

## 船舶事故調査報告書

平成31年4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

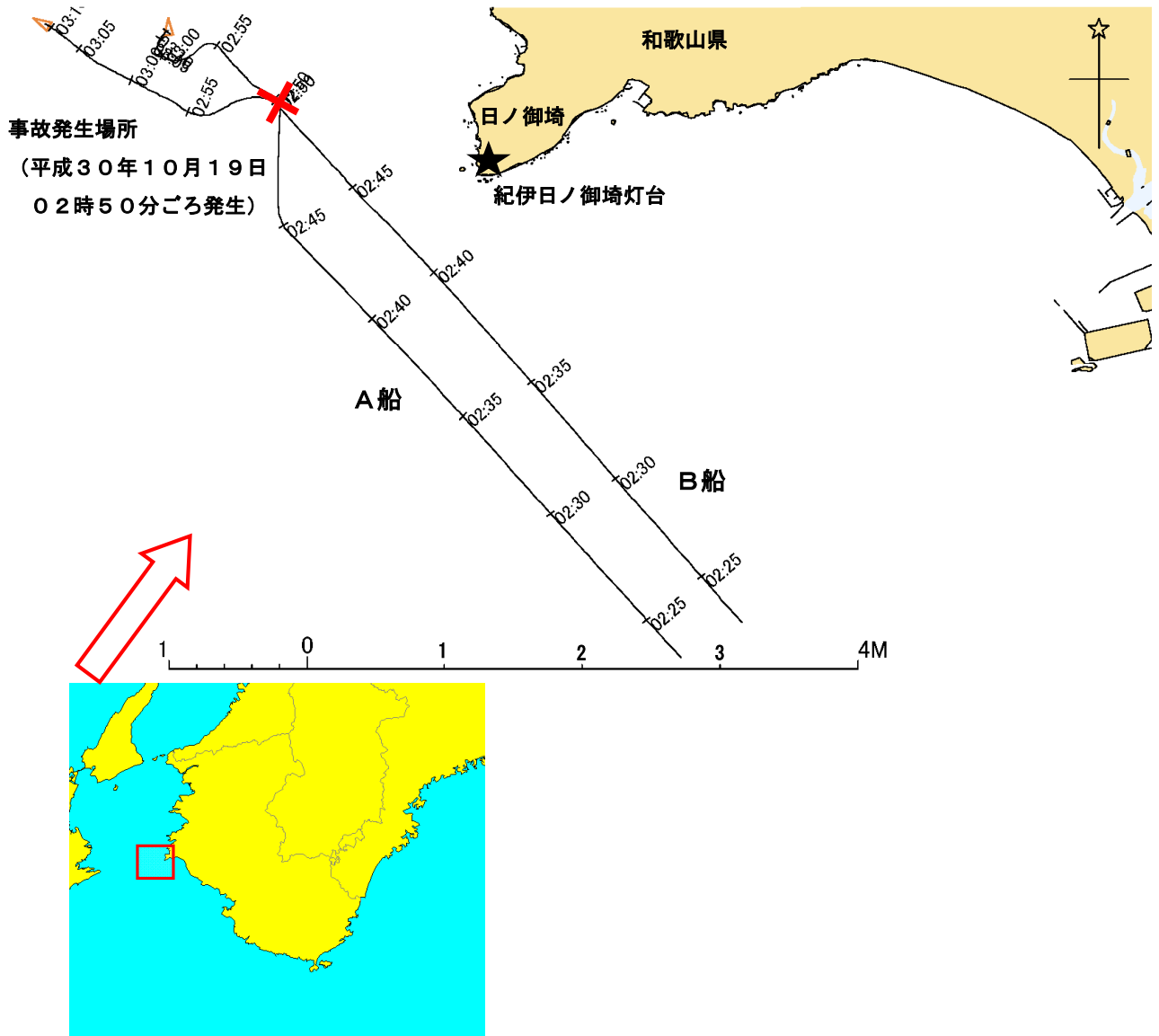
|  |  |
|--|--|
| 事故種類   | 衝突   |
| 発生日時   | 平成30年10月19日 02時50分ごろ   |
| 発生場所   | 和歌山県白ノ御崎西方沖<br>紀伊日ノ御崎灯台から真方位283° 1.7海里（M）付近<br>（概位 北緯33° 53.3′ 東経135° 01.8′）   |
| 事故の概要  | 貨物船新つがる丸は、北進中、また、貨物船兼砂利運搬船第八大共丸は、北西進中、両船が衝突した。<br>新つがる丸は、右舷中央部に破口等を生じ、また、第八大共丸は、左舷船首部に凹損等を生じた。   |
| 事故調査の経過  | 平成30年10月24日、本事故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。<br>原因関係者から意見聴取を行った。  |
| <b>事実情報</b><br>船種船名、総トン数<br>船舶番号、船舶所有者等<br>L×B×D、船質<br>機関、出力、進水等 | A 貨物船 新つがる丸、745トン<br>137237、東南海運株式会社、株式会社阪神 SHIPPING<br>87.59m×12.80m×7.73m、鋼<br>ディーゼル機関、1,471kW、平成15年6月18日<br>B 貨物船兼砂利運搬船 第八大共丸、690トン<br>135513、御前崎海運株式会社<br>79.20m×13.50m×7.60m、鋼<br>ディーゼル機関、1,471kW、平成8年10月26日    |
| 乗組員等に関する情報   | A 船長A 男性 49歳<br>三級海技士（航海）<br>免許年月日 平成19年7月31日<br>免状交付年月日 平成29年6月8日<br>免状有効期間満了日 平成34年7月30日<br>航海士A 男性 65歳<br>三級海技士（航海）<br>免許年月日 平成2年2月13日<br>免状交付年月日 平成27年11月5日<br>免状有効期間満了日 平成32年11月4日<br>B 船長B 男性 80歳<br>四級海技士（航海） |

