

船舶事故調査報告書

船種 船名 漁船 第五十八伊勢丸
漁船登録番号 HK1-917
総トン数 159トン

船種 船名 漁船 第三十八福井丸
漁船登録番号 HK2-21360
総トン数 19トン

事故種類 衝突
発生日時 平成23年8月28日 03時25分ごろ
発生場所 北海道根室市納沙布岬東南東方沖
納沙布岬灯台から真方位117°59.8海里付近
(概位 北緯42°56.0' 東経147°02.0')

平成25年3月21日

運輸安全委員会(海事専門部会)議決

委員 横山 鐵男(部会長)
委員 庄司 邦昭
委員 根本 美奈

要 旨

<概要>

漁船第五十八伊勢丸は、船長及び漁ろう長ほか15人が乗り組み、東進中、また、漁船第三十八福井丸は、船長及び甲板員ほか5人が乗り組み、北進中、平成23年8月28日03時25分ごろ濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において両船が衝突した。

第三十八福井丸は、甲板員1人が右環指PIP関節脱臼骨折を、船長ほか3人が頸椎捻挫等をそれぞれ負い、左舷船尾に破口が生じて沈没し、第五十八伊勢丸は、球状船首に凹損及び擦過傷等を生じたが、死傷者はいなかった。

<原因>

本事故は、夜間、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、第五十八伊勢丸が東進中、第三十八福井丸が北進中、第五十八伊勢丸の漁ろう長が見張りを行わず、また、第三十八福井丸の甲板員が針路及び速力を保持して航行したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

第五十八伊勢丸の漁ろう長が、見張りを行わなかったのは、ソナーにより魚群探索を行っていたことによるものと考えられる。

第三十八福井丸の甲板員が、針路及び速力を保持して航行したのは、レーダーにより左舷船首方から第三十八福井丸に向けて接近する第五十八伊勢丸を認めたが、針路及び速力を保持して航行すれば第五十八伊勢丸の船首方を通過できると思ったことによるものと考えられる。

1 船舶事故調査の経過

1.1 船舶事故の概要

漁船第五十八伊勢丸^{いせ}は、船長及び漁ろう長ほか15人が乗り組み、東進中、また、漁船第三十八福井丸^{ふくい}は、船長及び甲板員ほか5人が乗り組み、北進中、平成23年8月28日03時25分ごろ濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において両船が衝突した。

第三十八福井丸は、甲板員1人が右環指PIP間節脱臼骨折を、船長ほか3人が頸椎捻挫等をそれぞれ負い、左舷船尾に破口を生じて沈没し、第五十八伊勢丸は、球状船首に凹損及び擦過傷等を生じたが、死傷者はいなかった。

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23年8月29日、本事故の調査を担当する主管調査官（函館事務所）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23年8月29日、9月6日、平成24年4月3日、11月28日 回答書受領

平成23年9月1日、2日、6日、15日、10月7日、11月8日、平成24年11月14日、27日、12月21日、平成25年1月31日 口述聴取

平成23年11月29日 現場調査及び口述聴取

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。

2 事実情報

2.1 事故の経過

2.1.1 アルゴス衛星システムの記録による位置情報

全国さんま棒受網漁業協同組合が所有する第五十八伊勢丸（以下「A船」という。）及び第三十八福井丸（以下「B船」という。）のアルゴス衛星システムの情報記録（以下「アルゴス記録」という。）によれば、平成23年8月28日の両船の位置情報は、次のとおりであった。

(1) A船

日本標準時 (時：分)	緯度 (度-分-秒)	経度 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地速度 (ノット kn)
02:47	42° 53' 20.4	146° 58' 08.4		
02:52	42° 53' 02.4	146° 58' 44.4	43	9
03:00	42° 53' 24.0	146° 59' 45.6		10
04:00	42° 56' 24.0	147° 02' 45.6	0	0

(2) B船

日本標準時 (時：分)	緯度 (度-分-秒)	経度 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地速度 (ノット kn)
02:47	42° 53' 49.2	147° 04' 26.4	235	0
03:00	42° 53' 27.6	147° 04' 22.8	354	0
03:54	42° 56' 20.4	147° 02' 45.6	347	0
04:00	42° 56' 27.6	147° 02' 45.6	354	0

