

## 船舶事故調査報告書

令和3年11月24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	乗揚
発生日時	令和3年5月14日 07時30分ごろ
発生場所	石川県七尾市 <sup>ななお かのん</sup> 観音埼西方沖 能登 <sup>の</sup> 観音埼灯台から真方位285° 1,000m付近 （概位 北緯37°06.5′ 東経137°02.8′）
事故の概要	漁船第八深 <sup>ふかひき</sup> 曳丸は、西進中、浅所に乗り揚げた。 第八深曳丸は、プロペラガードの曲損等を生じた
事故調査の経過	令和3年5月19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 第八深曳丸、18トン TY2-1577（漁船登録番号）、深曳漁業生産組合（A社） 20.76m（Lr）×4.96m×1.55m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数120、平成10年8月6日
乗組員等に関する情報	船長 35歳 二級小型船舶操縦士 免許登録日 平成24年8月10日 免許証交付日 平成29年8月7日 （令和4年8月9日まで有効） 甲板員A 35歳 二級小型船舶操縦士 免許登録日 平成24年8月24日 免許証交付日 平成29年8月7日 （令和4年8月23日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	プロペラガードに曲損及びキールに擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 3、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の中央期
事故の経過	本船は、船長及び甲板員Aほか3人が乗り組み、定置網漁の作業中に生じた船体外板の損傷修理を行う目的で令和3年5月14日05時30分ごろ「七尾市七尾港の造船所」（以下「造船所A」という。）に向けて富山 <sup>ふしぎ</sup> 県伏木富山港富山区の船だまりを出航した。

本船は、造船所Aへの回航の経験を有する乗組員が船長だけであった。

本船は、甲板員Aが操舵室で操船に当たり、富山湾を観音崎に向かって約11.7ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で北北西進していた。

船長は、3人の乗組員と共に船首部で作業用救命衣を着用して見張りを行い、操船指揮をとり、視界が良かったので観音崎を本船の船首目標として航行するように甲板員Aに伝えて座っていたが、06時50分ごろ七尾市佐々波町沖付近で前路に定置網を視認したので、立ちあがって本船が定置網に接近しないように甲板員Aに手で合図を出して操船指示を行っていた。

甲板員Aは、舵輪の後方に立ち、手動操舵で、船長の合図を確認しながら、操舵室でレーダーを1.5海里(M)レンジで表示させ、GPSプロッター画面を縮小して観音崎を表示させて徐々に近づくにつれ、画面を拡大させて表示を切り替えていた。

本船は、船長が、七尾市江泊町沖に設置されている定置網を左舷に見て通過後、以前に見た周囲の景色及び山を思い出しながら観音崎東方沖に向かった。

船長は、七尾湾のこぐち小口から、‘七尾市の観音崎と能登島との間の水路’(以下「本件水路」という。)を通るつもりでいたが、ショートカットの目的で‘本件水路に設定されてある推薦航路’(以下「本件推薦航路」という。)の南方を航行しても問題ないと思い、記憶を頼りに、観音崎を左舷に見て通過したのち、07時25分ごろ減速及び本件水路へ向けるように指示を出した。

甲板員Aは、船長が過去に通航した経験を有していたので、適切に操船指示をしてくれると思い、不安を感じず操船に当たっていた。

本船は、船長が、水深が十分にあると思い、本件水路南部の浅所域を約10knで西進していたところ、前路の水面に海藻を視認したので、機関を中立にするよう指示を出した直後、07時30分ごろ船体が静かに停船した。

船長は、振動及び衝撃を感じなかったので、ふだん漁具として使用する竹製の棒で海底を突き、船尾部が海底に接して乗り揚げた状況を確認、乗組員の負傷、浸水及び油漏れがないことを確認した。

船長は海上保安庁に通報しなければと思っていたが、造船所Aの担当者に電話連絡して、現状を説明したところ、今から作業船で向かうと回答されたので、待つこととした。

本船は、07時38分ごろ現場付近の地元住民から船が乗り揚げているように見えると118番通報されており、08時13分ごろ巡視艇管理機動艇が到着し、09時17分ごろ造船所Aの作業船が到着して同作業船にえい航されて離礁したのち、造船所Aにえい航された。

