

船舶事故調査報告書

平成25年2月7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24年8月24日 03時42分ごろ
発生場所	和歌山県串本町潮岬東南東方沖 潮岬灯台から真方位116° 1.70海里（M）付近 （概位 北緯33° 25.5′ 東経135° 47.1′）
事故調査の経過	平成24年8月24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 ケミカルタンカー ^{こうわ} 幸和丸、368トン 141678、大豊運輸株式会社 53.378m×9.20m×4.10m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成24年3月14日 B 油タンカー ^{ゆうせい} 祐晴丸、78トン 134241、個人所有 27.00m（Lr）×5.80m×2.70m、鋼 ディーゼル機関、294kW、平成8年3月28日
乗組員等に関する情報	A 航海士A 男性 28歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成22年12月6日 免状交付年月日 平成22年12月6日 免状有効期間満了日 平成27年12月5日 B 船長B 男性 36歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成20年10月22日 免状交付年月日 平成20年10月22日 免状有効期間満了日 平成25年10月21日 甲板長B 男性 27歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成21年6月17日 免状交付年月日 平成21年6月17日 免状有効期間満了日 平成26年6月16日
死傷者等	なし

<p>損傷</p>	<p>A船 左舷中央部外板に亀裂を伴う凹損 B船 船首部外板に破口</p>
<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長及び航海士Aほか2人が乗り組み、航海士Aが、単独で船橋当直に就き、法定灯火を表示し、ヘッドアップ表示とした2号レーダーを3Mレンジの5M前方まで見えるようにオフセンターとして作動させ、熊野灘の和歌山県沖を自動操舵によって西南西進した。</p> <p>航海士Aは、うねりの影響で船首が左右に振れている状況であったので、船体動揺をできるだけ少なくしようと考え、海図に記載されている針路線よりも約1M陸岸に寄せ、針路約247°（真方位、以下同じ。）、速力約10.8ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）で航行していたところ、平成24年8月24日03時27分ごろ、船首方約5Mの所に波の間に見え隠れするB船の紅灯を初認したが、B船がA船よりも陸岸寄りを航行することはないと思い、その後、離岸距離を気に掛けて右舷方に注意を向け、B船の動向を監視せずに航行を続けた。</p> <p>航海士Aは、03時37分ごろ潮岬灯台から103°2.50M付近で約259°に変針して西進中、B船が、左舷至近の所から緑灯を見せて急激に接近していることに気付き、右舵一杯としたが、03時42分ごろA船の左舷中央部とB船の船首部とが衝突した。</p> <p>A船は、損傷箇所を調査するとともに、海上保安庁に通報し、その場で待機した。</p> <p>B船は、船長B及び甲板長Bほか1人が乗り組み、甲板長Bが単独で船橋当直に就き、法定灯火を表示し、レーダーを1Mレンジとして作動させ、紀伊水道の和歌山県沖を南東進した。</p> <p>甲板長Bは、うねりの影響で船首が左右に振れる状況下、船橋中央の舵輪の前に立ち、船橋前面の左舷側に設置されているGPSプロッターの画面に表示された以前の航跡にB船を乗せることに注意を向け、速力約9knで航行し、03時33分ごろ潮岬灯台から166°1.02M付近で針路約083°としたところ、間もなく船首左舷方にA船の緑灯を初認した。</p> <p>甲板長Bは、行会い船は緑対緑（右舷対右舷）で通過するものと思っていたので、03時37分ごろA船の灯火が紅灯に変わったことに動揺し、すぐ後ろで横になって休息している船長Bを起こすこともせず、間もなく自動操舵装置の針路設定ダイヤルを左に回して左転を開始し、A船と衝突した。</p> <p>船長Bは、衝撃で衝突したことに気付き、手動操舵に切り替え、付近海域に停止し、通報した海上保安庁の指示に従って和歌山県串本町串本港に入港した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 3、視界 良好 海象：潮汐 低潮時、波高 約3m</p>

