

船舶事故調査報告書

平成31年3月27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

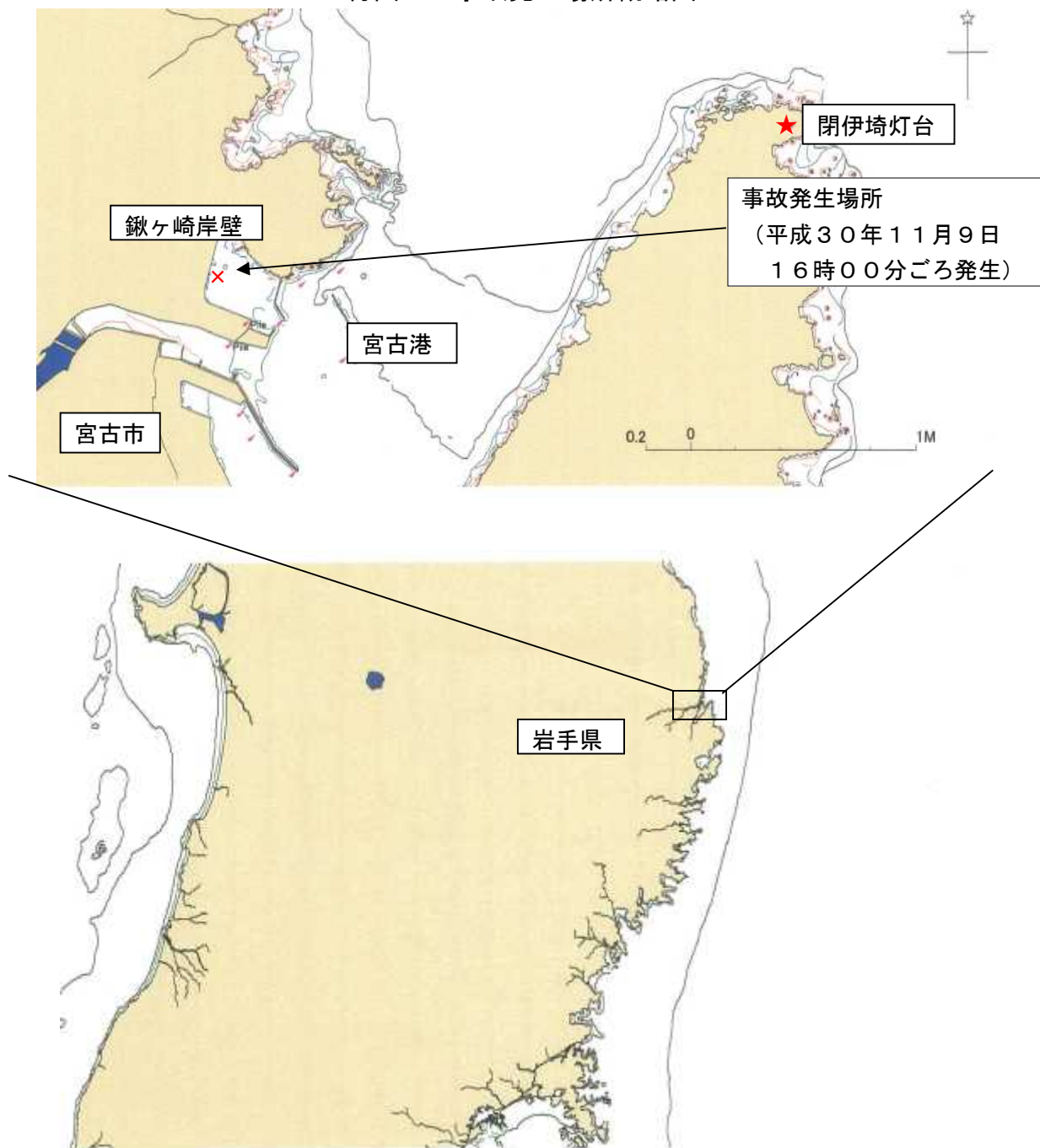
委員 岡本 満喜子

事故種類	火災
発生日時	平成30年11月9日 16時00分ごろ
発生場所	岩手県宮古市宮古港 ^{くわ} ヶ崎岸壁 閉伊 ^い 崎灯台から真方位255° 2.7海里（M）付近 （概位 北緯39° 38.6′ 東経141° 58.1′）
事故の概要	漁船第一栄 ^{えいほう} 豊丸は、岸壁に停泊中、火災が発生した。 第一栄豊丸は、機関室等に焼損を生じた。
事故調査の経過	平成30年11月12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 第一栄豊丸、19トン HK2-19279（漁船登録番号）、有限会社マルナカイチ漁業 17.71m（Lr）×4.37m×1.79m、FRP ディーゼル機関、736kW、昭和60年3月 第200-26538号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 46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3年8月2日 免許証交付日 平成28年4月7日 （平成33年8月1日まで有効） 機関長 男性 35歳 五級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 平成28年4月4日 免状交付年月日 平成28年4月4日 免状有効期間満了日 平成33年4月3日
死傷者等	なし
