

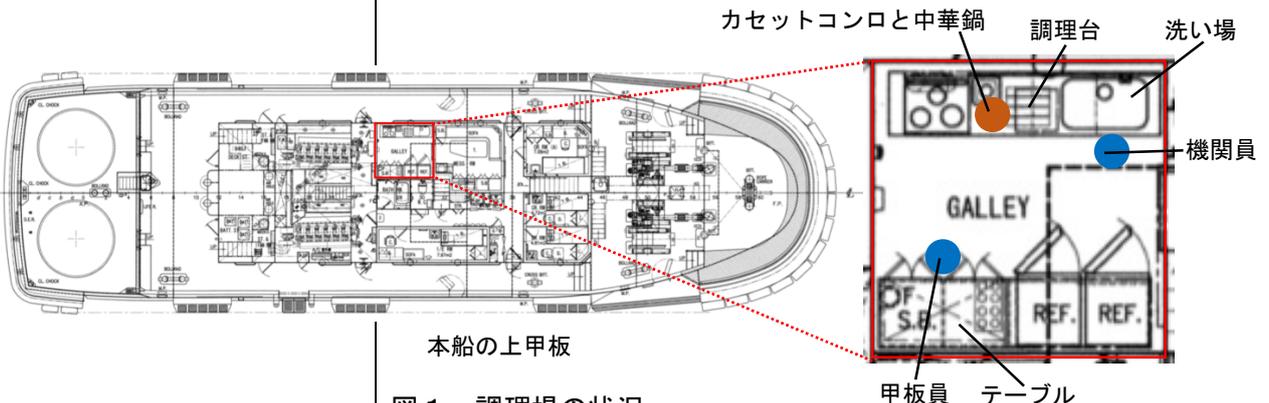
船舶事故調査報告書

令和5年12月13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	乗組員負傷
発生日時	令和5年5月7日 12時00分ごろ
発生場所	京浜港川崎第2区 川崎東扇島防波堤東灯台から真方位258° 1,500m付近 (概位 北緯35° 29.5′ 東経139° 46.0′)
事故の概要	引船 ^{たかお} 高尾丸は、貨物船の出航支援作業中、甲板員が負傷した。
事故調査の経過	令和5年7月14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	引船 高尾丸、262トン 144257、東京汽船株式会社（A社）、新昌船舶株式会社 38.00m×10.20m×4.07m、鋼 ディーゼル機関2基、3,236kW（合計）、令和3年12月 (写真1 参照) 
乗組員等に関する情報	船長 49歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成8年12月9日 免状交付年月日 令和3年10月21日 免状有効期間満了日 令和8年12月8日 機関員 26歳 三級海技士（機関）（履歴限定） 免許年月日 平成29年3月21日 免状交付年月日 令和4年2月21日 免状有効期間満了日 令和9年3月20日 甲板員 26歳

写真1 本船

	<p>四級海技士（航海）（履歴限定）</p> <p>免 許 年 月 日 平成27年11月27日</p> <p>免 状 交 付 年 月 日 令和2年10月21日</p> <p>免 状 有 効 期 間 満 了 日 令和7年11月26日</p>
死傷者等	重傷 1人（甲板員）
損傷	なし
気象・海象	<p>気象：天気 小雨、風向 南東、風速 約13m/s、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.7～1.0m、潮汐 低潮時</p>
事故の経過	<p>本船は、船長、機関員及び甲板員ほか2人が乗り組み、貨物船の出航支援作業の目的で、令和5年5月7日10時40分ごろ、京浜港川崎第2区東扇島K4バースに向けて、神奈川県横浜市中区本牧ふ頭A突堤東方の港奥にある基地を出航した。</p> <p>本船は、11時35分ごろから貨物船の出航支援作業に従事し、神奈川県川崎市川崎区東扇島ふ頭の東扇島岸壁付近で貨物船の左舷後部にタグラインをとり、同岸壁付近から引き出す作業が終了して、貨物船からタグラインを放した。</p> <p>機関員は、甲板員と共に、11時40分ごろから本船の上甲板中央部にある調理場で、乗組員の昼食の準備を行っていた。（図1参照）</p> <p>機関員は、調理を終え、調理台に仮置きしたカセットコンロの上に、底が丸く柄の長い中華鍋を置き、焦げを取りやすくしようと中華鍋に水を入れ、火にかけて煮沸を始め、中華鍋から約1.5m離れた洗い場で洗い物をしていた。一方、甲板員は、調理台に背を向けて、テーブルに皿を置き、配膳の準備を行っていた。</p>



