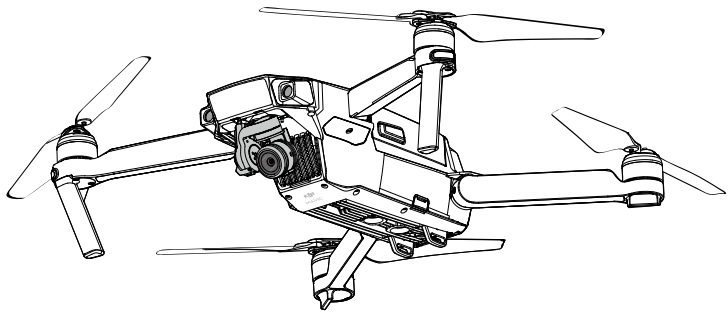
MAVIC PRO

ユーザーマニュアル V1.2

2017.03



キーワードの検索

「バッテリー」や「取り付け」などのキーワードで検索して、トピックを見つけます。Adobe Acrobat Reader を使用して本書を読んでいる場合、Windows では Ctrl+F、Mac では Command+F を押して検索を開始します。

任意のトピックへの移動

目次のトピックの全リストが表示されます。トピックをクリックすると、そのセクションに進みます。

本書を印刷する

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

警告　重要　ヒントとコツ　参考

初めてのフライト前にお読みいただくもの

MAVIC™ Pro をお使いになる前に以下の資料をお読みください。

1. Mavic Pro 同梱物
2. Mavic Pro ユーザーマニュアル
3. Mavic Pro クイックスタートガイド
4. Mavic Pro 免責事項と安全に関するガイドライン
5. Mavic Pro インテリジェント・フライト・バッテリーの安全に関するガイドライン

フライトの前に、DJI™ 公式ウェブサイトですべてのチュートリアルビデオを視聴し、免責事項をお読みいただくことを推奨します。初めて飛行させるときは「Mavic Pro クイックスタートガイド」をよく読み、詳細は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

以下のリンクでチュートリアルビデオをご覧いただけます。
Mavic Pro を安全にお使いいただく方法をご案内しています。

http://www.dji.com/mavic

DJI GO 4 アプリのダウンロード

本機の使用前に、DJI GO™ 4 アプリをダウンロードしてインストールします。
右側にある QR コードをスキャンし、最新版のアプリをダウンロードしてください。
Android 版の DJI GO 4 アプリは、Android 4.4 以降で動作します。
iOS 版の DJI GO 4 アプリは、iOS.9.0 以降で動作します。

DJI Assistant 2 のダウンロード

http://www.dji.com/mavic/download から DJI Assistant 2 をダウンロードしてください。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

目次

本マニュアルの使用方法 2
- 凡例 2
- 初めてのフライト前にお読みいただくもの 2
- チュートリアルビデオ 2
- DJI GO 4 アプリのダウンロード 2
- DJI Assistant 2 のダウンロード 2

製品の特徴 6
- はじめに 6
- 主な機能 6
- Mavic Pro の準備 6
- 機体の各部名称 8
- 送信機の各部名称 8

機体 11
- 機体の特徴 11
- フライトモード 11
- フライトステータスインジケーター 12
- Return-to-Home（RTH） 13
- TapFly(タップフライ) 17
- ActiveTrack（アクティブトラック） 19
- ジェスチャーモード 21
- トライポッドモード 22
- 地形フォローモード 22
- 前方／下方ビジョンシステム 22
- フライトレコーダー 25
- プロペラの取り付けと取り外し 25
- インテリジェント・フライト・バッテリー 26

送信機 31
- 送信機の特徴 31
- 送信機の使用 31
- 送信機のリンク 37
- カメラとジンバル 39
- カメラの特徴 39
- ジンバル 40

© 2017 DJI All Rights Reserved.

