

## 船舶事故調査報告書

令和3年9月29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	衝突
発生日時	令和2年9月8日 01時50分ごろ
発生場所	北海道北見市 栄浦漁港西方沖（サロマ湖東部） 浜佐呂間港北防波堤灯台から真方位030° 2.3海里（M）付近 （概位 北緯44° 07.6′ 東経143° 57.2′）
事故の概要	漁船第二十一義丸は、南進中、また、漁船第八十二榮進丸は、東進中、両船が衝突した。 第八十二榮進丸は、乗組員4人が負傷して、左舷外板に破口等を生じ、また、第二十一義丸は、船首部外板に凹損等を生じた。
事故調査の経過	令和2年9月8日、本事故の調査を担当する主管調査官（函館事務所）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。
<b>事実情報</b> 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×A×D、船質 機関、出力、進水等	A 漁船 第二十一義丸、4.9トン HK3-101840（漁船登録番号）、個人所有 11.90m（Lr）×2.90m×1.11m、FRP ディーゼル機関、330kW（動力漁船登録票による）、平成3年4月23日 B 漁船 第八十二榮進丸、3.4トン HK3-124294（漁船登録番号）、個人所有 10.60m（Lr）×2.93m×0.75m、FRP ディーゼル機関、228kW、平成18年3月 第200-39103（船舶検査済票の番号）
乗組員等に関する情報	A 船長A 79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50月8月1日 免許証交付日 平成30年2月7日 （令和5年6月30日まで有効） B 船長B 42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 平成13年3月2日 免許証交付日 平成28年1月29日 （令和3年3月1日まで有効）

死傷者等	<p>A なし</p> <p>B 軽傷 4人（船長B及び甲板員3人）</p>
損傷	<p>A 船首部外板に亀裂を伴う凹損</p> <p>B 左舷中央部から船尾部にかけての外板に破口及び亀裂を伴う凹損、主機クラッチワイヤの折損</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海上（湖面） 平穏</p> <p>月齢：19.5</p>
事故の経過	<p>A船は、船首部に操舵室を設け、操舵室天井部に設置され、操舵室内のハンドルにより照射方向を変えられることができる探照灯を備えた漁船で、船長A及び甲板員1人が乗り組み、令和2年9月8日01時50分ごろ、ほたて貝養殖施設（以下「のし」という。）から稚貝を揚収する目的で、法定灯火を表示して、栄浦漁港<sup>とらふり</sup>地区の係留地を発し、船長Aの管理するのしに向かった。</p> <p>船長Aは、操舵室内中央部に立ち、探照灯の向きを適宜操作しながら見張りをを行い、手動操舵により操船に当たっていた。</p> <p>船長Aは、栄浦漁港西端の港口を通過後、約10ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）に増速し、サロマ湖内に多数設置されたのしの北東端付近に位置する、「中通路」と呼称される幅約100mの東西に延びる水路の出入口（以下「本件出入口」という。）に向かった。</p> <p>中通路及び栄浦漁港港口から本件出入口に至る水路には、北側に赤色及び南側に緑色の反射板付き浮標（ボンデン）が、水路の目印としてほぼ等間隔に設置され、更に本件出入口には、北側に赤色点滅灯付きボンデン（以下「赤色ボンデン」という。）及び南側に緑色反射板付きボンデン（以下「緑色ボンデン」という。）が、それぞれ設置されていた。</p> <p>ほたて貝養殖漁業に従事する漁船は、各水路の北側沿い及び南側沿いのボンデンを探照灯で照射し、各ボンデンからの反射光により位置を確認して航行し、揚収した稚貝等が弱らないうちに陸上の作業場へ運ぶ必要があるため、その多くは水路内を高速で航行しており、また、他船の発する探照灯光によっても、他船の存在を探知していた。</p> <p>（図1参照）</p>

