


船舶事故調査報告書

令和元年5月8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7月17日 00時48分ごろ
発生場所	山口県宇部港南南東方沖 宇部岬港沖防波堤東灯台から真方位167° 4.0海里（M）付近 （概位 北緯33° 51.5′ 東経131° 16.8′）
事故の概要	液体化学薬品ばら積船第二えいふく丸は、西進中、また、漁船 ^{たしん} 太伸丸は、北西進中、両船が衝突した。 第二えいふく丸は、左舷中央部外板に凹損等を生じ、また、太伸丸は、船首部外板の破損等を生じた。
事故調査の経過	平成30年8月16日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 液体化学薬品ばら積船 第二えいふく丸、341トン 135442、有限会社宮本海運 50.02（Lr）m×8.80m×4.00m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成9年7月 B 漁船 太伸丸、4.9トン YG3-53880（漁船登録番号）、新宇部漁業協同組合 10.22m（Lr）×2.97m×0.98m、FRP ディーゼル機関、48kW（動力漁船登録票による）、平成2年 6月23日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 68歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成25年12月11日 免状交付年月日 平成25年12月11日 免状有効期間満了日 平成30年12月10日 航海士A 男性 23歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成30年5月8日 免状交付年月日 平成30年5月8日 免状有効期間満了日 令和5年5月7日 B 船長B 男性 33歳

	<p>一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成28年12月12日 免許証交付日 平成28年12月12日 (令和3年12月11日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷中央部外板に塗膜剝離を伴う凹損及び擦過傷 B 船首部外板に破損、球状船首部に凹損及び左舷中央部外板に擦過傷</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 東北東、風速 約2m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮流 西流約0.5ノット (kn) 月没時刻：22時02分ごろ、月齢：3.5</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、空船で、平成30年7月16日10時15分ごろ長崎県西海市崎戸港に向けて兵庫県赤穂市赤穂港を出港した。</p> <p>A船は、17日00時05分ごろ、航海士Aが、船長Aから船橋当直を引き継がれて単独で操船に当たり、法定灯火を表示し、3Mレンジ、コースアップ、1.5M船尾方へのオフセンターとしたレーダー画面を見ながら、山口県山口市秋穂港南方沖を真方位約280°の針路及び約11.5knの速力（対地速力、以下同じ。）で、自動操舵により航行した。（写真1参照）</p>  <p>写真1 A船</p> <p>航海士Aは、左舷船首方約40°約2M付近に船舶を認めたので注意を向け、00時40分ごろ同船が船首方を通過したのを確認したが、その後は、少しレーダーを見てから、主に目視で船首方に停泊船のほかには他船を認めなかったため、航行に支障のある船はいないと思い、安心して航行を続けた。</p> <p>A船は、航海士Aが、00時48分ごろ、左舷船首方30°約20mから間近に接近しているB船に気づき、すぐに手動操舵に切り替えて右舵を取ったが、左舷中央部にB船が衝突した。</p> <p>航海士Aは、キックを利用してB船から離れるように左舵を取り、A船を左転させながら、一般警報を鳴らして乗組員に知らせるとともに主機を微速力前進として減速した。</p>

船長Aは、一般警報を聞いて昇橋したところ、航海士Aから漁船らしい船と衝突した旨の報告を受けたので操船を指揮してA船をB船に近づけ、B船がA船左舷に横付けした。

船長Aは、船長Bに負傷者及び船体の損傷状況などを尋ねて救助の必要がないことを確認したので、海上保安庁への通報は、そのときには行わず、宇部港に入港後に行うこととした。

A船は、宇部港外に移動して錨泊し、03時00分ごろ船舶電話にて海上保安庁からの指示を受け、08時00分ごろ宇部港に入港した。

B船は、船長Bが1人で乗り組み、航海灯を表示して船尾付近の作業灯を点灯した状態で、17日00時20分ごろ宇部港南方から同港南東方の操業海域における底引き網漁のえい網を終え、船長Bが船尾付近で後方に向けて揚網作業を行いながら、宇部港に向けて約6.4knの速力で自動操舵により北西進した。(写真2、写真3参照)

