

船舶事故調査報告書

平成31年1月23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	乗組員負傷
発生日時	平成30年8月23日 05時05分ごろ
発生場所	青森県むつ市脇野沢漁港東方沖 脇野沢港第3東防波堤灯台から真方位070° 1,050m付近 (概位 北緯41°08.7′ 東経140°50.3′)
事故の概要	漁船隆生丸は、小型定置網に係留作業中、船長が右手親指をロープとたつとの間に挟まれて負傷した。
事故調査の経過	平成30年8月24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 隆生丸、4.8トン AM3-35989、個人所有 12.10m (Lr) × 3.48m × 0.90m、FRP ディーゼル機関、330kW（動力漁船登録票による）、平成4年8月9日
乗組員等に関する情報	船長 男性 53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57年12月23日 免許証交付日 平成29年12月25日 (平成35年3月7日まで有効) 甲板員A 男性 77歳
死傷者等	重傷 1人（船長）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：波高 約0.5m
事故の経過	本船は、船長及び甲板員Aほか甲板員5人が乗り組み、平成30年8月23日05時00分ごろ小型定置網を網揚げする目的で脇野沢漁港を出港し、同漁港東方沖に設置された小型定置網に向かった。 小型定置網は建網の一種で、漁の主な対象魚種は、海面近くを回遊するいわし類であり、海面に浮かせて設置されていた。 本船は、船長が右舷船首部にある操舵場所で手動操舵につき、船首を南東方に向け、左舷を小型定置網の胴網の南西端（幅約5m）に接

する態勢で直進して接近し、型ロープの手前で機関を中立運転とした後、甲板員2人が舵と推進器を船体内の所定位置に格納する作業に当たった。

船長は、操船を終えて操舵場所を離れ、甲板員Aからフック（ステンレス製）を先端に取り付けた引揚げ用ロープ（長さ約60m、直径約20mm、合成繊維製）を受け取り、海面に浮いていた‘型ロープと胴ロープとを結ぶロープの結び目’（以下「本件結び目」という。）に右舷船首部から引揚げ用ロープを投げてフックを掛けた。

船長は、引揚げ用ロープを‘前部甲板右舷舷縁の内側に設置されたたつ’（以下「本件たつ」という。）に反時計回りに一巻きし、引揚げ用ロープを緊張させて本船の行きあしを減じた。

甲板員Aは、今回の作業が網起こし（胴網に入った魚を船内に取り込む作業）だと思っていたので、網起こしの手順に従い、引揚げ用ロープの端末側を前部甲板左舷舷縁に立てた止め金具に巻いて待機した。

