

タミヤRCシステム エクスペックGT 2.4G 3チャンネルRCプロポセット

TAMIYA
取扱説明書
CE0682

この度はエクスペックGT 2.4Gをお買い上げいただきましてありがとうございます。

このシステムは2.4GHz帯スペクトラム拡散方式を採用した製品のため、従来のようにバンドを気にすることなく同時走行が可能です。

●本取扱説明書はエクスペックGT-I 2.4G（電動RCカー用セット、受信機・サーボセット）、エクスペックGT-II 2.4G（エンジンRCカー用セット）の共通説明書となっています。お買い上げのセット内容をよくご理解いただき、操作の前に本説明書を必ずお読みください。また、お読みになった後も大切に保管し、必要な時にお読みいただき、無線操縦装置を安全にご利用ください。

2.4GHzシステムを安全にご利用いただくための基本的な注意事項

- ご使用の際は製品に付属の取扱説明書や注意書きをよく読んでください。
- 2.4GHzはRC（ラジオコントロール）専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ、ゲーム機や携帯電話のBluetooth、VICSなどの近距离通信に利用されるISM（産業・科学・医療）バンドと共に使われているため、都市部では2.4GHzシステムの操縦レスポンスが低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響に注意して使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の送信を停止し、干渉回避対策を実施してください。
- 走行場所では、送受信機に影響を与える可能性のある機器の使用は最小限にし、事前に安全性を確認するようにしてください。また、施設の管理者の指示に従ってください。
- 同一走行場所では、同時に使用する2.4GHzプロポの台数を15台以内にしてください。同時に使用される2.4GHzのプロポの台数がわかるように施設のボード等を利用してください。
- 建物や鉄塔、樹木などの後ろを走行させ、電波の到達方向を遮蔽すると、操縦レスポンスが低下したり操縦不能になる場合があります。常に目視で確認できる範囲で走行をしてください。
- 日本国内では、電波法に基づく技術基準適合証明試験を受け、認証番号を記載した認証ラベルが外から見える場所に張られているプロポが使用できます。ラベルをはがしたり、汚したりしないでください。
- 海外からの輸入品等の場合で、上記認証ラベルが貼られていないプロポの使用は電波法違反になります。
- (財)日本ラジコン電波安全協会は、RCの運用を安全に行っていただくための啓発を行っています。同協会の名称の入った認証ラベルが貼られているプロポをご使用ください。

2.4GHz送信機操作時の注意事項

- 送信機のアンテナには構造上、電波の弱い方向があります。(P3を参照して注意してください。)
- 走行中は送信機のアンテナ部(内蔵)を握らないでください。また送信機のアンテナ部に導電性の板やステッカーなどを貼らないでください。
- ★電波の出力が弱くなるため、受信距離が短くなり危険です。
- 他の2.4GHzシステム等からのノイズの影響により電波が届かなくなる場合があります。ご使用前の動作テストや、使用中にこのような状況がある場合は使用を中止してください。

2.4GHz受信機搭載時の注意事項

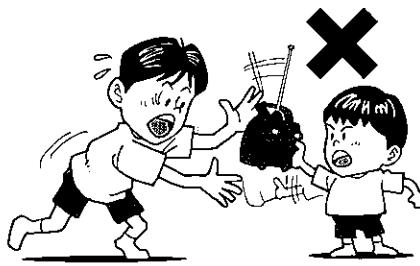
- 受信機のアンテナは、できるだけ金属や地面から離し、金属等の電波の遮蔽物がないようにして地面と垂直になるように搭載してください。
- アンテナは保護のために必ずアンテナパイプに入れ、先端を外部に出さないようにしてください。
- 受信機のアンテナを曲げたり、長さを詰めたり、切断しないでください。
- 振動が大きい場所、電気ノイズ・機械ノイズが多い場所への搭載は避けてください。
- 強い衝撃や振動を与えないでください。厚手の両面テープなどを使用し防振対策をおこなってください。
- 同軸ケーブルを無理に引っ張らないでください。受信機内部の故障の原因となります。

★お使いになる人や他の人の危害、財産への損害を未然に防止し、安全に楽しくご使用いただくために、下記の注意点を必ずお守りください。なお、取扱説明書中のマーク(△)は重要な注意事項です。必ず実行してください。

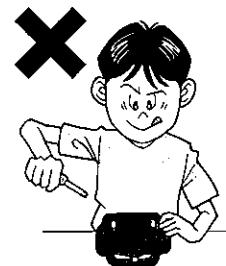
- 登録証明ラベルを剥がさないでください。登録証明ラベルが貼られていない送信機を使用すると電波法により罰せられます。
- 受信機(TRU-07)に使用する電源は必ずBEC付きESCの電源、または6Vバッテリーを使用してください。
- ★受信機用電源には、マンガン電池を使わないでください。
- ★BEC無しESCの電源は受信機の故障に繋がるため使用しないでください。(TEU-101BK、TEU-104BKは使えません。)
- 模型用以外に使用しないでください。
- 本製品を海外で使用する場合、その国の電波法で認可されていないと使用することができません。
- 模型以外の用途で使用するには、輸出貿易管理令で規制される場合があり、輸出許可申請等の法的手続きが必要です。



