

# 船舶事故調査報告書

船種船名 コンテナ船 あしや  
船舶番号 140383  
総トン数 749トン

事故種類 乗揚  
発生日時 平成22年9月5日 22時41分ごろ  
発生場所 和歌山県和歌山市地ノ島南東方沖  
地ノ島灯台から真方位189° 190m付近  
(概位 北緯34° 17.8' 東経135° 03.5')

平成24年9月6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>

コンテナ船あしやは、船長ほか8人が乗り組み、和歌山県加太瀬戸南南西方沖を北進中、平成22年9月5日22時41分ごろ、地ノ島南東方沖の浅所に乗り揚げた。あしやは、船首船底部に亀裂等を生じたが、死傷者はいなかった。

### <原因>

本事故は、夜間、あしやが、加太瀬戸南南西方沖を北進中、船長が、右舷船首方約1Mを先航する199トンクラスの船舶の船尾灯を認め、同船の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に定めた後、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったため、地ノ島南東方の浅所に向かって航行し、同浅所に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

船長が、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったのは、同船

の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に定めた後、同船があしやの進路に接近してきたので、同船の動静に注意を向けてい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

コンテナ船あしやは、船長ほか8人が乗り組み、和歌山県加太瀬戸南南西方沖を北進中、平成22年9月5日22時41分ごろ、地ノ島南東方沖の浅所に乗り揚げた。

あしやは、船首船底部に亀裂等を生じたが、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22年9月22日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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22年10月6日、7日 口述聴取

平成22年10月14日 現場調査

### 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 船舶自動識別装置の情報記録による運航状況

民間の情報関連会社が受信した船舶自動識別装置<sup>\*1</sup>の情報記録（以下「AIS記録」という。）によれば、平成22年9月5日22時25分～同日22時41分の間におけるあしや（以下「本船」という。）の運航状況は、次のとおりであった。

本船のAIS記録中の船首方位情報については、利用不可の状態であった。

(1) 22時25分04秒、北緯34°14′28.6″、東経135°02′41.1″において、針路003.2°（対地針路及び真方位、以下同じ。）、速力13.9ノット（kn）（対地速力、以下同じ。）であった。

(2) 22時30分00秒、北緯34°15′34.8″、東経135°02′

---

<sup>\*1</sup> 「船舶自動識別装置（AIS:Automatic Identification System）」とは、船舶の識別符号、種類、船名、船位、針路、速力、目的地及び航行状態に関する情報を各船が自動的に送受信し、船舶相互間、陸上局の航行援助施設等との間で情報交換できる装置をいう。

- 45.7"において、針路000.3°、速力12.9knであった。
- (3) 22時35分00秒、北緯34°16'37.4"、東経135°02'49.3"において、針路018.1°、速力11.9knであった。
- (4) 22時36分01秒、北緯34°16'49.0"、東経135°02'54.4"において、針路024.8°、速力12.4knであった。
- (5) 22時37分01秒、北緯34°17'00.7"、東経135°03'00.5"において、針路022.8°、速力13.1knであった。
- (6) 22時38分02秒、北緯34°17'13.1"、東経135°03'07.5"において、針路028.2°、速力13.5knであった。
- (7) 22時39分02秒、北緯34°17'25.1"、東経135°03'15.9"において、針路030.8°、速力14.0knであった。
- (8) 22時40分02秒、北緯34°17'37.6"、東経135°03'24.1"において、針路031.5°、速力14.4knであった。
- (9) 22時40分45秒、北緯34°17'45.5"、東経135°03'30.4"において、針路034.9°、速力10.8knであった。
- (10) 22時41分08秒、北緯34°17'45.7"、東経135°03'30.5"において、針路033.2°、速力0.3knで、その後0.0knであった。

(付表1 AIS記録 参照)

## 2.1.2 乗組員の口述による運航の状況

本事故が発生するまでの経過は、船長及び一等航海士の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、京浜港と名古屋、阪神各港間の航路で定期運航を行っているコンテナ船であり、平成22年9月4日23時00分ごろ、船長ほか8人が乗り組み、京浜港横浜区を出港し、阪神港神戸区に向かった。

