

船舶事故調査報告書

令和2年11月4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2年6月14日 17時25分ごろ
発生場所	沖縄県名護市汀間漁港南東方沖 高墓埼灯台から真方位285° 1,150m付近 （概位 北緯26°32.4′ 東経128°04.6′）
事故の概要	警戒船兼交通船ARCHは、航行中、浅瀬に乗り揚げた。 ARCH は、乗船していた警備員7人が負傷し、船底外板の破口等を生じて沈没した。
事故調査の経過	令和2年6月15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	警戒船兼交通船 ARCH、11トン 240-30362 沖縄、HOPE 合同会社（A社） 10.63m (Lr) × 3.88m × 2.07m、FRP ディーゼル機関2基、428kW（合計）、平成3年10月
乗組員等に関する情報	船長 男性 66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6年6月29日 免許証交付日 令和2年4月17日 （令和7年4月16日まで有効） 甲板員 男性 71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 平成5年8月25日 免許証交付日 令和2年1月21日 （令和7年1月20日まで有効）
死傷者等	軽傷7人（警備員）
損傷	沈没（全損）
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西、風速 約3.0m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の末期 太陽の高度及び方位：高度 23.6°、方位 285.3°
事故の経過	本船は、船長及び甲板員が乗り組み、名護市大浦湾で海上警備業務に当たる警備員12人を乗せ、令和2年6月14日16時20分ご

	<p>ろ、同湾内にある警備員の下船地点に向けて沖縄県金武町^{まゐ}浜田漁港を出港した。</p> <p>本船は、浜田漁港を出港する際、甲板員が操縦席で操船に当たっていたが、出港後間もなく船長と交替し、船長が自ら操船に当たり、約15ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で大浦湾に向けて手動操舵で北東進した。</p> <p>船長は、本船が大北口と称する大浦湾の入口付近に達したところで左舷方にある浅瀬に注意しながら、高墓埼灯台付近を目標として左転を開始し、約10knに減速して同湾内に進入した。</p> <p>船長は、左転を終えて舵を中央に戻した後、ふだん目標としている汀間漁港の西方にある建物(以下「本件目標物」という。)や左舷船首方にある警備員の下船地点が太陽光と海面反射で見えづらいのを感じたものの、ふだんと同じルートを航行しているものと思って航行を続けていたところ、17時25分ごろ衝撃を感じて本船が浅瀬に乗り揚げたのを認め、主機を停止した。</p> <p>甲板員は、本船が大浦湾内を航行中、船長の左隣の座席で業務日誌を見ていたところ、衝撃を感じて本船が浅瀬に乗り揚げたのを認めた。</p> <p>本船は、乗船していた警備員の1人が無線で警備会社に本事故の発生を連絡し、来援した警備会社のゴムボートにより警備員全員が救助され、警備会社から通報を受けて来援した海上保安庁のゴムボートにより船長及び甲板員が救助された。</p> <p>警備員12人のうち7人は、本事故発生の日以降、身体の痛みを訴えて医療機関を受診したところ、^{けい}頸椎捻挫、腰椎捻挫、打撲傷等と診断された。</p> <p>本船は、船底外板に生じた破口から浸水して沈没し、後日、廃船処理された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船、写真2 損傷状況参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A社は、本船及び本船の同型船(以下単に「同型船」という。)を所有し、A社が雇用する乗組員を配乗して警備会社に貸与していた。</p> <p>警備会社は、本船又は同型船に同社が雇用する警備員を乗船させ、毎日朝夕の2回、'浜田漁港と大浦湾との間を往復運航'(以下単に「往復運航」という。)させていた。</p> <p>A社は、乗組員4人を雇用し、シフトを組んで本船又は同型船に配乗しており、船長及び甲板員は、原則として3日間乗船後2日間休暇となっていた。</p> <p>本船は、令和2年6月12日夕方の往復運航から使用が開始されたばかりであり、それまでは同型船のみにより往復運航が行われていた。</p>

	<p>船長は、約40年前に小型船舶操縦士の免許を受け、その後2～3年プレジャーボートに乗船したが、それ以降は乗船しておらず、令和2年4月17日に小型船舶操縦免許証の再交付を受け、5月1日にA社に採用されて1週間ほど訓練を受けた後、同型船に船長又は甲板員として乗船するようになり、本船には6月12～14日のシフトで初めて乗船した。</p> <p>船長は、大北口から進入して右舷側の浅瀬（以下「本件浅瀬」という。）の存在を認識していたが、ふだん、大北口で左転する際には左舷側の浅瀬からなるべく離して航行すること、また、大浦湾内では同湾から出て来る船がいるので右寄りに航行することを意識して操船していた。</p> <p>船長は、12日夕方から14日朝までの往復運航で本船を操船した際、無事に警備員の下船地点まで航行しており、本事故当時もふだんと同じルートを航行しているので問題ないと思っていた。</p> <p>船長は、本事故当時、偏光レンズの入った眼鏡をかけていたものの、太陽光と海面反射で本件目標物が見えづらいと感じ、同漁港の北方に見える山を目標に航行していた。</p> <p>船長は、同型船を操船する時は、GPSプロッターに表示された左右の浅瀬の中央付近を通る過去の航跡を参考にしていたが、本船が同型船と異なるメーカー及び型式のGPSプロッターを備えており、操作方法や画面の表示に慣れていなかったため、本事故当時、本件浅瀬の状況や過去の航跡を確認しようとGPSプロッターを操作したものの、これらを把握するには至らなかった。</p> <p>A社担当者は、本事故前日に船長が操船した本船のGPSプロッターの航跡がふだんよりも本件浅瀬側に寄っているのを認め、本事故当日に本船が浜田漁港を出港する前、本件浅瀬から離して航行するよう船長に注意を促していた。</p> <p>本船の喫水は、船首約0.8m、船尾約1.3mであった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>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、大浦湾内を航行中、太陽光と海面反射で本件目標物が見えづらい状況下、船長が、ふだんと同じルートを航行しているものと思い、目視で航行を続けたことから、本件浅瀬に接近して航行することに気付かず、本件浅瀬に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、船長が、ふだん、大北口で左転する際に左舷側の浅瀬からなるべく離して航行すること及び大浦湾内で右寄りに航行することを意識して操船していたことから、本事故当時、大北口から大浦湾内に進入した後、本件浅瀬に接近して航行していたものと考えられる。</p>

