

船舶事故調査報告書

令和2年3月4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（橋脚）
発生日時	令和元年7月27日 13時36分ごろ
発生場所	広島県尾道市生口島 ^{いくち} 西方沖（多々羅大橋2P橋脚） 多々羅大橋橋梁灯（L1灯）から真方位089° 110m付近 （概位 北緯34° 15.6′ 東経133° 04.2′）
事故の概要	プレジャーボート ^{オーマスリ} OHMASUⅢは、生口島南西方沖を、蛇行しながら航行して多々羅大橋の橋脚に衝突した。 OHMASUⅢは、同乗者が死亡し、操縦者が負傷し、船首部に圧壊を生じ、また、橋脚は、南西面の緩衝工に曲損を生じた。
事故調査の経過	令和元年8月2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	プレジャーボート OHMASUⅢ、2.6トン 242-30863広島、個人所有 7.52m (Lr) × 2.41m × 1.20m、FRP ガソリン機関（船外機）、147.1kW、平成25年9月
乗組員等に関する情報	操縦者 男性 40歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成8年9月25日 平成23年9月24日をもって失効していた。 同乗者 男性 58歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成15年6月9日 免許証交付日 平成29年7月31日 （令和5年6月10日まで有効）
死傷者等	死亡 1人（同乗者）、重傷 1人（操縦者）
損傷	本船 船首部に圧壊 橋脚 南西面の緩衝工に曲損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南南西、風力 3、視界 良好、気温 約30.8℃ 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の末期、潮高 約95cm（瀬戸田） 潮流 西北西流から東南東流への転流時（13時49分 生口

	<p>島南岸向井山岬の南西方沖約900m) 広島地方気象台より10時35分に高温注意情報*1（広島県全域） が発表されていた。</p>
<p>事故の経過</p>	<p>本船は、操縦者及び同乗者が乗船し、令和元年7月27日08時00分ごろ広島県三原市^{のうぢ}地漁港を出港し、08時30分ごろ最初の釣り場で釣りを始め、愛媛県今治市大三島西方沖から同市大島南方沖にかけて釣り場を移動し、13時21分ごろ愛媛県上島町^{いわき}岩城島南方沖の釣り場に至った。</p> <p>操縦者及び同乗者は、釣り餌が少し残っていたので、多々羅大橋の北方沖に移動した後、広島県竹原市大久野島東方沖で釣りをするか、又は帰港するかを決めることとした。</p> <p>本船は、操縦者が、操縦席に腰を掛けて操縦に当たり、同乗者が、操縦席左舷側に置かれたソファに腰を掛け、13時27分ごろ約22ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で手動操舵により西北西進を始めた。</p> <p>本船は、生口島南西方沖を約22knの速力で西北西進中、13時33分ごろ蛇行し始め、13時36分ごろ多々羅大橋2P橋脚南西面の緩衝工に衝突した。</p> <p>操縦者は、13時55分ごろ操縦席に腰を掛けた体勢で意識が戻り、前方を見て本船が多々羅大橋2P橋脚に衝突したことを知り、主機操縦レバーを後進に操作したものの、本船の船首部が橋脚に引っ掛かっている状態であったので、同レバーを中立とした後、同乗者が見当たらないことに気付いた。</p> <p>操縦者は、本船の付近海上及び船内を見回って同乗者を捜したところ、同乗者がカディキャビン内で頭を船首方に向けてうつ伏せに倒れていたため、声を掛けたが、意識がない状態であった。</p> <p>操縦者は、‘橋脚に衝突して動けなくなっている本船を目撃したプレジャーボート’（以下「救援ボート」という。）が本船の船尾に寄せてきたので、その船長に救援を求めた。</p> <p>救援ボートの船長は、操縦者から、船内に意識がない状態で倒れている同乗者がいる旨を聞き、14時02分ごろ110番通報した後、14時06分ごろ118番通報を行い、海上保安庁の指示に従って操縦者を生口島西岸に移送した。</p> <p>海上保安庁は、本事故の発生により、負傷者が発生した旨を尾道市三原市消防指令センターに連絡し、14時46分ごろ生口島西岸に救急隊が到着した。</p> <p>操縦者は、救急車及び広島県ドクターヘリにより、16時10分ご</p>

