

船舶事故調査報告書

船種船名 モーターボート わかしお
船舶番号 242-10606 神奈川
総トン数 4.9トン

船種船名 水上オートバイ スカラベIV
船舶番号 235-39907 神奈川
全 長 3.10m

事故種類 同乗者負傷

発生日時 平成20年7月6日 14時35分ごろ

発生場所 神奈川県横浜市金沢区八景島東方沖合

横須賀港東防波堤北灯台から真方位305° 1,420m付近
(概位 北緯35° 20.2' 東経139° 39.0')

平成21年6月11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

モーターボートわかしおは、船長1人が乗り組み、4人を乗せ、水上オートバイスカラベIVは、船長1人が乗り組み、1人を同乗させ、それぞれ神奈川県横浜市金沢区八景島東方沖合で遊走中、平成20年7月6日(日)14時35分ごろ、わかしおがスカラベIVから落水した同乗者に接触し、同乗者は重傷を負った。

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20日、21日 口述聴取

平成20年10月23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

本事故発生までの経過は、モーターボートわかしお（以下「A船」という。）船長（以下「船長A」という。）、水上オートバイスカラベⅣ（以下「B船」という。）船長（以下「船長B」という。）及びB船の同乗者（以下「同乗者B」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

船長A、船長B及び同乗者Bを含む約40人のグループは、平成20年7月6日09時30分ごろからバーベキューと水上オートバイ及びモーターボートによる遊走を楽しむ目的で神奈川県横浜市金沢区野島公園に集まった。

13時30分ごろ、A船は、船長Aが操船し、友人4人が後部甲板上に後方を向いた状態で座り、また、B船は、船長Bが後部座席に座らせた同乗者Bに、船長Bの脇腹を両手で掴んでいるように指示して、B船がA船より約3分早く、それぞれ野島公園を発し、同市金沢区八景島東方沖合に向かった。

船長Bは、八景島マリーナ東防波堤より約200m東方の海上に先着し、停泊して沖合の景色を見ていたところ、A船がB船の東方約20mの位置を通過して、対地速度約7ノット（kn）、直径約60mで、右旋回を開始したのを見て、遊びに誘われていると思い、2周目の旋回に入ったA船の後を追うように旋回し始めた。

船長Aは、B船が停まっているのを見て、その前方を通過してから直ぐB船に旋回を見せようと思った。旋回を始めてからは、後ろを見なかったため、B船がA船を追

走していることに気付いていなかった。

船長Bは、A船の航跡に沿って半周したところで野島公園沖に帰ることとし、A船の立てた約20cmの波（以下「引き波」という。）を越えたとき、船長Bにはそれほど大きくない動揺と感じられたが、まず同乗者Bがバランスを崩して左舷側に落水し、その際、同乗者Bに右脇腹を引かれ、続いて船長Bも左舷側に落水した。

B船は、船長Bの落水により、キルスイッチ*1が抜けて落水地点から南西方約20mの位置で停止した。

同乗者Bが落水したのは14時35分ごろ、東防波堤北灯台から305°（真方位、以下同じ。）1,420m付近であり、同乗者Bはその場所に留まっていた。

船長Aは、旋回を継続していたが、後部甲板でB船から人が落水したことに気付いた友人に停止するように言われ、A船を停船させ、A船を後進させB船に近づけた。

船長Bは、B船まで泳いで再度乗り込み、同乗者Bを捜索して浮かんでいるのを発見したのち、助け上げた。こののち、同乗者BはA船の船尾トランサムステップに引き上げられたが、ざっくりと傷を負っているのが見え、船長Bは同乗者Bが船に巻き込まれたのだと思った。

船長Aが118番及び119番に連絡し、船長Bがちょうど沖合を航行していた巡視艇に救援を依頼し、同乗者Bは病院に搬送された。

船長Bは、自分が落水し浮き上がったときに、A船が自分のいる方に向かってくるのが見え、近辺に他の船がいなかったので、A船が同乗者Bに接触したものだと思った。同乗者Bには、本事故に関して落水後の記憶がない。また、A船が同乗者Bに接触するところはA船に乗船していた友人にも目撃されていない。

