



保存版

'91 model

第二版

(口内)

JET STAR

jet ski[®] 440

ウォータークラフト jet ski[®] 取扱説明書

jet[®]ski は川崎重工業株式
会社の登録商標です。

JET[®]
STAR

ご愛用の皆様に

カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”をご購入下さいましてありがとうございます。きょうからあなたのよきパートナーとして、十分に活躍させて下さい。

この取扱説明書は、あなたのウォータークラフト“ジェットスキー”を安全にかつ魅力的にご使用いただく手助けをするために編集したものです。

最初にお乗りになる前にこの本を読んで十分にご理解いただき、正しい操縦方法を完全に習得して下さい。

そして、この本に従って注意深い操縦と正しい整備を行うと、ウォータークラフト“ジェットスキー”的魅力と性能を十分に引き出せます。

また、水上での安全確保のためのマナーを守ると同時に各種の法規、条例等も十分理解し、守って下さい。

本編は安全かつ効果的な作業が行なえるように、次の見出しを使用して注意書きしています。

危険

- 作業手順や方法を誤ると、危険を伴うことを示しています。

注意

- 作業手順や方法を誤ると、ウォータークラフト“ジェットスキー”的部品やその他の装置に損傷を与えることを示しています。

＜要点＞

- 効果的な作業を行うための要点を示しています。

なお本書の内容は、仕様変更などにより実際と異なる場合がありますので、予めご了承ください。

目 次

主要諸元	3
一般事項	4
製造番号	4
各部の名称	4
ラベル位置	5
燃料及びオイル	6
操縦装置	6
エンジンフード	9
小物入れ	10
工 具	10
操縦方法	11
安全な操縦	11
乗る前の点検項目	12
ならし運転	14
エンジンの停止	14
エンジンの始動	14
発 進	16
停 止	18
旋 回	19
ウォータークラフト“ジェットスキー”の乗り方	20
航走終了後の手入れ	22
特殊な手入れ	22
保 管	26
保管する前の作業	26
保管後再使用する前の作業	28
整備と調整	30
定期整備表	30
コントロールケーブルの調整	31
燃料系統	33
スパークプラグ	36
バッテリ	36
潤 滑	37
冷却系統の洗浄	39
ビルジ系統の洗浄	40
トラブルシューティング	42
船舶検査	44
航行区域	45

主要諸元

ウォータークラフト "ジェットスキー" JS440-A15

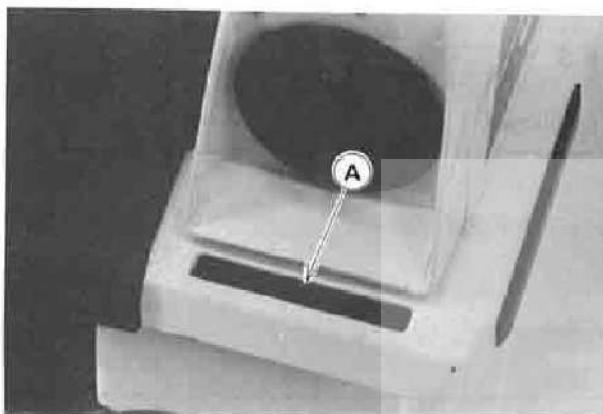
エンジン	
型式	2ストローク、2気筒、ピストンバルブ、水冷
排気量	436 cc
内径×行程	68.0×60.0 mm
圧縮比	6.1:1
点火方式	CDI
燃料／潤滑	ガソリン・オイル混合 混合比 50:1
キャブレタ	ミクニ BN 38
始動方式	スタータ
スパークプラグ	NGK BR 7 E S
ギャップ	0.7~0.8 mm
点火時期	上死点前 25° / 6,000 rpm
動力伝達機構	
カブリング	エンジン直結シャフトドライブ
ジェットポンプ：型式	軸流、単段
推力	110 kg
ステアリング	ステアリングノズル
ブレーキ	水の抵抗力
性能	
連続最高出力	24 PS / 5,500 rpm
連続最大トルク	3.5 kg-m / 4,500 rpm
最高速度	53 km/h
最小旋回半径	2.75 m
喫水（静止状態）	200 mm
燃料消費量	12 l/h (フルスロットル運転時)
航続距離	57 km (フルスロットル運転時)
航続時間	65 分間
寸法・重量	
全長	2,140 mm
全幅	620 mm
全高	640 mm
乾燥重量	110.5 kg
燃料タンク容量	13 l (予備 3.4 l を含む)
電装品	
バッテリ	12 V 19 Ah

※これらの数字は、調整された条件の下で測定されたものであり、条件が変われば数字も変わってきます。

一般事項

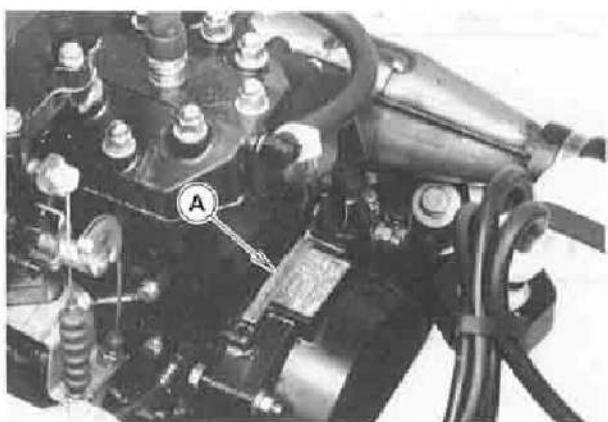
製造番号

- 船体及びエンジン番号はあなたのウォータークラフトを表す番号です。
この番号は登録に必要であり、また部品注文時に必要なこともあります。また、盗難にあった場合、是非とも必要なものです。
下のそれぞれの空欄に記録して下さい。



A. 船体番号

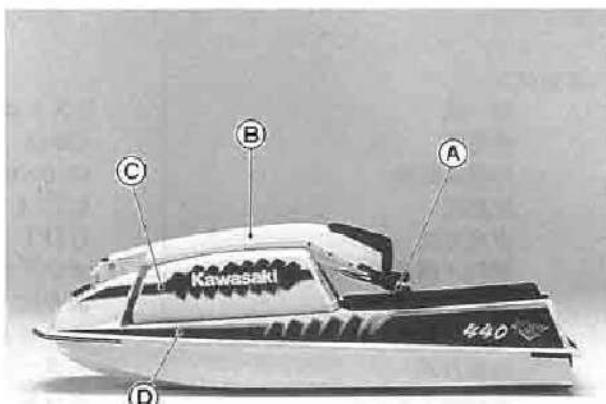
船体番号	
------	--



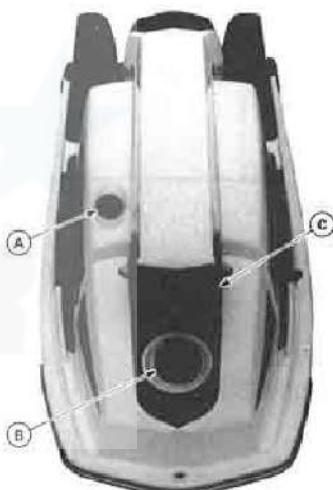
A. エンジン番号

エンジン番号	
--------	--

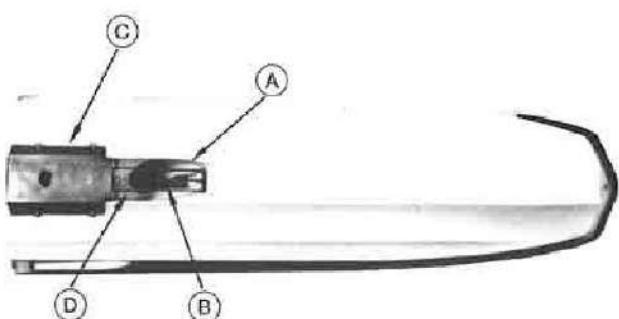
各部の名称



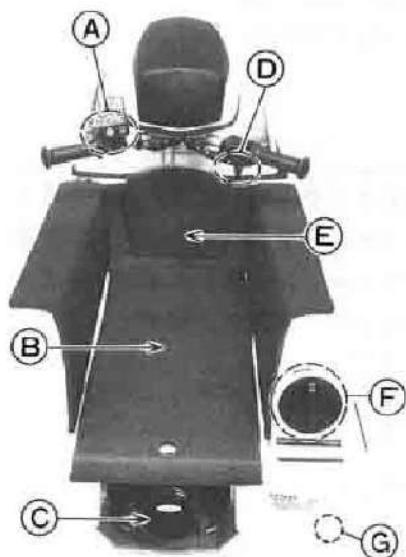
A. ハンドルバー
B. ハンドルポール
C. エンジンフード
D. バイパス出口



A. 吸気孔
B. 燃料注入口
C. ハンドルポールブラケット



A. 吸水孔
B. ドライブシャフト
C. ジェットポンプカバー
D. 格子

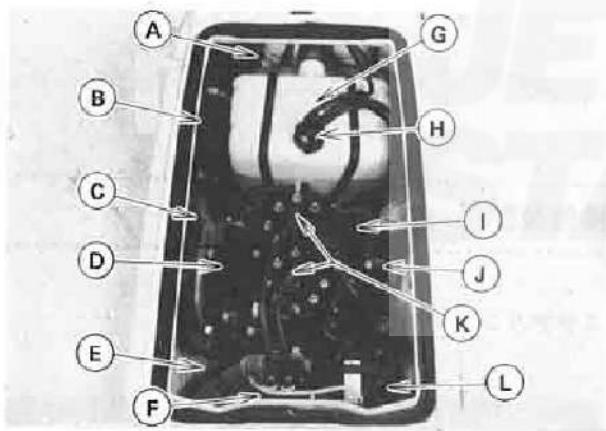


A. エンジンスター、ストップボタン
B. 乗船位置（デッキ）
C. ジェットポンプノズル
D. スロットルレバー
E. パネルカバー
F. 小物入れ
G. 排気孔

ラベル位置

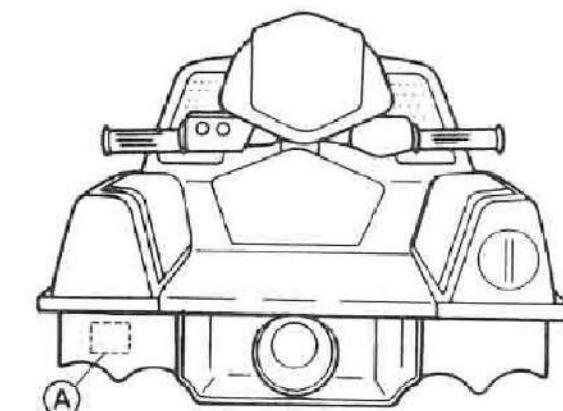


A. 操縦時の注意 B. 航走前・航走後の注意



A. マフラ
B. レゾネータ
C. エクスパンションチャンバー
D. エグゾーストマニホールド
E. 冷却ホース
F. エレクトリックボックス
G. 燃料ペントチェックバルブ
H. 燃料リテーナット
I. フレームアレスタ
J. キャブレタ
K. スパークプラグ
L. バッテリ

A. 推進混合比
B. 推進オイル



A. ポンプノズルの注意

燃料及びオイル

- 燃料は、ガソリンとエンジンオイルとの混合油を使用します。
 - ・ガソリン…………レギュラーガソリン
 - ・エンジンオイル…カワサキジェットスキー純正オイル
 - ・推奨混合比………50：1
(ガソリン：50対エンジンオイル：1)

ガソリンとオイルは十分に混合しておきます。

注意

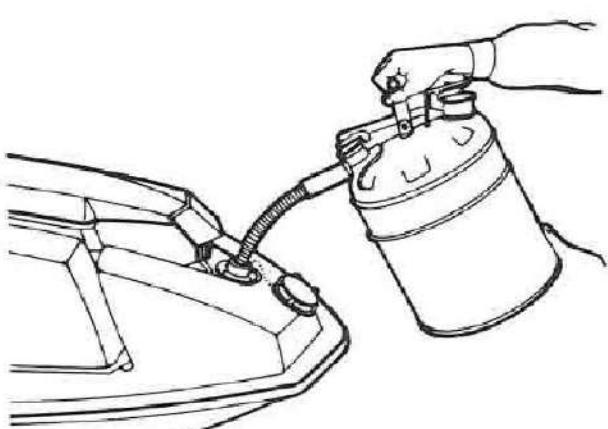
- レース用ガソリンや添加物等、規定以外のものは使用しないで下さい。エンジン故障の原因になります。

燃料の注入

危険

- ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発するおそれがあります。スタートロックスイッチを左位置にし、禁煙にして下さい。作業する場所は換気がよく、火気がないかよく確かめて下さい。

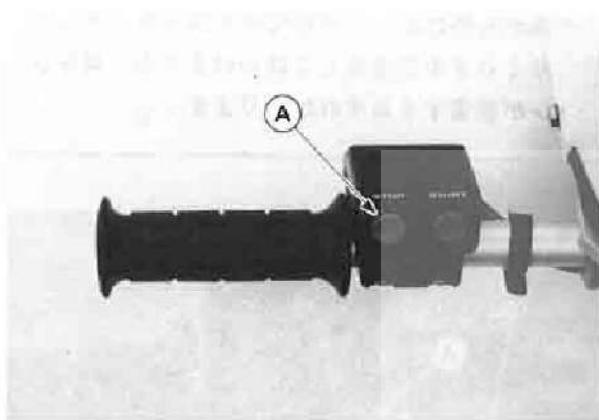
- 燃料注入口キャップを開き、推奨混合比の燃料を注入して下さい。注入する時は、細いホース等を用いると容易に注入ができます。また、ゆっくり注入すると、燃料タンク内の空気を抜くことができます。



ルと同じ機能を持っています。エンジンが回転しており、かつ、スロットルレバーを押している時のみ、ハンドルバーを動かす事によってウォータークラフトを旋回させる事が出来ます。ハンドルバーはコントロールケーブルでウォータークラフト後部のジェットノズルとつながっています。

ストップボタン

- ストップボタンはハンドルバーの左側グリップの横に取付けられています。ストップボタンは赤色で、上方に“STOP”と表示されています。



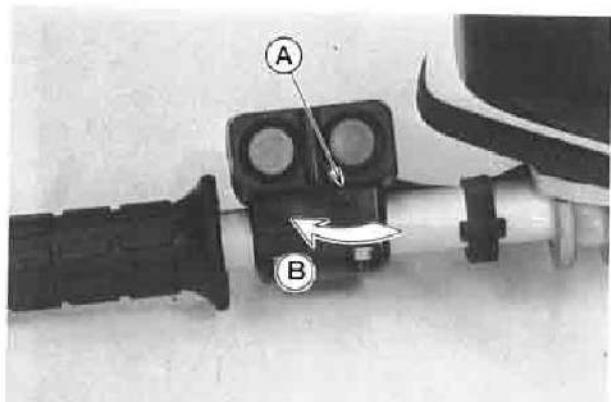
A. ストップボタン

スタータロックスイッチ

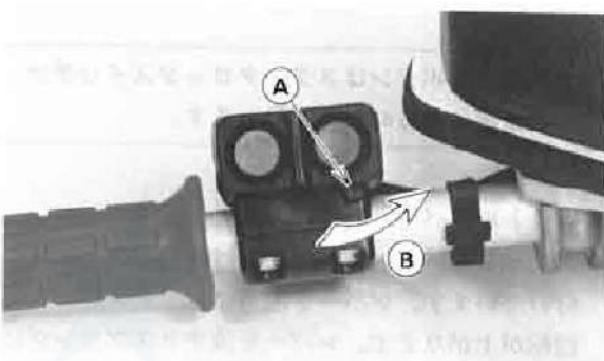
- スタータロックスイッチは不用意な始動を防止するもので、スイッチが右位置にある時のみ緑色のスタートボタンを押すとエンジンが始動します。スイッチが左位置にある時はスタートボタンを押してもエンジンは始動しません。

