

GYRO System SGS-01D DRIFT VERSION

ドリフト用SSR対応
ジャイロセンサーシステム

このたびは、SANWA ジャイロシステム SGS-01D をお買い上げいただきありがとうございます。
この取扱説明書は、本製品を安全にご使用いただくために、取扱いに関する手順、注意事項について説明しています。
本製品の性能を十分発揮させるために、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、正しくお取扱いいただくようお願い申し上げます。なお本書はお読みになった後も、いつでも読めるように大切に保管してください。

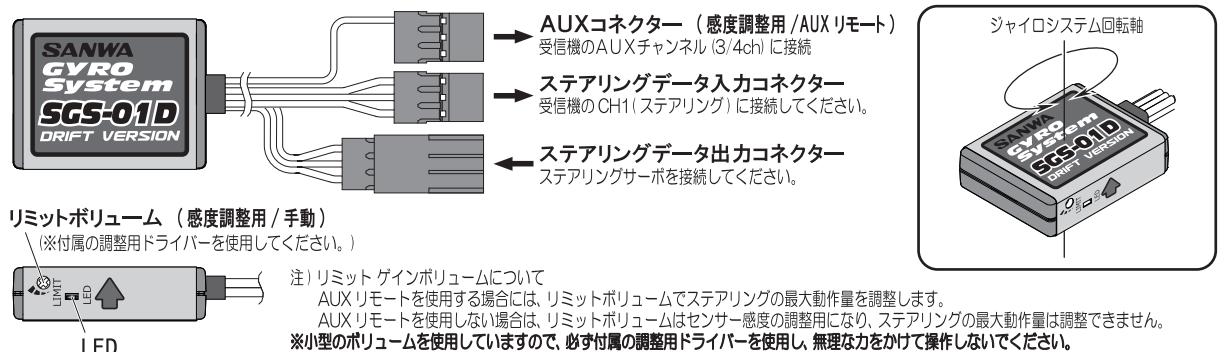
注意 安全に使用していただくための注意事項

- 本製品は SANWA プロポ専用です。他社製品でのご使用は、メーカーによって仕様が異なるため本製品の故障の原因となりますので使用しないでください。
 - 本製品は電子部品を搭載しており、大変に弱いため雨天時や水たまりのある場所では絶対に走行させないでください。
 - 走行後は RC カーから走行用バッテリーをはずして保管してください。
 - ジャイロシステムを使用するとステアリングサーボが使用中に高温になり、最悪の場合壊れる可能性があります。
- SRG-BLS, SRG-BLX TypeR, SRG-BLX の使用はお控えください。(SRG-BLS ver.2 は除く)

GYRO System SGS-01D の特長

- SANWA 独自のスーパーレスポンス (SSR) に対応したジャイロシステムです。(※NOR, SHR にも対応)
SSR 対応しているだけではなく、HVS シリーズ、SDX シリーズ、ERS シリーズ、Digital ERG シリーズなどのデジタルサーボ、Hyper ERG シリーズのアナログサーボなど SANWA 製の全てのサーボに対応しています。
- ジャイロセンサー優先のノーマルモードとステアリング操作優先のアグレッシブモードの2モードでの動作が可能 (AUX リモート使用の場合)
- 3ch 以上の送信機に使用することで AUX チャンネル (3ch, 4ch) でジャイロシステムの感度調整が可能です。
対応送信機 : M12/EXZES Z/MT-4S/M11X/EXZES X/MT-4/MX-3X/GEMINI X/MX-V
- M12/EXZES Z/MT-4S に装備されている CODE AUX 機能を使用することで、ジャイロシステムのゲイン調整 (センサー感度) の他に、コナーリング時のサーボ動作を調整するモーション コントロール機能により、リアル感が高いステアリング動作が可能になります。
(モーション コントロール機能は M12/EXZES Z/MT-4S で CODE AUX を使用時のみ可能)
- RX-471, RX-472 受信機と同サイズの外形寸法となっており、受信機の下へ搭載することで省スペースが可能になります。

