

# 船舶事故調査報告書

船種船名 貨物船 日祥丸

船舶番号 137240

総トン数 499トン

事故種類 衝突（防波堤）

発生日時 平成26年5月30日 22時32分ごろ

発生場所 長崎県平戸市田平港たびらの防波堤（平戸瀬戸）

田平港西防波堤灯台から真方位153° 170m付近

（概位 北緯33° 21.7′ 東経129° 34.5′）

平成27年3月5日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 庄司邦昭（部会長）

委員 小須田 敏

委員 根本美奈

## 要 旨

### <概要>

貨物船にっしょう日祥丸は、船長ほか4人が乗り組み、夜間、長崎県平戸瀬戸を北北東進中、平成26年5月30日22時32分ごろ、長崎県平戸市田平港の防波堤に衝突した。

日祥丸は、右舷外板に凹損を伴う擦過傷及び右舷船首部の上甲板に隆起を生じたが、死傷者はいなかった。

田平港の防波堤には、上部構造物に欠損が、防波堤上フェンスに折損が生じた。

### <原因>

本事故は、夜間、日祥丸が、平戸瀬戸に架かる平戸大橋付近を田平港の防波堤に向けて北北東進中、単独で船橋当直中の日祥丸の船長が、平戸市黒子島付近を南進する反航船に注意を向け、船首方の見張りを適切に行っていなかったため、平戸瀬戸に沿って左転する時機を失し、田平港の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。

松田汽船株式会社が、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は、本事故の発生に関与した可能性があると考えられる。

# 1 船舶事故調査の経過

## 1.1 船舶事故の概要

貨物船日祥丸<sup>にっしょう</sup>は、船長ほか4人が乗り組み、夜間、長崎県平戸瀬戸を北北東進中、平成26年5月30日22時32分ごろ、長崎県平戸市田平港の防波堤に衝突した。

日祥丸は、右舷外板に凹損を伴う擦過傷及び右舷船首部の上甲板に隆起を生じたが、死傷者はいなかった。

田平港の防波堤には、上部構造物に欠損が、防波堤上フェンスに折損が生じた。

## 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26年7月7日、本事故の調査を担当する主管調査官（長崎事務所）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26年7月17日、9月25日、11月11日、28日、平成27年1月8日 回答書受領

平成26年7月18日、11月20日 口述聴取

平成26年10月29日、平成27年1月7日、9日 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

本事故が発生するまでの経過は、日祥丸（以下「本船」という。）の船長（以下「本船船長」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、本船船長ほか4人が乗り組み、平成26年5月30日13時30分ごろ、船首約2.3m、船尾約3.8mの喫水で三池港を出港し、19時20分ごろ長崎県長崎市福田埼西方沖において、本船船長が、昇橋して一等航海士から船橋当直を引き継ぎ、単独で船橋当直に就いた。

本船船長は、操舵スタンド中央の舵輪の後方に立ち、平戸島東岸沖を平戸瀬戸南口に向けて北北東進中、22時27分ごろ平戸市所在の平戸大橋橋梁灯（C1灯）

(中央灯、以下「本件橋梁灯」という。)から200°(真方位、以下同じ。)1,430m付近において、針路を本件橋梁灯に向ける約020°とし、約14ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)で、距離レンジを3海里(M)としたレーダー2台及びGPSプロッターを作動させ、自動操舵により航行していたところ、レーダーにより正船首方1.1M付近に田平港の防波堤(以下「本件防波堤」という。)を確認した。

本船船長は、手動操舵に切り換えて操船していたところ、22時29分ごろ本件橋梁灯から200°250m付近において、左舷船首方1.5M付近の平戸市黒子島北東方に、南進する反航船をレーダーで探知し、約12knに減速した。

本船船長は、平戸瀬戸の中央を航行するつもりで続航中、平戸大橋の直下に達した22時30分ごろ、レーダーで探知した反航船と安全にすれ違うことができるよう平戸瀬戸の中央やや右寄りを航行しようと右舵を取り、針路を約025°とした。

本船船長は、その後、双眼鏡で反航船の動静を観察することに注意を向けていたところ、22時31分ごろ正船首方150m付近に本件防波堤を認め、機関を微速力前進として左舵約50°を取った。

本船は、22時32分ごろ、船首が約335°を向き、速力が約10knになったとき、右舷船首部が本件防波堤に衝突し、更に右舷外板が本件防波堤と接触した。

本船船長は、本事故発生場所付近で仮泊できないことから、23時00分ごろ長崎県松浦市津崎鼻北西方沖に仮泊して、乗組員の負傷状況及び浸水のないことを確認し、松田汽船株式会社(以下「A社」という。)へ連絡した。

