

船舶事故調査報告書

船種船名 水上オートバイ STX12-F

船舶番号 240-56580 埼玉

総トン数 0.1トン

事故種類 衝突（橋脚防衝杭）

発生日時 平成20年11月2日 11時00分ごろ

発生場所 京浜港東京区第2区有明ふ頭東側の水路

晴海信号所から真方位151°2,100m付近

（概位 北緯35°37.8′ 東経139°47.2′）

平成21年11月19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

水上オートバイ^{エステーエックス} STX12-F^{エフ}は、船長が友人1人を乗せ、京浜港東京区の有明ふ頭東側の水路を航行中、平成20年11月2日（日）11時00分ごろ、有明水管橋の橋脚防衝杭に衝突した。

同船は、同乗者が前頭部挫創等を負い、操縦ハンドル脱落等の損傷が生じた。

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20年11月18日、本事故の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12月7日、平成21年4月29日、30日、6月12日、9月16日
口述聴取

平成20年12月7日、平成21年4月14日、5月8日 回答書受領

平成20年12月26日、平成21年6月16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、STX12-F（以下「本船」という。）船長及び同乗者（以下「本件同乗者」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、平成20年11月2日09時30分ごろ、船長が1人で乗船し、会社の同僚や友人たち（以下「メンバー」という。）が乗った水上オートバイ（以下「グループ艇」という。）3台とともに埼玉県八潮市中川の小久保マリーナを出港し、東京都港区台場沖に向かった。

船長は、10時00分ごろ、東京都葛飾区東新小岩付近で、それまでグループ艇に乗っていた本件同乗者を3人乗りである本船の後部座席に移乗させ、グループ艇とともに、荒川、隅田川を経由して東雲運河南側の貯木場に到着し、休憩と昼食をとった。この昼食時、船長及びメンバーが話し合い、通称有明西運河と呼ばれている有明ふ頭の東側の水路（以下「有明西運河」という。）を抜けて帰航することを決めた。

船長は、本件同乗者に水上オートバイの楽しさを体感させようと思い、本件同乗者を操縦席に座らせて、自らは後部座席で中腰の体勢となり、本件同乗者の左右から腕を伸ばして操縦ハンドルを握り、10時55分ごろ貯木場を発進した。

船長及び本件同乗者は共に救命胴衣を着用しており、船長からは前方の見通し状況に支障はなく、本件同乗者は操縦ハンドルには手をかけていなかったが、本件同乗者の身体に妨げられて、船長からは操縦ハンドルを操作しづらい状況となっていた。

本船及びグループ艇は、北口から有明西運河に入り、本船が前から2隻目で、3隻目は、本船の後方40～50mに位置した状態で、4隻がほぼ縦一列になって航行した。

船長は、事故以前に5～10回程度、有明西運河を航行した経験があったが、メン

バーは、東京湾の地理に不案内な者や操縦免許を取ったばかりの者等であったので、先頭以外のグループ艇は自然と本船に付いてくる形となっていた。

船長は、有明橋を通過するころ、50mほど前方を先行して有明水管橋（以下「水管橋」という。）下の中央付近を通過する先頭のグループ艇を左船首方に見ながら、船首を水管橋下のほぼ中央に向けて時速20～30km/hの速力で航行中、後続する2隻が遅れ気味であることが気になって、左手を操縦ハンドルから離して左側から後方を振り返った。

船長は、本船の直後のグループ艇を確認したが、最後尾のグループ艇は確認できずに顔を船首方に戻したところ、前方約5mのところに橋脚防衝杭（以下「防衝杭」という。）が迫っているのを見て、慌てて速力を上げて操縦ハンドルを右一杯に切った。

本件同乗者は、水管橋の40～50m手前付近で、速力が少し落ちて30km/hぐらいになったかと思ったとき、本船が右舷前方の橋脚部に向かい始めたのを知ったが、とっさには声が出ず、防衝杭が迫ったとき、操縦ハンドルを左に押したところ、船長が「違う、こっち」と言いながら右に操縦ハンドルを切った。

