

船舶事故調査報告書

令和6年9月25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5年9月9日 07時25分ごろ
発生場所	高知県室戸市室戸岬南方沖 室戸岬灯台から真方位200° 3.6海里（M）付近 （概位 北緯33° 11.5′ 東経134° 09.1）
事故の概要	油タンカー白鳳丸は、北東進中、また、漁船天龍丸は、船首を北北西方に向けて漂泊中、両船が衝突した。 天龍丸は、乗組員1人が軽傷を負い、船体が中央部付近で2つに断し、また、白鳳丸は、球状船首右舷側に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	令和5年10月3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 油タンカー 白鳳丸、748トン 136119、聖朋海運株式会社（A社） 74.50m×11.60m×5.50m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成12年11月 B 漁船 天龍丸、8.5トン KO2-6940（漁船登録番号）、個人所有 11.99m（Lr）×3.62m×1.11m、FRP ディーゼル機関、331kW、平成6年1月 第282-15074号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	A 船長A 57歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成26年7月14日 免状交付年月日 平成31年2月14日 免状有効期間満了日 令和6年7月13日 航海士A 59歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成10年8月18日 免状交付年月日 令和4年8月2日 免状有効期間満了日 令和9年12月4日 B 船長B 50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16年10月28日 免許証交付日 令和2年6月19日 (令和7年6月18日まで有効)</p>
死傷者等	<p>A なし B 軽傷 1人(乗組員)</p>
損傷	<p>A 球状船首右舷側に擦過傷 B 船体が中央部付近で2つに分断(全損)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風力 1、視界 良好 海象：波高 約1.0m、潮汐 下げ潮の末期、水温 約28℃</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか5人が乗り組み、三重県四日市港で積荷役を行う目的で、令和5年9月8日17時00分ごろ山口県徳山下松港<small>くだまつ</small>を出航した。</p> <p>航海士Aは、9日04時30分ごろ高知県高知市高知港南方沖で昇橋して単独の船橋当直に就き、自動操舵により真方位060°、約12ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)として、レーダー及び双眼鏡を使用して見張りを行っていた。</p> <p>航海士Aは、室戸岬南南西方沖において、左舷船首方及び右舷船首方にそれぞれ約5～6隻の小型漁船を認め、その間を通過しようと思い、07時14分ごろ針路を北東進とした。</p> <p>航海士Aは、北東進に変針後、A船の左舷船首方を同航していたB船が右旋回するのを認め、B船がA船の船首方を通過していくと思い、左舷船首方の室戸岬との接近状況に意識を向けて同じ針路及び速力で航行を続けた。(図1参照)</p>
	<p>図1 航海士Aが視認した状況</p>

航海士Aは、07時25分ごろ、船首方を通過していくと思っていたB船が船首方至近で左舷側を見せた状態で漂泊しているのを認め、手動操舵に切り替えて左舵一杯としたが間に合わず、A船の右舷船首部とB船の左舷中央部とが衝突し、その後、B船の船体がA船の右舷中央部に衝突した。

船長Aは、航海士Aから連絡を受け、すぐに昇橋して操船指揮に当たり、118番通報を行った後、A社に本事故の発生を報告した。

船長Aは、B船の船体が2つに分断されていたので、乗組員を捜索しようとしていたところ、B船の僚船がA船に接近してきて、落水したB船の乗組員2名を救助したことを聞いた。

B船は、船長B及び乗組員1人（以下「乗組員B」という。）が乗り組み、さんご漁の目的で、05時00分ごろ室戸市室戸岬港を出航し、室戸岬南方沖の漁場で2回目の操業を終えた。

B船の行うさんご漁は、網を取り付けた鋼製の桁（長さ約2m）を投入し、漂泊して潮流で船体を漂流させ、網に海底のさんごを引っ掛けて採取するものであった。

B船は、機関を中立運転として右舷船首部から桁を投入し、桁が海底に達したところで船首部のたつにロープを仮止めして約1時間漂流した後、キャプスタンにより桁を甲板に取り込み、約15分間かけて長さの異なる4本のロープに取り付けた網を手繰ってさんごを採取した後、漁場に移動して桁を投入する作業を繰り返して操業していた。

（図2参照）

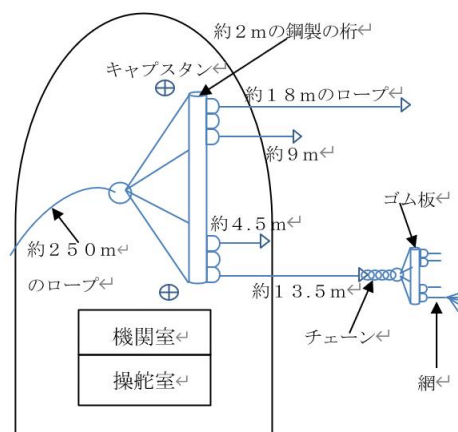


図2 漁具図

船長Bは、3回目の操業を行うこととし、操舵室で手動操舵により操船に当たり、GPSプロッターに表示されたポイントを確認しながら約10knの速力で東北東進して漁場に到着後、船首を北北西方に向け機関を中立運転として漂泊を開始した。