船長は、翌5日21時40分ごろ、船橋当直に就いていた次席一等航海士を休ませるため、単独で船橋当直に就き、右舷側の1号レーダー及びGPSプロッターを作動させて航行した。

船長は、22時25分ごろ、加太瀬戸の南南西方3.4海里(M)付近において、針路約003°及び速力約13.9knで航行しているとき、右舷船首方約1Mを先航する199トンクラスの船舶(以下「同航船」という。)の船尾灯を認め、加太瀬戸を通過するまでに同航船を追い越せるものと判断した。

船長は、22時35分ごろ、加太瀬戸南西方1.4M付近において、同瀬戸に向けた同航船の左舷側を追い越すために地ノ島東端付近に向けるコンパス針路約

018° に変針し、レーダーレンジを0.75Mに切り替え、約12.0knの速力で手動操舵により航行した。

船長は、その後、同航船が徐々に本船の進路に接近してきたので、同航船の方のみを見ながら航行した。

本船は、加太瀬戸南南西方沖を航行中、22時41分ごろ、船底に衝撃を受け、地ノ島南東方沖の浅所に乗り揚げた。

船長は、直ちに船主、運航者及び海上保安庁に連絡し、本船は、翌6日04時53分ごろ、来援したタグボート1隻により引き降ろされ、自力航行で和歌山県和歌山下津港に向かった。

### 2.1.3 運航状況等に関する情報

(1) 船長の口述によれば、次のとおりであった。

- ① 本船が加太瀬戸を通航することについては、船長が判断していた。
- ② 船長は、和歌山下津港の沖で同航船が加太瀬戸に向かうと思っていた。
- ③ 船長は、加太瀬戸に向けて変針した後、船位を確認していなかったが、何となく分かっているつもりであった。
- ④ 本船は、乗揚時、同航船は右舷船首方に位置していた。

(2) 一等航海士の口述によれば、次のとおりであった。

- ① 一等航海士は、乗揚の10～15分前に昇橋した。
- ② 本船は、一等航海士が昇橋したとき、和歌山県和歌山市田倉埼が正横となるまで目測で2Mくらいの距離があり、同埼先端と本船の船首方との中間辺りに同航船が見えており、本船から同航船までの距離は1M以上あったように感じた。
- ③ 本船が乗り揚げたのは、海岸から20～30m沖であった。

本事故の発生日時は、平成22年9月5日22時41分ごろで、発生場所は、地ノ島灯台から189°190m付近であった。

(付図1 推定航行経路図、付表1 AIS記録 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

船長の口述及び修理箇所見積書によれば、船首船底部に亀裂等が生じていた。

## 2.4 乗組員に関する情報

### (1) 性別、年齢、海技免状等

船長 男性 60歳

四級海技士(航海)

免許年月日 昭和61年1月23日

免状交付年月日 平成22年3月23日

免状有効期間満了日 平成28年1月22日

### (2) 主な乗船履歴等

船長の口述によれば、次のとおりであった。

#### ① 乗船履歴

学校を卒業後、漁船に甲板員として乗船し、昭和61年に海技免状を取得した。その後、航海士として乗り組み、平成11年ごろから船長職に就いていた。本船には平成20年7月から船長として乗船しており、加太瀬戸の通航経験は多数あった。

#### ② 健康状態

視力及び聴力などに異常はなく、健康状態は良好であり、アルコールを摂取していなかった。

## 2.5 船舶等に関する情報

### 2.5.1 船舶の主要目

船舶番号 140383

船籍港 徳島県阿南市

船舶所有者 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、篠野海運株式会社

運航者 井本商運株式会社

総トン数 749トン

L×B×D 96.81m×14.00m×6.85m

船質 鋼

機関 ディーゼル機関1基

出力 2,059kW

推進器 5翼固定ピッチプロペラ1個

進水年月日 平成18年9月3日

### 2.5.2 積載状態

船長の口述によれば、コンテナ53個を積載し、出港時の喫水は、船首約2.84m、船尾約4.09mであった。

### 2.5.3 船舶に関するその他の情報

船長の口述によれば、船橋には、ジャイロコンパス、自動操舵装置、レーダー2台、GPSプロッター、AISなどを装備しており、本事故当時、右舷側の1号レーダー、GPSプロッター及びAISが作動中であり、船体、機関及び機器類には、不具合又は故障はなかった。

