

船舶事故調査報告書

令和4年4月27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3年8月2日 14時00分ごろ
発生場所	岩手県宮古市東方沖 久慈牛島灯台から真方位090°44海里（M）付近 （概位 北緯40°10.0′ 東経142°47.0′）
事故の概要	漁船第七十八大 ^{だいし} 師丸は、操業中、甲板員が負傷した。
事故調査の経過	令和3年9月21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 第七十八大師丸、339トン 140463、有限会社ながしま 63.90m×8.80m×4.15m、鋼 ディーゼル機関、2,574kW、平成19年1月
乗組員等に関する情報	船長 28歳 四級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 平成29年3月31日 免状交付年月日 令和3年4月28日 免状有効期間満了日 令和8年4月27日 甲板員A 54歳 海技免状等 なし
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 東、風力 3、視界 良好 海象：波高 約1.5m
事故の経過	本船は、まき網漁業の運搬船で、船長、甲板員Aほか6人が乗り組み、令和3年8月1日08時00分ごろ岩手県久慈市久慈港東方沖の漁場に向けて同県大船渡市大船渡漁港を出港し、12時00分ごろ、まき網船団と合流した。 本船は、2日13時00分ごろ、船団長に環締（網船がまき網の沈子側のワイヤーを引き締める作業）中の‘網船の裏漕ぎ作業*1’（以

*1「裏漕ぎ作業」とは、まき網漁において、網を絞り込む際、網船及び運搬船が網の内側に引き込まれないよう、

下「網裏」という。)を指示され、13時50分ごろまで網裏を行い、その後、‘漁獲物の積み込み作業’（以下「掻い込み」という。）の指示を受け、網裏をレッコボート*2と交代した。

船長は、本船責任者の船頭と共に船橋で作業指揮に就き、網裏作業の片付け後、右舷船首甲板に1人、右舷甲板中央部に3人、右舷甲板船橋下に1人、左舷船尾に甲板員Aを配置し、‘本船の裏漕ぎ作業’（以下「本裏」という。）を行う別のレッコボートに本裏‘ペンダント’*3を引かせながら、まき網浮子側に向けて網船の船首方を通過した。

船長は、航行を始めて間もなく、本裏ペンダントの張り合わせが均等でなく、ペンダントの船尾側に張力がかかったような状態であったので、異状を感じ、14時00分ごろ、レッコボートに本裏ペンダントを引かせるのを中断させ、無線及び船外スピーカーで注意喚起及び原因確認を指示した直後、パツンと音がして、本裏ペンダントの張り合わせが均等に戻ったのを確認した。

船長は、その直後、網船の右舷船首甲板上の甲板員から本船船尾で人が倒れた旨の知らせを受けたので、船尾甲板に向かったところ、甲板員Aが甲板上に座り込んで痛みを訴えており、網裏ペンダント頂部の金環が甲板員Aのそばに落ちていた。

事故当時の船尾甲板上の作業は、網裏後の網裏ペンダントを右舷船尾に設置された網裏用リールウィンチで巻き取り、網裏ペンダントの金環を船尾中央付近に、ペンダントのロープ部を各舷の甲板上に揚収した後、左舷側ロープに取り付けられた調整索（網裏時、左舷外板と網裏ペンダントの離れ具合を調整する直径約4mmの細索）でロープが移動しないように左舷船尾のビットに係止し、その後、本裏ペンダントの導索をレッコボートに渡して本裏ペンダントを展張するものであった。

甲板員Aは、網裏ペンダントを巻き取る際、網裏ペンダントの金環及び右舷側のロープを揚収したものの、網裏ペンダントの左舷側ロープを甲板上に揚収しないまま、また、左舷外板上で本裏ペンダントに被せた状態のまま、調整索で左舷船尾ビットに係止した。

甲板員Aは、左舷外板上で網裏ペンダントの左舷側ロープが本裏ペンダントに被せた状態となっていることに気付かないまま、本裏ペンダントを繰り出し、暫くして、^{しばら}暫くして、本裏及び網裏両ペンダントが緊張したので、自分のミスに気が付き、また、船橋から注意喚起と状況調査指示の船外マイク等がかかったので、慌てて、左舷船尾ビットの前に左

