

## 船舶事故調査報告書

令和7年11月19日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委 員 伊 藤 裕 康（部会長）

委 員 上 野 道 雄

委 員 高 橋 明 子

<b>事故種類</b>	衝突
<b>発生日時</b>	令和5年2月2日 19時29分頃
<b>発生場所</b>	来島海峡西口付近 来島梶取鼻灯台から真方位000° 2.2海里（M）付近 (概位 北緯34°09.3' 東経132°53.5')
<b>事故の概要</b>	貨物船せいりゅうは、北東進中、また、貨物船幸栄丸は、西進中、両船が衝突した。 せいりゅうは、船長が死亡し、航海士1人が行方不明となり、別の航海士1人が負傷し、右舷船首部外板に破口等を生じて沈没し、また、幸栄丸は、船首部外板に破口等を生じた。
<b>事故調査の経過</b>	令和5年2月3日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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。
<b>事実情報</b>	A 貨物船 せいりゅう、716トン 135576、株式会社スマーリー・アイランド、盛徳海運建設株式会社（A社） 73.56m × 14.60m × 8.06m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成9年3月  B 貨物船 幸栄丸、499トン 141635、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、有限会社幸栄海運（B社）、新日本近海汽船株式会社（船舶借入人） 74.32m × 12.50m × 7.10m、鋼 ディーゼル機関、735kW、平成24年1月11日
<b>乗組員等に関する情報</b>	A 船長A 63歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和56年3月11日 免状交付年月日 令和4年6月10日 免状有効期間満了日 令和9年6月11日  航海士A <sub>1</sub> 24歳 航海士A <sub>2</sub> 61歳 航海士A <sub>3</sub> 52歳

	<p>四級海技士（航海）</p> <p>免許年月日 令和3年12月6日</p> <p>免状交付年月日 令和4年6月1日</p> <p>免状有効期間満了日 令和8年12月5日</p> <p>機関士A 54歳</p> <p>B 船長B 54歳</p> <p>四級海技士（航海）</p> <p>免許年月日 令和3年6月15日</p> <p>免状交付年月日 令和3年6月15日</p> <p>免状有効期間満了日 令和8年6月14日</p> <p>次席船長B 22歳</p> <p>三級海技士（航海）（履歴限定）</p> <p>免許年月日 令和3年1月18日</p> <p>免状交付年月日 令和3年1月18日</p> <p>免状有効期間満了日 令和8年1月17日</p> <p>航海士B 54歳</p> <p>機関長B 56歳</p>
死傷者等	<p>A 死亡 1人（船長A）、行方不明 1人（航海士A<sub>1</sub>）、軽傷 1人（航海士A<sub>2</sub>）</p> <p>B なし</p>
損傷	<p>A 右舷船首部外板に破口等</p> <p>B 船首部外板に破口等</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：波向 北北東、波高 約1.0m、潮汐 上げ潮の末期、潮流（本事故発生場所付近） 北東流約0.4ノット(kn)、潮流（来島海峡の中水道） 南流約2.5kn</p> <p>日没時刻：17時40分頃</p>
事故の経過	<p>A船は、船長A、航海士A<sub>1</sub>、航海士A<sub>2</sub>、航海士A<sub>3</sub>及び機関士Aが乗り組み、石灰石約2,200tを積載し、令和5年2月2日11時00分頃、福山港に向け大分県津久見市津久見港を出港した。</p> <p>船長Aは、17時00分頃、愛媛県松山市松山港西方沖で昇橋し、航海士A<sub>2</sub>から船橋当直を引き継ぎ、単独で船橋当直についた。</p> <p>A船が、法定灯火を表示し、来島海峡航路（以下「航路」については「来島海峡」を省略する。）西口に向けて自動操舵で約040°（真方位、以下同じ。）の針路及び約10.5knの速力（対地速力、以下同じ。）で航行する中、船長Aは、GPSプロッター及び1号レーダーをそれぞれ作動させながら、船橋中央部で操舵装置の前に立って見張りに当たっていた。</p> <p>航海士A<sub>3</sub>は、来島海峡を航行した経験が少なかったので船長Aから学ぶ目的で昇橋し、船橋の左舷側後部に立ち、船長Aの操船、来島</p>

海峡における船舶の往来状況等の見学を始めた。

(図1 参照)