危険

- 不用意にエンジンが回転し、事故が発生するのを防ぐために、エンジンが回転していない時は、常にスタートロックスイッチを左位置にしておいて下さい。



A. スタータロックスイッチ B. 始動不可能位置



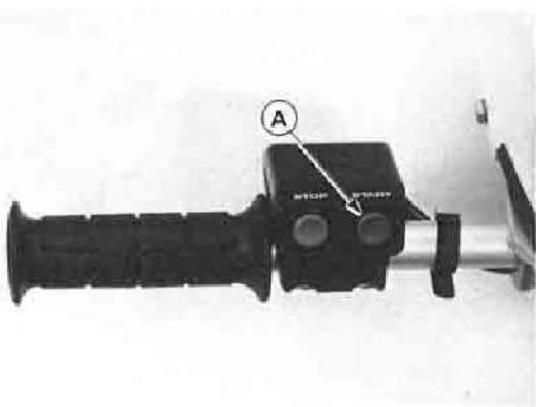
A. スタータロックスイッチ B. 始動可能位置

スタートボタン

- スタートボタンはハンドルバーの左側グリップの横に取付けられています。スタートボタンは緑色で、“START”と上方に表示されています。ボタンを押すとエンジンが始動します。エンジンが始まるとボタンを放して下さい。

注意

- エンジンが回転している時や、スタートがまだ回っている時にスタートボタンを押さないで下さい。スタートの摩耗を早め、またスタートの故障の原因となります。



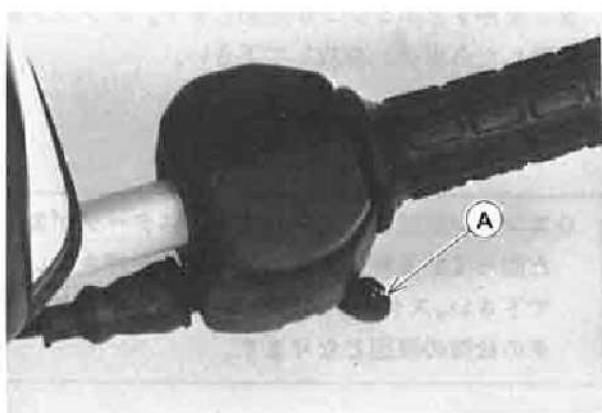
A. スタータボタン

〈要 点〉

- スタータボタンはスタートロックスイッチが右位置にある時のみ作動します。

スロットルレバー

- スロットルレバーはハンドルバーの右グリップに付いています。レバーを前方に押すとエンジンの回転が上がります。レバーを放すとスプリングにより後方に戻ります。エンジン始動前には必ずスロットルレバーが通常の位置に戻るか点検して下さい。更にスロットルケーブルには適正な遊びがなくてはなりません。スロットルケーブルの調整方法については「整備と調整」の章を参照して下さい。



A. スロットルレバー

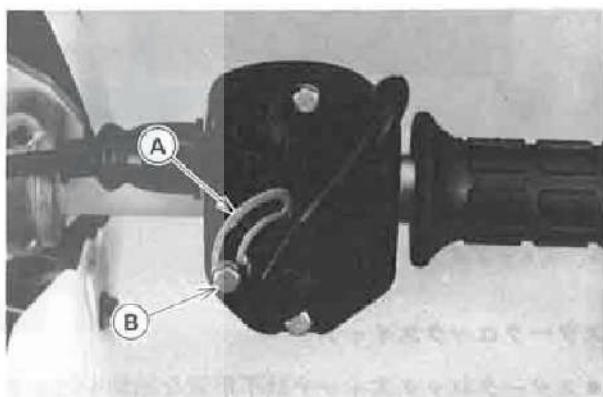
スロットルリミッタ

- ウォータークラフトには初心者の為に、最大エン

ジン出力を低減するスロットルリミッタが付いています。リミッタは、スロットルレバーの作動範囲を制限することによって働きます。ロックボルトを緩めて、リミッタを前後に動かして下さい。前方に動かすと最大出力が減少し、反対にすると最大出力が増加します。

注 意

- スロットルリミッタを調整する時は、周囲にポート等のいない所でスロットルの変化を確認して下さい。
- 水から外に出した状態でエンジンをふかしてリミッタの調整をしてはいけません。エンジンが損傷するおそれがあります。



A. スロットルリミッタ B. ロックボルト

- スロットルリミッタを調整した後は、ロックボルトを確実に締めつけて下さい。

危 険

- スロットルリミッタ調整後、必ずロックボルトを締めつけて下さい。もし、リミッタが動くと、操縦者が初めに意図したよりも大きくスロットルが開くことになります。

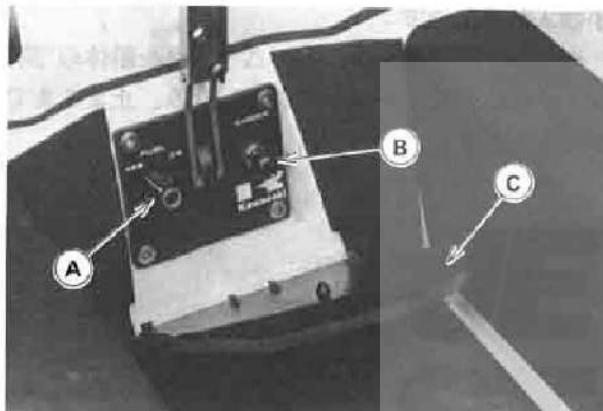
チョークノブ

- チョークノブは“C”と表示され、デッキの前方のパネルカバーの内側にあるパネルに付いていま

す。パネルカバーは手前に引くと開きます。チョークノブを引くと混合気が濃くなつて始動が容易になります。始動後はチョークノブを一杯押し戻して下さい。パネルカバーは前方に押すと閉まります。

〈要 点〉

- もし、チョークノブがエンジン始動後も引き出されたままになっていると、燃料のむだ使いとなり、性能も下がり、またスパークプラグの汚れの原因にもなります。



A. 燃料バルブ
B. チョークノブ

C. パネルカバー

燃料バルブ

- 燃料バルブはパネル上にあり、チョークノブの左側にあります。このバルブには“OFF”“ON”“RES”（予備）の三つの位置があります。ONの位置で燃料を使い果たした時は、ノブをRESに切り換える事により約3㍑の予備燃料が使えます。RESに切り換えてから、エンジンはフルスロットルで約15分間運転できます。

〈要 点〉

- “RES”（予備）の位置で走る距離は限られていますので、できるだけ早く燃料を補給して下さい。
- 補給後はノブを必ず“ON”的位置にして下さい。

エンジンフード

- エンジンフードは長いゴムバンドで所定の場所に固定されています。

エンジンフードの開け方：

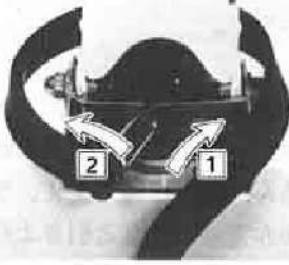
先ずパネルカバーを開き、ハンドルポールを引き上げ、かがみ込んで背中か肩で支え、ラッチハンドルの底部をつかんでゆっくりと引き上げて下さい。

危険

- ゴムバンドの張力により、一定の位置を過ぎると突然ラッチハンドルが開く事があるのです、ゴムバンドが緩むまでしっかりとラッチハンドルを握っていて下さい。

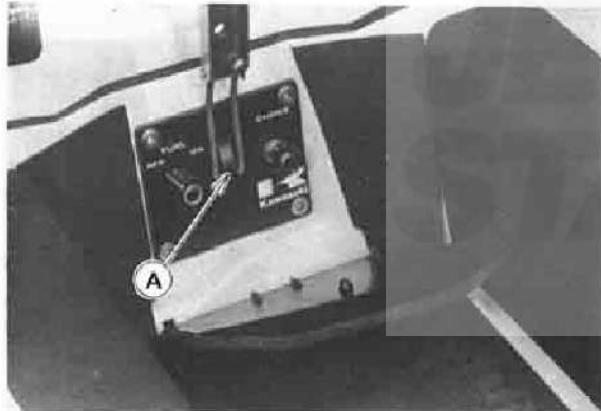


- コントロールパネル上のフックからラッチを取り外し、ラッチハンドルの両端をハンドルポールブレケットの両側にある溝に挿入して下さい。これにより、ハンドルポールは立てた状態で固定され、エンジンフードが取外せます。立てた状態のハンドルポールに寄りかからないで下さい。



エンジンフードの閉め方：

エンジンフードを所定の位置に置いてから、ハンドルポールを支えておいて、ラッチハンドルを抜きます。ゴムバンドをエンジンフードの上に平らに置き、コントロールパネルの上のフックにラッチを掛けます。



A. フック

- 一方の手でゴムバンドを後方に引いて張力を一様にします。他方の手でラッチハンドルを押し下げて固定します。

危険

- ラッチハンドルはバチンと閉まるので、指がラッチに挟まれない様に注意して下さい。

- パネルカバーが正しい位置にパチン合うまで前方に押して下さい。

- ウォータークラフトを輸送する時は、エンジンフードが確実に固定されているか確認して下さい。また、ハンドルポールもしっかりと固定して下さい。

小物入れ

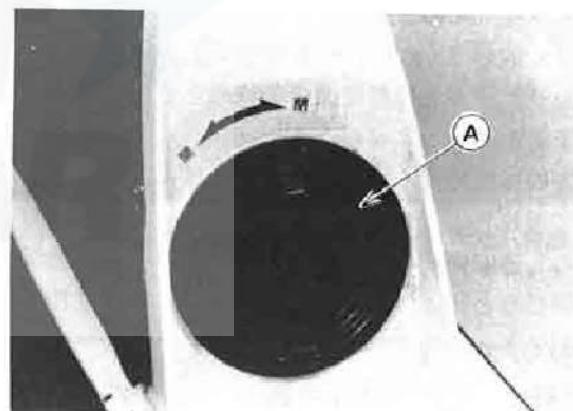
- 船尾右側に小物入れがあります。工具、取扱説明書等を収納できます。

小物入れの開け方：

キャップを左に回して引きます。

小物入れの閉め方：

キャップのどちらか一方の△マークを船体の“開”マークに合わせてキャップを押し込み、止まるまで右に回します。



A. キャップ

工具

- 出荷時、工具は小物入れに入れてあります。この工具で取扱説明書に述べている調整及び整備を行う事ができます。

操縦方法

安全な操縦

操縦者の水泳能力：

危険

- 道具（たとえ浮袋のような簡単なものでも）を使って水上で遊ぶ人は泳ぎができないければなりません。また、泳いで戻ってくることができる範囲より沖合に出てはいけません。

安全運転規則：

危険

- ウォータークラフト“ジェットスキー”を操縦するには、四級小型船舶操縦士以上の海技免許が必要です。
- ウォータークラフトを操縦する際は、必ず安全規則、各地方の条例等をよく確認し、これ等に従って下さい。

- 航走を始める前には必ず当地の天気予報を確認して、気象の変化に注意しておきます。

注意

- 一般に陸上より海上の方が気象変化の程度が大きいので、変化には十分注意して下さい。
- 気象情報のみにたよらず観天望気により、突風、霧の前兆があれば直ちに帰港して下さい。

観天望気：雲ゆきや空模様を見るとか、日がさ、月がさ、朝やけ、夕やけ、山の上の笠雲などを観測して判断することです。狭い地域の天気を予測するのに役立ちます。

- ウォータークラフトは日没後、操縦しないで下さい。夜間も操縦できるように設計されていませんし、灯火もありません。

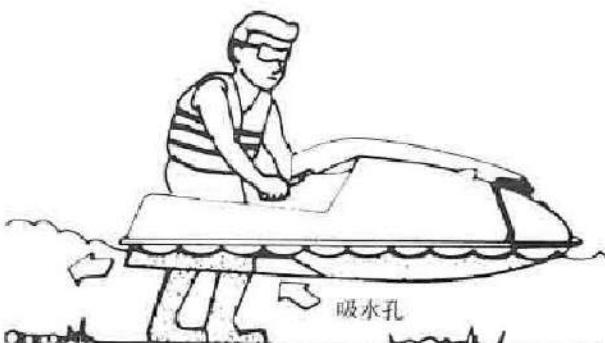
注意

- 波に向ってぶつかる乗り方をするとウォータークラフトに過激な力がかかり、船体の破損の原因になります。

- ウォータークラフトは一人用ですので、操縦者以外の人は乗せないで下さい。
- 操縦者は常にライフジャケットを着け、その他安全装備をしてください。
- エンジンを始動する前に、スロットルやステアリングが正常に動くか点検して下さい。これらが故障していると、事故につながることがあります。
- 旋回するためにはジェットポンプからの推力が必要です。スロットルレバーを完全に離すと旋回能力が落ち、障害物を避けようとしても避けられないおそれがあります。
- ウォータークラフトで他のボート等を追い航しないで下さい。後部デッキの孔は、ウォータークラフトの運搬時に縛り付ける為に設けてあります。
- ジェットポンプが詰まり、事故の原因となるので雑草・海草や浮遊物の多い所で操縦しないで下さい。
- 他のボート、特に水上スキーをしているボートには注意して下さい。
- 決して水上スキー用のジャンプ台をとび越えないで下さい。ウォータークラフトの損傷や、操縦者ののがのもとになります。
- 急旋回する時は周囲に十分注意して下さい。ウォータークラフトは操縦性が良いので、周囲の人が予想するより早く旋回できるからです。
- 風が強く波が荒いときは操縦しないで下さい。落水した時、ウォータークラフトが近くに戻ってこないことがあります。
- 酒気を帯びたり、または正常な運転や判断を妨げるおそれのある薬物を服用して、ウォータークラフトを運転してはいけません。

ジェットポンプに関する注意：

ジェットポンプはもともとプロペラ推進より安全になっていますが、次の特別な注意が必要です。



危険

目と足もとの安全と保護：

危険

- エンジンが回転中はジェットポンプの吸水孔（船底の中央部）に手、足、衣類等を近づけたり、船尾のポンプノズル（噴水口）に物をさし込まないで下さい。けがをするおそれがあります。

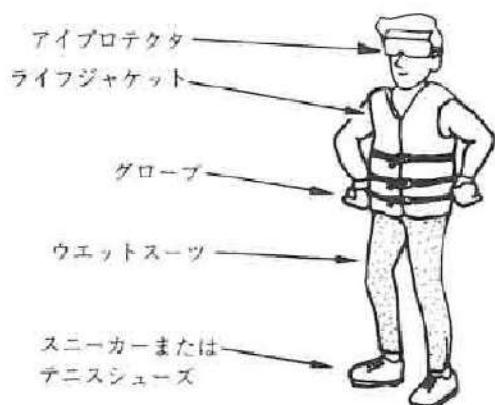


A. ジェットポンプノズル

操縦者の安全装備：

危険

- 操縦者は必ずライフジャケットを着けて下さい。



乗る前の点検項目

●毎回ウォータークラフトを使用する前に、必ず次の事項を点検して下さい。

1) 燃料タンク内の圧力：

燃料注入口キャップを開き、タンク内の圧力を逃します。キャップはしっかりと締めて下さい。

2) エンジン室の換気：

エンジンフードを外し、エンジン室内を数分間換気して下さい。

危険

- 気化したガソリンがエンジン室内にたまる、火災や爆発の原因となることがあります。

3) 燃料漏れ：

エンジン室を換気している間に、燃料漏れがないか点検して下さい。

4) ビルジ（あか）の排水：

ウォータークラフトを左側に傾けて、エンジン室内の水を出して下さい。船の左側にタオル等を敷いて船側に傷がつかない様注意して下さい。

注 意

- ウォータークラフトは必ず左側に傾けて下さい。右側に傾けると、排気系統内の水がエンジン内に入り、エンジン損傷の原因になります。

5) ポンプの清掃：

吸水孔、ジェットポンプ、ドライブシャフト等から異物を取り除いて下さい。

6) ポンプカバー：

ジェットポンプカバー、吸水孔格子に緩みがないか点検し、必要なら取付ボルトを締めて下さい。

7) 船体の損傷：

船体の損傷を点検して下さい。

8) 燃料：

ウォータークラフトを水平にして燃料タンク内の量を点検します。必要ならば燃料を補給し、燃料バルブをONにします。

9) ストレーナカップ：

ストレーナカップに水がたまっていないか点検します。もし水がたまっていたら、カップを外して水をすてます。

10) ファスナ：

ボルト、ナット、クランプ等に緩みがないか点検し、あれば締めて下さい。

11) ホースの接続：

すべてのホースが確実に接続され、また、すべてのホースのクランプがしっかりと締められているか確認して下さい。また、すべてのホースを点検し、劣化やひび割れがあれば交換して下さい。

