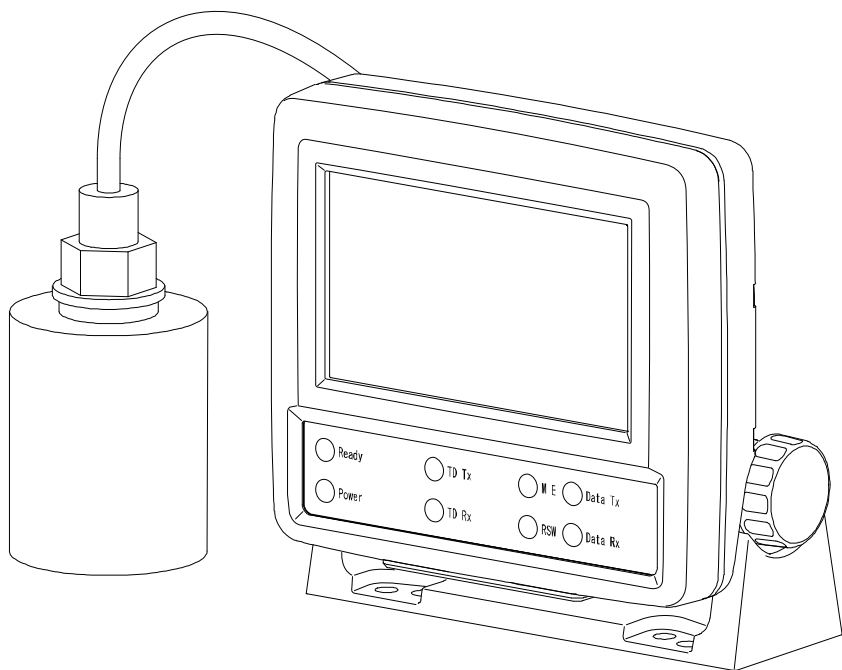


取扱説明書

(含 安全取扱要領)

マルチスキャン・ミニ

MM-01



警告

あなたの安全を守るため、操作の前にこの取扱説明書をよく読み、十分内容を理解してください。



警告

この取扱説明書は常に機械操作に便利な所定の場所に保管し、必要なときすぐに読めるようにしてください。



本物電子株式会社®

はじめに

このたびは当社製品をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。

- あなたの安全を守るため、操作の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、十分内容を理解してください。
- この取扱説明書をお読みになった後は、紛失・損傷の起きないような場所に保管し、必要なときすぐに読めるようにしておいてください。
- あなたがこの製品を転売または譲渡する場合は、この取扱説明書を新しい所有者にお渡しください。
- この取扱説明書に書かれていない使用法、あるいは間違った使用法を行った結果招いた人身事故および物的損傷に対しては、当社は一切の製造物責任法(PL法)上の責任を負いません。
- お買い上げの機器を廃棄するときは、地方自治体の条例、または、規則に従って処理してください。詳しくは、各地方自治体に問い合わせてください。

【安全上のご注意】のシンボルマークの定義について……



危険

:この表示は「記載事項を守らないと、死亡もしくは重傷となる事故を招く」内容です。



警告

:この表示は「記載事項を守らないと、死亡もしくは重傷となる事故を招く恐れがある」内容です。



注意

:この表示は「記載事項を守らないと、軽傷を招いたり、他の物的財産に損害を及ぼす恐れがある」内容です。



:してはいけない「**禁止**」を示しています。



:必ず実行していただく「**強制**」を示しています。

- ・本書の内容の一部、または全部を無断で転載することはおやめください。
- ・仕様変更等により、本書の内容と一部異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ・本書の内容についてご不明な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら、お手数ですが当社までご連絡ください。

目次

安全上のご注意(必ずお読みください)	1
1. 本体の取扱いについて	1
2. コード類の取扱いについて	2
3. 振動子の取扱いについて	3
4. 使用上のお願い	4
本機の特長	4
基本仕様について	5
画面の見方	6
各部の名称	7
1. 本体正面	7
2. 背面	8
電源を入れる／切るには	9
マルチスキャン・ミニを表示するには	9
レンジ(探知距離範囲)を設定するには	10
感度を調節するには	11
リングマーカーを表示させるには	12
寸法図	13
本体接続図	15
コネクタ接続図	16
本体の取付方法	17
振動子の取付方法	18
標準構成	31
オプション部品	32
仕様一覧表	33
アフターサービスについて	34

安全上のご注意(必ずお読みください)

「安全上のご注意」では、本機をご使用になる人や他の人々への危害、財産への損害を未然に防止するために重要な注意事項を説明しています。

1. 本体の取扱いについて

危険



- 本体内部には高電圧が使用されている。
保守作業者以外は分解・改造をしないこと。
これを守らないと感電死を負う事故となります。
※修理は当社サービスまたは販売店に依頼してください。

警告



- 簡易的な取り付けはしない。
ケガなど事故の原因となります。



- 本機に表示される情報は、直接航海に使用しない。
海難事故の原因となります。
※航海上の判断には、必ず正規の海図を使用してください。



- 操船中は本体の操作をしない。
海難事故の原因となります。
※操作をする場合は、周囲の安全を充分確認した上で行ってください。



- 引火性ガスなどの発生場所では電源を入れない。
発火の原因となります。



- 指定の電源以外は使用しない。
発熱・発火の原因となります。



- 分解・改造は絶対にしない。
火災や感電、ケガの原因となります。







- 濡れた手で操作しない。
感電や故障の原因となります。








- 故障や発煙、発火のときは電源コードを外す。
そのまま使用すると火災や感電の原因となります。
必ず、お買上先または当社マリンカスタマーサービスへ連絡してください。

注意



-  ●本機は防水仕様ではありません。
雨や水しぶきが直接かかる場所へ設置しない。
故障の原因となります。
-  ●水洗いはしない。
故障の原因となります。
本機が汚れた場合は高圧洗浄機を使用せず、濡れたタオル等で
ふき取るようにしてください。
-  ●高温になる場所へ設置しない。
内部温度の上昇による発火やケガ、感電の原因となります。
-  ●直射日光を避ける。
発熱の原因となります。

2. コード類の取扱いについて

警告

-  ●電源コードおよびヒューズは指定のものを使うこと。
発熱・発火の原因となります。
-  ●電源コードのプラグを抜いたまま放置しない。
プラグが濡れるとショートして、発熱・発火の原因となります。
-  ●コード類は、操船の妨げにならないように配線する。
足や操船装置にからむと、事故の原因となります。
※コード類の上に重い物をのせたり、無理に曲げたりしないでください。
-  ●コード類は分解・改造しない。
発熱・発火・感電の原因となります。
-  ●傷んだコード類は使用しない。
火災や感電の原因となります。

注意

-  ●プラグはコードを引っ張って抜かない。
コードが損傷して火災や感電の原因となります。
※抜くときはプラグ本体を持って行ってください。
-  ●本体取付け時等、ケーブルを挟まないように注意してください。
コード類が傷み、発熱、発火、感電、故障の原因となります。

3. 振動子の取扱いについて

危険



- 海上での作業は非常に不安定で危険。
振動子の取付け・保守は、陸上で船体を固定、または、岸壁やマリーナで停泊中に行ってください。

警告



- 電動工具による作業は、濡れた手で行わない。
感電の原因となります。



- 電源を入れたまま振動子コードのプラグを抜き差ししない。
感電の原因となります。



- 燃料や油、有機溶剤が振動子に直接かからないように注意してください。
火災や故障の原因となります。

4. 使用上のお願い

エンジン始動時は、電源を切る!

エンジン始動時はバッテリー電圧が変動し、本機に悪影響を与える場合があります。エンジンの始動は親機の電源を切った状態で行ってください。

電源 10.8V～15V!

本体の電源電圧は DC 10.8V～15V の範囲でご使用ください。

有機溶剤の使用禁止!

