

船舶事故調査報告書

令和4年1月19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3年5月27日 00時15分ごろ																									
発生場所	和歌山県白浜町四双島南方沖 四双島灯台から真方位191° 240m付近 （概位 北緯33° 41.4′ 東経135° 19.6′）																									
事故の概要	プレジャーボート松丸は、北北東進中、浅所に乗り揚げた。 松丸は、全損となった。																									
事故調査の経過	令和3年6月7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 松丸、5トン未満 252-23247和歌山、個人所有 6.07m (Lr) × 2.36m × 1.08m、FRP ガソリン機関（船外機）、66.2kW、不詳																									
乗組員等に関する情報	船長 72歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成12年9月29日 免許証交付日 令和2年8月20日 （令和7年9月28日まで有効）																									
死傷者等	なし																									
損傷	全損																									
気象・海象	気象：天気 雨、風向 南南東、風力 2、視界 良好 本事故発生場所の北北東方約1.1海里（M）に位置する‘京都大学防災研究所田辺中島高潮観測塔’（以下「本件観測塔」という。）の5月26日～27日の観測値は、次のとおりであった。																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>日</th> <th>時刻 (時：分)</th> <th>風向</th> <th>風速 (m/s)</th> <th>波高 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26日</td> <td>23:00</td> <td>SSE</td> <td>3.5</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>”</td> <td>23:20</td> <td>SE</td> <td>2.5</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>”</td> <td>23:40</td> <td>E</td> <td>2.6</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>27日</td> <td>00:00</td> <td>SE</td> <td>2.8</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>		日	時刻 (時：分)	風向	風速 (m/s)	波高 (m)	26日	23:00	SSE	3.5	0.3	”	23:20	SE	2.5	0.2	”	23:40	E	2.6	0.3	27日	00:00	SE	2.8	0.3
日	時刻 (時：分)	風向	風速 (m/s)	波高 (m)																						
26日	23:00	SSE	3.5	0.3																						
”	23:20	SE	2.5	0.2																						
”	23:40	E	2.6	0.3																						
27日	00:00	SE	2.8	0.3																						

〃	00:20	S	4.2	0.3
〃	00:40	SSE	4.3	0.3

船長の口述及び回答書によれば、観測値は、次のとおりであった。

日	時刻 (時：分)	天気	視界	うねり
26日	23:30	晴れ	良好	なし
27日	00:00	雨	良好	波向南西 波高約1m
〃	00:30	雨	良好	波向南西 波高約2m

和歌山県田辺・西牟婁地区に発表されていた注意報は、次のとおりであった。

令和3年5月26日21時36分 ～28日04時10分	波浪注意報
5月26日21時36分 ～27日20時23分	強風注意報
5月26日21時36分 ～27日15時10分	雷注意報

海象：波高 約0.5m、うねり 波向南西、波高約1～2m
潮汐 低潮時

白浜の満潮時及び干潮時は、次のとおりであった。

日	満潮		干潮	
	時刻 (時：分)	潮位 (cm)	時刻 (時：分)	潮位 (cm)
26日	18:19	403		
27日	05:42	407	00:01	288
〃	19:08	415	12:22	216
28日	06:18	404	00:49	305

事故の経過

本船は、船長1人が乗り組み、知人1人（以下「同乗者」という。）を乗せ、法定灯火を表示し、釣りの目的で令和3年5月26日23時15分ごろ白浜町西方沖の‘杓子岩付近水深約30～35mの釣り場’（以下「本件釣り場」という。）に向けて田辺港第2区の船だまりを出発した。

本船は、船長が操舵ハンドルの後方に立って手動操舵で操船に当たり、同乗者が左舷後部の燃料タンクルームを覆う蓋の上に座り、田辺港を約10ノットの対地速力で南西進していた。

船長は、23時30分ごろ本件観測塔の北方沖で停船させて目視によって気象海象の様子を確認したところ、波高が低く、特に危険を感じなかったため、本件釣り場位置を決める際、目標となる‘四双島灯台’（以下「灯台A」という。）及び‘番所鼻灯台’（以下「灯台

