

船舶事故調査報告書

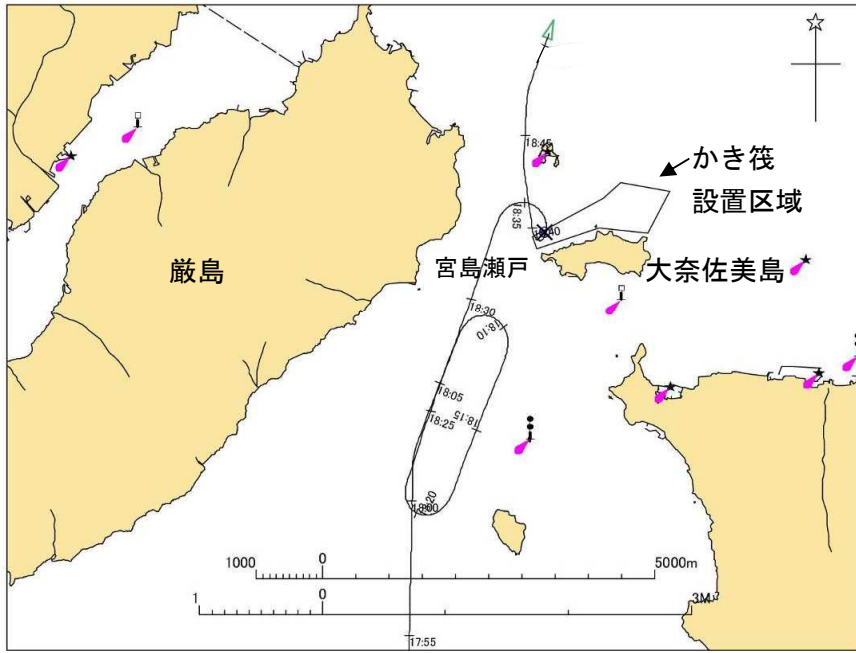
平成28年5月12日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本美奈

事故種類	衝突（かき筏 ^{いかだ} ）
発生日時	平成27年12月3日 18時37分ごろ
発生場所	広島県江田島市大奈佐美島北西方沖 安芸絵ノ島灯台から真方位181° 1,230m付近 （概位 北緯34° 16.8′ 東経132° 21.7′）
事故の概要	自動車運搬船すずかは、右旋回中、かき筏に衝突した。 すずかは、船体左舷側等に擦過傷が生じた。 かき筏は、3台が全損し、6台が流出した。
事故調査の経過	平成27年12月7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	自動車運搬船 すずか、2,988トン 142362、藤光汽船有限会社（船舶借入人） 118.03m×16.60m×11.99m、鋼 ディーゼル機関、3,900kW、平成27年1月22日
乗組員等に関する情報	船長 男性 63歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和50年8月29日 免状交付年月日 平成26年4月10日 免状有効期間満了日 平成31年9月9日
死傷者等	なし
損傷	本船 バルバスバウ及び船体左舷側全般に擦過傷 かき筏 3台が全損、6台が流出
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西、風力 5、視界 良好 海象：波高 約1m、潮汐 下げ潮の中央期 日没時刻：17時01分ごろ 江田島市には、平成27年12月2日21時13分強風注意報及び波浪注意報が発表され、本事故時も継続中であった。
事故の経過	本船は、船長ほか10人が乗り組み、車両447台を積載し、船首約3.54m、船尾約3.85mの喫水で、広島県広島港に向けて大奈佐美島南西方沖を航行した。

