



海難審判庁

Marine Accident Inquiry Agency

# マイアニュースレター

No. 25

平成 17 年 5 月

～ 海難防止へのメッセージ ～

## 【目次】



「宇高連絡船紫雲丸と第三宇高丸の衝突事故」から 50 年 .....	1
霧中における海難の発生状況 / コラム「虚心坦懐」 .....	2
裁決事例 ～霧中における海難～ .....	4
トピックス .....	8



## 「宇高連絡船紫雲丸と第三宇高丸の衝突事故」から 50 年

今から 50 年前、昭和 30 年 5 月 11 日午前 6 時 56 分、濃霧の高松港沖合において、宇高連絡船同士の紫雲丸と第三宇高丸とが衝突し、紫雲丸が沈没して乗員乗客 168 人が死亡・行方不明になり、その多くが、修学旅行中の小中学生や女子であるという痛ましい事故が発生しました。

当時の日本は、終戦から 10 年が経過し、戦後の混乱期からようやく脱して人や物の移動が活発になり、本州と北海道・四国・九州を結ぶ国鉄連絡船は、海上交通の大動脈として大きな役割を担っていました。それだけに、前年（昭和 29 年）9 月の青函連絡船洞爺丸の遭難に続く宇高連絡船の大惨事は、社会に大きな衝撃を与えました。



衝突現場

左は第三宇高丸、紫雲丸は沈没



引揚げられた紫雲丸

## どうなっていますか？ 視界不良時の運航基準

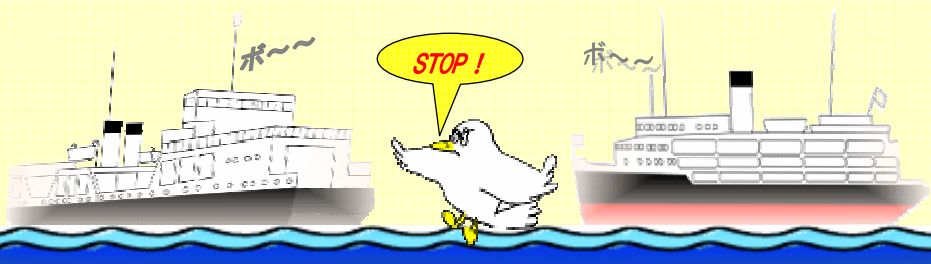


現在では、高松港沖合の備讃瀬戸などのふくそう海域には、海上交通安全法により航路が設定されて航法が確立し、航行管制や情報提供が行われるなど航路環境が整備され、また、レーダーやGPSなどの航海計器の装備や運航管理制度の導入などによって、当時とは比較にならないほど安全性が向上しています。

しかし、霧中での海難は、依然として後を絶たない状況にあります。紫雲丸の事故を風化させないためにも、この機会に 50 年前を振り返り、船舶にとって霧中での航行が最も危険な状態であることを再認識し、視界不良時の運航基準などをもう一度確認して安全運航に努めて下さい。



