

# 船舶事故調査報告書

令和5年8月2日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	養殖施設損傷
発生日時	令和4年3月15日 19時15分ごろ
発生場所	宮城県石巻市追波湾 寺浜灯台から真方位115° 2.1海里（M）付近 （概位 北緯38° 37.3′ 東経141° 34.1′）
事故の概要	液体化学薬品ばら積船藤和丸は、北北西進中、わかめ養殖施設に進入し、同施設が損傷した。
事故調査の経過	令和4年3月31日、主管調査官（仙台事務所）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	液体化学薬品ばら積船 藤和丸、499トン
船舶番号、船舶所有者等	107689、大豊運輸株式会社
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 なし わかめ養殖施設 幹綱及び錨綱に切損等
気象・海象	気象：天気 雨、風向 北西、風力 5、視程 約2～3M 海象：波高 約1.5m 石巻市には、令和4年3月15日06時14分に強風注意報が発表され、本事故当時、継続中であった。
事故の経過	<p>本船は、船長ほか5人が乗り組み、船長が単独で船橋当直につき、北海道室蘭市室蘭港に向けて北北東進していた。</p> <p>船長は、ふだんは陸岸から約3M沖を航行していたが、石巻市金華山東方沖を通過後、西からの風が強くなり、波が高くなってきたので、宮城県女川町陸前江島灯台を通過した後、三陸沖にわかめ養殖施設があることは知っていたが、陸岸寄りを航行しようと思った。</p> <p>船長は、わかめ養殖施設の場所をレーダーで海面反射抑制（STC）を調整して確認するとともに、同施設の簡易標識灯を目視で確認しながら航行すれば、問題なく航行できることと思いき、石巻市大須崎に向首した後、志津川湾に向けて北北西進を始めた。</p> <p>船長は、機関の異音が聞こえたので、直ちに機関を停止したところ、右舷側海面に浮玉が見え、追波湾のわかめ養殖施設（以下「本件施設」という。）に乗り入れたことを知った。</p> <p>本船は、船長が直ちに118番通報を行い、来援した巡視船により石巻市石巻港にえい航された。</p> <p>船長は、本事故当時、雨により視界が一時的に悪くなる状況であり、STCを調整して海面の目標を探知しようとしたが、波による海</p>

	<p>面反射が強く、レーダーでは本件施設の浮標を探知することができず、簡易標識灯も視認することができなかつたと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本事故当時、一時的に荒天となることを予想して、当直時間を調整して単独で船橋当直についていた。</p> <p>船長は、三陸沖にわかめ養殖施設があることを知っていたが、本船に乗り組むまでは、京浜港から瀬戸内海までの間を主に航行しており、本件施設のことは知らなかつた。</p>
<b>分析</b>	<p>本船は、雨天で視界が悪く、強風注意報が発表されている状況下、北北西進中、船長が、本件施設の敷設場所を知らなかつたものの、レーダーでわかめ養殖施設の浮標が探知でき、同施設の簡易標識灯を視認することができると思ひ、三陸沖海岸の陸岸に近寄って航行を続けたことから、波による海面反射が強くて本件施設の浮標をレーダーで探知することができず、また、簡易標識灯も視認することができず、本件施設に乗り入れて本件施設を損傷したものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、本船が、雨天で視界が悪く、強風注意報が発表されている状況下、北北西進中、船長が、本件施設の敷設場所を知らなかつたものの、レーダーでわかめ養殖施設の浮標が探知でき、同施設の簡易標識灯を視認することができると思ひ、三陸沖海岸の陸岸に近寄って航行を続けたため、波による海面反射が強くて本件施設の浮標をレーダーで探知することができず、また、簡易標識灯も視認することができず、本件施設に乗り入れたことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>再発防止策</b>	<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>・沿岸の養殖施設の浮標等は、荒天時にはレーダーによる探知が困難となる場合があるので、事前に航行予定海域の水路調査を十分に行ひ、養殖施設等の位置を把握しておくとともに、避険線を設定するなどして養殖施設等から十分な距離を隔てて航行すること。</li> </ul>