

# 船舶事故調査報告書

船種 船名 漁船 大寿丸  
漁船登録番号 ON2-0561  
総トン数 8.39トン

事故種類 乗揚  
発生日時 平成20年12月30日 03時40分ごろ  
発生場所 沖縄県喜屋武埼灯台付近  
喜屋武埼灯台から真方位240° 300m付近  
(概位 北緯26° 04.7' 東経127° 40.0')

平成22年1月14日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
委員 横山 鐵 男(部会長)  
委員 山本 哲也  
委員 根本 美奈

## 1 船舶事故調査の経過

### 1.1 船舶事故の概要

漁船大寿丸は、操縦者が1人で乗船し、沖縄県糸満漁港<sup>いとまん</sup>に向け航行中、平成20年12月30日03時40分ごろ、糸満市喜屋武埼灯台付近のさんご礁に乗り揚げた。同船には、右舷船底に破口等が生じたが、死傷者はいなかった。

### 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21年2月13日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。

#### 1.2.2 調査の実施時期

平成21年2月24日、7月17日、10月2日 口述聴取

平成21年3月2日 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、大寿丸（以下「本船」という。）の操縦者の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、操縦者が1人で乗船し、そでいか漁の目的で、平成20年12月26日10時ごろ糸満漁港を出港し、喜屋武埼南東方沖約90海里(M)の漁場に向かった。

操縦者は、翌27日05時30分ごろ喜屋武埼南東方沖の漁場に到着し、約2時間かけて仕掛けの投入を行った後、食事と2時間程度の睡眠をとり、11時ごろから約12時間かけて揚収を行い、23時ごろから約3時間かけて次の漁場に移動した。

操縦者は、翌28日も前日と同じ05時30分ごろから操業を開始し、23時ごろ操業を終え、約3時間かけて次の漁場に移動した。

操縦者は、29日及び30日は天気が荒れ模様になるとの天気予報を無線で入手していたので、29日は、28日の半分の量の仕掛けを投入し、11時ごろから仕掛けの揚収を始め、17時ごろ操業を終了した。

操縦者は、糸満漁港に帰港するため、20時00分ごろ喜屋武埼灯台から134°（真方位、以下同じ。）56.8M付近で、GPSプロッターに目的地として喜屋武埼灯台南方約2Mの変針予定場所（北緯26°03′ 東経127°40′）を入力し、GPSプロッターに接続された自動操舵装置の操舵モード設定を自動航行モードに切り替え、操舵室の上部後方に設けた操縦席（以下「上部操縦席」という。）において、針路を約313°とし、約7.3ノット(kn)の速力（対地速力、以下同じ。）で航行した。

操縦者は、本船にGPSプロッターを設置した際、設置業者から自動操舵装置と連動させて出発地から目的地に向かうコースライン上を自動操舵で航行し、目的地に到達すると警報音が鳴る自動航行モード機能があることを知り、出漁するときには利用していた。

操縦者は、27日～29日の操業において、1日2時間程度の睡眠をとっていたものの、そでいか漁を始めてから4回目の出漁であったので、操業に不慣れなため十分な休息がとれず、疲れを感じて多少の眠気はあったが、うとうとする程度で居眠りす

ることはいだろうと思ひ、上部操縦席にある背もたれや肘掛けのないいすに座った姿勢で当直を続けた。

操縦者は、当直中、レーダーでガードリング\*1を使用していたところ、雨雲の映像により頻繁に警報音が発せられるため、レーダーをスタンバイの状態にしていた。

操縦者は、30日02時25分ごろ喜屋武埼灯台から142° 9.1M付近において、GPSプロッターで予定針路線と航跡を確認したところ、ほぼ予定針線上を変針予定場所に向けて航行していたので、僚船に糸満漁港への入港予定時刻を連絡した。その後、操縦者は、周囲には他船が見当たらず、慣れた海域でもあり、GPSプロッターを変針予定場所に到着すれば警報音が鳴る設定にしていたので、安心して気が緩み、連日の操業による疲れも加わり、眠気を催すようになった。

操縦者は、これまでも操業後の帰航中に眠気を催したものの、居眠りに陥らずに当直を行った経験があったので、多少の眠気があっても当直を続けることに支障がないと思ひ、体を動かすなど眠気を払拭することを行わなかった。

操縦者は、上部操縦席にある背もたれや肘掛けのないいすに座ったまま当直を続けているうちに、いすの前にある台に腕をのせ、前屈みの体勢になって居眠りに陥った。

本船は、糸満漁港に向かうための変針予定場所付近を過ぎたものの、設定したGPSプロッターの警報音が鳴らず、03時40分ごろ喜屋武埼灯台から240° 300m付近のさんご礁に乗り揚げた。

