

船舶事故調査報告書

令和7年12月17日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	乗組員負傷
発生日時	令和7年6月9日 10時25分頃
発生場所	大分県大分市大分港鶴崎泊地 大分港鶴崎東防波堤灯台から真方位157° 1.5海里付近 (概位 北緯33°15.4' 東経131°41.4')
事故の概要	油送船第二十二大寿丸が着岸作業中、機関長が破断した係船索に当たり負傷した。
事故調査の経過	令和7年7月28日、主管調査官（門司事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報	<p>船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等</p> <p>油送船 第二十二大寿丸、99トン 144431、伊藤忠エネクス株式会社、関門海運株式会社（船舶借入人、A社）</p>
乗組員等に関する情報	船長、三級（航海） 機関長、四級（機関）
負傷者	軽傷 1人（機関長）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の中央期
事故の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか1人が乗り組み、積荷の目的で、鶴崎泊地の東岸壁に右舷着けで着岸しようとしていた。</p> <p>船長及び機関長は、積荷を陸上で運搬する距離が短くなるよう、本船をふだんの係留場所よりも約10m船尾方に着岸させることとしていた。</p> <p>本船が東岸壁に接近した際、右舷船尾甲板上で係留作業に当たっていた機関長からスタンライン（以下「本件係船索」という。）を受け取った陸上作業員は、本件係船索のアイを東岸壁のボラードに掛けた。</p> <p>機関長は、ふだんよりも短めに本件係船索を右舷船尾のビットに係止した。</p> <p>船長は、船位が着岸場所よりも少し後方なので、機関長がまだ本件係船索を係止していないと思い、機関を微速前進して、本船を東岸壁に着けようとした。</p> <p>船長は、機関長の声が聞こえたので、機関を中立として操舵室を出て船尾甲板に向かい、破断した本件係船索が顔に当たって負傷している機関長を認めた。</p> <p>船長は、119番通報して救助を要請するとともにA社へ本事故の</p>

発生を報告し、本船を着岸させた。

機関長は、来援した救急車により病院に搬送され、顔面打撲、右眼結膜下出血の診断を受けた。

本船の操舵室は、上甲板の乗組員居住区の上層に配置されており、船長は、操舵室で着岸操船中、船尾上甲板で係留作業を行っている機関長の状況を目視することができなかった。

操舵室と甲板上の作業員との連絡方法は、操舵室のマイクを使用する放送装置のみであったが、船長は、東岸壁に着岸する際、ふだんから同装置を使用したことはなく、本事故発生時も同装置を使用していなかった。

機関長は、本件係船索を右舷船尾のビットに係止した後、本件係船索のアイを掛けた東岸壁のボラードと同ビットの延長線付近（スナップバック¹⁾危険範囲）に立っていた。（図1参照）

