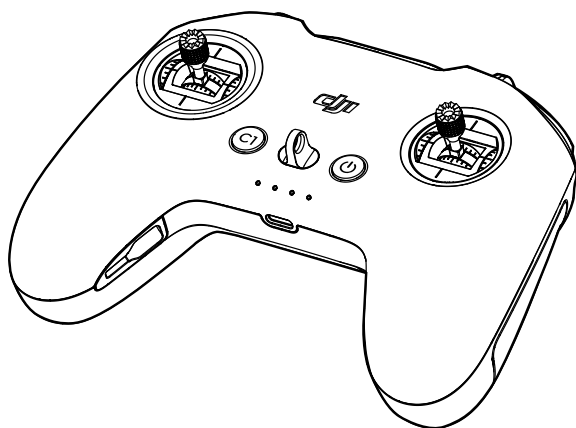


DJI FPV 送信機 3

ユーザーマニュアル

v1.0 2024.04





本書は、DJIの著作物であり、すべての権利はDJIに帰属します。DJIから別途許可されていない限り、本書の複製、譲渡、販売を行ったり、本書または本書の一部を使用したり、他の人に使用を許可したりすることはできません。」ユーザーは、本書およびその内容をDJI製品の操作に関する指示を参照する目的にのみ使用してください。本書を他の目的で使用しないでください。

キーワードの検索

「バッテリー」や「取り付け」などのキーワードを検索することでトピックを探すことができます。Adobe Acrobat Readerを使用して本書をお読みの場合、WindowsではCtrl+F、MacではCommand+Fを押して検索を開始できます。

トピックへの移動

目次の全トピック一覧が表示されます。トピックをクリックすると、そのセクションに移動します。

本書の印刷

本書は高解像度印刷に対応しています。

本マニュアルの使用方法

凡例

⚠ 重要

💡 ヒントとコツ

使用を開始する前に

DJI™は、チュートリアルビデオと次のドキュメントをご用意しています。

1. ユーザーガイド
2. ユーザーマニュアル

初回使用前に、チュートリアルビデオを視聴し、パッケージに同梱されているユーザーガイドをお読みください。詳細は、このユーザーマニュアルを参照してください。

チュートリアルビデオ

リンクにアクセスするか、以下のQRコードをスキャンすると、チュートリアルビデオを視聴でき、安全な使用方法を知ることができます。



<https://www.dji.com/avata-2/video>

DJI Flyアプリをダウンロードする

QRコードをスキャンして、最新版をダウンロードしてください。



- ⚠
- Android版のDJI Flyは、Android v7.0以降で動作します。iOS版のDJI Flyは、iOS v11.0以降で動作します。
 - DJI Flyのインターフェースおよび機能は、ソフトウェアのバージョンが更新されると変わる場合があります。実際の使用感は、使用するソフトウェアのバージョンによって異なります。

DJI Assistant 2のダウンロード

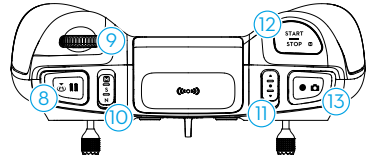
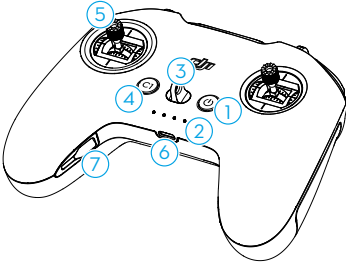
DJI Assistant™ 2（一般向けドローン用）のダウンロード先：

<https://www.dji.com/downloads/software/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

目次

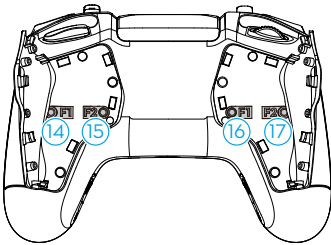
本マニュアルの使用方法	3
凡例	3
使用を開始する前に	3
チュートリアルビデオ	3
DJI Fly アプリをダウンロードする	3
DJI Assistant 2 のダウンロード	3
概要	5
送信機の準備	6
充電	6
電源のオン/オフ	6
取り付け	7
リンク作業	7
送信機の使用	9
基本的な飛行操作	9
マニュアルモードの使用	14
ジンバル&カメラの操作	17
カスタムボタン	17
最適な伝送範囲	18
送信機のアラート	18
送信機のキャリブレーション	18
ファームウェアの更新	19
DJI Fly の使用	19
DJI Assistant 2（一般向けドローン用）の使用	19
付録	20
仕様	20
アフターサービス情報	20

