

※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。

MINI-Z HYBRID SPREAD SPECTRUM SYSTEM

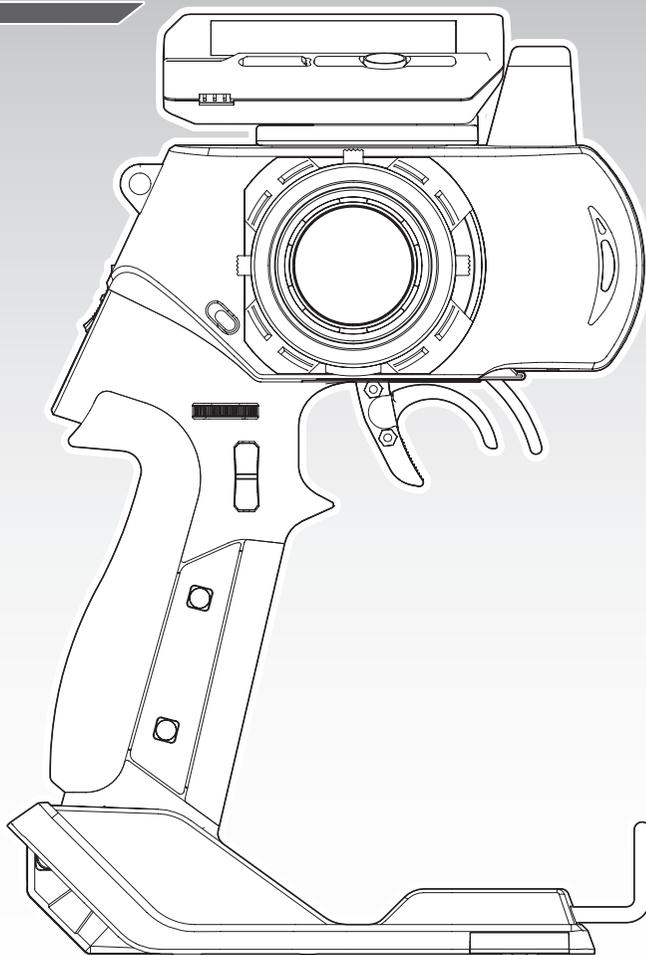
*SynCRo*

**EX-6**

**R**

**MHS 2.4GHz**  
System  
MINI-Z HYBRID SPREAD SPECTRUM

**ASF 2.4GHz**  
System  
AUTO SELECTED FREQUENCY SYSTEM



## 取扱説明書

※製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

© Copyright 2017 KYOSHO CORPORATION / 禁無断転載複製

82031-T01

**KYOSHO**<sup>®</sup>  
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

# 目次

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
■ 各部名称	6
●ET (1~5) キー・BT (1) ボタン	7
●ステアリングホイールの調整	7
●ハンドルキャップの外し方	7
●スロットルトリガーの調整	7
●スロットルトリガーポジションの調整	7
●カラパッド、グリップの交換	7
●ユニット端子	8
●電源スイッチ	8
■ 準備	9
●電池の入れ方	9
●バッテリー電圧低下警告機能	9
●EX-6Rの初期化	10
●電波モードの切り替え	10
●ペアリング	11
■ 走行させるときの手順	12
●トリムとサブトリムの使用方法	13
■ 操作方法	14
●ステアリング	14
●スロットル	15
●3CH操作 4CH操作	16
■ エクスパンションユニットの画面と操作方法	17
●各部名称と基本操作	17
●エクスパンションユニットの取り付け	18
●オープニング画面と初期画面	19
●ボリュームインフォメーション設定	20
●電波モードの切り替え	20
●ペアリング	21
■ トップメニュー	22
■ □□ FUNCTION セッテイ	24
● MODEL モデル	24
▶MODEL SEL モデルセレクト	24
▶MODEL NAME モデルネーム	24
▶MODEL COPY モデルコピー	25
▶MODEL RESET モデルリセット	25
▶ALL RESET オールリセット	25
● TIMER タイマー	26
▶TIMER START タイマースタート	26
▶TRGSTART トリガースタート	26
▶LAP HISTORY ラップヒストリー	26
▶START/STOP KEY スタートストップキー	26
▶LAP KEY ラップキー	26
▶>>>	26
▶LAP NAVI ナビゲーションアラーム	27
▶ALARM アラーム	27
▶P.ALARM TIME プリアラーム	27
▶ALARM MODE アラームモード	27
▶TIMER MODE タイマーモード	27
▶<<<	27
●KEYSET キーセッテイ	28
●3・4CH 3・4チャンネル	29
▶2WAY (2WAY)	29
▶3WAY (3WAY)	29
▶5WAY (5WAY)	30
▶ANALOG アナログ	30
▶GYRO ジャイロ	30
▶TWIN SERVO ツインサーボ	31
▶4WS	31
▶AMP アンブミキシング	32
▶T-MIX スロットルミキシング	33

Title	Page
●TRIM SET トリムセット	34
▶STEER AUTO TRIM ステアリングオートトリム	34
▶STEER AUTO BALANCE ステアリングオートバランス LEFT	34
▶STEER AUTO BALANCE ステアリングオートバランス RIGHT	34
●SYSTEM システム	35
▶DISPLAY ディスプレイ	35
▶BATTERY バッテリー	35
! WARNING! 警告表示	36
▶CALCULATOR 計算機	37
▶SOUND サウンド	37
▶VR INFORMATION ポリュームインフォメーション	37
▶CONFIG 環境	38
□■□ STEERING ステアリング	39
●TRAVEL トラベル	39
▶ST TRAVEL ステアリングトラベル	39
▶ST BALANCE L R ステアリングバランス L R	39
●TRIM トリム	40
▶ST TRIM トリム	40
▶ST SUBTRIM ステアリングサブトリム	40
▶ST TRIMRATE ステアリングトリムレート	40
●ST SPEED ステアリングスピード	41
▶ST TURN ステアリングターンスピード	41
▶ST RETURN ステアリングリターンスピード	41
●DYNAMIC ダイナミクス	42
▶CURVE ステアリングカーブ	42
▶PUNCH ステアリングパンチ	42
●FEEL フィール	43
▶ST FEEL ステアリングフィール	43
▶ST RESPONSE ステアリングレスポンス	43
●REVERSE リバース	43
▶ST REVERSE ステアリングリバース	43
□□■ THROTTLE スロットル	44
●TRAVEL トラベル	44
▶TH TRAVEL F スロットルトラベル F	44
▶TH TRAVEL B スロットルトラベル B	44
●TRIM トリム	45
▶TH TRIM トリム	45
▶TH SUBTRIM スロットルサブトリム	45
▶TH TRIMRATE スロットルトリムレート	45
●TH SPEED スロットルスピード	46
▶TH TURN スロットルターンスピード	46
▶TH RETURN スロットルリターンスピード	46
●DYNAMIC ダイナミクス	47
▶CURVE スロットルカーブ	47
▶PUNCH スロットルパンチ	47
●FEEL フィール	48
▶TH FEEL スロットルフィール	48
▶TH RESPONSE スロットルレスポンス	48
●PUSH プッシュ	48
●OVERRIDE オーバーライド	49
●REVERSE リバース	49
▶TH REVERSE スロットルリバース	49
●CYCLE サイクル	50
▶ACCEL アクセル	50
▶ABS	50
●ATSTART オートスタート	51
●OFFSET オフセット	52
■ 語句説明	53
■ 仕様	56
■ 京商スペアパーツ・オプションパーツの購入方法	58
■ 組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法	59

## ■ 注意事項

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）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、用途が地上模型に限定。  
※指定外の使用は危険ですのでおやめください。

#### 警告! 強制事項

- 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。
- ステアリングサーボを動作させ、タイ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。
- MINI-Z本体・その他オプションパーツは京商純正品を使用する。  
※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。

### ● 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。

#### 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。

#### 注意! 禁止事項

- 走行後、モーター等、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→ミニッツ本体の順でおこない、切るときはその逆のミニッツ本体→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(EX-6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、ユーザー相談室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。

●使用後の注意

**⚠ 警告!**  
強制事項

- 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。
- 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。

**⚠ 注意!**  
強制事項

●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:近藤科学社製)

**⚠ 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。
- 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。

**⚠ 危険!**  
強制事項

※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

※モデルによっては、工場出荷時にエキスパンションユニットが装着されています。

《マーク解説》

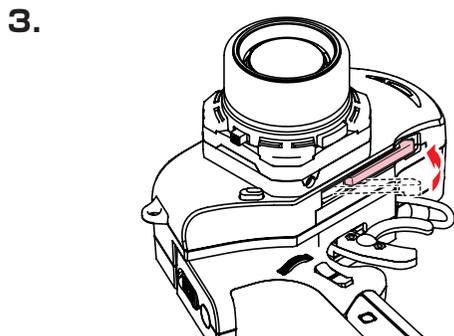
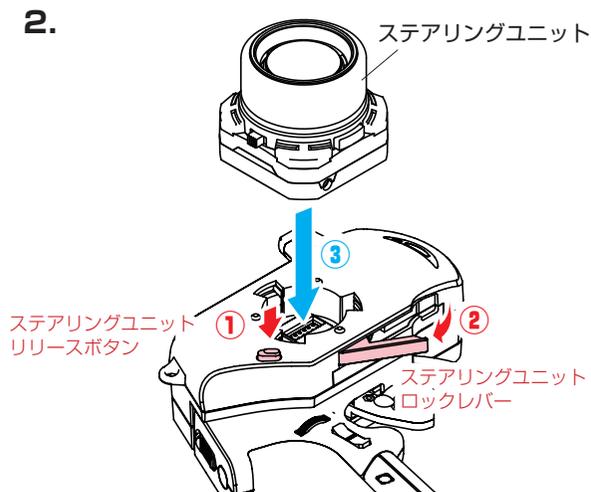
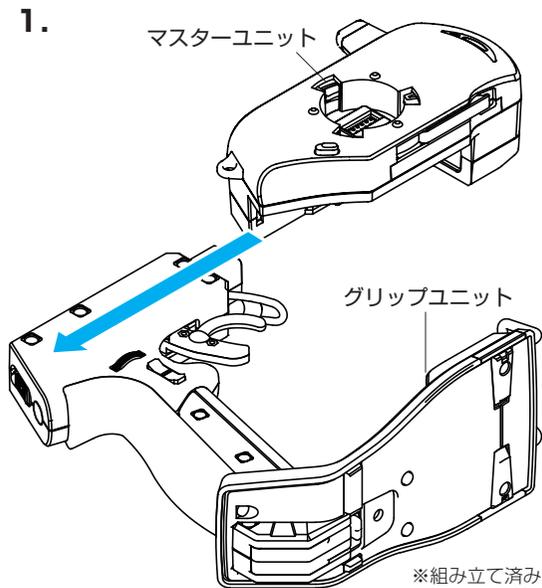
**P** : ポイント (要点)

**!** : 注意事項

## ●送信機の組み立て

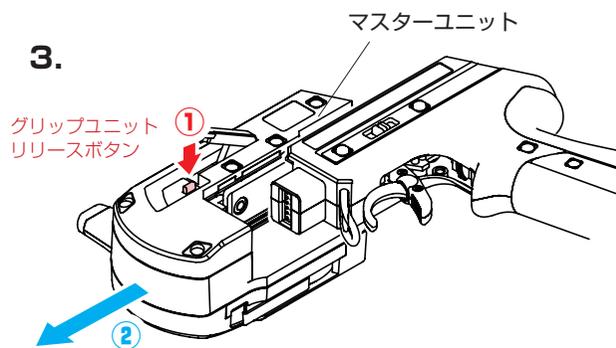
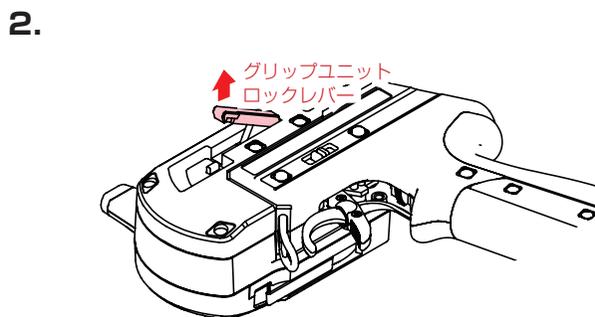
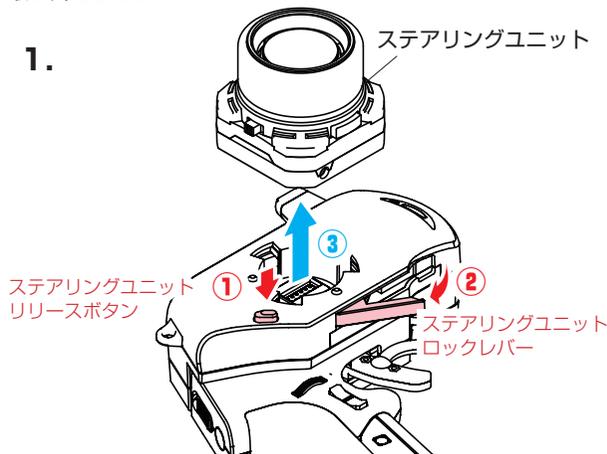
最初にグリップユニットにマスターユニットを差し込み、次にステアリングユニットを取り付けます。