本船は、本船船長が、運航に支障がないと判断し、当初の目的地である愛媛県新居浜市新居浜港へ向かっていたが、翌31日06時30分ごろ山口県宇部市宇部港沖で、再度損傷状況を確認したところ、損傷が大きかったので、A社に連絡したのち118番通報し、6月3日14時00分ごろ広島県尾道市の造船所に入渠した。

本事故の発生日時は、平成26年5月30日22時32分ごろで、発生場所は、田平港西防波堤灯台から153°170m付近であった。

(付図1 事故発生経過概略図、写真1 本件防波堤の状況 参照)

## 2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

死傷者はいなかった。

## 2.3 船舶の損傷に関する情報

本船船長の口述及び損傷写真によれば、本船の右舷外板に凹損を伴う擦過傷及び右舷船首部の上甲板が隆起した。

(写真2 右舷外板損傷状況①、写真3 右舷外板損傷状況②、写真4 上甲板右舷

船首部損傷状況 参照)

## 2.4 船舶以外の施設等の損傷に関する情報

本船船長の口述及び長崎県北振興局田平土木維持管理事務所の回答書によれば、田平港西防波堤灯台から153° 170m付近の本件防波堤の上部構造物に欠損、及び防波堤上フェンスに折損を生じた。

(写真5 本件防波堤の損傷状況①、写真6 本件防波堤の損傷状況②、写真7 本件防波堤の損傷状況③ 参照)

## 2.5 乗組員に関する情報

### (1) 性別、年齢、海技免状

本船船長 男性 60歳

三級海技士(航海)

免許年月日 昭和56年11月24日

免状交付年月日 平成25年10月17日

免状有効期間満了日 平成30年10月20日

### (2) 主な乗船履歴等

本船船長の口述及び船員手帳によれば、次のとおりであった。

#### ① 主な乗船履歴

本船船長は、昭和48年3月に学校卒業後、甲板員として約6年乗船し、海技免許を取得後、航海士の経験を経て、平成15年10月から本船で船長職をとっていた。本船船長は、平戸瀬戸の航行経験が約15～16回あった。

#### ② 健康状態

本船船長の視力(裸眼)は左右共に1.0～1.2であり、聴力に異常はなく、本事故当時の体調は問題なかった。

## 2.6 船舶等に関する情報

### 2.6.1 船舶の主要目

船舶番号 137240

船籍港 大阪府大阪市

船舶所有者 A社、マツダマリン株式会社(以下「B社」という。)

総トン数 499トン

L×B×D 64.95m×10.00m×4.50m

船質 鋼

機関 ディーゼル機関1基

出力 1,029kW  
推進器 4翼固定ピッチプロペラ1個  
進水年月日 平成15年10月18日

## 2.6.2 積載状態

本船船長の口述によれば、本船は、本事故時、空倉であった。

## 2.6.3 船舶に関するその他の情報

一般配置図、海上試運転成績表、本船船長の口述及び船橋内写真によれば、次のとおりであった。

### (1) 船体構造等

本船は、船尾船橋型の液体化学薬品ばら積船兼油タンカーであり、No. 1～No. 4の貨物倉が設けられていた。また、舵は、シリングラダーと呼ばれる高揚力を得られる舵板が取り付けられており、最大舵角は70°であった。

### (2) 船橋内の配置等

船橋内の前部中央には操舵スタンド及び舵輪があり、その左舷側に左舷から順に1号レーダー、2号レーダー及びGPSプロッター1台が装備され、本事故時はいずれも使用中であった。

### (3) 主機の状況

本船の主機は、逆転機が装備され、航海中でも機関の使用（停止、始動を含めた増減速）が可能であった。

### (4) 旋回性能に関する情報

本船は、初速11.7kn、主機回転数毎分390、舵角35°で旋回試験を行った結果は次のとおりであった。

	左旋回	右旋回
旋回径 (m)	203	259
最大縦距 (m)	185	203

本事故当時、船体、機関及び航海計器等に不具合又は故障はなかった。

(付図2 一般配置図、写真8 船橋内の機器配置①、写真9 船橋内の機器配置② 参照)

## 2.7 気象及び海象に関する情報

### 2.7.1 気象観測値

#### (1) 気象観測値

本事故発生場所の西方約2.0kmに位置する平戸特別地域気象観測所にお

ける本事故当時の観測値は、次のとおりであった。

22時20分 降水量 0mm、風向 南南西、風速 2.4m/s

22時30分 降水量 0mm、風向 南、風速 2.6m/s

22時40分 降水量 0mm、風向 南、風速 2.5m/s

## (2) 潮汐

海上保安庁刊行の潮汐表によれば、本事故発生場所から $216^{\circ}500\text{m}$ 付近における潮流は、流向が $029^{\circ}$ 、流速が約 $3.2\text{kn}$ であり、志々伎湾（平戸島）における本事故当時の潮汐はほぼ高潮時であった。

