

# 船舶事故調査報告書

船種船名 モーターボート Yamato II  
船舶番号 250-27607大阪  
総トン数 5トン未満（長さ6.96m）

事故種類 ウェイクボーダー死亡  
発生日時 平成24年8月25日 14時30分ごろ  
発生場所 大阪府貝塚市二色の浜西方沖  
大阪府泉佐野市所在の阪南港泉佐野沖防波堤北灯台から真方位  
001° 740m付近  
（概位 北緯34° 26.6′ 東経135° 19.1′）

平成25年6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>

モーターボート<sup>ヤマトツー</sup>Yamato IIは、船長ほか12人が乗船し、大阪府貝塚市二色の浜西方沖で転倒したウェイクボーダーにえい航ロープを渡そうとして接近中、平成24年8月25日（土）14時30分ごろ回転中の推進器翼がウェイクボーダーに接触し、ウェイクボーダーが死亡した。

### <原因>

本事故は、Yamato IIが、二色の浜西方沖において、ウェイクボーダーのえい航を開始した際、ウェイクボーダーが立ち上がることができずに転倒したので、船長が、ウェイクボーダーにえい航ロープを渡そうと思って接近中、ウェイクボーダーが右舷船首方25m付近になったとき、クラッチレバーを中立の位置にするつもりで操作を

行い、左舷側がウェイクボーダーから約3～5m隔てて通過することができるように右舵を取ったものの、風速約5m/sの西風を右舷側から受け、左方に圧流され、思ったよりも右転することができず、また、船首方のウェイクボーダーへの接近状況に注意を向け、クラッチレバーの位置を確認していなかったため、正船首方になったウェイクボーダーが船底下に入り、ウェイクボーダーに回転中の推進器翼が接触したことにより発生したものと考えられる。

# 1 船舶事故調査の経過

## 1.1 船舶事故の概要

モーターボート<sup>ヤマトツー</sup>Yamato IIは、船長ほか12人が乗船し、大阪府貝塚市二色の浜西方沖で転倒したウェイクボーダーにえい航ロープを渡そうとして接近中、平成24年8月25日（土）14時30分ごろ回転中の推進器翼がウェイクボーダーに接触し、ウェイクボーダーが死亡した。

## 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24年8月27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24年9月14日 現場調査及び口述聴取

平成24年9月15日、19日、25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、Yamato II（以下「本船」という。）の船長及び同乗者5人（以下「同乗者A」、「同乗者B」、「同乗者C」、「同乗者D」及び「同乗者E」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、船長が1人で乗り組み、会社の同僚等12人を乗せ、ウェイクボードのえい航を行うため、平成24年8月25日13時30分ごろ、大阪府泉佐野市所在のマリーナを出航し、13時50分ごろ二色の浜西方沖に到着した。

船長は、14時00分ごろ、フライングブリッジ（以下「FB」という。）の操縦席に腰を掛けて操船に当たり、同乗者Aを乗せたウェイクボードのえい航を4回行ったのち、14時20分ごろ同乗者Aと交代して同乗者（以下「ウェイクボーダー」という。）がウェイクボードに乗ることになった。

船長は、ウェイクボーダーのえい航を開始して間もなく、ウェイクボーダーが立ち上がることができずに転倒したので、ウェイクボーダーの手から離れたえい航ロープの回収を行い、えい航ロープをウェイクボーダーに渡そうとして前進しながら、左に旋回したのちに大きく右に旋回し、8の字を描くようにしてウェイクボーダーに接近した。

船尾デッキ左舷側にいた同乗者Bは、14時26分ごろ、本船の右舷側にいたウェイクボーダーに向かってえい航ロープを投げたが、えい航ロープが届かなかった。

船長は、再度、えい航ロープを渡そうとして前回と同様の方法でウェイクボーダーに接近することとし、FBに立ってウェイクボーダーに注意しながら操船に当たり、約2～3ノット(kn)の速力で航行中、ウェイクボーダーが右舷船首方25m付近となったとき、クラッチレバーを中立の位置(N)にするつもりで操作を行い、前回よりもウェイクボーダーに接近し、確実にえい航ロープを渡そうと思い、本船の左舷側がウェイクボーダーから約3～5m隔てて通過することができるよう、舵輪を右に1回転と4分の1回転させた。

