

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	乗組員負傷
発生日時	令和2年4月16日 07時05分ごろ
発生場所	東京都小笠原村沖ノ鳥島の北小島南東方沖 沖ノ鳥島灯台から真方位186° 800m付近 (概位 北緯20° 25.0′ 東経136° 04.5′)
事故の概要	引船第八明治丸は、台船のえい航索の繰出し作業中、乗組員1人が負傷した。
事故調査の経過	令和2年9月18日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	A 引船 第八明治丸、495トン 142256、株式会社EKIZEN（A社） 35.07m（Lr）×9.80m×4.30m、鋼 ディーゼル機関2基、2,942kW（合計）、平成26年7月 B 台船 SK-22、不詳 なし、宗田造船株式会社 30.00m×12.0m×2.25m、鋼 機関なし、不詳
乗組員等に関する情報	船長 男性 59歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成5年3月25日 免状交付年月日 平成29年12月19日 免状有効期間満了日 令和5年4月8日 甲板員A 男性 36歳
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 東南東、風力 1、視界 良好 海象：波高 約0.5m
事故の経過	A船は、船長及び甲板員Aほか5人が乗り組み、令和2年4月16日06時30分ごろ、B船を沖ノ鳥島に向け、複数のえい航ワイヤーと「1本のえい航索」（直径約100mm、長さ約50mの化学繊維索、以下「本件えい索」という。）によりえい航中、複数のえい航ワ

イヤーを外し、本件えい索のみに切り替える作業を開始した。(図1、図2参照)

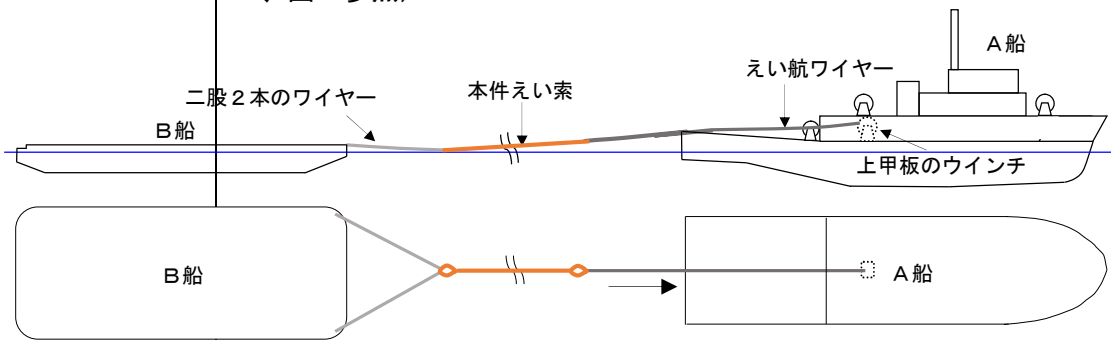


図1 A船がB船をえい航中の状態

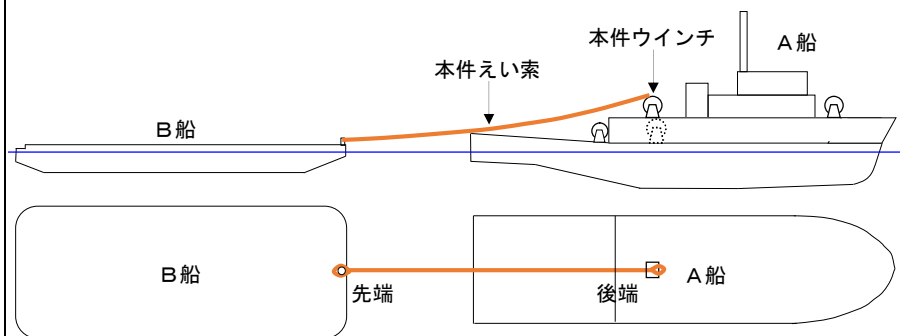


図2 A船が本件えい索のみに切り替えた状態

船長は船橋に、航海士及び別の甲板員は船尾甲板にそれぞれ配置し、甲板員Aが上甲板より一段上の船首楼甲板でロープウインチ（以下「本件ウインチ」という。）の操作に就き、他の乗組員3人がB船に移乗した。

A船は、06時45分ごろ、えい航ワイヤーを船尾甲板に巻き揚げ、本件えい索を切り離し、一旦、本件えい索を本件ウインチのドラムで全量巻き込んだ。

甲板員Aは、航海士のトランシーバーの指示により、本件ウインチの右舷側に立ち、船尾方を向いて左手で操作レバーを操作し、本件えい索を繰り出した。

甲板員Aは、本件えい索を繰り出していたところ、‘本件ウインチの右舷側ドラムに本件えい索と同方向に巻かれていた予備索’（直径約90mm、長さ約40mの化学繊維索、以下「本件予備索」という。）のアイが被せていたキャンバスからはみ出し、本件ウインチのブレーキ支柱に引っ掛かったことに気付き、繰り出し操作を停止した。(写真1、写真2、写真3参照)

