

船舶事故調査報告書

令和8年4月22日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	衝突
発生日時	令和6年4月8日 07時31分頃
発生場所	千葉県木更津市中島地先東京湾海ほたる（木更津人工島）北東方沖 東京湾アクアライン海ほたるD灯標から真方位068° 1.8海里 （M）付近 （概位 北緯35° 28.7′ 東経139° 54.5′）
事故の概要	液化ガスばら積船第二十八日興丸は、北東進中、また、引船兼警戒船第二十七葵丸は、台船 US3511と引船列を構成して北西進中、第二十八日興丸とUS3511とが衝突した。
事故調査の経過	令和6年4月26日、主管調査官（横浜事務所）を指名原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	A 液化ガスばら積船 第二十八日興丸、534トン 143418、林船舶株式会社（A社） B 引船兼警戒船 第二十七葵丸、9.7トン 232-11862神奈川、有限会社上原船舶（B社） C 台船 US3511、総トン数不詳（全長35m） なし、内海船舶有限会社
乗組員等に関する情報	A 船長A、四級（航海） 航海士A、四級（航海） B 船長B、一級小型・特殊・特定
負傷者	なし
損傷	A バルバスバウに凹損及び擦過傷 B なし C 左舷中央部外板に亀裂及び凹損
気象・海象	気象：天気 霧、風 なし、視程 約100m 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期、潮流 南西流 千葉県袖ヶ浦市には、令和6年4月7日16時10分に濃霧注意報が発表され、本事故時も継続中であった。
事故の経過	A船は、船長A及び航海士Aほか4人が乗り組み、霧によって視程が約100mに制限される中、令和6年4月8日07時20分頃、千葉県千葉港千葉第4区姉ヶ崎の企業棧橋に向けて東京湾海ほたる（木更津人工島）東北東方沖の錨地から法定灯火を表示して出発した。 船長Aは、出発前、船舶代理店から棧橋前は霧がないとの連絡を受け、棧橋に近づけば霧が晴れる見込みであり、霧が晴ればふだんどおり自ら操舵して入港する予定であったので、操舵を交替するまでもないと判断し、操舵室中央の操舵装置の前に立って手動操舵に当たっ

た。

船長Aは、操舵装置の左舷側に2台並んで設置されたレーダーのうち左側のレーダーを3Mレンジ、右側のレーダーを1.5Mレンジに設定して航海士Aをレーダーで見張りに当たらせ、別の乗組員2人を右舷側ウイングに配置して目視による見張りに当たらせていた。

A船は、約8ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で北東進中、船長A及び航海士Aがレーダー画面でC船をえい航したB船(以下「B船引船列」という。)の映像を左舷船首方に認め、レーダーのTT機能\*1でB船引船列を捕捉し、動静を監視した。

船長Aは、B船引船列の映像がA船の船首方を左方から右方に向けて斜めに交差するような位置関係であり、著しく接近するおそれがあったので、A船を左に変針させて再び元の針路に戻せば互いに右舷を対して安全に通過できると思い、07時29分頃、左に変針してA船を北北東進させた。

船長Aは、間もなくレーダー画面の映像の船舶(B船引船列)と安全に通過する位置関係になったと思い、07時30分頃、A船を右に変針して再び北東進させた。

レーダーで監視をしていた航海士Aは、A船が北東進を開始した後、船長Aと同様、A船がレーダー画面の映像の船舶(B船引船列)と安全に通過する態勢になったと思い、その動静を継続的に監視することなく、船首方2~3M付近に認めた反航船の動静に注意を向けていた。

船長Aは、操舵を続けてA船を北東進させていたところ、船首方約100mの霧の中にB船引船列を認め、左舵を取って主機の操縦ハンドルを後進一杯に操作したものの、07時31分頃、A船のバルバスバウ先端部とC船の左舷中央部とが衝突した。

