

# 船舶事故調査報告書

船種 船名 モーターボート サンシーカートマホーク 37  
船舶検査済票の番号 第250-25634号  
長 さ 11.05m

事故種類 衝突（係船杭）

発生日時 平成20年8月10日 21時10分ごろ

発生場所 京浜港東京第3区

東京木材投下泊地防波堤西灯台から真方位298° 540m付近  
（概位 北緯35° 37.2′ 東経139° 48.7′）

平成21年12月24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 山本 哲也

委員 根本 美奈

## 1 船舶事故調査の経過

### 1.1 船舶事故の概要

モーターボートサンシーカートマホーク37は、京浜港東京第3区において、船長が知人6人を乗せ、花火大会の見物を終えて帰航中、8月10日（日）21時10分ごろ、木材投下泊地の係船杭に衝突した。

同船は、同乗者の1人が負傷し、船首端が圧壊した。

### 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20年10月1日、本事故の調査を横浜地方海難審判理事所から引き継ぎ、調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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20年10月24日、同21年1月5日 回答書受領

平成20年11月27日、12月25日、同21年7月31日、8月3日 口述  
聴取

平成20年12月25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

本事故が発生するまでの経過は、サンシーカートマホーク37（以下「A船」という。）の船長（以下「船長A」という。）及び先導船（全長8.03m。以下「B船」という。）の船長（以下「船長B」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

A船は、京浜港東京第2区の晴海運河で実施される花火大会を見物する目的で、船長Aが知人6人を乗せ、平成20年8月10日16時00分ごろ千葉県市川市所在のマリーナ（以下「Aマリーナ」という。）を出港し、東京西航路（以下「西航路」という。）及びレインボーブリッジの下を経て同運河に至った。

船長Aは、Aマリーナに所属する7隻とともに花火大会を見物した後、Aマリーナの従業員が船長として乗り組んでいるB船の先導により、ほかの2隻（以下「同行船」という。）とともにAマリーナに戻ることにした。

船長Bは、20時50分ごろ、航行中の動力船が掲げる灯火（以下「法定灯火」という。）を表示し、船長Aほか2隻の船長に対し、ついてくるように告げて発進し、花火大会見物を終えたモーターボートや屋形船などが数多く航行する中、往路を逆にたどり、有明西運河から10号地ふ頭の東側水路に入った。

船長Aは、法定灯火を掲げ、B船に続いて発進し、有明西運河及び10号地ふ頭の東側水路を通航するのが初めてだったので、右舷側にある操縦席に腰を掛け、その後B船の白灯と航走波に注意を向けながら10～15ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で手動操舵により、B船から約20～30m離して追従した。

船長Bは、10号地ふ頭の東側水路南口から東京東航路（以下「東航路」という。）

に向かう進路の北側には係船杭が存在することを承知していたので、係船杭から離して航行するつもりでいた。

船長Bは、大型のレジャーボートが引き起こす航走波を避けながら、また、同じような針路で航行する多くの他船とともに航行していたところ、何かが違うと感じるようになり、間もなく約30～40m隔てたところに係船杭を視認し、予定していた進路から左にずれていることに気付いた。

船長Bは、進路を間違えたことを後続のA船などに伝えることとし、機関を中立にして行きあしを止め、A船などに場所を間違えたことを謝罪した後、向こうに戻りましようとして走り始めた。

船長Aは、B船を追隨中、左舷前方にコンクリート製ブロックが見えたので右舵をとって避けたのち、止まって待っていた船長Bから進路を間違えたことを告げられ、船位が分からないうえに何らかの障害物が存在する危険な水域に入り込んだことを知り、視力が良い同乗者を操縦席の左脇に座らせたほか、他の同乗者にも見張りを依頼した。

船長Aは、B船及び後続の同行船の灯火が周囲にいた他船の灯火に紛れて識別できなくなったことに気付いたが、同行船との連絡手段がないうえにB船を追ってもとんでもない海域に道案内されてしまうと考え、付近をさまよいながら危険な水域から抜け出すための方策を考えていたとき、花火大会見物を終えて江戸川もしくは荒川に戻っていくと思われる屋形船を視認し、さらにA船を追走していた航行経験が豊富な同行船の船影を認めたので、その同行船についていけば安全な水域に行くことができると考えた。