2.1.2 両船の乗組員の口述による本事故発生までの経過

(1) A船

A船の船長（以下「船長A」という。）及び漁ろう長（以下「漁ろう長A」という。）の口述によれば、A船の航行経過は、次のとおりであった。

A船は、船長A及び漁ろう長Aほか15人が乗り組み、さんま棒受網漁のため、平成23年8月27日12時50分ごろ、北海道根室市花咲港を出港し、濃霧により視界が制限された状況下、同港東南東方沖の漁場へ向かった。

A船は、18時30分ごろ、漁場に至り、漁ろう長Aが上部船橋において単独で椅子に腰を掛けて船橋当直に当たり、1回目の操業を行ったのち、南東方の漁場へ向かったが漁模様が思わしくなかったため、元の漁場へ戻るために北西進した際、漁ろう長Aは、レーダーにより、A船の右方約7～8海里（M）付近に数隻の北進中の漁船を認めた。

A船は、1回目の漁場に戻ったものの、なお漁模様が思わしくなかったため、東方の僚船の元へ向かうため、28日03時00分ごろ、針路約080～090°（真方位、以下同じ。）、速力約9ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）で航行を開始した。

船長Aは、船橋付近の甲板上で網入れの準備に当たり、漁ろう長Aは、船橋当直に当たるとともに、甲板員2人を船首マストに設置してある櫓上に配置し、サーチライトにより海面を照射させ、サンマが跳ねたら笛を吹いて知らせるよう指示した。

漁ろう長Aは、3Mレンジとしていたレーダーにより、停船していたり、微速で航行していたりする漁船を約5～6隻認めていたが、まさか衝突するとは思わず、手動操舵で航行し、魚群や他船を探知すると反応音が鳴るように設定していたソナーを見ながら、主に約400～500mの探知レンジで魚影を探し求めていたので、レーダーでB船を確認していなかった。

漁ろう長Aは、霧がかかっていたので、レーダー及びソナーから目を離して周囲を見回したところ、ソナーの反応音が鳴り、船首マストの甲板員2人が騒いでいることに気付いたとき、B船の灯りが見え、衝突の危険を感じて機関を後進としたが、03時25分ごろ、納沙布岬灯台から117°59.8M付近において、A船の船首とB船の左舷船尾が衝突した。

A船は、B船の乗組員全員を乗せて自力で帰途に就き、16時48分ごろ花咲港へ入港した。

(2) B船

B船の船長（以下「船長B」という。）及び甲板員（以下「甲板員B」という。）の口述によれば、B船の航行経過は、次のとおりであった。

B船は、船長B及び甲板員Bほか5人が乗り組み、さんま棒受網漁のため、8月27日13時00分ごろ、花咲港を出港し、濃霧により視界が制限された状況下、同港東南東方沖の漁場へ向かった。

B船は、漁場に至って約2～3回の操業を行ったのち、漁模様が思わしくなかったため、操業を切り上げて集魚灯を消灯し、次回の操業予定場所で沖泊まりをするため、同場所へ向けて針路約350～353°、速力約8knで自動操舵により航行した。

船長Bは、船橋付近の甲板上で魚倉内の漁獲物の確認作業に当たり、甲板員Bは、28日02時55分ごろ、前直者である漁ろう長（以下「漁ろう長B」という。）から船橋当直を引き継ぎ、単独で椅子に腰を掛けて船橋当直に当たっていたが、船橋当直に就いた当初から2M及び6Mレンジとしたレーダー2台により左舷船首方を東進するA船を探知していた。また、甲板員Bは、B船の左舷側にはA船の他に他船がないこと、B船の右舷側に漂泊して操業中と思われる漁船約5～6隻及び後方に同航船が約7～8隻いることを認めた。

甲板員Bは、レーダー監視を続けていたところ、B船の左舷船首方を東進するA船が、変針して北進し、再度、変針してB船に向けて東進していることをレーダーの映像で認めたが、B船がこのままの針路及び速力で航行すればA船の船首方を通過できると思い、同じ針路及び速力で続航した。

甲板員Bは、右舷側の漂泊中の漁船及び後方の同航船が気になり、レー

ダー監視を続けていたところ、衝突の虞がある態勢でA船と接近していることに気付いたが、A船が、B船や他船を確認したからこのような針路で航行しており、B船を避航するものと思い、また、B船が右転すると右舷側の漁船に迷惑が掛かると思い、さらに、B船が停船しても後方の同航船に迷惑を掛けてしまうと思い、このまま真っすぐに航行しようと思っていたところ、笛の音が聞こえるとともに、B船の左舷正横にA船が見え、衝突の危険を感じたものの、減速や停船したらまともに衝突すると思い、舵中央のままとっさに増速したが、B船の左舷船尾とA船の船首が衝突した。