（図1、図2、写真1～5 参照）

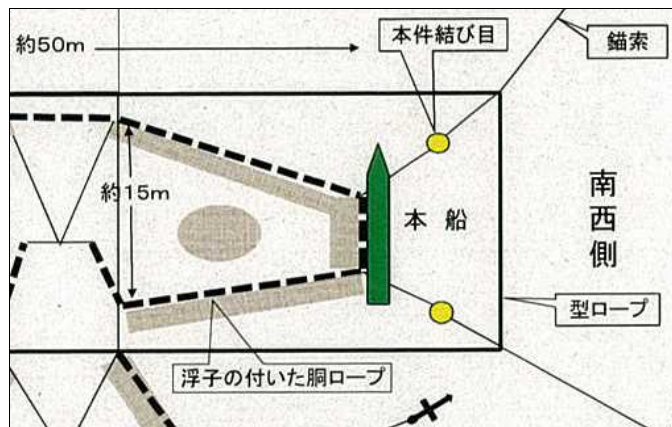


図1 小型定置網平面図（部分）

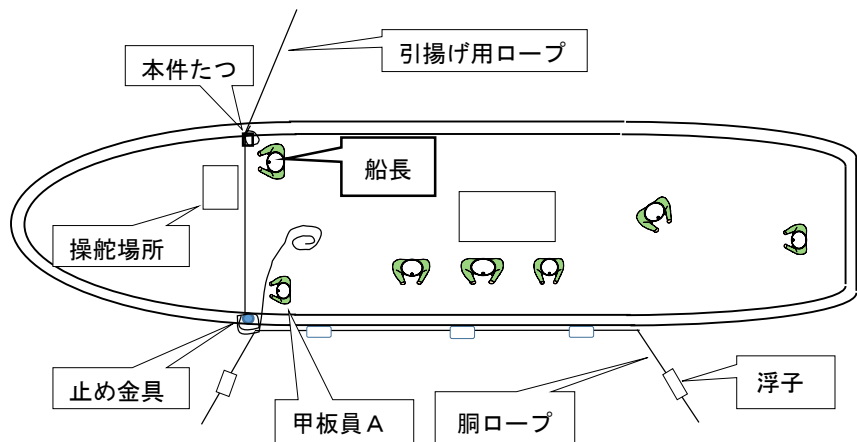


図2 乗組員配置図



写真1 本船

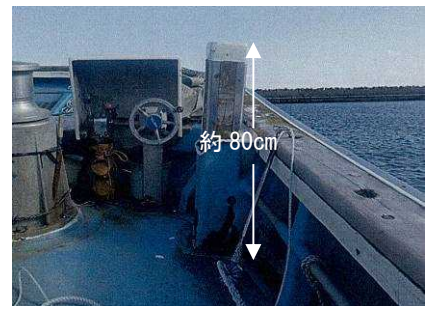


写真2 操舵場所及び本件たつ

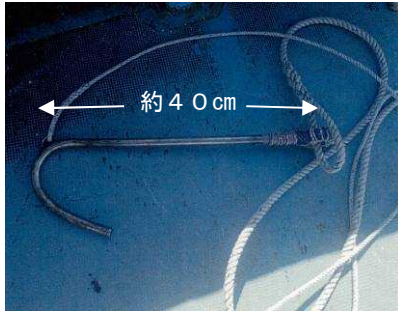


写真3 引揚げ用ロープ

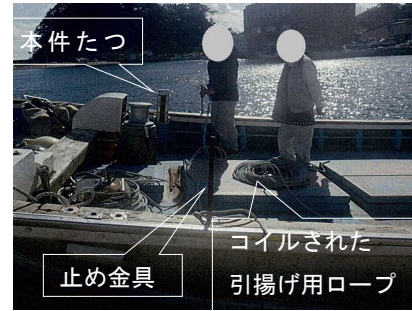


写真4 止め金具及び本件たつ



写真5 止め金具

船長は、05時05分ごろ両手で持った引揚げ用ロープを本件たつにあと一巻きしようとしたところ、右手の親指が緩みの生じた引揚げ用ロープと本件たつとの間に入り込んだ直後、本船の前進惰力により引揚げ用ロープが緊張し、右手の親指が引揚げ用ロープと本件たつとの間に挟まれて負傷した。(写真6参照)



写真6 船長が負傷したときの状況

本船は、直ちに小型定置網への係留作業を中止して定係地に帰港した。

船長は、乗組員の車で消防本部に送られた後、救急車で市内の病院に搬送されて右母指切断と診断され、ドクターヘリで転送された病院で右母指再接着の手術を受けた。

(付図1 事故発生場所概略図、付図2 小型定置網平面図 参照)

その他の事項

船長は、昨年、台風が接近して通過した際、小型定置網に損傷を受けており、今回も台風が接近して通過することが予想されたので、小型定置網を網揚げして陸上で保管するつもりであり、また、甲板員もそのことを分かっていると思い、甲板員に作業内容を周知していなかった。

甲板員は、船長から網揚げをするとの指示がなかったので、いつもどおり網起こしを行うと思っていた。

本船の網揚げの手順では、本件たつに引揚げ用ロープを巻いて本船を停止させた後、引揚げ用ロープを引き寄せ、本件結び目を船上に引き揚げて解いており、引揚げ用ロープの端末側を止め金具に巻くことはなかった。

船長は、ふだん、本船に9人が乗り組んで作業に当たるところ、今回は、引揚げ用ロープを扱っている甲板員を含む2人が休んでいたため、自ら引揚げ用ロープを海面に投げるなどの作業に当たった。

