

TOYOTA *MARINE*

---

# *PONAM-28III*

---

**Owner's Manual**

# クリーンボーディング キャンペーン

いつまでもきれいな海でボーディングを楽しむ為に

## ●ゴミは家庭に持ち帰りましょう。

ゴミの投棄は法律で禁止されています。  
ゴミの中には美観を損なうばかりか生態系を壊す物があります。  
船内にゴミ箱を設置しましょう。

## ●トイレの汚物を湖川、海岸近くで排出しないで下さい。

汚物の投棄は、多くの区域において法律で禁止されています。  
汚物には多くの養分が含まれており藻の大量発生、溶存酸素の減少につながります。さらには病原菌が生物、人体に悪い影響を与えることがあります。  
係留中は陸のトイレを使用しましょう。  
ホールディングタンク、ポータブルトイレは陸上で処理しましょう。

## ●燃料やオイルを水面に排出しないで下さい。

油分の排出は全ての区域において法律で禁止されています。  
ビルジは常に管理しましょう。  
燃料を入れる際には吹きこぼれないよう十分注意しましょう。  
採取した燃料、オイル等は陸上で適切に処理して下さい。

# アルミハルの取り扱い

以下の取扱いは必ず守っていただきたい項目です。異なる取り扱いに起因する不具合はアルミハル10年保証がきかなくなる場合があります。

## ▶ 防食亜鉛の交換は、新品時の体積の1/2を目安に行なってください。

- 防食亜鉛は表面に保護皮膜を形成します。定期的に紙やすり等で表面を磨いていただくことをおすすめします。
- 海水、または汽水域でご使用になる場合は防食亜鉛、淡水域でご使用になる場合は防食アルミをご使用ください。詳しくは、お買い求めの販売店にご相談ください。
- 海上係留の艇は、早めのサイクル(月に一度程度)の点検をおすすめします。

## ▶ 船底またはロープロッカー内部など、アルミ部分の塗料がはがれた場合は、酸性雨や他のボートの防汚塗料(亜酸化銅を含む成分)により、変色、腐食する恐れがあります。ただちにタッチアップ補修を確実に行ってください。

- 塗装を傷つけてしまいますので、ロープロッカー内にアンカーを収納することはおやめください。
- 船底に防汚塗料をご使用になられる場合は、アルミ艇用(亜酸化銅などを含まない)塗料をご使用ください。また、スリングベルトおよび船台はアルミ艇には使用できない防汚塗料が付着している場合がありますので注意してください。

## ▶ 指輪、時計、コイン等の貴金属類や、磁石などの希土類金属、その他の金属等を長期間船底等アルミ部分との接触は避けてください。電食により孔あきにつながる恐れがあります。

※)電食:異なる種類の金属が海水を介して接続している場合、お互いの金属間の関係は電池と同じになり、電流が流れます。その時、マイナス側から金属イオンを放出し腐食していきます。



プラスとマイナスの差が大きい組み合わせほど腐食は進みます。防食金属に亜鉛を使用するのもこの理由です。

## ▶ アルミハルに影響を与えると思われる改造は行わないでください。

- 真ちゅう等の金属のスルハルを装着した場合。樹脂製をおすすめします。
- 電装品のアースをアルミハルに接続すること。(取り付け方法は、お買い求めになった販売店にご相談ください)
- 魚群探知機の振動子などをアルミハル外側に装着。
- 他社製のエンジンまたはドライブに機関変更など。

## ▶ 船体またはトイレ等を洗浄する場合は必ず中性洗剤をご使用ください。

- 酸性洗剤をご使用になりますと、アルミ部分が変色または腐食する恐れがあります。

## ▶ アルミハルの修理はトヨタサービス協力店、またはアルミハルサービス協力店にて行ってください。指定店以外での修理は保証の対象外です。詳しくは、お買い求めの販売店にご相談ください。

# はじめに





このたびは PONAM-28Ⅲ をお買い上げいただき、ありがとうございます。

本書は PONAM-28Ⅲ を安全・快適にお使いいただくため、搭乗者の動作にそって各部の取り扱いを説明しています。

また、日常の手入れ、万一のときの処置の仕方などについても記載していますので、ご使用前に必ずお読みください。

- 安全・快適クルージングのため「必ず守ってください」は重要ですのでしっかりお読みください。

「運転者や他の人が傷害を受ける可能性のあること」とその回避方法を下記の表示で記載しています。これらは安全のために重要ですので、必ず読んで遵守してください。

 <b>警告</b>	記載事項を守らないと生命にかかわるような重大な傷害、事故につながるおそれがあること
 <b>注意</b>	記載事項を守らないと、傷害、事故につながるおそれがあること
 <b>アドバイス</b>	ボートの使用上知っておくと便利なこと、知っていただきたいこと
 <b>禁止</b>	このマークのついている行為は禁止

- 本書は本書発行時の生産艇を対象として説明してあります。その後の生産艇については仕様の変更などにより本書の内容と異なることがありますので、あらかじめご承知おきください。
- 保証および点検・整備については「点検整備記録簿」に記載していますのであわせてお読みください。
- 取扱店で取り付けられた装備（取扱店装着オプション）の取り扱いについては添付されている取扱書をご覧ください。
- この取扱説明書はいつでも読める状態にしておき、折に触れてご活用ください。必ず保存して頂き、万一紛失の場合には取扱店にご請求ください。

- ボートをゆずられるときは次のオーナーのために本書をボートにつけておいてください。
- ご不明な点は、取扱店におたずねください。

# 目次



## 安全にお使いいただくために

1

ボートをご使用になる時に必ず守っていただきたい項目を説明しています。



## 各部の名称

33

外観、船内、メーターパネルの名称を紹介しています。



## 出港から帰港まで

39

ボートの使用方法を出港前の準備から手順にそって説明しています。



## 運転装置の取り扱い

59

船の運転装置の取り扱い方法について説明しています。



## 装備の取り扱い

71

船の各装備の取り扱い方法について説明しています。



## 日常の手入れ

115

手入れ方法、保管方法などを説明しています。

## 参考資料

131

ボートの各種サービスデータを記載しています。

## さくいん

133

# 安全にお使いいただくために

必ず守ってください.....	2
各種ラベル貼り付け位置.....	11
エンジン・スターンドライブの 取り扱いについて.....	15
操船方法について.....	16
錨泊する場合.....	21
係留する場合.....	22
曳航する場合.....	23
事故が起きたときの処置.....	24
こんなときには.....	28
警告灯が表示されたとき.....	31

## 必ず守ってください

### 船長の義務

船長には海上のルールとマナーを守り、同乗者の安全を守る義務があります。

■酒気帯び操船の禁止！

飲酒などで適正な判断ができない状態では絶対に操船しません。

■自己操船の義務！

免許所有者以外は港内および航路内を絶対に操船しません。

■危険操船の禁止！

遊泳者に危険のともなう操船は絶対にしません。

同乗者に危険のともなう操船は絶対にしません。

■ライフジャケット（救命胴衣）の着用義務！

小型漁船を1人で操業する人や12歳未満の子供にはライフジャケットを着用させます。

 **注意**

・上記の遵守事項を違反し、一定期間に達した場合、免許停止の行政処分を受ける場合があります。

■出港前点検の実施！

出港前には、本書に記載されている艇の点検はもとより、気象情報、水路の情報または艇別の情報などを点検します。

■適切な見張りを実施！

他船の動向や水域の状態は、同乗者にも協力してもらい、常に適切な見張りを確保します。

■事故発生時は人命救助を第一に！

万一事故が発生した場合には人命救助に必要な手段を尽くします。

また、すぐに適切な対処ができるよう、人命救助に対する知識を得ておきます。

## 警告

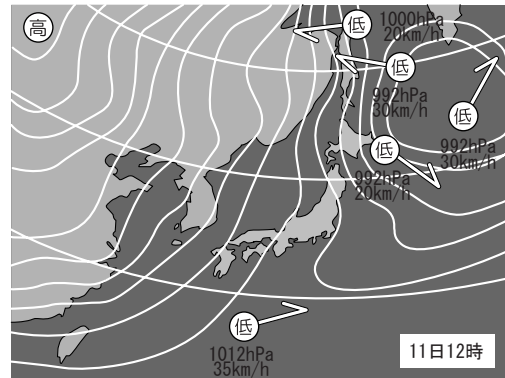
### ■ 天気予報を確認する

出航前に天候悪化が予想されるときには出港しないでください。

また海の気象は変わりやすいため、航行中にも常に天気予報を確認し、天候悪化の兆候が見られたときは早めに帰（寄）港してください。天候悪化を無視すると海難につながる恐れがあります。

〈天気予報を知るには〉

- ・ 新聞の天気予報欄
- ・ テレビ・ラジオの天気予報：  
（航行水域にあたる市外局番＋177番）
- ・ 地方气象台、漁業組合、マリナーへ問い合わせる
- ・ 空を観測し、空模様、雲行きから天気を予想する



### ■ 航行予定を届ける

〈航行計画を立てる〉

出航前には船の性能、航行区域、燃料消費量、清水消費量、操船技術、自然条件などから無理のない航行計画を立て、それに従った航行をすることが大切です。

〈航行計画を立てるときに考慮すること〉

- ・ 夜間の航行はできるかぎり避ける
- ・ 航行水域の状況を確認しておく
- ・ 荒天が予想される場合は出港をとりやめる
- ・ 荒天になったときに避難できる港を確認しておく
- ・ 可能であれば2隻以上のグループで行動する

〈航行予定を届ける〉

航行予定をマリナーや家族、または知人に連絡しておきましょう。

- ・ 誰と : 同乗者の氏名
- ・ どこへ : 航行予定の水域
- ・ いつ帰る : 帰港予定の日時

〈通信手段を確保する〉

万一事故などで航行不能に陥った場合、無線機などでマリナーや近くの船舶に緊急連絡がとれるようにしておきましょう。

また、携帯電話など通信手段の持参をお勧めします。

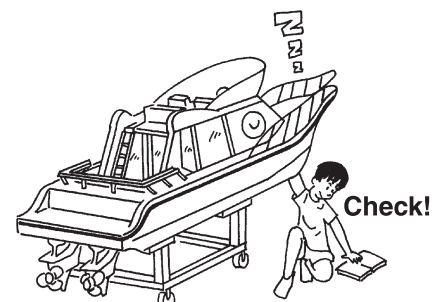


### ■ 出航前には点検整備を必ず実施する

海上での故障は海難につながります。

出航前には点検整備を確実に行ってください。

点検整備については「メンテナンスノート」をお読みください。





## 警告

### ■オーバーウェイトは事故を誘発する

定員や最大積載量を必ず守ってください。  
オーバーウェイトは船の復原力が不足して横転する危険性があります。また、エンジンにも負担がかかります。出港前には定員の数や荷物の量を十分にチェックしてください。  
このボートの定員は12名です。



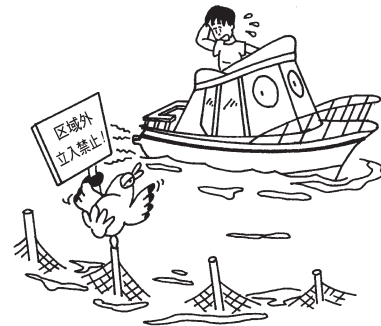
### ■免許保持者以外は操船しない

小型船舶操縦士免許保持者以外は操船しないでください。  
免許を保持しない人だけで操船した場合は、違法になります。また保有する免許の種類によって航行できる水域が異なりますのでご注意ください。  
海技免状は常に携帯してください。



### ■定められた航行区域から外へは出ない

- ・このボートは沿海区域内に限り使用可能です。航行区域以外での航行は違法になります。さらに取得した免許の種類や船舶検査により航行可能な区域が制限されますのでご注意ください。
- ・航行区域は船舶安全法によって区分けされており、それぞれの区域ごとに用意する法定備品の種類と数量が異なりますのでご注意ください。



### ■緊急時の避難脱出口を確認する

デッキへの出入口付近が荷物などでふさがれていると、万一のときに迅速な脱出ができず大変危険です。航行中は常に整理・整頓を心掛けてください。



## ⚠ 警告

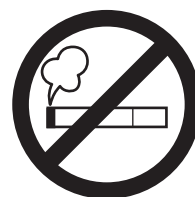
### ■ ジャンプはできるだけ避ける

船体が水面から離れるほどのフルジャンプをしますと、落下時に大きなショックが生じて同乗者がケガをしたり、船体やエンジンを破損する原因となります。波の上ではスピードを調整してショックをやわらげるような操船を心掛けてください。



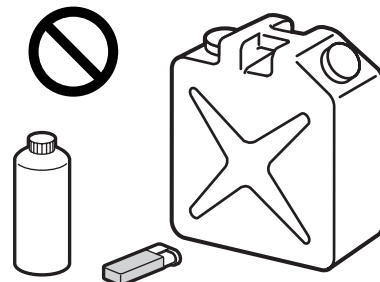
### ■ 船上では火気厳禁

船上火災は重大な危険につながります。火気の取り扱いにはくれぐれもご注意ください。特に給油時、エンジン点検時、バッテリー点検時、エンジンルーム内換気中、その他燃料臭がするときや燃えやすいもののそばでは禁煙を守ってください。また、静電気の起きやすい服装や行動は避けてください。



### ■ 危険物の持ち込み禁止

船内やデッキ収納スペースに燃料の入った容器やスプレー缶およびライターを保管しないでください。ハッチ内は高温になる場合があります、蒸発したガスに引火爆発すると大変危険です。また、燃料の予備タンクとしてポリタンクは絶対に使用しないでください。

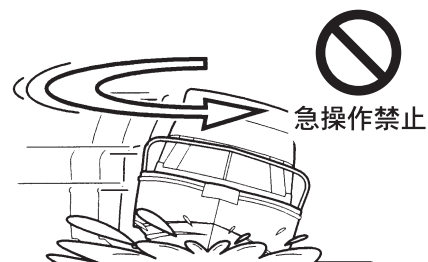


## ⚠ 警告

燃料に火を近づけると火災になる恐れがあります。燃料のある付近では、火気は絶対使用しないで下さい。

### ■ 急激な操船はしない

運転装置は急激に操作しないでください。船のバランスが崩れて針路が大きく変わったり、横滑りや傾斜角も大きく、波の高いときなどは舷側に波をかぶったり、乗船者が遠心力で飛ばされる場合もあり危険です。旋回は十分にスピードを落としてからゆっくり行なってください。



## ⚠ 注意

急旋回、急加速を行うと、乗船者が船外に放り出されたり、転倒する恐れがあります。

- ・ 旋回は減速してから行って下さい。
- ・ スロットルレバーはゆっくり操作して下さい。

## ⚠ 警告

- ・ 急激なハンドレバー操作をしないでください。急増減速しますのでご注意ください。
- ・ 表示ランプが速く点滅している場合は異常状態です。取扱説明書で異常内容および処置方法を確認してください。

## 警告

### ■エンジン作動中は遊泳禁止

遊泳者が万一プロペラに接触すると大変危険です。  
遊泳者が近くにいるときは必ずエンジンを停止してください。  
また、エンジン始動するときは遊泳者が近くにいることをよく確認してください。

### 危険

回転しているプロペラに触れるとけがの危険があります。トランサムラダーの使用時には必ずエンジンを停止して下さい。



乗り出し、飛び降り等の禁止



### ■高速航行時の操船は注意して行なう

- ・急旋回、急停止は転覆、浸水、同乗者の落水につながります。
- ・他の船と並行して高速航行をしていると吸引作用が働き接触する恐れがあります。十分な距離をとって航行してください。
- ・高速航行時は通常よりも大きな引き波が発生しますので、周囲への影響を配慮して航行してください。



周囲に配慮を欠いた操作禁止



### ■船体の改造はしない

安全な航行を妨げるような改造は絶対にしないでください。特に電装品や無線機などの不用意な改造は、操船装置に悪影響を与えたり、故障や火災につながる恐れがあります。  
また、改造が原因で発生したとみなされる故障は、保証期間内であっても一切の保証はいたしません。

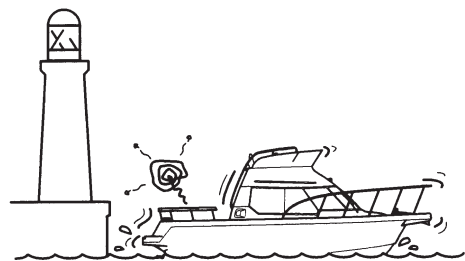


### ■故障したままで出港しない

故障した場合は出港をとりやめ、安全な場所に停船して適切な処置を実施してください。

次の場合はボートが故障している恐れがあります。異常と思われる箇所の点検を行い、原因が見つからない場合は取扱店で点検を受けてください。

- ・警告灯が点灯しているとき
- ・異常な音や臭い、振動がするとき
- ・リモコンやステアリングホイールの操作に異常があるとき
- ・オイルやフルードなどが通常より減少しているとき
- ・地面や水面に油の漏れた跡が残っているとき

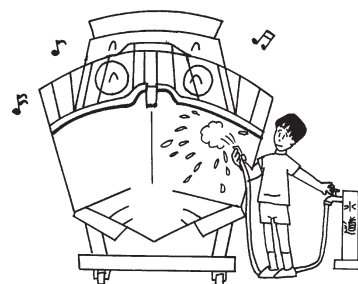


## 警告

### ■船体は必ず淡水で洗淨する

このボートの船体は耐食アルミニウム合金でつくられており、通常使用状態では腐食しませんが、さらに予防処置として次の点に注意して使用してください。

- ・使用後は必ず淡水で船体を洗ってください。
- ・海水や淡水が付着した他の金属との接触によっても腐食するため、船底には絶対にそれらのものを置かないでください。



### ■航行に必要な証書類はそろっているか

航行に必要な証書類がそろっていることを確認します。

以下の書類は常に船内に備えておいてください。

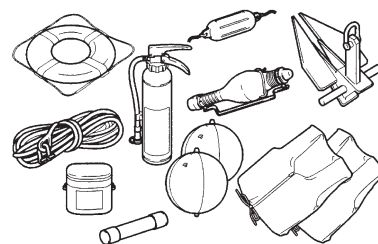
- ①船舶検査証書
- ②船舶検査手帳
- ③取扱説明書
- ④国際大気汚染防止原動機証書
- ⑤原動機取扱説明書 (Technical File)

※④、⑤を常備しておかなかった場合、30万円以下の罰金を受けます。ただし、エンジンプレートに記載のエンジン出力 (JCI届出) が130kW未満のエンジンは④、⑤の書類常備が対象外になります。カタログの出力値とは異なりますのでご注意ください。



### ■法定備品が備わっているか

海難に備えて法定備品が備わっているか、これらの備品の使用期限切れ、数量不足がないか確認してください。



### ■同乗者の安全を確保するために

同乗者の安全を確保するために航行中は次のことを守ってください。

- ・全員が救命胴衣と滑りにくい靴を常時着用してください。
- ・船への飛び乗り、飛び降りはいししないでください。
- ・航行中はシートに着席するか、またはハンドレールにつかまってください。
- ・ハンドレールやパルピットにぶら下がったり乗ったりしないでください。
- ・船上では、低い姿勢で充分注意して移動してください。
- ・デッキ部から船外へ身を乗り出さないでください。
- ・デッキ上を移動するときは足元に注意してください。クリートなどに足をかけて転倒したり、突起部に足をあてて、ケガをする恐れがあります。
- ・荷物はバランスに気を配り、収納スペースに入れておくか、確実に固定しておいてください。航行中の衝撃などで荷物が移動してケガをしたり、荷物が破損する恐れがあります。
- ・ハッチやドアは確実にロックしておいてください。
- ・航行中はスィミングプラットフォームを使用しないでください。



乗り出し、飛び降り等の禁止



### 注意

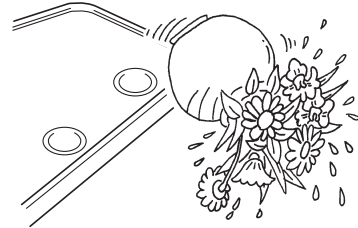
航走時、停泊時はドアを確実にロックしてください。

ドアが確実にロックされていないと舟の揺れでドアが動き危険です。

## ⚠ 注意

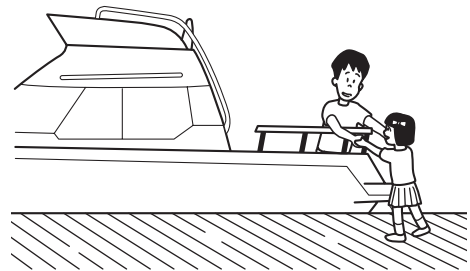
### ■ 船内に壊れやすいものは置かない

ガラス、陶磁器など壊れやすいもの、重くて不安定な金属製品などが収納されていないか、または固定しないで置いていないかを確認してください。  
転倒して思わぬケガの原因になることがあります。



### ■ 乗船は十分に注意して行なう

乗船は1名ずつ注意しながら行なってください。  
複数の人が同時に乗船すると、ボートの傾斜が大きくなってバランスを崩す恐れがあります。  
また、女性や子供、お年寄りが乗船するときは手を差し伸べて安全を確保しながら乗船させてあげてください。  
また、船上での移動時は姿勢を低くし、特にデッキ上ではハンドレールにしっかりとつかまって安全を確保してください。



### ■ 海上での通報は 118 番へ

海上で以下のような事件や事故に遭遇した場合は、海上保安庁（118 番）へ通報してください。

- ・ 海難人身事故に遭遇または目撃したとき
- ・ 油の排出などを発見したとき
- ・ 不審な船に遭遇または目撃したとき
- ・ 密航や密輸事犯に遭遇または目撃したとき

「いつ」、「どこで」、「何があった」かを落ち着いて簡潔に話してください。

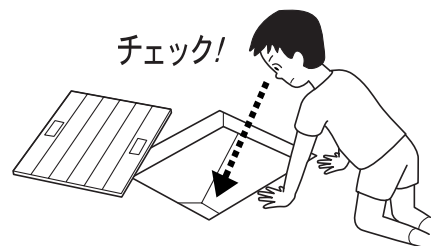
通報は船舶電話、携帯電話、PHS、加入電話、公衆電話などをご利用いただけます。



### ■ ビルジの点検は定期的に行なう

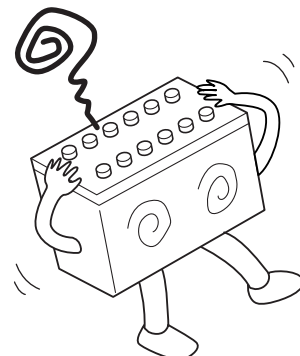
ビルジの点検および清掃は定期的に行なってください。

船底に浸水や燃料漏れがあった場合、ビルジを点検することにより早期に発見することができ、事故やトラブルを未然に防止することができます。



### ■ バッテリーあがりに注意する

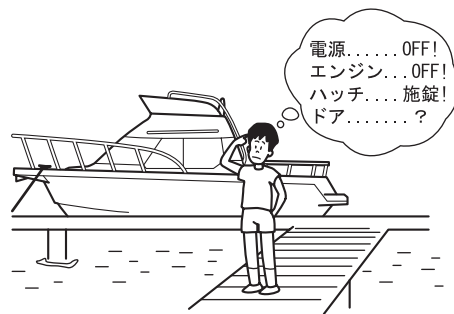
エンジン停止中に DC（直流）電源の電装品を長時間使用すると、バッテリーが放電してエンジン始動が困難になります。



## ⚠ 注意

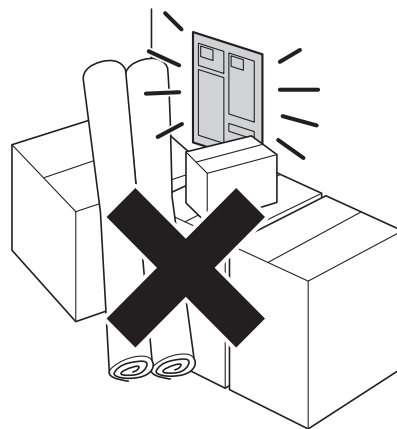
### ■ 離船するときの注意事項

- ・ 必ず全ての電装品の電源を「OFF」にしてください。
- ・ エンジンや発電機を停止してください。
- ・ ドアやハッチ類は確実に施錠してください。



### ■ 配電盤は常に操作できる状況にする

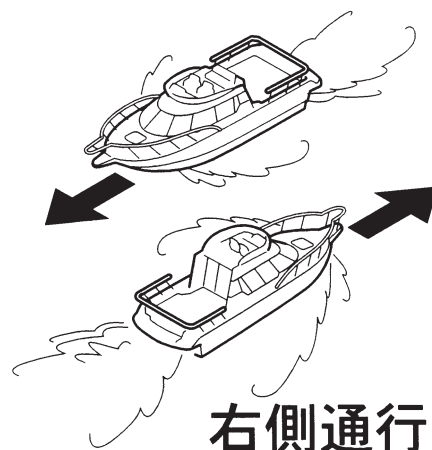
配電盤や各種ブレーカー操作部のまわりを障害物でふさいでいると、万一の緊急事態に迅速な操作ができず、事故や火災につながる原因となります。常に操作ができる状況にしておいてください。



### ■ 海上のルール・マナーを守ろう

海難を防ぐために海上のルールとマナーを必ず守ってください。

- ・ 船は車と異なり、周囲の状況によって針路が大きく左右されます。そこで海上では陸とは違った独自の法規（海上交通安全法）が存在します。これらを理解し、遵守することは、万一のときに正しい判断が下せるだけでなく、海難の予防にもつながります。いつでも即応できるように海の交通法規をマスターしておきましょう。
- また、海上衝突予防法や港則法などの交通法規は必ず守りましょう。
- ・ シーマンシップという言葉で表されるような海上でのマナーがありますが、スピードを控える、自然を大切にするといったことは陸の上と同じです。とにかく自分の船だけに気を配りがちですが、海の仲間の一人として次のことを守ってください。
- ・ 岸や他の船の近くでは高速航行しない
- ・ 自船の引き波の影響を考慮して航行する
- ・ 酒気や薬物を帯びて操船しない
- ・ 勝手な場所に係留しない
- ・ 海にゴミを捨てたり、燃料やオイルを流出させない



## ⚠ 注意

- 事故発生の恐れのある水域や船舶には近づかない  
事故発生の恐れのある水域や船舶には必要以上に近づかないください。
- ・海水浴場やダイバーが潜水している場所
  - ・漁網設置場所、漁労中の船舶
  - ・観光船や大型船の航路
  - ・ヨット、ウインドサーフィン、釣り船、ろかい船などの近く
  - ・水上オートバイや水上スキーを引いているボートの近く。  
とくに漁網は発見しにくく、一定の場所にあるとは限らないので注意してください。



## 海を愛する人として行動しよう

- 海を愛する人として以下のことを実行しよう
- ・残った釣り餌、釣り針、糸、その他のゴミを海上へ投棄しないでください。  
ゴミは必ず持ち帰り、分別してから指定された場所へ処分してください。
  - ・燃料やオイルが海面へ流出しないよう、取り扱いには十分に注意してください。
  - ・海上でデッキなどを洗浄するときは、水を汚染しない洗剤を使用してください。
  - ・自然の景観を損なわないような行動しましょう。
- 周りの人に配慮した行動をしよう
- ・引き波には充分注意し、他船や釣り人に迷惑をかけないように心掛けてください。
  - ・深夜や早朝は騒音で周りの人に迷惑をかけないように注意してください
  - ・漁船や作業中の船の近くはできるだけ避けて航行してください。
  - ・航行禁止区域や漁網設置場所に乗り入れないように充分注意してください。
  - ・港内や狭い海峡などでは他船との譲り合いを心掛け、安全な航行をしてください。
  - ・海上での迷惑係留やマリナーなどでの迷惑駐車はしないでください。

# 各種ラベル貼り付け位置

## ■エンジンルーム

### ■エンジンルーム前部

#### ▲ 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。バッテリー付近では火気を絶対使用しないで下さい。

バッテリーの火花が燃料に引火すると、爆発の危険があります。バッテリー付近には燃料の入った容器を置かないで下さい。

### ■左右エンジン上面

#### ▲ 注意

エンジンの上のにらなide下さい。

#### ▲ 警告

エンジン運転中に、エンジンルーム内に入ると、ベルトなどに触れ怪我の恐れがあります。エンジンルーム内に入る場合は、必ずエンジンを停止させてください。

### エンジンサービス

#### エンジン調整値

アイドル回転数 : 700rpm (自動制御のため調整不要)  
弁すきま (冷間) : 吸気 0.25mm 排気 0.40mm

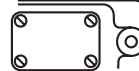
#### エンジンメンテナンス (点検・交換時期)

バルブクリアランス点検 : 1000hr 毎  
オイル : 100hr 又は1年毎  
(推奨オイル : CF-4, CF, CD級 10W-30)  
オイルフィルター : 100hr 又は1年毎  
エンジン冷却水 トヨタ純正LLC : 2年毎  
燃料フィルター : 100hr 又は1年毎  
タイミングベルト : 1000hr 毎  
海水ポンプインペラ : 200hr 又は2年毎

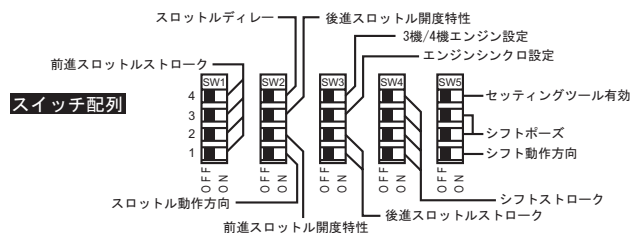
### ■コントロールユニット

#### 注意

1. スイッチの設定を終えたら必ず電源をリセットしてください
2. スイッチ設定の詳細は取扱説明書をご覧ください
3. スイッチ調整後は必ずカバーを取り付けてください



ねじ締付トルク : 1.0~1.7N・m [0.7~1.2lbf・ft]





## ■キャビン

### ■ロワーヘルム運転席

#### ▲ 警告

船体ドレーンプラグの締付不良は、浸水、沈没の危険があります。進水前に必ず確実に締め付けて下さい。

#### ▲ 警告

排気ガスは一酸化炭素を含み中毒をひきおこす危険があります。ポートハウスなど閉め切った所では、エンジンを始動しないで下さい。

#### ▲ 警告

- ・急激なハンドレバー操作をしないでください。急増減速しますのでご注意ください。
- ・表示ランプが速く点滅している場合は異常状態です。取扱説明書で異常内容および処置方法を確認してください。

#### ▲ 注意

ポート滑走中は絶対に「後進」にシフトしないでください。スタンドライブを破損させる恐れがあります。エンジンを「最低回転」にしてからシフトしてください。

### ■右舷側パーテーション

#### ▲ 警告

濡れたりワックス掛けされた場所はすべりやすく転倒や転落の危険があります。十分注意して歩いて下さい。

### ■右舷側キャビネットドア (配電盤設置スペース)

#### 電子リモコンブレーカー復帰方法

ブレーカーロックを解除しスイッチをOFFにしてから、再度ONに入れ直して下さい。

#### ▲ 注意

エンジン始動前には必ず次の操作を行ってください。  
ドライブチルトを垂直付近まで下げます。  
チルトアップ位置でエンジンを始動するとドライブの故障の原因となります。

#### ▲ 注意

エンジン始動前にビルジを点検してください。

#### エンジン使用上の注意

- ・エンジン巡航回転数以下で使用して下さい。  
巡航回転数は、全開回転数より  
300rpm以上低い回転です。
- ・全開回転数での連続運転は、エンジンの消耗を早め、寿命低下の原因となります。  
緊急時など、一時的に全開使用する場合は、  
運転時間1時間中15分以内として下さい。
- ・取扱説明書に従い  
点検・整備を必ず実施して下さい。

#### エンジンスイッチ

フライブリッジ運転席でエンジンを始動する場合は、先にキャビン運転席のキースwitchをONにしてください。

### ■キャビンドア

#### ▲ 注意

航走時、停泊時はドアを確実にロックしてください。

ドアが確実にロックされていないと舟の揺れでドアが動き危険です。

## ■トイレルーム

### ■トイレシンク

#### ▲ 注意

この水は飲用に適さないので、飲まないで下さい。

### ■トイレスペース

#### ▲ 注意

- ・航中は、給水・排水バルブを必ず閉めてください。バルブを開けないと浸水する恐れがあります。
- ・トイレには、トイレペーパー以外のティッシュペーパーや脱脂綿等は流さないでください。故障の原因となります。

#### トイレを使用するときは

- ・トイレは次の要領でご使用ください。
- ・トイレを使用する時は、給水・排水スイッチをONにして下さい。ランプが点灯してバルブが開きます。
- ・トイレ使用後は、給水・排水スイッチをOFFにし、ランプの消灯を必ず確認してください。ランプが消灯しない時は、取扱説明書に便座から立ち上がっても、約6秒後に自動的に排水を開始しますが、手動でバルブを閉めてください。

## ■ギャレー

### ■ギャレーシンク

#### ▲ 注意

この水は飲用に適さないので、  
飲まないで下さい。

## ■フライブリッジ

### ■フライブリッジ運転席

#### ▲ 警告

- ・急激なハンドレバー操作をしないでください。急増減速しますのでご注意ください。
- ・表示ランプが速く点滅している場合は異常状態です。取扱説明書で異常内容および処置方法を確認してください。

#### ▲ 注意

エンジン始動前には必ず次の操作を行ってください。  
ドライブチルトを垂直付近まで下げます。  
チルトアップ位置でエンジンを始動するとドライブ  
の故障の原因となります。

#### ▲ 注意

ボート滑走中は絶対に「後進」にシフトしないでください。  
スターンドライブを破壊させる恐れがあります。  
エンジンを「最低回転」にしてからシフトしてください。

#### エンジン使用上の注意

- ・エンジン巡航回転数以下で使用して下さい。  
巡航回転数は、全開回転数より  
300rpm以上低い回転です。
- ・全開回転数での連続運転は、エンジンの  
消耗を早め、寿命低下の原因となります。  
緊急時など、一時的に全開使用する場合は、  
運転時間1時間中15分以内として下さい。
- ・取扱説明書に従い  
点検・整備を必ず実施して下さい。

#### エンジンスイッチ

フライブリッジ運転席でエンジンを始動する場合は、  
先にキャビン運転席のキースイッチをONにしてください。

## ■フォアデッキ

### ■ウインドラス

#### ▲ 警告



- 修理技術者以外の人は、絶対に分解したり、  
修理・改造は行わないで下さい。



- 運転中はロール部に触れないで下さい。  
回転部によりけがをする恐れがあります。

#### ▲ 注意



- 運転前に必ず取扱説明書を読んで、機能を  
よく理解してから、運転してください。

## ■アフターデッキ

### ■ハンドレールドア

#### ▲ 注意

ハンドレールドアは確実にロックしてください

ドアが確実にロックされていないとつかまった時にドアが開き危険です

### ■アフターデッキシンク

#### ▲ 注意

この水は飲用に適さないので、飲まないで下さい。

### ■キャビンドア



## ■スイミングプラットホーム

### ■スイミングプラットホーム

#### ▲ 注意

ラダー操作時  
手足等を  
挟まない様に  
注意

#### ▲ 危険

回転しているプロペラに触れるとけがの危険があります。トランサムラダーの使用時には必ずエンジンを停止して下さい。

### ■スイミングラダー

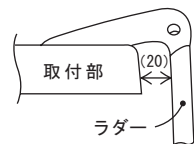
#### ▲ 危険

回転しているプロペラに触れると、けがの危険があります。ラダーの使用時には必ずエンジンを停止して下さい。

#### ▲ 注意

誤ったご使用は、けがやラダーの折損の恐れがありますので、下記の内容を必ず守って下さい。

- ・ボート以外に使用しないで下さい。
- ・ステップ中央にお乗り下さい。
- ・ダイビング、ジャンプには使用しないで下さい。
- ・航走中は、折りたたんでしっかりと固定して下さい。
- ・同時に2人以上の使用はしないで下さい。
- ・地上での使用はさけて下さい。
- ・使用前に可動部の動きを確認して下さい。
- ・指をはさまないように、取付の際は、下の図のようにラダーと取付部との間に20mm程度のスキマをあげて下さい。
- ・ラダーを収納する時は、落下しない様にじゅうぶん気をつけて下さい。



# エンジン・スターンドライブの取り扱いについて

ボートのエンジン（マリンエンジン）およびスターンドライブは、高負荷・高回転で運転されることが多いため、取り扱い方や日常のメンテナンスがエンジンの寿命に大きく影響します。

## ■使用する燃料・油脂類

- ・各エンジンおよびスターンドライブに指定された燃料、油脂類（オイル、不凍液等）を使用してください。（ボートの保障と点検整備参照）

### ⚠注意

- ・本搭載エンジンは、コモンレール式を採用していますので、使用燃料は必ず自動車用軽油をご使用ください。A重油等異なる燃料を使用した場合、故障する恐れがあります。

### 👉アドバイス

- ・指定された燃料・油脂類以外のものを使用した場合は、本来の性能を発揮できなかったり、耐久性をそこなう恐れがあります。

## ■ならし運転の実施

納入後最初のエンジン始動から 25 時間は、エンジンおよびスターンドライブのならし運転期間です。

この期間の取り扱い方が性能や調子を大きく左右しますので、次のことを守ってください。

- ・エンジン始動後、十分に暖気運転を行ってください。
- ・最初の 10 時間はスロットルを全開（フルスロットル）にしないでください。
- ・25 時間経過するまでは、フルスロットルの 7 割程度にスロットルを制限してください。

## ■ならし運転後の取り扱い

- ・エンジン巡航回転数（3,400rpm）以下で使用してください。

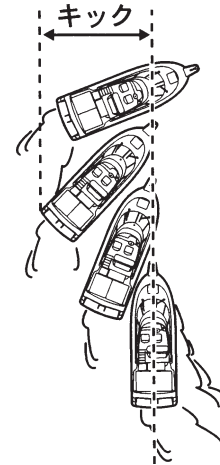
### 👉アドバイス

- ・ならし運転終了後も全開回転数での連続運転はエンジン、スターンドライブの消耗を早め、寿命低下の原因となります。  
一時的に全開使用する場合は、運転時間 1 時間中 15 分以内としてください。

## 操船方法について

### ■通常の操船

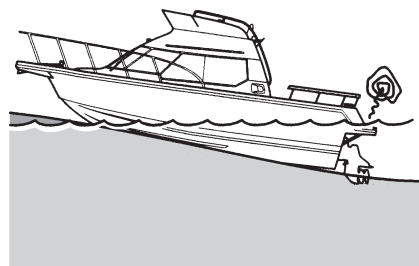
- ボートの舵は車の場合と異なり、旋回中にステアリングホイールから手を離しても自然に中立位置には戻りません。このため、舵を中立にするときもステアリング操作が必要です。
- 風の向きや潮の流れが舵に大きな影響を与えます。舵の効きが良くなる状況は次の場合です。
  - ・風の向きや潮の流れに逆らう場合
  - ・低速時よりも高速時
  - ・後進中よりも前進中また、逆の状況では舵の効きが弱まります。どちらの状況においても必要以上の舵をとることのないようにしてください。
- 舵を切ると船尾は針路よりも外側に振り出されます。この性質はキックと呼ばれ、船尾にあるプロペラから浮遊物や落水者を避けるときに役立ちますが、離岸するときには岸へ船尾を当てないように注意してください。
- 急激な減速は自船の引き波を船尾側から受け、デッキへ水をかぶったり、エンジンを損傷する恐れがあります。減速時は徐々に速力を落とすようにしてください。
- 後進するときは、船の行き足が十分に落ちてからシフトしてください。
- 海の状況、天候、同乗者やメーター類を常に監視しながら、状況に応じた速力で安全な航行をしてください。
- 危険が予想される海面には近づかないでください。
  - ・暗岩付近
  - ・定置網付近
  - ・往来船の多い海域



## ■浅い水域での航行

- 水深の浅い水域では水面下の障害物により船底やプロペラにダメージを受けやすく浸水や航行不能の原因となり、さらに高速で障害物にぶつかると重大な事故につながります。次のことを守って航行してください。

- ・海図を調べ岩礁などの障害物を避ける
- ・船のスピードを落として見張りをする
- ・船底が何かに衝突したときは、すぐに安全な場所に船を停止し、艇体に損傷や浸水がないか調べ、必要ならば処置をする



## ■夜間の航行

- 視界が制限され他の船や浮遊物、障害物、ときには大波さえ見分けがつきにくくなります。スピードを控えて慎重に航行してください。

- 日没から日の出までの間は必ず航海灯および停泊灯を点灯してください。

- 近づいてくる他船の左舷灯（赤）が見えた場合は、速度を落とすか針路を変えて航路を譲ります。右舷灯（緑）が見えた場合は自船に優先権がありますが、安全のため注意して航行してください。

- 他船や障害物への見張りは、同乗者にも依頼して常時行なってください。  
このとき明るいものを長時間見ないようにし、暗闇に目を慣らしてください。

- 正しい船灯の点灯を行なってください。  
日没から日の出の間は必ず船灯を点灯し、他船と自船の位置を判断して安全な航行を行なってください。



## ■悪天候時の航行

天候悪化が予想される場合には出港しないでください。また出港後、天候悪化の兆候が見られたときは早めに帰港（寄港）してください。天候悪化を無視すると海難につながる恐れがありますので、出港前はもちろん出港後も天候に関する情報を確認してください。それでも天候の急変で荒天時に操船しなければならぬときは、次のことを守って操船してください。

●天候が悪化し、風波が強くなったり、視界が悪くなったときは落ち着いて次のことを確認してください。

- ・全員が救命胴衣を確実に着用していること
- ・荷物が固定されていること
- ・ハッチ、窓、ドアが確実にロックされていること
- ・ビルジポンプの作動
- ・排水バケツなどの準備
- ・自船の現在位置

●速度を落とし、大舵をとらないようにしてください。

●波が高く、船の揺れが大きいときは、フライブリッジでの操船は危険です。なるべくキャビン運転席で操船してください。

●時化（しけ）に見舞われたとき

- ・横風や横波を受けて転覆しないように、風波を斜め 20 ～ 30 度より受けるようにします。
- ・大きな向い波を受ける場合は波が来るまでに舵が効く範囲で減速しておき、波を登るときに少し増速するようにします。正面から大波が来たからといって直前であわてて急減速すると船首が下がって波に飲み込まれてしまい大変危険です。一方波を登るときに急増速をすると、船尾が着水する恐れがあります。
- ・通常、大波は数回続いてそのあとは小さい波に落ち着きますので、やってくる波を読み取り小さい波のときに変針するように心掛けてください。
- ・波頭が崩れたときに発生する白波の所はプロペラが空回りしやすくなり、瞬間的に速度が落ちて操船不能となり転覆につながる恐れがあります。できるだけ避けて航行してください。

●狭視界時の航行

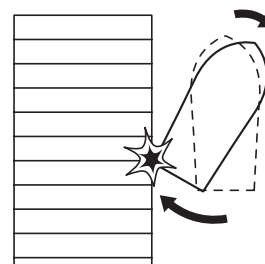
霧、雨、雪などで視界が 2 海里以下の状況を狭視界と言います。このようなときには霧中信号を発しながら航海灯、停泊灯を点灯し、いつでも停止や変針可能な速度で航行してください。

- ・乗員全員で見張りを行い、他の船の出す信号や障害物の早期発見に努めてください。
- ・航行が困難な場合や船の位置がわからなくなってきたときは水深が許せば投錨して視界の回復を待つようにしてください。



## ■ 旋回時の注意事項

- 舵を切るとボートの船首は切った方向に向きますが、船尾は逆の方向に押し出されます。航行中、とっさに障害物を避けるときや舵を切りながら離岸するときは船尾を当てないように注意してください。
- 高速で旋回すると、遠心力で同乗者が飛ばされることがあり大変危険です。旋回する手前で必ず減速してください。また乗船者はハンドレールなどをしっかりと持って身体を保持してください。



## ■ 追波時の注意事項

- 波頭が陰しく、波長が比較的短い（船の長さの2～3倍）追波では、船体が波乗り状態となってスピードを増し、前の波に船首が突っ込んで操船が困難になります。また、ブローチング（船首が左右へ持っていかれる現象）を起こす場合もあり大変危険です。このような状況になった場合は、次のことに留意して航行してください。
  - ・ スロットルを操作してある程度の対水速度を保持してください。
  - ・ 波に追い越されず、追い越しもしない位置をキープしながら航行してください。
  - ・ 波の谷間の少し前を、船首を少し上に向けて（フラップは最上、オートフラップはOFF）航行してください。
  - ・ 波を追い越した場合でも常に船首を少し上に向けた状態を保ち、フラップは最上、オートフラップはOFFの状態を変えないで航行してください。



## ■ 向かい波時の注意事項

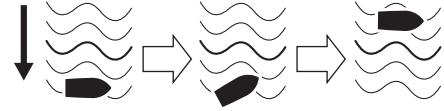
- 向かい波は、体を感じる衝撃がもっとも強い種類の波です。特にスピードを上げたまま突っ込むと、船首を持ち上げてジャンプし着水する際、大きな衝撃を受けます。もし向かい波が来た場合は、次のことに留意して航行してください。
  - ・ 船首を上げ、フラップを上げて、オートフラップOFFで航行してください。
  - ・ 船がジャンプしない程度に、スピードを落として航行してください。
  - ・ 波に対して30° くらいの角度で、航行してください。
  - ・ 前方の波に注意して、大きな波が来たときは減速してください。
  - ・ 大きな波が一系列になって来ることは無いので波の小さいところを狙って航行してください。



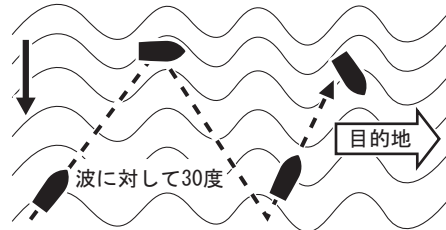
## ■横波時の注意事項

- 波を横から受けるのが最も危険です。船の揺れる周期と波の周期が一致すれば、さらに揺れは増幅され危険度も増します。もし横波を受けて航行する場合は、次のことに留意して航行してください。
  - ・常に波の状況を見ながら、横波を受けないように航行してください。
  - ・どうしても横波を受けながら走らなければならないときは、周期的に来る大きな横波のときだけ船を波に立ててクリアするようにしてください。
  - ・大きな波が連続してくる場合は、コースを変えてジグザグに航行してください。

大きな波が周期的に来る場合



大きな波が続けて来る場合



## ■積荷はバランスよく配置する

- 過剰な積荷は船の性能に大きく影響し、エンジンにも負担がかかります。積荷は最小限に押さえ、船内のできるだけ低位置にバランスよく配分してください。また、動いたり倒れる可能性のある積荷はロープなどでしっかりと固定してください。

## ■船内は常に整理・整頓しよう

- 航行中、ロープなどが船外へ垂れていると、プロペラに巻き込む場合があります。大変危険です。離岸時には係留ロープやフェンダーなどを確実に船上に取り込み、デッキのハッチ内などへ収納してください。また、法定安全備品類がすぐにとりだせるよう、船内は常に整理・整頓してください。

# 錨泊する場合

錨泊する場合は通常バウ（船首）から投錨します。これによりバウは風波の上手に向くようになり、横風や横波による転覆や浸水を防ぐことができます。

## ●錨泊手順

- ① 風や波によって錨を中心に船が揺れ回することを考えて障害物などのない広い水域を選びます。
- ② 錨を下ろす地点の底質・水深を調べ、風波が静かなときは水深の3～5倍、強いときは5～10倍のアンカーロープを用意します。また、アンカーロープが必要な長さより短いと錨が起きてしまい、海底にしっかりとかみませんので若干長めにとってください。  
※一般に海底の状態が砂や泥の場合は錨の効きがよく、石や岩、貝殻の場合は錨の効きが悪くなります。
- ③ 錨にロープがしっかりと結んであることを確認し、もう一端をクリートに結んでください。
- ④ 軽く後進の行き足をつけてから錨を静かに下ろしていきます。
- ⑤ アンカーロープを必要な長さだけ送り、錨が効いていることを確認します。
- ⑥ アンカーロープを確実にクリートに結びつけます。
- ⑦ 海上衝突防止法に規定されている灯火・形象物を表示します。
- ⑧ 錨を上げる場合はアンカーロープを手操りつつ船をゆっくりと進め、アンカーロープが垂直になってから引き上げると錨がはずれやすくなります。

