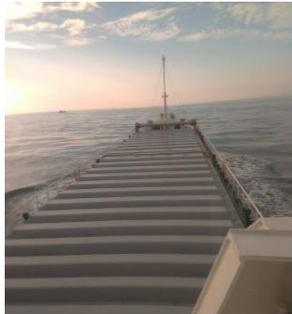


船舶事故調査報告書

令和8年1月21日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 伊藤 裕 康（部会長）
 委員 上野 道 雄
 委員 高橋 明 子

| | |
|--|---|
| 事故種類 | 乗揚 |
| 発生日時 | 令和7年6月18日 06時12分頃 |
| 発生場所 | 鳴門海峡（大鳴門橋南方沖） 鳴門飛島灯台から真方位028°70m付近 （概位 北緯34°14.0′ 東経134°38.9′） |
| 事故の概要 | 貨物船佳蓮は、航行中、浅瀬に乗り揚げた。 佳蓮は、船尾部船底に破口等を生じた。 |
| 事故調査の経過 | 令和7年6月20日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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 | 貨物船 佳蓮、499トン 141787、芙蓉物流株式会社 75.60m×12.00m×7.35m、鋼 ディーゼル機関、1,323kW、平成24年8月22日 （写真1 参照） |
| |  |
| | 写真1 本船 |
| 乗組員等に関する情報 | 船長 72歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和50年8月29日 免状交付年月日 令和6年7月5日 免状有効期間満了日 令和11年10月16日 航海士 75歳 三級海技士（航海）（旧就業範囲） 免許年月日 昭和52年1月14日 |

| | |
|-------|---|
| | 免状交付年月日 令和2年12月24日 免状有効期間満了日 令和8年1月29日 |
| 死傷者等 | なし |
| 損傷 | 船尾部船底に破口、亀裂及び擦過傷 |
| 気象・海象 | 気象：天気 晴れ、風 ほとんどなし、視界 不良（写真2参照） <div style="text-align: center;"> <p>本船船橋右舷側に設置されたスマートフォンで撮影（15分間隔）</p>     <p>（船舶管理会社提供）</p> <p>2025年06月18日5時55分 2025年06月18日6時10分 2025年06月18日6時25分</p> </div> <p style="text-align: center;">写真2 本事故発生前後の本船船橋からの視界</p> <p>海象：波高 約0.5m、潮汐 下げ潮の初期（孫埼） 潮汐表による鳴門海峡の潮流： 05時16分 南流7.7ノット（kn）（最強時） 08時33分 北流開始（転流時） 本事故当時、徳島県鳴門市に濃霧注意報が発表されており、瀬戸内海に海上濃霧警報は発表されていなかった。</p> |
| 事故の経過 | <p>本船は、船長及び航海士ほか3人が乗り組み、線材等約1,247tを積載し、愛知県名古屋港で揚げ荷役を行う目的で、法定灯火を表示して令和7年6月18日00時50分頃に岡山県倉敷市水島港<small>くらしき みずしま</small>を出航した。</p> <p>本船は、レーダー及び電子海図表示装置を作動させ、航海士が船橋当直に就き、徳島県北方沖を鳴門海峡に向かって自動操舵で東南東進していた。</p> <p>船長は、05時50分頃に大鳴門橋から約3.7海里（M）の地点で昇橋した際、船首マスト（船橋から船首方約50m）が霧により目視できなかった。</p> |

船長は、操舵スタンド後方に立ち、レーダー映像を重畳表示させた電子海図表示装置で見張りをしながら操船に当たり、航海士は、船長の左舷側に立ち、1.5Mレンジとしたレーダーで見張りを行っていた。

