

RT55AP 取扱い説明書

(1) オートパイロットの概要

ボートフィッシングにて、これまで、ボートを海上で一点にピタリと止める事は、至難の技でした。魚探で魚群や魅力的なポイントを見つけても、ボートが流され満足な釣りが出来なかった方も多いと思います。海の浅い所では、アンカリングして、ボートを止め、深い所では、ギヤをバックに入れたり、シーアンカーで流したりと、大変な労力を使っていたと思います。漁船のようにスパンカーを付けているボートもみかけますが、喫水が浅く、キールが無いボートでは、風の影響を受け易く、大した効果が出ない物も多く、中々漁船のようにはいかないようです。ところが、このオートパイロットは、モーターの方向を風に向け、風に押されないようパワー調整すると、いつまでもポイントをキープしてくれます。ボート釣りのベテランが、10年腕を磨いて、何とか、まともな流し釣りができるようになったのに、ボートを買ったばかりの新人が、隣で風上に船首を向けて、ピタリと止まっている。ギヤをバックに入れたり、シーアンカーで流しているボートは、何度も何度も、流し直しをしているのですが、オートパイロットをつけたボートは、アンカーを打っているかの如く、いつまでもポイントをキープしています。大まかに言うと、そういう事になります。現に、私より本体購入のトレーラブル ボートの方にて、3回目にて、関門海峡でもピタリと止まったそうで、感動したとの事でした。

(2) 各部の説明



- メインモータ部
- 左サイドカバー
- 右サイドカバー
- ウィードレス ウェッジ プロペラ



- グリップ グリッド ロックレバー
- サーボモータギヤケース
- デプス ドライブ カラー
- チルト レバー
- フット コントローラ



- ヘッド部
- オートパイロット ON-OFFスイッチ
- オートパイロット発光ダイオード
- コイルコード
- 48インチ カーボンシャフト

メインモーター部

55ポンドのモーターが内蔵され強力な推進力を発揮します。

外壁は、アルミの鋳物で塗装も海水仕様で錆が出にくいですが、反面、鋳物の為、落としたりすると簡単にかけちゃいますので、取扱いには、注意が必要です。

私も、モーター部を分解整備中に、モーターのカバーを落としてしまい、かけさせた経験があります。この時は、まだ、ミンコタの経験が浅く、部品の購入も、不可の為、かけたまま使用していました。

カーボンシャフト

長さ48インチのカーボンシャフトは、横の力には、強度的には充分ですので、たとえ海底にペラが当たっても、大きくしなり、折れる事はまずありませんが、かえって、船体の取り付け部の破損が考えられます。しかし、縦の力には、弱くシャフトに直角に岸壁等にあたると、ヒビ割れを起こしますので、接岸時には、特に注意してください。

シャフトのひび割れも、経験がありますが、このシャフトの交換は大変な作業で、慣れないせいもあり、丸2日かかりました。今でも、1日必要と思います。

パワードライブマウント・・・上記 全体の事を言います。

ここには、シャフトを回転させるサーボモーターと減速用のギヤ、このモーターと、メインモータを制御するコントロール基盤が内蔵されています。この基盤は、短絡させると、即、トランジスタが破損します。私も、コネクタのオス部分に青錆が出ていましたので、ピンセットでコリコリと掃除をしていたら、パチッと音がして、それ以来、メインモーターは、ピクリとも動きません。

電解コンデンサは、3日経過していても、蓄電していました。

この基盤が破損しますと、業者さんに送付して、5万円コースです。

この基盤は、年式にもよりますが、古い程、USAでは高価になります。

コントロールヘッド部

コンパスが内蔵されたシャフトのヘッド部分です。コンパスでモーターの方位を常に確認し、マウント部のコントロール基盤と連動して、決めた方位を保持します。

ここには、高価なオートパイロット基盤(AP基盤)が入っていますので、購入時にしっかりと、シリコンにて防水処理をしなければ、なりません。この時、モーター部よりの、海水侵入防止の為、ヘッドのシャフトの孔も、シリコンでふさいでください。

デブスロックノブ (シャフトの深さ調整ノブ)

このロックノブを緩めると、シャフトが自由に上下できます。必要な長さにモーターを上下させてください。深さをセットするときは、モーターが水面下30cm以上にしてください。

この深さ調整用のロックノブは、しっかりと締めてください。これが、緩んでいると、左右への首振りができません。つまり、このノブは、深さ調整と同時に、シャフトを一体化させて、サーボモータにより、左右の方位(首振り)をさせる機能もあります。

