

船舶事故調査報告書

令和3年6月23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

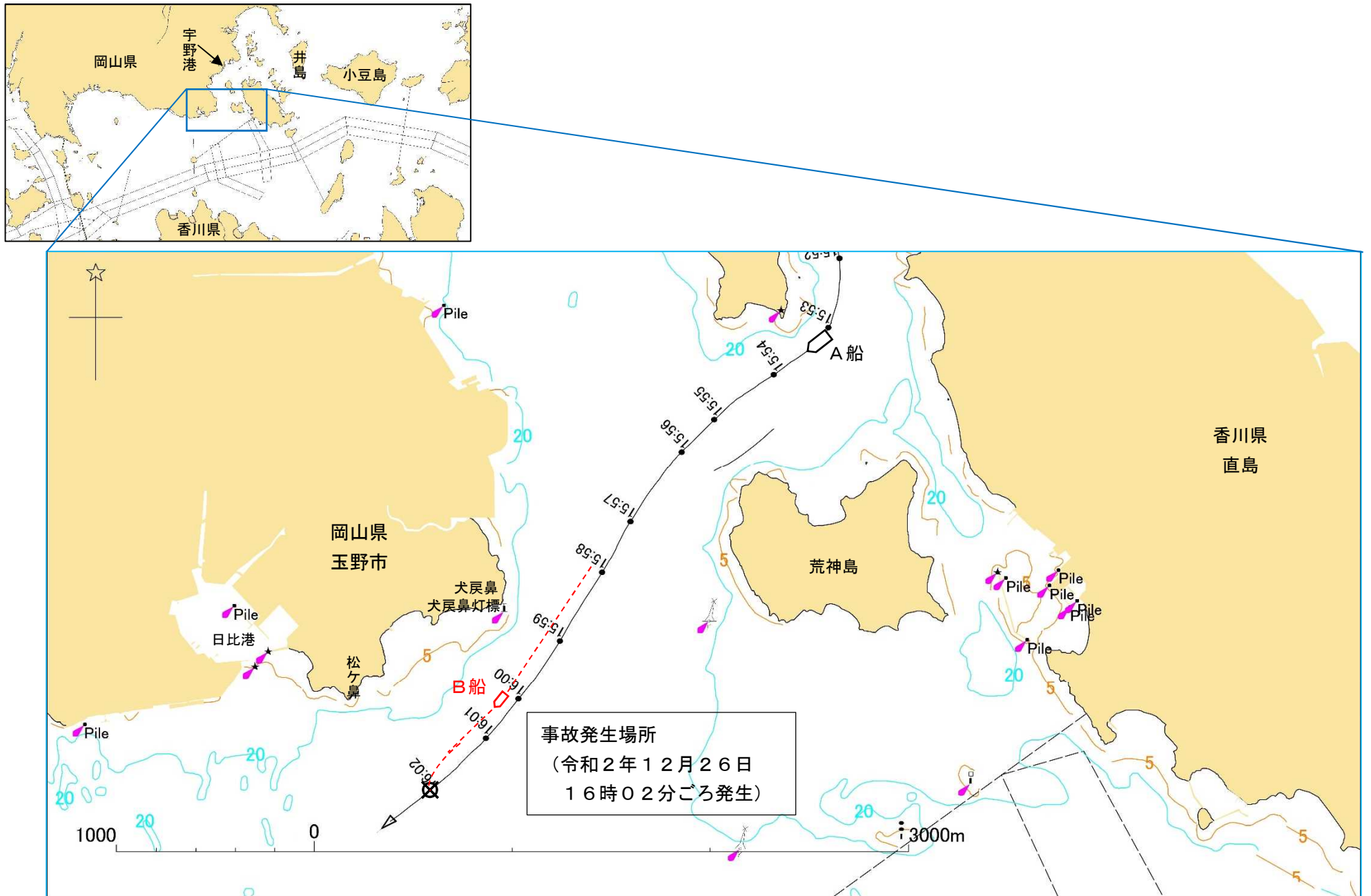
事故種類	衝突
発生日時	令和2年12月26日 16時02分ごろ
発生場所	岡山県玉野市日比港南東方沖 犬戻鼻灯標から真方位203°990m付近 (概位 北緯34°26.8′ 東経133°56.3′)
事故の概要	貨物船龍昇及びプレジャーボートMarine・Happinessは、共に南西進中、両船が衝突した。 龍昇は、左舷船首部に擦過傷を生じ、また、Marine・Happinessは、左舷船尾部ブルワークの破損等を生じた。
事故調査の経過	令和3年1月12日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、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 龍昇、286トン 142896、有限会社川崎汽船（船舶所有者）、共同海運株式会社（運航者、A社） 62.08m×9.80m×6.00m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成28年12月20日 B プレジャーボート Marine・Happiness、2.4トン 271-37719岡山、個人所有 7.07m(Lr)×2.36m×1.20m、FRP ディーゼル機関、69.90kW、平成23年1月
乗組員等に関する情報	A 船長A 40歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成16年4月2日 免状交付年月日 平成30年11月13日 免状有効期間満了日 令和6年4月1日 航海士A 62歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和60年9月27日 免状交付年月日 平成28年1月20日 免状有効期間満了日 令和3年3月6日 B 船長B 54歳

