

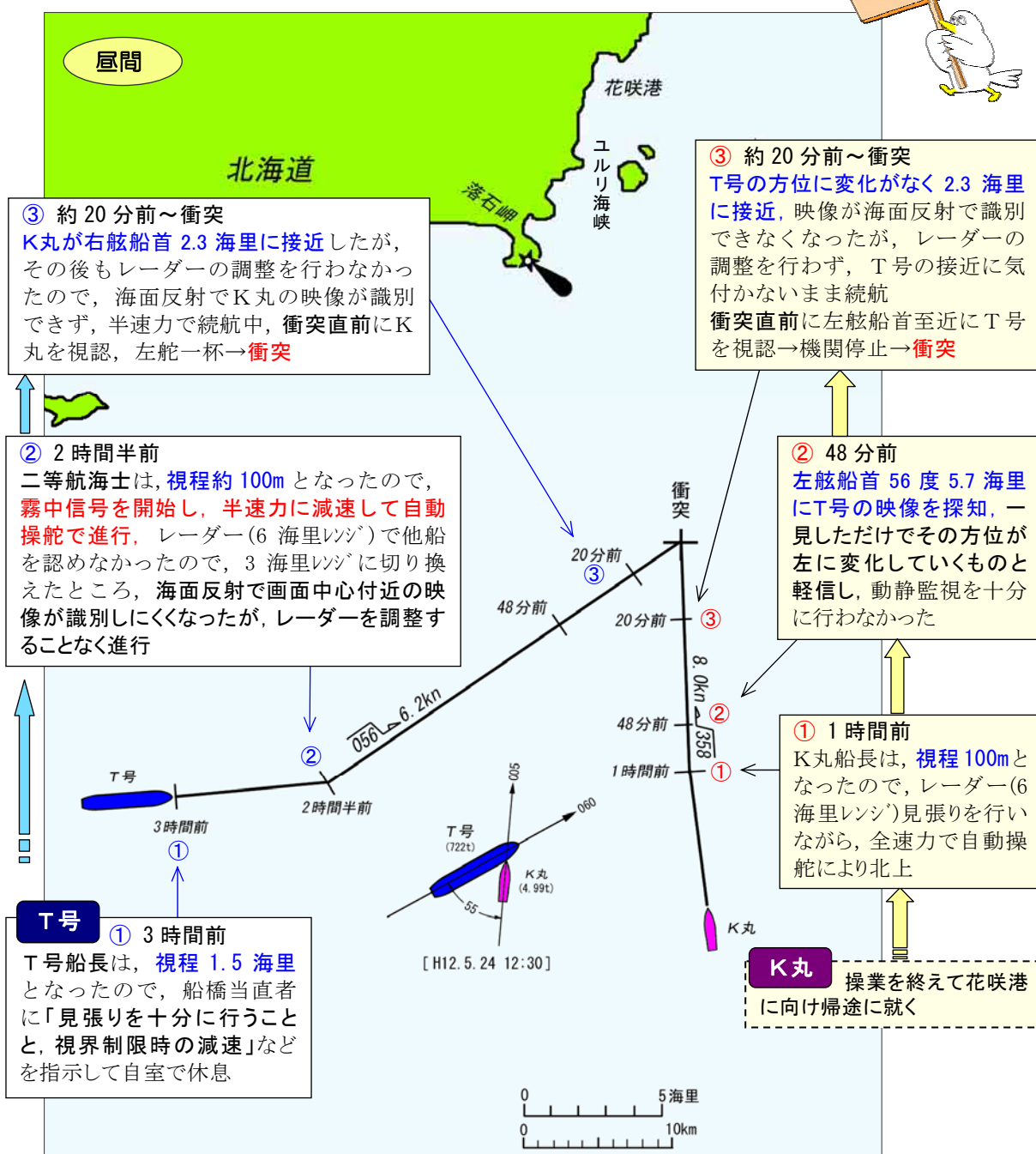
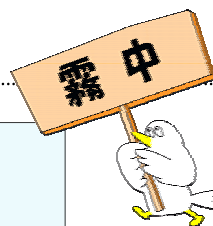
Case 1

漁船 K丸 × 貨物船 T号 衝突

北海道落石岬南方沖…視程約 100m



K丸：漁船(さけ・ます流し網漁業) 4.99ト 乗組員 6人 北海道花咲港→落石岬南方の漁場
船長(船橋当直)：44歳 一級小型船舶操縦士(航海)免許 海上経験 15年
T号：貨物船(ロシア籍) 722ト 乗組員 19人 空船 釧路港南方沖→サハリン州コルサコフ港
船長：国籍 ロシア 水先人なし
二等航海士(船橋当直)：国籍 ロシア
発生日時場所：平成12年5月24日12時30分 北海道落石岬南方沖
気象：霧 北北東風 風力4 視程約100m





