

## 船舶事故調査報告書

平成27年6月11日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根 本 美 奈

事故種類	衝突（漁具）
発生日時	平成26年11月21日 08時32分ごろ
発生場所	山口県徳山下松港第3区 大津島港本浦防波堤灯台から真方位035° 1.9海里付近 （概位 北緯34° 02.07′ 東経131° 43.54′）
事故調査の経過	平成27年1月5日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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。
<b>事実情報</b> 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 液化ガスばら積船 <sup>りょうあん</sup> 菱安丸、1,358トン 140854、山根海運株式会社（船舶所有者）、ワイケイ船舶株式会社（船舶借入人） 72.00m×12.50m×5.50m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成20年7月 B 漁船 <sup>くろしお</sup> 第一黒潮丸（網船）、4.8トン YG3-53539（漁船登録番号）、個人所有 11.20m（Lr）×2.89m×1.16m、FRP ディーゼル機関、48kW（動力漁船登録票による）、昭和63年5月31日 C 漁船 <sup>くろしお</sup> 第二黒潮丸（網船）、4.8トン YG3-53540（漁船登録番号）、個人所有 11.20m（Lr）×2.89m×1.16m、FRP ディーゼル機関、48kW（動力漁船登録票による）、昭和63年5月31日 D 漁船 <sup>えびす</sup> 戎丸（探索船兼警戒船）、3.8トン YG3-60460（漁船登録番号）、個人所有 12.47m（Lr）×2.35m×0.88m、FRP ディーゼル機関、235.00kW、昭和63年7月19日 第291-43117号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 43歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成20年6月16日 免状交付年月日 平成24年8月2日

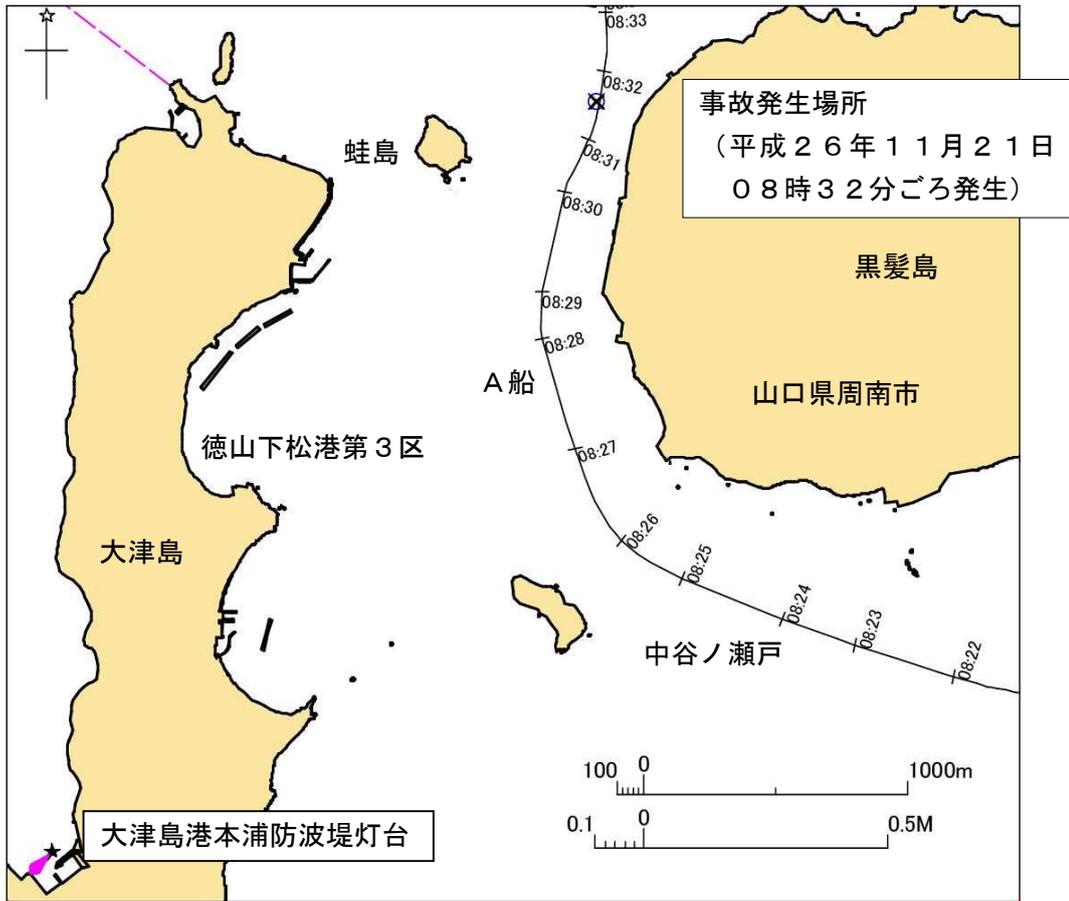
	<p>免状有効期間満了日 平成30年6月15日</p> <p>B 船長B 男性 27歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士 免許登録日 平成17年3月31日 免許証交付日 平成21年10月1日 (平成27年3月31日まで有効)</p> <p>C 船長C 男性 27歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成21年11月20日 免許証交付日 平成26年10月23日 (平成31年11月19日まで有効)</p> <p>甲板員C 男性 41歳</p> <p>D 船長D 男性 43歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成8年11月14日 免許証交付日 平成23年12月13日 (平成28年12月12日まで有効)</p>
死傷者等	<p>A なし</p> <p>B なし</p> <p>C 重傷 1人(甲板員C)、軽傷 1人(船長C)</p> <p>D なし</p>
損傷	<p>A 球状船首部に擦過傷</p> <p>B なし</p> <p>C 機関等が濡損</p> <p>D なし</p> <p>漁具 漁具に破損</p>
事故の経過	<p>A船は、船長Aほか9人が乗り組み、船長Aが操舵スタンド後方に立って手動操舵により操船し、機関長が機関操作に当たり、徳山下松港第3区の黒髪島東方沖の錨地を抜錨し、約11ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で、同港第3区北部にある棧橋に向けて航行を開始した。</p> <p>船長Aは、中谷ノ瀬戸<sup>なかつ</sup>を北北西進中、右舷船首方約1,800mにC船、その南西方約200mにB船、D船及び漁船1隻を視認し、C船の船尾から伸びる漁具を認めたので、C船は単独でえい網を行いながら南東進し、また、他の3隻はそれぞれが一本釣りを行っていると思い、C船の速力が遅かったこともあり、C船の船首方を通過することとし、徐々に減速し、C船の船首方に向けて右転した。</p> <p>船長Aは、その後C船が増速したように見え、C船の船首方を通過しようとする<sup>と</sup>と黒髪島北西岸に近づくことになるので、C船の船尾方約50mであれば、漁具の上を安全に通過できる<sup>こと</sup>と思ひ、</p>

