

取扱説明書

このたびは、**MT4** をお買い上げいただき、ありがとうございます。

この取扱説明書は、**MT4** 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

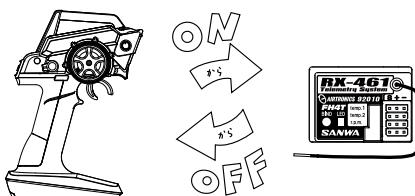
お買い上げいただいたプロポを正しく安全にご使用いただくために、本書をよくお読みいただき、注意事項を必ず守ってください。
使用方法を誤ったり、安全に対する注意をおこなつたりすると、他人に迷惑をかけたり、自分自身をきずつけたりすることになります。
■安全確保のため、この各項目を必ずお守りください。



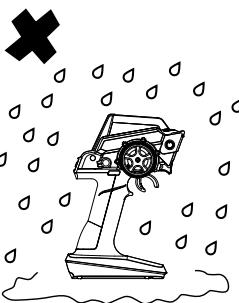
警告

搭載時及び操作上の注意

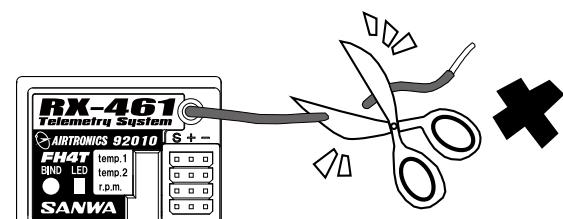
- プロポの電源スイッチをONにするときは必ず①送信機→②受信機の順でおこなってください。
またOFFにするときは①受信機→②送信機の順番でおこなってください。
- ☆スイッチ操作を誤って逆にすると突然エンジンやモーターが高回転になり、大変危険です。



- 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気的ノイズ(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、アンテナの張り方、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、アンテナやケースを伝わ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に最寄りの三和サービスへ点検にお出しください。



- 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。
- 受信機はFET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、まっすぐ立てて張るようにしてください。
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にご注意ください。

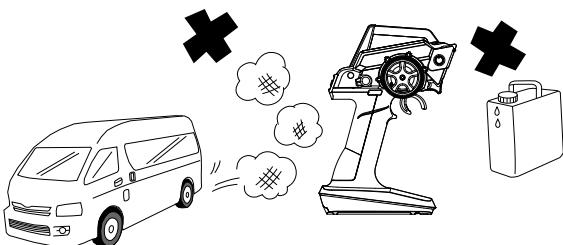
- 車体(船体)は完全に整備をして安全を確認してください。
- 人ごみや、道路では絶対にRCを走行させないでください。
- 走行(航)後は必ず動力バッテリーのコネクターをはずし、車体(船体)から動力バッテリーをはずしてください。
- 同時走行(航)の場合は必ず管制員を決めて、その指示に従って走行(航)してください。
- 他の人の走行(航)を妨げないようにご注意ください。
- ラジコン保険に必ず加入してください。ラジコン保険の加入申込は、ラジコン操縦士登録代行店にお問い合わせください。
- エンジンカーには必ず消音効果のある「マフラー」(消音機)を付けてください。
- 早朝からのエンジン始動はや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

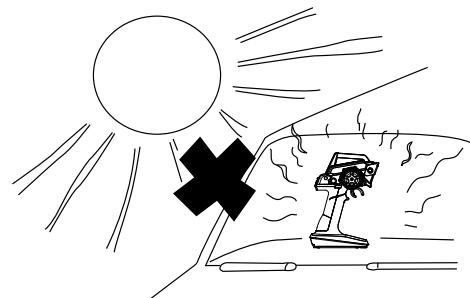


! 注意 送信機の取扱いについて

●ぶつけたり、落としたり強い衝撃を与える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、FET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°C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ところ、燃料缶のそば。



マーク
の意味



警告
注意

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。
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きための注意事項

- 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)バンドと共に用されているので、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、受信機が使用できます。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っていないプロポやモジュール、受信機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、受信機の使用を推奨します。



※技術適合証明ラベル例



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。アンテナ内蔵部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、FET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、まっすぐ立てて張るようにしてください。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。
- 金属シャシーやカーボンシャシー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、できるだけシャシーから離してください。

INDEX

■ セットの構成と規格	5
● セットの構成(5)	
● セットの規格(5)	
■ ご使用になる前に	6
● ステアリング、スロットルのテンション調整(6)	
● グリップパッドの調整(6)	
● フル アジャスタブル トリガーの調整(7)	
● 電源について(8)	
● 出力方式、BIND(バインド)について(8)	
■ 送信機各部の名称	9, 10
■ 各機能の使用方法	11
● キー操作について(11)	
● ディスプレイパネルについて(12)	
● チャンネルセット<CH-SET> (13)	
● デュアル レート<D/R>(13)	
● エンド ポイント アジャスト<EPA>(14)	
● カーブ<CURVE>(16)	
● スピード<SPEED>(19)	
● アンチ ロック ブレーキ<ALB>(20)	
● オフセット<OFFSET>(21)	
● エーエューエックス1<AUX1>(22)	
● エーエューエックス2<AUX2>(23)	
● トリム<TRIM>(24)	
● リバース<REV>(25)	
● タイマー<TIMER>(25)	
● ラップ<LAP>(26)	
● フェール セーフ<F/S>(27)	
● ロガー<LOGGER>(28)	
● システム メニュー<SYSTEM>(29)	
● モデル<MODEL>(29)	
● バインド<BIND>(31)	
● キー アサイン<KEY ASSIGN>(33)	
● トリム タイプ<TRIM TYPE>(35)	
● エーエューエックス タイプ<AUX TYPE>(35)	
● スロットル タイプ<TH TYPE>(37)	
● ブザー<BUZZER>(37)	
● バッテリー<BATTERY>(37)	
● エル シー ディー<LCD>(37)	
● テlemetry<TELEMETRY>(38)	
● ボリューム アジャスト<VR ADJUST>(39)	
■ 受信機の接続と搭載について	40
● 受信機について	
● センサーの接続について	
■ 索引	41
■ こんなときは	42
■ サンワサービスについて	43
■ 修理依頼カード	44
■ 保証書	44

セットの構成と規格

セットの構成

PC・プライマリーコンポーネント	
〈A〉送信機	TX-431
〈B〉受信機	RX-461
〈C〉サーボ	—
〈D〉付属品	取扱説明書×1 グリップパッド(ワイド)×1 ストラップフック×1 トリガー アングルスペーサー×2 受信機用ダストカバー×1 スイッチハーネス×1 温度センサー×1 回転センサー×1 回転センサー用反射ラベル(白、黒) 両面テープ×1 M2×12ビス×2

●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	TX-431
出 力 表 示	アナログ/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	388g

〈B〉受信機

品 番	RX-461
変 調 方 式	2.4GHzスペクトラム拡散方式
寸 法	36.2×26.5×16.3mm
電 源	DC4.8~6.0V
重 量	9.6g

ご使用になる前に

ステアリング、スロットルのテンション調整

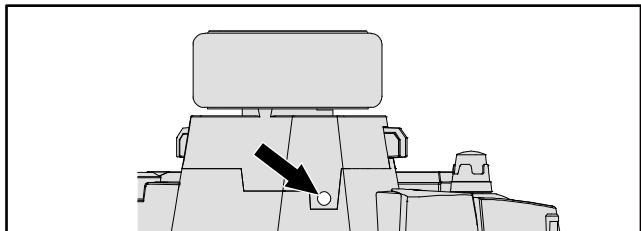
ステアリング/スロットルの操作感をユーザーの好みあわせられるようにステアリング/スロットルトリガーのテンションを外部から簡単に調整できます。

ご使用になる前に
セットの構成と規格

ステアリングのテンション調整

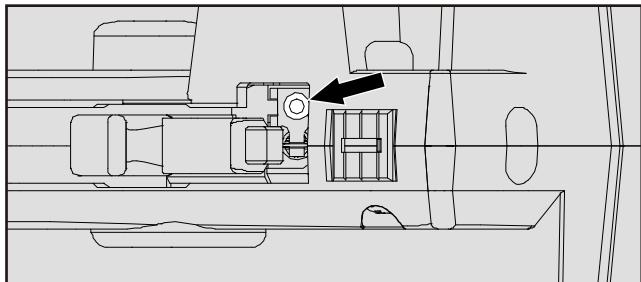
右図の矢印の箇所に六角レンチドライバー(1.5mm)を挿して廻すことにより、ステアリングのスプリングテンションを調整できます。

※スプリングテンションは工場出荷時が一番柔らかい状態です。六角レンチドライバー(1.5mm)で締め込んでいくと、スプリングテンションは硬くなります。



スロットル トリガーのテンション調整

右図の矢印の箇所に六角レンチドライバー(1.5mm)を挿して廻すことにより、スロットル トリガーのスプリングテンションを調整できます。

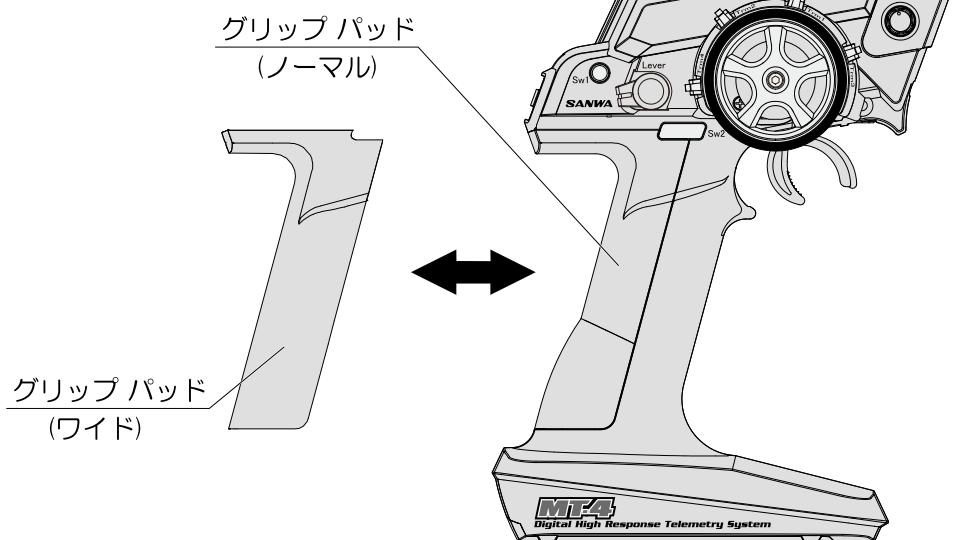


グリップパッドの調整

ご使用になるユーザーの手の大きさにあわせてグリップパッドをノーマル/ワイドの2種類から選べます。

(出荷時はノーマルが装着されています。)

送信機グリップ部にグリップパッドのツメ(6ヶ)でロックされていますので、無理に引っ張らないでください。

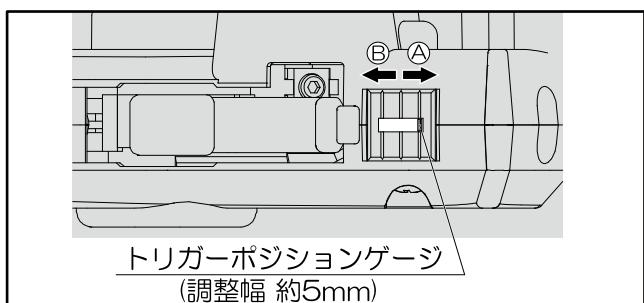
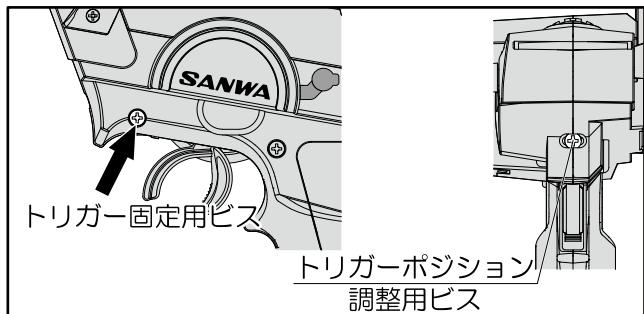


ご使用になる前に

フルアジャスタブルトリガーの調整

トリガー ポジションの調整

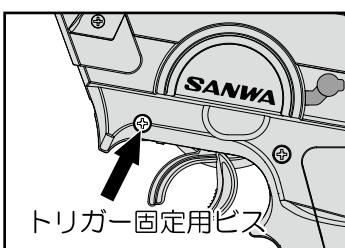
送信機裏側にあるトリガー固定用ビスをゆるめます。次に送信機側面にあるトリガーポジション調整用ビスを調整してトリガーを好みの位置に決定します。トリガーポジション調整用ビスはⒶ廻りでトリガーポジションゲージはⒷの方向に動きます。調整用ビスⒶ廻りでⒷの方向へ動きます。※トリガーの移動範囲は約5mmですので、範囲を超えて無理に調整用ビスを廻すと故障の原因となりますのでご注意ください。トリガーの位置が決定しましたら、トリガー固定用ビスを締めてトリガーの調整は終了です。※工場出荷状態でトリガーの位置はⒶ側いっぱいの位置になっていますので、トリガーポジション調整用ビスを廻す方向にはご注意ください。



