

船舶事故調査報告書

令和3年5月19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

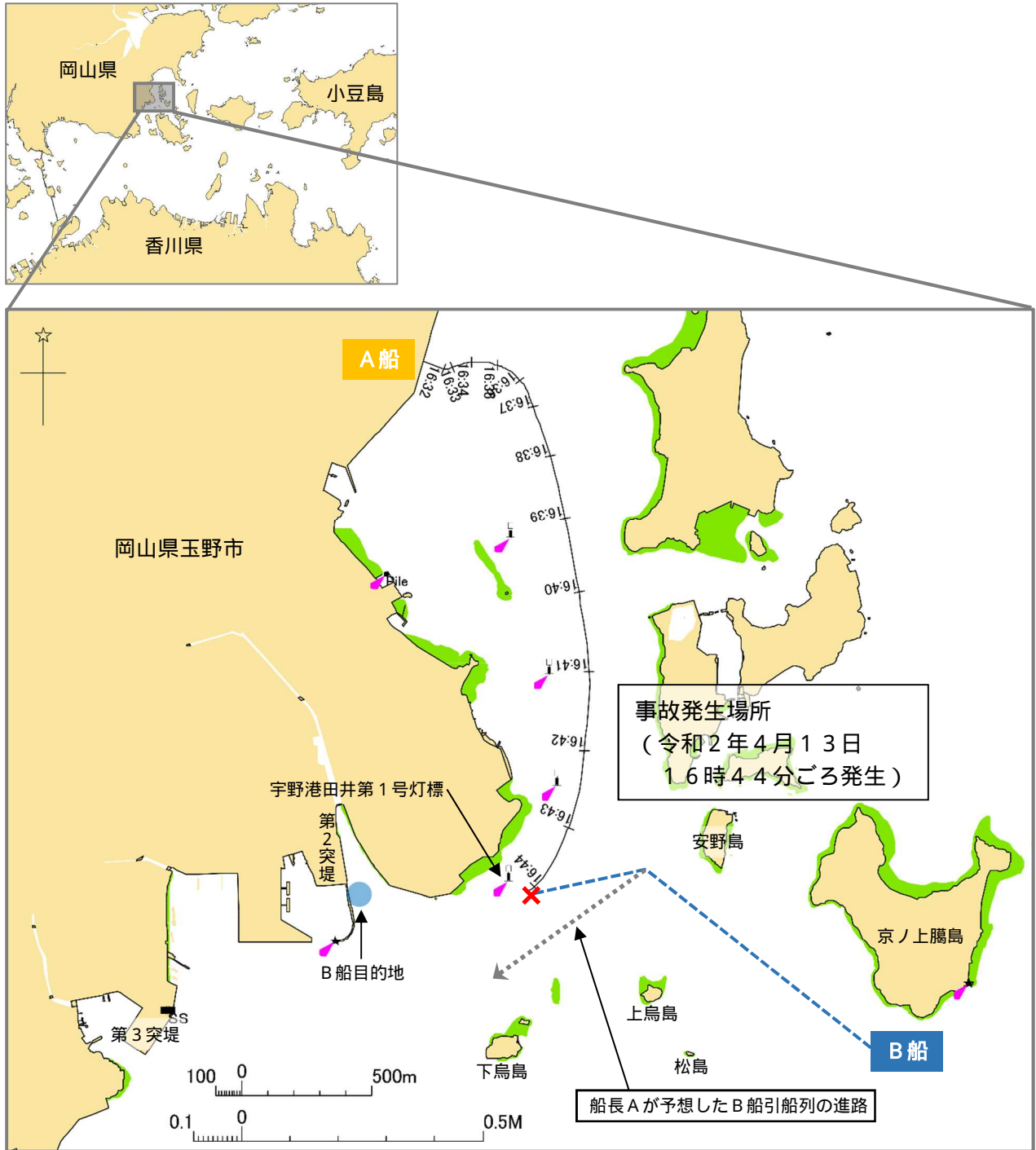
事故種類	衝突
発生日時	令和2年4月13日 16時44分ごろ
発生場所	岡山県玉野市宇野港 宇野港田井第1号灯標から真方位101°100m付近 (概位 北緯34°29.5 東経133°57.9)
事故の概要	ロールオン・ロールオフ貨物船第二はる丸は、南南西進中、また、引船平成丸は、はしけM815及びはしけM2をえい航して西南西進中、第二はる丸とM815とが衝突した。 第二はる丸は、左舷船首部外板に擦過傷を生じ、また、M815は、右舷開閉レールに亀裂を生じた。
事故調査の経過	令和2年7月8日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）を指名した。 なお、後日1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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 ロールオン・ロールオフ貨物船 第二はる丸、7,756トン 140317、春山海運株式会社（船舶所有者）、東洋商船株式会社（船舶借入人） 145.03m×25.00m×17.50m、鋼 ディーゼル機関、12,640kW、平成18年2月28日 B 引船 平成丸、19トン 240-41124大阪、瀬戸内アジア海運株式会社（船舶所有者）、福山海運株式会社（船舶借入人） 14.50m(Lr)×5.00m×1.90m、鋼 ディーゼル機関、316.3kW、平成5年4月 C はしけ M815、総トン数不詳 なし、喜豊海運有限公司 43.0m×10.0m×4.5m、鋼 機関なし D はしけ M2、総トン数不詳 なし、福山海運株式会社 43.0m×10.0m×4.5m、鋼 機関なし

