

ジャイロ・プログラムボックス

GPB-1 Ver.5.2 アップデート内容説明書

飛行機用 6 軸 AVCS ジャイロ

GYA 553



フライバーレスヘリ対応 S.BUS システム・受信機・ガバナ-機能一体型 3 軸 AVCS ジャイロ

CGY77OR CGY76OR

フライバーレスヘリ対応 S.BUS システム・ガバナー機能一体型 3 軸 AVCS ジャイロ **この ア 755**



GPB-1のアップデート

CIU-2 または CIU-3 を使用して、PC から GPB-1 をアップデートできます。

- *アップデートには、以下のものが必要です。
 CGY760R 接続コード (GPB-1 付製品に付属)
 CIU-2 または CIU-3 (別売)
 二又コード (別売* CIU-3 には付属)
 受信機バッテリー
- GPB-1 のアップデートファイルをダウンロード GPB-1 のアップデートファイルを、Futaba WEB (http://www. rc.futaba.co.jp/dl/index.html) より、お持ちの PC にダウンロー ドします。
- ダウンロードしたアップデートファ イル(zip 圧縮形式)を展開(解凍) します。





③ 上の接続図を参考に GPB-1、CIU-2 または CIU-3 と PC を接続します。





Ver.5.2 変更内容

S-HC501のサーボタイプ切り替えに対応しました。

Ver.5.1 変更内容

GYA553 V4 に対応しました。 GPB-1 による GYA553 V4 の設定マニュアル→7 ページ~

Ver.5.0 変更内容

CGY770R に対応しました。

Ver.4.4 変更内容

- 1. HPS-H701 のサーボタイプ切り替えに対応しました。
- 2. HPS-HC701 および HPS-HT700 の Ver2.0 に対応しました。 アップデート前は V1、Ver2.0 のアップデート後は V2 が表示されるようになります。



Ver.4.3 変更内容

HPS-HC701 および HPS-HT700 のサーボタイプ切り替えに対応しました。

Ver.4.2 変更内容

飛行機用ジャイロ GYA553 の機能追加

- 1. エルロン 3/ エルロン 4 が設定可能になりました。
- 2. SB/RU2 アウト (S.BUS 出力) で S.BUS(HS)---SV サーボと S.BUS(STD)---S3175HV, DLPH-1 など が選択できるようになりました。

Ver.4.1 変更内容

ジャイロ・プログラム・ボックス GPB-1 に最新ソフトウェア(Ver4.1 ~)をインストー ルすることで、飛行機用ジャイロ GYA533 のパラメータ設定に AIL/ELE/RUD の保持力 設定を追加しました。また、3 軸ジャイロ CGY760R/755 の GOV ベーシックメニューの 「SBUS2rpm アウト」の設定に関係なく、画面で回転数センサーテストが実行できるよう にしました。

GYA553 --- パラメータ設定に AIL/ELE/RUD の保持力設定を追加

AVCS モード時の機体の姿勢保持力を調整できます。 数値を小さくすると保持力が弱くなり、操作フィーリングがノーマル・モードに近づきます。



CGY760R/755 ---GOV ベーシックメニュー 5/6 の「カイテンスウセンサー」画面

CGY760R/755 の GOV ベーシックメニュー 6/6 で、「SBUS2rpm アウト」の設定を INH に設 定した場合でも、GOV ベーシックメニュー 5/6 の「カイテンスウセンサー」画面で、回転 数センサーテストを行えるようにしました。







GPB-1 とジャイロの接続



基本的な設定変更のキー操作



オープニング画面

電源を ON にすると GPB-1 が起動し、オープニング画面を表示します。





ベーシックメニュー

基本的な設定をするメニューです。各ベーシックメニューは必ず設定が必要です。



設定



セッティ	1/9
Entra tok ;	tウコウ 7ッフ°)
Pi∃7	<u>- האל-ר</u>
E*37	ノーマル
サーホヤータイプロ	DG:285Hz
SB/RU2 796	S.BUS(HS)

 セッティ
 ノーマルを移動

 セッティ
 ノーマル

 シペキィロ セット ホウコウ アップ
 ノーマル

 シュヨク ノーマル
 ノーマル

 サーホペ タイフロ DG: 285Hz
 SB/RU2 アウト S. BUS(HS)

 たいアメタロ
 たいアメタロ

 たいティー
 アック

 たいティー
 アック

 シペキィロ
 セット

 ホウコウ
 アック

 シュヨク
 ノーマル

 ビッヨク
 ノーマル

 サーホペ
 タイフ

 ワーホペ
 ワーマル

 SB/RU2
 アウト

 SB/RU2
 アウト



機体へのジャイロ搭載方向を入力します。

設定



設定 1/9 主翼/尾翼

使用する機体に合わせて変更します。







主翼のタイプを入力します。





設定 1/9 サーボタイプ



 セッテイ
 カーソルを移動

 シッキオロ セット 赤ウコウ ア リフッ

 シュヨク リーマル

 ヒッヨク リーマル

 サーホッ タイファ

 リーホッ タイファ

 SB/RU2 アウト S.BUS(HS)

