

# 船舶事故調査報告書

令和5年5月10日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 佐藤 雄二（部会長）  
 委員 田村 兼吉  
 委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突
発生日時	令和4年1月15日 08時05分ごろ
発生場所	茨城県鹿島港南東方沖 鹿島港南防波堤灯台から真方位166°4.4海里（M）付近 （概位 北緯35°53.6′ 東経140°44.1′）
事故の概要	<p>小型兼用船<sup>かみなりた</sup>神成田丸は南東進中、また、漁船<sup>たつ</sup>竜丸は錨泊中、両船が衝突した。</p> <p>神成田丸は、船底外板に亀裂及び擦過傷等を生じ、また、竜丸は、右舷中央部外板に破口等を生じた。</p>
事故調査の経過	<p>令和4年2月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。</p> <p>原因関係者から意見聴取を行った。</p>
<p><b>事実情報</b></p> <p>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</p>	<p>A 小型兼用船 神成田丸、4.9トン                  IG3-6486（漁船登録番号）、個人所有                  11.95m（Lr）×3.37m×1.08m、FRP                  ディーゼル機関、450.00kW、平成8年5月5日                  第231-12573号（船舶検査済票の番号）                  （写真1、写真2参照）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>写真1 A船の外観</span> <span>写真2 A船の外観</span> </p>

	<p>B 漁船 竜丸、2.0トン CB3-60619 (漁船登録番号)、個人所有 6.36m (Lr) × 2.30m × 1.03m、FRP ガソリン機関、110kW (動力漁船登録票による)、平成23 年6月29日 (登録)</p>
乗組員等に関する情報	<p>A 船長A 56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2年11月14日 免許証交付日 令和2年10月7日 (令和7年11月13日まで有効)</p> <p>B 船長B 58歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成7年10月9日 免許証交付日 令和2年6月9日 (令和7年11月28日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 船底外板に亀裂及び擦過傷、プロペラ翼に曲損 B 右舷中央部外板に破口、操舵室が全壊</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北西、風力 4、視界 良好 海象：波向 北東、波高 約0.8m、潮汐 下げ潮の末期 日出時刻：06時46分ごろ</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び甲板員1人（以下「甲板員A」という。）が乗り組み、作業員3人を乗せ、海洋生物調査の目的で、令和4年1月15日07時37分ごろ、茨城県神栖市須田浜海岸東方沖に向け、茨城県鹿嶋市鹿島灘漁港を出港した。</p> <p>A船は、甲板員Aが船尾甲板の構造物に船尾方を向いて腰を掛け、作業員が船首甲板前方の倉口蓋の上に船尾方を向いて腰を掛けており、船長Aが、船体のほぼ中央にある操舵室の後方の踏み板の上に立ち、操舵室の後部左舷側にある舵輪によって手動操舵で航行した。 (写真3参照)</p>