B船は、乗組員Bが右舷船首部で右舷方を向いて船首側の長さ約1.8mのロープの網を投入中、船長Bが、操舵室から出て船尾側の長さ約13.5mのロープを投入しようとしたところ、左舷方から接近

	<p>するA船を至近に認め、乗組員Bに飛び込むよう叫び船尾部に移動した直後、A船と衝突した。</p> <p>船長Bは、2つに分断したB船の船尾部の長さ約3mの縦竿^{まき}に掴まっていたところ、船体が浸水により沈み始めたので海に飛び込んだ。</p> <p>乗組員Bは、衝突直前に船首方から海に飛び込み、救命胴衣が自動膨張して漂流した。</p> <p>船長B及び乗組員Bは、近くにいた僚船に救助され、室戸岬港に運ばれた。</p> <p>乗組員Bは、帰港後、胸の痛みを感じたので、病院に行ったところ胸部打撲と診断された。</p> <p>B船は、後日、僚船により室戸岬港にえい航された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 A船、写真2 B船船首部、写真3 B船船尾部、付表1 A船のAISデータ(抜粋)参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、B船が左舷船首方を同航していたとき、B船がA船を認めていると思っていたので、警告信号の必要はないと考えていた。</p> <p>航海士Aは、B船の右旋回を認めた際、B船がA船の船首方を通過していくと思っていたが、漁船は急に止まるなど予測できない動きをすることがあるので、減速してB船の船尾方に変針すれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、操舵室で操船中、船首方及び正横は目視で確認することができたが、船尾方は窓が小さくて見えにくかったので確認しておらず、また、B船にはレーダーが搭載されていなかったため、船尾方を航行していたA船に気付いていなかった。</p> <p>乗組員Bは、漁場への移動中は右舷船首部で網の片付けを行っていて、また、漁場到着後は右舷方に向けて網の投入準備等を行っていたので、A船がB船に接近していることに気付いていなかった。</p> <p>船長Bは、室戸岬南方沖の漁場において、漁場への移動中や操業中、近くの僚船の動静に意識を向けていて、これまで接近する大型船が汽笛を鳴らしてくれたことが幾度もあったので、大型船が接近していれば汽笛を鳴らしてくれることに期待していて、周囲の見張りが不十分であったと本事故後に思った。</p> <p>B船は、操舵室の上方のアンテナと船尾の竿の間にロープを架け、その中間部分に錨泊中を示す黒色の球形形象物を掲げていた。</p> <p>船長Bは、救命胴衣を着用しておらず、乗組員Bは、自動膨張型の救命胴衣を着用していた。</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>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p>

<p>気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A なし、B なし</p> <p>A 船は、室戸岬南方沖を北東進中、航海士 A が、左舷船首方を同航していた B 船の右旋回を認めましたが、船首方を通過していくと思い、左舷船首方の室戸岬との接近状況に意識を向け、継続的に B 船の動静に注意を払っていなかったことから、B 船が前路で漂流を始めたことに気付くのが遅れ、B 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士 A は、漁船群の間を通過しようと左に変針したことから、左舷船首方の室戸岬への接近状況に意識を向けていたものと考えられる。</p> <p>B 船は、室戸岬南方沖において船首を北北西方に向けて漂流中、船長 B が、B 船に接近する大型船がいれば汽笛を鳴らされると思い、近くの僚船の動静に意識を向け、周囲の見張りを適切に行っていなかったことから、左舷方から接近する A 船に気付かず、A 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長 B は、室戸岬南方沖の漁場において、漁場への移動中や操業中、接近する大型船が汽笛を吹鳴してくれたことが幾度もあったことから、東北東進していたときから B 船に接近する大型船はいないと思っていたものと考えられる。</p> <p>B 船が、操業中、海上衝突予防法の定める法定の形象物を掲載していなかったことは、他船に自船の動静について誤解を与える要因になる可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、室戸岬南方沖において、A 船が北東進中、B 船が船首を北北西方に向けて漂流中、航海士 A が、左舷船首方の室戸岬との接近状況に意識を向け、継続的に B 船の動静に注意を払っていなかったため、B 船が前路で漂流を始めたことに気付くのが遅れ、また、船長 B が、近くの僚船の動静に意識を向け、周囲の見張りを適切に行っていなかったため、左舷方から接近する A 船に気付かず、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>高知漁業協同組合室戸岬支所等に所属するさんご漁を行う複数の船長は、各船で A I S を設置することとした。</p> <p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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、船首方を通過しようとする漁船を認めた場合、確実に船首方を通過するまで継続的に見張りを行い、漁船が自船に気付いていない場合があるので、余裕のある時機に汽笛を吹鳴するほか、減速や針路変更を行うなど、衝突を避けるための措置を採ること。 ・ 漁船等小型船舶の船長は、航行中、特定の方向のみに意識を向けず、常時、周囲の見張りを行うこと。 ・ 漁船等小型船舶の船長は、他船に自船の存在を確実に伝えるとと

