

船舶事故調査報告書

令和6年7月3日

運輸安全委員会（海事部会）議決

委員 長 武 田 展 雄

委員 員 伊 藤 裕 康（部会長）

委員 員 上 野 道 雄

委員 員 早 田 久 子

委員 員 岡 本 満 喜 子

事故種類	釣り客負傷
発生日時	令和5年5月7日 06時28分ごろ
発生場所	<p>沖縄県南^{なんじょう}城市久^{くだか}高島南方沖</p> <p>久高島灯台から真方位181° 1,440m付近</p> <p>（概位 北緯26°08.5′ 東経127°53.0′）</p>
事故の概要	<p>遊漁船成^{せいしゅう}翔丸は、船長が1人で乗り組み、釣り客10人を乗せ、久高島南方沖を南南東進中、船首部が大きく上下に動揺した際に船首部にいた釣り客2人が負傷した。</p>
事故調査の経過	<p>令和5年5月11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。</p> <p>なお、後日主管調査官ほか1人の地方事故調査官を船舶事故調査官に交代した。</p> <p>令和5年5月11日、15日口述聴取及び回答書受領、令和5年5月12日、22日、令和6年1月17日、2月6日口述聴取、令和5年5月13日、21日、23日、24日、29日、30日、31日、7月28日、8月7日、令和6年1月9日回答書受領、令和5年5月16日現場調査、口述聴取及び回答書受領</p> <p>原因関係者から意見聴取を行った。</p>
事実情報	<p>船種船名、総トン数 遊漁船 成翔丸、7.9トン</p> <p>船舶番号、船舶所有者等 ON2-0771（漁船登録番号）、個人所有</p> <p>L×B×D、船質 13.80m（Lr）×3.55m×1.18m、FRP</p> <p>機関、出力、進水等 ディーゼル機関、船内機、423.00kW、平成10年11月26日</p> <p>第296-19448号（船舶検査済票の番号）</p> <p>（写真1 参照）</p>

	 <p style="text-align: center;">写真1 本船</p>
乗組員等に関する情報	<p>船長 59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61年11月14日 免許証交付日 令和2年4月30日 (令和7年6月22日まで有効)</p> <p>釣り客A 25歳 国籍 中華人民共和国香港特別行政区 (以下「香港」という。)</p> <p>釣り客B 24歳 国籍 香港</p>
死傷者等	重傷 2人 (釣り客A及び釣り客B)
損傷	なし
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 南、風速 約10m/s、視程 約15km 海象：うねり 波向南、波高約1.5～2.0m、潮汐 上げ潮の末期 南城市には、5月7日04時05分に強風注意報及び波浪注意報が、沖縄東方海上には、5月6日17時40分に海上風警報が発表され、本事故当時いずれも継続中であった。</p> <p>気象庁の沿岸波浪図によれば、5月7日09時の沖縄島南方沖の波の状況は、波向が南東、周期が6秒、波高が1.7mであった。</p>
事故の経過	<p>船長及び釣り客Aの口述及び回答書、釣り客Bの親族の回答書並びに本船のAIS記録によれば、本事故発生経過は次のとおりであった。</p> <p>本船は、船長が1人で乗り組み、釣り客A及び釣り客Bを含む全員外国人の計10人の釣り客を乗せ、令和5年5月7日05時50分ごろ、遊漁の目的で久高島南方沖のパヤオ（水中浮き魚礁）に向け、南城市海野漁港を出航した。</p> <p>釣り客A及び釣り客Bが乗船した際、船長から乗船位置の指示はなかった。釣り客Aは、甲板上に腰を掛ける場所及び手すりが見当たらなかったため、船体が揺れたときにたつ（船首部の上甲板より1段高い甲板（以下「船首甲板」という。）に設置）を掴む</p>

ことができる船首部に移動した。釣り客Bは、後部甲板に別の釣り客が多数いて腰を掛ける場所もなかったことから、どこに行けばよいか分からないまま船首部に移動した。

船長は、操舵室右舷側の操縦席に腰を掛けて遠隔装置により操船し、海面の様子は平穏と感じていた。

釣り客10人は、釣り客A、釣り客B及び別の釣り客3人の計5人が船首部に、他の釣り客5人が船尾部にそれぞれ分かれ、立った姿勢やクーラーボックス等の上に腰を掛けた姿勢で、会話をしたり、スマートフォンで写真撮影を行ったり、船尾部にいた釣り客が流し釣りを行ったりしていた。船首部にいた釣り客A及び釣り客Bは、別の釣り客2人と共に、船首甲板前側の段差がある場所に腰を掛け、景色を見たり、会話をしたりしていた。