購入時点では、このノブは、一番下のモーター付近にありますので、ネジを緩めて、適当な深さになるように、ヘッド部の方向へ移動させて、ロックしてください。

(3) オートパイロットとは

オートパイロットは、モーターを船首や船首サイドに取り付けて、ボートを風に向けて引っ張るシステムです。ボートは、本来、風、波に対してバックするより、パウを向けた方が強い、自然な状態になります。オートパイロット機能は、一度決めた方位を、コンパスを利用して、自動でキープする物で、ボートが風や波で振られて向きが変わっても、パワードライブマウント内部にあるサーボモーターが、シャフトを回転させ方位を保持します。RT55AP本体を風に向け、パワーを風の力と拮抗するように、調整しておく、ボートが風に流されずに、止まった状態になります。ヘッド部にあるオートパイロットのスイッチをオンにすると、ヘッド部のコンパスが左右に動いて、オートパイロットが機能している事がわかります。

ただ、オートパイロットと言っても、一度決めた磁針方位をキープするだけですので、風向きが変化した時には、手動で方位を調整する事も必要です。また、風の強さも一定では無いので、パワーも再調整する必要があります。オートスイッチがオンのままでコントロールボックスから、方位やモータのパワーを変えられるので、風の向きから方位を、少しずつパワーをうまく調整すれば、潮に流されたり、逆にさからって上ったり、ポイントの上に停止したりと自由な選択ができます。

(4) 取付手順

RT55APの取付け方は各々ポートにより異なります。特にボルト取付け部には、必ずシリコンを塗布して、防水処理をしてください。パウが平面で、即取付られる物や、工夫や大幅な改造を要するポートが有ります。ポートの種類により、FRPやパルピットをカットする作業も伴う事があるようです。このような時は、慣れていない方は、ポート屋さんに相談してください。RT55APの使用時、シャフトにかかる力は予想以上に強く、パワーを最大にすると大きくしなります。それが、また、波でピッチングするので、パワードライブユニットには、相当な力がかかります。取付は、これを考慮して、特に丈夫にする必要があります。RT55APのシャフト長さは、2006年モデルから54インチから48インチに短くなりましたので、それほどでは、無いと思いますが、60インチシャフトでは、特に取付方に注意してください。RT80APは、推力が80ポンドとハイパワーですし、シャフトも60インチですので、波のピッチングにより、簡単にドライブユニットの9mmのステンレスのシャフトが変形してしまいます。ですから、ポートの引き波を超えるとき・・・等は、モータの速度を落として、できるだけ、ポートがピッチングしないような方法が、破損させないコツと言えるでしょう。高価な商品ですが、万能ではないので、いたわりを持って、接する事が、長持ちをさせるコツと思います。

(5) 艇体取付金具の設置(クイックリリースマウントブラケット MKA-16-02)

スライド式クイックリリースマウントは、本体をワンタッチで簡単に脱着できる機能ですが、RT本体が収納時に、ポートの外周から出張らないようにする機能もあります。トレーラブルポートのような小さいポートの場合は、収納できない為、止むを得ないですね。また、トレーラブルポートの種類にもよりますが、スライドさせるとパウレールに干渉する為、上からはめ込むタイプのクイックリリースマウント(RTA-17)も有ります。これは、樹脂製ですが、こちらのが、スライド式より高価になります。スライド式の物は、MKA-16-02(真水用で黒色)とRTA-16-02(新製品の海水用で白色)の物が有りますが、白色のRTA-16-02は、2006年度に発売されましたが、一部の日本の業者で販売されただけで、現状では、日本でも、USAでも入手できません。USAの販売業者や、私の輸入元にも、確認しましたが、2006年10月現在、製造中止との事でした。私は、黒色のMKA-16-02を使用していますが、真水用と言えども、錆は発生しませんので、色の趣味の問題だけですので、これで充分と思います。

(6) オートパイロットの使用法

1. ポートを風上にむける

ポートを正確に風上に向けるには、風向計が必要ですが、小さなポートでは、取付できないので、旗等で代用すると良いのでは、ないでしょうか？風向計の矢の方向に、ヘッドが向くように、ハンドコンで左右に調整します。(オートパイロットのスイッチを入れたままでも、方位は変えれます。)その次に、だいたい良いので、風に対して流されないように、モーターのパワーを調整します。

2. パワーを風と同じにする(潮に乗せる)