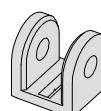
トリガー アンダルの調整

アンダルスペーサーA/B/Cを入れ替えることによってスロットルトリガーの角度を5段階に調整することができます。

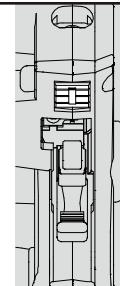
- 1)送信機裏側にあるトリガー固定用ビスをはずします。
- 2)操作しやすい角度になるようにアンダルスペーサーの向きを変えて、アンダルを調整してください。
- 3)トリガーのアンダルが決まったら送信機裏面のトリガー固定用ビスを固定します。



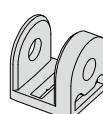
アンダルスペーサー



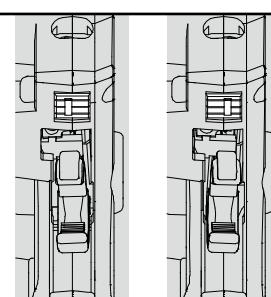
(A)
工場出荷時装着



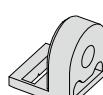
アンダルスペーサー



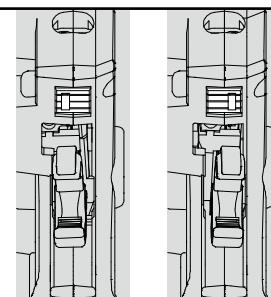
(B)



アンダルスペーサー

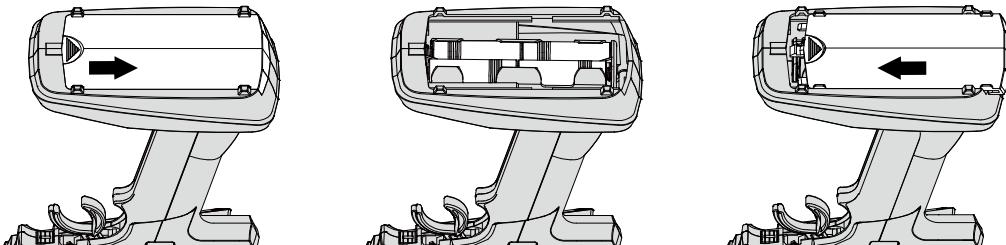


(C)



電源について

送信機の電池の入れ方



①OPEN部を軽く押しながら矢印の方向へスライドさせると電池カバーが開きます。

②極性を間違えないで乾電池を4本入れてください。

③電池カバーの凸部分を本体の溝に合わせ、矢印の方向に電池カバーをスライドさせて完全にします。

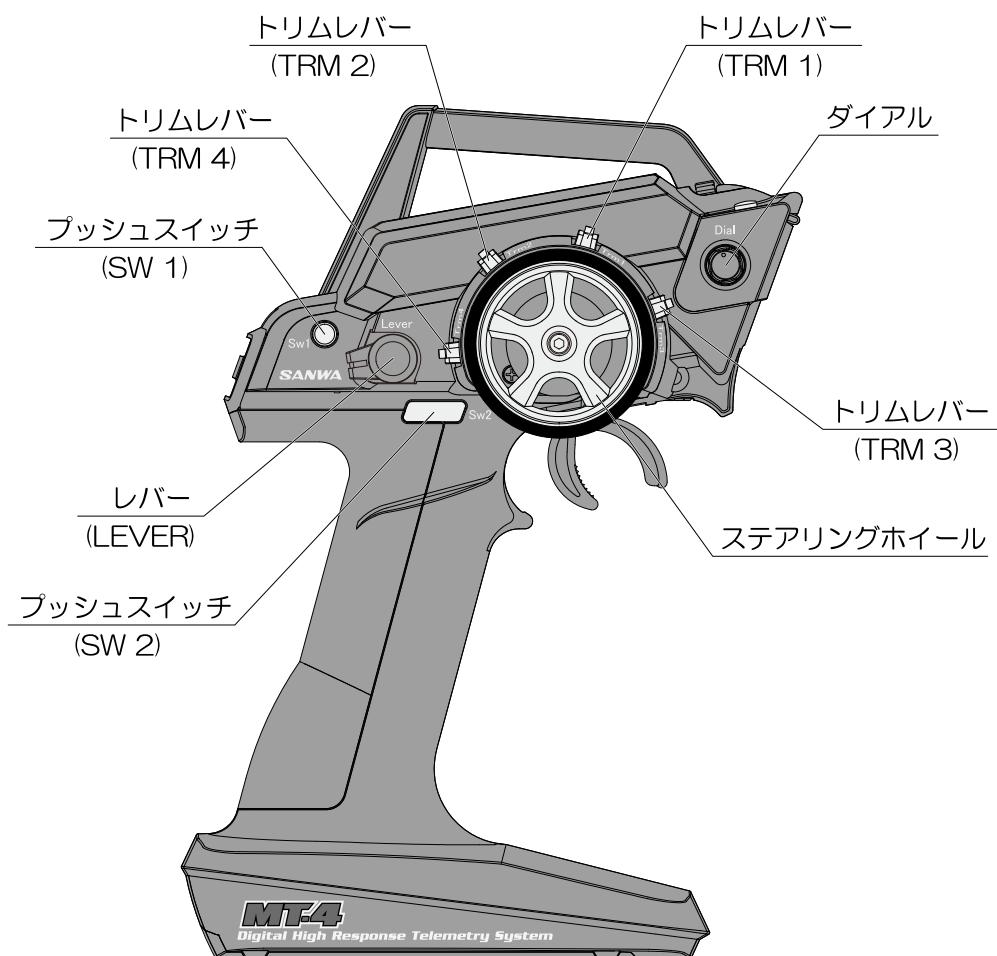
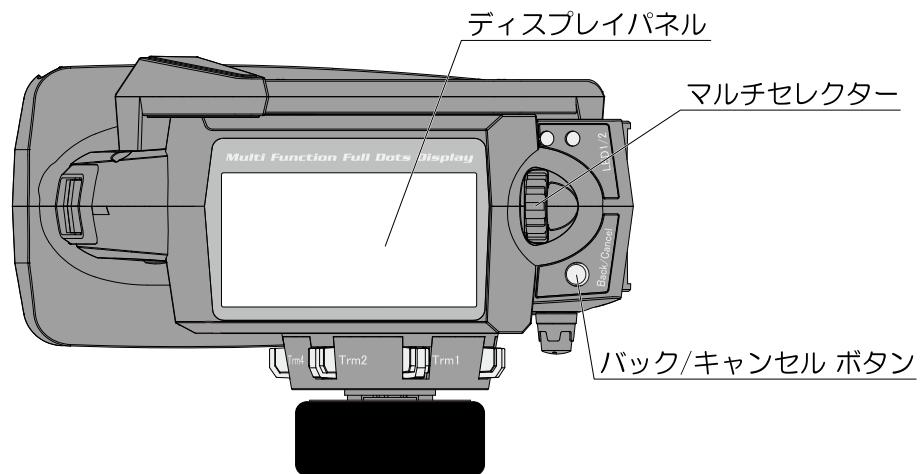
出力方式、BIND(バインド)について

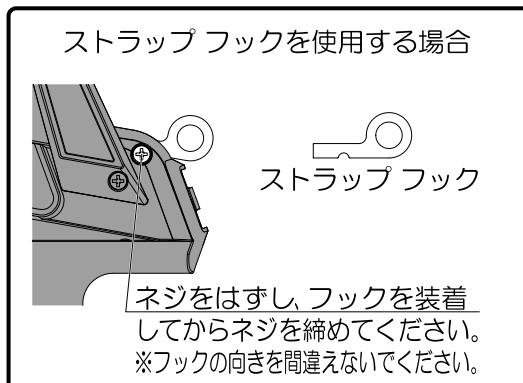
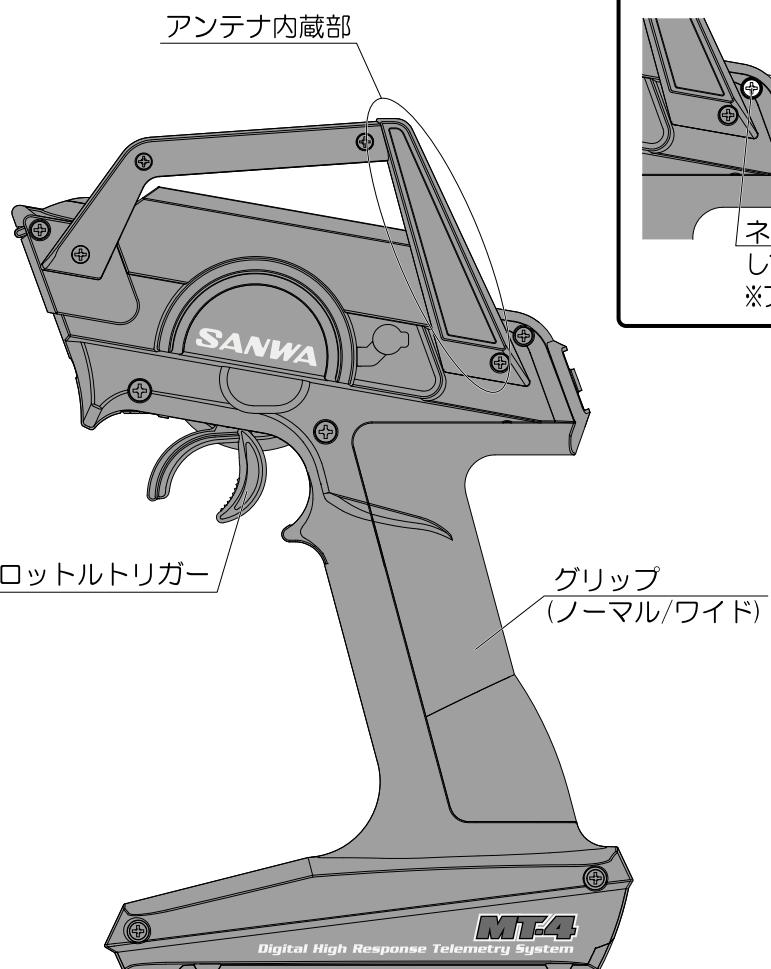
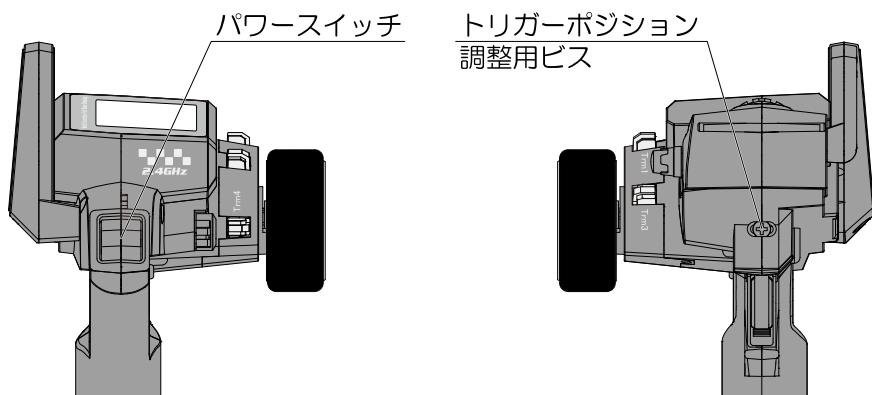
- BIND(バインド)とは：MT-4送信機はそれぞれ固有のID(固体識別)番号をもっており、そのID番号を受信機に記憶されること(BIND)です。バインドした送信機と受信機のセットでしか動作しないようになります。
- SYSTEMの< BIND >の[RF MODE]でお使いになる受信機にあわせて出力方式の設定をおこなってください。
- 出荷時にはバインドされていません。ご使用になる前に必ずバインドをおこなってください。
- ご使用になる受信機にあわせて、MT-4の< BIND >の[RF MODE](出力方式)の設定をしてバインドをおこなってください。送信機と受信機のタイプ(出力方式)があってないと、バインド及び動作いたしませんのでご注意ください。
- 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バインド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。

※BIND(バインド)の詳しい設定については取扱説明書P.31、32の手順にしたがっておこなってください。

送信機各部の名称

送信機各部の名称

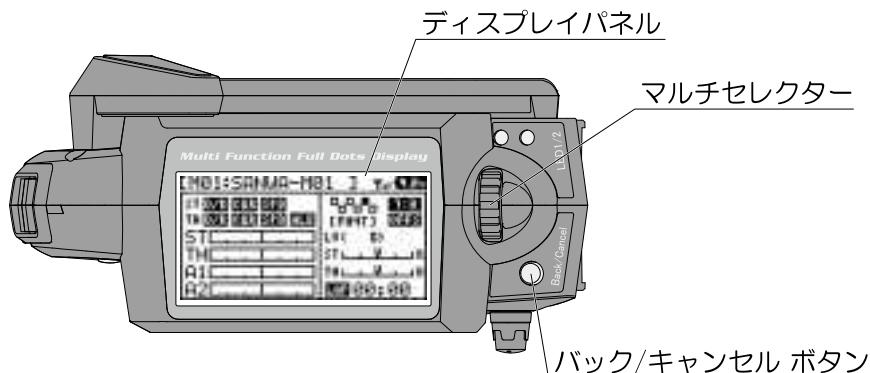


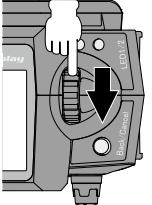
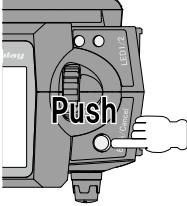