## 2.7.2 乗組員の観測

本船船長の口述によれば、本事故当時の気象及び海象は、次のとおりであった。

天気 晴れ、風向 東、風速 約 $3\text{m/s}$ 、視界 良好、波高 約 $0.3\sim 0.5\text{m}$ 、  
潮汐 高潮時、潮流 北東～北流約 $2.0\text{kn}$

## 2.7.3 事故水域等に関する情報

### (1) 潮流状況及び北航針路法

海上保安庁刊行の九州沿岸水路誌によれば、本事故発生場所付近の潮流状況について次のとおり記載されている。

南竜崎東側の瀬戸最狭部中央では、上げ（下げ）潮流は、北北東（南南西）方へ流れ、最強流速は上げ $5.7\text{kn}$ 、下げ $4.3\text{kn}$ である。

また、同水路誌によれば、北流時における $500\text{トン}$ 未満の船舶の平戸瀬戸の北航針路法について次のとおり記載されている。

北航針路法（北流時）－広瀬東側通過（ $500\text{t}$ 未満の船舶）

1 アサマ（ $33^{\circ}20.8'N$   $129^{\circ}33.7'E$ 、最小水深 $2.8\text{m}$ ）の東側から水道南口の中央に進む。

2 水道中央付近から徐々に変針し、黒子島北東端の少し西方を船首に見るように操船して南風崎の西方約 $200\sim 250\text{m}$ の地点へ進む。

3 次にこの地点から変針して広瀬導流堤灯台（ $33^{\circ}22.8'N$   $129^{\circ}34.1'E$ ）を船首に見るように操船して進む。

4 平戸瀬戸牛ヶ首灯台（ $33^{\circ}22.6'N$   $129^{\circ}34.1'E$ ）

正横を過ぎてから右方へ変針して水道のやや右側を航行して通過する。

### (2) 本件防波堤

本件防波堤は、平戸大橋北方約 $500\text{m}$ の平戸市田平町の陸岸から北西方向に築造された長さ約 $400\text{m}$ の防波堤で、そのほぼ北西端に田平港西防波堤灯台（不動光と3秒間隔の単閃赤光）が設置されていた。また、同防波堤

上には3個の簡易標識灯（4秒間隔の単閃黄光）が設置されていた。

本船船長の口述によれば、夜間、平戸瀬戸を北進する際には、周囲の明かりで田平港西防波堤灯台及び簡易標識灯の灯光が見えにくい状況であった。

海上保安庁の沿岸域情報提供システム（MICS）によれば、平成26年11月12日に田平港西防波堤灯台の光達距離は、不動光が1Mから2Mに、閃光が3.5Mから5Mにそれぞれ変更された。

### (3) 平戸瀬戸における本船船長の操船要領

本船船長は、自らが操船して平戸瀬戸を航行する際は、平戸瀬戸の中央部を目安にしながら変針していた。

## 2.8 安全管理に関する情報

A社の安全管理規程、本船船長の口述及びA社の回答書によれば、次のとおりであった。

### 2.8.1 安全管理体制

A社は、安全管理規程及び同規程に基づく運航基準及び事故処理基準を定め、大阪府大阪市西区の本社に安全統括管理者及び運航管理補助者を、新居浜支店に運航管理者、運航管理者代行及び運航管理補助者を、東京営業所に運航管理者代行及び運航管理補助者をそれぞれ置いて安全管理体制を構築していた。

### 2.8.2 航海当直配置等

運航基準には、狭水道航行時の配置について、次のように定められていた。

船長は、船舶所有者等と協議して別表1の「航海当直配置表」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。（運航基準第6条）

航海当直配置表

別表1

項目	条件	G/T	乗組員数	船 橋 室		船首甲板	船尾甲板	機 関 室		備 考
				船 長	航海士			機関長	機関士	
5. 狭水道 航行配置		400G/T ～ 499G/T	5名	1	1			1		機関部見張り支援

### 2.8.3 安全に関する教育

#### (1) A社及びB社

A社は、年初に安全品質協議会を開催して年間計画を策定し、2か月ごとの安全品質推進委員会で、当該月以前2か月の安全活動の報告及びフォロー並びに当該月以降2か月の安全推進要領の策定を行っていた。

