

## 船舶事故調査報告書

平成26年3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30日（木） 10時36分ごろ
発生場所	鹿児島県十島村切石港 十島村所在の悪石島灯台から真方位028°10.9海里（M）付近 （概位 北緯29°36.7′ 東経129°42.8′）
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（門司事務所）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	貨客船兼自動車渡船 フェリーとしま、1,391トン 136417、鹿児島県十島村 85.76m×14.60m×9.30m、鋼 ディーゼル機関2基、5,880kW（合計）、平成11年12月
乗組員等に関する情報	船長 男性 40歳 二級海技士（航海） 免許年月日 平成19年2月22日 免状交付年月日 平成23年11月15日 免状有効期間満了日 平成29年2月21日 運航管理者 男性 53歳
死傷者等	なし
損傷	船底に擦過傷
事故の経過	本船は、船長ほか18人が乗り組み、旅客44人、車両3台及び積荷56.06tを乗せ、平成24年8月30日10時28分ごろ、切石港を悪石島に向け、出港を開始した。 本船は、船橋配置に船長及び操舵手が、船首及び船尾の配置に各4人がそれぞれ就き、船長が、いつもどおり、バウスラスタを使用して本船を着岸岸壁から右方に横移動させた後、右回頭して船首を港口方向のほぼ055°（真方位、以下同じ。）に向け、両舷主機を半速力前進として前進を開始しようとしたところ、10時36分ごろ、切石港において、船尾部が浅所に乗り揚げた。 船長は、すぐに機関を前後進して離州しようとしたが、離州しなかったため、バラスト水を排出して再び機関を前後進したが、本船は離

	<p>州しなかった。</p> <p>船長は、下げ潮の末期であったことから、離州作業を中断し、機関を停止して両舷から錨を投じ、右舷船尾から岸壁に係留索を取った後、11時43分ごろに海上保安庁及び運輸局に事故の通報を行った。</p> <p>船長は、14時44分ごろ上げ潮の中央期となり、再び離州作業を開始し、14時46分ごろ離州でき、悪石島に向かうこととしたが、主機冷却水の温度が上昇したことから、減速航行を行い、16時10分ごろ悪石島のやすら浜港に入港したものの、以後の航行は不可能と思い、修理の手配を行った。</p> <p>本船では、やすら浜港に入港後旅客9人が下船し、残りの旅客35人のうち、24人は十島村所有船で、11人は十島村が借り上げた海上タクシーでそれぞれ目的地まで送られた。</p> <p>本船は、船底調査及び主機冷却装置の整備を終え、31日十島村<small>こたから</small>小宝島へ向け、出港した。</p> <p>(付表1 AIS記録(抜粋)、付図1 推定航行経路図 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の末期、波高 約0.3m、潮高 約0.6m</p> <p>十島村には、8月22日04時57分～25日15時23分まで波浪注意報が、25日15時23分～28日07時39分まで波浪警報が、同日07時39分～本事故発生時まで波浪注意報がそれぞれ発表されていた。また、24日20時48分～26日10時58分まで強風注意報が、26日10時58分～27日16時41分まで暴風警報が、27日16時41分～28日07時38分まで強風注意報がそれぞれ発表されていた。</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、鹿児島県鹿児島市鹿児島港を出港し、途中に切石港を含む7か所に寄港するものであり、本事故当時、8月29日23時50分鹿児島港を出港し、30日10時17分切石港に入港したものであった。</p> <p>本船の喫水は、切石港出港時、船首約3.4m、船尾約4.4mであったが、バラスト水排出後は、船首約3.0m、船尾約4.4mであった。</p> <p>離州作業を中断した時に本船乗組員が測深したところ、船体中央部付近の喫水は3.86m、船尾のファンネル付近の喫水は3.67mであった。</p> <p>船長は、レーダー及び電子海図が組み込まれたGPSプロッターを共に1.5Mレンジで使用していた。</p> <p>本船は、やすら浜港に向かうとき、主機冷却水の温度が上昇したが、冷却水系統のこし器に砂が詰まったことによるものであったことが、本事故後に判明した。</p>

	<p>台風第14号は29日に、台風第15号は27日にそれぞれ十島村に最接近した。</p> <p>切石港では、平成20年11月14日～平成21年1月28日の間、本船の回頭場所のみ浚渫工事が行われたが、その後、本事故発生までの間には同工事は行われず、また、水深も計測されていなかった。</p> <p>運航管理者は、平成23年4月から本船の船長が兼務していた。</p>
<b>分析</b> 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	なし なし あり <p>本船は、切石港で出港作業中、港内に土砂の堆積によって浅所ができていたことから、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>切石港は、前回の浚渫工事後から経年による土砂の堆積及び台風などによる土砂の堆積により、港内に浅所が形成された可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本船は、切石港で出港作業中、港内に土砂の堆積によって浅所ができていたため、同浅所に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</b>	<p>十島村では、本事故後、再発防止会議を開催し、定期船接岸港に関して次の事項を決定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・切石港では、防波堤を越えるような大波が襲来した際は、港内の計画水深である－5.5m以上であることを確認するまで、定期船の入港を禁止する。</li> <li>・浅くなっている場合は、速やかに浚渫工事を実施することとし、平成24年12月に同工事を行った。</li> <li>・全ての港において、毎年、水深測量を実施する。</li> </ul>

付表1 A I S記録（抜粋）

時刻 (時:分:秒)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (ノット)
10:14:16	29-36-37.3	129-42-44.9	243	223.0	2.1
10:18:30	29-36-36.5	129-42-44.3	265	206.6	0.0
10:29:33	29-36-38.3	129-42-44.9	289	028.7	0.8
10:29:36	29-36-38.2	129-42-44.9	293	027.0	0.8
10:29:46	29-36-38.3	129-42-44.9	305	014.4	0.6
10:29:50	29-36-38.4	129-42-45.0	311	009.3	0.5
10:29:52	29-36-38.4	129-42-44.9	315	005.6	0.6
10:30:03	29-36-38.5	129-42-44.9	329	355.6	0.6
10:30:13	29-36-38.8	129-42-44.9	343	353.8	0.9

10:30:22	29-36-38.9	129-42-45.0	357	357.9	0.9
10:31:30	29-36-39.3	129-42-45.7	051	087.4	0.3
10:31:40	29-36-39.4	129-42-45.9	052	075.1	0.4
10:33:19	29-36-39.5	129-42-46.4	054	067.5	0.1
10:35:40	29-36-39.5	129-42-46.4	055	069.7	0.2
10:39:19	29-36-39.4	129-42-46.3	055	070.1	0.1
10:39:40	29-36-39.4	129-42-46.3	054	070.1	0.1

(注) 船位は、船橋上部に設置されたGPSアンテナの位置である。

付図1 推定航行経路図

