

船舶事故調査報告書

令和4年9月28日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	乗揚
発生日時	令和元年5月3日 15時10分ごろ
発生場所	山梨県山中湖村山中湖 10342二等水準点から真方位071° 1,650m付近 （概位 北緯35° 24.5′ 東経138° 52.6′）
事故の概要	旅客船（水陸両用バス） ^{カバ} KABA2 は、揚陸中、スロープに乗り揚げた。
事故調査の経過	令和4年5月9日、主管調査官（横浜事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	旅客船（水陸両用バス） KABA2、11トン 116-757山梨、富士急バス株式会社（船舶所有者）、富士汽船株式会社（運航管理会社） 全長11.90m×幅2.47m×深さ1.68m
乗組員等に関する情報	船長、一級小型・特定
負傷者	なし
損傷	左側前輪の内側に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南東、風力 3、視界 良好 水象：湖上 平穏
事故の経過	<p>本船は、船長及び添乗員が乗り組み、旅客40人を乗せ、山中湖スプラッシュツアーと称する山中湖遊覧の目的で、山中湖村所在のバスターミナルを出発し、山中湖南岸に設置された湖中に延びるスロープ（以下「本件スロープ」という。）から湖に入った。</p> <p>本件スロープは、過去に小型船舶を上架させる際に使用されていたスロープであり、揚陸する際に接地する部分の幅が約3.5mで、スロープ上はメッシュ金網で被覆され、水際から約40m沖の湖上には、スロープの両端から外側に数十cm離れた位置に、本件スロープの端部を示す浮標（以下「端部浮標」という。）が片側に2個ずつ設置されていた。</p> <p>船長は、ふだん、本船を揚陸させる際、端部浮標の間を通り、船首が本件スロープの陸上側の中心に向くように舵を操作しながら保針し、前輪が本件スロープに着地してから舵を中央に戻し、バスのハンドルの操作を始め、後輪が接地してからバスのアクセルを操作して本件スロープを登坂していた。</p> <p>船長は、山中湖の遊覧を終え、本件スロープに向けて航行を始め、本船の運航が添乗員のアナウンスより早いことに気付き、アナウンスに合わせようと思って減速した。</p>

	<p>船長は、減速したまま端部浮標の間を通過し、平素より左偏して航行し始めていたが、前方に端部標識がなく、目測で本船の船首が本件スロープの陸上側の中心に向いているように見え、船体が本件スロープの中心にあると思い、そのまま航行を続けた。</p> <p>本船は、右側の前輪が本件スロープに着地したものの、左側の前輪が着地せず、徐々に左側に傾斜し、本件スロープに乗り揚げた。</p> <p>本船は、バスの非常口から乗客を伝馬船に移乗させ、全乗客を陸上に上げた後、伝馬船によって引き出されて自力で航走し、バスターミナルに戻った。</p> <p>本船の前輪タイヤは、幅が275mm、扁平率が70%、構造がラジアル、リム径が22.5インチのものを使用しており、両輪の外側間の距離が約2.2mであった。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、山中湖南岸から揚陸する際、減速したまま端部浮標の間を通過し、平素より左偏して航行し始めていたものの、船長が、前方に端部標識がなく、目測で本船の船首が本件スロープの陸上側の中心に向いているように見え、本件スロープの中心に船体があると思って航行を続けたことから、本件スロープに左側の前輪が着地せずに傾斜して乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、両前輪の外側間の距離が約2.2mで、揚陸する際に接地する部分の本件スロープの幅が約3.5mであったことから、接地する際に許容される本件スロープに対する左右の偏位が約0.65mであったものと推定される。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、山中湖南岸から揚陸する際、本船が、減速したまま端部浮標の間を通過し、平素より左偏して航行し始めていたものの、船長が、前方に端部標識がなく、目測で本船の船首が本件スロープの陸上側の中心に向いているように見え、本件スロープの中心に船体があると思って航行を続けたため、本件スロープに左側の前輪が着地せずに傾斜して乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>運航管理会社は、本事故後、次の改善措置を講じた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スロープの端部標識を湖上から陸上にかけて約10mの間隔で増設し、本件スロープの陸上側上端部に見通し用の標識を設置した。 <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"> ・運航管理会社は、操縦者が容易にスロープ中心が分かるよう、本件スロープの陸上側の中心線上に多重の導標を設置することが望ましい。