船舶事故調査報告書

令和5年8月23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

	1
事故種類	火災
発生日時	令和5年3月11日 06時35分ごろ
発生場所	宮城県石巻市田代島南南東方沖
	ニ鬼城埼灯台から真方位163°2.4海里(M)付近
	(概位 北緯38°16.3′ 東経141°26.0′)
事故の概要	漁船第十一天 隆 丸は、試運転中、機関室から火災が発生した。
事故調査の経過	令和5年3月15日、本事故の調査を担当する主管調査官(仙台事
	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	漁船 第十一天隆丸、7.3トン
船舶番号、船舶所有者等	MG2-6380 (漁船登録番号)、個人所有
L×B×D、船質	13.59m (Lr) ×3.37m×0.88m, FRP
機関、出力、進水等	ディーゼル機関、船内機、120kW(動力漁船登録票による)、昭
	和60年1月10日
乗組員等に関する情報	船長 52歳
	一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定
	免 許 登 録 日 平成 2 年 7 月 2 3 日
	免許証交付日 令和 2 年 3 月 3 日
	(令和7年7月22日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	機関室、操舵室及び船首部甲板から後部甲板にかけて焼損(全損)
気象・海象	気象:天気 晴れ、風向 北西、風力 4、視界 良好
	海象:波向 北北西、波高 約1.3 m
事故の経過	本船は、船長及び甲板員1人が乗り組み、令和5年3月11日06
	時00分ごろ試運転の目的で、船長が操舵室中央付近に設置された操
	舵装置の前に立って操船に当たり、石巻市小網倉漁港を出港し、約
	13ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で、田代島周辺海
	域に向かった。
	本船は、06時25分ごろ田代島南南東方沖を東進中、船長が、機
	関室の点検に向かった甲板員から同室内に白煙が立ち込めている旨の
	報告を受け、状況を確認しようと機関室の出入口に向かった。

船長は、機関室の出入口から同室内をのぞき込んだところ、霧状の 白煙が立ち込めており、中に入るのは危険だと判断し、その場から白 煙の発出場所を探したが確認することができなかった。

本船は、O6時3O分ごろ船長が操舵室に戻り約3knに減速後、船 長及び甲板員が、機関室の出入口から同室内をのぞき込んだところ、 霧状の白煙は徐々に少なくなってきたものの、白煙の発出場所を確認 することができなかった。

本船は、船長が、06時32分ごろ増速すれば白煙の発出場所を確認することができると思い、約8knに増速して続航したところ、速力の増減によって機関室内から発出する霧状の白煙が多くなったり、少なくなったりすることを認めたものの、同発出場所を確認することができなかった。

本船は、06時35分ごろ船長が機関室の出入口から同室内をのぞき込んだところ、炎が上がっているのを認めて、このまま航行するのは危険だと判断し、操舵室に戻り主機を停止したものの、機関室内に備え置いた持ち運び式消火器を取りに行くことができず、消火活動を行うことができなかった。

本船は、その後、機関室内の炎の勢いが増して黒煙が立ち込め、船 長及び甲板員は、同室から船首部に延焼する状況を見て、船尾部に避 難した。

船長は、このまま本船にとどまることが危険だと判断し、携帯電話で会社に架電して、海上保安庁及び本事故発生場所周辺の他船に救助を依頼するよう指示した。

船長及び甲板員は、来援した遊漁船に救助されたが、その後、本船は、船尾部まで延焼した状態となり、石巻市網地島西岸沖に沿って南東方に漂流し、同島の南東方沖で沈没した。

(付図1 事故発生場所概略図、写真1 本船の火災発生時の状況 参照)