|       |   |
|-------|---|
|       | <p>免許年月日 昭和40年1月8日<br/> 免許交付年月日 平成26年2月14日<br/> 免許有効期間満了日 平成31年11月12日<br/> 航海士B 男性 69歳<br/> 四級海技士（航海）（履歴限定）<br/> 免許年月日 平成5年1月7日<br/> 免許交付年月日 平成29年11月24日<br/> 免許有効期間満了日 平成35年1月6日</p>   |
| 死傷者等  | なし  |
| 損傷    | <p>A 右舷中央部に破口等<br/> B 左舷船首部に凹損等</p>   |
| 気象・海象 | <p>気象：天気 晴れ、風向 北北西、風力 3、視界 良好<br/> 海象：海上 平穏</p>   |
| 事故の経過 | <p>A船は、船長A及び航海士Aほか3人が乗り組み、石材約2,040tを積載し、平成30年10月16日12時10分ごろ北海道浦河町浦河港を出港し、和歌山県和歌山下津港に向かった。</p> <p>A船は、航海士Aが18日23時25分ごろ昇橋し、前直の船長Aから当直を引き継いで単独の当直につき、和歌山県白浜町市江崎南方沖を約11.8ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で北西進した。</p> <p>航海士Aは、入直後、右舷船首方1.5M付近にB船の船尾灯を視認し、レーダーのARPA機能を使ってB船が約11.4knの速力で北西進していることを知り、しばらくして方位がわずかに船尾方に変っているのを認めた。</p> <p>航海士Aは、19日02時20分ごろB船が右舷正横付近となり、約0.5M離れているのを認め、02時45分ごろ日ノ御崎沖の転針予定地点に至り、手動操舵に切り換えて右舵をとり、和歌山下津港沖に向けて約000°（真方位、以下同じ。）の針路に転じ、再び自動操舵とした。</p> <p>A船は、航海士Aが操舵室中央の舵輪後方に立ち、船首方の見張りに当たっていたところ、和歌山下津港の到着予定時刻を聞きに昇橋した機関長からB船の灯火が近いことを知らされ、右舷方を見たところ、至近に迫ったB船を認め、衝突の危険を感じ、左舵一杯をとったものの、02時50分ごろ右舷中央部とB船の左舷船首部とが衝突した。</p> <p>船長Aは、自室で休んでいたところ衝撃を感じて昇橋し、本事故の発生を知り、海上保安庁に通報した。</p> <p>A船は、海上保安庁の指示で和歌山県田辺港に錨泊し、後日、和歌山下津港に入港して仮修理が行われた。</p> <p>B船は、船長B及び航海士Bほか5人が乗り組み、<sup>けいせき</sup>珪石約1,50</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>0 t を積載し、平成30年10月18日11時40分ごろ愛知県蒲<sup>がまごおり</sup>都市蒲郡港を出港し、岡山県玉野市日<sup>ひび</sup>比港に向かった。</p> <p>航海士Bは、02時40分ごろ昇橋し、前直の二等航海士から周囲の状況、針路、速力等を引継ぎ、左舷正横0.5M付近にB船の速力より若干速く、ほぼ同じ針路で同航するA船がいることを知らされ、引き継ぎを終え、二等航海士が降橋して単独の当直についた。</p> <p>B船は、航海士Bが双眼鏡を使って周囲を見渡し、A船の航海灯を認め、また、2MレンジとしたレーダーでA船との距離を確認し、操舵室左舷側にあるレーダーの後方に立ち、約10.7knの速力で、鳴門海峡に向けて自動操舵で北西進した。</p> <p>航海士Bは、船首方の見張りに当たっていたところ、突然、衝撃を感じ、左舷方を見てA船と衝突したことを知り、機関を停止した。</p> <p>船長Bは、自室で休んでいたところ衝撃を感じて昇橋し、本事故の発生を知り、海上保安庁に通報した。</p> <p>B船は、海上保安庁の指示で和歌山下津港に錨泊したのち日比港に向かった。</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)、写真1 A船、写真2 A船の損傷状況、写真3 B船、写真4 B船の損傷状況 参照)</p> |
| <p>その他の事項</p>   | <p>A船及びB船は、共に法定灯火を表示していた。</p> <p>航海士Aは、和歌山下津港に向けて針路を転じたとき、B船がA船の陸岸側を航行していたので、日ノ御崎沖で大阪湾の入口に当たる友ヶ島水道に向け、A船と同様に針路を右に転じて北進すると思った。</p> <p>航海士Aは、友ヶ島水道から南進してくる船舶が多数いたので、主に船首方の見張りに当たり、B船に接近していることに気付かなかった。</p> <p>航海士Bは、本事故時、左舷正横方向を同航するA船が、B船の船首方を横切ることはないと思っていた。</p> <p>航海士A及び航海士Bは、内航の貨物船に長く乗り組んでいたため、日ノ御崎沖の通航経験が共に豊富にあった。</p> <p>航海士Aは、本事故時、AISで、B船の行き先が日比港であることを知っていたが、B船が陸岸側を航行していたので、友ヶ島水道を経由して日比港に向かっていると思った。</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 なし、B なし</p> <p>A船は、日ノ御崎西方沖を北進中、航海士Aが、日ノ御崎沖でB船が針路を右に転じると思い、B船に対する見張りを適切に行わずに航行を続けたことから、B船に接近していることに気付かず、B船と衝</p>   |

