



Mi2S
NEXT INNOVATION

取扱説明書

このたびは、**Mi2S** 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、**Mi2S** 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。本機の性能を十分發揮させるために、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

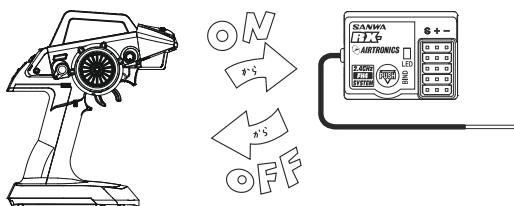
お買い上げいただいたプロポを正しく安全にご使用いただくために、本書をよくお読みいただき、注意事項を必ず守ってください。
使用方法を誤ったり、安全に対する注意をおこなつたりすると、他人に迷惑をかけたり、自分自身をきずつけたりすることになります。
■安全確保のため、この各項目を必ずお守りください。



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でノイズ対策をおこなってください。
- 走行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、初走行の際は特にご注意ください。

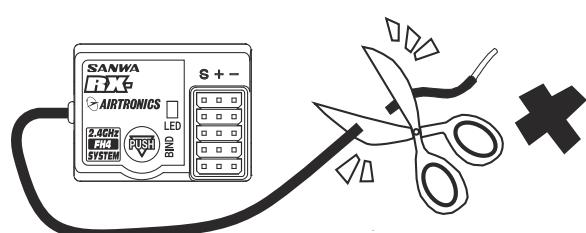
- 雨の日は絶対に走行させないでください。

☆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サンワ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カー等を走行する場合は、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。
- 走行後は必ず動力バッテリーのコネクターをはずし、車体から動力バッテリーをはずしてください。
- 同時走行の場合は必ず管制員を決めて、その指示に従って走行してください。
- 他の人の走行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。
- 走行場所は必ずきれいに掃除をして帰ってください。



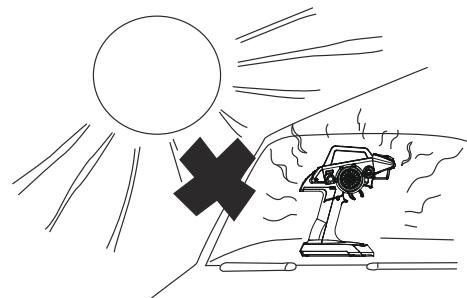
注意 送信機の取扱いについて

●ぶつけたり、落としたり強い衝撃を与えた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°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。



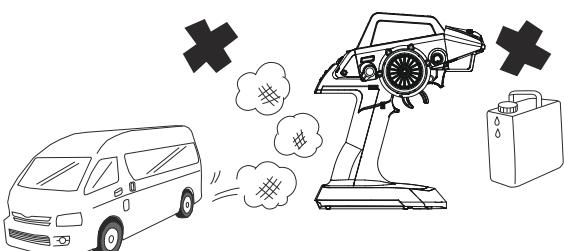
注意 用途について

- 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、乾いた柔らかい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。



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。

プロボの安全な取扱いと注意事項



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)バンドと共に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っていないプロボ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。



※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。
- 送信機のアンテナ内蔵部が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内蔵部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できる範囲が狭くなるので危険です。
- 送信機のアンテナ内蔵部には特性上、金属製のクリップなどを取り付けないでください。
- 送信機のアンテナ内蔵部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、電源、BINDについて	5
● セットの構成	
● セットの規格	
● 電源について	
● BIND(バインド)について	
■ ご使用になる前に	6~10
● ステアリング、スロットルのテンション調整(6)	
● ステアリングスプリングの交換(6)	
● ラージステアリングホイルについて(6)	
● グリップパッドの調整(6)	
● ドライビングポジションの調整(7, 8)	
● フルアジャスタブルトリガーの調整(9)	
● 左右ドライビングポジションの調整(10)	
■ 送信機各部の名称	11, 12
■ 各機能の使用方法	13
● キー操作について(13)	
● ディスプレイパネルについて(13)	
● 画面表示について(14)	
● メニュー構成について(15, 16)	
● モデルセレクト<MODEL SELECT>(17)	
● バインド<BIND>(18~20)	
● エンドポイントアジャスト<EPA>(22~23)	
● カーブ<CURVE>(24~27)	
● スピード<SPEED>(28, 29)	
● トリム<TRIM>(30)	
● サブトリム<SUB TRIM>(31)	
● リバース<REV>(32)	
● フェールセーフ<F/S>(32)	
● アンチロックブレーキ<ALB>(33)	
● モデルネーム<MODEL NAME>(34)	
● モデルコピー<MODEL COPY>(34)	
● インフォメーション<INFORMATION>(35)	
● タイプ<TYPE>(36)	
● モデル<MODEL>(37~40)	
● ダイレクトモデルセレクト<DMS>(41)	
● サーボ<SERVO>(42)	
● アサイン<ASSIGN>(42~45)	
● ブザー<BUZZER>(46)	
● バイブレーター<VIBRATOR>(47)	
● エルシーディー<LCD>(47)	
■ 受信機の接続と搭載について	74~76
● 受信機について	
● アンテナ内蔵受信機について	
● テレメトリーセンサー対応受信機について	
● センサーの取り付けについて	
■ アサイン機能一覧	77
■ TYPE別R-MODE対応機能一覧	78
■ 送信機バッテリーについて	79
■ こんなときは	80
■ サンワサービスについて	81
■ 修理依頼カード	
■ 保証書	

セットの構成と規格、電源、BINDについて

セットの構成

P C・プライマリーコンポーネント	
〈A〉送信機	TX-443
〈B〉受信機	RX-471
〈C〉サーボ	—
〈D〉付属品	ストラップフックx1 ラージステアリングホイルx1 ステアリングスプリングS/Hx各1 ステアリングオフセットブラケットx1 ステアリングスラントブラケットL/Rx各1 トリガーアングルスペーサーx2 ブレーキトリガー+1/+2x各1 グリップパッドS/Lx各1 受信機用ダストカバーx1 HGスイッチハーネスx1 充電器x1 取扱説明書x1

●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

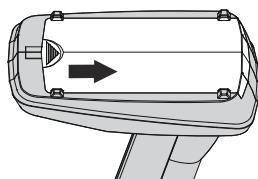
〈A〉送信機	
品番	TX-443
出力表示	デジタル/アナログ表示(電源電圧表示)
変調方式	2.4GHzスペクトラム拡散方式
電源	DC4.8~7.4V
重量	557g(送信機のみ)

〈B〉受信機	
品番	RX-471
変調方式	2.4GHzスペクトラム拡散方式
寸法	30.0x23.3x14.0mm
電源	DC3.7~7.4V
重量	6.6g

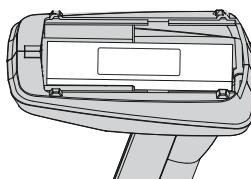
電源について

送信機バッテリーの装着について

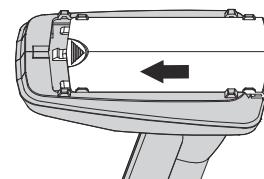
●M12SはLi-Feバッテリーが標準でセットされています。使用する前にLi-Feバッテリーを本体から取り出し、同梱されている充電器で充電してから使用してください。



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充電完了したバッテリーを正しく接続して本体に収納します。



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めます。
※送信機バッテリーのリード線をはさまないよう注意してください。

BIND(バインド)について

- BIND(バインド)とは：M12S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。
- 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、M12SのBINDメニューのモジュレーション(出力方式)の設定を変更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)があつてないと、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.18~20の手順にしたがっておこなってください。

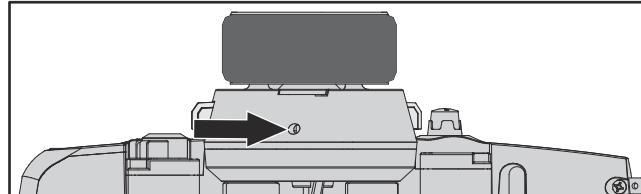
ご使用になる前に

ステアリング、スロットルのテンション調整

M12Sはステアリング/スロットルトリガーのテンション調整だけでなく、左右ドライビングポジションとステアリングポジションの変更、フルアジャスタブルトリガーによるトリガーポジション、トリガーアングル、ブレーキトリガーの調整とグリップパッドの交換をおこなうことでより細かくユーザー好みにあわせることができます。

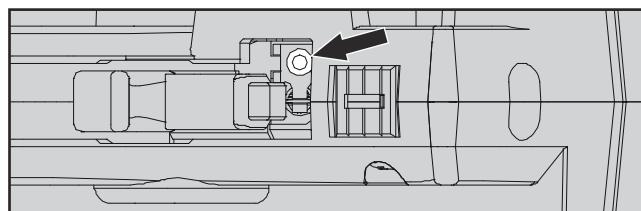
ステアリングのテンション調整

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

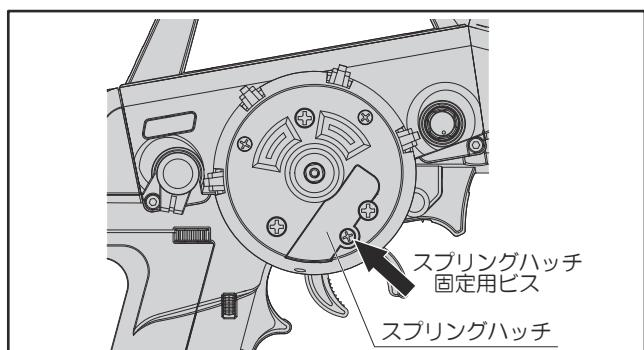
右図の矢印の箇所に六角レンチドライバー(1.5mm)を挿して廻すことにより、スロットルトリガーのスプリングテンションを調整できます。



ステアリング スプリングの交換

M12Sはステアリングスプリングの交換が簡単におこなえるようになっています。ステアリングスプリングS/Hが同梱されていますので、スプリングを交換して好みに硬さにあわせてください。

- 1)ステアリングホイルをはずします。
- 2)スプリングハッチ固定用ビスをはずします。
- 3)スプリングハッチをはずして、好みの硬さのステアリングスプリングに交換してください。
- 4)スプリングハッチ、固定用ビスを取り付けてください。
- 5)ステアリングホイルを固定してください。
※ホイルアダプターの向きを間違えないように注意してください。



ラージ ステアリング ホイルについて

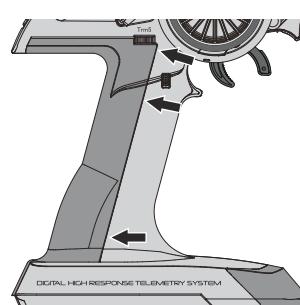
M12Sには、より細かいステアリング操作が可能になるようにラージステアリングホイルが同梱されています。ドライビングスタイルに合わせて、ステアリングホイルを選択してください。交換した際はノーマルホイルからステアリングパッドをはずし、ラージステアリングホイルに装着してください。
※ホイルアダプターの向きを間違えないように注意してください。

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/スマール/ラージの3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(表裏6ヶ所)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

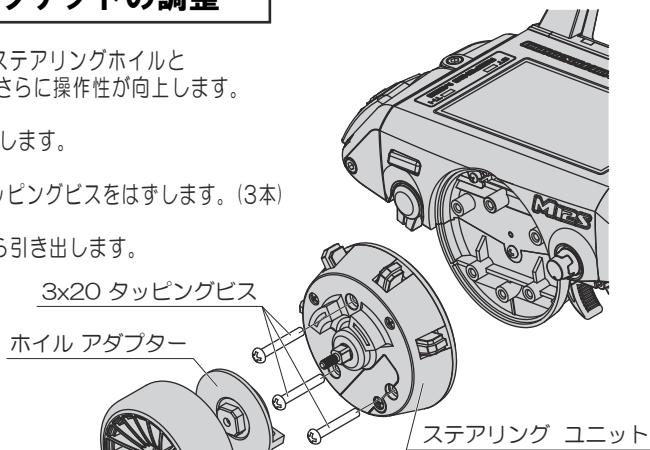
ご使用になる前に

ドライビングポジションの調整

ステアリング オフセット ブラケットの調整

ステアリング オフセット ブラケットを装着して、ステアリングホイルとスロットルトリガーを同一線上に配置することで、さらに操作性が向上します。

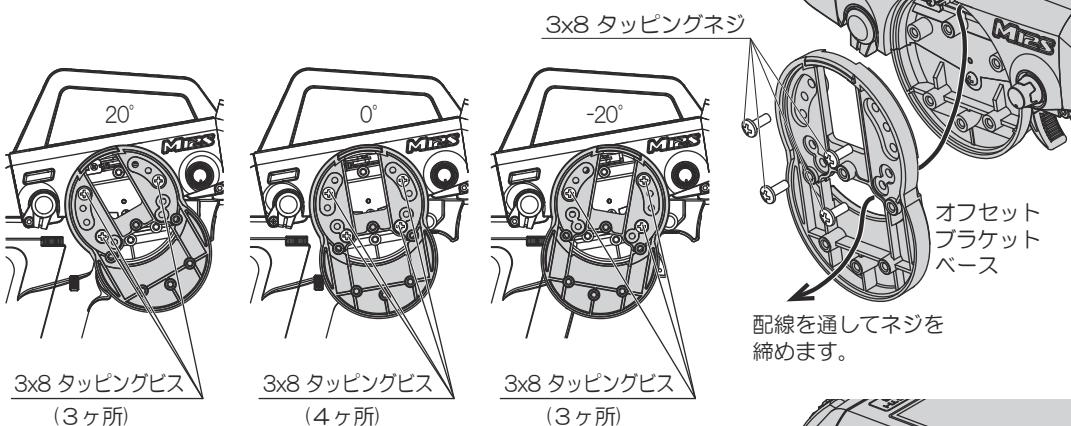
- 1)ステアリング ホイル、ホイル アダプターをはずします。
- 2)ステアリング ユニットを固定している3x20 タッピングビスをはずします。(3本)
- 3)ステアリング ユニットをはずし、配線を本体から引き出します。



- 4)ステアリング ユニットへの配線のコネクターをはずし、ステアリング オフセット ブラケット ベースの穴に通します。

- 5)オフセット ブラケットベースを本体に固定します。
(固定は3x8 タッピングネジを使用)

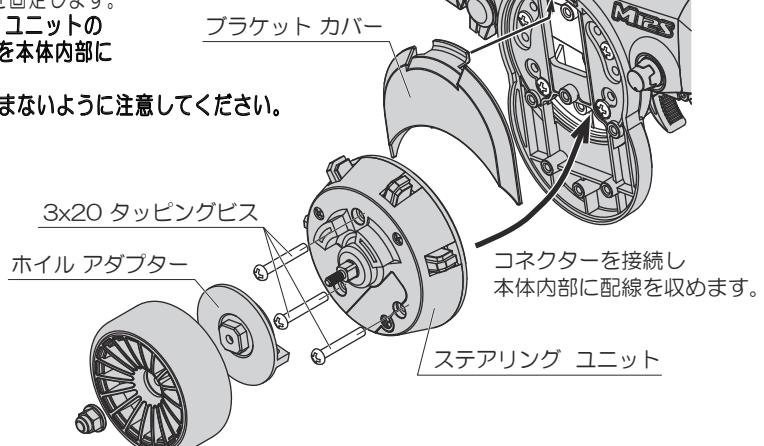
固定する位置を好みの位置に合わせてください。(20° / 0° / -20° の3ヶ所)
注)0° 以外で使用する場合には構造上取り付けネジが1本取り付けられなくなります。
※配線やコネクターを本体やネジ穴にはさまないように注意してください。



- 6)オフセット ブラケット ベース上部の溝にブラケット カバーを引っかけてからステアリング ユニットを固定します。

※本体から引き出した配線にステアリング ユニットのコネクターを接続し、余分な長さの配線を本体内部に収めてネジを固定します。

※配線やコネクターを本体やネジ穴にはさまないように注意してください。



ドライビングポジションの調整

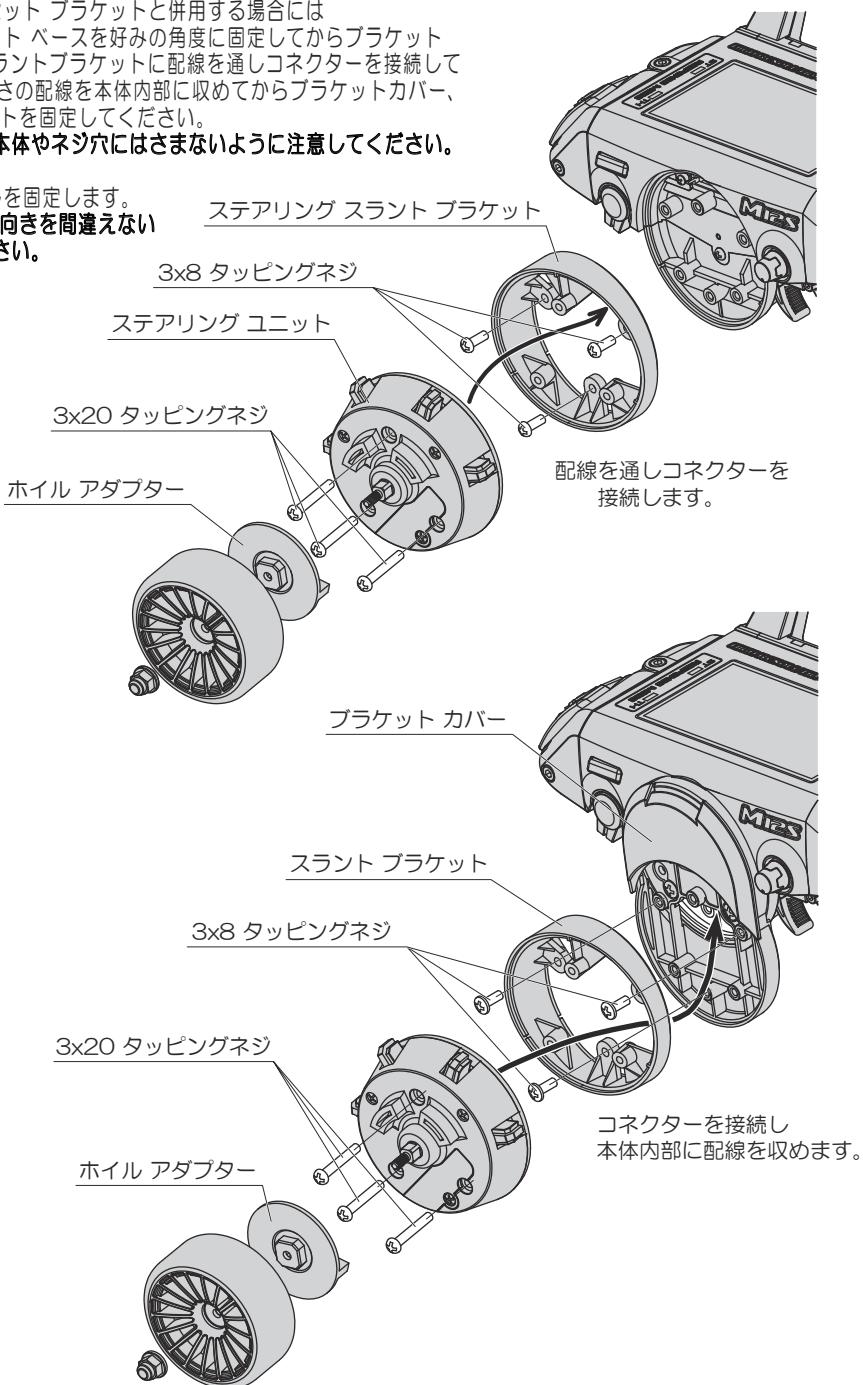
ステアリング スラント ブラケットの調整

1)ステアリング ユニットの配線のコネクターをはずし、
ステアリング スラント ブラケットの穴を通してコネクターを接続します。

2)ステアリング ユニット、スラント ブラケットを固定します。
ネジの位置が決まっていますので、間違えないようにしてください。
※配線やコネクターを本体やネジ穴にはさまないように注意してください。

3)ステアリング オフセット ブラケットと併用する場合には
オフセット ブラケット ベースを好みの角度に固定してからブラケット
カバーを装着し、スラント ブラケットに配線を通しコネクターを接続して
本体内部に余分な長さの配線を本体内部に収めてからブラケットカバー、
ステアリング ユニットを固定してください。
※配線やコネクターを本体やネジ穴にはさまないように注意してください。

4)ステアリング ホイルを固定します。
※ホイル アダプターの向きを間違えない
ように注意してください。



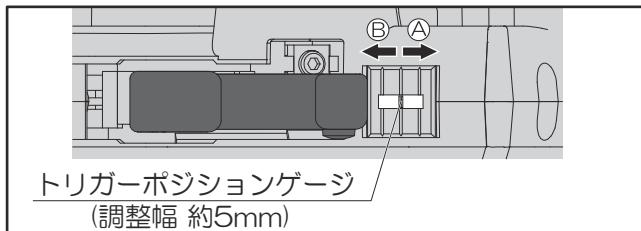
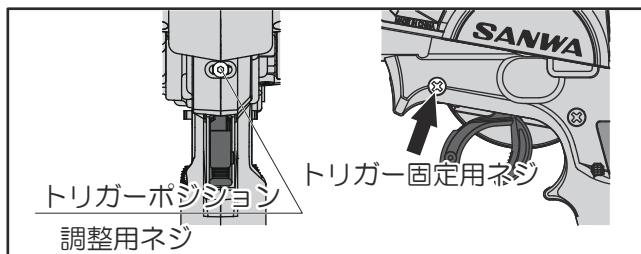
ご使用になる前に

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

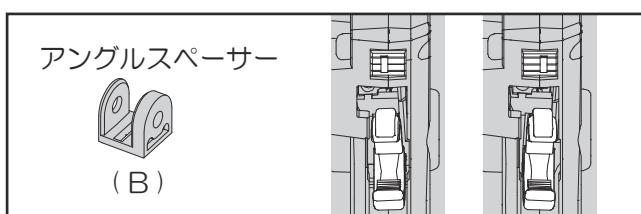
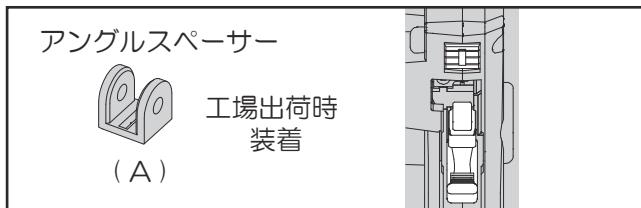
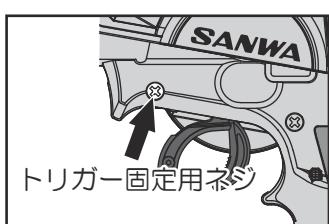
送信機裏側にあるトリガー固定用ネジをゆるめます。次に送信機側面にあるトリガーポジション調整用ネジを調整してトリガーを好みの位置に決定します。トリガーポジション調整用ネジは○廻りでトリガーポジションゲージはⒶ方向に動きます。調整用ネジ○廻りでⒷの方向へ動きます。※トリガーの移動範囲は約5mmですので、範囲を超えて無理に調整用ネジを廻すと故障の原因となりますのでご注意ください。トリガーの位置が決定しましたら、トリガー固定用ネジを締めてトリガーの調整は終了です。



トリガーアングルの調整

アングルスペーサー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。

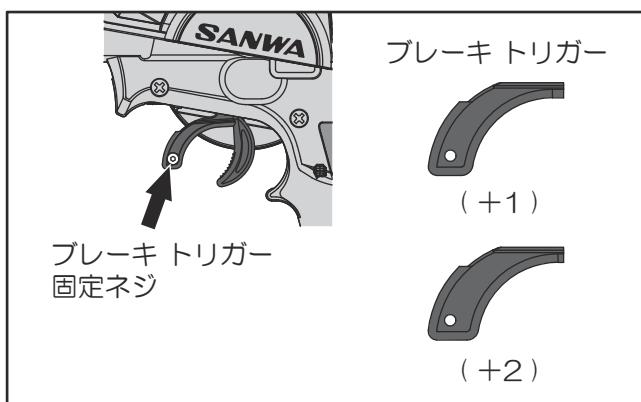
- 1)送信機裏側にあるトリガー固定用ネジをはずします。
- 2)操作しやすい角度になるようにアングルスペーサーの向きを変えて、アングルを調整してください。
- 3)トリガーの角度が決まったら送信機裏面のトリガー固定用ネジを固定します。



ブレーキトリガーの調整

同梱のブレーキトリガーを交換することで、手の大きさや好みに合わせて指の掛け具合を調整できます。ブレーキトリガーは出荷時に装着されている標準サイズの他に+1と+2の2種類が同梱されています。

- 1)トリガー裏側にあるブレーキトリガー固定ネジをはずします。
- 2)手の大きさや好みに合わせてブレーキトリガーを選定してください。
- 3)使用するブレーキトリガーが決まったらブレーキトリガー固定ネジで固定します。



左右ドライビングポジションの調整

左右ドライビングポジションの調整

サウスロー(左利き)の方は左右ドライビングポジションの切り替えをおすすめします。

1)ディスプレイスイッチカバーを固定しているネジを3本はずします。

2)ディスプレイスイッチカバーをはずします。

3)メインユニットを固定している裏面のM3x10 ネジ(2本)をはずします。

4)メインユニットをグリップ部からはずします。

5)メインユニットを180°回転させてグリップ部に装着して
裏面のM3x10 ネジ(2本)を固定します。

※配線をメインユニットとグリップ部にはさまないように注意してください。

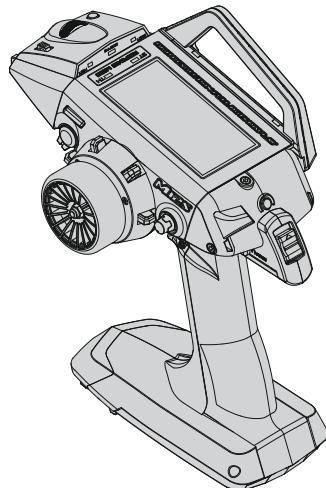
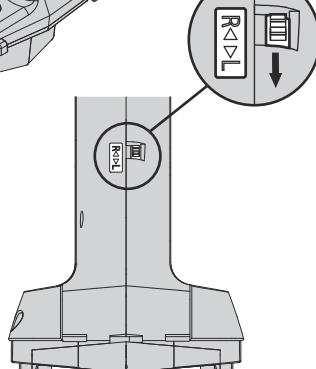
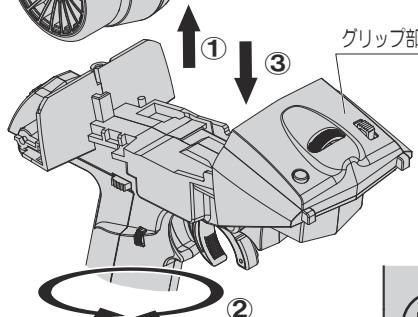
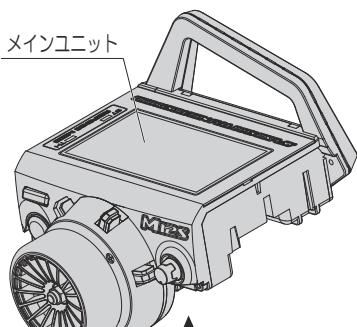
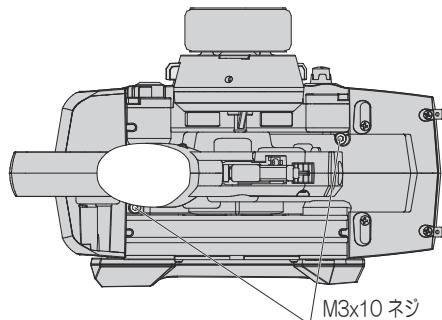
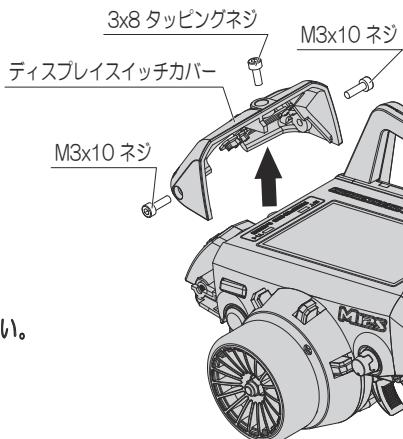
6)ディスプレイスイッチカバーを装着してネジで固定してください。

ネジの位置が決まっていますので間違えないようにしてください。

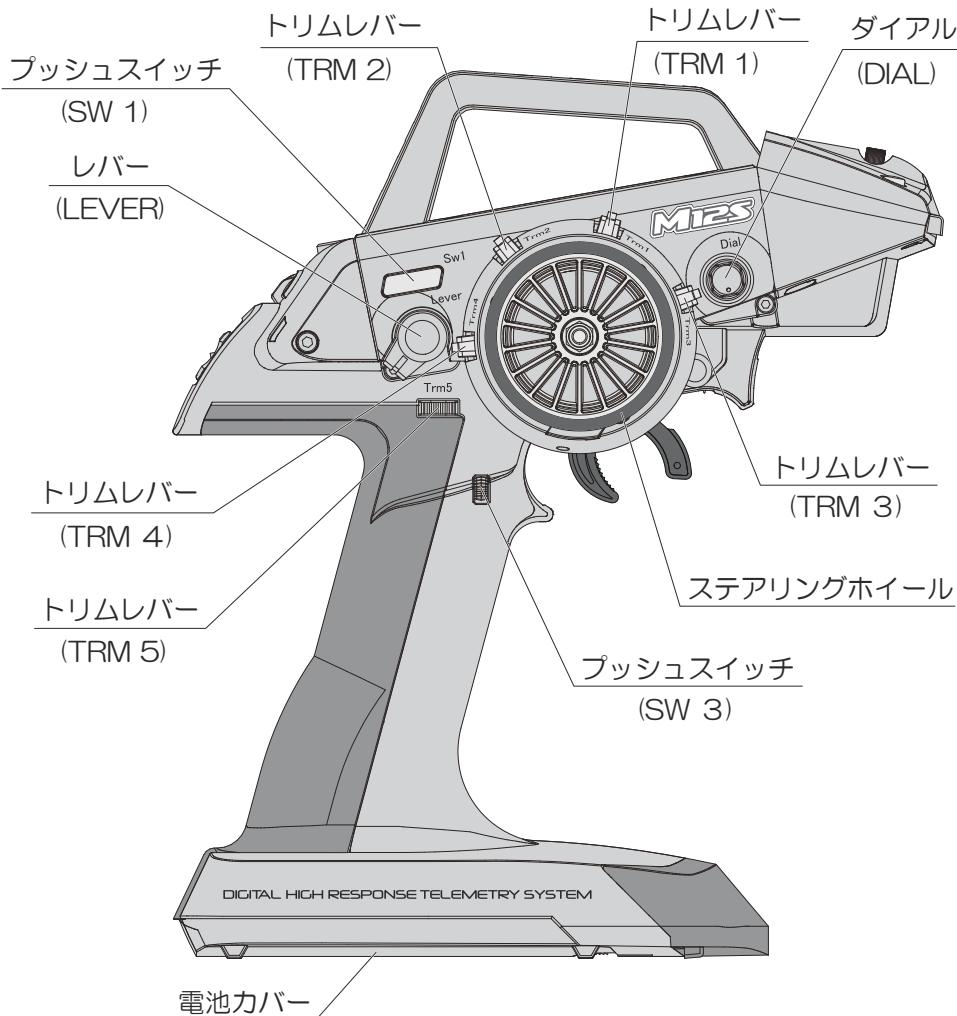
6)SYSTEMメニュー内の[INFOMATION]のKEYを「NOR」から
「REV」に変更してください。(P.35)