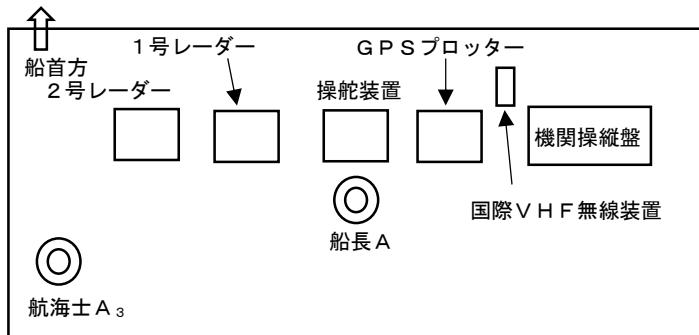


図1 A船の船橋の配置状況（概略）

A船は、航路を南流時に東進する場合、できる限り航路の北側となる愛媛県今治市大下島側に近寄って航行する必要があったので、同航路西口から入航した後、船長Aは、19時12分頃、来島梶取鼻灯台から $252^{\circ}$  1.3M付近でA船を左転させ、針路を航路西口の北側に向く約 $025^{\circ}$ とした。

A船が来島梶取鼻灯台から $335^{\circ}$  1.3M付近に至った19時22分頃、船長Aは、海上交通センター（以下「来島マーチス」という。）から国際VHF無線電話装置（以下「国際VHF」という。）で、現針路ではB船と衝突するおそれがあるとの情報提供を受け、A船の進路を横切る態勢で接近しているB船を目視で認めたものの、同じ針路及び速力を維持した。

船長Aは、19時27分頃、来島マーチスから互い（A船及びB船）に接近に注意との警告を受けたが、B船が左転しないで接近てくるのを認めた。

航海士A<sub>3</sub>は、B船の後方を西方に向けて航行していた他船が航路西口を出てすぐに左転している状況を認める中、船長Aが、左転しないB船を見ながら、「曲げる気がない」と言っているのを聞いた。

船長Aは、19時28分頃、再び来島マーチスから互いにこれ以上接近しないようにとの勧告を受けた。このため、来島マーチスに対し右舵一杯を取る旨の応答をするとともに、自動操舵から手動操舵に切り換えて右舵一杯を取った。それとほぼ同時にB船が左転を始めたので、左舵一杯を取ったものの、今度はB船が右転を始め、19時29分頃、A船の右舷船首部とB船の船首部とが衝突した。

A船は、右舷船首部にB船の船首部が衝突した状態で、船首部が沈み始めるとともに左舷側に傾き始め、約10分後、右舷船首部からB船の船首部が離れて左舷側から転覆し、20時54分頃に沈没した。

航海士A<sub>2</sub>、航海士A<sub>3</sub>及び機関士Aは、転覆した際に海上に投げ出され、航海士A<sub>3</sub>がA船の船底部分にしがみついているところを、機

機関士 A<sub>1</sub>が海に浮いているところをそれぞれ B 船に救助され、その後、航海士 A<sub>2</sub>が海に浮いているところを来援した海上保安庁の巡視艇に救助された。そして、病院に搬送され、航海士 A<sub>3</sub>及び機関士 A<sub>4</sub>は、体の異状は認められなかつたが、航海士 A<sub>2</sub>は低体温症と診断されて約 1 週間入院した。

船長 A<sub>1</sub>は、海上保安庁の巡視船及び航空機、海上自衛隊の艦船、警 察艇、消防艇、漁船等の搜索により、6 日 07 時 03 分頃に沈没した A 船の船内で発見され、その後、医師により、死因が溺死、死亡推定時刻が 2 日 20 時 54 分頃と検案された。

航海士 A<sub>1</sub>は、行方不明となつた。

B 船は、船長 B<sub>1</sub>、次席船長 B<sub>2</sub>、航海士 B<sub>3</sub>及び機関長 B<sub>4</sub>が乗り組み、空船で、10 時 30 分頃、山口県岩国港いわくにに向け兵庫県東播磨港ひがしほりまを出港した。

船長 B<sub>1</sub>は、16 時 00 分頃、香川県多度津町二面島北西方沖で昇橋し、航海士 B<sub>3</sub>から船橋当直を引き継ぎ、単独で船橋当直についた。