本事故の発生日時は、平成20年7月6日14時35分ごろで、発生場所は、横須賀港東防波堤北灯台から305°1,420m付近の八景島東方沖合であった。

（付図1 事故発生場所等、付図2 A船及びB船旋回の様子、写真1 B船キルスイッチ取付位置 参照）

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

同乗者B提出の診断書によれば、同乗者Bが約2カ月間の入院治療を要する肝損傷、多発骨折、両側血胸等を負った。

*1 「キルスイッチ」とは、緊急機関停止スイッチともいい、落水時などの緊急時に機関を停止させる装置で、操縦ハンドルなどに付設されたスイッチにコードの付いたプレートなどを差し込み、コードの他端をリストバンドで手首に巻き付けるなどして身体とつなぎ、同プレートが引き抜かれると機関が止まるようになっている。

2.3 船舶の損傷に関する情報

船長A及び船長Bの口述によれば、A船及びB船には損傷はなかった。

2.4 乗組員等に関する情報

(1) 性別、年齢、操縦免許証

船長A 男性 46歳

一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定

免許登録日 平成2年7月30日

免許証交付日 平成17年6月23日

(平成22年7月29日まで有効)

船長B 男性 46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2月25日

免許証交付日 平成18年6月27日

(平成23年6月30日まで有効)

同乗者B 男性 46歳

免許証なし

(2) 乗船経験等

船長A

船長Aの口述によれば、次のとおりであった。

① 乗船経験

平成17年ごろ自社の作業員移動用の交通船として購入したA船をこれまで数回操縦した。

② 健康状態

視力は両眼とも1.0で、健康状態は良好で、睡眠不足や疲労もなかった。

船長B

船長Bの口述によれば、次のとおりであった。

① 乗船経験

平成12年ごろ購入したB船を、1シーズンに2、3回使用していた。

② 健康状態

視力は両眼とも1.0で、健康状態は良好で、睡眠不足も疲労もなかった。

同乗者B

同乗者Bの口述によれば、次のとおりであった。

① 乗船経験

今回が初めての水上オートバイへの乗船であった。

② 健康状態

健康状態は良好であった。

(3) 船長B及び同乗者Bの服装、乗船姿勢等

船長Bの口述によれば、船長Bは、ウエットスーツに胸側が黒色で背中側が白色の救命胴衣を着ていた。同乗者Bは、水泳パンツにTシャツを着た上に前面ファスナー式の青色地に肩や腋下が白色で赤い線が入った救命胴衣を着用し、B船の後部座席に跨り、船長Bの両脇腹を後ろから両手で押える姿勢で座っていた。

(4) 飲酒量及び呼気1ℓ中のアルコール濃度等

① 船長Aの口述によれば、船長Aは、バーベキューの準備をしながら、350ml入り缶チューハイを4缶飲んでいて、

海上保安庁の情報によれば、事故後の16時45分ごろ船長Aの呼気1ℓ中のアルコール濃度（以下「呼気アルコール濃度^{*2}」という。）が0.4mg/ℓであり、船長Aは、船舶職員及び小型船舶操縦者法第23条の36に規定する遵守事項を守っていなかった。

② 船長Bの口述によれば、船長Bは、事故前、バーベキューのときに500ml入り缶ビールを1缶飲んでいて、

海上保安庁の情報によれば、事故後の16時35分ごろ船長Bの呼気アルコール濃度が0.05mg/ℓであった。

③ 同乗者Bの口述によれば、同乗者Bは、事故前、バーベキューのときに500ml缶ビールを半分ほど飲んでいる程度であった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

(1) A船

船舶番号	242-10606 神奈川
船籍港	神奈川県横須賀市
船舶所有者	株式会社三洋海事
総トン数	4.9トン
L×B×D	9.16m×2.83m×1.48m
船質	FRP