貨物船B号 × 貨物船L号 衝突

北海道釧路港…視程約 150m

B号：貨物船(パナマ籍) 40,040ト 乗組員 21人 とうもろこし 20,550ト

釧路港外港(抜錨)→釧路港西区第2ふ頭

船長：国籍 フィリピン 水先人きょう導中

L号：貨物船(パナマ籍) 5,415ト 乗組員 14人(ミャンマー籍ほか) 肥料 3,000ト 釧路港外港(錨泊中)

船長：国籍 日本 水先人なし

発生日時場所：平成 17 年 7 月 31 日 06 時 15 分 北海道釧路港

気象：霧 南東風 風力 3 視程約 150m

B号

① 25 分前 水先人 2 人が釧路港西区第 2 ふ頭に着岸のため乗船したが、**B号の旋回性能などを確認しなかった。視程約 150m** の中、揚錨を始めた。

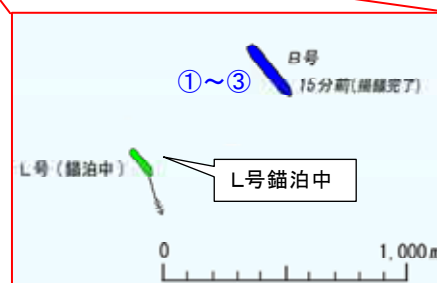
② 15 分前 水先人は、レーダーに就き、船首を 152 度に向けて揚錨を終え、霧中信号を始めてきょう導を開始。このとき、レーダーで**右舷船首 82 度 650m** に錨泊中の**L号の映像を感知**した。水先人は、機関を後進にかけて船首を右に振った後、機関を前進にかけて右回頭することにした。微速力後進→左舵一杯→船首を右に

③ 12 分前 船首が 7 度だけ右に振れて 159 度を向き、L号の映像が**右舷船首 65 度 600m** となったとき、微速力前進→右舵一杯→右回頭

④ 8 分前 船首が 205 度を向き、L号が**右舷船首 25 度 520m** となったとき、後進の行きあしなくなり、徐々に前進しながら右回頭が始まった。**半速力前進**に上げたところ、三等航海士から機関が危険回転数の範囲にあることを告げられ、**右舵一杯から右舵 20 度に戻した**。

⑤ 約 3 分前 速力 4.5 ノットとなったとき、L号が**船首方 280m** となって衝突の危険を感じ、L号を左舷に見て通過するため、再度、**右舵一杯**とした。

⑥ 約 1 分前～衝突 船橋配置員からL号に近いとの報告を受けて機関停止
衝突直前に左舵一杯・微速力前進→**衝突**



L号

L号は、荷役待ちのため右舷錨 6 節で錨泊中、当直中の一等航海士は、視界制限状態となったので、錨泊灯のほか甲板照明灯を点灯し、霧中信号とレーダー見張りを行っていた。

① 3 分前 一等航海士は、接近するB号の**レーダー映像を感知**、直ちに船長に報告して昇橋を求めた。

② 2 分半前～衝突 昇橋した船長は、B号の接近を認め、汽笛で長音を吹鳴、昼間信号灯を照射して注意喚起→**衝突**

Case 3

漁船 F 丸 × 貨物船 S 号 衝突

青森県尻屋埼北東方沖…視程約 100m



F 丸：漁船(ほっけ底びき網漁業) 75 トン 乗組員 8 人 青森県大畑港→尻屋埼沖の漁場(操業中)
船長：48 歳 五級海技士(航海)免許
漁ろう長(船橋当直)：54 歳 **海技免許なし** 海上経験 34 年
S 号：貨物船(ロシア籍) 1,577 トン 乗組員 23 人 中古自動車 41 台 宮城県石巻港→ナホトカ港
船長：国籍 ロシア
一等航海士(船橋当直)：国籍 ロシア 47 歳 海上経験 27 年
発生日時場所：平成 13 年 4 月 11 日 05 時 15 分 青森県尻屋埼北東方沖
気象：霧 無風 視程約 100m



F 丸

② 14 分前

僚船から無線で S 号の情報を入手、レーダー(6 海里レンジ)で**左舷船首 3 海里に S 号の映像を探知**、**霧中信号**を開始。索を出しながら左転して浮標の投入地点に向かう。

③ 8 分前

浮標に戻り、機関を停止して浮標の収揚を始めたとき、レーダーで S 号が**右舷船首 44 度 1.4 海里に接近**したことを確認

④ 6 分前

漁ろう長は、3 海里レンジに切り換えて S 号の映像を監視、接近する S 号に注意喚起のため、汽笛を自動として長音を繰り返し吹鳴した。一方、船長は、船尾甲板で両舷から出した索の張り合わせを行い、曳網の準備を行っていた。

⑤ 2 分前～衝突

S 号が 0.5 海里に接近、レーダー画面の中心に近付いて海面反射で映像の識別ができなくなったので、汽笛を吹鳴しながら画面の調整に当たった。衝突直前に至近に迫った S 号を視認したがどうすることもできず**衝突**

