

船舶事故調査報告書

平成30年12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	平成30年7月19日 04時09分ごろ
発生場所	和歌山県田辺港西南西方沖 番所鼻灯台から真方位258° 4.7海里（M）付近 （概位 北緯33° 40.6′ 東経135° 14.5′）
事故の概要	貨物船第三豊邦丸は、北西進中、また、漁船道漁丸は、北東進中、両船が衝突した。 第三豊邦丸は、左舷船尾部外板に擦過傷を生じ、また、道漁丸は、船首部に曲損を生じた。
事故調査の経過	平成30年7月20日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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 第三豊邦丸、749トン 135137、豊益海漕株式会社、マルヨシ物産株式会社 82.09m×13.00m×8.05m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成7年10月 B 漁船 道漁丸、6.4トン WK2-3605（漁船登録番号）、個人所有 11.80m（Lr）×3.36m×1.07m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数60、昭和58年12月16日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 42歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成22年12月21日 免状交付年月日 平成27年10月5日 免状有効期間満了日 平成32年12月20日 航海士A 男性 44歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成25年7月18日 免状交付年月日 平成30年1月18日 免状有効期間満了日 平成35年7月17日 B 船長B 男性 54歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

	免許登録日 昭和60年2月15日 免許証交付日 平成26年3月17日 (平成32年2月14日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	A 左舷船尾部外板に擦過傷 B 船首部に曲損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北西、風力 1、視界 良好 海象：波高 約1.0m 日出時刻：05時01分ごろ
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、コークス約1,300tを積載し、平成30年7月18日02時18分ごろ岡山県倉敷市水島港に向けて京浜港川崎区を出港した。</p> <p>航海士Aは、19日03時35分ごろ、前直の航海士から当直を引き継ぎ、約11.0ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)及び針路約317°(真方位、以下同じ。)で自動操舵により航行を続けた。</p> <p>航海士Aは、市江崎沖を北西進中、6Mレンジとしたレーダー画面上の左舷船首方5M付近に約20隻の船影を認め、目視で確認したところ、ほとんど停留している漁船であることを知り、しばらくしてエコートレイルの表示によって停留していた漁船が一斉に北東方の陸岸に動き出しているのを認めた。</p> <p>航海士Aは、見張りを続けていたところ、B船以外のほとんどの漁船(以下「漁船群」という。)が針路を右に転じてA船の船尾方を通過する態勢になったが、左舷船首方に針路を変えずに北東進するB船を視認し、その後、方位変化がない状態で接近しているのを認めた。</p> <p>航海士Aは、B船まで距離が約1Mとなり、B船に対して警告信号を吹鳴しようと船橋中央部にある汽笛ボタンを押したが、汽笛が作動せず、注意喚起の目的でB船に向けて探照灯を照射し、B船が針路を転じることを期待して見張りに当たった。</p> <p>A船は、04時08分ごろ、航海士Aが、依然として方位変化のない状態で接近するB船に危険を感じ、手動操舵に切り替えて右舵一杯とし、左舷側のウイングに出てB船に向かって大声で「おーい」と叫んだものの、04時09分ごろ、左舷船尾部とB船の船首部とが衝突した。</p> <p>A船は、衝突後、機関を減速して反転し、異音を聞き昇橋した船長Aが海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>B船は、4隻で構成されるまき網船団の探索船であり、船長Bが1人で乗り組み、19日03時30分ごろ和歌山県白浜町沖で操業を終え、法定灯火を表示した上、他の3船団と共に和歌山県みなべ町堺漁港に向けて漁場を出発した。</p> <p>船長Bは、約045°(GPSプロッターで堺漁港北防波堤先端に</p>

