

# 船舶事故調査報告書

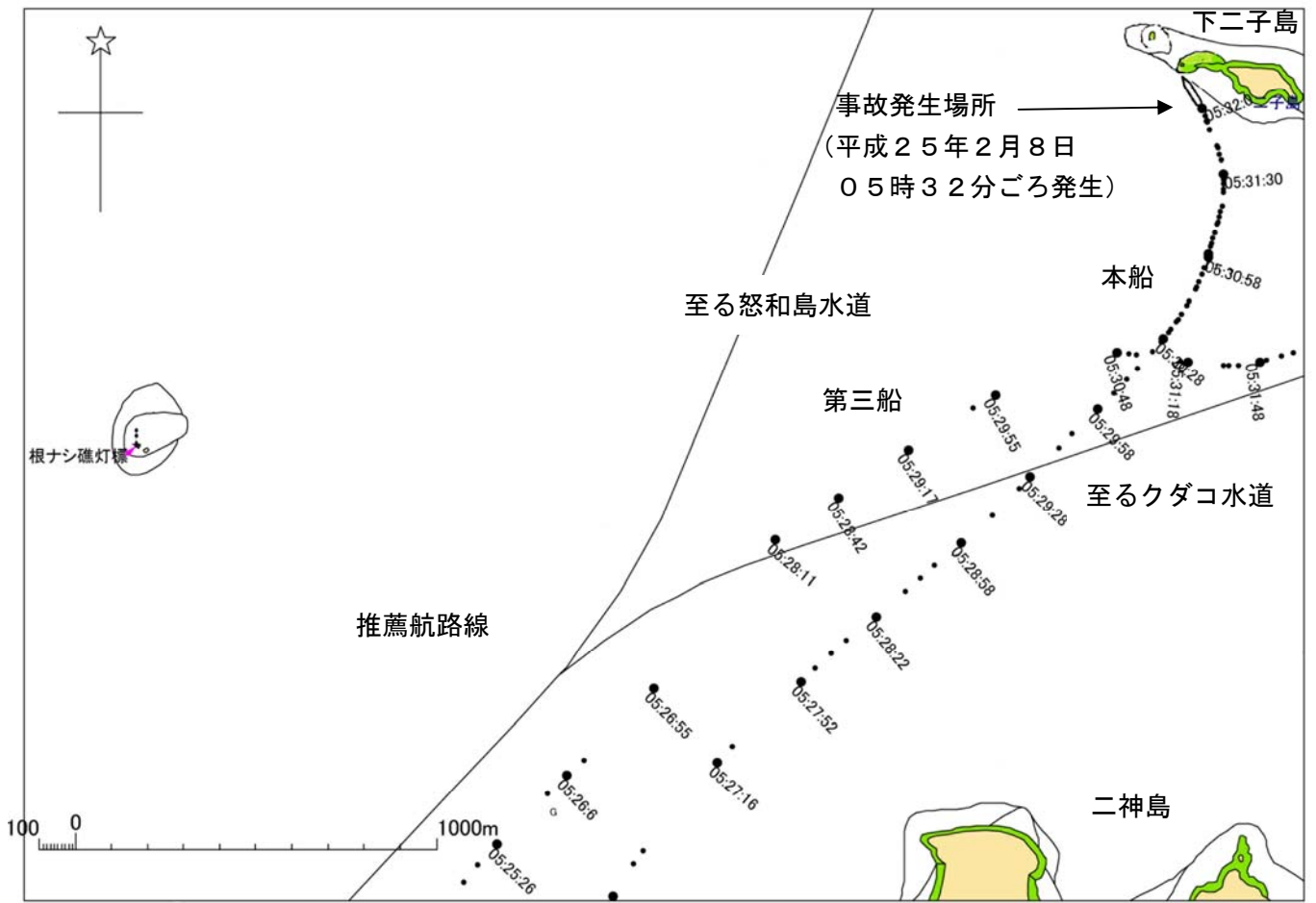
平成26年12月11日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄司邦昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根本美奈

事故種類	乗揚
発生日時	平成25年2月8日 05時32分ごろ
発生場所	愛媛県松山市下二子島 <sup>しもふたご</sup> 南西方沖 山口県周防大島町所在の根ナシ礁灯標から真方位072° 1.7海里付近 （概位 北緯33° 57.3′ 東経132° 31.8′）
事故調査の経過	平成25年2月8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。 原因関係者からの意見聴取手続きを行った。
<b>事実情報</b> 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	コンテナ船 <sup>マーベル</sup> MARVEL（バハマ国籍）、5,403トン 9296456（IMO番号）、CONTINENT MARITIME S.A. 115.30m×18.50m×8.80m、鋼 ディーゼル機関、5,405kW、2004年1月26日
乗組員等に関する情報	船長（大韓民国籍） 男性 61歳 海技免状不詳 一等航海士（フィリピン共和国籍） 男性 47歳 締約国資格受有者承認証 一等航海士（バハマ国発給） 交付年月日 2009年3月3日 （2014年1月19日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底外板に亀裂を伴う凹損等
事故の経過	本船は、船長及び一等航海士ほか15人（フィリピン共和国籍）が乗り組み、コンテナ貨物307個を積載し、船首約4.93m、船尾約5.97mの喫水により、怒和島南方沖を怒和島水道に向かう推薦航路に沿って約14ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で北東進中、一等航海士が船橋当直に就き、操舵手が手動操舵に当たっていた。 一等航海士は、平成25年2月8日05時00分ごろ、左舷船首方に本船よりやや遅い同航船（以下「第三船」という。）を認め、05時20分ごろ、船長に周囲の状況を電話で報告した後、機関を回転数毎分160に上げた。 本船は、05時26分ごろ、北北東方の怒和島水道に向かう変針予

