

船舶事故調査報告書

令和3年3月3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	転覆
発生日時	令和2年3月16日 01時40分ごろ
発生場所	北海道森町砂原漁港北西方沖 掛瀬港北防波堤灯台から真方位011° 1.6海里（M）付近 （概位 北緯42°09.2′ 東経140°39.1′）
事故の概要	漁船第五昭栄丸は、操業中、転覆した。 第五昭栄丸は、船長が死亡し、操舵室等に濡損を生じた。
事故調査の経過	令和2年3月16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。 原因関係者からの意見聴取は、本人が本事故で死亡したため、行わなかった。
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 第五昭栄丸、9.1トン HK2-22426（漁船登録番号）、個人所有 14.36m（Lr）×3.70m×1.24m、FRP ディーゼル機関、594.28kW、平成5年8月7日 第202-8124号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 47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3年10月18日 免許証交付日 平成28年6月15日 （令和3年10月17日まで有効）
死傷者等	死亡 1人（船長）
損傷	操舵室等に濡損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南南西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、海面水温 約3～6℃
事故の経過	本船は、船長及び甲板員5人（日本国籍3人、ベトナム社会主義共和国籍2人）が乗り組み、ほたてがいを養殖漁業を行う目的で、令和2年3月15日23時50分ごろ砂原漁港を出港し、16日00時05分ごろ「砂原漁港北西方沖のほたてがいの養殖施設」（以下「本件養殖施設」という。）に到着して操業を開始し、01時30分ごろほたてがいの漁獲を終了した。 本船は、「漁獲したほたてがいを詰めた網状の袋」（1袋の重さが約

	<p>400kg、以下「モッコ」という。)が甲板上の敷板の上に約32～33袋(計約13t)置かれ、満載状態となった。</p> <p>‘甲板員5人のうち1人の甲板員’(以下「甲板員A」という。)は、敷板が浮かんでいるのを認め、船内に海水が流入していることに気付いた後、本船が右舷側に傾斜した状態となったので、船長が、クレーンを操作してモッコ1袋を左舷側に移動させ、クレーンを左舷方に振り出して右傾斜を解消した。</p> <p>船長は、引き続き、本件養殖施設の浮き玉を揚収しようと主機を後進運転として浮き玉に接近したところ、本船は、更に船内に海水が流入し、右舷側で本件養殖施設の桁綱を引き揚げて浮き玉2個を揚収してから桁綱を放した際、反動で左舷側に傾斜した状態となった。</p> <p>船長は再びクレーンを操作してクレーンを右舷方に振り出し、甲板員Aがドラムを使用してモッコ1袋を右舷側に移動させたものの、本船の左傾斜は解消しなかった。</p> <p>本船は、船長が操舵室の外で操舵用リモコンを操作し、01時38分ごろ左旋回を開始した。</p> <p>本船は、左旋回を続けたものの、左傾斜が解消しなかったので、船長が操舵室内に入って無線で救助要請を行ったところ、更に左傾斜して、01時40分ごろ左舷側から転覆した。</p> <p>甲板員Aは、右舷外板を経て転覆した状態の船底に退避したが、甲板員4人は、海に投げ出された。</p> <p>甲板員Aは、甲板員4人を船底に引き揚げ、救助を待っていたところ、01時45分ごろ来援した僚船に救助され、02時00分ごろ甲板員4人と共に砂原漁港に戻った。</p> <p>船長は、所属する漁業協同組合が手配したダイバーによる捜索が行われ、03時00分ごろ本船の操舵室から発見されて救助された後、救急車で森町内の病院に搬送され、医師により溺死と診断された。</p> <p>本船は、えい航されて砂原漁港に入港した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 陸揚げされた本船、写真2 左舷舷側の状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本件養殖施設は、東西方向に設置され、‘耳吊りと呼ばれるほたてがいの付いた綱’(以下「耳吊り」という。)が約50cm間隔で桁綱(約300m)からぶら下がり、浮き玉及び錨綱が桁綱に接続されていた。(図1参照)</p>