操舵室にいた船長には、船首部の釣り客の様子が窓越しに見えていた。(図1、図2及び図3参照)

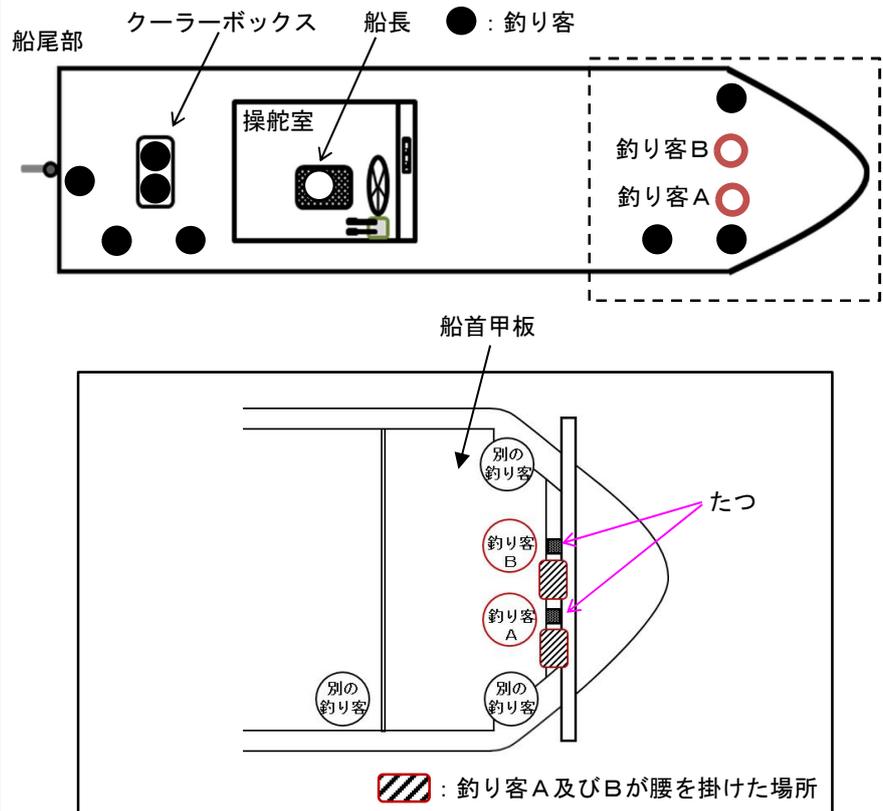


図1 釣り客がいた場所の概略図

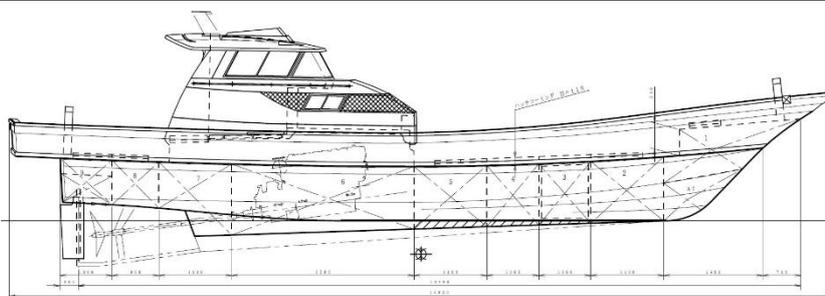


図2 同型船の一般配置図抜粋

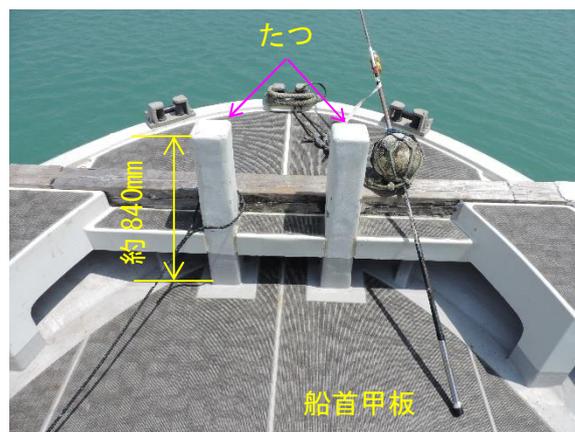
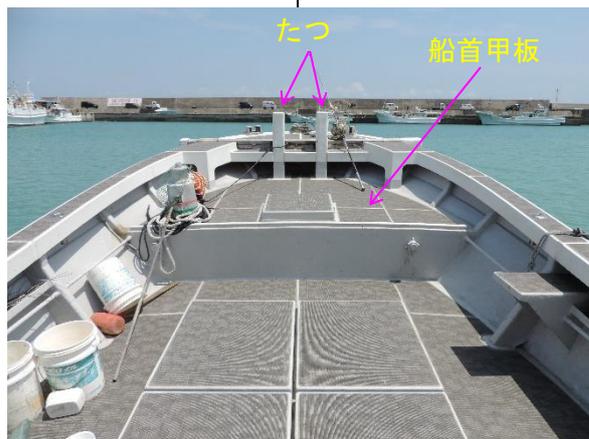


