

## 船舶事故調査報告書

令和2年2月5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31年3月6日 10時51分ごろ
発生場所	長崎県壱岐市阿母鼻南西方沖 壱岐大瀬灯台から真方位327° 2.8海里（M）付近 （概位 北緯33° 47.5′ 東経129° 36.8′）
事故の概要	警戒船第五十八生長丸は、漂泊中、また、漁船男海は、南南西進中、両船が衝突した。 第五十八生長丸は、右舷中央部に凹損を生じ、また、男海は、球状船首部に圧壊を生じた。
事故調査の経過	平成31年4月1日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 警戒船 第五十八生長丸、19トン 260-30766長崎、株式会社なかはら（A社） 11.95m（Lr）×5.00m×2.19m、鋼 ディーゼル機関、367.75kW、平成5年1月 B 漁船 男海、16トン NS2-13602（漁船登録番号）、株式会社カイユウ 16.50m（Lr）×3.85m×1.45m、FRP ディーゼル機関、625.20kW、昭和60年9月27日 第292-50946号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 58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 平成5年7月22日 免許証交付日 平成29年9月14日 （令和5年7月21日まで有効） B 船長B 男性 37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 平成15年3月17日 免許証交付日 平成29年10月5日 （令和5年3月16日まで有効）
死傷者等	なし

<p>損傷</p>	<p>A 右舷中央部に凹損 B 球状船首部に圧壊</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 小雨、風向 北、風力 3、視程 約2M 海象：波高 約2.0m、潮流 西流約2.0ノット(kn)</p>
<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長Aが1人で乗り組み、A社の社員1人を乗せ、魚礁設置の作業の警戒をする目的で、平成31年3月6日08時00分ごろ、阿母鼻南西方沖に向け、<sup>ごうのうら</sup>壱岐市郷ノ浦港を出港した。</p> <p>A船は、08時45分ごろから、阿母鼻南西方沖において、魚礁の設置作業を行う、錨泊中の起重機船（以下「本件作業船」という。）に社員を移乗させたあと、本件作業船の西方において主機を中立運転とし、作業の状況及び<sup>しゅうが</sup>蠅蛾ノ瀬戸と本件作業船の東方を行き来する漁船の動きを注視しながら、漂泊していた。</p> <p>A船は、漂泊中、船体が潮流を受けて西方に流されるので、本件作業船との距離が約200mまで離れたら、主機を使用して本件作業船の西方約130mの場所までの移動を繰り返していた。</p> <p>船長Aは、10時20分ごろ本件作業船に接近するようにA船の移動を開始した際に本件作業船と壱岐島の間を南下する漁船を視認したが、周囲に他の漁船を視認しなかったため、A船に接近して来る船舶はいないと思い、引き続き東方を注視していた。</p> <p>船長Aは、10時40～45分ごろA船の移動を終えたので、西方に船首を向けた状態で主機を中立運転として約5～6分後、操舵室で船首方を目視で確認してから船尾側の机を向いてパイプ椅子に腰を掛け、書類の整理を行っていたところ、10時51分ごろ右舷側及び船首部に何か当たった音を聞いた。</p> <p>船長Aは、船橋から出て船首甲板から右舷方を見たところ、B船が、右舷方約6～10mの距離に、船首をA船の右舷中央部に向けた状態で停船しているのを認めた。</p> <p>船長Aは、B船船首部に出てきた船長BからB船の状況を聞いた後、A船の機関室などを見て浸水していないこと及び右舷中央部に凹損があることを確認した。（写真1、写真2参照）</p> <div data-bbox="751 1630 1225 2011" data-label="Image"> </div> <p>写真1 A船（吹き流しはイメージ図）</p>

