

船舶事故調査報告書

令和3年6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	令和2年8月3日 20時00分ごろ
発生場所	熊本県苓北町四季咲岬西方沖 四季咲岬灯台から真方位253° 4.6海里（M）付近 （概位 北緯32° 30.4′ 東経129° 55.6′）
事故の概要	漁船憲漁丸は、えび底引き網漁の操業中、船長が負傷した。
事故調査の経過	令和2年8月6日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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 憲漁丸、4.74トン KM3-25915（漁船登録番号）、個人所有 9.70m（Lr）×2.35m×0.95m、FRP ディーゼル機関、53.7kW、昭和55年11月21日 第293-27294号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 69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16年11月18日 免許証交付日 平成30年11月21日 （令和6年11月18日まで有効）
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 なし、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、令和2年8月3日18時30分ごろ、えび底引き網漁の目的で、四季咲岬西方沖の漁場に向け苓北町都呂々漁港を出港した。 船長は、19時30分ごろ漁場に到着し、本船を西進させながら船尾から長さ約20mの網、長さ約100mの股網（直径約18mm、合成繊維製）及び長さ約400mの引き網（直径約18mm、合成繊維製）等で構成する漁具の投入を開始した。（図1参照）

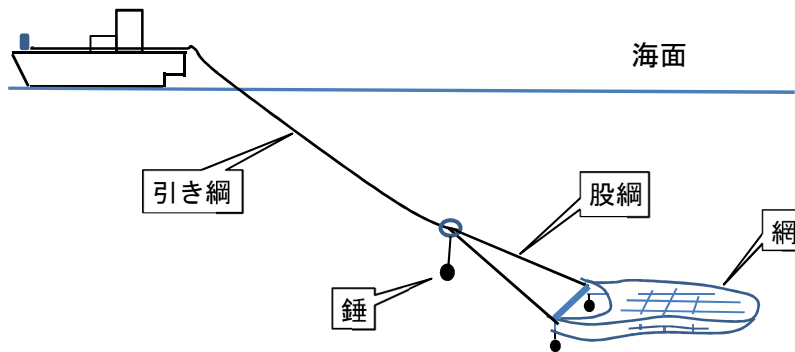


図1 えび底引き網漁概略図

船長は、引き綱が数十m伸出した頃、引き綱に急に強い負荷が掛かったことに気づき、潮流の影響により海底付近で網が捻れたものと判断し、この状態では網を引くことができないので、一旦網を引き揚げて捻れを直すこととした。

船長は、主機を中立運転とし、‘巻上げ用漁労機の左舷側の出力軸’（以下「本件軸」という。）に取り付けられたドラム（以下「本件ドラム」という。）に引き綱を4回巻き付け、左舷船尾甲板で引き綱を手繰っていた。

20時00分ごろ、突然本件軸が破断し、本件ドラムが甲板上に落下して転げてきたので、船長は、避けようとして慌てて右足を上げたところ、本件ドラムには当たらなかったものの、本件ドラムから外れた引き綱が足下で輪状の塊になっており、右足を着地する際、その輪の中に足を入れてしまった。（図2、写真1参照）

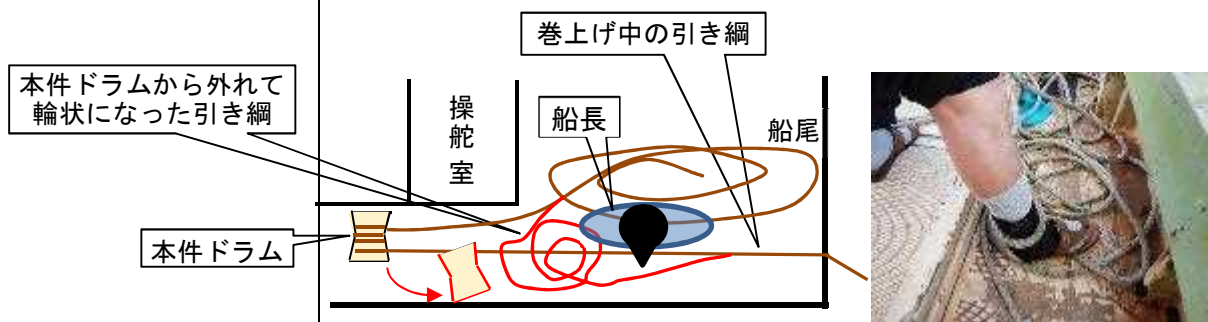


図2 本件ドラム及び引き綱の状況

写真1 船長受傷状況
(再現)

船長は、右足首を急激に締め付けられて転倒し、船尾ブルワークまで引きずられたものの、足から引き綱を外して操舵室に戻り、付近で操業していた僚船船長に漁業無線で救助を依頼した。

船長は、僚船に移乗して苓北町富岡漁港に向かい、僚船船長によって119番通報が行われ、入港後救急車で病院に搬送され、右足関節内果骨折等と診断された。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

その他の事項

巻上げ用漁労機は、機関室左舷側囲壁に設置され、主機の前部動力

取出し軸からVベルトを介して駆動されており、機関室囲壁を貫通した本件軸に本件ドラムが取り付けられていた。

本件軸は、直径約20mm、材質が機械構造用炭素鋼であり、本件ドラムの付け根部分で破断しており、腐食が生じていた。(写真2～7参照)



写真2 巻上げ用漁労機設置状況



写真3 本船

機関室左舷側囲壁



写真4 本件ドラム設置場所



写真5 本件軸の状況



写真6 本件ドラムの状況



写真7 右舷側ドラムの取付状況

	<p>船長は、約30年前巻上げ用漁労機が装備された本船を中古で購入し、機関及び漁労機器の整備などを地元の整備業者に依頼していた。</p> <p>左舷側のドラムは、本船を購入した約3年後に1回目の交換が、本事故の3～4年前に2回目の交換がそれぞれ整備業者により行われていたが、本件軸は交換されていなかった。</p> <p>巻上げ用漁労機の出力軸は、耐用年数が定められておらず、使用者が腐食などの消耗及び使用状況に応じて適宜交換できるように消耗部品として販売されている。</p> <p>船長は、ふだん、引き綱を巻き上げているとき、ドラムがぐらつくなどドラムの回転に異状を認めなかった。</p> <p>船長は、2回目のドラム交換を行ったとき、整備業者からは何も言われておらず、ふだん本件軸はドラムに覆われていて見えないので、本件軸が腐食していることに気付かなかった。</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>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、四季咲岬西方沖において、引き綱の巻上げ作業中、本件軸が破断したことから、本件ドラムが落下し、本件ドラムから外れて輪状になった引き綱に船長が右足を踏み入れ、足首を締め付けられて負傷したものと推定される。</p> <p>本件軸は、約30年間使用されていたこと、及び腐食が生じていたことから、長年の使用で腐食により強度が低下し、引き綱の張力による負荷が掛かった際、破断したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、四季咲岬西方沖において、本件軸が約30年使用された状態で引き綱の巻上げ作業中、本件軸が破断したため、本件ドラムが落下し、本件ドラムから外れて輪状になった引き綱に船長が右足を踏み入れ、足首を締め付けられたことにより発生したものと推定される。</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"> ・ 漁労機器の部品等は、定期的に点検を行って安全な状態を保ち、腐食を生じた場合など、消耗及び使用状況を勘案して適宜交換すること。

付図1 事故発生場所概略図

