

この取扱説明書は、お買いあげいただいた船外機を安全に正しく操作する手助けとして編集されたものです。

取扱説明書の中には、船外機の正しい取扱い方法、簡単な点検および手入れについて説明してあります。

船外機を運転する前にこの取扱説明書を良くお読みいただき、船外機の操作に習熟してください。

安全に関する表示について

本書では、運転者や他の人が傷害を負ったりする可能性のある事柄を下記の表示を使って記載し、その危険性や回避方法などを説明しています。これらは安全上特に重要な項目です。必ずお読みいただき指示に従ってください。

危険

指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至るもの

警告

指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至る可能性があるもの

注意

指示に従わないと、傷害を受ける可能性があるもの

その他の表示

取扱いのポイント

指示に従わないと、本機やその他の物が損傷する可能性があるもの

なお、この取扱説明書は、仕様変更等によりイラスト、内容が一部実機と異なる場合があります。

目

次

安全にお使いいただくためにこれだけはぜひ守りましょう	5
船外機について	5
出航する前に	7
安全ラベル	8
Honda 4 ストローク船外機の点検・整備方式	9
各部の名称と取扱いをおぼえましょう	10
リコイルスターターグリップ	14
燃料ホースコネクター	14
検水口	15
エンジンカバー固定レバー	15
チルトレバー	16
クランプハンドル	16
チョークノブ	17
非常停止スイッチ	18
取付け角度調整ロッド	19
スロットルグリップ	19
スロットルグリップ固定つまみ	20
エンジンオイル油圧表示灯	20
シフトレバー	21
吸水口	21
アノードメタル	21
燃料給油キャップ／通気ノブ	22
燃料計（別売部品：外部燃料タンク）	22
燃料コックレバー	23
ティラーハンドルロックレバー	24
バッテリーケーブル	25
船外機の正しい取付けかた	28
適応ボート	28
取付け位置	28
取付け高さ	29
取付けかた	30
取付け角度（角度の調整）	31
チャージリセプタクルキット（別売部品）へのバッテリーの取付け	32
お出かけ前の点検（出航前点検）をしましょう	34
エンジンカバーの取外し	34
エンジンカバーの取付け	35
エンジンオイルの点検	36
燃料の点検	38
その他の点検	42

始動前の準備	43
キャブレターへの燃料の充填（内蔵燃料タンク使用時）	43
外部燃料タンク（別売部品）の接続	45
エンジンのかけかた	47
エンジンのとめかた	52
緊急停止の場合	52
通常停止の方法	52
運転操作のしかた	55
慣らし運転	55
シフトのしかた	56
走りかた	57
かじ取り	57
ティラーハンドル操舵力の調整	58
浅瀬航走のしかた	59
チルトアップのしかた	60
過回転防止装置（オーバーレブリミッター）	62
清掃・手入れのしかた	63
外装の清掃	63
エンジン内部の清掃	63
定期点検を行いましょう	65
点検・整備のしかた	67
付属工具と付属部品	67
エンジンオイルの交換	68
ギアオイルの交換	71
点火プラグの点検・調整・交換	72
バッテリー液の補充・端子の手入れ（別売部品：チャージリセプタクル キットを装着している場合）	73
耐水グリース給油箇所	75
燃料フィルターの点検・交換	76
外部燃料タンク・タンクフィルターの清掃（別売部品）	78
チャージリセプタクルキット（別売部品）のヒューズの交換	79
プロペラおよびシャープインの交換のしかた	80
プロペラについての注意	81
始動ロープの点検	81
船外機が落水したとき	82

運搬のしかた	84
船体から船外機を外した状態で運搬を行う場合	84
船体に船外機を取付けた状態で運搬を行う場合	85
保管のしかた	86
燃料の抜きかた	86
エンジン内部の保護	88
冷却水の抜きかた	89
立てた状態での保管	89
倒した状態での保管	89
故障のときは	90
始動装置の故障	90
エンジンがかからないとき	96
主要諸元	100
配線図	101
点検整備記録表	102

安全にお使いいただくためにこれだけはぜひ守りましょう

警告

あなたと他の人の安全を守るために、つぎの指示に従ってください。

★船外機について

- 船外機を運転する前に、ボートの航走に関する全ての法律や規則を熟知し、正しい運転を行ってください。
- エンジン出力に適應するボートを選定してください。また、船外機が正しく搭載されていることを確認してください。
- 他の人に船外機を運転させる場合は適切な指示をしてください。
- ガード、ラベル、カバーなどの安全装置を取外さないでください。これらのものはあなたの安全のために取付けられています。
- 船外機を改造しないでください。
- 非常時に備えてエンジンをすばやく停止させる方法を理解してください。
- 航走中は非常停止スイッチのコード（カールコード）を運転者の身体の一部に必ずつけてください。
- 幼児や子供が運転の妨げにならないように注意してください。

警告

- ボートに乗る人は必ずライフジャケットを着用してください。
- 乗員や他の人が水中に落ちたときは、直ちにエンジンを停止し救助してください。
- 遊泳中の人がいる場所では、運転しないでください。
- エンジン運転中は、吸水口や噴射口に手、足、衣服等を近づけないでください。
- 排気ガスには有害な一酸化炭素が含まれています。ガレージやボートハウスなど換気の悪い所ではエンジンを始動しないでください。
- ガソリンは非常に引火しやすく、また、気化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。燃料を補給するときは、エンジンを停止して換気のよい場所で行ってください。
- 燃料を補給しているときや、燃料タンクの付近では、たばこを吸ったり炎や火花を近づけないでください。
- 燃料タンクには燃料を入れ過ぎないでください。また、補給後、燃料給油キャップが正しく、しっかりと締まっていることを確認してください。
- 燃料を補給するときはこぼさないように注意してください。こぼれた燃料や気化した燃料に引火することがあります。
- 酒を飲んでの運転や、薬物を服用して船外機を運転しないでください。判断力がにぶり重大な事故を引き起こすことがあります。

警告

★出航する前に

艇の出航および操船時には、オーナー（船長）は、艇の点検、天候、海況の判断、安全の確保に対して、適切な対応が出来るよう常に心がけてください。このようなとき、出航はやめましょう。

- ・ 天気予報で、強風注意報、または警報が発令されているとき。
- ・ 日本の沖合に台風があるとき。

上記のようなとき、たとえ港内は静かでも出口付近では潮流などと相まって思わぬ高波になっていることがあります。

天気予報を確認しましょう。

海の気象は変わりやすいものです。常に天気予報を確認して、天気が悪くなりそうなときは、出航しない、寄港することを守ってください。

天気予報を知る代表的な方法

- ・ 新聞の天気予報、ラジオ・テレビの天気予報
- ・ 電話の天気予報：ダイヤル177（航行水域に当たる地方の市外局番＋177）
- ・ 地方気象台、漁業組合、マリーナへの問い合わせ
- ・ 空を観測し天気を予想すること

航行計画をマリーナ、身内または友人に知らせましょう

- ・ 無理な計画は立てない
- ・ 夜間航行はできるだけ避ける
- ・ できるだけ二隻以上のグループで行動する
- ・ 行動水域の状況を調べておく
- ・ 天気が悪くなった場合の避難港を選んでおく
- ・ 船舶安全規則で定められた法定備品等の確認をする
- ・ 携帯電話を防水パックに入れて携行する
- ・ 定員をオーバーして乗せない

乗員と積荷に気をくばりましょう

- ・ 乗員や積荷はバランスよく配置する

出航前各部作動点検を徹底しましょう。

帰航後の点検を実施しましょう。

海上における事件・事故の緊急通報用電話番号としてダイヤル 118 番が開設されています。事故または故障などにより救援が必要となったとき、携帯電話、PHS などからご利用できます。

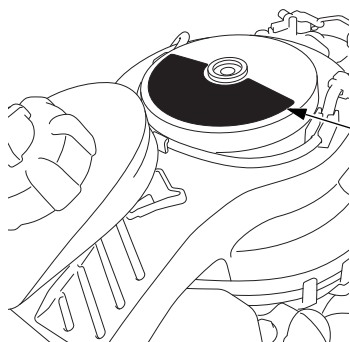
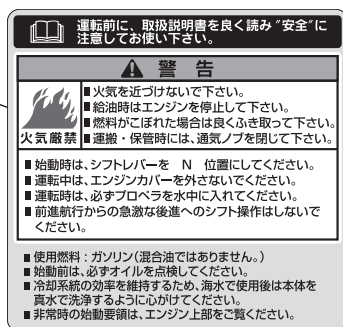
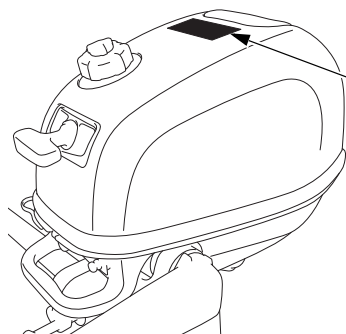
安全ラベル

船外機を安全に使用していただくために、本機に安全ラベルが貼られています。ラベルをすべて読んでからご使用ください。

ラベルははっきりと見えるように、きれいにしておいてください。

本機に貼ってあるラベルが汚れ、破れ、紛失などで読めなくなったら新しいラベルに貼り替えてください。また、安全ラベルが貼られている部品を交換する場合は、ラベルも新しい物を貼ってください。

ラベルはお買いあげ販売店に注文してください。



Honda 4 ストローク船外機の点検・整備方式

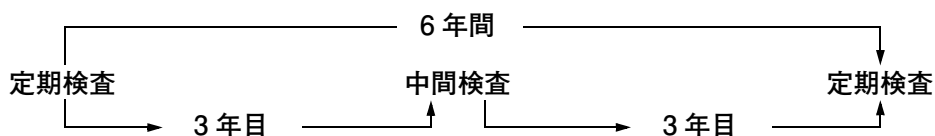
安全に航行するために、また船外機を快適にお使いいただくために、定められた点検・整備を必ず行いましょう。

点検・整備には以下のものがあります。

- ・あなたご自身が行うお出かけ前の点検（出航前点検）。
- ・お買いあげ販売店があなたに代って行う定期点検。また経年変化により劣化する部品を定期的に交換する整備があります。

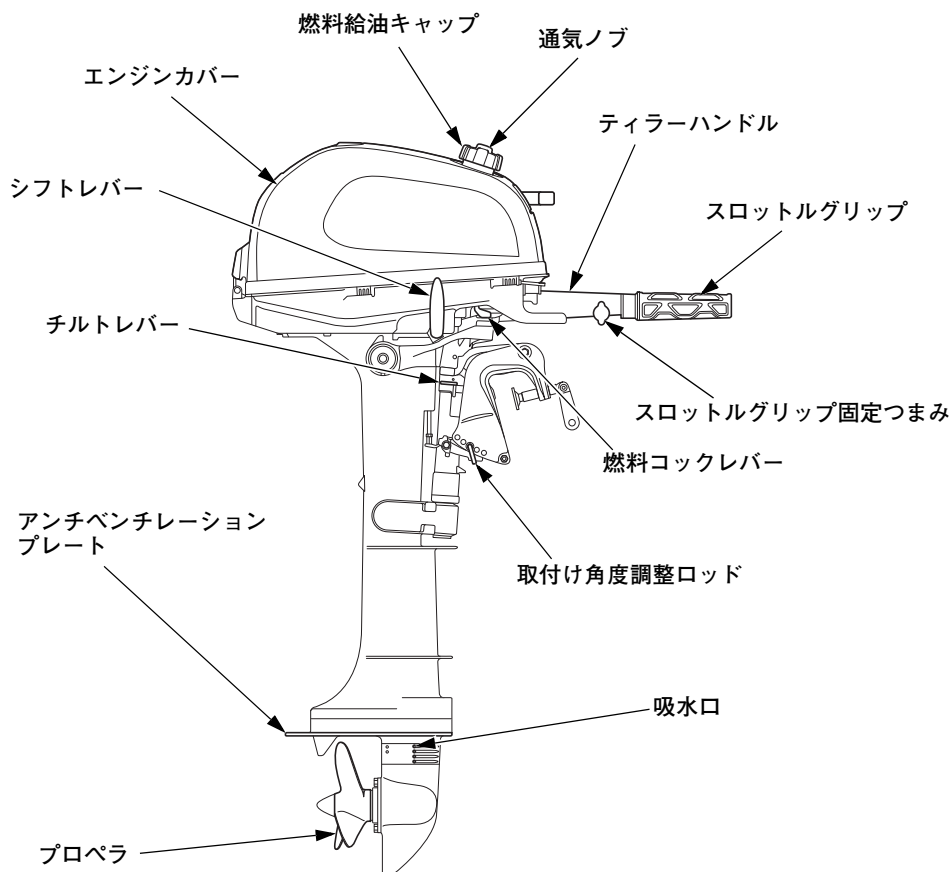
点検整備を行ったときは、販売店で巻末の点検整備記録表に記入してもらってください。

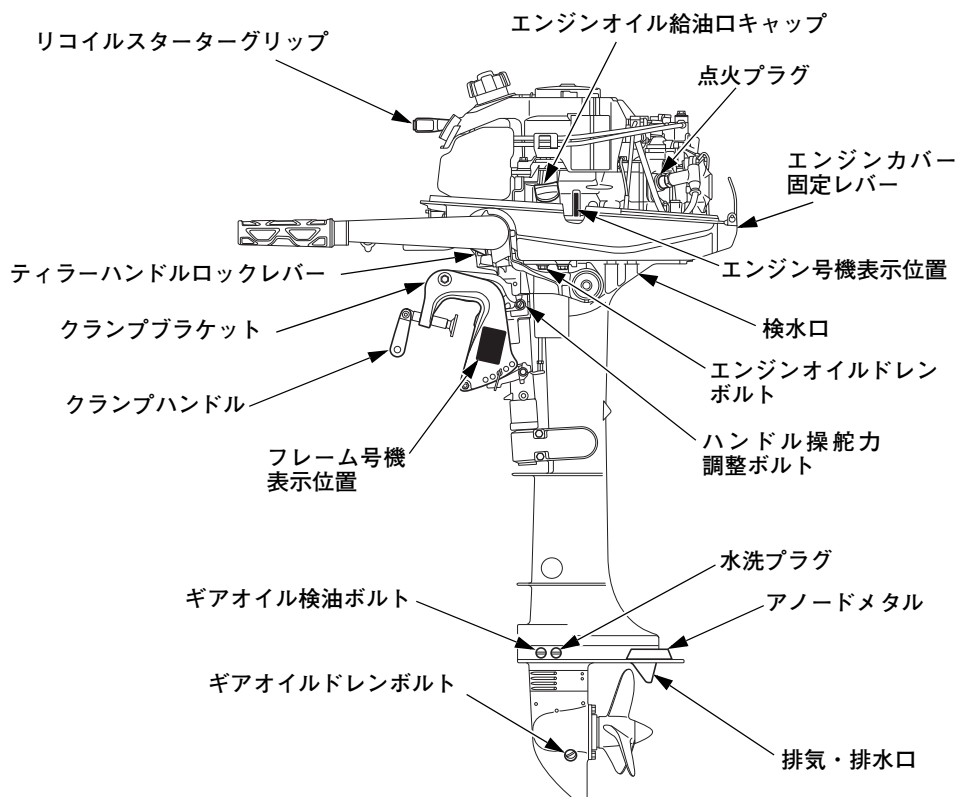
- ・船舶検査証書の交付を受けた場合は、船舶安全法に基づいて法定検査があります。

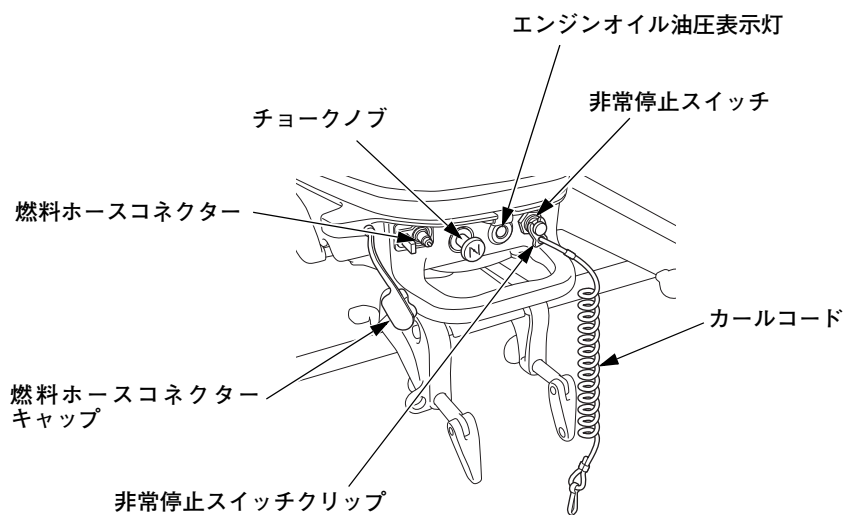


正しい点検・整備を受けて安全、快適なボートिंगを楽しみましょう。

各部の名称と取扱いをおぼえましょう







(別売部品)

燃料給油
キャップ

燃料計

通気ノブ

外部燃料タンク

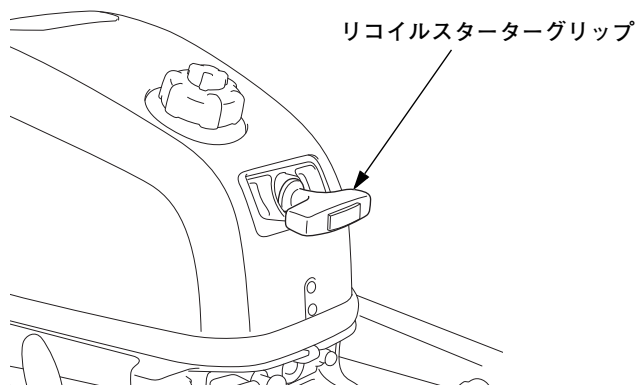
プライマーバルブ

燃料ホースコネクター

バッテリーケーブル

リコイルスターターグリップ

エンジンを始動する装置です。

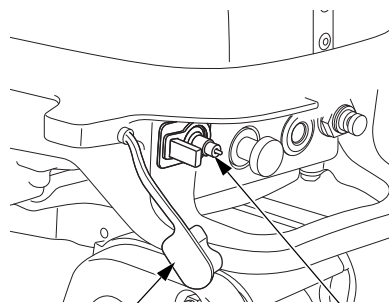


燃料ホースコネクター

別売部品の外部燃料タンクを使用する際、船外機と外部燃料タンク間の燃料ホースを連結する装置です。

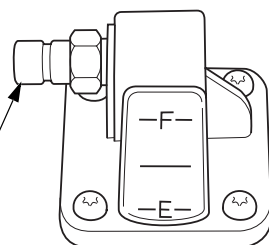
燃料ホースを接続していないときは必ず燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。

(船外機側)



燃料ホースコネクターキャップ

(外部燃料タンク側)



燃料ホースコネクター

燃料ホースコネクター

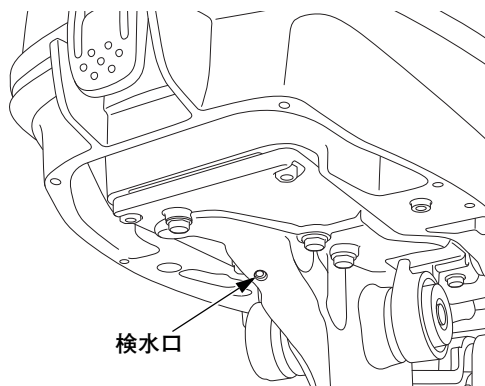
検水口

エンジン始動後、冷却水がエンジン内部を循環していることを確認するところです。

正常：冷却水が出ている。

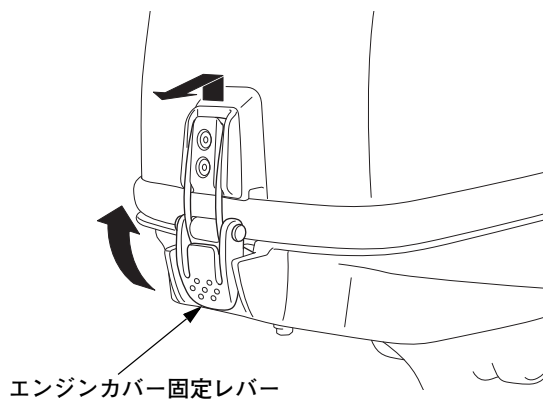
異常：冷却水が出ていない。または水蒸気が出ている。

その場合エンジンを止め吸水口のつまりを取除いてください。



エンジンカバー固定レバー

エンジンカバーを取外すときおよび固定するときに操作します。

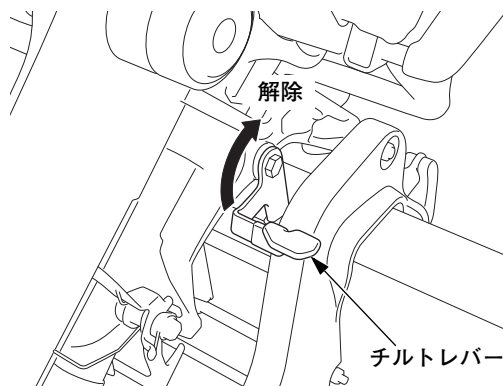


チルトレバー

船外機をチルトアップの状態に保持します。

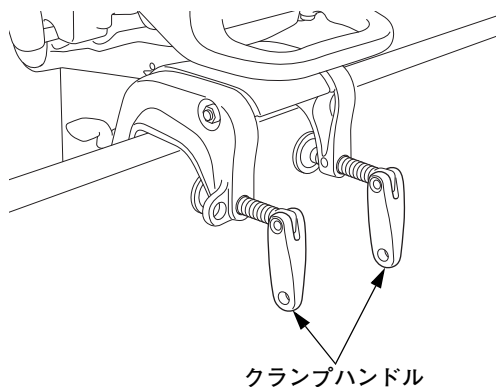
船外機を使用状態に戻すときに操作します。

船外機のチルトアップは浅瀬に係留および停泊するときに行います。(60 頁参照)



