

# 船舶事故調査報告書

船種 船名 漁船 栄福丸

漁船登録番号 HK2-22671

総トン数 19トン

事故種類 乗組員負傷

発生日時 平成29年7月31日 21時30分ごろ

発生場所 北海道礼文町礼文島東北東方沖  
金田ノ岬灯台から真方位074° 7.2海里付近  
(概位 北緯45° 29.6′ 東経141° 11.9′)

平成30年12月5日

運輸安全委員会(海事部会)議決

委員長 中橋和博  
委員 佐藤雄二(部会長)  
委員 田村兼吉  
委員 石川敏行  
委員 岡本満喜子

## 要旨

### <概要>

漁船<sup>えいふく</sup>栄福丸は、船長、甲板員及び技能実習生が乗り組み、北海道礼文町礼文島東北東方沖において、いか一本釣り漁の操業中、平成29年7月31日21時30分ごろ技能実習生がウインチドラムに巻き込まれ、重傷を負った。

### <原因>

本事故は、夜間、栄福丸が、礼文島東北東方沖においてパラシュート型シーアンカーの揚収作業中、技能実習生が右手をウインチドラムとパラシュート部の間に巻き込まれたため、発生したものと考えられる。

技能実習生が右手をウインチドラムとパラシュート部の間に巻き込まれたのは、技

能実習生が、右手でパラシュート部を掴んだ状態で、ウインチドラムを急速に巻き込む方向へ回転させたことによる可能性があると考えられる。

技能実習生がウインチドラムを急速に巻き込む方向へ回転させたのは、技能実習生が、乗船期間が約10日間であり、日本語による意思疎通が十分にできず、船長が身振り手振りを交えた日本語による指導を行っていたものの、巻き揚げたパラシュート部をウインチドラムから外す作業に習熟しておらず、また、同作業の危険性を十分に認識していなかったことによる可能性があると考えられる。

船長が、船員労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、技能実習生に巻き揚げたパラシュート部をウインチドラムから外す作業を行わせたことは、本事故の発生に関与したものと考えられる。

# 1 船舶事故調査の経過

## 1.1 船舶事故の概要

漁船<sup>えいふく</sup>栄福丸は、船長、甲板員及び技能実習生が乗り組み、北海道礼文町礼文島東北東方沖において、いか一本釣り漁の操業中、平成29年7月31日21時30分ごろ技能実習生がウインチドラムに巻き込まれ、重傷を負った。

## 1.2 船舶事故調査の概要

### 1.2.1 調査組織

運輸安全委員会は、平成29年8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。

なお、後日、主管調査官を船舶事故調査官に交替した。

### 1.2.2 調査の実施時期

平成29年8月22日、平成30年5月8日、28日、29日、6月4日、20～22日、25日 口述聴取

平成30年1月17日 現場調査及び口述聴取

平成30年5月16日 口述聴取及び回答書受領

### 1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者から意見聴取を行った。

# 2 事実情報

## 2.1 事故の経過

本事故が発生するまでの経過は、栄福丸（以下「本船」という。）の船長の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、船長、甲板員及び技能実習生（以下「本件実習生」という。）の3人が乗り組み、金田ノ岬灯台から074°（真方位、以下同じ。）7.2海里（M）付近において、船首からパラシュート型シーアンカー（以下「パラアンカー」という。）を投入していか一本釣り漁を行っていたが、平成29年7月31日21時ごろ、2回目の漁場移動のために船長及び本件実習生がパラアンカーの揚収作業を開始した。（図1参照）

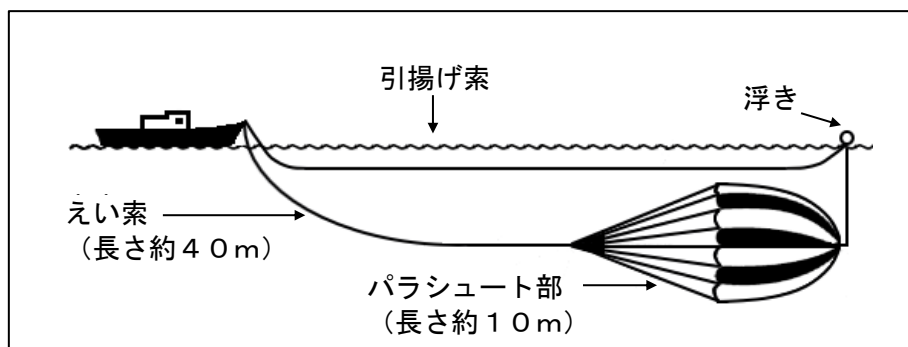


図1 パラアンカーの状況 (イメージ)

船長は、引揚げ索を船首部に設置されたウインチドラム (以下「本件ドラム」という。) により上巻き状態で巻き揚げ、パラシュート部が巻き揚げられたところでえい索をパラシュート部の下端から外し、本件ドラムの右舷側の縦型ローラを使用してえい索の巻き揚げを始めた。

本件実習生は、‘巻き揚げたパラシュート部を本件ドラムから外す作業’ (以下「本件作業」という。) を行うため、本件ドラムの船首側に船尾方を向いて立ち、本件ドラムの操作レバー (以下「本件レバー」という。) を左手で操作して、パラシュート部を本件ドラムから出すために本件ドラムを逆回転させ、右手でパラシュート部をたぐった。(写真1参照)

