

### 3. 事故事例

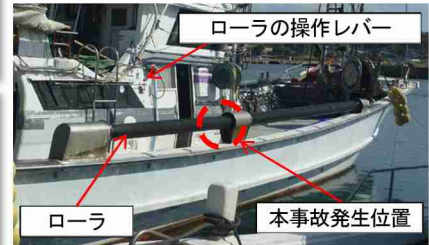
#### 事例1 乗組員が網を揚収中にサイドローラに巻き込まれた事故

##### 単独で回転中のローラに網を固定中、手袋がローラに挟まれ左腕を負傷

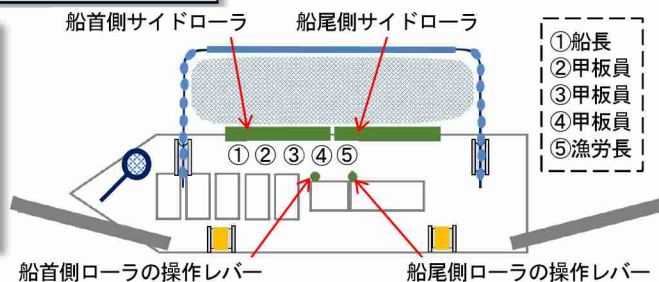
事故の概要：本船（総トン数9.7トン）は、船長、漁労長、甲板員3人が乗り組み、棒受網の揚網作業中、平成30年9月14日04時30分ごろ、漁労長がサイドローラに巻き込まれ骨折の重傷を負った。

本船は、03時30分ごろ、3回目の投網を行った後、乗組員全員で網の大部分の揚収を終えた。

魚汲み準備作業（船首側および船尾側のサイドローラ（以下、ローラ）で網の巻揚げを調整して魚群を網の船首部に寄せながら網の底部を平たんにする作業）を行うこととした。



網の揚収が、船首側ローラより船尾側ローラの方が進んでいたため、船尾側ローラを固定して船首側ローラで網を揚げることにし、船長、甲板員3人が船首側サイドローラに、漁労長が船尾側ローラについた。



漁労長は、回転中の船尾側のローラとブルワークの隙間に左手を入れてローラに網を固定しようとした。



漁労長のゴム手袋の指先部分が揚収中の網と回転している船尾側ローラとの間に挟まれ、その後、左手に続いて左腕が巻き込まれた。

船首側に魚群が偏在して船首側ローラでの巻き揚げに人手を要し、漁労長が単独で船尾側ローラに網を固定していた。

好漁で操業時間が長引き、早く帰港したいと気持ちに焦りがあったこと、作業への慣れがあったことからゴム手袋を着用し、回転中の船尾側ローラに網を固定しようとした。

原因：本事故は、夜間、本船が、錨泊して揚網作業中、魚汲み準備作業の際、漁労長が、単独で、ゴム手袋を着用し、船尾側ローラが回転した状態で船尾側ローラに網を固定しようとしたため、ゴム手袋の指先部分が揚収中の網と回転している船尾側ローラとの間に挟まれ、その後、左手に続いて左腕が船尾側ローラに巻き込まれたことにより発生したものと考えられる。

#### 再発防止に向けて（事故防止策）

- ローラの操作レバー担当者をつけ、常時、作業状況を監視させること。
- 網の固定を行う際、ローラを停止させ、網を固定する作業者と操作レバー担当者とは連携して作業を行うこと。
- 網の固定を行う際、手袋を外すこと。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。（2019年8月29日公表）

[https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2019/MA2019-8-3\\_2019tk0016.pdf](https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2019/MA2019-8-3_2019tk0016.pdf)

## 事例2 裏こぎ作業中に揚網ローラに巻き込まれた事故

### 回転させた揚網ローラの前方からロープを押し込み、巻きこまれて負傷

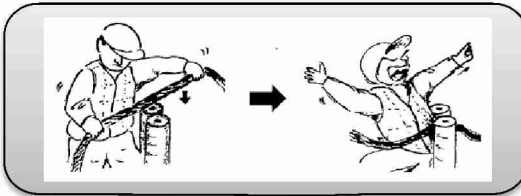
事故の概要：本船（総トン数85トン）は、大中型まき網漁業に従事する灯船で、船長および甲板員Aほか5人が乗り組み、裏こぎ作業中、平成28年8月25日23時20分ごろ、甲板員Aが揚網ローラに着用していた救命胴衣を巻き込まれ、続いて上半身を巻き込まれ骨折の重傷を負った。