船長Aは、同行船に近づこうとしたとき、正船首方約5～7mのところを再びコンクリート製ブロックを視認するとともに同乗者から「危ない。」との叫び声があがり、機関を後進にかけたものの、21時10分ごろ、約5knの速力で同ブロックに衝突した。

船長Bは、同乗者2人に見張りを頼み、係船杭を避けながら南進中、A船が止まっていることに気付き、A船に接近した。

船長Aは、漂泊して船体の損傷箇所を点検していたとき、操縦席の船尾側に設けられた門形マストに手をついた姿勢で見張りをしていた同乗者の1人が、衝突の衝撃で同マストに顔を打ち付けて受傷したことを知り、接近してきたB船に最寄りのマリナー（以下「Bマリナー」という。）までの先導と救急車の手配を依頼した。

A船は、B船に追隨して木材泊地内を北進し、15号地理立地の北側水路を航行してBマリナーに入り、受傷した同乗者が待機していた救急車で病院に搬送された。一方、Bマリナーの従業員が海上保安庁へ事故発生を通報した。

本事故の発生日時は、平成20年8月10日21時10分ごろで、発生場所は、東京木材投下泊地防波堤西灯台から真方位298°540m付近であった。

(付図1 推定航行経路図、付図2 推定航行経路図(拡大図)、写真1 船体外観(右舷側)、写真2 操縦座席及び門形マスト 参照)

## 2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

負傷した同乗者が搬送された病院の回答書によれば、約1週間の加療を要する顔面挫創及び右下腿挫創と診断された。

## 2.3 船舶の損傷に関する情報

船首先端に圧壊が生じた。

(写真3 船首の損傷状況 参照)

## 2.4 船舶以外の施設等の損傷に関する情報

木材泊地の施設管理者(以下「施設管理者」という。)の回答書によれば、木材投下泊地(以下「木材泊地」という。)の南西部に設置したドルフィンバース(M5ドルフィン)の副係船杭の北東面の頂部付近に赤色塗料が付着した衝突痕があった。

(写真4 ドルフィンバース 参照)

## 2.5 乗組員に関する情報

### (1) 性別、年齢、操縦免許証

船長A 男性 57歳

二級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

免許登録日 平成3年7月30日

免許証交付日 平成19年4月16日

(平成24年6月23日まで有効)

船長B 男性 28歳

一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士

免許登録日 平成17年5月18日

免許証交付日 平成20年8月20日

(平成22年5月17日まで有効)

### (2) 主な乗船履歴等

船長A

船長Aの口述によれば、次のとおりであった。

#### ① 主な乗船履歴

平成3～4年に本船を購入し、西航路からレインボーブリッジにかけての水域は承知していたが、有明西運河から東航路にかけての水域を通航したことがなく、木材泊地についても不案内であった。また、夜間航海の経験は、年に2回程度であった。

## ② 健康状態

本事故当時は、良好な健康状態で、疲れや眠気はなく、アルコールは摂取していなかった。

### 船長B

船長Bの口述によれば、主な乗船履歴は次のとおりであった。

平成16年Aマリーナに入社し、翌年操縦免許を取得した後、保守整備の目的で同マリーナが保管しているプレジャーボートなどを航走させるため、週2～3回の割合でプレジャーボートなどの操縦に携わっていた。本事故当時、B船の船舶所有者に依頼され、船長としてB船に乗り組んでいた。また、夜間航海の経験は、20回程度であった。

## 2.6 船舶等に関する情報

### 2.6.1 船舶の主要目

船舶検査済票の番号	第250-25634号
船 籍 港	千葉県市川市
船 舶 所 有 者	株式会社メッセ
L × B × D	11.05m × 3.20m × 1.67m
船 質	FRP
機 関	ディーゼル機関2基
出 力	125kW/基 合計250kW (連続最大)
推 進 器	固定ピッチプロペラ2個
進 水 年 月	不詳
最大搭載人員	旅客12人、船員2人計14人

### 2.6.2 船舶に関するその他の情報

#### (1) A船

船体の中央部右舷側に操縦席を設け、前部に船室を、後部に座席を配していた。そして、操縦ハンドルの船首側に磁気コンパスを置き、同コンパスの下に機関の計器盤などを、同ハンドルの左にGPSプロッターを及び右に機関の遠隔操縦レバーを備えていた。

