



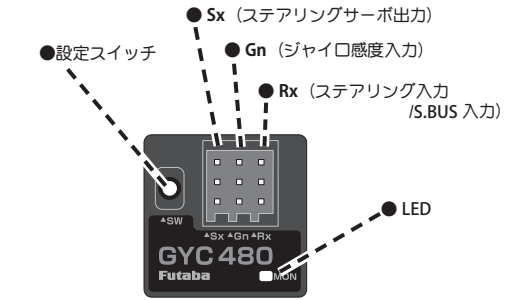
〔Futaba 製送受信機の組合せ以外では、正常に動作しない場合があります。〕

GYC480 の特長

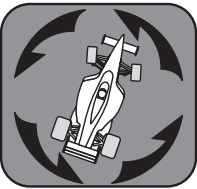
- **RC カー専用設定**
路面などの影響にとられずに、車の直進性、コーナリング性能を高めることができます。
- **リモートゲイン機能**
送信機からジャイロ感度設定ができます。
- **一体型、超小型軽量**
高密度実装技術により、小型 (20.7x20.7x11mm、突起部を除く)、軽量 (3.7g) 化を図りました。
- **S.BUS システムにも対応 (S.BUS 以外でも使用できます。)**
S.BUS 受信機と組み合わせて S.BUS 接続することができます。
- **高速応答システム UR/SR モード・サーボに対応**
- **デジタルサーボ専用** Futaba BLS サーボとデジタルサーボ専用です。アナログサーボは使用できません。

GYC480 仕様	
(センサー 一体式レートジャイロ)	
●角速度検出方式：振動ジャイロセンサー	
●動作電圧：DC 4.0 V ~ 8.4 V	
●消費電流：30mA (サーボなし)	
●動作温度：-10℃ ~ +45℃	
●外形寸法：20.7x20.7x11.0mm (突起部を除く)	
●重量：3.7g	
●機能：モニター LED、S.BUS/S.BUS2 対応	

各部の名称／機能



モニター LED 表示			
動作状態	色	表示	備考
1. 受信機からの無信号時	赤	2 回フラッシュ	
2. 起動時初期化中	緑	高速点滅	
3. 初期化終了後	赤または緑	点灯	AVCS (赤) ノーマル (緑)
4. 旋回時	赤または緑	高速点滅	右回転 (緑) 左回転 (赤)
5. 静止ニュートラル以外	オレンジ	低速点滅	ステアリングを切った時
6. ゲイン 0%	—	消灯	
7. ローバッテリー	赤	1 回フラッシュ	電源が 3.8V 以下
8. パラメーター設定	パラメーター設定参照		



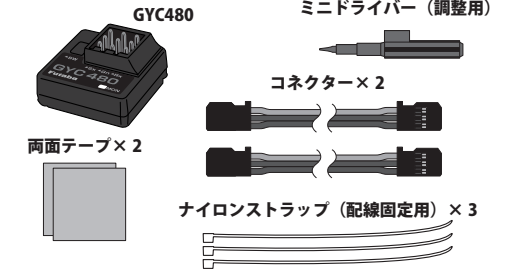
この度は RC カー用レートジャイロ GYC480 をお買い上げいただきありがとうございます。GYC480 は RC カーステアリング制御用に開発された、超小型軽量ジャイロです。3CH 以上の送信機 (3CH の舵角調整ができるもの) が必要です。

注意：
●製品をご使用前に必ず本書をお読みください。
●本書はいつでも活用できるように大切に保管してください。

- ・本書の内容の一部または全部を無断で転載することはおやめください。
- ・本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容は万全を期して作成していますが、万が一不明の点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
- ・お客様が機器を使用した結果につきましては、責任を負いかねることがございますのでご了承ください。