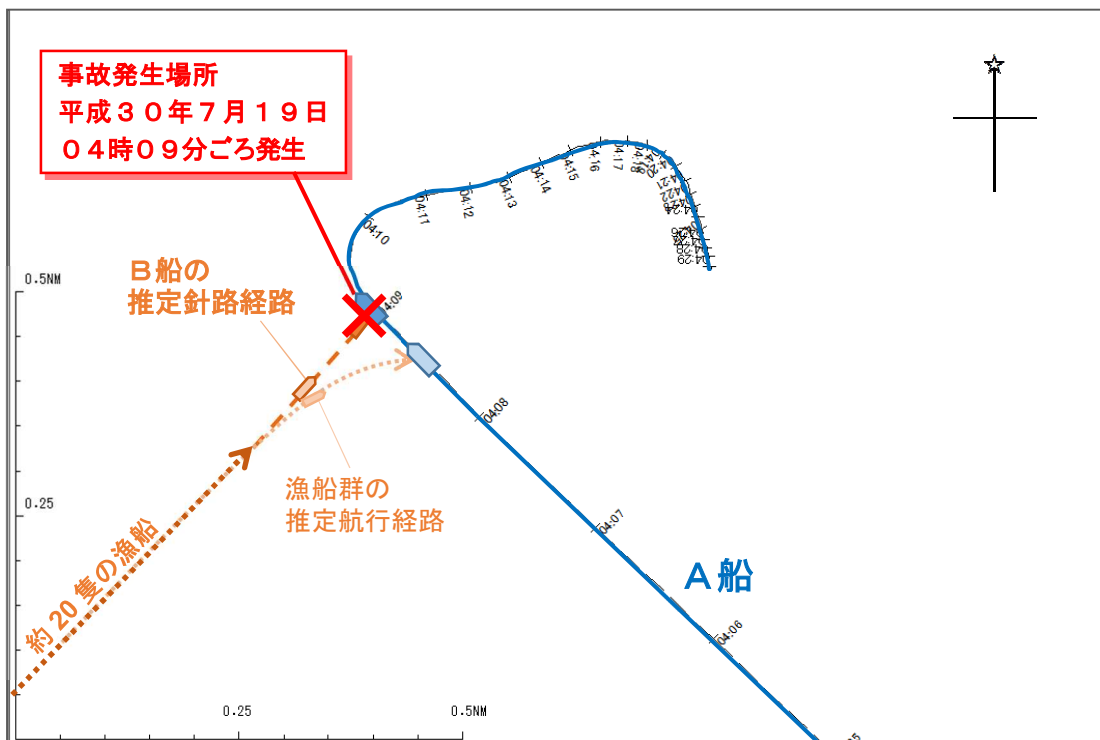
	<p>カーソルを合わせた方位)に自動操舵の針路を設定し、舵輪後方の椅子に腰を掛け、約6knの速力で航行を続けた。</p> <p>船長Bは、船団の僚船から漁業無線で、北進するA船が来ているとの連絡があり、A船を目視で確認したものの、まだ距離があるものと感じて気が緩み、その後、居眠りに陥った。</p> <p>B船は、船長Bが、衝突の約5秒前に、「おーい」という声に気付いて顔を上げたところ、船首方至近にA船を視認し、機関を後進としたものの、船首部とA船の左舷船尾部とが衝突した。</p> <p>船長Bは、船体及び機関室を確認して浸水が無かったため、A船と連絡をとり、海上保安庁が来援するまで本事故発生場所付近で待機した。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付図2 事故発生経過概略図(拡大図)、付表1 A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、写真3 船長Bが椅子に腰を掛けた状態(B船) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船の汽笛スイッチは、船橋に4か所設置されていたが、本事故時は、コントローラ内の端子の外れ等の不具合により、3か所の汽笛スイッチが作動しない状態であることが本事故後の点検により判明した。</p> <p>船長Bは、本事故の前日に網の修理を行っていて、ふだんより遅い11時ごろに就寝し、18時ごろの出港に合わせて15時半ごろに起床しており、また、夏期高温下の作業作業だったので、本事故当時、疲れを感じていた。</p> <p>船長Bは、ふだん眠気を感じた際、立ち上がって外気に当たるなどの行動をとっていたが、本事故当時、それらの行動をとっていなかった。</p> <p>B船には、船橋航海当直警報装置がなかった。</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 あり</p> <p>A あり、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、田辺港西南西方沖を北西進中、航海士Aが、方位変化のない状態で接近するB船を認めたが、漁船群が針路を右に転じてA船の船尾を通過する態勢で航行していた状況下、いずれB船が針路を右に転じると思い、針路及び速力を保持して航行を続けたことから、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>A船の汽笛は、コントローラ内の端子の外れ等の不具合により、本事故時、航海士Aが汽笛スイッチを作動させたものの吹鳴しなかったものと考えられる。</p> <p>B船は、田辺港西南西沖を堺漁港に向けて自動操舵で北東進中、単</p>

	<p>独で操船中の船長Bが居眠りに陥ったことから、A船に接近していることに気付かず航行し、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、前日の睡眠時間がふだんより短い状態で、夏期高温下の操業作業を行って疲れがあったこと、及び自動操舵で椅子に腰を掛けた姿勢で操船を続けたことから、居眠りに陥ったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、田辺港西南西方沖において、A船が北西進中、B船が北東進中、A船がいずれB船が針路を右に転じると思い、針路及び速力を保持して航行を続け、また、B船の船長Bが居眠りに陥ったため、A船に接近していることに気付かず航行し、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"> ・ 眠気を覚えた場合、立ち上がって外気に当たるなど、居眠り運航の防止措置を講じること。 ・ 発航前検査などで汽笛の作動テストを行い、航海中は常に作動できる状態にしておくこと。 ・ 接近する船舶を認めた場合、適切な時期に衝突を避けるための動作をとること。

付図1 事故発生経過概略図



付図2 事故発生経過概略図 (拡大図)



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 (° - ' - ")			
04:00:09	33-39-25.7	135-15-57.0	317	308.2	11.2
04:01:08	33-39-33.3	135-15-47.2	317	313.2	11.2
04:02:08	33-39-41.2	135-15-37.7	317	314.4	11.1
04:03:08	33-39-49.0	135-15-28.1	317	312.8	11.1
04:04:09	33-39-56.6	135-15-18.6	315	311.2	11.0
04:05:08	33-40-04.1	135-15-09.0	315	317.0	11.0
04:06:09	33-40-11.7	135-14-59.5	316	313.4	10.9
04:07:09	33-40-19.2	135-14-50.0	316	314.0	10.9
04:07:57	33-40-25.5	135-14-42.2	316	315.4	11.1
04:08:27	33-40-29.3	135-14-37.8	319	319.7	10.9
04:09:08	33-40-34.6	135-14-31.6	345	320.3	10.7
04:09:15	33-40-35.5	135-14-30.8	001	329.8	10.3
04:09:30	33-40-37.5	135-14-30.4	030	358.8	8.3
04:10:02	33-40-40.0	135-14-31.9	066	45.6	4.6
04:10:57	33-40-41.4	135-14-35.8	077	90.2	3.4

※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、対地針路及び船首方位は真方位である。

写真1 A船の損傷状況



写真2 B船の損傷状況



写真3 船長Bが椅子に腰を掛けた状態（B船）

