

船舶事故調査報告書

平成24年12月6日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵 男（部会長）

委員 庄 司 邦 昭

委員 根 本 美 奈

事故種類	乗揚
発生日時	平成24年8月22日 12時40分ごろ
発生場所	阪神港堺泉北第5区のJX日鉱日石エネルギー株式会社大阪製油所北西側護岸 大阪府泉大津市所在の泉大津沖埋立処分場防波堤灯台から真方位089°2.510m付近 (概位 北緯34°32.0′ 東経135°24.4′)
事故調査の経過	平成24年8月30日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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 第三神協丸、199トン 141738、神協海運株式会社 52.84m×9.50m×5.45m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成24年7月
乗組員等に関する情報	船長 男性 62歳 三級海技士(航海) 免許登録日 平成3年3月20日 免状交付年月日 平成23年2月3日 免状有効期間満了日 平成28年3月19日
死傷者等	なし
損傷	球状船首部に破口、船首船底部に凹損及び擦過傷
事故の経過	本船は、船長ほか2人が乗り組み、平成24年8月22日08時50分ごろ兵庫県東播磨港を出港して阪神港堺泉北区に向かい、船長が、11時50分ごろ神戸沖第1号灯浮標南南西方で単独の船橋当直に就き、針路約095°（真方位）及び対地速力約10.7ノットで自動操舵により航行した。 船長は、操舵装置の後方で椅子に腰を掛けて船橋当直を行い、12時15分ごろ、4海里（M）レンジとして2Mオフセンタしたレーダーにより、船首が堺泉北区の泉北南第5号灯浮標及び同第6号灯浮標の間（以下「水路入口」という。）に向いており、接近する他船がないこと、及び予定の時刻に着岸できることを確認した後、間もなく居眠りに陥った。

	<p>本船は、堺泉北区を東進し、変針予定場所である水路入口付近に接近したが、船長が、居眠りしていたので変針予定場所を通過し、JX日鉱日石エネルギー株式会社大阪製油所の北西側護岸（以下「本件護岸」という。）に向けて航行した。</p> <p>船長は、船首甲板で入港準備を行っていた一等航海士の大声で目が覚め、船首方至近に迫った本件護岸を見て機関を後進一杯及び左舵一杯としたが、12時40分ごろ本件護岸の消波ブロックに乗り揚げた。</p> <p>本船は、12時44分ごろ自力離礁し、13時00分ごろ揚げ荷予定の岸壁に着岸した。</p> <p>船長は、着岸後、本事故の発生を海上保安庁などに通報した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m、潮汐 下げ潮の中央期、潮高 約118cm</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、平成24年9月30日にポリソムノグラフィー検査を受けて睡眠時無呼吸症候群と診断され、夜間の無呼吸、低呼吸は高度であり、平成24年8月22日の事故に本疾患が関与している可能性が疑われるとの所見が付された。</p> <p>本船は、主に東播磨港と堺泉北区の間を往復して鋼材の運送に従事しており、航海時間は約4時間で1日に2往復することがあり、船長と一等航海士の2人で約2時間交替の船橋当直体制を採っていた。</p> <p>本船は、本事故の前日及び当日、次のとおり運航されていた。</p> <p>21日02時30分ごろ、阪神港神戸区に入港</p> <p>08時10分ごろ～11時30分ごろの間、陸上作業員により揚げ荷役</p> <p>11時40分ごろ、神戸区を出港</p> <p>14時30分ごろ、東播磨港に入港（待機）</p> <p>23時45分ごろ、荷役岸壁に移動開始</p> <p>22日01時00分ごろ、荷役岸壁に着岸</p> <p>02時30分ごろ～08時40分ごろの間、陸上作業員により積み荷役</p> <p>08時50分ごろ、東播磨港を出港</p> <p>船長は、待機中及び荷役中に休息をとり、22日06時00分ごろ積み荷の確認及び出港準備のために起床した。</p> <p>船長は、疲労が少し残っていたものの、船橋当直中に眠気を感じていなかった。</p> <p>本船は、鋼板約665tを積載し、喫水が船首約2.60m及び船尾約3.70mであった。</p> <p>本船は、平成24年7月に進水した新造船であり、船橋に第二種船橋航海当直警報装置が設置されており、船橋右舷側のコンソール内にある同装置の電源スイッチが入っていれば、機関の操縦レバーが前進</p>

	<p>に入ることによって同装置が作動するようになっていた。また、同装置の警報ブザーは、通常、航海中には「自動」に設定されているが、着岸するなどして発電機を停止すれば、「自動」から「手動」に切り換わるので、出港時に設定を「手動」から「自動」へ切り換える必要があることなどから、船長が、同装置の取扱いに慣れていないこともあり、本船の就航後、しばらくして電源スイッチを「断」とした。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 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、阪神港堺泉北第5区を自動操舵で東進中、単独で船橋当直中の船長が、レーダーにより船首が水路入口に向いており、接近する他船がないこと、及び予定の時刻に着岸できることを確認して気が緩み、椅子に腰を掛けて船橋当直を行っていたところ、居眠りに陥ったことから、変針予定場所を通過して本件護岸に向けて航行し、本件護岸の消波ブロックに乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、睡眠時無呼吸症候群に罹患していたことから、居眠りに陥った可能性があると考えられる。</p> <p>船長は、着岸などにより本船の発電機を停止すれば、船橋航海当直警報装置の警報ブザーの設定が「自動」から「手動」に切り換わり、出港時に設定を「手動」から「自動」へ切り換える必要があることなどから、電源スイッチを「断」としていたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、阪神港堺泉北第5区を自動操舵で東進中、単独で船橋当直中の船長が、レーダーにより船首が水路入口に向いており、接近する他船がないこと、及び予定の時刻に着岸できることを確認して気が緩み、椅子に腰を掛けて船橋当直を行っていたところ、居眠りに陥ったため、変針予定場所を通過して本件護岸に向けて航行し、本件護岸の消波ブロックに乗り揚げたことにより発生し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"> ・ 船橋当直中は、時々、椅子から離れて身体を動かすなどし、眠気を催さないようにすること。 ・ 船橋航海当直警報装置を設置している船舶は、航海中は常時同装置を作動させておくこと。 ・ 船橋当直中などに眠気を感じていないのに居眠りに陥った場合には、医師の診断を受けることが望ましい。