B船は、左舷船尾の水面下の機関室付近に破口が生じて浸水し、09時12分ごろ、衝突場所付近で沈没した。

本事故の発生日時は、平成23年8月28日03時25分ごろで、発生場所は、納沙布岬灯台から117°59.8M付近であった。

(付図1 アルゴス記録による両船の位置情報図、写真1 A船の状況、写真2 A船の損傷状況、写真3 B船の沈没状況 参照)

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

医師の診断書によれば、B船の甲板員1人が右環指PIP関節脱臼骨折を、船長B及び甲板員1人が頸椎捻挫を、漁ろう長Bが左肩打撲及び頸椎捻挫を、B船の機関長が右鼻翼裂傷及び右大腿打撲をそれぞれ負った。

A船の乗組員に負傷者はいなかった。

2.3 船舶の損傷に関する情報

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、A船の船首がやや斜めの角度でB船の左舷船尾に衝突したのち、B船の左舷船尾側を擦るように離れた際、球状船首右舷側に凹損及び擦過傷等が生じ、船首の集魚灯3本が破損した。なお、油の流出はなかった。

(写真2 A船の損傷状況 参照)

(2) B船

船長Bの口述によれば、衝突直前、A船が右側に舵を取って球状船首がB船の左舷船尾の水面下に衝突したのち、左舷船尾の水面下の機関室付近に破口が生じて浸水し、沈没した。

(写真3 B船の沈没状況 参照)

2.4 乗組員に関する情報

(1) 性別、年齢、海技免状

船長A 男性 57歳

三級海技士（航海）

免許年月日 昭和50年7月25日

免状交付年月日 平成21年3月25日

免状有効期間満了日 平成26年3月24日

漁ろう長A 男性 62歳

甲板部航海当直部員の認定 あり

船長B 男性 33歳

一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

免許登録日 平成14年5月16日

免許証交付日 平成19年3月9日

（平成24年5月15日まで有効）

甲板員B 男性 46歳

一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

免許登録日 平成6年3月31日

免許証交付日 平成21年3月17日

（平成26年3月30日まで有効）

(2) 主な乗船履歴等

① 船長A

船長Aの口述によれば、20歳ごろ三等航海士として中型底びき網漁船に、23歳ごろ釧路港を拠点とする約500トンの漁船に、43歳ごろさんま棒受網漁船や貨物船にそれぞれ乗り組み、A船には平成20年から船長として乗り組んでいた。健康状態は良好であり、視力、聴力共に正常であった。

② 漁ろう長A

漁ろう長Aの口述によれば、16歳ごろ漁船に甲板員とし、38歳ごろオホーツク海方面で操業する漁船に漁ろう長としてそれぞれ乗り組み、A船には平成14年ごろから漁ろう長として乗り組んでいた。さんま棒受網漁船の漁ろう長としての経験は豊富であり、健康状態は良好、視力、聴力共に正常であった。本事故発生当時にはアルコール類は摂取していなかった。

③ 船長B

船長Bの口述によれば、平成14年ごろ家族が所有する漁船に甲板員として乗り組み、B船には平成17年ごろから乗り組んでいた。健康状態は良好であり、視力、聴力共に正常であった。

④ 甲板員B

甲板員Bの口述によれば、18歳ごろ地元の漁船に乗り組み、B船には平成22年12月から甲板員として乗り組み、一旦他船に移ったが、平成23年8月からB船の甲板員として乗り組んでいた。健康状態は良好であり、視力、聴力共に正常であった。本事故発生当時にはアルコール類は摂取していなかった。

2.5 船舶に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

(1) A船

漁船登録番号	HK1-917
船籍港	北海道根室市
船舶所有者	アラマタ水産株式会社
総トン数	159トン
Lr×B×D	32.47m×6.20m×2.83m
船質	鋼
機関	ディーゼル機関1基
出力	588kW
推進器	固定ピッチプロペラ1個
進水年月	昭和59年2月

