

船舶事故調査報告書

船種 船名 モーターボート 順風号
船舶番号 271-25244 香川
登録長 6.27m

船種 船名 漁船 壽丸
漁船登録番号 KA3-20516
総トン数 2.51トン

I 1件目の事故（順風号）

事故種類 衝突（灯浮標）

発生日時 平成20年9月7日 08時29分ごろ

発生場所 香川県三豊市詫間港

三玉岩灯標から真方位143° 1,050m地点

（北緯34° 14.4′ 東経133° 40.8′）

II 2件目の事故（順風号・壽丸）

事故種類 衝突

発生日時 平成20年9月7日 08時44分ごろ

発生場所 香川県三豊市詫間港 岩島東方沖

三玉岩灯標から真方位143° 840m付近

（概位 北緯34° 14.5′ 東経133° 40.7′）

平成21年4月2日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員長 後藤昇弘

委員 楠木行雄

委員 横山鐵男（部会長）

委員 山本哲也

委員 根本美奈

1 船舶事故調査の経過

1.1 船舶事故の概要

1.1.1 1件目の事故

モーターボート^{じゅんぷう} 順風号は、香川県三豊市^{みとよ たくま} 詫間港内のマリーナを出航し、釣り場に向け航行中、平成20年9月7日（日）08時29分ごろ、詫間港第4号灯浮標に衝突した。

同船は、船長が負傷し、右舷中央部外板に擦過傷及び船体内部に亀裂等が生じ、詫間港第4号灯浮標には、ペイント剥離が生じた。

1.1.2 2件目の事故

順風号は、詫間港第4号灯浮標に衝突後、船長が海中に転落し、無人のまま左旋回を続けながら進行中、漁船^{ことぶき} 壽丸は、香川県三豊市詫間港内の船溜まりを出航し、同港内の漁場で漂泊中、平成20年9月7日（日）08時44分ごろ、三玉岩灯標から真方位143° 840m付近で、順風号の船首が壽丸の左舷前部に衝突した。

順風号には、プロペラに曲損が生じ、壽丸は、甲板員が負傷し、左舷前部に亀裂を伴う擦過傷が生じた。

1.2 船舶事故調査の概要

1.2.1 調査組織

運輸安全委員会は、平成20年10月1日、本事故の調査を広島地方海難審判理事所から引き継ぎ、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。

1.2.2 調査の実施時期

平成20年10月7日、8日、27日、12月3日、17日、18日、平成21年1月20日及び3月6日 口述聴取

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者から意見聴取を行った。

I 1 件目の事故

2 事実情報

2.1 事故の経過

本事故が発生するまでの経過は、順風号（以下「A船」という。）船長（以下「船長A」という。）、A船が所属する香川県三豊市詫間港にあるマリーナ（以下「マリーナ」という。）の管理者（以下「マリーナ管理者」という。）及び船長Aの救助者（以下「救助者C」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

A船は、平成20年9月7日08時25分ごろ、船長Aが1人で乗り組み、装備していた救命胴衣を着用しないまま、釣りの目的で、約1000の燃料タンクを片道30分程度の釣り場を約4往復できる量の燃料で満タンにしてマリーナを出航し、同県粟島の矢倉鼻沖の釣り場に向かった。

A船は、緊急エンジン停止装置^{*1}が装備されていたが、船長Aはちょっとした移動のときにも不便であることやカールコードに何かが引っ掛かってロックプレートが外れた場合などにはかえって危ないので、カールコードを身体に取り付けたことがなかった。

船長Aは、立った姿勢で操船に当たり、詫間港第4号灯浮標（以下「4号灯浮標」という。）衝突の約40秒前、詫間岸壁の端付近で、4号灯浮標の約10m右側を通過するように針路を定め、約22ノット（kn）の速力で進行した。

