

船舶事故調査報告書

令和5年11月1日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 伊藤 裕 康（部会長）

委員 上野 道 雄

委員 岡本 満喜子

事故種類	乗組員死亡
発生日時	令和5年3月17日 09時40分ごろ (死亡時刻：3月17日10時39分(死亡認定時刻))
発生場所	北海道八雲町落部漁港東北東方沖 落部港北防波堤灯台から真方位067° 2.1海里(M)付近 (概位 北緯42° 12.4′ 東経140° 28.4′)
事故の概要	漁船第三十七優功丸は、ほたて漁の作業中、乗組員(特定技能在留外国人)1人が油圧漁労機器に巻き込まれて死亡した。
事故調査の経過	令和5年3月22日、本事故の調査を担当する主管調査官(函館事務所)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 第三十七優功丸、9.7トン HK2-21877(漁船登録番号)、個人所有 14.70m(Lr)×3.80m×1.31m、FRP ディーゼル機関、540kW(動力漁船登録票による)、平成元年5月23日
乗組員等に関する情報	船長 48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7年3月24日 免許証交付日 平成31年3月25日 (令和7年3月23日まで有効) 乗組員A(特定技能在留外国人) (インドネシア共和国籍) 26歳
死傷者等	死亡 1人(特定技能在留外国人)
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西南西、風力 3、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長、特定技能在留外国人1人(在留資格：特定技能1号、インドネシア共和国籍、以下「乗組員A」という。)及び外国人技能実習生2人(在留資格：技能実習1号口、インドネシア共和国籍、以下「実習生」という。)が乗り組み、令和5年3月17日02時00分ごろ落部漁港沖に設置されたほたて養殖施設で作業等を行う

目的で同漁港の定係地から出航した。

本船は、07時00分ごろ収穫したほたて（成貝）を落部漁港に持ち帰って陸揚げを終えた後、「耳釣り加工済のほたて（半成貝）」を船上に積み込み、09時00分ごろ再び養殖施設に向けて出航した。

船長は、09時15分ごろ養殖施設の海域に到着後、操業予定の‘海中に設置してあるほたてを吊す主索’（以下「桁」という。）が右舷側となるように本船を漂泊させた。

船長は、右舷船首部及び右舷船尾部に1基ずつ装備されている油圧漁労機器（以下「ドラム」という。）の回転部分に四つ爪フック付きロープ（以下「本件ロープ」という。）を複数回巻き、ドラム付属のアームを介して本件ロープ端の同フックを海中に沈め、桁を捉えた後にドラムを操作して桁を水面上に引き揚げ、舷側の「ほたてローラ」にセットした。（図1参照）

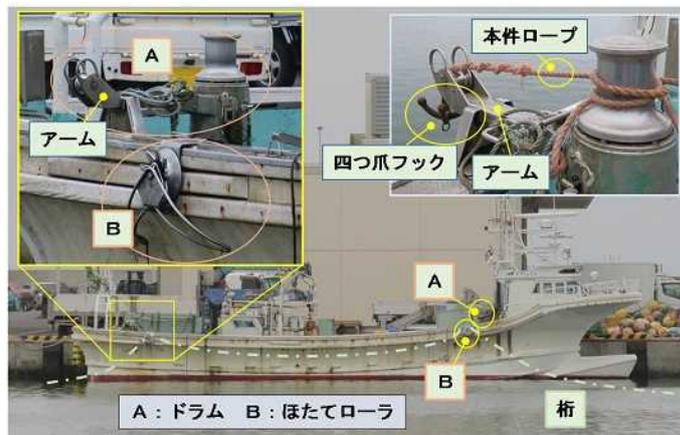


図1 本事故発生前の桁等の状況（参考）

本船は、船長が外国人技能実習生2人と一緒に右舷中央部付近で‘耳釣り加工済のほたてを桁に吊す作業’（以下「本件作業」という。）を、特定技能在留外国人が‘ほたて等を収納していた箱’（縦35cm、横50cm、高さ30cm、以下「コンテナ」という。）の運搬作業等を、それぞれ開始した。（図2参照）