(2) B船

漁船登録番号	HK2-21360
主たる根拠地	北海道広尾郡広尾町
船舶所有者	個人所有
総トン数	19トン
Lr×B×D	17.84m×4.13m×1.54m
船質	鋼
機関	ディーゼル機関1基
出力	漁船法馬力数190
推進器	固定ピッチプロペラ1個
進水年月	昭和63年10月

2.5.2 積載状態

(1) A船

漁ろう長Aの口述によれば、A船は漁獲物のサンマ約1～2t及び氷約

40 tを積み、喫水は、船首約1.5 m、船尾約4.0 mであった。

(2) B船

漁ろう長Bの口述によれば、B船は漁獲物のサンマ約1 tを積み、喫水は、不明であった。

2.5.3 船舶に関するその他の情報

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、船橋は、上部、下部の二層構造となっており、作業中は漁ろう長Aが専ら上部船橋で船橋当直に当たっていた。

上部船橋には、レーダー、GPSプロッター、ソナー及び魚群探知機が各1台装備されていた。

船首に集魚灯及び船首マスト中央付近にサーチライトを設置していたため、上部船橋からの見通しに一部死角があった。機関及び機器類に不具合又は故障はなかった。

(2) B船

船長Bの口述によれば、船橋にレーダー2台、GPSプロッター1台、魚群探知機1台及びソナー1台が装備されていた。

前方に死角を生じるような構造物はなく、船橋からの見通しは良好で、機関及び機器類に不具合又は故障はなかった。

2.5.4 灯火及び汽笛に関する情報

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、本事故当時、A船は、マスト灯、げん灯1対、船尾灯、サンマの集魚灯、船首マストのサーチライト1台を点灯していたが、視界制限状態における音響信号はふだんから行っていなかった。

(2) B船

船長B及び甲板員Bの口述によれば、本事故当時、B船は、マスト灯、げん灯1対、船尾灯、船橋上の黄色い回転灯及びサーチライト1台を点灯していたが、視界制限状態における音響信号はふだんから行っていなかった。

2.5.5 船橋当直者に関する情報

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、船長Aは、ふだんから船橋当直者に対し、何かあった場合には船長Aに知らせるよう口頭による指示をしてお

り、船橋内には当直者心得を記載した文書を掲示していた。

操業中は、専ら漁ろう長Aが単独で上部船橋で魚群探索及び船橋当直に当たり、漁ろう長Aがトイレに行く際や長時間の漁場移動を行う際は、船長Aが下部船橋でレーダー監視を行っていた。

漁ろう長Aは、ふだん、ソナーを見ながら魚影を探し求めて航行中、ソナーに映る他船の映像を魚影と間違えて他船に接近することがあった。

(2) B船

船長Bの口述によれば、B船の船橋当直は、単独の2時間交替制であり、適宜、乗組員間でローテーションしていた。操業中は専ら漁ろう長Bが単独で魚群探索及び船橋当直に当たっていた。

2.5.6 就業形態等に関する情報

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、A船は、8月15日からさんま棒受網漁に従事し、主に昼に出港して夜間に操業を行い、翌朝に帰港する操業を繰り返していた。帰港後も水揚げ作業を行ってすぐに出港することがあった。

(2) B船

船長Bの口述によれば、B船は、8月2日からさんま棒受網漁に従事し、主に昼に出港して夜間に操業を行い、翌朝に帰港する操業を繰り返していた。帰港後も水揚げ作業を行ってすぐに出港することがあり、漁場が遠ければ沖泊まりすることも何度かあった。

2.6 気象及び海象に関する情報

2.6.1 気象観測値

(1) 気象観測値

事故現場の西北西方約6.2Mに位置する納沙布地域気象観測所による事故当時の観測値は、次のとおりであった。また、根室市に濃霧注意報が継続して発表されていた。

03時20分 風向 南南西、風速 3.1m/s

03時30分 風向 南西、風速 3.4m/s

(2) 海上警報

8月27日11時30分、17時30分、19時00分、28日05時30分、北海道東方海上及び釧路沖に継続して海上濃霧警報が発表されていた。

2.6.2 乗組員の観測

(1) A船

船長A及び漁ろう長Aの口述によれば、天気は出港時から濃霧であり、本事故発生時も濃霧だった。夜が明けて霧がなくなった。視程は約20m、海上は穏やかであり、風はほとんどなかった。あと30分か1時間で夜が明ける状態だった。

