

## 船舶事故調査報告書

平成25年3月7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12月16日 00時05分ごろ
発生場所	徳島県阿南市蒲生田岬付近 蒲生田岬灯台から真方位079° 320m付近 (概位 北緯33° 50.1′ 東経134° 45.2′)
事故調査の経過	平成24年12月17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	砂利運搬船 第十八榮福丸、494トン 131880、日の本海運株式会社 66.00m×13.50m×7.10m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成2年10月
乗組員等に関する情報	航海士A（次席一等航海士） 男性 42歳 五級海技士(航海) 免許年月日 平成15年3月17日 免状交付年月日 平成23年3月7日 免状有効期間満了日 平成28年9月3日
死傷者等	なし
損傷	船首船底部に破口、船底部全般に凹損
事故の経過	本船は、船長及び航海士Aほか3人が乗り組み、兵庫県姫路市家島を出航して徳島県鳴門海峡を通過したのち、航海士Aが、平成24年12月15日23時00分ごろ徳島県徳島小松島港東方沖において船橋当直に就き、操舵室の右舷側で椅子に腰を掛けて船橋当直に当たり、レーダー及びGPSプロッターを使用し、約10.8ノットの対地速力で自動操舵により蒲生田岬東方沖に向けて南南東進した。 航海士Aは、いつものように蒲生田岬及び同岬南東方のシリカ礫と称する水上岩との中間付近を航行することにし、双眼鏡で‘蒲生田岬灯台に併設された照射灯によって照らされたシリカ礫付近の海面’（以下「シリカ礫付近の明かり」という。）を視認したのち、レーダーでシリカ礫の北方3海里（M）付近であることを確認したので、椅子から離れて操舵室の右舷側で立って操船に当たった。 航海士Aは、蒲生田岬及びシリカ礫との中間付近に向けるため、自

	<p>動操舵から遠隔管制器による手動操舵に切り換え、シリカ簪付近の明かりを見ながら同管制器のダイヤルを少し右に回してゆっくりと右転を始め、阿南市舞子島東方沖において、針路を約185°（真方位、以下同じ。）としたとき、左舷船首約10°にシリカ簪付近の明かりを視認した。</p> <p>航海士Aは、左舷船首方に注意しながら南進中、正船首よりも少し左方の近い所に波高約2mの波に反射した明かりを視認し、この明かりがシリカ簪付近の明かりであると思い、シリカ簪に接近しないよう、遠隔管制器のダイヤルを右に回して右舵約2～3°を取って右転を始めた。</p> <p>航海士Aは、左舷船首方を注意深く見ながら右転し、蒲生田岬付近の岩場に向かって接近していることに気付かず、16日00時05分ごろ蒲生田岬灯台から079°320m付近の浅瀬に乗り揚げ、同浅瀬を通過した。</p> <p>船長は、直ちに昇橋して浸水の状況などを調査するとともに、携帯電話で海上保安庁に118番通報し、蒲生田岬南西方2.6M付近において錨泊した。</p> <p>船長は、船体が左舷側に約10°傾斜して転覆の危険が生じたため、船長を除く乗組員4人を搭載艇に乗せて本船から離れさせたが、傾斜が増加しなかったので帰船させ、浸水した船首部のバラストタンクから排水を試みたものの、浸水量が多くて排水することができなかった。</p> <p>本船は、サルベージにより船底の損傷調査及び応急修理を行い、バラストの調整を行って傾斜を戻したのち、タグボートにえい航されて阿南市橋港に入港し、船首船底部の破口の応急修理を行った。</p> <p>本船は、18日12時00分ごろタグボートにえい航されて家島に向かい、20日14時30分ごろ家島に入港した。</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風速 約10m/s、視界 良好</p> <p>海象：波向 北西、波高 約2m、潮汐 下げ潮の末期、潮高 約6cm（小松島）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、約26年間の乗船経験があり、本船には約5年前から乗船しており、船橋当直中に蒲生田岬沖を航行することが多く、夜間に蒲生田岬及びシリカ簪との間を何度も航行した経験があったので、蒲生田岬とシリカ簪との間の状況をよく知っていた。</p> <p>本船は、船長、一等航海士、航海士A及び二等航海士の4人が、単独で2時間交替の船橋当直体制を採っており、本事故当時、航海士Aが15日23時00分～16日01時00分間の船橋当直に就いていた。</p> <p>海上保安庁刊行の海図W1104（橋港付近）及び灯台表によれば、蒲生田岬付近には、同岬の東端から東北東方約330mの所に5</p>

	<p>m等深線があり、その内側で同岬の東端から東北東方約280mの所に水深0.8m（底質岩）が存在することが示されており、また、同岬の東端付近に設置されている蒲生田岬灯台（単閃白光、毎3秒に1閃光）には、蒲生田岬シリカ礫照射灯（不動白光）が併設されており、同灯台から145°1,200m付近に存在するシリカ礫（水上岩、高さ4.3m）を照らしている。</p> <p>本船の操舵室には、操舵室前面の中央に操舵装置があり、右舷側に機関遠隔操縦装置が、右舷端の窓際にレーダー及びGPSプロッターがそれぞれ設置されており、GPSプロッターの画面には、蒲生田岬付近の岩場及びシリカ礫の岩場並びに蒲生田岬及びシリカ礫付近にある10m等深線及び20m等深線が表示されていたほか、蒲生田岬及びシリカ礫との中間付近を通過した本事故よりも前の本船の航跡が1本残されていた。</p> <p>航海士Aは、本事故当時、操舵装置と機関遠隔操縦装置との間（右舷側から2番目の窓の所）に立って見張りを行っており、同位置からの見通しは、船首部に設置されているクレーン及び船首マストにより左舷船首方の一部の範囲を見通すことができない死角が生じていたものの、そのほかの範囲の見通しは良好であった。</p> <p>本船は、石材約1,700tを積み、船首約3.3m及び船尾約5.2mの喫水であった。</p>
<p><b>分析</b></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 なし あり</p> <p>本船は、蒲生田岬及びシリカ礫との間に向けて南進中、航海士Aが、左舷船首方に波に反射した明かりを視認した際、シリカ礫付近の明かりであると思い込み、波に反射した明かりに注意を向けて右転していたことから、右舷船首方の蒲生田岬付近の浅瀬に向かって接近していることに気付かず、同浅瀬に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、本船が、蒲生田岬及びシリカ礫の間に向けて南進中、航海士Aが、左舷船首方に波に反射した明かりを視認した際、シリカ礫付近の明かりであると思い込み、波に反射した明かりに注意を向けて右転していたため、右舷船首方の蒲生田岬付近の浅瀬に向かって接近していることに気付かず、同浅瀬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><b>参考</b></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"> <li>・夜間、浅瀬が存在する海域を航行する場合には、目視による見張りを厳重に行うとともに、レーダー又はGPSプロッターを活用して船位の確認を行うこと。</li> </ul>