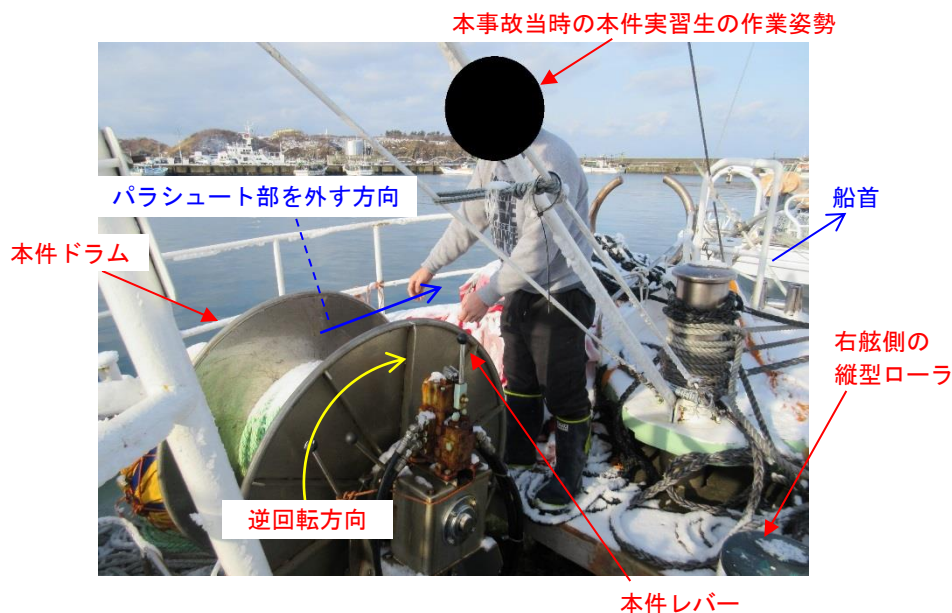


写真1 本件作業の状況 (再現)

船長は、本件実習生の様子を時折見ながら、えい索を巻き揚げていたところ、21時30分ごろ、ふと本件実習生の様子を見た際、本件実習生が右手を本件ドラムに巻き込まれた状態で本件ドラムの船尾側に倒れているのに気づき、急いで本件レバーを

中立とした。

本船は、操舵室にいた甲板員が、船舶電話で海上保安庁に本事故の発生を通報し、北海道稚内市稚内港に戻った。

本件実習生は、稚内港に待機していた救急車で病院に搬送されて右腕神経叢麻痺（全型ひきぬき損傷）及び右側頭骨骨折と診断された。

本事故の発生日時は、平成29年7月31日21時30分ごろであり、発生場所は、金田ノ岬灯台から074° 7.2M付近であった。

（付図1 事故発生場所概略図 参照）

## 2.2 人の負傷に関する情報

医師の診断書及び船長が所属する漁業協同組合（以下「本件組合」という。）担当者の口述によれば、本件実習生は、右腕神経叢麻痺（全型ひきぬき損傷）及び右側頭骨骨折の重傷を負い、医療機関に入院して治療を受けたが、右腕の回復が見られず、インドネシア共和国に帰国した。

## 2.3 船舶の損傷に関する情報

本船に損傷はなかった。

## 2.4 乗組員に関する情報

### (1) 性別、年齢、操縦免許証

船長 男性 45歳

一級小型船舶操縦士

免許登録日 平成17年1月21日

免許証交付日 平成27年1月13日

（平成32年1月20日まで有効）

本件実習生 男性 20歳 国籍 インドネシア共和国

### (2) 主な乗船履歴等

#### ① 船長

船長の口述によれば、28歳ごろから家族が所有する漁船に甲板員として乗船し、平成26年又は27年ごろから船長として乗船していた。

#### ② 本件実習生

船長及び本件組合担当者の口述並びに本件組合が本件実習生の受入れに当たって日本語の講習等を委託した研修支援会社（以下「支援会社」という。）の回答書によれば、次のとおりであった。

本件実習生は、インドネシア共和国において、約3年間水産学校で漁業を学び、在学中の約7か月間、底引き網漁船に乗船していた。

本件実習生は、インドネシア共和国において約3か月間の日本語教育を受け、平成29年6月9日に技能実習生として入国し、支援会社の下で1か月間、日本語教育、日本における生活習慣等の講習を受講した後、平成29年7月21日に本船に乗船した。

本件実習生は、本事故当日に初めて本件作業を担当することになったが、1回目の操業での本件作業を問題なく行っていた。

本件実習生は、本事故当時、上下カップ、ゴム長靴及びゴム手袋を着用し、安全帽及び作業用救命衣は着用していなかった。

本件実習生は、身長が約170cm、体格が中肉中背で、本事故当日、健康状態は良好に見えた。

本件実習生は、船員手帳の交付を受けていた。

## 2.5 船舶に関する情報

### 2.5.1 船舶の主要目

漁船登録番号	HK2-22671
船舶検査済票の番号	第220-17520号
主たる根拠地	北海道 <small>ひやま</small> 檜山郡 <small>えさし</small> 江差町
所有者	個人所有（船長）
総トン数	19トン
L r × B × D	18.53m × 3.63m × 1.55m
船質	FRP
機関	ディーゼル機関1基
出力	610kW
推進器	3翼固定ピッチプロペラ1個
進水年月日	昭和62年12月21日

### 2.5.2 本件ドラム

本件ドラムは、本件レバーを船尾側に倒すと索具を巻き込む方向に回転し、船首側に倒すと逆回転するようになっており、同レバーを倒す角度が小さければ低速で、大きければ高速で回転するようになっていた。（図2参照）