その他の事項

船長によれば、本船購入後の状況及び本事故時の状況等は、次のと おりであった。

- 1. 本船を購入する前後の状況
 - (1) 本船を令和4年3月ごろ購入する際、船齢が約38年経った船舶であったので、主機等を機関製造業者代理店に、配管等を地元修理業者にそれぞれ点検を依頼した結果、異状を認めなかった。点検を終え、係留運転及び海上試運転を行って異状がなかったので、今後、支障なく運航できると判断した。
 - (2) 令和5年4月ごろに計画していた主機の整備に合わせ、主機 駆動発電機、航海計器、主機燃料高圧管の整備及び機関室の電 気配線の絶縁抵抗計測を行う予定であったので、それらの整備 を行っていなかった。

	2.本事故当時の状況等
	(1) 本事故の翌週に神奈川県横須賀市横須賀港へ回航する予定で
	あったので、試運転の目的で出港した。
	(2) 操舵室で確認できる主機の警報は、潤滑油圧力低、冷却水温
	度高であり、警報は作動していなかった。
	(3) 操舵室の機関制御盤には、燃料油圧力計が備えられていなかっ
	た。同圧力計は、主機に付いていたが、機関室内に下りること
	ができなかったので、燃料油圧力を確認できなかった。
	(4) 本事故の原因は、主機燃料高圧管に亀裂が生じ、機関回転数
	が高くなるにつれ、その亀裂箇所から多量の燃料が霧状に噴出
	して、高温状態にある主機過給機及び主機排気管に降りかかっ
	て発火したことにより、付近の可燃物に燃え拡がった可能性が
	あると本事故後に思った。
分析	
乗組員等の関与	あり
船体・機関等の関与	あり
気象・海象等の関与	なし
判明した事項の解析	本船は、試運転中、機関室から出火したものと考えられる。
	本船は、経年劣化により主機燃料高圧管に亀裂が生じたことから、
	亀裂箇所から燃料油が噴き出して高温状態にある主機過給機及び主機
	排気管に降りかかって発火した可能性があると考えられるが、本船が
	沈没したことから、出火に至った状況を明らかにすることはできな
	かった。
	船長は、本船を購入する際、主機及び配管等の点検並びに係留運転
	及び海上試運転を行って異状を認めなかったことから、支障なく運航
	できると判断し、主機燃料高圧管等の点検整備を行っていなかったも
	のと考えられる。
原因	本事故は、本船が、試運転中、機関室から出火したことにより発生
	したものと考えられる。
再発防止策	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。
	・船長は、船齢の経った船舶を購入する際、整備来歴を調査し、必
	要に応じ、主機燃料高圧管等の点検整備を機関製造業者代理店等
	に依頼することが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図

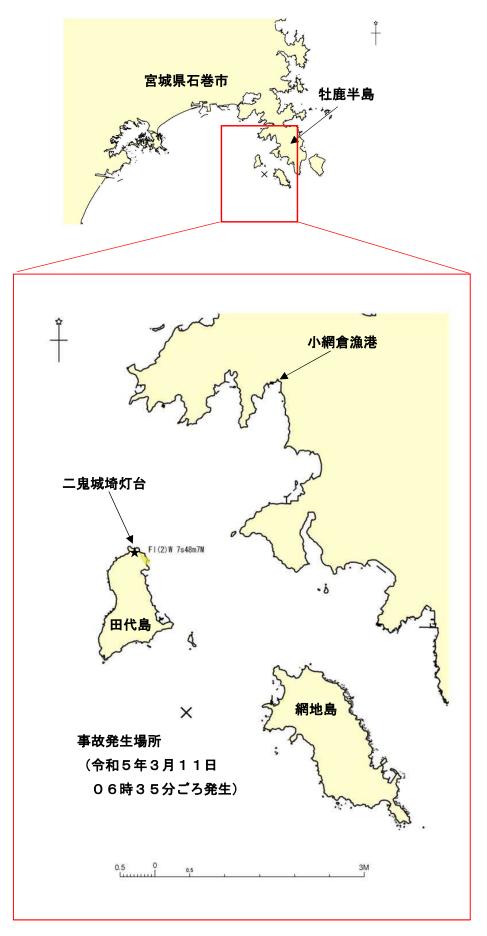


写真 1 本船の火災発生時の状況



(海上保安庁提供)