

船舶事故調査報告書

令和元年7月3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

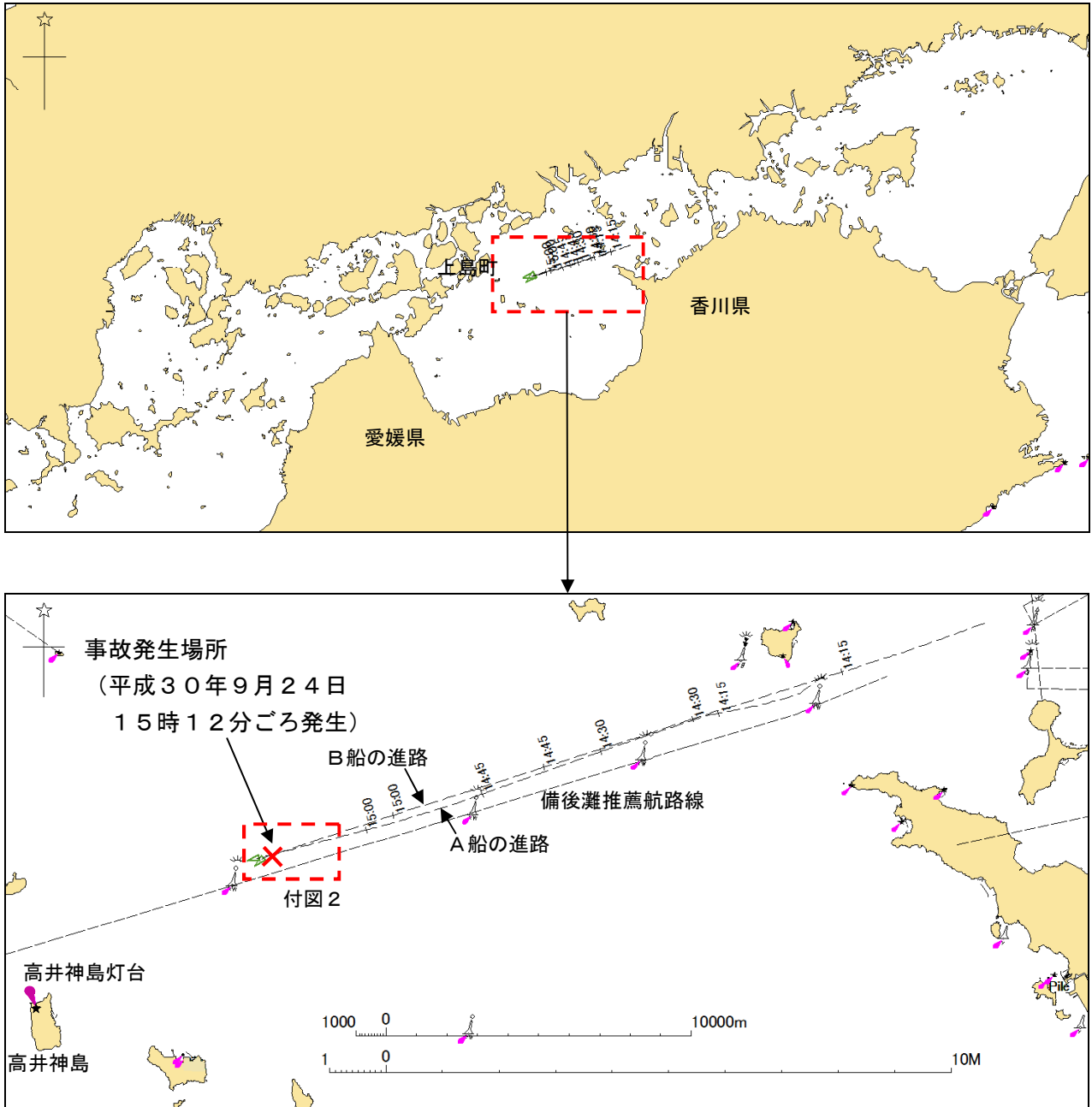
事故種類	衝突
発生日時	平成30年9月24日 15時12分ごろ
発生場所	愛媛県上島町高井神島東北東方沖 高井神島灯台から真方位057° 4.9海里（M）付近 （概位 北緯34° 14.4′ 東経133° 21.0′）
事故の概要	貨物船 ^{チン シュン} QING SHUN及びケミカルタンカー ^{エステイオー アイリス} STO IRISは、共に西南西進中、両船が衝突した。 QING SHUN は、左舷船尾部外板に凹損を生じ、また、STO IRIS は、右舷船首部外板に破口を生じた。
事故調査の経過	平成30年9月28日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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 QING SHUN（パナマ共和国籍）、1,997トン 9262364（IMO番号）、BELIZE QING SHUN SHIPPING COOPERATION S.A. 79.99m×13.60m×7.00m、鋼 ディーゼル機関、1,064kW、2002年1月（建造） B ケミカルタンカー STO IRIS（大韓民国籍）、499トン 8808006（IMO番号）、STO CHARTERING KOREA CORPORATION 65.42m×10.00m×4.50m、鋼 ディーゼル機関、956kW、1988年5月23日
乗組員等に関する情報	A 船長A（中華人民共和国籍） 男性 35歳 暫定締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 交付年月日 2018年9月19日 （2020年9月30日まで有効） 航海士A（中華人民共和国籍） 男性 35歳 暫定締約国資格受有者承認証 一等航海士（パナマ共和国発給） 交付年月日 2018年9月19日 （2021年12月1日まで有効） B 船長B（大韓民国籍） 男性 75歳

