

船舶事故調査報告書

船種船名 貨物船 第八栄福丸
船舶番号 133660
総トン数 199トン

船種船名 貨物船 新栄丸
船舶番号 129060
総トン数 129トン

事故種類 衝突
発生日時 平成21年5月15日 10時39分ごろ
発生場所 岡山県京ノ上臈島南方沖
讃岐寺島灯台から真方位049° 1,270m付近
(概位 北緯34° 29.3' 東経133° 58.9')

平成22年5月13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

1 船舶事故調査の経過

1.1 船舶事故の概要

貨物船第八栄福丸は、船長ほか2人が乗り組み、岡山県水島港に向けて航行中、貨物船新栄丸は、船長ほか1人が乗り組み、岡山県瀬戸内市に向けて航行中、平成21年5月15日10時39分ごろ岡山県京ノ上臈島南方沖で両船が衝突した。

第八栄福丸は、左舷中央2番タンク付近に破口を生じて積荷のメタノールが海上に流出し、新栄丸はバルバスバウに凹損を生じたが、死傷者及び海上汚染はなかった。

1.2 船舶事故調査の概要

1.2.1 調査組織

運輸安全委員会は、平成21年5月15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。

1.2.2 調査の実施時期

平成21年5月20日、30日 現場調査及び口述聴取

平成21年5月22日、7月29日、8月3日、5日、14日、17日、9月16日 口述聴取

平成21年8月11日 回答書受領

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者から意見聴取を行った。

2 事実情報

2.1 事故の経過

本事故が発生するまでの経過は、第八栄福丸（以下「A船」という。）の船長（以下「船長A」という。）及び一等航海士（以下「航海士A」という。）並びに新栄丸（以下「B船」という。）の船長（以下「船長B」という。）及び機関長（以下「機関長B」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

(1) A船

A船は、船長Aほか2人が乗り組み、メタノール^{*1}約490k/tを積載し、平成21年5月15日07時10分ごろ姫路港を出港した後、兵庫県家島北方、香川県小豆島北方沖を航行し、岡山県筏島と井島間の水道及び京ノ上臈島と局島間の水道（以下「本件水道」という。）を経由して水島港に向かった。

船長Aは、所要時間約5時間の航海の場合、出入港の操船を自らが行き、その他の海域では、往路の船橋当直を航海士Aが、復路の船橋当直を船長Aが行うことにしていた。

^{*1} 「メタノール」は、比重0.795（20/4℃）、沸点64.7℃、融点-97.8℃の医薬用外劇物であり、有機化合物を溶かす液体として用いられるアルコールの一種で、危険物第4類アルコール類に指定されており、引火の危険性及び揮発性が高く、爆発の恐れがあるため、保管場所において火気や電気火花が発生しないよう十分に注意が必要である。

船長Aは、出港操船後、航海士Aに船橋当直を引き継ぎ、食事の準備を終えた10時00分ごろ井島北東沖で再び昇橋し、航海士Aと船橋当直を交代して、航海士Aは食事のため降橋した。

航海士Aは、食事を終えて昇橋し、10時27分ごろ筏島沖で船長Aと船橋当直を交代して船長Aは食事のため降橋した。

航海士Aは、10時30分ごろ（衝突の約9分前）^{おおひる}大蛭島灯台から213°（真方位、以下同じ。）1,050m付近で、針路を約233°に定め、機関を約10ノット(kn)の速力（対地速力、以下同じ。）とし、手動操舵で本件水道に向けて航行した。

航海士Aは、定針したころ、右舷前方2.3～2.5海里（M）にB船の左舷側を初めて認め、このまま航行すれば左舷対左舷で通過できるものと思っていたところ、B船が左転して、正船首方にB船をほとんど真向かいに見るようになった。

航海士Aは、10時35分ごろ（衝突の約4分前）B船との距離が約1Mになったとき、B船をほとんど真向かいに見るようになったので、左舷対左舷で通過するよう、短音1回を吹鳴し、針路を約235°とした。