船長Aは、4号灯浮標衝突の約10秒前、操舵室の舵輪前の棚に置いていた防水措置を施していない携帯電話が左足元に落ちたので、蓋がよく閉まっていなかった後部いけすから溢れ出た海水で濡れないうちに拾おうと、右手で舵輪を持ったまま前屈みになって左手を伸ばした。しかし、慌てていて上手く拾えず、手間取っている間に舵が振れて少し左転してしまい、4号灯浮標の方向を向くことになり、携帯電話を拾って前方を見ると目前に4号灯浮標があったので、とっさに左舵をとったが間に合わず、A船は、08時29分ごろ、三玉岩灯標から143°（真方位、以下同じ。）1,050mの地点において、4号灯浮標に衝突した。

船長Aは、衝突の弾みで海中に転落したが、カールコードを身体に取り付けていなかったため緊急エンジン停止装置が作動せず、A船は、無人となって、同じ速力で、直径約200mの円を描き旋回を続けた。

船長Aは、4号灯浮標付近で立ち泳ぎをしていたところ、A船の後からマリーナを

*1 「緊急エンジン停止装置」は、緊急エンジン停止スイッチに取り付けられたロックプレートに繋がれたカールコードの端部を操船者の手、足又は衣服の丈夫な場所に取り付け、操船者が落水等により操船不能に陥った場合、同コードが伸びてロックプレートが外れ、エンジンを急停止させ、船の暴走を防ぐ仕組みになっている。

出てきたモーターボートに救助され、救助者Cから借りた携帯電話で、マリーナ管理者に、灯浮標に衝突して落水したが救助されたこと及びA船は無人のまま旋回を続けていることを告げ、救助依頼の連絡をした。

連絡を受けたマリーナ管理者は、A船の速力など詳しい状況が分からなかったので、急ぎモーターボートで4号灯浮標付近に向かい、船長Aを自船に移乗させ、ロープをA船のプロペラに絡ませて停止させようと考えたが、必要な長さにロープを切断する道具がなかったため、マリーナへ引き返した。

船長Aは、マリーナに到着後、A船のことが気になっていたものの、緊張や疲れもあってマリーナで休息を取り、道具を積んで現場に引き返したマリーナ管理者がA船を曳航して戻ってきたのを確認したうえ、マリーナ会員の車で病院に向かった。

本事故の発生時刻は、平成20年9月7日08時29分ごろで、発生場所は、三玉岩灯標から143°1,050mの地点であった。

(付図1 推定航行経路図、付図2 カールコード取付け概略図 参照)

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

船長Aの口述によれば、同人は、A船から転落した際に臀部打撲を負った。

2.3 船舶等の損傷に関する情報

船長Aの口述によれば、A船には右舷中央部外板に擦過傷及び船体内部に亀裂が生じ、4号灯浮標にはペイント剥離が生じた。

2.4 乗組員等に関する情報

(1) 性別、年齢、受有免許証

船長A 男性 57歳

二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士

免許登録日 平成14年8月30日

免許証交付日 平成20年5月30日

(平成25年5月29日まで有効)

(2) 船長の主な乗船履歴等

船長Aの口述によれば、次のとおりである。

① 主な乗船履歴

平成14年8月にA船を中古で購入し、毎年3月から11月にかけて毎月2回ほど釣りの目的で、片道30分程度の航程で同船に船長として乗船しており、詫間港内を80回から90回出入りした経験があった。

② 健康状態

健康状態は良好で持病もなく、視力は両眼とも裸眼で0.7、眼鏡を掛けると1.5くらいで、聴力も異常はなかった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

船舶番号	271-25244香川
船籍港	香川県三豊市
船舶所有者	個人所有
Lr×B×D	6.27m×2.35m×1.01m
船質	FRP
機関	ガソリン機関1基
出力	84kW（連続最大）
推進器	プロペラ1個
用途	プレジャーモーターボート
航行区域	限定沿海区域

