーゼル機関、610kW、平成10年8月3日
乗組員等に関する情報	船長 男性 44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 平成11年9月27日 免許証交付日 平成25年10月1日 （平成31年9月26日まで有効） 甲板員A 男性 32歳
死傷者等	重傷 1人（甲板員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風力 2、視界 良好 海象：うねり 波高約1m
事故の経過	本船は、まき網漁の網船で、船長及び甲板員Aほか甲板員7人が乗り組み、もう1隻の網船（以下「2号船」という。）、探索船1隻及び運搬船3隻と共に6隻で船団を構成し、平成30年7月10日04時00分ごろ飯岡漁港を出港し、05時00分ごろ同港の南南東方沖の漁場に到着して操業を開始した。 本船及び2号船は、それぞれ船尾から網を投下し、円状に広がった網の下部に取り付けているワイヤロープ（環ワイヤ）を絞り終えた後、揚網機で揚網を開始し、両船間の距離が徐々に寄せられて約20mとなった頃、揚網を中断し、運搬船の1隻が、右舷船尾部を本船の

船尾部に、右舷船首部を2号船の船尾部にコの字状に繋ぎ止めた。

運搬船は、クレーンでつり上げたモッコ（漁獲物をすくい上げる袋状の網）を使用して漁網に入った漁獲物を運搬船に取り込む作業を開始した。

甲板員A（本船の左舷側）及び2号船の甲板員（2号船の右舷側）は、モッコに取り付けた2本のロープ（以下「作業用ロープ」という。）をそれぞれ両船のウインチで巻き、モッコを運搬船から漁網側に移動させる作業に当たった。

本船の船長は、運搬船がモッコをクレーンでつり上げて漁獲物を運搬船の魚倉に下ろした後、再度、漁網側にモッコを移動させる目的で、本船のウインチ（以下「本件ウインチ」という。）のドラムから本件ウインチの上方に取り付けられた滑車（以下「本件滑車」という。）等を介してモッコに導いていた作業用ロープを本件ウインチで巻くよう甲板員Aに指示した。

（図1参照）

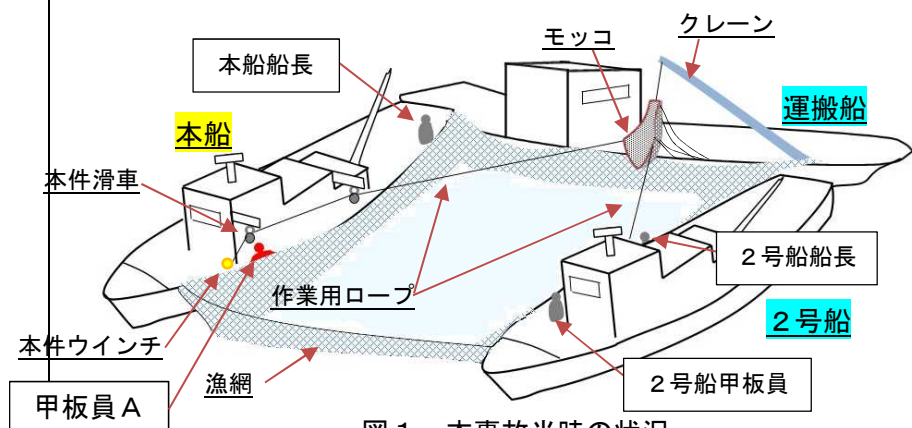


図1 本事故当時の状況

2号船の船長は、2号船の右舷中央部付近で次の投網の準備を行っていたところ、異音を聞き、07時30分ごろ本船の左舷方を向いて立っていた甲板員Aが倒れるのを目撃し、甲板員Aの身に何かあったと思い、その旨を本船の乗組員に向けて大声で叫んだ。

本船の船尾で作業していた船長は、2号船の船長の声を聞き、異状に気付いて甲板員Aが倒れている場所に駆け付け、ヘルメットが脱げてうつ伏せで倒れている甲板員Aを認めた。

