

安全管理規程の不遵守が 要因となった船舶事故事例

運輸安全委員会事務局長崎事務所
令和7年2月

運輸安全委員会の事故等調査の流れ

1. 事故等の認知と調査官の派遣

航空事故



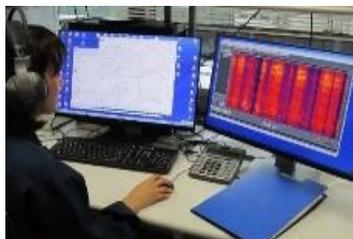
鉄道事故



船舶事故 船舶事故調査官、地方事故調査官



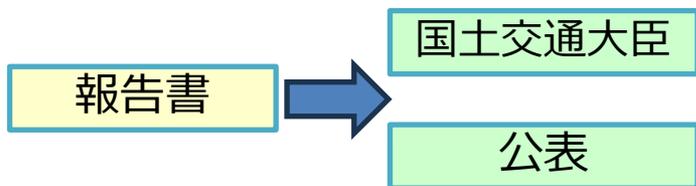
2. 事実調査、試験研究及び総合的な解析



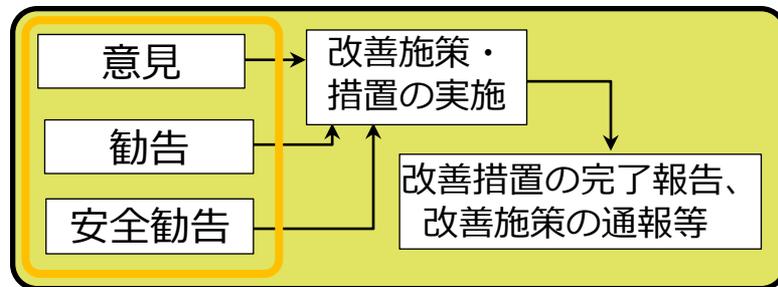
早い段階で
関係行政機関への情報提供

関係行政機関
安全対策等の実施

3. 委員会（部会）審議
4. 報告書の提出・公表



必要に応じて



今回は、安全統括管理者、運航管理者を対象とした研修会でありますので、管内において発生した安全管理規程及び各基準の不遵守が要因となった船舶事故に関しまして、公表された事故報告書を基に概要を説明させていただきます。

