

船舶事故調査報告書

平成24年5月31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12月12日 03時40分ごろ
発生場所	大分県国東市大分空港東方沖 大分県杵築市所在の臼石鼻灯台から真方位055° 6.4海里（M）付近 （概位 北緯33° 28.0′ 東経131° 48.4′）
事故調査の経過	平成23年12月19日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 引船 龍豊丸、63トン 129036、豊海運株式会社 24.07m×6.00m×2.69m、鋼 ディーゼル機関、809kW、昭和62年7月 B 台船 Y27、約712トン なし、豊海運株式会社 40.0m×18.0m×2.8m、鋼 機関なし、平成16年建造 C 漁船 福與丸、4.9トン OT3-8901（漁船登録番号）、個人所有 11.00m（Lr）×3.06m×0.92m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数15、昭和63年4月27日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 46歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成5年6月10日 免状交付年月日 平成21年2月13日 免状有効期間満了日 平成26年3月22日 機関長A 男性 57歳 六級海技士（航海）又はこれより上級の海技免状を有せず C 船長C 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60年6月20日 免許証交付日 平成22年4月23日 （平成27年6月19日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	A なし B 左舷船首部に擦過傷 C 左舷船首部に破口、操舵室左舷外板に亀裂、機関及び航海計器などに

	濡損
事故の経過	<p>A船は、船長A、機関長A及び一等航海士の3人が乗り組み、無人で空船のB船をえい航してA船引船列を構成し、平成23年12月11日23時00分ごろ大分県佐伯市佐伯港を出港して関門港下関区に向かい、A船には、連掲したマスト灯3個、両舷灯、船尾灯及び引船灯を、B船に黄色の回転灯1個と白色点滅灯4個を点灯して航行した。</p> <p>機関当直中の機関長Aは、12日02時50分ごろ休憩するつもりで昇橋したところ、船長Aが船橋当直に就いており、船長Aと次直の一等航海士が船橋当直を交替する時刻となっていたので、一等航海士が昇橋してくるまでの間、船長Aと交替して船橋当直に就くことにした。</p> <p>船長Aは、機関長Aに対し、「この海域では、底びき漁をする漁船が多いから」と伝えて船橋当直を引き継いだ。</p> <p>機関長Aは、一等航海士が昇橋するまでの間の船橋当直を引き継ぎ、操舵室中央にある操舵装置の後方で椅子に腰を掛け、針路約338°（真方位、以下同じ。）及び速力約7.0ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）で自動操舵により航行した。</p> <p>機関長Aは、船首方にC船の白色と緑色の灯火を視認し、C船が緑色の灯火を見せているので、A船の船首方を左方に移動するものと思い、C船の灯火を見ながら針路及び速力を保持して航行した。</p> <p>機関長Aは、時々、船橋当直の交替時などに一時的に船橋当直に入ることがあったが、夜間の船橋当直に就くことが少なく、緑色の灯火を見せている船舶は左方に移動している船舶であり、紅灯を見せている船舶は右方に移動している船舶であると思いついていた。</p> <p>機関長Aは、大分空港東方沖を北北西進中、C船の船首部が左舷前方近距離に見えたので衝突すると思い、B船をえい航しているのを機関の回転数を少し下げ、右舵約5°を取って衝突を避けようとしたが、A船の船首部とC船の左舷船首部とが衝突し、続いてB船の左舷船首部とC船の左舷中央部とが衝突した。</p> <p>C船は、船長Cが1人で乗り組み、12日00時00分ごろ杵築市守江港内にある納屋の船だまりを僚船と共に出港して大分空港沖の漁場に向かい、01時30分ごろから小型底びき網漁の操業を開始した。</p> <p>船長Cは、操舵室中央の舵輪の後方で椅子に腰を掛け、航海灯とトロール漁により漁ろうに従事していることを示す緑色と白色の全周灯を点灯し、6Mレンジとしたレーダー及びGPSプロッターを使用しながら、針路約170°及び速力約1.6knで自動操舵によりえい網した。</p> <p>船長Cは、左舷前方約2～3Mに白色の灯火、舷灯及び黄色の回転灯を視認したので、A船が何かをえい航していることが分かったが、C船はえい網中であり、緑色と白色の全周灯を点灯しているので、A船がC船を避けてくれるものと思ってえい網を続けた。</p> <p>船長Cは、A船引船列がC船の左舷側近距離を通過するものと思い、針路及び速力を保持して南進中、03時40分ごろ、臼石鼻灯台から055°6.4M付近において、C船の左舷船首部とA船の船首部とが衝突し、続いてC船の左舷中央部とB船の左舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Cは、衝突後、C船が右舷側に傾斜しながら転覆したので、C船の傾斜に合わせて転覆したC船の船底には上がった。</p>