**!** 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。

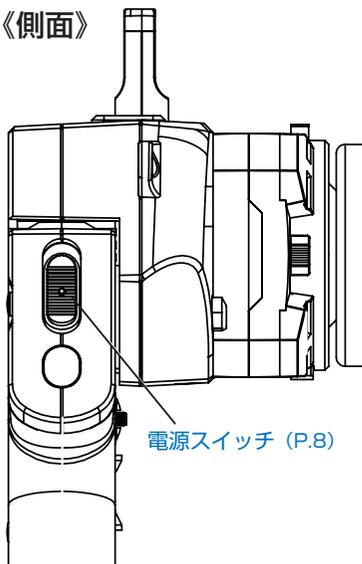


**!** ユニートを分解し保管する場合は、必ず端子に端子カバーを付けてください。(別売：近藤科学社製)

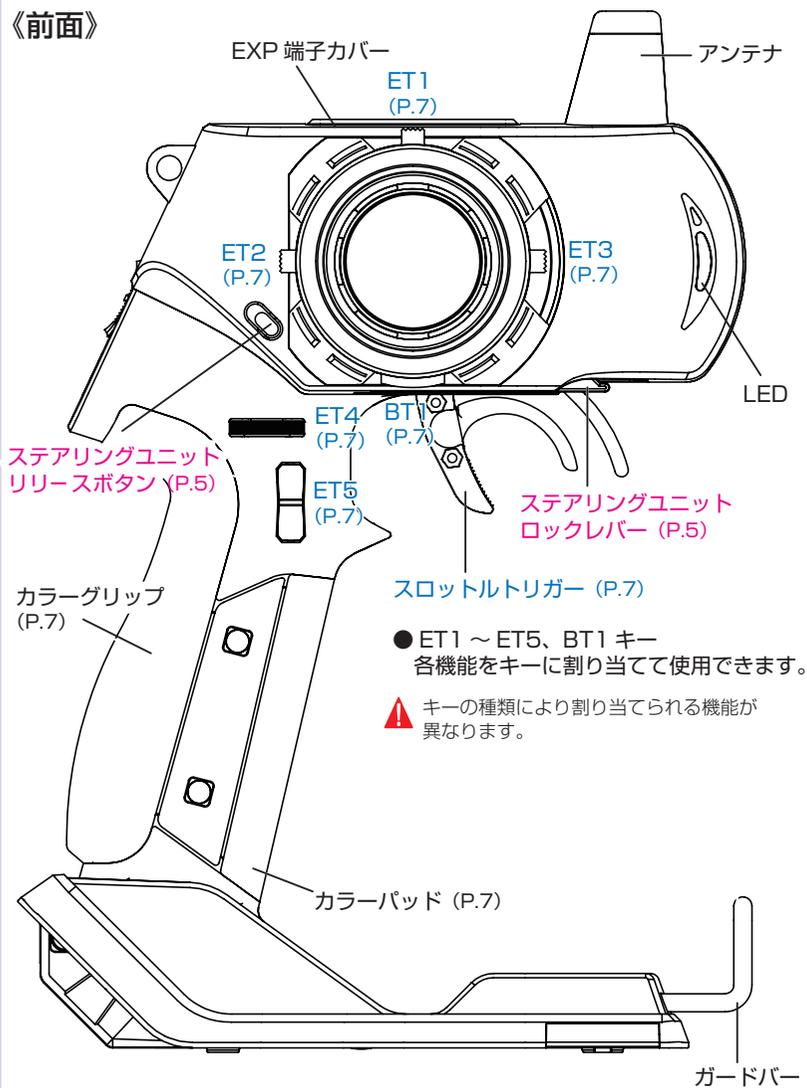
**!** セット内容によって、組み立てが必要な箇所が異なります。

# ■ 各部名称

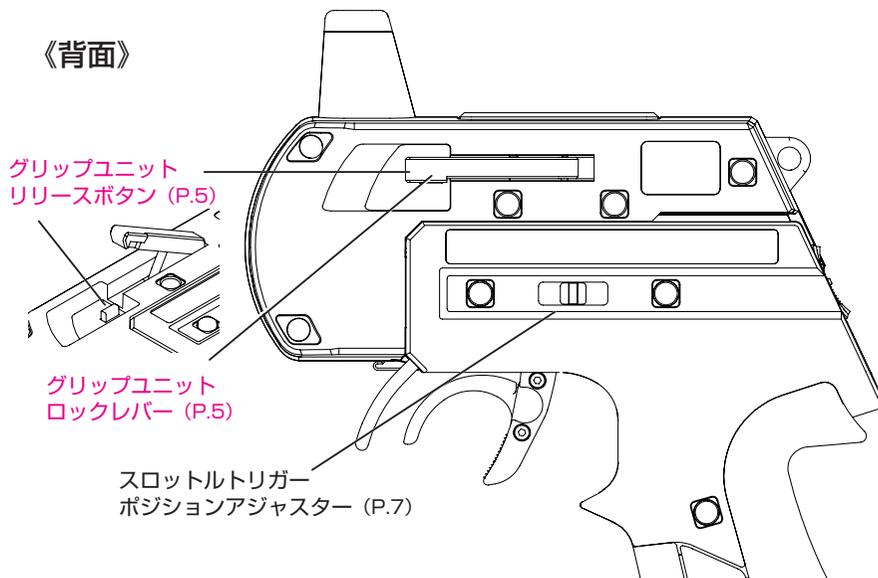
《側面》



《前面》



《背面》



## ●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.28) を参照ください。

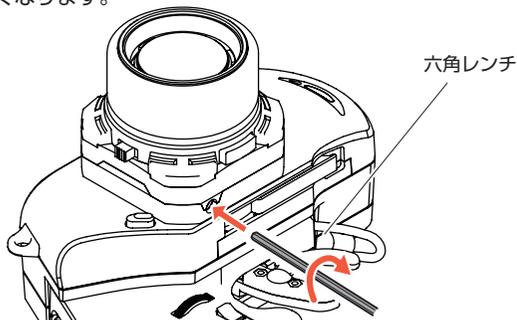
**!** 各キー・ボタンにより割り当てられる機能が異なります。

## ●ステアリングホイールの調整

ステアリングホイールのパネの強さ (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。

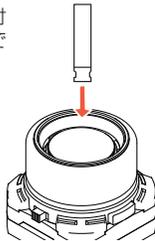


**!** 左回りに回しすぎると、ステアリングホイールがニュートラル位置に戻らなくなるので、ニュートラルに戻るまで右回りに戻してご使用ください。

## ●ハンドルキャップの外し方

ステアリングホイールを外す場合には、まず、付属の治具をハンドルキャップの隙間に差し込んでハンドルキャップを外して下さい。

ハンドルキャップを外すとビスが現れますので、ビスを外すことでステアリングホイールを外すことができます。

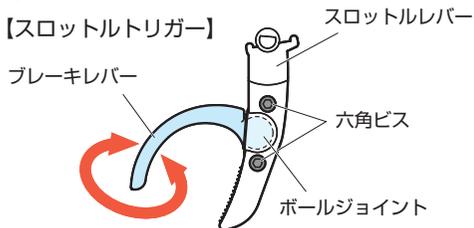


## ●スロットトリガーの調整

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》

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



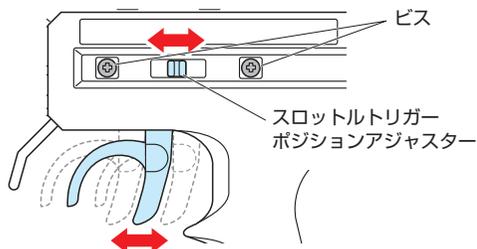
**!** 温度や経年変化、強い衝撃等により緩んでしまうことがあるので、そういう場合には接着することをお勧めします。それでも緩んでしまうことがある場合には、ユーザー相談室までお問い合わせください。

## ●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》

- 送信機背面の2箇所のビスを緩めます。
- 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。
- 緩めた2箇所のビスを締め込み、固定します。

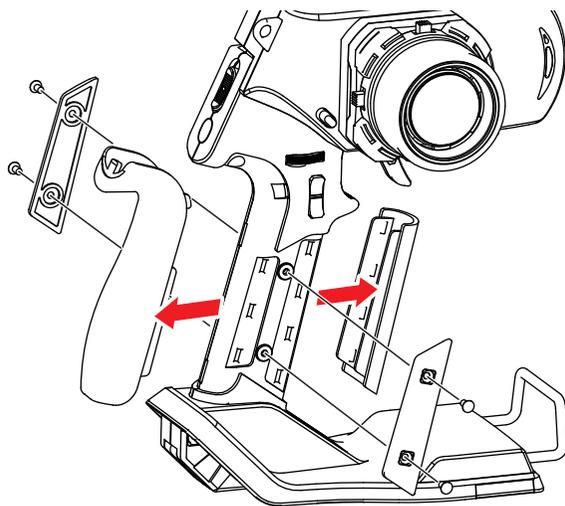


## ●カラーパッド、グリップの交換

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。

### 《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。



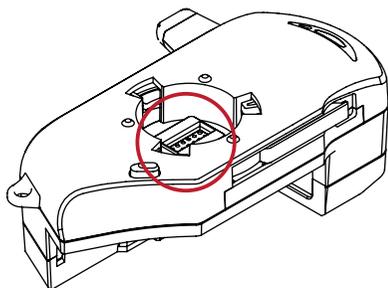
**!** カラーパッドとグリップを交換する場合は、必ず電池ボックス又はバッテリーを外してからおこなってください。交換するカラーパッドとグリップに合った長さのビスで必ず取り付けてください。電池やバッテリーの破損につながります。

**!** カラーパッド/グリップはツメを穴に差し込みます。上下の向きに注意してください。

**!** 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

本機は分解可能になっており、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。

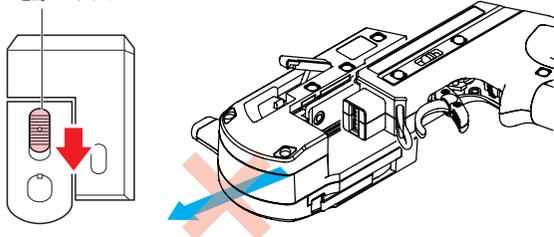


**!** ユニット端子を指で触らないでください。汚れで端子が腐食すると通電しなくなります。長期間使用すると端子が黒ずんでくる場合があります。キズが付かないように綿棒などを使用してアルコール系液体で掃除してください。また、弊社ユーザー相談室でも修理対応しております。

## ●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。

電源スイッチ

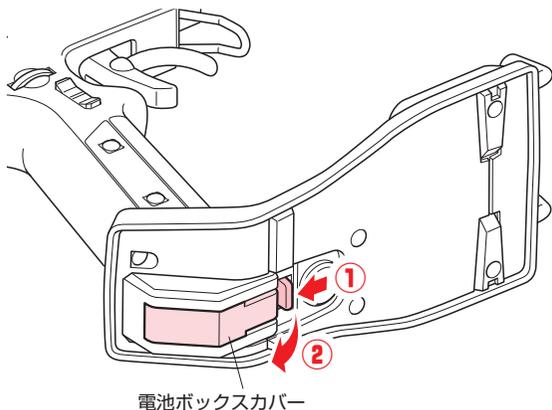


**!** 電源 ON 時には抜けません。  
無理に抜くとロック部が破損します。

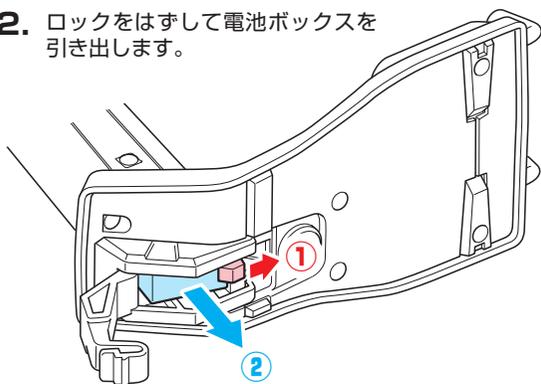
## ■ 準備

### ● 電池の入れ方

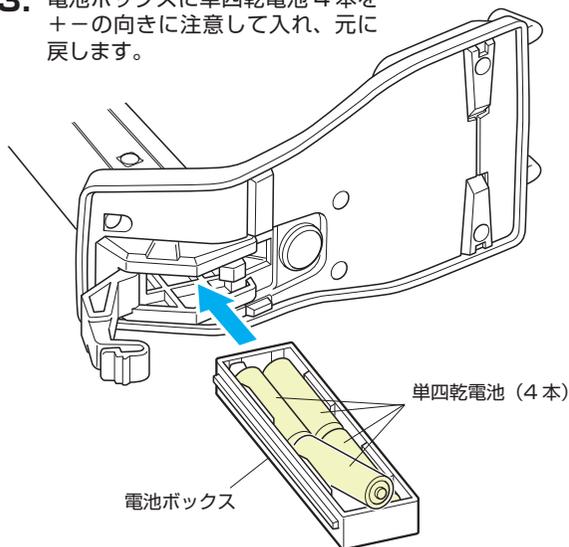
1. 送信機底面の電池ボックスカバーの突起を押さえながら開きます。



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。

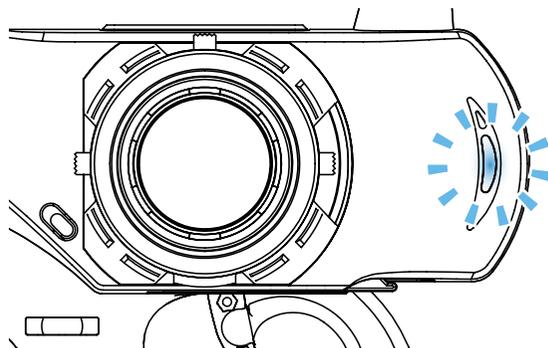


⚠ 乾電池は十分に容量のあるものをご使用ください。容量が少ないと送信出力が低下し、動作不良を起こします。

⚠ 単四型ニッカド及びニッケル水素電池は使用しないでください。(電池接点の腐食により接触不良がおきることがあります。)

### ● バッテリー電圧低下警告機能

バッテリー電圧が 4V 以下に低下した場合に、EX-6R 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。



⚠ エクспанションユニット未装着の場合は LiFe/LiPo バッテリーは使用できません。

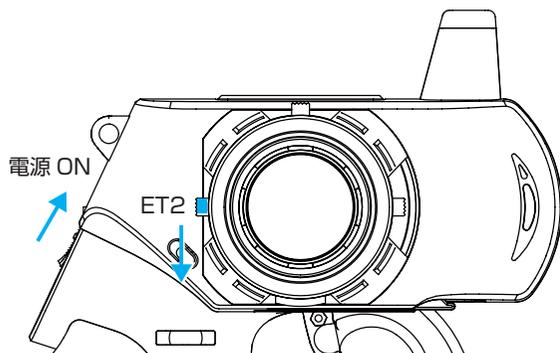
## ● EX-6R の初期化

初めてご使用いただく際には、以下の設定を必ず実行してください。

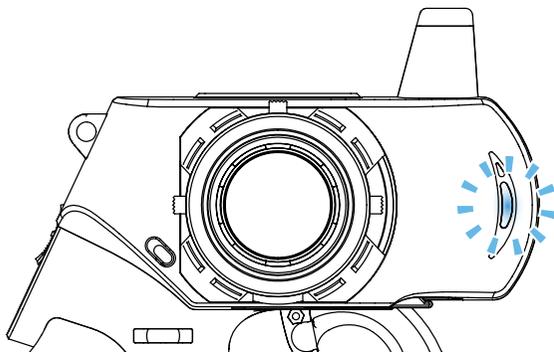
※設定を行なわないと正常に動作しません。

※エクステンションユニット未装着の場合の操作方法です。エクステンションユニットを装着されている場合も異なる方法で初期化が必要になりますので、P.20 を参照してください。