他船で外側に引き出す作業をいう。

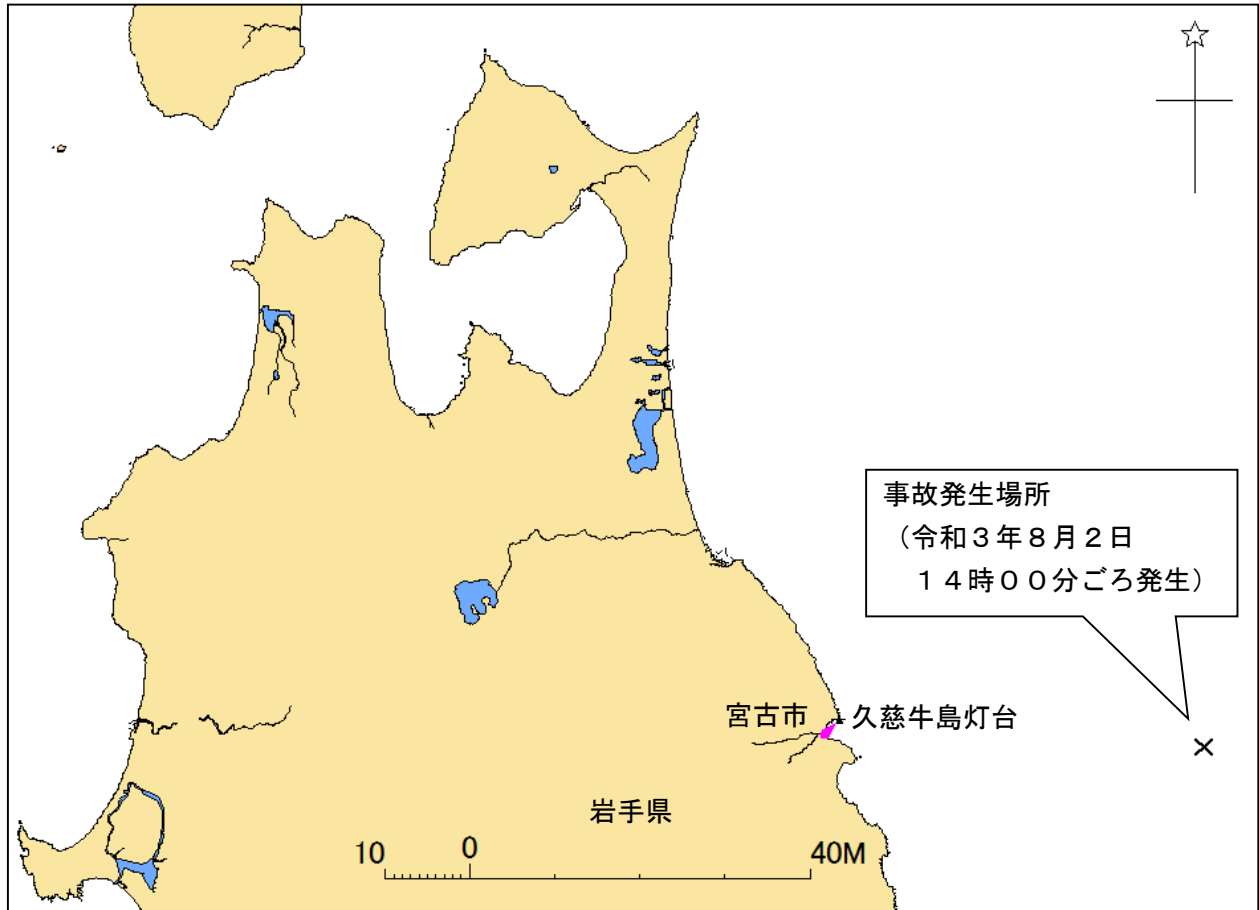
*2 「レッコボート」とは、まき網漁業において、投網の補助、揚網時の裏漕ぎ等の役割を担う網船等に付属する小型の漁船をいう。

*3 「ペンダント」とは、えい航作業の際、船体の一箇所荷重が集中するのを防ぎ、バランス良くえい航できるように、甲板上の2箇所のビット等から繰り出したロープの索端をシャックル等でペンダント状に連結したものをいう。

