

船舶事故調査報告書

令和2年1月22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	令和元年6月28日 11時20分ごろ
発生場所	北海道函館港第1区西ふ頭B岸壁 函館漁港西防波堤灯台から真方位102°1,123m付近 (概位 北緯41°46.3′ 東経140°42.6′)
事故の概要	油タンカー第三十六宝油丸 ^{ほうゆ} は、着岸作業中、甲板員が負傷した。
事故調査の経過	令和元年7月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（函館事務所）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	油タンカー 第三十六宝油丸、82トン 128585、北海道エネライン株式会社 30.61m×6.00m×2.70m、鋼 ディーゼル機関、331kW、平成3年8月
乗組員等に関する情報	船長 男性 22歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成29年7月28日 免状交付年月日 平成29年7月28日 免状有効期間満了日 令和4年7月27日 甲板員 男性 60歳 海技免状等 なし
死傷者等	重傷 1人（甲板員）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 ほとんどなし、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長、機関長及び甲板員が乗り組み、約150klの軽油を積載し、函館港第1区西ふ頭B岸壁（以下「本件岸壁」という。）に向け、令和元年6月28日10時40分ごろ同港第4区の係留施設を発した。 本船は、11時ごろ、本件岸壁に右舷着けの態勢となって機関長が操船に当たり、船長及び甲板員がそれぞれ船首配置につき、着岸作業を開始した。

船長は、甲板員と船首係留索2本を取った後、次いで船長が船尾部に移動して船尾係留索を取っていた。

甲板員は、本船が後進中、‘操舵室右舷側に備えられたクロスビット’（以下「本件クロスビット」という。）と船首側及び船尾側の岸壁係船ビットをつなぐそれぞれ1本の係留索（化学繊維製、直径約50mm、長さ約4～5m、両端アイ加工）のうち、船首側の岸壁係船ビットにつなぐ係留索（以下「本件係留索」という。）を本件クロスビットに取ろうとした。

甲板員は、11時20分ごろ本件係留索のアイの一端が船首側の岸壁係船ビットにつながれた状態で、本船が船尾方に移動することで緊張した本件係留索と本件クロスビットとの間に左手中指を挟まれた。

（図1、写真1参照）

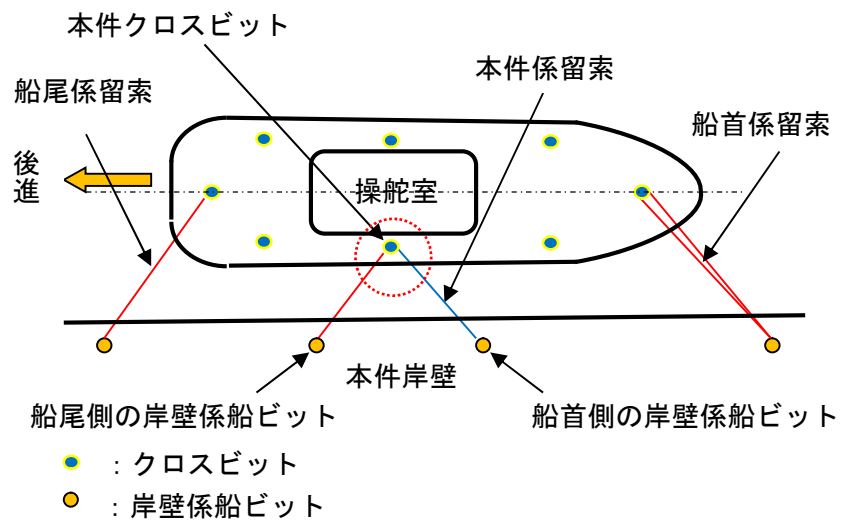


図1 本事故発生当時の係留索の取り合い状況

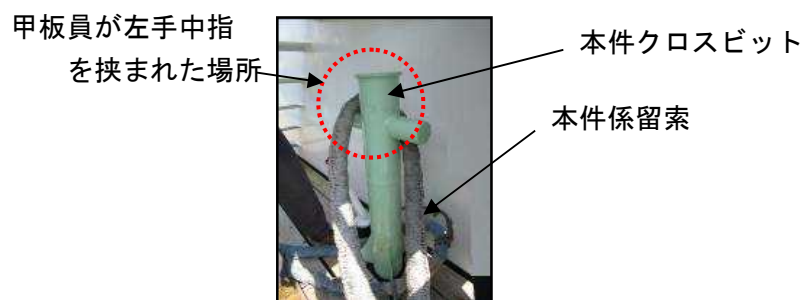


写真1 甲板員が負傷した本件クロスビット付近

甲板員は、着岸後、本件岸壁付近に居合わせた関連会社の社員から要請を受けた救急車によって病院に搬送されて左中指切断と診断された。

（付図1 事故発生場所概略図 参照）

その他の事項

本船は、ふだん本件岸壁に右舷着けのとき、本件クロスビットから岸壁係船ビットに向かって係留索を船首側及び船尾側にそれぞれ取っ

	<p>ており、本船が船尾方に移動する際には、本件クロスビットから船尾側の岸壁係船ビットにつなぐ係留索から取るようにして係留作業が行われていた。</p> <p>本件クロスビットと船尾側の岸壁係船ビットをつなぐ係留索は、本船が後進する際、緊張しない状態であった。</p> <p>甲板員は、本事故時、本船に乗船した経験があったものの、係留作業を行うのが初めてであった。</p> <p>船長は、本事故前、係留作業の手順を甲板員に説明していなかった。</p> <p>船長は、本船が船尾方に移動を始めると本件係留索が緊張していくことを助言しなくても甲板員に分かると思っていた。</p> <p>甲板員は、本事故当時、ヘルメット、安全靴及び軍手を着用していた。</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、本件岸壁において着岸作業中、船尾方に移動を始めた際、甲板員が、ふだんの係留作業の手順を知らずに本件クロスビットと岸壁係船ビットにつなぐ船首側及び船尾側の係留索のうち、本件係留索のアイの一端が船首側の岸壁係船ビットにつながれ、本件クロスビットに本件係留索を取ろうとしたことから、緊張した本件係留索と本件クロスビットとの間に左手中指を挟まれ、負傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、甲板員が、本船が船尾方に移動を始めると本件係留索が緊張していくことを分かると思っていたことから、甲板員に係留作業の手順を知らせていなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が本件岸壁において着岸作業中、本船が船尾方に移動を始めた際、甲板員が、ふだんの係留作業の手順を知らずに本件クロスビットに本件係留索を取ろうとしたため、緊張した本件係留索と本件クロスビットとの間に左手中指を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"> ・ 船長は、係留作業を初めて行う甲板員に対し、ふだん、行われている係留作業の手順を事前に説明しておくこと。 ・ 船長は、本船が後進中、係留作業を行う際にクロスビットから岸壁係船ビットにつなぐ係留索を緊張しない船尾側の岸壁係船ビットに取るよう甲板員に順守させること。

付図1 事故発生場所概略図

