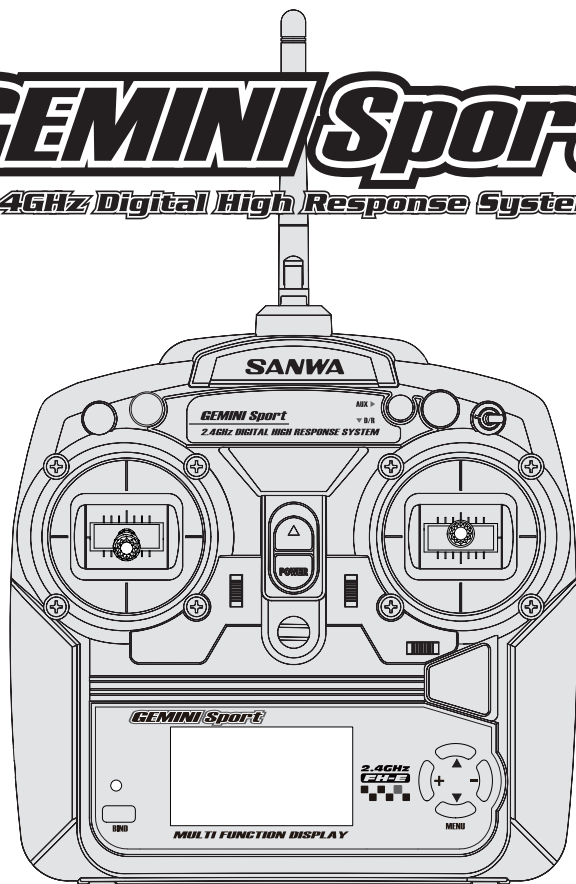


GEMINI Sport

2.4GHz Digital High Response System



取扱説明書

このたびは、**GEMINI Sport** をご購入いただき、ありがとうございます。

この取扱説明書は、**GEMINI Sport** を安全に正しくご使用いただくために、取り扱いに関する手順、要領および注意事項などについて説明しています。本機の性能を十分発揮させるために、ご使用になる前には本書を良くお読みになり、正しくお取り扱いいただくようお願い申し上げます。なお、本書はお読みになった後も、いつでも読めるように大切に保管してください。

SANWA

プロポの安全な取扱いと注意事項

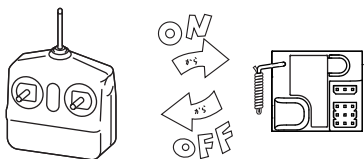
お買い上げいただいたプロポを正しく安全にご使用いただくために、本書をよくお読みいただき、注意事項を必ず守ってください。使用方法を誤ったり、安全に対する注意をおこたったりすると、他人に迷惑をかけたたり、自分自身をきずつけたりすることになります。安全確保のため、この各項目を必ずお守りください。



警告

搭載時及び操作上の注意

- プロポの電源スイッチをONにするときは必ず①送信機→②受信機の順でおこなってください。またOFFにするときは①受信機→②送信機の順番でおこなってください。
- ☆スイッチ操作を誤って逆になると突然エンジンやモーターが高回転になり、大変危険です。



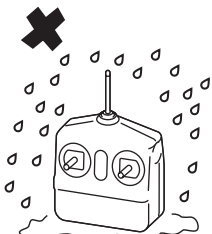
- 車体(船体)には必ずノイズ対策をおこなってください。
- ☆金属同士がこすれると電氣的ノイズ(雑音)が発生し正常な動作をしない原因となりますのでビス、ナットのゆるみのないことを確認してください。
- ☆ガソリンエンジン、モーターなどからもノイズが発生することがあります。抵抗入りプラグや、ノイズキラーコンデンサー等のノイズ対策をおこなってください。

- 走行(航)前に必ずプロポの動作確認(通達テスト)をおこなってください。異常な動きをしたり、動かない場合は走行(航)させないでください。机上でのテストが正常であっても走行(航)中の電波の到達距離は、受信機の搭載方法、アンテナの立てかた、送信機のアンテナの向き、地形等によって変わりますので、初走行(航)の際は特にご注意ください。

- 雨の日は絶対に走行(航)させないでください。

- ☆送信機内部は精密な電子部品でできていますので、ケースを伝って水が入ると誤動作や不動となり危険です。

- ☆受信機、サーボ等が水没した時は、すぐに回収して内部を乾燥させてください。乾燥後、正常に動作しても念のためサンワ サービスへ点検にお出してください。



- 受信機は精密機器です。強い衝撃や振動をあてないでください。
- ☆厚手のスポンジ等を使用し、防振対策をおこなってください。

- 受信機はスピードコントローラー、モーター、バッテリーからできるだけ離して搭載してください。

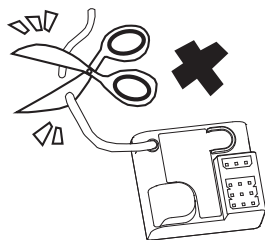
- 金属シャシーやカーボンシャシーなどに搭載する場合は両面テープを3枚位かさねて使用し、受信機をシャシーから離してください。

- 電波障害がある場合は、受信機の搭載場所をかえるか、タテ積⇄ヨコ積に搭載方法をかえてください。

- 受信機のそばにモーターコードやバッテリーコードがあると誤動作しやすくなるので、近づけないでください。

- 受信機のアンテナ線はできるだけ外へ出し、まっすぐ立ててください。余分な長さを切断したり、折り返したりしないでください。

- ☆アンテナ線が短くなると走行(航)できる範囲が狭くなるので危険です。
- ☆アンテナ線は絶対に切断しないでください。



- アンテナ線はモーターコードやバッテリーコードに近づけないようにしてください。

- 金属シャシーやカーボンシャシーに導電性のピアノ線アンテナを使用するとノイズにより誤動作する可能性があります。シャシーにアンテナ線を近づけないようにしてください。

