

## 船舶事故調査報告書

平成25年9月19日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵男（部会長）

委員 庄司 邦昭

委員 根本 美奈

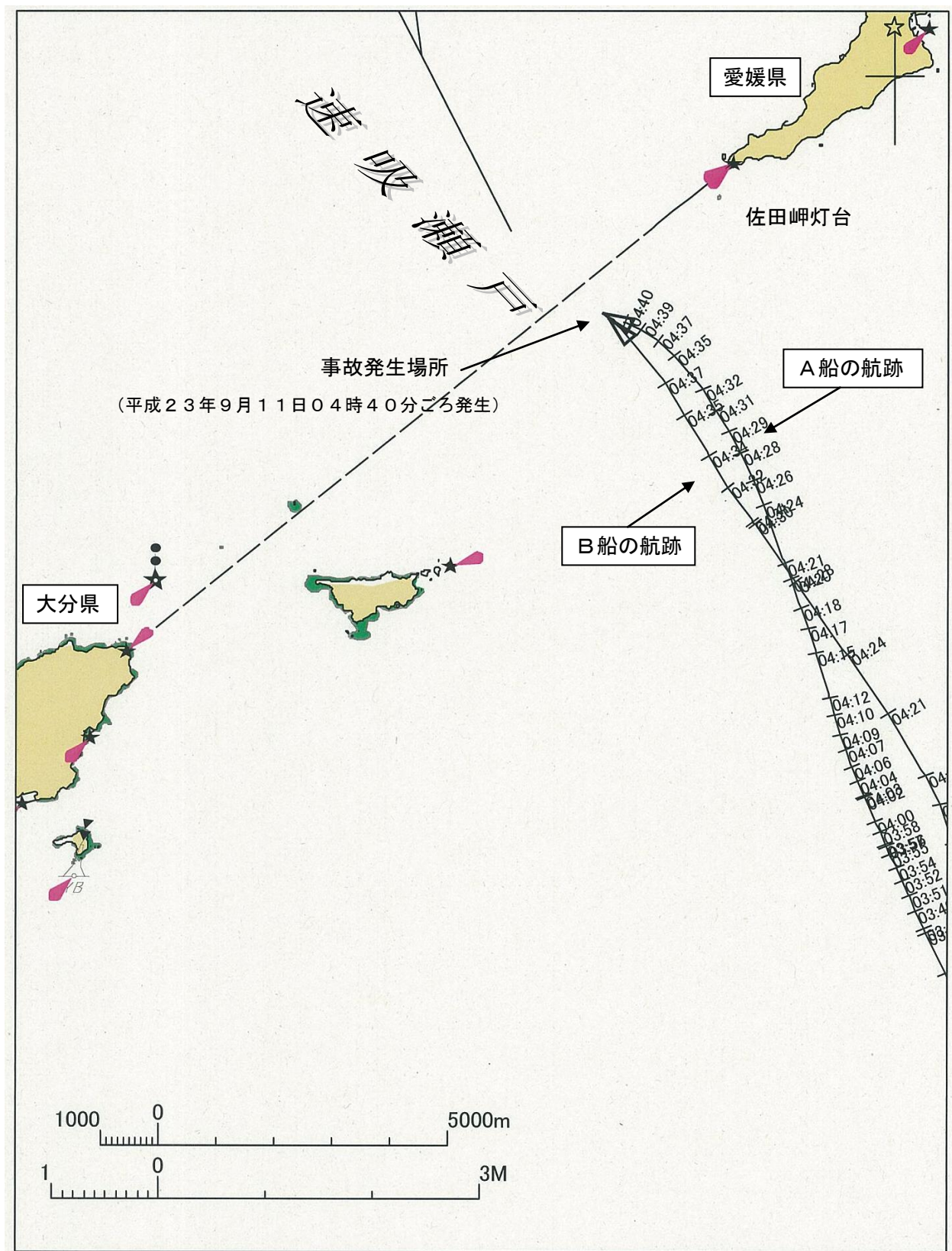
事故種類	衝突
発生日時	平成23年9月11日 04時40分ごろ
発生場所	愛媛県伊方町佐田岬南西方沖 佐田岬灯台から真方位214° 1.8海里（M）付近 （概位 北緯33° 19.1′ 東経131° 59.7′）
事故調査の経過	平成23年9月12日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。 油送船SONG LIN WANの旗国である中華人民共和国香港特別行政区及び貨物船B B C TEXASの旗国であるアンティグア・バーブーダに対し、意見照会を行った。
<b>事実情報</b> 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 油送船 SONG LIN WAN（中華人民共和国香港特別行政区籍）、 56,358トン 9264570（IMO番号）、AMBER OCEAN SHIPPING S.A. 241.0m×42.0m×21.2m、鋼 ディーゼル機関、11,770kW、2002年11月27日 （竣工） B 貨物船 B B C TEXAS（アンティグア・バーブーダ籍）、 9,611トン 9388883（IMO番号）、 KG Schiffahrtsgesellschaft MS “Heino” mbH & Co., LTD. 138.16m×21.00m×11.00m、鋼 ディーゼル機関、5,400kW、2007年6月15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 37歳 船長免状（中華人民共和国発給） 免許年月日 2007年3月1日 交付年月日 2007年3月1日 （2012年3月1日まで有効） B 航海士B（ウクライナ籍） 男性 27歳 一等航海士免状（ウクライナ発給） 交付年月日 2009年9月22日 （2014年8月11日まで有効）