本船は左舷側をやや浮かせて右にスライドするように回頭しながら、20～30km/hの速力で、水管橋中央右寄りにある橋脚の、防衝杭の横材にほぼ直角に衝突した。

衝突後、落水した船長は防衝杭の支柱付近に浮き上がり、落水時に操縦ハンドルで腹部を打ってパニック状態となっていた本件同乗者とともに、グループ艇に引き揚げられ、メンバー及び付近で交通取締中に事故を目撃した警察官によって救助されたのち、本件同乗者は、警察官の手配した救急車により都内の病院に搬送された。

事故後、船長は海上保安庁の実況見分に立ち会って、事故が11時00分ごろ発生していたことを確認した。

本事故の発生日時は、平成20年11月2日11時00分ごろで、発生場所は、晴海信号所から真方位151°2,100m付近であった。

（付図1 事故発生場所 参照）

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

本件同乗者の口述及び医師の診断書によれば、本件同乗者が25日間の入院加療等を要する前頭部挫創及び外傷性小腸破裂を負った。

2.3 船舶の損傷に関する情報

船長の口述によれば、操縦ハンドル、左舷バックミラー、メーター類の脱落、左舷船首側足置き場前に約15cmの破口及び船首部物入れ蓋に凹損が生じた。

（写真1 損傷状況 参照）

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 37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7月27日

免許証交付日 平成20年6月18日

(平成25年7月26日まで有効)

本件同乗者 男性 25歳

なし

(2) 主な乗船履歴等

船長

船長の口述によれば、免許取得後、平成10年に水上オートバイを新艇で購入して、毎年5月から10月のシーズン中、月2回くらい江戸川、中川等の河川で遊走していた。平成20年5月に本船を中古で購入し、6月から月に1～2回、中川から出て台場や葛西臨海公園あたりまで遊走していた。

本件同乗者

本件同乗者の口述によれば、水上オートバイに同乗するのは2回目であり、本船に乗るのは、初めてであった。

(3) 健康状態

船長

船長の口述によれば、当時の健康状態は良好で、仕事による疲労が若干残っていたものの、睡眠不足もなく、飲酒もしていなかった。両眼の視力は、裸眼で0.7であった。

本件同乗者

本件同乗者の口述によれば、当時の健康状態は、良好であった。睡眠不足や疲労もなく、飲酒もしていなかった。両眼の視力は、コンタクトレンズを使用して1.0であった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

船舶番号 240-56580埼玉

船籍港 埼玉県八潮市

船舶所有者 個人所有

総トン数 0.1トン

L×B×D 2.66m×1.07m×0.40m

船	質	F R P
機	関	ガソリン機関 1 基
出	力	8 8 kW (連続最大)
推	進	ウォータージェット装置
進	水	平成 1 5 年 6 月
最大搭載人員		旅客 2 人、船員 1 人計 3 人

2.5.2 積載状態

船長の口述によれば、八潮市のマリーナ発進時、喫水は、船首約 0.3 m、船尾約 0.3 m 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、船体及び機関に不具合又は故障はなかった。

2.6 気象及び海象に関する情報

2.6.1 気象観測値及び潮汐

(1) 事故現場の北北東約 5.5 km に位置する新木場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。

1 0 時 風向 北北西、風速 4.0 m/s、気温 14.5℃、降水量
0 mm

1 1 時 風向 北北西、風速 3.0 m/s、気温 16.0℃、降水量
0 mm

(2) 海上保安庁発行の潮汐表によれば、事故現場付近の潮汐は、事故当時、下げ潮の中央期であった。

2.6.2 乗組員の観測

船長及び本件同乗者の口述によれば、次のとおりであった。

(1) 船長

天気は曇りで、やや肌寒く、多少西の風があった。視界は良好で、波高は 0.1 m 程度であった。

(2) 本件同乗者

天気は晴れで、視界は良好、海上の波は穏やかであった。

2.7 事故水域等に関する情報

(1) 有明西運河

海図W1065（京浜港東京）によれば、有明西運河は、東京港の第10号埋立地（以下「10号地」という。）と同13号埋立地（以下「13号地」という。）との間に位置する幅約240mの南北に伸びる水路で、北から約880mのところには有明橋が、同約960mのところには水管橋が架けられている。