本船の船長は、甲板員Aの意識がなく、頭部から出血していたので、無線で付近海域を航行していた僚船に甲板員Aの搬送を依頼し、同乗して飯岡漁港に向かった。

本船は、操業を中止し、船長から引き継いだ甲板員が操船し、船団と共に飯岡漁港に帰港した。

甲板員Aは、僚船の船長が要請した救急車により病院に搬送され、頭蓋骨骨折、急性硬膜下血腫等と診断され、11日朝に意識が戻り、

	<p>約2か月の入院加療を要した。</p> <p>甲板員Aは、本事故後、本事故当日に飯岡漁港を出港してから意識を取り戻すまでの間の記憶がなく、本事故時の状況について、覚えていなかった。</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>A社は、平成29年に本船を中古で購入した。</p> <p>甲板員Aは、平成13年にA社に入社し、まき網漁の網船の乗船経験が約15年あり、平成30年2月ごろから本船に乗船していた。</p> <p>甲板員Aは、本事故当時、カップ上下及びヘルメットを着用し、ゴム長靴を履き、作業用救命衣を着用していた。</p> <p>本船は、ふだんから、運搬船に漁獲物を取り込む際、主に甲板員Aが、本件ウインチを使用して作業用ロープの繰り出し及び巻き込み作業を行っていた。</p> <p>本船は、船首部やや後方に操舵室が設けられ、操舵室左舷側に本件ウインチの操作レバーが、その前方に本件ウインチがそれぞれ設けられていた。</p> <p>本件ウインチの操作レバーは、本事故直後、巻き込み側に倒された状態であった。</p> <p>作業用ロープは、本件ウインチのドラムから本件ウインチの上方に設置されている支柱に取り付けられた本件滑車、操舵室左舷後方の舷側に取り付けられた滑車を介してモックに導かれていた。</p> <p>甲板員Aは、2、3か月前、両アイサツマ加工（両端にアイ（環）を作る）を施した直径約10mmのポリエチレンとビニロンの混紡ロープ（新品、購入日不明、以下「本件ロープ」という。）を支柱に擦れ当てを取り付けずに3重に巻き、その両端のアイ部と本件滑車とをステンレス製のシャックルで繋いでいた。</p> <p>(写真1及び写真2参照)</p>