(付図2 本船一般配置図、写真1 本船、写真2 船橋右舷側、写真3 船橋左舷側 参照)

## 2.6 気象及び海象に関する情報

### 2.6.1 気象観測値

事故発生場所の西南西方約6kmに位置する友ヶ島地域気象観測所における観測値は、次のとおりであった。

22時00分 風向 南南東、風速 8.3m/s、気温 28.1℃

23時00分 風向 南、風速 11.3m/s、気温 28.1℃

### 2.6.2 乗組員の観測

船長の口述によれば、本事故当時の天気は晴れ、視界は良好であった。

### 2.6.3 潮汐及び潮流

海上保安庁刊行の潮汐表によれば、次のとおりであった。

#### (1) 潮汐

事故発生場所の南東方約6.4Mにある和歌山下津港における本事故当時の潮汐は、ほぼ高潮時であった。

#### (2) 潮流

本事故発生場所付近(加太瀬戸中央部)における潮流は、南流の1.5knであった。

## 2.7 事故発生海域に関する情報

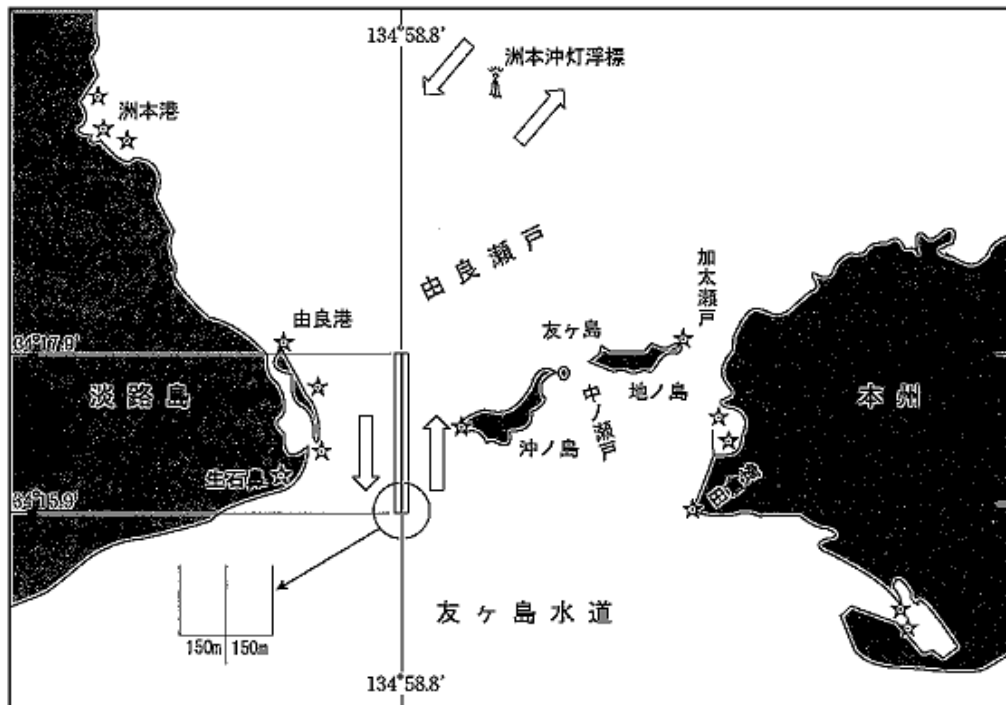
海上保安庁刊行の瀬戸内海水路誌によれば、次のとおりであった。

### 友ヶ島水道

淡路島南東端と和歌山県北西端との間の水道。沖ノ島及び地ノ島によって西方から由良瀬戸、中ノ瀬戸及び加太《カダ》瀬戸の三水道に分かれている。

主航路である由良瀬戸は、可航幅(水深20m以上)が約1.5Mと狭く、潮流が3kn台と強いうえに、大阪湾と紀伊水道を往来する通航船舶が多く、好漁場でもあるため、多数の漁船が操業する海域である。