DJI GO 4 アプリ 42
機器 42
Editor 47
SkyPixel 47
Me 47
飛行 49
飛行環境の要件 49
飛行制限と飛行禁止区域 49
飛行前チェックリスト 50
コンパスのキャリブレーション 51
自動離陸と自動着陸 52
モーターの始動と停止 53
フライトテスト 53
付録 56
仕様 56
ファームウェアのアップデート 57
インテリジェント・フライトモード 58
送信機の液晶画面のメニュー情報 59
購入後のお問い合わせ 60

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

製品の特徴

本セクションでは Mavic Pro について紹介し、機体と送信機の各部名称について説明します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

製品の特徴

はじめに

DJI Mavic Pro は、DJI 製品の中で最も小型の空撮用カメラです。革新的な折りたたみ構造の機体には、完全に安定化されたカメラ、インテリジェント・フライトモードと障害物回避機能が装備されています。Mavic Pro は、4K 動画および 1,200 万画素の静止画を撮影し、ActiveTrack(アクティブトラック)™ および TapFly(タップフライ)™ 機能の両方を使用できるため、複雑なショットも簡単に撮影できます。
Mavic Pro の最大速度は 65km/h、最大飛行時間は 27 分 * です。

* 最大飛行時間は無風状態で、速度 25km/h でテストしたものです。この値は参考値です。

主な機能

Mavic Pro は革新的な折りたたみ構造で、携帯するのに非常に便利な機体です。

カメラとジンバル：Mavic Pro は、かつてないほど鮮明でシャープな撮影を実現。4K 動画を最大 30fps で、静止画を画素数 1,200 万画素で撮影します。機体に搭載されているコンパクトなジンバルが、すべての揺れを安定化します。

フライトコントローラー：最新の次世代フライトコントローラーが、より安全で信頼性の高いフライト操作を実現します。伝送信号が途絶えたり、バッテリー残量が低下したりすると、機体は自動でホームポイントに帰還します。Mavic Pro は、屋内でも低高度でも安定したホバリングが可能なだけでなく、飛行ルート上の障害物を認識して高い安全性を発揮します。

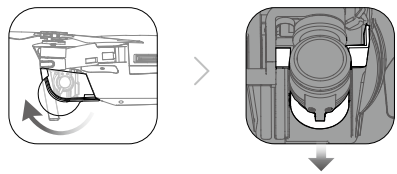
HD ビデオダウンリンク：送信機には DJI の最新の長距離伝送技術、OCUSYNC™ が組み込まれており、最大伝送距離は 4km です。上空で機体を制御し、1080p でモバイルデバイスに動画をストリーミングできます。

Mavic Pro の準備

機体のアームはすべて折りたたまれた状態で納品されます。以下の手順に従って、すべてのアームを広げてください。

機体の準備

カメラから、ジンバルカバーとジンバルクランプを取り外します。

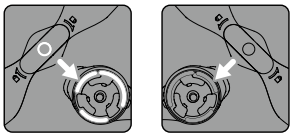


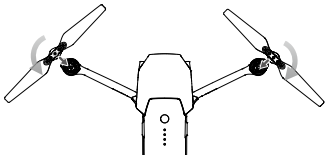
⚠
- ジンバルカバーはジンバルを保護するために使用します。必要に応じてジンバルカバーを取り外します。
- Mavic Pro を使用しないときは、ジンバルクランプとジンバルカバーを装着してジンバルを保護してください。

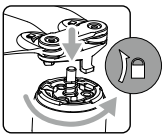
プロペラの取り付け

白いリング付きのプロペラを、白いマークのあるマウントベースに取り付けます。プロペラをマウントプレートに押し付けながら、ロック方向に固定されるまで回転させてください。もう 1 組のプロペラを、マークのついていないマウントベースに取り付けます。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

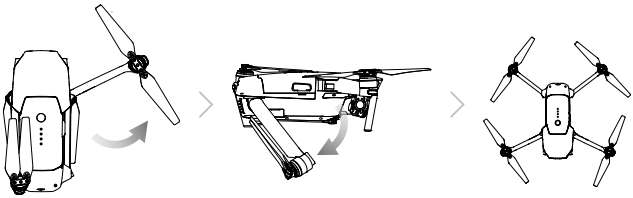






アームを広げます

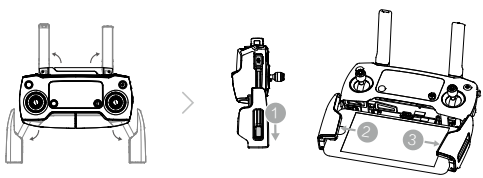
1. 図のように、機体の前方アームを広げてから後方アームを広げます。
2. すべてのプロペラブレードを広げます。