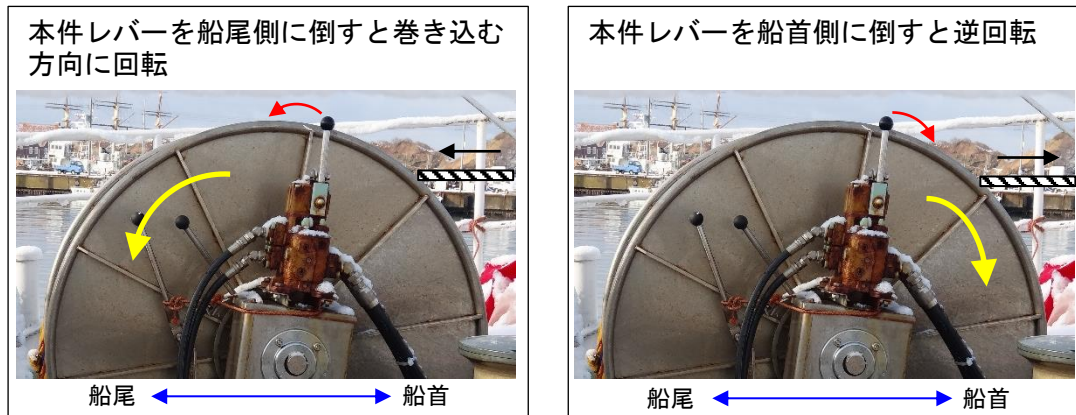


図2 本件ドラムの回転方向

### 2.5.3 船体及び航海計器等

船長の口述によれば、本事故当時、本船の船体、機関及び機器類に不具合又は故障はなく、本船の船首部は、本事故当時、作業灯等を点灯しており、本件作業に支障のない明るさがあった。

## 2.6 気象及び海象に関する情報

### 2.6.1 気象観測値

本事故発生場所の南南西方約13Mに位置する礼文地域気象観測所における本事故当日の観測値は、次のとおりであった。

21時00分	降水量	0mm、	気温	19.6℃、	風向	北東、	風速	1.4m/s
21時30分	降水量	0mm、	気温	19.9℃、	風向	北北西、	風速	0.9m/s
22時00分	降水量	0mm、	気温	19.4℃、	風向	北西、	風速	1.1m/s

### 2.6.2 波浪推定値

気象庁の沿岸波浪図によれば、本事故発生場所の北東方約20Mに位置する宗谷海峡沿岸代表点における本事故当日21時00分の波浪推定値は、波向東、波高0.7mであった。

### 2.6.3 乗組員の観測

船長の口述によれば、本事故当時、天気は晴れ、風はほとんどなく、視界は良好で、海上は平穏であり、船体の動揺はなかった。

## 2.7 技能実習に関する情報

### 2.7.1 技能実習制度等

一般社団法人大日本水産会（以下「大水会」という。）が作成した「外国人漁業技

能実習の手引き」(平成26年4月)によれば、技能実習制度、漁船漁業における技能実習生の受入れ等については、概略次のとおりである。

- (1) 技能実習制度の目的は、我が国で開発され培われた技能、技術、知識等を習得し習熟することで、その技能等の海外移転を図り、開発途上国の経済、社会の発展に寄与することとしたいわゆる人材育成・国際貢献であり、外国人労働者の受入れを目的としたものではない。
- (2) 我が国に外国人を受け入れて行われる実務研修は、従来、労働法規の適用を受けない活動であったが、平成21年7月に出入国管理及び難民認定法(昭和26年政令第319号。以下「入管法」という。)が改正され、雇用契約に基づく労働法規の適用を受ける技能実習となった。
- (3) 漁船漁業分野においては、かつお一本釣り漁業、まぐろはえ縄漁業、いか釣り漁業、まき網漁業、底びき網漁業、流し網漁業、定置網漁業及びかに・えびかご漁業の8分野で毎年数百人が入国して技能実習を受けている。
- (4) 漁船漁業の技能実習は、漁業協同組合が監理団体として技能実習生を受け入れ、組合員が実習実施機関として実習を行う団体監理型で行われている。
- (5) 技能実習生は、母国において技能実習を受ける技能等と同種の業務で1年程度の経験が必要とされ、入管法の在留資格「技能実習1号ロ」として1年間技能等の修得活動を行い、大水会が実施する「漁船漁業技能評価試験(初級)」に合格し、「技能実習2号ロ」への在留資格の変更が認められれば、引き続き2年間技能等に習熟するため業務に従事することができる。
- (6) 監理団体は、技能実習に関し、個々の技能実習生に係る技能実習計画の作成、技能実習開始前における日本語、日本における生活一般に関する知識、円滑な技能の修得に資する知識等に関する講習の実施、技能実習生からの相談に対応する体制の整備等を行う必要がある。
- (7) 漁船漁業では、船上という特殊な環境で技能実習が行われることから、技能実習生の安全確保に十分配慮しなければならず、このため、日本語講習において日常の日本語会話に加え、安全確保に必要な言葉の指導を繰り返し行い、更に、安全確保のための指示用語の理解を徹底するとともに、危険を伴う様々な設備への対処の仕方等について繰り返し指導しておくことも大切である。

## 2.7.2 技能実習に関する新たな制度

本事故後の平成29年11月、外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律(平成28年法律第89号。以下「技能実習法」という。)が施行され、同法では、新たに次の事項等が定められた。



- (1) 技能実習生ごとに作成する技能実習計画について認定制が、実習実施者(従来の実習実施機関)について届出制が、監理団体について許可制がそれぞれ導入された。
- (2) 違法行為等を行った実習実施者又は監理団体に対し、主務大臣(法務大臣又は厚生労働大臣)が業務改善命令等の行政処分を行うことができることとされた。
- (3) 優良な実習実施者・監理団体に限定して技能実習の最長期間が5年間に延長された。
- (4) 技能実習計画の認定、実習実施者の届出の受理、監理団体の許可に関する調査、実習実施者又は監理団体に対する実地検査等を行う外国人技能実習機構が認可法人として設立された。
- (5) 技能実習生を受け入れる業種に属する事業を所管する大臣は、監理団体等の関係者で構成する協議会を組織し、技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に資する取組等について協議できることとされた。

