

## 船舶事故調査報告書

平成28年11月24日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

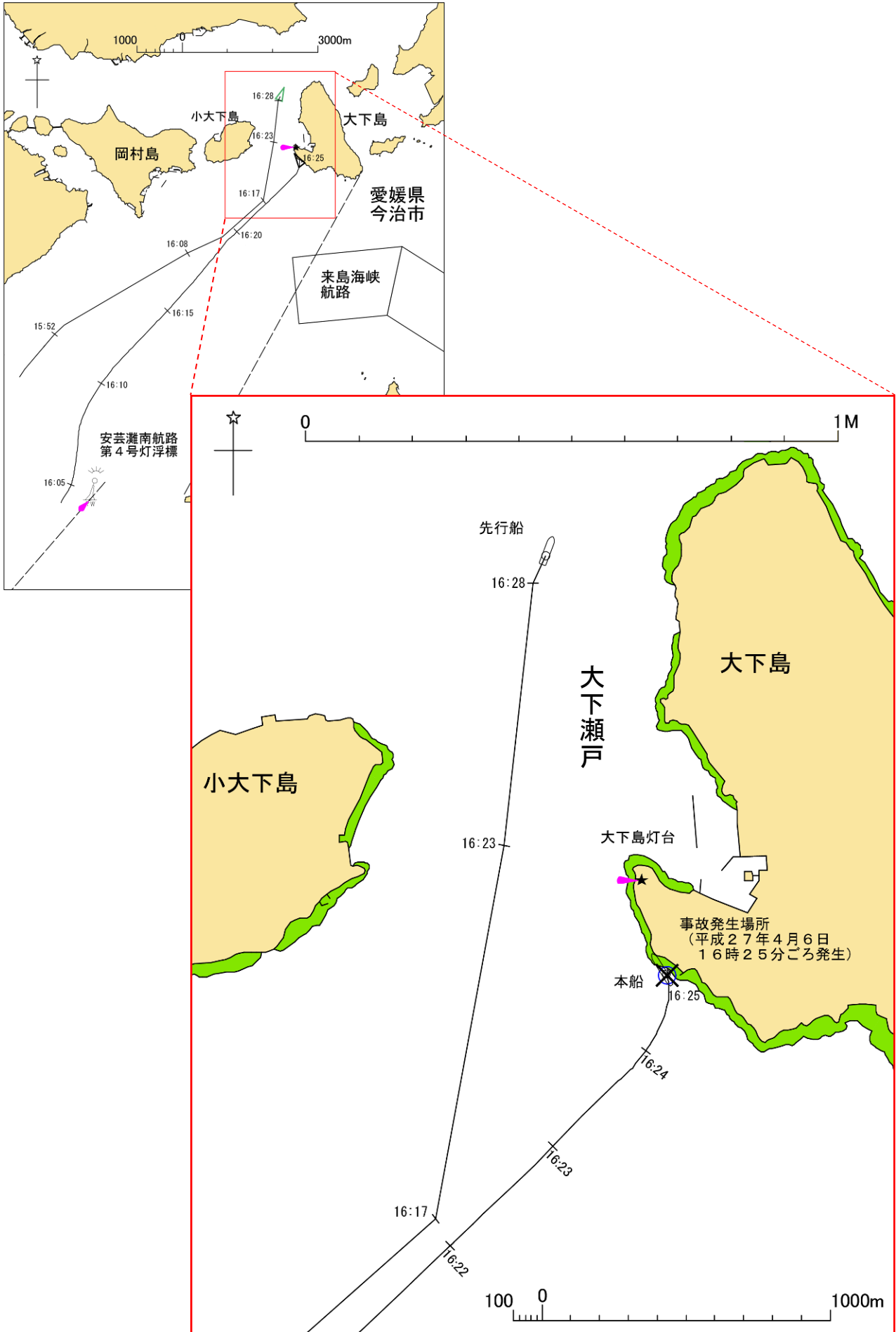
委員 庄司邦昭（部会長）  
委員 小須田 敏  
委員 根本美奈

事故種類	乗揚
発生日時	平成27年4月6日 16時25分ごろ
発生場所	愛媛県今治市 <sup>おおげ</sup> 大下島南西岸 大下島灯台から真方位165° 340m付近 (概位 北緯34° 11.2′ 東経132° 55.1′)
事故の概要	LPGタンカー <sup>エコギャラクシー</sup> ECO GALAXYは、北東進中、乗り揚げた。 ECO GALAXYは、バルバスバウの凹損等を生じた。
事故調査の経過	平成27年4月17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	LPGタンカー ECO GALAXY、5,350トン なし、旭洋造船株式会社 117.03m×18.20m×8.90m、鋼 ディーゼル機関、3,900kW、平成27年1月29日
乗組員等に関する情報	船長 男性 76歳 一級海技士（航海） 免許年月日 昭和49年4月12日 免状交付年月日 平成25年2月20日 免状有効期間満了日 平成30年3月16日 航海士 男性 63歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和48年1月12日 免状交付年月日 平成26年2月7日 免状有効期間満了日 平成31年3月8日
死傷者等	なし
損傷	バルバスバウに破口を伴う凹損、右舷側ビルジキールに曲損、船首から船尾にかけての船底外板に凹損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 霧、風向 東、風力 1、視程 約100m 海象：潮汐 ほぼ低潮時 愛媛県には、4月6日13時16分濃霧注意報が発表され、本事故時も継続中であった。
事故の経過	本船は、船長及び航海士ほか6人が乗り組み、造船所職員等17人

