

Case 29

油送船 K丸 × 貨物船 S号 衝突

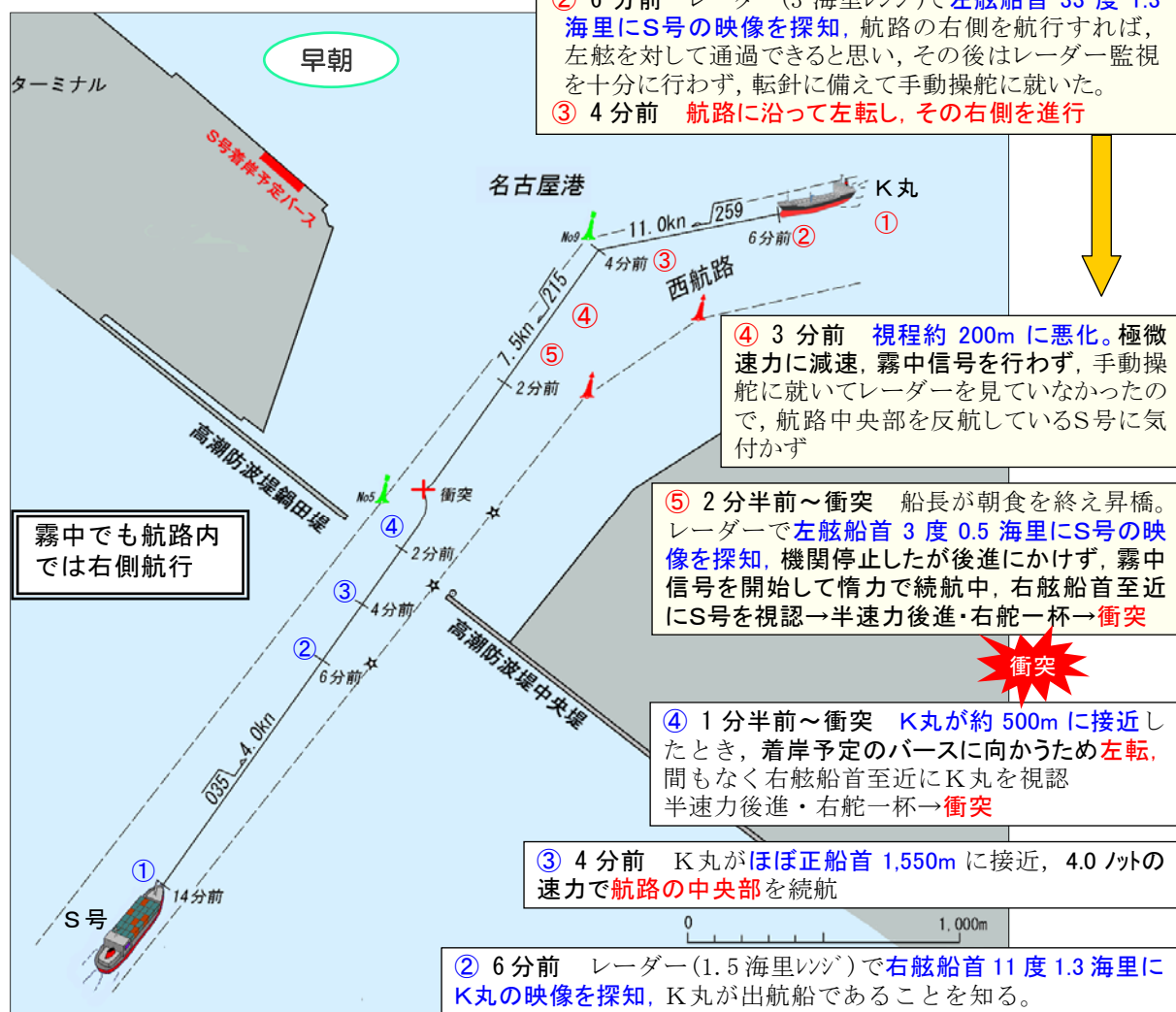
名古屋港西航路…視程約 200m



K丸：油送船 494ト 乗組員 5 人 空船 名古屋港→四日市港
 船長：38 歳 五級海技士(航海)免許(取得後 12 年) 海上経験 15 年
 二等航海士(船橋当直)：57 歳 四級海技士(航海)免許(取得後 32 年)
 S号：貨物船(中国籍) 6,734ト 乗組員 21 人(国籍 中国) コンテナ貨物 3,260ト
 名古屋港外(荷役待ちのため錨泊中)→名古屋港 水先人なし
 船長(船橋当直)：国籍 中国 47 歳 海上経験 30 年
 発生日時場所：平成 16 年 5 月 17 日 06 時 54 分 名古屋港西航路
 気象：霧 無風 視程約 200m 海上濃霧警報発表中

K丸

① 13 分前 K丸船長は、離棧後に VHF で海上濃霧警報の発表を知ったが、**視程は約 2 海里**あり、港内はそれほど視界が悪くならないと予測。朝食をとるため、二等航海士に操船を委ねて降橋。その後、K丸二等航海士は、視界が徐々に悪化したが船長に報告せず、霧中信号を行わずに全速力で自動操舵により**西航路の右側を航行**