クランプハンドル

トランサムボード（船の取付け板）に船外機を取付け固定するときに操作します。



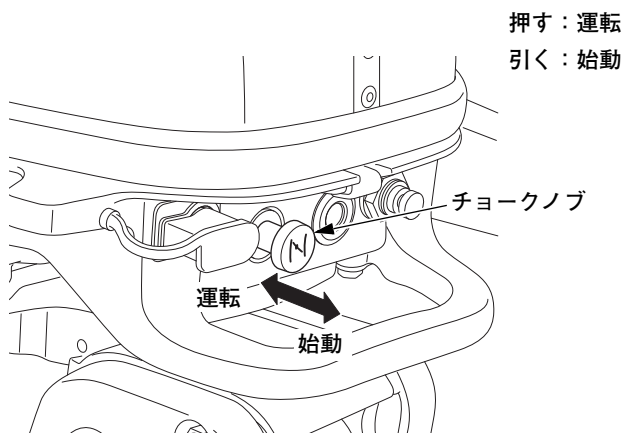
チョークノブ

エンジンが冷えているときに操作します。

- エンジン始動時、エンジンが冷えているときは、“始動”の方へいっぱいに引いてください。
- エンジン始動時、エンジンが暖まっているときは、“運転”の位置にしてください。

また内蔵燃料タンク使用中、タンク内の燃料を使いきったあと（ガス欠）、内蔵燃料タンクに給油し、再始動するときに操作します。

詳しい説明は 49 頁を参照してください。



非常停止スイッチ

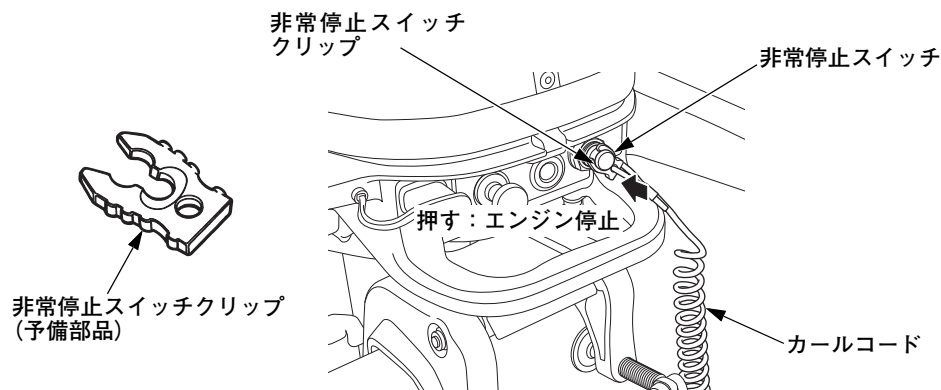
エンジンを停止させるときに操作します。また、運転者が万一水中に落ちたり、操作位置から離れたとき、自動的にエンジンを停止させます。

クリップがスイッチから引き抜かれると、エンジンは停止します。

運転中は、カールコードを運転者の身体の一部にしっかりと取付けておいてください。

非常停止スイッチクリップ（予備部品）が工具袋に入っています。

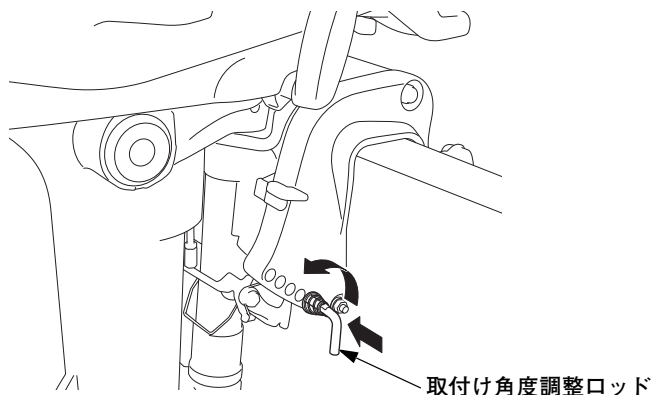
- ・クリップが非常停止スイッチに取付けられていないとエンジンは始動しません。
- ・非常停止スイッチクリップ（予備部品）があることを確認してください。クリップを紛失しないようご注意ください。
- ・カールコードが周囲の機器などに引っかからないようにしてください。カールコードの引っかかりによりクリップが外れ、急減速の可能性があります。急減速すると同乗者など転倒するおそれがあります。



取付け角度調整ロッド

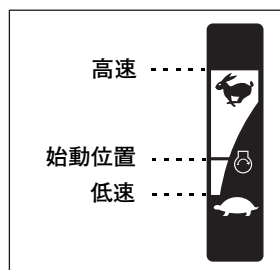
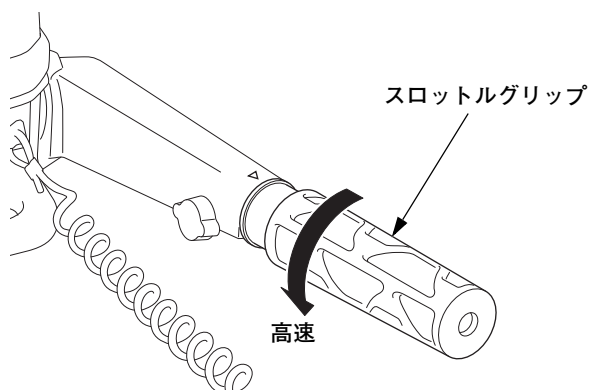
航走姿勢が適正になるよう調整するときに使用します。

調整段数：5 段



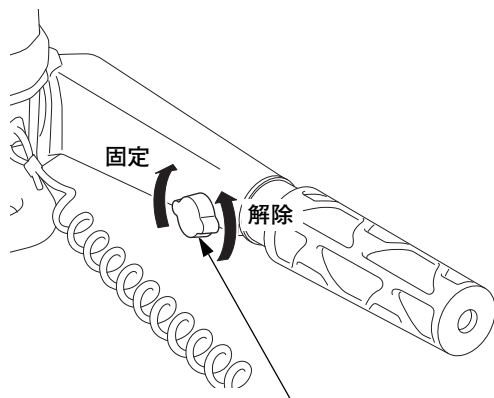
スロットルグリップ

エンジンの回転を調節するものです。始動時、運転中、停止時に操作します。矢印の方向にまわすとエンジンの回転が上がります。



スロットルグリップ固定つまみ

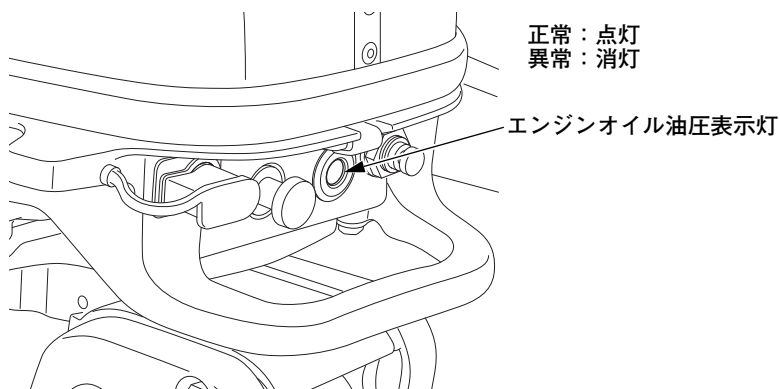
スロットルグリップを固定して、航走するときに操作します。



スロットルグリップ固定つまみ

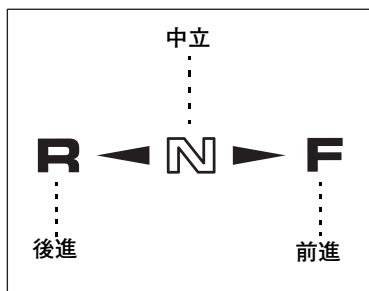
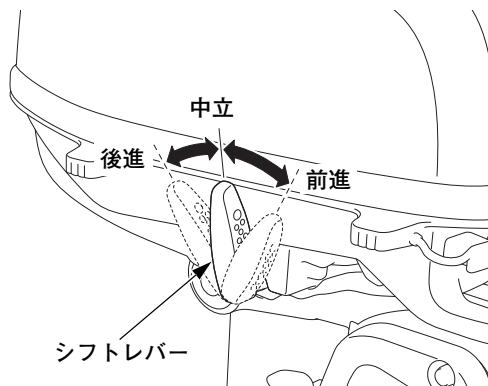
エンジンオイル油圧表示灯

エンジン運転中、正常なエンジンオイル油圧が発生しているときに点灯します。
エンジンオイル油圧表示灯が消灯するとエンジンオイルアラートシステムにより
エンジン最高回転数を制限しエンジンを保護します。



シフトレバー

前進、中立、後進にするときに操作します。

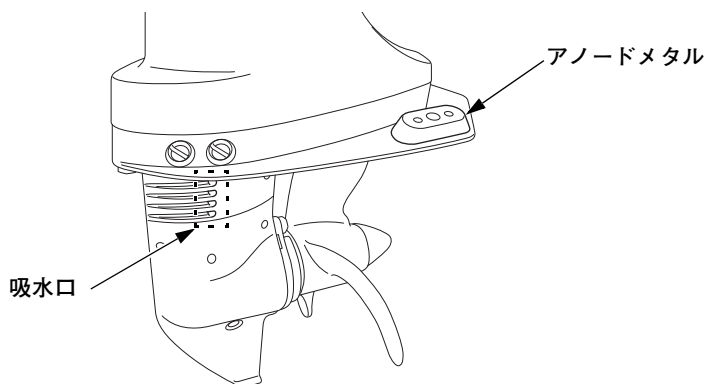


吸水口

エンジンの冷却水を取入れるところです。

アノードメタル

アノードメタルは船外機を腐食から守る犠牲金属です。



取扱いのポイント

- ・アノードメタルの表面に塗装などをしないでください。犠牲金属としての効果がなくなり、船外機が錆びたり腐食する原因になります。
- ・アノードメタルが3分の1以上減ったら新品と交換してください。

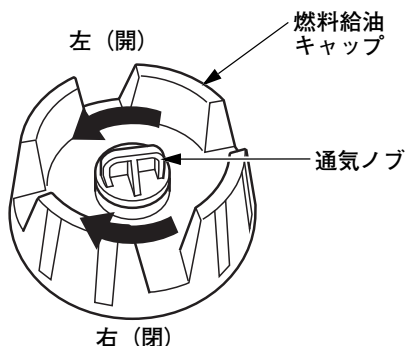
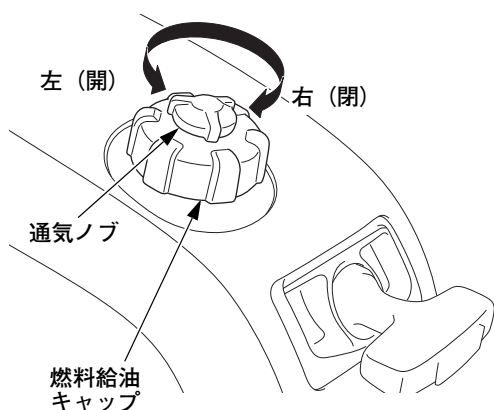
燃料給油キャップ／通気ノブ

通気ノブは燃料タンク内を大気と遮断したり、通気したりする装置です。燃料を補給するときは、通気ノブを左（開）の方向に2～3回転緩めてタンク内の圧力を抜いてから燃料給油キャップを外してください。

- ・ 運搬、保管時には通気ノブを右（閉）の方向にまわし確実に締めてください。

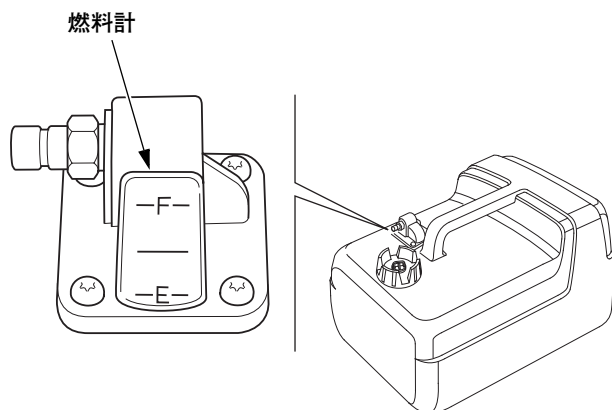
（内蔵燃料タンク）

（外部燃料タンク（別売部品））



燃料計（別売部品：外部燃料タンク）

外部燃料タンク内の燃料の残量を示します。

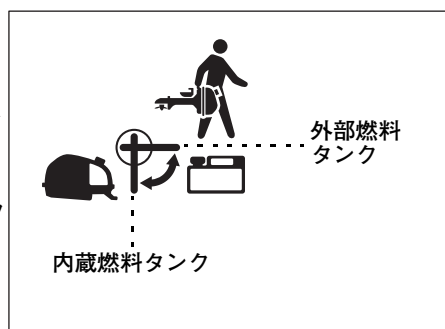
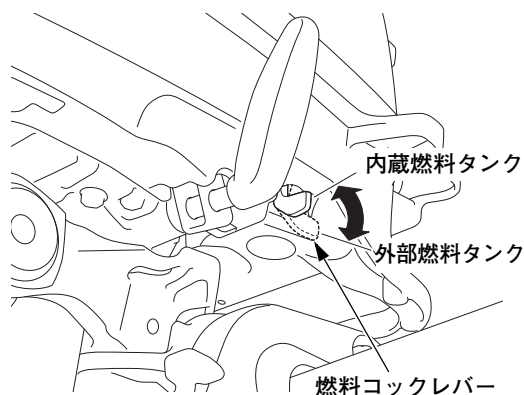


燃料コックレバー

使用する燃料タンクを選択するときおよび内蔵燃料タンクからキャブレターまでの通路を遮断するときに操作します。

操作は確実に“内蔵燃料タンク”または“外部燃料タンク”の位置に合わせてください。

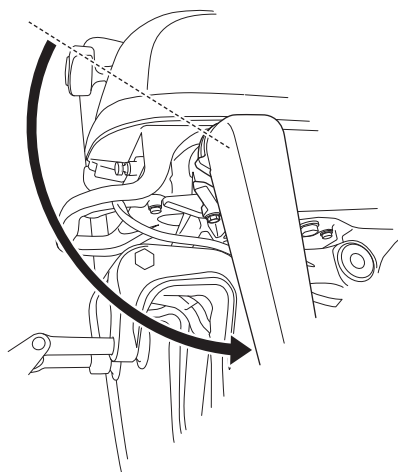
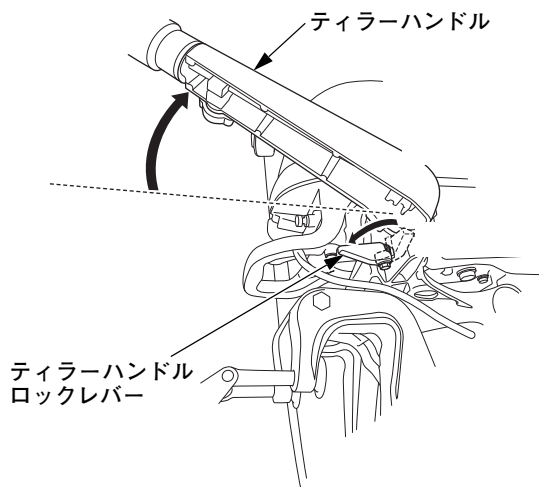
レバー位置		働き
	内蔵燃料タンク	内蔵燃料タンクの燃料が供給されます。
	外部燃料タンク	- 外部燃料タンクの燃料が供給されます。 - 外部燃料タンクが接続されていない場合は燃料の供給が遮断されます。 運搬、保管時には燃料コックレバーを“外部燃料タンク”の位置に合わせてください。



ティラーハンドルロックレバー

ティラーハンドルロックレバーはティラーハンドルを下側に下げるときに操作します。

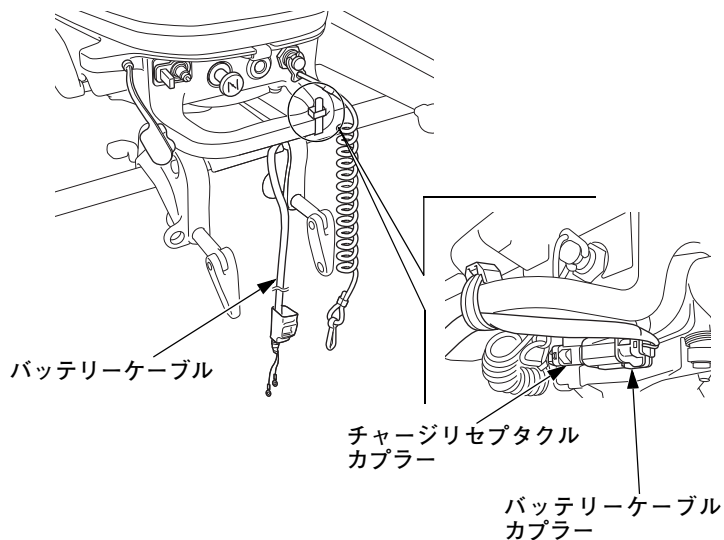
ティラーハンドルを下側に下げるときは、ティラーハンドルを上側に持ち上げティラーハンドルロックレバーを回転させてからティラーハンドルを下側に下げます。



バッテリーケーブル

チャージリセプタクルキット（別売部品）にはバッテリーケーブルが含まれています。船外機を取外すとき、または長期保管するとき、バッテリーケーブルを船外機から外すことができます。

チャージリセプタクルキットを取付けた場合、バッテリーの取付けが必要になります。バッテリーの取付け方法は 32 頁を参照してください。



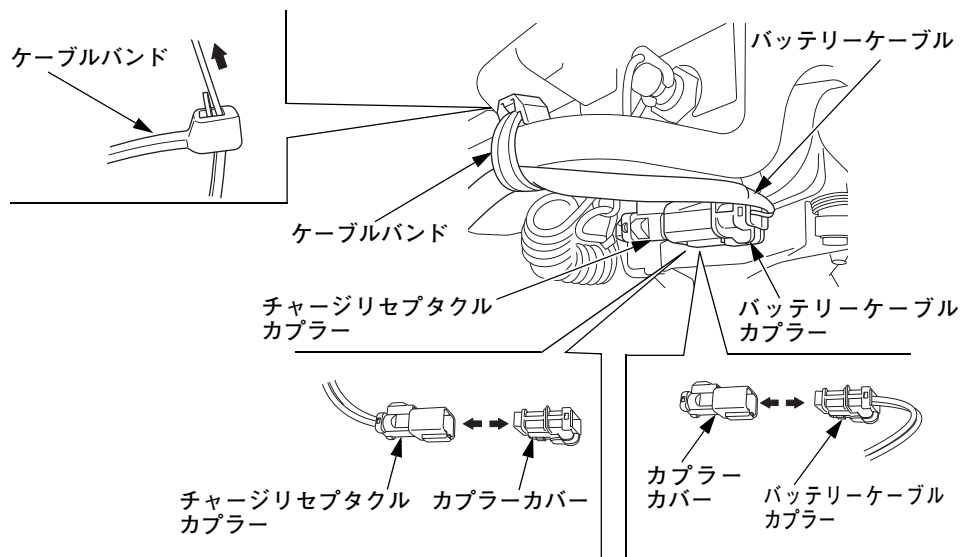
バッテリーケーブルの接続

1. カプラーカバーを取外します。

・取外したカプラーカバーは、保管してください。

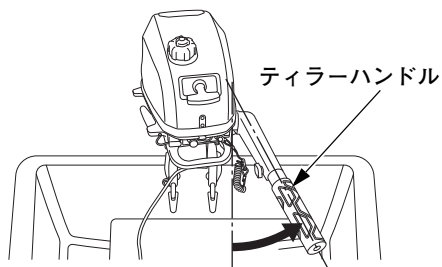
2. バッテリーケーブルカプラーをチャージリセプタクルカプラーに接続します。

3. 図の位置でケーブルバンドを取付けます。



バッテリーケーブルの切り離し

1. ティラーハンドルを船に対し左に切ります。

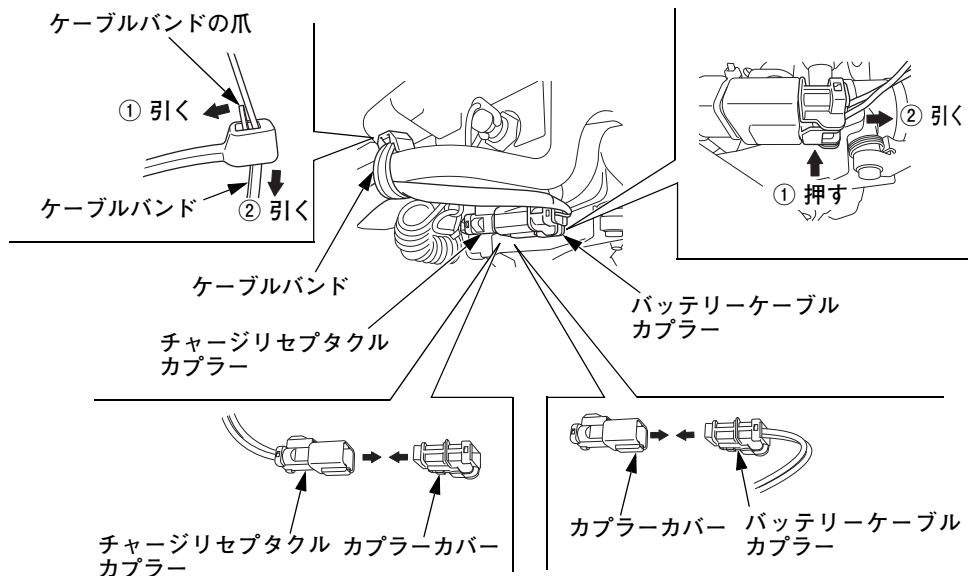


2. ケーブルバンドを外します。

・ ケーブルバンドの爪を矢印の方向に引き、ケーブルバンドを外します。

3. カプラーのロック部を押しながら、チャージリセプタクルカプラーからバッテリーケーブルカプラーを取外します。

4. カプラーカバーを取付けます。



船 外 機 の 正 し い 取 付 け か た

船外機を正しく取付けないと、脱落したり、直進性を失ったり、スピードが出なかったり、水をかぶったり、燃料消費量が多くなったりします。船外機の取付けは正しく行ってください。