^{*2} 「呼気アルコール濃度」とは、呼気1ℓ中のアルコール濃度（mg/ℓ）を指し、体内のアルコール濃度（血中アルコール濃度（mg/ml））は、飲酒後1、2時間で最高濃度に達し、血中アルコール濃度が高いほど、判断に要する反応時間が遅くなり、血中アルコール濃度のほぼ1/2呼気アルコール濃度に相当する。

機 関 ディーゼル機関2基
推 進 器 2重反転プロペラ装置
出 力 77kW/基 合計154kW (連続最大)
進水年月日 昭和60年3月19日
最大搭載人員 船員2人、その他の乗船者8人計10人
(付図3 A船一般配置図、写真2 A船左舷側より、写真3 A船後方より 参照)

(2) B船

船 舶 番 号 235-39907 神奈川
船 籍 港 神奈川県横須賀市
船 舶 所 有 者 個人所有
L × B × D 3.10m × 1.17m × 0.40m
船 質 FRP
機 関 ガソリンエンジン
推 進 器 ウォータージェット装置
出 力 88kW (連続最大)
進水年月日 平成11年4月23日
最大搭載人員 船員1人、旅客2人計3人
(付図4 B船一般配置図 参照)

2.5.2 船舶に関するその他の情報

(1) A船

① A船操縦席や後部甲板からの見通し等

A船の操縦席はキャビン右舷側に位置し、操縦席に座った操縦者の目線の高さが水面から約1.7mで、停泊中、前方は船体の約10m先までが船体で死角となるが、それ以遠、右舷方及び左舷方の見通しは良好であった。後方の見通しは、キャビンの枠以外に死角となるものはなかったが、操縦席が背もたれ付きで回転しないので、後方確認を行うには、身体をよじって振り返る必要があった。

また、キャビン後方の後部甲板は約2m四方の床で、左右に幅約10cm高さ約40cmのブルワークになっていて、後部甲板に座れば、キャビンに遮られてキャビンより前が見えず、前方に向き直り、舷外に顔を出さないと前方を見ることができない。

船長Aの口述によれば、速力7kn (時速約13km) で航走中であれば、船首が浮上することはなく、停泊中と同様の見通し状況であった。

(写真4 A船操縦席まわり、写真5 A船前方視界、写真6 A船左舷前方視界、写真7 A船右舷側視界 参照)

② A船の乗船配置等

船長Aの口述によれば、船長Aが閉鎖された区画となっているキャビン内の操縦席に座って単独で操縦に当たり、乗船した友人4人がキャビンとは扉で仕切られていた後部甲板上で、それぞれ後方を向いて座っていた。

(2) B船

① 座席構造等

船体が白色のB船の座席は、黒色合成皮革を張った3人掛けの鞍掛形で、中央の人が座る位置に約5cm幅の同色の合成皮革のベルトが付設されていた。

(写真8 B船操縦姿勢 参照)

② 操縦性能等

船長Bの口述によれば、B船は安定性がよく、これまで急旋回や急発進をしない限り、横転転覆や同乗者が落水したことはない。当時、急旋回や急加速等の同乗者Bを落水させるような操縦は行っていなかった。

(3) 周囲の状況等

船長A及び船長Bの口述によれば、当時、八景島南方及び八景島マリーナ東方沖合に他船は出ておらず、航行船舶は、A船及びB船だけであった。

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) 気象観測値

事故現場の北約11.3kmに位置する横浜地方気象台の事故当日の観測値は、次のとおりであった。

14時30分、天気 曇り、風向 南南東、風速 4.9m/s

14時40分、天気 曇り、風向 南、風速 3.9m/s

(2) 潮汐

海上保安庁の潮汐表によれば、当時の潮候は、ほぼ低潮時であった。

2.6.2 乗組員の観測

船長A及び船長Bの口述によれば、当時の気象及び海象は、天気 晴れ、風 弱く、視界は良好で、海面状態は平穏であった。

2.7 事故水域等に関する情報

海図W1083（横須賀）によれば、事故発生場所付近は、神奈川県京浜港横浜区第5区内で、南側の神奈川県横須賀港第4区の港界線と接しているが、水上オートバイの航行に支障となる障害物等はない。

