

# 船舶事故調査報告書

令和3年3月24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	乗組員死亡
発生日時	令和2年9月2日 05時20分ごろ
発生場所	北海道豊頃町 <sup>とよころ</sup> 大津漁港南東方沖 十勝大津灯台から真方位132°15.2海里（M）付近 （概位 北緯42°30.0 東経143°53.0）
事故の概要	漁船第十五富丸 <sup>とみ</sup> は、操業中、機関長がトロールウィンチ駆動部の左舷側クラッチ等に巻き込まれて死亡した。
事故調査の経過	令和2年9月3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	漁船 第十五富丸、160トン 141240、金井漁業株式会社 38.39m×7.80m×4.61m、鋼 ディーゼル機関、1,029kW、平成22年6月
乗組員等に関する情報	船長 44歳 四級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 平成15年8月8日 免状交付年月日 平成30年6月22日 免状有効期間満了日 令和5年10月22日 機関長 40歳 四級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 平成19年8月31日 免状交付年月日 平成29年8月22日 免状有効期間満了日 令和4年8月30日
死傷者等	死亡 1人（機関長）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 東、風速 約5m/s、視界 良好 海象：波高 約1.5m
事故の経過	本船は、船首方に操舵室、船尾方に機関室、操舵室後方にトロールウィンチを配置し、船長、漁労長、機関長及び機関士ほか12人が乗り組み、油圧機器調整の目的で整備業者2人を乗せ、令和2年9月2日00時00分ごろ北海道釧路市釧路港を出港した。

本船は、04時30分ごろ大津漁港南東方沖の漁場においてかけ回し式による沖合底びき網漁の操業を開始し、投網を終えた後、船長が操舵室で操船に、機関長が機関室で当直に、甲板員1人がトロールウィンチの船尾側でひき網等の監視にそれぞれ当たり、機関士及び他の乗組員は食堂等で待機を始めた。(図1、図2参照)

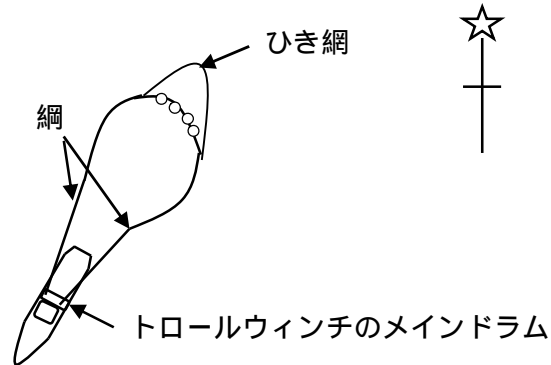


図1 かけ回し式による沖合底びき網漁の状況(イメージ)

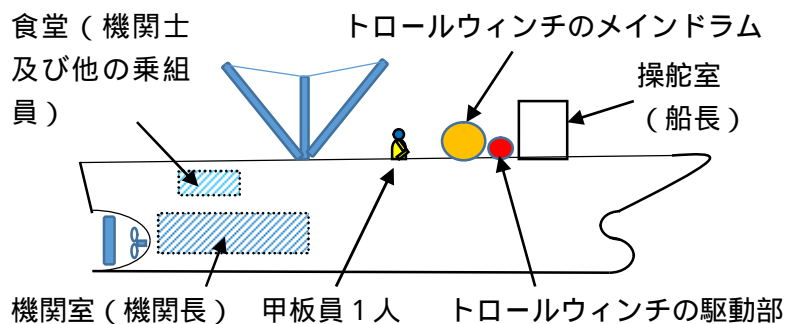


図2 本船の乗組員の配置状況(概略図)

食堂等で待機していた乗組員は、揚網作業が近づいたので、甲板上に向かった。

本船は、トロールウィンチにより漁具を巻き揚げながら約2ノットの対地速力で南南西進中、05時20分ごろ左舷側メインドラムの回転数毎分が約60から20に低下したので、異常を感じた漁労長がトロールウィンチの運転を停止した。

甲板上にいた乗組員は、機関長を含めた乗組員で行う揚網作業に機関長がいないことに気付き、搜索を始めた。

搜索を行っていた機関士は、トロールウィンチの「駆動部の周囲を鋼板で囲っている区画」(以下「本件区画」という。)の右舷側出入口ドアを開けてのぞき込んだところ、本件区画の中に乗組員がいるのを見た。

船長は、左舷側メインドラムの回転数が低下したので、異常があったのではないかと考えていたところ、他の乗組員から機関長がいない旨の報告を受け、搜索中の乗組員と共に本件区画の閉まっていた上部

出入口を開けて本件区画内をのぞき込んだところ、トロールウィンチの左舷側クラッチの付近で、船首方に背中を向けてもたれ、同クラッチに身体の一部及び救命胴衣を巻き込まれたまま、動かない機関長を認めた。(図3、図4参照)