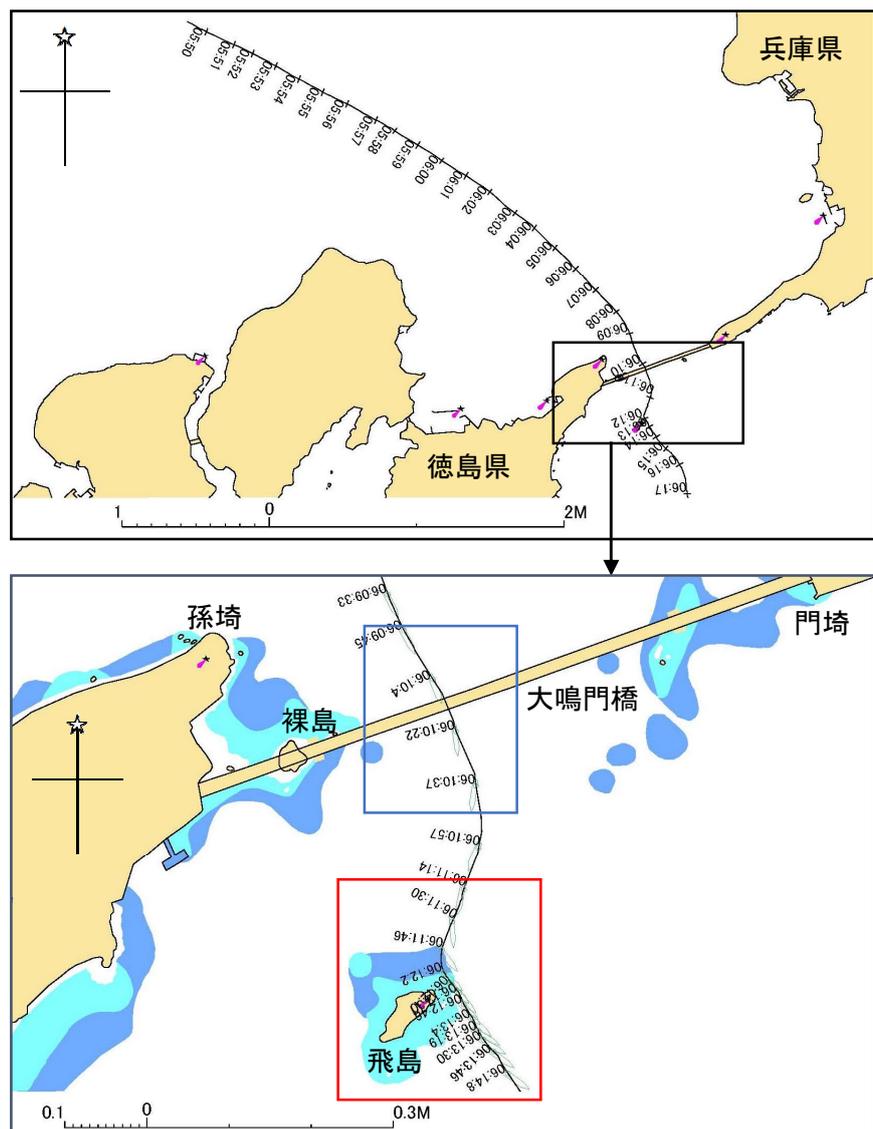
船長は、霧により視界が制限されていたが、前路に航行の支障となる他船をレーダー映像で認めなかったため、鳴門海峡を通過することとした。

船長は、大鳴門橋から約1Mの地点で手動操舵に切り替え、法定灯火を表示させたまま霧中信号を行いながら操船を続けた。

船長は、06時10分頃に大鳴門橋下方を通過した後、本船の船首が右方に振られて鳴門市飛島に向いていることを電子海図表示装置で認めた。また、航海士は船橋右舷方付近の海面上に渦潮を認めた。

船長は、本船が飛島に向かって接近しているため、減速させて左舵15°に続いて35°を取ったが、06時12分頃に衝撃を2回感じて本船が飛島北東方の浅瀬を乗り切ったことを知った。

(図1 参照)