船長は、クラッチレバーが中立の位置と合致していることを確認していなかった。

船長は、右舵を取っていたものの、風速が約5m/sの西風を右舷側から受け、左方に圧流されたために思ったよりも右転できず、ウェイクボーダーが本船の正船首方約5mの所となったとき、舵輪を右一杯に回したが、14時30分ごろ、阪南港泉佐野沖防波堤北灯台から001°（真方位、以下同じ。）740m付近において、ウェイクボーダーが船底下に入って視認できなくなった。

船長は、ウェイクボーダーの救命胴衣が推進器翼等に絡むと大変だと思って海面を見ていたところ、ウェイクボーダーが、本船の船底下に入ったのち、約1分後に本船の右舷船尾から約2～3mの海面にうつ伏せ状態で浮上したので、船尾デッキにいた同乗者たちに飛び込んでウェイクボーダーを救助するように叫び、本船をウェイクボーダーに接近させた。

同乗者B及び同乗者Cは、船長の叫び声を聞いて海に飛び込み、同乗者Bが、ウェイクボーダーの身体を支えながら本船から投げられたえい航ロープを手で持ち、本船に引き寄せられた。

ウェイクボーダーは、同乗者A、同乗者D及び同乗者Eにより、本船船尾端のトランサムステップに引き上げられたものの、既に呼吸が停止していたので、同乗者D及び看護資格を持つ他の同乗者によって心肺蘇生措置が施された。

船長は、ウェイクボーダーの状況を見て推進器翼に接触したものと思った。

船長は、14時30分ごろ119番通報し、海上保安庁の電話番号を聞き、118番通報した。

ウェイクボーダーは、15時17分ごろ、巡視艇に乗船して来援した消防本部の救

急救命士により、死亡が確認された。

本事故の発生日時は、平成24年8月25日14時30分ごろで、発生場所は、阪南港泉佐野沖防波堤北灯台から001°740m付近であった。

(付図1 事故発生場所図 参照)

## 2.2 人の死亡に関する情報

死体検案書によれば、ウェイクボーダーの死因は、ウェイクボードで遊走中、転倒し、船底にあるプロペラなどに巻き込まれた頭蓋骨粉碎骨折等による中枢性呼吸不全であった。

## 2.3 船舶等の損傷に関する情報

本船に損傷はなかった。

## 2.4 乗組員等に関する情報

### (1) 性別、年齢、操縦免許証

船長 男性 35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10年10月8日

免許証交付日 平成20年9月30日

(平成25年10月7日まで有効)

ウェイクボーダー 男性 49歳

### (2) 主な乗船履歴等

#### ① 船長

船長の口述によれば、次のとおりであった。

#### a 主な乗船履歴

平成11年の夏頃から小型船舶の操縦を始め、船長として二色の浜沖での操縦経験が約20回あり、船長以外でも約10回の経験があった。

#### b 健康状態

健康状態は良好であり、視力は両眼共に裸眼で2.0、聴力は正常であった。

#### ② ウェイクボーダー

ウェイクボーダーの家族の口述によれば、健康状態は良好であり、ウェイクボードを行うのは本事故当日が初めてであった。

## 2.5 船舶に関する情報

### 2.5.1 船舶の主要目

船舶番号	250-27607大阪
船籍港	大阪府泉佐野市
船舶所有者	個人所有
総トン数	5トン未満
用途	プレジャーモーターボート
Lr×B×D	6.96m×2.88m×1.55m
船質	FRP
機関	ディーゼル機関1基
出力	125.04kW
推進器翼	3翼固定ピッチプロペラ2個
進水年月	平成5年4月
最大搭載人員	旅客11人、船員1人計12人