本体の大部分はプラスチックでできていますので、シンナーやアルコール等の有機溶剤で拭かないでください。汚れのひどいときは、柔らかい布に中性洗剤を含ませ、よく絞ってから拭いてください。

潤滑剤や防錆剤を塗布しないでください。ケースやパッキンを傷め、故障の原因となります。

本機の特長

★簡易マルチスキャン機能搭載

全方位(周囲 360 度)を探知可能。船のやや前方を含む周囲の状況をひと目で確認できます。

★高速スキャン対応

小型高性能モーターにより、スピーディーで快適なスキャンを実現します。

★超小型設計で取り付け簡単

小型ボートにも設置可能なコンパクトサイズ。取付工事も簡単で、安心して使用できます。

★多彩な取付方法に対応

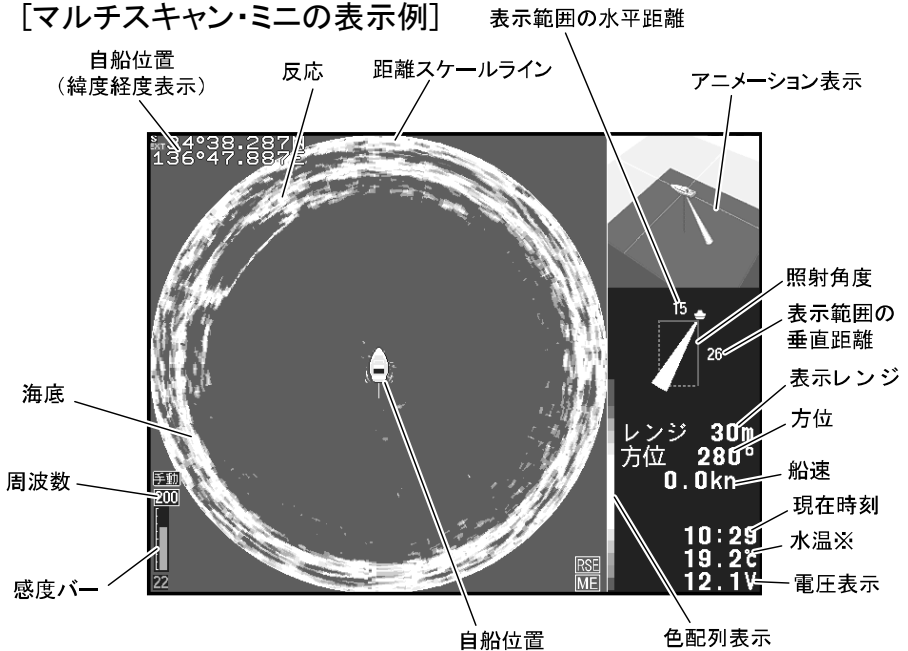
船のタイプや釣りスタイルに合わせて、さまざまな設置方法を選択可能です。

基本仕様について

振動子	周波数	モード	マルチスキャン範囲
TD200	200kHz	全周ソナーモードのみ	真下から 30°

画面の見方

[マルチスキャン・ミニの表示例]



※ 親機のプロッター魚探に水温センサー(オプション)接続時に表示されます。

注意) ●エンジンの回転数やインバーター等の電子機器によって画面にノイズが出る事があります。

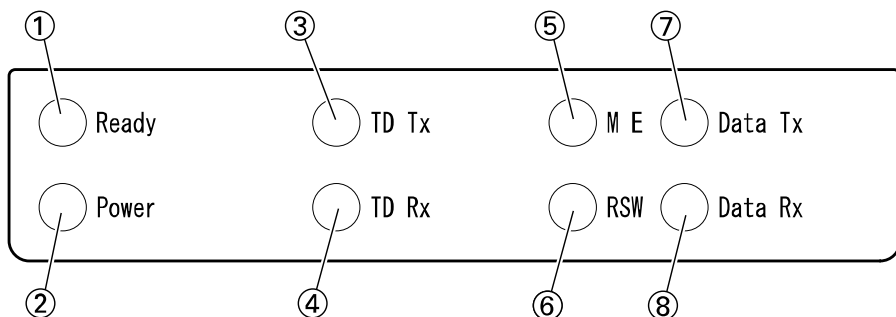
※ **[RSE]** : 電源立ち上げ時に振動子の接続をチェックします。

振動子のチェックが正常に完了できなかった場合に **[RSE]** と表示します。(振動子を接続していない時も **[RSE]** と表示されます) 頻繁に表示される場合は、本体と振動子のコネクタ接続及び接触不良、または、振動や衝撃等による誤動作などが考えられますので、振動子コネクタの抜き差しを数回行った後、波の揺れや、エンジンの振動のない状態で、再度電源を立ち上げ直して下さい。それでも **[RSE]** と表示される場合は、振動子の損傷等が考えられますので、弊社または、販売店に問い合わせして下さい。

※ **[ME]** : 強い衝撃等で振動子の中にあるモータが本来の位置からずれた時、モータの位置を補正する動作時に **[ME]** と表示されます。

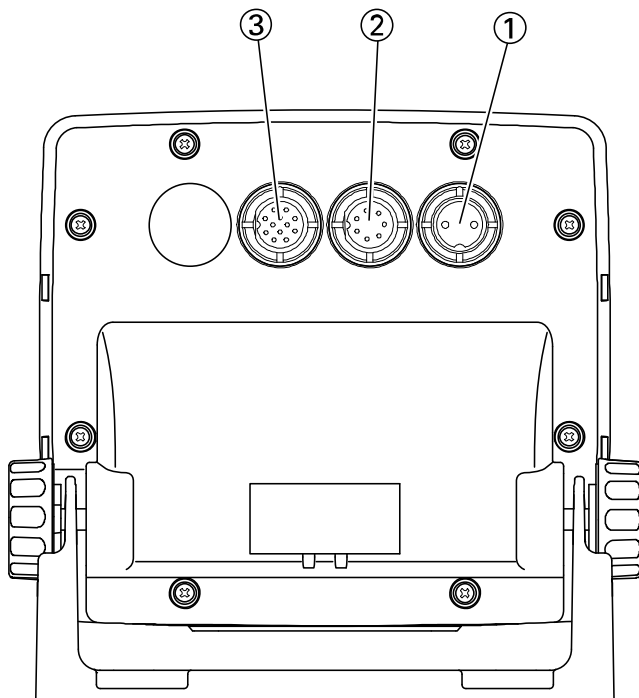
各部の名称

1.本体正面(MM-01)



- ① Ready
電源が供給されると光ります。
- ② Power
親機の電源が投入されると光ります。
- ③ TD Tx
音波の発射のタイミングで光ります。
- ④ TD Rx
エコーを受信した時に光ります。
- ⑤ ME
ソナードーム内のモータの位置を補正している時に光ります。
- ⑥ RSW
ソナードーム内の位置センサを感知した時に光ります。
- ⑦ Data Tx
親機との通信の際、信号を送信した時に光ります。
- ⑧ Data Rx
親機との通信の際、信号を受信した時に光ります。

2. 背面



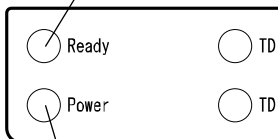
- ① DC 電源 (2P)
- ② 本体接続 (専用接続ケーブル) (7P)
- ③ 振動子 (12P)

電源を入れる／切るには

電源の ON/OFF

<MM-01 表示部>

Ready ランプ



Power ランプ

電源用コネクタに電源が供給されると“Ready”のランプが赤く点灯します。

【電源を入れるには】

“Ready”のランプが赤く点灯した状態で親機の電源を入れると“Power”のランプが赤く点灯し、電源が入ります。

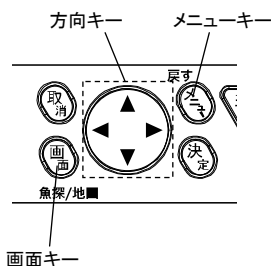
【電源を切るには】

親機の電源を切ると本機の電源が切れ、“Power”のランプが消灯します。

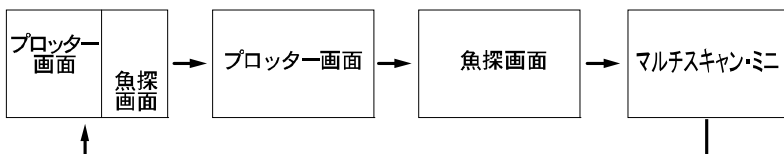
注意) エンジン始動時はバッテリー電圧が変動し、本体に悪影響を与える場合があります。エンジンの始動は、親機の電源を切った状態で行ってください。

