

船舶事故等調査報告書

平成26年12月18日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014門第32号
事故等種類	火災
発生日時	平成26年2月3日 02時00分ごろ
発生場所	長崎県壱岐市壱岐島北北東方沖 壱岐市所在の若宮灯台から真方位020° 20海里付近 (概位 北緯34° 11.0′ 東経129° 49.0′)
事故等調査の経過	平成26年3月17日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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	漁船 ^{てんりゅう} 天竜丸、19トン
船舶番号、船舶所有者等	NS2-15679（漁船登録番号）、個人所有
乗組員等に関する情報	船長、一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定
死傷者等	なし
損傷	集魚灯用安定器の変圧器等が焼損及び濡損
事故等の経過	<p>本船は、船長ほか2人が乗り組み、長崎県壱岐市勝本港を出港し、壱岐島北北東方沖で、いか一本釣り漁の操業中、平成26年2月3日02時00分ごろ、操舵室にいた船長が、主機の運転音が変わり、集魚灯の明かりが約2、3灯消えたので機関室を点検すると、集魚灯用安定器のうち1台（以下「本件安定器」という。）から出火していることを認めた。</p> <p>船長は、急いで本件安定器付近に海水をかけて消火作業を開始し、再び主機の運転音が変わったので配電盤を点検したところ、本件安定器用電源スイッチ（以下「本件スイッチ」という。）が入っていたので、本件スイッチを切って消火を継続し、鎮火を確認した後、勝本港に帰った。</p> <p>集魚灯用安定器は、本事故後、電気機器修理業者により、絶縁抵抗の計測及び点検が行われ全て交換された。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北西、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：波高 約1.5m</p>
その他の事項	<p>本船は、主機の前端の出力取出し軸に直結した交流発電機（220V、容量300kW）により、いか釣り機、換気扇、集魚灯等へそれぞれ出力されており、1灯の集魚灯（3kW）には、本件スイッチを介して、冷却ファン、変圧器、コンデンサ等で構成される集魚灯用安定器の電源端子部に昇圧された電力（240V）が供給されるようになっていた。</p> <p>集魚灯用安定器は、機関室の左舷側の前列に15台、後列に15台</p>

	<p>が設置され、約10年間使用されており、設置場所には湿気があった。</p> <p>本船は、集魚灯用安定器を含む電路の絶縁抵抗を、2～3年ごとの不定期に測定していた。</p> <p>集魚灯用安定器は、本事故後、電気機器修理業者が開放点検したところ、本件安定器の変圧器が短絡を生じて焼損しており、他の集魚灯用安定器は、消火作業で注水されたことにより、濡損していることが判明した。</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>不明</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、壱岐島北北東方沖で操業中、本件安定器の変圧器が短絡して出火したことから、火災が発生したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、壱岐島北北東方沖で操業中、本件安定器の変圧器が短絡して出火したため、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"> ・ 本件安定器は、電路を含めて絶縁抵抗を毎年定期的に計測し、適宜に交換するなど必要な措置を採ること。