セット内容

GYC480 にはつぎのものが付属します。



⚠警告

- ① **送受信機バッテリーが走行するのに十分な残量であることを確認する。**
 - 受信機・ジャイロ・サーボ電源の電池の動作可能時間は、調整の段階で把握しておき、余裕をみて走行回数を決めておきます。
- ② **GYC480 の電源 (受信機共用) を投入後約 3 秒間は車体および送信機のステアリングを動かさない。**
 - GYC480 の初期化／ニュートラルの脱込み
電源投入時、GYC480 の初期化が行われます。また、同時にニュートラル位置を読み込みます。
正常に初期化が終了すると、サーボが左右にわずかに 2 回反復動作して、終了を知らせます。
- ③ **ジャイロの動作方向は必ずチェックする。**
 - 動作方向が逆の状態で行走させようとすると、車体が一定方向に激しく回転することになり、大変危険な状態に陥ります。

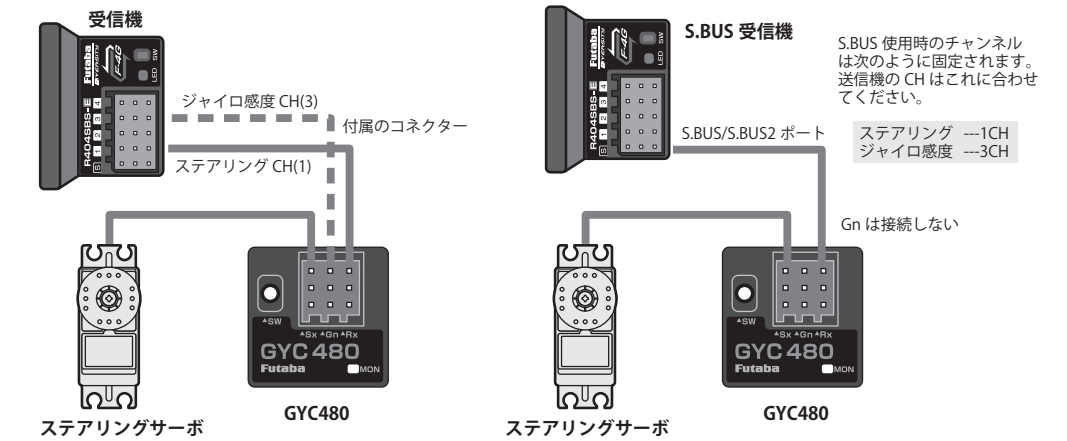
- ④ **ジャイロセンサーを硬いものでたたいたり、コンクリート面など、硬い床面に落とさないでください。**
 - ジャイロセンサーは衝撃に弱い構造です。強い衝撃でセンサーが破壊される場合があります。
- ⑤ **ジャイロ使用時には、トリムを操作しない。ミキシング等は使用しない。**
 - トリム操作やミキシング等を ON にすると、ニュートラルずれと同様の動作となります。

- ⑥ **RC カー以外は使用しない。**
 - この製品は RC カー専用の設計となっています。その他の用途では使用できません。
- ⑦ **アナログサーボを使用しない。**
 - サーボが破損する恐れがあります。デジタルサーボをご使用ください。

⑧ **発熱部品 (ESC、モーター、エンジン、サーボ、バッテリーなど) の近くに搭載しない。**
■本製品には精密なセンサーが使用されています。製品を正しく動作させる為、温度変化の少ない場所に搭載してご使用下さい。

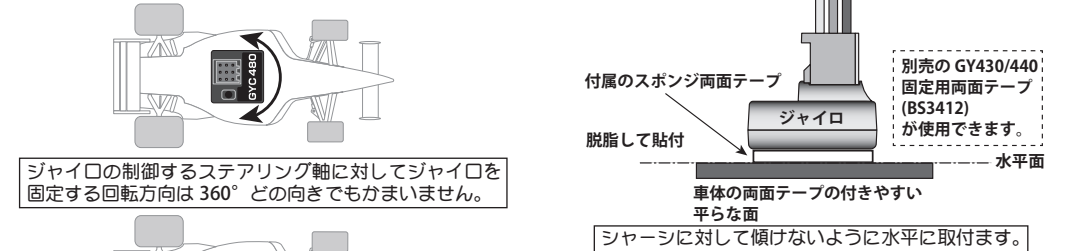
- ⑨ **S-FHSS 受信機を使用する場合、「デジタル・サーボ」と「アナログ・サーボ」の切り替えができる送信機はアナログ・サーボ・モードでお使いください。** ジャイロに接続するサーボはデジタルサーボを使用します。
- S-FHSS 受信機 + デジタルサーボモードでは動作しない場合があります。

