

船舶事故調査報告書

船種 船名 漁船 第三大洋丸
漁船登録番号 ME 2 - 5 4 0 1
総トン数 12トン

事故種類 乗揚
発生日時 平成20年7月2日 05時30分ごろ
発生場所 三重県南伊勢町神前湾
見江島灯台から真方位314° 2,000m付近
(概位 北緯34° 15.3' 東経136° 32.4')

平成21年9月3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

漁船第三大洋丸^{たいよう}は、船長ほか甲板員1人が乗り組み、三重県尾鷲湾東方沖合の漁場での操業を終えて帰航中、平成20年7月2日05時30分ごろ南伊勢町^{かみざき}神前湾内の海岸の岩場に乗り揚げた。

同船は、船首部船底外板が損壊し、プロペラ翼に曲損が生じたが、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20年10月1日、本事故の調査を横浜地方海難審判理

事所から引き継ぎ、調査を担当する主管調査官（横浜事務所）ほか2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20年11月10日、11日 口述聴取

平成21年4月20日、5月25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、第三大洋丸（以下「本船」という。）船長、甲板員及び船舶所有者（以下「A社」という。）の担当者（以下「A社担当者」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、まき網船団の探索船兼灯船で、平成20年7月1日16時55分ごろ、船長ほか甲板員1人が乗り組み、三重県南伊勢町奈屋浦漁港^{なやうら}を出発し、尾鷲湾東方沖合約8海里（M）の漁場に到着して18時ごろから魚群探索を開始した。

本船の所属するまき網船団は、翌2日00時ごろから操業を始め、2回目の操業を04時30分ごろ終了し、サバ約20トン^トを漁獲したところで帰港することとなった。

漁場発進後、船長は、甲板員に操船を引き継ぎ、操舵室後方の寝台で休息した。

甲板員は、引き継ぎまでに約30分間の仮眠をとった後、単独の当直につき、操舵室右舷側の操舵スタンド後方のいすに腰掛け、GPSプロッターに残っていた往路の航跡を見たうえで、針路を神前湾の入口に向く約030°（真方位、以下同じ。）に定め、約13ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、自動操舵により航行した。

甲板員は、本船が見江島南西岸まで4M付近に達したことを6Mレンジのレーダーで確認したとき、慣れた海域で航行の支障となる他船もなく、夜明け前から早朝にかけての眠い時間帯であったことから、眠気を感じていた。ふだんと同様、眠らないよう窓を開けたり、たばこを吸ったり、コーヒーを飲んだものの、眠気を解消することができず、それまで居眠りをしたことがなかったが、いすに腰掛けて当直を続けるうち居眠りに陥った。

本船は、ふだん、漁場からの帰港の際、神前湾奥の奈屋浦に向けて変針する海域に

達していたが、甲板員が居眠りに陥っていたため、それまでの針路のまま陸岸に向首した状態で航行した。

漁場から乗り揚げた場所までは約1時間を要するので、05時30分ごろ、見江島灯台から314°2,000m付近において、本船は約13knの速力で、約030°の針路のまま、その船首が海岸の岩場に乗り揚げた。

乗揚の衝撃で目覚めた船長は、周囲の様子から乗揚げを知り、機関室を確認して破口からの浸水を認め、操舵室に戻って機関を停止し、A社及び僚船に引き出しの援助を依頼した。

本船は、来援した僚船が引き出しを試みたものの、離礁させることができず、低潮で岩場が干出したところで造船所担当者が機関室船底部の破口に応急防水措置を施したうえ、上げ潮期に入ってから僚船によって引き出され、僚船が両舷に接舷して奈屋浦漁港に入港した。

A社担当者は、本船の上架作業中の7月4日に、所属の漁業協同組合を通じて海上保安庁に本事故の発生を通報した。

本事故の発生日時は、平成20年7月2日05時30分ごろで、発生場所は、見江島灯台から314°2,000m付近の岩場であった。

(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

船長の口述及び損傷写真によれば、本船は、船首部から舵、シューピースまでの船底外板各部に裂損及び擦過傷、サイドスラストに損傷、プロペラ翼3枚に曲損、キール底部に設置されたソナー、潮流計及び魚群探知機の振動子などに変形が生じた。