12) ステアリング：

ステアリング系統に、ひっかかりがないか、ガタつく箇所がないか、過度の遊びがないか点検して下さい。必要であればケーブルを調整して下さい。(「整備と調整」の章参照。) ステアリングケーブルは両端をシールしてあり、潤滑は不要です。もし、シールが破損していれば、ケーブルを交換して下さい。

13) スロットルコントロール：

スロットル系統にひっかかりがないか、ガタつく箇所がないか、過度の遊びがないか点検し、必要であれば調整します。(「整備と調整」の章参照。)

スロットルレバーは手を放すと完全にもとの状態に戻らなければなりません。

危 険

- もし、スロットルレバーがなめらかに、完全に戻らないと、操縦不能になるおそれがあります。

14) ストップボタン：

エンジンを始動して数秒間回転させ、ストップボタンが作動するか点検して下さい。

危 険

- 密閉された場所でエンジンを運転しないで下さい。排気ガスは無色無臭で有毒な一酸化炭素を含んでいます。従って、排気ガスを吸うと一酸化炭素中毒を起こし、仮死状態を経て死亡する結果となります。

注 意

- 水から揚げたウォータークラフトのエンジンを続けて15秒間以上運転しないで下さい。オーバーヒートして、エンジンや排気系統の重大な損傷の原因になります。

15) エンジンフード：

エンジンフードをしっかりと取付けて下さい。

16) 操縦者の保護：

操縦者は常にライフジャケットを着け、その他安全装備をして下さい。

ならし運転

- 新しいウォータークラフトはならし運転期間中は各部をならすため、注意して運転して下さい。最初の5時間（燃料タンクで約3杯分）は、急激な加速や長時間の全速運転をしないで下さい。この間は全速の3／4以下で運転して下さい。スロットルリミッタを作動範囲の半分のところまで戻して下さい。
- 一定の速度で長く運転せず、ひんぱんに速度を変えて運転して下さい。
- ならし運転期間中、ウォータークラフトを注意深く取扱うと、より効率よく、信頼性の高い性能が確保でき、長持ちにつながります。
- 上記ならし運転に加えて、最初の10時間運転後、整備工場で定期点検整備を行って下さい。「整備と調整」の章の「定期整備表」を参照して下さい。

危険

- エンジンが停止すると、ウォータークラフトの進路変更ができなくなります。

- もし、緊急にエンジンを停止しなければならない時、赤色のストップボタンを押して下さい。

考えられる緊急事態とは：

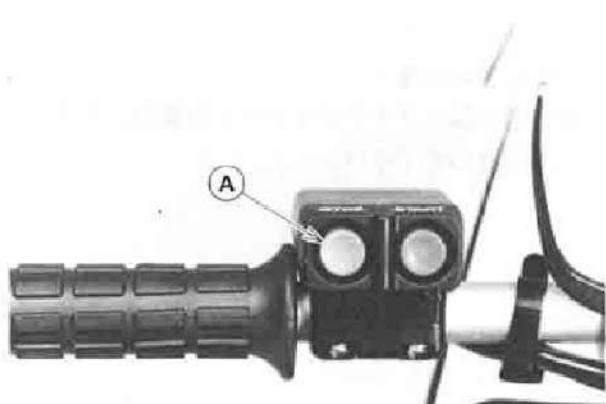
- *エンジンの回転をコントロールできなくなったとき。
- *スロットルレバーが指をはなしても完全に戻らないとき。
- *操縦者がうろたえ、スロットルレバーを押しつばなしにしているとき。

危険

- もし、スロットルが正しく作動しないときは、原因を見つけて修理するまでウォータークラフトを動かさないで下さい。

エンジンの停止

- 赤色のストップボタンを押すとエンジンが停止します。押し続ける必要はありません。エンジンが停止すると、ストップボタンはもとに戻り、始動できる状態になります。



A. エンジンストップボタン

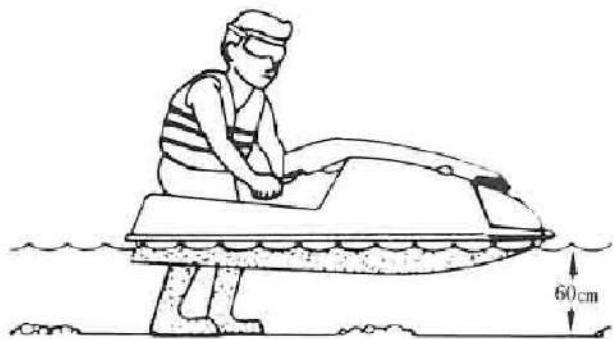
エンジンの始動

- 船を水上に降ろす前に、この章の「乗る前の点検項目」の項をよく読み、その指示に従って下さい。
- 輸送したり、燃料を注入した後では、エンジンをかける前にエンジンフードを外して、数分間換気して下さい。

危険

- 気化したガソリンがエンジン室内にたまると、火災や爆発の原因となることがあります。

- 雑草・海草や浮遊物のない水深60cm以上の所に船体を浮かべます。前方に泳いでいる人達がないか、また、ボートや障害物がないかよく確認します。



注意

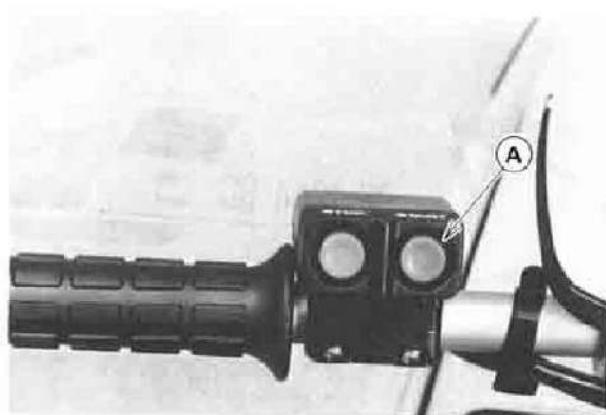
○ウォータークラフトを始動する時は、異物を船底から吸い込んでジェットポンプが損傷するのを防ぐため、少なくとも水深が60cm以上の所で行って下さい。

- 燃料バルブをONにし、スタータロックスイッチを右位置にして下さい。
- 水中でウォータークラフトの隣に立ち、チョークノブを一杯引きます。右手で右ハンドルバーを握り、スロットルレバーを少し前へ押します。

危険

○エンジンが回転中はジェットポンプの吸水孔(船底の中央部)に手、足、衣類等を近づけたり、船尾のポンプノズル(噴水口)に物をさし込まないで下さい。けがをするおそれがあります。

- 左手で緑色のスタートボタンを押し、エンジンが始動したら放して下さい。もし、エンジンが5秒以内に始動しないときは、スタートボタンを放して下さい。15秒間待って再び始動させて下さい。数回、試みても始動しない時は「トラブルシューティング」の章を参照して下さい。



A. スタータボタン

要点

- エンジンが始動しない時は、15秒間隔で始動を行って下さい。これはバッテリやスタートの寿命を延ばすことになります。
- エンジンに初爆があれば、たとえ始動に至らなくてもチョークノブを戻して下さい。燃料の過給を防ぎます。
- エンジンが温まっているときは、チョークは使わないで下さい。

注意

○エンジンが回転しているときや、スタートがまだ回っている時にスタートボタンを押さないで下さい。スタートの摩耗を早め、故障の原因になります。

- エンジン始動後、約1分間暖機運転します。ときどきスロットルレバーを少し押して回転を上げます。長時間のアイドリングはスパークプラグを汚すことになります。
- スロットルレバーを押したとき、船体の左側のバイパス出口から水が出てくるか確認して下さい。これは冷却水が循環していることを示しています。もし、水が出てこなければエンジンを停止し、原因を調べます。排気系統に水が入っていないときは、バイパス出口に水が出てくるまで15秒ほどかかります。



A. バイパス出口

発進

水深の深い場所での発進：

水深の深い所での発進はウォータークラフトの基本的な発進方法です。これは一番やさしい方法ではありませんが、深い所でウォータークラフトから落ちても再び乗ることができるように、マスターして下さい。

- 少なくとも腰のあたりまでの深さでエンジンを始動させます。
- 両手でハンドルバーをつかんでウォータークラフト後部にうつむく姿勢をとり、前腕は船べりに乗せます。
- 前方の水面に障害物等がないか確認します。



- スロットルレバーを押し、急速に加速して下さい。ジェットの推力により船体が安定し、旋回が可能

になります。加速するにつれて船べりについたひじをテコにしてデッキに体をのせ、次にひざを乗せます。ハンドルの操作のじゃまにならない程度にできるだけ前へ移動して下さい。



危険

○進行方向にいるボートや泳いでいる人達、その他障害物に注意して下さい。これは危険防止のため初心者には特に重要なことです。

- ウォータークラフトのスピードが上がるにつれて船首が下がり水平になって滑走します。体重の軽い人より重い人の方が時間がかかります。一旦、滑走状態になったら、スロットルを戻し、好みのスピードで走って下さい。

深いところでの発進は、体重の重い人、又は体調の良くない人には一般的により難しくなります。この場合、岸に戻り浅い場所から発進して下さい。何回か練習すると深い所での発進もできる様になります。

危険

○体を後に引きずったような姿勢でウォータークラフトを長時間操縦しないで下さい。視野がさえぎられるため、進行方向のボートや泳いでいる人達、その他障害物が見えにくくなります。また、ジェットポンプが吸い上げて後へ噴き出すおそれのある異物も見えないかも知れません。

水深の浅い場所での発進：

一番やさしい発進方法ですが、これにばかり頼らないで下さい。深い所での発進がやはり初心者には最も大切な方法です。

- 少なくとも60cm以上水深がある所でエンジンを始動させます。

注意

- ウォータークラフトを始動する時は、異物を船底から吸い込んでジェットポンプが損傷するのを防ぐため、少なくとも水深が60cm以上の所で行って下さい。

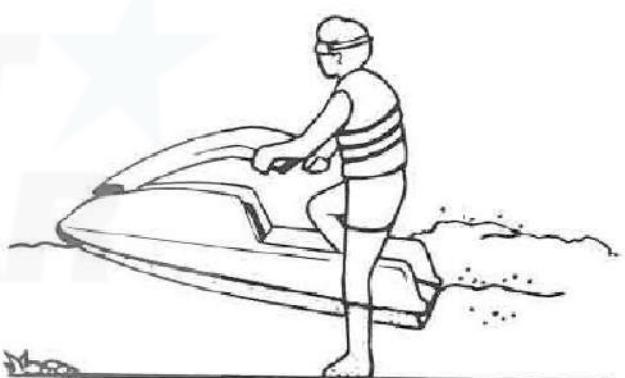
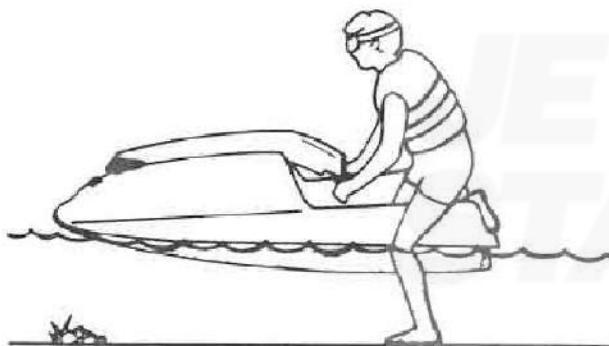
- 両方のハンドルバーのグリップをつかみ、一方の足でバランスをとりながら他の足のひざをデッキに乗せます。



立った姿勢での発進：

この方法は熟練者が行うことができます。

- 少なくとも60cm以上水深がある所でエンジンを始動させます。
- 一方の足で海底に立ってバランスをとりながら、他の足をデッキに乗せます。



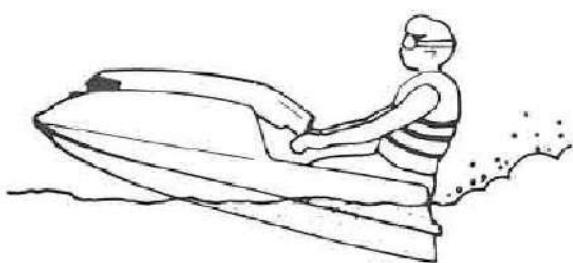
- 前方の水面に何もないか確認し、ハンドルバーを真っすぐ前方に向けて下さい。
- スロットルレバーを押し、急速に加速します。ジェットの推力で船体が安定し、旋回が可能になります。
- 進行方向の他のボート、泳いでいる人達、障害物に絶えず注意を払って下さい。
- ウォータークラフトが加速したら、もう一方のひざもデッキに乗せ、ハンドル操作のじゃまにならない程度にできるだけ前方へ移動して下さい。体重を前方に低くかけ、体を垂直に保って下さい。

- すばやく加速して滑走に移り、他の足もデッキの後部に乗せます。
- 進行方向の他のボート、泳いでいる人達や、障害物に絶えず注意を払って下さい。



停止

- ウォータークラフトは前進力によって滑走状態(水平)を保っているので、停止すると操縦者の体重により後部はいつも沈むことになります。従って、停止したらウォータークラフトから降りられるよう準備をしておいて下さい。



危険

- ウォータークラフトの旋回が必要なら、エンジンを止めないで下さい。エンジンが止まると方向を変えることはできません。

通常停止：

スロットルレバーを放して下さい。

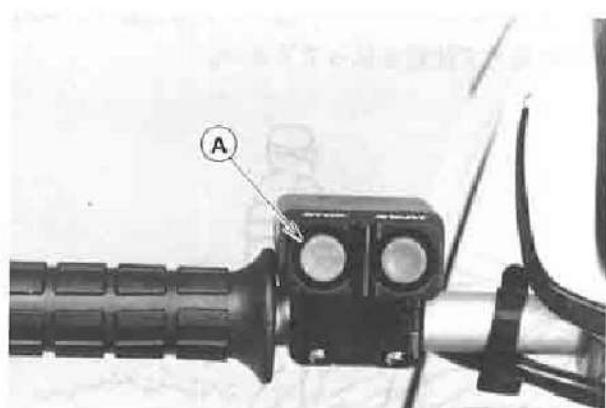
危険

- フルスピードで滑走中は、動いている物や止まっている物から60m以内に直進して近づかないで下さい。止まりたい場所に近づく前に必ずスロットルレバーを戻してスピードを落として下さい。

ウォータークラフトの停止方法は通常2通りのうちのどちらか一つです。いずれも水の抵抗を利用して停止します。

直線停止：

赤色のエンジンストップボタンを押して下さい。



A. ストップボタン

スロットルレバー

スロットルレバーを放すと、エンジンストップボタンを押した場合と殆ど同じ位早く船の前進運動を止めることができます。重要なことは、エンジンがまだ回転しているので、再びスロットルレバーを押して船の進行方向を変えることができます。この方法で船を旋回させ、障害物から離れることができます。

危険

- スロットルレバーを完全に放すとウォータークラフトの進路変更能力が低下します。そのため、避けようとしている障害物にぶつかることになります。旋回には推力が必要なので、スロットルレバーを常に少し押しているか、または、ジェットポンプノズルにいつも推力があるようにスロットルレバーを必要に応じて押して下さい。

JS440-最短停止距離

A. ストップボタンを押した場合。操縦者の体重

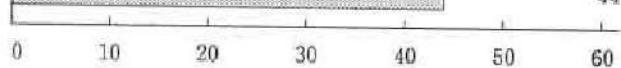
68kg
90kg

35
38

B. スロットルレバーを放した場合。操縦者の体重

68kg
90kg

40
44



時速48km/hからの停止距離 (m)

停止技術：

停止距離は操縦者の体重や乗船位置、アイドリング速度、滑走速度等によって変わります。熟練した操縦者はいろいろな操縦技術を使って停止距離を短縮する事ができます。停止距離を短くするには、停止するさいに体重を後へ移動する方法と、スロットルレバーを使って急旋回する方法があります。

