

船舶事故調査報告書

令和6年11月20日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

| 事故種類 | 乗揚 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----|---------|-----|---------|------|--|----|---------|----|---------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|------|---|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|---|-----|
| 発生日時 | 令和5年11月28日 09時50分ごろ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 発生場所 | 岡山県瀬戸内市牛窓港 牛窓港一文字防波堤東灯台から真方位265°810m付近 (概位 北緯34°36.8′ 東経134°09.3′) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故の概要 | 貨物船兼砂利石材等運搬船第十大栄丸は、西北西進中、浅所に乗り揚げた。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故調査の経過 | 令和5年11月29日、主管調査官（広島事務所）を指名原因関係者から意見聴取手続実施済 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 | 貨物船兼砂利石材等運搬船 第十大栄丸、489トン 134194、長門マリン株式会社（A社） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 乗組員等に関する情報 | 船長、四級（航海） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 負傷者 | なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 損傷 | 船尾部船底外板に擦過傷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 気象・海象 | <p>気象：天気 晴れ、風向 西南西、風速 約8～10m/s、視界 良好</p> <p>本事故発生場所の西北西方沖約21.9kmに位置する岡山地方気象台の11月28日の観測値は、次のとおりであった。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">日時</th> <th rowspan="2">気温(°C)</th> <th colspan="2">平均</th> <th colspan="2">最大瞬間</th> </tr> <tr> <th>風向</th> <th>風速(m/s)</th> <th>風向</th> <th>風速(m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>09:00</td> <td>11.6</td> <td>西南西</td> <td>2.9</td> <td>西南西</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>09:10</td> <td>11.8</td> <td>西南西</td> <td>3.6</td> <td>西南西</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td>09:20</td> <td>12.1</td> <td>西南西</td> <td>3.8</td> <td>西</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td>12.8</td> <td>西</td> <td>4.6</td> <td>西南西</td> <td>7.9</td> </tr> <tr> <td>09:40</td> <td>13.5</td> <td>西南西</td> <td>4.6</td> <td>西南西</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>09:50</td> <td>13.9</td> <td>西南西</td> <td>5.6</td> <td>西南西</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td>14.4</td> <td>西南西</td> <td>5.7</td> <td>西南西</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>10:10</td> <td>14.5</td> <td>西南西</td> <td>6.4</td> <td>西</td> <td>8.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>海象：海上 波高 約0.5～1.0m、潮汐 上げ潮の中央期、潮高 約198cm（宇野）</p> <p>瀬戸内市には、11月27日21時08分に強風及び波浪注意報が発表され、本事故当ても継続中であった。</p> | 日時 | 気温(°C) | 平均 | | 最大瞬間 | | 風向 | 風速(m/s) | 風向 | 風速(m/s) | 09:00 | 11.6 | 西南西 | 2.9 | 西南西 | 4.0 | 09:10 | 11.8 | 西南西 | 3.6 | 西南西 | 5.3 | 09:20 | 12.1 | 西南西 | 3.8 | 西 | 5.5 | 09:30 | 12.8 | 西 | 4.6 | 西南西 | 7.9 | 09:40 | 13.5 | 西南西 | 4.6 | 西南西 | 8.1 | 09:50 | 13.9 | 西南西 | 5.6 | 西南西 | 8.1 | 10:00 | 14.4 | 西南西 | 5.7 | 西南西 | 8.0 | 10:10 | 14.5 | 西南西 | 6.4 | 西 | 8.2 |
| 日時 | 気温(°C) | | | 平均 | | 最大瞬間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 風向 | 風速(m/s) | 風向 | 風速(m/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:00 | 11.6 | 西南西 | 2.9 | 西南西 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:10 | 11.8 | 西南西 | 3.6 | 西南西 | 5.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:20 | 12.1 | 西南西 | 3.8 | 西 | 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:30 | 12.8 | 西 | 4.6 | 西南西 | 7.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:40 | 13.5 | 西南西 | 4.6 | 西南西 | 8.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09:50 | 13.9 | 西南西 | 5.6 | 西南西 | 8.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:00 | 14.4 | 西南西 | 5.7 | 西南西 | 8.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:10 | 14.5 | 西南西 | 6.4 | 西 | 8.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故の経過 | 本船は、船長ほか4人が乗り組み、揚げ荷役の目的で、3海里レンジに設定したレーダー及びGPSプロッターを作動させ、船長が、単独で操船に当たり、船首部に3人、船尾部に1人の乗組員を配置して見張りに当たらせ、牛窓港南方沖の泊地を出航して牛窓港の物揚岸壁 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