瀬戸大橋



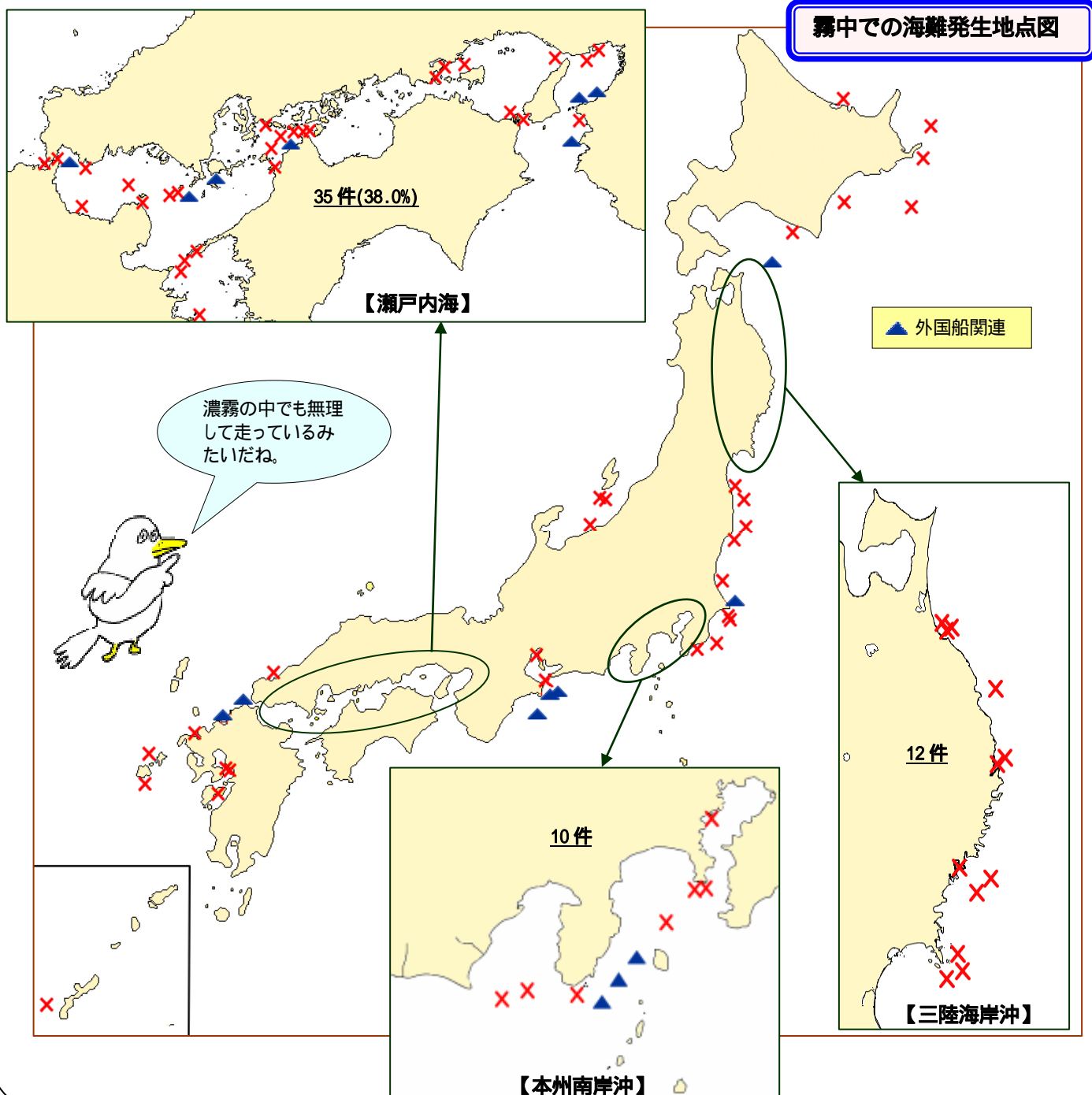
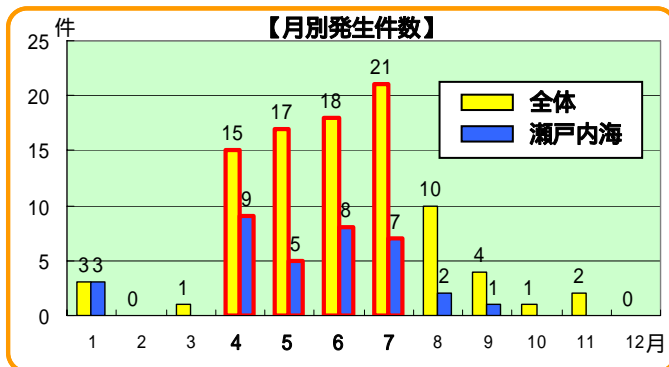
## 霧中における海難の発生状況

～視程 500m 未満で 9 割が発生 視界不良時の運航基準を再確認しよう！～



平成 14～16 年の 3 年間に裁決された霧中での海難は、92 件（衝突 65 件，乗揚 17 件，施設損傷等 10 件）で，濃霧シーズンの 4～7 月に 71 件（77%）が発生しています。このうち外国船が関連したものが 17 件と 2 割近くを占め，発生海域では，瀬戸内海が 35 件（38%）と最も多く，次いで三陸海岸沖が 12 件，本州南岸が 10 件となっています。また，視程 500m 未満での発生が 9 割を占めていることから，**視程 500m が危険ライン**と言えます。

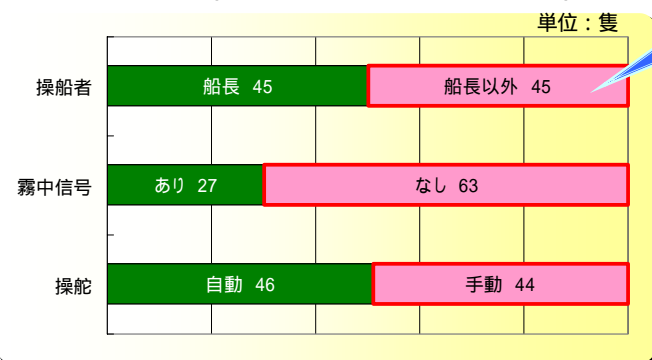
連休前半の 5 月 1 日，濃霧の中で着岸しようとしたフェリーが防波堤に衝突し，多数の乗客が負傷する事故が発生しました。運航管理規程を再確認し，安全確保に万全を期しましょう。



