

船舶事故調査報告書

平成25年4月25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24年11月8日 22時25分ごろ
発生場所	長崎県佐世保市宇久島北北西方沖 佐世保市所在の対馬瀬鼻灯台から真方位330° 18.3海里付近 （概位 北緯33° 34.1′ 東経128° 56.4′）
事故調査の経過	平成24年11月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 第十一海星丸、19トン NS2-23097（漁船登録番号）、有限会社海星水産 17.51m (Lr) × 5.40m × 1.86m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数190、平成9年7月18日
乗組員等に関する情報	船長 男性 32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10年3月31日 免許証交付日 平成24年9月30日 （平成30年3月30日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	全焼
事故の経過	<p>本船は、船長ほか13人が乗り組み、宇久島北北西方沖の漁場において、平成24年11月8日21時50分ごろ、船長が、操舵室において、マイクにより船員室で休息中の乗組員に巻き網投下の配置に就くよう指示した。</p> <p>乗組員は、配置に就く際、開いていた機関室囲壁左舷側の出入口引き戸の前を通ったが、機関室内に異常を認めなかった。</p> <p>本船は、22時00分ごろ約5ノットの速力で巻き網の投下を開始し、船長が、22時20分ごろ、投下を終えた巻き網を袋状とするため、マイクで巻き網の底のワイヤを絞るよう、左舷船首寄りの甲板上でワイヤ巻き機械の操作を担当していた甲板員に指示した。</p> <p>船長は、22時25分ごろ、ワイヤ巻きを担当していた甲板員からワイヤ巻き機械の効きが悪いと手振りによる合図を受けたとき、別の</p>

	<p>甲板員が機関室から白煙が出ていると叫んだ声を聞くとともに、機関室火災警報装置のベルが鳴ったので、主機及び補機駆動の発電機を停止した。</p> <p>本船は、船長ほか乗組員が消火器使用による初期消火活動を行い、操舵室前の甲板に設けられた機関室出入口の蓋を開けたところ、機関室全体が白煙に包まれて同室前部付近に炎が見えており、間もなく機関室全体に炎が拡大した。</p> <p>本船は、船長が消火不能と判断して乗組員を退避させ、22時35分ごろ全員が来援した僚船に移乗した。</p> <p>本船は、数隻の僚船が来援したものの、火勢が強いので本船に近づくことができないために消火活動は行われず、翌9日00時51分ごろ全焼して沈没したが、油の流出はなかった。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 西、風速 約3m/s、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m</p>
<p>その他の事項</p>	<p>ワイヤ巻き機械用の油圧ポンプは、主機の前方に設置され、主機の動力取出軸によりエアクラッチ（以下「クラッチ」という。）を介してチェーン駆動されていた。</p> <p>クラッチの発停スイッチは、操舵室のコンソールに設けられており、船長が、巻き網の投下を終えると同スイッチをオンとしたのち、マイクでワイヤ巻きを指示していた。</p> <p>クラッチは、合成ゴム製のエアチューブが圧縮空気により膨張して主機の動力取出軸の鋳鉄製のドラムと結合してトルクをチェーンで駆動する軸に伝達するものであった。</p> <p>ドラム及びエアチューブ内側のフリクションシューは、結合面が摩耗限度を超えて運転されると結合力が弱くなり、スリップする虞があったが、本船就航以来、結合面の摩耗量が計測されたことはなく、また、新替え及び整備も行われたことはなかった。</p> <p>エアチューブを膨張させる圧縮空気は、エアコンプレッサーにより供給され、圧力が低下すると警報が作動するようになっていたが、本事故前に警報は作動しなかった。</p> <p>エアコンプレッサーは、本事故の約半年前に古くなったので新替えされた。</p> <p>機関室は、ビルジが適宜に排出されていたが、船底全体に油が付着していた。</p> <p>機関室には、天井に自動消火器4個が取り付けられていた。</p> <p>機関室には、換気ファンが2台設置され、本事故発生当時2台共に運転されていた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p>	<p>不明</p> <p>あり</p>

<p>気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>なし</p> <p>本船は、宇久島北北西方沖の漁場で操業中、機関室から出火したものと考えられる。</p> <p>本船は、クラッチのドラム及びエアチューブ内側のフリクションシューが経年使用により摩耗限度を超えていたことから、ワイヤ巻き機械を操作した際、スリップによる摩擦熱でクラッチに付着していた油が発火し、船底に付着していた油等に延焼した可能性があると考えられるが、沈没したことから出火状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、宇久島北北西方沖の漁場で操業中、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。</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"> ・クラッチは、油の付着などを点検するとともに、整備業者に依頼してドラム及びエアチューブ内側のフリクションシューの摩耗量を計測すること。 ・機関室の船底及びクラッチ等の機器に付着した油は、掃除して除去すること。 ・機関室に設置された自動消火器は、通風遮断状態で有効に機能するので、換気ファンの運転及び機関室出入口戸の開放は最小限とすること。