沖ノ島及び地ノ島を総称して友ヶ島という。小型船は、一般に加太瀬戸を利用して  
いる。視界不良時に、しばしば、陸岸に接近しすぎて乗揚げる船舶がある。同瀬戸は  
険礁が多く潮流も強いので大型船は通航しない。



### 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、船長が単独で船橋当直に就き、加太瀬戸の南南西方 3.4 M 付近を北進中、右舷船首方約 1 M を先航する同航船の船尾灯を認め、同航船の左舷側を追い越すこととした。
- (2) 船長は、22 時 35 分ごろ、加太瀬戸に向けた同航船の左舷側を追い越す針路に変針したが、その後、右舷船首方の同航船が、本船の進路に接近してきたので、同航船の動静に注意を向け、レーダーや GPS プロッターにより船位の確認を行わなかった。
- (3) 本船は、22 時 41 分ごろ、地ノ島南東方の浅所に乗り揚げた。

##### 3.1.2 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 22 年 9 月 5 日 22 時 41 分ごろで、発

生場所は、地ノ島灯台から189° 190m付近であっ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

2.4から、船長は、適法で有効な海技免状を有していた。

##### (2) 船舶

2.5.3から、事故発生当時、船体、機関及び機器類には、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

2.6から、事故発生当時の気象及び海象は、天気は晴れ、風向は南、風力5、視界は良好であり、潮汐はほぼ高潮時で、潮流は加太瀬戸中央付近で南流約1.5knであったものと考えられる。

#### 3.2.3 操船等の状況

(1) 本船は、船長が単独で船橋当直に就き、加太瀬戸を通過することとし、同瀬戸の南南西方沖を北進中、右舷船首方約1Mを先航する同航船の船尾灯を認め、同航船の左舷側を追い越すこととした。

(2) 船長は、加太瀬戸を通過するまでには、同航船を追い越せるものと判断した。

(3) 船長は、22時35分ごろ、加太瀬戸に向けた同航船の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に変針したが、その後、右舷船首方の同航船が、本船の進路に接近してきたので、同航船の動静に注意を向け、レーダーやGPSプロッターによる船位の確認を行わなかった。

(4) 本船は、地ノ島南東方の浅所に向けて航行し、同浅所に乗り揚げた。

#### 3.2.4 事故発生に関する解析

2.1から、次のとおりであった。

(1) 本船は、船長が単独で船橋当直に就き、加太瀬戸南南西方沖を北進中、右舷船首方約1Mを先航する同航船の船尾灯を認め、同航船の左舷側を追い越すこととした。

(2) 船長は、加太瀬戸を通過するまでに右舷船首方の同航船を追い越せるものと判断し、同航船の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に定めたが、その後、同航船が本船の進路に接近してきたので、同航船の動静に

注意を向け、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったものと考えられる。

- (3) 船長は、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったことから、本船が、地ノ島南東方の浅所に向かって航行し、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。
- (4) 本船は、加太瀬戸は水深5m以上の可航幅が約600mと狭く、潮流も速い上に陰礁も多いことから同航船の追越しをせず、同航船の後方を航行していれば、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

## 4 結 論

### 4.1 原因

本事故は、夜間、本船が、加太瀬戸南南西方沖を北進中、船長が、右舷船首方約1Mを先航する同航船の船尾灯を認め、同航船の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に定めた後、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったため、地ノ島南東方の浅所に向かって航行し、同浅所に乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。

船長が、レーダーやGPSプロッターにより船位の確認を行わなかったのは、同航船の左舷側を追い越そうとして地ノ島東端に向ける針路に定めた後、同航船が本船の進路に接近してきたので、同航船の動静に注意を向けてい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