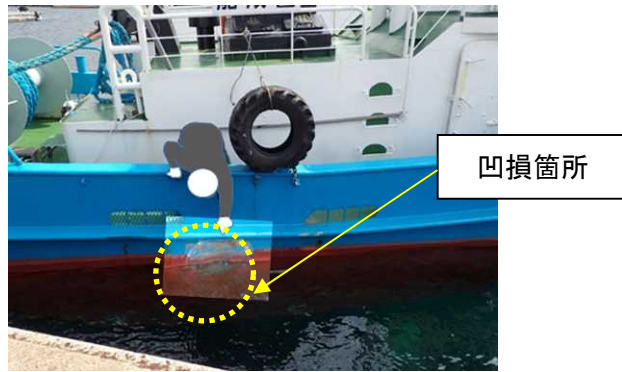


写真2 A船右舷の損傷箇所（合成写真）

船長Aは、本事故の発生を海上保安庁に通報し、作業現場から離れた場所で海上保安官による調査を受けた後、作業現場に復帰した。

B船は、まき網船団に所属する探索船兼灯船で、船長Bが1人で乗り組み、操業の目的で、平成31年3月5日12時00分ごろ長崎県対馬市対馬東方沖の漁場に向けて長崎県佐世保市太郎ヶ浦漁港を出港し、船団の僚船6隻と共に操業を行った後、6日06時過ぎに帰途についた。


B船は、12Mレンジ及び0.5Mレンジで、それぞれコースアップとしたレーダー2台を作動させ、GPSプロッターを使用し、船長Bが操舵室で操縦席に腰を掛け、壱岐島西方沖に向けて自動操舵により、約12knの対地速力で南南西進した。

船長Bは、レーダー画面で約7M船首方に船舶の映像を発見して次第に同映像から帯状の弧が延びる状態を認めたが、約3M船首方を先行している僚船（以下「僚船A」という。）の船長から阿母鼻南西方に本件作業船がいることを聞き、その映像と思った。

船長Bは、レーダー画面で他に船舶らしい映像は確認できなかったため周辺に他の船舶はいないと思って航行を続け、小雨により視界が不明瞭な中、左舷船首方約2Mに本件作業船を視認したので、概ねそのままの針路でその西方（沖側）を約0.1Mの距離で通航しようと思った。

B船は、船長Bが、手動操舵に切り替えて、目視及びレーダーで本件作業船を注視しながら航行していたところ、船首方約5～6mにA船の船橋付近を認めてすぐに機関を後進運転にしたものの、間に合わずに球状船首部がA船の右舷中央部に衝突した。