	<p>船長は、本船のGPSプロッターの操作方法及び画面の表示に慣れておらず、また、ふだんと同じルートを航行しているものと思っていたことから、GPSプロッターで船位を十分に確認していなかったものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、大浦湾内を航行中、太陽光と海面反射で本件目標物が見えづらい状況下、船長が、ふだんと同じルートを航行しているものと思い、目視で航行を続けたため、本件浅瀬に接近して航行していることに気付かず、同浅瀬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"> ・ 操船者は、航行経験のある海域においても、ふだんの操船時の記憶のみに頼らず、GPSプロッターなどの航海計器を使用し、船位を確認して航行すること。 ・ 操船者は、GPSプロッターの操作等を十分に習熟した上、操船に当たること。 ・ 操船者は、太陽光等により自身の操船位置から周囲を確認しづらい場合には、周囲の状況に応じた安全な速力に減じるとともに、他の乗組員に周囲を確認させるなどの措置を採ること。

付図1 事故発生経過概略図

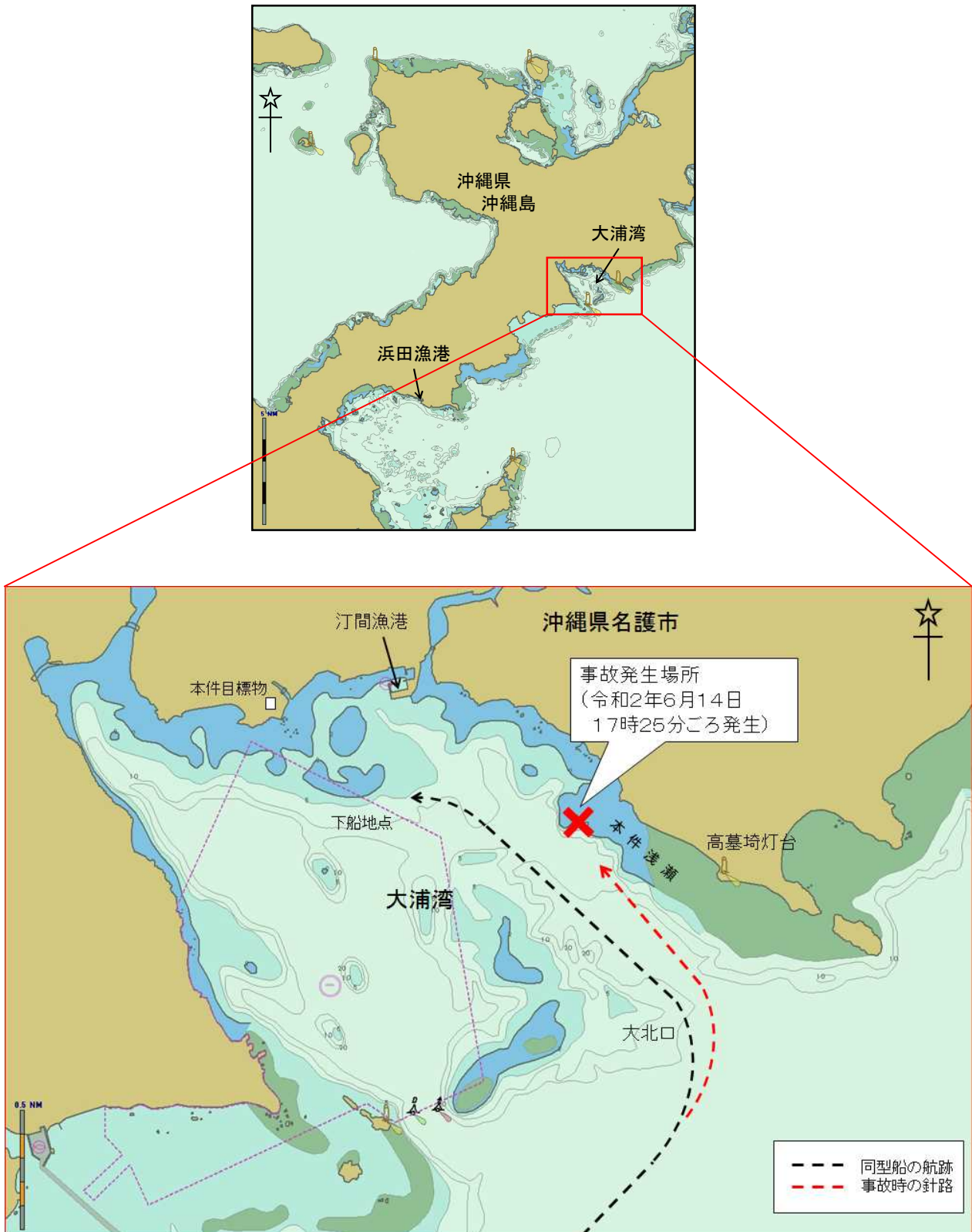


写真1 本船



写真2 損傷状況