⚠ 警告 走行(航)の際の注意

RCカー、ボート等を走行(航)する場合は、必ず下記事項を守り、他の人の迷惑にならないようご注意ください。

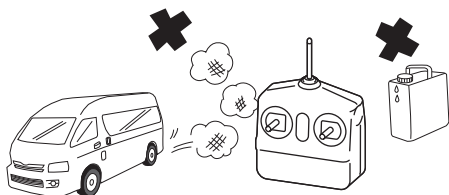
- 車体(船体)は完全に整備をして安全を確認してください。
- 人ごみや、道路では絶対にRCを走行させないでください。
- 走行(航)後は必ず動力バッテリーのコネクターをはずし、車体(船体)から動力バッテリーをはずしてください。
- 同時走行(航)の場合は必ず管制員を決めて、その指示に従って走行(航)してください。
- 他の人の走行(航)を妨げないようにご注意ください。
- ラジコン保険に必ず加入してください。ラジコン保険の加入申込は、ラジコン操縦士登録代行店にお問合わせください。
- エンジンカーには必ず消音効果のある「マフラー」(消音機)を付けてください。
- 早朝からのエンジン始動はやめてください。
- 走行(航)場所は必ずきれいに掃除をしてから帰ってください。

⚠ 注意 用途について

- 模型用以外には使用しないでください。
- 本製品は、模型用として日本国内の電波法に基づいて製造されていますので、海外ではご使用になれません。

⚠ 注意 日常のお手入れ

- エンジンの排気や燃料がついた時は、やわらかい乾いた布で拭いてください。汚れがひどい時には、水または中性洗剤を染み込ませたきれいな柔らかい布を固くしぼって拭いてください。シンナー、ベンジン、アルコール、モータークリーナー、ブレーキクリーナーなどは表面の仕上げをいためたり、変質する場合がありますので、ご使用にならないでください。

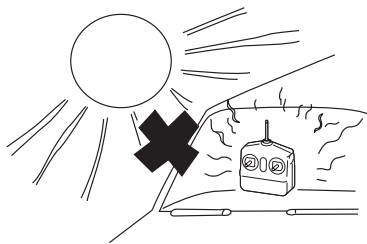


⚠ 注意 送信機の取扱いについて

- ぶついたり、落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。またタイヤトラクション剤等のついた手で送信機、受信機、サーボ、スピードコントローラー等にさわると、故障やケース変形の原因となります。

⚠ 注意 置き場所について

- 次のような場所で保管しないでください。
 - ☆極端に暑いところ、極端に寒いところ。
 - ☆直射日光が長時間あたるところ。
特に窓を閉めきった自動車内で直射日光が当たる場所に放置すると季節により車内温度が80℃以上になり、変形や故障の原因となる場合がありますので、充分ご注意ください。
 - ☆湿気の多いところ、風通しの悪いところ。
 - ☆振動の多いところ。
 - ☆ほこりの多いところ、蒸気や熱気が当たるところ。
 - ☆エンジンの排気がかかる場所、燃料缶のそば。



- | | | |
|--------|------|----------------------------|
| マークの意味 | ⚠ 警告 | 事故や怪我をしないために必ず守っていただきたいこと。 |
| | ⚠ 注意 | 故障を起こさないために必ず守っていただきたいこと。 |



注意

安全に使用していただくための注意事項

- 2.4GHz帯は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ISM（産業、科学、医療）バンドと共用されているので、都市部では電子レンジ、無線LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ機器、ゲーム機や携帯電話のBluetooth、VICSなどの近距離通信の影響を受ける可能性があります。またアマチュア無線、移動体識別用構内無線局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、既存の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の発射を停止し干渉回避対策をおこなってください。
- RCサーキット等では2.4GHzシステムに影響を与える可能性のある機器の使用を最小限にし、必ず事前に安全性の確認をおこなってください。また、施設管理者の指示に従ってください。
- 建物や鉄塔などの後ろを走行（航）させたときのように電波の到達方向を遮へいすると、操縦レスポンスの低下や操縦不能になる可能性があります。常に目視で確認出来る範囲で走行（航）してください。
- 日本国内では、技術適合証明試験を受け、認証番号を記載した技術適合証明ラベルが貼られている送信機やモジュールが使用できます。技術適合証明ラベルを剥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、技術適合証明ラベルが貼られていないプロポやモジュールを日本国内で使用することはできません。電波法違反になる場合があります。
- (財)日本ラジコン電波安全協会では、ラジオコントロールに使用する電波を安全に使用していくための啓発をおこなっています。同協会の名称の入った技術適合証明ラベルが貼られている送信機やモジュールの使用を推奨します。



注意

安全に使用する際の注意事項

- 送信機のアンテナは構造上、電波の弱い方向があります。アンテナの先端を操縦している模型に絶対に向けないでください。
- 送信機のアンテナは使用時に地面と垂直になるように角度を調整してお持ちください。
- 走行中は送信機のアンテナを握ったりしないでください。電波の出力が弱くなり走行（航）できる範囲が狭くなるので危険です。
- 送信機のアンテナは特性上、金属製のクリップなどをアンテナに取り付けしないでください。
- 送信機のアンテナを受信機以外のサーボ、スピードコントローラー等極端に接近させると誤動作する場合がありますが、強い高周波出力の影響で異常ではありません。
- 受信機は精密機器です。強い衝撃や振動をあたえないでください。厚手のスポンジ等を使用し、防振対策をおこなってください。
- 受信機のアンテナ線はできるだけ外へ出し、まっすぐ立ててください。余分な長さを切断したり、折り返したりしないでください。
- 受信機のアンテナ線はモーターコードやバッテリーコードなどのノイズ源に近づけないでください。
- 金属シャーシやカーボンシャーシにレシーバーを搭載する場合は、両面テープなどを重ねて使用し、できるだけシャーシから離してください。