概要



1. 電源ボタン
2. バッテリー残量LED
3. ストラップ取付口
4. C1ボタン (カスタム可能)
5. 操作スティック
6. USB-Cポート
7. スティック格納スロット

8. 飛行一時停止/RTH
(Return-to-Home) ボタン
9. ジンバルダイヤル
10. フライトモードスイッチ
11. C2スイッチ (カスタム可能)
12. 開始/停止ボタン
13. シャッター/録画ボタン

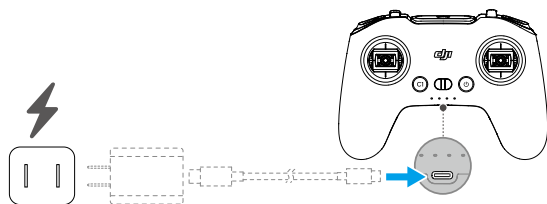


14. F1右スティック抵抗調整ねじ (垂直)
15. F2右スティックばね調整ねじ (垂直)
16. F1左スティック抵抗調整ねじ (垂直)
17. F2左スティックばね調整ねじ (垂直)

送信機の準備

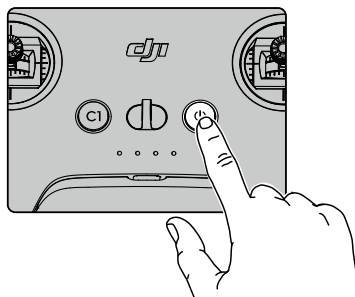
充電

送信機の USB-C ポートに充電器を接続し、少なくとも3個のLEDが点灯するまで送信機を充電してください。



- ⚠️ 本機器の充電には、5 V/2 A以上の出力に対応したUSB充電器の使用を推奨します。
- 各飛行前に、送信機が十分に充電されていることを確認してください。送信機は、バッテリー残量が低下するとピープ音を鳴らします。
- バッテリーの状態を保つために、少なくとも3カ月に1回はバッテリーを完全に充電してください。

電源のオン／オフ



電源ボタンを1回押すと、バッテリー残量を確認できます。バッテリー残量が少ない場合、使用前に充電してください。

ボタンを1回押し、次に2秒間長押しすると、送信機の電源オン／オフを切り替えられます。

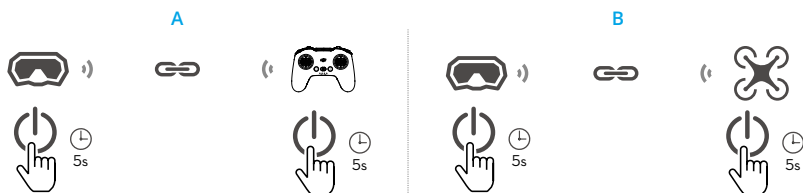
取り付け

操作スティックを収納スロットから取り外し、送信機に取り付けます。



リンク作業

リンク作業を行う前に、DJI Assistant 2（一般向けドローンシリーズ）を使用して、すべてのDJIデバイスが最新のファームウェアにアップデートされていることを確認してください。



1. ゴーグルと送信機のリンク（図 A）

- 機体、ゴーグル、送信機の電源を入れます。ピーブ音が連続して鳴り始め、バッテリー残量LEDが順に点滅するまで、送信機の電源ボタンを長押しします。
- ピーブ音が連続して鳴り始め、バッテリー残量LEDが順に点滅するまで、ゴーグルの電源ボタンを長押しします。
- リンク作業が正常に終了すると、ゴーグルと送信機のピーブ音は止まり、両方のバッテリー残量LEDが点灯してバッテリー残量が表示されます。

2. ゴーグルと機体のリンク（図 B）

- ピーブ音が連続して鳴り始め、バッテリー残量LEDが順に点滅するまで、ゴーグルの電源ボタンを長押しします。
- ピーブ音が1回鳴り、バッテリー残量LEDが順番に点滅するまで、機体の電源ボタンを長押しします。

- c. リンクが完了すると、機体のバッテリー残量LEDが点灯してバッテリー残量が表示されます。ゴーグルのビープ音が止まり、映像伝送が正常に表示できるようになります。

