

船舶事故調査報告書

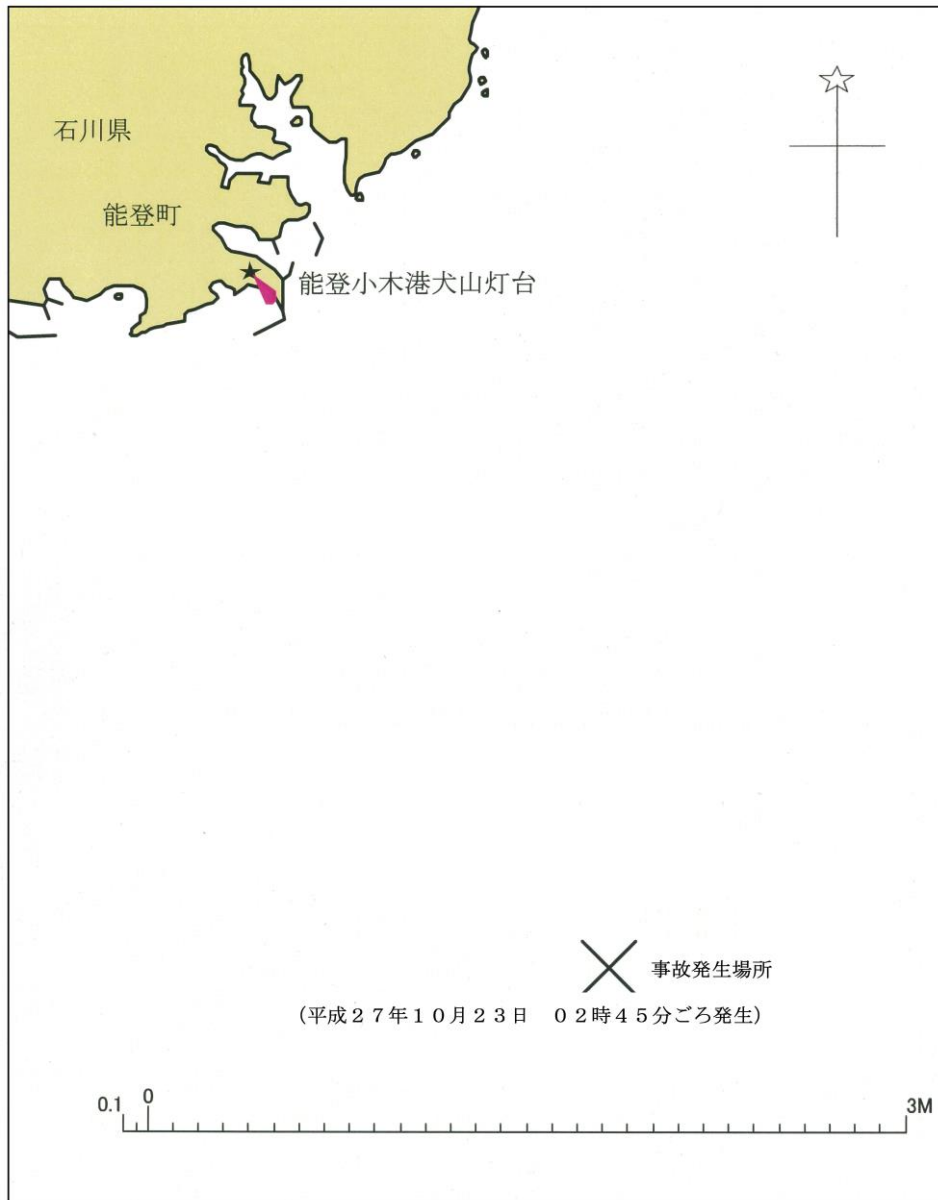
平成29年4月20日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根 本 美 奈