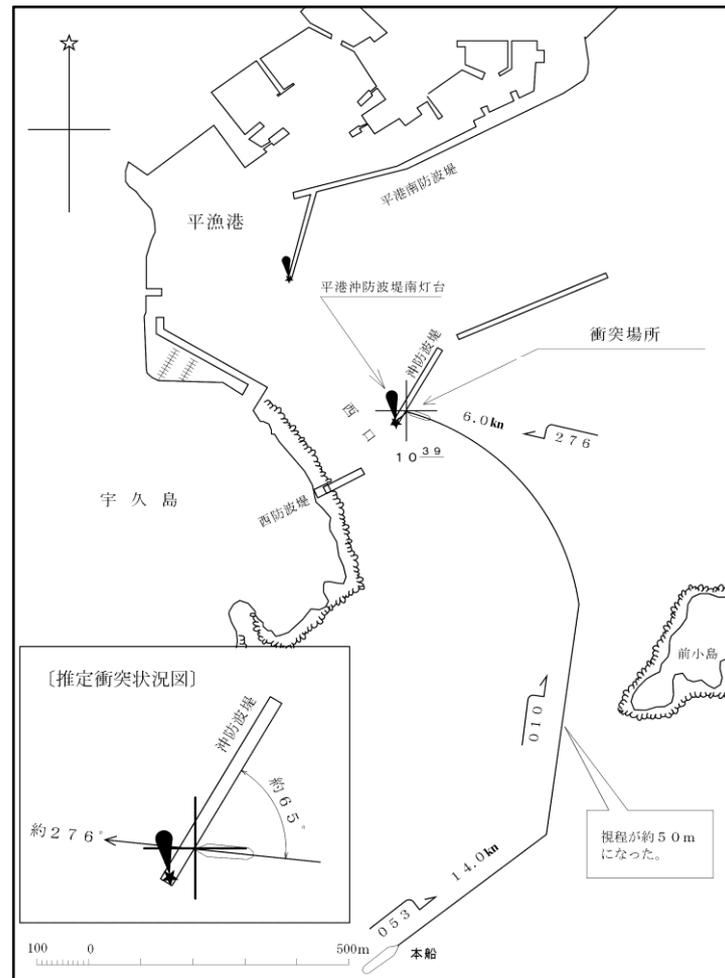
過去事例を通して、得られた知見が、今後の皆様の安全管理に役立てば幸いです。

事例① 旅客フェリーA丸防波堤衝突(その1)

(概要)

旅客フェリーA丸は、船長及び航海士ほか3人が乗り組み、乗客13人を乗せ、霧のため視界が制限された状況下、長崎県佐世保市宇久島南部の平漁港に入港中、沖防波堤に衝突した。

同船は、乗客4人が負傷し、船首部を損傷した。



事例① 旅客フェリーA丸防波堤衝突(その2)

(分析)操船の状況(抜粋)

霧のため視界が制限された状況下、船長は入港を控えて昇橋したものの、航海士のほうがフェリーの乗船経験が長く、操船に慣れていたことから、航海士に操船を任せたまま、自ら操船の指揮をとらなかったものと考えられる。

(分析)運航管理体制の状況(抜粋)

運航会社は、安全管理規程に視界不良時の基準航行及び入港の可否判断に関する運航基準を定めており、視程が1,000m以下になったとき、航行中は基準航行を中止し、状況に適した安全な速力にし、状況に応じて停止、航路外で錨泊するなどの適切な措置をとること、さらに、入港の判断にあたっては、気象海象に関する情報を確認し、気象条件に応じて平漁港への入港を中止し、適宜の海域で錨泊するなどの措置をとることとされていた。

本事故時、A丸ではこれが守られておらず、運航基準を遵守するよう、運航会社による指導が徹底されていなかった可能性があると考えられる。

事例① 旅客フェリーA丸防波堤衝突(その3)

(原因)(抜粋)

本事故は、A丸が、長崎県宇久島南方において、同島平漁港に向けて航行中、霧のため視程が約50mと視界が制限される状況となった際、入港を中止して視界の回復を待つ措置がとられなかったため、西口を通過しようとして、沖防波堤に衝突したことにより発生したものと考えられる。

A丸において、入港を中止して、視界の回復を待つ措置がとられなかったのは、船長が安全管理規程を守らなかったことによるものと考えられる。

運航会社が、安全管理規程の運航基準を遵守するよう指導を徹底していなかったことが、本事故発生に関与したものと考えられる。

事例① 旅客フェリーA丸防波堤衝突(その4)

(再発防止策)(抜粋)

運航会社は、以下の対策を直ちに実施に移した。

(1) 運航中止条件の徹底と、周囲の状況に応じた適切な航海当直体制の確立

- ① 運航管理者及び運航管理補助者の当直については当直予定表を定め、全船、本社、支店に一覧表を配布し、その所在を明らかにして連絡体制を厳正に改める。
- ② 入出港時の運航については、安全管理規程に従い、発航の中止及び航海中における港外での待機等の対応について必要な措置を確実に行うよう指導した。