マルチスキャン・ミニを表示するには

下記設定をマルチスキャン・ミニ対応の親機で行ってください。



- 1 を 2 回押します。
[メニュー2]が表示されます。
 を 2 秒以上押し続けます。
[メニュー3]が表示されます。
- 2 ▲▼で「9. MM-01」を選択します。
- 3 ◀▶で“ON”に設定します。
- 4 電源を再起動します。
- 5 を押すとマルチスキャン・ミニが表示されます。

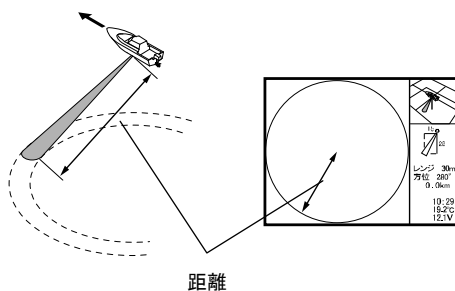


レンジ(探知距離範囲)を設定するには

レンジ (探知距離範囲)


レンジ(探知距離範囲)を設定します。

ビームが出ている方向に対しての距離になります。




※以下の操作は親機側で行います。
(HE-8SⅢ/HE-90SⅡ/HE-100S 共通)

【レンジ(探知距離範囲)を短くするには】

レンジの  キーを押すごとに、探知距離範囲が短くなります。

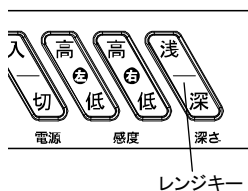
【レンジ(探知距離範囲)を長くするには】

レンジの  キーを押すごとに、探知距離範囲が長くなります。

※海底の出るレンジでお使いください。

海底エコーの回り込みの影響により虚像が表示されることがあります。

<親機操作部>



感度を調節するには

感度の調節

海底や魚群を判別しやすくするために、受信機の感度を調節します。

0～31:31 段階のバーで表示します。



※以下の操作は親機側で行います。

(HE-8SⅢ/HE-90SⅡ/HE-100S 共通)

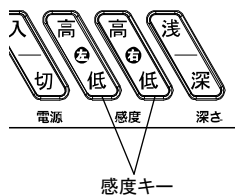
【感度を低くするには】

感度の **低** キーを押すごとに、感度表示のバーが短くなり、感度が低くなります。

【感度を高くするには】

感度の **高** キーを押すごとに、感度表示のバーが長くなり、感度が高くなります。

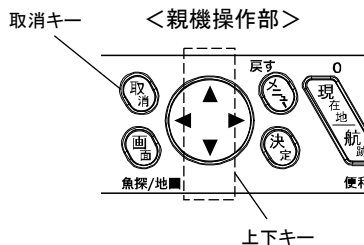
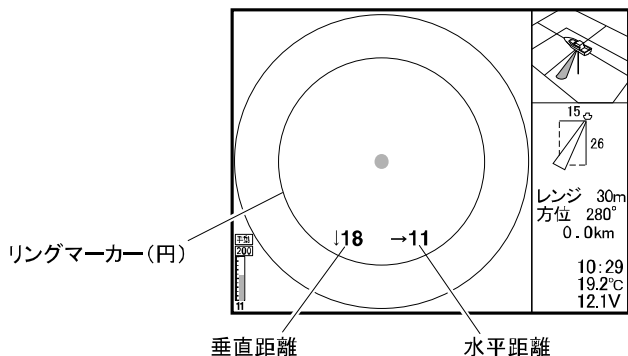
<親機操作部>



リングマーカを表示させるには

リングマーカ

リングマーカ操作により、反応の出た位置(垂直・水平距離)を数値で表示します。




※リングマーカの表示設定は親機側で行います。
(HE-8SⅢ/HE-90SⅡ/HE-100S 共通)

