

Rotorflight 2.2.1

マニュアル

Blackbox編

フライトログ記録画面

BLACKBOX

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)

Blackbox画面の概要

Blackbox画面は、フライトログ（ブラックボックス）の記録設定を行う画面です。飛行データを記録し、後から分析することで、チューニングや問題の特定に役立てることができます。

1. 主な設定項目

項目	説明
Logging Device	ログの記録先（内蔵フラッシュ/SDカード）
Logging Rate	ログの記録頻度
Debug Mode	デバッグ情報の種類

Logging Device（記録先）

デバイス	説明
ONBOARD FLASH	FC内蔵フラッシュメモリ
SD CARD	SDカード（対応FCのみ）
SERIAL PORT	シリアルポート経由で外部記録

NEXUS-XRには256MBの内蔵フラッシュメモリがあり、長時間の記録が可能です。

2. 使い方

【記録手順】

1. Blackboxタブで記録設定を確認
2. Modesタブで「BLACKBOX」をスイッチに割り当て（任意）
3. ARMして飛行（自動的にログ記録開始）
4. 飛行後、Configuratorでログをダウンロード

【ダウンロード手順】

1. BlackboxタブでSave Flash to Fileをクリック
2. ファイル名を指定して保存
3. Blackbox Explorerで開いて分析

3. 記録データの活用

用途	確認内容
PIDチューニング	PID動作とモーター出力の関係
振動の原因特定	特定の周波数帯のノイズ分析
フライト再現	問題が発生した瞬間の詳細確認
設定効果の検証	変更前後の比較

Blackbox Explorer

記録したログはBlackbox Explorerで開いて分析します。

【Blackbox Explorerでできること】

- ・ジャイロ、PID、モーター出力のグラフ表示
- ・時系列での動作確認
- ・スペクトル分析（FFT）
- ・複数フライトの比較

注意事項

【記録容量について】

内蔵フラッシュは容量が限られています。定期的にログをダウンロード・削除してください。

【ログ削除】

BlackboxタブのErase Flashボタンでログを削除できます。

まとめ

Blackbox画面は「フライトログ記録」の設定画面です。

【重要ポイント】

1. 飛行データを詳細に記録
2. NEXUS-XRは256MB内蔵フラッシュ搭載
3. Blackbox Explorerで分析
4. PIDチューニングに必須
5. 定期的にログをダウンロード・削除

【活用シーン】

- ・PIDチューニング：動作の詳細分析
- ・トラブルシューティング：問題の原因特定
- ・性能評価：設定変更の効果検証
- ・学習：優れたフライトの分析

【基本的な流れ】

1. BlackboxをONにして飛行
2. ログをダウンロード
3. Blackbox Explorerで開く
4. グラフやFFTで分析
5. 必要に応じて設定変更

【注意】

容量が一杯になると記録できなくなります。定期的にErase Flashでログを削除してください。