各機能の使用方法

キー操作について

- マルチセレクターとバック/キャンセル キーで設定、呼び出しを簡単におこなえます。

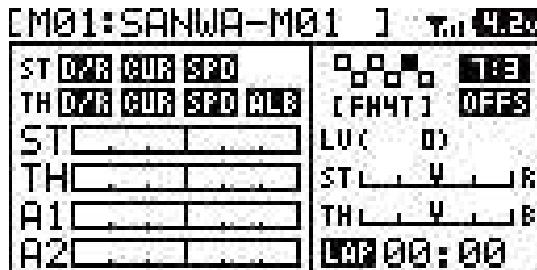


キー操作	名 称	動 作
	エンター	<ul style="list-style-type: none">●トップ画面から設定画面に移動します。●設定する機能、項目を選択します。●長押しで設定値が初期値に戻ります。
	マルチセレクター アップ	<ul style="list-style-type: none">●カーソルが上方向へ移動します。●設定値が増加します。
	マルチセレクター ダウン	<ul style="list-style-type: none">●カーソルを下方向へ移動します。●設定値が減少します。
	バック/キャンセル	<ul style="list-style-type: none">●一つ前の状態に戻ります。●設定をキャンセルします。

ディスプレイパネルについて

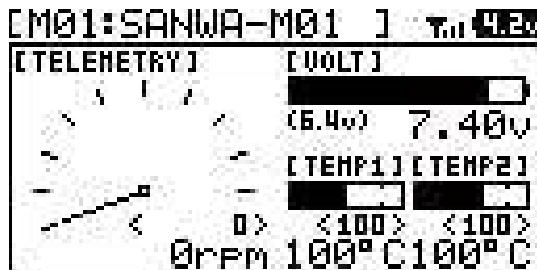
- MT-4の各機能はマルチセレクターでダイレクトに機能を選択できるようになっています。
 - それぞれのチャンネルを別々に機能の設定をおこなうことができます。
 - パワースイッチをONにすると必ずトップ画面から立ち上がりります。
- 各種設定を変更する場合はマルチセレクターを操作してメニューを選択してください。

トップ画面



マルチセレクターでアップ/ダウンの操作をおこなうとトップ画面 ⇄ テレメトリー画面の切り替えになります。

テレメトリー画面



RX-461に各センサーを接続して、テレメトリー機能をONにすると送信機にデータが送られテレメトリー画面に表示されます。

メニュー ウィンド
・メニューを選びます。
(画面例)
※トップ画面から
エンター操作



各機能の使用方法

01.チャンネル セット

01.CH-SET

- 各チャンネルの設定を確認することができ、設定値を調整することも可能です。

<CH-SET> [ST]			01.CH-SET	
01	D/R	RATE	02.D/R	
02	EPA	L/R	03.EPA	
03	EPA	LEFT	04.CURVE	
04	EPA	RIGHT	05.SPEED	
05	CURVE	RATE	06.ALB	
06	CURVE	POINT		

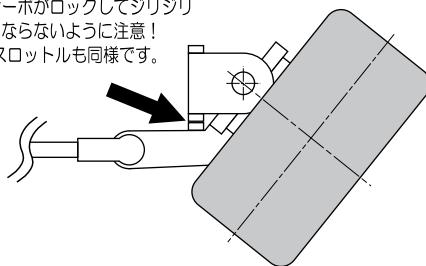
02.デュアル レート

02.D/R

- ステアリングホイール、スロットルトリガーを最大に操作したときの舵角を調整できます。RCカー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。
- ※ステアリングは左右同角、スロットルはハイ側/ブレーキ側を別々に調整することが可能です。ブレーキ側もEPAで調整するよりも細かく調整できます。
- ステアリングホイール/スロットルトリガーを操作してリンクエジがロックする状態からデュアル レート(D/R)の設定値を増やさないでください。
- スロットル側のデュアルレートを調整することで、より細かな調整が可能になります。

<D/R>		4.20
[RATE]		
[ST]	:	100%
[TH]	:	100%
[BR]	:	100%
<MONITOR>		

※サーボがロックしてジリジリ
うならないように注意！
注)スロットルも同様です。



注意 ●リンクエ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/スロットル リンクエジのエンドポイントアジャストをおこなってください。(P.14)

03.エンド ポイント アジャスト

03.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、AUX1、AUX2(3ch、4ch)の舵角調整が可能です。



[ST] ステアリング・エンドポイントアジャスト

- リンクエージやサスバランス、タイヤ径の違いから左右のコーナリング半径が違うことがあります。このようなときに左右のサーボ舵角をあわせます。

1)EPAの設定の前に、サーボのニュートラル調整(P.24参照)をおこなってください。
ニュートラル調整とは、電源を入れてサーボホーンをおよそのセンター位置に取り付け、サブトリムで微調整することです。

2)マルチセレクターにより、EPAの[ST]にカーソルを移動します。

3)ステアリングのR側を設定するときは、ステアリングホイールを右に操作しながら、L側は左に操作しながらマルチセレクターで動作量を調整します。

○設定範囲 0~150%

○初期値 100%

[TH] スロットル・エンドポイントアジャスト

- FETスピードコントローラーのハイポイント、ブレーキポイントの調整、キャブレターのストローク調整をおこないます。

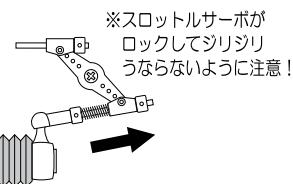
1)マルチセレクターにより、EPAの[TH]にカーソルを移動します。

2)FETスピードコントローラーを調整する場合、通常はハイ側、ブレーキ共に設定値を100%にしておき、FETスピードコントローラー側でハイポイント、ブレーキポイントを設定します。(FETスピードコントローラーによって、設定方法は異なります。)

エンジンカーでスロットルのハイ側をあわせる時は、スロットルトリガーをハイ側に操作しながら、マルチセレクターで動作量を調整します。

○設定範囲 ハイ側 0~150% ブレーキ側 0~150%

○初期値 100%



- スロットルリンクエージでキャブレター全開側、ブレーキ側のEPAの設定値が大きすぎると、サーボがロック状態になりサーボモーターの故障原因となり、暴走の危険があります。

各機能の使用方法

[A1] AUX1・エンドポイントアジャスト(3ch)

●AUX1はアクセサリー等の動作に使用でき、EPAにより最大舵角の調整が可能です。H(ハイ)/L(ロー)個別に設定可能なので、こまかい調整が可能です。

- 1) EPAの設定の前に、サーボのニュートラル調整(P.24参照)をおこなってください。
ニュートラル調整とは、電源を入れてサーボホーンをおよそのセンター位置に取り付け、サブトリムで微調整することです。
- 2) マルチセレクターにより、EPAの[A1]にカーソルを移動ます。
- 3) H側、L側をマルチセレクターで選んで動作量を調整します。

設定範囲 0~150%
 初期値 100%

[A2] AUX2・エンドポイントアジャスト(4ch)

●AUX2はアクセサリー等の動作等に使用でき、EPAにより最大舵角の調整が可能です。H(ハイ)/L(ロー)個別に設定可能なので、こまかい調整が可能です。
あります。このようなときに左右のサーボ舵角をあわせます。

- 1) EPAの設定の前に、サーボのニュートラル調整(P.24参照)をおこなってください。
ニュートラル調整とは、電源を入れてサーボホーンをおよそのセンター位置に取り付け、サブトリムで微調整することです。
- 2) マルチセレクターにより、EPAの[A2]にカーソルを移動ます。
- 3) H側、L側をマルチセレクターで選んで動作量を調整します。

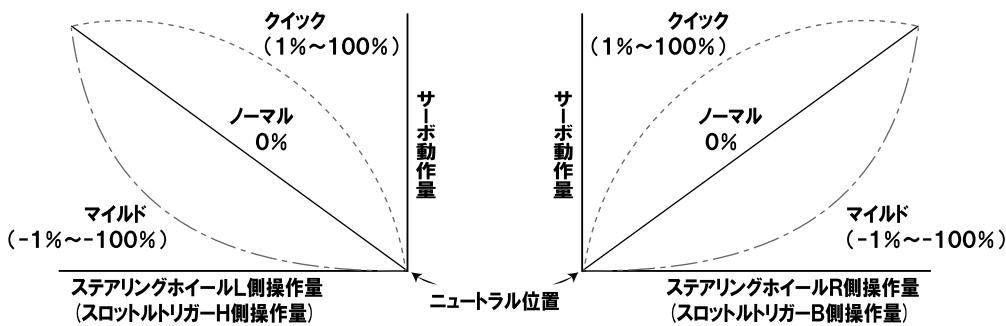
設定範囲 0~150%
 初期値 100%

04. カーブ

04.CURVE

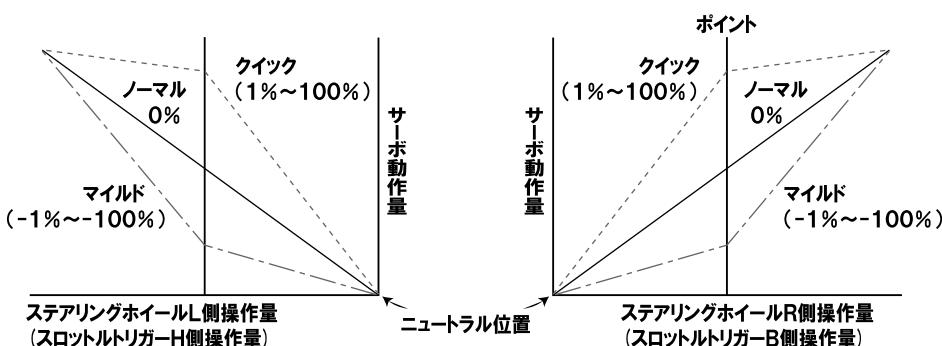
- ステアリングホイール/スロットルトリガーの操作に対して、サーボの動作量を可変させる機能です。設定値をプラス(+)側にするとクイックに。マイナス(-)側にするとマイルドに反応します。
- 曲線的な動作のエクスボネンシャル(EXP)と直線的な動作のアジャスタブル レート コントロール(ARC)の動作を選択できます。

・エクスボネンシャル(EXP)



・アジャスタブル レート コントロール(ARC)

POINTの設定を調整することで、動作が可変する位置を変えることができます。



[ST] ステアリング・エクスボネンシャル

- 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。一般的にRCカーがオーバーステアに感じられたときは、設定値をマイナス側に調整し、アンダーステアに感じたときは、数値をプラス側に設定します。

1) マルチセレクターにより、STのCURVE TYPEを[EXP]に設定します。

2) マルチセレクターで設定値を調整します。

- 設定範囲 -100%~100%
- 初期値 0



各機能の使用方法

04.カーブ

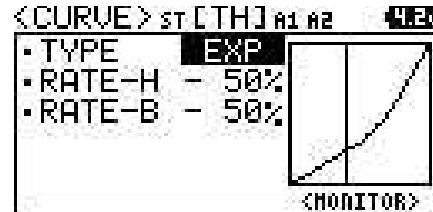
04.CURVE

[TH] スロットル・エクスプロネンシャル

- 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オーバーパワーと感じるときには設定値をマイナス側に調整し、ハイグリップな路面状態やパワーユニットにパワー不足を感じるときには、設定値をプラス側に設定します。
ハイ側/ブレーキ側を個別に設定可能です。

- 1)マルチセレクターにより、THのCURVE TYPEを[EXP]に設定します。
 - 2)マルチセレクターで設定値を調整します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0



[A1] AUX1・エクスプロネンシャル

- AUX1の動作特性をマイルド↔リニア↔クイックまで可変できます。ハイ側/ロー側を個別に設定可能です。

- 1)マルチセレクターにより、AUX1のCURVE TYPEを[EXP]に設定します。
 - 2)マルチセレクターで設定値を調整します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

[A2] AUX2・エクスプロネンシャル

- AUX2の動作特性をマイルド↔リニア↔クイックまで可変できます。
ハイ側/ロー側を個別に設定可能です。

- 1)マルチセレクターにより、AUX2のCURVE TYPEを[EXP]に設定します。
 - 2)マルチセレクターで設定値を調整します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

「ST」ステアリング・アジャスタブル レート コントロール

- 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。一般的にRCカーがオーバーステアに感じられるときは設定値をマイナス側に調整し、アンダーステアに感じたときは数値をプラス側に設定します。

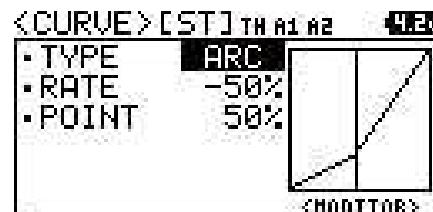
- 1) マルチセレクターにより、STのCURVE TYPEを[ARC]に設定します。

- 2) マルチセレクターで設定値を調整します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

- 3) ポイントの設定(POINT)
マルチセレクターでポイントの位置を調整します。

○設定範囲 5~95
○初期値 50



[TH] スロットル・アジャスタブル レート コントロール

- 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オーバーパワーと感じるときには設定値をマイナス側に調整し、ハイグリップな路面状態やパワーユニットにパワー不足を感じるときには、数値をプラス側に設定します。
ハイ側/ブレーキ側を個別に設定可能です。