	<p>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 平成元年7月11日 免許証交付日 令和2年11月16日 (令和7年11月23日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷船首部に擦過傷 B 左舷船尾部ブルワークに破損、スパンカーの支柱に曲損</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 西、風速 約4～5m/s、視界 良好 海象：波高 約0.5m～1m、潮汐 上げ潮の初期、潮流 約1ノット(kn)の西流</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか2人が乗り組み、ホットコイル約761tを積載し、令和2年12月26日11時20分ごろ兵庫県東播磨港を出港し、山口県徳山下松港に向かった。</p> <p>A船は、GPSプロッターを起動し、レーダー2台をスタンバイ状態とし、航海士Aが、昇橋するに先立って積荷の状況を確認した後、15時30分ごろ井島北方沖で昇橋し、前直の航海士から船橋当直を引き継いで単独の船橋当直につき、約11.2knの速力(対地速力、以下同じ。)で、手動操舵により南西進していた。</p> <p>航海士Aは、15時59分ごろ玉野市犬戻鼻東方沖に至った頃、船首目標を大槌島<small>おおつち</small>に定め、緩やかに右転しながら航行を続けた。</p> <p>航海士Aは、16時00分ごろ玉野市松ヶ鼻<small>まつが</small>東南東方沖に達した頃、右舷正横100～150m付近に、A船を追い越してA船と同じ方向に航行していくB船を初めて視認し、その後針路を約227°に定めて自動操舵とした。</p> <p>航海士Aは、B船との距離が右舷船首方約500～600mとなったことを確認し、このままB船との距離が広がっていくと思い、積荷の状況を船内点検記録簿に記入しようとし、船橋内の左舷後部にある海図台に向かい、海図台の前で船尾方を向いて立ち、同記録簿の記入を行った。</p> <p>航海士Aは、16時03分ごろ操舵スタンドの前に戻り、同じ針路及び約11.7knの速力で航行を続けていたところ、16時05分ごろ海上保安庁からVHF無線電話でB船と接触した可能性があるとの連絡を受け、反転してB船の近くに向かった。</p> <p>船長Aは、自室にいたところ、A船が反転したことに気付いて機関長(以下「機関長A」という。)と共に昇橋し、航海士Aから事情を聞くとともに操船を交代し、A船をB船の近くに寄せ、B船と衝突したことを確認し、B船の乗船者の安否確認などを行った。</p> <p>機関長Aは、A社の担当者に本事故発生の連絡をした。</p> <p>B船は、船長Bが1人で乗り組み、船長Bの家族1人を乗せ、翌日の釣りに備えて餌をとる目的で、15時45分ごろ香川県丸亀市丸亀</p>