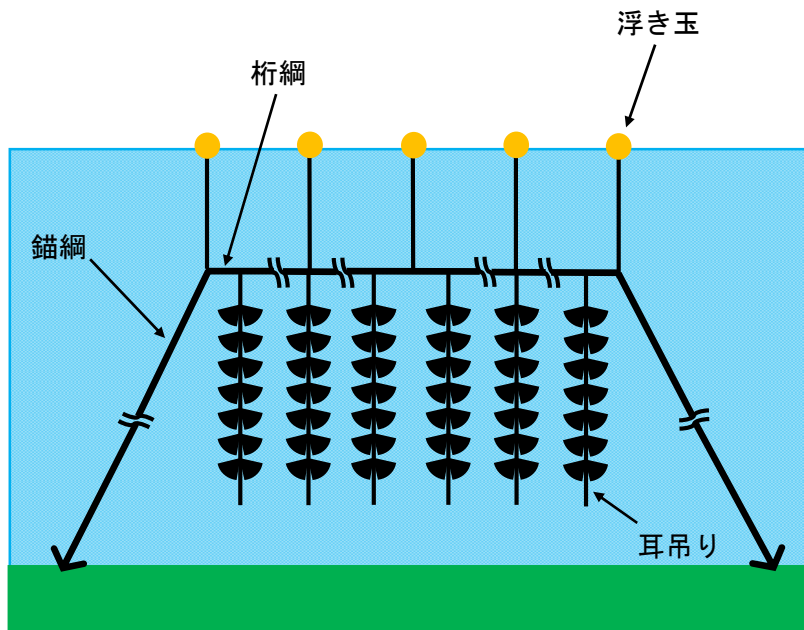


図1 本件養殖施設の状況図（イメージ）

本船は、船首に操舵室があり、船体中央の船尾寄りに機関室が配置され、同室の船尾側にクレーンが設置されており、船長がクレーンの操作を担当していた。

本船は、甲板上に敷板が敷かれ、両舷舷側に放水口が設置されていた。

甲板員Aは、ほたてがいの漁獲の終了後、敷板が浮かんでいるのを認めたので、本船が、モッコを船上に積み過ぎて、海面下となった放水口等から船内に海水が流入したと思った。

甲板員Aは、本事故当時、本件養殖施設の浮き玉の揚収作業に取り掛からずに帰港すべきだと思った。

甲板員Aは、本事故当時、船長が本船旋回時の遠心力を利用しながら左傾斜を解消させようとして左旋回をしたと思った。

船長は、本事故当時、上下カップを着用しており、救命胴衣を着用していなかった。

甲板員5人は、本事故当時、救命胴衣を着用していた。

分析

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

あり
なし
なし

本船は、操業中に船内に海水が流入した状況下、船長が、本件養殖施設の浮き玉を揚収しようと浮き玉に接近したことから、更に船内に海水が流入して左舷側に傾斜した状態となり、旋回時の遠心力を利用しながら左傾斜を解消させようとして左旋回をしたものの、転覆したものと考えられる。

	<p>本船は、モッコを船上に積み過ぎたことから、海面下となった放水口等から船内に海水が流入したものと考えられる。</p> <p>船長は、溺死した。</p> <p>船長は、本船が転覆した際、操舵室から退避できずに溺死したものと考えられるが、誰も見ていなかったことから、溺死に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が操業中に船内に海水が流入した状況下、船長が、本件養殖施設の浮き玉を揚収しようと浮き玉に接近したため、更に船内に海水が流入して左舷側に傾斜した状態となり、左傾斜を解消させようとして左旋回をしたものの、転覆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"> ・ 船長は、操業中、漁獲物の積み過ぎに注意し、船内に海水が流入していることに気付いた際には、直ちに操業を中止し、排水作業を行うなどして帰港すること。 ・ 乗組員は、甲板上で作業を行う際、常に救命胴衣を着用すること。 ・ 船長は、クレーンを振り出す場合、自船の重心が上昇して復原力が減少する可能性があることに留意すること。