	<p>を乗せ、安芸灘を手動操舵で北東進中、霧により視程が約100mとなったので、来島海峡の通過を取りやめ、大下瀬戸に向かうこととした。</p> <p>本船は、大下島南西方沖を約15ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で北東進中、船長が、レーダーで左舷前方に本船より速力が遅い先行船の映像を認め、大下瀬戸内で先行船の右舷側を追い越そうと思い、誰にも先行船を追い越す旨を説明せずに先行船と大下島の間の水深を確認する目的で、操舵室左舷側にある海図台に移動し、船尾方を向いて海図を見始めた。</p> <p>航海士は、操舵室右舷側のレーダーで、先行船の方位及び距離を監視して船長に報告していたところ、先行船との距離が約0.7海里(M)となっても、海図を見に行った船長が戻って来ないので、大声で船長を呼んだ。</p> <p>船長は、航海士から、先行船と接近している旨の報告を受け、航海速力から港内全速力前進に減速するよう指示した直後、在橋していた造船所職員の「島が見えた」旨の発言を聞き、操舵手に左舵20°、続いて機関停止、左舵一杯を指示した。</p> <p>本船は、平成27年4月6日16時25分ごろ、左転しながら大下島南西岸に乗り揚げた。</p> <p>本船は、自力で離礁して本事故発生場所付近に錨泊し、海上保安庁の事情聴取を受けた後、香川県高松市高松港へ向かった。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 本船のAIS記録(抜粋)、付表2 先行船のAIS記録(抜粋)、写真1 本船、写真2 損傷状況参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約1.3m、船尾約4.5mであった。</p> <p>本船は、建造中の船舶で、<sup>ぎそう</sup>艀装の目的で、臨時航行許可証を取得し、関門港から高松港へ回航中であった。</p> <p>本船は、本事故時、船長が、操舵室右舷側の左右に並んだ2台のレーダーのうち、右側の1.5Mレンジとした1号レーダーの画面を見ながら操船指揮に、航海士が、左側の1.5Mレンジとした2号レーダーで監視に、造船所職員が機関操作に、操舵手が操舵にそれぞれ当たり、その他造船所職員など5人が在橋していた。</p> <p>船長は、当初、来島海峡航路を通過する予定であったが、視界制限時には海上保安庁来島海峡海上交通センターから航路外での待機を指示される可能性があると思い、以前通った経験があった大下瀬戸を通ることにした。</p> <p>航海士は、大下瀬戸を航行するのが初めてであった。</p> <p>航海士は、霧で視界が悪かったので、船長は、先行船の後ろをついて行くつもりだと思っていた。</p> <p>航海士は、視界が悪いので先行船が大下瀬戸の通過をやめて停止す</p>

