

船舶事故調査報告書

令和4年2月9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 岡村 満喜子

事故種類	旅客負傷
発生日時	令和3年4月3日 09時54分ごろ
発生場所	関門港下関区下関外浜町防波堤灯台東方沖 下関外浜町防波堤灯台から真方位100° 320m付近 (概位 北緯33° 57.3′ 東経130° 56.9′)
事故の概要	旅客船がんにりうは、客室内の機関室出入口を開放した状態で航行中、旅客1人が同出入口に転落して負傷した。
事故調査の経過	令和3年5月24日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 令和3年8月4日、その時点までの事実調査結果に基づき、国土交通省海事局及び一般社団法人日本旅客船協会に対して事実情報の提供を行った。 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	旅客船 がんにりう、19トン 290-64109福岡、関門汽船株式会社（A社） 19.30m×4.36m×1.36m、FRP ディーゼル機関2基、662kW（合計）、平成27年7月
乗組員等に関する情報	船長A 21歳 一級小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成30年3月30日 免許証交付日 平成30年3月30日 (令和5年3月29日まで有効) 甲板員A 35歳 一級小型船舶操縦士・特定 免許登録日 平成15年12月15日 免許証交付日 平成30年3月12日 (令和5年5月15日まで有効) 旅客A 37歳
死傷者等	重傷 1人（旅客A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 東、風速 約7m/s、視界 良好 海象：波高 約0.6m、潮流 ほとんどなし

事故の経過

本船は、船長A及び甲板員Aが乗り組み、旅客Aほか旅客32人を乗せ、令和3年4月3日09時50分ごろ、関門港下関区渡船発着所（以下「唐戸1号棧橋」という。）に向け、関門港門司区渡船発着所（以下「マリングート門司」という。）を出航し、関門航路を航行する船舶を避ける目的で、針路目標を山口県下関市内の神社として、北西進した。

甲板員Aは、離棧作業を終え、操舵室に戻り、乗船券の整理等を行った後、船長Aに機関室の点検を行うことを伝えて、後部客室へ向かった。

甲板員Aは、09時52分ごろ、後部客室の通路の中央付近にある機関室出入口（以下「本件出入口」という。）を開け、本件出入口の蓋と甲板との角度が約 40° になるように止めて、上甲板から約120cm下の機関室内通路に降りて、機関室の点検を開始した。（図1参照）

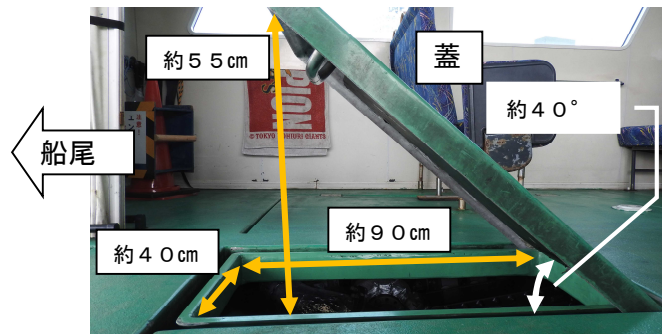


図1 本件出入口の開放状況

本船は、関門航路の中央付近において、唐戸1号棧橋へ向かう目的で、左方に変針し、針路目標を下関外浜町防波堤灯台（以下「本件灯台」という。）として、西進した。

旅客Aは、後部遊歩甲板に向かう家族を追い、前部客室から後部客室に入り、本件出入口の左舷側を通り、本件出入口の船尾側に達した際、船体の動揺により後ずさりして、09時54分ごろ、本件出入口に左足から転落した。

