

船舶事故調査報告書

平成24年6月14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	衝突
発生日時	平成23年4月1日 01時29分ごろ
発生場所	石川県加賀市橋立漁港西方沖 福井県坂井市所在の雄島灯台から真方位351° 8.1海里（M）付近 （概位 北緯36° 23.1′ 東経136° 05.5′）
事故調査の経過	平成23年4月20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	A 漁船 第2大栄丸、17トン IK2-5623（漁船登録番号）、有限会社大井漁業 18.55m（Lr）×4.41m×1.77m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数160、平成13年9月 B 漁船 恵比寿丸、15トン IK2-5735（漁船登録番号）、有限会社恵比寿丸漁業部 19.67m（Lr）×4.40m×1.69m、FRP ディーゼル機関、610kW、平成18年8月1日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 49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59年9月27日 免許証交付日 平成21年8月24日 （平成26年9月26日まで有効） B 船長B 男性 38歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成17年9月20日 免許証交付日 平成21年12月7日 （平成27年9月19日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	A 船首部が破損、船首部のローラーが脱落、船首マストが曲損 B 船首部に破口
事故の経過	A船は、船長Aほか4人が乗り組み、‘マスト灯、両舷灯及び船尾灯’（以下「航海灯」という。）を表示し、橋立漁港西方約10Mの漁場に到着して底びき網漁の投網を行い、船長Aが、単独で船橋当直に就き、航海灯のほか操舵室上部のマストに緑色全周灯及び白色全周灯を上下に連携して表示し、平成23年4月1日00時45分ごろ約2ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で自動操舵により北東方に向けてえい網を始めた。

	<p>船長Aは、01時10分ごろ4Mレンジとしたレーダーで船首方向（北東方）4M付近にB船を探知し、エコートレイルの形状などからB船がA船に接近していることを知ったが、B船が操業中のA船を避けてくれるものと思い、同じ針路及び速力でえい網を続けた。</p> <p>船長Aは、目視及びレーダーでB船の動静を確認していたところ、B船がA船を避けずに接近したので衝突の危険を感じ、機関を後進としたが、01時29分ごろ、橋立漁港西方沖において、A船の船首部とB船の船首部とがほぼ正面から衝突した。</p> <p>B船は、船長Bほか4人が乗り組み、3月31日23時00分ごろ航海灯を表示して石川県金沢市金沢港を出港し、同港西南西方沖約35Mの松出シ瀬付近の漁場に向かい、針路約235°（真方位）及び速力約11.5knで自動操舵により航行した。</p> <p>B船は、金沢港を根拠地としており、23時ごろ出港し、約3時間30分を要して松出シ瀬付近の漁場に到着したのち、にぎす漁の操業を行い、翌日16時ごろ～19時ごろ同港に帰港して水揚げする操業形態をとっており、船長Bは、本事故前には3日間連続して出漁し、水揚げしたのち出港までの間に睡眠をとっていただけであり、本事故当時、睡眠不足であり、疲労が蓄積した状態であった。</p> <p>船長Bは、4月1日00時00分ごろ単独で船橋当直に就き、椅子に腰を掛けて船橋当直を行っていたところ、睡眠不足と疲労の蓄積によっていつしか居眠りに陥った。</p> <p>船長Bは、1Mに設定していたレーダーの接近警報が鳴ったことに気付いて目を覚まし、椅子に腰を掛けた姿勢でレーダーにより船首方に1隻と左舷前方30°1M付近にエコートレイルの航跡がほとんど出ていない1隻の映像を確認したものの、十分に目が覚めていなかったので何も考えずに再び居眠りに陥った。</p> <p>船長Bは、衝撃を感じて目が覚め、A船と衝突したことを知り、会社へ事故の発生を通報した。</p> <p>船長Aは、A船乗組員のけがの有無を確認したのち、無線を使ってB船に呼び掛け、途中までB船をえい航した。また、船長Aは、僚船に揚網を依頼して03時45分ごろ橋立漁港へ帰港した。</p> <p>B船は、A船にえい航されている間に自力で航行できることを確認し、その後、自力で金沢港に帰港した。</p>								
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 南南東、風力 1～2、視界 良好 海象：海上 平穏</p>								
<p>その他の事項</p>	<p>A船は、橋立漁港を根拠地としており、ふだんは23時ごろ出港して松出シ瀬付近の漁場で操業を行い、長さ約1,750mの引き網で長さ約40mの網を引き、1回の操業に約2時間を要し、翌日16時ごろ帰港する操業形態をとっていた。</p>								
<p>分析</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="513 1812 815 1861">乗組員等の関与</td> <td data-bbox="815 1812 1457 1861">A あり、B あり</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 1861 815 1910">船体・機関等の関与</td> <td data-bbox="815 1861 1457 1910">A なし、B なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 1910 815 1960">気象・海象の関与</td> <td data-bbox="815 1910 1457 1960">A なし、B なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 1960 815 2065">判明した事項の解析</td> <td data-bbox="815 1960 1457 2065">A船は、橋立漁港西方沖を自動操舵によりえい網しながら北東進中、船長Aが、レーダーで接近するB船を探知したものの、B船が操業中のA船</td> </tr> </table>	乗組員等の関与	A あり、B あり	船体・機関等の関与	A なし、B なし	気象・海象の関与	A なし、B なし	判明した事項の解析	A船は、橋立漁港西方沖を自動操舵によりえい網しながら北東進中、船長Aが、レーダーで接近するB船を探知したものの、B船が操業中のA船
乗組員等の関与	A あり、B あり								
船体・機関等の関与	A なし、B なし								
気象・海象の関与	A なし、B なし								
判明した事項の解析	A船は、橋立漁港西方沖を自動操舵によりえい網しながら北東進中、船長Aが、レーダーで接近するB船を探知したものの、B船が操業中のA船								

	<p>を避けてくれるものと思ひ込み、針路及び速力を保持してえい網を続けたことから、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、橋立漁港西方沖を自動操舵により南西進中、単独で船橋当直中の船長Bが、椅子に腰を掛けて船橋当直を行っていたところ、居眠りに陥ったことから、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、3日間連続して出漁しており、入港して水揚げしたのち、数時間後の出港までの間に短時間の睡眠をとっただけであったことから、睡眠不足であり、疲労が蓄積した状態であったものと考えられる。</p> <p>B船は、居眠り防止装置を設置していれば、船橋当直者が居眠りに陥った際、警報音で目覚めることができ、本事故の発生を回避することができた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、橋立漁港西方沖において、A船がえい網しながら北東進中、B船が自動操舵により南西進中、船長Aが、操業中のA船をB船が避けてくれるものと思ひ込み、針路及び速力を保持してえい網を続け、また、単独で船橋当直中の船長Bが居眠りに陥ったため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・睡眠不足や疲労が蓄積した場合には、適宜、休養をとること。 ・船橋当直中に眠気を催したときは、椅子から立ち上がり、身体を動かすなどして眠気の払拭に努め、眠気が払拭できないときには、他の乗組員と船橋当直を交替すること。 ・えい網しながら航行中、他船が接近するのを認めた場合は、衝突を避けるための最善の協力動作をとる必要が生じることに留意するとともに、状況に応じて音響信号により他船に注意を喚起すること。