2.5.2 積載状態

船長Aの口述によれば、詫間港内のマリーナ出航時は、同人1人が乗り組み、船首喫水0.2m、船尾喫水0.7mであった。

2.5.3 船舶に関するその他の情報

- (1) 船長Aの口述によれば、A船は、GPSプロッター、魚群探知機及び緊急エンジン停止装置を装備しており、船体及び機器類に不具合又は故障はなかった。
- (2) 緊急エンジン停止装置について、取扱説明書には次のとおり記載されている。

操船中は、カールコードを衣服の丈夫な場所や手、足に確実に付けてください。衣服の緩みそうな場所にはカールコードを付けないでください。また、操船に支障をきたすような場所への取り付けは行わないでください。航走中はカールコードが身体や周辺の機器等に引っ掛かり不意にロックプレートが外れないようにしてください。操船に支障をきたすばかりでなく、又ロックプレートが外れることにより急減速され同乗者や荷物等が前方へ投げ出される恐れがあります。

2.6 気象及び海象に関する情報

2.6.1 気象観測値及び潮汐

事故現場の北東約8kmに位置する多度津測候所の事故当日08時30分の観測値及び海上保安庁刊行の潮汐表によれば、次のとおりであった。

西南西の風、風速 3.1m/s

粟島港における当時の潮汐は、下げ潮の末期であった。

2.6.2 乗組員の観測

船長Aの口述によれば、当時の気象及び海象は、天気は晴、風はなく、視界は良好で、潮流はなかった。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故発生に至る経過

- (1) 2.1から、船長Aは、08時28分20秒ごろ、三玉岩灯標から155°1,450m付近で、約22knの速力により4号灯浮標の右側約10mを通過する約003°に針路を定め、08時28分50秒ごろ、三玉岩灯標から147°1,175m付近の4号灯浮標の手前約100m付近で、足元に携帯電話が落ち、それを拾おうとしている間に4号灯浮標に向首する約357°の針路となったことに気付かないまま、同じ速力で進行したものと考えられる。
- (2) 2.1から、A船は、4号灯浮標に衝突して、船長Aが、海中転落した際、カールコードを身体に取り付けていなかったので緊急エンジン停止装置が作動せず、旋回を続けたものと考えられる。
- (3) 2.1から、発生時刻は、08時29分ごろと考えられる。発生場所は、4号灯浮標の設置位置である、三玉岩灯標から143°1,050mと推定される。

(付図1 推定航行経路図 参照)

3.1.2 衝突の状況

2.1から、A船は、針路約357°、速力約22knで進行中、4号灯浮標に衝突したものと考えられる。

3.2 事故要因の解析

3.2.1 乗組員及び船舶の状況

(1) 乗組員の状況

2.4から、船長Aは、適法で有効な免許証を有していた。

(2) 船舶の状況

2.5.3(1)から、船体及び機器類には、不具合や故障はなかったものと考えられる。

3.2.2 操船の状況

2.1から、船長Aは、立った姿勢で操船中、約22knの速力で4号灯浮標を左舷側間近に隔てて通過する態勢で進行していたとき、4号灯浮標の手前約100mのところで、操舵室の舵輪前の棚に置いていた防水措置が施されていない携帯電話が、左足元に落ちたので、後部いけすから溢れ出た海水で濡れないうちに拾おうと、右手で舵輪を持ったまま前屈みになって左手を伸ばしたものと考えられる。しかし、慌てていて上手く拾えず、手間取っている間に少し左転してしまい、4号灯浮標に向首したことに気付かないまま同じ速力で進行し、衝突する直前に同灯浮標を視認し左舵をとったが間に合わなかったものと考えられる。

3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、事故当時、天気は晴で、風はほとんどなく、視界は良好であったと考えられる。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1及び3.2.2から、

(1) 船長Aが、足元に落ちた携帯電話を拾おうとしたとき、少し左転して4号灯浮標に向首し、そのままの速力で続航したこと及び携帯電話を拾うことに気を取られて前路の見張りが適切に行われなかったことにより、4号灯浮標に向首したまま急速に接近していることに気付かなかったものと考えられる。