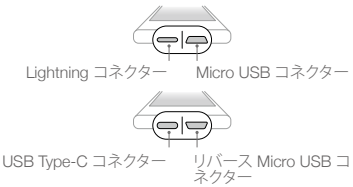


⚠ •前方のアームとプロペラを広げてから後方のアームとプロペラを広げます。自動診断テストに影響が出る恐れがあるため、すべてのアームとプロペラを広げてから機体の電源を入れてください。

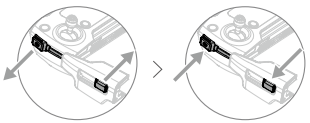
送信機の準備

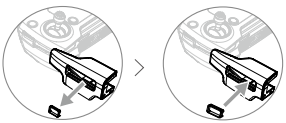
1. モバイルデバイスのクランプとアンテナを広げます。
2. ご使用のモバイルデバイスの種類に合わせて、適切な RC ケーブルを選択してください。Lightning コネクター付き RC ケーブルが接続されており、標準の Micro USB コネクターと USB Type-C コネクターが同梱されています。リバース Micro USB コネクターも別途ご購入いただけます。モバイルデバイスを挿入し、固定します。





RC ケーブルの交換方法については、下図を参照してください。



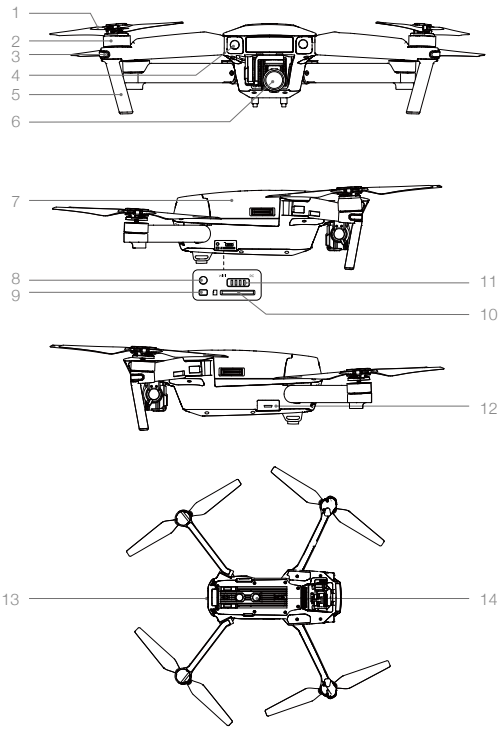


USB Type-C コネクターの RC ケーブルを使用するときは、RC ケーブルスライダーを交換する必要があります。

⚠ •送信機を使用して機体を制御する場合には、制御モードスイッチを必ず「RC」に切り替えてください。
•お手持ちのモバイルデバイスを、USB ケーブルを使って送信機に接続することもできます。ケーブルの一端をモバイルデバイスに接続し、もう一方の端を送信機底部の USB ポートに接続します。USB ケーブルを使用する際は、送信機の Micro USB ポートから RC ケーブルを必ず取り外してください。

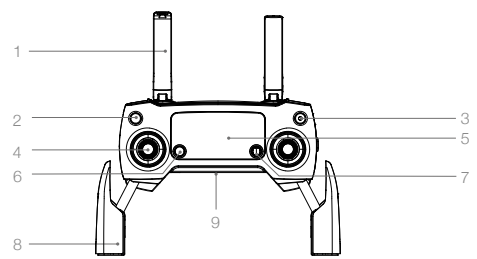
© 2017 DJI All Rights Reserved.