本船の上甲板
図1 調理場の状況

本船は、西南西進する貨物船の船尾方から同船の右舷側を追い越して先航する目的で、船長が左回頭とし、極微速力前進から微速力前進に操作した際、船体が右舷側に傾いた後、左舷側に傾いた。

甲板員は、揺れを感じて、とっさにテーブルから皿が落下しないよう、皿を両腕と上半身で抱えていたとき、調理台から中華鍋及びカセットコンロが床に落下し、12時00分ごろ、中華鍋内の熱湯を右

足に浴びた。(写真1及び図2参照)



写真1 カセットコンロと中華鍋の状況



図2 甲板員が熱湯を浴びたときの状況(再現)

機関員は、揺れを感じて、危ないと思って中華鍋の方を向いたとき、同鍋が床に落下したのを見て、甲板員が中華鍋内の熱湯を右足に浴びたことを認めた。

甲板員は、自ら風呂場に向かって走り、流水で右足の患部を冷やした。

機関員は、大きなボウルに氷を入れ風呂場に持って行った後、甲板員が負傷した状況を船橋にいた船長に報告した。

船長は、事故の発生をA社に連絡し、出航支援作業が終了した後、13時00分ごろ本船を出航地に帰航させ、機関員が甲板員を横浜市中区に所在する病院に車で搬送した。

甲板員は、翌8日に受診した病院で右足Ⅱ度熱傷と診断され、6日間の入院加療の後、2か月の外用加療となった。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

その他の事項

船長は、本事故発生時の操船での船体の傾きによる動揺は、ふだんの引船の業務でも起こりうる状況であると感じていた。

本船では、ふだんから航行中に調理を行うことがあり、本事故以前に、船体の動揺により、調理器具が落下したことはあったものの、乗組員が負傷したことはなかった。

機関員は、調理の際、中華鍋の焦げ付きがひどいときは、ふだんか

	<p>ら中華鍋を煮沸しており、本事故当時、中華鍋を煮沸していたことは、甲板員が見て知っていると思い、口頭で伝えていなかった。</p> <p>甲板員は、本事故当時、機関員が中華鍋を煮沸していたことは知らなかった。</p> <p>A社は、所属船舶の乗組員に対し、船内で調理を行う者の社内教育を実施し、衛生管理の他、船体の動揺がある中での調理の困難性を指導するとともに、時化が予想される場合は、献立の変更や事前の準備を行う等の注意事項を説明していた。</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</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、東扇島岸壁付近で貨物船の出航支援作業中、貨物船の船尾方から同船の右舷側を追い越して先航しようと左回頭した際、機関員が、調理場の調理台に仮置きしたカセットコンロで中華鍋を煮沸しながら、洗い場で洗い物を行い、中華鍋の近くにいた甲板員に煮沸していることを伝えて注意喚起していなかったことから、甲板員が船体の動揺により落下した中華鍋内の熱湯を右足に浴びて負傷したものと推定される。</p> <p>調理場の調理台に仮置きしたカセットコンロで煮沸していた中華鍋が落下したのは、船体の動揺を想定した調理器具の固定及び落下防止の措置が行われていなかったことが関与したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、東扇島岸壁付近で貨物船の出航支援作業中、貨物船の船尾方から同船の右舷側を追い越して先航しようと左回頭した際、機関員が、調理場の調理台に仮置きしたカセットコンロで中華鍋を煮沸しながら、洗い場で洗い物を行い、中華鍋の近くにいた甲板員に煮沸していることを伝えて注意喚起していなかったため、甲板員が船体の動揺により落下した中華鍋内の熱湯を右足に浴び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、関係船舶及び部署に対し、令和5年5月24日に、本事故に係る注意喚起文書を周知し、船内において調理する際の再発防止策（加熱中の調理器具からは目を離さないこと及び船体の動揺を想定した調理器具を使用すること）を明示した。また、船内における個食及び手弁当の推奨並びに船内での調理の撤廃を検討している。</p> <p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 船内で調理を行う者は、船体の動揺を想定し、加熱中の調理器具から目を離さないなど十分注意すること。また、複数人で調理する場合、それぞれの作業に注意を払い、必要に応じて、作業状況を口頭で確認し、注意喚起すること。

	<ul style="list-style-type: none">・ 船内で調理を行う者は、調理を開始する際、操船者に連絡するなど、情報を共有しておくこと。・ 船舶所有者等は、船体の動揺を想定した調理器具の固定及び落下防止の措置を行うことが望ましい。・ 船内で調理を行う者は、調理器具の落下のおそれのある船体の動揺が発生する可能性の高い状況下では、調理を行わないことが望ましい。
--	--

付図1 事故発生場所概略図

