

船舶事故調査報告書

令和3年3月10日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 佐藤 雄二（部会長）
 委員 田村 兼吉
 委員 岡本 満喜子

事故種類	転覆
発生日時	令和2年7月5日 04時50分ごろ
発生場所	石川県志賀町西方沖 福浦灯台から真方位190°1,100m付近 （概位 北緯37°04.1 東経136°43.0）
事故の概要	漁船富丸は、漂泊して刺し網漁の揚網作業中、転覆した。 富丸は、船外機等に濡損を生じた。
事故調査の経過	令和2年7月7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 富丸、0.4トン IK3-20523（漁船登録番号）個人所有 5.25m(Lr)×1.34m×0.55m、FRP ガソリン機関、30kW（漁船原簿謄本による）平成4年8月31日
乗組員等に関する情報	船長 84歳 二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和51年3月19日 免許証交付日 令和元年5月14日 （令和6年12月18日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船外機等に濡損（全損）
気象・海象	気象：天気 晴、風向 東北東、風力 2、視界 良好 海象：うねり 波向西、波高約1.0m、潮汐 上げ潮の中央期、潮流 北東流約1.0ノット(kn)、水温 約13～14 日出：04時38分ごろ 石川県には、本事故時、雷注意報が発表されていたものの、風、波に関する注意報及び警報が発表されていなかった。
事故の経過	本船は、船長（以下「本件船長」という。）が1人で乗り組み、‘前日に仕掛けた刺し網’（以下「本件仕掛け」という。）を揚網する目的で令和2年7月5日04時00分ごろ、僚船1隻と共に、それぞれ航海灯を表示して‘北陸電力志賀原子力発電所沖防波堤北方の水深9～

10 m付近の漁場' (以下「本件漁場」という。) に向け、' 石川県志賀町福浦港の船だまり' (以下「福浦漁港」という。) を出航した。

本船及び僚船は、福浦漁港の防波堤を通過後、西方から約1.0 mのうねりを認め、減速して南進を続けた。

本件漁場には、本件仕掛けが、' 浮きと重りの付いた縦約0.9 m、横約4.7 mの帯状の網1枚' (以下「1把」という。) を7把分つなげ、海底に南北に約330 mの長さで垂直方向に張られ、網の両端を示す旗が設置されていた。(図1参照)

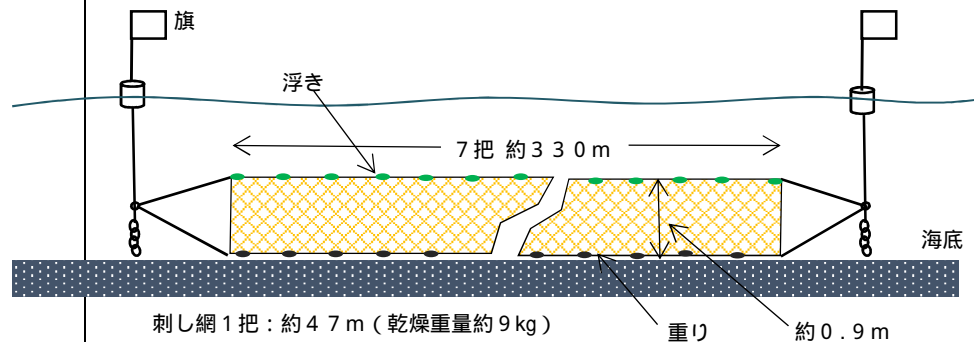


図1 本件仕掛けの状況

本件船長は、04時30分ごろ、本件仕掛けの北端を示す旗を本船に回収して船外機の機関を停止し、船首を南方に向けてうねりを西方から受ける中、揚網機のローラ回転速度を一定とした状態で、右舷船首部に設置した揚網機の船尾方1~2 m付近に立ち、本件仕掛けの1部を揚網機のローラ部の上に乗せて手繰り、右舷船首方から揚網を開始した。

本件船長は、帰航後に漁獲物を刺し網から外す作業及び網の整理作業を行うので、本船の甲板上に網をばら積み状態で置き、本件仕掛けの内、6把を引き揚げていた。(写真1参照)