## 霧中での衝突船の運航状況

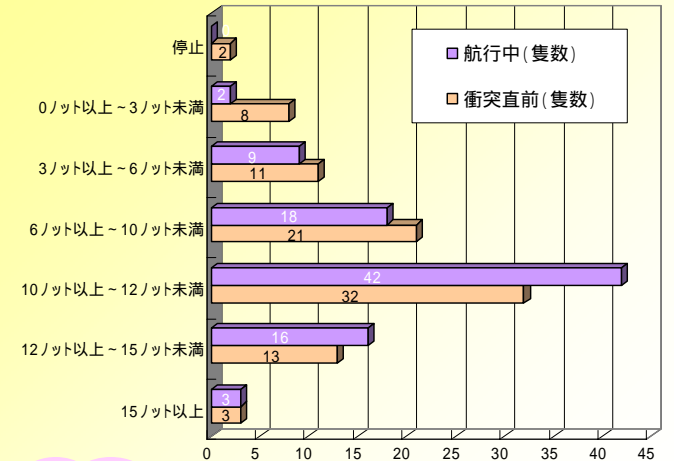
霧中での衝突のうち、貨物船、油送船及び旅客船(外国船を含む。)が関係しているものは、53 件(90 隻)で、その運航状況は次のとおりでした。

運航状況(操船者・霧中信号・操舵方法)



4 隻が、無資格者による操船

航行中と衝突直前の速力比較



「航行中の速力」とは、両船の距離が約2海里となったときの速力を示す。

霧中信号を  
忘れないで!



接近を回避する  
ことがベスト!

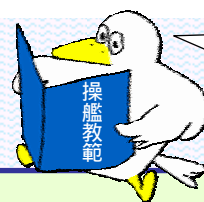
安全な速力に  
なっているかな?

霧中でも、減速せずに10ノット以上の速力で航行していた船舶は、61隻(68%)で、衝突直前でも48隻(53%)に上っており、安全な速力としていなかったことが、衝突の大きな要因となっています。

また、レーダーは、全船が作動させていましたが、90隻中5隻がレーダー見張りをしていませんでした。他の85隻は、相手船のレーダー映像を探知していますが、相手船の実際の動きが正確に把握できずに、接近してしまうケースが多く見受けられます。レーダーだけで他船を避けながら航行することは、意外と難しいものです。レーダーで相手船の動きを正確に把握できるように、視界の良いときにレーダープロットングの練習をしておくことも必要です。



## 虚心坦懐



戦艦大和の乗組員もこれで勉強したのかなあ?

### 「操艦教範」 第十章 狭視界航行の一節

狭視界航行において一事一物に捉われることは最も戒めるべきことであり、このため往々にして危険の予知上極めて貴重なる材料を見逃すことがあるのみならず、何ら価値なき事物がまれに自己の誤見に合致することにより、ますます錯誤に深入りし、遂に救い難い事態に至ることがあるため、適度に**虚心坦懐**に事物を正視し、合理的判断に到達することに努めることを要する。

〔「操艦教範」は、旧日本海軍で使用されていたものです。〕

見張りの  
極意なり。



### 虚心坦懐(きょしんたんかい)

心に何のわだかまりもなく、さっぱりして平らな心。また、そうした心で物事に臨むさま。 [広辞苑]

適度に**虚心坦懐**  
に事物を正視...