① 約 25 分前(視程 100m)

漁ろう長は、レーダーの後方で立って操船し、黄色回転灯と投光器を点灯、鼓形形象物を掲げて操業を開始。浮標を投入して索を送出しながら 6.5 ノットで自動操舵により北上



早朝

青森県尻屋埼北方海域

③ 約 2 分前

一等航海士は、レーダーで**正船首 0.3 海里に F 丸の映像を探知**したが、直ちに停止せず。左舷ウイングに出たりしたが、動静が確認できなかった。

④ 30 秒前～衝突

右舵一杯・全速力後進とした直後に船首至近に F 丸を視認したが、そのまま**衝突**

8 分前

② 8 分前

レーダー(4 海里レンジ)で見張りを行っていたが、周囲の航行船に気を取られ、**正船首 1.4 海里で停留中の F 丸に気付かず**

14 分前

S 号

① 約 1 時間前

一等航海士は、**視程 100m** となってレンジを切り換えながらレーダー見張りに就き、**霧中信号を行わず**、全速力で甲板員を手動操舵に就けて北上

F 丸の漁法(かけ回式底びき網漁)

左舷側の引き索の端に取り付けた浮標を投入した後、索を送出しながら 1,200m 直進し、左転して更に索を 400m 出したところで減速して長さ 300m 網部を投入する。そして、増速して右舷側の引き索を出しながら大きく左転し、最初に投入した浮標に向かう。浮標を取り込んだ後、網が着底するのを待って曳網を開始する。



貨物船 T 丸 × 油送船 F 丸 衝突

青森県八戸港・・・視程約 100m

T 丸：貨物船 4,428t 乗組員 11 人 車両 330 台 シャーシ 31 台・コンテナ 14 本 八戸港→苫小牧港
 船長(操船指揮)：47 歳 三級海技士(航海)免許(取得後 22 年) 海上経験 30 年
 F 丸：油送船 1,594t 乗組員 9 人 ガソリン・軽油等 3,260kl 八戸港港外(錨泊)→八戸港
 船長(操船指揮)：53 歳 四級海技士(航海)免許(取得後 7 年) 海上経験 38 年
 発生日時場所：平成 15 年 6 月 16 日 08 時 20 分 青森県八戸港
 気象：霧 北風 風力 2 視程 100m

F 丸

① 船長は、錨地の視程が 250m であったが、代理店から「防波堤内の視界は良い」との連絡を受けて抜錨し、機関長を機関操作、二等航海士をレーダー見張り、三等航海士を手動操舵に就け、霧中信号を行いながら微速力で港内に向かった。

② 14 分前 レーダーで右舷船首 40 度 1.5 海里に T 丸の映像を探知、10 分前に CPP 翼角 0 度とし、約 3 ノットの惰力で進行

③ 約 5 分半前 T 丸から VHF 16ch で「左舷を対して通過」との呼びかけがあったので、6ch に切り換えて応答したもの、T 丸からの応答がないまま進行した。

④ 3 分前～衝突 T 丸が右舷船首 52 度 1,020m に接近、VHF で呼びかけがあったので、「左舷を対して通過」の認識があるので、何とか通過できると判断し、停止せずに続航、船首至近に T 丸の船首部を視認し、右舵一杯・全速力後進としたが、そのまま衝突



T 丸

① 約 17 分前 船長は、視程約 1 海里、港口付近に霧堤を認めたが、機関長を機関操作、一等航海士と二等航海士をレーダー見張り、操舵手を手動操舵に就けて離岸

② 約 6 分前 霧堤の中に F 丸のレーダー映像探知の報告を受け、防波堤内の視界が悪化する前に港外に出ることにした。

③ 5 分半前 霧堤に入り視界が急速に悪化。F 丸に「左舷を対して通過する」よう VHF で呼びかけたが、F 丸からの応答を確認しないまま進行、霧中信号を開始

④ 3 分半前 F 丸が左舷船首 10 度 1,260m に接近したのを確認

⑤ 3 分前 左舷船首 10 度 1,020m に接近、VHF で呼びかけたので左舷を対して通過できると思い、大幅な減速又は停止せずに続航



⑥ 1 分前～衝突 速力 8.5 ノットに減じ、5 度右転して針路 060 度に転じて進行中、船首至近に F 丸の船首部を視認し、右舵一杯・全速力後進としたが、そのまま衝突