操縦者は、乗り揚げた衝撃でいすから滑り落ちて目が覚め、沖縄県漁業無線協会に救助を求め、約10～15分後、付近にいた小型漁船に救助された。

本船は、沈まないようフロートを付け、えい航されて糸満漁港に入港した。

本事故の発生日時は、平成20年12月30日03時40分ごろで、発生場所は、喜屋武埼灯台から240° 300m付近であった。

(付図1 推定航行経路図 参照)

## 2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

死傷者はいなかった。

## 2.3 船舶の損傷に関する情報

操縦者の口述及び漁船保険保険金支払請求書によれば、右舷側及び右舷船底に破口が生じて浸水し、主機関及び航海計器の濡れ損が生じ、のち解体処分とされた。

---

\*1 「ガードリング」とは、レーダーで探知した他船などの映像が、一定の距離に接近したときに警報を発するようにするために設定した距離環をいう。

(写真1、2 本船損傷状況 参照)

## 2.4 乗組員に関する情報

### (1) 性別、年齢、操縦免許証

操縦者 男性 57歳

一級小型船舶操縦士

免許登録日 昭和56年2月2日

免許証交付日 平成13年4月17日

(平成18年4月16日まで有効)

### (2) 主な乗船履歴等

操縦者の口述によれば、昭和42年にかつお漁船の甲板員となり、昭和45年ごろからまぐろ漁船の甲板員として乗船していた。一級小型船舶操縦士の免許を取得したのち、昭和56年3月からまぐろ漁船の船長として乗船し、平成13年8月ごろ本船を購入した。

### (3) 健康状況

操縦者の口述によれば、健康状態は良好で、視力は裸眼で左右とも1.5、聴力は正常であった。

## 2.5 船舶等に関する情報

### 2.5.1 船舶の主要目

漁船登録番号	ON2-0561
主たる根拠地	沖縄県那覇市
船舶所有者	個人所有
総トン数	8.39トン
L×B×D	11.70m×2.70m×1.05m
船質	FRP
機関	ディーゼル機関1基
出力	65(漁船法馬力数)
推進器	3翼固定ピッチプロペラ1個
航行区域	小型第一種
進水年月日	昭和56年3月18日
用途	いか釣り漁業

### 2.5.2 積載状態

操縦者の口述によれば、漁獲物のソデイカ約270kgと氷約2.5トンを積載し、

事故当時の喫水は、船首約1.0m、船尾約1.5mであった。

### 2.5.3 船舶に関するその他の情報

- (1) 操縦者の口述によれば、本船は、操舵室の前部中央に磁気コンパス、前部右舷にGPSプロッター、左舷側に気象ファクシミリ、無線機、自動操舵装置及びレーダー1台が設置されていた。航法援助装置は、GPSプロッター、自動操舵装置、遠隔管制器などで構成されていた。

また、上部操縦席には、肘掛けのないイス、右舷側にクラッチ及びスロットルレバーが設置され、遠隔管制器をイスの前の台に置いていた。事故当時、船体及び機関に不具合又は故障はなかった。

- (2) 自動操舵装置のサービスエンジニアの口述によれば、自動航行モードは、接続したGPSプロッターに目的地を入力すると、風や潮流の影響を補正しながら目的地に到着する機能であるが、遠隔管制器の舵角つまみを5°以上回した場合、自動的に自動航行モードの設定が解除され、舵が取られたままの状態となり、回頭が止まらない状態となる。

## 2.6 気象及び海象に関する情報

### 2.6.1 気象観測値及び潮汐等

- (1) 気象観測値

事故発生場所の北方約14kmに位置する沖縄気象台の事故当日03時40分の観測値は、次のとおりであった。

天気 雨、気温 19.3℃、風向 北北東、風速 1.6m/s

- (2) 潮汐等

海上保安庁刊行の潮汐表によれば、事故発生場所付近における事故当時の潮汐は、上げ潮の初期で、潮流は、約1ノット(kn)の北東流であった。

### 2.6.2 乗組員の観測

操縦者の口述によれば、天気は雨、北東の風、風速約2m/sで、視界は良好であった。

## 2.7 事故水域等に関する情報

海図W182Bによれば、喜屋武埼南東方沖の漁場から喜屋武埼灯台南方沖までは、障害物のない直線コースとなる水域であり、喜屋武埼は、沖縄島の南西端に位置し、喜屋武埼至近にはさんご礁がある。

