

船舶事故調査報告書

平成25年12月19日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵男（部会長）

委員 庄司 邦昭

委員 根本 美奈

事故種類	火災
発生日時	平成25年5月9日 02時55分ごろ
発生場所	宮城県女川町女川港 女川町所在の四子ノ崎灯台から真方位273° 3.6海里付近 (概位 北緯38° 26.5′ 東経141° 27.1′)
事故調査の経過	平成25年5月9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 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第七栄漁丸、19トン MG2-5516（漁船登録番号）、個人所有 19.91m (Lr) × 4.57m × 1.42m、FRP ディーゼル機関、609.73kW、平成元年12月12日 第210-42039号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 66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 昭和49年10月21日 免許証交付日 平成21年1月29日 (平成26年7月20日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	全損
事故の経過	本船は、船長ほか5人が乗り組み、船長が、操舵室で操船を行い、女川港鷺神浜の岸壁を離岸して同岸壁の北方20～30m付近を約2～3ノットの対地速力で南東進中、平成25年5月9日02時55分ごろ、機関室の船尾側にある船員室の右舷側通路付近にいた乗組員から、機関室の右舷側後部出入口扉から煙が出ている旨の報告を受けた。 船長は、機関を停止して無線で僚船に火災の発生を連絡した後、機関室内を確認するために船首甲板にいた乗組員2人に投錨するように指示し、操舵室右舷側の階段を下りて機関室に急行したところ、機関室後部の両舷側にある出入口扉から煙が出ていることを確認して機関室内をのぞき込んだが、自力消火は困難と判断して他の乗組員と共に船尾甲板に避難した。

	<p>本船は、来援した僚船が左舷側に横着けし、船長及び乗組員が全員移乗した後、錨が脱落して折からの西風により、女川町石浜の岸壁に圧流されたが、他の僚船からの通報で来援した巡視船艇及び消防の消火作業により、04時47分ごろに鎮火し、後日、クレーン車で陸揚げされた。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 西、風力 4 海象：海上 平穏 日出時刻：04時28分</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船体中央付近に操舵室が、操舵室の下側に機関室がそれぞれあり、また、機関室両舷側壁の船首尾に通路への出入口の戸が、機関室船尾壁の左舷側に船員室への出入口の戸がそれぞれあった。</p> <p>機関室には、中央に主機が据付けられ、主機の右舷前部にはセルモーターが、機関室船尾壁中央に主機用メインスイッチが、機関室船尾壁の右舷側に主機用バッテリー2台がそれぞれ設置され、主機の右舷側通路付近には、主機の始動回路リレーと主機セルモーターを接続した配線（以下「電気配線」という。）などが複数本束ねられた状態で敷設されていた。</p> <p>本船の燃料タンクは、主機船尾側両舷の甲板下部に設置され、本事故当時、約1klのA重油が積載されており、燃料油は、機関室床下に敷設された高圧ゴムホースを通じて主機に供給されていた。</p> <p>乗組員は、主機を始動する前に主機用メインスイッチを入れるために機関室内に入ったが、異常を感じなかった。</p> <p>船長は、操舵室で主機を始動するためのスイッチを入れた際、始動するまで通常より約1～2秒間遅く感じた。</p> <p>最初に火災を発見した乗組員は、船長が機関室に急行する間に機関室をのぞき込んだ際、主機の右舷船首寄りの通路付近から煙が出ていることを認めた。</p> <p>船長は、主機を始動してから乗組員から煙が出ている旨の報告を受けるまでの時間は約5分と思った。</p> <p>船長は、本事故後、僚船に移乗する際、停止させた主機が始動した後、一瞬で停止したことを認めた。</p> <p>本船は、機関室中央からやや船尾寄りの天井に自動拡散型粉末消火器が設置されていたが、同消火器は作動したか、どうかは不明であった。</p> <p>石巻地区広域行政事務組合女川消防署作成の火災報告書によれば、主機セルモーターの設置場所付近の焼損が激しかった。</p> <p>本船では、主機セルモーター、電気配線及び主機用バッテリーが、約6年前に主機を換装した際、交換された。</p> <p>本船の主機セルモーターの定格運転時間は、30秒である。</p> <p>本船は、持ち運び式粉末消火器が機関室に1本及び船員室に2本備</p>

	<p>え付けられていた。</p> <p>(付図1 本船の機関室内概略図 参照)</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>不明 あり なし</p> <p>本船は、女川港を南東進中、主機セルモーターの設置場所付近から出火し、火災が周辺の可燃物に延焼した可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、機関室に敷設されていた電気配線の接続端子部に主機の振動による緩み等が生じて主機始動時にセルモーターに流れる突入電流により、電気スパークが発生し、主機セルモーターの設置場所付近から出火した可能性があると考えられるが、各部の焼損が激しくその状況を明らかにすることはできなかった。</p> <p>本船は、船長が僚船に移乗する際、停止させた主機が再始動したことから、主機の始動回路リレーが作動し、主機セルモーターが起動したものと考えられるが、始動回路リレーの作動については、電氣的不具合によるものか、火災の影響によるものかは明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、女川港を南東進中、主機セルモーター設置場所付近から出火し、火災が周辺の可燃物に延焼したことにより発生した可能性があると考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・ 電線の絶縁抵抗、端子部の接続状況等の点検を定期的に行うこと。 ・ 機関室に火災探知器を設置することが望ましい。

付図1 本船の機関室内概略図