S号

① 14 分前 S号船長は、三等航海士を見張りに、操舵手を手動操舵に就け、霧中信号を行いながら、極微速力で航路の右側を航行せずに中央部に向けて進行



伊良湖水道南方沖・・・視程約 140m

G丸：油送船 699ト 乗組員7人 アサルト 960ト 大阪港堺泉北区→名古屋港
一等航海士(船橋当直)：54歳 三級海技士(航海)免許 海上経験39年
Y号：貨物船(ペリス号) 1,454ト 乗組員9人 鋼管 1,857ト 愛知県衣浦港→中国天津港 水先人なし
船長(船橋当直)：国籍 中国 56歳 海上経験38年
発生日場所：平成14年7月8日07時10分 伊良湖水道南方沖
気象：霧 南風 風力2 視程約140m

① 出航後間もなく視界制限状態となる
Y号船長は、自ら操船指揮をとり、甲板員を手動操舵に、機関当直中の一等機関士を昇橋させて主機の遠隔操作に、一等航海士を補佐に就け、自動吹鳴による霧中信号を行いながら進行。その後、視程 200m 以下に狭まる

③ 6 分前 漁船群の映像を監視、左舷船首6度2.0海里的のG丸が1.5海里レンジで表示されず、レンジを切り換えなかったため、G丸に気付かず継続航

④ 3分半～衝突 左舷船首5度1.1海里にG丸の映像を探知，大幅な減速又は停止せずに，通過距離を広げるため小舵角で右転を開始，衝突直前，至近にG丸を視認
右舵一杯・半速力後進→衝突

⑥ 約 2 分前～衝突 通過距離を広げるため 10 度左転したが、間もなく至近に Y 号の船影を視認、左舵一杯→衝突

⑤ 2 分半前 船位の記入を終えてレーダーを見たところ、右舷船首 10 度 0.8 海里に Y 号の映像を探知、アルパで捕捉して Y 号の動静を確認せず、右舷を対して通過できるものと軽信して続航

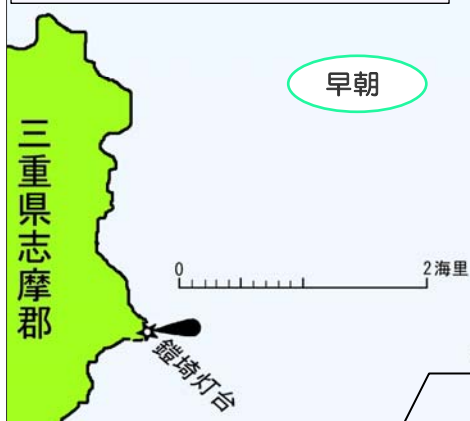
④ 5 分前 漁船群を通過したので**3 度右転**
視程が 900m になったが、依然として Y 号の
 映像に気付かず、大幅な減速もせずに進行。
 GPS の船位を海図上に記入し始めた。

③ 6 分前 レーダーで周囲の漁船群の映像を監視していたので、右舷船首 11 度 2.0 海里の Y 号が 1.5 海里レンジでは表示されず、Y 号に気付かずには続航

② 15 分前 レーダー(1.5 海里レンジ・アルパ付き)で船首
両舷30度0.8~1.0 海里的範囲に漁船群の映像を感知し
たので、各群の中間に向けて進行

① 約 1 時間前(視程 1 海里以下) 当直：G 丸一等航海士
船長に報告せず、霧中信号を行わず、全速力で自動操舵により進行

G丸船長は、視界制限時には、操船を指揮することになっていた。そのため、「視程が2海里以下となれば報告するよう」記載した船橋当直心得を掲示するなどして、各当直者に指示していた。