	<p>C船に注意を向けながら左転して北進した。</p> <p>船長Aは、C船の正船尾方80m付近を通過した平成26年11月21日08時32分ごろ、C船が引いていた漁具が海面から跳ね上がった後、C船が左舷側から転覆するところを認め、直ちに機関を半速力後進とし、C船から落水した乗組員を視認したので、機関を停止した後、付近に投錨し、海上保安庁に118番通報した。</p> <p>B船は船長Bほか1人が、C船は船長C及び甲板員Cほか1人が、D船は船長Dが漁労長を兼務して1人でそれぞれ乗り組み、運搬船1隻と共に‘いわし船びき船団’（以下「本件船団」という。）を構成し、08時13分ごろ黒髪島北西方沖でいわし2そう船びき網漁を開始した。</p> <p>B船は、えい網方向に対して右側の引き綱を、C船は、左側の引き綱をそれぞれ引き、両船の間隔を約200mに保ち、両船共に機関を全速力前進にかけ、約1knの速力で南東進した。</p> <p>船長Cは、操舵室の右舷側の出入口から身体を出し、手動操舵でえい網中、船長Bから無線連絡を受け、黒髪島南方沖を北進するA船を視認した。</p> <p>船長Dは、B船とC船の中央付近で操業の警戒に当たっていたところ、船長Bからの無線連絡を聞き、黒髪島南方沖を北進するA船を視認し、B船の右舷側に移動し、船首を南東方に向けて待機した。</p> <p>船長Dは、A船の船首が本件船団の船首方を向いたので、船首を北北東方に向け、A船がB船とC船との間に入って来ないように注意を促すこととし、A船の左舷方を並走して汽笛を吹鳴した。</p> <p>船長Cは、船長Bが甲板に出て、A船に向かって手を振って避航を促しているのを見て、同じようにB船とC船との間を航行しないように手を振ったが、A船がC船の船尾方に向けて左転を始めたことを認めた。</p> <p>C船は、C船側の漁具とA船とが衝突し、漁具ごと左舷船尾方に引かれ、左舷側に傾斜して転覆し、乗組員3人が海に投げ出された。</p> <p>C船の乗組員3人は、D船に救助され、周南市の福川漁港まで運ばれた後、病院で、船長Cが、歯冠破折及び右口唇挫創等と、甲板員Cが、頸椎捻挫及び右第11肋骨骨折とそれぞれ診断されたが、他の乗組員にけがはなかった。</p> <p>C船船舶所有者は、船長Dから事故の報告を受け、所属する漁業協同組合に連絡した。</p> <p>C船は、転覆した状態でB船によって福川漁港にえい航され、漁業協同組合が手配したクレーン船により引き揚げられた。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、付図2 事故発生経過概略図（拡大図）、付表1 A船のAIS記録（抜粋） 参照）</p>
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好