旅客Aは、家族を追うことに意識を向けており、本件出入口が開放されていたことに気付かなかった。

旅客Aは、本件出入口の船尾側の甲板に肘をつく等して、胸部より下が機関室に落ちた状態で止まった。（図2参照）

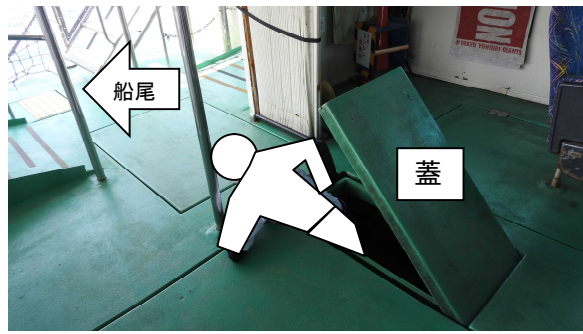


図2 旅客Aの転落状態

甲板員Aは、機関室の点検を終え、機関室から上甲板に上がろうと本件出入口に近づいた際、旅客Aが後ろ向き状態で左足から落ちてくるのを認めた。

甲板員Aは、旅客Aを上甲板に上げ、本件出入口を閉鎖した後、船長Aに旅客Aが負傷したことを報告した。

本船は、本件灯台付近で減速した後、航行を続け、09時57分ごろ、唐戸1号棧橋に着棧した。

甲板員Aは、旅客Aの負傷をA社事務所の職員（以下「陸上職員」という。）に伝えた後、船長A等と共に旅客Aを車椅子に乗せて下船させ、陸上職員に引き継いだ。

海上保安庁は、10時00分過ぎ、本事故の通報を消防当局から受けた。

旅客Aは、陸上職員が手配した救急車で病院に搬送され、また、後日別の病院を受診して肋骨骨折等と診断された。

（付図1 事故発生経過概略図、付図2 一般配置図、写真1 船体（右舷前方より）、写真2 後部客室（右舷後方より）、写真3 注意喚起用コーン 参照）

その他の事項

船長A及び甲板員Aは、本事故発生前、本件出入口が開放されることを船内放送、立て看板等で旅客に注意喚起していなかった。

甲板員Aは、本件出入口の蓋が甲板上に突出しているのので、旅客が本件出入口が開放されていることに気付き、転落することはないと思い、本件出入口を開放したまま機関室に入って点検を行っていた。

A社は、乗組員に対して、本件出入口を閉鎖してから機関室内で点検を行うこと等を指導していた。

船長Aは、操舵室で操船しており、また、A社は、本件出入口を閉鎖してから機関室内で点検を行っていると誤っており、甲板員Aが本件出入口を開放したまま機関室に入って点検を行っていたことを把握していなかった。