グリップパッドの内側に左右切り替えスイッチあります。

グリップパッドをはずして左右切り替えスイッチを[R]から[L]に
切り替えてください。



送信機各部の名称

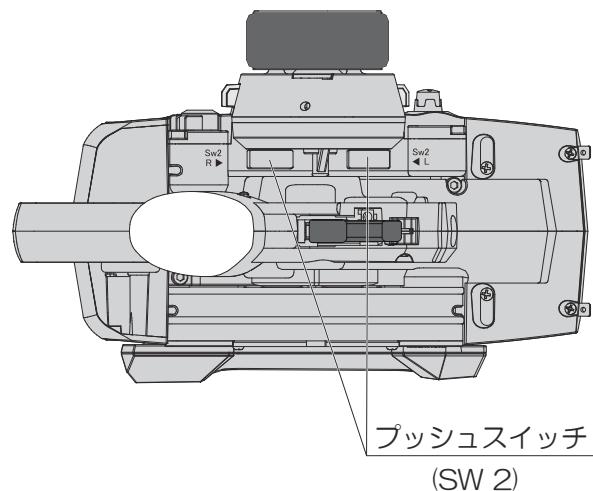


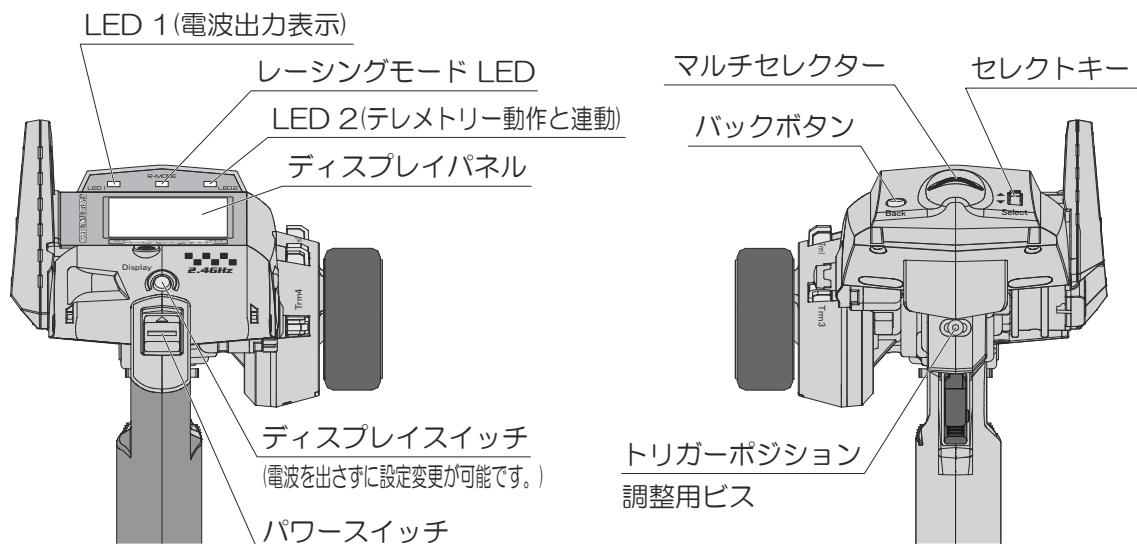
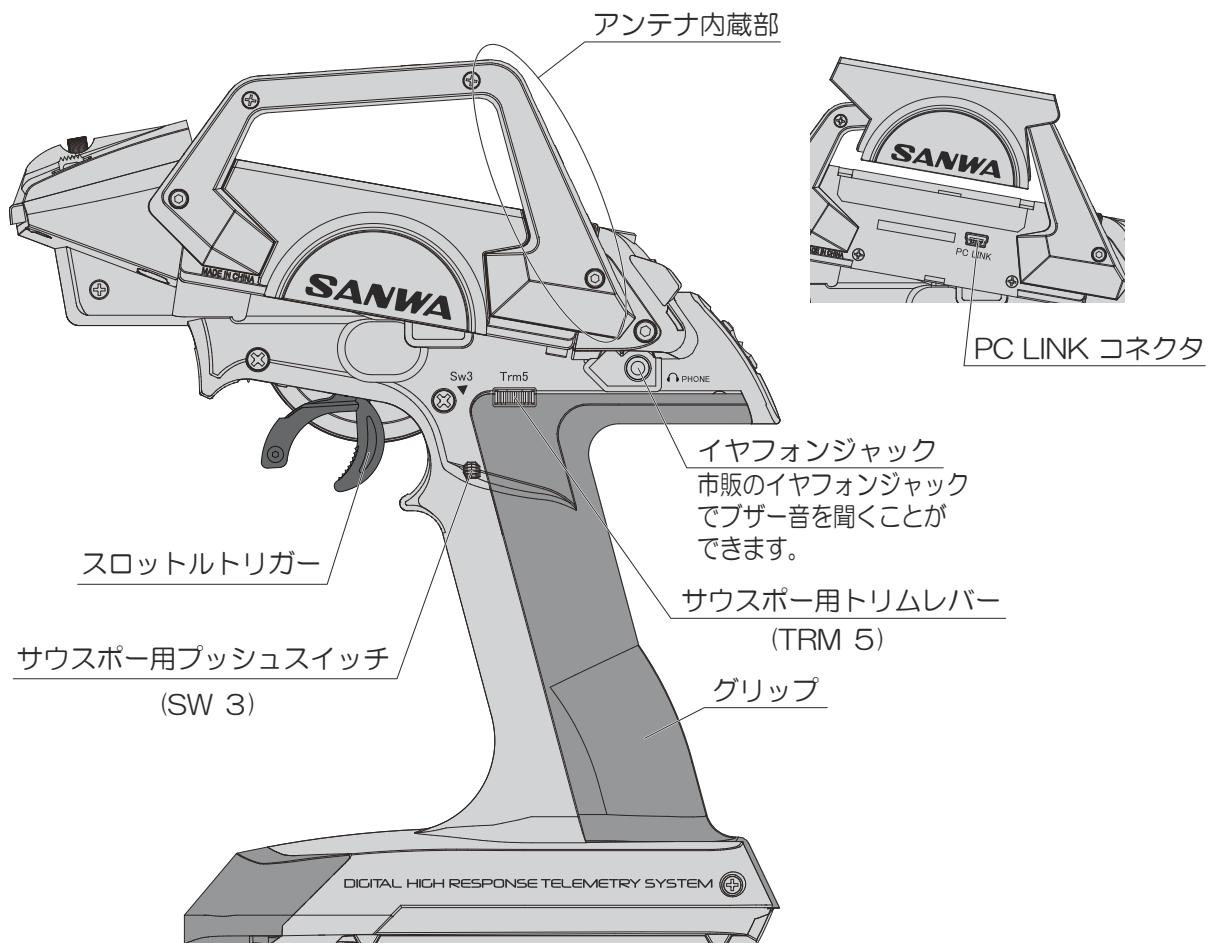
ストラップ フックを使用する場合



ストラップ フック

ネジをはずし、フックを装着してネジを締めてください。
※フックの向きを間違えないでください。

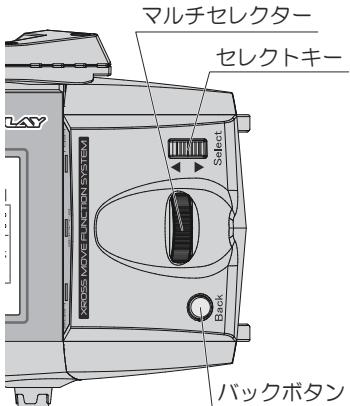




各機能の使用方法

キー操作について

- マルチセレクターとセレクトキー、バックボタン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	●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	マルチセレクター アップ ●カーソルが上へ移動します。 マルチセレクター ダウン ●カーソルが下へ移動します。 ●設定値が減少します。
	セレクトキー	●ファンクションセレクト、 ロガーセレクトなどの 機能を選択する場合に セレクトキーを使用します。 ●カスタムメニューへの登録、 解除に使用します。
	バックボタン	●一つ前の状態に戻ります。 ●設定値の変更をキャンセルします。

ディスプレイパネルについて

- M12Sはクロス ムーブ ファンクション(Xross Move Function)システムにより、各機能をマルチセレクターとセレクトキーでダイレクトに選択、設定変更できるようになっています。
- マルチセレクターでアップ/ダウンの操作をおこなうと、ステータス ⇄ アサイン ⇄ ロガー画面に切り替わります。(BASICメニューの場合にはステータス画面のみになります。)
- マルチスクロールはマルチセレクター、ファンクションセレクトやロガーセレクトはセレクトキーを操作して選択してください。

オープニング画面

電源投入時にオープニング画面が表示されます。
オープニング画面表示後ステータス画面を表示します。
※INFORMATION MENU(インフォメーションメニュー)内のBOOTでオープニング画面を表示させないようにできます。

ステータス画面

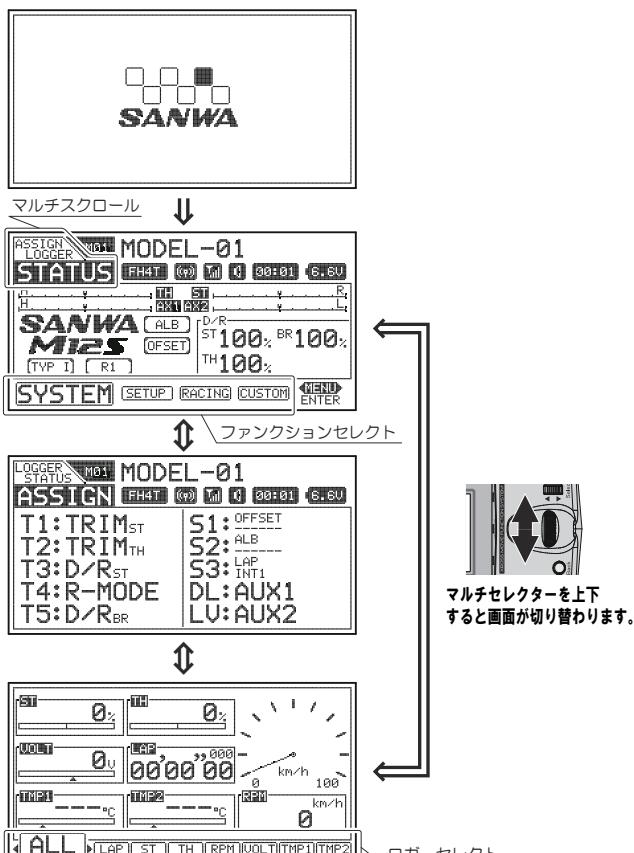
トリム位置やデュアルレートなどの各種設定を表示します。
※BASICメニューの場合にはステータス画面のみの表示となります。

アサイン画面

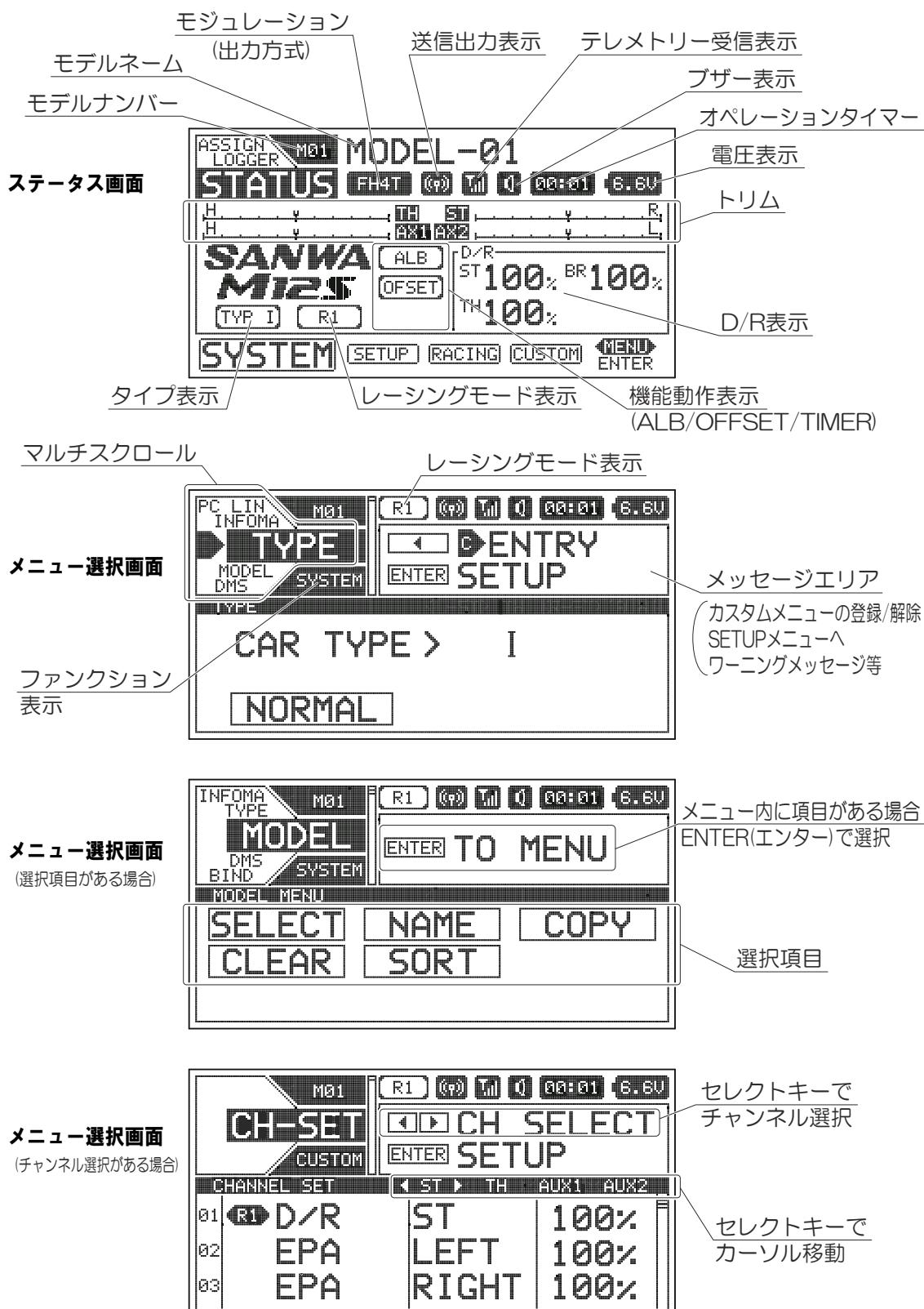
トリムやスイッチに設定されている機能を一覧表示します。

ロガー画面

ステアリング/スロットル操作とタイマーの表示、テレメトリーデータを表示します。



画面表示について

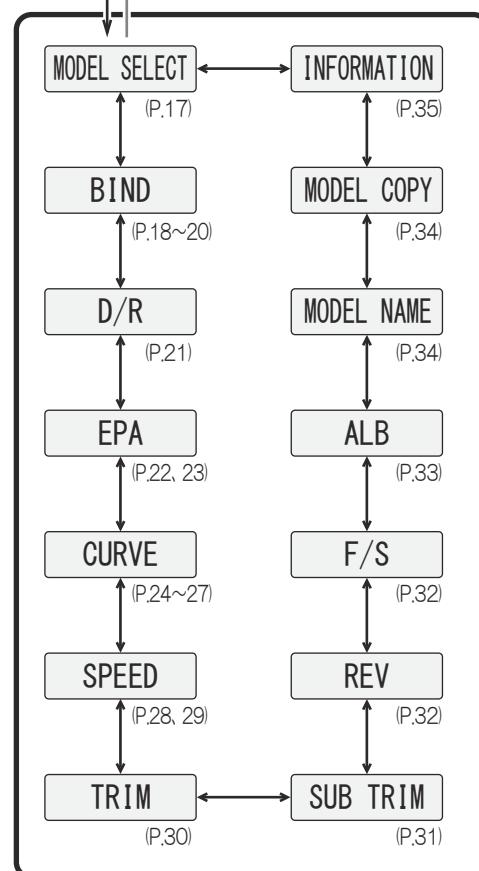
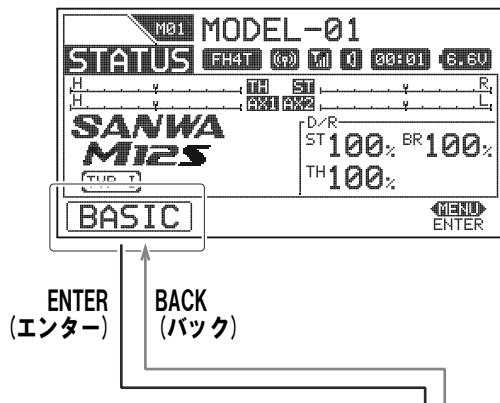


各機能の使用方法

メニュー構成について(ベーシック)

- M12SのメニューはBASIC(ベーシック)とSTANDARD(スタンダード)があり、出荷時にはベーシックに設定されています。(※切り替えはSYSTEMメニューの<INFORMATION>でおこなえます。)
- マルチセレクターとセレクトキー、バックボタンで設定、呼び出しを簡単におこなえます。
- ステータス画面でマルチセレクターでエンターしてメニューを選び、それぞれの設定をおこないます。
- ※BASIC(ベーシック)メニューは良く使う機能に限定してあります。

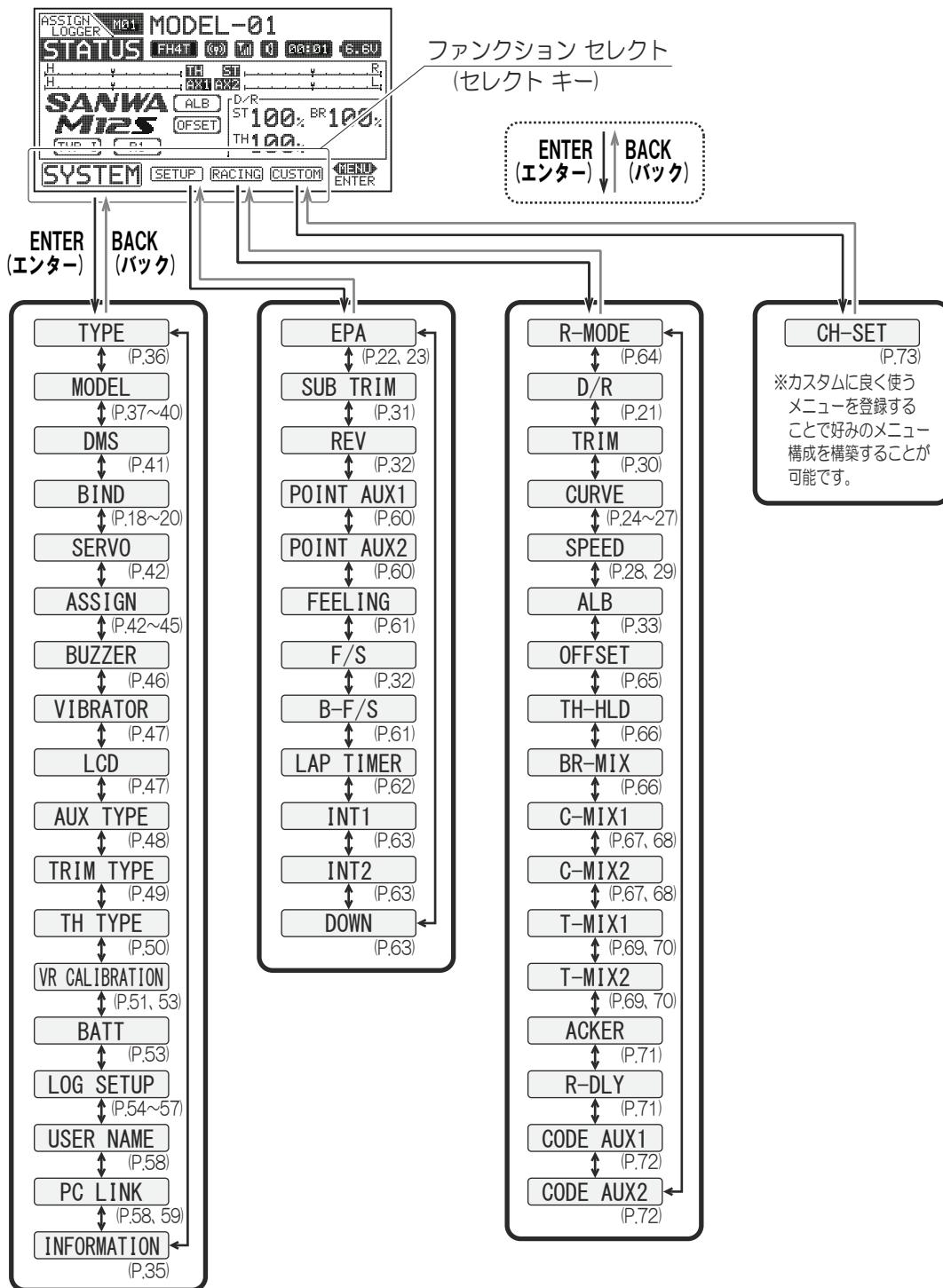
ステータス画面(ベーシック)



メニュー構成について(スタンダード)

- M12SのSTANDARD(スタンダード)メニューの中にはSYSTEM(システム)、SETUP(セットアップ)、RACING(レーシング)、CUSTOM(カスタム)の4つのファンクションから構成されていて、それぞれにメニューがあります。
- マルチセレクターとセレクトキー、バックボタンで設定、呼び出しを簡単におこなえます。
- ステータス画面でセレクトキーを操作してファンクションを選び、それぞれのメニュー設定をおこないます。

ステータス画面(スタンダード)



各機能の使用方法

MODEL SELECT(モデルセレクト)

BASIC MENU(ベーシックメニュー)

●記憶されているM01～M50のモデルを簡単に呼び出すことができます。

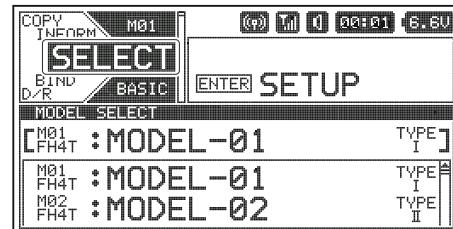
1)マルチセレクターによりステータス画面でエンターすると[SELECT]が選択されます。

2)使用するモデルを選択します。

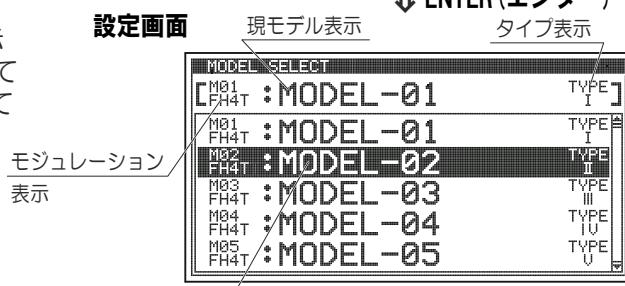
○設定範囲 M01～M50

3)呼び出すモデルにカーソルを移動しエンター操作をおこなうと、確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージ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。

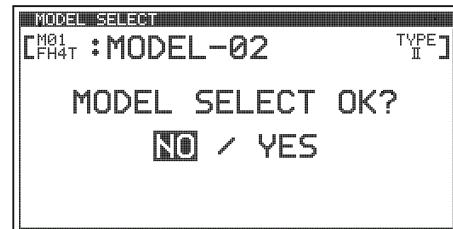
モデルセレクト 選択画面



設定画面



確認画面



- NO → モデルセレクト変更キャンセル
- YES → モデルセレクト変更確定

BIND(バインド)

● 使用する受信機に合わせたMODULATION(モジュレーション/出力方式)の設定や、テレメトリーの設定、セーフティーリンクの設定、使用するサーボやFETスピードコントローラーに合わせたレスポンスマードの設定をおこないます。

1) マルチセレクターにより< BIND >を選択します。

2) MODULATIONの設定

マルチセレクターでMODULATION(モジュレーション/出力方式)を設定します。

○ MODULATION(モジュレーション/出力方式)の設定

・ FH4T

RX-482、RX-481、RX-472、RX-471、RX-462、RX-461、SV-PLUSシリーズ用モード

・ FH3

RX-471、RX-451R、RX-451、RX-391、RX-381用モード
※RX-471はFH3でも動作します。

○ 初期値 FH4T

※ MODULATIONを変更すると確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してください。

3) TELEMETRY(テレメトリー)の設定

マルチセレクターでTELEMETRY(テレメトリー)を設定します。

○ 設定範囲 ON/OFF

○ 初期値 OFF

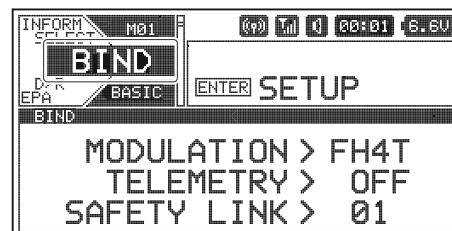
※ テレメトリー使用可能機器

- ・ RX-482、RX-472、RX-462、RX-461、SV-PLUSシリーズ

※ 設定変更しても再BIND(バインド)の必要はありません。

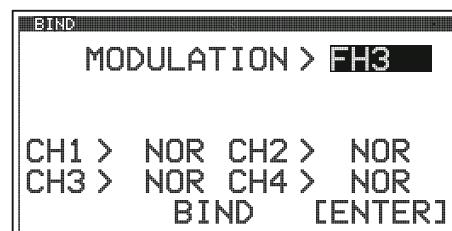
BASIC MENU(ベーシック メニュー)

バインド選択画面



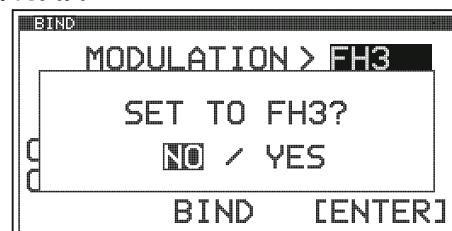
設定画面

↓ ENTER(エンター)



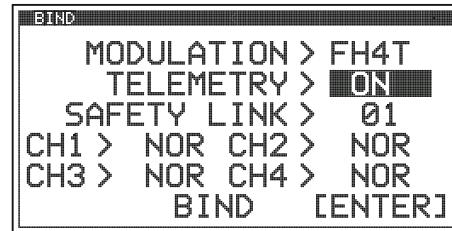
確認画面

↓ ENTER(エンター)



- ・ NO → モジュレーション変更キャンセル
- ・ YES → モジュレーション変更確定

設定画面



各機能の使用方法

BIND (バインド)

BASIC MENU (ベーシック メニュー)

4) SAFETY LINK(セーフティーリンク)の設定
マルチセレクターでSAFETY LINK(セーフティーリンク)を設定します。

○設定範囲 01~50

○初期値 01

※SAFETY LINKを変更すると確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してください。
BINDしたあとにSAFETY LINKの設定を変更した場合には再度BINDをおこなってください。

補足

- モデルセレクト間違いによる暴走などを防止する機能です。モデルごとにLINK No.を設定できます。
- モデルコピーをおこなうとLINK No.もコピーされます。
- 初期値は[01]に設定されています。
この場合、各モデルデータのLINK No.が同じですので、BINDされた受信機はすべてのモデルで動作します。
- セーフティーリンクは[FH4]でのみ有効な機能です。

5) レスポンスマードの設定

マルチセレクターで各チャンネルのレスポンスマードの設定をおこないます。

- ・レスポンスマードはチャンネルごとに設定できます。
- ・レスポンスマードLEDの表示により、ステアリングとスロットルのレスポンスマードが表示されます。

○設定範囲 NOR (ノーマル)※LEDは消灯
SHR (ハイレスポンス)※赤LED 点灯
SSR (スーパーレsspons)※青LED 点灯

○初期値 NOR

※SSRはFH4T設定時のみ表示されます。

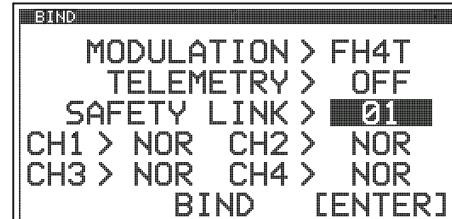
※BIND後にレスポンスマードを切り替えた場合には必ず再BINDをおこなってください。

再BINDしないとレスポンスマードの切り替えが反映されません。

重要

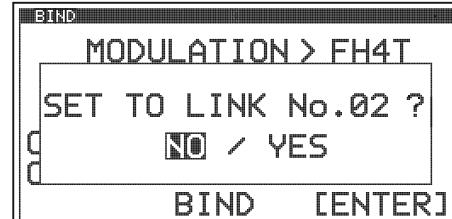
- SHR/SSRモードではアナログサーボは動作しませんのでご注意ください。
誤ってSHR/SSRモードでアナログサーボを使用すると正常に動作せずサーボが壊れますので、絶対にSHR/SSRモードでアナログサーボを使用しないでください。
- デジタルサーボ(SRG, ERB, ERSシリーズ, Digital ERGシリーズ)の場合はNOR/SHRモードのどちらでも動作します。
- SSRモードはSRGサーボ、SUPER VORTEX/SV-PLUSシリーズ、HV-12 STOCK SPECIAL、HV-01のみ動作します。
- RX-451Rを使用してNORの表示でBINDするとSHR、SHRの表示でBINDするとSSRモードになります。
- SHR/SSRモードではBL-RACER、BL-FORCE、F2000、F2200、F3000、F3300、SBL-01、02、03CL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、F2500はNOR/SHRモードで動作します。

設定画面



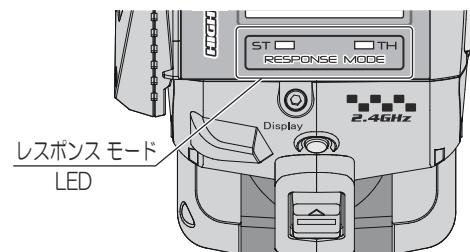
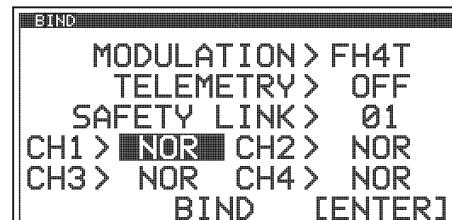
↓ ENTER (エンター)