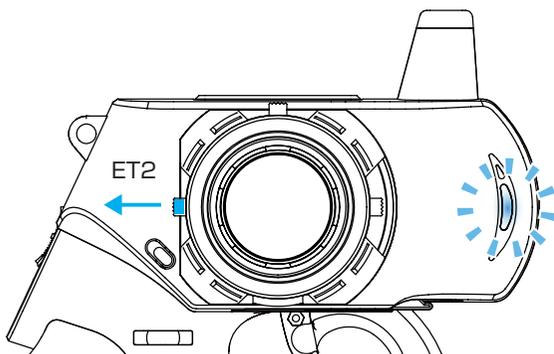
1. ET2 レバーを下に操作しながら電源を入れます。



2. EX-6R 本体の LED が点灯するまで (約 2 秒) おまちください。



3. LED が点灯した後に ET2 レバーを離すと、ブザーが鳴りリセットが完了します。



⚠ 各ユニットを別の製品に交換、もしくは脱着した際には、必ず初期化を行なってください。

## ● 電波モードの切り替え

EX-6R には 2 つの電波モードを装備しています。

※エクステンションユニットを取り付けた場合も、この操作方法は共通となります。

《機能一覧》

● MINI-Z ASF 用: LED 点灯  
ASF 対応の MINI-Z シリーズを操縦可能。

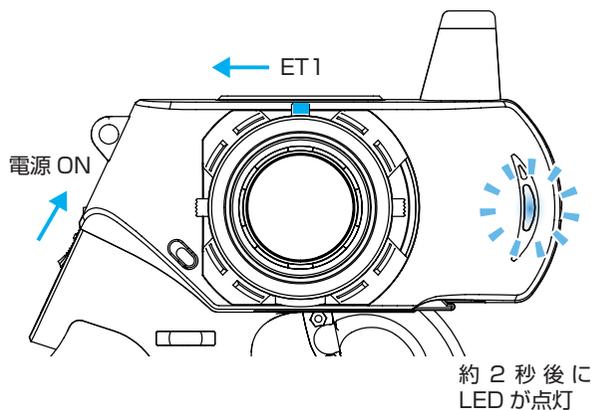
● MINI-Z MHS 用: LED ゆっくり点滅  
MHS 対応の MR-03 VE PRO などが操縦可能。

⚠ ASF/MHS 対応の MINI-Z のみ使用可能です。FHS (ミニッツスポーツ) を操縦することはできません。

- ① EX-6R の電源を切ります。

- ② ET1 レバーを左に操作したまま EX-6R の電源を入れます。

- ③ パイロット LED が点灯するまで (約 2 秒) お待ちください。ブザー音が鳴り、EX-6R のパイロット LED が点灯したら、ET1 レバーを離すとモードが切り替わります。



⚠ パイロット LED が速い点滅をしたら、バッテリーの電圧降下の警告です。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。

## ●ペアリング

### エクspansionユニット未装着時の操作

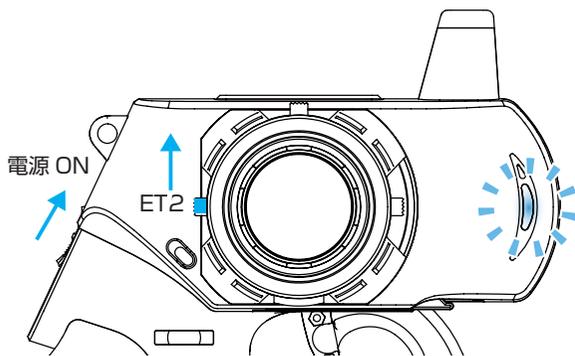
※エクspansionユニットを装着されている場合はP.21を参照してください。

MINI-Z に送信機を認証させて通信可能にする作業です。EX-6R と MINI-Z の使用を開始する、最初の 1 回だけ行います。

※ペアリング前に電波モードの切り替えを行なって下さい。(P.10 参照) 対応モード以外では受信機が正常に動作しません。

### 1. 送信機の準備

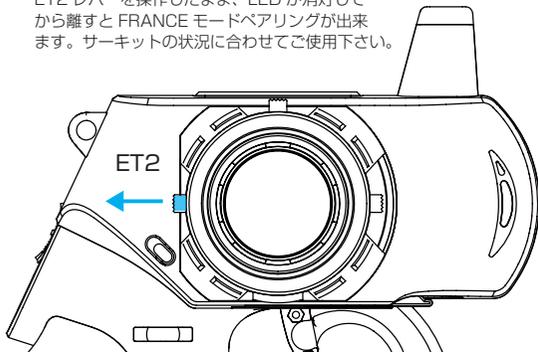
- ① EX-6R の ET2 レバーを上にして電源を入れます。パイロットLEDが点灯したらET2レバーを離します。



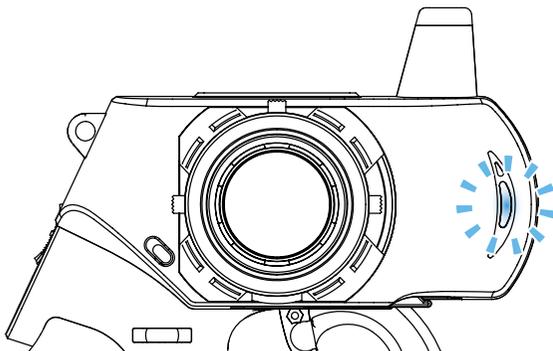
- ② ET2レバーを離すとLEDが消灯します。

<フランスモードペアリング>

ET2レバーを操作したまま、LEDが消灯してから離すとFRANCEモードペアリングが出来ます。サーキットの状況に合わせてご使用下さい。

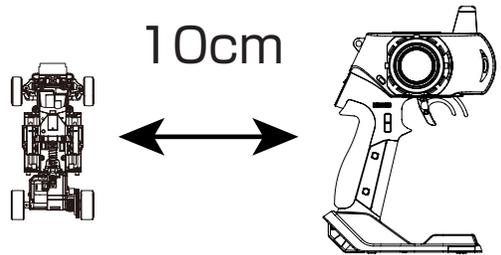


LEDが再点灯し、これでペアリング電波が送信されます。



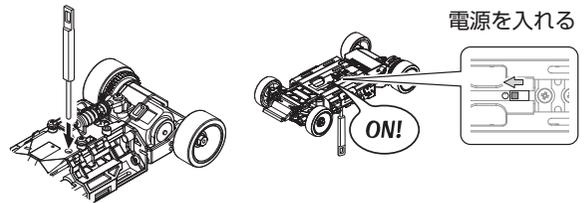
### 2. MINI-Zの準備

- ① EX-6R と MINI-Z の距離を約 10cm に近づけます。

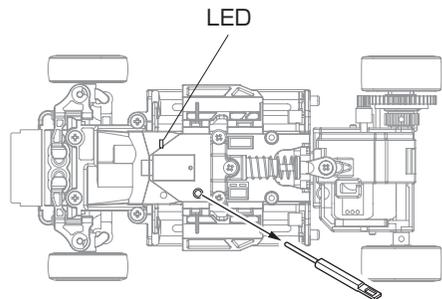


- ② MINI-Z のペアリングボタンを押しながら MINI-Z の電源を入れます。

ペアリングボタンを押しながら



- ③ LEDが点灯したらMINI-Zのペアリングボタンを離し、MINI-ZのLEDが再点灯(ペアリング完了)することを確認します。



### 3. 走行準備

- ① MINI-Z の電源を切ります。
- ② EX-6R の電源を一度 OFF にして、再度電源を入れます。
- ③ EX-6R を約 30cm、MINI-Z から離してください。MINI-Z の電源をいれ、MINI-Z の LED が点灯することを確認します。このとき LED が点滅している場合は送信機の電波を MINI-Z が認識できていないため、再度ペアリングをやり直します。

⚠ 一般/フランスモード切替後は必ず受信機 (MINI-Z) とのペアリングをしてください。

## ■ 走行させるときの手順

### 1. 電源 ON

周囲の安全を確認し、**EX-6R** → **MINI-Z** の順 に電源を入れます。

### 2. モデル確認

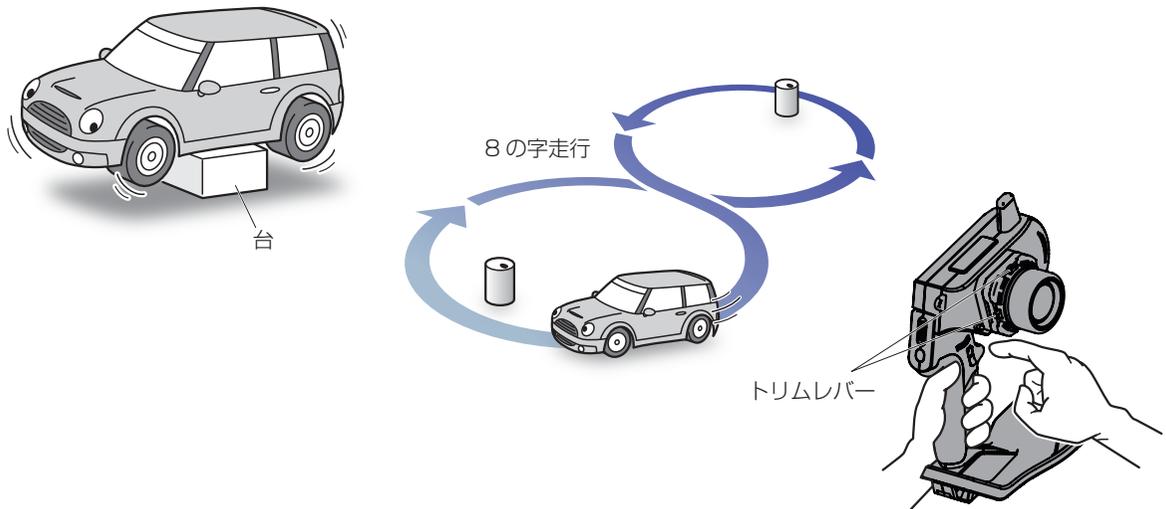
使用するモデルを確認します。

### 3. 動作確認

タイヤを浮かせた状態で EX-6R 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。

次ページの《トリムとサブトリムの使用方法》をご参照ください。



### 4. 電源 OFF

走り終わったら **MINI-Z** → **EX-6R** 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。

## ● 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。なお、サブトリムの操作方法（呼び出し方法）については P.40, 45 のサブトリムの項目もあわせてご覧ください。

### 《トリムの目的》

トリムにはセンタートリムを採用しています。

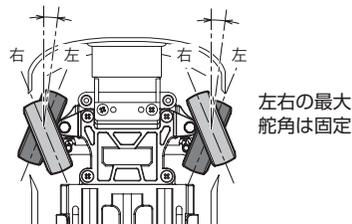
右図のようにトリムを操作を行った場合、センター位置（ニュートラル）は動きませんが、左右の最大舵角は変わりません。

つまり、トリムにより直進の調整を行っても左右の最大舵角の位置は変わりません。

しかし、大きくトリムを動かして調整を行うと左右のバランスがズれていくことになります。

### ● トリム（センタートリム）

センターのみ移動



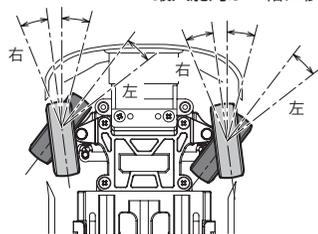
**P** ステアリングトリムは、初期状態では ET1 に、スロットルトリムは、ET2 にそれぞれ割り当てられています。

### 《サブトリムの目的》

サブトリムを使用してセンター位置の調整を行う場合、センターをズラした分、左右の最大舵角の位置も同じ分だけ一緒に移動します。

### ● サブトリム

センターと合わせて、左右の最大舵角が一緒に移動



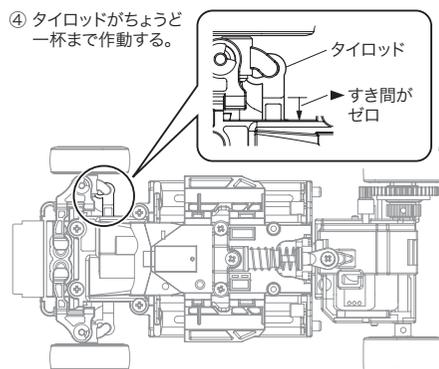
**P** エクспанション装着時のみ、サブトリムはステアリングメニューで設定できます。ステアリングトリムは、SETUP でいずれかの ET レバーに割り当てて使用することも可能です。

### 《実際のセッティング順序》

- ① スロットルがニュートラルの状態ですべてが完全に停止することを確認する。もし、モーターが停止していない場合にはスロットルトリムを使用して車を停止させてください。
- ② 走行前に目視にてフロントタイヤがセンターになるようにステアリングサブトリムを使って調整します。
- ③ 実際に走行させてステアリングのセンターを確認・調整します。車が真っ直ぐ走るようにステアリングサブトリムを使って調整します。
- ④ 走行をやめて目視にてステアリングの舵角を確認・調整します。左右共に送信機のハンドルを一杯まで操作したときに、タイロッドがちょうど一杯まで作動するように、バランス機能 (P.39) を使って調整します。
- ⑤ 実際に走行させて左右の回転半径を確認・調整します。ステアリングを左右一杯に操作して走行させた時に、回転半径が小さい側の舵角を減らして、回転半径が大きい側の半径に合わせます。(バランス機能で回転半径が小さい側の数値を減らします。)
- ⑥ 走行させながらお好みの舵角に調整します。全体の舵角 (左右同時に調整) はステアリングトラベル (P.39) を使用します。
- ⑦ 走行中にセンターがズレたときにはステアリングトリム (センタートリム) を使用して修正します。

**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** 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。



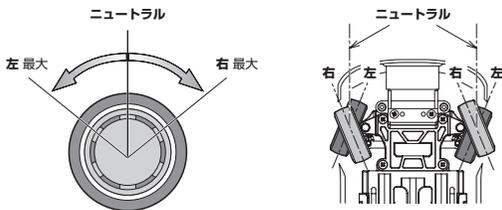
# ■ 操作方法 ※ EX-6R はエクспанションユニットを取り外しても使用できます。

## ● STEERING (ステアリング)

※ハンドルの操作説明以外は、エクспанションユニット未装着の場合の機能となります。エクспанションユニットを装着されている場合は P.39 を参照してください。