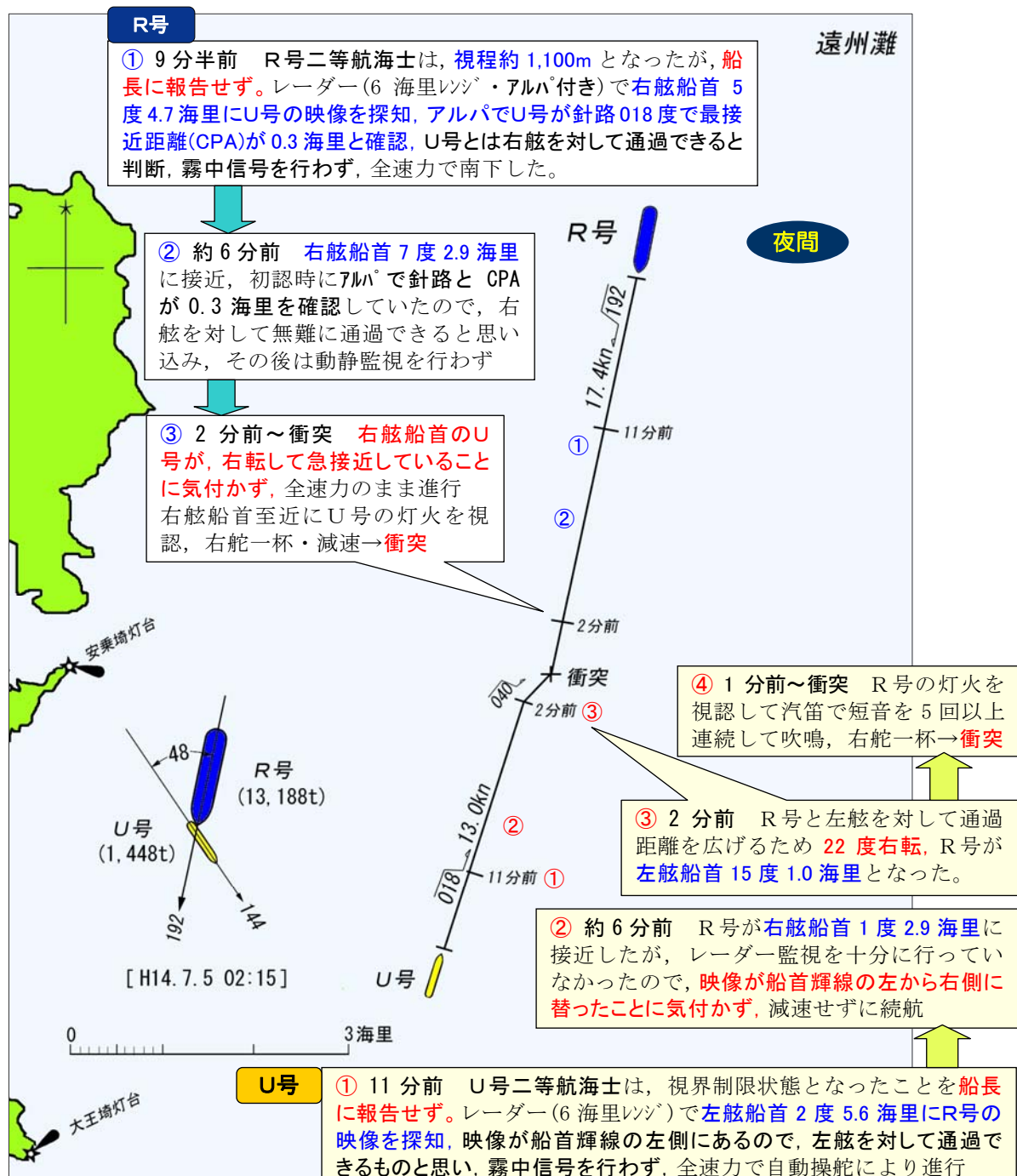


貨物船_{R号} × **油送船**_{U号} 衝突

三重県安乗埼東方沖・・・視程約1,100m



R号：貨物船(タイ籍) 13,188ト 乗組員 19 人 コンテナ 3,037ト 名古屋港→大阪港 水先人なし
二等航海士(船橋当直)：国籍 タイ 28 歳 海上経験 5 年
U号：油送船(韓国籍) 1,448ト 乗組員 12 人 空船 韓国釜山港→四日市港 水先人なし
二等航海士(船橋当直)：国籍 韓国 42 歳 海上経験 24 年
発生日時場所：平成 14 年 7 月 5 日 02 時 15 分 三重県安乗埼東方沖
気象：霧 無風 視程約 1,100m





貨物船 T丸 × 貨物船 K丸 衝突

大王埼南東方の熊野灘…視程約 800m

T丸：貨物船 3,322ト 乗組員 11人 セメント 5,200ト 和歌山下津港→京浜港
 船長：52歳 三級海技士(航海)免許
 甲板長(船橋当直)：45歳 海技免許なし 海上経験 30年
 K丸：貨物船 443ト 乗組員 3人 スクラップ 1,060ト 千葉港→姫路港
 船長：54歳 四級海技士(航海)免許
 一等航海士(船橋当直)：55歳 四級海技士(航海)免許 海上経験 39年
 発生日時場所：平成 11 年 5 月 9 日 11 時 55 分 大王埼南東方の熊野灘
 気象：霧 北東風 風力 2 視程約 800m

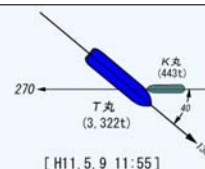
K丸

① 19 分前(視程約 1 海里) レーダー(6 海里レンジ・オフセンタ)で左舷船首 7 度 7.0 海里にT丸の映像を探知

② 10 分前 当直交替(船長→一等航海士)

船長は、「一等航海士は船長経験があるから視界制限時でも当直を任せても大丈夫」と思い、自ら操船を指揮することなく降橋

一等航海士は、視程が約 800m となったが、反航船は左舷船首 6 度 3.5 海里に接近したT丸だけであつたので、霧中信号を行わず、減速もしないで進行



③ 約 6 分前 T丸と左舷を対しての通過距離が近いので、5 度右転

昼間

④ 3 分前 T丸が左舷船首 12 度 1.0 海里に接近。自船はフラップラダーを装備して急旋回できるので、目視してからでも避けられると思い、双眼鏡で見張りをを行いながら減速せずに続航

⑤ 約 1 分前～衝突 左舷船首 17 度 500m にT丸を視認、T丸の船尾に向首していたので、左舵 20 度とって左回頭中、T丸の短音 1 回を聞き、慌てて右舵 50 度として右回頭中、衝突

⑤ 1 分前～衝突 右舷船首 5 度 800m にK丸を視認、1 分前に右舵一杯をとって汽笛で短音 1 回を吹鳴、船長は、報告を受けて昇橋準備中に汽笛音を聞いて急いで昇橋したが、そのまま衝突

④ 3 分前 K丸が右舷船首 7 度 1.0 海里に接近したが、視認できず、視程が約 800m に悪化したことに気づき、操舵手に指示して船長に視界状況を報告させたが、霧中信号を行わず、K丸の映像がわずかに左方に変化していたので、目視してからでも右転して避けられると思い、大幅な減速又は停止せずに続航

