

船舶事故調査報告書

平成29年9月28日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 庄司邦昭（部会長）

委員 小須田 敏

委員 根本美奈

事故種類	衝突
発生日時	平成28年11月8日 00時05分ごろ
発生場所	静岡県御前崎市御前埼南東方沖 御前埼灯台から真方位122° 3.7海里（M）付近 （概位 北緯34° 33.8′ 東経138° 17.3′）
事故の概要	貨物船 ^{ほくおう} 北王丸は、南南西進中、また、貨物船 ^{ほんしゅう} 萬周丸は、西進中、 両船が衝突した。 北王丸は、左舷船尾部に擦過傷等を生じ、また、萬周丸は、右舷船 首部ブルワークに曲損を生じた。
事故調査の経過	平成28年11月8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。
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 北王丸、11,492トン 142229、北星海運株式会社、独立行政法人鉄道建設・運 輸施設整備支援機構 173.08m×27.00m×20.62m、鋼 ディーゼル機関、15,930kW、平成26年5月29日 B 貨物船 萬周丸、199トン 135507、株式会社萬周海運 56.18m×9.40m×5.35m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成8年6月6日
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 62歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和50年6月6日 免状交付年月日 平成28年6月13日 免状有効期間満了日 平成30年8月24日 航海士A ₁ 男性 29歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成19年3月20日 免状交付年月日 平成28年9月16日 免状有効期間満了日 平成29年3月19日 航海士A ₂ 男性 23歳

	<p>三級海技士（航海） 免 許 年 月 日 平成26年3月27日 免 状 交 付 年 月 日 平成28年2月2日 免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成31年3月26日</p> <p>B 船長B 男性 69歳</p> <p>五級海技士（航海） 免 許 年 月 日 昭和46年8月27日 免 状 交 付 年 月 日 平成27年4月14日 免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成32年7月26日</p> <p>航海士B 男性 60歳</p> <p>三級海技士（航海） 免 許 年 月 日 昭和53年1月13日 免 状 交 付 年 月 日 平成28年9月26日 免 状 有 効 期 間 満 了 日 平成33年9月25日</p>
死傷者等	なし
損傷	<p>A 左舷船尾部に凹損を伴う擦過傷 B 右舷船首部ブルワークに曲損</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 4、視界 良好 海象：波高 約1.5m</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A、航海士A₁及び航海士A₂ほか8人が乗り組み、セミトレーラ26台を積載し、大分県大分市大分港に向けて平成28年11月7日22時30分ごろ静岡県静岡市清水港を出港し、法定灯火を表示して自動操舵で南南西進していた。</p> <p>航海士A₁は、23時35分ごろ航海士A₂と共に、船長Aから船橋当直を引き継ぎ、約207°（真方位、以下同じ。）の針路及び約21ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で航行していたところ、23時43分ごろ、左舷前方5～6M付近にB船のマスト灯と緑灯を視認した。</p> <p>航海士A₁は、23時50分ごろ、6Mレンジで作動させていたレーダーで、B船の針路が約260°～270°で、速力が約10knであることを知り、A船が保持船であると思い、B船の動静を継続して監視していた。</p> <p>航海士A₁及び航海士A₂は、8日00時00分ごろ目視とレーダーにより、左舷前方2M付近を航行中のB船が右に変針したことを認め、B船がA船の船尾方を通過するものと思い、針路、速力を保持して航行していたところ、B船の針路が原針路に戻ったのを認めた。</p> <p>航海士A₁は、引き続き、A船が保持船で、B船が避航船であり、いずれB船がA船を避航するものと思い、針路及び速力を保持して航行した。</p> <p>A船は、B船が異常に接近してきたので、航海士A₁がB船との距</p>

	<p>離を確認する目的で左ウイングに行き、航海士A₂が衝突の危険を感じて右舵を取ったものの、御前崎南東方沖において、00時05分ごろ左舷船尾部とB船の右舷船首部とが衝突した。</p> <p>A船は、航海士A₁が本事故の発生を船長Aに知らせ、昇橋した船長Aが、乗組員に船体の損傷状況の確認並びに本事故の発生について船舶所有会社への連絡及び海上保安庁への通報を指示し、その後海上保安庁からの連絡を受け、御前崎港に入港した。</p> <p>B船は、船長B及び航海士Bほか2人が乗り組み、産業廃棄物を詰めたフレコンバッグ（粉末や粒状物の荷物を保管、運搬するためのバッグ）約650tを積載し、三池港に向けて11月7日13時50分ごろ京浜港横浜区を出港した。</p> <p>B船は、法定灯火を表示し、御前崎南東方沖を約267°の針路及び約9knの速力で自動操舵により航行していたところ、23時15分ごろ、航海士Bが、6Mレンジで作動させていたレーダーにより両舷後方にそれぞれ同航船を認め、同レーダーにプロットしてその動静に注意していた。</p> <p>航海士Bは、23時30分ごろ、右舷後方にA船の灯火を視認したが、まだ距離があるので問題ないと思い、航行を続けた。</p> <p>航海士Bは、23時45分ごろ、右舷側の同航船がB船を追い越したのでほっとしていたところ、レーダーで、右舷後方から急速に接近するA船を認め、A船が追越し船でB船を避航するものと思い、針路及び速力を保持し、左舷側にいた同航船に注意しながら航行した。</p> <p>航海士Bは、しばらくして一旦右舵を取り、すぐ原針路に戻した後、針路及び速力を保持して航行を続けた。</p> <p>B船は、左舷側の同航船がB船を追い越した後、航海士Bが、8日00時02分ごろ接近するA船との衝突の危険を感じ、左舵を取ったものの、A船と衝突した。</p> <p>B船は、航海士Bが、A船からのVHF無線電話による呼出しを受けたものの、操船のため対応できず、安全な場所に至った後、船長Bに本事故の発生を知らせ、昇橋した船長Bが、航海士Bに船体の損傷状況の確認を指示し、船舶所有会社に本事故の発生について連絡を行い、その後海上保安庁からの連絡を受け、御前崎港に入港した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、付表1 A船のAIS記録（抜粋）参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>航海士A₁及び航海士A₂は、B船の動静を不審に思ったとき、早めに避航していれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>航海士Bは、接近するA船との衝突の危険を感じたとき、減速していれば衝突を避けられたと本事故後に思った。</p> <p>A船及びB船は、本事故前、信号を行っておらず、また、VHF無線電話を使用して交信しなかった。</p>