	<p>(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船、写真2 操舵室内部参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の喫水は、船首約1.0m、船尾約1.9mであった。</p> <p>本船は、魚群探知機等、水深を測定する機器を設置していなかった。</p> <p>本船は、操舵室にレーダー及びGPSプロッターの取扱説明書がほぼ使用されずに保管されていた。</p> <p>A社は、富山湾で定置網漁を行う漁業会社で、ふだんの航海では、1年間で約200日、専ら、富山区の船だまりと約2M沖の定置網までとの間を往復する航行（片道約15分）であり、海図、水路誌等を準備しておらず、操船及び航海に関する安全マニュアルを作成していなかった。</p> <p>船長及び甲板員Aは、GPSプロッターについて、画面縮尺の拡大縮小機能を理解していたが、他の機能等について、ふだんの航海で必要となることなく、等深線が表示されることを知らなかった。</p> <p>船長及び甲板員Aは、レーダーの使用について、霧等により、視界が悪い場合に陸岸との距離及び他船の存在の有無を確認することがあったが、本事故時、視界が良かったので、目視により航行を続けていた。</p> <p>船長は、本件水路について、過去に乗組員として乗船し、本事故時、景色の記憶を頼りとしていたので、本件推薦航路の南方に浅所が広がっていることを知らなかった。</p> <p>船長は、造船所Aの担当者に本件水路について通航方法を確認しておけばよかったと本事故後に思った。</p> <p>海上保安庁刊行の本州西岸水路誌（書誌第102号、平成29年3月刊行）によれば小口に関して次の記述がある。</p> <p>浅礁が多く最小可航幅は約250mであるが、水路は能登島指向灯の白光内及び数個の灯浮標等で示される。</p> <p>海図W158七尾南湾によれば、本件水路は、底質が岩で、陸岸から遠浅に浅所が広がり、本件推薦航路の灯浮標が設置されている付近では、水深10m以下の浅所が北岸及び南岸まで広がっており、本事故発生場所付近では、本件水路の南岸から約320m沖まで水深約0.4m～0.9mの暗岩が拵延している。</p> <p>文献（小型船舶操縦士学科教本I、財団法人日本船舶職員養成協会編著、株式会社舵社、平成15年発行）には、安全な航行をするための船長の心得に、発航前に行うこととして次の記述がある。</p> <p>(2) 行動予定水域を調べる</p> <p>あらかじめ最新の海図やヨット・モーターボート用参考図などを参考に航路を把握しておきましょう。とくに小型船舶は海岸近くを航行したり、狭い水路などへ進入することができるため、沿</p>

	<p>岸の状態は正確に把握し、浅い海域はできるかぎり遠回りして回避するよう計画を立てましょう。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>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</p>	<p>あり なし なし</p> <p>本船は、七尾港への回航の目的で本件水路を西進中、船長が、本件水路南部に浅所が広がっていたことを知らず、本件推薦航路の南方を航行しても問題ないと思い、本件水路南部の浅所域を航行したことから、浅所に乗り揚げたものと推定される。</p> <p>船長は、ショートカットしたのちもふだん富山湾を航行する場合と比較し、陸岸から十分に離れていたことから、水深が十分にあり、本件推薦航路の南方を航行しても問題ないと思ったものと考えられる。</p> <p>A社及び本船に海図及び水路誌が準備されておらず、また、船長は、過去に七尾港への回航経験を有しており、本事故時、景色の記憶を頼りとしていたことから、本件水路南部に浅所が広がっていたことを知らなかったものと考えられる。</p> <p>甲板員Aは、操舵室で航海計器を表示していたものの、GPSプロッターに等深線が表示されることを知らず、また、船長の操船指示を信用していたことから、船長の指示に従って操船に当たって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、七尾港への回航の目的で本件水路を西進中、船長が、本件水路南部に浅所が広がっていたことを知らず、本件推薦航路の南方を航行しても問題ないと思い、本件水路南部の浅所域を航行したため、浅所に乗り揚げたものと推定される。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>A社は、本事故後、航行する海域の海図及び水路誌を購入して航行前に必ず水路調査を行い、GPSプロッターに等深線を表示した状態で航行させることとした。</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"> <li>・船長は、通航経験が少ない海域を通航する場合、事前に水路調査を十分に行い、通航方法の確認及び浅所を避ける航海計画を立てておくこと。</li> <li>・船長は、本件水路を航行する際、本件推薦航路の北方及び南方に浅所が広がっていることを考慮し、本件推薦航路を航行すること。</li> <li>・船長及び操船者は、航海計器の扱いに習熟するとともに、船位の確認を行いながら操船に当たること。</li> <li>・A社は、計器の扱いに関して乗組員に教育を行うとともに、操船及び航海に関する安全マニュアルを作成すること。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

