

## 船舶事故調査報告書

令和7年7月23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9月14日 13時44分ごろ
発生場所	島根県浜田市三隅港 島根県三隅港北防波堤灯台から真方位 $018^{\circ} 1,630\text{m}$ 付近 (概位 北緯 $34^{\circ} 48.5'$ 東経 $131^{\circ} 56.1'$ )
事故の概要	石炭専用船 <i>SINCERE PISCES</i> は、入航作業中、また、引船いわみは、 <i>SINCERE PISCES</i> の入航支援中、両船が衝突した。
事故調査の経過	令和6年10月18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	<p>船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等</p> <p>A 石炭専用船 <i>SINCERE PISCES</i> (パナマ共和国籍)、73,427トン 9233569 (IMO番号)、MARLINK, S. A.</p> <p>B 引船 いわみ、196トン 136131、三洋海事株式会社・山陰臨海サービス株式会社 (B<sub>1</sub>社)</p>
乗組員等に関する情報	<p>A 船長A (フィリピン共和国籍)、締約国資格受有者承認証 船長 (パナマ共和国発給)</p> <p>水先類似行為者A、一級 (航海)</p> <p>B 船長B、五級 (航海)</p> <p>航海士B、三級 (航海)</p>
負傷者	なし
損傷	<p>A 左舷船首部外板にペイント剥離</p> <p>B マストに曲損等</p>
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北、風速 約7m/s、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の中央期</p>
事故の経過	<p>A船（船尾船橋型のセルフアンローダー付外航石炭専用船（S U船）<sup>*1</sup>）は、船長Aほか24人が乗り組み、石炭約51,100tを積載し、三隅港に向かっていた。</p> <p>三隅港における曳船業務を行う民間会社（以下「B<sub>2</sub>社」という。）は、平成27年11月に水先法に定める水先区以外の水域において、操船の補助を行う水先人又は水先人の免許を有しない者である水先類似行為者Aと雇用契約を結び、運輸局に対し、三隅港における水先類似行為者として届出を行っていた。</p> <p>A船は、令和6年9月14日13時10分ごろ三隅港外で水先類似行為者Aを乗船させた後、船長Aが、操船指揮をとり、水先類似行為者</p>

\*1 「S U船」とは、Self Unloader 船の略で、石炭の積み降ろしを船側で自動に行える装置を備え、積荷を効率よく大量に運ぶことができる専用船をいう。

者Aに水先類似行為を行わせ、航海士をテレグラフの操作に、甲板手（以下「甲板手A<sub>1</sub>」という。）を操舵にそれぞれ当たらせ、同港の揚荷岸壁に向かって航行した。

また、B船（防災船兼引船）は、船長B及び航海士Bほか3人が乗り組み、A船の入航支援の目的で、11時50分ごろ浜田市浜田港を出港し、三隅港外で待機していた。

B船の前部甲板右舷側のブルワーク上には、係船用ビット（以下「本件ビット」という。）が設置されていた。（写真1参照）



写真1 B船の前部甲板右舷側に設置された本件ビット

船長Aは、13時25分ごろ航海士及び甲板手A<sub>1</sub>とは別の甲板手（以下「甲板手A<sub>2</sub>」という。）を船首部配置につけた。

B船は、13時30分ごろレーダー及びGPSプロッターを作動させ、船長Bが、操舵室内でテンションワインチの操作及びトランシーバーを使用して水先類似行為者Aとの連絡に当たり、航海士Bを操船に、機関長をレーダーの監視に、甲板員を目視による周囲の見張りにそれぞれ当たらせ、A船の左舷方で並走を開始した。

A船と引船をえい索で繋ぐ場合、A船からヒービングライン<sup>\*2</sup>を引船の甲板上に垂らして引船側のえい索に結び付け、A船側のワインチを使用してえい索を巻き揚げた後、えい索のアイをA船のビットに掛けて係止し、その後、引船側のテンションワインチを操作してえい索の巻揚げ及び繰出しを行ってえい索の長さを調整する手順であった。

引船は、ふだん、えい索を取ったA船のビットの位置よりも後方を並走していた。

A船は、13時35分ごろ浜田市鹿島北西方沖において、約6.5ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で南南東進中、水先類似行為者Aの指示で、引船（以下「C船」という。）に、A船の右舷