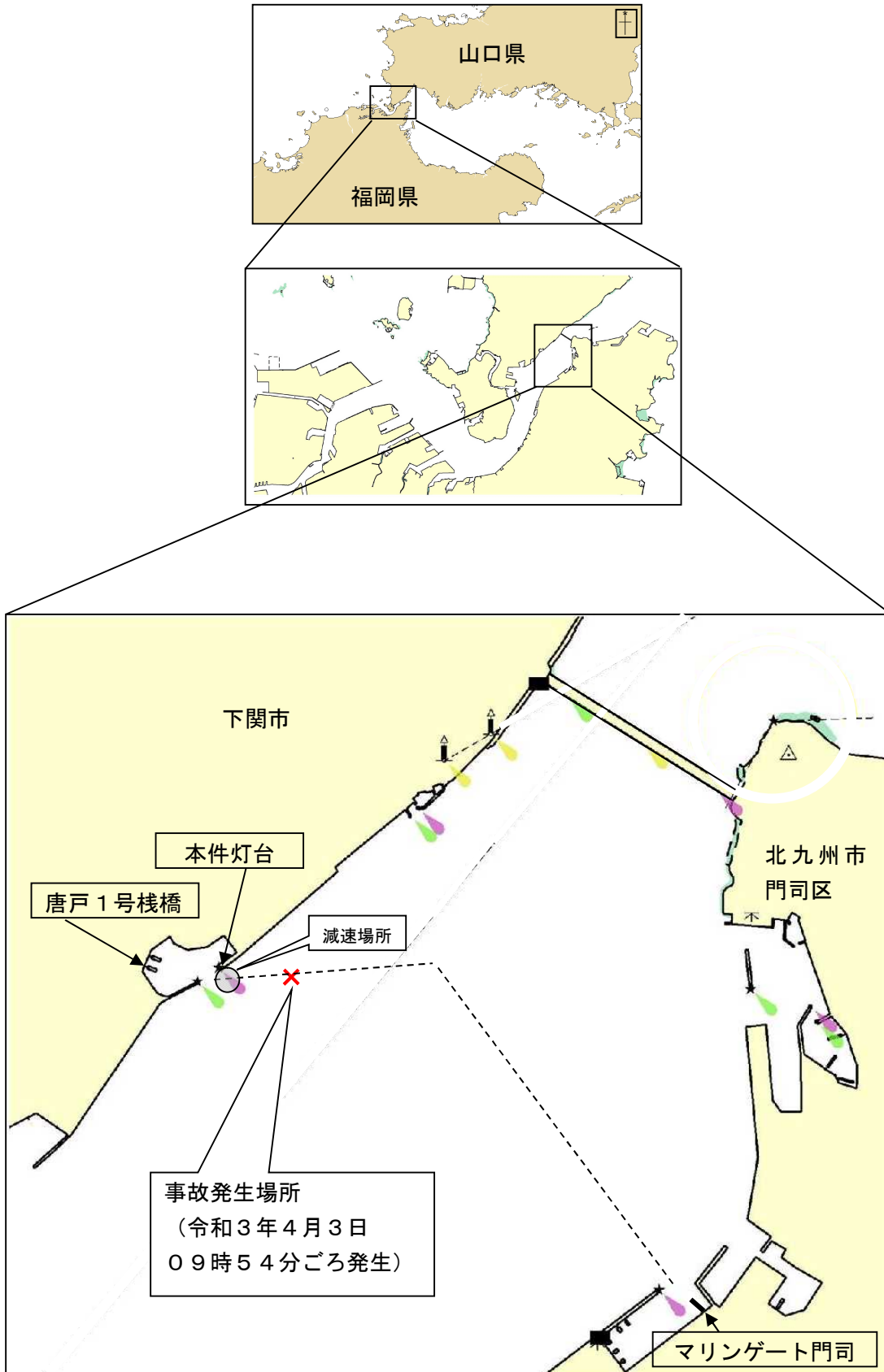
本船は、本事故発生当時、東寄りの風により、航行中は約5°、減速時は約8°横揺れしていた。

船長A及び甲板員Aは、4月3日06時から本船の運航を開始し、

	<p>08時まで甲板員Aが船長として操船を、また、船長Aが甲板員として離着棧作業等を行い、08時から10時まで船長Aが船長として操船を、また、甲板員Aが甲板員として離着棧作業等を行っていた。</p> <p>本船では、甲板員が概ね2時間毎に機関室の点検を行うことになっており、甲板員Aは操船に就く前に点検を行っていた。</p> <p>船長A及び甲板員Aは、それぞれ令和2年4月及び平成25年6月にA社に入社し、A社所有船舶に船長又は甲板員として乗船していた。</p> <p>A社は、操船を担当する者が船長であると船員勤務表に定めていた。</p> <p>本事故と同様に甲板上の開口部から旅客が転落等して旅客が負傷した事故が、平成28年以降4件発生し、これらの事故は、開放していたことを忘れていた、旅客が直ぐに近づくことはないと思った等により、開口部を開放したままとして発生している。(付表1 過去の類似事故 参照)</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 なし</p> <p>本船は、本件灯台東方沖を航行中、甲板員Aが、機関室に入り点検を行った際、本件出入口を開放したままとしたことから、本件出入口の船尾側を歩いていた旅客Aが、船体の動揺により後ずさりした際、本件出入口から転落して負傷したものと推定される。</p> <p>甲板員Aは、本件出入口の蓋が甲板上に突出しているのに、旅客が本件出入口が開放されていることに気づき、転落することはないと思ったことから、本件出入口を開放したまま機関室に入って点検を行っていたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、本件灯台東方沖を航行中、甲板員Aが、機関室に入り点検を行った際、本件出入口を開放したままとしたため、本件出入口の船尾側を歩いていた旅客Aが、船体の動揺により後ずさりした際、本件出入口から転落したことにより発生したものと推定される。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>A社は、本事故後、機関室点検時の旅客の転落事故防止のため以下の対策を乗組員に周知し、実施させている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航行中の機関室の点検は、機関室に入ることなく、本件出入口の蓋を開けて甲板上から行うこととし、多客時には、機関室の点検を控えること。 ・航行中、緊急に機関室に入る場合は、船内放送で旅客に機関室に入ることを知らせず移動しないよう注意喚起するとともに、本件出入口付近の旅客には必ず移動しないよう声をかけること。機関