|              |  |
|--------------|--|
|              | <p>突したものと考えられる。</p> <p>航海士Aは、B船がA船の陸岸側を航行していたことから、日ノ御埼沖で友ヶ島水道に向け、A船と同様に針路を右に転じるといったものと考えられる。</p> <p>B船は、日ノ御埼西方沖を北西進中、航海士Bが、B船の船首方をA船が横切ることはないと思い、A船に対する見張りを適切に行わずに航行を続けたことから、A船に接近していることに気付かず、A船と衝突したのと考えられる。</p>  |
| <b>原因</b>    | <p>本事故は、夜間、日ノ御埼西方沖において、A船が北進中、B船が北西進中、航海士Aが、日ノ御埼沖でB船が針路を右に転じると思い、B船に対する見張りを適切に行わずに航行を続け、また、航海士Bが、B船の船首方をA船が横切ることはないと思い、A船に対する見張りを適切に行わずに航行を続けたため、共に接近していることに気付かず、両船が衝突したのと考えられる。</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>・沿岸航海を行うに当たって主要な転針地点を通過する際、他船と著しく接近することとならないよう、周囲の船舶に意識を向け、継続して常時適切な見張りを行うこと。</li> <li>・AISは船名、目的地などを早期に知ることができるので、AIS装備船同士が接近する場合、十分余裕のある時期に、国際VHF無線電話を使用するなどして、操船意図を連絡することが望ましい。</li> </ul> |