(2) 水管橋及び防衝杭

水管橋は、橋長が約240mで、4個の橋脚（以下、13号地側から「P1」、「P2」、「P3」、「P4」という。）によって支えられており、各橋脚は、橋梁直下の長さ約6.0m幅約4.0m高さ約1.8mのコンクリート製受け台と、その下部に伸びる4本の支柱で構成されている。13号地水際からP1までの距離は約53mで、各橋脚の間隔は、P1からP2までが約38m、P2からP3までが約49m、P3からP4までが約38mである。各橋脚の南北両側約3mの位置に、鋼材を組み合わせた1辺の長さが約6mの正三角形の構造物の、その各頂点部分を直径約50cmの鋼管で支えた構造物である防衝杭が、正三角形の一辺を橋脚側に向けて設置されている。

(写真2 水管橋、写真3 衝突場所 参照)

3 分 析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故に至る経過

2.1、2.3及び2.7から、本船は、10時55分ごろ東雲運河南側の貯木場を発進し、グループ艇とともに有明西運河の北口から進入して、約30km/hの速力で航行中、水管橋のP2橋脚北側に設置された防衝杭の東側横材中央付近に、ほぼ直角に衝突した可能性があると考えられる。

3.1.2 衝突時刻及び場所

2.1、3.1.1から、衝突時刻は11時00分ごろで、衝突場所は京浜港東京区晴海信号所から真方位151°2,100m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) 船長

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) 船舶の状況

2.5.3 から、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。

3.2.2 操船の状況

2.1及び3.1から、次のとおりであった。

- (1) 船長は、本件同乗者を操縦席に座らせ、自らは後部座席で中腰の体勢となり、本件同乗者の左右外側から腕を伸ばして操縦ハンドルを握った状態で航行したのと考えられる。
- (2) 船長は、前方の見通しに支障はなかったが、本件同乗者の身体に妨げられ、操縦ハンドルを操作しづらい状況であったのと考えられる。
- (3) 船長は、有明橋付近を約30km/hで航行中、後続のグループ艇の動向が気になって後方を振り返り、前方の適切な見張りを行っていなかったものと考えられる。
- (4) 船長は、左手を操縦ハンドルから離して左側から後方を振り返ったため、右手のみで保持していた操縦ハンドルが、船長の意図しないまま右に切られ、それまで水管橋下のほぼ中央に向いていた船首が右転し、防衝杭に向首した可能性があると考えられる。

3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、天気は曇りで、風向は北北西、風速は約3m/s、視界は良好で、海上は平穏であったものと考えられる。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1、3.1及び3.2.2から、次のとおりであった。

- (1) 船長は、有明橋付近を約30km/hで航行中、後続のグループ艇の動向が気になり、後方を振り返り、前方の適切な見張りを行わなかったことから、防衝杭に向かっていることに気付くのが遅れたものと考えられる。
- (2) 船長が、左手を操縦ハンドルから離して左側から後方を振り返ったため、右手のみで保持していた操縦ハンドルが、船長が意図しないまま右に切られ、船首が右転し、防衝杭に向首した可能性があるものと考えられる。

4 原因

本事故は、本船が、京浜港東京区有明西運河を航行中、水管橋の防衝杭に向かっていることに気付くのが遅れたため、防衝杭に衝突したことにより発生したものと考えられる。

本船が水管橋の防衝杭に向かっていることに気付くのが遅れたのは、船長が、後続のグループ艇の動向が気になり、前方の適切な見張りを行っていなかったことによるものと考えられる。