に向かった。

船長は、牛窓港を北東進した後、物揚岸壁に通じる水深が約5mで、可航幅が約50～60mの水路（以下「本件水路」という。）に向けて左転を開始する頃、西南西からの風が強くなってきたと感じた。

本船は、左転した後、過去の航跡を辿りながら本件水路を約3ノットの対地速力で手動操舵により西北西進中、折からの西南西からの風の影響で右舷方に圧流され、牛窓港の一文字防波堤西端南方沖の浅所（以下「本件浅所」という。）に乗り揚げた。（図1参照）

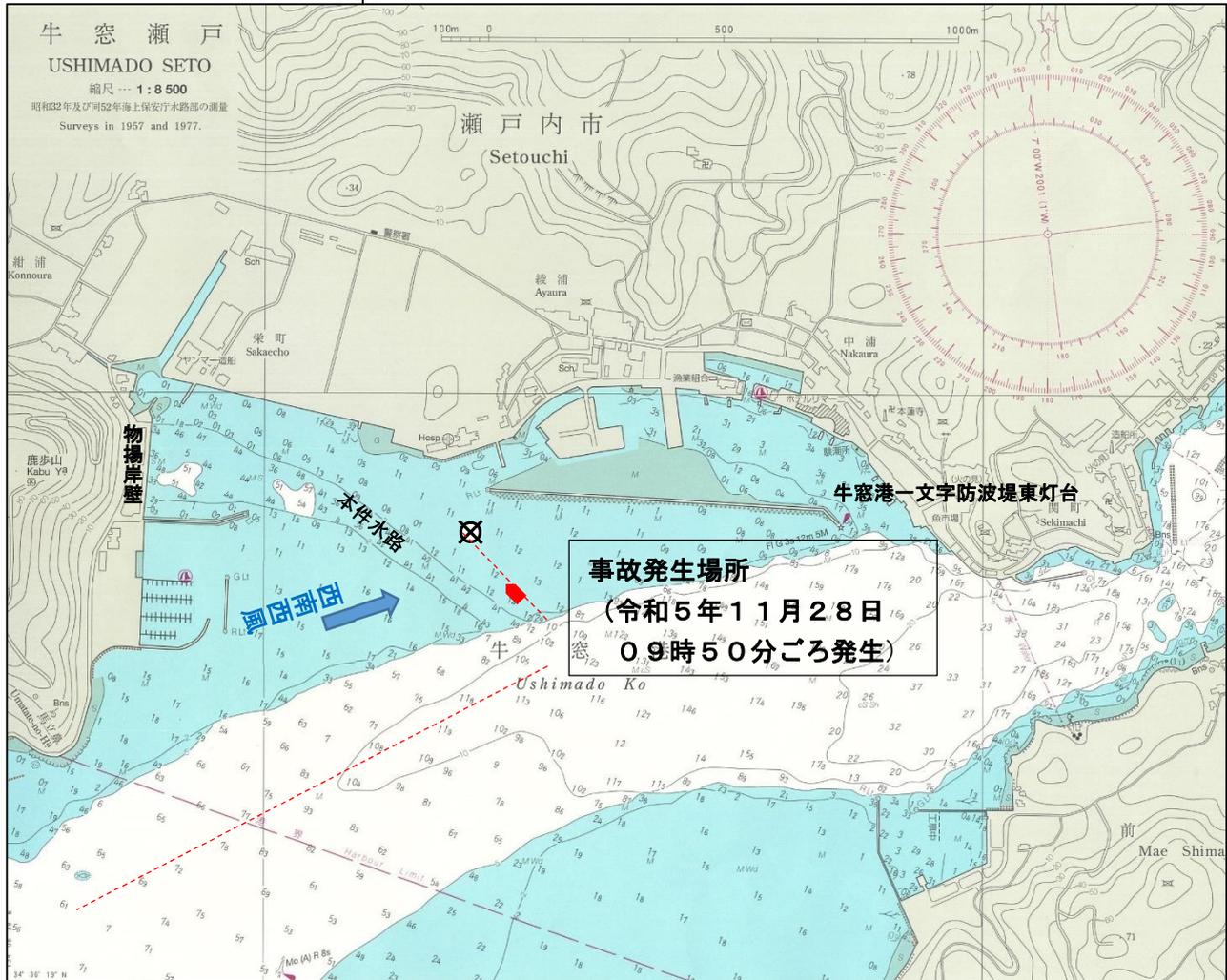


図1 本事故発生経過概略図

船長は、自力で離礁を試みたが、離礁できなかったため、海上保安庁に本事故発生のお知らせを行うとともにA社に同旨の連絡を行った。

本船は、30日、A社が手配したタグボートにより本件浅所から引き出され、ダイバーによる船底調査等を受けた後、自力で航行して物揚岸壁に着岸して積荷を降ろし、その後、阪神港に向かった。

本船の喫水は、船首約3.5m、船尾約5.0mであった。

船長は、これまでに牛窓港に入港した経験が2回あり、前回の入港は本事故発生の約3か月前であった。

| | |
|--------------|--|
| | <p>A社担当者は、本事故後、船長から、レーダーの航跡を辿って本件水路を航行していたが、風の影響でその航跡から外れて本件水路を逸脱した旨の報告を受けていた。</p> <p>船長は、牛窓港入港に際し、前日に天気予報を見て、本事故当日は風が強まることを知っていたが、本事故当日に天気予報を見なかったため、瀬戸内市に強風注意報が発表されていることを知らず、抜錨する際、風が穏やかだったので、このまま入港しても大丈夫と思った。</p> |
