

## (参考資料)

### JETI JES/ADVANCE プラス HELI SB シリーズ 取扱説明書(Ver 2.0)

(本記載内容は権利リバランスの著作物であるため、許可なく転載不可)

●JETI JES/ADVANCEプラスHELI SBシリーズは工場出荷時から全てリチウムポリマーバッテリーに対応しています。プログラムなどを行う必要がありません。なお工場出荷時のカットオフ電圧はリポ1セル当たり2.7V、ニッカド・ニッケル水素1セル当たり0.8Vに設定されています。この設定を変更するには付属のプログラムカードでCut Off VoltageをHighにしてください。リポ1セル当たり3.0V、ニッカド・ニッケル水素1セル当たり1.0Vに変更されます。

●JETI JES/ADVANCEプラスHELI SBシリーズはSwitching BEC機能を実装しているため、入力電圧とBEC電圧の差による熱の問題がありません。従いましてこれまでのBECアンプの悩みであったサーボ数の制限が大幅に改善されました。8Aから30AまでのSBシリーズはニッカド12セル、リポ4セルまでに対応し許容サーボ数は5個までとなっています。また40Aから70AまでのSBシリーズはニッカド16セル、リポ6セルまでに対応し許容サーボ数は7個までとなっています。

#### JETI JES/ADVANCEプラスHELI SBシリーズの使用方法

●NORMAL MODE(ガスモード)で使用する場合  
スロットルスティックで電圧を変えてモータースピードをコントロールする場合には、このモードに設定します。固定ピッチのヘリはこのモードになります。

- (1) 危険防止のためモーターからピニオンを外してください。
- (2) プログラムカードのジャンパーピンをノーマル側(ガスモード)に挿入します。
- (3) コントローラーのケーブルを受信機から外してプログラムカード右上のController端子に接続します。
- (4) コントローラーにモーターとバッテリーを接続して、コントローラーのスイッチをオンにします。
- (5) モーターから「ピッ」という音が聞こえます。これで設定完了です。
- (6) コントローラーのスイッチを切り、バッテリーをはずします。
- (7) これでノーマルモード(ガスモード)の設定完了。

#### 毎回のスタートは

- (1) 送信機のスロットルチャンネルがノーマル、そしてトラベルアジャストが100%/100%になっていることを確認してください。なおフタバプロポはリバースにしてください。
- (2) 送信機のスロットルカーブ、ピッチカーブはヘリの説明書等に従って設定してください。
- (3) コントローラーのケーブルを受信機のスロットルチャンネルに接続します。
- (4) バッテリーを接続し、スイッチをオンにします。
- (5) スロットルスティックを少し上げるとゆっくりモーターが回転し始めるはずですが。(スロースタートなのでローターの回転が安定するまで待ちます。)
- (6) その後スロットルスティックを上げてゆくとローターの回転が高くなり、ピッチも増し、ヘリは上昇します。

#### ●CONSTANT RPM MODE(ガバナモード)で使用する場合。

モーターへの電圧を一定に保つことでモーター回転数を一定にし、上昇下降はローターピッチのみでコントロールする場合はこのモードになります。可変ピッチのヘリは通常このモードを選択します。また3Dを行う場合は必須です。

- (1) 危険防止のためピニオンをモーターから外して下さい。
- (2) プログラムカードのジャンパーピンをCONSTANT RPM側(ガバナモード)に挿入します。
- (3) コントローラーのケーブルを受信機から外してプログラムカード右上のController端子に接続します。
- (4) コントローラーにモーターとバッテリーを接続して、コントローラーのスイッチをオンにします。
- (5) モーターから「ピッ」という音が聞こえます。これでガバナの設定完了です。