死傷者等	なし
損傷	A 左舷船首部に破口及び擦過傷 B 右舷船首部のブルワーク脱落及び擦過傷
事故の経過	<p>A船は、船長Aほか23人が乗り組み、ナフサ約49,511tを積載し、船長Aが操船指揮を執り、当直航海士Aを補佐に、甲板手Aを操舵にそれぞれ就け、機関を港内全速力で所定の航海灯を表示して佐田岬南方沖を速吸瀬戸のやや東側に向けて手動操舵によって北北西進した。</p> <p>船長Aは、平成23年9月11日04時24分ごろ、大分県大分市大分港に入港するため、徐々に針路を左に変え始め、04時26分ごろ佐田岬灯台から177°（真方位、以下同じ。）3.0M付近に達したとき、針路約328°及び速力（対地速力、以下同じ。）約9.8ノット（kn）で航行した。</p> <p>船長Aは、その後も針路を左に変えながら、04時35分ごろARPA付レーダー画面において、右舷船尾方約5～6Mに認めていたB船が、A船の左舷後方に接近したことを知ったが、追越し船のB船がA船を避航してくれると思っていたので、目視でB船の位置を確認せず、更に針路を左に変え続け、速力約7.5knで航行した。</p> <p>船長Aは、04時38分ごろ、左舷側に接近していたB船を視認したので、機関を中立としたのち、左転を止めるため、機関を半速力前進として右舵一杯を取ったが、04時40分ごろ、佐田岬南西方沖において、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>B船は、船長Bほか14人が乗り組み、鋼管等約3,724tを積載し、04時00分ごろ航海士B及び甲板手Bが船橋当直に共に就き、航海士Bが甲板手Bを手動操舵に就け、所定の航海灯を表示し、針路約322°及び速力14.1knで佐田岬南方沖を速吸瀬戸の中央付近に向けて北北西進した。</p> <p>航海士Bは、04時10分ごろ、船首方の漁船と横切り船のフェリーを避航するため、針路を約340°として航行中、04時12分ごろ、左舷船首方約2.7Mに対地針路約343°及び速力約7.2knで航行するA船をAIS等で確認し、これより前方は狭くなり、また、A船の右舷側を追い越すには更に狭く見えたので左舷側を追い越すつもりで航行した。</p> <p>航海士Bは、04時23分ごろ、漁船などの避航を終えて再び針路を約322°に戻したとき、A船が約10knに増速したことに疑問を感じながら、A船を右舷船首方約1.5Mに見るようになったが、04時30分ごろ、右方に向いていたA船の船首が少し左に向き、針路が交差するとともに、A船とのCPAが0.7Mとなったことを確認した。</p> <p>航海士Bは、04時37分ごろ、A船が更に左転を続けて接近する</p>

	<p>ので、甲板手Bに対して左舵一杯を命じたが、B船は、A船と衝突した。</p> <p>航海士Bは、すぐに船長Bに連絡し、船長Bは04時41分ごろ昇橋した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南西、風力 5、視界 良好</p> <p>海象：潮流 北流約2.4kn、海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期</p> <p>日出時刻：05時52分ごろ</p>
その他の事項	<p>船長Aは、本事故発生までに本事故発生場所付近の航行経験が4回あった。</p> <p>A船にはARPA付レーダーが2台装備され、2台共に使用していた。</p> <p>船長Aが、VHF無線電話の16チャンネルにより、B船に対し、A船に近づかないようにと伝えたところ、B船から「了解」という応答があったことについては、航海士Bは、VHF無線電話の交信はあったが、「了解」という応答をした覚えがなかった。</p> <p>航海士Bが、04時37分ごろ、VHF無線電話の16チャンネルで「B船は、A船の左舷側を追い越す」と何度かA船に通報したが、応答がなかったことについては、船長Aは、通報された覚えがなかった。</p> <p>航海士Bは、本事故発生までに本事故発生場所付近の航行経験が1回あった。</p> <p>B船にはARPA、AISを画面上に重畳する機能を有するレーダーが2台装備され、2台共に使用していた。</p>
<p><b>分析</b></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、佐田岬南西方沖を北北西進中、船長Aが、B船がA船の左舷後方に接近したことを知ったが、追越し船のB船がA船を避航してくれると思ひ、目視でB船の位置を確認せずに左転を続けたことから、左舷側から追い越す態勢で接近するB船と接近し、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、佐田岬南西方沖を北北西進中、航海士Bが、A船を右舷船首方約1.5Mに認めていたところ、右方に向いていたA船の船首が左に向き、針路が交差するとともに、A船とのCPAが約0.7Mとなったことを確認したものの、A船の左舷側から追い越す態勢で接近したことから、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Bは、A船の航行状態をAIS等で確認し、動向に疑問を感</p>