INDEX

■セットの構成と規格、電源について	5
●セットの構成	
●セットの規格	
●電源について	
■バインドについて	6
■フェールセーフについて	7
■送信機各部の名称	8
●スティック テンションの調整	
■各機能の使用方法	9
●キー操作について (9)	
●ステアリング デュアルレート 〈D/R〉 (9)	
●エンド ポイント アジャスト 〈EPA〉 (9)	
●エクスポネンシャル 〈EXP〉 (1 1)	
●アンチ ロック ブレーキ 〈ALB〉 (1 2)	
●トリム 〈TRIM〉 (1 2)	
●モデル セレクト 〈MODEL〉 (1 3)	
●サブトリム 〈SUB-T〉 (1 3)	
●サーボ リバース 〈REV〉 (1 3)	
●モデル ネーム 〈NAME〉 (1 4)	
●バッテリー電圧表示 〈BATT〉 (1 4)	
■受信機の接続と搭載について	14
●受信機について	
■こんなときは	15
■サンワ サービスについて	15
■修理依頼カード	16
■保証書	16

セットの構成と規格、電源について

セットの構成

	PC/プライマリーコンポーネント
<A>送信機	GEMINI Sport
受信機	RX-391W
<E>付属品	取扱説明書 × 1

●ご使用になる前にセットの内容をお確かめください。

セットの規格

<A>送信機

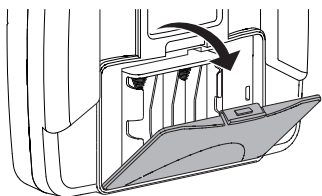
品番	GEMINI Sport
出力表示	デジタル表示(電源電圧表示)
変調方式	2.4GHzスペクトラム拡散方式
電源	単3乾電池 × 4本
重量	460g

受信機

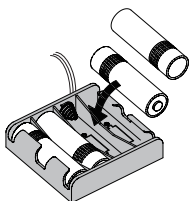
品番	RX-391W
変調方式	2.4GHzスペクトラム拡散方式
寸法	31.9×29.0×14.5mm
電源	DC4.8~7.4V
重量	12.7g

電源について

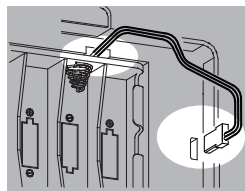
送信機の電池の入れ方



①爪部分を軽く押しながら
手前に引くと
電池蓋が開きます。



②極性を間違えないで
乾電池を4本入れて
ください。



③コネクターの方向を合わせ、
コネクターを差し込みます。
①の逆の手順で電池蓋を
完全にしめます。

BIND (バインド) について

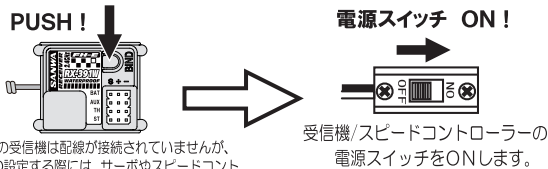
BIND (バインド) の設定方法

※BIND(バインド)とは：GEMINI Sport送信機はそれぞれ固有のID(個体識別)番号を持っており、そのID番号を受信機に記憶させること(BIND)です。バインドした送信機と受信機のセットでしか動作しないようになります。

1) 送信機の電源スイッチをONします。

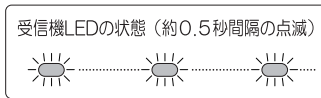


2) 受信機のBINDボタンを押しながら、受信機側の電源スイッチをONします。



注) 上記の受信機は配線が接続されていませんが、BIND設定する際には、サーボやスピードコントローラー(モーターは除く)、バッテリー等を接続した状態でおこなってください。

3) 受信機のLEDがゆっくりとした点滅になるのを確認してください。



4) 受信機のLEDが高速点滅になるまで送信機のBINDボタンを押してください。



5) 受信機のLEDが高速点滅になったらBIND設定は終了ですので、送信機のBINDボタンを離してください。

送信機のBINDボタンを離すと、受信機のLEDは点灯します。

サーボ等を動作させてBIND設定が終了したことを確認してください。

注) 受信機のLEDが高速点滅になった状態でそのまま送信機のBINDボタンを押し続けると、受信機LEDが消灯します。

この状態でもBIND設定は終了しています。

注意

- 出荷時には送信機と受信機のBIND設定はされていないので、ご使用になる前に必ずBIND設定をおこなってください。
- 新たに受信機を購入された場合は必ず送信機と新しい受信機でBIND設定をおこなってください。
- 必ずバインドした送信機と受信機のセットでお使いください。

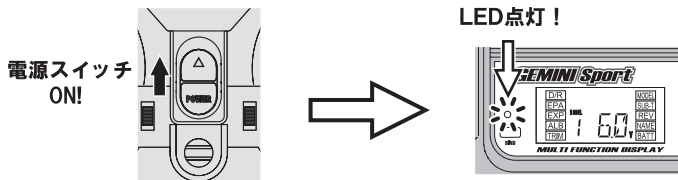
フェール セーフについて

フェール セーフの設定方法

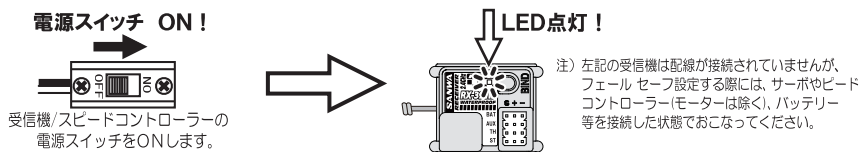
※フェール セーフとは：受信機が送信機の電波を受信できないような状況になった場合に、あらかじめスロットルサーボやスピードコントローラーのスロットルポジションを設定しておき、RCモデルの暴走を防ぐ機能です。