-
- ⚠ • 飛行中、機体は1台の送信機デバイスでのみ制御できます。機体が複数の送信機デバイスとリンクされている場合には、リンク作業の前に他の送信機デバイスの電源を切っておいてください。
 - リンクは、機器が機体から0.5 m以内にある状態で行ってください。
-

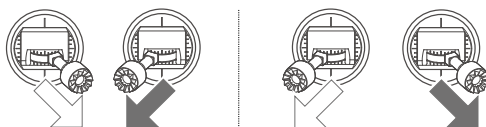
送信機の使用

基本的な飛行操作

モーターの始動と停止

モーターの始動

ノーマルモードまたはスポーツモードでは、モーターの始動には、コンビネーションスティックコマンド (CSC) を使用します。モーターの回転が始まったら、両方のスティックを同時に放します。スロットルスティックをゆっくり上に倒して、離陸させます。



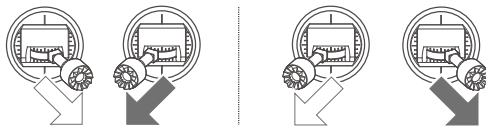
モーターの停止

以下の2つの方法でモーターを停止できます。

方法1: 機体が着陸した後、モーターが停止するまで、スロットルスティックを下方方向に倒し続けます。



方法2: 機体が着陸した後、モーターが停止するまで、モーターの始動時と同じCSCコマンドを実行します。

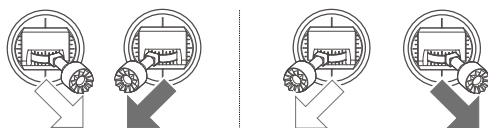


マニュアルモードでのモーターの始動と停止については、「マニュアルモードの使用」の項を参照してください。

緊急プロペラ停止

ノーマルモードまたはスポーツモード使用時は、ゴーグル内で緊急プロペラ停止の設定を変更できます。ゴーグルの5Dボタンを押し、[設定] > [安全] > [高度な安全設定]を選択します。

緊急プロペラ停止は、デフォルトでは無効になっています。無効になっている場合、機体のモーターを飛行中に停止させることができるのは、モーターがストールした場合、衝突に巻き込まれた場合、空中でローリングしている場合、制御不能に陥った場合、急上昇または急降下している場合などの緊急時にCSCを実行する場合に限定されます。有効にすると、CSCを実行することで、いつでも飛行中にモーターを停止させることができます。



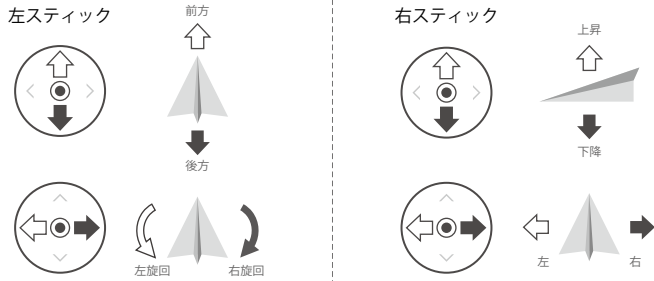
マニュアルモードの使用時には、送信機の開始／停止ボタンを2回押すことにより、いつでもモーターを停止できます。

⚠ ・飛行中にモーターが停止すると、機体は墜落します。慎重に操作してください。

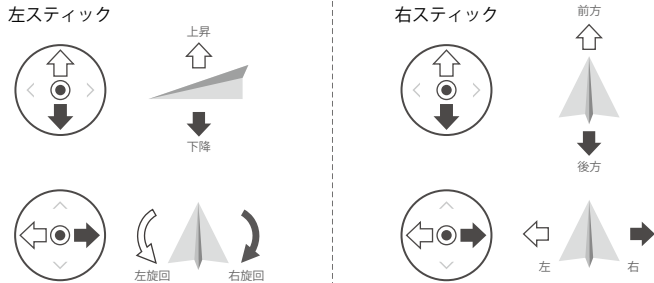
機体の操作

送信機の操作スティックを使用して、機体の動きを制御します。以下に示すように、操作スティックは、モード1、モード2、モード3で操作できます。

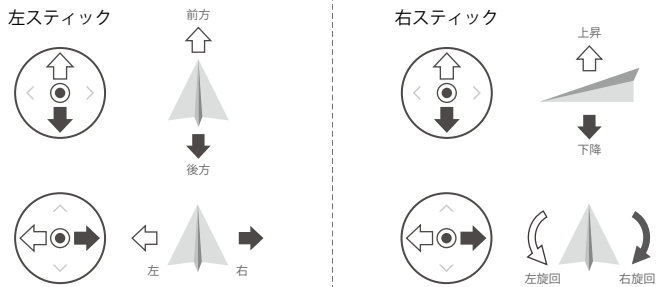
モード1



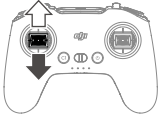
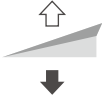
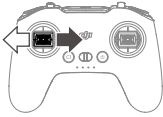