本船は、網船1隻および運搬船1隻の3隻で船団を構成し、22時30分ごろ、操業を開始した。

本船の乗組員がロープを網船に渡そうとしたが、渡すことができず、再度やり直すことになった。

本船は、「裏こぎ作業（網船が網の荷重で右舷側に傾斜して漁網の中に入り込まないように左舷側にひく作業）」を行う目的で網船に接近した。

甲板員Aは、船長が、網船の漁労長と無線通信中に、ロープを回収しようと揚網ローラを始動した。

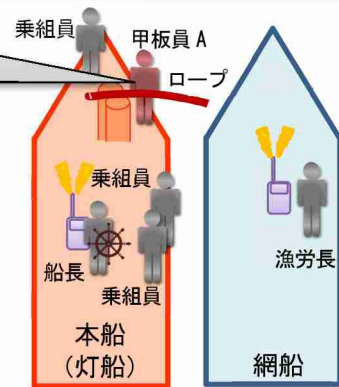


甲板員Aは、揚網ローラの前方に立ち、ロープを揚網ローラの上から押し込んで挟ませようとしたところ、着用していた救命胴衣および上半身を揚網ローラに巻き込まれた。

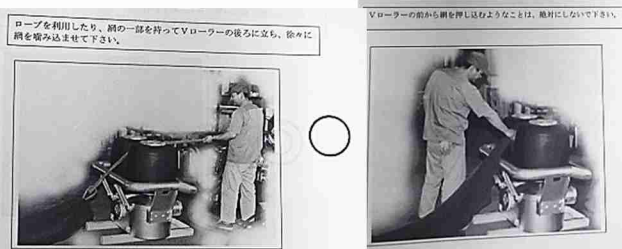
甲板員Aは、ふだん失敗することのない作業をやり直すことになり**焦りを感じていた**。

甲板員Aは、ロープを挟み込ませるだけならば**1人でできると思った**。

甲板員Aは、**揚網ローラの取扱説明書に書かれた注意事項を読んでいなかった**。



事故時の船員位置関係



揚網ローラ取扱説明書

原因：本事故は、夜間、甲板員Aが、揚網ローラにロープを挟み込ませる際、1人で回転させた揚網ローラの前方に立ち、揚網ローラの上からロープを押し込んで挟みこませようとしたため、着用していた救命胴衣および上半身が揚網ローラに巻き込まれたことにより発生したと考えられる。

### 再発防止に向けて（事故防止策）

- 甲板機械の使用に当たっては、取扱説明書を熟読するとともに、注意事項を厳守すること。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(2017年8月31日公表)  
[https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2017/MA2017-8-17\\_2016kb0113.pdf](https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2017/MA2017-8-17_2016kb0113.pdf)

### 事例3 定置網の網起こし作業中にローラとロープの間に手が挟まれた事故

#### 箱網の状況を見ようと目を離し、キャプスタンローラとロープに手を挟まれて負傷

事故の概要：本船（総トン数16トン）は、船長および甲板員Aほか甲板員4人が乗り組み、定置網の網起こし作業中、平成29年11月4日04時00分ごろ、甲板員Aが右手をロープとキャプスタンのローラとの間に挟まれて骨折の重傷を負った。

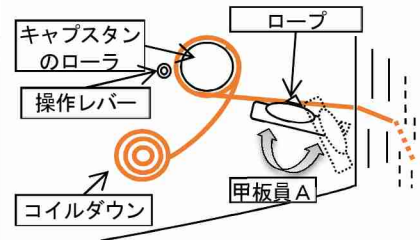
本船は、定置網の箱網を揚げるため、箱網入口付近で機関を中立運転した。



ローラ  
操作レバー

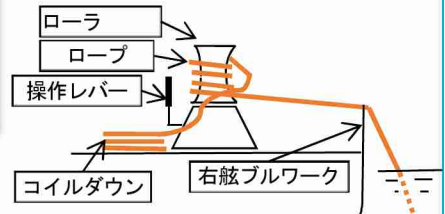
全員が配置にそれぞれつき、甲板員Aは後部甲板右舷側にあるキャプスタンの担当で、網起こし作業（漁獲部の箱網を船上に引き上げる作業）を始めた。

上から見た図



甲板員Aは、キャプスタンの右舷船尾側に立ち、箱網の引き揚げようの手綱を船首方に身体を向け、箱網を破かないように右舷側に寄って海中を見たり、キャプスタン側に寄り、端末側のロープのコイルダウンを繰り返していた。