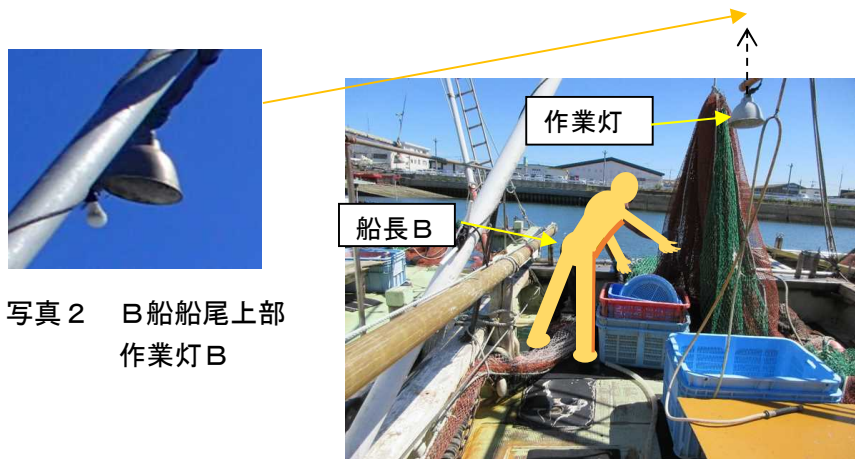


写真2 B船船尾上部
作業灯B

写真3 B船船尾付近で揚網を終えた
状況

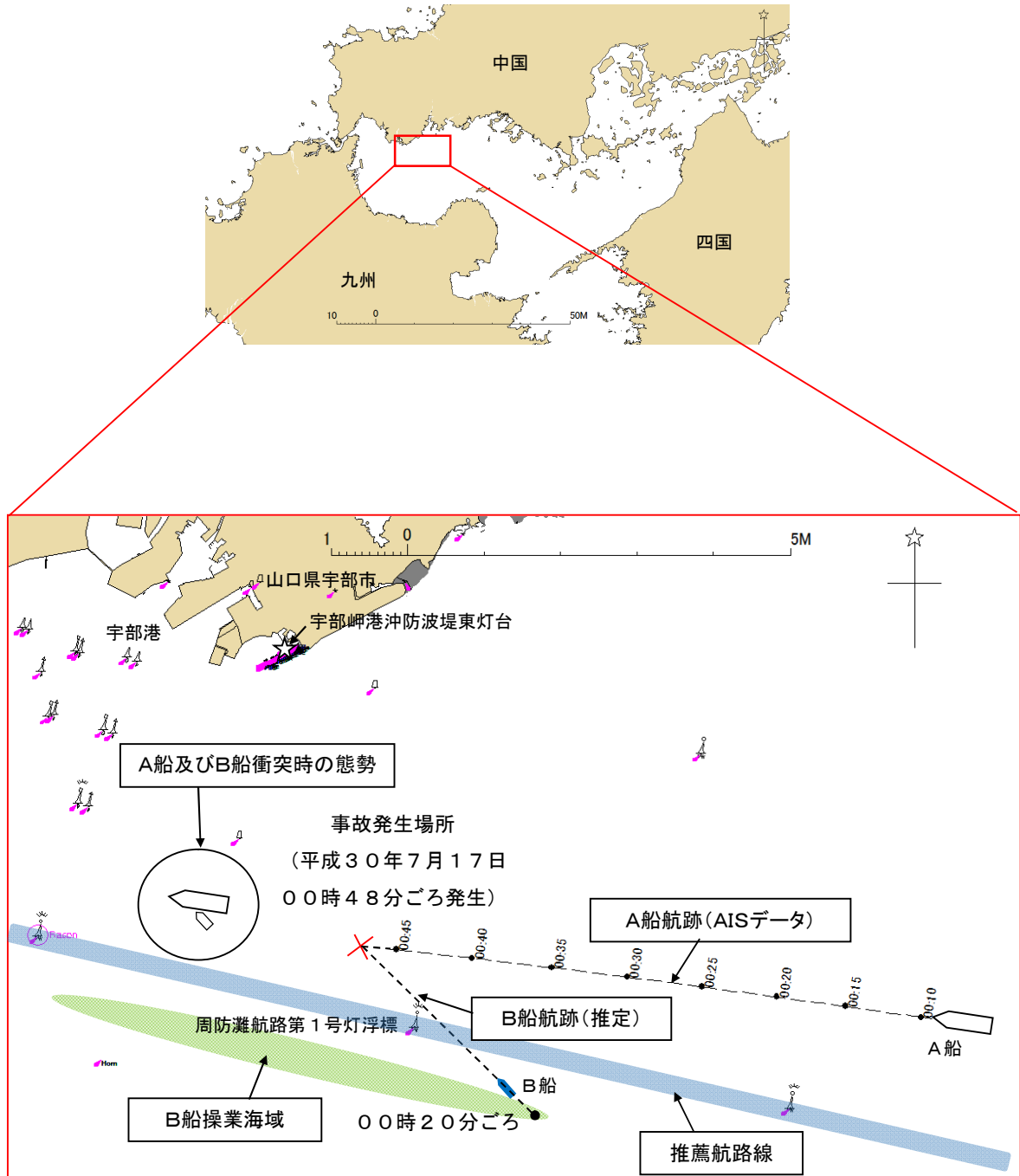
B船は、日頃通航船の多い^{すおう}周防灘の推薦航路線（以下「推薦航路線」という。）の周防灘航路第1号灯浮標付近の東側を通過して約2M北西進し、揚網をほとんど終えたとき、船長Bが、右舷方数十メートルのところに紅灯を表示した船影を認めた。

