浮体が障害物に衝突した事故の防止対策

えい航索の長さと浮体の大きさを考慮し、余裕のある距離を離して航行すること!

被引浮体関連事故 77 件のうち、水上オートバイにえい航された浮体が係留船や消波ブロック等の障害物に衝突した事故 31 件について事故発生時の状況を分析したところ、19 件 (61.3%) で、船長等が、浮体が水上オートバイの後を追従してくると思った等の理由で障害物の近くを航行した結果、浮体が航跡から外れたり、左右に振られたりして障害物に衝突しています。19 件のうち、えい航索の長さと、本船と障害物との距離や通航した障害物間の水路の幅が共に判明した 7 件は、いずれも障害物までの距離が、えい航索の長さか、それより短い距離で航行し、または旋回していました。 障害物への衝突を防ぐには、えい航索の長さと浮体の大きさを考慮したうえで、障害物から余裕のある距離を離して航行することが重要です。

図5 障害物に対する認識状況

表1 えい航索長と、本船と障害物との 距離が判明した7件の状況

えい航索長	本船と障害物との距離
25m	10m
20m	7m
18m	10m
18m	15m
15m	15m
15m	5m
14m	10m
15m	5m

※ 防波堤間の水路などで、幅のみが分かっている場合は、 水路の幅の半分を距離とした。

衝突した際に、衝撃で飛ばされて他船に当たり、急性硬膜下血腫による出血性ショックで死亡しています。また、重傷者のうち4人は、頭蓋骨骨折や脳挫傷など頭部に重篤なケガを負死亡1人っています。重傷27人軽傷24人

これらの事故の死亡者1人は、浮体が停留船に

障害物の近くを航行した主な理由

浮体が本船に追従してくると思った 等 3件

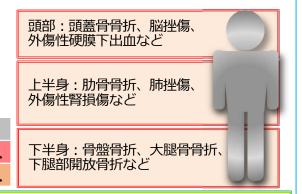
本船が障害物から離れて航行したので、浮体が 障害物に接近することはないと思った 等 2件 浮体を、遠心力で砂浜などに寄せようと思って 旋回した 等 3件

他の事に気を取られて障害物に接近した 2件

表2 浮体が衝突した障害物の種類一覧

係留中の船舶等 消波ブロック、突堤等 橋脚、桟橋等 養殖筏 その他	4件 4件 3件 3件
---	----------------------





その他の安全対策

・頭部の重篤な負傷を防止するため、搭乗者は保護用具を装着しましょう。

事例1 浮体が障害物に衝突した事故

えい航索より短い距離に接近して旋回したため、かき筏に衝突して搭乗者が負傷

事故の概要:水上オートバイT号(以下「本船」)は、船長が1人で乗り組み、1人を同乗させ、福岡県糸島市船越漁港東南東方沖において、4人を載せた浮体をえい航しながら遊走中、平成27年8月23日13時00分ごろ、浮体がかき筏に衝突し、浮体の搭乗者全員が負傷した。

本船は、搭乗者4人が乗ったソファ型浮体(以下「浮体」)を、長さ約18mのえい航索でえい航し、遊走した。

本船はマリーナに帰航する途中、搭乗者の希望で、さらに遊走を続けることとし、かき筏の間の水路を通ってマリーナの南西方沖の海域に向かうこととした。

筑前船越港西防波提灯台 船越漁港

本船は、約30km/h の速力で水路に向けて航行中、船長が東側のかき筏群の北端のかき筏まで約15mまで接近したところで本船とかき筏との距離が近いと感じ、右転してかき筏との距離を隔てた後、減速しながら左転した。

船長が左転しながら振り向いたところ、浮体が 北端のかき筏に接近するように左方に横滑りし ているのを認めた。

浮体はかき筏に衝突し、搭乗者4人がかき筏上に 投げ出されるなどして負傷した。 船長は、30km/h 程度の速力であれば、浮体が本船の船尾を追従してくると思った。

原因:本事故は、船越漁港東南東方沖において、浮体をえい航して西北西進中、船長が、左舷方に存在するかき筏にえい航索の長さよりも短い距離まで接近して右転したため、遠心力によって左方に振られた浮体が同筏に接触し、搭乗者4人が同筏上に投げ出されたことにより発生したものと考えられる。

再発防止に向けて(事故防止策)

- ・ 浮体えい航中に転舵する際は、遠心力による振れに注意すること。
- ・浮体搭乗者には、ヘルメットやプロテクタなどの保護用具を装着させることが望ましい。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(平成 28(2016) 年 7 月 28 日公表) http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2016/MA2016-7-29_2015mj0095.pdf