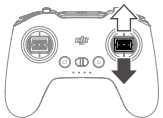

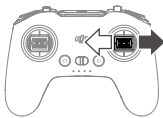

モード2



モード3

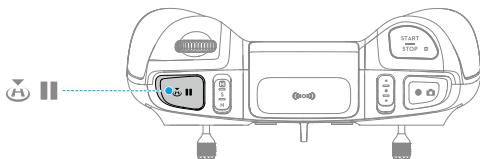


送信機のデフォルトの制御モードは、モード2です。本マニュアルでは、ノーマルモードまたはスポーツモードにおいて、操作スティックの使用方法を説明するために、例としてモード2を使用しています。

コントロールスティック (モード2)	機体	備考
		<p>スロットルスティック</p> <ul style="list-style-type: none"> スティックを上下に押すと、機体が上昇または下降します。 スティックが中央位置から離れるほど、機体の上昇/下降速度が速くなります。 離陸中、機体の高度を急激に変えないよう、スティックは優しくゆっくりと動かしてください。
		<p>ヨースティック</p> <ul style="list-style-type: none"> 左スティックを左右に押して、機体の進行方向を変更します。 スティックが中央から離れるほど、機体の回転速度が速くなります。
		<p>ピッチスティック</p> <ul style="list-style-type: none"> スティックを上下に押すと、機体が前進または後進します。 スティックが中央から離れるほど、機体の移動速度が速くなります。
		<p>ロールスティック</p> <ul style="list-style-type: none"> スティックを左右に押すと、機体が水平方向の左または右に動きます。 スティックが中央から離れるほど、機体の移動速度が速くなります。

- ☀️
- 操作スティックモードはゴーグルで変更できます。
 - マニュアルモードでは、スロットルスティックにはセンター位置がありません。スロットルスティックがセンターポジションに戻らないように、飛行前にスロットルスティックを調整してください。

飛行一時停止／RTH（Return-to-Home）ボタン



ボタンを1回押すと機体にブレーキがかかり、その場でホバリングを行います（GNSSまたはビジョンシステムが利用可能な場合のみ）。飛行制御を再開するには、ピッチスティックとロールスティックが中央に戻っている状態で、スロットルスティックを倒してください。

送信機からピープ音が鳴り、RTHが開始するまで、ボタンを長押しします。機体は最後に記録されたホームポイントへ戻ります。

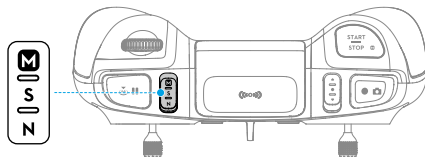
機体がRTHまたは自動着陸を実行中に、ボタンを1回押すとRTHまたは着陸をキャンセルします。

ノーマルモードまたはスポーツモードを使用している場合、ゴーグルにプロンプトが表示されたら、始動／停止ボタンを1回押して、ローバッテリーRTHカウントダウンをキャンセルすると、機体はローバッテリーRTHに入りません。

フライトモードの切り替え

フライトモードスイッチを使用して、ノーマルモード、スポーツモード、マニュアルモードを切り替えます。

イラスト	フライトモード
M	マニュアルモード
S	スポーツモード
N	ノーマルモード



- ⚠️
- フライトモードが異なると、飛行操作が異なる場合があります。DJI Avata 2ユーザーマニュアルをよく読み、各フライトモードについて理解してください。各フライトモードでの機体の挙動を十分に理解していない場合は、ノーマルモードからスポーツモードやマニュアルモードに切り替えしないでください。
 - 安全を確保するため、デフォルトではマニュアルモードは無効になっています。詳しくは、「マニュアルモードの使用」の項を参照してください。