送信機と受信機のBIND設定が完了したら、フェール セーフの設定をおこなうことができます。

1)送信機の電源スイッチをONして、送信機のパワーLEDが点灯していることを確認してください。



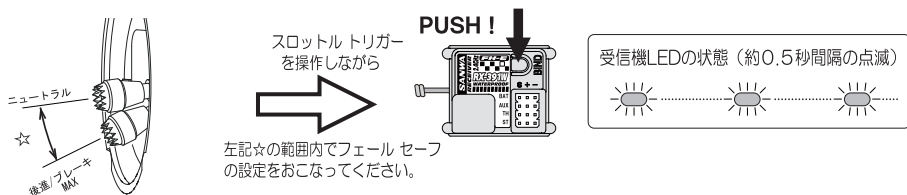
2)受信機の電源スイッチをONして、受信機側のLEDが点灯していることを確認してください。



3)送信機を操作して、サーボやスピードコントローラーが動作することを確認してください。

4)フェール セーフを動作させたい位置にスロットル スティックを操作しながら受信機のBINDボタンを押し続けて、受信機のLEDがゆっくりとした点滅になるのを確認してください。

※ハイ側でフェール セーフの設定をおこなうのは絶対におやめください。フェール セーフが動作したときにRCモデルが暴走し、非常に危険です。



5)受信機のLEDが高速点滅になるまで受信機のBINDボタンを押しつづけてください。



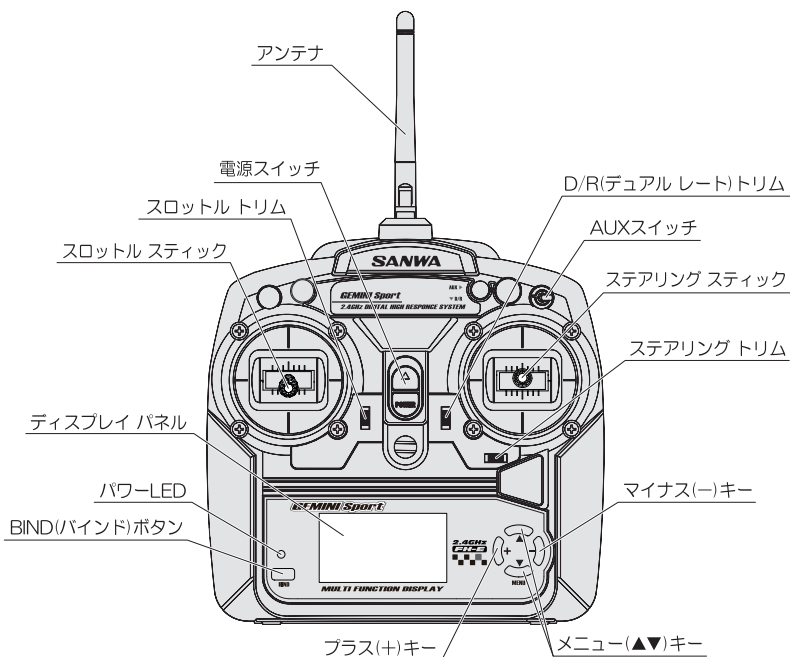
6)受信機のLEDが高速点滅になったらフェール セーフの設定は完了ですので、受信機のBINDボタン、スロットル スティックをはなしてください。

7)送信機の電源スイッチをOFFにして、フェール セーフが適切に動作するか確認してください。



- 安全のため、フェール セーフの設定を必ずおこなってください。
- フェール セーフの設定をおこなったあとでBINDの設定をおこなうと、フェール セーフの設定がクリアされますので、再度フェール セーフの設定をおこなってください。
- 受信機の電圧が低下した場合にはフェール セーフ機能は動作しません。
- フェール セーフの機能はスロットルのみ動作します。

送信機各部の名称

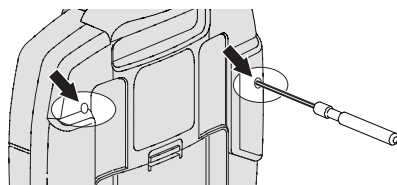


スティック テンションの調整

右図のように1.5mm六角レンチドライバーを使用しスティックのスプリングテンションを調整します。

※スプリングテンションは、工場出荷の状態が一番やわらかい状態です。

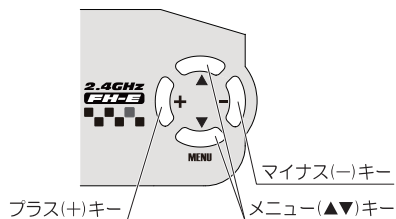
六角レンチドライバーを締めこんでいくと、スプリングテンションは硬くなります。



各機能の使用手法

キー操作について

メニュー(▲▼)キーとプラス(+)/マイナス(-)キーで設定を簡単におこなえます。

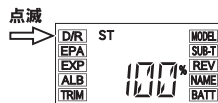


キー操作	動作
メニュー(▲)キー	上方向にメニューが移動します。
メニュー(▼)キー	下方向にメニューが移動します。
プラス(+)	設定値が増加します。
マイナス(-)	設定値が減少します。

- 1)メニュー(▲▼)キーで上下方向にメニューを移動して設定したい機能を選びます。
※一つの機能の中にST/TH/AUXが含まれているものがあります。
- 2)設定したい機能を選んだらプラス(+)/マイナス(-)キーで希望の値に設定します。
プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すと数値はリセットされます。

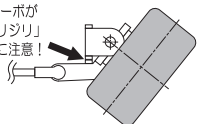
ステアリング デュアルレート (D/R)

ステアリング スティックを操作したときの動作量(左右同角)を調整できます。RCカーの状態や路面コンディションに対応させるために走らせながら調整します。メニュー(▲▼)キーを操作してD/Rの設定値をプラス(+)/マイナス(-)キーで調整するか、送信機のD/Rトリムを操作することで設定値を調整することができます。

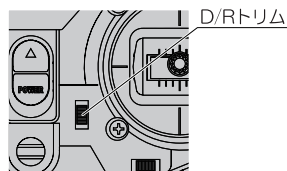


※ステアリング スティックを操作して、リンケージがロックした状態からステアリングデュアルレートの設定値を増やさないでください。

ステアリング サーボがロックして「ジリジリ」うならないように注意!



