

# TAMIYA BRUSHLESS ESC 01 TBLE-01

TAMIYA R/C SYSTEMS  
エレクトロニクススピードコントローラー  
タミヤ ブラシレス ESC 01  
(TBLE-01)



Forward/Reverse Type バック機能付

このたびはタミヤ ブラシレスESC 01をご購入いただきありがとうございます。このESCはタミヤブラシレスモーターシリーズ専用として開発されたバック機能付きのブラシレススピードコントローラーです。ご使用前にこの説明書をよくお読みください。また本製品を安全にご使用いただくために、注意事項等は必ず守ってください。誤った使用での事故や故障は補償の対象外となります。

★使用可能受信機：タミヤ、サンワ、KO、フタバ、JR  
送信機はノーマルモードにてご使用ください。ハイレスポンスモードでは使用できません。

タミヤブラシレスESC 01 (TBLE-01) スペック

ESCタイプ	前進/バック/ブレーキ
連続最大電流	100A
入力電圧	6.6~7.2V
寸法	30.0×42.0×31mm
重量	80g
BEC	5V/3A
プロテクト	温度保護/過負荷保護/低電圧保護
対応モーター	タミヤブラシレスモーター 01シリーズ (TBLMシリーズ)
ドライブ周波数	16kHz

## 《各部名称》

クーリングファン  
●受信機スイッチON状態で常に回ります。

バッテリーコネクター・7.2V用  
指定バッテリー  
※タミヤ走行用バッテリー

受信機コネクター  
★受信機の2 (CH.2) につなぎます。

●サンワ、JR受信機に接続する時は、受信機コネクターのツバをカットします。また、接続するときはコードを確認し、向きに注意して接続します。

受信機スイッチ  
ON ← OFF  
セットボタン

○配線 (モーター用コネクター)  
ブルー = ※モーター：ブルー  
イエロー = ※モーター：イエロー  
オレンジ = ※モーター：オレンジ

モーター用コネクター

※モーター：オレンジ

※モーター：イエロー

※モーター：ブルー

## ⚠ 注意

必ず送信機の電源を入れた後に受信機スイッチを入れてください。電源を切るときは受信機スイッチを切ったあとに送信機の電源を切ってください。順序を逆にすると、受信機がノイズを拾いモデルが暴走して思わぬ事故の原因になります。

## 《搭載方法》

- 両面テープを使用してクラッシュなどの衝撃から守れる場所に搭載してください。
- 受信機スイッチとセットボタンが操作しやすい場所に取り付けてください。
- ESC、モーター、電源用バッテリー、配線コードといった大電流が流れている所はすべてノイズが発生していると考えてください。ノイズの発生源に受信機や受信機アンテナ線を近づけることはノコンの原因になります。ESCと受信機、アンテナポストが密着したり、アンテナ線がESCの配線コードに交差しないようにして搭載位置を決めてください。コードが余った場合はなるべくコンパクトにまとめてください。カーボンシャーシや金属シャーシもノイズを拾い伝達します。
- 受信機アンテナは受信機から離れた位置にカーボンまたは金属パーツに触れないように立ててください。アンテナ線が余ってしまった場合もアンテナ棒等に巻きつけしないでください。お手持ちのラジオコントロールメカの説明書もご参照ください。

- できるだけ風通しがよい位置に設置しましょう。パフォーマンスや電子部品の耐久性の向上につながります。

- タミヤブラシレスESC 01にはESC保護のために温度保護機能、過負荷保護機能、低電圧保護機能のセーフティが設けられています。過負荷状態になった際には自動的にモーターの出力を停止します。しばらくESCを休ませて温度を下げてください。ESCがたびたびこのような状態になる場合、以下の点をチェックしてみてください。
- ★ギヤ比を適切なものにする。(モーターの説明書を参照してください。)
- ★モーター出力が高すぎる、あるいは故障している。

## 《通常状態のLED表示》

- LEDの表示によってESCの設定と状態が確認できます。
- バックモード 緑LED (1番) が点灯
  - バックキャンセルモード 黄LED (2番) が点灯
  - バッテリーカットオフ動作 赤LED (4番) が点滅
- ★ニュートラルポイント、ハイポイントの確認はできません。

