

# EX NEXT



EX-NEXT  
Ver.2.01.00 -

INSTRUCTION MANUAL

取扱説明書

- ※ 製品内容はバーコードシールをご確認ください。
- ※ EX-LDT のグリップユニットについては、付属の取扱説明書も合わせてご確認ください。

KO PROPO®

KONDO KAGAKU Co., Ltd. 2021 Ver.2.01

# 目次

※項目をクリックすると該当ページを表示します。

Title	Page
■ 目次	2
■ 注意事項	3
■ まず最初に	5
●送信機の組み立て	5
●送信機の分解	5
●エクステンションユニットの取り付け	6
■ 各部名称	7
■ 準備	8
●電池の入れ方	8
●バッテリー電圧低下警告機能	8
■ 基本的な操作	9
●STEERING (ステアリング)	9
●THROTTLE (スロットル)	10
●ET (1~5) キー・BT (1) ボタン	11
●ステアリングホイールの調整	11
●減角アジャスターの調整	11
●スロットルトリガーの調整	11
●スロットルトリガーポジションの調整	11
●トリガーテンションの調整	11
●カラーパッド、グリップの交換	12
●ユニット端子	12
●電源スイッチ	12
●充電ジャック	12
■ 走行させるときの手順	13
■ エクステンションユニットの画面と操作方法	14
●各部名称と基本操作	14
●メニューの英文字表記とカタカナ表記	15
●オープニング画面と初期画面	16
●ボリュームインフォメーション設定	17
●RFモード (電波モード)	18
●ベアリング (一般RCカー用の場合)	19
●ベアリング (MINI-Zの場合)	20
●受信機のノイズ対策	22
●受信機のフェイルセーフ機能の設定	23
●バッテリーフェイルセーフ機能の設定	24
●ICS対応サーボの設定変更	25
●マスターユニットのアップデート ●エラー表示	26
■ トップメニュー	27
■ □ □ FUNCTION セッテイ	29
● MODEL モデル	29
▶MODEL SELECT モデルセレクト	29
▶MODEL NAME モデルネーム	29
▶MODEL COPY モデルコピー	30
▶MODEL RESET モデルリセット	30
●TIMER タイマー	31
▶TIMER START タイマースタート	31
▶TRGSTART トリガースタート	31
▶LAP HISTORY ラップヒストリー	31
▶START/STOP KEY スタート/ストップキー	31
▶LAP KEY ラップキー	31
▶>>>	31
▶LAP NAVI ナビゲーションアラーム	32
▶ALARM TIME アラーム	32
▶P.ALARM TIME プリアラーム	32
▶ALARM MODE アラームモード	32
▶TIMER MODE タイマーモード	32
▶<<<	32
●KEYSET キーセッテイ	33
●3-8CH 3-8チャンネル	34
▶2WAY (2WAY)	34
▶3WAY (3WAY)	34
▶5WAY (5WAY)	35
▶ANALOG アナログ	35
▶GYRO ジャイロ	35
▶TWIN SERVO ツインサーボ	35
▶4WS	35
▶AMP アンブミキシング	37
▶T-MIX スロットルミキシング	38
●TLMY テレメトリー	39
▶RF MODE RF モード	39
▶PAIRING ベアリング	39
▶RESP レスポンス	40

Title	Page
▶RELICS リアルタイムICS	41
▶READ ID リードID	41
▶MODEL サーボモデル	41
▶BT F/S バッテリーフェイルセーフ	42
●SYSTEM システム	43
▶DISPLAY ディスプレイ	43
▶BATTERY バッテリー	43
BATTERY WARNING バッテリー警告表示について	44
▶CALCULATOR 計算機	45
▶SOUND サウンド	45
▶VR INFORMATION ボリュームインフォメーション	45
▶CONFIG 環境	46
▶DATA データ	46
▶ALL RESET オールリセット	47
□ ■ □ STEERING ステアリング	48
●TRAVEL トラベル	48
▶ST TRAVEL ステアリングトラベル	48
▶ST BALANCE L R ステアリングバランス L R	48
▶DIRECT BALANCE ダイレクトバランス	48
●TRIM トリム	49
▶ST TRIM ステアリングトリム	49
▶ST SUBTRIM ステアリングサブトリム	49
▶ST TRIMRATE ステアリングトリムレート	49
●トリムとサブトリムの使用方法	50
●ST SPEED ステアリングスピード	51
▶ST TURN ステアリングターンスピード	51
▶ST RETURN ステアリングリターンスピード	51
●DYNAMC ダイナミクス	52
▶CURVE ステアリングカーブ	52
▶PUNCH ステアリングパンチ	52
●FEEL フィール	53
▶ST FEEL ステアリングフィール	53
▶ST RESPONSE ステアリングレスポンス	53
●REVERSE リバース	53
▶ST REVERSE ステアリングリバース	53
▶TH REVERSE スロットルリバース	53
□ □ ■ THROTTLE スロットル	54
●TRAVEL トラベル	54
▶TH TRAVEL F スロットルトラベル F	54
▶TH TRAVEL B スロットルトラベル B	54
●TRIM トリム	55
▶TH TRIM スロットルトリム	55
▶TH SUBTRIM スロットルサブトリム	55
▶TH TRIMRATE スロットルトリムレート	55
●TH SPEED スロットルスピード	56
▶TH TURN スロットルターンスピード	56
▶TH RETURN スロットルリターンスピード	56
●DYNAMC ダイナミクス	57
▶CURVE スロットルカーブ	57
▶PUNCH スロットルパンチ	57
●FEEL フィール	58
▶TH FEEL スロットルフィール	58
▶TH RESPONSE スロットルレスポンス	58
●REVERSE リバース	58
▶ST REVERSE ステアリングリバース	58
▶TH REVERSE スロットルリバース	58
●CYCLE サイクル	59
▶ACCEL アクセル	59
▶ABS	59
●ATSTART オートスタート	60
●OFFSET オフセット	61
●OVERRIDE オーバーライド	62
●BREAK IN ブレークイン	62
●HANDBRAKE ハンドブレーキ	63
●PUSH プッシュ	63
■ アフターサービス	64
■ 仕様	65

## ■ 注意事項

ラジコンの性質上、取り扱いを誤ると危険な結果を招きます。できるだけこのような事態をさけて安全に本製品をお使いいただくために、下記項目をよく読んでお使いください。なお、下記の注意事項に反して使用した場合のご自身や他人への損害は、弊社では責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

**警告!** 取扱いを誤って使用した場合  
〔死亡または重傷を負う可能性が想定され高い頻度で物損事故が発生する〕内容です。

**注意!** 取扱いを誤って使用した場合  
〔傷害を負う可能性または物損事故のみが発生する事が想定される〕内容です。

### ● 機器の取り付け時の注意

#### 警告! 禁止事項

- 模型（車体・船体）に、振動で金属パーツが触れ合わないようにする。  
※金属同士の接触でノイズが発生し、受信機が誤動作して暴走することがあります。
- 受信機のアンテナ線は切ったり束ねたりしない。  
※受信感度が下がり、暴走することがあります。
- 送信機・受信機の電池を入れるときは、極性を間違えない。  
※製品が破損します。
- 本製品は、日本国内にて、用途が地上・水上模型に限定。  
※指定外の使用は危険ですでおやめください。
- 受信機・サーボ・スイッチ等のコネクターは、確実に奥まで差し込む。  
※走行中の振動によりコネクターが抜けると、暴走することがあります。
- 受信機は必ず厚めの両面テープで固定し、ケースが直接他に触れないようにする。  
※強いショックや振動で暴走することがあります。
- サーボを動作させ、プッシュロッドに無理な力が加わっていないか確認する。  
※サーボが故障したり、電池の消耗が早くなります。
- サーボの固定には、ゴムグロメットを必ず使用し、サーボケースが直接メカプレートに触れないようにする。  
※サーボに直接振動が伝わって故障し、暴走することがあります。
- 送信機・受信機・サーボ・スピードコントローラー・その他オプションパーツは当社純正品を使用する。  
※当社純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いかねます。

#### 警告! 強制事項

### ● 使用時の注意

#### 警告! 禁止事項

- 雷の鳴っているときには使用しない。  
※アンテナに落雷の危険があります。
- 雨天や水たまりのある場所では使用しない。  
※製品に水が入り、暴走することがあります。
- 次のような場所では使用しない。  
1. ラジコンサーキットの近く（3km程度以内） 2. 人や道路や車・船の近く 3. 高圧線や通信施設の近く  
※混信やトラブルにより暴走した場合、危険な事態になります。
- 疲労・飲酒・服薬により集中力に支障をきたすような時には使用しない。  
※判断ミスにより思わぬ事故を引き起こします。
- エンジンの燃料や排気、溶剤、グリップ剤等を本製品のプラスチック部につけない。  
※放置しておくとなじみ、破損します。

#### 警告! 強制事項

- 現在のモデルメモリーが実際に走行させるモデルのものか、必ず確認する。  
※暴走の原因になります。
- 送信機の機能設定を変更する時は、必ずエンジンを停止した（モーター配線を外した）状態でおこなう。

#### 注意! 禁止事項

- 走行後、エンジンやモーター・スピードコントローラー等、熱くなっている部分に触れない。  
※火傷します。

**⚠ 注意!**  
**強制事項**

- 電源を入れるときは、送信機→受信器 の順でおこない、切るときはその逆の受信器→送信機 の順でおこなう。  
※順番を逆におこなうと、受信器がノイズを拾い暴走することがあります。
- RFモジュール(本製品の場合、本体内蔵)の分解は、法令により禁止されており、罰則の対象となります。  
※すべての製品の分解・改造はショートその他の事故の原因となります。また、サービス部での修理の受付をお断りする場合があります。
- 航空機内・病院内、火災報知器などの自動制御機器および医療電気機器の近くなどでは、本製品は使用しない。  
※誤作動による重大事故が発生する場合があります。また、法令上他の無線機器や電子機器に影響を与える場合には、直ちに使用を中止しなければなりません。
- 2.4GHz帯のプロポには、(一財)日本ラジコン電波安全協会の登録が必要です。  
※ご購入いただいた送信機は登録済みの製品です。登録証明機関の証明のないものは電波法違反となります。
- 本製品は、電波を送信する無線装置を内蔵しているため無線機として工事設計認証を取得しています。
- お客様が修理、変更、改造したものは不法無線局として法令により罰せられることがあります。

**●使用後の注意**

**⚠ 警告!**  
**強制事項**

- 電動カーの場合、必ず走行後には走行用バッテリーをはずす。  
※誤って電源が入った時、暴走したり火災の原因になったりすることがあります。
- 送信機や電池・モデルを幼児の手の届かない所に保管する。  
※化学物質による被害を受けたり、ケガの危険性があります。

**⚠ 注意!**  
**強制事項**

- 長期間使用しないときは、送信機から電池をはずしておく。  
※そのまま放置すると、電池の液もれにより送信機が破損する恐れがあります。
- 送・受信機は下記のような場所には保管しない。  
1.極端に熱い所や寒い所(40℃以上~10℃以下) 2.直射日光の当たる所  
3.湿気の多い所 4.振動の多い所 5.ホコリの多い所  
※このような所に保管すると、ケースの変形や故障の原因になります。

**●送信機用バッテリーの取り扱い、充電時の注意(別売オプション)**

**⚠ 危険!**  
**強制事項**

- 電池のコネクタ端子を絶対にショートさせない。※発火や破裂の恐れがあり危険です。
- 電池を火中に投げ込まない。※破裂の恐れがあり大変危険です。
- 充電は必ず当社製充電器を使用して、充電電流を守ること。(1A以下)  
※充電電流の設定を誤ると電池にとって危険な状態になり、破裂・発熱・液漏れの恐れがあります。  
※他社製の充電器では、オートカットしない恐れがあります。

**⚠ 危険!**  
**強制事項**

- 電池に強い衝撃を与えない。  
※壊れて液漏れしたり、ショートして異常発熱することがあります。
- 分解・改造をしない。  
※分解すると電池内部の液が飛び出し危険です。
- 水に濡らさない。濡れた電池を充電しない。  
※発熱・破損の原因になります。
- 乾電池を充電しない。  
※乾電池などの一次電池は、充電できません。破裂・発火の危険性があります。
- 充電器を操作する際、充電器をACコンセントに差し込む際には濡れた手で触らない。  
※感電の恐れがあります。

※電池から液漏れがあった場合、絶対に目に入れてはいけません。失明の恐れがあります。もし、目に入ったら多量の水で洗い、医師にご相談ください。※ニッカド電池などの安易な投棄・廃棄は、環境汚染の恐れがあります。ニッカド電池・ニッケル水素電池・Li-PO電池・Li-Fe電池は、リサイクル電池です。リサイクルにご協力ください。

# ■ まず最初に

〈マーク解説〉

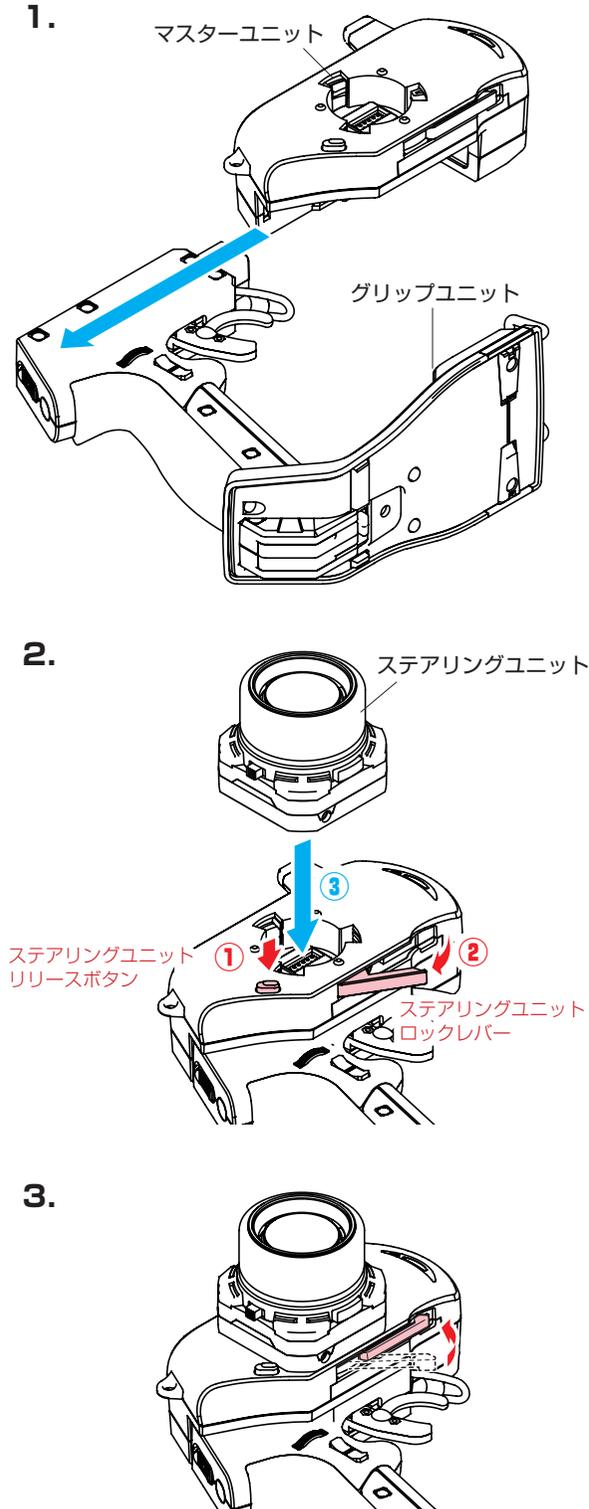
**P** : ポイント (要点)

**!** : 注意事項

## ● 送信機の組み立て

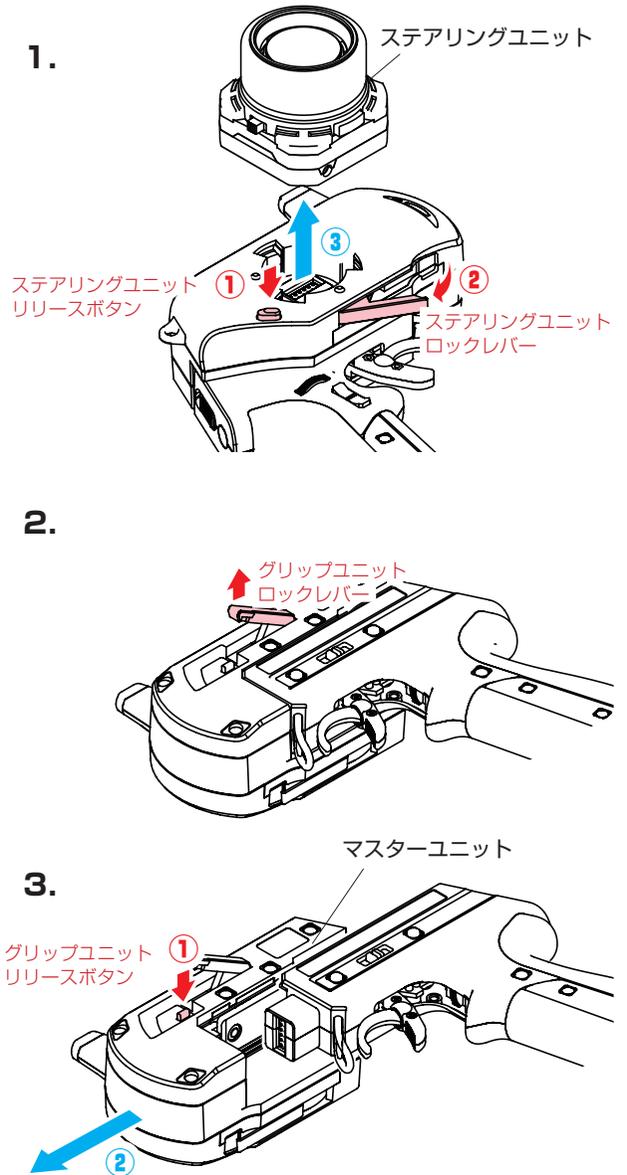
最初にグリップユニットにマスターユニットを差し込み、次にステアリングユニットを取り付けます。

**!** 端子カバーが付いている場合は取り外してからご使用ください。



## ● 送信機の分解

最初にステアリングユニットを取り外し、マスターユニットを取り外します。



**!** ユニートを分解し保管する場合は、必ず端子に端子カバーを付けてください。

**!** 説明図では標準のステアリングユニットを使用しています。EX-NEXT はノーマルエクステンションユニットが付属します。

**!** セット内容によって、組み立てが必要な箇所が異なります。

**!** LDT はグリップの説明書もご参照ください。

**※必ず設定を行ってください。**

**!** ユニートを交換した際、また、初めてご使用になる際は、VR インフォメーション設定 (p.17) を行ってください。

## ●エクspansionユニットの取り付け

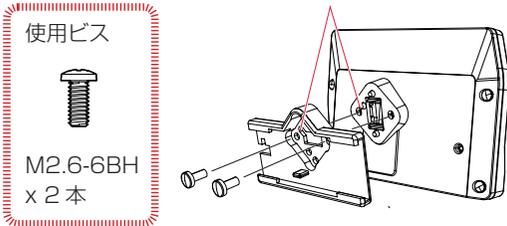
正面向き、または、横向きに固定できます。  
工場出荷時に装着済みのセット品は正面向きです。

- ⚠ モニターベースとブラケットの固定ビスを間違えないようご注意ください。
- ⚠ マスターのEXP端子カバーを取り外してからご使用ください。
- P 付属のモニターベースとブラケットの向きを変えることで、搭載方向を2通りに変更できます。

### A▼：正面向きにマウントする場合

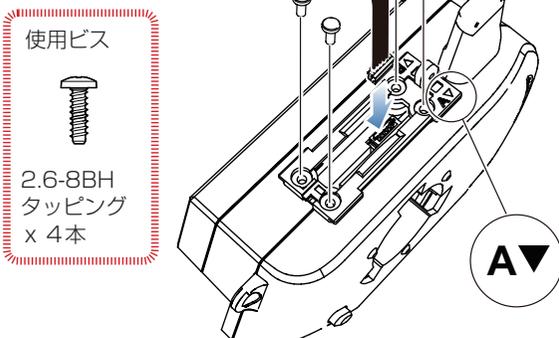
- ①モニターベースをエクspansionに平行に取り付けます。※工場出荷時の状態です。

ケーブル穴と突起の位置を合わせます。



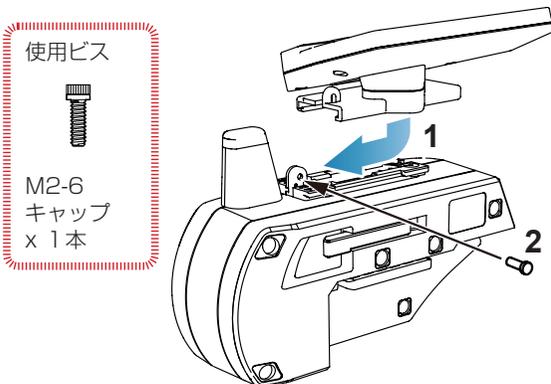
- ②モニターブラケットをマスターユニットに取り付けます。※[A▼]の刻印をステアリング側に向けます。

マスターユニットのコネクタソケットにエクspansionユニットのコネクタを接続。



- ③エクspansionユニットをマスターユニットに取り付けます。

- 1 ブラケットの凹みにベースの端を合わせながら差し込んで、ロックするまでスライドさせます。

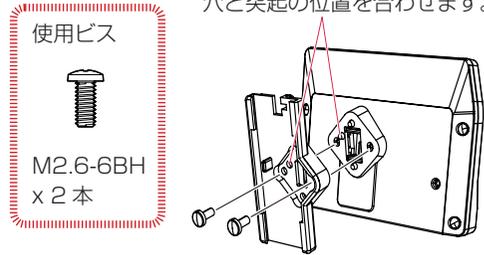


- 2 M2-6 キャップビスを締めて固定します。

### ▼B：横向きにマウントする場合

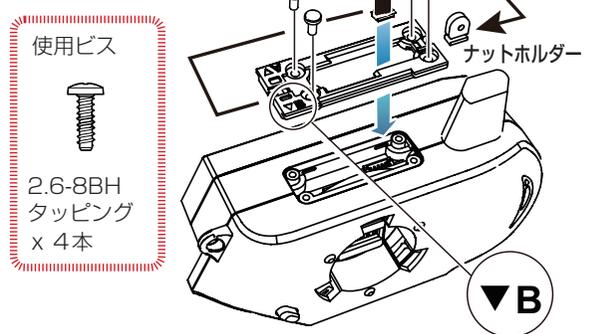
- ①モニターベースをエクspansionに直角に取り付けます。※工場出荷時から時計回りに90°回転。

穴と突起の位置を合わせます。



- ②モニターブラケットをマスターユニットに取り付けます。※[▼B]の刻印をステアリング側に向けます。

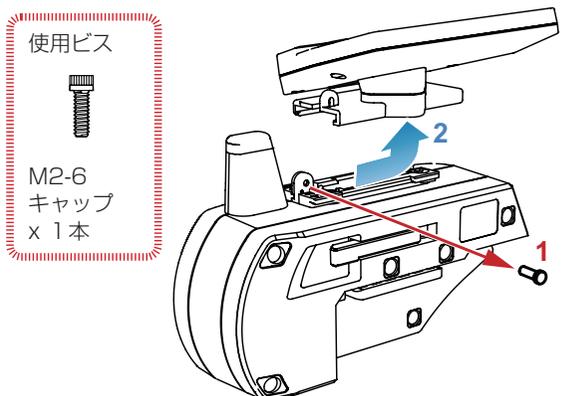
マスターユニットのコネクタソケットにエクspansionユニットのコネクタを接続。



- ③エクspansionユニットをマスターユニットに取り付けます。※左下の図と同様にブラケットとモニターベースの位置を合わせてください。

### エクspansionユニットの取り外し

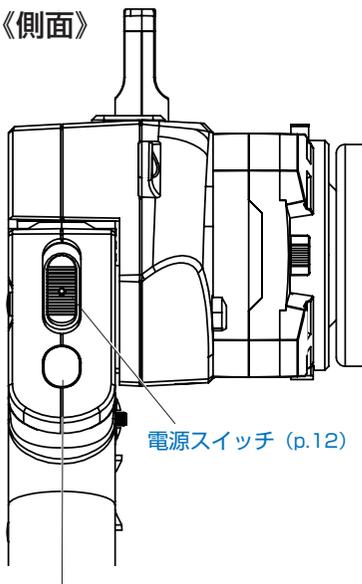
1. M2-6 キャップビスを外します。
2. 下図のようにスライドさせて抜きます。  
※正面向き / 横向きとも取り外し方法は同じです。



- ⚠ 取り付け / 取り外しは、EX-NEXT の電源をオフにしておこなってください。

# ■ 各部名称

《側面》

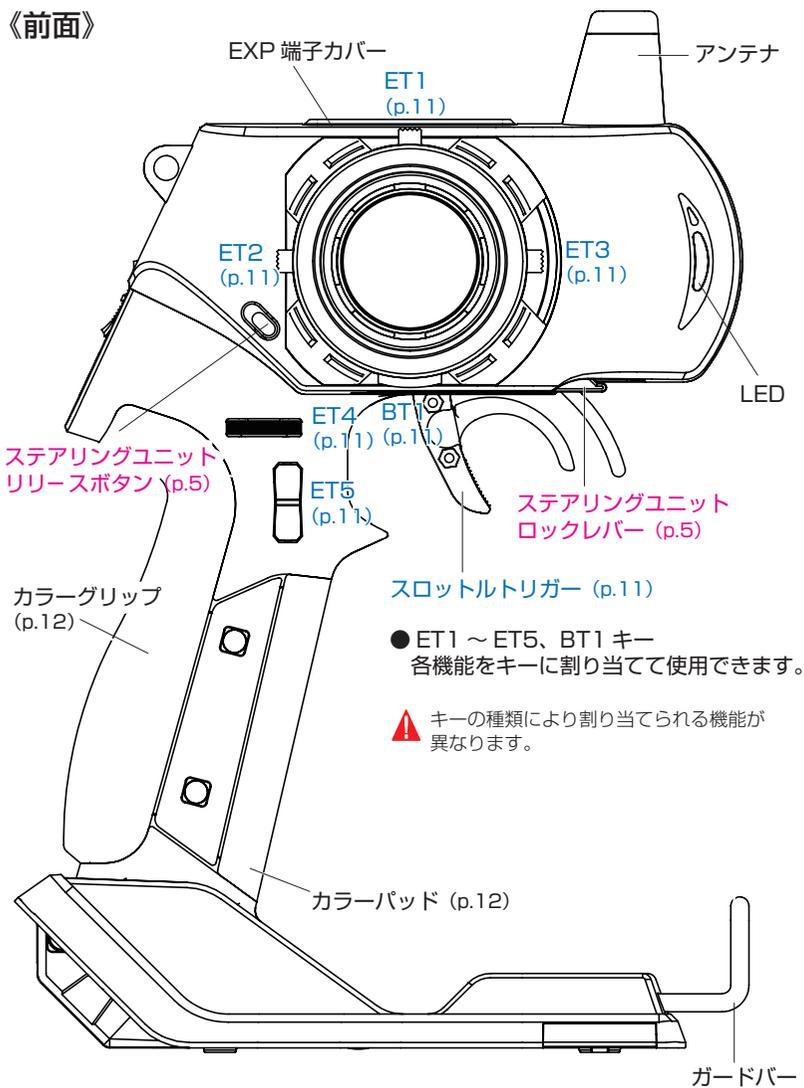


電源スイッチ (p.12)