2.8 酒酔い操縦の判定基準に関する情報

国土交通省海事局の平成15年5月29日付通達では、小型船舶操縦者等の遵守事項にある酒酔い操縦の違反事実の調査判定基準は、呼気1ℓ中のアルコールの有無を確認する化学判定の結果、0.5mg/ℓ以上と規定されている。平成18年9月の通達改正により、同判定基準として、「港則法若しくは海上交通安全法上の航路又は遊泳者等の付近を航行している場合にあつては、化学判定の結果、0.15mg/ℓ以上」が追加された。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故の経過

2.1、2.2及び2.5.2(3)から、漂泊中のB船のそばで、A船が速力7kn、旋回径約60mで右旋回をはじめ、B船がA船を追走したのち、A船の引き波を越えようとしたとき、同乗者B及び船長Bが相次いで落水したが、A船が、同じ速力及び旋回径で右旋回を継続し、同乗者Bの落水場所付近を通過した際に、A船のプロペラと接触し、同乗者Bが負傷したものと考えられる。

3.1.2 事故発生時刻及び場所

2.1から、事故発生時刻は、14時35分ごろで、発生場所は、横須賀港東防波堤北灯台から真方位305°1,420m付近であった可能性があると考えられる。

3.2 事故要因の解析

3.2.1 船舶等の状況

(1) 乗組員の状況

① 免許証

2.4(1)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。

② 法律遵守状況

2.4(4)①及び2.8から、船長Aは、事故後の呼気アルコール濃度により、船舶職員及び小型船舶操縦者法における小型船舶操縦者の遵守事項（酒酔い操縦の禁止）を守っていなかったものと考えられる。

(2) 船舶の状況

2.1及び2.3から、A船及びB船の船体の損傷や機関の故障はなかったものと考えられる。

3.2.2 同乗者B及び船長Bの落水状況

2.1、2.4(3)、2.5.2(2)②、2.6.1(1)及び2.6.2から、船長Bが急加速、急旋回も行っておらず、海面状態は平穏であったのに、同乗者B及び船長Bが相次いで落水したのは、B船がA船の引き波を越えたとき、船長Bはそれほど大きな動揺を感じなかったが、同乗者Bがバランスを崩したこと、及び同乗者Bが落水する際に船長Bの右脇腹を強く引いたことによる可能性があると考えられる。

3.2.3 事故発生に関する解析

2.1から、船長Aは、前路で無人となって停止していたB船及び落水者に気付かず、旋回を継続したものと考えられる。

2.4(3)①、2.5.2(1)①、2.5.2(3)、2.6.2及び3.2.1(1)②から、事故当時、天気は晴れで海面状態が平穏であり、周囲にA船及びB船以外の他船はおらず、視界は良好で、A船の船首が浮上することもなく航行していたが、船長Aが落水した同乗者等に気付かなかつたのは、操縦禁止となる呼気アルコール濃度を超える状態で操船（酒酔い操縦）したため、前路の適切な見張りを行っていなかったことによる可能性があると考えられる。

