

船舶事故調査報告書

令和5年12月20日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 伊藤 裕 康（部会長）
 委員 上野 道 雄
 委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突
発生日時	令和5年6月8日 02時19分ごろ
発生場所	広島県江田島市南方沖（早瀬瀬戸） 釣士田港釣士田防波堤灯台から真方位245° 1.2海里（M）付近 （概位 北緯34°08.1′ 東経132°28.9′）
事故の概要	押船うるめは、バージうるめ一号を押航して西南西進中、また、旅客船安芸丸は、北東進中、両船が衝突した。 うるめ一号は、球状船首に擦過傷を生じ、また、安芸丸は、右舷中央部外板に圧壊等を生じた。
事故調査の経過	令和5年6月13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	A 押船 うるめ、136トン 141254、株式会社マリーナリンク（A ₁ 社）、株式会社コマツマリン（A ₂ 社） 16.00m×12.19m×6.00m、鋼 ディーゼル機関、1,323kW、平成22年4月19日 B バージ うるめ一号、1,247トン なし、A ₁ 社、A ₂ 社 72.00m×13.00m×4.95m、鋼 機関なし、平成22年 C 旅客船 安芸丸 8.5トン 270-30815山口、個人所有 11.98m（Lr）×3.07m×1.00m、FRP ディーゼル機関、187.55kW、昭和61年5月
乗組員等に関する情報	A 船長A 77歳 四級海技士（航海）（旧就業範囲） 免許年月日 昭和44年1月31日 免状交付年月日 令和2年5月13日 免状有効期間満了日 令和7年7月25日 航海士A 60歳