付図1 事故発生場所

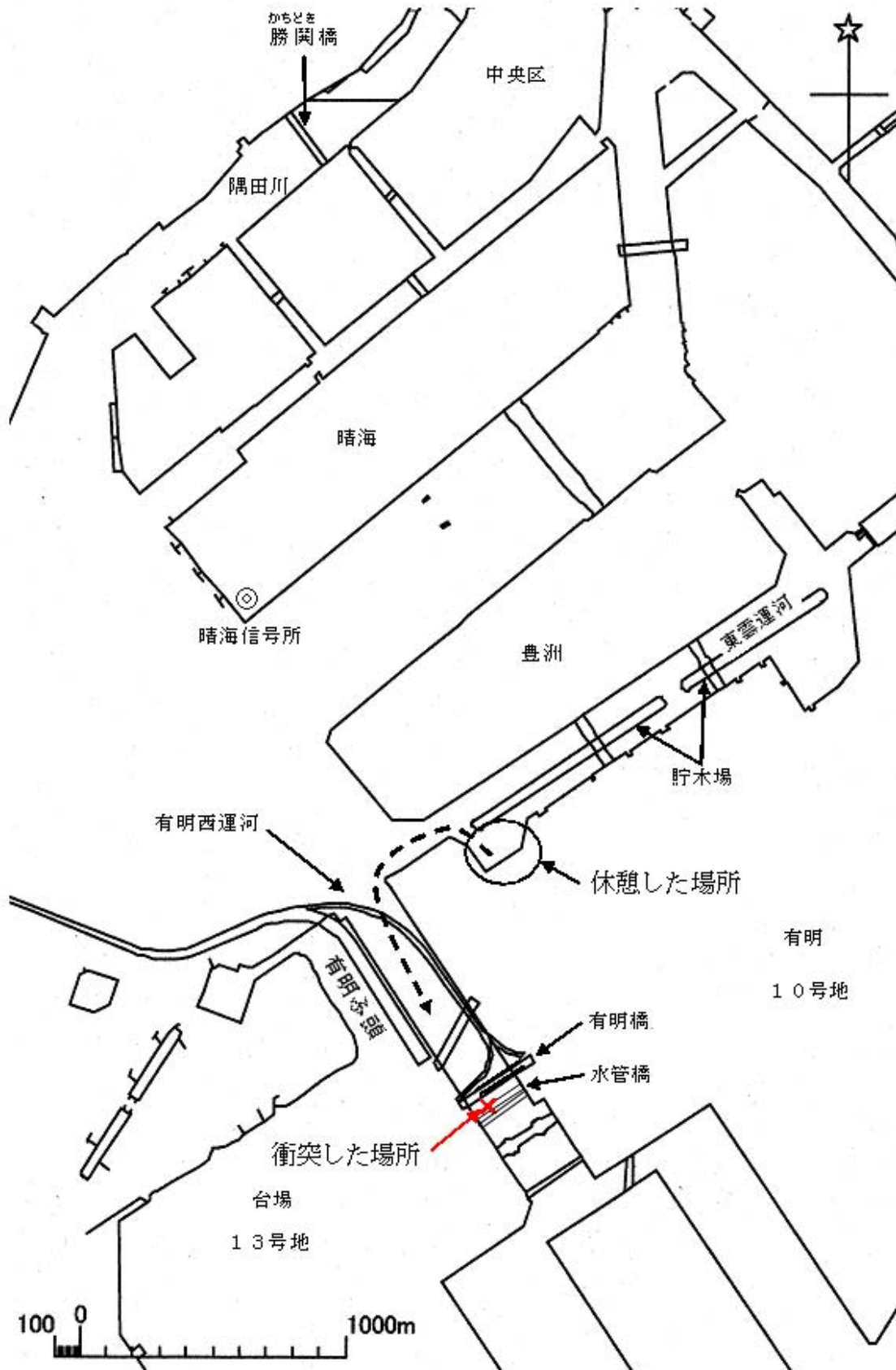


写真1 損傷状況

操縦ハンドル脱落 左舷バックミラー脱落



損傷した物入れ蓋 (凹損)

船首左舷足置き場楕円形の破口約15cm

写真2 水管橋



写真3 衝突場所

