

## 船舶事故調査報告書

平成29年5月11日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄司邦昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根本美奈

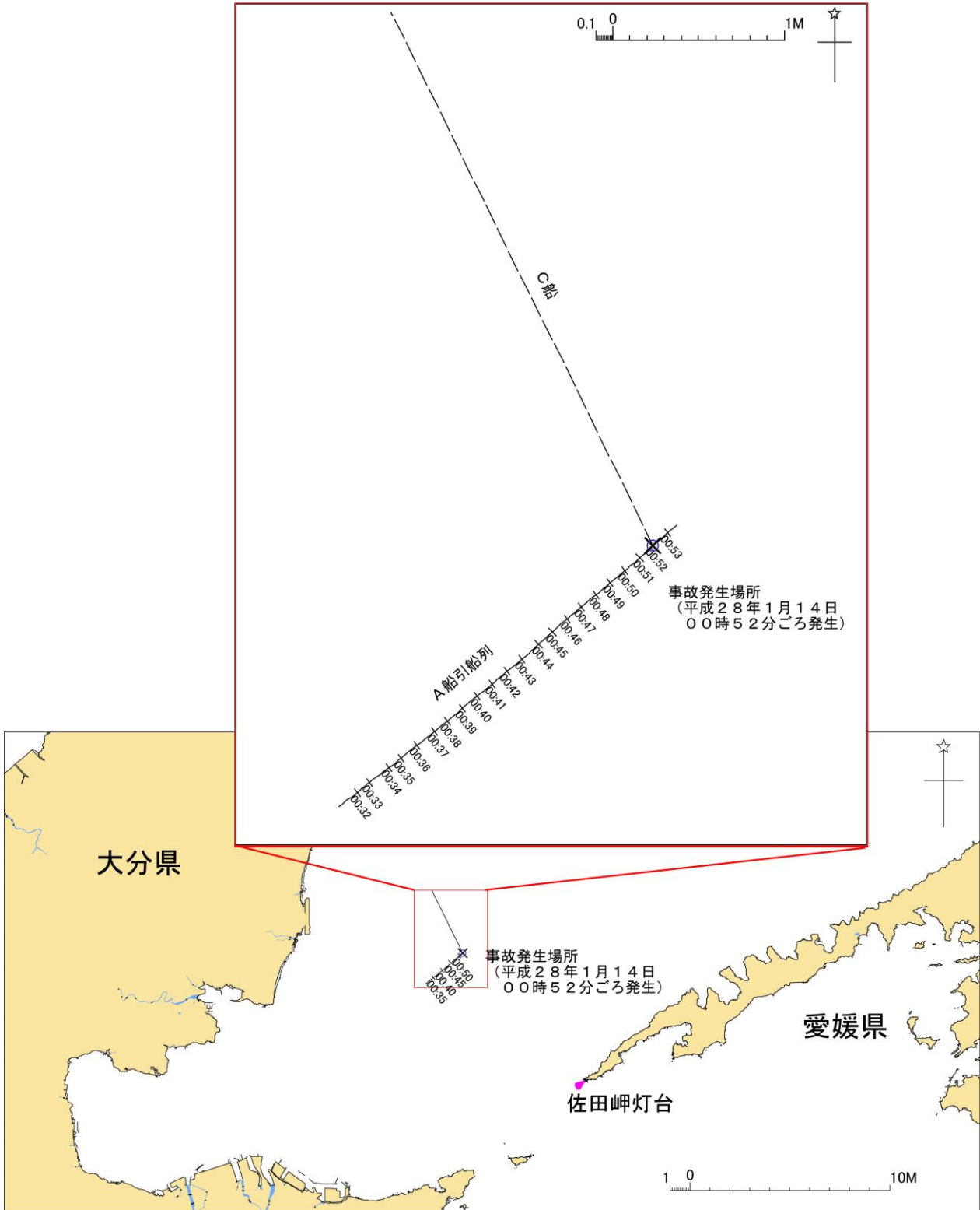
事故種類	衝突
発生日時	平成28年1月14日 00時52分ごろ
発生場所	愛媛県伊方町佐田岬北西方沖 佐田岬灯台から真方位316° 8.9海里（M）付近 （概位 北緯33° 26.9′ 東経131° 53.5′）
事故の概要	引船新興丸は、台船SD103-2をえい航して北東進中、また、貨物船第十二神徳丸は、南南東進中、SD103-2と第十二神徳丸とが衝突した。 SD103-2は、左舷船首部外板に破口を生じ、また、第十二神徳丸は、バルバスバウの凹損等を生じた。
事故調査の経過	平成28年2月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
<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 引船 新興丸、201トン 131740、新興海事有限会社、日興マリンサービス株式会社 31.97m（Lr）×8.80m×3.77m、鋼 ディーゼル機関、1,618kW、平成2年3月29日 B 台船 SD103-2、総トン数なし なし、株式会社スチールハブ 65.00m×24.00m×3.80m、鋼 機関なし、2009年建造 C 貨物船 第十二神徳丸、199トン 130028、新川内航海運協業組合 46.46m（Lr）×10.50m×5.10m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成2年3月
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 40歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成22年3月30日 免状交付年月日 平成27年2月6日 免状有効期間満了日 平成32年3月29日 航海士A 男性 27歳