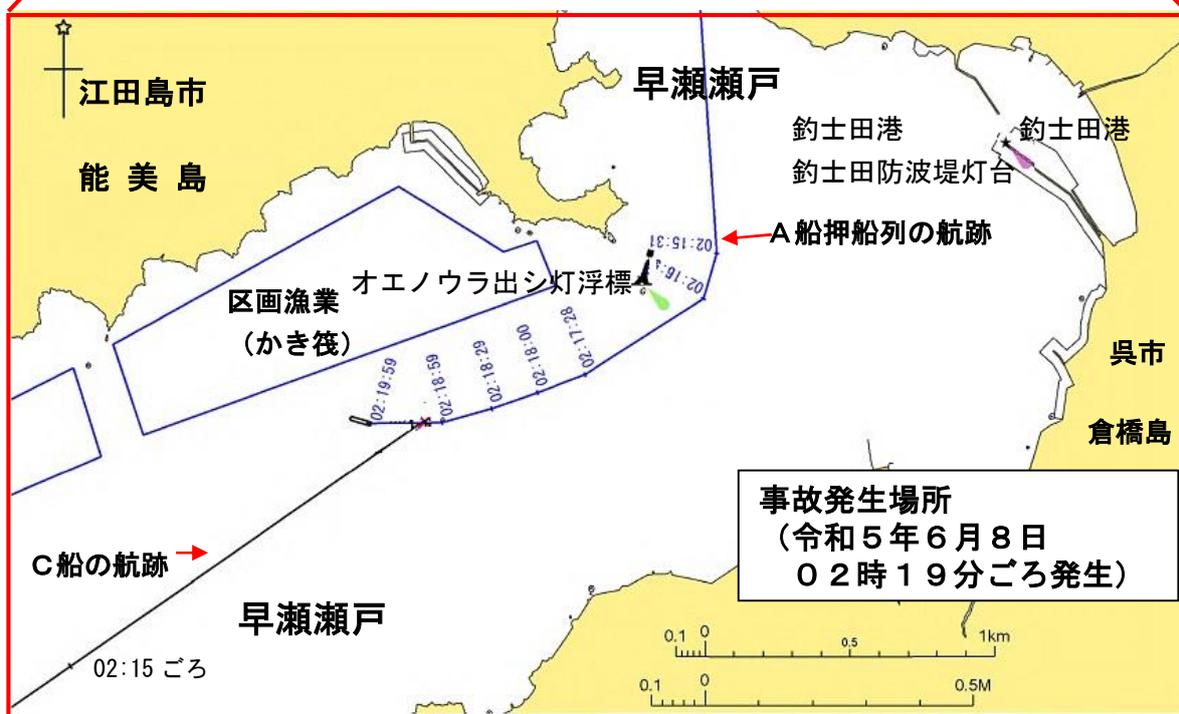
	<p>四級海技士（航海）</p> <p>免許年月日 昭和63年11月1日</p> <p>免状交付年月日 平成30年7月5日</p> <p>免状有効期間満了日 令和5年11月10日</p> <p>C 船長C 66歳</p> <p>一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定</p> <p>免許登録日 平成4年11月27日</p> <p>免許証交付日 令和4年7月7日</p> <p>(令和9年11月26日まで有効)</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A なし</p> <p>B 球状船首に擦過傷</p> <p>C 右舷中央部外板及び右舷操舵室外板に圧壊、機関室に浸水等</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風 ほとんどなし、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A及び航海士Aほか4人が乗り組み、空船のB船の船尾部に船首部を嵌合して押船列（以下「A船押船列」という。）を構成し、令和5年6月8日01時35分ごろ山口県徳山下松港に向け、広島県呉市呉港を出港した。</p> <p>航海士Aは、呉港を出港したのち単独の船橋当直に当たり、法定灯火を表示して操舵室中央の舵輪後方に立ち、早瀬瀬戸を南進中、02時15分ごろ右舷前方にC船の白灯を認め、オエノウラ出シ灯浮標を右舷側に見て航過し、早瀬瀬戸に沿って右転を開始した。</p> <p>航海士Aは、レーダーの映像からC船とは行会い船の関係となるので、早瀬瀬戸の北側に寄って航行して左舷側を大きく空けていれば、C船はA船押船列の左舷側を航行すると思い、02時17分ごろ右舷前方の江田島市能美島沿いに設置されたかき筏（以下「本件筏」という。）に沿う針路とし、約11.2ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で、自動操舵で西南西進した。</p> <p>航海士Aは、適宜C船の方位変化を確認していたところ、方位変化が余りなく、右舷方の本件筏に留意しながら僅かに右転し、外部の照明を点灯して航行を続け、C船とA船押船列との距離が至近となり、衝突の危険を感じて汽笛を吹鳴して右舵一杯を取り、機関を中立運転としたが、02時19分ごろC船がB船の船首部に潜り込んだのを認めた。</p> <p>船長Aは、汽笛と機関音の変化に気付いて昇橋し、同様に昇橋した他の乗組員と共にC船を捜索していたところ、他の乗組員がB船の船首部付近にいるC船を発見して船長Cを救助した。</p> <p>A船は、航海士Aが118番通報して現場海域で錨泊し、来援した巡視艇に船長Cを移乗させたのち、呉市釣士田港に入港した。</p>