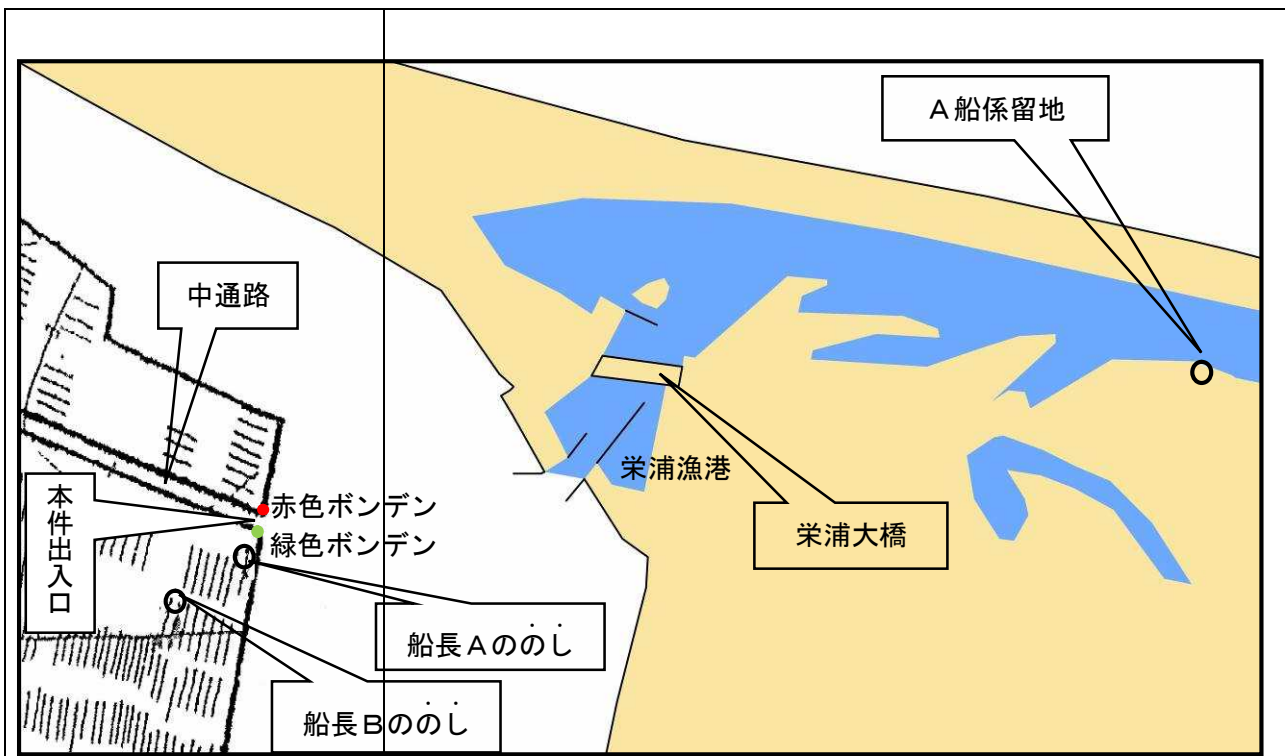


図1 中通路等の状況

船長Aは、赤色ボンデンの点滅灯を確認しながら西進中、本件出入口の南方に位置するのしに向かう目的で左転しようと思ひ、緑色ボンデンに向けて探照灯を照射し、目視により本件出入口付近に他船がないことを確認した後、左転を開始した。

A船は、本件出入口を横切る態勢で船首方の緑色ボンデンを注視しながら南進中、01時50分ごろ、A船の船首部とB船の左舷中央部付近が衝突し、A船がB船の船尾船べりを乗り越えた。