接続方法 S.BUS 接続方法 (S.BUS 対応受信機が必要です)



車体への搭載

ジャイロは振動に敏感です。搭載位置は、できるだけ振動の少ない位置に、動作軸と直角に、付属の両面スポンジテープで確実に貼り付けてください。配線は、引っ張らずに余裕をもたせ、ロッドに干渉しないように付属のナイロンストラップでまとめて固定します。



- ⚠ **警告**
① **ジャイロの搭載には必ず付属の専用両面テープを使用する。**
■専用両面テープ以外を使用した場合、誤動作の原因となります。

ステアリングサーボについて

ステアリングサーボのリンケージ
サーボのリンケージは、キットの取扱説明書にしたがってください。S.BUS サーボの場合サーボ特性は初期状態にもどしてください。また、トリム量はできるだけ少なくなるように、リンケージのロッド調整をおこなってください。ステアリングサーボのリンケージはジャイロ性能を引き出すために重要です。リンケージに際しては以下について留意ください。

- ・ **ステアリング動作角は左右差が無いようにリンケージを行ってください。**
ジャイロ接続前に送信機の EPA が左右同じ数値になるようにサーボホーン の角度など調整してください。ステアリングの左右差が大いとき、車体のステアリング感度が左右で変わってしまうため、ジャイロ制御に影響が出てしまいます。リンケージ調整後は送信機の EPA を 100% に戻してください。
- ・ **ステアリング動作角は出来るだけ大きく取ってください。**
リンケージが干渉しない最大舵角までサーボが振れるようにリンケージを調整してください。舵角が少ないと十分なジャイロ効果が得られません。

UR モードについて

高速応答システム "F-4G UR" は、動作モードが UR モードのサーボが必要です。本製品は、UR モードのサーボを使用できます。対応サーボを対応送信機の S.BUS サーボ設定機能を使用して UR モードに変更することで、レスポンスを向上するこ

とができます。UR モードに変更されたサーボ以外はこのモードでは使用できません。UR モードのサーボを使用する場合は、サーボタイプ設定で UR モードを設定してください。



走行前の調整方法

ジャイロの初期設定

送信機 (3CH ~) でジャイロ感度調整を行います。

1 ジャイロのパラメーター設定のサーボ設定項目でデジタルサーボ、SRサーボ、URサーボから使用するサーボにあわせて設定します。

2 事前にステアリングのトリム (サブトリム) を調整して車がニュートラルでまっすぐ走るように調整しておきます。送信機のサブトリムやトリムを使用する場合、ジャイロ感度ゼロにして、トリムをとってください。EPAおよびD/Rは100%にしてください。

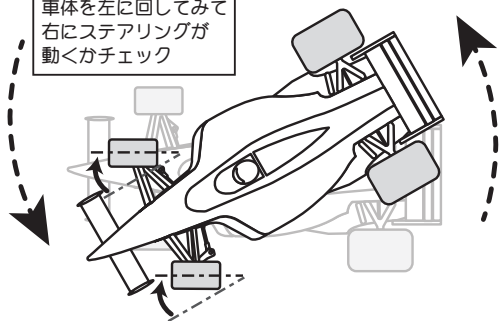
3 ジャイロのニュートラル/リミットポイント設定を行います。

4 ご使用の送信機の説明書にしたがってジャイロ感度 (3CH) をノーマル側 (マイナスレート側:GYC480のLEDが緑) またはAVCS側 (プラスレート側:GYC480のLEDが赤) で約70%に設定します。右<感度CHのグラフ><AVCSとノーマルモード>参照

*実際の感度調整は走行しながら行います。

5 車を左方向に振った時に、ステアリングが右に方向に切れるように、パラメーター設定のジャイロ・リバーズ項目でジャイロの動作方向を合わせます。ジャイロ動作方向が間違っていると、車の走行が不可能となりますので、確実に設定をしてください。