損傷	機関室、操舵室、上甲板等に焼損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南東、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1m
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか4人が乗り組み、さんま棒受網漁の目的で、平成30年11月5日12時00分ごろ定係地である北海道根室市 ^{おちいし} 落石漁港を出港し、宮古港東方沖の漁場で操業した後、7日20

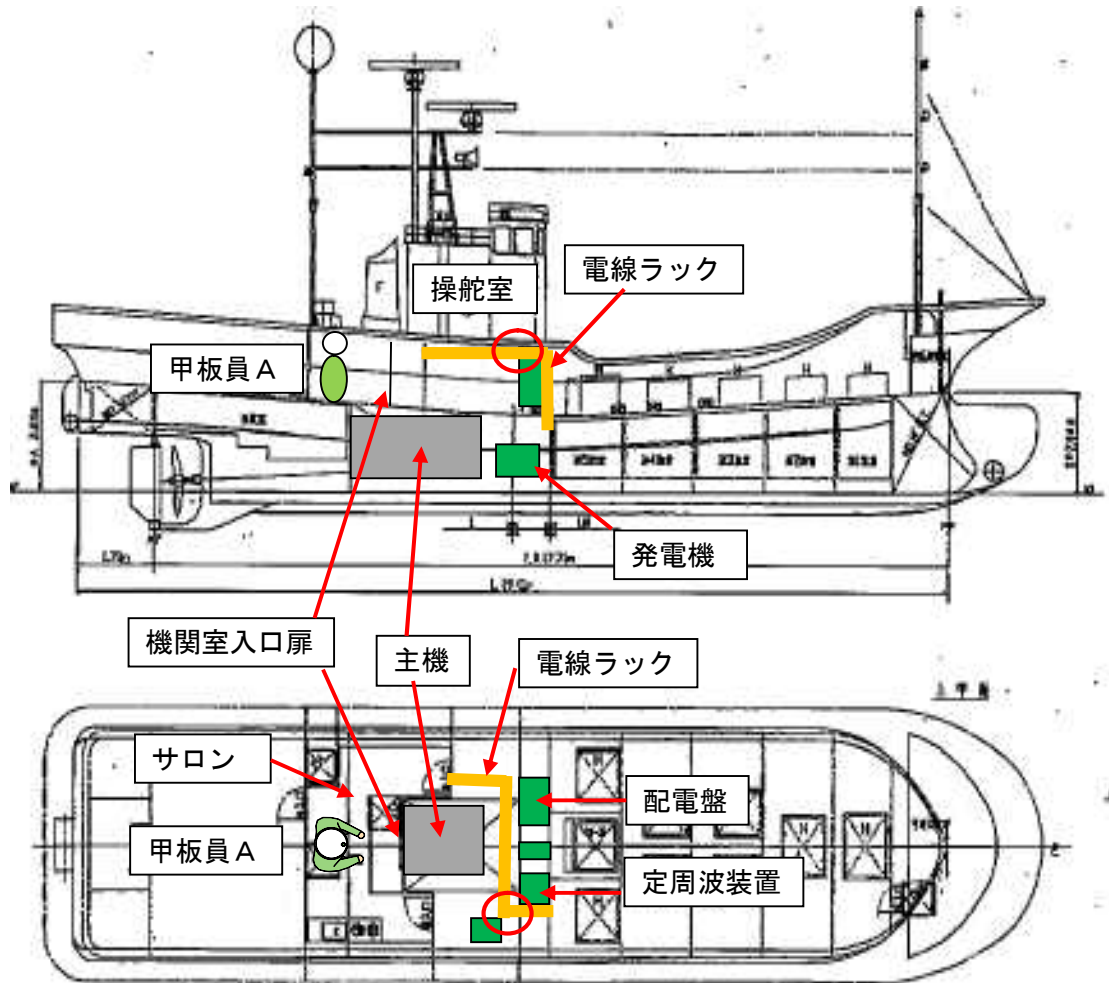
	<p>時00分ごろ宮古港鍬ヶ崎岸壁に左舷着けで着岸した。</p> <p>本船は、8日早朝からさんま約7tを水揚げした後、海が時化していたので出漁を取り止め、9日も出漁できずに停泊していた。</p> <p>本船の乗組員は、9日11時00分ごろまでに全員が上陸し、甲板員1人（以下「甲板員A」という。）が15時30分ごろ帰船して、操舵室下のサロンでテレビを見ていた。</p> <p>甲板員Aは、16時00分ごろ何か焦げるような臭いを感じ、サロンの船首側にある機関室入口扉を開けたところ、機関室前部壁面の上段右舷側にある定周波装置の右舷側から白煙及び炎を認め、船長及び機関長に電話で報告した。</p> <p>甲板員Aは、電話をしている間に煙が酷くなってきたので、消火活動をできずに岸壁に避難した。</p> <p>船長は、甲板員Aから連絡を受け、水揚げ業者に消防への通報を依頼するとともに、16時10分ごろ機関長と本船まで戻ったところ、本船が炎に包まれた状態であることを認めた。</p> <p>本船は、16時22分ごろ本船に到着した消防車及び巡視船により消火活動が開始され、18時15分ごろ鎮火した。