船長Aは、後進を続けてA船をC船から離し、海ほたる北東方沖に投錨後、本事故の発生を海上保安庁へ通報し、また、船舶代理店及びA社へ連絡した。

B船は、船長Bが1人で乗り組み、法定灯火を表示し、B船から長さ約60mのえい航索を伸ばして作業員1人を乗せたC船の船首部に取って全長約100mのB船引船列を構成し、06時40分頃、京浜港横浜第3区大黒ふ頭に向けて千葉港千葉第4区南袖の岸壁を出発した。

船長Bは、霧によって視界が制限される中、東京湾アクアラインの橋脚間を通過しようと約6knの速力で南西進中、1Mレンジに設定したレーダー画面で船首方約1.0MにA船の映像を認め、同映像が反

\*1 「TT (Target Tracking) 機能」とは、レーダー画面上で周囲の他船等(ターゲット)を指定すれば、自動的に追跡(トラッキング)し、過去数分の移動の傾向から針路、速力、また、自船との相対的な移動の関係、CPAやTCPA等を計算して、レーダー画面上に表示する機能をいう。

航していて、著しく接近する状況であったので、間もなく、A船と互いに左舷を対して通過しようと思い、B船引船列を右に約90°変針して北西進させた。

船長Bは、A船がB船引船列の船尾方を通過すると思い、操船を続けていたところ、左舷上方にA船のマストを認め、同時にC船に乗っていた作業員から左舷側に船が見えるとの報告をトランシーバーで受けて右舵を取ったものの、C船とA船とが衝突した。

船長Bは、C船の損傷を確認した後、B社へ本事故の発生を通報した。

船長Aは、B船の船名が分からなかったため、国際VHF無線電話装置（以下「VHF」という。）を使用しなかった。また、霧中信号を行うことを忘れていた。

B船は、VHF、霧中信号を自動で吹鳴する自動信号装置及びAIS送受信機を備えていなかった。また、船長Bは、レーダー及び目視による見張りや操船に意識を集中していたため、手動で霧中信号を行う余裕がなかった。