2.4 船舶以外の施設等の損傷に関する情報

船長の口述によれば、乗揚場所付近に、燃料油等の流出はなかった。

2.5 乗組員等に関する情報

(1) 性別、年齢、操縦免許証

船長 男性 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 昭和54年7月13日

免許証交付日 平成18年11月21日
(平成24年5月26日まで有効)

甲板員 男性 26歳
免許証なし

(2) 主な乗船履歴等

船長

船長の口述及び船員手帳によれば、次のとおりであった。

① 主な乗船履歴等

昭和53年ごろA社に入社して機関員として乗船し、同54年に一級小型船舶操縦士、同58年に五級海技士（機関）のそれぞれの免状等を取得してA社の漁船に合計約8年間機関長として乗船後、平成5年から船長として合計約6年間乗船し、本船には同20年5月から船長として乗船していた。

② 健康状態

良好であった。

甲板員

甲板員の口述及び船員手帳によれば、次のとおりであった。

① 主な乗船履歴

平成12年ごろA社に入社して甲板員として乗船し、本船には同20年5月から甲板員として乗船していた。

② 健康状態等

良好であった。事故当日及び前日に飲酒はしなかった。

2.6 船舶等に関する情報

2.6.1 船舶の主要目

船舶検査済票番号	243-30516三重
漁船登録番号	ME2-5401
船舶所有者	A社（清洋水産有限会社）
主たる根拠地	三重県南伊勢町
総トン数	12トン
L×B×D	14.86m×3.68m×1.17m
船質	FRP
機関	ディーゼル機関1基
出力	404kW（連続最大）
推進器	プロペラ1個
進水年月日	平成3年10月5日

2.6.2 積載状態

船長の口述によれば、奈屋浦漁港出港時、船首喫水約0.75m、船尾喫水約1.75mであった。

2.6.3 その他の設備及び性能等

船長及び甲板員の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、操舵室が船体のほぼ中央にあり、航行中、若干船首が浮上し、船首方甲板には垂直に設置された柱状のえい航設備があるが、顔を動かせば船首方の見張りに支障はない。また、操舵室前面の右舷側から順に主機操縦ハンドル、操舵スタンド、レーダー、GPSプロッター、左舷側にソナー及び魚群探知機を装備し、これらの機器及び船体には不具合はなかった。

A社担当者の口述によれば、レーダーには接近警報機能があったが、警報を過信して居眠りを助長する可能性があるため、乗組員は使用するようには指導されておらず、事故当時は使用されていなかった。居眠り防止装置は装備していなかった。

2.7 気象及び海象に関する情報

2.7.1 気象観測値

事故現場の北東方約17kmに位置する南伊勢地域気象観測所の事故当日05時30分の観測値は、天気は曇り、風はほとんどなく、視界は良好であった。

2.7.2 乗組員の観測

船長の口述によれば、事故現場付近の当時の気象及び海象は、天気は晴れで、無風に近く海潮流は航行に支障がなく、波高は0.5m未満で、視界は良好であった。

海上保安庁の天測暦によれば、事故現場付近の日出時は04時46分であった。

2.7.3 潮汐

海上保安庁刊行の潮汐表によれば、本事故発生場所の潮候は、事故時、下げ潮の初期であった。

2.8 事故水域等に関する情報

海図によれば、本事故発生水域は、海岸線が崖となっていて、海岸線から沖合約120mに10m水深線がほぼ平行にあり、干出岩が点在している。

2.9 本船の操業模様等

船長及びA社担当者の口述によれば、本事故発生前の1ヶ月間の操業模様は、22日間操業で、8日の休日があり、当時は例年と同様の水揚げだったため、17時～翌日09時ごろの就業であった。

