

船舶事故調査報告書

平成30年3月28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29日 12時20分ごろ
発生場所	熊本県上天草市湯島西岸 湯島灯台から真方位175° 310m付近 （概位 北緯32° 36.2′ 東経130° 19.9′）
事故の概要	漁船福盛丸は、はえ縄の揚収作業中、乗り揚げた。 福盛丸は、船底の破口等を生じた。
事故調査の経過	平成30年1月31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 福盛丸、3.0トン NS3-405778（漁船登録番号）、個人所有 10.10m (Lr) × 2.81m × 0.86m、FRP ディーゼル機関、201kW（動力漁船登録票による）、平成15年7月29日
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 昭和49年10月3日 免許証交付日 平成26年8月19日 （平成32年2月28日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底に破口、主機の濡損等
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北西、風速 約5m/s、視界 良好 海象：波高 約0.5m、潮汐 下げ潮の末期
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、はえ縄漁の目的で、平成30年1月29日11時00分ごろ湯島西方沖の漁場に向けて長崎県南島原市貝崎漁港を出港した。 船長は、11時20分ごろ漁場に着き、右舷側燃料油タンクの油量が少なくなったので、左舷側燃料油タンクの燃料油取出し弁を開いて両舷の燃料油タンクから燃料油を供給できるようにした。 船長は、陸岸から約30m離れた場所にはえ縄を投入した後、しばらくして前部甲板の右舷側で遠隔操縦装置を使用して主機を前後進させな

	<p>がら、巻揚げ機ではえ縄を揚げ始めた。</p> <p>船長は、主機を後進にしてはえ縄を揚げていたところ、12時10分ごろ、突然主機が停止したので、陸岸に近いこともあり、すぐに操舵室へ行き、主機の始動を試みたが始動することができなかった。</p> <p>船長は、本船が風潮流によって南東方へ圧流されていたので、船首から重さ約20kgの錨を投入して圧流を止めようとしたものの、錨索が錨に取り付けられておらず、止めることができなかった。</p> <p>本船は、船長がその後漁具用の重さ約5kgの錨を船首から投入したものの圧流され続け、12時20分ごろ右舷船尾から湯島西岸の岩場に乗り揚げた。</p> <p>船長は、海上保安庁、所属の漁業協同組合等へ本事故の通報を行った後、船体の状況を確認し、船底に破口を生じて魚倉、機関室等が浸水しているのを認めた。</p> <p>本船は、船長が救助に来た海上保安庁の職員の指示に従って上陸した後、えい船で引き下ろされて湯島漁港に仮置きされ、その後南島原市西有家町<small>ありえ</small>の造船鉄工所にえい航されて陸揚げされた。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船の状況、写真2 右舷船底部の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約0.3m、船尾約1.2mであった。</p> <p>本船は、左舷方から横波を受ける状態ではえ縄を揚げていた。</p> <p>主機の警報装置は、主機停止時、作動していなかった。</p> <p>主機のクラッチは、本事故後、後進の位置にあった。</p> <p>主機は、クラッチが中立運転の位置でないと、始動機に電源が供給されず、始動できない機構（急発進防止装置）となっていた。</p> <p>主機は、本事故後、機関整備業者が点検した結果、外見上に異常を認められず、ターニング（機関内部に焼付き等の損傷がないか確認する目的で、クランク軸を回転させる点検方法）が円滑に行え、燃料油ポンプ入口側のこし器にも目詰まりが認められなかった。</p> <p>本船の燃料油タンクは、機関室の両舷側にそれぞれ1個設置されており、右舷側燃料油タンクが長さ約1.65m、幅約0.45m、高さ約0.5m、最大容量約370ℓ、左舷側燃料油タンクが長さ約2.20m、幅約0.45m、高さ約0.5m、最大容量約500ℓであり、それぞれタンク下端から約2.5cmの高さ（中心高さ）に燃料油取出し弁及びアクリル管製縦型油面計下端部の開閉弁が取り付けられ、燃料油取出し弁取り付け位置より下部の燃料油（両タンクを合わせて約43ℓ）が使用できない構造になっていた。</p> <p>本船の燃料油は、出港時、右舷側燃料油タンクが油面計の下端から約2cm、左舷側燃料油タンクが油面計の下端から約4cmの高さまで、また、漁場到着後、左舷側燃料油タンクの燃料油取出し弁を開いて両舷の燃料油タンクから燃料油を供給できるようにした際、両舷の燃料油</p>