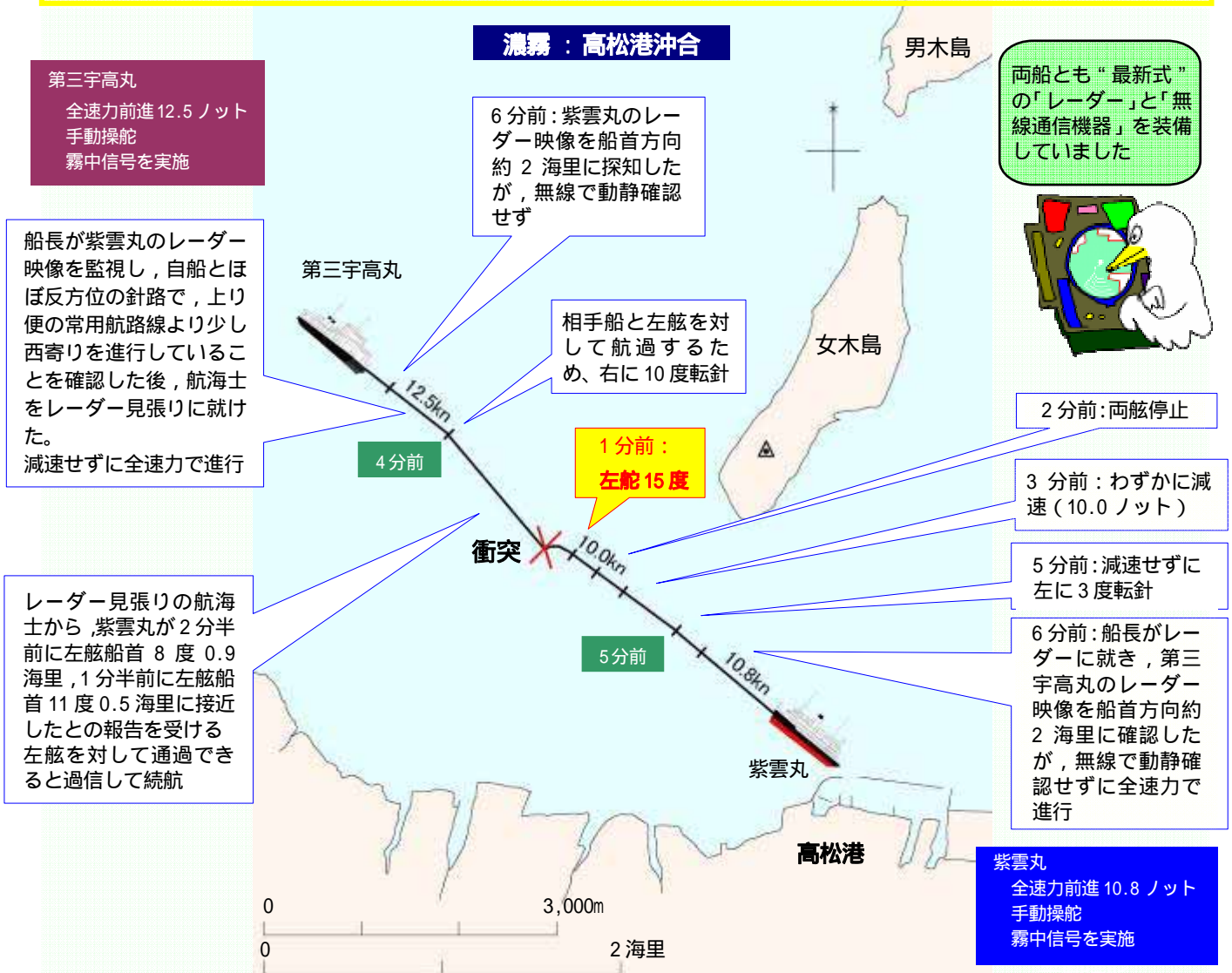


## 紫雲丸事故に見る 霧中における“左転”の危険性

紫雲丸：1,480トン 全長72.37m 旅客781人・貨車等19両 高松港 宇野港  
 第三宇高丸：1,282トン 全長72.53m 貨車18両 宇野港 高松港  
 発生日時場所：昭和30年5月11日 06時56分 高松港沖合（女木島島頂から246度2,500m）  
 気象等：濃霧 無風 視程約100m 東流末期

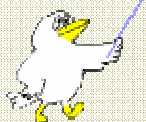
### 海難の概要

両船とも、相手船の霧中信号を聞きながら全速力で航行中、紫雲丸は、レーダーで相手船の映像を感知した後、左に3度転針し、衝突の2分前に機関停止、相手船が自船の右方へ替わるように感じたため、1分前に左舵15度を取り、また、第三宇高丸は、レーダーで相手船の映像を感知した後、左舷を対して通過するため、右に10度転針したが、第三宇高丸の船首が紫雲丸の右舷側に前方から70度の角度で衝突した。



### 霧中では相手船の不測の行動に注意

#### 原因 Key Point



- 「紫雲丸は10.8ノット、第三宇高丸は12.5ノットの全速力で航行し、早期に安全な速度にしなかった。」
- 「お互いに動静確認のための無線交信をしなかった。」
- 「紫雲丸は機関を停止したが、行きあしを止めず左転を続けた。第三宇高丸は機関を停止せず、原速力のまま進行した。」
- 「紫雲丸はレーダーで前方に第三宇高丸を感知していたのに左転した。」

