

Rotorflight 2.2.1

マニュアル

Sensors編

センサーリアルタイム表示画面

SENSORS

著作権: ぱすとそに

運営: ぱすとそに工房

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

著作権・利用規約

本マニュアルの著作権は ぼすとそに に帰属します。

運営: ぼすとそに工房 (<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)

Sensors画面の概要

Sensors画面は、各種センサーのデータをリアルタイムでグラフ表示する画面です。ジャイロ、加速度センサーなどの値を確認でき、センサーが正常に動作しているか確認できます。

重要：この画面のグラフは常にリアルタイムで更新されています。FCを傾けたり動かしたりすると、即座にグラフに反映されます。

1. 表示可能なセンサー

センサー	説明
Gyroscope	ジャイロ（角速度センサー）
Accelerometer	加速度センサー
Magnetometer	磁気センサー（コンパス）
Barometer	気圧センサー（高度計）
Debug	デバッグ用データ

Gyroscope（ジャイロスコープ）

機体の回転速度（角速度）を測定するセンサーです。ヘリコプターの姿勢制御に最も重要なセンサーです。

軸	表示色	説明
X (Roll)	赤	ロール方向の角速度
Y (Pitch)	緑	ピッチ方向の角速度
Z (Yaw)	青	ヨー方向の角速度

【確認方法】機体を傾けると、対応する軸のグラフがリアルタイムで変化します。

Accelerometer (加速度センサー)

機体の加速度（重力を含む）を測定するセンサーです。自動水平モード（ANGLE、HORIZON）やレスキュー機能で使用されます。

軸	説明
X	前後方向の加速度
Y	左右方向の加速度
Z	上下方向の加速度（重力）

【確認方法】機体を静止させると、Z軸が約1G（重力）を示します。

2. 活用方法

用途	確認内容
ジャイロの動作確認	機体を動かしてグラフが変化するか
ノイズレベルの確認	グラフの揺れ具合を観察
振動の原因特定	特定の軸だけノイズが多い場合
フィルター効果の確認	設定変更前後でノイズの変化を比較
キャリブレーション確認	センサー値が正常範囲内か

注意事項

【バッテリー消費について】

高速更新とグラフ描画はリソースを消費します。ノートPCで使用する場合、バッテリーの消耗が早くなります。

【確認のコツ】

- ・機体を静止させた状態で基準値を確認
- ・ゆっくり傾けて各軸の反応を確認
- ・急に動かして応答速度を確認
- ・異常なノイズがないか観察

まとめ

Sensors画面は「センサーのリアルタイム動作確認」ができる画面です。

【重要ポイント】

1. グラフは常にリアルタイムで更新

2. Gyroscope - 角速度（姿勢制御の核心）
3. Accelerometer - 加速度（自動水平用）
4. 機体を動かすと即座にグラフに反映
5. ノイズレベルの確認に最適

【活用シーン】

- ・初期動作確認：センサーが正常に動くか
- ・振動チェック：機体の振動レベル確認
- ・フィルター調整：設定変更の効果確認
- ・トラブル診断：特定軸の異常検出

【確認方法】

1. 機体を静止させて基準値確認
2. ゆっくり傾けて各軸の反応確認
3. 急に動かして応答速度確認
4. 異常なノイズがないか観察

【注意】

高速更新はバッテリーを消費します。長時間の確認作業時はACアダプターの使用を推奨します。