メニューが表示されていない状態で、上下キー[▲、▼]を押すと画面に円(黄色)が表示されます。

円は自船からの距離を示し、円の側辺にその円の位置の水平距離と垂直距離(黄色)を示します。

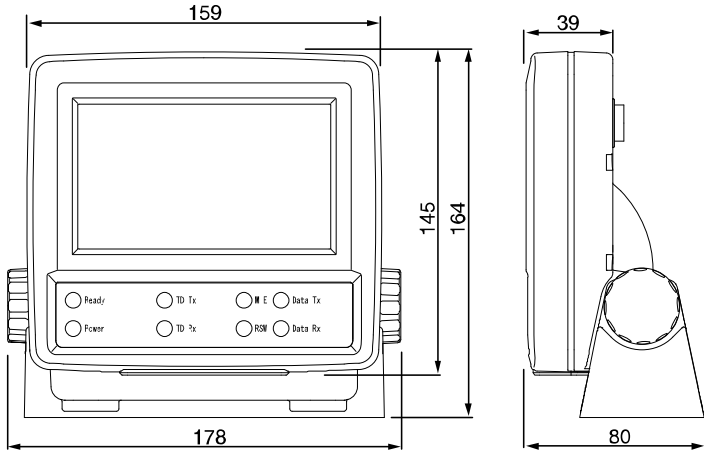
上キー[▲]を押すと円が大きくなり、下キー[▼]を押すと円が小さくなります。

リングマーカの表示を消すには取消キー[]を押します。

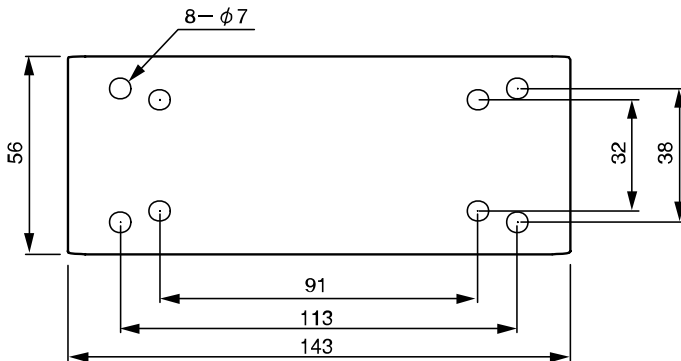
寸法图

<MM-01 本体寸法图>

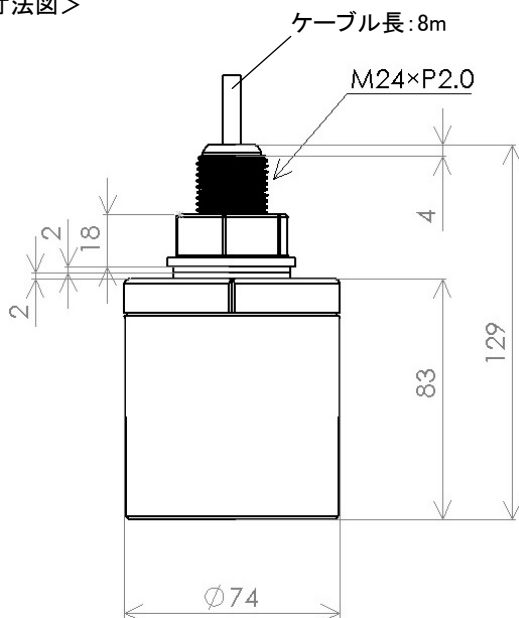
单位: mm



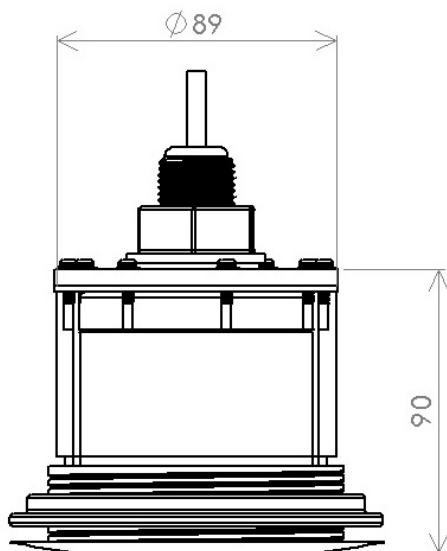
<架台取付け穴寸法图>



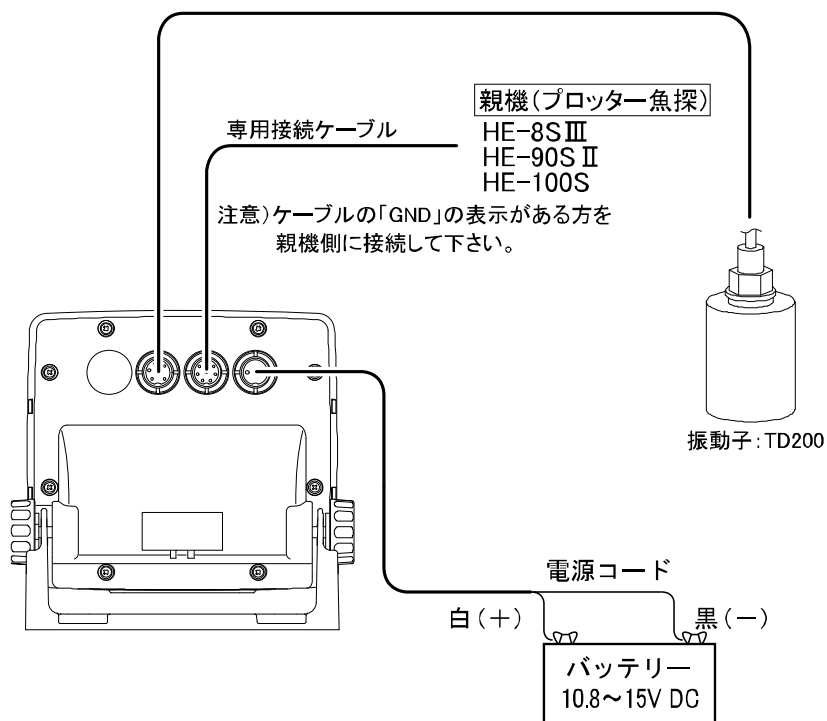
<振動子 TD200 寸法図>



<スカッパ取付パイプセット SP01 寸法図>



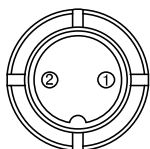
本体接続図



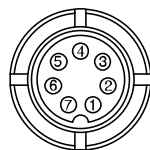
※エンジン始動用のバッテリーと
共通にした場合、バッテリーが
上がりエンジンを始動させること
ができなくなる場合があります。

コネクタ接続図

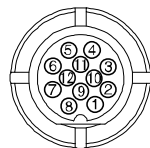
注意: 下図は本体コネクタを見た図です。



1. 電源用コネクタ
1. 電源 (+) 10.8~15V
 2. 電源 (-)



2. 本体接続コネクタ
1. GND
 2. データ入力 (-)
 3. データ入力 (+)
 4. GND
 5. データ出力
 6. トリガー出力
 7. DC12V 入力



3. 振動子コネクタ

ピン番号	配線色	内容
1	赤	スキャンモーター-A
2	青	スキャンモーター-B
3	茶	スイッチ
4	白	振動子
5	黒	振動子
6	緑	+5V
7	黄	スキャンモーター-Ā
8	橙	スキャンモーター-B̄
9	NC	
10	NC	
11	シールド	TD シールド
12	シールド	シールド

本体の取付方法

警告

- 簡易的な取付けはしない。
ケガなど事故の原因となります。
※下記の取付手順に従い、必ず正規の取付けを行ってください。

【本体取付けの手順】

＜本体の取付け＞

架台の穴(4ヶ所)を使い、付属のネジで取付けます。

図を参照しながら本体を取付けます。

1. ＜位置決め＞

本体に架台を付けた状態で取付け位置を決め、目印をつけます。

※本体の後方はコード類を接続できるだけの隙間を空けてください。

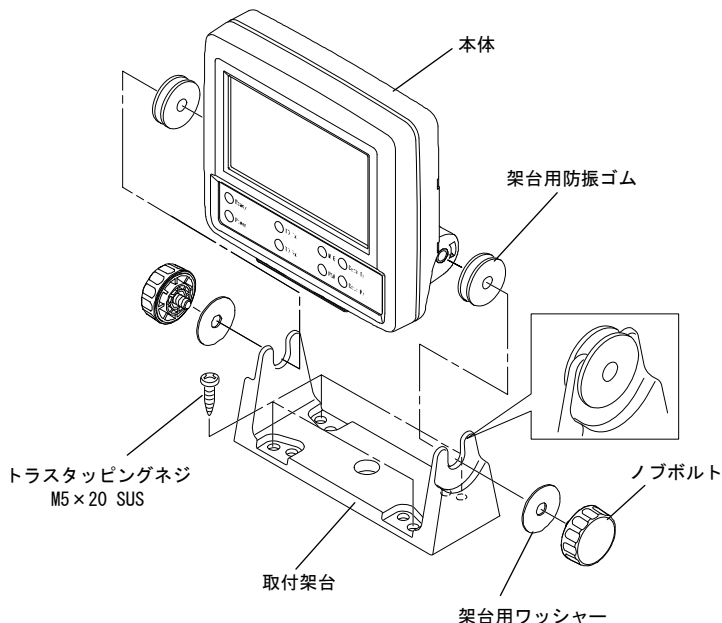
2. ＜架台の取付け＞

本体から架台を外し、架台の外側の穴(4ヶ所)を使い、付属のネジで取付けます。

3. ＜本体の取付け＞

図を参照しながら本体を取付けます。

※架台用防振ゴム・架台用ワッシャーは必ず図(本体取付け)の位置で使用してください。



振動子の取付方法

小型ボート向けに開発した振動子TD200 は、船のタイプや釣りスタイルに合わせてさまざまな取付方法を選択できます。

【取付方法の種類について】

次のような取付方法があります。詳細は各項目のページを参照してください。

1. 船に直接取付け(→19ページ)
2. 万能パイプBP10 に取付け(→23ページ)
3. 魚探の振動子と一緒に万能パイプBP10 に取付け(→25ページ)
4. スカッパーに取付け(→27ページ)

危険

- 海上での作業は非常に不安定で危険。
振動子の取付け・保守は、陸上で船体を固定して行ってください。
これを守らないと死亡や身体に重大な損傷を招く恐れがあります。

警告

- 電動工具による作業は、濡れた手で行わない。
感電の原因となります。

1. 装備位置

次の点を考慮の上、船主、販売店、造船所と協議して装備位置を決めてください。

- ・気泡や干渉・雑音の影響が少ない所を選ぶ。
- ・機器相互間に超音波干渉が生じない場所を選ぶ。
- ・ドーム周辺に障害物が無いこと。(特に船首側)

