

## 船舶事故調査報告書

令和3年11月17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

<b>事故種類</b>	衝突
<b>発生日時</b>	令和2年12月23日 07時00分ごろ
<b>発生場所</b>	千葉県千葉港千葉第4区 袖ヶ浦東京ガスシーバース灯から真方位096° 1,530m付近 (概位 北緯35°28.5′ 東経139°59.2′)
<b>事故の概要</b>	貨物船 <sup>ナガト</sup> NAGATOは、着岸作業をしながら右回頭中、また、押船第十八大勝丸は、台船 <sup>たいしょう</sup> 浜栄建設株式会社5号と押船列を構成して北北西進中、NAGATOと浜栄建設株式会社5号とが衝突した。 NAGATOは、左舷船尾部外板に破口等を生じ、また、浜栄建設株式会社5号は、左舷中央部ブルワークに損壊を生じた。
<b>事故調査の経過</b>	令和3年1月20日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 貨物船 NAGATO（パナマ共和国籍）、9,467トン 9665877（IMO番号）、TRIO HAPPINESS, S.A.（パナマ共和国、船舶所有者）、戸田汽船株式会社（A社、船舶管理会社） 130.73m×19.60m×13.40m、鋼 ディーゼル機関、3,900kW、2013年12月 B 押船 第十八大勝丸、99トン 129602、大勝海運産業株式会社、ほか個人所有 22.51m（Lr）×7.60m×2.99m、鋼 ディーゼル機関2基、735kW（合計）、昭和63年4月 C 台船 浜栄建設株式会社5号、902トン なし、不詳 62.02m×16.00m×3.50m、鋼 なし、昭和58年6月
<b>乗組員等に関する情報</b>	A 船長A（フィリピン共和国籍） 51歳 締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 交付年月日 2016年9月23日 （2021年8月11日まで有効） B 船長B 70歳