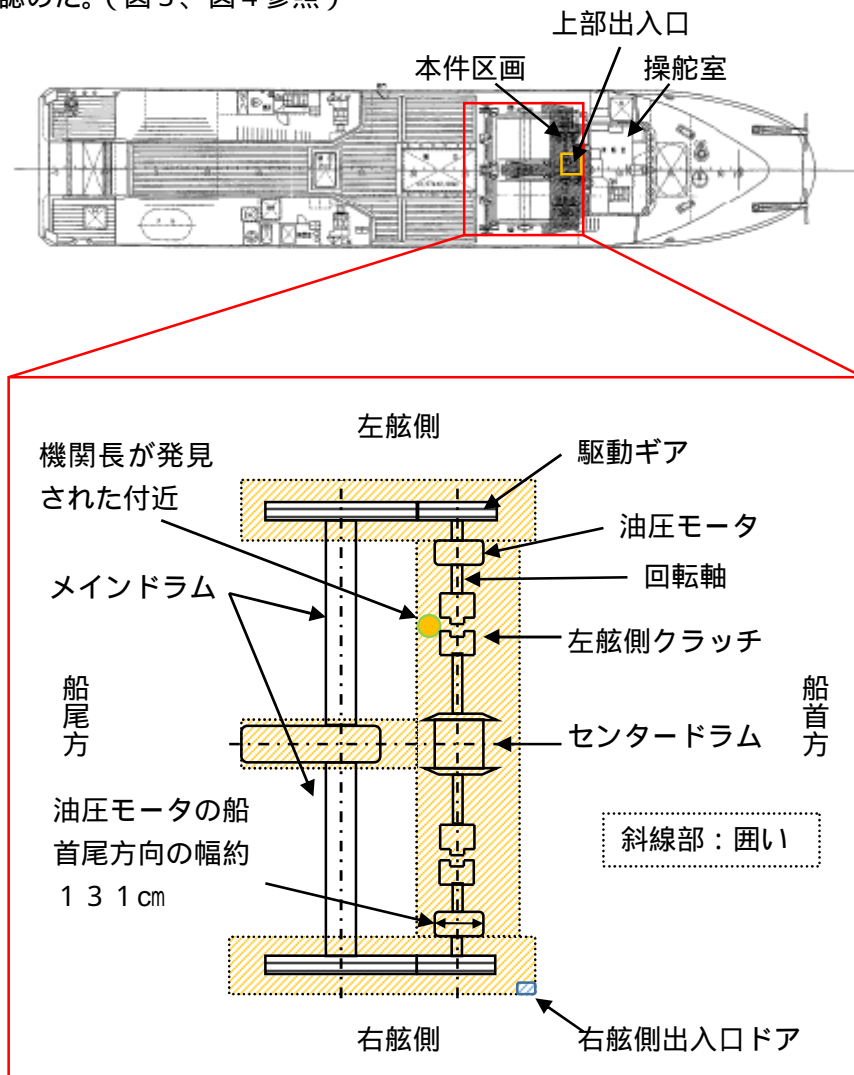


図3 トロールウィンチの本件区画内の状況(概略図)



図4 本件区画の上部出入口付近

	<p>船長は、機関長を救出した後、05時30分ごろ本事故の発生と状況を船舶所有会社担当者に報告し、同担当者が海上保安庁及び消防署に本事故の発生を通報した。</p> <p>機関長は、09時50分ごろ釧路港に戻ったのち、消防署救急隊員により死亡が確認された。</p> <p>機関長は、9月4日旭川市内の病院に搬送され、司法解剖が行われ、死因は極めて短時間の三肢離断による失血と検案された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真1 本船、写真2 本件区画の右舷側出入口ドアの付近 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>トロールウィンチは、両舷側のメインドラム、センタードラム及び駆動部で構成され、駆動部の油圧モータの回転を駆動ギアに介してメインドラムを回転させ、また、駆動部の左舷側及び右舷側のいずれかのクラッチを嵌合させることによってセンタードラムを回転させることができ、本事故当時、左舷側クラッチは嵌合されていなかった。(図5参照)</p> <div data-bbox="651 891 1241 1330" data-label="Image"> </div> <p>図5 本件区画内の状況(イメージ)</p> <p>乗組員は、トロールウィンチが運転されているときには、本件区画に入らないようにしていた。</p> <p>機関長は、本事故当時、本件区画に入るところを誰にも目撃されていなかった。</p> <p>船長は、機関長を発見したとき、機関長の付近に真新しいウエスが落ちていたこと、及び本船が出帆後の第1回目の操業であったので、機関長が、油圧配管等に油漏れがあるかを点検する目的で本件区画の右舷側出入口ドアから本件区画内に入ったのではないかと本事故後に思った。</p> <p>船長及び他の乗組員は、それぞれが、本事故が発生する前に機関長を目撃した際、機関長に体調が悪そうな様子がなく、ふだんどおりであったと思った。</p>
<p>分析 乗組員等の関与</p>	<p>あり</p>