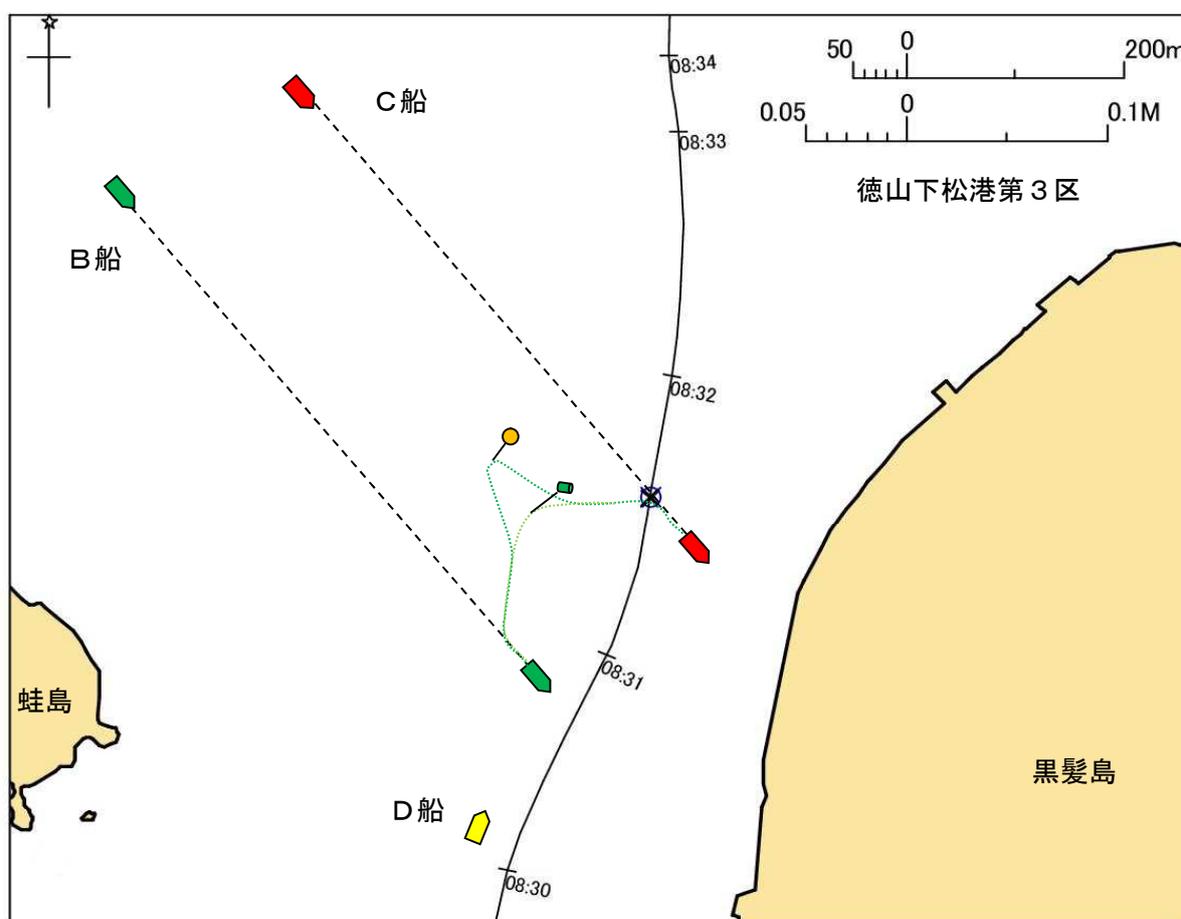
	海象：潮汐 高潮期、波 なし
その他の事項	<p>A船は、液化アンモニア約1,000tを積載し、喫水が船首約4.20m、船尾約4.90mであった。</p> <p>船長Aは、A船に約7年間の乗船経験があり、平成26年7月から船長職に就いていた。</p> <p>船長Aは、徳山下松港に多数入港した経験があったが、同港内において、2そう船引き網漁の漁船を見たことがなかったため、C船は単独でえい網をしていると思った。</p> <p>船長Aは、中谷ノ瀬戸を西北西進中、一本釣りで操業する多数の漁船を見ていたので、中谷ノ瀬戸を北北西進中に視認したC船以外の漁船3隻を一本釣りで操業をしている漁船と思った。</p> <p>船長Aは、C船に接近中、D船がA船の左舷方を並走しながら吹鳴した汽笛を聞いたが、その意味を理解できなかった。</p> <p>船長Cは、約5年前から底引き網漁に従事しており、平成26年9月からいわし船びき網漁の網船船長として乗船していた。</p> <p>船長B及び船長Cは、船長Dからの指示に従いえい網を行っていた。</p> <p>船長Dは、本事故当日の朝、僚船の船長から事故発生場所付近でいわしの魚群を見たことを聞き、同場所付近で操業することにした。</p> <p>船長Dは、本事故発生場所付近で、操業をした経験が数回あり、これまで入港する船舶はまとめて入港しており、操業を開始する前に数隻の入港する船舶を見掛けたので、これ以上入港する船舶はいないものと思い、操業を開始した。</p> <p>船長Dは、A船が本件船団の船首方に針路を向けた時、A船の速力が速かったので、A船が本件船団の船首方を安全に通過することができると思っていた。</p> <p>船長Dは、本件船団の各船が同じような黄色の回転灯を点灯していること及びB船とC船に法定の形象物を表示していることから船団を組んでえい網していることが分かると思っていた。</p> <p>徳山下松港付近の海域においていわし2そう船びき網漁に従事する船団は、2船団であり、その漁期は毎年9月初旬から12月下旬までであった。</p> <p>B船及びC船の漁具は、引き綱、大引綱、腰綱及び袋網で構成され、本事故当時、船尾から袋網の後部までの長さは約200mであり、袋網の位置を示すために袋網の前端部には緑色の円筒形ブイ、袋網の後端部にはオレンジ色の球形ブイがそれぞれ取り付けられていた。</p> <p>船長Aは、C船を避けることに注意を向けていたので、B船及びC船が法定の形象物を掲げて黄色の回転灯を表示していることも、船長B及び船長Cが避航を促すために手を振っていることも、B船及びC</p>

