

船舶事故調査報告書

令和3年9月1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

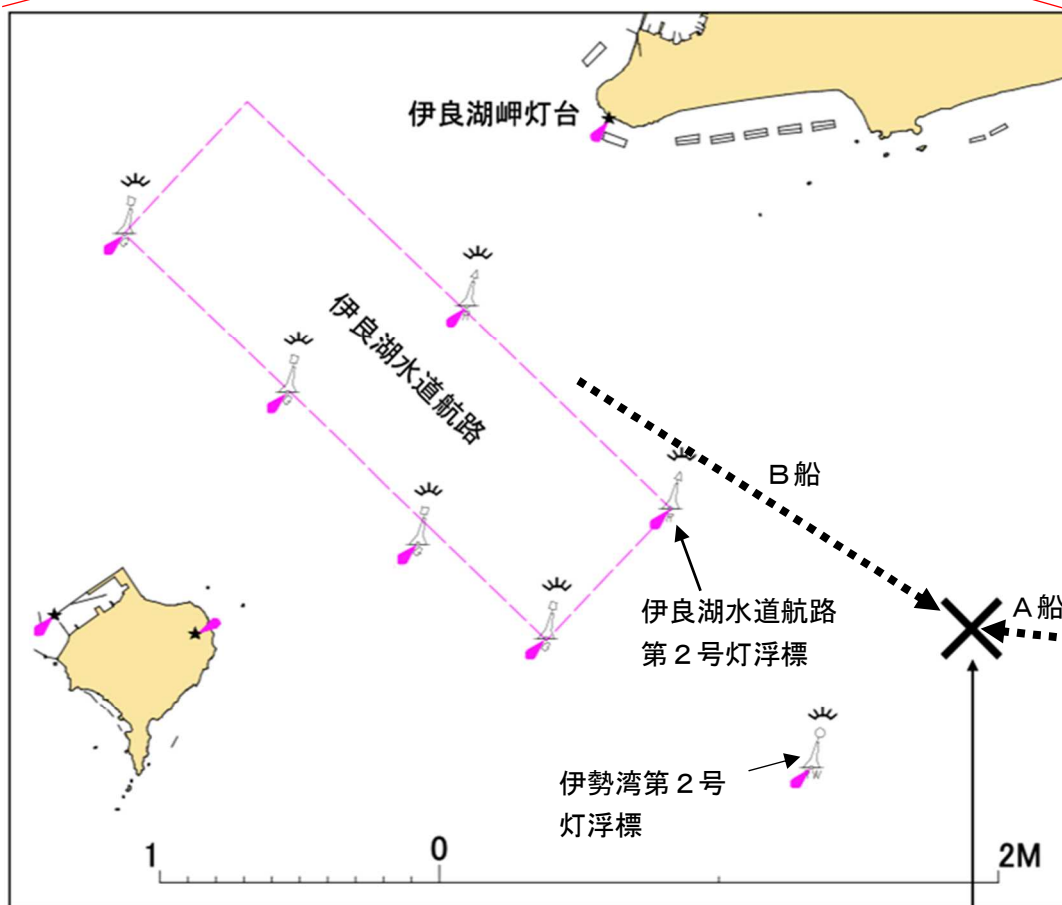
事故種類	衝突
発生日時	令和2年3月18日 01時37分ごろ
発生場所	愛知県 <small>たはら</small> 市伊良湖 <small>いらご</small> 岬南東方沖 伊良湖岬灯台から真方位145° 2.2海里(M)付近 (概位 北緯34° 32.9′ 東経137° 02.5′)
事故の概要	油タンカー <small>ちざん</small> 智山は西進中、漁船 <small>でんえい</small> 傳榮丸は南東進中、両船が衝突した。 傳榮丸は、船長が重傷を負い、船首部外板に破口等を生じ、また、智山は、右舷中央部外板に凹損等を生じた。
事故調査の経過	令和2年3月25日、本事故の調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 油タンカー 智山、499トン 142785、光洋油槽船株式会社、東海タンカー株式会社 （運航者） 61.07m(Lr)×10.20m×4.50m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成28年7月 B 漁船 傳榮丸、14トン AC2-3841（漁船登録番号）、個人所有 17.46m(Lr)×4.68m×1.58m、FRP ディーゼル機関、610kW、平成30年4月
乗組員等に関する情報	A 船長A 45歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成7年3月28日 免状交付年月日 令和2年3月4日 免状有効期間満了日 令和7年3月28日 B 船長B 57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57年3月26日 免許証交付日 平成30年6月18日 （令和5年12月15日まで有効）