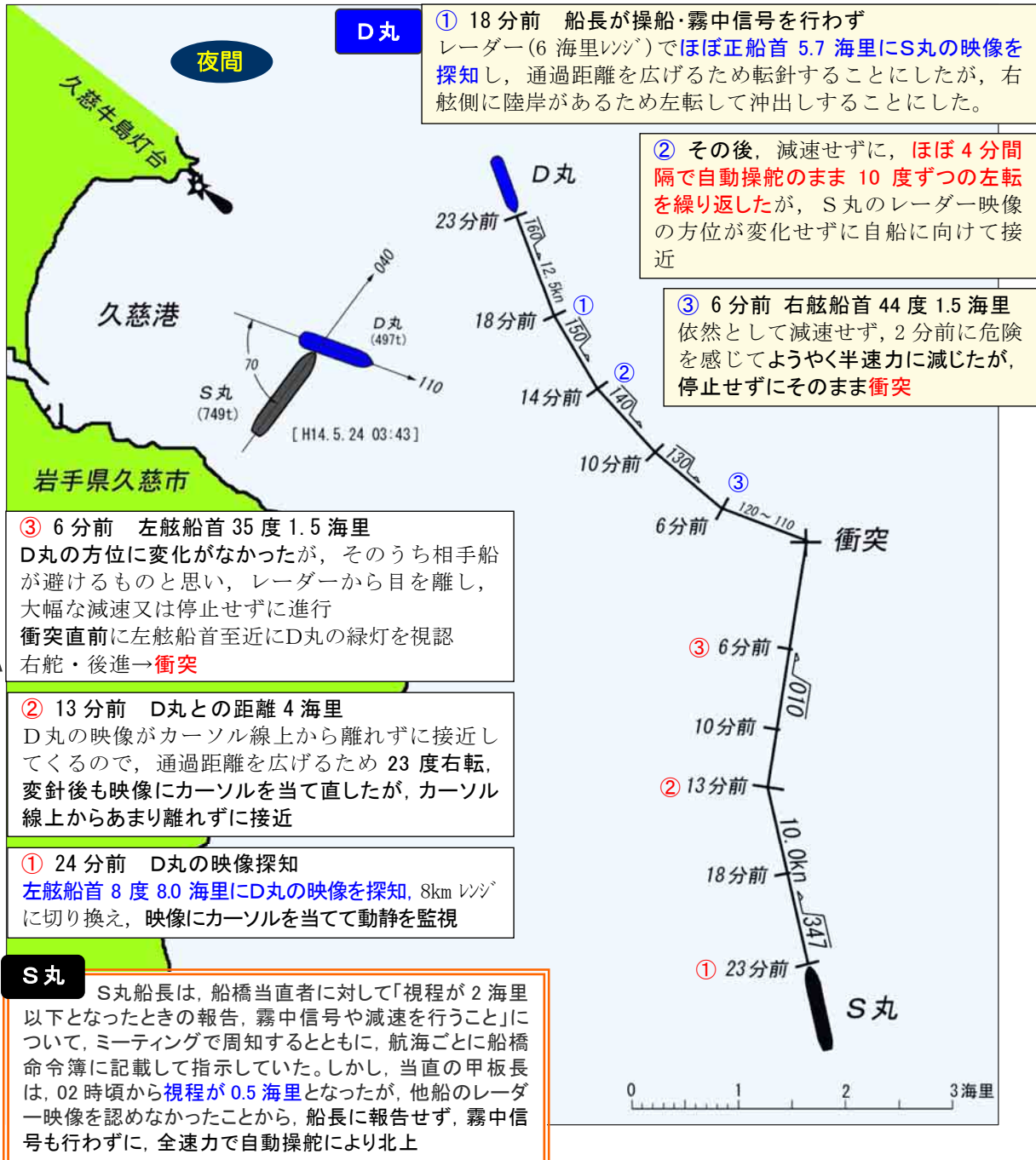
Case 5

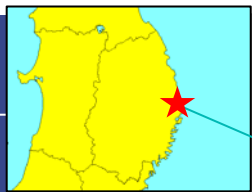
油送船 S 丸 × 貨物船 D 丸 衝突

岩手県久慈港東方沖・・・視程約 300m



S 丸：油送船 749ト 乗組員 6 人 A 重油 2,000kl 仙台塩釜港→八戸港
 船長：53 歳 三級海技士(航海)免許
 甲板長(船橋当直)：51 歳 海技免許なし 海上経験 36 年
 D 丸：貨物船 497ト 乗組員 5 人 空船(碎石) 北海道苫小牧港→福島県小名浜港
 船長(船橋当直)：45 歳 五級海技士(航海)免許 海上経験 30 年
 発生日時場所：平成 14 年 5 月 24 日 03 時 43 分 岩手県久慈港東方沖
 気象：霧 西風 風力 2 視程約 300m





貨物船 F 丸 × 貨物船 A 丸 衝突

岩手県宮古湾…視程約 100m

F 丸：貨物船 699 トン 乗組員 6 人 陸砂 1,600 トン 宮城県仙台塩釜港→岩手県宮古港
 船長(船橋当直)：43 歳 四級海技士(航海)免許 海上経験 25 年
 A 丸：貨物船 498 トン 乗組員 5 人 大豆粕 1,200 トン 清水港→宮古港(乗組員の交替)→八戸港
 船長(船橋当直)：60 歳 四級海技士(航海)免許 海上経験 43 年
 発生日時場所：平成 15 年 8 月 5 日 06 時 20 分 岩手県宮古湾
 気象：霧 無風 視程約 100m

