
Rotorflight 2.2.1

マニュアル

Receiver編

受信機設定画面



RECEIVER

著作権: ぽすとそに

運営: ぽすとそに工房

<https://postsoni.github.io/>

著作権・利用規約

本マニュアルの著作権は ぽすとそに に帰属します。

運営: ぽすとそに工房 (<https://postsoni.github.io/>)

【許可される利用】

- ・ 個人での閲覧・学習目的での使用
 - ・ YouTube等の動画での紹介・解説（収益化含む）
- ※動画利用の際は事前にお問い合わせよりご連絡ください

【禁止される利用】

- ・ 無断転載（SNS・ブログ等への全文コピー）
- ・ 商用目的での再配布・販売
- ・ 著作者名を削除しての二次配布

お問い合わせ: <https://postsoni.github.io/>（お問い合わせページ）

Receiver画面の概要

Receiver画面は、送信機（プロポ）と受信機の設定を行う画面です。受信機のプロトコル選択、スティックの動作範囲設定、チャンネルの割り当て、テレメトリーの設定など、操縦に関わる重要な設定を行います。

機能	説明
受信機プロトコル設定	CRSF、SBUS等の通信方式を選択
スティック範囲設定	スティックの中央値・動作範囲を設定
デッドバンド設定	スティック中立付近の不感帯を調整
テレメトリー設定	FCから送信機への情報送信を設定
チャンネルマッピング	各スティックをFCの機能に割り当て
受信状態確認	リアルタイムでチャンネル値を確認

1. Receiver Type（受信機タイプ）

Receiver Protocol（受信機プロトコル）

プロトコル	説明	対応受信機
TBS CRSF	CrossfireとELRS用	TBS Crossfire、ExpressLRS
SBUS	Futaba S.BUS	Futaba、FrSky等
IBUS	FlySky iBUS	FlySky受信機
SPEKTRUM	Spektrum DSM	Spektrum受信機
FPORT	FrSky F.Port	FrSky F.Port対応受信機
SUMD	Graupner SUMD	Graupner受信機
PPM	PPM信号	旧式PPM受信機
MSP	MSPプロトコル	シミュレーター等

【設定の考え方】使用する受信機の仕様に合わせて選択します。ExpressLRS内蔵のFC（NEXUS-XR等）なら「TBS CRSF」を選択します。

Signaling（信号設定）

項目	説明	通常設定
Inverted Serial Signaling	シリアル信号を反転	OFF
One-wire Communication	1線式通信（Half-Duplex）	OFF
Rx/Tx Pin Swap	受信/送信ピンを入れ替え	OFF

【補足】 CRSFやELRSでは通常全てOFFでOKです。特殊な配線の場合のみ変更します。

2. Receiver Settings（受信機設定）

項目	説明	標準値
Stick Center	スティック中央値	1500
Stick Maximum Travel	スティック最大移動量	500～510
Throttle limit for arming	アーミング可能なスロットル上限	1050
Throttle 0%	スロットル0%時の値	1100
Throttle 100%	スロットル100%時の値	1900
Cyclic Deadband	サイクリックのデッドバンド	2
Yaw Deadband	ヨーのデッドバンド	2

各項目の詳細説明

【Stick Center（スティック中央値）】

送信機のスティックがニュートラル（中立）のとき、受信機が出力する値です。ほぼ全ての送信機で1500を出力するため、通常は1500のままでOKです。

【Stick Maximum Travel（スティック最大移動量）】

スティック中央から端までの移動量です。

例：Center 1500、Travel 500 の場合

→ 最小値 $1500-500=1000$ 、最大値 $1500+500=2000$ となります。

【Throttle limit for arming（アーミング時スロットル制限）】

アームするためにスロットルがこの値以下である必要があります。

安全機能：スロットルが上がった状態でアームすることを防止します。

【Deadband（デッドバンド）】

スティック中立付近で反応しない範囲（不感帯）です。

- ・ 値を大きくする → 中立付近の安定性向上（細かい操作はしにくい）
- ・ 値を小さくする → 繊細な操作が可能（ノイズに反応しやすい）

通常は2～5程度が適切です。

3. Telemetry Settings（テレメトリー設定）

テレメトリーは、FCから送信機へ情報を送り返す機能です。バッテリー電圧、電流、高度、GPSなどの情報を送信機で確認できます。

項目	説明
Enable	テレメトリー機能のON/OFF
Protocol	テレメトリーの通信方式（CRSF、FrSky S.Port等）
Packet Rate	パケット送信頻度（Hz）
Packet Ratio	パケット比率

