

船舶事故調査報告書

令和2年10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	令和2年6月12日 03時40分ごろ
発生場所	山口県徳山下松港第3区 大津島港本浦防波堤灯台から真方位060° 1.2海里（M）付近 （概位 北緯34° 01.1′ 東経131° 43.4′）
事故の概要	貨物船海運丸は、南進中、山口県周南市樺島北岸に乗り揚げた。 海運丸は、船首船底部外板に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	令和2年6月15日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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	貨物船 海運丸、498トン 134094、尾崎海運株式会社（船舶所有者、A社）及び個人所有、東ソー物流株式会社（運航者、B社） 75.60m×12.00m×7.20m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成7年3月16日
乗組員等に関する情報	船長 男性 59歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和62年7月2日 免状交付年月日 平成29年11月20日 免状有効期間満了日 令和5年1月21日 航海士 男性 54歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成3年9月26日 免状交付年月日 平成28年7月12日 免状有効期間満了日 令和3年10月24日
死傷者等	なし
損傷	船首船底部外板に擦過傷
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南西、風速 約1m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期、潮高 約233cm（徳山）
事故の経過	本船は、船長及び航海士ほか2人が乗り組み、空船で、令和2年6月12日03時20分ごろ大分県津久見市津久見港に向け、徳山下松港第1区を出航した。

航海士は、03時30分ごろ^{とんだ}富田航路第7号灯浮標付近で、船長から船橋当直を引き継ぎ、単独で操舵スタンドの前に立って操船に当たり、GPS情報が重畳表示されるレーダーを1Mレンジのヘッドアップとして起動し、約11.4ノットの対地速力で、手動操舵により周南市黒髪島の陸岸に沿って本船を航行させていた。

航海士は、03時37分ごろ周南市^{かえる}蛙島東方沖に至った頃、いつものように自動操舵に切り替えた。

航海士は、周囲に他船がないこともあり、忘れないうちにオペレータへの報告を行おうと思い、船橋内左舷後部の海図台の上に置かれたタブレットを起動したら操舵スタンドの前に戻るつもりで、一旦、針路を樺島に向け、同海図台の前に移動した。

航海士は、立った姿勢で船尾方を向き、タブレットの電源を入れ、報告用データの入力画面を表示させようとしてタブレットを操作中、指が意図しないところに触れた。(図1参照)



図1 船尾方を向き、海図台の上に置かれたタブレットを操作する航海士(イメージ)

本船は、航海士が、エラー画面になったタブレットを正常な画面に戻そうとして操作しているうちに、船首方が気になって振り向いたところ、前面の窓越しに、目前に迫った樺島が見え、慌てて操舵スタンドの前に移動し、手動操舵に切り替えて左舵を取ったものの、03時40分ごろ樺島北岸に乗り揚げた。

船長は、衝撃を感じて急いで昇橋し、主機を中立運転とした後、続いて昇橋してきた機関長及び機関員に本船の損傷状況の確認を命じた。

船長は、機関長等から本船に浸水等がない旨の報告を受け、主機を

	<p>後進運転として離礁を試みたが、離礁することができず、03時45分ごろ船舶電話で海上保安庁に本事故発生の通報を行うとともにA社及びB社に同旨の連絡を行った。</p> <p>本船は、A社が手配したタグボートにより、12時00分ごろ引き出された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約1.0m、船尾約2.7mであった。</p> <p>本船は、主に徳山下松港と津久見港を結ぶ航路を運航しており、所要時間が約6時間で、船長及び航海士が約3時間交代で当直に当たっていた。</p> <p>本船は、甲板部4人及び機関部2人の乗組員が、約3週間のうち約2週間乗船し、約1週間の休暇を取るというローテーションを組んでいた。</p> <p>船長は、約2週間の乗船期間のうち、船長及び航海士として約1週間ずつ乗船しており、ふだんから航海後半の約3時間の当直に当たることにしていた。</p> <p>船長は、出航操船を行った後、富田航路第7号灯浮標付近から徳山下松港の港界辺りまでの所要時間が約40分であり、自身の当直に備えて少しでも長く仮眠時間を取りたいと思い、早めに降橋することになっていた。</p> <p>航海士は、ふだんは樺島を右舷方に見て通過した後にタブレットの操作を行っていたが、本事故時、短時間であれば大丈夫と思い、針路を樺島に向けた後にタブレットの操作をしようとして海図台に向かった。</p> <p>航海士は、本事故時、タブレットの操作を誤り、エラーが表示され、正常に戻すことに意識が向いてしまい、その作業に約2～3分の時間を要してしまったのではないかと本事故後に思った。</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・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、徳山下松港第3区を樺島に向けて自動操舵で南進中、単独で船橋当直中の航海士が、忘れないうちにオペレータへの報告を行おうと思い、船橋内後部の海図台の前で船尾方を向いてタブレットの操作を行いながら航行を続けたことから、船首方が気になって振り向いたところ、目前に迫った樺島が見え、乗揚げを避けようとして左舵を取ったものの、樺島北岸に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>航海士は、タブレットを起動したら操舵スタンドの前に戻るつもりでいたところ、タブレットの操作を誤ってエラーが表示され、正常に戻すことに意識が向いていたことから、想定以上の時間がかかり、船</p>

	<p>首方が気になって振り向いたところ、目前に迫った樺島が見えたものと考えられる。</p> <p>船長は、ふだんから航海後半の約3時間の当直に当たることにしていたこと、及び富田航路第7号灯浮標付近から徳山下松港の港界辺りまでの所要時間が約40分であり、自身の当直に備えて少しでも長く仮眠を取りたいと思ったことから、港内を航行中であったものの降橋し、航海士が単独で船橋当直に当たることになったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が徳山下松港第3区を樺島に向けて自動操舵で南進中、単独で船橋当直中の航海士が、忘れないうちにオペレータへの報告を行おうと思い、船橋内後部の海図台の前で船尾方を向いてタブレットの操作を行いながら航行を続けたため、樺島北岸に乗り揚げたものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>A社は、本事故後、乗組員に対して月2回の安全講習を行うこととした上で、次のとおり改善策を講じることにした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オペレータへの報告は、出航から約3時間後の船橋当直交代時に、広い海域に至ったところで、船長が操船しながら、航海士がタブレットの操作を行う。 ・港内は、船長、航海士及び機関部員が昇橋し、船長が操船指揮をとった上で、厳重な見張りをを行いながら航行する。 ・機関部員は、機関室の見回りの時間帯以外は昇橋して見張りの補助に当たる。 <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"> ・単独で船橋当直中の船橋当直者は、港内等の狭い海域で、タブレットを操作するなど操船以外の作業を行うことなく、常時、見張りを適切に行うこと。 ・船長は、港内の操船を自らが行うこと。

付図1 事故発生経過概略図