(2) 各港及び航路上の気象・海象など船舶運航に必要な情報の随時収集及び運航管理者と乗組員との連絡体制と情報の共有化

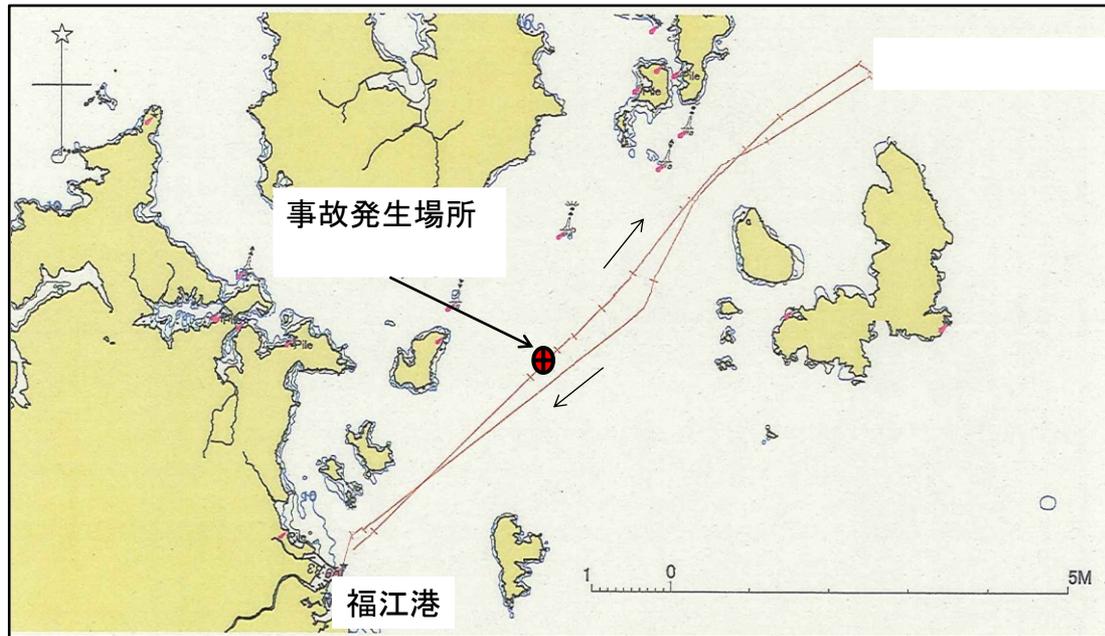
- ① 運航管理者と船長の連絡情報は、いつでもどこからでも相互通信できるよう携帯電話を活用する。
- ② 運航管理者は、気象・海象その他の的確な情報を入手した場合は、ファクシミリ、携帯電話写真メール等で送信し、収集した情報で特に重要なことについては船長に直ちに連絡し、乗組員などとの情報の共有化を図る。

事例② 旅客フェリーB丸船体傾斜(その1)

(概要)

旅客フェリーB丸は、船長ほか13人が乗り組み、旅客316人を乗せ、車両21台などを積載して福江島東方沖を北東進中、船体が左舷側に大傾斜した。

B丸では、旅客3人が負傷し、トラック10台及び乗用車2台に凹損などを生じるとともに、車両甲板内の左舷機関室出入口にある風雨密扉が曲損するなどの損傷を生じた。



事例② 旅客フェリーB丸船体傾斜(その2)

(分析)揺れに対する旅客への注意喚起等についての解析(抜粋)

事務長は、案内所の前において、旅客に対し、揺れに十分注意するように声を掛けていたものの、傾斜する直前であり、また、旅客室内がふだんより混雑していたことから、近くに居合わせた旅客に対しては注意喚起をすることができたが、それ以外の旅客に対し、注意喚起をすることができなかったものと考えられる。

(分析)固縛に関する解析(抜粋)

本船は、運航会社から配布された安全管理規程の作業基準に定められている固縛の方法について、複数の例示が示された固縛マニュアルを所持しており、どの例示に従って固縛を実施するかについては、航海士が、気象及び海象情報、車両の重量及び固縛用ベルトの取付場所の状況により、固縛方法を判断して固縛を行っていたものと考えられる。

事例② 旅客フェリーB丸船体傾斜(その3)

(分析)安全管理に関する解析(抜粋)

- (1) 本船は、船長が、福江港から奈良尾港に向けて航行する際、管理会社が定めている安全管理規程の発航中止の条件に達する虞はないと判断し、出港したものと考えられる。
- (2) 本船は、運航管理規程の運航基準図別表において、福江港から奈良尾港に向かう際の速力を平均速力で13～17knと定められていたが、福江港出港時の約4分の遅れを取り戻すため、本船の速力基準表において19.4knであるプロペラの回転を176rpmとして航行した。
- (3) 本船は、福江港出港前、固縛マニュアルに示された例示に従い、航海士が、気象及び海象情報、車両の重量及び固縛用ベルトの取付場所の状況により、固縛方法を判断して固縛を行っていた。