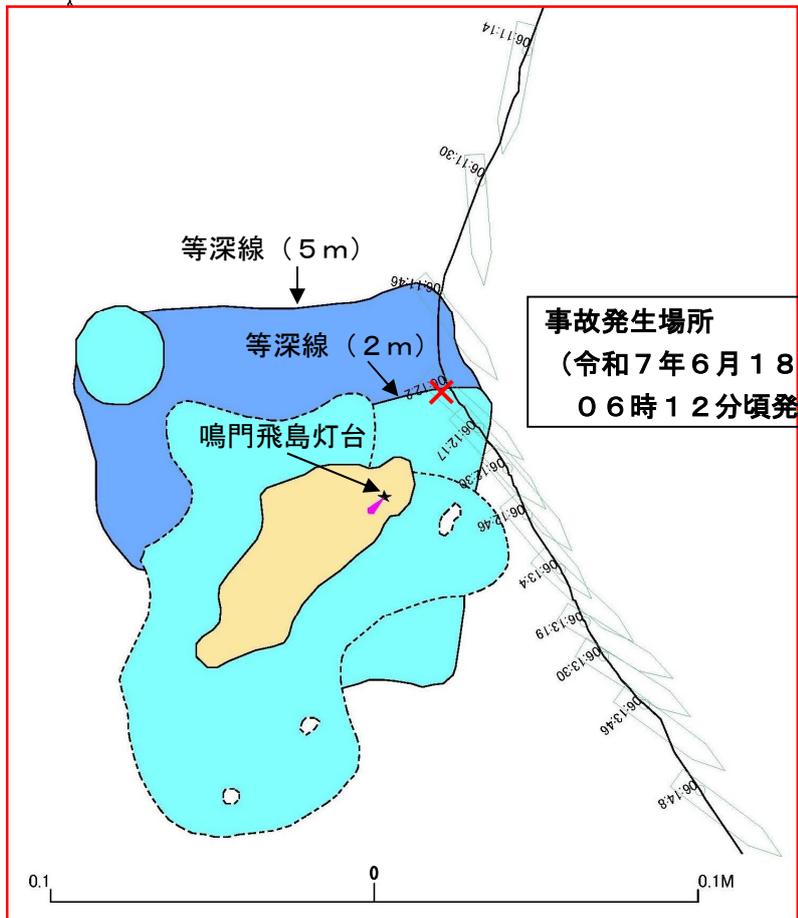
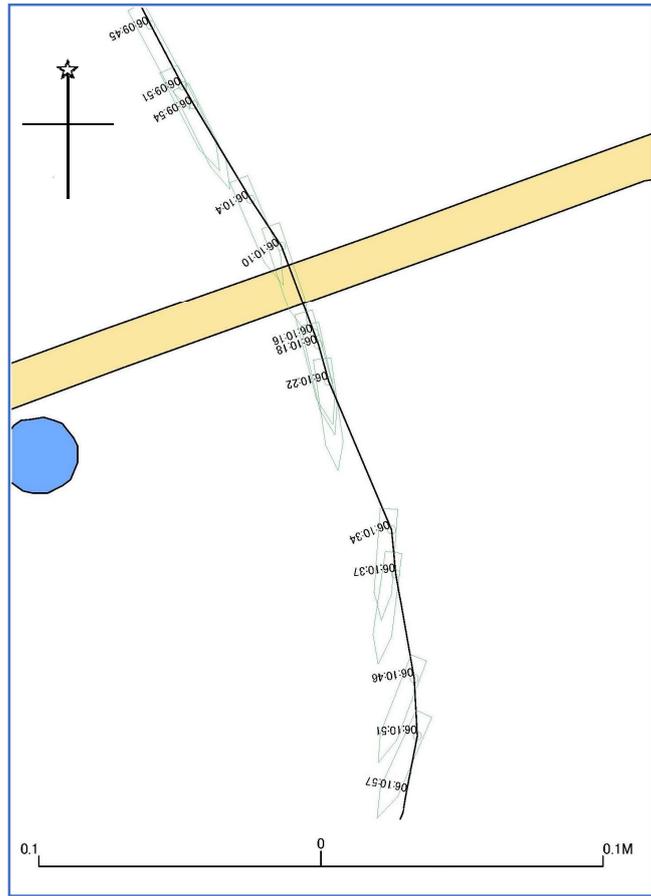