*1 「高温注意情報」とは、全国の都道府県で、毎年4月第四水曜日から10月第四水曜日を対象とした期間に、翌日又は当日の最高気温が概ね35℃以上になることが予想される場合に熱中症への注意を呼び掛ける目的で各都道府県の気象台から発表される情報をいう。

	<p>ろ病院に搬送され、右示指指尖部欠損、右前額部裂創、右膝打撲、前胸部打撲、頭部打撲と診断された。</p> <p>同乗者は、救急隊が、救援ボートに同乗して生口島西岸から本船に渡った際、心肺停止の状態であり、救援ボートで本船から同島西岸に移送され、救急車で救命措置を受けながら病院に搬送された後、医師により、死亡が確認され、死因は、頭部外傷と検案された。</p> <p>本船は、本事故後、海上保安官が操縦し、自力航行で尾道海上保安署付近の棧橋まで移動された。</p> <p>(付図1 航行経路図、付図2 航行経路図(拡大)、付図3 航行経路図(多々羅大橋付近)、付表1 本船のGPS記録(抜粋)、写真1 本船の外観(前部)、写真2 本船の外観(後部)、写真3 多々羅大橋2P橋脚南西面の緩衝工の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、13時27分ごろ以降、本事故発生場所までの間を約22knの速力で航行しており、また、対地針路の変化は、13時27～33分ごろの間が約280～295°(真方位、以下同じ。)、13時33分ごろから本事故発生までの間が約258～356°であった。</p> <p>本船の操縦室は、左舷側前面に高さ約1m、幅約0.5mのカデイドアがあり、本事故当時、カデイドアのキャンパスカバーが開いている状態で、その後方(操縦席左舷側)に高さ約0.45m、長さ約0.8m、幅約0.4mのソファが置かれていた。(図1参照)</p>