充電ジャック (p.12)

※カバーを開きます

《前面》



EXP 端子カバー

アンテナ

ET1  
(p.11)

ET2  
(p.11)

ET3  
(p.11)

LED

ステアリングユニット  
リリースボタン (p.5)

ET4 BT1  
(p.11) (p.11)

ステアリングユニット  
ロックレバー (p.5)

ET5  
(p.11)

スロットルトリガー (p.11)

● ET1 ~ ET5、BT1 キー  
各機能をキーに割り当てて使用できます。

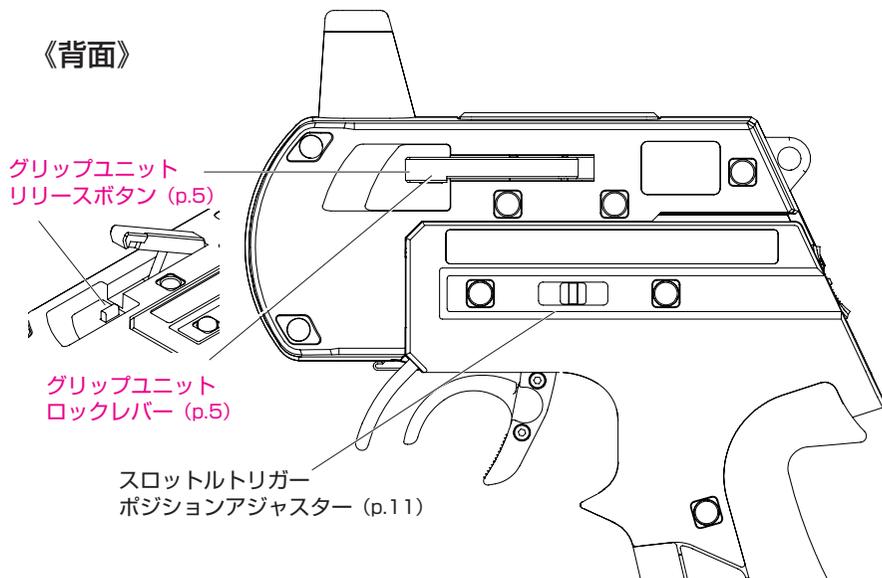
⚠ キーの種類により割り当てられる機能が  
異なります。

カラーグリップ  
(p.12)

カラーパッド (p.12)

ガードバー

《背面》



グリップユニット  
リリースボタン (p.5)

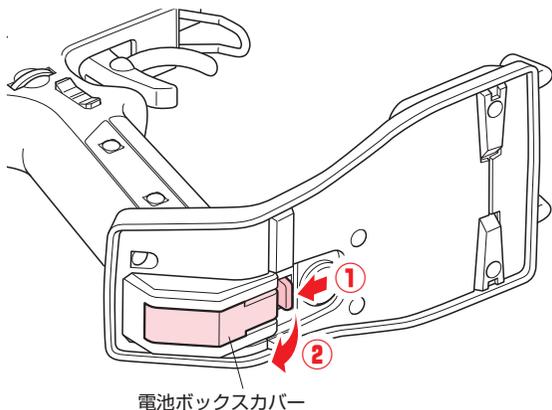
グリップユニット  
ロックレバー (p.5)

スロットルトリガー  
ポジションアジャスター (p.11)

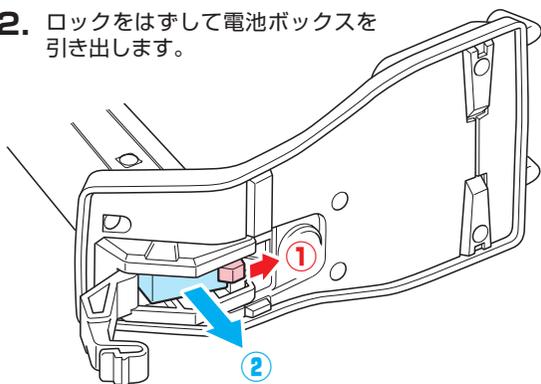
# ■ 準備

## ● 電池の入れ方

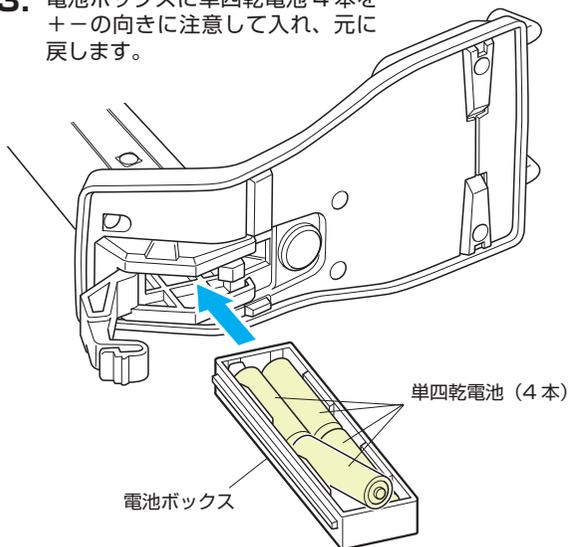
1. 送信機底面の電池ボックスカバーの突起を押さえながら開きます。



2. ロックをはずして電池ボックスを引き出します。



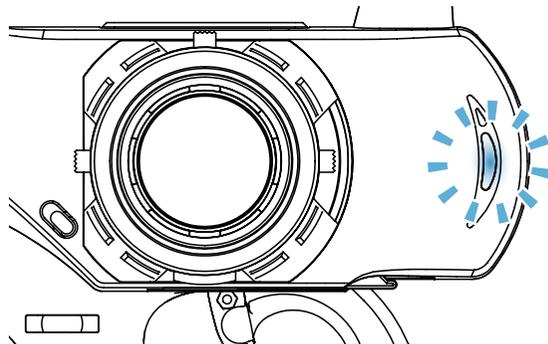
3. 電池ボックスに単四乾電池 4 本を＋の向きに注意して入れ、元に戻します。



⚠ 乾電池は十分に容量のあるものをご使用ください。容量が少ないと送信出力が低下し、動作不良を起こします。

## ● バッテリー電圧低下警告機能

バッテリー電圧が規定電圧以下に低下した場合に、EX-NEXTのLEDが高速点滅し、警告します。速やかに安全な場所に車を止め、新しい電池または充電済みのバッテリーパックに交換してください。



⚠ 初期設定では、乾電池用設定のため、4V から警告ブザーが鳴ります。

⚠ 初期設定以外のバッテリー (Ni-MH/Li-Po/Li-Fe) を使用する場合は、乾電池より高い電圧で警告する必要があります。必ずエクспанションのバッテリー設定 (p.43) を変更してください。

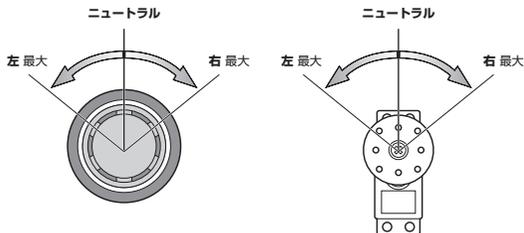
# ■ 基本的な操作

## ● STEERING (ステアリング)

※このページの説明は、工場出荷状態での操作説明になります。KEYSET (キー設定) を変更した場合は、以下の説明と操作する ET キーが変わります。

### ■ ハンドル

左右に操作すると、受信機の 1CH に接続したサーボ (ステアリング) が動作します。

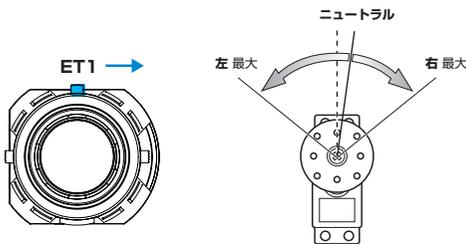


### ■ ステアリング トリム

ステアリング動作の中心位置 (ニュートラル) を移動させます。ET1 レバーを左右に操作し、車が直進するように微調整する機能です。

- 左右操作では「ピッ・ピッ」の単音でブザーが鳴ります。
- トリムのセンターではブザー音が「ピロツ」と変化し、お知らせします。
- トリムの設定範囲を超えた場合、「ピー」と変化し、それ以上の調整はできません。サーボホーンに取り付けやリンケージを見直します。

<調整例：右>

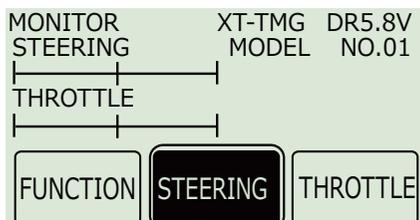


### ■ ステアリング リバース

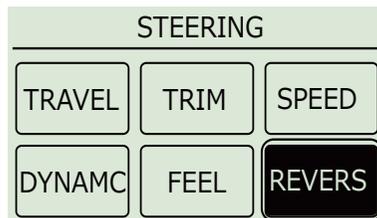
サーボの組み付けにより、動作とサーボの出力方向が逆になる場合に、出力方法を変更します。

(ハンドルを右に回したときにステアリングが左に動作する場合に使用します)

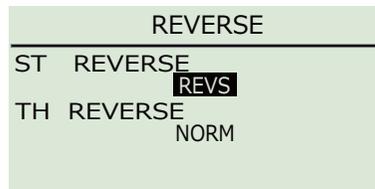
- ① 初期画面より STEERING ステアリングで ENTER を押します。



- ② STEERING メニューの REVERSE リバースで ENTER を押します。



- ③ STEERING の設定を NORM から REVS に変更します。



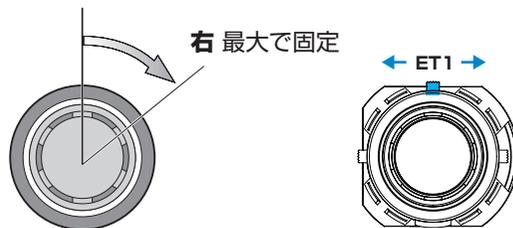
※リバース設定を元に戻す場合は、①～③までの操作を再度おこないます。

### ■ ステアリング バランス

ステアリングの左右の操舵量をそれぞれ調整します。車を走行させた際に、コーナリング半径を揃えることができます。

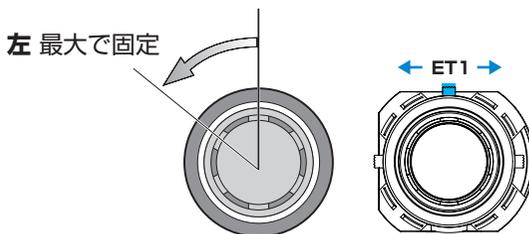
- バランス R (右)

- ① ハンドルを右いっぱいにして固定します。
- ② ET1 レバーを「カチカチ」と 1 クリックずつ操作して必要な操舵量に調整します。ET1 レバーを右に操作すると操舵量が増え、左へ操作すると減ります。



- バランス L (左)

- ① ハンドルを左いっぱいにして固定します。
- ② ET1 レバーを「カチカチ」と 1 クリックずつ操作して必要な操舵量に調整します。ET1 レバーを左に操作すると操舵量が増え、右へ操作すると減ります。



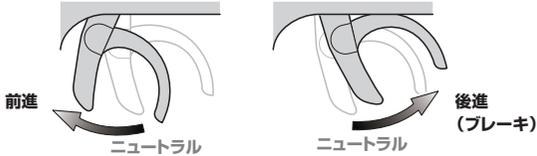
- P 左右の操舵量を一度に調整するには、ステアリングトラベル (p.48) を ET4 ダイアルで操作します。
- P 上記の機能はダイレクトバランス (P.48) を OFF にすることで無効にすることができます。

## ● THROTTLE (スロットル)

※このページの説明は、工場出荷状態での操作説明になります。KEYSET (キー設定) を変更した場合は、以下の説明と操作する ET キーが変わります。

### ■トリガー

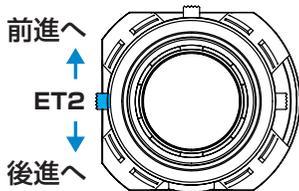
手前に引く (握る) 操作をすると、受信機の 2CH に接続した ESC またはスロットルサーボが前進側に動作します。押す操作をすると、後進側に動作します。



### ■スロットルトリム

スロットル動作の中心位置 (ニュートラル) を移動させます。ET2 レバーを上下に操作し、微調整する機能です。

- 上下操作では「ピッ・ピッ」の単音でブザーが鳴ります。
- トリムのセンターではブザー音が「ピロツ」と変化し、お知らせします。
- トリムの設定範囲を超えた場合、「ピー」と変化し、それ以上の調整はできません。サーボホーンに取り付けやリンケージを見直します。



### ■スロットルリバース

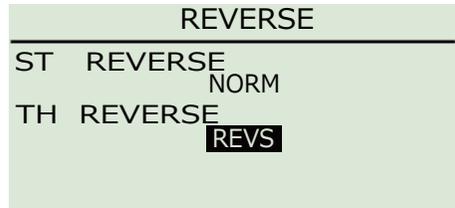
サーボの組み付けにより、動作とサーボの出力方向が逆になる場合に、出力方法を変更します。(トリガーを握ったときにブレーキがかかる)

※ THROTTLE メニューのリバース画面で変更します。

- ① 初期画面より THROTTLE スロットルで ENTER を押します。
- ② THROTTLE スロットルの REVERSE リバースで ENTER を押します。



- ③ THROTTLE の設定を NORM から REVS に変更します。



※リバース設定を元に戻す場合は、①～③の操作を再度おこないます。

### ■スロットルトラブル

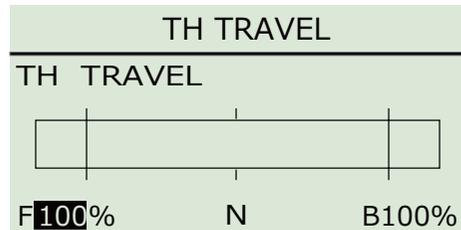
スロットルの前後の動作量をそれぞれ調整します。エンジナーのキャブレター調整やブレーキ調整に使用します。

- トラブル F (前進側)

- ① 初期画面より THROTTLE スロットルで ENTER を押します。



- ② THROTTLE メニューの TRAVEL トラブルで ENTER を押します。

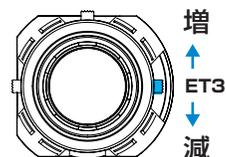


- トラブル B (後進側)

- ① トラブル F 同様に、TH TRAVEL のメニューを表示します。

- ② トラブル B が反転のカーソル位置で設定を変更します。

- Ⓟ トラブル B の設定は、ET3 レバーを操作して変更することができます。



⚠ GP カーでブレーキを過大に強くすると、サーボの故障の原因になりますので注意してください。

## ● ET (1～5) キー・BT (1) ボタン

各機能を キー・ボタン に割り当てて使うことができます。  
キー割り当ては KEYSET キー設定 (p.33) を参照ください。

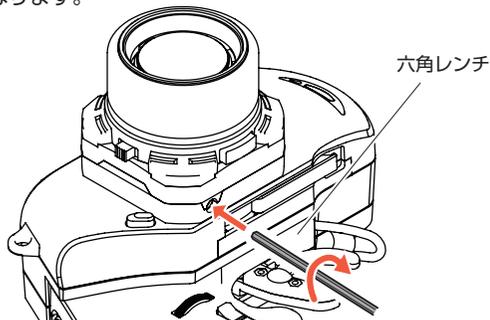
**!** 各キー・ボタンにより割り当てられる機能が異なります。

## ●ステアリングホイールの調整

ステアリングホイールのバネの強さ (テンション) を調整します。

### 《調整方法》

右図を参考に 1.5mm の六角レンチ (製品には付属して  
おりません) を差し込みます。時計回り方向 (右回り) に回  
すとテンションが強くなり、逆方向に回すとテンションは  
弱くなります。



**!** 左回りに回しすぎると、ステアリングホイールがニュートラル位置  
に戻らなくなるので、ニュートラルに戻るまで右回りに戻してご  
使用ください。

## ●減角アジャスターの調整

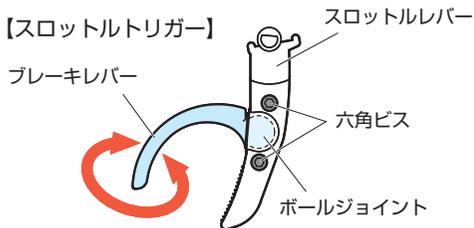
- ① ハンドルスポンジを取り外します。
- ② ステアリングホイールの2つの穴に 2mm 六角レンチを  
差し込み、お好みの角度に調整します。
- ③ VR インフォメーション設定 (p.17) を行います。
- ④ ステアリングスポンジを取り付けます。

## ●スロットトリガーの調整

自由にブレーキレバーの位置と角度の調節ができます。

### 《調整方法》

- ① 1.5mm六角レンチで、スロットレバーの六角ビスを  
緩めます。
- ② ブレーキレバーを任意の位置に調節します。
- ③ 六角ビスを締め込み、固定します。



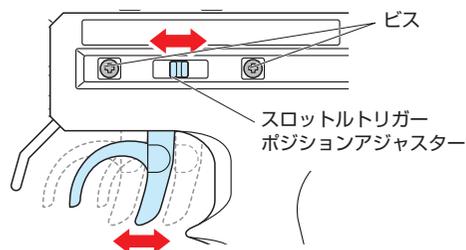
**!** 温度や経年変化、強い衝撃等により緩んでしまうことがあるので、  
そういう場合には接着することをお勧めします。それでも緩んで  
しまうことがある場合には、サービス部までお問い合わせくだ  
さい。

## ●スロットトリガーポジションの調整

操縦する人の手に合わせて、スロットトリガーのポジショ  
ンを調整することができます。

### 《調整方法》

- ① 送信機背面の2箇所のビスを緩めます。
- ② スロットトリガーポジションアジャスターを動かして調整  
します。
- ③ 緩めた2箇所のビスを締め込み、固定します。



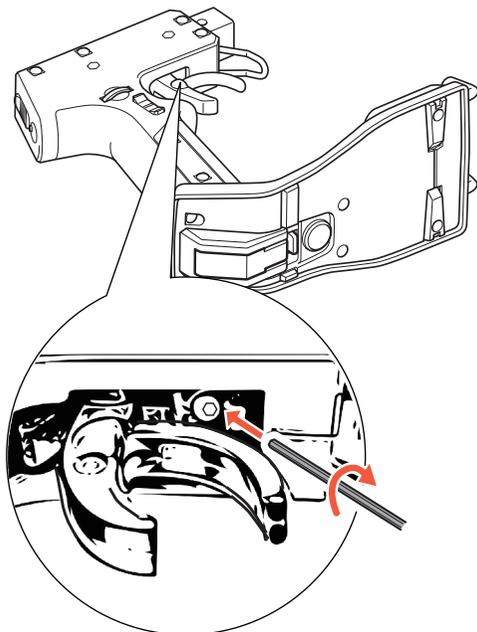
## ●トリガーテンションの調整

スロットトリガーのバネの強さ (テンション) を調整します。

※エキスパートグリップのみ

### 《調整方法》

グリップ部の下部より 1.5mm の六角レンチ (製品には付属  
していません) を差し込みます。時計回り (右回りに回す  
とテンションが強くなり、逆方向に回すと弱くなります。



**!** トリガーを少し握りこんでから六角レンチを差し込みます。

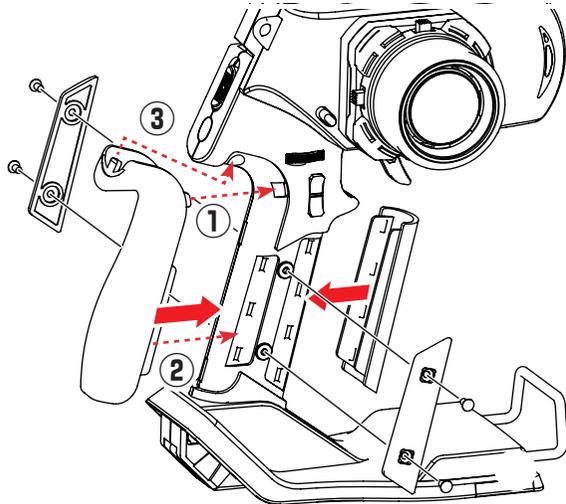
## ●カラーパッド、グリップの交換

色違いのパッド（別売）サイズの異なるグリップ（別売）に交換することができます。（LDT は専用用品が必要です）

### 《交換方法》

グリップ部の皿ビス 2 本（両側）を外してグリッププレートを取り外し、カラーグリップ/パッドを交換します。

- ⚠ カラーパッド / グリップのツメを下記の順番で穴に差し込みます。上下の向きに注意してください。



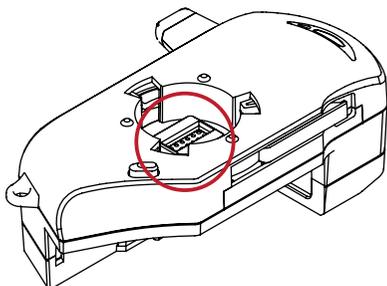
- ⚠ カラーパッドとグリップを交換する場合は、必ず電池ボックス又はバッテリーを外してからおこなってください。交換するカラーパッドとグリップに合った長さのビスで必ず取り付けてください。電池やバッテリーの破損につながります。

- ⚠ アルミビスは強く締めすぎるとビスが破損する可能性がありますので、締めすぎにご注意ください。

- ⚠ グリッププレートは上下向きに注意してください。

## ●ユニット端子

本機は分離可能になっており、それぞれのユニットを接続するために端子があります。端子が汚れたり破損したりすると動作に不具合が発生しますので、取り扱いには注意してください。



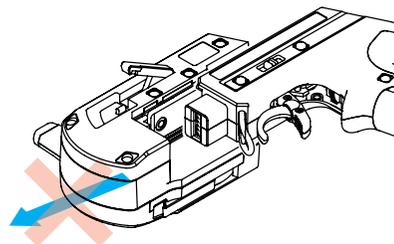
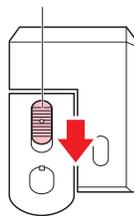
- ⚠ ユニット端子を指で触らないでください。汚れで端子が腐食すると通電しなくなります。長期間使用すると端子が黒ずんでくる場合があります。キズが付かないように綿棒などを使用してアルコール系液体で掃除してください。また、弊社サービス部でも修理対応しております。

## ●電源スイッチ

本機には安全ロック機能が付いています。電源スイッチが ON の状態で、マスターユニットとグリップユニットの分解や組立はできません。分解や組立を行うときは、必ず電源スイッチを OFF にしてください。

- ⚠ 電源 ON 時には抜けません。無理に抜くとロック部が破損します。

電源スイッチ



## ●充電ジャック

充電ジャックから、充電式バッテリーの充電をします。

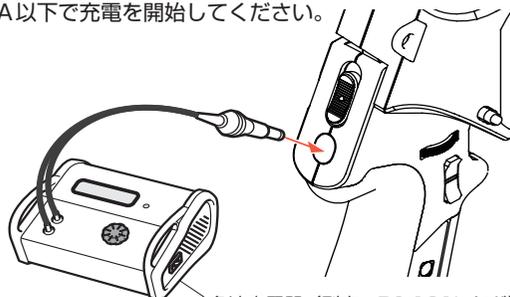
※ご使用には、バッテリースタンド、充電池、充電器が必要です。

※充電池のご使用は下記純正品を推奨します。

No.73018 Tx リフェバッテリー-2N-1550 ¥3,800 (税別)

### 《充電方法》

- ① 電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。グリップユニット単体の場合は、端子カバーが付いているか確認してください。
- ② バッテリーがしっかり差し込まれていることを確認してください。接触不良の場合、最後まで充電できない場合があります。
- ③ 1 A 以下で充電を開始してください。



急速充電器 (別売 PC-101L など)

- ⓐ 充電電流を 1 A 以下に設定でき、充電対象のバッテリーに対応した充電器を使用してください。充電器とグリップユニットへの充電プラグは、[No.55055 TX 充電ジャック 2] (別売) が使用できます。

- ⚠ 充電をするときは、必ず電源スイッチを OFF にしてください。

- ⚠ 端子が金属に接するとショートし、重大な事故につながりますので、グリップユニット単体での充電はお避けください。

- ⚠ 充電電流は 1 A 以下でおこなってください。

- ⚠ 別売の充電プラグの極性に十分注意してください。破損の原因になります。

- ⚠ 乾電池を使用しているときは、絶対充電しないでください。充電すると液漏れや破裂によって送信機を破損します。

- ⚠ バッテリーパックを使用しているときは、充電ジャックからの放電はできないのでご注意ください。

- ⚠ バランス充電を行なう場合には、送信機からバッテリーを取り出してください。

- ⚠ バッテリー付属のマニュアルをよく読んでからご利用ください。

## ■ 走行させるときの手順

### 1. 電源 ON

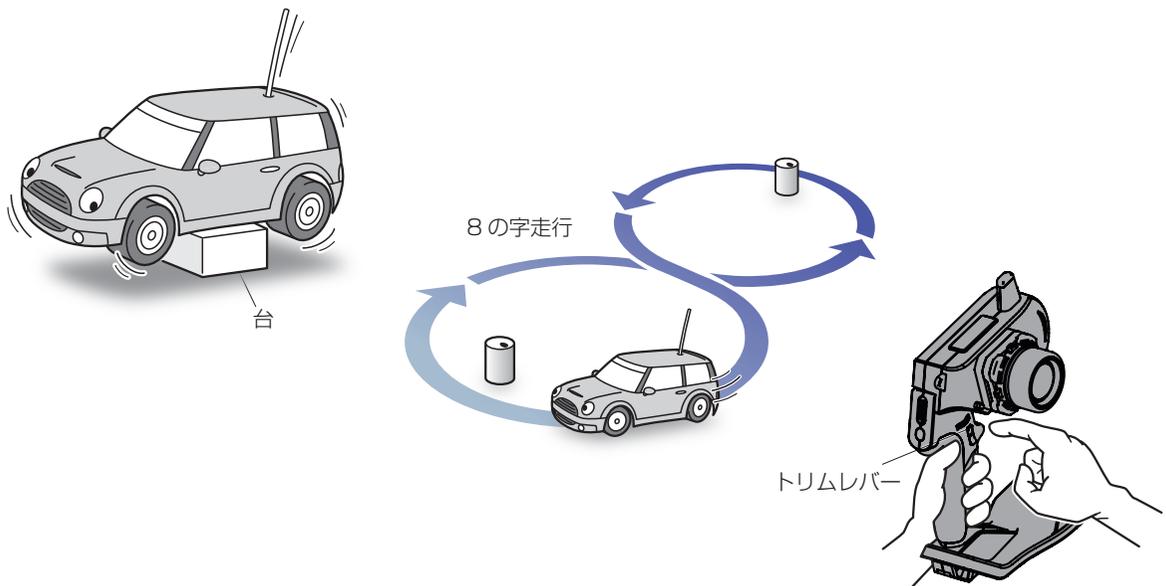
周囲の安全を確認し、**EX-NEXT** → **受信機** の順に電源を入れます。

### 2. モデル確認

使用するモデルを確認します。

### 3. 動作確認

タイヤを浮かせた状態で EX-NEXT を操作し、モデルが操作どおりに動くことを確認します。走行しながら、ステアリング/スロットル トリムレバーで微調整します。8の字走行でステアリングバランスを微調整します。