	<p>もに、他船の接近に早期に気付くことができるように、AISを設置し、操船及び周囲の見張りに活用することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 漁船の船長は、操業中、海上衝突予防法の規定に従い、錨泊中を示す黒色の球形形象物ではなく、漁ろうに従事していることを示す黒色の鼓形形象物を掲げること。・ 小型船舶の乗船者は、暴露甲板上においては救命胴衣を着用すること。
--	---

付図1 事故発生経過概略図

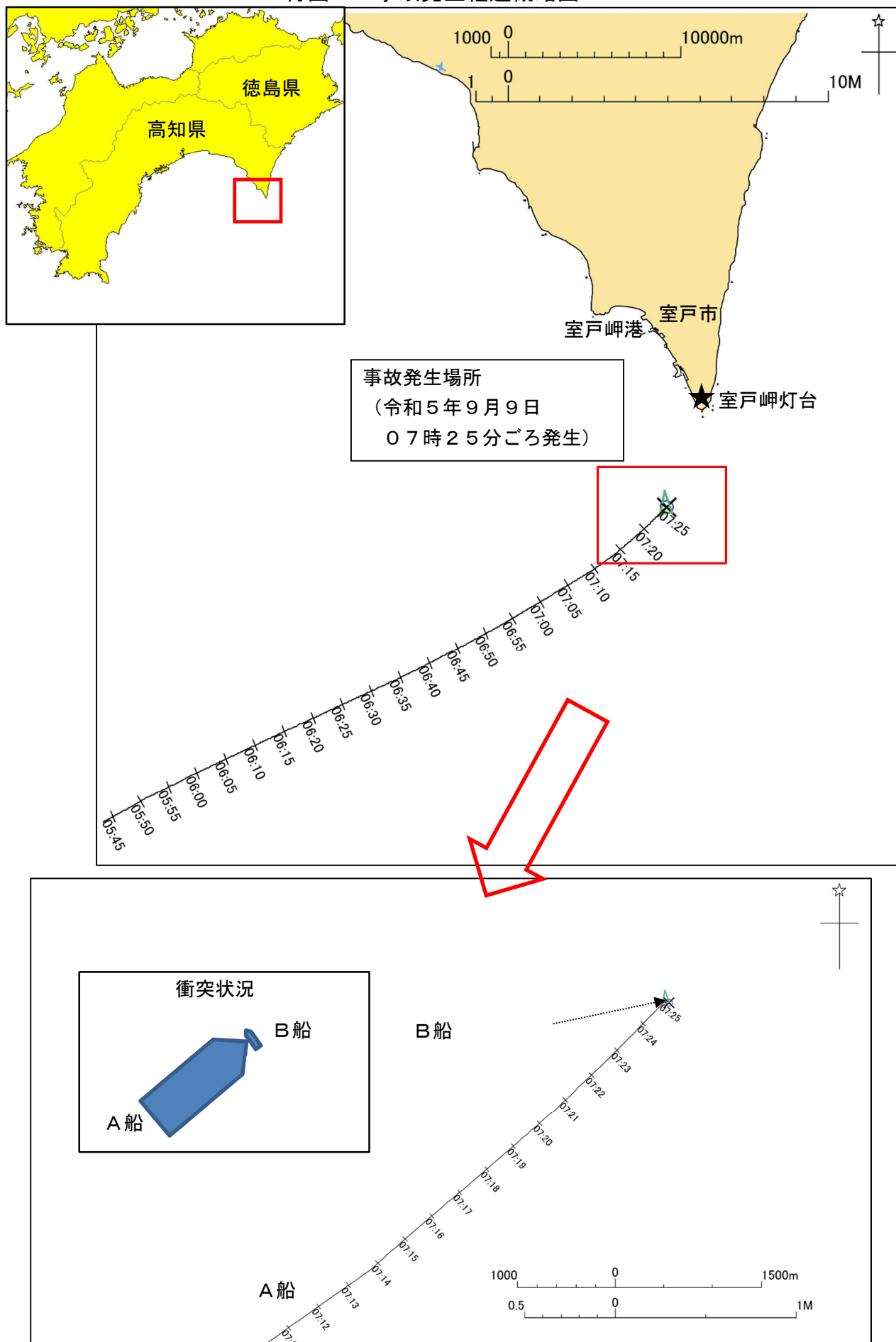


写真1 A船

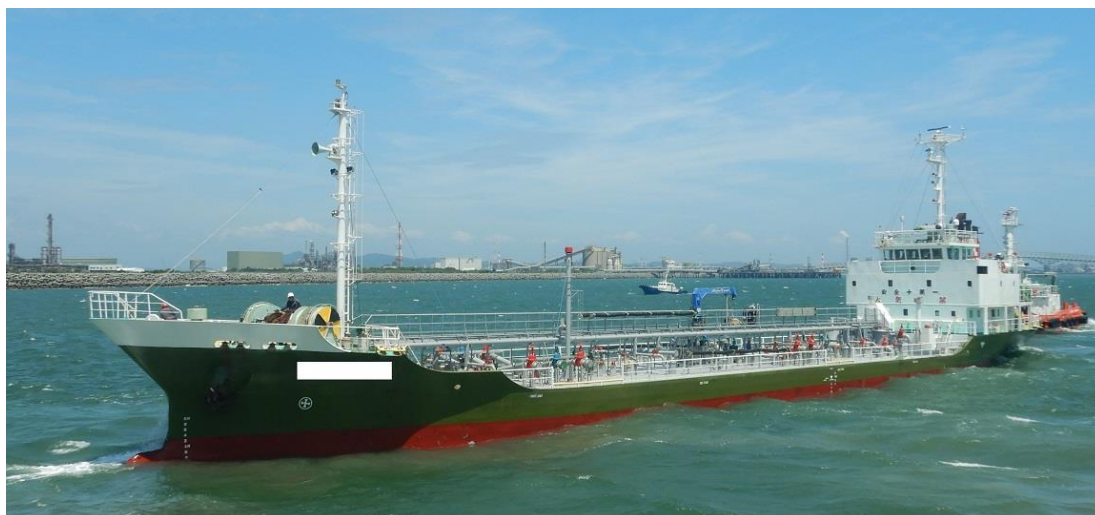


写真2 B船船首部



写真3 B船船尾部



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 [※] (°)	対地速度 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
07:10:07	33-09-39.7	134-06-33.8	054	055.4	11.8
07:10:39	33-09-43.4	134-06-40.2	054	054.7	12.1
07:11:07	33-09-46.8	134-06-45.9	053	053.2	12.0
07:11:38	33-09-50.4	134-06-52.0	054	055.5	12.3
07:12:08	33-09-54.0	134-06-57.9	053	054.6	12.1
07:12:38	33-09-57.5	134-07-03.7	053	055.4	11.9
07:13:08	33-10-01.0	134-07-09.6	055	055.1	12.2
07:13:38	33-10-04.5	134-07-15.7	051	055.0	12.2
07:14:08	33-10-08.4	134-07-21.2	048	047.4	12.1
07:14:38	33-10-12.3	134-07-26.6	048	047.8	12.0
07:15:08	33-10-16.4	134-07-31.9	049	047.5	12.0
07:15:29	33-10-19.0	134-07-35.6	050	050.0	12.0