A船は、浸水及び負傷者がなかったため、航行不能となったB船を横抱きして、栄浦漁港に帰港した。

B船は、船首部に操舵室を設け、操舵室天井部に設置され、操舵室内のハンドルにより照射方向を変えることができる探照灯を備えた漁船で、01時12分ごろ、船長B及び甲板員3人（以下「甲板員B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>3</sub>」という。）が乗り組み、船長Bが管理するのしから稚貝を揚収する目的で、法定灯火を表示して、栄浦漁港を出港した。

船長Bは、本件出入口の南西方500m付近にあるのしで作業を終えて帰港することとし、01時45分ごろ発進して各のしの間を低速力で北進し、本件出入口の西方200m付近の中通路に達した。

船長Bは、中通路に達した後、ふだんと同じように約19.5knに増速し、中通路南側沿いのボンデンを探照灯で照射するとともに、GPSプロッターに保存した過去の航跡により進路を確認しながら、中通路の南側沿いを手動操舵により東進した。

船長Bは、本事故当時ほたて貝養殖作業の繁忙期で、多数の僚船が

出漁していたので、レーダーでは確認しきれないと思い、レーダーを使用せず目視で見張りを行いながら操船した。

B船は、緑色ボンデンを探照灯で照射して注視しながら中通路の南側沿いを東進していたところ、B船の左舷中央部付近とA船の船首部が衝突した。(図2参照)