### 4. 電源 OFF

走り終わったら **受信機** → **EX-NEXT** の順に電源を切り、走行用バッテリーを外しておきます。

**⚠** 電源スイッチを OFF にしてから次に ON にする場合には、確実な動作のために必ず5秒以上間をおいてください。

# ■ エクスパンションユニットの画面と操作方法

## ● 各部名称と基本操作

**操作** 本機の操作は、ENT 操作キーと L ( < ) キー、R ( > ) キー、BACK キーの 4 つでおこないます。

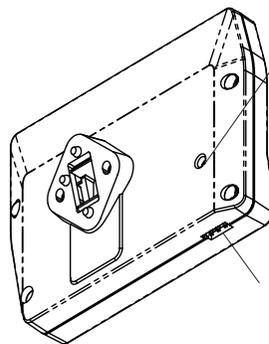
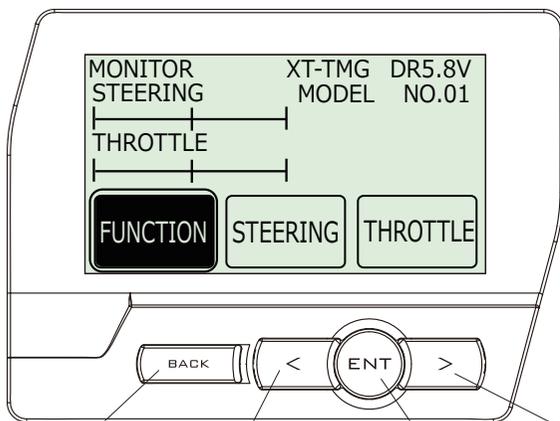
**ENT キー**：カーソル（黒反転）で選択中のメニューに進んだり、設定変更モード（カーソル点滅）に入ります。設定変更後に再度 ENT キーを押すと、カーソル点滅が終了します。

**L ( < ) キー**：カーソルを左へ移動します。（カーソル点滅中の）設定変更モードでは数値を減らします。

**R ( > ) キー**：カーソルを右へ移動します。（カーソル点滅中の）設定変更モードでは数値を増やします。

**BACK キー**：1 つ上の階層メニューに戻ります。設定変更モードではカーソル点滅が終了します。

**L ( < ) キー・R ( > ) キー同時押し**：設定変更モードで数値をリセットします。



### コマンドボタン

ソフトウェア書き換え時に使用します。詳細はアップデートマニュアルを参照してください。

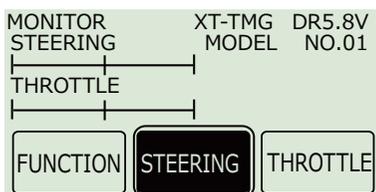
### 通信ポート

ICS 通信やソフトウェア書き換え時に使用します。詳細はアップデートマニュアルを参照してください。

BACK キー    L ( < ) キー    ENT キー    R ( > ) キー

**【基本操作 1：メニューの選択方法】** ステアリングメニューに切り替えを例に基本操作を説明します。

- ① R ( > ) キー を操作して、[STEERING ステアリング] に合わせます。
- ② ENT キー を押すと、[STEERING ステアリング] 設定メニューに切り替わります。



**【基本操作 2：設定値の変更方法】** ステアリングスピード画面の [TURN 1] を例に基本操作を説明します。

- ① R ( > ) キー を操作して、[ SPEED ] に合わせてから ENT キーを押すと設定メニューに切り替わります。
- ② R ( > ) キー を操作して、[ TURN 1 ] の値 ( 100% ) に合わせます。（下図の左）
- ③ カーソルを合わせたら、ENT キーを押して変更項目を選択します。
- ④ 選択するとカーソルが点滅しますので、L ( < ) キーまたは R ( > ) キーで設定値を変更します。（下図の右例） 50%に変更しています。
- ⑤ 変更したら、もう一度 ENT キーを押して変更を確定させます。

ST SPEED			
TURN POS	50%	RETURN POS	50%
TURN1	100%	RTRN1	100%
TURN2	100%	RTRN2	100%

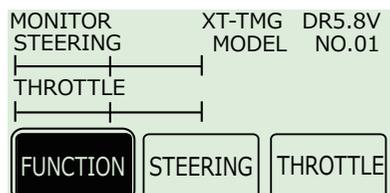
ST SPEED			
TURN POS	50%	RETURN POS	50%
TURN1	50%	RTRN1	100%
TURN2	100%	RTRN2	100%

## ●メニューの英文字表記とカタカナ表記

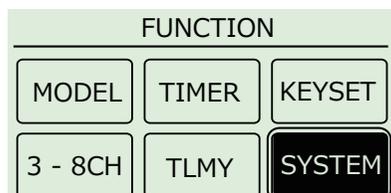
本機のメニュー表記は  
FUNCTION>SYSTEM>CONFIG>LANGUAGE の  
設定を変更することで英語表記／カタカナ表記を  
切り替えることができます。  
※本取扱説明書では英語表記の画面表示を表示しています。

### 操作 【カタカナ表記への切り替え方法】

①初期画面の FUNCTION で ENT キーを押します。



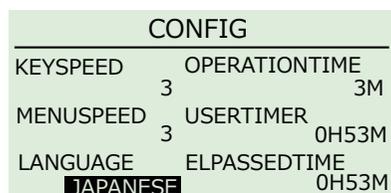
② FUNCTION メニューの SYSTEM で ENT キーを押します。



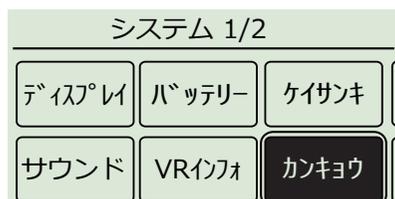
③ SYSTEM メニューの CONFIG で ENT キーを押します。



④ CONFIG メニューの LANGUAGE を JAPANESE に変更します。



⑤ BACK キーを押すと、カタカナ表記に切り替わります。



英語表記	カタカナ表記
FUNCTION	セッテイ
MODEL	モデル
TIMER	タイマー
KEYSET	キーセッテイ
3-8CH	3-8CH
TLMY	テレメトリ
RFMODE	RFモード
RESP	レスポンス
RELICS	リアルICS
BT F/S	BT F/S
SYSTEM	システム
DISPLAY	ディスプレイ
BATTERY	バッテリー
CALC.	ケイサンキ
SOUND	サウンド
VRINFO	VRインフォ
CONFIG	カンキョウ
DATA	データ
RESET	リセット
STEERING	ステアリング
TRAVEL	トラベル
TRIM	トリム
SPEED	スピード
DYNAMC	ダイナミック (ス)
FEEL	フィール
REVERS	リバース
THROTTLE	スロットル
TRAVEL	トラベル
TRIM	トリム
SPEED	スピード
DYNAMC	ダイナミック (ス)
FEEL	フィール
REVERS	リバース
CYCLE	サイクル
ATSTRT	ATスタート
OFFSET	オフセット
BRK-OR	オーバーR
BRK-IN	ブレークイン
H-BRK	ハンドBK
PUSH	プッシュ

注1)

注1)

注1) 字数制限により、ダイナミクスは  
ダイナミックと表示されます。

再度英語表記に設定する場合には、初期画面より  
セッテイ>システム>カンキョウ>ゲングの設定を  
JAPANESE から ENGLISH に変更します。

## ●オープニング画面と初期画面

電源スイッチを入ると、オープニング画面の後に、初期画面が表示されます。

※オープニング画面を表示中に ENT キーを押しても初期画面に移ります。

### 【オープニング画面】

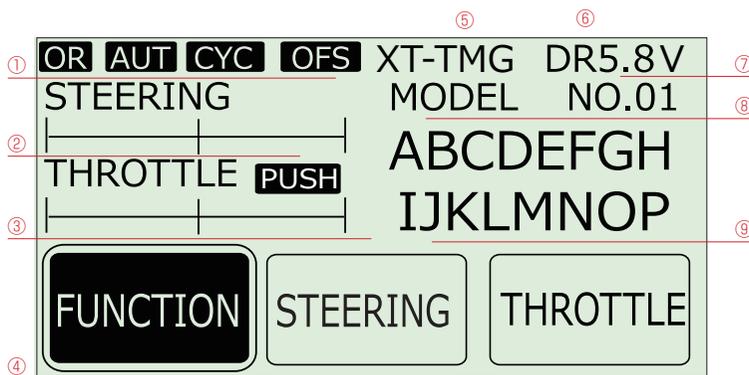


#### ① ソフトウェアのバージョン表示

本製品では、機能改善による新バージョンを有償アップデート又は無償アップデートサービスをする場合があります。アップデートについてのご案内は、弊社ホームページでご確認ください。( <https://www.kopropro.co.jp> )

※上段はエクステンションのバージョン、下段はマスターユニットのバージョンです。どちらを参照するかは、バージョンアップのご案内をご確認ください。

### 【初期画面】



#### ① 機能モニター：該当する機能が有効な場合に点滅

OR：オーバーライド  
AUT：オートスタート  
CYC：サイクル（アクセルレーション/ABS）  
OFS：オフセット（ニュートラルブレーキ/アイドルアップ）  
PUSH：プッシュ

 左記の機能が無効の場合には、「MONITOR」と表示されます。

#### ② ステアリングモニター：ステアリングの位置情報を表示

#### ③ スロットルモニター：スロットルの位置情報を表示

#### ④ メニュー：3 種の設定項目を表示

FUNCTION（セッテイ） 各種設定を変更できます。  
STEERING（ステアリング） ステアリングに関する設定を変更できます。  
THROTTLE（スロットル） スロットルに関する設定を変更できます。

#### ⑤ 電波モード：現在選択中の電波方式を表示します。

XT-ADG：ADV（高速片方向モード）      XT-ADF：ADV（高速片方向フランスモード）  
XT-TMG：TLMY（中速双方向モード）      XT-TMF：TLMY（中速双方向フランスモード）  
MX-FG：MX-F（片方向モード）      MX-FF：MX-F（片方向フランスモード）  
MINIZ：MINIZ（片方向モード）

#### ⑥ 電源種類：バッテリーモードを表示

LP：Lipo（リチウムポリマー）バッテリー      DR：単4乾電池（AAA）  
LF：LiFe（リフェ）バッテリー      NI：NiMH（ニッケル水素）バッテリー

**注意** 電池・バッテリーの種類を変更した場合は、必ず【BATTERY】で設定を変更してください。

#### ⑦ 電源電圧：現在の電源電圧を表示

#### ⑧ モデルナンバー：現在選択されているモデル番号を表示

#### ⑨ モデルネーム：現在選択されているモデル番号のモデルネームを表示

## ●ボリュームインフォメーション設定

本機のCPUとステアリングおよびスロットルの位置情報を設定する機能です。

**※必ず設定をおこなってください。**

- 初めて本機を使用するとき
- ステアリングユニット/グリップユニットを別の製品に交換したとき、または元に戻したとき
- ハンドルの減角スペーサーの調整を変更したとき
- 使用しているうちに消耗して位置情報に狂いが生じたとき

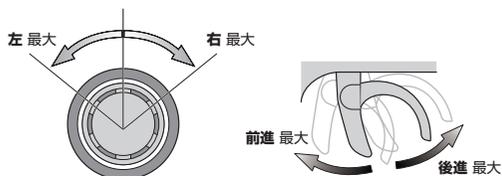
1. 初期画面のFUNCTION（セッテイ）を選択しENTキーを押します。
2. SYSTEM（システム）を選択しENTキーを押します。
3. VRINFO（VRインフォ）を選択しENTキーを押します。
4. ステアリングホイールを左右に最後までゆっくり回すと数値が変化しますので、ホイールから手を離してニュートラル状態（中心位置）にします。
5. スロットルトリガーを前進・後進に最後までゆっくり動かすと数値が変化しますので、トリガーから手を離してニュートラル状態（中心位置）にします。
6. 4と5の操作が正常ですと、画面右の「YES」がアクティブになりますので、ENTキーで確定します。

### 3. 設定前の画面例

VR INFOMATION	
ST- LEFT	X X X X
NUT	X X X X
RIGHT	X X X X
TH- HI	X X X X
NUT	X X X X
LOW	X X X X

OK?  
YES

### 4.5. 最大までゆっくり動かしてニュートラルへ



### 6. 画面右の「YES」がアクティブに

VR INFOMATION	
ST- LEFT	1765
NUT	◇
RIGHT	-1749
TH- HI	1204
NUT	◇
LOW	-565

OK?  
YES

※操作途中でBACKキーを押すとキャンセルされます。

**!** 詳しい設定方法は、「ボリュームインフォメーション」(p.45)をご参照ください。

## ● RFモード（電波モード）

EX-NEXTは4種類のRFモードを装備しています。（V2.00.00以降）

通信仕様	XTアドバンス 高速片方向		XTテレメトリー 中速双方向		MX-F 低速片方向		MINIZ 片方向
RFモード	ADV		TLMY		MX-F		MINIZ
WIDTH	GENERAL	FRANCE	GENERAL	FRANCE	GENERAL	FRANCE	GENERAL
送信機 初期画面表記	XT-ADG	XT-ADF	XT-TMG	XT-TMF	MX-FG	MX-FF	MINIZ
対応受信機	KR-420XT		KR-420XT		MR-8		MINI-Z EVO レーサーユニット
LED表示	グリーン点灯	グリーン点滅	ブルー点灯	ブルー点滅	イエロー点灯	イエロー点滅	水色 / ブルー 交互点滅
テレメトリー	非対応		対応		非対応		非対応

**P** RFモードを変更したら、必ず受信機とペアリングを行ってください。（p.19～21）

**P** EX-NEXTをMINI-Zで使用する場合、必ずRFモードをMINIZに変更して下さい。

### ●RFモード

ADV：業界最速のレスポンスを誇ります。タイムレースには絶対的なアドバンテージとなります。※1

TLMY：テレメトリー/REAL TIME ICSが使用できるモード。※2

各種センサーの情報を受信機から取得可能です。サーボのICS設定が送信機から変更可能になります。

MX-F：MR-8受信機を使用するためのモードです。

RFモードを一度「TLMY」に変更し、レスポンスを「MILD」に変更後、  
RFモードを「MX-F」に戻してください。（p.39-40）

※1：2021年1月現在

※2：テレメトリー はシリアル対応サーボ/機器のみ使用可能

MINIZ：MINI-Z EVOレーサーユニット EX-NEXT MC-8を使用するためのモードです。

**P** EX-NEXTと通信可能はMINI-Z EVOレーサーユニットは、  
[MINI-Z EVOレーサーユニット EX-NEXT MC-8]（**緑アンテナ**）になります。  
[MINI-Z EVOレーサーユニット 82040]（**赤アンテナ**）は使用できません。

※：MINI-Z EVOレーサーユニットは京商株式会社製MINI-Z EVOシリーズ専用です。

**P** WIDTHのFRANCE（フランスモード）とは…

EX-NEXTと受信機の通信パターンを変更します。  
サーキットなどの指示がある場合には、フランスモードをご使用ください。  
それ以外の場合、通常はGENERAL（一般モード）をご使用ください。

**P** KR-420XTをMC-8で使用するには。。。  
RFモードをTLMYに設定してレスポンスをMILDに設定をします。（p.40）

## ●ペアリング（一般用 RC カー用の場合）

受信機に送信機を認証させて通信可能にする作業です。EX-NEXT と受信機の使用を開始する最初の 1 回と、EX-NEXT の RF モードを変更した際に行います。

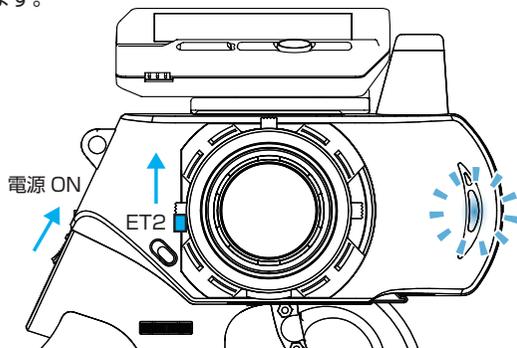
※ペアリング方法は、RF MODE の変更有無によって 2 パターンあります。操作内容に応じてお選びください。

### <ペアリング方法 1 >

現在の RF MODE を変更しないでペアリングする場合

#### 1. 送信機の準備

- ① EX-NEXT の ET2 レバーを上押ししながら電源を ON します。



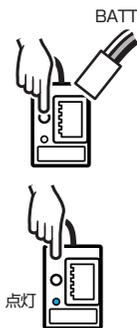
- ② 初期画面が表示されたらレバーを離します。
- ③ ペアリング画面に切り替わり、ペアリング電波が送信されます。

EX-NEXT の LED が RF MODE に対応した 2 色で交互に点灯します。

ADV：グリーン/ホワイト TLMY：ブルー/ホワイト

#### 2. 受信機の準備

- ① 受信機のセットアップボタンを押しながら、受信機に電源を入れます。
- ② 受信機の LED が点灯したことを確認し、セットアップボタンを離すと LED が一旦消灯します。
- ③ 受信機の LED が再点灯（ペアリング完了）することを確認します。
- ④ 再点灯（約 3 秒）後に LED が一旦消灯して点滅します。EX-NEXT からの操作信号を待機しています。



#### 3. 走行準備

- ① EX-NEXT の電源を一度 OFF にして、再度電源を入れます。
- ② 受信機の LED が点灯していることを確認します。

#### <ペアリング方法 1 / 2 共通>

※ LED が点滅している場合は、EX-NEXT の電波を受信及び認識できていないため、再度ペアリングをやり直します。

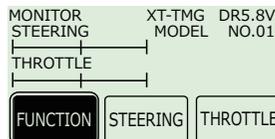


### <ペアリング方法 2 >

RF MODE を変更してペアリングする場合

#### 1. 送信機の準備

- ① 初期画面の FUNCTION で ENT キーを押します。



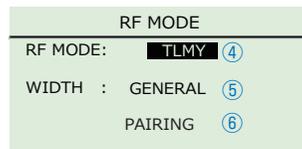
- ② FUNCTION メニューの TLMY で ENT キーを押します。



- ③ TELEMETRY メニューの RF MODE で ENT キーを押します。



- ④ RF MODE メニューで使用する ④ RF MODE ⑤ WIDTH を選択します。



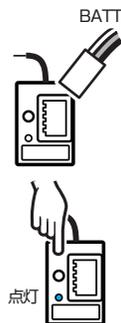
- ⑥ カーソルを PAIRING に移動し、ENT を長押しします。
- ⑦ ペアリング画面に切り替わり、ペアリング電波が送信されます。

EX-NEXT の LED が RF MODE に対応した 2 色で交互に点灯します。

ADV：グリーン/ホワイト TLMY：ブルー/ホワイト

#### 2. 受信機の準備

- ① 受信機の電源を入れ、LED が点滅状態になります。
- ② 受信機のセットアップボタンを押して LED の点灯を確認後、セットアップボタンを離すと LED が一旦消灯します。
- ③ 受信機の LED が再点灯（ペアリング完了）することを確認します。
- ④ 再点灯（約 3 秒）後に LED が一旦消灯して点滅します。EX-NEXT からの操作信号を待機しています。



#### 3. 走行準備

- ① EX-NEXT の BACK キーを押します。
- ② 受信機の LED が点灯していることを確認します。

## ●ペアリング (MINI-Z の場合)

レーサーに送信機を認証させて通信可能にする作業です。EX-NEXT とレーサーの使用を開始する最初の 1 回と、EX-NEXT の RF モードを変更した際に行います。

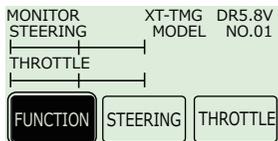
※ペアリング方法は、RF MODE の変更有無によって 2 パターンあります。操作内容に応じてお選びください。

### <ペアリング方法 1 >

#### RF MODE を変更してペアリングする場合

##### 1. 送信機の準備

- ① 初期画面の FUNCTION で ENT キーを押します。



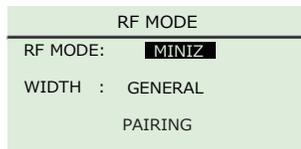
- ② FUNCTION メニューの TLMY で ENT キーを押します。



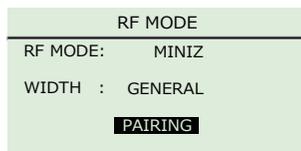
- ③ TELEMETRY メニューの RF MODE で ENT キーを押します。



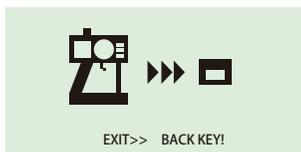
- ④ RF MODE メニューで使用する④ RF MODE を選択します。※ MINI-Z のモードでは WIDTH は GENERAL 固定になります。



- ⑤ カーソルを PAIRING に移動し、ENT を長押しします。

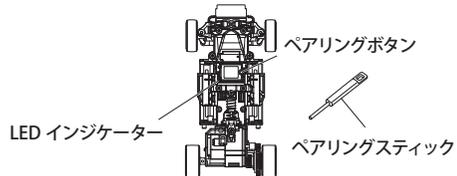


- ⑥ ペアリング画面に切り替わり、ペアリング電波が送信されます。

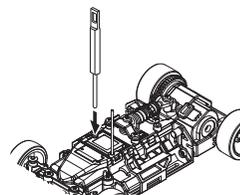


##### 2. レーサーの準備

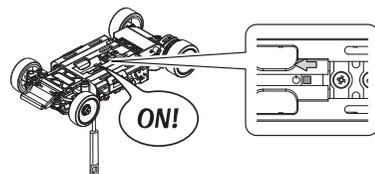
- ① ペアリングスティックを用意して、ペアリングボタン、LED インジケータの場所を確認します。



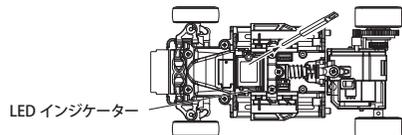
- ② 車体のペアリングボタンを押し続けます。



- ③ 車体の電源スイッチを入れます。



- ④ LED インジケーターが点灯したらペアリングボタンを離します。



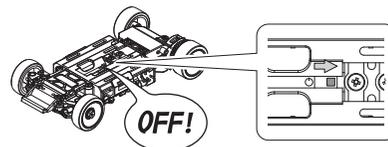
- ⑤ LED インジケーターを確認します。

点灯：正常にペアリングが完了

点滅：ペアリングが失敗

送信機、車体の電源を切ってペアリングをやり直します。

- ⑥ 車体の電源スイッチを切ります。



##### 3. 走行準備

- ① EX-NEXT の BACK ボタンを押し、通常画面に切り替わりましたら MINI-Z の操作が可能です。

※ごくまれにペアリングデータが消滅する場合がありますが、故障ではありません。もう一度ペアリングの設定を行ってください。

EX-NEXT の LED が RF MODE に対応した 3 色で交互に点灯します。 **ブルー / ライトブルー / ホワイト**

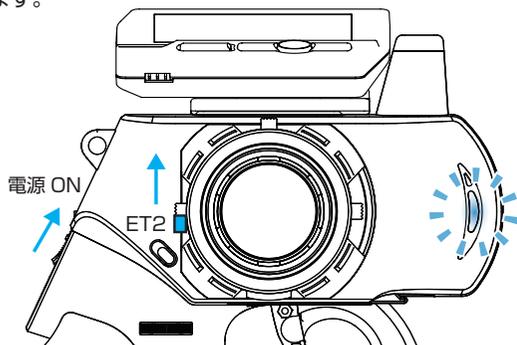
## ●ペアリング (MINI-Z の場合)

### <ペアリング方法 2 >

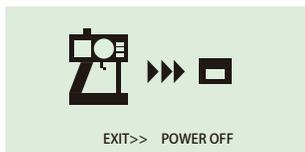
RF MODE を MINIZ に切替済みで再度ペアリングする場合

#### 1. 送信機の準備

- ① EX-NEXT の ET2 レバーを上を押しながら電源を ON します。



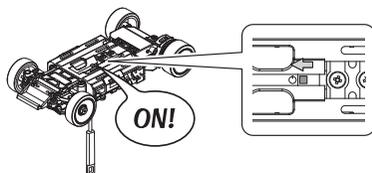
- ② 初期画面が表示されたらレバーを離します。
- ③ ペアリング画面に切り替わり、ペアリング電波が送信されます。



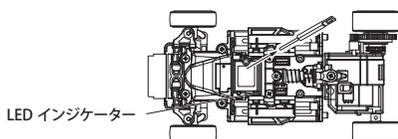
EX-NEXT の LED が RF MODE に対応した 3 色で交互に点灯します。 ブルー / ライトブルー / ホワイト

#### 2. 受信機の準備

- ① 車体の電源を入れると LED インジケーターが点滅状態になります。



- ② ペアリングボタンを押して LED インジケーターが点灯後、ボタンを話すと LED が一旦消灯します。LED が再点灯したらペアリング完了です。



#### 3. 走行準備

- ① EX-NEXT の電源を切ります。次に電源を入れる時から設定は有効になります。

※ごくまれにペアリングデータが消失する場合がありますが、故障ではありません。もう一度ペアリングの設定を行ってください。

#### <ペアリング方法 1 / 2 共通 >

レシーバーの LED が点滅している場合は、EX-NEXT の電波を受信及び認識できていないため、再度ペアリングをやり直します。

#### ジャイロ調整について

※ MZW-405 ジャイロユニットを使用する場合

FUNCTION

> 3-8CH

> GYRO

を選択

3-8CH

3 CH MODE	OFF	GYRO
GYRO	2WAY	TWIN
SET	3WAY	4 WS
4 CH MODE	5WAY	AMP
GYRO	ANLOG	T-MIX
SET		>>NEXT

ET3= ステアリング

ET5= スロットル

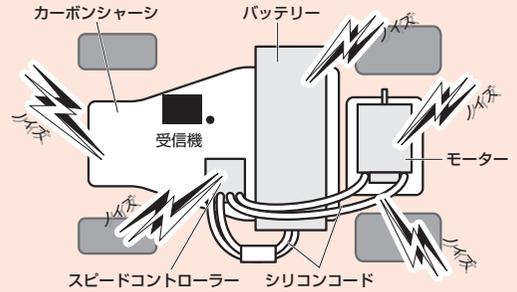
のジャイロ調整が可能です。

## ●受信機のノイズ対策

### 全てのノイズ発生源から受信機とアンテナ線を遠ざける！

大電流が流れている部分は全てノイズを発生しています。受信機とアンテナ線は、モーター・バッテリー・スピードコントローラー・シリコンコードからできるだけ離して取付けましょう。（金属やカーボンシャーシなどの電気を流す素材にもノイズは伝わります。）

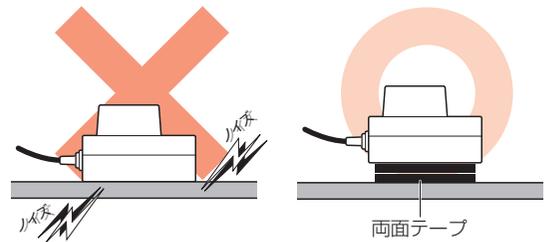
電波でコントロールしているRCにとって、搭載している機器類から発生するノイズ対策は、基本であり最も重要なポイントです。十分に対策を施して、マシンや機器の性能とドライバーの技術をフルに発揮できる状態にしておきましょう。



