

船舶事故調査報告書

令和6年8月28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5年9月12日 22時50分ごろ
発生場所	香川県高松市男木島東方沖（備讃瀬戸東航路） 男木島灯台から真方位091° 2.0海里（M）付近 （概位 北緯34° 26.0′ 東経134° 06.1′）
事故の概要	液体化学薬品ばら積船兼油タンカー興和丸は、東進中、また、引船うみまるは、はしけはりま及びはしけ第三不二丸をえい航して東進中、追い越す態勢の興和丸と第三不二丸とが衝突した。
事故調査の経過	令和5年9月27日、主管調査官（広島事務所）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 液体化学薬品ばら積船兼油タンカー 興和丸、498トン 140072、明和海運株式会社（A社） B 引船 うみまる、19トン 282-19134大阪、株式会社力丸海運（船舶所有者）、 山高運輸株式会社（運航者、B社） C はしけ はりま、総トン数なし（全長45m） なし、広瀬産業海運株式会社 D はしけ 第三不二丸、総トン数なし（全長37m） なし、広瀬産業海運株式会社
乗組員等に関する情報	A 船長A、五級（航海） B 船長B、一級小型・特殊・特定
負傷者	なし
損傷	A 左舷船首部外板に擦過傷 B なし C なし D 右舷船尾部の居住区画天井に曲損及び擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 ほとんどなし、視界 良好 海象：海上 平穏 潮汐 高潮時、潮流 約0.7ノット（kn）の西流
事故の経過	A船は、全長が64.764mで、船長Aほか5人が乗り組み、船長Aが単独で船橋当直につき、レーダー2台及びGPSプロッターを作動し、法定灯火を表示して備讃瀬戸東航路（以下、単に「東航路」という。）の東航レーンの右端付近を約10.5knの速力（対地速力、以下同じ。）で、手動操舵により東北東進していた。 船長Aは、右舷船首方にB船、C船及びD船の灯火を認め、B船、C船及びD船で構成した引船列（以下「B船引船列」という。）であ

ることを知り、B船引船列の左舷側から追い越そうと考えた。

船長Aは、約9.8knの速力で、男木島東方沖の東航路を東進中、22時48分ごろ、約1.1knの速力で左舵約3°を取って左転したところ、B船の灯火を見て、B船引船列が左転してA船に近寄ってくるように感じた。

船長Aは、22時49分ごろ、左舷船首方の西航レーンに反航船がいたこともあり、近寄ってくるように見えたB船引船列の進路を避けようと思い、減速しないまま右舵一杯を取って右転したところ、A船の左舷船首部とD船の右舷船尾部とが衝突した。(図1参照)

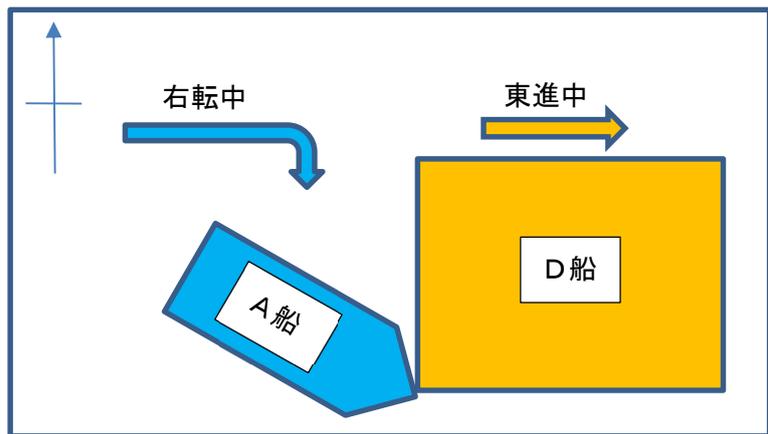


図1 A船とD船の衝突時の状況(イメージ)

A船は、船長Aが118番通報した後、男木島東方沖に移動して錨泊した。

船長Aは、東航路の中央付近までの距離が約700mあったので、右舵一杯を取らずに、そのままの進路でB船引船列の左舷側を追い越していれば良かったと本事故後に思った。

船長Aは、目視のみでB船引船列の灯火によりB船引船列の動静や位置関係を確認していたものの、レーダーも使用していれば良かったと本事故後に思った。

B船は、船長Bほか甲板員1人が乗り組み、作業員1人が乗った空船状態のC船及び作業員1人が乗った空船状態のD船をえい航して約195mの引船列を形成し、船長Bが単独で船橋当直につき、法定灯火を表示して東航路の東航レーンの右端付近を約4.5knの速力で、自動操舵により東北東進していた。