レーダーに映った防波堤湾曲部を漁船と間違え、これを避けようとして防波堤に衝突

**K丸**：ケミカルタンカー 198トン 4人乗組み 全長47.40m 牛脂430トン積 神戸港 尼崎西宮芦屋港  
 発生日時場所：平成16年4月12日06時05分 神戸港第7防波堤  
 気象等：霧 無風 視程約100m 下げ潮初期

**海難の概要**

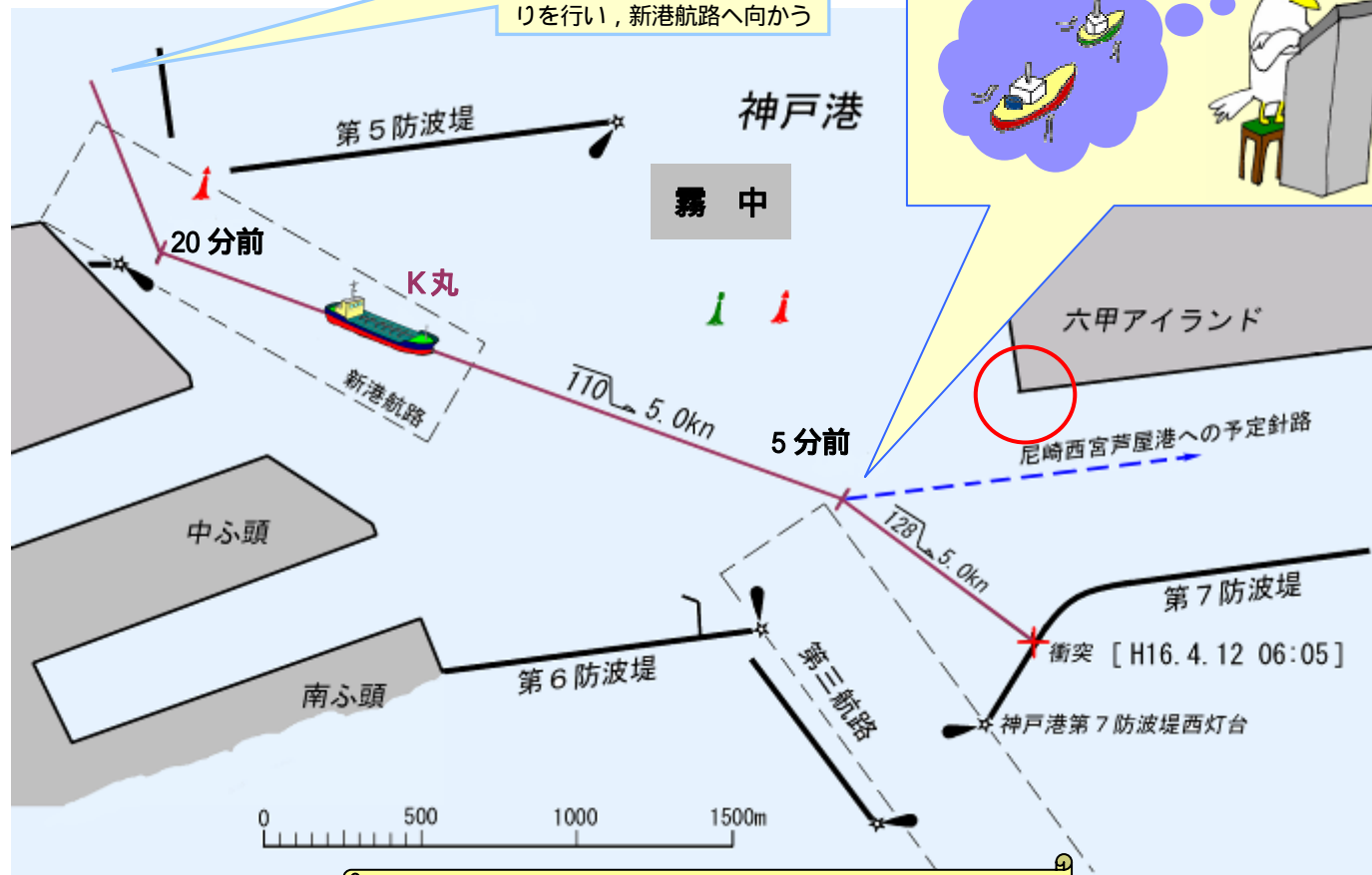
**K丸**は、霧で視界が悪くなっていたが、港内の状況を確認せずに離棧し、著しい視界制限状態となった神戸港内を、神戸港第7防波堤と六甲アイランド間の水路に向かった。**K丸**は第7防波堤湾曲部のレーダー映像が、あたかも小型漁船のように映っていたので、漁船と間違え、これを避けようとして、第7防波堤に衝突した。

**K丸**は、明確に映っていた六甲アイランドからの船位を確認していなかった。

船長：約30年に渡る内航貨物船の乗船経験を有し、神戸港の水路事情を十分に承知していた

出港操船に引き続き、船長が1人で操船に当たる霧が更に濃くなってきたのでレーダーを使用して見張りをを行い、新港航路へ向かう

0.75海里レンジとしていたレーダーの船首方の第7防波堤の映りが悪く、湾曲部の一部が2隻の小型漁船のように映し出されていた



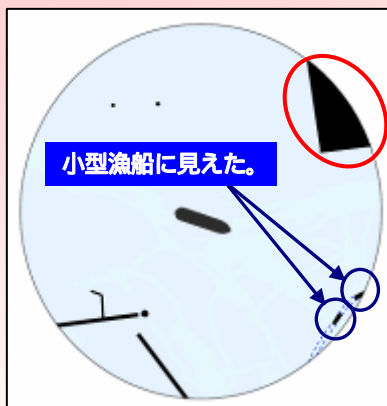
**教訓** 視界回復まで待つことが最善の選択肢！  
 はっきりしている物標との距離を確認！

港内の視界が回復するまで、  
 出港を見合わせる事が最善！

狭い港内をレーダーだけに頼って進むことは、  
 熟練の船長でも、難しいものです。視界回復を  
 待つことが最善の選択肢と言えます。

レーダーにはっきり映っている物標  
 との距離の確認を！

この事故では、六甲アイランドの南西端角がレ  
 ーダーに明確に映っていたことから、六甲アイ  
 ランドの南西端角の方位と距離を測定して、船  
 位を十分に確認する必要がありました。