●走行させる前に保護者の方といっしょに説明書をよくお読みください。

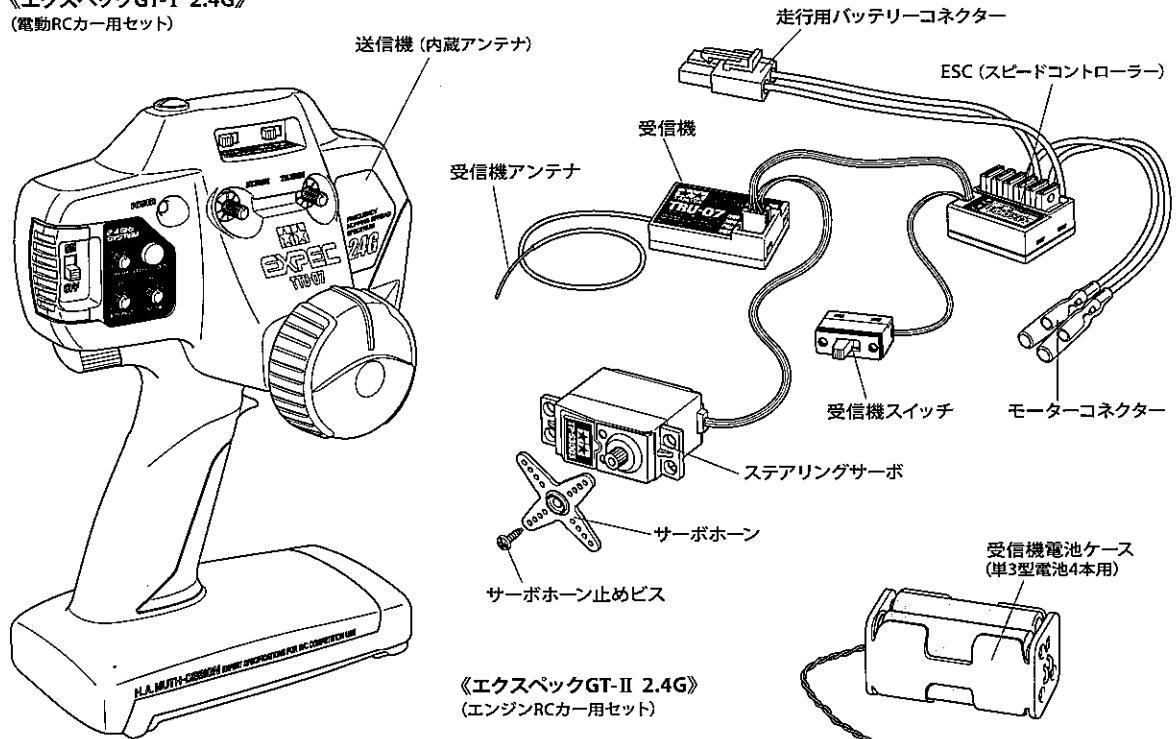


●ちいさな子供のいる場所での操作はしないでください。



●プロポセットの分解、改造は絶対にしないでください。

《エクスペックGT-I 2.4G》
(電動RCカー用セット)

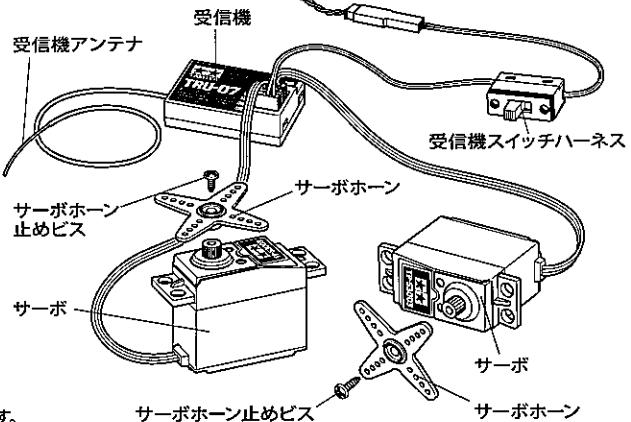


《セット内容》 各セットの内容は下記表を参照してください。

エクスペック GT 2.4G	GT-I	GT-II
送信機 (TTU-07)	●	●
受信機 (TRU-07)	●	●
サーボ (TP-S3003)	● (1個)	● (2個)
ESC	●	
ミニドライバー	●	●
受信機電池ケース		●
受信機スイッチハーネス		●
サーボ付属品袋詰め		● (ハトメ8個 グロメット16個)