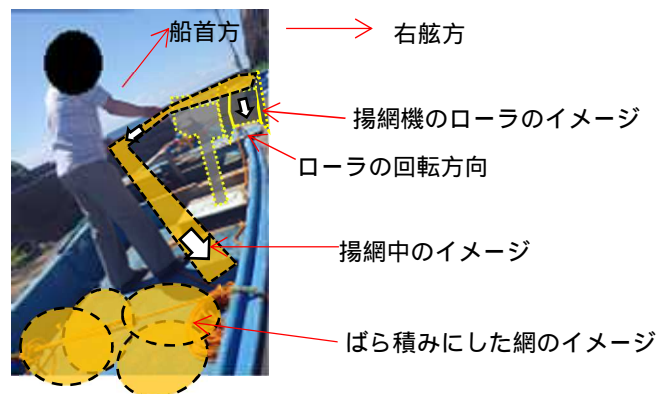


写真1 揚網作業再現

本件船長は、波やうねりが多少ある中での揚網作業中、安全に揚網作業を行うには、波の状況を見て揚網機の操作を行いながら作業を行

	<p>うことを知っていたものの、本事故時も、根掛かりしても大丈夫と思 い、引き続き網を手繰っていたところ、網に掛かる張力が増し、右舷 側に傾いたのを認めた。</p> <p>本船は、本件船長が揚網機のローラを停止する前に、右舷側の舷縁 を超えて海水が流入するとともに、甲板上の網が一斉に右舷側に移動 し、04時50分ごろ右舷を下に大きく傾斜して転覆した。</p> <p>本件船長は、落水したがすぐに船底部に這い上がり、約200m離 れて操業中の僚船船長に向かって大声で救助を求めた。</p> <p>僚船船長は、波の状況を見て、揚網機のローラ回転速度を減速又は 停止しながら揚網作業を行っていたところ、本件船長の声が聞こえ、 本船の方を見ると、転覆した本船上に本件船長を認め、揚網終了直前 だったので、急いで揚網作業を終了し、救助に向かった。</p> <p>僚船船長は、05時10分ごろ本船に近づき、本船を引き寄せた 際、本件船長が怪我のないこと及び本船が流される状況でないことを 確認した。</p> <p>僚船船長は、命に危険がなかったので、本事故の発生を海上保安庁 等に通報せず、05時30分ごろ本件船長と共に福浦漁港に戻り、午 後出航して本船を自ら回収に行く予定であった。</p> <p>本船は、06時30分ごろ、本件漁場を見渡すことができる道路を 車で走行していた一般人により118番通報された。</p> <p>本件船長が所属する漁業協同組合の担当者は、07時30分ごろ電 話連絡により事故の発生を知り、14時00分ごろ別の組合員4人に 本船及び本件仕掛けを回収に行くように指示を出した。</p> <p>本船は、本事故発生場所で船首部の錨索を切断され、根掛かりして いた刺し網も全て回収されたのち、15時00分ごろ福浦漁港にえい 航され、後日、廃船処理された。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図、写真2 本船、写真3 刺し網、写 真4 僚船、写真5 僚船の揚網機、写真6 事故発生現場付近 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>海図によれば、本件漁場付近は底質が岩である。</p> <p>本船は、転覆と同時に本船の船首部に錨として使用している錨鎖2 つが落水して錨泊状態となっていた。</p> <p>本船が使用する揚網機は、僚船に設置されているものと同型で、ロ ーラ回転方向及び回転速度を切り替え可能であり、スイッチが揚網機 本体にあった。</p> <p>本件船長は、これまで、揚網作業中に、網が根掛かりして本船が傾 斜したときにも舷縁を超えて海水が流入することがなかった。</p> <p>本件船長は、網が根掛かりした際、揚網機を停止し、網を本船の船 首部に縛ったのち、船外機を始動させて前進することで海底に引っ掛 かった網を外していた。</p>

	<p>本件船長は、本事故時、帽子、作業着、カッパ上下、長靴、救命胴衣を着用していた。</p> <p>本船は、フロア付きの和船型の船で、排水口を有し、網をばら積みしても排水され、水面から舷縁までの高さが約32cmで、約14°横傾斜すると舷縁が水面となった。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>あり</p> <p>本船は、本件漁場において、うねりのある状況下、漂泊して本件仕掛けの揚網作業中、本件船長が、根掛かりしていても大丈夫と思い、揚網機のローラ回転速度を一定とした状態で網を手繰っていたところ、右舷側に傾斜し、舷縁を超えて海水が流入したことから、甲板上の網が一斉に右舷側に移動して傾斜が更に増大したことにより転覆したものと考えられる。</p> <p>本件船長は、波やうねりが多少ある中での揚網作業中、これまで、網が根掛かりして本船が傾斜したときにも舷縁を超えて海水が流入することがなかったことから、根掛かりしていても大丈夫と思っていたものと考えられる。</p> <p>本船は、波高約1.0mのうねりのある状況下、水面から舷縁までの高さが波高に比べて低いことから、網が根掛かりして傾斜したとき等、舷縁を超える海水の流入が発生しやすい可能性があったものと考えられる。</p> <p>本件船長は、転覆時に落水したものの、救命胴衣を着用していたこと及び付近に僚船がいたことから、救助されたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本件漁場において、うねりのある状況下、本船が漂泊して本件仕掛けの揚網作業中、本件船長が、根掛かりしていても大丈夫と思い、揚網機のローラ回転速度を一定とした状態で網を手繰っていたところ、右舷側に傾斜し、舷縁を超えて海水が流入したため、甲板上の網が一斉に右舷側に移動して傾斜が更に増大し、転覆したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</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"> ・ 船長は、岩場の漁場で波やうねりが多少ある中での刺し網漁の揚網作業中、網が根掛かりした際、船体傾斜に伴い、舷縁を超える海水の流入のおそれがあることに注意すること。 ・ 船長は、波の状況を見て、揚網機のローラ回転速度を調整しながら揚網作業を行うこと。 ・ 船長は、防水型の携帯電話を身につけ、海難事故が発生した際、直ちに118番通報すること。