\*2 ヒービングラインとは、先端に重りの付いたロープのこと。船舶のえい索は、太くて重たいので、ヒービングラインのロープをタグボートのえい索に結び付け、ヒービングラインを本船側のワインチを使用して巻き揚げることで、重いえい索を本船に送ることができる。

船首部にえい索を取らせ、続いて別の引船（以下「D船」という。）に、A船の右舷船尾部にえい索を取らせて航行を続けた。

B船は、約6～7knの速力で、手動操舵により航行中、13時40分ごろ鹿島西方沖に至った頃、水先類似行為者Aから「タグラインを取れ」との指示で、いつものようにA船の左舷船首部に近づき、船首部のテンションワインチから伸ばしたえい索をA船の張出甲板前部のビットに取らせた。（図1参照）

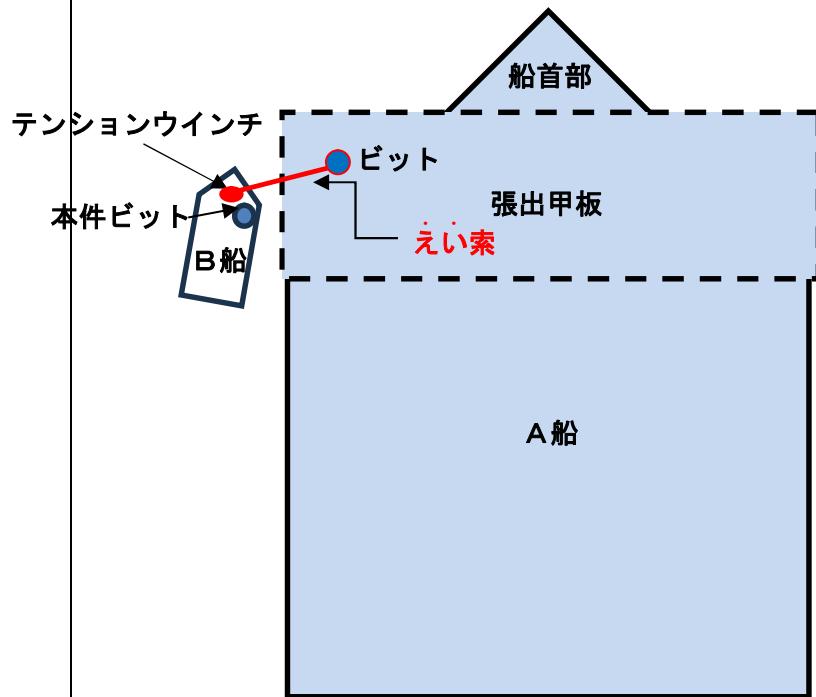


図1 B船がA船の左舷船首部からえい索を取った状況（概略）

航海士Bは、船長Bから本件ビットにえい索が引っ掛かるとA船によって横引き状態になるおそれがあるので、A船の張出甲板よりも前に出ないように注意されていた。

航海士Bは、A船から離そうとしてB船を左転させながら増速したところ、B船が、意図した以上にA船の張出甲板より前に出てしまい、えい索がB船の船尾方向に繰り出されて船尾側から本件ビットに引っ掛かりそうになった。航海士Bは、船長Bから「下がれ」と指示され、減速しながら右舵を取った。（図2イ、ウ参照）