船長Aは、食堂にて短音1回を聞いたが、ふだんから知り合いの船と行き会う際に汽笛で合図をしていたことから、危険を感じることなく、そのまま食事を続けた。

航海士Aは、10時38分ごろ（衝突の約1分前）B船との距離が約400mとなったとき、B船に右転の気配が認められなかったが、右舷前方約200mに京ノ上臈島の南端が接近していたので、大きく右転することができなかった。しかしながら、原則として左舷対左舷で通過すると思っていた。そこで、2回目の短音1回を吹鳴し、右に舵を取って約245°の針路として速力を半速力の約8knに減じた。

船長Aは、2回目の汽笛を聞き、不審に思って直ちに昇橋した。

航海士Aは、2回目の汽笛を吹鳴して約30秒後（衝突の約30秒前）、右舷前方約50mに京ノ上臈島の陸岸が接近していたので、急速に短音5回を吹鳴し、舵を中央にして航行した。

航海士Aは、B船との距離が約200mに接近したが、京ノ上臈島と接近していたので、針路、速力を保持したまま航行中、A船の左舷中央部と衝突の5～10秒前に左転を開始したB船の船首部とが前方から約60～70°の角度で衝突した。

A船は、衝突の衝撃で右に船首が振られて京ノ上臈島の方へ向き、船長Aが機関を全速力後進としたが、同島の南岸付近の浅所に乗り揚げた。

船長Aは、乗組員に船体の点検を行わせた。左舷中央部の2番タンク付近に生じた破口から積荷のメタノールが流出していたが、すぐに止まったので、離礁しても差支えないと判断して離礁させ、安全な場所に錨泊するため移動中、海上保安部及び船舶所有者へ連絡した。

(2) B船

B船は、船長Bほか1人が乗り組み、空船で、08時40分ごろ坂出港を出港し、岡山県葛島^{かづら}と直島間の水道、京ノ上臈島と局島間の水道を經由して瀬戸内市に向かった。

船長Bは、出港操船に引き続き船橋当直を行い、機関を約7.5knの速力とし、手動操舵で島伝いに北東進した。船橋内には機関長Bも在橋していた。

船長Bは、衝突の約7分前(10時32分ごろ)、讃岐寺島灯台^{さぬきてらしま}から300°130m付近で、南西流の影響で速力が約6knとなり、針路を約057°に向けたとき、正船首方約3,000~約3,500mにほとんど真向かいに反航するA船を認めた。

船長Bは、右側通行の海上交通ルールを知っていたが、岡山港又は瀬戸内市に向けて京ノ上臈島と局島間の水道を北東進する際、水道の右側を航行すると井島西方辺りで水道を縦断^{えびす}して蛭子島と筏島間の水道に向け、左転して北進することになり、それよりも直進して早めに水道の左側に寄って走ることにより、航程を短縮できると思っていた。このため、本件水道の左側を航行していた。

船長Bは、これまで京ノ上臈島南岸に寄せて水道の左側を航行していたところ、過去20年間の経験から、行き会う船舶が左転して右舷対右舷で避けてくれていたことから、このときも、いつものようにA船が避けてくれるものと思った。

船長Bは、いすに腰掛け、前方を見ながら操船に当たり、船橋内後部のソファーに腰掛けていた機関長Bとときどき言葉を交わしながら、いつもは行き会う船舶が早めに左転して避けてくれていたことから、A船がなかなか左転しないと思いながら、同じ針路、速力のまま航行を続けた。

船長Bは、衝突の約1分前(10時38分ごろ)、A船との距離が400mとなったとき、A船が鳴らした短音1回の汽笛を聞いたが、このままの針路で航行すればB船と京ノ上臈島の南端からの距離が約100mとなるので、この間をA船が航行してくることはないと思込んでいた。

船長Bは、短音1回が針路を右に転じている場合に行うとの意味を知ってはいたが、このときは、初めて聞くような音だったので、A船が何のために汽笛を吹鳴したかを理解できないまま航行を続けた。

船長Bは、衝突の約30秒前、やや右舷船首方にA船を見るようになり、A船との距離が約200mとなったとき、通常、水道の左側を航行していたので、A船が急速に吹鳴する短音5回を聞き、衝突の危険を感じて陸岸側に寄らなければと思い、あわてて左舵を取ったところ、機関長Bが「右、右。」と言ったのですぐに右舵を取ったが、B船の船首が左方に向いたころ、その船首がA船の左舷中央部に衝突した。