レーダーの映像

六甲アイランドは、  
 はっきりレーダーに  
 映っていたのに  
 どうして？

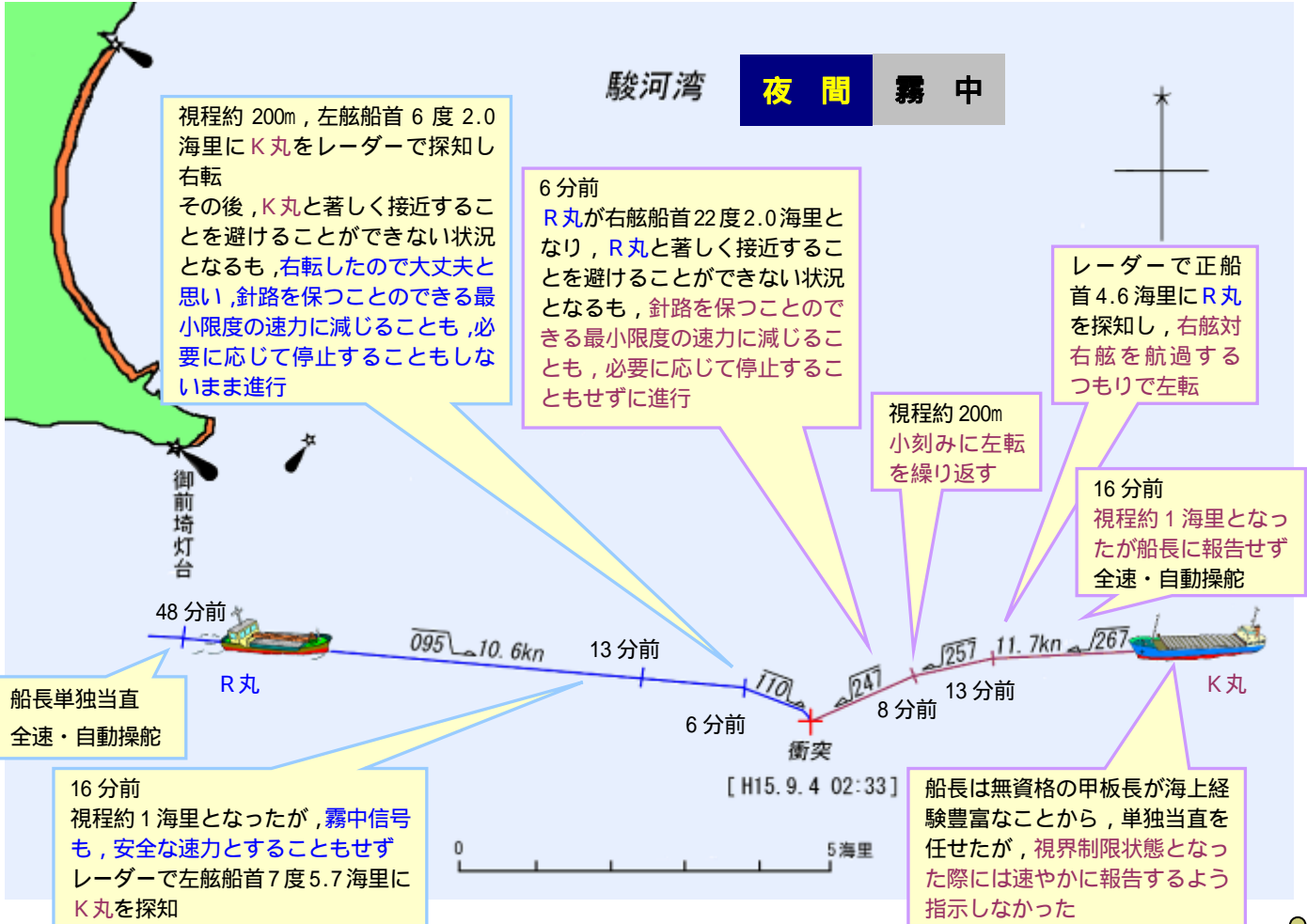


## 無資格者が左転を繰り返した貨物船と右転した貨物船とが衝突

**K丸**：一般貨物船 499トン 4人乗組み 全長75.50m 空倉  
**R丸**：鋼材専用船 199トン 2人乗組み 全長58.00m 鋼材516トン積  
 発生日時場所：平成15年9月4日02時33分 静岡県御前埼東方沖合  
 気象等：霧 南風 風力2 視程約200m

### 海難の概要

霧による視界制限状態において、**K丸**は、無資格の甲板長が単独で当直にあたり、船長に報告しなかったため、船長による操船指揮がとられなかった。**K丸**は、霧中信号も減速もせず、レーダーで反航する**R丸**を探知した際、小刻みに左転しながら西行中、一方、**R丸**は、船長が単独当直にあたり、霧中信号も減速もせず、レーダーで反航する**K丸**を探知した際、右転したので大丈夫と思って東行中、衝突した。**K丸**は船首部に凹損などを生じ、**R丸**は左舷後部に破口を生じて沈没した。



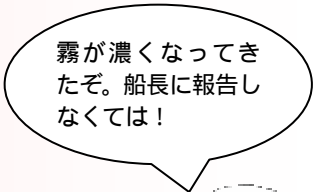
**教訓 視界制限状態では...その1** 船長が操船指揮をとれるよう報告 指示を徹底！  
 早期に、大きく右転して接近を回避するのが最善の選択肢！