適応ボート

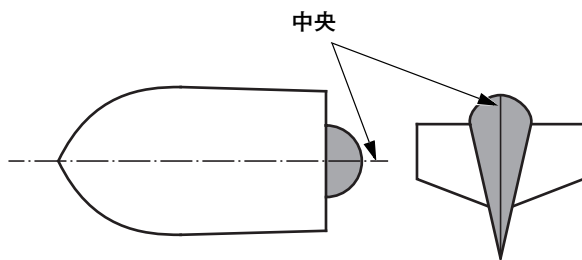
エンジン出力に適応するボートをお選びください。一般にはボートに推奨馬力が表示されています。

⚠ 警告

エンジンの出力に合わせてボートを選定してください。指定出力を超えるエンジンを搭載すると、操縦が不安定になり転覆する危険があります。

取付け位置

船尾の船幅中央に取付けます。



取付け高さ

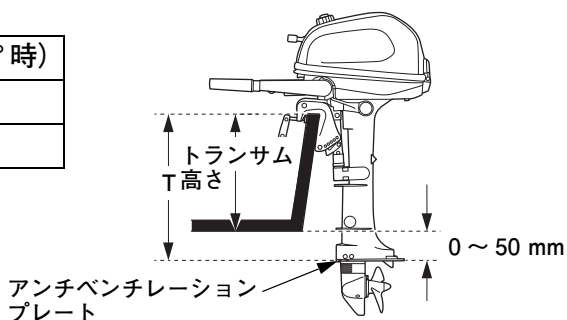
ボートのトランサム上端から船底までの距離をトランサム高さといいます。

船外機のアンチベンチレーションプレートが、船底の延長線に対し下記の寸法になるようにボートのトランサム高さを調節してください。

標準寸法：0～50 mm

ボートの種類や船底の形状などにより、取付け高さが変わります。ボートメーカーの推奨取付け高さに合わせ、試走して最良の取付け高さを決めてください。

タイプ	T（トランサム角 12°時）
SHNJ	434 mm
LHNJ	561 mm



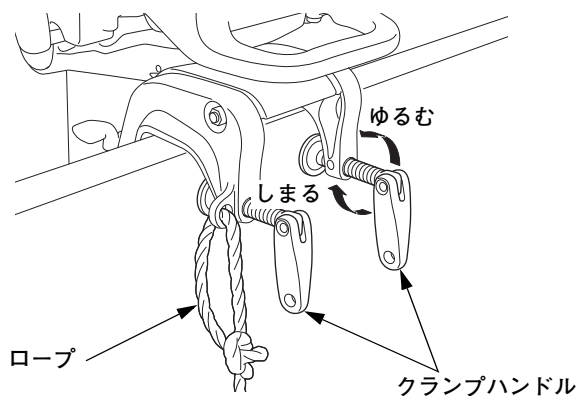
船外機の取付け高さが適正でないと下記の症状が発生します。

取付け高さ	症状
高すぎる	プロペラベンチレーションが起り易くなり下記の症状が発生します。 ・ スムーズな航走ができなくなる ・ 吸水口から空気を吸い込みオーバーヒートが発生する ・ 騒音が大きくなる
低すぎる	水の抵抗が大きくなり下記の症状が発生します。 ・ 高速走行性が悪くなる ・ 操縦安定性が悪くなる ・ 船尾に扇状のスプレー（飛沫）が揚がり、船内に水が浸入する ・ 操舵荷重が重くなる ・ 燃料消費量が多くなる

取付けかた

クランプブラケットをトランサムボード（船の取付け板）にはめ、運転中にゆるまないようにクランプハンドルをしっかり締付けてください。

クランプブラケットにロープを結び、一方を必ず船体に結んでください。



⚠ 注意

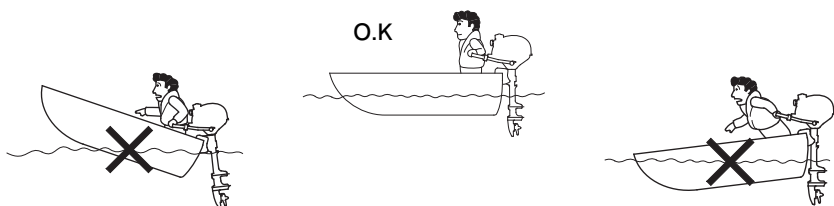
クランプハンドルは確実に締付けてください。締付けがゆるいと船外機を水中に落とすおそれがあります。動力を失ったボートは操縦が不能になり危険です。

取付け角度（角度の調整）

⚠ 警告

取付け角度が適正でないと、操縦性や安定性が悪くなり、事故につながる可能性があります。操縦性や安定性に異常を感じたら、ボートを停止して取付け角度の再調整を行ってください。

船が航走しているとき、船外機のアンチベンチレーションプレートが水面と平行になるように取付けてください。



へさが上がり、へさが振られます。

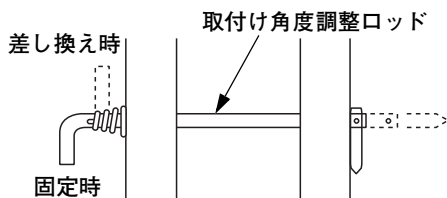
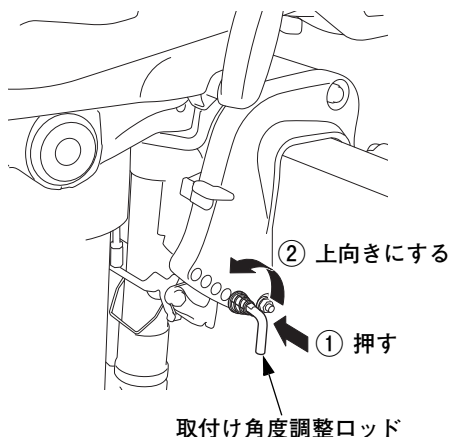
へさが沈み、波がたち、水をかぶります。

〈調整のしかた〉

アンチベンチレーションプレートが水面と平行にならないときには取付け角度調整ロッドを差し換えて調整します。

調整段数：5 段

1. 取付け角度調整ロッドを押込んだ状態で、上向きにしてから引抜きます。
 2. 船外機が適正な取付け角度になるように取付け角度調整ロッドを差し換え、ロッドを下向きにして固定します。
- 固定後、引っ張っても抜けないことを確認してください。



チャージリセプタクルキット（別売部品）へのバッテリーの取付け

チャージリセプタクルキットを取付けた場合、バッテリーの取付けが必要になります。

チャージリセプタクルキットの取付けはお買い上げ販売店へお申し付けください。

バッテリーは 12V28Ah 以上の仕様のもの（市販品）をご使用ください。

⚠ 注意

バッテリーの近くに燃料タンクを置かないでください。

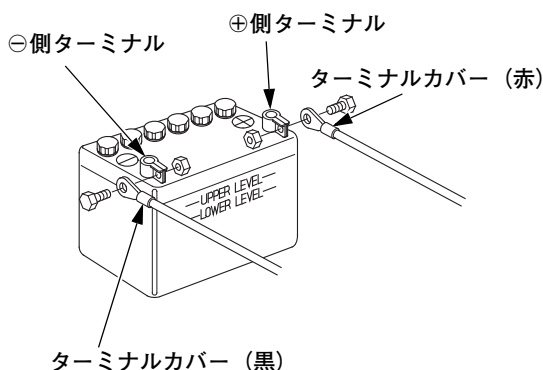
バッテリーの火花がガソリンに引火し、爆発する危険があります。

バッテリーは収納箱に入れて確実に船体に固定します。

収納箱は航走中に転倒したり落下しない場所、またしぶきがかかったり直射日光があたらない位置に設置してください。

バッテリーケーブルの接続

1. 赤いターミナルカバーの付いているケーブルをバッテリーの⊕側ターミナルに取付けます。
2. 黒いターミナルカバーの付いているケーブルをバッテリーの⊖側ターミナルに取付けます。



取扱いのポイント

- バッテリーケーブルは必ず⊕側ケーブルを最初に取り付けます。取外す場合は⊖側ケーブルを先に外し、次に⊕側のケーブルを外してください
- ケーブルがターミナルに確実に取付けられていないとバッテリーが充電されない場合があります。
- バッテリーケーブルの⊕と⊖を間違って接続したり、エンジン運転中にバッテリーケーブルを外すと船外機の電気系統が破損するおそれがあります。

バッテリーの取扱い

⚠ 注意

バッテリーに表示されている警告とバッテリーの取扱説明書をよくお読みになり、使用してください。

⚠ 警告

- バッテリーの近くでは火気を絶対使用しないでください。
バッテリーは引火性のガスを発生し、爆発する危険があります。
- バッテリー液面が下限以下のままで使用または充電はしないでください。
バッテリー液面が下限以下のままで使用または充電をするとバッテリーの劣化を早めたり、破裂（爆発）の原因となるおそれがあります。
破裂（爆発）の場合は、重大な傷害に至る可能性があります。
- バッテリー液は希硫酸です。目や皮ふにつくとその部分が侵されますので十分注意してください。万一、付着したときは、すぐ多量の水で少なくとも 15 分間以上洗浄し、専門医の診察を受けてください。

お出かけ前の点検（出航前点検）をしましょう

Honda 船外機は、4 ストローク水冷エンジンです。使用燃料は無鉛ガソリンです。また、エンジンオイルも必要です。お出かけ前には、つぎの点検を必ず行ってください。

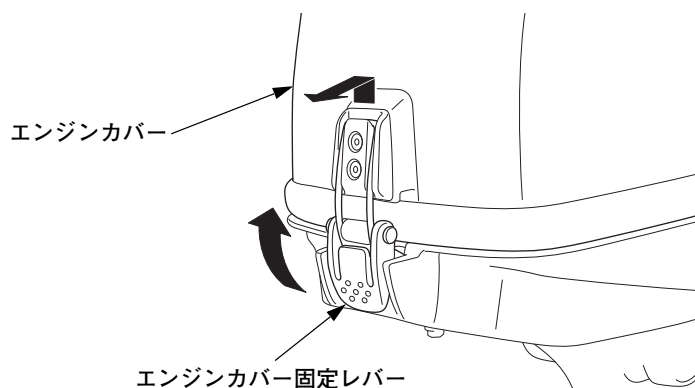
⚠ 注意

お出かけ前の点検は必ずエンジンを停止して行ってください。

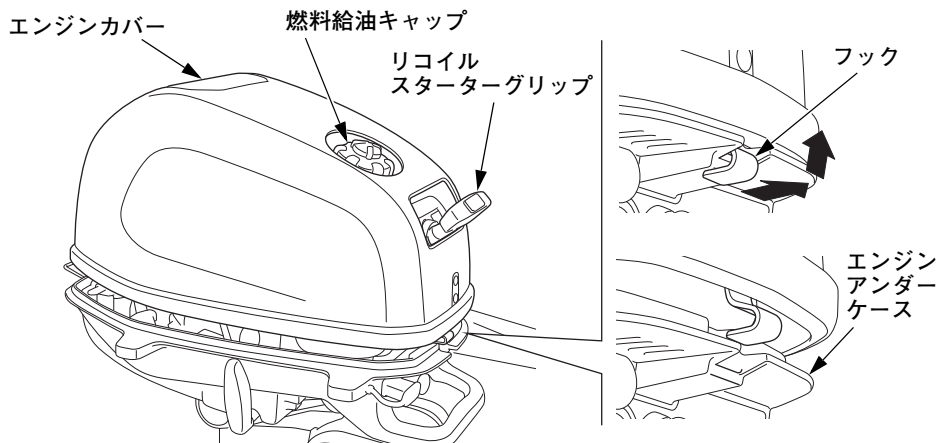
エンジンの周りや下側に燃料、オイルの漏れがないことを確認してください。

エンジンカバーの取外し

1. 固定レバーを上げてエンジンカバーを取外します。



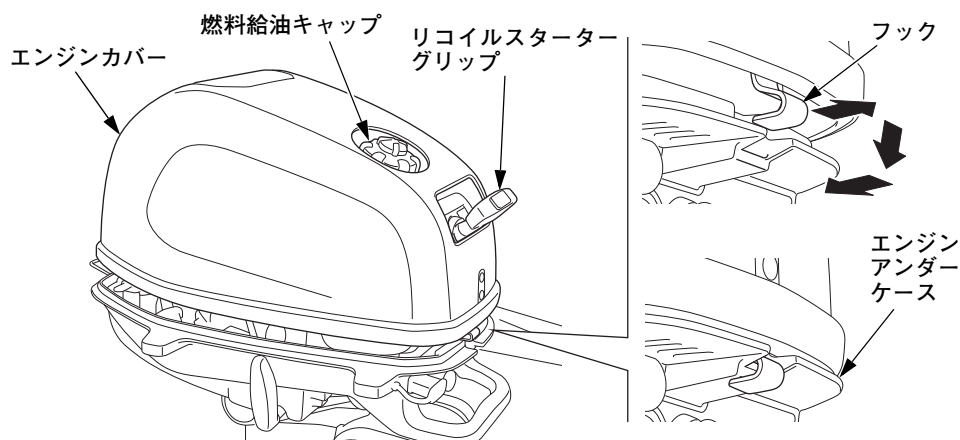
2. リコイルスターターグリップを上側に倒し、エンジンアンダーケースからフックを外します。



3. エンジンカバーを取外します。

エンジンカバーの取付け

1. リコイルスターターグリップおよび燃料給油キャップをエンジンカバーの穴に通します。
2. エンジンカバーのフックをエンジンアンダーケースにかけます。



3. エンジンカバーを確実に取付けて、エンジンカバー固定レバーで固定します。

エンジンオイルの点検

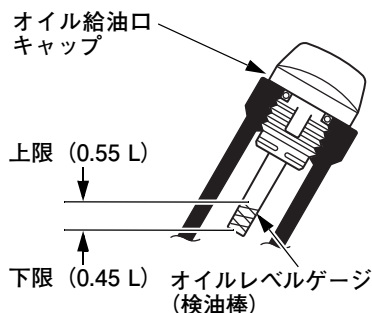
〈点 検〉

取扱いのポイント

エンジンオイルの点検はエンジン始動前に行ってください。エンジン停止直後は正確な量を測定できません。エンジン停止後に点検する場合は、しばらく待ってから測定してください。

1. エンジンカバーを取外します。(34 頁参照)
2. 船外機を垂直にして、オイル給油口キャップの周りを清掃します。
3. オイル給油口キャップを外し、オイルレベルゲージ部のオイルをふき取ります。
4. オイル給油口キャップをいっぱいまでねじ込み、キャップを外します。オイルレベルゲージの上限までオイルがあることを確認します。
 - ・ 不足している場合は、補給してください。(68 頁参照)
 - ・ 汚れや変色が著しい場合は、交換してください。(68 頁参照)
5. オイル給油口キャップを確実に取付けます。

エンジンからエンジンオイル漏れがないことを確認してください。



特定の使用状況下で、次のような場合があります。

- ・エンジンオイルが増加している場合、エンジンオイルを交換してください。
- ・エンジンオイルが白濁している場合、エンジンオイルを交換してください。

使用状況	現象	症状	結果
運転時間が5分間以下でエンジンを始動・停止を頻繁に繰り返した場合	エンジンが温まらない	・未燃焼ガソリンがオイルに混入し、エンジンオイルが増える	エンジンオイルが劣化し、潤滑性能が低下して、本機の故障原因となる場合がある
使用時間の30%以上をエンジン回転数3000rpm以下で使用した場合		・エンジン内部に結露が発生し、エンジンオイルが白濁する	

〈補 給〉

オイル注入口から新しいエンジンオイルをオイルレベルゲージで点検しながら上限まで注入します。

〈推奨オイル〉

API 分類 SG、SH、SJ 級相当の SAE 10W-30 エンジンオイル

取扱いのポイント

- ・オイル給油口キャップは、手で確実に締付けてください。締付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。
- ・オイルを入れすぎないように、注入後必ずオイルの量を確認してください。オイルが少ないときはもちろんですが、入れすぎもエンジンの故障の原因になります。

燃料の点検

⚠ 警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また、気化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。

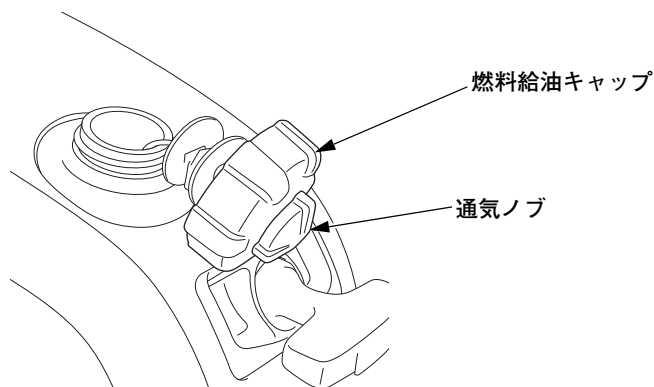
ガソリンを補給するときは

- 火気を近付けないでください。
- エンジンを停止してください。
- 換気の良い場所で補給してください。
- 身体に帯電した静電気を除去してから給油作業を行ってください。
静電気の放電による火花により、気化したガソリンに引火しヤケドを負うおそれがあります。
- ガソリンを注入口の口元まで入れないでください。燃料タンク内の空気やガソリンが膨張して、燃料給油キャップからにじみ出ることがあり危険です。
- ガソリンはこぼさないように補給してください。万一こぼれたときは、布きれなどで完全にふき取り、火災や環境に注意して処分してください。布を閉じられた部屋に保管しておくと、ガソリンが気化し引火するおそれがあります。

〈点 検〉

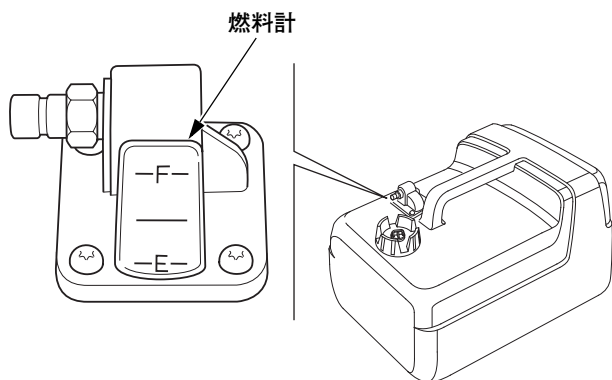
内蔵燃料タンク：

燃料の量は、通気ノブを左（開）の方向に 2 ～ 3 回転緩めてタンク内の圧力を抜いてから燃料給油キャップを外し、燃料があることを確認します。



外部燃料タンク（別売部品）：

燃料の量は燃料計で確認します。



点検後、燃料給油キャップを確実に締付けてください。

〈補 給〉

通気ノブを左（開）の方向に 2 ～ 3 回転緩めてタンク内の圧力を抜いてから燃料給油キャップを外します。

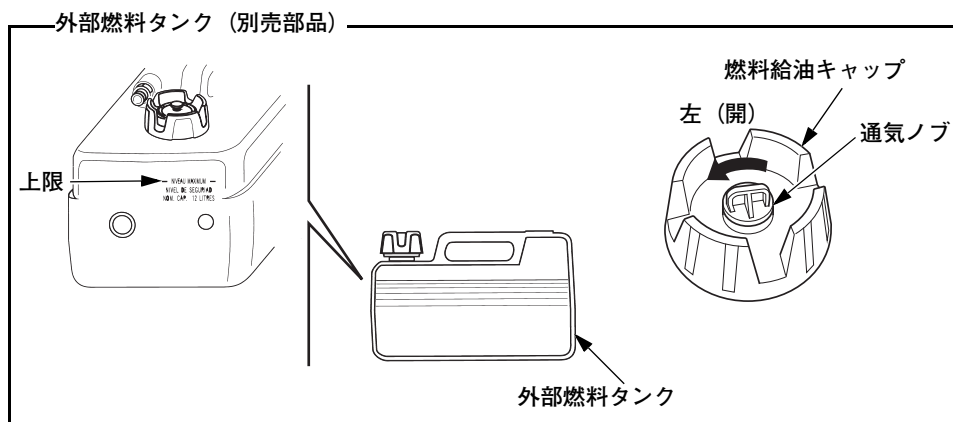
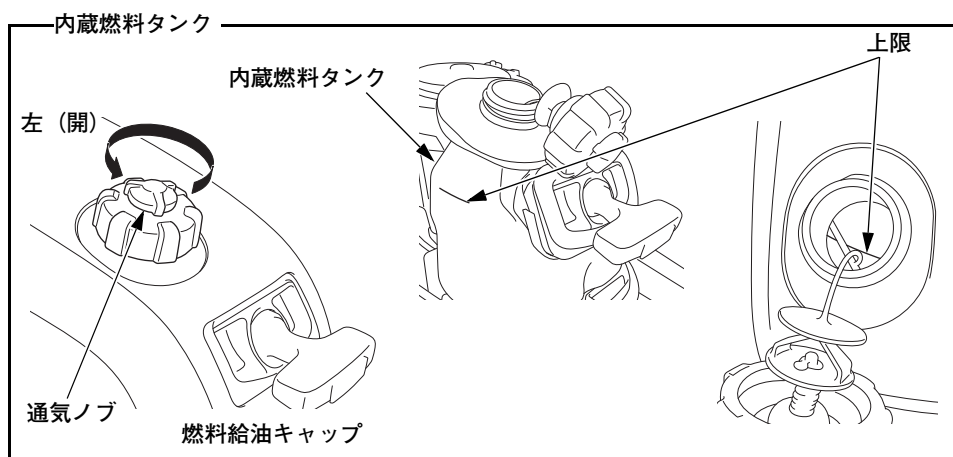
燃料はこぼさないようにゆっくり燃料タンクの上限まで補給してください。

