

船舶事故調査報告書

令和元年11月13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

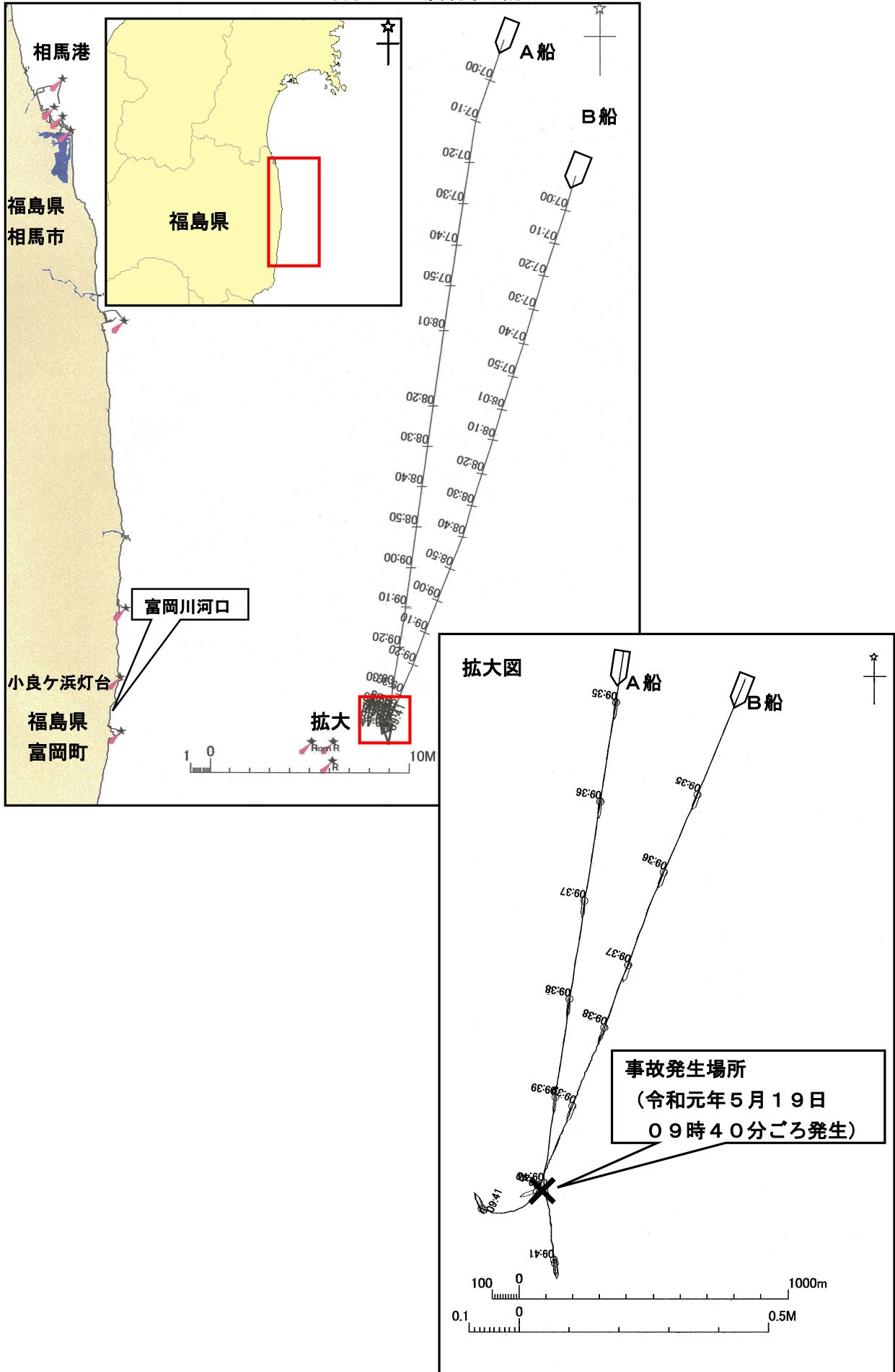
事故種類	衝突
発生日時	令和元年5月19日 09時40分ごろ
発生場所	福島県富岡町富岡川河口東方沖 <small>おらがはま</small> 小良ヶ浜灯台から真方位100° 13.8海里（M）付近 （概位 北緯37° 19.5′ 東経141° 19.2′）
事故の概要	貨物船 <small>せいじゆ</small> 誠寿丸は、南進中、貨物船 <small>みやもと</small> 宮本丸は、南南西進中、両船が衝突した。 誠寿丸は、左舷船尾部ブルワークの凹損等を生じ、宮本丸は、右舷船首部ブルワークに破口を伴う凹損を生じた。
事故調査の経過	令和元年5月22日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）を指名した。 なお、後日、1人の地方事故調査官を新たに指名した。 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	A 貨物船 誠寿丸、748トン 140935、誠洋汽船株式会社 83.13m×13.00m×8.10m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成20年12月10日 B 貨物船 宮本丸、499トン 141609、宮本海運有限会社 75.93m×12.50m×7.00m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成24年1月23日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 72歳 四級海技士（航海） 免許年月日 昭和47年4月14日 免状交付年月日 平成26年3月19日 免状有効期間満了日 令和元年6月24日 B 船長B 男性 45歳 五級海技士（航海） 免許年月日 平成7年12月7日 免状交付年月日 平成27年9月17日 免状有効期間満了日 令和2年12月6日
死傷者等	なし