船尾から見た図



ロープ持替え時の状況



箱網確認時の状況

甲板員Aは、左手から垂れ下がった端末側のロープが、箱網側のロープと絡まって逆巻き状態になりそうな感じがした。

甲板員Aは、端末側のロープを右手で箱網側のロープの上から外そうと、ロープを右手に持ちかえようとしたところ、右手のゴム手袋の中指が箱網側のロープとローラの間に挟まれたと思ったとき、続いて右手を挟まれた。

ロープを持ち替えようとしたとき、箱網の状況を見ようと手元から目を離した。

原因：本事故は、夜間、甲板員Aが、ロープをローラに巻いて巻き揚げている際、左手で持っていた端末側のロープが箱網側のロープの上に垂れ下がり、絡まって逆巻き状態になりそうな感じがしたので、端末側のロープを右手で箱網側のロープの上から外そうとしたとき、箱網が上がってくる状況を見ていたため、箱網側のロープとローラとの間に右手を挟まれたことにより発生したものと考えられる。

#### 再発防止に向けて（事故防止策）

- 動いているローラにロープを手で巻いて巻き揚げている際は、ロープを持っている手元をよく見ること。
- ローラでロープを巻き上げる際は、ローラに巻かれる側のロープとローラから出ていくロープとが交差しないようにして行うこと。

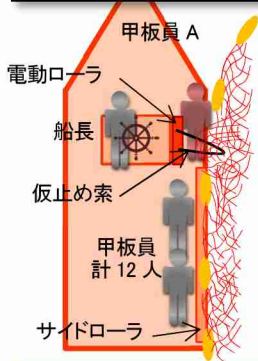
本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(2017年8月31日公表)  
[https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2018/MA2018-5-1\\_2017sd0093.pdf](https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2018/MA2018-5-1_2017sd0093.pdf)

## 事例4 揚網作業中にローラに手が挟まれた事故

ローラを回転させた状態で仮止め索に網を掛けようとし、ローラに手を挟まれて負傷

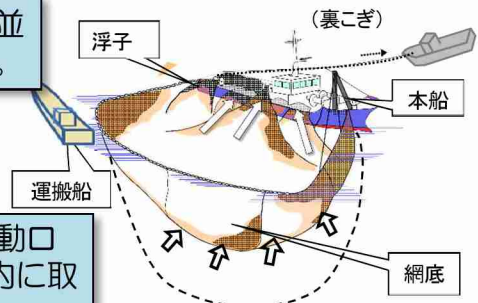
事故の概要：本船（総トン数19トン）は、まき網船団の網船で、船長および甲板員Aほか甲板員12人が乗り組み、揚網作業中、平成30年2月22日22時30分ごろ、甲板員Aが右手をローラに挟まれて右上腕切断などの重傷を負った。

本船は、13人の甲板員が右舷側サイドローラに沿って並び揚網を行い、魚群を集める作業の終盤に差し掛かった。



甲板員 A は、操舵室右舷甲板で、電動ローラを操作し、網の緩んだ部分を船内に取り込んでいた。

甲板員 A は、網を仮止め索に引っ掛けた後、電動ローラを回転させて巻き込みを始めた。



甲板員 A は、仮止め索に網を引っ掛けて電動ローラを回転させて網を電動ローラに巻きこんだのち、取込み作業（電動ローラを逆転させて網を電動ローラから外して甲板に取り込む作業）を繰り返し行っていた。



甲板員Aは、仮止め索から網が外れ落ちたので、網を右手で持って回転中の電動ローラの仮止め索に引っ掛けようとしたところ、網と共に右手が電動ローラに巻きこまれた。

甲板員 A は、取込み作業を1人で行わないよう船長から指示されていたが、作業人数が少ないと思い、**気を遣って1人で作業を行っていた。**



船長は、甲板員 A の作業場所が死角になる操舵室の操縦席で、揚網状況を確認しながら裏こぎ船に操船方法を指示しており**甲板員 A の作業状況を把握していなかった。**

原因：本事故は、夜間、甲板員Aが、取込み作業中、電動ローラを回転させた状態で仮止め索に網を引っ掛けようとしたため、右手が網と共に同ローラに巻き込まれたことにより発生したものと考えられる。

- 電動ローラで網の取込み作業を行うに当たり、仮止め索に網を引っ掛ける際には、ローラの回転を停止させること。
- 船長は、乗組員の作業状況を把握し、危険な作業を行わないよう注意喚起または指導すること。
- 電動ローラで網の取込み作業を行う場合、可能な限り、2人態勢で作業を行い、異常があった際にはローラの回転を直ちに停止できる作業体制をとることが望ましい。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(2019年2月28日公表)  
[https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2019/MA2019-2-16\\_2018yh0020.pdf](https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2019/MA2019-2-16_2018yh0020.pdf)