危険

○ウォータークラフトが完全に止まらないうちにウォータークラフトから降りる時は、他のボートや泳いでいる人達、障害物がない事を確認して下さい。

緊急時には身を守るためにいつでも船からとび下りてもかまいませんが、水上にいる他の人達を守る事にも最大の努力を払わなければなりません。

最短停止距離

上の表はウォータークラフトの最短直線停止性能を示したもので、これは次の二つの停止方法で行われています。

- A. エンジンストップボタンを押した場合。
- B. スロットルレバーを放した場合。

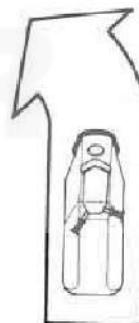
これらの数字は、調整された条件の下で、異なる体重の訓練された操縦者によって測定されたものです。従って、条件が変われば数字も変わってきます。

旋回

ウォータークラフトを旋回させるには次の三つの動作の組み合せが必要です。

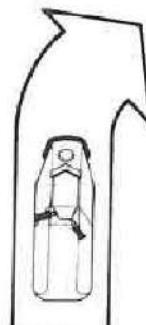
- ハンドルバーを回す。
- 旋回方向に体を傾ける。
- スロットルを使う。

左旋回するためにはハンドルバーを左に向ける。



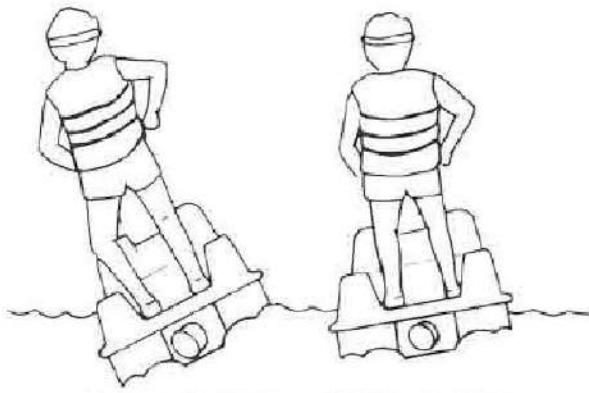
左

右旋回するためにはハンドルバーを右に向ける。



右

●バランスをとるために、体を旋回の内側へ傾けて下さい。傾ける度合いは、旋回半径の大小と滑走速度によって異なります。一般的には、速度が上がる程、または旋回半径が小さくなる（鋭く旋回する）程大きく体を傾けて下さい。

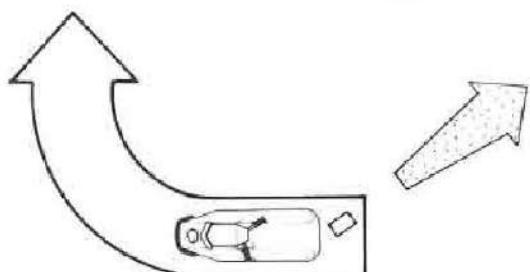


急旋回・高速旋回

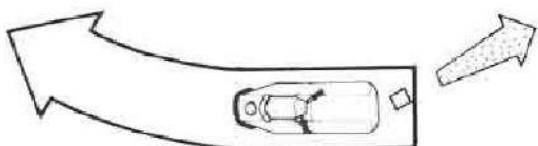
緩旋回・低速旋回

スロットルを使うことも、もう一つの旋回方法の重要な要素です。スロットルレバーを押すとジェットポンプにより推力が生じ、進路変更ができるようになります。

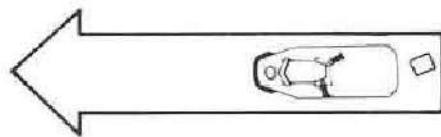
ジェットポンプの推力が強いとウォータークラフトはより鋭く旋回します。



ジェットポンプの推力が弱いと緩く旋回します。



航走中にエンジンを停止するとジェットポンプの推力がなくなり、ハンドルバーを回してもウォータークラフトは真っすぐに進みます。



無推力＝旋回不能

次のことは緊急操作をするときに覚えておくことが大切なジェット推進ボートの特徴です。

旋回するには推力が必要なこと。

従って、スロットルレバーを常に少し押しているか、または、ジェットポンプノズルにいつも推力があるようにスロットルレバーを必要に応じて押して下さい。

危険

- スロットルレバーを完全に放すとウォータークラフトの進路変更能力が低下します。そのため、避けようとしている障害物にぶつかることになりかねません。旋回には推力が必要なので、スロットルレバーを常に少し押しているか、または、ジェットポンプノズルにいつも推力があるようにスロットルレバーを必要に応じて押して下さい。

ウォータークラフト“ジェットスキー”的り方

初めてウォータークラフトに乗った時は、デッキに両ひざをつき、ハンドルボールを下ろしたままにして下さい。ウォータークラフトの扱い方に慣れて下さい。スロットルレバーを操作してエンジンスピードをいろいろ変え、スロットルが旋回にどう影響するか感触をつかんで下さい。

ウォータークラフトの前部が連続的に上下する状態（ポーバシング）が起きたら、体重をさらに前方へ移して下さい。

危険

- ハンドルボールの真上にあごがくるような乗り方をしないで下さい。波にぶつかったときがをすることがあります。

- もし、燃料が切れてエンジンが止まった場合、チョークノブを引いてはいけません。燃料バルブをR E Sの位置に回し、エンジンをもう一度始動します。常に他のボート、泳いでいる人達や、障害物に注意して下さい。

注意

- ハンドルバーを押し下げないで下さい。ハンドルポールはエンジンフードの上に乗っているので傷がつくおそれがあります。
- ウォータークラフトを岸に乗り上げないで下さい。インペラや船体がひどく損傷することがあります。
- 浅瀬や浮遊物の多い所で操縦しないで下さい。インペラが損傷したり、砂で冷却ホースが詰まることがあります。

一般に体重の重い人程上達するのに時間がかかります。操作特性に慣れたら次は立って操縦する練習ができます。

立ち上がり方：

- 安定したスピードを保ちながら、ハンドルバーを少し持ち上げ、片足をデッキの前方近くに置きます。
- バランスを保ち、立って操縦する位置へゆっくりと立ち上がります。ハンドルバーも一緒に持ち上げます。



- 体を垂直に保ち、ハンドルバーで旋回します。上達するに従って、体の反射運動の効果とか旋回時に体を傾ける効果を試してみて下さい。

転落：

初めてウォータークラフトに乗り、大抵の人がやるようにもし水中に転落しても落胆しないで下さい。ウォータークラフトの楽しみ方の一つはチャレンジであり、柔道の受身のように最良の倒れ方を知ることも大切なことです。

危険

- ウォータークラフトから落ちた時、ハンドルバーにしがみつかないで下さい。ウォータークラフトにぶつかってけがをするおそれがあります。

注意

- 落ちるときにハンドルバーにしがみつくと、ハンドルポールに狂いが生じる原因になり、その結果ハンドルポールとエンジンフードが損傷する原因になることがあります。

- 落水の最良の方法は、両足をそろえ、腕を頭上に上げ、しりから先に水面に落ちることです。
- ハンドルバーとスロットルレバーから手を放すと、ウォータークラフトは水平に復元し、エンジンはアイドリング回転になり、再び乗るまでゆっくりと円を描いて進みます。
- ウォータークラフトがどこまで滑走してから円運動を始めるかは、落水したときの船の速度によって変わります。風や波の状態によってウォータークラフトが適正な円を描かない時は、アイドリングスピードを点検し、場合によっては少し回転を上げて下さい。

<要点>

- もし、ウォータークラフトが大きく転覆したら、(特に初心者が操縦していた場合)、熟練者がときどきスロットルを全速にして走らせることが必要です。これによりエンジン室にたまつた水は、ビルジ装置で排水されます。
- ウォータークラフトは自動復元、浮揚能力があります。エンジン室が水で一杯になってしまっても、船首は完全に水面下になっていますが、船体は水平に浮かんでいます。しかし、もしエンジン内に水が入った場合は、「浸水後の処置」の項の指示に従って下さい。

航走終了後の手入れ

第1：排気系統の水抜き

- ウォータークラフトを水から揚げ、前部を25cm以上持ち上げます。これでエキスパンションチャンバ内にたまつた水を出すことができます。



- エンジンを始動し、数秒間回転させて余分な水を排気系統から出します。排気孔から水が出なくなる迄、くり返しエンジンをふかして下さい。

注意

- 水から揚げた状態では、エンジンを最大速度で回転させないで下さい。エンジンの重大故障の原因になります。
- 水から揚げたウォータークラフトのエンジンを続けて15秒間以上運転しないで下さい。オーバーヒートして、エンジンや排気系統の重大な損傷の原因になります。

- 海上で操縦した後は、そのたびに真水で冷却系統を洗浄して下さい。(「整備と調整」の章の「冷却系統の洗浄」参照。) これは塩の固着による冷却系統の詰まりを防ぐためです。

第2：エンジン室内の清掃

- エンジンフードを取り外します。
- エンジン室内に水がたまっていたら、ウォータークラフトを左に傾け、排水して下さい。この時、船体を傷めないようにタオルかパッドを敷いて下さい。
- エンジン室を拭いて乾かし、エンジンフードを取り付けます。
- ウォータークラフトを保管する場合は、ゴムの弾性を持続させる為、ゴムバンドをゆるめておきます。エンジン室内の換気ができるように、フードをきっちり締めずにすき間を開けておいて下さい。

特殊な手入れ

インペラの清掃：

時折、海草や他の浮遊物がインペラやジェットポンプに詰まり、性能が低下することがあります。ジェットポンプを正常に作動させるために、これらの異物を完全に取除く必要があります。

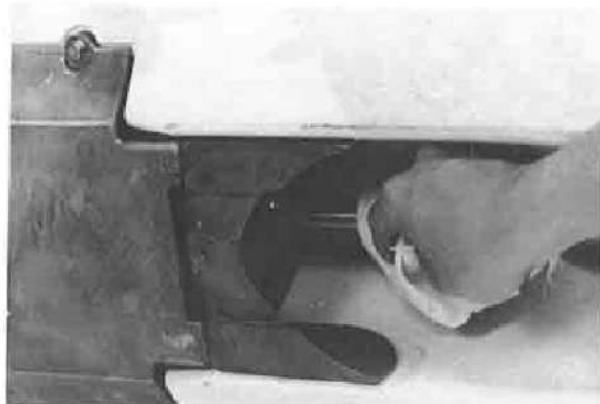
- エンジンを止め、ウォータークラフトを引き揚げます。

危険

- エンジンが回転中にジェットポンプの清掃をしないで下さい。怪我をするおそれがあります。エンジンを止め、スタータロックスイッチを左位置にしておいて下さい。

- スタータロックスイッチを左の位置にします。
- タオルかパッドをウォータークラフトの横におきます。
- ウォータークラフトを左に傾け、必要ならばジェットポンプの格子及びカバーを取り外して下さい。

- 吸水孔、ドライブシャフト、インペラ、ジェットポンプハウジング、噴水口、ステアリングノズルから海草やゴミを取り除きます。

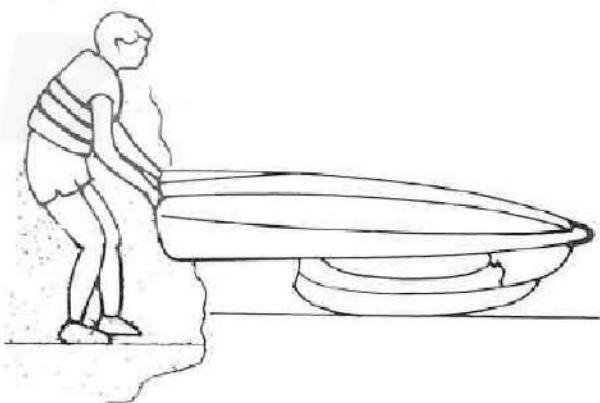


注意

○もし、エンジン内に水が入った時は、直ちに次の処置をして下さい。もし、エンジン内に数時間以上水が残ったままになると、クラクションシャフトベアリングやエンジンの内部部品を傷めます。

もし、ウォータークラフトが浸水したら、キャブレタの吸気孔からエンジン内に水が入ることがあります。また、燃料タンクにも水が入ることがあります。

1. ウォータークラフトを水から揚げ、エンジンフードを取り外します。
2. スパークプラグを取り外し、プラグコードをアースします。
3. タオルかパッドを横におき、ウォータークラフトを左から傾け、エンジンから水が出る間逆さにしておきます。



危険

○エンジンがクランクしている間はジェットポンプの吸水孔（船底の中央部）に手、足、衣類等を近づけたり、船尾のポンプノズル（噴水口）に物をさし込まないで下さい。けがをするおそれがあります。

4. しばらくしてからスロットルを開き、スタートボタンを押してエンジンを数回転させます。水がスパークプラグの孔から出でてきます。

- ジェットポンプカバーと格子を取り付け、ボルトをしっかりと締めます。

汚れたスパークプラグの清掃：

スパークプラグの汚れはいくつかの原因で起こります。低いアイドリング速度、長時間のアイドリング運転、チョークを使用したままの航走、規定されたガソリン対オイルの混合率以上にオイルを入れ過ぎた場合等です。また、燃料に水が混じっていたり、エンジン内部に水が入っている場合もスパークプラグが汚れる原因になります。

- 汚れたスパークプラグを取り外し、きれいな乾いたプラグを取付けて下さい。汚れたスパークプラグはプラグクリーナで清掃して下さい。
- エンジンを始動し、スロットルはほとんど使わないで下さい。

5. ウォータークラフトをもとの姿勢に戻し、スロットルを開いて、再びエンジンを回転させます。エンジンから更に水が排出されます。これで先にウォータークラフトを逆さにしたときにピストン内にたまつた水が押し出されます。
6. エンジンから水が出なくなる迄上記3～5の作業を繰り返して下さい。
7. 浸透性防錆剤をスパークプラグの孔からシリンダ内にスプレーして下さい。
8. スパークプラグの水をふき取り、取付けます。
9. エンジンを始動します。

注意

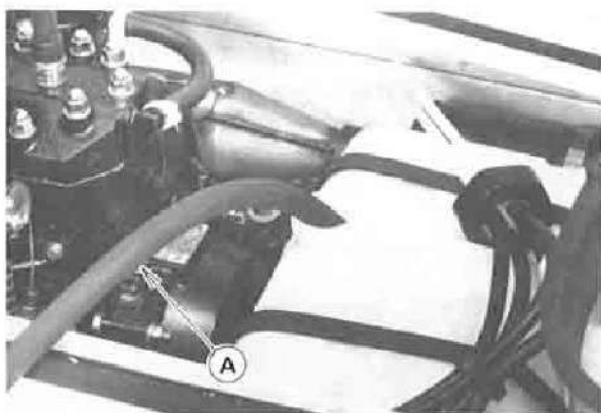
- 水から揚げたウォータークラフトのエンジンを続けて15秒間以上運転しないで下さい。オーバーヒートして、エンジンや排気系統の重大な損傷の原因となります。
- 水から揚げた状態では、エンジンの最大速度で回転させないで下さい。エンジンの重大故障の原因になります。

10. もし、エンジンが始動しないならば、スパークプラグを取り外し、水気がないか点検します。スプレーで清掃し、再度始動して下さい。何度もプラグに水が付着するならば、燃料系統内に水気があります。

11. 燃料タンク内に水があれば、ポンプまたはサイフォンで全部抜きとり、燃料フィルタスクリーンを清掃します。（「燃料系統の」の項、「燃料フィルタスクリーンの清掃」参照。）新しい燃料を入れます。汚れた燃料は決められた場所に捨てて下さい。

危険

- ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発するおそれがあります。スターターロックスイッチを左位置にし、禁煙にして下さい。作業する場所は換気が良く、火気がないかよく確かめて下さい。