使用燃料：無鉛ガソリン

タンク容量

内蔵燃料タンク：1.5 L

外部燃料タンク（別売部品）：12 L



給油後、燃料給油キャップを確実に締付けてください。

- 船外機を運搬または保管する場合は、内蔵燃料タンクの通気ノブを右（閉）の方向にまわし、確実に締めてください。必ず燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。
- 外部燃料タンクを船外で保管する場合は外部燃料タンクを空にしてください。
- 外部燃料タンクに燃料をいれたまま陸上で運搬しないでください。

外部燃料タンクを船内で移動したり保管する場合は、通気ノブを右（閉）の方向にまわし、確実に締めてください。

⚠ 注意

予備の燃料タンクをご使用になる場合は、ガソリン用として日本小型船舶検査機構で認定された材質の物を使用してください。認定されていないポリタンク等を使用すると、強度・材質の変化によりガソリンが漏れるおそれがあります。

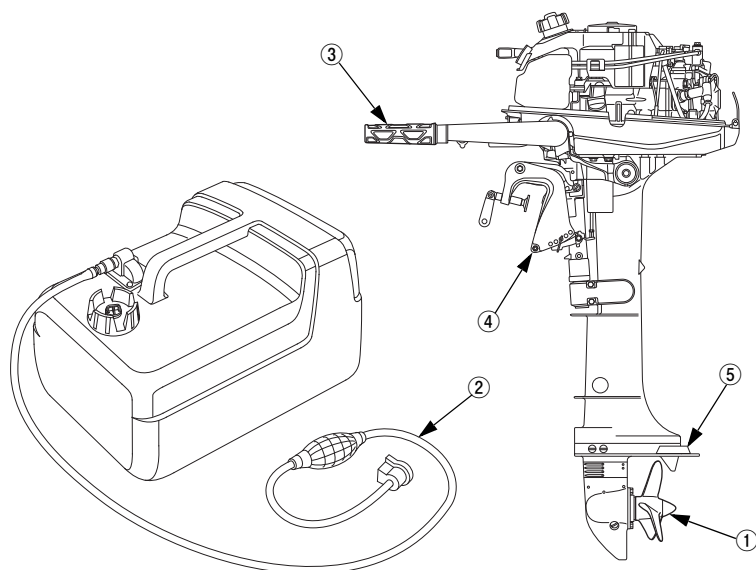
取扱いのポイント

- 水や不純物が混ざっていない、新しいガソリンを使用してください。ガソリンは自然劣化しますので 30 日に 1 回、定期的に新しいガソリンと入れ換えてください。劣化したガソリンを使用するとエンジン故障の原因となります。
- 必ず無鉛ガソリンを補給してください。高濃度アルコール含有燃料を補給すると、エンジンや燃料系などを損傷する原因となります。
- 軽油、灯油や粗悪ガソリン等を補給したり、不適切な燃料添加剤を使うと、エンジンなどに悪影響をあたえます。

その他の点検

安全な運転をしていただくために、つぎのことも忘れずに点検してください。

- ① プロペラ、シャープピン、プロペラキャップ、割ピンの損傷、取付け状態
(プロペラ、プロペラキャップ、割ピンについては、80 頁参照)
- ② 外部燃料タンク (別売部品) を接続している場合は、燃料ホースの折れ曲がり、燃料ホースコネクターの連結状態 (45 頁参照)
- ③ ティラーハンドルのゆるみ、ガタ、操作具合
- ④ クランプブラケットの損傷
- ⑤ アノードメタルの損傷、腐食、ガタ
 - ・ 非常停止スイッチの操作具合 (47 頁参照)
 - ・ 付属工具、付属部品の有無、携帯していることの確認 (67 頁参照)
 - ・ 非常停止スイッチ予備クリップの有無、携帯していることの確認 (67 頁参照)
 - ・ バッテリー (市販品) の液量、ケーブル (別売部品) の締付け状態 (73 頁参照)



始 動 前 の 準 備

キャブレターへの燃料の充填（内蔵燃料タンク使用時）

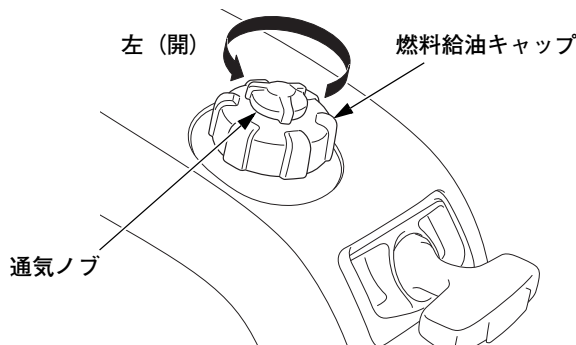
購入後初めてエンジンを始動する場合、または燃料を抜いた後にエンジンを始動する場合は、燃料をキャブレターに充填させるために、内蔵燃料タンクに燃料を給油した後に非常停止スイッチクリップをつけない状態でリコイルスターターグリップを 10 回程度引いてください。

1. 燃料を内蔵燃料タンクの上限まで給油します。（40 頁参照）

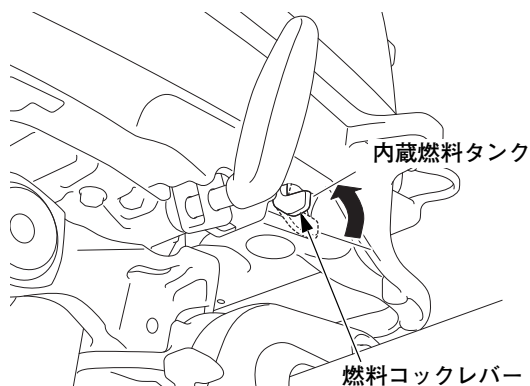
取扱いのポイント

- ・ 燃料を上限まで給油しないとキャブレターへの充填が不十分になる可能性があります。

2. 内蔵燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを左（開）の方向に 2 ～ 3 回転まわしてゆるめます。

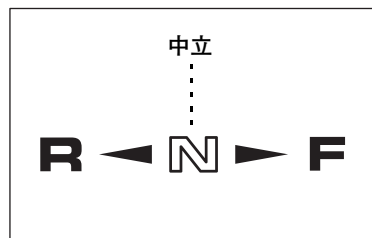
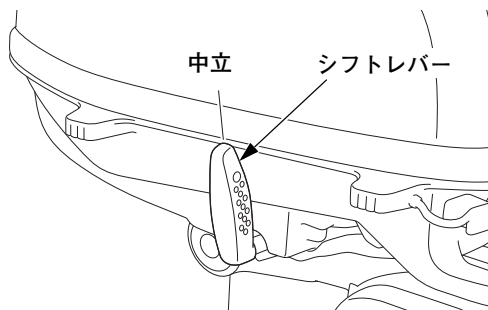


3. 燃料コックレバーを “ 内蔵燃料タンク ” の位置にします。



4. シフトレバーを “ 中立 ” の位置にします。

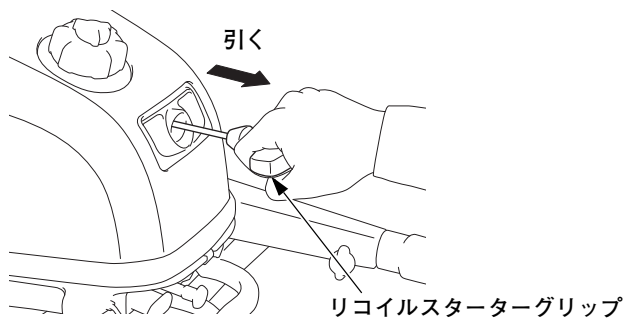
- ・ シフトレバーが “ 中立 ” 以外ではリコイルスターターグリップが引けません。



5. リコイルスターターグリップを 10 回程度引っ張ります。

取扱いのポイント

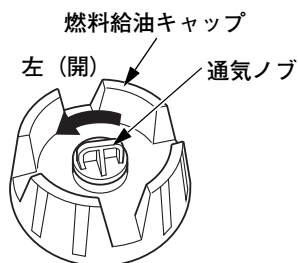
- ・ リコイルスターターグリップは手を添えてゆっくりと元に戻してください。始動装置を破損することがあります。



外部燃料タンク（別売部品）の接続

外部燃料タンクを使用する場合は始動前に燃料ホースコネクターをつぎの要領で接続し、エンジンに燃料を送ります。

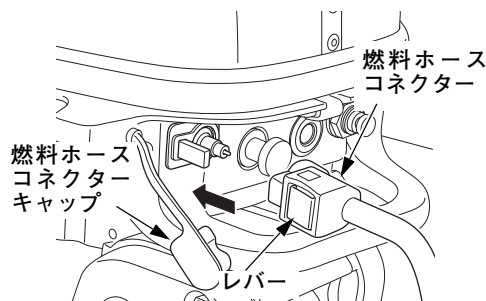
1. 外部燃料タンクに、燃料が十分入っていることを燃料計で確認し、通気ノブを左（開）の方向に2～3回転緩めてください。
- 通気ノブを開けないと本機に燃料が送られません。
2. 燃料ホースコネクターキャップを外し、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側に差し込みます。



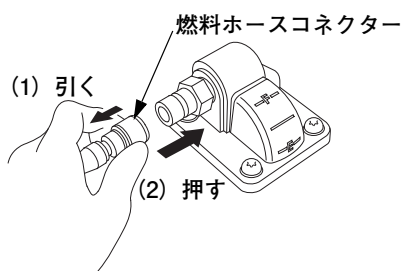
取扱いのポイント

- 船外機側のコネクターは必ず下図の方向（レバーが右舷側になる）に差し込んでください。逆の方向に無理に差し込むとシール材を傷つけ、燃料漏れの原因になります。
 - 燃料ホース連結後、燃料ホースコネクターを軽く引っ張りコネクターが完全に固定されていることを確認してください。
-
- 船外機を運搬または保管するときは、必ず燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。

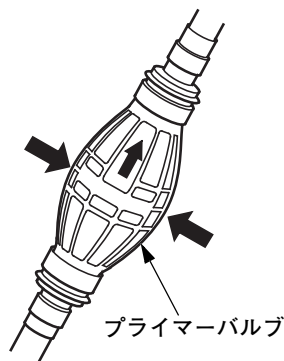
（船外機側）



（外部燃料タンク側）



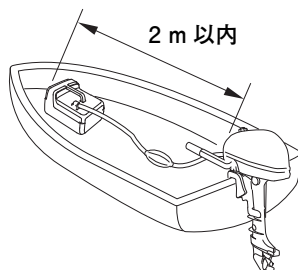
3. 燃料コックレバーを“外部燃料タンク”の位置にします。(23 頁参照)
4. プライマーバルブを握ったり、放したりして、燃料をエンジンに送ります。少し重くなったらキャブレターへの給油完了です。(普通に軽く握って3～4回です。)それ以上はプライマーバルブを握らないでください。



⚠ 警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また、気化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。
コネクターや燃料ホースなどからガソリンが漏れていないことを確認してください。

- ・ 外部燃料タンクは、エンジンより2メートル以上離さないでください。



取扱いのポイント

- ・ 運転中はプライマーバルブにさわらないでください。キャブレターがオーバーフローします。
- ・ 外部燃料タンクは運転中、転倒、移動などしないよう適切な位置に固定してください。
- ・ 燃料ホースが折れ曲がったり、コネクターやプライマーバルブの上に何か物が置かれていないことを確認してください。

エ ン ジ ン の か け か た

⚠ 警告

排気ガスには有害な一酸化炭素が含まれています。ボートハウスなどの換気の悪い場所ではエンジンを始動しないでください。

取扱いのポイント

エンジンをかけるときは、必ず通常使用状態（プロペラおよび吸水口が水中にある状態）で行ってください。絶対に水無しでは始動しないでください。本機を破損します。

出航前に必ず非常停止スイッチの点検をおこなってください。

- ・エンジンをかけた状態で、非常停止スイッチクリップを抜き、エンジンが停止することを確認してください。

エンジンが停止しないときは、販売店で点検を受けてください。

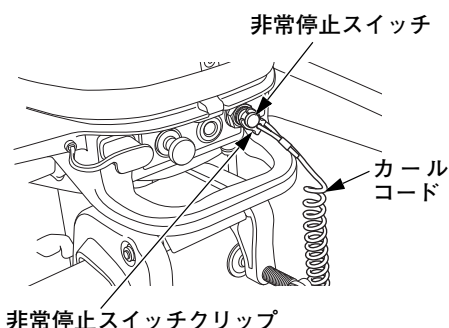
以下の状態で内蔵燃料タンクを使用する場合は「キャブレターへの燃料の充填」を行ってください。（43 頁参照）

- ・購入後初めてエンジンを始動する場合
- ・燃料を抜いた後、エンジンを始動する場合

外部燃料タンク（別売部品）を使用する場合は「外部燃料タンク（別売部品）の接続」を行ってください。（45 頁参照）

1. カールコードの先端（非常停止スイッチクリップ）を確実に非常停止スイッチに取付け、カールコードの一方を運転者の身体の一部に取付けてください。

- ・非常停止スイッチクリップが非常停止スイッチに取付けられていないと、エンジンは始動しません。
- ・非常停止スイッチクリップ（予備部品）が工具袋に入っています。



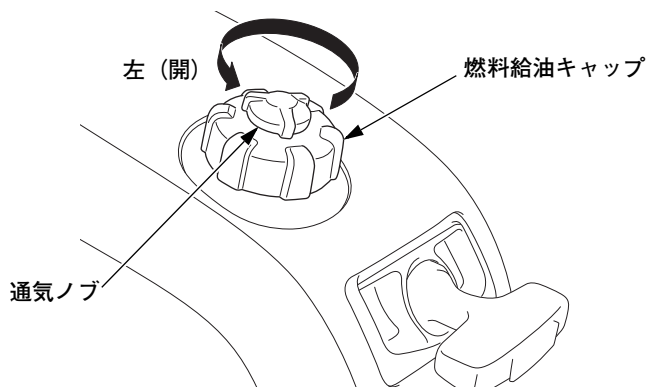
⚠ 警告

航走中は必ずカールコードを運転者の身体の一部につけておいてください。落水したとき、エンジンが止まらずボートが暴走し運転者や同乗者、そして付近にいる人々に重大な傷害を負わせる可能性があります。

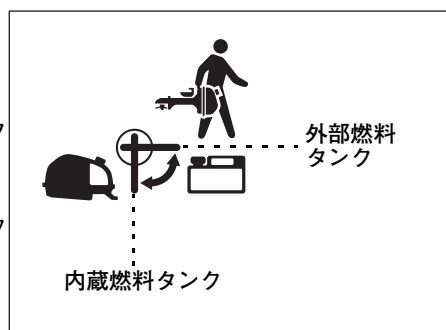
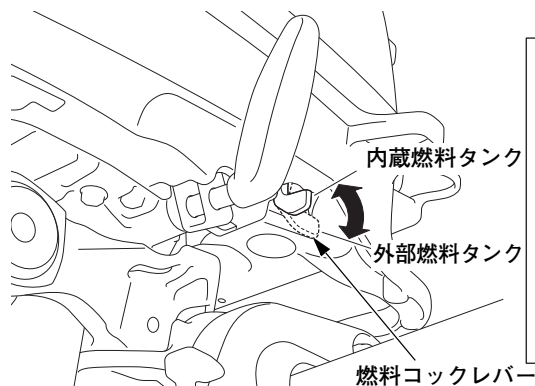
2. チャージリセプタクルキット（別売部品）を取付けた場合は、バッテリーケーブルカプラーをチャージリセプタクルカプラーに接続します。(26 頁参照)
3. 内蔵燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを左（開）の方向に 2 ～ 3 回転まわしてゆるめます。

⚠ 注意

外部燃料タンク（別売部品）の燃料を使う場合も、内蔵燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを左（開）の方向に 2 ～ 3 回転まわしてゆるめてください。



4. 内蔵燃料タンクの燃料を使う場合は、燃料コックレバーを “ 内蔵燃料タンク ” の位置にします。
外部燃料タンクの燃料を使う場合は、燃料コックレバーを “ 外部燃料タンク ” の位置にします。

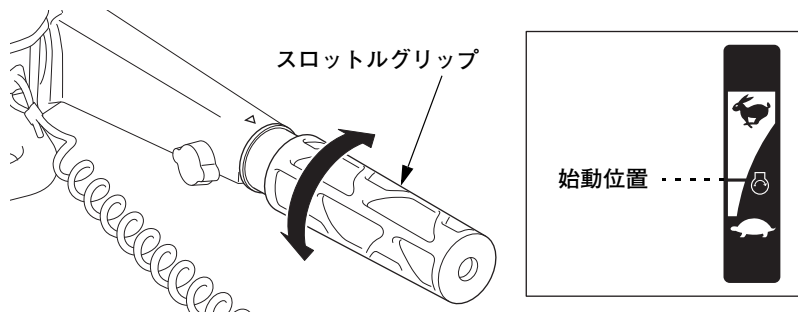


5. シフトレバーを “中立” の位置にします。

- ・シフトレバーが “中立” 以外ではリコイルスターターグリップが引けません。

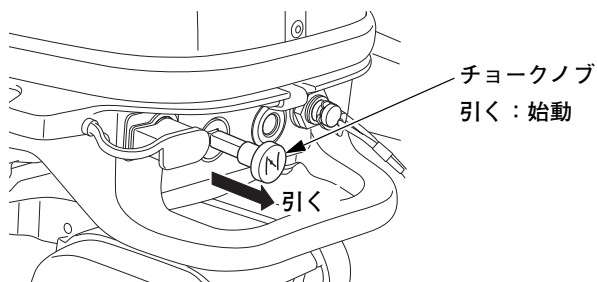


6. スロットルグリップの “🐢” をティラーハンドルの “▶” に合わせます。

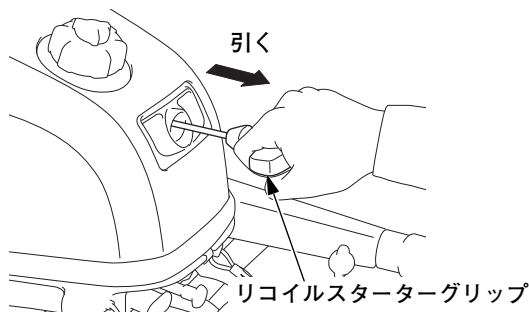


7. エンジンが以下の状況の場合、チョークノブを引きます。

- ・エンジンが冷えているときや外気温が低いとき。
 - ・内蔵燃料タンク使用中に、タンク内の燃料を使いきったあと（ガス欠）、内蔵燃料タンクに給油し、再始動するとき。
- この場合、エンジンが始動したら、チョークノブはすぐに元の位置に戻してください。
- ※ 外部タンク（別売部品）使用の場合は、チョーク操作は必要ありません。



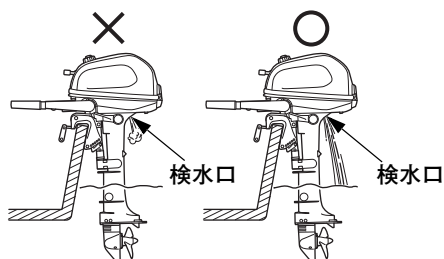
8. リコイルスターターグリップを静かに引いて、重くなったところで強く引っ張ります。



取扱いのポイント

- ・ リコイルスターターグリップは手を添えてゆっくりと元に戻してください。始動装置を破損することがあります。
- ・ 運転中はリコイルスターターグリップを引かないでください。始動装置に悪影響をあたえます。

9. 始動後、検水口から水が出ていることを確認します。

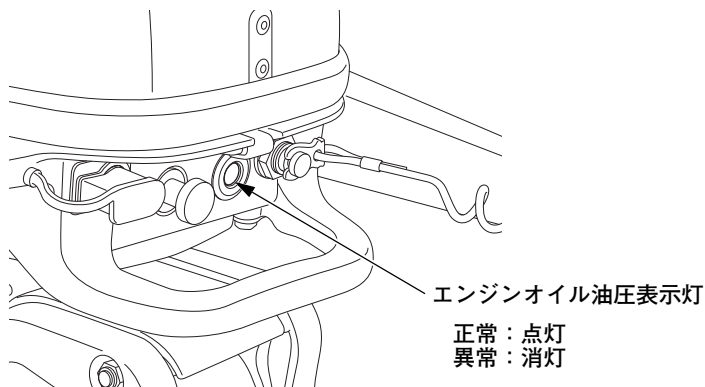


⚠ 警告

万一、水が出なかったり、水蒸気が出てきたときにはエンジンをとめて吸水口が詰まっていないことを確認し、詰まっている場合はゴミ等を取除いてください。ゴミを取除いても水が出ないときは、販売店で点検を受けてください。そのまま航走するとオーバーヒートしてエンジンが停止します。

10. 始動後、エンジンオイル油圧表示灯が点灯していることを確認してください。
万一、表示灯が点灯しない場合はエンジンを止め、つぎの点検をしてください。

- 1) エンジンオイルは規定量あるか。(36 頁参照)
- 2) オイル量が正常で点灯しない場合は、お買いあげ販売店で点検をお受けください。



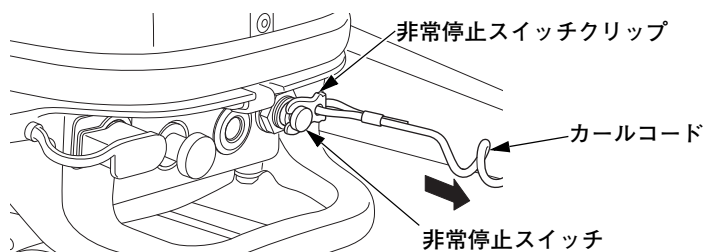
11. チョークノブを引いた場合は元の位置にゆっくり戻し、スロットルグリップをエンジンが止まらない位置まで“低速”の方向にまわします。