	<p>室に入る前に本件出入口付近に注意喚起用コーンを設置すること。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 機関室に入ったの点検は、旅客が下船した後に行うこととし、同点検が終了するまで旅客を乗船させないこと。なお、同点検を実施する際には、必ず船長に報告し、機関室に入る前に本件出入口付近に注意喚起用コーンを設置すること。 <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">・ 船長及び乗組員は、旅客が乗船中に機関室出入口等を開放する場合は、旅客が転落しないよう、開放前に同出入口等の周囲に囲い等を設置するとともに、船内放送等で旅客に注意喚起すること。・ 旅客航路事業者は、船長及び乗組員に対して、旅客が乗船中に機関室出入口等を開放する場合は、同出入口等の周囲への囲い等の設置、船内放送等での注意喚起を行うよう指導し、これを徹底させること。
--	---

付図1 事故発生経過概略図



付図2 一般配置図

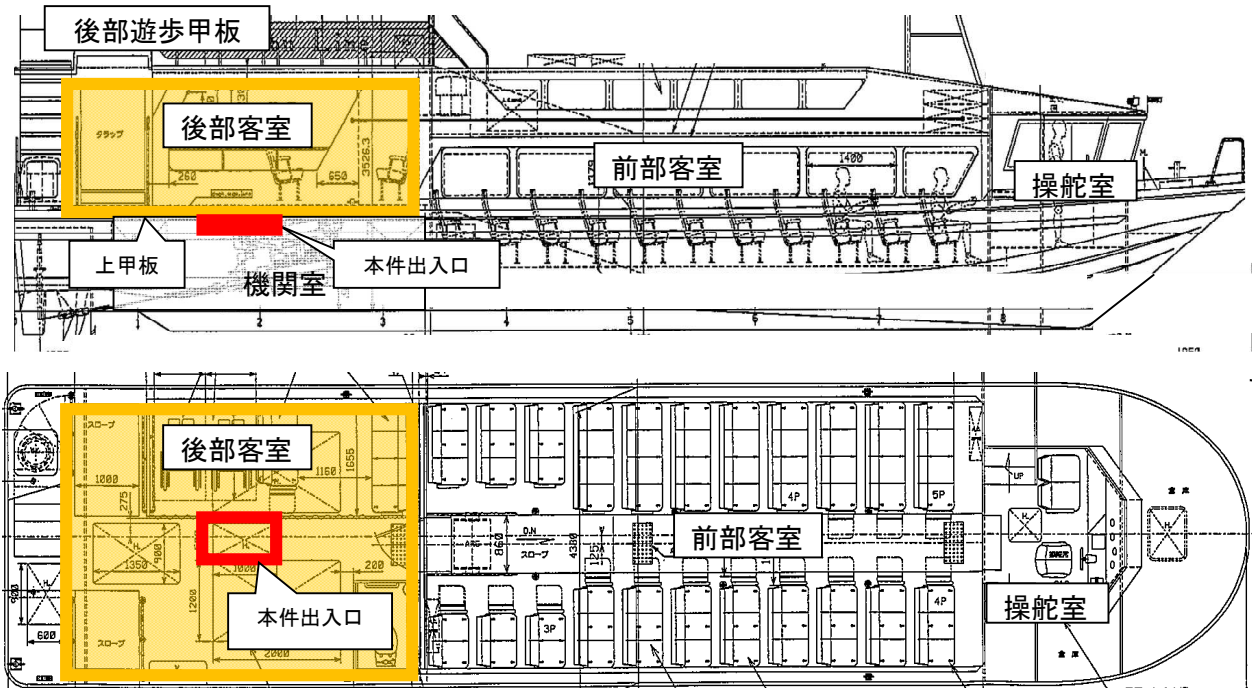


写真1 船体（右舷前方より）

写真2 後部客室（右舷後方より）



写真3 注意喚起用コーン



付表1 過去の類似事故

発生日	船舶	旅客被害	概要	再発防止等
平成28年4月20日 (2016/4/20)	旅客船グリーン オークレット (19トン)	軽傷 1人	本船は、佐賀県唐津市小川島漁港において着棧中、甲板員がまだ旅客が乗船してくることはないだろうと思いき関室出入口を開放した状態で関室の点検等を行っていたことから、旅客が客室通路を歩行中、同出入口から関室に転落して負傷したものの。	<ul style="list-style-type: none"> 床面の関室室出入口を開放して作業を行う場合は、旅客乗降口に係員を配置して旅客に注意を促すか、係員を配置できない場合は旅客乗降口を閉鎖すること。