船長 B<sub>1</sub>は、1 号レーダーを 3 M レンジとし、また、2 号レーダーを 6 M レンジとして、操舵室中央部で操舵装置の前に立って見張りに当たり、B 船は、自動操舵で法定灯火を表示して航路の南側に沿つて針路を約 265° とし、約 11.0 kn の速力で航行した。

船長 B<sub>1</sub>は、19 時 17 分頃、来島梶取鼻灯台から 043° 3.3 M 付近で、左舷船首方（航路外）に A 船の白灯 2 灯と緑灯を視認した。

船長 B<sub>1</sub>は、その後、方位変化がないまま A 船が B 船の進路を横切る態勢で接近しているのに気付いたが、B 船が海上衝突予防法（昭和 52 年法律第 62 号）上の保持船（以下「保持船」という。）となる位置にいるので、いずれ A 船が右転して B 船を避けて航行していくと思い、A 船に対して汽笛を鳴らすことも国際 VHF で操船意図を確認することもなかつた。

B 船は、19 時 22 分頃、来島梶取鼻灯台から 030° 2.6 M 付近で航路西口を通過し、その後も、同じ針路及び速力のまま航行していたところ、次の当直者である次席船長 B<sub>2</sub>が昇橋してきたので、船長 B<sub>1</sub>は、次席船長 B<sub>2</sub>に対して B 船が保持船になる旨を伝えた。

船長 B<sub>2</sub>は、その後も、操舵装置の前に立った次席船長 B<sub>2</sub>の左隣で操船指揮をとり続けた。（図 2 参照）

	<p>図2 B船の船橋の配置状況（概略）</p> <p>船長Bは、19時27分頃、B船が来島梶取鼻灯台から010°2.3M付近を航行中、来島マーチスから互いに接近に注意との警告を受けたので、次席船長Bに自動操舵から手動操舵に切り換えるように指示した。</p> <p>船長Bは、19時28分頃、再び来島マーチスから互いにこれ以上接近しないようにとの勧告を受けた際、右舵を取るとA船の船首部が自船の左舷船側に突き刺さる恐怖を感じたので、次席船長Bに左舵一杯を取らせた。それとほぼ同時にA船が右転を始めたので、慌てて右舵一杯を取らせたものの、今度はA船が左転を始め、B船とA船とが衝突した。</p> <p>船長Bは、船体に衝撃を感じたことから、昇橋した航海士Bに操船を任せ、海上保安庁に本事故の発生を通報し、B社等に連絡した後、航海士A<sub>3</sub>及び機関士Aを救助した。</p> <p>B船は、海上保安庁の指示により、愛媛県小部湾に漂泊し、船首部外板に破口等を認めた後、今治市今治港に入港した。</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）、付表2 B船のAIS記録（抜粋）、付表3 来島マーチスによる国際VHFの交信記録（抜粋）、写真1 B船（左舷側）、写真2 B船（右舷船首側）、写真3 B船（左舷船首側） 参照)</p>
その他の事項	<p>航海士A<sub>3</sub>は、本事故時、船長AからA船が来島海峡中水道を航行するので、航路西口の北側に向かうと聞いていた。</p> <p>航海士A<sub>3</sub>は、本事故時、船長AがB船に対して汽笛を鳴らすところも、B船と国際VHFで交信をしているところも見なかった。</p> <p>機関士Aは、本事故時、主機に異常はなく、衝突するまで主機の回転数の変化は認めていなかった。</p> <p>船長Bは、夜間における来島海峡の航行経験が10回以上あり、B船には令和5年1月4日から乗り組んでいた。</p> <p>次席船長Bは、夜間における来島海峡の航行経験が10回以上あり、B船には令和5年1月18日から乗り組んでいた。</p> <p>船長Bは、これまでに国際VHFで、他船を呼び出したことがほぼ</p>

