

船舶事故調査報告書

令和5年5月24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5年3月8日 14時30分ごろ
発生場所	沖縄県竹富町西表島 ^{いりおもて おちみず} 落水崎西方沖 船浮港 ^{ふなうき} 灯台から真方位189° 4.2海里（M）付近 （概位 北緯24° 16.8′ 東経123° 41.5′）
事故の概要	プレジャーボートスーパーシーガルは、トローリングを行いながら西進中、浅所に乗り揚げた。 スーパーシーガルは、船底の右舷中央部の破口等を生じた。
事故調査の経過	令和5年3月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（那覇事務所）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 スーパーシーガル、8.5トン 290-60230 沖縄、個人所有 14.14m（Lr）×2.92m×1.36m、FRP ディーゼル機関、船内機2基、570.0kW（合計）、平成20年4月 （写真1 参照） 
乗組員等に関する情報	船長 64歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和54年9月28日 免許証交付日 平成30年10月5日 （令和6年5月25日まで有効）

死傷者等	なし
損傷	船底の右舷中央部に破口、船底の右舷中央部の海水取入口 2 か所に破損及び変形、右舷中央部舷側に割損、両舷プロペラ 4 翼及び舵板に曲損（図 1 参照）  右舷中央部  右舷中央部の海水取入口  船尾から撮影 図 1 損傷状況
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南東、風速 約 8m/s、視界 良好 海象：波向 南東、波高 約 1.5 m、潮汐 低潮時 気象庁の沿岸波浪実況図によれば、3 月 8 日 0 9 時の沖縄島南方沖の波の状況は、波向が東、周期が 8 秒、波高が 1.4 m であった。
事故の経過	本船は、船長が 1 人で乗り組み、釣りの目的で、令和 5 年 3 月 8 日 1 1 時 0 0 分ごろ、竹富町仲間港を出港した。 本船は、東方からのうねりがある中、1 1 時 1 0 分ごろからトローリングの準備を行ってルアーを流し始め、西表島南東方沖から南西方沖に向けて、1 1 時 3 0 分ごろから同島南岸に沿って水深 4 0 ～ 1 2 0 m の場所を 6 ～ 7 ノットの対地速力で、トローリングを行いながら西進した。 船長は、さんご礁付近の磯に生息するかつおやまぐろを対象魚としており、GPS プロッターで水深を確認しながら、釣果を求めて西表島南岸に拡張するさんご礁付近を西進した後、1 3 時 3 0 分ごろ西表島西方沖で折り返して東進を始めた。 船長は、ふだん、海岸線から 1 0 0 ～ 2 0 0 m の距離を離して、水深を確認しながら航行していたが、本事故当日、釣果が悪かったので、過去の釣れなかったときと同様に、本船を海岸線に寄せて航行していた。 （図 2 参照）



図2 航行経路概略図

本船は、14時過ぎごろ、同島落水崎西方沖において反転して西進し、右舷方にある浅所（以下「本件浅所」という。）に平行した状態で、GPSプロッターで水深を確認しながら、この場所で2回目のトローリングを行っていたところ、突然、南東方からの高い追い波を左舷船尾から左舷側面に受け、船尾が反時計回りに振られて北方へ圧流され、14時30分ごろ船尾から本件浅所に乗り揚げた。

本船は、本件浅所から自力で抜け出すことができず、船長は、錨を投下し、仲間港にいる友人に連絡を取って救助を依頼した。

船長は、下船して本件浅所付近にある岩に渡って登り、14時46分ごろ救助を要請する目的で118番に通報した。

本船は、16時00分ごろ来援した友人らの小型船舶4隻により離礁され、船底に破口を生じて浸水が確認されたが浸水量が少なく、そのまま同船舶1隻にえい航されて21時00分ごろ仲間港に戻った。