図1 航行経路図

| | |
|---------------|--|
| | <p>機関長は、機関室で当直に当たっていたが、衝撃を感じて昇橋した際、船長から警報音が鳴っていることを聞き、船橋の警報表示パネルを見て機関室ビルジ高液面の警告灯が点灯していることを認めた。</p> <p>機関長は、機関室を確認しようと同室に下りたところ、ビルジが増えていることを認め、ビルジポンプ及びバラストポンプで排水作業を開始した。</p> <p>船長は、機関長から機関室が浸水しているとの報告を受け、徳島県徳島小松島港に向かうこととし、国際VHF無線電話で海上保安庁に本事故発生の通報を行った。</p> <p>本船は、自力航行で徳島小松島港に着岸した。 (付表1 本船のAIS記録(抜粋) 参照)</p> |
| <p>その他の事項</p> | <p>船長は、鳴門海峡での操船経験が豊富であり、潮流が7kn以上の南流最強の順潮時に操船したことが何度もあったので、本事故当時も同海峡を無難に通過できると思っていた。</p> <p>本船の喫水は、船首約3.47m、船尾約4.67mであった。</p> <p>海図W112(鳴門海峡)には、潮流に関して次のとおり記載されている。</p> <p>潮流の強烈な所は、北流時には門崎と飛島とを結んだ一線以北、南流時には孫崎と門崎とを結んだ一線以南である。潮流はこの一線を通ると急に流速を増す、激流区域の両側は激潮及び渦流が発生し、最大なものは南流時に裸島の東側に、北流時に中瀬の北西方に生ずる。</p> <p>海上保安庁刊行の潮汐表には、相次ぐ転流時と最強時の差及び最強流速を知って、中間の任意時刻における流速の概算を求めするために使用する表が記されており、同表に基づいて算出した本事故時の潮流は南流約6.9knである。</p> <p>第五管区海上保安本部海洋情報部ホームページに掲載された鳴門海峡潮流推算によれば、本事故当時の潮流は次のとおりである。</p> <p>06時10分 南流7.3kn 06時20分 南流7.2kn</p> <p>第五管区海上保安本部は、次のとおり「鳴門六則」を定め、地域特性に合った航行安全指導を行っている。</p> <p>鳴門海峡安全ルール</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 通峡前に気象・海象を十分調べよう。 2 霧や視界不良時の無理な通峡は止め、回復を待つ勇気を持とう！ ※ 短時間で天気が急変し、濃霧となることが多い 3 強潮流時の無理な通峡は止め、潮流のたるみや弱いときに通ろう。(以下略) 4～6 (略) |
| <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>あり なし あり</p> <p>本船は、南流約7knの鳴門海峡において、大鳴門橋下方を通航した後、船首が右方に振られて南南西方を向いた状態となって圧流されたことから、船長が減速させて左舵15°に続いて35°を取ったが、飛島北東方の浅瀬に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、次のことから、大鳴門橋下方を通航した後、渦潮の影響で船首が右方に振られたものと考えられる。</p> <p>(1) 本船が大鳴門橋下方を通航した後、航海士が船橋右舷方付近の海面上に渦潮を認めたこと。</p> <p>(2) 本船のAIS記録によれば、大鳴門橋下方を通航した直後の06時10分16秒の船首方位が165°、06時10分46秒の船首方位が201°であり、約30秒間で船首方位が右に36°変化していること。</p> <p>船長は、本船が鳴門海峡に向けて航行中、霧により視界が制限されていたが、前路に航行の支障となる他船をレーダー映像で認めなかったことから、同海峡を通過することとしたものと考えられる。</p> <p>船長は、鳴門海峡の潮流が南流最強時から約1時間後で約7knであったが、これまでに潮流が7kn以上の南流最強の順潮時に北北西方から南南東方に向けて安全に操船したことが何度もあったことから、同海峡を無難に通過できると過信していたものと考えられる。</p> <p>船長は、霧により視界が制限されていたことから、前路の渦潮の状況を正確に確認できなかったものと考えられる。</p> |
| <p>原因</p> | <p>本事故は、霧により視界が制限された南流約7knの鳴門海峡において、船長が渦潮の状況を正確に確認できないまま本船を通峡させたため、本船が、渦潮の影響で船首を右方に振られながら圧流され、飛島北東方の浅瀬に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長が、強潮流の中、本船を通峡させたことについては、これまでに7kn以上の南流において、鳴門海峡を北北西方から南南東方に向けて安全に操船した経験があったことによる過信があっ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"> ・鳴門海峡を通航予定の船舶の船長は、同海峡での操船経験が豊富であっても、あらかじめ、気象海象の状況や潮流の状況を調査し、視界制限時や強潮流時には通峡を避けること。 |