(原因)

本事故は、本船が、福江島北東方沖を北東進中、南東風を右舷側に受けて左舷側に傾斜を生じていたところ、右舷正横の後方から波高約4～5mの波を受けたため、左舷側に最大で約27°の傾斜を生じ、旅客が、長椅子から投げ出され、また、壁に当たるとともに、車両が横移動したことにより発生したものと考えられる。

(再発防止策)運航会社により講じられた措置(抜粋)

(1) 大傾斜防止対策

① 運航基準の見直し

奈良尾、奈留島及び福江間に発生する特異な海象に対応できるよう「運航基準」に荒天対応のための項目を追記した。

② 運航ダイヤの変更

運航ダイヤについて検討し、航海速力を19.4knから18.0knとすることにより、運航ダイヤに余裕を持たせ、安全な航路の選択及び減速運航をすることとした。

③ 船員教育

関係機関、学識経験者等の講習を幅広く受け、安全な操船の向上に努めることとした。

(2) 旅客への注意喚起

旅客の安全確保のための注意喚起及び荒天航海中の甲板への立ち入り制限、船内移動時のハンドレールへのつかまり等をアナウンスするとともに、掲示し、旅客に周知することとした。

(再発防止策) 運航会社により講じられた措置(抜粋)

(3) 荷崩れ防止策

車両の形状、車両重量及び海象に応じた固縛方向を策定するとともに、固縛マニュアルに従った固縛ができない車両については、積載を見合わせることにし、作業基準に明記した。

(4) 情報伝達体制の周知徹底

事故時、緊急時等の情報伝達が迅速及び確実に行われるよう徹底し、情報伝達マニュアルに基づき訓練を実施した。今後も定期的に情報伝達訓練を含む事故処理訓練を実施することとした。

事例② 旅客フェリーB丸船体傾斜(その6)

(再発防止策) 今後必要とされる事故等防止策(抜粋)