### 2.5.2 積載状態

船長の口述によれば、本船は、喫水が船首約0.7m及び船尾約1.24mであった。船長は、本船の最大搭載人員が12人であり、最大搭載人員を1人超過していることを知っていた。

### 2.5.3 船舶に関するその他の情報

本船は、船体中央部にある操舵室の上部がFBとなっており、FBの右舷側に操縦席があり、操縦席の前に舵輪が、舵輪の右側にはクラッチレバーと機関操縦レバーがそれぞれあり、操舵室及びFBのいずれでも操船を行うことができるようになっていた。

FBの操縦席からは、船体の前方約2mまで海面を視認することができない範囲があり、操縦席で立って左舷下方をのぞき込んだ姿勢では、側方約1mまで海面を視認することができない範囲があった。

船長の口述によれば、本船は本事故当時、船体、機関及び機器類に不具合又は故障がなかった。

(写真1 船体(1)、写真2 船体(2)、写真3 ウェイクボーダーへの接近時の操船状況、写真4 接近時の見通し状況、写真5 クラッチレバー及び機関操縦レバー、写真6 ドライブユニット 参照)

## 2.6 ウェイクボードのえい航に関する情報

### 2.6.1 ウェイクボード

ウェイクボーダーが使用していたウェイクボードは、長さ約142cm及び幅約37cmのFRP製であった。

(写真7 ウェイクボード 参照)

### 2.6.2 えい航ロープ

船長の口述によれば、次のとおりであった。

えい航ロープは、直径約12mm及び長さ約10.5mの化学繊維製であり、ウェイクボーダーをえい航する際には、えい航ロープの一端を本船の左舷船尾端のクリートに係止していた。

(写真8 えい航ロープ 参照)

## 2.7 ウェイクボーダーが本船に乗船した経緯

船長の口述によれば、次のとおりであった。

船長及び同乗者12人は、平成24年6月頃から始めたビーチバレーの仲間であり、また、船長の会社の同僚等でもあり、本事故当日の午前中、大阪府泉南市のときめきビーチで行われていたビーチバレー大会に参加し、大会終了後にマリナーで昼食をとったのち、二色の浜西方沖でウェイクボードを行った。

ウェイクボーダーは、マリナーでの昼食時に本船がウェイクボードを行うことを聞き、急遽、本船に乗船することになり、本事故時、半袖のシャツの上にベスト型の救命胴衣及び海水パンツを着用していた。

## 2.8 ウェイクボーダーが本船の船底下に入るまでの情報

船長の口述によれば、次のとおりであった。

### (1) ウェイクボードを行う前の船長からの説明

船長は、同乗者A及びウェイクボーダーに対し、えい航を開始するまでの海中での姿勢、えい航開始後の立ち上がり方及び転倒後に本船が接近してえい航ロープを投げる旨について説明を行った。

