

船舶事故調査報告書

平成24年6月7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23年5月13日 15時20分ごろ
発生場所	静岡県静岡市清水港江尻ふ頭 清水港東燃シーバース灯から真方位247° 770m付近 （概位 北緯35° 01.2′ 東経138° 29.5′）
事故調査の経過	平成23年11月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 第五十六新 ^{しんえい} 栄丸、19トン AM2-7077（漁船登録番号）、個人所有 22.01m（Lr）×4.46m×1.64m、FRP ディーゼル機関2基、842kW（合計）、平成21年6月20日
乗組員等に関する情報	船長 男性 59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14年2月21日 免許証交付日 平成21年4月16日 （平成24年2月20日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	発電補機の原動機のセルモータ及び同配線焼損等
事故の経過	本船は、船長ほか3人が乗り組み、伊豆諸島周辺海域でのまぐろはえ縄漁を終えて平成23年4月2日清水港に帰港した。 本船は、その後、 ^{しげ} 時化が続いて出漁できなかったため、母港である青森県大間町大間漁港に戻ることとし、5月13日13時00分ごろから乗組員が燃料や清水を積み込むなどの出港準備作業を開始した。 本船は、乗組員が船員室で作業中、15時20分ごろ機関室から異常音が聞こえたため、乗組員が機関室に直行したところ、発電補機のうちの原動機（以下「本件原動機」という。）のスターター配線付近から火災が発生していた。 本船は、乗組員が船員室の持運び式粉末消火器を使用して消火活動を行った結果、鎮火した。 本船は、清水港で移動式発電機を載せて大間漁港に戻った。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風力 5 海象：港内は平穏
その他の事項	本船は、船体のほぼ中央に操舵室が、その後部の甲板下に機関室が配置され、機関室の中央に主機2機が、主機の前方にクラッチを介して駆動される集魚灯用発電機が、その前方に発電補機が設置されており、機関室へ

	<p>は右舷側通路の出入口扉から入ることができるようになっていた。</p> <p>発電補機は、船横方向に据え付けられており、左舷側に設置された発電機及び右舷側に設置された本件原動機から構成され、本件原動機の船首側左舷寄りにスターターが取り付けられていた。</p> <p>本件原動機は、本事故後、機関修理会社が点検した結果、5番シリンダのクランクピン軸受部が焼損し、接続棒大端部がクランクピンから外れてシリンダブロックを突き破っていた。また、シリンダブロックが破口して潤滑油（L O）が噴出し、本事故時のL O量は不明であった。なお、主軸受部及び他のシリンダのクランクピン軸受部に損傷はなかった。</p> <p>船長は、発電補機を運転している間、定期的にL O量を計測し、L O量が減少していれば補給していた。</p> <p>本件原動機は、L Oの圧力が低下すると警報を発する装置が設置されていたが、本事故時、警報を発しなかった。</p>	
分析	<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、清水港において停泊中、本件原動機の5番シリンダ接続棒大端部がクランクピンから外れてシリンダブロックを突き破ったことから、火災が発生したものと考えられる。</p> <p>本船は、接続棒がシリンダブロックを突き破り、スターターの配線に接触して配線が炎を発したか、シリンダ内から噴出した燃焼ガス又はシリンダブロックが破口した際に発生した火花によってクランク室内のオイルミストに引火して同配線が炎を発した可能性があると考えられる。</p> <p>本件原動機は、5番シリンダのクランクピン軸受への潤滑が途絶えて軸受の潤滑が阻害され、軸受部が損傷して接続棒大端部が、クランクピンから外れ、シリンダブロックを突き破った可能性があると考えられるが、クランクピン軸受への潤滑が途絶えた状況を明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、清水港で停泊中、本件原動機の5番シリンダ接続棒大端部がクランクピンから外れてシリンダブロックを突き破ったため、火災が発生したものと考えられる。</p>	