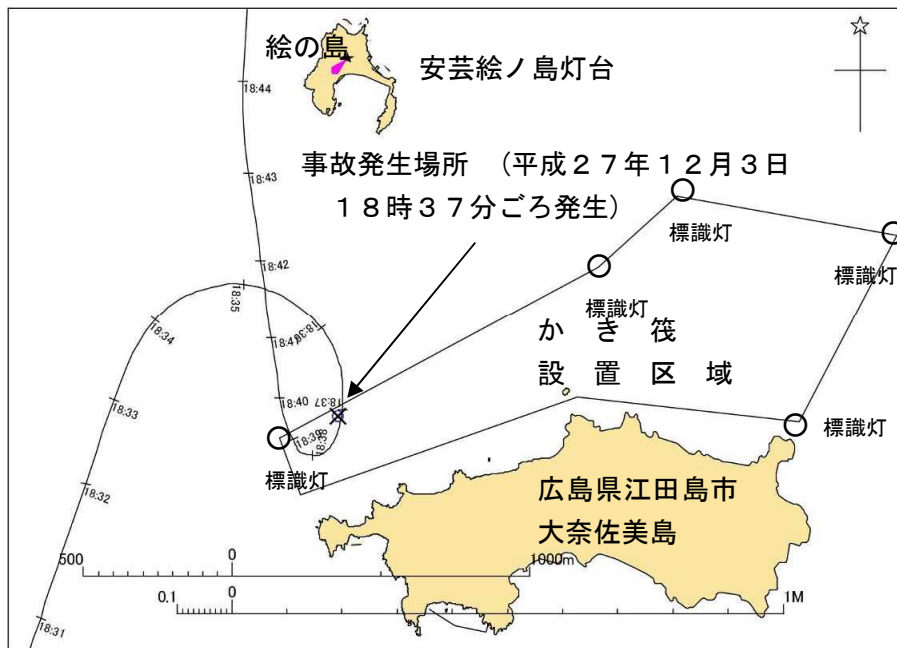
	<p>船長は、平成27年12月3日18時00分ごろ、一等航海士から船橋当直を引き継ぎ、三等航海士を手動操舵に、機関長を機関操作につけ、レーダー監視を行いながら約11.7ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で北北東進した。</p> <p>船長は、広島港の五日市岸壁(以下「本件岸壁」という。)で19時00分ごろから車両を降ろす予定であったが、本件岸壁で先船(既に着岸している船)の荷役が遅れていたため、時間調整を行うこととした。</p> <p>船長は、^{いづく} 島と大奈佐美島との間の宮島瀬戸の南方に至ったとき、反転して約20分間の時間調整を行ったのち、宮島瀬戸で再度時間調整を行うこととし、4海里レンジとしたレーダーで周囲に旋回の支障となる他船がないことを確認し、18時33分ごろ、三等航海士に右舵10°を指示した。</p> <p>甲板長は、船橋内の右舷側で本船の右舷方を見ていたとき、かき筏の標識灯に気付き、船長に報告した。</p> <p>船長は、18時37分ごろ、船体に衝撃を感じ、かき筏に衝突したと思い、機関長に浸水の有無等の確認を行わせ、浸水がないことが分かったため、本件岸壁に向かい、着岸して車両110台を降ろし、終了後、広島県広島市^{かなわ}金輪島付近で錨泊し、21時55分ごろ海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>(付図1 航行経路図1、付図2 航行経路図2、付表1 本船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の船橋内には、本事故当時、左舷船首側に一等航海士が、右舷船首側に甲板長及び甲板手が着岸に備えて待機していた。</p> <p>船長は、10時40分ごろ本件岸壁の荷役担当者から、先船が17時ごろから19時ごろまで本件岸壁で荷役を行うことを知らされていた。</p> <p>船長は、来島海峡航路西口を14時57分ごろに出航し、ふだんの航海時間から約3時間で本件岸壁に到着することが分かっていたが、16時又は17時の本船の位置及び先船の状況を確認してから時間調整を行えばよいと思い、航行を続けていた。</p> <p>船長は、大奈佐美島北西方沖にかき筏が設置されていることを知っていたものの、ふだん、大奈佐美島北西方沖を航行することがなかったため、その正確な場所を知らず、大奈佐美島北西方沖の東側に設置されていると思っていた。</p> <p>船長は、風波の影響で、海面近くの標識灯の視認が困難な状況であると思った。</p> <p>船長は、本事故後、レーダー画面又は電子海図を慎重に見ていればかき筏が表示されていることに気付いたと思った。</p> <p>かき筏設置区域には、夜間、その存在を示すため、設置区域の5か</p>

