

船舶事故調査報告書

平成27年2月5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26年7月27日 04時32分ごろ
発生場所	愛知県田原市伊良湖岬東南東方沖 伊良湖岬灯台から真方位113° 4.8海里（M）付近 （概位 北緯34° 32.9′ 東経137° 06.3′）
事故調査の経過	平成26年8月4日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 第二十一栄福丸、499トン 140434、丸仲海運株式会社（以下「A社」という。） 75.43m×11.30m×7.00m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成18年11月11日 B 漁船 やまき丸、3.79トン ME3-48722（漁船登録番号）、個人所有 10.00m（Lr）×2.30m×0.71m、FRP ディーゼル機関、154kW（動力漁船登録票による）、昭和56年9月15日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 58歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成5年1月7日 免状交付年月日 平成24年10月26日 免状有効期間満了日 平成30年1月6日 B 船長B 男性 77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50年3月28日 免許証交付日 平成23年10月5日 （平成29年6月16日まで有効）
死傷者等	A なし B 軽傷 1人（船長B）
損傷	A バルバスバウ右舷側及び右舷船首外板に擦過傷 B 船首船底に破口、船首部のたつ等の破損
事故の経過	A船は、船長A及び機関士Aほか4人が乗り組み、船長Aが単独で

当直に就いて法定灯火を表示し、自動操舵により伊勢湾第2号灯浮標と伊良湖水道航路第2号灯浮標との間に向ける針路約270°（真方位、以下同じ。）として約13ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で伊良湖岬東南東方沖を航行していた。

船長Aは、霧により視程が0.2M以下となり、6Mレンジとした船橋左舷側のレーダーに加えて3Mレンジとした中央寄りのレーダーを作動させ、レーダー画面で左舷船首方約1Mに同航船及び伊良湖水道航路に向けて北進する約3～4隻の映像を認め、動静を監視した。

船長Aは、A船の船首方を左方に通過した漁船と思われる映像を認めた後、船首方約1.5MにB船の映像を認め、エコートレイル機能を使ってB船がA船に接近していることを知り、伊良湖水道航路への接近状況を思案して針路設定を約7°～8°左に変え、そのうち小型船であるB船がA船を認めて避けてくれるだろうと思い、伊良湖水道航路に向けて航行する他船の情報をレーダーのAIS機能により確認していた。

機関士Aは、機関室での作業を終えて昇橋し、右舷のウィングに出ていた。

A船は、平成26年7月27日04時32分ごろ、伊良湖岬灯台から113°4.8M付近において、船長Aが、目視で右舷船首方至近にB船を認めたが、どうすることもできず、A船の船首とB船の船首が衝突した。

船長Aは、主機を停止し、右舷方を通過するB船を見て、乗組員を起こし、レーダーでB船の映像を監視するよう指示し、海上保安庁へ事故を通報した。

A船は、反転して西方に向かったB船の映像が約4Mの距離で映らなくなったことを確認し、海上保安庁の指示に従って、三重県鳥羽市鳥羽港に向かった。

B船は、船長Bが1人で乗り組み、法定灯火及び操舵室上方に白灯1個を表示し、GPSプロッターを作動させ、渥美半島南方沖へ向けて約10knの速力で東進していた。

船長Bは、鳥羽市神島南方沖において、視程が100～200mとなったことから、主機を停止していたところ、渥美半島南方沖の漁場に着いた僚船から視界が良いとの情報を聞き、速力を6～8knとして渥美半島南方沖の漁場に向かうこととした。