	<p>るかもしれないと思い、先行船の動向に注意していた。</p> <p>航海士は、レーダーで先行船との方位及び距離を船長に報告していたが、大下島との距離を確認していなかった。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>本船は、霧により視界制限状態となった状況下、大下瀬戸に向けて北東進中、船長が、大下瀬戸内で先行船の右舷側を追い越そうと思い、海図で先行船と大下島との間の水深を確認して船位の確認を行っていなかったことから、大下島南西岸に接近していることに気付くのが遅れ、左舵一杯としたものの、同島南西岸に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、大下瀬戸内で先行船と大下島との間を通過して先行船を追い越す旨を航海士に説明していなかったものと考えられる。</p> <p>航海士は、本船が先行船の後ろをついて行くものと思い、また、視界が悪いので先行船が大下瀬戸の通過をやめて停止するかもしれないと思い、先行船の動向に意識を向けていて大下島への接近状況を確認していなかったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、霧により視界制限状態となった状況下、大下瀬戸に向けて北東進中、船長が、大下瀬戸内で先行船の右舷側を追い越そうと思い、海図で先行船と大下島との間の水深を確認して船位の確認を行っていなかったため、大下島南西岸に接近していることに気付くのが遅れ、左舵一杯としたものの同島南西岸に乗り揚げ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>・霧により視界制限状態となった場合、レーダーを活用して船位の確認を行うこと。</li> <li>・船橋当直員は、情報共有を図ること。</li> </ul>

付図1 航行経路図



付表1 本船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
16:05:00	34-07-16.8	132-51-50.5	024.1	016	15.4
16:10:09	34-08-29.6	132-52-16.6	033.7	038	14.3
16:15:03	34-09-22.1	132-53-13.9	042.9	045	14.6
16:20:08	34-10-19.1	132-54-14.4	046.6	044	14.6
16:21:03	34-10-28.3	132-54-25.8	045.3	044	14.9
16:22:02	34-10-38.8	132-54-39.2	046.8	044	16.0
16:23:02	34-10-50.0	132-54-53.0	044.0	044	15.4
16:24:05	34-11-00.7	132-55-05.7	039.8	023	13.6
16:25:00	34-11-09.4	132-55-08.6	350.8	326	2.1
16:26:02	34-11-09.4	132-55-08.5	350.8	327	0.1

※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(以下同じ。)である。なお、AISは、対地針路が小数点第1位までの値(0.0°～359.9°)、船首方位が整数値(0°～359°)で送信されるようになっている。

付表2 先行船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路 (°)	船首方位 (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
15:46:17	34-08-34.3	132-51-05.8	034.5	—	6.8
15:47:18	34-08-40.0	132-51-10.4	034.0	—	6.7
15:52:18	34-09-05.4	132-51-36.1	048.5	—	6.6
15:53:47	34-09-11.9	132-51-44.7	048.2	—	6.6
16:08:17	34-10-03.9	132-53-31.4	076.9	—	7.4
16:12:18	34-10-15.6	132-54-01.6	058.8	—	7.0
16:17:47	34-10-41.8	132-54-37.2	045.8	—	7.6
16:23:47	34-11-23.9	132-54-46.4	354.7	—	6.6
16:28:18	34-11-53.5	132-54-50.4	023.7	—	7.0
16:28:47	34-11-56.5	132-54-52.1	023.7	—	7.0

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。

写真1 本船



写真2 損傷状況