船長Bは、衝突後、すぐに機関全速力後進とし、A船と離れ、安全な海域で錨泊中のA船の左舷側に接舷したが、A船の乗組員から危険なので離れろという合図で、A船から離れた。

本事故の発生日時は、平成21年5月15日10時39分ごろで、発生場所は、讃岐寺島灯台から049°1,270m付近であった。

(付図1 推定航行経路図 参照)

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

死傷者はいなかった。

2.3 船舶の損傷に関する情報

船長A、航海士A及び船長Bの口述並びに両船の損傷写真によれば、次のとおりであった。

(1) A船

衝突により左舷中央部2番タンク付近に破口が生じ、乗揚により船首船底に凹損及び擦過傷が生じた。

(2) B船

バルバスバウに凹損を生じた。

(写真1 A船左舷中央部の損傷、写真2 A船船首部の損傷、写真3 B船船首部の損傷 参照)

2.4 乗組員に関する情報

(1) 性別、年齢、海技免状等

① 船長A 男性 34歳

六級海技士(航海)

免許年月日 平成18年2月14日

免状交付年月日 平成18年2月14日

免状有効期間満了日 平成23年2月13日

② 航海士A 男性 39歳

五級海技士（航海）

免許年月日 平成5年12月24日

免状交付年月日 平成20年8月8日

免状有効期間満了日 平成25年12月23日

③ 船長B 男性 70歳

五級海技士（航海）

免許年月日 昭和38年1月25日

免状交付年月日 平成19年1月17日

免状有効期間満了日 平成24年4月1日

(2) 乗組員の主な乗船履歴等

① 船長A

船長Aの口述によれば、平成7年9月から平成11年7月まで65トンのプッシュャーバージに機関員又は機関長として乗船し、平成11年8月に栄福海運株式会社（以下「A社」という。）に入社してからは機関長又は一等航海士として乗船し、本事故の約2年前からA船の船長として乗船していた。

② 航海士A

航海士Aの口述によれば、平成5年ごろから199トンの内航貨物船の甲板員として乗船し、平成15年から約2年間は漁船の甲板員として乗船し、平成17年にA社に入社してからは、甲板員を経て本事故の約3年前からA船の一等航海士として乗船していた。

③ 船長B

船長Bの口述によれば、昭和30年から約50トンの貨物船に甲板員として乗船し、昭和43年から自己所有船舶の船長として乗船し、昭和62年からB船の船長として乗船していた。

(3) 健康状態

① 船長A

船長Aの口述によれば、事故当時の健康状態は良好で、視力は裸眼で両眼とも1.2で、聴力は正常で、持病もなく、医薬品の服用及びアルコール類を摂取していなかった。

② 航海士A

航海士Aの口述によれば、事故当時の健康状態は良好で、視力は裸眼で両眼とも1.5で、聴力は正常で、持病もなく、医薬品の服用及びアルコール類を摂取していなかった。

③ 船長B

船長Bの口述によれば、事故当時の健康状態は良好で、視力は裸眼で両眼とも0.7で、聴力は正常で、持病もなく、医薬品の服用及びアルコール類の摂取はなかった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

(1) A船

船舶番号	133660
船籍港	広島県呉市
船舶所有者	A社
総トン数	199トン
L×B×D	47.93m×8.00m×3.50m
船質	鋼
機関	ディーゼル機関1基
出力	625kW（連続最大）
推進器	4翼固定ピッチプロペラ1個
進水年月日	平成5年2月21日

(2) B船

船舶番号	129060
船籍港	香川県坂出市
船舶所有者	林田海運有限会社
総トン数	129トン
L×B×D	37.90m×7.20m×2.80m
船質	鋼
機関	ディーゼル機関1基
出力	220kW（連続最大）
推進器	3翼固定ピッチプロペラ1個
進水年月日	昭和62年1月14日

2.5.2 積載状態

(1) A船

船長Aの口述及び積荷役報告書によれば、平成21年5月15日07時10分ごろ、姫路港出港時、メタノール490.266k/tを積載し、船首喫水約2.90m、船尾喫水約3.60mであった。