	<p>二級航海士免状（大韓民国発給） 交付年月日 2016年12月27日 （2021年12月30日まで有効） 航海士B（インドネシア共和国籍） 男性 45歳 暫定締約国資格受有者承認証 二等航海士（大韓民国発給） 交付年月日 2016年8月6日 （2021年2月12日まで有効）</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷船尾部外板に凹損 B 右舷船首部外板に破口</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 3、視界 良好 海象：波高 約0.6m、潮汐 下げ潮の末期、潮流 微弱な南西流</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか12人（中華人民共和国籍10人及びミャンマー連邦共和国籍2人）が乗り組み、鋼板等約2,440tを積載し、平成30年9月24日11時00分ごろ、中華人民共和国南通港^{ナントン}に向け、岡山県倉敷市水島港を出港した。</p> <p>A船は、航海士Aが、15時00分ごろ船橋当直につき、甲板手を操舵に当たらせて操船を指揮し、備後灘^{びんご}推薦航路に沿って針路を約256°（真方位、以下同じ。）とし、約8.6ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で自動操舵により航行していた。</p> <p>航海士Aは、右舷船尾方約1,000mにB船のレーダー映像を感知し、約252°の針路及び約11.1knの速力であることを知り、その後、目視でB船を認めた。</p> <p>航海士Aは、右舷船首方約2～3Mに操業中の漁船数隻を認め、CPA（最接近距離）が0.2Mでやや近くなることを知った。</p> <p>航海士Aは、レーダーを監視しながら、B船がいずれA船を避けて追い越すと思い、右舷船首方の漁船数隻を見ながら、針路及び速力を保持して航行を続けていたところ、15時12分ごろ、衝撃により、A船の左舷船尾部とB船の右舷船首部とが衝突したことに気付いた。</p> <p>A船は、船長Aが、衝撃音を聞いて昇橋し、主機を減速させるとともに乗組員に損傷状況を確認させ、浸水及び油の流出がないことを確認した後、海上保安庁に本事故の発生を通報し、広島県尾道系崎港^{おのみちいとしま}に錨泊した。</p> <p>B船は、船長B及び航海士Bほか7人（大韓民国籍2人及びインドネシア共和国籍5人）が乗り組み、空船で12時00分ごろ、大韓民国蔚山港^{ウルサン}に向け、香川県坂出市坂出港^{さかいで}を出港した。</p> <p>航海士Bは、14時00分ごろ単独で船橋当直につき、備後灘推薦航路に沿い、約253°の針路及び約11.1knの速力で自動操舵により航行していたところ、正船首方約3MにA船のレーダー映像を感知した。</p>