	<p>港北方沖に向けて玉野市宇野港の係留場所を出港した。</p> <p>B船は、GPSプロッターを起動し、船長Bが、操縦席に腰を掛けて操船に当たり、同乗者を操縦席の横に立った姿勢で手摺りに掴まらせ、約18～20knの速力で、手動操舵により南西進していた。</p> <p>船長Bは、16時00分ごろ松ヶ鼻東南東方沖に至った頃、左舷正横100～150m付近のA船を追い越し、その後西方からの風の影響により、右舷船首方からの波しぶきを受ける状況となって減速し、船首を徐々に左方に向けながら約1～1.5knの速力で航行を続けていたところ、16時02分ごろB船の左舷船尾部とA船の左舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Bは、B船が反時計回りに回転し、A船がB船の左舷側を通過して航行を続けていったので、直ちに携帯電話で海上保安庁に本事故発生のお知らせを行った。</p> <p>B船は、乗船者2人が来援した海上保安庁の巡視艇に移乗した後、巡視艇にえい航されて宇野港に向かった。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 A船のドライブレコーダーの映像①～④、付表1 A船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船の乗組員は、全員、A船とB船とが衝突した際の衝撃を感じていなかった。</p> <p>航海士Aは、ふだんから自身の船橋当直中、安全な海域に至った後、船内点検記録簿等の記入を行っており、本事故当時、B船との距離が広がっていくと周囲に航行の支障となる他船がいなくなると思い、同記録簿の記入をしようと思った。</p> <p>航海士Aは、ふだん船内点検記録簿の記入に要する時間が十数秒であったが、本事故当時、同記録簿に記入する余白がなくなり、次頁に仕切り線を入れて表を作成していたので、約1分～1分30秒の間海図台の前にいた。</p> <p>航海士Aは、船内点検記録簿の記入を自身の船橋当直中に行わず、B船の動静監視を続けていれば、B船との衝突を回避できたと思事後に思った。</p> <p>船長Bは、本事故当時、右舷船首方に意識を向けて西方からの波を避けながら操船しており、減速すると左舷船尾方からA船が接近してくることに考えが及ばず、A船と衝突するまで左舷船尾方から接近するA船に気付いていなかった。</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 あり</p> <p>A船は、日比港南東方沖を南西進中、航海士Aが、船橋内左舷後部の海図台の前に船尾方を向いて立ち、船内点検記録簿の記入を行いな</p>

	<p>がら航行したことから、減速したB船に接近していることに気付かず、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、右舷正横にA船を追い越していくB船を認めた後、このままB船との距離が広がっていくと周囲に航行の支障となる他船がいなくなると思い、船内点検記録簿の記入を行ったものと考えられる。</p> <p>B船は、日比港南東方沖を南西進中、船長Bが、A船を追い越した後、西方からの風の影響により、右舷船首方からの波しぶきを受ける状況となって減速し、船首を徐々に左方に向けながら航行を続けたことから、左舷船尾方から接近する状態になった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、右舷船首方に意識を向けて西方からの波を避けながら操船しており、減速すると左舷船尾方からA船が接近してくることに考えが及ばなかったことから、船首を徐々に左方に向けながら航行を続けたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、日比港南東方沖において、A船及びB船が共に南西進中、B船がA船の右舷側を追い越した後、航海士Aが船内点検記録簿の記入を行いながら航行し、また、船長Bが西方からの風の影響により減速して船首を徐々に左方に向けながら航行を続けたため、互いにA船がB船に接近していることに気付かず、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>船長Aは、本事故後、A船の船橋当直部員に対し、船橋当直中に船内点検記録簿等の記入を行わないよう周知した。</p> <p>A社は、本事故後、A船の乗組員に対して安全教育を実施するとともにA社が運航する各船に本事故の事象を水平展開した。</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"> ・ 船橋当直者は、先航する船舶が減速して再接近することがあるので、遠ざかっていくと臆断せずに継続した見張りを行うこと。 ・ 船橋当直者は、航行中、船内点検記録簿等の記入を行わず、周囲の見張りに専従し、記入は当直交代後に行うこと。 ・ 船長は、他船を追い越した後、自船の速力を下げた場合、他船が接近してくることもあるので、常時、周囲の見張りを適切に行うとともに、接近してくる他船を発見した場合には衝突を避けるための措置を採ること。