(2) 携帯電話の防水措置がとられていなかったため、同電話が足元に落ちた際、船長Aが、いけすから溢れ出てくる海水に濡れないようにと慌てて同電話を拾うのに手間取った可能性があると考えられる。

4 原因

本事故は、香川県三豊市詫間港内において、A船が4号灯浮標を左舷側間近に隔てて通過する態勢で進行中、同灯浮標に向首して急速に接近していることに気付かないまま進行したため、衝突したことによって発生したものと考えられる。

船長Aが4号灯浮標に向首して急速に接近していることに気付かなかったのは、足元に落ちた携帯電話を拾う際、速力を落とさずに続航したこと及び携帯電話を拾うことに気を取られて、前路に対する適切な見張りが行われなかったことによるものと考えられる。

II 2件目の事故

2 事実情報

2.1 事故の経過

本事故が発生するまでの経過は、船長A、壽丸（以下「B船」という。）船長、（以下「船長B」という。）、負傷した甲板員（以下「甲板員B₁」という。）、マリーナ管理者及び救助者Cの口述によれば、次のとおりであった。

(1) A船

船長Aが海中転落し、カールコードを身体に取り付けていなかったため緊急エンジン停止装置が作動せず、無人となったA船は、4号灯浮標衝突時と同じ舵角で約22knの速力のまま、直径約200mの円を描き旋回を続け、B船の周りを約2周したとき、08時44分ごろ、三玉岩灯標から143°840m付近において、その船首がB船の左舷前部に後方から約45°の角度で衝突した。

A船は、衝突後も旋回を続けていたが、マリーナ管理者ほか2人が、A船のプロペラにロープを絡ませ速力を落とし、乗り移って機関を中立にして停止させ、マリーナに曳航した。

(2) B船

B船は、平成20年9月7日08時30分ごろ、船長Bほか甲板員2人（甲板員B₁及びもう1人の甲板員（以下「甲板員B₂」という。））が乗り組み、定置漁業の目的で、香川県三豊市詫間港内の船溜まりを出航し、同港内の漁場に向かった。

貯木場入り口付近に至ったとき、船長Bは、前方に無人で左旋回を繰り返しているA船を視認したが、周りを見渡したところ4号灯浮標のところに3、4人が乗ったモーターボートがいたので、そこからリモコン操作でもしているのだろうと思ったが、甲板員B₁は、船首近くで船尾方を向いて座っていたのでA船を視認することができなかった。

船長Bは、08時36分ごろ、漁場に着き、船首を南西の方に向け、機関を中立運転として、漂泊しながら網の状態を確認していたが、A船の状況が気になっていた。

甲板員B₁は、旋回を続けるA船を見て網に当たりそうになり危ないと思っていたが、A船が無人であることには気付いていなかった。

船長Bは、次第にA船が近づいてきて、定置網を破られるおそれがあったので止めてもらおうと思い、4号灯浮標付近にいたモーターボートに向かって大声で叫んだが応答はなく、どうすることもできず、そのまま見ているしかなかった。

B船は、亀笠島の方を向いていたとき、A船が自船の周りを左旋回しながら近づいてきて、自船の後方を通過する態勢であったが、近くを通過した大型船の航走波の影響を受けてその船首が急に自船の方を向き、そのまま進行してきたので、急いで後進をかけたものの間に合わず、前記(1)のとおり衝突した。

甲板員B₁は、右舷側の船首近くで船首方を向いて座っていたところ、船首部に乗り上げてきたA船の船底が見えたので、上体を右舷側に反らして避けようとしたが避けきれず、A船の船体が左側頭部などに当たり負傷した。

船長Bは操舵室後方に立っていて、また、甲板員B₂は左舷側の中央部付近に座っていて、いずれも船首方を向いていたが、衝突の衝撃はそれほどでもなかったので転倒するようなこともなく、A船が船首部を乗り越えていったので負傷することはなかった。