また、A社の安全担当者は、最低2か月に1回、安全推進要領に沿った内容での訪船指導及びドックや待機の期間を利用しての集合教育を実施していたほか、B社は、2か月に1回、訪船指導を実施していた。

A社は、船内で月1回船内安全衛生会議を開催させ、安全品質意識の向上及びコミュニケーションの緊密化を図っていたが、航海当直体制について指導をしていなかった。

## (2) 本船船長

本船船長は、安全管理規程に基づく運航基準に、狭水道航行時の航海当直配置表があり、船長及び航海士1人の2人体制で行うよう規定されていることを知っていたが、2人体制にしなくても狭水道を航行できると考えていたので、狭水道航行時の航海当直配置を遵守していなかった。

## 2.9 船橋当直体制の状況に関する情報

本船船長の口述及びA社の回答書によれば、次のとおりであった。

- (1) 本船では、ふだんから、本船船長を含む3人の航海士で4時間ずつ単独で船橋当直を行っており、本船船長は、他の航海士に対し、強潮流時や漁船の多い海域を除き、狭水道を航行する際でも単独で船橋当直を行ってもよいが、自信がなかったら本船船長を呼ぶように指示していた。
- (2) A社は、本船において狭水道航行時の航海当直配置を遵守しておらず、また、それが常態化していたことを知らなかった。

## 2.10 過去の同種事故に関する情報

運輸安全委員会の船舶事故ハザードマップ<sup>\*1</sup>情報によれば、平成21年以降同種の本件防波堤への衝突事故が4件発生しており、いずれの事故も本事故と同様に夜間の北流時に発生していた。

(付表1 過去の本件防波堤衝突事例 参照)

---

<sup>\*1</sup> 「船舶事故ハザードマップ」とは、船舶事故や航行安全に関する情報を世界地図上に表示させる運輸安全委員会によるインターネットサービスをいう。

URL:<http://jtsb.mlit.go.jp/hazardmap/>

## 3 分析

### 3.1 事故発生の状況

#### 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) 本船は、平成26年5月30日13時30分ごろ三池港を出港し、19時20分ごろ福田埼西方沖において、本船船長が昇橋して一等航海士から船橋当直を引き継いだ。
- (2) 本船は、平戸島東岸沖を平戸瀬戸南口に向けて北北東進中、22時27分ごろ本件橋梁灯から $200^{\circ} 1, 430$  m付近で針路を本件橋梁灯に向ける約 $020^{\circ}$ とし、約14knの速力で自動操舵により航行した。
- (3) 本船は、手動操舵に切り換え、22時29分ごろ本件橋梁灯から $200^{\circ} 250$  m付近において、約12knに減速した。
- (4) 本船は、22時30分ごろ平戸大橋の直下に達し、針路を約 $025^{\circ}$ とした。
- (5) 本船は、22時31分ごろ、機関を微速力前進として左舵約 $50^{\circ}$ を取ったが、22時32分ごろ船首が約 $335^{\circ}$ を向き、速力が約10knになったとき、右舷船首部が本件防波堤に衝突し、更に右舷外板が本件防波堤と接触した。

#### 3.1.2 事故発生の日時及び場所

2.1及び2.4から、本事故の発生日時は、平成26年5月30日22時32分ごろで、発生場所は、田平港西防波堤灯台から $153^{\circ} 170$  m付近であったものと考えられる。

#### 3.1.3 損傷に関する状況

##### (1) 本船

2.3から、本船には、右舷外板に凹損を伴う擦過傷及び右舷船首部の上甲板に隆起が生じたものと考えられる。

##### (2) 本件防波堤

2.4から、本件防波堤には、上部構造物に欠損が、防波堤上フェンスに折損が生じ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

2.5から、本船船長は、適法で有効な海技免状を有していた。また、本船船長は、平戸瀬戸の航行経験が約15～16回あり、本事故当時、体調に異常はなかったものと考えられる。

##### (2) 船舶

2.6.3から、本事故当時、船体、機関及び航海計器等に不具合又は故障はなかったものと考えられる。

#### 3.2.2 気象及び海象の状況

2.7.1及び2.7.2から、本事故発生場所付近における本事故当時の気象及び海象は、天気は晴れ、風向は東、風速は約3m/s、視界は良好、波高は約0.3～0.5m、潮汐は高潮時、潮流は北北東流の約3.2knであったものと考えられる。