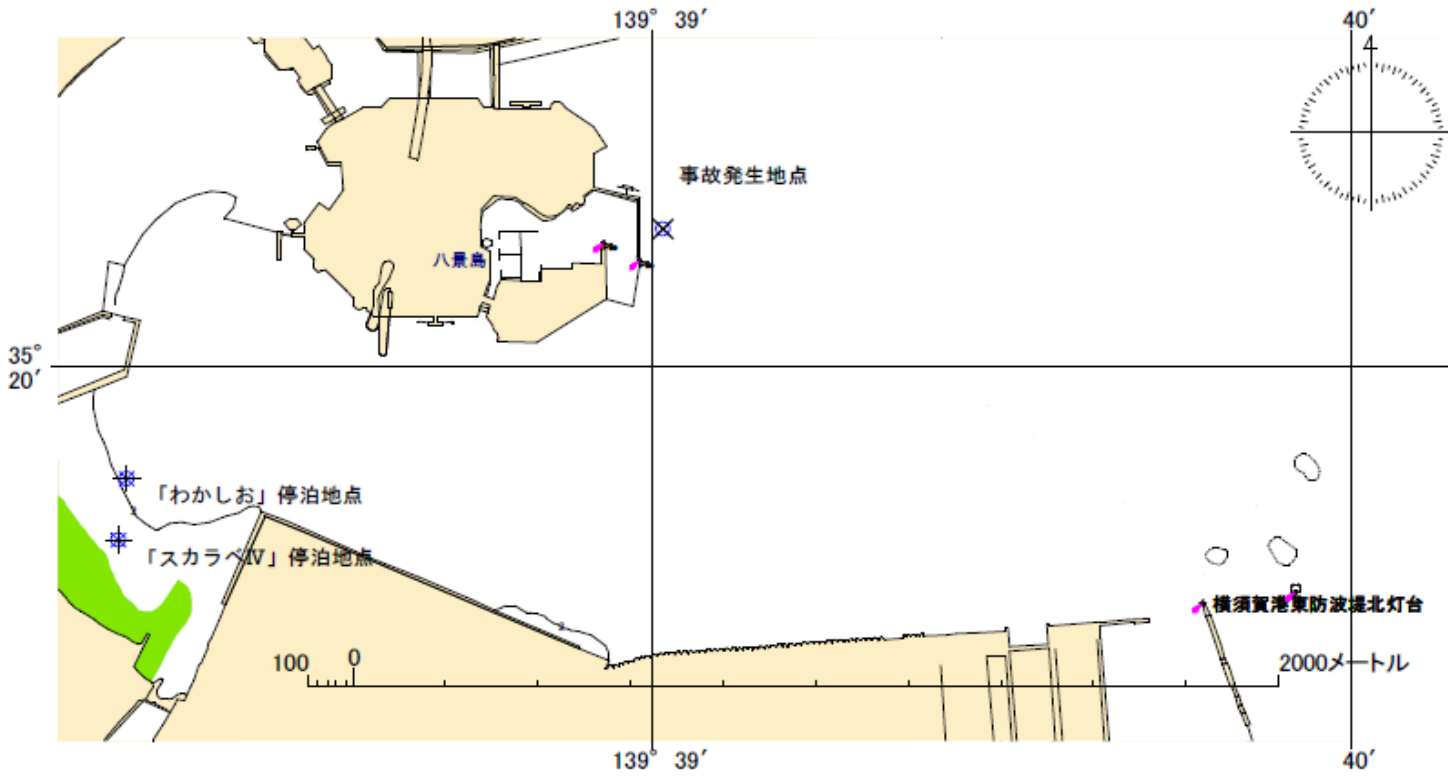
4 原因

本事故は、神奈川県横浜市金沢区八景島東方沖合でA船及びB船が遊走中、船長Aが前路で落水している同乗者Bに気付かなかつたため、A船が同乗者Bに接触したことにより発生したものと考えられる。