運航会社は、次のことに留意し、事故の再発防止に努める必要がある。

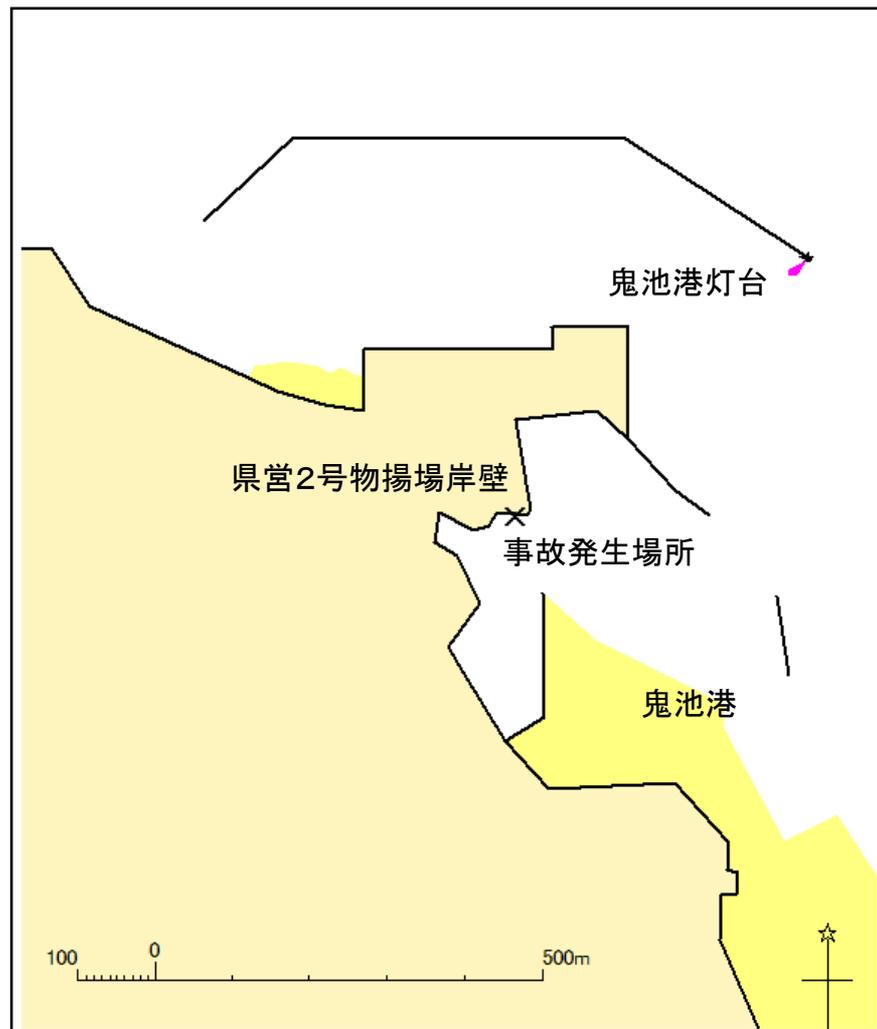
- (1) 気象及び海象に注意し、高い波となることが予想される海域の航行を避けること。
- (2) 荒天が予想される場合は、旅客に対し、揺れに備える注意喚起を徹底すること。
- (3) 車両の固縛は、以下の事項を考慮し、適切に行うこと。
 - ① 定期的にフェリーを利用する車両には、車両のなるべく低い位置に固縛用ベルトが取付け可能な措置を採ること。
 - ② 車両のなるべく低い位置から縦方向及び横方向に45°、甲板面から上方へ45°方向の角度で可能な限り、固縛を行うこととし、車両の両側の甲板上に取付箇所がない場合は、固縛用ベルトをたすき掛けで取り付けることも考慮すること。
 - ③ 車両の重量に見合った強度を有する固縛用ベルトの使用又は固縛用ベルトの増加等の措置を講ずること。

事例③ 旅客フェリーC丸旅客負傷(その1)

(概要)

旅客フェリーC丸は、船長ほか5人が乗り組み、旅客85人を乗せ、車両19台を積載し、熊本県天草市鬼池港において、県営2号物揚場岸壁に着岸作業中、右舷船首部が同岸壁に接触し、旅客3人が軽傷を負った。

C丸は、右舷船首外板に凹損を生じ、また、県営2号物揚場岸壁は、防衝設備の基部に亀裂を生じた。



事例③ 旅客フェリーC丸旅客負傷(その2)

(分析)安全管理に関する解析(抜粋)

- (1) 運航会社は、安全管理規程及び作業基準により、航海中の車両甲板への立入りを制限しており、船が完全に着岸した後、本件昇降口を開放することになっていたが、本船では、着岸時に旅客が本件昇降口付近に並んで待つことが危険であると判断し、乗組員が船首及び船尾の入港配置に就く前に本件昇降口を開放しており、本事故当時、旅客の数人が車両甲板に下りて来ていたものと考えられる。
- (2) 本船は、鬼池港入港前の録音テープによる案内放送において、船が完全に着岸するまで席を立たないで下さいとの注意を行い、また、客室入口には、完全に着岸するまで客席を離れないこととの、また、車両甲板には、航海中の車両甲板への立入りを禁止するとの旅客への注意事項がそれぞれ掲示されていたが、着岸前、客席を離れ、トイレを使用し、また、前記のとおり、車両甲板に下りた旅客がいたものと考えられる。
- (3) したがって、本船では、着岸するまで旅客の車両甲板(区域)への立入りを禁止するなどの安全管理規程及び作業基準の規定が遵守されておらず、また、旅客に対し、着岸するまで客席を離れないこととの注意事項が徹底されていなかったものと考えられる。

事例③ 旅客フェリーC丸旅客負傷(その3)

(原因)(抜粋)