確認画面



- NO →セーフティーリンク変更キャンセル
• YES →セーフティーリンク変更確定

設定画面

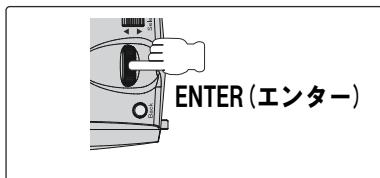


6) BIND(バインド)の設定

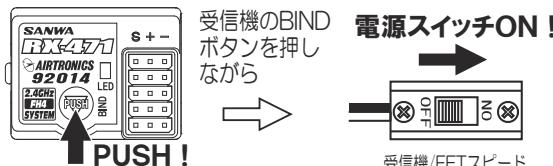
●BIND(バインド)とは：M12S送信機はそれぞれ固有のID(固体識別)番号をもつていて、そのID番号を受信機に記憶させることです。バインドした送信機と受信機のセットでしか動作しなくなります。

1] BIND(バインド)メニュー内の設定が終了したらマルチセレクターによりBIND設定をおこないます。

2] BINDメニュー下の[ENTER]にカーソルを移動して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。



3] 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。

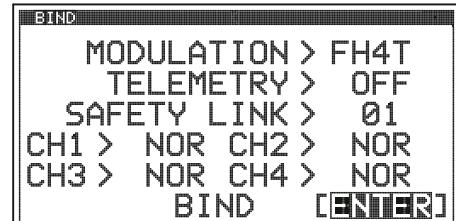


(注)上記の受信機には配線が接続されていませんが、BINDする際には、サーボやFETスピードコントローラー(モーターは除く)、バッテリーを接続した状態でおこなってください。

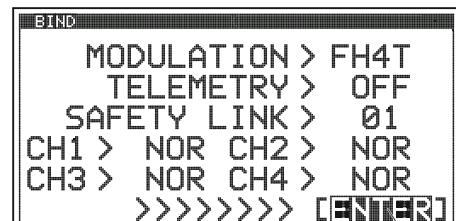
4] BIND(バインド)が正しくおこなわれると、受信機のLEDがゆっくりとした点滅から高速点滅になりLEDが消灯します。LEDが消灯したらマルチセレクターをエンター操作して、送信機のBIND動作を終了させてください。BINDが正しくおこなわれると受信機LEDが点灯します。受信機LEDが点灯したらサーボ等を動作させてBINDが終了したことを確認してください。

※BIND(バインド)が正しくおこなえない場合には2]の作業からやりなおしてください。

設定画面

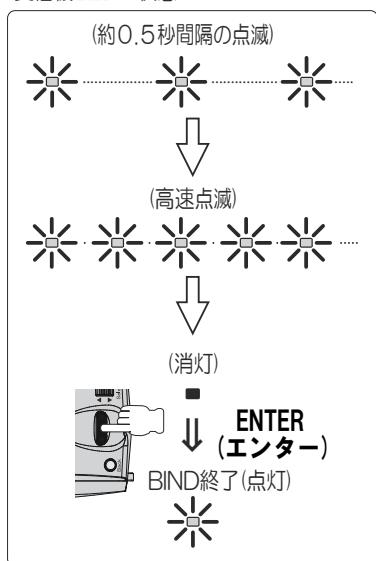


↓ ENTER(エンター)



点滅

受信機LEDの状態



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-451、RX-451RをBINDする場合は送信機のMODULATION(モジュレーション)をFH3に設定してBINDしてください。BINDの設定はRX-471と同じ手順でおこなえます。
- 受信機の種類とMODULATIONの設定を間違えるとBIND設定をおこなえませんので、ご注意ください。
- BINDしたあとにBINDメニュー内の設定を変更した場合は再度BINDをおこなってください。

各機能の使用方法

D/R (デュアル レート)

BASIC MENU (ベーシック メニュー)

- 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(サーボ動作量)を調整できます。
- ステアリングは左右同時、スロットルはハイ側/ブレーキ側を別々に調整できます。
- EPA(エンド ポイント アジャスト)よりも動作量を細かく調整できます。
- R-MODE(レーシング モード)設定可能メニューです。
- ステアリングホイール/スロットルトリガーを操作して、リンクージがロックしてい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。
- 初期設定ではTRM 3にステアリング、TRM 5にブレーキが設定されています。

1)マルチセレクターにより< D/R >を選択します。

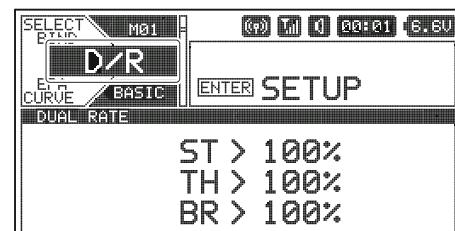
2)マルチセレクターでD/Rの設定値を調整します。

○設定範囲 ST/TH/BR : 0%~100%

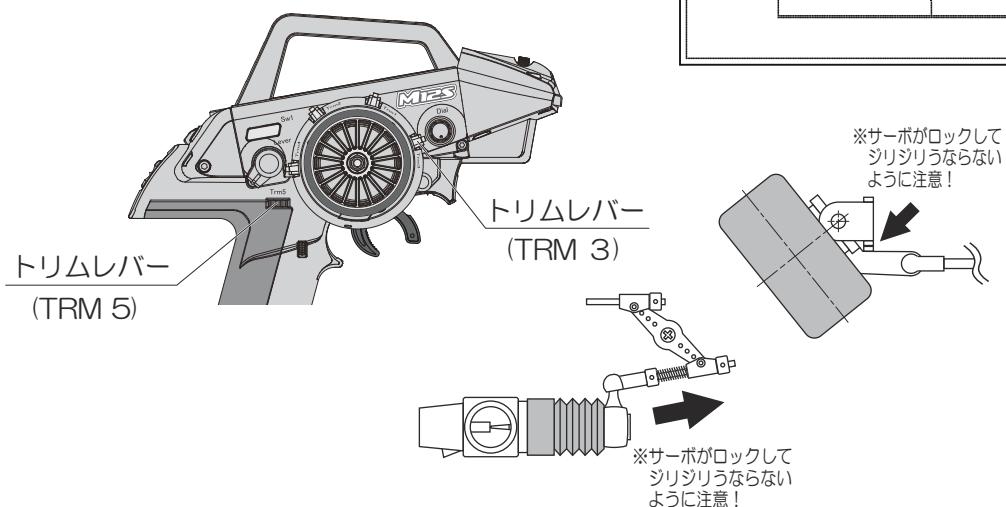
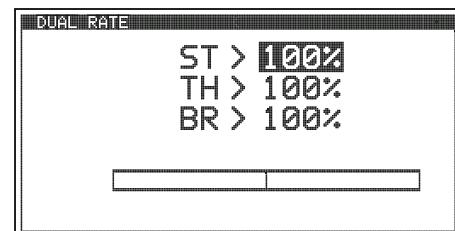
○初期設定 ST/TH/BR : 100%

3)走行中のデュアル レート調整はTRM 3(ST)、TRM 5(BR)で調整してください。トリムアサイン機能でトリムレバーの位置変更が可能です。(P.44)

デュアル レート
選択画面



デュアル レート ↓ ENTER (エンター)
設定画面



- 注意**
- 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。(P.22, 23)
 - ステアリングやスロットルのリンクージがロックした状態が長く続くと、サーボ破損の原因となり暴走の危険があります。
 - デュアル レート調整trimを使用しない場合には、トリムアサイン機能でOFFにしておくと誤操作がなくなります。(P.44)

EPA (エンド ポイント アジャスト)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

- ステアリング(ST)の左右舵角調整、スロットル(TH)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。
このようなときにステアリング・エンドポイントで左右のサーボ舵角を調整してコーナリング半径を調整します。

1) EPAを設定する前に、サーボのニュートラル調整(P.31参照)をおこなってください。

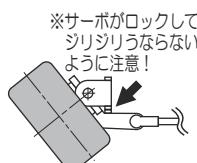
- ・ニュートラル調整とは、電源を入れてサーボホーンをおおよそのセンター位置に取り付け、サブトリムでセンター位置をあわせることです。

2) マルチセレクターによりSETUPの<EPA>メニューの[ST]を選択します。

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。

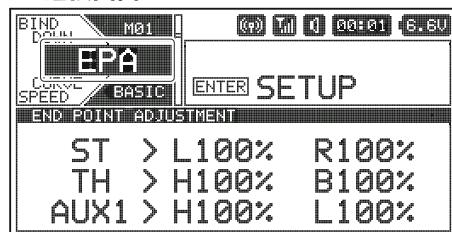
○設定範囲 L/R 0~150%

○初期値 L/R 100%

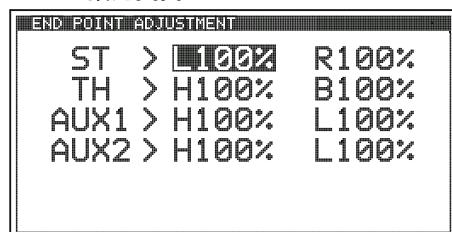


※サーボがロックして
ジリジリうならない
ように注意!

EPA選択画面



ST-EPA設定画面



↓ ENTER(エンター)

注意 ●リンクエージがロックした状態が長く続くと、サーボ破損の原因になります。

[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) エンジンカーの場合には、EPAを設定する前にサーボのニュートラル調整(P.31参照)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およそのセンター位置に取り付け、サブトリムでセンター位置をあわせることです。

2) マルチセレクターによりSETUPの<EPA>メニューの[TH]を選択します。

3) 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/ブレーキ側共に設定値を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。

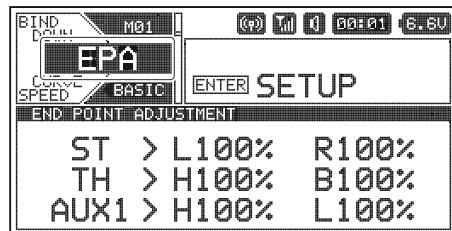
(FETスピードコントローラーによって設定方法が異なります。)
エンジンカーでスロットルのハイ側をあわせる時はスロットルトリガーをハイ側に操作しながら、マルチセレクターで動作量を調整します。

○設定範囲 H/B 0~150%

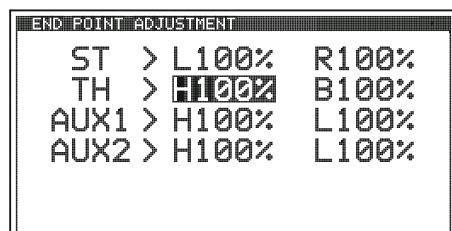
○初期値 H/B 100%



EPA選択画面



TH-EPA設定画面



↓ ENTER(エンター)

注意 ●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破損の原因となり、暴走の危険があります。

各機能の使用方法

EPA (エンド ポイント アジャスト)

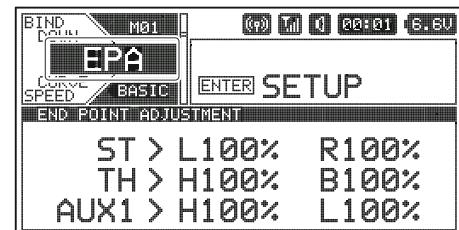
BASIC MENU (ベーシック メニュー)

[AUX1] AUX1・エンドポイントアジャスト (3ch)

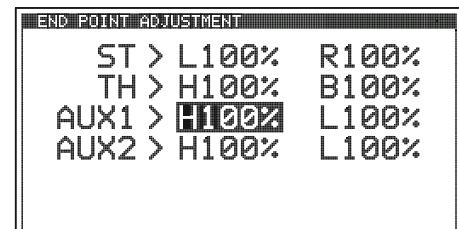
- AUX1はアクセサリー等の動作に使用でき、EPAの設定により最大舵角の調整が可能です。
H(ハイ)/L(ロー)個別に設定が可能なので、細かい調整が可能です。

- 1) EPAを設定する前に、サーボのニュートラル調整 (P.31参照)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およそのセンター位置に取り付け、サブトリムでセンター位置をあわせることです。
- 2)マルチセレクターによりSETUPの [EPA > メニューの [AUX1]] を選択します。
- 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 H/L 0~150%
 - 初期値 H/L 100%

EPA選択画面



AUX1-EPA設定画面 ↓ ENTER (エンター)

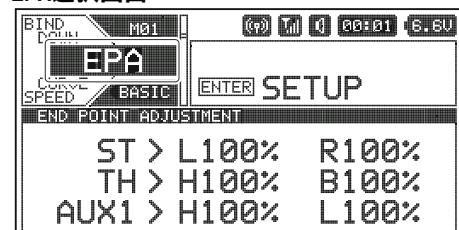


[AUX2] AUX2・エンドポイントアジャスト (4ch)

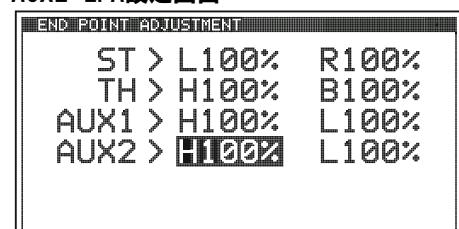
- AUX2はアクセサリー等の動作に使用でき、EPAの設定により最大舵角の調整が可能です。
H(ハイ)/L(ロー)個別に設定が可能なので、細かい調整が可能です。

- 1) EPAを設定する前に、サーボのニュートラル調整 (P.31参照)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およそのセンター位置に取り付け、サブトリムでセンター位置をあわせることです。
- 2)マルチセレクターによりSETUPの [EPA > メニューの [AUX2]] を選択します。
- 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 H/L 0~150%
 - 初期値 H/L 100%

EPA選択画面



AUX2-EPA設定画面 ↓ ENTER (エンター)



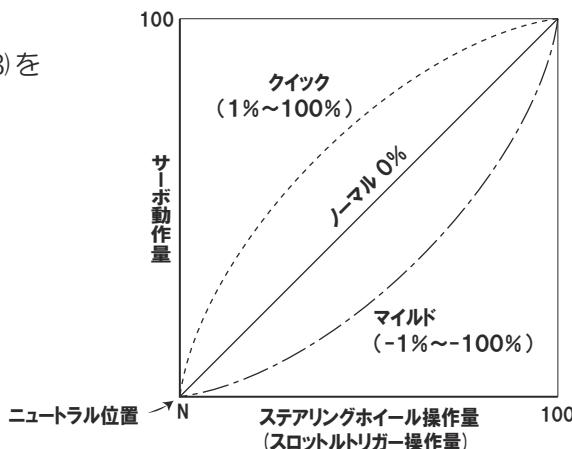
CURVE (カーブ)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

- ステアリングホイール、スロットルトリガー、AUX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ponen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)、ポイントごとに設定値を変更して動作させるポイント カーブ(9ポイント)の動作を選択できます。

・エクスponenシャル(EXP)

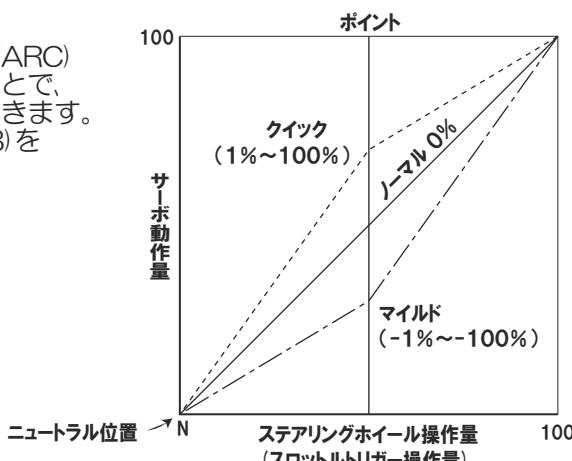
※スロットルはハイ側(H)/ブレーキ側(B)を別々に設定できます。



・アジャスタブル レート コントロール(ARC)

ポイント(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。

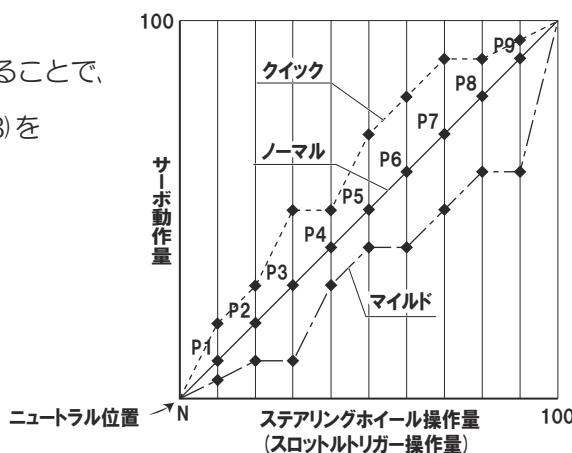
※スロットルはハイ側(H)/ブレーキ側(B)を別々に設定できます。



・ポイント カーブ(CRV)

ポイント(P1~P9)の設定値を調整することで、動作を可変することができます。

※スロットルはハイ側(H)/ブレーキ側(B)を別々に設定できます。



各機能の使用方法

CURVE (カーブ)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

[EXP] エクスponシャル

- ステアリングや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。
ステアリング操作したときにRCカーがオーバーステアに感じられたときはステアリングエクスponシャルの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設定値をプラス側に調整します。
スロットルでは滑りやすい路面やオーバーパワーに感じる時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、プラス側に設定します。
スロットルはハイ側(H)/ブレーキ側(B)を別々に設定できます。

1)マルチセレクターにより< CURVE >を選択します。

2)TYPEで[EXP]を選択します。

○設定範囲 EXP/ARC/CRV

3)セレクトキーで設定するチャンネルを選択します。

○設定範囲 ST/TH/AUX1/AUX2

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって各チャンネルの名称が変わるのでご注意ください。

4)マルチセレクターでEXPのRATEを調整します。

○設定範囲 -100%~100%

○初期値 0

5)ツイーカー(TWEAK)の設定

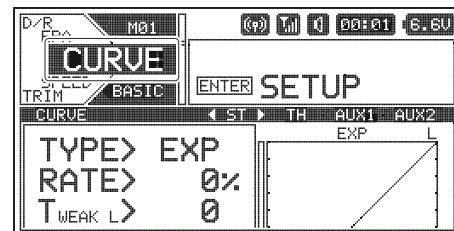
ステアリングのL側とR側でEXPのバランスを微調整する場合にTWEAKで設定します。

○設定範囲 -20~20

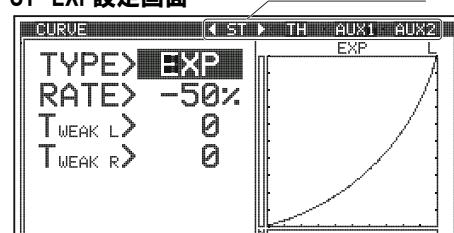
○初期値 0

※ツイーカー(TWEAK)はステアリングのみ設定可能です。

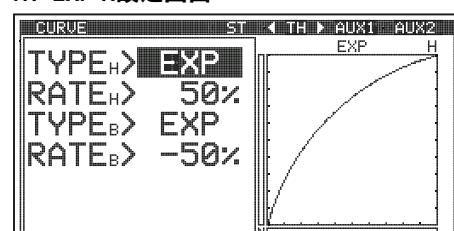
CURVE選択画面



↓ ENTER(エンター)
ST-EXP設定画面
チャンネル選択



TH-EXP H設定画面

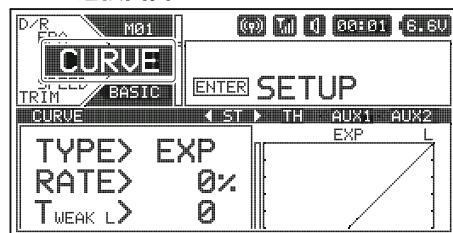


[ARC] アジャスタブル レート コントロール

- ステアリングホイールや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。また、ポイント(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。ステアリング操作したときにRCカーがオーバーステアに感じられたときはステアリングアジャスタブルレートコントロールの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設定値をプラス側に調整します。スロットルでは滑りやすい路面やオーバーパワーに感じる時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、プラス側に設定します。スロットルはハイ側(H)/ブレーキ、ロー側(B)を別々に設定できます。

1)マルチセレクターにより< CURVE >を選択します。

CURVE選択画面



2)TYPEで[ARC]を選択します。

○設定範囲 EXP/ARC/CRV

3)セレクトキーで設定するチャンネルを選択します。

○設定範囲 ST/TH/AUX1/AUX2

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって各チャンネルの名称が変わりますのでご注意ください。

4)ポイント(POINT)の設定
動作が可変する位置を調整します。

○設定範囲 5~95

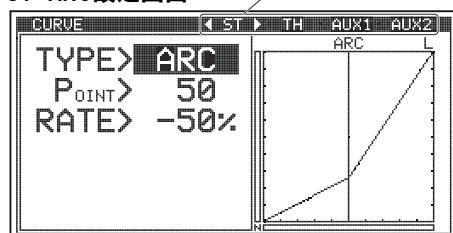
○初期値 50

5)マルチセレクターでARCのRATEを調整します。

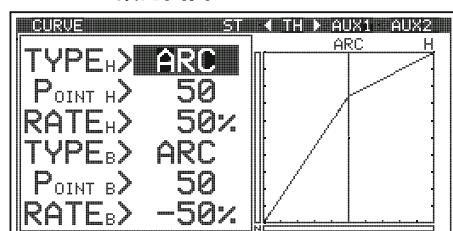
○設定範囲 -100%~100%

○初期値 0

ST-ARC設定画面



TH-ARC H設定画面



各機能の使用方法

CURVE (カーブ)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

[CRV] ポイント カーブ

- ステアリングやスロットルのニュートラルからフルストロークまでの間で9ポイントを設け、ポイントごとの設定値を調整することで動作を可変させる機能です。
スロットルはハイ側(H)/ブレーキ側(B)を別々に設定できます。

1)マルチセレクターにより< CURVE >を選択します。

2)TYPEで[CRV]を選択します。

○設定範囲 EXP/ARC/CRV

3)セレクトキーで設定するチャンネルを選択します。

○設定範囲 ST/TH/AUX1/AUX2

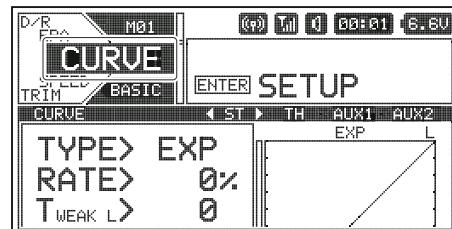
※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって各チャンネルの名称が変わりますのでご注意ください。

4)マルチセレクターでCRVのそれぞれのポイントの設定値を調整します。

○設定範囲 P1～P9 : 0～100%

○初期値 P1 : 10%
P2 : 20%
P3 : 30%
P4 : 40%
P5 : 50%
P6 : 60%
P7 : 70%
P8 : 80%
P9 : 90%

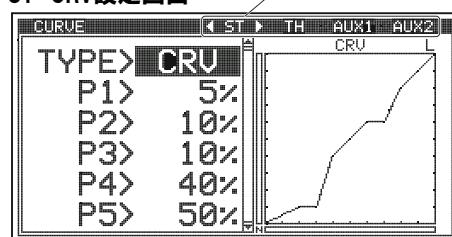
CURVE選択画面



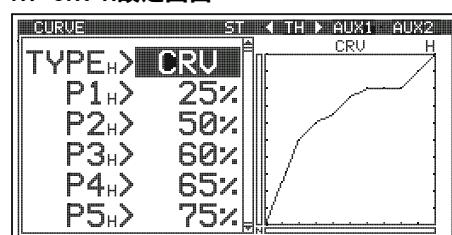
↓ ENTER(エンター)

チャンネル選択

ST-CRV設定画面



TH-CRV H設定画面



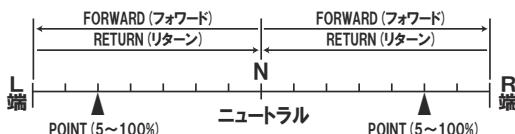
SPEED (スピード)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

- ステアリングやスロットルサーボのスピードを制御する機能です。機能を使用することにより、タイヤグリップを失うような急激な操作をおこなってもアンダーステアや失速、スピンドルし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リングが可能となり、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-SPEED] 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。



※IN/OUTの設定をすることで、POINT(ポイント)よりも内側(IN)か外側(OUT)でスピードの機能を動作させるか設定することができます。

1)マルチセレクターにより< SPEED >を選択します。

2)セレクトキーで[ST]を選択します。

○設定範囲 ST/TH/AUX1/AUX2

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって各チャンネルの名称が変わるのでご注意ください。

3)フォワード側の設定(FORWARD)

マルチセレクターでFORWARDを設定します。

○設定範囲 0~100

○初期値 0

4)リターン側の設定(RETURN)

マルチセレクターでRETURNを設定します。

○設定範囲 0~100

○初期値 0

5)ポイントの設定(POINT)

マルチセレクターでPOINTを設定します。

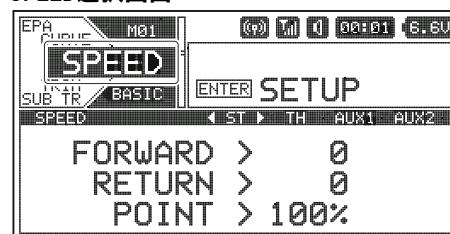
○設定範囲 5~100%

○初期値 100%

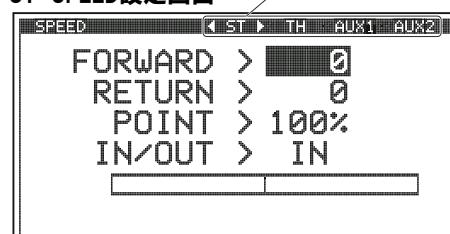
6)イン/アウトの設定(IN/OUT)

マルチセレクターでIN/OUTを設定します。
ポイントよりも内側で動作させる場合はIN、外側で動作させる場合はOUTに設定してください。

SPEED選択画面



ST-SPEED設定画面



↓ ENTER (エンター)

チャンネル選択

! 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。
- ステアリングエクスペニシャルを併用すると、さらに効果が倍増します。

※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。

※AUX1、AUX2のスピード機能の設定はステアリングスピードを参考にして設定してください。

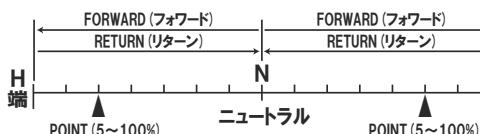
各機能の使用方法

SPEED (スピード)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

[TH-SPEED] 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)のスピードをハイ側とブレーキ側で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。



※IN/OUTの設定をすることで、POINT(ポイント)よりも内側(IN)か外側(OUT)でスピードの機能を動作させるか設定することができます。HとBは別々に設定可能です。

1)マルチセレクターにより< SPEED >を選択します。

2)セレクトキーで[TH]を選択します。

○設定範囲 ST/TH/AUX1/AUX2

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって各チャンネルの名称が変わりますのでご注意ください。

3)フォワード側の設定(FORWARD)

マルチセレクターでFORWARDを設定します。

○設定範囲 FORWARD H : 0~100

FORWARD B : 0~100

○初期値 FORWARD H : 0

FORWARD B : 0

4)リターン側の設定(RETURN)

マルチセレクターでRETURNを設定します。

○設定範囲 RETURN H : 0~100

RETURN B : 0~100

○初期値 RETURN H : 0

RETURN B : 0

5)ポイントの設定(POINT)

マルチセレクターでPOINTを設定します。

○設定範囲 POINT H : 5~100%

POINT B : 5~100%

○初期値 POINT H : 50%

POINT B : 50%

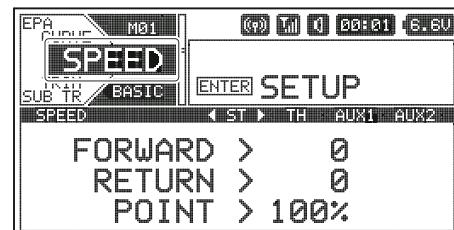
6)イン/アウトの設定(IN/OUT)

マルチセレクターでIN/OUTを設定します。

ポイントよりも内側で動作させる場合はIN、外側で動作させる場合はOUTに設定してください。

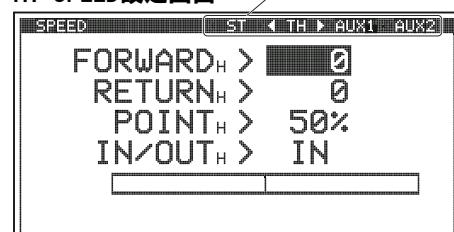
※実際に走行しながら調整をおこなってください。機能を使用しないときや、調整しても設定値が決まらないときは設定値を0%(リニア)にしてください。

SPEED選択画面



↓ ENTER (エンター)

TH-SPEED設定画面



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。

●スロットルエクスパンション機能と併用すると、さらに効果が倍増します。

TRIM (トリム)

BASIC MENU(ベーシック メニュー)

- トリム機能でそれぞれのチャンネルのニュートラル(センター)を補正します。
- 初期設定ではTRM 1にステアリング、TRM 2にスロットルが設定されています。

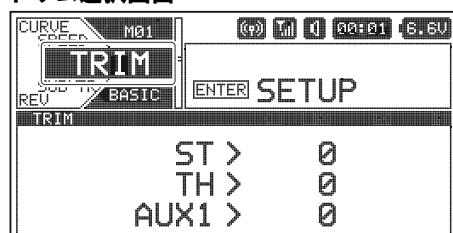
- 1)マルチセレクターにより<TRIM>を選択します。
- 2)マルチセレクターで設定するチャンネルを選び設定します。

○設定範囲 ST : L100～R100
TH : H100～L100
AUX1 : H100～L100
AUX2 : H100～L100

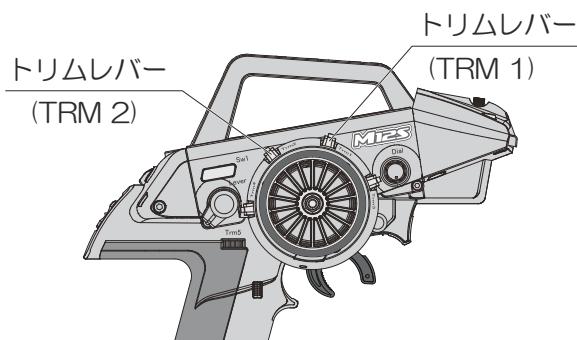
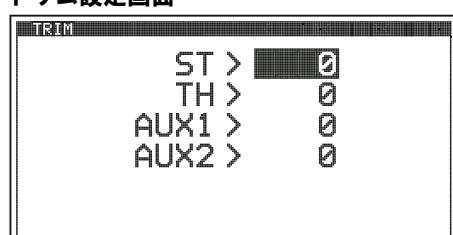
○初期設定 ST : 0
TH : 0
AUX1 : 0
AUX2 : 0

