

# 船舶事故調査報告書

平成27年2月26日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄司邦昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根本美奈

|  |   |
|--|---|
| 事故種類   | 乗組員負傷   |
| 発生日時   | 平成26年8月5日 10時40分ごろ  |
| 発生場所   | 青森県六ヶ所村むつ小川原港北方沖<br>むつ小川原港新納屋南防波堤灯台から真方位001° 5.0海里付近<br>（概位 北緯41° 00.6′ 東経141° 24.1′）   |
| 事故調査の経過  | 平成26年8月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。<br>原因関係者から意見聴取を行った。   |
| <b>事実情報</b><br>船種船名、総トン数<br>船舶番号、船舶所有者等<br>L×B×D、船質<br>機関、出力、進水等 | 漁船 第十五海漁丸、19トン<br>AM2-5506（漁船登録番号）、六ヶ所村海水漁業協同組合<br>21.52m (Lr) × 4.66m × 1.81m、FRP<br>ディーゼル機関、558.98kW、平成6年12月15日<br>第212-11429号（船舶検査済票の番号）   |
| 乗組員等に関する情報   | 船長 男性 54歳<br>一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定<br>免許登録日 平成13年5月24日<br>免許証交付日 平成23年1月7日<br>（平成28年5月23日まで有効）<br>定置網作業指揮者 男性 64歳<br>一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定<br>免許登録日 昭和50年12月4日<br>免許証交付日 平成23年1月7日<br>（平成28年4月3日まで有効）           |
| 死傷者等   | 重傷 1人（船長）   |
| 損傷   | なし  |
| 事故の経過  | 本船は、船長（以下「本船船長」という。）ほか4人が乗り組み、船頭と呼称される定置網作業指揮者（以下「船頭」という。）が船長としてほか4人と乗り組んだ僚船と共に、むつ小川原港北方沖に南北方向に敷設された定置網に付着した貝等の除去作業を行っていた。<br>船頭は、定置網陸側のワイヤロープの除去作業を行っていたところ、ワイヤロープ交差部において、ワイヤロープの被膜が剥がれているのを見つけたので、補修作業を行うこととした。 |

船頭は、僚船がえい航していた船外機船で定置網沖側のワイヤロープの除去作業を行っていた本船に赴き、定置網作業の副指揮者を兼任していた本船船長に対し、本船及び僚船の全乗組員でワイヤロープの補修作業を行うので、船尾にクレーンを備える本船を使用すると指示した。

本船は、定置網陸側のワイヤロープ補修箇所に移動した。

ワイヤロープ交差部は、リングと称される車輪形の鋼製金具の四方に、U字形シャックルを介して、端にワイヤコース（アイの型崩れ防止及び保護のための鋼製金具）を付けた南側、北側、沖側及び陸側の各ワイヤロープ（太さ約50mm）が接続されて構成され、沖側及び陸側のワイヤロープに被膜の剥がれが生じていた。（図1参照）

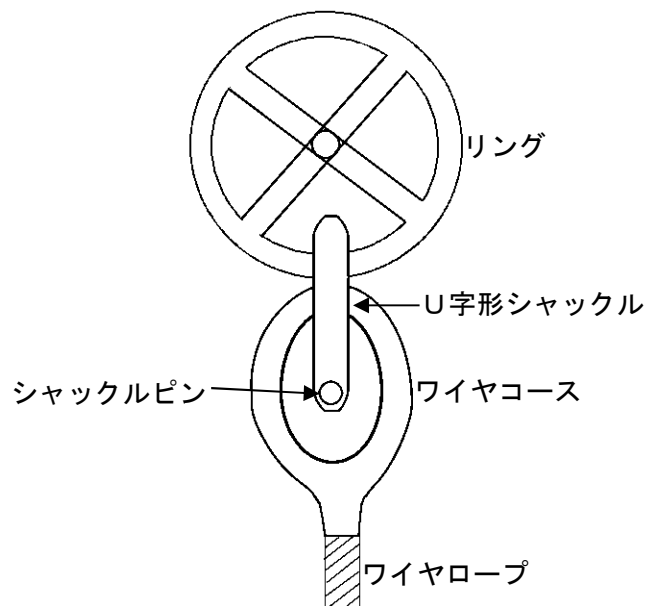


図1 ワイヤロープ交差部の状況

本船船長は、本船乗組員を指揮して補修のための準備作業を開始し、本船の船首を陸側に向け、船尾クレーンを使用して、リングを船尾甲板上の右舷側付近に吊り上げ、陸側ワイヤロープにキャプスタン及びビットからタレと称されるロープを回し掛けし、また、南側ワイヤロープに左舷船尾のキャプスタンから‘左舷船尾のビット’（以下「本件ビット」という。）を經由してタレを回し掛けして、ワイヤロープが船体から離れないように保持したのち、船尾クレーンのフックを外して準備作業を終えた。

船頭は、本船の北側に僚船を係船させたのち、船外機船により乗組員と共に本船に移乗して本船船長と作業指揮を交替し、本船船長は、操舵室船尾方にある船員室に工具を取りに向かった。