甲板員B₁は、A船を当て逃げだと思ったが、また旋回してくるのでよく見たら人が乗っていない状況であり、A船が無人であったことを知った。

船長Bは、自力航行して船溜まりに戻り、負傷した甲板員B₁は救急車で病院に搬送された。

本事故の発生時刻は、平成20年9月7日08時44分ごろで、発生場所は、三玉岩灯標から143°840m付近であった。

(付図1 推定航行経路図、付図3 衝突状況及び乗組員配置図 参照)

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

船長Bの口述及び医師の診断書によれば、甲板員B₁は、頭部裂傷及び打撲を負った。

2.3 船舶等の損傷に関する情報

(1) A船

船長Aの口述及び同人が撮影した船体損傷写真によれば、プロペラに曲損が生じた。

(2) B船

船長Bの口述によれば、左舷前部に亀裂を伴う擦過傷が生じた。

2.4 乗組員等に関する情報

(1) 性別、年齢、受有免許証

船長A 1件目の事故に記載のとおり

船長B 男性 76歳

一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士

免許登録日 昭和50年12月22日

免許証交付日 平成17年5月26日

(平成23年4月11日まで有効)

(2) 船長の主な乗船履歴等

船長A 1件目の事故に記載のとおり

船長B

船長Bの口述によれば、次のとおりである。

① 主な乗船履歴

昭和25年ごろまき網漁船の機関員として4年間乗船し、その後8年間会社勤めをし、同37年ごろ小型漁船の船長として乗り組み、同50年12月に操縦免許を取得して、本船には同52年から船長として乗船していた。

② 健康状態

健康状態は特に悪いところはなく、視力は両眼とも0.7～0.8で、聴力も正常であった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

(1) A船

1 件目の事故に記載のとおり

(2) B船

漁船登録番号	KA3-20516
主たる根拠地	香川県三豊市
船舶所有者	個人所有
総トン数	2.51トン
Lr×B×D	7.42m×1.84m×0.84m
船質	FRP
機関	ディーゼル機関1基
漁船法馬力数	25
推進器	プロペラ1個
用途	定置漁業
進水年月日	昭和52年7月26日

2.5.2 積載状態

(1) A船

1 件目の事故に記載のとおり

(2) B船

船長Bの口述によれば、詫間港内の船溜まり出航時に、船員3人が乗り組み、船首喫水0.2m、船尾喫水0.8mであった。

2.5.3 船舶に関するその他の情報

(1) A船

1 件目の事故に記載のとおり

(2) B船

船長の口述によれば、B船は、航海計器類は装備していなかった。

2.6 気象及び海象に関する情報

2.6.1 気象観測値及び潮汐

1 件目の事故に記載のとおり

2.6.2 乗組員の観測

船長A及び船長Bの口述によれば、当時の気象及び海象は、次のとおりであった。

(1) 船長A

1 件目の事故に記載のとおり

(2) 船長B

天気 晴、風はなく、潮流はたるみの時期であった。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故発生に至る経過

(1) A船

① 2.1(1)から、直径約200mの円を描きながら左旋回を繰り返していたところ、付近を航行していた大型船の航走波の影響を受けて急にB船に向かって進行し、衝突したときの船首方向は、約090°であったものと考えられる。

② 2.1(1)から、速力については、約22knであったと考えられる。

(2) B船

① 2.1(2)から、漂泊開始時刻及び同場所については、08時36分ごろ、三玉岩灯標から143°840m付近であったと考えられる。

② 2.1(2)から、衝突時の船首方向は、亀笠島に向く約045°で、機関を中立運転にして漂泊中であり、衝突角度及び衝突箇所については、B船の左舷前部に、A船の船首が後方から約45°の角度で衝突したものと考えられる。

(付図1 推定航行経路図、付図3 衝突状況及び乗組員配置図 参照)