視程何メートルになったら報告すべきか明確にしておくこと！

視界制限状態となった場合、船長が操船指揮をとれるよう、当直者は、必ず船長に報告し、船長は、具体的な数値を示して当直者に報告させるよう指示しましょう。

他船と1海里は離すようにし、早期に大きく右転して接近を回避しよう！

他船に著しく接近することになり、又は衝突するおそれがあると判断した場合、余裕のある時期に**接近する事態を回避**（海上衝突予防法第19条第4項）する必要がありますから、できれば他船から1海里は離して通過できるようにしましょう。  
 また、自船の**前方に他船がいる場合の左転は禁止**（海上衝突予防法第19条第5項第1号）されていますので、右転してできるだけ相手船から遠ざかる操船をする必要があります。



安全な速力、左転の危険性 紫雲丸事故に学ぼう！

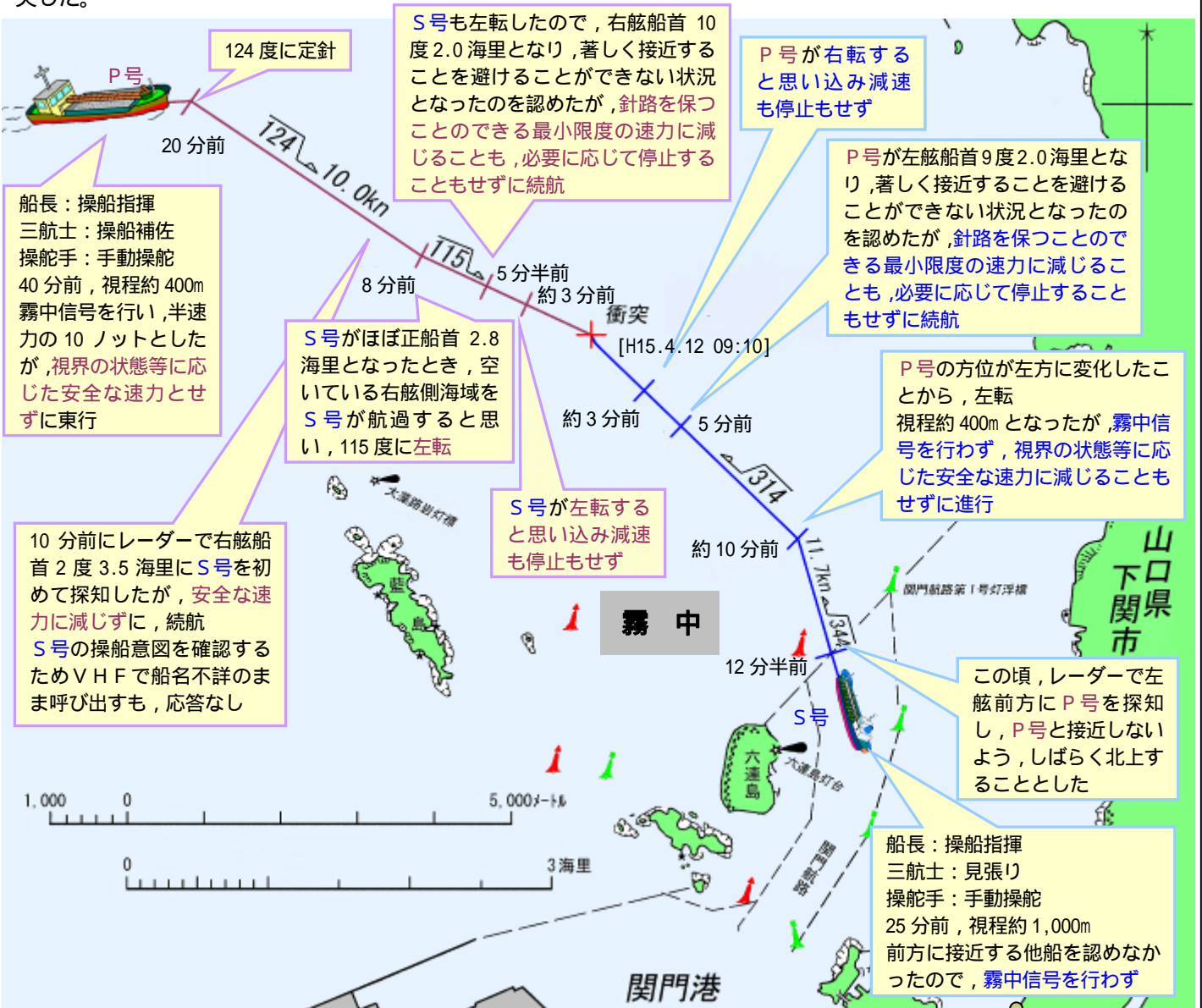


霧中の山口県六連島沖で関門航路に向かう外国船と関門航路を出航した外国船とが衝突

**P号**：鋼材専用船 パナマ共和国 7,433トン 18人乗組み 全長110.67m 空倉  
**S号**：ケミカルタンカー 大韓民国 1,592トン 13人乗組み 全長88.83m 空倉  
 発生日時場所：平成15年4月12日09時10分 山口県六連島北方沖合  
 気象等：霧 西北西風 風力3 視程約400m