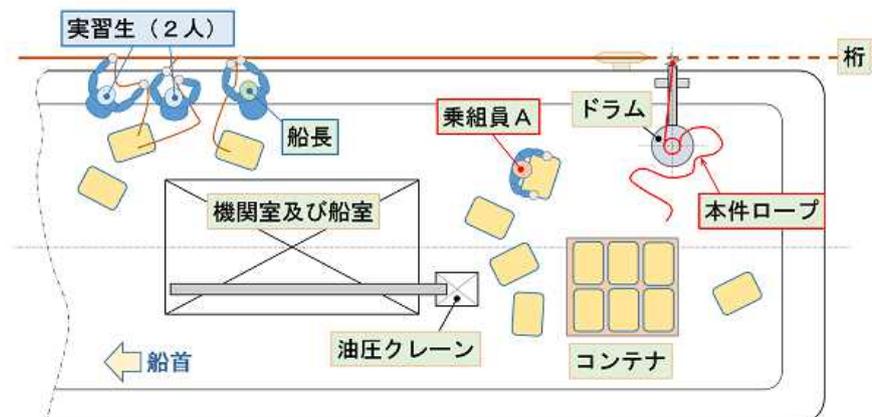


図2 本事故発生当時の乗組員配置（参考）

船長は、本件作業を開始して間もなく、09時40分ごろ船尾方から乗組員Aが発した悲鳴を聞き、声の方に振り向いたところ、ドラムの回転部分で本件ロープに挟まれている乗組員Aの姿を目撃し、直ちに船尾甲板に駆けつけた。

船長は、ドラムの操作レバーが「巻き」の位置となっているもののドラムの回転部分が停止し、本件ロープがドラムに巻き取られるとともに、本件ロープに付属する四つ爪フックがドラム付属のアーム（長さ約65cm）の先端に至り、アームを跳ね上げてドラム側に引き寄せたので、乗組員Aが同アームによりドラムの回転部分に至って、本件ロープと共に巻き込まれたことを知った。（図3参照）

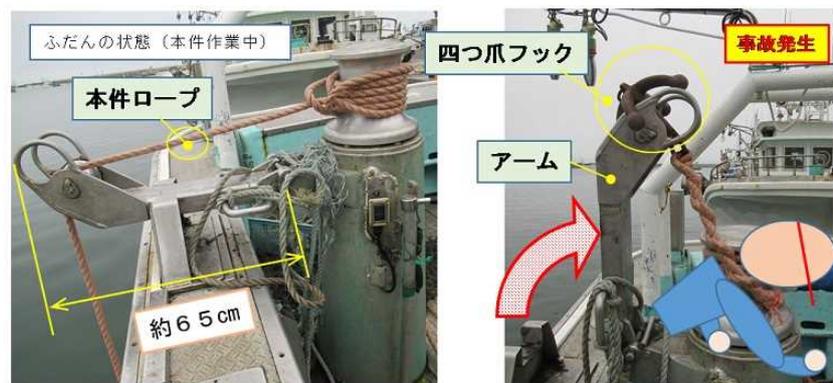


図3 乗組員Aがドラムの回転部分に挟まれた様子（イメージ）

船長は、乗組員Aを救出しようと、ドラムの操作レバーを「中立」としたものの、本件ロープの張力が極めて強くて乗組員Aを開放することができないので、ナイフで本件ロープを切断した。

船長は、乗組員Aを救出する際、左手薬指を負傷した。

船長は、乗組員Aに話し掛けても反応がないことを知った後、家族に電話して119番通報を依頼するとともに、舷側に吊り下げていた桁を降ろし、落部漁港への帰航を開始した。