### 2.7.3 漁業技能実習事業協議会

水産庁の公表資料によれば、次のとおりである。

- (1) 漁業に係る外国人技能実習は、従来、大水会及び全日本海員組合が、技能実習制度協議会を設置し、実習の適正化及び技能実習生の保護を図ってきたが、技能実習法の施行に伴い、同法に基づく協議会として、平成29年12月13日、漁業技能実習事業協議会(以下「事業協議会」という。)が水産庁に設置された。
- (2) 事業協議会は、構成員が相互に連絡を図ることにより、技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に有用な情報を共有し、連携の緊密化を図るとともに、漁業の実情を踏まえた技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に資する取組について協議することを目的としている。
- (3) 事業協議会は、監理団体・実習実施者の関係者として大水会、全国漁業協同組合連合会及び各漁業分野の中央漁業団体が、技能実習生の関係者として全日本海員組合が、事業所管省庁として水産庁及び農林水産省が構成員となっているほか、オブザーバーとして法務省、厚生労働省、国土交通省等が参加している。

### 2.7.4 漁船漁業における技能実習生数

公益財団法人国際研修協力機構の公表資料によれば、平成26年度から平成28年度における技能実習2号への移行申請者数は、表1のとおりで、全職種及び漁船

漁業職種いずれにおいても増加傾向にあり、漁船漁業職種の占める割合は0.6%台で推移している。

表1 技能実習2号移行申請者の推移

(単位：人)

職種 \ 年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
全職種	59,027	73,760	83,476
漁船漁業職種	395	485	531
漁船漁業職種の割合(%)	0.67	0.66	0.64

また、大水会の情報によれば、漁船漁業技能評価試験の合格者は、平成23年度以降、全員がインドネシア共和国籍であった。

#### 2.7.5 本件実習生の受入れ等に関する情報

本件組合担当者の口述及び支援会社の回答書によれば、次のとおりであった。

- (1) 本件組合は、平成29年に本件実習生を含むインドネシア共和国籍の技能実習生6人を初めて受け入れた。
- (2) 本件組合は、インドネシア語に通じる者や研修施設の確保が困難であったので、技能実習生の受入れに当たり、インドネシア共和国の送出し機関との連絡や技能実習生に対する講習の実施に関し、支援会社に委託した。
- (3) 支援会社は、インドネシア共和国の送出し機関（政府の認定を受けた民間団体）と連携し、本件組合を通じ、船長を含む組合員6人に対し、本件実習生を含む10数人の候補者の経歴書を提示し、各組合員が技能実習生をそれぞれ選定して本件組合が入国手続きを行い、6月9日に技能実習生6人が入国した。
- (4) 支援会社は、技能実習生6人に対し、入国直後から1か月間、日本語等の講習を行った。支援会社は、漁業以外の職種の受入れ支援が多く、漁業に特化したカリキュラムを設けていなかったが、技能実習生6人に対しては、漁船漁業技能評価試験で使用される用語等を自習教材として配付していた。
- (5) 本件実習生は、他の技能実習生と共に支援会社の職員に伴われて7月20日ごろ本件組合に到着し、翌21日に本船の甲板員に伴われ、本船が入港していた北海道岩内町岩内漁港<sup>いわない</sup>で本船に乗船した。
- (6) 本件組合は、技能実習生6人に対し、支援会社が行った日本語等の講習のほか、漁船漁業に特化した講習は行っていなかった。

## 2.8 危険作業の基準に関する情報

船員労働安全衛生規則（昭和39年運輸省令第53号）には、次の規定がある。

（経験又は技能を要する危険作業）

第28条 船舶所有者は、次に掲げる作業は、当該作業を所掌する部の業務に6月以上従事した経験を有する者又は船舶職員及び小型船舶操縦者法第4条の規定により当該作業を所掌する部の海技免許を受けた者、同法第23条第1項の規定により当該作業を所掌する部の船舶職員（同法第2条第2項に規定する船舶職員をいう。）になることについての承認を受けている者若しくは国土交通大臣が当該作業について認定した資格を有する者でなければ、これを行わせてはならない。ただし当該作業の熟練者の指揮の下に作業を行わせる場合は当該作業を所掌する部の業務に3月以上従事した経験を有する者に当該作業を行わせることができる。

一 揚びよう機、ラインホーラー、ネットホーラーその他のびよう鎖、索具、漁具等を海中に送入し、若しくは巻き上げる機械を操作し、又はこれらの機械により海中に送入若しくは巻き上げ中のびよう鎖、索具、漁具等の走行を人力で調整する作業

二～十六 （略）

## 2.9 本件実習生に対する指導等に関する情報

船長の口述によれば、次のとおりであった。

- (1) 船長は、本件実習生には日本語も英語も通じなかったが、身振り手振りを交えた日本語で本件実習生と意思の疎通を図っていた。
- (2) 船長は、本事故前日まで、本件実習生に対して自らが本件作業を行っている様子を見せながら指導し、危険な部分や過去に危険な状態になったことなどを可能な限り伝えていたので、本件実習生が、本件作業が危険を伴うことを含め、作業方法や注意事項を理解していると思っていた。
- (3) 船長は、本件実習生に対し、本件作業時にパラシュート部が弛<sup>たる</sup>んで本件ドラムから外れにくくなった場合は、一旦パラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させるよう教えており、その際は、本件レバーを慎重に操作するよう指導していた。
- (4) 船長は、本事故発生前、本件実習生が、本件作業中にパラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させるのを何度か見ていた。
- (5) 船長は、本件実習生が、パラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させた際、右手でパラシュート部を掴<sup>つか</sup>んだ状態で本件レバーを大きく操作したので、急回転した本件ドラムに右手が巻き込まれ、身体が本件ドラムと共に回転して、本件ドラム船尾側の鉄柵に頭部をぶつけたのではないかと思った。（写