	<ul style="list-style-type: none">・ 船長は、僚船と共に出航し、お互いに緊急時に短時間で救援可能な状況で作業することが望ましい。
--	---

付図1 事故発生場所概略図

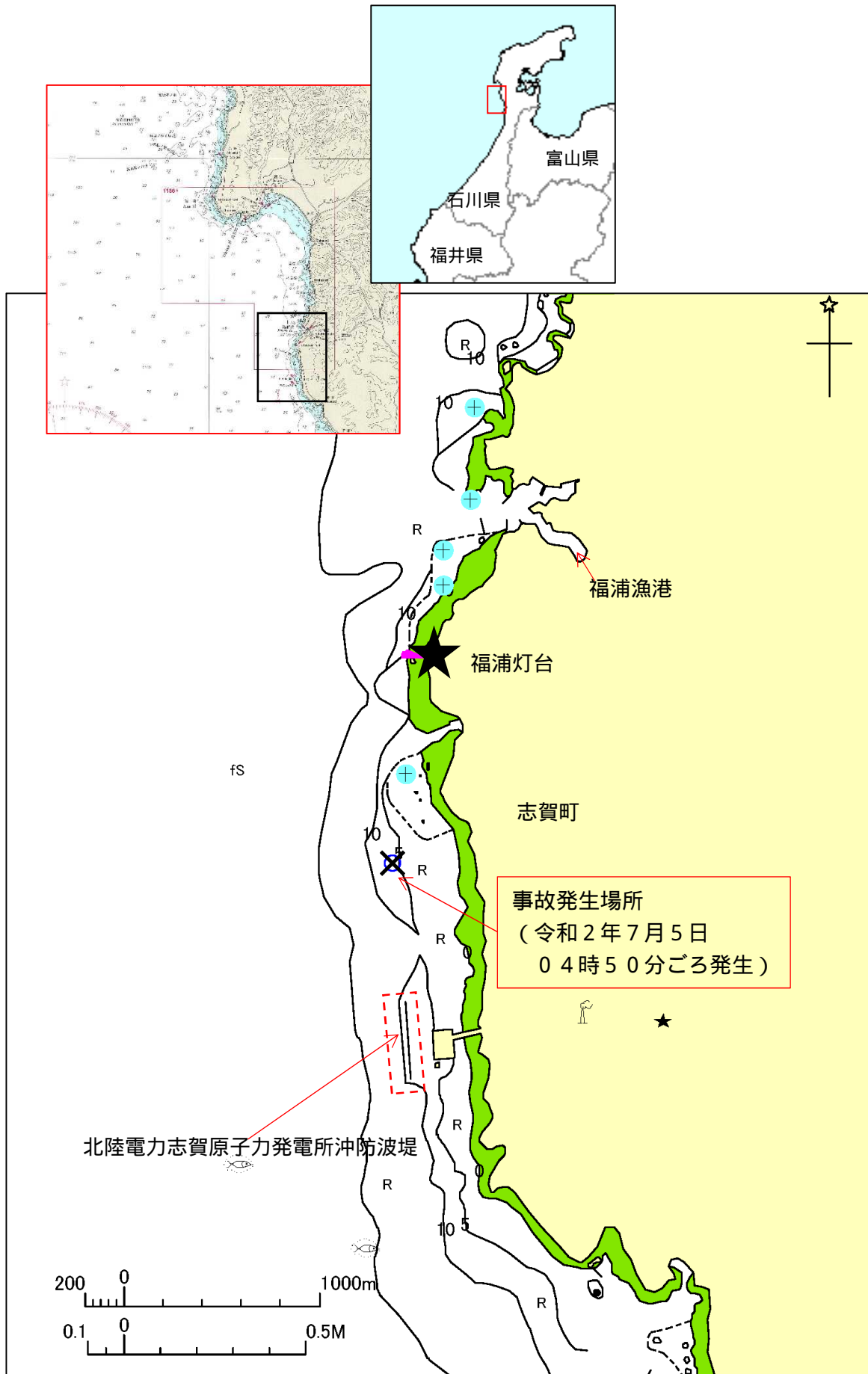


写真2 本船



写真3 刺し網



写真4 僚船



写真5 僚船の揚網機

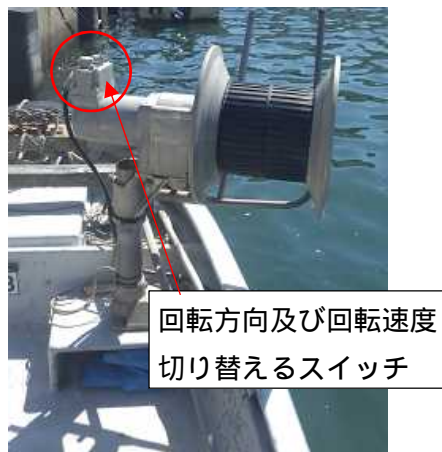


写真6 事故発生現場付近