事故種類	乗組員負傷
発生日時	平成27年10月23日 02時45分ごろ
発生場所	石川県能登町 ^{おぎ} 小木港南東方沖 能登小木港犬山灯台から真方位153°3.1海里（M）付近 （概位 北緯37°15.1′ 東経137°15.6′）
事故の概要	漁船 ^{しやうふく} 松福丸は、操業中、乗組員1人が負傷した。
事故調査の経過	平成28年6月13日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	漁船 松福丸、8.5トン IK2-5766（漁船登録番号）、個人所有 15.83m（Lr）×3.95m×1.32m、FRP ディーゼル機関、502kW、平成24年9月19日 第244-23221号（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	船長 男性 65歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和63年10月4日 免許証交付日 平成25年9月27日 （平成30年10月3日まで有効）
死傷者等	軽傷 1人（甲板員）
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の末期
事故の経過	本船は、船長、甲板員及び外国人技能実習生（以下「実習生」という。）2人（インドネシア共和国籍）が乗り組み、船長が、自ら操船に当たり、甲板員及び実習生1人を後部甲板に、もう1人の実習生を前部甲板にそれぞれ配置し、小木港南東方約3Mの海域において、底引き網漁を行う目的で投網作業を開始した。 本船は、右舷側の引き綱（以下「本件綱」という。）の先端に連結された目印の浮標を船尾から海面に投下した。 本船は、本件綱を繰り出しながら目印の浮標から約1,300m離れたところで右転を始め、本件綱を全て繰り出し、次いで重り、漁

	<p>網、重りの順に繰り出した後、左舷船尾部に設置されたロープリールから引き綱を繰り出しながら目印の浮標に接近し、減速した。</p> <p>本船は、船長が目印の浮標を右舷側から回収するつもりで右転させた後、甲板員が、目印の浮標を回収し、右舷船尾部のロープリールの船尾側に立ち、本件綱を同ロープリールに取り付ける作業を行った。</p> <p>船長及び甲板員は、本件綱が、船尾ブルワーク頂部との接触を防ぐ目的で設置された引き綱受ビーム（以下「本件ビーム」という。）から右舷前方に外れてブルワーク頂部に掛かっているのを認めた。</p> <p>船長は、えい綱しながら本件綱を本件ビームの上に戻そうとして増速させながら左舵を取った。</p> <p>甲板員は、緊張した本件綱が本件ビームの右端に引っ掛かって屈曲している状況を認め、本件綱を外すつもりで屈曲した本件綱の内側でその準備作業を始めたところ、平成27年10月23日02時45分ごろ本件ビームの右端から外れて跳ねた本件綱を頭部に受けた。</p> <p>本船は、増速して左転中、船長が、甲板員の姿が見えなくなったことに気づき、後部甲板の様子を見るために設置していたテレビカメラで捜したところ、甲板に横たわって手で頭を押さえている甲板員を発見し、すぐに停船した。</p> <p>船長は、甲板員に駆け寄ったとき、甲板員の頭部に出血を認め、止血用のタオルを甲板員に渡すとともに、携帯電話により船長の家族経由で救急車を要請した。</p> <p>本船は、操業を中止して最寄りの小木港に寄港した。</p> <p>甲板員は、救急車で病院に搬送され、頭部裂傷と診断された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、付図2 本事故時の乗組員等の作業位置、写真1 本件ビーム、写真2 本件ビーム、本件綱及びブルワークの状況 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本件綱は、直径約30mmの化学繊維製であった。</p> <p>本件ビームは、船尾端のブルワーク頂部に支柱を立て、直径約50mmの金属製パイプをブルワークに沿わせて設置したもので、ブルワーク頂部からの高さが約90mmであった。</p> <p>本船は、本事故時の対地速度が約4.5ノットであった。</p> <p>船長は、以前、甲板員及び実習生に対し、えい綱中の引き綱が本件ビームの端に引っ掛かって屈曲している場合、外れて跳ねることがあるので、屈曲している引き綱の内側に入らないよう注意をしたことがあった。</p> <p>船長は、本件綱が本件ビームの右端に引っ掛かって屈曲した際、甲板員に増速しながら左転している本船の状況を伝えて注意を喚起するべきであったと本事故後に思った。</p> <p>甲板員は、本事故時、本件ビームの右端に引っ掛かった本件綱を足下にあったロープで本件ビームに固縛したあと、ロープリールを操作</p>