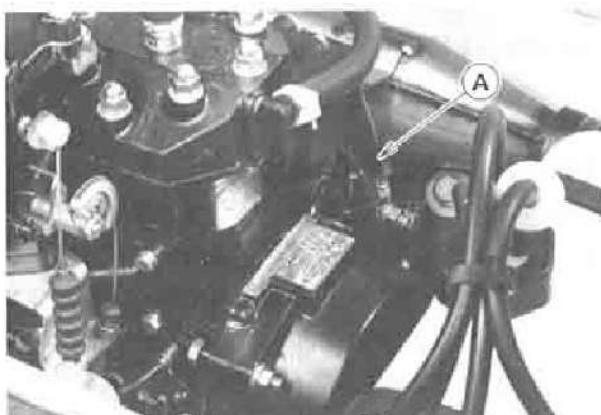


A. サイフォンホース

<要点>

- エンジンから全く水がなくなる迄、この方法を数回繰り返す必要があるかも知れません。繰り返しトラブルが起きるときは、水を排出するために燃料ポンプを分解する必要があります。整備工場に相談してみて下さい。

12. マグネットカバーからプラグを外し、浸透性防錆剤をカバー内にスプレーし、内部の電気部品を乾かし、サビを防止します。マグネットカバーの内部に注油しないで下さい。



A. プラグ

13. エンジンフードを取り付け、固定します。
14. 最後にウォータークラフトを水上に戻し、10分間以上走らせて残っている水を完全に乾かし、異物（塩など）を排気孔から吹き出します。

ウォータークラフト“ジェットスキー”的えい航：

燃料切れ、エンジントラブル、また、その他問題が起きた場合にはウォータークラフトをえい航してもらうことができます。6mのえい航用ロープの一端を船首の穴に結びつけ、他の端をえい航ボートに結びつけます。えい航はゆっくりと行き、8km/h以上スピードを出さないで下さい。

注意

- この指示は重要ですから必ず守って下さい。
そうしないとエンジン室内に漫水し、ウォータークラフトの一部が沈む事があります。

ジャンプコードによる始動：

バッテリが上がった場合、取外して充電する必要があります。それができない時は、他のウォータークラフト等の正常なバッテリとジャンプコードを使って始動することができます。その場合ウォータークラフトのバッテリと同じ電圧(12V)のものを使用して下さい。

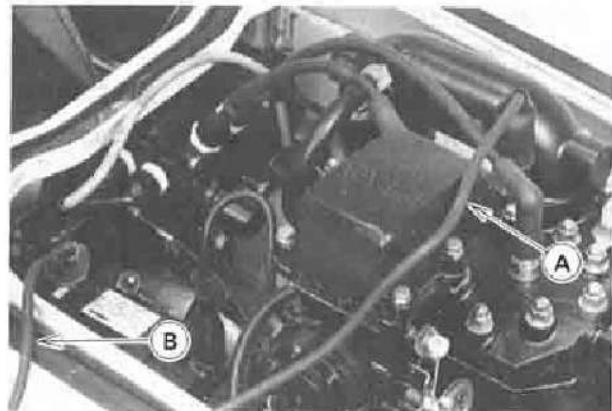
危険

- バッテリ液は条件によっては引火性及び爆発性がある水素ガスを発生します。このガスはバッテリ内に常時あり、放電しきった状態でも残っています。火気や火花をバッテリから遠避けて下さい。またバッテリを取り扱っている時は、保護メガネを着用して下さい。バッテリ液が皮膚や目、衣類に付着した時は、直ちにその部分を水で5分以上洗い、医者の診察を受けて下さい。

- 両方のバッテリの(+)ターミナル間をジャンプコードで接続します。
- 他のジャンプコードの一端を他の船のバッテリの(-)ターミナルに接続します。

注意

- バッテリを反対の極[(+)から(-)]へ接続すると、電気系統に大きな損傷が生じます。



A. (-)コード B. (+)コード

- もう一方の端をエグゾーストパイプのナットに接続します。

危険

- 最後の手順の接続を間違ってキャブレタやバッテリへしてはいけません。コードをショートさせないように注意し、上記の最後の作業をする時はバッテリの上に体を乗り出さないで下さい。また、凍結したバッテリをジャンプコードで始動させてはいけません。爆発するおそれがあります。

注意

- 5秒間以上連続してスタータを回さないで下さい。スタータがオーバーヒートします。スタータが冷えるように15秒間待ってから、また回して下さい。

- エンジンを始動させた後、上記の逆の順序でジャンプコードを取り外して下さい。

保 管

冬の間や、長時間ウォータークラフトを使用しない時は、適切な保管が必要です。無くなつた部品がないか点検し、摩耗した部品を交換したり防錆のために各部への注油、潤滑、また一般的には次回ウォータークラフトを使用する時、最良のコンディションにしておくための準備をしておきます。カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”の販売店に相談してやってもらうか、または次の事項を実施して下さい。

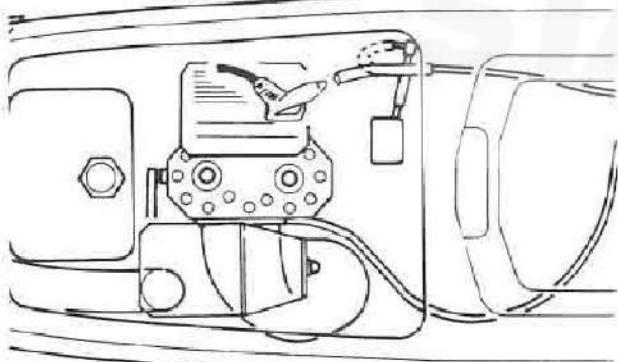
保管する前の作業

冷却系統

- 冷却系統を洗浄します。（「整備と調整」の章の「冷却系統の洗浄」の項参照。）

ビルジ系統

- ビルジ系統を洗浄します。（「整備と調整」の章の「ビルジ系統の洗浄」の項参照。）このとき、ホースをプラスチックのブリーザに再び接続する前に、両方のホースに圧縮空気を吹き込んでビルジ系統から水を完全に押し出して下さい。



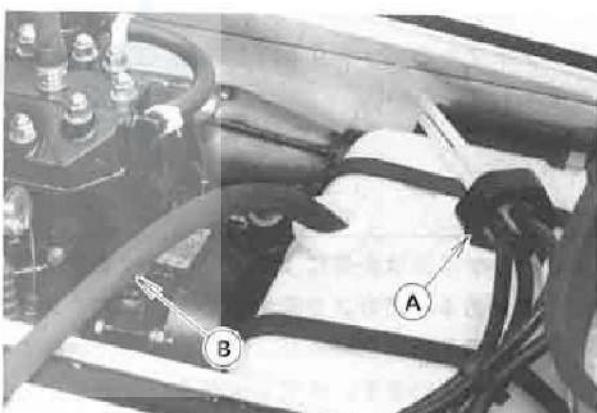
A. 両方のホースに空気を吹き込む。

燃料系統

危 険

○ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発するおそれがあります。スタータロックスイッチを左位置にし、禁煙にして下さい。作業する場所が換気が良く、火気がないかよく確かめて下さい。

- サイフォンまたはポンプを使って、燃料タンクから燃料を抜いて下さい。
- 燃料フィルタスクリーンを清掃します。（「整備と調整」の章の「燃料系統」の項、「燃料フィルタスクリーンの清掃」参照。）
- 燃料タンク内の結露を防ぐために、リテーナのナットを緩めたままにしておいて下さい。



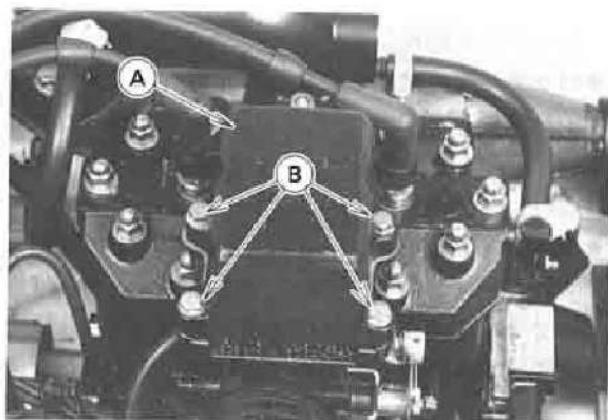
A. リテーナナット B. サイフォンホース

- ストレーナカップから燃料を抜き清掃します。（「整備と調整」の章の「燃料系統」の項、「ストレーナカップの清掃」参照。）
- エンジンを始動し、キャブレタ内の燃料を使いきるまで、15秒間づつ回転させます。各回転は5分間隔で行います。

注 意

○水から揚げたウォータークラフトのエンジンを続けて15秒間以上運転しないで下さい。オーバーヒートして、エンジンや排気系統の重大な損傷の原因になります。

- キャブレタから空気吸入孔カバーを取外します。

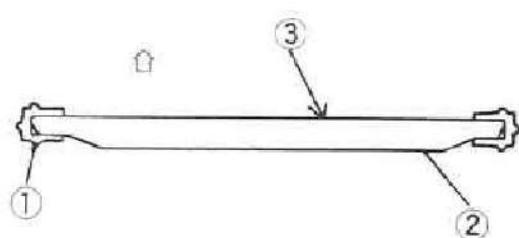


A. 空気吸入孔カバー B. ボルト

- フレームアレスタエレメントを取り外し、必要な場合は圧縮空気で清掃します。



A. 平らな面を上にする。



1. ダンパ 3. 平らな面
2. フレームアレスタエレメント

- キャブレタ内に浸透性防錆剤をスプレーします。
- フレームアレスタエレメントを、平らな面を上にして取り付けます。
- カバーを取り付け、しっかりとボルトで締めます。

エンジン

- スパークプラグを取り外し、各シリンダ内にエンジンオイル約30ccを注入します。

注意

○ オイルを入れ過ぎないようにして下さい。入れ過ぎると次回エンジンを始動する時、クラシクシールが損傷することがあります。

- スパークプラグをアースして、スタータでエンジンを数回回転させ、シリンダの内側にオイルを行きわたらせます。そして、スパークプラグを取り付けます。

バッテリ

- バッテリを取り外します。（「整備と調整」の章の「バッテリ」の項、「バッテリの取り外し」参照。）
- 重ソウと水の溶解液で外部を清掃します。水でよくゆきます。

注意

○ バッテリ内に重ソウの溶解液が入らないようにして下さい。

- バッテリ液の量を調べ、必要ならば蒸留水を上限のマークまで満たして下さい。
- 比重計でバッテリ液の比重を点検し、必要ならば充電して下さい。
- 両方のターミナルにグリースを塗ります。
- バッテリを乾燥した涼しい場所に保管し、温度が氷点下になる場所にはおかないで下さい。

〈要点〉

○ バッテリは少なくとも30日おきに点検し、必要ならば再充電して下さい。長く放置すると徐々に放電し、サルフェーション（極板が白くなる）が始まります。いったんこの反応が始まると、バッテリは通常正常な機能に戻すことはできません。

潤滑

- すべての推奨潤滑方法を実施して下さい。（「整備と調整」の章の「潤滑」の項参照。）

一般事項

- ウォータークラフトを洗浄し、エンジン室内の水を完全に抜いて十分乾かして下さい。

注 意

- ウォータークラフトを洗う場合は洗浄力の弱い洗剤を水に混ぜたものだけを使用して下さい。強力な溶剤は化学作用で表面塗装を変色させることができます。

- 良質のワックスを船体の外面全体に塗ります。
- すべての露出している金属部品に錆や腐蝕防止のため、浸透性防錆剤を軽くスプレーします。
- エンジンフードをゆるくかぶせ、適当な換気が行われ、結露を防ぐために10mm位の木片等をかましとおきます。
- ウォータークラフトにカバーを掛け、ほこりのない乾燥した場所に保管します。

保管後再使用する前の作業

以下の作業は保管期間終了後、ウォータークラフトを使用できる状態に戻すために必要な手順です。カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”的販売店に相談してやってもらうか、または次の事項を実施して下さい。

- すべての推奨潤滑方法を実施して下さい。（「整備と調整」の章の「潤滑」の項参照。）
- スロットル、チョーク及びステアリング機構が動かなかつたり、途中でひつかかつたりしないか点検します。スロットルレバーは放すと完全にもとの位置に戻らなければいけません。
- スパークプラグを清掃し、ギャップを点検します。（「整備と調整」の章の「スパークプラグ」の項参照。）
- すべてのゴムホースに風化、ひび割れ、ゆるみがないか点検します。
- 保護パッドを敷いてウォータークラフトを左に傾け、ジェットポンプカバーを取り外します。冷却ホースとビルジホースに風化、ひび割れ、ゆるみがな

いか点検します。

- 必要なら良品と交換して下さい。カバーを取付け、しっかりと固定します。
- パッテリを点検し必要ならば充電して、ターミナルを清掃します。パッテリを取付けて下さい。（「整備と調整」の章の「パッテリ」の項、「パッテリの取付け」参照。）
- 燃料フィルタスクリーンを点検または交換します。（「整備と調整」の章の「燃料系統」の項、「燃料フィルタスクリーンの清掃」参照。）
- 燃料ペントチェックバルブを検査します。（「整備と調整」の章の「燃料系統」の項、「燃料ペントチェックバルブ」参照。）
- 燃料タンクリテーナのナットを締め、タンクに推奨混合比にしたガソリンとオイルを入れます。

危 険

- ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発するおそれがあります。スタートロックスイッチを左位置にし、禁煙にして下さい。作業する場所が換気が良く、火気がないかよく確かめて下さい。

- 輸送したり、燃料を注入した後では、エンジンをかける前にエンジンフードを外して、数分間換気して下さい。

危 険

- 気化したガソリンがエンジン室内にたまるごとに、火災や爆発の原因となることがあります。

- 燃料漏れを点検し、必要があれば、修理して下さい。

危 険

- 密閉された場所でエンジンを運転しないで下さい。排気ガスは無色無臭で有毒な一酸化炭素を含んでいます。従って、排気ガスを吸うと一酸化炭素中毒を起こし、仮死状態を経て死亡する結果となります。

- エンジンを始動し15秒間運転して、燃料及び排気ガス漏れを点検して下さい。漏れがあれば修理して下さい。

注 意

- 水から揚げたウォータークラフトのエンジンを続けて15秒間以上運転しないで下さい。オーバーヒートして、エンジンや排気系統の重大な損傷の原因になります。
- 水から揚げた状態ではエンジンを最大速度で回転させないで下さい。エンジンの重大故障の原因になります。

- エンジンブードを取付けます。

JET STAR

整備と調整

定期整備表

<要 点>

- 毎日乗る前には必ず「乗る前の点検項目」の点検を実施して下さい。

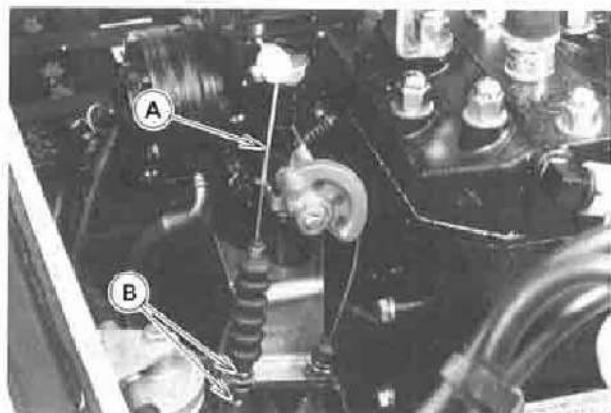
実施項目	頻 度	最 初 の 10時間後	25 時 間 毎	100時間 毎
すべてのホースクランプ、ナット、ボルト及びファスナを点検する。	●	●		
※シリンダヘッドナットを締める。	●	●		
キャブレタ部のスロットルケーブルブーリ取付部及びチョークケーブル取付部にグリースを塗る。		●		
スパークプラグを清掃し、ギャップを点検し、必要ならば交換する。		●		
バッテリ液の量とターミナル部を点検する。		●		
チョークケーブルと〔※〕スロットルケース及びケーブルを潤滑する。		●		
ドライブシャフトペアリングホルダを潤滑する。		●		
ジェットポンプペアリングを潤滑する。		●		
※ハンドルバーピボットを潤滑する（要分解）。		●		
燃料フィルタクリーンを清掃する。		●		
燃料ペントチェックバルブを検査する。		●		
キャブレタを調整する。		●		
マグネットハウジングを潤滑する。		●		
ビルジ系統及びフィルタを洗浄する。		●		
冷却系統を洗浄する（海上で操縦した時は使用後毎回）。		●		
フレームアレスタを検査及び清掃する。		●		
※インペラのブレードの損傷を検査する（要取外し）。			●	
※カッピングラバーを検査、交換する。			●	
※キャブレタのスロットルシャフトのスプリング及びブッシングを検査、交換する。			●	
※ステアリングケーブルを点検する。			●	