### ■ ハンドル

左右に操作すると、ステアリングが動作します。

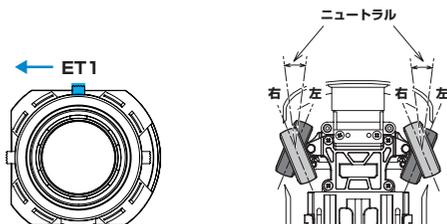


### ■ ステアリング トリム (センタートリム)

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。

<調整例：左>

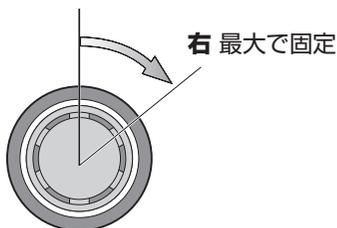


### ■ ステアリング リバース

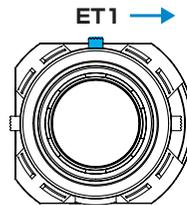
ステアリングの方向が逆になる場合に、出力方法を変更します。

(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 ハンドルを右いっぱいまで回して固定します。



- ② ET1 レバーを右に押したまま、約 1 秒待ちます。



- ③ 「ピッ」の単音ブザーが鳴ると、ステアリングの動作方向が反転します。

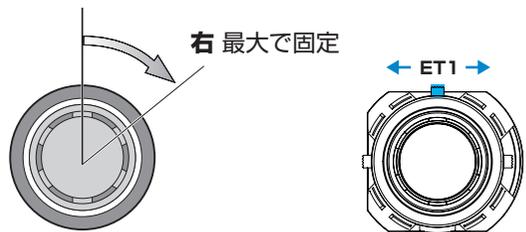
※リバース設定を元に戻す場合は、①～③までの操作を再度おこないます。

### ■ ステアリング トラベル

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。

#### ● 右トラベル

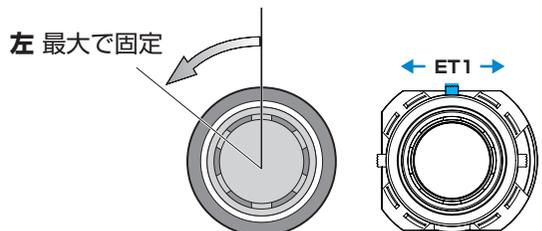
- ① ハンドルを右いっぱいまで回して固定します。
- ② ET1 レバーを「カチカチ」と 1 クリックずつ操作して必要な操舵量に調整します。ET1 レバーを右に操作すると操舵量が増え、左へ操作すると減ります。



⚠ ET1 を押したままにすると [リバース] が設定されてしまうので注意してください。

#### ● 左トラベル

- ① ハンドルを左いっぱいまで回して固定します。
- 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。

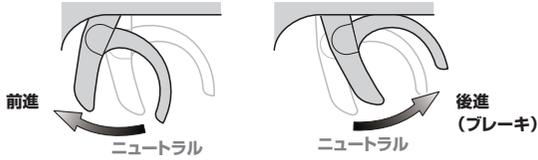


## ●操作方法 THROTTLE (スロットル)

※トリガーの操作説明以外は、エクспанションユニット未装着の場合の機能となります。エクспанションユニットを装着されている場合は P.44 を参照してください。

### ■トリガー

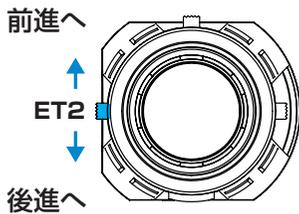
手前に引く（握る）操作をすると、車体が前進します。押す操作をすると、後進側（ブレーキ）に動作します。



### ■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「ピロッ」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。

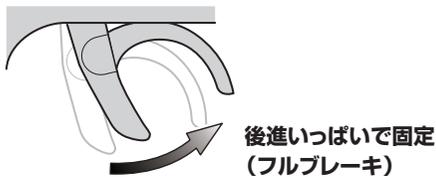


### ■スロットルリバース

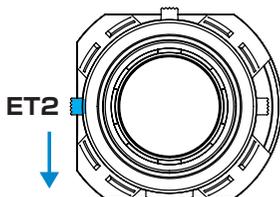
前進と後進の向きが逆になる場合に、出力方法を変更します。

（トリガーを握ったときにブレーキがかかる）

- ①トリガーをいっぱい押す操作（フルブレーキ）をして固定します。



- ② ET2 レバーを下に押したまま、約 1 秒待ちます。



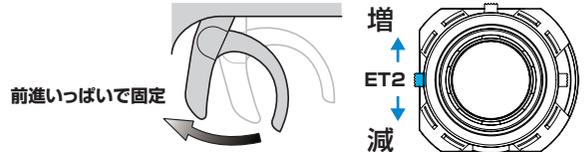
- ③ 「ピッ」の単音ブザーが鳴ると、スロットルの動作方向が反転します。  
※リバース設定を元に戻す場合は、①～③までの操作を再度おこないます。

### ■スロットルトラベル

スロットルの前後の動作量をそれぞれ調整します。最高速度の調整やブレーキ調整に使用します。

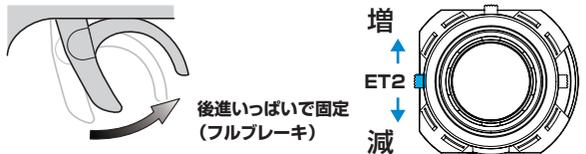
#### ●トラベル F（前進側）

- ①トリガーをいっぱい握る操作をして固定します。
- ② ET2 レバーを「カチカチ」と 1 クリックずつ操作して必要な動作量に調整します。ET2 レバーを上には操作すると動作量が増え、下には操作すると減ります。



#### ●トラベル B（後進側）

- ①トリガーをいっぱい押す操作をして固定します。
- ② ET2 レバーを「カチカチ」と 1 クリックずつ操作して必要な動作量に調整します。ET2 レバーを上には操作すると動作量が増え、下には操作すると減ります。

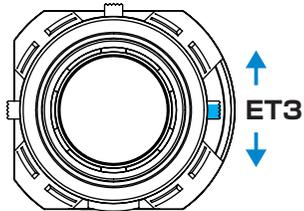


⚠ ET2 を押したままにすると [リバース] が設定されてしまうので注意してください。

## ● 3CH 操作

ET3 のレバーを操作すると、3CH の信号を操作することができます。

※エクspansionユニット未装着の場合の機能となります。エクspansionユニットを装着されている場合は P.29 を参照してください。



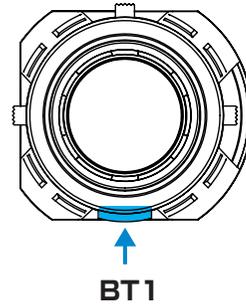
### 使用例

- ① MHS 対応の MINI-Z MR-03VE PRO などの、ステアリングジャイロゲイン（効果）コントロールに使用します。

## ● 4CH 操作

BT1 のボタンを操作すると、4CH の信号を操作することができます。

※エクspansionユニット未装着の場合の機能となります。エクspansionユニットを装着されている場合は P.29 を参照してください。



# ■ エクспан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。

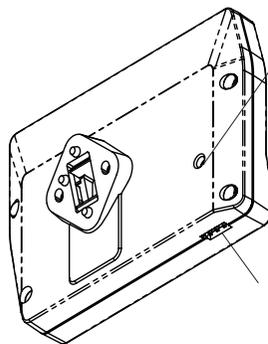
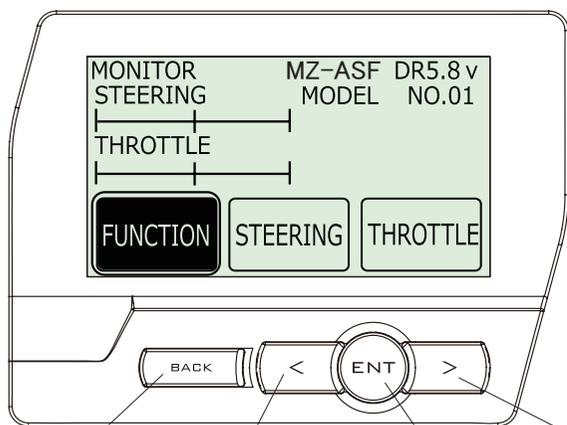
**ENT キー**：カーソル（黒反転）で選択中のメニューに進んだり、設定変更モード（カーソル点滅）に入ります。設定変更後に再度 ENT キーを押すと、カーソル点滅が終了します。

**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。

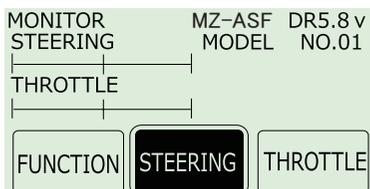
### 通信ポート

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 [ST SPEED] 合わせて 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、[ST SPEED ターンスピード] の値 (100%) に合わせます。
- 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。
- 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	RETURN		
POS	POS	100%	50%
TURN1	RTRN1	100%	100%
TURN2	RTRN2	100%	100%



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

## ●エクspansionユニットの取り付け

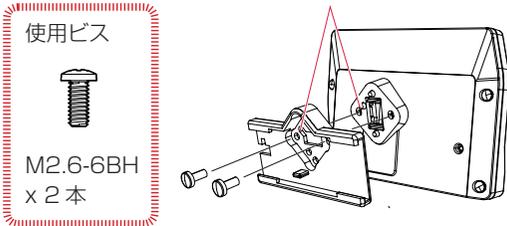
正面向き、または、横向きに固定できます。  
工場出荷時に装着済みのセット品は正面向きです。

- ⚠ 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

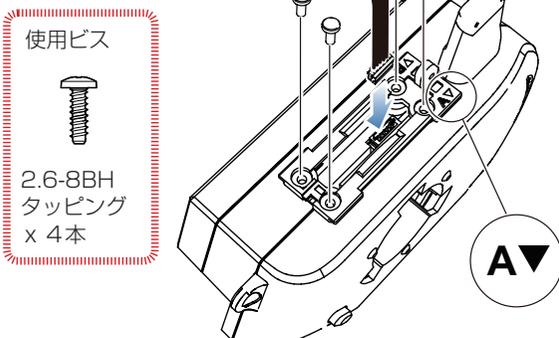
- ①モニターベースをエクspansionに平行に取り付けます。※工場出荷時の状態です。

ケーブル穴と突起の位置を合わせます。



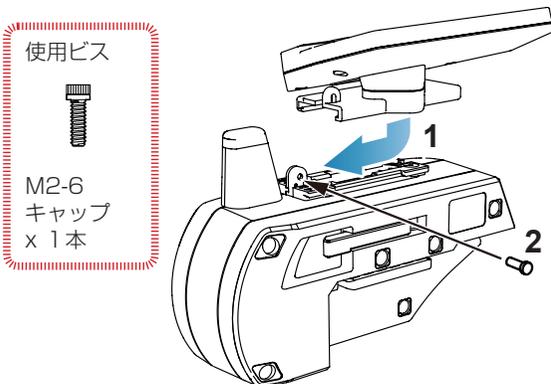
- ②モニターブラケットをマスターユニットに取り付けます。※[A▼]の刻印をステアリング側に向けます。

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。

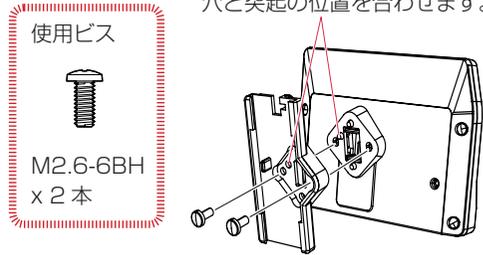


- 2 M2-6 キャップビスを締めて固定します。

### ▼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。

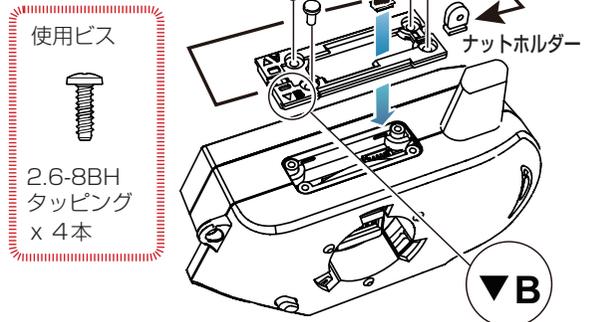
穴と突起の位置を合わせます。



- 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。

2.6-8BH タッピング x 4本

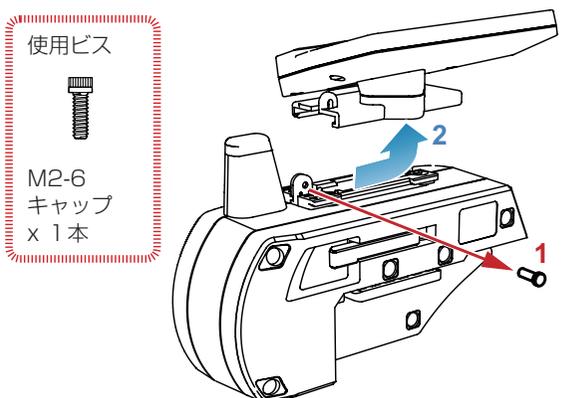


- ③エクspansionユニットをマスターユニットに取り付けます。※左下の図と同様にブラケットとモニターベースの位置を合わせてください。

### 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-6Rの電源をオフにしておこなってください。

## ●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。

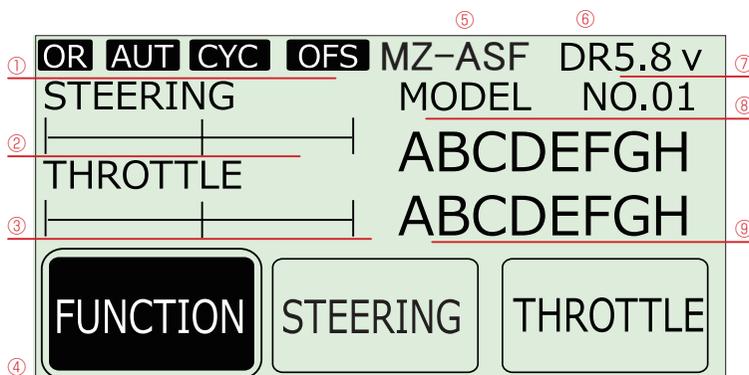
### 【オープニング画面】



#### ① プログラムバージョン :

マスターユニットのCPUに書き込まれているプログラムバージョンを表示  
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、近藤科学社のホームページでご確認ください。  
( <http://www.kopropro.co.jp> )

