



# **ョコモ ブラシレス ESC プログラマー YBP4 取扱説明書**(BL-PRO4 / RS4 / SP4 専用)

#### ■ 主な仕様

- BL-PRO4/RS4/SP4スピードコントローラー用プログラマー
- YBP4を使用することでプログラム変更可能
- ディスプレイを使用することで設定変更が容易
- 走行後のスピードコントローラー最大温度、最大電流、モーター最大回転数チェック機能

## ■ YBP4プログラマー取り扱い注意

- ヨコモ BL-PRO4/RS4/SP4以外に使用しないで下さい。
- BECコネクターをYBP4に無理やり挿したり、逆に挿さないで下さい。
- YBP4を高い所から落下したり、強い衝撃を与えないで下さい。

## ■ YBP4プログラマー操作

- ①BL-PR04/RS4は各ESC付属のコードを使用し、ESCのSETボタン横のPRG3ピン端子に接続して下さい。 BL-SP4はESCから出ている白、赤、黒の3本線を直接YBP4に接続して下さい。
- ②スピードコントローラーとブラシレスモーターを接続して下さい。この時に必ずセンサーケーブルも接続して下さい。
- ③スピードコントローラーにバッテリーを接続して下さい。
- ④スピードコントローラーのスイッチをONにすることでYBP4の電源が入りディスプレイは表示されます。
- ⑤ディスプレイが表示されますと、スピードコントローラーに設定されている現在のプログラムが表示されます。
- ⑥UP、DOWNボタンを押すことで現在のプログラムが表示されプログラム変更が可能となります。
- ⑦プログラム設定値変更はDEC、INCボタンで変更できます。
- ⑧YBP4プログラマー内でプログラム変更したところでUP又はDOWNボタンを押しDOWN LOADモード画面を表示しINCボタンを押すことでYBP4内のプログラムがスピードコントローラーに書き込むことができます。
- ⑨YBP4から音が鳴り書き込みができ、スピードコントローラーの電源スイッチをOFFにしてプログラム変更終了となります。
  - ★変更されたプログラムの確認は再度スピードコントローラーのスイッチを入れYBP4を起動させることにより確認ができます。 (確認の場合には最期にDOWN LOADする必要はありません)
- ⑩スピードコントローラーからYBP4を取り外し終了となります。