※これらの項目は適正な工具を用いて行わなければなりません。適切な設備がなく、また、機械の取扱いに熟練していないければ、カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”の販売店に相談して実施してもらってきて下さい（サービスマニュアル参照）。

コントロールケーブルの調整

チョークケーブルの調整

- チョークノブが押し込まれている時、キャブレタ内のチョークバタフライバルブが完全に開いていなければなりません。チョークのピボットアームが一番上方にあり、ケーブルがわずかに緩んでいるか点検します。この状態でキャブレタ内のチョークバタフライバルブは全開しています。



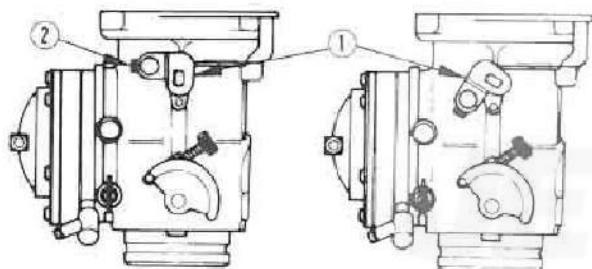
A. チョークケーブル B. ロックナット

チョーク開

(ノブを押した状態)

チョーク閉

(ノブを引いた状態)



1. チョークピボットアーム

2. コネクタセットスクリュー

● 必要ならばチョークケーブルを調整して下さい。

チョークピボットコネクタのセットスクリューを緩め、チョークノブをコントロールパネルに一杯押し込みます。チョークピボットアームが完全に上に向いているか確認してから、セットスクリューを締めます。

<要点>

- 微調整はブラケットの上下のロックナットを使ってできます。ロックナットを緩めて回し、調整後締めます。

スロットルケーブルの調整

- スロットルリミッタを最も後方にセットした状態(スロットルレバーの作動範囲が最大)で、スロットルケーブルが下記のようになっていれば、適切に調整されています。

○ スロットルレバーを全く放した状態では、アイドリングアジャストスクリューがキャブレタ外側のストップに当たっており、スロットルケーブルはわずかに遊びがあります。

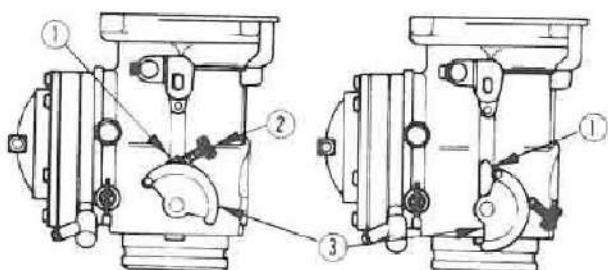
○ スロットルレバーを一杯押したとき、ブーリのアームがキャブレタ外側のストップに当たっています。

スロットル閉

(レバーを放した状態)

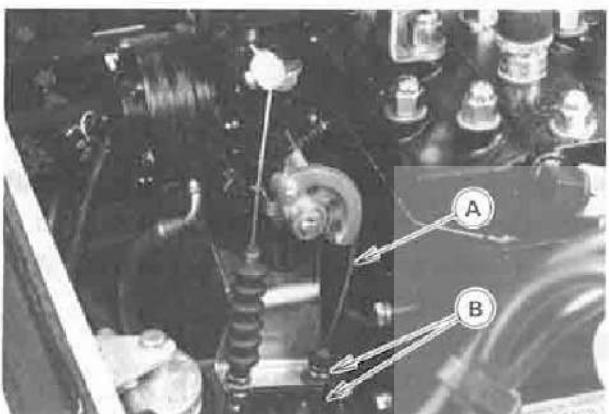
スロットル開

(レバーを一杯押した状態)



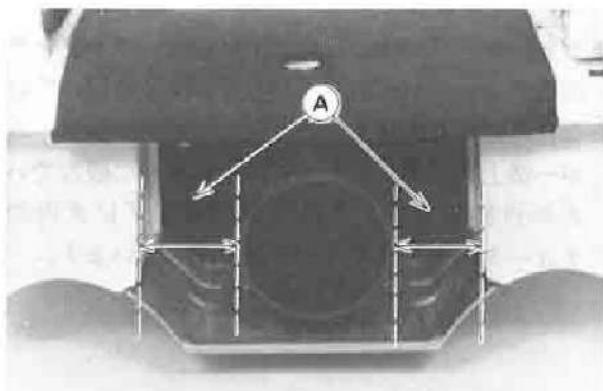
1. キャブレタ外側のストップ
2. アイドリングアジャストスクリュー
3. ブーリのアーム

- 必要ならばスロットルケーブルを調整します。
 - ブラケット上下のロックナットを回して、スロットルレバーを一杯押したときブーリのアームがキャブレタのストッパに当たるようにします。次にスロットルレバーを放したとき、スロットルケーブルにわずかな遊びを残してアイドリングアジャストスクリューがキャブレタのストッパに当たるようにします。
 - 調整が終わったら、上下のロックナットをしっかりと締めて下さい。



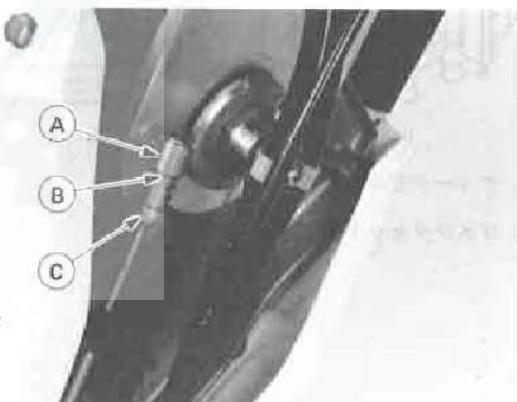
A. スロットルケーブル B. ロックナット

- ステアリングノズルがノズル室の両側から同じ距離にあるか点検します。



A 等距離

- 同じ距離でなければ調整します。
 - ハンドルポールを上げステアリングリンクのロックナットを緩めます。



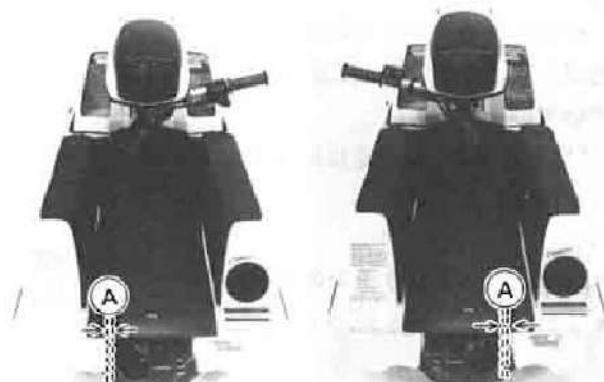
A. スリープ
B. ボールジョイント

C. ロックチャット

- ボールからアウタスリープを少しずらしてリンクを持ち上げ、ボールジョイントを外します。
 - ハンドルバーを真っすぐ正面に向けます。
 - ステアリングノズルをノズル室の中央に位置させます。
 - リンクのボールジョイントをまわして、穴がボールの位置に合うようにします。
 - ボールジョイントを接続し、もう一度ケーブルの調整具合を点検します。
 - 調整が正しければステアリングリンクのロックナットを締めます。



- もう一つの点検方法として、ハンドルバーを左右に一杯切れます。ステアリングノズルの左右の端からノズル室までの隙間を計り、それぞれが同じであれば正確に調整されています。



A. 等距離

ステアリングケーブルの点検

ステアリングの動きがスムーズでなかったり、引掛っているように感じられた時は、カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”的販売店で点検を受けて下さい。

〈要 点〉

- ステアリングケーブルの両端はシールされていますので、潤滑する必要はありません。

燃料系統

キャブレタの調整：

アイドリングスピード

通常のアイドリングスピードのセッティングとは、操縦者が水中に転落してもウォータークラフトがその場所に戻ってくることができる推力を出しながら確実に航走する最低のセッティングを云います。アイドリングアジャストスクリューを回して正しくセッティングします。

アイドリングスピードが高すぎると、ウォータークラフトが適切に戻ってこない原因になることがあります。



A. アイドリングアジャストスクリュー

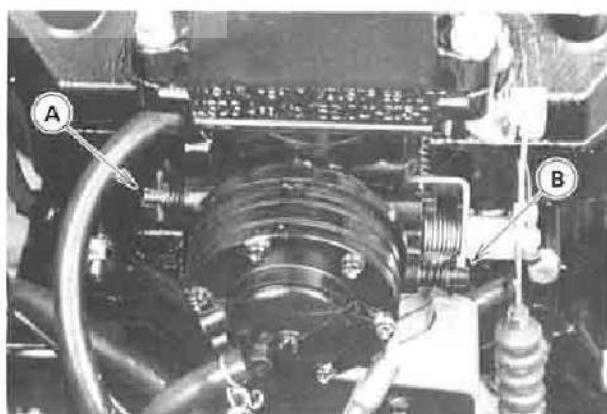
アイドリングスピード

水上……約1,800rpm

陸上……約2,300rpm

ミクスチュアスクリュー

キャブレタは出荷前に工場で測定器を使って一つひとつ調整されていますので、すべてのキャブレタに共通する特定のセッティングはありません。そのキャブレタに最適のセッティングがなされた後、キャップが取付けられています。従ってキャップのレバーを動かしたり、キャップを外してミクスチュアスクリューの位置を変えたりしないで下さい。



A. 高速スクリュー

B. 低速スクリュー

燃料ベントチェックバルブ：

燃料タンクにはゴムのベントホースが取付けられ、その一端はストレーナカップに続いています。ホースについている小型のプラスチックのチェック

バルブは、燃料タンク内に空気を入れる一方、ウォータークラフトが転覆した時燃料のこぼれを最少にする働きをしています。

燃料ベントチェックバルブの検査

- 「定期整備表」の規定に従ってチェックバルブを検査して下さい。

危険

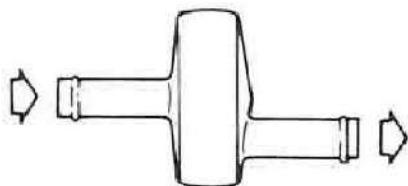
- 燃料関係のホースを外す前に、燃料注入口キャップを緩めて圧力を抜いて下さい。



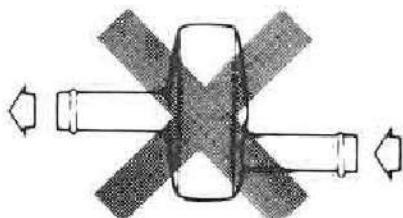
A. チェックバルブ

- 燃料ベントホースからチェックバルブを取り外します。
- チェックバルブの各開口部から空気を吹き込んで下さい。

空気は下図の方向には自由に通ります。



下図の方向には通りません。



- もし、上記のテストの一つでも不合格になったならば良品と交換して下さい。
- チェックバルブの矢印を燃料タンクの方に向けて取付けます。

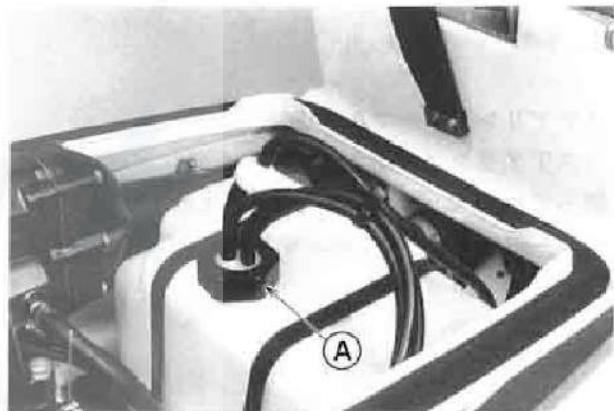
燃料フィルタ:

ウォータークラフトには、キャブレタにゴミや異物が入るのを防ぐために燃料フィルタスクリーンが付いています。

「定期整備表」の規定に従って、フィルタスクリーンを清掃して下さい。

燃料フィルタスクリーンの検査

- リテーナナットを緩めます。

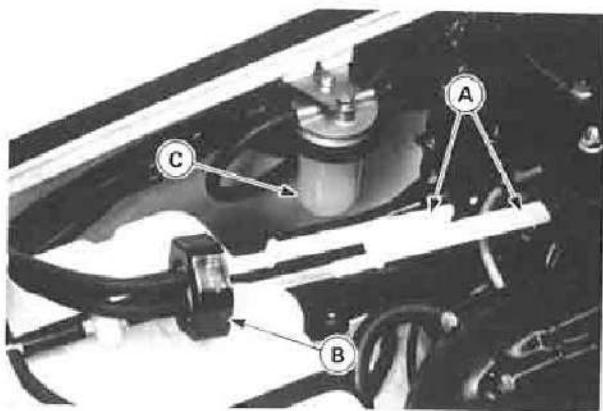


A. リテーナナット

- 燃料アウトレットアッシャーを外します。

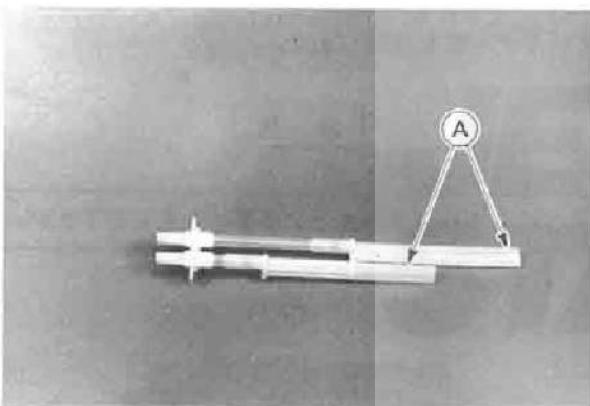
危険

- ガソリンは非常に引火性が強く、条件によっては爆発するおそれがあります。スタートロックスイッチを左位置にし、禁煙にして下さい。作業する場所が換気が良く、火気がないかよく確かめて下さい。



A. スクリーン
B. リテナナット
C. ストレーナカップ

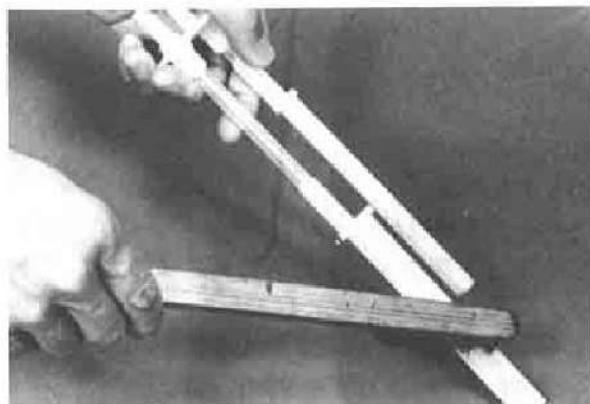
- 燃料フィルタスクリーンが損傷したり劣化していないか点検します。スクリーンが損傷している場合は、燃料アウトレットアッシャを交換します。