## ●カーボンシャーシへの搭載

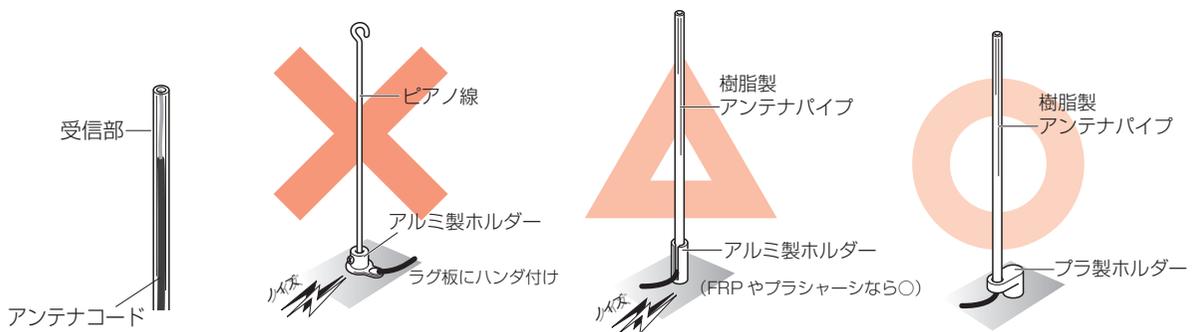
シャーシやメカデッキに取付ける際は、厚手の両面テープを2枚以上重ねて使用して、受信機をシャーシから少し浮かせるようにしてください。シャーシやメカデッキ（特にカーボン製）にもノイズが通っているので、浮かして離すことによりノイズに対しても強くなります。

※受信機のLEDが確認できるように搭載してください。



## ●アンテナの取付け

アンテナコードをできるだけ高い位置に垂直に設置してください。アンテナコードは保護の為にアンテナパイプに入れ、先端をパイプ上部にそろえます。なお、受信機アンテナの先端位置は高い位置ほど、受信状態は良くなります。先端部分の回りをメカ類で囲まれていると受信しにくくなる場合があります。アンテナパイプは樹脂製を使用し、アンテナマウントは必ず樹脂製を使用してください。金属製のマウントはノイズを通しやすくトラブルの原因になりますので絶対に使用しないでください。

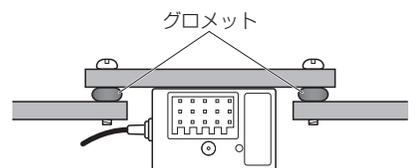


※アンテナコードは折り曲げや切断をしないでください。（断線の原因となり本来の性能が発揮できなくなります）

## ●エンジンカーへの搭載

エンジンの振動は想像以上に受信機にダメージを与えます。必ずキット付属のグロメット（受信機ホルダー）を使用し、振動に備えて取付けてください。シャーシやメカプレートに両面テープで直接貼り付けるのは厳禁です。エンジンやマフラーからの熱や排気のかからない場所に取付けてください。

※受信機のLEDが確認できるように搭載してください。



## ●受信機のフェイルセーフ機能の設定

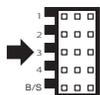
フェイルセーフ機能とは、受信機が送信機の電波を失いノーコン状態に陥った場合に、自動的に減速もしくはブレーキするように設定できる機能です。

フェイルセーフ機能が働くと、自動的に設定したサーボまたは ESC (2 チャンネル) を任意の位置 (ニュートラルまたはフルブレーキを推奨) に動作させます。

送信機からの信号を再び受信できるようになった場合は、フェイルセーフ機能は自動的に解除されます。

1

ペアリング後



2チャンネルに

受信機の2チャンネルに、フェイルセーフ機能を設定したいサーボまたは ESC を取り付けます。

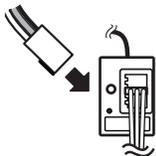
2



送信機を ON

送信機の電源を入れます。

3



受信機を ON

受信機の電源を入れ、接続した機器が動作するか確認します。

4



フェイルセーフ機能の設定位置については下記をおすすめします。

- ・バック付 ESC の場合  
ニュートラル
- ・エンジンカー  
前進専用 ESC の場合  
ニュートラルまたはフルブレーキ

スロットルトリガーを、フェイルセーフを設定したい位置にキープします。

5



3秒間押し続ける

スロットルトリガーの位置を保ちながら、受信機のセットアップボタンを約3秒間押し続けます。

6



ランプ消灯後、離す

受信機の LED ランプが消灯したらボタンを離します。受信機の LED が再点灯したら設定は完了です。

7



送信機の電源を切ります。接続の機器が設定した動きになるか確認します。

 安全のため、必ずフェイルセーフを設定して下さい。

 フェイルセーフ動作位置を変更する場合、もう一度設定を行なって下さい。エンジンカーでブレーキリンケージを修正した場合にも再度設定することをオススメします。

## ● バッテリーフェイルセーフ機能の設定

※ TLMY のみ設定可能

※設定後に XT-ADG、XT-ADF に切り替えても機能は有効です。

バッテリーフェイルセーフ機能とは、受信機用バッテリーの電圧が設定電圧を下回った際に、自動的に減速もしくはブレーキするように設定できる機能です。

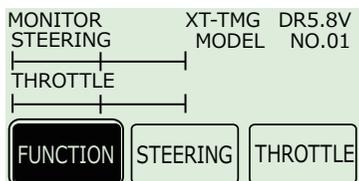
フェイルセーフ機能が働くと、自動的に設定したサーボを任意の位置（フェイルセーフ機能で設定した位置）に動作させます。電圧が回復するとバッテリーフェイルセーフ機能は自動的に解除されます。

※バッテリーフェイルセーフ機能は、破損した受信機バッテリーを誤って使用しないことを目的としています。

正常な受信機バッテリーの残量がなくなった際の保護機能としての使用はお勧めいたしません。

※エンジンカー専用の機能です。電動カーではバッテリーフェイルセーフ機能を使用しないでください。

### ① FUNCTION を選択



### ② TLMY を選択



### ③ BT F/S を選択



### ④ ALERT の電圧を選択



参考値 : Life 5.2V  
Lipo 6.0V

設定電圧を下回ると VIBRATOR または BUZZER でお知らせします。

⚠ 設定電圧を上げる場合は受信機の電源を切ってから設定をしてください。CURRENT（現在の電圧）より上の電圧には設定できません。

### ⑤ FAIL SAFE の電圧

BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	6.0V
FAIL SAFE :	5.8V
ALERT MODE:	VIBRATOR
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V CLR

参考値 : Life 5.0V  
Lipo 5.8V

設定電圧を下回るとフェールセーフ機能が動作します。

⚠ 設定電圧を上げる場合は受信機の電源を切ってから設定をしてください。CURRENT（現在の電圧）より上の電圧には設定できません。

### ⑥ ALERT MODE を VIBRATOR 表示で選択

BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	6.0V
FAIL SAFE :	5.8V
ALERT MODE:	VIBRATOR
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V CLR

VIBRATOR（推奨）

または BUZZER に設定してください。  
この設定が ALERT 動作に反映されます。

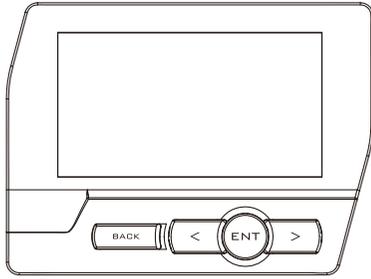
## ● ICS 対応サーボの設定変更 ～エクspansionに直接接続する場合～

サーボの ICS 設定を変更するには、プロポのテレメトリー機能で無線で行うか (p.41)、もしくはエクspansionに直接接続して行うことも出来ます。エクspansionは単品でもご使用可能です。

### ① エクspansionとサーボを接続する。

※必ずプロポの電源を切ってください。

LCD エクspansionユニット 2 EXP-201  
No.10672 ¥10,000



②

延長コード G (200mm)  
No.36520 ¥800

\* プロポのエクspansionから接続する場合にケーブル長に、余裕が生まれて便利です。

②

二又コード II  
No.36509 ¥600

または

二又コード 3  
No.36522 ¥1,200

### ① 最初に接続します

ICS 対応サーボ  
RSx/BSx シリーズ

シリアル対応サーボ  
4S シリーズ

### ③ 最後に接続します バッテリー

推奨：Tx リフェバッテリー 2N-1550  
No.73018 ¥3,800

受信機用バッテリーや ESC など、電源を接続します。(電源電圧 4.8 ~ 7.4v)

### ② サーボの種類を選択して設定変更する。

※電源投入後、約5秒ほど操作を受け付けません。

#### <ICS 対応サーボ>

RSx/RSx2/RSx3/BSx2/BSx3 各シリーズは「SERVO MOTOR SET」を選択します。

SERVO MOTOR SET		SERVO MOTOR SET	
SERIAL SERVO MOTOR SET		MODEL: 1	
MASTER UPDATE ** PLEASE TURN ON THE ** ** POWER OF MASTER UNIT **		STRCH1: 95	DEADBAND: 0
		STRCH2: 255	DAMPING : 30
		SPEED: 110	FREQUENCY: X8
		PUNCH: 0	

#### ▶ MODEL

1. サーボに保存しているモデルを選択します。

【設定範囲】MODEL : 1 ~ 5 (初期値 : 1)

2. ICS パラメータを変更することができます。各設定値は変更する毎にサーボへ数値が送られ、特性が変化します。

必要であれば初期値をメモなどで残してください。

※パラメータについては (p.41) をご参照ください。

3. 終了するにはバッテリーを取り外してください。

#### <シリアル対応サーボ>

4S シリーズは

「SERIAL SERVO MOTOR SET」を選択します。

SERVO MOTOR SET		SERIAL SERVO MOTOR SET	
SERIAL SERVO MOTOR SET		ID: 1	MODEL: 1
MASTER UPDATE ** PLEASE TURN ON THE ** ** POWER OF MASTER UNIT **		STRCH1: 95	DEADBAND: 0
		STRCH2: 255	DAMPING : 30
		SPEED: 110	FREQUENCY: X8
		PUNCH: 0	

#### ▶ ID

サーボの ID を変更します。

【設定範囲】ID : 1 ~ 4 (初期値 : 1)

※ ID5 ~ 8 は表示されますが選択できません。

**P** KR-420XT の B/S ポートに接続した場合、以下の送信機操作に対応します。

ID1 : ステアリング操作

ID2 : スロットル操作

ID3 : 3CH コントロール

ID4 : 4CH コントロール

※ ID5 ~ 8 は使用できません。(2020年12月現在)

#### ▶ MODEL

1. サーボに保存しているモデルを選択します。

【設定範囲】MODEL : 1 ~ 5 (初期値 : 1)

2. ICS パラメータを変更することができます。各設定値は変更する毎にサーボへ数値が送られ、特性が変化します。

※パラメータについては (p.41) をご参照ください。

3. 終了するにはバッテリーを取り外してください。

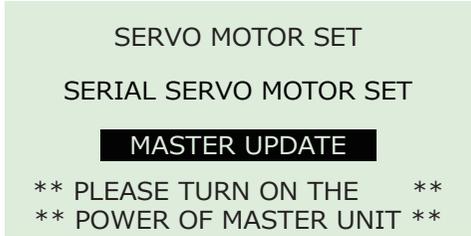
**!** 必ずご使用のサーボに対応したメニューを選択してください。誤ったメニューを選択するとサーボが誤動作したり、設定の変更を行なうことができません。

**!** ICS 設定の初期値はサーボの機種ごとに異なり保持されません。必要に応じてメモなどで残しておくことをおすすめします。

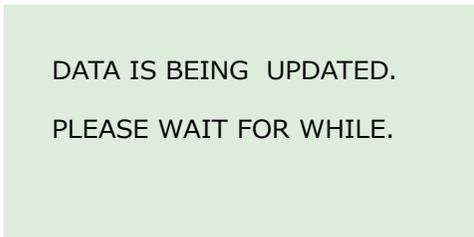
**!** 正常にデータが表示されず、各パラメーターが0になる場合  
1) < ICS 対応サーボ > < シリアル対応サーボ > 種別の誤りがないか、ご確認ください。  
2) エクspansionとサーボの接続 (爪を切っている場合のコネクタの向きなど) をご確認ください。

## ●マスターユニットのアップデート

- 1.EX-NEXT の電源を切ります。
- 2.ICS USB アダプター HS の通信ケーブルをエクステンションユニットの通信ポートに接続します。
- 3.EX-NEXT の電源を入れます。
- 4.「MASTER UPDATE」を選択して ENT キーを押します。



- 5.EX-NEXT Updater Vx.xx を起動します。  
(xx はバージョン番号です。最新版をご利用ください)
- 6.COM ポートの選択、アップデートファイルを読み込みアップデートを開始します。
7. アップデートが完了しましたら通信ケーブルを外し、EX-NEXT の電源を切ります。
- 8.EX-NEXT の電源を入れるとシステムの再構築が開始されますので、30 秒ほどお待ちください。



9. オープニング画面が表示されますので、バージョン表記が更新されているかをご確認ください。

⚠️ 詳しくは EX-NEXT Updater 付属のマニュアルをご参照ください。

## ●エラー表示

バッテリーフェイルセーフ動作時や不具合が発生した場合にエラー内容を確認することができます。  
初期画面から BACK キーを長押しすると、エラーステータス表示に切り替わります。数秒で初期画面に戻ります。

ERROR STATUS	
COMMUNICATION:	<b>RECV ERROR</b>
EEPROM	:
BODY UNIT	:
STEERING UNIT	:

### エラー表示 1

<受信機からの信号を受けていない場合>

COMMUNICATION：受信機と通信が行なえていません。  
EEPROM：メモリが破損しています。  
BODY UNIT：マスターユニットとの接続不良  
STEERING UNIT：ステアリングユニットが接続されていません。

- ⚠️ テレメトリー モードで受信機からの信号を受けられない時は、LED が「赤⇄青交互点灯」します。
- ⚠️ ステアリングユニットが未装着の時は、LED が「赤点灯」します。

ERROR STATUS	
RECEIVER VOLTAGE	: <b>LOW</b>
RECEIVER FAIL SAFE	: <b>ACTIVE</b>

### エラー表示 2

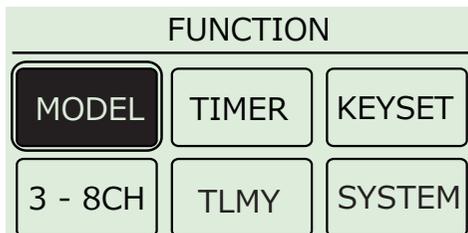
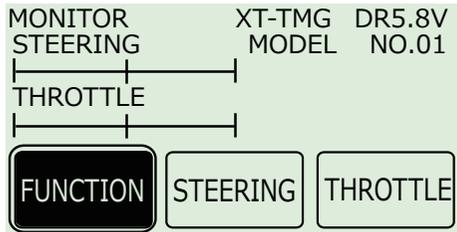
<受信機からの信号を受けている場合>

RECEIVER VOLTAGE：受信機電圧が設定値を下回っています。  
RECEIVER FAIL-SAFE：バッテリーフェイルセーフが動作しています。

# ■ トップメニュー

## ■ ■ ■ FUNCTION セッテイ

6種類のセッテイメニューへのインデックスを表示します。



### ■ ■ ■ MODEL モデル

モデル選択やコピーなどの操作ができます。

### ■ ■ ■ TIMER タイマー

タイマーに関する機能を使用することができます。

### ■ ■ ■ KEY SET キーセッテイ

ET、BT キーに様々な機能を割り当てることができます。

### ■ ■ ■ 3-8CH 3-8 チャンネル

3～8CHに関する設定を変更できます。

### ■ ■ ■ TLMY テレメトリ

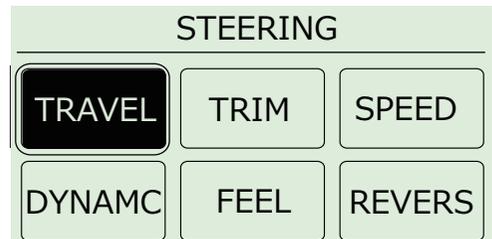
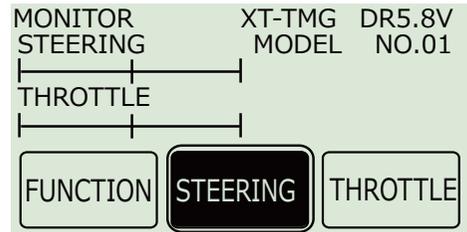
電波モード変更、ペアリング、受信機からのデータを取得、フェイルセーフ、サーボの設定ができます。

### ■ ■ ■ SYSTEM システム

便利なギャレシオ計算機やボリュームインフォメーションなどシステムに関する設定を変更できます。

## ■ ■ ■ STEERING ステアリング

6種類のステアリングメニューへのインデックスを表示します。



### ■ ■ ■ TRAVEL トラベル

ステアリングの操舵動作量の全体または左右を変更できます。

### ■ ■ ■ TRIM トリム

ステアリングの操舵角度の中心位置または全体を変更できます。

### ■ ■ ■ SPEED スピード

ステアリングの動作スピードを変更できます。

### ■ ■ ■ DYNAMIC ダイナミクス

ステアリングのカーブおよびパンチを設定できます。

### ■ ■ ■ FEEL フィール

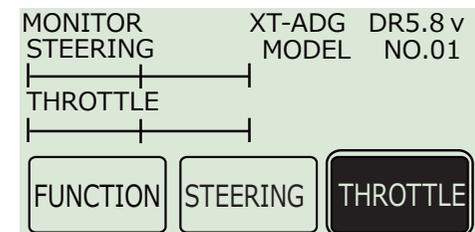
ステアリングのフィーリングを調整できます。

### ■ ■ ■ REVERS リバース

ステアリングの動作方向を変更できます。

## THROTTLE スロットル

13 種類のスロットルメニューへのインデックスを表示します。(3 ページに分かれています)



### TRAVEL トラベル

スロットルの動作量を変更できます。

### TRIM トリム

スロットルの角度の中心位置または全体を変更できます。

### SPEED スピード

スロットルの動作スピードを変更できます。

### DYNAMIC ダイナミクス

スロットルのカーブおよびパンチを設定できます。

### FEEL フィール

スロットルのフィーリングを調整できます。

### REVERS リバース

スロットルの動作方向を変更できます。

### CYCLE サイクル

アクセルレーション、ABS の設定ができます。

### ATSTART オートスタート

オートスタートの設定ができます。

### OFFSET オフセット

ニュートラルブレーキ、アイドルアップの設定ができます。

### BRK-OR ブレーキオーバーライド

ブレーキ、ST トラベルの最大動作量を設定し、切り替えます。

### BRK-IN ブレークイン

走行開始前に使用するブレークイン機能の設定ができます。

### H-BRK ハンドブレーキ

ハンドブレーキの設定ができます。

### PUSH プッシュ

プッシュコントロールの設定ができます。

# FUNCTION セッテイ

## MODEL モデル

各種設定を、モデルメモリとして最大 50 個まで、それぞれに名前を付けて保存することができます。

MODEL	
MODEL SELECT	MDL01
MODEL NAME	ABCDEFGH ABCDEFGH
MODEL COPY	MDL01 TO MDL02
MODEL RESET	

### ▶ MODEL SEL モデルセレクト

モデルメモリを切り替えます。

### ▶ MODEL NAME モデルネーム

モデルメモリに名前を付けます。

### ▶ MODEL COPY モデルコピー

モデルメモリをコピーします。

### ▶ MODEL RESET モデルリセット

モデルメモリをリセットします。

### ▶ ALL RESET オールリセット

全てのモデルメモリをリセットします。

## ▶ MODEL SELECT モデルセレクト

使用するモデルメモリの切り替えをします。

### 【使用例】

何台か車を持っている場合に、車ごとにモデルメモリを設定すると便利です。同じ車でもコースごとに設定を変えて、違うモデルメモリに保存しておくことも可能です。

使用するモデルの番号を選びます。

MODEL	
MODEL SELECT	MDL01
MODEL NAME	ABCDEFGH ABCDEFGH
MODEL COPY	MDL01 TO MDL02
MODEL RESET	

【設定範囲】 MODEL 01 ~ 50

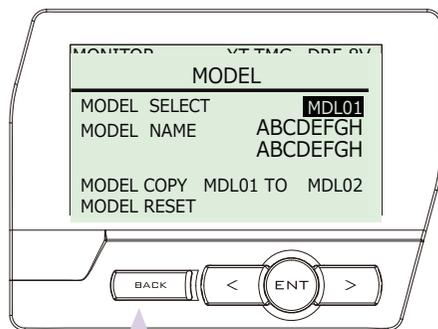
**P** 各種設定は、選択したモデルに登録された設定になります。

**P** モデルセレクトで切り替えられる項目は…

- 1) ステアリング設定項目
- 2) スロットル設定項目
- 3) 3~8 CH設定項目
- 4) RF、レスポンスモード
- 5) ステアリング・スロットルのレスポンス
- 6) ステアリング・スロットルのフィール
- 7) キー設定
- 8) ストップウォッチ設定項目

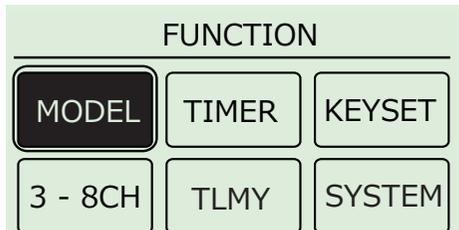
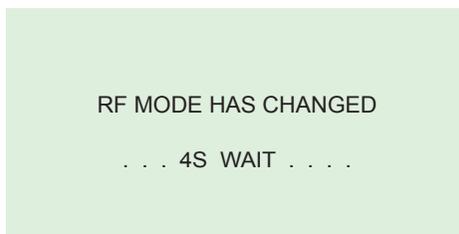
**!** 車を操作中にモデルメモリを切り替えると、設定が合わなくて暴走することがあります。必ず、車が暴走しないように車を浮かせるか電源を OFF にしてから切り替えてください。

モデル番号を選択して ENT を押しと、カーソルが点滅します。方向キーでモデルを変更後、ENT を押して確定させます。



BACK キーを押します。

※変更した先のモデルの RF モードが異なる場合には下記の画面が表示されます。



FUNCTION メニューに戻れば変更終了です。

**!** モデルメモリの番号を変更した時点では通信方式やトリムなど情報は変更されていません。FUNCTION メニューに戻るとモデルが使用できます。

**!** 「4S WAIT」が表示された場合には、受信機とのペアリングを行ってください。

**P** モデルセレクト変更先で EX-NEXT と、受信機の RF モードが異なる場合 通信出来ませんので、再度、ペアリング (p.19 ~) を実施してください。

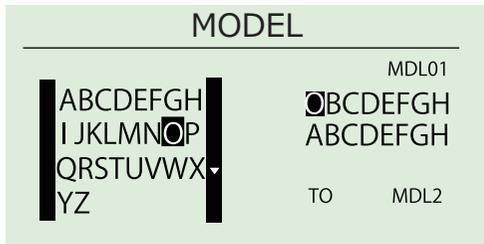
## ▶ MODEL NAME モデルネーム

現在使用しているモデル番号に名前を付けます。各モデルメモリを区別するために名前をつけることができ、編集することもできます。設定したモデルネームは、初期画面やモデルセレクト画面でも表示されます。

MODEL	
MODEL SELECT	MDL01
MODEL NAME	ABCDEFGH ABCDEFGH
MODEL COPY	MDL01 TO MDL02
MODEL RESET	

## MODEL モデル

左側の文字欄より一字ずつ選び、変更します。



【設定範囲】最大 16 文字

《設定可能文字》



**P** 文字をクリアするときは、設定可能文字の各ページの最後にある、「空白（スペース）」で上書きしてください。

**P** 赤い点線内の文字は、JAPANESE 表記の場合のみ選択可能です。

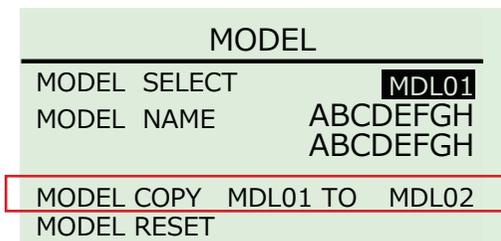
### MODEL COPY モデルコピー

現在使用しているモデルのデータを他のモデルのデータに複製します。

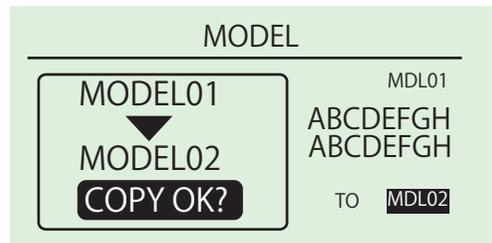
【使用例】

同じ車体でも、コースやコンディションにより設定を切り替える場合、いったんコピーしてから変更すると便利です。現在のセッティングを残したまま新たなセッティングを試したい場合などに有効です。

コピー先のモデルを選択し、ENT キーを長押しします。



「COPY OK?」の表示で ENT キーを押します。  
BACK キーを押すとコピーをキャンセルします。



【設定範囲】MODEL : 01 ~ 50

**P** モデルコピーで切り替えられる項目は・・・

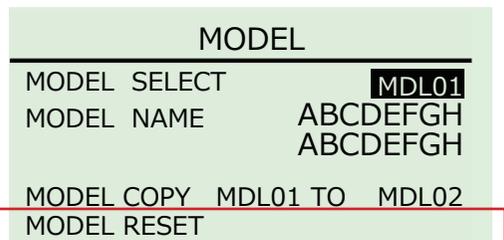
- 1) ステアリング設定項目
- 2) スロットル設定項目
- 3) 3~8 CH設定項目
- 4) RF、レスポンスモード
- 5) ステアリング・スロットルのレスポンス
- 6) ステアリング・スロットルのフィール
- 7) キー設定
- 8) ストップウォッチ設定項目

**!** モデルコピーをおこなうと、コピー先のモデルメモリの内容は上書きされます。上書きされたデータは「復活できません」ので、間違っても実行しないように注意してください。

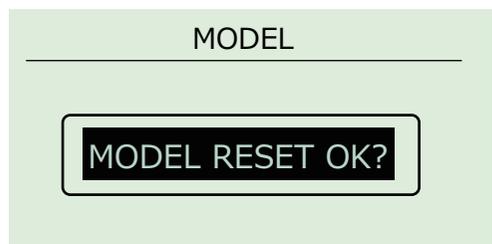
### MODEL RESET モデルリセット

現在使用しているモデルデータを初期化します。

「RESET リセット」にカーソルを合わせ ENT キーを長押しします。



「RESET OK ?」の表示で ENT キーを押します。  
BACK キーを押すとリセットをキャンセルします。

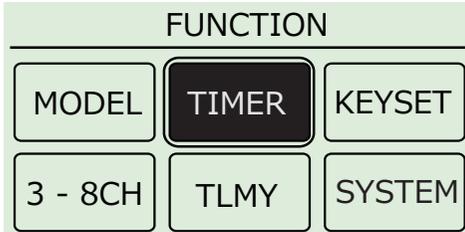


**!** 一度消去したモデルメモリの内容は復元できませんので、実行前によく確認してください。

**!** RF モードは初期値の TLMY に変更されます。再度、受信機とペアリングをおこなってください。

**!** 受信機と通信中にモデルリセットを実行すると、通信が遮断されます。EX-NEXT を一旦電源 OFF にしてから再度電源を ON してください。

タイマーに関する設定項目です。

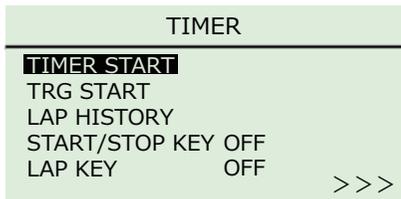


《機能一覧》

- ▶ **TIMER START タイマースタート**  
タイマーをスタートすることができます。
- ▶ **TRGSTART トリガースタート**  
トリガー操作でタイマーをスタートすることができます。
- ▶ **LAP HISTORY ラップヒストリー**  
計測した記録を表示します。
- ▶ **START/STOP KEY スタート/ストップキー**  
スタート・ストップキーを指定します。
- ▶ **LAP KEY ラップキー**  
ラップキーを指定します。
- ▶ >>> 次ページを表示します。
- ▶ **LAP NAVI ナビゲーションアラーム**  
ラップナビゲーションの設定をします。
- ▶ **ALARM TIME アラーム**  
設定時間をカウント後にブザーを鳴らします。
- ▶ **P.ALARM プリアラーム**  
アラーム前の予告ブザーを設定します。
- ▶ **ALARM MODE アラームモード**  
ブザーの停止方法を選択できます。
- ▶ **TIMER MODE タイマーモード**  
TIMER-1 (ラップタイマー/ダウンタイマー)、  
TIMER-2 (フューエルタイマー) を選択できます。
- ▶ <<<< 前ページを表示します。

