

船舶事故調査報告書

令和6年1月24日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 伊藤 裕 康（部会長）
 委員 上野 道 雄
 委員 岡本 満喜子

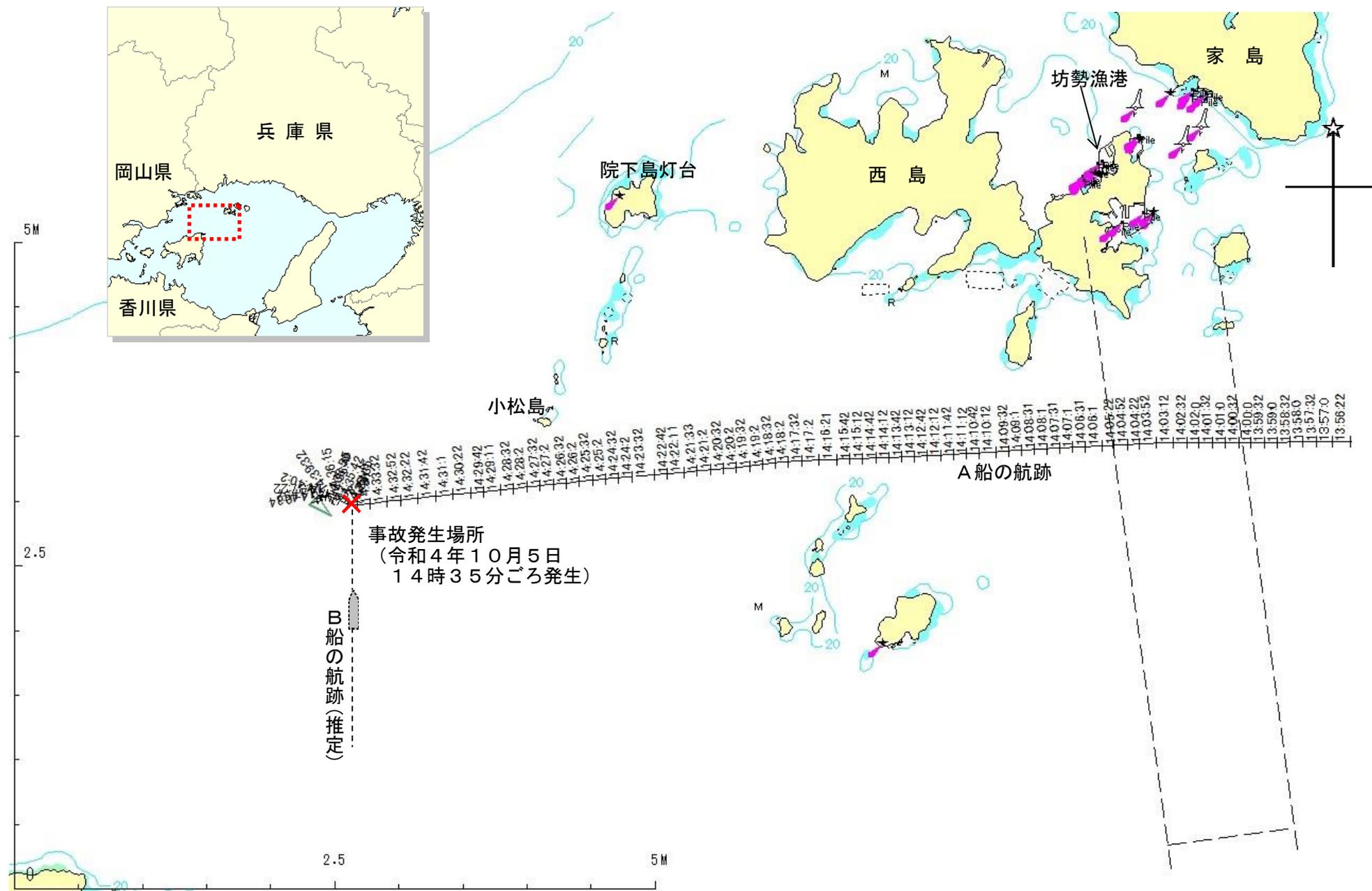
事故種類	衝突
発生日時	令和4年10月5日 14時35分ごろ
発生場所	兵庫県姫路市小松島西南西方沖 院下島灯台から真方位222° 3.2海里（M）付近 （概位 北緯34° 36.7′ 東経134° 23.5′）
事故の概要	貨物船新太栄丸は、西進中、また、漁船天神丸は、えい網しながら北進中、両船が衝突した。 新太栄丸は、バルバスバウ左舷側に擦過傷を生じ、また、天神丸は、右舷船首部外板に破口を伴う凹損等を生じた。
事故調査の経過	令和4年10月18日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 貨物船 新太栄丸、499トン 142494、栄吉海運株式会社 74.99m×12.00m×7.15m、鋼 ディーゼル機関、1,323kW、平成27年7月30日 B 漁船 天神丸、4.9トン HG3-43478（漁船登録番号）、個人所有 13.85m（Lr）×2.95m×0.97m、FRP ディーゼル機関、48kW（動力漁船登録票による）、平成17年7月29日
乗組員等に関する情報	A 船長A 72歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和53年8月18日 免状交付年月日 令和元年8月7日 免状有効期間満了日 令和6年8月10日 航海士A 22歳 四級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 令和2年3月26日 免状交付年月日 令和4年1月14日 免状有効期間満了日 令和7年3月25日 B 船長B 44歳