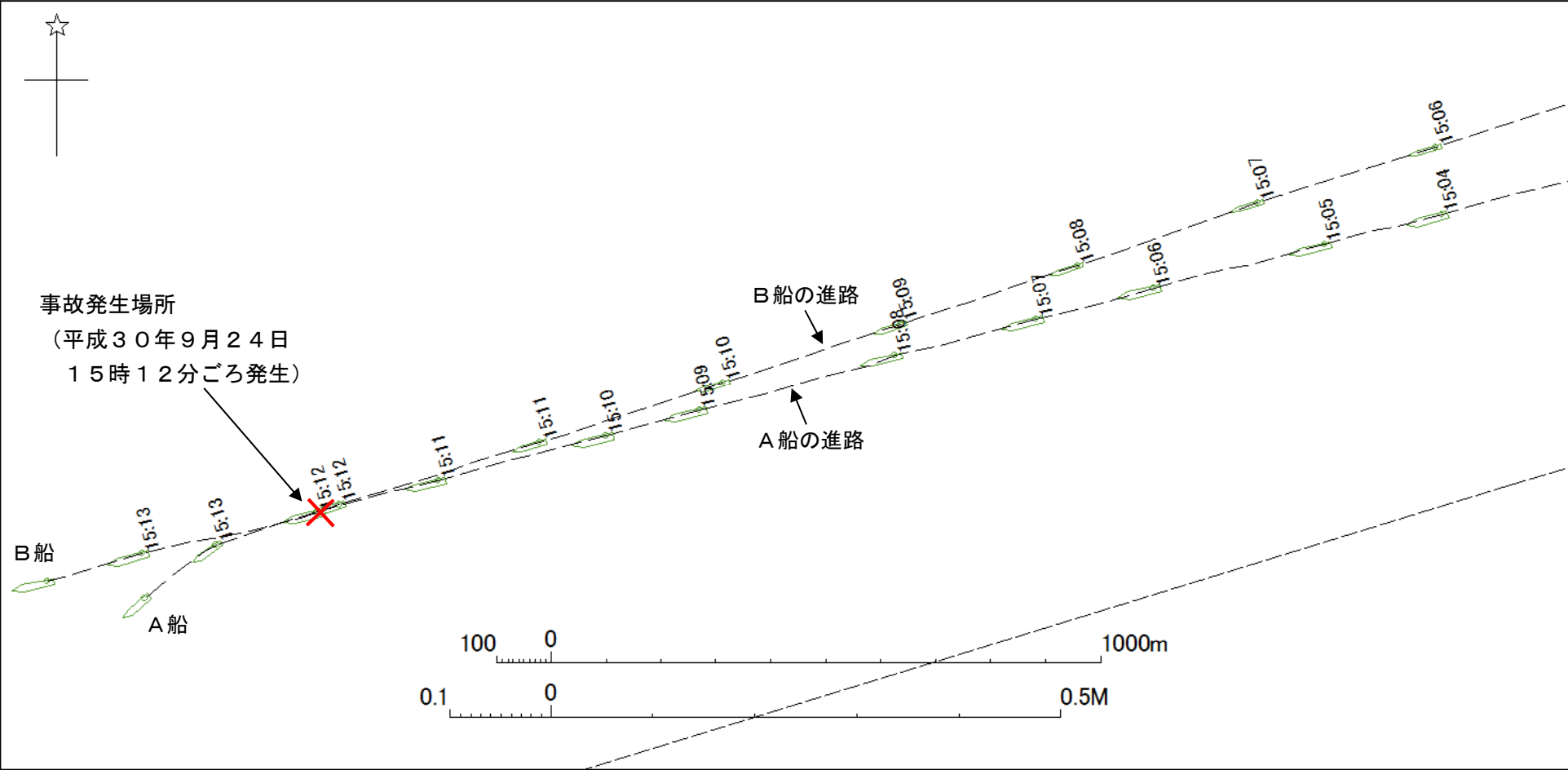
	<p>B船は、15時00分ごろ、船長Bが、昇橋し、航海士Bと共に船橋左舷後部の海図台で次の目的港の海図を調査しながら航行を続けた。</p> <p>B船は、15時12分ごろ、約252°の針路で航行中、A船と衝突した。</p> <p>船長B及び航海士Bは、衝撃でA船と衝突したことを知った。</p> <p>B船は、船長Bが、主機を減速させてすぐに海上保安庁に本事故の発生及び損傷状況等を通報し、尾道糸崎港に錨泊した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付図2 航行経路図(拡大)、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のAIS記録(抜粋)、写真1 A船の損傷状況、写真2 B船の損傷状況 参照)</p>
その他の事項	<p>航海士Aは、レーダーをヘッドアップの3Mレンジで中心を1.5M後方に移動したオフセンターの画面とし、真方位で表示させていた。</p> <p>航海士Bは、レーダーをヘッドアップの3Mレンジで中心を1.5M後方に移動したオフセンターの画面とし、相対方位で表示させていた。</p>
分析 乗組員等の関与 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>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、高井神島東北東方沖を西南西進中、航海士Aが、B船がいずれA船を避けて追い越すと思い、右舷船首方の漁船数隻に注意を向けて同じ針路及び速力で航行を続けたことから、B船が左舷船尾方至近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、B船が自船よりも速いので、B船がいずれA船を避けて追い越すと思い、右舷船首方の漁船数隻に注意を向けていたものと考えられる。</p> <p>B船は、高井神島東北東方沖を西南西進中、船長B及び航海士Bが、海図台で次の目的港の海図を調査し、同じ針路及び速力で航行を続けたことから、A船に接近していることに気付かず、A船と衝突したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、高井神島東北東方沖において、A船及びB船が共に西南西進中、航海士Aが、B船がいずれA船を避けて追い越すと思い、右舷船首方の漁船数隻に注意を向け、また、船長B及び航海士Bが、海図台で次の目的港の海図を調査し、共に同じ針路及び速力で航行を続けたため、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、海図台又は海図室にとどまらず、見張りに専念すること。・ 船橋当直者は、後方から接近する自船よりも速い他船を認め、同船が自船に接近することが予想される時には、目視及びレーダーにより見張りを継続的に行うこと。・ 船橋当直者は、他船が接近することが予想される時には、AISで船名を確認して同船を呼び出し、互いに交信を行い、操船の意図を確認すること。
--	--