- アンカーロープの長さが充分でなかったり、海底の状態が悪いときには走錨（錨を引きずりながら船が流されること）の恐れがあります。

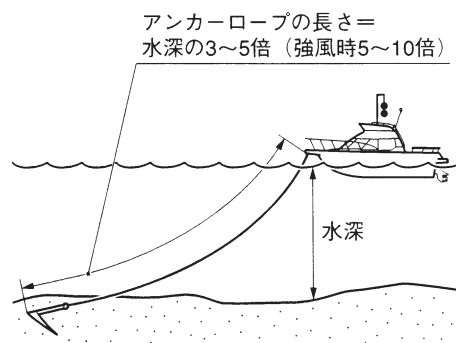
投錨した船位から移動してしまっていたり、片舷のみから風を受けた状態が続いているときは走錨していると考えられます。この場合は投錨し直すか、予備の錨を入れてください。

## ●シーアンカーについて

水深があり、錨が使用できない場合や悪天候時はシーアンカー（パラシュート状の抵抗物）を下ろします。

シーアンカーでは錨のように船を固定させることはできませんが、船首を風や潮流に向けることが可能となり、横風や横波を受けて転覆する危険が少なくなります。

シーアンカーがない場合は束にしたロープやバケツなどを代用しても効果があります。



## 係留する場合

### ⚠ 注意

- ・干潮時の水深が1.5mに満たない場所へは係留しないでください。  
舵やプロペラなどを破損する恐れがあります。
- ・防舷材として硬質の発泡スチロール製のフェンダーは使用しないでください。舷側に圧力がかかり船体を破損する恐れがあります。

船を一時的に水上に止める場合は棧橋（ピアー）や浮棧橋（ポンツーン）、岸壁（ワーフ）に係留します。

係留する前に次のことを確認してください。

- ・ 他船に迷惑のかかる場所でないこと
- ・ 風、潮の流れと向き
- ・ 干潮時の水深が1.5m以上ある
- ・ 係留スペース
- ・ 係留時間

#### ● 棧橋への係留

- ① 船首を風上または潮の流れに向けて着岸します。
- ② 船首側（風波の上手）から先に係留します。  
このとき、係船ロープには潮の干満を考えてゆとりをもたせてください。
- ③ 艇体と棧橋の間に防舷材（フェンダー）を挟んでおきます。
  - ・ 解らん（係船ロープを解く）する場合にはエンジンを始動させておき、風波の下手からはずしてください。

#### ● 岸壁や堤防への係留

- ① 船首を風上に向けて着岸します。
- ② 風上から先に係留します。
  - ・ 岸壁に対して直角に係留する場合は岸壁の反対側に錨を下ろします。
  - ・ 係船ロープには潮の干満を考えてゆとりをもたせてください。
  - ・ 係船ロープはクリートに結び、係船金具以外（ハンドレール等）には絶対に結ばないでください。

### 👉 アドバイス

- ・ 棧橋付近を往来する船の引き波が大きい場合、ロープが切断されて船体を損傷する場合があります。係留ロープは十分な太さの物を使用するか、ロープを折り返して強度を増してください。
- ・ スプリングロープを使用すると、船の前後の動きを止めることで他船にぶつかることを防止できます。また、波による係留ロープの張りを和らげる効果があります。



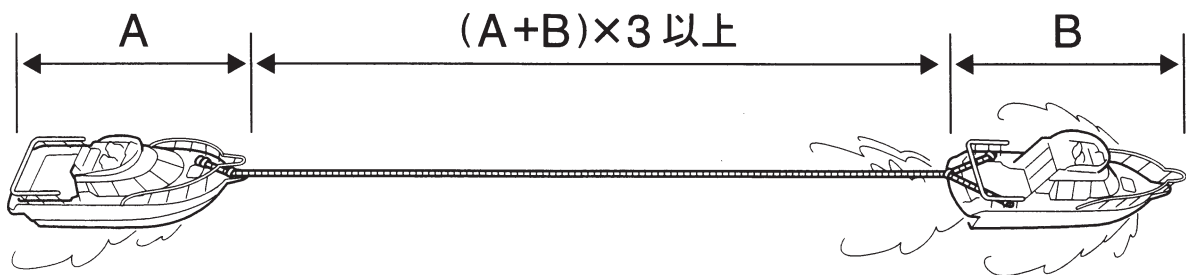
# 曳航する場合

## ⚠ 注意

- ・ 自船以上に重量がある船は絶対に曳航しないでください。  
原則として引く船は引かれる船よりも大きく、十分な牽引力を保持する船です。その条件に満たない場合は、周囲の状況と安全性を考慮して判断してください。
- ・ 常に相手の船を監視し、異常がみられたときはあわてず慎重に減速してください。
- ・ 引く船のエンジンには大きな負担がかかりますのでオーバーヒートに注意してください。

### ● 曳航の手順

- ① 曳航には十分な強度のロープを用い、長さは互いの船体長さの合計の3倍以上とします。
- ② 引く船の両舷のクリートなど2ヶ所以上に力が平均してかかるようにロープを結びます。
  - ・ 引かれる船はバウアイやバウのクリートなど2ヶ所以上にロープを結びます。
  - ・ 曳航ロープは両船の船体中心線上にくるようにしてください。
  - ・ また万一に備え、曳航ロープはいつでも放すことが出来るようにしておいてください。
- ③ 霧中、挟水道、港内などを航行する場合は曳航ロープを短くして速力を落としてください。
- ④ 波浪条件下では波の状態を考慮し、速力や曳航ロープの長さを調整してください。  
また、曳航ロープの途中にタイヤなどの緩衝材を入れておくと、船や曳航ロープにかかる衝撃を軽減することができます。
- ⑤ 曳航ロープをプロペラに巻き込まないように注意しながらゆっくり発進し、ロープが張ってから徐々に速度を上げます。
- ⑥ 停止するときは徐々に減速し、引いている船に追突されないよう充分注意してください。
  - ・ 引かれる船は引く船の航跡をたどるように操船してください。



## 事故が起きたときの処置

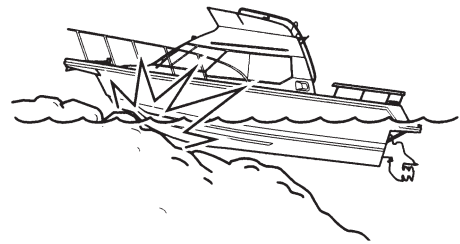
### ■衝突した場合

- ① ただちにエンジンを停止します（あわてて船を引き離さないでください）。
- ② 人命救助を最優先にします。
- ③ 船体損傷部からの浸水がないことを確認してから船を移動させます。
- ④ 事故の状況（船首方位、船の位置、発生時刻）を確かめておきます。
- ⑤ 航行を続けることができるか確認します。
- ⑥ お互いの船名、船主名、発着港、船籍港などを教えあっておきます。



### ■乗り揚げた場合

- ① ただちにエンジンを停止します（あわてて船を移動しないでください）。
- ② 人命救助を最優先にします。また、悪天候のときは全員救命胴衣を着用してください。
- ③ 船体損傷部からの浸水がないこと、エンジン、スターンドライブ、プロペラが正しく作動することを確認します。
- ④ 航行に支障のない場合はポートフックなどを使って水深のある場所に移動して船を後進させます。



#### ⚠ 注意

- ・ 乗り揚げた状態から後進をかけると船体損傷部からの浸水や、スターンドライブ、プロペラを損傷する恐れがあります。また、冷却水取入口から泥砂を吸い込み、エンジンがオーバーヒートする恐れもありますので注意してください。

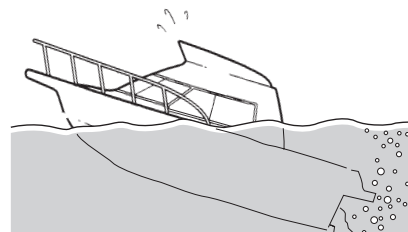
### ■火災が生じた場合

- ① 火元を風下にしてエンジンを停止します。  
エンジンルームから出火しているときは燃料コックを閉じます。
- ② 燃えやすいものを火元から遠ざけます。
- ③ 消火器、バケツ、水に浸した毛布などを使って初期消火に努めます。
- ④ 消火作業にあたらぬ人は遭難信号を発して救助を求めます。
- ⑤ 火足が早く、消火しきれない場合は全員救命胴衣を着用して救命いかだなどに移り、船の風上側で救助を待ちます。



## ■浸水している場合

- ① 浸水部を風下側にします。
- ② エンジンを停止します。
- ③ 浸水箇所を衣類や毛布、ガムテープなどでふさぎ、浸水を止めます。
- ④ ビルジポンプやバケツで排水に努めます。
- ⑤ 浸水が止まり、航行に支障のない場合は近くの港などに寄港し、確実に補修してください。
- ⑥ 浸水がひどく、処置しきれない場合は遭難信号を発して救助を求めます。全員救命胴衣を着用して救命いかだなどに移り救助を待ちます。



## ■落水者を救助する場合

- ① ただちにエンジンリモコンのハンドレバーを中立にして落水者側に舵をとり船尾やプロペラを落水者から遠ざけます。
- ② 昼間の場合は救命浮環に自己発煙信号をつなぎ落水者に投げます。夜間時は救命浮環に自己点灯をつなぎ落水者に投げます。
- ③ 風下から微速で落水者に近づき、エンジンを停止します。
- ④ ロープやボートフックなども使用して救助します。スイミングラダーを使用する場合は必ずプロペラが停止していることを確認してください。また、救助作業を行うときに落水者側に大勢の乗船者が寄りすぎると浸水や転覆の恐れがありますので充分注意してください。

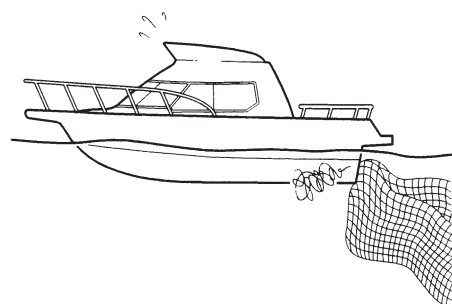


### ⚠ 注意

- ・ 落水者がプロペラに接触すると大変危険です。スイミングラダーを使用する場合は、プロペラが回らないように必ずエンジンを停止してください。
- ・ 救助作業の際、大勢の乗員が落水者側に詰め寄ると船がバランスを崩して新たな落水者を出したり船が転覆する恐れがありますので十分に注意してください。

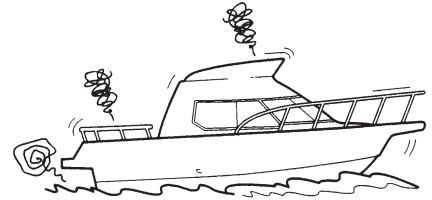
## ■プロペラに漁網、浮遊物が絡んだ場合

- ① ただちにエンジンを停止します。作業中は絶対にエンジンを始動させないでください。
- ② スターンドライブをフルチルトの状態にしてプロペラに絡んだものを取り除きます。
- ③ プロペラに損傷がないか点検します。
- ④ 漁網を切断した場合は応急処置をしておき、早目に所有者へ届け出てください。



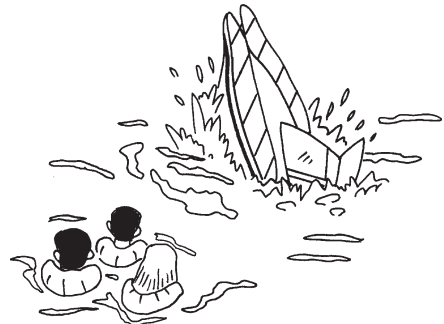
## ■エンジン、スターンドライブ、運転装置が故障した場合

- ① 悪天候時は全員が救命胴衣を着用します。
- ② 錨泊できる水深があれば投錨し、漂流を防ぎます。
- ③ 水深があり錨泊ができないときや悪天候時はシーアンカーを下ろします。
- ④ 故障箇所を修理します。
- ⑤ 左右のエンジン・スターンドライブのうち、片側のみ使用できないときは、もう一方のエンジン・スターンドライブを使って避難・帰（寄）港することになります。  
この場合、使用するエンジン・スターンドライブに大きな負担となる航行（長時間の使用、急加減速など）はしないでください。
- ⑥ 航行できない場合は遭難信号を発して救助を求めてください。



## ■転覆した場合

- ① あわてずに全員救命胴衣を着用し、ロープなどにつかまってまとまり、船から離れないようにします。
- ② 人数を確認します。
- ③ 沈没する恐れのある場合は救命いかだなどに移り、遭難信号を発しながら全員でまとまって救助を待ちます。  
陸岸の近くでない限り、勝手に泳いで集団を離れないでください。



## ■オーバーヒートした場合

- ① 安全確保できる場所に船を止めます。
- ② エンジンを止めます。  
エンジンルーム内が蒸気で高温になっている恐れがあるため、エンジンが十分に冷えるまでエンジンルームは開けないでください。
- ③ エンジンが十分に冷えてから、冷却水の有無、漏れなどを点検します。
- ④ 冷却水がない場合は、応急的に水（清水）を補給します。
- ⑤ エンジンが再始動できれば帰港し、ただちに取扱店で点検を受けてください。
- ⑥ 航行できない場合は遭難信号を発して救助を求めてください。



## ■急に悪天候になった場合

- ① 全員が救命胴衣を着用します。
- ② 移動したり倒れる可能性のある積荷はロープなどで縛り動かないように固定します。
- ③ ハッチ類を完全に閉め、浸水を防ぎます。
- ④ ビルジポンプを作動させ、バケツやヒシャクなどで船内に打ち込んだ水を排出します。
- ⑤ 「悪天候時の航行」（18 ページ）を参照し、注意して帰港してください。



## こんなときには

故障とお考えになる前に、次の表にもとづき、あてはまる処置を行ってください。

処置を行っても改善されない場合や、原因のわからないときは取扱店で点検を受けてください。

※メーターパネル内の警告灯が表示されたときは、「警告灯が表示されたとき」(31 ページ) をご覧ください。

現象	原因	処置
エンジンスターターが回らない。	スロットル・クラッチ電子リモコンのハンドルレバーが中立位置でない。	全てのハンドルレバーを確実に中立「N」位置にする。
	バッテリースイッチが「OFF」になっている。	バッテリースイッチを「ON」にする。
	スロットル・クラッチ電子リモコンのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。「OFF」に戻ってしまう場合は取扱店へ。
	バッテリー端子のゆるみ、腐食。	バッテリー端子の増し締め、清掃。
	バッテリーが放電している。	バッテリーの充電。
	電気系統の故障。	取扱店へ。
エンジンが始動しない。	燃料切れ。	燃料の補給。 ディーゼルエンジンの場合、エア抜きが必要なため取扱店へ。
	燃料バルブが閉まっている。	燃料バルブを開く。
	燃料フィルターの詰まり。	取扱店へ。
	燃料系統にエアが混入。	
エンジンの回転が不安定、または異常振動がある。	燃料系統に不純物が混入。	取扱店へ。
	インジェクションノズル不良。	
	プロペラの変形や破損。	プロペラの交換。
	エンジンがオーバーヒート。	エンジンがオーバーヒートした場合(26ページ)を参照。
エンジンが止まる。	燃料系統にエアが混入。	取扱店へ。
	燃料系統の詰まり。	
	燃料系統の漏れ。	応急処置後、取扱店へ。
	燃料切れ。	燃料の補給。 ディーゼルエンジンの場合、エア抜きが必要なため取扱店へ。
	エンジンがオーバーヒート。	エンジンがオーバーヒートした場合(26ページ)を参照。
スロットルを全開にしてもエンジンが最高回転数とならない。	燃料系統の詰まり。	取扱店へ。
	インジェクションノズル不良。	取扱店へ。
	エアフィルターの詰まり。	取扱店へ。
	ターボチャージャーの故障。	取扱店へ。
	プロペラが不適當。	専用のプロペラに交換。
	積荷が多すぎる。	積荷を減らす。
	エンジンルームへの浸水。	排水をおこなう。
	乗員、積荷のバランスが悪い。	バランスよく配置させる。
	船底に海草類が付着。	付着物を取り除く。

現象	原因	処置
エンジンの回転数に比べ、スピードが遅すぎる。	プロペラの取り付け不良。	プロペラを正しく取り付ける。
	プロペラが不適當。	専用のプロペラに交換。
	プロペラの変形や破損。	プロペラの交換。
	スターンドライブの不良。 (クラッチすべり)	取扱店へ。
	船底に貝類が付着。	貝類を除去。
エンジンがオーバーヒートする。	冷却水取入口の詰まり。	異物の除去。
	エンジン冷却水配管の詰まり。 (含む熱交換器)	取扱店へ。
	海水ポンプインペラーの損傷。	取扱店へ。
	海水フィルターの詰まり。	海水フィルターの清掃。
	冷却水の不足。	冷却水の補充。
ステアリングにガタや抵抗がある、重い。	パワーステアリングフルードの不足。	パワーステアリングフルードの補充。
	ステアリング系統油脂類の不足、漏れ、エアの混入。	取扱店へ。
	スターンドライブへの異物のからみ。	異物を取り除く。
	取付部ゆるみ。	取扱店へ。
スターンドライブがチルトアップ (チルトダウン)しない。	バッテリースイッチが「OFF」になっている。	バッテリースイッチを「ON」にする。
	ドライブチルトポンプオイルの不足。	ドライブチルトポンプオイルの補充。
	ドライブチルトポンプオイルの漏れ。	取扱店へ。
	ドライブチルトポンプの故障。	
	スターンドライブへの異物のからみ、付着。	異物を取り除く。
スロットル・クラッチ電子リモコンが作動しない。	電子リモコンのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	操作位置を切替えていない。	操作位置を切替える。
	電子リモコンの故障。	取扱店へ。
スロットル・クラッチ電子リモコン表示パネルのランプが異常点灯、点滅している。	電子リモコンシステムの故障。	添付の電子リモコン取扱説明書を参照。または取扱店へ。
オートフラップがフルアップ (またはフルダウン)しない。	オートフラップのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	オートフラップへの、異物の付着、からみ。	異物を取り除く。
	油圧異常。	パワーステアリングフルード量の点検、補充。
	スピードセンサーの故障。	取扱店へ。
電気装置が作動しない。	バッテリースイッチが「OFF」になっている。	バッテリースイッチを「ON」にする。
	該当するサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	操作スイッチの不良。	取扱店へ。
	配線の断線、接触不良。	取扱店へ。
	バッテリーが放電している。	バッテリーの充電。
	ランプの球切れ。	電球の交換。
	バッテリー端子のゆるみ、腐食。	バッテリー端子の増し締め、清掃。

現象	原因	処置
ビルジポンプが作動したままとなっている。	オートスイッチの不良。	オートスイッチの点検。
	ドレーンプラグのゆるみによる浸水。	ドレーンプラグの増し締めまたは交換。
	損傷部からの浸水。	応急処置後、取扱店へ。
ビルジポンプが作動してもビルジが排出されない。	ビルジ吸引口または排水口の詰まり。	吸引口または排水口の清掃。
トイレが正常に作動しない。	トイレのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	給排水バルブが「全閉」になっている。	給排水バルブを全開にする。
	高速航行中である。	低速または停止時に使用する。
トイレの給排水電動バルブが作動しない。	トイレのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	給排水電動バルブの故障。	[応急処置] GND線（黒）を抜いて手動で「全開」にする。応急処置後、取扱店へ。
	スイッチの故障。	取扱店へ。
フォーシットから水が出ない。	清水ポンプのサーキットブレーカーが「OFF」になっている。	サーキットブレーカーを「ON」にする。
	清水タンクの清水切れ。	清水の補給。
燃料のにおいがする。	燃料系統の漏れ。	燃料バルブを閉じて点検後、取扱店へ。
こげくさい。	配線のショート	バッテリースイッチ「OFF」後、取扱店へ。

# 警告灯が表示されたとき

エンジン回転中に、メーターパネル内に警告灯が表示されたときは、次の表にもとづき、あてはまる処置をおこなってください。

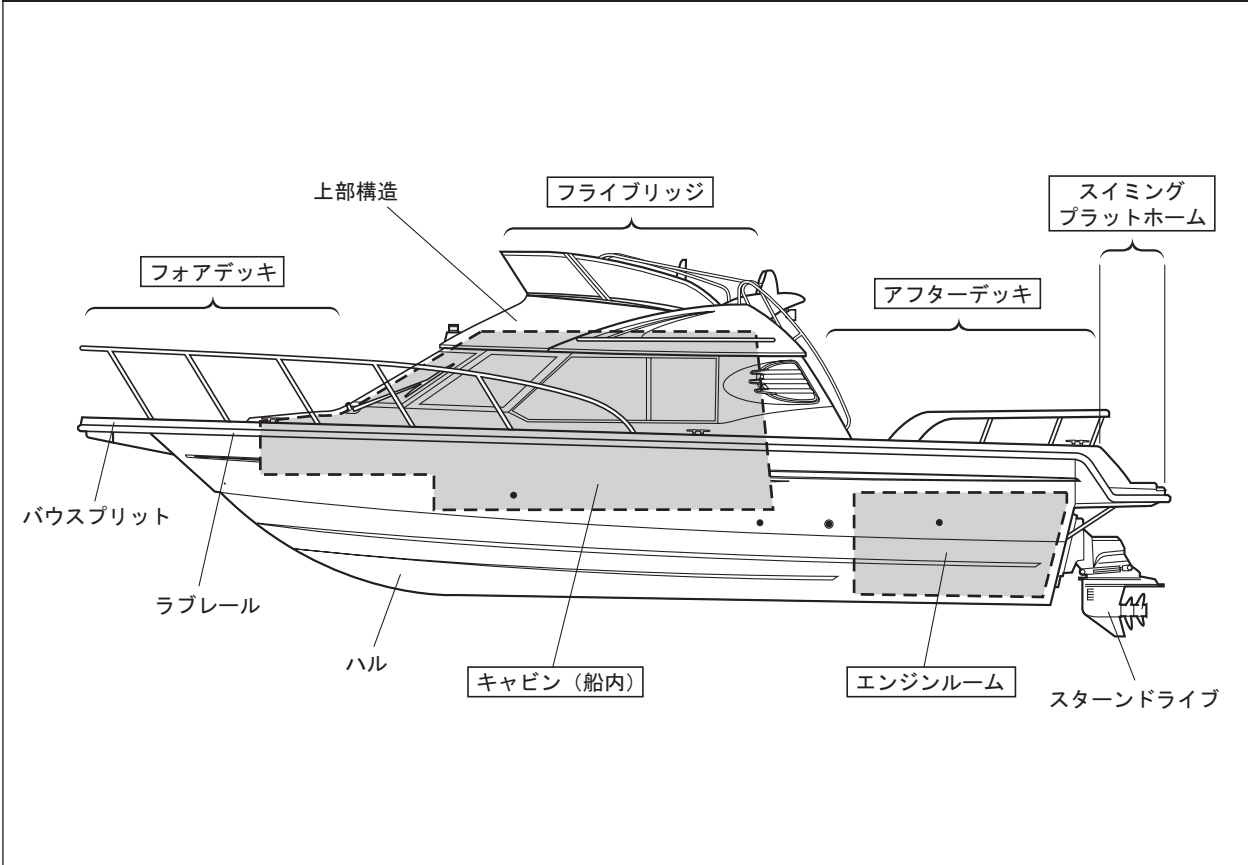
警告灯	警告内容・処置
 冷却水温	<p>【冷却水温警告灯】</p> <p>エンジン冷却水の温度が異常に高くなる（オーバーヒート）と点滅し、警告ブザーが15秒間鳴ります。</p> <p>ただちに安全な場所にボートを止め、冷却水が漏れているときはエンジンを停止し、漏れていないときは水温が下がるまでアイドリングさせておきます。エンジンが充分冷えてから、原因を調べてください。</p> <p>原因のわからないときは取扱店で点検を受けてください。</p>
 充電	<p>【充電警告灯】</p> <p>イグニッションスイッチを「ON」にすると点滅し、エンジン始動後に消灯すれば正常です。</p> <p>エンジン回転中、充電系統に異常があると点滅し、警告ブザーが15秒間鳴ります。そのまま使用するとバッテリーあがりをおこす恐れがありますので、すみやかに取扱店で点検を受けてください。</p>
 燃料残量	<p>【燃料残量警告灯】</p> <p>燃料タンク内の燃料が約110リットル以下になると点灯します。</p> <p>すみやかに指定された燃料を補給してください。</p>
 トリムタブ	<p>【オートフラップ警告灯】</p> <p>オートフラップがオートモードの場合、コントロールシステムに異常が発生したとき点灯し、警告ブザーが鳴ります。</p> <p>点灯したときは、サーキットブレーカーの「TRIM TABS」を「OFF」にして低速で航行してください。</p> <p>帰港後、すみやかに取扱店で点検を受けてください。</p>
 ターボ過給圧	<p>【ターボ過給圧警告灯】</p> <p>ターボチャージャーに異常があると点滅し、警告ブザーが15秒間鳴ります。</p> <p>航行中に点滅したときは、エンジンの回転数を下げて航行し、すみやかに取扱店で点検を受けてください。</p>
 水分離器	<p>【水分離器警告灯】</p> <p>燃料・水分離器内に規定レベル以上の水がたまると点滅し、警告ブザーが15秒間鳴りなす。</p> <p>エンジンを損傷する恐れがありますので、点滅したときはすみやかに排水してください。（128ページ参照）</p>
 潤滑油圧	<p>【潤滑油圧警告灯】</p> <p>イグニッションスイッチを「ON」にすると点滅し、エンジン始動後に消灯すれば正常です。エンジン回転中、エンジン内部を潤滑しているオイルの圧力に異常があると点滅し、警告ブザーが15秒間鳴ります。</p> <p>エンジン回転中に点滅したときは、ただちに安全な場所にボートを止め、エンジンを停止してエンジンオイル量を点検してください。</p> <p>エンジンオイル量が適量であったり、エンジンオイルを補給しても点滅するときはすみやかに取扱店で点検を受けてください。</p>
 海水流量	<p>【海水流量警告灯】</p> <p>エンジン冷却用海水の配水系統に異常があると点滅し、警告ブザーが15秒間鳴ります。エンジンが損傷する恐れがありますので、点滅したときはただちに安全な場所にボートを止め、冷却水漏れや取水口の詰まりを点検してください。原因が不明なときは取扱店で点検を受けてください。</p>
	<p>【エンジン警告灯】</p> <p>イグニッションスイッチを「ON」にすると点灯し、エンジン始動後に消灯すれば正常です。エンジン始動後も点灯したままのときや航行中に点滅したときはシステムの異常が考えられますので、すみやかに取扱店に連絡して点検を受けてください。</p>

安全にお使いいただくために

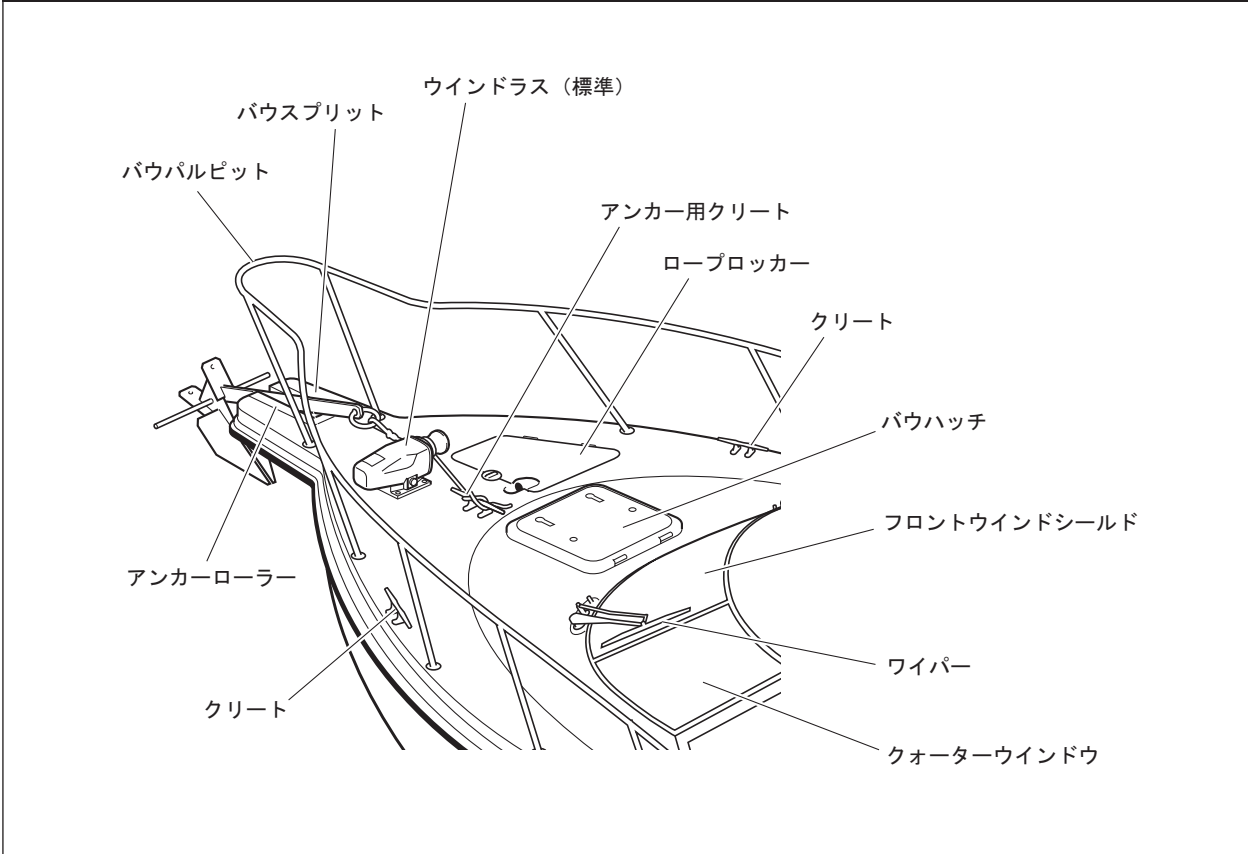
# 各部の名称

全体図.....	34
フォアデッキ.....	34
フライブリッジ.....	35
アフターデッキ.....	35
キャビン.....	36
スルーハル.....	36
メーターパネル.....	37

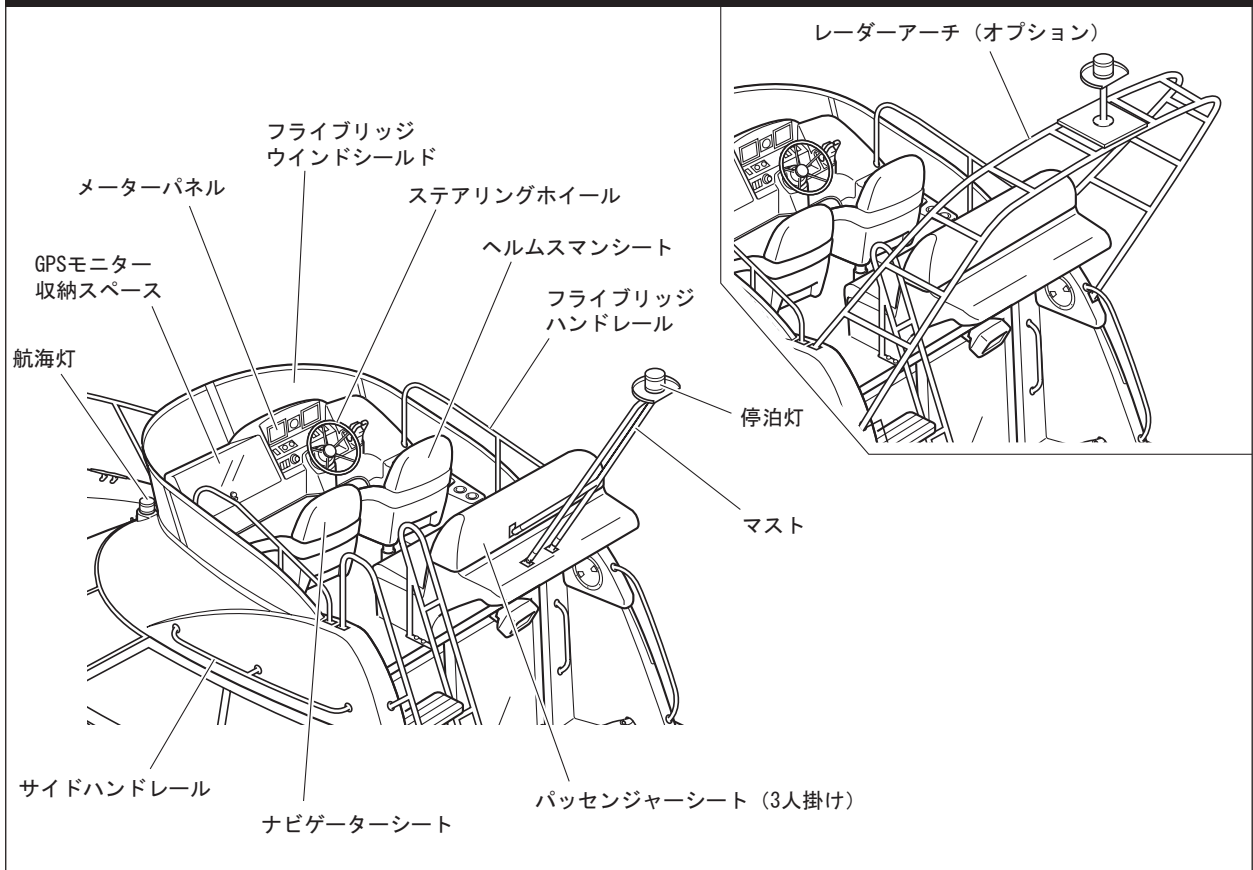
# 全体図



# フォアデッキ

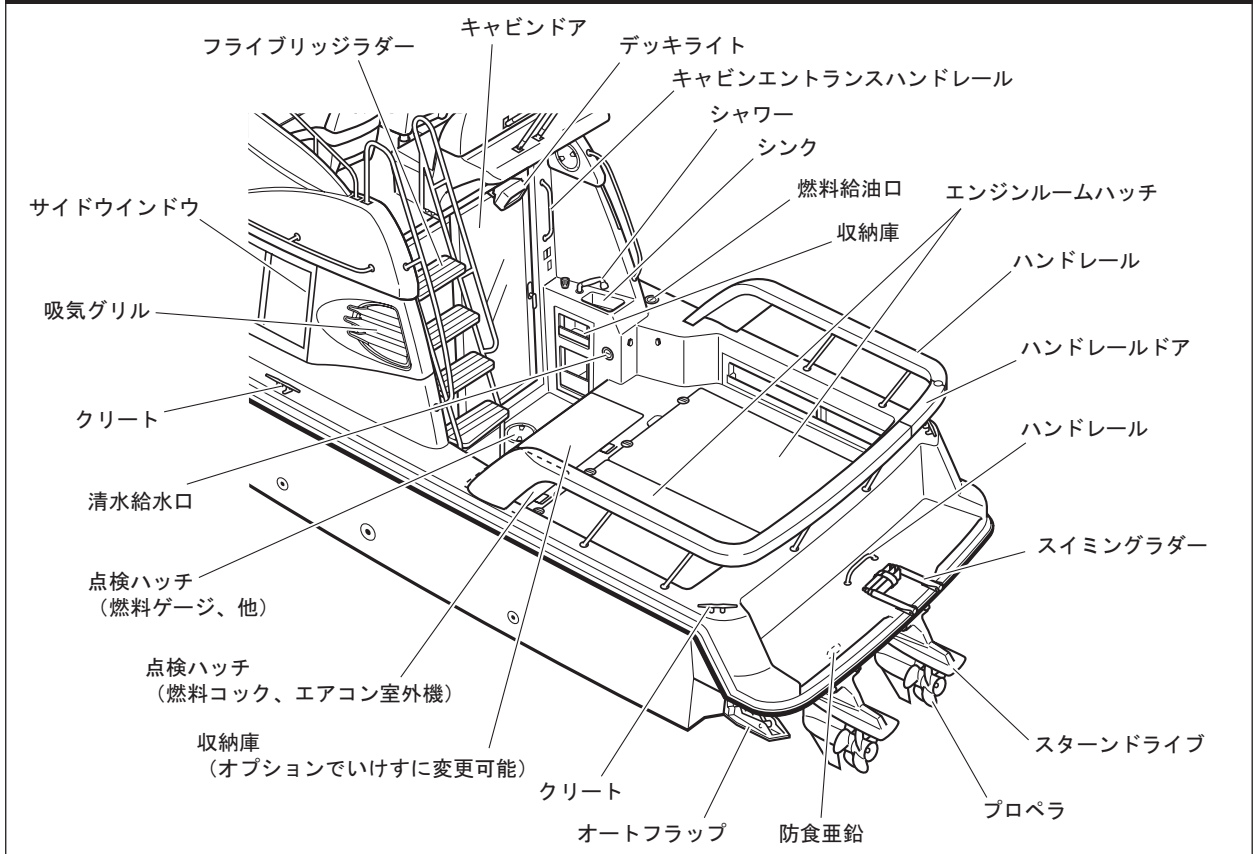


# フライブリッジ



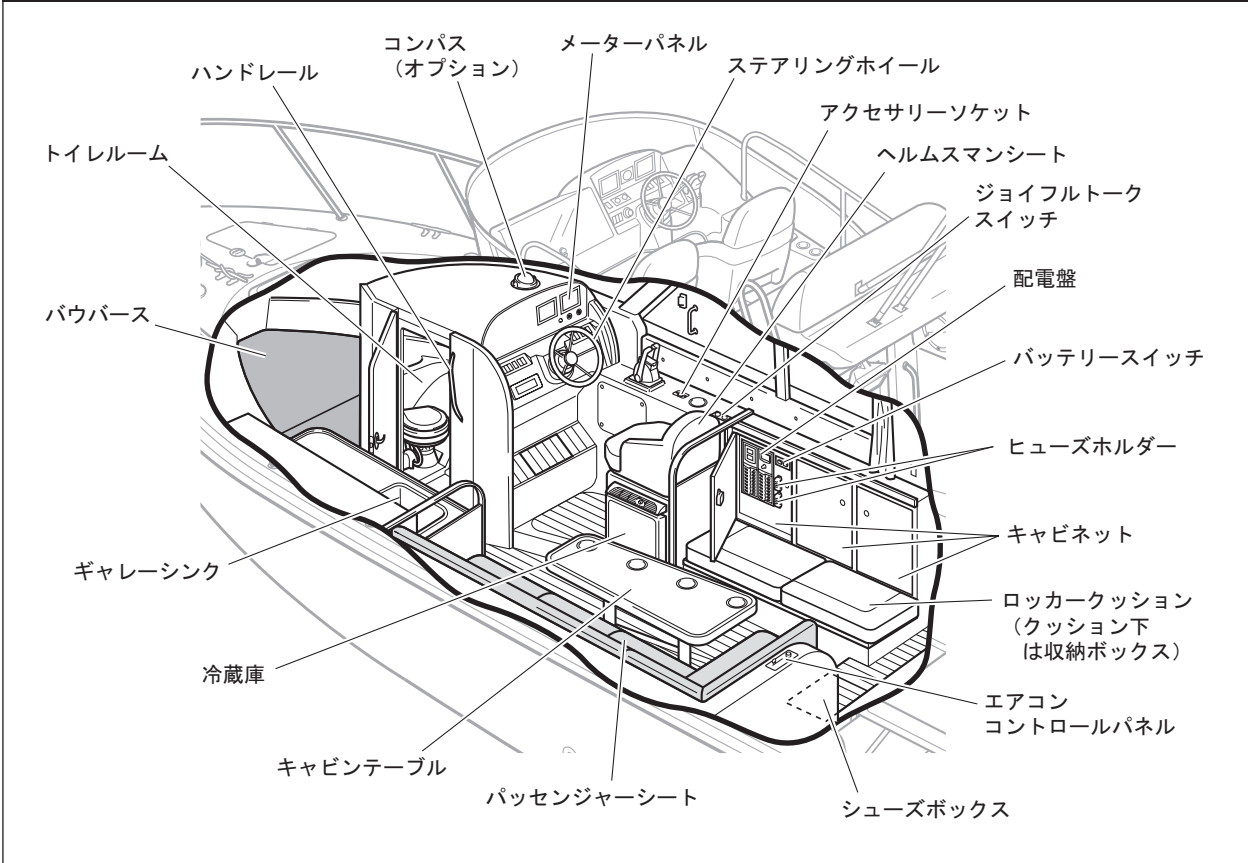
各部の名称

# アフターデッキ

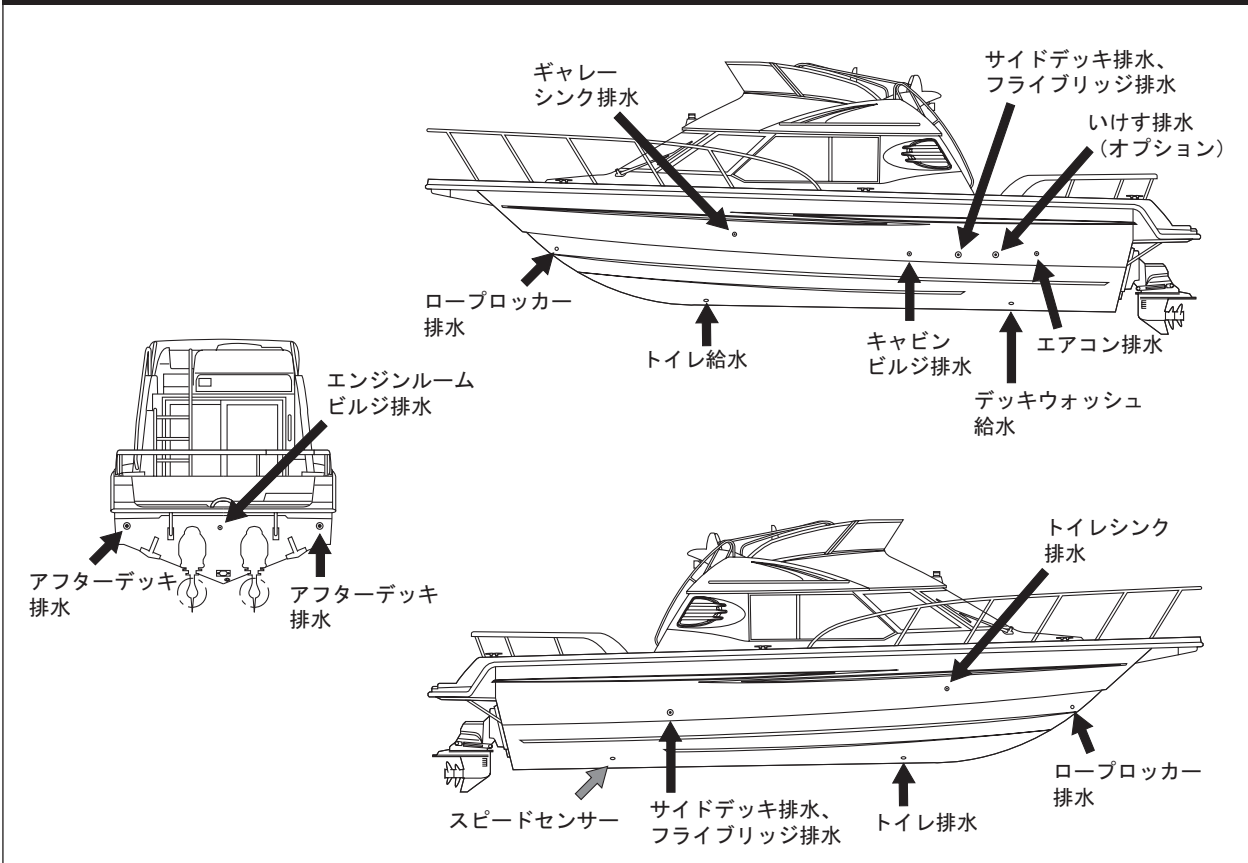




# キャビン

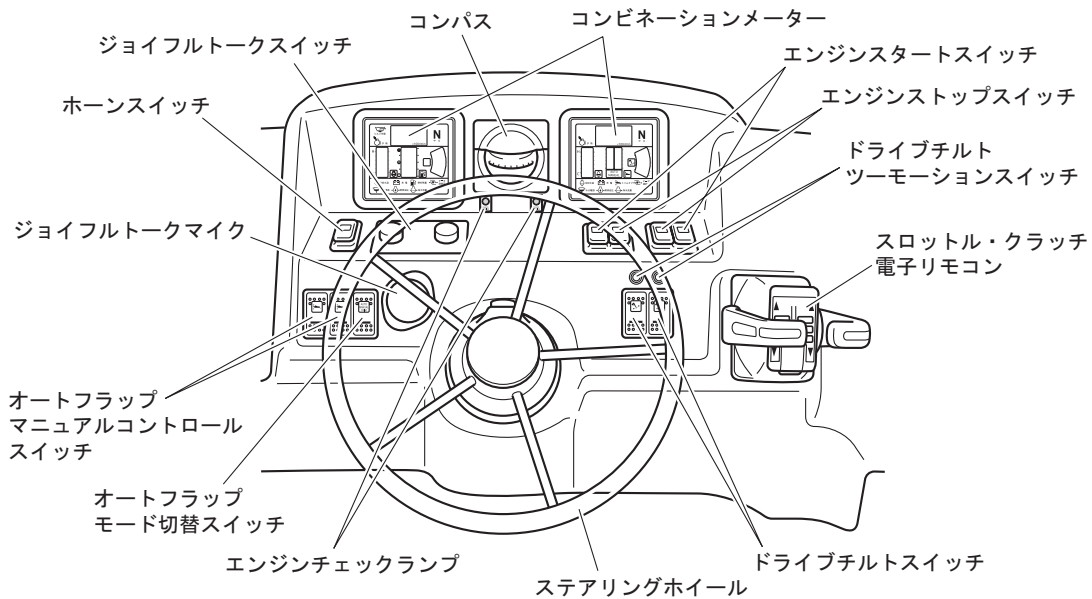


# スルーハル

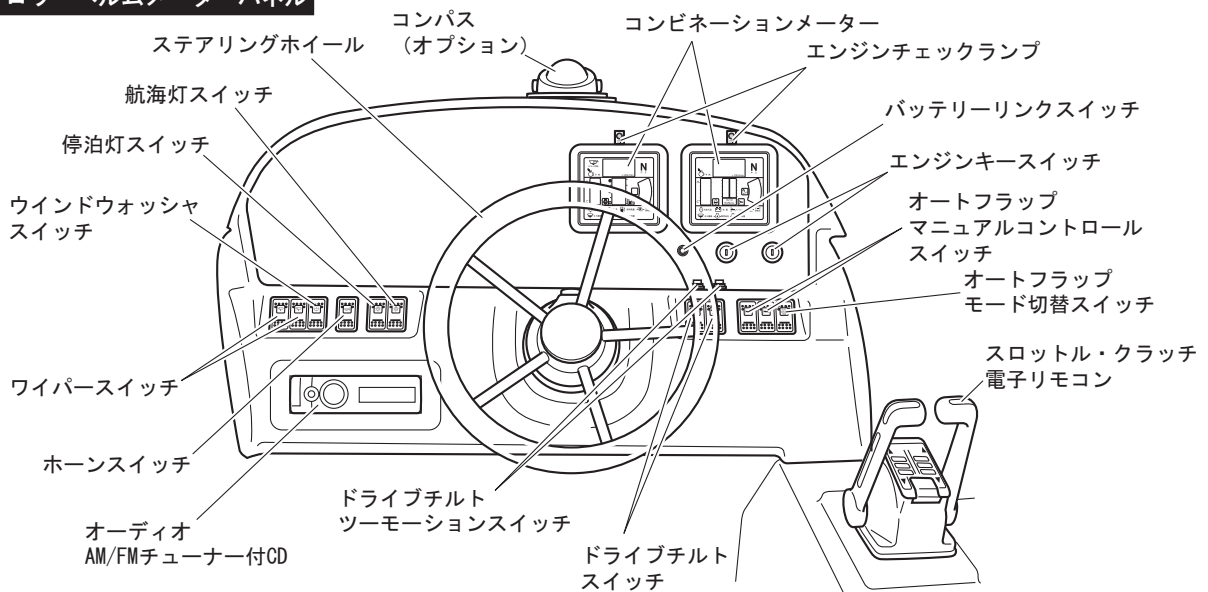


# メーターパネル

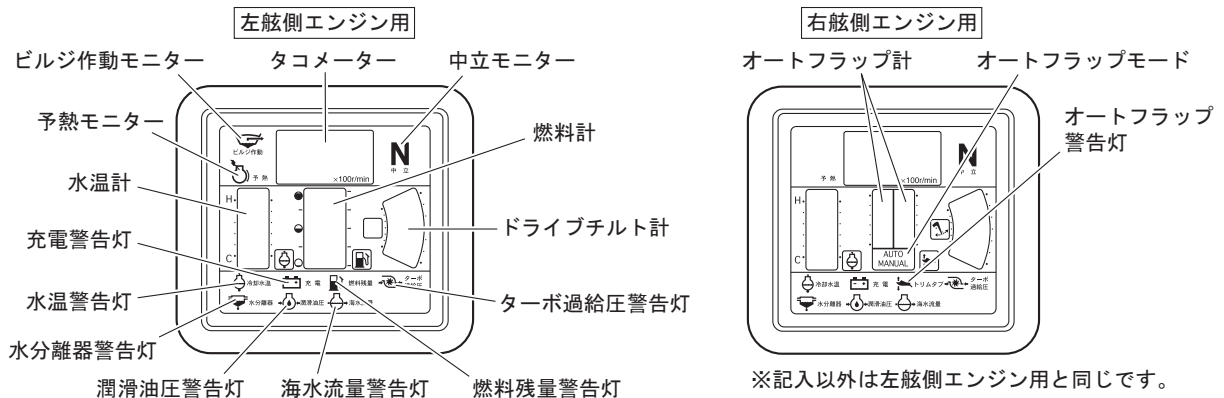
## フライブリッジメーターパネル



## ローヘルムメーターパネル



## コンビネーションメーターパネル



各部の名称

# 出港から帰港まで

出港前の点検.....	40
エンジン始動.....	46
エンジン始動後の点検.....	50
エンジン停止.....	54
帰港後の点検.....	55
手順一覧チェックリスト.....	57