	<p>二級海技士（航海）  免 許 年 月 日 平成25年11月22日  免 状 交 付 年 月 日 平成25年11月22日  免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成30年11月21日</p> <p>C 船長C 男性 41歳</p> <p>五級海技士（航海）  免 許 年 月 日 平成9年11月28日  免 状 交 付 年 月 日 平成24年4月26日  免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成29年11月27日</p> <p>甲板員C 男性 33歳  海技免状 なし</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A なし</p> <p>B 左舷船首部外板に破口</p> <p>C バルバスバウに擦過傷を伴う凹損、右舷船首部外板に擦過傷</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 南南西～西南西、風力 1、視界 良好</p> <p>海象：波高 約1m</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか3人が乗り組み、船尾から長さ約150mのえい航索を出し、鋼材約1,861tを積載したB船をえい航して引船列（以下「A船引船列」という。）を構成し、約7ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で佐田岬北西方沖を北東進していた。</p> <p>航海士Aは、23時25分ごろ前直の船長Aと交替し、単独で船橋当直につき、自動操舵で航行中、レーダーで左舷前方約3MにC船の映像を探知し、双眼鏡で紅灯、緑灯各1個及び白灯2個を視認した。</p> <p>航海士Aは、C船が、速力の遅いA船引船列の前を横切って行くものと思い、C船よりも手前にいた横切り船に注意を向けながら航行を続け、ふと後方を見たところ、C船の紅灯及び白灯2個をB船の左舷方至近に認めたので、後方のB船に向けてサーチライトを照射した。</p> <p>航海士Aは、A船の船尾が右方に振られたように感じたので、双眼鏡でB船を見たが、B船の船体が傾斜するなどの異常がないように見えたので、C船がB船の後方を安全に通過したものと思い、航行を続けた。</p> <p>船長Aは、05時20分ごろ航海士Aから報告を受け、08時40分ごろB船を引き寄せたところ、B船の左舷船首部に損傷があることを確認して本事故の発生を知り、船舶所有会社に連絡し、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>C船は、船長C及び甲板員Cほか2人が乗り組み、空船で、船長Cが操船に当たり、甲板員Cに船橋で見張りを行わせながら、佐田岬北西方沖を、自動操舵で真方位154°の針路とし、約9knの速力で航</p>

	<p>行していた。</p> <p>船長Cは、目視及びレーダーで周囲を確認し、航行の支障となる他船を認めなかったため、自室へ忘れ物を取りに行くことにして甲板員Cに声を掛けてから降橋した。</p> <p>甲板員Cは、船長Cが船橋に戻って来るのを待っていたが、主機に注油する時刻になり、周囲を見たところ、他船を認めなかったため、船橋を無人として機関室に向かった。</p> <p>船長Cは、自室で衝撃を感じ、急いで船橋に戻る途中、通路で機関室から船橋に戻ろうとしている甲板員Cを見掛け、船橋が無人であったことを知った。</p> <p>船長Cは、昇橋してC船の損傷等を確認した後、何と衝突したのかわからない状況で乗組員と周囲を探していたところ、左舷後方に白色光及び前後に連なって北東進する2隻の船舶のようなレーダー映像を認め、衝突した船舶の映像かもしれないと思って左転して追い掛け始めたが、停止する気配がなかったため追い掛けるのを止め、停船して07時30分ごろ海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>船長Cは、後日、海上保安官から塗料鑑定等の結果、B船と衝突したことを知らされた。</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 C船 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船は、A船の船尾から約150mのえい航索を出してB船の船首に繋ぎ、A船引船列を構成していた。</p> <p>A船は、マストに白色灯3個を連掲し、両舷灯、船尾灯及び引船灯を点灯し、水銀灯をえい航索の方に向けて照らしていた。また、B船には両舷灯、船尾灯及び四隅に白色点滅灯を点灯していた。</p> <p>A船のAIS記録によると、A船のGPSアンテナの位置は船尾から約20mの位置にある。</p> <p>A船は、台船を引いて、大分県大分港と愛媛県西条港との間を、鋼材運送の目的で定期的に運航していた。</p> <p>C船は、法定灯火を表示していた。</p> <p>C船は、関門港から高知県高知港へ向かっており、航行予定時間が16時間を超える場合は途中で錨泊して休息をとる予定だった。</p> <p>船長Cは、本事故後の海上保安庁の実況見分のときに、降橋していた時間がおおよそ15分間であったことを知り、思っていたよりも長い時間だったと思った。</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 なし、C あり</p> <p>A なし、B なし、C なし</p> <p>A なし、B なし、C なし</p> <p>A船引船列は、佐田岬北西方沖を北東進中、航海士Aが、C船に対</p>