F 丸

① 25 分前 船長は、視程 100m で昇橋し、甲板長を在橋させて、霧中信号を自動吹鳴とし、微速力の 6.0 ノットに減速して自動操舵で進行

② 宮古港に接近したので入港用意 甲板長を手動操舵に就け、レーダー(0.5 海里レンジ・オフセタ)で見張り

③ 9 分前 ほぼ正船首 1.0 海里に A 丸の映像を感知

④ 6 分前 A 丸がほぼ正船首 900m に接近したのを確認、機関を後進にかけ、行きあしを止めた。そして、A 丸を VHF で喚呼したが応答なし

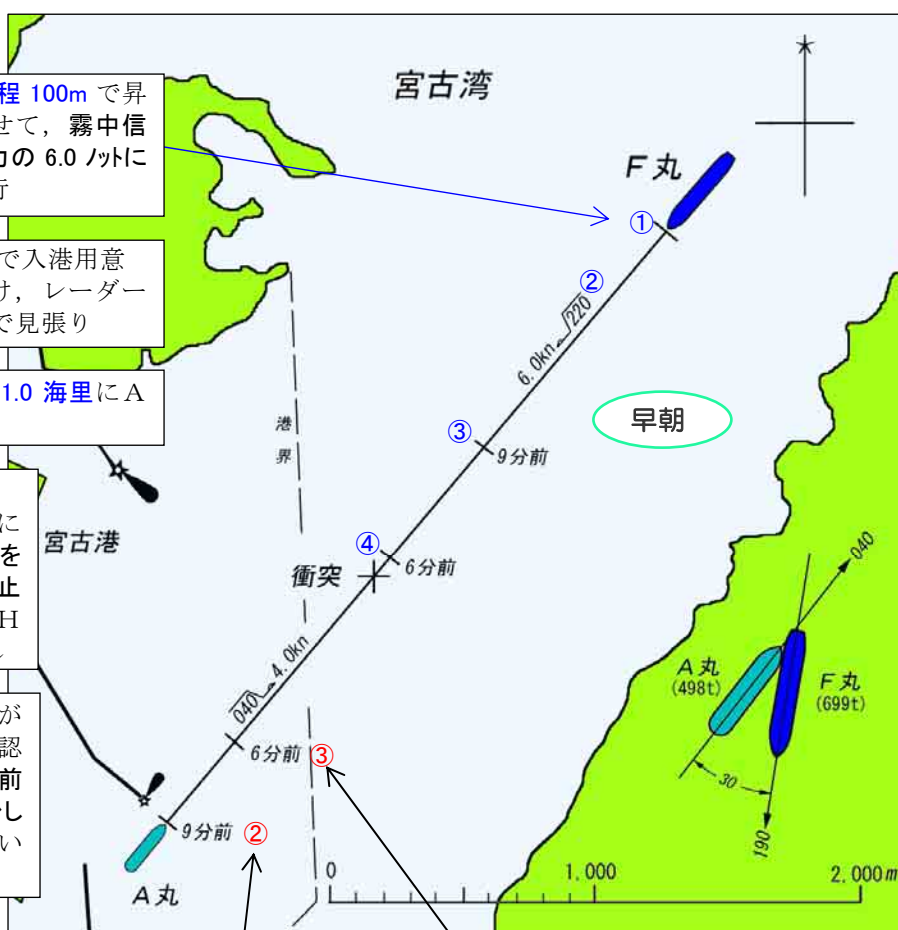
⑤ 4 分前～衝突 A 丸が 550m に接近したのを認め、衝突を避けるため、前進にかけて左舵をとり、少し移動して再度停止していたところ、A 丸が衝突

A 丸

① 30 分前 船長は、宮古港で乗組員を交替させて藤原第 1 埠頭を離岸し、船首に 2 人配置して八戸港に向かった。

② 9 分前 防波堤を通過して針路 040 度に定め、霧中信号を自動吹鳴し、微速力前進の 4.0 ノットで自ら手動操舵に就いて進行

③ 6 分前～衝突 レーダー(0.5 海里レンジ)で船首輝線上 900m に F 丸の映像を感知、0.25 海里レンジのオフセタとして F 丸の映像監視中、F 丸が左転しているように見えたので、自船を避けてくれているものと思い、停止せずに同じ針路で続航。衝突直前に機関後進→衝突