③ 約 6 分前 右舷船首 8 度 2.0 海里に接近したK丸を視認できないことから、視界の悪化を知ったが、船長に報告せずに進行

T丸

① 25 分前 T丸船長は、甲板長(海技免許なし)が休暇明けであり、視程約 2 海里となっていたので、08 時から昇橋して操船の指揮を執っていたが、視程が約 2.5 海里となったので、甲板長に特に指示することなく、昼食のため船橋当直を引き継いで降橋した。

② 10 分前 甲板長は、操舵手を見張りに就けて全速力で自動操舵により進行中、レーダー(6 海里レンジ)で右舷船首 7 度 3.5 海里にK丸の映像を探知。カーソルを当てて動静監視を行った。

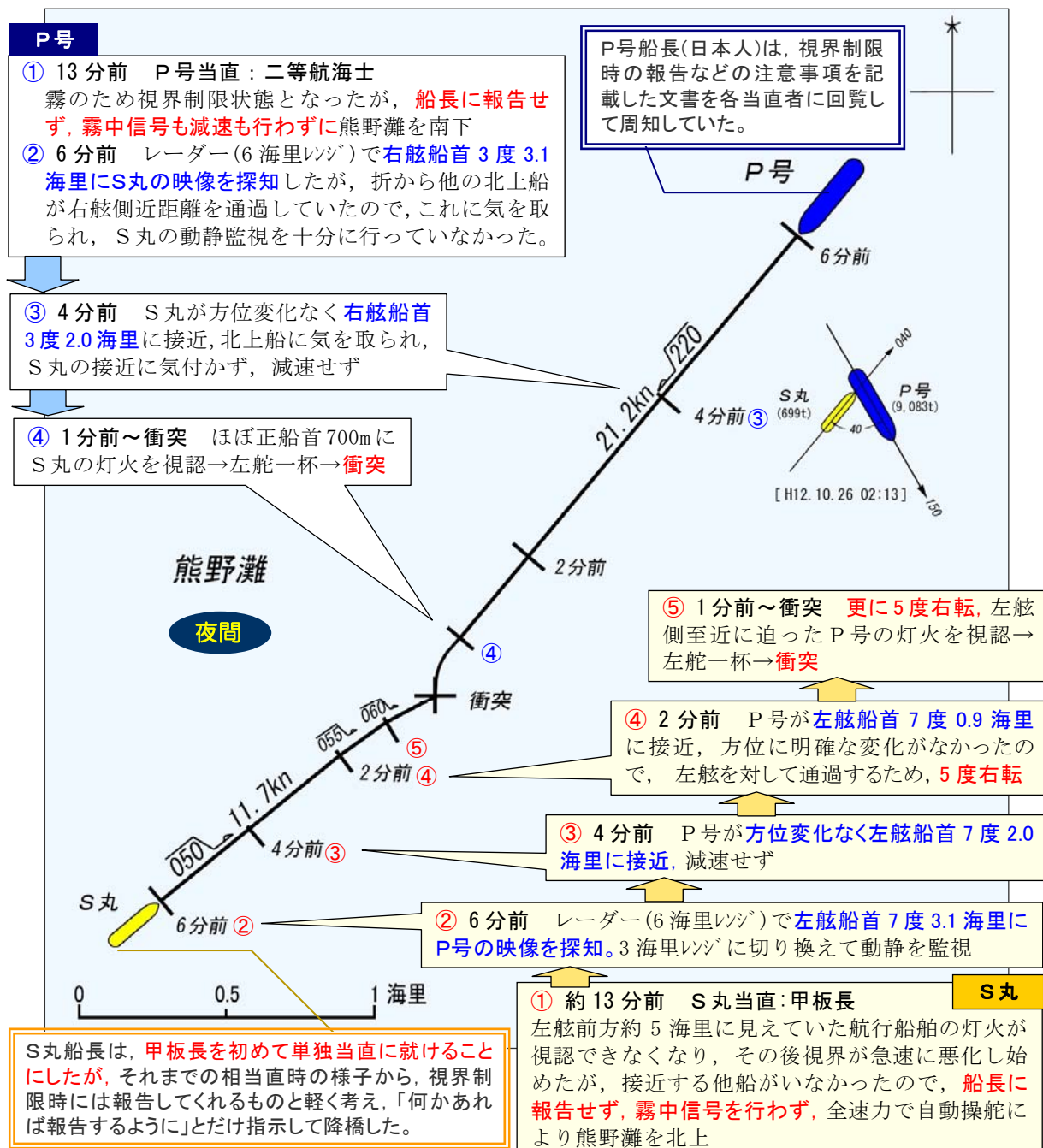
Case 33

LPG 船 S 丸 × 貨物船 P 号 衝突

三重県大王崎南西方の熊野灘・・・視程約 700m



S 丸：LPG 船 699 トン 乗組員 6 人 塩化ビニル/マー 900 トン 東播磨港→鹿島港
 船長：49 歳 三級海技士（航海）免許
 甲板長（船橋当直）：30 歳 海技免許なし（甲種甲板部航海当直部員の認定） 海上経験 15 年
 P 号：貨物船（パナマ籍） 9,083 トン 乗組員 20 人 果物 1,580 トン 名古屋港→韓国鎮海港 水先人なし
 船長：国籍 日本 51 歳
 二等航海士（船橋当直）：国籍 フィリピン 27 歳
 発生日時場所：平成 12 年 10 月 26 日 02 時 13 分 三重県大王崎南西方の熊野灘
 気象：霧 北東風 風力 2 視程約 700m





