

## 船舶事故調査報告書

令和6年10月2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6年3月28日 19時36分ごろ
発生場所	愛媛県新居浜市新居浜港 新居浜港東防波堤灯台から真方位264°380m付近 (概位 北緯33°58.8′ 東経133°15.7′)
事故の概要	ケミカルタンカー協和丸は、西北西進中、浅所に乗り揚げた。
事故調査の経過	令和6年4月12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	ケミカルタンカー 協和丸、498トン
船舶番号、船舶所有者等	140119、上野ロジテム株式会社（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	船首部船底外板に凹損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 雨、風向 北、風速 約4m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の初期、潮高 約38cm（新居浜）
事故の経過	<p>本船は、船長ほか4人が乗り組み、0.5海里（M）レンジ及び1.5Mレンジに設定したレーダー2台及びGPSプロッターを作動させ、愛知県名古屋港に向かう予定で、新居浜港第1区の大江山壁を出航し、同港の第1航路（以下「第1航路」という。）に向け、微速力前進として手動操舵により徐々に増速していた。</p> <p>船長は、新居浜港東防波堤灯台（以下、灯台名については「新居浜港」を省略する。）（緑色点滅灯火）と西防波堤灯台（紅色点滅灯火）との間を第1航路に沿って北進する予定であった。</p> <p>船長は、操舵スタンドの中央よりも約1m右側に移動し、主機の操縦レバーを操作して半速力前進としたところ、主機の回転数がいつものように上がらなかったため、機関長に確認しようとして船内電話を掛けたが繋がらず、食堂にいた航海士に連絡した。</p> <p>船長は、主機の操縦レバーを操作して半速力前進及び中立運転を繰り返していたため、主機の操縦レバーの操作に意識が向き、右舷方の東防波堤灯台の灯火を見落とし、左舷船首方の陸上の照明（白色のLED灯）と右舷船首方の西防波堤灯台の灯火を認め、新居浜港の出口と思った。</p> <p>航海士は、船長からのメッセージを機関長に伝えた後、機関室から甲板上に出て周囲を見たところ、本船が右転すべき場所を通過して航行していることに気付き、急いで操舵室に向かった。</p> <p>機関長は、航海士からの連絡を受けて、主機の回転数のリミッター</p>

を解除した。

本船は、約10ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)となって西北西進中、船長は、昇橋してきた航海士から針路が間違っている旨の報告を受けたものの、針路は間違っていないと思い込んでいたので、同じ針路及び速力で航行を続けた。

航海士は、船長が同じ針路及び速力で航行を続けていたので、ウイングに出て周囲を再確認した後、操舵室に戻り、船長に大声で船首方に陸が見える旨を告げながら舵輪の前に移動して右舵を取った。

船長は、慌てて主機を全速力後進に掛けたが、間に合わず、本船は西防波堤付近の浅所(以下「本件浅所」という。)に乗り揚げた。(図1参照)



図1 航行経路図

船長は、A社担当者に本事故発生の連絡を行うとともに海上保安庁に同旨の通報を行った。

本船は、乗組員により船体の損傷の有無等を確認した後、自力で離礁して新居浜港内に投錨した。

本船は、後日、自力で航行して目的港に向かった。

本船の喫水は、船首約3.63m、船尾約4.18mであった。

船長は、新居浜港に入出港した経験が約10回あったものの、夜間は初めてであった。

機関長は、ふだんから停止された状態の主機を始動させる場合、主機の回転数にリミッターを設定しており、主機を始動させた後にリミッターを解除していたものの、本事故時、リミッターの解除を忘れていた。

船長は、ふだんから機関長が主機の回転数にリミッターを設定していたことを知らず、本事故時、主機に異常が発生して回転数が上がらないと思った。

	<p>船長は、東防波堤灯台の灯火と西防波堤灯台の灯火との間を航行すべきところ、主機に異常が発生していると思い、気持ちに焦りがあったことと東防波堤灯台の灯火を見落としたこととで、いつしか灯質の異なる陸上の照明と西防波堤灯台との間が新居浜港の出口と思い込んでいたと事故後に思った。</p> <p>船長は、夜間は目視のみで灯火等の明かりの確認を行うのではなく、レーダー及びGPSプロッターを活用して針路及び船位の確認をしていれば陸上の照明と西防波堤灯台の灯火の間が新居浜港の出口と思い込むことはなかったと本事故後に思った。</p> <p>船長は、主機の回転数が上がらないと感じた際、航行しながら主機の操縦レバーの操作をせず、停船させてから原因を調べれば良かったと本事故後に思った。</p>
<p><b>分析</b></p>	<p>本船は、新居浜港を西北西進中、船長が、左舷船首方に視認した陸上の照明と右舷船首方に視認した西防波堤灯台の灯火の間が新居浜港の出口と思い込んだことから、同じ針路及び速力で航行を続け、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、次のことから、左舷船首方に視認した陸上の照明と右舷船首方に視認した西防波堤灯台の灯火が新居浜港の出口と思い込んだものと考えられる。</p> <p>(1) 東防波堤と西防波堤との間を第1航路に沿って北進する予定であったものの、主機に異常が発生していると思い、気持ちに焦りがあったこと</p> <p>(2) 東防波堤灯台の灯火を見落としたこと</p> <p>船長は、主機の回転数がいつものように上がらず、主機の操縦レバーを操作して半速力前進及び中立運転を繰り返していたことから、主機の操縦レバーの操作に意識が向いたものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、本船が新居浜港を西北西進中、船長が、主機の操縦レバーの操作に意識が向き、東防波堤灯台の灯火を見落とし、左舷船首方に視認した陸上の照明と右舷船首方に視認した西防波堤灯台の灯火の間が新居浜港の出口と思い込んだため、同じ針路及び速力で航行を続け、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>A社は、本事故後、次のとおり改善策を講じることとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・港内においては、船橋の配置を2人以上とし、灯火等の誤認を防止するために見張りを強化するとともに船位の確認を適切に行う。</li> <li>・港内での速力を7kn以下とする。</li> </ul> <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"> <li>・船橋当直者は、航行中、操縦レバーの操作等に意識を向け過ぎず、目標となる物標を見落とすことのないよう、常時、周囲の見</li> </ul>

	<p>張りを適切に行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 船橋当直者は、夜間は目視のみで灯火等の明かりの確認を行うのではなく、レーダー及びGPSプロッターを活用して針路及び船位の確認を適切に行うこと。</li><li>・ 船橋当直者は、主機の回転数が上がらない等の調子が良くない事象を認められた際、航行しながら調節や確認をせず、港外に出るなどして安全な場所に停船させて原因を調査すること。</li></ul>
--	--