マニュアルモードの使用

安全上の注意

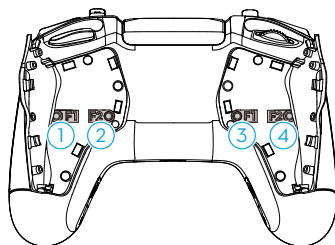
- ・ マニュアルモードは、操縦性の自由度を究極まで高めたクラシックなFPV機体制御モードです。マニュアルモードの使用時には、送信機スティックを使用して、機体のスロットルと姿勢を直接制御できます。機体には自動安定化などの飛行アシスタント機能はなく、どのような姿勢にもなり得ます。熟練したパイロットのみ、マニュアルモードを使用してください。このモードで操作を誤ると安全上のリスクとなり機体墜落の原因となる場合もあります。
- ・ マニュアルモードはデフォルトでは無効にされています。ゴーグルでカスタムモードがマニュアルモードに設定されていないければ、機体はノーマルモードまたはスポーツモードのままになります。マニュアルモードに切り替える前に、スロットルスティックの後ろのねじを締めて、スティックが自動的に再センタリングしないようにし、ゴーグルのカスタムモードをマニュアルモードに設定します。詳しくは、「マニュアルモードを有効にする」の項を参照してください。
- ・ マニュアルモードを使用する前に、フライトシミュレーターで十分な飛行練習を行い、安全に飛行できることを確認してください。
- ・ バッテリー残量が少ない状態でマニュアルモードを使用すると、機体の出力が制限されます。慎重に飛行してください。
- ・ マニュアルモードの使用時には、飛行の安全を確保するため、周囲に人がいない、広く開けた場所で飛行してください。
- ・ ゴーグルで最大飛行距離が30 m未満に設定されている場合、マニュアルモードを有効にすることはできません。

マニュアルモードを有効にする

スロットルスティックの調整

マニュアルモードを有効にする前に、スロットルスティックの後ろにあるF1とF2のねじを調整し、スティックが自動的に再センタリングしないようにし、スティックの抵抗をユーザーの好みに合わせて設定します。

スロットルスティック調整ネジ



1. F1右スティック抵抗調整ねじ（垂直）

時計回りにこのねじを締めると、対応するスティックの垂直方向における抵抗力が増加します。ねじを緩めると、垂直方向における抵抗力が減少します。

2. F2右スティックばね調整ねじ（垂直）

ねじを時計回りに締めると、対応するスティックの垂直方向のばねが弱まり、スティックが緩みます。

3. F1左スティック抵抗調整ねじ（垂直）

時計回りにこのねじを締めると、対応するスティックの垂直方向における抵抗力が増加します。ねじを緩めると、垂直方向における抵抗力が減少します。

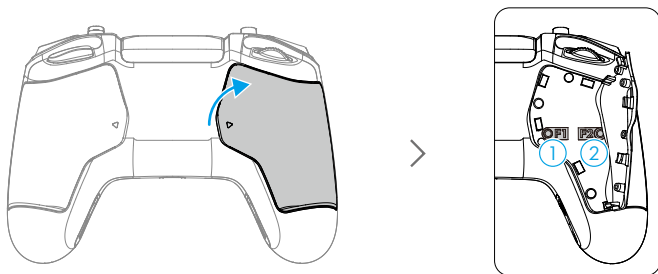
4. F2左スティックばね調整ねじ（垂直）

ねじを時計回りに締めると、対応するスティックの垂直方向のばねが弱まり、スティックが緩みます。

- ☞ ・コントロールスティックのモードによって、調整するねじが異なります。モード2では、ねじ③および④を調整します。モード1およびモード3では、ねじ①および②を調整します。

ねじの調整

モード2を例として、以下の手順でF1とF2のねじを調整します：



- 送信機を裏返し、スロットルスティックの後ろにある送信機背面のゴムグリップを開きます。
- スロットルスティックが自動的に再センタリングしないように、送信機のパッケージに同梱されている1.5 mmの六角レンチを使って、F1とF2のねじ（①および②）を締めます。
 - F2ねじ（②）を時計回りに締め、ばねを弱めて、スロットルスティックを緩めます。
 - F1ねじ（①）を時計回りに締め、スティックの抵抗を増やします。スティックの抵抗はユーザーの好みに合わせて設定することをお勧めします。
- 調整が完了したらゴムグリップを再度取り付けます。

