

船舶事故調査報告書

令和2年1月8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30年10月16日 10時45分ごろ
発生場所	大分県大分市大分港北方沖 大分港鶴崎東防波堤灯台から真方位021° 3.8海里（M）付近 （概位 北緯33° 20.4′ 東経131° 42.4′）
事故の概要	砂利運搬船 ^{きょうえい} 第十共栄丸は、クレーンのワイヤの整備作業中、機関士が貨物倉に転落して負傷した。
事故調査の経過	平成30年10月18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。 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	砂利運搬船 第十共栄丸、497トン 136471、櫻田石材株式会社 71.48m×13.50m×6.95m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成9年11月
乗組員等に関する情報	船長 男性 52歳 五級海技士（航海） 免許年月日 昭和62年8月27日 免状交付年月日 平成29年5月24日 免状有効期間満了日 令和4年8月26日 機関士 男性 71歳 五級海技士（機関） 免許年月日 昭和44年6月6日 免状交付年月日 平成27年4月22日 免状有効期間満了日 令和2年8月29日
死傷者等	重傷 1人（機関士）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風力 2、視界 良好 海象：波向 東南東、波高 約1.0m
事故の経過	本船は、船長及び機関士ほか3人が乗り組み、大分港で揚げ荷役を行う目的で、軽石約1,400tを積み、平成30年10月15日10時55分ごろ高知県高知市高知港を出港し、翌16日01時15分ごろ時間調整を行おうと大分港北方沖で錨泊した。

本船は、前部甲板に設置されたクレーンのドラム側のワイヤ及びバケット側のワイヤが擦れて傷むので、ドラム側とバケット側の傷みのバランスを取ろうと錨泊の間に‘ワイヤの両端を入れ替える作業’（以下「本件作業」という。）を行うこととし、ハッチカバーを開放して08時00分ごろから乗組員全員で同作業を開始した。（図1参照）

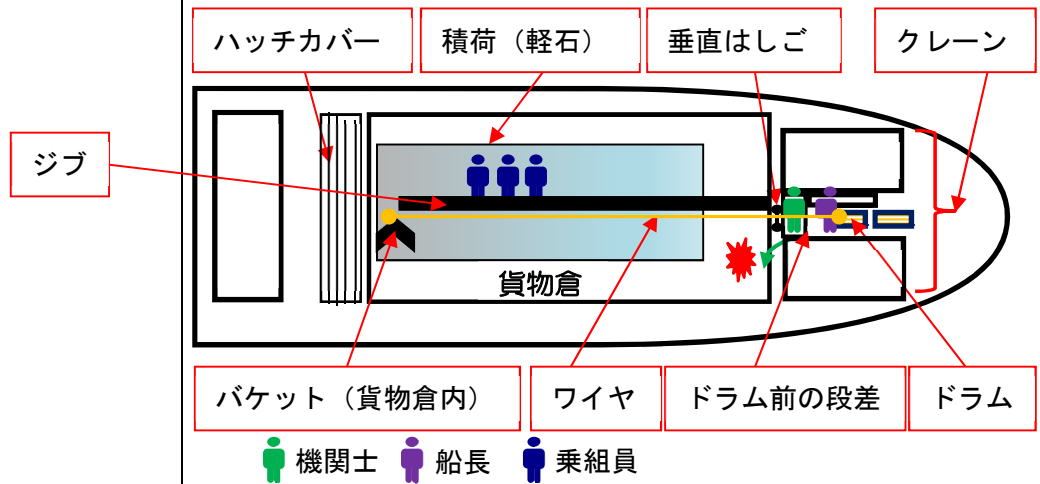


図1 本件作業の状況

機関士は、船長と共にドラム側のワイヤの引き出し作業を行った後、前部甲板に降りようとして垂直はしごの方へ移動し、ドラム前の段差をまたいだところ体勢を崩し、貨物倉の床にうつ伏せの状態で落下した。（図2、図3参照）

