

# 船舶事故調査報告書

令和2年1月22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

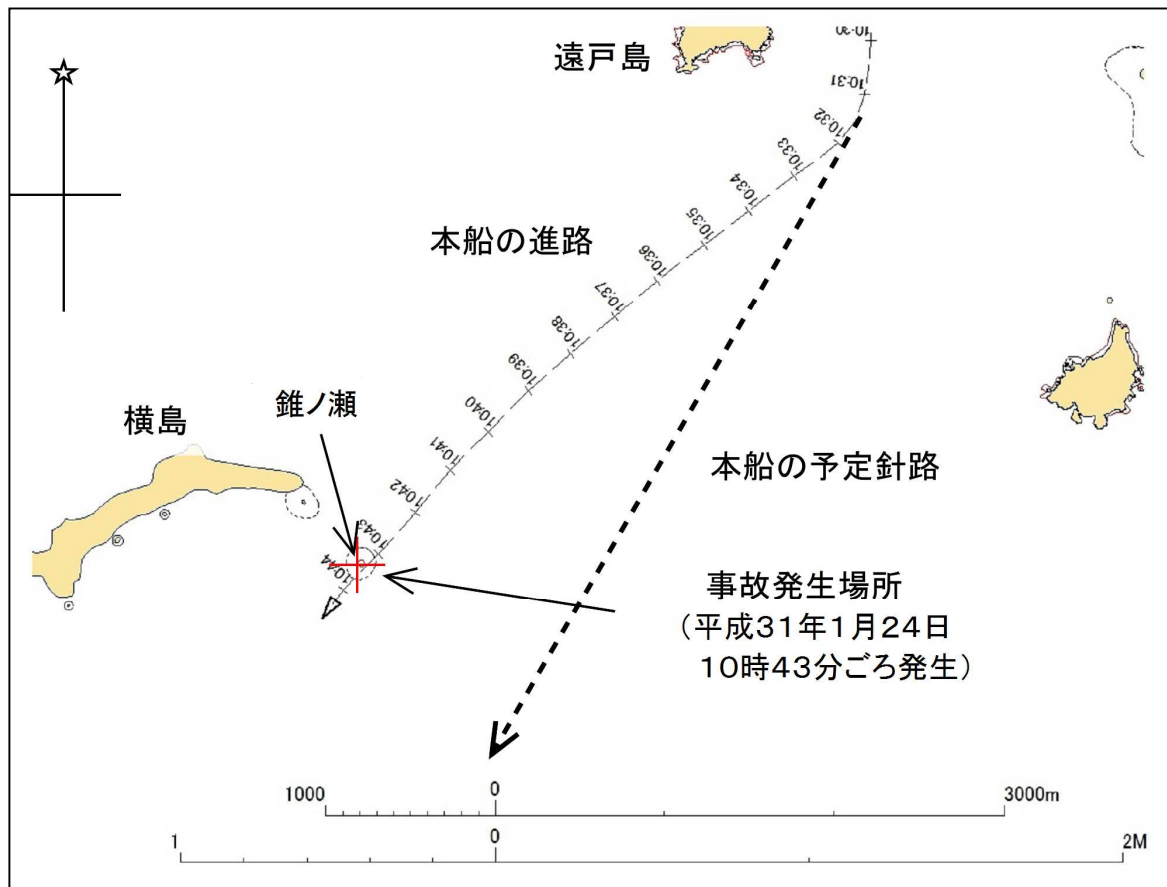
事故種類	乗揚
発生日時	平成31年1月24日 10時43分ごろ
発生場所	愛媛県宇和島市横島南東方沖 日振島灯台から真方位102° 4.2海里（M）付近 （概位 北緯33° 09.3′ 東経132° 20.9′）
事故の概要	漁船第三十二住宝丸は、南西進中、浅所に乗り揚げた。 第三十二住宝丸は、左舷船底部の凹損等を生じた。
事故調査の経過	平成31年2月6日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	漁船 第三十二住宝丸、299トン 136511、住宝丸活魚運搬株式会社（A社） 55.00m×8.30m×4.00m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成12年6月5日
乗組員等に関する情報	船長 男性 44歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成25年3月4日 免状交付年月日 平成30年2月20日 免状有効期間満了日 令和5年3月3日 航海士 男性 62歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成25年6月24日 免状交付年月日 平成30年6月5日 免状有効期間満了日 令和5年6月23日
死傷者等	なし
損傷	左舷船底部に凹損、ビルジキールに曲損を伴う擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北西、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1.0m、潮汐 下げ潮の初期、潮流 北流、潮高 約207cm（宇和島）
事故の経過	本船は、船長及び航海士ほか3人が乗り組み、活魚を積載する目的で、平成31年1月24日09時30分ごろ鹿児島県鹿屋市鹿屋港に

