

船舶事故調査報告書

令和2年3月18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	乗組員負傷
発生日時	平成31年2月28日 05時47分ごろ
発生場所	熊本県長洲町長洲港 長洲港北防波堤灯台から真方位042°580m付近 (概位 北緯32°55.6′ 東経130°26.6′)
事故の概要	旅客フェリー有明きぼうは、車両の積込み作業中、乗組員が負傷した。
事故調査の経過	平成31年3月22日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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	旅客フェリー 有明きぼう、708トン 142117、有明海自動車航送船組合（A組合） 57.02m×12.80m×4.10m、鋼 ディーゼル機関2基、2,206kW（合計）、平成25年12月21日
乗組員等に関する情報	船長 男性 43歳 四級海技士（航海）（履歴限定） 免許年月日 平成13年12月5日 免許交付年月日 平成28年12月1日 免状有効期間満了日 令和3年12月4日 甲板員A 男性 64歳
死傷者等	重傷 1人（甲板員A）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北、風力 4、視界 良好 海象：海上 平穏 日出時刻：06時48分ごろ
事故の経過	本船は、船長、甲板員A及び甲板員2人（以下「甲板員B」、「甲板員C」という。）ほか3人が乗り組み、長洲港において右舷着岸状態で、長崎県雲仙市多比良港に向かう出港の前、平成31年2月28日05時44分ごろ旅客40人の乗船及び車両19台の積載が開始された。 本船は、船首側のランプウェイ（可動橋）を降下させて岸壁に架

け、車両積荷担当者として左舷船尾側に船長が、右舷船尾側に甲板員Aが、車両誘導者として甲板員B及び甲板員Cが船首側中央に配置され、車両が第1車両甲板から積み込まれた。

本船への車両の積載は、運転手によって運転する車両がランプウェイを通過した後、甲板員B又は甲板員Cにより指示された右舷列、中央列若しくは左舷列のいずれかの駐車列に向けて走行し、その後、船長が左舷列及び中央列を、甲板員Aが右舷列を担当し、それぞれの指示により船尾に向けて停止したのち、輪止めを設置して駐車していた。

甲板員Aは、右舷列の船尾方から2台目のトレーラー（以下「本件トレーラー」という。）を停止させたのちに本件トレーラーの左側最前部の前輪を挟むように輪止め（重さ約4kg（合計）、以下「本件輪止め」という。）を設置し、引き続いて左側最後部より1つ手前の後輪に輪止めを設置しようとして向かっていた。（写真1、2参照）

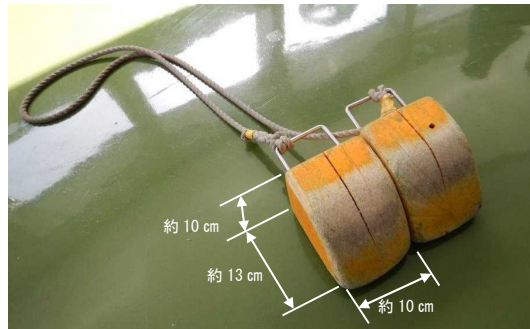


写真1 本件輪止め



写真2 輪止め設置状況

船長は、本件トレーラーに後続する車両が積めないと思い、本件トレーラーを約1.5～2.0m前進させようと考え、本件トレーラーを前進させる旨を甲板員Aに手合図するとともに声を掛けたところ、甲板員Aが走って本件輪止め付近に近寄ったのを認めた。