（付図1 事故発生場所概略図 参照）

その他の事項

(1) 本船の喫水及び潮汐に関する情報

① 本船の喫水は、船首が約0.6m、船尾が約1.0m、中央部が約0.6mであった。

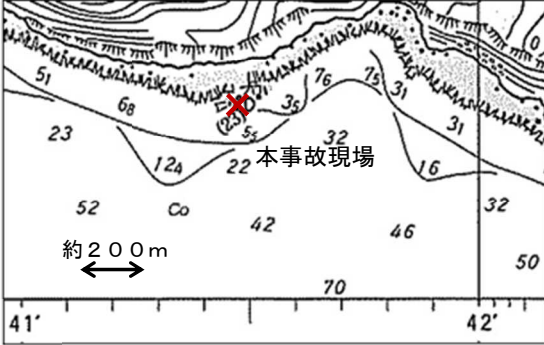
② 本件浅所付近は、本事故当時、低潮時であり、船長によれば、波に加えて東方からのうねりが重なる状態であった。

船長は、本事故当日の14時ごろに低潮時となることを確認してから仲間港を出港していた。

(2) トローリングによる釣りに関する情報

① 船長は、1年間に数回、本事故現場付近で釣りを行っており、地形等をよく知っていた。

② 船長は、本船で単に航行する際は、周囲の状況を目視で確認したり、GPSプロッターの画面で地形を確認したりしていた

	ものの、トローリングの際は、主にGPSプロッターで水深を確認しながら航行していた。 ③ 船長は、本件浅所付近において、2回目のトローリングを行う西進中、釣果を上げることに集中していたので、GPSプロッターの水深表示に意識を向けたまま、1回目の航行時よりも右舷方の海岸線に寄って航行していたので、本件浅所に接近しているのに気付かなかったと本事故後に思った。 (3) 本件浅所付近の海域に関する情報 本件浅所付近は、本事故時、水深が約0.8mであった。海図W1289（船浮港）によれば、本件浅所の南側は、水深が5.5mとなり、更に南方約100m付近から水深が急に深くなって約22mから約70mとなっている。（図3参照）
	 出典：国土地理院空中写真
図3 本事故現場付近	
	(4) さんご礁付近の波に関する情報 文献「波浪学のABC」（磯崎一郎著、平成18年株式会社成山堂書店発行）によれば、次のとおりである。 沖合では碎波していない波でも、海岸の浅海域に進んでくる場合には、水深と海底勾配に関係して生ずる浅水変形、屈折、反射などの効果によって波高が増大し、波長も短くなり、結局波形勾配が急峻になって碎波します。これが、いわゆる磯波です。
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 なし あり 本船は、西表島落水崎西方沖において、東方からのうねりが発生している状況下、トローリングを行いながら本件浅所付近を西進中、右舷方の海岸線に寄って航行を続けたことから、本件浅所付近で隆起した高い波を左舷側面に受けて圧流され、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。 船長は、本事故直前、トローリングの釣果を上げることに集中して

	いたことから、GPSプロッターの水深表示に意識を向けたまま、右舷方の海岸線に寄って航行していたものと考えられる。
原因	本事故は、本船が、西表島落水崎西方沖において、東方からのうねりが発生している状況下、トローリングを行いながら本件浅所付近を西進中、右舷方の海岸線に寄って航行を続けたため、本件浅所付近で隆起した高い波を左舷側面に受けて圧流され、本件浅所に乗り揚げたものと考えられる。
再発防止策	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。 ・ 小型船舶は、さんご礁付近では、複雑な地形によって磯波が発生し、予期せぬ波高の高い波が打ち寄せることがあるので、そのような場所を避けて航行すること。 ・ 小型船舶でトローリングを行う船長は、さんご礁付近では水深が深い場所から急に浅くなる浅所があることを再認識し、日頃からよく知っている海域であっても、GPSプロッターに表示される水深を確認するだけでなく、周囲の状況の見張りを行い、海岸線から安全な距離をとって航行すること。

付図1 事故発生場所概略図

