

船舶事故調査報告書

平成25年4月18日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵 男（部会長）

委員 庄 司 邦 昭

委員 根 本 美 奈

事故種類	転覆
発生日時	平成24年4月13日 08時59分ごろ
発生場所	石川県加賀市橋立漁港の北方沖 石川県白山市所在の美川灯台から真方位294° 10.5海里（M）付近 （概位 北緯36° 33.8′ 東経136° 17.2′）
事故調査の経過	平成25年1月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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 第八松丸 ^{まつ} 、6.97トン IK2-4048（漁船登録番号）、個人所有 11.74m（Lr）×3.10m×0.85m、FRP ディーゼル機関、478kW、昭和56年2月
乗組員等に関する情報	船長 男性 51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55年9月3日 免許証交付日 平成23年8月29日 （平成29年7月29日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	主機等濡損（廃船）
事故の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、平成24年4月13日01時10分ごろから、橋立漁港の北方沖12M付近において、小型底びき網の操業を開始し、08時00分ごろ3回目の揚網作業で左舷側の引き網を後部甲板に、漁網を前部甲板にそれぞれ巻き上げ、右舷側の引き網も操舵室右舷側にある油圧駆動のドラムで巻き終えようとしていたところ、主機の音が変わり、船長は、引き網がプロペラシャフトに絡んだものと判断し、すぐにドラムを停止して同網を切断した。 船長は、プロペラ翼の真上に当たる船底に設けられたプロペラ点検口（以下「点検口」という。）から、竹ざおにステンレス製の鉤状 ^{かぎ} の器具を取り付けた道具を海中に差し入れ、絡んだ引き網の除去を試みることにした。 船長は、以前にも同様の作業を何回も行っており、その際、点検口

	<p>を開けると海水が入って来るものの、点検口の周囲に設けられている囲壁の約8分目の所で止まっていたので、今回もそのようになると思い、点検口の蓋を固定する4個のバタフライナットを緩めて開放したところ、浸水が止まらずに囲壁を越えるようになった。</p> <p>船長は、水中ポンプを2台使って排水を続けたものの、点検口のある区画及びその前側の機関室に隣接する区画が満水となり、機関室区画の後部隔壁上端に開けられていた配線用の穴から、海水が機関室区画に流入し、本船は、08時59分ごろ転覆した。</p> <p>船長及び甲板員は、本船が転覆する前に連絡を取って来援していた僚船に救助され、本船は、来援した巡視船により、橋立漁港までえい航された。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 4 海象：潮汐 上げ潮の中央期、波高 約1m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>点検口の蓋は、円形で外枠の直径が約30cm、ガラス部分の直径が約15cmであり、点検口の囲壁は、深さ、縦、横いずれも約50cmであった。</p> <p>本船は、平成23年9月、より深い海域での操業ができるようにするため、引き綱の接続部を直径12mm長さ約100mのワイヤロープから、呼び径9mm長さ約10mのチェーンに、引き綱の先端部に接続されている合成繊維製で直径25mm長さ約800mのたし綱を長さ約1,000mに仕様を変更しており、この結果、漁具の重量が約1t増えていた。</p> <p>船長は、漁具の仕様を変更して以降、点検口を開けたことがなかった。</p> <p>船長は、揚網作業中は主機のクラッチを完全に切ってプロペラシャフトを停止状態にしていたところ、漁の状況が良くなかったため、次の操業を早く開始しようと思い、半クラッチ状態となっていることに気付かずに同作業を行っていた。</p> <p>(付図1、写真1～3 参照)</p>
<p>分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり あり なし</p> <p>本船は、橋立漁港北方沖において揚網中、引き綱がプロペラシャフトに絡み、船長が、点検口を開けて絡んだ引き綱の除去を行おうとした際、点検口を開けても点検口の囲壁を越えて浸水することはないと思ひ、点検口を開放したことから、海水が同囲壁からあふれて点検口のある区画及び機関室に隣接する区画が満水となり、機関室区画の後部隔壁上端に開けられていた配線用の穴から海水が機関室区画に流入し、転覆したものと考えられる。</p>

	本船は、漁具の仕様を変更して重量が増加し、乾舷が減少したことから、海水が点検口の囲壁からあふれたものと考えられる。
原因	本事故は、本船が、橋立漁港北方沖において揚網中、引き綱がプロペラシャフトに絡み、船長が、点検口を開けて絡んだ引き綱の除去を行おうとした際、点検口を開けても点検口の囲壁を越えて浸水することはないと思い、点検口を開放したため、海水が同囲壁からあふれて点検口のある区画及び機関室に隣接する区画が満水となり、機関室区画の後部隔壁の上端に開けられていた配線用の穴から海水が機関室区画に流入し、転覆したことにより発生したものと考えられる。
参考	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。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 点検口を有する船舶の船長は、船齢、改造、漁具の仕様変更等による乾舷の減少に注意し、乾舷が減少している場合は、点検口のある区画内で浸水を止めることができる確証があるとき以外、点検口を開放しないこと。