(2) B船

船長Bの口述によれば、平成21年5月15日08時40分ごろ、坂出港出港時、空船で、船首喫水約0.40m、船尾喫水約1.80mであった。

2.5.3 船舶に関するその他の情報

(1) A船

船長A及び航海士Aの口述によれば、自動操舵装置、ARPA^{*2}機能のないレーダー1台、GPSプロッター、マグネットコンパス、居眠り防止装置、エアホーン及びVHF無線電話（以下「VHF」という。）を装備し、事故当時、レーダー及びGPSプロッターが使用中で、故障している機器はなかった。

(2) B船

船長Bの口述によれば、ARPA機能のないレーダー1台、GPSプロッター機能を有するレーダー1台、マグネットコンパス、エアホーン及びVHFを装備し、事故当時、レーダーは2台とも休止中で、故障している機器はなかった。操舵室は冷房が入れられており、窓及び扉は閉められていた。

2.6 音響信号及び通信に関する情報

2.6.1 音響信号に関する情報

(1) A船

船長A及び航海士Aの口述によれば、B船を初認してから10時35分ごろ（衝突の約4分前）、右転を意味する1回目の短音1回（以下「1回目の汽笛」という。）を吹鳴し、10時38分ごろ（衝突の約1分前）に右転を意味する2回目の短音1回（以下「2回目の汽笛」という。）を吹鳴し、衝突の約30秒前に急速に短音5回（以下「3回目の汽笛」という。）を吹鳴した。

(2) B船

船長Bの口述によれば、A船を初認してから事故発生時までエアホーンを使用していなかった。

^{*2} 「ARPA」とは、Automatic Radar Plotting Aidsの略記で自動衝突予防援助装置をいい、レーダーで探知した他船の映像の位置の変化をコンピュータで自動的に処理させ、他船の針路、速度、最接近時刻及び最接近距離、将来予測位置などを表示させるとともに、他船との接近により衝突の危険が予測される場合に警報を発する機能を有する装置をいう。

2.6.2 通信に関する情報

(1) A船

航海士Aの口述によれば、通常、この海域を航行する際には、VHFの電源を切っており、事故発生前も電源を切っていた。

(2) B船

船長Bの口述によれば、通常、VHFを使用せず、事故発生前も電源を切っていた。

2.7 気象及び海象に関する情報

2.7.1 気象観測値及び潮汐

- (1) 本事故発生場所の西約5kmに位置する玉野地域気象測候所の事故当日10時40分の観測値は、次のとおりであった。

天気 晴れ、風向 東北東、風速 1.5m/s、気温 16.5℃

- (2) 海上保安庁発行の潮汐表及び潮流図によれば、本事故発生場所の西約2.5kmに位置する宇野港における事故当時の潮汐は、上げ潮の中央期で、京ノ上臈島・局島間の水道における潮流は、約2.5knの南西流であった。

2.7.2 乗組員の観測

航海士A及び船長Bの口述によれば、事故当日10時40分ごろの本事故発生場所付近の気象及び海象は、次のとおりであった。

(1) 航海士A

天気 晴れ、風向 西、風速 2～3m/s、視界 良好、潮候 上げ潮末期、潮流 約1knの南西流

(2) 船長B

天気 晴れ、風 ほとんどない、視界 良好、潮流 1～2knの南西流

2.8 事故水域等に関する情報

海図W137Aによれば、筏島と井島間の水道から京ノ上臈島と局島間の水道を経由する直島と葛島間までの水道（以下「本件水道」という。）は、長さ約6.5kmである。筏島沖から京ノ上臈島にかけては、針路230°～235°で距離約4kmであり、葛島から京ノ上臈島にかけては、針路約065°で距離約2.5kmである。本件水道の衝突場所付近における幅は、約700mであり、潮流は、南西又は北東に流れ、最強時の流速が約2.5knである。

2.9 積荷の流出による環境への影響等に関する情報

船長Aの口述によれば、A船左舷中央部の2番タンクに破口を生じ、水島港で計測した結果、積荷のメタノールが約0.5k/t 流出したが、本事故発生当日の午後から海上保安庁の消防艇で調査した結果、メタノールは検出されず、環境への影響も認められなかった。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故発生に至る経過