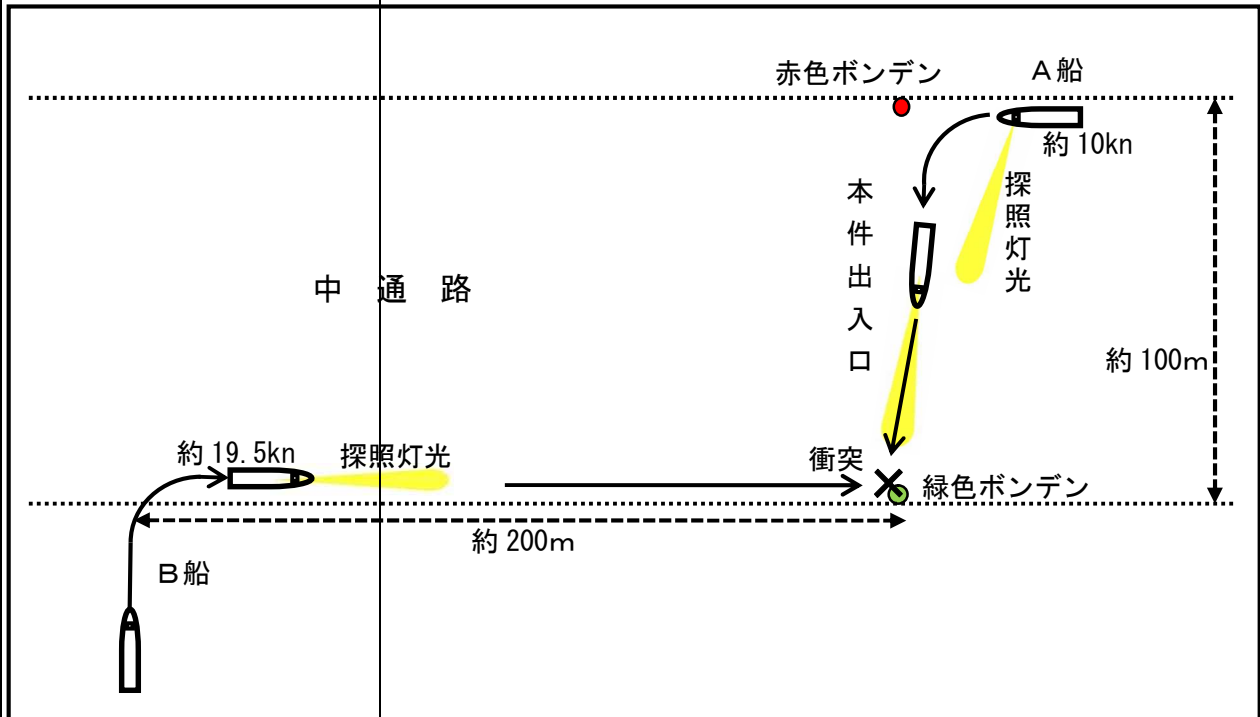


図2 衝突に至るイメージ図

船長Bは、操舵室で操船中、衝突の衝撃により、操舵室左舷側の窓枠に頭部を当てて頸椎捻挫の負傷を負った。

B船の甲板員3人は、暴露甲板を清掃中、衝突時の衝撃により、甲板員B<sub>1</sub>が操舵室後壁に頭部を当てて左眉毛部挫創を、甲板員B<sub>2</sub>が甲板中央に置かれた稚貝を収容する鉄枠に左肘を当てて左肘打撲を、甲板員B<sub>3</sub>が甲板上で転倒して脳震盪を、それぞれ負った。

船長Bは、主機が操作不能であり、機関室に浸水があることを認め、自力での航行は不可能と判断し、僚船に無線で救助を求めた。

B船は、来援した僚船の助けを受け、A船に横抱きされて帰港した。

船長Bは、栄浦漁港へ帰港中、甲板員B<sub>1</sub>に119番通報させた後、所属漁業協同組合と自身の家族に事故の状況を知らせた。

負傷した船長B及び甲板員3人は、帰港後、栄浦漁港に待機していた救急車により病院に搬送された。

(付図1 事故発生経過概略図、写真1 A船の状況、写真2 B船の状況 参照)

その他の事項

A船は、レーダーを装備しておらず、霧中時のみGPSプロッター

	<p>を使用していた。</p> <p>A船の甲板員は、固型式救命胴衣を着用し、後部の暴露甲板上に座って待機していたが、船首方の操舵室が影となり、B船に気付かなかった。</p> <p>船長Aは、左転する際、目視により本件出入口付近を確認したものの、B船が離れた場所にいたので、B船の存在に気付かなかったのではないかと本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、中通路を東進後に他船と行き会うことはなく、栄浦漁港港口を通過したばかりの漁船らしい船舶を同船の探照灯光から認めたものの、A船の存在には気付かなかった、A船の探照灯光が緑色ボンデンの方向に向いていたのでA船に気付かなかったとしか考えられないと本事故後に思った。</p> <p>甲板員B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>3</sub>は、いずれも固型式の救命胴衣を着用し、カップ上下、ゴム長靴、ゴム手袋を身に付けていた。</p> <p>甲板員B<sub>1</sub>は、衝突直前に左舷側に白いものが見えたものの波だと思い、甲板員B<sub>2</sub>、B<sub>3</sub>は、衝突するまでA船に気付かなかった。</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>A あり、B あり</p> <p>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、栄浦漁港西方沖において本件出入口を横切る態勢で緑色ボンデンに向けて南進中、船長Aが進路目標としていた船首方の緑色ボンデンを探照灯で照射し、同進路目標を注視することに意識を向けていたことから、右舷方から接近するB船に気付かず、緑色ボンデン付近で、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>A船は、A船の速力から求めた中通路を横切るのに要する時間及びB船の速力から、B船が中通路に向けてのしの間を北進中に、左転を始めたものと考えられる。</p> <p>船長Aは、左転する際、目視により本件出入口付近に他船がいないことを確認したものの、B船が中通路を東進する前であったことから、B船に気付かなかったものと考えられる。</p> <p>B船は、栄浦漁港西方沖において本件出入口を東進中、船長Bが進路目標としていた船首方の緑色ボンデンを探照灯で照射し、同進路目標を注視することに意識を向けていたことから、左舷方から接近するA船に気付かず、緑色ボンデン付近で、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、A船の速力から求めた中通路を横切るのに要する時間及びB船の速力から、A船が左転を始めた際、中通路に向けてのしの間を北進中であつたものと考えられる。</p> <p>船長Bは、中通路に達して右転する際、多数の僚船が出漁していた</p>