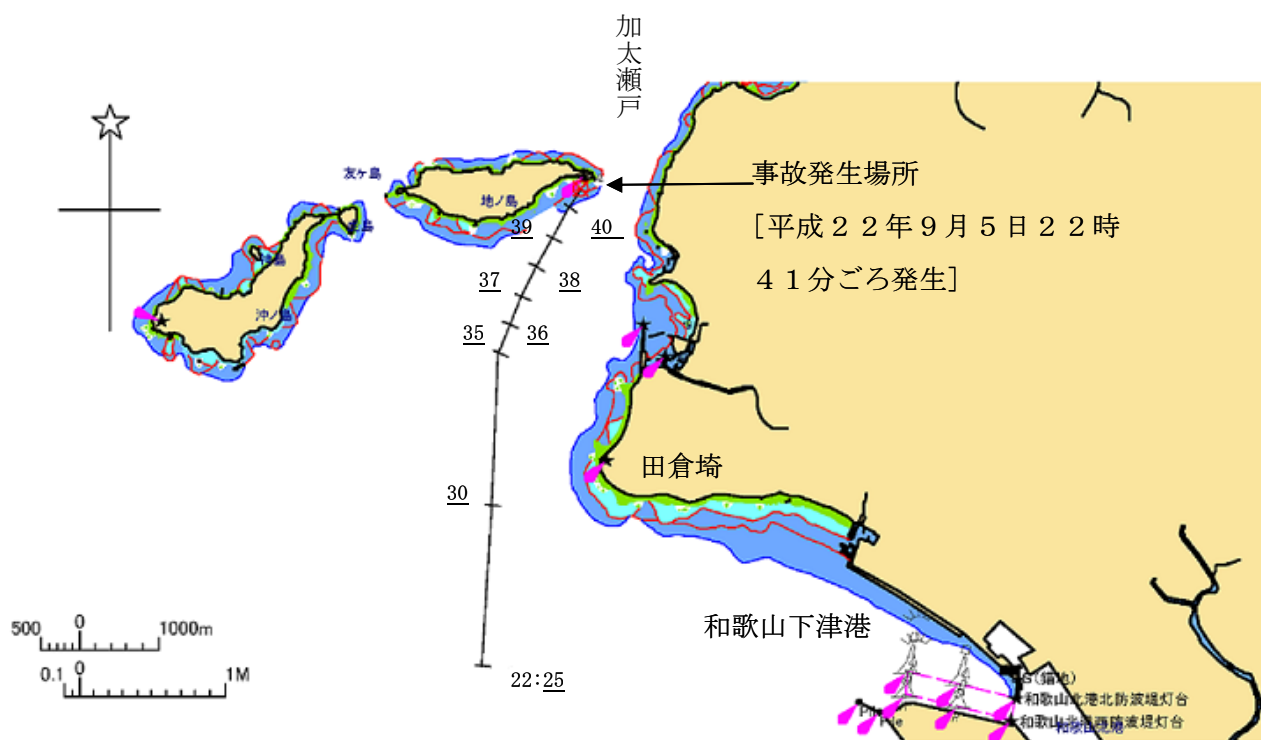
本船は、船長が単独で船橋当直に就き加太瀬戸を通過し、同航船を追い越そうとしたが、加太瀬戸は水深5m以上の可航幅が約600mと狭く、潮流も速い上に陰礁も多いことから、慎重な操船が求められるので、追越しをせずに同航船の後方を航行していれば、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。