図3 船首部及び船首甲板

本船は、主機の回転数を毎分約1,200回転 (rpm) として、自動操舵により南城市知念岬^{ちねん}東方沖を南南東進した。

船長は、本船が船首に南方からのうねりを受けていたが、船体が大きく上下動するような波ではなかったため、甲板上に立っている釣り客が転倒することはないと思った。

船長は、船首部にいた釣り客5人が、船体中央部の方に歩いたり、船首部に戻ったり、また、このうち3人が波による船首甲板の動揺に合わせて膝を曲げるしぐさをしているのを見た。

釣り客Aは、船体動揺が徐々に大きくなってきたとき、船首部の上下動によって、腰を掛けていた場所から身体が浮くように感じた。

船長は、06時20分ごろ、本船が、久高島西方沖の久高口付近を南南東進中、南方からの波高約1.5m程度のうねり及び波を受けるようになったので、減速して船体動揺を抑えながら航行しようと考え、主機の回転数を下げて約1,000rpmとし、減速しながら航行を続けた。

釣り客A及び釣り客Bは、船首部の上下動によって、船首甲板前側の段差に腰を掛けていられなくなったので、それぞれ立ち上がって船首方を向き、釣り客Aが両手で目の前の右舷側にあるた

	<p>つを掴んで中腰でしゃがむ姿勢を、釣り客Bが左舷側にあるたつを掴んで船首甲板に膝を突いた姿勢をとった。</p> <p>釣り客Aは、船首方から波高の高い波が来ることを右隣にいた別の釣り客から教えられ、波の方向に視線を向けたがその波が高いのか分からなかった。また、釣り客Bは、その波を見ていなかった。</p> <p>本船は、06時28分ごろ、久高島南方沖0.7海里付近で、ここまでの航行中に受けた波よりも高い波高約2.0mの高波を船首に受け、船首部が上下に大きく動揺した。その際、釣り客Aは、身体が浮き上がり、両手で掴んでいた右舷側のたつから手が離れ、後方に転倒し、臀部及び背中を船首甲板にぶつけ、また、釣り客Bは、前のめりとなって左顔面を左舷側のたつにぶつけた。このとき、船首部にいた別の釣り客も、身体が浮き上がって甲板上に倒れたり、姿勢を崩したりした。</p> <p>船長は、船体に衝撃を受けたことを感じて、船首方を見たところ、釣り客が倒れていたのを、減速してクラッチを中立とし、本船を停船してから船首部に向かった。</p> <p>船長は、釣り客Aが船首甲板上に横たわったままで痛みを訴え、釣り客Bが起き上がって顔面から出血している様子を確認し、直ちに帰港する必要があると思い、操舵室に戻り、主機を前進とし、本船を反転させ、海野漁港に向けて全速力前進の約17ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で北西進した。</p> <p>船長は、06時38分ごろ119番通報を行い、船体動揺によって釣り客2人が負傷したことを伝え、本船は、06時58分ごろ海野漁港に帰航した。</p> <p>釣り客A及び釣り客Bは、海野漁港の岸壁に待機していた救急車によって、沖縄県中城村所在の病院に搬送され、釣り客Aが第一腰椎骨折と、釣り客Bが顔面骨折とそれぞれ診断された。</p> <p>なお、本船のAIS記録によると、本船は、05時50分ごろ海野漁港を出航し、その後、約10～11knの速力で南南東進し、06時25分ごろ速力が約9knに低下し、06時28分ごろ北緯26°08.5′東経127°53.0′の位置で速力が5.9knに急激に低下していた。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 本船のAIS記録 参照)</p>
その他の事項	<p>(1) 遊漁船業者</p> <p>船長は、遊漁船業の適正化に関する法律(昭和63年法律第99号)(以下「遊漁船業法」という。)に基づき、沖縄県知事から遊漁船業者の登録を受け、自らを遊漁船業務主任者(以下「業務主任者」という。)に選任していた。また、遊漁船業法第11条に基づく遊漁船業の実施に関する規程(以下「業務規程」とい</p>

