

船舶事故調査報告書

平成25年11月28日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵男（部会長）

委員 庄司 邦昭

委員 根本 美奈

事故種類	作業員負傷
発生日時	平成24年12月26日（水） 18時40分ごろ
発生場所	関門港新門司フェリー岸壁 福岡県北九州市所在の新門司北防波堤灯台から真方位310° 1,500m付近 （概位 北緯33° 53.0′ 東経130° 59.4′）
事故調査の経過	平成25年1月11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	旅客船 フェリーせつつ、15,188トン 132447、阪九フェリー株式会社 189.00m×27.00m×15.15m、鋼 ディーゼル機関2基、23,830kW（合計）、平成7年7月
乗組員等に関する情報	船長 男性 44歳 二級海技士（航海） 免許年月日 平成17年12月5日 免状交付年月日 平成22年11月15日 免状有効期間満了日 平成27年12月4日 二等航海士 男性 35歳 二級海技士（航海） 免許年月日 平成15年11月27日 免状交付年月日 平成20年11月20日 免状有効期間満了日 平成25年11月26日 作業員A 男性 66歳
死傷者等	重傷 1人（作業員A）
損傷	なし
事故の経過	本船は、船長及び二等航海士ほか24人が乗り組み、旅客136人車両202台を乗せ、関門港新門司区から阪神港神戸区向けの出港準備を開始した。 本船は、船首及び船尾から出した各3本の係船索を船首側及び船尾側の岸壁のビットに取っているそれぞれ3本の索の連結金具でつなぎ、左舷側を着岸していた。

	<p>旅客が乗船して車両が積み込まれた後、一等航海士は船首甲板の、二等航海士は船尾甲板の配置にそれぞれ就き、係船索を外す陸上作業員を確認してから、それぞれ操舵室にいる船長に配置よしとの報告を行った。</p> <p>船長は、報告を受けてから、操舵室左舷側の窓から顔を出して船首方及び船尾方を確認し、全ての係船索を外すように指示した。</p> <p>二等航海士は、船長の指示を受け、3本の係船索が巻かれている係船ドラムを操作する甲板員に対し、笛及び手信号で係船索を緩めるように合図を行い、係船索が緩んで岸壁に届いたと思い、係船ドラムを止めさせた。</p> <p>二等航海士は、岸壁上の3本の係船索を見た際、船首方の係船索2本は外れていたが、船尾方にある係船索（以下「本件索」という。）をビットに取っている索（以下「ビット索」という。）とつなぐ連結金具が岸壁上に届いていないように思えたので、甲板員に本件索を巻き出すように指示したところ、係船ドラムに巻かれていた本件索がかみ込んでいたことから、本件索を巻き込むこととなった。</p> <p>作業員Aは、駐車場の整理作業が終わり、係船索を外す作業に加わることを申し出て他の作業員2人と共に船尾方の岸壁に行き、本件索を外す作業を担当することとし、二等航海士の合図を待っていたところ、本件索が緩んできた。</p> <p>作業員Aは、二等航海士が吹いた笛の音を聞き、本件索をビット索の連結金具から外そうとしたが、本件索は少し張っており、連結金具から本件索が外れなかったため、ビット索にまたがり、本件索を引っ張って外そうとしていたところ、本件索が急に張り、ビット索と共に岸壁から持ち上げられたので、振り落とされないよう、しっかりとビット索にしがみついていた。</p> <p>二等航海士は、作業員Aがビット索と共に岸壁から持ち上げられたので、慌てて本件索を緩めることをやめるように指示したが、作業員Aがビット索と共に約3～4m持ち上げられた際、本件索のドラムへのかみ込みが外れ、平成24年12月26日18時40分ごろ、作業員Aは、岸壁上に落下した。</p> <p>作業員Aは、自力で立ち上がったものの、少し歩いてからその場に座り込んで倒れた。</p> <p>二等航海士は、船長に作業員Aが負傷した旨の報告を行い、作業員Aは、会社が手配した救急車で病院に搬送され、右踵骨骨折と診察された。</p> <p>本船は、作業員Aの負傷状況を確認後、出港した。 (係船状況写真 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 東、風力 3、視界 良好 海象：潮汐 上げ潮の末期、潮高 約276cm（荻田港）</p>

<p>その他の事項</p>	<p>連結金具は、ジョイニングシャックルとフックから構成され、本船から出された係船索の端部の輪にフックを掛けるようになっていた。</p> <p>本船側の係船索及びビットに取っている索は、直径約65mmのポリプロピレン製であり、ジョイニングシャックルはJIS形SB44で、フックはJIS形P15（バネなし）であった。</p> <p>作業員Aは、12月初旬に入社したばかりであり、係船索を外す作業は3回目であった。</p> <p>会社は、安全管理規定の中に作業基準を作っており、作業員Aはビット索にまたがらないよう、陸上作業責任者から指導されていた。</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>本船は関門港新門司区で離岸作業中、船尾甲板で指揮していた二等航海士が、本件索をビット索とつないでいる連結金具が岸壁上に届いていないように思えたので、本件索を巻き出させたが、係船ドラムに巻かれていた本件索がかみ込んでいたことから、本件索を巻き込むこととなり、作業員Aが、本件索をビット索の連結金具から外そうとしてビット索にまたがっていたところ、本件索が張り、ビット索と共に岸壁から持ち上げられ、本件索のかみ込みが外れてビット索が緩んだ際、岸壁に落下して負傷したものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が関門港新門司区で離岸作業中、船尾甲板で指揮していた二等航海士が、本件索をビット索とつないでいる連結金具が岸壁上に届いていないように思えたので、本件索を巻き出させたが、係船ドラムに巻かれていた本件索がかみ込んでいたため、本件索を巻き込むこととなり、作業員Aが、本件索をビット索の連結金具から外そうとしてビット索にまたがっていたところ、本件索が張り、ビット索と共に岸壁から持ち上げられ、本件索のかみ込みが外れてビット索が緩んだ際、岸壁に落下したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・係船索の巻出しなどを行う場合、係船ドラムに巻かれた係船索のかみ込みを確認すること。 ・指揮者は、岸壁上の作業員の動静にも注意すること。 ・係船索にはまたがらないこと。

係船状況写真



(本船船尾側の係船状況)



(岸壁側と船側の索の連結部分)



(索の連結部分)



(連結金具)