B」という。)の灯光を左舷方に確認しながら両灯台の灯光が上下に重なって見える場所へ向けて南西方へ航行を再開した。

本船は、27日00時00分ごろ、雨が降り始めた中、船長が、南西進して左舷方から船尾方へと振り返りながら航行を続け、灯台A及び灯台Bの灯光が徐々に重なって見える付近に達した。

船長は、本件釣り場を決定しようと灯台A及び灯台Bの灯光を視認したところ、灯光が上下斜めに見え、灯光の点滅の間に本件釣り場を通り過ぎてしまったかもしれないと思い、機関の回転数を落とし、反転して本件観測塔へ向けた。

船長は、南西方からのうねりが高くなっており、同乗者と話し合い、本件釣り場での釣りをあきらめ、風波の影響が少ない本件観測塔付近で釣りを行ってから帰航することとした。

本船は、船長が灯台の灯光を頼りに本件観測塔だと思っていた灯光に船首を向けて機関レバーを前進位置として微速力前進で航行を続けていたところ、00時15分ごろ四双島南西方の干出浜に乗り揚げた。

本船は、船長が、乗り揚げた現在位置を把握しないまま、船尾方を確認すると本船の船外機のプロペラが海底の岩に引っ掛かっていたので、プロペラを損傷しないように船外機をチルトアップしたところ、再度波を船尾に受け、流されて船首を南方に向けた状態で四双島上に乗り揚げた。

本船は、波に流されることなく安定しており、船底部の擦過傷があるものの、油の流出及び破口等による浸水もなく、00時30分ごろ同乗者が118番通報した。

本船は、01時43分ごろ巡視艇により発見され、海上保安官が巡視艇の搭載艇で四双島北部に着岸したのち、本船の錨及び錨索(化学繊維製、径約16～18mm)を使用して船固めが行われ、気象海象が悪いので後日回収されることとなった。

船長及び同乗者は、巡視船の搭載艇で四双島から、06時33分ごろ田辺市文里港に移送された。

船長は、その後、‘本船の修繕等で利用している田辺市に所在する業者’(以下「マリン業者」という。)に本船の回収を依頼した。

マリン業者の職員は、15時00分ごろ四双島に上陸して本船の写真撮影を行い、28日09時33分ごろ本船を再度見に行ったところ、四双島に見当たらなくなっていることが分かった。

本船は、行方不明となり、マリン業者及び海上保安庁による捜索が行われ、本船の救命胴衣及び燃料タンクが四双島東方の番所鼻付近の海岸で発見されて回収されたものの、船体の発見に至らなかった。

(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船、写真2 四双島、付図2 本船一般配置図 参照)

その他の事項

船長は、26日22時ごろ、出航準備を行っていた際、‘GPSプロッター付き魚群探知機’（以下「GPS魚探」という。）の電源が入らなかったが、本件釣り場付近で夜釣りの経験が10年間で約30回あり、本件釣り場までの地形を把握しているため、本件釣り場位置の決定及び船位の確認に問題がないと思われ、本件釣り場で錨泊して釣りを行う予定で出航した。

船長は、本件釣り場付近の海図を所持していなかった。

船長は、出航後の本件釣り場位置の決定には、灯台A及び灯台Bの灯光が重なって見える重視線上の水深約30～35m付近と過去に知人から教えてもらっており、釣りで使用する電動リールの糸伸出量を参考として水深を把握するつもりであった。

船長は、ふだん、本件釣り場で夜釣りを行う際、本件観測塔が本船に係留している船だまりと本件釣り場とのほぼ中間にあり、本件釣り場から本件観測塔、灯台A及び灯台Bをそれぞれ視認できていたため、各灯台の灯質の違いについて調べていなかった。