う。)を作成し、沖縄県知事に届け出ていた。

(2) 業務規程

本船の業務規程には、利用者の遵守事項、船長等の遵守事項、出航中止基準等について、次のとおり定められていた。

① 安全確保のために利用者が遵守すべき事項の周知及び指示

業務主任者は、利用者に対し、別表8の方法により同表に定める内容を確実に周知します。

業務主任者は、周知した遵守事項を利用者が遵守していないときは、遵守するように指示します。

別表8 (抜粋)

遊漁船に周知内容を掲示する。

一般的事項

- ・ 就航から帰航するまでの間、船長及び業務主任者の指示に従うこと
- ・ 遊漁船の航行中はむやみに立ち歩かないこと
- ・ 航行中、波の影響により船体が大きく動揺することがあることから、動揺が比較的小さい船体中央より後方の部分に乗船すること
- ・ 乗船中は船室内にいる場合を除き、救命胴衣等（船に備え付けられ、又は持ち込まれた、船の種類や航行区域に応じて国土交通省が定める要件に適合するもの）を着用すること

② 航行中又は採捕中において船長及び業務主任者が遵守すべき事項

船長及び業務主任者は、利用者の安全の確保を図るために、別表9に定めるとおりに行動します。

別表9 (抜粋)

航行中及び利用者が水産動植物を採捕している間、船長及び業務主任者は以下のとおり行動します。

一般的事項

- ・ 航行中、波の影響により船体が動揺するときは、波の状況について適切な見張りを行うとともに、波に対する進路の変更を行い、かつ、安全な速力まで十分な減速を行うことにより、船体動揺の軽減に努めます。
- ・ 航行中、波の影響により船体が動揺して危険が予想されるときは、利用者に対して動揺が比較的小さい船体中央より後方の部分に乗船するよう指導します。
- ・ 利用者には、乗船中は、船室内にいる場合を除き、救命胴衣等を着用させます。

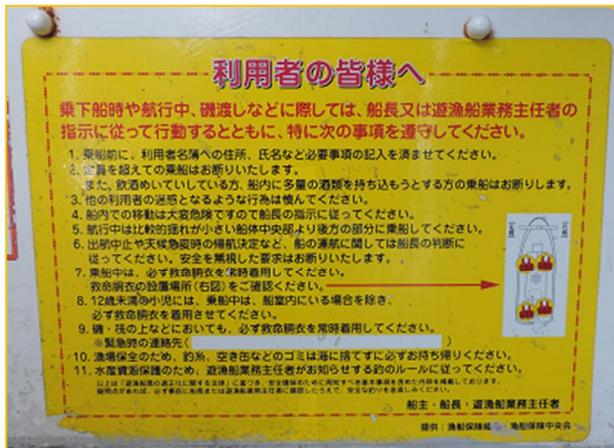
③ 出航中止基準及び帰航基準

出航中止基準及び帰航基準として、海上警報（波浪、風、霧等）の発表中であること、出航地の波高が3m以上であること、出航地の風速が10m/s以上であること、出航地の視程が

500m以下であること、及び「事業者が危険と判断したとき」と規定されていた。

(3) 船長の業務規程の遵守状況等

- ① 本船には、安全確保のために遊漁船の利用者が遵守すべき事項が、日本語表記で操舵室船尾側の壁面に掲示されていた。(図4参照)



掲示物

掲示物の掲示場所

図4 遊漁船の利用者が遵守すべき事項の掲示物

- ② 船長は、本事故当時の釣り客らが本船に乗船する際、本船上でクーラーボックスを受け取るなどの補助をして、乗船時の安全の確保を図った。航行中については、釣り客全員が日本語を理解できず業務規程に定める利用者の遵守事項を伝えることが困難であったが、減速することで船体動揺を抑えて安全の確保が図れると思い、出航から引き続いて、甲板上での釣り客の行動を制限しなかった。船長は、出航前及び航行中に利用者の遵守事項を釣り客に伝えていなかった。

船長は、過去にも外国人釣り客を乗船させた経験があり、その際は、乗船させた外国人釣り客が、航行中、船首甲板に立つことがあったが、波が高くなって、船体動揺が大きくなると、自ら船尾部等に移動していたので、利用者の遵守事項を周知したことがなかった。日本人釣り客を案内する場合は、注意事項を掲示していたので、口頭での注意は行っていなかった。