# 出港前の点検

## ■ 船体各部の外観点検

### 上架時

船体各部の外観を点検します。

#### ⚠ 警告

- ・ 点検は、ボートを船台に乗せ、安全を確認してから行ってください (120 ~ 121 ページ参照)。また、エンジンの停止を確認してください。
- ・ プロペラ等が損傷して鋭いキズができています。プロペラ等が損傷して鋭いキズができています。思わぬケガをしないよう、保護帽、手袋、保護眼鏡、安全な靴などを着用して行ってください。
- ・ ドレインプラグの締め付けが不十分だと、浸水して沈没する恐れがあります。確実に締め付けてください。また、Oリングに損傷があれば交換してください。

① 次のような異常がないか点検します。

- ・ 船体の損傷、変形、塗装のはがれ
- ・ 排水口、ブリーザーの詰まり
- ・ スターンドライブの損傷、変形、藻などの付着
- ・ 冷却水取入口の詰まり
- ・ プロペラの損傷、変形、回転の引っかかり
- ・ オートフラップの損傷、変形、藻などの付着
- ・ スピードセンサーの固着、損傷
- ・ 防食亜鉛の損傷、摩耗

② ドレインプラグを確実に締め付けます。

### 下架時

#### ⚠ 注意

- ・ 安全な場所にボートを係留して点検してください。
- ・ 他船に迷惑のかからない場所で点検してください。周囲の安全を十分に確認しないと、重大な事故につながる恐れがあります。

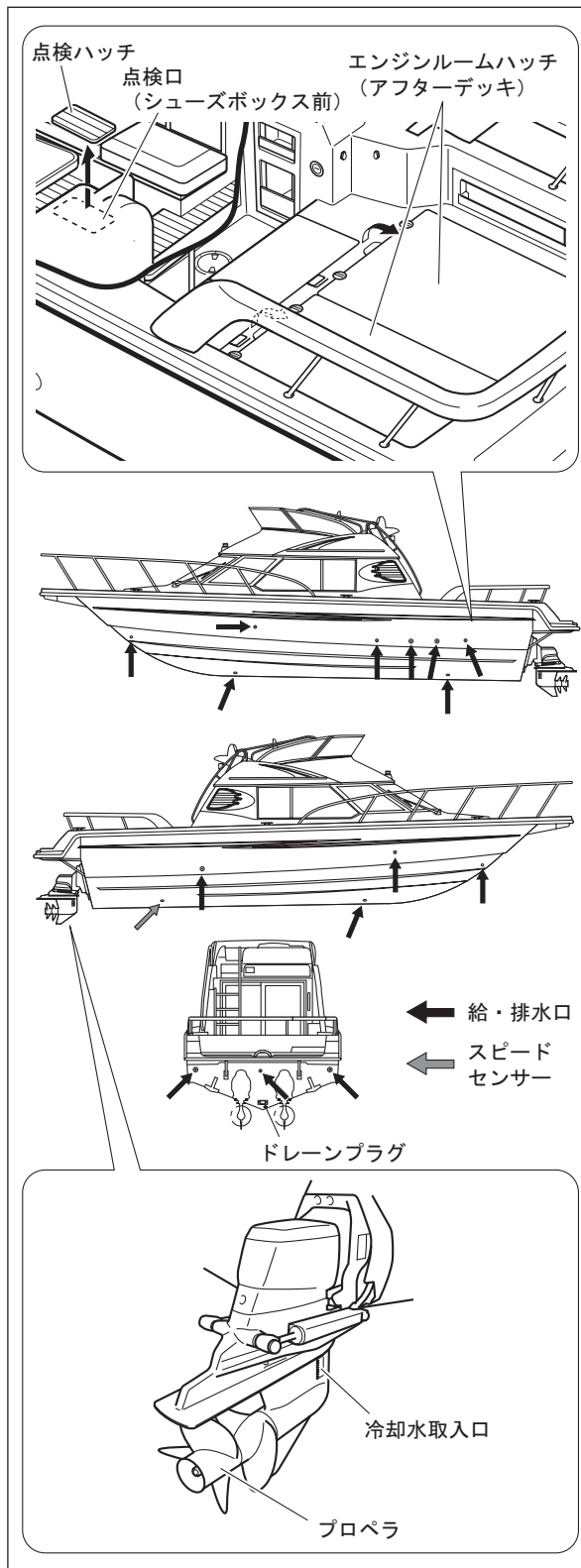
① 次のような異常がないか点検します。

- ・ 各デッキ、フライブリッジに亀裂、損傷、変形がないか点検します。

② エンジンルームハッチおよびシューズボックス前の点検ハッチを開けて船底に浸水がないか点検します。

#### ⚠ 警告

- ・ 浸水がある場合は一旦船を上架させ、船底に亀裂や変形がないか再度点検をしてください。そのまま使用すると沈没する恐れがあります。



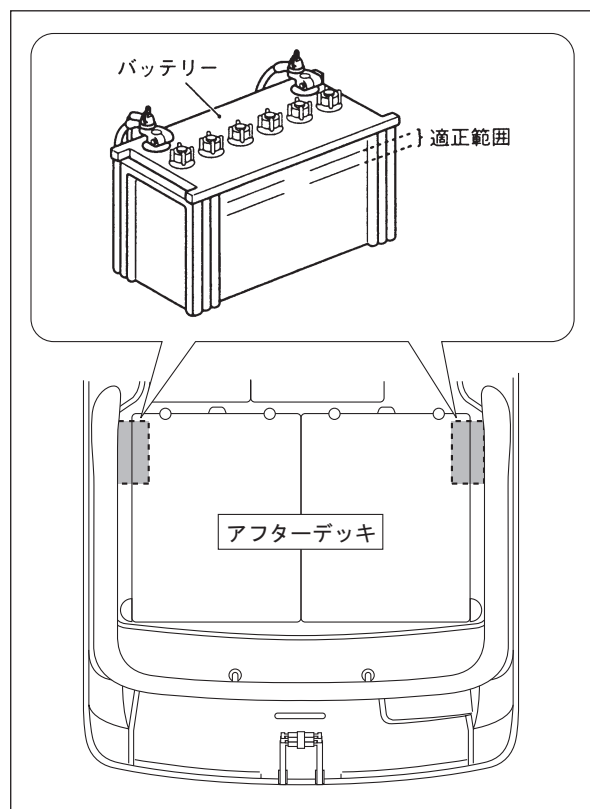
## ■エンジンルームの点検

### バッテリーの点検

#### ⚠警告

- ・バッテリーをショートさせたり、タバコの火などを近付けないでください。バッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあります。
- ・バッテリー液が目や皮膚に付着すると重大な傷害を受ける恐れがあります。万一付着した場合はすぐに多量の水で洗い流し、早めに医師の診断を受けてください。

- ① エンジンルームハッチを開け、バッテリーケースのカバーを取り外します。
- ② バッテリーの端子が正しく確実に締め付けてあることを確認してください。
- ③ バッテリー液面がキャップ測定部分の適正範囲にあることを点検します。全てのキャップが締まっていることを確認してください。
- ④ 確認後、バッテリーケースのカバーを元に戻し、バッテリーケースをベルトで船体に確実に固定してください。



## エンジンの点検

### ⚠ 警告

- ・必ずエンジンが停止していることを確認してください。
- ・エンジンルームハッチを閉じるときは、手や頭などを挟まないように注意してください。
- ・冷却水の点検はエンジンが冷えた状態で行ってください。
- ・エンジンが熱いままの状態ではラジエータキャップを外すと、やけどをする恐れがあります。

### ⚠ 注意

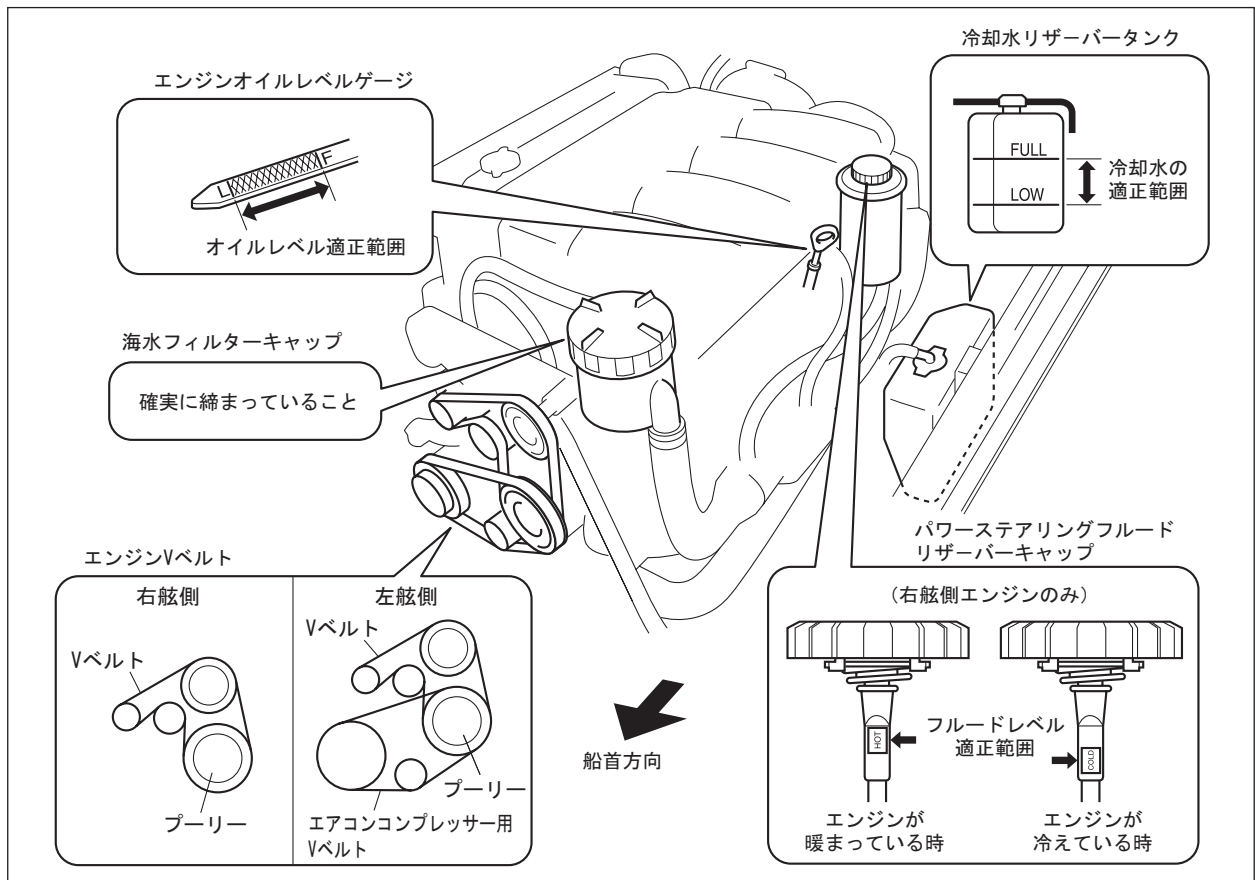
- ・パワーステアリングフルードの点検は、エンジンが暖まっているときと冷えているときで適正範囲が異なりますので注意してください。
- ・点検で異常が発見された場合はそのまま出港しないで、必ず取扱店に連絡して点検整備を受けてください。

次のような異常がないか点検します。

- ・ エンジンオイルの過不足
- ・ パワーステアリングフルードの過不足（右舷側エンジンのみ）
- ・ 冷却水量の過不足
- ・ Vベルトのたわみ量異常、摩耗、亀裂
- ・ 海水フィルターキャップの締め不足
- ・ エンジン周りの燃料、油脂および冷却水の漏れ
- ・ エンジンおよび周囲部品の緩み、破損

### 👉 アドバイス

- ・ オイル量や冷却水量などの点検時に船が傾いていたり、揺れていると正確な値を示しません。点検は必ず安定した状態で行ってください。





## ■ 燃料の点検／補給

### ⚠ 警告

- ・ 燃料補給時には必ずエンジンを停止し、タバコなどの火気を近付けないでください。  
燃料は引火しやすいため、火災を起こす恐れがあり危険です。

### ⚠ 注意

- ・ 燃料は軽油を使用してください。
- ・ 燃料タンクに容量以上の燃料を補給すると、燃料タンクブリーザーから燃料が溢れ出しますので注意してください。

### 燃料残量の点検方法

キャビン内のキャビネット内にある左舷側バッテリースイッチを「ON」にし、運転席の左舷エンジン用のキースイッチを「ON」にすると左舷エンジン用のコンビネーションメーター内に燃料残量を表示します。

確認後、必要に応じてキースイッチおよびバッテリースイッチを「OFF」にします。

燃料警告灯は、キースイッチが「ON」のとき、タンク内の燃料が約 110 リットル以下になると点灯します。

### 燃料の給油方法

- ① フィラーキャップレンチを使用して給油口のフィラーキャップを外してください。
- ② 燃料を補給します。
- ③ 補給後、フィラーキャップを確実に締め付けてください。

### ⚠ 警告

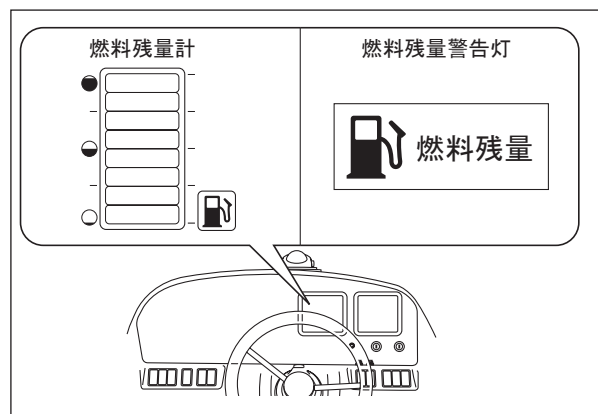
- ・ 燃料漏れによる火災を防ぐため、燃料補給後はフィラーキャップが確実に締め付けられていることを確認してください。

### ⚠ 注意

- ・ 給油時は、雨または波しぶきなどで給油口に水が入らないように注意してください。

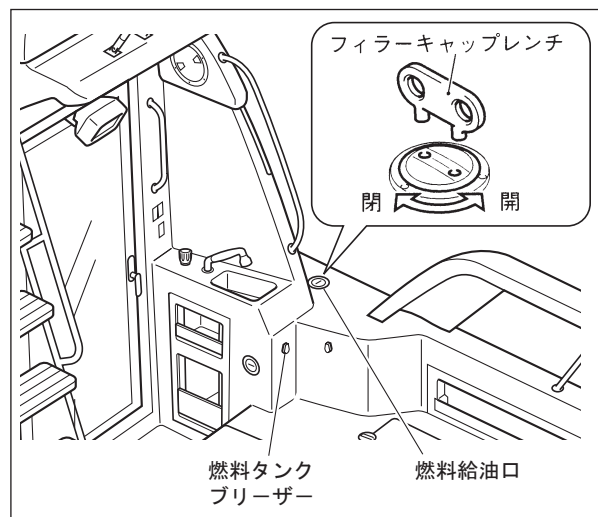
### 👉 アドバイス

- ・ 燃料タンク容量は 550 リットルです。
- ・ 燃料給油時のメーター表示は、応答に時間がかかるため、キースイッチを「ON」 - 「OFF」 - 「ON」することにより最新の残量表示を行います。



### 👉 アドバイス

- ・ 航走中や停泊中は、波の影響を受けて船の姿勢が変化するため燃料計の指示も変化します。  
燃料計の指示は目安とし、早めの補給を心掛けてください。



## ■ 清水の補給

ギャレーおよびトイレのシンク、アフターデッキのシャワーで使用する清水（真水）を補給します。

### ⚠ 警告

- ・ この水は飲用には適しませんので飲まないでください。

### ⚠ 注意

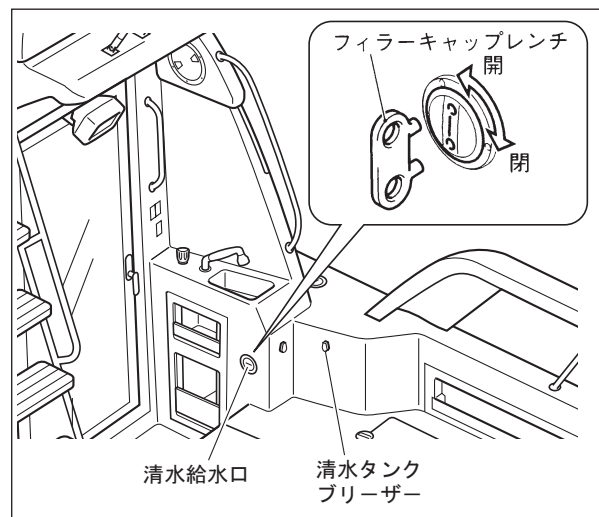
- ・ タンク内の水は長時間保存すると腐ったり、異臭がする場合がありますので、乗船のつど入れ替えてください。
- ・ 清水タンクには残量計はありません。

## 清水タンクの注水方法

- ① フィラーキャップレンチ（付属品）を使用して、清水給水口のフィラーキャップを外します。
- ② 清水を補給します。
- ③ 清水タンクブリーザーから清水があふれ出たら補給を止めます。
- ④ 注水後、フィラーキャップを確実に締め付けてください。

### 👉 アドバイス

- ・ 清水タンク容量は 85 リットルです。



## ■ 法定備品の確認

小型船舶安全規則に定められている小型船舶法定備品がすべて搭載されていることを確認してください。

また、収納場所や使用方法を同乗者と一緒に確認してください。

法定備品の詳細については「ボートの保障と点検整備」を参照してください。

# エンジン始動

## ■エンジン始動前の準備

- ① 燃料タンク点検ハッチを開きます。

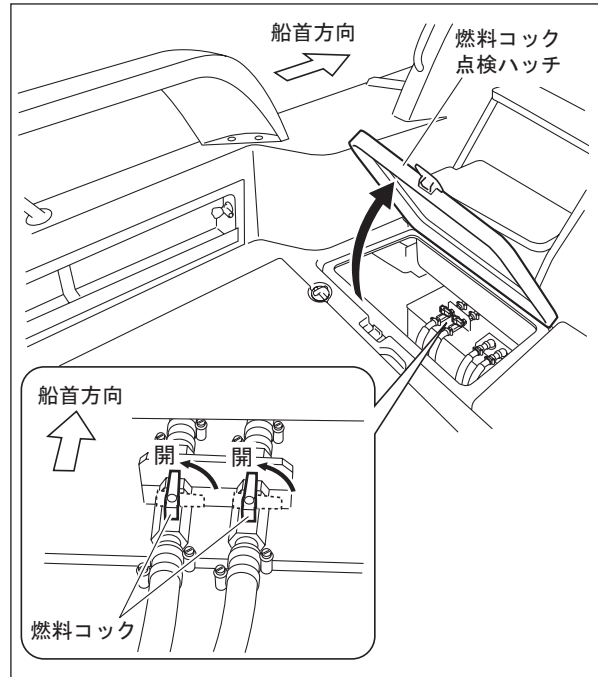
### 警告

- ・ エンジンルームから燃料の臭いがする場合は、ただちに燃料バルブのcockを閉じて燃料の漏れがないか点検してください。

### 注意

- ・ 燃料cock点検ハッチ開閉時に手を挟まないように注意してください。

- ② 燃料バルブのcockを2つとも反時計方向へ一杯に回し、燃料バルブを「全開」にします。配管や接続部からの燃料漏れがないか点検します。



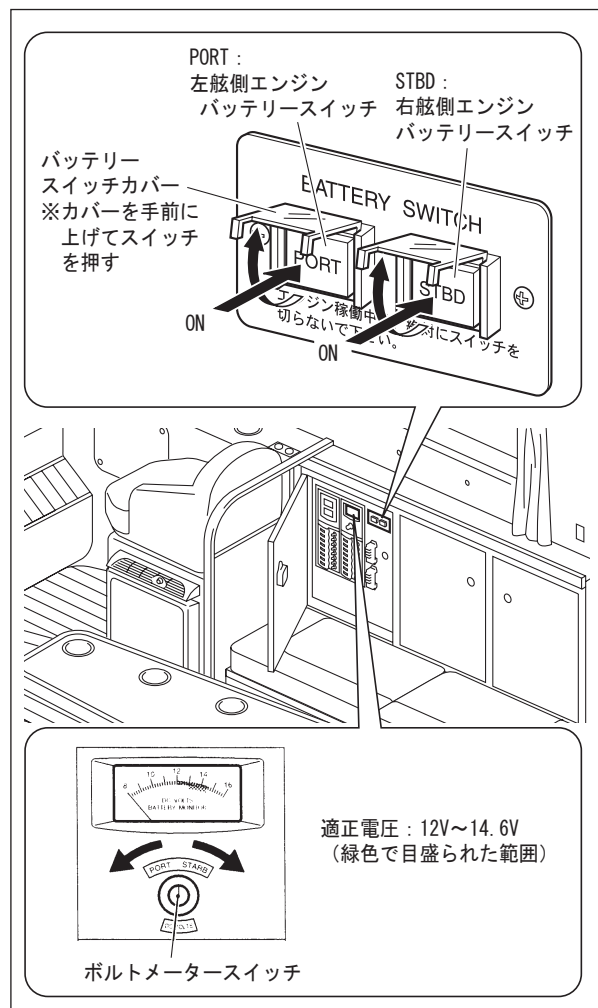
- ③ キャビン内右舷側のキャビネット内にある配電盤上のすべてのサーキットブレーカーが「OFF」であることを確認した後、バッテリースイッチを左右ともに「ON」にします。(スイッチが点灯します)

- ④ 配電盤上のボルトメーターでバッテリーの電圧が適正值であることを確認します。

PORT : ポート側 (左舷) エンジン用バッテリーの電圧 (V)

STBD : スターボード側 (右舷) エンジン用バッテリーの電圧 (V)

適正電圧に満たない場合は、バッテリーを充電してください。



⑤ 以下のサーキットブレーカーのインジケータランプが点灯していることを確認します。

- ・ STBD ENGINE REMOTE NO1  
STBD ENGINE REMOTE NO2  
(右舷側エンジンリモコン)
- ・ PORT ENGINE REMOTE NO1  
PORT ENGINE REMOTE NO2  
(左舷側エンジンリモコン)

### 👉 アドバイス

- ・ サーキットブレーカーが「ON」位置にあるにもかかわらずインジケータランプが点灯していない場合は、ブレーカーのロックを一旦はずし、レバーを「OFF」にして再度「ON」にしてください。それでもランプが消灯している場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。
- ・ それぞれ N01、N02 のブレーカーが「ON」になっていない場合は、電子リモコンのヘッド部にエラーを表示します。

⑥ その他、航行に必要なサーキットブレーカーを「ON」にします。

⑦ エンジンルーム内、キャビン内の各ビルジポンプのマニュアルスイッチを数秒間（10秒以内）「ON」にし、ビルジポンプが作動することを作動音で確認します。

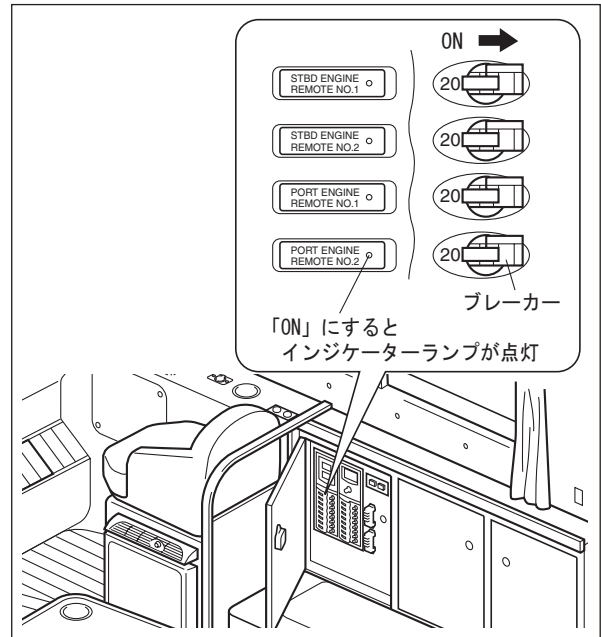
### ⚠️ 注意

- ・ 空作動を 10 秒以上続けしないでください。ポンプが故障する恐れがあります。

ビルジポンプはそれぞれのマニュアルスイッチを「ON」にしている間、ポンプが作動してビルジを船外へ排出します。

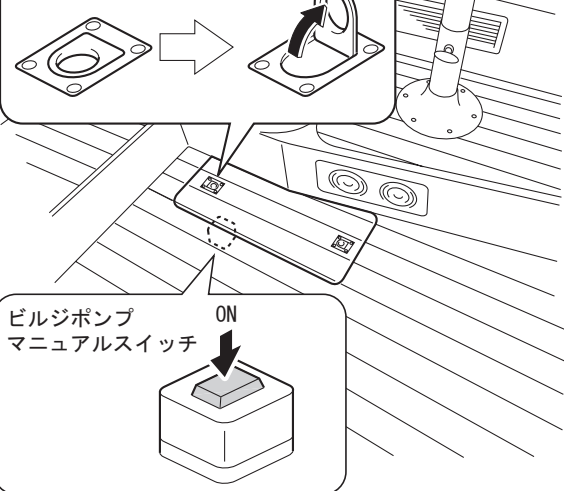
### 👉 アドバイス

- ・ 配電盤上の「ENGINE BILGE PUMP」、「CABIN BILGE PUMP」のサーキットブレーカーが「ON」のときはビルジポンプの周辺に水が溜ると自動的にポンプが作動してビルジを排出します。
- ・ エンジンキースイッチが「ON」のとき、エンジンまたはキャビンビルジポンプが作動中は左側コンビネーションメーターのビルジ作動モニターが点灯します。

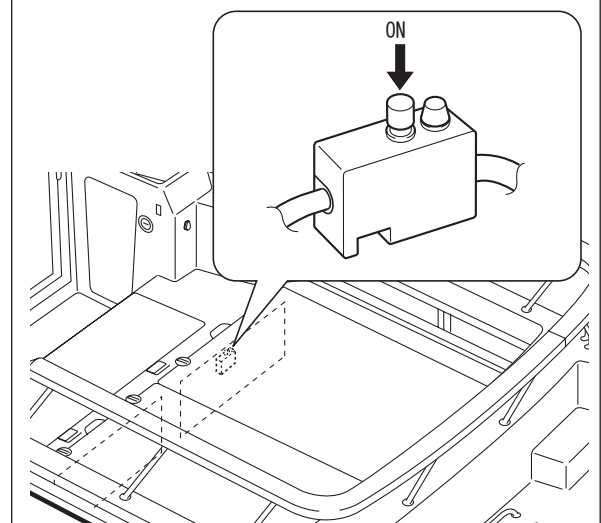


### キャビン床下ビルジポンプ用マニュアルスイッチ

〈フロアパネルの開け方〉



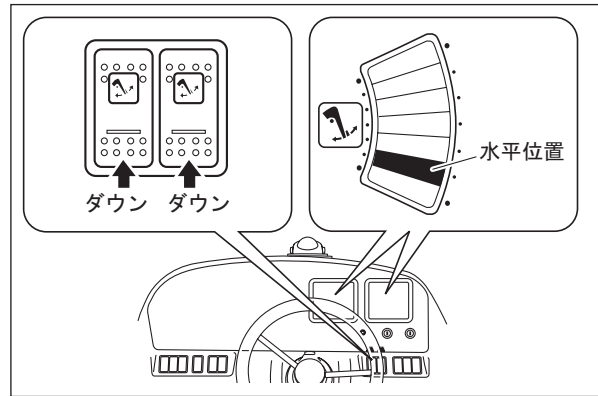
### エンジンルームビルジポンプ用マニュアルスイッチ



- ⑧ ドライブチルトスイッチの「チルトダウン」側を押し、左右のスターンドライブを水平付近まで近づけます。

### ⚠️ 注意

- ・チルトアップ位置でエンジンを始動すると、スターンドライブの故障の原因になります。
- ・スターンドライブがチルトダウンの下限位置となったときは、ドライブチルトスイッチをそれ以上押し続けしないでください。チルト機構が故障する恐れがあります。

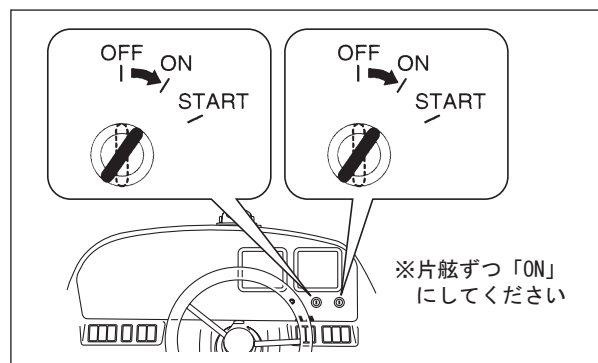
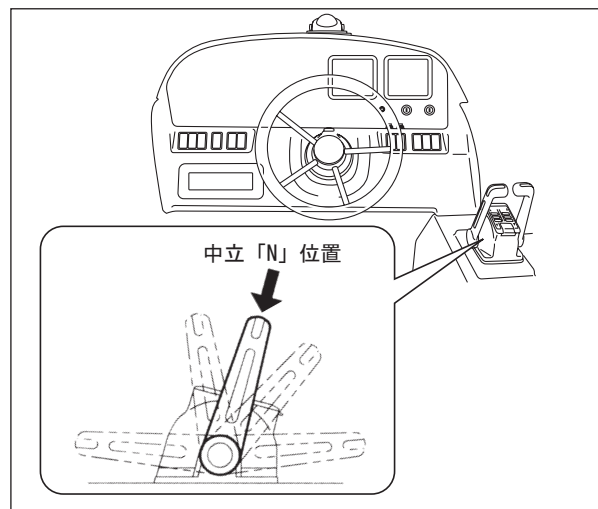


- ⑨ ローヘルム、フライブリッジ各運転席にあるスロットル・クラッチ電子リモコンのハンドレバーがすべて中立「N」位置になっていることを確認します。

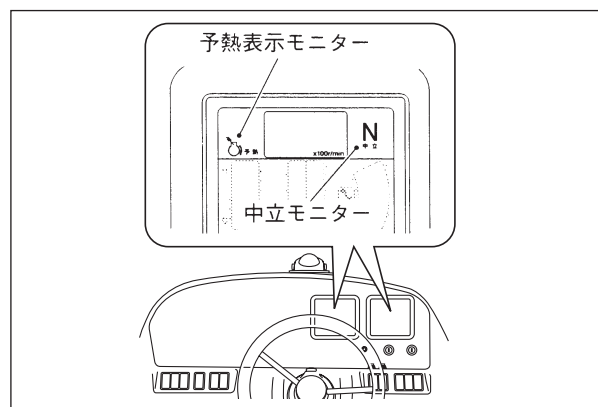
- ⑩ ローヘルム運転席にある左右のエンジンキースイッチにキーを差し込み、片舷ずつ「ON」にします。

### 👉 アドバイス

- ・キースイッチ「ON」後、警告ブザーが15秒間鳴りますが、その後もブザーが鳴り続ける場合は、メーターパネルの表示内容に異常がないか点検してください。
- ・エンジン停止時にキースイッチを「ON」のまま長時間放置するとバッテリーあがりの原因となります。
- ・キースイッチ「ON」後、メーターパネル内の「充電警告灯」と「潤滑油圧異常警告灯」が点滅しますが、エンジン始動後に消灯すれば異常ではありません。



- ⑪ メーターパネルの表示内容について、エンジン始動前に次のことを確認してください。
- ・キースイッチ「ON」後、予熱モニターが数秒間点灯し、その後消灯すること。
  - ・スロットル・クラッチ電子リモコンのハンドレバーが中立「N」の位置であり、中立モニターが点灯していること。



## ■エンジン始動手順

エンジンの始動方法は、各運転席により異なります。いずれの場合も片舷ずつ始動してください。

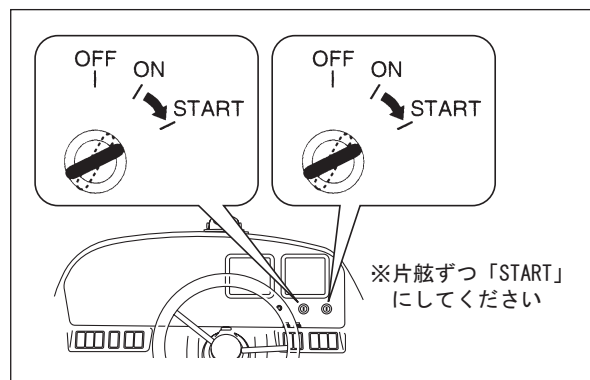
### ローヘルム運転席での始動手順

エンジンキーを回し、「START」の位置にするとエンジンが始動します。

エンジンが始動したらキーから手を離すと「ON」の位置でエンジンは作動を続けます。

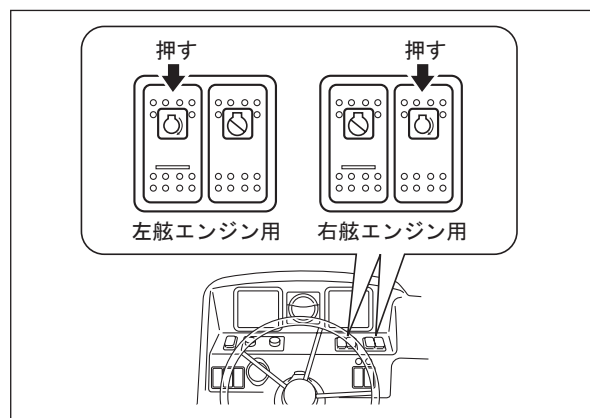
#### ■アドバイス

- ・どちらか片舷のバッテリーが上がってしまったり、電圧が不足してエンジン始動しにくいときは、バッテリーリンクスイッチを使用して始動します。(69 ページ参照)



### フライブリッジ運転席での始動手順

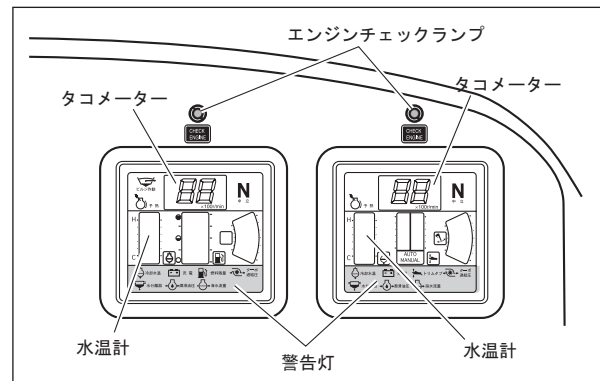
- ① ローヘルム運転席のキースイッチが左右ともに「ON」であることを確認します。
- ② エンジンスタートスイッチを「ON」にすると、エンジンスターターが作動してエンジンが始動します。



# エンジン始動後の点検

## ■エンジンの点検

- ① エンジン始動後、メーターパネルの表示内容を確認します。
- ・ タコメーター：アイドリング時のエンジン回転数を表示します。  
アイドリング回転数：650～750rpm
  - ・ 水温計：徐々に上昇します。
  - ・ 警告灯：全て消灯しています。
  - ・ エンジンチェックランプ：消灯します。



### ⚠ 注意

- ・ エンジン始動しても消灯しない警告灯がある場合は、直ちにエンジンを停止して該当する箇所を点検してください。
- ・ エンジン始動してもエンジンチェックランプが消灯しない場合は、システムの異常が考えられますので、すみやかに取扱店に連絡し点検を受けてください。

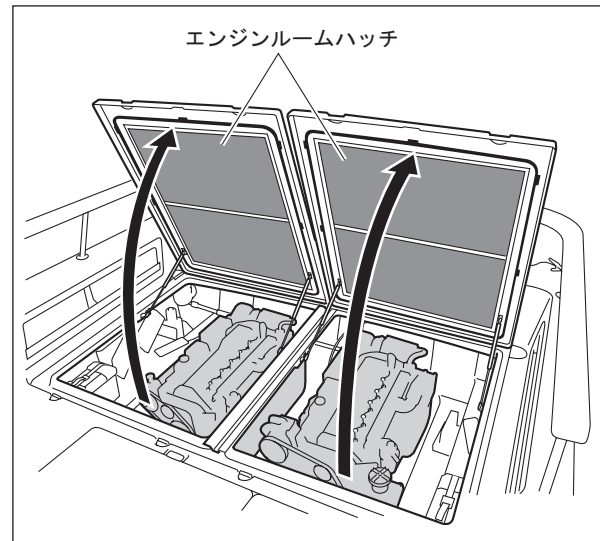
- ② エンジンルーム内を点検します。
- 燃料、各油脂類、冷却水、排気ガスなどが漏れていないか点検してください。
- また、エンジンから異音が発生していないか点検してください。

### ⚠ 警告

- ・ エンジンルーム内を点検するときは、Vベルトに身体の一部や衣服等を巻き込まれたり、エンジンの高温部でやけどをする恐れがありますので十分に注意してください。
- ・ 万一に備え、直ちにエンジンを停止できるように同乗者と協力して行ってください。

### 👉 アドバイス

- ・ 異常がみられたり、調整・交換が必要な場合はそのまま使用せず、取扱店に連絡して点検・整備を受けてください。



## ■ 運転装置の点検

エンジン始動後に運転装置の作動を確認します。

### ⚠ 警告

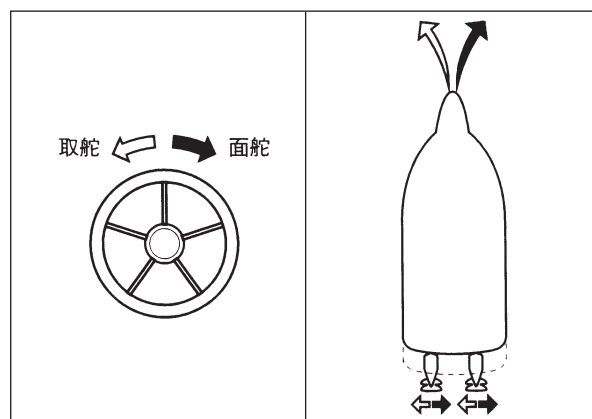
- ・ 安全な場所にボートを係留してから点検してください。
- ・ 他の船などに迷惑のかからない場所で点検してください。周囲の安全を十分に確認しないと思わぬ事故につながる恐れがあります。

### 👉 アドバイス

- ・ 運転装置を操作したときに、該当する装置が正しく作動していることを同乗者にも協力してもらって確認してください。

## ステアリングの点検

ステアリングホイールを左右に回し、ガタや抵抗がなくスムーズに動くか点検してください。



## スロットル・クラッチ電子リモコンの点検 (クラッチ作動)

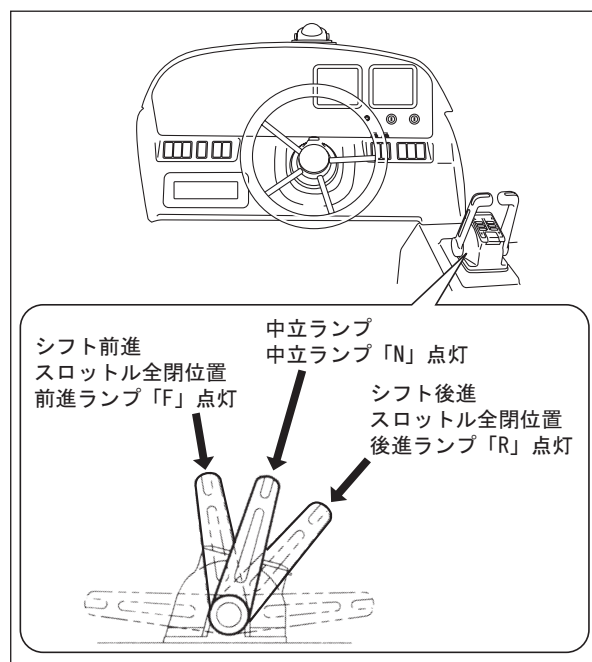
### ⚠ 注意

- ・ 点検は片舷のエンジンずつ行ってください。

### 👉 アドバイス

- ・ エンジンキーを「ON」にした直後は、ローヘルム側の電子リモコンに優先権があります。

- ① 中立ランプ（緑色）の点灯を確認してから、ハンドルバーを中立「N」からシフト前進・スロットル全閉位置「F」に操作すると、クラッチが上がり、ゆっくりと前進を始めます。（前進ランプ「F」点灯）
- ② 正常に作動することを確認したら、ハンドルバーを中立「N」に戻します。  
同様に後進についても確認してください。





## スロットル・クラッチ電子リモコンの点検（フリースロットル）

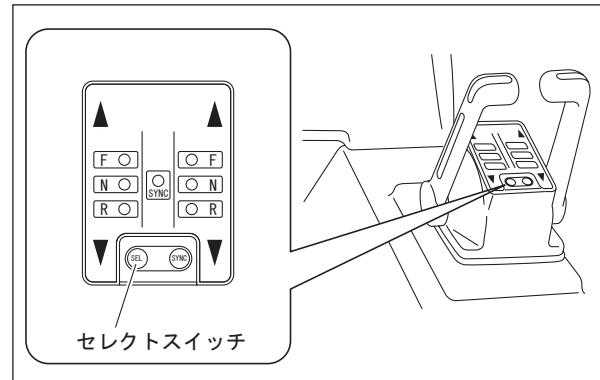
### 警告

- ・セレクトスイッチはハンドレバーが必ず中立「N」位置であることを確認してから押してください。
- ・セレクトスイッチの操作後は必ずスイッチカバーを閉じておいてください。

### 注意

- ・エンジンが暖まってから点検してください。
- ・点検は片舷のエンジンずつ行ってください。

- ① ハンドレバーが左右エンジンともに中立「N」であることを確認します。
- ② スイッチカバーを開け、セレクトスイッチを押しながらハンドレバーを前進側に操作します。
- ③ 中立ランプが点滅表示になったらセレクトスイッチから手を離します。  
中立ランプの点滅はクラッチが切れた状態であることを示し、フリースロットル操作を行うことができます。
- ④ タコメーターで回転数を確認しながらハンドレバーをゆっくりと操作し、レバーに連動してエンジンがなめらかに回転することを確認します。
- ⑤ 点検終了後、ハンドレバーを中立「N」位置に戻します。
- ⑥ セレクトスイッチを1回押すと中立ランプが点灯表示となり、シフト・スロットル操作を行うことができます。



## オートフラップの点検

- ① オートフラップがマニュアルモードであることを確認します。  
各運転席にある右側コンビネーションメーター内モード表示部の「MANUAL」が点灯していればマニュアルモードです。

### 👉 アドバイス

- ・エンジンキーを「ON」にした直後のオートフラップのモードは「マニュアル」になります。

- ② オートフラップマニュアルコントロールスイッチでフラップが正しく作動することを確認します。また、メーターパネル内のオートフラップ計がフラップの動きに連動していることを確認してください。

### ⚠️ 注意

- ・フラップがフルアップまたはフルダウンの位置となったときはマニュアルコントロールスイッチから手を離してください。

## その他の装置の点検

次の装置が正しく作動することを確認してください。

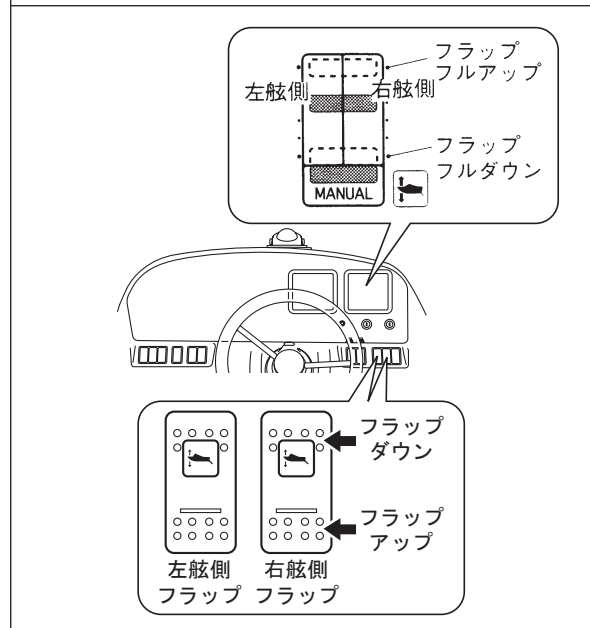
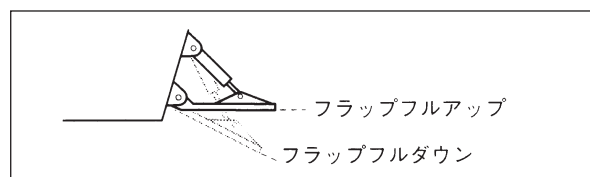
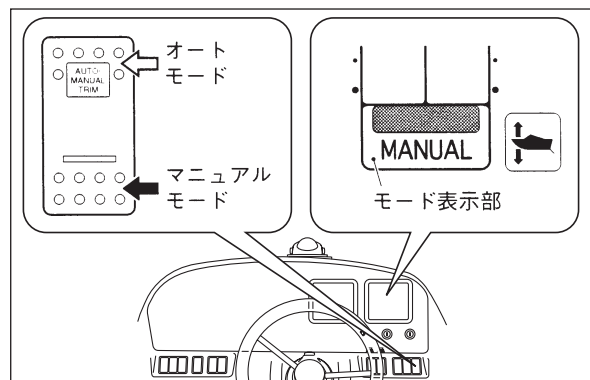
- ・ホーン (66 ページ)
- ・ワイパー (68 ページ)
- ・停泊灯 (67 ページ)
- ・航海灯 (67 ページ)

