

船舶事故調査報告書

令和6年10月23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2月27日 15時38分ごろ
発生場所	愛媛県松山市クダコ島南南西方沖 クダコ島灯台から真方位209° 830m付近 (概位 北緯33° 57.8′ 東経132° 33.6′)
事故の概要	自動車運搬船ダイハツ丸は、右転中、暗岩に乗り揚げた。
事故調査の経過	令和6年3月5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	自動車運搬船 ダイハツ丸、3,214トン 140803、徳昭船舶株式会社（A社）、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
乗組員等に関する情報	船長、三級（航海）
負傷者	なし
損傷	船首部から中央部にかけての船底外板に凹損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風速 約4m/s、視界 良好 海象：波高 約1m、潮汐 下げ潮の末期、潮高 約87cm（松山）
事故の経過	<p>本船は、船長ほか9人が乗り組み、車両438台を積載し、大分県中津市中津港を出港し、クダコ水道を経由する予定で、阪神港西宮尼崎第1区に向かった。</p> <p>船長は、3海里（M）レンジ及び6Mレンジに設定したレーダー2台並びにGPS及びAIS等が接続された電子海図表示装置を作動させ、自らが操船指揮をとり、甲板手を操舵につけ、約12～13ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、手動操舵により二子瀬戸を部屋ノ瀬戸に向けて北東進していた。</p> <p>船長は、クダコ島南西方沖に至った頃、レーダー及び目視で、同島北東方沖に南南西進する外航船（以下「外航船」という。）及びその後方に南西進する小型の内航船を確認した。</p> <p>船長は、このままでは外航船と部屋ノ瀬戸の最狭部で行き会うことになるかと判断し、外航船に対して明確に避航動作をとっていることを示すべく大きく左転し、外航船がクダコ島南南東方沖を通過したことを確認した後、外航船の船尾に向けて右転を開始した。</p> <p>本船は、約10～11knの速力となって右転中、ホッコク岩と称する暗岩に乗り揚げ、乗り越えた。（図1参照）</p>