### (2) ウェイクボーダーの転倒後の状況

ウェイクボーダーは、転倒後、ウェイクボードを履いた状態であり、救命胴衣及びウェイクボードの浮力により、ウェイクボード及び頭部を海面上に出していた。

### (3) 船長は、本船がウェイクボーダーの至近に接近した場合には、ウェイクボーダーが本船の船体を足か手を使って押して離れてくれると思っていたが、

ウェイクボーダーには、その旨を説明していなかった。

## 2.9 気象及び海象に関する情報

### 2.9.1 気象観測値

事故現場の南西約8kmに位置する関西航空地方気象台における観測値は、次のとおりであった。

14時30分 天気 晴れ、風向 西南西、風速 5.0m/s

### 2.9.2 乗組員の観測

船長の口述によれば、天気は晴れ、風向西、風速約5m/s、波高は約15cmあり、海上は平穏であった。

## 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FBで操船し、8月25日14時00分ごろから二色の浜西方沖で同乗者Aのえい航を行ったのち、同乗者Aと交代したウェイクボーダーのえい航を開始したが、ウェイクボーダーが立ち上がることができずに転倒したので、ウェイクボーダーの手から離れたえい航ロープの回収を行い、えい航ロープをウェイクボーダーに渡そうとしてウェイクボーダーに接近した。
- (2) 船尾デッキ左舷側にいた同乗者Bは、14時26分ごろ、本船の右舷側にいたウェイクボーダーに向かってえい航ロープを投げたが、えい航ロープが届かなかった。
- (3) 船長は、再度、えい航ロープを渡そうとして約2～3knの速力でウェイクボーダーに接近した。
- (4) 船長は、ウェイクボーダーが右舷船首方25m付近となったとき、クラッチレバーを中立の位置とするつもりで操作を行い、左舷側がウェイクボーダーから約3～5m隔てて通過することができるように右舵を取った。
- (5) 船長は、右舵を取ったものの、風速が約5m/sの西風を右舷側から受け、左方に圧流されたために思ったよりも右転できなかったことから、ウェイクボーダーが正船首方約5mになったとき、右舵一杯を取ったが、ウェイク

ボーダーが船底下に入って視認できなくなった。

- (6) 本船は、クラッチレバーが中立の位置よりも前進側となっており、回転していた推進器翼がウェイクボーダーと接触し、ウェイクボーダーが死亡した。

### 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24年8月25日14時30分ごろで、発生場所は、阪南港泉佐野沖防波堤北灯台から001°740m付近であったものと考えられる。

### 3.1.3 ウェイクボーダーの死因

2.1及び2.2から、ウェイクボーダーは、回転していた本船の推進器翼と接触し、頭蓋骨粉碎骨折等による中枢性呼吸不全により、死亡したのと考えられる。

## 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、適法で有効な操縦免許証を有していた。

#### (2) 船舶

2.5.3から、本事故発生当時、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 気象及び海象の状況

2.9から、本事故当時の気象及び海象は、天気は晴れ、風向西、風力3、視界は良好であり、海上は平穏であったものと考えられる。

### 3.2.3 船長の操船等の状況

2.1及び2.5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FBで操船し、ウェイクボーダーのえい航を開始したが、ウェイクボーダーが立ち上がることができずに転倒したので、ウェイクボーダーの手から離れたえい航ロープの回収を行い、えい航ロープをウェイクボーダーに渡そうとしてウェイクボーダーに接近した。
- (2) 船長は、同乗者Bが本船の右舷側にいたウェイクボーダーに向かって投げたえい航ロープが届かなかったため、再度、えい航ロープを渡そうとし、約2～3knの速力でウェイクボーダーに接近した。
- (3) 船長は、ウェイクボーダーが右舷船首方25m付近になったとき、クラッ

チレバーを中立の位置とするつもりで操作を行い、ウェイクボーダーに接近して確実にえい航ロープを渡そうと思い、左舷側がウェイクボーダーから約3～5 m隔てて通過することができるように右舵を取った。

- (4) 船長は、クラッチレバーを中立の位置にするつもりで操作したが、FBに立ってウェイクボーダーに注意を向けて操船しており、同レバーが中立の位置と合致していることを確認していなかったことから、同レバーが中立の位置よりも前進側となっており、推進器翼が回転していたことに気付かなかった。
- (5) 船長は、右舵を取ったものの、風速が約5 m/s の西風を右舷側から受けて左方に圧流され、思ったよりも右転することができなかったことから、ウェイクボーダーが正船首方約5 mになったとき、右舵一杯を取ったが、ウェイクボーダーが船底下に入って視認できなくなり、回転していた推進器翼がウェイクボーダーと接触した。