注意 ●リンケージがロックした状態が長く続くと、サーボモーター破損の原因になります。



補足

- デュアルレートの調整をおこなう前に、ステアリングリンケージのエンド ポイント アジャストをおこなってください。

エンド ポイント アジャスト (EPA)

ステアリングの左右舵角調整、スロットルのハイ側、ブレーキ側の動作量の調整、AUX(3ch)の動作量の調整が可能です。

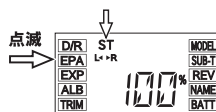
●ステアリング エンド ポイント アジャスト(EPA-ST)

リンケージや車体の特性、あるいはタイヤ径の違いから左右の回転半径が違う事があります。

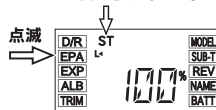
このようなときに左右それぞれのサーボ動作量を調整します。

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してEPAに合わせ、画面上にSTと表示させます。
- 2)ステアリングの左側を設定するときは、ステアリング スティックを左側いっぱい操作しながらプラス(+)/マイナス(-)キーで設定値を調整します。
・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の100%に戻ります。
- 3)ステアリングの右側を設定するときは、ステアリング スティックを右側いっぱい操作しながらプラス(+)/マイナス(-)キーで設定値を調整します。
・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の100%に戻ります。

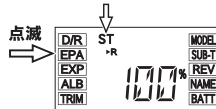
※EPA-STの初期値は左右ともに100%です。



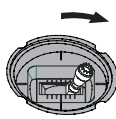
左側を設定する場合



右側を設定する場合



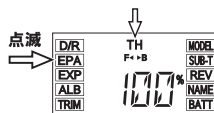
ステアリング
スティック



●スロットル エンド ポイント アジャスト(EPA-TH)

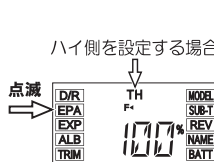
GPカーのキャプレーター/ブレーキのストローク調整、EPカーのスピードコントローラーのハイポイント/バック(ブレーキ)の動作量の調整をおこないます。

1)メニュー(▲▼)キーを操作してEPAにあわせ、画面上にTHと表示させます。



2)GPカーのスロットル ハイ側の動作量を設定するときは、スロットル スティックを右図のようにハイ側に操作しながらプラス(+)/マイナス(-)キーで設定値を調整します。

※EPカーのスピードコントローラーを調整する場合、通常ハイ側/ブレーキ側ともに設定値を100%に設定し、スピードコントローラーのハイポイント/ブレーキポイント設定をおこなってください。



・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の100%に戻ります。

3)ブレーキ側を設定するときは、スロットル スティックを右図のようにブレーキ側にプラス(+)/マイナス(-)キーで設定値を調整します。

正確なブレーキ量の調整は走らせながらおこなってください。

・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の100%に戻ります。

※EPカーのスピードコントローラーの設定に関しては、スピードコントローラーの取扱説明書をよくお読みになってください。



注意 ●リンケージがロックした状態が長く続くと、サーボモーター破損の原因になります。

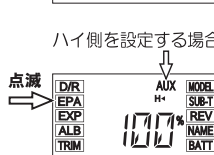
●AUX エンド ポイント アジャスト(EPA-AUX)

AUXはギミックやアクセサリ等の動作に使用でき、EPAの設定により最大舵角の調整が可能です。H(ハイ)/L(ロー)の2ポジションを個別に設定可能です。

1)メニュー(▲▼)キーを操作してEPAをあわせ、画面上にAUXと表示させます。

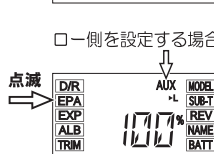
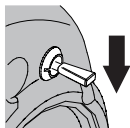
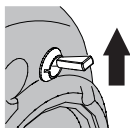


2)AUXスイッチを操作して、それぞれのポジションでプラス(+)/マイナス(-)キーを調整して動作位置を設定します。



ハイ側を設定する場合

ロー側を設定する場合



補足

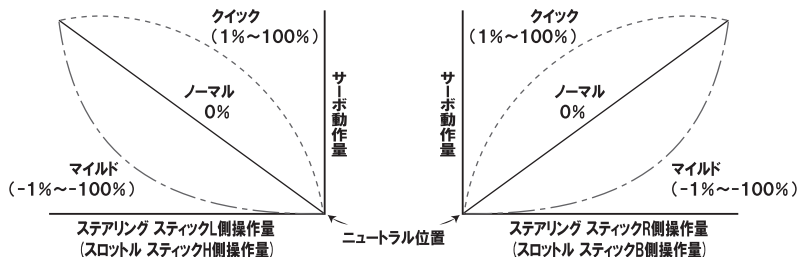
●ステアリング/スロットル/AUX サーボを車体に搭載してエンドポイントアジャストをあわせるときは、次の手順をおこなってください。

- 1)サーボにサーボホーンを取り付ける前にサーボのニュートラルを出します。
 - 2)サーボホーンがサーボと直角になるように、サブトリム(SUB-T)でサーボのセンターを出します。(サブトリム→P.13参照)
 - 3)車体にサーボを取り付けて、リンケージをおこなってください。
- ※リンケージの際にサーボの動作量を無理に大きくしないでください。サーボがロックした状態になり、サーボに過電流が流れ、サーボモーターやサーボギアの破損の原因となります。

各機能の使用方法

エクスポネンシャル (EXP)

ステアリング スティック/スロットル スティックの操作に対して、サーボの動作量を可変させる機能です。エクスポネンシャルの設定をプラス(+)側にするるとクイックに。マイナス(-)側にするるとマイルドな反応になります。