## ■ 出港

以上の点検後、出港が可能になります。

出港後は「運転装置の使い方」および「装備について」の章を参照してクルージングをお楽しみください。

また、「安全にお使いいただくために」の章もあわせてお読みいただき、安全な航行を心がけてください。



### ⚠️ 注意

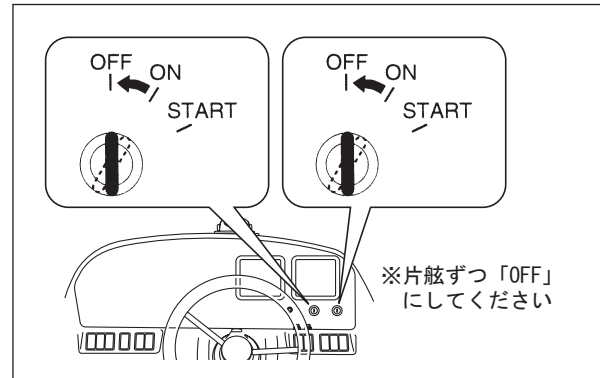
- ・「運転装置の使い方」から「エンジン停止」における手順の説明は、基本的にエンジンが始動した状態を前提に説明しています。

# エンジン停止

エンジンの停止方法は運転席により異なります。

## ローヘルム運転席

キースイッチを「OFF」の位置にするとエンジンは停止します。

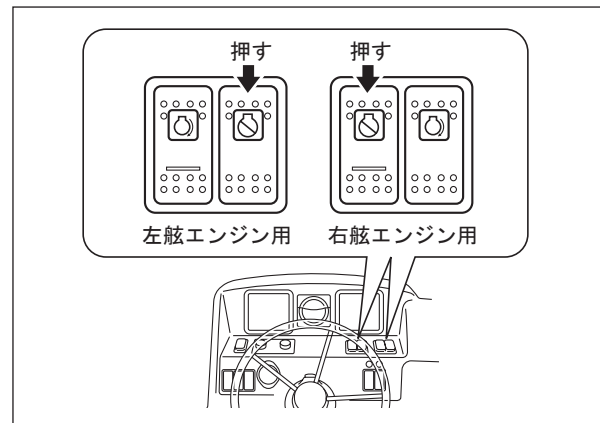


## フライブリッジ運転席

- ① エンジnstopsスイッチを押すとエンジンは停止します。
- ② ローヘルム運転席のキースイッチを「OFF」にします。

### ⚠ 注意

- ・ フライブリッジでエンジンを停止させるとエンジンは停止しますが、イグニッションは「ON」のままです。長時間エンジンを止める場合はローヘルム運転席のエンジンキースイッチを「OFF」にしてください。
- ・ フライブリッジ運転席でエンジンを停止させた後、再度フライブリッジ運転席でエンジン始動する場合は、ローヘルム運転席のキースイッチを「OFF」にする必要はありません。フライブリッジ運転席のエンジンスタートスイッチを押してエンジンを始動してください。
- ・ フライブリッジ運転席でエンジンを再始動させない場合は、必ずローヘルム運転席のキースイッチを「OFF」の位置にしてください。



# 帰港後の点検

使用後の点検は次回の航行にむけての準備のひとつです。必ず実施してください。

## 上架前

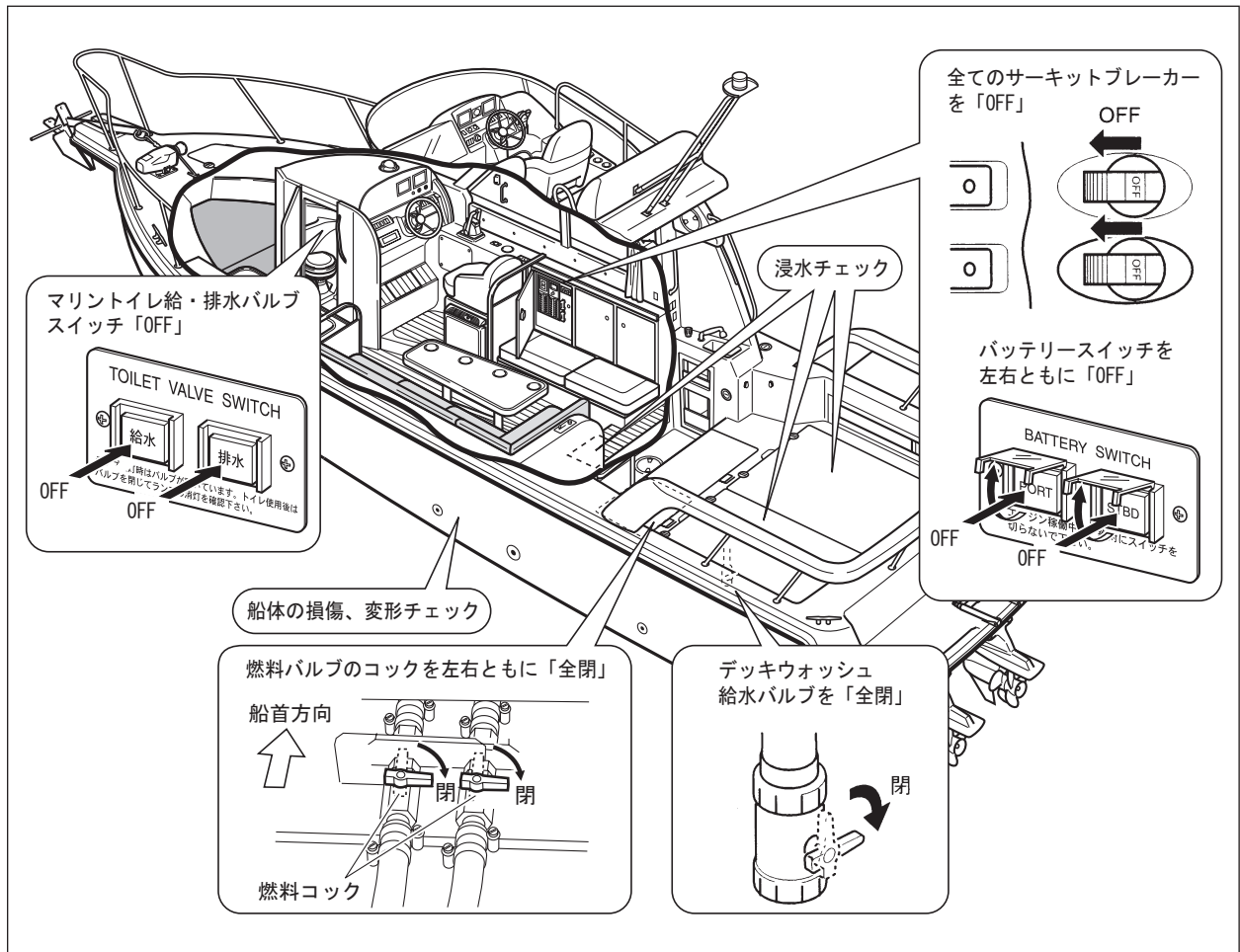
- ① 船体各部に亀裂、損傷、変形はないか点検します。
- ② エンジンルームハッチとシューズボックス前の点検ハッチを開け、船内への水漏れはないか点検します。  
もし水漏れがある場合は、ビルジポンプを作動させ、再度水漏れを確認してください。
- ③ トイレの給・排水バルブ、デッキウォッシュ給水バルブが確実に閉まっているか確認します。
- ④ 燃料バルブのコックを2つとも時計方向に一杯に回し、燃料バルブを「全閉」にします。
- ⑤ 配電盤上のサーキットブレーカーをすべて「OFF」にします。
- ⑥ バッテリースイッチを左右とも「OFF」にします。(スイッチは消灯します)

### 警告

- ・ 安全な場所にボートを係留してから点検を行ってください。
- ・ 他の船などに迷惑のかからない場所で点検してください。  
周囲の安全を十分に確認しないと思わぬ事故につながる恐れがあります。

### アドバイス

- ・ トイレの給、排水バルブはトイレルーム内の「給水」、「排水」スイッチのインジケータランプが消灯していれば「OFF」の状態です。



## 上架後

### ⚠ 警告

- ・点検はボートを船台にのせ、安全を確認してから行ってください。(120 ~ 121 ページ参照)  
また、エンジンの停止を確認してください。
- ・プロペラ等が損傷して鋭いキズができている場合などがあり、思わぬケガをしないよう、保護帽、手袋、保護眼鏡、安全な靴などを着用して身体を保護してください。

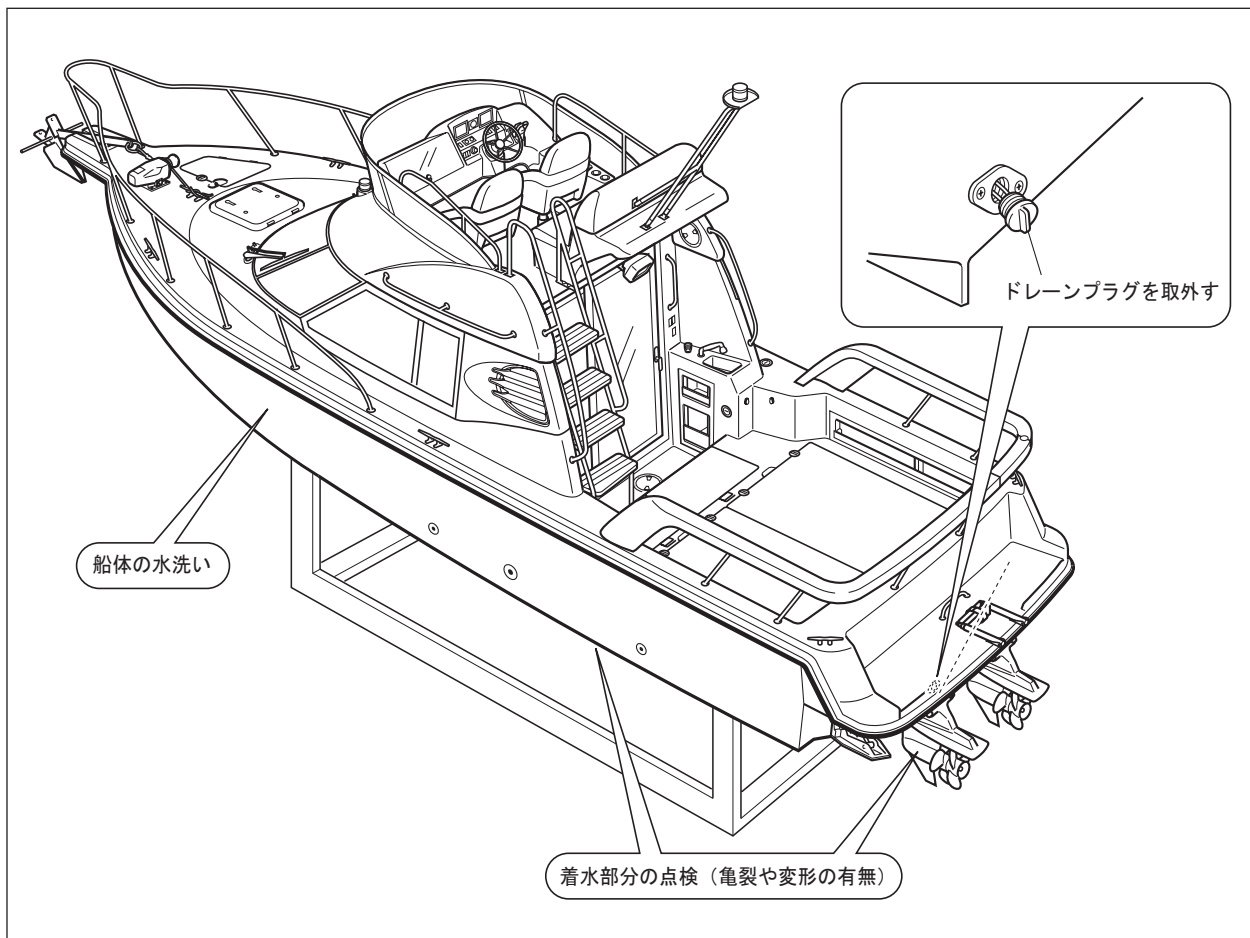
### ⚠ 注意

- ・船に入る必要がある場合には、必ず船の安定を確認のうえ、確実に保持したはしごを使用して乗船してください。
- ・船上では乗船者の安全を確保するための注意に従ってください。(7 ページの ⚠ 注意覧参照)
- ・上架後はスイミングラダーを使用しないでください。

- ① 着水部分（ハル、スターンドライブ、プロペラ）に亀裂や変形などがいないか点検します。
- ② 保管中はドレーンプラグを外しておきます。
- ③ 船体を淡水で洗い、海水や汚れを落します。
- ④ 使用毎に海水フィルターの清掃を行ってください。(130 ページ参照)
- ⑤ フライブリッジカバーを取り付けておきます。

### 👉 アドバイス

- ・ボートを長期保管する場合は、エンジン冷却水システムの錆の発生を防ぐために冷却システムの洗浄（塩抜き）を行ってください。(129 ページ参照)
- ・FRP 部分のやつれ、変色を防ぐために上架後はフライブリッジカバーを取り付けてください。



# 手順一覧チェックリスト

## ●出港前の点検

	船体各部に損傷、変形、異物の付着はないか。(上架時)
	スタードライブ各部やプロペラに損傷、変形、異物の付着はないか。(上架時)
	スピードセンサーは固着していないか。(上架時)
	ドレーンプラグは確実に締め付けてあるか。(上架時)
	船内への浸水はないか。
	エンジン各油脂類および冷却水に過不足はないか。
	Vベルトのたわみ量異常、摩耗、亀裂はないか。
	海水フィルターのキャップは確実に締まっているか。
	エンジン周りからの燃料、油脂類および冷却水の漏れはないか。
	エンジンおよび周囲部品の緩み、破損はないか。
	バッテリーの端子は正しく、確実に締め付けてあるか。
	バッテリー液のレベルは適正か。
	燃料の残量は充分にあるか。
	清水量は充分にあるか。
	法定安全備品はすべて搭載しているか。

## ●エンジン始動前

	燃料バルブのコックを2つとも反時計方向に一杯に回して燃料バルブを「全開」にする。
	すべてのサーキットブレーカーが「OFF」であることを確認後、バッテリースイッチを「ON」。
	バッテリー電圧は適正か。
	航行に必要な電気装置のサーキットブレーカーを「ON」。
	ビルジポンプは正しく作動するか。
	スタードライブを水平付近まで下げる。
	スロットル・クラッチ電子リモコンのハンドレバーを中立「N」位置にする。

## ●エンジン始動

	ローヘルム運転席のキースイッチを「ON」。
	メーターパネルに異常を示す表示はないか。
	ローヘルム運転席で操船する場合はスロットル・クラッチ電子リモコンの操船位置を切り替える。
	ローヘルム運転席でエンジンを始動する場合はキースイッチを「START」にする。 フライブリッジ運転席でエンジンを始動する場合はエンジンスタートスイッチを押してエンジン始動する。

### ●エンジン始動後

	メーターパネルに異常表示はないか。
	エンジンルーム内に燃料、油脂類、冷却水および排気ガスの漏れはないか。
	エンジンからの異音はないか。
	ステアリングホイールはスムーズに回るか。
	スロットル・クラッチ電子リモコンは正しく作動するか。
	オートフラップは正しく作動するか。
	ホーン、ワイパーは正しく作動するか。
	航海灯、停泊灯は正しく点灯するか。

### ●エンジン停止

	スロットル・クラッチ電子リモコンのハンドレバーを中立「N」位置にする。
	ボートを長時間高速航走させた場合は、最低2～3分間アイドリング状態でエンジンを冷却させる。
	ローヘルム運転席でエンジンを停止するときは、キースイッチを「OFF」。
	フライブリッジ運転席でエンジンを停止するときは、エンジンストップスイッチを押してエンジンを停止してからローヘルム運転席のキースイッチを「OFF」にする。

### ●帰港後の点検

	船体各部に損傷、変形はないか。
	船内への浸水はないか。
	トイレ給・排水バルブは「全閉」か。
	デッキウォッシュ給水バルブは「全閉」か。
	燃料バルブのコックを2つとも時計方向に一杯に回して燃料バルブを「全閉」にする。
	各電気装置のスイッチを「OFF」。
	すべてのサーキットブレーカーを「OFF」。
	バッテリースイッチを「OFF」。
	結露による湿気を防ぐため、燃料タンクを満タンにしておく。

### ●上架後

	船底に損傷、変形、異物の付着はないか。
	ドレーンプラグを外す。
	船体を淡水で水洗いする。
	長期間陸上保管する場合はエンジン冷却水系統を淡水で洗浄（塩抜き）する。
	フライブリッジカバーを取り付ける。

# 運転装置の取り扱い

運転装置の使い方.....	60
ステアリング.....	60
スロットル・クラッチ電子リモコン.....	60
ドライブチルト.....	63
オートフラップ.....	64
その他の運転装置.....	66

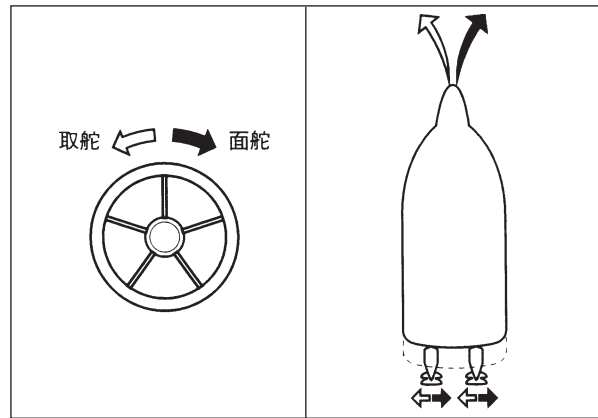


# 運転装置の使い方

## ■ステアリング

ステアリングホイールを回すと、図のようにスターンドライブが動きます。

スターンドライブが動くことによってボートは左右に曲がります。ステアリングホイールには油圧ポンプが内蔵され、発生する油圧によってステアリングホイールの動きがスターンドライブに伝わります。



### ⚠ 注意

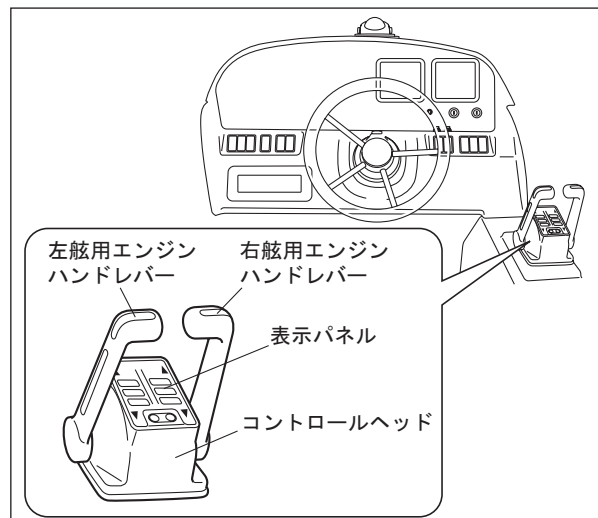
- ・ ロワーヘルムおよびフライブリッジの2つのステアリングホイールのうち、使用しない側のステアリングホイールには触れないでください。
- ・ ステアリングホイールに取り切り感がなくなったり、重くなった場合は油圧システムの異常が考えられますので取扱店に連絡して点検を受けてください。
- ・ エンジン回転中はステアリングホイールをフルステア状態で長時間保持しないでください。

## ■スロットル・クラッチ電子リモコン

スロットル・クラッチ操作は各運転席の電子リモコンで行います。右側のハンドレバーは右舷エンジン、左側のハンドレバーは左舷エンジンをそれぞれ独立してコントロールします。

また、電子リモコンの設定変更を行うと、シンクロ機能（シングルレバーモード）を使用することが可能になり、左舷のハンドレバー操作で両舷のエンジンをコントロールすることができます。

(62 ページ参照)



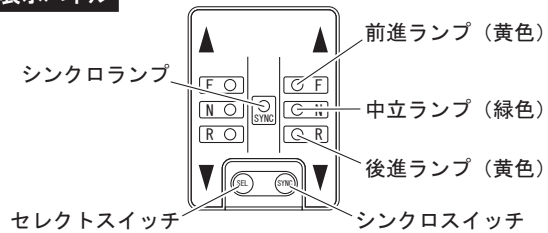
### ⚠ 警告

- ・ 急激なハンドレバー操作をしないでください。急増減速による同乗者の転倒や、エンジン高回転時のシフト操作によるクラッチやギア等の損傷の恐れがあります。
- ・ 前進から後進または後進から前進へシフトする場合は、ハンドレバーを一旦中立「N」にしてエンジン回転数をアイドリング回転数まで下げてください。

### ⚠ 注意

- ・ 出荷状態では、スロットル・クラッチ電子リモコンのシンクロ機能は設定していません。シンクロ機能の設定変更については取扱店へご相談ください。
- ・ 表示パネルの「F」、「N」、「R」各ランプが点滅（1～9回）する場合は、電子リモコンの異常です。添付の電子リモコン取扱説明書を参照してください。

### 表示パネル



## 操作位置の切替え方法

ローヘルムとフライブリッジの運転席にそれぞれ同じコントロールヘッドを設置していますが、操作できるのはどちらか片方です。

電子リモコンのサーキットブレーカー「STBD ENGINE REMOTE N01、N02」および「PORT ENGINE REMOTE N01、N02」を「ON」にするとローヘルム運転席のハンドレバーが操作可能になります。優先権のある側の表示パネルにのみ中立ランプが点灯します。

操作位置を切り替えるには、各運転席のハンドレバーが中立「N」であることを確認し、操作を行う側のコントロールヘッドのセレクトスイッチを1回押します。中立ランプが点灯すれば操作位置の切り替えは完了です。

## ハンドレバーの操作位置

### ●前進

ハンドレバーを中立「N」からシフト前進・スロットル全閉位置「F」に操作すると、クラッチがつながりゆっくりと前進を始めます。(前進ランプ「F」点灯)

さらに前進側に操作すると、スロットル操作域となり速度の増減を行うことができます。

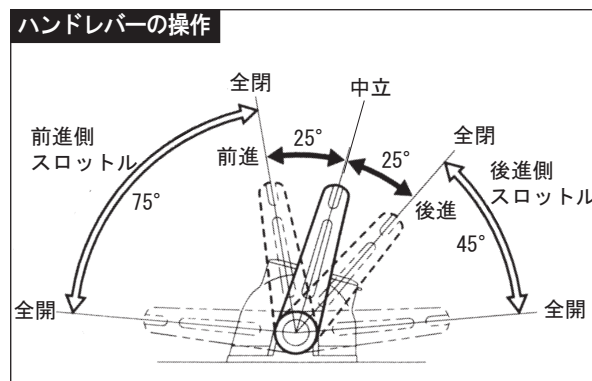
### ●後進

ハンドレバーを中立「N」からシフト後進・スロットル全閉位置「R」に操作すると、クラッチがつながりゆっくりと後進を始めます。(後進ランプ「R」点灯)

さらに後進側に操作すると、スロットル操作域となり速度の増減を行うことができます。

### ●フリースロットル

(52 ページ参照)



## シンクロ機能（シンクロレバーモード）の使用方法

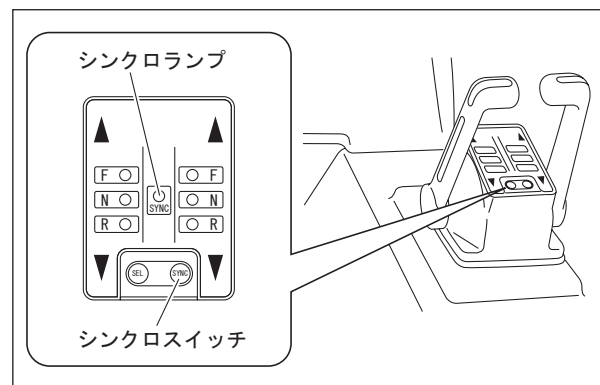
### ⚠ 注意

- ・ シンクロ機能は周囲の安全を確認してから使用してください。
- ・ 操船ミス防止のため、必ず離着岸前にシンクロ機能を解除してください。
- ・ シンクロ機能はエンジンが暖まってから使用してください。

### 👉 アドバイス

- ・ シンクロ機能が「ON」の状態では優先権の切り替えを行うと、シンクロ機能が「ON」の状態では優先権が移動します。
- ・ シンクロ機能使用時、コンビネーションメーター内の左右のエンジン回転数が揃わない場合があります。

- ① 両舷のハンドレバーが中立「N」であることを確認します。
- ② シンクロスイッチを押すとシンクロランプが点灯します。シンクロランプの点灯は、電子リモコンがシンクロ機能に切り替わったことを示します。
- ③ シンクロ機能に切り替わると左舷のハンドレバー操作で両舷エンジンをコントロールすることができます。
- ④ シンクロ機能を解除するときは、両舷のハンドレバーを中立「N」にします。シンクロスイッチを押すとシンクロランプが消灯し、シンクロモードが解除されます。



## ■ドライブチルト

船体に対するスターンドライブの角度（チルト角）を変化させることができます。

ドライブチルトスイッチ上部を押すとスターンドライブが上がりチルト角が大きくなります（チルトアップ）。

下部を押すとスターンドライブが下がりチルト角が小さくなります（チルトダウン）。

スターンドライブのチルト角は運転席のメーターパネル内に表示されます。

### ●トリム角度：

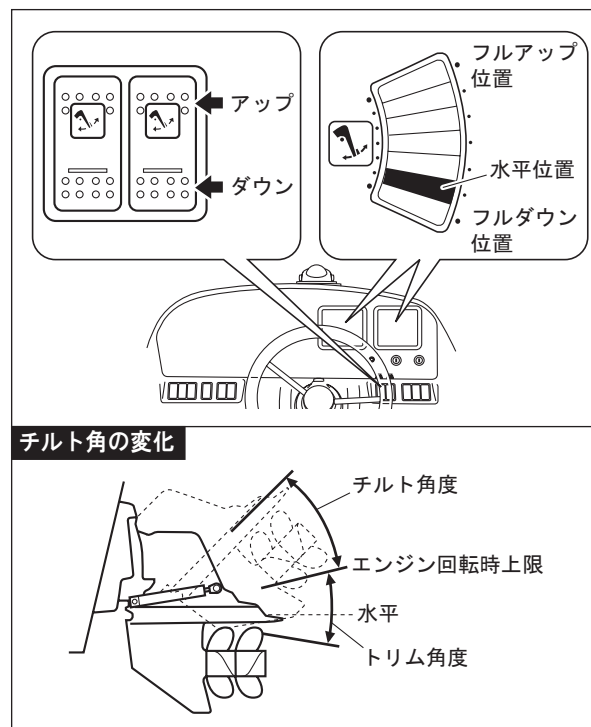
航行中にドライブチルトスイッチで変化させることのできるチルト角

### ●チルト角度：

エンジン停止中にドライブチルトスイッチおよびドライブチルトツーモーションスイッチで変化させることのできるチルト角

### ●エンジン回転時上限：

エンジン回転中にチルトさせることのできるアップ側上限



## ドライブチルトスイッチ

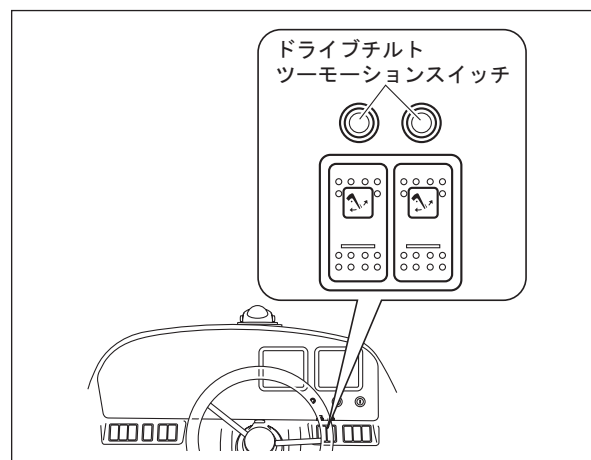
トリム角度の範囲内でスターンドライブのチルト角度を変化させるスイッチです。

## ドライブチルトツーモーションスイッチ

トリム角度を超えてスターンドライブのチルト角度をチルトアップ側に変化させるスイッチです。操作時はドライブチルトスイッチとドライブチルトツーモーションスイッチを同時に押してください。

### ⚠ 警告

- ・フルチルトアップするときはステアリングを直進にしてください。スターンドライブが干渉し、損傷する恐れがあります。
- ・ツーモーションスイッチを使用してドライブを上昇させるときは、必ずエンジンを停止してください。
- ・フルチルトアップ位置でエンジンを始動しないでください。スターンドライブ故障の原因になります。
- ・スターンドライブ位置が上限（フルチルトアップ位置）または下限（メーター表示の下限位置）となった場合は、それ以上スイッチを押し続けしないでください。ドライブチルト機構が故障します。



## ■オートフラップ

オートフラップは、ボートのロール方向とピッチ方向の姿勢を制御します。

1. 走行中、ロール方向の傾斜をおさえて水平姿勢を保ち、乗り心地と運動性能を向上させます。
2. 走行中、ピッチング方向の姿勢を最適に制御し、乗り心地を向上させます。
3. 発進から滑走（プレーニング）まで、前上がりを抑えて最適な姿勢を保ちます。

オートフラップには次のモードがあります。

### ●オートモード：

すべての制御を自動で行います。

### ●マニュアルモード：

フラップの操作を手動で行います。

### モード切替え

オートとマニュアルのモード切替えは、図のオートフラップモード切替スイッチで行います。

### オートモード

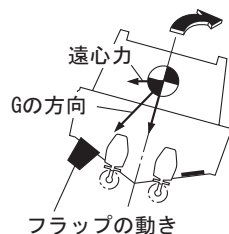
速度および角度センサーが航行時の速度、ピッチ角、ロール角を読みとり、安定した航走姿勢となるようにコンピューターが左右のフラップを自動で制御します。これにより図のような効果を得られます。

### 👉 アドバイス

- ・ 旋回時は重心のGがボートの真下方向になるように制御します。

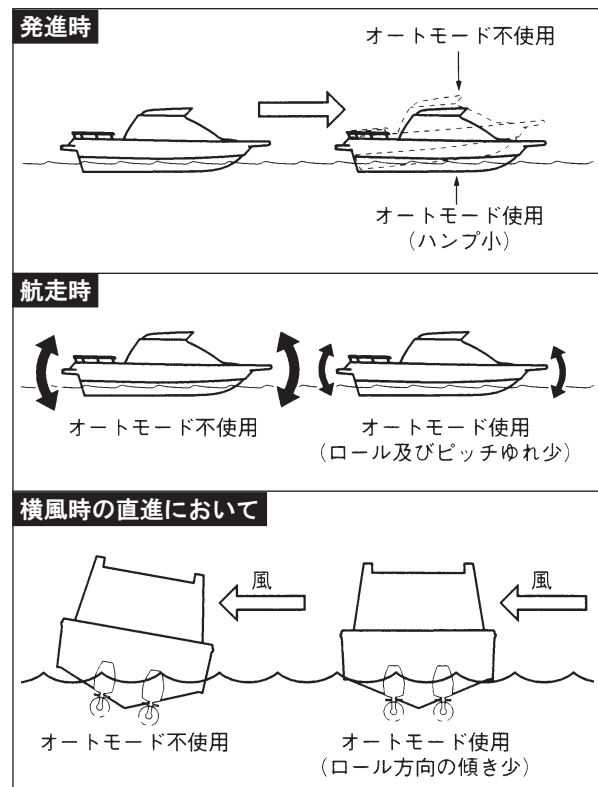
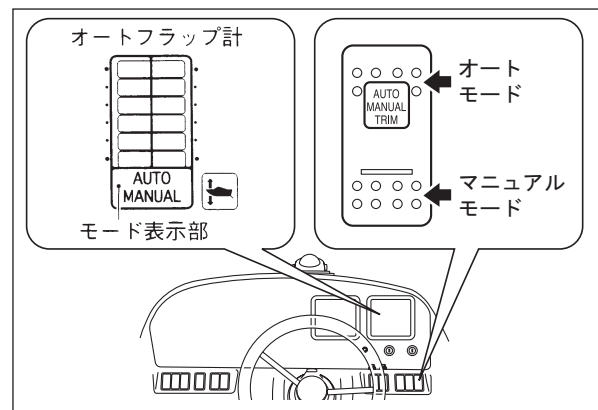
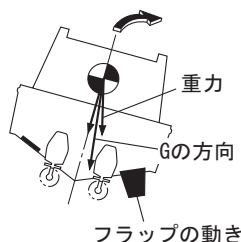
#### 急旋回時

遠心力によりGの方向が外側にかかるため、より内側に傾斜させる方向に働き、安定した旋回をさせます。



#### 低速旋回時

重力により内側にGが働くため傾斜角を少なくし、内側のフラップが抵抗になり、旋回半径を減少させます。



## マニュアルモード

操船者がスイッチ操作でフラップの制御を行います。

### 警告

- ・航走中は急激なフラップ操作をしないでください。ボートのバランスが崩れて針路が大きく変わったり、同乗者が転倒する恐れがあります。

### 注意

- ・フラップ位置がフラップフルアップまたはフラップフルダウンとなった場合は、それ以上スイッチを押し続けしないでください。

マニュアルコントロールスイッチの上部を押すとフラップはダウンし、下部を押すとフラップはアップします。

フラップの位置はオートフラップ計に表示されます。いずれもスイッチから手を離すとフラップは止まり、その角度で固定されます。

## フラップの位置と船の姿勢について

航走中、左右のフラップを同じ割合でダウンさせた場合は船尾が上がリ、この結果船首が下がります。

この操作には、滑走姿勢（プレーニング状態）に移る際のともし（船首の上がり）を押さえる効果があります。

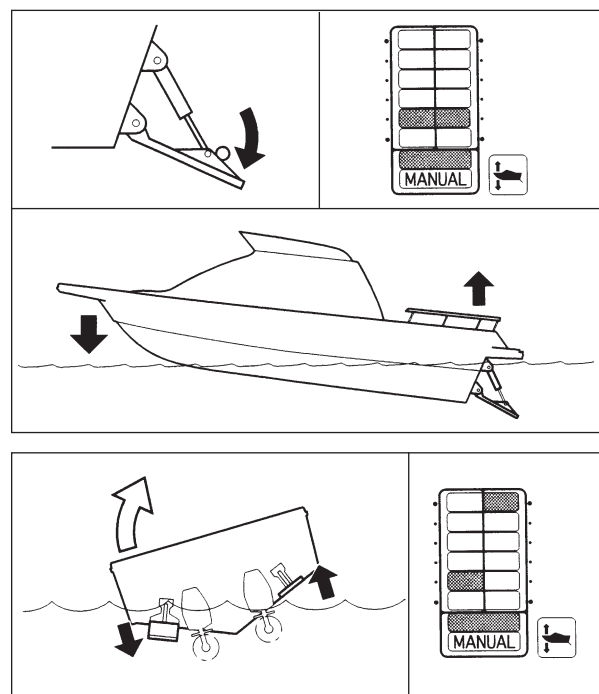
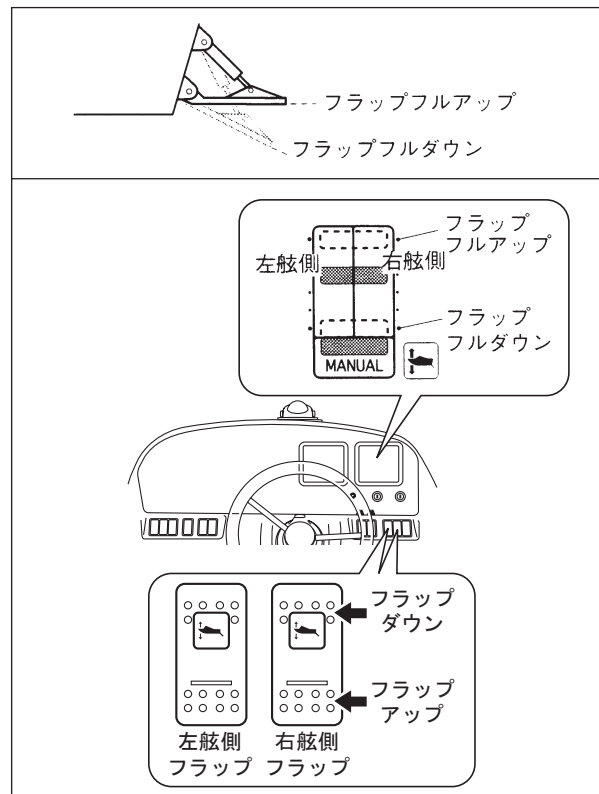
航走中、船の傾きを修正する場合は傾いている舷側のフラップを少しダウンさせ、反対側のフラップは上限までアップさせます。

### 注意

- ・長期間ボートを係留保管する場合はフラップを上限までアップさせておいてください。フラップをダウンさせた状態にしておくと、伸びたシリンドーロードに藻などが付着してフラップが動かなくなる恐れがあります。

### アドバイス

- ・オートモードの場合は、停船時に自動的にフラップが上がります。

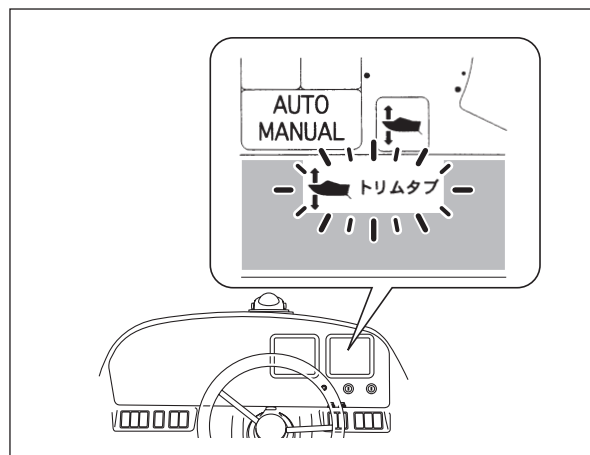


## オートフラップ警告灯

オートフラップの制御システムに異常があると点滅し、同時に警告ブザーが鳴ります。

### ■ アドバイス

- ・ 点滅したときはそのまま使用せずに取扱店で点検を受けてください。
- ・ オートフラップに異常があると両方のフラップはフルアップ位置で停止します。
- ・ スピードセンサーが正常に作動しないとオートフラップは異常となります。オートフラップが異常の場合は、スピードセンサーに藻等がからんでいないか確認してください。



## ■ その他の運転装置

いずれの装置もバッテリースイッチが「ON」、該当するサーキットブレーカーが「ON」のときに使用できます。

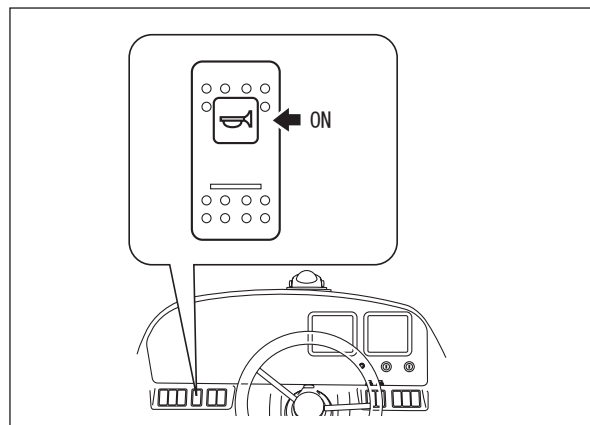
### ホーン

該当サーキットブレーカー「HORN」が「ON」のときに使用できます。

ホーンスイッチを押している間、ブリッジ前部に取り付けられたホーンが鳴ります。

### ■ アドバイス

- ・ ホーンの鳴らし方にもルールがあります。むやみに鳴らさないでください。詳しくは「海上交通安全法」等の法規を参照してください。



## 灯火装置

### 👉 アドバイス

- 海上衝突予防法により、夜間および昼間であっても視界制限状態においては定められた灯火を表示しなければなりません。

夜間 : 日没から日の出までの間  
視界制限状態 : 霧、もや、降雪、暴風雨、砂あらしなどの事由により、視界が制限される状態

### ● 走行時

夜間および視界制限状態のときは航海灯（両色灯）と停泊灯（全周灯）の両方を点灯させます。

### 👉 アドバイス

- このボートの停泊灯は、小型船舶安全規定により停泊灯がマスト灯と船尾灯を兼ねております。したがって航行中も停泊灯を点灯させてください。

### ● 停泊時

夜間および視界制限状態のときは停泊灯（全周灯）のみを点灯させ、航海灯（両色灯）は消灯しておきます。

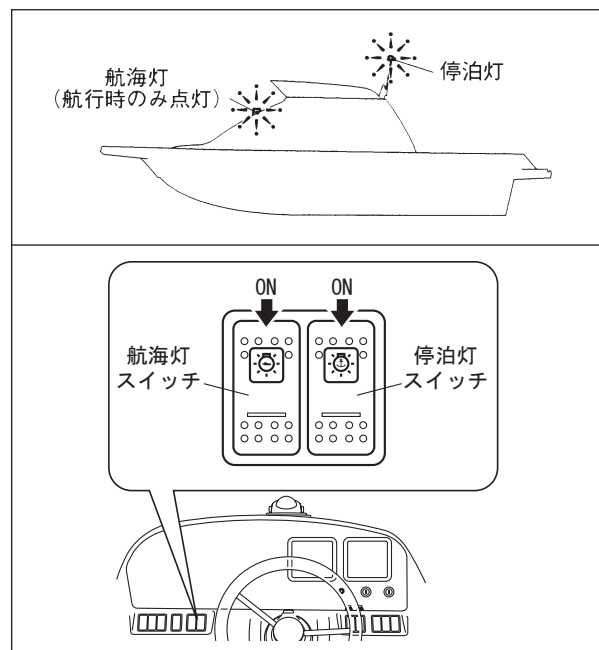
停泊灯および航海灯スイッチはキャビン運転席に取り付けてあります。

停泊灯は停泊灯スイッチを「ON」にすると点灯し、「OFF」にすると消灯します。

航海灯は航海灯スイッチを「ON」にすると点灯し、「OFF」にすると消灯します。

### ⚠️ 注意

- エンジンが停止している状態で長時間ライトを使用すると、バッテリーあがりの原因となります。





## ワイパー

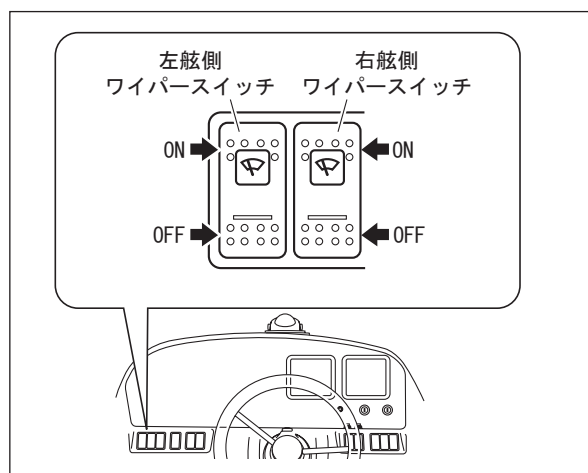
該当サーキットブレーカー「STBD WIPER」、「PORT WIPER & WASHER」が「ON」のときに使用できます。ワイパースイッチはローワーヘルム運転席に取り付けてあります。

### ⚠️ 注意

- ・ 寒冷時は、フロントウインドシールドが暖まるまでウォッシャー液を使用しないでください。ウォッシャー液がフロントウインドシールドに凍りつき、視界不良を起こす恐れがあります。

### 👉 アドバイス

- ・ フロントウインドシールドが凍結しているときや長時間ワイパーを使用しなかったときは、ワイパーゴムがフロントウインドシールドに張りついていないことを確認してください。フロントウインドシールドに張りついたまま作動させると、ワイパーゴムを損傷する恐れがあります。
- ・ 必ずウォッシャー液を噴射してからワイパーを作動させてください。フロントウインドシールドが乾いているときにワイパーを作動させるとフロントウインドシールドを傷つける恐れがあります。



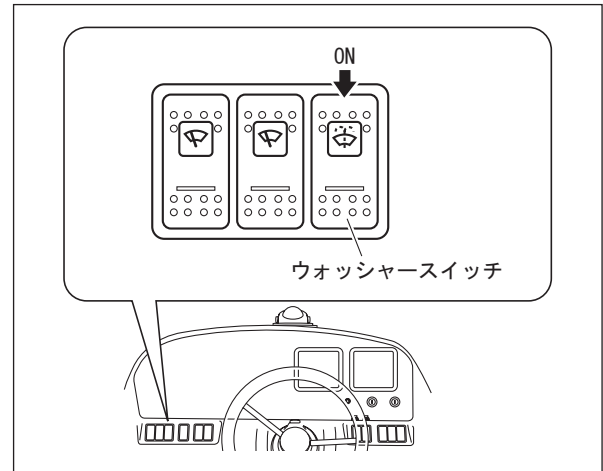
## ウォッシャー

該当サーキットブレーカー「PORT WIPER & WASHER」が「ON」のときに使用できます。

運転席にあるウォッシャースイッチを押している間、ウインドウォッシャー液を噴射します。  
(ウォッシャー液の補充方法は126ページ参照)

### 👉 アドバイス

- ・ウォッシャー液が出ないとき、ウォッシャースイッチを操作し続けるとポンプが故障する恐れがあります。ウォッシャー液量やノズルの詰まりを点検してください。



## バッテリーリンクスイッチ

左右いずれかのバッテリーが上がってしまった場合のエンジン始動用として、ローヘルム側運転席にバッテリーリンクスイッチが取り付けられています。

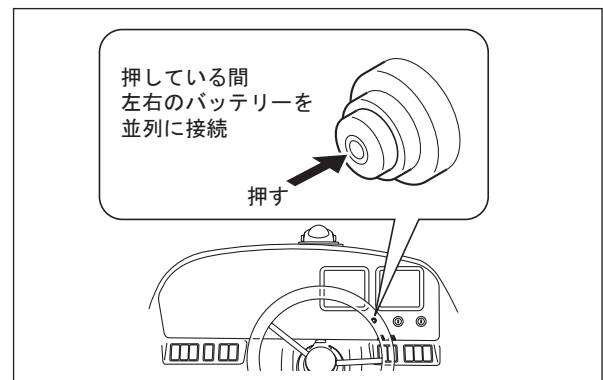
バッテリーリンクスイッチを押している間、左右のバッテリーは並列に接続されます。

### ⚠️ 注意

- ・バッテリースイッチが左右ともに「ON」であることを確認してください。
- ・完全に上がってしまったバッテリーに対しては、効果がありません。一旦取り外し、充電または交換してください。

### ●使用方法

- ① 正常なバッテリー側のエンジンを始動させます。
- ② バッテリーが上がった側のエンジンキースイッチまたはエンジンスイッチを「ON」にします。
- ③ バッテリーリンクスイッチを押したままバッテリーが上がった側のエンジンを始動させます。
- ④ エンジンが始動したらバッテリーリンクスイッチから手を離します。