#### 3.2.4 事故発生に関する解析

2.1、3.1.1、3.1.3 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) 本船は、二色の浜西方沖において、船長がFBで操船し、ウェイクボーダーのえい航を開始したが、ウェイクボーダーが立ち上がることができずに転倒したので、ウェイクボーダーの手から離れたえい航ロープの回収を行い、えい航ロープをウェイクボーダーに渡そうとしてウェイクボーダーに接近した。
- (2) 船長は、同乗者Bが本船の右舷側にいたウェイクボーダーに向かって投げたえい航ロープが届かなかったので、再度、えい航ロープを渡そうとし、約2～3 kn の速力でウェイクボーダーに接近した。
- (3) 船長は、ウェイクボーダーが右舷船首方2.5 m付近になったとき、クラッチレバーを中立の位置とするつもりで操作を行い、ウェイクボーダーに接近して確実にえい航ロープを渡そうと思い、左舷側がウェイクボーダーから約3～5 m隔てて通過することができるように右舵を取った。
- (4) 船長は、クラッチレバーを中立の位置にするつもりで操作したが、FBに立ってウェイクボーダーに注意を向けて操船しており、レバーが中立の位置と合致していることを確認していなかったことから、同レバーが中立の位置よりも前進側となっており、推進器翼が回転していることに気付かなかった。
- (5) 船長は、右舵を取ったものの、風速が約5 m/s の西風を右舷側から受けて左方に圧流され、思ったよりも右転することができなかったことから、ウェイクボーダーが正船首方約5 mになったとき、右舵一杯を取ったが、ウェイ

クボダーが船底下に入って視認できなくなった。

- (6) 回転していた推進器翼は、ウェイクボダーに接触し、ウェイクボダーは頭蓋骨粉碎骨折等による中枢性呼吸不全により死亡した。

## 4 原因

本事故は、本船が、二色の浜西方沖において、ウェイクボダーのえい航を開始した際、ウェイクボダーが立ち上がることができずに転倒したため、船長が、ウェイクボダーにえい航ロープを渡そうと思って接近中、ウェイクボダーが右舷船首方25m付近になったとき、クラッチレバーを中立の位置にするつもりで操作を行い、左舷側がウェイクボダーから約3～5m隔てて通過することができるように右舵を取ったものの、風速約5m/sの西風を右舷側から受け、左方に圧流され、思ったよりも右転することができず、また、船首方のウェイクボダーへの接近状況に注意を向け、クラッチレバーの位置を確認していなかったため、正船首方になったウェイクボダーが船底下に入り、ウェイクボダーに回転中の推進器翼が接触したことにより発生したものと考えられる。

## 5 再発防止策

本事故は、本船が、二色の浜西方沖において、ウェイクボダーのえい航を開始した際、ウェイクボダーが立ち上がることができずに転倒したため、船長が、ウェイクボダーにえい航ロープを渡そうと思って接近中、ウェイクボダーが右舷船首方25m付近になったとき、クラッチレバーを中立の位置にするつもりで操作を行い、左舷側がウェイクボダーから約3～5m隔てて通過することができるように右舵を取ったものの、風速約5m/sの西風を右舷側から受け、左方に圧流され、思ったよりも右転することができず、また、船首方のウェイクボダーへの接近状況に注意を向け、クラッチレバーの位置を確認していなかったため、正船首方になったウェイクボダーが船底下に入り、ウェイクボダーに回転中の推進器翼が接触したことにより発生したものと考えられる。

したがって、小型船舶の操縦者は、転倒したウェイクボダーに接近する場合には、ウェイクボダーから安全な距離を保って接近すること、また、クラッチレバーが中立の位置となっていることの確認を確実に行うことが必要であるものと考えられる。