<p>損傷</p>	<p>A 左舷船尾部ブルワークに凹損、船尾マストに曲損 B 右舷船首部ブルワークに破口を伴う凹損</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南南東、風力 3、視界 良好 海象：うねり 波向南東、波高約2.5m</p>
<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長Aほか4人が乗り組み、空船の状態で、令和元年5月18日23時40分ごろ、千葉県木更津港君津地区に向けて岩手県釜石市釜石港を出港した。</p> <p>船長Aは、19日06時50分ごろ、福島県相馬市相馬港東方沖において昇橋し、07時00分ごろ、前直の航海士から交替して単独で船橋当直につき、自動操舵により約12ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で南南西進した。</p> <p>船長Aは、8Mレンジのオフセンターにより、前方が約14M映るよう設定したレーダー画面上に表示されたAIS情報で、左舷船首方約30°に同航する船舶がB船であり、いずれ十分な船間距離を離してB船を追い越すこと、及び周囲に航行の支障となる船舶がないことをそれぞれ確認した。</p> <p>船長Aは、07時10分ごろ、南東方からの波高約2.5mのうねりによる船体の横揺れを低減させようと思い、針路を左へ約13°変更し、同じ速力で南進を続けた。</p> <p>船長Aは、09時39分ごろ、A船の左舷正横至近に他船の船体を視認し、双眼鏡で船橋内に乗組員の姿が確認できたので、いずれA船に気付いて避けてくれると思い、同じ針路及び速力で航行を続けていたところ、09時40分ごろ他船を追い越す直前にA船の左舷船尾部と他船の右舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、自動操舵から手動操舵に切り替えて右舵一杯を取った後、衝突した船舶の船名を確認し、B船であることを知り、乗組員に船体の損傷状況を確認するよう指示するとともに、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>A船は、海上保安庁の指示により、福島県いわき市小名浜港に入港した。</p> <p>B船は、船長Bほか4人が乗り組み、飼料約1,500tを積載し、5月18日12時20分ごろ、茨城県鹿島港に向けて青森県八戸市八戸港を出港した。</p> <p>船長Bは、19日06時45分ごろ、相馬港東南東方沖において昇橋し、07時00分ごろ、前直の航海士から交替し、05時00分ごろから船橋当直についていた甲板員(以下「甲板員B」という。)と共に当直につき、自動操舵により約10knの速力で南南西進した。</p> <p>船長Bは、目視及び4Mレンジのオフセンターにより、前方が6M映るよう設定したレーダーを使用して見張りを行っていたところ、09時00分ごろ、甲板員Bが船橋当直を終えて降橋する際、B船の</p>

	<p>右舷船尾方に他船が航行しているのを視認し、甲板員Bと共に目視でB船と他船との距離が約2～3Mであることを認めた。</p> <p>船長Bは、甲板員Bが降橋して単独での船橋当直となった後、電子海図表示装置上に表示されたAIS情報で、右舷船尾方に認めた他船がA船であることを確認し、B船よりも速力が速かったので、いずれA船がB船を追い越すものと思い、同じ針路及び速力で航行を続けた。</p> <p>B船は、09時38分ごろ、船長Bが、B船の右舷正横至近にA船の船首端を視認し、自動操舵から手動操舵に切り替えた後、減速したものの、どうすることもできずに同じ針路で航行を続けていたところ、A船と衝突した。</p> <p>B船は、停船し、乗組員により船体の損傷状況が確認された後、海上保安庁の指示により小名浜港に入港した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長Aは、針路を左へ約13°変更した際、及びそれ以降B船の正確な位置を確認しなかった。</p> <p>船長Aは、変針したことを失念していたので、A船がB船に接近する進路で航行しているとは考えておらず、本事故発生直後、B船以外の船舶と衝突したと思った。</p> <p>船長Aは、本事故当時、居眠りや船橋を不在にしていたなどのことはなく、見張りを行っていたつもりであったが、周囲に航行の支障となる船舶がおらず、緊張が緩んだ状態であったので、周囲の見張りがおろそかになり、B船に接近していることに気付くのが遅れたと本事故後に思った。</p> <p>船長Aは、ふだん、付近で操業中の漁船などを確認しづらい際はレーダーのガードリング機能(事前に設定した距離環より他船が接近したときに警報を発する機能)を使用することがあったが、本事故当時、B船以外の他船がいなかったため、同機能を使用していなかった。</p> <p>船長Bは、A船を初認した際、B船の右舷船尾方を同航するA船がB船との船間距離を十分に離して追い越すものと思い、A船の動静に注目していなかった。</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>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A あり、B なし</p> <p>A船は、富岡川河口東方沖を南進中、船長Aが、うねりによる船体の動揺を軽減させようと変針した後、変針したことを失念し、B船に接近していることに気付かず航行を続けたことから、B船と衝突し</p>