乗組員等に関する情報	<p>A 船長A 67歳 一級海技士(航海) 免許年月日 昭和59年8月27日 免状交付年月日 平成31年4月26日 免状有効期間満了日 令和6年8月26日</p> <p>B 船長B 50歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成18年6月20日 免許証交付日 平成28年5月6日 (令和3年6月19日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷船首部外板に擦過傷 B なし C 右舷開閉レールに亀裂 D なし</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の中央期、潮流 約2ノット(kn)の北東流</p>
事故の経過	<p>A船は、船長Aほか10人が乗り組み、シャーシ83台及び車両55台を積載し、令和2年4月13日16時30分ごろ愛媛県四国中央市三島川之江港に向けて宇野港田井岸壁を離岸した。</p> <p>船長Aは、レーダー2台及びGPSプロッターを起動させ、操舵室前方で操船指揮をとり、航海士をレーダー監視及び見張りに、甲板手を操舵に、機関長をエンジンコンソール操作にそれぞれ当たらせ、香川県直島町下島^{しもがらす}島北方沖を南西進する予定で徐々に速力を上げながら手動操舵によりA船を南進させた。</p> <p>船長Aは、16時35分ごろ目視で直島町^{やすの}安野島南方沖を北西進するB船、C船及びD船で構成された引船列(以下「B船引船列」という。)を初認した。</p> <p>船長Aは、A船の速力が約10kn(対地速力、以下同じ。)となった16時41分ごろB船引船列が左転しているのを認めた際、B船引船列がA船と同様に南西進すると思い、A船より速力の遅いB船引船列の右舷方を追い越すこととして小角度の右転を開始し、追い越しの意図を示す目的で長短各1回の汽笛を2回吹鳴した。</p> <p>船長Aは、16時42分ごろB船引船列がA船の前路を西方に航行しているのを認め、B船の船名が視認できたので、その操船意図を確認しようとVHF無線電話でB船の船名を2回呼び出したものの応答がなく、B船引船列との距離が約0.3海里(M)となった頃、汽笛で短音5回の警告信号を行った。</p> <p>船長Aは、16時43分ごろ主機を中立運転とし、航海士に右舷方</p>

	<p>の宇野港田井第1号灯標や浅瀬までの距離を確認させながら小角度の右転を続けたものの、16時44分ごろA船の左舷船首部とC船の右舷中央部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、乗組員に指示して海上保安庁へ本事故の発生を通報した。</p> <p>B船は、船長Bほか甲板員1人が乗り組み、それぞれ作業員1人が乗ったC船及びD船をえい航して長さ約190mのB船引船列を構成し、14時40分ごろ宇野港第2突堤東側の目的地（以下「B船目的地」という。）に向けて岡山県岡山市西大寺港を出港した。</p> <p>船長Bは、レーダー及びGPSプロッターを起動させ、舵輪後方の椅子に腰を掛けた姿勢で操船に当たり、約2.5knの速力で直島町^{きょうのじょうろう}ノ上^{のじょうろう}鵜島南方沖を自動操舵によりB船引船列を北西進させていた。</p> <p>船長Bは、直島町松島北北東方沖に至った頃、目視で右舷船首方にスタンバイ状態のA船を初認し、その後南進を開始したA船の船首方を通過することとした。</p> <p>船長Bは、直島町^{かみからす}上^{かみからす}鵜島北方沖で手動操舵に切り替えて左転し、B船の船首を宇野港第3突堤南方沖に向け、北東流に圧流されながらB船目的地に向かう進路でB船引船列を西南西進させた。</p> <p>船長Bは、右舷船尾方を南進するA船が、B船引船列の船尾方を通過するだろうと思っていたところ、14時43分ごろA船が右転しているのを認めた。</p> <p>船長Bは、B船の避航動作ではA船とC船又はD船との衝突を避けることができないと思い、同じ進路及び速力で航行中、A船とC船とが衝突した。</p> <p>船長Bは、B船引船列を停船させ、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</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>船長Aは、宇野港を幾度も航行した経験があったが、過去にB船目的地に向かう引船列を見たことがなかったため、B船引船列が左転しているのを認めた際、B船引船列がA船と同様に南西進すると思い込んでしまったと本事故後に思った。</p> <p>船長Aは、B船引船列がB船目的地に向かっていることが分かっていたら、動きの悪いB船引船列の船尾方を通過する進路で航行しただろうと本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、右舷側追い越し信号は知っていたものの、A船の汽笛の音が不規則に聞こえたので、その意図が分からなかった。</p> <p>B船は、VHF無線電話を備えていなかった。</p>
<p>分析 乗組員等の関与</p>	<p>A あり、B あり、C なし、D なし</p>