真2参照)

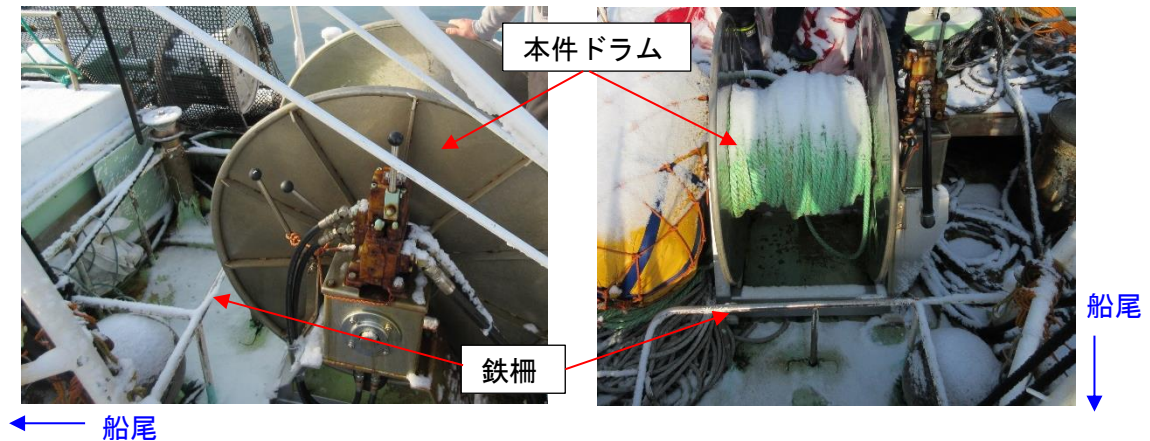


写真2 本件ドラム船尾側の鉄柵

- (6) 船長は、5月から石川県沖でいか一本釣り漁業を開始し、日本海側の各漁港を基地として操業を行いながら徐々に北上し、本件実習生が乗船した7月には北海道西岸沖で操業を行っていた。

船長は、本件実習生が5月に乗船していれば、海面も穏やかで忙しくなく、時間を掛けて作業を教えることができたが、北上すると操業も忙しくなるので、作業を教える時間を十分に確保することが難しかったと本事故後に思った。

- (7) 船長は、船員労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、また、本件実習生の漁船でのウインチドラム等の作業経験を確認していなかった。

## 2.10 外国人労働者の安全対策に関する情報

### 2.10.1 厚生労働省による安全対策

厚生労働省の公表資料によれば、厚生労働省は、毎年6月を「外国人労働者問題啓発月間」と定め、雇用管理の改善や適正な労働条件の確保等に関する啓発活動を展開しており、平成29年には、技能実習生が被災する労働災害が後を絶たないこと等から、同年6月に「技能実習生に関する安全総点検運動」を実施し、次の事項を重点事項として、実習実施機関に自主点検等を行わせ、安全意識の向上を図った。

- (1) 雇入れ時の安全衛生教育の確実な実施
- (2) 作業手順の遵守等の基本的な労働災害防止対策の徹底
- (3) 労働災害防止に関する標識・掲示等
- (4) 労働災害防止のための日本語教育等

### 2.10.2 国土交通省による安全対策

国土交通省が、船員災害防止活動の促進に関する法律(昭和42年法律第61号)に基づき作成した「平成30年度船員災害防止実施計画」には、「その他の安全衛生

対策」として次の記述がある。

外国人船員との混乗が進展している中で、言葉の違いによる意思伝達や指示の行き違い、あるいは習慣等の相違等に起因する死傷災害を防止するため、外国人船員とのコミュニケーションの充実に努める。

特に、外国人船員に対する船員法等関係法令の周知、安全衛生教育の徹底を図るとともに、外国語による安全作業マニュアルの活用、作業基準の見直し、外国語による危険等に関する表示、レクリエーション設備や相談体制の整備等の安全衛生対策を推進する。

国土交通省海事局担当者の口述及び船員災害防止協会の資料によれば、船員災害防止実施計画は、毎年度、水産庁等関係行政機関のほか漁業関係団体にも周知されており、船員災害防止協会では、外国人船員向けの資料として、和英併記の船員労働安全衛生規則、安全作業マニュアル等を作成し、頒布している。

## 2.1.1 技能実習生が関係した船舶事故に関する情報

運輸安全委員会が平成21年から平成30年3月までに公表した船舶事故調査報告書によれば、次のとおりであった。

技能実習生（平成21年7月の入管法改正前の研修生等を含む。）の死傷者等を伴う船舶事故は14件で、死亡・行方不明者は9人、重傷者は5人、軽傷者は2人発生しており、このうち、漁労作業中に技能実習生が死傷等を負った事故は8件であり、死亡・行方不明者が3人、重傷者が5人、軽傷者が1人生じている。

また、死傷者等は発生しなかったものの、技能実習生に船橋当直を任せていたことなど、技能実習生に対する指導・監督等が原因に関与した事故が3件発生している。

漁労作業中に技能実習生が死傷等を負った事故8件では、ロープ等が絡んで落水したものが2件、ドラム等の機器に巻き込まれたものが3件あり、技能実習生の乗船後6か月以内に発生したものが5件であった。