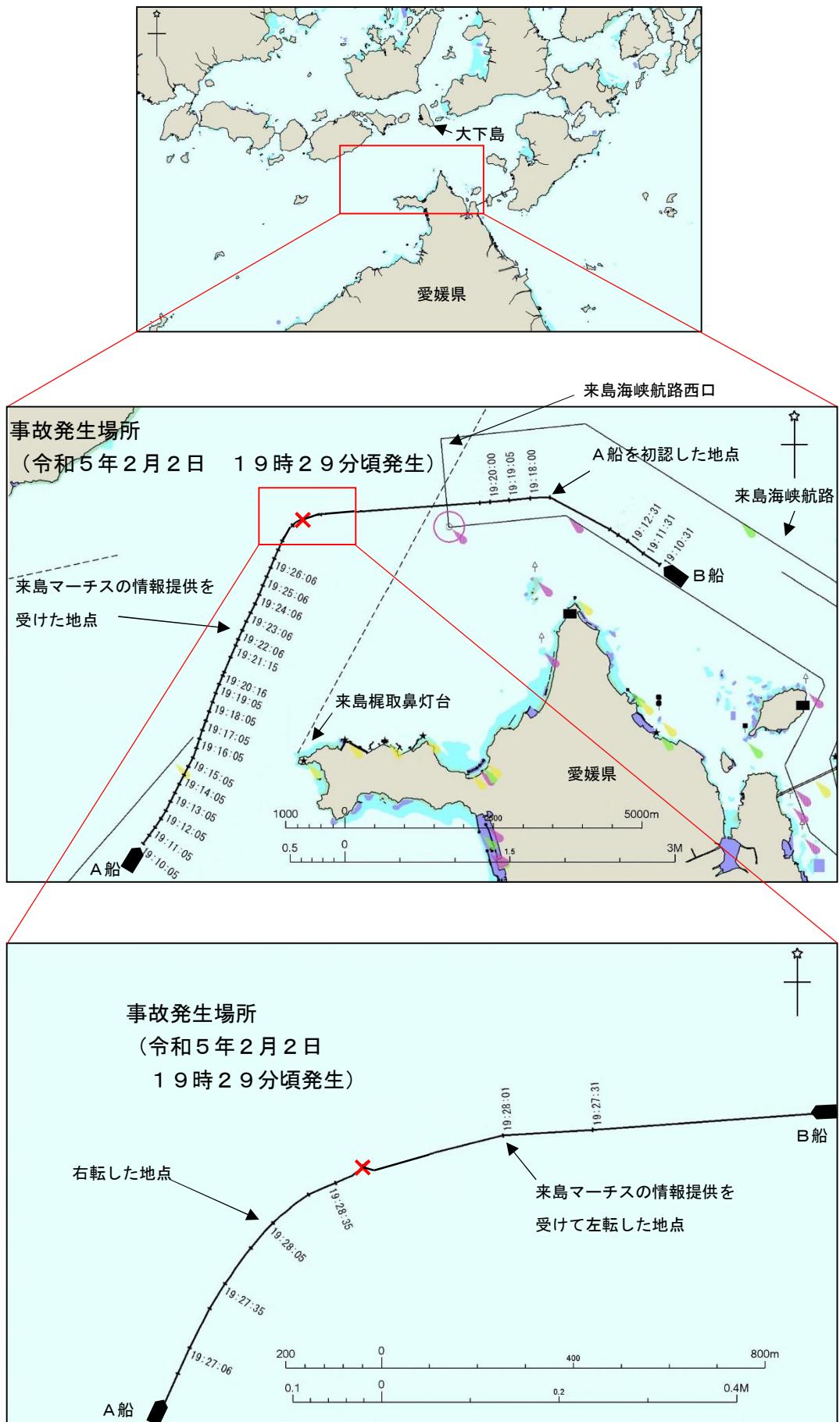
	<p>なく、本事故時、避航船であるA船が回避動作をとることを願っていた。</p> <p>船員法（昭和22年法律第100号）上の船舶所有者<sup>*1</sup>であるA船の機関長は、A船の船員配乗事業者であり、配乗計画を立案していたが、本事故時、自身は腰痛で下船しており、交替の機関長をA船に乗り込ませておらず、そのことを運輸局及びA社に報告していなかった。</p> <p>A社の安全管理規程には、次のとおり定められていた。</p> <p><b>第4条 船舶による輸送の安全のため、経営トップは次に掲げる事項について主体的に関与し、当社全体のマネジメント態勢を適切に運営する。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 関係法令及び社内規定の遵守と安全最優先の原則の徹底</li> <li>(2) 安全方針の設定</li> <li>(3) 安全重点の策定及び確実な実行</li> <li>(4) 重大事故等に対する確実な対応</li> <li>(5) 安全マネジメント態勢を確立し、実施し、維持するために、かつ、輸送の安全を確保するために必要な要員、情報、輸送施設等を確実に使用できるようにすること</li> <li>(6) 安全マネジメント態勢の見直し</li> </ul> <p>(中略)</p> <p>運輸局は、内航海運業法（昭和27年法律第151号）第25条に基づく立入検査を実施したところ、船舶所有者（船員配乗事業者）が作成する配乗計画の安全性を確認できなかった。本事故時、A船に機関長が乗り組んでおらず、船舶職員及び小型船舶操縦者法（昭和26年法律第149号）に基づく乗組み基準を満たしていないこと等を確認し、A社の安全管理規程に違反する事実が確認されたため、内航海運業法第20条第1項に基づく輸送の安全の確保に関する命令を行った。</p> <p>海上保安庁は、来島海峡航路西側海域の航行環境の改善を図るために、来島海峡を航行する船舶に対し、海上交通安全法（昭和47年法律第115号）第25条第2項に基づく告示により経路を指定した。同告示は、令和6年7月1日に施行された。</p> <p>（<a href="https://www.kaiho.mlit.go.jp/06kanku/">https://www.kaiho.mlit.go.jp/06kanku/</a>第六管区海上保安部HP参照）</p>
<b>分析</b>	
乗組員等の関与	A あり、B あり
船体・機関等の関与	A なし、B なし