2.1から、次のとおりであったものと考えられる。

(1) A船

- ① 10時30分ごろ（衝突の約9分前）、大蛭島灯台から213° 1,050m付近で、針路を約233° に定め、約10knの速力で手動操舵により、本件水道に向けて航行中、右舷前方に左舷側を見せているB船を初認した。
- ② 10時35分ごろ（衝突の約4分前）、ほとんど真向かいに行き会う状況のB船と約1Mに接近したことから右転を意味する1回目の汽笛を吹鳴し、針路を約235° とした。
- ③ 10時38分ごろ（衝突の約1分前）、B船が右転せずに約400mに接近したことから、2回目の汽笛を吹鳴して、右に舵を取って針路を約245° とし、速力を約8knに減じた。
- ④ 衝突の約30秒前、3回目の汽笛を吹鳴し、B船との距離が約200mに接近したが、京ノ上臈島の南端から約50mまで接近していたため、針路、速力を保持して航行を続け、A船の左舷中央部とB船の船首部が衝突した。
- ⑤ 衝突の衝撃で船首が右に振られて京ノ上臈島の方へ向き、機関を全速力後進としたが、同島の南岸付近の浅所に乗り揚げた。

(2) B船

- ① 衝突の約7分前（10時32分ごろ）、讃岐寺島灯台から300° 130m付近で、本件水道の左側を航行することとなる針路約057° に定め、南西流の潮流を受けて、速力約6knで、手動操舵により航行した。
- ② 衝突の約1分前（10時38分ごろ）、A船の2回目の汽笛を聞いたが、

このときは、初めて聞くような音だったので、汽笛の意味を理解できずに針路及び速力を保持して航行を続けた。

- ③ 衝突の約30秒前、A船の3回目の汽笛を聞き、左舵を取ったところ、機関長Bが「右、右。」と言ったのですぐに右舵を取ったが、B船の船首が左方を向いたころ、その船首がA船の左舷中央部に衝突した。

3.1.2 衝突時刻及び衝突場所

2.1から、10時39分ごろで、讃岐寺島灯台から049° 1, 270m付近であったものと考えられる。

3.2 事故要因の解析

3.2.1 乗組員及び船舶の状況

(1) 乗組員

2.4(1)から、船長A、航海士A及び船長Bは、適法で有効な海技免許を有していた。

(2) 船舶

① A船

2.5.3(1)及び2.6.2(1)から、船体、機関及び機器類に不具合又は故障はなかったものと考えられるが、事故発生前にVHFの電源を切っていたものと考えられる。

② B船

2.5.3(2)及び2.6.2(2)から、船体、機関及び機器類に不具合又は故障はなかったものと考えられるが、事故発生前にVHFの電源を切っていたものと考えられる。

3.2.2 見張り及び操船の状況に関する解析

2.1、2.5.3及び2.6.1から次のとおりであった。

(1) A船

① 航海士Aは、10時30分ごろ（衝突の約9分前）井島沖において右舷前方にB船を初認し、その後、B船が左転し、ほとんど真向かいに行き会う状況で接近することから、左舷対左舷で通過できるよう右転を意味する汽笛信号を行って2回右転し、2回目の右転時に減速したものと考えられる。

② A船は、B船とさらに接近したが、右舷側の陸岸に接近していたことから、針路及び速力を保持して航行したものと考えられる。

(2) B船

- ① 船長Bは、衝突の約7分前（10時32分ごろ）、讃岐寺島灯台沖で、ほとんど真向かいに行き会う状況のA船を初認し、その後もA船に対する見張りを行っていたが、これまで、本件水道の左側を航行していても、行き会う船舶が左転して右舷対右舷で避けてくれたことから、いずれA船が左転して避けてくれると思ひ込み、針路及び速力を保持して本件水道の左側を航行したものと考えられる。
- ② 船長Bは、10時35分ごろの1回目の汽笛については、B船の操舵室の窓及び扉が閉められていたものと考えられ、両船間の距離が約1M離れていたことから聞こえなかった可能性があると考えられる。
- ③ 船長Bは、2回目の汽笛を聞いたが、汽笛の意味が理解できなかったものと考えられる。
- ④ 船長Bは、3回目の汽笛を聞いて、衝突の危険を感じ、陸岸側に寄せようとして左舵を取ったが、機関長Bの「右、右。」の声を聞いて右舵に取り直したものの、A船と衝突したものと考えられる。