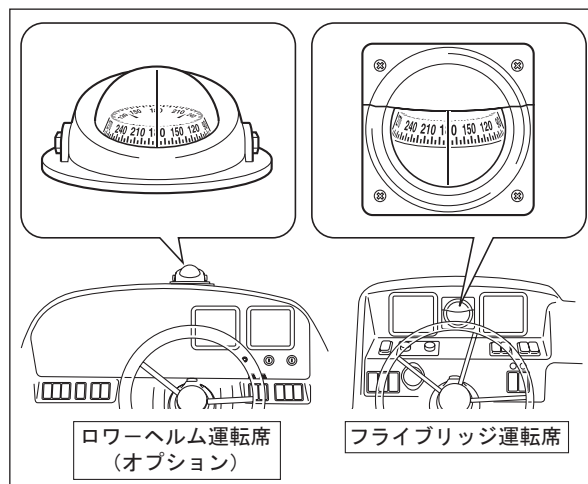
## コンパス

フライブリッジ運転席に磁気コンパスを取り付けています。

また、オプションでローヘルム運転席にもコンパスを取り付けることができます。

### ■ アドバイス

- ・コンパスに磁性品や鉄製品を近づけないでください。正確な方位を示さなくなります。



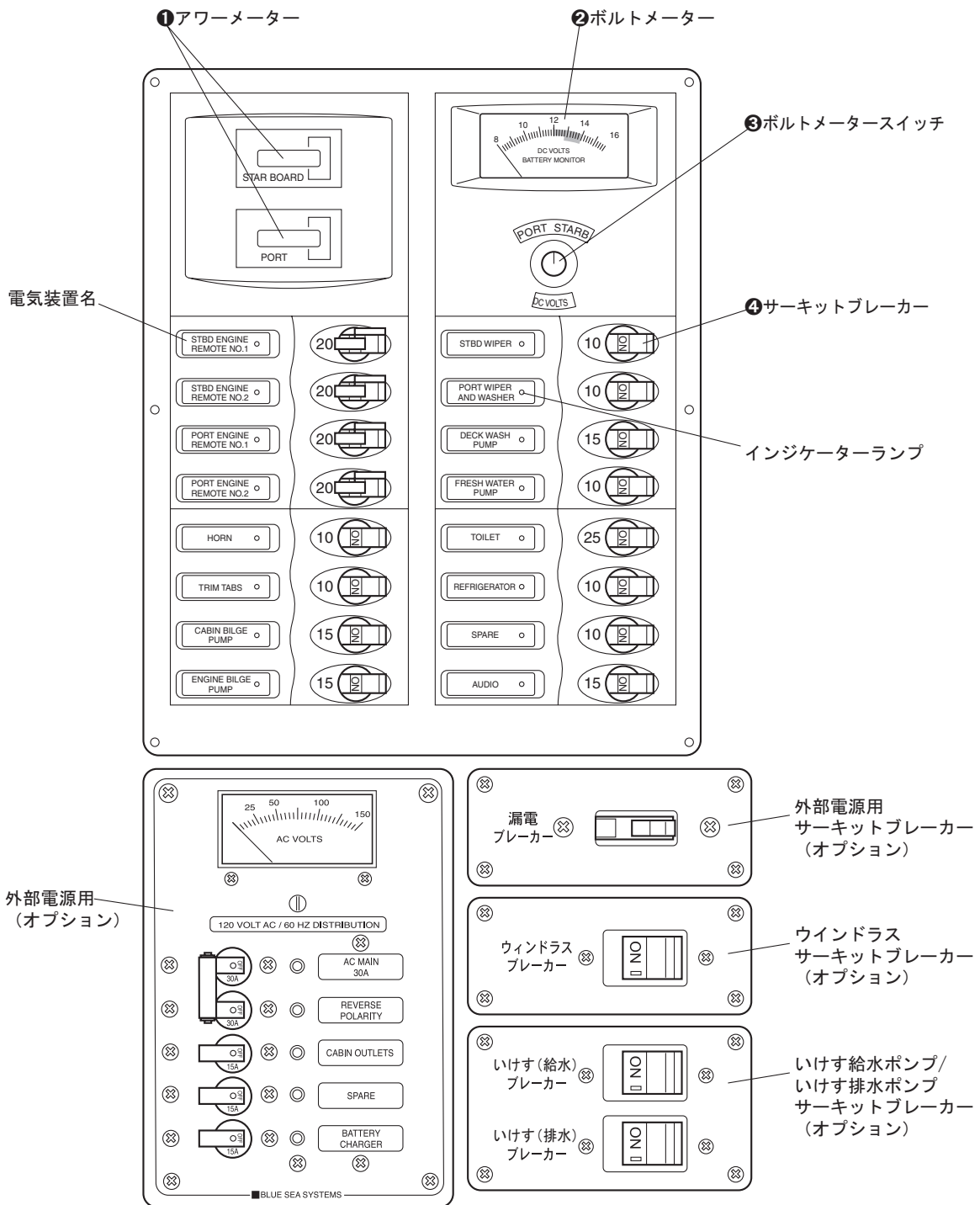
# 装備の取り扱い

配電盤 (キャビン右舷側キャビネット内).....	72
キャビン.....	74
バウバース.....	83
ギャレー.....	85
トイレルーム.....	86
フォアデッキ.....	90
フライブリッジ.....	93
アフターデッキ.....	96
スイミングプラットフォーム.....	100
その他の艀装品.....	101
オプション.....	102

# 配電盤 (キャビン右舷側キャビネット内)

## ⚠ 注意

- ・サーキットブレーカーのレバーが「OFF」に戻ってしまう場合は電気装置の使いすぎによるブレーカー容量オーバーまたはショートのおそれがあります。点検を行い、原因が見つからないときはそのまま使用せず、取扱店に連絡して点検を受けてください。



## ●電気装置名称ラベル

各サーキットブレーカーの左に電気装置名称が記載されたラベルがあります。

これらの電気装置の使用方法または記載場所については、参照ページをご覧ください。

ラベル	電気装置名称	容量 (A)	参照ページ
STBD ENGINE REMOTE NO1	右舷エンジン用リモコン	20	60
STBD ENGINE REMOTE NO2			
PORT ENGINE REMOTE NO1	左舷エンジン用リモコン	20	60
PORT ENGINE REMOTE NO2			
HORN	ホーン	10	66
TRIM TABS	オートフラップ	10	64
CABIN BILGE PUMP	室内床下ビルジポンプ	15	47
ENGINE BILGE PUMP	エンジンルームビルジポンプ	15	47
STBD WIPER	右ワイパー	10	68
PORT WIPER AND WASHER	左ワイパー・ウインドウウォッシャー	10	68, 69
DECK WASH PUMP	デッキウォッシュ給水ポンプ	15	97
FRESH WATER PUMP	清水ポンプ	10	85, 88, 96
TOILET	トイレバルブ	25	86
REFRIGERATOR	冷蔵庫	10	81
SPARE	スペア	10	-
AUDIO	オーディオ	15	79

バッテリーから供給される電気はバッテリースイッチを通して配電盤に送られます。

配電盤は各電気装置へ電気を分配するとともに電気装置の回路の安全を守り、さらに無駄な電気の消費を防止します。

電気装置を使用しないときは該当するサーキットブレーカーを「OFF」にしておいてください。

### ① アワーメーター

エンジンの稼働時間を積算して表示します。

キースイッチを「ON」にすると計測を始めます。

アワーメーターは定期点検実施の目安となります。

### ② ボルトメーター

バッテリー電圧 (V) を表示します。

適正電圧は 12V ~ 14.6V (緑色の範囲) ですので、これに満たない場合はバッテリーを充電してください。

### ③ ボルトメータースイッチ

電圧 (V) を表示させるバッテリーを選択します。

STBD : スターボード (右舷) 側エンジン用バッテリー

PORT : ポート (左舷) 側エンジン用バッテリー

### ④ サーキットブレーカー

電気装置および回路のショートや容量以上の電力使用などにより電気回路へ過電流が流れた場合、自動的に回路を遮断します。

レバーを右に倒すとサーキットブレーカーが「ON」となり、インジケーターが点灯して該当する電気装置を使用することができます。

# キャビン

## ■キャビンドア

キャビンへの入口としてスライド式のキャビンドアを設けています。

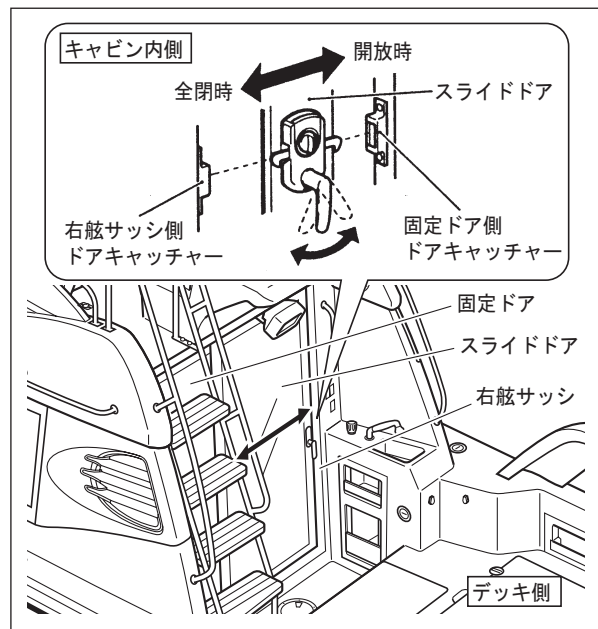
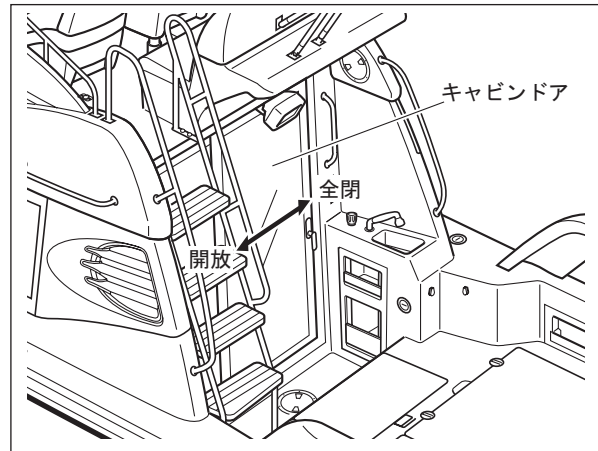
### ⚠ 警告

- ・キャビンドアは常時固定しておいてください。船体が傾いた場合など、ドアが動いて身体を挟まれて重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・キャビンドアの開閉は必ずドアレバーを持って行ってください。ドアレバー以外の部分を持った場合、開閉時に手を挟まれてケガをする恐れがあります。

### ドアの固定

キャビンドアは開放した状態または閉じた状態のどちらでも固定できます。

いずれの場合でも必ず固定しておいてください。



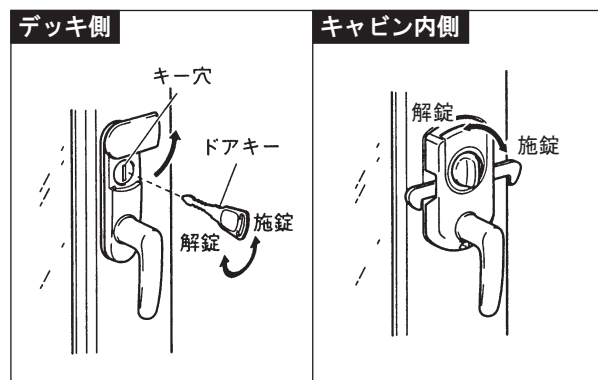
### 施錠

#### ●船外（デッキ）側からの施錠

ドアレバー上のキー穴にドアキーを差し込み、反時計方向に回すと施錠、時計方向に回すと開錠されます。

#### ●船内（キャビン内）側からの施錠

ドアレバー上のロックノブを時計方向に回すと施錠、反時計方向に回すと開錠されます。



## ■ ヘルムスマンシート

ローヘルム運転席に前後位置の調整が可能なヘルムスマンシートを設けています。

### ⚠ 警告

- ・ 航行中はヘルムスマンシートの調整をしないでください。シートが突然動き、運転を誤って思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。
- ・ シートを調整した後は、シートを軽く前後にゆさぶって確実に固定されていることを確認してください。固定されていないとシートが動き、思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。
- ・ ヘルムスマンシートの下に物を置かないでください。物がはさまってシートが固定されず、思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。  
また、ロック機構の故障の原因となります。
- ・ ヘルムスマンシートを調整しているときは、シートの下や動いている部分の近くに手を近づけないでください。指や手を挟んでケガをする恐れがあります。

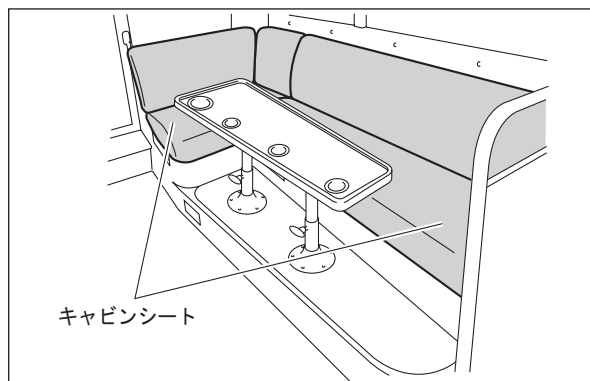
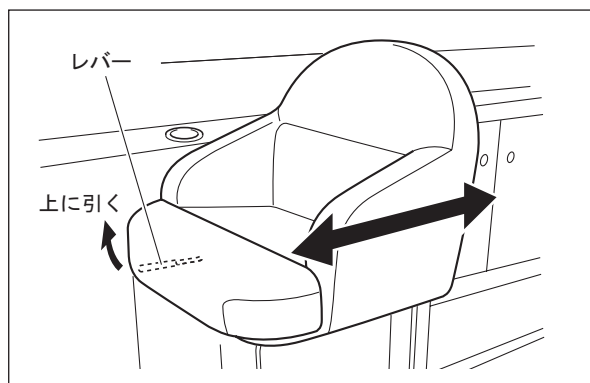
### ヘルムスマンシートの位置調整

- ① シートに座り、シート下のレバーを上方向に引いたまま、シートを前後にスライドさせて位置を調整してください。
- ② 固定したい位置でレバーを離すと固定されます。
- ③ シートの位置を調整後、シートを前後に軽くゆさぶり確実に固定されていることを確認します。

## ■ キャビンシート

キャビン内に4人掛けのキャビンシートを設けています。

それぞれのクッションシートおよび背もたれは取り外すことができ、内部は収納スペースとして使用できます。



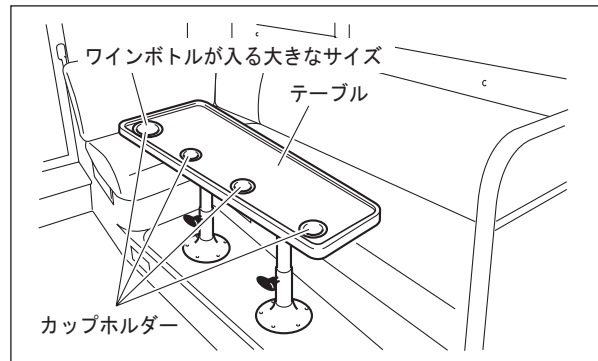


## ■テーブル

テーブル板の高さを使用しやすい高さに調節することが可能です。

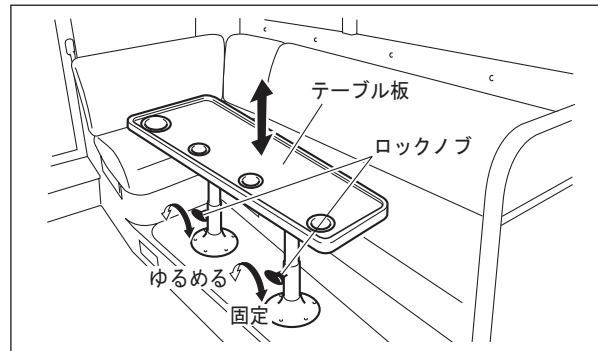
### ⚠ 注意

- ・ テーブルの上に座ったり、もたれ掛かったりして無理な力を加えると、ロックノブが外れて思わぬケガをする恐れがあります。
- ・ 高さを調節するとき以外は必ずロックノブをしっかりと固定しておいてください。



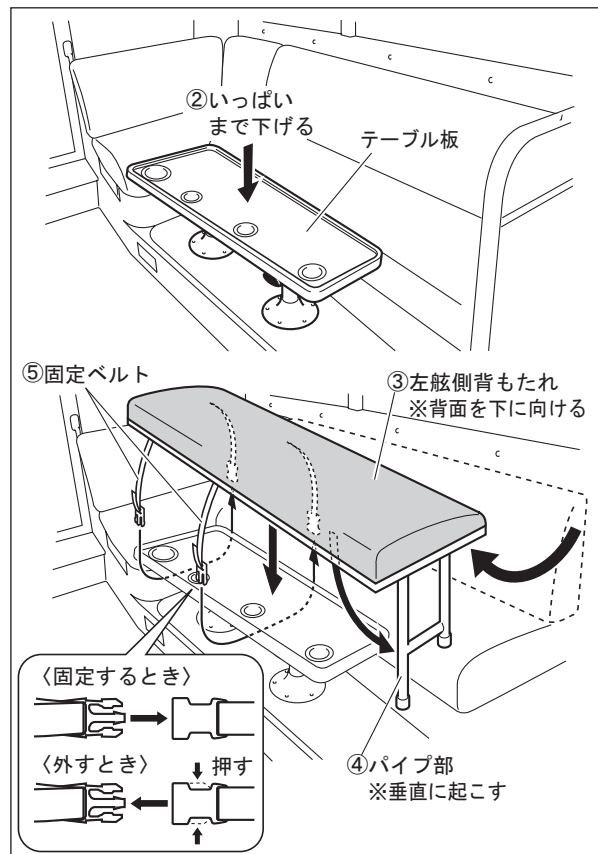
### テーブルの高さ調節

- ① テーブルの2本の脚についているロックノブをそれぞれ反時計方向に回してゆるめます。
- ② テーブル板の高さを調節します。
- ③ 高さが決まったらロックノブをそれぞれ時計方向に回してテーブル板を固定します。



### ベッドとして使用するとき

- ① テーブルの2本の脚についているロックノブをそれぞれ反時計方向に回してゆるめます。
- ② テーブル板をいっぱいまで下げてからロックノブをそれぞれ時計方向に回してテーブル板を固定します。
- ③ 左舷側シートの背もたれ（一番長い背もたれ）を外します。
- ④ 背もたれの背面が下を向くようにしてパイプ部を垂直に起こします。
- ⑤ 固定ベルト（2箇所）でしっかりと固定します。



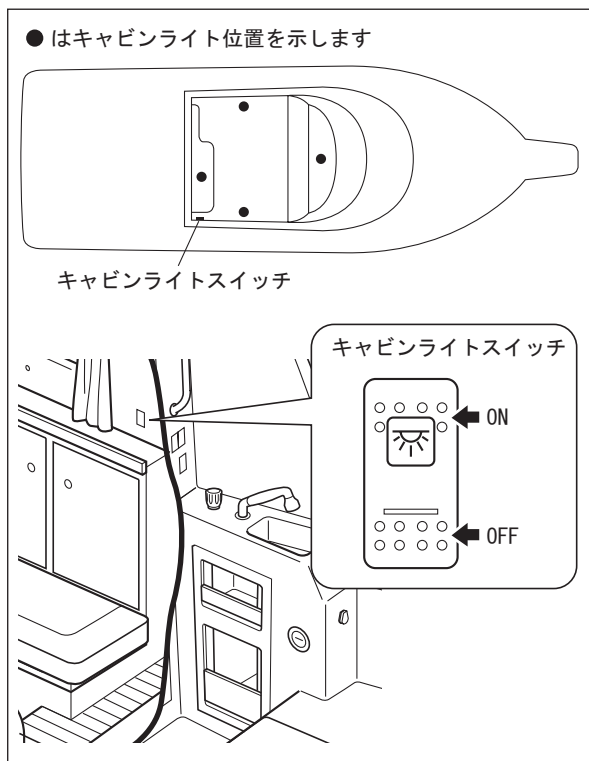
## ■キャビンライト

キャビン天井に4個のキャビンライトを取り付けています。

キャビン入口の右舷側にあるスイッチを「ON」にすると点灯し、「OFF」にすると消灯します。

### ⚠注意

- ・ エンジンが停止している状態で長時間ライトを使用すると、バッテリーあがりの原因となります。



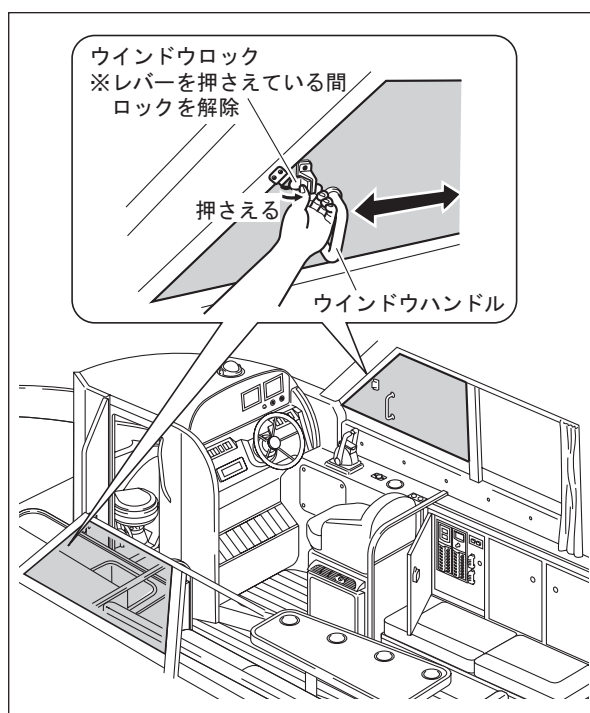
## ■サイドウィンドウの開閉

キャビンの両舷にサイドウィンドウを設けています。

開けるときはウィンドウロックを解除し、ウィンドウハンドルを持って船尾側へスライドさせてください。

### ⚠注意

- ・ サイドウィンドウを閉じるときは、手や腕などを挟まないように注意してください。



## ■エアコン

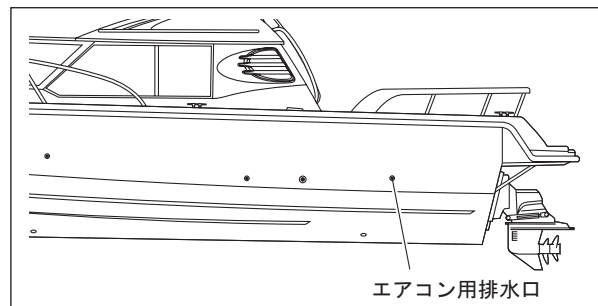
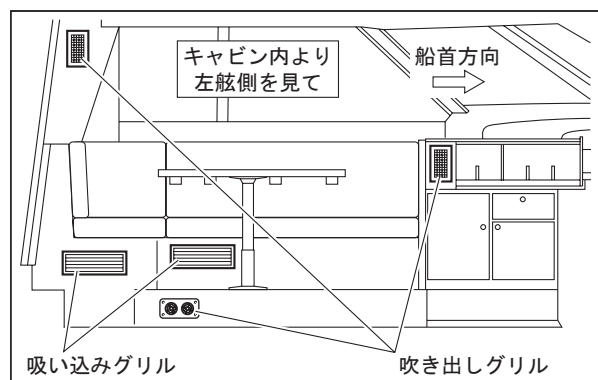
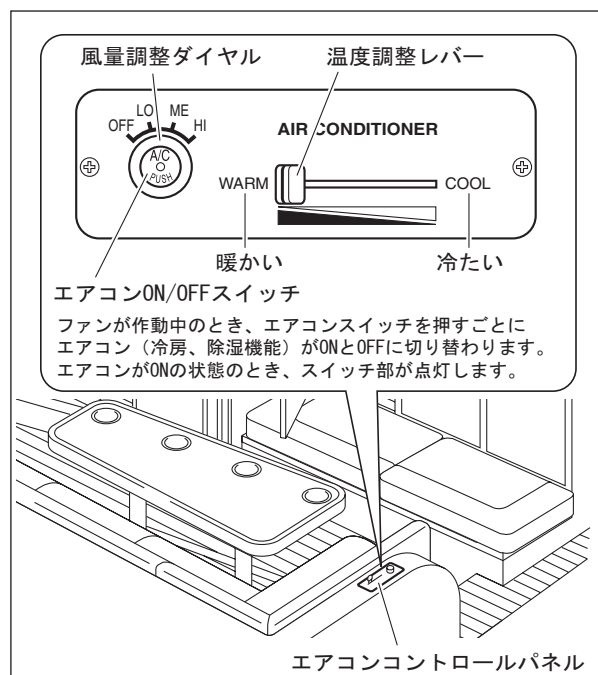
除湿機能付エアコンを採用しました。  
 エアコンを使用することにより、キャビン内を快適に保つことができます。

### 使用手順

- ① 左舷エンジンを作動させます。
- ② 左舷側エンジンルーム内前部の船底にあるデッキウォッシュ給水バルブのcockを垂直位置に回してバルブを「全開」にします。
- ③ エアコンのコントロールパネルをお好みの風量、温度に合わせて操作します。
- ④ 船体左舷側のエアコン用排水口から排水されていることを確認します。(図参照)
- ⑤ 使用後はデッキウォッシュ給水バルブのcockを「全閉」にします。

### ⚠ 注意

- ・ デッキウォッシュ給水バルブを「全開」させずにエアコンを作動させると、故障の原因になります。
- ・ 長期保管(3ヶ月以上を目安)後のエアコンスイッチ「ON」は、アイドリング状態で行い、5分以上慣らし運転を行ってください。



## ■オーディオシステム

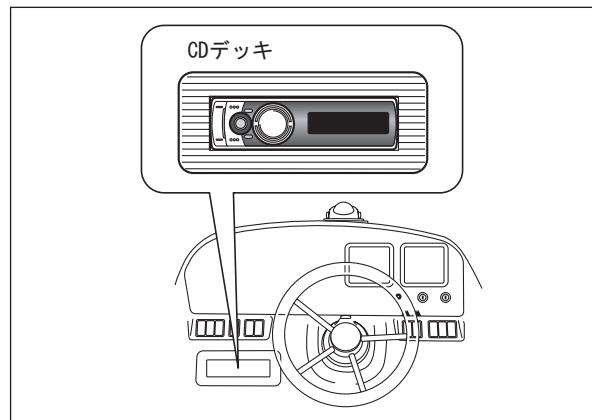
ローヘルム運転席にAM/FMチューナー付きCDデッキが装着されます。

スピーカーはキャビンの天井に2個、フライブリッジの左右ブルワークにそれぞれ1個ずつ取り付けられます。

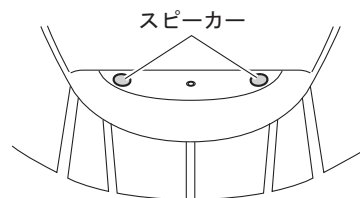
オーディオの取扱方法につきましては、オーディオに添付されている取扱説明書をご覧ください。

### ⚠注意

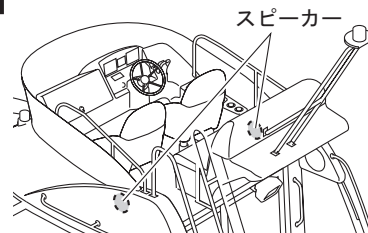
- ・ 海水をさわった手でオーディオを使用すると、錆や故障の原因になります。清水で手をよく洗ってから使用してください。



キャビン天井



フライブリッジ



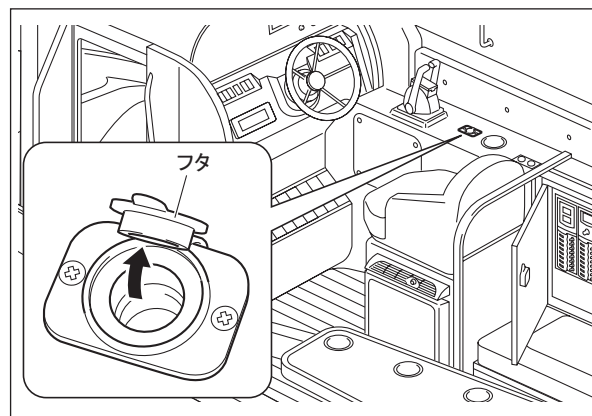
## ■アクセサリソケット

キャビン運転席に電化製品を使用することができるソケットを設けています。

右舷側エンジンスイッチが「ON」のとき、ソケットのフタを開けて使用してください。

### ⚠注意

- ・ エンジンが停止している状態で長時間アクセサリソケットを使用すると、バッテリーあがりの原因となります。
- ・ 使用する電化製品は、必ずDC12Vで最大電流10A（最大消費電力120W）以下の電化製品を使用してください。規定容量をこえる電化製品を使用すると、ヒューズが切れることがあります。
- ・ アクセサリソケットを使用しないときは、必ずソケットのフタを閉めておいてください。異物がソケットに入ったり、飲料水等がかかると、故障したりショートするおそれがあります。



## ■ ジョイフルトーク

ジョイフルトークを取り付けることにより、キャビンとフライブリッジ間で大声で話したり人が行き来する不便さを解消できます。

ジョイフルトークの最大の特長はハンズフリーで、しかも大勢の人が会話を楽しめることです。キャビンとフライブリッジの一体感が増してクルージングの楽しさがいっそう高まります。

さらに緊急停止するときもキャビンにリアルタイムで連絡できるため、安全面でも効果的です。オーディオシステムとの組み合わせにより、ジョイフルトークを使っている会話中はオーディオ音量が自動的に小さくなります。

スピーカーはオーディオシステムと共用になります。

フライブリッジ側のマイクにはマイクカバーが取り付けられていますので、使用時には取り外してください。

保管時にはカバーを取り付けてください。

### 使用方法

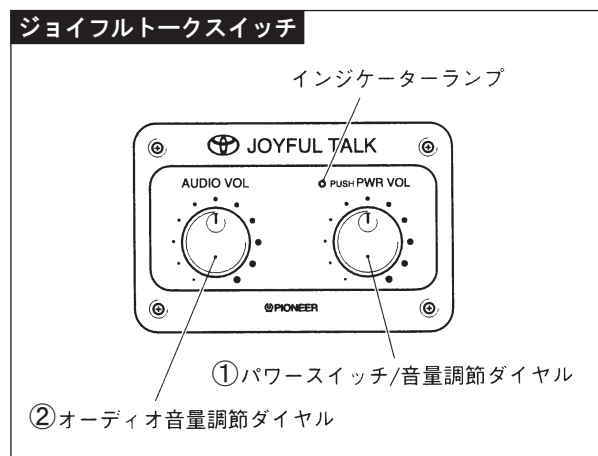
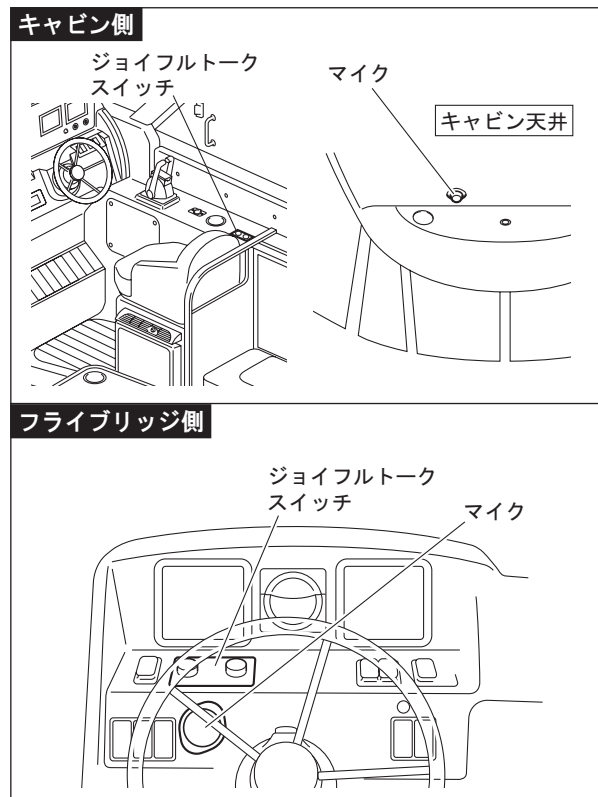
サーキットブレーカーの「AUDIO」が「ON」のときに使用できます。

- ① パワースイッチ / 音量調整ダイヤルを押すと電源が「ON」になり、インジケータランプが点灯して「ピー」という音が鳴ると通話が可能になります。もう一度押すと「OFF」になります。

オーディオ側のボリュームは25～30で使用してください。

「ON」になるとオーディオのボリュームが自動的に少し小さくなります。ダイヤルを回すことにより、ジョイフルトークの音量を調整することができます。

- ② オーディオの音量調整ダイヤルで、オーディオの音量調整ができます。



## ■ 冷蔵庫

冷蔵庫を開けるときはドアの左側面にあるレバーを下げながらドアを開いてください。

### 使用方法

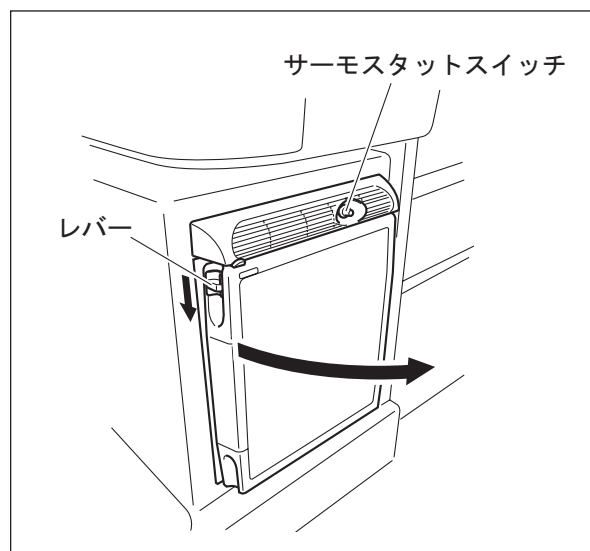
- ① 右舷側エンジンを始動させます。
- ② 配電盤のサーキットブレーカー「REFRIGERATOR」を「ON」にします。
- ③ 冷蔵庫のハッチの上にあるサーモスタットスイッチを時計方向に回し、カチッという音がすると冷蔵を開始します。  
ダイヤルをさらに回し込むほど（数値が大きくなるほど）冷蔵庫内が冷えます。
- ④ 使用中は必ずハッチを閉めてください。
- ⑤ 使用後はサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。

### ⚠ 注意

- ・ エンジン停止の状態でも冷蔵庫を使用すると、バッテリーあがりの原因となります。必ず右舷側エンジンを始動させてから使用してください。
- ・ エンジンを停止したら必ず冷蔵庫のサーキットブレーカーも「OFF」にしてください。

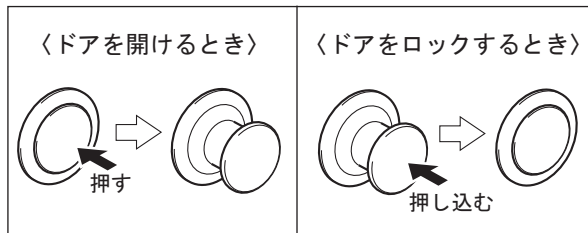
### 👉 アドバイス

- ・ ポートを使用しないときは冷蔵庫内に食品を残さないでください。
- ・ 冷蔵庫内に入れる食品をあらかじめ冷やしておくと効率よく使用することができます。



## ■キャビン収納スペース

キャビン各部に収納スペースを設けています。法定備品やフィッシンググッズなどの収納場所として有効に使用してください。また、各ハッチ類にはロックノブがついています。ロックノブの中央部を押すとノブが押し出されるとともにロックが解除されます。ロックする場合はドアを閉めてからノブの中央部を押し込んでください。

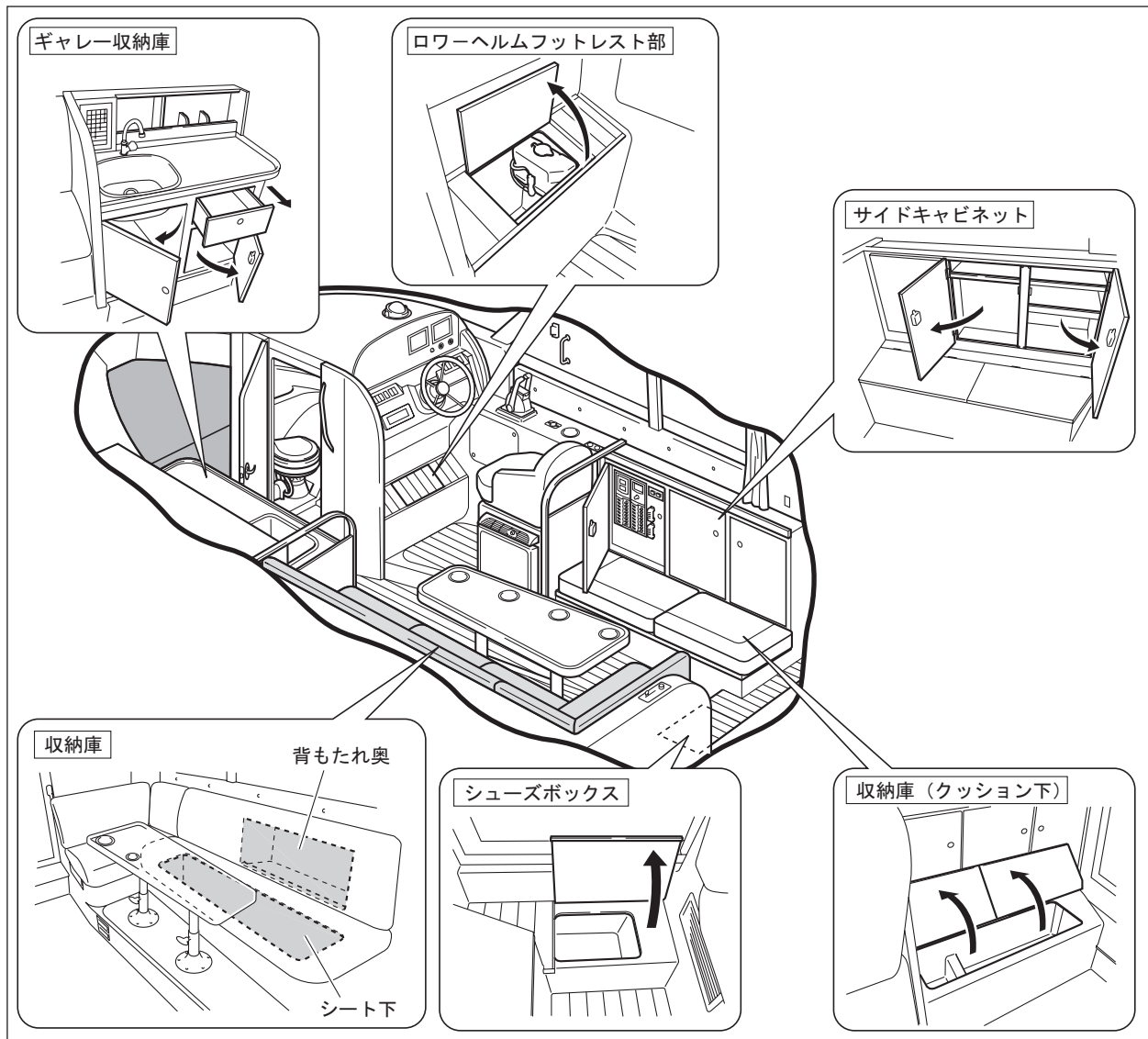


### ⚠️ 注意

- ハッチの開閉時以外は必ずロックノブをロックしておいてください。ロックされていないと、航行中の衝撃でハッチが開き、中の物が飛び出して破損したり、身体に当たってケガをする恐れがあります。

### 👉 アドバイス

- こわれやすい物や重い物は収納しないでください。
- 図で示された以外にもパネルカバーやクッションシートを取り外すことのできる部分がありますが、収納スペースではありません。絶対に物を入れしないでください。船底等に入り込み込んで取り出せなくなる場合があります。



# バウバース

バウバースにはクッションが敷いてあり、2人用の仮眠スペースとして使用することができます。

## ■ バウハッチ

バウバースへの採光やキャビンへの換気用としてバウバースの天井にバウハッチを取り付けています。

また、非常時にはフォアデッキへの脱出口としても使用できます。(フォア側からも開閉が可能です)

### ハッチの開け方

- ① 左右のロックレバーを船尾側へ回します。
- ② ハッチを押し上げ、固定したい位置で左右のステーのグリップを回し、ハッチを固定させます。

### ハッチの閉め方

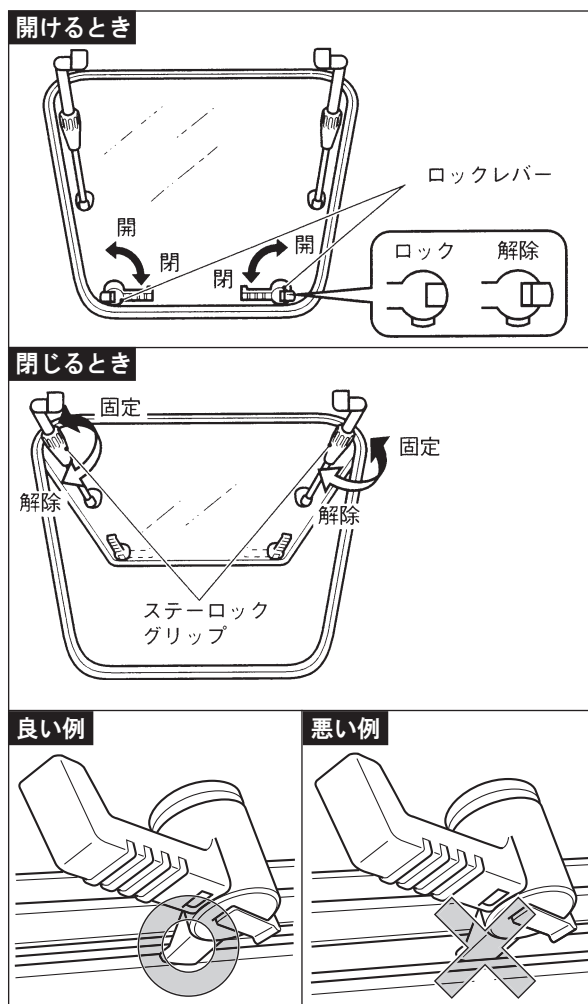
- ① ハッチを手で支え、左右のステーロックグリップを回してロックを解除させます。
- ② ハッチを閉め、ロックレバーを回して確実に固定します。

#### ⚠ 注意

- ・ バウハッチを閉じたときは確実に右図の位置で固定されていることを確認してください。

#### ⚠ 警告

- ・ バウハッチの開閉時は、手や頭などをは挟まないように注意してください。ハッチに挟まれると重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・ バウハッチを固定後、ハッチを軽くゆりうごかして確実に固定されていることを確認してください。固定が不十分な場合、風や振動を受けたときにハッチが閉じ、手や頭などを挟まれて重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・ 航行中は事故防止のため、バウハッチを確実に閉めて固定しておいてください。



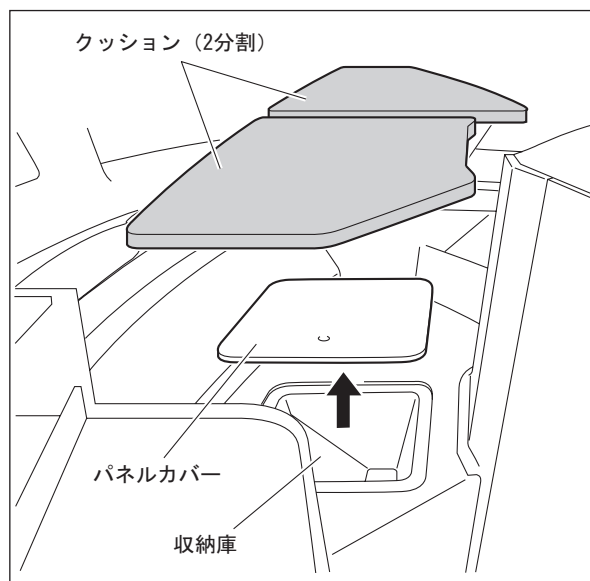


## ■ 収納スペース

バウバースのクッション下に収納スペースを設けています。

### ■ アドバイス

- ・ こわれやすい物や重い物は収納しないでください。
- ・ 救命胴衣や備品などの収納スペースとして活用できます。

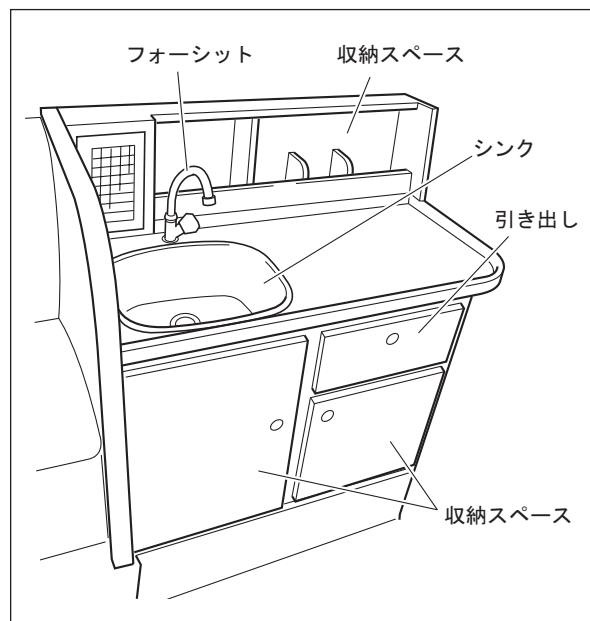


# ギャレー

キャビン前部の左舷側に簡単なギャレーを設けています。

## 警告

- ・ 周囲は燃えやすい材料で構成されていますので、ガスコンロなどの“火”は使用しないでください。

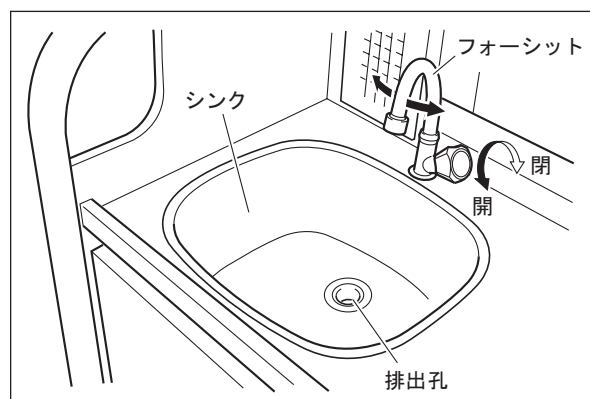


## ■ ギャレーシンク

### フォーシットの使用法

- ① 清水タンクに給水し、配電盤のサーキットブレーカー「FRESH WATER PUMP」を「ON」にします。
- ② フォーシットを開けると自動的に清水ポンプが作動し、水が出てきます。
- ③ フォーシットを閉めると清水ポンプも停止します。
- ④ 使用後はサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。

※シンクの水は排出孔から船外へ排出されます。



## 注意

- ・ 清水ポンプは配管内の水圧が低下したときに作動する構造になっています。したがって清水タンク内の水がなくなると、清水ポンプは作動を続け、破損する恐れがあります。フォーシットを開いても水が出なくなった場合は、すぐに清水ポンプのサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。
- ・ フォーシットから出る水は飲用には適しません。