07:16:07	33-10-23.9	134-07-42.5	050	049.7	12.1
07:16:37	33-10-28.1	134-07-48.2	049	048.1	12.0
07:17:07	33-10-31.8	134-07-53.4	051	050.3	11.8
07:17:37	33-10-35.7	134-07-59.0	049	048.7	11.9
07:18:07	33-10-39.5	134-08-04.2	048	049.2	12.0
07:18:37	33-10-43.5	134-08-09.6	049	049.8	11.8
07:19:07	33-10-47.2	134-08-14.6	049	048.8	11.5
07:19:38	33-10-51.2	134-08-20.1	049	048.9	11.7
07:20:07	33-10-54.9	134-08-25.1	049	048.6	11.5
07:20:38	33-10-58.8	134-08-30.5	046	048.5	11.5
07:21:07	33-11-02.7	134-08-35.2	047	046.3	11.7
07:21:38	33-11-06.9	134-08-40.5	046	046.2	11.9
07:22:07	33-11-10.9	134-08-45.5	046	046.3	11.8
07:22:38	33-11-15.2	134-08-50.8	044	046.4	11.8
07:23:07	33-11-19.3	134-08-55.7	045	044.6	12.2
07:23:38	33-11-23.8	134-09-00.9	044	044.3	12.0
07:24:08	33-11-28.0	134-09-05.9	045	043.7	11.9
07:24:38	33-11-32.2	134-09-10.8	042	043.3	11.8
07:25:02	33-11-35.4	134-09-14.3	005	039.8	9.6
07:25:32	33-11-39.8	134-09-14.4	359	349.8	9.3

※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63m、船尾から12m、左舷から3m、右舷から9mであった。また、船首方位及び対地針路は真方位である。