(2) B船

船長B及び甲板員Bの口述によれば、本事故発生時の天気は濃霧、視程は約50m、海上は穏やかであり、風はほとんどなかった。

3 分析

3.1 事故発生状況

3.1.1 事故発生に至る経過

2.1から、次のとおりであったものと考えられる。

(1) A船

- ① A船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、03時00分ごろ、北緯 $42^{\circ}53'24.0''$ 、東経 $146^{\circ}59'45.6''$ 付近を針路約 $080\sim090^{\circ}$ 、速力約9knで航行した。
- ② 漁ろう長Aは、3Mレンジとしていたレーダーで約5～6隻の漁船を探知していたが、これらの漁船と衝突することはないと思い、ソナーにより魚群探索を行っていたが、B船は確認していなかった。
- ③ 漁ろう長Aは、ソナーの反応音が鳴り、船首マストの甲板員2人が騒いでいることに気付いたとき、初めてB船の灯火を視認し、機関を後進としたが、A船とB船が衝突した。
- ④ A船は、衝突後の04時00分ごろ、北緯 $42^{\circ}56'24.0''$ 、東経 $147^{\circ}02'45.6''$ 付近に達した。

(2) B船

- ① B船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、03時00分ごろ、北緯 $42^{\circ}53'27.6''$ 、東経 $147^{\circ}04'22.8''$ 付近を針路約 $350\sim353^{\circ}$ 、速力約8knで航行した。
- ② 甲板員Bは、レーダー2台により左舷船首方を東進するA船を認めていたが、B船が前記①記載の針路及び速力で航行すればA船の船首方を通過できると思った。

- ③ 甲板員Bは、レーダー監視を続け、衝突の虞がある態勢でA船が接近していることに気付いたが、A船がB船を避航するものと思い、針路を保持して航行しようと思っていたところ、笛の音が聞こえるとともに、A船が見えたことから、衝突の危険を感じて増速したが、B船とA船が衝突した。
- ④ B船は、衝突後の04時00分ごろ、北緯42°56′27.6″、東経147°02′45.6″付近に達した。

3.1.2 本事故発生日時及び場所

2.1から、本事故の発生日時は、平成23年8月28日03時25分ごろで、発生場所は、納沙布岬灯台から117°59.8M付近であったものと考えられる。

3.1.3 衝突の状況

2.1及び2.3から、A船の球状船首とB船の左舷船尾とが衝突し、A船の船首がB船の左舷船尾を船尾方向に通過して両船が離れ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、船長B及び甲板員Bは、共に適法で有効な海技免状を有し、漁ろう長Aは、甲板部航海当直部員の認定を受けていた。

(2) 船舶の状況

2.5.3から、両船は、船体及び機関に不具合又は故障はなかったものと考えられる。

(3) 灯火の状況

① A船

2.5.4(1)から、A船は、マスト灯、げん灯1対、船尾灯、サンマの集魚灯、船首マストのサーチライト1台を点灯していた。

② B船

2.5.4(2)から、B船は、マスト灯、げん灯1対、船尾灯、船橋上の黄色い回転灯及びサーチライト1台を点灯していた。

3.2.2 気象及び海象の状況

2.6から、天気は霧、風はなく、視程は約20～50mであり、海面は穏やかであったものと考えられる。

3.2.3 見張り及び操船の状況

2.1、2.5.3及び2.5.4から、次のとおりであったものと考えられる。

(1) A船

- ① A船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、漁ろう長Aが手動操舵により単独で椅子に腰を掛けて船橋当直に当たり、東方の僚船の元へ向かうため、02時55分ごろから衝突する03時25分ごろまでの間において、東進後に北進し、その後、針路約080～090°、速力約9knで航行した。また、視界制限状態における音響信号は、行っていなかった。
- ② 漁ろう長Aは、レーダーレンジを3Mとし、漁船を約5～6隻認めていたが、これらの漁船と衝突することはないと思い、ソナーにより魚群探索を行っていたことから、見張りを行っておらず、B船は確認していなかった。
- ③ 漁ろう長Aは、見張りを行っていなかったことから、ソナーの反応音が鳴り、船首マストの甲板員2人が騒いでいることに気付いたとき、衝突直前、B船の灯火を視認し、衝突の危険を感じて機関を後進とした。