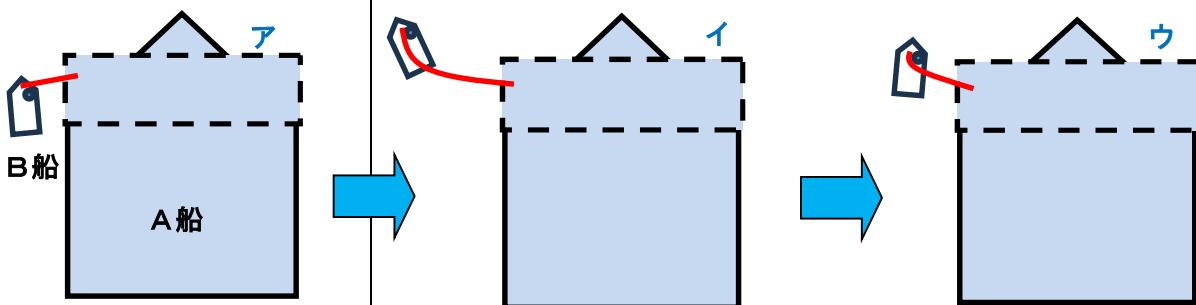


図2 B船の操船状況（概略）

また、船長Bは、B船の操船状況に合わせて、適宜、えい索の巻揚げ及び繰出しを行っており、B船が前に出すぎた際、航海士Bに対して「下がれ」と指示し、えい索が本件ビットに引っ掛けたて予期せぬ力が本件ビットに掛からないようにえい索を繰り出して弛めたが、テンションワインチを操作することに意識が向き、操船を代わろうとの考えには至らなかった。

船長Bは、えい索が本件ビットに引っ掛けたわけではないので、水先類似行為者AにB船の状況を連絡しなかった。

水先類似行為者Aは、13時43分ごろ鹿島南西方沖の転針点付近で、B船、C船及びD船の各船長に対して「A船が右に大きく舵を取る」旨の連絡を行った。

船長Bは、水先類似行為者Aに対して「了解した」旨の返事を行った。

水先類似行為者Aは、各船から「了解した」旨の返事があったので、甲板手Aに右舵一杯を指示した。

航海士Bは、この頃、B船の船尾方向に繰り出されたえい索が本件ビットに引っ掛かるのを防ぐために船位を調整することに意識が向き、A船の船首部に張出甲板があることを忘れてしまっていた。

B船は、A船が緩やかに右転を開始した頃、航海士BがA船に追随して舵を右に取ったところ、B船が右転してA船の左舷船首部の張出甲板付近に接近し、ほぼ垂直に垂れたえい索がB船の操舵室横の壁に接触するとともに、13時44分ごろ、B船のマストとA船の左舷船首部の張出甲板とが衝突した。(図3、写真3、写真4参照)

