

## 船舶事故調査報告書

令和4年11月2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	令和3年8月20日 09時07分ごろ
発生場所	青森県六ヶ所村尾駮漁港東方沖 むつ小川原港新納屋南防波堤灯台から真方位044° 3.5海里 (M) 付近 (概位 北緯40° 58.1′ 東経141° 27.2′)
事故の概要	漁船第二裕信丸は、操業中、瀬縄を揚収する際、乗組員が負傷した。
事故調査の経過	令和3年9月21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 第二裕信丸、4.8トン AM3-50408（漁船登録番号）、個人所有 12.20m (Lr) × 2.74m × 0.96m、軽合金 ディーゼル機関、262.00kW、平成7年10月12日 第292-40150号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 64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14年3月28日 免許証交付日 平成29年2月20日 （令和4年3月27日まで有効） 乗組員A 45歳
死傷者等	重傷 1人（乗組員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東南東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の初期
事故の経過	本船は、船長及び乗組員Aほか2人が乗り組み、たこ籠漁の籠を揚収する目的で、令和3年8月20日05時00分ごろ尾駮漁港を出港し、05時40分ごろ同漁港東方沖約3Mの漁場に到着した。 船長は、漁場でたこ籠漁の仕掛けにつながる潮上側のボンデンを取り込み、縄等を順に本船の右舷船首側のウインチ（以下「本件ウインチ」という。）で巻き揚げたところ、潮下側のボンデンにつながる瀬

縄（以下「本件瀬縄」という。）と四つ目錨が絡んでいるのを認めた。  
 (図1、写真1参照)

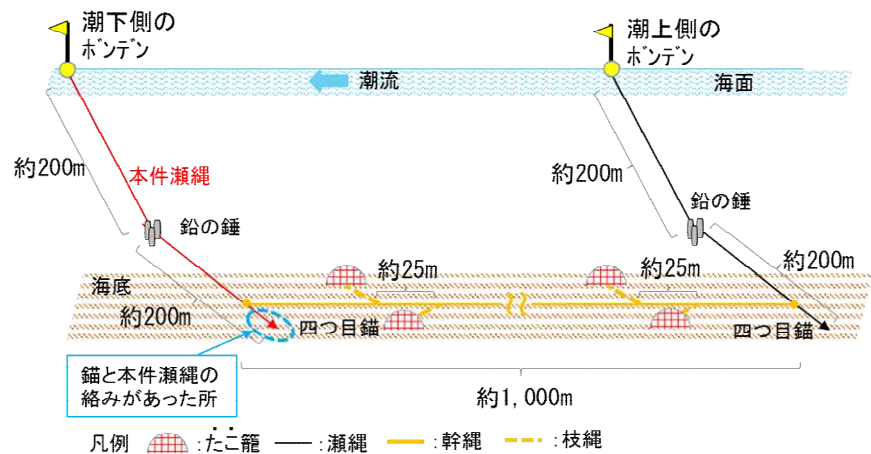


図1 本船のたこ籠漁の仕掛け（イメージ）



写真1 本件ウインチ

船長は、本件瀬縄を船内に両手で引き込んで右舷船首船縁下に仮止めし、本件ウインチで本件瀬縄が絡んだ四つ目錨を本船に揚収した。

船長は、本件瀬縄と四つ目錨との絡みを解くより船内への取り込みを優先し、四つ目錨に接続する一端を仮止めした本件瀬縄とボンデンに接続した本件瀬縄を共に2本の金属柱ガイド（以下「本件ガイド」という。）の間を通し、本件ウインチのローラにかけて巻き揚げ準備を行った。

乗組員Aは、船長が本件ウインチの前に立ち、本件ウインチのレバースイッチを手前に引いて本件瀬縄を巻き始めた直後に、右舷船首船縁下の仮止め気付、右手中指を船尾側の本件ガイドと弛みのある本件瀬縄の間に入れて、本件瀬縄を船尾側の本件ガイドから外そうとしたところ、09時07分ごろ乗組員Aの右手中指が本件瀬縄と船

尾側の本件ガイドの間に挟まれた。(写真2参照)



写真2 本事故当時の状況 (イメージ)

船長は、乗組員Aの叫び声を聞き、本件ウインチのレバースイッチを中立運転の位置として本件ウインチを停止させたところ、乗組員Aの右手が負傷しているのを認めた。

船長は、所属する漁業協同組合に本事故が発生した旨の連絡を行い、尾駁漁港に入港し、乗組員Aは、救急車で六ヶ所村内の医療センターに搬送され、右第3指切断と診断された。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

