

船舶事故調査報告書

平成30年1月31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29年9月14日 01時00分ごろ
発生場所	広島県竹原市大久野島北西岸（三原瀬戸） 大久野島灯台から真方位341° 1,300m付近 （概位 北緯34° 18.8′ 東経132° 59.4′）
事故の概要	貨物船菱和丸は、北東進中、乗り揚げた。 菱和丸は、船底部外板に擦過傷を生じた。
事故調査の経過	平成29年9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 菱和丸、199トン 140163、菱和汽船株式会社 56.70m×9.50m×5.72m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成17年3月13日
乗組員等に関する情報	船長 男性 48歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成元年11月16日 免状交付年月日 平成26年7月9日 免状有効期間満了日 平成31年11月15日
死傷者等	なし
損傷	船底部外板に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期、潮流 南南西流約2ノット（kn）
事故の経過	本船は、船長ほか2人が乗り組み、鋼板約723tを積載し、平成29年9月13日14時40分ごろ大久野島北東方沖で一旦仮泊した後、広島県尾道系崎港に向かう予定で大分県大分市大分港を出港した。 本船は、船長が、21時00分ごろ前直者と交替して単独の船橋当直につき、大下瀬戸を通過して広島県大崎上島町大崎上島東方沖の三原瀬戸において、船橋内の椅子の座面に寄り掛かった姿勢（立った姿勢）で見張りをを行い、約8.5knの対地速力で、自動操舵により針路

	<p>を022°（真方位、以下同じ。）として航行した。</p> <p>船長は、^{こうどの}神殿島北方灯浮標南西方沖で眠気を感じていたものの、周囲に航行の支障となる他船を認めなかったため、同じ姿勢で船橋当直に当たり、針路を039°に転じた後、いつしか居眠りに陥った。</p> <p>本船は、神殿島北方灯浮標北東方沖に達し、変針予定場所を通過して北東進中、14日01時00分ごろ大久野島北西岸に乗り揚げた。</p> <p>船長は、衝撃で目が覚めて乗り揚げたことに気付き、乗組員の安全及び本船の損傷状況を確認した後、海上保安庁に本事故の発生を通報するとともに運航者に連絡した。</p> <p>本船は、運航者が手配したタグボートにより引き出され、自力で航行して竹原市竹原港の岸壁に着岸し、ダイバーによる本船の損傷状況の確認が行われた後、尾道糸崎港に向かった。</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2.9m、船尾約4.0mであった。</p> <p>船長は、ふだん眠気を感じた際、ウイングに出て外気に当たるか又は船橋内にある運動器具で身体を動かすなどの行動をとっていたが、本事故当時、それほど強い眠気を感じていなかったため、居眠りすることは無いと思われ、それらの行動をとらなかった。</p> <p>船長は、9月11日に休息をとり、12日及び13日も断続した約15時間以上の休憩又は睡眠をとっていたため、本事故当時、特に疲れを感じていなかった。</p> <p>船長は、神殿島北方灯浮標を認めたこと及び変針予定場所の手前まで記憶があった。</p> <p>船長は、間もなく錨泊予定場所に到着できるものと思って安心したため、居眠りに陥ったものと本事故後に思った。</p> <p>本船は、船橋航海当直警報装置が設置されており、本事故当時、センサーが船橋当直者の動作を4分間検知しなければ、同装置が作動する設定になっていた。</p> <p>船長は、本事故発生前に船橋航海当直警報装置の警報音を聞いていなかった。</p> <p>船長は、椅子に寄り掛かった姿勢で少し動いていたため、船橋航海当直警報装置のセンサーが動作を検知し、同装置が作動しなかったのだろう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、神殿島北方灯浮標北東方沖を自動操舵により北東進中、単独の船橋当直についていた船長が居眠りに陥ったことから、変針予定場所を通過して大久野島北西岸に乗り揚げたものと考えられる。</p>

	<p>船長は、間もなく錨泊予定場所に到着できる安心感から気が緩んだこと、周囲に航行の支障となる他船を認めなかったこと、自動操舵であったこと、及び椅子に寄り掛かった楽な姿勢で見張りを行っていたことから、緊張感が緩んで覚醒水準が低下し、居眠りに陥ったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が、神殿島北方灯浮標北東方沖を自動操舵により北東進中、単独の船橋当直についていた船長が居眠りに陥ったため、変針予定場所を通過して大久野島北西岸に乗り揚げたものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・ 船橋当直者は、自動操舵の状態では眠気を感じた際、手動操舵に切り換えたり、眠気を誘うような楽な姿勢を続けないなど、居眠り運航の防止措置を採ること。

付図1 事故発生経過概略図