付図1 航行経路図



付図2 航行経路図（拡大）



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 (° -' -")			
14:00:13	34-17-39.8	133-32-56.7	234	229.8	8.0
14:15:05	34-16-57.6	133-30-37.9	258	259.7	8.6
14:30:05	34-16-16.9	133-28-07.6	250	251.4	8.6
14:45:14	34-15-31.4	133-25-35.8	251	249.8	8.8
15:00:03	34-14-53.0	133-23-06.6	256	253.8	8.7
15:02:03	34-14-48.6	133-22-46.2	255	254.1	8.7
15:04:14	34-14-43.8	133-22-24.0	255	254.2	8.7
15:06:14	34-14-39.4	133-22-03.5	256	254.0	8.7
15:08:03	34-14-35.4	133-21-45.1	257	255.8	8.7
15:10:03	34-14-30.7	133-21-24.6	257	255.7	8.7
15:11:14	34-14-28.0	133-21-12.7	257	255.2	8.7
15:12:04	34-14-26.2	133-21-04.1	256	254.3	8.7
15:12:34	34-14-25.0	133-20-59.0	260	255.7	9.3
15:13:14	34-14-23.8	133-20-51.7	254	257.3	9.1
15:13:55	34-14-22.1	133-20-44.9	258	254.6	8.3

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、船首方位及び対地針路は真方位である。

付表2 B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 (° -' -")			
14:00:07	34-18-33.7	133-36-18.9	250	250.7	10.6
14:15:08	34-17-41.8	133-33-16.4	253	254.6	10.6
14:30:17	34-16-51.5	133-30-04.5	250	252.6	11.0
14:45:08	34-16-00.1	133-26-54.5	252	252.2	11.3
15:00:07	34-15-08.8	133-23-41.2	252	253.3	11.1
15:02:07	34-15-01.8	133-23-16.0	252	251.2	11.1
15:04:07	34-14-54.5	133-22-48.9	252	251.9	11.1
15:06:07	34-14-47.7	133-22-23.6	253	252.0	11.1
15:08:07	34-14-40.7	133-21-58.1	252	250.7	11.1
15:10:07	34-14-33.8	133-21-32.9	253	252.7	11.1
15:11:08	34-14-30.3	133-21-19.9	253	252.0	11.1
15:12:17	34-14-26.6	133-21-05.7	252	253.0	11.2
15:12:27	34-14-25.9	133-21-02.9	254	252.1	10.0
15:13:08	34-14-24.3	133-20-56.9	234	243.9	7.1
15:14:08	34-14-20.7	133-20-51.2	228	229.7	5.3

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、船首方位及び対地針路は真方位である。

写真1 A船の損傷状況



写真2 B船の損傷状況