※TYPE(タイプ)によって各チャンネルの名称が変わりますのでご注意ください。
※走行中のトリム調整はTRM 1(ST)、TRM 2(TH)で調整してください。トリムアサイン機能でトリムレバーの位置変更が可能です。(P.44)

トリム選択画面



トリム設定画面



重要

●トリムについて

トリムとは、サーボのニュートラル(センター)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トリムを調整します。

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。

M12S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。(P.49)

●リンクエージ調整をするときにセンター位置を調整するのはサブトリムです。(P.31)



●トリムとサブトリムが片側にかたよると、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。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出してください。

各機能の使用方法

SUB TRIM (サブ トリム)

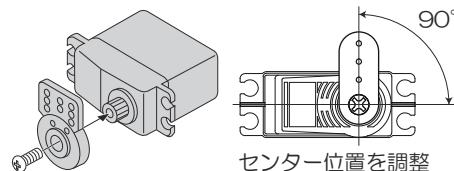
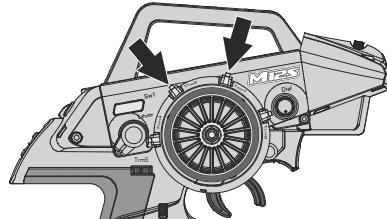
BASIC MENU (ベーシック メニュー)

- サブ トリム機能を使用してステアリング/スロットル/AUX1(3ch)/AUX2(4ch)のニュートラル(センター)を補正し、トリムはセンター位置で使用できるようにします。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EPAの調整をおこなってください。

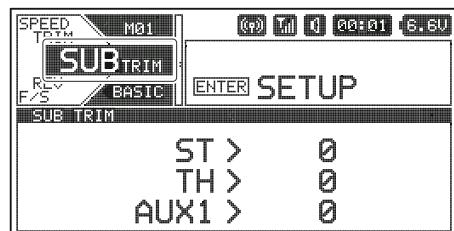
- 1) リンケージをおこなう前に、各メイン トリムをセンター(0)にしてください。
- 2) マルチセレクターにより <SUB TRIM> を選択します。
- 3) サーボホーン(サーボセーバーホーン)をセンター位置にいちばん近いところに取り付けます。
※サーボホーンの取り付け位置については車体側の取扱説明書にしたがってください。
- 4) サブ トリムを設定するチャンネルを選択して、マルチセレクターでセンターを調整します。

○ 設定範囲 ST L150～R150
TH H150～B150
AUX1 H150～L150
AUX2 H150～L150

○ 初期値 ○

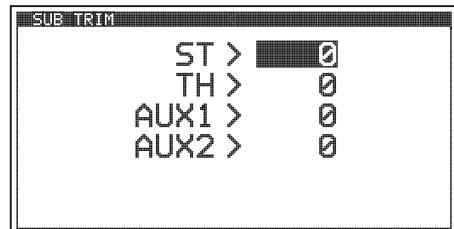


サブ トリム選択画面



サブ トリム
設定画面

↓ ENTER (エンター)



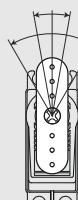
注意

- 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サーボホーンを固定してサブ トリムでセンターを出してしてください。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。

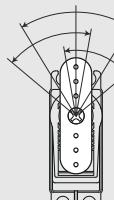
重要

● 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(センター)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。M12Sのメイン トリムには、動作角の端はそのまま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TRIM TYPEの機能で選択できます。(P.29) サーボホーンを固定する前にサーボのニュートラル(センター)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。

REV (リバース)**BASIC MENU(ベーシック メニュー)**

- 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。

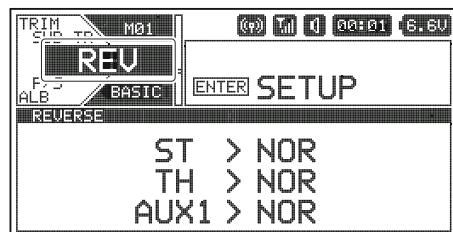
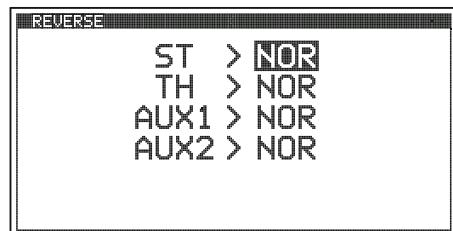
- 1)マルチセレクターにより<REV>を選択します。
- 2)マルチセレクターで動作方向を変更するチャンネルを選択します。
- 3)動作方向(NOR↔REV)を設定します。

○設定範囲 NOR/REV

○初期値 NOR

注意

- リバースでサーボの動作方向を変更した場合、ニュートラル(センター)位置が変わることがあります。
その場合はサブトリムの機能でニュートラル(センター)調整をおこなってください。

リバース選択画面**リバース設定画面 ↓ ENTER(エンター)****F/S (フェール セーフ)****BASIC MENU(ベーシック メニュー)**

- 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る機能です。
※スロットルに使用するチャンネルはFREE/HOLDには設定しないでください。

- 1)マルチセレクターにより<F/S>を選択します。
- 2)マルチセレクターでフェール セーフを設定します。
- 3)フェール セーフを設定するチャンネルをエンターして、マルチセレクターを操作するとフェール セーフの設定がFREE→HOLD→FS→FREE…の順番で切り替わります。

○設定範囲 FREE/HOLD/FS (H150%~B150% ※THの場合)

○初期設定 FREE

- 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、設定した位置にサーボが移動するか確認してください。

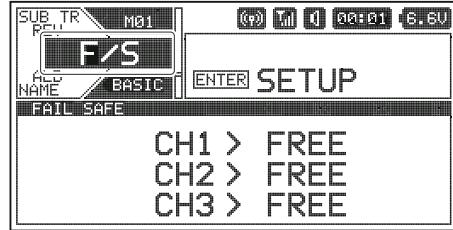
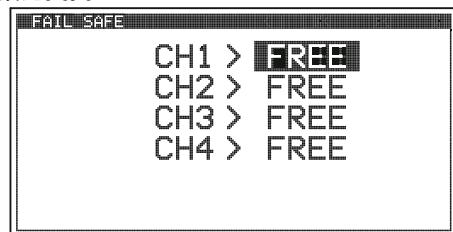
※各設定について

FREE(フリー)：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。

HOLD(ホールド)：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。

FS(フェール セーフ)：受信機が送信機からの電波を受信できなくなると、あらかじめ設定した位置でサーボを保持します。

- FREE, HOLD, FSの設定は、送信機からの電波を受信できるようになると自動的に解除されます。

フェール セーフ選択画面**フェール セーフ 設定画面 ↓ ENTER(エンター)**

各機能の使用方法

ALB (アンチ ロック ブレーキ)

BASIC MENU (ベーシック メニュー)

- アンチ ロック ブレーキにより、グリップ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>を選択します。

2)ストロークの設定(STROKE)

マルチセレクターでALBのストロークの設定をおこないます。

ストロークはブレーキ時の繰り返し動作の幅です。

○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ALBのポイントの設定をおこないます。

ポイントはブレーキを操作したときにALBが動作を始める位置です。

○設定範囲 5%~100%

○初期値 80%

4)リリースの設定(RELEASE)

マルチセレクターでALBのリリースの設定をおこないます。

リリースは断続的にブレーキを緩める時間の設定です。

○設定範囲 0.01s~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ALBのホールドの設定をおこないます。

ホールドは断続的にブレーキをかける時間の設定です。

○設定範囲 0.01s~1.00s

○初期値 0.03s

6)ラグの設定(LAG)

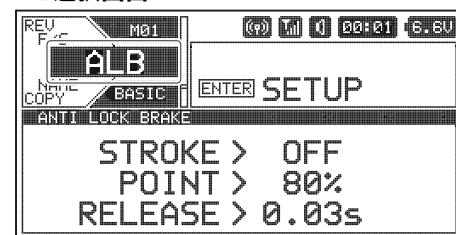
マルチセレクターでALBのラグの設定をおこないます。

ラグはALBが動作を始めるまでのタイムラグの設定です。

○設定範囲 0.00s~1.00s

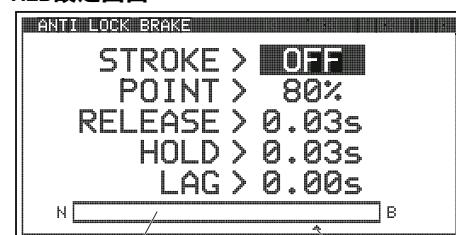
○初期値 0.00s

ALB選択画面



↓ ENTER (エンター)

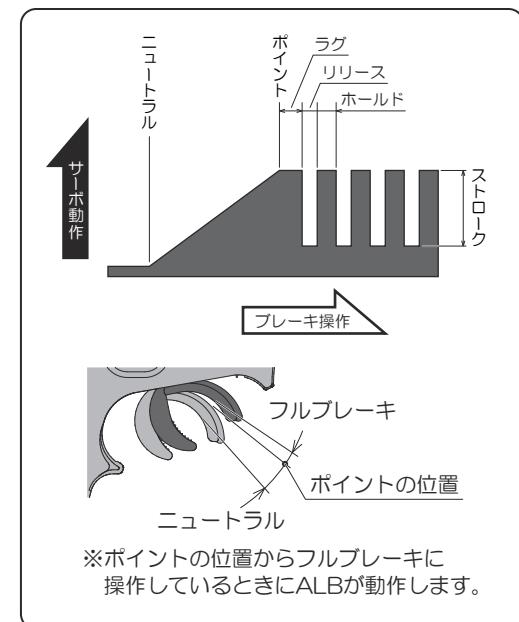
ALB設定画面



トリガー操作を表示

POINTの位置

〔トリガー操作がこの位置より右側
〔B側〕にある時にALBが動作〕



△ 補足

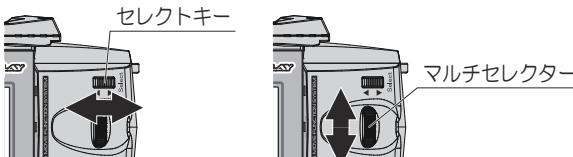
- RCカーのタイヤがグリップ力を失わない(すべらない)程度にブレーキを強めに効かせ、タイヤがロックしてすべる寸前にアンチ ロック ブレーキが働くように調整してください。

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14文字までモデル ネームを登録できます。

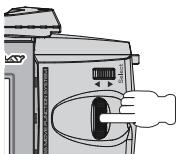
1)マルチセレクターにより<NAME>を選択します。

2)セレクトキーで文字を入力するカーソル“_”を移動します。(文字位置カーソル)



・横移動はセレクトキー、縦移動はマルチセレクターでおこなってください。

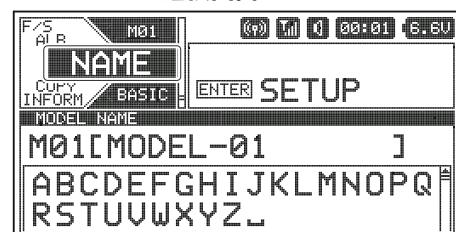
3)マルチセレクターで文字を選択します。(入力文字選択カーソル)



○設定範囲 A~Z, a~z, 0~9, アヘン, アヘツ, 記号, スペース

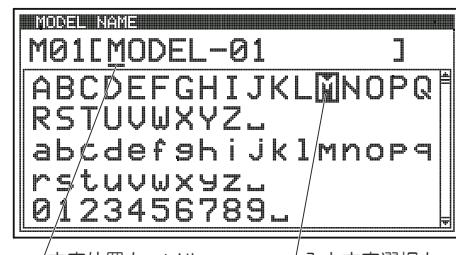
4)2)、3)を繰りかえして入力します。

モデル ネーム選択画面



↓ ENTER(エンター)

設定画面



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<COPY>を選択します。

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)ENTER(エンター)操作をおこなうと確認画面に移行しますので、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。

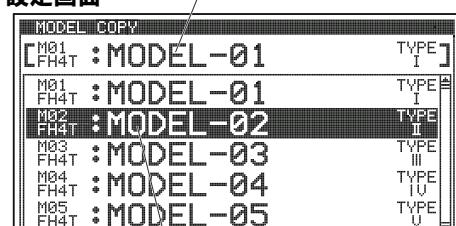
モデル コピー選択画面



コピー元モデル

↓ ENTER(エンター)

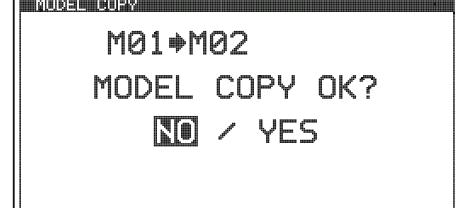
設定画面



コピー先モデル

↓ ENTER(エンター)

確認画面



・NO → モデル コピーキャンセル
・YES → モデル コピー実行

各機能の使用方法

INFORMATION (インフォメーション)

BASIC MENU (ベーシック メニュー)

- INFORMATION(インフォメーション)の機能でソフトのバージョンの表示とオペレーション タイマーのリセット、電源スイッチをONしたときのオープニング ロゴの表示設定、ベーシック メニューの設定、マルチセレクターとセレクトキーの動作設定をおこないます。

1)マルチセレクターにより< INFORMATION >を選択します。

2)マルチセレクターでINFORMATIONの設定をおこないます。

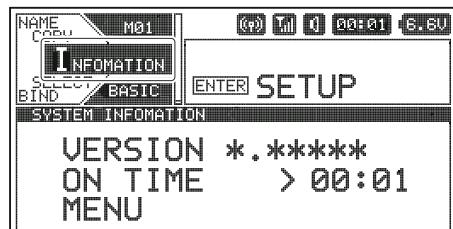
○設定項目

ON TIME : 使用時間表示
(マルチセレクターの長押しでリセット)

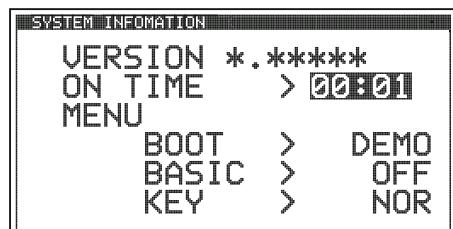
- BOOT : DEMO/RESUME/TOP
DEMO(デモ：オープニング ロゴ ON)
RESUME(リジューム：前回OFFにした画面)
TOP(トップ：ステータス画面からのスタート)
- BASIC : ON/OFF
ON/OFFでベーシックとスタンダード メニュー切り替え
(ONでスタンダード メニューになります。)
- KEY : NOR/REV
マルチセレクターとセレクトキーの動作方向切り替え
(NOR : 右利き REV : 左利き)

○初期設定 BOOT DEMO
BASIC ON
KEY NOR

インフォメーション選択画面



インフォメーション設定画面 ↓ ENTER(エンター)



TYPE(タイプ)**SYSTEM(システム)**

- 標準的な車体から、1/5スケールのエンジンRCカーで前後のブレーキに2つのサーボを使用する場合やクローラーなどミキシングを使用するものにTYPEの設定をすることで簡単に対応できます。タイプの設定をおこなうと自動的に各チャンネルの動作仕様が変更されます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの
<TYPE>を選択します。

2)カータイプの設定(CAR TYPE)
マルチセレクターでカータイプを設定します。

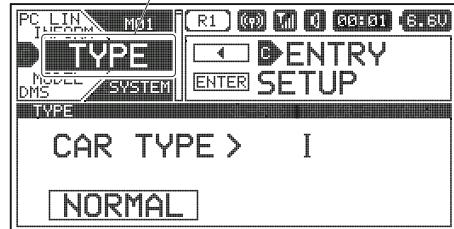
○設定範囲 I～X

○初期値 I

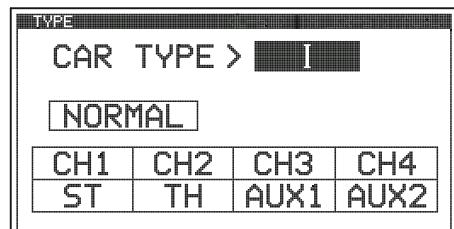
3)TYPE設定を変更した場合は確認画面で
モデルデータクリアをおこなってください。
車体に合わせて各種設定をおこなってください。

タイプ選択画面

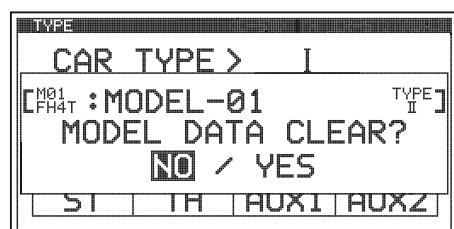
TYPEが選択されている状態で
エンターすると設定画面となり
設定値の変更が可能になります。

**タイプ設定画面**

↓ ENTER(エンター)

**確認画面**

↓ ENTER(エンター)



- NO → タイプ変更キャンセル
- YES → タイプ変更確定

TYPE別チャンネル動作仕様

CH	TYPE I	TYPE II	TYPE III	TYPE IV	TYPE V	TYPE VI	TYPE VII	TYPE VIII	TYPE IX	TYPE X
CH1	ステアリング	ステアリング	ステアリング	ステアリング	レフト ステアリング	レフト ステアリング	レフト ステアリング	フロント ステアリング	フロント ステアリング	フロント ステアリング
CH2	スロットル /ブレーキ	スロットル	スロットル /ブレーキ1	スロットル	スロットル /ブレーキ	スロットル	スロットル /ブレーキ1	スロットル /ブレーキ	フロント (スロットル/ブレーキ)	フロント (スロットル/ブレーキ)
CH3	AUX1	ブレーキ	ブレーキ2	ブレーキ1	ライト ステアリング	ライト ステアリング	ライト ステアリング	リア ステアリング	リア (スロットル/ブレーキ)	リア ステアリング
CH4	AUX2	AUX	AUX	ブレーキ2	AUX	ブレーキ	ブレーキ2	AUX	AUX	リア (スロットル/ブレーキ)

各機能の使用方法

MODEL (モデル)

- モデルでは、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、モデルソートの機能が設定できます。
- 大容量EEPROMを内蔵しており、M01～M50の50モデル分のデータを記憶することができます。

SYSTEM (システム)

MODEL SELECT (モデルセレクト)

- 記憶されているM01～M50のモデルを簡単に呼び出すことができます。

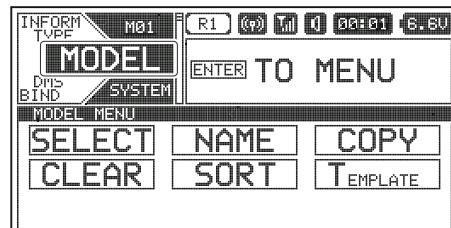
1)マルチセレクターによりSYSTEMの<MODEL>メニューの[SELECT]を選択します。

2)メニュー設定画面で呼び出すモデルを選択します。

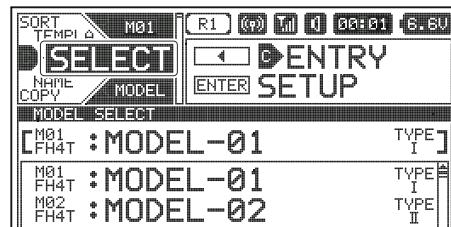
○設定範囲 M01～M50

3)呼び出すモデルにカーソルを移動しエンター操作をおこなうと、確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージ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。

モデル
選択画面

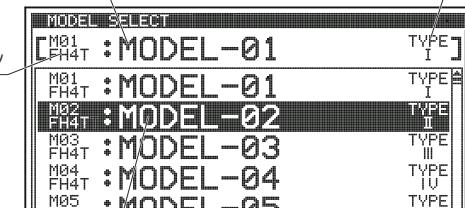


モデルセレクト ↓ ENTER(エンター)
選択画面



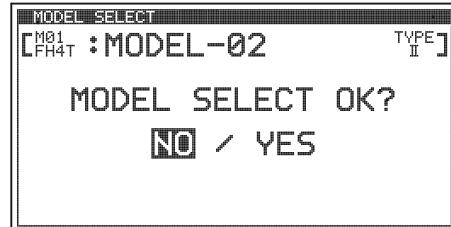
↓ ENTER(エンター)
設定画面 現モデル表示 タイプ表示

モジュレーション
表示



変更先モデル

↓ ENTER(エンター)
確認画面



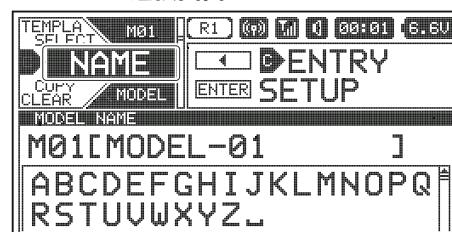
- NO → モデルセレクト変更キャンセル
- YES → モデルセレクト変更確定

MODEL NAME (モデル ネーム)

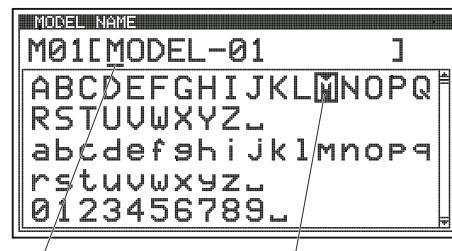
- 各モデルにアルファベット、数字、カナ、記号を14文字までモデル ネームを登録できます。

- 1) マルチセレクターによりSYSTEMの<MODEL>メニューの[NAME]を選択します。
- 2) セレクトキーで文字を入力するカーソル“_”を移動します。(文字位置カーソル)
- 3) マルチセレクターで文字を選択します。(入力文字選択カーソル)
○ 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。

モデル ネーム選択画面



↓ ENTER (エンター)
設定画面



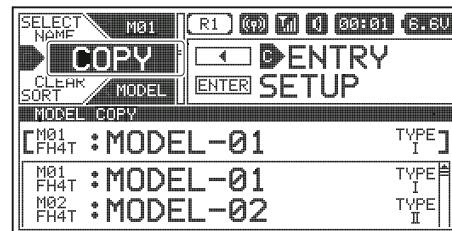
文字位置カーソル 入力文字選択カーソル

MODEL COPY (モデル コピー)

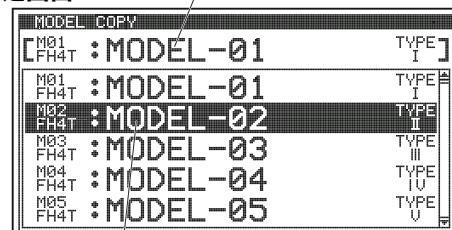
- 選択しているモデルのデータを他のモデルにコピーすることができます。

- 1) マルチセレクターによりSYSTEMの<MODEL>メニューの[COPY]を選択します。
- 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) ENTER(エンター)操作をおこなうと確認画面に移行しますので、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。

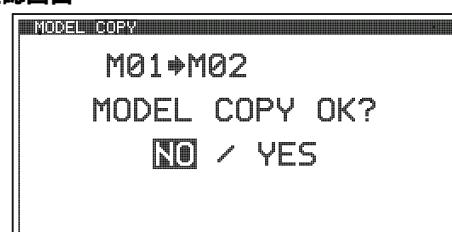
モデル コピー選択画面



コピー元モデル
↓ ENTER (エンター)
設定画面



コピー先モデル
↓ ENTER (エンター)
確認画面



• NO → モデル コピーキャンセル
• YES → モデル コピー実行

各機能の使用方法

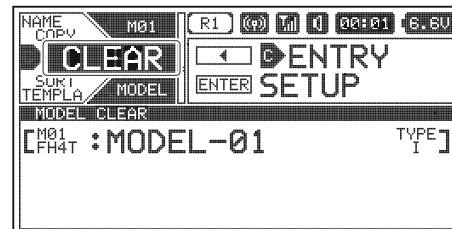
MODEL CLEAR (モデルクリア)

- 各モデルに設定されているモデルデータをクリア(初期化)します。
- 選択されているモデルのデータをクリア(初期化)します。

1) マルチセレクターによりSYSTEMの< MODEL >メニューの[CLEAR]を選択します。

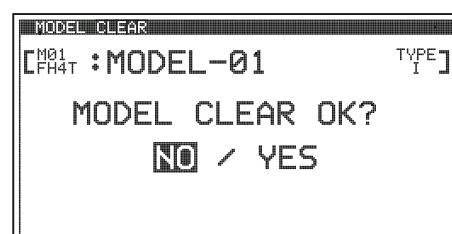
2) エンター操作をおこなうと、確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してモデルクリアをおこなってください。

モデルクリア選択画面



確認画面

↓ ENTER(エンター)



- NO → モデルコピーキャンセル
- YES → モデルコピー実行

MODEL SORT (モデルソート)

- 選択しているモデルナンバーに別のモデルデータを入れることで、モデルデータが並んでいる順番を入れ替えられます。

1) マルチセレクターによりSYSTEMの< MODEL >メニューの[SORT]を選択します。

2) メニュー設定画面でソートするモデルを選択します。

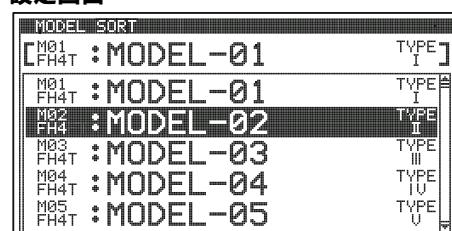
3) ソートするモデルにカーソルを移動し
エンター操作をおこなうと、確認画面へ
移行して画面上にメッセージが表示され
ますので、メッセージにしたがって操作
してモデルソートをおこなってください。

モデルソート選択画面



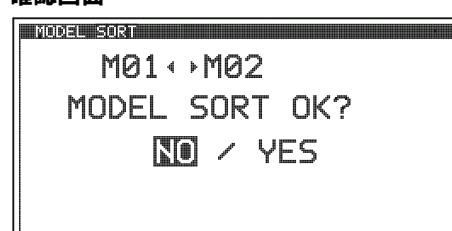
設定画面

↓ ENTER(エンター)



確認画面

↓ ENTER(エンター)



- NO → モデルソートキャンセル
- YES → モデルソート実行

MODEL TEMPLATE (モデル テンプレート)

- 選択しているモデル ナンバーにあらかじめ設定されたテンプレート データをコピーすることでそれぞれの設定変更や入力作業を省略することができます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< MODEL >メニューの[TEMPLATE]を選択します。

2)メニュー設定画面でコピーするテンプレート モデルを選択します。

3)コピーするテンプレート モデルにカーソルを移動しエンター操作をおこなうと、確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してモデルテンプレートをおこなってください。

※テンプレート モデルは選択されているモデルデータにコピーされます。

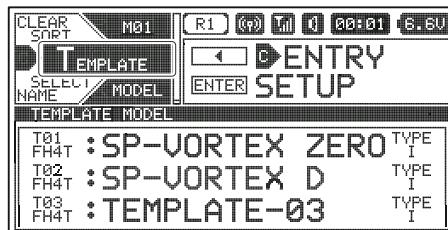
※出荷時にはT01 [SP-VORTEX ZERO] と T02 [SP-VORTEX D] のテンプレート データが設定されています。

※ユーザー自身でテンプレート モデルを作成することも可能です。

M12Sで設定したモデル データをPCリンクマネージャー3で一旦モデルデータをPC側にセーブします。そのデータをPCからM12Sのテンプレート モデルにロードすることでテンプレート モデルを作成できます。

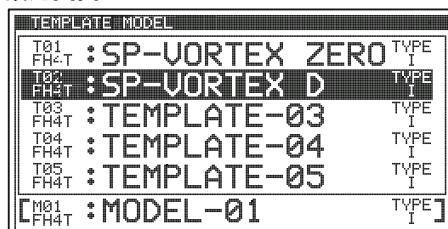
※テンプレート モデル作成方法の詳細に関してはHPおよびPCアプリケーションのマニュアルを参照してください。

モデル テンプレート選択画面



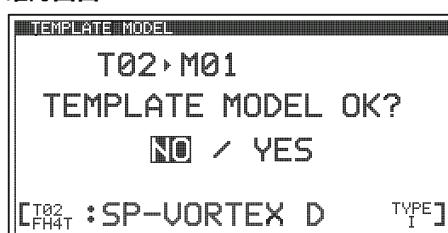
設定画面

↓ ENTER(エンター)



確認画面

↓ ENTER(エンター)



- NO →テンプレート モデル キャンセル
- YES →テンプレート モデル 実行

各機能の使用方法

DMS(ダイレクト モデル セレクト)

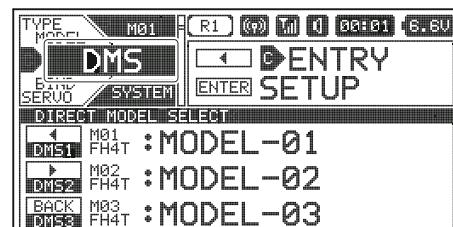
- DMS(ダイレクト モデル セレクト)の機能によって、よく使用するモデル メモリーをセットしておくことで割り当てられたキー やボタンを操作しながらパワースイッチをONすることで直ちにセットされたモデル メモリーを使用することができます。
※よく使用するモデルや複数のモデル、異なったセッティングで使用する場合などに便利です。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの
< DMS >を選択します。

2)メニュー設定画面でDMS1/DMS2/DMS3
に割り当てるモデル メモリーを設定します。

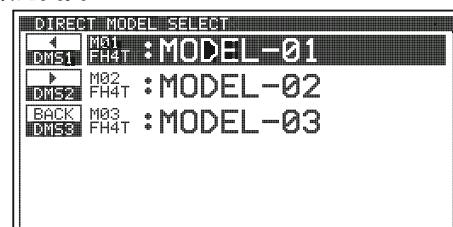
SYSTEM(システム)

DMS選択画面



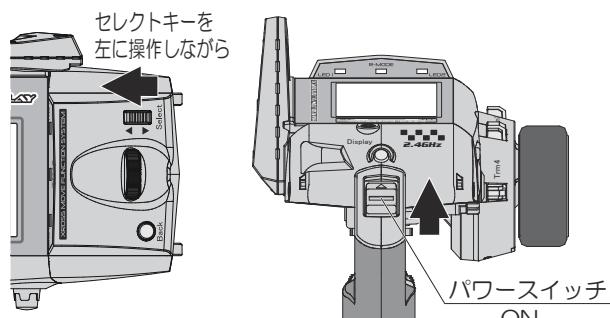
↓ ENTER(エンター)