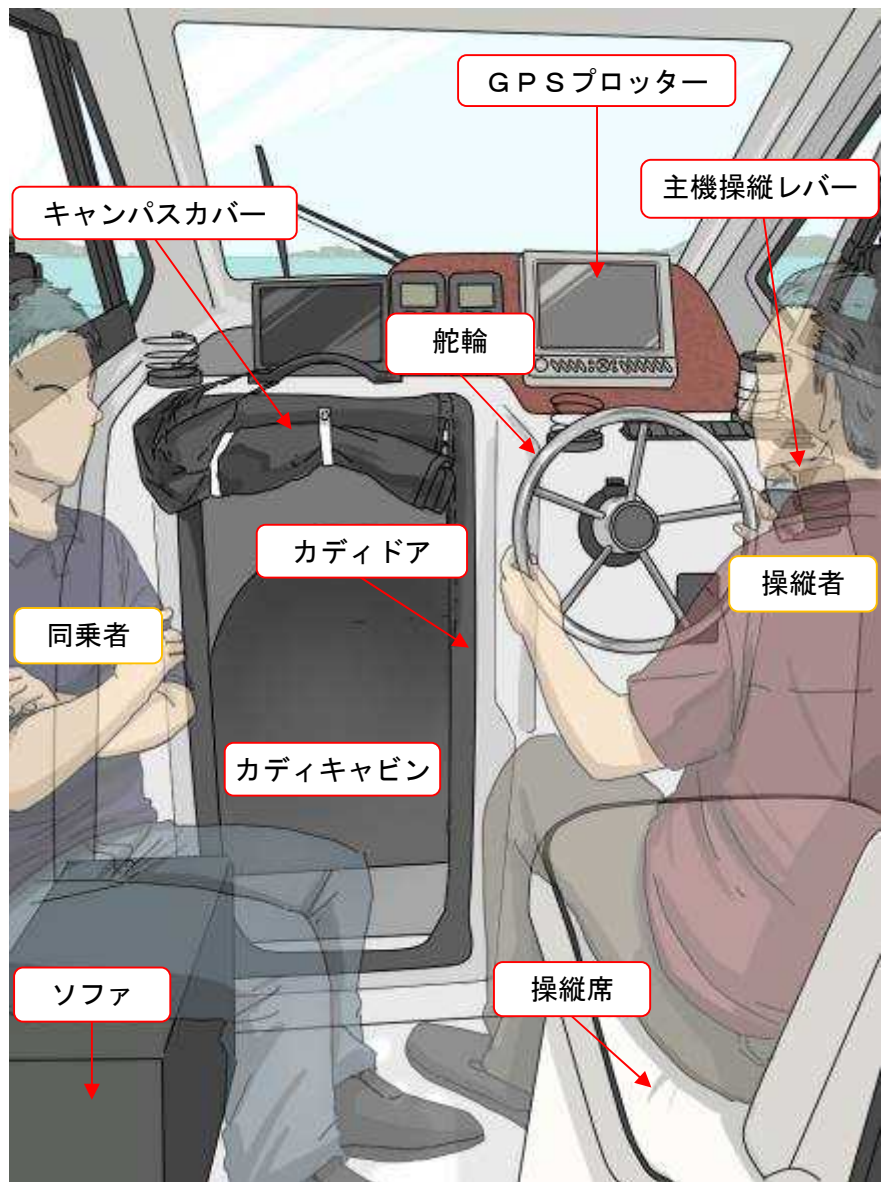


図1 操縦室の状況（イメージ）

操縦者は、額を打って出血し、胸部を打った痛みがあり、操縦室前部に設置されたGPSプロッターの画面が割れていたため、本事故時、自身が前方に投げ出され、GPSプロッターで頭部を、また、舵輪で胸部を打ったのではないかと本事故後に思った。

操縦者は、同乗者が、カディドア後方に置かれたソファに操縦席を向いた体勢で腰を掛けていたので、本事故時、ソファから前方のカディキャビンに投げ出されたのではないかと本事故後に思った。

