

# 船舶インシデント調査報告書

令和3年3月17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

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和2年8月25日 21時15分ごろ
発生場所	沖縄県宮古島市大神島南方沖 池間島灯台から真方位119°5.3海里（M）付近 （概位 北緯24°53.6 東経125°19.2）
インシデントの概要	漁船 <sup>ひて</sup> 秀丸は、漂泊中、船外機のクラッチが前後進に切り替えられなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和2年9月7日、本インシデント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 秀丸、0.4トン ON3-510335（漁船登録番号） 個人所有 4.68m（Lr）×1.40m×0.60m、FRP ガソリン機関、船外機、14.70kW、平成5年3月22日 第296-14351号（船舶検査済票の番号） 4サイクル、回転数毎分5,750、2気筒、ボア61.0mm、使用 燃料ガソリン
乗組員等に関する情報	船長 23歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成28年3月14日 免許証交付日 平成28年3月14日 （令和3年3月13日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南南西、風速 約4.7m/s、視界 良好 海象：波高 約1.0m
インシデントの経過	本船は、船長が1人で乗り組み、素潜り漁を行う目的で宮古島市 真謝漁港を出港し、令和2年8月25日21時15分ごろ大神島南方 沖に到着後、船外機を停止し、船首からパラシュート型シーアンカー を投入して漂泊を開始した。 船長は、ウェットスーツ等を着用して素潜り漁の準備を行った後、

漂泊する場所を微調整する目的で船外機を始動してアイドリング状態とした。

船長は、素潜り漁を開始する前、本船を少し前進させる目的で操縦レバーを前進側に操作したところ、船外機の回転数は上昇するもののクラッチが前進側に切り替わらず、同様に、操縦レバーを後進側に操作してもクラッチが後進側に切り替わらず、本船が運航不能となった。

船長は、船外機を停止し、上部カバー（トップカウル）を取り外して内部を調べたが、異常を認めず、原因が分からなかったため、22時00分ごろ自力での航行を断念し、友人に携帯電話で海上保安庁への救助要請を依頼した。

本船は、来援した巡視艇に救助されて宮古島市平良港<sup>ひらら</sup>にえい航され、26日、知人の船舶にえい航され、真謝漁港に入港後上架された。

船外機は、本インシデント後、機関修理業者によって点検され、クラッチを前後進に切り替えるリンク機構において、シフトレバーを動かすシフトアームと操縦レバーの前後進の作動を伝えるシフトケーブルの接続部に止めピンがなく、シフトケーブルが同接続部から脱落しており、操縦レバーの作動をシフトレバーに伝達されない状態になっていたことが認められた。（写真1参照）



写真1 シフトアームとシフトケーブルの接続部

（付図1 インシデント発生場所概略図、付図2 操縦レバーからの前後進作動経路概略図、写真2 本船 参照）

その他の事項

本インシデント当日、船長は、船外機について始動前に燃料油量、潤滑油量及びバッテリーの点検を行い、また、始動後に前後進の切替え

テストを行ったが異常は認められなかった。

本船は、船体中央部に操船スタンドがあり、操船スタンド右舷側に設置された船外機の操縦レバーを含むリモコンボックスで、遠隔により船尾トランサム中央部に設置された船外機の発停、速力の増減及び前後進切替えが行われていた。

船外機は、シフトレバーと連動するシフトロッド及びクラッチカムによりプロペラシャフトを前後させ、同シャフト上にあるドッグクラッチ（以下「クラッチ」という。）を前進又は後進のベベルギア（かさ歯車）に着脱させることで前進、後進及び中立に切り替えられる仕組みになっていた。（図1参照）