ポートを風に向けたら、GPSを最大に拡大し、自船がポイント上のほぼ同じ位置に停止できるよう、パワーを調整します。GPSの代わりに、しっかりとした、山立でもOKですが、これは、慣れないと難しいですね。これで風の力と平行した状態になり、後は潮の影響で、ポートは潮に乗って流されます。ここで潮の流れがどちらの方向を向いているか、確認します。

3. 潮の流れの方向を確認

ポートは何もしないまま浮かんでいると、普通、潮より風の影響で流されます。内湾の浅瀬等の潮の特別に早い所では、風に向かって進む事もあります。そんな中で、釣りをして、ロッドから出たラインがスタンの方へ流されれば、潮が後へ行っているというような、勘違いが起きます。ラインは真下に行きたいのに、ポートが流されて引っ張っている場合が多いようです。ところが、オートパイロットを使用すると、海上のほぼ、同じ位置に停止する事ができます。GPSや山立で、ポートが流されないように、パワーと方向調整し、仕掛けを入れてみます。この時、ラインが流れた方向が潮の向きです。仕掛けをいれなくても、オキアミ等をポートから、投げ入れても判ると思います。ポートが動いていないなら、投げたオキアミが流れる方向や速度が潮のデータになります。

4. ボートをポイントに固定する。

4-1. 潮と風が同じ方向の場合

風の方向にコントロールヘッドを向け、パワーを調整してピタリと止まるようなら、潮と風の方向が同じです。後は、風の強弱に合わせて、時々、パワーを調整するだけで、風や潮に止まります。

4-2. 風と潮がクロスする場合

風と潮の流れが同じと言う事は以外に少なく、ほとんどは、潮と風がクロスしています。こんな時は、まず、風の方向へヘッドを合わせ、風に押されないようにパワーを調整します。次に、潮がどちらに流されているか確認します。流れの方向が判ればヘッドの角度を、風の向きと、潮の方向の中間あたりまで、ヘッドを振っていき、パワーを少し上げます。その場の環境により、随分異なりますが、細かい微調整は必要です。正確に同じポイントに停止するには、GPSを見ながら調整するしか手はありませんが、驚くほどのポイントキープ力です。

4-3. 潮の流れの方が強い場合

場所により風より潮の流れが早い所がありますが、そんな時は、より潮の方向へヘッドを振り、流されないようにパワーを調整します。ボートの大小にもよりますが、2~3ノット早い潮でも停止できるようです。これはトレーラブルボートの場合ですが、関門海峡でもピタリと止まり、感激したとの連絡も入りました。

4-4. 風の方向、力が変わった場合

風はいつも一定の強さで吹いてはくれません。風向き、強弱が変わります。風が変わるたびに、方位計で方向を確認して、パワーを調整します。ただ、風が一定の間は、コントローラに触る事なく、10分、20分とほぼ同じポイントをキープしてくれます。

5. 無風の場合

P-4

風が無くべた風状態の時は、潮と風がクロスした時と操作は同じです。風が無い分だけ、より潮の方向へモーターの角度を振り、全く風が無ければ潮だけに向けます。

6. ポイント移動の時

小さな移動で微速の場合は、オートのスイッチを切り、モーターを海中に入れたまま実施できますが、オートを入れたままですと、方位を保持しようとしてシャフトが回転するので、気をつけてください。大幅移動の場合は、必ず収納してください。収納が面倒な為に、モーターを海中に入れたまま、エンジンで移動すると、左右のピボットが脱落して、モーターでの走行不能になりますので、絶対に止めてください。この際の部品代は安価ですが、慣れないと修理は中々難しいですよ！

7. フットコントローラからハンドコントローラへの変更

RT55APには、標準で約5mのケーブル付のフットコントローラが付属しています。このフットコンは、慣れると両手が使用できますので、大変便利なようですが、真冬等厚い靴下をはいての防寒長靴ですので、シーバスガイドの方でも、操作がやりずらく、私のハンドコンに変更される方が、見えます。購入時にハンドコンに変更された方が、安価に改造できますので、初心者の方には、お薦めしています。ハンドコンは、発送前にフットコンケーブルを根元から切断して、ハンドコントローラに私の方で改造します。改造後、初期確認テストを実施して、正常に作動する事を確認して発送しています。ベテランで無い限り、私から購入の方は、95%の方が改造希望でした。

RT55APの取り扱い方(簡易版)