船長Bは、男木島北方沖の東航路の屈曲部で右転して東進中、左舷船尾方にB船引船列よりも速力の速いA船のマスト灯を認め、やがてA船の左舷灯が見えたので、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C船及びD船の陰に隠れて見えなくなった。

船長Bは、同じ針路及び速力で航行を続けていたところ、D船の作業員からA船と衝突した旨の報告を受けてD船とA船とが衝突したこ

	<p>とを知った。</p> <p>船長Bは、B船引船列を香川県高松市高松港に入港させた。</p> <p>船長Bは、B船引船列よりも速力の速いA船のマスト灯を認めた際、VHF無線電話でA船と通信し、A船の操船意図を確認すれば良かったと本事故後に思った。</p> <p>海上交通安全法（昭和47年法律第115号）（抜粋）</p> <p>第4条 航路航行義務</p> <p>長さが国土交通省令で定める長さ以上である船舶<sup>*1</sup>は、航路の附近にある国土交通省令で定める2の地点の間を航行しようとするときは、国土交通省令で定めるところにより、該当航路又はその区間をこれに沿って航行しなければならない。ただし、海難を避けるため又は人命若しくは他の船舶を救助するためやむを得ない事由があるときは、この限りではない。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図 参照）</p>
<p><b>分析</b></p>	<p>A船は、東航路を東進中、船長Aが、B船引船列の左舷側を追い越そうとした際、A船に近寄ってくるように感じたB船引船列を避けようと思い、減速しないまま右舵一杯を取ったことから、B船引船列最後尾のD船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、目視のみでB船引船列の灯火によりB船引船列の動静や位置関係を確認していたものの、レーダーで同確認を行っていなかったことから、B船引船列との距離を隔てようとして左転した際、B船の左舷灯を見て、B船引船列が左転してA船に近寄ってくるように見えた可能性があると考えられる。</p> <p>B船引船列は、東航路を東進中、船長Bが、A船の左舷灯が見えた際、衝突の危険を感じ、汽笛を吹鳴したものの、D船とA船とが衝突したものと考えられる。</p> <p>A船及びB船引船列は、男木島北方沖の屈曲部付近では東航路を逸脱して航行していた可能性があると考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、夜間、A船及びB船引船列が東航路を東進中、船長Aが、B船引船列の左舷側を追い越そうとした際、A船に近寄ってくるように感じたB船引船列を避けようと思い、減速しないまま右舵一杯を取ったため、また、船長Bが、A船の左舷灯が見えた際、衝突の危険を感じて注意喚起のための汽笛を吹鳴したものの、両船が接近し、A船とB船引船列最後尾のD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>A社は、本事故後、再発防止策として、次の指導を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他船を追い越す際は追越し信号を必ず吹鳴し、追越しが終了し、安全が確保されるまで、他船の動静監視に努める。</li> <li>・ 目視、目測のみでは相手船の位置関係等を勘違いするおそれがある</li> </ul>

\*1 「国土交通省令で定める長さ以上」とは、50m以上の船舶で、「国土交通省令で定める2の地点」とは、付図1で示してあるB線とC線の区間である。

るので、相手船の適切な情報を得るために目視に加え、レーダーを活用した見張りを行う。

- ・あらゆる海域において他船を追い越す場合、あらかじめ危険回避を想定した避航動作を定め、なおかつ、衝突の危険が生じる場合は、無理に追越しをしない。

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。

- ・追越し船の船長は、追い越される船舶の動静や位置関係を目視のみに頼らずレーダー及びGPSプロッターを適切に使用して確認するとともに、反航船等周囲の船舶の状況も確認しながら航行すること。
- ・追越し船の船長は、追い越される船舶に対して、定められた追越し信号を行うとともに、VHF無線電話で相互の操船意図を確認すること。
- ・追越し船の船長は、やむを得ず追い越される船舶に接近する状況に陥った場合、状況に応じて減速して追越しをやめ、その船舶から離れるなどの措置を採ること。
- ・追い越される船舶の船長は、自船の船尾方に速力の速い他船を認めたと際、追い越されることに留意し、追越し船からの信号等がなくても操船意図に疑問を持った場合、直ちにVHF無線電話等を用いてその意図を確認すること。
- ・長さが50m以上の船舶は、航路が定められている海域では航路内を航行すること。

付図1 事故発生経過概略図