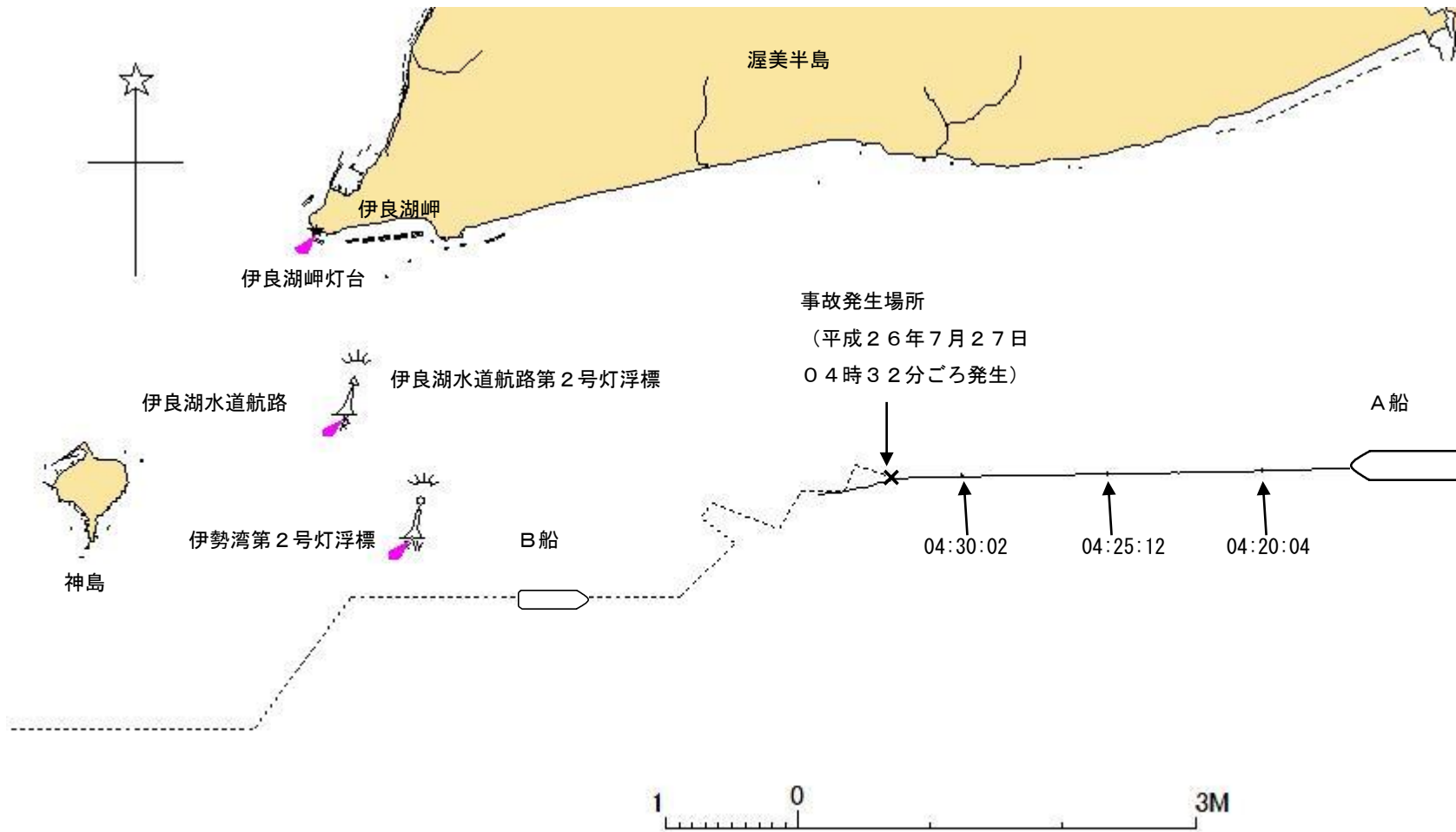
船長Bは、伊良湖岬南方沖を通過した頃から、更に視界が悪くなり、視界制限海域から早く抜け出したいと思い、目視で見張りを行いながら減速して東進した。

B船は、伊良湖岬東南東方沖において、船長Bが、左舷船首方約20～30mから接近するA船のバルバスバウを認めたものの、どうすることもできず、左手に操縦レバーを、右手に舵輪をそれぞれ掴んだ

