

船舶事故調査報告書

平成30年4月18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

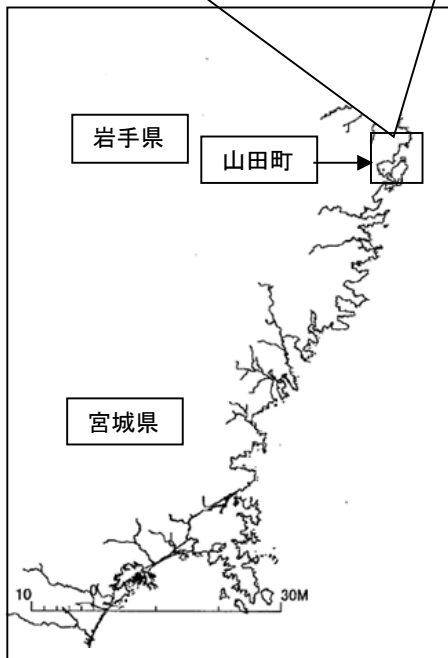
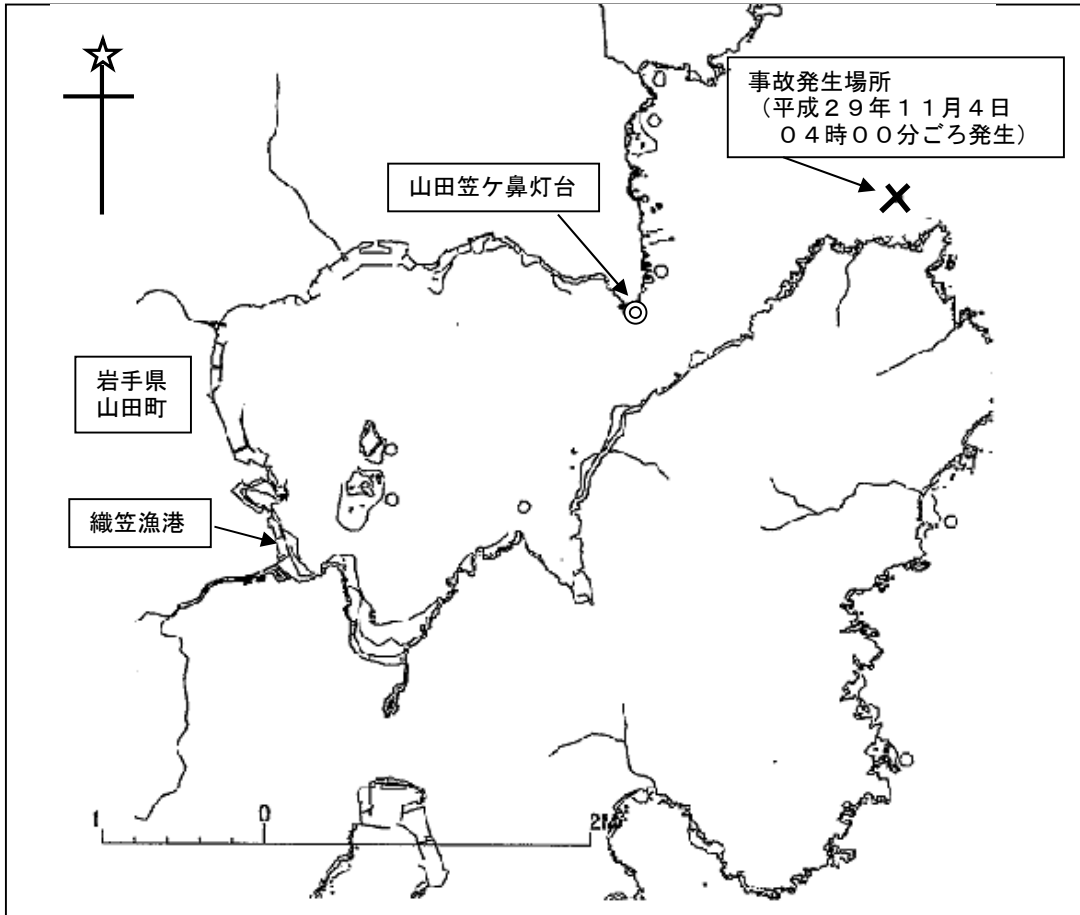
事故種類	乗組員負傷
発生日時	平成29年11月4日 04時00分ごろ
発生場所	岩手県山田町小根ヶ崎西方沖 山田笠ヶ鼻灯台から真方位071° 1.7海里（M）付近 （概位 北緯39° 29.3′ 東経142° 02.7′）
事故の概要	漁船第5大和丸は、定置網の網起こし作業中、甲板員が右手をロープとキャプスタンのローラとの間に挟まれて負傷した。
事故調査の経過	平成29年11月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第5大和丸、16トン IT2-3727、山一定置漁業生産組合 16.98m（Lr）×4.48m×1.35m、FRP ディーゼル機関、540kW、昭和61年10月1日
乗組員等に関する情報	船長 男性 40歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成24年2月23日 免許証交付日 平成28年7月19日 （平成34年2月22日まで有効） 甲板員A 男性 74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50年5月1日 免許証交付日 平成26年7月22日 （平成31年12月27日まで有効）
死傷者等	重傷 1人（甲板員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西南西、風力 1、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4人が乗り組み、定置網漁の目的で山田町織笠漁港を出港し、平成29年11月4日03時45分ごろ小根ヶ崎西方沖に東西に設置された定置網に到着して右舷側から定置網の東側部の箱網を揚げる態勢で、箱網の入口付近に船首を北に