Case 7

貨物船 J 丸 × 貨物船 Y 丸 衝突

宮城県歌津埼東方沖…視程約 300m



J 丸：貨物船 4,405 ト 乗組員 13 人 車両等 846 ト 塩釜港仙台区→北海道苫小牧港

船長(操船指揮)：48 歳 一級海技士(航海)免許

二等航海士：51 歳 四級海技士(航海)免許 海上経験 33 年

Y 丸：貨物船 499 ト 乗組員 5 人 荷役用パレット約 150 ト 北海道苫小牧港→坂出港

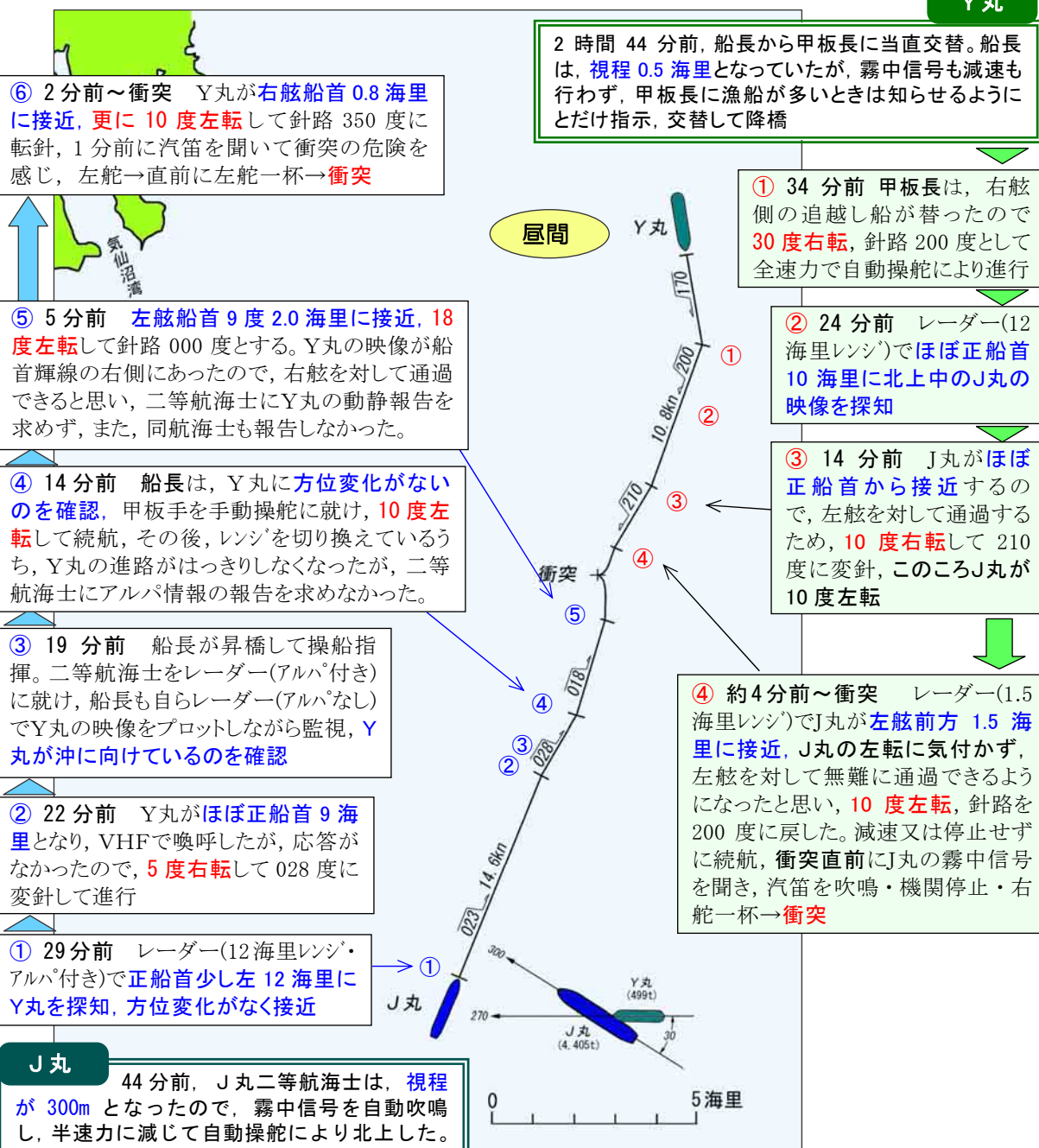
船長：52 歳 五級海技士(航海)免許

甲板長(船橋当直)：52 歳 海技免許なし 海上経験 37 年

発生日時場所：平成 13 年 4 月 11 日 14 時 44 分 宮城県歌津埼東方沖

気象：霧 東北東風 風力 2 視程約 300m 濃霧注意報発表中

Y 丸





油送船 S 丸 × 貨物船 O 丸 衝突

宮城県金華山南東方沖・・・視程約 200m

S 丸：油送船 1,499 トン 乗組員 9 人 ガソリン等 2,580kl 仙台塩釜港(錨泊)→気仙沼港
 船長：56 歳 三級海技士(航海)免許(取得後 19 年) 海上経験 38 年
 一等航海士(船橋当直)：56 歳 四級海技士(航海)免許(取得後 4 年) 海上経験 38 年
 O 丸：貨物船 497 トン 乗組員 4 人 石灰石 1,600 トン 青森県八戸港→京浜港東京区
 一等機関士(船橋当直)：42 歳 三級海技士(航海)免許(取得後 22 年) 海上経験 22 年
 発生日時場所：平成 15 年 8 月 5 日 03 時 43 分 宮城県金華山南東方沖
 気象：霧 南東風 風力 1 視程約 200m