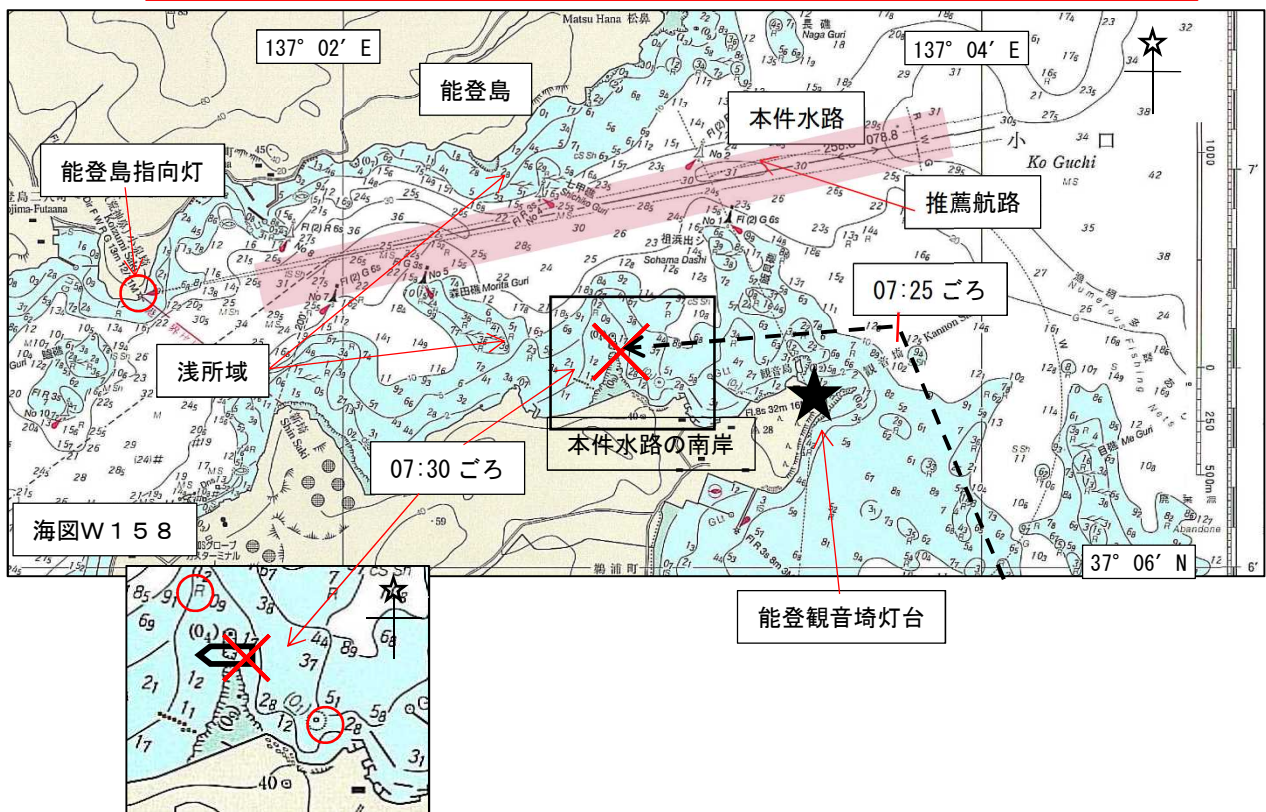