	<p>向け、機関を中立運転とした。</p> <p>本船は、船長が操舵室右舷側の通路、漁労長が船長の船尾側、甲板員 A が後部甲板右舷側（右舷端から約 1.5 m 船内側）にあるキャプスタンの担当で漁労長の船尾側、他の甲板員 1 人が後部甲板左舷側、他の甲板員 3 人が前部甲板船首側の配置にそれぞれつき、網起こし作業（魚捕部の箱網を船上に引き揚げる作業）を始めた。</p> <p>甲板員 A は、キャプスタンの右舷船尾側に立ち、海中から右舷ブルワーク上端部を越えて船内に引き込まれている、箱網に取り付けられた引揚げ用の手綱（直径約 32 mm、合成繊維製）1 本（以下「本件ロープ」という。）を、右舷船尾寄りで船首方に身体を向け、左手で時々キャプスタンの操作レバーを操作し、キャプスタンのローラ（以下「本件ローラ」という。）に下から上に時計回りに約 4 回巻きして端末側を甲板上にコイルダウンしながら巻き揚げていた。</p> <p>甲板員 A は、箱網を破かないように右舷側に身体を寄せては海中を見たり、キャプスタン側に身体を寄せては端末側の本件ロープをコイルダウンしたりすることを繰り返していた。</p> <p>甲板員 A は、箱網が海面近くになったので右舷側に身体を寄せて左手で端末側の本件ロープを持って箱網が上がってくる状況を見ていたとき、左手から垂れ下がった端末側の本件ロープが、ブルワークを越えて本件ローラに巻かれる間近の箱網側の本件ロープの上に絡まり、逆巻き状態（ローラ部で前に巻かれた索に後から巻かれる索が重なってしまうこと）になりそうな感じがした。</p> <p>甲板員 A は、04 時 00 分ごろ、左手から垂れ下がった端末側の本件ロープを箱網側の本件ロープの上から外す目的で端末側の本件ロープを右手に持ち替えようとしたところ、右手のゴム手袋の中指が箱網側の本件ロープと本件ローラとの間にまず挟まってはっと思ったとき、続いて右手を挟まれた。</p> <p>甲板員 A は、右手の中指及び環指を巻き込まれたので、すぐに左手で操作レバーを反転位置にし、右手を箱網側の本件ロープと本件ローラとの間から外した。</p> <p>本船は、船長及び漁労長が甲板員 A の異常に気付いて近づき、甲板員 A の中指と環指の負傷を認め、すぐに操業を中止して漁労長が携帯電話で救急車を要請し、定係地に帰港した。</p> <p>甲板員 A は、救急車で市内の病院に搬送され、右環指末節骨開放骨折、中指挫滅創と診断された。</p> <p>（付図 1 事故発生場所概略図、付図 2 本件ロープの状況、写真 1 本船左舷船首の状況、写真 2 後部甲板の状況 参照）</p>
その他の事項	<p>甲板員 A は、箱網が上がってくる状況を見ているときは端末側の本件ロープを左手で持ち、また、操作レバーを操作するときは端末側の本件ロープを右手に持ち替え、左手で同レバーを操作していた。</p>