（付表1 漁労作業中の技能実習生の死傷等事故 参照）

# 3 分析

## 3.1 事故発生の状況

### 3.1.1 事故発生に至る経過

2.1から、次のとおりであったものと考えられる。

- (1) 本船は、金田ノ岬灯台から074° 7.2M付近の礼文島東北東方沖において、船首からパラアンカーを投入して操業後、漁場を移動することとし、

- 2 1時00分ごろ船長及び本件実習生がパラアンカーの揚収作業を開始した。
- (2) 船長は、本件ドラムで引揚げ索を巻き揚げ、パラシュート部が巻き揚げられたところでえい索をパラシュート部の下端から外し、本件ドラムの右舷側の縦型ローラを使用し、えい索の巻き揚げを始めた。
  - (3) 本件実習生は、本件ドラムの船首側に船尾方を向いて立ち、本件ドラムの本件レバーを左手で操作し、本件ドラムを逆回転させ、右手でパラシュート部をたぐって本件作業を始めた。
  - (4) 船長は、本件実習生の様子を時折見ながら、えい索を巻き揚げていたところ、2 1時30分ごろ本件実習生が右手を本件ドラムに巻き込まれた状態で本件ドラムの船尾側に倒れていることに気付き、本件ドラムの本件レバーを中立とした。
  - (5) 本船は、甲板員が海上保安庁に本事故の発生を通報した後、稚内港に戻り、本件実習生は、救急車で病院に搬送された。

### 3.1.2 事故発生日時及び場所

2. 1から、本事故の発生日時は、平成29年7月31日21時30分ごろであり、発生場所は、金田ノ岬灯台から074° 7.2M付近であったものと考えられる。

### 3.1.3 負傷者の状況

2. 1、2. 2及び2. 9(5)から、本件実習生は、本件ドラムに右手を巻き込まれて右腕神経叢麻痺（全型ひきぬき損傷）を負ったものと考えられ、また、身体が本件ドラムと共に回転して本件ドラム船尾側の鉄柵に頭部が当たって右側頭骨骨折を負った可能性があると考えられる。

## 3. 2 事故要因の解析

### 3.2.1 乗組員等の状況

#### (1) 船長

2. 4(1)から、船長は、適法で有効な操縦免許証を有していた。

#### (2) 本件実習生

2. 4(2)及び2. 9(1)から、次のとおりであったものと考えられる。

本件実習生は、7月21日から本船に乗り組み、本事故当日1回目の操業時に初めて本件作業を行い、本事故当時は2回目の本件作業であった。

本件実習生は、入国前の約3か月間、日本語の研修を受け、入国後1か月間、支援会社において日本語等に関する講習を受けていたが、日本語による意思疎通を十分に行うことができなかった。

本件実習生は、本事故当時、健康状態が良好であった。

### 3.2.2 船舶の状況

2.5.2及び2.5.3から、次のとおりであった。

- (1) 本船の船体、機関及び機器類に不具合又は故障はなかったものと考えられる。
- (2) 本船は、作業灯等を点灯しており、船首部で本件作業を行うのに支障のない明るさであったものと考えられる。
- (3) 本件ドラムは、本件レバーが垂直の状態では停止し、同レバーを船尾側に倒すと索具を巻き込む方向に回転し、船首側に倒すと逆回転し、倒す角度が小さければ低速で、大きければ高速で回転する構造であったものと推定される。

### 3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、本事故当時、本件作業を行うのに支障となる風波はなく、船体動揺もなかったものと考えられる。

### 3.2.4 本件実習生に対する指導等に関する解析

2.4(2)、2.8及び2.9から、次のとおりであった。

- (1) 船長は、本件実習生とは日本語による意思疎通が困難であったが、身振り手振りを交えた日本語により作業等の指示、指導等を行っていたものと考えられる。
- (2) 船長は、本事故前日まで、本件実習生に対し、自らが本件作業を行っている様子を見せながら指導し、また、一旦パラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させる際は、本件ドラムの本件レバーを慎重に操作するよう指導していたものと考えられる。
- (3) 船長は、本件実習生が、本件作業が危険を伴うことを含め、作業方法や注意事項を理解していると思っていたものと考えられる。
- (4) 本件実習生は、日本語による意思疎通が十分にできなかったことから、本件作業の危険性を十分に認識していなかった可能性があると考えられる。
- (5) 本件実習生は、船長から本件作業について指導を受けていたが、本事故当日1回目の操業時に初めて本件作業を行い、本事故時が2回目の本件作業であったことから、本件作業に習熟していなかったものと考えられる。
- (6) 船長は、船員労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、本件実習生の漁船でのウインチドラム等の作業経験を確認していなかったことから、本件実習生に本件ドラムの操作を行わせてはならなかったものと考えられる。

### 3.2.5 事故発生に関する解析

2.1、2.5.2、2.9及び3.2.4から、次のとおりであった。

- (1) 本件実習生は、本件作業中、パラシュート部が弛んで本件ドラムから外れにくくなったことから、右手でパラシュート部を掴み、一旦パラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させようとしたものと考えられる。
- (2) 本件実習生は、右手を本件ドラムに巻き込まれ、本件ドラムの船尾側に倒れていたこと、及び船長が本事故発生前にパラシュート部を巻き込む方向へ本件ドラムを回転させるのを何度か見ていたことから、本件ドラムを急速に巻き込む方向へ回転させた可能性があると考えられる。
- (3) 本件実習生は、本件作業に習熟していなかったこと及び本件作業の危険性を十分に認識していなかったことから、本件レバーによる回転速度の調節を誤り、本件ドラムを急速に巻き込む方向へ回転させた可能性があると考えられる。
- (4) 本件実習生は、本件ドラムを急速に巻き込む方向へ回転させたことから、右手を本件ドラムとパラシュート部の間に巻き込まれ、負傷したものと考えられる。