O 丸

O 丸船長は、日ごろから当直者に対し、視界制限時の報告などについて口頭で指示していたが、船長経験もある臨時乗船の一等機関士(社長)に対しては、指示を徹底していなかった。

① 17 分前 一等機関士は、視界制限状態となったことを船長に報告せず、霧中信号も減速もせずに自動操舵により南下

② 8 分前 S 丸：右舷船首 39 度 2.4 海里
 レーダー(6 海里レンジ、2 海里ワザン)としていたが、深夜の時間帯に仙台湾の奥から出航してくる船舶はいないものと思い、レーダー見張りを十分に行わなかったため S 丸に気付かず

③ 6 分前 S 丸：右舷船首 39 度 1.8 海里
 依然、レーダー見張り不十分で S 丸に気付かないまま続航

④ ~衝突 その後、レーダーから離れて操舵室右舷側でコーヒーを飲み、再びレーダーの前に戻ったとき、右舷前方至近に S 丸の灯火を視認したが、どうすることもできずに衝突

S 丸

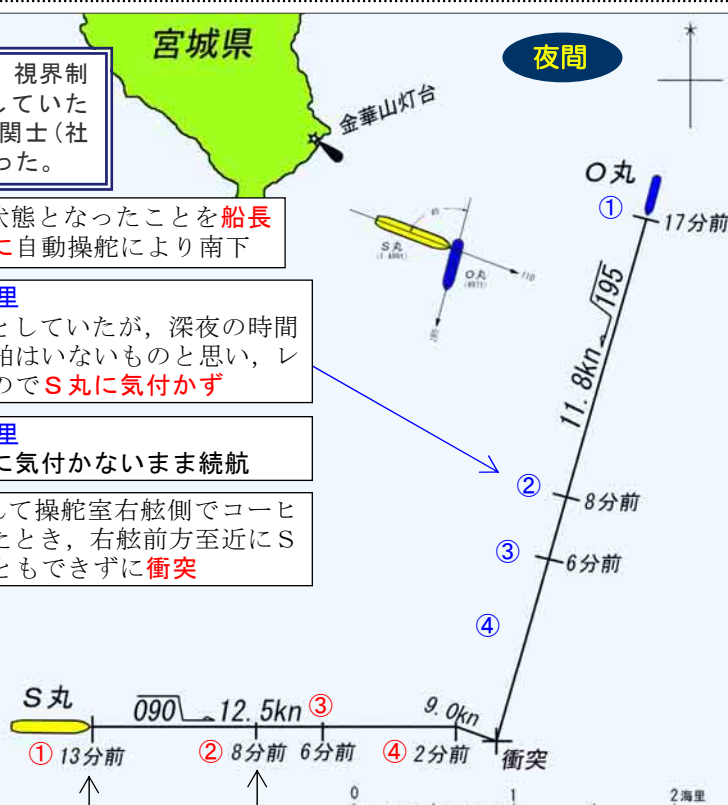
S 丸は、任意 ISM コードの適合船としての認証を受け、航海当直手順書には、視界制限時の船長への報告及び船長の操船指揮について記載されており、船長はそのことを「夜間命令簿」に記載していた。

① 13 分前 一等航海士は、「夜間命令簿」に署名して当直交替。全速力で自動操舵により進行

② 8 分前 レーダー(6 海里レンジ・アルパ付き)で左舷船首 36 度 2.4 海里に O 丸の映像を探知したが、灯火は視認できず。間もなく、視界が約 200m に悪化したが、いずれ視界は回復するものと思い、船長への報告も、霧中信号・減速も行うこともなく続航、O 丸の映像にカーソルを当てただけでアルパ機能を使わなかった。

③ 6 分前 3 海里レンジとして O 丸の方位に変化がなく 1.8 海里に接近したのを確認、霧中でも「横切り船の航法」が適用されるものと誤解し、自船を右舷に見ている O 丸の方が、自船を避けるものと思い、大幅な減速又は停止せずに続航

④ 約 2 分前~衝突 レーダー(1.5 海里レンジ)で、O 丸の方位に変化がなく約 0.4 海里に接近したのを確認、衝突の危険を感じ、自ら手動操舵に就いて右舵をとり、港内全速力の 9.0 ノットに減速しただけで停止せずに進行し、相直の次席二等航海士に左舷ウイングで灯火などの確認に当たさせた。灯火が視認できなかったため舵を中央に戻して続航中、衝突直前に左舷前方至近に O 丸の灯火を視認、左舷一杯・全速力後進→衝突