付表 1 本船の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 (° -' -") | | | |
| 06:02:07 | 34-15-30.4 | 134-37-40.4 | 127.1 | 134 | 11.7 |
| 06:03:17 | 34-15-21.6 | 134-37-52.8 | 125.4 | 128 | 11.7 |
| 06:04:08 | 34-15-15.6 | 134-38-02.3 | 132.1 | 138 | 11.8 |
| 06:05:08 | 34-15-07.3 | 134-38-12.4 | 131.3 | 135 | 11.9 |
| 06:06:08 | 34-14-58.7 | 134-38-22.6 | 137.7 | 138 | 11.9 |
| 06:07:08 | 34-14-49.9 | 134-38-32.3 | 136.4 | 135 | 12.1 |
| 06:08:08 | 34-14-40.9 | 134-38-42.3 | 139.3 | 140 | 12.2 |
| 06:09:08 | 34-14-30.6 | 134-38-49.5 | 161.8 | 162 | 12.2 |
| 06:09:45 | 34-14-23.0 | 134-38-52.9 | 153.8 | 152 | 13.9 |
| 06:10:04 | 34-14-19.3 | 134-38-55.4 | 151.9 | 157 | 14.9 |
| 06:10:10 | 34-14-18.3 | 134-38-56.2 | 152.1 | 161 | 15.0 |
| 06:10:16 | 34-14-16.4 | 134-38-57.1 | 153.1 | 165 | 15.2 |
| 06:10:22 | 34-14-15.4 | 134-38-57.4 | 154.8 | 172 | 15.3 |
| 06:10:34 | 34-14-12.2 | 134-38-59.0 | 163.3 | 184 | 15.2 |
| 06:10:37 | 34-14-11.3 | 134-38-59.2 | 166.9 | 188 | 15.0 |
| 06:10:46 | 34-14-09.0 | 134-38-59.6 | 173.0 | 201 | 14.7 |
| 06:10:57 | 34-14-06.5 | 134-38-59.4 | 190.9 | 201 | 12.8 |
| 06:11:06 | 34-14-05.0 | 134-38-58.8 | 198.3 | 194 | 12.0 |
| 06:11:14 | 34-14-03.4 | 134-38-58.1 | 199.5 | 191 | 11.3 |
| 06:11:22 | 34-14-02.2 | 134-38-57.7 | 200.8 | 186 | 10.6 |
| 06:11:30 | 34-14-00.9 | 134-38-57.0 | 202.7 | 176 | 9.9 |
| 06:11:37 | 34-13-59.8 | 134-38-56.6 | 201.0 | 161 | 9.2 |
| 06:11:46 | 34-13-58.8 | 134-38-56.2 | 194.1 | 142 | 8.3 |
| 06:11:54 | 34-13-57.8 | 134-38-56.1 | 182.3 | 130 | 7.0 |
| 06:12:02 | 34-13-57.1 | 134-38-56.4 | 160.2 | 132 | 4.8 |
| 06:12:09 | 34-13-56.7 | 134-38-56.7 | 145.0 | 136 | 3.7 |
| 06:12:17 | 34-13-56.3 | 134-38-57.0 | 146.0 | 138 | 3.6 |
| 06:12:30 | 34-13-55.5 | 134-38-57.7 | 147.5 | 140 | 3.7 |
| 06:12:46 | 34-13-54.7 | 134-38-58.1 | 150.5 | 140 | 3.9 |
| 06:13:04 | 34-13-53.6 | 134-38-58.9 | 155.4 | 132 | 4.2 |

※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、船首から約61m、船尾から約15m、左舷から約3m、右舷から約9mであった。また、対地針路及び船首方位は真方位である。