### 【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（アクセラレーション/ABS）  
OFS：オフセット（ニュートラルブレーキ/アイドルアップ）

▲ 上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。

MZ-ASF：ASF モード

MzMHS G：Mini-Z MHS 一般モード  
MzMHS F：Mini-Z MHS フランスモード

#### 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  
LF：LiFe（リフェ）バッテリー

DR：単4乾電池（AAA）  
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を別の製品に交換したとき  
または元に戻したとき
- 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
- 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

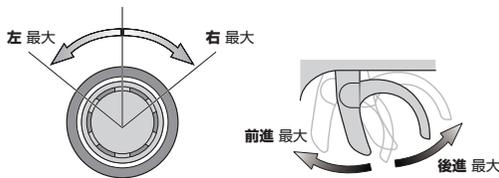
1. 初期画面の [セッテイ] を選択し ENT キーを押します。
2. セッテイの [システム] を選択し ENT キーを押します。
3. システムの [VR インフォ] を選択し ENT キーを押します。
4. ステアリングホイールを左右に最後までゆっくり回すと数値が変化しますので、ホイールから手を離してニュートラル状態にします。
5. スロットルトリガーを前進・後進に最後までゆっくり動かすと数値が変化しますので、トリガーから手を離してニュートラル状態にします。
6. 4 と 5 の操作が正常ですと、画面右の「YES」がアクティブになりますので、ENT キーで確定します。

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。

## ●電波モードの切り替え

EX-6R には 2 つの電波モードを装備しています。

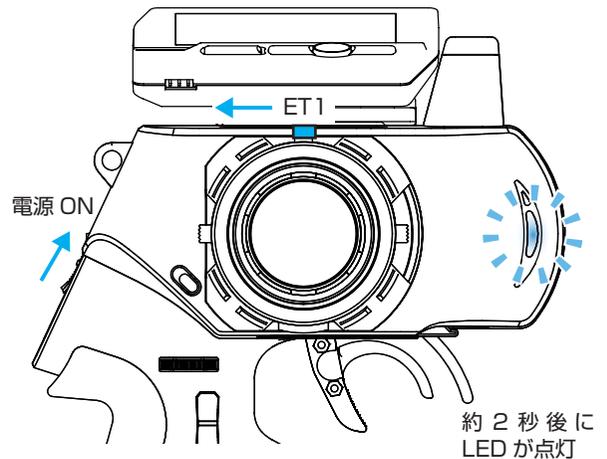
※エクspansionユニットを取り付けた場合も、この操作方法は共通となります。

《機能一覧》

- MINI-Z ASF 用 : LED 点灯  
ASF 対応の MINI-Z シリーズを操縦可能。
- MINI-Z MHS 用 : LED ゆっくり点滅  
MHS 対応の MR-03 VE PRO などが操縦可能。

▲ ASF/MHS 対応の MINI-Z のみ使用可能です。FHS (ミニッツスポーツ) を操縦することはできません。

- ① EX-6R の電源を切ります。
- ② ET1 レバーを左に操作したまま EX-6R の電源を入れます。
- ③ パイロット LED が点灯するまで (約 2 秒) お待ちください。ブザー音が鳴り、EX-6R のパイロット LED が点灯したら、ET1 レバーを離すとモードが切り替わります。



▲ パイロット LED が速い点滅をしたら、バッテリーの電圧降下の警告です。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。

▲ エクspansionでモデルセレクトを切り替えても、電波モードは切り替わりません。上記の切り替え操作を行ってください。

## ●ペアリング

### エクspansionユニット装着時の操作

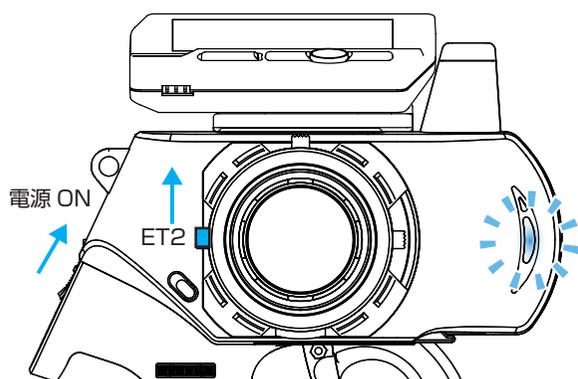
※エクspansionユニットを未装着の場合はP.11を参照してください。

MINI-Zに送信機を認証させて通信可能にする作業です。EX-6RとMINI-Zの使用を開始する、最初の1回だけ行います。

※ペアリング前に電波モードの切り替えを行なって下さい。(P.20参照)対応モード以外では受信機が正常に動作しません。

### 1. 送信機の準備

- ① EX-6RのET2レバーを上にして電源を入れます。パイロットLEDが点灯したらET2レバーを離します。



- ② オープニング画面が表示されたのち、ペアリング画面に切り替わります。これでペアリング電波が送信されます。

<フランスモードペアリング>

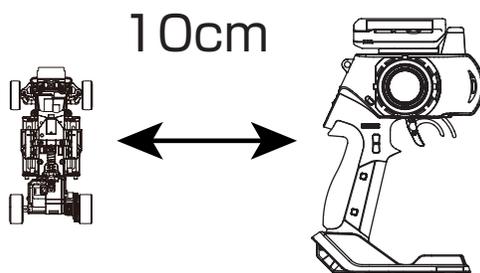
ET2レバーを操作したまま、LEDが消灯してから離すとFRANCEモードペアリングが出来ます。サーキットの状況に合わせてご使用下さい。



⚠ 近くで他人がペアリングをしていたり、無線LANや電子レンジの影響でペアリング作業がうまくいかないときは、そこから少し離れた場所でするか時間をずらして再度行なってください。

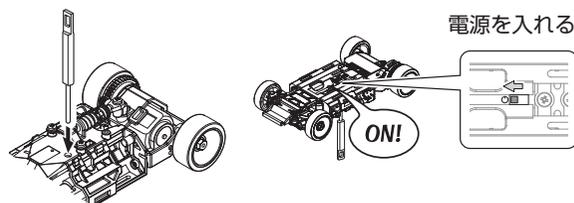
### 2. MINI-Zの準備

- ① EX-6RとMINI-Zの距離を約10cmに近づけます。

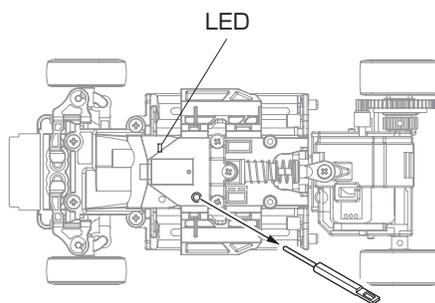


- ② MINI-Zのペアリングボタンを押しながらMINI-Zの電源を入れます。

ペアリングボタンを押しながら



- ③ LEDが点灯したらMINI-Zのペアリングボタンを離し、MINI-ZのLEDが再点灯(ペアリング完了)することを確認します。



### 3. 走行準備

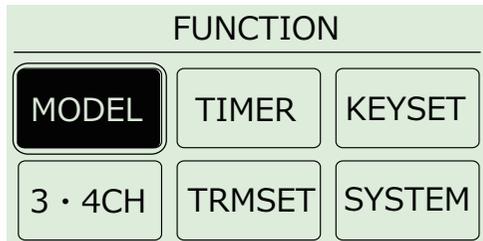
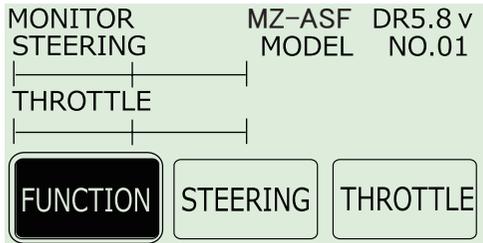
- ① MINI-Zの電源を切ります。
- ② EX-6Rの電源を一度OFFにして、再度電源を入れます。
- ③ EX-6Rを約30cm、MINI-Zから離してください。MINI-Zの電源をいれ、MINI-ZのLEDが点灯することを確認します。このときLEDが点滅している場合は送信機の電波をMINI-Zが認識できていないため、再度ペアリングをやり直します。

⚠ 一般/フランスモード切替後は必ず受信機(MINI-Z)とのペアリングをしてください。

# ■ 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・4CH 3・4 チャンネル

3CH・4CHに関する設定を変更できます。

### ■ ■ ■ TRIMSET トリムセット

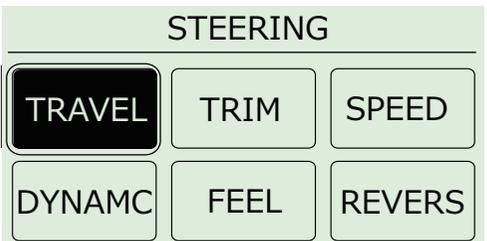
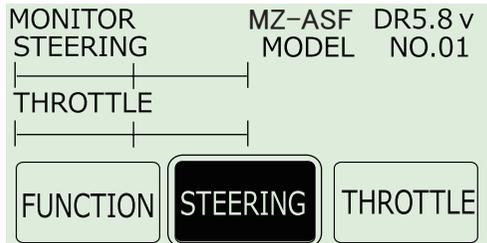
ステアリングトリム・ステアリングバランスを簡単に設定できます。

### ■ ■ ■ 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 ダイナミック

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

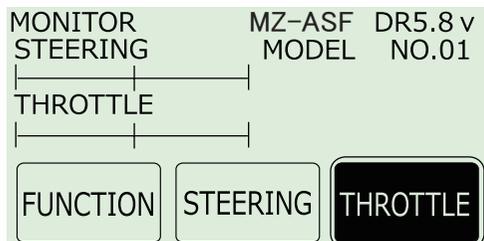
ステアリングのフィーリングを調整できます。

### ■ ■ ■ 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

11 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。(2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。

### CYCLE サイクル

アクセラレーション、ABS の設定ができます。

### 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。

### ATSTART オートスタート

オートスタートの設定ができます。

### SPEED スピード

スロットルの動作スピードを変更できます。

### 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。

### DYNAMIC ダイナミック

スロットルのカーブおよびパンチを設定できます。

### 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。

### 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。

### 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 40 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	ALL 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ー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	ALL RESET

【設定範囲】 MDL 01 ~ 40

**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) 3CH設定項目
- 4) 4CH設定項目
- 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。

**!** モデルを切り替えても電波モードは切り替わりません。P.20 の電波モードの切り替えを行なってください。

## ▶ 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	ALL RESET

左側の文字欄より一字ずつ選び、変更します。

MODEL																																	
MODEL SELECT	MDL01																																
MODEL NAME	<table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr> <tr><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td><td>N</td><td>O</td><td>P</td></tr> <tr><td>Q</td><td>R</td><td>S</td><td>T</td><td>U</td><td>V</td><td>W</td><td>X</td></tr> <tr><td>Y</td><td>Z</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z						
A	B	C	D	E	F	G	H																										
I	J	K	L	M	N	O	P																										
Q	R	S	T	U	V	W	X																										
Y	Z																																
MODEL COPY	MDL01 TO MDL02																																
MODEL RESET	ALL RESET																																

【設定範囲】最大 16 文字

《設定可能文字》

ABCDEFGHIJ KLMNOPQR STUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ijklmnop qrstuvwxyz 01234567 89ΣΩαβγδ εθλμνπρσ φψ⚡⚡⚡⚡	<div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;">                     アイウエオカキク                      ケコサシスセンタ                      チツテトナニヌネ                      ノハヒフハホマ                      ミムメモヤヨウ                      リルレロワヲソア                      イウエオヤユツ                      り、ろ、る                 </div> り、ろ、る !?@<>+- ×÷ニノ#*%& ↑↓←→ω&
--	---

**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** 点線内の文字は、カタカナ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。

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

「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。

MODEL	
MODEL01 ▼ MODEL02 COPY OK?	MDL01 ABCDEFGH ABCDEFGH TO MDL02

【設定範囲】 MODEL : 01 ~ 40

**P** コピー先のモデル番号を選択すると、コピー先のモデルネームが表示されます。

**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) 3CH設定項目
- 4) 4CH設定項目
- 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) セットアップ機能 (ET1~ET5、BT1の機能割当て)
- 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を「復活できません」ので、間違っただけ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。

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

「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。

MODEL	
RESET OK?	

**!** 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。

## 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 オールリセット」にカーソルを合わせ ENT キーを長押しします。

MODEL	
MODEL SELECT	MDL01
MODEL NAME	ABCDEFGH ABCDEFGH
MODEL COPY	MDL01 to MDL02
MODEL RESET	ALL RESET

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

MODEL	
ALL RESET OK?	

**!** 初期化を実行すると、以下の表示が出ます。初期化には20秒ほどかかりますが、電源は切らないでください。

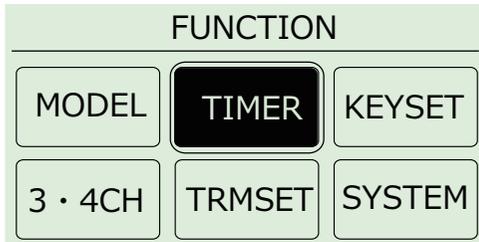
MODEL	
ALL RESET PROCESS IS EXECUTED!	
NEVER TURN OFF UNTIL COMPLETED!	