船体の色は白で、両舷の外板上部には船首から船尾にかけて帯状に赤で塗

色されていた。

灯火設備として、前部船室の上に三色灯を、門形マストの両舷端にそれぞれ舷灯を、同マストの中央に2個の白色灯を上下に備えていたが、サーチライト等の照明装置はなかった。

船長Aの口述によれば、出港時の喫水は、船首が概ね0.1m、船尾が0.7～0.8mで、本事故当時、船体、機関及び機器類には、不具合又は故障はなかった。本事故当時、GPSプロッターの航跡記録機能を作動させていなかった。また、本事故後、A船が所持していたGPSプロッターの海図データカードでは画面に木材泊地の係船杭が表示されないことを確認した。

なお、A船は、平成16年の定期検査を受けておらず、未登録であった。

## (2) B船

船長Bの口述によれば、B船が所持していたGPSプロッターの海図データカードでは画面に木材泊地の係船杭は表示されず、本事故当時は航跡記録機能を作動させていた。

### 2.6.3 A船搭載の海図

木材泊地西部の係船杭が記載された海図として、W1061（東京湾北部 縮尺50,000分の1）及びW1065（京浜港東京 縮尺15,000分の1）がある。

船長Aの口述によれば、本事故当時、10年以上前の東京湾の海図を搭載していた。

## 2.7 気象及び海象に関する情報

### 2.7.1 気象観測値及び潮汐

(1) 事故現場の北北西方約9kmに位置する東京管区气象台による事故当時の観測値は、次のとおりであった。

21時00分 風向 南、風速 3.0m/s、気温 27.3℃

22時00分 風向 南東、風速 0.6m/s、気温 25.2℃

(2) 海上保安庁発行の潮汐表によれば、晴海における事故当時の潮汐は、上げ潮の末期で、潮高が約170cmであった。

### 2.7.2 乗組員の観測

(1) 船長Aの口述によれば、本事故当時の気象及び海象は、天気曇り、風なし、視界良好、波高0.5m程度であった。

(2) 船長Bの口述によれば、本事故当時の気象は、天気曇り、視界良好であつ

た。

## 2.8 事故水域等に関する情報

### 2.8.1 木材泊地及びその付近

木材泊地は、京浜港東京第3区にあって、15号地、中央防波堤内側、10号地等の各埋立地及び貯木場で囲まれている。

木材泊地の南東方には東航路の北口があり、西方には晴海方面から東航路に通じる水路がある。

木材泊地の南側には木材投下泊地防波堤が築造されており、同防波堤の南西端に東京木材投下泊地防波堤西灯台（単閃赤光 毎3秒1閃光）が、同灯台の南東方には東航路の北口を示す東京東第5号灯浮標及び同第6号灯浮標が、同北口の近くには東京中央防波堤東灯台及び東京東防波堤灯台がそれぞれ設置されている。

### 2.8.2 木材泊地の係船施設等

施設管理者の回答書及び担当者の口述並びに海図W1065によれば、次のとおりであった。

- (1) 係船施設として、木材泊地の中央部に係船浮標が3基、主係船杭と副係船杭とで構成されたドルフィンバースが同泊地の東部に2基及び西部に5基それぞれ敷設されている。
- (2) 係船杭は、コンクリート製ブロックで、主係船杭は縦8m横10.4m高さ2mあり、その上面は東京湾平均海面上約2.9mである。また、副係船杭は、1辺が3mの立方体で、その上面は同平均海面上約2.4mである。
- (3) 各ドルフィンバースの標識灯は、主係船杭に備え付けられており、太陽電池による黄色の点滅（毎4秒に1閃光）灯で光達距離が約5.5km、灯光部の海面からの高さが約3mである。また、ドルフィンバースの標識灯は同期しており、各標識灯の間隔は200～250mである。

（写真4 ドルフィンバース 参照）

### 2.8.3 木材泊地における係船杭への衝突事故事例

施設管理者の回答書によれば、係船杭への衝突事例はなかった。

## 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、2.3及び2.4から、A船は、B船に追隨して東航路北口に向け航行中、木材泊地内に進入し、同泊地から出る際、ドルフィンバース（M5ドルフィン）の副係船杭に衝突したものと考えられる。