A. スクリーン

燃料フィルタスクリーンの清掃

- 燃料フィルタスクリーンを洗浄油で洗い、ブラシでスクリーンに詰まった汚れを落として下さい。

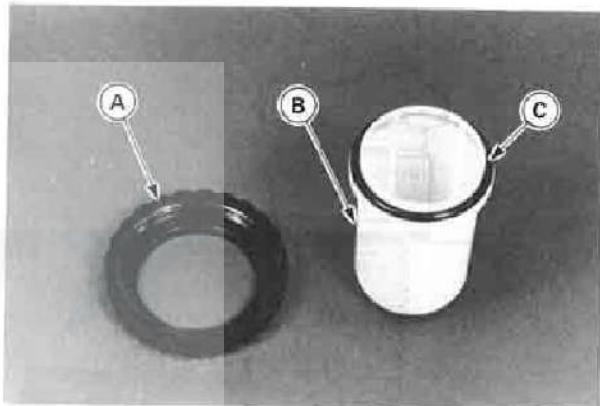


危険

- フィルタスクリーンの清掃は、通気性の良い火気のない場所で行って下さい。
- ガソリンとか引火性の強い洗浄油は、スクリーンの洗浄には使用しないで下さい。

ストレーナカップの清掃

- ストレーナカップのリングを回し、ストレーナカップを取り外します。
- カップを清掃します。



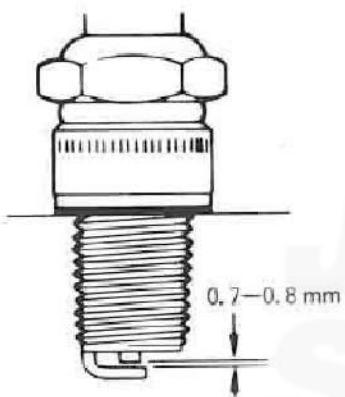
A. リング
B. ストレーナカップ
C. Oリング

- Oリングをつけてストレーナカップを取り付け、リングを締付けます。

スパークプラグ

標準のスパークプラグはNGK BR7ESで、ギャップを0.7~0.8mmに調整して使用して下さい。

ウォータークラフトのエンジンは水冷で、一般的に一定のスロットル開度で運転されるので、シリンドヘッド温度は比較的安定しています。従ってエンジンの調子がよく、調整も適当で、適切な混合比のガソリンとオイルを使用すれば、熱価の異なったスパークプラグを使用する必要はありません。間違った熱価のスパークプラグを使用するとエンジンの広範囲な損傷の原因となるので、標準のスパークプラグのみ使用して下さい。



スパークプラグの検査及び交換

- スパークプラグを取り外し、絶縁碍子を検査します。電極のまわりの絶縁碍子を見ると燃焼状態がわかります。エンジンが適正に運転されていると絶縁碍子はきれいで薄褐色をしています。絶縁体が白くなり過ぎたり、プラグに灰色の金属性の付着物があるなら、燃焼室の温度が高過ぎます。「トラブルシューティング」の項を参照して下さい。

注 意

○過度の運転温度はエンジンに重大な損傷を起こすので、原因をつきとめ直ちに修正して下さい。

- 絶縁碍子に乾いたすすのような黒い堆積物がある時は、燃料と空気の混合が濃過ぎることを示しています。キャブレタが正しく調整されているか点

検して下さい。黒い堆積物が湿って、油氣を帶びている時は、オイルのタイプか混合比が不適当と考えられます。

堆積物をかき落とすか、プラグクリーナーを使って、両電極や中心電極のまわりの碍子を清掃します。プラグから研磨粉等を完全に除去した後、洗浄油で清掃します。ギャップが広がっていれば0.7~0.8mmに調整します。電極が腐食または焼損しているればプラグを交換します。絶縁碍子のひび割れまたは、ネジ部の損傷等目に見える損傷がある時はいつでもプラグを交換して下さい。

バッテリ

「定期整備表」の規定に従って、バッテリの液量とターミナル部を点検します。

注 意

○バッテリのラベル上の事項に注意して下さい。



バッテリ液量:

バッテリ液面がバッテリケース側面に示されている上限と下限のマークの間にあるようにして下さい。バッテリ液面が低くなったら、バッテリのフィラキャップを取り外し、蒸留水を各セルとも上限のマークに達する迄注入して下さい。

注 意

- バッテリには、蒸留水のみ入れて下さい。水道水は不純物を含んでおり、バッテリの寿命を縮めます。

バッテリの充電：

バッテリ液の比重が20°Cで1.20以下のときは、バッテリを取り外し、充電する必要があります。

バッテリの取外し

注 意

- 充電する時はいつでもバッテリをウォータークラフトから取外して下さい。取外さずに充電すると、バッテリ液がこぼれ、ウォータークラフトの部品が腐食することがあります。

- 最初にバッテリから黒色のリード線（アース）を外します。
- 赤色のリード線を外します。
- バッテリを固定している二本のゴムバンドを外します。
- バッテリを持ち上げて船から出します。
- ターミナルを清掃します。

バッテリの充電

危 険

- 充電中はバッテリに火気を近づけないで下さい。バッテリは水素と酸素の混合ガスを発生しているので、爆発のおそれがあるからです。バッテリチャージャを使用する時は、バッテリをチャージャに接続した後で、チャージャのスイッチを入れて下さい。これはバッテリターミナル部でスパークし、バッテリの発生ガスが発火するのを防ぐためです。

- 各セルからキャップを外し、バッテリをチャージャに接続します。充電は1.9アンペアで10時間行います。

注 意

- 充電中にバッテリ液の温度が45°C以上に上昇したら、温度を下げるため充電電流を下げて下さい。従って、充電時間はその分だけ長くなります。

- 充電後、各セルのバッテリ液面を点検します。液面が下がっていれば、上限のマークまで蒸留水を補給します。
- 各セルの比重とバッテリ電圧を測って充電結果を点検します。バッテリ液の比重は、初めてバッテリを使用するために入れられたバッテリ液の比重と同じでなくてはなりません。通常は室温で1.28です。バッテリ電圧は14.5～15.5Vです。

バッテリターミナル部：

バッテリターミナル部の清掃

- ターミナル部に汚れや腐食があるときは、ぬるま湯を注いで拭いて下さい。
- 腐食が著しい場合は、ターミナル部を取り外し、ワイヤブラシ、サンドペーパーで磨きます。
- 清掃、締め付け後は、ターミナルに耐水グリースを薄く塗っておきます。

バッテリの取付け

- バッテリを取り外した時と逆の順序で取付けます。
- バッテリを接続した後、ターミナルに耐水グリースを塗ります。

注 意

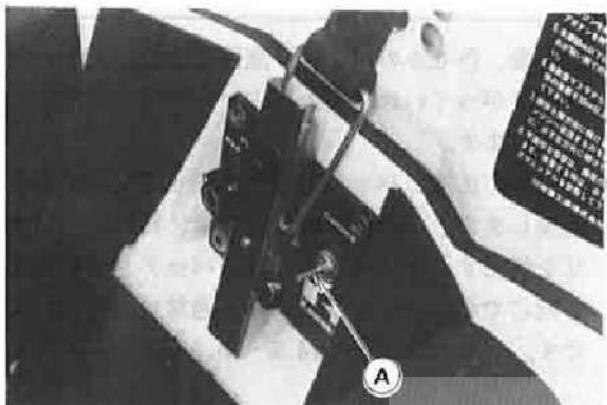
- バッテリの(+)と(-)を逆に接続しないで下さい。レギュレータや整流器が損傷します。

潤 滑

すべての船舶と同じように、適切な潤滑と腐食防止処置は、ウォータークラフトを長期間、高い信頼性をもって使用できるために絶対必要なことです。

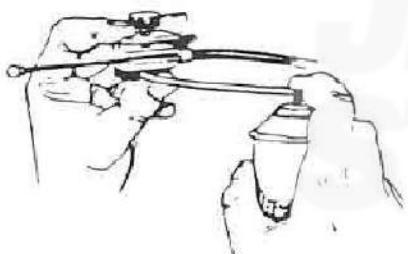
下記箇所の潤滑回数については、「定期整備表」及び「乗る前の点検項目」を参照して下さい。
●下記の箇所に浸透性防錆剤をスプレーします。

チョークノブシャフト



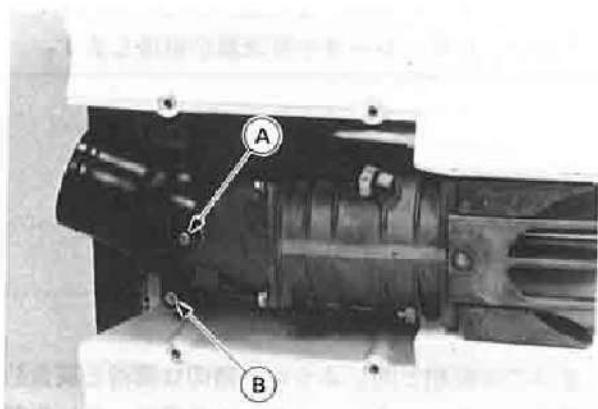
A. チョークノブシャフト

チョークケーブル及びスロットルケーブル



ケーブル潤滑

ステアリングケーブルボールジョイント及びステアリングノズルビボット



A. ノズルビボット

B. ボールジョイント

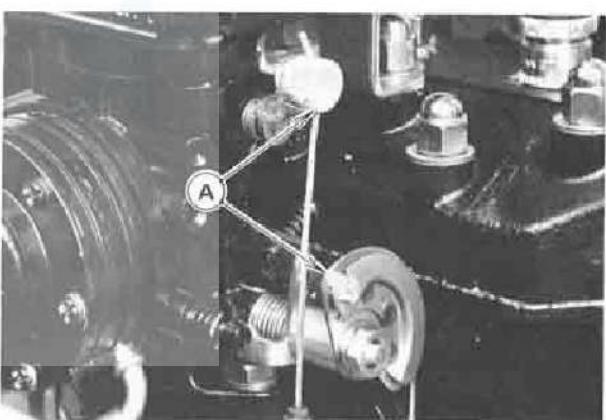
マグネット



A. ブリーザ孔

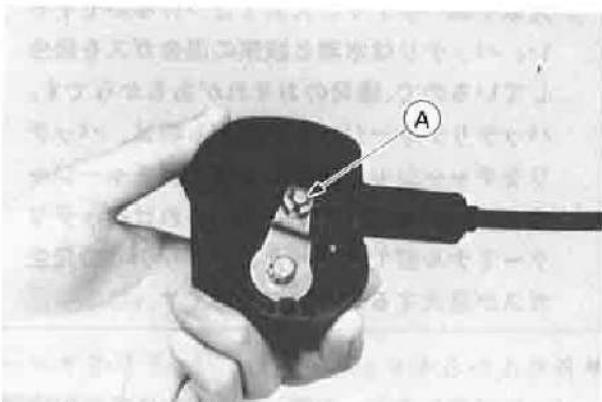
●下記の箇所に良質の耐水グリースを塗ります。

キャブレタスロットルケーブルブーリ取付部及びチョークケーブルクランプ取付部

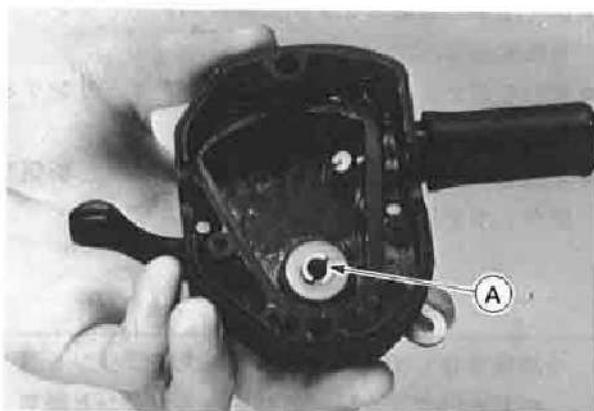


A. グリースを塗布

スロットルケース及びケーブル



A. グリースを塗布



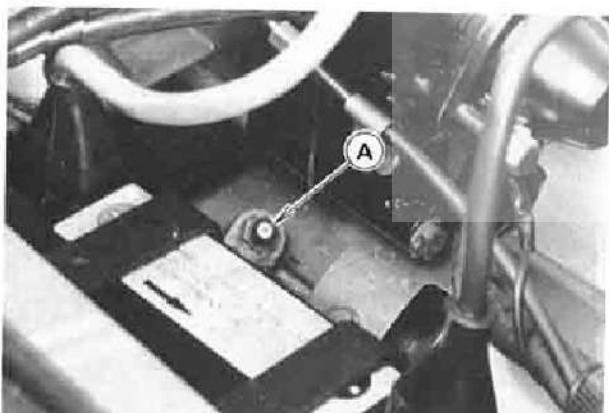
A. グリース塗布

注 意

- スロットルケースの分解と潤滑はカワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”の販売店で行って下さい。

ペアリングホルダ及びジェットポンプペアリング

- ニップルからグリースガンで良質のグリースを注入して、ペアリングホルダに詰めます。抵抗を感じるまで、グリースを注入します。



A. ニップル

- ペアリングホルダの場合と同じ方法で、ジェットポンプペアリングに良質の耐水グリースを詰めます。

注 意

- ポンプペアリング内にグリースを注入し過ぎないで下さい。シールが損傷して水が入り、ペアリングや内部の部品を損傷することがあります。



A. ニップル

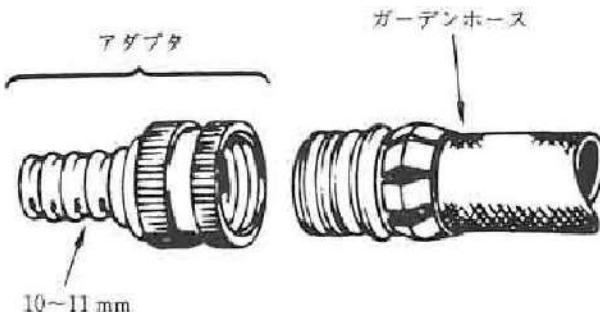
注 意

- ハンドルバー・ビボットの分解と潤滑はカワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”的販売店で行って下さい。

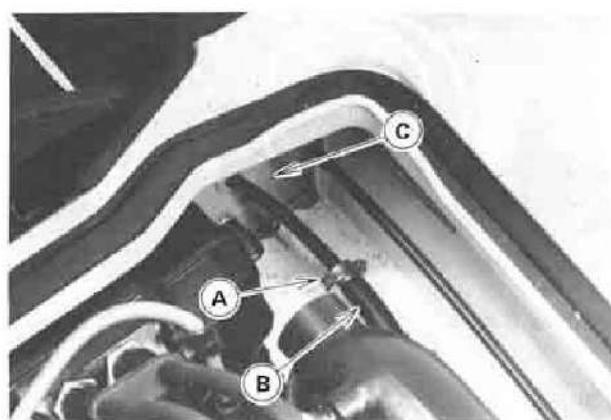
冷却系統の洗浄

冷却系統に砂や塩分が堆積するのを防ぐため、時々洗浄する必要があります。以下の作業を「定期整備表」に従って行うか、または、海上で使用した後は毎回、また、船体の左側にあるバイパス出口からほとんど水が流れてこないときはいつでも行って下さい。この場合、販売店でやってもらうか、または、次の物をそろえて下さい。

- 1) ガーデンホース
- 2) ガーデンホースアダプタ



- アダプタをガーデンホースにねじ込みます。
- エンジン室内側の隔壁近くにある冷却ホースのクランプをゆるめます。



A. クランプ
B. ホース
C. 隔壁

- ホースを抜き、アダプタをホースにさし込みます。
- ガーデンホースと冷却ホースを接続します。
- 水道の蛇口を開ける前に、エンジンをかけ、アイドリングさせます。

注 意

○水を流す前に必ずエンジンをかけておいて下さい。先に水を流すと、エグゾーストパイプを通ってエンジン内に水が逆流して内部を損傷するおそれがあります。

- エンジンをかけたらすぐに水道の蛇口を開け、船の左側にあるバイパス出口から水がわずかに出てくる位に水量を調節して下さい。



A. バイパス出口

- 水を出したままエンジンを数分間アイドリングさせます。
- 蛇口を閉めます。エンジンはまだアイドリングさせておきます。
- 船首を持ち上げてエンジンを数回ふかせ、排気系統から水を追い出します。