※ESCがセットされないエクスペックGT-I 2.4G 受信機・サーボセットもあります。

《エクスペックGT-II 2.4G》
(エンジンRCカー用セット)



《スイッチの入れ方》

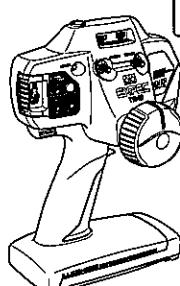
1. ON

(送信機スイッチ)



2. ON

(受信機スイッチ)



《スイッチの切り方》

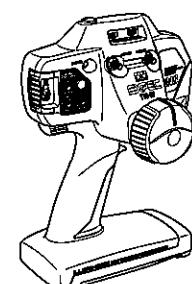
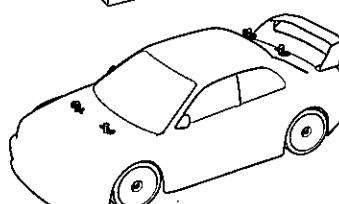
1. OFF

(受信機スイッチ)

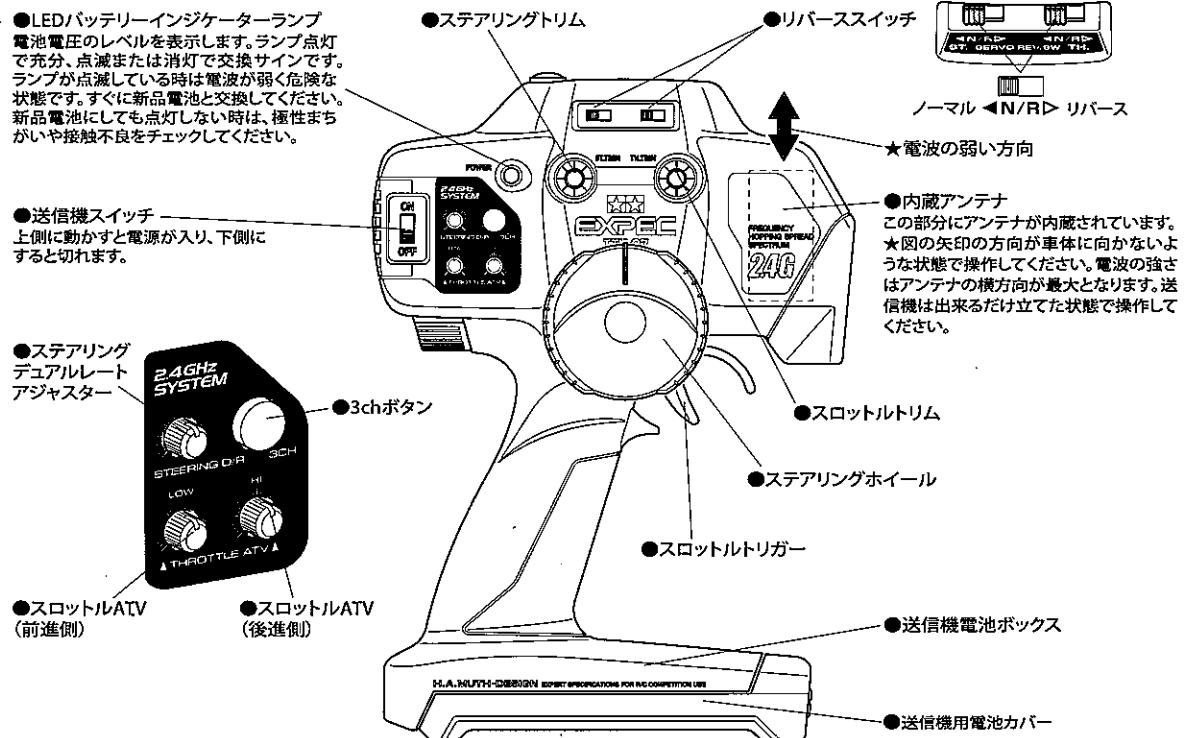


2. OFF

(送信機スイッチ)



送信機各部の名称

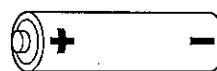
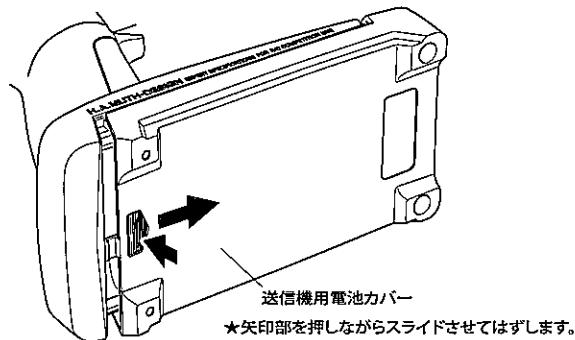