#### 3.1.2 衝突時刻及び場所

2.1及び3.1.1から、事故発生時刻は、21時10分ごろ、事故発生場所は、東京木材投下泊地防波堤西灯台から真方位298°540m付近と考えられる。

### 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、船長A及び船長Bは、いずれも適法で有効な操縦免許証を有していた。また、船長Aは、良好な健康状態にあり、疲れ及び眠気はなく、アルコールは摂取していなかったものと考えられる。

##### (2) 船舶

2.6.2(1)から、A船は、船体、機関及び機器類に不具合又は故障はなかったものと考えられる。

#### 3.2.2 副係船杭の視認状況等

##### (1) 海面からの高さ

2.7.1(2)及び2.8.2(2)から、副係船杭の上面は、海面上約2.0mであったものと考えられる。

##### (2) 視認距離

2.1から、本船が10～15knの速力で航行中、前方に視認した副係船杭を回避できる視認距離であったものと考えられる。

#### 3.2.3 航路標識等に対する認識及び確認状況

(1) 2.1及び2.5(2)から、船長Aは、木材泊地付近の水路状況に不案内だったうえ、夜間航海の経験が少なく、同泊地周辺の航路標識及びドルフィンバースの標識灯に対する認識が十分でなかったものと考えられる。

- (2) 2.1から、船長Bは、木材泊地周辺の航路標識及びドルフィンバースの標識灯を十分に確認しなかったものと考えられる。

### 3.2.4 木材泊地内におけるA船の見張り状況

2.1から、船長Aは、視力が良い同乗者を操縦席の左脇に座らせたほか、他の同乗者にも見張りを依頼していたものと考えられる。また、花火大会見物を終えて江戸川又は荒川に戻っていくと思われる屋形船を視認し、さらにA船を追走していた航行経験が豊富な同行船の船影を認め、その同行船に近づこうとしたとき、正船首方約5～7mのところ副係船杭を視認したものと考えられる。

### 3.2.5 気象及び海象の状況

2.7から、天気曇り、風向南、風速約3m/s、視界良好、潮汐上げ潮の末期、波高0.5m程度であったものと考えられる。

### 3.2.6 事故発生に関する解析

- (1) 2.1及び3.1.1から、A船は、先導するB船に追従して航行中、B船に続いてドルフィンバースが存在する木材泊地に進入し、同泊地から出る際、副係船杭に気付くのが遅れて同杭と衝突したものと考えられる。
- (2) 2.1及び3.2.3(2)から、船長Bは、他の船舶が引き起こす航走波を避けながら、また、同じような針路で多くの他船が航行していたため、木材泊地周辺の航路標識及びドルフィンバースの標識灯を十分に確認せず、同泊地に向けて航行していることに気付かなかったものと考えられる。
- (3) 2.1から、船長Aは、B船に追従して木材泊地に進入したものと考えられる。
- (4) 2.1及び3.2.3(1)から、船長Aは、B船及び同行船の灯火が周囲にいた他船の灯火に紛れて識別できなくなったことに気付いたが、同行船との連絡手段がないうにB船の道案内は信頼できないと判断し、不案内な木材泊地を単独で航行することになったものと考えられる。
- (5) 2.1、3.2.2(2)及び3.2.4から、船長Aは、視認した航行経験が豊富な同行船についていけば安全な水域に行くことができると判断し、同行船の船影を見ながらその後を追うことに気をとられ、副係船杭の存在に気付くのが遅れた可能性があると考えられる。
- (6) 2.1及び3.2.2(2)から、船長Aは、障害物の存在を承知していたことから、障害物を見落とすことのないよう適切な見張りをしていれば、船首方に副係船杭が存在することに気付き、同杭を回避することができた可能性がある。