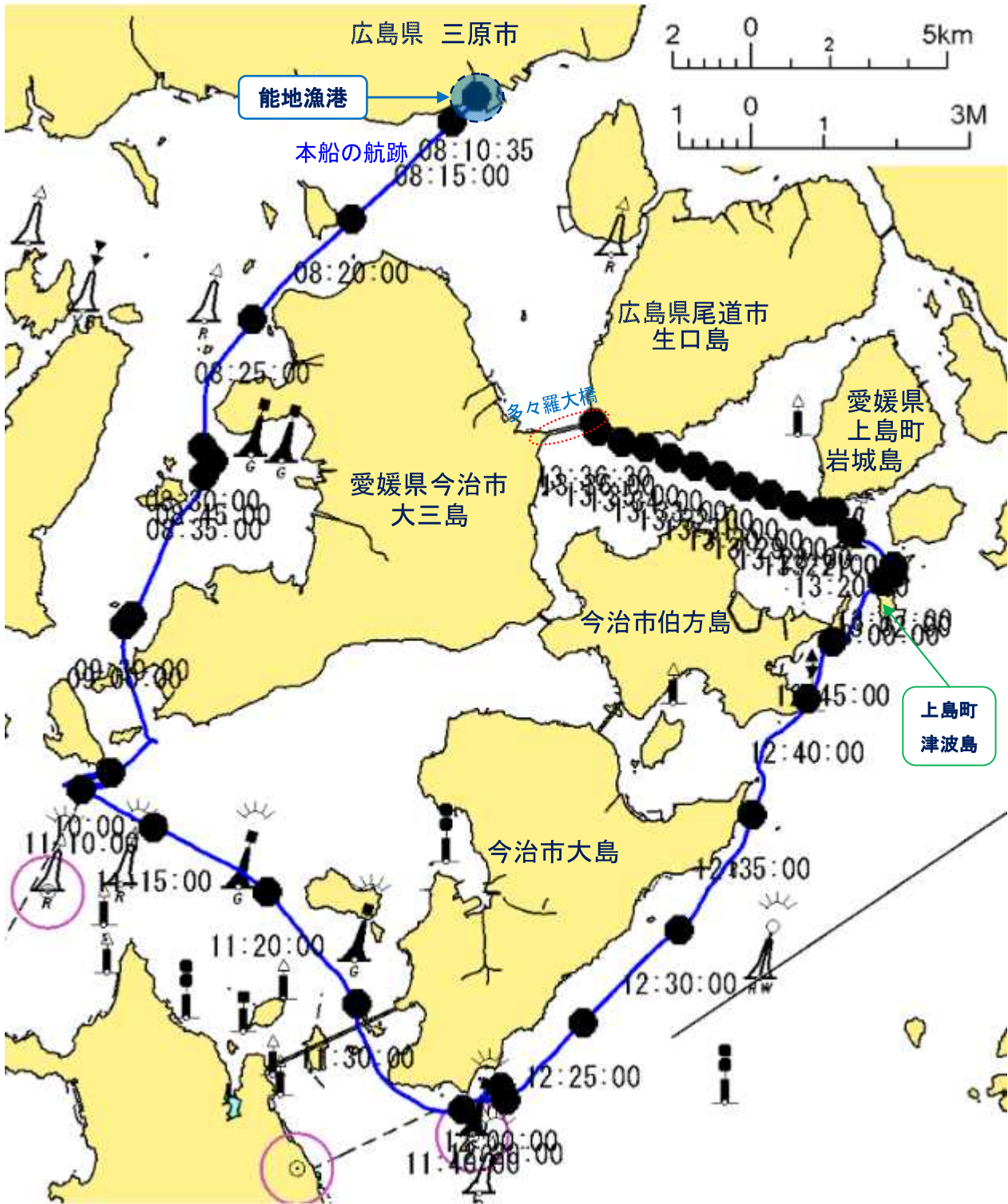
カディドア付近及びカディキャビン内に顕著な衝突痕は見られなかった。

操縦者及び同乗者は、本事故当時、操縦者の小型船舶操縦免許証の有効期限が切れていることを承知していたが、同乗者が有効な小型船舶操縦免許証を有していたので、本船を出港させることに問題はないと思い、釣り場を移動する際、交代しながら本船の操縦に当たってい