**P** 初期化を終了すると、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。

**!** 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。

## TIMER タイマー

タイマーに関する設定項目です。

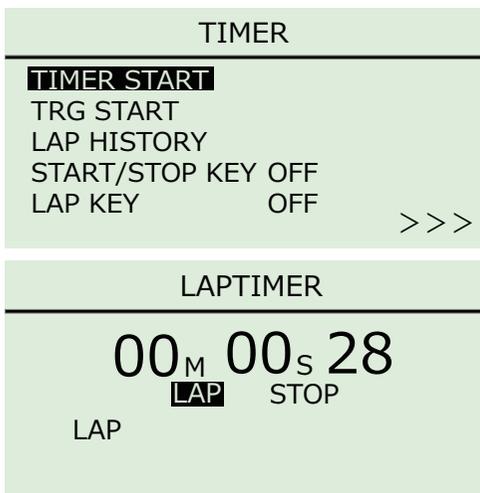


### 《機能一覧》

- ▶ **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**  
ラップタイマーまたはダウン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 ラップキロク	
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)

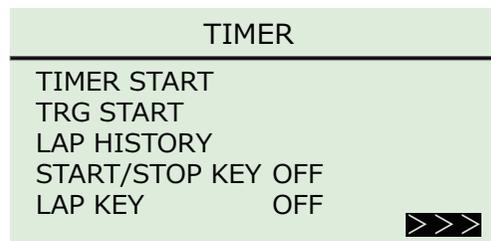
### ▶ LAP KEY ラップキー

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

タイマーに関する設定項目です。

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

### ▶ 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。  
※コース周回ペースを確認することができます。

【設定範囲】：0 SEC 00～99 SEC 99（初期値：0 SEC 00）

### ▶ ALARM TIME アラーム

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。

【設定範囲】：1 MIN～99 MIN（初期値：5 MIN）

### ▶ P.ALARM プリアラーム

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。

【設定範囲】：0～30 SEC（初期値：10 SEC）

### ▶ ALARM MODE アラームモード

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。

【設定範囲】：STOP / CONT（初期値：STOP）

### ▶ TIMER MODE タイマーモード

ラップタイマーまたはダウンタイマーを選択できます。  
※ 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。

【設定範囲】LAP / DOWN（初期値：LAP）

### ▶ <<<

<<<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

LAPTIMER	
00 <sub>M</sub> 00 <sub>S</sub> 28	LAP STOP
LAP	

#### 【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。

⚠ 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。

## P DOWN TIMER ダウンタイマー画面操作について

DOWNTIMER	
04 <sub>M</sub> 59 <sub>S</sub> 28	STOP

#### 【操作】

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。

⚠ 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。

## 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・4CH	TRMSET	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。

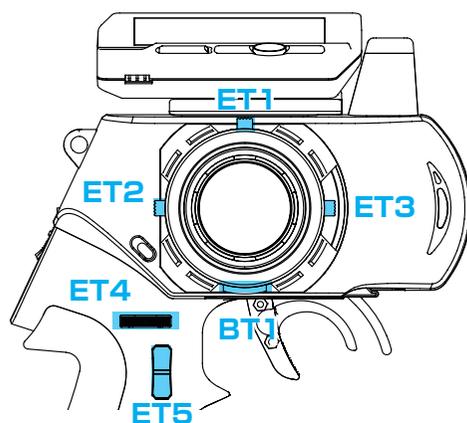
KEYSET		
ET 1 : S : TRIM	OFF	
ET 2 : T : TRIM	S : TR IM	
ET 3 : T : BRAKE	S : TR AVEL	
ET 4 : S : TRAVEL	S : FEEL	
ET 5 : OFF	T : TR IM	
BT 1 : OFF	T : HIPO INT	

【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】

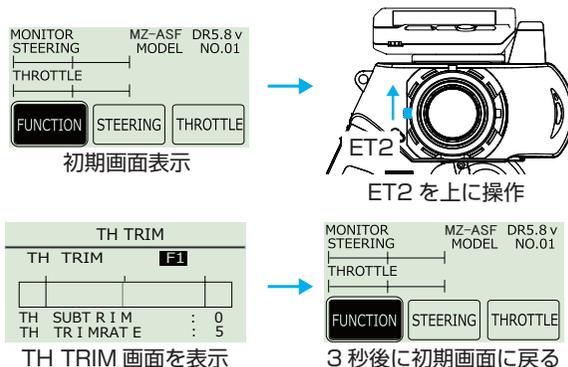
ET1 : S:TRIM
ET2 : T:TRIM
ET3 : T:BRAKE
ET4 : S:TRAVEL
ET5 : OFF
BT1 : OFF



**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。

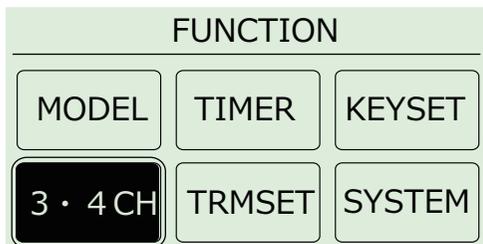
【非選択項目】

3・4CH の項目は 3・4CH 機能設定でキー設定した場合のみ表示されます。

- 3(4) : POS (3・4CH/コントロール)
- 3(4) : SMMODE (3・4CH/4WSミキシングモード)
- 3(4) : SMCENT (3・4CH/4WSミキシングセンター)
- 3(4) : SMTRVL (3・4CH/4WSミキシングトラベル)
- 3(4) : AMMODE (3・4CH/アンプミキシングモード)
- 3(4) : AMTH (3・4CH/アンプミキシングホールド)
- 3(4) : AMHIPO (3・4CH/アンプミキシングハイポイント)
- 3(4) : AMBRAKE (3・4CH/アンプミキシングブレーキ)
- 3(4) : AMRVS (3・4CH/アンプミキシングリバース)
- 3(4) : TMBRAKE (3・4CH/スロットルミキシングブレーキ)
- 3(4) : TMCENT (3・4CH/スロットルミキシングセンター)
- 3(4) : TMHIPO (3・4CH/スロットルミキシングハイポイント)
- 3(4) : TMDLAY (3・4CH/スロットルミキシングディレイ)
- 3(4) : TMSTEER (3・4CH/スロットルミキシングステア)
- 3(4) : TMON (3・4CH/スロットルミキシングオンオフ)

## 3・4CH 3・4チャンネル

3チャンネル及び4チャンネルの設定をします。



### 《機能一覧》

#### ▶ MODE

OFF	GYRO
2WAY	TWIN
3WAY	4WS
5WAY	AMP
ANLOG	T-MIX

#### ▶ SET

選択した MODE の設定をすることができます。

3CH または 4CH 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・4CH		
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		

**P** 3CH と 4CH の設定できる機能は同じです。  
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

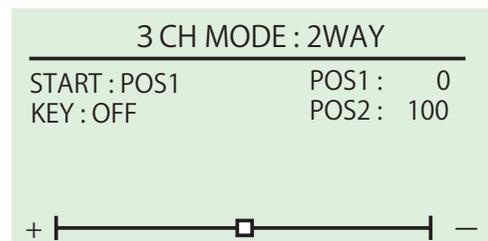
4CH MODE : 2WAY

## ▶ 2WAY (2WAY)

2段階の出力の設定をします。※ MINI-Z では使用しません。

### 【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 (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 : 0)  
ポジション 1 の出力位置を設定します。

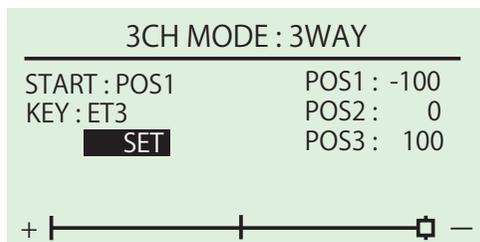
POS 2 : -100 ~ 100 (初期値 : 100)  
ポジション 2 の出力位置を設定します。

## ▶ 3WAY (3WAY)

3段階の出力の設定をします。※ MINI-Z では使用しません。

### 【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 1)  
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。

MINI-Z PRO シリーズのジャイロのコントロール設定は、  
▶ **5WAY (5WAY)** をご覧ください。

## ▶ 5WAY (5WAY)

5段階の出力の設定をします。

### 【使用例】

MINI-Z MHS (MR-03VE PRO など) では、ステアリングジャイロのゲインをコントロールします。下記のように START : POS3、KEY : ET3 にセットします。

3CH MODE : 5WAY	
START : POS3	POS1 : -100
KEY : ET3	POS2 : -50
<b>SET</b>	POS3 : 0
	POS4 : 50
	POS5 : 100

### 【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、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。

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。

## ▶ ANALOG アナログ

3CH サーボ・4CH 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。※ MINI-Z では使用しません。

3CH MODE : ANALOG	
KEY : ET3	LOW : -100
REVERSE : NORM	CEN : 0
STEP : 5	HIGH : 100

### 【設定範囲】

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。

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 :

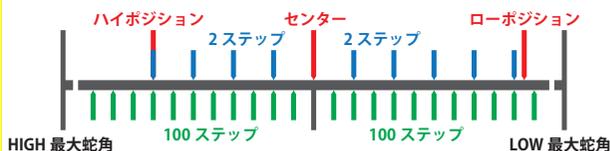
センターポジション~ハイポジションまでの 100 ステップ間を指定したステップ毎に操作することができます。

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

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。※ MINI-Z 用のジャイロ用ではありません。MINI-Z では使用しません。

### 【使用例】

近藤科学社製ジャイロ 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。

### 【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。

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。

**P** ジャイロモードの 3CH・4CH の設定値は電源を切ってもメモリ (記憶) されます。

**!** 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。

**!** KR-212FHG など、ジャイロシステムは別途ご用意ください。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

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。※MINI-Zでは使用しません。

【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 (1 CH)		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

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。※MINI-Zでは使用しません。

3CH MODE : 4 WS	
MODE	NORMAL ->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 アンプミキシング

※ MINI-Z では使用しません。

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 사용합니다。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。

**A** 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。

**A** 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。

**A** 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。

**A** 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。

**A** 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。

**A** 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

※ MINI-Z では使用しません。

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	100	->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

FOWARD 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%)

Ⓟ 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。

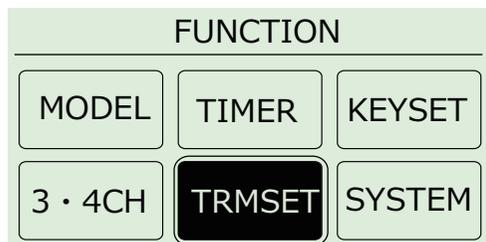
REVERSE : NORM、REVE (初期値 : NORM)

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。

## TRIM SET トリムセット

ハンドル操作をしながらトリム・トラベルを設定できる便利な機能です。



### ▶ STEER AUTO TRIM ステアリングオートトリム

- ①「SET」にカーソルを合わせて ENT キーを押すと、「SET」が点滅に変わります。  
※このときにステアリングトリムは強制的に 0 になります。
- ②送信機のステアリングホイールをニュートラルにしたい位置に合わせて止めます。  
この状態で ENT キーを押すと設定できます。

TRIMSET トリムセット		
STEER AUTO TRIM ステアリング オートトリム		<b>SET</b>
STEER AUTO BALANCE ステアリング オートバ ランス	LEFT ヒタダリ RIGHT ミギ	SET SET

- P** この機能はステアリングトリムの数値のみ変化します。ステアリングサブトリムの数値には影響がありません。
- !** 「SET」を押して位置を決める際に、サーボが動作します。これは位置決定後にハンドルを切っている場所に移動しているためであり、ハンドルをニュートラルに戻すとサーボは位置決定した場所になっています。

### ▶ STEER AUTO BALANCE ステアリングオートバランス LEFT

- ①「SET」にカーソルを合わせて ENT キーを押すと、「SET」が点滅に変わります。  
※このときにはステアリングバランス左は強制的に 100 になります。
  - ②送信機のステアリングホイールを左に切って合わせたい位置で止めます。  
この状態で ENT キーを押すと設定できます。
- P** この機能はステアリングバランス左の数値のみ変化します。ステアリングトラベルの数値には影響がありません。動作量が不足する場合は、ステアリングトラベルを大きくしてからオートバランスを再設定します。
- !** 「SET」を押して位置を決める際に、サーボが動作します。これは位置決定後にハンドルを切っている場所に移動しているためであり、ハンドルをニュートラルに戻すとサーボは位置決定した場所になっています。
- !** 「SET」が点滅した際にステアリングバランスが大きくなりますので、ステアリングホイールをいっぱいまで切ると、リンケージが突っ張ったり、タイヤとサスアームが干渉して、サーボに負担がかかり、破損する可能性がありますので、注意して設定をおこなってください。
- !** ステアリングオートバランス LEFT で、ステアリングホイールを右へ切って設定すると、正常な設定ができなくなるので、再設定が必要となります。設定する方向を間違えないように注意してください。

### ▶ STEER AUTO BALANCE ステアリングオートバランス RIGHT

- ①「SET」にカーソルを合わせて ENT キーを押すと、「SET」が点滅に変わります。  
※このときにはステアリングバランス右は強制的に 100 になります。
  - ②送信機のステアリングホイールを右に切って合わせたい位置で止めます。  
この状態で ENT キーを押すと設定できます。
- P** この機能はステアリングバランス右の数値のみ変化します。ステアリングトラベルの数値には影響がありません。動作量が不足する場合は、ステアリングトラベルを大きくしてからオートバランスを再設定します。
- !** 「SET」を押して位置を決める際に、サーボが動作します。これは位置決定後にハンドルを切っている場所に移動しているためであり、ハンドルをニュートラルに戻すとサーボは位置決定した場所になっています。
- !** 「SET」が点滅した際にステアリングバランスが大きくなりますので、ステアリングホイールをいっぱいまで切ると、リンケージが突っ張ったり、タイヤとサスアームが干渉して、サーボに負担がかかり、破損する可能性がありますので、注意して設定をおこなってください。
- !** ステアリングオートバランス RIGHT で、ステアリングホイールを左へ切って設定すると、正常な設定ができなくなるので、再設定が必要となります。設定する方向を間違えないように注意してください。

## 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。

FUNCTION		
MODEL	TIMER	KEYSET
3・4CH	TRMSET	<b>SYSTEM</b>

SYSTEM		
<b>DISPLAY</b>	BATTERY	CALC.
SOUND	VRINFO	CONFIG

### ▶ 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。

DISPLAY	
CONTRAST	4
LIGHTMODE	KEY-ON
LIGHTTIME	5

#### 【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。

BATTERY	
<b>DRY</b>	LiFe
NI-MH	LIPO

#### 【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。

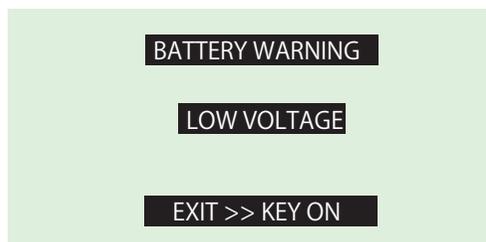
- A** 電池・バッテリーを変更したら、必ずバッテリーの種別チェックを！

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。

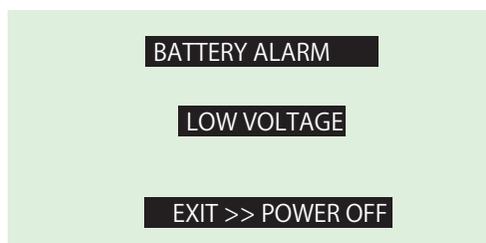
## ▶ 電源警告

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-6R 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

