

# 船舶事故調査報告書

平成25年5月9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	乗組員負傷
発生日時	平成24年4月1日 12時50分ごろ
発生場所	秋田県にかほ市象潟 <sup>きさかた</sup> 漁港西方沖 にかほ市所在の象潟港防波堤灯台から真方位278°9.7海里付近 (概位 北緯39°22.0′ 東経139°41.4′)
事故調査の経過	平成24年4月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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 寶徳丸 <sup>ほうとく</sup> 、16トン AT2-1074（漁船登録番号）、個人所有 16.25m(Lr)×4.28m×1.76m、FRP ディーゼル機関、589kW、昭和53年8月
乗組員等に関する情報	船長 男性 65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50年7月31日 免許証交付日 平成24年3月8日 (平成29年5月22日まで有効) 機関員 男性 58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51年6月18日 免許証交付日 平成23年3月31日 (平成29年3月25日まで有効)
死傷者等	重傷 1人（機関員）
損傷	なし
事故の経過	本船は、船長、機関員及び甲板員ほか1人が乗り組み、象潟漁港西方沖の漁場において沖合底びき網漁の操業を行っていた。 本船は、船首を南方に向けて4回目の揚網を始め、機関員は、後部甲板の船首側に設置された左右舷のリールウインチを操作し、引き綱に続いて底びき網の網口付近まで巻き取った。 船長は、機関を中立として後部甲板で作業に加わり、甲板員が、リールウインチの後方の同甲板中央に設置された揚網機のボールローラーに網を挟み込み、ボールローラーを正転（網を船内に取り込む方

	<p>向) させて揚網を行っていたが、網口に袋網が引っ掛かって網が丸まった状態となった。</p> <p>船長は、網を揚げると漁獲物が傷むので、網を海に戻すことにし、ボールローラーから網を外したのち、甲板員2人と共に船尾端で網の様子を見ていた。</p> <p>機関員は、網がボールローラーから外れていたのを見てボールローラーに網を挟み込み、海に網が落ちないようにしようと思った。</p> <p>機関員は、船長に報告せずに‘揚網機のクラッチ操作レバーにプラスチック製の枠組みを連結させた装置’(以下「操作レバー連結枠」という。)を正転から中立に操作した。</p> <p>機関員は、ボールローラーが止まっていると思い、ボールローラーの船首側でボールローラーの下側から網を右手で挟み込んだところ、ボールローラーが微速で逆転(網を海中に押し戻す方向)しており、平成24年4月1日12時50分ごろ網と共に右手がボールローラーに巻き込まれた。</p> <p>機関員は、操作レバー連結枠が中立の位置を過ぎて逆転に入っていたことに気付き、右手を下ろして外そうとしたが外れず、右腕から右肩付近まで巻き込まれ、左手で操作レバー連結枠を正転の位置に操作して右腕を外した。</p> <p>船長及び甲板員は、船尾方を向き、網の状況を見ており、機関員が揚網機の操作を行っていることを知らず、機関員が右腕を外したと同時に網が甲板上に落下した音を聞いて本事故の発生を知った。</p> <p>船長は所属漁業協同組合の職員に救急車の手配を依頼し、機関員は自力で船員室へ戻った。</p> <p>本船は、揚網後、象潟漁港へ帰港し、機関員は、待機していた救急車で病院へ搬送され、右鎖骨骨折、右肋骨骨折及び血気胸と診断された。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 西南西、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：波向 北西、波高 約1m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の揚網機は、油圧駆動であり、直径約25cmの2つのゴム製ボールローラーを左右に配置し、回転させてその間に網を挟み込み、網を船内に取り込むようになっていた。</p> <p>操作レバー連結枠は、揚網機の購入時にはなく、クラッチ操作レバーのある船首側に行かなくても揚網機の近くにいれば、操作ができるように機関員が自作して取り付けたものであった。</p> <p>操作レバー連結枠は、船首方向に動かすとボールローラーが正転し、船尾方向に動かすと逆転するようになっていた。</p> <p>機関員はリールウインチの操作を、甲板員は揚網機の操作をそれぞれ担当していた。</p> <p>本船は、底びき網漁を日帰りで操業しており、02時ごろ出港し、</p>

	<p>16～17時に帰港していた。</p> <p>本船は、一日平均8～9回の揚網を行っていたが、本事故当日、漁獲量が少なく、4回目の揚網を終えれば帰港することになっていた。</p> <p>船長は、乗組員に対して漁ろう作業の指示を出し、それに従って乗組員が漁ろう作業を行っていた。</p> <p>乗組員の服装は、作業用救命衣の上に上下の合羽とゴム手袋を着用し、ゴム長靴を履いていた。</p> <p>機関員の底びき網漁の操業経験は、約40年であった。</p> <p>機関員は、本事故後、操作レバー連結枠が中立から逆転の位置へ予期せずに入ること防ぐため、ストッパーを自作して取り付けた。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>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</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、象潟漁港の西方沖において、底びき網の揚網中、機関員が、揚網機のボールローラーから網が外れていたのを見てボールローラーに網を挟み込み、網が海に落ちないようにしようとし、操作レバー連結枠を中立に操作したので、ボールローラーが止まっていると思い、微速で逆転していたボールローラーに網を右手で挟み込んだことから、網と共に右手がボールローラーに巻き込まれて負傷したものと考えられる。</p> <p>機関員は、船長に報告せずに網が海に落ちないようにボールローラーに網を挟み込もうとし、一方、船長は網が丸まった状態となったことからボールローラーから網を外して海に戻そうとしていたが、両者の間で連絡をとりながら作業を行っていたら、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、象潟漁港の西方沖において、底びき網の揚網中、機関員が、ボールローラーに網を挟み込み、網が海に落ちないようにしようとし、操作レバー連結枠を中立に操作したので、ボールローラーが止まっていると思い、微速で逆転していたボールローラーに網を右手で挟み込んだため、網と共に右手がボールローラーに巻き込まれたことにより発生したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</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>・揚網機を操作する際は、船長に報告した上、揚網機のボールローラーの回転状況を目視で確認してから行うこと。</li> <li>・漁ろう機器の改造に関しては、専門の業者に相談することが望ましい。</li> </ul>