本事故は、強風、波浪注意報が発表されている状況下、C丸が、鬼池港において、県営2号物揚場岸壁に入船右舷着けの着岸作業中、旅客2人がトイレに、旅客1人が車両甲板にそれぞれいたところ、船長が、同岸壁と平行になる針路に定め、同岸壁と右舷側との横距離を約6～7mとして同岸壁に接近したため、左舷船首方からの風速(相対)約16m/sの西南西風により、船首が風下(右舷側)に圧流され、右舷船首部が県営2号物揚場岸壁に接触し、トイレにいた旅客の1人が右小指打撲傷等を、他の1人が頸椎捻挫等を、車両甲板にいた旅客が腰部打撲傷等をそれぞれ負ったことにより発生したものと考えられる。

旅客2人がトイレに、旅客1人が車両甲板にそれぞれいたのは、本船では、旅客に対し、着岸するまで客席を離れないこととの注意事項が徹底されておらず、また、着岸するまで旅客の車両甲板(区域)への立入りを禁止するなどの安全管理規程及び作業基準の規定が遵守されていなかったことによるものと考えられる。

事例③ 旅客フェリーC丸旅客負傷(その4)

(再発防止策) 管理会社により講じられた措置(抜粋)

- (1) 入港前の録音テープによる案内放送を流す前、乗組員がマイクにより、船が完全に着岸するまで席を立たないように注意喚起放送を行うこととした。
- (2) 着岸時に岸壁への接触が予想される場合には、船首配置の乗組員がマイクにより、旅客に対してショックに備える体勢をとるように緊急放送を行うことを乗組員に指示した。

今後必要とされる事故防止策(抜粋)

管理会社は、旅客の安全確保を図るため、乗組員に対し、安全管理規程及び作業基準を遵守させ、船が完全に着岸した後、本件昇降口を開放するように指導し、また、旅客に対し、船が着岸する際の危険性についての説明をした上、トイレを利用することも含め船が完全に着岸するまで客席を離れないよう、乗船券の販売時に窓口で呼び掛けたり、本件昇降口付近に掲示したりするなどの着岸するまで旅客が離席しないことを周知徹底する対策を検討することが望まれる。

事例④ 貨物船D丸防波堤衝突(その1)

(概要)

貨物船D丸は、北東進中、防波堤に衝突した。
D丸は、球状船首部の凹損等を生じ、また、防波堤は、コンクリートブロックに欠損を生じた。

(安全管理規程等の情報)(抜粋)

管理会社の運航基準には、狭水道航行配置について、次のように定められていた。

第6条 船長は、船舶所有者等と協議して次の配置を定め、運航管理者へ報告するものとする。変更する場合も同様とする。

(1)～(4) 略

(5)狭水道航行配置

通常航海当直＋船長(甲板部2名以上)



事例④ 貨物船D丸防波堤衝突(その2)

(分析)(抜粋)

本船は、船長が在橋していない状況下、狭水道である平戸瀬戸を北東進中、航海士が、青砂埼北北西方沖で漁船が急に自船の直前を左から右に横切った行為に憤りを感じていて、平戸大橋下を通過後すぐに左舵を取ることを失念していたことから、左転する時機を失し、本件防波堤に衝突したものと考えられる。

航海士は、船長から狭水道を航行する前には連絡をするように言われていたが、これまでに船長が在橋していない状況下で平戸瀬戸を操船した経験があり、本事故時、船舶が輻輳する等の状況もなく、また同瀬戸の航行に自信もあったので、船長に連絡をしなかったものと考えられる。

船長は、航海士が、単独で平戸瀬戸を航行していたことがあり、航海士に、狭水道を航行する前には連絡を怠らないように言っていたので、本事故当時は、青砂埼西方沖付近で航海士からの連絡があるものと思っていたものと考えられる。

事例④ 貨物船D丸防波堤衝突(その3)

(原因)

本事故は、夜間、本船が、船長が在橋していない状況下、狭水道である平戸瀬戸を北東進中、航海士が、平戸大橋下を通過後すぐに左舵を取ることを失念していたため、左転する時機を失し、本件防波堤に衝突したものと考えられる。