## 保証書

製品名 **タミヤ ブラシレス ESC 01 (TBLE-01)**

お名前  電話番号

ご住所

保証期間はご購入日から90日です。

販売店印  お買上日/平成 年 月 日

※ご販売の際、必ずお買上日をご記入し捺印してください。記入が無いものは無効

保証規定 この保証書により、表記の製品を下記の通り保証いたします。なお、この保証書は日本国内でのみ有効です。

- この保証書はタミヤブラシレスESC 01 (TBLE-01) を保証するものです。
- お買上日から3ヶ月(90日)以内に、正しい使用状態で発生した故障は、無料修理いたします。修理を依頼される場合はその故障状況をできるだけ詳しく教えて下さい。修理箇所を早く確実に知ることができるので、修理期間が短くなります。(修理を依頼される場合は、必ずこの保証書を修理品に添えて、お買上店、または株式会社タミヤカスタマーサービス(静岡県駿河区恩田原3-7-7 422-8610)にお送りください。お問い合わせ電話番号 054-283-0003)
- 次のような場合は、保証期間内でも有料修理となります。①使用上の誤りや操作の間違ひによる認められる故障(電源の逆接続、出力コードのショートなどによる故障、水濡れ、衝突などによる故障や損傷)。②電氣的、機械的な変更や改造、分解をした場合(コードの付け替え、メカの分解等)。③指定以外の電源を使用した場合。④お買上後の輸送や移動、落下などによる故障や損傷。⑤保管上の不備(高温、多湿、ナフタリンその他の薬品等の製品に損傷を与える場所での保管)や手入れの不備による故障や損傷。⑥火災その他の災害による場合。⑦修理依頼の際に保証書が添えられていない場合。⑧保証書にお買上店印、お買上年月日、製品名の記入が無い場合及びそれらの字句を書換えた場合。
- 修理依頼の際の運賃等は、お客様にご負担願います。

●保証書の再発行はいたしません。

★Effective in Japan only.

### 《出荷時の設定》

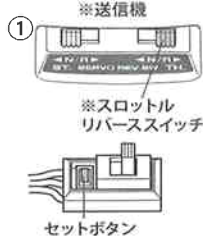
工場出荷時はプリセットプロフィール5にセットされています。

バッテリーカットオフ設定	NiCd/NiMH (設定1)
バック設定	バック可能 (設定2)
バック出力	25%
ブレーキ出力設定	30% (設定3)
ニュートラルブレーキ設定	10% (設定3)
デッドバンド設定	3% (設定2)

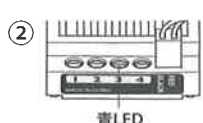
### 《ニュートラルセットアップ方法》

ESC (スピードコントローラー) にバッテリーを接続せずに、受信機スイッチも入っていないことを確認してください。モーターのピニオンギヤを外し、車体に駆動が伝わらない状態であることを確認してください。

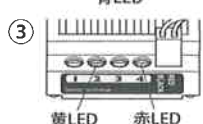
①ESCにバッテリーをつなぎ、必ず送信機スイッチを先に入れます。その後受信機のスイッチを入れてください。スロットルトリムをニュートラルにし、スロットルリバーススイッチをリバースにしてください。  
★送信機のスロットル舵角の操作量を調整してある場合は元に戻します。(出荷時の設定) そして、ABS機能やアクセレーション機能がある場合は必ずOFFにしてください。



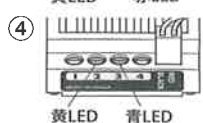
②受信機スイッチのセットボタンを押したまま、受信機スイッチをONにします。青のLED (3番) が点灯するまでセットボタンを押し続けます。



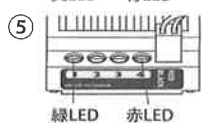
③スロットルを前進最高速度位置にすると黄と赤のLED (2番、4番) が点滅します。黄と赤のLED (2番、4番) が点灯したことを確認してニュートラルへ戻します。



④スロットルを最大ブレーキ位置にすると黄と青のLED (2番、3番) が点滅します。LED点滅まで少々時間がかかることがあります。黄と青のLED (2番、3番) が点灯したことを確認してニュートラルへ戻します。



⑤スロットルがニュートラルに戻ると、緑と赤のLED (1番、4番) が点滅します。LED点滅までしばらく時間がかかる場合がありますがそのままお待ちください。LEDすべてが消灯したら設定は終了です。

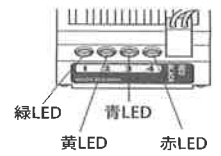


一度受信機スイッチをOFFし、再びONにしたときから、設定した内容は有効になります。

- ★すべてのポイントの設定が完了した時点でデータを読み込むため、個々のポイントを単独で設定することはできません。
- ★設定途中で電源OFFにした場合、設定ポイントは記憶されません。前回のデータのままになります。
- ★ご使用の送信機を変更した場合は再度セットアップを行ってください。
- ★電源をONにしてもESCが動作しない場合は、ニュートラルのズレが考えられます。送信機のトリムを調整するか、再度セットアップを行ってください。