▶ **TIMER START タイマースタート**

TIMER START(タイマースタート) にカーソルを合わせて ENT を長押しするとタイマーがスタートします。



⚠ 計測中に BACK キーを押すと、タイマーを停止します。タイマー停止中にバックキーを押すと、TIMER 画面に戻ります。

▶ **TRGSTART トリガースタート**

「TRGSTART」にカーソルを合わせて ENT を長押しすると「READY」表示されます。トリガー操作でタイマーがスタートします。



▶ **LAP HISTORY ラップヒストリー**

R キーでスクロールダウン、L キーでスクロールアップします。BACK キーを押すとタイマー画面に戻ります。

LAPHISTORY	
001	00'02" 20
002	00'05" 51
003	00'05" 09
004	00'04" 72
005	00'02" 70
TTL	00'20" 25

Ⓟ ラップタイムの計測は 100 周までメモリー可能です。

⚠ 新たにラップ計測をおこなうと、これまでのラップヒストリーに上書きされます。上書きされたデータは復元できませんので、実行前によく確認してください。(電源を OFF にしても最後の計測結果は記録されています)

▶ **START/STOP KEY スタート/ストップキー**

タイマーをスタート・ストップするキーを指定します。  
【設定範囲】: OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値: OFF)

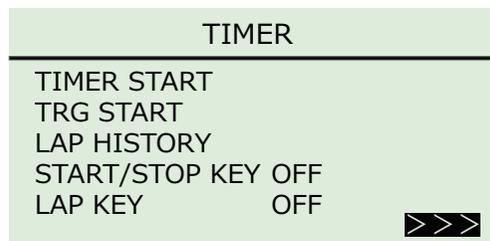
▶ **LAP KEY ラップキー**

ラップタイムを取得するキーを指定します。  
【設定範囲】: OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値: OFF)

⚠ START/STOP KEY または LAP KEY に ET や BT を設定したあとに OFF にすると KEYSET 設定が OFF になります。良く使うキーへ設定する場合はご注意ください。

▶ >>>>

>>>>マーク上で ENT キーを押すと 次ページを表示します。



## TIMER タイマー

TIMER-1 に関する設定項目です。

TIMER-1	
LAP NAVI	0s00
ALARM TIME	5MIN
P. ALARM	10SEC
ALARM MODE	STOP
TIMER MODE	LAP
<<<	

### 【設定範囲】

LAP NAVI : 0 SEC 00 ~ 99 SEC 99 (初期値 : 0 SEC 00)

ラップナビゲーションの設定をします。

※コース周回ペースを確認することができます。

ALARM TIME : 1 MIN ~ 99 MIN (初期値 : 5MIN)

設定時間を経過後にブザーを鳴らします。

※レース終了予定タイムに設定すると便利です。

P.ALARM : 0 ~ 30 SEC (初期値 : 10SEC)

アラーム前の予告ブザー音を設定します。

※レース終了予定前の予告アラームとして設定すると便利です。

ALARM MODE : STOP / CONT (初期値 : STOP)

ブザーの停止方法を選択できます。

※ STOP ブザーは 5 秒で停止します。

※ CONT START/STOP キーを押すまで鳴り続けます。

TIMER MODE : LAP / DOWN / FUEL (初期値 : LAP)

タイマーの種類 (LAP/DOWN/FUEL) を選択できます。

※ LAP カウントアップ式のラップタイマーを表示します。

※ DOWN カウントダウン式のダウンタイマーを表示します。

※ FUEL 給油タイミングをお知らせするタイマーを表示します。

FUEL で ENT キーを押すと TIMER-2 (FUEL) に関する設定が出来ます。

TIMER-2	
RACE TIME	0M00
FUEL TIME	0M 0
PIT TIME	0SEC
VIBRATOR TIME	5SEC
TIMER MODE	FUEL
<<<	

### 【設定範囲】

RACE TIME : 0M00 ~ 99M99 (初期値 : 0M00)

レース時間を設定します。

FUEL TIME : 0M00 ~ 99M99 (初期値 : 0M00)

給油を知らせる時間を設定します。

※ RACE TIME が上限になります。

PIT TIME : 0 ~ 99SEC (初期値 : 0SEC)

ピットロスタイムを設定します。

VIBRATOR TIME : 0 ~ 10SEC (初期値 : 5SEC)

バイブレータ時間を設定します。

TIMER MODE : LAP / DOWN / FUEL (初期値 : LAP)

タイマーの種類 (LAP/DOWN/FUEL) を選択できます。

<<<

<<<マーク上で ENT キーを押すと前ページを表示します。

## P LAP TIMER ラップタイマー画面操作について



### 【操作】

LAP にカーソルがあるときに ENT キーを押すと、ラップタイムを記憶します。STOP にカーソルがあるときに ENT キーを押すと、タイマーを停止します。STOP の表示が START に変わりますので、再度 ENT キーを押すと、タイマーを続けて起動します。タイマー停止中に BACK キーを押すと、TIMER 画面に戻ります。

## P DOWN TIMER ダウンタイマー画面操作について



### 【操作】

STOP にカーソルを合わせて ENT キーを押すとタイマーを停止させます。STOP の表示が START に変わりますので、再度 ENT キーを押すと、タイマーを続けて起動します。タイマー停止中に BACK キーを押すと、TIMER 画面に戻ります。

## P FUEL TIMER フューエルタイマー画面操作について



### 【設定例】

レース時間 : 45分 給油時間 : 4分 50秒 ピットロスタイム : 10秒

4分 50秒で給油タイミングを知らせ、ピットロスタイムの 10秒後 (計 5分 00秒) に再度 4分 50秒のカウントダウンが再開され、レース時間終了の 45分まで繰り返します。

### 【操作】

STOP にカーソルを合わせて ENT キーを押すとタイマーを停止させます。STOP の表示が START に変わりますので、再度 ENT キーを押すと、タイマーを続けて起動します。タイマー停止中に BACK キーを押すと、TIMER 画面に戻ります。

**!** 計測中に ENT キーまたは BACK キーでタイマーを停止します。タイマー停止中に ENT キーを押すとタイマーが再開します。タイマー停止中に BACK キーを押すと TIMER 画面に戻ります。

# KEYSET キーセットイ

ET1～5 / BT1 キーに、さまざまな機能を割り当てることができます。

FUNCTION		
MODEL	TIMER	KEYSET
3 - 8CH	TLMY	SYSTEM

キーを選択すると、右列に項目が表示されます。項目を選択することで、キーに割り当てられます。

KEYSET		
ET 1 : S : TRIM	OFF	
ET 2 : T : TRIM	S : TR IM	
ET 3 : T : BRAKE	S : TR AVEL	
ET 4 : S : TRAVEL	S : FEEL	
ET 5 : OFF	T : TR IM	
BT 1 : OFF	T : H IPO INT	

【設定範囲】 ○：設定可能

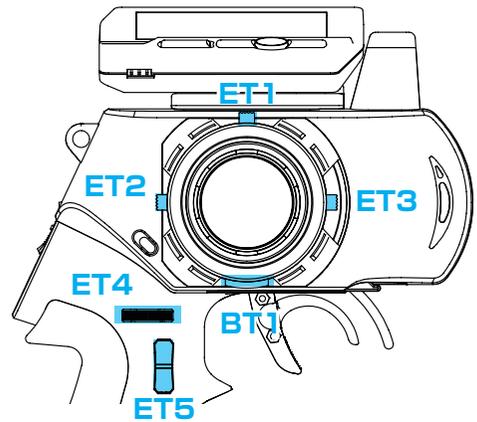
設定機能	ET1～5	BT1
OFF (設定無し)	○	○
S:TRIM (ステアリングトリム)	○	x
S:TRAVEL (ステアリングトラベル)	○	x
S:FEEL (ステアリングフィール)	○	x
T:TRIM (スロットルトリム)	○	x
T:TRV F (スロットルトラベルF)	○	x
T:TRV B (スロットルトラベルB)	○	x
T:FEEL F (スロットルフィールF)	○	x
T:FEEL B (スロットルフィールB)	○	x
T:OFFSET (スロットルオフセット)	○	○
T:OFSTKY (スロットルオフセットキー)	○	x
T:BRAKEOR (スロットルオーバーライド)	○	○
T:ACCEL (スロットルアクセラレーション)	○	○
T:ABS (ABS)	○	○
T:AUTOST (スロットルオートスタート)	○	○
TIMER (タイマー)	○	○
LAPTIME (ラップタイム)	○	○

## 【初期値】

ET1 : S:TRIM
ET2 : T:TRIM
ET3 : T:BRAKE
ET4 : S:TRAVEL
ET5 : OFF
BT1 : OFF

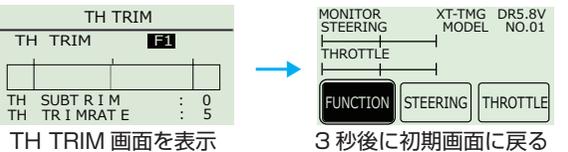
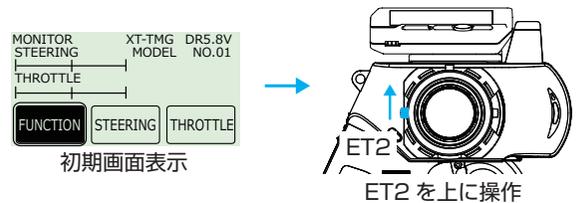
## P ダイレクトディスプレイについて

各機能を割り当てた ET 1～5 / BT1 キーを操作すると、現在表示している画面に関わらず、操作時には操作する機能の画面を3秒表示します。それ以上の操作がない場合には自動で元の画面に戻ります。(ダイレクトディスプレイ機能)



## 【操作例】

初期画面表示中に ET2 を上に操作したとき、TH トリム画面が表示されて TH トリムの設定が F1 に変更されたことが分かります。3秒後に、初期画面に戻ります。



**!** MODEL メニューと SYSTEM メニューの一部のメニュー画面表示中は、ダイレクトディスプレイの動作を禁止しています。BACK キーで画面表示を他のメニューに戻して操作してください。

## 【非選択項目】

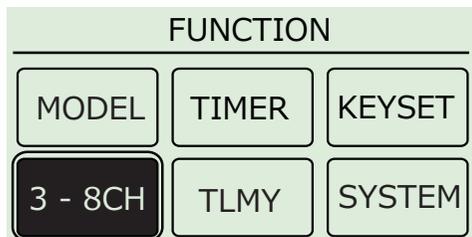
以下の項目は各機能設定でキー設定した場合のみ表示されます。

- 3～8 : POS (3～8 CH / コントロール)
- 3(4) : SMMODE (3・4 CH / 4WS ミキシングモード)
- 3(4) : SMCENT (3・4 CH / 4WS ミキシングセンター)
- 3(4) : SMTRVL (3・4 CH / 4WS ミキシングトラベル)
- 3(4) : AMMODE (3・4 CH / アンブミキシングモード)
- 3(4) : AMTH (3・4 CH / アンブミキシングホールド)
- 3(4) : AMHIPO (3・4 CH / アンブミキシングハイポイント)
- 3(4) : AMBRAKE (3・4 CH / アンブミキシングブレーキ)
- 3(4) : AMRVS (3・4 CH / アンブミキシングリバース)
- 3(4) : TMBRAKE (3・4 CH / スロットルミキシングブレーキ)
- 3(4) : TMCENT (3・4 CH / スロットルミキシングセンター)
- 3(4) : TMHIPO (3・4 CH / スロットルミキシングハイポイント)
- 3(4) : TMDLAY (3・4 CH / スロットルミキシングディレイ)
- 3(4) : TMSTEER (3・4 CH / スロットルミキシングステア)
- 3(4) : TMON (3・4 CH / スロットルミキシングオンオフ)
- T : PUSH (スロットルブッシュコントロール)
- T : BRK-IN (スロットルブレークイン)
- T : H-BRK (スロットルハンドブレーキ)

※ H-BRK (ハンドブレーキ) は ET4 に設定できません。

## 3-8CH 3-8 チャンネル

3～8チャンネルの設定をします。



### 《機能一覧》

#### ▶ MODE

< 3-8CH 設定可 >

OFF  
2WAY  
3WAY **3-8CH**  
5WAY  
ANLOG

< 3・4CH のみ設定可 >

GYRO  
TWIN  
4WS **3-4CH**  
AMP  
T-MIX

#### ▶ SET

選択した MODE の設定をすることができます。

3～8CH の MODE を右列から選択します。  
「SET」は選択した項目の設定をすることができます。

3 - 8CH		
3 CH MODE	<b>OFF</b>	GYRO
5 WAY	2WAY	TWIN
SET	3WAY	4 WS
4 CH MODE	5WAY	AMP
2 WAY	ANLOG	T-MIX
SET		>>NEXT

**P** 3CHと4CHの設定できる機能は同じです。5～8CHは選択できる項目が異なりますが、設定方法は同じです。使用する目的に合わせて設定してください。

### 【初期値】

3CH MODE : 5WAY

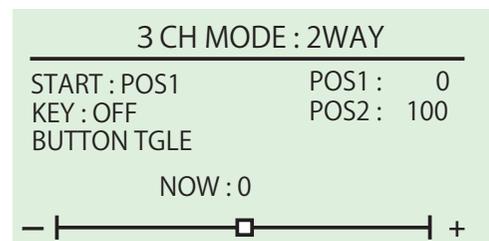
4～8CH MODE : 2WAY

## ▶ 2WAY (2WAY) **3-8CH**

2段階の出力の設定をします。

### 【使用例】

エンジンスターターユニットやトレーラーレグのようなON / OFF 操作のサーボコントロールするときに使用します。



### 【設定範囲】

START : POS 1、POS 2 (初期値 : POS 1)

初期位置を設定します。

KEY : OFF、ET1～5、BT1 (初期値 : OFF)

ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

BUTTON : PUSH、TGLE (初期値 : TGLE)

PUSH (押ししている間有効) または TGLE (押し度に切り替え) を選択します。

POS 1 : -100～100 (初期値 : 0)

ポジション1の出力位置を設定します。

POS 2 : -100～100 (初期値 : 100)

ポジション2の出力位置を設定します。

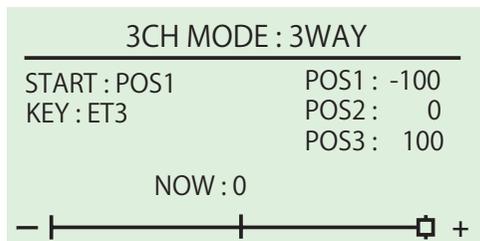
**P** NOW: とバースグラフで現在の出力ポジションを表示しています。

## ▶ 3WAY (3WAY) **3-8CH**

3段階の出力の設定をします。

### 【使用例】

ギヤチェンジや3段階にサーボをコントロールしたいときに使用します。



### 【設定範囲】

START : POS 1、POS 2、POS 3 (初期値 : POS 2)

初期位置を設定します。

KEY : OFF、ET1～5 (初期値 : OFF)

ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

POS 1 : -100～100 (初期値 : -100)

ポジション1の出力位置を設定します。

POS 2 : -100～100 (初期値 : 0)

ポジション2の出力位置を設定します。

POS 3 : -100～100 (初期値 : 100)

ポジション3の出力位置を設定します。

**P** NOW: とバースグラフで現在の出力ポジションを表示しています。

## 3-8CH 3-8 チャンネル

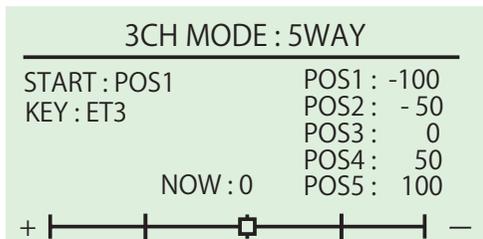
### ▶ 5WAY (5WAY)

3-8CH

5 段階の出力の設定をします。

#### 【使用例】

ギヤチェンジなど、5 段階にサーボをコントロールしたいときに使用します。



#### 【設定範囲】

START : POS 1、POS 2、POS 3、POS 4、POS 5  
初期位置を設定します。(初期値 : POS 3)

KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

POS 1 : -100 ~ 100 (初期値 : -100)  
ポジション 1 の出力位置を設定します。

POS 2 : -100 ~ 100 (初期値 : -50)  
ポジション 2 の出力位置を設定します。

POS 3 : -100 ~ 100 (初期値 : 0)  
ポジション 3 の出力位置を設定します。

POS 4 : -100 ~ 100 (初期値 : 50)  
ポジション 4 の出力位置を設定します。

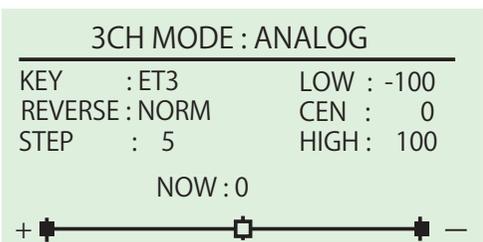
POS 5 : -100 ~ 100 (初期値 : 100)  
ポジション 5 の出力位置を設定します。

**P** NOW : とバーグラフで現在の出力ポジションを表示しています。

### ▶ ANALOG アナログ

3-8CH

サーボを多段階でコントロールしたいときに使用します。



**P** NOW : とバーグラフで現在の出力ポジションを表示しています。

#### 【設定範囲】

KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

REVERSE : NOR (通常)、REV (逆向き) (初期値 : NORM)  
動作する向きを逆向きにします。

STEP : 1 ~ 25 (初期値 : 5)  
動作 (変化) 量を設定します。

LOW (ローポジション) : -100 ~ 0 (初期値 : -100)

動作範囲の最小位置を設定します。

CEN (センターポジション) : LOW ~ HIGH (初期値 : 0)

ニュートラル位置を設定します。

HIGH (ハイポジション) : 0 ~ 100 (初期値 : 100)

動作範囲の最大位置を設定します。

#### 【アナログ設定の使い方】

ローポジション側の動作 :

センターポジション～ローポジションまでの 100 ステップ間を指定したステップ毎に操作することができます。

ハイポジション側の動作 :

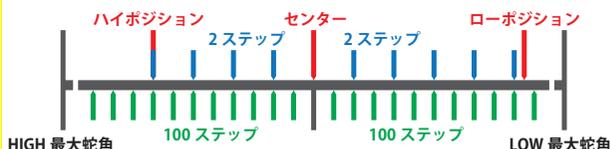
センターポジション～ハイポジションまでの 100 ステップ間を指定したステップ毎に操作することができます。

例) STEP : 2 のとき

ローポジション側 : 5 段階となった場合

ハイポジション側 : 4 段階となった場合

動作範囲  
操作位置



**P** スタート位置は、センターポジションになります。

**P** ローポジション/ハイポジションをオーバーすることができません。その場合の動作は、ローポジション/ハイポジションに達する手前までとなります。

### ▶ GYRO ジャイロ

3-4CH

3CH・4CH をジャイロコントロールに使用するための機能です。

#### 【使用例】

ジャイロシステム KG-X、KR-212FHG など、3CH・4CH を使用して感度調整を行なうジャイロシステムをコントロールしたいときに使用します。

#### 【設定範囲】

▶ ANALOG と共通

#### 【ジャイロモードの使い方】

ジャイロモードに設定すると、強制的に以下の設定になります。

▶ KG-X

3CH または 4CH を使用します。

▶ KR-212FHG

ET3 : 3CH コントロール (ステアリング側)

ET5 : 4CH コントロール (スロットル側)

走行しながら、適度なジャイロ感度に調整します。

**!** ジャイロモードは 3CH・4CH のどちらかで設定すると、強制的に両 CH がジャイロモードに設定されます。

**!** ジャイロモードから OFF またはその他のモードにした場合、ET5・ET3 キーは OFF になります。ET3 は初期値 (T: BRAKE) には戻りませんので注意してください。

**!** KG-X や KR-212FHG など、ジャイロシステムは別途で用意ください。送信機本体のみではジャイロ効果は得られません。

▶ TWIN SERVO ツインサーボ **3-4CH**

ステアリングサーボを2台使用した際の出力設定をします。左ステアリングサーボを1CHに、右ステアリングサーボを3または4CHに接続して使用します。

【使用例】

ツインサーボのドリフトカー等に使用するとアッカーマンコントロールができます。

3CH MODE : TWIN SERVO

LEFT - ST (1CH)	RIGHT - ST NORM
L・LEFT 70%	R・LEFT 70%
L・RIGHT 70%	R・RIGHT 70%
L・SPEED 100%	R・SPEED 100%
L・TRIM 0	R・TRIM 0

【設定範囲】

LEFT-ST (1CH)

L-LEFT : 30 ~ 100% (初期値: 70%)

1CH サーボ左操作時の動作量を設定します。

L-RIGHT : 30 ~ 100% (初期値: 70%)

1CH サーボ右操作時の動作量を設定します。

L-SPEED : 1 ~ 100% (初期値: 100%)

1CH サーボの動作スピードを設定します。

L-TRIM : -50 ~ 50 (初期値: 0)

1CH サーボのニュートラル位置を設定します。

RIGHT-ST

NORM (通常)、REVS (逆向き) (初期値: NORM)

3CH・4CH サーボの動作方向を逆向きにします。

R-LEFT : 30 ~ 100% (初期値: 70%)

3CH・4CH サーボ左操作時の動作量を設定します。

R-RIGHT : 30 ~ 100% (初期値: 70%)

3CH・4CH サーボ右操作時の動作量を設定します。

R-SPEED : 1 ~ 100% (初期値: 100%)

3CH・4CH サーボの動作スピードを設定します。

R-TRIM : -50 ~ 50 (初期値: 0)

3CH・4CH サーボのニュートラル位置を設定します。

▶ 4WS **3-4CH**

自動車ラジコンの4輪操舵に対応した機能です。3CH・4CHを後輪操舵として機能を設定すると、1CHのステアリングに連動して動作します。また、後輪操舵の向きも変更することができます。

3CH MODE : 4 WS

MODE <b>NORMAL</b>	->KEY:OFF
LEFT 70	
CENTER 0	->KEY:OFF
RIGHT 70	
TRVL 100	->KEY:OFF
REVERSE NORM	

【設定範囲】

MODE (初期値: NORMAL)

NORMAL : 前輪と後輪が同じ方向に操舵

REVERSE : 前輪と後輪が逆方向に操舵

F STEER : 前輪のみ操舵

R STEER : 後輪のみ操舵

LEFT : 0 ~ 100 (初期値: 70)

3CH・4CH サーボ左操作時の動作量を設定します。

CENTER : -50 ~ 50 (初期値: 0)

3CH・4CH サーボのニュートラル位置を設定します。

RIGHT : 0 ~ 100 (初期値: 70)

3CH・4CH サーボ右操作時の動作量を設定します。

TRAVEL : 0 ~ 150 (初期値: 100)

3CH・4CH サーボの動作量を設定します。

REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き) (初期値: NORM)

3CH・4CH サーボの動作方向を逆向きにします。

MODE → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値: OFF)  
割り当てた KEY で操作すると MODE を切り替えることができます。

CENTER → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値: OFF)  
割り当てた KEY で操作すると CENTER 値を切り替えることができます。

TRVEL → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値: OFF)  
割り当てた KEY で操作すると TRVEL 値を切り替えることができます。

▶ AMP アンピキシング

3-4CH

4 輪駆動を前後別の ESC (アンブ) と駆動用モーターで操作するときには使用します。3CH または 4CH を前輪駆動として機能を設定すると 2CH のスロットルに連動して動作します。

3CH MODE : AMP

MODE	NORMAL	->KEY:OFF
TH HOLD	0	->KEY:OFF
HIPOINT	100	->KEY:OFF
BRAKE	100	->KEY:OFF
TRIM	0	
REVERSE	NORM	->KEY:OFF >>>

【設定範囲】

MODE (初期値 : NORMAL)  
 NORMAL : 前輪・後輪ともに駆動  
 BURN : 後輪のみ駆動  
 DIG : 前輪のみ駆動  
 F HOLD : 前輪は一定速度で駆動  
 R HOLD : 後輪は一定速度で駆動

TH HOLD : -100 ~ 100 (初期値 : 0)  
 F HOLD のときは前輪駆動を設定し、R HOLD のときは後輪駆動の設定になります。  
 ※ MODE が F HOLD・R HOLD のとき、この設定は有効です。

【使用例】 ロッククローリング車等に使用します。

HIPOINT : 0 ~ 150 (初期値 : 100)  
 前輪駆動の前進最大動作量を設定します。  
 スロットルハイポイントに相当します。  
 ※ MODE が NORMAL・DIG・R HOLD のとき、この設定は有効です。

**P** スロットル前進側の最大量を調整します。特にエンジンカーでの設定が簡単におこなえます。

**P** ハイポイントを小さく設定し、トリムを前進側へ大きな数値を設定すると、動作量が異常に小さくなる場合があります。

**!** エンジンカーでは、大きくし過ぎたり、+/- の向きを間違えると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。

**!** 電動カーで ESC のセットアップをおこなう場合、設定値が小さ過ぎると ESC 側で設定が上手くいかない場合がありますので、注意してください。まず工場出荷時の値 (100) に設定してから調整してください。

**!** 最小値は 0 ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

BRAKE : 0 ~ 150 (初期値 : 100)  
 前輪駆動の後進 (ブレーキ) 最大動作量を設定します。  
 スロットルブレーキに相当します。  
 ※ MODE が NORMAL・DIG・R HOLD のとき、この設定は有効です。

**!** エンジンカーでは、大きくし過ぎたり、+/- の向きを間違えると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。

**!** 電動カーで ESC のセットアップをおこなう場合、設定値が小さ過ぎると ESC 側で設定が上手くいかない場合がありますので、注意してください。まず工場出荷時の値 (100) に設定してから調整してください。

**!** 最小値は 0 ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

TRIM : -50 ~ 50 (初期値 : 0)  
 前輪駆動のニュートラル位置を調整します。

**P** 実際に設定される位置は、ハイポイントおよびブレーキで設定される可動域を超えることはありません。

REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き)  
 動作方向を逆向きにします。(初期値 : NORM)

**P** 電動カーの場合のスロットルは、ESC 側で設定をおこないますので、特に設定をする必要はありません。ただし、古い ESC などでは、リバース設定をしないと、正常に動作しない場合があります。

MODE → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
 割り当てた KEY で操作すると MODE を切り替えることができます。

TH HOLD → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
 割り当てた KEY で操作すると TH HOLD 値を切り替えることができます。

HIPOINT → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
 割り当てた KEY で操作すると HIPOINT 値を切り替えることができます。

