

## 船舶事故調査報告書

平成30年7月25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	衝突（岸壁）
発生日時	平成30年3月2日 15時17分ごろ
発生場所	静岡県静岡市清水港第2区 清水港江尻船だまり北防波堤灯台から真方位213° 235m付近 （概位 北緯35° 00.9′ 東経138° 29.7′）
事故の概要	旅客船ケー・エスは、航行中、岸壁に衝突した。 ケー・エスは、旅客1人が負傷し、船首部に亀裂等を生じた。
事故調査の経過	平成30年3月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	旅客船 ケー・エス、15トン 242-13635 静岡、株式会社エスパルスドリームフェリー（A社） 14.38m×4.00m×1.50m、FRP ディーゼル機関、139.75kW、平成元年3月
乗組員等に関する情報	船長 男性 67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52年3月18日 免許証交付日 平成30年2月21日 （平成35年7月29日まで有効）
死傷者等	軽傷 1人（旅客）
損傷	本船 船首部に亀裂及び擦過傷 岸壁 なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風速 約2m/s、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、清水港第2区江尻ふ頭10号岸壁、同区日の出棧橋及び第3区三保棧橋を結ぶ定期航路（以下「本件航路」という。）の第7便に旅客1人を乗せ、平成30年3月2日15時10分ごろ日の出棧橋に向けて江尻ふ頭10号岸壁を離岸した。 船長は、江尻ふ頭1号岸壁北端を右舷正横20～30mに見て、本船を右旋回させて針路を約170°（真方位、以下同じ。）とし、約7ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で手動操舵により航行し

	<p>た。</p> <p>船長は、日の出棧橋で、本船から本船の同型船（以下「本件同型船」という。）に乗り換えて定刻通りに運航させなければならないので、本船を着棧させる前に本船から降ろす掲示物を取りに行こうと思い、操縦席を離れ、操縦席の約1m後方に設置されている棚に向かった。</p> <p>船長は、操縦席に戻ろうとして船首方を見たところ、清水港第2区Jオイルミルズ岸壁（以下「本件岸壁」という。）が船首方約10mまで接近していることに気付き、また、舵角指示器が右舷約5°を示していることを認め、全速力後進としたものの、15時17分ごろ針路約260°、速力約2knで本船の船首部が本件岸壁に衝突した。</p> <p>旅客は、後部甲板左舷側の座席に座っていたところ、衝突の衝撃により船首方に飛ばされ、後部甲板上に転倒した。</p> <p>船長は、損傷状況を確認した後、自力航行が可能であると判断して日の出棧橋に向けて航行を再開し、A社担当者に本事故の発生を連絡した。</p> <p>旅客は、本船が日の出棧橋に着棧後、A社担当者が要請した救急車により、病院に搬送され、胸部及び背部捻挫と診断された。 （付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、約2年間の本船及び本件同型船の操船経験があった。</p> <p>船長は、舵を中央にしたつもりであったが、右舵約5°が取られた状態で操縦席を離れたのかもしれないと本事故後に思った。</p> <p>本船は、本事故当時、船体、機関及び機器類に故障又は不具合はなかった。</p> <p>本船の操舵装置の製造業者によれば、本船の操舵装置は、操舵輪を手動で回転させることにより、油圧回路が切り替わり、油圧ポンプによって循環させていた作動油を操舵機の油圧シリンダに供給して舵板を動かす動力油圧操舵方式であり、油圧によって制御されているので、舵輪が自然に回転して舵板が動くことはない構造になっていた。</p> <p>本船は、現場調査時、舵中央として舵輪から手を離し、約7knの速力で航行したところ、舵中央を維持して直進を続けた。</p> <p>本船は、舵輪を、半回転させた場合の舵角が約5°、1回転させた場合の舵角が約10°であった。</p> <p>A社は、本船及び本件同型船を本件航路の水上バスとして就航させ、ふだんの平日には、本船及び本件同型船のどちらか1隻に第1便から第4便の日の出棧橋着までを運航させた後、運航船舶の入れ替えを行い、もう1隻に第4便の日の出棧橋発（12時25分発）から第8便までを運航させていた。</p> <p>A社は、本事故発生日の前日から、A社が運航する遊覧船がドックに入っていたので、本件同型船に遊覧船の航路を臨時で運航させた</p>

	<p>後、本件航路第7便の日の出棧橋で、本船と本件同型船を入れ替えて運航させていた。</p> <p>本件航路第4便で本船と本件同型船を入れ替える場合、本船を運航させていた船長は、1時間の昼食休憩を取り、他の船長が本件同型船を1便のみ運航させ、第7便で本船と本件同型船を入れ替える場合には、本船を運航させていた船長が、日の出棧橋に係船されている本件同型船に乗り換えて引き続き運航させる体制となっていた。</p> <p>本件航路第7便（15時25分日の出棧橋発）の日の出棧橋着棧時刻は、15時20分～23分であった。</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</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、清水港内を手動操舵により南進中、船長が、右舵5°が取られた状態で操縦席を離れ、見張りを行っていなかったことから、本件岸壁に向かう針路となり、本件岸壁に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、本船が日の出棧橋着棧後、速やかに本件同型船に乗り換えて定刻に離棧させることができるよう、着棧前に本船から降ろす掲示物を取りに行こうと思い、操縦席を離れたものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、清水港内を手動操舵により南進中、船長が、右舵5°が取られた状態で操縦席を離れ、見張りを行っていなかったため、本件岸壁に向かう針路となり、本件岸壁に衝突し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、次の改善措置を採った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・航行中、操縦席を離れないことを指導し、また、操縦席を離れなければならない場合は、周囲の安全を確認し、主機を中立運転にすることを徹底するよう指導した。</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>・余裕を持った船舶の運航計画または配乗計画を立案することが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