(2) B船

- ① B船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、次回の操業予定場所で沖泊まりをするため、操業を切り上げて航行中、02時55分ごろから、甲板員Bが単独で椅子に腰を掛けて船橋当直に当たり、衝突する03時25分ごろまで針路約350～353°、速力約8knで自動操舵により航行した。また、視界制限状態における音響信号は、行っていなかった。
- ② 甲板員Bは、2M及び6Mレンジとしていたレーダーにより左舷船首方からB船に向けて接近するA船を認めていたが、針路及び速力を保持して航行すればA船の船首方を通過できると思い、航行を続けた。
- ③ 甲板員Bは、針路及び速力を保持して航行していたことから、A船と接近し、衝突直前、笛の音を聞くとともに、A船を視認したが、減速したらまともに衝突すると思い、増速した。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1、2.5.4、3.2.2及び3.2.3から、次のとおりであったものと考えられる。

(1) A船

- ① A船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、霧中信号を行わず、針路約080～090°、速力約9knで航行した。

② 単独で船橋当直に当たっていた漁ろう長Aは、レーダーレンジを3Mとし、漁船を約5～6隻認めていたが、ソナーにより魚群探索を行っていたことから、見張りを行っていなかった。

③ 漁ろう長Aは、見張りを行っていなかったことから、衝突直前、B船の灯火を視認し、衝突の危険を感じて機関を後進としたがA船とB船が衝突した。

(2) B船

① B船は、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、霧中信号を行わず、針路約350～353°、速力約8knで自動操舵により航行した。

② 単独で船橋当直に当たっていた甲板員Bが、2M及び6Mレンジとしていたレーダーにより左舷船首方からB船に向けて接近するA船を認めていたが、針路及び速力を保持して航行すればA船の船首方を通過できると思い、航行を続けた。

③ 甲板員Bは、針路及び速力を保持して航行していたことから、A船と接近し、衝突直前、笛の音を聞くとともに、A船を視認したが、減速したらまともに衝突すると思い、増速したが、B船とA船が衝突した。

4 結 論

4.1 原因

本事故は、夜間、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、A船が東進中、B船が北進中、漁ろう長Aが見張りを行わず、また、甲板員Bが針路及び速力を保持して航行したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

漁ろう長Aが、見張りを行わなかったのは、ソナーにより魚群探索を行っていたことによるものと考えられる。

甲板員Bが、針路及び速力を保持して航行したのは、レーダーにより左舷船首方からB船に向けて接近するA船を認めたが、針路及び速力を保持して航行すればA船の船首方を通過できると思ったことによるものと考えられる。

4.2 その他判明した安全に関する事項

両船は、数隻の他船が航行する視界制限状態の海域において、単独の船橋当直であり、両船の船長は他の作業を行い、また、両船は、操業中は船橋当直者が魚群探索と

操船を兼務することとしており、A船は、本事故当時、漁ろう長Aが魚群探索と操船を兼務していたが、見張りの態勢を強化すれば、他船を早期に発見するなどの衝突防止のために必要な情報が得られやすくなるものと考えられる。

両船は、視界制限状態における霧中信号を行っていなかったが、行っていれば、見張りを行っていない場合でも、他船の接近に気付いた可能性があると考えられる。

5 再発防止策

本事故は、夜間、濃霧により視界制限状態となった納沙布岬東南東方沖において、A船が東進中、B船が北進中、漁ろう長Aが見張りを行わず、また、甲板員Bが針路及び速力を保持して航行したため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。

両船は、数隻の他船が航行する視界制限状態の海域において、単独の船橋当直であり、また、両船は、操業中は船橋当直者が魚群探索と操船を兼務することとしており、A船は、本事故当時、漁ろう長Aが魚群探索と操船を兼務していたが、見張りの態勢を強化すれば、他船を早期に発見するなどの衝突防止のために必要な情報が得られやすくなるものと考えられる。

両船は、視界制限状態における霧中信号を行っていなかったが、行っていれば、見張りを行っていない場合でも、他船の接近に気付いた可能性があると考えられる。

したがって、視界制限状態の海域においては、見張りの態勢を強化するとともに、視界制限状態における音響信号を行うことが必要である。

5.1 事故後に講じられた事故等防止策

船長Aは、本事故後、操業中であっても2人当直としてレーダーによる見張りを行うこととした。

5.2 今後必要とされる事故等防止策

- (1) 視界の状況、付近の船舶の状況を考慮して見張りの態勢を強化すること。
- (2) 視界制限状態にある水域又はその付近を航行する場合には、音響信号（霧中信号）を実施すること。