BRAKE → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
 割り当てた KEY で操作すると BRAKE 値を切り替えることができます。

REVERSE → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)  
 割り当てた KEY で操作すると NORM・REVERSE を切り替えることができます。

【設定範囲】

ET MODE SET

前輪駆動の MODE を設定したキー (ET、BT) で切り替え、機能の ON・OFF を設定します。

3CH MODE:AMP

ET MODE SET	
NORMAL	: ON
BURN	: ON
DIG	: ON
F HOLD	: ON
R HOLD	: ON
<<<	

NORMAL : ON、OFF (初期値 : ON)  
 BURN : ON、OFF (初期値 : ON)  
 DIG : ON、OFF (初期値 : ON)  
 F HOLD : ON、OFF (初期値 : ON)  
 R HOLD : ON、OFF (初期値 : ON)

**P** ミキシングの調整や、クローラーで走行する際に設定しておく便利です。

▶ T-MIX スロットルミキシング **3-4CH**

主に 1/5 カーなどに採用している前輪左右のブレーキ操作を独立したサーボでおこなうことができます。3CH を前輪右ブレーキ、4CH を前輪左ブレーキとして機能を設定すると、2CH のスロットル操作に連動し、1CH のステアリングにも連動して動作します。

**【使用例】**

1/5 カーでブレーキを独立した CH (サーボ) で操作することにより、その調整を容易にします。

3CH MODE : T-MIX

BRAKE	<b>100</b>	->KEY:OFF
CENTER	0	->KEY:OFF
HIPOINT	100	->KEY:OFF
DELAY	0	->KEY:OFF
STEER	0	->KEY:OFF
ON/OFF	ON	->KEY:OFF >>>

**【設定範囲】**

BRAKE : 0 ~ 150 (初期値 : 100)

前輪左右のブレーキサーボの最大動作量を設定します。

CENTER : -50 ~ 50 (初期値 : 0)

前輪左右のブレーキサーボの中心位置 (ニュートラル) を調整します。

HIPOINT : 0 ~ 150 (初期値 : 100)

前輪左右のブレーキサーボの前進最大動作量を設定します。  
※ブレーキのみ作動させたい場合は 0 に設定します。

DELAY : 0 ~ 100 (初期値 : 0)

前輪左右のブレーキサーボのブレーキ効果を遅らせます。

STEER : -100 ~ 100 (初期値 : 0)

ステアリング操作で前輪左右のブレーキサーボのブレーキ量を調整します。

ON/OFF : ON、OFF (初期値 : ON)

ET レバーで有効 / 無効を切り替えます。

BRAKE → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

CENTER → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

HIPOINT → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

DELAY → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

STEER → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

ON/OFF → KEY : OFF、ET1 ~ 5 (初期値 : OFF)

**!** 前輪右ブレーキ (3CH) と前輪左ブレーキ (4CH) とともに設定する必要があります。

3CH MODE : T-MIX

FORWARD CURVE: **0** %  
BRAKE CURVE: 0%

REVERSE : NORM

<<<

**【設定範囲】**

FORWARD CURVE : -100% ~ 100% (初期値 : 0%)

BRAKE CURVE : -100% ~ 100% (初期値 : 0%)

**P** 設定を + 側 (+1 ~ +100%) にすると、始め大きく反応して、後に反応が鈍くなります。  
設定を - 側 (-1 ~ -100%) にすると、始め鈍く反応して、後に大きく反応します。

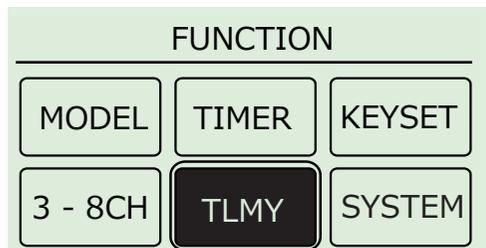
REVERSE : NORM、REVE (初期値 : NORM)

前進ブレーキの動作を逆向きにします。サーボの組み付け都合により、動作と出力が逆になる場合に変更します。

**!** ブレーキの向きを間違えると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら設定してください。

## TLMY テレメトリー

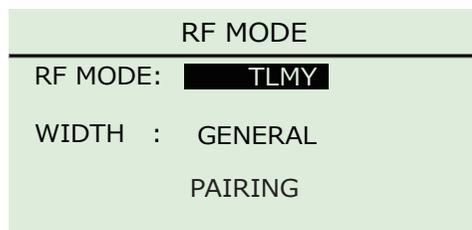
RF モード変更、ペアリング、受信機からのデータ取得、フェイルセーフ、REAL TIME ICS（サーボの設定）をします。



**!** TLMY モード以外では、RFMODE 表示のみになり RESP、RELICS、BT F/S は表示されません。

### ▶ RF MODE RF モード

RF モードの変更、ペアリング設定をします。



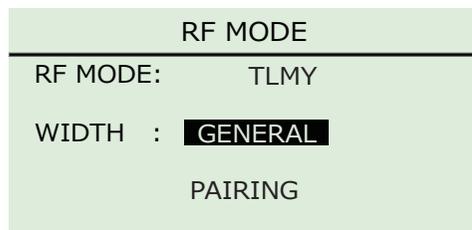
#### 【設定範囲】

RFMODE : ADV/TLMY/MX-F/MINIZ (初期値 : TLMY)

**!** テレメトリー /REAL TIME ICS 機能は、シリアル受信機の B/S ポートに接続されたシリアル対応機器に対してのみ有効です。従来サーボ /ESC/バッテリーなどは 1 ~ 4CH に接続してください。

#### ▶ WIDTH

一般 / フランスのモード切替をします。



#### 【設定範囲】

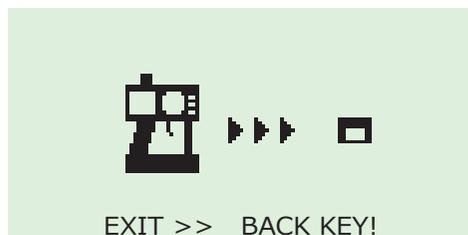
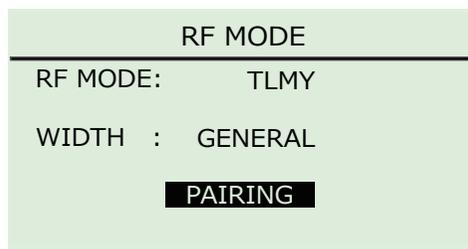
WIDTH : GENERAL/France (初期値 : GENERAL)

### **P** WIDTH の FRANCE (フランスモード) とは…

EX-NEXT と受信機の通信パターンを変更します。サーキットなどの指示がある場合には、フランスモードをご使用ください。それ以外の場合、通常は GENERAL (一般モード) をご使用ください。

### ▶ PAIRING ペアリング

受信機とペアリングします。

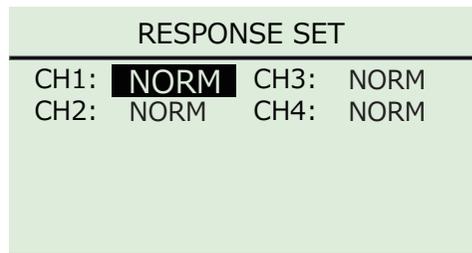
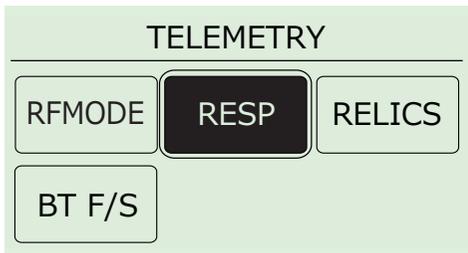


PAIRING を長押しするとペアリング画面に切り替わり、ペアリング電波が送信されます。ペアリング操作については、(p.19 ~) をご参照ください。

**!** RF MODE を変更した後は、必ず受信機と PAIRING (p.19 ~) を行ってください。

## ▶ RESP レスポンス

サーボのレスポンスモードを設定します。※ TLMY のみ設定変更が可能。



### 【設定範囲】

RESP : HCS/NORM/MILD (初期値 : NORM)

- P** サーボ (ESC) の応答速度の調整に使用できます。  
HCS : もっとも応答性が高く高精細な操縦特性  
※ HCS 対応サーボが必要です。  
NORM : 中間的な操縦特性  
MILD : 応答が穏やかな操縦特性

**!** TLMY モードで設定したレスポンスは、ADV/MX-F に切り替えても有効です。例えば 1CH に HCS 設定をして ADV に切り替えて HCS 非対応サーボを接続するとサーボが破損する可能性があります。TLMY 以外ではレスポンス設定の確認 / 変更はできませんので、各 CH の設定内容を良くご確認ください。

※仕様上 ADV と NORM を組み合わせた場合、動作範囲に制限があります。  
最大動作角度が片側のみ 42° 程度に制限されます。スロットルトラベル (F または B) が 97 付近までしか動作しません。  
ステアリングトラベル (L または R) が 138 付近までしか動作しません。(バランスが 70 (デフォルト) の場合) 一部のサーボは制限角度付近で出力軸が振動することがあります。この場合はレスポンスを MILD または RF モードを TLMY に変更してご使用ください。

### ●レスポンスモード設定例

#### GP カー

ADV		TLMY	
1CH : HCS 	2CH : HCS 	1CH : HCS 	2CH : HCS 
1CH : HCS 	2CH : NORM 	1CH : HCS 	2CH : NORM 
1CH : MILD 	2CH : MILD 	1CH : NORM 	2CH : NORM 

#### EP カー

ADV		TLMY	
1CH : HCS 	2CH : NORM 	1CH : HCS 	2CH : NORM 
1CH : MILD 	2CH : MILD 	1CH : NORM 	2CH : NORM 

## SERIAL

B/S			
1CH/ID1: ステアリング 		2CH/ID2: スロットル 	
B/S 	2CH : HCS 	B/S 	2CH : HCS 
	2CH : NORM 		2CH : NORM 

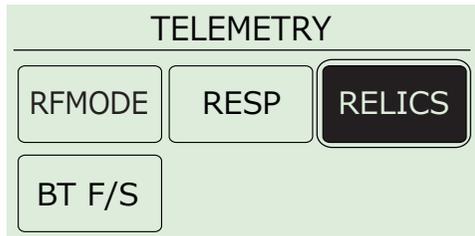
B/S ID1: ステアリング 	2CH : NORM 	B/S ID1: ステアリング 	2CH : NORM 
---------------------------	----------------	---------------------------	----------------

**!** ADV でご使用の場合は、4S もしくは HCS サーボを推奨します。非対応サーボは TLMY をご使用ください。

**!** B/S ポートにシリアル接続した場合、レスポンス設定は無効となります。レスポンス設定は、1 ~ 4CH 接続のみ有効です。

## ▶ RELICS リアルタイム ICS

B/S ポートに接続したシリアル対応サーボの ICS 設定をします。※ TLMY のみ設定可能



REAL TIME ICS	
READ ID:	<b>1</b> MODEL: 1
STRCH1:	95 DEADBAND: 0
STRCH2:	255 DAMPING : 30
SPEED:	110 FREQUENCY: X8
PUNCH:	0

### 【設定範囲】

- ・ Stretch1 ストレッチ 1  
(ニュートラル付近の保持特性設定)  
0 ~ 255
- ・ Stretch2 ストレッチ 2  
(Stretch1 以外の範囲の保持特性設定)  
0 ~ 255
- ・ SPEED スピード  
(最大スピード設定)  
0 ~ 127
- ・ PUNCHパンチ  
(初期レスポンス設定)  
0 ~ 30
- ・ DEADBAND デッドバンド  
(ニュートラル帯設定)  
0 ~ 5
- ・ DAMPING ダンピング  
(ブレーキ特性設定)  
0 ~ 255
- ・ FREQUENCY シュウハスウ  
(モーターのドライブ周波数設定)  
x1、x2、x4、x8、x16、x32、x64

**!** 仕様の都合上、周波数設定を変更した時のみ、モデル番号を選択し直す、もしくは受信機の電源を入れ直す事でデータが反映されます。

**P** 設定値を大きくし過ぎるとハンチングが発生する可能性があります。また、小さくし過ぎると極端にスピードやトルクが低下します。工場出荷時の設定から少しずつ増減させてフィーリングを確認しながら調整してください。

**!** ICS 設定の初期値はサーボの機種ごとに異なり保持されません。必要に応じてメモなどで残しておくことをおすすめします。

**P** FREQUENCY  
ドライブ周波数を変更することにより、特性を変更できます。x1 → x2 → x4 ~ の順に高周波になります。高周波でドライブすると滑らかな動作になり燃費が向上しますが、スピードとトルクは低下します。低周波でドライブするとスピードとトルクは向上しますが、荒い動作になり燃費が悪化します。

## ▶ READ ID リード ID

設定を変更するサーボ ID を選択します。

ID とは ...

シリアルモードで 4S シリーズサーボを使用する時は、以下の送信機操作に対応します。

- ID1 : ステアリング操作
- ID2 : スロットル操作
- ID3 : 3CH コントロール
- ID4 : 4CH コントロール

※ ID5 ~ 8 は使用できません。(2020 年 12 月現在)

### 【設定範囲】

READ ID : 1 ~ 4 (初期値 : 1)

※ ID5 ~ 8 は表示されますが選択できません。

### 【使用方法】

- ① シリアル対応サーボを受信機の『B/S』ポートに接続し、受信機の電源を入れます。
- ② サーボの ID (工場出荷時は ID1) と同じ ID を READ ID に設定しますと、サーボの ICS 設定値が表示されます。
- ③ 各設定値は変更する毎にサーボへ数値が送られ、特性が変化します。

**!** READ ID ではサーボの ID を変更することができません。  
(p.25) ● ICS 対応サーボの設定変更 をご参照ください

## ▶ MODEL サーボモデル

サーボに保存しているモデルを選択します。

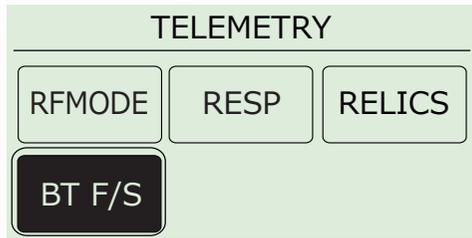
### 【設定範囲】

MODEL : 1 ~ 5 (初期値 : 1)

**P** サーボのモデルデータは機種毎に異なります。サーボご購入時に同梱の初期設定カードや KOPROPO のサイトでご確認ください。

## ▶ BT F/S バッテリーフェイルセーフ

バッテリーフェイルセーフの設定をします。



BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	<b>5.5V</b>
FAIL SAFE :	OFF
ALERT MODE:	VIBRATOR
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V    CLR

- ▶ CURRENT デンアツ  
(現在の受信機バッテリー電圧)
- ▶ ALERT ケイコク  
(アラート開始電圧設定)  
【設定範囲】  
OFF、0.2 ~ 8.5V (初期値: 5.5V)
- ▶ FAIL SAFE フェイルセーフ  
(フェイルセーフ開始電圧設定)  
【設定範囲】  
OFF、0.2 ~ 8.5V (初期値: OFF)
- ▶ ALERT MODE ケイコクモード  
(アラート動作設定)  
【設定範囲】  
VIBRATOR、BUZZER VIBRATOR + BUZZER  
(初期値: VIBRATOR)
- ▶ MINIMUM サイティ  
(受信機バッテリーの最低電圧)
- ▶ MAXIMUM サイコウ  
(受信機バッテリーの最高電圧)
- ▶ CLR  
(データ再取得)

**P** バッテリーフェイルセーフ機能とは、受信機用バッテリーの電圧が設定電圧を下回った際に、自動的に減速もしくはブレーキするように設定できる機能です。フェイルセーフ機能が働くと、自動的に設定したサーボを任意の位置 (p.23 のフェイルセーフ機能で設定した位置) に動作させます。電圧が回復するとバッテリーフェイルセーフ機能は自動的に解除されます。

※バッテリーフェイルセーフ機能は、破損した受信機バッテリーを誤って使用しないことを目的としています。正常な受信機バッテリーの残量が無くなった際の保護機能としての使用はお勧めいたしません。  
※エンジンカー専用の機能です。電動カーではバッテリーフェイルセーフ機能を使用しないでください。

BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	<b>6.0V</b>
FAIL SAFE :	OFF
ALERT MODE:	VIBRATOR
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V    CLR

参考値: Life 5.2V  
Lipo 6.0V

設定電圧を下回ると VIBRATOR または BUZZER でお知らせします。

**!** 設定電圧は CURRENT (現在の電圧) より上の電圧に設定できません。

BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	6.0V
FAIL SAFE :	<b>5.8V</b>
ALERT MODE:	VIBRATOR
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V    CLR

参考値: Life 5.0V  
Lipo 5.8V

設定電圧を下回るとフェイルセーフ機能が動作します。

**!** 設定電圧は CURRENT (現在の電圧) より上の電圧に設定できません。

BATTERY FAIL SAFE	
CURRENT :	8.1V
ALERT :	6.0V
FAIL SAFE :	5.8V
ALERT MODE:	<b>VIBRATOR</b>
MINIMUM :	7.1V
MAXIMUM :	8.2V    CLR

VIBRATOR (推奨)

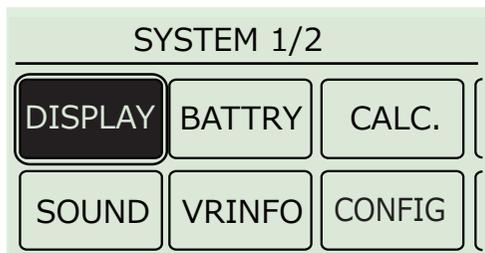
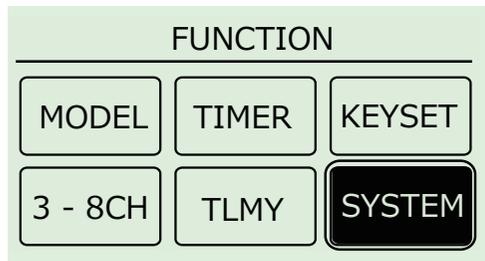
または BUZZER に設定してください。

この設定が ALRART 動作に反映されます。

**P** BT F/S では ESC の電圧のチェックに使用可能です。最低電圧、最高電圧を確認し、ESC の BEC が正常かの判断に活用できます。

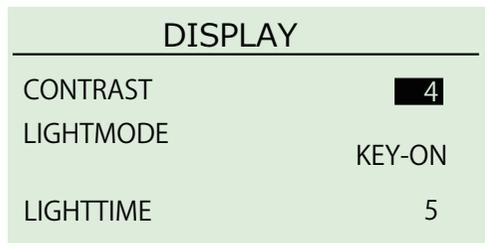
## SYSTEM システム

システムに関する各種設定をすることができます。



### ▶ DISPLAY ディスプレイ

LCD モニターの設定をすることができます。



#### 【設定範囲】

CONTRAST コントラスト：1～5（初期値：4）

表示濃度を調整します。

数値を減らすと薄く、増やすと濃くなります。

- P** 液晶ディスプレイの特性として、暖かくなると濃く表示され、寒くなると薄く表示される傾向にあります。頻繁に調整する必要はありません。表示濃度が気になる場合には調整してください。

#### LIGHTMODE

バックライトモード：OFF、ON、KEY-ON

（初期値：KEY-ON）

点灯方法を設定します。

OFF：常時消灯 ON：常時点灯

KEY-ON：キー操作時に点灯

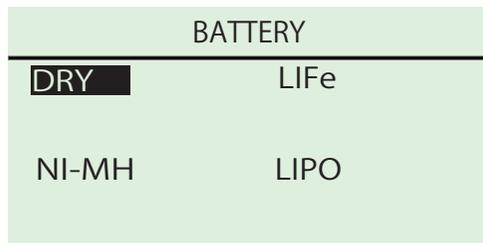
LIGHTTIME テントウジカン：1～60（初期値：5）

バックライトモードがKEY-ONのとき、キー操作（ステアリングとスロットル以外）を停止してからバックライトを一時的にOFFにする時間（秒）を指定します。

- A** バックライトの設定をKEY-ONにしている場合に点灯するのは、キー（ET、BT）操作した場合です。ステアリングやスロットル操作では点灯しません。

### ▶ BATTERY バッテリー

使用するバッテリーの種別を選択します。



#### 【設定範囲】

DRY カンデンチ（アルカリ乾電池）

警告ブザー 4.0V 以下

警告ブザー・動作停止 3.8V 以下

LIFE リフェ（リチウムフェライト電池）

警告ブザー 6.2V 以下

警告ブザー・動作停止 6.0V 以下

NI-MH ニッケル（ニッケル水素電池）

警告ブザー 4.0V 以下

警告ブザー・動作停止 3.8V 以下

LIPO リポ（リチウムポリマー電池）

警告ブザー 7.0V 以下

警告ブザー・動作停止 6.0V 以下

- P** 使用する電源（バッテリー種別）を指定することで、放電終端電圧前に警告メッセージが表示されます。送信信号はすぐにカットされませんが、コントロール不具合の原因になりますので速やかに充電するか、電池を交換してください。

- P** バッテリー種類を誤って設定してしまった場合、BACK キー長押しで警告メッセージをキャンセルし、初期画面を表示することができます。正しいバッテリーに再設定してください。

例) 乾電池を使用しているときに、LIPO モードを選択してしまい、動作停止モードから抜けられなくなった場合など。

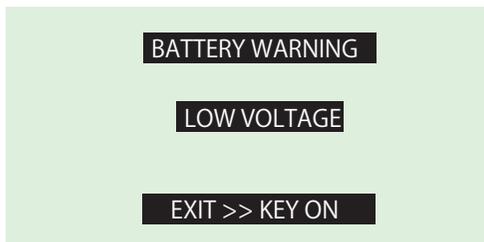
- A** 電池・バッテリーを変更したら、必ずバッテリーの種別チェックを！

使用しているバッテリーと設定が異なっている場合、過放電となりバッテリーにダメージを与えます。火災の原因にもなりますので細心の注意を払ってください。

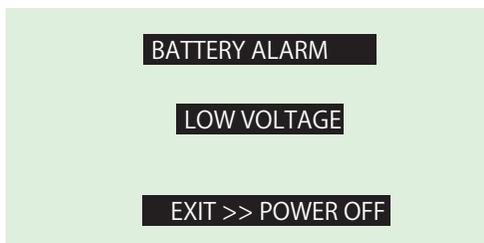
### ▶ 電源警告

使用中および起動時に電源電圧が規定された電圧より低い場合に表示され、ブザーが鳴ります。ENT、BACK、L・Rキーのいずれかを押しとブザーが停止して初期画面が表示され、通常使用できますが、直ちに電池を充電するか交換してください。

※ DRY/Ni-MH 設定の場合、EX-NEXT 本体の LED（青）も点滅します。



さらに電源電圧が低下した場合に表示され、キー操作ができなくなります。速やかに電源を切り、電池を充電するか交換してください。



**P** バッテリー種類を誤って設定してしまった場合、BACK キー長押しで警告メッセージをキャンセルし、初期画面を表示することができます。正しいバッテリーに再設定してください。

例) 乾電池を使用しているときに、LIPO モードを選択してしまい、動作停止モードから抜けられなくなった場合など。

▶ CALCULATOR 計算機

ギア比の計算をすることができます。

CALCULATOR			
SPUR GEAR	<b>110</b>	FINAL	7.333
PINION GEAR	30		
TRANSRATIO	2.00	ROLLOUT	27.055
TIRE DIAMETER	63.00		
	MM		

【設定範囲】

SPUR GEAR : 1 ~ 999 (初期値: 110)  
 PINION GEAR : 1 ~ 999 (初期値: 30)  
 TRANSRATIO : 1.00 ~ 99.99 (初期値: 2.00)  
 TIRE DIAMETER タイヤ径 : 0.00 ~ 200.99 (初期値: 63.00)

【使い方】

スパー、ピニオン、2次減速比を入力すると、画面右側に自動計算され表示します。

▶ SOUND サウンド

サウンド関連の設定をすることができます。

SOUND	
BUZZER TONE	<b>2</b>
BUZZER PATTERN	1
BUZZER VOLUME	5
VIBRATOR POWER	5
POWER ON VIBRATOR	ON

【設定範囲】

BUZZER TONE オンティ  
 (ブザー音程の設定) 1 ~ 7 (初期値: 2)  
 BUZZER PATTERN パターン  
 (ブザーパターンの設定) 1 ~ 7 (初期値: 1)  
 BUZZER VOLUME ボリューム  
 (ブザーボリュームの設定) 0 ~ 5 (初期値: 5)  
 VIBRATOR POWER バイブレータ パワー  
 (バイブレータパワーの設定) OFF ~ 5 (初期値: 5)  
 POWER ON VIBRATOR パワーオンバイブレータ  
 (起動時のバイブレータ設定) ON, OFF (初期値: ON)

▶ VR INFORMATION ボリュームインフォメーション

本機の CPU とステアリングおよびスロットルの位置情報を設定する機能です。

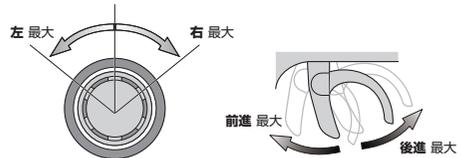
※必ず設定をおこなってください。

- 初めて本機を使用するとき
- ステアリングユニット / グリップユニットを別の製品に交換したとき、または元に戻したとき
- ハンドルの減角アジャスターの調整を変更したとき
- 使用しているうちに消耗して位置情報に狂いが生じたとき

1. 初期画面の FUNCTION (セッテイ) を選択し ENT キーを押します。
2. セッテイの SYSTEM (システム) を選択し ENT キーを押します。
3. システムの VRINFO (VR インフォ) を選択し ENT キーを押します。

VR INFOMATION		
ST- LEFT	X X X X	OK? YES
NUT	X X X X	
RIGHT	X X X X	
TH- HI	X X X X	
NUT	X X X X	
LOW	X X X X	

4. ステアリングホイールを左右に最後までゆっくり回すと数値が変化しますので、ホイールから手を離してニュートラル状態にします。



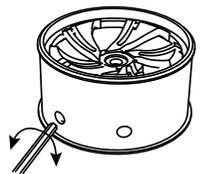
5. スロットルトリガーを前進・後進に最後までゆっくり動かすと数値が変化しますので、トリガーから手を離してニュートラル状態にします。
6. 4 と 5 の操作が正常ですと、画面右の「YES」がアクティブになりますので、ENT キーで確定します。

VR INFOMATION		
ST- LEFT	1 7 6 0	OK? YES
NUT	◇	
RIGHT	- 1 7 5 2	
TH- HI	1 2 8 6	
NUT	◇	
LOW	- 5 9 9	

※操作途中で BACK キーを押すとキャンセルされます。

- P** ハンドルの減角アジャスターを調整変更した場合は、ST-LEFT と RIGHT の数値が大きく異ならないように設定します。

数値が大きく異なった場合は、減角アジャスターの調整ビスを再調整してから、再度 VR インフォメーション設定を行います。



数値が小さい場合  
…緩める

数値が大きい場合  
…締める

- !** このメニューに入る際および最後に ENT キーを押す際は、ステアリングホイールおよびスロットルトリガーには触れないでください。異常な値が入力されてしまうことがあり、以後の動作に不都合が生じてしまうことがあります。

- !** スロットルトリガーのブレーキレバーを過大に開いていると、ブレーキレバーがケースに干渉して正常に完了しない場合があります。この場合、ブレーキレバーの再調整の後、改めて VR インフォメーションを設定してください。

- !** 使用頻度や操作方法によって、この操作が必要になる期間は大きく異なります。この機能をおこなっても不都合が解消しない場合には、当社サービス部へご相談ください。

▶ CONFIG 環境

エクспанションユニットの操作環境の設定を変更します。

CONFIG	
KEYSPEED <b>3</b>	OPERATIONTIME 3M
MENUSPEED 3	USERTIMER 7 H23M
LANGUAGE ENGLISH	ELPASSEDTIME 7 H23M

《機能一覧》

▶ KEYSPEED キー速度

L・R キーを押し続けた場合に動作を繰り返す間隔を設定します。

【設定範囲】

KEYSPEED キーソクド: OFF ~ 5 (初期値: 3)

▶ MENUSPEED メニュー速度

メニュー移動の際に、L・R キーを押し続けた場合に動作を繰り返す間隔を設定します。

【設定範囲】

MENUSPEED メニューソクド: OFF ~ 5 (初期値: 3)

**P** 設定値が OFF の場合は繰り返し動作はしません。設定値が大きくなると、繰り返す間隔が短くなり速くなります。

**!** ET、BT キーには反映せず、設定値は固定となります。

▶ LANGUAGE 言語

メニュー表示の言語を切り替えます。

【設定範囲】

LANGUAGE ゲンゴ: ENGLISH / JAPANESE  
(初期値: ENGLISH)

**P** 言語の切り替えは CONFIG 画面から BACK キーで SYSTEM 画面に移動した以降、適用されます。

▶ OPERATIONTIME 警告ブザー

何も操作しない時間が設定時間を超えると警告ブザーを鳴らします。ステアリングホイール・スロットルトリガー、ET キー、BT キー、ENT キー、L・R キー、BACK キーを操作するとアラームは解除されます。

【設定範囲】

OPERATIONTIME 警告ブザー: OFF ~ 3Min  
(初期値: 3)

▶ USERTIMER ユーザータイマー

電源 ON の時間を積算します。

**P** カーソルを USERTIMER に移動して ENT キーを長押しするとタイマーをリセットすることができます。

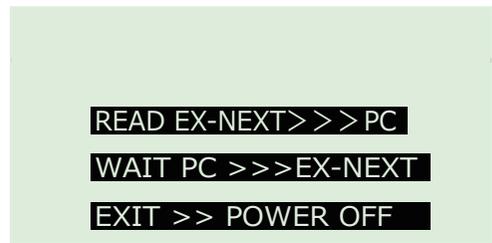
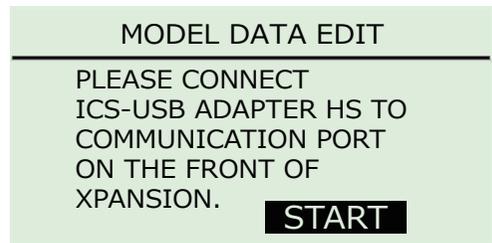
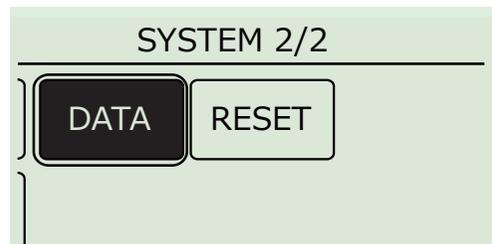
▶ ELPASSEDTIME 積算タイマー

電源 ON の時間を積算します。

**P** ELPASSEDTIME のタイマーはリセット不能です。

▶ DATA データ

モデルデータの読み込み、書き込みをします。



1. START で ENT ボタンを押すと通信画面に切り替わり、通信のスタンバイ状態になります。
2. ICS USB アダプター HS の通信ケーブルをエクспанションユニットの通信ポートを接続します。
3. PC にて「Backup Manager for EX-NEXT V1.xx」を開き、モデルデータの保存、書き込みを行ないます。

**!** ICS USB アダプター HS とエクспанションユニットの接続は、必ず EX-NEXT の電源を入れた状態で行なってください。

## ▶ ALL RESET オールリセット

全てのモデルデータとシステムデータを初期化します。

ALL RESET

PLEASE PRESS AND  
HOLD ENTER KEY FOR  
EXECUTE "ALL RESET".

