

船舶事故調査報告書

令和5年3月22日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	被引浮体搭乗者負傷
発生日時	令和4年5月29日 15時10分ごろ
発生場所	三重県四日市港第3区 JERA 川越火力発電所南方沖 揖斐川口灯台から真方位277° 1.5海里付近 (概位 北緯35°00.2′ 東経136°41.4′)
事故の概要	水上オートバイ S T X 160 L X は、浮体をえい航して東進中、浮体が標識灯に接触し、浮体の搭乗者1人が負傷した。
事故調査の経過	令和4年6月21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	水上オートバイ STX160LX、0.1トン
船舶番号、船舶所有者等	243-41679三重、山川運輸株式会社
乗組員等に関する情報	船長、特殊小型
負傷者	軽傷 1人（搭乗者）
損傷	本船 なし 浮体 左側前部に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南南東、風力 3、視界 良好 海象：波向 南、波高 約0.5m、潮汐 上げ潮の中央期
事故の経過	<p>本船は、船長が1人で乗り組み、知人4人が搭乗した椅子型のトーイングチューブ（以下「本件浮体」という。）に長さ約13～14mのロープを繋ぎ、約12～15km/hの対地速力でえい航していた。</p> <p>船長は、時折後方を振り返り、本件浮体が約2～3mの範囲で左右に振れている状況であったので、JERA 川越火力発電所の南方沖に至って、同発電所の放水口を示す目的で東西方向へ一列に設置された8基の危険標識灯を通過する際、同標識灯から南側に約10mの距離を隔て、同標識灯の列に沿って東進した。</p> <p>船長は、標識灯を左舷に通過するたびに後方を振り返り、本件浮体の状況を確認していたが、東から3番目の標識灯を通過した際に後方を確認すると、本件浮体が、南方からの波を受けて北方に振れており、同標識灯と約2～3mの距離に近づいて通過したのを認めた。</p> <p>船長は、本件浮体を標識灯から離そうと進路を右に転じたが、間に合わず、本件浮体が東から2番目の標識灯（以下「本件標識灯」という。）に接触し、本件浮体の最も左側に座っていた搭乗者が本件標識灯に接触して落水するのを認めた。</p> <p>落水した搭乗者は、右足切創を負ったが、同行していた他の水上オートバイに救助され、本船が本件浮体をえい航して、共に出航地に戻った。</p>

	<p>船長及び本件浮体の搭乗者は、本事故当時、全員が救命胴衣を着用していた。</p> <p>船長は、本事故までに浮体をえい航した経験が十数回あった。</p> <p>運輸安全委員会の解析^{*1}によれば、水上オートバイが長さ20mのロープにより1人乗りの浮体をえい航しながら約28km/hの速力で旋回すると、旋回した方向の反対方向に浮体が振られ、その振れ幅が約11.8m（ロープの長さの約60%）となることが確認されている。</p>
分析	<p>本船は、南方からの波を受ける状況下、長さ約13～14mのロープにより本件浮体をえい航し、一列に設置された危険標識灯に沿って東進中、船長が、同標識灯から南側に約10mの距離で航行していたところ、本件浮体が波により北方に振れていることに気付いた際に進路を右に転じたことから、本件浮体が本件標識灯に接触するとともに、本件浮体の搭乗者が本件標識灯に接触して負傷したものと考えられる。</p> <p>本件浮体は、本船が進路を右に転じたことにより、遠心力で北方に振られた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、南方からの波を受ける状況下、本船が、長さ約13～14mのロープにより本件浮体をえい航し、一列に設置された危険標識灯に沿って東進中、船長が、同標識灯から南側に約10mの距離で航行していたところ、本件浮体が波により北方に振れていることに気付いた際に進路を右に転じたため、本件浮体が本件標識灯に接触するとともに、本件浮体の搭乗者が本件標識灯に接触したことにより発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・浮体をえい航する水上オートバイの船長は、えい航索の長さを考慮して障害物から十分な距離を保つとともに、進路を一方に転じることで、浮体が反対方向に振られることに留意し、また、旋回を行う際に速力を減じること。

^{*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） <https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/ship/ship-video.html>