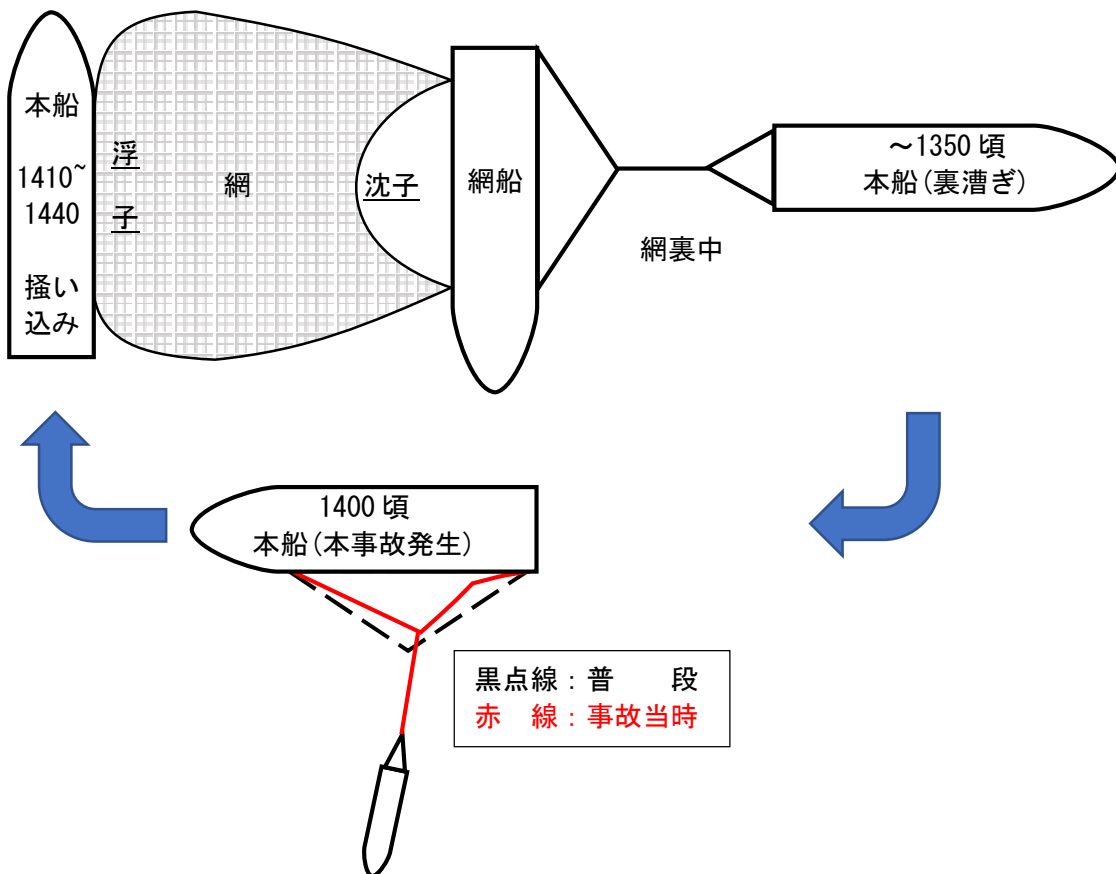
	<p>舷方を向く体勢で立ち、シーナイフを使用して調整索を切断したところ、本裏用ロープが張って網裏ペンダントが跳ね、船尾中央付近に置かれていた網裏ペンダントの金環が飛んできて左腰部に当たった。</p> <p>船長は、甲板員Aの状態を確認して掻い込み後、14時40分ごろ、仙台塩釜港塩釜区に向けて漁場を離脱した。</p> <p>船長は、甲板員Aが受傷後、船舶所有者に本事故発生の報告を、入港予定の塩釜漁港の本船担当の仲買人に最寄り病院への搬送依頼を行った。</p> <p>甲板員Aは、救急車で宮城県塩釜市内の病院に搬送されて左腸骨骨折と診断された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 事故発生の経過図、付図3 各ペンダントの状況、写真1 網裏ペンダントの金環の状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、甲板員Aが慌てて調整索を切断しなければ、既にレッコポートに本裏ペンダントを引かせるのを中断させていたので、そのうち、両ペンダントの緊張が取れて安全にロープの入れ替えができ、本事故の発生を未然に防止できたと本事故後に思った。</p> <p>甲板員Aに当たった網裏ペンダント頂部にとりつけられた金環は、ステンレス製で太さ約4cm、縦約40cm、幅約36cm、重さ約20kgであった。</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>本船が、宮古市東方沖において、まき網漁の操業中、甲板員Aが、網裏ペンダントを本裏ペンダントに被せた状態のまま調整索で係止し、本裏ペンダントの展張に伴って両ペンダントが緊張した状態の中、網裏ペンダントを係止していた調整索を切断したことから、本裏用ロープが張って網裏ペンダントが跳ね、網裏ペンダントの金環が飛び、甲板員Aの左腰部に当たって負傷したものと考えられる。</p> <p>甲板員Aが網裏ペンダントを甲板上に揚収せず、左舷外板上で本裏ペンダントに被せた状態のまま、左舷船尾のビットに係止したことから、本裏ペンダントが展張された際、両ペンダントが緊張したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、宮古市東方沖において、甲板員Aが、網裏ペンダントを本裏ペンダントに被せた状態のまま調整索で係止し、本裏ペンダントの展張に伴って両ペンダントが緊張した状態の中、網裏ペンダントを係止していた調整索を切断したため、本裏用ロープが張って網裏ペンダントが跳ね、網裏ペンダントの金環が飛び、甲板員Aの左腰部に当たったことにより発生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">・ 甲板作業にあたる乗組員は、一つ一つの作業を適切に行うよう指差確認等を行うこと。・ 甲板作業にあたる作業員は、ロープが緊張した際は、指揮者に報告するとともに、いきなりロープ等を切断したりせず、安全な場所に退避すること。
--------------	---