ると考えられる。

## 4 原因

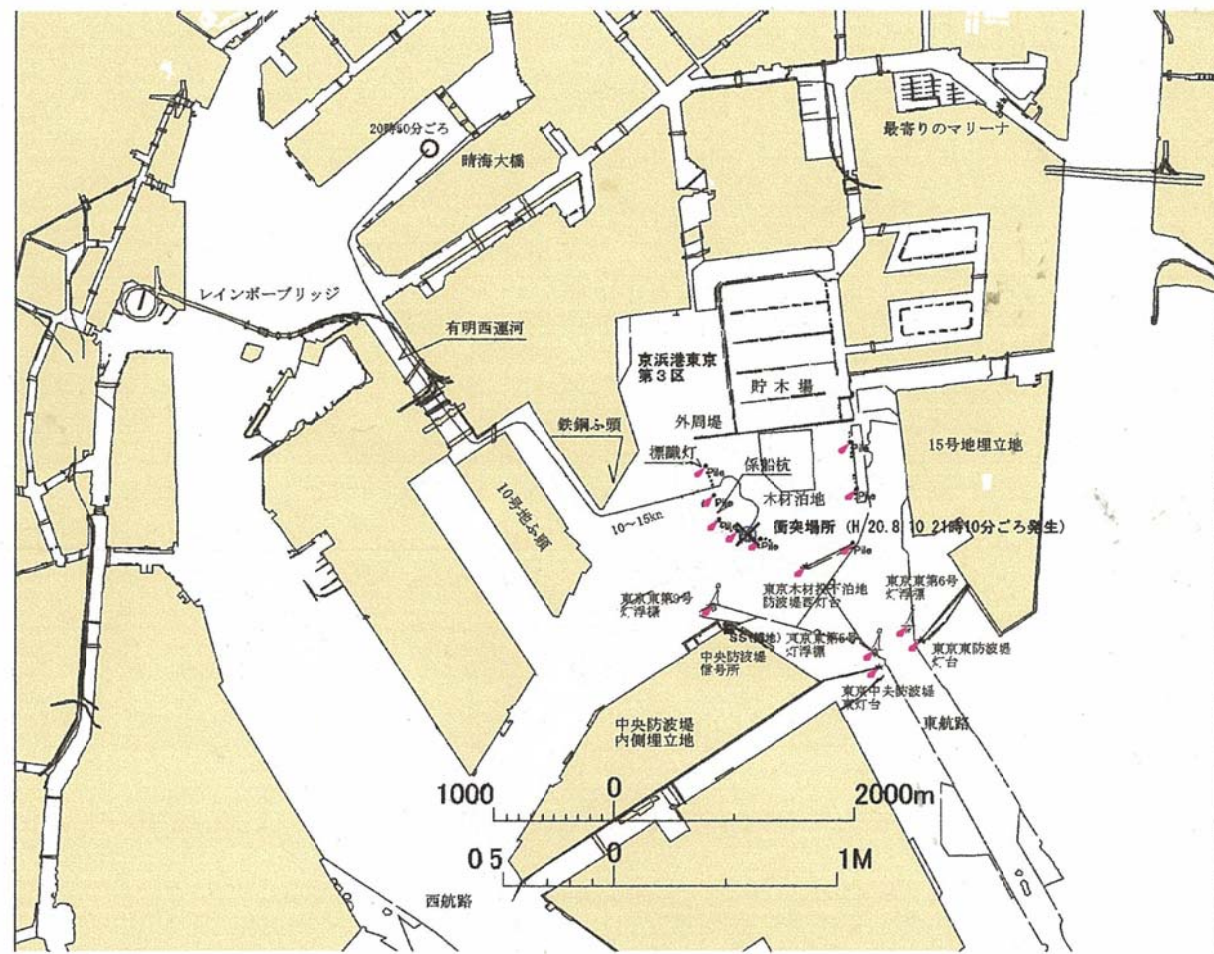
本事故は、夜間、京浜港東京第3区において、A船がB船に追従しながら不案内な水域を航行中、ドルフィンバースが存在する木材泊地に進入し、同泊地から出る際、同バースの副係船杭に気付くのが遅れたため、同杭と衝突したことにより発生したものと考えられる。

A船がドルフィンバースの副係船杭に気付くのが遅れたのは、船長Aが、同行船の船影を見ながらその後を追うことに気をとられていたことによる可能性があると考えられる。

A船が、木材泊地に進入したのは、船長Aが水路状況に不案内であったことからB船に追従していたことによるものと考えられる。

B船が、木材泊地に進入したのは、船長Bが他の船舶が引き起こす航走波を避けながら、また、同じような針路で多くの他船が航行していたため、木材泊地周辺の航路標識及びドルフィンバースの標識灯を十分に確認していなかったことによるものと考えられる。