3.1.2 衝突時刻及び衝突場所

2.1から、08時44分ごろ、三玉岩灯標から143°840m付近であったと考えられる。

3.2 事故要因の解析

3.2.1 乗組員及び船舶の状況

(1) 乗組員の状況

2.4(1)から、船長A及び船長Bは、適法で有効な免許証を有していた。

(2) 船舶の状況

① A船

1件目の事故に記載のとおり

②B船

2.5.3(2)から、航海計器類は装備していなかったものと考えられる。

3.2.2 操船の状況

(1) A船

2.1(1)から、船長Aが海中転落し、カールコードを身体に取り付けていなかったため緊急エンジン停止装置が作動せず、無人のまま、左旋回を繰り返していたものと考えられる。

(2) B船

2.1(2)から、衝突の約8分前から、A船の動静を監視しながら機関を中立運転にして漂泊していたと考えられる。

3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、天気は晴で、風はほとんどなく、視界は良好であったと考えられる。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1及び3.2.2から、

(1) A船は、船長Aが海中転落して無人となり、同じ舵角で約22knの速力のまま、直径約200mの円を描き、左旋回を繰り返していたところ、付近を航行していた大型船の航走波の影響を受け、急にB船の方を向いて進行したと考えられる。

(2) B船は、機関を中立運転にして漂泊しているときに、A船が無人で操縦不能であることを認識し、早めに旋回圏の外側の安全なところに移動していれば、衝突を回避できたものと考えられる。しかし、定置網を破られるおそれを懸念しながら動静監視を行ううち、自船の後方を通過する態勢にあったA船が、付近を航行していた大型船の航走波の影響を受けて急に自船に向かって来たため、衝突を避けるための措置がとれなかったものと考えられる。

(3) A船の停止に時間を要したのは、船長Aが、1件目の事故後、A船を停めるための道具がないため、マリーナに引き返し、そのまま休息を取ることになったこと、及びその後A船の停止作業に当たったのは、道具を積んで現場に戻ったマリーナ管理者ほか2人で、旋回を続けていたA船のプロペラにロープを絡ませ速力を落とし、乗り移って機関を中立にして停止させたのが2件目の事故後になったことによるものと考えられる。