#### 毎回のスタートは、

- (1) 送信機のスロットルチャンネルがノーマル、そしてトラベルアジャストが100%/100%になっていることを確認してください。なおフタバプロポはリバースにしてください。
- (2) 送信機のスロットルホールドをACTにセットして、スロットルホールドスイッチをオンにしておきます。
- (3) 送信機のピッチカーブはヘリの説明書等に従って設定してください。
- (4) 送信機のスロットルカーブは全域フラットにします。(そのパーセンテージによって回転数が決まりますので、好みによって変更してください)
- (5) コントローラーのケーブルを受信機のスロットルチャンネルに接続します。
- (7) バッテリーを接続し、スイッチをオンにします。
- (8) スロットルホールドスイッチをオフにするとゆっくりローターが回転し始めるはずですが。(スロースタートなのでローターの回転が安定するまで待ちます。)
- (9) 安定したらスロットルスティックを上げてください。ローターの回転は変わりませんが、ピッチが変わるためヘリが上昇してゆくはずですが。
- (10) もしローター回転数が高すぎたり、低すぎたりしている場合は(4)のスロットルカーブのパーセンテージを変更してください。

●JETI JES/ADVANCEプラスHELI SBシリーズは付属のプログラミングカードで上記以外の各種設定を行うことができます。いずれの場合も下記のように行います。

- プログラムカードによって設定を行う場合には安全のためモーターからピニオンを外してください。
- プログラムカードの希望設定にジャンパーピンを切り替えてください。
- コントローラーのケーブルを受信機から外してプログラムカードの右上のController端子に接続します。
- バッテリーをコントローラーに接続します。コントローラーのスイッチをオンにします。
- 「ピッ」という音がモーターから聞こえます。これで設定完了です。

**タイミング・ロー:**Hacker, MiniAC, Kontronik に代表される2、4、6 極モーターに最適のタイミングモードです。**工場出荷時はこのタイミング・ローに設定されていますので、これらのモーターを使う限りプログラムを変更する必要はありません。**

**タイミング・ハイ:**AXIをはじめとするアウトランナーの場合、このモードにするとより高い回転数を得られます。しかしその分電流も多く流れますので注意してください。このタイミング・ハイは間違ってもHacker, Kontronik等の2 極モーターにはセットしないで下さい、モーターを破損させる恐れがあります。**(初心者の方はむやみにタイミングの変更を行わないで下さい。アウトランナーを含むほとんどのモーターはタイミング・ローで所期の性能を出す事が出来ます。)**

**3Dモード:** コンスタントRPMモードにした場合、スロットルのレスポンスが速くなります。

**ノーマルモード:** コンスタントRPMモードにした場合、比較的ゆっくりしたスロットルレスポンスになります。

**NiXX:** ニッカドやニッケル水素を使う場合。

**Li-XX:** リポを使用する場合。

この設定をしなくてもバッテリーを接続しただけで自動認識します。ただし他の設定をプログラムカードで行う場合は使用するバッテリーのタイプにジャンパーピンを差し込んでください。

**カットオフ電圧ハイ:** ニッカド・ニッケル水素 1 セル当たり 1.0 V。リポ 1 セル当たり 3.0V。

**カットオフ電圧ロー:** ニッカド・ニッケル水素 1 セル当たり 0.8V。リポ 1 セル当たり 2.7V。

**ソフトアクセラレーション:** ノーマルモードにした場合、スロットルレスポンスが比較的緩やかになります。

**メディアムアクセラレーション:** ノーマルモードにした場合、スロットルレスポンスが比較的速くなります。

### 重要な注意事項

- (1) 事故防止及びバッテリーの消耗を防ぐため、バッテリーは飛行直前に接続し、また飛行後は速やかにコントローラーのスイッチを切り、バッテリーをコントローラーからはずしてください。最後に送信機のスイッチを切ってください。
- (2) BECの場合、コントローラーのスイッチを切ったからといってバッテリーからの電流を完全に遮断したという事にはなりません。コントローラーにバッテリーが接続されている限り常に微弱電流が流れています。従いまして必要なとき以外はバッテリーをコントローラーからははずしてください。**特にLi-Poの場合、BECコントローラーに長時間接続したままにしておくで微弱電流が流れ続けバッテリーの損傷を招く場合がありますので、必ずバッテリーをはずしておいてください。**