<sup>\*1</sup> 船員法上の船舶所有者とは、船舶において労務の提供を受けるために船員を使用する者を指す。船舶の所有権者とは必ずしも一致せず、労働基準法（昭和22年法律第49号）でいう「使用者」に相当する。

気象・海象等の関与 判明した事項の解析	<p>A なし、B なし</p> <p>A船は、航路西口付近を北東進中、船長Aが、A船の進路を横切る態勢で接近しているB船に対し、適切な見張りを継続して行っていたことから、B船と衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、来島マーチスからB船との衝突のおそれについて情報提供を受け、B船を視認したものの針路及び速力を維持し、その後、来島マーチスから警告や勧告を受け、B船に対して避航動作をとったものと考えられる。</p> <p>船長Aは、B船の後方を西方に向けて航行していた他船が航路西口を出てすぐに左転しているにも関わらず、B船が左転しないのを見て、「曲げる気がない」と言っていたことから、B船が同じ針路で航行し続けるものと思い、衝突のおそれを感じなかった可能性があると考えられるが、船長Aが本事故で死亡しており、衝突に至るまでの船長Aの意図については明らかにすることができなかつた。</p> <p>B船は、航路西口付近を西進中、船長Bが、左舷船首方に方位変化がないままB船の進路を横切る態勢で接近するA船を視認した際、B船がA船に対して保持船になると思い、針路及び速力を維持したことから、来島マーチスからA船を避けるよう警告や勧告を受けて避航動作をとったものの、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>A船及びB船は、国際VHFを装備していたものの、無線通信によって互いの操船意図を確認することはなかつたものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、航路西口付近において、A船が北東進中、B船が西進中、船長Aが、B船を視認していたものの、B船に対する適切な見張りを継続して行っていたため、来島マーチスからB船を避けるように警告や勧告を受けてから避航動作をとったものの、B船を避けることができず、また、船長Bが、左舷船首方に方位変化がないままB船の進路を横切る態勢で接近するA船を視認した際、B船はA船に対して保持船になると思い、針路及び速力を維持したため、来島マーチスからA船を避けるよう警告や勧告を受けてから避航動作をとったものの、A船を避けることができず、両船が衝突したものと考えられる。</p> <p>船長Bは、B船はA船に対して保持船になることから、いずれA船が右転してB船を避けると思い、同じ針路及び速力を維持し続けたものと考えられる。</p> <p>A船及びB船が互いに避航できなかつたことについては、両船が、早めに互いの操船意図を確認しないまま、間近になって避航動作をとったことによるものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>A社は、本事故後、次のとおり改善措置を講じた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代表取締役が安全統括者をはじめとする社内関係者で本事故等の対応策を協議するとともに同対応策の共有を行つた。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>・安全管理規程について理解を深める時間を設けるよう指示し、社内関係者の意識啓発を図った。</li><li>・運航管理者が乗組員一覧等で配乗計画の妥当性を確認することとした。</li><li>・令和5年8月に自社船の各船員を対象に緊急時訓練等の安全教育を行った。令和6年12月には船員及び職員を対象に講習会を実施した。</li></ul> <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>・船橋当直者は、右舷船首方に自船の進路を横切る態勢で接近する船舶を認めた場合、その船舶に対して目視及びレーダー等を使用して適切な見張りを継続して行うこと。</li><li>・船橋当直者は、左舷船首方に自船の進路を横切る態勢で接近する船舶を認め、同船が避航する様子を見せない場合は、自船が保持船であっても、針路を変更したり、減速したりするなど早期に衝突を避けるための措置を探ること。</li><li>・船橋当直者は、他船の動作に対し期待や思い込みをせず、早めに、汽笛を鳴らすなどして注意喚起等を行ったり、国際VHFによる交信を通じて互いの操船意図を確認したりすること。</li><li>・船長は、他船との見合い関係が複雑になる海域等では、航行する際の見張りを強化すること。</li></ul>
--	--