- ⚠ ・スロットルスティックは機体の離陸前にのみ調整してください。飛行中の調整は絶対にしないでください。

カスタムモードをマニュアルモードに設定する

スロットルスティックを調整した後、ゴーグルでマニュアルモードを有効にすることができます。

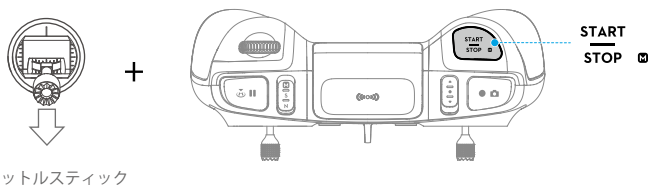
1. 機体、ゴーグル、送信機の電源を入れます。すべてのデバイスがリンクされていることを確認します。
2. 5Dボタンを押して、メニューを開きます。[設定] > [制御] > [送信機] > [ボタンのカスタマイズ] > [カスタムモード]を選択し、[マニュアルモード]に設定します。

- ☀️ • マニュアルモードを初めて使用する場合は、機体の最大姿勢は制限されます。操縦者がマニュアルモードでの飛行に習熟した後、ゴーグルで姿勢制限を無効にし、実際の必要性に基づいてゲインやExpoを調整することができます。

マニュアルモードでの飛行

モーターの始動

スロットルスティックを最下部に維持し、始動/停止ボタンを2回押してモーターを始動させます。



スロットルスティックをゆっくり上に倒して、離陸させます。

モーターの停止

機体が着陸したら、始動/停止ボタンを2回押してモーターを停止させます。

- ⚠️ • 機体がマニュアルモードの時、飛行停止/RTHボタンを1回押すと、機体にブレーキがかかり、その場でホバリングします。機体の姿勢が水平に戻り、フライトモードは自動的にノーマルモードへ切り替わります。
- 着陸時に機体が横転しないよう、平らな場所に着陸してください。

- ☀️ • 飛行安全性のために、着陸前にノーマルモードに切り替えておくことをお勧めします。

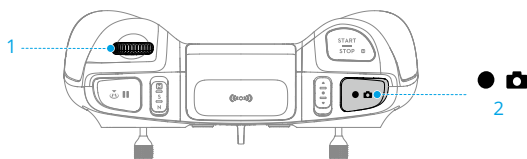
フライトシミュレーターでのトレーニング

マニュアルモードでは、操作スティックを使ってスロットルと機体の姿勢を直接操作します。機体には自動安定化などの飛行アシスタント機能はなく、どのような姿勢にもなり得ます。

マニュアルモードで飛行する前に、必ずフライトシミュレーターを使ってマニュアルモードでの飛行スキルを学び、練習してください。

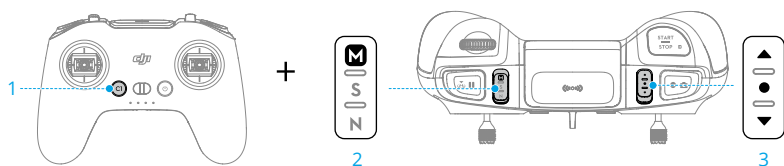
- ☀️ • DJI FPV送信機 3は、Liftoff、Uncrashed、Drone Racing League (DRL)、Drone Champions League (DCL) などのフライトシミュレーターをサポートしています。

ジンバル&カメラの操作



1. **ジンバルダイヤル**：ジンバルのチルトを調整するために使用します。
2. **シャッター／録画ボタン**：1回押すと、写真を撮影するか、または録画を開始／停止します。長押しすると、写真モードと動画モードを切り替えます。

カスタムボタン

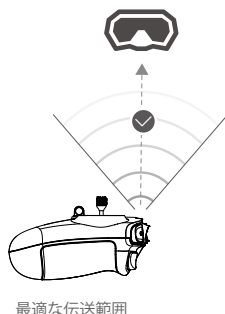


C1ボタンとC2スイッチの機能、およびフライトモードスイッチのカスタムモードなどがカスタマイズ可能です。ゴーグルの5Dボタンを押して、メニューを開きます。[設定] > [制御] > [送信機]を選択し、カスタマイズ可能なボタンの設定を変更します。

1. **C1ボタン (カスタム可能)**：C1ボタンを設定して、ESCビープ音またはタートルモードを有効にすることができます。
2. **カスタムモード**：カスタムモードはマニュアルまたはスポーツモードに設定できます。
3. **C2スイッチ (カスタム可能)**：C2スイッチは、デフォルトでジンバルのチルトアップ、再センタリング、またはチルトダウンを制御するように設定されています。