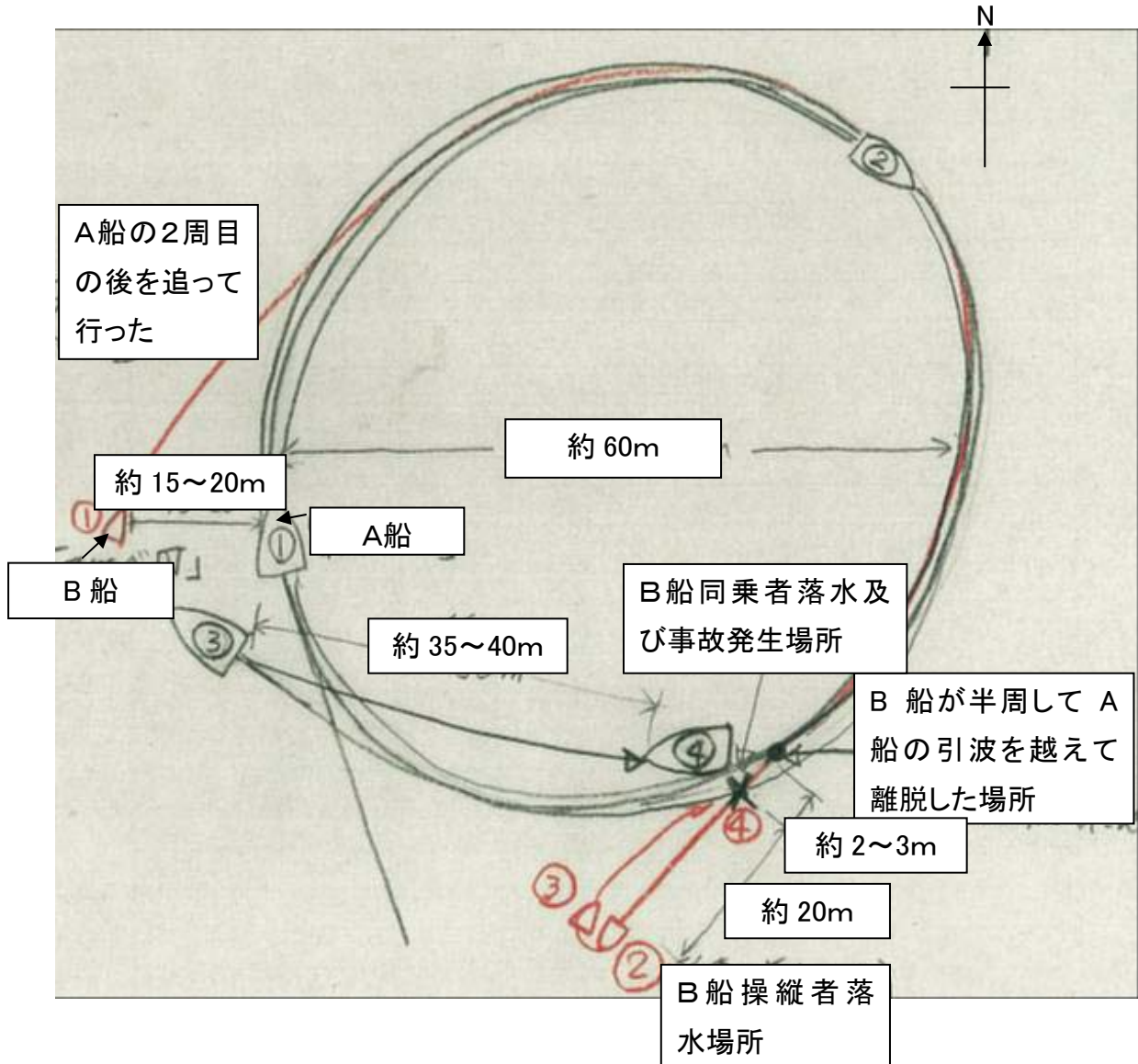
船長Aが、前路で落水している同乗者Bに気付かなかつたのは、操縦禁止となる呼気アルコール濃度を超える状態であったため、前路の適切な見張りを行っていなかつ