	<p>定場所に達したが、第三船が左舷側を並走する態勢となったので、左転することができずに北東進を続け、第三船が左舷船尾方となったとき、一等航海士が左舵10°を指示して左転を始めた。</p> <p>一等航海士は、第三船の船首方を通過して左転を続けていたところ、下二子島に接近したので、左舵35°を指示したが、05時32分ごろ、本船は、同島南西方沖の浅礁に乗り揚げた。</p> <p>船長は、船体に衝撃を感じて昇橋し、機関停止を指示して船内点検を行った後、引船の支援を受けて離礁した。</p> <p>(付図1 本船及び第三船の推定航行経路図、付表1 本船のAIS情報記録、付表2 第三船のAIS情報記録 参照)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北西、風力 5、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m、潮汐 上げ潮の中央期、潮流 北東流約1.5kn</p>
その他の事項	<p>一等航海士は、一等航海士の職務履歴が約4年あり、瀬戸内海での操船経験も豊富であった。</p> <p>船長は、瀬戸内海航行中の一等航海士の操船状況から、一等航海士の技量を高く評価していた。</p> <p>一等航海士は、広島港の入港部署に就く頃まで、船長に休んでいてもらいたいと考えていた。</p> <p>本船は、直ちに機関の回転数を下げることができたが、一等航海士は、機関の回転数を下げる際、燃料油の切替えに約1時間要すると思っていた。</p> <p>一等航海士は、怒和島水道を航行するコースラインが海図に記入されていたので、クダコ水道を航行することは考えていなかった。</p> <p>海上公試運転成績書の旋回試験によれば、速力16.50knで前進中、左舵35°では、旋回縦距が375m、旋回径が455mであった。</p>
<b>分析</b> 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、怒和島水道南方沖を同水道に向かう予定で北東進中、左舷船首方を同航していた第三船と並走する態勢となり、予定変針場所を過ぎて左転を始めたことから、下二子島南西方沖の浅礁に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、本船が、怒和島水道南方沖を同水道に向かう予定で北東進中、左舷船首方を同航していた第三船と並走する態勢となり、予定変針場所を過ぎて左転を始めたため、下二子島南西方沖の浅礁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>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</p>

	<p>られる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 船長は、狭水道及び船舶が輻輳する海域では、操船指揮を執ることが望ましい。</li><li>・ 他船との位置関係を調整する方法として減速による措置も考慮すること。</li></ul>
--	--

付図1 本船及び第三船の推定航行経路図



付表1 本船のAIS情報記録

時刻 (時-分-秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
05:26:05	033-56-01.8	132-30-40.1	034	032.9	16.8
05:27:16	033-56-18.2	132-30-54.6	043	040.2	17.2
05:27:52	033-56-25.4	132-31-03.7	044	046.8	17.3
05:28:22	033-56-31.3	132-31-11.8	045	049.8	17.4
05:28:58	033-56-38.0	132-31-21.0	043	048.7	17.3
05:29:28	033-56-43.9	132-31-28.4	039	043.8	17.0
05:29:58	033-56-50.0	132-31-35.7	036	045.8	17.3
05:30:28	033-56-56.4	132-31-42.7	022	041.1	17.2
05:30:58	033-57-03.8	132-31-47.6	001	022.8	15.8
05:31:30	033-57-11.3	132-31-49.2	331	002.3	14.1
05:32:00	033-57-17.2	132-31-46.9	322	339.9	12.4

(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。

付表2 第三船のAIS情報記録

時刻 (時-分-秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
05:26:06	033-56-17.0	132-30-38.5	044	046.0	13.4
05:26:55	033-56-24.8	132-30-47.8	037	043.3	13.5
05:28:11	033-56-38.2	132-31-00.9	053	045.0	13.7
05:28:42	033-56-42.0	132-31-07.7	054	058.6	13.6
05:29:17	033-56-46.4	132-31-15.3	055	053.6	13.6
05:29:55	033-56-51.3	132-31-24.7	060	061.0	13.8
05:30:48	033-56-55.1	132-31-37.8	102	087.7	12.6
05:31:18	033-56-54.3	132-31-45.4	094	098.3	12.8
05:31:48	033-56-54.3	132-31-53.1	069	084.9	12.8

(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。