ALL RESET

ALL RESET で ENT ボタンを長押するとオールリセットが開始されます。

 一度消去したデータは復元できませんので実行前にご注意ください。

 リセット前にバックアップすることをお勧めします。

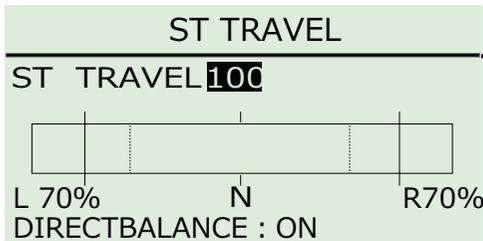
 ユーザータイマー、経過時間はリセットされません。

 初期化が終了すると、自動で再起動します。再起動後は、VR インフォメーション設定を実施します。

# ■■■ STEERING ステアリング

## ■■■ TRAVEL トラベル

ステアリングの操舵動作量を設定します。



### ▶ ST TRAVEL ステアリングトラベル

操舵動作量の全体を変更します。

### ▶ L (BALANCE) L (バランス)

左の操舵動作量を変更します。

### ▶ R (BALANCE) R (バランス)

右の操舵動作量を変更します。

### ▶ DIRECT BALANCE (ダイレクトバランス)

ダイレクトバランス機能の有効 / 無効を変更します。

## ▶ ST TRAVEL ステアリングトラベル

ステアリングホイールをいっぱいに切ったときのステアリングサーボの動作量全体の調整をします。

#### 【設定範囲】

ST TRAVEL : 0 ~ 150

(初期値 : 100)

**P** バランス設定値はトラベル設定値に対する割合で設定されるため、トラベル設定値の変更により、実際に動作する値およびグラフィック表示の位置が同時に変更されます。(設定数値は変わりません)

**A** ステアリングトラベル設定値が0になっているとステアリングが動作しません。

## ▶ ST BALANCE L R ステアリングバランス L R

ステアリングの左右の操舵角度をそれぞれ調整します。車を走行させた際にコーナリング半径を揃えることができます。

#### 【設定範囲】

ST BALANCE L : 30 ~ 100

(初期値 : 70)

ST BALANCE R : 30 ~ 100

(初期値 : 70)

**P** 設定値の%は【ステアリングトラベル】で設定した動作角に対しての割合になっています。

### **P** ステアリングホイール操作 +ET レバーでも、L/R を簡単切り替え!

ステアリングバランス画面以外でも、ステアリングを左右いずれかに約半分以上切っている状態でステアリングトリムが割り当ててあるETレバーを操作すると、切っている方向のステアリングバランスを変更できます。

**P** トリムに大きな数値が設定されていると、左右で大きく異なる数値になる場合があります。ステアリングバランスを最初に調整する場合は下記のように操作してください。

- ① トリムを0にする
- ② ステアリングをニュートラル位置で真っ直ぐ走るようにサブトリムで調整する。
- ③ 全体の舵角をステアリングトラベルで合わせる。
- ④ 左右の回転半径をステアリングバランスで合わせる。
- ⑤ 走行している途中で真っ直ぐ走らない場合は、トリムで修正する。

## ▶ DIRECT BALANCE ダイレクトバランス

ステアリングホイールをいっばいに切りながらSTトリム(初期設定: ET1)を操作することでステアリングの左右の操舵量をそれぞれ調整できます。

#### 【設定範囲】

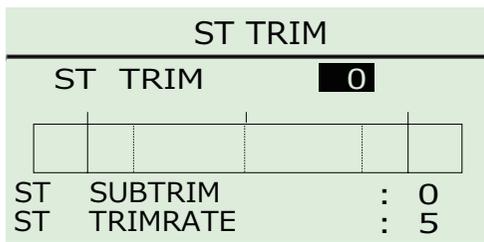
DIRECT BALANCE : ON ~ OFF

(初期値 : ON)

**P** OFFにすると、ダイレクトバランス機能を無効にすることができます。

## TRIM トリム

ステアリングの操舵角度の中心位置または全体を変更できます。



### ▶ ST TRIM トリム

ステアリングの操舵角度の中心位置を変更します。

### ▶ ST SUBTRIM サブトリム

ステアリング操舵角度全体を移動します。

### ▶ ST TRIMRATE トリムレート

割り当てたKEYの1クリックで動作する量を変更します。

## ▶ ST TRIM トリム

ステアリングの操舵角度の中心位置（ステアリングセンター、ニュートラル）を移動させます。

#### 【設定範囲】

ST TRIM : L50 ~ 0 ~ R50

(初期値 : 0)

**P** 走行前のセッティングでは、トリムを使用せずに【サブトリム】で調整してください。

**A** 設定できる範囲は、トラベルおよびバランスで設定される可動域を超えることはありません。

## ▶ ST SUBTRIM ステアリングサブトリム

ステアリングの操舵角度全体を移動します。ステアリングサーボを車に積む際にニュートラルを合わせるときに使用します。  
※「トリムとサブトリムの使用方法 (p.48)」も合わせてお読みください。

#### 【設定範囲】

ST SUBTRIM : L80 ~ 0 ~ R80

(初期値 : 0)

#### 【使用例】

サーボを車に搭載する際に、サーボホーンを取り付ける位置やリンケージを調整しますが、それだけではニュートラル位置が取りきれない場合に、送信機側でニュートラル位置を調整する機能です。

**P** サブトリムの数値が大きくなった場合は、サーボホーンを取り付け位置やリンケージを調整して、サブトリムを0に近づけてください。サブトリムが大きくなり過ぎるとステアリング操作の端でサーボが動かない（信号が変化しない）不感帯が発生する場合があります。

## ▶ ST TRIMRATE ステアリングトリムレート

割り当てたキー(ET)の1クリックで動作する量を設定します。

#### 【設定範囲】

ST TRIM RATE : 1 ~ 10

(初期値 : 5)

**P** トリムの1ステップの動作量を可変しますが、数字が小さい方が動作量が小さくなります。

**P** 全体のステップ数は変わらないので、トリムレートを変えるとトリムで修正可能な範囲も変化します。

**P** すでにトリムを調整してある状態でトリムレートを変更すると、トリムがズれることとなります。

※トリムの設定値が0であれば関係ありません。

**P** トリムレートを小さくすると細かい修正ができますが、使用するサーボによっては十分な効果が得られない場合があります。リンケージやサーボセイバーなどにガタが多い場合、細かいトリムの修正をすると、常にトリムを気にすることになり逆効果です。リンケージその他の見直しをしてください。

## ● トリムとサブトリムの使用方法

サブトリムは便利な機能ですが、設定する手順を誤るとかえって設定を複雑にしてしまうので、正しい手順でサブトリムをご使用ください。

### 《サブトリムの目的》

車体にサーボを積み、実際に走ってみると必ずしも車は真っ直ぐに走るわけではなく、ステアリングサーボのニュートラル位置の修正をする必要があります。本来、このニュートラル位置を修正する機能を「トリム」と呼んでいますが、トリムでの修正は最初にするだけでなく、タイヤの消耗やシャーシのねじれなどで走っている途中でも必要になります。これを従来のトリムで修正した場合に困った問題が出てきます。ステアリングトリムの場合だと、真っ直ぐに走るようにトリムを操作すると同時に左右の回転半径が狂ってきます。そのため、通常使用するトリムは「センタートリム」と呼ばれる方式でセンター位置（ニュートラル）だけが動くようになっています。しかし、センタートリムだけで修正をするようにすると、セットアップ時には不便なため、サブトリムという名前で従来のトリムの機能があります。同じトリムという名称ですが、併せて使用することで合理的なセッティングができます。

### 《トリムの目的》

サブトリムの動きを図にしたものが右図です。サブトリムを動かすと動作角の端の位置も動いてしまいます。これに対して、トリムはセンタートリムを採用しているためにセンター位置（ニュートラル）は動きませんが、端の位置は変わりません。つまり、左右の回転角の端の位置は変わりません。しかし、大きくトリムを動かしてニュートラルをとっていくと左右のバランスがズレていくことになります。

### 《実際のセッティング順序》

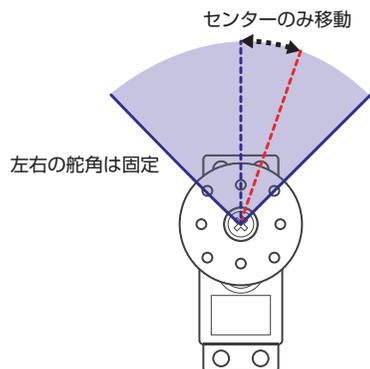
- ① メカ積みをする際には、最初にサーボのセンター位置を出して、実際に積んだ後での修正をサブトリムでおこないます。ただし、サブトリムが大きな設定値になるようであれば、再度メカ積みの際のニュートラル出しをします。
- ② テスト走行してみて、ニュートラルを確認します。ここでの修正もサブトリムでします。ニュートラルが決まったらステアリングバランス (p.46) で、左右の回転半径を同じになるように調整して、全体の切れ角はステアリングトラベル (p.46) で調整します。
- ③ 実際の練習やレースの際にニュートラルのズレをトリム（センタートリム）で修正します。また、このトリム（センタートリム）の数値が大きくなってきたら、再びサブトリムを合わせ直して、走行前はトリム（センタートリム）を「0」にするようにします。

**P** 走行前のセッティングでは、トリムを使用しないでサブトリムを使用する。

**P** サブトリムの設定値は小さくなるようにメカ積みをする。

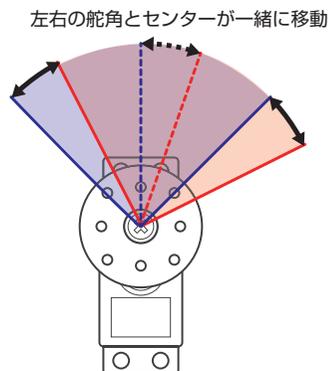
**P** 走行中にニュートラルがズレたら、トリム（センタートリム）で修正する。

### ● トリム（センタートリム）



**P** ステアリングトリムは、初期状態ではET1に、スロットトリムは、ET2にそれぞれ割り当てられています。

### ● サブトリム



## ST SPEED ステアリングスピード

ステアリングサーボのスピードを制限します。

STEERING		
TRAVEL	TRIM	<b>SPEED</b>
DYNAMC	FEEL	REVERS

ST SPEED			
TURN POS	50%	RETURN POS	50%
TURN1	100%	RTRN1	100%
TURN2	100%	RTRN2	100%

### ▶ TURN POS ターン POS

ステアリングの切る方向のスピード制限をかける領域 TURN1 と TURN2 の境界を設定します。

### ▶ TURN 1 ターン 1

ステアリングの切る方向のニュートラル～TURN POS 領域でのスピードを制限します。

### ▶ TURN 2 ターン 2

ステアリングの切る方向の TURNPOS ～最大舵角領域でのスピードを制限します。

### ▶ RETURN POS リターン POS

ステアリングの戻す方向のスピード制限をかける領域 TURN1 と TURN2 の境界を設定します。

### ▶ RTRN 1 リターン 1

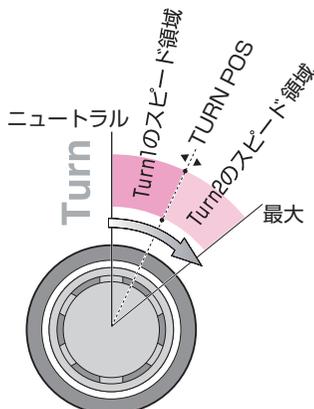
ステアリングの戻す方向のスピードを制限します。

### ▶ RTRN 2 リターン 2

ステアリングの戻す方向のスピードを制限します。

## ▶ ST TURN ステアリングターンスピード

ステアリングサーボの最大スピードを制限する機能です。ステアリングを切る方向 (TURN) の設定をします。



### 【設定範囲】

TURN POS : 1 ~ 100% (初期値 : 50%)

TURN 1 : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

TURN 2 : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

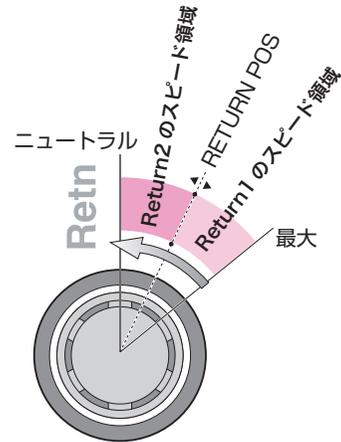
### 【使用例】

ステアリング操作に対して車の挙動が機敏で扱い難い場合に、設定値を下げて動作スピードを制限すると操縦が楽になります。

- P** 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で最適な数値が変わってきます。実際に走行させてみて最適な値をテストしてください。
- P** ご使用のサーボのスピード性能により、効果の出る数値は変わります。
- P** POS=100%に設定すると、TURN2は設定不能となり、最大までTURN1の設定が有効になります。

## ▶ ST RETURN ステアリングリターンスピード

ステアリングサーボの最大スピードを制限する機能です。ステアリングを戻す方向 (RETURN) の設定をします。



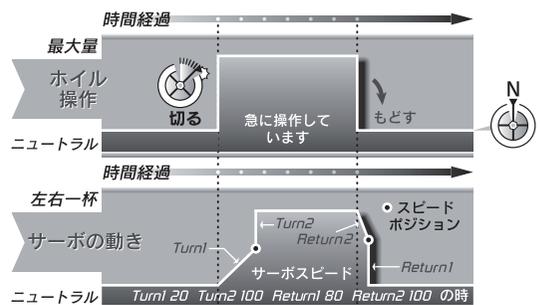
### 【設定範囲】

RETURN POS : 1 ~ 100% (初期値 : 50%)

RETURN 1 : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

RETURN 2 : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

- P** 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で最適な数値が変わってきます。実際に走行させてみて最適な値をテストしてください。
- P** ご使用のサーボのスピード性能により、効果の出る数値は大きく異なります。
- P** POS=100%に設定すると、RETURN2は設定不能となり、最大までRETURN1の設定が有効になります。



各数値によりグラフの傾きが変わります。

ステアリングサーボの出力特性を設定します。

STEERING		
TRAVEL	TRIM	SPEED
<b>DYNAMC</b>	FEEL	REVERS

ST DYNAMICS	
CURVE	0%
PUNCH	0%

- ▶ **CURVE** ステアリングカーブ  
ステアリングの動作速度を変化させます。
- ▶ **PUNCH** ステアリングパンチ  
ステアリングの初期動作を変化させます。

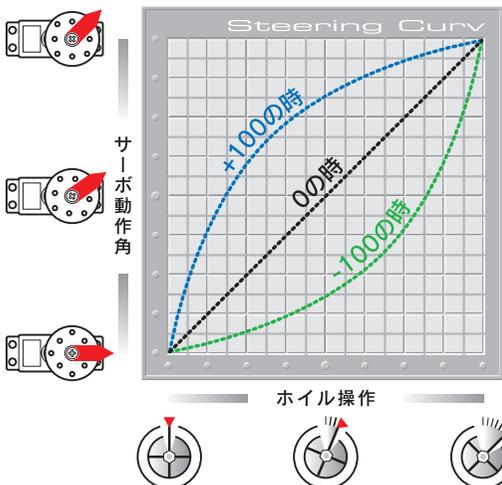
▶ **CURVE** ステアリングカーブ

ステアリング操舵角度に対しての動作速度の変化率（カーブ特性）を設定します。（+）クイックサーブと（-）マイルドカーブのいずれかの設定が可能です。

**【設定範囲】**  
ST CURVE : -100 ~ 0 ~ 100%  
(初期値 : 0%)

**【使用例】**  
ステアリング操作に対して車の挙動が機敏で扱い難い場合に、設定値を下げて動作スピードを制限すると操縦が楽になります。

- ▶ **P** ステアリングホイール操作角に対してのサーボの動作角を変化させます。+側（+1 ~ +100%）では、始め大きく反応して、後に反応が緩やかになります。-側（-1 ~ -100%）では、始め緩やかに反応して、後に大きく反応します。
- ▶ **P** 【ステアリングスピード】など、他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。
- ▶ **P** ステアリングの初期反応のみを変化させるには、【ステアリングパンチ】（次項目）を使用してください。

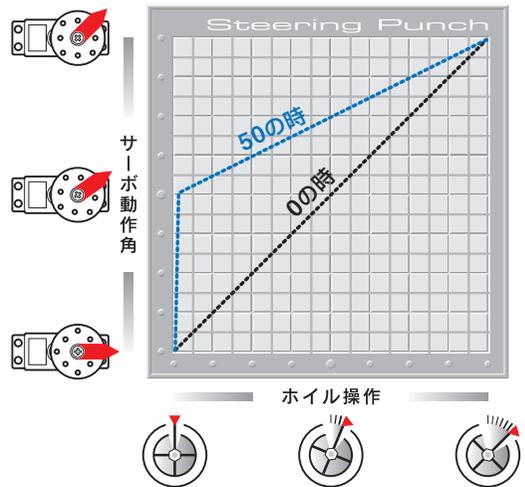


▶ **PUNCH** ステアリングパンチ

ステアリングの初期反応だけをクイックにします。ニュートラル位置からの切り出し時に大きく曲がるように、パンチ（勢い）をつけます。

**【設定範囲】**  
ST PUNCH : 0 ~ 50%  
(初期値 : 0%)

- ▶ **P** 設定値が大きいくほど、動き出しの量が大きくなります。
- ▶ **P** ステアリングリンケージのガタが多い場合に効果はありますが、直進性が良くなるわけではありませんので、注意してください。
- ▶ **P** 【ステアリングスピード】など、他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。



## FEEL フィール

ステアリングの動作特性を設定します。



FEEL	
ST FEEL	TH FEEL F
0	0
	TH FEEL B
	0
ST RESPONSE	TH RESPONSE
ADV	ADV

- ▶ **ST FEEL ステアリングフィール**  
ステアリングのフィーリングを調整します。
- ▶ **TH FEEL F スロットルフィールF**  
【スロットルフィールF】を参照 (p.58)
- ▶ **TH FEEL B スロットルフィールB**  
【スロットルフィールB】を参照 (p.58)
- ▶ **ST RESPONSE ステアリングレスポンス**  
ステアリングの応答速度を調整します。
- ▶ **TH RESPONSE スロットルレスポンス**  
【スロットルレスポンス】を参照 (p.58)

### ▶ ST FEEL ステアリングフィール

コーナリング反応の調整に使用できます。

#### 【設定範囲】

ST FEEL : -50 ~ 0 ~ 50%  
(初期値 : 0%)

- P** フィーリングを調整する機能になります。  
+に設定すると初期反応が増し、-に設定するとコーナリング後半の反応が向上します。  
走行させながら良い値を見つけましょう。

### ▶ ST RESPONSE ステアリングレスポンス

コーナリング応答速度の調整に使用できます。

#### 【設定範囲】

ST RESPONSE: NORM / HIGH / ADV  
(初期値 : ADV)

- P** フィーリングを調整する機能になります。  
NORM : もっともスムーズな操縦特性  
HIGH : 中間的な操縦特性  
ADV : もっともクイックな操縦特性  
走行させながら良い値を見つけましょう。

## REVERSE リバース

ステアリングとスロットルの動作方向を変更します。



REVERSE	
ST REVERSE	
	<b>NORM</b>
TH REVERSE	
	NORM

### ▶ ST REVERSE ステアリングリバース

#### 【設定範囲】

ST REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き)  
(初期値 : NORM)

### ▶ TH REVERSE スロットルリバース

#### 【設定範囲】

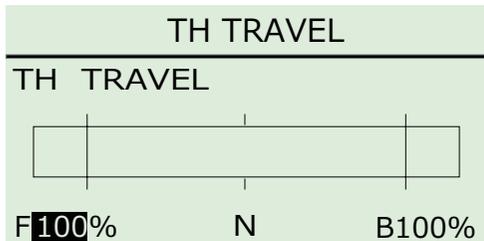
TH REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き)  
(初期値 : NORM)

- !** ステアリングとスロットルの動作方向は、それぞれの車で異なります。車体にメカを積む際にご確認ください。

# THROTTLE スロットル

## TRAVEL トラベル

スロットルの動作量を設定します。



### ▶ TH TRAVEL F スロットルトラベル F

スロットルの前進側の最大動作量を変更します。

### ▶ TH TRAVEL B スロットルトラベル B

スロットルのブレーキ側の最大動作量を変更します。

## ▶ TH TRAVEL F スロットルトラベル F

スロットルの前進側の最大動作量を設定します。

### 【設定範囲】

TH TRAVEL F : 0 ~ 150

(初期値 : 100)

- P** エンジンカーでは設定値を大きくし過ぎるとリンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。
- P** 電動カーで ESC のセットアップをする場合、設定値が小さ過ぎると ESC 側での設定が上手くいかない場合があります。工場出荷時の値 (100) に設定してから調整してください。
- P** トラベル F を小さく設定し、トリムを前進側へ大きな数値の設定をすると動作量が異常に小さくなる場合があります。
- A** 最小値は 0 ですが、この場合は前進側は全く動作しなくなりますので注意してください。

## ▶ TH TRAVEL B スロットルトラベル B

スロットルのブレーキ側の最大動作量を設定します。

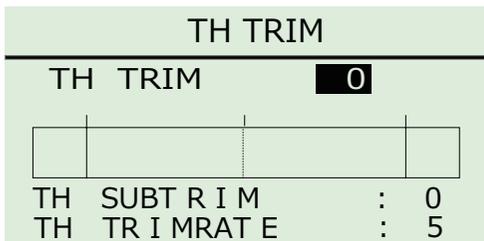
### 【設定範囲】

TH TRAVEL B : 0 ~ 150

(初期値 : 100)

- P** エンジンカーでは設定値を大きくし過ぎるとリンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。
- P** 電動カーで ESC のセットアップをする場合、設定値が小さ過ぎると ESC 側での設定が上手くいかない場合があります。工場出荷時の値 (100) に設定してから調整してください。
- P** トラベル B を小さく設定し、トリムをブレーキ側へ大きな数値の設定をすると動作量が異常に小さくなる場合があります。
- A** 最小値は 0 ですが、この場合はブレーキ側は全く動作しなくなりますので注意してください。

スロットルの動作範囲の中心位置または全体を変更できます。



## ▶ TH TRIM トリム

スロットルの動作範囲の中心位置を変更します。

## ▶ TH SUBTRIM サブトリム

スロットルの動作範囲全体を移動します。

## ▶ TH TRIMRATE トリムレート

割り当てたKEYの1クリックで動作する量を変更します。

## ▶ TH TRIM スロットルトリム

スロットルの動作範囲の中心位置を設定します。

### 【設定範囲】

TH TRIM : F50 ~ 0 ~ B50

(初期値 : 0)

- P** 走行中にニュートラルのズレをトリムで修正します。走行前のセッティングではトリムを使用せず【サブトリム】で調整してください。
- P** 設定できる範囲は、トラベルで設定される可動域を超えることはありません。

## ▶ TH SUBTRIM スロットルサブトリム

スロットルの動作範囲全体を移動します。車のリンクージだけでは、サーボのニュートラル位置がセンター位置にできない場合に調整します。

※「トリムとサブトリムの使用方法 (P.48)」も合わせてお読みください。

### 【設定範囲】

TH SUBTRIM : F80 ~ 0 ~ B80

(初期値 : 0)

### 【使用例】

サーボを車に搭載する際に、サーボホーンを取り付ける位置やリンクージを調整しますが、それだけではニュートラル位置が取りきれない場合に、送信機側でニュートラル位置を調整する機能です。