	し、本件綱をたるませて本件ビームの右端から外すつもりで、同ロープを拾おうとして腰をかがめていた。
分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析	あり あり なし 本船は、小木港南東方沖において、底引き網漁の操業中、本件綱が本件ビームの右端に引っ掛かって屈曲している状況下、甲板員が、屈曲している本件綱の内側にいたことから、本件ビームの右端から外れて跳ねた本件綱を頭部に受けて負傷したものと考えられる。 甲板員は、引っ掛かった本件綱を外そうとしたことから、屈曲した本件綱の内側にいたものと考えられる。 本件綱は、本件ビームの右端に引っ掛かって屈曲している状況下、船長が増速と左転を続けたことから、本件ビームの右端から外れて跳ねたものと考えられる。 本船は、本件ビームの右端に引っ掛かった本件綱を外す際、船長及び甲板員が意思の疎通を図っていれば、本事故の発生を回避できた可能性があるものと考えられる。
原因	本事故は、夜間、本船が、小木港南東方沖において、底引き網漁の操業中、本件綱が本件ビームの右端に引っ掛かって屈曲している状況下、甲板員が、屈曲している本件綱の内側にいたため、本件ビームの右端から外れて跳ねた本件綱を頭部に受けたことにより発生したものと考えられる。
参考	船長は、本事故後、本件ビームの両端付近のブルワークを約40mm高くした。 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。 ・ 障害物等に引っ掛かって屈曲して緊張している綱の内側に入らないこと。

付図1 事故発生場所概略図



付図2 本事故時の乗組員等の作業位置

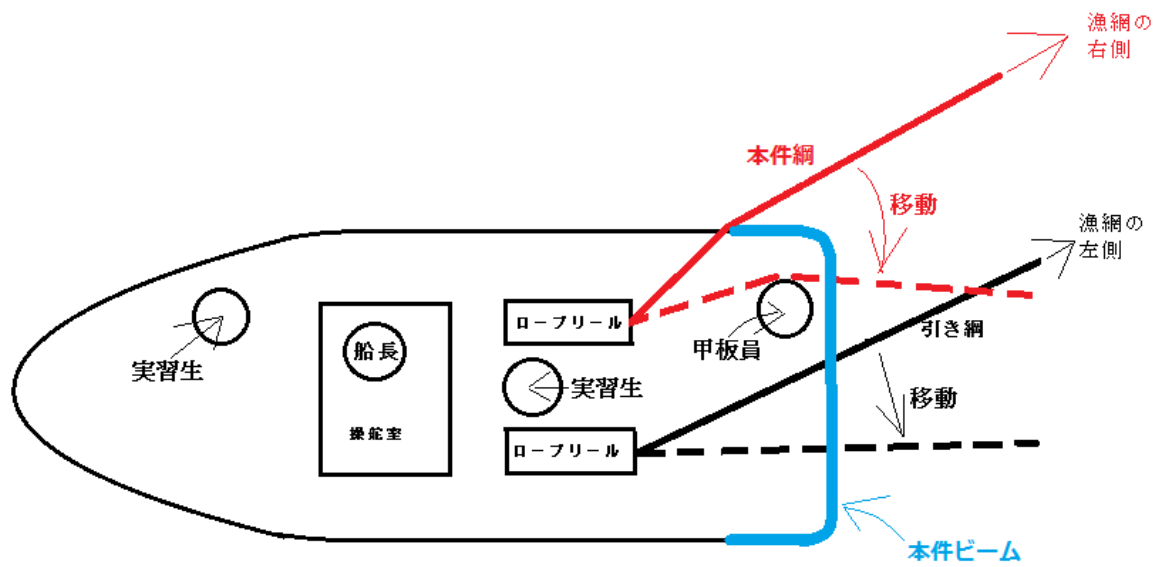


写真1 本件ビーム



写真2 本件ビーム、本件網及びブルワークの状況