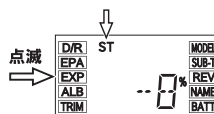
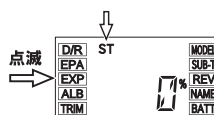
●ステアリング・エクスポネンシャル(EXP-ST)

ステアリング特性をマイルド⇄リニア⇄クイックまで可変できます。ステアリングを操作したときにRCカーの動きがオーバーステアに感じられたときには設定値をマイルド(-)側に調整し、アンダーステアに感じたときは、設定値をクイック(+)側に調整します。

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してEXPにあわせ、画面上にSTと表示させます。
- 2)ステアリング操作に対して車体が曲がりすぎるときは、マイナス(-)キーを操作して、マイルド側に設定してください。
- 3)ステアリング操作に対して車体が曲がらないときはプラス(+)キーを操作して、クイック側に設定してください。

※ステアリング・エクスポネンシャルの調整は走らせながらおこなってください。機能を使用しないときや、調整しても設定値が決まらないときは設定値を0(リニア)にしてください。

・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の0%に戻ります。



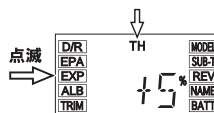
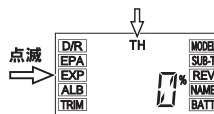
●スロットル・エクスポネンシャル(EXP-TH)

スロットル特性をマイルド⇄リニア⇄クイックまで可変できます。一般的に滑りやすい路面やパワフル過ぎるレスポンスのときは設定値をマイルド(-)側に調整し、ハイグリップな路面状態や動力用パワーユニットにトルク感がないときには設定値をクイック(+)側に調整します。

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してEXPに合わせ、画面上にTHと表示させます。
- 2)スロットル操作に対してレスポンスが良く、スロットル操作がシビアなときは、マイナス(-)キーを操作して、マイルド側に設定してください。
- 3)スロットル操作に対してレスポンスが悪く、パワーユニットにトルク感がないときは、プラス(+)キーを操作して、クイック側に設定してください。

※スロットル・エクスポネンシャルの調整は走らせながらおこなってください。機能を使用しないときや、調整しても設定値が決まらないときは設定値を0(リニア)にしてください。

・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の0%に戻ります。



アンチ ロック ブレーキ (ALB)

アンチ ロック ブレーキにより、グリップが低い路面でも安定したブレーキングが可能になります。ブレーキングが安定するため、狙い通りのコーナリングラインをトレースすることができます。

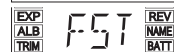
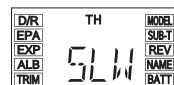
1)メニュー(▲▼)キーを操作してALBにあわせませす。

2)プラス(+)/マイナス(-)キーでALBの動作スピードを設定します。

ALBの動作はエンド ポイント アジャスト(EPA)で設定されている範囲を反復動作します。

動作スピードはスロー(SLW)/ノーマル(NOR)/ファスト(FST)の3段階です。

・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値のOFFに戻ります。



補足

●RCカーのタイヤがグリップ力を失わない(すべらない)程度にブレーキを強めに効かせて、タイヤがロックしてすべる寸前にアンチ ロック ブレーキが動作するように調整してください。



●電動RCカーでバック機能付きスピードコントローラー(ESCO)を使用する場合にアンチ ロック ブレーキの設定をスロー(SLW)/ノーマル(NOR)/ファスト(FST)に設定するとバック機能がたらかなくなります。バック機能を使用される場合にはアンチ ロック ブレーキの設定をOFFに設定してください。

トリム (TRIM)

車体にサーボ、受信機を搭載してリンケージを済ませたあとと走行させてトリムで微調整をおこないます。

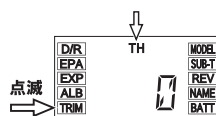
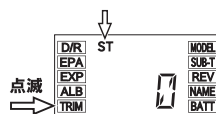
●トリム ステアリング(TRIM-ST)

走行させたとときに直進しない場合にステアリングのニュートラル位置をトリムで移動して直進するように調整します。

1)メニュー(▲▼)キーを操作してTRIMにあわせ、画面上にSTと表示させます。

2)走行させて直進しない場合にプラス(+)/マイナス(-)キーで直進するように微調整をおこないます。

・トリムはステアリングの動作量に影響しないセンタートリムを採用しておりますので、トリム調整によって左右の動作量が変化することはありません。



●トリム スロットル(TRIM-TH)

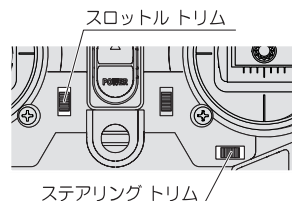
走行させたとときにスロットルのニュートラル位置を移動して走らせやすくするようにトリムで微調整をおこないます。

1)メニュー(▲▼)キーを操作してTRIMにあわせ、画面上にTHと表示させます。

2)走行させてプラス(+)/マイナス(-)キーでブレーキのかり始める位置などの調整をニュートラル位置を移動させてトリムで微調整をおこないます。

・トリムはスロットルの動作量に影響しないセンタートリムを採用しておりますので、トリム調整によってハイ側/ブレーキ側の動作量が変化することはありません。

注)EPカーではスピード コントローラーの設定をおこなったあとでトリムは通常使用しません。



●サーボにサーボホーンを取り付ける際に、できるだけセンターに近い位置で固定してサブ トリムでセンターを出してください。サブ トリムとトリムが片方にかたよると、ステアリング スティック やスロットル スティック にテッドバンド(サーボが動かない領域)が発生します。(サブ トリム→P.13参照)

補足

●トリムとサブ トリムについて

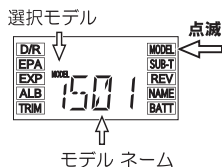
トリムとは、サーボのニュートラル位置を調整する機能です。ステアリングサーボを車体に搭載後、走行させて直進しない場合にステアリングのトリムを調整します。また、エンジンRCカーでのスロットルニュートラル位置はサーボ搭載後にリンケージ調整と共にスロットルサーボのニュートラル調整(サブ トリム)をおこなう必要があります。ニュートラル位置の調整は、サーボ搭載後におこなうだけでなく、タイヤの磨耗やシャシーのねじれなど走行中の変化に対応するためにも必要になります。