付図1 事故発生場所概略図

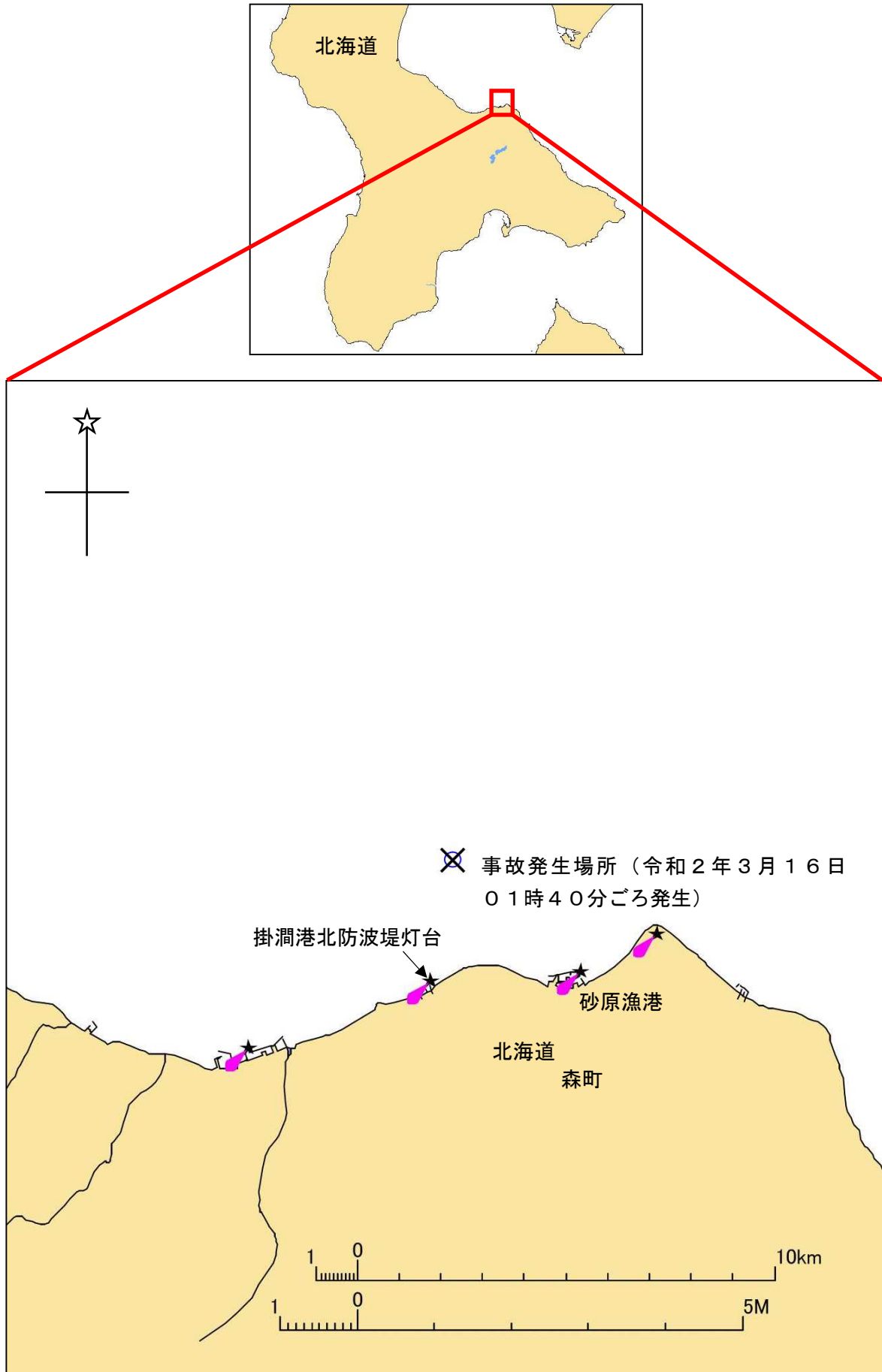


写真1 陸揚げされた本船



写真2 左舷舷側の状況