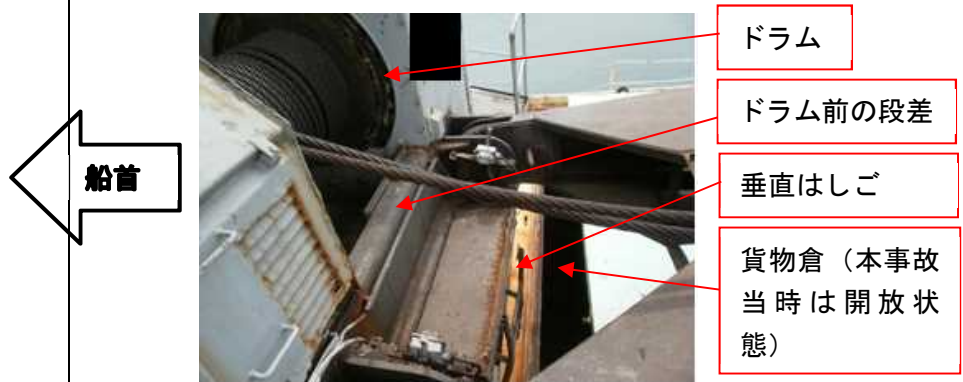
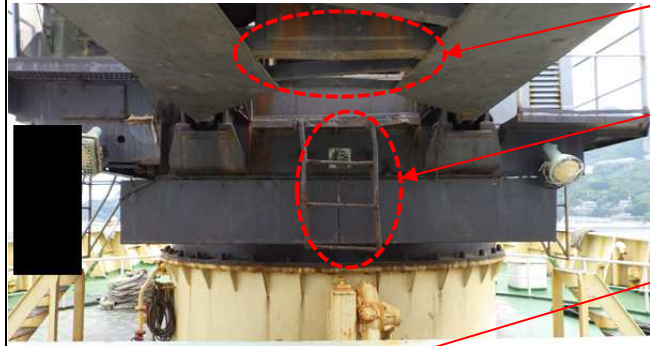
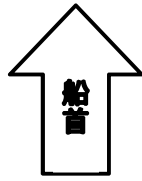


図2 ドラム前の段差を左舷側から見た状況



ドラム前の段差

垂直はしご

ハッチカバー
(本事故当時は
開放状態)

図3 ドラム前の段差をハッチカバー上から見た状況

船長は、機関士の落下に気付いて海上保安庁に本事故の発生を通報するとともに救助を要請した。

機関士は、来援した巡視艇によって港まで運ばれてドクターヘリで病院に搬送され、腰椎破裂骨折、外傷性くも膜下出血等と診断された。

(付図1 事故発生場所概略図 参照)

その他の事項

本船は、本件作業時、貨物倉のハッチカバーを開放してジブを下げ、バケットを貨物倉の積荷の上で横倒しにした状態で作業を行っていた。

機関士が作業を行っていたドラム付近から前部甲板までは高さ約2.5m、同甲板から貨物倉床までの深さは約6.5mであった。

船長は作業中、各乗組員に安全に気を付けるよう声を掛けていた。

本船のドラム付近は、晴天だったこともあり滑りやすい状況ではなかった。

機関士は、ヘルメット、作業着、革手袋及び耐油性のゴム長靴を着用していたが、本件作業中は動き回る機会が多く作業しづらかったため、船内にあった安全ベルトを使用していなかった。

機関士は、砂利運搬船の運航に関して約45年の経験を有しており、本件作業の手順を理解しており、本事故発生時まで船倉に落下するなどの事故を経験したことがなかった。

機関士は、健康状態に問題はなかった。

機関士は、落下時及び落下後の記憶がなく、自分がなぜ落下したのか分からないと本事故後に思った。

分析

乗組員等の関与

あり

船体・機関等の関与

なし

気象・海象等の関与

なし

判明した事項の解析

本船は、大分港北方沖において本件作業中、機関士が、安全ベルト

	<p>を使用していなかったことから、前部甲板に続く垂直はしごに移動しようとしてドラム前の段差をまたいで体勢を崩し、貨物倉に落下して負傷したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が、大分港北方沖において本件作業中、機関士が、安全ベルトを使用していなかったため、前部甲板に続く垂直はしごに移動しようとしてドラム前の段差をまたいで体勢を崩し、貨物倉に落下したことにより発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 高所作業を行う場合は、安全ベルトを必ず使用すること。 ・ 高所では、足元を確認し、段差など移動の危険となるものに注意して移動すること。

付図1 事故発生場所概略図

