

船舶事故調査報告書

平成23年1月6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 山 本 哲 也
 委 員 根 本 美 奈

事故種類	衝突
発生日時	平成22年5月27日 22時30分ごろ
発生場所	来島海峡航路西口の西方 愛媛県今治市 梶 磯灯標から真方位288° 2.1海里（M）付近 （概位 北緯34° 09.4′ 東経132° 53.6′）
事故調査の経過	平成22年5月28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。
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 アスファルトタンカー <small>ジャネシア アスファルト スリー</small> JANESIA ASPHALT III（パナマ共和国）、 3,378トン 9288162（IMO番号）、MAYHILL HOLDINGS INC. 99.70m×15.60m×7.50m、鋼 ディーゼル機関、2,427kW、2003年1月10日 B 貨物船 <small>だいこく</small> 大黒丸、186トン 133605、株式会社竹弘海運 53.32m×8.80m×5.30m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成5年10月1日
乗組員等に関する情報	A 船長（インドネシア共和国籍） 男性 46歳 暫定締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 免許年月日 2001年9月7日 B 一等航海士 男性 57歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和49年9月20日 免状交付年月日 平成18年3月22日 免状有効期間満了日 平成23年8月19日
死傷者等	なし
損傷	A 右舷船尾部に凹損 B 左舷船首部に凹損
事故の経過	A船は、船長Aほか15人が乗り組み、アスファルト3,200tを積載し、船長Aが、操船を指揮し、三等航海士を見張りに、甲板手を手動操舵につけ、自動衝突予防援助装置（ARPA）付きのレーダーを作動させ、安芸灘の推薦航路に沿って北東進し、平成22年5月27日22時18分ごろ、安芸灘南航路第4号灯浮標（以下「第4号灯浮標」という。）を通過したとき、来島海峡航路西口の北端付近に向く針路約035°（真方位、以下同じ。）とし、速力約14.0ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）で航行した。

	<p>船長Aは、22時23分ごろ、レーダーで右舷船首2.6M付近にB船の映像を初めて探知したので、ARPAによりB船が第4号灯浮標に向かう針路であることを確認し、22時24分ごろ、来島海峡航路中水道を航行するため、同航路の北側から入航しようとして針路約018°とした。</p> <p>船長Aは、22時25分ごろ、B船と約2Mに接近したとき、B船に対し、探照灯で短時間の照射を2回行ったが、B船の反応がなかった。</p> <p>船長Aは、22時27分ごろ、白、白、紅3灯を見せたB船と衝突するおそれがある態勢で接近していたので、再度、短時間の照射を2回行ったところ、B船から探照灯の照射による応答があったことから、A船が来島海峡航路に向けて右転することをB船が理解したものと思い、右転することにした。</p> <p>しかし、船長Aは、反航船2隻が右舷側を通過中であったことから、右転できずにしばらく直進し、22時29分ごろ、反航船が通過したのち、B船との衝突を避けるために右舵一杯をとったところ、B船が左転を始めたように見えたので、左舵一杯として左転を始めた。</p> <p>A船は、左転中、22時30分ごろ、A船の右舷船尾部とB船の左舷船首部とが衝突した。</p> <p>B船は、船長B及び航海士Bほか1人が乗り組み、コークス304tを積載し、来島海峡北方の宮ノ窪^{みやのくぼ}瀬戸を通過したのち、21時30分ごろ、船長が船橋当直を航海士Bに引き継いだ。</p> <p>単独の船橋当直について航海士Bは、操舵装置の前に立ち、レーダー（ARPAなし）を8Mレンジとして使用し、GPSプロッターにより船位を確認しながら、来島海峡航路と愛媛県今治市大下島との間の航路外を西進した。</p> <p>航海士Bは、安芸灘の推薦航路を航行するため、大下島のアゴノ鼻灯台から219°1,900m付近で、針路を約240°とし、速力約8.0knで自動操舵により航行中、22時21分ごろ、左舷船首20°3.4M付近にA船の緑灯を初めて視認した。</p> <p>航海士Bは、A船に対し、B船の存在を知らせるため、探照灯でA船の方向を約10秒間照射し、針路及び速力を保持して航行したが、A船のコンパス方位に変化がなく、衝突するおそれがある態勢で接近したので、22時28分ごろ、探照灯で再度A船の方向を照射し続けた。</p> <p>航海士Bは、避航動作をとらずに接近するA船との衝突の危険を感じ、22時29分ごろ、手動操舵に切り換えて右舵一杯とし、機関を全速力後進とした。</p> <p>B船は、22時30分ごろ、約30°右転し、速力が約2～3knになったとき、A船と衝突した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風 なし、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 上げ潮の中央期、潮流 現場付近では約1.3knの北東流、来島海峡では南流</p>
<p>その他の事項</p>	<p>両船は、汽笛信号を行わなかった。</p> <p>船長Aは、来島海峡航路での「順中逆西」の航法を知っており、また、来島海峡海上交通センターから、来島海峡は南流であり、来島海峡航路中水道を航行するように情報提供を受けていたので、A船は、中水道を航行する予定であった。</p>

	<p>船長Aは、来島海峡を航行するのが2度目であり、初めて航行したときは、水先人を乗船させたが、事故当時は乗船させていなかった。また、A船の船橋当直は、3人の航海士による4時間交替の3直制で、狭水道通過時には、船長Aが操船を指揮することにしており、事故当時、船長Aは、釣島水道西口から操船を指揮していた。</p> <p>航海士Bは、来島海峡で何度も単独の船橋当直についており、水路事情をよく知っていた。</p>	
分析	<p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり なし なし</p> <p>A船は、安芸灘を来島海峡航路西口に向けて北北東進中、船長Aが、A船の進路を横切って衝突するおそれがある態勢で右方から接近するB船を避けずに航行し、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、来島海峡航路西口に向けて右転しようとしたとき、A船の右舷側を反航船が通過していたので、直ちに右転することができず、減速することもしせずに直進を続けたことから、B船と衝突するおそれがある態勢のまま更に接近したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、反航船が通過したのち、B船との衝突を避けるために右舵一杯をとったところ、B船が左転を始めたように見えたので、左舵一杯として左転を始めたものと考えられる。</p> <p>B船は、来島海峡航路西口付近を安芸灘に向けて南西進中、航海士Bが、B船の進路を横切って衝突するおそれがある態勢で左方から接近するA船に対して、針路及び速力を保持して航行し、衝突の約1分前にA船との衝突を避けるために右舵一杯及び機関を全速力後進としたものの、衝突を避けるための最善の協力動作をとらなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、来島海峡航路西口の西方において、A船が北北東進中、B船が南西進中、A船が、右方から衝突するおそれがある態勢で接近するB船を避けずに航行し、また、B船が、A船との衝突を避けるための最善の協力動作をとらなかったため、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>	