- ③ 船長は、遊漁船の船長としての経験年数が約20年であり、久高島南方沖の海域を通過した経験が豊富であった。

船長は、本事故当時、本船が、南方からの波高約1.5m程度のうねり及び波を受けるようになったとき、主機の回転数を下げて約1,000rpmとすれば、十分に減速して船体動揺を抑えられると思っていた。

- ④ 船長は、本事故前日の5月6日に発表された沖縄県漁業無線

協会の予報により、久高島周辺海域で、波高が約2.0mの後に約1.5mとなることを把握していたが、海上警報の発表は把握していなかった。船長は、7日06時40分ごろ、帰航中に聞いた予報により、約2.0～2.5mの波高が予想されていることを知った。

- ⑤ 船長は、過去1年間に外国人釣り客を約20回受け入れた経験があった。

船長は、令和5年3月中旬、釣り客ら10人の遊漁を友人から紹介されて本事故当日の予約を受け、本事故当日の朝、その釣り客らが香港からの観光客であることを初めて知った。

船長は、自身が英語、中国語等の外国語で上手くコミュニケーションを取ることができず、また、釣り客らが日本語を理解できなかつたので、意思疎通が困難であると思っていた。

- ⑥ 船長及び釣り客10人は、本事故当時、いずれも救命胴衣を着用していなかった。

(4) 釣り客A及び釣り客Bに関する情報

釣り客A及び釣り客Bは、観光の目的で、5月3日、友人や親族等である別の釣り客8人と共に香港から来日して沖縄県を訪問した。

釣り客らは、沖縄県在住の友人に遊漁船でのパヤオ周辺の遊漁を紹介され、本事故当日、05時15分ごろ海野漁港に到着し、05時45分ごろ、本船に乗船した。

釣り客Aは、本事故当日、遊漁船に乗船することが初めてであり、釣り客Bは、過去に1回、日本で遊漁船に乗船した経験があったが、両者共に、小型船舶が高い波を受けた際、船首部が本事故時のように大きく上下に動揺するとは思ってもみなかった。

(5) 遊漁船業法の一部改正について

水産庁は、遊漁船業の適正化に関する法律の一部を改正する法律（令和5年法律第39号。以下「改正法」という。）の令和6年4月1日施行に当たり、改正法の留意事項等を記載した「遊漁船業の適性化に関する法律の一部を改正する法律の施行について（通知）」を地方自治法第245条の4第1項に規定する技術的助言として、令和5年12月25日付水産庁長官から各都道府県知事あて発出した。本通知において、外国人観光客への対応について、次のとおり記載されている。

「遊漁船業の適性化に関する法律の一部を改正する法律の施行について（通知）」（抜粋）

（略）

XI その他

1 外国人観光客への対応について

(略)

このため、各都道府県においては、外国人観光客を乗船させている、あるいは今後、外国人観光客を乗船させる可能性が高いと見込まれる遊漁船業者には、例えば、通訳を乗船させるほか、注意事項を翻訳した文書、注意事項をわかりやすく伝える写真やイラストなどをあらかじめ利用者に渡すようにする等の必要な対策を講じるよう周知された。

(略)

(6) 運輸安全委員会の意見への対応について

運輸安全委員会は、令和4年1月4日、神奈川県横須賀市観音埼東南東方沖で発生した「遊漁船須原丸釣り客負傷事故」の調査結果を踏まえ、遊漁船を利用する釣り客の安全を確保するため、令和5年2月16日に水産庁長官に対し、次のとおり意見を述べた。

水産庁長官は、都道府県知事に対して、遊漁船業者に、本事故等による釣り客の被害の発生を周知するとともに、釣り客の安全確保のため、次の事項を実施、徹底するよう指導することを助言すべきである。

(1) 遊漁船の船長等は、波の影響により船体が動揺するとき、波に対する進路の変更及び安全な速力までの十分な減速による船体動揺の軽減、また、波の影響により船体が動揺して危険が予想されるとき、利用者を船体中央部より後方に移動させる指導等、業務規程の船体動揺による釣り客負傷事故防止に関する規定を遵守すること。

(2) 遊漁船の船長及び遊漁船業者は、業務規程の船体動揺による釣り客負傷事故防止に関する規定を適正に遵守するため、次の事項を検討し、実施すること。

① 航行する海域の波の発生特性、過去の類似事故事例、自船の航行時の船体動揺特性等を考慮して、釣り客を船体中央部より後方に移動させる風向、風速、波向、波高等の目安（船速に応じた）を設けること。