### 3.2.6 技能実習生の安全確保に関する解析

2.4(2)及び2.7～2.11から、次のとおりであった。

- (1) 本件実習生は、入国前後に約4か月間、日本語等の講習を受けていたが、本船での乗船期間が約10日間であり、日本語による意思疎通が十分にできず、船長が身振り手振りを交えた日本語による指導を行っていたものの、本件作業に習熟しておらず、また、本件作業の危険性を十分に認識していなかったことが、本事故の発生に関与した可能性があると考えられる。
- (2) 船長は、本件実習生に本件作業を行わせてはならなかったが、労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、本件実習生に同作業を行わせたものと考えられる。
- (3) 過去に発生した漁労作業中の技能実習生の死傷等事故では、ロープ等が絡んで落水したり、ドラム等の機器に巻き込まれたりしたものが多く、技能実習生の乗船後6か月以内に発生したものが半数以上を占めていることから、技能実習生の作業への習熟度や船長等との意思疎通が十分でなかった可能性があると考えられる。
- (4) したがって、漁船漁業における技能実習生の受入れ数が増加する中、監理団体及び実習実施者は、技能実習生の安全を確保する観点から、次の取組を推進する必要があると考えられる。



- ① 技能実習生に対し、安全確保に必要な指示用語等の指導を繰り返し行ってその理解を徹底するとともに、危険を伴う作業や漁労機器の操作方法について繰り返し指導すること。
  - ② 技能実習生に対しては、日本語による意思疎通が十分にできない場合があることから、危険を伴う作業について、母国語によるマニュアルや注意喚起表示の作成を検討すること。
  - ③ 船員労働安全衛生規則等の労働関係法令の規定を再確認し、当該規定に従って技能実習生に作業を行わせること。
- (5) 厚生労働省は、平成29年に技能実習生の労働災害防止に関する施策を実施し、また、国土交通省は、外国人船員の安全衛生対策を推進しているところであるが、漁船漁業における技能実習生の受入れ及び安全衛生に係る行政機関及び団体は、連携して(4)の取組を支援することが望まれる。

## 4 原因

本事故は、夜間、本船が、礼文島東北東方沖においてパラアンカーの揚収作業中、本件実習生が右手を本件ドラムとパラシュート部の間に巻き込まれたため、発生したものと考えられる。

本件実習生が右手を本件ドラムとパラシュート部の間に巻き込まれたのは、本件実習生が、右手でパラシュート部を掴んだ状態で、本件ドラムを急速に巻き込む方向へ回転させたことによる可能性があると考えられる。

本件実習生が本件ドラムを急速に巻き込む方向へ回転させたのは、本件実習生が、乗船期間が約10日間であり、日本語による意思疎通が十分にできず、船長が身振り手振りを交えた日本語による指導を行っていたものの、本件作業に習熟しておらず、また、本件作業の危険性を十分に認識していなかったことによる可能性があると考えられる。

船長が、船員労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、本件実習生に本件作業を行わせたことは、本事故の発生に関与したものと考えられる。

## 5 再発防止策

本事故は、夜間、本船が、礼文島東北東方沖においてパラアンカーの揚収作業中、本件実習生が右手を本件ドラムとパラシュート部の間に巻き込まれたため、発生した

ものと考えられる。

過去に発生した漁労作業中の技能実習生の死傷等事故では、ロープ等が絡んで落水したり、ドラム等の機器に巻き込まれたりしたものが多く、技能実習生の乗船後6か月以内に発生したものが半数以上を占めていることから、技能実習生の作業への習熟度や船長等との意思疎通が十分でなかった可能性があると考えられる。

本事故においても、本件実習生は、乗船期間が約10日間であり、日本語による意思疎通が十分にできず、船長が身振り手振りを交えた日本語による指導を行っていたものの、本件作業に習熟しておらず、また、本件作業の危険性を十分に認識していなかった可能性があると考えられる。

また、船長は、本件実習生に本件作業を行わせてはならなかったが、船員労働安全衛生規則第28条の規定を知らず、本件実習生に同作業を行わせたものと考えられる。

以上のことから、漁船漁業における技能実習生の受入れ数が増加する中、監理団体及び実習実施者は、技能実習生の安全を確保する観点から、次の取組を推進する必要があると考えられる。

- (1) 技能実習生に対し、安全確保に必要な指示用語等の指導を繰り返し行ってその理解を徹底するとともに、危険を伴う作業や漁労機器の操作方法について繰り返し指導すること。
- (2) 技能実習生に対しては、日本語による意思疎通が十分にできない場合があることから、危険を伴う作業について、母国語によるマニュアルや注意喚起表示の作成を検討すること。
- (3) 船員労働安全衛生規則等の労働関係法令の規定を再確認し、当該規定に従って技能実習生に作業を行わせること。