船首側に障害物があると、超音波ビームが遮断されるだけでなく、それによって生じる泡切れや乱流により、探知障害が起こることがあるので十分に注意する。

2. 振動子の保管及び取り扱い方法について

振動子を保管する場合は、下記のことには注意して取り扱い、保管してください。

1. 振動子内部にはソナー用のオイルが入っています。

横にしないでください。

ケーブルへの浸透など、オイルが漏れる恐れがあります。

ケーブルが上になるようにして、立てた状態で保管してください。

2. 振動子内部は精密機械部品で構成されています。

強い衝撃や振動が加わりますと、外観では傷やへこみが無くても内部が破損する場合があります。取り扱い時には、衝撃が加わらないように注意してください。

3. 水中に振動子を入れている時は、必ず停船(5ノット未満※)してご使用ください。

それ以上のスピードで走行した場合、振動子の誤動作や破損の原因になります。

スピードを出す場合は、必ず振動子を船内に収納してから航行してください。

※5ノット未満とは、振動子が必ずしも故障しないことを保証する数値ではありません。

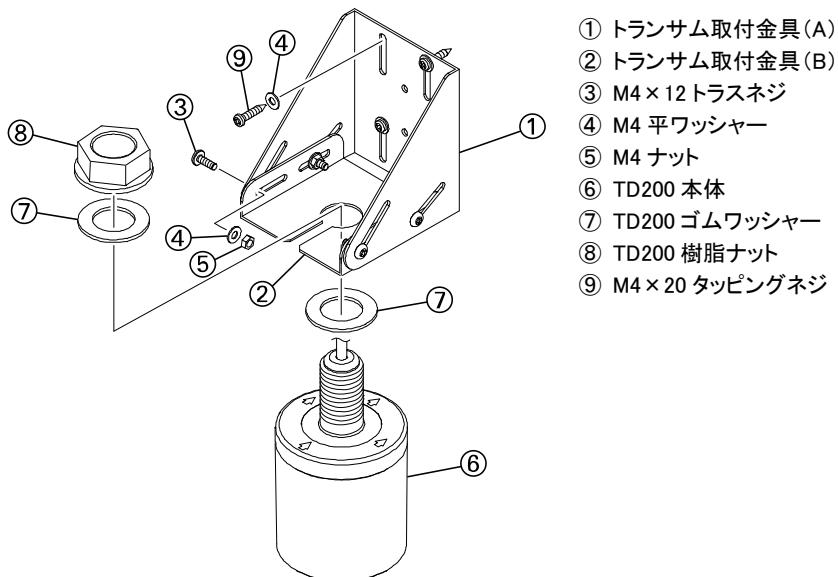
水圧のかかり方や障害物に当たることによって故障する場合があります。

3. 振動子の取付方法について

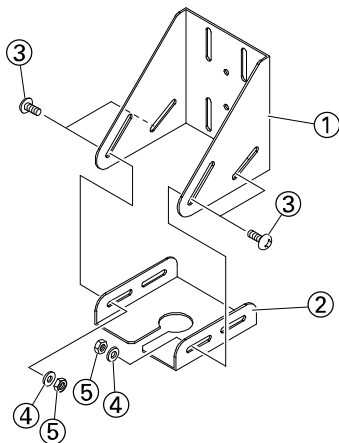
【取付方法① 船に直接取付け】

振動子 TD200 をトランサムに以下の手順で取り付けます。

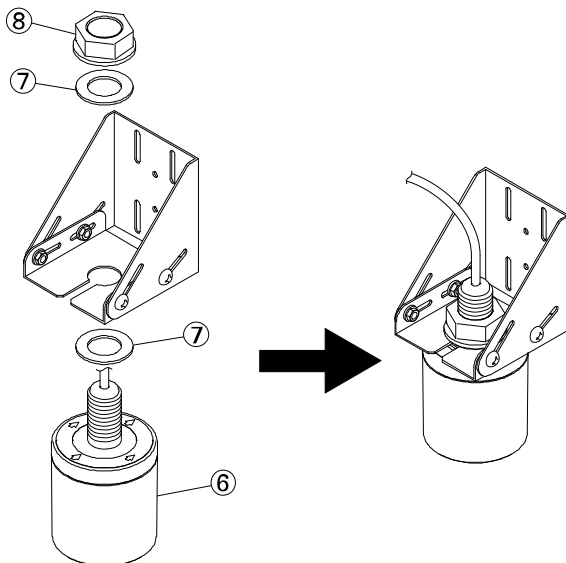
《各部品の名称》



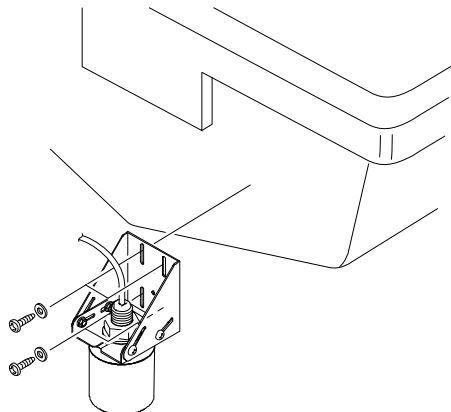
- ①トランスサム取付金具(A)と②トランスサム取付金具(B)を
③M4×12トラスネジ及び④M4 平ワッシャーと⑤M4 ナットで4か所仮止めします。



- ⑥TD200本体から⑦TD200ゴムワッシャー及び⑧TD200樹脂ナットを外して
ケーブルを②トランスサム取付金具(B)の溝に通して、⑥TD200 本体を仮固定します。



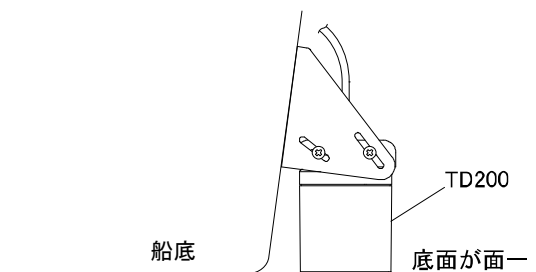
3. 仮固定した金具付きのTD200を船のトランサムに当てて、取付位置と取付角度を決定します。



注意) TD200 本体には5ノット以上の水流がかからないようにしてください。

【船速が5ノット未満の船の場合】

船底とTD200の底面が面一になるような高さに取り付けます。

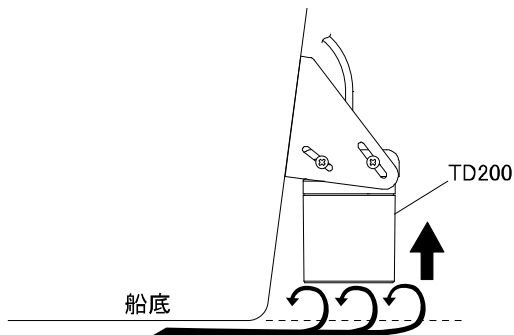


【船速が5ノット以上になる船の場合】 ※下記条件を満たす位置に取り付けてください。

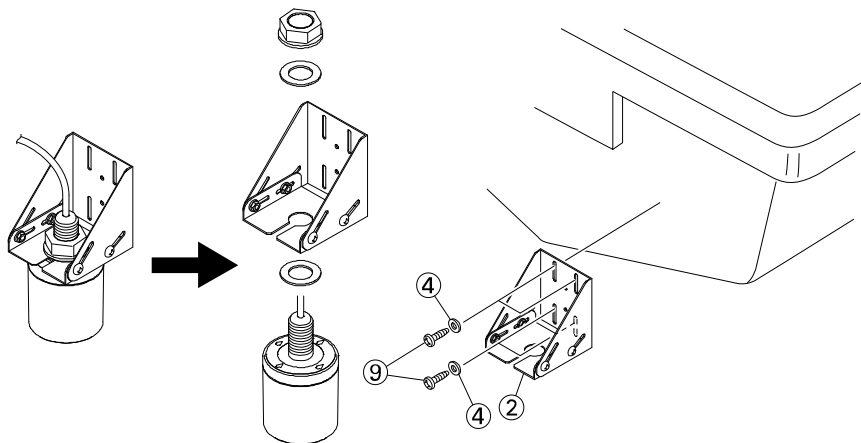
● 5ノット以上の船速で走った時に水流がTD200に当たらない高さ

● 停船時にTD200の底面が水没する高さ

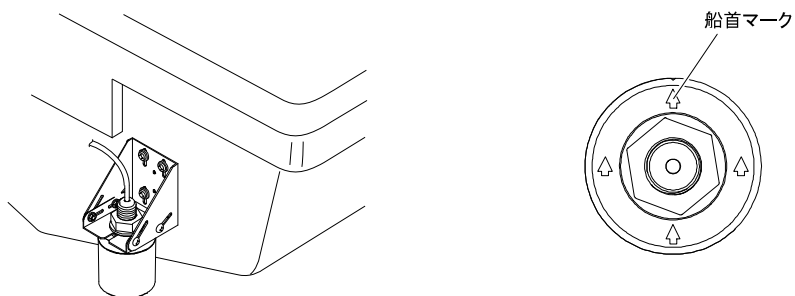
※センサーの位置を上げすぎると、トランサムにビームが当たり、前方の反応が映らなくなる場合があります。