付図1 アルゴス記録による両船の位置情報図

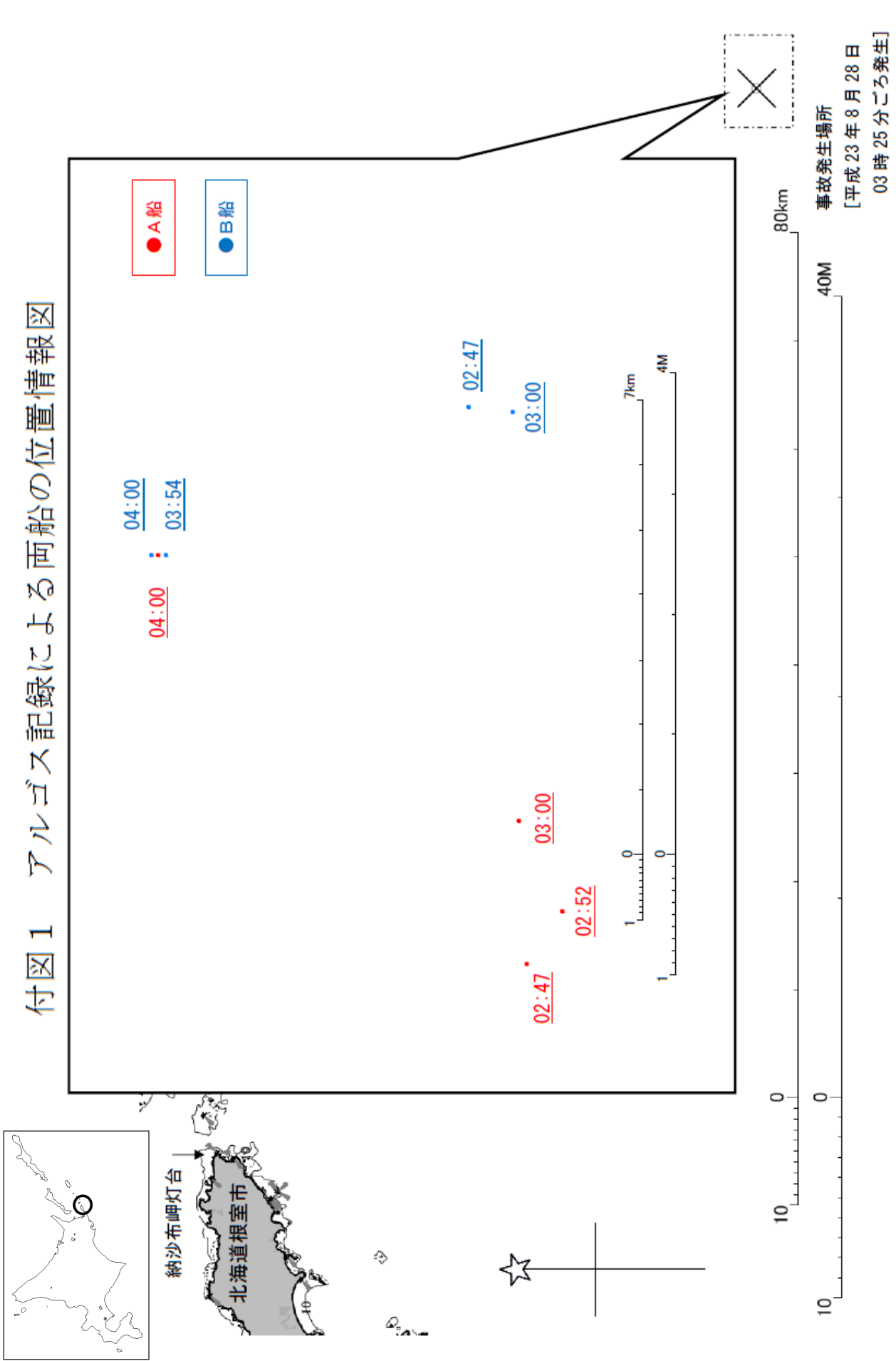


写真1 A船の状況



写真2 A船の損傷状況



写真3 B船の沈没状況

