

船舶事故調査報告書

平成31年2月13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	乗揚
発生日時	平成30年1月26日 20時30分ごろ
発生場所	沖縄県南 ^{なんじょう} 城市久高島北東方沖 久高島灯台から真方位051° 4.2海里（M）付近 （概位 北緯26° 12.0′ 東経127° 56.7′）
事故の概要	漁船あゆみ丸は、帰航中、主機の運転ができなくなり、風波に圧流されて浅礁に乗り揚げた。 あゆみ丸は、船底外板の破口等を生じた。
事故調査の経過	平成30年1月29日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）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 あゆみ丸、14.8トン ON2-0733（漁船登録番号）、個人所有 14.98m（Lr）×3.29m×1.26m、FRP ディーゼル機関、257.43kW、昭和56年3月25日 第290-50171号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 68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6年12月22日 免許証交付日 平成27年9月17日 （平成32年9月19日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底外板に破口、主機等に濡損（全損）
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北、風力 5、視界 良好 海象：波高 約1.9m、潮汐 低潮時 南城市には、平成30年1月23日10時22分に波浪注意報が、26日09時55分に強風注意報がそれぞれ発表され、本事故時も継続中であつた。
事故の経過	本船は、船長ほか1人が乗り組み、平成30年1月26日00時00分ごろ、沖縄県南 ^{みなみだいとう} 大東村南大東島南西方沖で操業を終え、沖縄県中 ^{なかくすく} 城村中城浜漁港に向けて帰途についた。

本船は、18時00分ごろ、主機回転数毎分（rpm）約1,000として約8ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、久高島南東方沖を北西進中、煙突から黒煙を生じ、主機の回転数が低下して停止した。

本船は、船長が主機を始動させ、約800rpmとし、約6knの速力で航行中、18時13分ごろ再び主機が停止した。

本船は、船長が、主機の燃料油系統を確認し、燃料油こし器の空気抜きボルトを緩めて機付のプライミングポンプを手動で操作して空気抜きを行った後、主機を始動させ、約1,000rpmとし、約8knの速力で航行した。

船長は、本船が、煙突から黒煙を生じなくなるとともに主機がふだんと同じ運転状態となったので、燃料油系統に空気が混入して主機が停止したと思った。

本船は、20時00分ごろ、久高島北東方沖を西進中、三回目に主機の回転数が低下して停止した。

船長は、主機の燃料油系統等を確認したものの、主機を始動させることができず、GPSプロッターにより付近に浅礁が存在していることが分かったので、海上保安庁に救助を要請した。

本船は、風波により圧流され、20時30分ごろ‘久高島北東方沖のウフビシと称する浅礁’（以下「本件浅礁」という。）に乗り揚げた。

本船は、21時35分ごろ来援した巡視艇から海上保安官1人が移乗して船固めされた後、翌27日01時36分ごろ来援した海上保安庁のヘリコプタで乗組員全員が救助された。

本船は、所属の漁業協同組合の僚船により離礁作業が行われていたところ、機関室に浸水及び燃料油の流出が認められたので、作業を中断してオイルフェンスを展張した後、油吸着マットでオイルフェンス内の燃料油が回収された。

本船から北西方に伸びる長さ約300m、幅約3mの浮流油が、28日に認められたが、同日及び翌29日に僚船が航走することにより拡散して消滅した。

本船は、その後、荒天で離礁作業が順延されている間に本件浅礁との接触を繰り返して船体前半分、船体後半分左舷側及び同右舷側の3つの部分に破断して漂流した。

本船は、船体前半分及び船体後半分左舷側が、2月2日所属の漁業協同組合が手配したタグボートにより回収されて南城市馬^{ほてん}天港に到着し、4日に移動式クレーンにより同港に陸揚げされた。

所属の漁業協同組合は、7日に本船の残骸の捜索を行ったものの、船体後半分右舷側、主機等を見付けることができなかった。

（付図1 事故発生場所概略図 参照）

<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約0.7m、船尾約1.4mであった。</p> <p>主機は、4サイクル6シリンダディーゼル機関で燃料油としてA重油を使用していた。</p> <p>本船の燃料油タンクの容量は、機関室の右舷側及び左舷側がそれぞれ1.5kl、船尾側が1.0klであり、本事故時、合計で約600lの燃料油が残っていた。</p> <p>燃料油タンクは、燃料油取出口が、燃料油タンクの底板から約50mmの高さに取り付けられており、燃料油が同取出口より低くなると、空気が燃料油系統に混入する。</p> <p>本船は、本事故当時、強い風波によって船体が大きく動揺していた。</p> <p>船長は、ふだんから出発前に主機の点検を行っており、漁場へ出発する前の点検時、主機に異常を認めなかった。</p> <p>本船は、船長が、燃料油こし器のエレメントの交換を年に約3回実施していた。</p> <p>本船は、航海日数が最長約14日の航海を年に平均16回行っていた。</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>あり</p> <p>あり</p> <p>あり</p> <p>本船は、波浪注意報及び強風注意報が発表されている状況下、久高島北東方沖を西進中、燃料油系統に空気が混入して主機が停止したことから、風波によって圧流され、久高島北東方沖の本件浅礁に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、燃料油タンクの残量が少なくなった状況下、船体の動揺によって燃料油の油面が上下動していたことから、燃料油取出口から燃料油系統に空気が混入し、主機が停止した可能性があると考えられるが、本事故後に主機を見つけることができず、また図面がなく燃料油タンク形状及び燃料油系統配管の詳細が不明であることから、その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、夜間、本船が、波浪注意報及び強風注意報が発表されている状況下、久高島北東方沖を西進中、燃料油系統に空気が混入して主機が停止したため、風波によって圧流され、久高島北東方沖の本件浅礁に乗り揚げ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"> ・燃料油タンクの燃料油が少なくなると、同タンクの燃料油取出口から空気が燃料油系統に混入しやすいので、燃料油は、同タンクに十分な燃料油を確保すること。

付図1 事故発生場所概略図