	<p>ので、レーダーでは確認しきれないと思い、レーダーを使用せず目視で見張りを行っていたこと、及び既にA船の発する探照灯光が緑色ボンデンに向けられていたことから、A船に気付かなかったものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、栄浦漁港西方沖において、A船が本件出入口を横切る態勢で南進中、B船が中通路を東進中、船長A及び船長Bがいずれも進路目標としていた船首方の緑色ボンデンを探照灯で照射し、同進路目標を注視することに意識を向けていたため、接近する相手船に気付かずに航行を続け、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<b>再発防止策</b>	<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、航行する際、進路目標のみを注視することなく、全周に対して適切な見張りを行い、接近する他船の有無についても注意を払うこと。</li> <li>・ 探照灯を使用して夜間航行する船舶は、探照灯の照射方向以外は目視しにくいので、レーダーを装備のうえ、適切に使用して見張りを行うことが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図

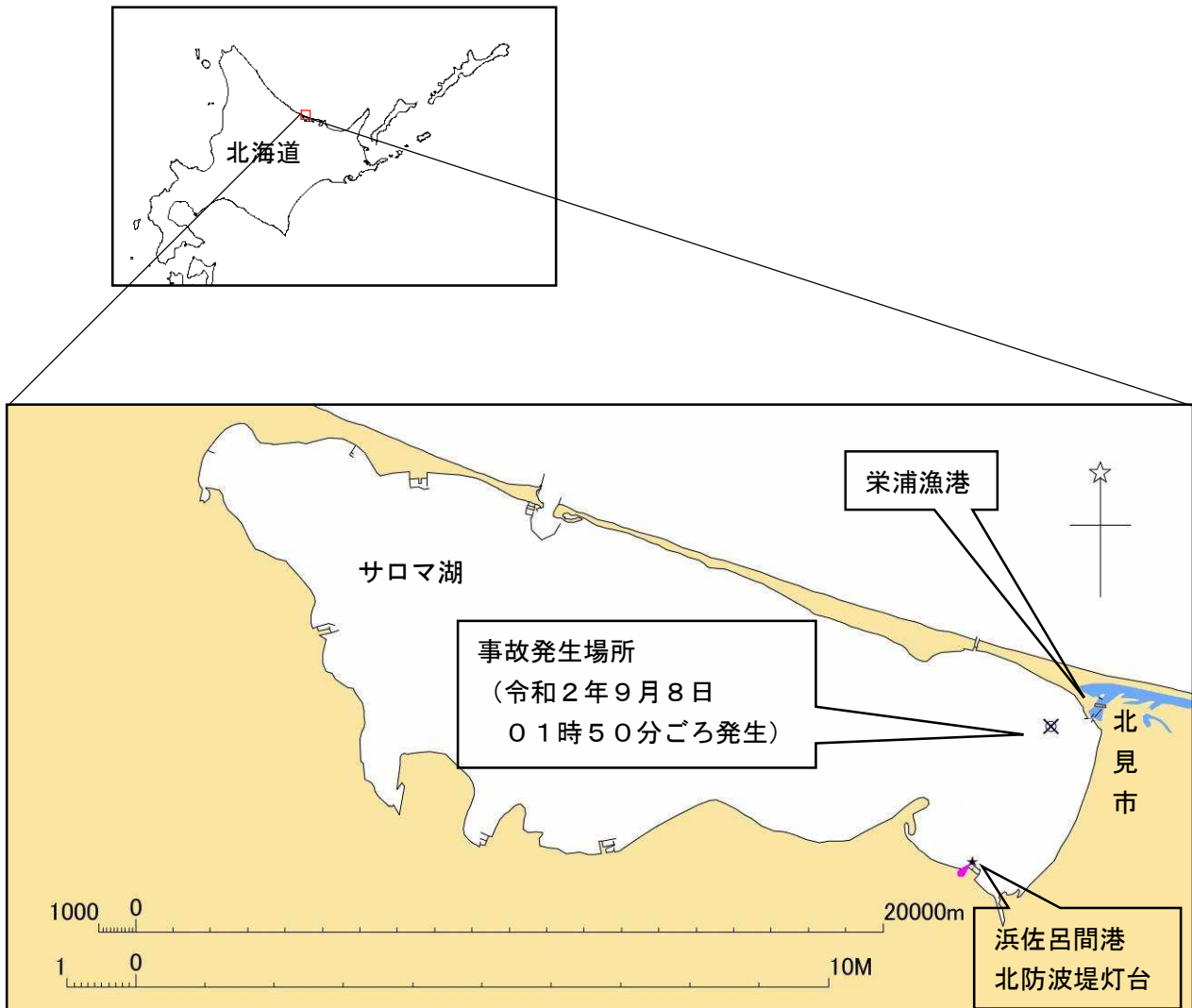
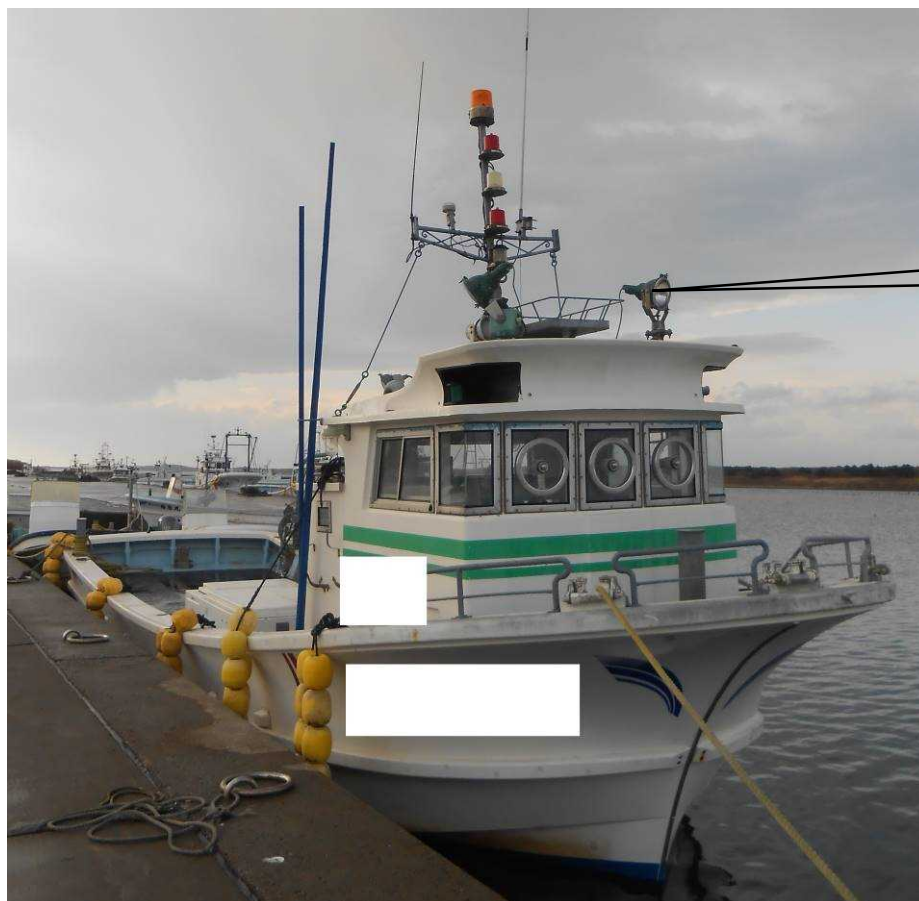


写真1 A船の状況



探照灯

写真2 B船の状況（新船に移設のため、操舵室等は撤去）