送信機の電池の入れ方



電池交換をするときは、すべて新しい電池にしてください。
1本でも減った電池があると、発信する電波が弱くなってコントロールがきかなくなります。

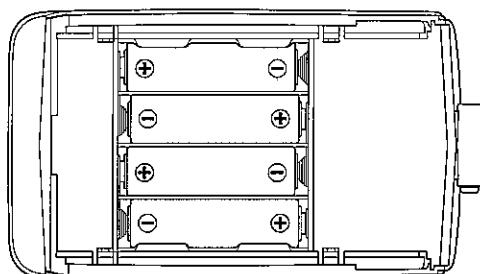
1. 送信機の底面の電池カバーをはずします。



電池一本につき1.5Vを超えるものは使用しないでください。

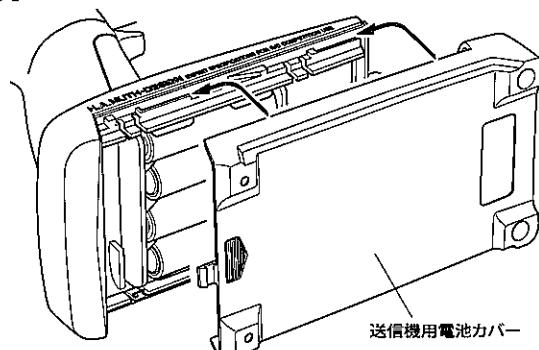
単3形電池4本

2. 電池ボックス底面に描かれた電池の向きにあわせて電池を入れてください。



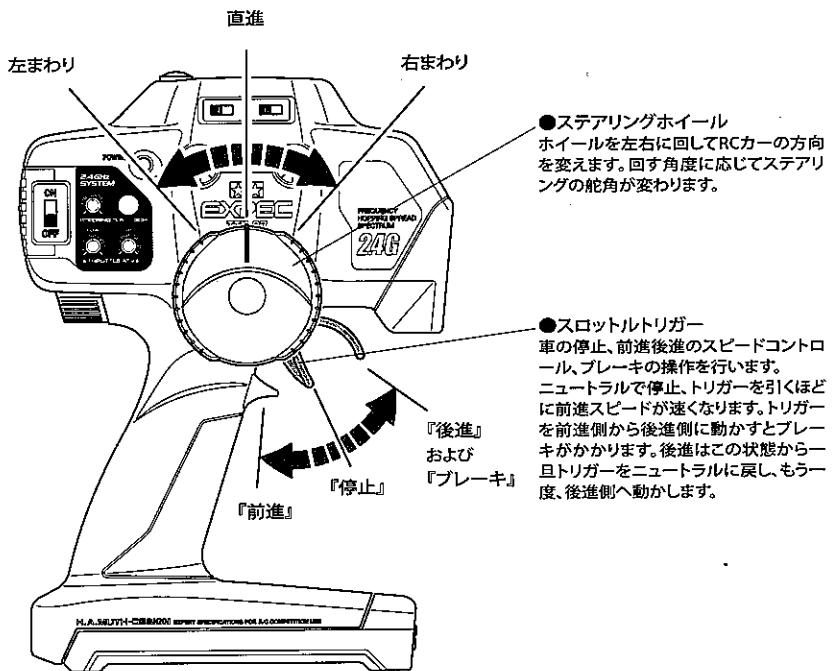
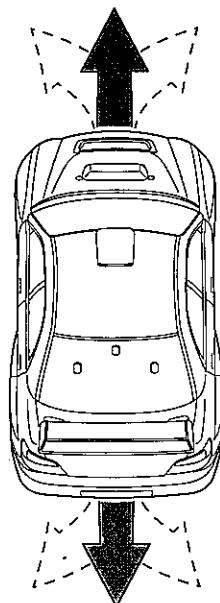
電池のプラス、マイナスの極性を間違えると送信機が破損します。
古い電池と新しい電池、また種類の違う電池を混ぜて使用しないでください。