<p>その他の事項</p>	<p>A船は、海水バラスト約205 tを積載し、船首喫水約2.0 m船尾喫水約3.6 mで愛知県名古屋港から山口県宇部市宇部港に向かっていた。</p> <p>A船の海図に記載されていた針路の潮岬南端からの離岸距離は、約1.5 Mであった。</p> <p>航海士Aは、衝突直前、B船の船橋中央付近に人影を認めていた。</p> <p>A船、B船は、共に船橋航海当直警報装置を設置していた。</p> <p>B船は、A重油約180klを積載し、船首喫水約2.0 m船尾喫水約3.0 mで岡山県倉敷市水島港から和歌山県那智勝浦町勝浦港に向かっていた。</p> <p>B船の海図に記載されていた針路の潮岬南端からの離岸距離は、約0.5 Mであった。</p> <p>船長Bは、積み荷を積載して出港するとき船橋当直割を決めており、広い海域なら甲板長Bに任せられることができると思っていたので、本事故当時は、備讃瀬戸東航路を出た付近から鳴門海峡手前まで、及び和歌山県白浜町市江崎沖から和歌山県太地町梶取崎付近までを甲板長Bに当直してもらうことにしていた。</p> <p>船長Bは、本事故当時、舵輪のすぐ後方にある畳約1枚分のスペースの所で休息をとっており、衝撃を感じて目が覚め、衝突したことを知った。</p> <p>甲板長Bは、B船へ平成24年3月末から約1か月間乗り組んだ後、再び7月1日に乗船して初めて単独で船橋当直に就くようになり、また、夜間に潮岬沖を航行するのは約2回経験しているだけであった。</p> <p>(付表1 A船のGPS記録(抜粋)及び推定される時刻 参照)</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、潮岬南方沖を西南西進中、航海士Aが、船首方にB船の灯火を視認したものの、自船よりも陸岸寄りを航行することはないと思い、その後、離岸距離を気に掛けて右舷方に注意を向け、B船の動向を監視せずに航行したことから、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、潮岬南方沖を東進中、甲板長Bが、船首左舷方にA船の緑灯を初認したが、その後、A船の緑灯が紅灯に変わり、行会い船は緑対緑で通過するものと思込んでいたので、左転したことから、左舷対左舷で行き会う態勢のA船に接近することとなり、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>甲板長Bが、すぐ後ろで休息していた船長Bを起こして指示を仰い</p>

	でいれば、船長BがA船とB船の態勢に気づき、左転しなかった可能性があると考えられる。
原因	本事故は、夜間、潮岬南方沖において、A船が西南西進中、B船が東進中、航海士AがB船の動向を監視せずに航行し、また、甲板長Bが、左舷船首方に見えていたA船の緑灯が紅灯に変わり、行会い船は緑対緑で通過するものと思込み、左転したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。
参考	<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"> ・ 岬の先端付近などの船舶がふくそうし、かつ、進路が交差する海域では、他船の動向を注意深く監視すること。 ・ 船橋当直に就く乗組員は、海上衝突予防法の規定のうち、特に航法については、確実に身につけておくこと。

付表1 A船のGPS記録（抜粋）及び推定される時刻

GPS記録（抜粋）		推定値
北緯 (° -')	東経 (° -')	時刻 (h:m)
33-26.41	135-50.22	03:27
33-26.33	135-50.01	03:28
33-26.26	135-49.80	03:29
33-26.19	135-49.60	03:30
33-26.12	135-49.39	03:31
33-26.04	135-49.19	03:32
33-25.97	135-48.98	03:33
33-25.91	135-48.77	03:34
33-25.85	135-48.56	03:35
33-25.78	135-48.35	03:36
33-25.76	135-48.14	03:37
33-25.66	135-47.92	03:38
33-25.60	135-47.71	03:39
33-25.58	135-47.50	03:40
33-25.55	135-47.29	03:41
33-25.51	135-47.09	03:42

(注) 推定値は、衝突時刻を基準とし、10秒間隔となっているA船のGPS記録から求めた。