（図1 参照）

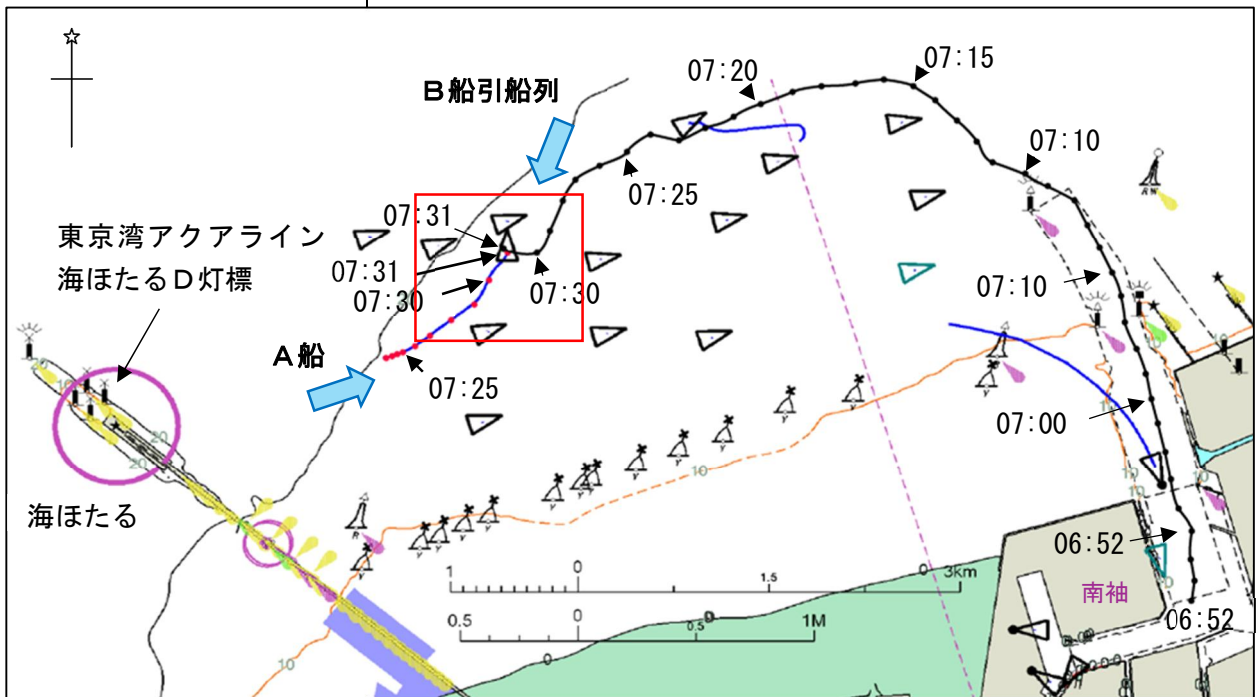
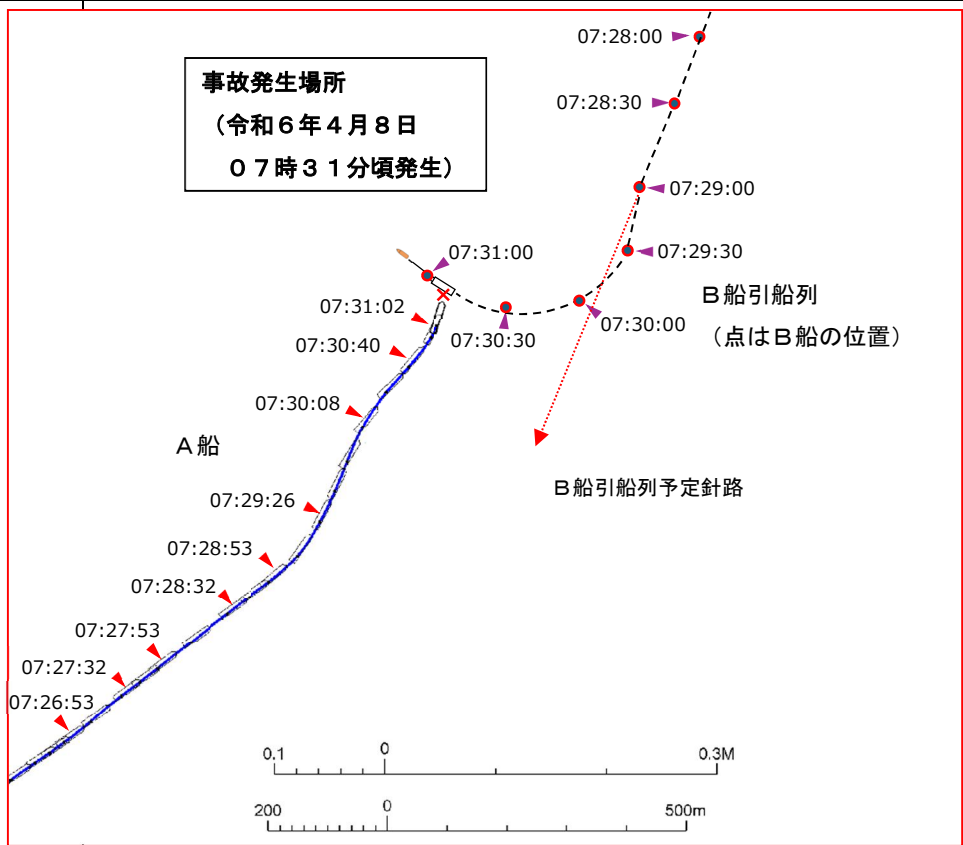


図1 航行経路図

※A船及びB船以外は07時20分から07時31分までの状況を示す。  
航跡を伴わない船形は停泊船を示す。  
A船及びB船の船位は1分刻み。

視界制限状態時の航法等  
に係る海上衝突予防法  
(昭和52年6月1日法

海上衝突予防法第19条及び第35条には、視界制限状態における  
航法及び同状態において行うべき音響信号について規定されており、  
同法第19条第4項及び第5項は、以下のとおりである。