② 航行中に①の目安を超えた場合は、停船又は十分に減速するなどし、安全を確保してから釣り客を船体中央部より後方に移動させること。

③ 航行予定海域の風、波等の情報を入手し、①の目安を超える場合は、釣り客が船体中央部より後方に移動したことを確認した後に出航等すること。また、①の目安を超える海域が遠方である場合は、同海域に入る十分手前で、釣り客を船体中央部より後方に移動させること。

	<p>(3) 遊漁船業者は、遊漁船の船長等に上記(1)及び(2)の事項を遵守するよう教育及び指導すること。</p> <p>水産庁は、運輸安全委員会からの意見を踏まえ、令和5年3月13日、関係都道府県水産部局の長及び遊漁船業務主任者講習実施者に対し、意見と同日に公表された遊漁船の同種事故の再発防止を目的に発行した運輸安全委員会ダイジェスト*1を添付して遊漁船の事故防止及び遊漁船利用者の安全の確保について通知を行った。</p> <p>沖縄県は、水産庁の通知の内容を踏まえ、令和5年6月13日に県内の漁業協同組合及び釣船協同組合の組合長宛てに「遊漁船の安全運航に向けて（通知）」を発出したが、本事故は令和5年5月に発生しており、船長は内容について承知していなかった。</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 なし あり</p> <p>(1) 事故発生時刻及び場所</p> <p>本事故の発生時刻は、本船のAIS記録及び船長の口述から、速力が急激に低下した、06時28分ごろであったものと考えられる。また本事故の発生場所は、06時28分ごろの本船のAIS記録に示された位置である、北緯26°08.5′東経127°53.0′であり、久高島灯台から181°1,440m付近であったものと考えられる。</p> <p>(2) 事故発生に関する解析</p> <p>本船は、久高島南方沖で、南方からの波高約1.5m程度のうねり及び波がある状況下、約9knの速力で南南東進中、約2.0mの高波を船首に受けて船首部が大きく上下に動揺したことから、船首甲板にいた釣り客Aが臀部及び背中を船首甲板に、釣り客Bが左顔面をたつにぶつけ負傷したものと考えられる。</p> <p>(3) 業務規程の遵守状況等に関する解析</p> <p>船長は、本事故前日の沖縄県漁業無線協会の予報により、波高等を把握していたが、波高がしだいに低くなり海象がしだいに回復していくと考えていたことから、最新の気象情報を入手しないまま、海上風警報が発表されていたことに気付かずに出航したものと考えられる。</p> <p>船長は、釣り客全員が日本語を理解できず利用者の遵守事項を伝えることが困難であったが、減速して船体動揺を抑えられると</p>

