

船舶事故調査報告書

令和2年6月3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	乗揚
発生日時	令和2年1月21日 18時55分ごろ
発生場所	愛媛県今治市大三島東岸（鼻栗瀬戸） 下小丸子島灯台から真方位018°470m付近 （概位 北緯34°13.3′ 東経133°3.5′）
事故の概要	油タンカー清恵丸は、南の方向に航行中、浅所に乗り揚げた。 清恵丸は、船首船底部外板に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	令和2年1月29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	油タンカー 清恵丸、179トン 132988、木村汽船有限会社（船舶所有者、A社）、三興海運株式会社（運航者、B社） 39.90m×7.40m×3.40m、鋼 ディーゼル機関、441kW、平成6年3月10日
乗組員等に関する情報	船長 男性 61歳 五級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 昭和61年9月19日 免状交付年月日 平成28年5月24日 免状有効期間満了日 令和3年9月18日
死傷者等	なし
損傷	船首船底部外板に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の末期、潮流 北流約1.5ノット（kn）、潮高 約254cm（今治） 日没時刻：17時27分ごろ
事故の経過	本船は、船長ほか2人が乗り組み、灯油約320klを積載し、令和2年1月21日13時55分ごろ山口県宇部港に向け、岡山県倉敷市水島港を出港した。 本船は、広域表示としたGPSプロッター及び1.5海里（M）レンジに設定したレーダー1台を起動した状態で航行中、17時00分ごろ愛媛県上島町百貫島南方沖に至った頃、船長が昇橋し、前直者

	<p>から船橋当直を引き継いで単独の船橋当直につき、約7.5knの対地速力で、手動操舵により弓削瀬戸に向けて西進した。</p> <p>船長は、今治市伯方島北方沖を同島に沿って航行した後、鼻栗瀬戸の中央付近を南南西進中、18時52分ごろいつも船首目標としている白色の街灯が見えたと思って左転し、船首を同街灯に向けた。</p> <p>本船は、白色の街灯に向けて南南東進し、船長がいつもより船位が水路の右方に寄っていると感じてすぐに、18時55分ごろ大三島東岸の浅所に乗り揚げた。</p> <p>船長は、主機を中立運転とした後、後進として離礁を試みたが離礁できなかった。</p> <p>機関長は、船体の傾きを感じて昇橋し、乗組員に損傷の有無の確認を指示し、保険会社及びB社に本事故発生の連絡をするとともに海上保安庁に同旨の通報を行った。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約2.10m、船尾約3.20mであった。</p> <p>船長は、平成29年ごろから本船の船長又は甲板員として乗船し、夜間に鼻栗瀬戸を単独で南進した経験が約3回あり、前回の通航は令和元年の夏頃であった。</p> <p>船長は、機関長から夜間に鼻栗瀬戸を南進する際の船首目標として、‘グラウンドに設置されている白色の水銀灯’（以下「本件水銀灯」という。）を目印にして航行するよう教わっており、本件水銀灯が道路に設置されている白色の街灯で、夜間には常に点灯されていると思っていた。</p> <p>船長は、本事故当時、最初に見た白色の街灯を本件水銀灯と思い込んでしまったと本事故後に思った。</p> <p>本件水銀灯は、本事故当時、点灯されていなかった。</p> <p>船長は、GPSプロッターを詳細表示とし、レーダーを0.75Mレンジとした上で、GPSプロッター及びレーダーを活用して船位を確認しながら航行していれば良かったと本事故後に思った。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、鼻栗瀬戸を目視により南の方向に航行中、本件水銀灯が点灯されていない中、船長が、最初に見た白色の街灯を本件水銀灯と思い込み、船首を同街灯に向け、大三島東岸の浅所に向かって航行を続けたことから、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、夜間に鼻栗瀬戸を南進した経験が約3回あったものの、これまで本件水銀灯を船首目標として無難に航行できたことから、GPSプロッター及びレーダーを適切なレンジとせず目視のみで航行し</p>

	<p>たものと考えられる。</p> <p>船長は、本事故当時、本件水銀灯が点灯されていなかったことから、最初に見た白色の街灯を本件水銀灯と思い込んだものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が鼻栗瀬戸を目視により南の方向に航行中、本件水銀灯が点灯されていない中、船長が、最初に見た白色の街灯を本件水銀灯と思い込み、船首を同街灯に向け、大三島東岸の浅所に向かって航行を続けたため、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>A社は、本事故後、GPSプロッターに避険線を設定した。</p> <p>B社は、本事故後、本船の乗組員に対して、安全教育を実施するとともにBRM (Bridge Resource Management) 研修を受講させた。</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"> ・船橋当直者は、夜間、狭い水路を航行する際、目標となる明かりが常に点灯されているとは限らないので、GPSプロッター及びレーダーのレンジを通航する海域に合わせて適切に設定し、目視のみに頼らず、GPSプロッター及びレーダーを活用して船位を確認すること。

付図1 事故発生経過概略図