甲板員の口述によれば、次のとおりであった。

甲板員は、事故発生日前日を含め通常、09時に仕事が終わって帰宅し、16時ごろ家を出て、16時30分ごろ乗船し、17時ごろ出港する勤務形態だった。また、甲板員は、通常、自宅で5～6時間の睡眠をとっていたが、事故発生日の前日は自宅で11時から15時30分まで4時間30分程度の睡眠をとり、いつもよりすこし少なかったが、睡眠不足との自覚は無かった。

今までも、単独で当直について帰港するとき、漁の疲れと夜明け前から早朝にかけての時間帯であることから操船中に眠くなることがあった。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故に至る経過並びに事故発生時刻及び場所

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、操業終了後、帰港のため自動操舵により針路を約030°に定め、約13knの速力で航行した。
- (2) 本船は、単独で船橋当直に従事していた甲板員が居眠りに陥り、奈屋浦に向かうための変針海域をそのまま通過して南伊勢町神前湾内の海岸に向けて航行し、同海岸の岩場に乗り揚げた。
- (3) 事故発生時刻は、05時30分ごろ、事故発生場所は、見江島灯台から314°2,000m付近の海岸の岩場であった。

3.1.2 乗揚の状況

2.1から、本船は、見江島灯台から314°2,000m付近の海岸の岩場に、船首を030°に向けて約13knの速力で乗り揚げ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) 乗組員の状況

2.5から、船長は、適法で有効な操縦免許証を有していたが、甲板員は操縦免許証を有していなかった。

2.9から、甲板員には、疲労があった可能性があると考えられる。

(2) 船舶の状況

2.6.3から、船体及び機器類には、不具合又は故障はなかったものと考えられる。

3.2.2 操船の状況

2.1から、甲板員が1人で自動操舵により操船し、いすに腰掛けたまま居眠りに陥った状態で航行し、船長と交代してから乗揚場所まで、針路及び速力の変更なく航行したのと考えられる。

3.2.3 気象及び海象の状況

2.7から、事故当時の天気は曇り、ほぼ無風、潮候は下げ潮の初期であったと考えられる。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1及び3.2.1(1)から、次のとおりであった。

- (1) 本船は、単独で船橋当直を行っていた甲板員が、居眠りに陥っていたことから、奈屋浦に向かうための変針海域をそのまま通過して南伊勢町神前湾内の海岸に向けて航行し、同海岸の岩場に乗り揚げたものと考えられる。
- (2) 甲板員は、いすに腰掛けた姿勢で自動操舵によって航行していたこと、疲労があったこと及び慣れた海域で周辺に避航を要する他船がなかったことから、気が緩む状況となり、眠気を感じたものと考えられる。
- (3) 甲板員は、今までも単独で当直中に眠気を感じることはあっても、居眠りに陥ったことがなく、当時眠気を感じたときも、コーヒーを飲むなど今までと同様の居眠りを防止するための行動をとったものと考えられる。
- (4) 甲板員は、今までと同様の居眠りを防止するための行動をとっても、眠気を解消することができなかったが、今まで居眠りに陥ったことがなかったため、いすに腰掛けた姿勢で自動操舵によって当直を行い、気が緩む状態が続いたことから、居眠りに陥ったものと考えられる。
- (5) 船長は、操舵室後方で仮眠をとっていたことから、甲板員が居眠りに陥り、変針する海域を通過し、陸岸に向首して航行していたことに気付かなかったものと考えられる。

4 原因

本事故は、早朝、本船が、三重県神前湾入口付近を奈屋浦漁港に向け帰航中、単独で船橋当直を行っていた甲板員が居眠りに陥ったため、奈屋浦に向かうための変針海域をそのまま通過して南伊勢町神前湾内の海岸に向けて航行し、同海岸の岩場に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

甲板員が居眠りに陥ったのは、いすに腰掛けた姿勢で自動操舵によって航行していたこと、疲労があったこと、及び慣れた海域で周辺に避航を要する他船がなかったことから、気が緩む状況になって眠気を感じたとき、今までと同様の居眠りを防止するための行動をとっても、眠気を解消することができなかったが、いすに腰掛けた姿勢で自動操舵によって当直を行い、気が緩む状態が続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