12. 2 ～ 3 分間暖機運転を行います。

エ ン ジ ン の と め か た

緊急停止の場合

非常停止スイッチのカールコードを引き、非常停止スイッチクリップが引き抜かれるとエンジンが停止します。

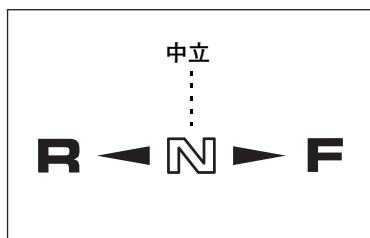
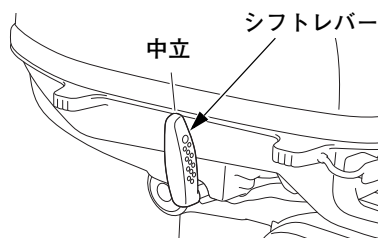
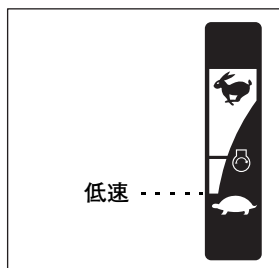
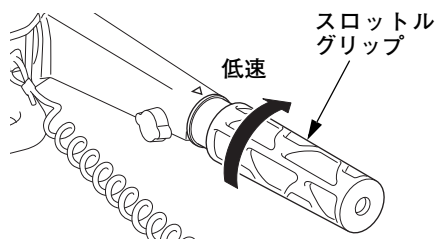


通常停止の方法

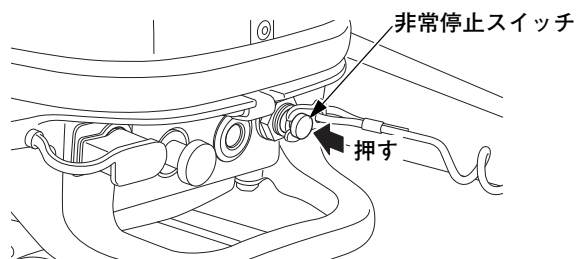
1. スロットルグリップを“低速”にし、シフトレバーを“中立”にします。

取扱いのポイント

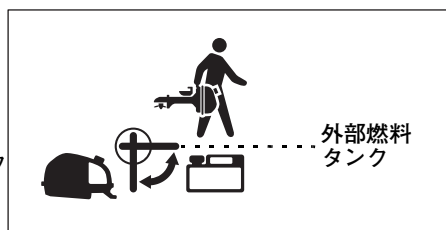
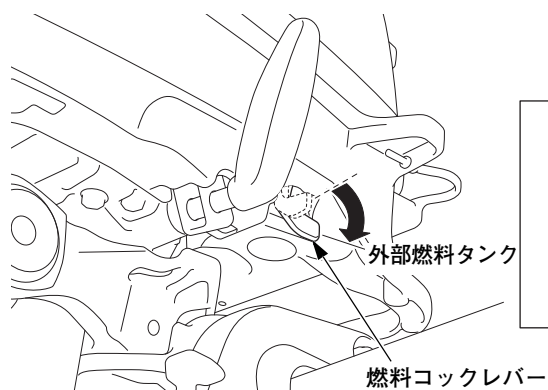
船外機を長くお使いいただくために、エンジン停止前に、数分間アイドリング状態にして、エンジンを冷やしてからエンジンを停止してください。



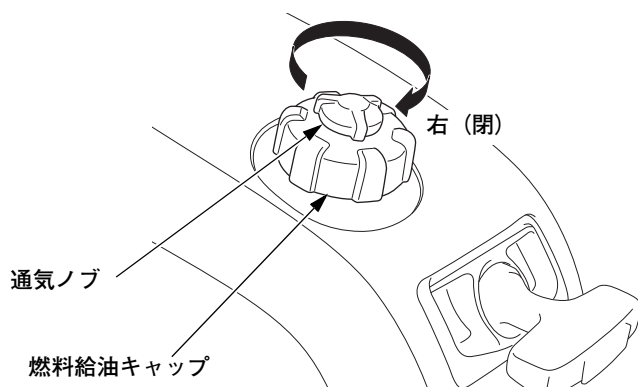
2. 非常停止スイッチを押し、エンジンを停止します。



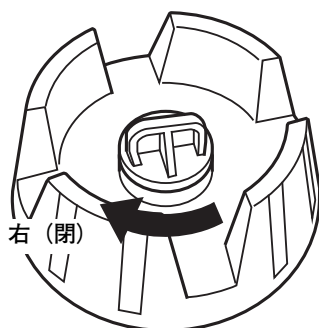
3. 内蔵燃料タンクを使用している場合は、燃料コックレバーを “ 外部燃料タンク ” の位置にします。



4. 内蔵燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを右に止まるまでまわします。



5. 外部燃料タンクを使用した場合は、外部燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを右に止まるまでまわします。
- 船外機を運搬または保管するときは、必ず燃料ホースコネクタを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクタキャップを船外機側の燃料ホースコネクタに取付けてください。



6. チャージリセプタクルキット（別売部品）を取付けた場合は、チャージリセプタクルカプラーからバッテリーケーブルカプラーを取外します。(27 頁参照)

運 転 操 作 の し か た

慣らし運転

慣らし運転はエンジン部品の摩耗を均等にし、性能を保持し、寿命をのばすのに役立ちます。

最初の 10 時間は次の手順で慣らし運転を行ってください。

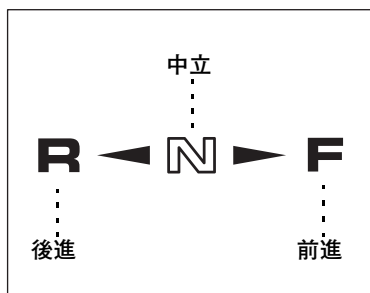
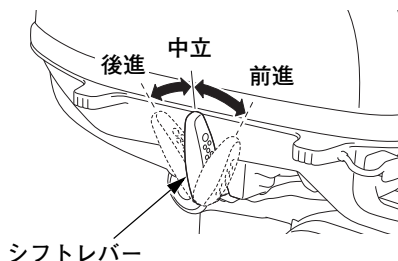
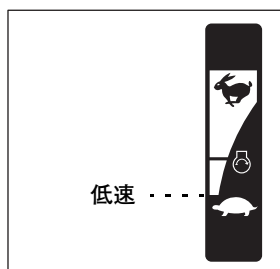
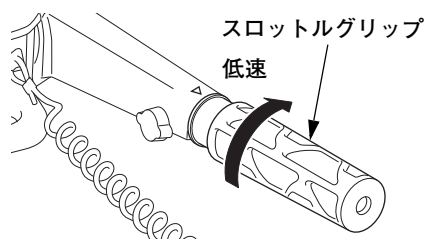
- 最初の 15 分間
エンジン回転をできるだけ低くおさえ、トローリングスピードで航走してください。
- 次の 45 分間
スロットル開度 10% から 30% までで航走してください。
- 次の 1 時間
スロットル開度 50% から 80% までで航走してください。瞬間的にスロットルを全開するのはかまいませんが、長い間全開するのはさけてください。
- 次の 8 時間
5 分以上、スロットルを全開にして航走するのをさけてください。

シフトのしかた

前進、中立、後進はシフトレバーで切り換えます。シフトレバーの操作はスロットルグリップを“低速”の位置にして、エンジン回転を下げてから、シフトレバーを所定のシフト位置に確実に合わせます。

⚠ 注意

シフトは必ずエンジンの回転を下げてから行ってください。高回転のままシフトすると、大きな衝撃が加わり、同乗者が転倒したり落水することがあります。また、エンジンや駆動系のギアを破損する原因になります。

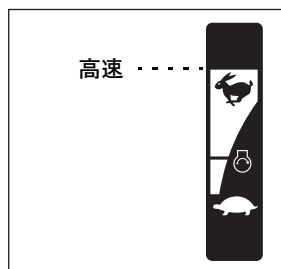
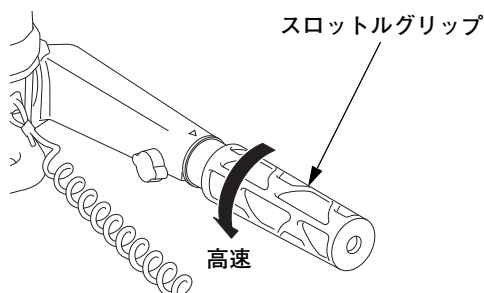


取扱いのポイント

- ・ 中立、後進の位置では、スロットルグリップを“高速”にしないでください。
- ・ 後進で航走するときは、プロペラが水中の障害物に当たらないよう注意してください。

走りかた

シフトレバーを“前進”に入れ、スロットルグリップを“高速”にまわすと船のスピードが上がります。一般にスロットルは全開にせず80%程度で走るのが経済的とされています。



⚠ 警告

- エンジンカバーなしで航走しないでください。エンジンカバーを外して航走するとむき出しになって動いている部品によって、ケガをすることがあります。また、エンジンに水がかかると故障の原因になります。
- 不必要な急加減速やジャンプはできるだけ避けてください。同乗者が転倒したり、落水する可能性があります。
- チルトダウンされていることを確認してください。

かじ取り

ボートは、曲がる反対方向に大きく船尾をふり出すのが特色です。右に曲がるときはティラーハンドルを左に、左に曲がるときはティラーハンドルを右に切ります。航走中は、ティラーハンドルに体重をかけないように注意しましょう。

⚠ 警告

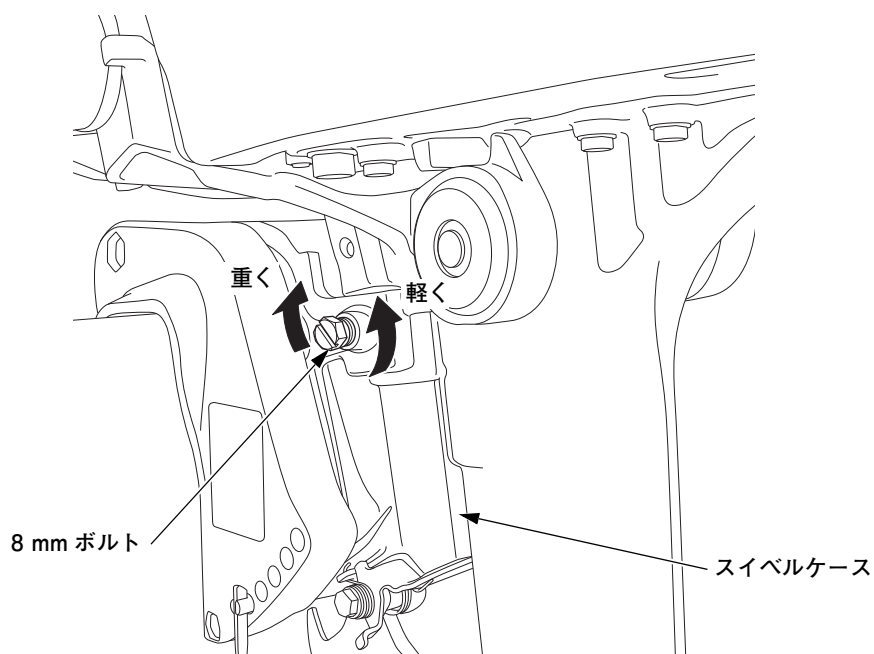
緊急時以外の急旋回は、行わないでください。急旋回は、落水、転覆のおそれがあります。



ティラーハンドル操舵力の調整

ティラーハンドルの操舵力はスイベルケースの 8 mm ボルトを 12 mm のレンチで回転させることにより、調整できます。

重くしたいとき→右にまわす（時計方向）
軽くしたいとき→左にまわす（反時計方向）

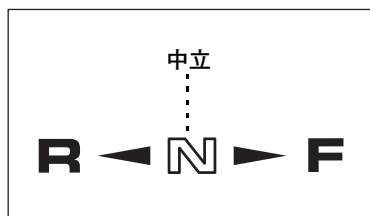
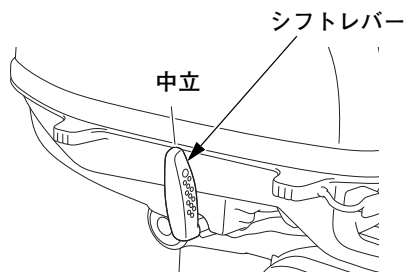


浅瀬航走のしかた

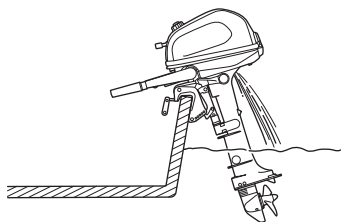
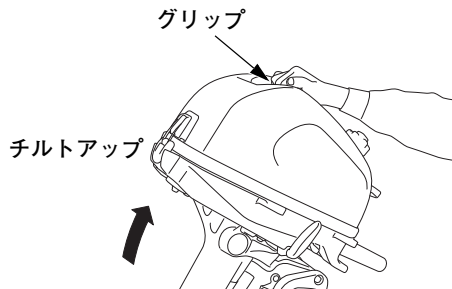
浅瀬を航走するときにはプロペラ、ギアケースが破損しないように船外機を傾斜（チルトアップ）させます。

1. シフトレバーを“中立”にします。

- ・シフトレバーが“後進”の位置にあると、機構上チルトアップできません。



2. エンジンカバーのグリップを持ってエンジンを手前に引きチルトアップ（船外機を傾斜）します。



3. 元に戻すにはグリップを持って一旦持ち上げてからチルトレバーを解除し、静かに降ろしてください。

⚠ 注意

- ・チルトアップ状態での航走は低速で行ってください。
- ・チルトアップ状態での後進は絶対しないでください。船外機が持ち上がり危険です。

取扱いのポイント

検水口から水が出ていることを確認してください。

チルトアップのしかた

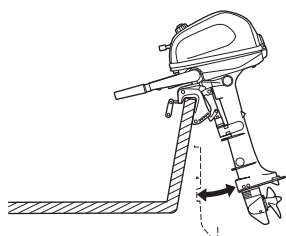
エンジンを停止後、つぎに使用するまでの間、係留しておくときには、海藻の付着や腐食により、プロペラ、ギアケースを破損することがありますので、エンジンを傾斜させ（チルトアップ）、プロペラを水面より上げておきます。

1. シフトレバーを“中立”にして、エンジンを止めます。
2. グリップを持って、チルトアップします。

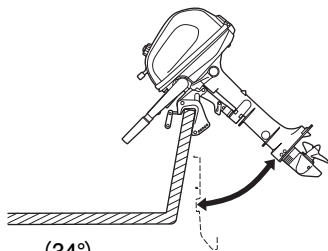
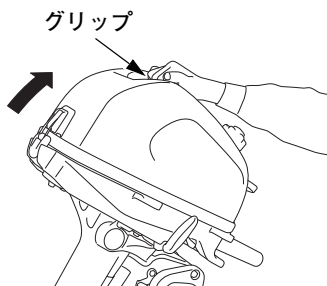
取扱いのポイント

- ・ ティラーハンドルを使ってチルトアップを行わないでください。
- ・ 係留時、エンジン内の水を排水するために、エンジン停止後に1分程度保持してからチルトアップしてください。

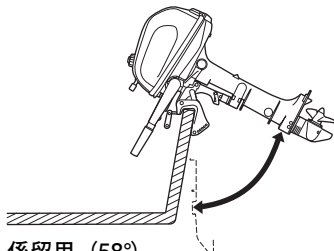
チルト角度：3段階調節（トランサム角度 12°、18°、34°、58°）



浅瀬航走用（18°）

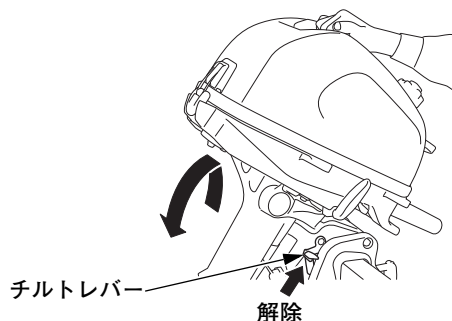


（34°）



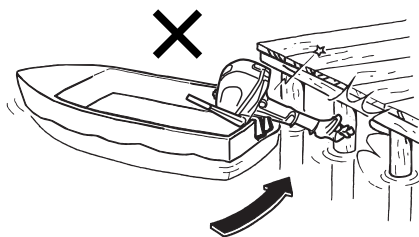
係留用（58°）

3. 戻すときは船外機を一旦持ち上げて、チルトレバーを解除状態にしたまま、静かに所定の位置にします。



取扱いのポイント

チルトアップした状態で、船外機を桟橋や他船等に衝突させないように注意してください。



- ・ 係留して保管するときはエンジンを停止し、チルトアップする前に必ず内蔵燃料タンクおよびキャブレター内の燃料を抜き通気ノブを右に止まるまでまわし、外部燃料タンクを接続している場合は、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。

過回転防止装置（オーバーレブリミッター）

航走中、エンジン回転が異常に上がりすぎた場合（急旋回した時や、取付け角度が不適切でプロペラが空転したときなど）に、過回転防止装置が作動します。この装置が作動するとエンジンの回転が不安定になり、防止装置設定回転数より回転が上がらなくなります。

過回転防止装置が作動したときは

1. すぐにエンジンの回転を下げ、取付け角度を点検してください。
2. 取付け角度が正常で過回転防止装置が作動する場合はエンジンを停止し、船外機の取付け状態と、プロペラに損傷がないことを点検します。
異常がある場合は正しく整備してください。
船外機の取付け状態（28～31 頁参照）
プロペラの交換（80 頁参照）

清 掃 ・ 手 入 れ の し か た

外装の清掃

海水、汚水で使用した後は、次の要領で清掃・手入れを行ってください。

- ・ 外装を真水で、ていねいに洗い、汚れ、塩分を落としてください。

取扱いのポイント

清掃、手入れ時に、エンジンカバー内部の電装部品に水や防錆剤がかからないように保護してください。水や防錆剤がかかるとエンジンに悪影響を与えるおそれがあります。

エンジン内部の清掃

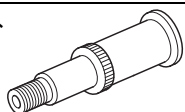
⚠ 警告

- ・ エンジン内部の清掃をするときは、必ずプロペラを外し（80 頁参照）シフトレバーを“中立”にしてください。回転するプロペラは大変危険です。
- ・ 船外機がしっかりと固定されていることを確認してください。
- ・ エンジン運転中は手・髪・衣服等が回転する部品（プロペラシャフト）に巻き込まれないように注意してください。

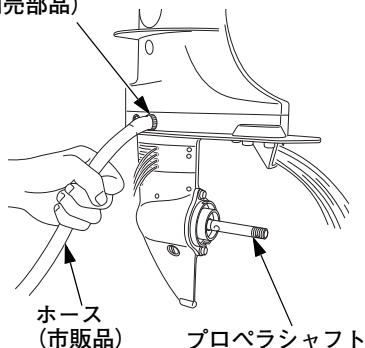
1. 船外機をチルトダウンさせて直立状態にします。

2. ウォーターホースジョイント（別売部品）を使う場合は、水洗プラグを外しウォーターホースジョイント（別売部品）をボルト孔に取付け、水道のホースを差し込み、水を流します。プロペラを外して、シフトレバーを“中立”にしてエンジンを始動します。この状態で 10 分間以上低速運転を行って、エンジン内部を洗浄してください。

ウォーターホースジョイント
（別売部品）



ウォーターホースジョイント
（別売部品）



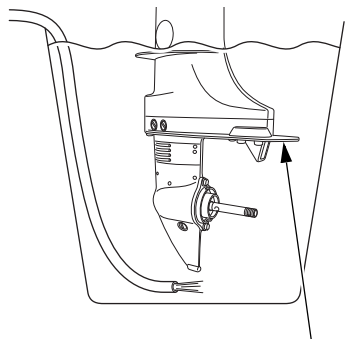
取扱いのポイント

検水口から水が出ていることを確認してください。

3. ウォーターホースジョイント（別売部品）がない場合、バケツなどに真水を入れ、アンチベンチレーションプレートの上まで水につかるようにします。プロペラを外してシフトレバーを“中立”にし、エンジンを始動します。この状態で 10 分間以上低速運転を行ってエンジン内部を洗浄してください。

取扱いのポイント

- 必ずアンチベンチレーションプレートの 10 cm 上まで水につけてください。
 - 検水口から水が出ていることを確認してください。
4. 水洗が終わったらエンジンを停止し、外部燃料タンクを使用した場合は、船外機から燃料ホースを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。
5. 洗浄後、船外機をチルトアップしてください。



アンチベンチレーションプレート

定期点検を行いましょう

お買いあげいただきましたHonda船外機をいつまでも安全で快適にお使いいただくために定期点検を行いましょう。

定期点検整備項目

点検項目	点検時期 (3)	作業前		初回 1ヶ月 又は 20時間 運転目	6ヶ月毎 又は 100時間 運転毎	1年毎 又は 200時間 運転毎	参照頁
		作業前	作業後				
エンジンオイル	点検	○					36
	交換			○	○		68
ギアケースオイル	交換			○	○		71
始動ロープ	点検				○		81
キャブレターリンク	点検－調整			○ (2)	○ (2)		—
タペット隙間	点検－調整			○ (2)		○ (2)	—
点火プラグ	点検－調整				○		72
	交換					○	72
プロペラ、割ピン	点検	○					42
アノード	点検	○ (8)					42
アイドル回転	点検－調整			○ (2)	○ (2)		—
各部の油脂及びグリース	塗布			○ (1)	○ (1)		75
内蔵燃料タンク、タンクフィルター	清掃				○ (2)		—
外部燃料タンク、タンクフィルター	清掃					○	78
サーモスタット	点検					○ (2)	—

- (1) 海水の中で使用する時は頻繁に給油及びグリースを塗布ください。
- (2) これらの項目は適切な工具と整備技術を必要としますので、お買い上げ販売店へお申し付けください。
- (3) 点検時期はどちらか早い方で実施してください。
- (8) 1/3以上の摩耗がある場合は交換してください。

※ 販売店で点検整備を行ったときは、巻末の点検整備記録表に記入してもらってください。

--

点検項目	点検時期 (3)	作業前	作業後	初回 1ヶ月 又は 20時間 運転目	6ヶ月毎 又は 100時間 運転毎	1年毎 又は 200時間 運転毎	参照頁
燃料フィルター	点検				○		76
	交換					○	76
燃料系統	点検	○ (5)					42
	交換	2年毎 (必要時交換) (2) (6)					—
各部の締付け	点検—締付け			○ (2)	○ (2)		—
ブリーザーチューブ	点検					○ (2)	—
エンジン冷却水通路	清掃		○ (4)				63
ウォーターポンプ	点検					○ (2)	—
非常停止スイッチ	点検	○					47
エンジンオイル漏れ	点検	○					—
各作動部	点検	○					—
エンジンの状態	点検	○ (7)					—