#### 3.2.3 操船の状況

2.1及び2.7.3から、次のとおりであった。

- (1) 本船船長は、単独で船橋当直に就き、平戸島東岸沖を北北東進中、22時27分ごろレーダーにより本件防波堤を確認し、22時29分ごろ、左舷船首方1.5M付近の黒子島北東方に、南進する反航船をレーダーで探知して減速したものと考えられる。
- (2) 本船船長は、平戸瀬戸の中央を航行するつもりで続航していたが、22時30分ごろ、反航船と安全にすれ違ふことができるよう、平戸瀬戸の中央やや右寄りを航行しようとして針路を約025°としたことから、本件防波堤中央部付近に向首する態勢となったものと考えられる。
- (3) 本船船長は、その後、双眼鏡で反航船の動静を観察することに注意を向け、同じ針路で航行を続けたものと考えられる。
- (4) 本船船長は、双眼鏡を使用していたことから、視覚情報が双眼鏡の中だけに限定され、田平港の明かりや灯台の灯光などが見えない状況となっていた可能性があると考えられる。
- (5) 本船船長は、22時31分ごろ、正船首方150m付近に本件防波堤を認め、機関を微速力前進として左舵約50°を取ったものと考えられる。

#### 3.2.4 運航管理体制の状況

2.8及び2.9から、A社の安全管理規程では、運航基準に狭水道航行時の航海

当直配置が定められており、狭水道航行時には船橋に船長及び航海士1人を配置することとされていたが、本船では常態的に同配置が守られていなかったことから、航海当直配置の遵守について、A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。

### 3.2.5 事故発生に関する解析

3.1.1及び3.2.2～3.2.4から、次のとおりであった。

- (1) 本船は、5月30日19時20分ごろ本船船長が昇橋して一等航海士から船橋当直を引き継いだものと考えられる。
- (2) 本船船長は、単独で船橋当直に就き、平戸島東岸沖を平戸瀬戸南口に向けて北北東進中、22時27分ごろ針路を本件橋梁灯に向ける約020°とし、約14knの速力で自動操舵により航行したが、狭水道航行時の航海当直配置に基づいた船橋配置としなかったものと考えられる。
- (3) 本船船長は、手動操舵に切り換えて航行中、22時29分ごろ本件橋梁灯から200°250m付近において、反航船をレーダーで探知し、約12knに減速したものと考えられる。
- (4) 本船船長は、平戸瀬戸の中央を航行するつもりで続航していたが、平戸大橋の真下に達した22時30分ごろ、反航船と安全にすれ違うことができるよう、平戸瀬戸の中央やや右寄りを航行しようとして針路を約025°としたことから、本件防波堤中央部付近に向首する態勢となったものと考えられる。
- (5) 本船船長は、反航船の動静を観察することに注意を向け、前方の見張りを適切に行わなかったことから、平戸瀬戸に沿って左転する時機を失したものと考えられる。
- (6) 本船船長は、正船首方150m付近に本件防波堤を認め、微速力前進として左舵約50°を取ったが、本船の右舷船首部が本件防波堤に衝突し、更に右舷外板が本件防波堤と接触したものと考えられる。
- (7) 本船船長は、双眼鏡を使用して反航船の動静を観察していたことから、視覚情報が双眼鏡の中だけに限定され、田平港の明かりや灯台の灯光などが見えない状況となり、本件防波堤への接近状況の認識を遅らせる原因になった可能性があるものと考えられる。
- (8) 本船船長は、運航基準に定める狭水道航行時の航海当直配置を遵守し、船橋当直を2人体制にしておけば、前方の見張りを適切に行うことができ、本事故の発生を防止できた可能性があるものと考えられる。
- (9) 本事故時、本事故発生場所付近の潮流は、北北東流の約3.2knであり、北北東進する本船の巡回軌跡に影響を及ぼした可能性があると考えられるが、

その状況を明らかにすることはできなかった。

## 4 原因

本事故は、夜間、本船が、平戸瀬戸に架かる平戸大橋付近を本件防波堤に向けて北北東進中、単独で船橋当直中の本船船長が、黒子島付近を南進する反航船に注意を向け、船首方の見張りを適切に行っていなかったため、平戸瀬戸に沿って左転する時機を失し、本件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は、本事故の発生に関与し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、本船が、平戸瀬戸に架かる平戸大橋付近を本件防波堤に向けて北北東進中、単独で船橋当直中の本船船長が、黒子島付近を南進する反航船に注意を向け、船首方の見張りを適切に行っていなかったため、平戸瀬戸に沿って左転する時機を失し、本件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は、本事故の発生に関与した可能性があると考えられる。