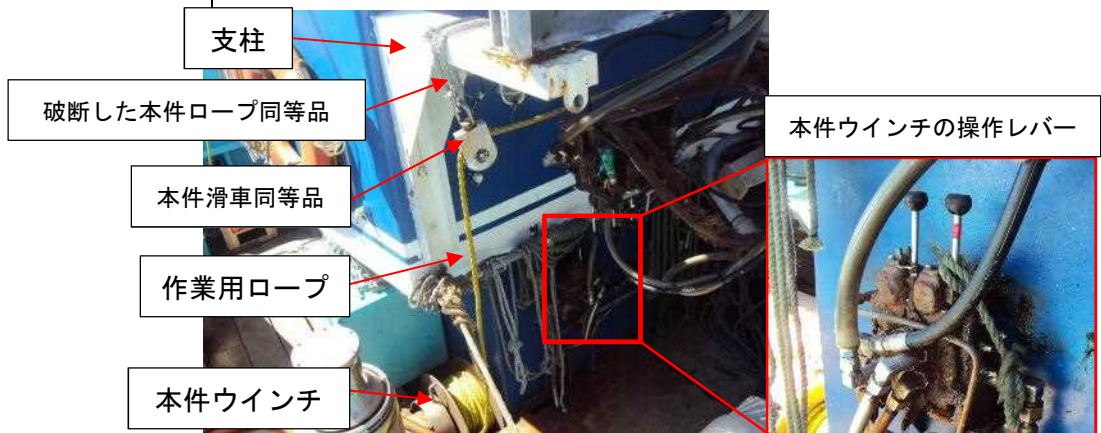


写真1 本件ウインチ、作業用ロープ等の状況（再現）

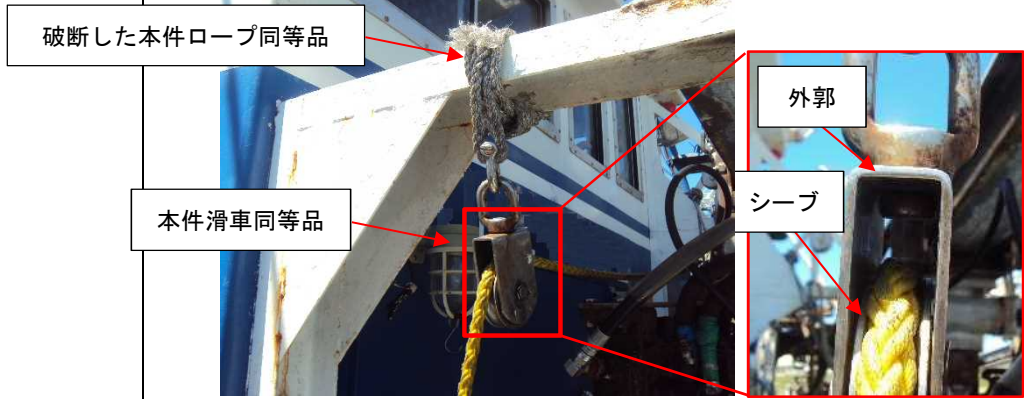


写真2 本件ロープ及び本件滑車の状況（再現）

本船は、本事故後、本件滑車及びシャックルが紛失していた。

本件ロープは、本事故後に破断しているのが判明し、その後、廃棄され、本事故当時の損耗状況及び残存強度が不明であった。

甲板員Aのヘルメットの前部には、凹みがあり、その凹みと本件滑車のシーブ部の形状とが一致していた。（写真3参照）



写真3 甲板員Aのヘルメット

本船の船長は、甲板員Aが緩めていた作業用ロープを本件ウインチで巻き込んだ際、作業用ロープが、絡まって団子状となり、本件滑車のシーブと外郭との間で引っ掛かり、本件滑車が下方に引っ張られたことにより本件ロープが緊張して破断し、本件滑車が跳ね飛び、甲板員Aの頭部に当たったのではないかと本事故後に思った。

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

不明
あり
なし

本船は、飯岡漁港南南東方沖において、まき網漁の操作中、甲板員Aが、本件ウインチを使用し、モッコに取り付けた作業用ロープを巻き込んで運搬船から漁網側にモッコを移動させる際、本件滑車を繋ぎ止めていた本件ロープが破断したことから、本件滑車が跳ね飛び、甲板員Aの頭部に当たって負傷したものと考えられる。

本船は、甲板員Aが緩めていた作業用ロープを本件ウインチで巻き込んだ際、作業用ロープが、絡まって団子状となり、本件滑車のシー

	<p>ブと外郭との間を通過せず、本件ウインチが巻取り方向に回転を続けたことにより本件滑車が下方に引っ張られ、本件ロープが破断した可能性があると考えられるが、甲板員Aの記憶がなく、目撃者がいないことから、その状況を明らかにすることができなかった。</p> <p>本件ロープは、支柱の角部との当たり面が擦れて損耗し、残存強度が低下していた可能性があると考えられるが、本事故後に廃棄されたことから、その状況を明らかにすることができなかった。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、飯岡漁港南南東方沖において、まき網漁の操業中、甲板員Aが、本件ウインチを使用し、モッコに取り付けた作業用ロープを巻き込んで運搬船から漁網側にモッコを移動させる際、本件滑車を繋ぎ止めていた本件ロープが破断したため、本件滑車が跳ね飛び、甲板員Aの頭部に当たったことにより発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 作業開始前に漁具等の点検を行い、損耗及び使用状況を勘案して適宜交換すること。 ・ ウインチで滑車等を介したロープの繰り出し及び巻込み作業を行う際、ロープが絡まっていないことなどを十分確認しながらウインチを操作し、非常時に直ちに停止できる状態にしておくこと。 ・ 滑車を船体構造物に繋ぎ止める場合、強度のあるアイプレートなどにシャックル等で繋ぎ止めることが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図