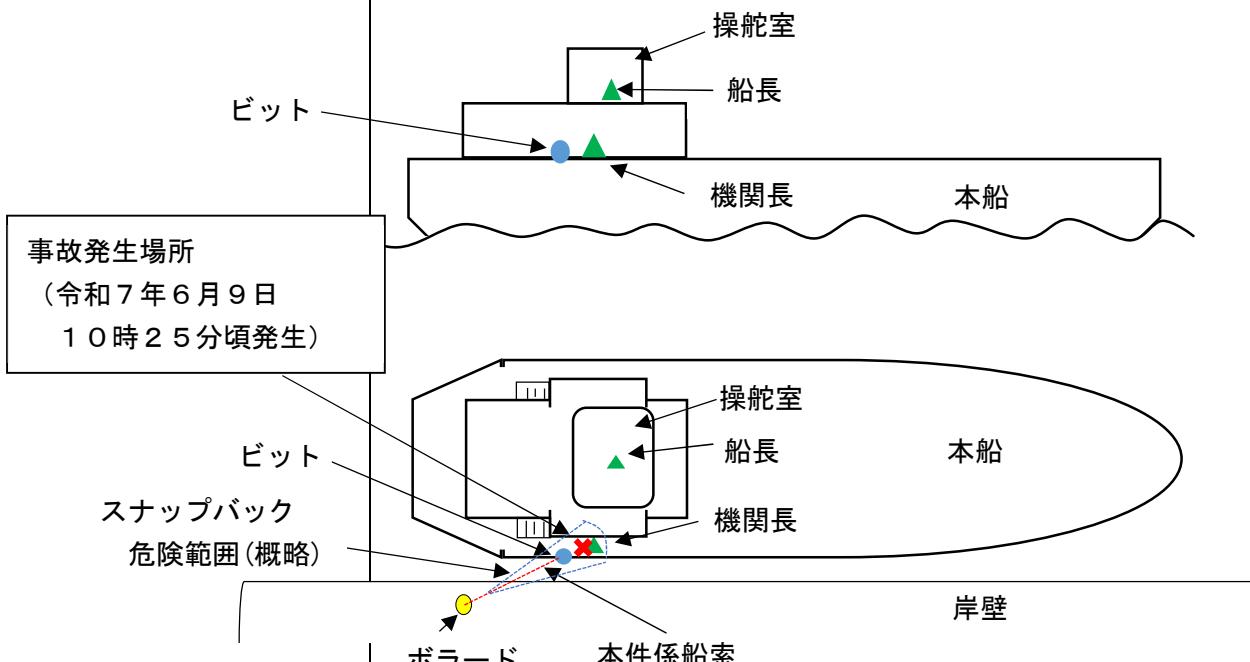


図1 本事故発生時の配置状況

本件係船索は、直径約2.5cmの合成繊維製で、増し取り²⁾用の細い係船索であった。

機関長は、これまで係留時間が短い場合に本件係船索を使用していて破断したことがなかったので、本件係船索が破断して負傷するなどの危険はないと思い、本事故発生時も積荷後すぐに出航予定であったので本件係船索を使用した。

¹⁾ 「スナップバック」とは、張力のかかった状態の繊維製索が破断し、その蓄積された静的エネルギーが瞬間に放出される現象をいう。

²⁾ 「増し取り」とは、荒天などによる外力に対応した係船力とするために通常時よりも係留索の本数を増して係留することをいう。

分析	<p>機関長は、本船が着岸作業中、本件係船索を係止した後、船長が本船を着岸させようと機関を微速前進したことから、本船が前進した際に本件係船索に掛かった力によって本件係船索が破断し、破断した本件係船索が顔に当たって負傷したものと考えられる。</p> <p>船長は、機関長がまだ本件係船索を係止していないと思っていたことから、機関を微速前進としたものと考えられる。</p> <p>機関長は、本船をふだんよりも約10m船尾方に係留させる予定であったことから、本件係船索をふだんより短めに係止したものと考えられる。</p> <p>機関長は、スナップバック危険範囲に立っていたことから、破断した本件係船索が顔に当たったものと考えられる。</p> <p>本件係船索は増し取り用の細い索であったが、機関長は、係留時間が短い場合に使用しており破断したことがなかったことから、本件係船索が破断して負傷するなどの危険はないと思い、本件係船索を使用しビットに係止した後、スナップバック危険範囲に立っていたものと考えられる。</p> <p>本件係船索は、ふだんよりも短い長さで使用されていたものと考えられるところ、強度が何らかの要因で低下していた可能性が考えられるが、破断した要因について明らかにすることはできなかった。</p>
原因	<p>本事故は、本船が着岸作業中、船長が、ふだんよりも短い長さで使用されていた本件係船索が右舷船尾のビットに係止されていた状況下、機関を微速前進としたため、また、機関長が、本件係船索を同ビットに係止した後、スナップバック危険範囲に立っていたため、本船が前進した際に本件係船索が破断し、機関長の顔に当たっ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>A社は、本事故後、全乗組員に対し、次のことを周知徹底した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 係留時間の長短にかかわらず、係船時に直径3.0cm以下の太さの係船索を使用しないこと。 出入港作業時に操舵室のマイクを使用して、乗組員間で適切に意思疎通すること。 係船索の劣化の有無等について、定期的に点検を行うこと。 <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"> 乗組員は、事前に出入港作業の打合せを行い、作業手順等を確認するとともに、作業中は、トランシーバー等を使用し、乗組員間で適切に意思疎通すること。 乗組員は、係留時、気象や海象に応じて適切な太さの係船索を使用すること。 船長等は、乗組員に対し、スナップバックの危険性に係る教育を徹底すること。

	<ul style="list-style-type: none">・乗組員は、係留作業時、スナップバック危険範囲に留意して作業を行うこと。
--	--