	<p>たものと考えられる。</p> <p>船長Aは、周囲に航行の支障となる船舶がおらず、緊張が緩んだ状態で船橋当直を行っていたことから、B船に接近していることに気付かなかったものと考えられる。</p> <p>B船は、富岡川河口東方沖を南南西進中、船長Bが、B船を前方に見る態勢のA船がB船との船間距離を十分に離して追い越すものと思いい、A船の動静に注目せずに航行を続けたことから、A船が接近していることに気付くのが遅れ、A船と衝突したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、富岡川河口東方沖において、A船が南進中、B船が南南西進中、船長Aが、変針したことを失念し、B船に接近していることに気付かずに航行を続け、また、船長Bが、A船がB船との船間距離を十分に離して追い越すものと思いい、A船の動静に注目せずに航行を続けたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 航行中は、常時、周囲の適切な見張りを行うとともに、レーダーのガードリング機能を活用すること。 ・ 追越し船は、追い越される船舶を確実に追い越すとともに、その船舶から十分に遠ざかるまでその船舶の進路を避けること。また、常時、目視及びレーダーにより、自船と他船との位置関係を適切に把握しておくこと。 ・ 追い越される船舶においても、適宜、目視及びレーダーによる追越し船に対する見張りを適切に行うとともに、追越し船の動静を適切に把握しておくこと。

付図1 航行経路図



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
07:00:00	37-51-59.3	141-25-46.2	200.3	199	12.5
07:10:00	37-49-59.5	141-24-52.3	198.5	187	12.5
07:20:09	37-47-53.6	141-24-28.3	189.2	186	12.6
07:30:10	37-45-49.0	141-24-03.2	188.9	186	12.5
07:40:10	37-43-44.9	141-23-38.9	187.8	187	12.5
07:50:11	37-41-42.2	141-23-15.4	188.6	186	12.4
08:01:19	37-39-26.6	141-22-51.4	186.0	186	12.1
08:11:59	37-37-17.4	141-22-27.4	188.5	187	12.1
08:20:09	37-35-38.5	141-22-09.3	187.6	186	12.4
08:30:20	37-33-34.8	141-21-48.6	186.4	187	12.3
08:40:00	37-31-36.0	141-21-28.8	187.9	187	12.4
08:50:00	37-29-33.7	141-21-08.4	187.1	187	12.4
09:00:09	37-27-30.1	141-20-46.8	188.0	186	12.3
09:10:00	37-25-30.1	141-29-24.3	188.2	186	12.3
09:20:00	37-23-28.4	141-20-01.5	189.2	187	12.3
09:30:00	37-21-26.0	141-19-37.8	188.7	186	12.1
09:35:00	37-20-26.0	141-19-26.4	188.2	187	12.2
09:36:00	37-20-13.9	141-19-24.0	189.8	186	12.1
09:37:00	37-20-02.0	141-19-21.7	188.4	187	12.0
09:38:00	37-19-50.2	141-19-19.4	188.8	186	12.0
09:39:00	37-19-38.2	141-19-17.2	188.4	186	12.0
09:40:00	37-19-26.8	141-19-14.4	205.7	249	10.4
09:40:16	37-19-25.0	141-19-12.3	234.8	276	8.5

※ 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。

※ 対地針路及び船首方位は真方位である。

付表2 B船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
07:00:14	37-45-28.1	141-30-33.5	196.5	197	10.2
07:10:04	37-43-49.5	141-29-52.2	199.5	197	10.2
07:20:03	37-42-10.1	141-29-12.2	198.3	197	10.6
07:30:03	37-40-30.7	141-28-34.6	198.3	200	10.4
07:40:21	37-38-48.7	141-27-54.8	194.6	198	10.3
07:50:53	37-37-05.3	141-27-13.3	197.4	198	10.2
08:10:13	37-33-55.4	141-25-56.9	198.8	200	10.8
08:20:34	37-32-14.4	141-25-17.8	200.4	200	10.1
08:30:33	37-30-36.5	141-24-39.7	199.9	198	10.0
08:40:04	37-29-02.9	141-24-02.0	195.5	198	10.5
08:50:03	37-27-26.8	141-23-14.6	199.7	201	10.5
09:00:03	37-25-50.2	141-22-27.0	204.4	201	10.3
09:10:14	37-24-12.0	141-21-39.6	207.1	202	10.3
09:20:04	37-22-37.0	141-20-53.2	204.1	200	10.5
09:30:03	37-21-02.4	141-20-03.4	206.2	202	10.4
09:35:03	37-20-14.8	141-19-38.7	197.0	203	10.3
09:36:04	37-20-05.5	141-19-33.5	204.5	202	10.5
09:37:13	37-19-54.2	141-19-28.1	197.0	201	9.9
09:38:01	37-19-46.7	141-19-24.6	202.8	202	10.1
09:39:01	37-19-37.1	141-19-19.7	200.9	203	9.9
09:40:00	37-19-27.9	141-19-15.4	187.4	169	9.4
09:40:19	37-19-25.1	141-19-16.1	168.5	174	8.9

※ 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。

※ 対地針路及び船首方位は真方位である。