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 (° -' -")			
15:44:59	34-29-02.79	133-58-24.37	257	255.1	11.7
15:46:11	34-28-59.73	133-58-07.73	254	256.8	11.8
15:46:59	34-28-57.10	133-57-56.84	256	253.1	11.7
15:47:59	34-28-54.22	133-57-42.98	249	254.9	11.9
15:48:59	34-28-47.33	133-57-33.60	180	200.3	10.0
15:49:59	34-28-37.54	133-57-34.46	161	166.5	10.2
15:50:59	34-28-27.36	133-57-38.39	161	160.1	11.0
15:51:59	34-28-16.49	133-57-42.34	177	168.8	11.4
15:52:59	34-28-05.26	133-57-40.83	217	201.3	11.2
15:53:59	34-27-57.99	133-57-31.62	233	234.3	10.6
15:54:59	34-27-51.89	133-57-21.08	228	231.2	10.7
15:55:59	34-27-44.42	133-57-11.76	223	225.5	10.8
15:56:59	34-27-35.85	133-57-03.63	212	213.9	11.0
15:57:59	34-27-26.14	133-56-56.99	215	208.5	11.2
15:58:59	34-27-16.60	133-56-49.72	211	211.2	11.4
15:59:59	34-27-06.92	133-56-42.23	216	215.9	11.6
16:00:59	34-26-57.78	133-56-33.37	223	221.2	11.7
16:02:11	34-26-48.17	133-56-20.99	231	231.4	11.7
16:03:00	34-26-42.32	133-56-11.84	228	231.4	11.7
16:04:00	34-26-34.78	133-56-01.08	227	229.9	11.7
16:05:00	34-26-27.10	133-55-50.30	228	230.4	11.8

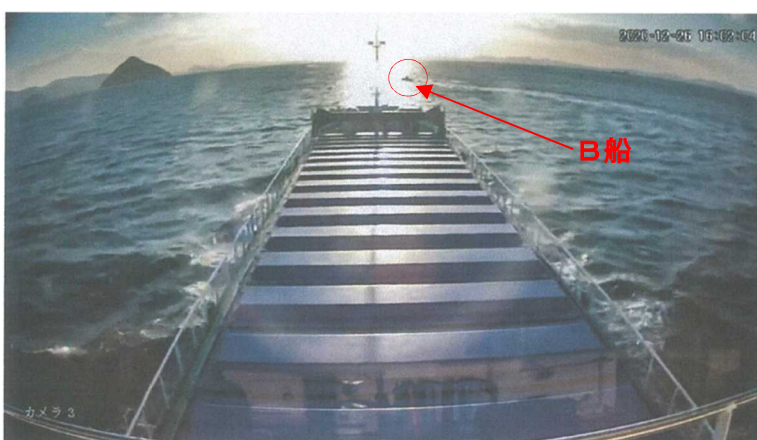
※ 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナ位置であり、GPSアンテナの位置情報は、船首から51.2m、船尾から10.8m、左舷から1.9m、右舷から7.9mであった。また、対地針路、船首方位は真方位である。

写真1 A船のドライブレコーダーの映像

① A船を追い越していくB船



② 減速するB船



③ 約1～1.5knの速力で航行を続けるB船



④ 衝突後、B船の左舷側を通過するA船