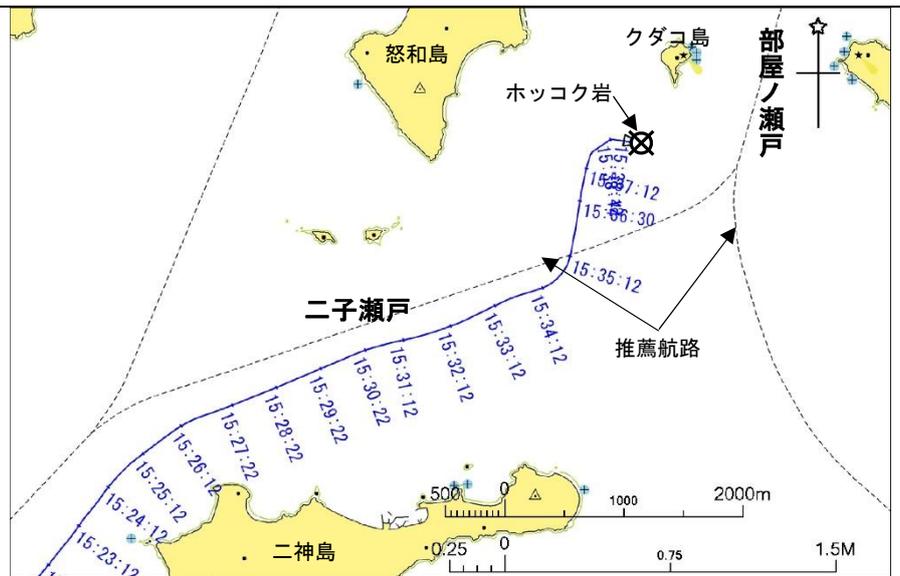


図1 本船の航行経路図

船長は、海上保安庁に本事故発生の通報を行うとともにA社担当者に同旨の連絡を行った後、本船の損傷状況の確認等を行った。

本船は、自力で航行して松山市松山港西方沖で投錨した後、阪神港に向かった。

本船の喫水は、船首約3.4m、船尾約4.4mであった。

船長は、本船の船長としてクダコ島付近を航行した経験が約10回、航海士としても幾度かあり、クダコ島西方沖を航行した経験もあった。

船長は、ホッコク岩の存在を知っていたが、クダコ島南方沖近距離の場所にあると思い込んでおり、クダコ島に接近しなければホッコク岩に乗り揚げることはないと思っていた。

船長は、視界が良好であったので、VHF無線電話で外航船を呼び出して交信するよりも、本船が外航船よりも先に避航動作をとっていることを示せば、外航船が針路を保持し、安全に航行できると考えていた。

船長は、クダコ島西方沖を航行するという選択肢もあったが、小型の内航船はクダコ島西方沖を航行することが多いので、小型の内航船を確認した時点で、クダコ島東方沖を航行しようと考えていた。

船長は、外航船を視認した際、視界が良く、幾度も航行したことのある慣れた海域なので、減速するよりも針路変更による避航の方が実効性があると考えた。

船長は、操舵室中央の前面窓と操縦スタンドの間で立ったまま前方の見張りに当たっていたので、その場からレーダーや電子海図表示装置の画面を確認することができなかったと本事故後に思った。(図2参照)



図2 本船の操舵室の様子（イメージ）

船長は、外航船の船尾に向けて右転を開始する前に、電子海図表示装置の前に移動するなどしてホッコク岩の位置及び船位の確認を行えば良かったと本事故後に思った。

分析

本船は、クダコ島南南西方沖で右転中、船長が、クダコ島に接近しなければホッコク岩を隔てて航行できると思い、船位の確認を適切に行わずに目視のみに頼って右転を続けたことから、ホッコク岩に向かう進路になっていることに気付かず、ホッコク岩に乗り揚げたものと考えられる。

船長は、外航船の船尾に向けて右転を開始する前に、電子海図表示装置の前に移動するなどして、同装置を使用してホッコク岩の位置及び船位を確認しなかったことから、ホッコク岩に向かう進路になっていることに気付かなかったものと考えられる。

船長は、ホッコク岩がクダコ島南方沖近距離の場所にあると思い込んでいたことから、クダコ島に接近しなければホッコク岩を隔てて航行できると思ったものと考えられる。

船長は、このままでは外航船と部屋ノ瀬戸の最狭部で行き会うことになる判断したことから、外航船に対して明確に避航動作をとっていることを示すべく大きく左転し、外航船がクダコ島南南東方沖を通過したことを確認した後、外航船の船尾に向けて右転を開始したものと考えられる。

船長は、外航船を視認した際、視界が良く、慣れた海域で、減速することよりも針路変更による避航の方が実効性があると考えたことから、VHF無線電話で外航船を呼び出して交信することをしなかったものと考えられる。

<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、クダコ島南南西方沖で右転中、船長が、クダコ島に接近しなければホッコク岩を隔てて航行できると思い、電子海図表示装置を使用してホッコク岩の位置及び船位の確認を適切に行わなかったため、ホッコク岩に向かう進路になっていることに気付かず、ホッコク岩に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>船長は、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"> ・危険場所を視覚的に確認できるよう、紙海図及び電子海図上に避險線を設定し、浅所等については赤鉛筆等でマーキングを施す。 ・他船と狭い海域で行き会いそうになった場合、減速して、他船を優先的に通過させる。 ・VHF無線電話を活用し、他船とのコミュニケーションを躊躇なく行き、お互いに意思の疎通を図る。 <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、視界が良く、慣れた海域であっても目視のみに頼ることなく、電子海図表示装置等の航海計器を活用して海面下の障害物の位置及び船位を把握し、その障害物を避けて航行すること。 ・船長は、あらかじめ海図等に避險線を設定し、浅所等についてもマーキングを施しておくこと。 ・船長は、他船と接近する状況となった場合、VHF無線電話を活用し、速やかに他船とのコミュニケーションを躊躇なく行き、お互いに意思の疎通を図ること。