	<p>タンク共に油面計の下端から約2cmの高さまでであった。</p> <p>本船の燃料消費量は、湯島西岸で操業を行う際、1日約20～30ℓであった。</p> <p>船長は、出港時、両舷の燃料油タンクの油面計を見て合計で約100ℓあるものと思い、翌30日に燃料を搭載すれば良いと考えて出漁した。</p> <p>船長は、両舷の燃料油タンクの油量が油面計の下端から約2cmの高さまで減ったら、両舷合わせて約300～400ℓを給油するようにしていた。</p> <p>船長は、クラッチを中立運転の位置にしないと主機が始動できないことを知っていたが、本事故発生前、本船が陸岸に近かったので早く主機を始動しなければならないと思い、遠隔操縦装置でクラッチを後進に入れた状態にしていたことを忘れ、主機の始動を行ったと、本事故後に気付いた。</p> <p>船長は、1月28日に帰港した際、本船の錨索が古くなっていたので新しい索に交換しようと思い、錨から錨索を外してそのままの状態にしていたことに本事故後に気付いた。</p> <p>船長は、本事故時、救命胴衣を着用していた。 (写真3 右舷側燃料油タンクの状況、写真4 左舷側燃料油タンクの状況 参照)</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>あり</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、湯島西方沖ではえ縄の揚収作業中、主機が停止して始動できなかったことから、風潮流に圧流され、同島西岸の岩場に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>主機は、次のことから、船体が横揺れした際、同タンク内の燃料油取出し口から空気を吸い込み、燃料油の供給が阻害されて停止した可能性があると考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 主機は、本事故後、外見上に異常を認められず、ターニングが円滑に行え、燃料油ポンプ入口側のこし器にも目詰まりが認められなかったこと。 2 本船は、漁場到着時、使用可能な燃料油が約35ℓであり、船体が約5°傾斜すると燃料油タンク内の燃料油取出し弁から空気を吸い込み、主機の燃料系統に空気が混入すること。 3 本船は、主機が停止する前、左舷方から横波を受ける状態であったこと。 <p>主機は、クラッチが後進の位置にあったことから、始動できなかったものと考えられる。</p>

<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、湯島西方沖ではえ縄の揚収作業中、主機が停止して始動できなかったため、風潮流に圧流され、同島西岸の岩場に乗り揚げ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"> ・ 船を運航する際には、燃料油タンク内の使用できない油量を考慮し、必要な燃料を搭載しておくこと。 ・ 船を運航する際には、事前に錨へ錨索を取り付けておくこと。 ・ 主機を始動する際には、クラッチレバーが中立運転の位置にあることを確認すること。