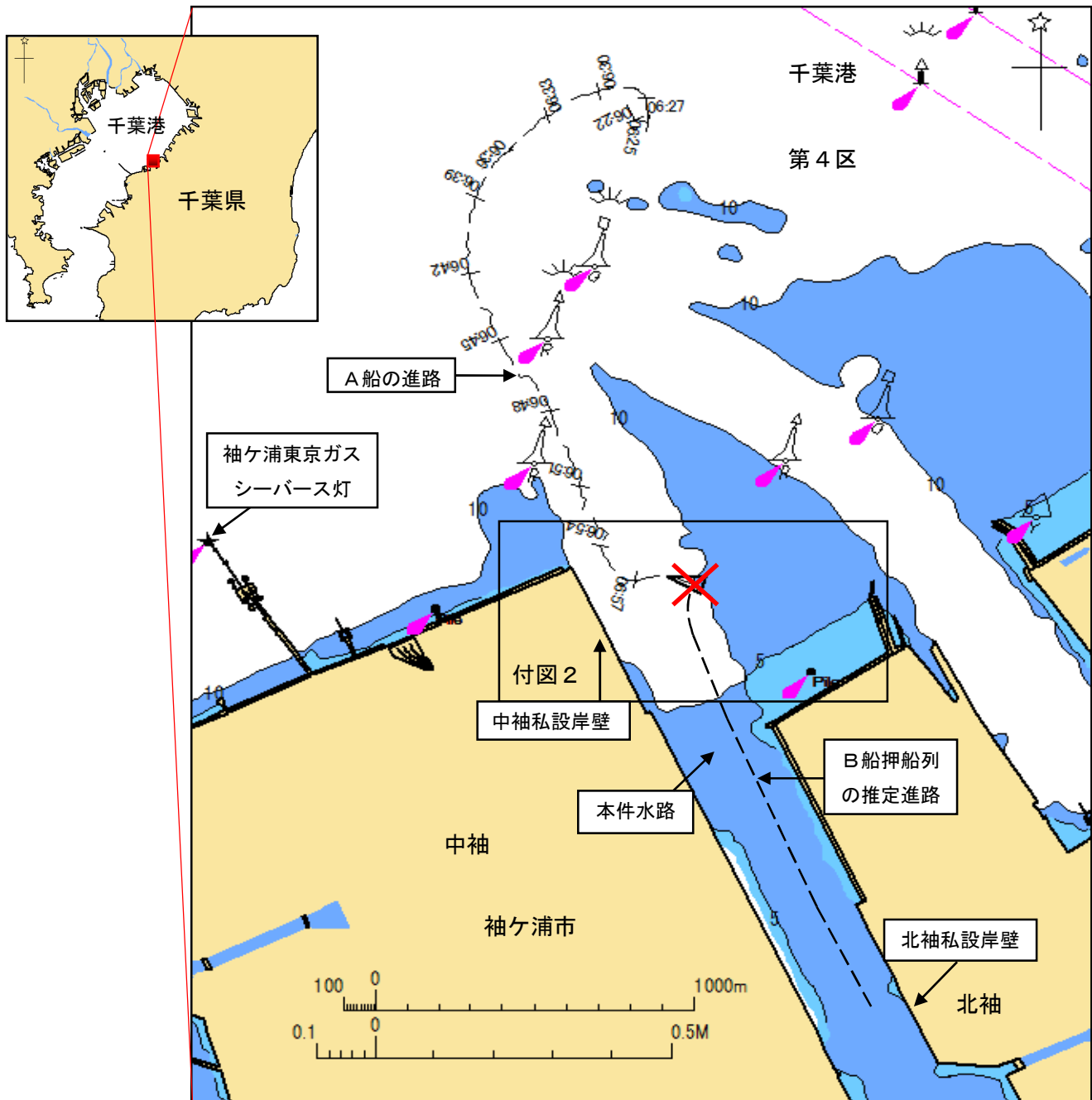
	<p>三級海技士（航海）</p> <p>免 許 年 月 日 平成12年8月23日</p> <p>免 状 交 付 年 月 日 令和2年9月15日</p> <p>免状有効期間満了日 令和7年9月15日</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷船尾部外板に破口及び凹損</p> <p>B なし</p> <p>C 左舷中央部ブルワークに損壊</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北、風力 3、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.5m、潮汐 上げ潮の初期</p>
事故の経過	<p>A船は、船長ほか15人（全員フィリピン共和国籍）が乗り組み、鋼管等約850トンを揚荷する目的で、令和2年12月23日06時15分ごろ錨泊待機していた千葉県袖ヶ浦市中袖北方沖において抜錨し、中袖の私設岸壁（以下「中袖私設岸壁」という。）に向けて航行を開始した。</p> <p>A船は、航海士1人、甲板長、甲板員及び甲板見習い員がそれぞれ船首配置につき、別の航海士1人（以下「航海士A<sub>1</sub>」という。）及び甲板手1人が船尾配置についた。</p> <p>船長Aは、船橋で操船に当たり、別の甲板手1人を操舵スタンドに付かせ、別の航海士（以下「航海士A<sub>2</sub>」という。）を船長の操船補佐に当たさせた。</p> <p>A船は、06時40分ごろ約3ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で南南東進中、中袖私設岸壁北端から約120mで右舷船尾部にタグラインを取った。</p> <p>船長Aは、06時55分ごろ中袖と袖ヶ浦市北袖との間の水路（以下「本件水路」という。）に差し掛かり、主機を後進にかけて減速を開始し、06時56分ごろ、船首配置から左舷船首スプリングライン1本を送り、綱取りポートに同ラインを取らせ、タグポートにA船の右舷船尾部を押させ、中袖私設岸壁に出船左舷着けさせようとA船の右回頭を開始した。</p> <p>船長Aは、06時57分ごろ、A船が本件水路内の中央で中袖私設岸壁に船首を向け始めた頃、A船左舷正横方約600～700mにA船に向かって北北西進する‘C船の船尾部にB船の船首部を<sup>かん</sup>嵌合した押船列’（以下「B船押船列」という。）を認めた。</p> <p>船長Aは、すでに係船索1本を綱取りポートに送っており、A船が着岸操船により後進しながら右回頭を開始しているので、B船押船列がしばらくの間、停船又は避航してくれると思い、継続して主機を半速力後進として使用し、右回頭を続けた。</p> <p>船長Aは、航海士A<sub>1</sub>及び航海士A<sub>2</sub>にB船の動静に注意するよう指示し、着岸操船を続けた。</p>