<p>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>なし なし</p> <p>機関長の死因は、三肢離断による失血であった。</p> <p>機関長は、本船が天津漁港南東方沖の漁場において操業中、駆動部の回転軸等が回転している本件区画に立ち入り、身体が左舷側クラッチ等に巻き込まれたことから、外傷を負って死亡したものと推定される。</p> <p>本件区画内に真新しいウエスがあったこと、及び本船が出渠後の第1回目の操業であったことから、機関長は、油漏れを点検するか、あるいは他の目的で本件区画に立ち入ったものと考えられるが、機関長が本事故で死亡しており、また、本事故発生当時の目撃者もおらず、本件区画に入った目的を明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が天津漁港南東方沖の漁場において操業中、機関長が、駆動部の回転軸等が回転している本件区画に立ち入り、身体が左舷側クラッチ等に巻き込まれたため、外傷を負ったことにより発生したものと推定される。</p>
<p><b>再発防止策</b></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"> <li>・乗組員は、トロールウィンチの駆動部に立ち入る際には同ウィンチの運転を止めてから入ること。</li> <li>・船長は、操業中、トロールウィンチの駆動部を囲う区画のドアに立ち入り禁止等の注意を表示して、厳守させること。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図

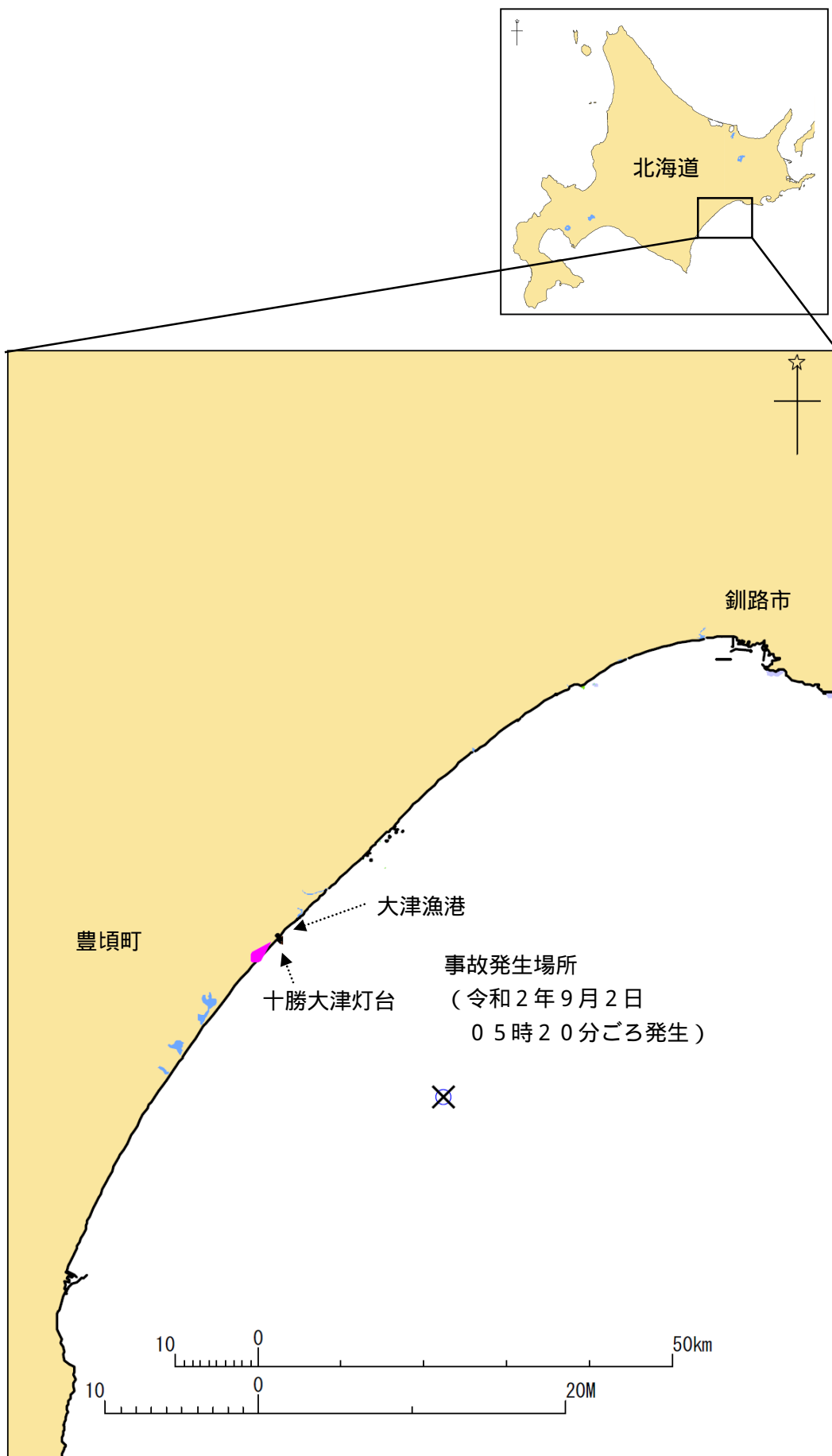


写真1 本船



写真2 本件区画の右舷側出入口ドアの付近

