

船舶事故調査報告書

平成28年9月29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（海中の障害物）
発生日時	平成28年1月20日 16時30分ごろ
発生場所	福岡県福岡市小呂島 ^{おろ} 北方沖 小呂島港西2号防波堤灯台から真方位359° 8.0海里（M）付近 （概位 北緯33° 59.8′ 東経130° 02.0′）
事故の概要	旅客船ビートル二世は、南南東進中、海中の障害物と衝突した。 ビートル二世は、客室乗務員1人が負傷し、前部水中翼のエネルギーアブソーバが作動して伸びを生じた。
事故調査の経過	平成28年1月20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	旅客船 ビートル二世、164トン 132632、JR九州高速船株式会社 22.26m（Lr）×8.53m×2.59m、軽合金 ガスタービン機関2基、5,589kW（合計）、平成2年11月14日
乗組員等に関する情報	船長 男性 35歳 二級海技士（航海） 免許年月日 平成18年12月1日 免状交付年月日 平成23年10月25日 免状有効期間満了日 平成28年11月30日 客室乗務員A 女性 22歳
死傷者等	軽傷 1人（客室乗務員A）
損傷	前部水中翼のエネルギーアブソーバに伸び
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 4、視界 良好 海象：うねり 波向南東、波高約2.5～3.0m 福岡市全域には、1月18日05時40分に波浪注意報が発表され、本事故当時も継続中であった。
事故の経過	本船は、船長及び客室乗務員Aほか5人（船員3人、客室乗務員2人）が乗り組み、旅客154人を乗せ、平成28年1月20日14時25分ごろ大韓民国釜山 ^{プサン} 市釜山港を出港し、福岡市博多港に向けて航

	<p>行していた。</p> <p>船長は、釜山港を出港後約10分から約30分までの間の海域が減速海域（鯨の目撃情報のあった場所を中心に半径5Mの円を描いた海域で、目撃後1週間継続指定される。）であったので約35～36ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で航行し、減速海域を過ぎた後、巡航速力の約40knに速力を上げて航行した。</p> <p>船長は、操舵室中央部の右席で操縦を担当し、一等機関士は左席で機関監視を担当し、また、機関長及び一等航海士は、それぞれ左端席と右端席で見張りについていた。</p> <p>一等航海士は、到着予定時刻まで約1時間となり、客室内の巡視をする目的で操舵室を出て行った。</p> <p>客室乗務員Aは、1階の客室左舷前部にあるサービスステーションで左舷側壁に備え付けられた椅子に右舷側を向いた姿勢で腰を掛け、減速海域ではなかった上に船内ワゴン販売を始める予定だったのでシートベルトを外していた。</p> <p>本船は、小呂島北方沖を南南東進中、16時30分ごろ、船首部からバーンという音と衝撃が同時に発生し、翼走状態（水中翼の揚力で船体を海面上に浮上させて航行すること。）から急激に着水状態となって停止した。</p> <p>船長は、一等機関士に損傷を受けたと思われる船首船底部の調査を指示し、巡視から戻って来た一等航海士には旅客の安否を調査するよう指示した。</p> <p>客室乗務員Aは、衝撃を受けてサービスステーション内の流し台で身体を打ち、棚からDVD機器が頭上に落ちてきて右耳を裂傷した。</p> <p>一等機関士は、客室乗務員Aが出血している状態で旅客の安否を調べようとして客室内にいたところを見付け、止血措置を施した。</p> <p>船舶所有会社の運航責任者は、事務所内に掲示されているAIS情報による運航状況を見ていて本船が着水したことに気付き、船長に連絡を取って本事故の発生を知り、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>船長は、一等機関士からエネルギーアブソーバが伸びて揚力を出せないこと及び船底部外板に破口がないとの報告を受け、艇走状態（船体が海面に着水した状態で航行すること。）で博多港に入港することとした。</p> <p>本船は、予定到着時刻より約2時間20分遅れて19時44分ごろ博多港に到着した。</p> <p>客室乗務員Aは、病院で打撲及び右耳介切創^{じかいせつそう}と診断され、通院治療を受けた。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
その他の事項	船長及び乗組員は、本事故直後から旅客の安否と本船の損傷部の調

	<p>査に当たっており、何に衝突したのかをすぐに調査できなかったの で、周囲の海上を調べたのは本事故からしばらく経ってからであ った。</p> <p>船長及び乗組員が周囲の海上を調べたとき、海上には何も発見でき なかった。</p> <p>船長及び乗組員は、本船が博多港に到着後、船底、ストレーナ等を 調査したが、海洋生物の残骸を見付けることができなかった。</p> <p>本船には、衝突による衝撃から前部水中翼を保護するための緩衝装 置として前部水中翼にはエネルギーアブソーバが備えられており、本 事故後、乗組員が計測したところ右約 127mm、左約 135mmの伸び が生じていた。</p> <p>船長及び乗組員は、本船の同型船が平成 28 年 1 月 8 日に海洋生物 と衝突していたので、見張りを強化し、旅客のシートベルト着用の重 要性について認識していた。</p> <p>一等航海士は、本事故の発生前にも客室内巡視を行い、シートベル ト未着用者へ声を掛けてシートベルトの常時着用を案内した。</p> <p>船舶所有会社は、所有しているジェットフォイルの海洋生物との衝 突事故の経験からアクティブソナー及びアンダーウォータースピーカ ーが事故防止に有効な設備ではないと考え、外していた。</p> <p>DVD 機器は、客室乗務員席の船尾側上方の棚に二段重ねの状態 で置かれ、マジックテープで固定されていた。</p> <p>客室乗務員 A が身体を打ち当てた流し台には、緩衝材が取り付けら れていなかった。</p>
<p>分析</p> <p>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>	<p>なし</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、小呂島北方沖を船長及び乗組員 2 人が見張りを行いながら 南南東進中、海中の障害物に衝突したものと考えられるが、衝突した 海中の障害物を明らかにすることはできなかった。</p> <p>客室乗務員 A は、減速海域外であり、船内ワゴン販売に備えてシー トベルトを着用していなかったことから、本事故時に流し台に身体を 打ち当てて打撲を、また、DVD 機器がマジックテープで固定されて いたことから、本事故の衝撃でマジックテープが外れて頭上に落ち、 右耳を裂傷したものと考えられる。</p> <p>旅客は、乗組員がシートベルトの着用を繰り返し案内したことから 、シートベルトをしていて負傷者が生じなかった可能性があると思 えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、小呂島北方沖において、船長及び乗組員 2 人が 見張りを行いながら南南東進中、海中の障害物に衝突したことにより</p>

	発生したものと考えられる。
参考	<p>今後の同種事故等による被害の軽減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">・ 客室乗務員は、着席した際、シートベルトを確実に着用すること。・ 船体に衝撃を受けた場合であっても、落下物で人が負傷することのないよう、物品は確実に固定しておくこと。・ 船内の必要な箇所に、緩衝材を取り付けることが望ましい。

付図1 事故発生経過概略図