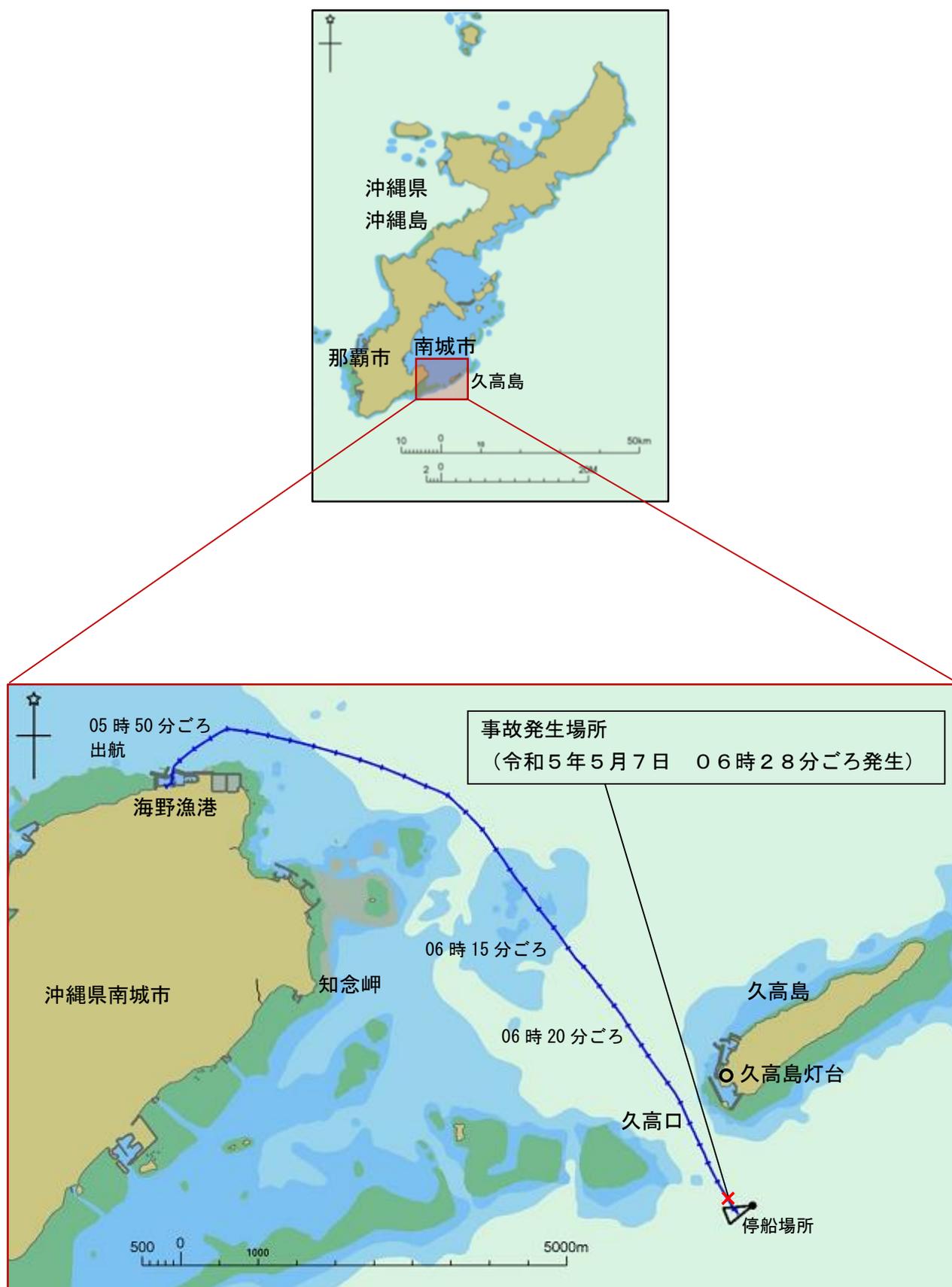
*1 運輸委員会ダイジェスト第41号「遊漁船の安全運航に向けて」
https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/pdf/jtsbdi-No41_all.pdf

	<p>思っていたことから、船首部の移動等、甲板上での釣り客の行動を制限せず、また、出航前及び航行中に利用者の遵守事項を釣り客に伝えていなかったものと考えられる。</p> <p>船長は、本事故当日、久高島周辺海域において、約1.5～2.0mの波高があることを予報により把握しており、南方からの波高約1.5m程度のうねりを受けるようになったとき、主機の回転数を下げたことで、十分に減速したと思っていたことから、船体動揺を抑えられると思っていたものと考えられる。</p> <p>船長は、過去に外国人や日本人の釣り客を乗船させた際も、釣り客に乗船時の注意事項を伝えておらず、また、本事故当時の航行中、甲板上の釣り客に救命胴衣を着用させていなかったことから、業務規程を遵守して航行する意識が低下していたものと考えられる。</p> <p>釣り客A及び釣り客Bは、小型船舶が高い波を受けた際、船首部が本事故時のように大きく上下に動揺するとは思ってもみなかったこと、船長から後方に移動するよう指示がなかったこと、及び操舵室船尾側の壁面に掲示されていた遊漁船の利用者が遵守すべき事項が日本語で表記されており理解できなかったことから、船首部の上下動が大きくなった以降も、比較的揺れの小さい船体中央より後方に移動しなかった可能性があると考えられる。</p> <p>(4) 事故防止に関する解析</p> <p>① 船長は、業務規程を遵守し、気象・海象が出航中止基準に達した場合は、出航を中止する必要があるものと考えられる。</p> <p>② 船長は、外国人釣り客に対して、当該外国人が理解できる言語を用いて利用者の遵守事項を確実に伝え理解させる必要があるものと考えられる。</p> <p>③ 船長は、業務規程を遵守し、うねり及び波の影響で危険が予想されるとき、釣り客を船体中央より後方に誘導する必要があるものと考えられる。</p> <p>④ 船長は、業務規程を遵守し、船体が動揺する際は、波の高さや方向に常時注意を払い、動揺を軽減する方向に進路を変更し、波の高さや周期に対応できるように速力を制御する必要があるものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、南方からのうねり及び波がある状況下、久高島南方沖を約9knの速力で南南東進中、船長が、主機の回転数を下げて十分に減速したと思い、釣り客を船首甲板に乗せた状態で航行を続けたため、波高約2.0mの高波を船首に受け、船首部が大きく上下に動揺した際、釣り客Aが臀部及び背中を船首甲板に、釣り客Bが左顔面をたつにぶつけ負傷したことにより発生したものと考えられる。</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</p>