## 5 再発防止策

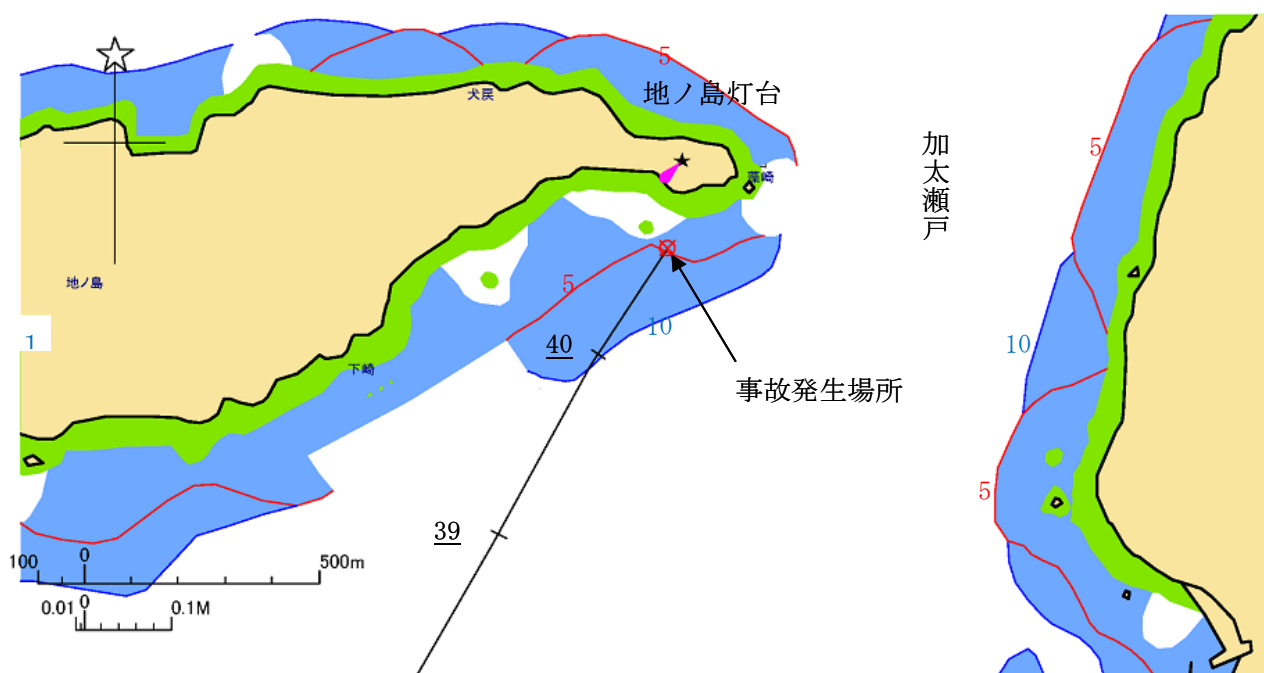
本事故は、夜間、本船が、加太瀬戸南南西方沖を北進中、船長が、船位の確認を行わなかったため、地ノ島南東方の浅所に向かって航行し、同浅所に乗り揚げたものと考えられる。

本事故が発生した加太瀬戸は、水深5 m以上の可航幅が約600 mと狭く、潮流も速い上に陰礁も多いことから、同瀬戸を通航する船長は、船位の確認を確実にし、また、同瀬戸付近では追越しを避ける必要があるものと考えられる。

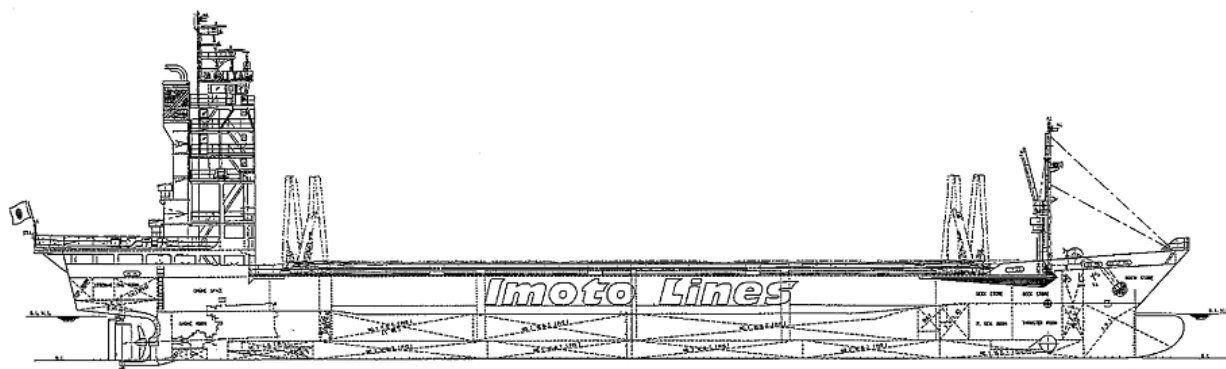
付図1 推定航行経路図



(拡大)