付図1 事故発生経過概略図

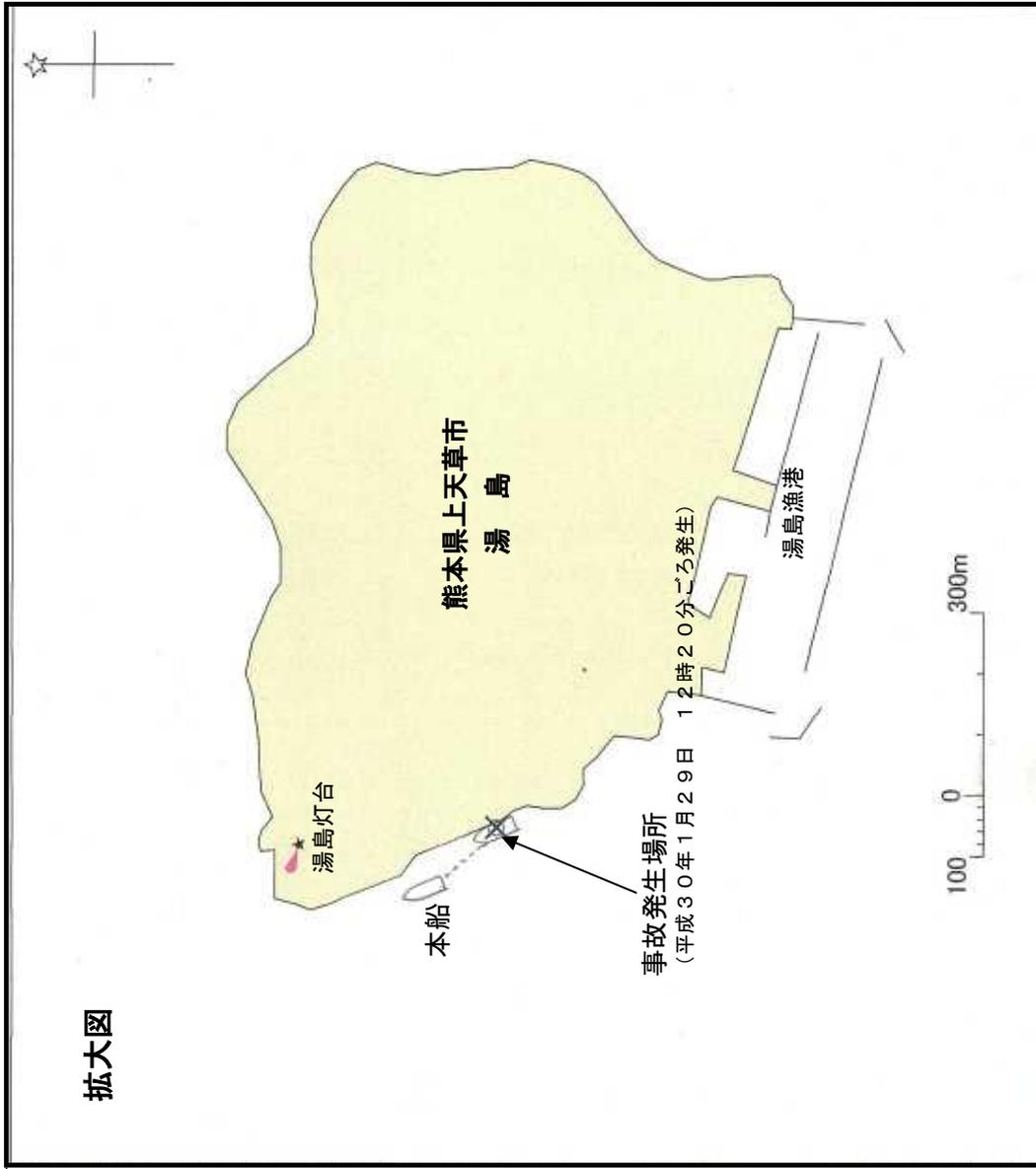
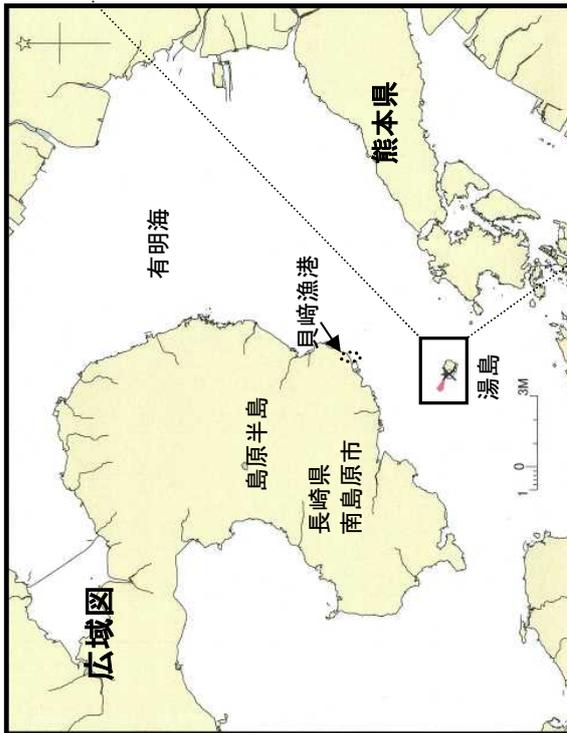