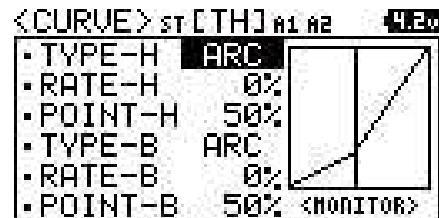
1)マルチセレクターにより、THのCURVE TYPEを[ARC]に設定します。

2)マルチセレクターで設定値を調整します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

3)ポイントの設定(POINT)
マルチセレクターでポイントの位置を調整します。

○設定範囲 5~95
○初期値 50



[A1] AUX1・アジャスタブル レート コントロール

- AUX1の動作特性をマイルド↔リニア↔クイックまで可変できます。
ハイ側/ブレーキ側を個別に設定可能です。

1)マルチセレクターにより、AUX1のCURVE TYPEを[ARC]に設定します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

3)ポイントの設定(POINT)
マルチセレクターでポイントの位置を調整します。

○設定範囲 5~95
○初期値 50

[A2] AUX2・アジャスタブル レート コントロール

- AUX2の動作特性をマイルド↔リニア↔クイックまで可変できます。
ハイ側/ブレーキ側を個別に設定可能です。

1)マルチセレクターにより、AUX2のCURVE TYPEを[ARC]に設定します。

○設定範囲 -100%~100%
○初期値 0

3)ポイントの設定(POINT)
マルチセレクターでポイントの位置を調整します。

○設定範囲 5~95
○初期値 50

各機能の使用方法

05.スピード

05.SPEED

- ステアリング/スロットルサーボのスピードを制御する機能です。設定することにより、急激な操作をおこなってもRCカーには反応がでないようにすることができます。ステアリング側ではスムーズなコーナーワークが可能となり、スロットル側ではパワーセーブしたスロットルワークでコーナーから安定した立ち上がりを実現します。

[ST] ステアリング・スピード

- ステアリング操作に対して、ステアリングサーボのスピードを遅らせる機能です。ステアリングをきるとき(フォワード)と戻すとき(リターン)のスピードを独立して設定できます。なお、設定より遅いステアリング操作では、スピード機能は働きません。

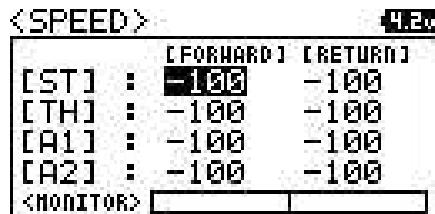
1)マルチセレクターにより、SPEED[ST]を設定します。

2)フォワード側の設定(FORWARD)
マルチセレクターでFORWARD側を設定します。

○設定範囲 0~−100
○初期値 0

3)リターン側の設定(RETURN)
マルチセレクターでRETURN側を設定します。

○設定範囲 0~−100
○初期値 0



※実際に走行しながら調整を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。

補足

- RCカーのドライビングでは、RCカーの動きにあわせたステアリング操作が重要であり、過大操作は禁物です。ステアリング・スピードは無駄な操作をおさえ、スムーズなコーナリングを実現できます。

- ステアリング・スピードとステアリング エクスパンションを併用すると、さらに効果が倍増します。

[TH] スロットル・スピード

- スロットル操作に対して、スロットルサーボの動作スピードやFETスピードコントローラーの反応を遅らせる機能です。スロットルをいれるとき(フォワード)と戻すとき(リターン)のスピードを独立して設定できます。なお、設定より遅いスロットル操作では、スピード機能は働きません。※ハイ側のみの設定となります。

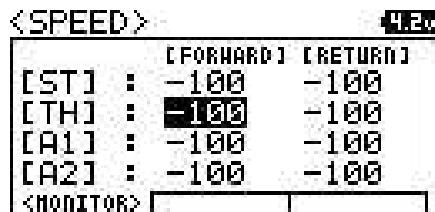
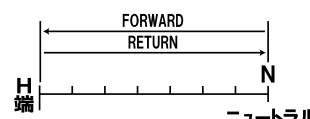
1)マルチセレクターにより、SPEED[TH]を設定します。

2)フォワード側の設定(FORWARD)
マルチセレクターでFORWARD側を設定します。

○設定範囲 0~−100
○初期値 0

3)リターン側の設定(RETURN)
マルチセレクターでRETURN側を設定します。

○設定範囲 0~−100
○初期値 0



※実際に走行しながら調整を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きまらないときは設定値を0%(リニア)にしてください。

補足

- RCカーのドライビングでは、RCカーの動きにあわせたスロットル操作が重要であり、過大操作は禁物です。スロットル・スピードは無駄な操作をおさえ、スムーズな動作を実現できます。

- スロットル・スピードとスロットル エクスパンションを併用すると、さらに効果が倍増します。

06.アンチ ロック ブレーキ

06.ALB

- アンチ ロック ブレーキにより、グリップ力が低い路面で安定したブレーキングが可能となります。
- 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)マルチセレクターにより、[ALB]に設定します。

2)ストロークの設定(STROKE)

マルチセレクターでSTROKEの設定をおこないます。

○設定範囲 OFF, 0~100
○初期値 OFF

3)ポイントの設定(POINT)

マルチセレクターでPOINTの設定をおこないます。

○設定範囲 5~100%
○初期値 80%

4)リリースポイントの設定(RELEASE)

マルチセレクターでRELEASEの設定をおこないます。

○設定範囲 0.01~1.00s
○初期値 0.03s

5)ホールドの設定(HOLD)

マルチセレクターでHOLDの設定をおこないます。

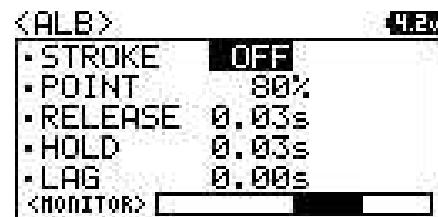
○設定範囲 0.01~1.00s
○初期値 0.03s

6)ラグの設定(LAG)

マルチセレクターでLAGの設定をおこないます。

○設定範囲 0.00~1.00
○初期値 0.00

LAG : ALBが動作を始めるまでのタイムラグ



補足

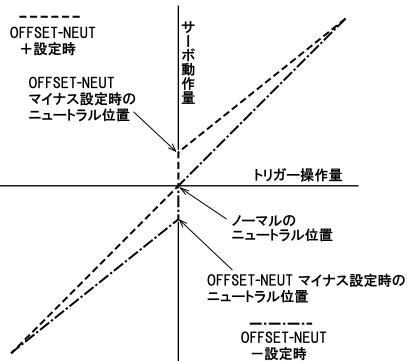
- RCカーのタイヤがグリップ力を失わない(すべらない)程度にブレーキを強めに効かせ、タイヤがロックして
すべる寸前にアンチロックブレーキが働くように調整してください。

各機能の使用方法

07.オフセット

07.OFFSET

- エンジンRCカーのエンジン始動時にスロットル ニュートラルの位置を移動することで、エンジンの始動性が向上します。
- エンジンRCカーの給油時に、エンジンが止まらないようにアイドリングを上げた位置に固定できます。
- RCポート等のエンジンを、設定したスイッチのワンプッシュで止めるることができます。
- オフセットの機能で様々なパワーソースに対応できます。
- オフセット機能のON/OFFをスイッチに割り当てて動作させることができます。



- 1)マルチセレクターでOFFSETを選択します。
- 2)マルチセレクターでスロットルオフセット機能のON/OFF設定をします。
 - 設定範囲 ON/OFF
 - 初期値 OFF
- 3)マルチセレクターでポジションの設定をします。
 - 設定範囲 H100%~B100%
 - 初期値 0%



08.エーユーエックス1

08.AUX1

- 3chのアクセサリーチャンネルの動作を設定する機能です。

STEP AUX(ステップ)、POINT AUX(ポイント)、4WS(4輪操舵：同位相、逆位相)、MOA(前後別駆動)、AUX-MIX(AUXミキシング：ST→AUX/TH→AUX)から選ぶことができます。

※SYSTEMのAUX TYPEでご使用に合わせたAUX TYPEに設定してください。

[STEP AUX]

- マルチセレクターでSTEP AUXを選択し、設定します。

1)マルチセレクターにより、STEP AUXを設定します。

※工場出荷時にダイアルに機能が割り当てられています。

使用方法に合わせてステップ量を調整してください。

※トリムやスイッチに機能を割り当てることができます。



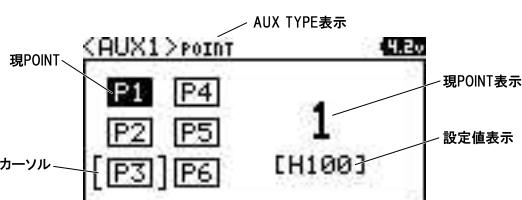
[POINT AUX]

- マルチセレクターでPOINT AUXを選択し、設定します。

1)マルチセレクターにより、POINT AUXを設定します。

(ポイント：1～6)

※使用する際はトリムかレバー、ダイアルに機能を割り当てて使用方法に合わせてステップ量を調整するか、マルチセレクターで操作をおこなってください。



[4WS] (4輪操舵：同位相/逆位相)

- マルチセレクターで4WSを選択し、設定します。

1)マルチセレクターにより、4WSを設定します。

(4輪操舵：F_ST、R_ST、同位相、逆位相)

※使用する際はトリムかダイアルに機能を割り当てて

使用方法に合わせてステップ量を調整するか、マルチセレクターで操作をおこなってください。



[ステアリング動作イメージ]



各機能の使用方法

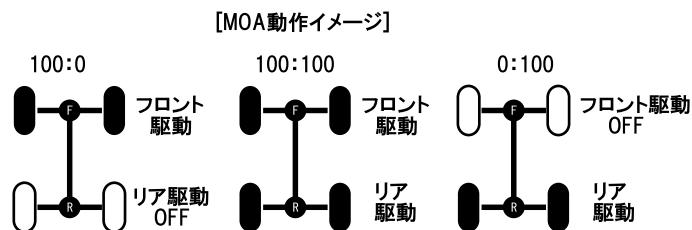
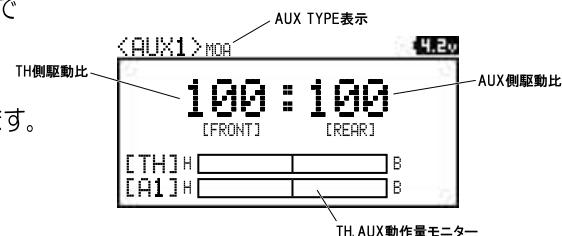
08.エーユーエックス1

08.AUX1

[MOA] (前後別駆動)

- MOAを設定することで、前後2モーター仕様の車体で前後の駆動比を調整することができます。

- 1)マルチセレクターでMOAを選択し、設定します。
- 2)マルチセレクターにより、MOAの設定値を調整します。
※使用する際はトリムカレバー、ダイアルに機能を割り当てるか、マルチセレクターで操作をおこなってください。

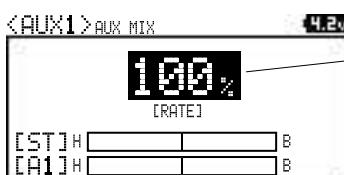
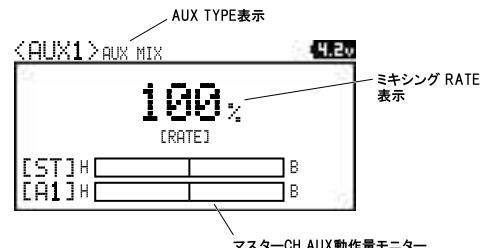


※比率を変更することで前後の駆動比を調整できます。

[AUX-MIX] (エーユーエックス ミキシング)

- AUX-MIXを設定することで、ステアリングからAUXに、スロットルからAUXにミキシングをかけることができます。
※SYSTEMのAUX TYPEでご使用に合わせたAUX TYPEに設定してください。

- 1)マルチセレクターでC-MIXを選択し、設定します。
- 2)マルチセレクターにより、AUX-MIXを設定します。
(エーユーエックス ミキシング)



09.エーユーエックス2

09.AUX2

- 4chのアクセサリーチャンネルの動作を設定する機能です。
STEP AUX(ステップ)、POINT AUX(ポイント)、4WS(4輪操舵：同位相、逆位相)、MOA(前後別駆動)、AUX-MIX(AUXミキシング：ST→AUX/TH→AUX)から選ぶことができます。
- 3chのAUX1と同じ機能が4chのAUX2に備わっています。

10. トリム

10. TRIM

- トリム機能を使用して、ステアリング/スロットル/3ch/4chのニュートラル位置を補正し、トリムをセンター位置で使えるようにします。リンクージ調整をおこなうときにサブトリムでサーボのセンターを出してから次の項目へ進んでください。

1) マルチセレクターによりTRIMを選択し、設定します。

2) トリムの設定(TRIM)

マルチセレクターで各チャンネルのトリムの設定、確認をおこないます。

○ 設定範囲 L100～R100(ST)、H100～B100(TH)、H100～L100(3ch、4ch)