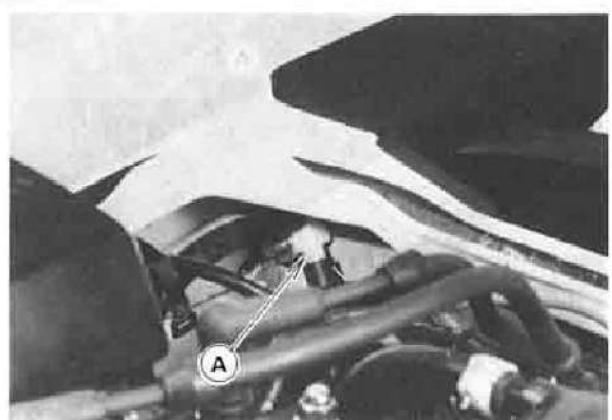
注 意

○冷却水なしで続けて15秒間以上エンジンを運転しないで下さい。過熱からエンジンと排気系統に損傷をひき起こすもとになります。

- エンジンを止め、冷却ホースをもと通り隔壁のパイプに接続します。

ビルジ系統の洗浄

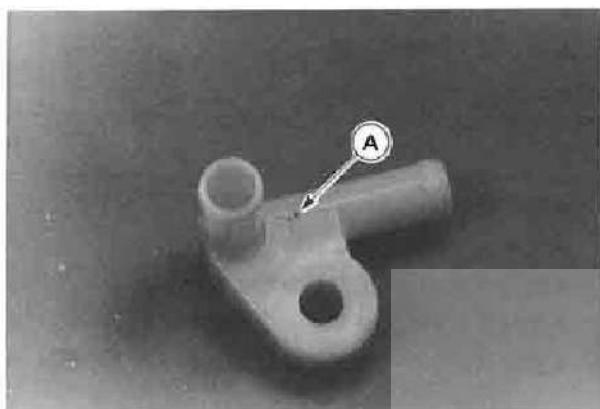
- 詰まりを防ぐためにビルジ系統を「定期整備表」に従って洗浄するか、または、詰まっている疑いのあるときはいつでも洗浄して下さい。
- プラスチックのブリーザから両方のビルジホースを外して下さい。ブリーザは、バッテリ上方の隔壁側にあります。



A. ブリーザ

- ビルジフィルタ側のホースをガーデンホースに接続し、水を出して約1分間洗浄します。この間、水がエンジン室内に入りますが、水がたくさんたまらないようにします。ウォータークラフトの横に保護パットを置き、船を左に傾けてエンジン室内の水を出します。

- 船体の隔壁側から出ている他のホースをガーデンホースに接続し、水を出して数分間洗浄します。
- プラスチックのブリーザにホースをもと通り接続する前に、ブリーザの上部の小さな孔が詰まっていないか確かめて下さい。もし孔が詰まっているば、エンジンが停止したときやアイドリング状態のとき、エンジン室内が水で一杯になります。ブリーザを外して掃除して下さい。



A. ブリーザの孔

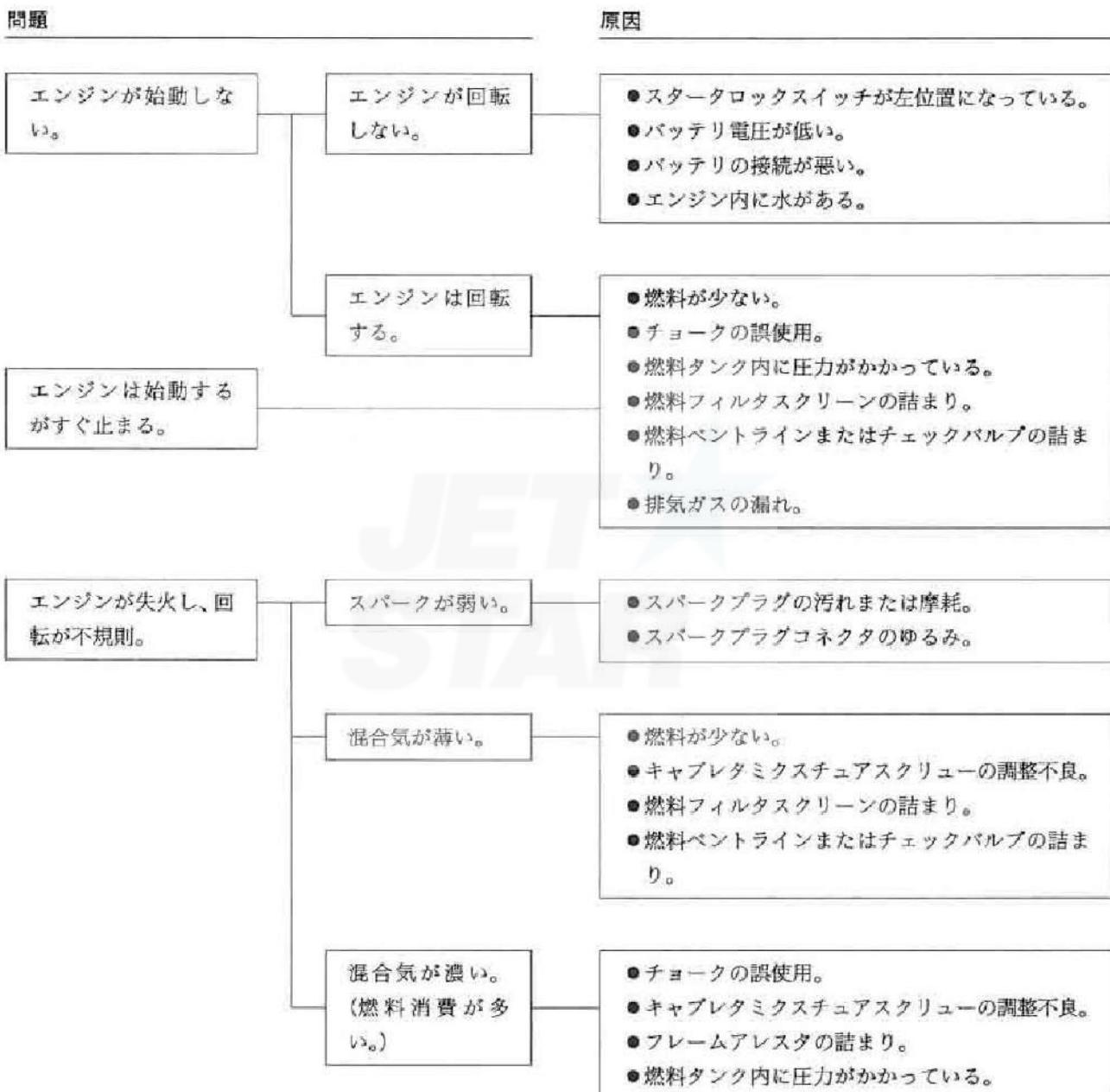
- ビルジホースをもと通りに接続します。

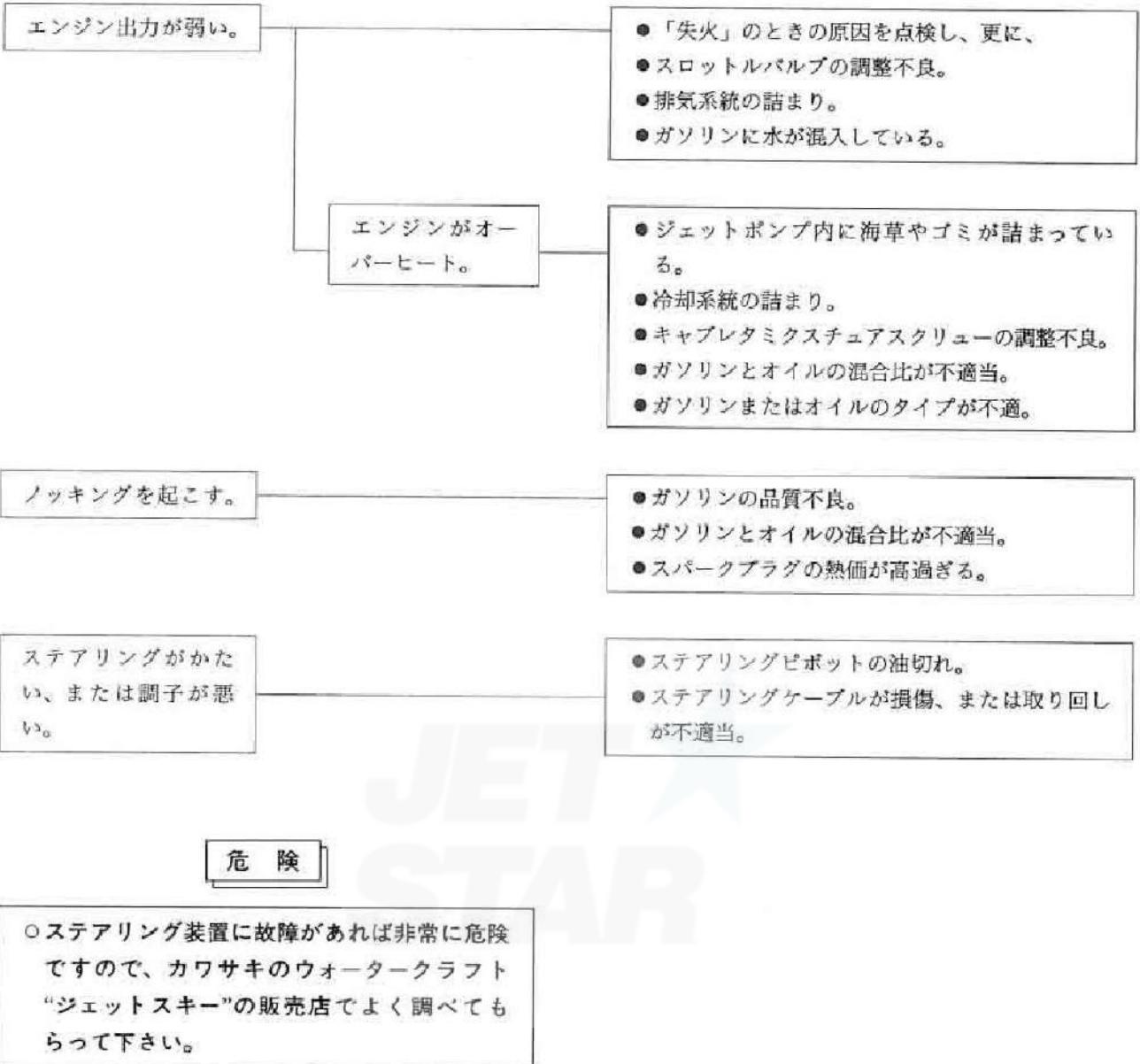
<要 点>

- ウォータークラフトを保管する場合は、ビルジホースを接続する前に両方のホースに圧縮空気を吹き込んで下さい。（「保管」の章の「ビルジ系統」の項参照。）

トラブルシューティング

- ここに示す方法ではあなたのウォータークラフトのトラブルが確定できないときは、カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”の販売店に相談するか、サービスマニュアルを参照して下さい。





危険

○ステアリング装置に故障があれば非常に危険ですので、カワサキのウォータークラフト“ジェットスキー”的販売店でよく調べてもらって下さい。

船舶検査

船舶検査

ウォータークラフト“ジェットスキー”は、法律(船舶安全法)に基づいて日本小型船舶検査機構の行う検査を受けなければ使用できません。

検査の種類

検査には最初に使用を始める時、および6年毎に行う定期検査と、その中間の3年毎に行う中間検査があります。

●定期検査

定期的に行う精密な検査

●中間検査

定期検査と定期検査との間で行う簡易な検査

船舶検査証書など合格証書類

(1)定期検査の場合

船検に合格した小型船には、①船舶検査証書②船舶検査手帳③船舶検査済票(年票と番号票を各2枚)が渡されます。

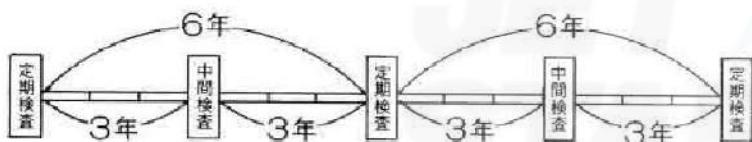
上記①および②の証書類は、船を使うときには必ず船内に備えて下さい。また、③の検査済票(通称「船検ナンバー」)は、船の両側の外から見やすい位置に必ず貼りつけて下さい。

船舶検査証書の有効期間は6年です。

(2)中間検査の場合

中間検査に合格した小型船には、船舶検査証書と船舶検査手帳が返されるときに、中間検査済票1枚が渡されます。この中間検査済票は、中間検査に合格した小型船のしるしですから、これを左舷の船舶検査済票の近くに貼って下さい。

船検の時期



航行区域

法律（船舶安全法）により、ウォータークラフト“ジェットスキー”が航走できる区域は次の様に定められています。

平水区域

平水区域とは、湖、川、港内、湾、などの波の静かな水域です。ただし、陸岸から1海里（約1.8km）を超えることはできません。

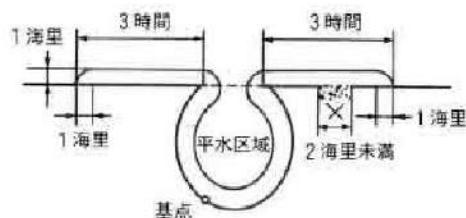


沿海区域

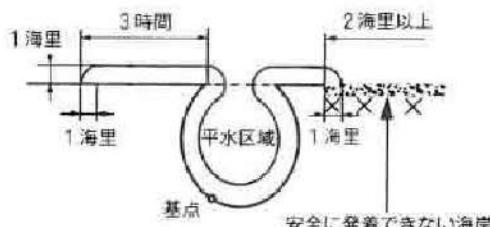
1. 主たる水域

沿海区域（平水区域を除く）で、ウォータークラフトが航走できるのは次のいずれかの水域です。

①ウォータークラフトが安全に発着できる基点（マリーナ）が平水区域にあり、その平水区域から有効最大速力で3時間以内に達することのできる水域。ただし、陸岸から1海里（約1.8km）を超えることはできません。



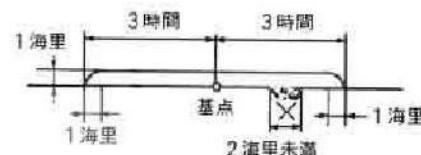
もし、途中に安全に発着できない海岸が2海里（約3.7km）以上ある場合は、その場所の始まっている所から1海里（約1.8km）以内の水域まで。



注意

○安全に発着できない海岸とは、海岸線に岩、崖、護岸（テトラポットや防波堤）、隠頭岩（潮の満ち引きにより見え隠れする岩、見えないが水深が十分にない岩）などがある海岸です。

②ウォータークラフトが安全に発着できる基点（マリーナ）が沿海区域にあり、その基点から有効最大速力で3時間以内に達することのできる水域。ただし、陸岸から1海里（約1.8km）を超えることはできません。



もし、途中に安全に発着できない海岸が2海里（約3.7km）以上ある場合は、その場所の始まっている所から1海里（約1.8km）以内の水域まで。



2. 追加できる水域

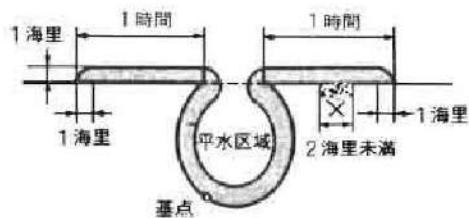
沿海区域（平水区域を除く）で、ウォータークラフトが航走できる追加水域は、次のいずれかの水域です。

ただし、追加する水域は2ヶ所以内です。

注意

○追加する水域は、従来の水域と連続していません。

①ウォータークラフトが安全に発着できる基点（マリーナ）が平水区域にあり、その平水区域から有効最大速力で1時間以内に達することのできる水域。ただし、陸岸から1海里（約1.8km）を超えることはできません。



もし、途中に安全に発着できない海岸が2海里(約3.7km)以上ある場合は、その場所の始まっている所から1海里（約1.8km）以内の水域まで。

②ウォータークラフトが安全に発着できる基点（マリーナ）が沿海区域にあり、その基点から有効最大速力で1時間以内に達することのできる水域。ただし、陸岸から1海里（約1.8km）を超えることはできません。



もし、途中に安全に発着できない海岸が2海里(約3.7km)以上ある場合は、その場所の始まっている所から1海里（約1.8km）以内の水域まで。

母船に乗せて使用する場合

母船を中心として半径1海里（約1.8km）以内の水域及び平水区域の陸岸から1海里以内の水域に限ります。

注意

- 母船に搭載してウォータークラフトを使用するには、船舶検査手帳に母船の船名が登録されているなければなりません。

JS440-A15

JET
STAR

川崎重工業株式会社

C P 事 業 本 部

Part No. 99921-1390-02