	<p>じながらも、A船の目的地をAISで確認していなかったか、又は目的地の位置を知らなかった可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、佐田岬南西方沖において、A船及びB船が北北西進中、船長Aが、追越し船のB船がA船を避航してくれると思い、目視でB船の位置を確認せずに左転を続け、また、航海士BがA船の左舷側を追い越す態勢で接近したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</b>	<p>A船の船舶管理会社は、本事故後、船長A及び全ての航海士に対し、COLREG条約について、特に適切な見張り及び衝突の虞を早期に知るための講習を行った。また、事故の再発防止のため、管理する全船の船長及び航海士に対し、Bridge Team Management 訓練を行い、定期的に内部監査及び海務監督による訪船指導を行った。</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"> <li>・ 船舶を追い越す際には、追い越される船舶が何らかの事情によって進路を変更した場合においても、新たに危険な態勢を生じないように追い越される船舶の進路を避けること。</li> <li>・ VHF無線電話で相手船の操船の意図を確認する場合は、確実に行うこと。</li> </ul>

付図1 航行経路図



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時-分-秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
04:00:05	33-14-25.7	132-02-29.0	337	337	5.0
04:03:04	33-14-40.3	132-02-21.6	338	336	5.4
04:04:36	33-14-48.2	132-02-17.8	337	336	5.6
04:06:04	33-14-56.2	132-02-13.9	337	338	5.7
04:07:54	33-15-06.2	132-02-09.2	338	340	5.9
04:09:14	33-15-14.0	132-02-06.3	338	341	6.4
04:10:54	33-15-25.0	132-02-02.2	337	343	7.2
04:12:16	33-15-34.9	132-01-58.8	337	343	7.8
04:15:24	33-16-00.1	132-01-49.7	338	343	8.6
04:17:05	33-16-14.5	132-01-44.6	332	341	8.8
04:18:25	33-16-25.7	132-01-39.5	333	339	9.0
04:20:15	33-16-41.6	132-01-32.6	334	339	9.3
04:21:15	33-16-50.7	132-01-28.7	334	340	9.5
04:24:45	33-17-22.7	132-01-14.8	330	338	9.9
04:26:16	33-17-36.7	132-01-08.0	328	336	9.8
04:28:04	33-17-52.4	132-00-59.2	323	335	9.4
04:29:34	33-18-04.1	132-00-51.4	319	327	8.8
04:31:04	33-18-15.4	132-00-42.7	320	327	8.6
04:32:45	33-18-27.7	132-00-34.1	311	327	8.4
04:35:55	33-18-47.0	132-00-14.6	299	310	7.5
04:37:25	33-18-54.5	132-00-04.4	293	312	7.5
04:39:05	33-19-01.4	131-59-52.7	278	297	6.9
04:40:31	33-19-05.3	131-59-41.8	293	291	6.8

付表2 B船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時-分-秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
04:01:53	33-11-30.2	132-05-11.3	323	321.1	14.2
04:03:06	33-11-43.4	132-04-58.6	323	321.1	14.2
04:04:41	33-12-00.8	132-04-41.6	325	321.9	14.3
04:06:05	33-12-16.8	132-04-26.6	325	321.4	14.2
04:07:54	33-12-36.7	132-04-07.7	328	321.9	14.1
04:09:06	33-12-50.6	132-03-56.2	335	325.0	14.1
04:10:53	33-13-13.2	132-03-44.0	346	340.3	13.7
04:12:17	33-13-31.6	132-03-36.8	346	341.9	13.8
04:15:25	33-14-13.5	132-03-21.5	345	342.4	13.9
04:17:05	33-14-35.0	132-03-12.6	335	336.0	13.7
04:18:25	33-14-51.1	132-03-02.9	332	331.6	13.7
04:21:26	33-15-26.2	132-02-37.7	325	326.4	13.4
04:24:26	33-15-59.2	132-02-10.4	322	325.1	13.5
04:28:05	33-16-39.9	132-01-36.1	323	325.4	13.8
04:31:05	33-17-13.7	132-01-07.2	320	321.5	14.0
04:32:45	33-17-32.8	132-00-50.4	328	326.5	14.3
04:34:09	33-17-50.4	132-00-38.2	328	330.7	14.7
04:35:58	33-18-13.7	132-00-21.8	325	327.2	15.0
04:37:21	33-18-31.0	132-00-08.6	325	328.5	15.0
04:40:33	33-19-07.0	131-59-34.0	284	303.2	13.4