設定画面



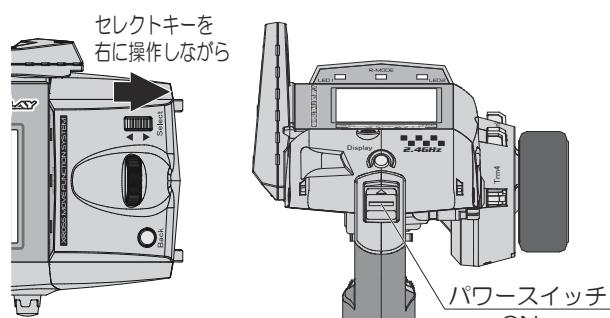
ODMS1の呼び出し方法

セレクトキーを左に操作しながら
パワースイッチONでDMS1に設定
されたモデルが起動します。



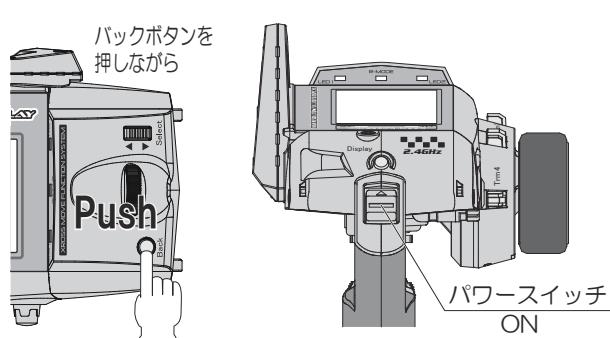
ODMS2の呼び出し方法

セレクトキーを右に操作しながら
パワースイッチONでDMS2に設定
されたモデルが起動します。



ODMS3の呼び出し方法

バックボタンを押しながらパワー
スイッチONでDMS3に設定された
モデルが起動します。



SERVO (サーボ モニター)

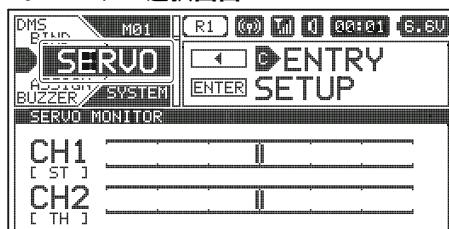
- 各チャンネルの出力動作がバーグラフで表示され、仮想的にサーボの動きが確認できます。
- エクスプロンシャルなどの機能設定時にこの機能を使用すると、動作の状態がわかりやすくなります。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< SERVO >を選択します。

2)エンター操作で動作表示画面になりますのでバーグラフで動作を確認してください。

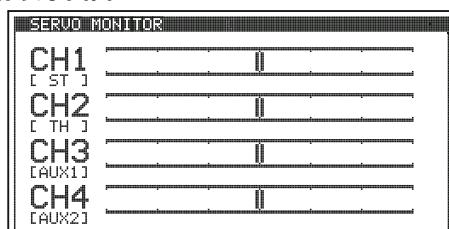
SYSTEM (システム)

サーボ モニター選択画面



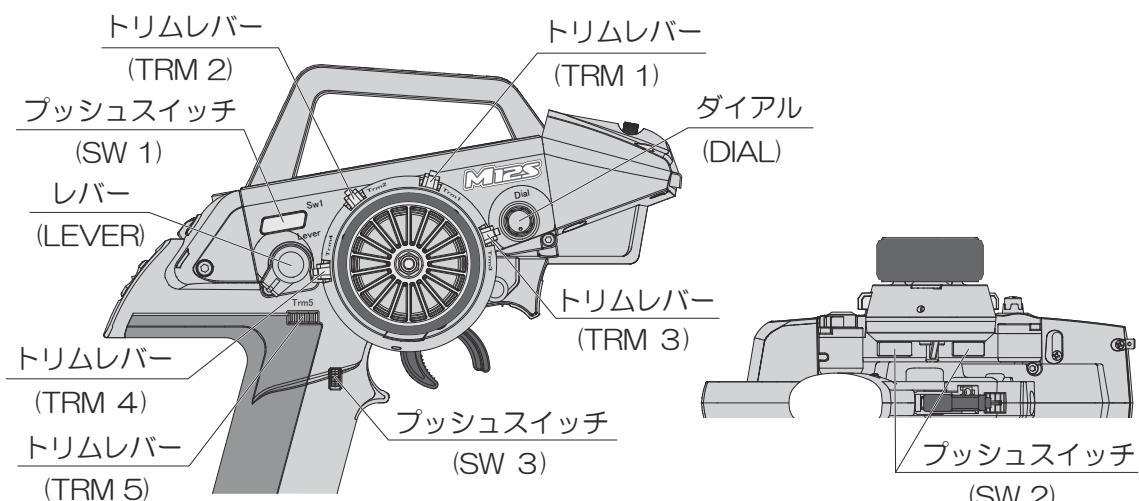
動作表示画面

↓ ENTER (エンター)



ASSIGN (キー アサイン)

- 送信機のスイッチ(SW1～3)、トリム(TRM1～5)、DIAL、LEVERに機能およびトリム(機能の設定値の増減)を割り当てることができ、走行中に機能のON/OFF、設定値の変更ができます。
※拡張機能としてテレメトリー機能を利用して送信機の各機能を操作することも可能になります。
(将来的に発売される機器に対応した拡張機器です。)



*工場出荷時にスイッチ、トリム、DAIAL、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)
TRM 2:スロットル トリム(TRIM-TH)
TRM 3:デュアルレート ST(D/R-ST)
TRM 4:レーシング モード(R-MODE)
TRM 5:デュアルレートBR(D/R-BR)

- SW 1:オフセット(OFFSET) [F1]/OFF [F2]
SW 2:アンチロックブレーキ(ALB) [F1]/OFF [F2]
SW 3:ラップ(LAP) [F1]/インターバル1(INT1) [F2]
DIAL:AUX1
LEVER:AUX2

各機能の使用方法

ASSIGN (アサイン)

SYSTEM (システム)

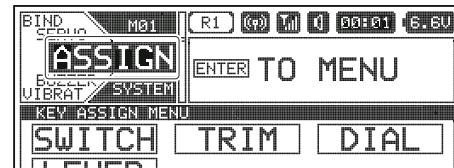
SWITCH ASSIGN (スイッチ アサイン)

- 1) マルチセレクターによりSYSTEMの<ASSIGN>メニューの[SWITCH]を選択します。
- 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。

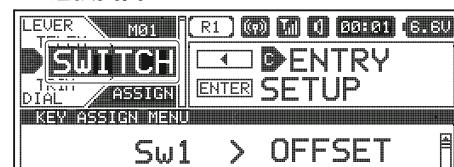
○初期設定 SW 1(F1) : OFFSET [F1]
 (F2) : OFF [F2]
 SW 2(F1) : ALB [F1]
 (F2) : OFF [F2]
 SW 3(F1) : LAP [F1]
 (F2) : INT1 [F2]

※それぞれのスイッチにはF1、F2の2つの機能を割り当てることができます。
 ※タイプ設定によって割り当たらない機能があります。

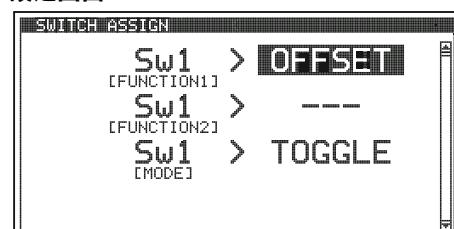
アサイン選択画面



スイッチ アサイン ↓ ENTER(エンター)
 選択画面



設定画面 ↓ ENTER(エンター)



TYPE別SW設定可能機能一覧

SW	TYPE	TYPE I	TYPE II	TYPE III	TYPE IV	TYPE V	TYPE VI	TYPE VII	TYPE VIII	TYPE IX	TYPE X
SW 1	---	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)	(OFF)
	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB	ALB
	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET	OFFSET
	AUX1	AUX	AUX	LAP	AUX	LAP	LAP	AUX	AUX	AUX	AUX
	AUX2	LAP	LAP	INT1	LAP	INT1	INT1	LAP	LAP	LAP	LAP
SW 2	LAP	INT1	INT1	INT2	INT1	INT2	INT2	INT1	INT1	INT1	INT1
	INT1	INT2	INT2	INT2	INT2	INT2	DOWN	INT2	INT2	INT2	INT2
	INT2	DOWN	DOWN	TH-HOLD	DOWN	TH-HOLD	TH-HOLD	DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
	DOWN	TH-HOLD	TH-HOLD	R-MODE	TH-HOLD	R-MODE	R-MODE	TH-HOLD	TH-HOLD	4WS	4WS
	TH-HOLD	R-MODE	R-MODE					R-MODE	R-MODE	R-MODE	R-MODE
SW 3	R-MODE										

ALB : アンチ ロック ブレーキ

OFFSET : オフセット

AUX1 / AUX : CH3

AUX2 : CH4

LAP : ラップ タイマー

INT1 : インターバル タイマー1

INT2 : インターバル タイマー2

DOWN : ダウン タイマー

TH-HOLD : スロットル ホールド

4WS : 全輪操舵

R-MODE : レーシング モード

TRIM ASSIGN (トリム アサイン)

- マルチセレクターによりSYSTEMの<ASSIGN>メニューの[TRIM]を選択します。
- 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割り当てる機能 STEP、REVを選択します。

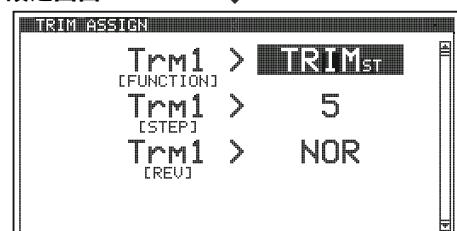
○初期設定 TRM 1 : TRIM-ST
 TRM 2 : TRIM-TH
 TRM 3 : D/R-ST
 TRM 4 : R-MODE
 TRM 5 : D/R-BR
 · STEP : 5
 · REV : NOR

※STEPとは、1クリックで動作する量のことです。
 ※REVでトリムレバーの操作とトリムの動作方向を設定します。
 ※割り当てる機能はP.77で確認してください。

トリム アサイン選択画面



設定画面



DIAL ASSIGN (ダイアル アサイン)

- マルチセレクターによりSYSTEMの<ASSIGN>メニューの[DIAL]を選択します。
- マルチセレクターでダイアルに割り当てる機能 STEP、REVを設定します。

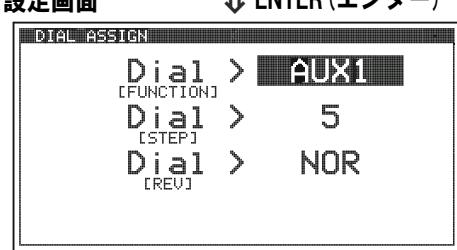
○初期設定 DIAL : AUX1
 · STEP : 5
 · REV : NOR

※STEPとは、1クリックで動作する量のことです。
 ※REVでダイアルの操作と動作方向を設定します。
 ※割り当てる機能はP.77で確認してください。

ダイアル アサイン選択画面



設定画面



LEVER ASSIGN (レバー アサイン)

- マルチセレクターによりSYSTEMの<ASSIGN>メニューの[LEVER]を選択します。
- マルチセレクターでレバーに割り当てる機能 TWEAKを設定します。

○初期設定 LEVER : AUX2
 · TWEAK(H) : +100
 · TWEAK(L) : -100

※TWEAKとは、レバーの動作量のことです。
 ※割り当てる機能はP.77で確認してください。

レバー アサイン選択画面



設定画面



各機能の使用方法

ASSIGN (アサイン)

SYSTEM (システム)

TELEMETRY ASSIGN (テレメトリー アサイン)

●テレメトリー スイッチ、テレメトリー トリム、
テレメトリー レバーに機能およびトリム
(設定値の増減)を割り当てることができ、走行中に
機能のON/OFF、設定値の変更ができます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの[ASSIGN]>
メニューの[TELEMETRY]を選択します。

2)マルチセレクターでスイッチやトリム、レバーに
割り当てる機能、STEP、REV等を選択します。

○初期設定 SW

T1(FUNCTION1) : ---(OFF)
T2(FUNCTION2) : ---(OFF)

TRIM

T1/T2(FUNCTION) : ---(OFF)
T1/T2(STEP) : 1
T1/T2(REV) : NOR

LEVER

T1/T2(FUNCTION) : ---(OFF)
T1/T2(TWEAK H) : +100
T1/T2(TWEAK L) : -100

※それぞれのスイッチにはFUNCTION1、FUNCTION2

の2つの機能を割り当てることができます。

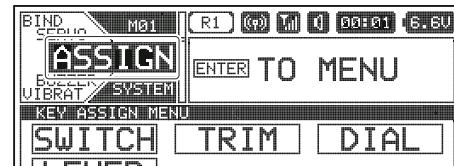
※トリムには機能の割り当てとステップ(動作量)とREV
(動作方向)を設定することができます。

※レバーには機能の割り当てと動作量の設定をおこなえます。

※タイプ設定によって割り当たらない機能があります。

※割り当たる機能はP.77で確認してください。

アサイン選択画面

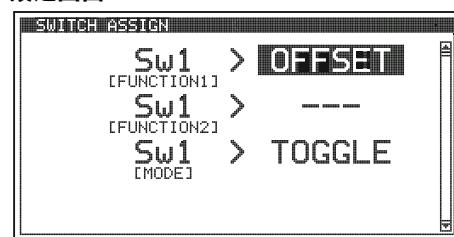


スイッチアサイン ↓ ENTER(エンター)選択画面



設定画面

↓ ENTER(エンター)



BUZZER(ブザー)

- クリックやトリム、スイッチやタイマー、テレメトリー アラーム動作時のブザー音の音階と音量を設定できます。
- 音階は7種類、音量は10段階に設定できます。
- TONE1は音の前半、TONE2は音の後半の設定です。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの<BUZZER>を選択します。

2)マルチセレクターでBUZZERの設定をおこないます。
設定項目それぞれにTONE1/TONE2とVOLUMEが設定できます。

○設定項目 CLICK(クリック)

TRIM(トリム)

CENTER(センター)

MULTI(マルチ)

TIMER SW(タイマー スイッチ)

INT1 TIMER(INT1 タイマー)

INT2 TIMER(INT2 タイマー)

LAP-PRE(ラップ プリアラーム)

LAP-GOAL(ラップ ゴールタイム)

DOWN-PRE(ダウンタイマー プリアラーム)

DOWN-FIN(ダウンタイマー フィニッシュ)

UP-1MIN(アップ 1 ミニッツ)

OFFSET(オフセット)

TLM VOLT(テレメトリー ボルト)

TLM1(テレメトリー1)

TLM2(テレメトリー2)

LIMIT(リミット)

○設定範囲 TONE1 : 1~7

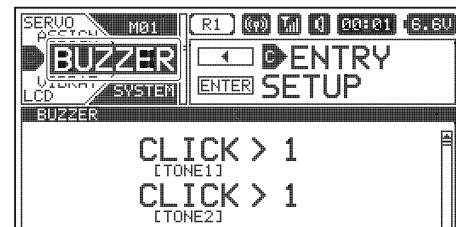
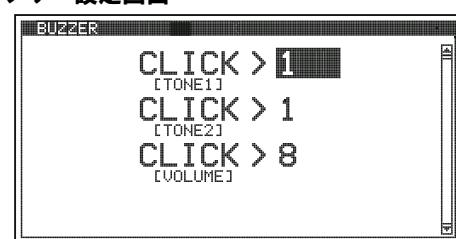
TONE2 : 1~7

VOLUME : OFF, 1~10

○初期設定 TONE1 : 1

TONE2 : 1

VOLUME : 8

SYSTEM(システム)**ブザー選択画面****ブザー設定画面**

↓ ENTER(エンター)

各機能の使用方法

VIBRATOR(バイブレーター)

- パワーON時やテレメトリー、タイマー動作時のバイブレーターの動作を設定できます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< VIBRATOR >を選択します。

2)マルチセレクターでVIBRATORの設定をおこないます。

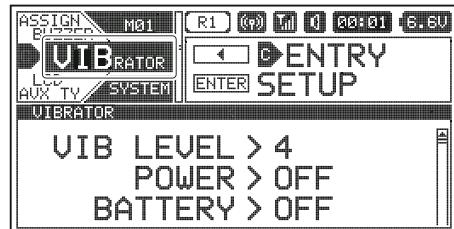
- 設定項目 VIB LEVEL(バイブレーターの強弱)
POWER(パワーON時の動作)
BATTERY(バッテリーアラーム動作)
TLM VOLT(テレメトリー電圧)
TLM 1(テレメトリー 1動作)
TLM 2(テレメトリー 2動作)
INT 1 TIMER(インターバルタイマー1動作)
INT 2 TIMER(インターバルタイマー2動作)
LAP-PRE(ラッププリ動作)
LAP-GOAL(ラップゴール動作)
DOWN-PRE(ダウンタイマー プリ動作)
DOWN-FIN(ダウンタイマー 終了動作)
UP-1MIN(アップ 1ミニツ)

- 設定範囲 VIB LEVEL : 1~5
VIB LEVEL以外の設定 : ON/OFF

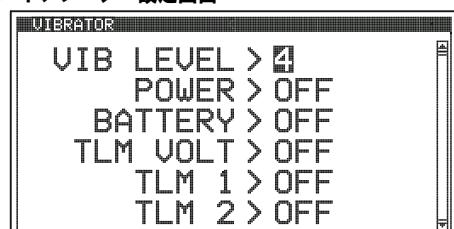
- 初期設定 VIB LEVEL : 4
VIB LEVEL以外の設定 : OFF

SYSTEM(システム)

バイブレーター選択画面



バイブレーター設定画面 ↓ ENTER(エンター)



LCD(エルシーディー)

SYSTEM(システム)

- LCD(液晶)のコントラスト(濃淡)やバックライトのブライト(明るさ)や点灯モードの設定ができます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< LCD >を選択します。

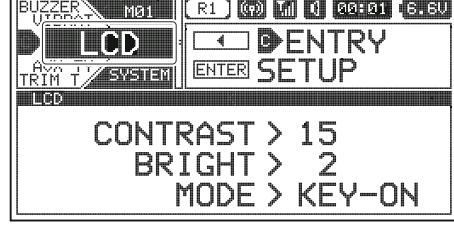
2)マルチセレクターでLCDの設定をおこないます。

- 設定項目 CONTRAST(液晶の濃淡)
BRIGHT(バックライトの明るさ)
MODE(バックライト点灯モード)
TIME(バックライト点灯時間)
BACK LIGHT(バックライト色)

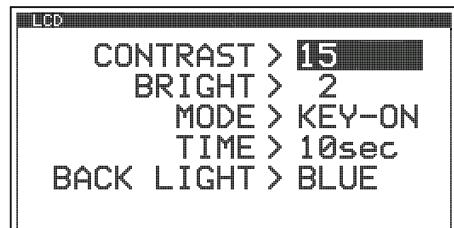
- 設定範囲 CONTRAST : 10~20
BRIGHT : 1~5
MODE : OFF/KEY-ON/ALWAYS
TIME : 1~30sec
BACK LIGHT : BLUE/WHITE

- 初期設定 CONTRAST : 15
BRIGHT : 2
MODE : KEY-ON
TIME : 10sec
BACK LIGHT : BLUE

エルシーディー選択画面



エルシーディー設定画面 ↓ ENTER(エンター)



AUX TYPE (I-1-エックスタイプ)**SYSTEM (システム)**

- AUX1、AUX2(3ch、4ch)の動作を設定する機能です。

- 1) マルチセレクターによりSYSTEMの「AUX TYPE」を選択します。
- 2) マルチセレクターでAUX TYPEの設定をおこないます。

○設定項目 AUX, AUX1
POINT(ポイント)
AUX2
POINT(ポイント)

○設定範囲 AUX, AUX1 : NOR/POINT
CODE/CODE10
POINT : 2~6P(POINT設定時のみ)
AUX2 : NOR/POINT
CODE/CODE10
POINT : 2~6(POINT設定時のみ)

○初期設定 AUX, AUX1 : NOR
POINT : —
AUX2 : NOR
POINT : —

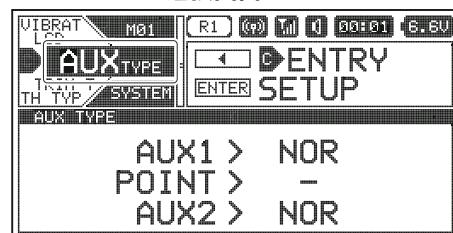
※AUX TYPEをCODEに設定した場合には対応した機器の設定を送信機から変更できるようになります。
対応している機器はSUPER VORTEX ZEROや
SV PLUS ZEROなどのスピードコントローラーや
SGS-01C/SGS-01Dになります。

※AUX TYPEの設定をCODEに設定している場合には受信機のAUX1、AUX2(3ch、4ch)に対応機器以外を絶対に接続しないでください。対応していない機器を接続した場合にはその機器が破損します。

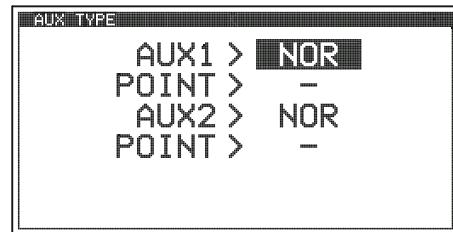
※TYPE設定によって設定できない場合があります。
※POINT AUXはP.60を、CODE AUXに関してはP.72を参照してください。

※CODE10は将来的に発売される機器に対応した拡張機能です。

エーユーエックス選択画面



エーユーエックス設定画面 ↓ ENTER (エンター)



各機能の使用方法

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)に設定できます。

1) マルチセレクターによりSYSTEMの「TRIM TYPE」を選択します。

2) マルチセレクターでTRIM TYPEの設定をおこないます。

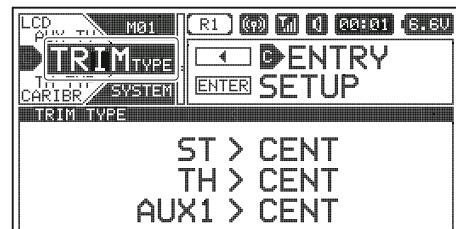
- 設定項目 ST(ステアリング)
TH(スロットル)
AUX1(エーユーエックス1/3ch)
AUX2(エーユーエックス2/4ch)

- 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)

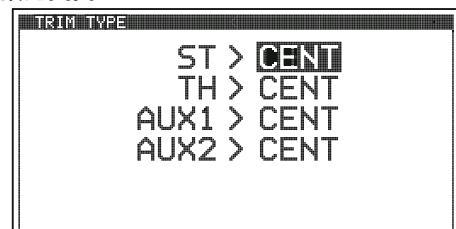
SYSTEM(システム)

トリムタイプ 選択画面



トリムタイプ 設定画面

↓ ENTER(エンター)



重要

●トリムとサブトリムについて

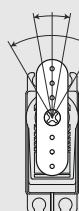
トリムとは、サーボのニュートラル(センター)位置を調整する機能です。サーボを車体に搭載する際にサーボホーン(サーボサーバーホーン)をいちばんセンターに近い位置に取り付け、サブトリムを使用してリンクージをおこないます。ステアリングサーボを車体に搭載後、走行させて直進しない場合にステアリングトリムを調整します。

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。

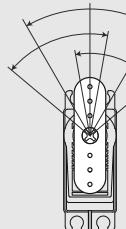
ニュートラル位置の調整は、サーボ搭載後におこなうだけでなく、タイヤの磨耗やシャシーのねじれなど走行中の変化に対応するために必要になります。

M12S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。



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。

TH TYPE (スロットルタイプ)**SYSTEM (システム)**

- 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)の動作比率を7:3か5:5のどちらかに設定できます。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< TH TYPE >を選択します。

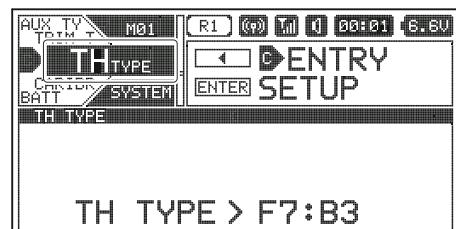
2)マルチセレクターでTH TYPEの設定をおこないます。

○設定範囲 F7:B3/F5:B5

○初期設定 F7:B3

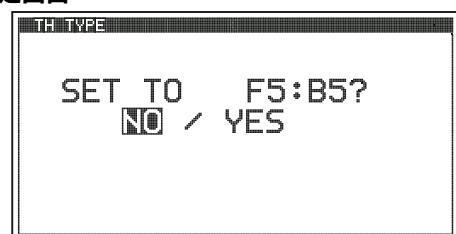
※TH TYPEを変更すると確認画面へ移行して画面上にメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してください。

※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。

**スロットル タイプ
選択画面**

**スロットル タイプ
設定画面**

設定画面

↓ ENTER (エンター)



- NO →スロットル タイプ変更キャンセル
- YES →スロットル タイプ変更確定

各機能の使用方法

VR CALIBRATION(ボリュームキャリブレーション)

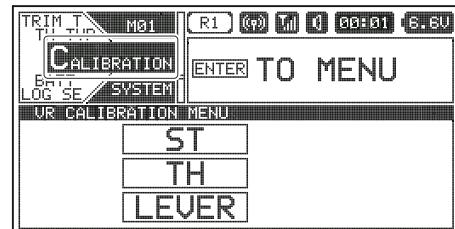
- ステアリングとスロットル、レバーのニュートラル位置および、動作角度の補正をかけることができます。

※ボリューム キャリブレーションをおこなった場合は、すべてのモデル メモリーのEPAを再調整してください。

※ステアリング ホイールの舵角調整機能を使用した場合には必ずボリューム キャリブレーションをおこなってください。

SYSTEM(システム)

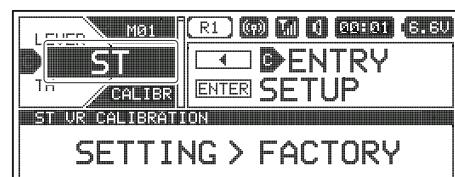
ボリューム キャリブレーション 選択画面



ST VR CALIBRATION (ステアリング ボリューム キャリブレーション)

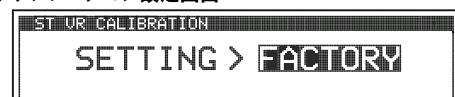
- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの<CALIBRATION>メニューの[ST]を選択します。

ST ボリューム キャリブレーション選択画面



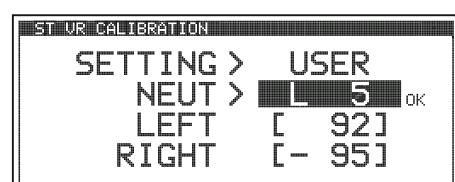
- 2)マルチセレクターで<FACTORY>を<USER>に選択するとキャリブレーション機能になります。

ST ボリューム キャリブレーション設定画面 ↓ ENTER(エンター)



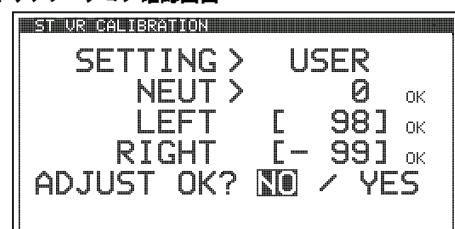
- 3)ステアリングがニュートラルの状態でエンター操作して左側、右側いっぱいに軽く操作します。

↓ ENTER(エンター)



- 4)設定が正しくおこなわれると「OK」が表示されて確認画面に移行しますので、表示にしたがってキャリブレーションを終了してください。

ST ボリューム キャリブレーション確認画面 ↓ ENTER(エンター)



- NO → STボリュームアジャスト キャンセル
- YES → STボリュームアジャスト 完了

△ 補足

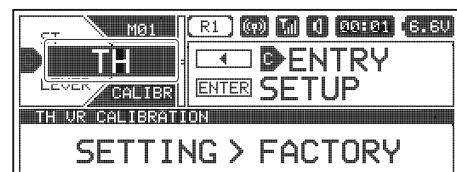
- STボリューム キャリブレーションをおこなっても正常な動作に戻らないときは、再度キャリブレーションをおこなうか、SETTINGの設定を[USER] から [FACTORY] に戻してください。

それでも解決しない場合はサンワサービスへお問い合わせください。

TH VR CALIBRATION (スロットルボリュームキャリブレーション)

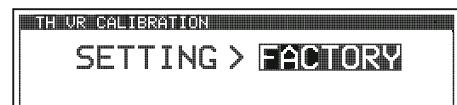
THボリューム
キャリブレーション選択画面

- マルチセレクターによりSYSTEMのCALIBRATION>メニューの[TH]を選択します。



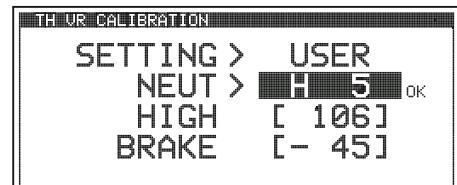
- マルチセレクターで<FACTORY>を<USER>に選択するとキャリブレーション機能になります。

THボリューム
キャリブレーション設定画面 ↓ ENTER(エンター)



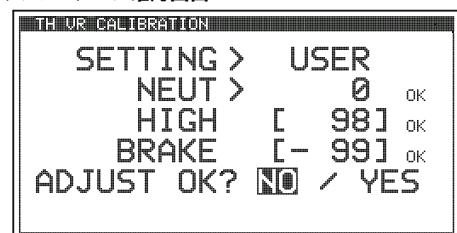
- スロットルがニュートラルの状態でエンター操作してハイ側、ブレーキ側いっぱいに軽く操作します。

↓ ENTER(エンター)



- 設定が正しくおこなわれると「OK」が表示されて確認画面に移行しますので、表示にしたがってキャリブレーションを終了してください。

THボリューム
キャリブレーション確認画面 ↓ ENTER(エンター)



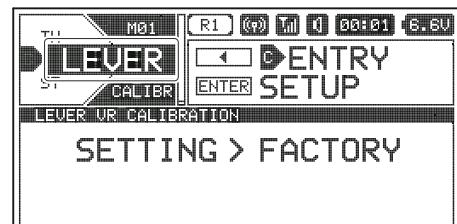
- NO → THボリュームアジャストキャンセル
- YES → THボリュームアジャスト完了

LEVER VR CALIBRATION (レバー ボリューム キャリブレーション)

- マルチセレクターによりSYSTEMのCALIBRATION>メニューの[LEVER]を選択します。

レバー ボリューム
キャリブレーション選択画面

- マルチセレクターで<FACTORY>を<USER>に選択するとキャリブレーション機能になります。
※設定方法はステアリングやスロットルを参考にしてください。



△ 補足

- レバー ボリューム キャリブレーションをおこなっても正常な動作に戻らないときは、再度キャリブレーションをおこなうか、SETTINGの設定を[USER]から[FACTORY]に戻してください。

それでも解決しない場合はサンワサービスへお問い合わせください。

各機能の使用方法

BATT(バッテリー)

- 送信機のバッテリー 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の設定と ALERT VOLTからLIMIT VOLTの設定のあいだにある時にスロットル ハイ側の動作量に制限をかけるTH SLOWの3種類です。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの< BATT >を選択します。

2)マルチセレクターでBATTの設定をおこないます。

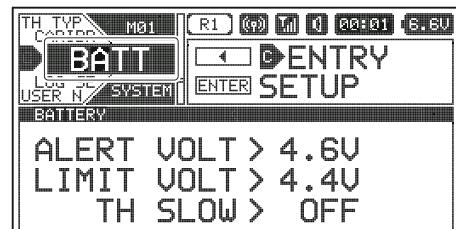
○設定範囲 ALERT VOLT 4.4~9.0v
LIMIT VOLT 4.0~9.0v
TH SLOW OFF/ON