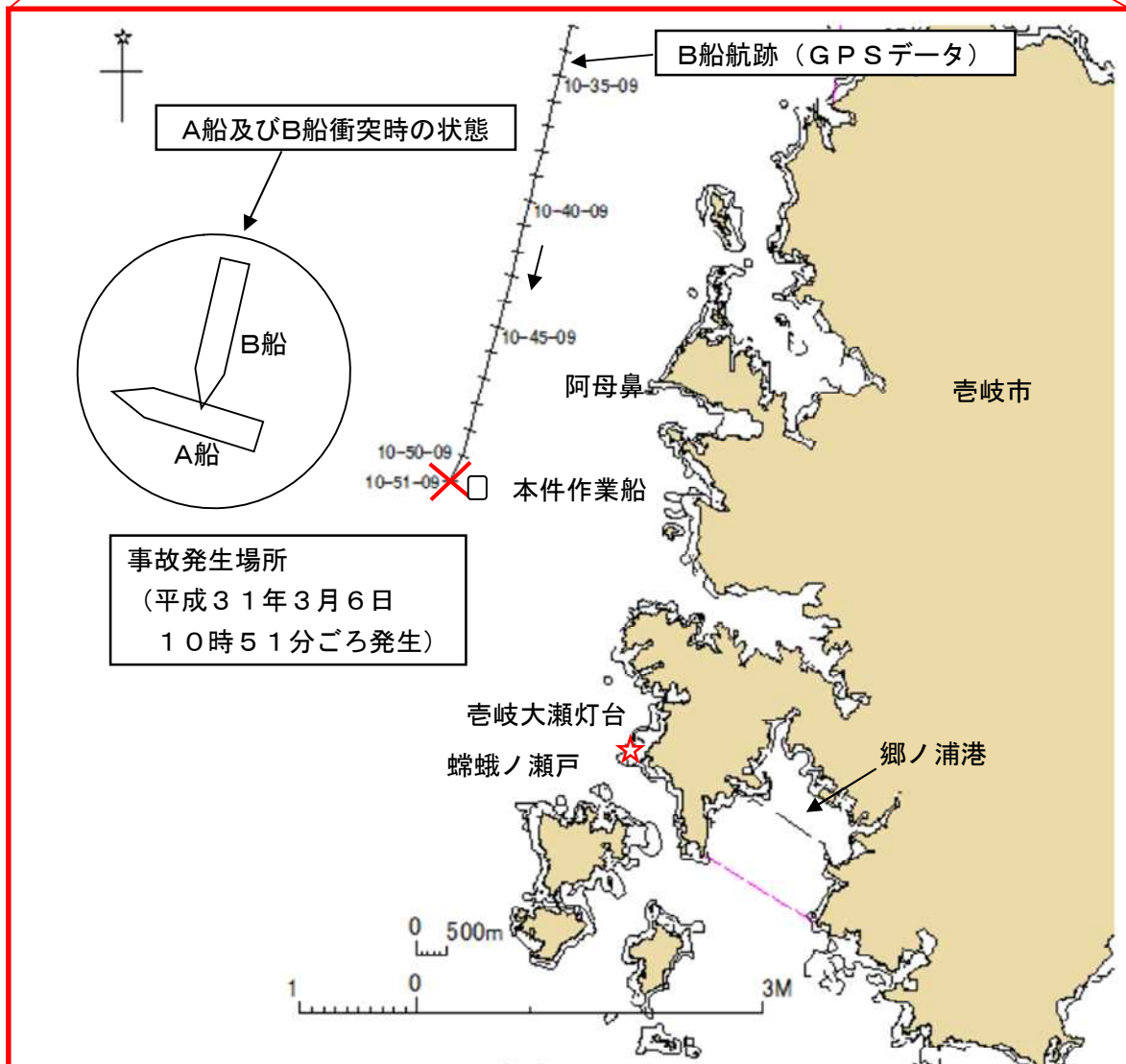
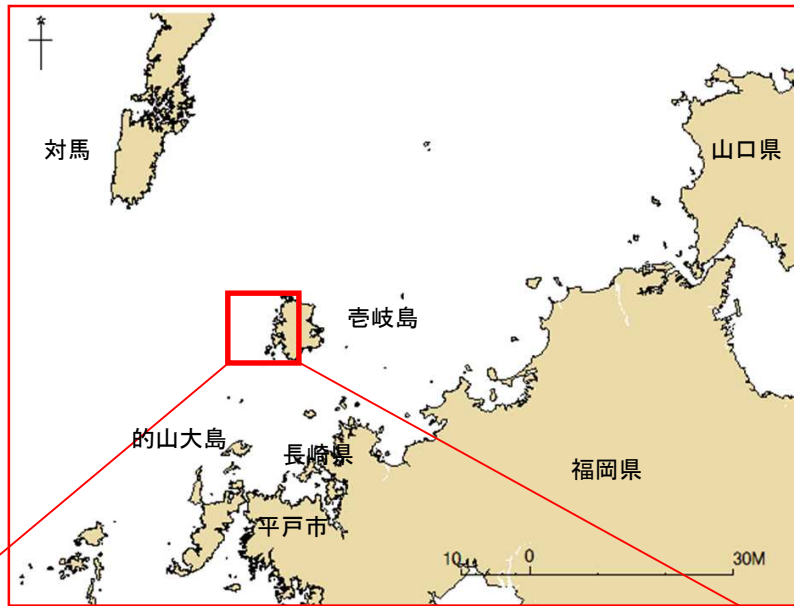
（写真3 参照）

	<div data-bbox="571 197 766 264" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">           損傷箇所         </div>  <p style="text-align: center;">写真3 B船（陸揚げ後）</p> <p>船長Bは、後進で少し下がって、機関を中立運転とし、船長Aと話をしたあと海上保安庁からの指示で郷ノ浦港にB船を着岸させ、海上保安官による調査を受けた。</p> <p>B船は、自力で太郎ヶ浦漁港に帰港した。</p> <p>（付図1 航行経路図、付表1 B船のGPS記録（抜粋） 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長Aは、出港時に乗船したA社の社員が、本件作業船に移乗せずに見張りを行っていた。</p> <p>船長Aは、ふだん、本件作業船付近の海域では、吉岐島の漁船が蟬蛾ノ瀬戸から吉岐島陸岸（西岸）寄りを通航し、また、北松浦半島方面に帰航する漁船が、吉岐島西方の沖合を離れて通過すると認識していた。</p> <p>船長Aは、レーダーを作動させていたが、約2Mの視程があったので、主に目視で見張りを行っていた。</p> <p>A船は、他船から視認が容易にできるように、警戒用の白色旋回灯及び橙色旋回灯を点灯するとともに、吹き流し<sup>*1</sup>を掲揚していた。</p> <p>船長Bは、B船が約12kn以上の対水速力で航行する際、船首が浮上し、操縦席に腰掛けた状態で正船首右舷約10°から左舷約15°までの範囲に死角を生じるので、主にレーダーでの見張りを行っていたものの、船首を振りながらの死角を補う操船を行っていなかった。</p> <p>船長Bは、A船の灯火及び吹き流しを視認できなかったのは、B船船首の死角に入ったからではないかと本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、レーダー画面上に、本件作業船の映像から、複雑な構造物のある大型船で見られるような帯状の弧が延びていたので、A船はその帯状の映像の中に重なっていたのではないかと本事故後に思った。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p>	<p>A あり、B あり</p> <p>A なし、B あり</p>