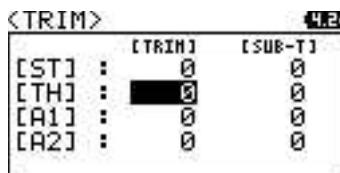
○ 初期値 0

3) サブトリムの設定(SUB-T)

マルチセレクターで各チャンネルのサブトリムの設定、確認をおこないます。

○ 設定範囲 L150～R150(ST)、H150～B150(TH)、H150～L150(3ch、4ch)

○ 初期値 0



注意

- 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。サブトリムと送信機メイントリムが片方にかたよると、ステアリングホイールやスロットルトリガーにデッドバンド(サーボが動かない領域)が発生します。

重要

● トリムとサブトリムについて

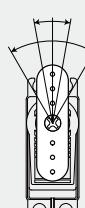
トリムとは、サーボのニュートラル位置を調整する機能です。ステアリングサーボを車体に搭載後、走行させて直進しない場合にステアリングのメイントリムを調整します。

また、エンジンRCカーでのキャブレターのニュートラル位置はサーボ搭載後にリンク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)をする必要があります。

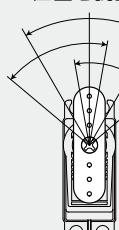
ニュートラル位置の調整は、サーボ搭載後におこなうだけでなく、タイヤの磨耗やシャシーのねじれなど走行中の変化に対応するために必要になります。

MT-4のメイントリムには、動作角の端はそのままでニュートラル位置だけを調整するトリム(センタートリム)と動作角の端とニュートラル位置と一緒に動かすトリム(パラレルトリム)の2種類をキーアサイントリムの機能で選択できます。(P.33)

サーボホーンを固定する前にサーボのニュートラル位置を調整するサブトリムはパラレルトリムです。



○ センタートリム
トリムでニュートラル位置を移動しても動作角の端は動きません。



○ パラレルトリム
トリムでニュートラル位置を移動すると動作角の端も一緒に移動します。

各機能の使用方法

11.リバース

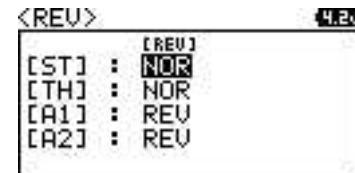
11.REV

●ステアリング/スロットル/3ch/4ch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使用します。

1)マルチセレクターを操作して[REV]に合わせて動作方向を変えるチャンネル(ST/TH/3ch/4ch)を選択してください。

2)マルチセレクターで動作方向(NOR↔REV)を変えてください。

※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所以ありますので、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。



12.タイマー

12.TIMER

●ラップ、インターバル、ダウンタイマーの3つのタイマーを備えています。

●他メニューからでも動作状態を確認できます。(トップ画面)

[LAP] ラップ・タイマー

●99周までの各ラップ計測、記録ができます。(モデル共通)

●ブリアラーム(PRE-ALM)を搭載しており、ゴール前に鳴るアラームの時間を自由に設定できます。

●ベストラップ(BEST)、トータル(TOTAL)がリアルタイムで表示されます。

1)マルチセレクターにより、TIMER TYPEを[LAP]に設定します。

2)マルチセレクターでゴールタイム(ALRM)の設定値を調整します。

○設定範囲 00:01～99:59
00:01単位
○初期値 00:00

3)ラップ・タイマーのスイッチは初期値でSW2に設定されています。
SW2を長押しするとスタート待機状態になり、再度SW2を押すか
スロットルトリガーを操作すると計測がスタートします。



4)SW2を押すたびに、ラップタイムが計測されます。スタートしてから3秒間はスイッチが働きません。

5)計測終了

タイマーのスイッチを長押しすると計測が終了します。

[INT] インターバル・タイマー

●走行時に設定したタイムをアラームで知らせ、目標タイムの目安とします。

1)マルチセレクターにより、TIMER TYPEを[INT]に設定します。

2)マルチセレクターでインターバル・タイマーの設定値を調整します。

○設定範囲 00:00.01～99:59.99
○初期値 00:00.00
※00:00.00では、インターバルタイマーは動作しません。



3)インターバル・タイマーのスイッチは初期値でSW2に設定されています。
SW2を長押しするとスタート待機状態になり、再度SW2を押すか
スロットルトリガーを操作すると計測がスタートします。

4)SW2を押すたびに、リセットされます。スタートしてから3秒間はスイッチが働きません。

5)計測終了

タイマーのスイッチを長押しすると計測が終了します。

【DOWN】 ダウン・タイマー

- 電動RCカーの走行時間やエンジンRCカーでの燃費計算の目安になります。
- 99:59まで1秒単位で設定できます。
- ダウン・タイマー終了後、アップ・タイマーに切りかわり、終了後の経過時間が確認できます。
(1分毎のアラームあり)

1)マルチセレクターにより、TIMER TYPEを[DOWN]に設定します。

2)ダウン・タイマーの設定

マルチセレクターでダウン・タイマーの設定値を調整します。

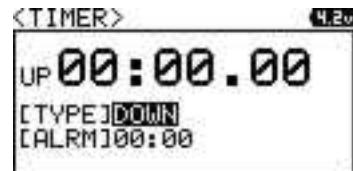
- 設定範囲 00:01～99:59 (1秒単位)
- 初期値 00:00

※00:00では、ダウン・タイマーは動作しません。

3)ダウン・タイマーのスイッチは初期値でSW2に設定されています。
SW2を長押しするとスタート待機状態となり、再度SW2を押すか
スロットルトリガーを操作すると計測がスタートします。

4)計測終了

タイマーのスイッチを長押しすると計測が終了します。



重要

- 計測を終了すると、タイマーの機能がOFFになります。再度スタートするには、3)の手順でタイマー機能をONにしてください。
- マルチセレクターの長押し、エンターでもタイマーのスタート、再スタートの操作がおこなえます。
- タイマースイッチはキーアシンスイッチ機能でSW1/SW2のスイッチに割り当てることができます。
好みの位置に設定してください。(P.33)

13.ラップ

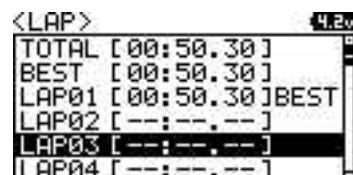
13.LAP

●タイマー機能のラップ・タイマーで計測したラップタイムを確認することができます。

1)ラップ・タイマーが停止している状態で、マルチセレクターを操作してLAPを選択します。

2)マルチセレクターを操作して各ラップタイムを確認します。

※計測したラップタイムの中でのベストタイムには[BEST]と表示されます。



各機能の使用方法

14. フェールセーフ

14.F/S

- フェールセーフとは、受信機が送信機からの電波を受信できないような状況になった場合に、各チャンネルをあらかじめ設定した位置にサーボを保持させて暴走を防ぐ機能です。電波的なフェールセーフのほかに受信機側のバッテリー電圧が設定電圧以下になった場合にスロットルチャンネルをフェールセーフで設定した位置に保持するバッテリー フェールセーフも装備されています。
- RX-442DS, RX-371を使用する場合には、フェールセーフの設定を送信機からおこなえません。RX-442DS, RX-371は受信機にスロットルのフェールセーフ位置をおぼえさせる方式です。

- 1) マルチセレクターによりFAIL SAFEを設定します。
- 2) マルチセレクターでフェールセーフを設定するチャンネル(CH)を選択します。
- 3) 選択したチャンネル(CH)でエンターして、マルチセレクターでフェールセーフのモード設定がFREE→FS→HOLD→FREE→FS・・・の順番で切り替わります。

- 設定範囲 FREE/FS/HOLD
- 初期設定 FREE

※各モードについて

FREE (フリー モード) 受信機が送信機からの電波を受信できなくなると、サーボへの信号出力を停止してサーボはフリーの状態になります。

FS(フェールセーフ モード) 受信機が送信機からの電波を受信できなくなると、設定した位置にサーボを保持します。

※THチャンネルのモードをFS(フェールセーフ モード)に設定するとバッテリー フェールセーフの電圧を設定できるようになります。

HOLD (ホールド モード) 受信機が送信機からの電波を受信できなくなる直前の位置を保持します。

・ FREE, FS, HOLDの各モードは、送信機からの信号を再び受信できるようになった場合は自動的に解除します。

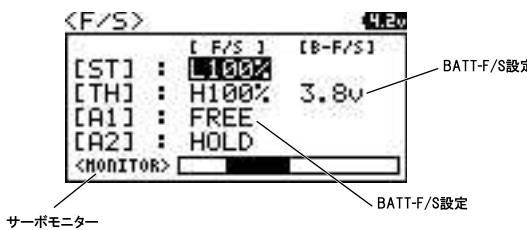
4) フェールセーフの設定

フェールセーフ モードで動作させる位置に操作して、位置が決定したらマルチセレクターを長押して、フェールセーフが動いたときの位置を設定します。

※安全面からフェールセーフの設定はスロットル チャンネルをブレーキ側に設定することをおすすめします。

5) フェールセーフの確認

フェールセーフの設定がおこなわれている状態で、送信機の電源をOFFにして、フェールセーフを設定したポジションにサーボが移動するか確認してください。



重要

● フェールセーフについて

フェールセーフ機能をACTにした場合は走行前にフェールセーフの設定を確認してください。
走行中にフェールセーフの設定を変更しないでください。

● バッテリー フェールセーフについて

電動RCカーは受信機の電源をFETスピードコントローラーから供給されますが、走行用モーターのON/OFFによって受信機への供給電圧が瞬間に低下し、バッテリー フェールセーフが働く場合があります。電動RCカーではバッテリー フェールセーフ機能を使用しないでください。

15.日ガ一

15.LOGGER

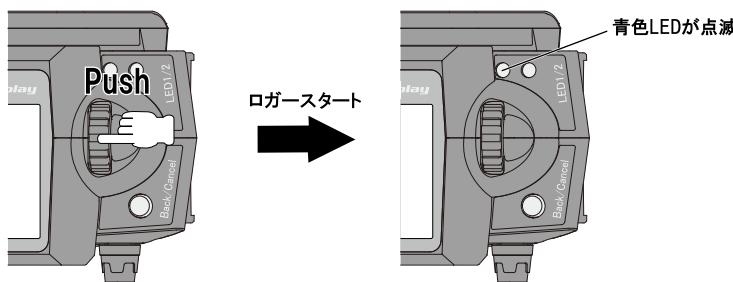
- 車体に搭載したセンサーによりバッテリーやエンジン、モーターなどの温度2系統、エンジンやモーターの回転数や受信機に入力されている電圧のデータを送信機にログ(記録)することができます。
 - ログ(記録)の設定はP.38のTELEMETRY SETTING(テレメトリーの設定)のLOG STEPでおこない、設定できるログ(記録)の間隔は0.1秒～45.9秒です。
 - ログ(記録)は120 STEP可能です。(最短約12秒～最長約90分)
 - ロガーの動作スタートは<LOGGER>の画面上でマルチセレクターを長押しするか、キーアサイン設定で設定したスイッチでおこないます。

※送信機のパワースイッチをOFFにするとログ データは消えてしまいますので、パワースイッチをOFFにする前にログ データを確認してください。

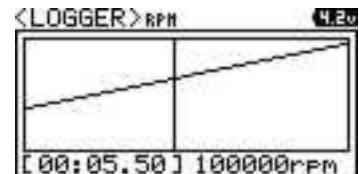
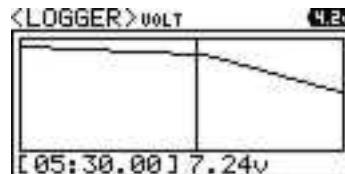
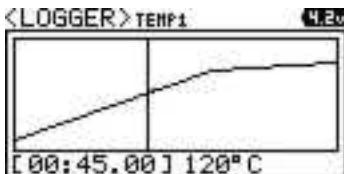
1) マルチセレクターにより、LOGGERを選択します。



2)LOGGERを選択した状態でマルチセレクターを長押しするか、キーアサインで設定したスイッチでロガーの動作をスタートします。ロガーが動作すると送信機の青色LEDが点滅します。
※LOG STEP設定分のログをとるとロガー動作が終了して青色LEDが点滅から点灯に切り替わります。
※使用方法に合わせてLOG STEPの設定をおこなってください。



3) メニューセレクターで表示させる口ガードのメニューを選んでください。



4)ロガーのメニュー選択時にメニューセレクターをエンター操作すると、グラフが文字情報に切り替わります。

```
<LOGGER> TEMP1 4.2v  
[00:00.00] 120°C  
[00:00.10] 119°C  
[00:00.20] 119°C  
[00:00.30] 119°C  
[00:00.40] 98°C  
[00:00.50] 98°C
```

```
<LOGGER>volt 4.2  
[00:00.00] 7.24v  
[00:00.10] 7.24v  
[00:00.20] 7.23v  
[00:00.30] 7.22v  
[00:00.40] 7.23v  
[00:00.50] 7.23v
```

<LOGGER> rpm		4.2v
[00:00.00]	1000000	rPM
[00:00.10]	1020000	rPM
[00:00.20]	1040000	rPM
[00:00.30]	1060000	rPM
[00:00.40]	1080000	rPM
[00:00.50]	1100000	rPM