4. 取付位置が決まったら、TD200を一旦トランサム金具から取り外して、トランサム金具を⑨M4×20タッピングネジに④M4平ワッシャーを通してから、船体に4か所固定し、併せて②トランサム金具(B)が水面と平行になる角度に固定します。



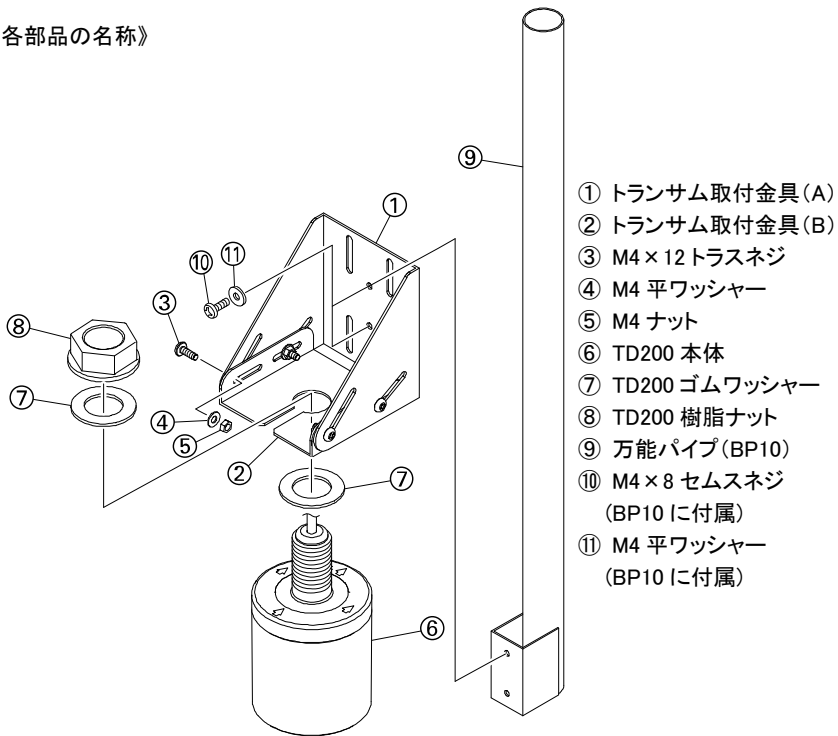
5. 船体に取り付けたトランサム金具にTD200を取り付けて固定します。
この際、TD200上面の船首マーク矢印が、船首を向く方向に合わせて固定してください。



【取付方法② 万能パイプBP10に取付け】

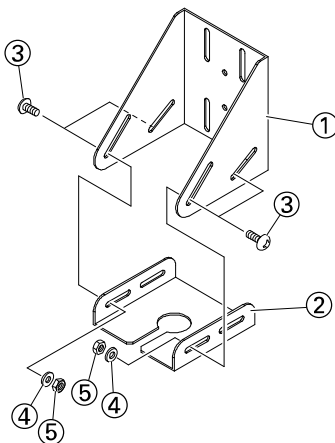
振動子TD200を万能パイプBP10に以下の手順で取り付けます。

《各部品の名称》

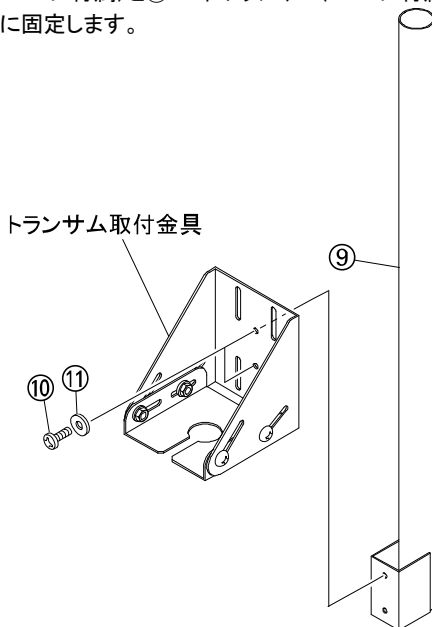


- ① トランサム取付金具(A)
- ② トランサム取付金具(B)
- ③ M4×12 トラスネジ
- ④ M4 平ワッシャー
- ⑤ M4 ナット
- ⑥ TD200 本体
- ⑦ TD200 ゴムワッシャー
- ⑧ TD200 樹脂ナット
- ⑨ 万能パイプ(BP10)
- ⑩ M4×8 セムスネジ
(BP10 に付属)
- ⑪ M4 平ワッシャー
(BP10 に付属)

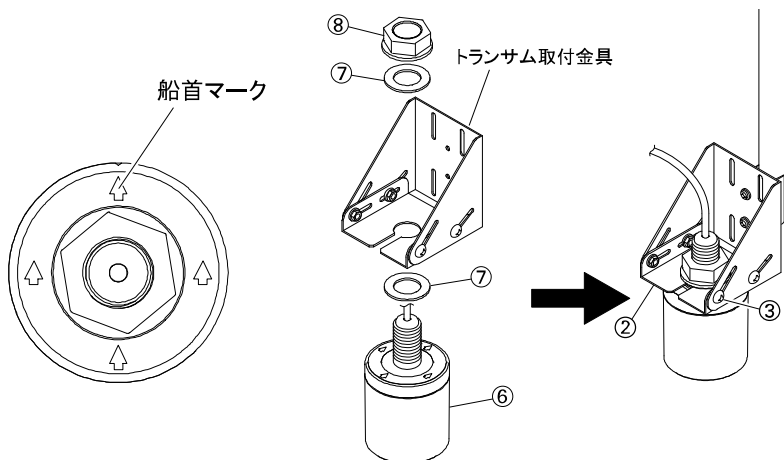
1. ①トランサム取付金具(A)と②トランサム取付金具(B)を
③M4×12 トラスネジ及び④M4 平ワッシャーと⑤M4 ナットで4か所仮止めします。



2. ⑩M4×8セムスネジ(BP10に付属)と⑪M4平ワッシャー(BP10に付属)で、
⑨万能パイプ(BP10)に固定します。



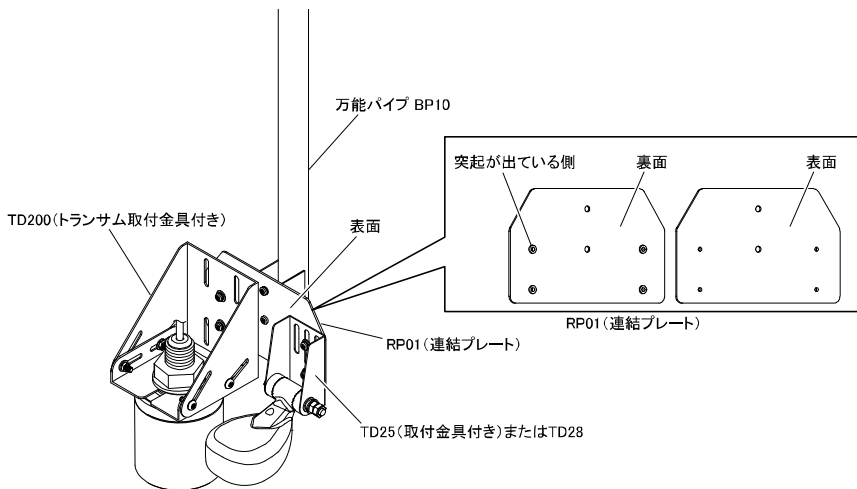
2. ⑥TD200本体から⑦TD200ゴムワッシャー及び⑧TD200樹脂ナットを外して
ケーブルを②トランサム取付金具(B)の溝に通して、⑥TD200本体を固定します。
この際、TD200上面の船首マーク矢印が、船首を向く方向に合わせて
固定してください。
併せて②トランサム金具(B)が水面と平行になる角度に③M4×12トラスネジ
を固定します。