各部の名称および接続、LED動作について



- ジャイロシステムの LED 動作について
電源 ON の際に LED が点灯して、直ぐに消灯します。消灯しているあいだにセンサーがステアリングニュートラル位置の読み込みをおこないます。
ニュートラル位置の読み込みが完了すると LED が点灯して動作モードへ移行します。
センサーのニュートラル読み込み中にジャイロシステム (車体) を動かした場合には、ニュートラル位置の読み込みが完了せず LED が点滅してエラー表示になります。
エラー表示になった場合には再起動して、ニュートラル位置の読み込みをおこなってください。
また、ニュートラル読み込み中にステアリングやトリムを動かさないでください。

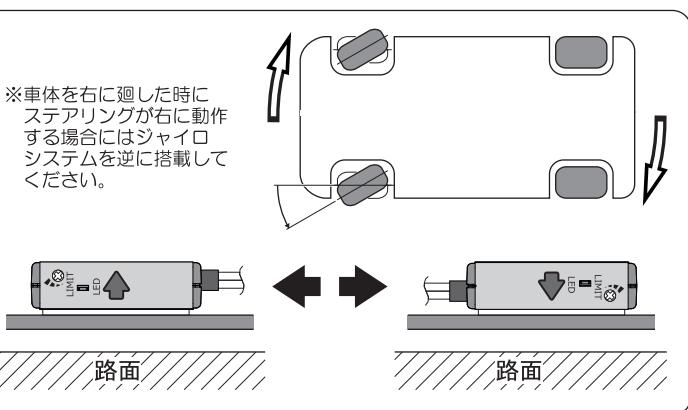
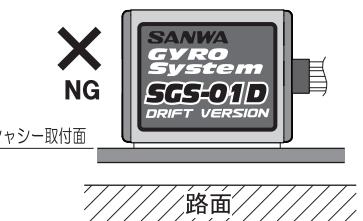
ジャイロシステム動作	LED動作
正常動作時	点灯
ニュートラル位置読み込みエラー	高速点滅
送信機設定エラー	点滅

ジャイロシステムの設定について

- 車体にサーボを搭載してリンクageをおこなう際には、車体の説明書にしたがってください。サブトリム、トリムの調整値が極力少なくなるようサーボホーン、サーボセーバーホーンの取付位置を調整してください。
- ジャイロシステムのステアリング入力コネクターにサーボを接続して、ステアリングデータ入力コネクターを受信機の CH1 に接続します。
送信機の 3ch/4ch でジャイロシステムのセンサー感度を調整する場合には AUX コネクターを使用する受信機のチャンネルに接続してください。
※ジャイロシステムの調整をおこなう AUX チャンネル (3ch/4ch) のレスポンスマードは必ず NOR/SHR で設定してください。
SSR に設定すると送信機からジャイロシステムの調整ができなくなります。
(M12/EXZES Z/MT-4S で CODE AUX を使用する場合には必ず SHR に設定してください。)
- ジャイロシステムをシャシーに仮止めした状態で送信機 / 受信機の電源スイッチを ON してセンサーの読み込みを完了させてください。
車体を「右」に廻した時にステアリングが「左」に動作する状態で正しくジャイロシステムが搭載されています。このときステアリングが「右」に動作する場合はジャイロシステムの向きを逆に搭載してください。
正しく動作する向きで、車体のホイールベース内で振動が少なく、ジャイロシステム回転軸が路面と垂直になるように両面テープでシャシーへ確実に固定してください。

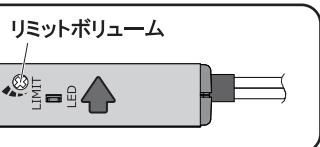
670A02404A

※ジャイロシステムは必ず水平に取り付けてください。
縦に積むと動作しませんのでご注意ください。

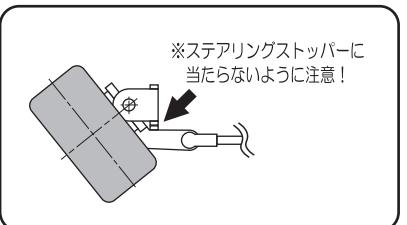


AUX リモートを使用する場合の調整について (CODE AUX 機能/AUX 機能を使用する場合)