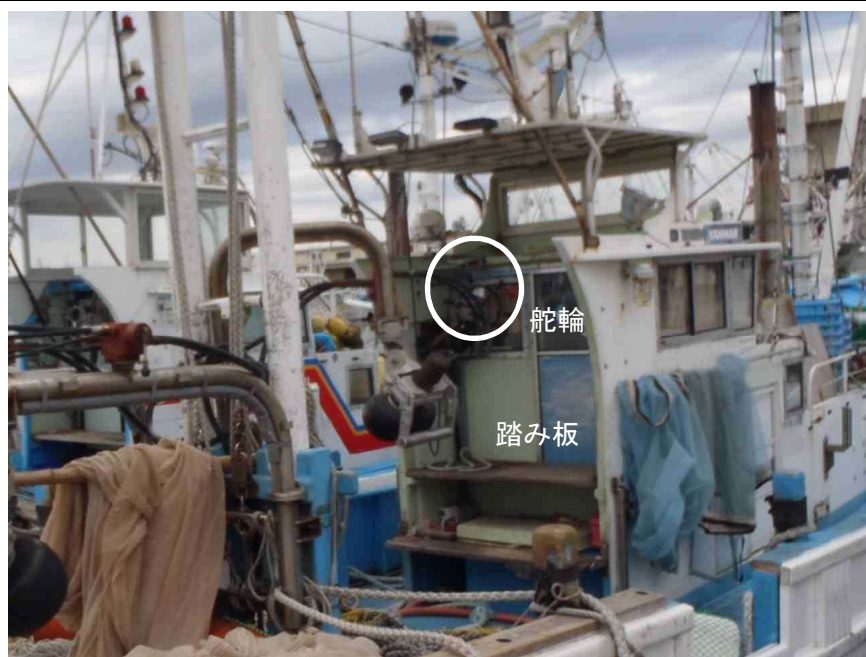


写真3 船長Aの操縦位置

船長Aは、鹿島港の南防波堤の東端を通過したのち、最初の作業予定地点に向けて南南東進を始めたものの、少し波が高く作業員及び作業機械に水しぶきが掛かるといけないので、陸岸寄りを航行することとし、右転して南南西進した。

船長Aは、07時59分ごろ、神栖市東岸の約500m沖まで陸岸に接近したのちに左転し、最初の作業予定地点に向け、約150°（真方位、以下同じ。）の針路及び約17ノット（kn）の対地速力で南東進を始めた。

船長Aは、操舵室の中にあるレーダーを見たところ、船首方約1.8Mに映像が映っていたものの、同映像が映ったり消えたりするので、鳥が映っているのだと考え、また、目視で船首方を見渡したものの、陽光で船首方が見にくく、B船が目に入らず、船首方に航行の支障となる船舶はいないと思った。

船長Aは、屈んで操舵室の中に頭を入れ、資料及びGPSプロッターを見て4か所ある作業予定地点の確認をしながら航行していたところ、船首方にいたB船に気付かず、08時05分ごろ、鹿島港南東方沖において、A船の船首部とB船の右舷中央部とが衝突した。

船長Aは、衝撃を感じて後方を振り返り、B船と衝突したことを知った。

B船は、船長A及び甲板員1人（以下「甲板員B」という。）が乗り組み、素潜り漁の目的で、07時20分ごろ、鹿島港南東方沖の漁場に向け、鹿島港の外港船だまりから出発した。

船長Bは、07時50分ごろ漁場に到着して主機を停止したのち、約8kgのダウンフォース型の錨を投錨し、錨索を約15m伸出させて

	<p>船首のクリートに係留して錨泊を始め、ウェットスーツを着用して海中に入り、漁を始めた。</p> <p>甲板員Bは、見張り並びに漁獲物の揚収及び清掃作業で船上に残り、漁の監視をしていたところ、西北西方を向いたB船の右舷船首方からA船が接近していることに気付いたものの、航行中のA船が、錨泊中のB船を避けると思い、A船の動静を気にしながら漁の監視を続けた。</p> <p>甲板員Bは、至近となってもA船にB船を避ける気配がなかったので危険を感じ、立ち上がってA船に向かって手を振って大声を出して注意を喚起したものの、A船に変化がなく、衝突は避けられないと思い、船尾方から海中に飛び込んだのち、B船とA船とが衝突した。</p> <p>甲板員B及び浮上してきた船長Bは、A船によって船上に引き揚げられた。</p> <p>A船は、所属する漁業協同組合に事故の発生を連絡したのち、帰港し、A船の所属する漁業協同組合によって海上保安庁に本事故の発生が通報された。</p> <p>B船は、衝突により転覆したものの、錨が効いていたのでそのままにされ、後日、僚船によって鹿島港にえい航された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>B船は、本事故当時、黒色の球形形象物を表示しておらず、旗及びレーダー反射板等の掲揚もされていなかった。</p> <p>B船は、船長Bが素潜り漁を行っている間、船長Bと甲板員Bとの間で互いに連絡を取る手段がなかった。</p> <p>甲板員Bは、小型船舶操縦士免許を有していなかった。</p> <p>船長Bは、本事故後、素潜り漁をする際に、国際信号旗のA旗を掲げるようにした。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、鹿島港南東方沖を南東進中、船長Aが、船首方に航行の支障となる船舶はいないと思い、資料及びGPSプロッターを見て作業予定地点の確認をしながら航行したことから、船首方にいたB船に気付かず、B船に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、レーダーを見て船首方約1.8Mに映像が映っていたものの、同映像が映ったり消えたりするので、鳥が映っているのだと考えたこと、及び目視で船首方を見渡したものの、陽光で船首方が見にくく、B船が目に入らなかったことから、船首方に航行の支障となる船舶はいないと思ったものと考えられる。</p> <p>B船は、鹿島港南東方沖で黒色の球形形象物を表示せずに錨泊し、</p>