船長Bは、急いで操舵室後側に行き、自動操舵から手動操舵に切り替えて操舵リモコンのレバーを左舵一杯にしたが、右舷船首部付近がA船の左舷中央部に衝突し、続いて左舷中央部付近がA船船尾部付近に衝突した。(写真4、写真5、写真6参照)

	<div data-bbox="751 147 1251 521" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="884 539 1305 573" data-label="Caption"> <p>写真4 B船船首楼甲板損傷状況</p> </div> <div data-bbox="756 636 1246 999" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="791 1019 1214 1052" data-label="Caption"> <p>写真5 B船球状船首部損傷状況</p> </div> <div data-bbox="576 1070 1139 1285" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="660 1305 1083 1339" data-label="Caption"> <p>写真6 左舷中央部外板損傷状況</p> </div> <div data-bbox="547 1402 1428 1576" data-label="Text"> <p>B船は、衝突後、主機を中立運転とし、漂泊していたところ、近づいてきたA船の左舷に横付けし、船長Bが船長Aに、乗船者は本人のみで負傷者はなく、B船が自力で航行できることなどを伝えた後、A船から離れ、宇部港に向かった。</p> </div> <div data-bbox="547 1594 1428 1675" data-label="Text"> <p>船長Bは、宇部港に入港後、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> </div> <div data-bbox="563 1691 1406 1771" data-label="Text"> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)参照)</p> </div>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、本事故当時、前日の荷役作業の疲れを感じていた。</p> <p>船長Bは、揚網を始めてから目視で船首方の航行船を視認しなかったため、B船が推薦航路線を通じた後も通航船がないと思い、しばらく揚網に注意を向けていたが、揚網をほぼ終えて周囲を確認したところA船に気付いた。</p> <p>船長Bは、えい網のときには主に船尾付近にいて、たまにレーダー</p>