死傷者等	A なし B 重傷 1 人（船長）
損傷	A 右舷中央部外板に凹損、ハンドレール等に曲損 B 船首部外板に破口、船首部甲板に亀裂
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北北東、風速 約 5m/s、視界 良好 海象：波高 0.5m
事故の経過	<p>A 船は、船長 A ほか 5 人が乗り組み、令和 2 年 3 月 1 7 日 1 2 時 4 0 分ごろ、積み荷役の目的で、四日市港に向け横須賀港を出港した。</p> <p>船長 A は、御前埼を通過後、単独の船橋当直につき、約 1 2.5 ノット(kn)の速力（対地速力、以下同じ。）で、伊良湖水道航路に向けて西進中、1 8 日 0 1 時 3 0 分ごろ、右舷船首方に伊良湖水道に沿って南東進する 5 隻の漁船群を認めた。</p> <p>船長 A は、0 1 時 3 3 分ごろ、伊良湖水道航路に入航する目的で、約 2 8 0°（真方位、以下同じ。）の針路とした。</p> <p>船長 A は、伊良湖水道航路第 2 号灯浮標付近で、漁船群のうち 1 隻が A 船の右舷船首方から左舷側に航過する状態で、3 隻が自船の右舷船尾方を航過する状態で、B 船は A 船の右舷船首から左舷船首に横切る状態となったのを認めた。</p> <p>船長 A は、0 1 時 3 6 分ごろ、B 船の方位変化が緩やかで、その舷灯が红灯から両舷灯に変化したものの、間近になっても、緑灯のみにならないので、衝突約 2 0 秒前に左舵 1 5° を取って左転を開始した。</p> <p>船長 A は、左舵を取った直後、B 船が右転してきたのを認め、汽笛による警告信号を行い、衝突直前に主機を中立とした。</p> <p>A 船は、0 1 時 3 7 分ごろ、左回頭中、A 船の右舷中央部に B 船船首部がほぼ直角に衝突した。</p> <p>船長 A は、伊良湖水道航路の南口付近で停船したことに気付いて問いかけしてきた伊勢湾海上交通センターに対して衝突を通報した。</p> <p>A 船は、死傷者はなかったものの、右舷中央部外板の凹損等を生じた。</p> <p>B 船は、船長 B ほか 2 人が乗り組み、1 8 日 0 1 時 0 0 分ごろ、小型汽船底引き網漁を行うため、漁場に向け、僚船 4 隻とともに愛知県南知多町豊浜漁港を出港した。</p> <p>船長 B は、伊良湖水道航路に沿って、その東側海域を僚船とともに南東進しながら、約 1 7 kn の速力で、前路を航行する僚船が向かう漁場を確認しようとその動静に意識を向けて航行を続けた。</p> <p>船長 B は、前路の僚船が愛知県田原市^{おおやま}大山の陸岸寄りの漁場と伊良湖水道以西の漁場に変針したのを確認後、僚船と競合しないよう、大山沖合に設置された漁礁がある漁場に向かうこととし、伊良湖水道航路第 2 号灯浮標付近で、自動操舵の針路を約 1 2 0° に設定した。</p>

	<p>船長Bは、以後の記憶がなかった。</p> <p>操舵室で仮眠中だった乗組員Bは、強い衝撃で目が覚めた際、自分が座っていた椅子の左舷側の床に船長Bが血だらけで意識の無い状態で仰向けに倒れており、また、B船の船首がA船の右舷中央部外板に衝突し、船首を引きずられるような状況で右転しているのを認めた。</p> <p>乗組員Bは、すぐに主機を中立として、A船から離れた後、船長の家族、所属漁協に連絡を取るとともに、僚船に助けを求めた。</p> <p>船長Bは、現着した僚船に搬送され、豊浜漁港において救急車に引き継がれた。</p> <p>B船は、巡視船が到着後、海上保安官2名が移乗して豊浜漁港に帰港した。</p> <p>船長Bは、頭蓋骨骨折、眼底骨折、頸椎損傷及び尾てい骨骨折を負い、B船は、船首部の破口等を生じた。</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)、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、写真1 A船及びその損傷状況、写真2 B船及びその損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長Aは、二等航海士が、伊良湖水道航路が間近となり昇橋していたものの、レーダー見張り等を指示せず、自身で手動操舵を行いながら、舷灯の見え方で漁船群の動静を確認していた。</p> <p>船長Bは、当時、視界良好であったので、レーダーを使用せず、目視による見張りを行っていたが、漁場の行き先を考えながら前路の僚船の動静に注意を向け、A船の存在に気付いていなかった。</p> <p>B船の2人の乗組員は仮眠中で衝突の状況を見ていなかった。</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 なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、伊良湖岬南東方沖合において、西進中、船長Aが、B船の舷灯が紅灯から両舷灯に変わりB船がA船の右舷船尾側を航過すると思い、直近まで手動操舵で針路及び速力を保持して航行したことから、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、伊良湖岬南東方沖合において、南東進中、船長Bが漁場の行き先を考えながら前路の僚船の動静に意識を向けて自動操舵で針路を設定して航行を続けたことから、左舷船首方から接近するA船の存在に直近まで気付かずA船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、衝突時の記憶が無いものの、船長Aが衝突直前にB船が右転したのを認めていることから、左舷船首方のA船に気付き、A船を避けようと右舵を取った可能性があるものと考えられる。</p> <p>B船は、自動操舵の針路を約120°に設定したあと、A船が衝突の約1分前にB船の両舷灯を視認して衝突の約20秒前までB船の舷</p>