<p>分析</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、御前埼南東方沖を南南西進中、航海士A₁が、左舷前方にB船のマスト灯と緑灯を認め、B船がA船を避けるものと思い、B船に対する見張りを適切に行っていなかったことから、B船がA船を避けるために十分な動作をとっていないことに気付くのが遅れ、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士A₁は、左舷前方にB船のマスト灯と緑灯を認めたことから、A船とB船とが横切り関係にあり、また、左舷前方2M付近に接近したB船が一旦右舵を取ったことから、その後B船が原針路に戻したものの、いずれB船がA船を避けるものと思ったものと考えられる。</p> <p>B船は、御前埼南東方沖を西進中、航海士Bが、右舷後方から接近するA船を認めた際、A船がB船を避けるものと思い、A船に対する見張りを適切に行っていなかったことから、A船がB船を追い越す態勢にあるものと思い、針路及び速力を保持して航行し、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士Bは、A船がB船のマスト灯及び緑灯を視認できる範囲にいるかどうかを確認していなかったことから、A船と横切り関係にあることに気付かず、後方から接近するA船がB船を追い越す態勢にあり、A船がB船を避けるものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、御前埼南東方沖において、A船が、南南西進中、B船が、西進中、航海士A₁が、左舷前方にB船のマスト灯と緑灯を認め、B船がA船を避けるものと思い、B船に対する見張りを適切に行っておらず、また、航海士Bが、右舷後方から接近するA船を認めた際、A船がB船を避けるものと思い、A船に対する見張りを適切に行っていなかったため、両船が衝突したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・ 常時適切な見張りを行うこと。 ・ 他船の避航動作に疑問があるときは早期に警告信号を行い、衝突を避けるための最善の動作をとること。 ・ 接近する船舶がある場合は、レーダーを活用するなどして衝突のおそれがあるかどうかを判断し、早期に衝突を避けるための動作をとること。

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※ (°)	対地速度 (kn)
	北緯 (° ′ ″)	東経 (° ′ ″)			
23:41:00	34-41-26.5	138-22-10.9	207.2	206	21.4
23:42:00	34-41-07.4	138-21-58.8	207.6	207	21.5
23:43:00	34-40-48.2	138-21-46.7	207.9	207	21.5
23:44:00	34-40-29.1	138-21-34.5	207.7	206	21.5
23:45:00	34-40-10.0	138-21-22.3	207.9	206	21.5
23:46:00	34-39-50.9	138-21-10.1	207.8	207	21.5
23:47:00	34-39-32.1	138-20-58.1	207.7	207	21.5
23:48:00	34-39-13.1	138-20-45.8	208.1	207	21.5
23:49:00	34-38-53.9	138-20-33.8	207.3	206	21.5
23:50:00	34-38-34.8	138-20-21.9	207.2	206	21.5
23:51:00	34-38-15.6	138-20-10.0	207.1	206	21.4
23:52:00	34-37-56.5	138-19-57.9	207.1	207	21.5
23:53:00	34-37-37.1	138-19-45.6	206.8	206	21.5
23:54:00	34-37-18.0	138-19-33.6	207.3	207	21.5
23:55:00	34-36-58.8	138-19-21.7	207.3	207	21.5
23:56:00	34-36-39.6	138-19-09.7	207.9	206	21.5
23:57:00	34-36-20.5	138-18-57.8	207.9	207	21.4
23:58:00	34-36-01.4	138-18-45.7	207.9	207	21.5
23:59:00	34-35-42.3	138-18-33.7	207.5	207	21.5
00:00:06	34-35-21.6	138-18-20.7	207.5	206	21.4
00:01:06	34-35-02.2	138-18-08.7	206.7	206	21.4
00:02:06	34-34-43.1	138-17-56.8	206.6	206	21.3
00:03:06	34-34-24.2	138-17-44.8	207.6	206	21.3
00:04:06	34-34-05.2	138-17-33.0	207.5	206	21.3
00:05:06	34-33-46.9	138-17-19.5	213.9	215	21.4

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナ位置である。また、対地針路及び船首方位は真方位である。