船長は、本件観測塔付近では風波の影響が少ないことを知っており、本件釣り場から本件観測塔が北東方約1Mの距離であったため、本件釣り場で天候が悪化した場合にも、本件観測塔付近に戻ることで安全に航行できると考えていたため、天気予報を確認せず、気象に関する注意報が発表されていることを知らずに出航していた。

船長及び同乗者は、出航時から上下雨合羽、長靴及び救命胴衣を着用しており、下船の際、船長が、釣り道具及び船内に備え付けの余りの救命胴衣等を船内に片付け、救命胴衣を着用したまま下船した。

船長は、本件観測塔へ移動する際、顔に雨が当たり、うねりにより本船の揺れが大きくなっていった状況下、灯光の点滅の間に各灯台の区別ができなくなり、灯台Aの灯光を本件観測塔の灯光と見間違えていたと本事故後に思った。

灯台A、灯台B及び本件観測塔の灯質、灯高及び光達距離は、次の通りであった。（表1参照）

表1 灯質、灯高及び光達距離

	灯質	灯高 (m)	光達距離 (M)
本件 観測塔	モールス符号白光 毎8秒にU	19	5
灯台A	単閃白光 毎4秒に1閃光	14	5
灯台B	等明暗白光 明2秒暗2秒	38	8

海図W74（田辺港）によれば、四双島は、北部に灯台Aが設置されて南北に連なり、標高が2.3mの比較的軽く平らな岩の島であり、島の周囲に干出浜（岩浜）が広がり、周辺の水深が約15mから

	<p>約5 mに急激に変化していた。</p> <p>田辺海上保安部が作成した田辺湾マリンレジャー安全情報図（参考図）には、四双島周辺において突然の大波が発生するので注意する旨の記載がある。</p>
<p>分析</p> <p>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</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>本船は、夜間、気象に関する注意報が発表されて徐々に天候が悪化する状況下、白浜町西方沖において、GPS魚探の電源が入らない中、船長が、本件釣り場位置の決定及び船位の確認に問題がないと思い、出航したことから、本件釣り場付近から本件観測塔へ移動する際、灯台Aの灯光を本件観測塔の灯光と見間違え、波を船尾に受けて四双島南西方の干出浜に圧流され乗り揚げたものと推定される。</p> <p>船長は、本件釣り場付近で夜釣りの経験があり、本件釣り場までの地形を把握していたことから、本件釣り場位置の決定及び船位の確認に問題がないと思ったものと考えられる。</p> <p>船長は、本件釣り場付近の海図を所持しておらず、本件観測塔、灯台A及び灯台Bの灯質の違いについて調べていなかったことから、灯台Aの灯光を本件観測塔の灯光と見間違えたものと考えられる。</p> <p>本船は、四双島の上で船固めされていたものの、救命胴衣及び燃料タンクが四双島東方の番所鼻付近の海岸で発見されていたことから、27日15時以後に発生した大波によって船体が押し流されるとともに破口が生じ、錨索が切断して流出したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、気象に関する注意報が発表されて徐々に天候が悪化する状況下、本船が白浜町西方沖において、GPS魚探の電源が入らない中、船長が、本件釣り場位置の決定及び船位の確認に問題がないと思い、出航したため、本件釣り場付近から本件観測塔へ移動する際、灯台Aの灯光を本件観測塔の灯光と見間違え、波を船尾に受けて四双島南西方の干出浜に圧流され、乗り揚げたものと推定される。</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"> ・ 船長は、夜間の出航経験があり、地形を把握していたとしても、常日頃からGPSプロッター等の航海計器の整備に努め、出航前に航海計器の動作確認ができない場合、出航を控えること。 ・ 船長は、夜間の出航経験があり、地形を把握していたとしても、船内に航行予定海域の海図を備え、船首目標として利用する灯台をそれぞれ区別できるように灯質を調べておくこと。 ・ 船長は、出航前に天気予報などで気象を確認し、警報及び注意報が発表されているときは、出航を控えること。