○初期設定 ALERT VOLT 0.0v
LIMIT VOLT 0.0v
TH SLOW OFF

※ニッケル水素バッテリー(4セル)を使用される場合のALERT VOLTとLIMIT VOLTの目安
ALERT VOLT 4.5v
LIMIT VOLT 4.3v

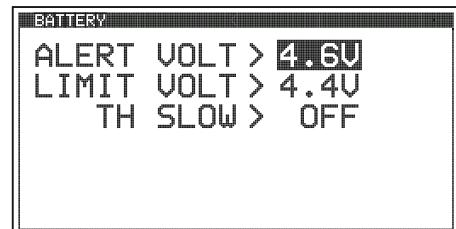
SYSTEM(システム)

バッテリー選択画面



バッテリー設定画面

↓ ENTER(エンター)

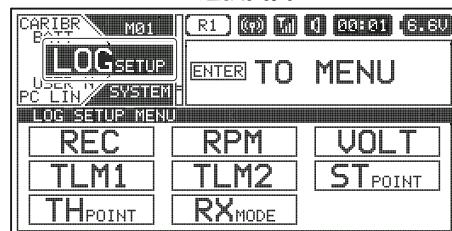


LOG SETUP (ログ セットアップ)

- 送信機からのステアリングやスロットルの操作データを表示したり、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を鳴らしたり、設定にあわせて LEDが点滅します。
- ステアリングやスロットルの操作データに関する設定やテレメトリーの各種設定をおこなうことができます。

SYSTEM (システム)

ログ セットアップ選択画面



LOG RECORD (ログ レコード)

- テレメトリー データのログ(記録)の設定をおこないます。
- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの「LOG SETUP」メニューの[REC]を選択します。
 - 2)マルチセレクターでRECの設定をおこないます。
 - 設定範囲 REC ON/OFF
 - 初期設定 REC ON

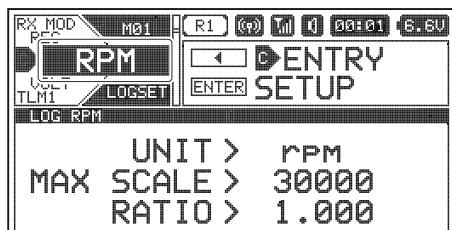
※ログ(記録)は、LAP機能に連動してスタートします。
※再スタートするとログ データは上書き消去されます。
必要なログ データはPCに保存してから再スタートしてください。



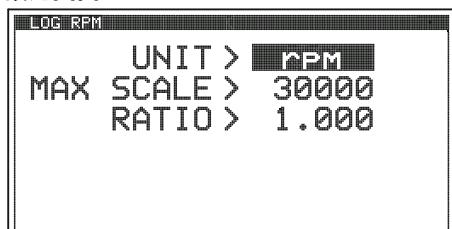
LOG RPM (ログ アールピーエム)

- 回転センサーの設定をおこないます。
- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの「LOG SETUP」メニューの[RPM]を選択します。
 - 2)マルチセレクターでLOG RPMの設定をおこないます。
 - 設定項目 UNIT : 回転数表示/スピード表示の選択
MAX SCALE : グラフの最高回転数/最高速
RATIO : 減速された状態で得られた回転センサーのデータからモーター/エンジン回転数を逆算して表示することができます。
10 COUNT DIST. : UNITをスピード表示に設定すると表示されます。
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表示します。
 - 設定範囲 UNIT : rpm / km/h / mph
MAX SCALE : 500~127500(rpm)
1~229(km/h)
RATIO : 0.001~64.999
10 COUNT DIST. : 1~300(cm)
 - 初期設定 UNIT : rpm
MAX SCALE : 30000rpm
RATIO : 1.000

ログ RPM選択画面



ログRPM 設定画面



各機能の使用方法

LOG SETUP (ログ セットアップ)

SYSTEM (システム)

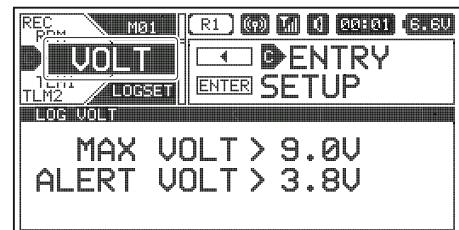
LOG VOLT (ログ ボルト)

●電圧センサーの設定をおこないます。

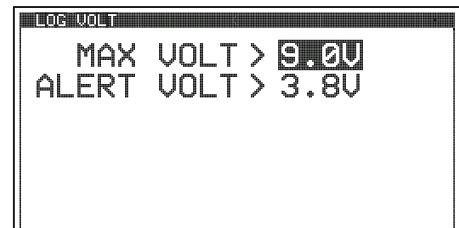
- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの<LOG SETUP>メニューの[VOLT]を選択します。
- 2)マルチセレクターでLOG VOLTの設定をおこないます。

- 設定項目 MAX VOLT：最高電圧
ALERT VOLT：設定した電圧でアラームが鳴り、LED2が点滅します。
- 設定範囲 MAX VOLT 3.0~9.0v
ALERT VOLT 3.0~9.0v
- 初期設定 MAX VOLT 9.0v
ALERT VOLT 3.8v

ログVOLT選択画面



ログVOLT
設定画面



TLM1/TLM2 (ログ テレメトリー 1/2)

●記録できる温度センサーの設定をおこないます。

- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの<LOG SETUP>メニューの[TLM1/TLM2]を選択します。
- 2)マルチセレクターでTLM1/TLM2の設定をおこないます。

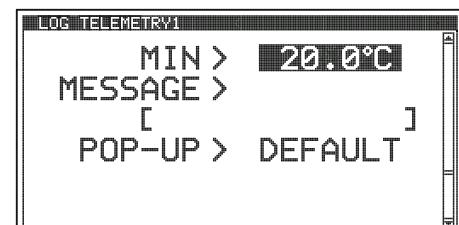
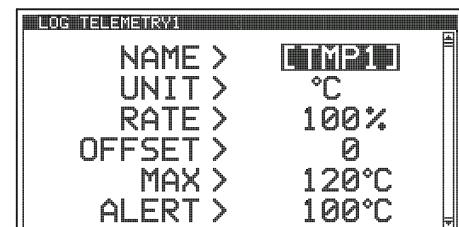
- 設定項目 NAME：表示名の設定
UNIT：摂氏(°C)/華氏(°F)の設定
RATE：動作量の設定
OFFSET：ニュートラル位置の可変量設定
MAX：最大動作範囲の設定
ALERT：設定数値でアラームが鳴り
LED2が点滅
MIN：最小動作範囲の設定
MESSAGE：アラーム動作時のポップアップ
表示内容の設定
POP-UP：ポップアップ動作の設定

- 初期設定 NAME : TEMP1/TEMP2
UNIT : 摂氏(°C)
RATE : 100%
OFFSET : 0
MAX : 120°C
ALERT : 100°C
MIN : 20.0°C
MESSAGE : ---
POP-UP : DEFAULT

テレメトリー1選択画面



テレメトリー1
設定画面



※摂氏(°C)と華氏(°F)以外の設定は将来的に発売される機器に対応した拡張機能になります。

ST POINT (ステアリング ポイント)

- モニタリングする送信機のステアリング操作データの動作範囲を設定する機能です。
 - ・NEUTRAL POINT(ニュートラル ポイント)：ニュートラル位置を設定します。
 - ・LEFT END POINT(レフト エンドポイント)：左側いっぱいに操作した位置を設定します。
 - ・RIGHT END POINT(ライト エンドポイント)：右側いっぱいに操作した位置を設定します。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの<LOG SETUP>メニューの[ST POINT]を選択します。

2)マルチセレクターでST POINTの設定をおこないます。

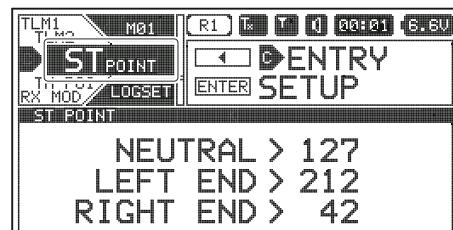
3)NEUTRAL POINTを設定するときは、ステアリングホイールをニュートラルにしてマルチセレクターをエンターするとステアリングのニュートラル位置が読み込まれます。

4)LEFT END POINTを設定するときは、ステアリングホイールを左端に操作してマルチセレクターをエンターすると左端位置が読み込まれます。

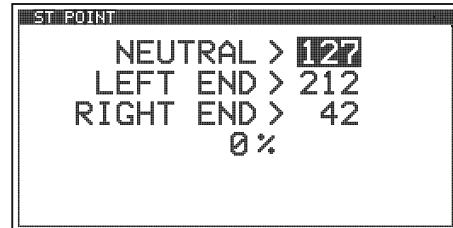
5)RIGHT END POINTを設定するときは、ステアリングホイールを右端に操作してマルチセレクターをエンターすると右端位置が読み込まれます。

※ST POINTを設定しないとステアリング操作が正しく表示されません。

STポイント選択画面



STポイント
設定画面 ↓ ENTER(エンター)



TH POINT (スロットル ポイント)

- モニタリングする送信機のスロットル操作データの動作範囲を設定する機能です。
 - ・NEUTRAL POINT(ニュートラル ポイント)：ニュートラル位置を設定します。
 - ・HIGH END POINT(ハイ エンドポイント)：ハイ側いっぱいに操作した位置を設定します。
 - ・BRAKE END POINT(ブレーキ エンドポイント)：ブレーキ側いっぱいに操作した位置を設定します。

1)マルチセレクターによりSYSTEMの<LOG SETUP>メニューの[TH POINT]を選択します。

2)マルチセレクターでTH POINTの設定をおこないます。

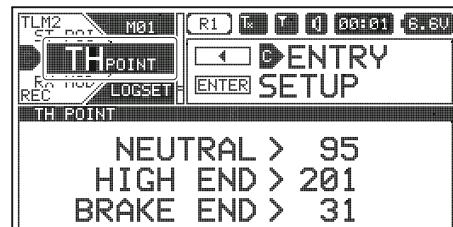
3)NEUTRAL POINTを設定するときは、スロットルトリガーをニュートラルにしてマルチセレクターをエンターするとスロットルのニュートラル位置が読み込まれます。

4)HIGH END POINTを設定するときは、スロットルトリガーをハイ側いっぱいに操作してマルチセレクターをエンターするとフルスロットル位置が読み込まれます。

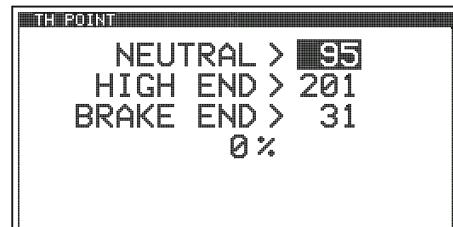
5)BRAKE END POINTを設定するときは、スロットルトリガーをブレーキ側いっぱいに操作してマルチセレクターをエンターするとフルブレーキ位置が読み込まれます。

※TH POINTを設定しないとスロットル操作が正しく表示されません。

THポイント選択画面



THポイント
設定画面 ↓ ENTER(エンター)



各機能の使用方法

LOG SETUP (ログ セットアップ)

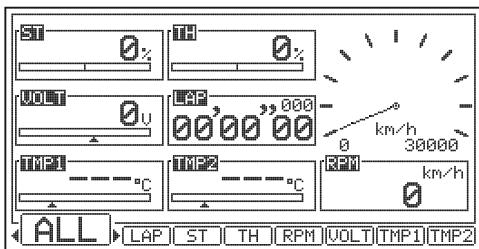
SYSTEM (システム)

RX MODE (RX モード)

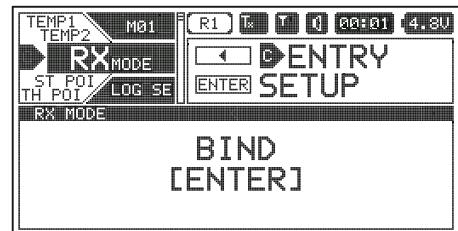
●RX MODEを使用することで、対応する送信機(M12S/M12/MT-4S/MT-4/M11X/EXZES X/MX-3X/GEMINI X)とBIND(バインド)することで、操作データやテレメトリーデータをモニタリングすることでM12S送信機がテレメトリーロガーになる機能です。
※M11X/EXZES X/MX-3X/GEMINI XのFH3の場合には操作データのみのモニタリングになります。

- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの「LOG SETUP」メニューの「RX MODE」を選択します。
- 2)モニタリングする送信機をBIND状態に操作して、マルチセレクターで「ENTER」します。
- 3)BIND中は「SEARCH」の表示がゆっくりとした点滅で、BINDが完了すると「RECEIVE」の表示に変わり早い点滅になります。
マルチセレクターをエンター操作して、BIND動作を終了してください。
※RX-MODEの設定をおこなわないと、ST POINT/TH POINTの設定ができませんのでご注意ください。

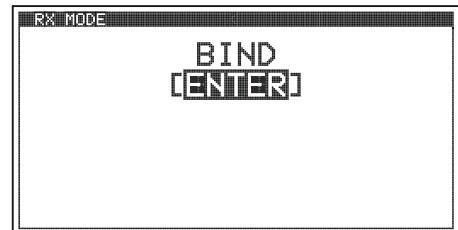
ORX-MODE、ST POINT、TH POINTの設定とLOG SETUPの設定が正しくおこなわれるとロガー画面にBINDした送信機のテレメトリーデータが表示されます。



RX モード選択画面



RX モード設定画面 ↓ ENTER(エンター)



BIND動作画面



- BIND中→SEARCHがゆっくりとした点滅
- BIND終了→RECEIVEが早い点滅



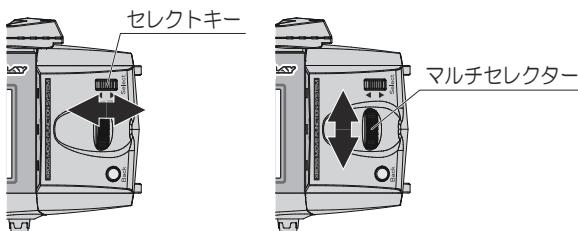
注意

- ST POINT、TH POINT、RX MODEの機能はDisplayモードでしか使用できないメニューです。

USER NAME (ユーザー ネーム)

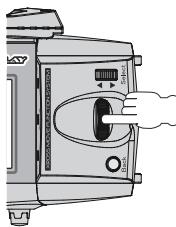
- 送信機にユーザー名を登録できます。
- 各モデルにアルファベット、数字、カナ、記号を14文字までユーザー ネームを登録できます。

- 1)マルチセレクターによりSYSTEMの<USER NAME>を選択します。
- 2)セレクトキーで文字を入力するカーソル“_”を移動します。(文字位置カーソル)



・横移動はセレクトキー、縦移動はマルチセレクターでおこなってください。

- 3)マルチセレクターで文字を選択します。(入力文字選択カーソル)

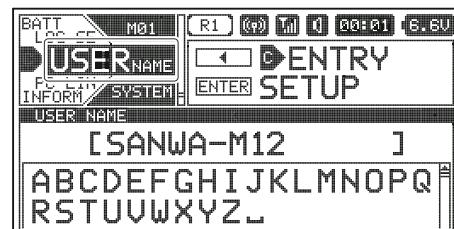


○設定範囲 A~Z, a~z, 0~9, ア～ン, ア～ツ, 記号, スペース

- 4)2), 3)を繰りかえして入力します。

SYSTEM (システム)

ユーザー ネーム選択画面



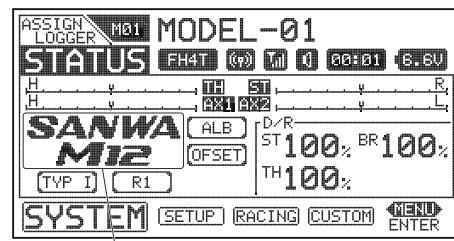
↓ ENTER (エンター)

設定画面



入力文字選択カーソル

文字位置カーソル

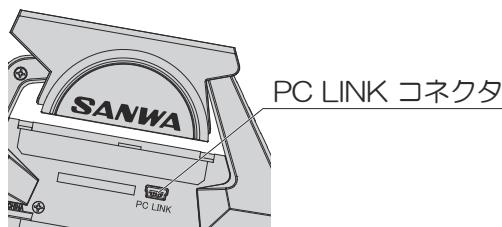


ユーザーネーム表示エリア

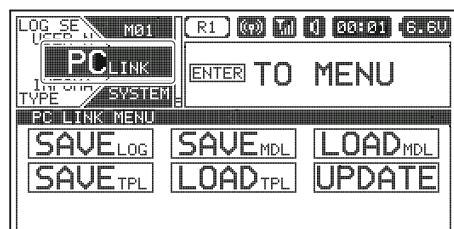
PC LINK (ピーシー リンク)

SYSTEM (システム)

- M12Sで記録したログ データやモデル データをPC(パソコン コンピュータ)と接続してデータの保存やM12S本体ソフトウェアのアップデートをおこないます。
- PCで保存したログ データは表計算ソフト等でグラフ化して確認することができます。
- PCと接続した際に使用するアプリケーションのソフトウェアとマニュアルは弊社ホームページよりダウンロードしてください。(http://www.sanwa-denshi.co.jp)
- PC LINK コネクタに対応しているコネクタはミニBオス(5P)です。



PCリンク選択画面



各機能の使用方法

PC LINK (ピーシー リンク)

SYSTEM (システム)

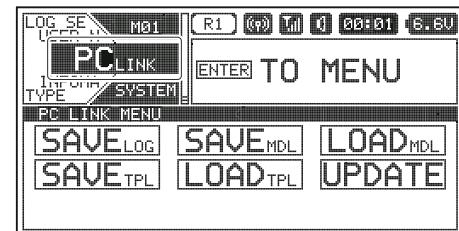
SAVE LOG (ログ セーブ)

- M12Sで記録したログ データをPC(パソコン)で保存、管理をおこないます。
- ログ データはCSV形式で保存されますので、CSV形式に対応した表計算ソフトなどでグラフ化して確認、比較することができます。

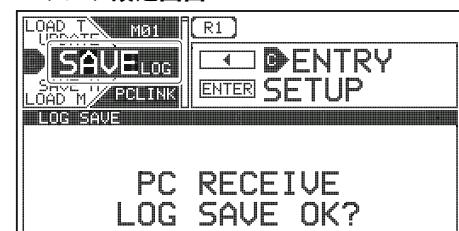
- 1) M12SのPC LINK コネクタにPC リンクコードを接続して電源をONしてからPCに接続します。
- 2) マルチセレクターによりSYSTEMの< PC LINK >メニューの[SAVE LOG]を選択します。
- 3) PC側のアプリケーションを立ち上げます。
- 4) PC画面にメッセージが出ますので、それにしたがってログ データをPCに保存(セーブ)してください。

※ログ セーブの詳細に関しては
PC リンクマネージャー3のマニュアルを参照してください。

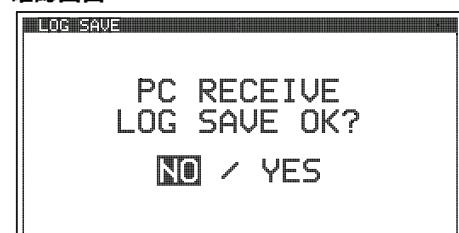
PCリンク選択画面



PCリンク設定画面 ↓ ENTER (エンター)



確認画面 ↓ ENTER (エンター)



・NO→ログ セーブ キャンセル
・YES→ログ セーブ 実行

SAVE MODEL (モデル セーブ)

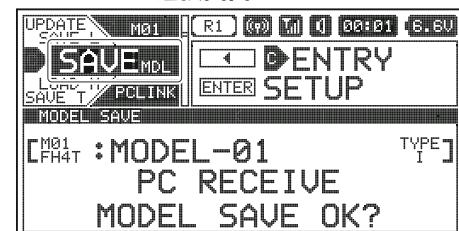
- M12Sで設定したモデル データをPC(パソコン)で保存、管理をおこないます。

- 1) M12SのPC LINK コネクタにPC リンクコードを接続して電源をONしてからPCに接続します。
- 2) マルチセレクターによりSYSTEMの< PC LINK >メニューの[SAVE MDL]を選択します。
- 3) PC側のアプリケーションを立ち上げます。
- 4) PC画面にメッセージが出ますので、それにしたがってモデル データをPCに保存(セーブ)してください。

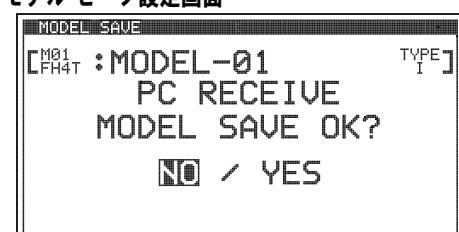
※セーブできるモデル データはモデル セレクトで選択されているモデル データのみとなります。

※モデル セーブの詳細に関しては
PCリンクマネージャー3のマニュアルを参照してください。

モデル セーブ選択画面



モデル セーブ設定画面 ↓ ENTER (エンター)



・NO→モデル セーブ キャンセル
・YES→モデル セーブ 実行

POINT AUX1 (ポイント AUX1)

SETUP (セットアップ)

- POINT AUXを設定することで3chの動作を1⇒2、2⇒3、3⇒4、4⇒5、5⇒6のように設定したポイントに切り替えることができます。(最大6ポイント)
 - 使用する際はトリムかダイアルにPOINT AUX1の機能を割り当てて使用方法にあわせてポイント数、ポイント位置を調整してください。
- ※ポイント数の設定はAUX TYPE(P.48)でおこなってください。

1)マルチセレクターによりSETUPの<POINT AUX>を選択します。

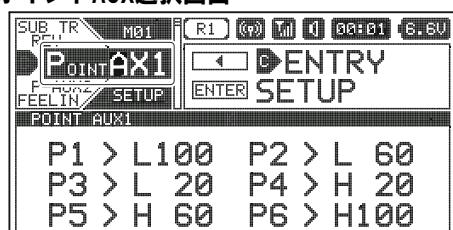
2)マルチセレクターでポイント、設定値を設定します。

- 設定範囲 P1 : H100～L100
P2 : H100～L100
P3 : H100～L100
P4 : H100～L100
P5 : H100～L100
P6 : H100～L100

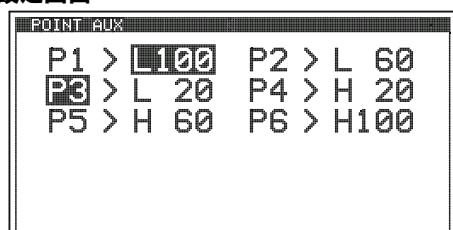
- 初期値 P1 : L100
P2 : L60
P3 : L20
P4 : H20
P5 : H60
P6 : H100

※ポイント数の初期値は2ポイントです。

ポイントAUX選択画面



ポイントAUX
設定画面



POINT AUX2 (ポイント AUX2)

SETUP (セットアップ)

- POINT AUX2を設定することで4chの動作を1⇒2、2⇒3、3⇒4、4⇒5、5⇒6のように設定したポイントに切り替えることができます。(最大6ポイント)
 - 使用する際はトリムかダイアルにPOINT AUX2の機能を割り当てて使用方法にあわせてポイント数、ポイント位置を調整してください。
- ※ポイント数の設定はAUX TYPE(P.48)でおこなってください。

1)マルチセレクターによりSETUPの<POINT AX2>を選択します。

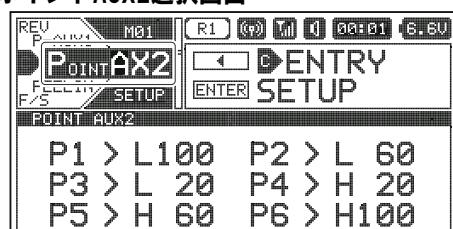
2)マルチセレクターでポイント、設定値を設定します。

- 設定範囲 P1 : H100～L100
P2 : H100～L100
P3 : H100～L100
P4 : H100～L100
P5 : H100～L100
P6 : H100～L100

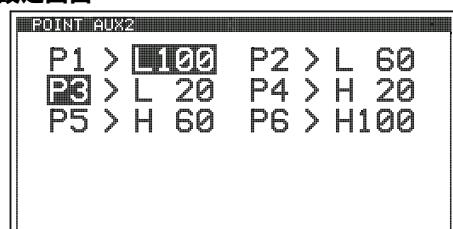
- 初期値 P1 : L100
P2 : L60
P3 : L20
P4 : H20
P5 : H60
P6 : H100

※ポイント数の初期値は2ポイントです。

ポイントAUX2選択画面



ポイントAUX2
設定画面



各機能の使用方法

FEELING (フィーリング)

SETUP (セットアップ)

- ステアリングとスロットルの設定を別々に変更することで操作した際の動作フィーリングを変えることができます。

- 1)マルチセレクターによりSETUPの< FEELING >を選択します。
- 2)マルチセレクターでステアリング、スロットルを設定します。

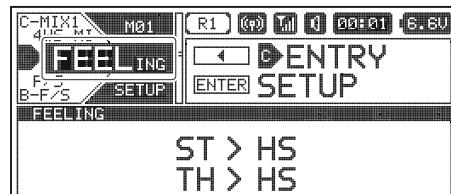
○設定範囲 ST : HS, 5S~1S, O, 1F~5F
TH : HS, 5S~1S, O, 1F~5F

○初期設定 ST : HS
TH : HS

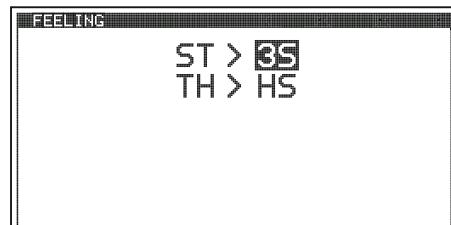
※HSが最速のレスポンスを発揮する設定になります。
HS, 5S・・・1S, O, 1F・・・5Fと設定変更可能ですが、
速く細かい動作のHSから変化して、5Fが一番遅く荒い
動作になります。

※設定変更しても再BINDの必要はありません。
※BINDのレスポンスモードのように使用する
機器による動作の制約はありません。

フィーリング選択画面



フィーリング
設定画面



B-F/S (バッテリーフェールセーフ)

SETUP (セットアップ)

- バッテリーフェールセーフとは、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各チャンネルのサーボをあらかじめ設定した位置でサーボを保持させる機能です。

- サーボを保持させる位置はフェールセーフで設定した位置になります。

※各チャンネルのフェールセーフがFREE/HOLDに設定されている場合は設定できません。

※電動RCカーではバッテリーフェールセーフの機能は
使用しないでください。

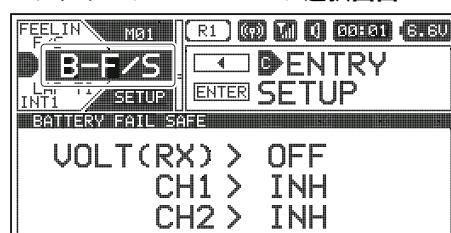
- 1)マルチセレクターによりSETUPの< B-F/S >を選択します。
- 2)マルチセレクターでバッテリーフェールセーフを作動させる電圧とチャンネルを選択します。

○設定範囲 VOLT
· FH3の場合 : OFF, 3.5~5.0v
(CH2のみ動作します。)

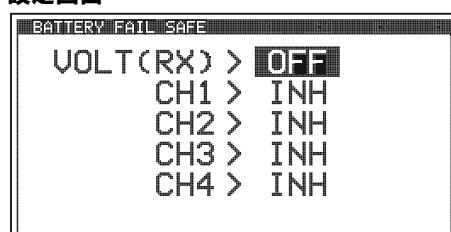
· FH4の場合 : OFF, 3.5~7.4v
CH1 : INH/ACT
CH2 : INH/ACT
CH3 : INH/ACT
CH4 : INH/ACT

○初期設定 VOLT : OFF
CH1 : INH
CH2 : INH
CH3 : INH
CH4 : INH

バッテリーフェールセーフ選択画面



バッテリーフェールセーフ
設定画面



LAP TIMER (ラップタイマー)

SETUP (セットアップ)

- 250周までの各ラップ計測、記録ができます。
- プリアラーム(PRE ALARM)の機能でゴール前に鳴るアラームを設定できます。
- ベストラップ、アベレージラップがリアルタイムで表示されます。
- スタートトリガーの設定でトリガー操作で計測をスタートすることができます。

1) マルチセレクターによりSETUPの< LAP TIMER >を選択します。

2) ゴールタイム(GOAL TIME)の設定

- 設定範囲 00' 10~60' 00 (10sec単位)
- 初期設定 60' 00

3) プリアラーム(PRE ALARM)の設定

- 設定範囲 OFF, 1~20sec
- 初期設定 5sec

4) スタートトリガー(START TRIGGER)の設定

- 設定範囲 ON/OFF
- 初期設定 OFF

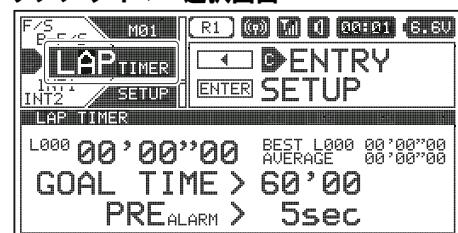
※ラップタイマーのスイッチは出荷状態でSW 3に設定されています。SW 3を長押しするとスタート待機状態になり、再度SW 3を押すと計測がスタートします。

※SW 3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。

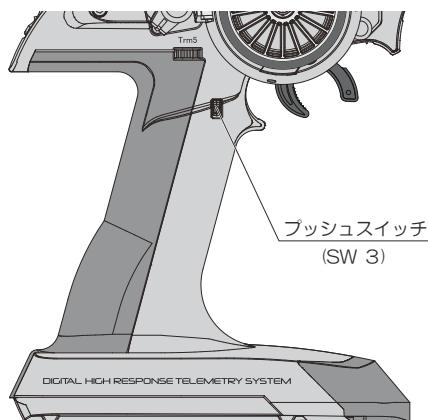
※ラップタイマーが動作中にSW 3を長押しすると計測が終了します。

※タイマースイッチはアサイン機能で他のスイッチに割り当てることができます。(P.43)

ラップタイマー選択画面



ラップタイマー設定画面 ⇩ ENTER (エンター)



各機能の使用方法

INT1、2 (インターバル タイマー1、2)

SETUP (セットアップ)

- 走行時に設定したタイムをアラーム等で知らせ目標タイムの目安とします。
- INT1、INT2の2系統のインターバル タイマーがあり、同時に動作可能です。
アラーム音も別々に設定できます。
- スタート トリガーの設定でトリガー操作で計測をスタートすることができます。

1) マルチセレクターによりSETUPの< INT1、INT2 >を選択します。

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" 10~99' 59" 90

○ 初期設定 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) スタート トリガー(START TRIGGER)の設定