(4) 船長Bが、旋回中のA船を視認した際、リモコンで遠隔操縦されている船だと思い、定置網を破損されることを懸念してA船の旋回圏の内側で漂泊し、

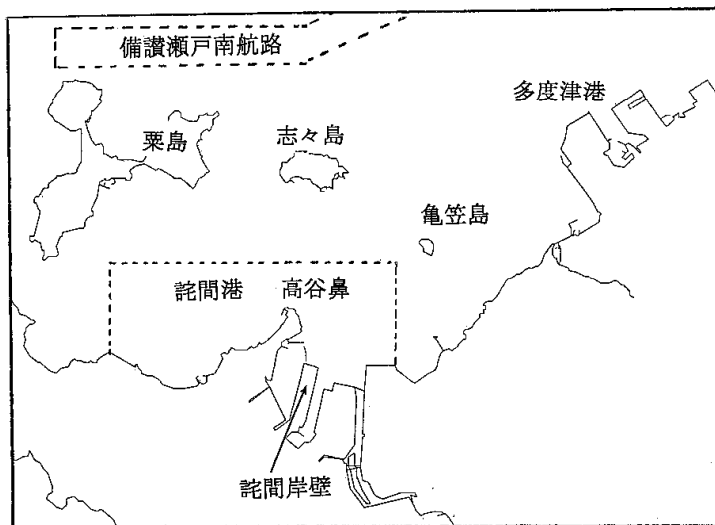
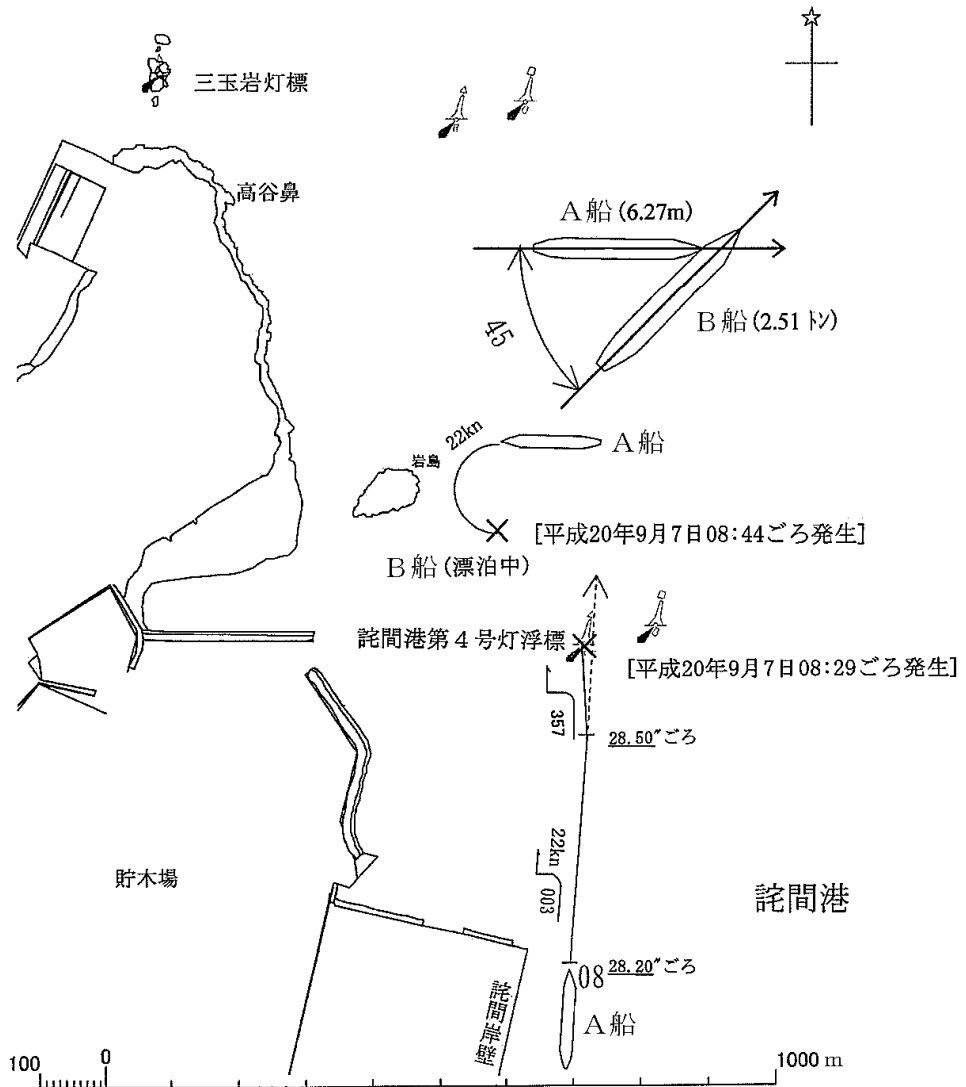
動静監視を続けていたものと考えられる。

- (5) 船長Aが、取扱説明書に従ってカールコードを身体に取り付けていれば、落水したときに緊急エンジン停止装置が作動してA船は停止し、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