	所に、光達距離が約6 km、毎4秒1閃光（明0.5秒）の標識灯が設置されていた。
分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析	あり なし あり 本船は、強風注意報及び波浪注意報が発表され、海面近くの標識灯の視認が困難な状況下、大奈佐美島西北西方沖を北北東進中、船長が、時間調整の目的で右旋回を始める際、レーダーを活用するなどして見張りを適切に行っていなかったことから、大奈佐美島北西方沖に設置されているかき筏に気付かず右旋回を始め、旋回中に同かき筏に衝突したものと考えられる。 船長は、大奈佐美島北西方沖にかき筏が設置されていることを知っていたものの、その正確な場所を知らず、大奈佐美島北西方沖の東側に設置されていると思い、同筏が画面上に表示されているレーダー及び電子海図で確認せずに右旋回を始めたものと考えられる。
原因	本事故は、夜間、強風注意報及び波浪注意報が発表され、海面近くの標識灯の視認が困難な状況下、本船が、大奈佐美島西北西方沖を北北東進中、船長が、時間調整の目的で右旋回を始める際、レーダーを活用するなどして見張りを適切に行っていなかったため、大奈佐美島北西方沖に設置されているかき筏に気付かず右旋回を始め、旋回中に同かき筏に衝突したことにより発生したものと考えられる。
参考	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。 <ul style="list-style-type: none"> ・レーダーを活用するなどして常時適切な見張りを行うこと。 ・通常コースから離れて航行する場合は、海図などで水路の状況を調べておくこと。

付図1 航行経路図1



付図2 航行経路図2



付表 1 本船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	対地針路 (°)	船首方位 (°)	対地速力 (kn)
18:17:01	34-14-48.8	132-20-52.4	200.1	204	11.4
18:18:01	34-14-38.0	132-20-47.6	202.6	208	11.5
18:19:01	34-14-29.9	132-20-39.0	238.1	247	10.6
18:20:04	34-14-29.6	132-20-26.9	292.7	300	9.5
18:21:01	34-14-36.9	132-20-20.8	345.3	349	9.9
18:22:01	34-14-47.0	132-20-22.3	017.0	018	10.7
18:23:01	34-14-57.3	132-20-26.5	018.8	017	11.3
18:24:01	34-15-08.5	132-20-30.7	017.8	017	11.6
18:25:01	34-15-19.3	132-20-35.3	019.9	019	11.7
18:26:02	34-15-30.6	132-20-40.0	019.6	019	11.7
18:27:02	34-15-41.6	132-20-44.7	019.5	019	11.8
18:28:02	34-15-52.7	132-20-49.8	019.9	020	11.8
18:29:02	34-16-03.6	132-20-54.4	020.5	021	11.7
18:30:02	34-16-14.4	132-20-59.0	019.0	019	11.6
18:31:02	34-16-25.6	132-21-03.8	018.7	018	11.6
18:32:21	34-16-40.2	132-21-09.6	018.9	019	11.7
18:33:12	34-16-49.3	132-21-13.3	019.6	019	11.7
18:34:02	34-16-58.1	132-21-18.7	038.3	044	11.5
18:35:02	34-17-02.0	132-21-30.4	090.9	099	10.3
18:36:02	34-16-57.2	132-21-40.5	139.1	148	9.7
18:37:02	34-16-48.3	132-21-43.2	181.4	186	8.8
18:38:02	34-16-43.3	132-21-39.3	263.6	267	4.0

※ 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路及び船首方位は真方位である。