【設定範囲】

BUZZER TONE オンテイ: 1 ~ 7  
 (初期値: 2)  
 BUZZER PATTERN パターン: 1 ~ 7  
 (初期値: 1)  
 BUZZER VOLUME ボリューム: 0 ~ 5  
 (初期値: 5)

▶ 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

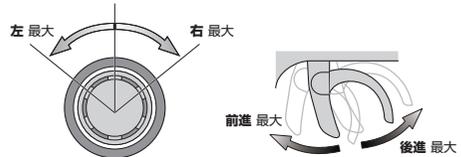
1. 初期画面の FUNCTION (セッテイ) を選択し ENT キーを押します。
2. セッテイの SYSTEM (システム) を選択し ENT キーを押します。

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
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. 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
NUT	◇
RIGHT	-1 7 5 2
TH- HI	1 2 8 6
NUT	◇
LOW	- 5 9 9

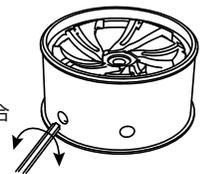
OK?  
YES

※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るように設定します。

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



数値が大きき場合  
…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プレーキレバーを過大に開いていると、プ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、プ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	OPERATIONTIME 3M
MENUSPEED	USERTIMER 7 H23M
LANGUAGE	ELPASSEDTIME 7 H23M
ENGLISH	

《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

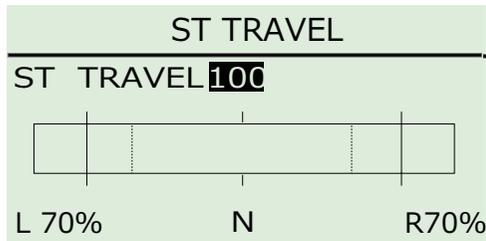
電源 ON の時間を積算します。

**P** ELPASSEDTIME のタイマーはリセット不能です。

# ■■■ 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。

### ▶ 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ー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！

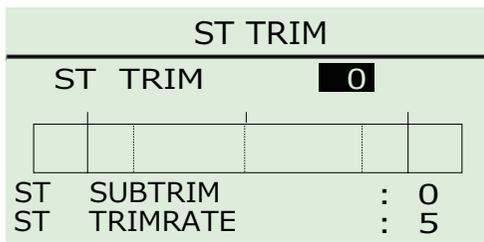
ステアリングバランス画面以外でも、ステアリングを左右いずれかに約半分以上切っている状態でステアリングトリムが割り当ててあるETレバーを操作すると、切っている方向のステアリングバランスを変更できます。

**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。

## 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.13)」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。

## 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

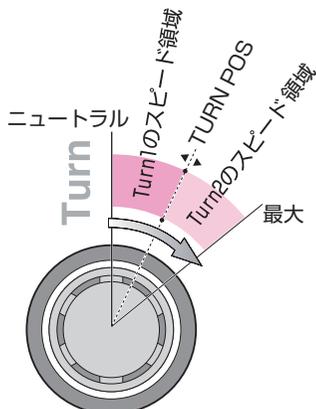
ステアリングの戻す方向のスピードを制限します。

### ▶ 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。

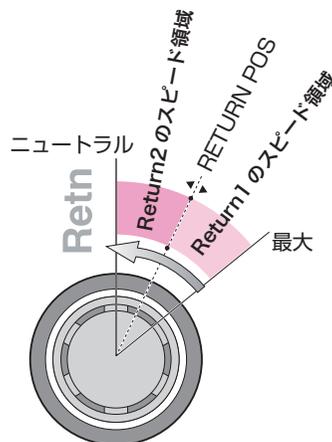
**P** 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で最適な数値が変わってきます。実際に走行させてみて最適な値をテストしてください。

**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%)

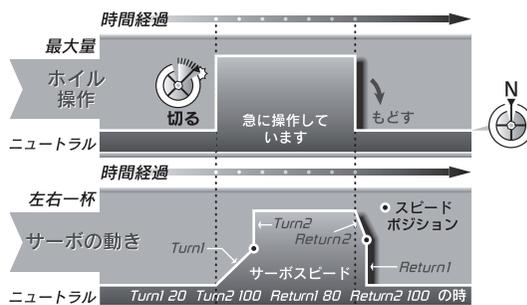
RETURN 1 : 1 ~ 100% (初期値 : 100%)

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

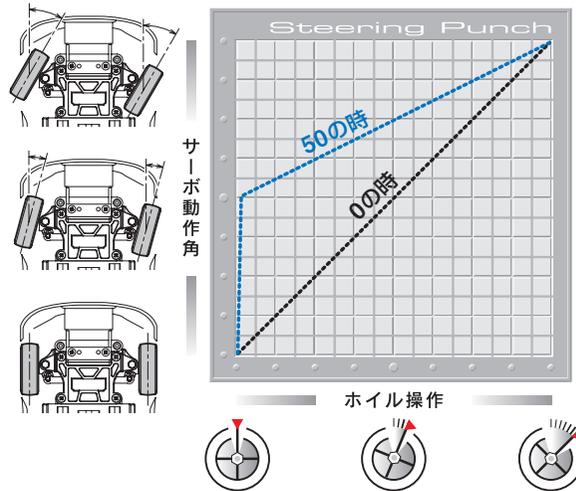
ST DYNAMICS	
CURVE	0%
PUNCH	0%

**▶ 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。



- ▶ 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。

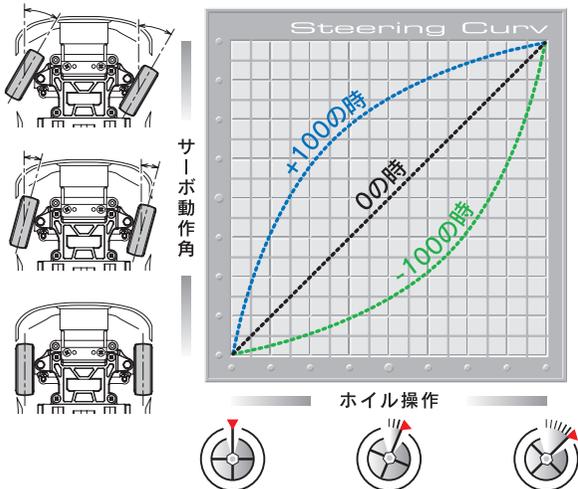
**▶ CURVE ステアリングカーブ**

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は、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。



## 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.48)
- ▶ **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.48)
- ▶ **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.48)

### ▶ ST FEEL ステアリングフィール

コーナー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ー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 FEEL ステアリングレスポンス

コーナーリング応答速度の調整に使用できます。

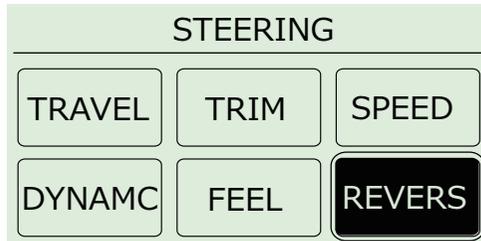
#### 【設定範囲】

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

ステアリングの動作方向を変更します。



REVERSE	
ST REVERSE	
	NORM
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)

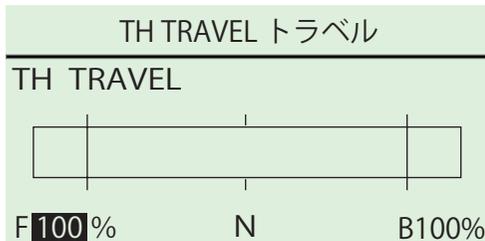
TH REVERSE :  
【スロットルリバース】を参照 (P.49)

- !** ステアリングの動作方向は、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** キー設定では [T:HIPOINT] と表記しています。

**!** 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

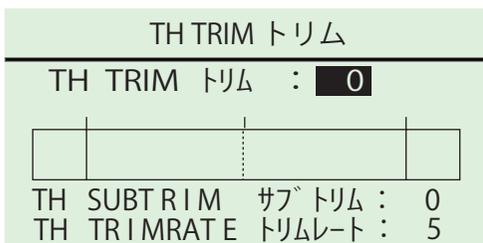
(初期値 : 100)

**P** キー設定では [T:BRAKE] と表記しています。

**!** 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。

## TRIM トリム

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ス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。

※「トリムとサブトリムの使用方法 (P.13)」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)

### 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。

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。

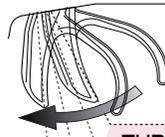
### 【設定範囲】

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%)

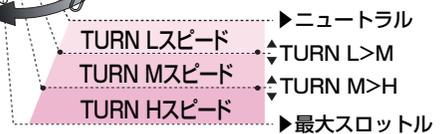
### 【使用例】

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



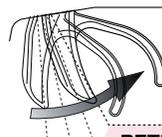
## TH RETURN スロットルリターンスピード

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。

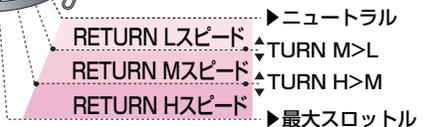
※スロットルリターンスピードは、前進動作からスロットルをニュートラルに戻す範囲内で有効です。

### 【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



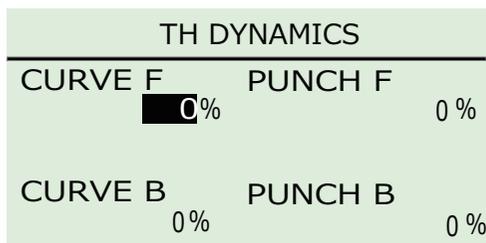
### 【使用例】

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.48) を使用します。

## ダイナミック ダイナミクス

スロットルの動作特性を設定します。



### ▶ 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%

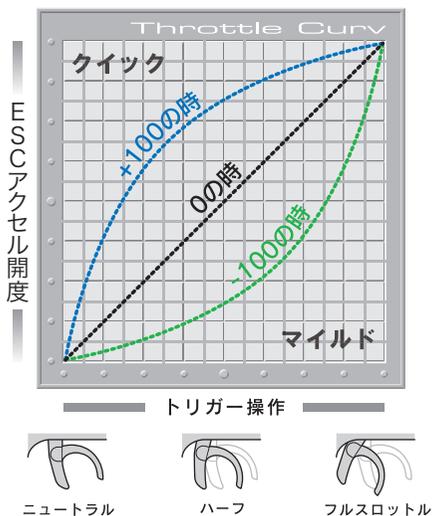
(初期値 : 0%)

**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%

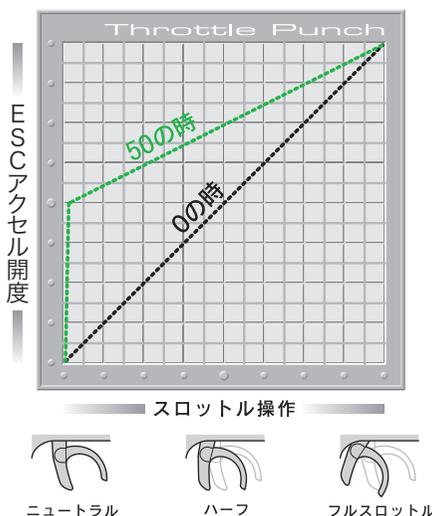
(初期値 : 0%)

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で使用ください。



スロットルの動作特性を設定します。



FEEL	
ST FEEL	TH FEEL F
<b>0</b>	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.43)
- ▶ **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.43)
- ▶ **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。



PUSHCONTROL	
KEY	<b>OFF</b>
PUSHTIME	OFF S
FORWARD	3

- ▶ **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。

## 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。

## REVERSE リバース

スロットルの動作方向を変更します。



REVERSE	
ST REVERSE	NORM
TH REVERSE	NORM

### ▶ TH REVERSE スロットルリバース

#### 【設定範囲】

ST REVERSE :

【ステアリングリバース】を参照 (P.43)

TH REVERSE :

NORM (通常)、REVS (逆向き)

(初期値 : NORM)

**!** エンジンカーの場合、スロットルの動作方向はそれぞれの車で異なります。車体にメカを積みむ際にご確認ください。

**!** 電動カーのスロットルは ESC 側で設定しますので、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動作しない場合があります。

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	TRG.P	60%	
TRG.L	CYCLE	15%	
TRG.H	DELAY	OFF%	
CYCLE	DUTY	50%	
KEY	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。

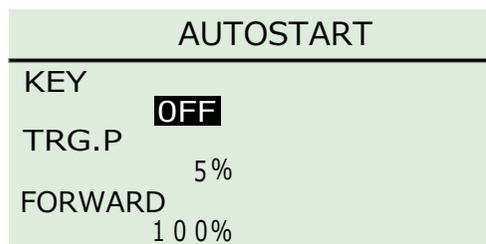
電動カーの場合には、スロットルチャンネルに ESC の代わりに、仮のサーボを接続して ABS の動作を確認すると理解しやすいでしょう。