	<p>船長Bが素潜り漁の操業中、船上に残った甲板員Bが、右舷船首方からA船が接近していることに気付いた際、航行中のA船が錨泊中のB船を避けてくれると思ひ、漁の監視を続けていたことから、その後、至近となってもA船にB船を避ける気配がなかったので危険を感じ、立ち上がってA船に向かって手を振って大声を出して注意を喚起したものの、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>甲板員Bは、小型船舶操縦士免許を有さず、見張り員として船上に残っていたものの、船長Bが素潜り漁を行っている間に船長Bと甲板員Bとの間で互いに連絡を取る手段がなかったことから、A船が接近することに気付いた際に、適切な対応を採ることが困難であったものと考えられる。</p> <p>船長Aは、操舵室の中にあるレーダーを見て映像が映っていたものの、同映像が映ったり消えたりするので、鳥が映っているのだと考え、陽光で船首方が見にくい状況下に目視で船首方を見渡し、船首方に航行の支障となる船舶はいないと思ったことから、A船及びB船が共に、簡易型AISを設置していれば、A船がB船の存在に容易に気付くことが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、鹿島港南東方沖において、A船が南東進中、B船が黒色の球形形象物を表示せずに錨泊中、船長Aが、船首方に航行の支障となる船舶はいないと思ひ、資料及びGPSプロッターを見て作業予定地点の確認をしながら航行したため、B船に気付かず、また、船長Bが素潜り漁を行っている間に船長Bと甲板員Bとの間で互いに連絡を取る手段がない状況で、甲板員Bが、A船が接近していることに気付いた際、航行中のA船が錨泊中のB船を避けてくれると思ひ、漁の監視を続けていたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</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>・ 小型船舶の操縦者は、航行に必要な作業以外の作業を行わず、見張りを適切に行うこと。</li> <li>・ 小型船舶の操縦者は、レーダー画面の映像が、映ったり消えたりする場合、映像が船舶、障害物等でないと確実に分かるまで、映像の監視を行い、確実に分からない場合は、あらかじめ針路を変更することを考慮すること。</li> <li>・ 素潜り漁を行う漁船の船長は、自らが潜り、船上に見張り員がいる場合、他船が接近するなどの異常事態に備え、見張り員から船長に知らせることができるよう船上からのロープを身に付けるなどの連絡手段を講じておくこと。</li> <li>・ 錨泊中の船舶の船長は、海上衝突予防法に定める黒色の球形形象物を表示すること。</li> <li>・ 潜水作業を行う船舶は、国際信号旗のA旗を表示すること。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 高さの低い小型船舶は、他船の操縦者から発見されにくいこともあるので、他船に発見されやすいよう、大きな旗や、レーダー反射板等を掲揚することが望ましい。</li><li>・ 小型船舶は、他船を容易に発見できるよう、また、他船から容易に発見されるよう、簡易型AISを設置することが望ましい。</li></ul>
--	--

付図1 事故発生経過概略図