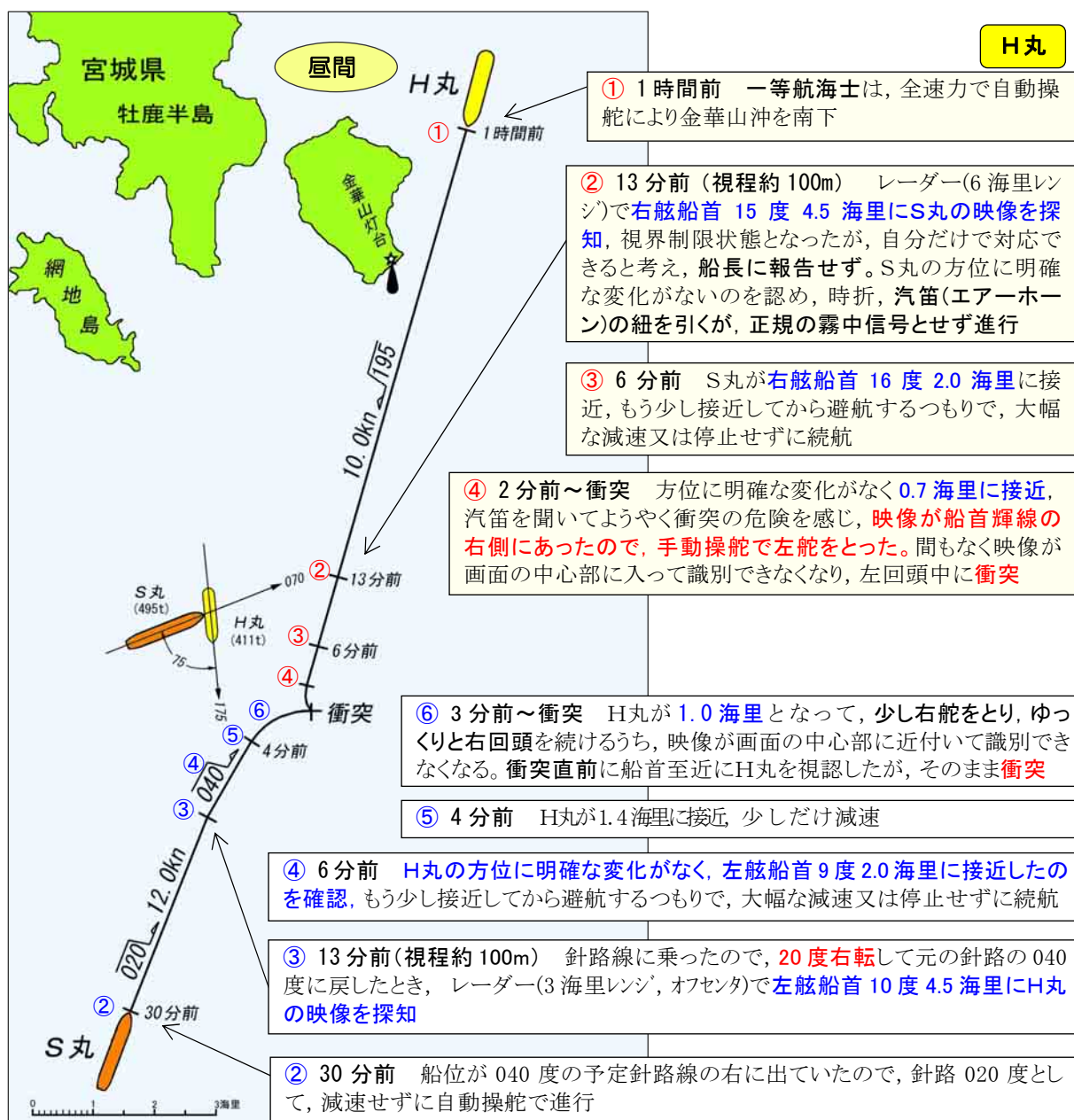
Case 9

ケミカルタンカーS丸 × 油送船H丸 衝突

宮城県金華山南方沖・・・視程約 100m



S丸：ケミカルタンカー 495ト 乗組員 6人 トルエン等 620ト 千葉港→室蘭港
 船長(船橋当直)：49歳 五級海技士(航海)免許 海上経験 34年
 H丸：油送船 411ト 乗組員 5人 魚油 656ト 宮城県女川港→伊万里港
 船長：49歳 四級海技士(航海)免許
 一等航海士(船橋当直)：71歳 四級海技士(航海)免許 海上経験 53年
 発生日時場所：平成13年5月23日 12時43分 宮城県金華山南方沖
 気象：霧 東風 風力1 視程約 100m



① 33分前(視程約 200m) 船長は霧中信号を聞いて昇橋し、操船指揮に当たる。一等航海士をレーダー見張り、一等機関士を目視による見張りに就け、減速せずに全速力で自動操舵により北上。長音2回の霧中信号を自動で吹鳴していた。