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 本船見取図、写真1 本船、写真2 操舵室、写真3 配電盤焼損状況、写真4 機関室前部上段焼損状況、写真5 電線ラック焼損状況、写真6 電線溶断部 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、ふだん、5月から7月までは、さば、いわし漁、7月から11月まではさんま漁に使用されており、10月はほとんど毎日出漁していた。</p> <p>本船は、漁具以外の電源を主機に直結した軸発電機を使用して発電しており、定周波装置を通じて給電していた。</p> <p>定係地の落石漁港では陸上電源から給電するので主機を停止するが、その他の場所で停泊する際は、常に主機を運転して給電し、そのために機関室内へ給気ファンを作動させて給気していた。</p> <p>主機の使用時間は、2年間で約13,000時間であった。</p> <p>本船は、平成25年12月からの定期検査で主機、発電機及び定周波装置等が換装されたが、電路は換装されなかった。</p> <p>本船は、建造後30年以上が経過しており、船舶所有者が約8年前に購入後、約5年前から機関長1人が機関部及び電気部を担当しており、その間に不具合は発生していなかった。</p> <p>機関長は、本船の配電盤にある接地灯を操作したことはなく、また電路の絶縁抵抗も計測したことはなかった。</p> <p>本船は、機関室上段、操舵室及び上甲板が焼損し、機関室内の配電盤から操舵室給電の電線用に設置された電線ラック内の電線に溶断している箇所が発見され、短絡の痕跡が認められた。</p>