	<p>C船は、船長Cが1人で乗り組み、船長Cが経営する雑貨店の仕入れの目的で、01時40分ごろ呉港に向け、山口県岩国市柱島港^{はしら}を出港した。</p> <p>船長Cは、夜間であったが、出港してから目視で浮遊物を多く認め、それらとの接触を避けようと、ふだん、早瀬瀬戸の呉市倉橋島寄りに比べて浮遊物が少ない能美島寄りを航行することとし、法定灯火を表示して操縦席に腰を掛け、02時04分ごろ倉橋島西端の伝太郎^{でんたろう}鼻付近で右転し、オエノウラ出シ灯浮標の北方に向けて約12.0knの速力で、手動操舵で北東進した。</p> <p>船長Cは、操縦席に腰を掛けた姿勢で操船すると右前方に設置されたレーダーによって右舷前方に死角が生じている中、右舷前方にA船押船列の白灯2灯を認め、A船押船列はそのままC船の右舷側を航行すると思い、操縦席に腰を掛けたまま操船を続けた。</p> <p>船長Cは、左舷方の本件筏に注意を向けながら、A船押船列と接近していることに気付かずに航行中、右舷前方至近にA船押船列の明かりを認めたものの、どうすることもできず、C船とA船押船列とが衝突した。</p> <p>船長Cは、C船の右舷側にB船の球状船首が突き刺さった状態でC船の機関室に浸水していることに気付いて118番通報し、B船の球状船首がC船から離れた後、操舵室前方の客室に備えている救命胴衣を着用して右舷船首部に移動し、A船押船列に救助された。</p> <p>C船は、巡視艇によって呉港の修理工場に向けてえい航を開始されたが、沈没のおそれがあったので、倉橋島北岸の砂浜に移動し、のちに廃船処理された。</p> <p>(付図1 事故発生経過概略図、付図2 C船の操舵室内の設備等の配置状況図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、写真1 A船押船列船首部、写真2 C船(船尾部)、写真3 C船(右舷)、写真4 C船の損傷状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士Aは、船長A及び他の乗組員が休んでいるので、衝突の直前まで汽笛を吹鳴していなかった。</p> <p>船長Cは、操縦席に腰を掛けたまま操船すると、操縦席の右前方に設置されたレーダーによって右舷船首30°～40°の間が死角になることを認識していたが、本事故時は左舷方の本件筏に注意が向いており、頭を動かすなど死角を補う見張りをしていなかった。</p> <p>船長Cは、A船押船列の白灯しか視認しておらず、死角を補う見張りを行っていれば、A船押船列の舷灯に気付き、避航していたと本事故後に思った。</p> <p>船長Cは、本事故発生当時、レーダーを稼働させていたが、視界が良かったのでレーダー画面を見ていなかった。</p>
<p>分析</p>	