貨物船 S 丸 × 貨物船 M 丸 衝突

三重県三木埼東方の熊野灘…視程約 100m

S 丸：貨物船 499ト 乗組員 4 人 鋼材約 1,650ト 兵庫県東播磨港→名古屋港
 船長(船橋当直)：42 歳 五級海技士(航海)免許 海上経験 27 年
 M 丸：貨物船 498ト 乗組員 4 人 空船(鋼材) 千葉港→徳島県橘港
 船長：59 歳 三級海技士(航海)免許
 二等航海士(船橋当直)：66 歳 五級海技士(航海)免許 海上経験 50 年
 発生日時場所：平成 12 年 6 月 21 日 06 時 45 分 三重県三木埼東方の熊野灘
 気象：霧 無風 視程約 100m

M 丸

M 丸船長は、各当直者に対し、視程が 0.5 海里となれば報告するよう指示していたが、徹底していなかった。

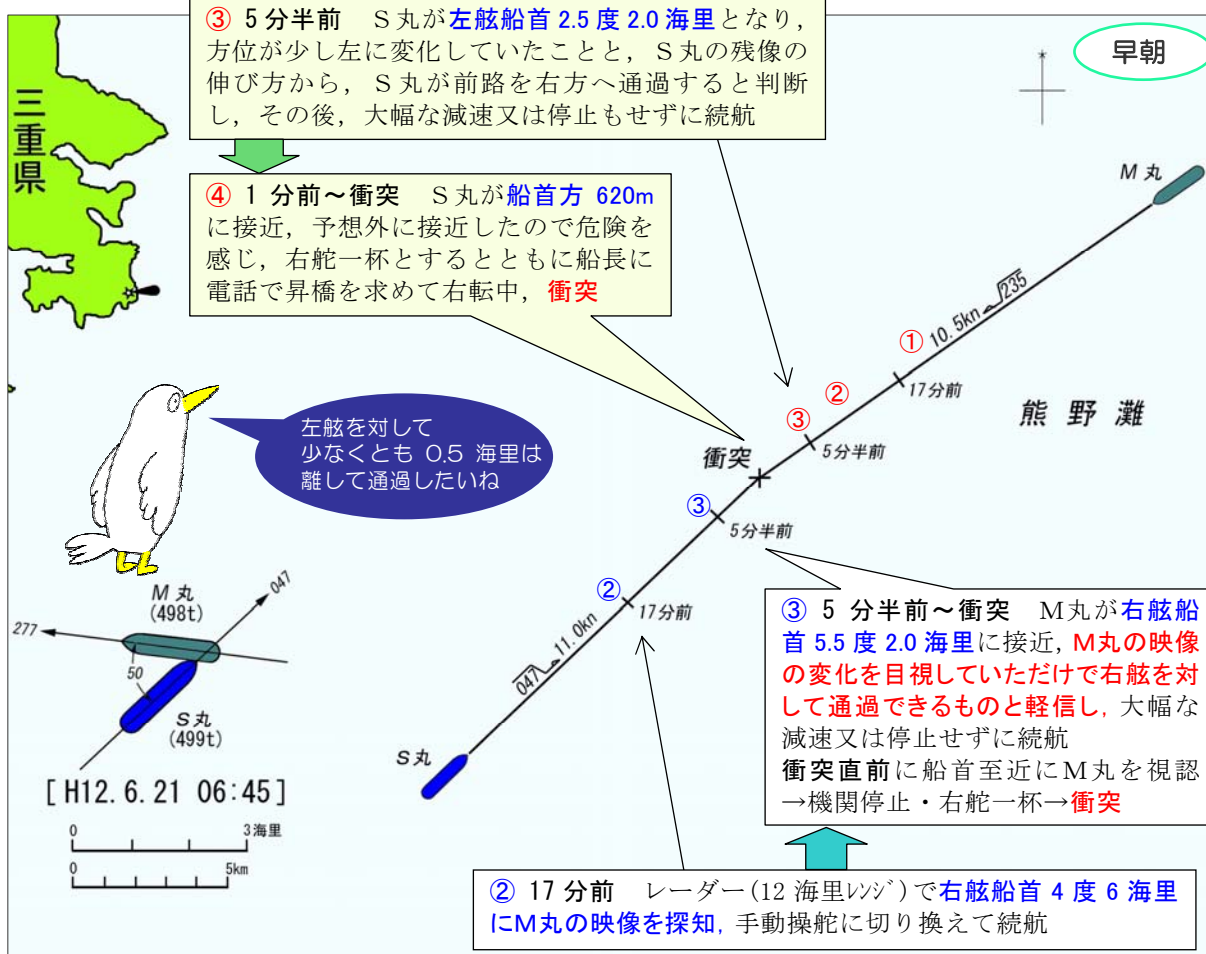
① 19 分前(視程約 100m) M 丸二等航海士は、**行会い船が少なかったことから、船長に報告せず、霧中信号を行わず**に全速力で自動操舵により進行

② 8 分前 レーダー(3 海里レンジ)で**左舷船首 4 度 3.0 海里**に S 丸の映像を探知

③ 5 分前 S 丸が**左舷船首 2.5 度 2.0 海里**となり、方位が少し左に変化していたことと、S 丸の残像の伸び方から、S 丸が前路を右方へ通過すると判断し、その後、大幅な減速又は停止もせずに続航