	<p>甲板員 A が最初に白煙と炎を見た場所は、電線が溶断していた場所付近であった。</p> <p>本船は、機関室に自動拡散型消火器を装備していたが、作動状況は不明であった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>なし あり なし</p> <p>本船は、宮古港鎌ヶ崎岸壁において、軸発電機を運転して停泊中、機関室内に設置された操舵室給電用の電線ラック内の電線が経年劣化して短絡したことから、出火し、周囲の可燃物に引火したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、宮古港鎌ヶ崎岸壁において、軸発電機を運転して停泊中、機関室内に設置された操舵室給電用の電線ラック内の電線が経年劣化して短絡したため、出火し、周囲の可燃物に引火したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</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"> ・定期的に電気配線の点検を行い、特に老朽船については、絶縁抵抗測定等電氣的なメンテナンスを実施することが望ましい。 ・法令で火災探知器等の設置が求められる船舶以外の小型船舶にあっても、機関室には、火災探知器等を設置することが望ましい。

付図1 事故発生場所概略図



付図2 本船見取図



○ 甲板員 A が白煙及び炎を認めた場所

写真1 本船



写真2 操舵室

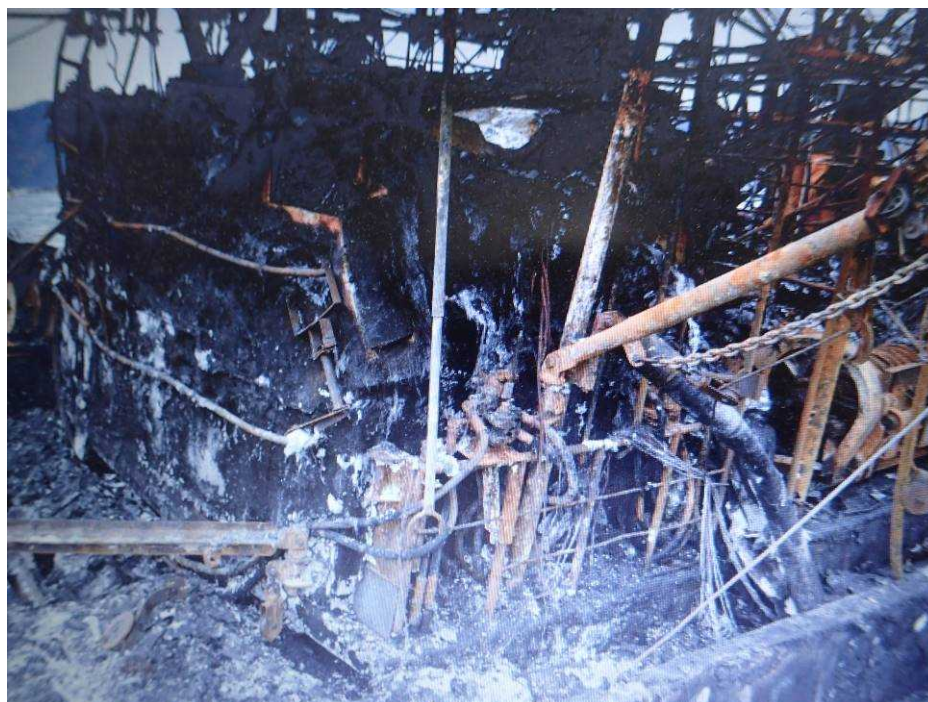


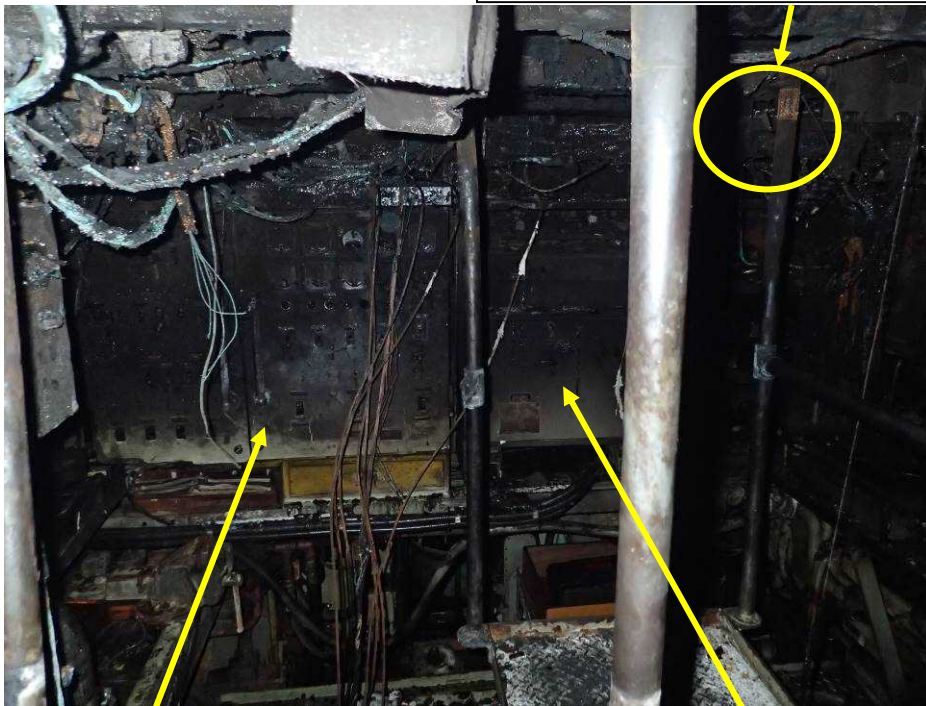
写真3 配電盤焼損状況

電線ラック



写真4 機関室前部上段焼損状況

甲板員Aが白煙及び炎を認めた場所



配電盤

定周波装置

写真5 電線ラック焼損状況



写真6 電線溶断部