	<p>船長Aは、機関長AからC船と衝突した旨の報告を受けて昇橋し、サーチライトで転覆したC船の船尾部に立っていた船長Cを確認したので、えい航中のB船のえい航索を放ってC船の救助に向かい、船長CをA船に収容して僚船に引き渡した。</p> <p>C船は、転覆した状態で僚船4隻により守江港へえい航された。</p>								
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北西、風速 約3m/s、視界 良好</p> <p>海象：波高 約50cm、潮流 南流の末期</p>								
その他の事項	<p>A船引船列は、A船の船尾から出したえい航索（直径約60mm、長さ約60m）と、B船の船首両端から出した2本のワイヤ（直径約22mm、長さ約20m）とをシャックルで連結していた。</p> <p>A船は、レーダーを1.5Mレンジとして作動させていたが、機関長Aは、レーダーを操作することができなかつたので、本事故時、レーダーを使用しなかつた。</p> <p>C船は、長さ約30mの底びき網を2本の引き綱（長さ約150～200mのワイヤーロープ）で引いており、事故発生海域付近の水深は、約44～45mであった。</p> <p>C船の僚船は、C船の右舷後方約0.3MのところをC船と同じ方向にえい網中、C船が転覆するのを目撃したので、付近で操業中の漁船に無線で知らせるとともにC船の救助に向かい、無線を傍受した約30～40隻の漁船が本事故発生場所付近に集まった。</p>								
分析	<table border="0"> <tr> <td>乗組員等の関与</td> <td>A あり、C あり</td> </tr> <tr> <td>船体・機関等の関与</td> <td>A なし、C なし</td> </tr> <tr> <td>気象・海象の関与</td> <td>A なし、C なし</td> </tr> <tr> <td>判明した事項の解析</td> <td> <p>A船引船列は、大分空港東方沖を北北西進中、船橋当直中の機関長Aが、A船の船首方にC船のトロール漁により漁ろうに従事していることを示す緑色及び白色の灯火を視認した際、緑色の灯火を見せているC船が左方に移動しているものと思い込んでいたことから、針路及び速力を保持して航行し、A船引船列とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、次直の一等航海士が昇橋するまでの間、六級海技士（航海）以上の海技免状を受有していない機関長Aを単独で船橋当直に就けていたものと考えられる。</p> <p>C船は、大分空港東方沖において、底びき網を引きながら速力約1.6knで南進中、船長Cが、A船引船列がC船の左舷側近距離のところを通過するものと思い込み、針路及び速力を保持してえい網を続け、C船とA船引船列とが衝突したものと考えられる。</p> </td> </tr> </table>	乗組員等の関与	A あり、C あり	船体・機関等の関与	A なし、C なし	気象・海象の関与	A なし、C なし	判明した事項の解析	<p>A船引船列は、大分空港東方沖を北北西進中、船橋当直中の機関長Aが、A船の船首方にC船のトロール漁により漁ろうに従事していることを示す緑色及び白色の灯火を視認した際、緑色の灯火を見せているC船が左方に移動しているものと思い込んでいたことから、針路及び速力を保持して航行し、A船引船列とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、次直の一等航海士が昇橋するまでの間、六級海技士（航海）以上の海技免状を受有していない機関長Aを単独で船橋当直に就けていたものと考えられる。</p> <p>C船は、大分空港東方沖において、底びき網を引きながら速力約1.6knで南進中、船長Cが、A船引船列がC船の左舷側近距離のところを通過するものと思い込み、針路及び速力を保持してえい網を続け、C船とA船引船列とが衝突したものと考えられる。</p>
乗組員等の関与	A あり、C あり								
船体・機関等の関与	A なし、C なし								
気象・海象の関与	A なし、C なし								
判明した事項の解析	<p>A船引船列は、大分空港東方沖を北北西進中、船橋当直中の機関長Aが、A船の船首方にC船のトロール漁により漁ろうに従事していることを示す緑色及び白色の灯火を視認した際、緑色の灯火を見せているC船が左方に移動しているものと思い込んでいたことから、針路及び速力を保持して航行し、A船引船列とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、次直の一等航海士が昇橋するまでの間、六級海技士（航海）以上の海技免状を受有していない機関長Aを単独で船橋当直に就けていたものと考えられる。</p> <p>C船は、大分空港東方沖において、底びき網を引きながら速力約1.6knで南進中、船長Cが、A船引船列がC船の左舷側近距離のところを通過するものと思い込み、針路及び速力を保持してえい網を続け、C船とA船引船列とが衝突したものと考えられる。</p>								
原因	<p>本事故は、夜間、大分空港東方沖において、A船引船列が北北西進中、C船が底びき網を引きながら南進中、機関長Aが、緑色の灯火を見せているC船が左方に移動しているものと思い込み、針路及び速力を保持して航行し、また、船長Cが、A船引船列がC船の左舷側近距離のところを通過するものと思い込み、針路及び速力を保持して航行したため、A船引船列</p>								

	とC船とが衝突したことにより発生したものと考えられる。
参考	<p>A船は、本事故後、新たに二等航海士を乗船させた。</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"> ・ 船員法に基づく航海当直基準により、内航及び外航船舶における船橋航海当直には、常時、六級海技士（航海）又はこれより上級の海技免状を有する船員が少なくとも1人当直しなければならず、同資格を有しない者に単独の船橋航海当直を行わせないこと。 ・ 他船の動静を的確に把握し、他船と接近する場合には、有効な音響信号又はサーチライトを照射するなどにより、早期に注意を喚起すること。