	<p>船長Aは、航海士A<sub>2</sub>からB船押船列との距離が十分あると報告を受けた。</p> <p>航海士A<sub>1</sub>は、06時59分ごろB船押船列がA船の左舷正横150～200m付近に接近していることに気づき、トランシーバーで船長Aに報告した。</p> <p>船長Aは、主機を極微速力後進としながら右回頭を続けていたが、どうすることもできず、07時00分ごろA船の左舷船尾部とC船の中央部とが衝突した後、主機を停止し、B船押船列から離れるべく前進にかけた。</p> <p>A船は、そのまま右回頭した後、左舷着けした。</p> <p>B船押船列は、船長Bほか4人が乗り組み、京浜港横浜第1区に向け、06時50分ごろ空船で北袖の私設岸壁（以下「北袖私設岸壁」という。）を離岸した。</p> <p>船長Bは、単独で操船に当たり、中袖北方沖から南南東進しているA船を認めた後、そのままA船の東方を通過することとし、B船押船列を約6～7knに増速し、本件水路を北北西進した。</p> <p>船長Bは、A船が、係船索を綱取りボートに送り、出船左舷着けで中袖私設岸壁に着岸させようと右回頭している状況を認めた。</p> <p>船長Bは、綱取りボートに送ったA船の係船索を岸壁にまだ取っていない状況であったので、A船が現在の場所より前進して中袖私設岸壁に近づくといい、また、A船の東方に避航可能な水域があったので、A船との衝突の危険を感じず、B船押船列の針路を本件水路の中央よりもやや右寄りとし、航行を続けた。</p> <p>船長Bは、B船押船列が約6～7knで北北西進中、A船の動静を監視していたところ、左舷船首方約200mでA船が右回頭して船首を西方に向けたのを認め、本件水路の東方に回避できる水域があると思いい、航行を続けたものの、A船がさらに後進してB船押船列の前路を塞ぐような状態に見えた。</p> <p>船長Bは、衝突の危険を感じ、汽笛を吹鳴して注意喚起したものの、A船が後進しながら右回頭を続け、B船押船列に接近してくるので、右舵一杯を取ったものの、回避できず、C船とA船とが衝突したことを認めた。</p> <p>B船押船列は、中袖私設岸壁の東方付近で投錨した後、船長Bが海上保安庁に通報し、同庁の指示により北袖私設岸壁に着岸した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、付図2 事故発生経過概略図（拡大）、付表1 A船のAIS記録（抜粋）、写真1 A船、写真2 A船の損傷状況、写真3 B船押船列、写真4 C船の損傷状況（1）、写真5 C船の損傷状況（2） 参照）</p>
その他の事項	<p>船長Aは、B船押船列を認めた際、すぐにタグボートに右舷船尾部を押すのを停止させ、B船押船列がA船との衝突の回避動作をとれる</p>