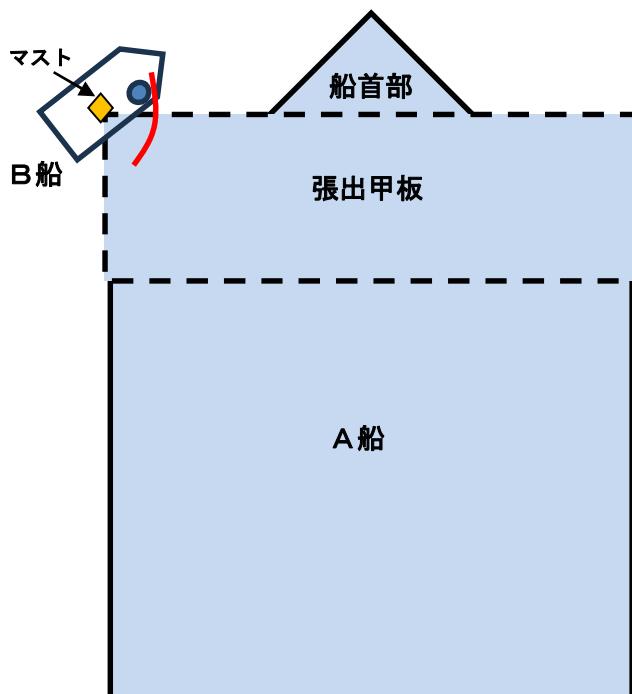


図3 A船の左舷船首部の張出甲板とB船のマストとが衝突した状況（概略）

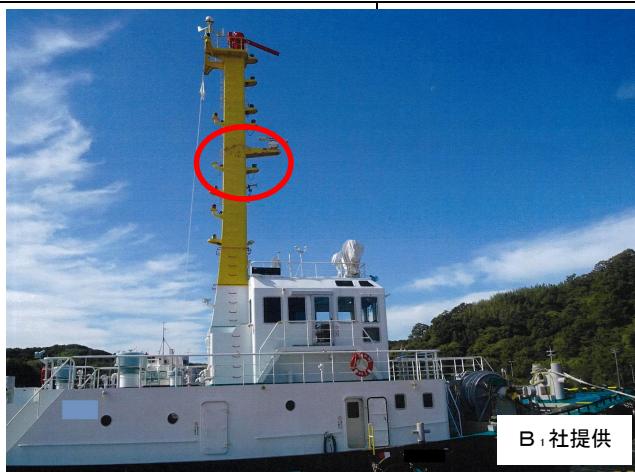


写真3 B船の衝突箇所



写真4 A船の衝突箇所

船長Aは、A船の船首部配置についていた航海士からB船と衝突した旨の報告を受け、水先類似行為者Aにその旨を伝えた。

水先類似行為者Aは、船長Bにトランシーバーで連絡し、A船とB船とが衝突したことを確認し、B船は、レーダーに不具合が生じているものの、航行には支障がないことを確認し、A船の速力を落とすことなく、B船、C船及びD船の支援を受けながらA船の水先類似行為を続けた。

A船は、14時50分ごろ民間企業専用の揚荷岸壁に着岸した。  
(図4参照)

