

船舶事故調査報告書

令和元年12月11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30年7月1日 12時00分ごろ
発生場所	香川県土庄町豊島東方沖 唐櫃港B防波堤西灯台から真方位118°1,150m付近 （概位 北緯34°29.2′ 東経134°06.4′）
事故の概要	ケミカルタンカー第二十一三社丸は、豊島東方沖を南進中、干出岩に乗り揚げた。 第二十一三社丸は、船底外板に擦過傷等を生じた。
事故調査の経過	平成30年7月31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	ケミカルタンカー 第二十一三社丸、196トン 135400、有限会社瀬戸産業 40.41m (Lr) × 7.20m × 3.50m、鋼 ディーゼル機関、736kW、平成8年6月
乗組員等に関する情報	船長 男性 50歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成21年10月20日 免状交付年月日 平成26年9月19日 免状有効期間満了日 令和元年10月19日
死傷者等	なし
損傷	船底外板に凹損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風力 5、視界 良好 海象：波高 約0.5～1m、潮汐 高潮時、潮高 約202cm（高松）
事故の経過	本船は、船長及び機関長が乗り組み、荷役作業補助員を乗せ、塩化マグネシウム約270kgを積載し、船首約4.0m、船尾約6.0mの喫水で、平成30年7月1日10時30分ごろ香川県坂出市坂出港に向けて岡山県瀬戸内市玉津港を出港した。 船長は、通常、豊島と香川県井島間の井島水道を経由して坂出港に向かっていたものの、備讃瀬戸海上交通センターの「こませ情報」を確認し、同水道がこませ網漁船3隻の操業により通航できないこと

	<p>を知ったので、豊島と香川県小豊島^{おで}間の水道（以下「本件水道」という。）を經由して坂出港に向かうこととした。</p> <p>船長は、香川県小豆島北西方沖を南進中、土庄町土庄港に向かうフェリーが右舷側から接近してきたので、その船尾側を通過することとして右に転舵して、南西進した。</p> <p>船長は、フェリーの船尾側を通過して、11時49分ごろ豊島北北東方沖で本件水道に向けて針路を真方位約185°に定めて約9ノットの対地速力で航行した。</p> <p>船長は、11時58分ごろ豊島東方沖で船首方約600mのところに長方形状のものを視認したが、流木だと思い、針路上にあり、接近してから避けようと思い、同じ針路及び速力で航行した。</p> <p>本船は、船長が、12時00分ごろ船首方至近に流木だと思っていたものが干出岩であるカナメ石（以下「本件干出岩」という。）であることに気づき、右舵一杯を取って避けようとしたものの、本件干出岩に乗り揚げた。</p> <p>本船は、1日夜の満潮時にタグボートにより引き降ろされ、坂出港まで自力航行し、着岸後、揚げ荷役を行った。</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>船長は、本船に船長として4～5年乗船し、本件水道を通航したことが4～5回あったので、豊島東方沖に本件干出岩が存在することを知っていた。</p> <p>船長は、船首方に視認した長方形状のものを流木だと思い込んでそのまま航行したが、双眼鏡又はGPSプロッターで確認していれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本事故当時、台風の影響もあり、風浪が強く流木等の浮流物が多く見受けられたので、船首方に視認した本件干出岩を流木だと思い込んでしまったと本事故後に思った。</p> <p>船長は、GPSプロッターを起動しており、また、レーダーを1.5海里（M）レンジとしていた。</p> <p>本船は、6月28日夕方から本事故発生まで、坂出港と玉津港での積み荷役、揚げ荷役、及び両港間の航海を2往復半しており、休憩時間は1日に5～6時間あったが、風呂や食事の時間を除くと、正味の睡眠時間は1日に2～3時間程度であった。</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、豊島東方沖を南進中、船長が、船首方に視認した長方形状の物を流木と思い込んで、双眼鏡やGPSプロッター等で針路上の状況を確認せずに航行したことから、本件干出岩に向けて航行している</p>

	<p>ことに気付かず、至近で本件干出岩と気付いて、右舵を取って避けようとしたものの、本件干出岩に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、本事故当日、風浪が強く流木等の浮流物が多く見受けられたことから、本件干出岩を流木だと思い込んだものと考えられる。</p> <p>船長は、睡眠不足の影響により注意力が低下していた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、豊島東方沖を南進中、船長が、船首方に視認した長形状の物を流木と思い込んで、双眼鏡やGPSプロッター等で針路上の状況を確認せずに航行したため、本件干出岩に向けて航行していることに気付かず、至近で本件干出岩と気付いて、右舵を取って避けようとしたものの、本件干出岩に乗り揚げたものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>船舶所有者は、本事故後、本船に六級海技士（航海）免状を受有する甲板員を乗船させた。</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"> ・ 前路に流木状のものを視認した際には、双眼鏡で何があるのかを確認し、また、レーダー及びGPSプロッターで自船の船位や針路上の状況を確認すること。 ・ ふだん、航行していない海域を通航する際には、事前に同海域の状況を確認しておくこと。 ・ 船舶所有者は、乗組員の就労時間に無理のない運航計画を立案すること。

付図1 事故発生経過概略図