# トイレルーム

キャビン前部の右舷側にトイレルームを設けています。

## 警告

- ・ トイレを使用するときは使用者の安全を確保するため、ボートを減速または停止させてください。

## ■ドアロック

トイレルームドアにはドアロックがついていますので、内部からロックすることができます。ロックするときはドアノブの下にあるロックボタンを押し込んでください。

ロックボタンを手前に引くとロックが解除されます。

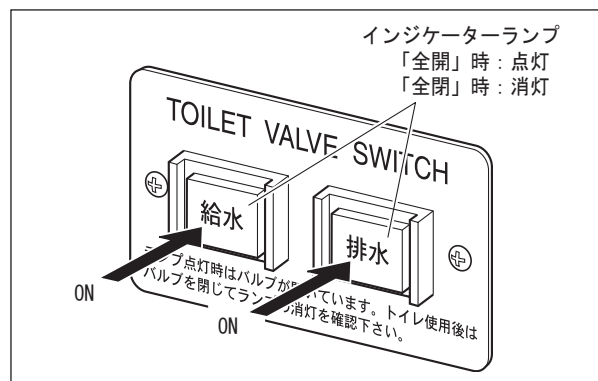
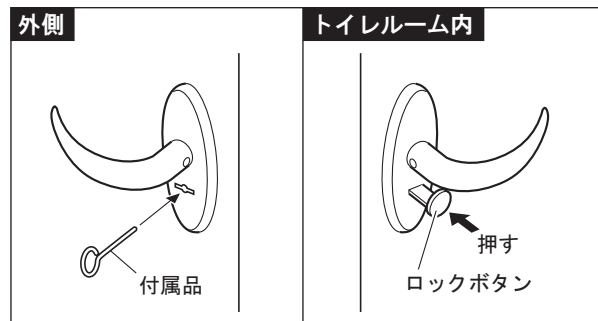
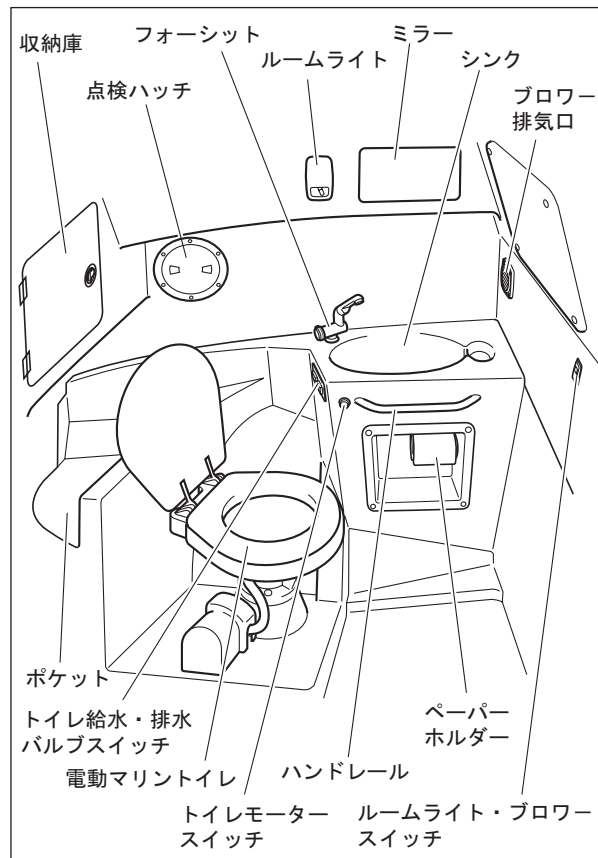
万一、ロックボタンを押したまま外側からドアを閉じてしまった場合、付属品の細い針金をドアノブの下にある穴に差し込んで押し込んでください。ロックが解除されます。

## ■電動マリントイレ

マリントイレは電動で船底から海水を汲み上げ、便器内を洗浄します。

### 使用前手順

- ① サーキットブレーカーの「TOILET」を「ON」にします。
- ② トイレルーム内の「給水」・「排水」スイッチをともに押し「ON」にします。このとき、それぞれのスイッチのインジケータランプが点灯し、給・排水バルブともに「全開」になります。
- ③ トイレモータースイッチを押して便器内が濡れる程度に給水します。



## 使用後手順

- ① トイレモータースイッチを便器がきれいになるまで押し続けてください。  
配管内に残らないよう十分に流してください。
- ② トイレルーム内の「給水」・「排水」スイッチをともに押して「OFF」にします。  
このとき、それぞれのスイッチのインジケータランプが消灯します。
- ③ サーキットブレーカーの「TOILET」を「OFF」にします。

### 👉 アドバイス

- ・「給水」、「排水」スイッチ点灯時は電動バルブが開いています。トイレ使用後は「給水」・「排水」を押し、ランプが消灯して電動バルブが閉じたことを確認してください。

なお、万一電動バルブが故障した場合、手動で給水バルブおよび排水バルブを開くことができます。

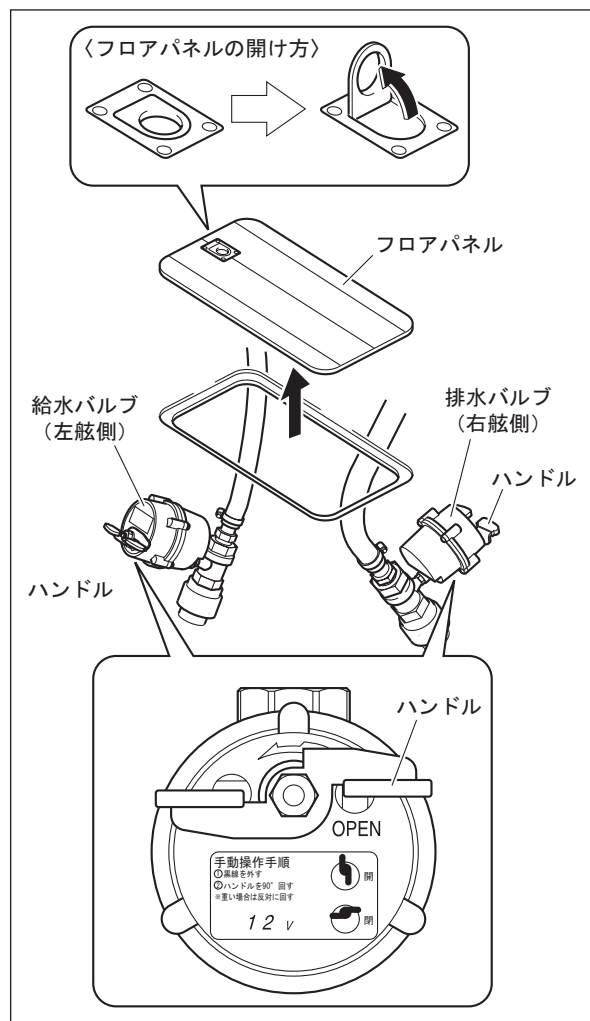
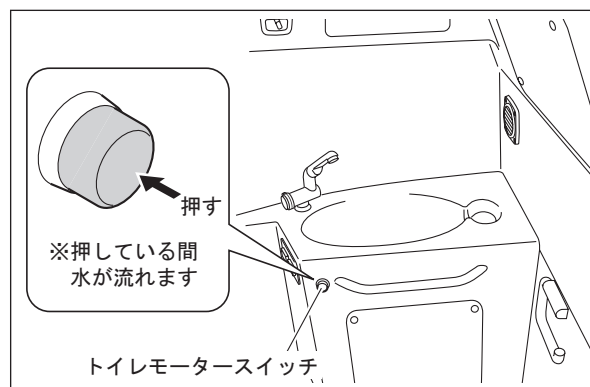
## バルブの手動操作手順

手動操作は給水、排水ともに行ってください。  
電動バルブは給・排水ともにトイレドア（外側）下のフロアパネルを外して操作してください。

- ① トイレルームドア下のフロアにあるパネルを外します。
- ② 電動バルブハーネスの黒い電線を外します。
- ③ 給水、排水それぞれのバルブの上面にあるハンドルを反時計方向に90°回します。  
※重い場合は逆方向に回してください。
- ④ バルブの手動操作が終わりましたら、フロアのパネルを忘れずに元の位置に戻してください。

### 👉 アドバイス

- ・電動バルブの「手動操作手順」は各バルブの上面にも記載されています。

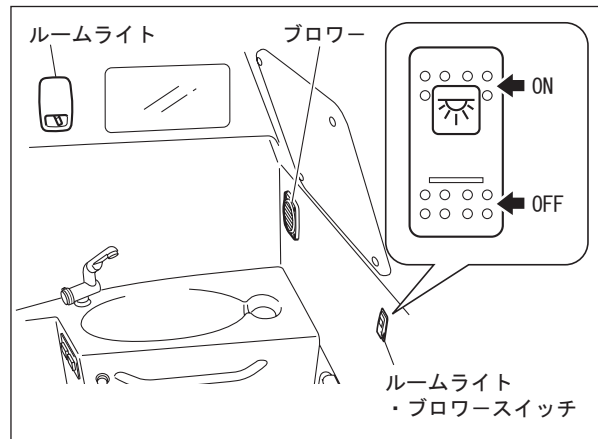


## ■トイレルームライト・ブLOWER

トイレルーム内の入口右側にルームライト・ブLOWERスイッチがあります。

### 使用前手順

- ① サーキットブレーカーの「TOILET」を「ON」にします。
- ② ルームライト・ブLOWERスイッチを押して「ON」にするとライトの点灯と同時にブLOWERが作動します。
- ③ ルームライト・ブLOWERスイッチを「OFF」にするとライトは消灯し、ブLOWERも停止します。

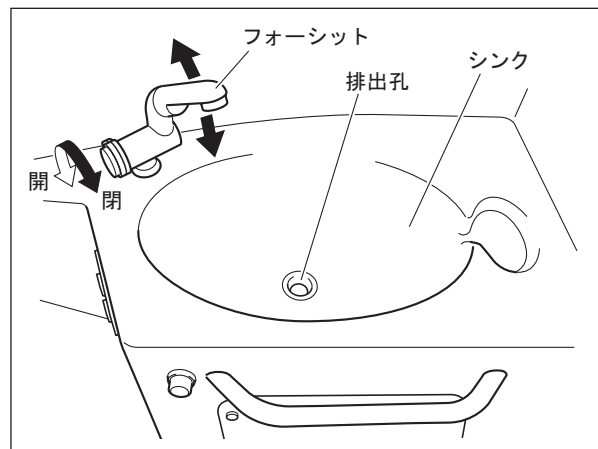


## ■シンク

### フォーシットの使用方法

- ① 清水タンクに給水し、配電盤のサーキットブレーカー「FRESH WATER PUMP」を「ON」にします。
- ② フォーシットを開けると自動的に清水ポンプが作動し、水が出てきます。
- ③ フォーシットを閉めると清水ポンプも停止します。
- ④ 使用後はサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。

※シンクの水は排出孔から船外へ排出されます。



### ⚠ 注意

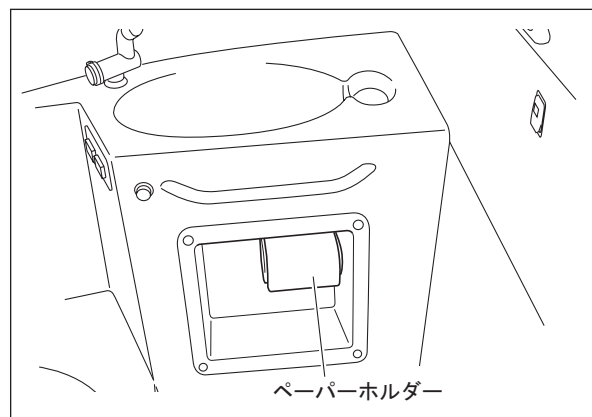
- ・ 清水ポンプは配管内の水圧が低下したときに作動する構造になっています。したがって清水タンク内の水がなくなると、清水ポンプは作動を続け、破損する恐れがあります。フォーシットを開いても水が出なくなった場合は、すぐに清水ポンプのサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。
- ・ フォーシットから出る水は飲用には適しません。

## ■ペーパーホルダー

トイレルーム内のシンクの右側にペーパーホルダーを設けています。

### ■アドバイス

- ・市販のトイレトーパー以外は使用しないでください。ティッシュペーパーなどを使用すると配水管が詰まったり、排水ポンプの故障の原因となります。

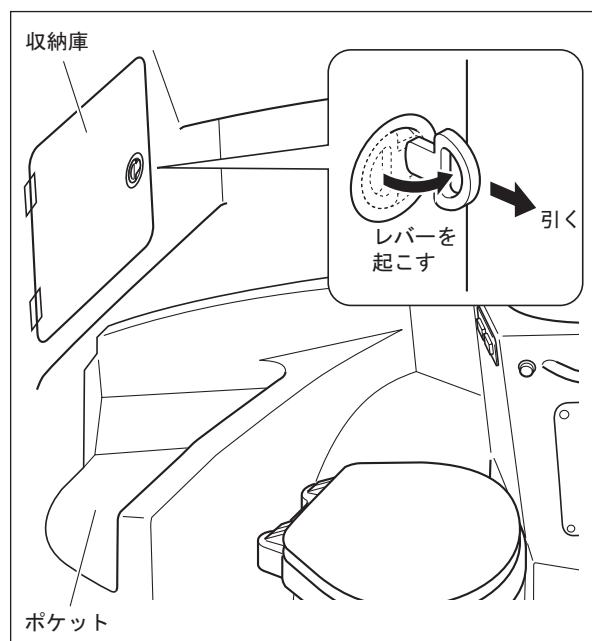


## ■収納庫・ポケット

トイレルーム内の前部にトイレ用品等を収納できるハッチ付きの収納庫とポケットを設けています。

### ■アドバイス

- ・こわれやすい物や重い物は設置しないでください。



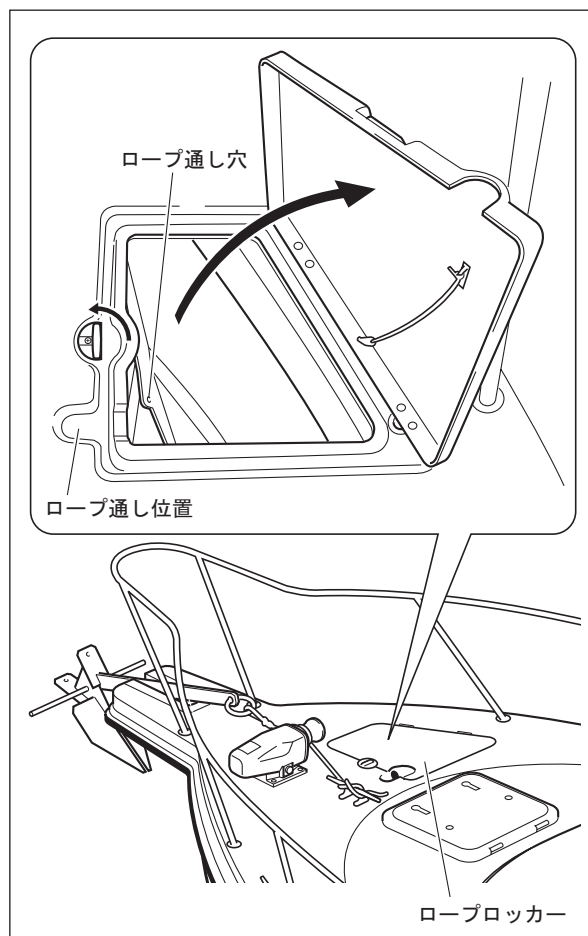
# フォアデッキ

## ■ロープロッカー

アンカーロープや係留用ロープを収納します。  
ロープロッカー内にはアンカーロープの端を結ぶための通し穴があります。

### ⚠ 警告

- ・ロープの収納後や使用しないときは必ずハッチを閉じ、確実にロックしておいてください。ロッカー内への転落や、ハッチが破損する恐れがあります。
- ・アンカーロープ用通し穴を使って係留や曳航を行わないでください。アンカーロープ用通し穴が破損し、思わぬ事故につながる恐れがあります。
- ・ロープロッカーのハッチを閉じるときは手や腕などを挟まれてケガをする恐れがあります。注意してください。

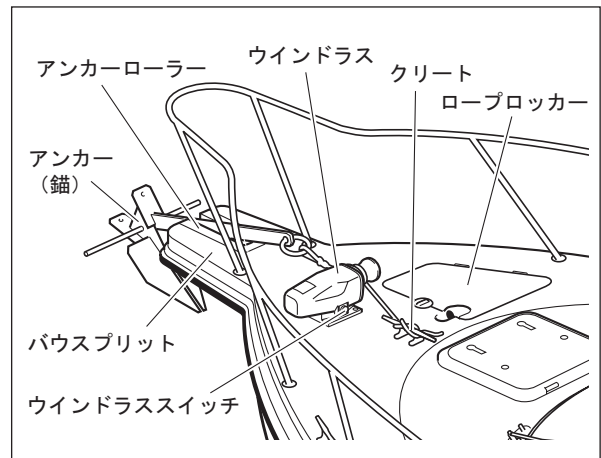


## ■ウインドラス

ウインドラスは、アンカー（錨）を引き揚げるときの補助装置です。ウインドラスに大きな荷重をかけるとサーキットブレーカーが「OFF」になります。アンカーはできるだけ人力で引き揚げてください。

### ⚠ 警告

- ・ウインドラスを操作しないときは必ずサーキットブレーカーを「OFF」にしておいてください。「ON」の状態ではウインドラスのスイッチに触れるとローラーが突然回転し、重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・アンカーロープの巻き上げ以外に使用しないでください。他の目的のために使用すると事故の原因となったり重大な傷害を受ける恐れがあります。
- ・ウインドラス使用時には、ローラーに指や手を近づけないでください。回転するローラーとロープの間に挟まれてケガをする恐れがあります。ローラーから50cm以上の間隔をあけてロープを持つようにしてください。
- ・ローラーの回転方向をよく確認してから使用してください。ロープを逆に巻くと手や指がローラーに巻き込まれる恐れがあり危険です。
- ・操作中は手袋はしないでください。また、衣服等が回転中のローラーに巻き込まれないよう十分に注意してください。
- ・作業時はデッキシューズなどのすべりにくい靴を着用してください。素足やサンダルを履いての作業は転倒の恐れがあり危険です。

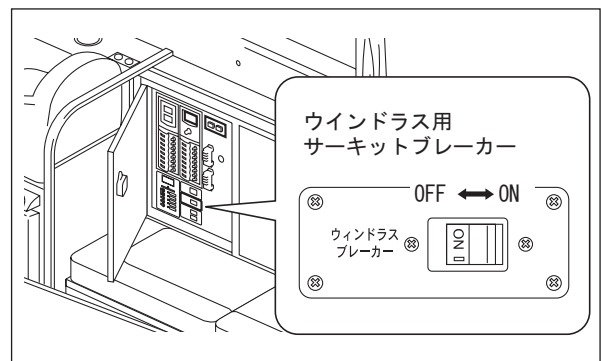


### アンカーロープの巻き上げ方法

- ① バッテリースイッチが「ON」であることを確認し、ウインドラスのサーキットブレーカーを「ON」にします。
- ② アンカーローラーがアンカーの真上にくるように船を移動します。

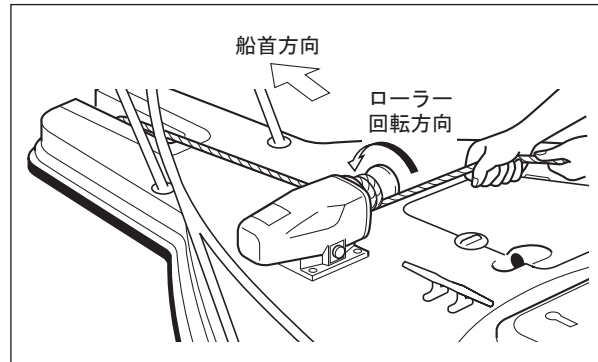
### ⚠ 注意

- ・ウインドラスを使って艇をアンカーの真上まで引き寄せるようなことは絶対にしないでください。アンカーロープが切れたり、ウインドラス故障の原因となります。

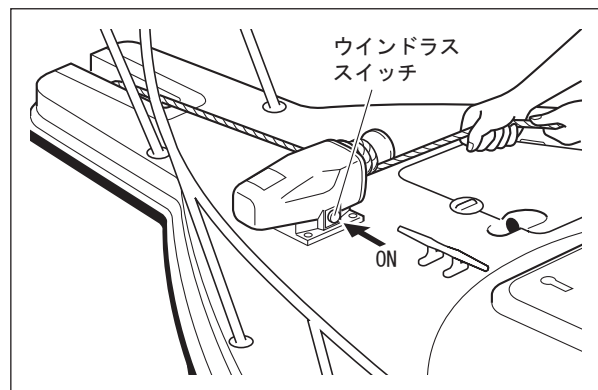




- ③ アンカーローラーにロープが正しく通っていることを確認します。
- ④ アンカーロープをウインドラスの回転方向と同じ方向に2回転巻きつけます。
- ⑤ その状態でウインドラス本体のスイッチを「ON」にしてローラーを回転させます。

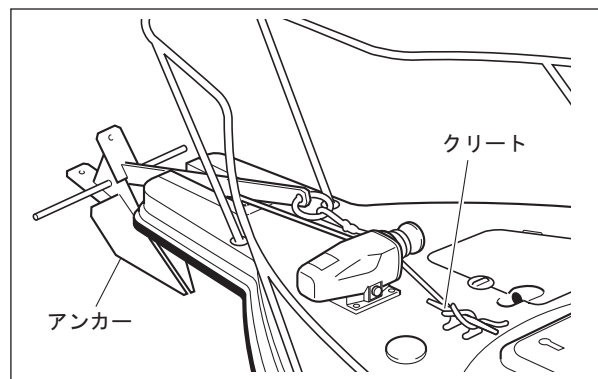


- ⑥ アンカーロープを引くと、ロープがローラーに巻ついてアンカーを引き上げることができます。  
アンカーを海底から引き抜くときは大きな力が必要です。人力も使って強く引き抜いてください。ローラーからロープが外れないよう慎重に行ってください。

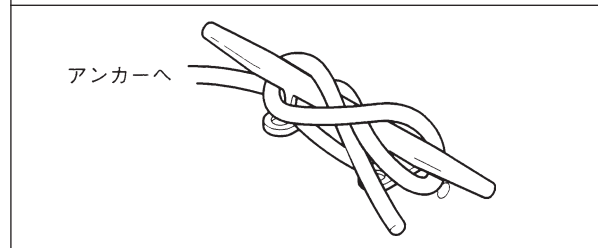


- ⑦ 巻き上げる速さはロープを引く加減で調節することができます。  
ロープを引く力を強めるとローラーの回転速度で巻き上げることができます。  
引く力を弱めるとローラーが空回りしてロープの巻き上げが止まります。

- ⑧ アンカーがアンカーローラーに達する1mくらい前まで引き上げたら、その後はスイッチを小刻みに「ON」、「OFF」を繰り返してバウスプリットのアンカーローラーへ納めてください。



- ⑨ アンカーを固定したら、アンカーロープをクリートに結んでおきます。(図参照)  
航行中にアンカーが動かないよう確実に結び付けておいてください。



- ⑩ 巻き上げたアンカーロープは次回の使用に備え、順序よく巻いてロープロッカーに収納しておきます。

**警告**

- ・ アンカーを使用しないときはバウスプリットへ確実に固定しておいてください。  
航行中にアンカーが落下してボートに損傷を与えたり、思わぬ事故につながる恐れがあります。

**アドバイス**

- ・ ウインドラスに大きな荷重を加えるとサーキットブレーカーが「OFF」になります。

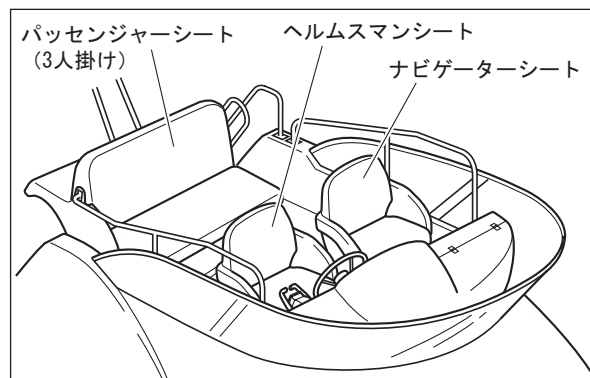
# フライブリッジ

## ■シート

フライブリッジには定員5人分のシートが設置されています。ヘルムスマンシートのみ前後方向の位置調整が可能です。

### ⚠ 警告

- ・ 航行中はヘルムスマンシートの調整をしないでください。シートが突然動き、運転を誤って思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。
- ・ シートを調整した後は、シートを軽く前後にゆさぶって確実に固定されていることを確認してください。固定されていないとシートが動き、思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。
- ・ ヘルムスマンシートの下に物を置かないでください。物がはさまってシートが固定されず、思わぬ事故の原因になって重大な傷害を受ける恐れがあります。  
また、ロック機構の故障の原因となります。
- ・ ヘルムスマンシートを調整しているときは、シートの下や動いている部分の近くに手を近づけないでください。指や手を挟んでケガをする恐れがあります。

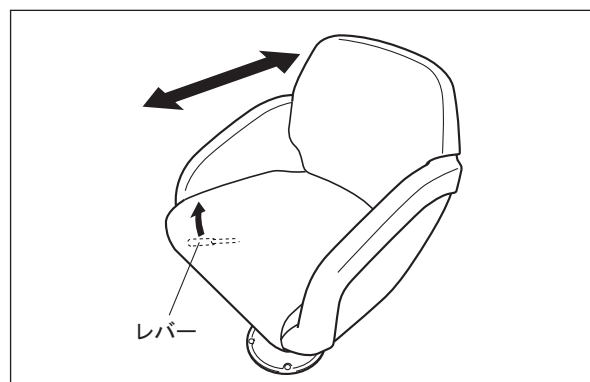
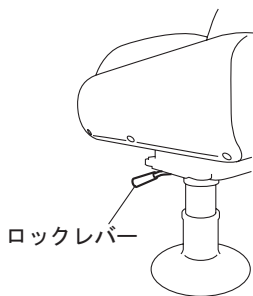


### ヘルムスマンシートの位置調整

- ① シート右下のレバーを上げたままシートを前後へスライドさせて位置を調整します。
- ② 位置が決まったらレバーを離し、シートを軽くゆさぶって確実に固定されていることを確認します。

### ⚠ 警告

- ・ 1人掛けシート下のロックレバーはシートの固定用です。ゆるめたり外したりしないでください。航行中にシートが外れ、重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。

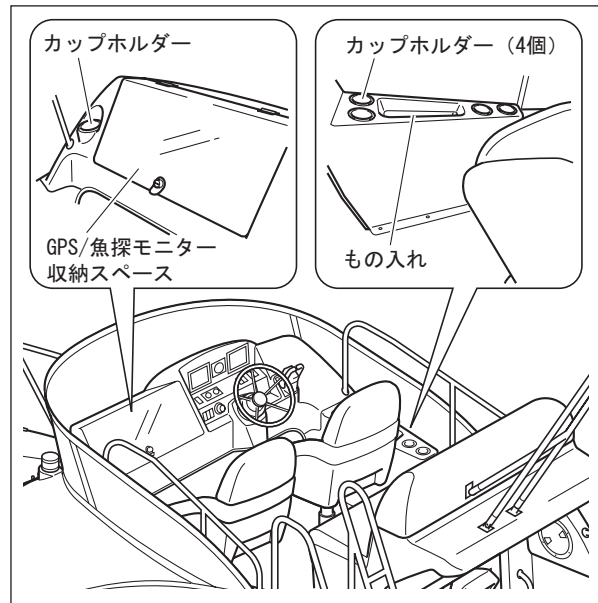


## ■ 収納スペース

フライブリッジ各部に収納スペースを設けています。

### 👉 アドバイス

- ・ こわれやすい物や重い物は収納しないでください。



### GPS/魚探モニター収納スペースの開閉

ハッチに付いているロックボタンを押し込むとロックが解除されてハッチを開くことができます。ハッチをゆっくり上に一杯まで上げるとカチッという音とともにハッチロックステーがロックされます。

ハッチを閉める場合は、ハッチサポートステーのボタンを引くとハッチサポートステーのロックが解除されますので、ハッチをゆっくりと手前に降ろしてください。カチッという音とともにハッチが固定されます。

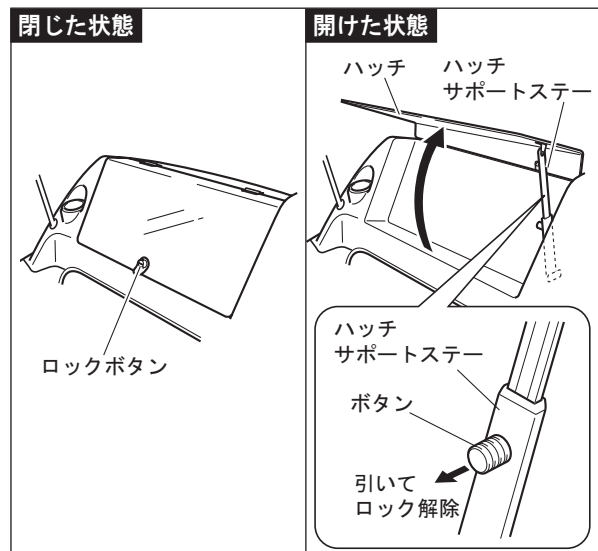
ハッチは専用キーで施錠することもできます。

### ⚠️ 警告

- ・ 航行中は必ずハッチを固定しておいてください。航行中の衝撃や緊急停止時などで開いたハッチに身体が当たって思わぬけがをする恐れがあります。
- ・ ハッチを開閉するときはハッチやハッチサポートステーに指や手をはさまないように注意してください。

### 施錠

ロックボタンに専用キーを差し込み、時計方向に回すと施錠され、逆に回すと解錠されます。

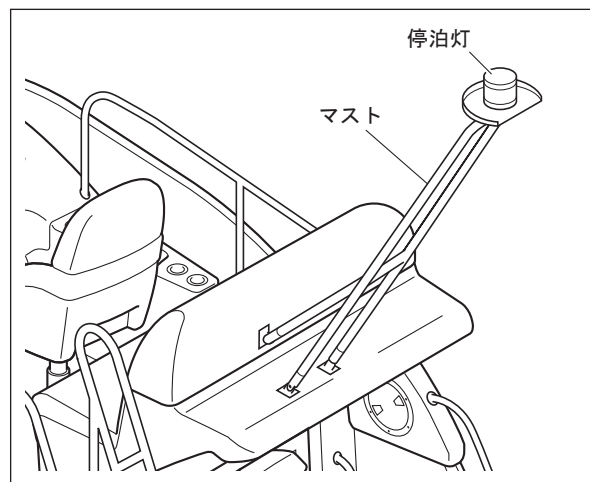


## ■ 停泊灯用マスト

マストのトップに停泊灯を取り付けてあります。

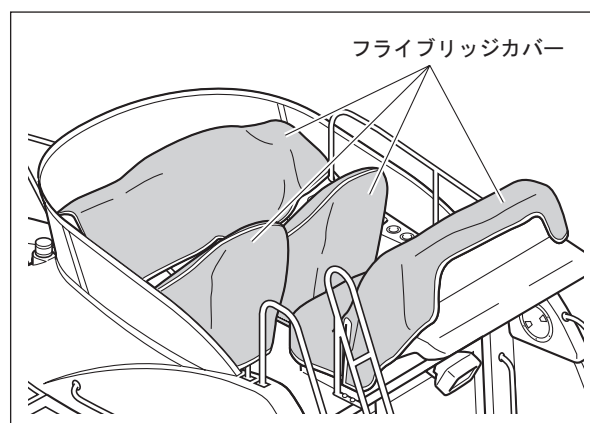
### ⚠ 警告

- ・ 停泊灯用マストで身体を支えないでください。急発進、急停止時などにマストが外れて思わぬケガをする恐れがあります。



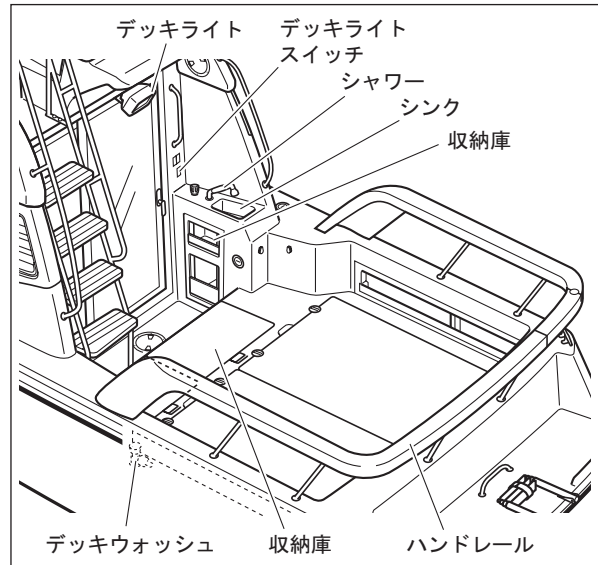
## ■ フライブリッジカバー

ボートを屋外で保管する場合は、フライブリッジカバーを装着してシート、メーターパネルなどを直射日光や風雨から保護してください。



## アフターデッキ

アフターデッキにはシャワー、デッキウォッシュ、デッキライトなどを装備していますので、フィッシングや軽作業または各種点検を行うことができます。



### ■ シャワー

キャビンドアの右側にシャワー（清水）を設けています。

#### ■ アドバイス

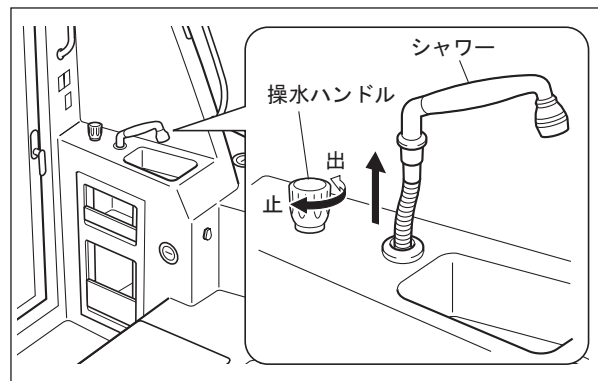
- ・ トイレまたはギャレーのフォーシットをシャワーと同時に使用すると水の勢いが弱くなる場合があります。

#### シャワーの使用方法

- ① サーキットブレーカーの「FRESH WATER PUMP」を「ON」にします。
- ② シャワー横にある操水ハンドルを回して水を出します。
- ③ 使用後はサーキットブレーカーの「FRESH WATER PUMP」を「OFF」にします。

#### ⚠ 注意

- ・ 清水ポンプは配管内の水圧が低下したときに作動する構造になっています。したがって清水タンク内の水がなくなると、清水ポンプは作動を続け、破損する恐れがあります。シャワーから水が出なくなった場合は、すぐに清水ポンプのサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。
- ・ シャワーから出る水は飲用には適しません。



## ■デッキウォッシュ

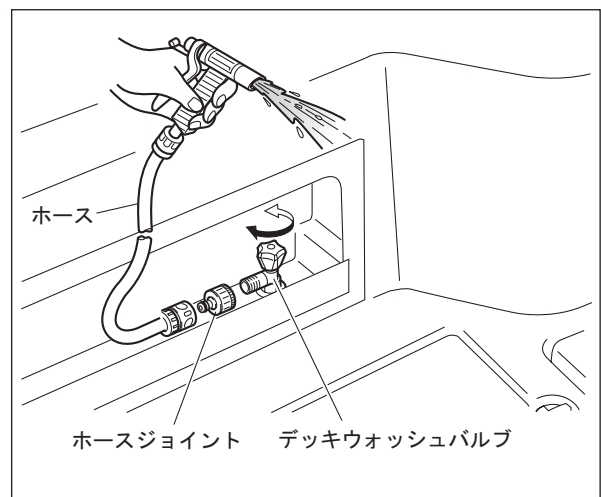
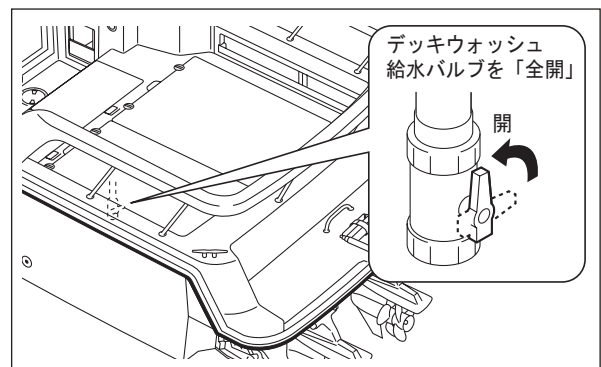
アフターデッキの左舷側にデッキウォッシュを装備しています。

### ⚠️ 注意

- ・デッキウォッシュの水をハッチの隙間に集中してかけると、ハッチ内に水が入ることがありますので注意してください。

### デッキウォッシュの使用方法

- ① 左舷側エンジンルーム内前部の船底にあるデッキウォッシュ給水バルブのcockを垂直位置に回してバルブを「全開」にします。
- ② サーキットブレーカーの「DECK WASH」を「ON」にします。
- ③ デッキウォッシュの吐出口に、ホースジョイントを締めつけます。
- ④ ホースジョイントにデッキウォッシュ用ホースを確実に差し込みます。
- ⑤ デッキウォッシュのバルブを開くと海水ポンプが作動し、水を放出します。
- ⑥ バルブを閉じると海水ポンプが停止し、水の放出も止まります。
- ⑦ 使用後はサーキットブレーカーの「DECK WASH」を「OFF」にし、デッキウォッシュ給水バルブを「全閉」にします。

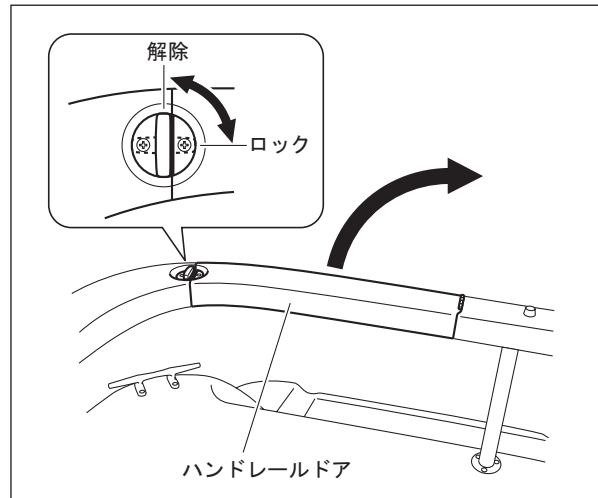


## ■ハンドレールドア

スイミングプラットフォームへの出入口としてハンドレールドアを設けています。

### ⚠ 警告

- ・ スイミングプラットフォームとの行き来には、必ずハンドレールドアを開けてください。ハンドレールを乗り越えると転倒や落水する恐れがあり危険です。
- ・ ハンドレールドアの上に腰をかけたり、寄りかからないでください。ハンドレールドアが破損し、ケガをする恐れがあります。
- ・ ハンドレールドアを使用しないときは確実にロックしておいてください。ハンドレールドアがロックされていないと、つかまった場合など航行中の衝撃でドアが開いて転倒や落水する恐れがあり危険です。

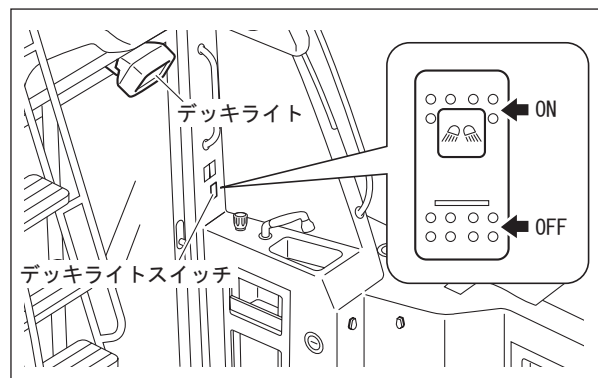


## ■デッキライト

アフターデッキにデッキライトを装備していますので、夜間などのフィッシングや軽作業または各種点検を行うことができます。

また、上下方向にライトの向きを変えることができます。シャワーシンク左上にあるデッキライトスイッチを「ON」にすると点灯し、「OFF」にすると消灯します。

なお、航行中は必ず消灯してください。



### ⚠ 注意

- ・ エンジンが停止している状態で長時間ライトを使用すると、バッテリーあがりの原因となります。
- ・ デッキライトを長時間使用すると本体が熱くなり、手でさわるとやけどをする恐れがあります。ライトの向きを変えるときは手袋をするか、ライトが完全に冷めてから行ってください。

## ■ 収納スペース

### ■ アドバイス

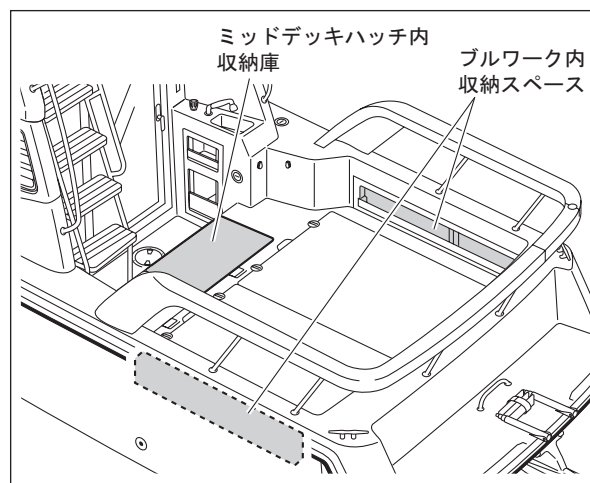
- ・ こわれやすい物や重い物、ハッチ内を傷つける可能性のある物は収納しないでください。

ミッドデッキハッチ内は収納庫として使用できます。

### ⚠ 注意

- ・ 航行中はハッチを確実にロックしておいてください。航行中の衝撃でハッチが開き、思わぬ事故につながる恐れがあります。

アフターデッキ左右のブルワーク内は収納スペースとして使用できます。





# スイミングプラットフォーム

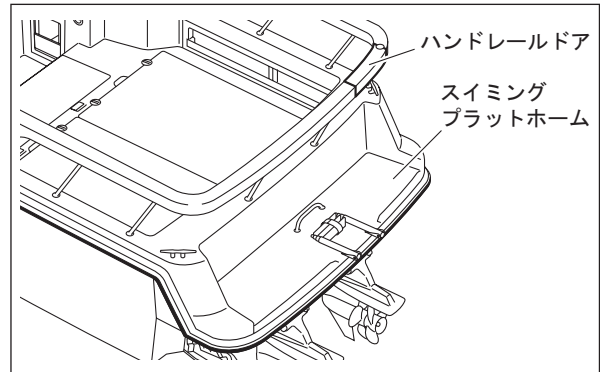
## ■スイミングプラットフォーム

遊泳やダイビングなどをするとき便利です。

また、スイミングプラットフォームにはラダーが装備されています。

### ⚠ 警告

- ・航行中やエンジン回転時にはスイミングプラットフォームおよびラダーを使用しないでください。誤って落水した場合、回転するプロペラに接触して重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・アフターデッキとの行き来には、必ずハンドレールドアを開けてください。ハンドレールを乗り越えようと転倒や落水する恐れがあり危険です。



## ■スイミングラダー

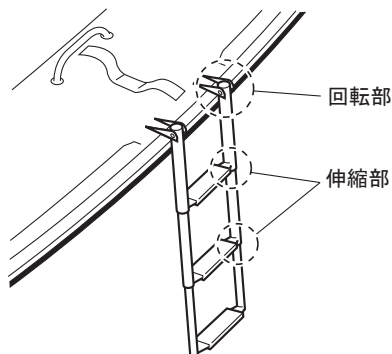
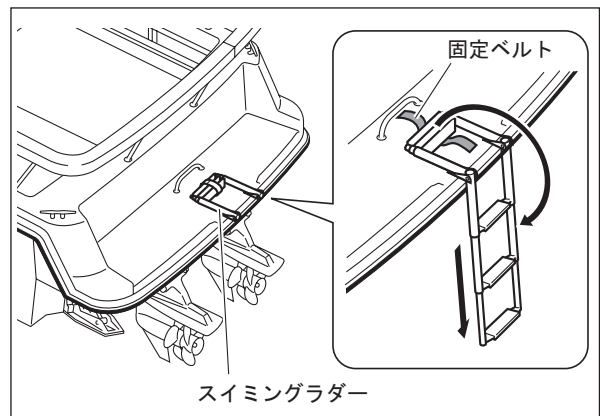
スイミングラダーはスイミングプラットフォームと水上との乗り降りに使用します。

使用するときにはラダーを固定しているベルトをゆるめ、水上に向けてゆっくりと降ろしてください。

使用しないときはラダーをたたみ、固定ベルトでしっかりと固定してください。

### ⚠ 警告

- ・航行中やエンジン回転時にはスイミングプラットフォームおよびラダーを使用しないでください。誤って落水した場合、回転するプロペラに接触して重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。
- ・航行中はラダーを上げてしっかりと固定しておいてください。下げたままで航行すると衝撃でラダーが跳ね上がったり、外れたりする恐れがあります。
- ・ラダーを取り扱うときにはラダーの回転部（軸部）や伸縮部に手や足を近づけないでください。はさまれてけがをする恐れがあり危険です。



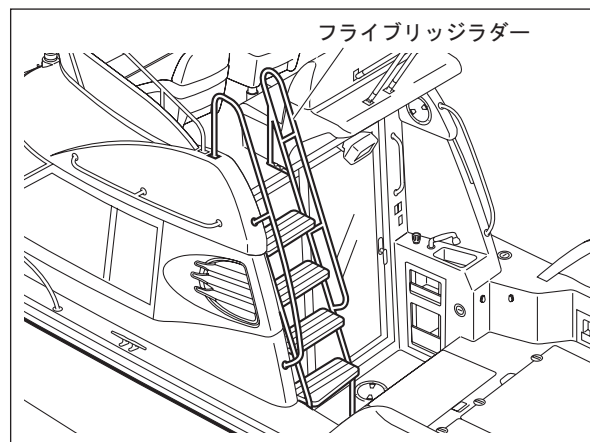
## その他の艀装品

### ■フライブリッジラダー

フライブリッジへの乗り降りに使用します。

#### ⚠ 警告

- ・フライブリッジへの乗り降りには必ずフライブリッジラダーを使用してください。フライブリッジから飛び降りたり、ポートの側面からフライブリッジへ上ることは転倒や落水の恐れがあり危険です。

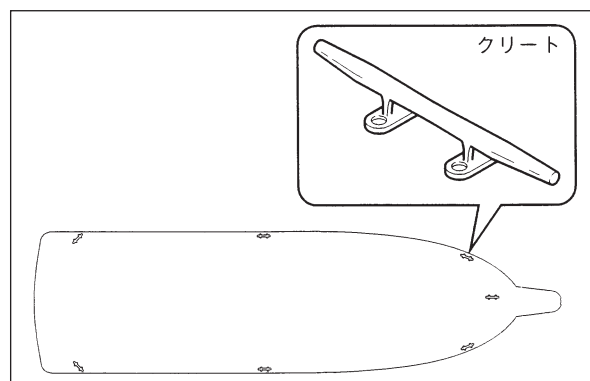


### ■クリート

係留、錨泊、曳航時に使用する係船ロープはクリートに結びます。

#### ⚠ 警告

- ・船体の吊り上げにはクリートを使用しないでください。クリートが破損し、船体が落下する恐れがあり危険です。
- ・係留、錨泊、曳航時にはクリート以外は使用しないでください。また、フォアデッキのセンターに取り付けられるクリートはアンカーロープの固定以外には使用しないでください。

