

船舶インシデント調査報告書

令和6年6月26日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和2年10月22日 17時50分ごろ
発生場所	岩手県山田町明神崎東方沖 山田 ^{かさがはな} 笠ヶ鼻灯台から真方位091° 99.4海里 （概位 北緯39° 25.7′ 東経144° 08.9′）
インシデントの概要	漁船 ^{ほっこう} 第百三十五豊幸丸は、航行中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和2年11月10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 船舶番号、船舶所有者等	漁船 第百三十五豊幸丸、147トン 130756、豊幸漁業株式会社 ディーゼル機関、船内機、4サイクル、出力588kW、回転数毎分360、6気筒、ボア260mm、使用燃料A重油、平成元年2月 機関製造、平成元年4月8日進水
乗組員等に関する情報	船長、五級（航海）（履歴限定） 機関長、五級（機関）（機関限定）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南東、風力 3、視界 良好 海象：波高 約1.5m
インシデントの経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか13人が乗り組み、さんま棒受網漁を行う目的で、岩手県大船渡市大船渡港を出港し、三陸東方沖で操業を行った後、水揚げ地である宮城県気仙沼市気仙沼港に向かった。</p> <p>本船は、機関回転数毎分約350及び約10.5ノットの対地速力で航行中、機関長が煙突から僅かに白煙が上がっているのを認めた。</p> <p>機関長は、令和2年10月22日15時30分ごろ、白煙の排出元が主機オイルミスト管であることを確認して機関室に赴き、主機を点検したところ、燃料噴射ポンプ下部の点検蓋の付近からうっすらと白煙が出ているのを認めたものの、主機の運転状態に異状を認めなかったため、同じ速力のまま続航した。</p> <p>機関長は、機関室で当直中、主機の潤滑油入口圧力が低下しているのを認め、潤滑油こし器が閉塞しているものと考え、主機を停止して同こし器の清掃を行った後、主機の始動を試みたところ、1回目及び2回目は起動せず、3回目は回転したものの、主機の回転数が設定値を超えるオーバースピードが起り、保護装置が作動して停止した。</p> <p>機関長は、主機の点検を行ったところ、6個のシリンダーのうち、</p>

	<p>3個のシリンダーの燃料噴射ポンプラック（機関回転数の変化に応じて機関に供給される燃料量を調節する機構）が固着しているのを認めて始動を断念し、船長にその旨を報告した。</p> <p>船長は、海上保安庁に救助を要請し、本船は、来援した巡視船にえい航され、岩手県釜石市釜石港に入港した。</p> <p>本船は、本インシデント後、機関修理業者による、主機及び発電機原動機の点検整備が行われた結果、主機に供給された燃料油中に水分が混入して、燃料噴射ポンプラックの作動及び燃料噴射弁の開閉が不良になったものと推定された。</p> <p>本船は、本インシデント後、造船所において定期検査を受検し、本インシデント当時、使用されていた No. 4 両舷燃料タンク及び No. 5 燃料タンクの気密試験が行われたが異状は認められなかった。</p> <p>造船所の担当者は、本船が建造後、No. 5 燃料タンクの点検清掃及び水分検知が行われておらず、時化などの際、海水がエア抜き管から少しずつ浸入し続けて同タンク内に溜まっていたかもしれないと思った。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、航行中、No. 5 燃料タンク内の水分が混入した燃料油が主機に供給されたことから、燃料噴射ポンプ及び燃料噴射弁が固着して主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>No. 5 燃料タンクは、長年にわたり点検清掃及び水分検知が行われていなかったことから、海水が、荒天航行時にエア抜き管から僅かに浸入し続けて滞留していた可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本インシデントは、本船が航行中、No. 5 燃料タンク内の水分が混入した燃料油が主機に供給されたことから、燃料噴射ポンプ及び燃料噴射弁が固着して主機の運転ができなくなったことにより発生したものと考えられる。</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"> ・ 船舶所有者又は機関長は、定期的に燃料タンクの点検及び清掃を行うとともに、同タンクの水分検知を行って水分が混入していないことを確認し、燃料タンクからの燃料油のドレン抜きを定期的実施すること。