




船舶事故調査報告書

令和元年 11月27日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委 員 佐藤 雄二（部会長）
委 員 田村 兼吉
委 員 岡本 満喜子

事故種類	被引浮体搭乗者負傷
発生日時	令和元年 7月24日 12時40分ごろ
発生場所	兵庫県洲本市大浜海水浴場南東方沖 洲本港南防波堤灯台から真方位 126° 1,400m付近 (概位 北緯 34° 20.4′ 東経 134° 54.9′)
事故の概要	水上オートバイ ^{キョーギョー} KYOGYO IVは、航行中、また、水上オートバイグッドワン ^{ジュニア} Jrは、浮体をえい航中、浮体から投げ出された搭乗者がKYOGYO IVと接触して負傷した。
事故調査の経過	令和元年 8月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	A 水上オートバイ KYOGYO IV、0.2トン 250-56280大阪、株式会社エステートワン 3.02m (Lr) × 1.12m × 0.45m、FRP ガソリン機関、154.50kW、平成25年6月 B 水上オートバイ グッドワン Jr、0.2トン 250-58588大阪、株式会社グッドワン 2.87m (Lr) × 1.10m × 0.67m、FRP ガソリン機関、132.40kW、平成29年6月
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 31歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士 免許登録日 平成29年6月30日 免許証交付日 平成29年6月30日 (令和4年6月29日まで有効) B 船長B 男性 50歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士 免許登録日 平成17年10月3日 免許証交付日 平成28年6月8日 (令和3年6月7日まで有効) 搭乗者B 男性 23歳
死傷者等	重傷 1人（搭乗者B）
損傷	A 左舷船首部ミラーに破損

	B なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	<p>A船は、船長Aが1人で乗り組み、同僚1人を同乗させ、B船及びB船がえい航する搭乗者Bが乗った浮体（長さ約2.4m、幅約2.2m、以下「本件浮体」という。）と共に大浜海水浴場北東方沖の海域を出発し、洲本市のマリーナに向けて帰航していた。（写真1～3参照）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>写真1 A船</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>写真2 B船</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <p>写真3 本件浮体</p> </div> <p>船長Aは、左舷方の蛇行しながら先行するB船及び左右に振られる本件浮体を見ながら、本件浮体の付近を航行中、本件浮体が左方からA船に向かって横滑りして約5mの距離まで接近したことに気付いて危険を感じたものの、何もできないまま、令和元年7月24日12時40分ごろ本件浮体から投げ出された搭乗者BがA船の左舷船首部に接触し、本件浮体がA船の船首方を通過していくのを認めた。（図1参照）</p>

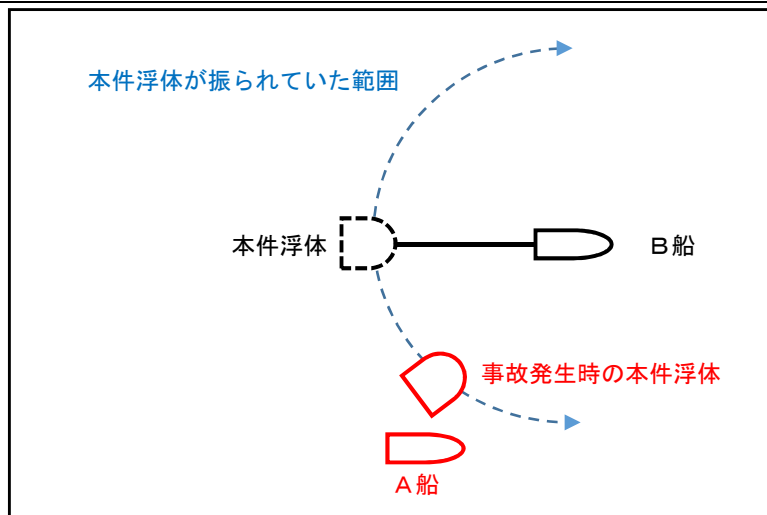


図1 A船、B船及び本件浮体の位置

B船は、船長Bが1人で乗り組み、船長Aの同僚1人を同乗させ、本件浮体を長さ約18mのロープでえい航し、船長Bが搭乗者Bを楽しませるつもりで約20～25km/hの速力（対地速力、以下同じ。）で蛇行し、本件浮体を左右に大きく振りながら航行していた。