付図1 推定航行経路図



付図2 推定航行経路図（拡大図）

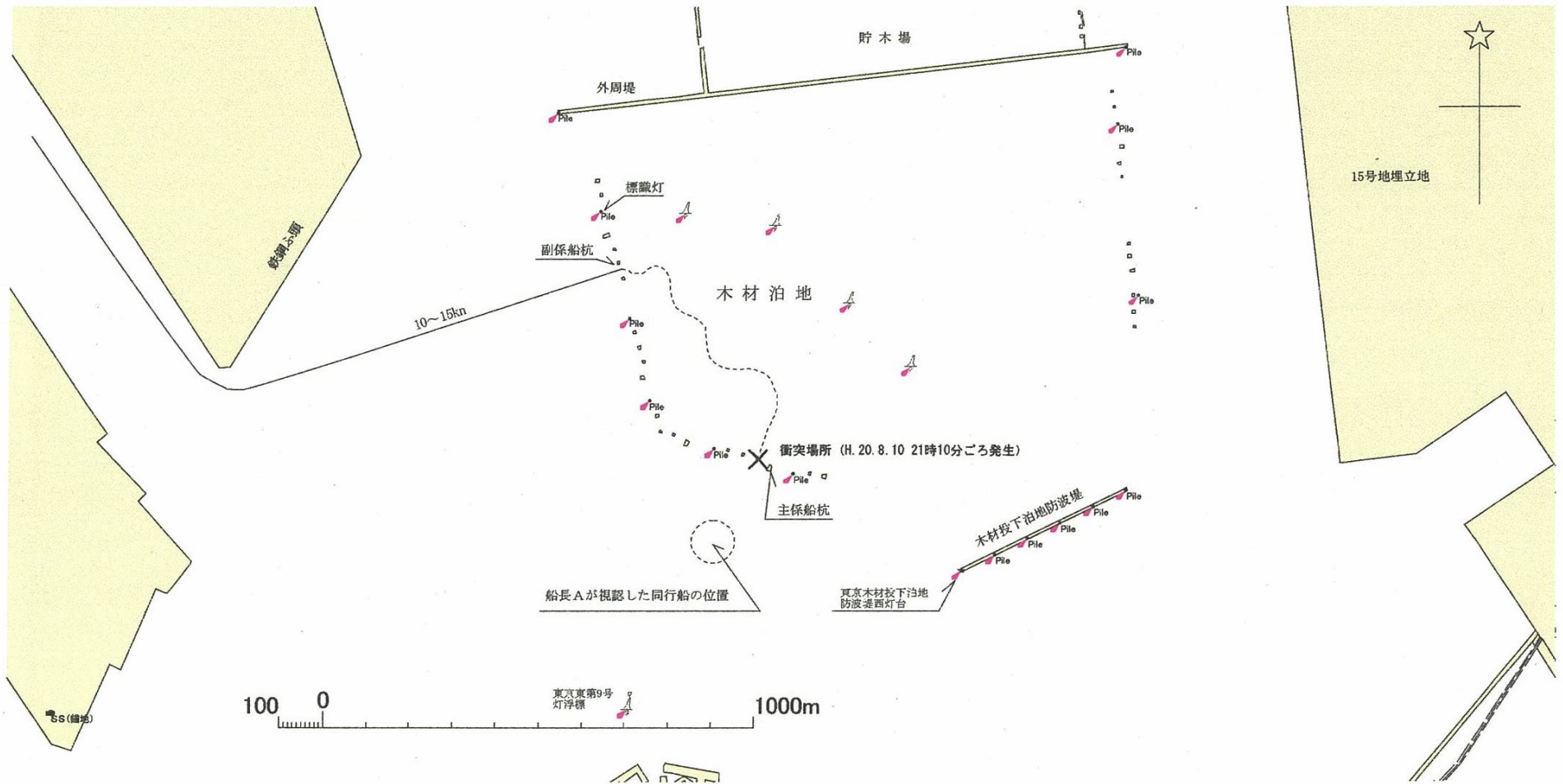


写真1 船体外観（右舷側）



写真2 操縦座席及び門形マスト



写真3 船首の損傷状況



写真4 ドルフィンバース