したがって、本船船長は、狭水道の航行に際し、反航船があっても同船の動静の観察及び船首方の見張りが適切に行えるように、運航基準に従った要員を配置する必要がある。

また、A社においては、管理船舶に対し、安全管理規程の運航基準の遵守の徹底を図ることが望まれる。

### 5.1 事故後に講じられた事故防止策

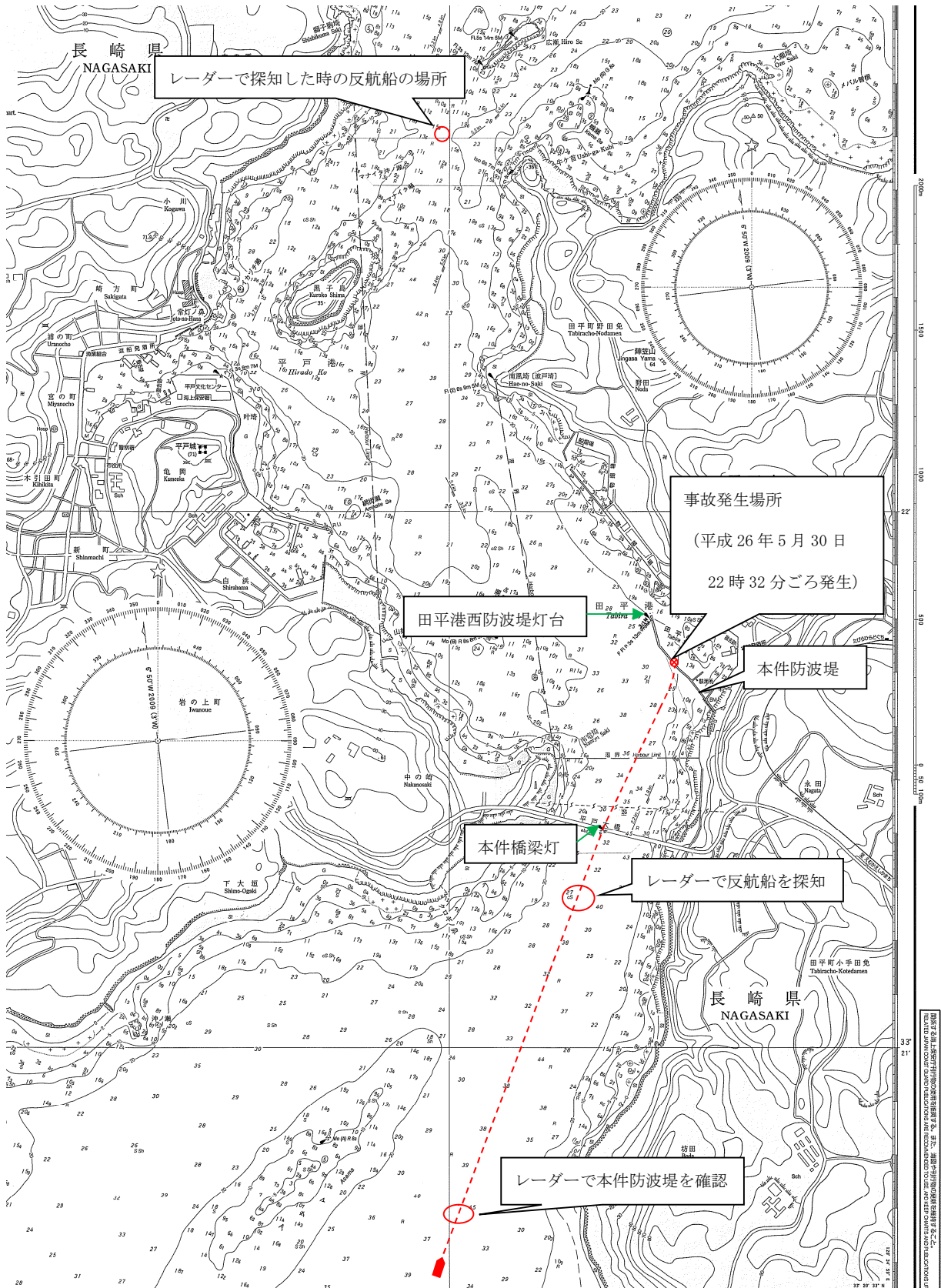
A社は、本事故後、6月21日に内部監査を実施し、安全管理規程の運航基準を確実に遵守するための対策として、機関部当直者の見張り支援を強化することとし、6月25日～7月26日の間に、再度、管理船舶全船に対する訪船指導を実施した。

また、A社は、ヒューマンエラー防止対策として、管理船舶の乗組員に対し、ドック時にBRM<sup>\*2</sup>訓練を実施した。

---

<sup>\*2</sup> 「BRM」とは、Bridge Resource Management の略記であり、船舶の安全運航のため、乗組員、設備、情報などの船橋（ブリッジ）で利用可能なあらゆる資源（リソース）を有効に活用（マネジメント）することをいい、座学や操船シミュレーション等による訓練が行われている。