その他の事項

本船のたこ籠漁仕掛けは、直径約9mm、長さ約1,000mの幹繩に約25m間隔で40個のたこ籠を取り付けて水深約200mの漁場に沈め、幹繩の両端には、四つ目錨とボンデンを約400mのナイロン製の瀬縄につなぎ、瀬縄の間には鉛の錘を付けて瀬縄が浮き上がらないようにしていた。

右舷船首部の本件ガイドは、本件ウインチの滑車と巻き揚げる索の角度が一定になるようにして索が滑車から外れないように設置されたものであった。

乗組員Aは、本事故当時、取り込んだ繩の整理をする役割であり、錨に絡んだ本件瀬縄を解くより先にボンデンに接続した本件瀬縄を巻き揚げることになり、本件瀬縄に注意を向けていて船長が本件ウインチを操作するのを見ていなかった。

船長は、ふだん、本船に幹繩を取り込んだ後、本件瀬縄を右舷船首船縁下に仮止めしていた。

船長は、本件ウインチは、繩を巻き揚げる際、ウインチにある程度以上の繩の張力が掛かるとドラムトルク制限で巻けず、止まるようになっており、止まった場合には仮止めを解いた後、巻き込めば良いと

	<p>思っていた。</p> <p>船長は、本事故後、本件ウインチにドラムトルク制限があり、ウインチにある程度以上の縄の張力が掛かると止まることを、乗組員に周知していなかったため、ボンデンに接続する本件瀬縄を巻き上げる際に右舷船首船縁下に仮止めした所を外しておけば良かったと思った。</p> <p>船長は、船長としての経験は約20年で、たこ漁の経験は約12年有し、乗組員Aは、漁師としてのたこ漁の経験は約4年有していた。</p> <p>船長、乗組員A及び乗組員2人は、カッパの上下、ゴム長靴、ゴム手袋及び救命胴衣を着用していた。</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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、操業中、船長が、瀬縄を揚収する際、本件瀬縄を仮止めしたまま本件ウインチで本件瀬縄を巻き揚げてもウインチのドラムトルク制限で止まると思い、ボンデンに接続する本件瀬縄を仮止めした本件瀬縄と共に本件ウインチで巻き揚げた際、乗組員Aが仮止めした本件瀬縄を船尾側の本件ガイドから外そうとしたことから、乗組員Aの右手中指が、本件瀬縄と船尾側の本件ガイドとの間に挟まれて負傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、本件瀬縄を本件ウインチで巻き揚げた際、ウインチのドラムトルク制限で停止した場合には本件瀬縄の仮止めを解けば良いと思いい、本件瀬縄を仮止めしたまま、本件ウインチで本件瀬縄を巻き揚げたものと考えられる。</p> <p>乗組員Aは、本件瀬縄の一端が右舷船縁下の仮止めされていることに気付いた際、本件瀬縄に弛みがあり、そのまま巻き込むとウインチドラムが止まってしまうと思いい、本件瀬縄に注意を向けていて船長が本件ウインチを操作するのを見ていなかったことから、右手中指で一端が右舷船縁下の仮止めされた本件瀬縄を本件ガイドから外そうとした可能性があると考えられる。</p> <p>乗組員Aは、船長が、本件ウインチはウインチにある程度以上の縄の張力が掛かるとドラムトルク制限で止まることを乗組員に周知していなかったことから、仮止めされた本件瀬縄をウインチドラムで巻き込むとウインチドラムを止めてしまうと思ったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、操業中、瀬縄を揚収する際、船長が、本件瀬縄を仮止めしたまま本件ウインチで本件瀬縄を巻き揚げてもウインチのドラムトルク制限で止まると思い、ボンデンに接続する本件瀬縄を仮止めした本件瀬縄と共に本件ウインチで巻き揚げた際、乗組員Aが仮止めした本件瀬縄を船尾側の本件ガイドから外そうとしたため、乗組員Aの右手中指が本件瀬縄と船尾側の本件ガイドとの間に挟まれたこ</p>

	とにより発生したものと考えられる。
<b>再発防止策</b>	<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>・乗組員は、張力の掛かる索とガイドの間に手を入れないようにすること。</li> <li>・ウインチ操作者は、ウインチのドラムトルク制限まで索を緊張させる操作を行わないこと。</li> <li>・ウインチ操作者は、操業中に使用するウインチドラムのドラムトルク制限等について乗組員に周知し、作業の意思疎通を図っておくこと。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