○ 設定範囲 ON/OFF

○ 初期設定 OFF

*※インターバル タイマー1のスイッチは出荷状態でSW3に設定されています。SW3を長押しするとスタート待機状態になり、再度SW3を押すと計測がスタートします。

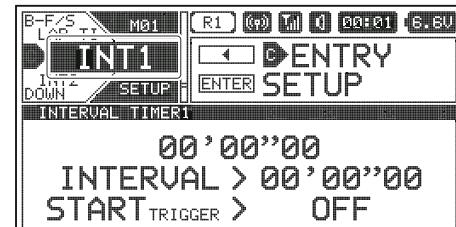
*※SW3を押すたびにリセットされます。スタートしてから3秒間はスイッチが働きません。

*※インターバル タイマーが動作中にSW3を長押しすると計測が終了します。

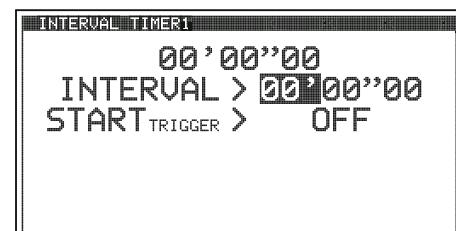
*※インターバル タイマーのスイッチはアサイン機能で他のスイッチに割り当てることができます。(P.43)

*※インターバル タイマー2のスイッチは出荷状態でスイッチに設定されていません。スイッチに機能を割り当てて使用してください。(P.43)

インターバル タイマー1 選択画面



インターバル タイマー1 設定画面



DOWN (ダウン タイマー)

SETUP (セットアップ)

- 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" 90まで1/10秒単位で設定できます。
- ダウン タイマー終了後、アップ タイマーに切り替わり、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)
- スタート トリガーの設定でトリガー操作で計測をスタートすることができます。

1) マルチセレクターによりSETUPの< DOWN TIMER >を選択します。

2) 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' 00" 10~99' 59" 90

○ 初期設定 60' 00" 00

*※00' 00" 00では、ダウン タイマーは動作しません。

3) スタート トリガー(START TRIGGER)の設定

○ 設定範囲 ON/OFF

○ 初期設定 OFF

*※ダウン タイマーのスイッチは出荷状態ではスイッチの機能は設定されていません。

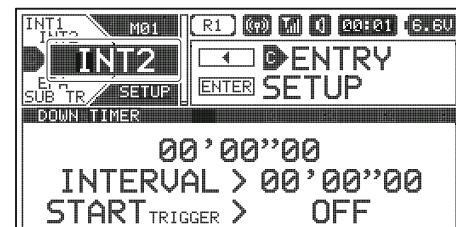
使用する際にはダウン タイマーの機能をスイッチ アサイン機能で割り当ててください。(P.43)

*割り当てたスイッチを長押しするとスタート待機状態になり、再度スイッチを押すと計測がスタートします。

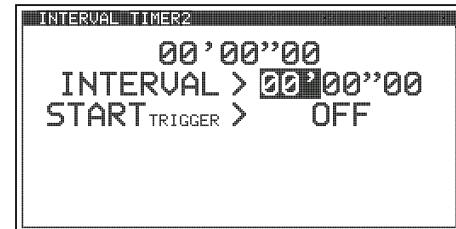
*割り当てたスイッチを押すたびにリセットされます。

*ダウン タイマーが動作中に割り当てたスイッチを長押しすると計測が終了します。

ダウンタイマー選択画面



ダウンタイマー 設定画面



R-MODE (レーシング モード)

RACING (レーシング)

- レーシング モードに対応している機能をRCカーの走行特性を調整する機能です。
- モデルメモリーごとに、レーシング モードに対応している機能の設定値を個別にR1～R5に持たせることができます。(セパレート設定がONの場合)
- 初期設定ではR-MODEはTRM 4に設定されています。
- TYPE別R-MODE対応機能一覧を参照してください(P.78)

1)マルチセレクターによりSETUPの R-MODE >を選択します。

2)マルチセレクターでレーシング モードの動作と対応している機能のセパレート設定をおこないます。

○設定範囲 R-MODE : INH/2/3/4/5
SEPARATE : 各機能 ON/OFF

○初期設定 R-MODE : INH
SEPARATE : 各機能 OFF

○設定可能機能
・D/R · TRIM · CURVE · SPEED · ALB
・OFFSET · TH-HLD · BR-MIX · ACKERMAN
・C-MIX1/2 · T-MIX1/2 · CODE AUX1/2

3)走行中はTRM 4を操作することでレーシング モードの切り替えができます。

アサイン機能でトリムレバーやスイッチに変更が可能です。(P.43, 44)

※レーシングモード LEDの色でレーシングモードの設定が確認できます。

※SUPER VORTEXの設定変更やタイヤの磨耗、路面コンディションの変化などにあわせて設定してください。

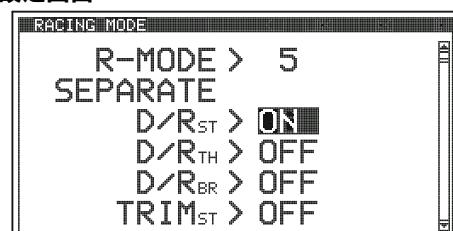
レーシングモード LED表示

LED モード	OFF	R1	R2	R3	R4	R5
レーシング LED	OFF	グリーン	マゼンダ	シアン	イエロー	ホワイト

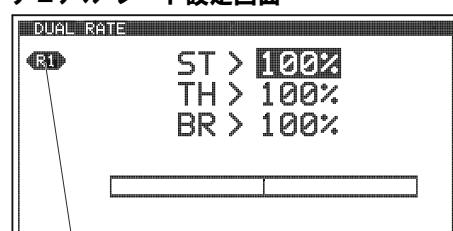
レーシング モード選択画面



レーシング モード 設定画面 ↓ ENTER(エンター)

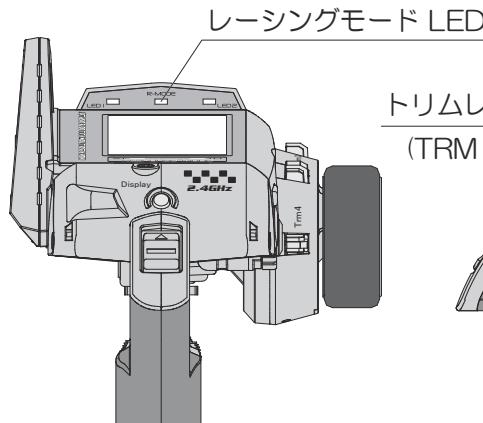


デュアル レート 設定画面

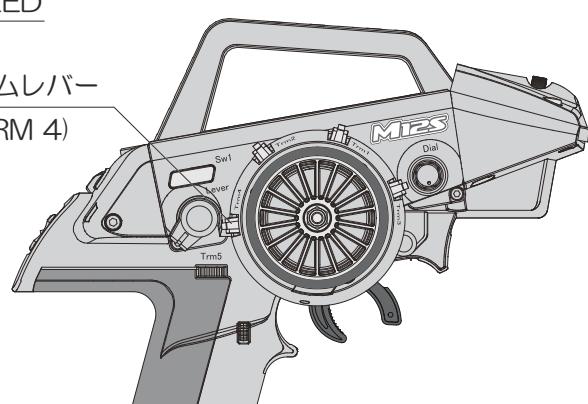


R-MODE 設定表示

SEPARATEがONされた機能には
レーシングモードが表示されます。



トリムレバー
(TRM 4)

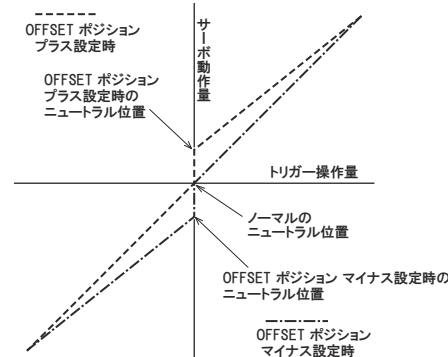
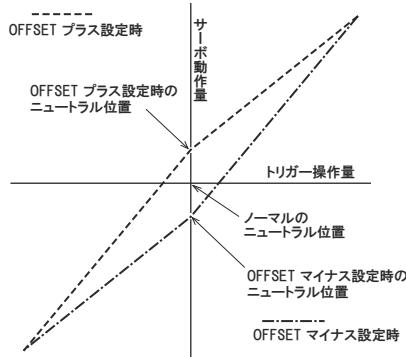


各機能の使用方法

OFFSET (オフセット)

RACING (レーシング)

- 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停止し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ボ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停止することができます。
- 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。



1)マルチセレクターによりRACINGの< OFFSET >を選択します。

2)オフセットの設定(OFFSET)
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

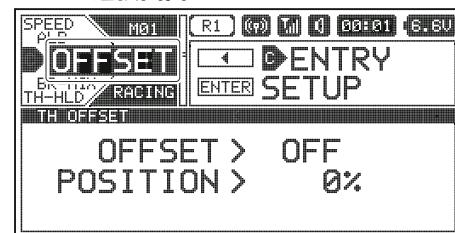
3)ポジションの設定(POSITION)
マルチセレクターでオフセットのポジションの設定をします。

- 設定範囲 H100%～B100%
- 初期値 0%

4)ブレーキロックの設定(BR-LOCK)
マルチセレクターでブレーキロックの設定をします。
※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって
TYPE II、III、IV、VI、VIIを選択した場合に
設定が可能になります。

- 設定範囲 OFF, 0%～B100%
- 初期値 OFF

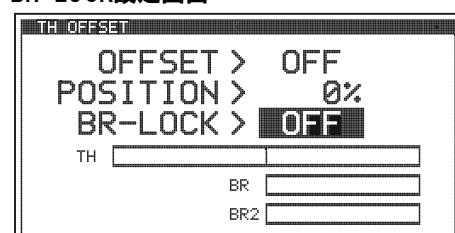
OFFSET選択画面



OFFSET設定画面



BR-LOCK設定画面



TH-HLD (スロットルホールド)

RACING (レーシング)

- 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停止することができます。
- 走行時に緊急のブレーキとして使用できます。スイッチを操作している間はトリガー操作を受けつけません。

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって
TYPE I～VIIを選択した場合に設定が可能になります。

1)キーアサインスイッチでTH-HLDの機能をお好みのスイッチ位置に割り当てます。(P.43)
※TH-HLDはスイッチを操作している間だけ働きます。

2)マルチセレクターによりRACINGの< TH-HLD >を選択します。

3)ホールドの設定(HOLD)
マルチセレクターでホールドする位置を設定します。

- 設定範囲 -150%～150%
- 初期値 0%

※TH-HLDがONの時は、操作位置に関係なく設定したサーボ位置に固定されます。

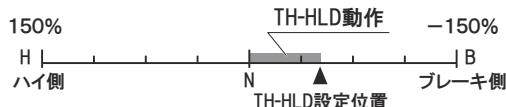
4)ACT/INHの設定
マルチセレクターでACT/INHを設定します。

※通常この機能はINHで使用します。ACTにした場合は割り当てたスイッチを操作するとHOLDが解除されます。

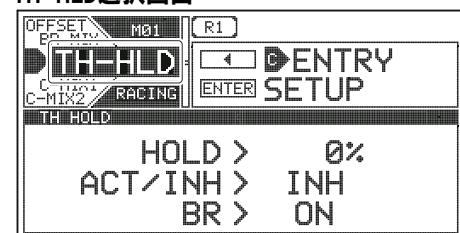
- 設定範囲 ACT/INH
- 初期値 INH

5)BR, BR2の設定
マルチセレクターでBR, BR2の動作を設定します。

- 設定範囲 ON/OFF
- 初期値 ON

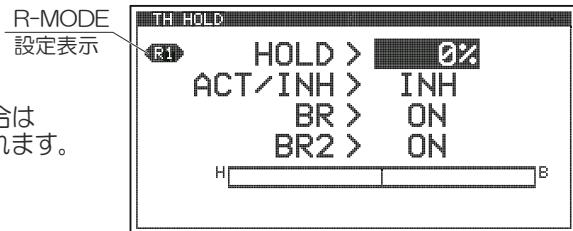


TH-HLD選択画面



↓ ENTER (エンター)

TH-HLD設定画面



BR-MIX (ブレーキミキシング)

RACING (レーシング)

- 1/5スケールのエンジンRCカーで、スロットルサーボ以外のサーボで前後のブレーキを制御する場合でブレーキが動作するときの動作タイミングを調整する機能です。

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によって
TYPE III, IV, VIIを選択した場合に設定が可能になります。

1)マルチセレクターによりRACINGの< BR-MIX >を選択します。

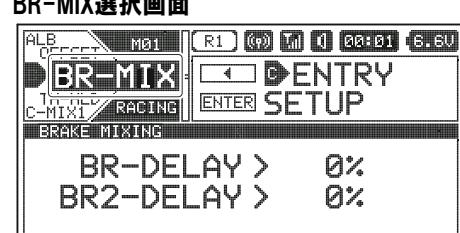
2)ブレーキディレイの設定(BR-DELAY)
マルチセレクターでBRの動作タイミングを設定します。

- 設定範囲 0%～100%
- 初期値 0%

3)ブレーキ2ディレイの設定(BR2-DELAY)
マルチセレクターでBR2の動作タイミングを設定します。

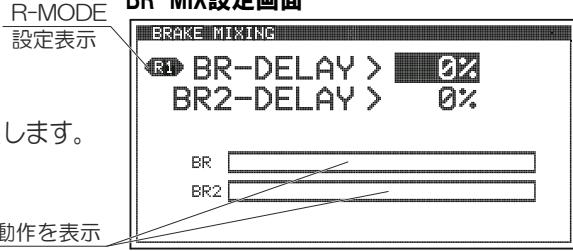
- 設定範囲 0%～100%
- 初期値 0%

BR-MIX選択画面



↓ ENTER (エンター)

BR-MIX設定画面



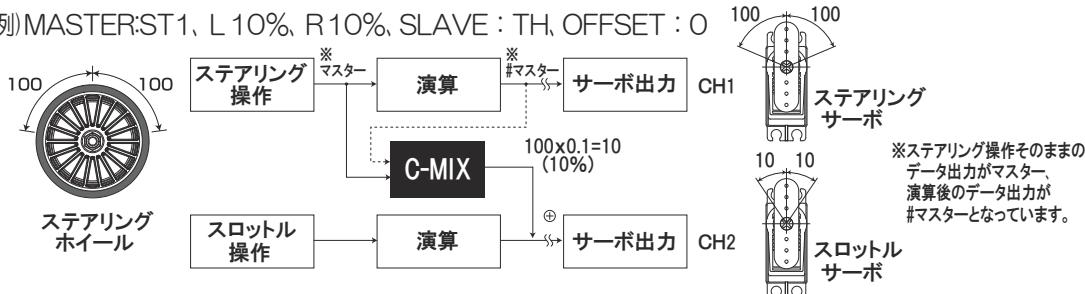
各機能の使用方法

C-MIX1/2 (コンペンセーションミキシング1/2)

RACING (レーシング)

- 各チャンネル間のミキシング、チャンネル自身へのミキシングができます。
- マスター・チャンネルは直データまたは演算とトリムを含んだデータ(#ST等)のどちらかを選択できます。
- C-MIXはC-MIX1とC-MIX2の2系統あり、同時に動作可能です。
- オフセット機能を持ち、マスターミキシングの基点を移動することができます。
- グラフ表示でわかりやすく設定できます。

例)MASTER:ST1, L 10%, R 10%, SLAVE : TH, OFFSET : 0



補足

通常ステアリングの制御は、ステアリング操作→演算→サーボ出力(CH1)です。C-MIXの機能は上図のようにステアリングを100動かすと、CH1のサーボが100動くと同時に、ステアリング操作の10%(10)、CH2のサーボを動作させるものです。その時のステアリング(CH1)をマスター(MASTER)といい、10%動作させるCH2をスレーブ(SLAVE)といいます。

TYPE別設定項目(マスター/スレーブ)

CH	TYPE I	TYPE II	TYPE III	TYPE IV	TYPE V	TYPE VI	TYPE VII	TYPE VIII	TYPE IX	TYPE X
CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	#ST	#ST	#ST	#ST	#L-ST	#L-ST	#L-ST	#F/ST	#ST	#F/ST
CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#F/TH	#F/TH
CH3	AUX1	BR	BR2	BR	-	-	-	-	-	-
	#AUX1	#BR	#BR2	#BR	#R-ST	#R-ST	#R-ST	#R/ST	#R/TH	#R/ST
CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	-
	#AUX2	#AUX	#AUX	#BR2	#AUX	#BR	#BR2	#AUX	#AUX	#R/TH

設定	名 称	出力データ内容
ST	ステアリング	ステアリングにCURVE, SPEEDが含まれた動作
#ST	#ステアリング	ステアリングにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作
#L-ST	#レフト-ステアリング	ステアリングにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作 (TYPE V, VI, VII選択時のデュアルステアリング レフト側)
#F/ST	#フロント ステアリング	ステアリングにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作 (TYPE VII, Xのフロント側ステアリング)
TH	スロットル	スロットルにCURVE, SPEED, BR-MIXが含まれた動作
#TH	#スロットル	スロットルにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEED, ALB, OFFSET, BR-MIX, TH-HLDが含まれた動作
#F/TH	#フロント スロットル	スロットルにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEED, ALB, OFFSET, BR-MIX, TH-HLDが含まれた動作(TYPE IX, Xのフロント側スロットル)
AUX1(AUX)	AUX1	AUX1(AUX)にCURVE, SPEEDが含まれた動作
BR	ブレーキ	ブレーキ(AUX)にCURVE, SPEED, BR-MIXが含まれた動作(TYPE II, IV, VI)
BR2	ブレーキ2	ブレーキ2(AUX)にCURVE, SPEED, BR-MIXが含まれた動作(TYPE III, IV, VII)
#AUX1	#AUX1	AUX1にTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作
#BR	#ブレーキ	ブレーキ(AUX)にTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEED, ALB, OFFSET, BR-MIX, TH-HLDが含まれた動作(TYPE II, IV, VI)
#BR2	#ブレーキ2	ブレーキ2(AUX)にTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEED, ALB, OFFSET, BR-MIX, TH-HLDが含まれた動作(TYPE III, IV, VII)
#R-ST	#ライト-ステアリング	ステアリングにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作 (TYPE V, VI, VII選択時のデュアルステアリング ライト側)
#R/ST	#リア ステアリング	ステアリングにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作 (TYPE VIII, Xのリア側ステアリング)
#R/TH	#リア スロットル	スロットルにTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEED, ALB, OFFSET, BR-MIX, TH-HLDが含まれた動作(TYPE IX, Xのリア側スロットル)
AUX2	AUX2	AUX2にCURVE, SPEEDが含まれた動作
#AUX2	#AUX2	AUX2にTRIM, EPA, D/R, CURVE, SPEEDが含まれた動作

1) マルチセレクターによりRACINGの< C-MIX1/C-MIX2 >を選択します。

2) マスターの設定(MASTER)
マルチセレクターでマスターに設定する機能を選択します。

○設定範囲 ST, #ST, #L-ST, #F/ST, TH, #TH, #F/TH, AUX1(AUX), BR, BR2, #AUX1, #BR, #BR2, #R-ST, #R/ST, #R/TH, AUX2, #AUX2

3) スレーブの設定(SLAVE)
マルチセレクターでスレーブに設定する機能を選択します。

○設定範囲 ST, TH, AUX1(AUX), BR, BR2, AUX2

4) ミキシングの設定(RATE1/RATE2)
マルチセレクターでレート1とレート2のミキシング量の設定をします。

○設定範囲 RATE1 : -150%~150%
RATE2 : -150%~150%

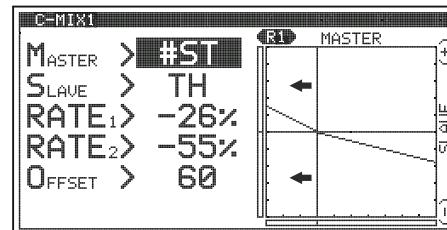
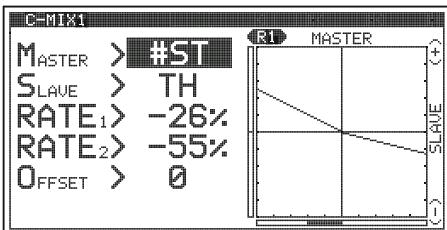
○初期値 RATE1 : 0%
RATE2 : 0%

5) オフセットの設定(OFFSET)
マスターを#付きの機能を選択した場合にトリムの「ずれ」をオフセットの機能で補正します。

○設定範囲 -150~150

○初期値 0

①マスターが#STの時にトリムの「ずれ」をオフセットで補正する場合



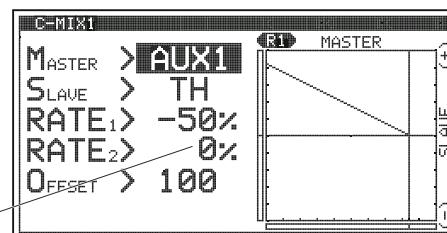
●ステアリングをニュートラル位置にしたとき、トリムなどで上図のようにバーグラフに「ずれ」がある場合

●オフセットの値を十側に調整して縦軸を左に移動して、バーグラフの「ずれ」を消す。

②マスターのミキシングの基点を変える場合にダイアル(AUX)等で左にいっぱい廻した時にミキシングがかからずに、右にいっぱい廻したときにミキシングを最大にする場合

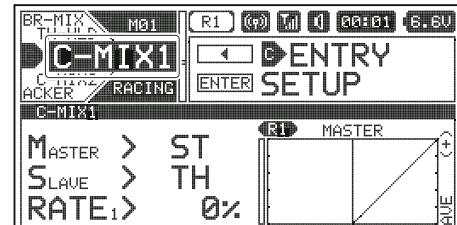


オフセット100だとL側は動作しないので0%でよい



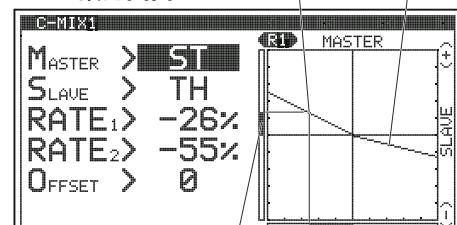
●マスターがAUX1の場合、100を超えて動作しないのでオフセットの値は100でよい。

C-MIX選択画面



↓ ENTER (エンター)

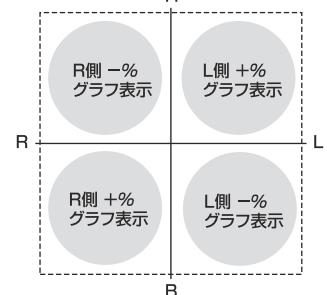
C-MIX設定画面



スレーブへのミキシング量
のバーグラフ

RATE1 RATE2

マスター動作の
バーグラフ



各機能の使用方法

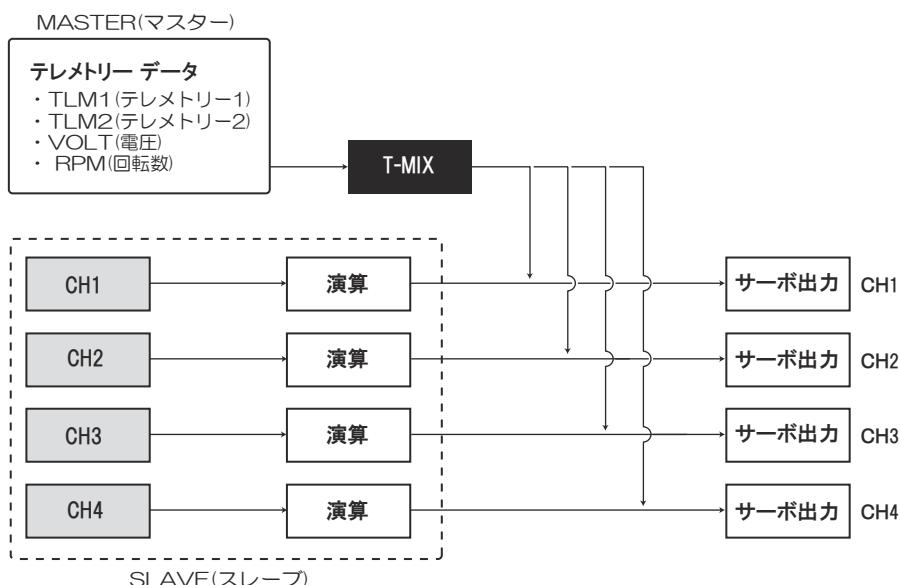
T-MIX1/2 (テレメトリー・ミキシング1/2)

RACING (レーシング)

- テレメトリーデータやセンサーから得られたデータを各チャンネルにミキシングできます。
- マスター・チャンネルはTLM1/2(テレメトリー データ1/2)とVOLT(電圧)、RPM(回転数)のデータから選択できます。
- T-MIXはT-MIX1とT-MIX2の2系統あり、同時に動作可能です。
- オフセット機能を持ち、マスターの基点を移動することができます。
- グラフ表示でわかりやすく設定できます。

TYPE別設定項目 (スレーブ)

CH \ TYPE	TYPE I	TYPE II	TYPE III	TYPE IV	TYPE V	TYPE VI	TYPE VII	TYPE VIII	TYPE IX	TYPE X
CH1	ST	ST	ST	ST	L-ST	L-ST	L-ST	F/ST	ST	F/ST
CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	F/TH	F/TH
CH3	AUX1	BR	BR2	BR	R-ST	R-ST	R-ST	R/ST	R/TH	R/ST
CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	R/TH



1)マルチセレクターによりRACINGの< T-MIX1/T-MIX2 >を選択します。

2)マスターの設定(MASTER)

マルチセレクターでマスターに設定する機能を選択します。

○設定範囲 TLM1, TLM2, VOLT, RPM

○初期値 TLM1

3)タイプの設定(TYPE)

マルチセレクターでタイプを設定します。

○設定範囲 DATA/ALERT

・DATA : テレメトリー生データをマスターの値として、スレーブにミキシングします。

・ALERT : テレメトリーアラートON/OFFをマスターの値としてスレーブにミキシングします。

○初期値 DATA

※テレメトリー アラートはLOG SETUPでの設定値です。

※マスターがRPMの場合には設定できません。

4)スレーブの設定(SLAVE)

マルチセレクターでスレーブに設定する機能を選択します。

○設定範囲 ST, TH, L-ST, R-ST, R/ST, F/ST, F/TH, R/TH, AUX1(AUX), BR, BR2, AUX2

○初期値 TH

5)ミキシングの設定(RATE1/RATE2)

マルチセレクターでレート1とレート2のミキシング量の設定をします。

○設定範囲 RATE1 : -150%~150%
RATE2 : -150%~150%

○初期値 RATE1 : 0%
RATE2 : 0%

6)オフセットの設定(OFFSET)

マスターの起点を変更したい場合に使用する機能です。

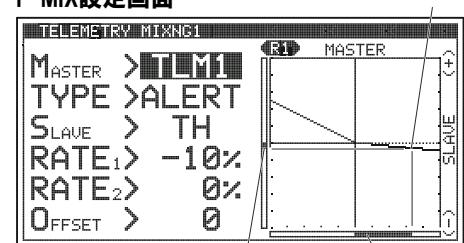
○設定範囲 -150~150

○初期値 0

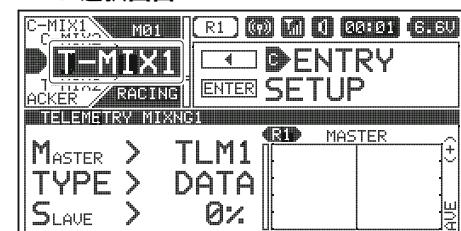
例) TEMP1データが100°C以上でTHを10%制限をかけるミキシングを設定する場合。

- MASTER > TLM1
- TYPE > ALERT
- SLAVE > TH
- RATE1 > -10%
- RATE2 > 0%
- OFFSET > 0%

T-MIX設定画面



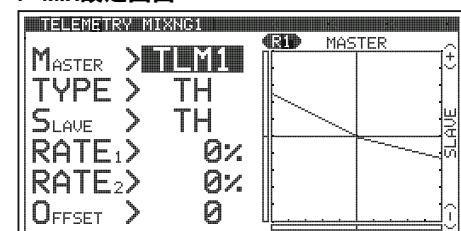
T-MIX選択画面



RATE₁ H

↓ ENTER(エンター)

T-MIX設定画面



LOG SETUP TLM1の設定



スレーブへのミキシング量
のバーグラフ

マスター動作の
バーグラフ

各機能の使用方法

ACKER (アッカーマン)

RACING (レーシング)

- ステアリング サーボを2個搭載し、左右別々に動作量を調整することで、アッカーマン特性を変化させて、スムースなコーナリングを実現します。

※SYSTEMのTYPE(タイプ)選択によってTYPE V、VI、VIIを選択した場合に設定が可能になります。

1)マルチセレクターによりRACINGの<ACKER>を選択します。

2)レフト ステアリングの設定(LEFT-ST)
マルチセレクターで左側のサーボの動作量を調整します。

- 設定範囲 LEFT-ST TOE : L150~R150
LEFT-ST L : 0%~100%
LEFT-ST R : 0%~100%

- 初期値 LEFT-ST TOE : 0
LEFT-ST L : 100%
LEFT-ST R : 100%

3)ライト ステアリングの設定(RIGHT-ST)
マルチセレクターで右側のサーボの動作量を調整します。

- 設定範囲 RIGHT-ST TOE : L150~R150
RIGHT-ST L : 0%~100%
RIGHT-ST R : 0%~100%

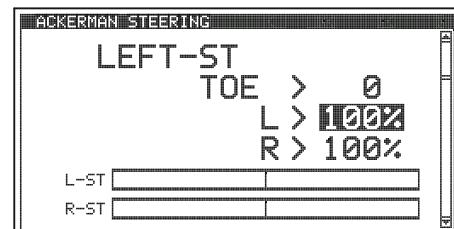
- 初期値 RIGHT-ST TOE : 0
RIGHT-ST L : 100%
RIGHT-ST R : 100%

ACKER選択画面



↓ ENTER(エンター)

ACKER設定画面



RIGHT-ST

R-DLY (レーシング モード ディレイ)

RACING (レーシング)

- レーシング モードを切り替えた場合、急激に設定値が変化し走行中の車体に影響しないようにレーシング モード間でディレイ(遅延)させることができます。
- それぞれのチャンネルを個別に設定できます。