# 付図1 事故発生経過概略図



## 付図2 一般配置図

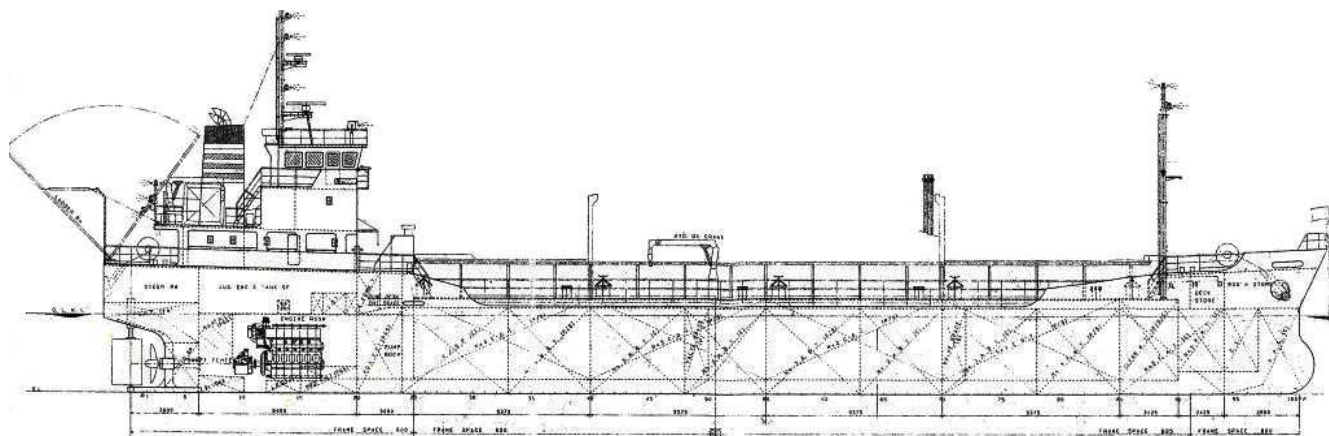


写真1 本件防波堤の状況



写真2 右舷外板損傷状況①



写真3 右舷外板損傷状況②



写真4 上甲板右舷船首部損傷状況

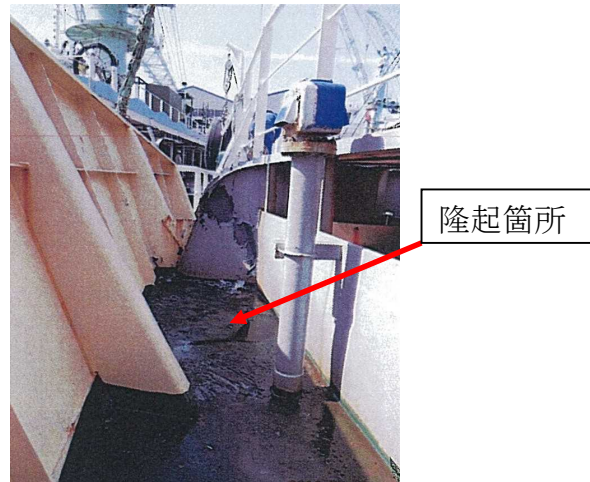


写真5 本件防波堤の損傷状況①



写真6 本件防波堤の損傷状況②

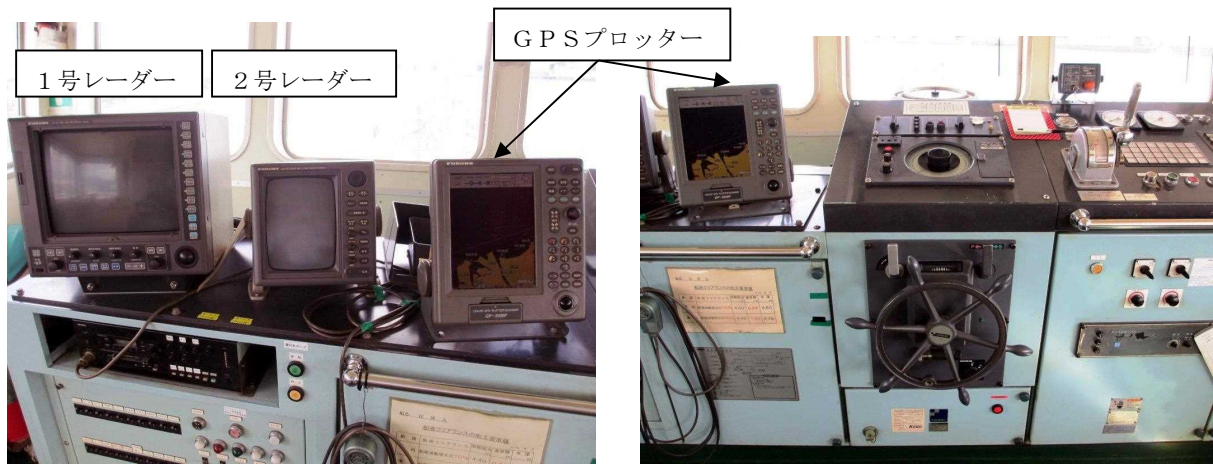


写真7 本件防波堤の損傷状況③



写真8 船橋内の機器配置①

写真9 船橋内の機器配置②



## 付表 1 過去の本件防波堤衝突事例

	船種船名	発生日	概 要	原因（概要）
1	貨物船 第八勇進丸	平成 21 年 10 月 21 日	<p>第八勇進丸は、船長及び次席一等航海士ほか 3 人が乗り組み、夜間、平戸大橋を通過後、平戸瀬戸を北進中、平成 21 年 10 月 21 日 20 時 30 分ごろ、本件防波堤に船首部が衝突した。</p> <p>第八勇進丸は、バルバスパウに曲損及び亀裂、破口等を、右舷外板に擦過傷をそれぞれ生じ、防波堤は、約 5 m の擦過傷及び外灯柱 1 本の折損を生じた。</p>	<p>本事故は、夜間、本船が平戸瀬戸を北進中、水路調査を行わず、また、船位の確認を行っていなかったため、本件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。</p>
2	貨物船 第六十一幸栄丸	平成 21 年 12 月 18 日	<p>第六十一幸栄丸は、船長及び一等航海士ほか 3 人が乗り組み、夜間、平戸大橋を通過後、平戸瀬戸を北進中、平成 21 年 12 月 18 日 19 時 50 分ごろ、船首部が本件防波堤に衝突した。</p> <p>第六十一幸栄丸は、バルバスパウに凹損及び亀裂、右舷外板に擦過傷等を生じ、防波堤は、電柱に損壊等を生じた。</p>	<p>本事故は、夜間、本船が平戸瀬戸の平戸大橋付近を北進中、船長が、船位の確認を行わなかったため、本件防波堤に接近していることに気付かず、本件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。</p>
