

## 船舶インシデント調査報告書

令和6年5月29日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和5年6月17日 22時00分ごろ
発生場所	三重県志摩市大王埼北東方沖 甲賀港第1防波堤灯台から真方位092° 2.7海里付近 （概位 北緯34° 19.0′ 東経136° 56.7′）
インシデントの概要	引船第三十七和丸は、航行中、主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和5年10月26日、主管調査官（横浜事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	引船 第三十七和丸、19トン 290-56489 広島、坂本海運株式会社（船舶所有者）（A社）、今田海運株式会社（船舶借入人） ディーゼル機関（2基）、船内機、4サイクル、出力603.1kW（/基）、回転数毎分1,450、6気筒、ボア170mm、使用燃料A重油、機関製造年月日不詳、平成14年9月進水
乗組員等に関する情報	船長、一級小型
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風速 約4m/s、視界 良好 海象：波高 約0.5m
インシデントの経過等	<p>本船は、船長ほか2人が乗り組み、台船に建造船のブロックを積載する目的で、愛媛県東予港に向けて空船の同台船をえい航して愛知県三河港を出港し、大王埼北東方沖を約5ノットの対地速力で南西進中、右舷主機のガバナ異常の警報を発した。</p> <p>船長は、スロットルレバーを操作したものの、右舷主機の回転数が制御できなくなったので、左舷主機のみでの続航は困難であると判断し、携帯電話で右舷主機の運転ができないことをA社担当者に連絡した。</p> <p>本船は、来援した他社の船舶にえい航されて広島県尾道市尾道糸崎港の岸壁に着いた。</p> <p>本船は、修理会社担当者が点検した結果、右舷主機の遠隔操縦装置に組み込まれた駆動ボックス内のヒューズが断線していたので、同ヒューズを交換して電源を投入したところ、クラッチが前進に切り替わって戻らず、同駆動ボックスにシステムエラーが表示されたので、同駆動ボックスが交換されて復旧した。</p> <p>駆動ボックスは、機関室内に設けられて、操舵室内の操縦ハンドルから送られてくる電気信号を入力し、右舷主機の回転数及び前後進を</p>

制御するようプッシュプルワイヤ（押し引き両用のケーブル）を操作し、ガバナ及びクラッチに出力していた。（図 1 参照）

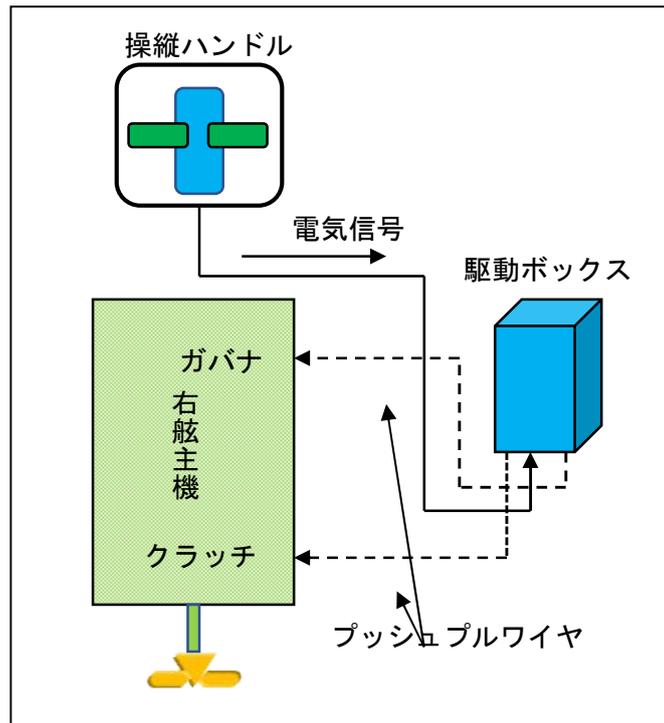


図 1 駆動ボックスを含む右舷主機の遠隔操縦系統図（概略）

駆動ボックスは、本船の進水以降、約 18 年間の使用状況が不明であり、それ以降は継続使用されていた。

駆動ボックスは、ヒューズ等に断線を生じるとシステムエラーが表示される構造となっていた。

主機遠隔操縦装置の取扱説明書によれば、駆動ボックスは、以下の状態になれば、同ボックス内に組み込まれた制御基板に不良がある旨記載されている。

- ① 電源が投入された場合にヒューズが断の状態となる。
- ② クラッチが前進に入ったまま戻らない状態となる。

**分析**

本船は、航行中、右舷主機の遠隔操縦装置に組み込まれた駆動ボックス内の制御基板に不良を生じたことから、同ボックスの作動に不具合を生じて正常な機械信号が伝達されず、右舷主機の運転ができなくなり、運航不能となったものと考えられる。

**原因**

本インシデントは、本船が航行中、右舷主機の遠隔操縦装置に組み込まれた駆動ボックス内の制御基板に不良を生じたため、同ボックスの作動に不具合を生じて正常な機械信号が伝達されず、右舷主機の運転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。

**再発防止策**

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。

- ・ 船舶所有者は、主機の回転数等を制御する機器について、定期的に点検及び整備を行うこと。