- 付属のドライバーでジャイロシステムのリミットボリュームを MAX の位置に調整します。
(時計回りで最大の位置)



- ジャイロシステムのゲイン (センサー感度) 調整に使用する AUX チャンネルの設定値を H または +100% にしてください。
ステアリングの左右 EPA の設定値を最大に設定します。(送信機のステアリング D/R は 100% に設定してください。)
 - ジャイロシステムの AUX コネクターをゲイン調整に使用するチャンネルに合わせて受信機に接続します。
- ※AUX の設定値を H または +10 に設定した場合にジャイロシステムの動作はスタンダードモードになり、L または -10 に設定した場合にはスタンダードモードよりも「曲がる」アグレッシブモードになります。ドライビングスタイルや好みに合わせて選択してください。
- ノーマルモードは H または +10 で、アグレッシブモードは L または -10 での動作になります。設定時の誤動作を防ぐために H または +10 または -10 の間はゲイン調整は「0」になります。
ノーマルモードとアグレッシブモードの切り替えは -5 付近で切り替わります。

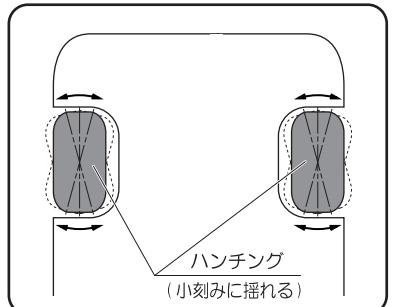


- 車体側の電源スイッチを ON してセンサー読み込みを完了させます。
ステアリングを操作しながらリミットボリュームを反時計方向に廻し、ステアリングを最大に操作してもステアリングストッパーに当らなくなるようにリミットボリュームを調整します。
この時、ステアリング最大操作位置の手前からサーボが動かない領域が発生します。
- ※AUX リモートを使用する場合にジャイロシステムのリミットボリュームはジャイロシステムが動いたときのステアリングサーボの動作範囲を制限する動作リミッタの機能になります。
- ※サブリムの設定値によって、左右のステアリング動作量に違いが発生する場合があります。動作量が少ないほうに合わせて調整してください。

- ステアリングを操作してもサーボが動かない領域がなくなるように送信機のステアリング EPA を調整します。

- 走行させて AUX チャンネルの設定でジャイロシステムのゲイン調整をおこないます。
走行中にステアリングがハンチング (ステアリングが小刻みに揺れる) が発生しないように AUX チャンネルの設定値を調整してください。

- ※ジャイロシステムのゲイン調整値 (AUX の設定値) を高くするとコナーリング中の安定感が向上して曲がりにくくなる傾向になります。ゲイン調整値の上げ過ぎにご注意ください。



AUX リモートを使用しない場合の調整について

- ※AUX リモートを使用しない場合にリミットボリュームはジャイロシステムのゲイン (センサー感度) 調整用のボリュームになります。
リミットボリュームはステアリングサーボの動作リミット機能には使用できませんので、ステアリング動作量は少なめに設定してください。
ステアリングストッパーに当るギリギリの位置に送信機のステアリング EPA を設定すると、ジャイロシステムが動作した時にサーボ動作量が多くなり、サーボにダメージをあたえる可能性がありますのでご注意ください。

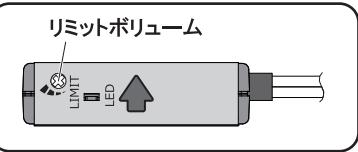
- 車体側の電源スイッチを ON してセンサー読み込みを完了させます。

- ステアリングを最大に操作してもステアリングストッパーに当らないようにステアリング EPA を調整します。
(ステアリング D/R は 100% で調整してください。)

