

船舶事故調査報告書

平成31年3月13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	浸水
発生日時	平成30年11月13日 11時50分ごろ
発生場所	宮城県気仙沼市岩井崎南西方沖 岩井崎灯台から真方位226° 580m付近 （概位 北緯38° 49.5′ 東経141° 35.9′）
事故の概要	漁船第七博洋丸 ^{はくよう} は、わかめ養殖施設において作業中、機関室等に浸水した。 第七博洋丸は、操舵区画の機器の濡損等を生じた。
事故調査の経過	平成30年11月14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 第七博洋丸、1.3トン MG3-43955（漁船登録番号）、個人所有 7.33m（Lr）×1.78m×0.80m、FRP ディーゼル機関、55kW（動力漁船登録票による）、昭和62年4月18日
乗組員等に関する情報	船長 男性 68歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和51年5月28日 免許証交付日 平成30年11月12日 （平成35年11月11日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	操舵区画の囲壁が破損、マスト、オーニング用支柱等が曲損、操舵区画、機関室等の各機器に濡損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南東、風力 2、視界 良好 海象：うねり 波向南東、波高約1m、水温 約17℃
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、平成30年11月13日07時ごろ、岩井崎南西方沖のわかめ養殖施設（以下「本件養殖施設」という。）に向けて気仙沼市川原漁港 ^{かわら} を出港した。 本船は、08時40分ごろ、本件養殖施設において、長さ約50mの親縄（三つ打ちの合成繊維製ロープ、直径約32mm）の編み目に、約2～3cmの長さに切ったわかめの種糸を約30～40cm間隔で挟み

込む作業（以下「挟み込み作業」という。）を始めた。（図1参照）

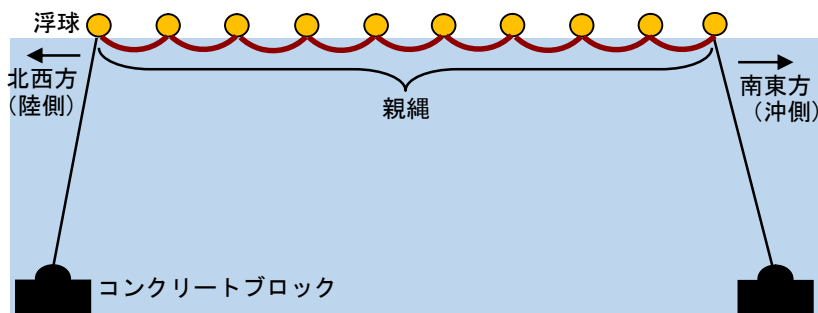


図1 本件養殖施設の側面図（概略）

船長は、南東方（沖側）～北西方（陸側）に設置された親縄に平行となるように船首を南東方に向けて主機を停止し、前部甲板左舷側に置いたビールケースに腰を掛け、左舷舷縁越しに親縄を手で掴んで挟み込み作業を行い、親縄の北西端まで行って同作業を終えた11時50分ごろ、船尾部から波が打ち込むのを認め、船体が船尾側へ傾斜したように感じた。

船長は、軸室のビルジポンプを起動させようと同ポンプのスイッチがある操舵区画に向かったところ、後部甲板に約10～15cmの高さまで海水が滞留しており、さらに船尾部の舷縁を越えて波が打ち込んで船尾側への傾斜が増したので、危険を感じて前部甲板に避難し、同ポンプを起動することができなかった。（写真1～4参照）



写真1 本船

写真2 後部甲板①



操舵区画下の
機関室

写真3 後部甲板②

写真4 軸室

船長は、前部甲板で様子を見守っていたところ、更に波が船尾部に打ち込んで徐々に船尾側への傾斜が進み、12時00分ごろ、足元まで海水が浸水して来たので、海中に足から入って付近の親縄を掴み、近くで作業をしていた僚船に携帯電話で救助を求めた。

	<p>本船は、12時30分ごろ船首部を上にした状態で船尾部から沈没し、12時35分ごろ来援した僚船に船長が救助された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、平成30年7月に本船を中古で購入後、船体の改造を行っていないかった。</p> <p>本船は、船内外機を備えており、操舵区画の甲板下に機関室があり、同室船尾側に軸室が配置されていた。</p> <p>本船は、ふだん、海面から船尾部の舷縁までの高さが、約60cmであった。</p> <p>本船は、両舷ブルワーク下部に直径約8cmの排水口が片舷に3か所設けられていたが、右舷後部の排水口以外は、ふだんから海面とほぼ同じ高さであったので、排水口が閉じられていた。(写真5参照)</p> <div data-bbox="331 734 1254 1070" data-label="Image"> </div> <p>写真5 本船（右舷側）</p> <p>船長は、本事故当日の朝、テレビの天気予報を見て時化などの予報ではないことを確認した後、川原漁港において、海象状況を見てうねりが少しある程度であったので、出港した。</p> <p>船長は、出港後、波の高さ等の海象状況の変化を感じていなかったが、挟み込み作業を終える約1時間半前から、同作業に意識を集中していたので、周囲の波の状況を確認しておらず、その間に船尾部から波が打ち込んでいたと本事故後に思った。</p> <p>船長は、南東方からのうねりと本件養殖施設北西方の浅所からの返し波とが合わさり、隆起した波が船尾部の舷縁を越えて打ち込み、後部甲板に滞留した海水が軸室から機関室等に流入して、船体が船尾側へ傾斜したと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本事故当時、固型式の救命胴衣を着用していた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>本船は、岩井埼南西方沖の本件養殖施設において、挟み込み作業中、船長が同作業に意識を集中し、周囲の波の状況を確認せずに同作業を続けていたことから、波が船尾部の舷縁を越えて打ち込んでいることに気付かず、後部甲板に滞留した海水が軸室から機関室等に浸水</p>

	したものと考えられる。
原因	<p>本事故は、本船が、岩井埼南西方沖の本件養殖施設において、挟み込み作業中、船長が同作業に意識を集中し、周囲の波の状況を確認せずに同作業を続けていたため、波が船尾部の舷縁を越えて打ち込んでいることに気付かず、後部甲板に滞留した海水が軸室から機関室等に浸水したものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 操業中は、常に周囲の波の状況を確認し、必要に応じて移動すること。 ・ 事故等の緊急時には、速やかに救助要請を行うこと。

付図1 事故発生場所概略図