ご使用のサーボにあわせてサーボタイプを 入力します。





設定

設定 1/9 SB/R2 アウト

セッティ	179
ente tot :	ホゥコゥ アッフ [。]
9137	ノーマル
ヒッヨク	ノーマル
サーホペ タイフロー	DG:285Hz
SB/RU2 791	S.BUS(HS)



SB/R2 のポートを選択します。







tofi	4⁄	9
サーπ°780k AIL 100% ELE 100% RUD 100% AI3 100%	100 % 100 % 100 % 100 %	

各舵のリミット位置(最大動作位置) を調整します。

設定 5/9 サーボリミット

セッティ	5/9
サーホペソミット AI2 100 % EL2 100 % RD2 100 % AI4 100 %	100 x 100 x 100 x 100 x 100 x

SB/R2 ポートの出力が「S.BUS(HS)」または 「S.BUS(STD)」が選択されていると、設定メ ニューに、AIL3 と AIL4 の設定項目が表示され ます。

※ AIL3 と AIL4 の設定は GYA553 本体の ボタン設定では設定できません。 使用している舵は、すべて調整してください。

エルロンの例



エルロン・スティック を右フル操作して



最大動作位置になるように 数値(%)を調整

設定変更の詳細は前項と同じです。 [基本的な設定変更のキー操作]を ご参照ください。



エルロン・スティック を左フル操作して 最大動作位置になるように 数値(%)を調整

設定 6/9 保持力の調整

ダイヤルやレバー に設定した場合

AVCS モード時の機体の姿勢保持力を調整できます。

数値を小さくすると保持力が弱くなり、操作フィーリングがノーマル・モードに近づきます。 送信機のチャンネル操作で、現在のナンバー C1 ~ C5 を表示します。

送信機のフライト・コンディション機能のように、送信機からのスイッチ操作で、AVCS モードの機体の姿勢保持力レートを最大5通りのデータを設定して、切替えて使用することができます。送信機の AFR 機能のあるチャンネルに保持力レート切替スイッチを設定し、AFR のポイントカーブで各レート毎にポイントを設定して切り替えることができます。フライトコンディション機能を使用して、フライト・コンディション・スイッチと連動させることも可能です。



-100%

C1

100% 0%

-100%

-75%

C2

チャンネルレート

0%

C3

25%

C4

75%

100%

C5

-25%

17

設定 7/9 4D フライトジャイロリバースモードの調整

7ページ目は、ジャイロリバースモードの設定になります。バック飛行時に、エルロン、エレベー ター、ラダーの制御方向をリバースにするかの選択を行います。通常バック飛行時は、全て の舵の操舵方向が逆になりますので、ジャイロの制御方向もリバースにします。

前進 (FW)、バック (BK) の切り替えは、保持力と同様の CH12 の信号を使っています。スロットルスティックの中点付近から 上側が前進、下側がバックになります。

詳細の切り替えポイントの設定については、送信機の設定を参照願います。

ジャイロリバースモード時は、機体の傾き方向と同方向にジャイロが制御します。前進・バックと切り替えて、ジャイロの制 御方向が正しく切り替わるかの確認してください。



設定 8/9 4D フライトモードの調整

8 ページ目は、ジャイロ動作の細部のパラメーター設定を行います。 AET (BK), AET (FW)機能は、前進、バック遷移時の機体の飛行姿勢の推定を行い、ジャイロ制御を最適化します。機体姿勢変化 が早い場合は値を小さくします。姿勢変化が緩やかな場合は値を大きくします。前進、バック遷移時の補正値を独立に設定で きます。設定範囲は 0 ~ 30 です。OPC パラメーターは、制御量の増加と減少時の速度調整を行います。設定範囲は 0 ~ 27 です。 設定例の値は、SkyLeaf-ST の標準設定値になります。機体の特性や、フライトスタイルにより最適値が変わります。



г I		ר ו
1	す。詳細の設定は Futaba ホームページ	
Ι	GYA553 4D フライトセッティングマニュ	Т
Ι	アルをご参照ください。	Ι
L		Г

設定 9/9 リセット



各設定項目のリセットを行います。 実行後は出荷時の初期値に戻ります。 使用する送信機に合わせて、各ファンクションの CH 設定をします。使用しないファンクショ ンは INH に設定します。