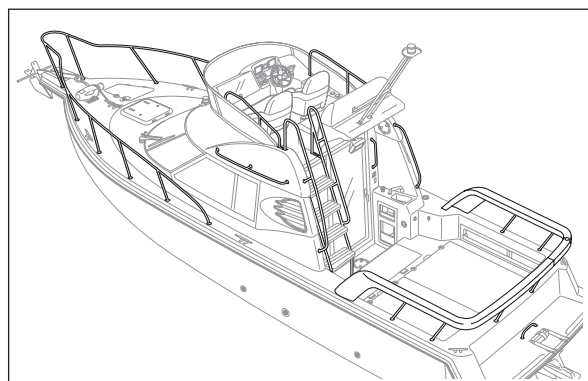


### ■ハンドレール

船内、船外の各所にハンドレールを取り付けています。走行中やデッキを移動する際は、ハンドレールをしっかり持って身体を保持してください。

#### ⚠ 警告

- ・係留、錨泊、曳航時にはハンドレールを使用しないでください。ハンドレールが破損し、思わぬ事故につながる恐れがあります。



# オプション

## ■レーダーアーチ

レーダーアーチにはレーダーアンテナ等を取り付けることができます。

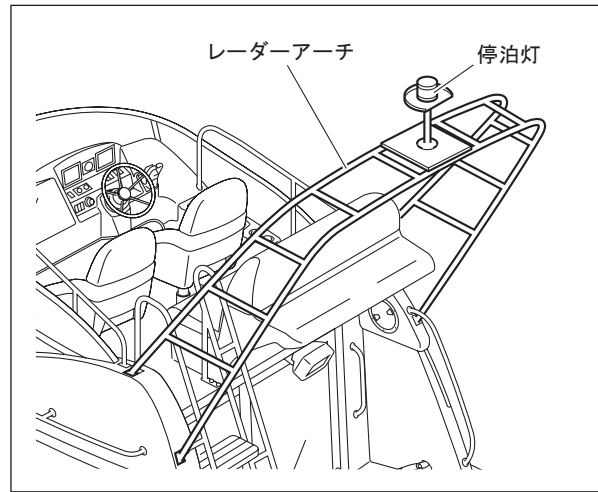
また、アーチを取り付けた場合、停泊灯はレーダーアーチ上に取り付けられます。

### ⚠ 警告

- ・レーダーアーチにぶら下がったり、上に乗らないでください。レーダーアーチが破損したり、転落して重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。

### ⚠ 注意

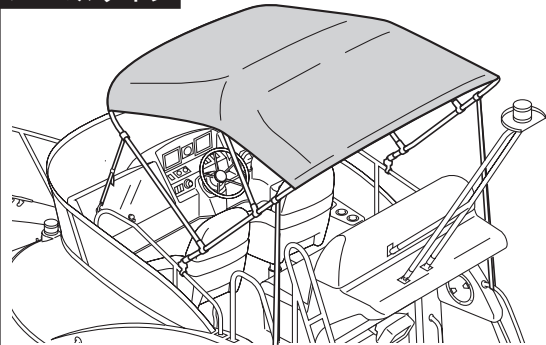
- ・レーダーアーチに物などを提げないでください。レーダーアーチが破損したり、提げたものが落下する恐れがあります。



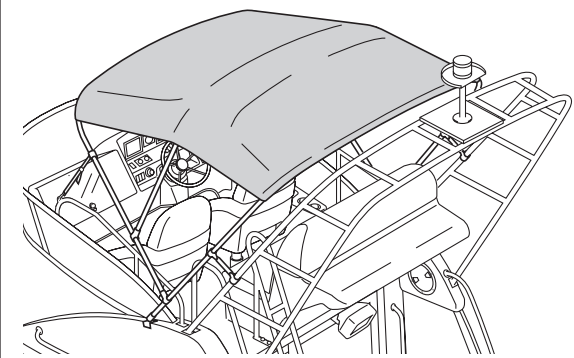
## ■ビミニトップ

フライブリッジの日除けとしてビミニトップを取り付けることができます。

ノーマルタイプ



大型タイプ



## ■ バウスラスター

バウスラスターはジョイスティックレバーを操作することにより、船首に取り付けられたスラスターを制御して船体の旋回をスムーズに行うことができます。

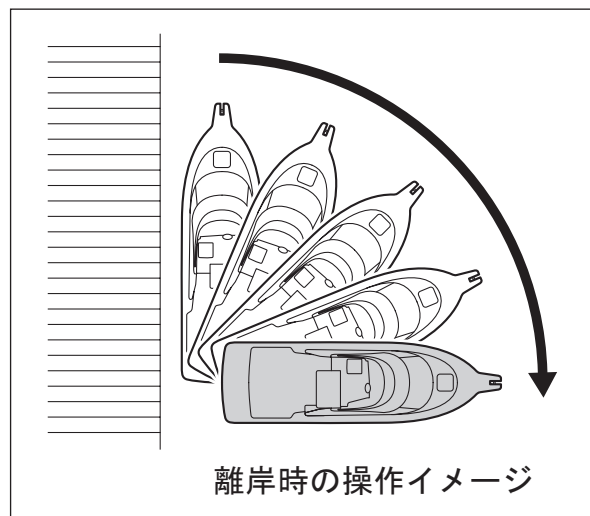
ジョイスティックレバーを使用すると容易に離着岸操作を行うことができるため、操船者および同乗者の負担が軽減するとともに安全でスムーズに離着岸操作をすることができます。

### ⚠ 注意

- ・ 本システムは離着岸用に開発されたものです。通常運行は電子リモコンを使用し、本システムは使用しないでください。
- ・ 風速が強いときや潮流が速い場合の操船は、状況判断能力と操船技術が必要となります。風がないときに、本システムを熟知してから操船してください。

### 👉 アドバイス

- ・ 操船に慣れるまでは、ジョイスティックレバーの操作と実際の船の動向を確認しながらゆっくりと落ち着いて操作してください。
- ・ 船を離着岸させるときは、可能であれば同乗者にも協力してもらい、船体が岸に当たらないよう見張りを立ててください。



## 使用方法

### 👉 アドバイス

- ・ バッテリーの負担を軽減するためにも、スラスタ作動中はエンジンを作動させておくことをおすすめします。これにより安定した電圧がモーターに供給され、パワフルな作動を確保することができます。

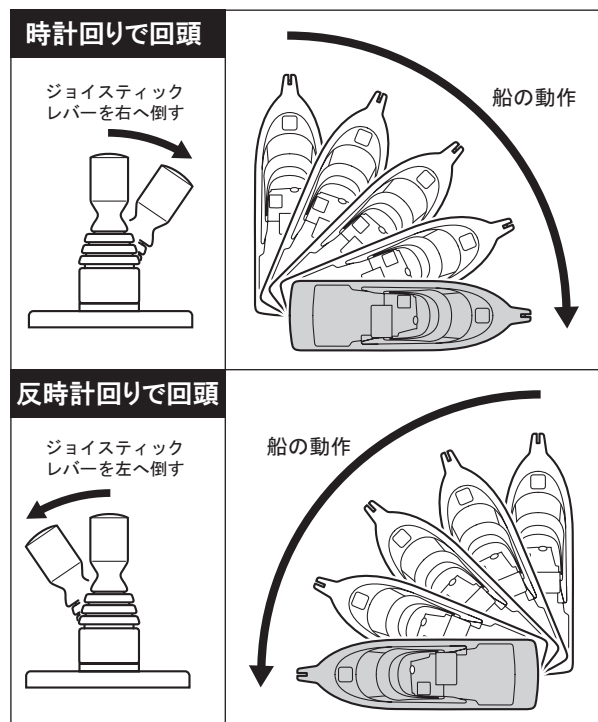
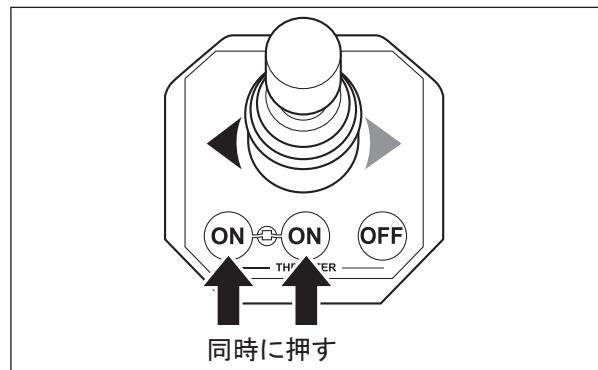
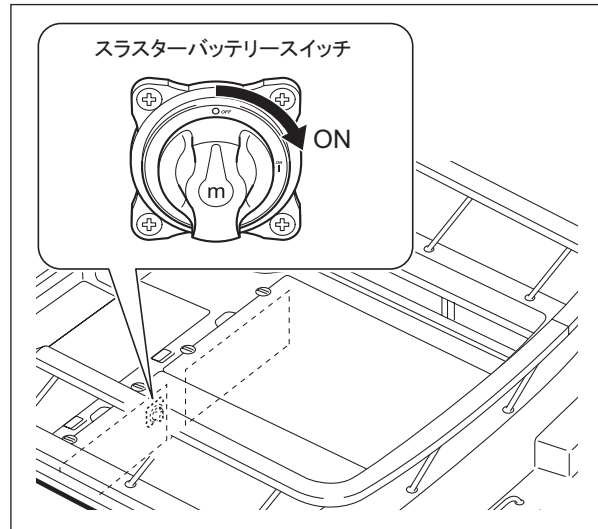
① スラスタバッテリースイッチを「ON」にします。

② ジョイスティックの2つの「ON」ボタンを同時に押し、スタンバイ状態にします。

③ ジョイスティックレバーを操作して船体を移動させます。

### ⚠️ 注意

- ・ スラスタを使用しないときは、スラスタバッテリースイッチを「OFF」にしてください。
- ・ スラスタの最大連続使用時間は3分間です。スラスタモーターには温度センサーが内蔵されており、オーバーヒートすると自動的に動作を中断します。モーターの温度が規定温度以下に下がった後、自動的に復帰します。
- ・ 船から離れるときは必ずスラスタバッテリースイッチを「OFF」にしてください。
- ・ ロワーヘルムとフライブリッジのジョイスティックを同時に操作しないでください。同時に操作を行うとスラスタは作動しません。操作するときは、必ず1箇所のジョイスティックで行ってください。



## ■スラストコントローラー

現在普及している電動スラスタは、操作に対してモーター出力が急激に上昇するため、動作騒音や振動が大きく、船体の挙動も急激になるなど操船者に不快を与えていました。また、一般的な使用時にも過剰なスラスト力が発生するため、操船時に断続的な操作が必要でした。さらに大電流、大負荷によりスラスタ機器および船体への負担も大きくなります。

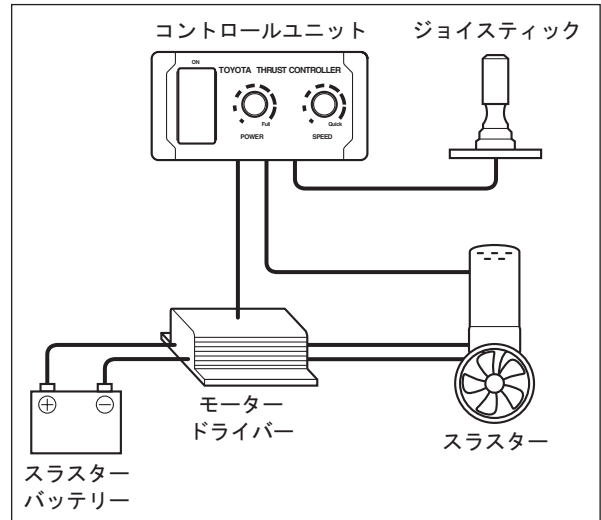
トヨタスラストコントローラーは、ジョイスティック「ON」操作に対してモーター出力を徐々に上昇させるため、騒音、振動を低減し、船体の挙動も緩和させて操船時の快適性を向上します。また、コントローラーの操作によりスラストモーターの最大出力および最大出力に達するまでの時間を調整することができますので、状況に応じた操船が可能になります。

### ⚠注意

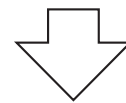
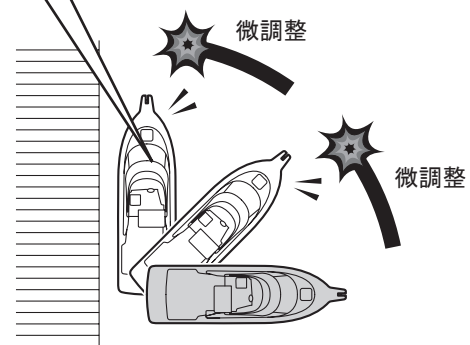
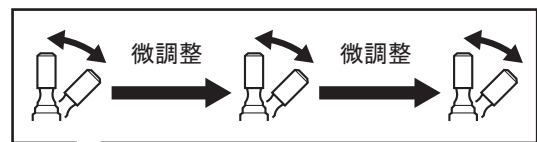
- ・本システムは離着岸用に開発されたものです。通常運行は電子リモコンを使用し、本システムは使用しないでください。
- ・風速が強いときや潮流が速い場合の操船は、状況判断能力と操船技術が必要となります。風がないときに、本システムを熟知してから操船してください。

### 👉アドバイス

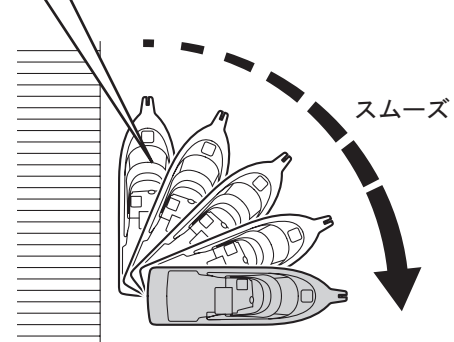
- ・操船に慣れるまでは、ジョイスティックレバーの操作と実際の船の動向を確認しながらゆっくりと落ち着いて操作してください。
- ・船を離着岸させるときは、可能であれば同乗者にも協力してもらい、船体が岸に当たらないように見張りを立ててください。



### <一般的な電動スラスタ装着艇>

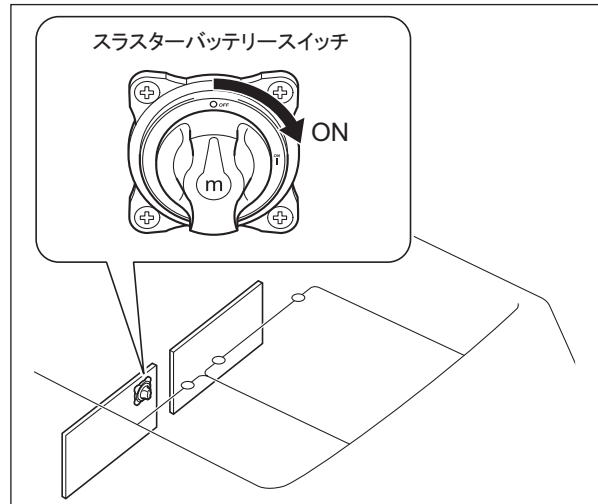


### <トヨタスラストコントローラー装着艇>

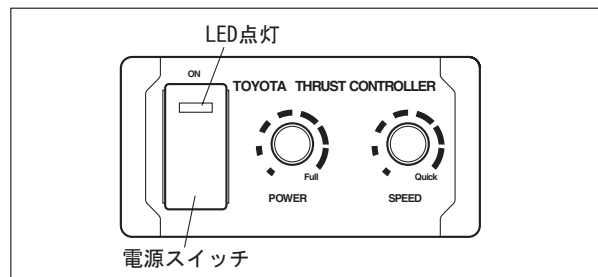


## 使用方法

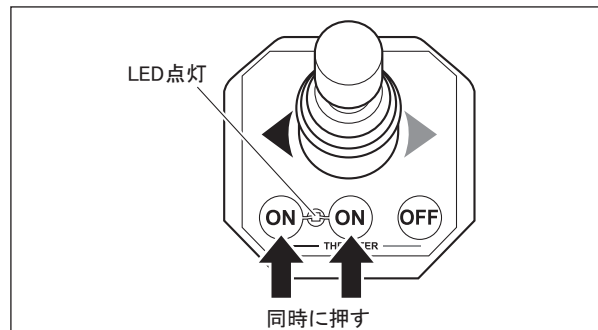
- ① スラスタバッテリースイッチを「ON」にします。



- ② コントロールユニットの電源スイッチを「ON」にします。  
LED 点灯時：正常  
LED 点滅時：異常



- ③ ジョイスティックの2つの「ON」ボタンを同時に押し、LEDが点灯することを確認してください。（スタンバイ状態）



- ④ コントロールユニットの調整

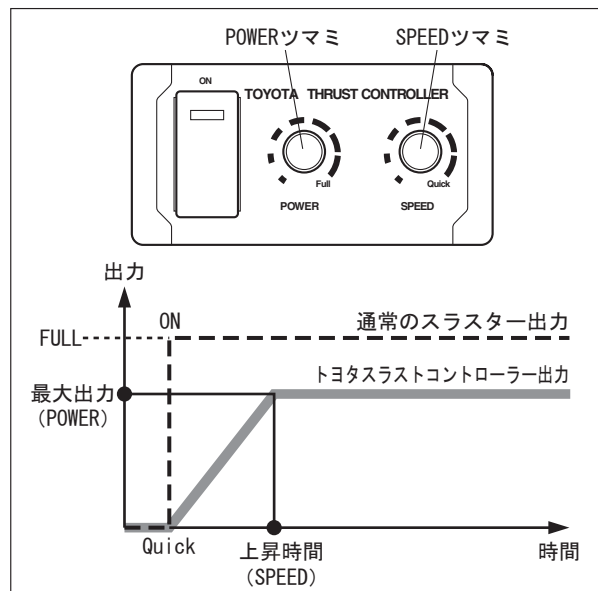
スラストコントローラーを使用時の環境や状況、操船者のお好みによりコントロールユニットの「POWER ツマミ」および「SPEED ツマミ」を任意に調整することが可能です。

### POWER ツマミ

ツマミを右へ回すほど出力（POWER）が大きくなります。

### SPEED ツマミ

ツマミを右へ回すほど最大出力に達するまでの時間（SPEED）が速くなります。



作動時の環境や状況、操船者のお好みにより「POWER」および「SPEED」を任意に調整することが可能です。

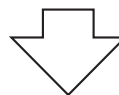
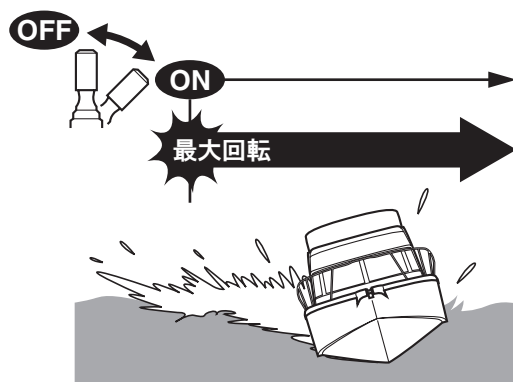
### ⚠ 注意

- ・ スラスターを使用しないときは、スラスターバッテリースイッチを「OFF」にしてください。
- ・ スラスターの最大連続使用時間は3分間です。スラスターモーターには温度センサーが内蔵されており、オーバーヒートすると自動的に動作を中断します。モーターの温度が規定温度以下に下がった後、自動的に復帰します。
- ・ 船から離れるときは必ずスラスターバッテリースイッチを「OFF」にしてください。

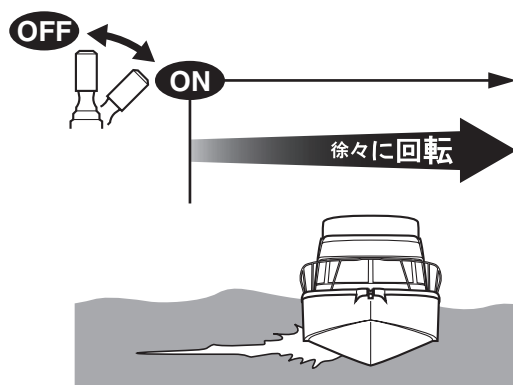
### 👉 アドバイス

- ・ バッテリーの負担を軽減するためにも、スラスター作動中はエンジンを作動させておくことをおすすめします。これにより安定した電圧がモーターに供給され、パワフルな作動を確保することができます。

#### <一般的な電動スラスター装着艇>



#### <トヨタスラストコントローラー装着艇>





## ■外部電源

陸上のAC（交流）100Vを船内に引き込み、船内で家庭用電気製品を使用することができます。また、外部電源によりバッテリーの充電を容易に行うことができます。

### ⚠ 警告

- 外部電源（SHORE POWER）をボートで使用するときは、手やケーブルが濡れた状態でケーブルの接続や機器の操作をしないでください。感電や機器の故障につながる恐れがあります。

### ⚠ 注意

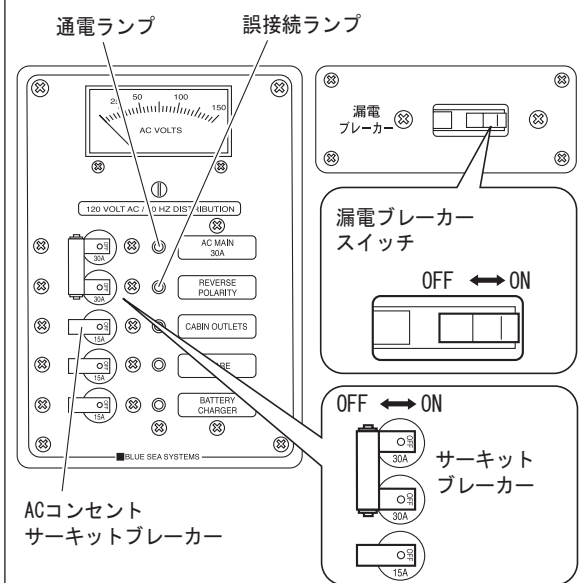
- 外部電源（SHORE POWER）をボートで使用するとき、間違った使い方をすると感電や機器の故障につながる恐れがあります。下記の内容を必ず守ってください。
- 外部電源を使用するときはマリーナに確認してください。
  - 外部電源の専用ケーブルを使用してください。
  - ケーブルを接続する前に、必ず漏電ブレーカースイッチを「OFF」、外部電源用サーキットブレーカーを「OFF」にしてください。
  - ケーブル接続は、まずボート側を接続し、次にマリーナの電源側を接続してください。
  - 接続したら漏電ブレーカースイッチを「ON」にし、パネル上の“誤接続ランプ”が点灯していないことを確認してください。“誤接続（REVERSE POLARITY）ランプ”が点灯した場合は、ただちに使用を中止してください。
  - 使用後は電源コネクターキャップを確実に閉めてください。
  - 勝手に外部電源装置の取り付けや改造を行わないでください。故障や火災の原因となります。
  - 外部電源装置の取り付け、取り外しを行う場合は取扱店にご相談ください。

ACコンセントはキャビンシート下に取り付けられ、陸電ブレーカーパネルのサーキットブレーカーから電源の供給を受けています。

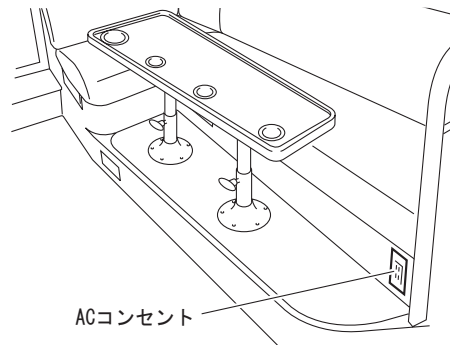
### ⚠ 警告

- サーキットブレーカーの容量は15Aです。1500W以下の電気製品を使用してください。

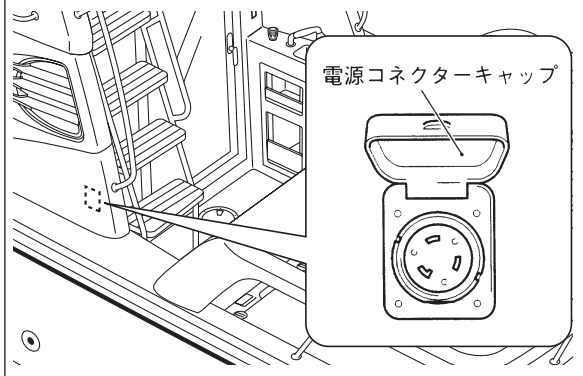
### 外部電源ブレーカーパネル



### ACコンセント

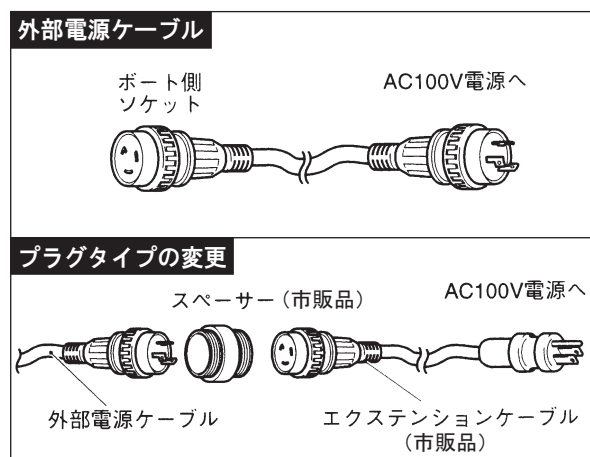


### 外部電源ケーブル接続口



## 外部電源ケーブルの接続手順

- ① 漏電ブレーカースイッチおよび外部電源のサーキットブレーカーがすべて「OFF」になっていることを確認してください。
- ② 外部電源ケーブルのポート側ソケットを外部電源ケーブル接続口に接続します。
- ③ 外部電源ケーブルのプラグをマリーナなどに設置されている AC100V 電源に接続します。  
(マリーナ側の AC100V コンセントが通常の家庭用アース付 2 極ソケットの場合は、市販のエクステンションケーブルを外部電源ケーブルに接続してください)
- ④ 外部電源ケーブルを接続した後、漏電ブレーカースイッチを「ON」にし、外部電源ブレーカーパネルにある“誤接続ランプ” (REVERSE POLARITY) が点灯していないことを確認してください。  
“誤接続ランプ” が点灯した場合は、ただちに使用を中止してください。
- ⑤ “誤接続ランプ” の点灯していないことを確認した後、「AC MAIN」のブレーカーを「ON」にします。
- ⑥ 外部電源ブレーカーパネルにある AC コンセントのサーキットブレーカー「CABINOUTLETS」を「ON」にします。
- ⑦ 使用後は外部電源ブレーカーパネルにあるサーキットブレーカーをすべて「OFF」にし、漏電ブレーカースイッチを「OFF」にしてから、外部電源ケーブルをマリーナ側の AC100V 電源から取り出し、次にポート側のソケットを取り出してください。  
ソケットを取り出した後、電源コネクターキャップを確実に閉じてください。



## バッテリーの充電

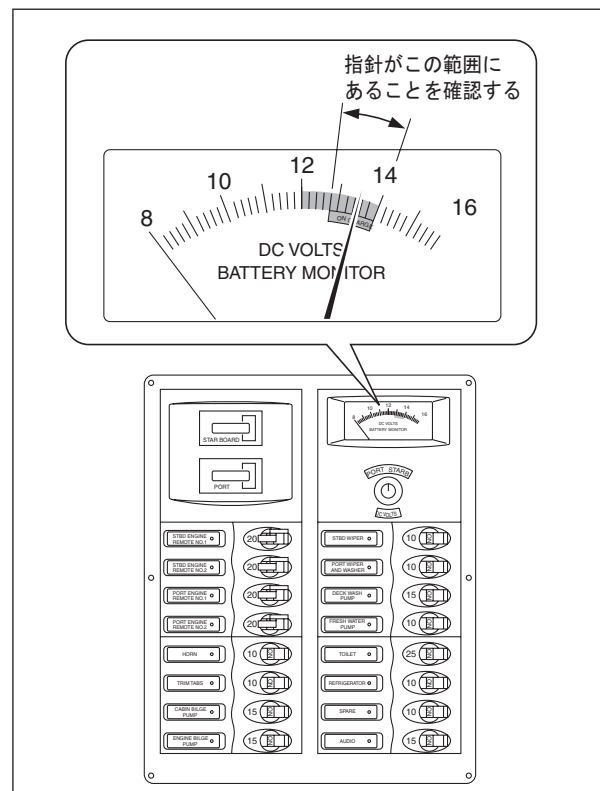
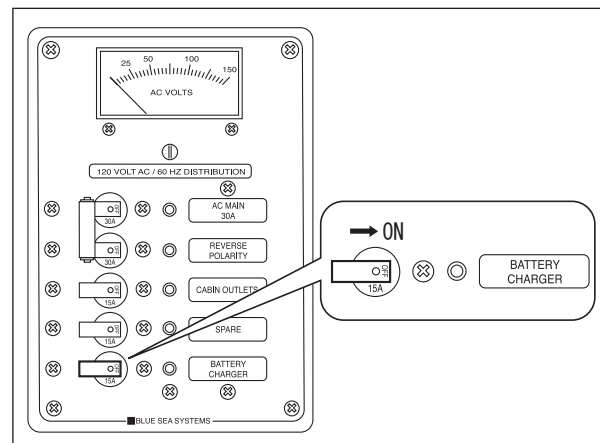
### 警告

- ・ 充電中は火気をバッテリーに近づけないでください。バッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあり危険です。
- ・ 充電中はエンジンルームハッチを開けてください。
- ・ 充電中はバッテリーに近づかないでください。希硫酸の含まれるバッテリー液が吹き出す場合があります。目や皮膚に付くと重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。万一付着したときは、すぐに多量の水で洗浄し、医師の診察を受けてください。

- ① バッテリースイッチを左右ともに「ON」にします。
- ② ボートに外部電源を接続します。
- ③ 漏電ブレーカースイッチを「ON」にします。
- ④ 外部電源ブレーカーパネルにあるサーキットブレーカーの「BATTERY CHARGER」を「ON」にすると左右のバッテリーが同時に充電されます。  
DC ボルトメーターの指針 が右図に示した「ON CHARGE」と書かれた範囲にあることを確認します。
- ⑤ 充電終了後、外部電源ブレーカーパネルにある「BATTERY CHARGER」のサーキットブレーカーを「OFF」にしてから漏電ブレーカースイッチを「OFF」にします。
- ⑥ ボルトメーターで適正電圧になっているか確認します。
- ⑦ バッテリーに液漏れなどの異常はないか点検を行ってください。

### アドバイス

- ・ バッテリーがあがりやすい場合は取扱店に連絡して点検を受けてください。



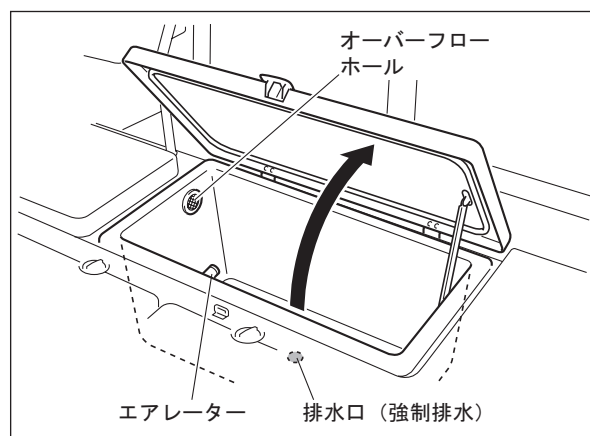
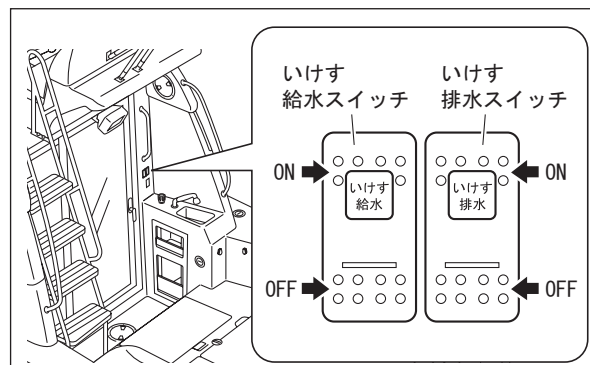
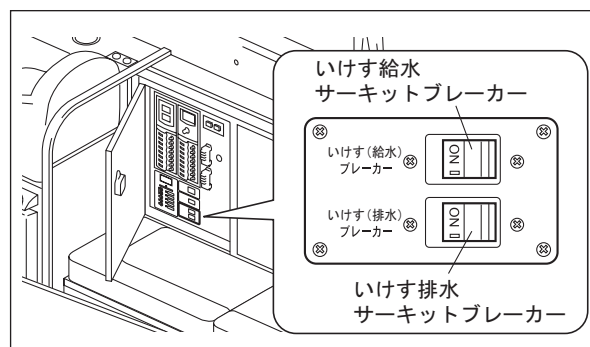
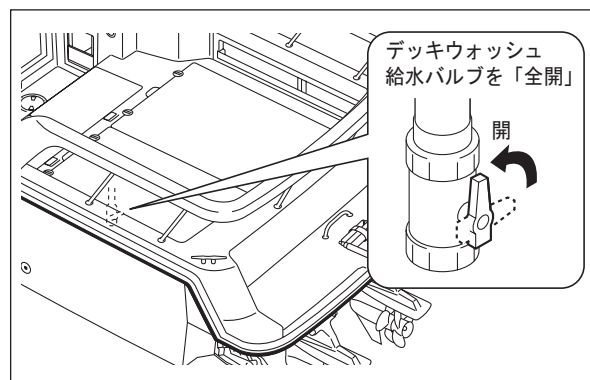
## ■いけす

アフターデッキ前部の収納庫にいけすを装備することができます。

いけすへはデッキウォッシュ用の給水バルブを使用して海水を給水します。

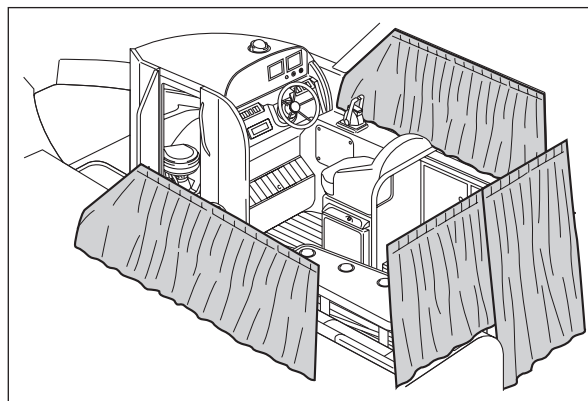
### 使用方法

- ① 左舷側エンジンルーム内前部の船底にあるデッキウォッシュ給水バルブのcockを垂直位置に回してバルブを「全開」にします。
- ② 配電盤の下にある「いけす給水」のサーキットブレーカー「ON」にします。
- ③ アフターデッキシンクの上にある「いけす給水」スイッチを「ON」にすると、エアレーターからいけす内に海水が給水されます。いけす内が満水になったら、「いけす給水」スイッチを「OFF」にしてください。いけす内に魚を入れた場合など強制循環させたい場合は、「いけす給水」スイッチを「ON」にしてください。水位は増すことなく海水をオーバーフローホールより自然に船外へ排出されます。
- ④ いけす内の海水を強制排出させる場合は、「いけす給水」スイッチを「OFF」にします。次に配電盤の下にある「いけす排水」のサーキットブレーカーを「ON」にし、アフターデッキシンクの上にある「いけす排水」スイッチを「ON」にすると、いけすの底にあるドレンホールより海水を強制排出します。いけす内の排水が完了すると、自動的にポンプは停止します。途中で排水を中止したい場合は「いけす排水」スイッチの「OFF」側を押してください。
- ⑤ 使用後はデッキウォッシュ給水バルブを「全閉」にして、「いけす給水」および「いけす排水」のサーキットブレーカーを「OFF」にしてください。



## ■カーテン

キャビン内への遮光用として、キャビンドア、左右のサイドウィンドウにカーテンを取り付けることができます。



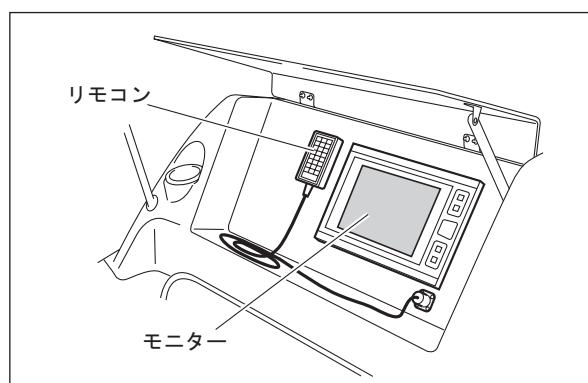
## ■GPS・魚群探知機（推奨用品）

推奨用品として用意されているGPS・魚群探知機は、GPSプロッターと魚群探知機の情報画面を表示することが可能です。

モニターはフライブリッジのコンソールボックスに設置されます。

また、ローヘルム運転席のダッシュボードにもモニターを設置することができます。

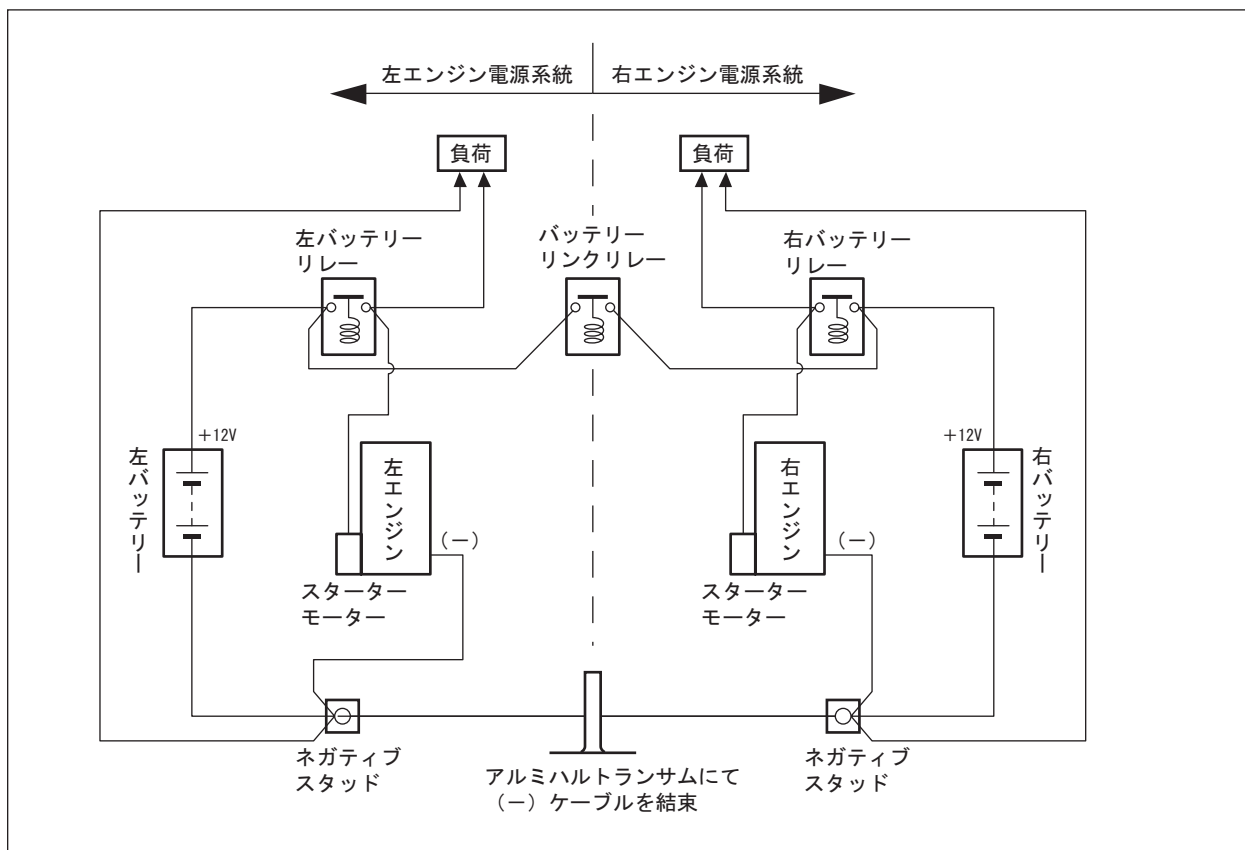
GPS・魚群探知機の取り扱い方法につきましては、製品に添付された取扱説明書をご覧ください。製品の仕様や、追加オプションなどの詳細につきましては、取扱店にご相談ください。



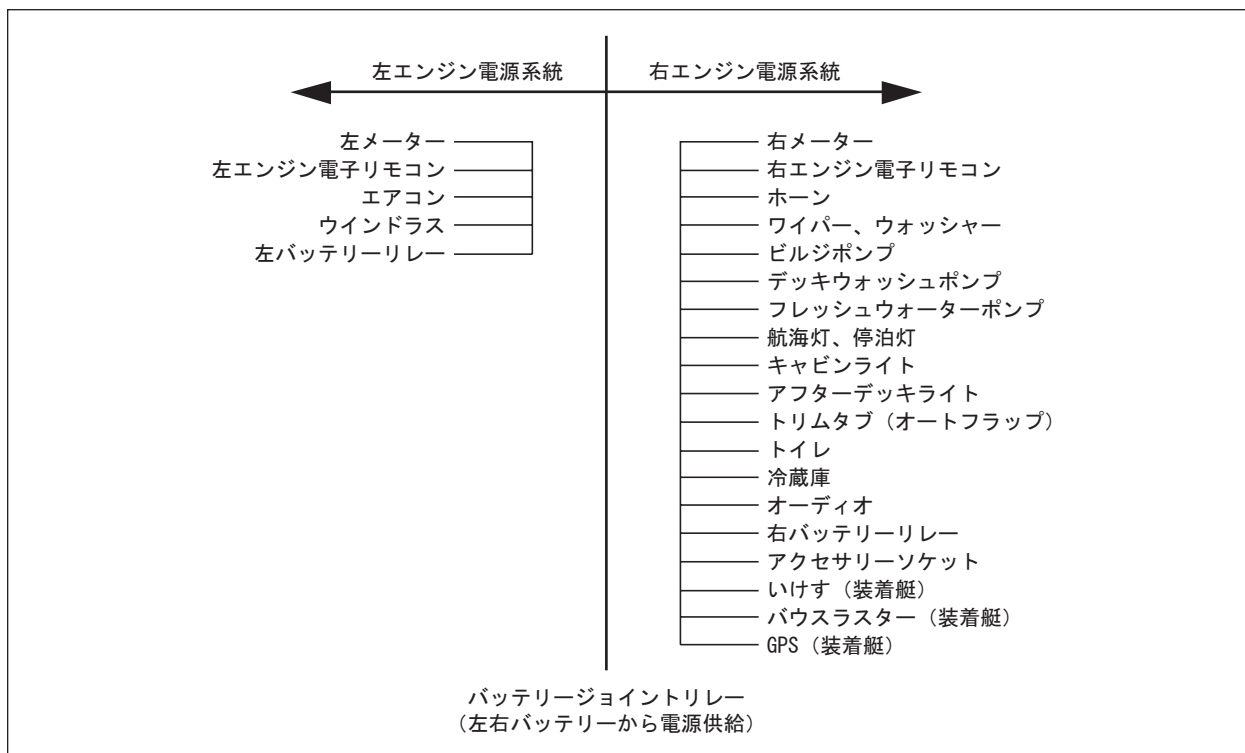
### ⚠ 注意

- ・ 航海計器を取り付ける場合は必ず取扱店にご相談ください。ボートの性能や機能に適さない部品を装着すると、電子部品に悪影響をおよぼしたり、故障や火災などの思わぬ事故につながる恐れがあります。

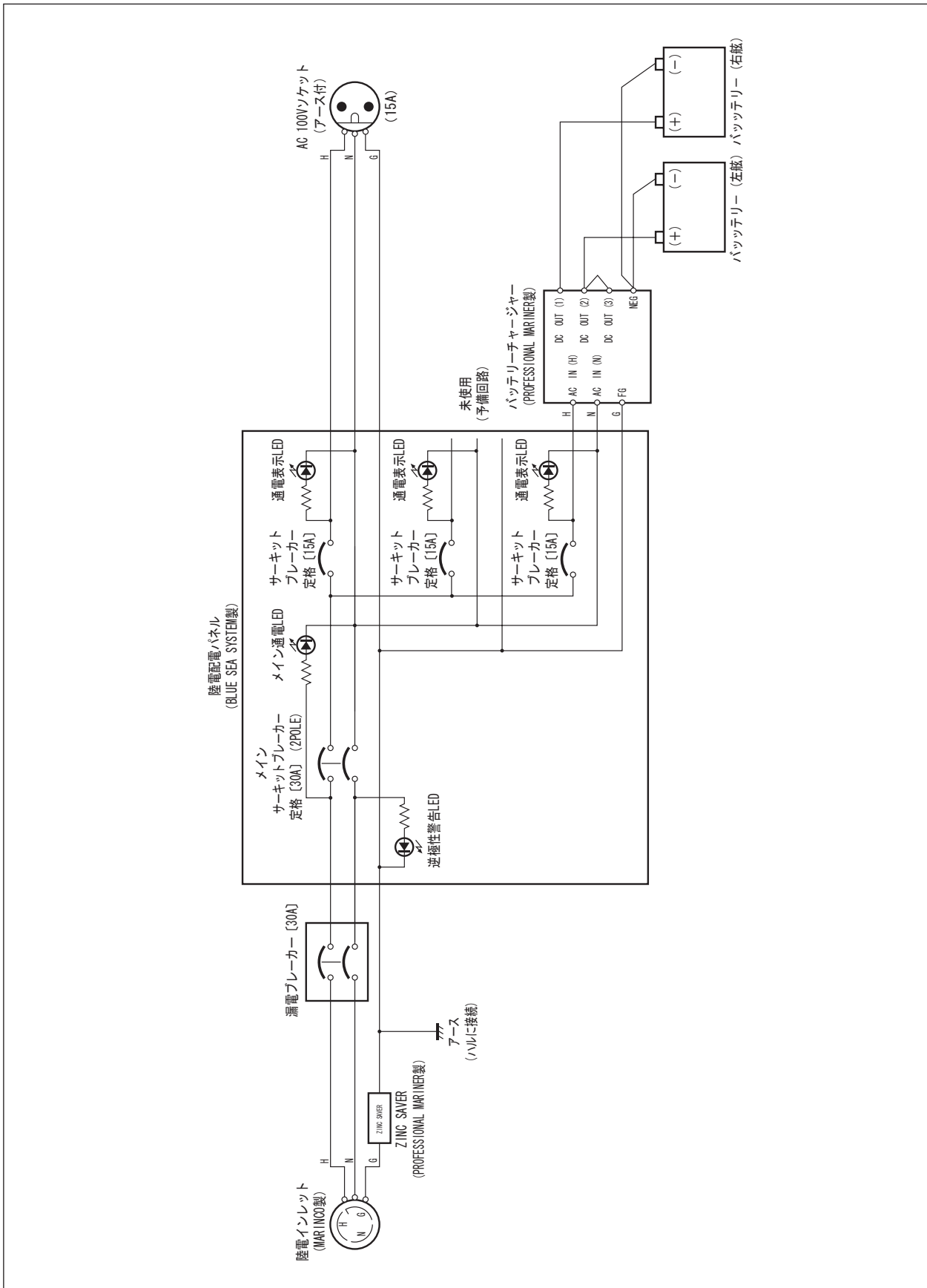
## ■ 電気回路図



## ■ 左右バッテリーの負荷



## ■ 外部電源電気回路図



# 日常の手入れ

手入れ要領.....	116
保管について.....	119
機能品の手入れと機能.....	124



## 手入れ要領

### ■外装の手入れ

ご使用後は必ず淡水で海水や汚れを洗い流してください。

また、ボートをいつまでも美しく保つために各部の手入れを行ってください。

#### 👉 アドバイス

- ・各種クリーナー類を使用するときは、それぞれの用品に記載されている取扱説明書をよく読んでから使用してください。

#### FRP

デッキ、ブルワークなどは不飽和ポリエステル樹脂系 FRP（繊維強化プラスチック）製です。

- 汚れが落ちにくいときは中性洗剤を使用し、淡水で十分に洗い流してください。  
ブラシやタワシはナイロン製のやわらかいものを使用してください。

#### ⚠️ 注意

- ・ワイヤーブラシなどの硬いものを使用すると、表面にキズがつきますので使用しないでください。
- こびりついた汚れはポリエステル研磨用のコンパウンドを使って落してください。  
この場合、一ヶ所を長く研磨しないように注意し、コンパウンドは淡水で十分に洗い流してください。