付図1 事故発生経過概略図

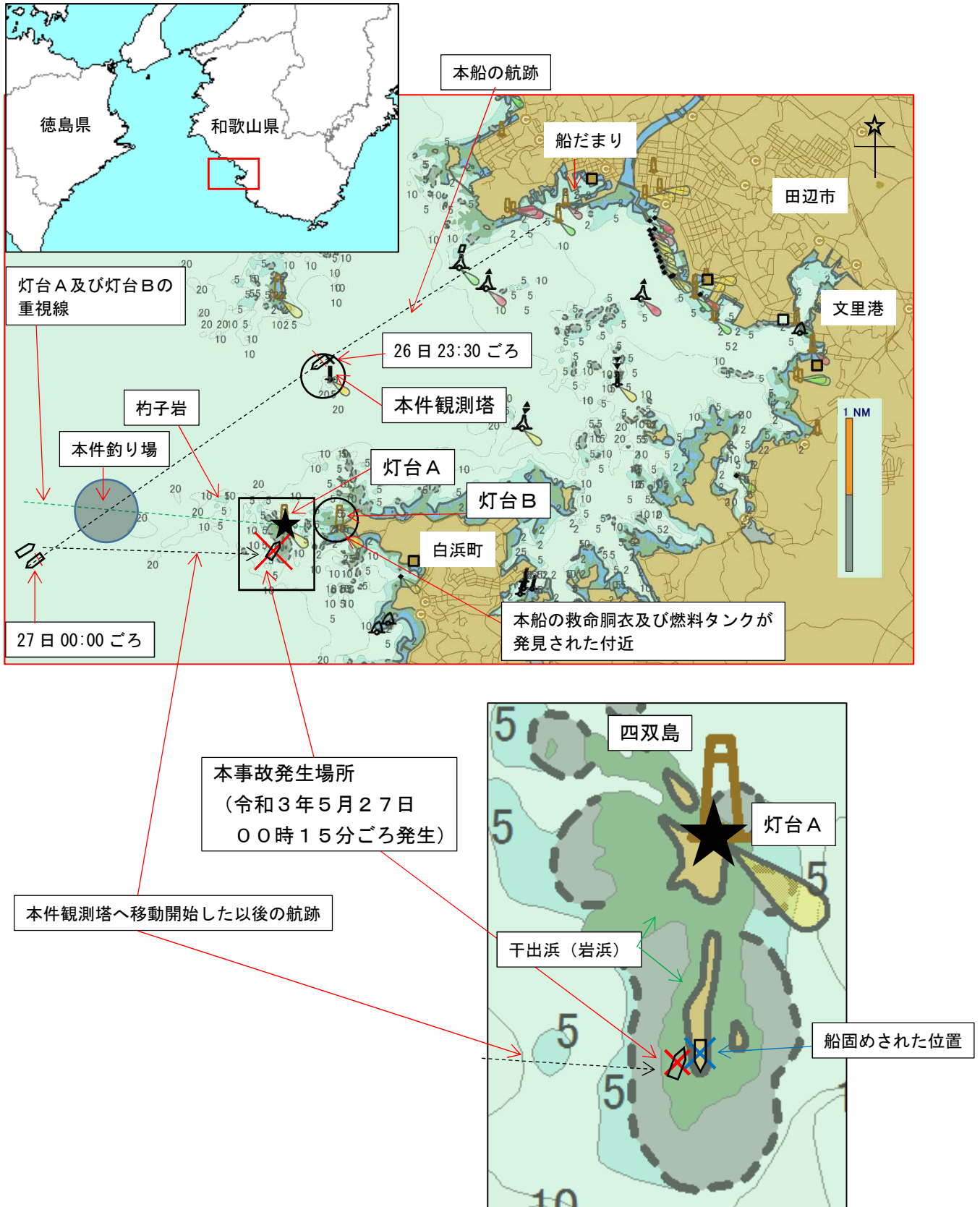


写真1 本船



写真2 四双島



付図2 本船一般配置図