(2) これらの項目は適切な工具と整備技術を必要としますので、お買い上げ販売店へお申し付けください。

(3) 点検時期はどちらか早い方で実施してください。

(4) 海水及び泥水等で使用した場合、水道水で実施してください。

(5) 燃料ホース等からの燃料漏れ、亀裂等を点検してください。不具合があれば直ちに販売店で修理を行ってください。

(6) 燃料ホース等からの燃料漏れ、亀裂等を点検してください。不具合があれば交換してください。

(7) エンジンのかかり具合、音、冷却水の吐出状態の確認。

※ 販売店で点検整備を行ったときは、巻末の点検整備記録表に記入してもらってください。

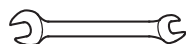
点 検 ・ 整 備 の し か た

⚠ 注意

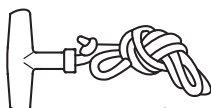
点検・整備を行うときは、必ずエンジンを停止してください。

付属工具と付属部品

付属工具と付属部品は、点検整備、応急修理にかかすことのできないものです。
いつも所定の場所に格納しておきましょう。



10×12 mm 両口スパナ



始動ロープ



ドライバー



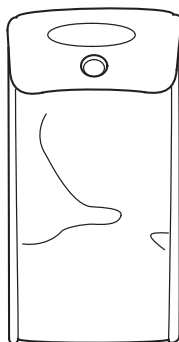
プライヤー



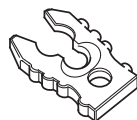
グリップ



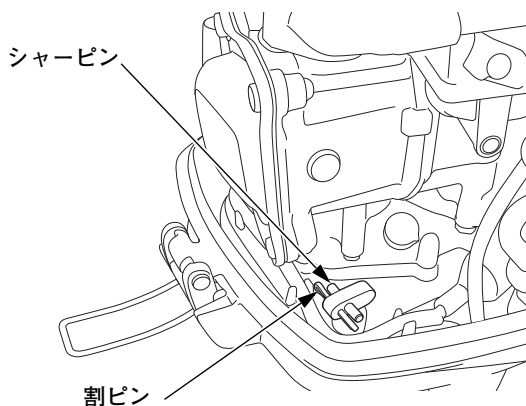
プラグレンチ



工具袋



非常停止
スイッチ
予備クリップ



エンジンオイルの交換

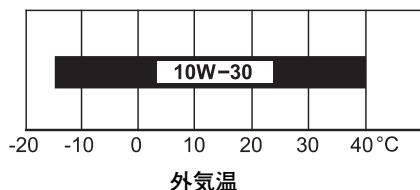
エンジンオイルが不足していたり、汚れていると摺動部や回転部分の寿命をいちじるしく縮めます。

〈推奨オイル〉

API 分類 SG、SH、SJ 級相当の SAE 10W-30 エンジンオイル

〈規定量〉

0.55 L

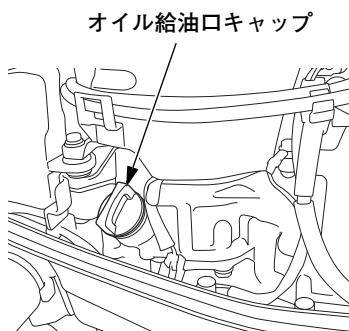


〈交換のしかた〉

⚠ 注意

エンジン停止直後は、エンジン本体の温度や、油温が高くなっていますので、冷えてからオイル交換を行ってください。ヤケドをするおそれがあります。

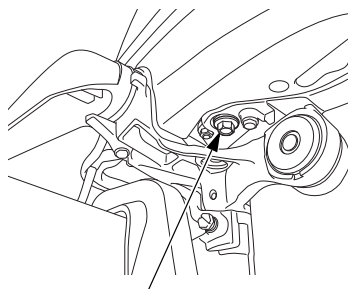
1. エンジンカバーを取外します (34 頁参照)。
2. 船外機を垂直にして、オイル給油口キャップの周りを清掃します。
3. オイル給油口キャップを外し、オイルレベルゲージ部のオイルをふき取ります。



4. 12 mm のレンチでエンジンオイルドレンボルトとワッシャーを外してオイルを抜きます。オイルは適切な廃油受け容器に受けます。

同時にオイルの白濁、汚れがないことを確認してください。

万一、白濁している場合は、お買いあげ販売店へご相談ください。

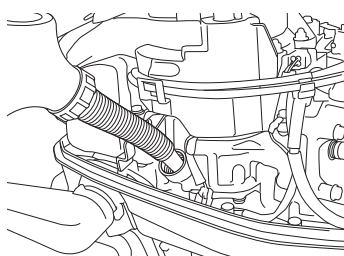


エンジンオイルドレンボルト

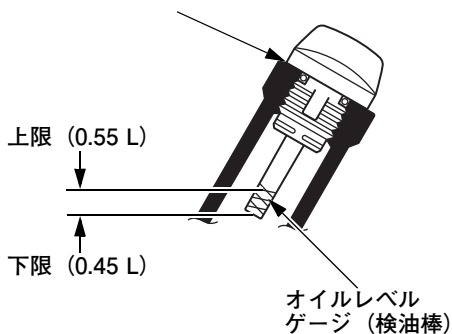
5. 新しいワッシャーをオイルドレンボルトに取付け、ボルトをしっかり締付けます。

6. 新しいオイルをオイルレベルゲージの上限まで注入します。

7. 注入後、オイル給油口キャップをゆるまないように確実に締付けてください。



オイル給油口キャップ



取扱いのポイント

- オイルを入れすぎないように、注入後必ずオイルの量を確認してください。オイルが少ないときはもちろんですが、入れすぎもエンジンの故障の原因になります。
- オイルの処理方法は法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。不明な場合は購入先にご相談のうえ処理してください。
- オイルは、使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検・交換を行いましょう。
- オイル給油口キャップは、手で確実に締付けてください。締付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。

ギアオイルの交換

ギアオイルが不足していたり、汚れていると回転部分の寿命を著しく縮めます。

〈指定オイル〉

API 分類 GL-4, SAE 分類 90 番ハイポイドギアオイル

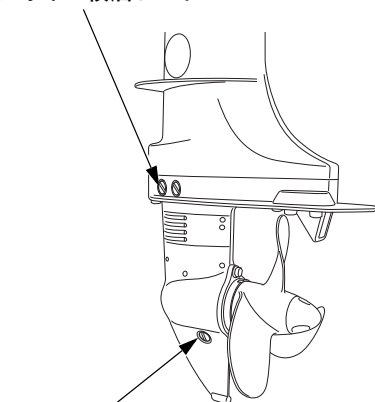
〈規定量〉

0.10 L

〈交換のしかた〉

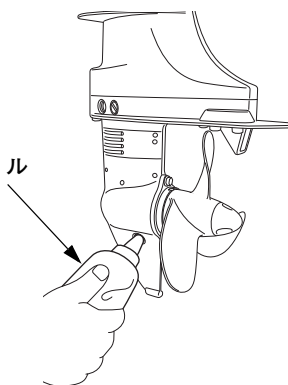
1. ギアオイル検油ボルト、ギアオールドレンボルトとワッシャーを外し、ギアオイルを抜きます。
 2. ギアオイル検油ボルト孔からギアオイルが流れ出るまでギアオールドレンボルト孔からギアオイルを注入します。
 3. 交換後、新しいワッシャーをギアオイル検油ボルト、ギアオールドレンボルトに取付け確実に締付けます。
- ・注油は、別売部品のギアオイルボトルをご使用になりますと、より早く容易に行えます。

ギアオイル検油ボルト



ギアオールドレンボルト

ギアオイル
ボトル



点火プラグの点検・調整・交換

⚠ 注意

停止直後のエンジンは高温になっています。ヤケドをしないように作業はエンジンが冷えてから行ってください。

点火プラグが汚れていたり、電極が摩耗すると完全な火花が飛ばなくなります。

〈標準点火プラグ〉

BKR6E-E (NGK)

〈清掃のしかた〉

1. エンジンカバーを外し（34 頁参照）、点火プラグキャップを外します。プラグレンチで点火プラグを外します。
2. 点火プラグを点検します。

- 1) 電極部分の汚れがひどい場合、ワイヤーブラシで点火プラグを清掃してください。
- 2) 中央電極が異常に摩耗していたら交換してください。摩耗のしかたはプラグにより異なります。またプラグワッシャーが損傷していたり、絶縁部のひび割れ、欠けていたら交換してください。

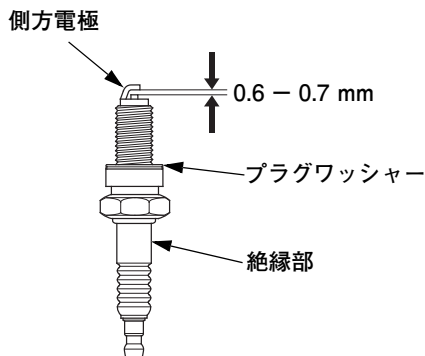
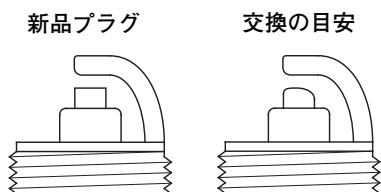
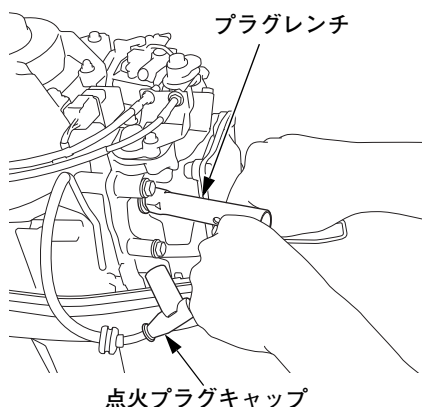
〈調整のしかた〉

側方電極を曲げ、火花すき間を下記の寸法に調整します。

適正すき間：0.6 - 0.7 mm

取扱いのポイント

- ・ 点火プラグを組付けるときは、最初手で軽く一杯までねじ込んでからプラグレンチを使って締付けてください。
- ・ 標準以外の点火プラグを使用しないでください。



バッテリー液の補充・端子の手入れ（別売部品：チャージリセプタクルキットを装着している場合）

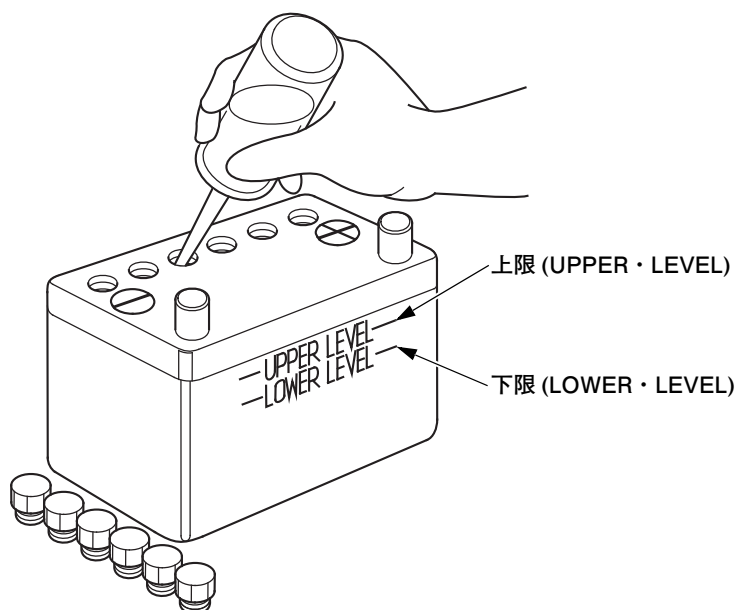
バッテリー（市販品）の液面が各槽とも上限 (UPPER・LEVEL) と下限 (LOWER・LEVEL) の間にあることを確認してください。

〈補 給〉

少ないときはキャップを外し、バッテリー補充液（蒸留水）を上限 (UPPER・LEVEL) まで補給します。

〈端子の手入れ〉

- 端子のゆるみ、腐食は接触不良の原因となります。ゆるんでいるときは締めつけてください。
- 端子に白い粉がついているときは、お湯で清掃し、完全に乾燥させて接続後グリースを塗布してください。（バッテリーケーブルの接続は 32 頁参照）
- バッテリーの手入れを行う場合は、バッテリーケーブルを取外して行ってください。



警告

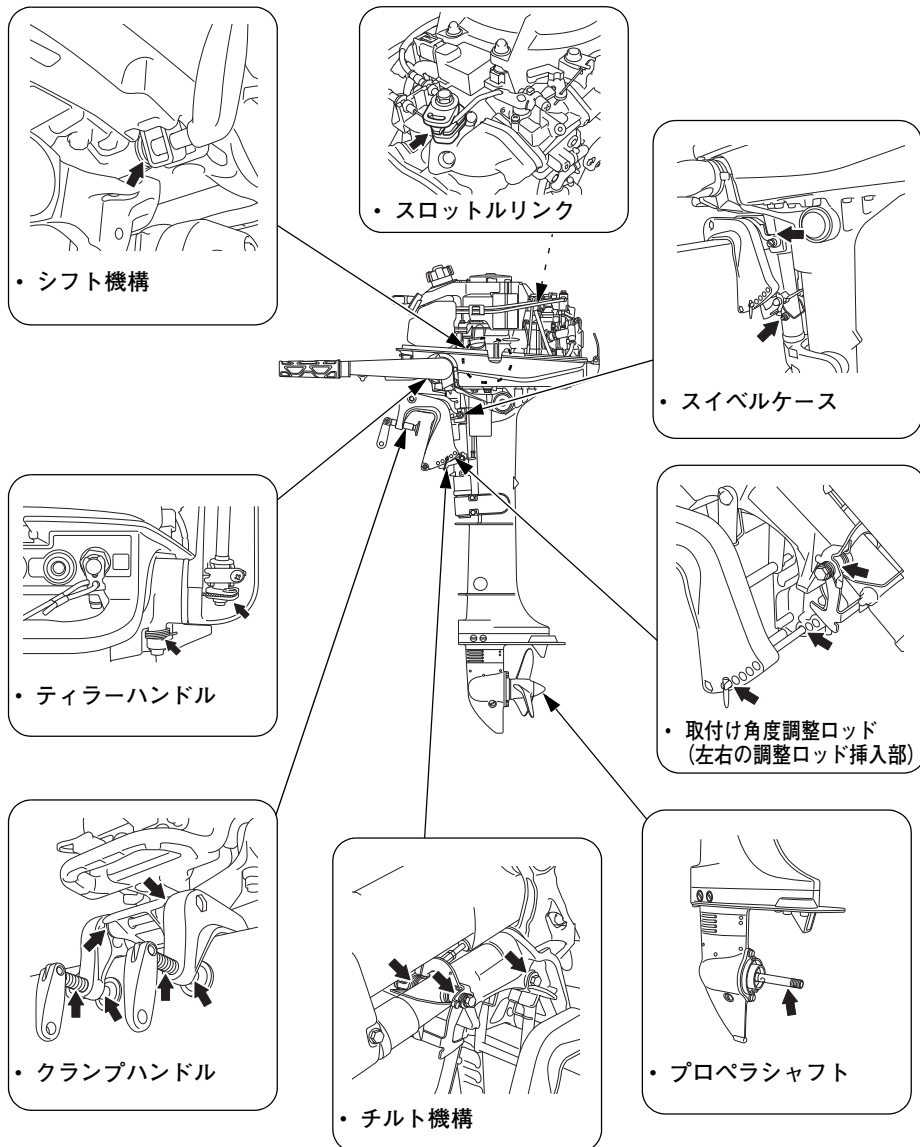
- バッテリーは引火性のガスを発生し、引火爆発の危険があります。バッテリーの近くで火気を絶対使用しないでください。
- バッテリー液面が下限以下のままで使用または充電はしないでください。バッテリー液面が下限以下のままで使用または充電をするとバッテリーの劣化を早めたり、破裂（爆発）の原因となるおそれがあります。破裂（爆発）の場合は、重大な傷害に至る可能性があります。
- バッテリー液は希硫酸です。目や皮ふにつくとその部分が侵されますので十分注意してください。万一、付着したときは、すぐ多量の水で少なくとも 15 分間以上洗浄し、専門医の診察を受けてください。

注意

バッテリー補充液（蒸留水）を入れすぎると電解液がこぼれ金属を腐食する原因となります。上限 (UPPER・LEVEL) 以上入れないでください。万一バッテリー液をこぼしたときは、必ず水洗いをしてください。

耐水グリース給油箇所

矢印←の部分にグリースを塗布します。



燃料フィルターの点検・交換

本機の燃料コックと燃料ポンプとの間に燃料フィルターが入ってます。燃料フィルターの中に水がたまったり、目詰まりをすると出力不足、始動不良を起こしますので定期的に交換しましょう。

⚠ 警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また、酸化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。

- ・火気を近づけないでください。
- ・換気のよい場所で行ってください。
- ・ガソリンをこぼさないでください。万一こぼれたときは、布きれなどで完全にふき取り、火災や環境に注意して処分してください。

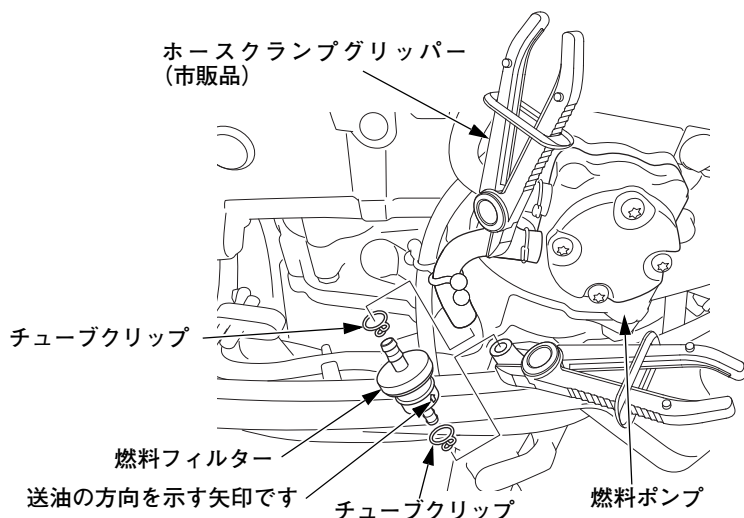
〈点検のしかた〉

1. エンジンを停止します。
2. エンジンカバーを取外します。(34 頁参照)
3. 燃料フィルターの中に水や沈でん物がないことを確認します。

〈交換のしかた〉

1. エンジンを停止し、内蔵燃料タンクの通気ノブを右（閉）の方向にまわし確実に締めます。
2. 外部燃料タンク（別売部品）を接続している場合は、外部燃料タンクの燃料給油キャップについている通気ノブを右に止まるまでまわし、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けます。
3. 燃料コックレバーを“外部燃料タンク”の位置にします。(23 頁参照)
4. エンジンカバーを取外します。(34 頁参照)

5. ホースクランプグリッパー（市販品）を使用して燃料チューブをとめ、燃料フィルターの両側の燃料チューブを燃料が漏れないように外し、燃料フィルターを新品の燃料フィルターと交換します。このとき、燃料フィルターについている矢印が燃料ポンプ側になるように取付けてください。逆に取付けると送油困難となります。



6. 燃料フィルターをチューブクリップで確実に取付けてホースクランプグリッパーを取外してください。
7. つぎの手順で燃料フィルターに燃料を送ります。

内蔵燃料タンク使用时：

リコイルスターターグリップを引いて燃料を送ります。

「キャブレターの燃料の充填」の要領で行ってください。（43 頁参照）

外部燃料タンク使用时：

プライマールバルブで燃料を送ります。

「外部燃料タンク（別売部品）の接続」の要領で行ってください。（45 頁参照）

8. 燃料が漏れていないことを確認します。

- ・燃料フィルターの中に水が入っていたり、目詰まりがはげしい場合は、お買いあげ販売店にご相談ください。

⚠ 警告

燃料フィルター、燃料チューブ等から燃料が漏れていないことを確認してください。

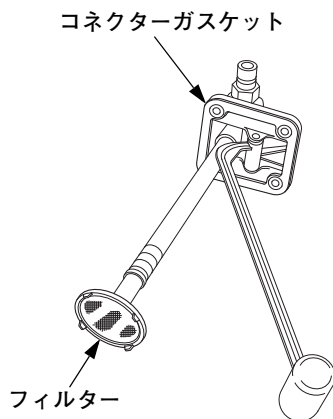
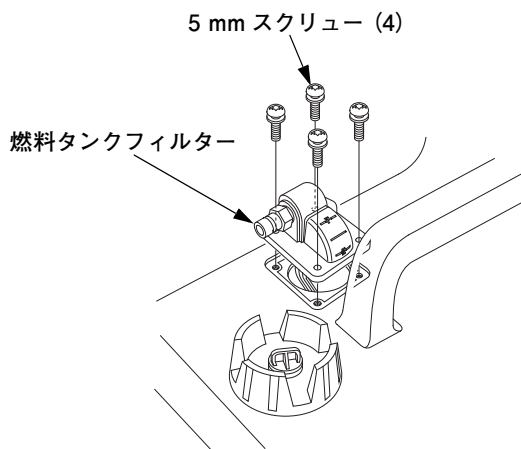
外部燃料タンク・タンクフィルターの清掃（別売部品）

⚠ 警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また、気化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。

- ・火気を近づけないでください。
- ・換気のよい場所で行ってください。
- ・ガソリンをこぼさないでください。万一こぼれたときは、布きれなどで完全にふき取り、火災や環境に注意して処分してください。