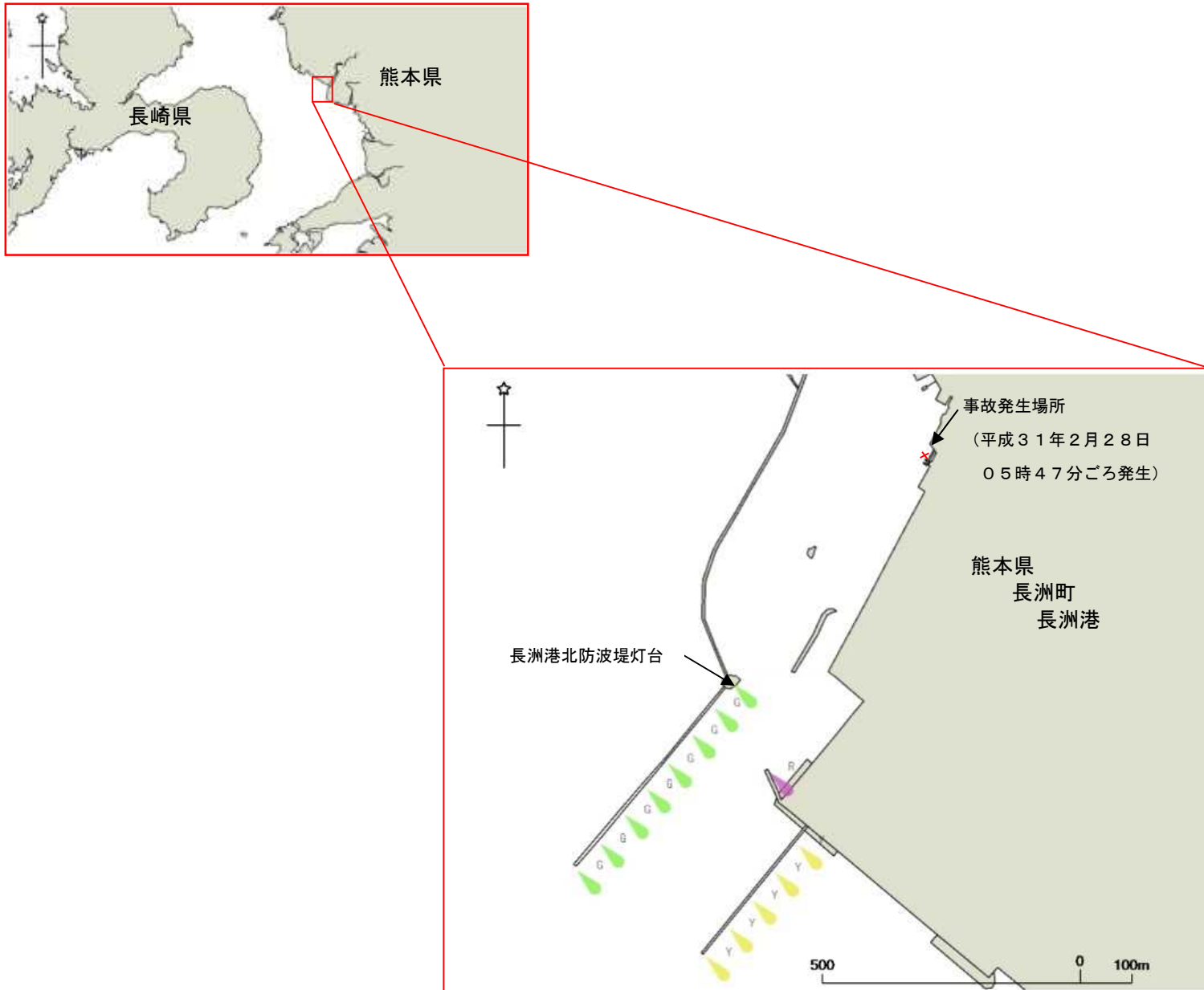
甲板員Aは、本件トレーラーを前進させるとの声がどこから聞こ

	<p>えたので本件トレーラーの左側に設置した本件輪止めのそばに行き、誰だか分からないが声を掛けられた人に対して本件輪止めを外すので少し待つように声を発した。</p> <p>船長は、甲板員Aが発した声が聞こえなかったが本件輪止めを外したものだと思い、本件トレーラーの運転手に手合図及び声で前進するよう指示したところ、05時47分ごろ、本件トレーラーが本件輪止めに乗れ上がり、直後に本件輪止めが本件トレーラーの左側にはじき飛ばされて甲板員Aに当たり、甲板員Aが倒れ込むのを目撃した。</p> <p>船長は、甲板員Aに近寄り、甲板員Aが負傷しているのを認め、トランシーバーを持っている甲板員Bに陸上作業員を介して119番通報を指示した。</p> <p>甲板員Aは、救急車で病院に搬送され、左脛骨腓骨開放骨折と診断された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 本事故時の状況図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>(1) 本船の状況</p> <p>本船は、長洲港と多比良港を1日8往復していた。</p> <p>本船の車両甲板は、第1車両甲板が大型トラック10台、第2車両甲板が乗用車30台の積載能力があった。</p> <p>(2) 甲板作業等における船長、甲板員Aの状況等</p> <p>船長は、本事故当時、健康状態は良好であり、疲労はなく、視力及び聴力に問題はなかった。</p> <p>船長は、A組合に約25年前に入り、船長職を約7年とっていた。</p> <p>船長は、甲板員Aが本件輪止めを外したのを確認してから本件トレーラーを前進させればよかったと本事故後に思った。</p> <p>甲板員Aは、本事故当時、健康状態は良好であり、疲労はなく、視力及び聴力に問題はなかった。</p> <p>甲板員Aは、A組合に約5年前に入り、車両積荷担当者を行っていた。</p> <p>甲板員Aは、本件輪止めを外すので少し待つように声を発したが、本件トレーラーのエンジン音及び甲板上に設置された送風機音によりかき消されたと本事故後に思った。</p> <p>(3) 車両の積込み作業等</p> <p>車両積荷担当者は、ふだん、2人又は3人で担当し、車両誘導者が誘導してきた車両を、それぞれの担当駐車列に停止させたのちに輪止めを設置しており、原則、一度停止した車両を動かすことはなかった。</p> <p>第1車両甲板は、本事故当時、蛍光灯及び水銀灯の照明により、車両積込みに支障のない明るさがあった。</p>