られる。

- ・ 遊漁船の船長等は、業務規程に定められた出航中止基準を遵守し、最新の気象・海象情報を事前に入手して出航の可否を判断すること。
- ・ 遊漁船の船長等は、利用者に対し、船体動揺により船首部が大きく上下動して身体へ危険が及ぶ可能性があること、乗船中、船室内にいる場合を除き、救命胴衣を着用することなど、船上における注意事項を乗船前に確実に伝えて遵守させること。
- ・ 遊漁船の船長等は、航行中、波の高さや方向に注意を払うとともに、波の影響により船体が動揺するとき、自船の航行時の船体動揺特性等を考慮して、波に対する進路の変更及び安全な速力までの十分な減速による船体動揺の軽減、利用者を船体中央部より後方に移動させる指導を行うなど、運輸安全委員会が令和5年2月16日に水産庁長官に述べた意見の内容に従い、業務規程の船体動揺による利用者の負傷事故防止に関する規定を遵守すること。
- ・ 遊漁船の船長及び遊漁船業者は、外国人観光客が遊漁船を利用することを想定し、分かりやすいイラストを用いた注意事項を複数の言語に翻訳したリーフレットの利用者への配布、多言語音声翻訳アプリケーションをインストールしたタブレット端末の活用をするなど、外国人の利用者に注意事項等を確実に伝えられるよう対策を講じることが望ましい。
- ・ 本船船長は、本事故が、波高約1.5mの海上を航行中、不意に受けた約2.0mの高波で発生したことに鑑み、本船の安全運航及び乗客の安全確保の両面から、業務規程に定める客観的な出航中止基準及び帰航基準を見直すことが望ましい。

付図1 航行経路図



付表1 本船のAIS記録

	時刻 (時:分:秒)	船位		対地針路 (°)	対地速力 (kn)
		北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")		
5分ごと	05:50:15	26-11-24.6	127-48-41.4	241.1	0.1
	05:55:19	26-11-40.5	127-48-54.8	050.7	8.1
	06:00:19	26-11-44.1	127-49-39.8	103.7	10.4
	06:05:20	26-11-28.8	127-50-33.4	113.7	9.5
	06:10:18	26-10-57.7	127-51-16.3	142.6	10.6
	06:15:19	26-10-15.9	127-51-50.2	147.2	10.5
発信信号の とおり	06:18:49	26-09-47.5	127-52-15.4	143.4	10.2
	06:19:20	26-09-43.0	127-52-18.3	149.0	10.0
	06:19:48	26-09-39.0	127-52-21.4	145.7	9.9
	06:20:19	26-09-34.8	127-52-24.6	146.1	9.8
	06:20:50	26-09-30.3	127-52-27.7	148.6	10.1
	06:21:48	26-09-22.7	127-52-33.8	138.5	10.0
	06:22:18	26-09-18.7	127-52-36.9	146.2	9.8
	06:22:49	26-09-14.7	127-52-40.2	141.2	9.8
	06:23:20	26-09-10.4	127-52-42.9	153.7	9.1
	06:23:51	26-09-05.5	127-52-45.3	157.6	9.6
	06:24:18	26-09-01.5	127-52-47.3	154.5	9.5
	06:24:50	26-08-57.0	127-52-49.8	146.1	9.6
	06:25:20	26-08-52.5	127-52-52.0	167.2	9.0
	06:25:49	26-08-48.8	127-52-54.1	158.4	9.2
	06:26:19	26-08-44.8	127-52-55.8	161.1	8.5
	06:26:49	26-08-40.9	127-52-58.0	141.4	9.5
	06:27:19	26-08-36.8	127-53-00.3	157.1	8.8
	06:27:49	26-08-32.9	127-53-02.8	149.2	9.3
	06:28:19	26-08-29.6	127-53-05.2	135.5	5.9
	06:28:49	26-08-27.3	127-53-06.6	164.1	5.1
06:29:19	26-08-25.0	127-53-08.2	158.0	5.2	
06:29:49	26-08-23.8	127-53-09.5	067.8	3.0	
06:30:18	26-08-24.4	127-53-10.4	047.8	2.1	
06:30:49	26-08-25.2	127-53-11.0	020.0	0.9	

※船位は、操舵室上方に設置されたGPSアンテナ位置であり、対地針路は真方位である。