ESC との接続



BL-PRO4 / BL-RS4 との接続



BL-SP4 との接続



# プログラム設定

モータータイプ	[Sensor] 通常のセンサードモーター [HYBRID] 4ポールモーターモード (BL-SP4非対応)
バッテリータイプ	[Select Battery] バッテリー選択
パワーカーブ	[Power Curve] 設定値5を基準に5以下ではマイナスカーブ、5以上ではプラスカーブの調整ができます。設定値5がリニアとなります。
ブースト、ターボ	[Boost Max + TB]  ●OFF 緑LED点滅、ブリンキーモードとなります。(ブースト値、ターボ値が無効となります)  ●ON ブースト設定、ターボ設定が有効となります。(ブーストMin回転数、Max回転数が有効になりブースト・TH リミットは無効となります) 最大58のブースト設定ができます。 ●+TH ブースト設定、ターボ設定が有効となります。(Boost-TH Limitが有効となりブーストMin回転数、ブーストMax回転数が無効となります) 最大58のブースト設定ができます。 ★+TB +ターボ設定 最大58のターボ設定ができます。スロットルをハイボイントに入った時に自動的にターボが入ります。 ※ブーストとターボを足して58が最大設定となります。 ※HYBRIDモード(4ポールモーター)では、ブースト、ターボ値が最高で各25となります。
ブースト開始回転数	[Boost Min-rpm] ブースト設定ONの時にブースト値が入りだす回転数を設定できます。
ブースト終了回転数	[Boost Max-rpm] ブースト設定ONの時にブースト値が最大になる回転数を設定できます。
ブーストスロット リミット	[Boost-TH Limit] 送信機スロットル開度を5段階とし、1段階ごとのブースト値を設定できます。 100%のスロットル開度時のブースト設定は+THで行ったブースト設定値にあわせて下さい。 (ブーストMin回転数、ブーストMax回転数が無効となります)
ターボディレイ	[Turbo Delay] フルスロットルに入りターボが作動するまでのディレイタイムを設定できます。
ターボ+スロープ	[Turbo +Slope] ターボが入ってからターボ数値がMaxまでに上がっていく時間の設定。
ターボースロープ	[Turbo -Slope] ターボMaxから送信機スロットルも戻した時のターボの落ちて行く時間の設定。
アクセレーション	[Acceleration] 数値を上げて行くとスロットルレスポンスが良くなります。
スタートパワー	[Start Power] 数値を上げて行くとスロットルの低速部分の加速が良くなります。
スタートカレントリミット	[Start Current Limit] 数値が低いほどスタート時にモーターへの電流を抑えます(ニュートラルで10秒以上保持することでスタートカレントリミットが作動します)
カレントリミット	[Current Limit] 数値が低いほどモーターへの電流を抑えます。
リバースファンクション	[Revers Function] 前進/ブレーキ (ONE WAY)、前進/バック (TWO WAY)、前進/バック2 (TWO WAY)、前進/バック3 (TWO WAY)の4種類が選択できます。前進/バックではREVERSE DELAYで設定したタイム後にバックします。前進/バック2ではREVERSE DELAY設定値と関係なく、モーター停止後1秒位が過ぎたところでバックします。前進/バック3ではスロットルを一度バック側にしたときにはブレーキがかかり、もう一度バック側にスロットルを動かすとバックします。
リバースディレイ	[Reverse Delay] バックに入る時間の調整
モーターリバース値	[M-Reverse Amount] 前進/バック (TWO WAY) 2, 3でのバック走行最大速度の設定値の変更。設定値が大きいほどバックスピードが上がります。
ニュートラル幅	[Neutral Width] ニュートラル幅の設定
モーター回転方向	[Motor Direction] モーター回転を反対方向に変更できます。
ブレーキレスポンス	[Brake Response] ブレーキレスポンスを調整できます。100に設定することでブレーキレスポンスが良くなります。
A.B.S ブレーキ	[A.B.S Brake] 断続的なブレーキの作動が得られタイヤのロックを抑えることができます。
ドラックブレーキ	[Drag Brake] スロットルをニュートラルに戻した時に効くオートブレーキ。数値を大きくしていくとブレーキが強く効きます。
ミニマムブレーキ値	[Min Brake Amount] ブレーキスロットル初期位置のブレーキの効き調整。数値を大きくしていくとブレーキが強く効きます。
ミドルブレーキ値	[Mid Brake Amount] ブレーキスロットル中間位置のブレーキの効き調整。数値を大きくしていくとブレーキが強く効きます。