| 分析 | <p>本船は、本件水路を西北西進中、船長が、西南西からの風が強くなってきたと感じていたものの、風の影響を考慮した操船を適切に行っていなかったことから、東北東方に圧流されて本件水路を逸脱し、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、本事故発生の前日に天気予報を見て、当日は風が強まることを確認していたが、本事故当日、天気予報を見ていなかったことから、強風注意報が発表されていることを知らずに入港を開始したものと考えられる。</p> |
| 原因 | <p>本事故は、本船が本件水路を西北西進中、船長が、強風注意報が発表されていることを知らずに入港を開始し、その後西南西からの風が強くなってきたと感じていたものの、風の影響を考慮した操船を適切に行っていなかったため、東北東方に圧流されて本件水路を逸脱し、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> |
| 再発防止策 | <p>船長は、本事故後、狭い水路等を航行する際、船橋当直を2人体制とし、1人は操船に専念し、もう1人はレーダー及びGPSプロッターで船位の確認等をさせることとした。</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"> ・ 船長は、狭い水路等を航行する場合は、向進目標及び避険線をあらかじめ設定し、可能な限り水路全体を見渡せる位置から進入すること。 ・ 船長は、風等により圧流される状況下、レーダー及びGPSプロッターを活用し、船位の確認を行いながら航行すること。 ・ 船長は、最新の気象データを入手した上で、航行に影響のある注意報等が発表されている場合、注意報が解除されるまで入港等をしないこと。 |