3. 電池カバーを取り付けます。



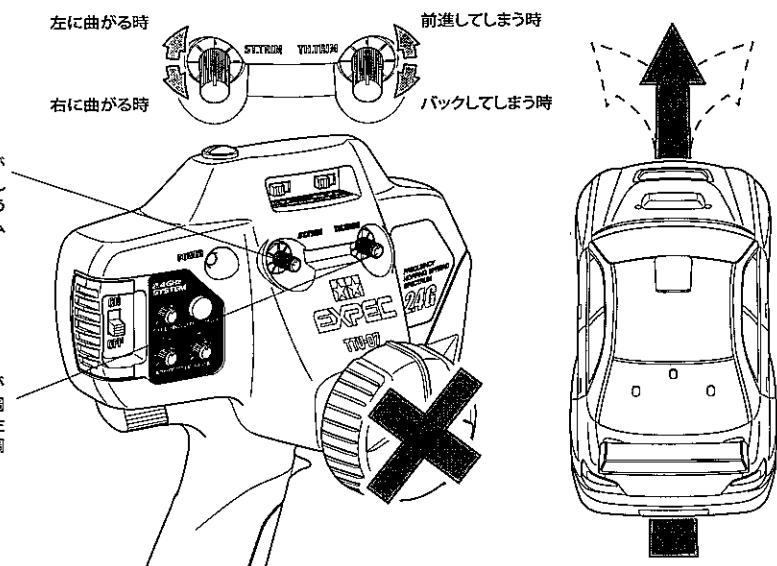
走ったあとは、必ず電池を取り外してください。

コントロールのしかた

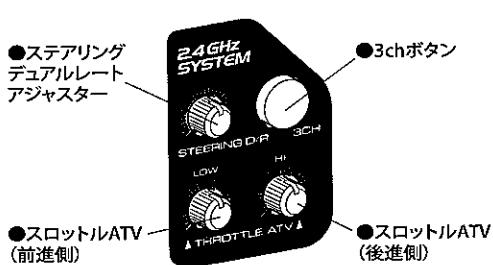


トリムの調整

●ステアリングトリム
ステアリングホイールを操作しないでRCカーがまっすぐ走らない時はステアリングトリムを回して調整します。RCカーを走らせ、左に曲がるようならトリムを右に回し、右に曲がるようならトリムを左に回してまっすぐ走るように調整します。



●スロットルトリム
スロットルトリガーを操作しないのにRCカーが停止しない場合は、スロットルトリムを回して調整します。RCカーが前進する場合は、トリムを左に回し、後進する場合はトリムを右に回して調整します。



●ステアリングデュアルレートアジャスター
ステアリングの動作角を調整できます。
走行中、コーナーで舵角が足りないときは右に回し、舵角が大きい場合は左に回して調整します。

●スロットルATV (前進側)
RCカーの前進側動作量を調整できます。
動作量を増やすには右に回し、減らす場合は左に回して調整します。
★電動RCの場合はESCで調整してください。

●スロットルATV (後進側)
RCカーの後進、ブレーキの動作量を調整できます。
動作量を増やすには右に回し、減らす場合は左に回して調整します。

●3chボタン
ボタンを押した状態(ON)になるとタミヤ製サーボでは左に、再度ボタンを押して、戻し状態(OFF)にすると右に動ききます。

各部の名称

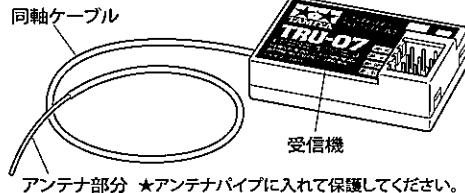
●受信機

送信機からのコントロール電波を受け、パルス信号に変換して、サーボ・ESCへ送ります。

●受信機アンテナ

送信機からの電波を受信します。

△ アンテナ線は走行用バッテリーパックやモーター、サーボのリード線などのノイズ源から離して配置してください。また金属やカーボンなどの電気を通す物に接触しないようにしてください。



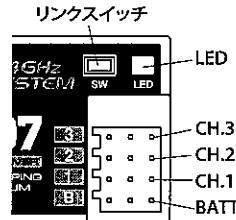
★CH1:ステアリングサーボのコネクターを接続します。

★CH2:ESC、スロットルサーボのコネクターを接続します。

★CH3:3chボタンで操作するコネクターを接続します。

★BATT:受信機用電源に接続します。

△ TRU-07の電源はESCのBEC電源か、6Vのバッテリーを使用してください。



△ アンテナ部分(先端から約3cm)を保護するためにアンテナパイプに必ずアンテナを入れ先端を外部に出さないでください。ただし、金属や、カーボンのアンテナパイプは使用しないでください。

△ アンテナ部分・同軸ケーブル部分は絶対に切断したり、束ねたりしないでください。またアンテナ部分は絶対に折り曲げないでください。同軸ケーブル部分も無理に折り曲げないでください。受信距離が短くなり危険です。

