

船舶事故調査報告書

平成31年3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	作業員負傷
発生日時	平成30年8月18日 08時00分
発生場所	愛媛県宇和島市魚泊漁港東北東方沖 坊主碇灯標から真方位193° 1,160m付近 (概位 北緯33° 12.1′ 東経132° 28.3′)
事故の概要	漁船第五博宝丸は、生け簀の方塊索を張り合わせ作業中、作業員1人が負傷した。
事故調査の経過	平成30年8月30日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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 第五博宝丸、2.99トン EH3-62810（漁船登録番号）、個人所有 7.80m (Lr) × 2.22m × 0.79m、FRP ディーゼル機関、95kW（動力漁船登録票による）、昭和49年1月4日
乗組員等に関する情報	船長 男性 55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57年10月20日 免許証交付日 平成26年1月28日 (平成31年12月25日まで有効) 作業員A 男性 30歳
死傷者等	重傷 1人（作業員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東北東、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、僚船（以下「僚船A」という。）と共に、赤潮を避けるために移動させていた生け簀2台をえい航して‘魚泊漁港東北東方沖の養殖場’（以下「本件養殖場」という。）に設置した別の生け簀2台に生け簀同士を繋ぐ目的で、平成30年8月18日05時00分ごろ、本件養殖場に向け、宇和島市津の浦漁港北西沖の養殖場を出航した。 別の僚船（以下「僚船B」という。）は、作業員Aほか作業員2人

を乗せ、本件養殖場で本船が到着するまで待機していた。

本船及び僚船Aは、本件養殖場に到着した後、07時50分ごろ‘本件養殖場にある生け簀2台の保護枠に繋いでいる方塊索のうちの1本’（以下「本件方塊索」という。）を含めた全ての方塊索を緩めて同生け簀2台の間隔を広げ、えい航して生け簀2台をその間に進入させ始めた。

作業員Aは、僚船Bから‘東側にある生け簀’（以下「本件生け簀」という。）の上に移って方塊索を緩めた。

本船は、僚船Aと共に生け簀2台の間に生け簀2台を進入させて隣り合う生け簀同士をロープで繋いだのち、生け簀を繋いだえい航索を放して‘本件生け簀の北東端から本件方塊索を伸出している箇所’（以下「本件方塊索場所」という。）に移動した。（図1参照）

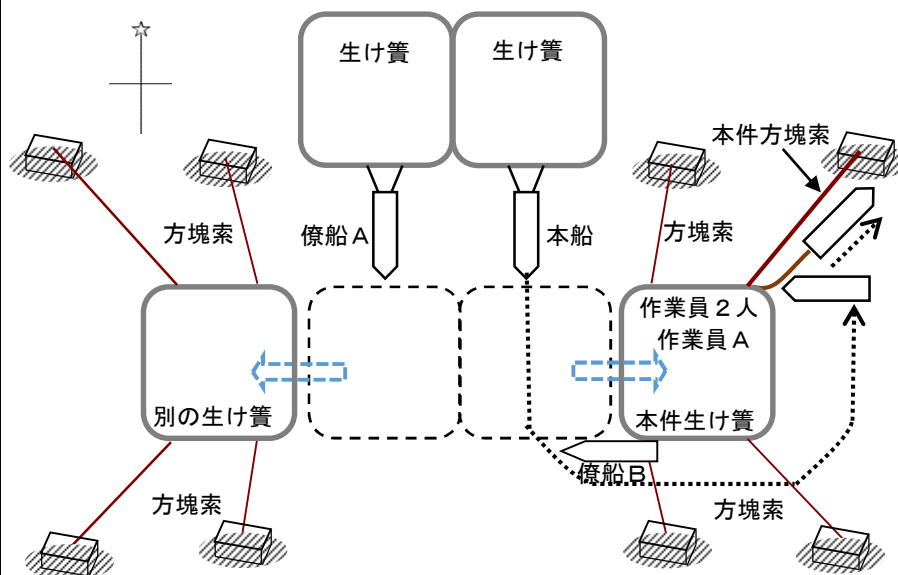


図1 生け簀の設置作業

本船は、船長が、本件方塊索を作業員Aから受け取り、本件方塊索を本件生け簀の保護枠に1巻きさせた上で本船操舵席のフックに止め、‘生け簀の緩めた方塊索を再度張り合わせる作業’（以下「本件作業」という。）を開始し、本件方塊索を張り合わせるつもりで前進して本件方塊索を引き始めた。（図2参照）



図2 本件作業の状況（イメージ）

作業員Aは、本件方塊索場所に立ち、‘本件方塊索の切れた部分を

	<p>結んでいる繋ぎ目’（以下「本件繋ぎ目」という。）が本件生け簀の保護枠の内側に引っ掛かり、本件方塊索が張ったことに気付いた。</p> <p>作業員Aは、船長にその旨を伝えたのち、同枠の上部に腰を掛け、本件繋ぎ目を同枠から外そうと左手を伸ばして本件繋ぎ目を持ち上げようと掴んだところ、08時00分ごろ、本件繋ぎ目が同枠から外れ、左手が持って行かれて本件繋ぎ目と同枠の間に左手指先が挟まれた。（写真1参照）</p> <div data-bbox="766 504 1189 907" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">写真1 本件方塊索場所</p> <p>作業員Aは、魚泊漁港の定係地に戻り、要請した救急車で病院に搬送され、左中指、環指末節骨骨折及び左手指挫創と診断された。（付図1 事故発生場所概略図 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>作業員Aは、これまで幾度も本件作業を行った経験があった。</p> <p>作業員Aは、ほかの作業員2人が本件作業に慣れていなかったので、自身が率先して本件作業を行っていた。</p> <p>本件養殖場の生け簀は、方塊索が切断した部分を結んで繋いでおり、過去にも生け簀の周囲に設けられた保護枠に引っ掛かっていた。</p> <p>船長は、ふだん、本件作業中、方塊索の繋ぎ目が生け簀の保護枠に引っ掛かっても、本船で方塊索を張った状態のまま作業員Aが方塊索の繋ぎ目を外すことができていたので、本事故当時もいつもと同じように本件方塊索を張り詰めた状態で外そうとしていた。</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>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、本件養殖場において、本件作業中、本件繋ぎ目が本件生け簀の保護枠に引っ掛かり、本件方塊索が張った際、船長が本件方塊索を張り詰めた状態で外そうとしたことから、本件繋ぎ目が同枠から外れ、本件繋ぎ目を同枠から外そうとして掴んだ作業員Aの左手指先が本件繋ぎ目と同枠の間に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、本船が、本件養殖場において、本件作業中、本件繋ぎ目</p>

	<p>が本件生け簀の保護枠に引っ掛かり、本件方塊索が張った際、船長が本件方塊索を張り詰めた状態で外そうとしたため、本件繋ぎ目が同枠から外れ、本件繋ぎ目を同枠から外そうとして掴んだ作業員Aの左手指先が本件繋ぎ目と同枠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"> ・ 本件作業において、方塊索の結び目が生け簀の保護枠に引っ掛かった場合、一旦同索を緩めてから外すこと。 ・ 本件作業を行う際、船側で本件作業を行う作業責任者は、生け簀にいる作業員と意思疎通を図りながら行うこと。 ・ 方塊索が切断した場合、結び目があるロープはできるだけ使用せず、新しいロープを使用することが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図