	<p>甲板員Aは、逆巻きを防ごうと右手で箱網側の本件ロープの上に垂れ下がった端末側の本件ロープを箱網側の本件ロープから外そうとしたとき、箱網が上がってくる状況を見ていたので、右手が箱網側の本件ロープと本件ローラとの間に入ったことに気付かず、右手が挟まれたと本事故後に思った。</p> <p>甲板員Aは、学校を卒業してから漁師となり、定置網漁の経験が約50年以上で、網起こしの作業に慣れており、本事故当時も網の揚がり具合を見ながら自らの判断で巻揚げ機の回転速度の調整等を行っていた。</p> <p>甲板員Aは、特に持病もなく、本事故当時、健康状態は良好であった。</p> <p>甲板員Aは、上下のカップを着て、ヘルメット、ゴム手袋及びゴム長靴を着用していた。</p>
<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、小根ヶ崎西方沖で定置網の網起こし作業中、甲板員Aが、右舷ブルワークを越えて来ている本件ロープを、本件ローラに下から上に向かって時計回りに4回巻き、端末側の本件ロープを左手で持って巻き揚げていた際、左手で持っていた端末側の本件ロープが箱網側の本件ロープの上に垂れ下がり、絡まって逆巻き状態になりそうな感じがしたので、端末側の本件ロープを右手で箱網側の本件ロープの上から外そうとしたとき、箱網が上がってくる状況を見ていたことから、箱網側の本件ロープと本件ローラとの間に右手を挟まれて負傷したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、小根ヶ崎西方沖で定置網の網起こし作業中、甲板員Aが、本件ロープを本件ローラに巻いて巻き揚げていた際、左手で持っていた端末側の本件ロープが箱網側の本件ロープの上に垂れ下がり、絡まって逆巻き状態になりそうな感じがしたので、端末側の本件ロープを右手で箱網側の本件ロープの上から外そうとしたとき、箱網が上がってくる状況を見ていたため、箱網側の本件ロープと本件ローラとの間に右手を挟まれたことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・動いているローラにロープを手で巻いて巻き揚げている際は、ロープを持っている手元をよく見ること。 ・ローラでロープを巻き揚げの際は、ローラに巻かれる側のロープとローラから出て行くロープとが交差しないようにして行うこと

	が望ましい。
--	--------

付図1 事故発生場所概略図



付図2 本件ロープの状況

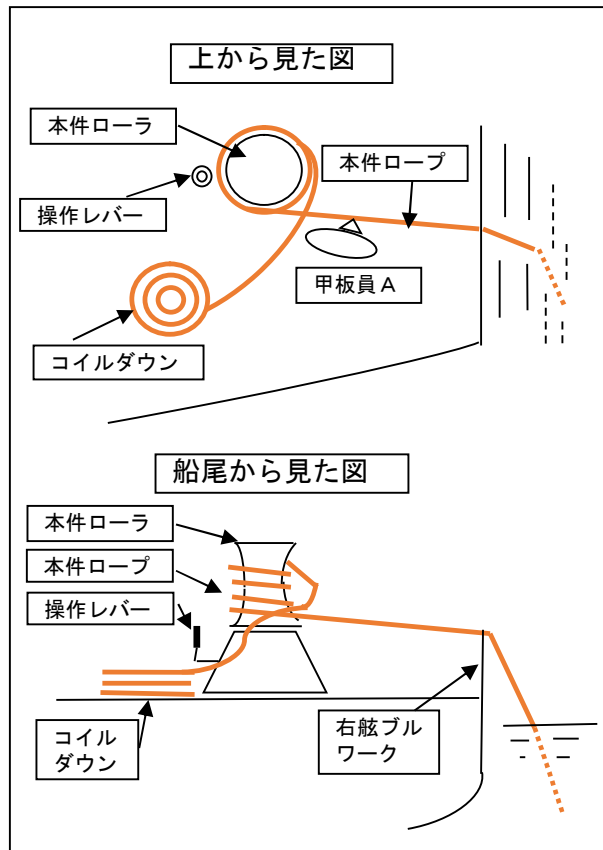


写真1 本船左舷船首の状況



写真2 後部甲板の状況