	船の船尾方にある袋網の位置を示すブイにも気付かなかった。
<b>分析</b> 乗組員等の関与 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	A あり、B なし、C なし、D なし A なし、B なし、C なし、D なし A なし、B なし、C なし、D なし A 船は、徳山下松港第3区において北進中、船長Aが、C船が単独でえい網しているものと思い込み、C船の正船尾方80m付近を通過したことから、A船の船首部とB船及びC船が引く漁具とが衝突したものと考えられる。 船長Aは、徳山下松港内において、2そう船びき網漁の漁船を見たことがなかったことから、C船が単独でえい網しているものと思い込み、D船がA船の左舷方を並走しながら汽笛を吹鳴している意味も理解できなかったものと考えられる。また、C船を避けることに注意を向けていたことから、B船及びC船が法定の形象物を掲げて黄色の回転灯を表示していることも、船長B及び船長Cが避航を促すために手を振っていることも、B船及びC船の船尾方にある袋網を示すブイにも気付かなかったものと考えられる。 本件船団は、徳山下松港第3区において、法定形象物を掲げて2そう船びき網漁を行いながら南東進中、接近するA船に対し、D船がB船とC船との間に入って来ないようにA船と並走して汽笛を吹鳴し、B船及びC船が避航を促すために手を振ったものの、A船がC船の正船尾方80m付近を通過し、B船及びC船が引く漁具とA船の船首部とが衝突したものと考えられる。
<b>原因</b>	本事故は、徳山下松港第3区において、A船が北進中、本件船団が2そう船びき網漁を行いながら南東進中、船長Aが、C船が単独でえい網しているものと思い込み、C船の正船尾方80m付近を通過したため、A船の船首部とB船及びC船が引く漁具とが衝突したことにより発生したものと考えられる。
<b>参考</b>	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"> <li>・ 船長は、航行する海域で操業する漁船の種類、操業方法等の情報を入手しておくこと。</li> <li>・ 操船者は、操業中の漁船を認めた場合、表示されている灯火及び形象物を確認すること。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図



付図2 事故発生経過概略図（拡大図）



付表1 A船のAIS記録（抜粋）

時刻 (時:分:秒)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	対地針路 (°)	船首方位 (°)	対地速力 (kn)
08:22:12	34-00-53.1	131-44-24.8	286.7	288	11.0
08:23:12	34-00-56.5	131-44-12.1	288.2	291	11.1
08:24:12	34-01-00.4	131-43-59.4	290.8	293	11.3
08:25:13	34-01-04.8	131-43-46.6	293.3	299	11.3
08:26:13	34-01-11.2	131-43-35.8	318.8	334	10.9
08:27:13	34-01-21.0	131-43-30.9	341.5	344	10.6
08:28:33	34-01-34.7	131-43-25.9	347.1	358	10.7
08:29:06	34-01-40.4	131-43-25.9	005.1	010	10.3
08:30:23	34-01-52.7	131-43-29.2	016.2	024	9.2
08:31:11	34-01-59.2	131-43-32.8	024.6	021	8.7
08:31:47	34-02-04.2	131-43-34.4	009.6	013	8.4
08:32:13	34-02-07.7	131-43-35.1	008.5	008	8.0
08:33:32	34-02-15.0	131-43-35.4	353.2	359	4.0

(注) 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。