

船舶事故調査報告書

令和5年3月22日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事故種類 | 衝突（橋桁） |
| 発生日時 | 令和4年9月9日 07時48分ごろ |
| 発生場所 | 長崎県西海市崎戸港（崎戸橋） 御床島灯台から真方位066° 2.0海里付近 （概位 北緯33° 01.4′ 東経129° 34.4′） |
| 事故の概要 | 液体化学薬品ばら積船幸和丸は、東進中、後部マストが橋桁に衝突した。 |
| 事故調査の経過 | 令和4年9月13日、主管調査官（長崎事務所）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 | 液体化学薬品ばら積船 幸和丸、368トン 141678、有限会社日興（船舶所有者）、有限会社八幸マリン （船舶借入人、運航者） |
| 乗組員等に関する情報 | 船長、四級（航海） |
| 負傷者 | なし |
| 損傷 | 本船 後部マストに曲損 橋桁 擦過傷 |
| 気象・海象 | 気象：天気 曇り、風向 北東、風速 約5m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 高潮時（大潮）、潮高 約269cm（崎戸港） |
| 事故の経過 | <p>本船は、船長ほか3人が乗り組み、積み荷役の目的で、船長が操船に当たり、崎戸港西方沖の錨泊場所を抜錨し、空船の状態、崎戸港奥にある専用棧橋に向けて航行を開始した。</p> <p>船長は、崎戸港に入航後、手動操舵により航行し、崎戸橋下を約2ノットの対地速力で東進中、本船の後部マストが同橋橋桁に衝突した。</p> <p>船長は、本船の操船を続け、専用棧橋に着棧後、本船の損傷状況を確認し、海上保安庁に本事故発生の通報を行った。</p> <p>船長は、本事故以前に航海士として、高潮時以外に幾度も崎戸橋下を通航した経験があったものの、自身が船長として同橋下を通航するのは初めてであった。</p> <p>船長は、本事故発生日が大潮に当たることは知っていたものの、潮汐表を調査していなかったため、本事故発生時が高潮時に当たることを知らなかった。</p> <p>船長は、本船に海図W1230（崎戸港）（以下「本件海図」という。）を備えていたものの、崎戸橋の桁下の高さを知らなかった。</p> <p>本件海図には、崎戸橋の桁下の高さが約18mと記載されている。</p> |

| | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>本船の喫水は、船首約1.0m、船尾約2.5mであった。</p> <p>本船の後部マストは、一般配置図によれば、船底からの高さが約19.0mで、海面上からの高さは本事故当時の喫水を差し引いて約16.8mであった。</p> <p>大潮の高低差は、本事故当時、約0.3mであり、崎戸橋橋桁と本船の後部マストのクリアランスは、中央で約0.9m（崎戸橋橋桁の中央の高さ約18.0m－本船の後部マストの高さ約17.1m（16.8m＋0.3m）＝約0.9m）であった。</p> <p>船長は、本事故時、船長として初めて崎戸港に入航するに当たり、着棧方法などの考え事をしていて、知らず知らずのうちにパイプアーチ橋である崎戸橋下中央よりも左舷側に寄って通航していたが、同橋下中央付近であれば通航することができたかも知れないと本事故後に思った。</p> <p>船長は、事前に潮汐表を調査し、桁下とマストとのクリアランスに十分な余裕がない大潮の高潮時に崎戸橋下を航行しなければ良かったと本事故後に思った。</p> |
| <p>分析</p> | <p>本船は、崎戸港を東進中、船長が、事前に崎戸橋の橋桁の高さ及び潮汐を調査しておらず、大潮の高潮時にアーチ型の同橋下中央よりも左舷側に寄って航行したことから、本船の後部マストが同橋橋桁に衝突したものと推定される。</p> <p>崎戸橋橋桁と本船の後部マストのクリアランスは、中央で約0.9m（崎戸橋橋桁の中央の高さ約18.0m－本船の後部マストの高さ約17.1m（16.8m＋0.3m）＝約0.9m）であったものと考えられる。</p> |
| <p>原因</p> | <p>本事故は、本船が崎戸港を東進中、船長が、事前に崎戸橋の橋桁の高さ及び潮汐を調査しておらず、大潮の高潮時にアーチ型の同橋下中央よりも左舷側に寄って航行したため、本船の後部マストが同橋橋桁に衝突したものと推定される。</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"> ・ 船長は、喫水を考慮し自船のマストの高さを的確に把握した上で、事前に通航する橋の橋桁の高さ及び潮汐表を調査し、大潮の高潮時など橋桁とマストとのクリアランスに十分な余裕がない場合、橋下を通航しないこと。 |