付図1 事故発生場所概略図

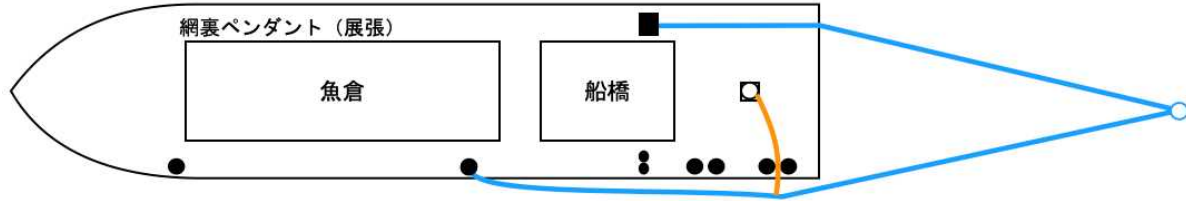


付図2 事故発生の経過図



付図3 各ペンダントの状況

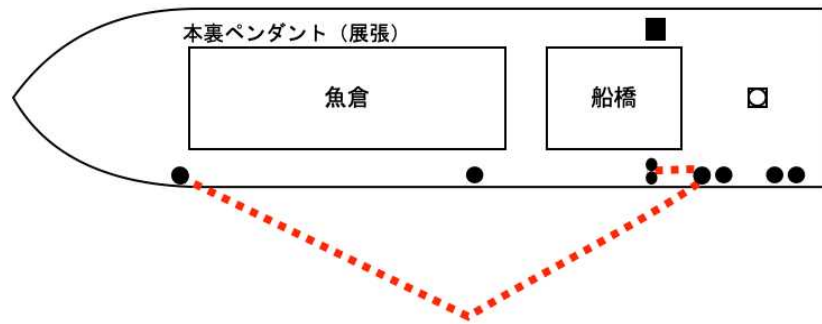
網裏ペンダント展張時



網裏ペンダント格納時



本裏ペンダント展張時

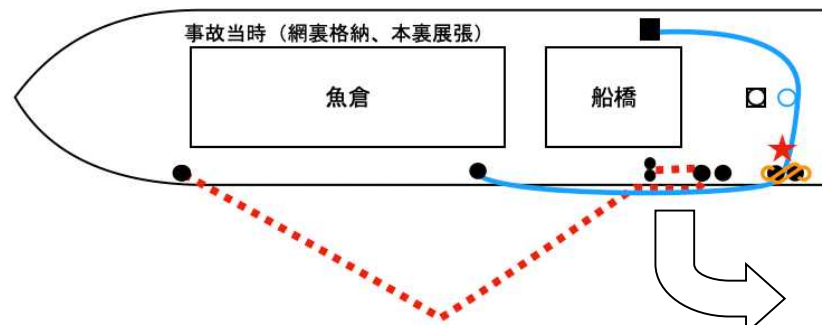


本裏ペンダント格納時

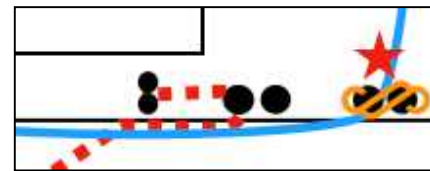
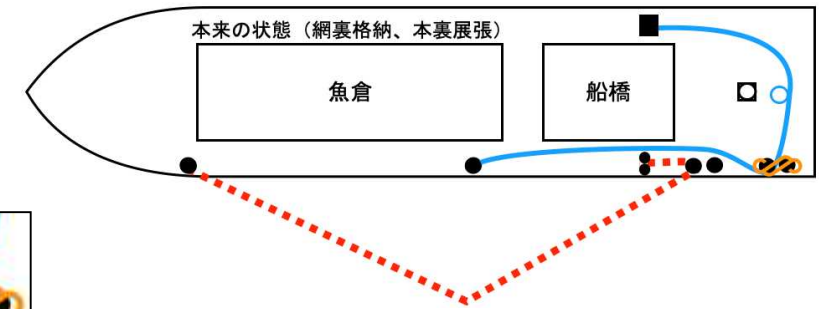


- : ビット
- : 網裏リールウィンチ
- : 網裏金環
- : キャプスタン
- : 本裏Vローラー
- : 網裏ペンダント
- : 本裏ペンダント
- 青線 : 調整索
- 赤点線 : 調整索
- ★ : 作業員 A

本事故時



本来



拡大図

写真1 網裏ペンダントの金環の状況



網裏ペンダントの金環

ステンレス製、約20kg

環部分

横 約36cm

縦 約29cm

直径 約4cm

ピン部分

直径 約5cm

長さ 約40cm