	<p>を見て圏内に目標があれば目視で確認するようにしていたが、夜間においてはレーダー（レンジ0.75M）より目視で先に他船を発見することはほとんどなかった。</p> <p>船長Bは、揚網のときには漁獲物の選別などの作業もあることから、船尾付近で目視のみで見張りを行っていた。</p>
<p>分析</p> <p>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>	<p>A あり、B あり A なし、B なし A なし、B なし</p> <p>A船は、宇部港南南東方沖を西進中、航海士Aが、注意していた船舶が船首方を通過した後、周囲に航行に支障のある船舶はいないと思い、主に船首方を見て見張りを適切に行わずに航行を続けたことから、左舷船首方約20mにB船を認めて右舵を取ったものの、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、揚網を行いながら北西進中、船長Bが、船尾において、作業灯の下で揚網及び漁獲物の選別作業に集中していて、見張りを適切に行わずに航行を続けたことから、A船に気付くのが遅れ、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、操業時は船尾付近の作業灯の下で、揚網の他に漁獲物の選別などの作業の合間に、目視による断続的な見張りを行っていることから、目が暗闇に順応せずに早期に航行船の灯火を発見するのは困難であった可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、宇部港南南東方沖において、A船が西進中、B船が揚網を行いながら北西進中、航海士Aが、周囲に航行に支障のある船舶はいないと思い、主に船首方を見て見張りを適切に行わずに航行を続け、また、船長Bが、船尾において、作業灯の下で揚網及び漁獲物の選別作業に集中していて、見張りを適切に行わずに航行を続けたため、相互に気付くのが遅れ、両船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"> ・ 周囲にいる他の船舶との衝突を避けられるよう、常時適切な見張りを行うこと。 ・ 夜間単独で、照明の下で作業を行いながら航行する時は、ときどき照明から離れて目を慣らし、周囲を見るとともにレーダー画面を確認すること。 ・ 事故が発生した時は、顕著な被害が確認されない場合でも、速やかに海上保安庁に通報すること。

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※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速度 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
00:43:30	033-51-23.1	131-17-54.0	276.2	511	11.9
00:43:39	033-51-23.3	131-17-51.9	276.9	511	11.9
00:43:49	033-51-23.6	131-17-49.5	277.2	511	11.8
00:43:59	033-51-23.8	131-17-47.2	276.4	511	11.8
00:44:19	033-51-24.2	131-17-42.3	276.3	511	11.8
00:44:30	033-51-24.4	131-17-39.9	275.9	511	11.9
00:44:39	033-51-24.6	131-17-37.8	274.7	511	11.8
00:44:59	033-51-25.0	131-17-33.1	276.5	511	11.8
00:45:19	033-51-25.5	131-17-28.2	276.3	511	11.8
00:45:30	033-51-25.7	131-17-25.8	276.8	511	11.8
00:45:39	033-51-25.9	131-17-23.7	275.7	511	11.8
00:45:59	033-51-26.3	131-17-19.0	276.3	511	11.8
00:46:19	033-51-26.7	131-17-14.1	275.4	511	11.8
00:46:30	033-51-26.9	131-17-11.7	276.8	511	11.8
00:46:39	033-51-27.1	131-17-09.6	276.6	511	11.8
00:46:49	033-51-27.3	131-17-07.3	275.6	511	11.8
00:46:59	033-51-27.5	131-17-04.9	276.9	511	11.7
00:47:30	033-51-28.2	131-16-57.7	275.2	511	11.7
00:47:38	033-51-28.3	131-16-55.7	276.3	511	11.7
00:47:49	033-51-28.5	131-16-53.3	275.8	511	11.7
00:47:59	033-51-28.8	131-16-51.0	276.2	511	11.7
00:48:18	033-51-29.2	131-16-46.5	287.6	511	10.4
00:48:38	033-51-31.1	131-16-43.1	293.7	511	9.7
00:48:49	033-51-31.5	131-16-41.2	280.8	511	9.8
00:48:59	033-51-31.8	131-16-39.1	273.9	511	10.0
00:49:09	033-51-31.8	131-16-37.1	268.4	511	10.2
00:49:28	033-51-31.1	131-16-33.3	249.6	511	10.1
00:49:38	033-51-30.4	131-16-31.5	238.3	511	10.1
00:49:49	033-51-29.4	131-16-29.9	227.7	511	10.0
00:49:59	033-51-28.1	131-16-28.4	215.9	511	9.7
00:50:09	033-51-26.7	131-16-27.6	199.1	511	9.4
00:50:18	033-51-25.3	131-16-27.3	185.4	511	9.1
00:50:28	033-51-23.8	131-16-27.4	170.0	511	8.9
00:50:38	033-51-22.4	131-16-27.9	153.9	511	8.5
00:50:49	033-51-21.3	131-16-28.9	140.7	511	8.6
00:51:00	033-51-20.1	131-16-30.2	131.8	511	8.7

※ 船位は、船橋上に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路は真方位である。

※ 船首方位の「511」は、利用不可であることを意味している。