## 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、20時00分ごろ喜屋武埼灯台から $134^{\circ}56.8\text{M}$ 付近で、喜屋武埼灯台の南方約2Mの変針予定場所に向けて、約 $313^{\circ}$ の針路に定め、約7.3knの速力で自動操舵により航行した。
- (2) 変針予定場所は、喜屋武埼灯台から $186^{\circ}1.8\text{M}$ 付近であった。
- (3) 操縦者は、02時25分ごろ喜屋武埼灯台から $142^{\circ}9.1\text{M}$ 付近において、僚船に、無線で糸満漁港への入港予定時刻を知らせた後居眠りに陥り、本船が、喜屋武埼灯台付近に向けて航行し、同灯台付近のさんご礁に乗り揚げた。

#### 3.1.2 事故発生日時及び場所

2.1から、発生日時は、平成20年12月30日03時40分ごろで、発生場所は、喜屋武埼灯台から $240^{\circ}300\text{m}$ 付近であったものと考えられる。

### 3.2 事故の要因の解析

#### 3.2.1 乗組員及び船舶の状況

##### (1) 乗組員

- ① 2.4(1)から、操縦者は、適法な操縦免許を有していたが、操縦免許証の更新を行っていなかった。
- ② 2.1から、操縦者は、27日～29日の操業において、1日2時間程度の睡眠しかとれなかったことに加え、不慣れなそでいか漁で十分な休息をとれなかったため、睡眠不足と疲労が蓄積していたものと考えられる。

##### (2) 船舶

2.5.3(1)から、船体及び機関に不具合又は故障はなかったものと考えられる。

#### 3.2.2 居眠りに陥った状況

2.1から、次のとおりであったものと考えられる。

- (1) 操縦者は、上部操縦席の後方で背もたれや肘掛けのないいすに座った姿勢で操船に当たり、僚船に入港予定時刻を連絡した後、視界も良好で、周囲には他船も見当たらなかったこと、及びGPSプロッターを変針予定場所に到

着すれば警報音が鳴る設定にしていたことにより安心して気が緩み、操業中の睡眠不足に加え、疲労が蓄積していたことから眠気を催すようになった。

- (2) 操縦者は、これまでに眠気を催しても居眠りに陥らずに操船を行った経験があったことから、多少の眠気があっても操船を続けることに支障がないと思ひ込み、体を動かすなどの眠気を払拭することを行わなかった。
- (3) 操縦者は、僚船に連絡した後、いすに座って操船を続けるうち、いすの前面にある台に腕をのせて前屈みになり、居眠りに陥った。

### 3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、事故発生時の気象及び海象は、天気は雨で、風向は北北東、風力2、視界は良好で、潮汐は上げ潮の初期、潮流は約1knの北東流であったものと考えられる。

### 3.2.4 GPSプロッターの警報音

2.1及び2.5.3から、本船のGPSプロッターの警報音が鳴らなかったことについては、

- ① 操縦者が、居眠りに陥った際、遠隔管制器の舵角つまみに触れて、自動航行モードの設定が解除された。
- ② 操縦者が、正しく自動航行モードの設定を行っていなかった。
- ③ 機器に不具合があった。

などの可能性が考えられるが、その理由を明らかにすることができなかった。

### 3.2.5 事故発生に関する解析

2.1、3.2.1、3.2.2及び3.2.4から、次のとおりであった。

- (1) 本船は、漁場から喜屋武埼灯台の南方の変針予定場所に向けて北西進中、操船中の操縦者が居眠りに陥り、変針予定場所を通過して喜屋武埼灯台付近に向けて航行し、同灯台付近のさんご礁に乗り揚げたものと考えられる。
- (2) 操縦者は、操業において、1日2時間程度の睡眠しかとれなかったことに加え、不慣れなそでいか漁で十分な休息をとれなかったため、睡眠不足と疲労が蓄積していたものと考えられる。
- (3) 操縦者は、上部操縦席の後方で背もたれや肘掛けのないいすに座った姿勢で操船に当たり、視界も良好で、周囲には他船も見当たらなかったこと、及びGPSプロッターを変針予定場所に到着すれば警報音が鳴る設定にしていたことにより安心して気が緩み、操業中の睡眠不足に加え、疲労が蓄積していたことから眠気を催したものと考えられる。

- (4) 操縦者は、これまでに眠気を催しても居眠りに陥らずに操船を行った経験があったことから、多少の眠気があっても操船を続けることに支障はないと思ひ込み、体を動かすなどの眠気を払拭することを行わなかったものと考えられる。
- (5) 操縦者は、僚船に連絡した後、いすに座って操船を続けるうち、いすの前にある台に腕をのせて前屈みになり、居眠りに陥ったものと考えられる。
- (6) 操縦者は、眠気を催した際、体を動かすなどして眠気を払拭していれば、居眠りに陥らず、事故を回避することができた可能性があると考えられる。