搭乗者Bは、本件浮体の中央に、両手で取っ手をつかみ、両足を前方に伸ばした姿勢で座っていたところ、海面上を跳ねながら左右に大きく振られる本件浮体から投げ出されないよう体に入力を入れており、疲れを感じていた。

船長Bは、右転して左舷方に横滑りした本件浮体を見た後、浮体を右舷方に振る目的で左転して右舷方を見たところ、本件浮体がA船に向かって横滑りしているのを認めて危険を感じたものの、急加速するとロープが緊張して搭乗者Bが投げ出されると思い何もできないまま、本件浮体から投げ出された搭乗者BがA船の左舷船首部と接触するのを認めた。

B船の前方を航行していたプレジャーボートの船長は、停船しているA船及びB船に気付いて反転し、搭乗者Bをプレジャーボートに乗せ、119番通報を行い、マリーナへ戻った。

搭乗者Bは、病院に搬送され、脾損傷、腎損傷、左第11肋骨骨折、第12胸椎～第3腰椎左横突起骨折、左肘関節脱臼、右股関節脱臼と診断された。

（付図1 事故発生場所概略図 参照）

その他の事項

本件浮体の取扱説明書には、使用時の注意事項として、次のとおり記載されていた。（仮訳、抜粋）

- ・浮体は、遊泳者、船舶、障害物等の近くでえい航しないこと。
- ・水上オートバイには、船長以外の者を浮体搭乗者の見張り役として乗船させること。

船長Bは、本事故当時、B船に船長Aの同僚1人を同乗させていたものの、浮体搭乗者の見張りを依頼していなかった。

	<p>搭乗者Bは、本件浮体の速力が50～60km/h であると感じていた。</p> <p>運輸安全委員会の解析^{*1}によれば、水上オートバイが浮体をえい航する場合、走り方によって、浮体の速力が水上オートバイの速力よりも高速になることがある。</p> <p>船長A、船長B及び搭乗者Bは、全員が救命胴衣を着用しており、飲酒していなかった。</p>
<p>分析</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>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、大浜海水浴場南東方沖において、B船及び本件浮体の右舷方を航行中、船長Aが、本件浮体の付近を航行していたことから、振られた本件浮体との距離が近くなり、本件浮体から投げ出された搭乗者Bと接触し、搭乗者Bが負傷したものと考えられる。</p> <p>B船は、大浜海水浴場南東方沖において、本件浮体をえい航中、船長Bが、本件浮体を右舷方に振ったことから、本件浮体から投げ出された搭乗者BがA船と接触し、負傷したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、大浜海水浴場南東方沖において、A船がB船及び本件浮体の右舷方を航行中、B船が本件浮体をえい航中、船長Aが、本件浮体の付近を航行し、また、船長Bが、本件浮体を右舷方に振ったため、A船と本件浮体との距離が近くなり、本件浮体から投げ出された搭乗者BがA船と接触したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</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"> ・ 浮体をえい航して旋回する場合は、浮体が外側に振られることを考慮し、周囲の船舶等から十分な距離をとること。また、浮体が水上オートバイの速力よりも高速で振られることに留意し、十分減速すること。 ・ えい航されている浮体の周囲を航行する場合は、十分な距離をとること。 ・ 船長は、浮体をえい航する場合は、浮体搭乗者の見張り役を同乗させることが望ましい。

^{*1} 調査で分かった水上オートバイ事故防止のポイント

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/houdou190723.pdf>

水上オートバイの浮体えい航時の挙動（ドローン映像から速度解析等）

<https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/ship/ship-video.html>

付図1 事故発生場所概略図