<p>律第62号)の規定に関する情報</p>	<p>第19条</p> <p>4 他の船舶の存在をレーダーのみにより探知した船舶は、当該他の船舶に著しく接近することとなるかどうか又は当該他の船舶と衝突するおそれがあるかどうかを判断しなければならず、また、他の船舶に著しく接近することとなり、又は他の船舶と衝突するおそれがあると判断した場合は、十分に余裕のある時期にこれらの事態を避けるための動作をとらなければならない。</p> <p>5 前項の規定による動作をとる船舶は、やむを得ない場合を除き、次に掲げる針路の変更を行ってはならない。</p> <p>一 他の船舶が自船の正横より前方にある場合（当該他の船舶が自船に追い越される船舶である場合を除く。）において、針路を左に転じること。</p> <p>二 （略）</p>
<p>分析</p>	<p>(1) A船について</p> <p>① 船長Aは、霧による視界制限状態（視程が約100m）の中、レーダーで南西進するB船引船列を認め、著しく接近するおそれがあったものの、早めに左に変針すれば、B船引船列とは安全な距離をとれるものと臆断したものと考えられる。</p> <p>② 船長A及び航海士Aは、A船を左に変針させた後、レーダーでB船引船列との相対位置関係を測定していたものの、自船と安全な距離を保ちながら通過できるものと臆断したことから、船長Aは、B船引船列が自船の正横を完全に通過する前に早計に舵を戻したものと考えられる。また、航海士Aは、その後、他船の動静に注意を向けて、B船引船列の継続監視を行っていなかったものと考えられる。</p> <p>A船は、本事故前、小刻みに左転、右転を繰り返し、大幅に変針することがなかったことから、B船ではA船の動静を把握するのが困難であった可能性があると考えられる。</p> <p>③ A船は、速力が約8knであったことから、衝突の危険性が高まった場合に、直ちに停止することが困難であった可能性があると考えられる。</p> <p>④ ①～③から、A船がB船引船列を避航後、B船引船列との距離が約100mとなって目視できる状況になるまで、航海士Aの船長Aに対するB船引船列の動静の報告が遅れるとともに船長Aの避航動作が遅れ、A船はC船と衝突したものと考えられる。</p> <p>(2) B船について</p> <p>① 船長Bは、霧による視界制限状態（視程が約100m）の中、レーダーで北東進するA船を認め、B船引船列がA船と著しく接近するおそれがあったことから、海上衝突予防法で定め</p>

	<p>る航法に従って、避航動作がA船で明確に認識できるよう右に大きく変針したものと考えられる。</p> <p>② 船長Bは、A船とB船との間の距離が約1MになってA船をレーダーで確認したものの、図1から、直ちに避航動作をとっていなかったものと考えられる。</p> <p>③ (1)、①及び②から、B船引船列とA船とが互いに接近し続け、C船はA船と衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、霧によって視程が約100mに制限される状況下、A船が北東進中、B船引船列が南西進中、船長Aが、B船引船列をレーダーで認めた後、明確な避航動作をとらず、継続的な見張りを行わなかったため、また、船長Bが、A船をレーダーで認めた後、右に約90°変針したものの時機が遅れたため、A船とB船引船列とが互いに接近し、A船とC船とが衝突したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></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、視界制限状態において、他船に著しく接近したり、衝突したりするおそれがある場合は、早めにかつ大幅に避航動作をとるとともに衝突の危険が完全に無くなるまで継続的に動静監視を行うこと。</li> <li>・ 船長は、視界制限状態において、レーダーで前方に他の船舶を認めた場合には、やむを得ない場合を除いて、針路を左に転じないこと。</li> <li>・ 船長は、視界制限状態において、港内等船舶交通が多い海域を航行する場合には、見張りを行う者を増やすなど、周辺の船舶の動静監視を強化すること。</li> <li>・ 船長は、視界制限状態の場合には、積極的にVHFを活用し、接近する他船との間で意思疎通を図ること。</li> <li>・ 船長は、視界制限状態において、航行又は錨泊させる場合には、霧中信号を行うこと。</li> </ul>