3	押船 第五十七住若丸 バージ東風	平成 23 年 5 月 21 日	<p>第五十七住若丸は、船長ほか 4 人が乗り組み、東風の船尾に船首部を結合して押船列を構成し、夜間、霧によって視界が制限された平戸瀬戸の平戸大橋付近を北進中、平成 23 年 5 月 21 日 20 時 38 分ごろ本件防波堤に衝突した。</p> <p>第五十七住若丸及び東風は、それぞれ右舷船尾に凹損を伴う擦過傷を生じ、防波堤には、セメント剥離を生じた。</p>	<p>本事故は、夜間、押船列を構成した本船が、霧により視界が制限された平戸瀬戸の平戸大橋付近を北進中、船長が、ふだんの変針場所に達したと思い、いつものように左舵 10° で左転を開始したが、レーダーで船位の確認を行わなかったため、ふだんの変針場所を通過しており、本件防波堤に接近して衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>

4	漁船 第十一大祐丸	平成 23 年 11 月 7 日	<p>第十一大祐丸は、船長ほか 7 人が乗り組み、夜間、平戸大橋を通過後、平戸瀬戸を北進中、平成 23 年 11 月 7 日 05 時 10 分ごろ本船の右舷船首部が本件防波堤に衝突した。</p> <p>本船は、右舷船首尾外板に破口及び擦過傷を生じ、防波堤は、角部に欠損を生じ、点滅灯 1 基が倒壊した。</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、平戸瀬戸を北進中、船長が、船首方に視認した本件点滅灯を本件防波堤沖で作業中であることを示す点滅灯だと思い込み、本件点滅灯と本件防波堤との間を航行しようとし、本件点滅灯の東側に向けて航行したため、本件点滅灯が設置されていた本件防波堤に向けて航行することとなり、本件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。</p>
---	--------------	------------------	--	--

○ なぜなぜ分析

防波堤に衝突



平戸瀬戸に沿って左転する時機を失した



船首方の見張りを適切に行わなかった



↓ → 単独で狭水道の船橋当直を行っていた



平戸瀬戸の中央やや右寄りを航行しようとして右舵を取り、針路を約025°とした後、双眼鏡で反航船の動静を観察することに注意を向けていた



南進する反航船をレーダーで探知した