運輸安全委員会は、本事故の調査結果を踏まえ、同種事故の再発防止に寄与するこ

とができるよう、社団法人関西小型船安全協会に対し、関係する小型船舶の操縦者に本報告書の内容を周知することを要請する。

付図1 事故発生場所図

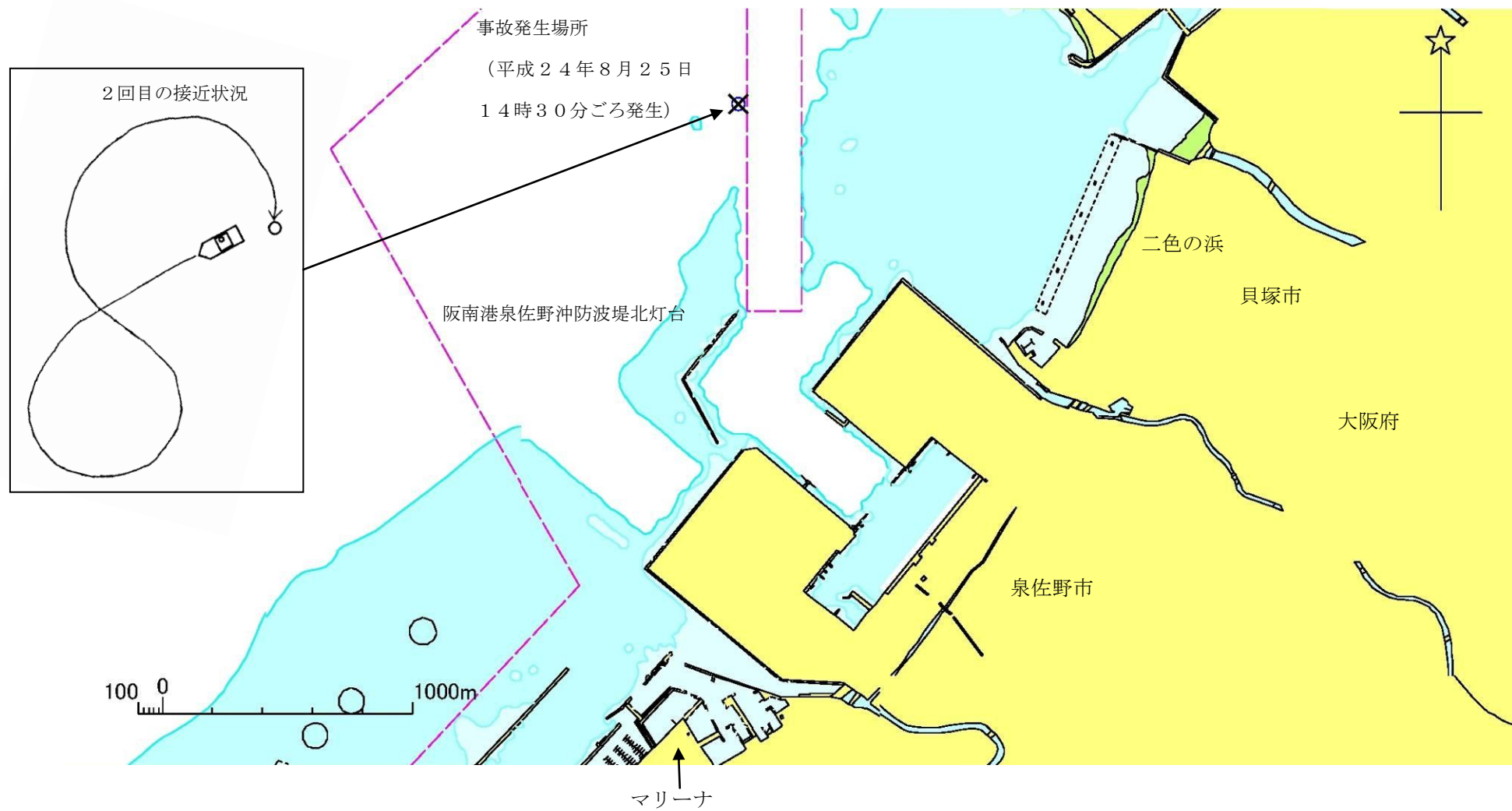


写真1 船体（1）



写真2 船体（2）



トランサムステップ

写真3 ウェイクボーダーへの接近時の操船状況



写真4 接近時の見通し状況



写真5 クラッチレバー及び機関操縦レバー



写真6 ドライブユニット



写真7 ウェイクボード



写真8 えい航ロープ