たことによる可能性があると考えられる。

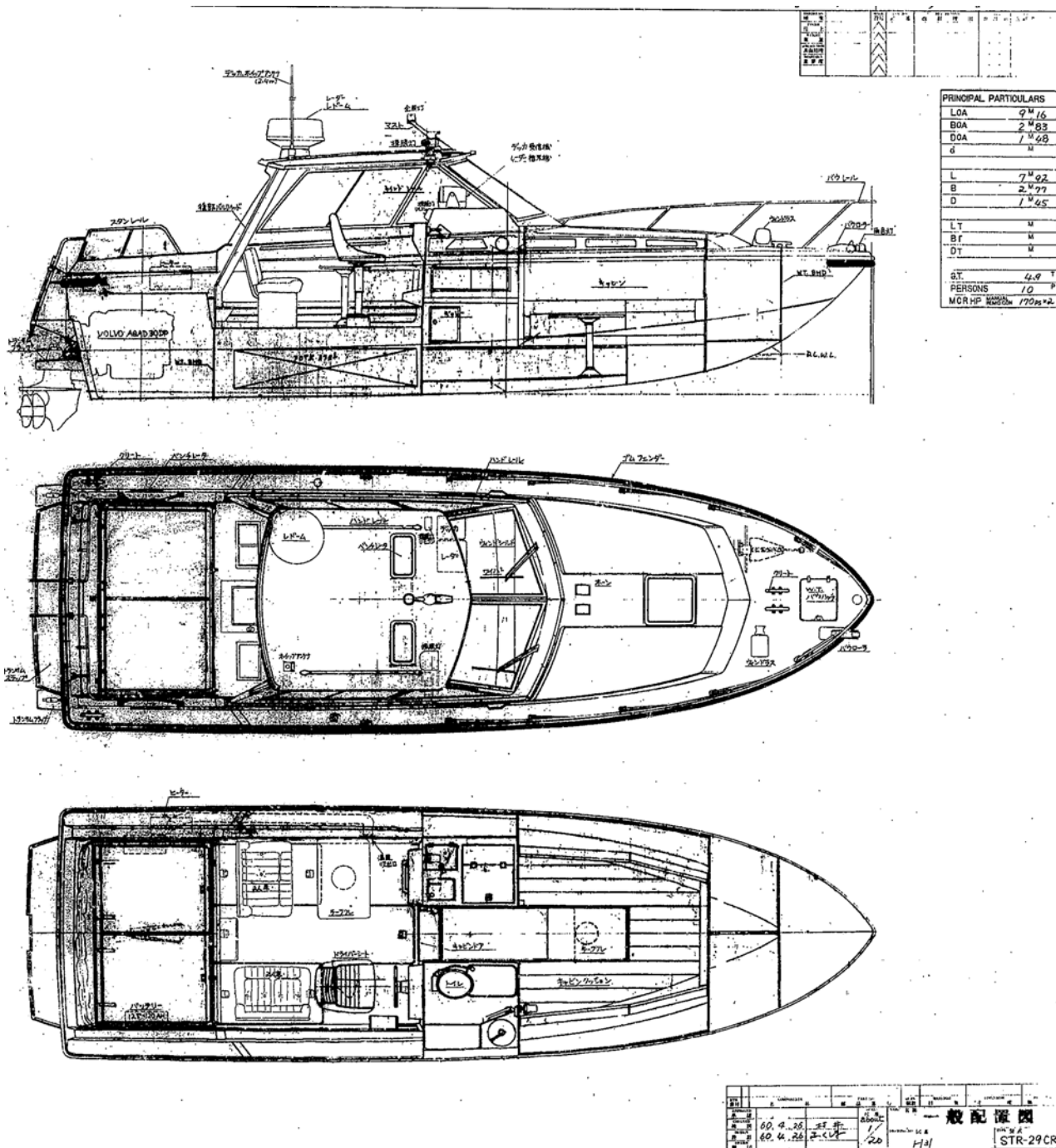
付図1 事故発生場所等



付図2 A船及びB船旋回の様子

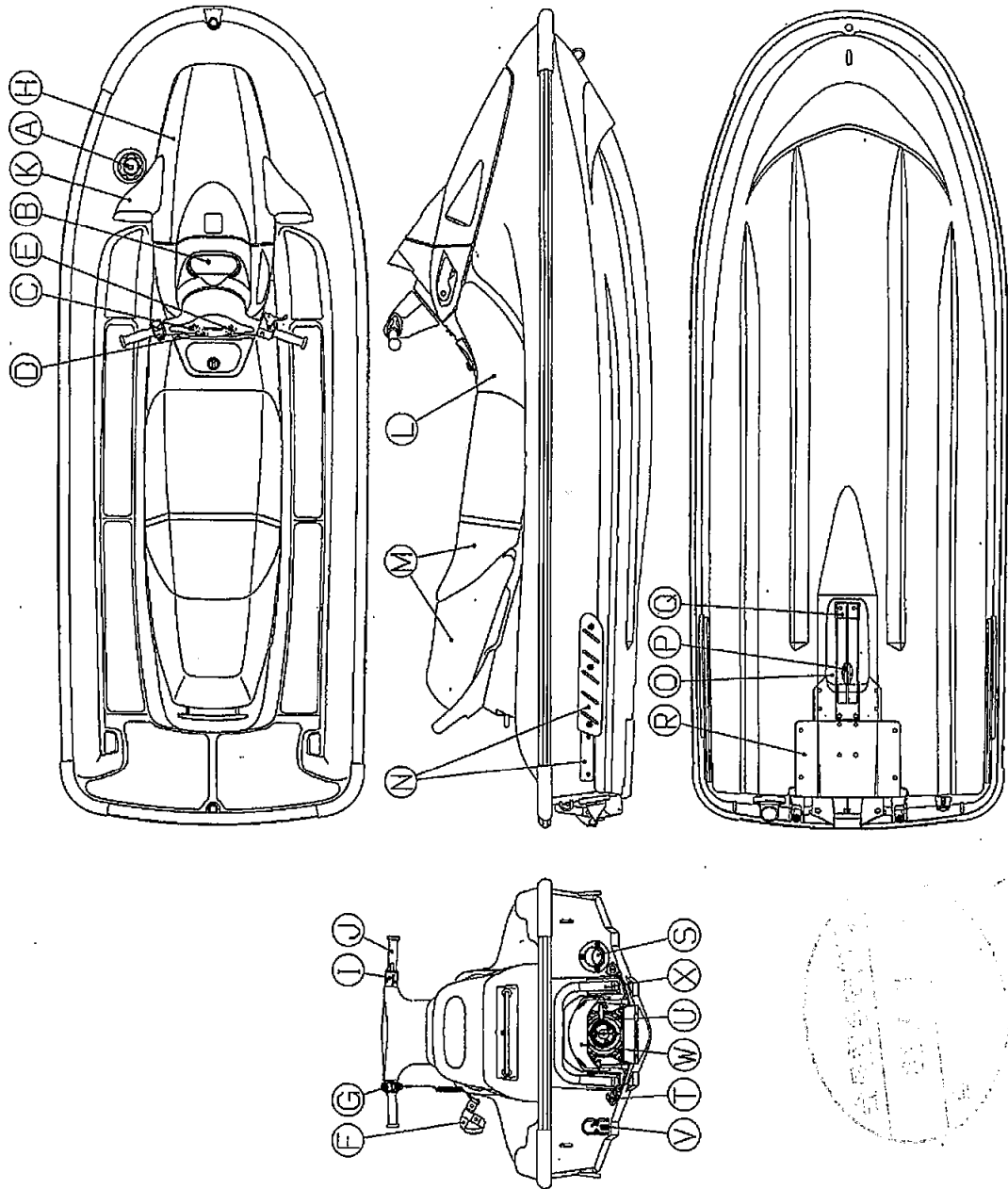


付図3 A船一般配置図



付図4 B船一般配置図

略	名	称
A	フェーイルキトップ	
B	メータ	
C	メインスイッチ	
D	チョークアップ	
E	フェーイル切り換えノブ	
F	テザコード	
G	エンジンスタート/ストップスイッチ	
H	ハッチカバー	
I	スロットルレバー	
J	ハンドル	
K	バックミラー	
L	ニーパッド	
M	シート	
N	スタビライザ	
O	ドライブシャフト	
P	ボンプ排水口	
Q	格子	
R	ボンプカバー	
S	排水口	
T	ドレンプラグ	
U	突角ノズル	
V	スピードポンサ	
W	後進ノズル	
X	リボーターエンジンスタートアップ	



(3) -1/2

名称 JTT10D 一般配置図(1)

写真1 B船キルスイッチ取付位置



写真2 A船左舷側より



写真3 A船後方より



写真4 A船操縦席まわり



写真5 A船前方視界



写真6 A船左舷前方視界



写真7 A船右舷側視界



写真8 B船操縦姿勢