●リンクスイッチ
ペアリングを行うときに使用します。

●LED

受信機の状態を表示します。信号が受信できている場合は点灯、受信できていない場合消灯はします。

	LED表示
フェイルセーフ on	電源投入時 高速点滅
フェイルセーフ off	電源投入時 消灯
↓	
ID違い	低速点滅
送信機 off	消灯
受信	点灯

★フェイルセーフの状態を表示後、受信機の状態を表示します。

●サーボ

受信機からのパルス信号を受け、RCカーのステアリングを動かす役目をします。

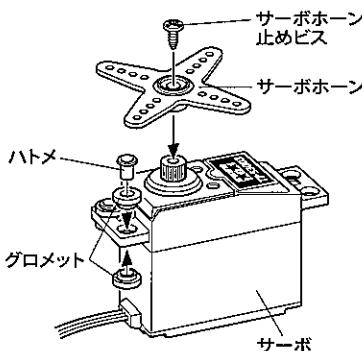
●サーボホーン

サーボの動きを直接RCカーのステアリングに伝える役目をします。

●サーボグロメット・ハトメ

車体の振動からサーボを守る役目をします。

★サーボの取り付けは、ご使用になるRCカーの説明書に従ってください。サーボグロメットを使用しないRCカーもあります。



受信機にIDを読み込ませる方法 (出荷時にはペアリング済みです。)

ペアリング

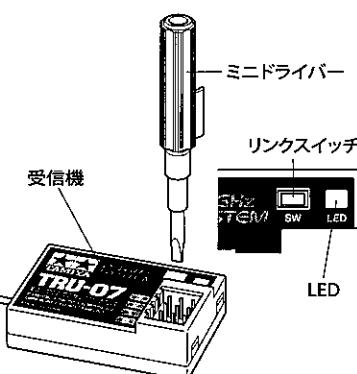
以下の操作により、送信機のID番号が受信機に読み込まれます。このID番号の識別により2.4GHzシステムは他の送信機からの信号を受け付けません。このID番号の読み込み操作と同時にフェイルセーフの動作量の設定も行われます。

1. 送信機と受信機を1m以内に近づけます。
2. 送信機の電源を入れます。
3. 受信機の電源を入れます。
4. スロットルトリガーをフェイルセーフ機能が働いた時に、ESCやサーボを作動させたい位置に保持します。(出荷時にはスロットルトリガーのニュートラル位置に設定されています。)

△ 危険ですので前進側に設定することは絶対に止めてください。

5. 受信機のリンクスイッチを押しつづけてLEDが消灯したら離します。
6. 度度LEDが点灯すれば完了です。一度電源を入れなおして受信機が確実に作動することを確認してください。

△ モーターが接続されている状態やエンジンのかかっている状態で、送信機と受信機のペアリングを行わないでください。



フェイルセーフ (CH.2のみ)

この機能は受信機が送信機からの正常な信号を受信できなくなったときに、スロットルを予め設定した位置に移動させ、車の暴走等を防ぐための機能です。

送信機からの信号を再度受信できた場合、フェイルセーフが解除されます。

(出荷時にはスロットルトリガーのニュートラル位置に設定されています。)

△ 走行前にフェイルセーフ機能が作動する事を確認してください。その場合には、車体を台に乗せて走らないようにしてください。

★フェイルセーフはペアリングと同時に設定されます。フェイルセーフの設定値を変更するには、再度ペアリングを行ってください。

フェイルセーフOFF

受信機のリンクスイッチを押しながら受信機の電源を入れます。

★フェイルセーフをONにするには再度ペアリングを行ってください。

走行させるときの手順

★プロポの基本設定

RCカーのタイヤを浮かせた状態で作業してください。タイヤが接地した状態で操作すると、調整がうまくいっていない場合不意に暴走する可能性があり、危険です。

1. 送信機用電池、受信機用電池をセットします。
2. 送信機、受信機の順にスイッチを入れます。
3. スロットルトリガー、ステアリングホイールを操作し、RCカー各部の動きを確認します。必要ならトランジスタで調整をしてください。
4. RCカーを走行させます。
5. 走行を終了するときは、受信機、送信機の順でスイッチを切ってください。
6. 受信機の電池、また走行用や受信機用の電池も外します。

★この手順は必ず守ってください。

RCカーを走らせる時の注意

●混信に注意してください。

2.4GHzシステムはバンドを気にせず走行できますが、周囲の環境によっては影響を受ける、もしくは影響を与える可能性があります。そのような場合は一旦使用を中断して原因を取り除いてください。

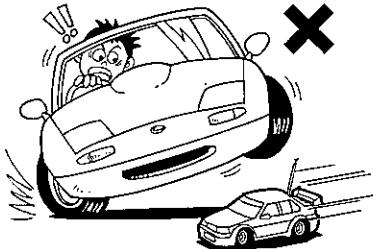
●人ごみや小さな子供の近くで走らせないでください。

●道路では絶対に走らせないでください。
●受信機やESCは両面テープなどを用いて振動が直接伝わらないように取り付けてください。

●送信機や受信機、ESCには精密電子部品が納められています。水が入った時は誤動作したり壊れたりするのを防ぐために乾かしてください。

変形や故障の原因となります。

- 極端に暑いところ(40°C以上)や寒いところ(-10°C以下)
- 直射日光のあたるところ
- 湿気の多いところ
- 振動の多いところ
- 埃の多いところ
- 蒸気や熱があたるところ
- 小さな子供の手の届くところ