### 《モードプログラムセット方法》

本製品はモードプログラムが搭載されており、状況に合わせたセッティングが可能です。



①セットボタンを押しつづけます。LEDが点灯し、設定するモードを示します。モードは約2秒ごとに次のモードへ順次切り替わり(《a》~《f》まで)、LEDの点灯パターンが変化します。最後のモードが終わってもセットボタンを押しつづけていた場合、青LED (バックキャンセル設定時は黄LED) が点灯した状態で待機し、セットボタンを離れた時点で通常モードへ戻ります。設定したいモードのLEDが表示されたらセットボタンを離してください。

②LEDが点灯から点滅に変わりプログラミング可能状態に入ります。以降セットボタンを1回押すごとに設定数値が上がります。設定最大値の次に最小値に戻ります。(LEDの点滅回数で設定数値を確認できます。) 例えば、《c》の設定3から2回セットボタンを押すと設定5になります。

③設定数値が確定したら、セットボタンを約2秒間長押しします。LEDが左からイルミネーション点灯し、プログラミングを終了します。設定を有効にするため、必ずESCの電源を入れなおしてください。  
★プログラミング可能状態で10秒以上セットボタンを押さなかった場合、設定内容を記憶しないので通常モードへ戻ります。

#### 《a》バッテリーカットオフ設定モード (赤 LED点灯)

設定 a	1	2	3
バッテリータイプ	Ni-Cd / Ni-MH	設定禁止	設定OFF

★バッテリー保護のため電源電圧が設定値より下回るとモーター出力を停止する設定

#### 《b》バック設定モード (青 LED点灯)

設定 b	1	2
バック状況	バックキャンセル	バック可能

#### 《c》ブレーキ出力設定モード (緑、青 LED点灯)

設定 c	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
出力%	10	20	30	40	45	50	55	60	65	70

#### 《d》ニュートラルブレーキ出力設定モード (黄、青 LED点灯)

設定 d	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
出力%	OFF	5	10	15	20	25	30	35	40	45

★オンロードツーリングカーでは設定1 (OFF) をおすすめします。

#### 《e》デッドバンド設定モード (青、赤 LED点灯)

設定 e	1	2	3	4	5
%	2	3	4	5	6

★ニュートラルポイント幅 (遊び) の設定

#### 《f》プリセットプロフィール設定モード (緑、黄、青、赤 LED点灯)

★予めプログラムされている5つの設定 (出荷時設定5) の中から選びます。プリセットプロフィール設定を元に《a》~《e》の設定を変更してセッティングしてください。

設定 f	1	2	3	4	5
バッテリーカットオフ a	設定選択	設定選択	設定選択	設定選択	Ni-Cd/Ni-MH
バック b	OFF	ON	ON	OFF	ON
※バック出力 (%)	0	50	50	0	25
ブレーキ出力 c	30	30	40	40	30
ニュートラルブレーキ d	15	10	15	OFF	10
デッドバンド e	3	3	4	4	3

※バック出力の変更は上記表の設定に順じます。

★設定1~4にした場合は必ず、《a》バッテリーカットオフ設定を適切なもの (設定1 Ni-Cd/Ni-MH又は、設定3 OFF) に設定してください。

### ⚠ 危険・警告

以下の点に十分注意してください。故障の原因や保証の対象外となる恐れがあります。これらを守らないと、身の回りの品破損や、他人を傷つけたり、大怪我をおおることがあります。

- 本製品は地上用RC専用が開発されています。他へ転用しないでください。
- スイッチONのまま、電源をつないだまま放置しないでください。何らかの事故、問題があった場合、発火および火災の原因となる恐れがあります。
- 製品を分解、改造しないでください。
- コードの誤配線に注意してください。
- 電子回路の故障につながるので、水分、油、燃料や伝導性の液体がスピードコントローラーやその他電子機器の内部に触れないようにしてください。もし入ってしまった場合、直ちに使用を止め乾かしてください。暴走する危険があります。
- ショットキーダイオードのついたモーターを使用しないでください。
- 車を走らせないときは必ずバッテリーを抜き、車体からはずしてください。
- 必ず送信機のスイッチを入れてから、受信機スイッチを入れてください。順序を守らないと車が急に走り出して危険です。使用を終えるときは逆の手順で受信機側からスイッチを切ります。
- 走行中の振動などでコードの接続が緩むことがあります。コントロールを失う原因となるので配線の接続は確実に行ってください。
- モーターがしっかりと車体に搭載されていない状態でフルスロットルにしないでください。モーターが故障する恐れがあります。