<p>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</p>	<p>A なし、B なし、C なし、D なし A なし、B なし、C なし、D なし</p> <p>A 船は、宇野港を南進中、船長Aが、左転しているB船引船列が南西進する予定のA船と同様に南西進すると思ひ込み、B船引船列の右舷方を追い越そうと右転したことから、西南西進するB船引船列に向かう針路となり、C船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、過去にB船目的地に向かう引船列を見たことがなかったことから、B船引船列が左転しているのを認めた際、B船引船列が南西進する予定のA船と同様に南西進すると思ひ込んだものと考えられる。</p> <p>B船引船列は、左転して宇野港を西南西進中、船長Bが、A船の前路を横切るB船引船列の船尾方をA船が通過すると思ひ、同じ進路及び速力で航行を続けたことから、A船とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、A船が吹鳴する汽笛の音が不規則に聞こえたことから、A船の操船意図が分からなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、宇野港において、A船が南進中、B船引船列が左転して西南西進中、船長Aが、左転しているB船引船列が南西進する予定のA船と同様に南西進すると思ひ込み、B船引船列の右舷方を追い越そうと右転し、また、船長Bが、A船の前路を横切るB船引船列の船尾方をA船が通過すると思ひ、同じ進路及び速力で航行を続けたため、A船とC船とが衝突したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</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"> ・当直者は、他船の動きについて、思ひ込みによる判断を行うことなく、目視及びレーダーにより適切な見張りをを行い、同船の動静を正確に把握すること。 ・当直者は、自船に向けて吹鳴されている汽笛の意図が分からない場合は、自ら積極的に警告信号を行ったり、早期に減速したりすること。 ・当直者は、操船信号を正確に行うこと。

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		対地針路 (°)	船首方位 (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° - -)	東経 (° - -)			
16:29:23	34-30-37.7	133-57-38.5	289	016	0.0
16:32:19	34-30-36.6	133-57-41.4	114	026	1.1
16:33:22	34-30-37.1	133-57-43.6	73	053	1.9
16:34:19	34-30-37.4	133-57-46.7	86	083	2.9
16:35:22	34-30-36.7	133-57-50.8	109	117	3.3
16:36:22	34-30-34.3	133-57-53.8	142	155	3.2
16:37:19	34-30-30.8	133-57-55.4	158	163	4.4
16:38:30	34-30-23.4	133-57-58.3	164	167	7.1
16:39:19	34-30-16.5	133-58-00.1	168	171	8.7
16:40:19	34-30-07.2	133-58-02.0	170	170	9.4
16:40:39	34-30-03.8	133-58-02.6	170	172	9.6
16:41:09	34-29-58.9	133-58-03.2	174	176	9.8
16:41:30	34-29-55.6	133-58-03.3	177	182	10.0
16:41:48	34-29-52.4	133-58-02.9	182	185	10.0
16:42:09	34-29-49.0	133-58-02.5	184	185	10.0
16:42:30	34-29-45.5	133-58-02.1	185	188	10.1
16:42:59	34-29-40.5	133-58-00.7	193	199	10.1
16:43:16	34-29-37.9	133-57-59.4	198	204	10.0
16:43:38	34-29-34.8	133-57-57.6	203	212	9.4
16:43:52	34-29-33.2	133-57-56.3	208	220	8.6
16:44:08	34-29-31.9	133-57-54.7	218	233	7.6
16:44:18	34-29-31.4	133-57-53.6	226	240	6.9
16:44:29	34-29-31.0	133-57-52.5	234	247	6.3
16:44:42	34-29-30.7	133-57-51.1	244	253	5.5
16:44:55	34-29-30.5	133-57-49.9	250	255	5.0
16:45:02	34-29-30.5	133-57-49.3	254	255	4.7

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41m、船尾から104m、左舷から20m、右舷から5m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