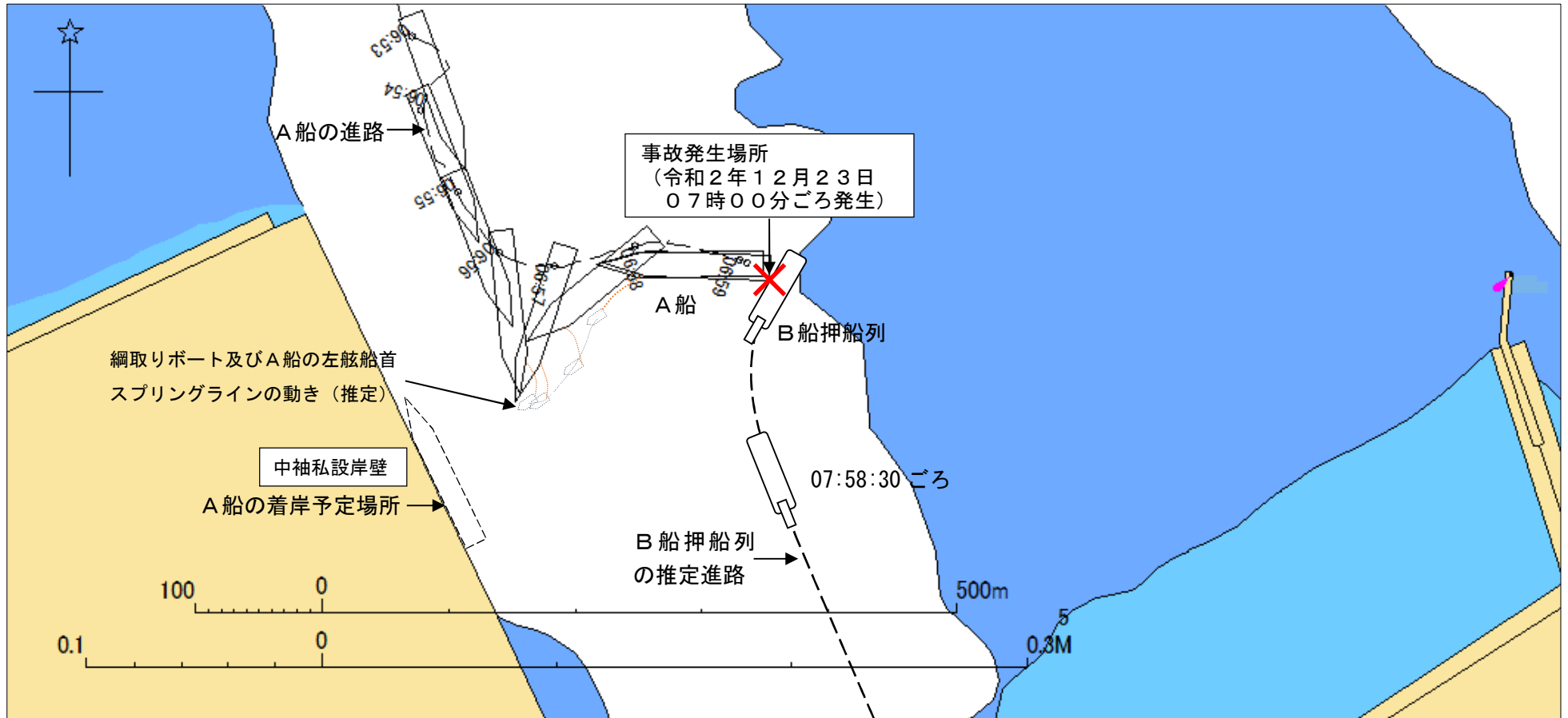
	<p>ように汽笛を吹鳴し、B船に注意を喚起していれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>船長Bは、衝突の危険を感じた際、汽笛を吹鳴すれば、A船がB船押船列に気付いてくれると思ったものの、後進を続けて接近してきたので、衝突を回避できなかったと本事故後に思った。</p> <p>海上衝突予防法には次のとおり定められている。</p> <p>第6条 船舶は、他の船舶との衝突を避けるための適切かつ有効な動作をとること又はその時の状況に適した距離で停止することができるように、常時安全な速力で航行しなければならない。この場合において、その速力の決定に当たっては、特に次に掲げる事項（レーダーを使用していない船舶にあっては、第1号から第6号までに掲げる事項）を考慮しなければならない。</p> <p>(3) 自船の停止距離、旋回性能その他の操縦性能</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 A なし、B なし A なし、B なし</p> <p>A船は、本件水路で中袖私設岸壁に出船左舷着けさせようと主機を後進にかけて右回頭中、船長Aが、北北西進するB船押船列を認めた際、B船押船列が停船又はA船を避航してくれると思い、主機を半速力後進及び極微速力後進とし、本件水路の東側に向かって後進しながら右回頭を続けたことから、B船押船列に接近し、C船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、すでにA船が着岸操船により後進しながら右回頭を開始していたことから、B船押船列が停船又はA船を避航してくれると思ったものと考えられる。</p> <p>B船押船列は、本件水路の中央よりもやや右寄りを北北西進中、船長Bが、A船が出船左舷着けで中袖私設岸壁に着岸させようと右回頭している状況を認めた際、A船が現在の場所から前進して中袖私設岸壁に近づくといい、A船の船尾方に向けて増速して航行を続けたことから、A船が後進してB船押船列に接近してくることに気付き、汽笛を吹鳴して右舵一杯を取ったものの、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、A船が綱取りボートに送った係船索を岸壁にまだ取っていない状況を認めたことから、A船が現在の場所より前進して中袖私設岸壁に近づくといいと思ったものと考えられる。</p> <p>B船は、本件水路の東方に回避できる水域があったことから、安全な速力としてA船の東方に避航し、A船と適切な距離をとることが可能であったものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本件水路において、A船が中袖私設岸壁に着岸操船中、</p>