各機能の使用方法

16.システム メニュー

16.SYSTEM

●モデルセレクトやRF SYSTEMなど送信機のシステムを各種設定する機能です。

01.MODEL (モデル)

●モデルセレクト、モデルネーム、モデルコピー、モデルクリアについての機能が設定できます。
●大容量EEPROMを内蔵しており、M01～M18の18モデル分のデータを記憶することができます。

MODEL SELECT (モデル セレクト)

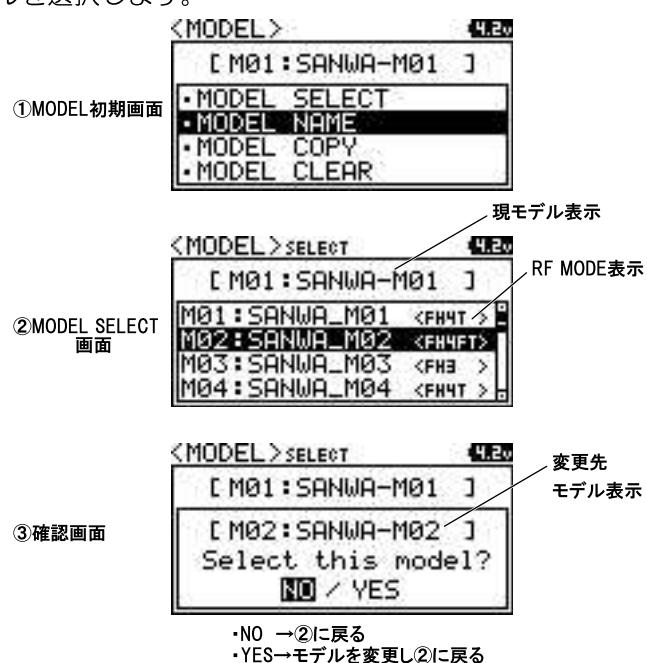
●記憶されているM01～M18のモデルを簡単に呼び出すことができます。

1)マルチセレクターによりMODEL SELECTにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターで呼び出したいモデルを選択します。

○設定範囲 M01～M18

3)呼び出すモデルにカーソルを移動し
エンターの操作をおこなうと、画面上
にメッセージが表示されますので、
表示にしたがって操作してモデル
セレクトをおこなってください。



補足

●MT-4はダイレクトモデルセレクトの機能を装備しています。
バック/キャンセルボタンを押しながら送信機のパワースイッチをONすると、
MODEL SELECT画面からスタートしますので、使用するモデルを簡単に
呼び出すことができます。

MODEL NAME (モデル ネーム)

●各モデルにアルファベット、数字、カナ、記号を10文字までモデルネームを登録できます。

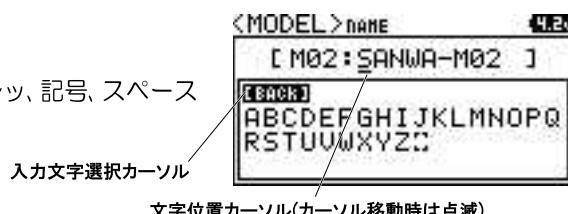
1)マルチセレクターにより、MODEL NAMEにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターでカーソル"_"を文字入力する位置に移動します。

3)マルチセレクターで文字を選択します。

○設定範囲 A～Z, a～z, 0～9, ア～ン, ア～ツ, 記号, スペース

4)2), 3)を繰りかえして入力します。



MODEL COPY (モデル コピー)

●選択しているモデルのデータを他のモデルにコピーすることができます。

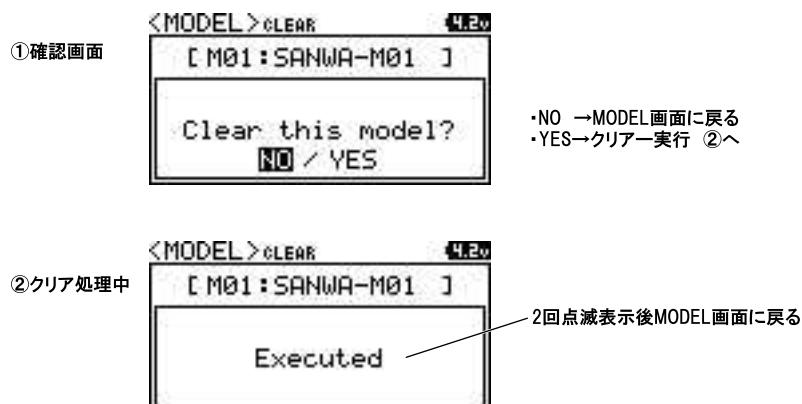
- 1) マルチセレクターにより、MODEL COPY にカーソルを移動して選択します。
- 2) マルチセレクターでモデル コピーするモデルを選択します。
- 3) エンターの操作をおこなうと、画面上にメッセージが表示されますので、表示にしたがって操作してモデル コピーをおこなってください。



MODEL CLEAR (モデル クリア)

●選択しているモデルの設定データをクリア(初期化)する機能です。

- 1) マルチセレクターにより、MODEL CLEAR にカーソルを移動して選択します。
- 2) マルチセレクターでモデル クリアするモデルを選択します。
- 3) エンターの操作をおこなうと、画面上にメッセージが表示されますので、表示にしたがって操作してモデル クリアをおこなってください。



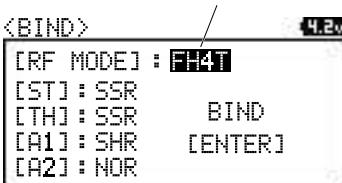
各機能の使用方法

BIND (バインド)

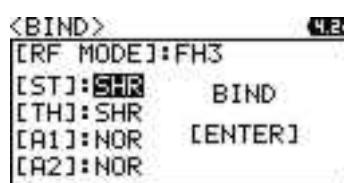
- 使用する受信機に合わせた出力方式の選択や、使用するサーボ(アナログ/デジタル)やFETスピードコントローラーに合わせてモードの設定や送信機と受信機のバインドをおこないます。

1) マルチセレクターにより、BIND にカーソルを移動して選択します。

出力方式の設定



FH4を選択した場合



FH3を選択した場合



DS2を選択した場合

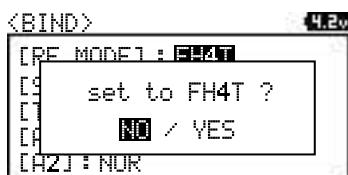
2) RF MODEの設定

マルチセレクターで出力方式を設定します。

- 出力方式 FH4T (RX-461用 フルレンジモード)
FH4FT (RX-461用 ナローレンジモード)
FH3 (RX-451, RX-451R用 フルレンジモード)
FH3F (RX-451, RX-451R用 ナローレンジモード)
DS2 (RX-442DS, RX-371専用)

- 初期値 FH4T

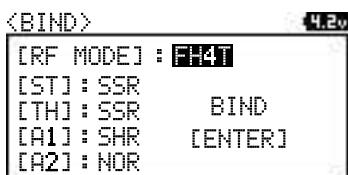
・ 出力方式を変更すると画面上にメッセージが表示されますので、表示にしたがって操作してください。



3) チャンネルの設定

マルチセレクターで各チャンネルのモードを設定します。

※ DS2を選択した場合は各チャンネルのモード設定はおこなえません。
(2ch/4chの切り替えのみ可能)



重要

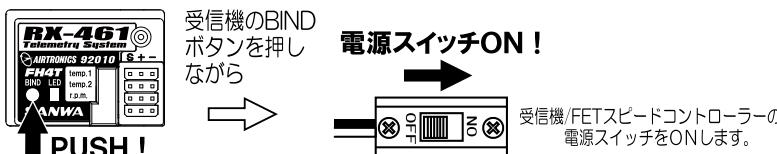
- SHR, SSRモードではアナログサーボは動作しませんのでご注意ください。
誤ってSHR, SSRモードでアナログサーボを使用すると、正常に動作せずサーボが壊れますので、絶対にSHR, SSRモードでアナログサーボを使用しないでください。
デジタルサーボ(SRGシリーズ, Digital ERGシリーズ)の場合はNOR, SHRモードのどちらでも動作します。
- SSRモードはSRGサーボでしか動作しません。
- SHR, SSRモードではBL-RACER, BL-FORCE, F2000, F2200, F3000, F3300, SBL-01は動作しません。必ずNORモードでご使用ください。
- SV-08, HV-10, HV-12はNOR, SHRモードで動作します。

4) BIND(バインド)の設定

- BIND(バインド)とは：MT-4送信機はそれぞれ固有のID(固体識別)番号をもっていて、そのID番号を受信機に記憶させること(BIND/バインド)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)マルチセレクターでBIND表示の下の[ENTER]にカーソルを移動します。

2)受信機のBINDボタンを押しながら、受信機の電源スイッチをONします。

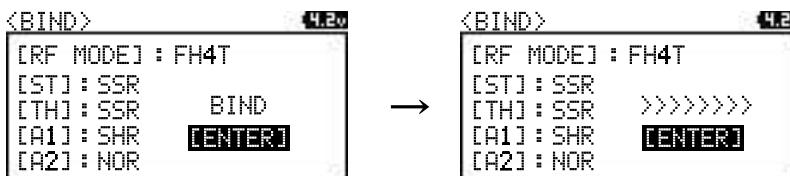


注) 上記の受信機には配線が接続されていませんが、
BINDする際には、サーボやFETスピード
コントローラー(モーターは除く)、バッテリー
等を接続した状態でおこなってください。

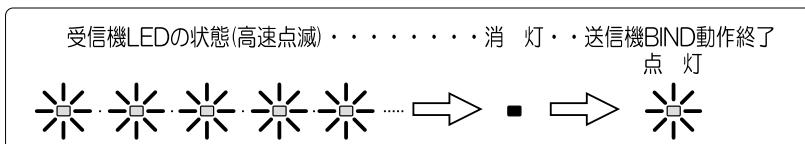
受信機 FDの状態（約0.5秒間隔の点滅）

電機/FETスピードコントローラーの
電源スイッチをONします。

③受信機のLEDがゆっくりとした点滅の時にマルチセレクターをエンター操作すると送信機がBIND(バインド)動作になります。



4) BINDが正しくおこなわれると、受信機のLEDがゆっくりとした点滅から高速点滅になり、LEDが消灯します。LEDが消灯したら、マルチセレクターをセンター操作して、送信機のBIND動作を終了させてください。BINDが正しくおこなわれると受信機LEDが点灯します。受信機LEDが点灯したらサーボ等を動作させてバインドが終了したことを確認してください。※受信機LEDが点灯しない場合は2)の作業からやりなおしてください。



! 注意

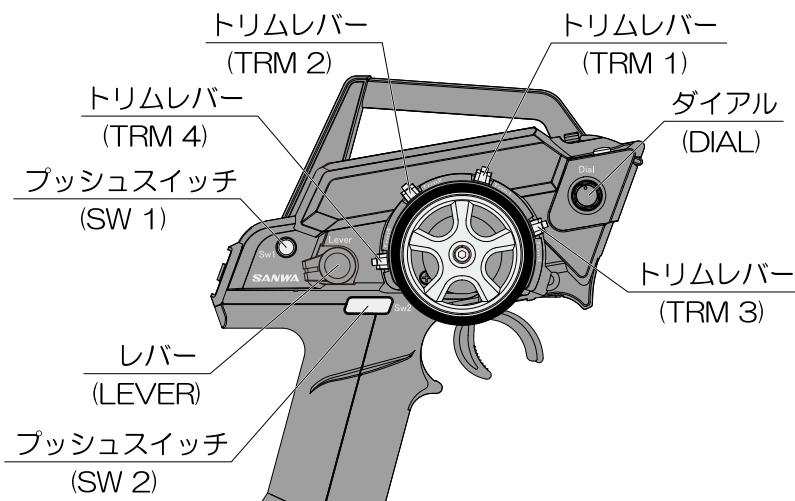
- 出荷時にはBINDされていません。ご使用になる前に必ずBINDをおこなってください。
 - 新たに受信機を購入された場合は、必ず送信機と新しい受信機でBINDをおこなってください。
 - 必ずBINDした送信機と受信機のセットでお使いください。
 - RX-442DS、RX-371をBINDする場合は送信機のRF MODE(送信方式)をDS2に設定してBINDしてください。
 - RX-451、RX-451RをBINDする場合は送信機のRF MODE(送信方式)をFH3、FH3Fに設定してBINDしてください。BINDの設定はRX-461と同じ手順でおこなえます。
 - 受信機の種類とRF MODEの設定を間違えるとBIND(バインド)の設定をおこなえませんので、ご注意ください。
 - BIND(バインド)してからチャンネルのモード設定(NOR/SHR/SSR等)の設定を変更した場合は再度BIND(バインド)をおこなってください。再度BIND(バインド)するまで切り替わりません。

各機能の使用方法

03.KEY ASSIGN (キー アサイン)

●送信機のスイッチ(SW1, SW2)、トリム(TRM1～TRM4)、DIAL, LEVERに機能及びトリム(機能の設定値の増減)を割り当てることができます、走行中に機能のON/OFF、設定値の変更ができます。

スイッチ及びトリムの位置



※工場出荷時スイッチ(SW 1, SW 2)、トリム(TRM 1～TRM 4)、DIAL、LEVERに割り当てられている機能

TRM 1 : ステアリングトリム (TRIM-ST)