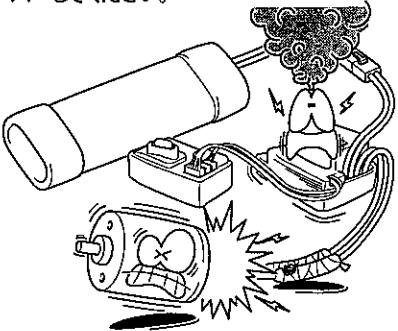
保存する時の注意

次のような場所には保存しないでください。

次のようなことはしないでください。
ESCがこわれます。

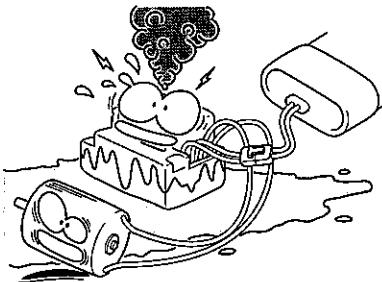
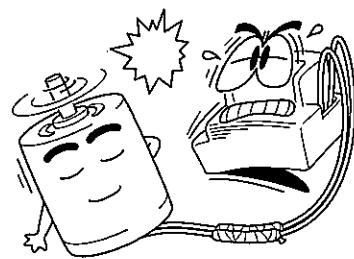
●配線コードのショートをさせない。

コードのビニールがむけてしまった場合は、ビニールテープをまいて中の金属線をカバーしてください。



●改造しない。

指定以外のバッテリーやモーターにつけがえるのはやめてください。ESCがこわれます。配線コードやアンテナ線を切ったり、ESC、コネクター、サーボを分解したりするのはショートや故障の原因になりますのでやめてください。



●ESCのヒートプロテクトがはたらくと車は走らなくなります。

無理な走らせ方をした場合、ESCがこわれるのを防ぐためにヒートプロテクトがはたらいて、一時的にモーターに電気を流さないようにします。

●ヒートプロテクトがはたらいたら。走っていた車が突然止まった時には、ヒートプロテクトがはたらいたことが考えられます。(この時はESC上部の放熱板が熱くなっているのでさわらないでください)すぐに受信機スイッチを切り、原因を調べて故障箇所を修理してください。15分ぐらいしたら受信機スイッチを入れてください。車は走るようになります。

《エクスペックGT 2.4G スペック》

送信機 :TTU-07
操作方法 :ホイールタイプ 3チャンネル
送信周波数 :2.4GHz帯
使用電源 :6V(単3型電池4本)
使用電流 :100mA以下
送信機アンテナ:1/2λダイポール(内蔵)

受信機 :TRU-07
受信周波数:2.4GHz帯
使用電源 :4.8~6V
寸法 :26×39×10mm(突起部除く)
重量 :8g

サーボ :TP-S3003
使用電源 :4.8~6V(受信機と供通)
消費電流 :8mA/6V時(停止時)
出力トルク :4.1kg・cm(6V時)
動作スピード:0.19sec/60°(6V時)
寸法 :40.4×19.8×36mm
重量 :37.2g

ESC :別紙ESC説明書を参照してください

★この規格は技術開発に伴い予告なく変更する事があります。

万一不良、不足部品などありましたら、当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

★修理依頼されるときは。

もう一度説明書をお読みいただき、チェックしてください。故障状況を詳しくお書きいただき、製品と共に当社カスタマーサービスまでお送りください。症状がわからることで、修理が早くすみます。

株式会社タミヤカスタマーサービス
《お問い合わせ番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765

(静岡へ自動転送)

営業時間 平日(月~金曜日)8:00~20:00

土、日、祝日8:00~17:00

タミヤインターネットホームページアドレス

www.tamiya.com

 TAMIYA
株式会社タミヤ
〒422-8610 静岡市駿河区恩田原3-7

Procédures d'Utilisation

★ Réglages d'émetteur

Pour vérifier le fonctionnement, placer le châssis sur un support, les roues hors de contact avec le sol, pour éviter un départ inopiné et incontrôlable du modèle.

1. Installer les piles de l'émetteur et du récepteur.

2. Mettre en marche l'émetteur puis le récepteur (toujours dans cet ordre).

3. Vérifier le fonctionnement du modèle avec l'émetteur. Régler les trims si nécessaire.

4. Utiliser le modèle.

5. Après utilisation, arrêter le récepteur puis l'émetteur (toujours dans cet ordre).

6. Enlever toutes les piles de l'émetteur et du modèle après chaque utilisation.

★ Toujours suivre ces procédures d'utilisation.