1. ①ドライバーを使用して 5 mm スクリュー 4 本を外し、燃料タンクフィルターを外します。
2. 外部燃料タンクの中を洗油ですすぎます。
3. フィルターを洗油で清掃します。
4. コネクターガスケット、フィルターに損傷がないことを確認します。
損傷がある場合は、交換してください。
5. 清掃後、コネクターガスケットを組付け燃料タンクフィルターを取付けて、5 mm スクリュー 4 本を確実に締付けます。

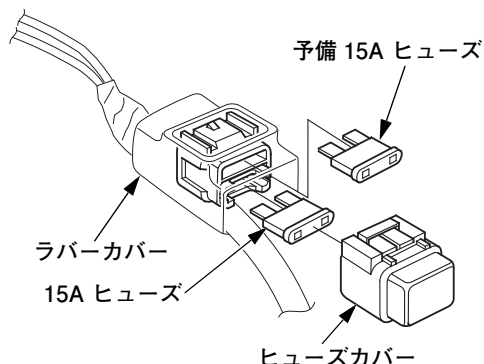


チャージリセプタクルキット（別売部品）のヒューズの交換

ヒューズが切れると、バッテリーを充電できません。ヒューズを交換する前に、接続器具の容量、および異常がないことを確認してください。

〈交換のしかた〉

1. エンジンを止めます。
2. ヒューズカバーを取外します。
3. 切れたヒューズを外します。
4. 新しいヒューズを差し込みます。



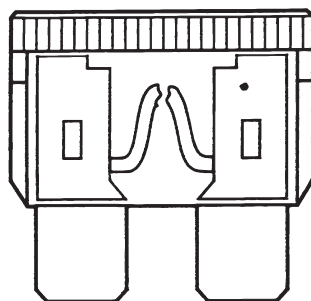
〈指定ヒューズ〉

15A

取扱いのポイント

- ヒューズが切れたら、交換する前にヒューズの切れた原因を調べてください。そのまま交換しても再び切れることがあります。
- 指定ヒューズ以外のもの、たとえば針金、銀紙などを使用すると、船外機を焼損させる原因になります。
- 新しい予備ヒューズを補給しておいてください。

切れたヒューズ



プロペラおよびシャープピンの交換のしかた

プロペラが岩、クイなどの障害物に当たったときに、プロペラ、および船外機内部を保護するためにシャープピンが入っています。

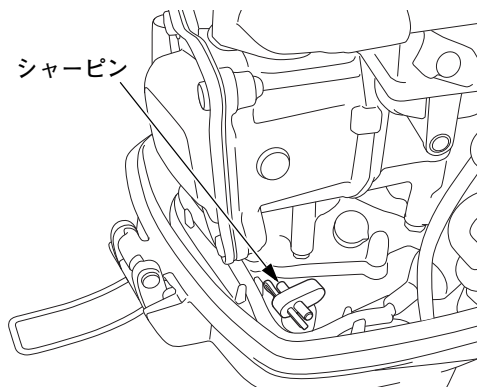
⚠ 警告

プロペラのブレードは薄く鋭利で、不用意に取扱うとケガをするおそれがあります。プロペラを交換するときやブレードに付着した異物を除去するときは

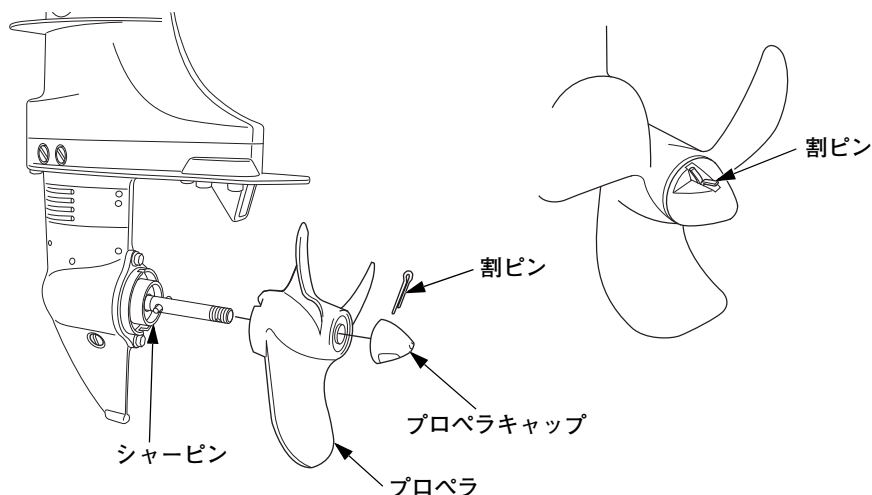
- ・ エンジンが始動するのを防ぐために必ず非常停止スイッチのクリップを外しておいてください。
- ・ 手袋等をして注意して行ってください。

損傷の著しいプロペラおよび折れたシャープピンはつぎの手順で交換してください。

1. 割ピンを伸ばし引き抜きます。
2. プロペラキャップを外し、プロペラを取外します。
3. 折れたシャープピンを抜き破片が残らないようにしてから、付属のシャープピンと交換します。



4. プロペラ交換後、プロペラキャップの締付けは確実に行ってください。割ピンは新しいものと交換し、取付け後は、かならず図のように曲げてください。シャープピンと割ピンは、たえず予備（純正部品）を携帯してください。



取扱いのポイント

シャープピン交換時、プロペラやプロペラキャップを水中に落とさないよう注意してください。

プロペラについての注意

- ・ プロペラは航走中高速回転をするため出航前にプロペラの傷、変形等を点検して異常のある場合は交換してください。
- ・ 航走中の不測の事故に備えてスペアのプロペラを用意してください。スペアのプロペラを携帯していないときにプロペラを破損した場合には低速で静かに帰り、プロペラを交換してください。
- ・ プロペラの選定はお買いあげ販売店にご相談ください。

始動ロープの点検

- ・ 始動ロープの摩耗、損傷がないことを確認します。
- ・ 異常のある場合は、お買いあげ販売店にご相談ください。

船外機が落水したとき

水没した船外機は、なるべく早く分解・整備を行ってください。

分解・整備を行うまでの処置として、つぎのことを行ってください。

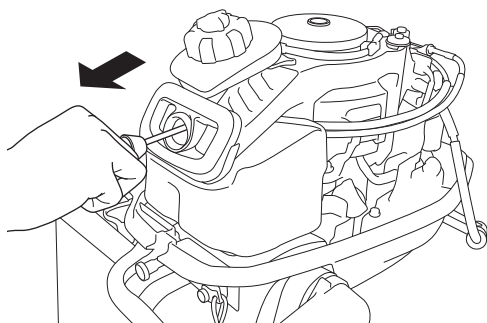
1. 水没したら、直ちに引き上げ、塩分、泥、水草等を真水できれいに洗い落とします。
2. 点火プラグを外します。(72 頁参照)
3. リコイルスターターグリップを数回引いてシリンダー内の水を完全に抜きます。

⚠ 注意

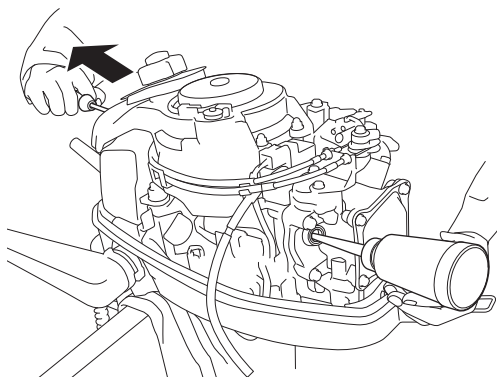
リコイルスターターグリップを引くときは、プラグコードに手を触れないでください。

取扱いのポイント

必ず点火プラグを外してからリコイルスターターグリップを引いてください。



4. 点火プラグ穴からエンジンオイル 5 - 10 mL を入れ数回リコイルスターターグリップを引いてシリンダー内壁に付着させます。



5. 内蔵燃料タンクおよびキャブレター内の燃料を抜きます。(86 頁参照)
6. できるだけ早くお買いあげ販売店で分解・整備を行ってください。

運 搬 の し か た

船外機を運搬するときは、必ず内蔵燃料タンクおよびキャブレター内の燃料を抜いて燃料コックレバーを“外部燃料タンク”の位置にしてください。(23 頁参照)

外部燃料タンクを接続している場合は、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付け、必ずキャブレター内の燃料を抜いてください。(86 頁参照)

チャージリセプタクルキット(別売部品)を取付けた場合は、チャージリセプタクルカプラーからバッテリーケーブルカプラーを取外します。(27 頁参照)

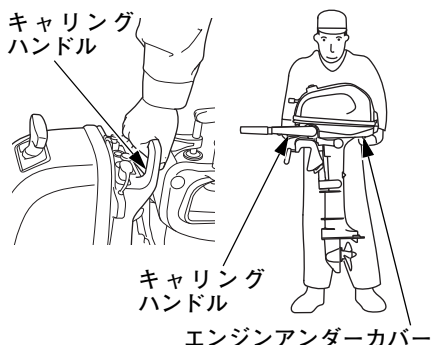
船体から船外機を外した状態で運搬を行う場合

手で持つての運搬

持ち運びをするときは、キャリングハンドルを持って行ってください。また、キャリングハンドルとエンジンアンダーカバーを持ってもできます。

取扱いのポイント

エンジンカバーを持って運搬しないでください。カバーが外れて落下すると思わぬケガをするおそれがあります。



立てた状態での運搬

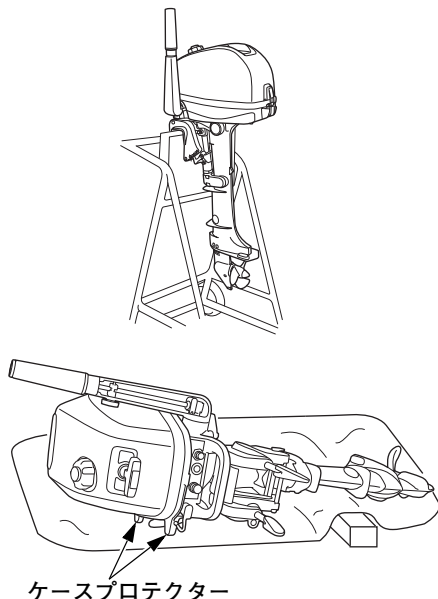
シフトレバーを後進にします。
スタンド等を使用して右図のように行ってください。

倒した状態での運搬

ティラーハンドルを上折り曲げます。
ケースプロテクターを下側にして、ウレタンフォームや毛布などを船外機の下に敷いて損傷を受けないようにします。

取扱いのポイント

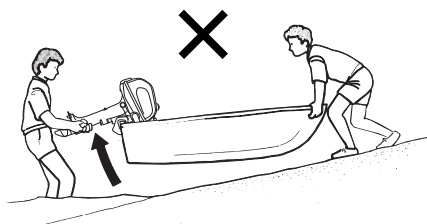
エンジン側をプロペラ側より高くしてください。エンジンオイルが漏れることがあります。



船体に船外機を取付けた状態で運搬を行う場合

取扱いのポイント

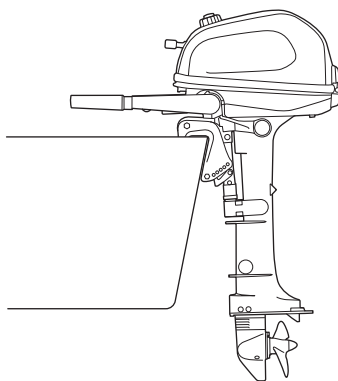
船体に船外機を取付けた状態で運搬を行う場合は、船外機を持たないでください。



トレーラー運搬時の注意

船外機を船体に取付けた状態で運搬する場合は、「通常の航走状態」で、シフトレバーを後進にして運搬してください。

通常の航走状態



路面からの間隔が十分とれないときは、チルトアップ状態で運搬してください。運搬時のチルトアップ状態は市販の専用機具を使用して保持してください。本機のチルトレバーでは固定しないでください。

路面からの間隔が十分とれないとき



市販の専用機具による保持

保 管 の し か た

船外機を長持ちさせるために、来たるべきシーズンにそなえ、保管前にお買いあげ販売店で整備をお受けになることをおすすめします。

チャージリセプタクルキット（別売部品）を取付けた場合は、チャージリセプタクルカプラーからバッテリーケーブルカプラーを取外します。（27 頁参照）

30 日以上使用しないときは、内蔵燃料タンクおよびキャブレター内の燃料を抜いてください。

内蔵燃料タンクおよびキャブレター内の燃料を抜きます。ガソリンは自然劣化しますので必ず抜いてください。外部燃料タンクを接続している場合は、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けます。

- ・燃料を抜かないと、ガソリンが劣化して次回使用時に始動困難となり、故障の原因となります。

⚠ 警告

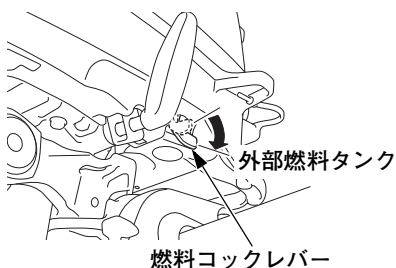
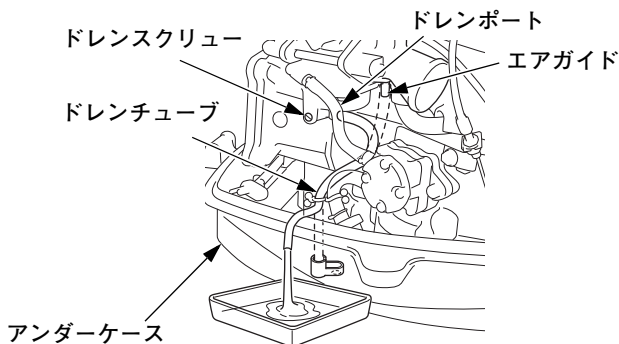
ガソリンは非常に引火しやすく、また、気化したガソリンは爆発して大ケガや死亡事故を引き起こすことがあります。

- ・エンジンを停止してください。
- ・火気を近づけないでください。
- ・身体に帯電した静電気を除去してから作業を行ってください。
静電気の放電による火花により、気化したガソリンに引火しヤケドを負うおそれがあります。
- ・換気のよい場所で行ってください。
- ・ガソリンをこぼさないでください。万一こぼれたときは、布きれなどで完全にふき取り、火災や環境に注意して処分してください。布を閉じられた部屋に保管しておくと、ガソリンが気化し引火するおそれがあります。

燃料の抜きかた

1. 外部燃料タンクを接続している場合は、燃料ホースコネクターを船外機側および外部燃料タンク側から外し、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けます。
2. エンジンカバーを取外します。（34 頁参照）
3. 燃料給油キャップを外し、市販のガソリン用ポンプなどを使用して内蔵燃料タンク内のガソリンを専用容器に移してください。電動式のポンプは使用しないでください。

4. 燃料給油キャップを取付けます。
5. エアガイドからドレンチューブを外しキャブレターのドレンポートに接続します。
6. アンダーケースからドレンチューブを外し、ドレンチューブの先をアンダーケースの外に出します。
7. 燃料コックレバーを“外部燃料タンク”の位置にし（23 頁参照）、キャブレターのドレンスクリューをゆるめてキャブレター内に残った燃料を容器に受けます。完全に燃料が抜けたらドレンスクリューを確実に締め付けます。



8. ドレンチューブをもとのようにエアガイドとアンダーケースに接続します。

取扱いのポイント

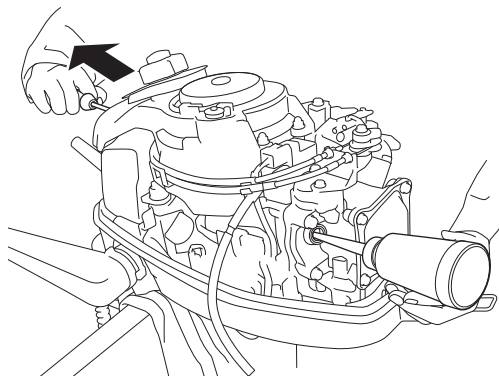
- ・ 保管時には、必ず燃料ホースコネクターを抜いて、燃料ホースコネクターキャップを船外機側の燃料ホースコネクターに取付けてください。
- ・ 直射日光をさけ、風通しのよい、湿気の少ない場所に保管します。
- ・ 次回使用時は、新鮮なガソリンを入れてください。また内蔵燃料タンクを使用しエンジンを始動する場合は、「キャブレターの燃料の充填」を行ってください。（43 頁参照）

エンジン内部の保護

1. 点火プラグキャップと点火プラグを取外します。(72 頁参照)
2. 点火プラグ取付け穴からエンジンオイル 5 – 10 mL をオILERで注入します。
3. 点火プラグを外した状態で点火プラグ取付け穴を布で覆います。
4. 数回リコイルスターターグリップを引いてエンジンオイルをシリンダー内壁に付着させます。

⚠ 注意

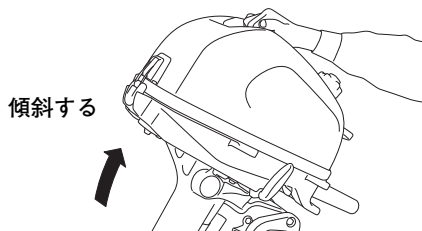
リコイルスターターグリップを引くときは、プラグコードに手を触れないでください。



5. 布を外し、点火プラグと点火プラグキャップを取付けます。(72 頁参照)
6. エンジンカバーを取付けます。(35 頁参照)

冷却水の抜きかた

保管する前に必ず冷却水を抜いてください。チルトアップ状態にし、プラグキャップを外して、リコイルスターターグリップを数回引いてエンジン内冷却水を完全に抜いてください。

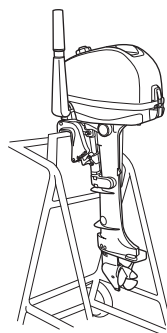


⚠ 注意

リコイルスターターグリップを引くときは、プラグコードに手を触れないでください。

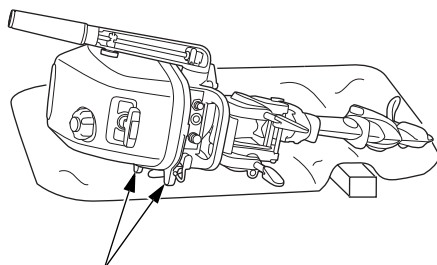
立てた状態での保管

スタンド等を使用して右図のように行ってください。



倒した状態での保管

1. ティラーハンドルを上折り曲げます。
2. ケースプロテクターを下側にして、ウレタンフォームや毛布などを船外機の下に敷いて損傷を受けないようにします。



取扱いのポイント

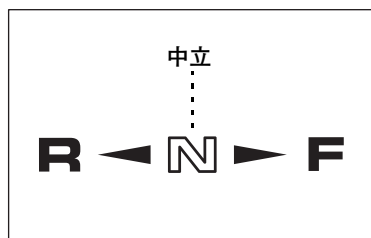
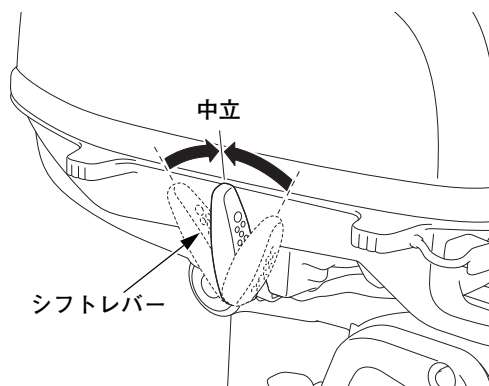
- ・ エンジン側をプロペラ側より高くしてください。エンジンオイルが漏れることがあります。
- ・ 冷却水を完全に抜かないで（船外機を水から上げた直後に）船外機を横倒しすると排気口からエンジン内部に水が入ることがあります。必ず水を抜いてください。

故 障 の と き は

始動装置の故障

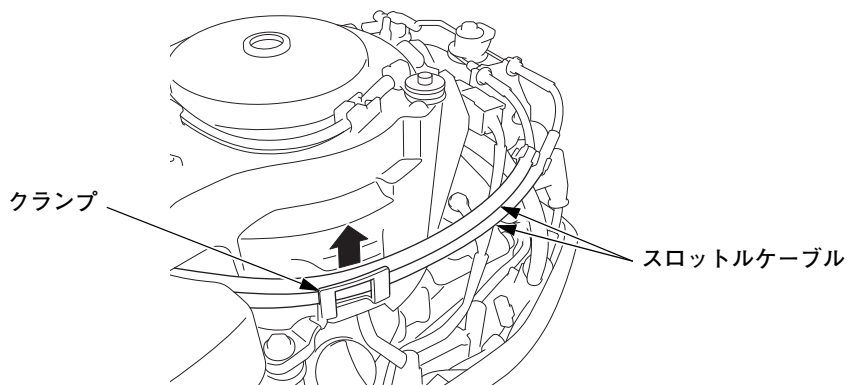
始動装置が故障した場合は、付属の始動ロープでエンジンを始動することができません。

1. シフトレバーを “中立” にします。

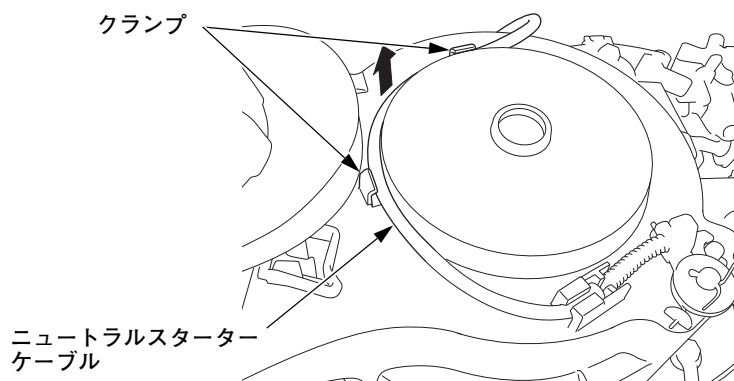


2. エンジンカバーを取外します。(34 頁参照)