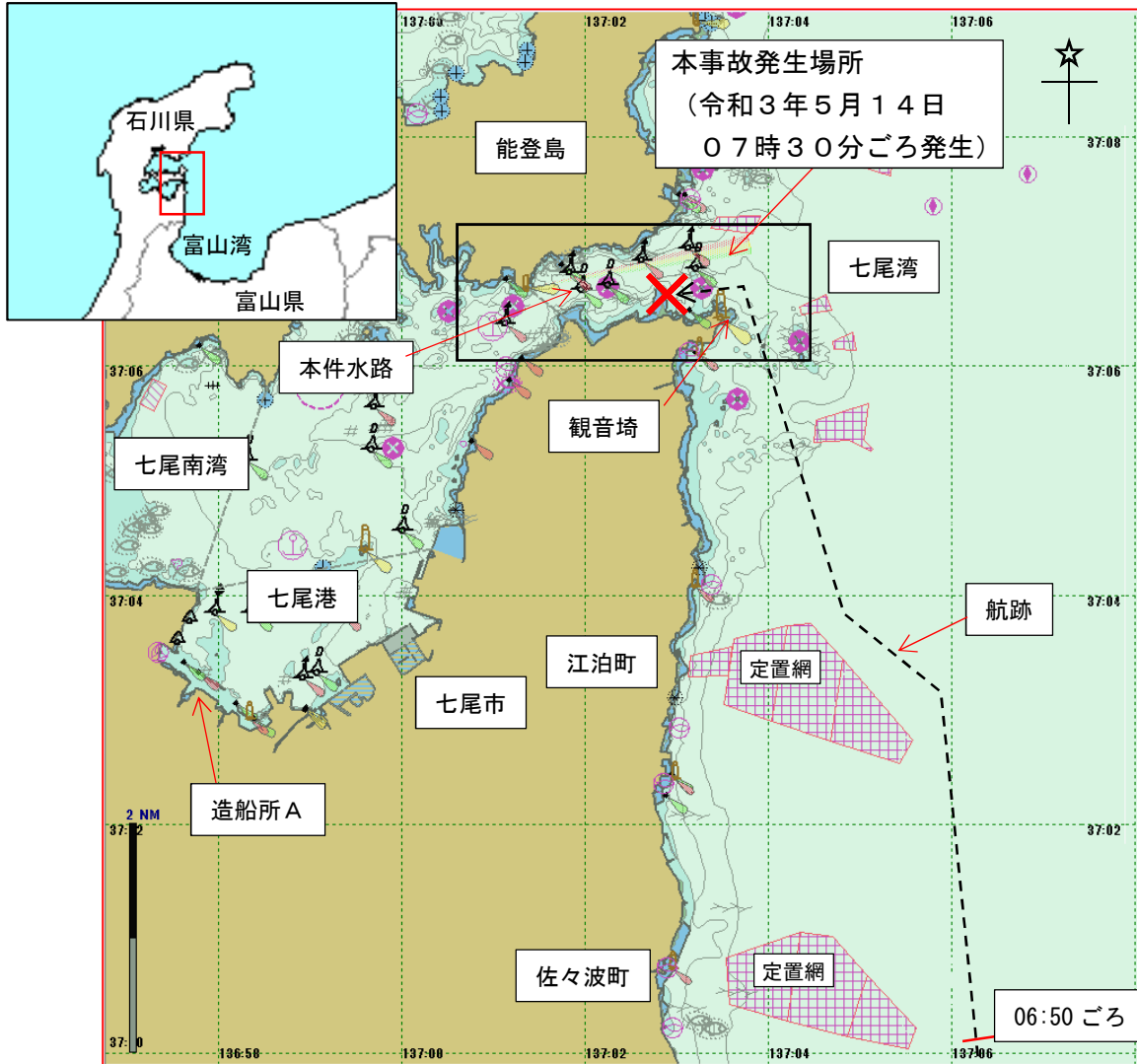


写真1 本船



写真2 操舵室内部