- P** サブトリムの数値が大きくなった場合は、サーボホーンを取り付け位置やリンクージを調整して、サブトリムを0に近づけてください。サブトリムが大きくなり過ぎるとスロットル操作の端でサーボが動かない(信号が変化しない)不感帯が発生する場合があります。

## ▶ TH TRIMRATE スロットルトリムレート

割り当てたキー(ET)の1クリックで動作する量を設定します。

### 【設定範囲】

TH TRIM RATE : 1 ~ 10

(初期値 : 5)

- P** トリムの1ステップの動作量を可変しますが、数字が小さい方が動作量が小さくなります。
- P** 全体のステップ数は変わらないので、トリムレートを変えるとトリムで修正可能な範囲も変化します。
- P** すでにトリムを調整してある状態でトリムレートを変更すると、トリムがズれることになります。※トリムの設定値が0であれば関係ありません。
- P** トリムレートを小さくすると細かい修正ができますが、使用するサーボによっては十分な効果が得られない場合があります。リンクージやサーボセイバーなどにガタが多い場合、細かいトリムの修正をすると、常にトリムを気にすることになり逆効果です。リンクージその他の見直しをしてください。

スロットルサーボのスピードを制限します。



TH SPEED			
TURN		RETURN	
L>M	30%	H>M	80%
M>H	80%	M>L	30%
TURN L	100%	RTRN H	100%
TURN M	100%	RTRN M	100%
TURN H	100%	RTRN L	100%

## ▶ TURN L>M ターンL>M

スロットル前進側の動作スピードに制限をかける領域Lと領域Mの境界を設定します。

## ▶ TURN M>H ターンM>H

スロットル前進側の動作スピードに制限をかける領域Mと領域Hの境界を設定します。

## ▶ TURN L ターンL

スロットル前進側のニュートラル～TURN L>MまでのL領域でのスピードを制限します。

## ▶ TURN M ターンM

スロットル前進側のTURN L>M～TURN M>HまでのM領域でのスピードを制限します。

## ▶ TURN H ターンH

スロットル前進側のTURN M>H～最大までのH領域でのスピードを制限します。

## ▶ RETURN H>M リターンH>M

スロットル前進側の戻りスピードに制限をかける領域Hと領域Mの境界を設定します。

## ▶ RETURN M>L リターンM>L

スロットル前進側の戻りスピードに制限をかける領域Mと領域Lの境界を設定します。

## ▶ RTRN H リターンH

スロットル前進側(戻り)の最大～RETURN H>MまでのH領域でのスピードを制限します。

## ▶ RTRN M リターンM

スロットル前進側(戻り)のRETURN L>M～M>HのM領域でのスピードを制限します。

## ▶ RTRN L リターンL

スロットル前進側(戻り)のRETURN M>L～ニュートラルまでのL領域でのスピードを制限します。

## ▶ TH TURN スロットルターンスピード

スロットル操作に対して、実際の信号の変化を遅くすることで、車をコントロールしやすくします。

### 【設定範囲】

TURN L>M : 1 ~ 100% (初期値 : 30%)  
 TURN M>H : 1 ~ 100% (初期値 : 80%)  
 TURN L : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)  
 TURN M : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)  
 TURN H : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

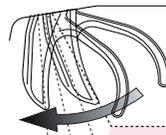
### 【使用例】

急なスロットル操作(加速)をしたときに、車の挙動が乱れる場合に、スロットルの操作スピードに制限をかけることができます。

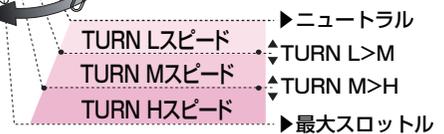
**P** 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で最適な数値が変わってきます。実際に走行させてみて最適な値をテストしてください。

**P** TURN L>MとTURN M>Hを同じ数値に設定した場合、TURN MはOFFの表示になり、設定不能となります。この場合、TURN LとTURN Hの設定が有効になります。

**P** TURN L>M = 100%の設定をした場合、TURN MとTURN HはOFFの表示になり、設定不能となります。この場合、TURN Lの設定が最大スロットルまで有効になります。



### ターンスピードの動作



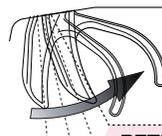
## ▶ TH RETURN スロットルリターンスピード

スロットル操作に対して、実際の信号の変化を遅くすることで、車をコントロールしやすくします。

※スロットルリターンスピードは、前進動作からスロットルをニュートラルに戻す範囲内で有効です。

### 【設定範囲】

RETURN H>M : 1 ~ 100% (初期値 : 80%)  
 RETURN M>L : 1 ~ 100% (初期値 : 30%)  
 RETURN H : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)  
 RETURN M : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)  
 RETURN L : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)



### リターンスピードの動作



### 【使用例】

急なスロットル操作(減速)をしたときに、車の挙動が乱れる場合に、スロットルの操作スピードに制限をかけることができます。

**P** 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で最適な数値が変わってきます。実際に走行させてみて最適な値をテストしてください。

**P** リターンスピードはブレーキの操作域には無効です。ブレーキフィーリングの調整には、TH FEEL B (P.58) を使用します。

## ☰ DYNAMC ダイナミクス

スロットルの動作特性を設定します。

THROTTLE 1/3			
TRAVEL	TRIM	SPEED	
<b>DYNAMC</b>	FEEL	REVERS	

TH DYNAMICS			
CURVE F	PUNCH F	0%	
CURVE B	PUNCH B	0%	

### ▶ CURVE F スロットルカーブ F

スロットル（前進側）開度に対しての動作変化率を変更します。

### ▶ CURVE B スロットルカーブ B

スロットル（ブレーキ側）開度に対しての動作変化率を変更します。

### ▶ PUNCH F スロットルパンチ F

スロットル（前進側）のニュートラル位置からの勢いを変更します。開度に対しての動作変化率を変更します。

### ▶ PUNCH B スロットルパンチ B

スロットル（ブレーキ側）のニュートラル位置からの勢いを変更します。開度に対しての動作変化率を変更します。

## ▶ CURVE スロットルカーブ

スロットルを操作時に実際の信号の変化量にカーブをかけることで、握り始めをクイックにしたりマイルドにします。また、ブレーキ側のカーブの設定で、ブレーキの効き方にカーブをかけます。

#### 【設定範囲】

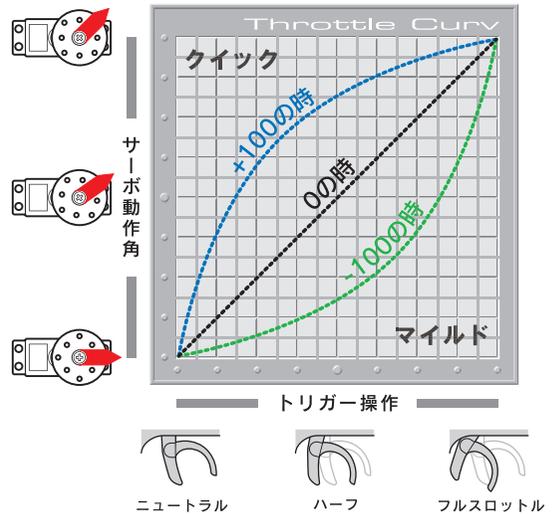
TH CURVE F : -100 ~ 0 ~ 100%

(初期値 : 0%)

TH CURVE B : -100 ~ 0 ~ 100%

(初期値 : 0%)

- P** 【スロットルパンチ】が有効になっているときは、その設定値にスロットルカーブの設定値の特性が加わります。
- P** +側 (+1 ~ +100%) では、始め大きく反応して、後に反応が緩やかになります。  
-側 (-1 ~ -100%) では、始め緩やかに反応して、後に大きく反応します。
- P** 他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。
- P** スロットルの初期反応のみを変化させるには、【スロットルパンチ】(次項目)を使用してください。



## ▶ PUNCH スロットルパンチ

ニュートラル位置からのスロットル操作時にパンチ（勢い）をつけます。

#### 【設定範囲】

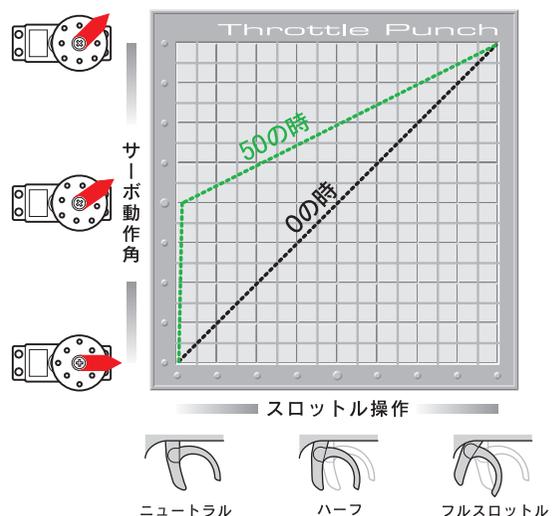
TH PUNCH F : 0 ~ 50%

(初期値 : 0%)

TH PUNCH B : 0 ~ 50%

(初期値 : 0%)

- P** 設定値が大きいくほど、動き出しの量が大きくなりますが他の項目の設定値によっては、スロットルが2点間のスイッチのような動きになる場合がありますので注意してください。
- P** 【スロットル ABS】などの機能と組み合わせて使用する場合、動作をよく確認の上ご使用ください。



スロットルの動作特性を設定します。



FEEL	
ST FEEL	TH FEEL F
0	0
	TH FEEL B
	0
ST RESPONSE	TH RESPONSE
ADV	ADV

- ▶ **ST FEEL ステアリングフィール**  
【ステアリングフィール】を参照 (p.53)
- ▶ **TH FEEL F スロットルフィールF**  
スロットルの（前進側）フィーリングを調整します。
- ▶ **TH FEEL B スロットルフィールB**  
スロットル（ブレーキ側）のフィーリングを調整します。
- ▶ **ST RESPONSE ステアリングレスポンス**  
【ステアリングフィール】を参照 (p.53)
- ▶ **TH RESPONSE スロットルレスポンス**  
スロットルの応答速度を調整します。

### ▶ TH FEEL スロットルフィール

スロットル / ブレーキ反応の調整に使用できます。

**【設定範囲】**

TH FEEL F : -50 ~ 0 ~ 50% (初期値 : 0%)  
 TH FEEL B : -50 ~ 0 ~ 50% (初期値 : 0%)

**P** フィーリングを調整する機能になります。+に設定すると初期反応が増し、-に設定すると操作に重みのある反応が向上します。走行させながら調整を良い値を見つけましょう。

### ▶ TH RESPONSE スロットルレスポンス

スロットル / ブレーキ応答速度の調整に使用できます。

**【設定範囲】**

TH RESPONSE: NORM / HIGH / ADV (初期値 : ADV)

**P** フィーリングを調整する機能になります。  
 NORM : もっともスムーズな操縦特性  
 HIGH : 中間的な操縦特性  
 ADV : もっともクイックな操縦特性  
 走行させながら良い値を見つけましょう。

ステアリングとスロットルの動作方向を変更します。



REVERSE	
ST REVERSE	
	NORM
TH REVERSE	
	REVS

### ▶ ST REVERSE ステアリングリバース

**【設定範囲】**

ST REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き)  
 (初期値 : NORM)

### ▶ TH REVERSE スロットルリバース

**【設定範囲】**

TH REVERSE : NORM (通常)、REVS (逆向き)  
 (初期値 : NORM)

**!** ステアリングとスロットルの動作方向は、それぞれの車で異なります。車体にメカを積む際にご確認ください。

## CYCLE サイクル

スロットル・ブレーキの動作に変化をつけます。



TH CYCLE			
ACCEL	ABS WID	OFF%	
WIDTH	OFF	TRG.P	60%
TRG.L	5%	CYCLE	15%
TRG.H	50%	DELAY	OFF%
CYCLE	15%	DUTY	50%
KEY	OFF	KEY	OFF

### ▶ ACCEL アクセル

スロットルのあおり量を変更します。

### ▶ ABS

ブレーキのポンピング動作量を変更します。

## ▶ ACCEL アクセル

スロットルを小刻みに変化させることで、グリップ不足を補います。

### 【設定範囲】

WIDTH : OFF ~ 100% (初期値 : OFF)  
TRG.L : 1 ~ 99 (初期値 : 5)  
TRG.H : 5 ~ 100 (初期値 : 50)  
CYCLE : 1 ~ 30 (初期値 : 15)  
KEY : OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値 : OFF)

### 【使用例】

(滑りやすい路面などで) グリップさせるための「スロットルをあおる」操作を自動的におこなうことで、車のコーナリングを安定させます。

#### 機能モニターに「CYC」表示！

[WIDTH] を OFF 以外に設定すると、初期画面の機能モニターに「CYC」が表示されます。

[WIDTH] に OFF に設定すると、あおり動作はしません。

[TRG.L] から [TRG.H] の範囲内で、あおり動作します。

[CYCLE] の数値を大きくすると、サーボが速く動作して周期が短くなります。

[KEY] を設定すると、ACCEL 機能の有効 / 無効を設定したキーで操作ができます。

各設定値については、お使いのサーボや車、路面など様々な要素で、最適な数値が異なります。実際に走行させてみて、最適な値をテストしてください。

## ▶ ABS

急ブレーキをかけたときなどにタイヤがロックしないように、ブレーキ動作にポンピング動作をつけます。

### 【設定範囲】

ABS WID : OFF ~ 100% (初期値 : OFF)  
TRG.P : 5 ~ 100% (初期値 : 60%)  
CYCLE : 1 ~ 30% (初期値 : 15)  
DELAY : OFF ~ 100% (初期値 : OFF)  
DUTY : 10 ~ 90% (初期値 : 50%)  
KEY : OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値 : OFF)

### 【使用例】

ブレーキング時にタイヤがロックして、車の姿勢が崩れる場合に効果があります。

#### 機能モニターに「CYC」表示！

[WIDTH] を OFF 以外に設定すると、初期画面の機能モニターに「CYC」が表示されます。

[ABS WID] に OFF に設定すると、ポンピング動作はしません。

[TRG.P] の設定からフルブレーキの範囲で、ポンピング動作します。

[CYCLE] の数値を大きくすると、サーボが速く動作して周期が短くなります。

[DELAY] の設定をすると、ポンピング動作を開始するまでに遅延を設けることができます。

[DUTY] の設定を変更すると、ブレーキ ON/OFF の比率を変更することができます。

[KEY] を設定すると、ABS 機能の有効 / 無効を設定したキーで操作ができます。

実際の ABS の効き方は、お使いのサーボの性能で異なります。トルクやスピードなどのスペックによって最適な設定値が変わってきます。

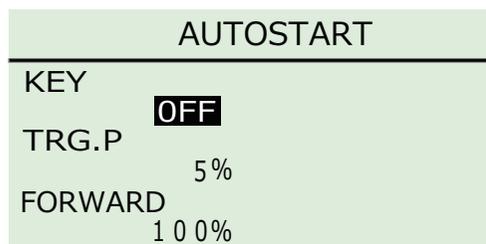
電動カーの場合には、スロットルチャンネルに ESC の代わりに、仮のサーボを接続して ABS の動作を確認すると理解しやすいでしょう。

[ACCEL] と [ABS] どちらか片方、または両方が有効になっている場合、初期画面の同じ位置に「CYC」が表示されます。

[CYCLE] や [WIDTH] に大きな数値を設定すると、サーボの消費電流が増えてサーボの寿命を短くする原因となることがあります。

## ATSTRT オートスタート

スタート時のスロットル量を自動的に一定にします。



### 【設定範囲】

KEY : OFF、ET1 ~ 5、BT1

(初期値 : OFF)

TRG.P : 5 ~ 100%

(初期値 : 5%)

FORWARD : 0 ~ 100%

(初期値 : 100%)

### 【使用例】

スタート時にトリガーを操作する時間を省き、ロケットスタートがおこなえます。

- ① キー (ET1 ~ 5、BT1) を設定します。
- ② 割り当てられたキーを操作して [オートスタート] を有効にします。
- ③ スロットルトリガーを握り、[TRG.P] を超えるとロケットスタートします。

**P** [スロットルトリガーの握り始めからトリガーポイントまでは、通常のスロットル動作をします。

**P** スロットルを戻すと設定が解除され、その後は通常のスロットル動作に戻ります。

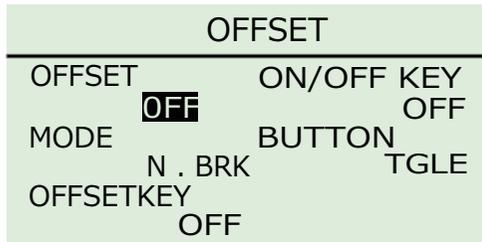
### **P** 機能モニターに「AUT」表示！

[KEY] で割り当てられたキーを操作してオートスタートを有効にすると、初期画面の機能モニターに「AUT」が表示されます。初期画面の機能モニターに「AUT」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「AUT」も表示が消えます。

**!** スタート時のロケットスタートを決めるために、通常はフルスロットルを指定しますが、路面やタイヤコンディションによりタイヤが滑ってロケットスタートが決まらない場合があります。テストをして調整してください。

## OFFSET オフセット

ニュートラル時の位置を任意の場所に変更します。



### ▶ OFFSET オフセット

ニュートラル時のオフセット量を設定します。

### ▶ MODE モード

N.BRK（ニュートラルブレーキ）または I.UP（アイドルアップ）を選択します。

### ▶ OFFSETKEY オフセットキー

オフセット量を変更するためのキーを設定します。

### ▶ KEY キー

オフセット機能の有効・無効を切り替えるキーを設定します。

### ▶ BUTTON ボタン

TGLE（押す度に切り替え）または PUSH（押している間有効）を選択します。

### 【設定範囲】

OFFSET（ニュートラルブレーキ時）：-100 ～ OFF

（初期値：OFF）

OFFSET（アイドルアップ時）：-100 ～ OFF ～ 100

（初期値：OFF）

MODE：N.BRK、I.UP

（初期値：N.BRK）

OFFSETKEY：OFF、ET1 ～ 5

（初期値：OFF）

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1

（初期値：OFF）

BUTTON：TGLE、PUSH

（初期値：TGLE）

### 【使用例（ニュートラルブレーキ）】

通常の走行では、スロットルの前進から戻したときはニュートラルになりますが、競技や車によっては軽くブレーキをかけた方が走行しやすい場合に使用します。

### 【使用例（アイドルアップ）】

エンジンカーのスタート時までアイドルリングを上げておくことができ、始動性アップに役立ちます。また、ゴギングの強いモーターのニュートラルブレーキキャンセルや、エンジンカーのピットイン給油時のエンスト防止にも有効です。

### P 機能モニターに「OFS」表示！

[KEY] で割り当てられたキーを操作してオフセットを有効にすると、初期画面の機能モニターに「OFS」が表示されます。初期画面の機能モニターに「OFS」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「OFS」も表示が消えます。

### P アイドルアップが作動状態でもスロットル操作は有効です。

このときのスロットルトラベルには影響ありません。

### ! 「N.BRK」と「I.UP」両方の機能を同時に使用することはできません。

ニュートラルブレーキまたはアイドルアップが有効の状態で送信機の電源を落とし、再び電源を入れた際には、安全上の理由により機能が無効となります。割り当てた KEY で再度有効にしてください。

ニュートラルブレーキの値を大きく設定した場合、バック付 ESC がニュートラルでバック走行することがありますので注意してください。

ニュートラルブレーキの値を大きく設定した場合、バック付 ESC ではバック走行にならないことがあります。

アイドルアップの値を大きく設定した場合、バック付 ESC ではバック走行にならないことがあります。

## OVERVERRIDE オーバーライド

ブレーキ、ST トラベルの最大動作量を設定し、切り替えます。



OVERVERRIDE	
KEY	ST TRAVEL 100%
BRAKE	ST TRV L 70%
	ST TRV R 70%

### ▶ KEY キー

オーバーライド機能の有効・無効を切り替えるキーを設定します。

### ▶ BRAKE ブレーキ

ブレーキ側の最大動作量をもう 1 種類用意し、ET・BT キーで切り替えられます。

### ▶ ST TRAVEL ステアリングトラベル

### ▶ ST TRV L ステアリングトラベル L

### ▶ ST TRV R ステアリングトラベル R

走行場所に合わせて、ステアリング操舵量を切り替えることで、車をコントロールしやすくします。

#### 【設定範囲】

KEY : OFF, ET1 ~ 5, BT1 (初期値 : OFF)  
BRAKE : 0 ~ 150 (初期値 : 100)  
ST TRAVEL : 0 ~ 150 (初期値 : 100)

#### 【使用例 (ブレーキオーバーライド)】

路面の状況などが変化することが予想される場合に走行中にスロットルブレーキ値と切り替えます。

#### 【使用例 (ステアリングトラベルオーバーライド)】

オーバルカーなどで、直線走行時に操舵量を小さくして直進を安定させたいときに便利です。

#### **P** 機能モニターに「OR」表示 !

[KEY] で割り当てられたキーを操作してオーバーライドを有効にすると、初期画面の機能モニターに「OR」が表示されます。初期画面の機能モニターに「OR」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「OR」も表示が消えます。

**P** ブレーキオーバーライドのみ設定値を切り替えたい場合も、ステアリングトラベルオーバーライドの数値も同時に有効になります。ステアリングトラベルの値を変更したくない場合は、ステアリングトラベルとステアリングトラベルオーバーライドは同じ数値を入力してください。

## BREAK-IN ブレークイン

スロットルの動作を設定した時間だけ固定します。



BRAKE IN	
KEY	OFF
RUNTIME	5S
FORWARD	10

### ▶ KEY キー

ブレークイン機能の開始・停止を操作するキーを設定します。

### ▶ RUNTIME ランタイム

ブレークイン機能の動作時間を設定します。

### ▶ FORWARD ゼンシンリョウ

ブレークイン機能の動作量を設定します。

#### 【設定範囲】

KEY : OFF, ET1 ~ 5, BT1 (初期値 : OFF)  
RUNTIME : 1 ~ 240 (初期値 : 5)  
FORWARD : 0 ~ 50 (初期値 : 10)

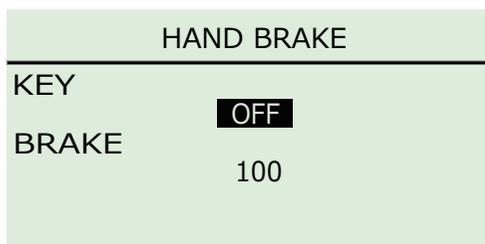
**P** 走行開始前にギヤデフのオイル攪拌やボールデフの慣らしに便利な機能です。RUNTIME や FORWARD の設定量はお好みに合わせて調整して使用してください。

**!** ブレークイン機能作動時は、ブザーが鳴動し続けます。

**!** ブレークイン機能作動中に設定した KEY を再度押すことで強制停止することができます。

## HANDBRAKE ハンドブレーキ

スロットルをブレーキに設定し、操作ボタンを押している間だけブレーキをかけます。



### ▶ KEY キー

ハンドブレーキ機能の有効・無効を切り替えるキーを設定します。

### ▶ BRAKE ブレーキ

ハンドブレーキ動作量を設定します。

#### 【設定範囲】

KEY : OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値 : OFF) ※ ET4 除く  
BRAKE : 0 ~ 150 (初期値 : 100)

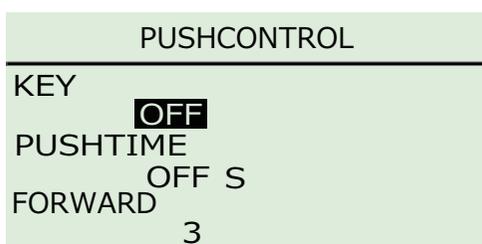
**P** ハンドブレーキ機能は操作キーを押している間だけ、ブレーキ動作します。スロットルトリガーを握ったままでハンドブレーキ操作することも可能です。

**!** ドリフトカーのきっかけづくり、ラリーカーのスピントーンや極端にアンダーステアなグリップ RC カーにも有効です。

**!** ハンドブレーキ操作は ET4 には設定できません。

## PUSH プッシュ

スロットルをニュートラルに戻した時に、設定した時間だけ前進動作を続けて、スピンを防止します。



### ▶ KEY キー

プッシュコントロール機能の有効・無効を切り替えるキーを設定します。

### ▶ PUSHTIME プッシュタイム

スロットルを戻してから前進し続ける時間を設定します。

### ▶ FORWARD プッシュ量

スロットルを戻してから前進し続ける前進量を設定します。

#### 【設定範囲】

KEY : OFF、ET1 ~ 5、BT1 (初期値 : OFF)  
PUSHTIME : OFF、0.1 ~ 3.0 S(秒) (初期値 : OFF)  
FORWARD : 1 ~ 30 (初期値 : 3)

#### 【使用例】

電動カーでコギングの強いモーターを使用する場合に、スロットルを戻す時に強力なブレーキがかかることを回避します。

**P** FORWARD で設定する前進量は TH トリムを進めた量と同じ動作量です。走行させながら良い値を見つけましょう。

## ■ アフターサービス

### 故障かな？

と思ったらまずもう一度、この説明書をよく見直してください。  
それでもわからない場合は、当社アフターサービス部までお問い合わせください。  
その際、下記の内容を参考に故障の状況をできるだけ詳しくお伝えください。

- お使いの（送信機・受信機・サーボ・モーター・バッテリー・エンジン・車）の名称
- 故障してしまったときの使用状況と故障の内容や症状
- お客様のご住所・氏名・連絡先電話番号

※修理を依頼される場合は、上記の内容を記入したものを必ず一緒にお送りください。  
弊社の製造上の責任による故障の場合、下記の保証規定に従い6ヶ月間は無償にて修理  
致します。別紙の保証書にご記入の上、弊社宛にお送りください。  
※お買い上げ店、又は当社にご持参、又は郵送される際の諸費用はお客様にご負担願います。  
また、お買い上げ店と当社間の輸送費用につきましてもご負担をお願いする場合があります。

### 近藤科学株式会社 サービス部

〒116-0014 東京都 荒川区 東日暮里 4-17-7

お問い合わせ： ☎ 03-3807-7648（サービス部）

営業時間：月曜～金曜（祝祭日を除く）

9:00～12:00・13:00～17:00

**最新情報はウェブサイトで！！**

[www.kopro.co.jp](http://www.kopro.co.jp)

### EX-NEXT

---

#### ■ 送信機：KT-820H

操作方式：ホイール+トリガー方式

チャンネル数：8チャンネル

電源：単4×4本

消費電流：200mA以下

送信方式：FHSS-XT

送信周波数：2.4GHz

寸法：240.5 x 163.0 x 107.2mm（標準グリップ）

256.0 x 170.0 x 127.5mm（LDT）

（突起部含まず）

重量：551g（標準グリップ）

563g（LDT）

（電池含まず）

#### ■ 受信機：KR-420XT

受信方式：FHSS-XT

チャンネル数：8チャンネル

（1～4チャンネル：PWM通信）

（1～8チャンネル：Serial通信）

受信周波数：2.4GHz

動作電圧：4.8V～7.4V

ニュートラルパルス：1.5msec（NORMAL/MILD MODE）

0.375msec（HCS MODE）

KR-420XT 寸法：30.9 x 18.4 x 13.5mm（アンテナ除く）

重量：5.8g / 5.4g（ショートアンテナ）

※Serial通信/HCSモードを使用するには対応機器が必要です。  
詳しくは受信機の取扱説明書をご覧ください。

**EX  
NEXT**

**KO PROPO®**