ミドルブレーキ位置	[Mid Brake Location] ブレーキスロットル中間位置の前後調整。(ミドルブレーキ設定を無くす場合はミドルブレーキ値、ミドルブレーキ位置ともにOに設定してください)
マックスブレーキ値	[Max Brake Amount] ブレーキスロットル最大位置のブレーキの効き調整。数値を大きくしていくとブレーキが強く効きます。
ソフトブレーキ	[Soft Brake] ブレーキパワーをソフトとハードの選択可能。HYBRID(4ポールモーター)では ソフトのみの選択となります。
ブレーキ周波数	[Brake Freq] ブレーキドライブ周波数調整。数値を上げることでソフトなブレーキとなります。
モーター周波数	[Motor Freq] 前進側ドライブ周波数調整。数値を上げて行くとストレートでの伸びが得られますがESCの発熱量が高くなります。HYBRID (4ポールモーター) では8khz/16khzのみの選択となります。
ドラックブレーキ周波数	[Drag Freq] ドラックブレーキ周波数調整。数値を上げて行くとソフトなブレーキとなります。
カットオフ温度	[Cut Off Temp] ESC内部温度上昇することでESCの破損を防ぐためカットオフ温度を設定します。温度に到達するとESCがストップします。初期設定では135度に設定されています。
カットオフモーター温度	[Cut Off M-Temp] モーター内部に温度センサーが入っている場合のみ、モーター温度上昇した時にモーター破損を防ぐための温度設定をします。温度に到達するとESCがストップします。初期設定では135度に設定されています。
B.E.C 電圧	[B.E.C Voltage] 受信機電源電圧を6Vまたは7.4Vに設定できます。7.4Vはハイボルテージサーボでの使用となります。1セルLiPOでは7.4V設定はできません。(BL-SP4は使用できません 6Vとなります)
カレント電圧	[Current Voltage] YBP4にて現在のバッテリー電圧を表示。
カレント温度	[Current Temp] YBP4にて現在のESC温度を表示。
スピードコントローラー 最大温度	[Max Temp] YBP4にて走行後の最大温度を表示。
モーター温度	[Motor Temp] YBP4にて現在のモーター温度を表示。 (モーター内部に温度センサーが入っていない場合表示しません)
最大モーター温度	[Max Motor Temp] YBP4にて走行後の最大温度を表示 (モーター内部に温度センサーが入っていない場合表示しません)
最大電流	[Max Current] YBP4にて走行後の最大電流値を表示
ブラシレスモーターポール数	[Motor Pole Num] ブラシレスモーターのポール数の設定。 (現在市販されている車両用ブラシレスモーターは2ポールとなります)
ギヤレシオ	[Gear Ratio] YBP4にて走行車両のギヤレシオを入力
タイヤ径	[Tire Diameter] YBP4にて走行車両のタイヤ径を入力
モーター端子	[Motor-Wiring] 車両によってモーターへのコードが反対になりコードがもつれてしまう場合、モーターの結線もAとCの順番を逆に変更できます。間違ったワイヤー結線はESCの破損を及ぼすことがありますので設定値とワイヤーの結線には注意して下さい。 出荷時はA.B.Cの順になっています。
最高スピード	[Maximum Speed] YBP4にて走行後の最高スピードを表示します。
最高回転数	[Maximum RPM] YBP4にて走行後のモーター最高回転数を表示。
エラーメッセージ	[Error History] YBP4接続時、前回走行時にエラーが出た場合のメッセージが表示します。 R=レシーバーエラー V=電圧エラー S=センサーエラー T1=ESC温度エラー M=モーター エラー T2=モーター温度エラー
ダウンロード	[Down Load] YBP4にてセッティング変更を行ったときESCに最終的に記憶させます。 (セッティング変更を行った時には必ずダウンロードを行って下さい)
バックアップメモリー 呼び出し	[Restore Memory] バックアップメモリーで保存したセッティングを呼び出すことができます。呼び出したセッティングをダウンロードすることでESCに記憶されます。
バックアップメモリー	[Backup Memory] YBP4にて現在のセッティングを保存することができます。
ファクトリーセッティング	[Factory Setting] 工場出荷時のESCセッティングに戻ります。

#### ■アフターサービスについて

ヨコモ アフターサービス部では、製品に関する質問や修理をお受けしています。

万一、製品が故障したと思われた際はアフターサービス部にお問い合わせ下さい。

#### ■修理依頼方法

#### 《注意事項》

本製品を分解・改造した場合、全てのサービスをお断り致します。販売店・卸店様は製品が不良品であるとの結論を下す権限を持っていません。

#### 《修理依頼方法》

修理カードに必要事項をご記入の上、修理品に添えてお買い求めになった販売店、又はヨコモ アフターサービス部に直接お送り下さい。

#### 《修理費用・期間について》

修理にかかった費用(部品、工賃、返送料)はお客様にご負担頂きます。修理にかかる費用は修理前に見積もる事が出来ませんのでご 了承下さい。修理期間は通常1ヶ月以内です。修理内容によって多少異なる場合があります。修理を依頼されてから1ヶ月以上経過して も返却されない場合は、アフターサービス部にお問い合わせ下さい。

# ■**ヨコモ 修理カード** (コピーしてお使い下さい)

修理品名	BL-YBP4	
ご購入店名		
お客様名		
	Ŧ	
ご住所	TEL	
放障状況を詳しくお書き下さい		

## ■お問い合わせ先

株式会社 ヨコモ アフターサービス部

〒120-0005 東京都足立区綾瀬5-23-7 TEL:03-5613-7553 FAX:03-5613-7552

%お電話でのお問い合わせは、営業時間9時 $\sim$ 12時、13時 $\sim$ 17時 (祝祭日を除く月 $\sim$ 金) にお願いします。

URL http://www.teamyokomo.com