以上、いろいろ記入してきましたが、私の経験から簡単に説明すると、下記ようになります。

(1) ロックレバーを引いて、シャフトのロックを外します。

・ロック部からシャフトを外すときに、硬くて中々外れませんので、ロックレバーを引きながら、足でモータ部を軽くコンコンと、たたく感じで外します。ヘッド部には、高価なコントロール基盤が入っていますので、間違っても、ヘッド部をたたいて、外さないでください。このような事を繰り返し実施していると、高価なAP基盤が破損します。ロック部をペーパー等で、削り、ロックを外れ易く、する方も見えるようですが、走行中にロックが外れて、脱落すると、大きな破損につながりますので、これは、絶対に止めてください。シャフト折損、モータ内部浸水・・・等、修理代は、ビックリする位に、高価になりますよ！

(2) シャフトは、水面からモーターが30cm以上になるように、 シャフトのロックナットで固定します。

上記ロックナットが、ロックされていないと、左右の首振りができませんので、確実にロックさせて下さい。このロックナットは、ロックする事により、シャフトと固定され、サーボモータにて強制的に回転させます。深い所では、問題無いですが、私のように、石油バースでのクロダイ狙いでは、余り、下までモーターを下ろすと、バースの柱にペラが干渉して、破損させるので注意してください。浅い岩礁帯でも、同様です。このような場所での、プロペラは、アルミ製のWW-2(MKP-32)よりも、プラスチック製のペラ(MKP-7)をおすすめします。これは、多少、ペラが干渉しても、キズがつくだけです。ペーパーでこすれば、使用できます。また、毎回点検する事が望ましいですが、3回使用したら、ペラを外して、ペラの内側にハリスが巻き込んでいないか、点検して下さい。このまま、使用しますと、シール部よりハリスが、モータ内部にはいり、海水がモータ内部に浸入してしまいます。こうなると、モータのオーバーホールと全部品の交換が必要になります。

(3) オートパイロットのセット方法

まず、ハンドコントローラの電源を入れて、左右トグルスイッチにより、
ヘッド部が左右に動く事を確認する。

ヘッド部を直進状態にして、速度調整ボリュームをゆっくり回して、前進する事を確認する。

・モーターの推力が55ポンドありますので、小さなボートですと、立っている方は、転倒の危険がありますので、全員が着座し、合図をしてから、速度調整ボリュームをゆっくり回して、前進してください。

次に魚群探知機等で、自分の停止したい位置に停止する方法を下記に示します。

ハンドコントローラの電源を入れて、停止したい位置まで、左右のスイッチと速度調整ボリュームにより移動します。

目標の位置に到着したら、風や潮流に逆らうように、左右のスイッチと速度調整ボリュームにより微調整します。

・RT55APは、バウ(前方)からボートを引っ張りますので、潮流に逆らって、風に立つという事を、覚えてください。

目標の位置に、到着したら、ヘッド部のオートパイロットのスイッチを押します。

発光ダイオードが赤く点灯した時点の、方位(ヘッドの向き)を記憶します。

・一度、記憶した方位を記憶する事を、オートパイロット機能といいます。

・多少の風によるボートの振れは、オートパイロット機能により、自動的に修正してくれます。

・風向や潮流が一定であれば、このまま、定位置を保持するのですが、風向きも変化すれば、潮流も変化しますので、どうしてもボートは、流されてしまいますので、再度、方位と速度を調整して、オートパイロットのスイッチを押す操作が必要になります。

長時間定位置に停止させるには、上記操作の繰り返しとなります。

・このAPスイッチの操作が面倒な為に、ハンドコンでオン、オフできないかという相談が、過去に5件程ありましたが、現状では、AP基盤もコーティングされましたし、コイルコードの線が足りませんので、改造は不可能です。そう面倒がらずに、バウに行って、APのスイッチを押してくださいね！

(4) シャフトの収納方法

ヘッドを持って上に引き上げ、チルトレバーを足で、踏みながら、手前側に倒して、モータ部まで引き上げます。このとき、ロックレバーが、カチッと音がする事を確認し、必ずロックされている事を目で確認してください。このロックレバーが、確実にロックしていないと、走行中に脱落し、シャフト

折損等の大事故につながりますので、充分注意してください。

<参考>

トレーラブルのような、小型艇の場合は、風や潮流が強い程、このオートパイロット機能を満喫できるようです。現に昨年購入された、山口県の方は、関門海峡でもピッタリと止まるとの事でした。その反面、風の弱いときや、長潮等で潮が動かない時は、この機能は余り、役に立たないので、手動調整となります。「習うより慣れる」のことわざ通り、早く慣れて、使いこなしてくださいね！