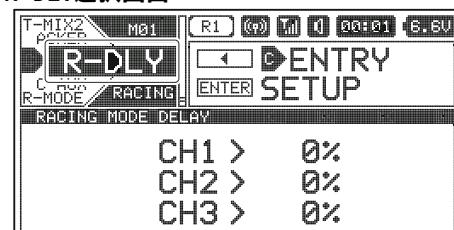
1)マルチセレクターによりRACINGの<R-DLY>を選択します。

2)それぞれのチャンネルのディレイを設定します。

- 設定範囲 CH1 : 0%~100%
CH2 : 0%~100%
CH3 : 0%~100%
CH4 : 0%~100%

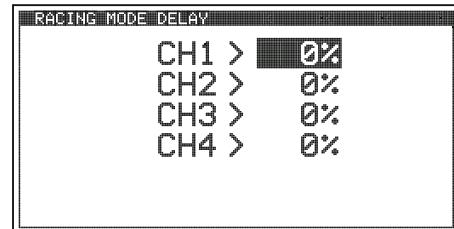
- 初期値 CH1 : 0%
CH2 : 0%
CH3 : 0%
CH4 : 0%

R-DLY選択画面



↓ ENTER(エンター)

R-DLY設定画面



CODE AUX1/2 (コードAUX1/2)

RACING (レーシング)

- コードAUX(CODE AUX)の機能はCODE1～CODE5に設定値を割り当てることでデータ通信をおこなう機能で、SUPER VORTEXシリーズやSGS-01C/SGS-01Dなどの設定を変更するための機能です。
- コードAUX1とコードAUX2の2系統の設定が可能です。
※コードAUX10は将来的に発売される機器の設定をおこなうための拡張機能です。

1)マルチセレクターによりRACINGの<CODE AUX1/2>を選択します。

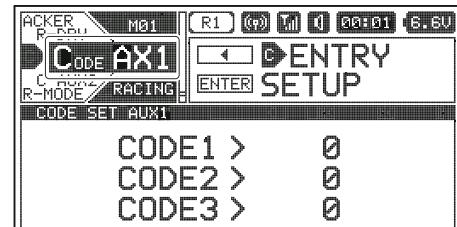
2)コードの設定(CODE1～CODE5)
マルチセレクターで各コードの設定値を調整します。

○設定範囲 CODE1 : -100～100
CODE2 : -100～100
CODE3 : -100～100
CODE4 : -100～100
CODE5 : -100～100

○初期値 CODE1 : 0
CODE2 : 0
CODE3 : 0
CODE4 : 0
CODE5 : 0

※AUX TYPEの機能でCODEを選択してください。
CODEが選択されていないと設定変更が反映されません。

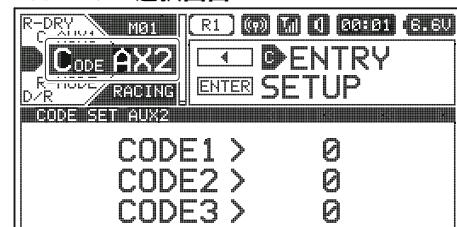
CODE AUX1選択画面



CODE AUX1設定画面 ↓ ENTER(エンター)



CODE AUX2選択画面



CODE AUX2設定画面 ↓ ENTER(エンター)



各機能の使用方法

CH-SET (チャンネル セット)

CUSTOM (カスタム)

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

1)マルチセレクターによりCUSTOMの< CH-SET >を選択します。

2)セレクトキーとマルチセレクターで各メニューの設定を確認、調整します。

3)カスタムへの設定

カスタムメニューへ設定可能なメニューの場合はメッセージエリアに[ENTRY]が表示されますので、セレクトキーで設定してください。

※既にカスタム設定されていてキャンセルする場合は選択画面でキャンセル設定をおこなってください。

R-MODE
設定表示

CH-SET選択画面

M01		R1	(P)	Tilt	00:01	6.6U
CH-SET		CH SELECT				
CUSTOM		ENTER SETUP				
01	R1	D/R	ST	100%		
02		EPA	LEFT	100%		
03		EPA	RIGHT	100%		

CH-SET設定画面 ↓ ENTER (エンター)

CHANNEL SET		ST	TH	AUX1	AUX2
01	R1	D/R	ST	100%	
02		EPA	LEFT	100%	
03		EPA	RIGHT	100%	
04	R1	CURVE	ARC POINT	50%	
05	R1	CURVE	ARC RATE	0%	
06	R1	SPEED	F FORWARD	0	

カスタムメニューについて

- カスタム(CUSTOM)には出荷時にチャンネル セットのメニューが設定されています。良く使用するメニューをカスタムに設定することで、好みのメニュー構築が可能になります。
- カスタムの設定は各メニューの選択画面でセレクトキーを操作することで簡単に設定できます。

・カスタムへの設定

カスタムメニューへ設定可能なメニューの場合はメッセージエリアに[ENTRY]が表示されますので、セレクトキーで設定してください。

※既にカスタム設定されていてキャンセルする場合は選択画面でキャンセル設定をおこなってください。

※メニューによってはカスタムに設定できない物もありますのでご注意ください。

選択画面

INT2 DOWN		M01	R1	(P)	Tilt	00:01	6.6U
EPA		ENTRY					
SUB TR	REU	ENTER SETUP					
END POINT ADJUSTMENT							
ST	>	L100%	R100%				
TH	>	H100%	B100%				
AUX1	>	H100%	L100%				

ENTRY表示

CUSTOM
設定表示

選択画面

INT2 DOWN		M01	R1	(P)	Tilt	00:01	6.6U
EPA		CANCEL					
SUB TR	REU	ENTER SETUP					
END POINT ADJUSTMENT							
ST	>	L100%	R100%				
TH	>	H100%	B100%				
AUX1	>	H100%	L100%				

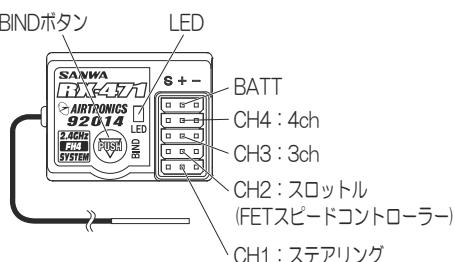
CANCEL表示

↓ カスタム設定

受信機の接続と搭載について

受信機について

●RX-471

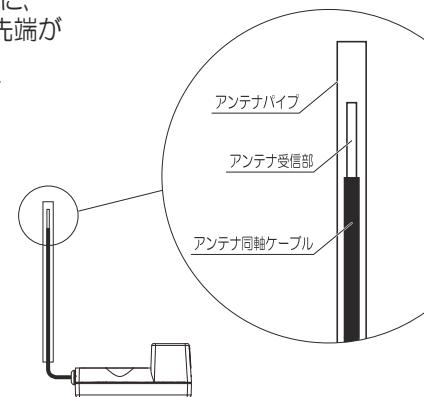


受信機LEDの状態

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
バッテリーフェールセーフ作動	青&赤点灯
バッテリーフェールセーフ作動後に電波を受信できない状態	赤点灯

アンテナの取り扱いについて

- 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、アンテナ受信部の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。
- 内部で断線の恐れがありますので、アンテナ受信部/アンテナ同軸ケーブルを絶対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がなるべく高い位置になるように配置してください。
- 受信感度が低下する恐れがありますので、アンテナ受信部、アンテナ同軸ケーブルは切斷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ー(配線も含む)から離して、垂直に立ててください。



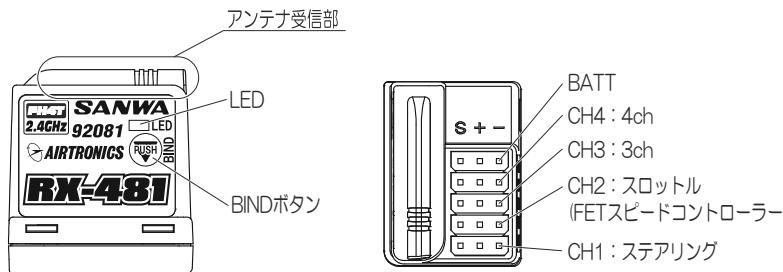
！ 注意

- 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、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。対策をおこなう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パーツ同士が接触するとノイズが発生し受信性能に悪影響をおぼし、暴走の危険があります。
- 電動RCカー用のブラシ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ー、送信機バッテリ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。

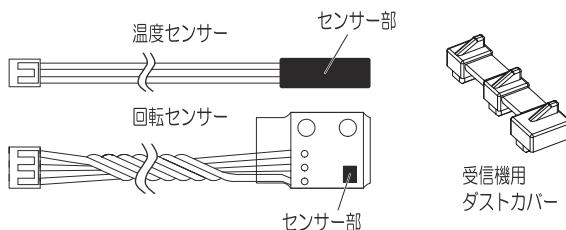
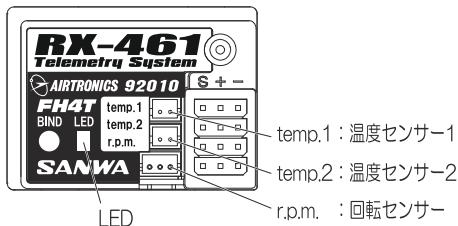
受信機の接続と搭載について

アンテナ内蔵受信機について



- 受信機のアンテナ受信部部の位置により、受信距離が異なります
- 上図のアンテナ受信部が高い位置になるように設置してください。

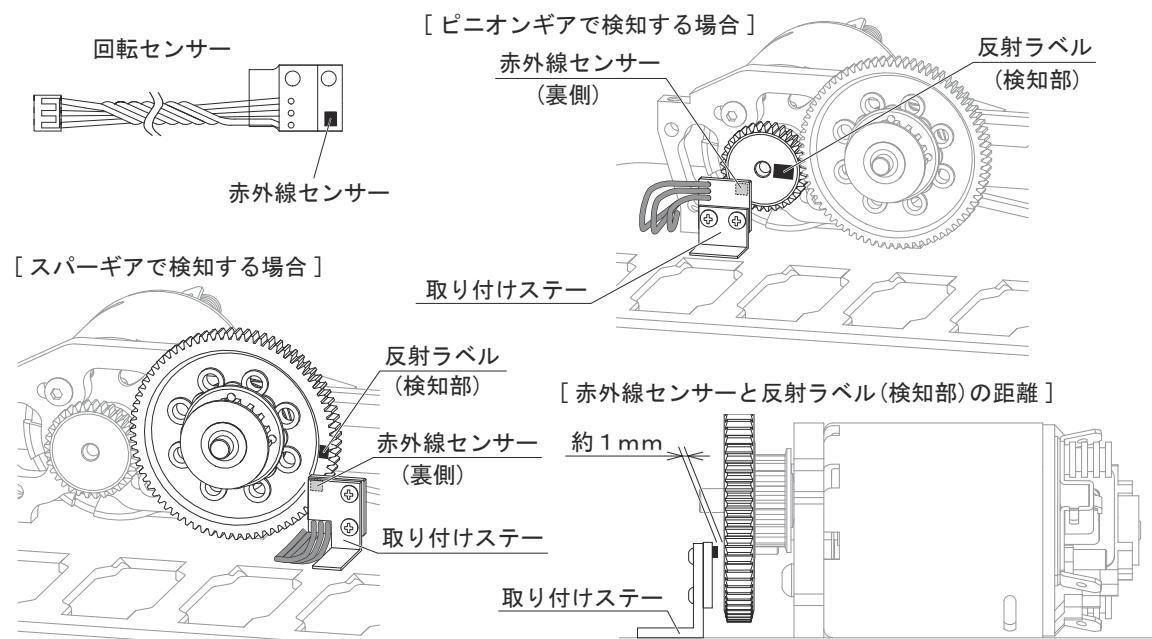
テレメトリーセンサー対応受信機について (RX-461/RX-462)



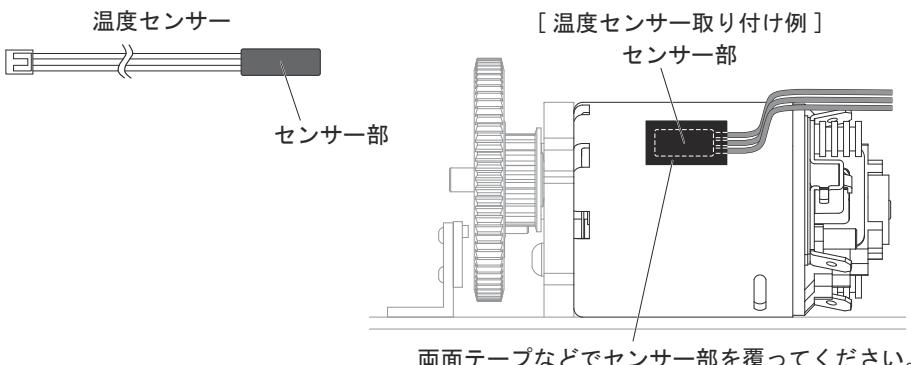
- 受信機にセンサーを接続する際に受信機上部のコネクターカバーをはずして、温度センサーと回転センサーを接続してください。
- センサーを接続しないコネクターには受信機用ダストカバーをカットして使用してください。
- 温度を計測する対象物に温度センサーのセンサー部を密着させてください。
センサー部は温度に対して非常に敏感なため、外気などの影響を極力受けないように固定してください。
- 回転センサーを取り付ける際は、回転数を計測するポイントに同梱の反射ラベルを貼りつけて、回転センサーのセンサー部が検知できるように回転センサーを固定してください。
回転センサーが正常に検知しているときに受信機のLED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。
- 同梱されている回転センサー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つけてください。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。(センサーが検知できればどちらを使用しても問題ありません。)
- 同梱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に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可動部に接触したり、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。

センサーの取り付けについて (RX-461/RX-462)

- 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(例：ピニオンギアやスパーギア等)に同梱の反射ラベルを貼り、回転センサーの赤外線センサーが検知できるようにセンサー取り付けステーをポリカーボネート板やアルミアングル材などから切り出して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に受信機のLEDが緑色に点灯/消灯します。
※赤外線センサーと反射ラベル(検知部)との推奨距離は約1mmです。
- 同梱されている回転センサー用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に白または黒の反射ラベルを、回転センサーが検知できるよう(2mm角程度)にカットして貼り付けてください。反射ラベルの色によってセンサー検知時に受信機LEDの反応が変わります。赤外線センサーの前を反射ラベルが通過した時に、白い反射ラベルの場合は緑色LEDが点灯し、黒い反射ラベルの場合は緑色LEDが消灯します。
- 回転センサーの動作確認をおこなう場合は受信機側の電源スイッチだけをONにしてください。送信機側の電源スイッチもONになっていると受信状態をあらわす青色LEDが点灯するので、センサー検知時の緑色LEDの点灯/消灯の確認ができなくなります。
- 同梱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赤外線センサーが太陽光の影響を受けないように工夫してください。
- 違う駆動レイアウトの車輪に回転センサーを取り付ける場合には、下記を参考にしてください。



- 温度センサーは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、両面テープなどで外気などの影響を受けないように固定してください。



- 回転センサーや温度センサーのコードやセンサー部が車体の回転部分や可動部に接触したり、巻き込まれたりしないように注意して確実に固定してください。
- 回転センサーや温度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。

アサイン機能一覧

画面表示	機能名称
D/R ST	ステアリング デュアルレート
D/R TH	スロットル デュアルレート
D/R BR	ブレーキ デュアルレート
D/R BR2	ブレーキ デュアルレート 2
TRIM ST	ステアリング トリム
TRIM TH	スロットル トリム
TRIM BR	ブレーキ トリム
TRIM BR2	ブレーキ トリム 2
TRIM F/TH	フロント スロットル トリム
TRIM R/TH	リア スロットル トリム
TRIM AUX	AUX トリム
TRIM AUX1	AUX トリム 1
TRIM AUX2	AUX トリム 2
EXP ST	ステアリング エクスボネンシャル
EXP ST-TW-L	ステアリング ツイーカ レフト
EXP ST-TW-R	ステアリング ツイーカ ライト
EXP TH	スロットル エクスボネンシャル
EXP BR	ブレーキ エクスボネンシャル
EXP BR2	ブレーキ エクスボネンシャル 2
EXP AUX	AUX エクスボネンシャル
EXP AUX1	AUX1 エクスボネンシャル
EXP AUX2	AUX2 エクスボネンシャル
ARC ST-PNT	ステアリング ARC ポイント
ARC ST-RATE	ステアリング ARC レート
ARC TH-PNT	スロットル ARC ポイント
ARC TH-RATE	スロットル ARC レート
ARC BR-PNT	ブレーキ ARC ポイント
ARC BR-RATE	ブレーキ ARC レート
ARC BR2-PNT	ブレーキ 2 ARC ポイント
ARC BR2-RATE	ブレーキ 2 ARC レート
ARC AUX-PNT	AUX ARC ポイント
ARC AUX-RATE	AUX ARC レート
ARC AX1-PNT	AUX1 ARC ポイント
ARC AX1-RATE	AUX1 ARC レート
ARC AX2-PNT	AUX2 ARC ポイント
ARC AX2-RATE	AUX2 ARC レート
CRV ST-P1~P9	ポイントカーブ ST ポイント1~ポイント9
CRV TH-P1~P9	ポイントカーブ TH ポイント1~ポイント9
CRV BR-P1~P9	ポイントカーブ ER ポイント1~ポイント9
CRV BR2-P1~P9	ポイントカーブ BR2 ポイント1~ポイント9
CRV AUX-P1~P9	ポイントカーブ AUX ポイント1~ポイント9
CRV AX1-P1~P9	ポイントカーブ AUX1 ポイント1~ポイント9
CRV AX2-P1~P9	ポイントカーブ AUX2 ポイント1~ポイント9
SPD ST-FWD	ステアリング スピード フォワード
SPD ST-RET	ステアリング スピード リターン
SPD ST-PNT	ステアリング スピード ポイント
SPD TH-FWD	スロットル スピード フォワード
SPD TH-RET	スロットル スピード リターン
SPD TH-PNT	スロットル スピード ポイント
SPD BR-FWD	ブレーキ スピード フォワード
SPD BR-RET	ブレーキ スピード リターン
SPD BR-PNT	ブレーキ スピード ポイント
SPD BR2-FWD	ブレーキ 2 スピード フォワード
SPD BR2-RET	ブレーキ 2 スピード リターン
SPD BR2-PNT	ブレーキ 2 スピード ポイント

画面表示	機能名称
SPD AUX-FWD	AUX スピード フォワード
SPD AUX-RET	AUX スピード リターン
SPD AUX-PNT	AUX スピード ポイント
SPD AX1-FWD	AUX1 スピード フォワード
SPD AX1-RET	AUX1 スピード リターン
SPD AX1-PNT	AUX1 スピード ポイント
SPD AX2-FWD	AUX2 スピード フォワード
SPD AX2-RET	AUX2 スピード リターン
SPD AX2-PNT	AUX2 スピード ポイント
ALB STROKE	アンチ ロック ブレーキ ストローク
ALB POINT	アンチ ロック ブレーキ ポイント
ALB RELEASE	アンチ ロック ブレーキ リリース
ALB HOLD	アンチ ロック ブレーキ ホールド
ALB LAG	アンチ ロック ブレーキ ラグ
OFFST	オフセット
OFFST POS	オフセット ポジション
OFFST LOCK	オフセット ロック
B-MX BR-DLY	ブレーキ ミキシング ブレーキ ディレイ
B-MX BR2-DLY	ブレーキ ミキシング ブレーキ 2 ディレイ
TH-HLD	スロットル ホールド
C-M1 RATE1	コンペナセーション ミキシング 1 レート1
C-M1 RATE2	コンペナセーション ミキシング 1 レート2
C-M1 OFFST	コンペナセーション ミキシング 1 オフセット
C-M2 RATE1	コンペナセーション ミキシング 2 レート1
C-M2 RATE2	コンペナセーション ミキシング 2 レート2
C-M2 OFFST	コンペナセーション ミキシング 2 オフセット
ACKER LS-T	アッカーマン レフトステアリング ト
ACKER LS-L	アッカーマン レフトステアリング レフト
ACKER LS-R	アッカーマン レフトステアリング ライト
ACKER RS-T	アッカーマン ライトステアリング ト
ACKER RS-L	アッカーマン ライトステアリング レフト
ACKER RS-R	アッカーマン ライトステアリング ライト
R-DLY CH1	レーシング モード ディレイ CH1
R-DLY CH2	レーシング モード ディレイ CH2
R-DLY CH3	レーシング モード ディレイ CH3
R-DLY CH4	レーシング モード ディレイ CH4
AUX	AUX
AUX1	AUX1
AUX2	AUX2
AXCODE 01	コード AUX コード1
AXCODE 02	コード AUX コード2
AXCODE 03	コード AUX コード3
AXCODE 04	コード AUX コード4
AXCODE 05	コード AUX コード5
AXCODE 06	コード AUX コード6
AXCODE 07	コード AUX コード7
AXCODE 08	コード AUX コード8
AXCODE 09	コード AUX コード9
AXCODE 10	コード AUX コード10
AX1CODE 01	コード AUX1 コード1
AX1CODE 02	コード AUX1 コード2
AX1CODE 03	コード AUX1 コード3
AX1CODE 04	コード AUX1 コード4
AX1CODE 05	コード AUX1 コード5

画面表示	機能名称
AX1CODE 06	コード AUX1 コード6
AX1CODE 07	コード AUX1 コード7
AX1CODE 08	コード AUX1 コード8
AX1CODE 09	コード AUX1 コード9
AX1CODE 10	コード AUX1 コード10
AX2CODE 01	コード AUX2 コード1
AX2CODE 02	コード AUX2 コード2
AX2CODE 03	コード AUX2 コード3
AX2CODE 04	コード AUX2 コード4
AX2CODE 05	コード AUX2 コード5
AX2CODE 06	コード AUX2 コード6
AX2CODE 07	コード AUX2 コード7
AX2CODE 08	コード AUX2 コード8
AX2CODE 09	コード AUX2 コード9
AX2CODE 10	コード AUX2 コード10
R-MODE	レーシング モード
4WS	4WS
4WS MIX	4WS ミキシング
MOA MIX	MOA ミキシング
LAP	ラップ
INT1	インターバルタイマー1
INT2	インターバルタイマー2
DOWN	ダウントайマー
↔	↔
INC/DEC	INC/DEC

TYPE別R-MODE対応機能一覧

機能	TYPE	TYPE I	TYPE II	TYPE III	TYPE IV	TYPE V	TYPE VI	TYPE VII	TYPE VIII	TYPE IX	TYPE X
D/R	CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	CH2	TH/BR	TH	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR
	CH3	-	BR	BR2	BR	ST	ST	ST	ST	-	ST
	CH4	-	-	-	BR2	-	BR	BR2	-	-	-
TRIM	CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	F/TH	F/TH
	CH3	AUX1	BR	BR2	BR	ST	ST	ST	ST	R/TH	ST
	CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	R/TH
CURVE	CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	CH2	TH/BR	TH	TH/BR	TH	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR
	CH3	AUX1	BR	BR2	BR	ST	ST	ST	ST	TH/BR	ST
	CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	TH/BR
SPEED	CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	CH2	TH/BR	TH	TH/BR	TH	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR	TH/BR
	CH3	AUX1	BR	BR2	BR	ST	ST	ST	ST	TH/BR	ST
	CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	TH/BR
ALB	CH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH2	BR	-	BR	-	BR	-	BR	BR	BR	BR
	CH3	-	BR	BR	BR	-	-	-	-	BR	-
	CH4	-	-	BR	-	BR	BR	BR	-	-	BR
OFFSET	CH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
	CH3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OFFSET (BR-LOCK)	CH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH3	-	BR	BR2	BR	-	-	-	-	-	-
	CH4	-	-	-	BR2	-	BR	BR2	-	-	-
BR-MIX	CH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH2	-	-	BR	-	-	-	BR	-	-	-
	CH3	-	-	BR2	BR	-	-	-	-	-	-
	CH4	-	-	-	BR2	-	-	BR2	-	-	-
TH-HOLD	CH1	-	HOLD	-	HOLD	-	HOLD	-	-	-	-
	CH2	HOLD	HOLD(H)	HOLD(B)	HOLD(B)	HOLD(B)	HOLD(B)	HOLD(B)	-	-	-
	CH3	-	HOLD(B)	-	HOLD(B)	-	HOLD(B)	-	-	-	-
	CH4	-	-	-	HOLD(B)	-	HOLD(B)	-	-	-	-
ACKERMAN	CH1	-	-	-	-	LEFT ST	LEFT ST	LEFT ST	-	-	-
	CH2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH3	-	-	-	-	RIGHT ST	RIGHT ST	RIGHT ST	-	-	-
	CH4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C-MIX MASTER	CH1	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
	#ST	#ST	#ST	#ST	#ST	#L-ST	#L-ST	#L-ST	#F/ST	#ST	#F/ST
	CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	#TH	F/TH	F/TH
C-MIX SLAVE	CH3	AUX1	BR	BR2	BR	-	-	-	-	-	-
	#AUX1	#BR	#BR2	#BR	#R-ST	#R-ST	#R-ST	#R-ST	#R/ST	R/TH	R/ST
	CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	-
	#AUX2	#AUX	#AUX	#BR2	#AUX	#BR	#BR2	#AUX	#AUX	#AUX	#R/TH
T-MIX SLAVE	CH1	ST	ST	ST	ST	L-ST	L-ST	L-ST	F/ST	ST	F/ST
	CH2	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH	F/TH	F/TH	F/TH
	CH3	AUX1	BR	BR2	BR	R-ST	R-ST	R-ST	R/ST	R/TH	R/ST
	CH4	AUX2	AUX	AUX	BR2	AUX	BR	BR2	AUX	AUX	R/TH
CODE AUX	CH3	AUX1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CH4	AUX2	AUX	AUX	-	AUX	-	-	AUX	AUX	-

送信機バッテリーを充電する

- 正しく安全にご使用いただくために、下記充電方法および注意事項をよく読んでください。
- 使用する前に必ず充電してから使用してください。

送信機バッテリーの充電

- 1)AC100Vのコンセントに付属の充電器を接続します。
- 2)送信機バッテリーを充電するときはバッテリーを送信機からはずして、付属の充電器に接続してください。
※送信機本体に充電ジャックは装備されておりません。
- 3)充電器にバッテリーを接続して、充電器のLEDが赤く点灯(または点滅)している事を確認してください。
- 4)充電器のLEDが緑の点灯に変わると充電終了です。
充電終了後、充電器からバッテリーをはずして送信機に装着してください。
※送信機に装着する際に、送信機/バッテリーのリード線を電池カバーではさまないように注意してください。
※充電終了後はAC100Vコンセントから充電器をはずしてください。
※充電器とバッテリーを接続したまま保管しないでください。
※長期間使用されない場合にはバッテリーを送信機からはずして保管し、3か月に一度バッテリーの充放電をおこない半分くらい充電してください。



警告 安全にお使いいただくためのバッテリー取扱上の注意事項

※充電式バッテリーをご使用の際には、次の事を必ずお守りください。

使用方法を誤ると漏液、発熱、破裂させるなどの原因となります。

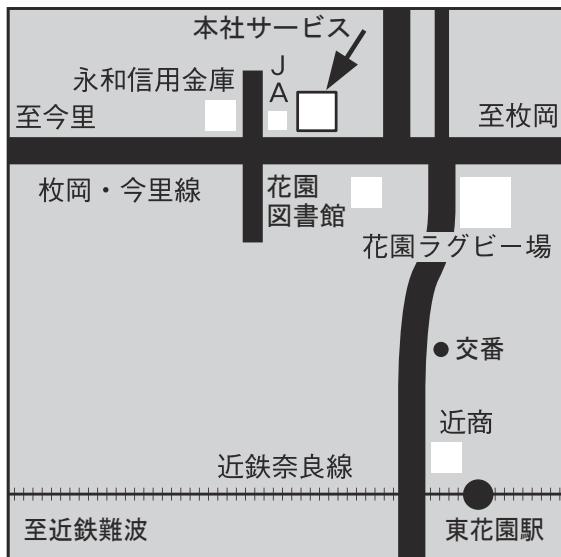
- 付属の充電器はAC100V以外の電源コンセントには接続しないでください。
AC100V以外のコンセントに接続すると、発煙、発火、火災の恐れがあります。
- 過充電はバッテリーを破損させるだけではなく、異常発熱、破裂、漏液等により、ヤケド、火災、ケガ、失明などの危険があります。
- 付属の充電器にバッテリーを接続する際は、プラス/マイナスが逆になつたりしないように極性に注意して接続してください。
- 火の中に投げ入れたり、加熱したりしないでください。
- プラスとマイナスを針金などの金属類で接続するなど、ショートさせないでください。
- 外装チューブをはがしたり、カッターナイフや金属部品のエッジでキズをつけないでください。
- 変形や膨らんでいるバッテリーは使用しないでください。
- 強い衝撃を与えたる、投げつけないでください。

こんなときは…

現象	原因	処理
電源が入らない。	送信機バッテリーが消耗している。	充電されたバッテリーと交換するか、充電してください。
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。
RCカーと距離が離れると動かない。	送信機バッテリーが消耗している。	充電されたバッテリーと交換するか、充電してください。 直らない場合はサンワ サービスへ
アラームが鳴りやまない。 (ピー、ピー、ピーと連続音)	送信機バッテリーが消耗している。	充電されたバッテリーと交換するか、充電してください。
アラームが鳴りやまない。 (ピッピ、ピッピ、ピッピと連続音)	OFFSETの機能がONになっている。	OFFSETの機能をOFFにしてください。
アラームが鳴りやまない。 (ピッピ、ピッピ、ピッピと周期音)	インターバルタイマーの機能がONになっている。	インターバルタイマーの機能をOFFにしてください。
キーやトリムを操作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(ブザー)の機能を確認してください。(P.46)
サーボの動作スピードが遅い。	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.28, 29)
	受信機バッテリーが消耗している。	充電されたバッテリーと交換するか、充電してください。
	車体側のリンクケージが重い。	車体側のリンクケージが軽く動くか確認してください。
左右のEPA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.22, 23, 30)
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。	どちらかの設定値を100%以下にする。
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.30, 31)

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

このカードに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。

〒



()

ご住所

フリガナ
お名前

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。

●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

2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。

●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 **M12S**

製造番号

ご愛用者住所

お名前

保証期間

お買上げ日
有効期限

年 月 日) 180日
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、受信機の電源スイッチは“ON”になっていますか？
- 送信機のパイロットランプは点灯していますか？
- コネクターがはずれていませんか？
- リンクエージ(セットアップ)はスムーズに動作しますか？

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えてお送りください。

 プロポは水が一番きらいです。プロポに水が入りそうな場合は、防水対策をしてください。ビニール袋等に入れ、袋の口をゴムやテープでふさいでください。受信機やサーボの中に水が入ると中の電子部品を壊し、動作しなくなります。



キリトリ線

- 1.本保証書は保証書記入の製品型名、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の場合。
お買上げの日から6ヶ月(180日)以内、弊社にて無償修理いたします。
但し、車体、船体、エンジンその他の保障についてはご容赦願います。
- 3.保証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。
 - 弊社でのサービス以外で修理された場合。
 - 使用上の過失、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、添付されない場合。
 - お買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合。
 - 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 ☎072(964)2531
東京営業所／東京都台東区浅草橋3-18-1 (KKKビル) ☎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。
●2015年3月 第1版