	<p>する見張りを適切に行っていなかったことから、C船がB船に接近していることに気付くのが遅れ、B船とC船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、C船が、速力の遅いA船引船列の前を横切って行くものと思い、他の横切り船の動向に注意を向けたことから、C船が接近していることに気付くのが遅れたものと考えられる。</p> <p>C船は、佐田岬北西方沖を南南東進中、船長C及び甲板員Cが、いずれも船橋を離れ、見張りを行っていなかったことから、接近するA船引船列に気付かず、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>衝突場所については、A船のAIS記録に基づく進路線とC船のGPSプロッターに残っていた進路線との交点である北緯33度26分57.7秒東経131度53分31.0秒付近であったものと考えられる。</p> <p>衝突時刻については、衝突場所及びA船のAIS記録から00時52分ごろであったものと考えられる。</p> <p>(写真3 C船GPSプロッター上の航跡 参照)</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、佐田岬北西方沖において、A船引船列が北東進中、C船が南南東進中、船長C及び甲板員Cが、いずれも船橋を離れて見張りを行っておらず、また、航海士Aが、C船に対する見張りを適切に行っていなかったため、B船とC船とが衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></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"> <li>・航行中は、常時適切な見張りを行うこと。</li> <li>・航行中は、有資格者による当直体制を維持すること。</li> </ul>

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 (° -' -")			
00:30:16	33-25-22.8	131-51-14.8	051.3	049	7.0
00:31:06	33-25-26.5	131-51-20.0	051.6	049	6.9
00:32:16	33-25-31.5	131-51-27.6	050.6	049	7.0
00:33:06	33-25-35.1	131-51-33.0	052.5	050	7.0
00:34:16	33-25-40.1	131-51-40.8	051.7	049	6.9
00:35:05	33-25-43.6	131-51-46.1	051.5	049	6.8
00:36:05	33-25-47.9	131-51-52.5	051.9	049	6.9
00:37:16	33-25-52.9	131-51-59.9	052.0	049	6.8
00:38:07	33-25-56.4	131-52-05.3	051.4	049	6.8
00:39:07	33-26-00.9	131-52-11.7	049.8	047	6.8
00:40:07	33-26-05.2	131-52-17.8	050.8	048	6.7
00:41:07	33-26-09.5	131-52-24.1	049.4	047	6.7
00:42:07	33-26-13.8	131-52-30.2	051.4	048	6.7
00:43:07	33-26-18.0	131-52-36.3	049.3	046	6.7
00:44:17	33-26-23.3	131-52-43.3	047.5	044	6.6
00:45:17	33-26-27.7	131-52-49.0	047.8	045	6.7
00:46:17	33-26-32.1	131-52-55.2	049.3	046	6.6
00:47:15	33-26-36.2	131-53-01.1	050.8	047	6.6
00:48:15	33-26-40.4	131-53-07.1	050.0	045	6.6
00:49:15	33-26-44.7	131-53-13.2	050.4	046	6.6
00:50:15	33-26-49.0	131-53-19.5	049.9	045	6.7
00:51:15	33-26-53.4	131-53-25.3	047.9	044	6.6
00:52:15	33-26-57.7	131-53-31.1	048.3	045	6.5
00:53:17	33-27-02.2	131-53-37.2	048.5	044	6.5
00:54:17	33-27-06.2	131-53-42.6	047.4	042	5.6

※船位は、操舵室上方に設置されたGPSアンテナの位置である。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 C船



写真3 C船GPSプロッター上の航跡