	<p>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9年6月17日 免許証交付日 令和3年8月25日 (令和9年6月16日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A バルバスバウ左舷側に擦過傷 B 右舷船首部外板に破口を伴う凹損、ネットローラに曲損</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 4、視界 良好 海象：海上 平穏、潮流 西流約0.3ノット (kn)</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか3人が乗り組み、空船の状態で、令和4年10月5日10時05分ごろ大分県大分市大分港に向けて阪神港堺泉北区を出港した。</p> <p>航海士Aは、レーダー及び電子海図表示装置を作動させ、13時15分ごろ、船長Aと2人で船橋当直を行いながら姫路市家島南方沖を西進して漁船4、5隻を左舷側に見て通過し、14時20分ごろ、船長Aが付近に船舶がないことを確認して降橋し、単独での船橋当直を始めた。</p> <p>航海士Aは、14時25分ごろ、小松島南東方沖を約12.3knの速力(対地速力、以下同じ。)で西進中、レーダー及び目視で左舷船首方約2Mに北進しているB船を認め、B船が約4～5knの速力で航行していたので、えい網中ではなく帰航中であり、保持船の立場となるA船をいずれ避けると思い、そのまま西進を続けた。</p> <p>航海士Aは、14時30分ごろ、B船の方位に変化がなくA船に接近する状況を認め、機関の回転数を下げたがB船と更に接近したので、機関を中立として汽笛を鳴らし右舵一杯としたものの、14時35分ごろ、A船の左舷船首部とB船の右舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、機関音の変化に続き汽笛を聞いて昇橋した際、B船と衝突したことを認め、航海士Aと操船を替わり、機関を前進にかけ回頭してB船の近くで錨泊後、B船の損傷状況と負傷者がいないことを確認し、海上保安部に本事故の発生を通報した。</p> <p>B船は、船長Bが1人で乗り組み、底引き網漁の目的で、5日04時30分ごろ姫路市坊勢漁港^{ぼうせ}を出港し、レーダー及びGPSプロッターを作動させ、小松島西方海域で、約25分間えい網しながら南進して揚網したのちに漁獲物を取り出し、折り返して同様にえい網等して北進する南北方向の操業を繰り返していた。</p> <p>船長Bは、えい網しながら南進していたとき、レーダー画面に東方となる姫路市西島南方を西進する大型船(A船)を認め、B船が操業している海域に向けて航行していることに気付いたが、距離が離れているのでB船の操業には影響がないと思い、また、他に航行の支障となる船舶もいなかったため、A船のことを気に留めずにえい網を続け</p>

	<p>た。</p> <p>船長Bは、14時25分ごろ、折り返して約4knの速力で自動操舵により北進してえい網を始め、船尾甲板で漁獲物の仕分を行った後、船尾方を向いて甲板の清掃を行っていたところ、ふと船首方を振り返ったときに右舷船首至近に迫ったA船を認め、急いで機関を後進としたが、14時35分ごろB船とA船とが衝突した。</p> <p>船長Bは、網を回収し、船長AにB船の損傷状況等を伝えた後、自力で航行して坊勢漁港に戻った。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、写真1 A船、写真2 B船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、帰航中のB船がA船に気付いていて、これまでの経験で自船の近くまで接近してから変針して避航した漁船がいたので、B船もA船に接近してから避けると思い、B船の動きを見ながら針路を保持して西進を続けていたが、早い時機に汽笛信号を行うか、減速や転舵するなどして避航しておけばよかったと本事故後に思った。</p> <p>航海士Aは、これまでの経験でえい網中の漁船の速力は約1～2knであり、本事故当時のB船の速力は約4～5knであったので、B船はえい網中ではなく帰航中と思っていた。</p> <p>B船は、本事故当時、トロールにより漁ろうに従事している船舶が掲げる形象物が破損していたので掲げていなかった。</p> <p>船長Bは、A船の汽笛は聞かなかった。</p> <p>船長Bは、折り返してえい網しながら北進中、前路にはB船の航行の支障となる他船はいないと思い、船尾甲板で船尾方を向いて甲板の清掃を行っていたが、折り返して北進するときにA船の位置を再確認しておけばよかったと本事故後に思った。</p>
<p>分析</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、小松島西南西方沖を西進中、航海士Aが、北進しているB船を認めた際、B船がA船に気付いていて、これまでの経験で自船の近くまで接近してから変針して避航した漁船がいたので、B船もA船に接近してから避けると思い、B船の動きを見ながら針路を保持して航行を続けたことから、B船と接近する状況となり、機関の回転数を下げて減速した後、中立として汽笛を鳴らし変針したが間に合わず、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、これまでの経験で約4～5knの速力で航行していたB船をえい網中ではなく帰航中と思っていたことから、B船が保持船の立場となるA船をいずれ避けると思い、B船の動きを見ながら航行を続けていたものと考えられる。</p>