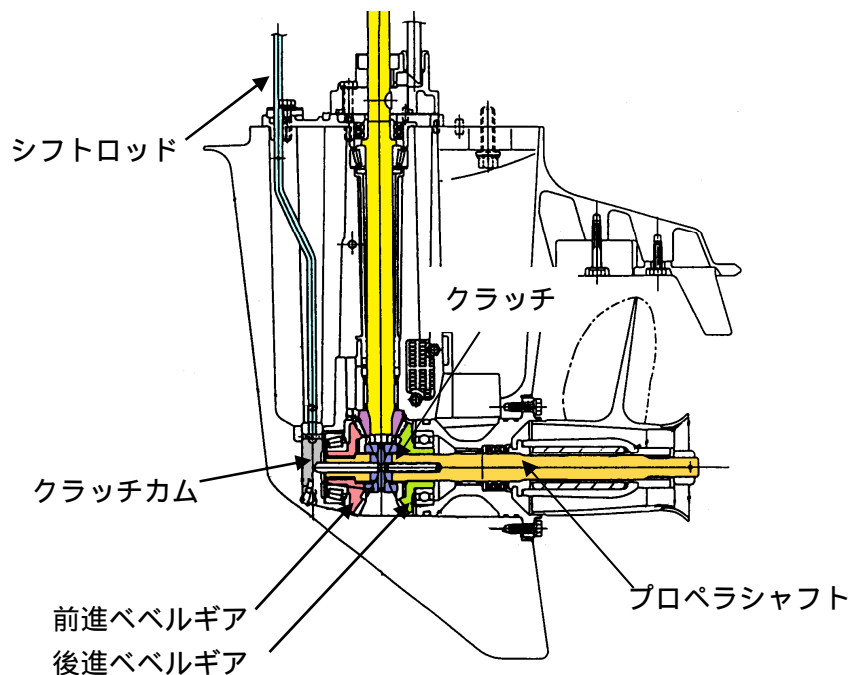


図1 クラッチ概略図

船外機は、シフトアームとシフトケーブルの接続部における止めピンを消失していたが、周囲に止めピンの折れた破片等は認められなかった。

本船は、機関整備会社によって、令和2年3月に船外機を開放して整備が行われていた。

船長は、本船の操船経験を約2年間有していた。

**分析**

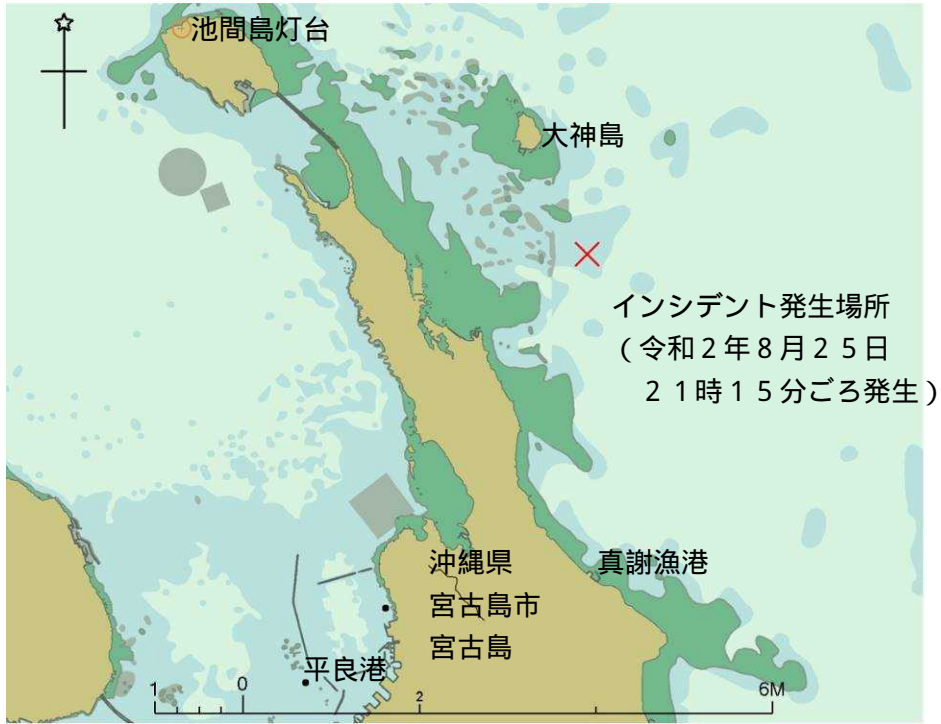
乗組員等の関与  
船体・機関等の関与  
気象・海象等の関与  
判明した事項の解析

なし  
あり  
なし

本船は、大神島南方沖を漂泊中、船外機のシフトアームとシフトケーブルの接続部に止めピンがない状態で使用されている状況下、同ケーブルが脱落したことから、操縦レバーの作動がシフトレバーに伝達されず、前後進にクラッチが嵌合できなくなり、船外機の前後進を行

	<p>うことができず、運航不能になったものと考えられる。</p> <p>止めピンは、船外機運転の振動によって脱落したか、又は船外機を開放して整備した際に復旧を忘れた等からなくなった可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本インシデントは、夜間、本船が大神島南方沖で漂泊中、船外機のシフトアームとシフトケーブルの接続部に止めピンがない状態で使用されている状況下、同ケーブルが脱落したため、操縦レバーの作動がシフトレバーに伝達されず、前後進にクラッチが嵌合できなくなり、船外機の前後進を行うことができなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>再発防止策</b>	<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"> <li>・シフトレバー等のリンク機構は、定期的に接続部の止めピン等の点検を行い、修理等を行うこと。</li> <li>・洋上においてクラッチを嵌合できなくなった際、シフトレバーのリンク機構における接続部の脱落の可能性があるため、まずそれを原因として疑い、この場合、応急修理として、針金等止めピンの代用品による固定等を行えることが望ましい。</li> </ul>

付図1 インシデント発生場所概略図



付図2 操縦レバーからの前後進作動経路概略図

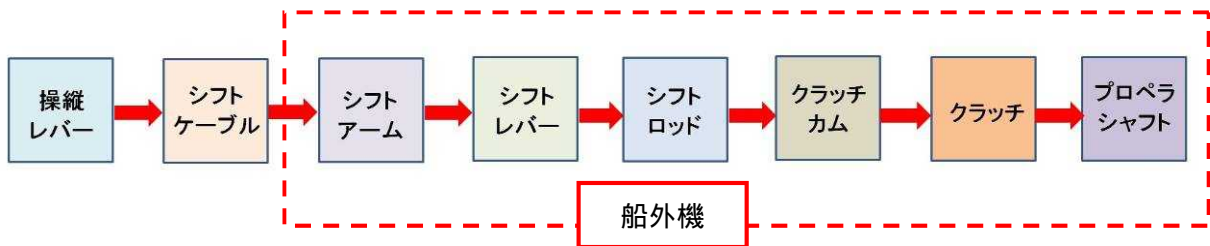


写真2 本船