船長の家族は、09時44分ごろ119番通報を行うとともに、‘船長が所属する漁業協同組合の担当者’（以下「漁協担当者」という。）に連絡した。

漁協担当者は、本船の定係地に向かう頃には、所轄警察署の警察官も到着し、共に本船及び救急車の到着を待った。

漁協担当者は、10時00分ごろ本船が定係地に着岸した後、来援した救急車へ乗組員Aを搬送する中、乗組員Aの目が見開いたままで閉じないことを知った。

乗組員Aは、最寄りの病院へ搬送され、10時39分死亡が確認された後、頸椎脱臼骨折が直接死因（短時間での死亡）とされたほか、左肋骨多発骨折、左上腕及び左前腕に骨折の所見が認められた。

船長は、別の救急車で乗組員Aと同じ病院に搬送され、左手薬指に負った裂傷の縫合術を受けた後に帰宅し、その後、約3週間の通院加

	<p>療が施された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 事故が発生した船尾甲板、写真2 ドラム概要、写真3 本件ロープ、写真4 本船の定係地に積まれたコンテナ 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船上に2基のドラム、船尾甲板に1基の油圧クレーンが装備され、全ての油圧機器の作動油が主機で駆動される一つの作動油油圧ポンプを供給源として共用されている中、操業中、同油圧ポンプを常に運転し、各油圧機器別の操作レバーに触れれば、いつでも使用できる状態となっていた。</p> <p>ドラムは、回転部分の直径が約18cm、回転部分の頂部の高さが暴露甲板の床面より約125cmであり、作動油の可変流量弁を調整する「ハンドル(操作レバー)」、作動油油圧ポンプを発停する「押しボタン」、及び緊急時にロープ等を切断できるように「ナイフ」が、それぞれドラムの側部に装備されていた。</p> <p>ドラムの操作レバーは、頂部から見て反時計方向に操作すると、ドラムの回転部分も同じく頂部から見て反時計方向に動くものであるが、カバー等の誤作動防止が施されていないかった。</p> <p>本件ロープは、化学繊維製のロープ径約20mmのロープで、一端に桁を吊り上げる目的の「四つ爪フック」が接続されており、本事故発生時、船長がドラムの回転部分に数巻きした上に同フックが海中に落ちないように縛った後、他方の端部が暴露甲板上に伸ばされていた。</p> <p>乗組員Aは、過去に技能実習2号を良好に終了していたので、水産庁が指定する「漁業技能測定試験」及び「国際交流基金日本語基礎テスト」が免除された上で、特定技能1号の在留資格を取得していたものの、「許可されていた職域(業務区分)が「漁船漁業」であり、本船のような養殖業に従事するためには別の「漁業技能測定試験(養殖業)」に合格する必要があった(以下「職域誤認」という。)</p> <p>乗組員Aは、令和4年10月1日より1年間有効の在留カードを有しており、期初には北海道根室市花咲港を拠点とするさんま漁に従事し、同漁の漁期が終了した後、一時期他所に居住し、令和5年2月23日八雲町(落部漁港)に移り住むと同時に、本船に乗船してほたて漁に従事するようになり、本事故発生日までほぼ連日(約20日間)出漁していた。</p> <p>船長は、インドネシア共和国人を約3年間、その他の外国人を約2年間、合計約5年間の外国人技能実習生の受入経験があったものの、これまで特定技能在留外国人を雇用したことがなかった。</p> <p>船長は、令和4年2月初旬、落部漁港内で知り合った労働者派遣事業者(協同組合、以下「組合」という。)の営業担当者に技能実習生等の派遣可否を尋ね、乗組員Aの紹介を受けて採用を決めた。</p> <p>組合担当者(当該営業担当者の上長)によれば、乗組員Aが本船に</p>