- 走行させてジャイロシステムのゲイン調整をおこないます。
走行中にステアリングがハンチング (ステアリングが小刻みに揺れる) が発生しないようにジャイロシステムのゲイン調整をリミットボリュームでおこなってください。

- ※ジャイロシステムのゲイン調整値が高くなるとコナーリング中の安定感が向上して曲がりにくくなる傾向になります。ゲイン調整値の上げ過ぎにご注意ください。

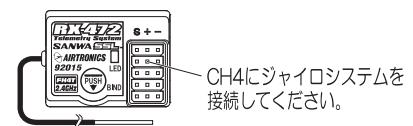
- ※BLAZER G で使用する場合は、受信機の AUX チャンネルにジャイロシステムの AUX コネクターを接続しないでください。



ジャイロシステムの調整 (CODE AUX 機能を使用する場合)

■M12やEXZES Z, MT-4SのCODE AUX機能を使用する場合の調整について (RX-472/SUPER VORTEX ZEROと併用する場合)
CODE AUXを使用することで、ジャイロシステムのゲイン(センサー感度)調整の他に、コーナリング時のサーボ動作を変化させるモーションコントロールを調整することが可能になり、よりリアル感が高いステアリング動作が可能になります。
(ゲイン調整: CODE 4/ モーションコントロール: CODE 5)
ジャイロシステムのAUXコネクターをRX-472のCH4に接続してください。

※CH4のEPAはH/L 100%に設定してください。
※CODE AUX1をSUPER VORTEX ZEROで使用している場合にはCH3に接続しても送信機からジャイロシステムを調整できません。
※CODE AUX機能を使用する場合にはジャイロシステムの調整が可能な機能はゲイン調整(ノーマルモード/アグレッシブモード)、アクティブレンジの調整とジャイロシステム本体のボリュームで調整する動作リミッターになります。



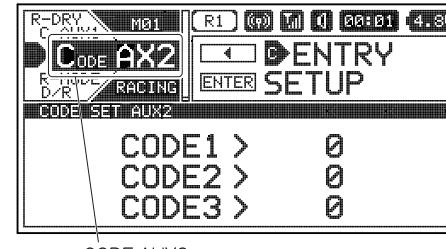
①CODE AUX2のCODE 4でジャイロシステムのゲイン調整(センサー感度)をおこないます。
ゲイン調整値(AUX調整値)を十側に設定するとジャイロセンサー優先のノーマルモード、一側に設定するとステアリング操作優先のアグレッシブモードになります。

※設定時の誤動作を防ぐためにCODE 4の+5~-5のあいだはゲイン調整が「0」になります。ノーマルモードとアグレッシブモードの切り替えは-5付近で切り替わります。

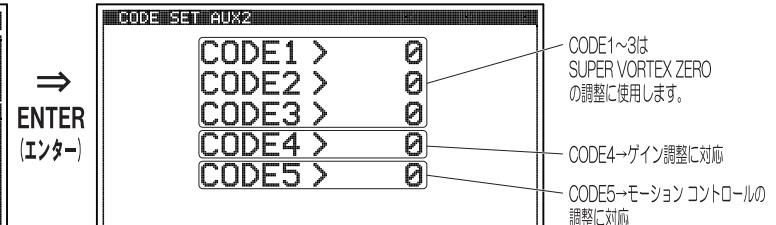
※ゲイン設定値を高くするとコーナリング中の安定感が向上して曲がりにくくなる傾向になります。ドライビングスタイルや好みに合わせて調整してください。アグレッシブモードの場合にはステアリング操作優先の動作となり曲がる傾向になりますので、ノーマルモードよりもゲイン調整を高く設定することが可能になります。

②CODE AUX2のCODE 5でコーナリングにおけるサーボの「動作」を調整するモーションコントロールの調整になります。
モーションコントロールの調整でジャイロセンサーの動作を調整することにより、ドリフト時の車体のコーナリング動作のリアル感が高まります。
※十側と一側でモーションコントロールの動作が変化します。ドライビングスタイルや車両に合わせて走らせながら調整をおこなってください。