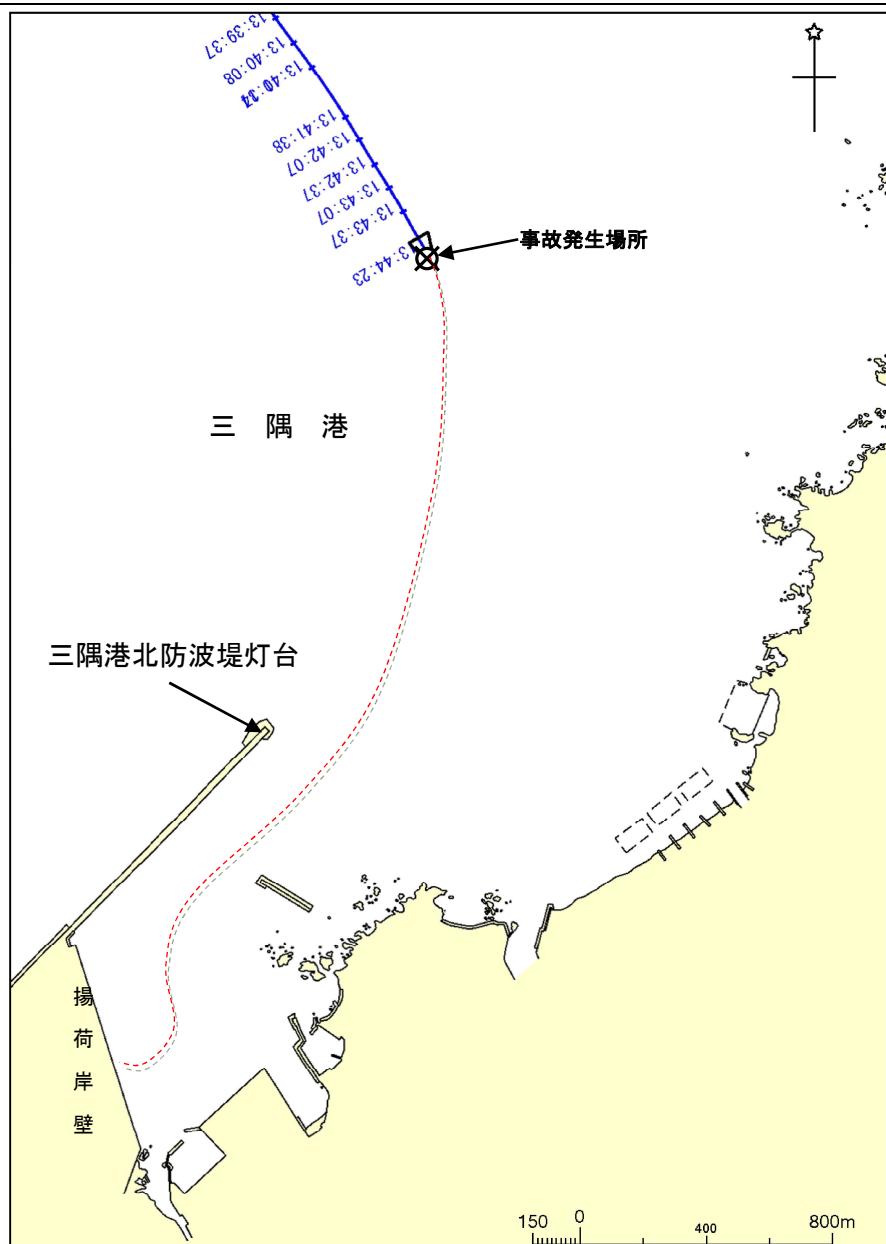


図4 事故発生経過概略図

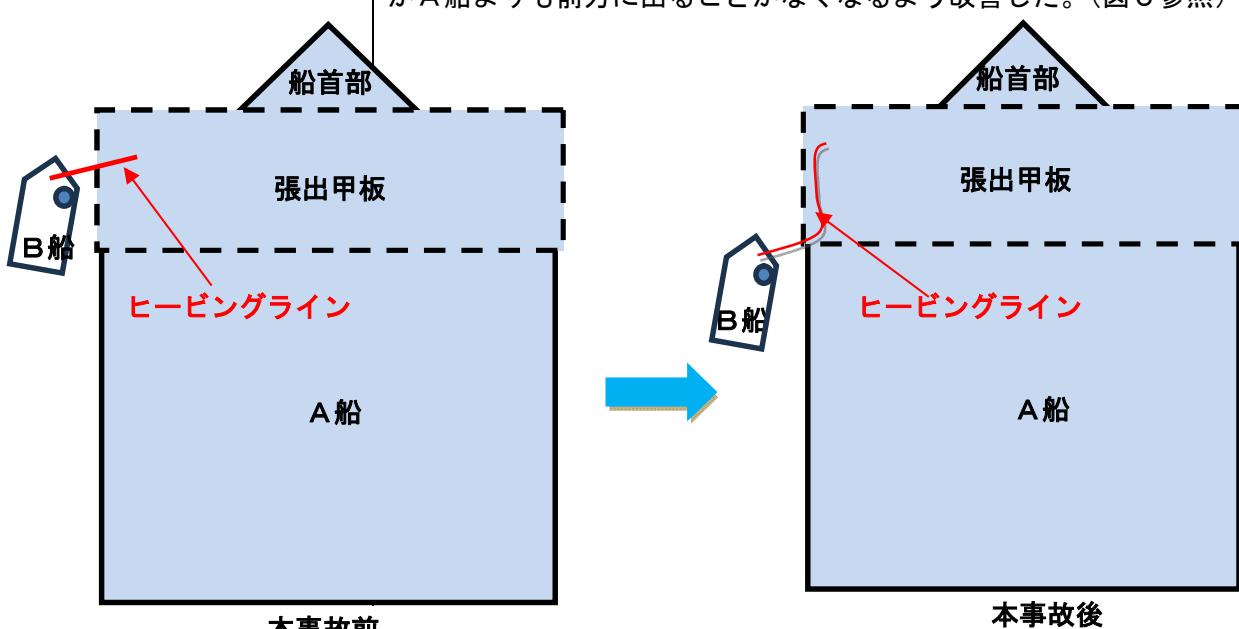
水先類似行為者Aは、揚荷岸壁に降りた後、同岸壁からA船及びB船の損傷状況を確認し、B社に本事故発生の連絡を行った。

水先類似行為者Aは、A船及びB船の損傷が軽微だったので、海上保安庁に本事故発生の通報を行わなかった。

水先類似行為者Aは、平成元年に一級海技士（航海）の免許を取得した後、ドックマスターを経験し、平成27年10月から約1か月間、前任の水先類似行為者から指導を受け、11月から三隅港における水先類似行為を行うようになり、月平均で4～5隻の水先類似行為を行っていた。