(再発防止策) 管理会社により講じられた措置(抜粋)

- ・時間に余裕のある限り、平戸瀬戸を回避して沖の航路を選定すること。
- ・やむを得ず平戸瀬戸を航行することとなった場合は、3マイル手前で船長及び機関長に連絡することを厳守し、船長は必ず操船指揮をとること。
- ・当直時間を変更するなどして、船長の船橋当直時に狭水道の通過時間が当たるように工夫すること。

今後必要とされる事故等防止策

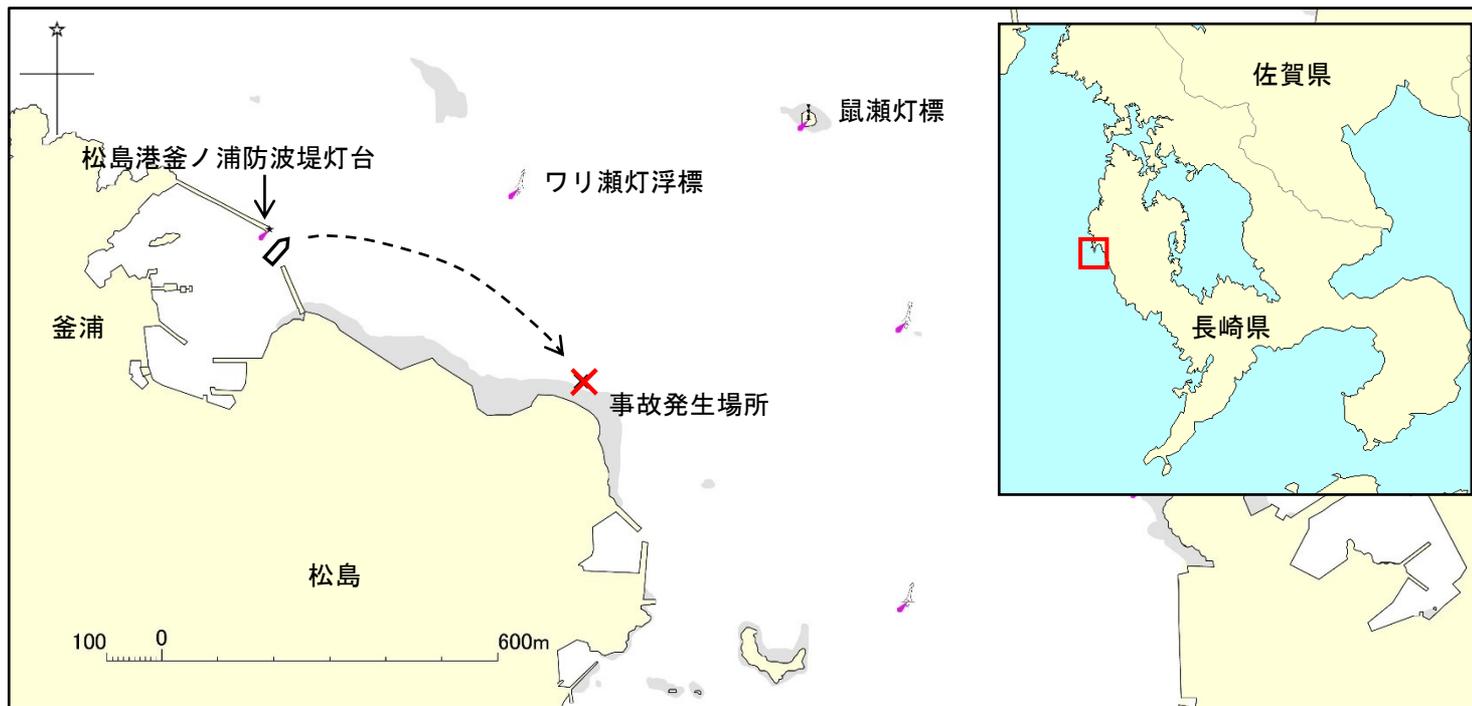
- ・航行中は一時的な感情にとらわれることなく、自身の感情をコントロールし、転針する時機を失することのないよう、操船に集中すること。
- ・狭水道を航行する場合は、法令等を遵守し、船長の指揮の下で操船すること。