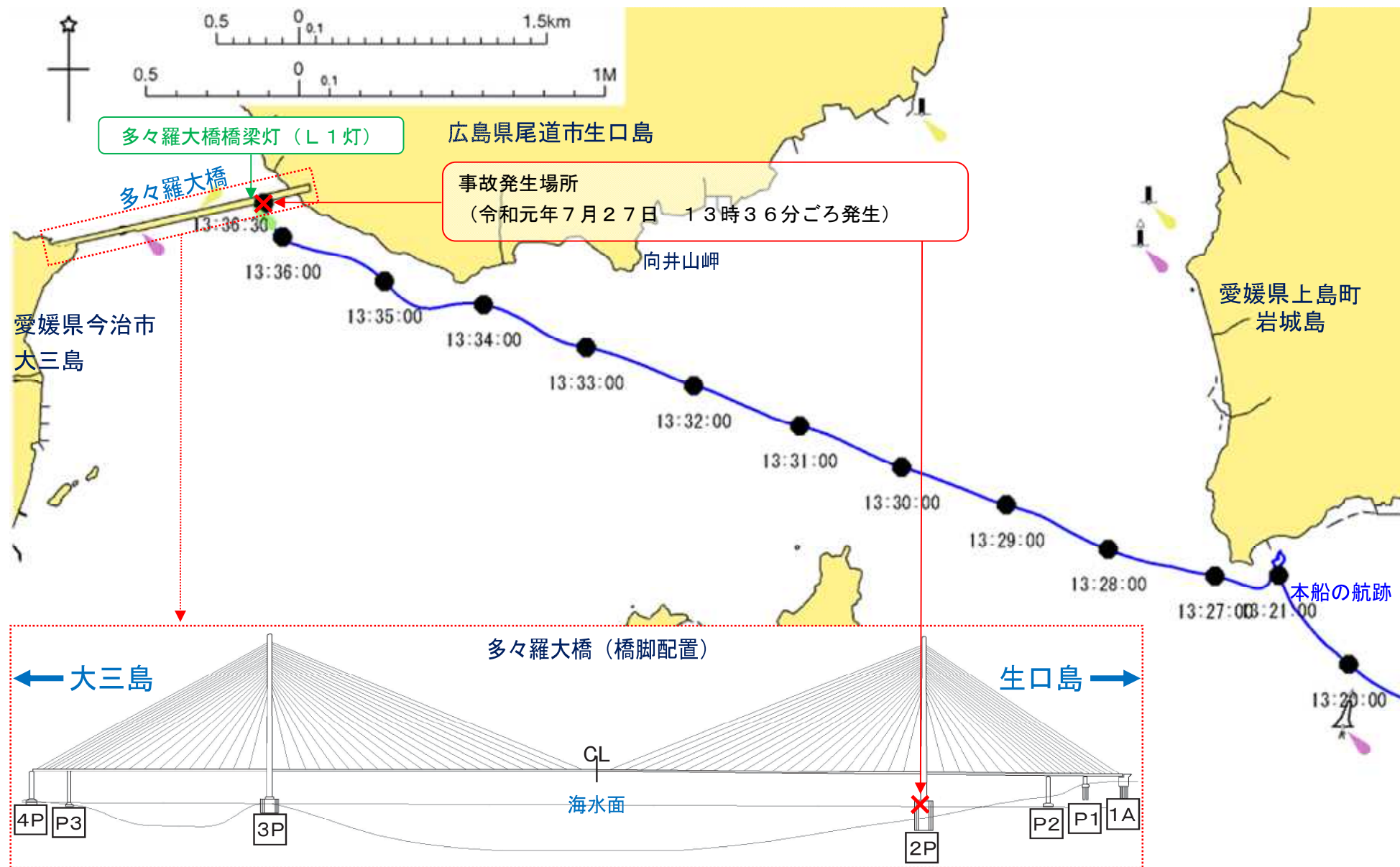
	<p>た。</p> <p>操縦者及び同乗者は、出港後、08時30分ごろそれぞれ350mlの缶ビールを1本ずつ飲んだ。</p> <p>操縦者は、本事故当時、睡眠不足や疲労を感じておらず、また、薬を服用していなかった。</p> <p>操縦者は、本事故後、病院に搬送された際、本船を操縦した記憶はあるが、本事故時の記憶がない旨を医師に告げた。</p> <p>操縦者は、本事故後、血液中にアルコールは検出されず、また、意識に障害を生じさせる熱中症や脱水症状との診断はされなかった。</p> <p>操縦者は、本事故後、GPSプロッターの航跡を見て、多々羅大橋2P橋脚を右舷船首方向に見ながら操縦していた記憶はあるが、蛇行した記憶や主機操縦レバーを操作した記憶がなかった。</p> <p>操縦者は、操縦室内が暑くなり易いので、風通しをよくする目的で同室の両舷窓及び後方の扉を開けていたが、本事故当時、外気に比べて同室内の温度がかなり高いと感じていた。操縦者及び同乗者は、半袖のシャツ及び夏用の長ズボンを着用しており、携行したお茶、又はスポーツドリンクを適宜飲用していた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 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>不明</p> <p>なし</p> <p>不明</p> <p>本船は、生口島南西方沖を蛇行しながら航行したことから、多々羅大橋2P橋脚南西面の緩衝工に衝突したものと推定される。</p> <p>本船は、GPS記録が、13時33分ごろから本事故発生までの間、約22knの速力を保持し、かつ、対地針路が約258～356°の範囲で著しく変化していることから、高速力で蛇行していたものと推定される。</p> <p>操縦者は、事故後の医師の診断結果によれば、血液中にアルコールが検出されず、また、熱中症や脱水症状などの意識に障害を生じさせる症状は認められなかった。</p> <p>操縦者は、本事故時の記憶がないことから、本船が蛇行しながら航行した理由について明らかにすることはできなかった。</p> <p>操縦者は、操縦席に腰を掛けていて、本事故発生時の衝撃で前方に投げ出され、GPSプロッター及び舵輪等で頭部及び胸部等を強く打ったことにより負傷したものと考えられる。</p> <p>同乗者の死因は、頭部外傷であった。</p> <p>同乗者は、カディドア後方に置かれたソファに操縦席を向いた体勢で腰を掛けていたことから、本事故時、衝撃で前方に投げ出されたものと考えられる。</p> <p>同乗者は、カディドア付近、又はカディキャビンの内の構造物で頭</p>