SW 1 : ロガー (LOGGER)

TRM 2 : スロットルトリム (TRIM-TH)

SW 2 : タイマー (TIMER)

TRM 3 : デュアルレート ST (D/R-ST)

DIAL : AUX 1

TRM 4 : デュアルレート BR (D/R-TH)

LEVER : AUX 2

KEY ASIGNE SWITCH (キーアサイン スイッチ)

- 1) マルチセレクターにより、KEY ASIGNE SWITCHにカーソルを移動して選択します。
- 2) マルチセレクターで設定するスイッチにカーソルを移動して、マルチセレクターで機能を選択します。



○設定範囲 SW1: OFF / D/R-ST / D/R-TH / D/R-BR / CUR-ST / CUR-TH / SPD-ST / SPD-TH / ALB / OFFSET / AUX1 / AUX2 / TIMER / TE-CLR / LOGGER
SW2: OFF / D/R-ST / D/R-TH / D/R-BR / CUR-ST / CUR-TH / SPD-ST / SPD-TH / ALB / OFFSET / AUX1 / AUX2 / TIMER / TE-CLR / LOGGER

○初期設定 SW1: LOGGRE(ロガー)
SW2: TIMER(タイマー)

KEY ASIGNE TRIM (キーアサイン トリム)

- 各機能の設定値をTRIM 1～TRIM 4で変更できます。
- STEPの設定で1回のキー操作での変化幅の設定と、REVの設定で動作方向も変更できます。

1)マルチセレクターにより、KEY ASIGNE TRIMにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターで設定するトリムにカーソルを移動して、マルチセレクターで機能を選択します。

KEY ASIGNE TRIM			
[SW]	[FUNCTION]	[STEP]	[REV]
TRM1	ST-TRIM	5	NOR
TRM2	TH-TRIM	10	NOR
TRM3	A1-TRIM	50	NOR
TRM4	A2-TRIM	100	NOR

○設定範囲

TRM1～TRM4 : OFF/TRIM-ST/TRIM-TH/TRIM-A1/TRIM-A2/ D/R-ST / D/R-TH / D/R-BR / CU-R-ST/CU-P-ST/CU-R-TH/CU-P-TH/CU-R-BR/CU-P-BR/SP-ST-F/SP-ST-R/SP-TH-F/SP-TH-R/ALB-PO/ALB-ST/ALB-LG/ALB-HL/ALB-RE/OFFSET/AUX1/AUX2/ INC/DEC

○初期設定 : TRM1/ST-TRIM, TRM2/TH-TRIM, TRM3/ D/R-ST, TRM4/ D/R-BR

KEY ASIGNE DIAL (キーアサイン ダイアル)

- 各機能の設定値をDIALで変更できます。
- STEPの設定で変化幅の設定と、REVの設定で動作方向も変更できます。

1)マルチセレクターにより、KEY ASIGNE DIALにカーソルを移動して選択します。

2)FUNCTIONにカーソルを移動して、マルチセレクターで割り当てる機能を選択します。

KEY ASIGNE DIAL	
	4.2v
FUNCTION	ST-D/R
STEP	5
REV	NOR

○設定範囲

DIAL : OFF/TRIM-ST/TRIM-TH/TRIM-A1/TRIM-A2/ D/R-ST / D/R-TH / D/R-BR/CU-R-ST/CU-R-ST/CU-P-ST/CU-R-TH/CU-R-BR/CU-P-BR/SP-ST-F/SP-ST-R/SP-TH-F/SP-TH-R/ALB-ST/ALB-LG/ALB-HL/ALB-RE/OFFSET/AUX1/AUX2/ INC/DEC

○初期設定 : AUX1

KEY ASIGNE LEVER (キーアサイン レバー)

- 各機能の設定値をLEVERで変更できます。
- TWEAKの設定で、変化幅を変更できます。

1)マルチセレクターにより、KEY ASIGNE LEVERにカーソルを移動して選択します。

2)FUNCTIONにカーソルを移動して、マルチセレクターで割り当てる機能を選択します。

KEY ASIGNE LEVER	
	4.2v
FUNCTION	ST-D/R
TWEAK(H)	+ 20
TWEAK(L)	- 20

○設定範囲

LEVER : OFF/TRIM-ST/TRIM-TH/TRIM-A1/TRIM-A2/ D/R-ST / D/R-TH / D/R-BR/CU-R-ST/CU-P-ST/CU-R-TH/CU-P-TH/CU-R-BR/CU-P-BR/SP-ST-F/SP-ST-R/SP-TH-F/SP-TH-R/ALB-PO/ALB-ST/ALB-LG/ALB-HL/ALB-RE/OFFSET/AUX1/AUX2

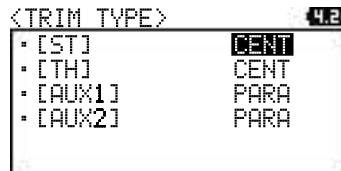
○初期設定 : AUX2

各機能の使用方法

04.TRIM TYPE (トリム タイプ)

●各チャンネルのトリム動作をセンタートリム(CENT)とパラレルトリム(PARA)に設定可能です。

- 1)マルチセレクターにより、TRIM TYPEにカーソルを移動して選択します。
- 2)マルチセレクターで設定するトリムにカーソルを移動して、マルチセレクターで機能を選択します。



○設定範囲：CENT(センタートリム)/PARA(パラレルトリム)

○初期設定：CENT(センタートリム)

重要

●トリムとサブトリムについて

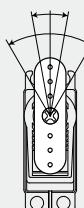
トリムとは、サーボのニュートラル位置を調整する機能です。ステアリングサーボを車体に搭載後、走行させて直進しない場合にステアリングのメイントリムを調整します。

また、エンジンRCカーでのキャブレターのニュートラル位置はサーボ搭載後にリンク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)をする必要があります。

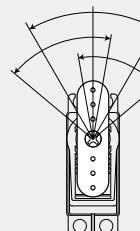
ニュートラル位置の調整は、サーボ搭載後におこなうだけでなく、タイヤの磨耗やシャシーのねじれなど走行中の変化に対応するために必要になります。

MT-4のメイントリムには、動作角の端はそのままでニュートラル位置だけを調整するトリム(センタートリム)と動作角の端とニュートラル位置と一緒に動かすトリム(パラレルトリム)の2種類をトリムタイプ(TRIM TYPE)の機能で選択できます。

サーボホーンを固定する前にサーボのニュートラル位置を調整するサブトリムはパラレルトリムです。



○センタートリム
トリムでニュートラル位置を移動しても動作角の端は動きません。



○パラレルトリム
トリムでニュートラル位置を移動すると動作角の端も一緒に移動します。

05.AUX TYPE (エーユーエックス タイプ)

●3ch(AUX1)、4ch(AUX2)のアクセサリーチャンネルの動作をSTEP AUX(ステップAUX)、POINT AUX(ポイントAUX)、4WS MIX(四輪操舵：同位相、逆位相)、MOA MIX(前後別駆動)、AUX MIX(ST-AUX/TH-AUX)から選ぶことができます。

※AUX1、AUX2のTYPEを設定できます。

STEP AUX(ステップ AUX)

1)マルチセレクターにより、AUX TYPEにカーソルを移動して選択します。

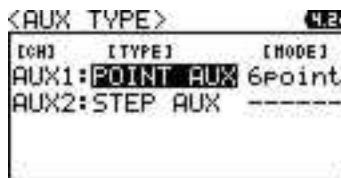
2)マルチセレクターにより、STEP AUXを選択します。
(ステップ：1～100)



POINT AUX(ポイント AUX)

1) マルチセレクターにより、AUX TYPEにカーソルを移動して選択します。

2) マルチセレクターにより、POINT AUXを選択し、カーソルを移動してMODE(モード)でポイント数を設定します。(ポイント数：2～6ポイント)

**4WS MIX(4輪操舵 ミキシング)**

1) マルチセレクターにより、AUX TYPEにカーソルを移動して選択します。

2) マルチセレクターにより、4WS MIXを選択します。

※フロントのみ操舵、リアのみ操舵、同位相、逆位相の4タイプに切り替えが可能です。

**MOA MIX [MOTOR ON AXLE MIX](前後別駆動)**

1) マルチセレクターにより、AUX TYPEにカーソルを移動して選択します。

2) マルチセレクターにより、MOA MIXを選択します。

※設定値を変更することでフロントとリアの駆動配分を変更することができます。

**AUX MIX(AUX ミキシング)**

1) マルチセレクターにより、AUX TYPEにカーソルを移動して選択します。

2) マルチセレクターにより、AUX MIXを選択し、カーソルを移動してMODE(モード)でミキシングの設定をします。

(MIX MODE : ST-mix[マスターチャンネルがST]/TH-mix[マスターチャンネルがTH])

※ミキシングのマスターチャンネルの動作はそれぞれのチャンネル動作だけになります。
トリムやエクスボネンシャルなどの演算は含まれません。



各機能の使用方法

06.TH TYPE (スロットル タイプ)

- スロットルのニュートラル位置を移動して、前進側とブレーキ(後進)側の動作比率を70:30か50:50のどちらかに設定できます。

※使用するスピードコントローラー等に合わせてスロットル タイプの設定をおこなってください。

1)マルチセレクターにより、TH TYPEにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターにより、TH TYPEを設定します。 

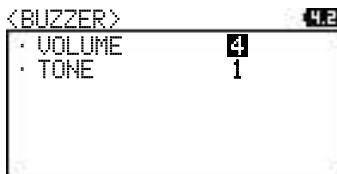
- 設定範囲 70:30 / 50:50
○初期値 70:30

07.BUZZER (ブザー)

- キーやトリム、スイッチの操作音、タイマーのブザー音の音階を設定できます。

- 音階は7種類、音量は5段階に設定できます。

1)マルチセレクターにより、BUZZERにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターにより、BUZZERの設定します。 

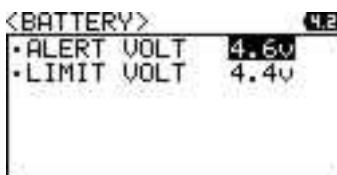
- 設定範囲 VOLUME 0~5
TONE 1~7
○初期値 VOLUME 4
TONE 1

08.BATTERY (バッテリー)

- 送信機バッテリーアラームの電圧設定を変更できます。

- アラームが鳴り始める電圧を設定するALERT VOLTと、下限電圧のLIMIT VOLTの設定の2種類です。

1)マルチセレクターにより、ALARMにカーソルを移動して選択します。

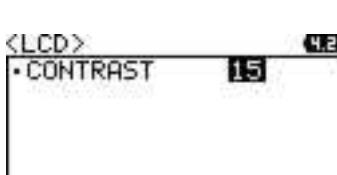
2)マルチセレクターにより、ALARMの設定します。 

- 設定範囲 ALERT VOLT 4.1~9.0v
LIMIT VOLT 4.0~9.0v
○初期値 ALERT VOLT 4.4v
LIMIT VOLT 4.0v

09.LCD (エル シー ディー)

- LCD(液晶)のコントラスト(濃淡)を調整する機能です。

1)マルチセレクターにより、LCDにカーソルを移動して選択します。

2)マルチセレクターにより、LCD(液晶)のコントラスト(濃淡)を設定します。 

- 設定範囲 0~30
○初期値 15

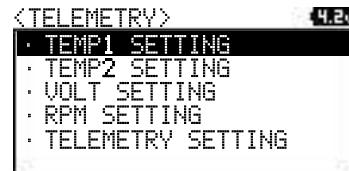
10.TELEMETRY (テレメトリー)

- テレメトリーデータにあわせて、設定した電圧や温度でアラームが鳴り、赤色LEDが点滅します。
- テレメトリーの各種設定をおこなうことができます。

1)マルチセレクターにより、TELEMETRYにカーソルを移動して選択します。

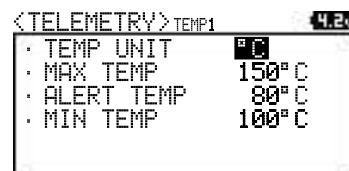
2)TEMP1にカーソルを合わせて選択し、それぞれの設定をマルチセレクターで設定します。

- TEMP1 SETTING (温度センサー1の各種設定)
- TEMP2 SETTING (温度センサー2の各種設定)
- VOLT SETTING (電圧センサーの設定)
- RPM SETTING (回転センサーの設定)
- TELEMETRY SETTING (テレメトリー機能の設定)



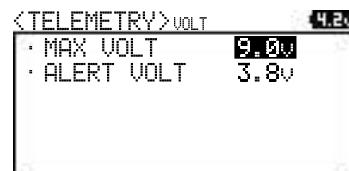
TEMP1/TEMP2 SETTING (温度センサーの各種設定)

- TEMP UNIT 摂氏/華氏の設定
- MAX TEMP 画面表示やログ データでの最高温度の設定
- ALERT TEMP 設定した温度でアラームが鳴り赤色LEDが点滅します。
- MIN TEMP 画面表示やログ データでの最低温度の設定



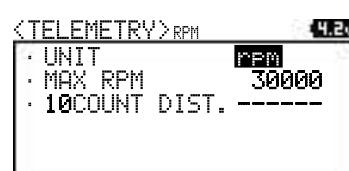
VOLT SETTING (電圧センサーの設定)