事例⑤ 旅客船E丸乗揚(その1)

(概要)

旅客船E丸は、航行中、浅所に乗り揚げた。

E丸は、船底部に凹損等を生じた。



事例⑤ 旅客船E丸乗揚(その2)

(分析)(抜粋)

本船は、松島北東方沖を航行中、大雪により視程が約50mとなった際、船長が、レーダー及びGPSプロッターで船位の確認ができないまま目視での操船により基準航行を続けたことから、松島北東方沖の浅所に向かって変針しながら航行していることに気付かず、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。

船長は、ふだんから目視のみの見張りによる操船を行っており、本事故当時、ワリ瀬灯浮標の灯光を見付けることに意識を向け、レーダーのFTC等の調整がされないまま、また、GPSプロッターは発航後に電源を入れた後、測位に時間を要し、船位が表示されていなかったことから、双方とも利用できない状況であったものと考えられる。

船長は、離棧前、ワリ瀬灯浮標までの距離が約600mであり、同灯浮標の灯光が目視できたことから、発航基準の視程500m以上を満たしているものと判断して発航したのと考えられる。

船長は、航行中に急激に視界が悪化して視程が約50mとなった際、基準航行の可否を判断する状況にあったが、これまで雪により視界が制限された経験がなく、無難に運航できると思ったことと、そのうち視界が回復すると思ったことから、基準航行を続けたものと考えられる。

事例⑤ 旅客船E丸乗揚(その3)

(原因)

本事故は、夜間、本船が、松島北東方沖を航行中、大雪により視程が約50mとなった際、船長が、レーダー及びGPSプロッターで船位の確認ができないまま目視での操船により基準航行を続けたため、松島北東方沖の浅所に向かって変針しながら航行していることに気付かず、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。

(再発防止策) 管理会社により講じられた措置(抜粋)

- ・乗組員に対し、安全運航の徹底を指示し、再発防止策に関する意見交換を行ったほか、運航前に航海計器を起動させて正常に作動していることを確認するよう指導を行った。

今後必要とされる事故等防止策

- ・船長は、視程が500m以下となった場合は、運航基準を遵守し、停船または基準航行を中止すること。
- ・船長は、視界制限状態の中を発航する際、レーダーやGPSプロッターなど、常に活用できるように調整しておくこと。
- ・船長は、視界制限状態の中を航行する際、乗組員にレーダーで監視させるなどして当直体制を強化すること。

- ・安全管理規程及び各基準に、具体的な運航基準や作業手順が定められていない。
（項目はあるが、現場判断としている。）
- ・安全管理規程及び各基準を、知らない。
（棚に置かれたままで、差し替えが行われていない。）
（検査用として置いている。）
- ・安全管理規程及び各基準が、守られていない。
（規程どおりに運用する方が不安全だと思っている。）
（面倒だ。）



- ・安全管理規程及び各基準に、具体的な運航基準や作業手順が定められていない。
(重要事項は数値化する。)
(記録に残す。発航中止の判断などの打合せを行った場合は、記録しておく。)
- ・安全管理規程及び各基準を、知らない。
(初乗船者に対するの教育。単に読ませるだけではなく、読み聞かせることも重要。)
(既乗船者に対するの継続教育。一定期間毎に理解度や実践度を確認。)
- ・安全管理規程及び各基準が、守られていない。
(現場に合わないのであれば、安全管理規程及び各基準を見直す。)
(個人之力だけでは安全を担保できないことへの理解を得て、組織としての安全を考える。)
(近年の事故は、個人の過失だけにとどまらず、組織としてのあり方も問われる。)

大切なのは、安全管理規程及び各基準を遵守するように言うだけではなく、具体的に遵守させるには、どうすればいいか、手段を講じることです。

転ばぬ先の杖。

今が安全だからといって、将来も安全とは限らない。