	部を強く打ったことにより頭部を負傷したものと考えられるが、カディドア付近及びカディキャビン内に顕著な衝突痕が残っていなかったことから、その状況を明らかにすることはできなかった。
原因	本事故は、本船が、生口島南西方沖を、約22knの高速力、かつ、対地針路が約258～356°で蛇行しながら航行したため、多々羅大橋2P橋脚南西面の緩衝工に衝突したものと推定される。
再発防止策	<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"> ・操船者は、船舶を高速力、かつ、蛇行させて橋脚などの海上構造物の近くを航行しないこと。 <p>今後の参考事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲酒して操船しないこと。 ・小型船舶の操縦者は、受有する小型船舶操縦免許証の有効期間を確認し、失効する前に更新手続を行うこと。

付図1 航行経路図



付図2 航行経路図 (拡大)



付表1 本船のGPS記録(抜粋)

時刻※ (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	対地速度※ (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")		
13:21:00	34-14-24.6	133-08-10.4	331.0	4.8
13:22:00	34-14-27.5	133-08-09.1	039.7	1.7
13:23:00	34-14-28.0	133-08-10.4	022.6	1.2
13:24:00	34-14-28.6	133-08-10.3	039.7	1.0
13:25:00	34-14-29.3	133-08-10.8	058.9	1.2
13:26:00	34-14-26.0	133-08-09.8	214.7	7.4
13:27:00	34-14-24.5	133-07-55.4	281.7	18.5
13:27:30	34-14-26.7	133-07-42.7	279.8	21.6
13:28:00	34-14-29.7	133-07-30.2	291.3	21.7
13:28:30	34-14-34.4	133-07-18.3	299.4	21.9
13:29:00	34-14-38.5	133-07-06.1	285.0	21.9
13:29:30	34-14-42.2	133-06-53.6	291.3	22.0
13:30:00	34-14-45.8	133-06-41.3	287.7	21.6
13:30:30	34-14-50.0	133-06-29.5	295.4	21.4
13:31:00	34-14-53.9	133-06-17.1	285.0	21.9
13:31:30	34-14-57.7	133-06-04.5	294.1	22.3
13:32:00	34-15-01.8	133-05-52.0	288.5	22.4
13:32:30	34-15-06.0	133-05-39.4	289.0	22.4
13:33:00	34-15-09.2	133-05-26.5	279.2	22.4
13:33:30	34-15-13.3	133-05-14.2	301.9	22.2
13:34:00	34-15-17.6	133-05-02.3	277.8	21.6
13:34:30	34-15-16.9	133-04-49.7	271.9	21.2
13:35:00	34-15-22.2	133-04-38.8	313.1	21.6
13:35:30	34-15-27.4	133-04-27.4	281.4	22.0
13:36:00	34-15-30.8	133-04-14.8	311.7	22.0
13:36:20	34-15-37.0	133-04-10.4	356.0	21.9
13:36:25	34-15-37.7	133-04-10.3	-	19.2

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。

時刻は、正午(12:00:00)を起点とし、記録時間として設定されていた毎5秒間隔に各位置情報の記録を割り振ったものである。

対地針路及び対地速度は、各位置情報の記録(毎5秒間隔)から算出したものである。

写真1 本船の外観（前部）



写真2 本船の外観（後部）



写真3 多々羅大橋2P橋脚南西面の緩衝工の損傷状況