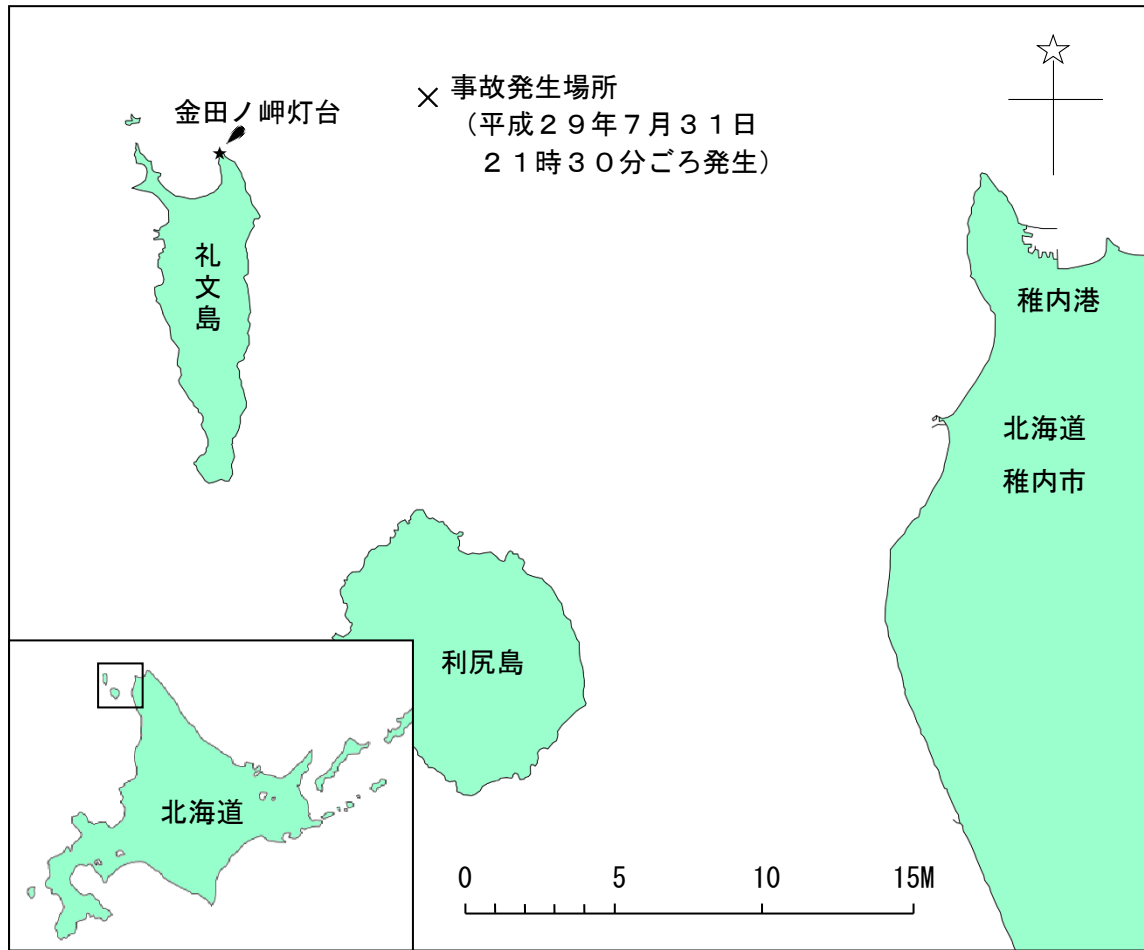
#### 5.1 事故後に講じられた事故等防止策

船長は、本事故後、本件作業を行う際、本件ドラムの動力を使用せずに巻き揚げたパラシュート部を手で引っ張って外すこととした。

本件漁協は、本事故後、技能実習生を乗船させている組合員に対し、本事故の発生状況を周知し、安全操業に努めるよう指導した。

運輸安全委員会は、本事故の調査結果を踏まえ、漁労作業中における技能実習生の死傷等事故の再発防止に寄与するよう、本報告書の内容を周知することについて、大水会等に協力を要請する。

付図1 事故発生場所概略図



付表 1 漁労作業中の技能実習生の死傷等事故

番号	発生年月日 及び場所	漁 船 の 総トン数	技能実習生 の死傷等	事 故 概 要
1	H27. 11. 22 北海道えり も町沖	19 トン	行方不明 1 人	かれい刺網漁の瀬縄（海底の錨と海面の浮き球を結ぶロープ）の投入作業中、技能実習生が両手に瀬縄が絡んだ状態で落水し、行方不明となった。
2	H27. 5. 4 鹿児島県種 子島沖	19 トン	重傷 1 人	まぐろはえ縄漁の揚縄作業中、甲板員（技能実習生）が、左手を造水器のモータ側のプーリとVベルトの間に巻き込まれて負傷した。
3	H26. 11. 6 石川県金沢 港沖	9.7 トン	死亡 1 人	かにかごの投入作業中、左舷船尾部の甲板で同作業を行っていた甲板員（技能実習生）が、枝縄に足をとられて落水し、死亡した。
4	H26. 1. 29 石川県金沢 港沖	19 トン	重傷 1 人	沖合底びき網漁の操業中、袖網が投入された後、網尻の重りを投入した甲板員（技能実習生）が落水して負傷した。
5	H25. 8. 7 宮城県石巻 市沖	9.7 トン	重傷 1 人	底びき網漁の揚網作業中、甲板員（技能実習生）が左手をキャブスタンのドラムとロープの間に挟まれ、重傷を負った。
6	H24. 12. 31 東京都父島 沖	17 トン	行方不明 1 人	まぐろはえ縄漁の揚網作業中、船首部で揚収した浮玉等の格納作業を行っていた甲板員（技能実習生）が行方不明となった。
7	H23. 12. 12 石川県金沢 港沖	19 トン	重傷 1 人	沖合底びき網の揚網作業中、ウインチドラムを操作した甲板員（技能実習生）が、えい網ロープと同ドラムとの間に巻き込まれて負傷した。
8	H21. 1. 24 千葉県銚子 漁港沖	65 トン	重傷 1 人 軽傷 1 人	底びき網漁の操業中、引き網とハンドロープをワイヤロープでつなごうとしていた研修生及び甲板員（技能実習生）に、別のワイヤロープが跳ねて当たり、負傷した。