付図1 事故発生経過概略図



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 (° -' -")			
19:10:05	34-06-21. 1	132-51-47. 3	038	039	10. 7
19:11:05	34-06-29. 9	132-51-55. 3	035	034	10. 4
19:12:05	34-06-38. 9	132-52-02. 3	029	026	10. 7
19:13:05	34-06-48. 5	132-52-08. 3	027	026	10. 7
19:14:05	34-06-58. 3	132-52-14. 2	027	026	10. 7
19:15:05	34-07-07. 6	132-52-20. 1	028	020	10. 7
19:16:05	34-07-17. 8	132-52-24. 4	018	016	10. 4
19:17:05	34-07-27. 5	132-52-28. 4	020	018	10. 4
19:18:05	34-07-37. 6	132-52-32. 8	019	018	10. 4
19:19:05	34-07-47. 4	132-52-37. 3	022	020	10. 4
19:20:25	34-08-00. 1	132-52-43. 8	022	020	10. 4
19:21:15	34-08-08. 4	132-52-48. 1	023	020	10. 5
19:22:06	34-08-16. 7	132-52-52. 4	025	023	10. 6
19:23:06	34-08-26. 2	132-52-58. 0	025	023	10. 6
19:24:06	34-08-35. 9	132-53-03. 6	022	018	10. 6
19:25:06	34-08-45. 7	132-53-08. 4	024	022	10. 6
19:25:35	34-08-50. 6	132-53-11. 0	023	021	10. 6
19:26:06	34-08-55. 5	132-53-13. 5	023	022	10. 5
19:26:35	34-09-00. 4	132-53-16. 0	023	022	10. 5
19:27:06	34-09-05. 3	132-53-18. 7	024	025	10. 4
19:27:32	34-09-09. 3	132-53-21. 4	031	035	10. 4
19:28:05	34-09-13. 7	132-53-25. 5	044	054	10. 3
19:28:12	34-09-14. 5	132-53-26. 6	050	059	10. 2
19:28:16	34-09-14. 9	132-53-27. 2	050	064	10. 2
19:28:22	34-09-15. 6	132-53-28. 4	057	067	10. 0
19:28:35	34-09-16. 4	132-53-30. 6	067	059	10. 0
19:28:42	34-09-16. 9	132-53-31. 9	064	046	10. 0
19:28:45	34-09-17. 1	132-53-32. 3	059	036	7. 6
19:28:48	34-09-17. 3	132-53-32. 7	063	030	6. 2
19:28:52	34-09-17. 5	132-53-32. 9	039	029	5. 0
19:28:59	34-09-17. 9	132-53-33. 2	029	032	4. 1
19:29:05	34-09-18. 2	132-53-33. 3	025	036	3. 6
19:30:02	34-09-20. 6	132-53-35. 2	037	063	2. 3
19:30:28	34-09-21. 4	132-53-35. 8	038	072	1. 9

\* 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置であり、GPSアンテナ位置情報は、船首から58m、船尾から16m、左舷から6m、右舷から9mであった。また、船首方位及び対地針路は、真方位である。