付図 2 本船一般配置図



付表1 A I S 記録

時刻 (時：分：秒)	船 位		対地針路 (°) (真方位)	対地速力 (kn)
	北緯 (度一分一秒)	東経 (度一分一秒)		
22:25:04	34-14-28.6	135-02-41.1	003.2	13.9
22:30:00	34-15-34.8	135-02-45.7	000.3	12.9
22:35:00	34-16-37.4	135-02-49.3	018.1	11.9
22:36:01	34-16-49.0	135-02-54.4	024.8	12.4
22:37:01	34-17-00.7	135-03-00.5	022.8	13.1
22:38:02	34-17-13.1	135-03-07.5	028.2	13.5
22:39:02	34-17-25.1	135-03-15.9	030.8	14.0
22:40:02	34-17-37.6	135-03-24.1	031.5	14.4
22:40:45	34-17-45.5	135-03-30.4	034.9	10.8
22:41:08	34-17-45.7	135-03-30.5	033.2	0.3

(注) 船位 (緯度、経度) は、本船のGPSアンテナの位置である。

写真1 本船



写真2 船橋右舷側

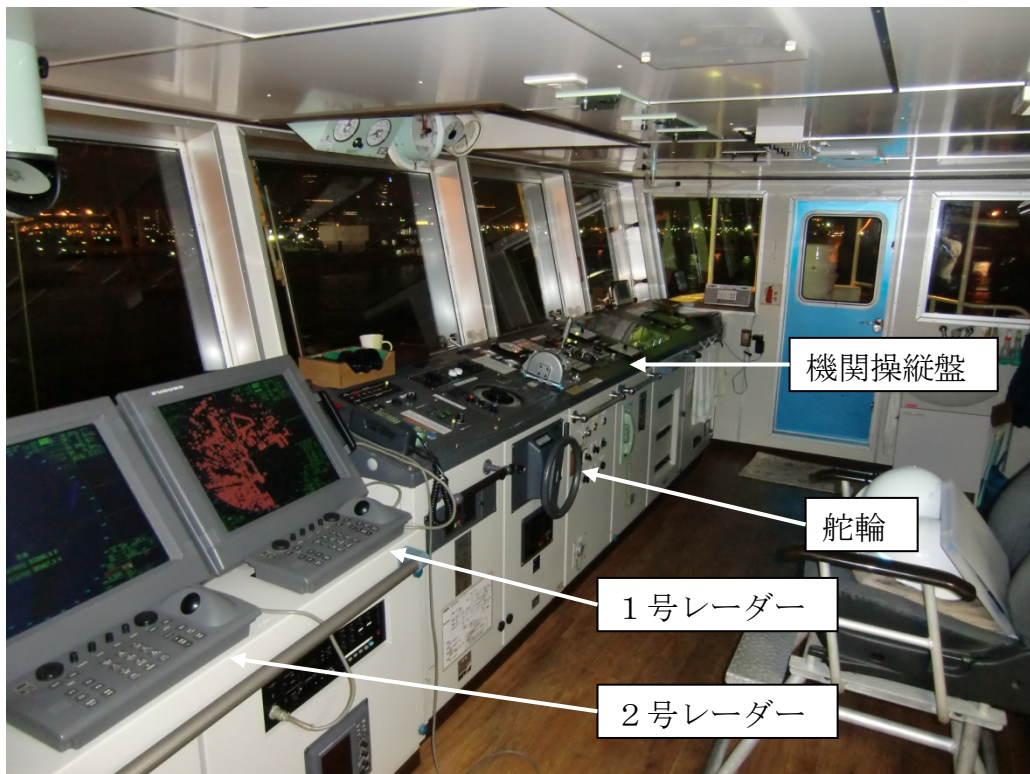


写真3 船橋左舷側