水先類似行為者Aは、これまでに張出甲板の設置されたS U船の水先類似行為を幾度も行っていたが、えい索が引船のビットに引っ掛けりそうになったことはなかった。

	<p>水先類似行為者Aは、A船の操舵室からB船の動きが見えなかつたので、B船が、本件ビットにえい索が引っ掛けからないよう、A船から離れようとしたり、増減速させたりしている状況を知らなかつた。</p> <p>A船の船首部配置の航海士は、本事故時、甲板手A<sub>2</sub>と共に左右舷を移動しながら物標の通過を船長Aに報告していたので、B船の動きを見ていなかつた。</p> <p>船長Bは、平成18年ごろからB船の船長職をとつていた。</p> <p>航海士Bは、平成30年にB<sub>1</sub>社に入社後、B船以外の引船の航海士及び代理船長を務めており、令和5年1月からB船の航海士として乗船していた。航海士Bは、月に10日間はB船の船長職をとつており、本事故時、操船者としての実績を積む目的で、船長Bの指導の下、B船の操船を行つていた。</p> <p>船長B及び航海士Bは、これまでにB船でA船と同型のSU船の入航支援を幾度も行つており、その際にえい索が本件ビットに引っ掛けられそうになつたり、同作業中に支援するSU船と衝突しそうになつたりしたことはなかつた。</p> <p>航海士Bは、自身の操船ミスでB船を增速させ、その結果、えい索が本件ビットに引っ掛けられそうになつたと述べた。</p>
分析	<p>A船は、三隅港において入航作業中、水先類似行為者Aが、A船の左舷船首部の張出甲板のビットにえい索を取つてA船の入航支援に当たつていたB船が、思うように操船ができない状況を知らずに入航作業を続け、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>水先類似行為者Aは、A船の操舵室からB船の動きが見えず、また、船長B及び船首部配置の航海士から何の連絡もなかつたことから、えい索が本件ビットに引っ掛けられないようB船をA船から離そうとしたり、また、増減速させたりしていたことを知らずに入航作業を続けたものと考えられる。</p> <p>B船は、三隅港においてA船の左舷船首部からえい索を取つて入航支援中、航海士Bが、A船の船首部に張出甲板があることを忘れ、A船が緩やかに右転を開始した頃、A船に追随して舵を右に取つたことから、B船が右転してA船の張出甲板付近に接近し、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士BがA船の船首部に張出甲板があることを忘れたことについては、B船の船尾方向に繰り出されたえい索が本件ビットに引っ掛けられることを防ぐために船位を調整することに意識が向いていたことによるものと考えられる。</p> <p>航海士Bは、A船からえい索を取つた後、A船の船首部よりも前に出たことから、B船の船尾方向に繰り出されたえい索が本件ビットに引っ掛けられそうになり、えい索が本件ビットに引っ掛けられないようB船をA船から離そうとしたり、また、増減速させたりしていたもの</p>

	<p>と考えられる。</p> <p>船長Bは、B船の操船状況に合わせて、テンションワインチを操作することに意識が向き、操船を代わろうとの考えには至らなかつたことから、直ちにB船の操船を交代するなどの措置を探らなかつたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、三隅港において、A船が入航作業中、B船がA船の左舷船首からえい索を取ってA船の入航支援中、航海士Bが、A船の右転に追随している際に、A船の船首部に張出甲板があることを忘れ、A船の張出甲板付近に接近させたため、両船が衝突したものと考えられる。</p> <p>航海士BがA船の船首部に張出甲板があることを忘れたことについては、B船の船尾方向に繰り出されたえい索が本件ビットに引っ掛かるのを防ぐために船位を調整することに意識が向いていたことによるものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>B<sub>1</sub>社及びB<sub>2</sub>社は、本事故後、次のとおり改善策を採った。</p> <p>A船は、本事故後、B船にえい索を取る場合、ヒービングラインを張出甲板の後方に約15m引き回した後、左舷船首部の張出甲板後部付近から垂らし、B船のえい索を結んでもらってからA船のワインチで同えい索を巻き揚げ、A船のビットに係止するように変更し、B船がA船よりも前方に出ることがなくなるよう改善した。(図5参照)</p>
	 <p>本事故前</p> <p>本事故後</p> <p>図5 A船のヒービングラインを取る際のB船の位置（概略）</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>・入航支援を受けている船舶の船長及び水先類似行為者は、支援船の操船に支障を来す状況となった際に、速やかに連絡が取れる体制を整えておくこと。</li> </ul>

- ・入航支援船の操船者は、被支援船の張出甲板など船体の特徴を把握し、支援船と被支援船の配置位置の意味を十分理解して支援作業に当たること。
- ・入航支援船の船長は、操船に支障を来す状況となった場合、速やかに被支援船の操船を指揮している者等に報告すること。
- ・入航支援船の船長は、操船実績を積む目的で、航海士等に操船させる場合は、適切な指示を行うとともに危険な状況に陥った際には、直ちに操船を交代するなどの措置を採ること。