	<p>B船が本件水路の中央よりもやや右寄りを北北西進中、船長Aが、B船押船列が停船又はA船を避航してくれると思い、主機を半速力後進及び極微速力後進とし、本件水路の東側に向かって後進しながら右回頭を続け、また、船長Bが、A船が着岸しようとして前進して中袖私設岸壁に近づくと、A船の船尾方に向けて増速して航行を続けたため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>A社は、本事故後、船長A及びA船の乗組員に対し、接岸及び離岸作業中も周囲付近の他船の動静に注意するよう訪船指導を行い、A社の管理船舶にも周知し、指導を行った。</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、着岸操船中、水路からの出航船を認め、自船に接近してくる場合、同出航船が停船又は自船を避航してくれると思わず、同出航船に接近しないようにすぐに行きあしを止めるなどし、また、VHFで同出航船と交信して避航動作の協力を求めるなどし、又は汽笛を吹鳴して同出航船に注意喚起を行うこと。</li> <li>・ 船長は、出航後、着岸操船中の入港船を認め、同入港船の付近を航行する場合、同入港船が着岸操船により予想と反して前路を塞ぐような状況になることを想定し、同入港船の動静を十分監視し、早めに減速してその時の状況に適した距離で停止することができるように、常時安全な速力とするか、又は同入港船との衝突を避けるための措置を採り、同入港船から適切な距離をとって避航すること。</li> </ul>

付図1 事故発生経過概略図



付図2 事故発生経過概略図（拡大）



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 (° -' -")			
06:19:30	35-29-20.8	139-59-02.4	153.5	044	0.4
06:25:30	35-29-18.8	139-59-05.1	048.1	348	1.2
06:30:03	35-29-22.4	139-58-59.0	256.3	251	2.1
06:35:01	35-29-17.1	139-58-49.3	226.5	227	1.8
06:40:02	35-29-07.9	139-58-43.1	185.7	177	2.8
06:45:02	35-28-54.5	139-58-46.7	154.0	155	3.2
06:50:01	35-28-40.9	139-58-55.6	151.4	158	2.8
06:52:01	35-28-35.3	139-58-57.3	156.0	160	2.4
06:54:01	35-28-31.6	139-58-59.3	157.4	158	2.2
06:55:01	35-28-29.5	139-59-00.4	155.6	159	2.1
06:56:01	35-28-28.0	139-59-01.7	133.9	173	1.8
06:57:01	35-28-27.6	139-59-03.4	080.8	198	1.2
06:58:01	35-28-28.1	139-59-05.9	083.3	230	2.3
06:58:19	35-28-28.3	139-59-06.8	088.1	240	2.5
06:58:32	35-28-28.2	139-59-07.2	091.9	249	2.6
06:58:41	35-28-28.1	139-59-07.7	095.6	254	2.6
06:58:51	35-28-28.0	139-59-08.2	099.3	261	2.7
06:59:05	35-28-27.8	139-59-09.2	106.5	270	2.8
06:59:32	35-28-27.3	139-59-10.7	117.2	285	2.9
06:59:46	35-28-27.4	139-59-11.2	085.6	280	2.4
07:00:01	35-28-27.4	139-59-12.0	076.5	275	2.2

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置であり、GPSアンテナの位置情報は、船首から113m、船尾から18m、左舷から13m、右舷から7mであった。

また、対地針路及び船首方位は真方位である。



写真1 A船



写真2 A船の損傷状況



写真3 B船押船列



写真4 C船の損傷状況 (1)



写真5 C船の損傷状況 (2)

