

船舶事故調査報告書

平成22年5月27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 山本 哲 也
委員 根本 美 奈

事故種類	沈没
発生日時	平成21年6月3日 12時19分ごろ
発生場所	東シナ海 鹿児島県奄美大島の西北西140海里（M）付近 （概位 北緯29°25.0′ 東経126°57.1′）
事故調査の経過	平成21年6月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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 第八十八 ^{しょうとく} 昭徳丸、328トン 128548、富栄海運有限会社 60.30m×9.00m×4.40m、鋼 ディーゼル機関、1,140kW、平成2年6月
乗組員等に関する情報	船長 男性 47歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和58年11月11日 免状交付年月日 平成18年7月24日 免状有効期間満了日 平成23年8月8日
死傷者等	なし
損傷	全損
事故の経過	<p>本船は、大中型まき網漁業付属の運搬船で、船長ほか6人が乗り組み、奄美大島西北西方沖の漁場において、ソナーにより魚群探索を行ったのち、ソナー送受波器上下装置（以下「本件装置」という。）を収納しようとしたができなかった。</p> <p>本船は、その後、本件装置は収納できなかったものの映像は正常に表示されていたので、漁獲物の運搬作業には当たらず、専ら魚群探索に当たっていた。</p> <p>通信長が、平成21年6月1日早朝、機関室のソナー室で、手動装置により本件装置の収納作業を行ったところ、約50cm収納できたが、それ以上、収納することができなかったため、船底から約1m出たままとなっていた。</p> <p>本船は、2日07時31分ごろ、奄美大島の西北西145M付近において、操業を終えて投錨作業中、直後の07時32分ごろ機関室の警報が鳴ったので、機関長が機関室に急行し、機関室の船底から約1.5m上方に敷かれていた床板を取り外したところ、床板下方約10cmまで浸水しているのを認め、2台のビルジポンプを運転して排水作業を開始した。その際、機関長は、ソナー室付近から、海水が盛り上がって浸水しているのを認めた。</p> <p>機関長は、船長に浸水を報告するとともに、2台の排水ポンプを追加で運</p>

	<p>転し、さらに僚船の排水ポンプ3台も使用したが、機関室の浸水量は増加した。</p> <p>報告を受けた船長は、直ちに揚錨し、僚船（網船）に向けて航行を始めたが、僚船に近づいたところで主機が自動停止したため、08時00分ごろ、3人の乗組員を僚船に移乗させた。</p> <p>その後、本船は、排水作業を続けながら僚船にえい航されていたが、10時40分ごろ、発電機が停止して排水できなくなったため、11時45分ごろえい航を断念して、船長ほか3人の乗組員が僚船に移乗した。</p> <p>僚船の船長は、11時50分ごろ、海上保安庁に救助を要請し、16時20分ごろ巡視船が来援したが、うねりが高くえい航準備作業ができず、本船は、翌3日12時00分ごろ転覆し、12時19分ごろ北緯29°25.0′東経126°57.1′付近で沈没した。</p>	
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南南東、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海面 うねり3m</p>	
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船尾船橋型で、機関室は船橋下方に配置され、前側中央部がソナー室になっていた。</p> <p>機関室の大きさは、長さ約9m、幅約9m及び深さ約4mであった。</p> <p>ビルジ警報装置のセンサーは、主機の船尾方で、機関室底から約1mの高さに取り付けられていた。</p> <p>本件装置は、主機船首方のソナー室下方に設置され、シャフト直径約15cm及び上下ストローク約160cmで、シャフト下端には、直径約23cmの近距離用送受波器、その上方に直径約47cmの遠距離用送受波器が取り付けられていた。</p> <p>ソナー製造会社の担当者によれば、本件装置と海水とのシールは、2本のOリングによってなされており、Oリングが2本とも切断した場合、海水は毎分0.5～2リットル機関室に浸入すると考えられる。また、本件装置は、24本のボルトで船体に取り付けられており、全てのボルトが同時に緩むことは考えられない。</p> <p>本件装置は、船底から約10cm上方まで収納することができるようになっていたが、曲がりが発生すれば、収納することができないことがある。</p> <p>ビルジポンプの能力は、2台合わせて約37m³/hで、他の排水ポンプの能力は不明であった。</p> <p>機関長は、2日05時30分ごろ、点検のため機関室に入ったが、異状を認めなかった。</p> <p>本船が転覆して船底を見せているとき、本件装置が船底から出ていた。</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・海象の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>不明</p> <p>不明</p> <p>あり</p> <p>本船は、奄美大島西北西方沖において、投錨作業中、機関室に浸水して沈没したものと考えられる。</p> <p>機関長は、2日05時30分ごろには機関室に異状を認めなかったものと考えられる。</p> <p>本船は、ビルジポンプ2台及び排水ポンプ5台を運転して排水作業を行ったが、排水量を上回る浸水</p>

	<p>量があったものと考えられる。</p> <p>本事故発生当時、本件装置が収納できない状態であったこと、また、機関長がソナー室付近から浸水しているのを目撃していることから、本件装置に何らかの異状が発生し、取付箇所付近から浸水した可能性があると考えられる。</p> <p>一方、本件装置のオーリングが2本とも切断しても浸水量が少量であること、本件装置が24本のボルトで船体に取り付けられており、全てのボルトが同時に緩むことは考えられないこと、及び転覆時、本件装置が船底から出ているのを目撃されており、折損したり抜け落ちたりしていなかったことから、取付箇所付近から浸水した状況は明らかにすることができなかった。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、奄美大島西北西方沖において、投錨作業中、機関室に浸水したため、沈没したことにより発生したものと考えられる。</p>