

船舶事故調査報告書

平成29年1月19日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根 本 美 奈

事故種類	火災
発生日時	平成28年3月3日 11時40分ごろ
発生場所	茨城県大洗町大洗港東南東方沖 大洗港沖防波堤南灯台から真方位112°16.8海里（M）付近 （概位 北緯36°11.9′ 東経140°54.1′）
事故の概要	漁船第二住吉丸 ^{すみよし} は、操業中、機関室で火災が発生した。 第二住吉丸は、船長及び甲板員2人が熱傷等を負い、消火作業中に沈没した。
事故調査の経過	平成28年3月3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 第二住吉丸、18.33トン IG2-2058（漁船登録番号）、個人所有 15.82m（Lr）×3.74m×1.12m、FRP ディーゼル機関、559kW、昭和49年1月13日 第231-13153号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 81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50年3月14日 免許証交付日 平成26年6月23日 （平成31年12月13日まで有効）
死傷者等	重傷 1人（船長）、軽傷 2人（甲板員A及び甲板員B）
損傷	沈没（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風力 1、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長及び甲板員4人（以下「甲板員A」、「甲板員B」、「甲板員C」及び「甲板員D」という。）が乗り組み、平成28年3月3日03時00分ごろ、底引き網漁の目的で茨城県日立市久慈漁港を出港し、大洗港南南東方沖の漁場に到着して操業を開始した。 船長は、操舵室で、11時40分ごろ上甲板右舷側後部に設けられたレセプタクル（電源配線を接続する雌端子のコネクタ）から白煙の噴出及び火炎を認め、甲板員Aに伝えた。

	<p>船長は、本事故の発生を僚船に連絡したのち、前部甲板に退避した。</p> <p>甲板員Bは、後部甲板で漁獲物の選別作業をしていたところ、レセプタクルからのバチバチという異音及び火花を認め、白煙が出て来たので消火作業を行おうとしたものの、持運び式粉末消火器がレセプタクル付近に備えられていたので使用できず、散水ポンプを利用して消火作業を実施した。</p> <p>本船は、火花が一旦消えたものの、再度火花が発生して付近の配線が燃え上がった。</p> <p>甲板員Aは、黒煙が充満し始めていた機関室に入り、配電盤の電源スイッチを切ってレセプタクルへの通電を遮断した。</p> <p>本船は、火勢が強くなったので、甲板員A、甲板員C及び甲板員Dが後部甲板に、甲板員Bが前部甲板にそれぞれ退避した。</p> <p>船長及び甲板員Bは、火勢が強くなったので海に飛び込み、船尾方に泳いで行き、後部甲板の甲板員3人に救助された。</p> <p>本船から連絡を受けた僚船は、12時40分ごろ海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>本船の乗組員全員は、本船の船尾に横着けした別の僚船に移乗し、久慈漁港に帰った。</p> <p>本船は、巡視船等の消火作業中、17時22分ごろ沈没した。</p> <p>負傷した乗組員は、病院に搬送され、船長がⅡ度熱傷及び顔面熱傷、甲板員Aが気道熱傷、気管支炎、腰椎捻挫、甲板員Bが顔面熱傷、左手関節打撲、擦過傷とそれぞれ診断され、船長が1か月間入院し、甲板員A及び甲板員Bが通院加療を受けた。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
その他の事項	<p>本船は、船体中央部付近に操舵室を配し、前部甲板下に6つの魚倉を備え、同魚倉の船尾側に隣接して機関室、船員室及び後部甲板を配置していた。</p> <p>レセプタクルには、冷凍機冷却水ポンプ及び散水ポンプのスイッチ類が設けられていた。</p> <p>機関室には、中央付近に主機が、主機の左舷側に交流発電機がそれぞれ据付けられており、同室右舷側後部に散水ポンプ3台、左舷側後部に冷凍機冷却水ポンプ2台を備え、それぞれ2台が運転されていた。</p> <p>機関室の左舷側後部には配電盤が設けられており、同配電盤からレセプタクルを経て冷凍機冷却水、散水の各ポンプに配線されていた。</p> <p>本船は、機関室に自動拡散型消火器1個のほか、持運び式消火器3個が、また、レセプタクル付近に持運び式消火器4個がそれぞれ備え付けられていた。</p> <p>機関室の前方両舷の燃料油タンクには、本事故当時、A重油が合計</p>

	<p>で約3.2kΩ残っていた。</p> <p>本船は、約42年間使用されていたが、配線の交換、配線を含めた電気機器の絶縁抵抗の計測等が行われたことがなかった。</p> <p>甲板員Aは、機関室に備えられていた散水ポンプ付近の配線が燃えていたのを確認しており、同ポンプ付近が出火元だと思った。</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>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、大洗港南南東方沖で操業中、機関室内から出火したものと考えられる。</p> <p>本船は、冷凍機冷却水ポンプ及び散水ポンプの配線が経年使用されていた状況下、被覆の劣化等により、配線の絶縁抵抗が低下したことから、漏電して被覆が燃え上がり、出火した可能性があると考えられるが、本船が沈没しており、出火に至った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、本船が、大洗港南南東方沖で操業中、機関室内から出火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及び被害の軽減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"> ・ 配線は、適宜、交換すること。 ・ 配線を含めた電気機器の絶縁抵抗は、整備業者に依頼するなどして定期的に計測し、漏電防止を図ること。

付図1 事故発生場所概略図