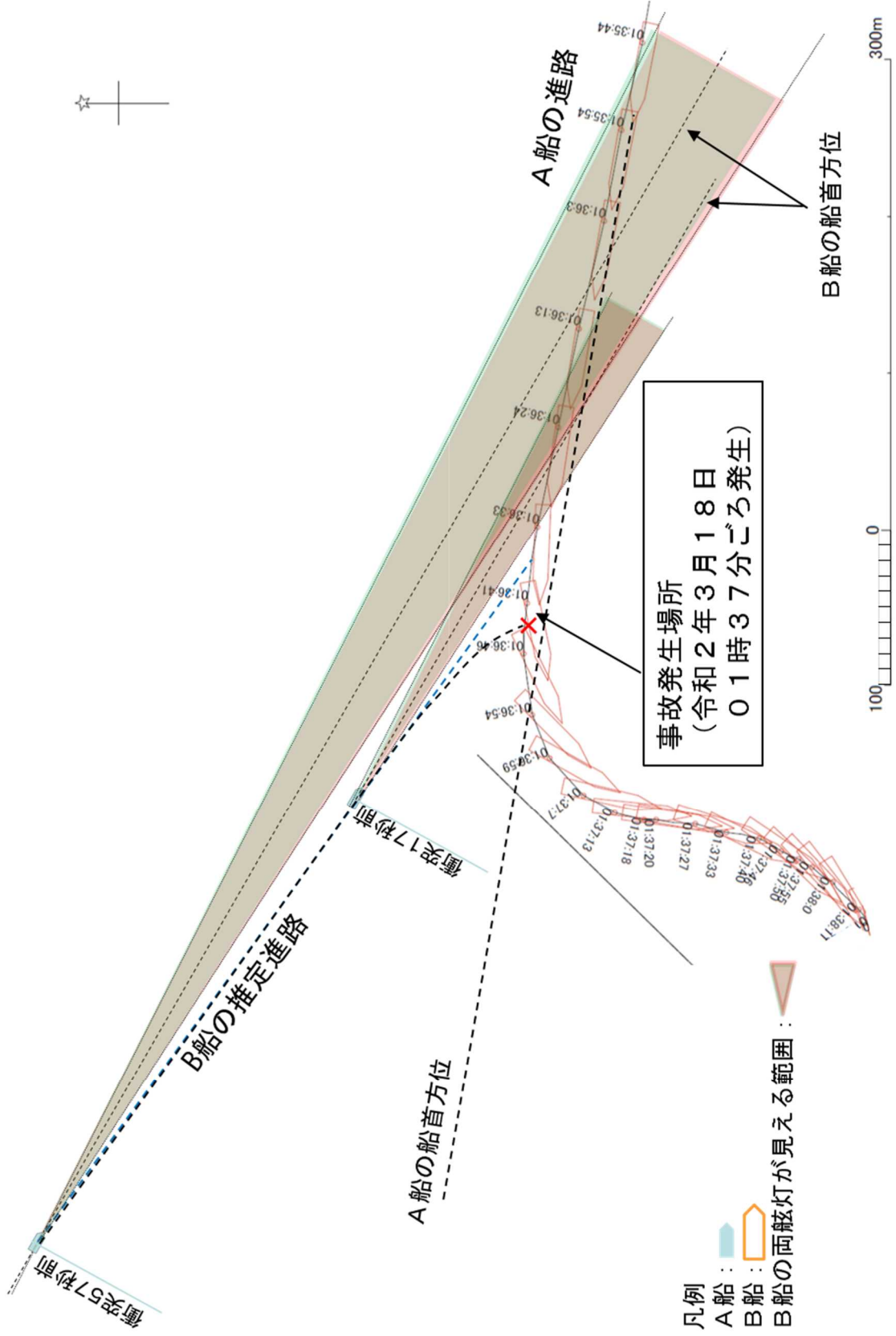
	<p>灯が緑灯のみにならなかったことから、南南西方向に約 1.5 kn の外力を受けていた可能性があるものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、伊良湖岬南東方沖合において、A船が西進中、B船が南東進中、船長Aが、B船の舷灯が紅灯から両舷灯に変わりB船がA船の右舷船尾側を航過すると思い、直近まで針路及び速力を保持して航行し、また、船長Bが漁場の行き先を考えながら前路の僚船の動静に意識を向けて自動操舵で針路を設定して航行を続けたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 船長は、航路出入口付近海域においては、船舶が輻輳し、その動静変化が激しいことから、適切な見張りを行い、他船の動静を把握して余裕を持った操船を行うこと。 ・ 船長は、他船の動静を目視だけでなくレーダーを活用して把握すること。