写真1 本船の状況



損傷箇所

巻揚げ機が設置されていた場所

写真2 右舷船底部の損傷状況



船首方向

破口

写真3 右舷側燃料油タンクの状況

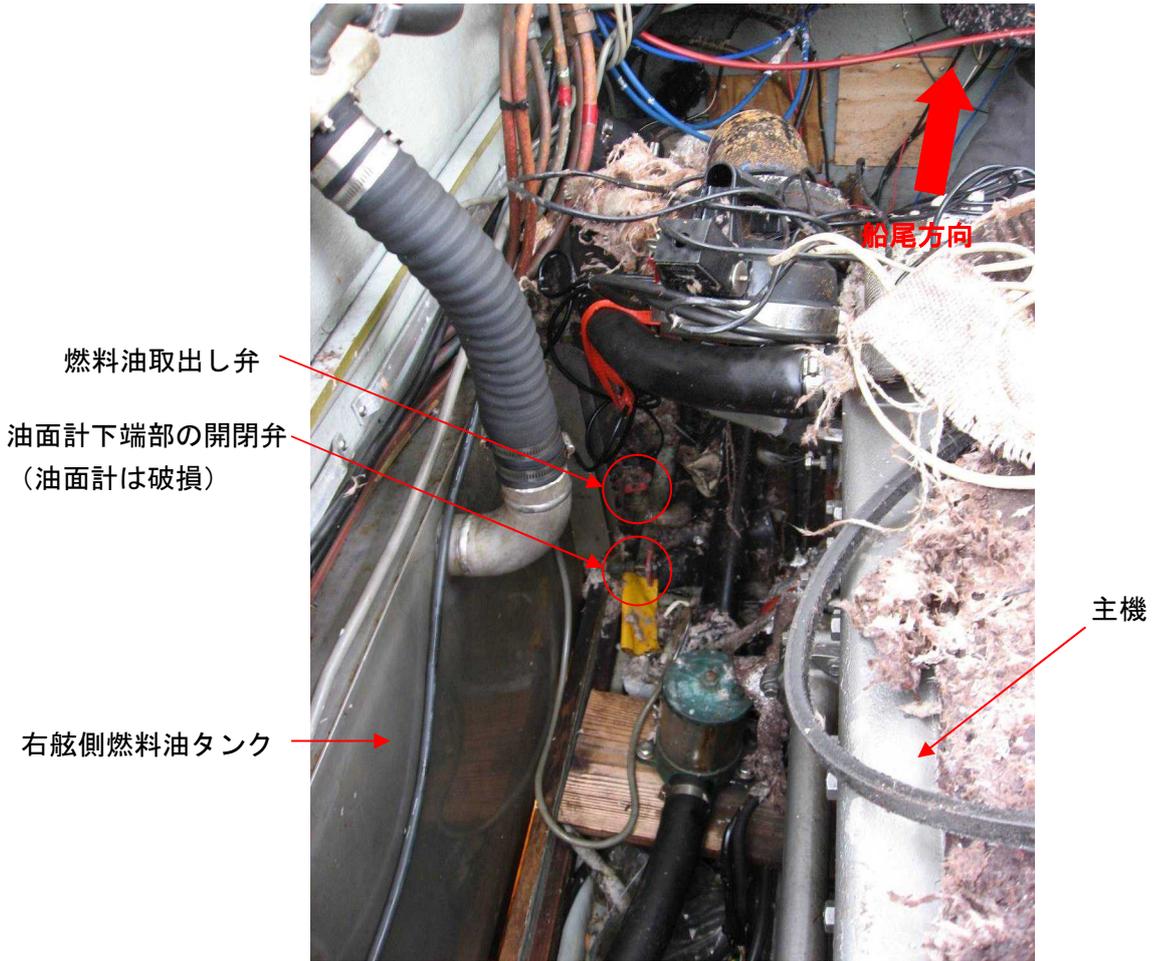


写真4 左舷側燃料油タンクの状況