本件予備索が巻かれていた場所

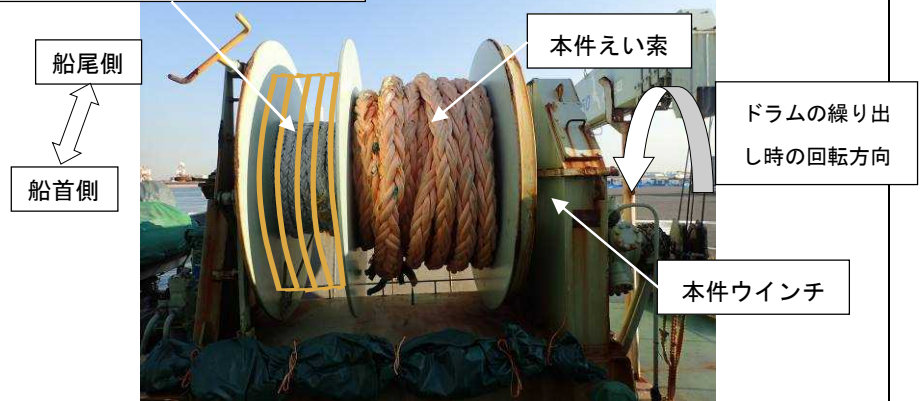


写真1 本件ウインチに本件えい索及び本件予備索が巻かれていた状況
(船首方から船尾方を望む)

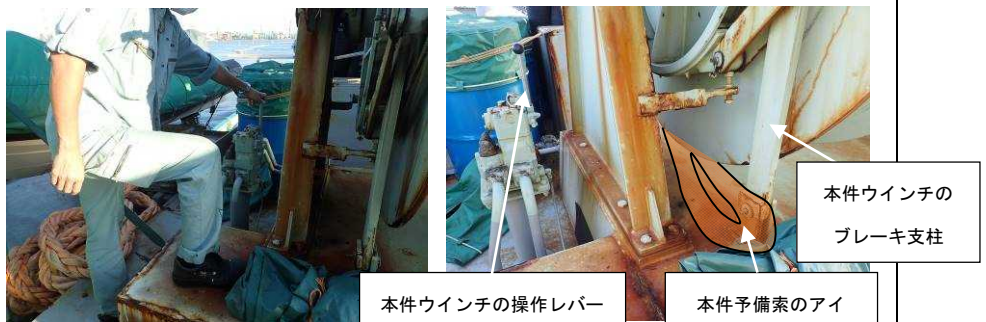


写真2 本件ウインチの操作状況

写真3 本件予備索が引っ掛かった状態

甲板員Aは、07時05分ごろ、本件予備索のアイを外そうと右手で本件予備索のアイを掴んで、左手で本件ウインチの操作レバーを巻く方向に倒したところ、本件ウインチのフレームと台座の上を動いていた本件予備索のアイとの間に右手が引き込まれて挟まり、負傷した。(写真4参照)

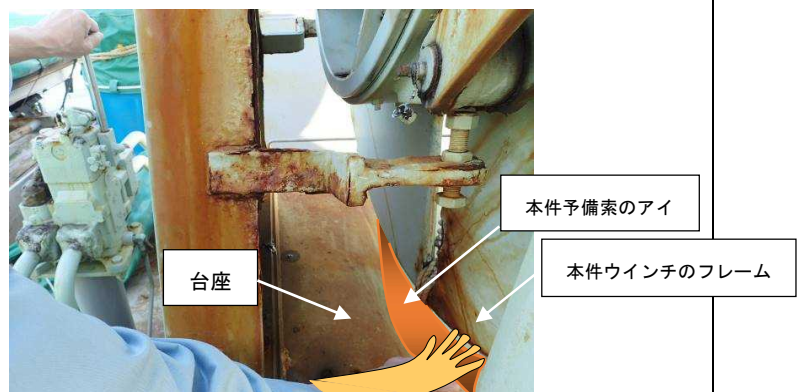


写真4 甲板員Aの右手が挟まれた状態 (イメージ図)