CODE AUX2選択画面(レーシングメニュー内)

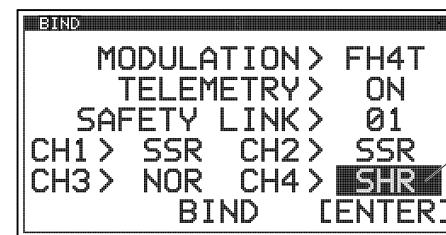


CODE AUX2設定画面



※SUPER VORTEX ZEROと併用する場合、ジャイロシステムの調整用に使用するCH4のレスポンスマードは必ず[SHR]に設定してBIND(バインド)してください。[SHR]以外のレスポンスマードに設定するとジャイロシステムの設定を送信機から調整できなくなります。

設定画面

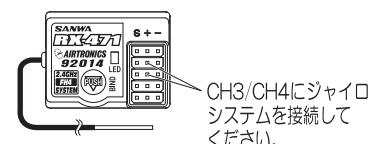


■M12やEXZES Z, MT-4SのCODE AUX機能を使用する場合の調整について
CODE AUX1(3ch) CODE AUX2(4ch)のどちらでもジャイロシステムの調整が可能です。使用するチャンネルのAUX TYPEを[CODE]に設定してください。
調整に関してはSUPER VORTEX ZEROと併用する場合と共通になります。

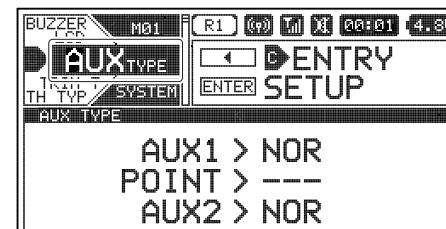
※ジャイロシステム動作中にAUX TYPEを[CODE]以外に切り替えないでください。
※CODE AUX1, CODE AUX2のどちらを使用しても、ゲイン調整(センサー感度)はCODE 4。モーションコントロールの調整はCODE 5になります。
CODE 1~CODE 3の設定は「0」に設定してください。

※調整に使用するAUXチャンネルのEPAはH/L 100%に設定してください。

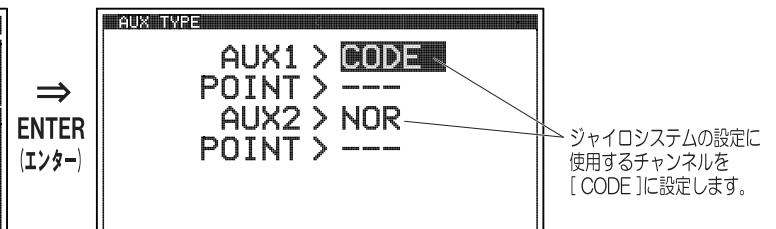
※使用するチャンネルのレスポンスマードは必ず[SHR]に設定してBIND(バインド)してください。[SHR]以外のレスポンスマードに設定するとジャイロシステムの設定を送信機から調整できなくなります。



エーユーエックス選択画面



エーユーエックス設定画面



ジャイロシステムの調整 (AUX機能を使用する場合)

■MT-4/M11X/EXZES X/MX-3X/GEMINI X/MX-Vで使用する場合(AUX機能を使用)
※MX-3XとGEMINI Xはハイ/ローの切り替え、POINT AUX、STEPUP AUXでの動作、MX-Vではハイ/ロー切り替え動作になります。
MX-3X, GEMINI X, MX-V以外の送信機を使用する場合は使用的するAUXチャンネルのEPAはH/L100%に設定してボリューム等でゲイン調整をおこなってください。(EPAの設定は100%以上に設定しないでください。)

①送信機でAUXチャンネルのレスポンスマード切り替えが可能な場合には[NOR]か[SHR]のどちらかに設定してください。
動作は[NOR]、[SHR]のどちらも変わりません。