**海難の概要**

霧のため視界制限状態となった山口県六連島北方沖合において、関門航路に向かう**P号**が、視界の状態等に応じた安全な速力に減じないで東行中、一方、関門航路を出航した**S号**が、霧中信号を行わず、視界の状態等に応じた安全な速力に減じないで西行中、互いにレーダーにより前方に探知した相手船と著しく接近することを避けることができない状況となった際、針路を保つことのできる最小限度の速力に減じず、また、必要に応じて行きあしを止めずに進行して衝突した。



**教訓 視界制限状態では...その2** 視界の状態等に応じた安全な速力とする！  
 他力本願でなく、自ら余裕のある時期に接近を回避！

**安全な速力とは？**（海上衝突予防法第6条）

他の船舶との衝突を避けるための適切かつ有効な動作をとることができる速力  
 その時の状況に適した距離で停止することができる速力

**他力本願は絶対ダメ！ 接近回避の際は左転禁止！**

「相手船が・・・するだろう」と相手船に頼ってはいけません。  
 十分余裕のある時期に自ら接近を回避（左転は**ダメ**）することが、最善の選択肢です。



## トピックス

### ■ 庁長・所長会議で事務次官が訓示



岩村事務次官の訓示

去る4月27日、高等海難審判庁で平成17年度庁長・所長会議が開催され、岩村敬国土交通事務次官から当庁職員に対する訓示が行われました。

事務次官は、「国土交通行政の基本は『安全の確保』にあり、『安全』はその業務に携わる者の最大の使命である。この会議での、「国民に期待される事故調査機関としてのあり方について」の議論が結実し、今後の海上交通安全行政をリードして、国民の負託に応えることができるように」と述べられました。



### ■ 分析集「内航貨物船海難の分析～乗揚・機関損傷編～」を発刊

昨年6月に刊行した「内航貨物船海難の分析～衝突編～」の続編として、このほど「内航貨物船海難の分析～乗揚・機関損傷編～」を刊行しました。

本分析集では、内航貨物船の乗揚及び機関損傷事件の特徴、問題点、海難の防止に役立つ事項を抽出するための分析を行い、船内研修や講習会などで利用しやすいように、図面や写真をふんだんに使った“絵で見る判決”を多く取り入れ、わかりやすい内容となっています。



### ■ 貨物船リンドス乗揚事件の判決言渡

この事件は、貨物船リンドス(総トン数31,643トン、マルタ船籍)が、平成16年5月29日、北海道小樽港外で水先人を乗船させて入港中、着棧予定の岸壁に向けて回頭態勢に入ったところで、掘り下げ済み区域外側の浅所に乗り揚げたものです。

函館地方海難審判庁は、平成17年4月18日本件の判決言渡を行いました。判決では、「入港する際、港内速力表の確認及び港口通過時の速力の確認がいずれも不十分で、過大な速力のまま港口を通過して回頭態勢に入り、旋回縦距が拡大して掘り下げ区域外に進出したこと」が原因であったとされました。

なお、受審人及び補佐人から判決を不服として第二審の請求がありました。

### ■ 平成17年度に海難審判庁が達成すべき目標

北側国土交通大臣は、平成17年度に当庁が達成すべき目標を決定しました。

#### ・ 迅速な海難の調査及び審判について

海難の認知から判決までの平均期間を **12ヶ月以内**

さらに  
社会的影響が大きい海難の場合 平均期間を **10ヶ月以内**  
水先人が関連する海難の場合 平均期間を **11ヶ月以内**

#### ・ 海難に関する情報の利用促進等について

ホームページの各種データ提供の充実・・・1人当たりのページ閲覧数 **7ページ以上**

特定のテーマでの海難分析、図解による判決事例集の作成等を実施・・・**5回以上**

海難防止に関する講習等の実施・・・**30回以上**

今後とも当庁は、皆様のニーズにお応えできるよう、努力してまいります。

海難防止のため、  
情報提供に  
努めます！



JRの脱線事故は、死亡者が100人を超す悲惨なものとなりました。遅れを取り戻そうとしたのか、制限速度を大幅に超過していたようですが、これはあらゆる交通機関への警鐘と言えます。航空機もトラブルが続いていますし、海上でも霧中でフェリーが防波堤に衝突するなどの事故が発生しています。交通機関の安全性が厳しく問われる中で濃霧のシーズンを迎え、“安全こそが最高のサービス”という原点に立ち返って、今一度、運航基準や作業手順などを再点検してみたいかがでしょうか。



ご意見をお待ちしております。

〒100-8918

東京都千代田区霞が関2-1-2

高等海難審判庁 総務課 海難分析情報室

e-mail [maia@mlit.go.jp](mailto:maia@mlit.go.jp)

TEL 03-5253-8821

FAX 03-5253-1680

URL (ホームページアドレス)

<http://www.mlit.go.jp/maia/index.htm>

「まいあ君」作成: 清水 史