

船舶事故調査報告書

平成25年3月14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1月9日 15時00分ごろ
発生場所	愛媛県今治市 ^{なみかた} 波方港北東方沖 波方港東防波堤灯台から真方位023° 830m付近 （概位 北緯34° 07.8′ 東経132° 57.6′）
事故調査の経過	平成24年3月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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	貨物船 第八 ^{なにわ} 浪花丸、199トン 134777、妹尾海運有限会社 59.23m×9.40m×5.55m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成8年3月
乗組員等に関する情報	機関長 男性 60歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和50年5月30日 免状交付年月日 平成22年2月8日 免状有効期間満了日 平成27年5月24日
死傷者等	なし
損傷	停泊用ディーゼル機関駆動発電機（以下「停泊用発電機」という。）が焼損
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか1人が乗り組み、福山港で鋼材約700tを積載し、平成24年1月9日09時20分ごろ同港を出港して今治市今治港に向かい、13時10分ごろ、途中の波方港北東方沖に着き、揚げ荷役を翌日に控え、波方港東防波堤灯台から真方位023° 830m付近で投錨した。 本船は、投錨後、主機及び発電機原動機を停止したのち、船首倉庫内に設置されている停泊用発電機を運転し、13時30分ごろから船内電源を停泊用発電機で供給した。 本船は、15時00分ごろ、停泊用発電機のみを運転していたところ、突然、操舵室で「無電圧」表示の警報が作動するとともに、船内の電源を喪失した。 船首倉庫に急行した船長は、停泊用発電機の100V及び220V

	<p>気中遮断器付近が燃えているのを認め、清水を約2分間注いで消火した。</p> <p>本船は、後日、電気工事会社の担当者が焼損した停泊用発電機を点検し、停泊用発電機の前面に取り付けられていた2個の気中遮断器のうち、100V用の同遮断器が最も著しく燃えた痕跡が発見された。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風力 1</p> <p>海象：海上 平穏</p>
その他の事項	<p>焼損した停泊用発電機は、平成21年に搭載され、その後は停泊中ほとんど連続運転されていたので、運転時間が1,000時間を大幅に超えていたが、この間、電路の絶縁抵抗計測や発電機内部の点検などは行われていなかった。</p> <p>停泊用発電機の100V気中遮断器は、常時、「開（OPEN）」（無通電）の状態であった。</p> <p>電気工事会社の担当者によれば、100Vの気中遮断器は、遮断器の絶縁体が劣化していたためか、隣の220V気中遮断器が過熱し、その高熱を受けて発火したとのことであった。</p> <p>機関長によれば、船首倉庫は、風雨が直接吹き込むことはなかったが、湿度は高かった。</p>
分析 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>なし</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、波方港北東方沖で錨泊中、船首倉庫内に置かれた停泊用発電機の気中遮断器が過熱したことから、同遮断器付近が燃えたものと考えられる。</p> <p>気中遮断器は、停泊用発電機が設置されている船首倉庫内の湿度が高く、同遮断器に接続する電気配線の絶縁抵抗が低下し、過熱した可能性があると考えられるが、湿度の上昇や絶縁抵抗低下の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、波方港北東方沖で錨泊中、船首倉庫内に置かれた停泊用発電機の気中遮断器が過熱したため、同遮断器付近が燃えたことにより発生したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・湿度の高い場所に設置した電気機器は、定期的に電路の絶縁抵抗計測を行うこと。