- MAX VOLT 画面表示やログ データでの最高電圧の設定
- ALERT VOLT 設定した電圧でアラームが鳴り赤色LEDが点滅します。
- LOG VOLT ログ データでの最低電圧の設定



RPM SETTING (回転センサーの設定)

- UNIT 回転数表示かスピード表示の選択
- MAX RPM 画面表示やログ データでの最高回転数の設定
- 10COUNT DIST スピード表示に設定したときに、回転センサーが10回検知した移動距離を計測し、その値を設定することでスピードを計算して表示します。



TELEMETRY SETTING (テレメトリーの設定)

- ON/OFF テレメトリー機能のON/OFFの設定
- LOG STEP ログ データを記録する間隔の設定



各機能の使用方法

11.VR ADJUST (ボリューム アジャスト)

●ステアリングとスロットルのニュートラル位置および、動作角度の補正をかけることができます。

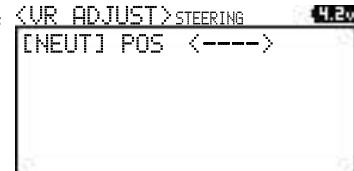
ステアリングホイールの舵角調整機能を使用した場合は必ずボリューム アジャストをおこなってください。
※EPAの設定をおこなったあとにボリューム アジャストをおこなった場合は、すべてのモデルメモリーの
EPAの設定を確認してください。

1)マルチセレクターにより、VR ADJUSTにカーソルを移動して選択します。

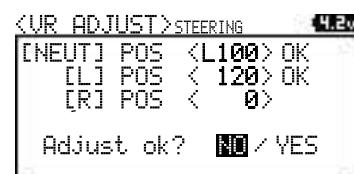
2)マルチセレクターにより、VR ADJUSTするチャンネル、
レバーを選びます。



3)STEERINGを選択した場合ステアリングがニュートラルの状態で
エンターしてからステアリングホイールを左側、右側いっぱいに
軽く操作します。



4)範囲内に入るとOKが表示されますので、画面の表示に
したがってマルチセレクターを操作してください。



5)VR ADJUSTが完了するとExecutedと表示されます。



受信機の接続と搭載について

受信機について

● RX-461

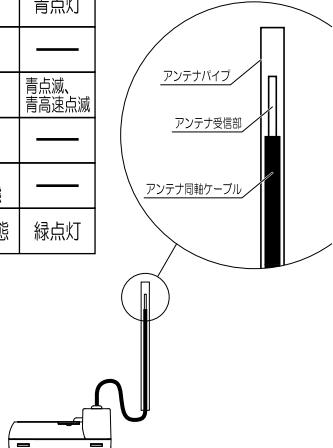


注意

- 受信機とアンテナが搭載される場所により、受信距離が異なります。
- 右図のようにアンテナ受信部(先端から約3cm)を保護するために、必ずアンテナパイプにアンテナを入れて、先端がアンテナパイプの外部に出ないようにしてください。
- アンテナ受信部は絶対に折り曲げないでください。また、アンテナ同軸ケーブルを無理に折り曲げないでください。
- 同軸ケーブルを無理に引っ張らないでください。受信機内部の破損の原因となります。
- RCカーに搭載したときにアンテナ受信部はなるべく高い位置になるように設置してください。
- アンテナ受信部、アンテナ同軸ケーブルは切断したり束ねたりしないでください。
- 受信機のアンテナはモーター、FETスピードコントローラ(配線も含む)から離して、垂直に立ててください。
- 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、サーボ、スイッチ等のコネクターは確実に接続してください。
- 受信機は振動、衝撃、水に弱いので防振/防水対策を確実におこなってください。対策をおこなると暴走の危険があります。
- 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バーツ同士が接触すると、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。
- 電動RC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、ノイズが発生し暴走の危険があります。
- 送信機、受信機、サーボ、FETスピードコントローラ、送/受信機バッテリー等のプロポバーツはSANWA純正品をご使用ください。
- 複数のRX-461とMT-4送信機を同時にBIND(バインド)して、同時に使用しないでください。受信機からのテレメトリーデータを送信機が受信できなくなります。

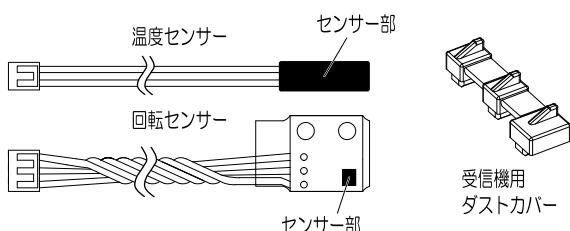
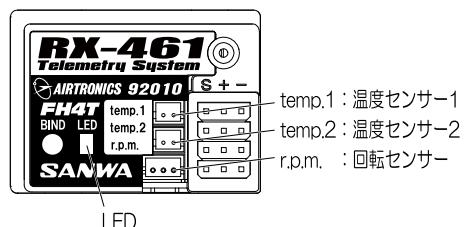
受信機LEDの状態

電波を受信している状態	青点灯
電波を受信できない状態	—
BIND(バインド)設定中	青点滅、青高速点滅
フェールセーフ作動	—
フェールセーフ作動後に電波を受信できない状態	—
回転センサーがONの状態	緑点灯



※SANWA純正部品以外の組み合わせや当社以外で改造、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、当社では責任を負いません。

センサーの接続について



- 受信機にセンサーを接続する際に受信機上部のコネクターカバーをはずして、温度センサーと回転センサーを接続してください。
- センサーを接続しないコネクターには、受信機用ダストカバーをカットして使用してください。
- 温度を計測する対象物に温度センサーのセンサー部を密着させてください。センサー部は温度に対して非常に敏感なため、外気などの影響を極力受けないように固定してください。
- 回転センサーを取り付ける際は、回転数を計測するポイントに同軸の反射ラベルを貼りつけて、回転センサーのセンサー部が検知できるように回転センサーを固定してください。回転センサーが正常に検知しているときは受信機のLEDが緑色に点灯/消灯します。
- ※回転センサーと検知部との距離は1mm程度が推奨です。
- 同軸されている回転センサーの反射ラベルの使用方法に関して、回転数を計測するポイントが黒い場合は白の反射ラベルを、計測するポイントが白い場合は黒の反射ラベルを回転センサーが検知できるようにカットして貼り付けてください。使用する反射ラベルによってセンサー検知時に受信機LEDが緑色に点灯/消灯します。
- 同軸の回転センサーは赤外線方式を採用しており、太陽光の影響を受けやすい仕様になっています。正常にセンサーが検知できない場合はセンサー部に太陽光の影響を受けないように工夫してください。
- 温度センサーや回転センサーのコードやセンサー部が車体の回転部分や駆動部に接触したり、巻き込まれたりしないように注意して固定してください。
- 温度センサーや回転センサー設置時に怪我をしないように注意してください。

索引

あ	アンチ ロック ブレーキ <ALB>.....	P. 20
	エー ユー エックス1 <AUX1>.....	P. 22
	エー ユー エックス2 <AUX2>.....	P. 23
	エー ユー エックス タイプ <AUX TYPE>.....	P. 35
	エル シー ディー <LCD>.....	P. 37
	オフセット <OFFSET>.....	P. 21
か	カーブ <CURVE>.....	P. 16
	各機能の使用方法.....	P. 11
	キー アサイン <KEY ASSIGN>.....	P. 33
	キー操作について.....	P. 11
	グリップ パッドの調整.....	P. 6
	ご使用になる前に.....	P. 6
	こんなときは.....	P. 42
さ	サンワサービスについて.....	P. 35
	システム メニュー <SYSTEM>.....	P. 29
	修理依頼カード.....	P. 36
	受信機の接続と搭載について.....	P. 40
	出力方式、BIND(バインド)について.....	P. 8
	ステアリング、スロットルのテンション調整.....	P. 6
	スピード <SPEED>.....	P. 19
	スロットル タイプ <TH TYPE>.....	P. 37
	セットの構成と規格.....	P. 5
	送信機各部の名称.....	P. 9, 10
た	タイマー <TIMER>.....	P. 25
	チャンネル セット <CH-SET>.....	P. 13
	ディスプレイパネルについて.....	P. 12
	デュアル レート <D/R>.....	P. 13
	テレメトリー <TELEMETRY>.....	P. 38
	電源について.....	P. 8
	トリム <TRIM>.....	P. 24
	トリム タイプ <TRIM TYPE>.....	P. 35
は	バインド <BIND>.....	P. 31
	バッテリー <BATTERY>.....	P. 37
	ブザー <BUZZER>.....	P. 37
	フェール セーフ <F/S>.....	P. 27
	プロポの安全な取扱いと注意事項.....	P. 1~3
	フル アジャスタブル トリガーの調整.....	P. 7
	保証書.....	P. 36
	ボリューム アジャスト.....	P. 39
ま	モデル <MODEL>.....	P. 29
ら	リバース <REV>.....	P. 25
	ロガー <LOGGER>.....	P. 28

こんなときは…

現象	原因	処理
電源が入らない。	乾電池またはバッテリーが消耗している。 乾電池の入れ間違い。	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。 極性表示とおりに入れなおす。
ときどき電源が切れる。	コネクター等の接触不良	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。	新しい乾電池または充電されたバッテリーと交換してください。
キーを押してもクリック音が鳴らない。	BUZZER機能のVOLUMEがOFF(0)になっている。	BUZZER機能を確認してください。(P.37)
サーボのスピードが遅い。	SPEED(スピード)の機能で設定がマイナスになっている。	SPEED(スピード)の機能を確認してください。(P.19)
	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。
	車体側のリンクエージが重い。	車体側のリンクエージが軽く動くか確認してください。
左右の舵角を合わせても、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.24)
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.13~15)
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、トリムセンターを再設定します。(P.24)

サンワサービスについて

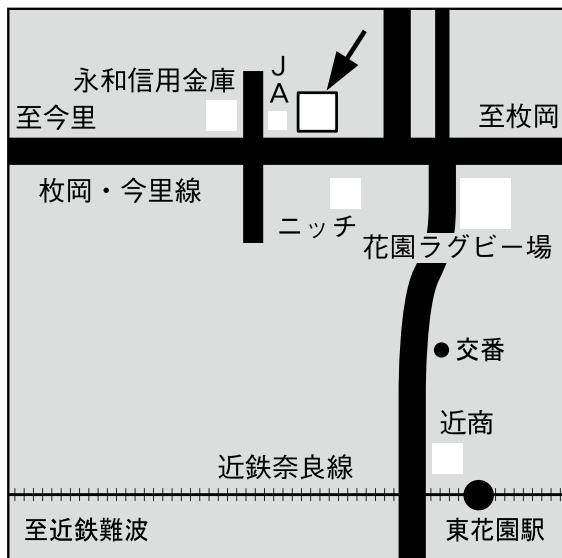
調子が悪いときはまずチェックを。この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

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。

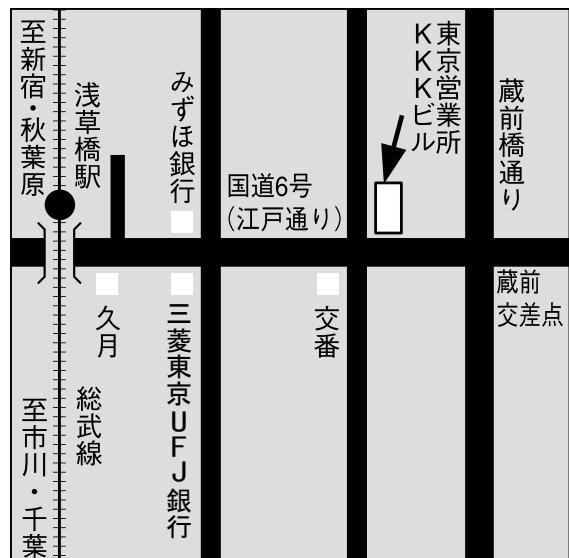
また、ご質問、お問い合わせ等がありましたら、本社サービス/東京営業所にて受付けております。

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



〈東京営業所〉

東京都台東区浅草橋3丁目18-1
(KKKビル)
〒111-0053 ☎ 03(3862)8857

修理依頼カード

このカードは故障状態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。

二

ご住所
[郵便番号] [都道府県] [市町村] [番地・丁目]

フリガナ
お名前

電話 市外()
()-

修理依頼用件

1回目 年 月 日

ご意見・ご要望

- 点検、オーバーホール。
 - 全く動かない。
 - ノーコンになる。
 - 水が入った。
 - その他

修理依頼用件

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。
 - 水が入った。
 - その他

ご意見・ご要望

左上線



SANWA プロボ[®]保証書

製品型名

MT-4

製造番号

ご住所

お名前

保証期間

お買上げ日
有効期限

年 月 日) 180日間

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？
- コネクターがはずれていませんか？
- 動作部分のリンクエージ(セットアップ)が固すぎませんか？

以上のことを行っ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。

 プロボは水が一番きらいです。プロボに水が入りそうな場合は、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。



キリトリ線

- 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。
 - 電気的、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。

MEMO



三和電子機器株式会社

本社／東大阪市吉田本町1-2-50 〒578-0982 ☎072(964)2531
東京営業所／東京都台東区浅草橋3-18-1 (KKK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。
●2010年12月 第1版