④ 1 分前～衝突 S 丸が**船首方 620m**に接近、予想外に接近したので危険を感じ、右舵一杯とするとともに船長に電話で昇橋を求めて右転中、**衝突**

左舷に対して
少なくとも 0.5 海里は
離して通過したいね



S 丸

① 26 分前(視程約 100m) S 丸船長は、自動吹鳴により霧中信号を開始、全速力で自動操舵により進行

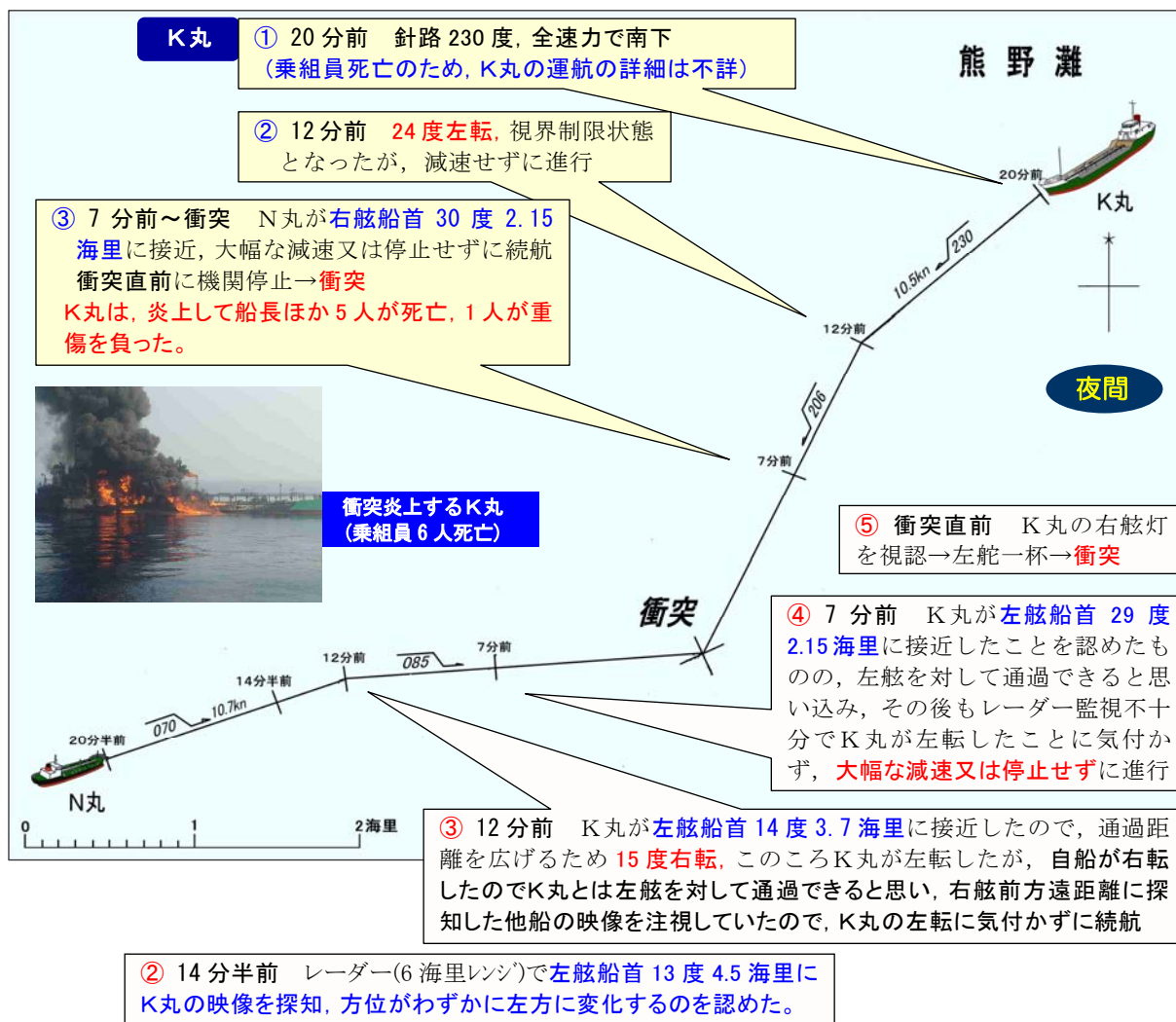
Case 35

油送船 K 丸 × ケミカルタンカー N 丸 衝突

熊野灘…視程約 250m



K 丸：油送船 697ト 乗組員 7 人 DM リフォーム(粗ペンの一種) 2,000kl 四日市港→松山港
船長：55 歳 (乗組員 6 人死亡のため船橋当直者不詳)
N 丸：ケミカルタンカー 499ト 乗組員 5 人 脱酸ナフリン 203ト及び軽オソ油 805ト 水島港→千葉港
船長：60 歳 五級海技士(航海)免許(取得後 36 年) 海上経験 36 年
一等航海士(船橋当直)：53 歳 三級海技士(航海)免許(取得後 16 年) 海上経験 38 年
発生日時場所：平成 17 年 7 月 15 日 04 時 05 分 熊野灘
気象：霧 無風 視程約 250m 海上濃霧警報発表中



① 20 分前 二等航海士は、次直の一等航海士に対し、自船の針路、霧が濃いこと、右舷前方に反航船がいることの 3 点を引き継いで当直を交替した。一等航海士は、間もなく視程 0.5 海里以下となったが、他船と危険な状態になれば船長に報告するつもりで、直ちに船長に報告せず、霧中信号も減速もせずに全速力のまま自動操舵により進行