	<p>まま、A船に衝突した。</p> <p>船長Bは、主機が後進にかかっていたことに気付き、主機のクラッチを中立状態として船首部へ移動し、たつ及び船首の舵輪が損傷していることを知り、魚倉に浸水がないことを確認していたとき、額から出血していることに気付き、僚船に他船と衝突したので帰港することを伝え、自力で鳥羽市和具漁港に帰港した。</p> <p>船長Bは、顔面を10針縫う切創を負った。</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)参照)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 霧、風向 南南西、風速 約1.2m/s、視程 約20～100m</p> <p>海象：海上 平穏</p> <p>日出時刻：04時58分ごろ</p>
その他の事項	<p>A船は、空船であり、喫水が船首約2.6m、船尾約4.2mであった。</p> <p>船長Aは、本事故前、レーダー画面にB船の映像が映っていないことに気付いたが、近距離で映らなくなったと思った。</p> <p>A社が定めた安全管理規程の運航基準には、次のとおり記載されている。</p> <p>第3条 4 船長は、航行中、周囲の視程が、次に掲げる条件に達したと認めるときは、当直体制の強化及びレーダーの有効利用を図るとともにその時の状況に適した安全な速力とし、状況に応じて停止、航路外錨泊又は経路変更の措置をとらなければならない。</p> <p>(1) 視程が1M以下の時</p> <p>船長Aは、就寝中の乗組員を起こしたくないと思い、霧中信号を吹鳴しなかった。</p> <p>船長Aは、伊良湖水道航路に入航する他船の動静を思索しながら、伊良湖水道航路の2～3M前で主機を減速するつもりでいた。</p> <p>船長Aは、約40年以上の乗船経験があり、A社が所有する船舶には約9年前から、A船には約2年前から乗船しており、本事故発生海域の航行経験が豊富であった。</p> <p>B船は、レーダー及び音響信号設備を装備していなかった。</p> <p>B船は、いつも僚船と共に和具漁港を出港し、視界が悪い時には、レーダーを装備した僚船から無線で接近する他船の情報を得ていたが、本事故時、神島南方沖で待機していたところ、一緒に出港した僚船が先に漁場に到着していて周囲に僚船はいなかった。</p> <p>船長Bは、約62年の乗船経験があり、本事故当時、救命胴衣を着用していた。</p>
分析 乗組員等の関与	A あり、B あり

<p>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 なし、B なし A あり、B あり</p> <p>A 船は、霧で視界制限状態となった伊良湖岬東南東方沖を西進中、船長Aが、レーダーで船首方1.5M付近にB船を認め、針路を約7°～8°左に変えたものの、B船がA船を認めて避けてくれるだろうと思い、伊良湖水道航路に向けて航行する他船に注意を向けていたことから、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、レーダー映像から、小型の漁船と思われるB船がA船を避けてくれるだろうと思った可能性があると考えられる。</p> <p>B船は、霧で視界制限状態となった伊良湖岬東南東方沖を東進中、船長Bが、目視のみによる見張りを行って航行を続けたことから、A船に気付かず、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、レーダーを備えていなかったが、僚船から渥美半島南方沖の漁場では視界が良いとの情報を聞き、視界制限海域を目視のみによる見張りで航行したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、霧で視界制限状態となった伊良湖岬東南東方沖において、A船が西進中、B船が東進中、船長Aが、伊良湖水道航路に向けて航行する他の船舶に注意を向けており、また、船長Bが、目視のみによる見張りを行って航行を続けたため、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>
<p>参考</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"> ・ 視界制限状態の中を航行するときは、視界の状況に応じ、十分に減速し、霧中信号を吹鳴すること。 ・ 視界制限状態においては、他の船舶を探知できるよう、レーダーレンジを切り替えるなどし、レーダーによる周囲の見張りを適切に行うこと。 ・ 視界が制限されるおそれがある場合、レーダーを装備していない船舶は、安全な水域で停止するか、可能であれば帰港すること。

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)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速度 (kn)
04:10:04	34-32-59.7	137-12-20.6	266	268.2	13.5
04:20:04	34-32-56.7	137-09-36.9	268	270.2	13.9
04:21:04	34-32-56.5	137-09-20.5	267	266.9	13.4
04:22:04	34-32-56.2	137-09-04.3	269	272.2	13.3
04:23:05	34-32-56.1	137-08-47.9	267	269.7	13.5
04:24:12	34-32-55.5	137-08-29.4	267	267.9	13.7
04:25:12	34-32-55.3	137-08-13.0	268	265.0	13.6
04:26:03	34-32-55.1	137-07-59.0	266	267.8	13.8
04:27:08	34-32-54.8	137-07-40.9	268	270.4	13.9
04:28:03	34-32-54.6	137-07-26.0	268	267.5	13.6
04:29:08	34-32-54.5	137-07-07.8	266	267.5	13.6
04:30:02	34-32-54.1	137-06-52.8	268	270.7	13.6
04:31:02	34-32-54.0	137-06-36.2	267	265.5	14.0
04:32:01	34-32-53.5	137-06-20.3	259	259.4	13.4
04:32:14	34-32-53.1	137-06-16.7	255	262.1	13.7
04:32:21	34-32-52.7	137-06-14.9	254	256.6	12.9
04:32:38	34-32-51.9	137-06-10.8	252	255.5	11.8
04:33:02	34-32-50.7	137-06-05.5	254	258.1	10.5
04:34:12	34-32-48.5	137-05-53.5	257	262.1	7.6

(注) 船位は、船橋上部に設置されたGPSアンテナの位置である。