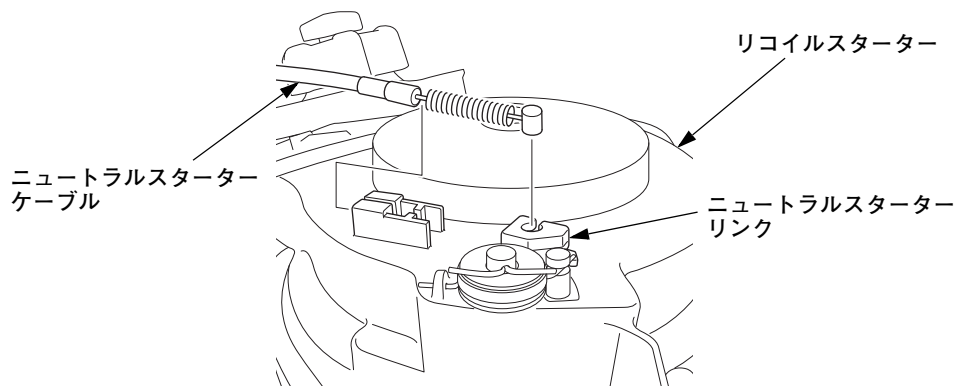
3. スロットルケーブルをリコイルスターターのクランプから外します。



4. ニュートラルスターターケーブルをリコイルスターターのクランプから外します。



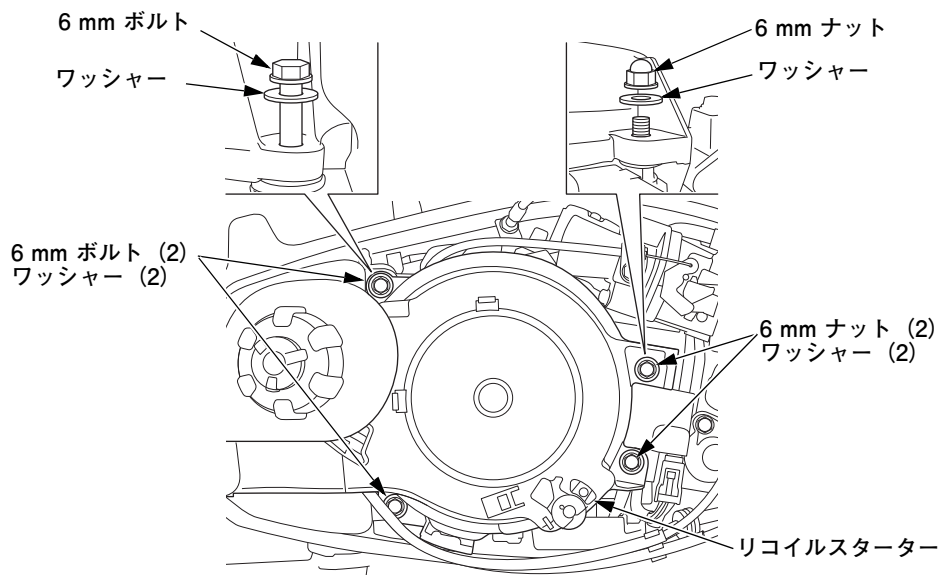
5. ニュートラルスターターケーブルをリコイルスターターのクランプおよびニュートラルスターターリンクから外します。



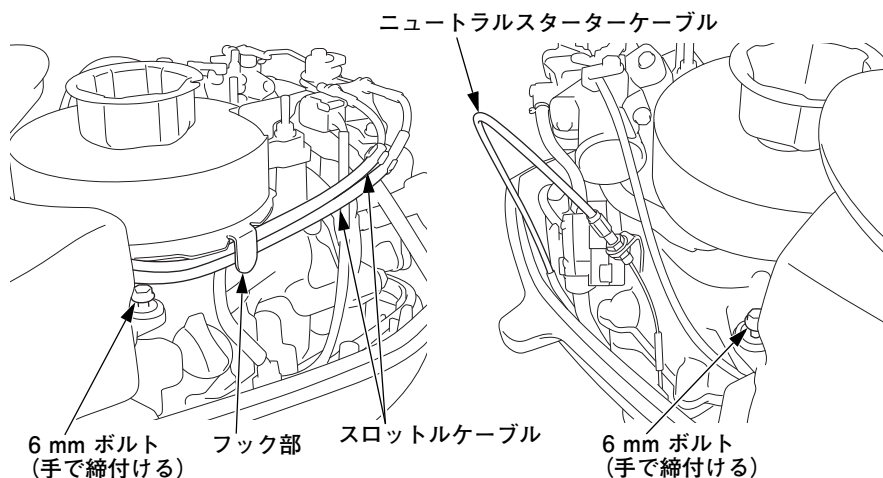
6.6 mm ボルト 2 本、6 mm ナット 2 個およびワッシャー 4 個を外し、リコイルスターターを取外します。

取扱いのポイント

ボルト、ナットおよびワッシャーを水中に落とさないようご注意ください。



7. 6 mm ボルト 2 本を手で締付けて内蔵燃料タンクを固定します。
8. スロットルケーブルをコードクランパーのフック部にかけます。
9. ニュートラルスターターケーブルをエンジンアンダーケースにかけます。

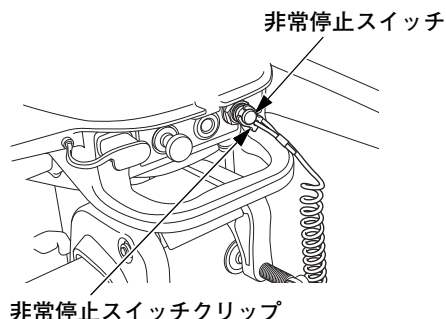


10. シフトレバーが “N” (中立) になっていることを確認します。

⚠ 注意

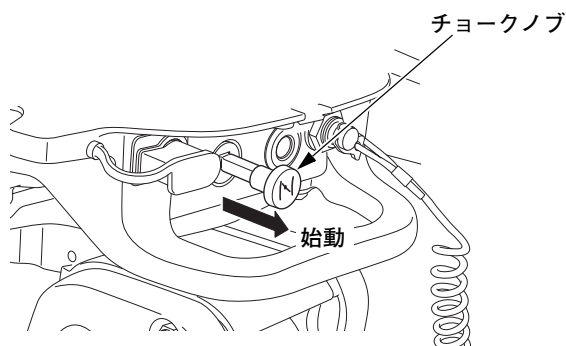
シフトレバーが “N” (中立) になっていないと、船が急発進し同乗者が転倒したり、落水する可能性があります。

11. 非常停止スイッチに非常停止スイッチクリップを取付けます。

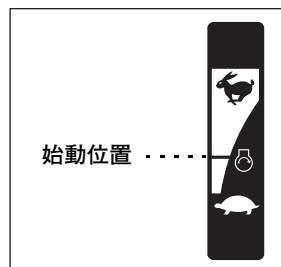
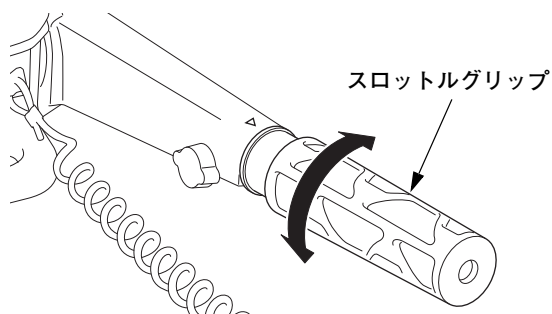


12.チャージリセプタクルキット（別売部品）を取付けた場合は、バッテリーケーブルカプラーをチャージリセプタクルカプラーに接続します。(26 頁参照)

13.エンジンが冷えているときや外気温が低いときはチョークノブを引きます

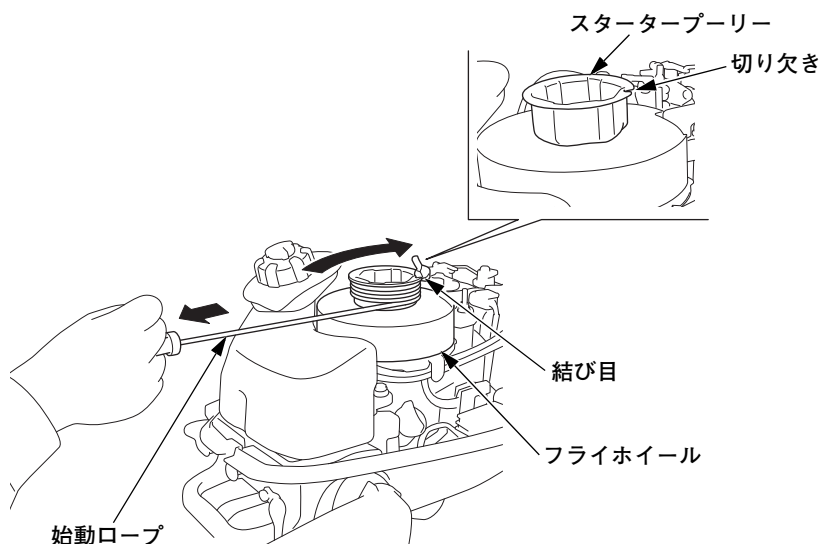


14.スロットルグリップの“⬇”をティラーハンドルの“▶”に合わせます。



15. 付属部品の始動ロープの結び目をスタータープーリーの切り欠きに引っ掛けロープをプーリーにそって時計方向に巻き付けます。

16. 始動ロープを引きエンジンを開始させます。



17. チョークノブを引いた場合は元の位置にゆっくり戻します。

18. 回転部に気をつけて、エンジンカバーを本機に取付けます。(35 頁参照)

- ・ リコイルスターターは取付けずに、エンジンカバーを取付け、確実にロックします。

⚠ 警告

むき出しになって動いている部品や高電圧部分は、さわるとケガを引き起こすことがあります。

- ・ フライホイール等回転部に手、髪、衣類等を近づけないでください。
- ・ プラグコードや点火プラグに触れないでください。
- ・ 回転部に十分に注意してください。

非常停止スイッチクリップのカールコードを身体の一部にしっかりと取付け、近くの港までゆっくりと航走し、お買いあげ販売店に修理を依頼してください。

エンジンがかからないとき（97 頁を参照してください）

1. シフトレバーは “中立” になっていますか？
2. 燃料はありますか？
3. 点火プラグは汚れ、濡れていませんか、また火花すき間は適正ですか？
4. 通気ノブは開いていますか？
5. 燃料コックレバーの位置は正しいですか？
内蔵燃料タンク使用時：“内蔵燃料タンク”
外部燃料タンク使用時：“外部燃料タンク”

少し時間をおいて
~~~~~ もう一度確かめましょう ~~~~~

むやみに分解しないで、はやめにお買いあげ販売店で点検をしてもらうことが船外機を長持ちさせる秘けつです。

## (1) エンジンがかからない

### 燃料

| 現 象               | 原 因                                                                | 解 決 方 法                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| キャブレターに燃料が<br>こない | 燃料タンクに燃料がない                                                        | 補給：38 頁参照                        |
|                   | 燃料コックレバーの位置<br>が正しくない                                              | 燃料コックレバーを<br>正しい位置にする：<br>23 頁参照 |
|                   | 通気ノブが開いていない                                                        | ノブを開く：22 頁参<br>照                 |
|                   | 燃料フィルターの詰まり                                                        | 交換：76 頁参照                        |
|                   | 燃料ホースの折れ曲がり                                                        | 折れ曲がりをなおす                        |
|                   | 燃料ホースコネクターの<br>接続不良                                                | 接続：45 頁参照                        |
|                   | 燃料ポンプの作動不良                                                         | 販売店にお持ちくだ<br>さい                  |
| キャブレターに燃料は<br>くる  | 内蔵燃料タンク使用中、<br>タンク内の燃料を使い<br>きった（ガス欠）状態で、<br>内蔵燃料タンクに燃料を<br>給油している | チョークノブを引い<br>て再始動する：<br>49 頁参照   |
|                   | キャブレターのオーバー<br>フロー                                                 | 販売店にお持ちくだ<br>さい                  |
|                   | キャブレターの詰まり                                                         |                                  |

## 電気

| 現 象     | 原 因                | 解 決 方 法              |
|---------|--------------------|----------------------|
| 電気系統の不良 | 点火プラグの汚れ           | 清掃：72 頁参照            |
|         | 点火プラグの火花すき間不良      | 調整：72 頁参照            |
|         | 点火プラグの破損           | 交換：72 頁参照            |
|         | 高圧コードの電気リーク        | 販売店にお持ちください          |
|         | イグニッションコイル不良       |                      |
|         | ワイヤーハーネスの不良        |                      |
|         | 停止スイッチコードの電気リーク    |                      |
|         | 停止スイッチの戻り不良        | 点火プラグを確実に締付ける：72 頁参照 |
|         | 点火プラグの締付け不良        |                      |
|         | 非常停止スイッチクリップの取付け不良 | クリップを確実に取付ける：18 頁参照  |

### (2) 始動してもすぐ止まる。航走中時々エンジンが止まる。

| 現 象         | 原 因               | 解 決 方 法                  |
|-------------|-------------------|--------------------------|
| 燃料タンクに燃料はある | 燃料に水が混入している       | 販売店にお持ちください              |
|             | 燃料コックレバーの位置が正しくない | 燃料コックレバーを正しい位置にする：23 頁参照 |
|             | 通気ノブが開いていない       | ノブを開く：22 頁参照             |

|  |
|--|
|  |
|--|

| 現 象         | 原 因                          | 解 決 方 法     |
|-------------|------------------------------|-------------|
| 燃料タンクに燃料はある | 燃料フィルターが詰まっている               | 交換：76 頁参照   |
|             | エアスクリュウの開きすぎ                 | 販売店にお持ちください |
|             | アイドルリングの低過ぎ                  |             |
|             | キャブレターの詰まり                   |             |
|             | 燃料ポンプの作動不良                   |             |
|             | 燃料ポンプにエアが入っている               |             |
|             | 燃料ホース・コネクタ・プライマバルブよりエアが入っている |             |

### (3) エンジンオーバーヒート

| 現 象     | 原 因              | 解 決 方 法              |
|---------|------------------|----------------------|
| オーバーヒート | 吸水口詰まり           | 吸水口を清掃する             |
|         | 点火プラグの品番のちがいがい   | 正しい点火プラグを取付ける：72 頁参照 |
|         | ウォーターポンプ不良       | 販売店にお持ちください          |
|         | サーモスタットの詰まり・作動不良 |                      |

### (4) エンジン回転が上がらない

| 現 象                | 原 因                | 解 決 方 法             |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| エンジンオイル油圧表示灯が点灯しない | エンジンオイル量が少ない       | エンジンオイルを補充する：36 頁参照 |
|                    | エンジンオイルアラートシステムの異常 | 販売店にお持ちください         |
| エンジンオイル油圧表示灯が点灯する  | チョークが始動になっている      | チョークを運転にする：17 頁参照   |
|                    | エンジンオイルアラートシステムの異常 | 販売店にお持ちください         |

## 主

## 要

## 諸

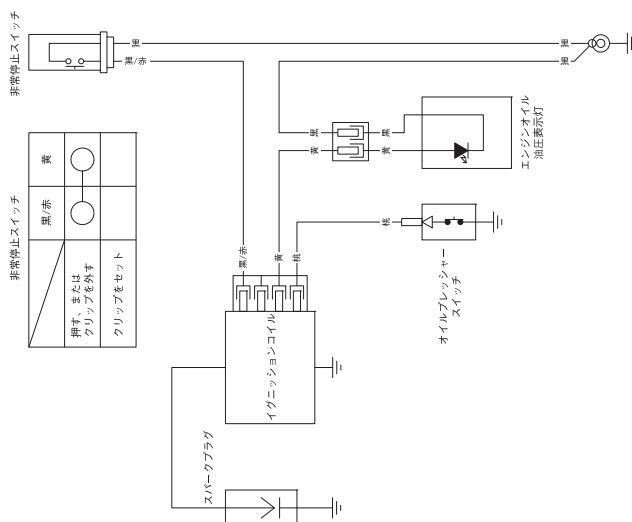
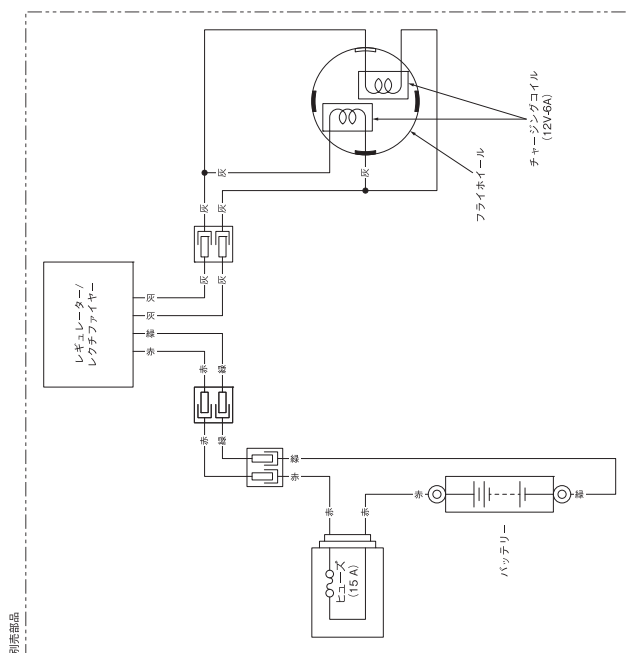
## 元

| 項 目                          | 仕 様                                                                                             |          | 諸 元                   |          |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------|
| 名 称 ( 型 式 )                  | Honda 船外機 BF5D (BADC)                                                                           |          | Honda 船外機 BF6A (BAEC) |          |
| タ イ プ                        | SHNJ                                                                                            | LHNJ     | SHNJ                  | LHNJ     |
| 寸 法                          |                                                                                                 |          |                       |          |
| 全 長                          | 524 mm                                                                                          | 524 mm   | 524 mm                | 524 mm   |
| 全 幅                          | 347 mm                                                                                          | 347 mm   | 347 mm                | 347 mm   |
| 全 高                          | 1,020 mm                                                                                        | 1,147 mm | 1,020 mm              | 1,147 mm |
| 乾 燥 質 量 ( 重 量 )              | 27.0 kg                                                                                         | 27.5 kg  | 27.0 kg               | 27.5 kg  |
| 定 格 出 力                      | 3.7 kW (5.0 PS)                                                                                 |          | 4.4 kW (6.0 PS)       |          |
| 推 奨 回 転 範 囲                  | 4,500 - 5,500 rpm                                                                               |          | 5,000 - 6,000 rpm     |          |
| エ ン ジ ン 形 式                  | 4 ストローク縦形 OHV 単気筒                                                                               |          |                       |          |
| 総 排 気 量                      | 127 cm <sup>3</sup>                                                                             |          |                       |          |
| 始 動 方 式                      | リコイルスターター式                                                                                      |          |                       |          |
| 点 火 方 式                      | CDI 式マグネトー点火                                                                                    |          |                       |          |
| 潤 滑 方 式                      | トロコイドポンプによる強制圧送式                                                                                |          |                       |          |
| オ イ ル グ レード                  | エンジン：API 分類 SG、SH 級または SJ 級相当の SAE10W-30 エンジンオイル<br>ギアケース：API 分類 GL-4、SAE 分類 90 番<br>ハイポイドギアオイル |          |                       |          |
| 潤 滑 油 量                      | エンジン：0.55 L    ギアケース：0.10 L                                                                     |          |                       |          |
| 冷 却 方 式                      | 水冷（サーモスタット付）容積式ポンプ                                                                              |          |                       |          |
| 排 気 方 式                      | 水中排気                                                                                            |          |                       |          |
| 点 火 プ ラ グ                    | BKR6E-E (NGK)                                                                                   |          |                       |          |
| 燃 料 装 置                      | メカニカル式燃料ポンプ                                                                                     |          |                       |          |
| 使 用 燃 料                      | 無鉛ガソリン                                                                                          |          |                       |          |
| タ ン ク 容 量                    | 内蔵燃料タンク：1.5 L<br>外部燃料タンク（別売部品）：12 L                                                             |          |                       |          |
| 操 縦 装 置                      | ティラーハンドル                                                                                        |          |                       |          |
| チ ル ト 角 度<br>(トランサム角度 12° 時) | 3 段調節（18°、34°、58°）                                                                              |          |                       |          |
| 旋 回 角 度                      | 45°（両舷）                                                                                         |          |                       |          |
| トランサム高さ（トランサム角度 12° 時）       | 434 mm                                                                                          | 561 mm   | 434 mm                | 561 mm   |
| プ ロ ペ ラ                      | 翼数－直径 × ピッチ（3－200×170 mm）                                                                       |          |                       |          |
| 回 転 方 向                      | 進行方向に向かって右回転                                                                                    |          |                       |          |
| ク ラ ッ チ 形 式                  | ドッグ式（前進－中立－後進）                                                                                  |          |                       |          |

この主要諸元は予告なく変更することがあります。



配線図



# 点 検 整 備 記 録 表

| 定 期 点 検                  | 実施年月日 | 実施工場 | 実施者氏名 | 臨時整備※ |
|--------------------------|-------|------|-------|-------|
| 初回（20 時間目）点検             | ・ ・   |      |       |       |
| 6 か月点検                   | ・ ・   |      |       |       |
| 12 か月（1 年）点検             | ・ ・   |      |       |       |
| 18 か月点検                  | ・ ・   |      |       |       |
| 24 か月（2 年）点検             | ・ ・   |      |       |       |
| 30 か月点検                  | ・ ・   |      |       |       |
| 36 か月（3 年）点検<br>（法定中間検査） | ・ ・   |      |       |       |
| 42 か月点検                  | ・ ・   |      |       |       |
| 48 か月（4 年）点検             | ・ ・   |      |       |       |
| 54 か月点検                  | ・ ・   |      |       |       |
| 60 か月（5 年）点検             | ・ ・   |      |       |       |
| 66 か月点検                  | ・ ・   |      |       |       |
| 72 か月（6 年）点検<br>（法定定期検査） | ・ ・   |      |       |       |

※ 臨時整備を行ったときは、空欄に主たる整備内容を付記します。

メ

モ

メ

モ