N 丸 N 丸船長は、四国沖北部に海上濃霧警報が発表され、当直中も時折霧がかかることがあり、航行予定の熊野灘でも視界の悪化が予想されたので、次直の二等航海士に「濃い霧がかかることがあるので気を付けること、危ないと思えば大きく避航すること、不安を感じたら起こすように」と指示して船橋当直を引き継いだ。N 丸二等航海士は、熊野灘の梶取埼に差し掛かったころ、視程 1 海里になったが船長に報告せず、予定針路線より陸岸寄りであったので、針路を 070 度として全速力で自動操舵により北上した。



ケミカルタンカー K丸 × 貨物船 K号 衝突

和歌山県樫野埼東方沖…視程約 200m

K丸：ケミカルタンカー 365ト 乗組員 5人 酢酸ブチル等 310ト 四日市港→大阪港
 船長：56歳 四級海技士(航海)免許(取得後33年) 海上経験40年
 一等航海士(船橋当直)：55歳 四級海技士(航海)免許(取得後11年) 海上経験30年
 K号：貨物船(カボジ7号) 1,369ト 乗組員8人 大豆1,382ト 中国大連港→京浜港 水先人なし
 船長(船橋当直)：国籍 中国 35歳
 発生日時場所：平成17年7月15日21時59分 和歌山県樫野埼東方沖
 気象：霧 無風 視程約200m 海上濃霧警報発表中

K丸

K丸の運航管理会社は、運航管理規程を定めてK丸に送付していたが、視界制限時の運航について各船に十分説明を行っていなかったため、乗組員に周知・徹底されていないなど、運航管理が十分に行われていなかった。K丸船長は、運航管理規程に基づく運航基準の内容を十分に確認していなかったため、各当直者に対し、報告すべき視程について具体的な数値を示していなかった。

① 24分前 K丸一等航海士は、**視程1海里以下**となったが、**船長に報告せず**、相手船を0.5海里で視認してからでも避航できるので、目視による見張りだけを行いながら全速力で自動操舵により進行

② 9分前 **視程0.7海里**となったが、**霧中信号も減速もせず**、レーダー見張りを行っていなかったため、**右舷船首10度2.5海里**に接近したK号に気付かず

③ 約4分前 更に視界が悪化、**レーダーで右舷船首13度1.0海里にK号の映像を感知**、エコートレイル(残像表示機能)をONとして短時間K号の残像を見ただけで、右舷を対して通過できると判断、その後はレーダーから離れ、大幅な減速又は停止せずに続航

④ 3分前～衝突 **視界が更に悪化したので半速力に減じたが停止せず**、窓ガラスを拭いたり、探照灯を照射したりしてK号を視認しようとしていたところ、**衝突直前に右舷船首至近にK号の灯火を視認(視程が約200m)**
 右舵一杯・全速力後進→**衝突**

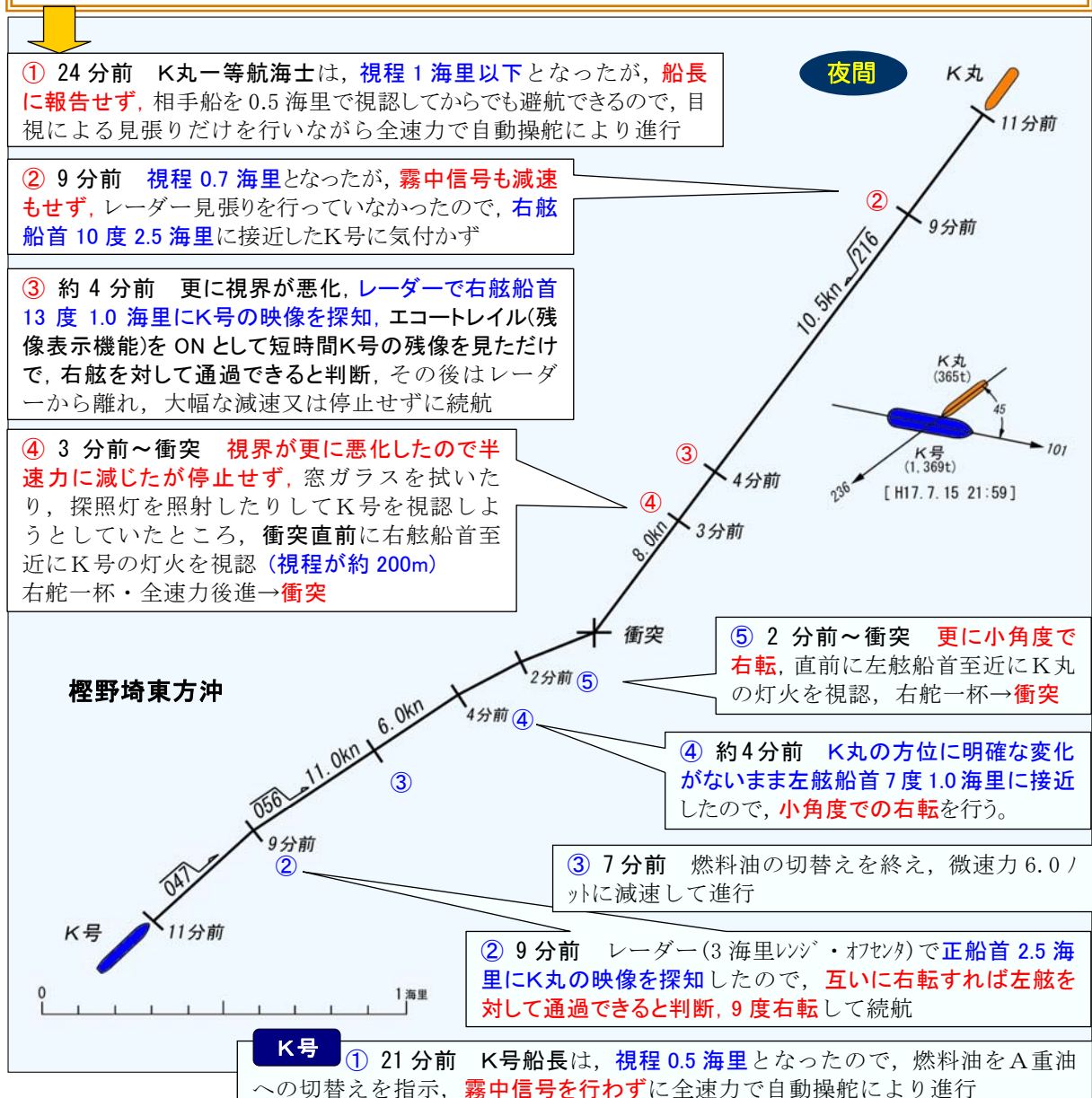
⑤ 2分前～衝突 **更に小角度で右転**、直前に左舷船首至近にK丸の灯火を視認、右舵一杯→**衝突**