付図1 航行経路図



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

| 時刻<br>(時:分:秒) | 船位※             |                 | 対地針路※<br>(°) | 船首方位※<br>(°) | 対地速度<br>(kn) |
|---------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
|               | 北緯<br>(° -' -") | 東経<br>(° -' -") |              |              |              |
| 01:00:07      | 33-36-35.9      | 135-18-49.8     | 318.4        | 318          | 12.7         |
| 01:10:08      | 33-38-11.7      | 135-17-10.7     | 319.8        | 317          | 12.4         |
| 01:20:08      | 33-39-43.4      | 135-15-29.0     | 318.6        | 318          | 12.6         |
| 01:30:08      | 33-41-18.8      | 135-13-49.0     | 318.6        | 319          | 12.5         |
| 01:40:17      | 33-42-53.6      | 135-12-12.0     | 319.9        | 319          | 12.1         |
| 01:50:06      | 33-44-23.0      | 135-10-38.5     | 317.2        | 315          | 12.0         |
| 02:00:16      | 33-45-52.9      | 135-08-58.4     | 317.3        | 315          | 12.0         |
| 02:10:18      | 33-47-21.3      | 135-07-21.1     | 317.4        | 316          | 11.9         |
| 02:15:07      | 33-48-03.8      | 135-06-34.5     | 317.4        | 316          | 11.9         |
| 02:20:38      | 33-48-52.5      | 135-05-41.3     | 317.8        | 316          | 11.9         |
| 02:22:38      | 33-49-10.2      | 135-05-21.8     | 317.6        | 316          | 12.0         |
| 02:25:08      | 33-49-32.5      | 135-04-57.2     | 318.6        | 316          | 12.1         |
| 02:27:28      | 33-49-53.4      | 135-04-34.5     | 317.7        | 315          | 12.1         |
| 02:30:18      | 33-50-18.8      | 135-04-07.0     | 318.3        | 315          | 12.0         |
| 02:32:08      | 33-50-35.2      | 135-03-49.4     | 317.9        | 316          | 11.9         |
| 02:34:27      | 33-50-55.5      | 135-03-27.4     | 317.1        | 315          | 11.7         |
| 02:36:07      | 33-51-09.9      | 135-03-11.6     | 317.2        | 316          | 11.7         |
| 02:38:07      | 33-51-27.1      | 135-02-52.7     | 317.6        | 315          | 11.6         |
| 02:40:07      | 33-51-44.0      | 135-02-33.6     | 316.4        | 315          | 11.6         |
| 02:42:07      | 33-52-00.7      | 135-02-14.6     | 316.4        | 315          | 11.6         |
| 02:44:07      | 33-52-17.3      | 135-01-55.4     | 316.1        | 316          | 11.4         |
| 02:46:08      | 33-52-36.8      | 135-01-44.4     | 356.6        | 359          | 11.1         |
| 02:48:08      | 33-52-59.4      | 135-01-44.9     | 001.6        | 000          | 11.4         |
| 02:50:01      | 33-53-18.9      | 135-01-42.8     | 312.4        | 285          | 8.6          |
| 02:52:08      | 33-53-18.3      | 135-01-21.3     | 248.4        | 240          | 8.4          |
| 02:54:01      | 33-53-12.8      | 135-01-04.9     | 268.9        | 279          | 7.0          |
| 02:56:07      | 33-53-17.8      | 135-00-51.3     | 308.8        | 299          | 5.5          |
| 02:58:07      | 33-53-22.8      | 135-00-39.8     | 296.4        | 297          | 5.5          |
| 03:00:07      | 33-53-28.1      | 135-00-27.8     | 297.1        | 296          | 5.7          |

※ 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、真方位を示す。

付表2 B船のAIS記録(抜粋)

| 時刻<br>(時:分:秒) | 船位 <sup>※</sup> |                 | 対地針路 <sup>※</sup><br>(°) | 船首方位 <sup>※</sup><br>(°) | 対地速力<br>(kn) |
|---------------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
|               | 北緯<br>(° -' -") | 東経<br>(° -' -") |                          |                          |              |
| 01:00:18      | 33-37-46.4      | 135-18-47.6     | 316                      | 316                      | 12.1         |
| 01:10:19      | 33-39-14.0      | 135-17-08.8     | 316                      | 316                      | 12.1         |
| 01:20:08      | 33-40-39.7      | 135-15-29.9     | 315                      | 316                      | 12.1         |
| 01:30:00      | 33-42-03.7      | 135-13-51.1     | 316                      | 316                      | 11.7         |
| 01:40:18      | 33-43-29.6      | 135-12-13.1     | 317                      | 317                      | 11.3         |
| 01:50:20      | 33-44-54.9      | 135-10-40.4     | 317                      | 318                      | 11.4         |
| 02:00:00      | 33-46-16.8      | 135-09-12.9     | 319                      | 318                      | 11.3         |
| 02:10:39      | 33-47-47.0      | 135-07-37.4     | 317                      | 317                      | 11.2         |
| 02:15:40      | 33-48-29.3      | 135-06-52.6     | 318                      | 318                      | 11.2         |
| 02:20:00      | 33-49-05.9      | 135-06-13.6     | 318                      | 318                      | 11.2         |
| 02:22:19      | 33-49-25.6      | 135-05-52.8     | 318                      | 318                      | 11.3         |
| 02:25:19      | 33-49-51.4      | 135-05-25.7     | 318                      | 318                      | 11.4         |
| 02:27:39      | 33-50-11.6      | 135-05-04.6     | 318                      | 318                      | 11.4         |
| 02:30:19      | 33-50-34.1      | 135-04-40.8     | 318                      | 318                      | 11.3         |
| 02:32:39      | 33-50-54.5      | 135-04-19.6     | 319                      | 318                      | 11.4         |
| 02:34:19      | 33-51-08.7      | 135-04-04.7     | 318                      | 318                      | 11.4         |
| 02:36:09      | 33-51-24.6      | 135-03-48.1     | 319                      | 318                      | 11.3         |
| 02:38:49      | 33-51-47.3      | 135-03-24.4     | 318                      | 317                      | 11.3         |
| 02:40:49      | 33-52-04.3      | 135-03-05.8     | 318                      | 317                      | 11.4         |
| 02:42:09      | 33-52-15.4      | 135-02-53.6     | 317                      | 317                      | 11.3         |
| 02:44:09      | 33-52-31.7      | 135-02-34.4     | 314                      | 317                      | 11.5         |
| 02:46:09      | 33-52-48.4      | 135-02-16.1     | 317                      | 318                      | 11.3         |
| 02:48:10      | 33-53-05.2      | 135-01-57.4     | 317                      | 318                      | 11.1         |
| 02:50:02      | 33-53-20.3      | 135-01-43.1     | 329                      | 308                      | 9.3          |
| 02:52:03      | 33-53-27.1      | 135-01-30.1     | 306                      | 316                      | 5.4          |
| 02:54:18      | 33-53-38.4      | 135-01-17.6     | 317                      | 321                      | 7.7          |
| 02:56:06      | 33-53-42.3      | 135-01-03.7     | 250                      | 231                      | 7.2          |
| 02:58:03      | 33-53-36.7      | 135-00-51.7     | 256                      | 277                      | 4.9          |
| 03:00:02      | 33-53-38.8      | 135-00-44.0     | 304                      | 325                      | 2.8          |