機体の各部名称



1. プロペラ
2. モーター
3. フロント LED インジケーター
4. 前方ビジョンシステム
5. ランディングギア
   （アンテナ内蔵）
6. ジンバルとカメラ
7. インテリジェント•フライト•バッテリー
8. リンクボタン
9. リンクステータスインジケーター
10. microSD カードスロット
11. 制御モードスイッチ
12. Micro USB ポート
13. 機体ステータスインジケーター
14. 下方ビジョンシステム

送信機の各部名称



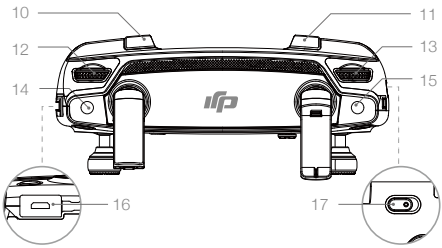
1. アンテナ
   機体制御と動画信号を送受信します。
2. Return-to-Home（RTH）ボタン
   このボタンを長押しすると、Return-to-Home（RTH）を開始します。再度押すと、RTH はキャンセルされます。
3. 電源ボタン
   送信機の電源をオン / オフにします。
4. コントロールスティック
   機体の向きと動きを制御します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

5. LCD 液晶画面
機体および送信機のシステムステータスを表示します。
6. フライト一時停止ボタン
緊急に一時停止させる場合に、1 回押します。
7. 5D ボタン
初期設定は以下のとおりです。これらの値をお好みに応じて DJI GO 4 アプリで設定します。
左:ズームイン
右:ズームアウト
上:ジンバル前向き
下:ジンバル下向き
押し下げる:DJI GO 4 インテリジェント・フライト・メニューを呼び出します。

8. モバイルデバイス用クランプ
お使いのモバイルデバイスを送信機に確実に取り付けます。
9. USB ポート
DJI GO 4 アプリを実行するため、モバイルデバイスに接続します。

10. C1 ボタン
初期設定は以下のとおりです。これらの値をお好みに応じて DJI GO 4 アプリで設定します。
ボタンを 1 回押して画面中央に焦点を合わせます。ウェイポイントを使用している場合はポイントを追加します。
11. C2 ボタン
初期設定は以下のとおりです。これらの値をお好みに応じて DJI GO 4 アプリで設定します。
ボタンを 1 回押して再生します。ウェイポイントを使用している場合はポイントを削除します。
12. ジンバルダイヤル
カメラのチルトを制御します。
13. カメラ設定ダイヤル
ダイヤルを回してカメラ設定を調整します。(DJI GO 4 アプリを実行しているモバイルデバイスに、送信機が接続されている場合のみ機能します。)
14. 録画ボタン
録画ボタンを押して動画の録画を開始します。再度押して録画を停止します。



15. シャッターボタン
シャッターボタンを押し、静止画を撮影します。連続撮影モードが選択されている場合は、設定された枚数の静止画を撮影します。
16. 電源ポート
送信機のバッテリーを充電するため、充電器に接続します。このポートを RC ケーブルを使用してモバイルデバイスに接続します。
17. フライトモードスイッチ
P モードと S モードを切り替えます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

機体

このセクションでは、フライトコントローラー、前方／下方ビジョンシステム、およびインテリジェント・フライト・バッテリーについて説明します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

機体

機体の特徴

Mavic Pro の機体は、フライトコントローラー、ビデオダウンリンク、推進システム、インテリジェント・フライト・バッテリーで構成されています。このセクションでは、フライトコントローラー、ビデオダウンリンク、その他の機体の部品の特徴について説明します。

フライトモード

Mavic Pro は以下のモードを使用できます。

P モード（ポジショニング）：P モードは、強い GPS 信号受信時に最適に動作します。機体は、GPS と前方／下方ビジョンシステムを利用して自ら位置を把握しながら自動で安定し、障害物を避けて進みます。このモードでは、TapFly(タップフライ) や ActiveTrack(アクティブトラック) などの高度な機能が有効になります。

前方ビジョンシステムが有効で、十分に明るい場合、最大傾斜角度は 16°、最大速度は 36km/h です。前方の障害物検知機能が無効な場合、最大傾斜角度は 25°、最大速度は 58km/h です。