3.2.3 本件水道の右側端航行に関する解析

(1) A船

2.1(1)から、航海士Aは、ふだんから、水道の右側を航行していたものと考えられ、本事故当時も本件水道の右側を航行し、B船とほとんど真向かいに行き会う状況になった際、右側端に寄るよう2回右転したものと考えられる。

(2) B船

2.1(2)から、船長Bは、ふだんから本件水道を北東進して航行する場合、右側を航行すると井島西方付近で、蛭子島と筏島間の水道に向け、左転して北進することとなるが、本件水道の左側を航行すれば直線的に航行でき、航程を短縮できると思っていたものと考えられる。このため、船長Bは、ふだんと同様に本事故当時も京ノ上臈島に接近する針路とし、本件水道の左側を航行していたものと考えられる。

3.2.4 法令に定める航法の適用に関する解析

3.1及び3.2.3から、次のとおりであったものと考えられる。

- (1) 本事故は、両船が幅約700mの本件水道を航行中に発生したもので、海上交通安全法の適用海域ではあるが、同法には、適用される交通方法の規定はなく、海上衝突予防法（以下「予防法」という。）が適用される。

- (2) 本件水道は、予防法第9条に規定する狭い水道に該当し、両船は、本件水道を通過する船舶であり、また、両船は、本件水道の中央でなければ航行できない船舶とは認められないので、本件水道の右側端に寄って航行しなければならなかった。

3.2.5 気象・海象

2.7から、天気は晴れ、風向は東北東、風速は1.5m/s、視界は良好、潮汐は上げ潮の中央期、潮流は約2.5knの南西流であったものと考えられる。

3.2.6 事故発生に関する解析

2.1及び3.2.1～3.2.4から、次のとおりであった。

- (1) 航海士Aは、本件水道に向けて航行中、10時30分ごろ（衝突の約9分前）右舷船首方に左舷側を見せているB船を初認したものと考えられる。
- (2) 航海士Aは、B船が左転してほとんど真向かいに行き会う状況で接近したことから、右転を意味する汽笛信号を行って、2回右転し、B船と左舷対左舷で通過できるようにするとともに本件水道の右側端に寄ったものと考えられる。
- (3) 航海士Aは、B船が右転せずに接近したが、本件水道の右側端に寄り、陸岸に接近していたため、衝突の約30秒前に3回目の信号を吹鳴し、針路、速力を保持して航行したものと考えられる。
- (4) 航海士Aは、左舷対左舷で通過する海上交通ルールが原則と考えていたことから、左転して右舷対右舷で通過することを考えていなかったものと考えられる。
- (5) 船長Bは、ふだんから、本件水道を北東進して航行する場合、水道の右側を航行すると井島西方付近で水道を縦断して蛭子島と筏島間の水道に向け、左転して北進することとなるが、本件水道の左側を航行すれば直線的に航行でき、航程を短縮できると思っていたものと考えられる。このため、本事故当時も本件水道の左側を航行していたものと考えられる。
- (6) 船長Bは、本件水道に向けて航行中、ほとんど真向かいに行き会う状況のA船を初認し、本件水道において接近することとなったが、これまで、本件水道の左側を航行しても、行き会う船舶が左転して右舷対右舷で避けてくれていたことから、本事故時も、いずれA船が左転して避けてくれるものと思いい込み、針路及び速力を保持して航行していたものと考えられる。
- (7) 船長Bは、衝突の約1分前、A船の2回目の汽笛の吹鳴を聞いたが、汽笛の意味を理解できなかったものと考えられる。

- (8) 船長Bは、衝突約30秒前にA船の3回目の汽笛を聞き、陸岸側に寄せようとして左転したものと考えられる。
- (9) 船長Bが、予防法第9条に定める航法を遵守して、本件水道の右側端に寄って航行していれば、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。
- (10) A船及びB船は、VHFの電源を切っていたが、狭い水道を航行する際は、自船の航行の意図を伝え、又は他船の航行の意図を確認するためにVHFを活用していれば、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

4 原因

本事故は、本件水道において、A船が右側を南西進中、B船が左側を北東進中、両船が、ほとんど真向かいに行き会う状況で接近した際、A船が右転を意味する汽笛信号を行って右側端に寄って航行したものの、B船が左側航行を続けたため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