**注意) TD200本体には5ノット以上の水流がかからないようにしてください。
船速が5ノット以上になる場合は、万能パイプを船内に収納してください。**

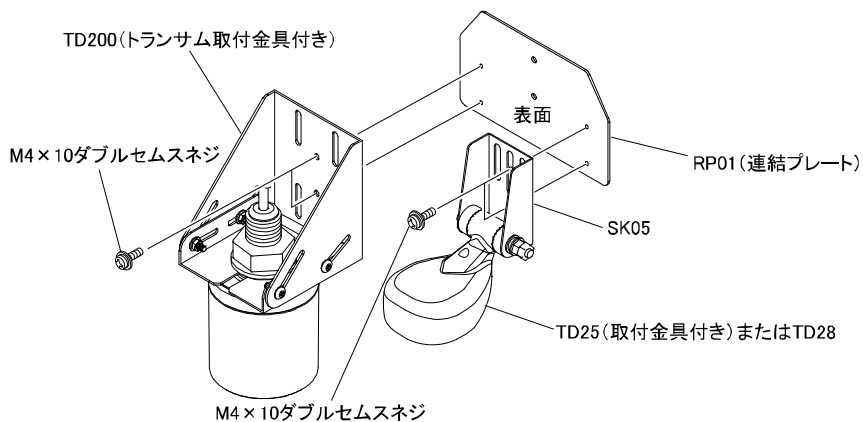
【取付方法③ 魚探の振動子と一緒に万能パイプBP10に取付け】

振動子TD200をRP01連結プレート(別売オプション)を使用して、
万能パイプBP10に以下の手順で取り付けます。

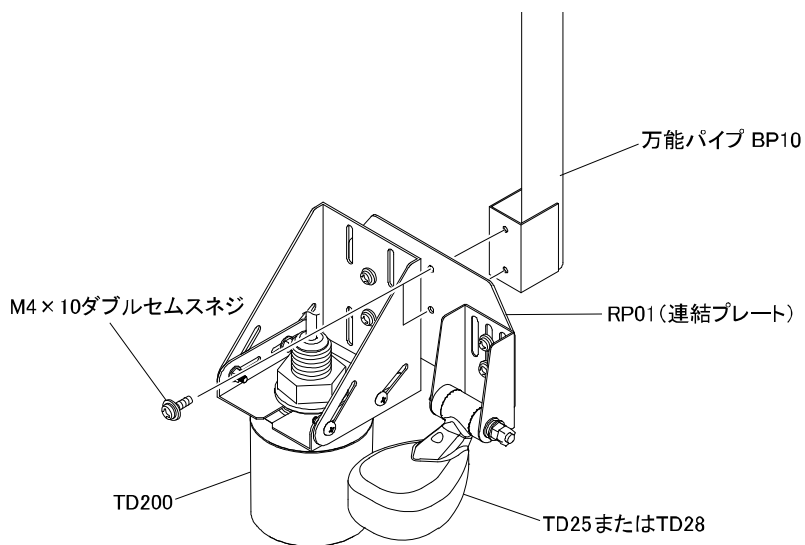


1. RP01(連結プレート)は万能パイプ(BP10)にTD200とTD25(TD28)の2つの振動子を同時に装着するための金具です。

注意) TD28と共有するには先金具SK05(別売オプション)が必要です。



2. それぞれの振動子とRP01(連結プレート)および万能パイプ(BP10)はM4×10ダブルセムスネジで固定します。

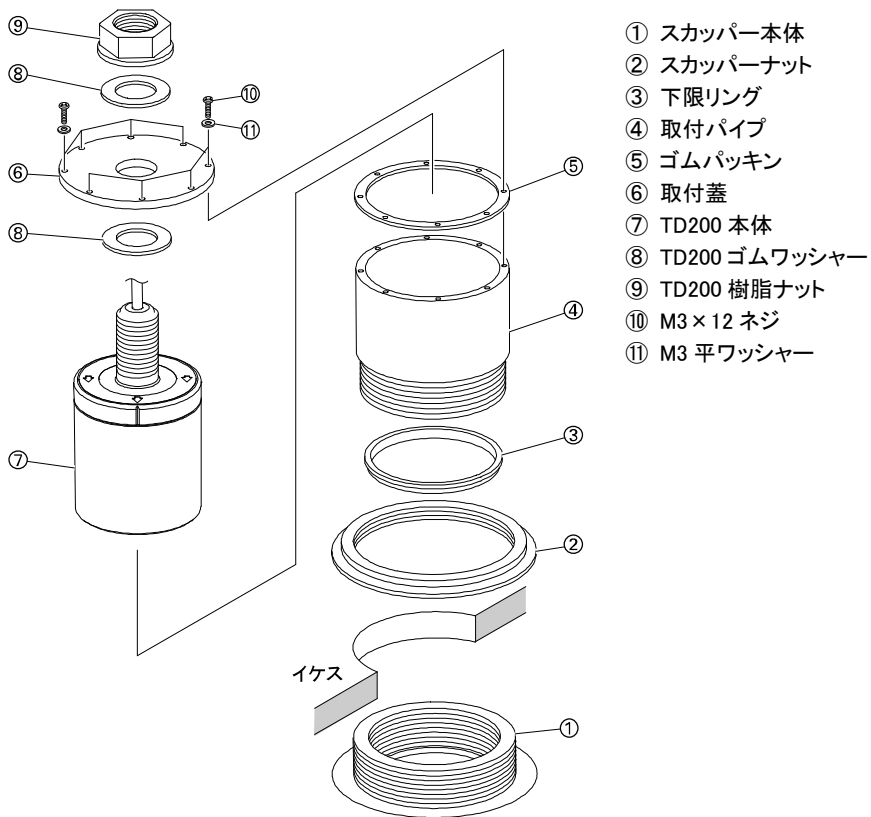


**注意) TD200本体には5ノット以上の水流がかからないようにしてください。
船速が5ノット以上になる場合は、万能パイプを船内に収納してください。**

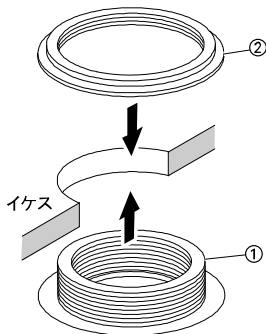
【取付方法④ スカッパーに取付け】

振動子TD200をSP01スカッパー取付パイプセット(別売オプション)を使用して、スカッパーに以下の手順で取り付けます。

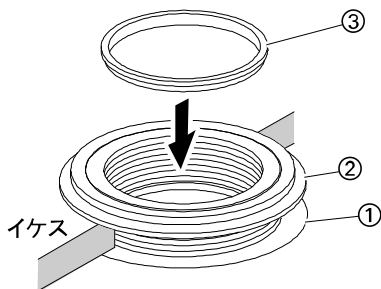
《各部品の名称》



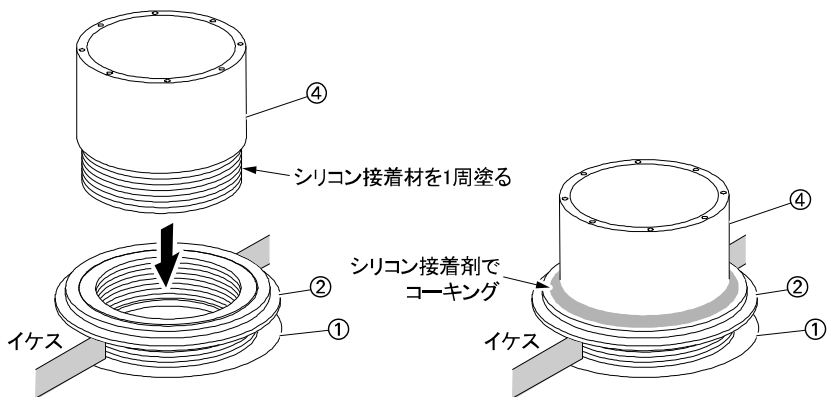
1. イケースに①スカッパー本体を②スカッパーナットで取り付けます。防水処理を行ってください。