前方／下方ビジョンシステムを使用するには GPS 信号が弱く、また暗過ぎる場合、機体は高度を制御するための位置決めするために気圧計のみを使用しています。

注記：P モードで高速飛行させるには、スティックを大きく動かす必要があります。

S モード（スポーツ）：機体は位置決めに GPS を使用しています。スポーツモードでは、前方／下方ビジョンシステムが無効になるため、機体は障害物を検知して避けることができません。スポーツモードでは、Ground Station およびインテリジェント・フライト機能も無効になります。

注記：敏捷性と速度に対する機体の応答性が最適化され、スティックの動きへの応答性がより機敏になります。

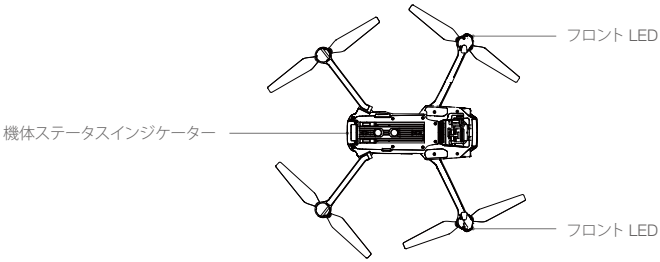
⚠
- **モード（スポーツ）では、前方ビジョンシステムが無効になります。そのため、飛行経路上に障害物があっても、自動で回避できなくなります。**
- S モード（スポーツ）では、機体の最大速度と制動距離が著しく増加します。無風状態の場合、制動距離は少なくとも 30m 必要です。
- S モード（スポーツ）では、下降速度が著しく増加します。
- S モード（スポーツ）では、機体の応答性が著しく向上します。そのため、送信機のスティックをわずかに動かしただけでも、機体は大きく移動します。フライト中は細心の注意を払い、十分な操縦スペースを確保するようにしてください。

- 機体のフライトモードを変更するには、フライトモードスイッチを使用します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

フライトステータスインジケーター

Mavic Pro には、フロント LED インジケーターと機体ステータスインジケーターがあります。LED の位置は下図に示すとおりです。



フロント LED は機体の方向を示します。機体の電源を入れると、機体の前方（ノーズ）を示すためにフロント LED が赤色に点灯します（フロント LED は DJI GO 4 アプリで消灯できます）。機体ステータスインジケーターは、フライトコントローラーのシステムのステータスを表示します。機体ステータスインジケーターの詳細については、次の表を参照してください。

機体ステータスインジケーターの解説

通常	
Ⓡ Ⓖ Ⓨ …… 赤色、緑色、黄色が順に点滅	電源オンおよび自己診断テスト中
Ⓨ Ⓖ …… 黄色と緑色が交互に点滅	ウォーミングアップ
Ⓖ …… 緑色がゆっくり点滅	P モードまたは S モード（GPS 有り）
Ⓖ × 2 …… 緑色が 2 回点滅	P モード（前方および下方ビジョンシステム有り）
Ⓨ …… 黄色がゆっくり点滅	GPS および前方／下方ビジョンシステムなし
Ⓖ …… 緑色が素早く点滅	制動中
警告	
Ⓨ …… 黄色が素早く点滅	送信機信号消失
Ⓡ …… 赤色がゆっくり点滅	低バッテリー警告
Ⓡ …… 赤色が素早く点滅	極低バッテリー警告
Ⓡ …… 赤色が点滅	IMU エラー
Ⓡ —— 赤色点灯	重大なエラー
Ⓡ Ⓨ …… 赤色と黄色が交互に素早く点滅	コンパスのキャリブレーションが必要