Telemetry Sensors（送信する情報の選択）

センサー	送信される情報
Flight Mode	現在のフライトモード
Battery	バッテリー電圧・電流・残量
Attitude (hi-res)	機体の姿勢（高精度）
Altitude	高度
GPS	GPS位置情報

【設定の考え方】必要な情報のみONにします。全てONにすると通信負荷が増えるため、本当に必要なものだけを選択しましょう。

4. Receiver Channels（受信機チャンネル）

送信機の各チャンネルをFCのどの機能に割り当てるかを設定します。

Channel Order Preset（チャンネル順序プリセット）

プリセット	チャンネル順序	対応送信機
AETR	Aileron, Elevator, Throttle, Rudder	Spektrum、JR系
TAER	Throttle, Aileron, Elevator, Rudder	FrSky、OpenTX系
RECA1T23	カスタム配列	ヘリ用カスタム

【設定の考え方】送信機のチャンネル配列に合わせて選択するか、手動で個別に設定します。

各チャンネルの割り当て

チャンネル	機能	説明
Roll [A]	エルロン	機体の左右傾き
Pitch [E]	エレベーター	機体の前後傾き
Yaw [R]	ラダー	機体の回転
Coll [C]	コレクティブ	メインブレードピッチ
Throttle [T]	スロットル	モーター/エンジン出力
AUX 1～11	補助チャンネル	フライトモード、ARM等

RSSI（受信信号強度）

設定	説明
AUTO	自動検出（推奨）
ADC	ADC入力から取得
Channel	特定チャンネルから取得
Protocol	プロトコルから取得（CRSF等）

【用途】電波の受信強度を監視します。テレメトリーで確認したり、信号が弱くなったときの警告に使用します。

5. チャンネルバーの見方

画面下部に各チャンネルの現在値がバー表示されます。送信機のスティックを動かして、対応するバーが正しく反応するか確認できます。

値	意味
1500付近	スティック中立
1000付近	スティック最小（または端）
2000付近	スティック最大（または端）

【確認方法】送信機のスティックを動かして、対応するバーが動くか確認します。
動かない場合は、受信機の接続やプロトコル設定を見直してください。

初心者向けチェックリスト

確認項目	確認方法
バインド確認	チャンネル値がスティック操作で変化するか
チャンネル順序	各スティックが正しいチャンネルに割り当てられているか
動作方向	スティックを倒した方向とバーの動きが一致するか
RSSI表示	受信信号強度が表示されているか
デッドバンド	中立付近で値が安定しているか

よくある質問

Q1. スティックを動かしてもバーが反応しません

A. 以下を確認してください：

- ・送信機と受信機が正しくバインドされているか
- ・Receiver Protocolが正しく設定されているか
- ・Configuration画面のSerial Portsで受信機が正しく割り当てられているか

Q2. テレメトリーが送信機に表示されません

A. Telemetry SettingsでEnableがONになっているか確認してください。また、送信機側でもテレメトリー受信の設定が必要です。

Q3. デッドバンドはどのくらいが適切ですか？

A. 通常は2～5程度が適切です。中立付近でフラフラする場合は少し増やし、繊細な操作が必要な場合は小さくします。

まとめ

Receiver画面は「送信機からの信号をFCがどう受け取るか」を設定する重要な画面です。

【重要ポイント】

1. Receiver Protocolを正しく選択（CRSF、SBUS等）
2. チャンネルマッピングで各スティックが正しく割り当てられているか確認
3. チャンネルバーを見ながら、スティック操作に正しく反応するか確認
4. テレメトリーを有効にすると、バッテリー情報等を送信機で確認できて便利

設定が完了したら、必ずStatus画面でReceiverの値が正しく動くか確認しましょう。