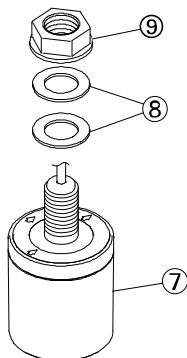
2. ①スカッパー本体の内側底面に③下限リングをはめ込みます。
リングの径が細くなっている面が下側です。



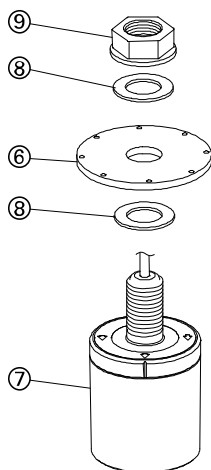
3. ④取付パイプのネジ部にシリコン接着材を1周塗り、①スカッパー本体にねじ込みます。
④取付パイプの内側にあふれた接着剤は、きれいにふき取ってください。
①スカッパー本体と④取付パイプの接合部をシリコン接着剤でコーキングして防水処理します。



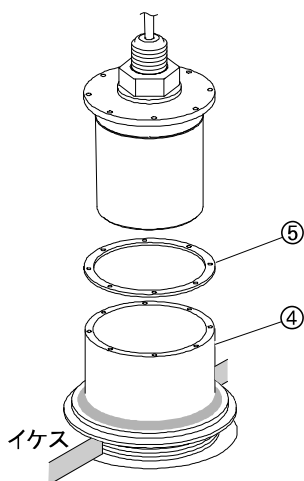
4. ⑦TD200本体に付いている⑨TD200樹脂ナット及び⑧TD200ゴムワッシャーを分解し、一旦①TD200本体のケーブルから取り外します。



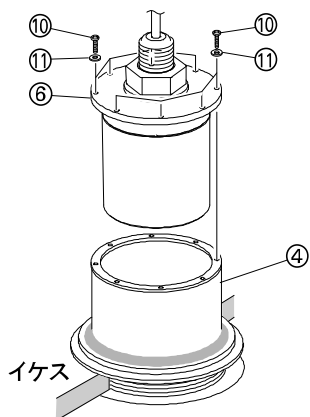
5. ⑦TD200本体のケーブル(プラグ)を⑧TD200ゴムワッシャー、⑥取付蓋、
⑧TD200ゴムワッシャー、⑨TD200樹脂ナットの順に通してから、仮固定します。



6. ④取付パイプ上面に⑤ゴムパッキンを穴位置に合わせて載せ、その上から
上記TD200組付品をねじ穴に合わせて載せます。
TD200本体上面の船首方向を示す矢印が船首を向く方向にTD200組付品を調整し、
本締めします。

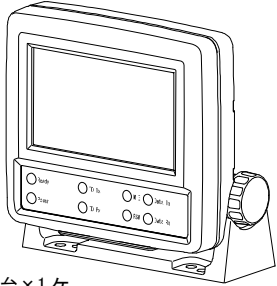
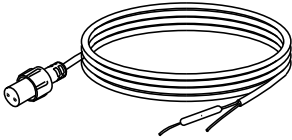

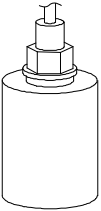
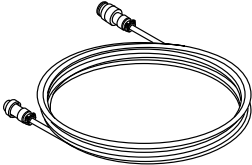
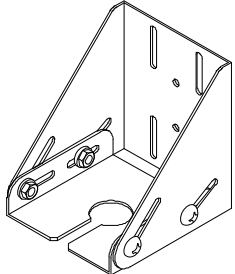


7. ⑩M3×12ねじに⑪M3平ワッシャーを通してから、⑥取付蓋を④取付パイプに固定します。



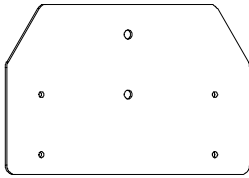
8. 試走して水漏れの状況を確認してください。
水漏れが確認された場合は、水漏れ箇所をコーキングしてください。

標準構成品

<p>本体</p>  <p>架台×1ケ ノブボルト×2ケ 架台用ワッシャー×2ケ 架台用防振ゴム×2ケ</p>	<p>電源コード(DC06) (2P 2m)</p>  <p>本体 架台取付用ネジ</p>  <p>鉄板ビス 5×20 SUS×4本</p>
<p>振動子 TD200(200kHz) (12P 8m)</p> 	<p>専用接続ケーブル (7P 2m)</p> 
<p>振動子トランサム取付金具</p>  <p>トランサム取付金具(A) × 1 トランサム取付金具(B) × 1 M4×12トラスネジ × 4 M4 平ワッシャー × 8 M4 ナット × 4 M4×20 タッピングネジ × 4</p>	

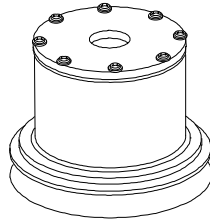
オプション部品

連結プレート
RP01



M4×10 SUS ×6
ダブルセムスネジ

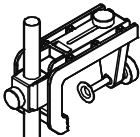
スカッパー取付パイプセット
SP01



M3×12 ネジ ×8
M3 平ワッシャー ×8

※スカッパー付属

万能パイプ取付金具
BP10



M4×8 SUS ナベネジ×2



M4 SUS 平ワッシャー×2

仕様一覧表

表示部	なし(親機の GPS 魚探に表示)
電源電圧	DC10.8V~15V
消費電力/電流(平均)	約 12W 約 1A/12V
本体寸法 (mm)	178(W)×80(D)×164(H)
本体質量	約 0.7kg
振動子(周波数)	TD200 : 200kHz
出力	100W
表示モード	全周ソナーモード
照射角度	60°
旋回(スキャン)	360°
送りステップ	7.2°
レンジ(探知距離範囲)	0 ~ 150m
背景色	親機と共通
色配列	親機と共通

アフターサービスについて

製品が故障した場合は、製品に保証書を添えてお買い上げ販売店、または下記マリンカスタマーサービスへ修理をご依頼ください。

なお、保証・使い方などご不明な点につきましては、下記マリンカスタマーサービスをご利用ください。

■無償修理について

下記の項目全てが記入された保証書が添付されている場合に限り、お買い上げ日から1年間は保証書に記載されている内容の範囲内で無償修理致します。

- 型名
- 製造番号
- お買い上げ日
- 販売店名

※詳しくは、保証書に記載されている〈保証規定〉をご覧ください。

■修理ご依頼に際してのお願い

1. 故障内容(症状)をできるかぎり詳しくご説明ください(メモ書きで結構です)。また、故障内容(症状)によっては、修理内容の確認を取らせていただきたい場合がありますのでご連絡先の電話番号またはFAX番号も書き添えてください。
2. 振動子や水温センサーなど本体に接続するセンサー類も添付していただくと、故障原因を特定しやすくなります。
3. 修理に関係のない付属品類(架台、ノブボルト等)は、紛失などの事故をさけるため修理品から取り外してお手元に保管してください。
4. 製品を送られる際は、お買い上げ時の外箱などに入れてしっかりと梱包した上でお送りください。

■マリンカスタマーサービスへのお問い合わせ

下記マリンカスタマーサービスの受付時間は、平日 9:00~17:15(12:00~12:50を除く)です。土、日、祝日は休ませていただきます。



本物電子株式会社®

製品のお問い合わせ/修理品の依頼・発送先

マリンカスタマーサービス

TEL: 0532-41-6332

FAX: 0532-41-2996

〒441-3193

愛知県豊橋市大岩町小山塚20



2026年 4月 第1版発行

私たちは良い魚探をつくります



本物電子株式会社

製品のお問い合わせ/修理品の依頼・発送先

マリンカスタマーサービス

TEL: 0532-41-6332

FAX: 0532-41-2996

〒441-3193

愛知県豊橋市大岩町小山塚20