	<p>向けて宇和島市宇和島港を出港した。</p> <p>本船は、出港操船を終えた船長が、出港部署を終えて昇橋した航海士に引継ぎを行った後、降橋して自室に戻り、航海士が単独の船橋当直につき、主機を全速力前進とし、宇和島市遠<sup>とおど</sup>戸島東方沖を、自動操舵により約10.7ノット(kn)の対地速力で南進した。</p> <p>航海士は、3Mレンジとしたレーダー1台及びGPSプロッターを作動させ、舵輪の前に立って船橋当直に当たり、遠戸島南東方に達したころ、右舷方から左方に向けて横切る漁船1隻を認め、近くなるように感じたので、同漁船を早めに避ける目的で、右転することとした。</p> <p>本船は、航海士が、10時32分ごろ針路設定つまみを回して右に約45°転針し、漁船の方位が左に変わるにつれ、少しずつ左転し、漁船の船尾方を通過した後、更に約10°左転して南西進した。</p> <p>本船は、横島南東方沖を南西進中、航海士が、10時43分ごろ流木に当たったようなドンという音で異常を感じ、直ちに主機を中立とした。</p> <p>船長は、自室で休息中、ドンという大きい音が聞こえたので異常を感じ、右舷側の窓から外を見て横島が近くに見えたので、錐ノ瀬<sup>まきのせ</sup>に乗り揚げたのではないかと思い、直ちに船橋に向かった。</p> <p>船長は、昇橋した後、航海士に錐ノ瀬に乗り揚げた可能性を伝え、異変に気付いて昇橋した他の乗組員に船体傾斜及び燃料の漏えいの有無を確認するよう指示した。</p> <p>本船は、11時20分ごろ自力で航行して宇和島市の湾内に錨泊し、乗組員2人が潜って船底部調査を行い、破口がないことを確認した後、宇和島港に自力で移動し、25日仮修理の目的で造船所に向かった。</p> <p>(付図1 航行経路図、付図2 航行経路図(拡大)、付表1 AIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、本事故時、空船でバラストを積み、船首約1.5m、船尾約3.5mであった。</p> <p>航海士は、長年、漁船に航海士又は船長として乗り組んだ経験があり、平成24年ごろA社に入社し、航海士として乗船しており、本事故海域は幾度も航行し、錐ノ瀬の存在を知っていた。</p> <p>錐ノ瀬は、水深が約0.9mの暗岩であり、横島南東方沖約0.3Mに位置していた。</p> <p>本船が搭載するGPSプロッターは、一般財団法人日本水路協会が提供する海図データをメーカーがカスタマイズして作成したミニ海岸線データカード「四国南岸」を海岸線データとして使用しており、航海士は、最も拡大した状態においても、錐ノ瀬の表示を確認できなかった。</p>

	<p>GPSプロッターは、取扱説明書に注意書きとして、海岸線データカードにおいて表示される情報が、直接航海の用に供するためのものではなく、詳細な情報及び最新の情報については、海図及び水路通報を参照するよう注意が促されていた。</p> <p>航海士は、海図に錐ノ瀬が記載されていることを知っていたが、GPSプロッターに航行の支障となるものが映っていないので、漁船を避けた後、予定航路より横島寄りとなる横島東方沖約0.4Mを南西進していた。</p> <p>航海士は、錐ノ瀬の存在を知っていたが、GPSプロッターの拡大した映像に錐ノ瀬の表示を確認できなかったため、同浅所を失念していた。</p> <p>船長は、漁船を避ける際、減速若しくは減速して左転するなどして横島に接近することを避けておく必要があったと本事故後に思った。</p>
<p><b>分析</b></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 なし なし</p> <p>本船は、横島南東方沖において、南西進中、航海士が、錐ノ瀬の存在を失念し、漁船を避けたあと、予定航路よりも横島寄りを航行したことから、浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>航海士は、錐ノ瀬の存在を知っていたものの、GPSプロッターの拡大した画像に表示が確認できなかったことから、同浅所を失念していたものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、横島南東方沖において、南西進中、航海士が、錐ノ瀬の存在を失念し、漁船を避けたあと、予定航路よりも横島寄りを航行したため、浅所に乗り揚げたものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>A社は、本事故後、次の改善措置をとった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 錐ノ瀬の存在に注意を払い、横島東端を約1M以上離して航行すること若しくは横島を北方に迂回<sup>うかい</sup>して航行するよう各船に周知した。</li> </ul> <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"> <li>・ GPSプロッターは、表示される情報が直接航海の用に供するためのものではないので、詳細な情報及び最新の情報については、海図及び水路通報を参照すること。</li> <li>・ 常用する航路付近に浅所が存在する場合、事前に海図などに避険線を設定しておき、危険の有無を容易に識別できるようにしておくこと。</li> <li>・ 慣れた海域を航行する場合においても、浅所の存在に気を配り、接近しないこと。</li> </ul>



付図2 航行経路図（拡大）



付表1 AIS記録（抜粋）

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路 ※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")		
10:25:07	033-11-52.4	132-22-57.1	189.0	10.8
10:26:05	033-11-41.8	132-22-55.7	184.3	11.2
10:27:04	033-11-30.8	132-22-54.7	183.4	11.1
10:28:04	033-11-19.7	132-22-53.7	184.3	11.1
10:29:04	033-11-08.9	132-22-52.9	184.0	10.8
10:30:05	033-10-58.0	132-22-52.0	183.3	10.6
10:31:05	033-10-47.7	132-22-50.8	198.7	10.6
10:32:05	033-10-38.5	132-22-44.6	218.5	10.7
10:33:04	033-10-32.2	132-22-34.5	230.0	10.8
10:34:04	033-10-25.6	132-22-24.3	231.3	11.0
10:35:04	033-10-19.1	132-22-14.0	233.4	10.9
10:36:07	033-10-12.0	132-22-03.4	229.5	10.9
10:37:04	033-10-05.2	132-21-53.9	232.5	11.3
10:38:04	033-09-58.2	132-21-43.8	229.2	10.8

10:39:04	033-09-51.0	132-21-34.1	228.7	10.9
10:39:34	033-09-47.4	132-21-29.5	224.9	10.5
10:40:06	033-09-43.3	132-21-24.9	221.5	10.6
10:41:04	033-09-35.9	132-21-16.6	220.4	10.6
10:42:04	033-09-27.7	132-21-08.5	217.1	10.6
10:43:04	033-09-19.9	132-20-59.9	224.3	10.7
10:43:35	033-09-16.3	132-20-55.5	223.3	9.8
10:44:05	033-09-13.2	132-20-52.1	219.5	7.6

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路は真方位である。