船長は、本件たつに引揚げ用ロープを巻いた際、振り返って甲板員の作業の様子を確認すべきであったと本事故後に思った。

甲板員3人は、左舷中央部で胴ロープに手かぎを掛ける用意をして待機していた。

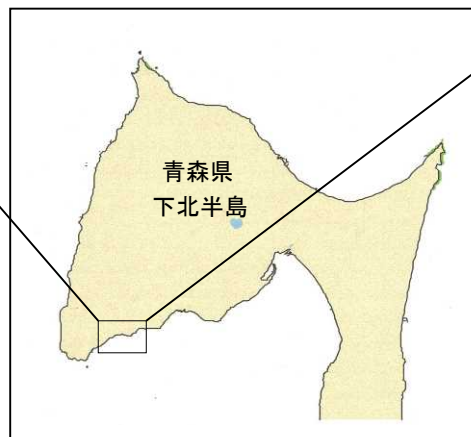
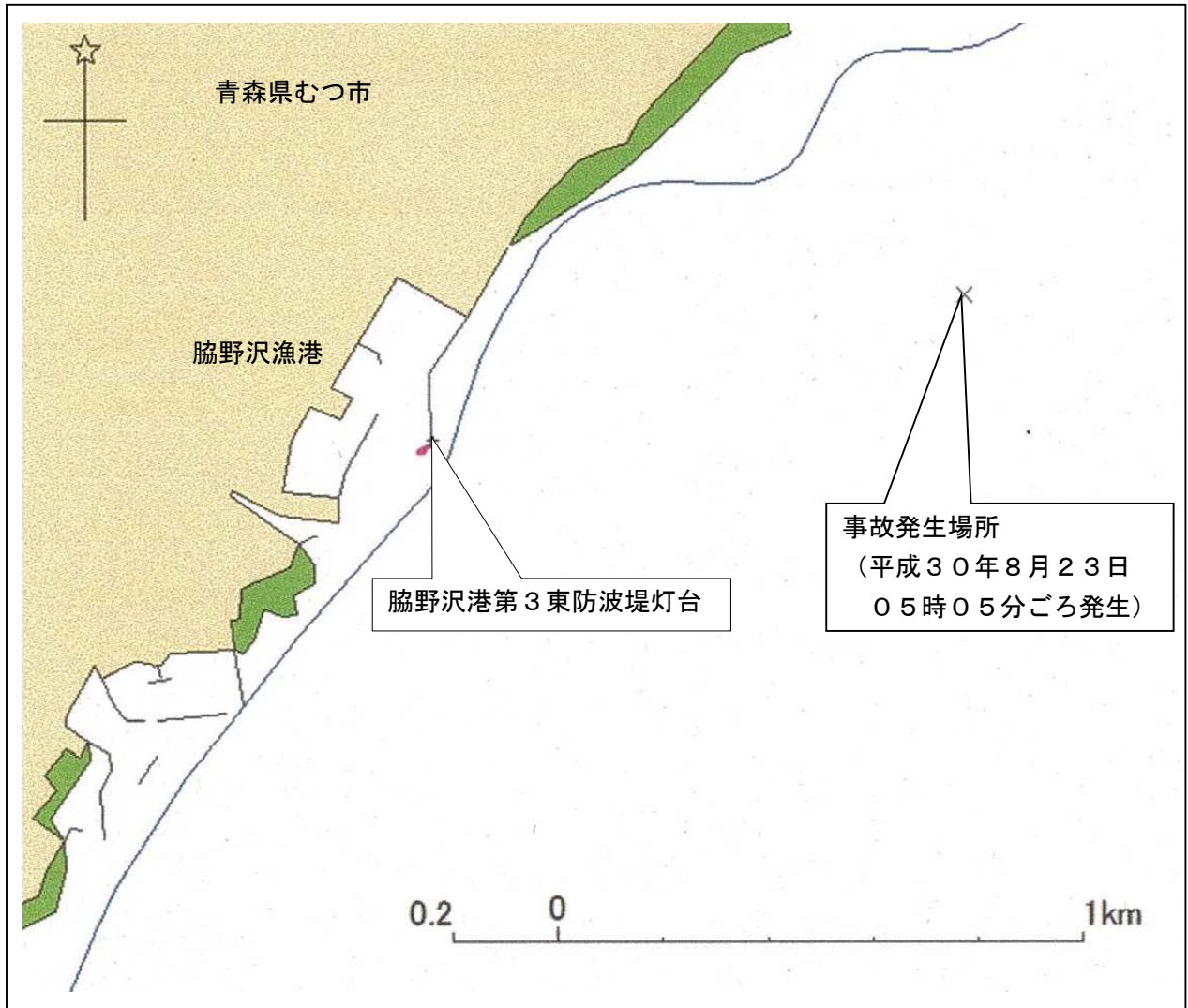
船長は、ゴム長靴を履き、カッパのズボンと長袖シャツを着用し、固型式浮体の入ったベスト型救命胴衣を着用していた。

本件たつは、一辺の長さが約20cmの正四角柱であり、甲板からの高さが約80cmであった。

止め金具は、直径約2.5cm、舷縁からの高さが約30cmの鉄筋であった。

<p>分析</p> <p>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</p>	<p>あり なし なし</p> <p>本船は、脇野沢漁港東方沖で小型定置網に係留作業中、船長が、引揚げ用ロープを本件結び目に掛けて本件たつに一巻きした後、あと一巻きしようとしたところ、緩みの生じた引揚げ用ロープと本件たつとの間に右手親指が入り込んだことから、前進惰力により引揚げ用ロープが緊張した際、右手の親指が引揚げ用ロープと本件たつとの間に挟まれて負傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、台風の接近状況から、甲板員が、今回の作業が網起こしではなく、網揚げであると分かっていると思い、甲板員に作業内容を周知していなかったことから、甲板員Aが、網起こしの手順に従い、引揚げ用ロープの端末側を止め金具に巻いたものと考えられる。</p> <p>本船の網揚げの手順では、引揚げ用ロープの端末側を止め金具に巻くことはなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、脇野沢漁港東方沖で小型定置網に係留作業中、船長が、引揚げ用ロープを本件結び目に掛けて本件たつに一巻きした後、あと一巻きしようとしたところ、緩みの生じた引揚げ用ロープと本件たつとの間に右手親指が入り込んだため、前進惰力により引揚げ用ロープが緊張した際、右手の親指が引揚げ用ロープと本件たつとの間に挟まれたことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>今後の同種事故等の再発防止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"> ・ロープを甲板上のたつ等に巻く際は、ロープを持っている手元をよく見ること。 ・船長は、乗組員に予定している作業の内容を明確に伝えること。

付図1 事故発生場所概略図



付図2 小型定置網平面図