	<p>(4) 安全教育に関する情報</p> <p>乗組員は、操練等を実施した際に安全に関する学習会を行っていた。</p> <p>A組合は、運航労務監理官に講師を依頼し、乗組員を対象とした安全講習会を約1年ごとに実施していた。</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 なし</p> <p>本船は、長洲港において第1車両甲板上で車両の積込み作業中、本件トレーラーを移動させる際、甲板員Aが駐車していた本件トレーラーの左側に設置された本件輪止めを外そうと接近したところ、船長が本件トレーラーの運転手に前進するように指示し、本件トレーラーが前進を始めたことから、本件トレーラーに乗り上げられた本件輪止めがはじき飛ばされて甲板員Aに接触し、負傷したものと考えられる。</p> <p>本件トレーラーは、船長が、本件輪止めに接近した甲板員Aを見て本件輪止めを外したと思い、運転手に前進するように指示したことから、前進を始めたものと考えられる。</p> <p>船長は、甲板員Aが本件輪止めに接近した際、甲板員Aの発した声が聞こえなかったことから、本件トレーラーの運転手に前進するように指示したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が長洲港において第1車両甲板上で車両の積込み作業中、本件トレーラーを移動させる際、甲板員Aが駐車していた本件トレーラーの左側に設置された本件輪止めを外そうと接近したところ、船長が本件トレーラーの運転手に前進するように指示し、本件トレーラーが前進を始めたため、本件トレーラーに乗り上げられた本件輪止めがはじき飛ばされて甲板員Aに接触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>A組合は、本事故後、安全管理規程に基づく自動車等積付マニュアルに次の項目を追記して再発防止策を講じた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両の誘導及び固縛に関しては、列毎に車両積荷担当者が1人で行うこと。 ・車両積荷担当者が複数人で車両の誘導及び固縛の作業をする場合は、車両の列の担当者の指示があった場合のみとし、お互いに十分な安全確認を行うこと。 ・停車させた車両の再移動の際には、周囲の車両積荷担当者に周知をした後、輪止めの取り外しを十分に確認した後に移動させること。 <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">・ 車両甲板で積載を指示する作業者は、輪止めの脱着状況について、指差呼称によって確認すること。・ 積荷作業が安全に行えるよう、作業に関する作業手順及び乗組員間の作業中の連絡体制を明確化すること。
--	--

付図1 事故発生場所概略図



付図2 本事故時の状況図