④ 約4分前 **K丸の方位に明確な変化がないまま左舷船首7度1.0海里に接近したので、小角度での右転を行う。**

③ 7分前 燃料油の切替えを終え、微速力6.0ノットに減速して進行

② 9分前 レーダー(3海里レンジ・ワイド)で**正船首2.5海里にK丸の映像を感知**したので、**互いに右転すれば左舷を対して通過できると判断**、**9度右転**して続航

K号 ① 21分前 K号船長は、**視程0.5海里**となったので、燃料油をA重油への切替えを指示、**霧中信号を行わず**に全速力で自動操舵により進行



Case 37

ケミカルタンカーT丸 × ケミカルタンカーS丸 衝突

和歌山県榑野埼東方沖・・・視程約 100m



T丸：ケミカルタンカー 199ト 乗組員 4人 空船(塩酸) 名古屋港→徳山下松港
 機関長(船橋当直)：55歳 五級海技士(航海・機関)免許 海上経験 37年
 S丸：ケミカルタンカー 198ト 乗組員 3人 塩酸 200ト 大阪港→名古屋港
 一等航海士(船橋当直)：49歳 五級海技士(航海)免許(取得後 28年) 海上経験 35年
 発生日時場所：平成 17年 7月 14日 21時 25分 和歌山県榑野埼東方沖
 気象：霧 東北東風 風力 1 視程約 100m

T丸 船長は、運航管理者から運航管理規程に基づく視界制限時の運航基準を遵守するよう訪船指導を受け、各当直者に対して、視程 1 海里以下となれば報告するよう指示していた

① 20 分前 船橋当直中の機関長は、**視程 1 海里以下**となったが、霧に濃淡があったのでしばらく様子を見ることにし、**船長に報告しなかった**。霧中信号を行わず、8.0ノットに減速して手動操舵で進行

② 約 7 分前 **視程約 100m**となったものの**船長に報告せず**、S丸が**左舷船首 4 度 2.0 海里**を反航していたが、レーダーを 1.5 海里レンジにしていたので、S丸の映像が表示されず、S丸に気付かず継続航

③ 約 5 分前 **左舷船首 4 度 1.5 海里にS丸の映像を感知**、反航船であることを認めたが、**映像が船首輝線の左側にあったので、左舷を対して通過できると判断**、いずれS丸が見えてくると思い、その後はレーダー監視を行わずに、左舷方を注視して進行

④ 衝突直前 左舷船首至近にS丸の緑灯を視認、左舵一杯→**衝突**

⑤ 衝突直前 右舷船首至近にT丸の紅灯を視認、左舵→**衝突**

④ 1 分半前 **右舷船首方 850m**にT丸の映像を感知したが、右舷を対して通過できると思い込み、大幅な減速も停止もせず、通過距離を広げようと**更に少しだけ左転**

③ 約 7 分前 T丸が**右舷船首 4 度 2.0 海里**に接近、**右舷を対して通過できるよう 5 度左転**、その後、レーダー映像の監視を十分に行わずに、**視界が 100m**に悪化した中、**船長に報告せず**、減速もせず進行

② 8 分半前 レーダー(1.5 海里レンジ・オフセタ)で**右舷船首 5 度 2.5 海里にT丸の映像を感知**、一旦、T丸の映像に向く針路 045 度として続航、**T丸の映像がほぼ船首輝線上を接近していたので、T丸が反方位の針路と判断**

① 約 15 分前 **視程 1 海里以下**となったが、すぐに晴れると思い、**船長に報告せず**、霧中信号を行わず、9.7 ノットの速力で手動操舵により進行

S丸

船長は、運航管理者から運航管理規程に基づく視界制限時の運航基準を遵守するよう訪船指導を受け、各当直者に対して、視程 1 海里以下となれば報告するよう指示していた