※[SSR]のレスポンスマードに設定すると送信機からジャイロシステムの調整ができなくなりますのでご注意ください。

②ジャイロシステムのAUXコネクターをゲイン調整に使用するチャンネルに合わせて受信機に接続します。
送信機のAUX機能が割り当てられたダイアルやレバー、スイッチ等でジャイロシステムのゲイン調整をおこないます。

MX-3X, GEMINI X, MX-VはAUXレバーのハイ/ローの切り替えとEPAのH/Lが連動します。

ドライビングスタイルや使い方に合う設定値に設定してください。

AUXの設定値をHまたは十側に設定した場合にジャイロシステムの動作はジャイロセンサー優先のノーマルモードになります。
Lまたは一側に設定した場合にはスタンダードモードよりも「曲がる」ステアリング操作優先のアグレッシブモードになります。

設定時の誤動作を防ぐためにAUXの設定値がHまたは+5~-5または-5のあいだはゲイン調整が「0」になります。
ノーマルモードとアグレッシブモードに切り替えはLまたは-5付近で切り替わります。

※設定値を高くするとコーナリング中の安定感が向上して曲がりにくくなる傾向になります。ドライビングスタイルや好みに合わせて調整してください。
アグレッシブモードの場合にはステアリング操作優先の動作となり曲がる傾向になりますので、ノーマルモードよりもゲイン調整を高く設定することができます。

※AUX機能を使用する場合にはジャイロシステムの調整が可能な機能はゲイン調整(ノーマルモード/アグレッシブモード)とジャイロシステム本体のボリュームで調整する動作リミッターになります。

※M12/EXZES Z, MT-4SでAUX TYPEをCODE AUX以外に設定してもジャイロシステムは動作しますが、モーションコントロール機能が使用できなくなります。

ジャイロシステム動作一覧

組み合わせ	機能	ゲイン調整	モード切り替え(ノーマル/アグレッシブモード)	ステアリング動作リミット	モーションコントロール調整
M12/EXZES Z/MT-4S RX-471/472/461/462 (FH4T/FH4FT)	CODE AUX	○	○	○	○
	P-AUX/AUX	○	○	○	×
M12/EXZES Z/MT-4S RX-451R/451/381 (FH3/FH3F)	CODE AUX	○	○	○	○
	P-AUX/AUX	○	○	○	×
MT-4 RX-472/471/461/462 (FH4T/FH4FT)		○	○	○	×
MT-4 RX-451R/451/381 (FH3/FH3F)		○	○	○	×
MT-4 RX-442DS/371 (DS2)		○	○	○	×
M11X/EXZES X RX-451R/451/381 (FH3/FH3F)		○	○	○	×
M11X/EXZES X RX-442DS/371 (DS2)		○	○	○	×
MX-3X/GEMINI X RX-451R/451/381 (FH3/FH3F)		○	○	○	×
MX-3X/GEMINI X RX-442DS/371 (DS2)		○	○	○	×
MX-V RX-442DS/371/37E (DS2)		○	○	○	×
BLAZER G RX-442DS/371 (DS2)		○	×	×	×

○…対応 ×…非対応

サンワサービスについて

調子が悪いときはまずチェックを!
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
オーバーホールや修理に出される場合は、故障状況を詳しくご記入の上、本社サービスへ修理依頼してください。

また、ご質問・お問い合わせ等は本社サービス/東京営業所にて受付けております。
電話でのお問い合わせは土曜、日曜、祝祭日を除くAM9:30~12:00、PM1:00~5:00です。

●予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
●2014年1月 第1版



三和電子機器株式会社

本社/東大阪市吉田本町1丁目2-50 〒578-0982 Tel072(964)2531
東京営業所/東京都台東区浅草橋3-18-1 (KKKビル) 〒111-0053 Tel03(3862)8857
<本社サービス>東大阪市吉田本町1-2-50
〒578-0982 Tel072(962)2180