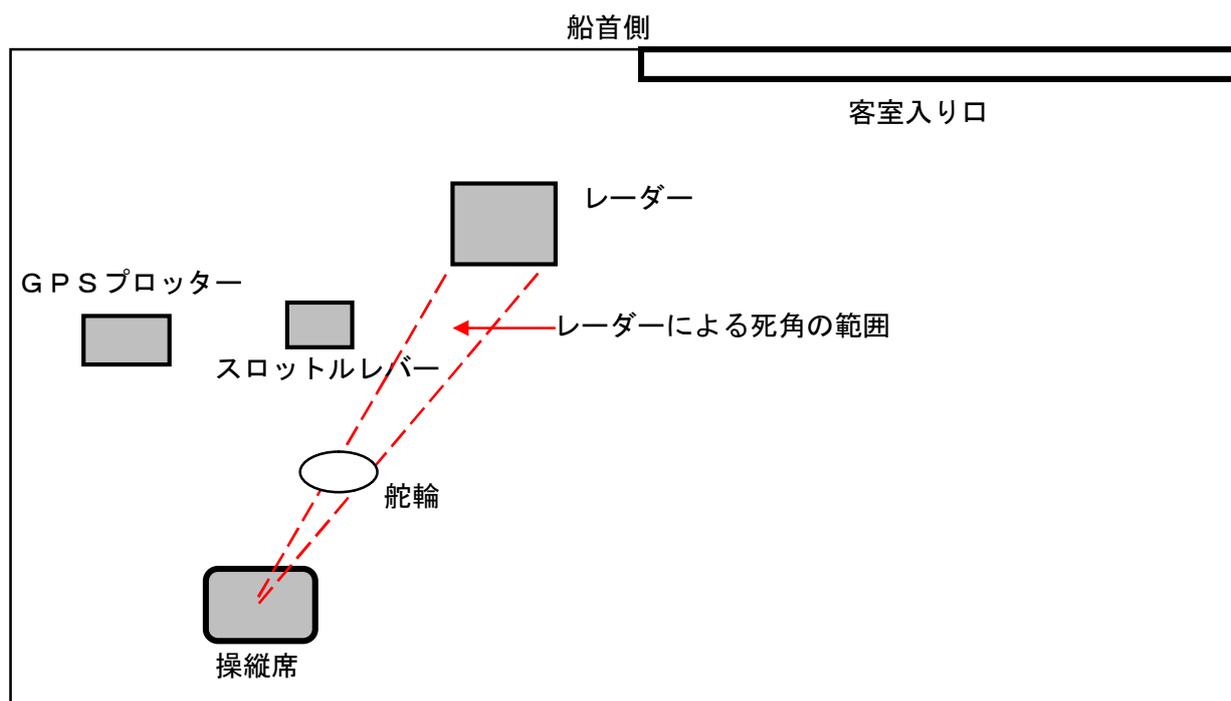
<p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B なし、C あり A なし、B なし、C なし A なし、B なし、C なし</p> <p>A船押船列は、早瀬瀬戸を西南西進中、航海士Aが、C船の灯火を認めて早瀬瀬戸に沿って右転した際、C船とは行会い船の関係となるので、早瀬瀬戸の北側に寄って航行し、左舷側を大きく空けていれば、C船はA船押船列の左舷側を航行すると思ひ、航行を続けたことから、右舷方の本件筏に留意しながら僅かに右転したものの、C船との距離が至近となり、C船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、船長A及び他の乗組員が休んでいたことから、衝突直前まで汽笛を吹鳴していなかったものと考えられる。</p> <p>C船は、早瀬瀬戸を北東進中、船長Cが、右舷前方にA船押船列の灯火を認めた際、A船押船列はそのままC船の右舷側を航行すると思ひ、左舷方の本件筏に注意を向けて航行を続けたことから、A船押船列と接近していることに気付かず、A船押船列と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Cは、レーダーを活用し、頭を動かして右舷船首方に生じていた死角を補う見張りを行うなど、A船押船列を継続的に監視していなかったことから、A船押船列と接近していることに気付かなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、早瀬瀬戸において、A船押船列が西南西進中、C船が北東進中、航海士Aが、C船の灯火を認めて早瀬瀬戸に沿って右転した際、C船とは行会い船の関係となるので、早瀬瀬戸の北側に寄って航行し、A船押船列の左舷側を大きく開けていれば、C船はA船押船列の左舷側を航行すると思ひ、航行を続け、また、船長Cが、右舷前方にA船押船列を認めた際、A船押船列はそのままC船の右舷側を航行すると思ひ、左舷方の本件筏に注意を向けてA船押船列と接近していることに気付かずに航行を続けたため、A船押船列とC船とが衝突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、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 船橋当直者は、他船が接近していることに気付き、障害物によって転舵により避航が困難な場合、直ちに機関を後進にかけ、衝突を避けるための措置を採ること。 ・ 船橋当直者は、夜間であっても、接近する他船を認めた場合、直ちに汽笛を吹鳴すること。 ・ 船橋当直者は、他船を認めた場合、相手船の進路等を予断せず、確実に避航するまで相手船を継続的に監視すること。 ・ 船橋当直者は、航行中、特定の対象だけに注意を向けず、常時、周囲の見張りを適切に行うこと。

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">・ 船橋当直者は、障害物等により前方に死角が生じる場合、頭を動かすなど死角を補う見張りを行うこと。・ 船橋当直者は、視界が良いときでも、レーダーを有効に活用し、他船の接近状況を確認すること。 |
|--|--|

付図1 事故発生経過概略図



付図2 C船の操舵室内の設備等の配置状況図



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
02:11:59	34-09-11.4	132-29-31.8	176.4	175	12.8
02:15:31	34-08-26.9	132-29-35.4	184.1	193	12.1
02:15:58	34-08-21.8	132-29-33.6	208.2	219	11.1
02:17:28	34-08-13.4	132-29-17.6	247.5	248	11.0
02:18:00	34-08-11.4	132-29-11.2	250.7	250	11.1
02:18:29	34-08-09.6	132-29-05.4	252.6	253	11.2
02:18:59	34-08-08.0	132-28-58.3	254.9	257	11.3
02:19:59	34-08-07.9	132-28-48.3	284.6	286	6.2

※ 船位は、A船の船橋上方に設置されたGPSアンテナ位置であり、GPSアンテナの位置は、A船押船列の船首から約63m、船尾から約14m、左舷から約5m、右舷から約8mであった。また、対地針路及び船首方位は真方位である。

写真1 A船押船列船首部



写真2 C船（船尾部）



写真3 C船（右舷）



写真4 C船の損傷状況