B船が左側航行を続けたのは、船長Bが、これまで本件水道の左側を航行していても、行き会う船舶が左転して右舷対右舷で避けてくれていたことから、本事故時も、いずれA船が左転して避けてくれるものと思込んでいたものと考えられる。

付図1 推定航行経路図

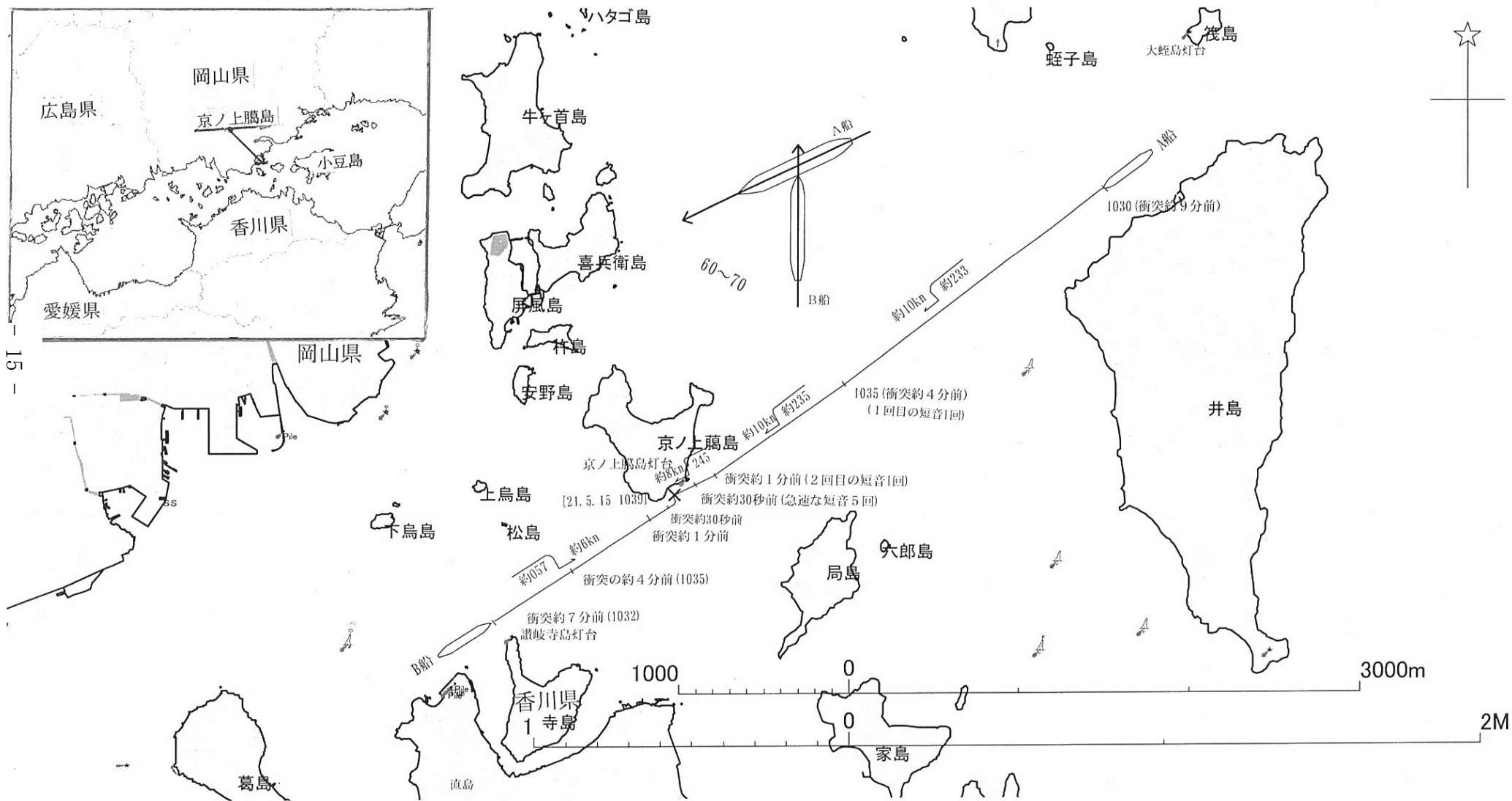


写真1 A船左舷中央部の損傷



写真2 A船船首部の損傷



写真3 B船船首部の損傷