### 《トラブルチェック》 ★おかしいな?と思ったときは修理に出すまえに、下の表を参考にトラブルチェックを行ってください。

症状	原因	対策
モーターが回らない	★セットアップのミス ★モーターの不良	●セットアップをやり直してください。またプロポの機能も確認してください。 ●モーターを取り替えてください。
ブレーキが効かない	★配線ミス ★ESCの不良 ★温度保護機能作動	●コードと配線を点検確認してください。 ●カスタマーサービスまでお問い合わせください ●ESCが冷めるまで使用しないでください。
オーバーヒート (温度保護機能が働いている)	★クーリング不足 ★車体駆動系の問題 ★モーターのギヤ比があていない	●ボディに穴をあけるなどしてESCの通気をしてください。 ●車体の回転部分を確認して組みなおしてください。 ●モーターの適正ギヤ比にしてください。

万一不良部品、不足部品などありました場合には、当社カスタマーサービスまでご連絡ください。

〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7  
株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》 静岡 054-283-0003  
東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)  
営業時間/平日▶8:00~20:00 土、日、祝日▶8:00~17:00



## センサーレスのブラシレスモーター用アンプをお使いのお客様へ

### 【重要なお知らせ】

★本製品は、センサーレスのブラシレスモーター用アンプです。

動いていないローター（磁石の極）の位置を検出するセンサーがありませんので、下記の事項を理解して、上手に使用してください。

#### ◎次のポイントは絶対守りましょう！

- ①送信機とアンプのセットアップを行う場合は、スロットルトリム（サブトリムも含む）を必ずニュートラルポジションに合わせてから行ってください。
- ②セットアップ設定を行った後は、スロットルトリム（サブトリムも含む）の微調整は、絶対に行わないでください。  
※誤動作の大きな原因になります。走行中に少しでも誤動作を感じたら、スロットルトリム（サブトリムも含む）が動いていないか、すぐ確認してください。  
※どうしても上手にセットアップ出来ない場合は、もう一度最初からやり直してください。
- ③アンプの電源を入れてからLEDが点灯するまでの間は、送信機のスロットル操作を絶対に行わないでください。操作してしまうと、モーターが動かなくなります。その場合には、一旦スロットルレバーをニュートラルに戻してから操作してください。
- ④サンワ、JRの送信機をお使いのお客様は、スロットルリバー 스위ッチをノーマルにしてご使用ください。
- ⑤電源を入れた直後は、後進しませんので、必ず一旦前進させてください。  
※電波障害の発生や送信機/バッテリーの電圧低下などが原因で、送信機の電波が途絶えた場合には、モーターがストップする場合があります。
- ⑥アンプの温度が異常に上昇すると、黄色のLEDが点滅し、ヒートプロテクターが作動して、車がスローダウンします。この場合は、数分間停止し、アンプを冷ましてから、電源を入れ直してください。（TBLE-01のみ）
- ⑦ハイレスポンスモードでのご使用は誤動作の原因となりますので、必ずノーマルモードでご使用ください。（設定方法は、プロボの取り扱い説明書をご覧ください。）
- ⑧アンプの分解や改造、コードの付け替えは、基板破損の原因となりますので、絶対に行わないでください。

#### ◎センサーレスブラシレスモーターの上手な使用方法

※レーススタート時や、走行中にフェンスなどに衝突した後進（バック）せざるを得ない場合の対処方法として。

##### ①スタート時の手順

スターティンググリッドに停止する時は、モーターが前進方向に回転した状態で停止させた方が、タイミングよくスタートできます。後進させた直後やブレーキを使用した直後では、スタートのタイミングが遅くなる時がありますが、これはセンサーレスのブラシレスモーター用アンプの特性ですので慌てずに対応してください。

##### ②後進（バック）させる手順

スロットルを何度も前、後進に動かすとアンプからモーターへの駆動の指示が伝わり難しくなります。車を後進させるには、「後進側」にスロットルを動かしてブレーキをかけた後、一旦ニュートラルに戻し、もう一度スロットルを後進側に動かす必要があります。この時にスロットルを戻しすぎて『前進』の領域に入れてしまうと、後進できません。その場合には、手順を最初からやり直してください。