平成30年7月22日 (2018/7/22)	旅客船ゆきひめ (19トン)	負傷 1人	本船は、広島県廿日市市厳島港3号棧橋において着棧中、船長が、旅客全員が観光目的で下船したので、旅客がすぐに乗船することはないと思いき、旅客の見送りを優先して船倉のハッチを開放したままにしていたことから、旅客が荷物を客室に取りに戻ったところ、同ハッチから本船の船倉底部に落下して負傷したものの。	<ul style="list-style-type: none"> 船長は、作業終了後、開口部を直ちに閉鎖することが望ましい。 旅客は、一旦下船した後に客室に戻る際、船長にその旨の了解を得ることが望ましい。
平成31年4月22日 (2019/4/22)	旅客船第五金比羅丸 (19トン)	負傷 1人	本船は、山口県上関町祝島旅客船乗場の浮棧橋に着棧中、船長が、客室通路後部の開口部を開放したまま客室を無人にしたことから、客室に入ってきた旅客が、同開口部から関室室床に落下して負傷したものの。船長は、関室内にトラロープを取りに行っても、すぐに戻るから支障はないと思ったことから、同開口部を開放したまま客室を無人にしたものと考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> 船長は、本事故後に開口部開放時に立入禁止であることを看板表示できるようにした。 船長は、作業を行う際、船内の安全確認が終わるまで乗船案内を行わないよう、窓口に伝えておくこと。 作業を行う際は、必要な安全措置を確実に講じてから作業を開始すること。
令和2年7月13日 (2020/7/13)	旅客船はやぶさ2 (68トン)	重傷 1人	本船は、愛知県篠島港において、係留中、機関長が客室内の関室室出入口を開放した状態としていたのを忘れ、また、同状態で旅客の乗船が開始されたことから、旅客が同出入口に左半身が転落して負傷したものの。機関長は、篠島港において、旅客の乗船対応の際、慌てていたことから、その後、旅客が転落している状況を認めるまで、関室室出入口のことを忘れていたものと考えられる。陸上職員は、出航時刻5分前となったことから、旅客を乗船させたものと考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> 機関長は、関室室出入口等を開放する場合、旅客が転落しないよう、開放前に出入口周囲に囲い等を設置すること。 船長は、旅客乗船前に発航前点検及び客室の安全確認を確実にすること。 陸上職員は、船内作業指揮者の指示がない状態で、旅客を乗船させないこと。 旅客運送事業者は、乗組員に安全管理規程の内容を遵守させること。