付図1 事故発生場所

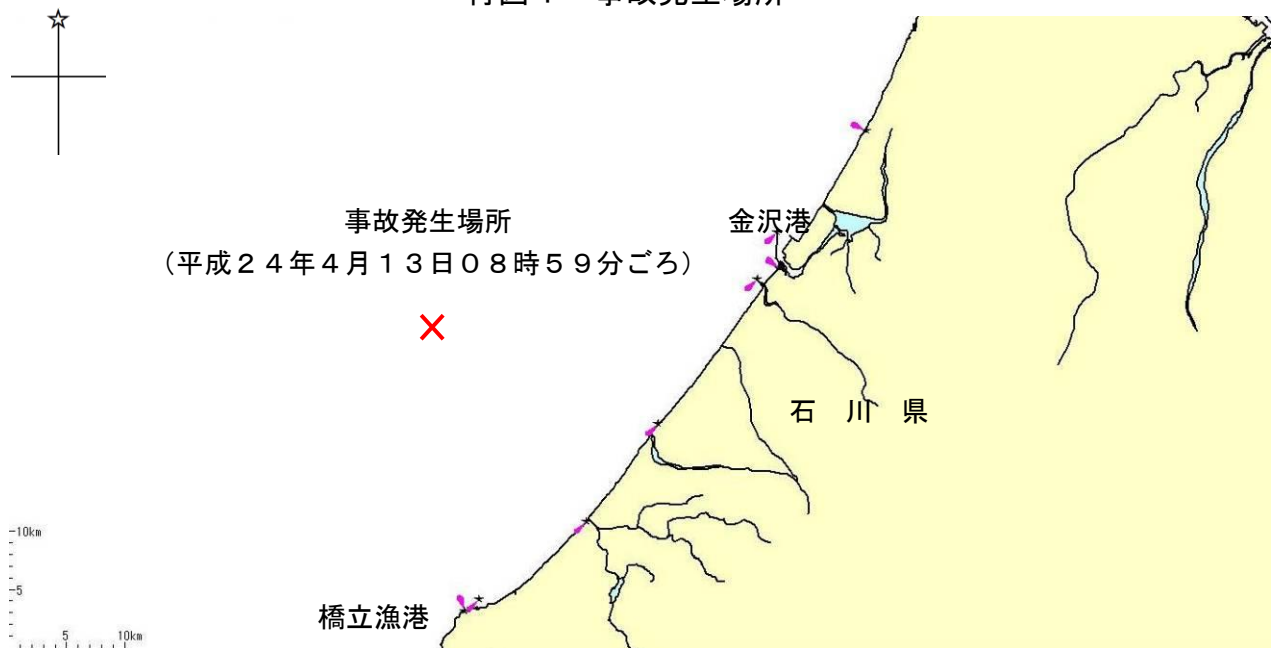


写真1 事故後陸揚げされた本船



写真2 プロペラ点検口

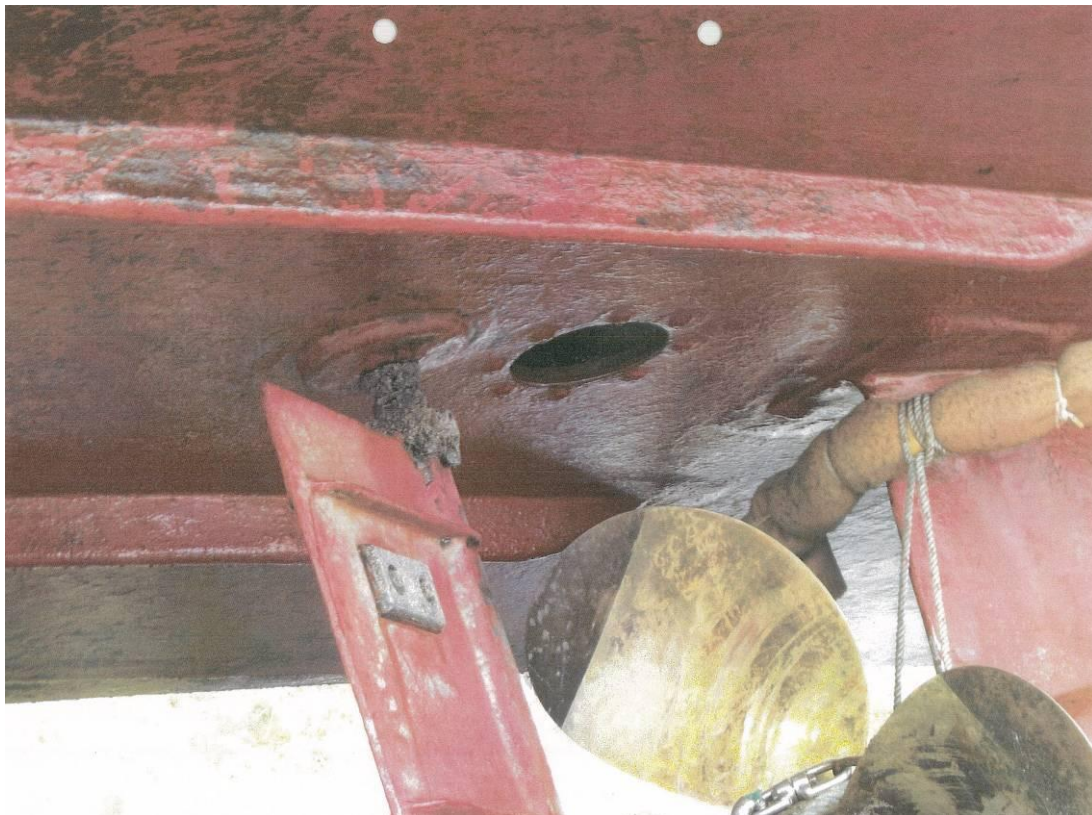


写真3 プロペラ点検口の蓋