## 4 原因

本事故は、夜間、本船が、喜屋武埼灯台の南方沖を北西進中、操船中の操縦者が居眠りに陥ったため、変針予定場所を通過して喜屋武埼灯台付近に向けて航行し、同灯台付近のさんご礁に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

操縦者が居眠りに陥ったのは、眠気を催した際、多少の眠気があっても操船を続けることに支障はないと思ひ込み、体を動かすなどの眠気を払拭することを行わずにいすに座って操船を続けていたことによるものと考えられる。

操縦者が眠気を催したのは、視界も良好で周囲に他船が見当たらず、GPSプロッターを変針予定場所に到着すれば警報音が鳴る設定にしていたことにより安心して気が緩み、操業中の睡眠不足に加え、疲労が蓄積していたことによるものと考えられる。

# 付図1 推定航行経路図

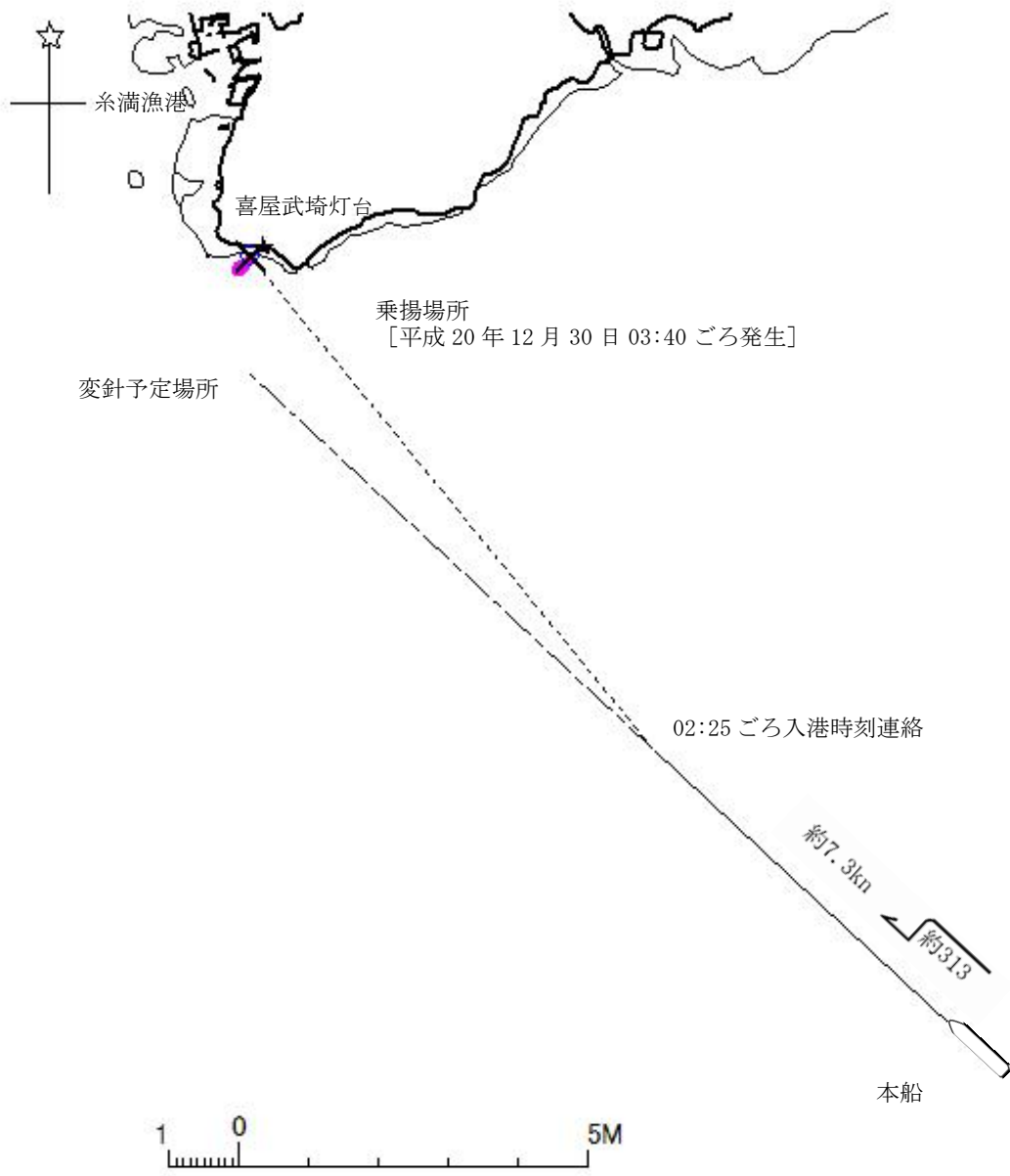


写真1 本船損傷状況



写真2 本船損傷状況