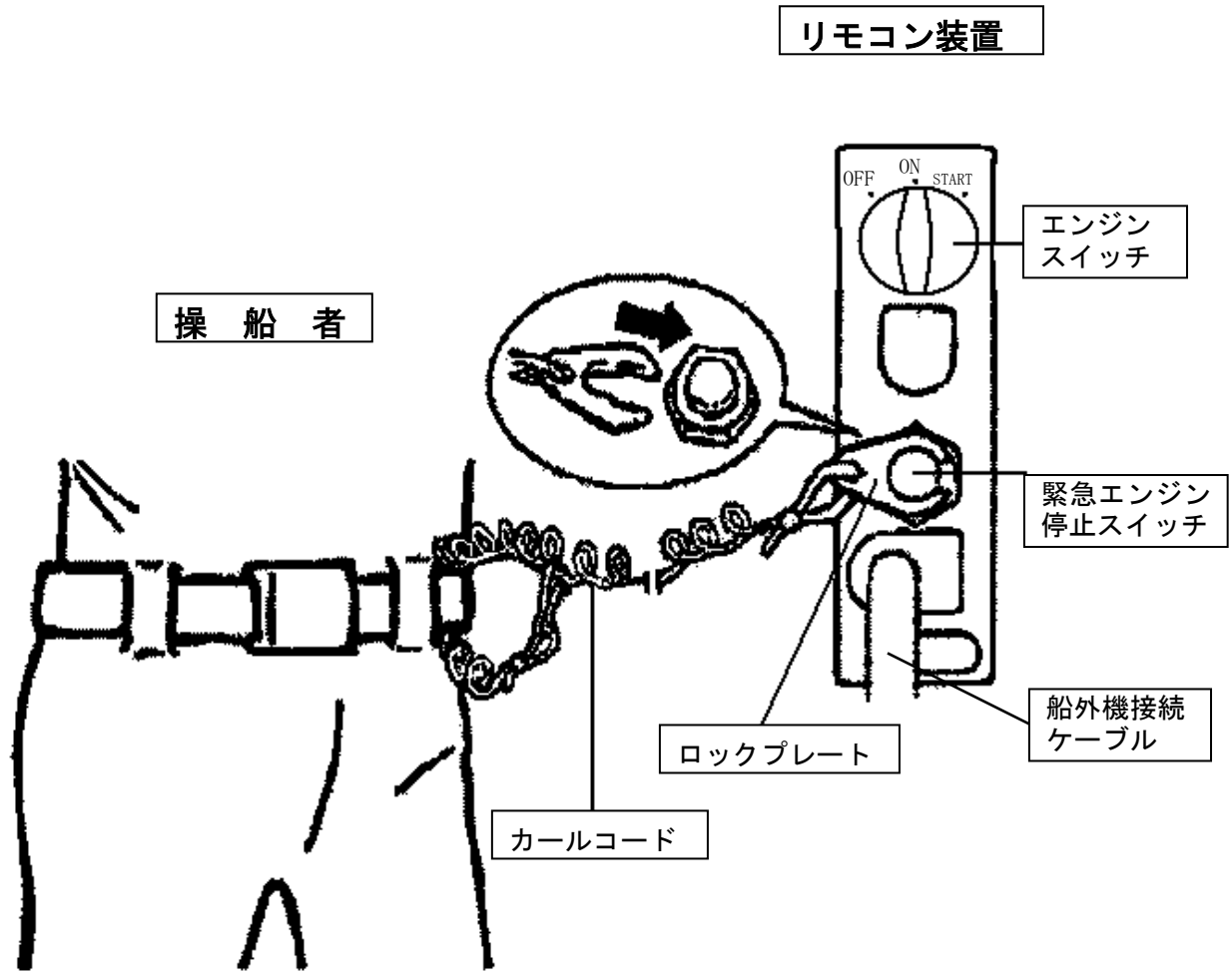
4 原因

本事故は、香川県三豊市詫間港内において、船長Aが海中に転落し、無人となったA船が左旋回を繰り返すうち、大型船の航走波の影響を受けて急旋回し、A船の旋回圏の内側で同船により定置網を破損されることを懸念して動静監視を行いつつ漂泊していたB船に向かって進行したため、衝突したことによって発生したものと考えられる。

付図1 推定航行経路図



付図2 カールコード取付け概略図



付図3 衝突状況及び乗組員配置図

