

船舶事故調査報告書

令和5年2月15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	乗揚
発生日時	令和4年7月10日 15時47分ごろ
発生場所	兵庫県姫路市福泊 ^{ふくどまり} 海浜公園南方沖 姫路八木港西防波堤灯台から真方位108° 1,710m付近 （概位 北緯34° 46.0′ 東経134° 44.4′）
事故の概要	プレジャーボート ^{マツチヨスリー} MACCHO-Ⅲは、北東進中、消波ブロックに乗り揚げた。 MACCHO-Ⅲは、船長及び同乗者1人が負傷し、船底外板に破口を生じた。
事故調査の経過	令和4年7月20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	プレジャーボート MACCHO-Ⅲ、15トン 260-45655兵庫、個人所有 11.98m (Lr) × 4.20m × 2.35m、FRP ディーゼル機関2機、600kW（合計）、平成20年1月
乗組員等に関する情報	船長 36歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士 免許登録日 平成22年10月18日 免許証交付日 令和2年10月13日 （令和7年10月26日まで有効）
死傷者等	軽傷 2人（船長、家族）
損傷	船首部船底外板に破口（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の初期、潮高 約55cm（姫路市飾磨）
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、家族5人を乗せ、海水浴等の目的で、令和4年7月10日10時00分ごろ姫路市男鹿島 ^{たんが} 所在の青井ノ浜海水浴場（以下「本件海水浴場」という。）に向け、姫路市所在のマリーナ（以下「本件マリーナ」という。）を出発し、10時40分ごろ本件海水浴場に到着した。 船長及び家族5人は、昼食を挟んで15時ごろまで海水浴等を楽し

	<p>んだ。</p> <p>本船は、15時過ぎ本件海水浴場を出発し、船長が、フライングブリッジで単独で操船に当たり、男鹿島北方沖で漂泊中の水上オートバイを避航した後、GPSプロッターで船首目標を確認し、自動操舵によって本件マリーナ付近に向け約20ノットの対地速力で北東進した。</p> <p>船長は、15時43分ごろ、左舷方に姫路市灘浜のガスのタンク群を視認した後、いつしか居眠りに陥った。</p> <p>本船は、15時47分ごろ変針予定場所を通過して福泊海浜公園沖の東側離岸堤の消波ブロック（以下「本件消波ブロック」という。）に乗り揚げた。</p> <p>船長は、乗揚時、頭を操舵スタンドに打ち付けて覚醒し、周囲の状況から乗り揚げたことに気付いて機関を中立とした後、階下のキャビン内の家族5人の安否を確認した。</p> <p>船長は、本件マリーナが近く、離礁すれば自力で帰航できると思い、機関を後進にかけて離礁したところ、船首部から沈没し始めたので家族全員に救命胴衣を着用させた。</p> <p>本件マリーナに所属するプレジャーボートの船長は、偶然、本船の後方を同航していて本事故を目撃し、船長及び家族5人を救助して本件マリーナに搬送した。</p> <p>本事故発生場所付近で本事故を目撃した者及び防波堤で釣りをしている本事故を目撃した者は、本事故の発生を118番及び110番にそれぞれ通報した。</p> <p>船長及び軽傷を負った家族1人は、本件マリーナに待機していた救急車によって病院に搬送され、それぞれ軽傷と診断された。</p> <p>本船は、本事故発生場所付近で水平に着底し、その後、海上保安庁の監視取締艇によって現場海域付近で船固めされた。</p> <p>本船は、後日、サルベージ船によって姫路市^{めが}妻鹿漁港に陸揚げされた後、廃船処理が行われた。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船(本事故発生後の状況)、写真2 本船の船底部損傷状況 参照)</p>
その他の事項	<p>本船の喫水は、船首約1.0m、船尾約1.5mであった。</p> <p>家族5人は、キャビン内左舷側及び船尾側のソファーに腰を掛けていた。</p> <p>船長は、本件海水浴場で海水浴はしなかったが、家族が海水浴等を楽しんでいた間、炎天下、サングラスを掛けて見守っていた。</p> <p>船長が掛けていたサングラスは、黒色系の紫外線をほぼ遮断するものであったが、紫外線が顔とサングラスの間から開いた瞳孔に差し込みやすいタイプのものであった。</p> <p>人は、紫外線を眼から吸収すると、脳から疲労物質（活性酸素）が</p>

	<p>大量に分泌され、神経細胞が酸化ストレスを受けて脳疲労（脳が機能低下した状態）を起こす可能性があり、その場合、脳は休息を促すため眠気が出てくることが知られている。</p> <p>船長は、これまで操船中に居眠りをした経験及び眠くなった経験もなく、本件海水浴場に向けて出発した際、疲労及び睡眠不足もなく、航行中に居眠りをするとは全く考えていなかった。</p> <p>船長は、フライングブリッジのエアコンが故障して室内が暑かったので居眠りに陥ったのではないかと本事故後に思った。</p>
分析 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	あり あり なし <p>本船は、福泊海浜公園南方沖を自動操舵で北東進中、フライングブリッジの室温が高い中、船長が、椅子に腰を掛けて操船に当たっていた際、いつしか居眠りに陥り、変針予定場所を通過して本件消波ブロックに向かって航行を続けたことから、本件消波ブロックに乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>船長は、家族が海水浴をしている間、黒色系の紫外線をほぼ遮断するサングラスを掛けていたが、顔とサングラスの間から開いた瞳孔に紫外線が入ったことから、脳疲労を起こした可能性があり、居眠りに陥ったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、福泊海浜公園南方沖を自動操舵で北東進中、フライングブリッジの室温が高い中、船長が、椅子に腰を掛けて操船に当たっていた際、いつしか居眠りに陥り、変針予定場所を通過して本件消波ブロックに向かって航行を続けたため、本件消波ブロックに乗り揚げ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及び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"> ・ 船長は、単独で船橋当直中、眠気を感じていなくても居眠りに陥る危険性を考慮し、体を動かしたり、外気に当たったりするなど、眠気を防止するための措置を採ること。 ・ 船長は、紫外線を眼から吸収すると、脳から疲労物質が大量に分泌され、神経細胞が酸化ストレスを受けて脳疲労（脳が機能低下した状態）を起こすことを認識し、適切なサングラスを着用することが望ましい。 ・ 船長は、乗り揚げた時には、船体の損傷状況を十分に確認し、浸水又は沈没のおそれがないことが認められるまで離礁作業を行わないこと。

付図1 事故発生経過概略図



写真1 本船（本事故発生後の状況）



オクムラレポート提供

写真2 本船の船底部損傷状況



オクムラレポート提供