各機能の使用法

モデル セレクト (MODEL)

GEMINI Sportでは10通りのデータ(RCカー10台分)を保存することができます。
モデル セレクトは10通りのデータを記憶して、それぞれのデータを読み出す機能です。

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してMODELにあわせませす。
- 2)プラス(+)/マイナス(-)キーを操作して、使用または設定をおこなうモデルNo.を読み出します。



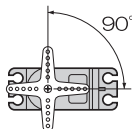
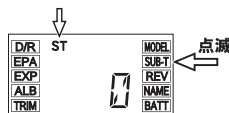
警告 ●走行中にモデル セレクト操作を絶対におこなわないでください。
別のモデルに切り換えるときに、誤動作が起きてRCカーが暴走する場合やサーボが振り切れて破損する場合があります。

サブトリム (SUB-T)

サブトリムを使用して、ステアリング/スロットルサーボのニュートラル位置を補正し、メイントリムはセンター位置で使えるようにします。サブトリムでサーボホーンのセンターを出してから車体にサーボを搭載して、リンケージをおこなってください。

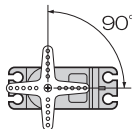
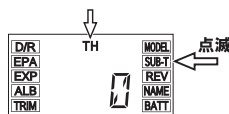
●サブトリム・ステアリング(SUB-T ST)

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してSUB-Tにあわせ、画面上にSTと表示させます。
- 2)ステアリングサーボにサーボホーン(サーボセーパーホーン)が直角(センター)に近くなるように取り付けて、サーボホーンが直角になるようにプラス(+)/マイナス(-)キーを操作して、ニュートラル位置を調整してください。
 - ・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の0に戻ります。



●サブトリム・スロットル(SUB-T TH)

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してSUB-Tにあわせ、画面上にTHと表示させます。
- 2)スロットルサーボにサーボホーンが直角(センター)に近くなるように取り付けて、サーボホーンが直角になるようにプラス(+)/マイナス(-)キーを操作して、ニュートラル位置を調整してください。
 - ・プラス(+)/マイナス(-)キーを同時に押すことで、初期値の0に戻ります。



注意 ●サーボにサーボホーンを取り付ける際に、センターに近い位置で固定してサブトリムでセンターを出してください。
サブトリムとトリムが片方にかたよると、ステアリングスティックやスロットルスティックにデッドバンド(サーボが動かない領域)が発生します。

補足 ●BL-FORCEやBL-Sportなどのセットアップボタンが無いスピードコントローラーを使用する場合は、サブトリム・スロットルをB17に設定して使用してください。

サーボリバース (REV)

ステアリング/スロットル/AUXを操作したときに、操作とサーボの動作が逆になる場合に設定します。

●サーボリバース・ステアリング(REV-ST)

- 1)メニュー(▲▼)キーを操作してREVにあわせ、画面上にSTと表示させます。
 - 2)プラス(+)/マイナス(-)キーでサーボの動作方向(NOR⇄REV)を設定してください。
 - ・スロットルやAUXも同様に設定してください。
- ※サーボの動作方向を変えるとサーボのニュートラル位置が移動することがありますので、その場合はニュートラル位置の再調整をおこなってください。



NOR=正転

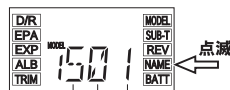


REV=逆転

モデル ネーム (NAME)

各モデルに数字、アルファベット、記号を3文字までモデル ネームを登録できます。

- 1) メニュー(▲▼)キーを操作してNAMEにあわせませう。
- 2) ステアリング操作で文字入力位置を移動します。
- 3) プラス(+)/マイナス(-)キーで入力する文字を選択します。
- 4) 2)、3)を繰り返して入力します。



文字入力位置はステアリング操作で移動

バッテリー電圧表示 (BATT)

送信機バッテリーの電圧を0.1V単位で表示します。電源投入時はバッテリー電圧表示の画面からになります。

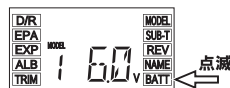
バッテリー電圧表示画面には選択されているモデルNo.も表示されます。

※バッテリー電圧表示はバッテリー残量の目安としてご利用ください。

● バッテリーアラームについて

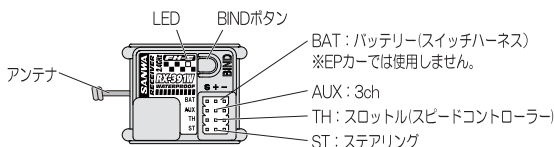
送信機のバッテリー電圧が4.6Vになるとアラームが鳴りはじめます。

アラームが鳴ったらすぐに走行をやめて、送信機のバッテリーを交換してください。



受信機の接続と搭載について

受信機について



⚠ 注意

- 走行中の振動でコネクターが抜けると暴走の危険があります。受信機にサーボ、スピードコントローラー、スイッチ等のコネクターは奥まで確実に差し込んでください。
 - 受信機のアンテナが短くなると受信感度が下がり暴走の危険があります。絶対に受信機のアンテナを切断しないでください。
 - 受信機は振動、衝撃、水に弱いので防振/防水対策を確実にこなってください。対策をおこなると破損や暴走の危険があります。
 - 受信機のアンテナはモーター、バッテリー、スピード コントローラー (配線も含む) から離して、垂直に立ててください。
 - 受信機の取り付けはカーボンシャシー、金属シャシーから離して取り付けてください。
 - RCカーに搭載している金属パーツ同士が接触すると電氣的ノイズが発生し、受信機性能に悪影響をおよぼし暴走の危険があります。
 - EPカーのモーターには必ずノイズキラーコンデンサーを取り付けてください。
ノイズキラーコンデンサーを取り付けていないとモーターノイズが発生し暴走の危険があります。
 - サーボには必ずアプソーバーゴムを使用してください。エンジンの振動がサーボに直接伝わり、サーボトラブルが発生し暴走の危険があります。
 - 送信機、受信機、サーボ、スピードコントローラー等のプロポパーツはSANWA純正品をご使用ください。
- ※SANWA純正品以外の組み合わせや弊社以外で改造、調整、部品交換などがおこなわれた場合により発生した損害などにつきましては、弊社では一切の責任を負いません。