\*1 「吹き流し」は、筒型布製のもので風見に使用されることが多いが、このときは、存在の目印として使用された。

<p>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</p> <p>A 船は、阿母鼻南西方沖において警戒業務を行いながら漂泊中、船長Aが、A 船に接近してくる船舶はいないと思い、船尾方（東方）を向いて書類の整理を行いながら漂泊を続けたことから、B 船が接近していることに気付かずに、B 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B 船は、船首方に死角を生じた状態で、阿母鼻南西方沖を南南西進中、船長Bが、本件作業船の近くに他の船舶はいないと思い、本件作業船を注視しながら航行を続けたことから、A 船に接近していることに気付かずに、A 船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、A 船がB 船船首の死角に入ったことから、A 船を視認できず、また、レーダー画面上で、本件作業船の映像から延びた帯状の弧がA 船の映像に重なり、A 船の映像を認識できなかった可能性が考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、阿母鼻南西方沖において、A 船が警戒業務を行いながら漂泊中、B 船が船首方に死角を生じた状態で南南西進中、船長Aが、A 船に接近してくる船舶はいないと思い、船尾方（東方）を向いて書類の整理を行いながら漂泊を続け、また、船長Bが、本件作業船の近くに他船はいないと思い、本件作業船を注視しながら航行を続けたため、互いに接近していることに気付かず、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> <li>・ 航海中は、他船はいないなどの先入観を持たず、常時適切な見張りをを行うこと。特に警戒業務中は、警戒監視に専念すること。</li> <li>・ 船首方に死角を生じるときは、船首を左右に振るなどして死角を補う操船を行うこと。</li> <li>・ レーダー画面上で、帯状の弧が延びた船舶等の映像が認められる時は、適切な受信感度とすると共に、その映像の付近を目視で確認すること。</li> </ul>

付図1 航行経路図



付表 1 B船のGPS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※	
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")
10:25:09	33-53-14.7	129-38-31.5
10:26:09	33-53-01.7	129-38-27.7
10:27:09	33-52-48.8	129-38-24.0
10:28:09	33-52-35.1	129-38-20.3
10:29:09	33-52-21.9	129-38-16.9
10:30:09	33-52-08.7	129-38-13.5
10:31:09	33-51-55.9	129-38-10.0
10:32:09	33-51-42.9	129-38-06.5
10:33:09	33-51-29.8	129-38-03.0
10:34:09	33-51-17.0	129-37-59.6
10:35:09	33-51-04.1	129-37-56.1
10:36:09	33-50-51.1	129-37-52.6
10:37:09	33-50-38.0	129-37-49.0
10:38:09	33-50-25.0	129-37-45.1
10:39:09	33-50-11.9	129-37-41.4
10:40:09	33-49-57.7	129-37-37.6
10:41:09	33-49-45.9	129-37-33.8
10:42:09	33-49-32.9	129-37-29.8
10:43:09	33-49-19.6	129-37-25.9
10:44:09	33-49-06.5	129-37-22.0
10:45:09	33-48-52.9	129-37-17.7
10:46:09	33-48-39.4	129-37-13.2
10:47:09	33-48-26.2	129-37-8.5
10:48:09	33-48-12.7	129-37-04.6
10:49:09	33-47-59.2	129-37-00.2
10:50:09	33-47-45.7	129-36-55.7
10:51:09	33-47-32.9	129-36-48.6
10:52:09	33-47-31.1	129-36-47.3
10:53:09	33-47-31.0	129-36-46.7

※船位は操舵室上方に設置されたGPSアンテナの位置である。