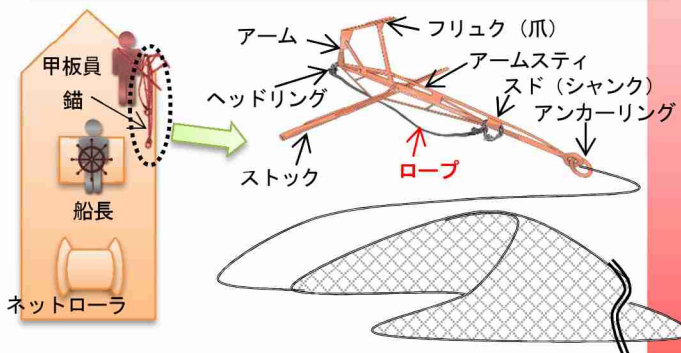
## 事例5 投錨中、錨に取りつけたロープと舷縁に足を挟まれた事故

### 無意識にロープをまたいでしまい、足がロープと舷縁の間に挟まれて負傷

事故の概要：本船（総トン数16.46トン）は、船長および甲板員1人が乗り組み、いかなごの袋網に接続された錨の投錨作業中、平成30年5月30日05時00分ごろ、甲板員が錨に取り付けたロープと舷縁との間に挟まれて骨折の重傷を負った。

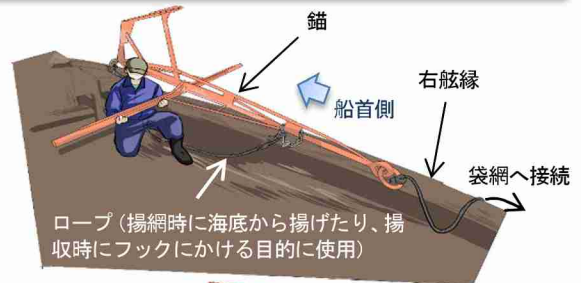
本船は、極微速力前進の対地速力約1～2ノットで、ネットローラを操作して、袋まち網漁用の網を繰り出しながら東進した。

船長は、甲板員に前部甲板の左舷側の錨を投錨させた。

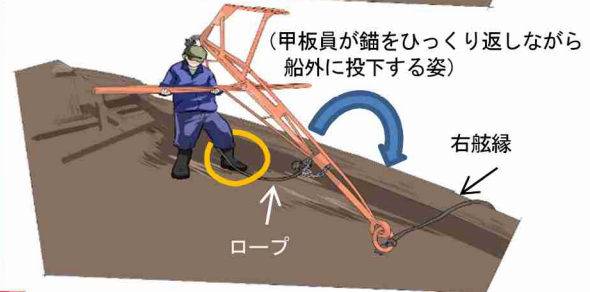


船長は、網を投下し終えたので、主機を中立運転にして本船を漂泊させた。

甲板員は、右舷側の錨を投錨することとし、ロープの位置を確認して錨に両手を添え、船長の合図を待った。



船長は、錨およびロープが右舷縁のすぐ近くの甲板上にあること、甲板員の左足の位置がロープと約50cm離れていることを確認し、甲板員に対して投錨の合図を行った。



甲板員は、錨を両腕で持ち上げ、勢いをつけて投下しようとして無意識に左足を上げ、ロープをまたぐ体勢となったまま、錨を船外に投下したところ、左足がロープと右舷縁との間に挟まれた。

甲板員は、投錨作業の経験が少なく慣れていなかった。甲板員は、船長からロープと右舷縁との間に足を入れないように注意を受けていたものの無意識に左足を上げてロープをまたぐ体勢になった。

原因：本事故は、本船が、投錨作業中、甲板員が、船長の合図で錨を両腕で持ち上げ、勢いをつけて投下しようとした際、無意識のうちに左足を上げて右舷縁の方に踏み込んでしまい、左足がロープをまたぐ体勢となったため、左足がロープに引っ掛かったまま、船外に投げ入れた錨の重さで張力がかかり、ロープと右舷縁との間に挟まれたことにより発生したものと考えられる。

- ・ 足などに引っかかるおそれのあるロープ等は、船外に出すなど、できる限り甲板上に置かないこと。
- ・ 足元にあるロープなどの位置を十分確かめたうえで作業にかかること。
- ・ ロープをまたぐことがないよう足元に十分注意しながら行うこと。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しております。(2018年9月27日公表)  
[https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2018/MA2018-9-16\\_2018hs0073.pdf](https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2018/MA2018-9-16_2018hs0073.pdf)