

船舶事故調査報告書

平成25年8月1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	衝突（かき養殖施設）
発生日時	平成25年2月8日 23時23分ごろ
発生場所	広島県広島港第1区 広島県広島市所在の広島港元宇品東防波堤北灯台から真方位088°2,300m付近 （概位 北緯34°20.9′ 東経132°29.5′）
事故調査の経過	平成25年2月12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	砂利採取運搬船 第十一高神丸 ^{こうじん} 、710トン 134116、有限会社益井組 59.34m×13.00m×5.50m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成6年3月
乗組員等に関する情報	船長 男性 65歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和46年5月21日 免状交付年月日 平成21年4月13日 免状有効期間満了日 平成26年4月26日
死傷者等	なし
損傷	本船 船首部及び左舷外板に擦過傷 かき養殖施設 かき筏7台を損傷
事故の経過	本船は、船長ほか2人が乗り組み、海砂約1,500tを積載し、船長が単独で船橋当直に当たり、広島港第1区の広島市金輪島 ^{かなわ} と広島県坂町との間を約7ノットの対地速力で手動操舵によって北進した。 坂町西方沖には、南北約900m東西約400mにかけてかき養殖施設（以下「本件養殖施設」という。）が敷設され、本件養殖施設西側の北端、中央及び南端の3か所に標識灯が設置されており、坂町北方には広島市と坂町を結ぶ広島大橋が架かっていた。 船長は、平成25年2月8日23時21分ごろ、本件養殖施設の標識灯を右舷後方に視認した際、ほかの標識灯が見当たらなかったため、本件養殖施設を通過したと思い、23時22分ごろ船首目標とする広島大橋の橋梁灯に向けて右転した。

	<p>船長は、間もなくして左舷前方に標識灯を視認し、通過した標識灯が本件養殖施設西側北端の標識灯ではないことに気づき、急いで左転したが、23時23分ごろ、広島港元宇品東防波堤北灯台から真方位088°2,300m付近において、本船が本件養殖施設に衝突した。</p> <p>船長は、海上保安庁に連絡したのち、広島県^{かいた}海田町に入港した。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好</p> <p>海象：波 なし、潮汐 下げ潮の中央期</p>
その他の事項	<p>本件養殖施設のかき筏は、直径約20～25cm、長さ約15mの竹で組まれ、1台の大きさが縦約25m、横約10mであり、6台を直径約3cm、長さ約350～400mの鋼製ワイヤロープでつないで1連とし、同ロープ両端に取り付けられた約10tの錨を投下して固定していた。</p> <p>本件養殖施設のかき筏に設置された各標識灯の主要諸元は、次のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 北端及び南端に設置されていた標識灯 <ul style="list-style-type: none"> 品 名 小型簡易型太陽電池式標識灯 ラッコⅡ 灯 高 約2.25m 灯 質 黄光、毎4秒に1閃光（明0.5秒） 光 源 超高輝度LED（24個使用） 実効光度 14cd 光達距離 5.5km ・ 中央に設置されていた標識灯 <ul style="list-style-type: none"> 品 名 標識灯 E-2型（太陽電池式） 灯 高 約1.37m 灯 質 黄光、毎4秒に1閃光（明0.4秒） 光 源 超高輝度LED（24個使用） 実効光度 8.6cd 光達距離 4.5km <p>船長は、本事故発生場所付近を何回も航行しており、本件養殖施設の位置や標識灯が本件養殖施設西側の北端、中央及び南端の3か所に設置されていることを知っていたが、海図に本件養殖施設の位置や予定針路を記載せず、また、GPSプロッターに予定針路を入力していなかった。</p> <p>船長は、本事故当時、レーダーを0.75マイルレンジで使用していた。</p>
分析	
乗組員等の関与	あり
船体・機関等の関与	なし
気象・海象の関与	なし

<p>判明した事項の解析</p>	<p>本船は、広島港第1区を北進中、船長が、本件養殖施設の標識灯を右舷後方に視認した際、ほかの標識灯が見当たらなかったため、本件養殖施設を通過したと思い、船首目標とする広島大橋の橋梁灯に向けて右転したことから、本件養殖施設に向けて航行することとなり、本件養殖施設に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、右舷後方に視認した標識灯を視認した際、ほかの標識灯が見当たらなかったため、本件養殖施設西側の北端の標識灯を通過したと思ったものと考えられるが、視認した標識灯は本件養殖施設西側の中央の標識灯であったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、広島港第1区を北進中、船長が、本件養殖施設の標識灯を右舷後方に視認した際、ほかの標識灯が見当たらなかったため、本件養殖施設を通過したと思い、船首目標とする広島大橋の橋梁灯に向けて右転したため、本件養殖施設に向けて航行することとなり、本件養殖施設に衝突し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"> ・ 養殖施設や障害物については、海図に記載して正確な位置を把握しておくこと。 ・ 予定針路については、海図に記載するとともに、GPSプロッターに入力して航行中に確認すること。