乗船することとなった背景等が次のとおりであった。

- (1) 組合は、平成19年に前身となる人材派遣会社が設立された後、主として農業や畜産業、及び建築業等の陸上産業向けに派遣業務を行っていたことに比して、漁業事業体への派遣実績が圧倒的に少なく、漁業の操業及び就労環境等に精通していなかった。
- (2) 組合の担当部課は、本事故発生当時、乗組員Aとの間に正式な派遣契約が成立しておらず、出入国在留管理局等の関係省庁への書類の提出も完了していなかった。
- (3) 当該営業担当者は、組合に漁業事業体への派遣実績が乏しい中、乗組員Aに職域誤認の状態であるとの認識がないまま、落部漁港で偶然に知り合った船長の意向等を踏まえてほたて養殖の繁忙期に乗組員Aを先行派遣してしまった可能性がある。
- (4) 乗組員Aは、一般的に関係省庁に関係書類を提出してから就労許可が出るまで約2か月間必要とされ、就労許可が下りから赴任地に移住するものとされているところ、就労許可が下りていないことを知らずに、当該営業担当者の情報を信じて八雲町に移住し、本船に乗船していた可能性がある。

船長は、乗組員Aの雇用に関する手続き全てを組合に託しており、本事故発生日の時点で雇用契約書などの関係書類を受け取っておらず、必要とされる手続きが済んでいないことを知らなかった。

船長は、実習生2人の派遣に関する手続きを八雲町内にある別の労働者派遣事業者に託しており、必要とされる手続きが済み、関係書類を受け取っていた。

船長は、外国人技能実習生等を養殖施設で従事させるに当たり、座学や書面での安全教育等を特段行っていなかったものの、船上で都度、回転機器には注意するように指導していたところ、実習生2人にドラムの操作を行わせる場合もあったが、乗組員Aには乗船して日が浅かったので操作方法等を教えていなかった。

船長は、乗組員Aの印象として、日本語での意思疎通に支障が少なく、ほたて養殖業が初めてであったにも関わらず習得が早くて機転が利き、ふだんから自発的に本件作業を手伝っており、本事故発生当時も本件作業を行わずに、コンテナの運搬や片付けなど本件作業の後方支援を行っていることを知っていたものの、乗組員Aがドラムに巻き込まれた経緯等に全く覚えがなかった。

漁協担当者によれば、落部漁港を拠点とする漁船に約80人の外国人技能実習生等が従事しているものの、漁業協同組合が監理団体（労働者派遣事業者）として派遣することがなく、本船の船舶所有者のように直接、外部の監理団体と契約しているので、雇用実態を把握しきれていないのが実情とのことであった。

<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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>乗組員 A の死因は、頸椎脱臼骨折であった。</p> <p>乗組員 A は、本船に乗船して操業中、3月17日09時40分ごろ本件ロープと共にドラムの回転部分に巻き込まれ、短時間で死亡したものと推定される。</p> <p>乗組員 A は、コンテナの運搬作業等を行う中、意図せずにドラムの操作レバーに触れてしまい、ドラムが作動したことから、本件ロープがドラムに巻き取られるに連れて体が捕捉され、ドラムに付属するアームと回転部分の間に挟まれ、本件ロープと共にドラムの回転部分に巻き込まれて頸椎脱臼骨折を受傷した可能性があると考えられるが、乗組員 A が本事故で死亡しており、また、目撃者もおらず、ドラムに巻き込まれた経緯等を明らかにすることができなかった。</p> <p>本船は、ドラム等の作動油圧ポンプが連続運転されている中、ドラムの操作レバーにストッパーなどが装備されておらず、触れれば直ちに作動できる状態となっていたことから、乗組員 A が船尾甲板のドラム付近で作業中に意図せずに同レバーに触れてしまった際、ドラムが作動して乗組員 A が巻き込まれたものと推定される。</p> <p>乗組員 A は、ドラムの操作要領等に関する教育を受けていなかったことから、操作レバーの動きとドラムの回転との相互関係等を知らず、コンテナの運搬作業等を行う中、操作レバーの存在に注意を払っていなかった可能性があると考えられる。</p> <p>船舶所有者は、就労許可が下りていない乗組員 A を、本船に乗船させて操業に従事させてはならなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、乗組員 A が、コンテナの運搬作業等を行う中、意図せずにドラムの操作レバーに触れてしまい、ドラムが作動したため、本件ロープがドラムに巻き取られるに連れて体が捕捉され、ドラムに付属するアームと回転部分の間に挟まれ、本件ロープと共にドラムの回転部分に巻き込まれたことにより発生した可能性があると考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>船舶所有者（船長）は、同種事故等の再発防止策として、ドラムの操作レバーにストッパーを付ける、又はドラムをストッパー付きの機種に換装することとした。</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"> ・油圧機器を扱って操業等を行う漁業従事者は、油圧機器を使用しない間には作動油ポンプを停止する、又は操作レバーにストッパーを装備するなどして誤作動防止に努めること。 ・船長等は、新たに外国人技能実習生等が乗船した際、油圧機器の