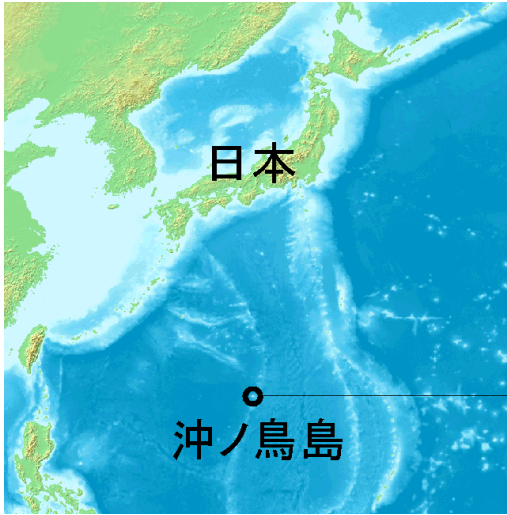
甲板員Aは、本件ウインチを停止して右手を引き抜いた。

航海士は、本件ウインチが止まったので、何か異常が起きたと思い、甲板員Aのところに行ったところ、甲板員Aが右手を負傷していることに気付いた。

	<p>甲板員Aは、付近の作業船から作業母船に引き渡され、船医の指示により同母船の搭載されたヘリコプターにより硫黄島に搬送された後、海上自衛隊のヘリコプターに移乗して東京都所在の病院に搬送され、右環指末節解放骨折及び右手第2～第5指圧挫創の怪我を負い、手術後、全治約3か月の加療が必要と診断された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真5 A船、写真6 B船 参照)</p>
その他の事項	<p>甲板員Aは、A船及び同型船に約3年間乗船し、出入港作業等のウインチを操作する甲板部の業務に従事していた。</p> <p>甲板員Aによれば、本件予備索は、アイにメッセンジャーロープを結び、巻き取り方向側に一周させて再度アイへ結んで縛られ、キャンバスが被せられてキャンバスのリングに紐を通して縛られていた状態であった。</p>
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	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>A船は、本件えい索を繰り出し中、本件予備索のアイが本件ウインチのブレーキ支柱に引っ掛かった際、甲板員Aが、自分で本件ウインチの操作を行えば外せると判断し、右手で本件予備索のアイを掴んで左手で本件ウインチの操作をしながら、本件予備索のアイを外そうとしたことから、本件ウインチのフレームと台座の上を動いていた本件予備索のアイとの間に右手が挟まれて負傷したものと推定される。</p> <p>本件予備索は、本件えい索と同一回転する本件ウインチのドラムに巻かれ、アイがメッセンジャーロープで固縛され、キャンバスを被せられてキャンバスのリングに紐を通して縛られていた状態であったものの、本件えい索を繰り出し中にアイの固縛が緩み、キャンバスからはみ出したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、A船が、本件えい索を繰り出し中、本件予備索のアイが本件ウインチのブレーキ支柱に引っ掛かった際、甲板員Aが、自分で本件ウインチの操作を行えば外せると判断し、右手で本件予備索のアイを掴んで左手で本件ウインチの操作をしながら、本件予備索のアイを外そうとしたため、本件ウインチのフレームと台座の上を動いていた本件予備索のアイとの間に右手が挟まれて発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>A社は、事故後に本船で船内会議を開き、ウインチの操作中に不具合が発生した場合、一旦操作を止めてから作業責任者である航海士に報告し、単独で操作を行わないことをA船乗組員に徹底指導した。</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">・乗組員は、ウインチ操作中、索が構造物等に引っ掛かった場合、自分一人で判断せずに作業指揮者の指揮を仰ぎ、ウインチを止めた状態で外すこと。・乗組員は、えい索と予備索を同じウインチのドラムに巻いている場合には、事前に予備索の固縛状態を点検すること。
--	---

付図1 事故発生場所概略図



(出典：フリー百科事典 沖ノ鳥島)

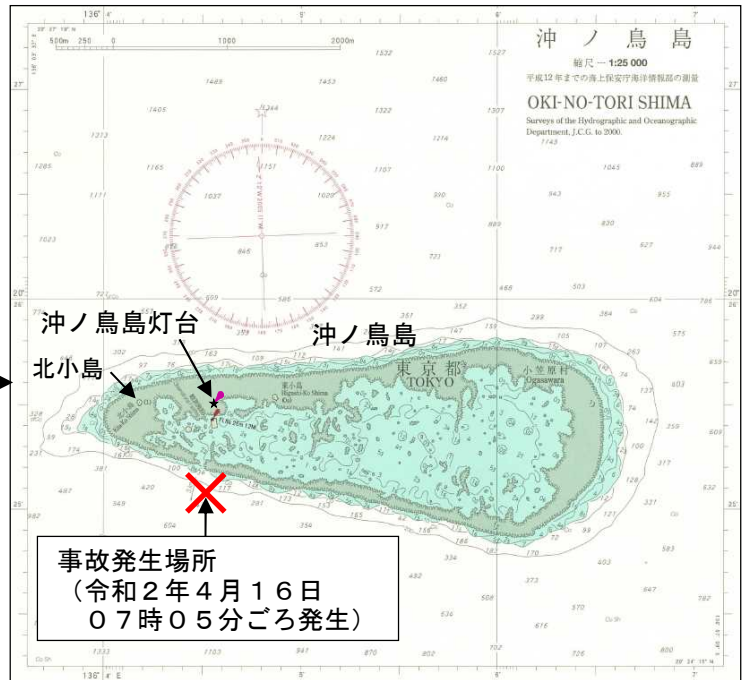


写真5 A船



写真6 B船