※ 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、真方位を示す。

写真1 A船



写真2 A船の損傷状況

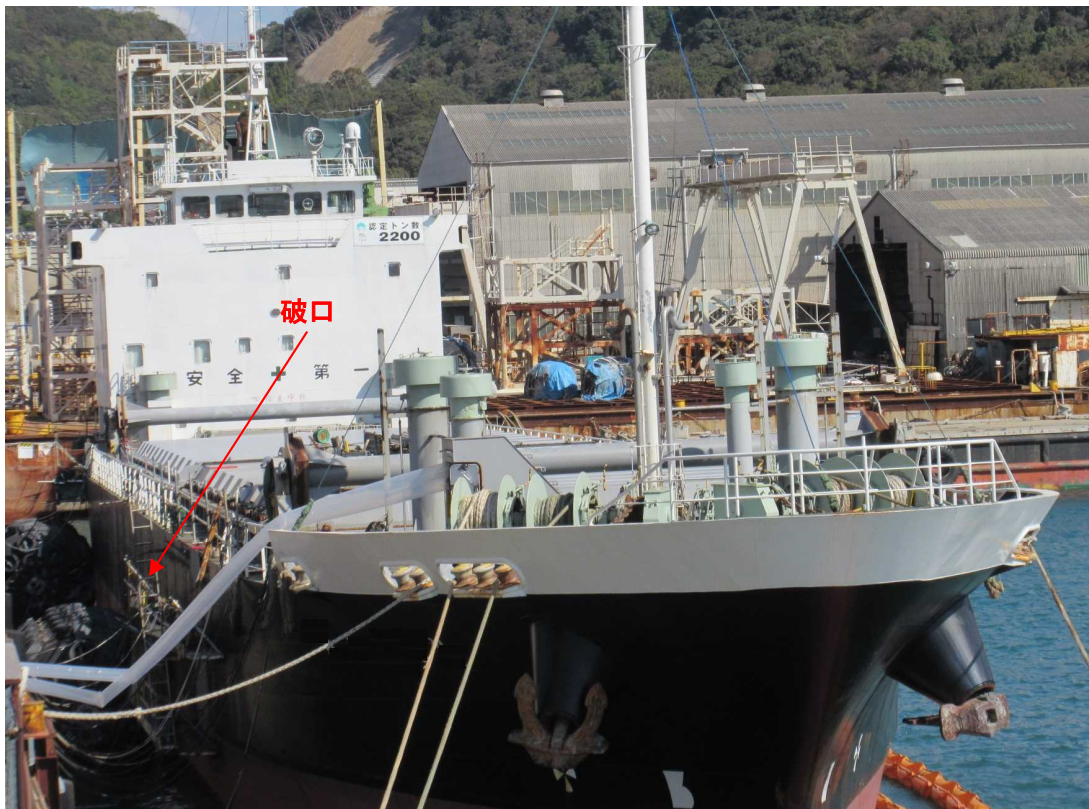


写真3 B船



写真4 B船の損傷状況