	<p>取扱方法及び注意すべき事柄等を直ちに教育し、事故防止に努めること。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 船舶所有者は、特定技能在留外国人を雇用する際、全ての手続きを完了させる、又は手続きの完了を確認すること。
--	---

付図1 事故発生場所概略図

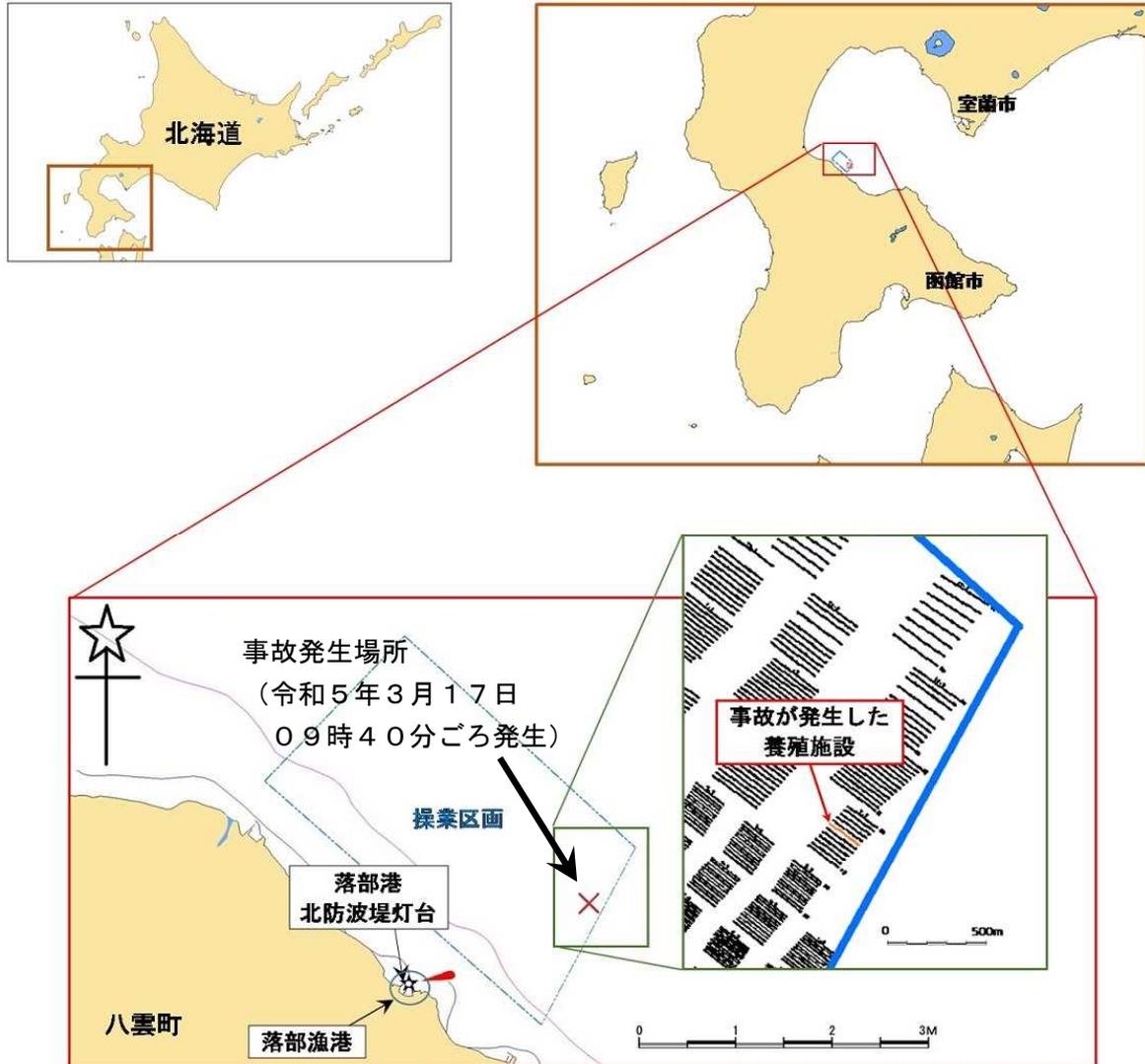


写真1 事故が発生した船尾甲板



写真2 ドラム概要

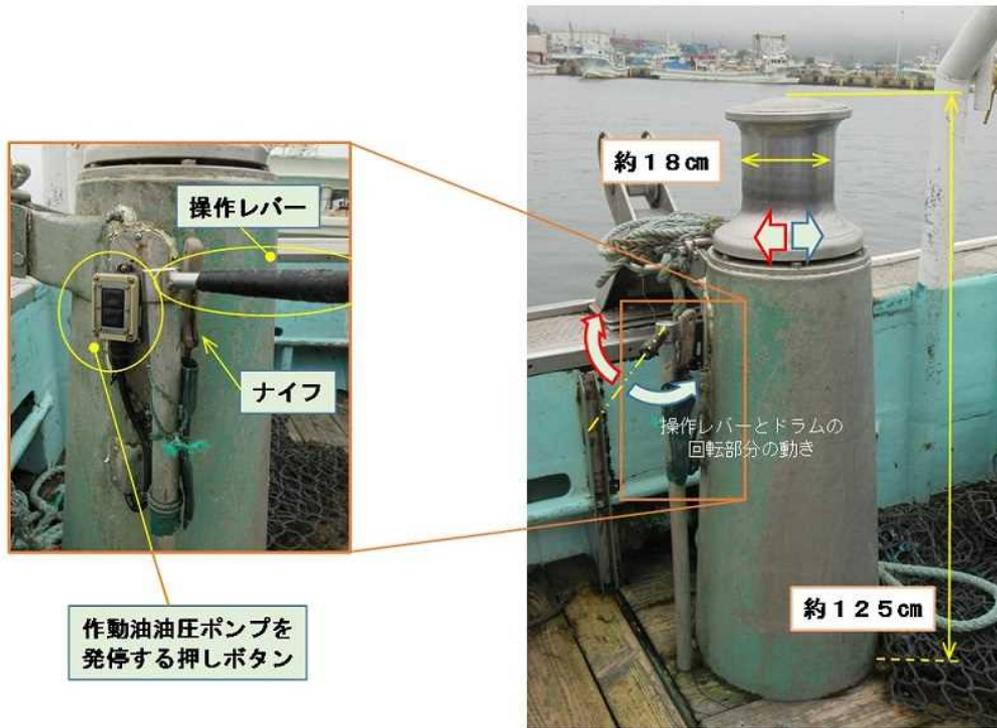


写真3 本件ロープ



(本事故後に作製された同等品)

写真4 本船の定係地に積まれたコンテナ