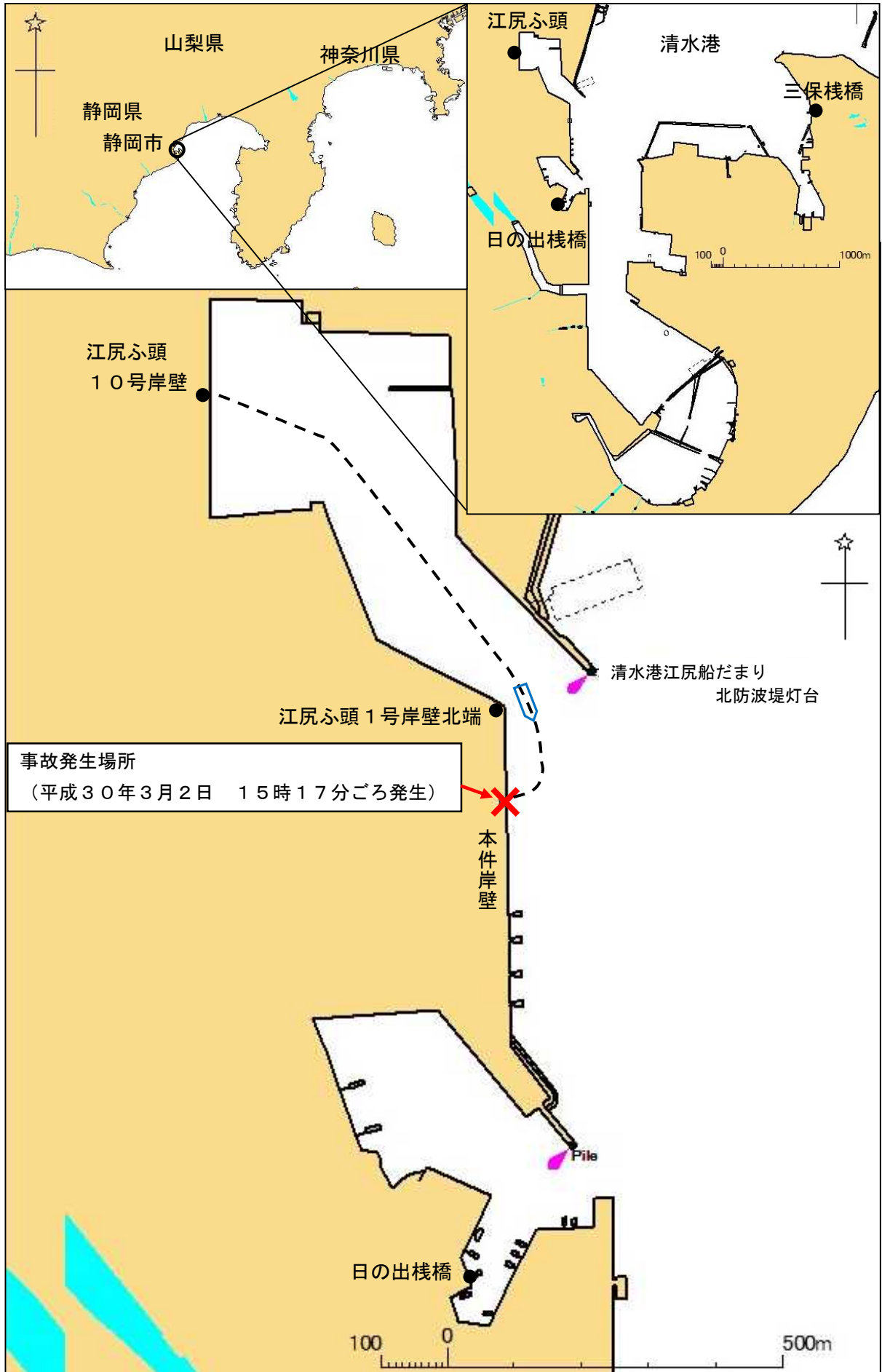
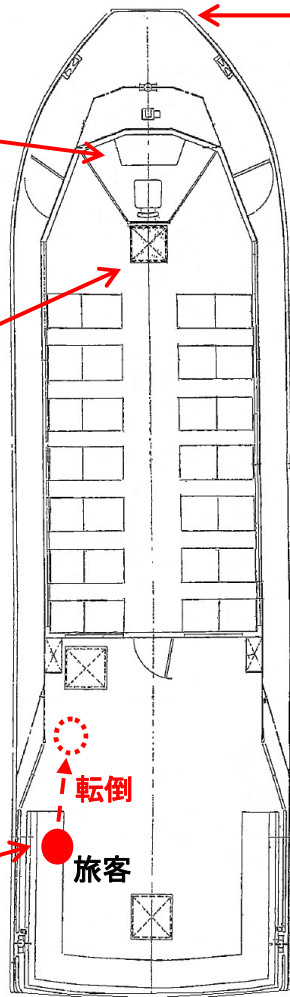


写真1 本船



本船の損傷箇所