船頭は、補修作業を陸側ワイヤロープから始めることとし、リングから陸側ワイヤロープを外すため、‘沖側ワイヤロープのシャックル側端付近の箇所’（以下「A点」という。）に巻きロープ（以下「巻きロープ1」という。）を結び、また‘陸側ワイヤロープのシャックル側の

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>端から作業のための遊びを設けた箇所’（以下「B点」という。）に巻きロープ（以下「巻きロープ2」という。）を結んで、右舷中央のキャプスタンを使用して巻きロープ1を、また、右舷船首のキャプスタンを使用して巻きロープ2を、それぞれAB両点間を狭めるように操作してワイヤロープの張りを緩めたのち、自ら乗組員1人と共に陸側ワイヤロープに繋がれたシャックルのシャックルピンを外した。</p> <p>本船船長は、船頭に工具を渡したのち、船尾甲板上の右舷舷側付近で作業を行っていた船頭の左舷側に立って、船頭の次の指示を待っていたが、その際、甲板上約35cmの高さにあった南側ワイヤロープを跨ぐ格好であった。</p> <p>船頭は、シャックルピンを外したものの、陸側ワイヤロープのワイヤコースがシャックルに食い込んで外れなかったので、巻きロープ1を緩め、AB両点間の張りを戻して引き抜こうと思い、右舷中央のキャプスタンの配置に就いていた乗組員に対し、足で操作することもあった機側の操作レバーを、手を使ってゆっくりと操作するように指示した。</p> <p>本船は、船頭の指示により、右舷中央のキャプスタンの操作が行われたところ、思っていた以上に巻きロープ1の緩みが大きくなり、南側ワイヤロープが本件ビットを支点にして船尾方にゆっくりと移動して、平成26年8月5日10時40分ごろ、南側ワイヤロープを跨いで立っていた本船船長は、南側ワイヤロープと船尾ブルワークとの間に右足を挟まれ、更に船尾ブルワークを越えて落水した。</p> <p>本船船長は、自力で船尾ブルワークにたどり着いたところ、船頭等により甲板上に助け上げられ、僚船に移乗して六ヶ所村尾鮫漁港に帰港し、救急車により病院に搬送され、右腓骨骨折と診断された。</p> <p>（付図1 本船概要及び作業状況図 参照）</p> |
| <p>気象・海象</p>  | <p>気象：天気 曇り、風 なし、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>  |
| <p>その他の事項</p> | <p>船頭及び本船船長は、ふだんから乗組員に対して、移動するおそれのあるロープを跨ぐことがないように指導し、船頭は、危険が伴う作業について自らが率先して行っていた。</p> <p>本船船長は、本事故時、何気なく南側ワイヤロープを跨いでいた。</p> <p>本船船長は、右舷中央のキャプスタンが担当する巻きロープ1はB点に結ばれていると思っており、右舷中央のキャプスタンを操作しても、A点で沖側ワイヤロープが保持されているので、南側ワイヤロープが船尾方に移動することはないだろうと考えていた。</p> <p>本船船長以外の本船及び僚船乗組員は、南側ワイヤロープより船首側に位置していた。</p> <p>本船及び僚船乗組員は、安全保護具としてヘルメットを被っていたが、救命胴衣を着用していなかった。</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与<br/>船体・機関等の関与<br/>気象・海象等の関与<br/>判明した事項の解析</p> | <p>あり<br/>あり<br/>なし</p> <p>本船は、むつ小川原港北方沖において、定置網の補修作業中、本船船長が船尾甲板上の南側ワイヤロープを跨いで立っていたことから、沖側ワイヤロープの移動に伴って南側ワイヤロープが本件ビットを支点にして船尾方に移動した際、南側ワイヤロープと船尾ブルワークとの間に右足を挟まれて負傷したものと考えられる。</p> <p>本船船長は、巻きロープ1及び巻きロープ2を担当する各キャプスタンを確認していなかったことから、右舷中央のキャプスタンを操作しても南側ワイヤロープが船尾方に移動することはないと考えていたものと考えられる。</p> <p>本船船長は、ふだんから乗組員に対して、移動するおそれのあるロープを跨ぐことがないように指導していたものの、南側ワイヤロープが船尾方に移動することはないと考えていたことから、同ワイヤロープを跨いでいたものと考えられる。</p> |
| <p><b>原因</b></p>  | <p>本事故は、本船が、むつ小川原港北方沖において、定置網の補修作業中、本船船長が船尾甲板上の南側ワイヤロープを跨いで立っていたため、沖側ワイヤロープの移動に伴って南側ワイヤロープが船尾方に移動した際、南側ワイヤロープと船尾ブルワークとの間に右足を挟まれたことにより発生したものと考えられる。</p>   |
| <p><b>参考</b></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"> <li>・ 移動するおそれのある索類を踏んだり跨いだりしないこと。</li> <li>・ 作業指揮者は、ふだんから各作業実施に伴う危険を予測し、作業者が危険範囲に立ち入らないように注意すること。</li> <li>・ 甲板上で作業する場合は、救命胴衣等の着用を努めるとともに、適切な着用を心掛けること。</li> </ul>   |

付図1 本船概要及び作業状況図