車体を左に回してみても右にステアリングが動かカチェック



修理を依頼されるときは

●修理を依頼される前に、もう一度この取扱説明書をお読みになって、チェックしていただき、なお異常のあるときは、弊社カスタマーサービスまで修理依頼してください。ただし、損傷の程度によっては、修理不能になる場合があります。

■双葉電子工業 (株) ラジコンカスタマーサービス

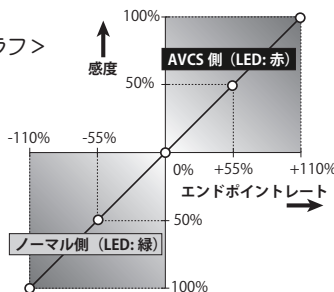
〒299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080

TEL.(0475)32-4395

ジャイロ感度とモード切替え

ノーマルモードとAVCSモードの切替は、送信機のリモートゲインチャンネルの動作方向で切替えます。ジャイロミキシング機能のある送信機は送信機の説明書に従ってください。+レート側でAVCSモード、-レート側でノーマルモードとなります。エンドポイントのレートを調整することで、感度が変わります。エンドポイントによる感度設定の目安を次図に示します。

<感度CHのグラフ>



送信機の説明書を参照し、感度を設定します。ニュートラルが感度0%となり、AVCS側とノーマル側にわかれます。方向は使用する感度CHや方向設定、送信機によってかわります。AVCSカノーマルかはGYC480のLEDで確認してください。

ニュートラル感度 0% ---- (消灯)
AVCS側 ---- (赤)
ノーマル側 ---- (緑)

ジャイロのパラメーター設定

●設定モードへの切り替え

GYROの電源がONの状態設定スイッチを約3秒間押し続けます。



①サーボタイプ

設定スイッチを押すたびに次の3つのサーボタイプへ切り替わります。

1: デジタル・サーボ	緑 1 回点滅
2: SR モード	赤 1 回点滅
3: UR モード	オレンジ 1 回点滅

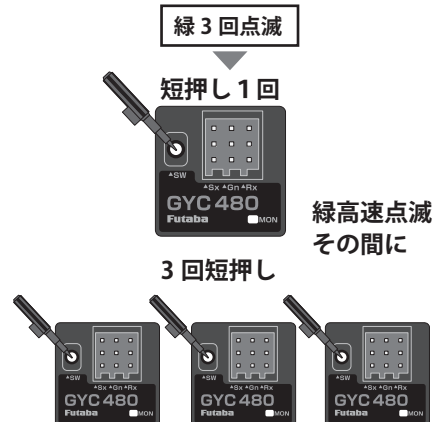
②ジャイロ・リバーズ

設定スイッチを押すたびにノーマル⇄リバーズと切り替わります。

1: ノーマル	緑 2 回点滅
2: リバーズ	赤 2 回点滅

③リセット

パラメーター設定を初期値へリセットします。



①サーボタイプにもどる

●設定モードからの脱出

GYROの電源をOFF→ONと再投入します。



古紙パルプ配合率80%再生紙を使用

ニュートラル・リミット設定

●設定モードへの切り替え

受信機が受信状態で設定スイッチを1秒以内に2回短押しします。*ジャイロの初期化終了後でない、設定モードが起動されません。



①ニュートラル調整

ニュートラルを出すためにステアリングサブトリムを調整して



②右リミット調整

車体の右最大舵角でステアリングホイールを保持して



③左リミット調整

車体の左最大舵角でステアリングホイールを保持して



●設定モードの終了

③まで完了すると設定モードを終了します。

ワイヤレス設定

GYC480はT10PX R404SBS/R404SBS-Eからワイヤレスで設定することができます。その場合はT10PXとR404SBS/R404SBS-EのソフトウェアをGYC480ワイヤレス設定に対応したバージョンへアップデートする必要があります。設定内容はバージョンアップ説明書をご参照ください。

双葉電子工業株式会社

〒299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080 TEL:0475-32-6111 FAX:0475-32-2915

©FUTABA CORPORATION 2025年1月 第1版