こんなときは・・・

現象	原因	処理
電源が入らない。	乾電池が消耗している。 乾電池の入れ間違い。	新しい乾電池と交換してください。 極性表示とおりに入れなおす。
ときどき電源が切れる。	コネクターの接触不良	サンワ サービスへ
距離が届かない。	乾電池またはバッテリーが消耗している。	新しい乾電池または充電されたバッテリーと交換してください。 直らない場合はサンワ サービスへ
アラームが鳴り止まない。	送信機のバッテリー電圧が低下している。	新しい乾電池と交換してください。
サーボのスピードが遅い。	受信機バッテリーの電圧が低下している。	新しい乾電池または充電されたバッテリーと交換してください。
	車体側のリンケージが重い。	車体側のリンケージが軽く動くか確認してください。
左右の設定値を合わせても、左右の舵角が違う。	トリム ニュートラルがズれている。	トリムを合わせ、EPAを再設定してください。 (P.9、10、12、13)
操作したとき両端でサーボが動かない。	D/R、EPAの舵角設定が大きすぎる。	どちらかの値を100%以下に設定します。 (P.9、10)
トリムを操作してもサーボが動かない。	トリム動作範囲の片側いっぱいになっている。	サーボホーン、センターを再設定します。 (P.9、10、12、13)

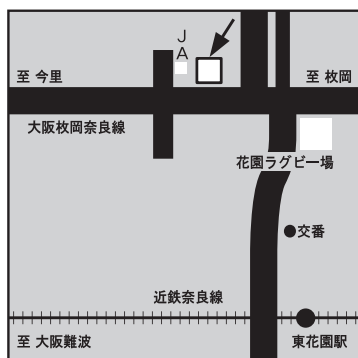
サンワ サービスについて

調子が悪いときはまずチェックを。この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。それでも異常のあるときは、トラブルの状況を詳しくご記入の上、本社サービスまで修理依頼してください。

オーバーホールや点検時は点検内容を詳しくご記入ください。

また、ご質問、お問い合わせ等がありましたら、本社サービスにて受付けております。

電話でのお問い合わせは土曜、日曜、祝日を除くAM9：30～12：00、PM1：00～5：00です。



〈本社サービス〉
東大阪市吉田本町1丁目2-50
〒578-0982 ☎072(962)2180

修理依頼カード

故障状況を詳しくご記入のうえ、必ず製品といっしょにお送りください。

〒 _____ フリガナ _____ 電話 市外()
 ご住所 _____ お名前 _____ ()-

修理依頼用件

ご意見・ご要望

1回目 年 月 日

- 点検、オーバーホール。
- 全く動かない。
- ノーコンになる。
 - 一台走行の時
 - 複数走行の時
- 水が入った。
- その他

修理依頼用件

ご意見・ご要望

2回目 年 月 日

- 点検、オーバーホール。
- 全く動かない。
- ノーコンになる。
 - 一台走行の時
 - 複数走行の時
- 水が入った。
- その他

キリトリ線



SANWA プロポ保証書

製品型名 **GEMINI Sport** 製造番号 _____

ご住所

お名前

保証期間 お買上げ日 年 月 日) 180日間
 有効期限 年 月 日

販売店名・印

当社製品を上記記載通り保証いたします。


三和電子機器株式会社

「???」と感じたら……

動きがおかしかったり、「???」と感じたときは次のことをもう一度確認してください。

- 送信機、受信機の乾電池は正しく入っていますか？ 極性（+、-）は間違えていませんか？
- 送信機、受信機の電源スイッチは“ON”になっていますか？
- 送信機、受信機のBIND(バインド)設定は正しくできていますか？
- コネクタがはずれていませんか？
- 動作部分のリンケージ(セットアップ)が固すぎませんか？

以上のことを確かめても正常に動作しないときは、お近くのサンワサービスに保証書と修理依頼カードを添付してお送りください。

 プロポは水が一番きらいです。

プロポに水がはいりそうな場合は、防水対策をおこなってください。

ビニール袋等に入れて袋の口をゴムやテープでふさいでください。

受信機やサーボに水が入ると、内部の電子部品が壊れて動作

しなくなります。内部に水が入った場合は内部を乾燥させてください。

乾燥後、正常に動作しても念のために三和サービスへ点検にお出してください。



キトリ線

- 1.本保証書は表面記入の製品型名、製造番号のみについて有効です。
- 2.正常な使用状態において、製造上の責任による故障はお買い上げの日から6ヶ月（180日）以内にて無償修理いたします。
但し、車体、船体、エンジン等その他の保障についてはご容赦願います。
- 3.保障期間内でも次の場合は有償修理となります。
 - 電氣的、機械的に変更または手を加えられた場合。
 - 弊社サービス以外で修理された場合。
 - 使用上の操作の過失、または事故により発生した故障と認められた場合。
 - 本保証書を紛失された場合、または修理の際に添付されない場合。
 - お買上げ年月日、お客様名、販売店の記入のない場合。
 - 記入事項を訂正された場合。



SANWA

三和電子機器株式会社

本社／東大阪市吉田本町1-2-50 〒578-0992 ☎072 (964) 2531
東京営業所／東京都台東区浅草橋3-18-1 (KKビル) 〒111-0053 ☎03 (3862) 8857

- 予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
- 2024年5月 第1版