Précautions d'Utilisation de Modèles RC

● Les interférences radio peuvent perturber le fonctionnement du modèle.

Un système de radio 2.4GHz ne nécessite pas de quartz de fréquence mais des interférences peuvent survenir du fait de circonstances particulières. Dans ce cas, stopper immédiatement l'utilisation du modèle et en chercher la cause.

● Ne jamais faire évoluer un modèle R/C au milieu de personnes ou près de petits enfants.

● Ne jamais utiliser un modèle R/C dans le rue.

● Fixer le récepteur et le variateur avec de la bande adhésive mousse double face pour amortir les chocs.

● Si les équipements R/C sont soumis à l'humidité, les sécher immédiatement pour éviter tout mauvais fonctionnement.

Précautions de Rangement

Afin d'éviter déformation et endommagements, ne pas stocker ce système RC dans des endroits.

● A la température extrêmement élevée (plus de 40°C) ou basse (moins de -10°C).

● Sous l'éclairage direct du soleil.

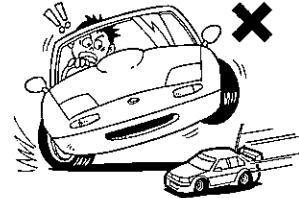
● Avec un taux d'humidité élevé.

● Soumis à vibrations.

● Avec beaucoup de poussière.

● Exposés à la vapeur et à des chaleurs extrêmes.

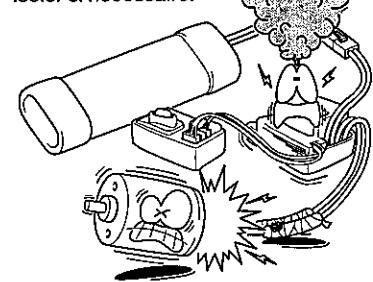
● Accessibles aux petits enfants.



Précautions relatives au variateur électronique

● Ne pas mettre en court-circuit

S'assurer que les câbles sont bien isolés. Utiliser de la bande vinyle pour isoler si nécessaire.



● Connecter fermement les câbles

Les connecteurs ne peuvent s'assembler que d'une seule manière. S'ils ne s'assemblent pas parfaitement, ne pas forcer. Le variateur peut être endommagé.

● Ne pas modifier

Ne pas utiliser d'accus ou des moteurs

inappropriés. Il y a risque d'endommagement du variateur. Couper câbles ou antenne ou démonter un connecteur ou le servo peuvent causer un court-circuit ou des dommages.



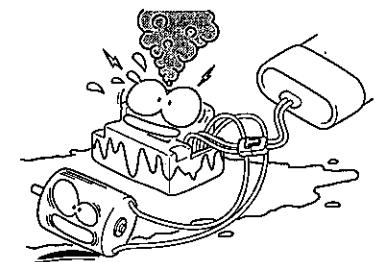
● Manipuler avec précaution

Le variateur, le servo et l'émetteur sont des appareils de précision. Les garder éloignés de l'eau et de l'humidité. Veiller à ne pas les laisser tomber ou leur donner des chocs durant leur manipulation.

● Le modèle R/C stoppera lorsque le dispositif contre la chaleur du variateur se mettra en marche

Lorsque le modèle évolue à basse v-

itesse pendant de longues périodes, le système de protection thermique arrête automatiquement la voiture pour éviter la surchauffe de l'amplificateur du variateur de vitesse.



● En cas d'enclenchement du dispositif de protection thermique

Si le modèle s'arrête brusquement, c'est sans doute du fait du dispositif de protection thermique. Eteindre le récepteur immédiatement et déterminer la cause de l'arrêt. S'il est dû à l'enclenchement du dispositif de protection thermique, le modèle fonctionnera à nouveau après une pause de 15 minutes.

保証書

製品名 エクスペック GT 2.4G RCプロポセット

お名前 _____

_____ - _____

ご住所 _____

電話番号 () _____

保証期間●お買上時から6ヶ月(180日)

★Effective in Japan only. お買上日/平成 年 月 日

販売店印

※販売店印とお買上年月日の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。

1. この保証書はエクスペックGTのR/Cシステムを保証するものです。

2. お買上日から6ヶ月(180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ください。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、またはタミヤ・カスタマーサービスにお送りください)。

3. 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いによると認められる故障(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 電気的、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、落下などにともなう故障や損傷。⑤ 保管上の不備(高温・多湿、ナフタリンなど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、機種の記入が無い場合及びそれらの字句を書換えた場合。

4. 修理依頼の際の運賃等は、お客様にご負担願います。

5. この保証書は日本国内においてのみ有效です。

〒422-8610 静岡市駿河区恩田原3-7 タミヤ・カスタマーサービス

お問い合わせ電話番号 054-283-0003 ●保証書の再発行はいたしません。