	<p>B船は、小松島西南西方沖において、えい網しながら北進中、船長Bが、航行の支障となる他船はいないと思い、船尾甲板で船尾方を向いて甲板の清掃を行いながら航行を続けたことから、右舷船首方から接近するA船に気付くのが遅れ、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、えい網しながら南進していたとき、レーダー画面に東方となる西島南方を西進するA船を認めたが、距離が離れていてB船の操業には影響がないと思ったことから、A船のことを気に留めず、折り返したのち、前路にB船の航行の支障となる他船はいないと思ってえい網しながら北進していたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、小松島西南西方沖において、A船が西進中、B船がえい網しながら北進中、航海士Aが、B船がA船に気付いていてA船に接近してから避けると思い、B船の動きを見ながら針路を保持して航行を続け、また、船長Bが、航行の支障となる他船はいないと思い、船尾甲板で船尾方を向いて甲板の清掃を行いながら航行を続けたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 船橋当直者は、相手船が自船に気付いていると思わず、相手船の状況を適切に把握し、十分に余裕のある時機に汽笛信号、減速又は転舵を行うこと。 ・ 1人乗り漁船の船長は、レーダーを活用して他船の速力を含む動向を正確に把握するように努め、操船以外の作業中も周囲の見張りを継続して行うこと。 ・ 漁船の船長は、操業中、漁ろうに従事していることを示す形象物を掲げること。

付図1 事故発生経過概略図



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		船首方位※ (°)	対地針路※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
14:25:02	34-36-52.5	134-25-52.6	262	263.4	12.3
14:25:32	34-36-51.8	134-25-45.2	264	263.9	12.3
14:26:02	34-36-51.2	134-25-37.8	262	263.6	12.3
14:26:32	34-36-50.6	134-25-30.6	262	264.0	12.4
14:27:02	34-36-49.8	134-25-22.9	263	263.5	12.4
14:27:32	34-36-49.3	134-25-15.7	263	264.6	12.4
14:28:02	34-36-48.6	134-25-08.0	262	264.1	12.3
14:28:32	34-36-48.0	134-25-00.9	262	264.1	12.3
14:28:51	34-36-47.6	134-24-55.9	263	264.7	12.4
14:29:32	34-36-46.7	134-24-45.9	263	264.8	12.4
14:30:01	34-36-46.2	134-24-38.8	263	264.4	12.4
14:30:32	34-36-45.6	134-24-31.1	263	264.3	12.4
14:31:01	34-36-44.9	134-24-23.8	263	264.6	12.3
14:31:22	34-36-44.6	134-24-18.7	261	264.2	12.4
14:32:01	34-36-43.7	134-24-09.0	261	263.6	12.3
14:32:32	34-36-43.0	134-24-01.4	262	264.1	12.3
14:33:01	34-36-42.4	134-23-54.2	262	263.3	12.3
14:33:32	34-36-41.7	134-23-46.5	258	264.4	12.0
14:34:04	34-36-40.8	134-23-39.5	281	263.2	10.0
14:34:35	34-36-41.5	134-23-34.1	292	287.6	7.8
14:35:01	34-36-42.4	134-23-30.6	293	292.3	6.9
14:35:42	34-36-44.2	134-23-26.0	297	290.4	5.3
14:36:01	34-36-44.8	134-23-24.3	304	289.2	4.3
14:36:28	34-36-45.2	134-23-22.6	319	283.5	3.0
14:37:02	34-36-45.1	134-23-21.1	330	265.2	1.3
14:37:42	34-36-44.8	134-23-20.9	319	180.2	1.0
14:38:02	34-36-44.6	134-23-20.9	306	160.3	0.3
14:38:34	34-36-44.9	134-23-20.6	265	153.0	0.2
14:39:02	34-36-45.4	134-23-19.6	224	287.0	2.8

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置であり、GPSアンテナの位置情報は、船首から65m、船尾から10m、左舷から10m、右舷から2mであった。また、対地針路及び船首方位は真方位である。

写真1 A船



写真2 B船