付表2 B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 (° -' -")			
19:10:31	34-08-52. 2	132-57-26. 4	305. 4	511	11. 0
19:11:31	34-08-58. 3	132-57-15. 5	301. 6	511	10. 9
19:12:31	34-09-05. 1	132-57-05. 2	304. 6	511	11. 3
19:13:02	34-09-08. 3	132-56-58. 9	302. 4	511	11. 5
19:13:31	34-09-11. 4	132-56-53. 6	305. 6	511	11. 6
19:17:01	34-09-28. 8	132-56-14. 2	270. 2	511	10. 5
19:17:30	34-09-28. 6	132-56-07. 8	266. 8	511	10. 7
19:18:00	34-09-28. 2	132-56-01. 4	264. 9	511	10. 8
19:19:05	34-09-27. 1	132-55-47. 5	264. 9	511	11. 0
19:19:30	34-09-26. 7	132-55-41. 7	265. 5	511	11. 1
19:20:00	34-09-26. 3	132-55-35. 0	265. 0	511	11. 2
19:20:30	34-09-25. 8	132-55-28. 3	265. 3	511	11. 2
19:27:31	34-09-20. 0	132-53-51. 5	266. 3	511	11. 7
19:28:01	34-09-19. 6	132-53-44. 2	266. 6	511	11. 6
19:28:30	34-09-18. 3	132-53-37. 8	250. 6	511	11. 2
19:29:30	34-09-19. 1	132-53-37. 3	048. 8	511	2. 0
19:31:30	34-09-21. 6	132-53-40. 8	039. 4	511	2. 2
19:34:00	34-09-23. 8	132-53-41. 9	009. 8	511	0. 4

\* 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置であり、GPSアンテナ位置情報は、船首から62m、船尾から12m、左舷から9m、右舷から3mであった。また、対地針路は真方位であり、船首方位の「511」は利用不可であることを意味している。

付表3 来島マーチスによる国際VHFの交信記録（抜粋）

時刻	送信者	受信者	交信内容
19:05:46	A船	来島センター	来島マーチス、来島マーチス、こちらJL6546せいりゅうです。感度ありますか。どうぞ。
19:06:00	来島マーチス	A船	せいりゅう、こちら来島マーチス。66、ろくろく、どうぞ。
19:06:20	A船	来島マーチス	本船まもなく梶取ノ鼻となります。航路情報をお願ひいたします。仕出しが津久見、仕向けが福山です。
19:06:33	来島マーチス	A船	まもなく梶取ノ鼻。WSライン、まだ貴船のあと10分先となりますので、以後、WSラインでの通報の方をお願いします。福山向け、了解しました。情報、潮流、今南流2.3ノット、弱くなります。貴船、左側航行、中水道に向かってください。反航船に注意しながら、早めに左側航行移行をお願いいたします。
19:07:03	A船	来島マーチス	それでは中水道向けます。ありがとうございました。以後、十分注意いたします。
19:14:11	来島マーチス	A船	せいりゅう、こちら来島マーチス。情報、前方、右舷前方反航船 NEW SALING 5という外国船が来ています。この前横切って、今から左に切りますか。
19:14:24	A船	来島マーチス	はい、これから切れます。
19:14:26	来島マーチス	A船	外国船ですので、それでは大きく分かるように動作お願いします。
19:14:33	A船	来島マーチス	ありがとうございました。では次回交信まで。
19:23:50	来島マーチス	B船	西口出航、幸栄丸、幸栄丸、JD3326、こちら来島マーチス
19:24:02	来島マーチス	B船	幸栄丸、幸栄丸、JD3326、こちら来島マーチス。
19:27:37	来島マーチス	A船 B船	せいりゅう及びコウエイ 警告 互いに接近注意してください。 勧告 避けてください。こちら来島マーチス
19:27:52	来島マーチス	A船 B船	幸栄丸及びせいりゅう、こちら来島マーチス。 勧告 互いにこれ以上、これ以上接近しないよう、避けてください。
19:28:17	不明		右切れますよ。右切るよ。
19:28:35	来島マーチス	A船 B船	(録音されておらず) 互いに避けてください。 衝突を避けてください。来島マーチス。
19:29:42	来島マーチス	A船	せいりゅう、せいりゅう、こちら来島マーチス。
	A船	来島マーチス	はい、こちら（聞き取れず）
19:30:04	来島マーチス	A船	確認です。出航した幸栄丸と接触はありましたか。

19:30:10	A船	来島 マーチス	はい、ありました。
19:30:12	来島 マーチス	A船	まず確認です。船体はどのような状況でしょう。浸水等はありますか。それとけが人等はありますか。
	A船	来島 マーチス	(聞き取れず)
19:30:21	来島 マーチス	A船	分かりました。船体の状況とそれから乗組員のけがの状況等が分かりましたらすぐにこちらに一報お願いします。

写真1　B船（左舷側）



写真2　B船（右舷船首側）



写真3　B船（左舷船首側）