#### 耐食アルミニウム合金（ハル部）

ハルは耐食アルミニウム合金（JIS5083-0 同等品）製ですが、外面にはウレタン系およびエポキシ系の塗料が塗られています。

- ブラシやタワシはやわらかいものを使用してください。汚れが落ちにくいときは中性洗剤を使用し、淡水で充分洗い流してください。酸性の洗剤を使用すると、アルミ部分を変色または腐食させる恐れがあります。

#### ⚠️ 注意

- ・ワイヤーブラシなどの硬いものを使用すると、表面にキズがつきますので使用しないでください。

- こびりついた汚れはコンパウンドを使って落してください。  
この場合、一ヶ所を長く研磨しないように注意し、コンパウンドは淡水で十分に洗い流してください。
- 塗料がはがれた場合、酸性雨や、他のボートの防汚塗料（亜酸化銅を含む成分）の付着による変色、腐食の原因になることがあります。ただちにタッチアップ補修を確実に行ってください。また、他のボートの防汚塗料がみとめられた場合は、洗浄またはサンディングなどの方法で確実に除去してください。
- ロープロッカー内は定期的にロープを出し、洗浄し、十分に乾燥させてください。
- アルミニウム合金部までおよび損傷は、補修に専門的技術が必要ですので取扱店に連絡して修理を受けてください。

#### アクリル

フライブリッジウインドシールド、コンソールドアおよびバウハッチはアクリル製です。

- アクリルはキズがつきやすいため、乾いたタオルやたわしなどでこすらないでください。
- 汚れが落ちにくいときは中性洗剤を使用し、淡水で十分に洗い流してください。  
残った水滴はセーム革などで拭き取ってください。

#### ⚠️ 注意

- ・ガソリンやベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤を付着させないでください。表面にくもりやひび割れをおこします。

## 金属部分（ハンドレール等）

海水や潮風にさらされるため、錆を防ぐための手入れが必要です。

- 淡水で洗った後、乾いたタオルで水分を拭き取ってください。
- 定期的に防錆剤や耐水グリースなどを塗布してください。
- 錆を取り除くときは材質にあった錆取り用コンパウンド（ハンドレール等にはステンレス用のもの）を使ってください。  
補修後、コンパウンドを淡水で充分洗い流し、防錆剤を塗っておきます。

## ビニールレザー

フライブリッジのシートクッションなどはビニールレザー製です。

- 汚れは必ず中性洗剤を使用して落してください。  
汚れが落ちにくいときはビニール用クリーナーで拭き取ってください。

### ⚠ 注意

- ・ ガソリンやベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤を付着させないでください。変色やしみの原因になります。

## ■ 内装の手入れ

### ⚠ 注意

- ・ 清掃時は室内に直接水をかけないでください。  
メーターパネルやシートの奥にある電気配線などに水がかかると火災や故障の原因になる恐れがあります。

### 👉 アドバイス

- ・ 内装の手入れをするときは、ガソリンやベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤や酸またはアルカリ性の溶剤は使用しないでください。変色やしみの原因になります。また、各種クリーナー類にはこれらの成分が含まれている恐れがありますので、よく確認のうえ使用してください。

## 木製部品（キャビンフロア等）

- 淡水を含ませた布で汚れを拭き取ってください。
- 汚れが落ちにくいときは木製品のクリーナーを使用してください。
- 定期的に木製品用のワックスをかけてください。
- 水がかかったまま長時間放置すると腐食する恐れがありますので、早めに拭き取って風通しを良くして乾燥させてください。

## 内装（シートクッション等）

- シート専用クリーナーなどを使用して汚れを取り除いた後、淡水を含ませた布で軽く拭き取ってください。

## 内装（樹脂部分）

- 淡水を含ませた布で拭いてください。
- 汚れが落ちにくいときは中性洗剤を含ませた布で拭き取った後、再度水を含ませた布で洗剤を取り除いてください。
- トイレの洗浄は中性洗剤を使用してください。酸性洗剤の場合は、スルハルから洗剤がたれることにより、船底のアルミ部分を変色または腐食させる恐れがあります。

### ⚠ 注意

- ・ ボート本体に貼り付けられた警告ラベル、注意ラベルなどを汚したり、抹消しないでください。
- ・ 汚れてしまったり、はがれてしまった場合は、すみやかに取扱店で新しいラベルをお求めください。

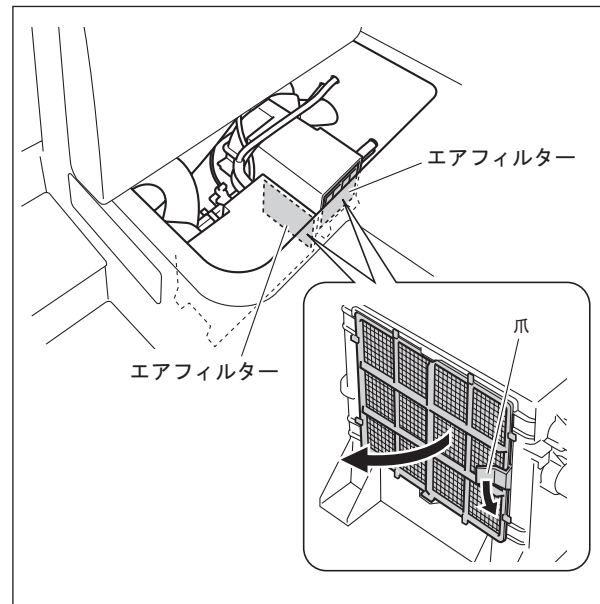
## ■エアコンの手入れ

### エアフィルターの清掃

#### ■アドバイス

・運転時間 100 時間を目安に清掃してください。

- ① キャビンシートのクッションを取り外します。
- ② 室内機の空気取り入れ口にある「爪」を起こし、エアフィルターを取り外します。
- ③ フィルターの埃を落とし、水洗いして十分に乾燥させてください。
- ④ エアフィルター、キャビンシートのクッションを取り付けて作業は終了です。

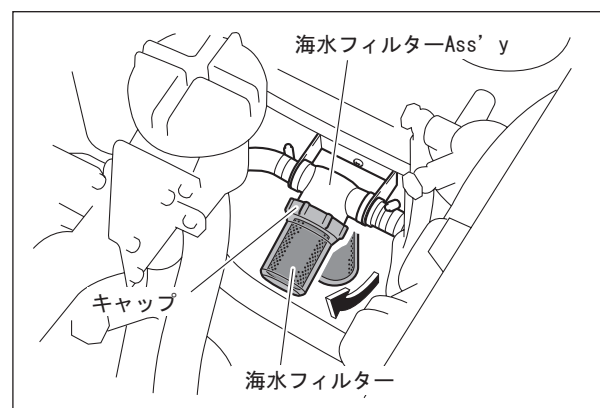


### 海水フィルターの清掃

#### ■アドバイス

・ご使用毎に点検・清掃をしてください。

- ① デッキウォッシュ給水バルブを閉じます。  
(97 ページ参照)
- ② エンジンルーム左舷にある海水フィルター Ass'y の下部を持ち上げて回転させます。
- ③ キャップ（透明な樹脂）を回して海水フィルターを取り外して清掃します。
- ④ 海水フィルターおよびキャップを取り付け海水フィルター Ass'y を元の位置に戻して作業は終了です。



# 保管について

## ■ 保管上の注意点

帰港後、ボートを保管するときは保管形態にかかわらず次の点に注意してください。

- 保管前は淡水で海水や汚れを洗い落とし、船体各部の手入れを行ってください。  
(116 ページ参照)
- 燃料バルブのコックの「全閉」、バッテリースイッチの「OFF」、さらにエンジンキーが抜いてあることを確認してください。
- 清水タンクや冷蔵庫は空にしておいてください。
- フライブリッジカバーやポートカバーをかけておいてください。
- 定期的にキャビンドアやエンジンルームなどのハッチを開け、換気してください。

## ■ 陸上保管する場合

ボートを上架させ、陸上で保管する場合は次の点に注意してください。

- 船内に溜っている水は完全に排出しておき、ドレーンプラグは外してください。
- 船底の形状に合った船台を使用してください。このとき、船首を少し上げておき、雨水を排水しやすい状態にしてください。

## ■ 係留保管する場合

ボートは陸上保管が理想ですが、やむを得ず係留保管する場合は次の点に注意してください。

- 停泊が禁止されている場所、または他船に迷惑のかかる場所でないことを確認してください。
- 塩害や異種金属直接腐食などを受けやすいため、長期の保管は避けてください。
- 船内に溜っている水は完全に排出しておき、保管中（特に降雨後）は定期的に船内に水が溜ってないか点検してください。
- スターンドライブのシリンダーロッドへの藻や貝類の付着を防ぐため、スターンドライブは下げた状態に、オートフラップは上げた状態にしてください。

- 船底およびスターンドライブ（含むプロペラ）に藻や貝類が付着しますので、1 ヶ月に1度は陸揚げして船底およびスターンドライブの清掃を行ってください。藻や貝類の付着により船のスピードがダウンします。また、ドライブゴム部品の損傷およびスターンドライブ給水経路の詰まりにより、オーバーヒートの原因となります。
- 係留保管後の出港時には必ず陸揚げして船底およびスターンドライブの清掃、点検を行ってください。

## ■ 長期保管する場合

冬期格納などで長期間ボートを使用されない場合は、格納前に取扱店で点検を受けることをおすすめします。

この点検は通常の点検に加えて長期保管に必要な防錆処理などを行います。

また、長期保管後（シーズン前など）、には再び取扱店にて各装置が正しく作動するか点検を受けてください。

詳しくは取扱店にご相談ください。

## ■ 上架時の留意点

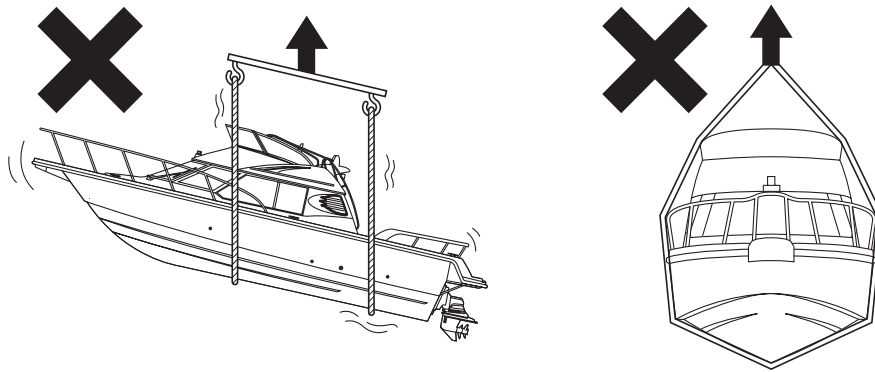
### 船体の吊り上げ（スリング）位置

#### ⚠ 警告

- ・ 船体の吊り上げは、周囲の安全を十分に確認してから行ってください。
- ・ 人を乗せたまま船体を吊り上げることは危険ですので絶対に行わないでください。
- ・ 船体を吊り上げた状態での船体の清掃や点検は危険ですので絶対に行わないでください。

#### ⚠ 注意

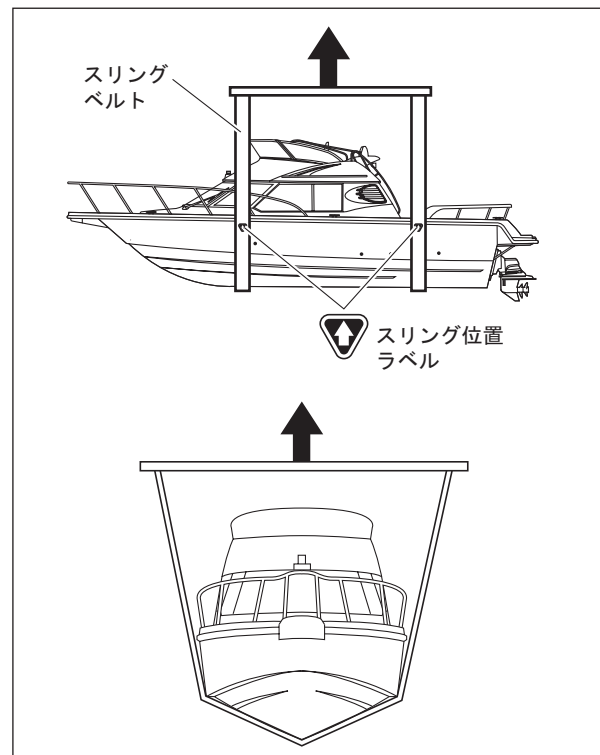
- ・ 船体の吊り上げにはスリングベルト（吊り上げ専用ベルト）を使用してください。ロープによる吊り上げは、ロープが滑ってバランスを崩す恐れがあり危険です。
- ・ 船体が落下する恐れがありますので、船が傾いたまま吊り上げないでください。
- ・ スリングベルトは十分な長さのものを使用してください。短いベルトを使用した場合、吊り上げたときに船体がしぼられて損傷する恐れがあります。
- ・ スリングベルトは必ずラベル付近に掛けてください。他の部分に掛けた場合、船体が損傷する恐れがあります。



船体を吊り上げる場合、スリングベルトはスリング位置ラベルの貼ってある位置に掛けてください。この位置は船体に標準エンジンを搭載し、さらに積荷のないときの吊り上げ位置です。したがって積荷などの影響によりラベルの位置ではバランスがとれない場合があります。このような場合は、ラベルから大きく離れない範囲で位置を調整し、バランスを取るようにしてください。

#### 👉 アドバイス

- ・ 船体の吊り上げを行うときは、積荷を船から降ろすか、またはしっかりと固定しておいてください。

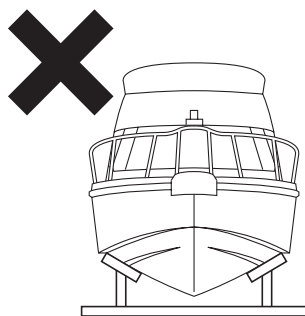


## 使用する船台について

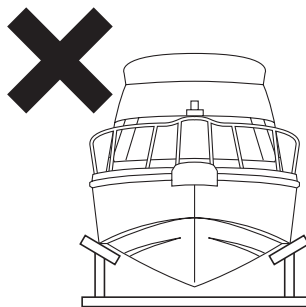
### ⚠️ 注意

- ・ 船底のスピードセンサーを損傷させないように注意してください。  
(スピードセンサーの位置は 36 ページを参照してください)
- ・ 船に入る必要がある場合には、必ず船の安定を確認のうえ、確実に保持したはしごを使って昇ってください。
- ・ 船上では乗船者の安全を確保するための注意 (7 ページの ⚠️ 注意覧参照) に従ってください。
- ・ 上架後はスイミングラダーを使用しないでください。
- ・ 必ず船底の形状にあった船台を使用してください。  
次のような船台を使用すると船底が損傷したり、船体がねじれる恐れがあります。  
船体の変形は航行に悪影響をおよぼしますのでこのような船台は絶対に使用しないでください。

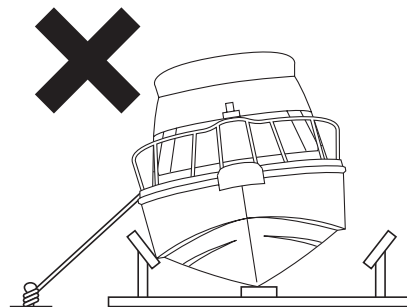
- ・ 船の重量を  
船底のみで支えている



- ・ 船の全重量を  
チェーンで支えている



- ・ サイズが不適切である

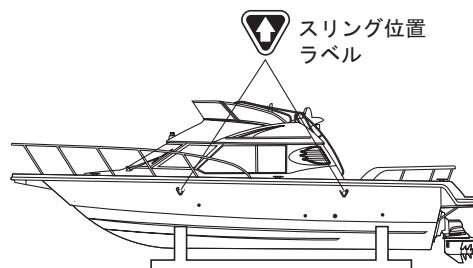


船の重量はキールで支え、横ゆれを船底で支える形状の船台を使用してください。

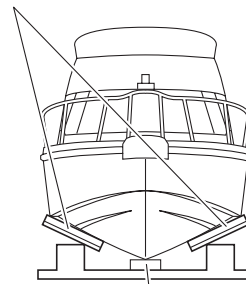
船体を支える (船台に乗せる) 位置はスリング位置と同じです。

### 👉 アドバイス

- ・ 保管時は、船内に雨水が溜らないように若干船首を上げておいてください。
- ・ 保管時は、積荷を降ろしてください。



チェーンに船の全重量をかけないこと



キールで船の重量を支える

## ■寒冷時の取り扱い

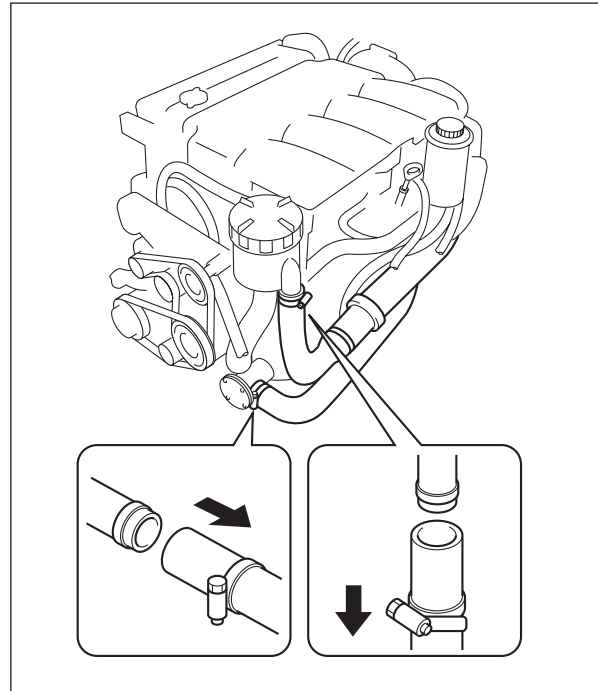
### 冷却水（海水冷却系統）

エンジンの冷却水が凍結した場合、エンジン、熱交換器、海水ポンプなどが損傷する恐れがありますので、帰港後に冷却水を排出します。

#### 👉 アドバイス

- ・ エンジンルーム内に排水をこぼさないようにしてください。

排出する場合は下にバケツなどの受け容器を置き、図のホースを外して冷却水を排出します。排出後はホースを確実に締め付けてください。



### エンジンオイル

外気温に応じたエンジンオイルに交換してください。

### 冷却水（LLC）

冷却清水の凍結を防ぐためにクーラント液容器に表示してある凍結温度を参考にして温度を調整してください。

### バッテリー

気温が下がるとバッテリーの性能が低下し、エンジン始動に支障をきたすことがあります。

バッテリーの液量、比重を点検し、必要に応じて液の補充や充電をしてください。

### 軽油

寒冷時に燃料タンク内の燃料残量が少ない場合、タンク内に水滴が発生することがあります。

燃料に水分が混ざると、エンジンの不調および故障の原因となる恐れがありますので、タンク内は満量にしておいてください。

軽油は外気温が低温になると凍結し、燃料配管の詰まりなどの故障の原因となります。

このため、寒冷地では寒冷地用燃料を使用してください。

---

## 清水

---

清水が凍結し、ポンプや配管を破損する恐れがあるため、寒冷時は清水タンク内の水を全て使い切るようにしてください。

---

## ウインドウォッシャー液

---

ウインドウォッシャー液の凍結を防ぐために、ウォッシャー液容器に表示してある凍結温度を参考にウインドウォッシャー液を水で希釈して補給してください。



## 機能品の手入れと機能

### ■ヒューズの点検・交換

エンジンや電気配線内には、ヒューズが設置されています。各電気装置が作動しないときは、ヒューズが切れていないか点検します。

ヒューズが切れている場合は規定容量のヒューズに交換してください。

#### ⚠ 注意

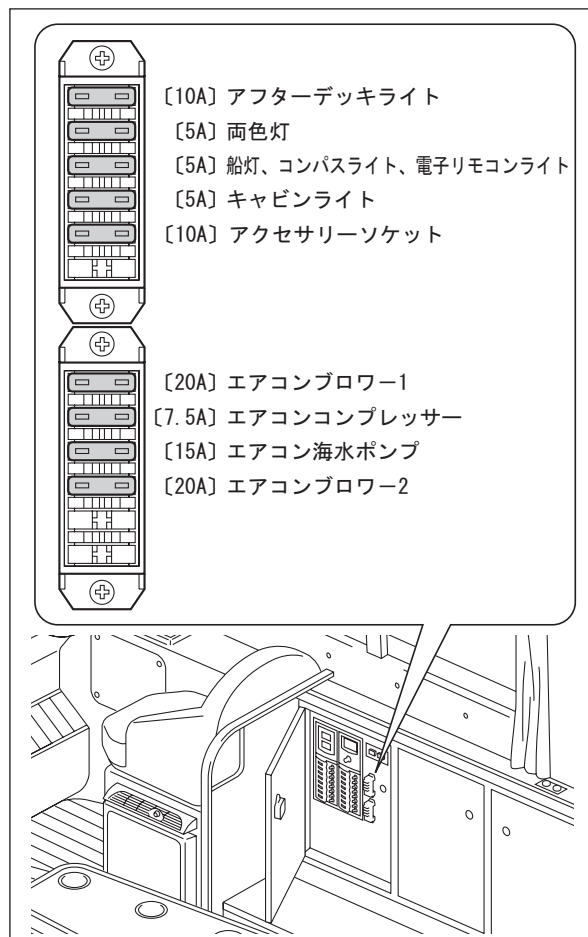
- ・ ヒューズのかわりに針金、銀紙などを使用しないでください。配線が加熱・焼損し、火災になる恐れがあります。
- ・ ヒューズの点検、交換を行う場合は必ずバッテリースイッチを「OFF」にしてください。

#### 👉 アドバイス

- ・ 新しいヒューズに交換しても該当する電気装置が作動しないときや、再びヒューズが切れてしまうときは取扱店で点検を受けてください。

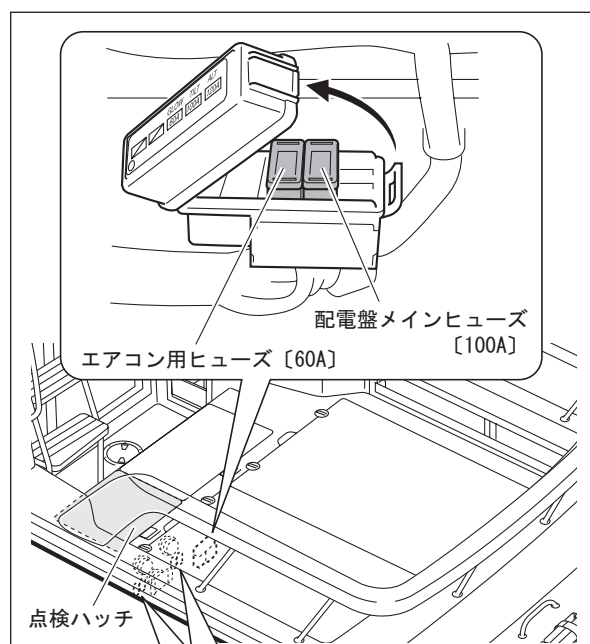
### キャビン内ヒューズボックス

キャビン内右舷側のキャビネット内にあるヒューズホルダーにヒューズが取り付けられています。



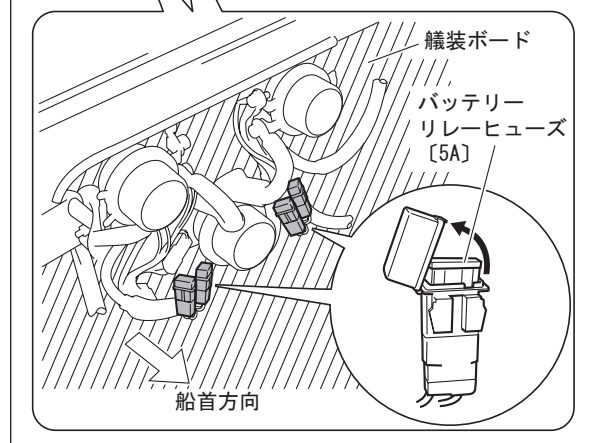
### エンジンルーム内ヒューズボックス

左舷側エンジンルーム内前部にあるヒューズボックス内には配電盤メインヒューズ（100A）およびエアコン用ヒューズ（60A）が取り付けられています。



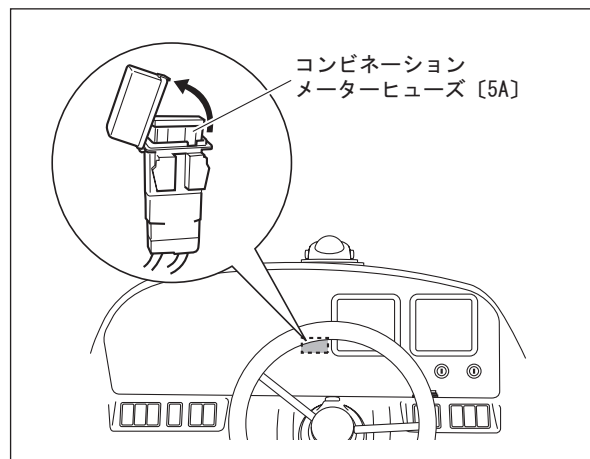
### アフターデッキ点検ハッチ内ヒューズボックス

アフターデッキ左舷にある点検ハッチ内の艀装ボードにはバッテリーリレーヒューズ（5A）が左右各2個ずつ取り付けられています。



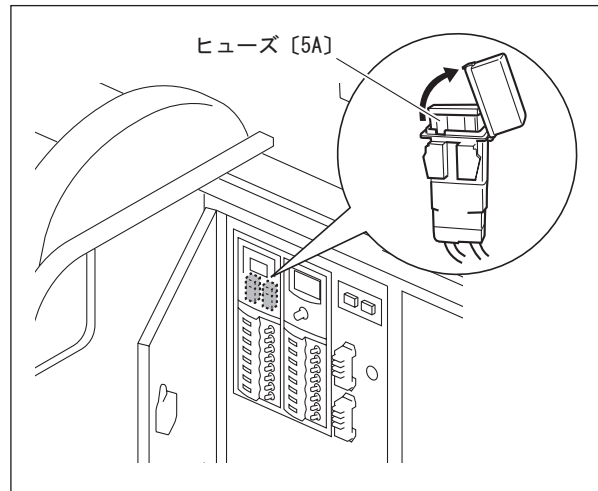
### トイレルーム点検ハッチ内ヒューズボックス

トイレルームの点検ハッチ内にあるヒューズホルダーにはコンビネーションメーターヒューズ（5A）が各1個ずつ取り付けられています。



### 配電盤裏ヒューズボックス

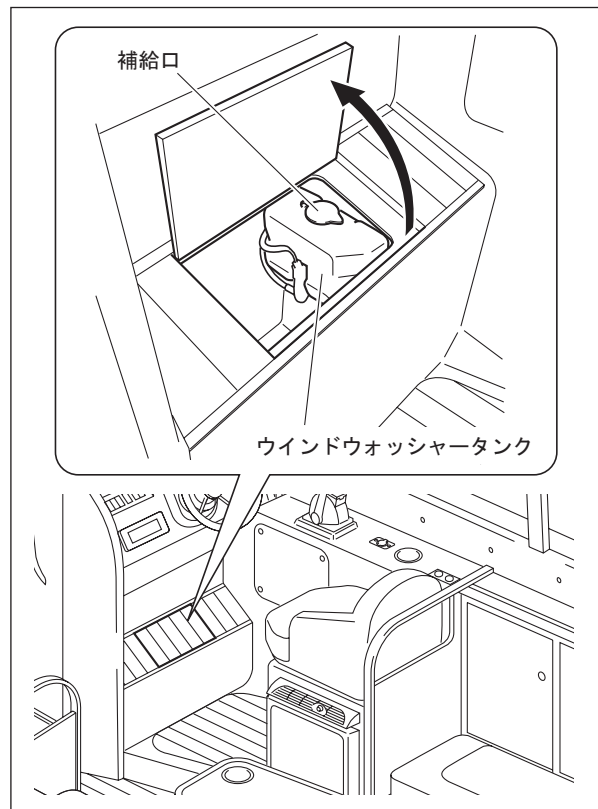
配電盤裏の各アワーメーター回路内にヒューズ(5A)を各1個ずつ取り付けてあります。



### ■ウインドウォッシャー液の補充

ウインドウォッシャータンクはローヘルム運転席のステップ部にあるハッチ内に設置しています。

ウインドウォッシャー液容器に表示してある凍結温度を参考にしてウォッシャー液を水で希釈して補充してください。



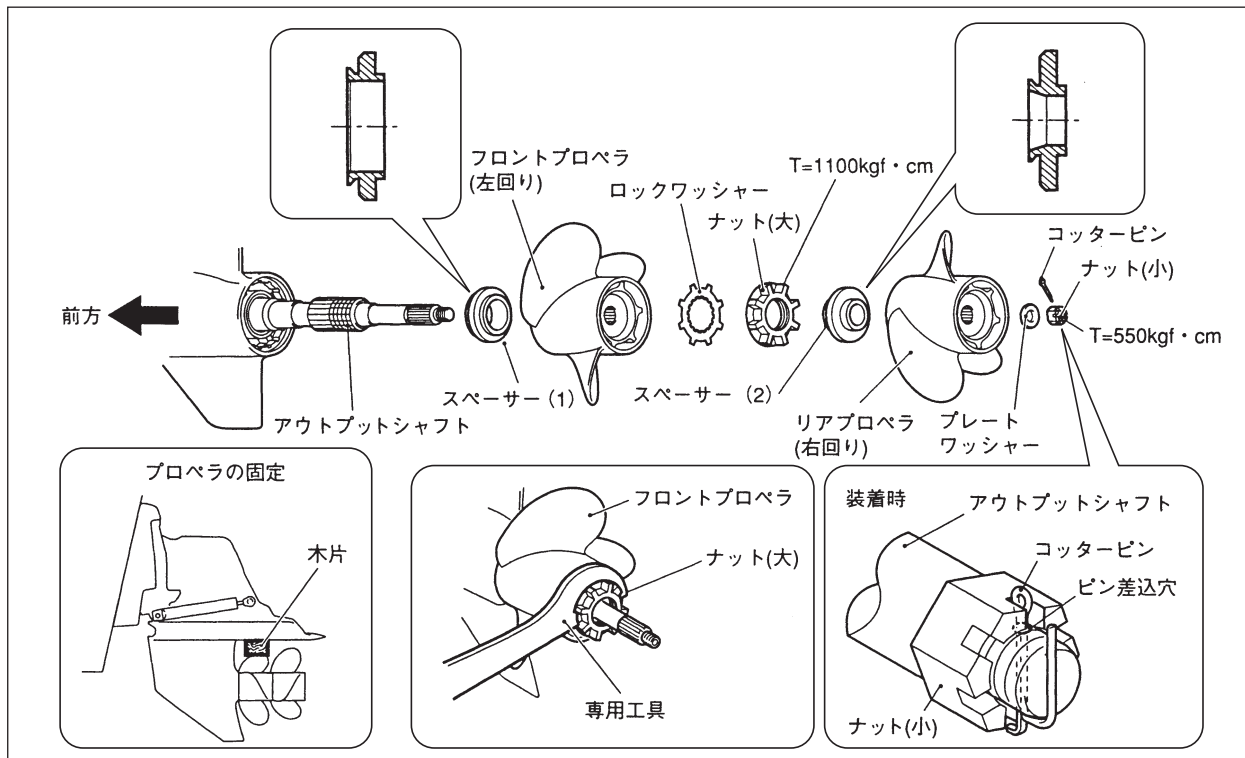
## ■プロペラの脱着

### ⚠警告

- ・ プロペラの脱着時は、必ずエンジンキースイッチからキーを抜き、バッテリースイッチの「OFF」を確認してください。作業中にプロペラが作動した場合、重大な傷害を受ける恐れがあります。

### ⚠注意

- ・ ロックワッシャーおよびコッターピンは、脱着のつど新品と交換してください。
- ・ プロペラが損傷を受けて鋭いキズができています場合がありますので、手袋を着用してください。



### 取り外し手順

- ① フロントプロペラとスターンドライブ本体の間に木片を挟み、プロペラを固定します。
- ② コッターピンを取り外します。
- ③ ナット（小）を取り外し、プレートワッシャー、リアプロペラ、スペーサー（2）を取り外します。
- ④ ナット（大）を固定しているロックワッシャーのツメを曲げ戻します。
- ⑤ 専用工具を使用してナット（大）を取り外します。
- ⑥ ロックワッシャー、フロントプロペラ、スペーサー（1）を取り外します。

### 装着手順

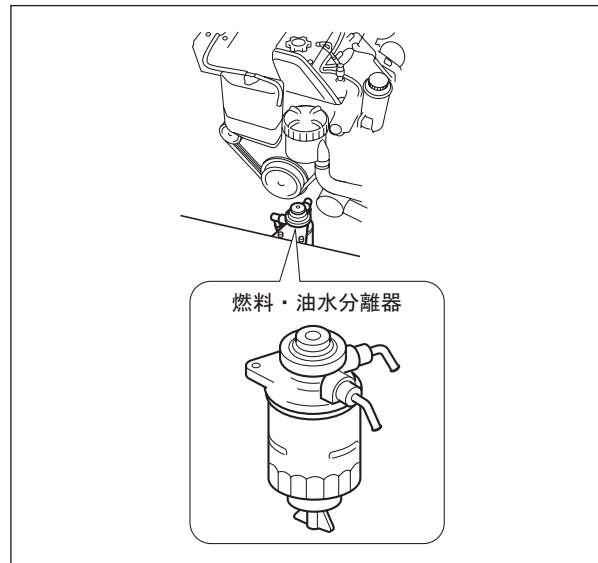
- ① アウトプットシャフトにグリスを塗布します。
- ② スペーサー（1）、フロントプロペラを取り付けます。
- ③ フロントプロペラとスターンドライブ本体の間に木片を挟み、プロペラを固定します。
- ④ ロックワッシャーを取り付けた後、専用工具を使用してナット（大）を締め付けます。このとき、ナット（大）の切り欠き部をロックワッシャーのツメの位置に合わせます。
- ⑤ ロックワッシャーのツメを曲げ、ナット（大）を固定します。
- ⑥ スペーサー（2）を取り付け、リアプロペラを取り付けます。
- ⑦ プレートワッシャーを取り付け、ナット（小）を締め付けます。このとき、ナット（小）の切り欠きとアウトプットシャフトのピン差し込み穴（2方向あります）を合わせます。

## ■燃料・水分離器の排水

メーターパネルの水分離器警告灯が点灯したときは次の手順で燃料・水分離器の排水を行ってください。

### ⚠ 警告

- ・作業時は必ずエンジンを停止し、火気を近づけないでください。



### 水分離器の排水手順

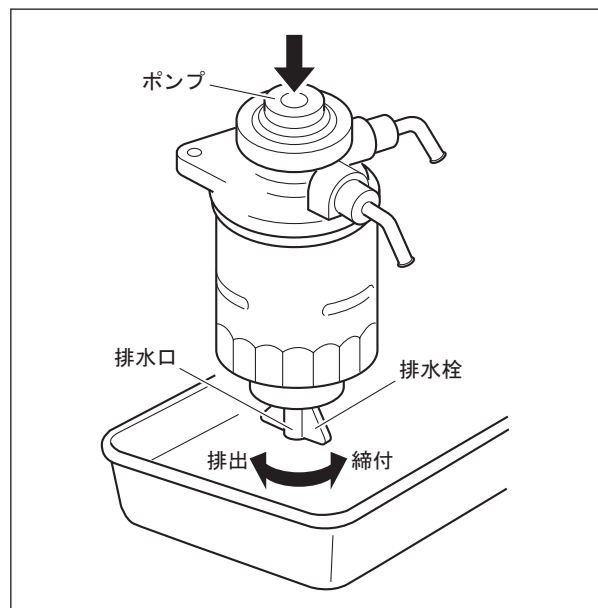
- ① 燃料が飛散しないように排水口または排水ホースの下に受け皿などを置きます。
- ② 排出栓を左に回し、ポンプを押して水を排出します。
- ③ 排水が終了したら、排水栓を確実に締め付けてください。

### ⚠ 警告

- ・排出栓の締め付けが不十分だと、燃料が漏れて火災になる恐れがあります。

### 👉 アドバイス

- ・燃料・水分離器には燃料フィルターも含まれています。燃料フィルターは定期交換部品ですので、指定された時期に取扱店にて整備を実施してください。



## ■エンジン冷却水（海水）システムの洗浄

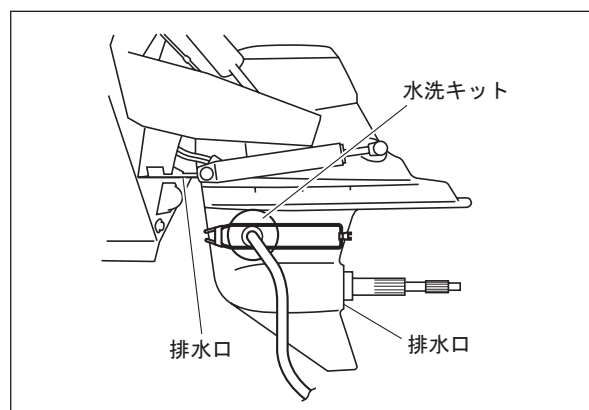
ボート使用後は冷却水システムから錆の発生を防ぐために冷却水システムを洗浄（塩抜き）してください。

### ⚠ 警告

- ・冷却水システムの洗浄時は、必ずプロペラを取り外してください。プロペラを装着したまま行くと、作業中にプロペラが回転した場合、重大な傷害を受ける恐れがあり危険です。

### 冷却水システムの洗浄手順

- ① プロペラを取り外します。  
(127 ページ参照)
- ② バッテリースイッチを「ON」にします。
- ③ スターンドライブの冷却水取入口に水洗キットを装着します。
- ④ 水洗キットに水道水を通します。
- ⑤ エンジンを始動します。
- ⑥ アイドリングで約5分間回し、排水口から温かい水が出ることを確認します。
- ⑦ エンジンを停止します。
- ⑧ 水道水を止め、水洗キットを取り外します。
- ⑨ バッテリースイッチを「OFF」にします。
- ⑩ プロペラを取り付けます。  
(127 ページ参照)



### ⚠ 注意

- ・オーバーヒートの恐れがありますので、洗浄中はエンジンの回転を上げないでください。

## ■ 海水フィルターの清掃

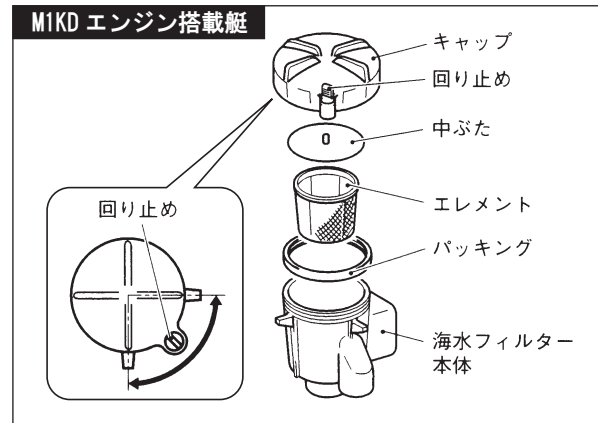
メンテナンスノートに記載されている点検・清掃時期に従って海水フィルターの清掃を行ってください。

### 海水フィルターの清掃手順

- ① 海水フィルターのキャップと中ぶたを取り外します。
- ② エレメントが汚れている場合は、取り出して清掃を行ってください。
- ③ 清掃後、エレメント、中ぶたを海水フィルター本体に入れ、確実にキャップを締め付けます。

#### ⚠ 注意

- ・ 海水フィルター清掃後は、キャップを確実に締め付け、エンジン始動後に海水が漏れていないことを必ず確認してください。
- ・ 海水フィルターのキャップを必要以上に強い力で締め付けしないでください。キャップが破損し、水が漏れる恐れがあります。
- ・ 海水フィルターのキャップを締め付け後、右図の矢印の範囲内で回り止めを押し下げてください。



# 参考資料

仕様諸元..... 132



# 仕様諸元

## ■船体

型 式 名	MKDA14-FHNV	定 員	12 名
形 式 名	A14 : PONAM-28Ⅲ	燃料タンク容量	550 リットル
船 舶 全 長	10.25m	清水タンク容量	85 リットル
ハ ル 全 長	8.70 m	航 行 区 域	沿海
登 録 長	9.15 m	適 用 規 則	JCI
登 録 幅	2.86m	材 質	船 体 : 耐蝕アルミニウム合金 上部構造 : FRP
登 録 深 さ	1.52m		
総 ト ン 数	5 トン未満		

## ■エンジン

エ ン ジ ン 型 式	M1KD-V	燃 焼 方 式	直接噴射式
形 式	水冷4サイクルディーゼル機関	潤 滑 方 式	圧送式
シリンダー配列・数	直列・4気筒	冷 却 方 式	清水（海水間接）冷却式
シリンダー内径×行程	96 × 103 mm	始 動 方 式	セルフ式
排 気 量	2982 cc	過 給 方 式	排気タービン過給
最 高 出 力	136kW {185PS} / 3400 rpm	使 用 燃 料	軽油
圧 縮 比	17.9		

## ■ドライブ

ド ラ イ ブ 型 式	MG24D10-B	操 舵 角 度	± 30°
形 式	二重反転プロペラ	チ ル ト 角 度	46.5°
減 速 比	1.784	チ ル ト 駆 動 方 式	油圧シリンダ駆動式
ク ラ ッ チ	油圧作動湿式多板	潤 滑 方 式	ギヤポンプ強制潤滑

# 50音さくいん

<b>ア</b>		<b>キ</b>	
アクセサリースOCKET	79	帰港後の点検	55
悪天候時の航行	18	機能品の手入れと機能	124
浅い水域での航行	17	キャビン	36, 74
アフターデッキ	35, 96	キャビンシート	75
		キャビン収納スペース	82
<b>イ</b>		キャビンドア	74
いけす	111	キャビンライト	77
		ギャレー	85
<b>ウ</b>		ギャレーシンク	85
ウインドウォッシャー液の補充	126	急に悪天候になった場合	27
ウインドラス	91		
ウォッシャー	69	<b>ク</b>	
運転装置の使い方	60	クリート	101
運転装置の点検	51		
<b>エ</b>		<b>ケ</b>	
エアコン	78	警告灯が表示されたとき	31
エアコンの手入れ	118	係留する場合	22
曳航する場合	23	係留保管する場合	119
エンジン（仕様諸元）	132		
エンジン、スターンドライブ、運転装置 が故障した場合	26	<b>コ</b>	
エンジン始動	46	こんなときには	28
エンジン始動後の点検	50	コンパス	70
エンジン始動手順	49		
エンジン始動前の準備	46	<b>サ</b>	
エンジン停止	54	サイドウインドウの開閉	77
エンジンの点検	50	左右バッテリーの負荷	113
エンジン・スターンドライブの取り扱いについて	15		
エンジンルームの点検	41	<b>シ</b>	
エンジン冷却水（海水）システムの洗浄	129	シート	93
		GPS・魚群探知機（推奨用品）	112
<b>オ</b>		シャワー	96
オーディオシステム	79	収納庫・ポケット	89
オートフラップ	64	収納スペース	84, 94, 99
オーバーヒートした場合	26	出港	53
追波時の注意事項	19	出港前の点検	40
オプション	102	ジョイフルトーク	80
		上架時の留意点	120
<b>カ</b>		仕様諸元	132
カーテン	112	使用する燃料・油脂類	15
海水フィルターの清掃	130	衝突した場合	24
外装の手入れ	116	シンク（トイレルーム）	88
外部電源	108	浸水している場合	25
外部電源電気回路図	114		
各種ラベル貼り付け位置	11	<b>ス</b>	
火災が生じた場合	24	スイミングブラットホーム	100
必ず守ってください	2	スイミングラダー	100
寒冷時の取り扱い	122	ステアリング	60

スラストコントローラー ..... 105  
 スルーハル ..... 36  
 スロットル・クラッチ電子リモコン ..... 60

**セ**

清水の補給 ..... 45  
 旋回時の注意事項 ..... 19  
 船体（仕様諸元） ..... 132  
 船体各部の外観点検 ..... 40  
 全体図 ..... 34  
 船内は常に整理・整頓しよう ..... 20

**ソ**

その他の運転装置 ..... 66  
 その他の艀装品 ..... 101  
 操船方法について ..... 16

**チ**

長期保管する場合 ..... 119

**ツ**

通常の操船 ..... 16  
 積荷はバランスよく配置する ..... 20

**テ**

テーブル ..... 76  
 停泊灯用マスト ..... 95  
 手入れ要領 ..... 116  
 手順一覧チェックリスト ..... 57  
 デッキウォッシュ ..... 97  
 デッキライト ..... 98  
 電気回路図 ..... 113  
 電動マリントイレ ..... 86  
 転覆した場合 ..... 26

**ト**

ドアロック ..... 86  
 トイレルーム ..... 86  
 トイレルームライト・ブロー ..... 88  
 灯火装置 ..... 67  
 ドライブチルト ..... 63  
 ドライブ（仕様諸元） ..... 132

**ナ**

内装の手入れ ..... 117  
 ならし運転時の取り扱い ..... 15  
 ならし運転の実施 ..... 15

**ネ**

燃料・水分離器の排水 ..... 128  
 燃料の点検／補給 ..... 44

**ノ**

乗り揚げた場合 ..... 24

**ハ**

配電盤（キャビン右舷側キャビネット内） ..... 72  
 パウスタスター ..... 103  
 パウバース ..... 83  
 パウハッチ ..... 83  
 バッテリーリンクスイッチ ..... 69  
 ハンドレール ..... 101  
 ハンドレールドア ..... 98

**ヒ**

ビミニトップ ..... 102  
 ヒューズの点検・交換 ..... 124  
 錨拍する場合 ..... 21

**フ**

フォアデッキ ..... 34, 90  
 フライブリッジ ..... 35, 93  
 フライブリッジカバー ..... 95  
 フライブリッジラダー ..... 101  
 プロペラに漁網、浮遊物が絡んだ場合 ..... 25  
 プロペラの脱着 ..... 127

**ヘ**

ペーパーホルダー ..... 89  
 ヘルムスマンシート ..... 75

**ホ**

ホーン ..... 66  
 法定備品の確認 ..... 45  
 保管上の注意点 ..... 119  
 保管について ..... 119

**ム**

向かい波時の注意事項 ..... 19

**メ**

メーターパネル ..... 37

**ヤ**

夜間の航行 ..... 17

<b>ヨ</b>	横波時の注意事項 .....	20
<b>ラ</b>	落水者を救助する場合 .....	25
<b>リ</b>	陸上保管する場合 .....	119
<b>レ</b>	冷蔵庫 .....	81
	レーダーアーチ .....	102
<b>ロ</b>	ロープロッカー .....	90
<b>ワ</b>	ワイパー .....	68

2011年4月 初版 [無断転載を禁ず]

2013年3月 改訂版

## トヨタマリン PONAM-28Ⅲ オーナーズマニュアル

編集・発行 トヨタ自動車株式会社 マリン事業部  
愛知県豊田市トヨタ町1番地