[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。

## ■ 語句説明

この説明書に登場する語句、及びラジオコントロール模型を操作する上で出てくる用語を説明しています。

I . C . S . (アイシーエス)	パーソナルコンピュータと双方向コミュニケーションをするK O独自の機能。別売のインターフェイスキットを使用し、送信機内のモデルメモリのデータをパーソナルコンピュータ上で編集することができる。
アナログサーボ	サーボの制御I Cにアナログ方式のものを使用したサーボの機種名の総称。
アラーム	送信機のブザーで鳴らす合図。警告などの意味に使用される場合もある。
アンブ	→ E S C
E E P R O M (イーイーピーロム)	メモリの種類。書き込んだ内容は、電源が切れても消えることは無い。本体内のメモリに使用されている。
E S C (イーエスシー)	エレクトリックスピードコントローラーの略。電動カーで使用するモーターのスピードコントローラーのこと。アンブと言う場合もある。
E T (イーティー)	エレクトリックトリムの略。また、同様にボタンをB Tと略している。
インターネット	パーソナルコンピュータ複数接続した通信ネットワークをさらに、大規模に接続したネットワーク。世界中にウェブサイトによる情報発信や、電子メールによるコミュニケーションがおこなえる。
ウェブサイト	企業や個人が管理するウェブページの集合体。
A C (エーシー) 充電器	家庭用の100Vコンセントに接続する充電器。充電には数時間以上かかる場合が多い。
L E D (エルイーディー)	発光ダイオードのこと。電気によって発光する半導体素子の一種。
L C D (エルシーディー)	液晶表示器を意味する略号。文字などを表示するのに使用される。
F E T (エフイーティー)	電界効果トランジスタ。通常のトランジスタに比べ、ロス抵抗が小さく自身の消費電流も小さい。
F E T サーボ	モーター駆動素子に、従来のトランジスタの代わりにF E Tを使用したハイクラスサーボ。
F H S S (エフエッチ・エスエス)	D S S Sと同様にスペクトラム拡散方式のひとつ。フレケンシーホッピングスプレッドスペクトラムの略。
オーバーライド	上位(1 C H / 2 C H)機能の設定を下位機能の設定に切り替えること。
カーソル	ディスプレイ上で、現在の操作することができる文字位置を示すマーク。
急速充電器	ニッカド電池やニッケル水素電池など充電式電池を短時間で充電する充電器。
キャブレター	エンジンの燃料混合器、回転数を制御する。
クリスタル	送受信機の周波数を決める部品で、27MHzや40MHzではクリスタル交換式。2.4GHz帯のD S S SやF H S Sではクリスタル交換は無い。
クラッチ	エンジンの出力軸と変速器との間にある断続装置。
高周波E S C (イーエスシー) (高周波アンブ)	モーターを駆動する周波数が高い方式のE S C。ほとんどがこの方式であるが、過去のものなどには高周波方式でないものも存在する。現在はモーターに合わせて、ブラシアンブやブラシレスアンブがある。
高周波モジュール (R Fモジュール)	電波を作り、発射する回路装置。使用する周波数帯には27MHz・40MHz・2.4GHz D S S S・2.4GHz F H S Sが存在し、送信機によってはモジュール交換式がある。
コネクタ	脱着式の電気接点ユニット。
ゴムグロメット	サーボを振動から守るゴム部品、サーボケースの耳に取り付ける。
サーボ	送信機の操縦信号を回転機械運動に変換する装置。サーボモーター。
サーボセイバーホーン	ホーンの内部に緩衝装置を組み込んだ物、キットに付属してる。
サイクル	ある動作の繰り返しの間隔、周期のこと。
サブトリム	ステアリングの操舵角度全体を移動します。 ※トリムとサブトリムの使用方法を参照。
C P U (シーピーユー)	デジタル演算処理により、さまざまな用途に使われるコンピュータの心臓部のI C。マイコン。M P Uと呼ぶこともある。

周波数帯	各周波数が集合してる所、27MHz帯（メガヘルツ）、40MHz帯、2.4GHz帯（ギガヘルツ）等と呼ぶ。
受信機(RX)	送信機の電波を受けてサーボやESCに制御信号を送り出す装置。送信機の信号形式にあわせる必要がある。
ジョグダイヤル	ストッパーが無い回転方式のデータ変更用のツマミ。1クリック毎に操作すれば、1ポイントずつにデータ変更もおこなえるが、一気に数値を変更したいときに便利に使える。
スイング	決められたある2点間を往復運動すること。
スピードコントローラー	→ESC
スプライン	自在定義の別名。出力軸の溝とホーンの穴にオフセットが付いてる為、回していくと細かい位置合わせができる。
スペック	送信機や受信機、サーボなどの構造や性能を表示したもの。
センタートリム	トリムを操作しても舵角の両端は動かずに、ニュートラルのみが動く方式のトリム。
送信機(TX)	電波を発射して、受信機に接続されたサーボや、ESCを制御して模型を動作させるための装置。(→プロポ)
舵角(トラベル)	サーボホーンが回転する角度、動作量。
チャンネル(CH)	送信機で個別に操作できるサーボ等の数。またはその個別の信号の番号。
データパック	増設用のメモリを内蔵したモジュールのこと。使用できるモデルメモリを増やすことができる。
DSSS (ディーエス・エスエス)	2.4GHz帯ではスペクトラム拡散方式と呼ばれる方法で信号を電波で伝えているが、その方式の一つ。ダイレクトシーケンススプレッドスペクトラムの略。
DC(ディーシー)充電器	12Vバッテリーや12V安定化電源など、電源に直流を使用する充電器。
DDS(ディーディーエス)	ダイレクト・デジタル・システムの略。従来のシステムでは、送信機本体からの信号はアナログ信号だったが、ユーラスやEX-1で採用されたDDSでは、直接デジタル信号を出力している。遅延がなく、ダイレクトな操縦性が実現できる。
ディレイ	動作が遅れる事、または遅らせること。遅延。
デジタルサーボ デューティ	サーボの制御ICにデジタル方式のものを使用したサーボの機種の総称。 2つの動作の比率のこと。
ドラッグブレーキ	送信機のスロットルを前進からニュートラルに戻したとき、ブレーキがかかる機能のこと。
トラベル	舵角、動作量のこと。
トリガー	送信機の操作機構。ピストルの引き金の様な形状で、引いたり押したりすることで、スロットルを制御する。
トリム	各チャンネル信号のニュートラル位置を調整する装置。
トルク	サーボやモーターなどの回転軸に働く力。
7.2Vサーボ	モーターが別電源になっているサーボ。KO独自の方式で、電動カーの場合なら、動力用の電源(7.2V)から、電源を取ることになる。
2.4GHz	今までの27MHz、40MHzなどより高い周波数で、アンテナが短くてすむ周波数帯。その反面直進性が強いので遮蔽物が送信側と受信側の間にあると電波が届きにくくなる。
27MHz	ラジコンで使用できる周波数帯の一つ、地上、水上模型用で12バンドある。
ニッカド(Ni-cd)	乾電池と異なり、繰り返し充電して使用可能な電池。充電して繰り返し使用可能な電池として、他にニッケル水素やリチウムイオンなどがある。
ニッケル水素(Ni-HM)	ニッカド電池に比べ容量密度が高いため、大容量化が可能。カドミウムを含まないため、環境に優しい。ニッカド電池より過放電に弱く、電池を傷めやすい。
ニュートラル ノイズ	送信機のスティックから手を離れた状態、又はその時のサーボホーン的位置。 電氣的な雑音。一種の電波の為、受信機に飛び込み誤動作させる。
バックライト	LCD(液晶ディスプレイ)は、自身が発光しないために暗いところでは視認性がよくない。これを解決するために液晶の裏側に取り付けられるランプ(発光源)のこと。

バンド	周波数の事、クリスタルで決まる。同一周波数帯内でクリスタル交換により変更可能。
バンドプレート	自分の周波数を他人に表示する為のプレート。
VR(バイアール)	ボリューム(可変抵抗)の略号、ステアリングやスロットルの位置を検出する電子部品。
フェイルセーフアダプター	妨害電波を受けると、コンピューターが予め設定した位置にサーボホーンを固定して暴走を防ぐ装置。
不感帯	ホイールやトリガーを操作してもサーボが反応しない領域。部品の消耗などで発生する。VR ADJ(ボリュームアジャスト)をおこなうことで解決する場合がある。
プッシュロッド	リンケージに使われる棒状の物。
プリセット	あらかじめ位置を設定しておく事。
PC(ピーシー)インターフェース	送信機の設定をPC(パソコン)でおこなうために、信号を変換して接続するためのアダプター。
フランスモード	FHSSの使用周波数を狭めて、電波の共存性を高めるモード。
プロポ	ラジオコントロール模型に使用する送信機。または、送受信機を総称する場合もある。プロポショナル方式の略が語源。
ペアリング	2.4GHzの送信機のIDを受信機に書き込み、受信機が送信機の信号を選択するようにすること。最初に使用する場合に必ず1回おこなう必要がある。
ホイール	左右に回してステアリングを操作する送信機の機構。
放電器	ニッカドなどの充電式電池の残量を強制的に放出させる回路装置。
ポンピング動作	ブレーキを断続的に踏んだり放したりする事。
ミキシング	複数の機能及び効果の信号を混合・調整し、より効果的な出力にする機能のこと。
メカプレート	車のシャーシの上に付いてる、受信機サーボ等を取り付ける板。
メガヘルツ(MHz)	1000KHz = 1MHz 周波数の単位。基本単位はヘルツ(Hz)。 1000Hz = 1KHz(キロヘルツ)
メモリ	パソコンなどでは、一時的に情報を蓄える保存場所という意味に使用される。この場合のメモリの情報は、電源を切るとなくなってしまうが、送信機などに使用されるメモリは、不揮発メモリと呼ばれ、電源を切っても情報を保持している。(→EEPROM)
モニター	各チャンネルの作動状態を監視する機能のこと。
40MHz	ラジコンで使用できる周波数帯の一つ。地上模型用8バンド。上空模型用5バンドがある。
4WS	走行条件に合わせて四輪の舵角を変更し、走行安定させる機能のこと。
リセット	設定数値などの設定内容を、初期状態に戻すこと。
リチウムフェライトバッテリー(Li-Fe)	充電が速く、繰り返し充電にも強い。自然放電も少なくバッテリー管理が容易。他のリチウムバッテリーに比べ非常に安全。
リチウムポリマーバッテリー(Li-Po)	リチウムイオンポリマー電池。軽量でメモリー効果が少なく、形状もいろいろある。過充電で発火・爆発の恐れがあるため、バランス端子が付いている。
リンケージ	サーボと模型の各機構を接続する連結機構。
レギュレーター	入力電圧を必要な電圧に安定化する回路。
レスポンス	送信機を操作してから、受信機側の機器が反応するまでの時間。
ワイズ(WIDTH)	ABSやスロットルアクセルで動作する幅のこと。

## ■ 仕様

### ■ 送信機：EX-6R

操作方式：ホイール+トリガー方式

チャンネル数：4チャンネル

電源：単四×4本

消費電流：150mA以下

寸法：240.5×163×107.2mm（突起部含む）

重量：510g（電池含まず）

※エクспанションユニット装着済み

変調方式：FH-DSハイブリッド方式

送信周波数：2.4GHz

# ■ MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing a memo.

# 京商スペアパーツ・オプションパーツの購入方法

※これらの購入方法は日本国内に限らせていただきます



- 部品をこわしたり、なくしてしまった場合でもスペアパーツやオプションパーツを購入し、元どおりに直す事ができます。
- パーツはお店で直接購入していただくか、お店に行けない場合は、インターネットから通信販売で購入することができます。  
(現金書留及び郵便振込みによる通信販売は平成20年3月31日をもって終了させていただいておりますので予めご了承ください)
- 商品のご購入に際しては商品代金(税込)とは別に発送手数料が必要です。

※お支払い方法により発送手数料が異なりますので下記の注文専用電話にてご確認ください。  
※お届け予定日数は夏・冬期休業または交通事情等運送上の理由により、遅れる場合がございますのであらかじめご了承ください。

## 1.まずはお店でお求めください。

まずは、お近くのお店か、この商品をお買い求めいただいたお店にご来店ください。ご希望のパーツの在庫があれば即購入できます。その際に組立/取扱説明書をお持ちになると購入がスムーズになります。



### お店で在庫切れの場合でも京商の『オンラインパーツ直送便』<sup>※</sup>でお店から京商へ申し込めます

お店でご希望のパーツがたまたま品切れだった場合でも、京商の『オンラインパーツ直送便』<sup>※</sup>を利用すればその場で注文できます。『オンラインパーツ直送便』は、ご希望のパーツの品番や数量等を直接お店にご注文してください。在庫確認後代金をお支払いいただければ結構です。お客様のご自宅か、お店にお届けします。

※一部取扱っていないお店もございます。

A: 取扱説明書に必要な  
パーツの品番と数量を  
確認する。

B: お店で必要なパーツを  
注文し代金を支払う。

C: ご注文から約3~4日  
でお客様のご自宅か、お店に  
お届けします。



オンライン  
パーツ直送便  
取扱店はこの  
ステッカーが  
目印です。



## 2.お店に行けない場合は 次の方法で京商から通信販売で購入できます。

お店に行けない場合は、京商ホームページからお申し込みください。

### インターネットで京商に申し込む

<http://rc.kyosho.com>

インターネットでお申し込みの場合は2種類(各社クレジットカード、代引支払い)からお選びいただけますのでご利用ください。



京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●お問い合わせはユーザー相談室まで

電話 046-229-4115 受付時間：月～金曜(祝祭日を除く)13:00～19:00

# 組立や、操作上で不明な点のお問い合わせ方法

これらのサービスは日本国内に限らせて頂きます



組立てたり、操作してみて上手くいかない点などございましたら、ご購入いただいた販売店または、京商ユーザー相談室へお問い合わせください。  
京商ユーザー相談室へお問い合わせの際は、お電話いただくか、下記のお問い合わせ用紙に必要事項をご記入のうえ、ファックスまたは郵便でお送りください。

## 京商へのお問い合わせ先 → 「京商ユーザー相談室」

京商にお問い合わせの際は、「京商ユーザー相談室」にご連絡ください。  
お問い合わせの際は、お手元に商品や組立/取扱説明書をご用意のうえ、組立/取扱説明書のページ数、行程番号、部品番号(キーNo.)を用いるなど、なるべく具体的にお知らせください。

電話でのお問い合わせは：046-229-4115 電話でのお問い合わせは、月曜～金曜(祝祭日を除く)13:00～19:00。

FAXでのお問い合わせは：046-229-1501 FAXでは、24時間お問い合わせの受付をして居ります。回答は、翌営業日以降となる場合があります。営業日:月曜～金曜(祝祭日を除く)

郵便でのお問い合わせは：〒243-0034 神奈川県 厚木市 船子153 京商株式会社 ユーザー相談室宛

キリトリ線

## お問い合わせ用紙

お問い合わせ用紙は、FAXまたは郵便でお送りください。回答方法は、京商で検討のうえ考慮させていただきます。  
郵送の場合は、お問い合わせ用紙のコピーを保管してください。

品番	No.82031	商品名	Syncro EX-6R			
ご購入店	店名	都道府県	ご購入年月日	平成	年	月 日
	(電話 - - )					
ご使用プロポ	メーカー名	商品名	ご使用の	モーター	エンジン	
	フリガナ					
ご氏名		R/C歴		約	年	
ご自宅住所	〒 - - - - -	都道府県				
ご自宅の連絡先	電話 ( )	FAX ( )				
平日の昼間に可能な連絡先	電話 ( )	FAX ( )				
月曜～金曜(祝祭日を除く)13:00～19:00で電話連絡可能な時間帯			頃	受付No.(京商記入欄)		

お問い合わせご記入欄：組立/取扱説明書のページ数や部品番号(キーNo.)を用いるなど、なるべく具体的にご記入ください。



京商ホームページ  
[www.kyosho.com](http://www.kyosho.com)

メーカー指定の純正部品を使用して  
安全にR/Cを楽しみましょう。

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115

お問い合わせは：月曜～金曜(祝祭日を除く)13：00～19：00

201706-1 PRINTED IN JAPAN