最適な伝送範囲

ゴーグルと送信機間の信号は、送信機とゴーグルの位置関係が下の図で示すような状態になっているときに最も信頼性が高くなります。



- ⚠️ ・干渉を避けるため、送信機と同一の周波数で他の無線機器を絶対に使用しないでください。

送信機のアラート

送信機はRTH中にアラート音を発しますが、一時停止/RTHボタンを押すことでアラート音をキャンセルできます。送信機は、送信機のバッテリー残量が低下（6%～10%）するとアラート音が鳴ります。電源ボタンを押すと、バッテリー残量低下のアラート音はキャンセルできます。バッテリー残量が5%未満になると、アラート音が鳴り、重度のバッテリー残量低下をお知らせします。このアラート音はキャンセルできません。

送信機のキャリブレーション

送信機はジョイスティックのキャリブレーションに対応しています。操作スティックは指示があったときのみキャリブレーションしてください。

1. ゴーグルの5Dボタンを押して、メニューを開きます。
2. [設定] > [制御] > [送信機] > [RCキャリブレーション]の順に選択します。
3. 指示に従って操作スティックのキャリブレーションを行います。

- ⚠️ ・磁気干渉の強い場所（磁石付近、駐車場、地下鉄筋コンクリート構造物の建設現場など）でデバイスのキャリブレーションを行わないでください。
- ・キャリブレーション中は、携帯電話などの強磁性体を携帯しないでください。

ファームウェアの更新

以下の方法のいずれかを使用して、ファームウェアを更新します。

1. 機体、ゴーグル、送信機を含むデバイス一式のファームウェアを更新するにはDJI Flyアプリを使用します。
2. 1つのデバイスのファームウェアを更新するには、DJI Assistant 2（一般向けドローン用）を使用します。

DJI Flyの使用

DJI Avata 2使用時：機体、ゴーグル、送信機の電源を入れます。すべてのデバイスがリンクされていることを確認します。ゴーグルのUSB-Cポートとモバイル端末を接続し、DJI Flyを起動し、プロンプトに従って更新を行います。ファームウェアの更新中は、モバイル端末がインターネットに接続されていることを必ず確認してください。

DJI Assistant 2（一般向けドローン用）の使用

1. デバイスの電源を入れ、USB-Cケーブルを使用してパソコンに接続します。
2. DJI Assistant 2を起動し、登録されているDJIアカウントでログインします。
3. デバイスを選択し、画面左側にあるファームウェア更新をクリックします。
4. 更新するファームウェアのバージョンを選択して確定します。
5. ファームウェアがダウンロードされるまで待ちます。ファームウェアの更新が自動的に開始されます。
6. ファームウェア更新が完了すると、デバイスが自動的に再起動します。

- ⚠
- ・ファームウェア更新前に、デバイスに十分なバッテリー残量があることを必ず確認してください。
 - ・更新中はパソコンがインターネットに接続されていることを必ず確認してください。
 - ・必ず記載されている全ての手順に従って、ファームウェアを更新してください。手順に従わない場合には更新に失敗する場合があります。
 - ・ファームウェアの更新には数分かかります。ファームウェアの更新が完了するまでしばらくお待ちください。
 - ・更新中にデバイスが自動的に再起動することがありますが、これは正常です。更新中は、デバイスの電源を切ったり、USB-Cケーブルを抜いたり、ソフトウェアを終了したりしないでください。

付録

仕様

最大動作時間	約10時間
動作環境温度	-10°C~40°C
充電温度範囲	0° ~50° C
充電時間	2時間
充電タイプ	5 V、2 A
バッテリー容量	2600 mAh
重量	約240 g
サイズ	165×119×62 mm (縦×横×高さ)
動作周波数	2.4000~2.4835 GHz
伝送電力 (EIRP)	2.4000 GHz: <26 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC)

アフターサービス情報

アフターサービスポリシー、修理サービス、サポートについては、<https://www.dji.com/support> をご覧ください。

お問い合わせ



連絡先
DJIサポート

本書の内容は変更されることがあります。



<https://www.dji.com/avata-2/downloads>

本書についてご質問がある場合は、DJI（DocSupport@dji.com宛にメッセージを送信）までお問い合わせください。

DJIとDJI AVATAは、DJIの商標です。

Copyright © 2024 DJI All Rights Reserved.