付図1 事故発生経過概略図



事故発生場所
(令和2年3月18日01時37分ごろ発生)

付図2 事故発生経過概略図 (拡大)



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※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
01:31:03	34-32-45.8	137-03-54.7	268.1	269	12.6
01:32:13	34-32-46.0	137-03-37.1	271.4	274	12.4
01:33:03	34-32-47.4	137-03-24.7	282.3	280	12.6
01:34:03	34-32-49.7	137-03-09.9	278.4	280	12.7
01:35:03	34-32-52.2	137-02-55.4	279.7	282	12.4
01:36:03	34-32-54.7	137-02-40.5	280.7	281	12.6
01:36:13	34-32-55.2	137-02-37.8	282.0	280	12.4
01:36:24	34-32-55.6	137-02-35.3	283.5	279	12.5
01:36:33	34-32-56.0	137-02-32.9	278.1	272	12.5
01:36:41	34-32-56.3	137-02-31.0	271.1	258	11.7
01:37:07	34-32-55.1	137-02-26.2	222.4	193	7.8
01:38:03	34-32-49.8	137-02-23.9	220.4	241	4.5
01:39:07	34-32-48.3	137-02-21.1	219.8	285	0.2

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置であり、GPSアンテナの位置情報は、船首から51m、船尾から14m、左舷から8m、右舷から2mであった。また、対地針路及び船首方位は真方位である。

写真1 A船及びその損傷状況

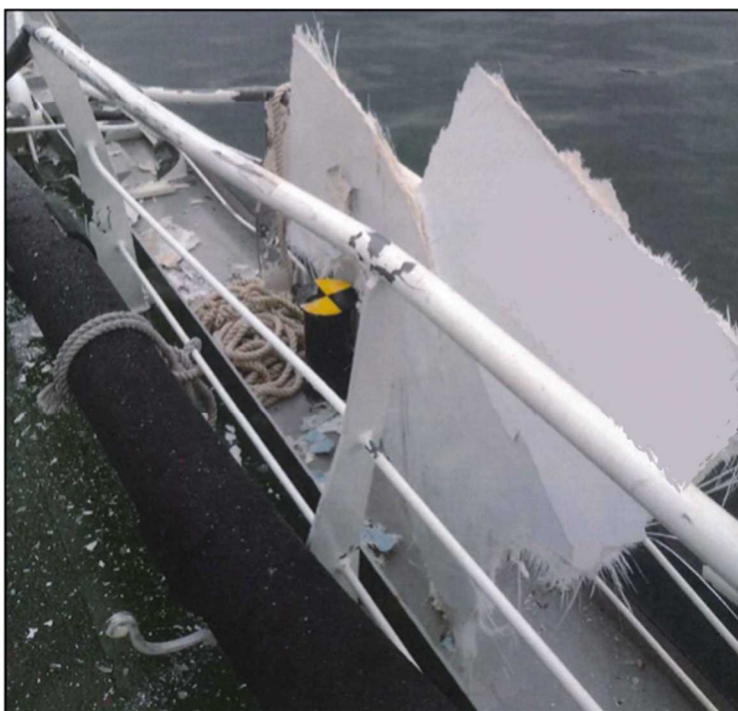


写真2 B船及びその損傷状況