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

Return-to-Home（RTH）

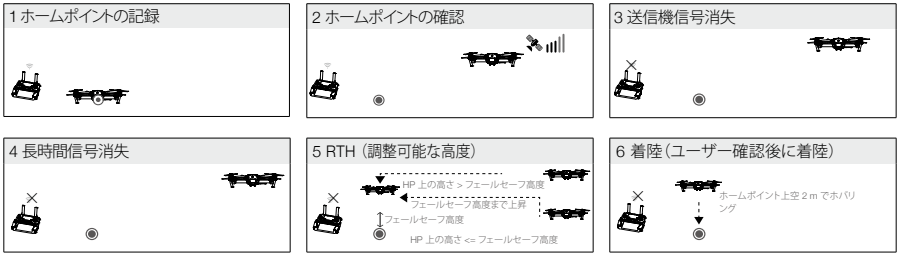
Return-to-Home（RTH）機能により、機体は最後に記録されたホームポイントに戻ります。RTH は 3 種類あります。スマート RTH、低バッテリー RTH、フェールセーフ RTH です。本セクションでは、これら 3 つの RTH の動作について詳しく説明します。

	GPS	解説
ホームポイント		離陸前に強い GPS 信号が検知されていた場合は、機体を離陸させた場所がホームポイントになります。GPS の信号強度は、GPS アイコン（ ）で表されます。ホームポイントが記録されると、機体ステータスインジケーターが素早く点滅します。

- 前方ビジョンシステムが有効で、十分に明るい場合、機体は障害物を認識して回避します。機体は障害物を避けるため自動で上昇し、新しい高度で飛行してホームポイントに戻ります。機体が確実に前方に向けて帰還するため、前方ビジョンシステムが有効でも、RTH 中には機体の回転、左右への飛行はできません。
- 前方ビジョンシステムは、飛行中または RTH 中のみ有効にできます。

フェールセーフ RTH

ホームポイントが正常に記録され、コンパスが正常に動作している場合、送信機の信号が指定された時間（送信機使用の場合は 3 秒、Wi-Fi 使用の場合は 20 秒）消失すると、フェールセーフ RTH が自動的に作動します。送信機の信号接続が回復すると、操縦者は Return-to-Home をキャンセルし、機体の制御を取り戻すことができます。



- GPS 信号が弱い（[ ]がグレイ表示）または利用不可の場合、機体はホームポイントに戻れません。
- 前方ビジョンシステムが無効な場合、機体はフェールセーフ RTH 中に障害物を回避できません。フライト前に適切なフェールセーフ高度を設定しておくことが重要です。DJI GO 4 アプリを起動して[カメラ]ビューに進み、 をタップしてフェールセーフ高度を設定してください。
- 機体がフェールセーフ高度に向けて上昇しているときは、機体の操縦はできません。ただし、RTH ボタンを押すと上昇を終了し、制御を取り戻すことができます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

スマート RTH

GPS を利用してスマート RTH を開始できるときは、送信機の RTH ボタンを使用するか、DJI GO 4 アプリの RTH ボタンをタップして画面上の指示に従います。機体のステータスインジケーターが点滅して、現在のステータスを表示します。スマート RTH 中は、機体は飛行経路上の障害物を検知して回避します。衝突を避けるために障害物を回避して進むか、その場所でホバリングするかを機体が選択します。前方ビジョンシステムが無効であったり、照光レベルが低い場合は、障害物を回避するようにユーザーが手動で機体を誘導することができます。また、送信機のフライト一時停止ボタンを使用するか DJI GO 4 アプリの停止アイコンを押して、すぐにスマート RTH を終了することもできます。

スマート RTH 中、高精度着陸中、および DJI GO 4 アプリによる自動着陸使用中は、着陸保護機能が有効になります。

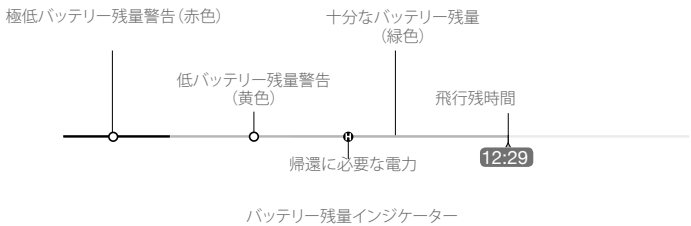
1. 地面が着陸に適していると着陸保護機能が判断すると、Mavic Pro はゆっくり着陸します。
2. 地面が着陸に適していないと着陸保護機能が判断した場合は、Mavic Pro はホバリングして操縦者の確認を待ちます。
3. 着陸保護機能が作動しない場合は、Mavic Pro が地表 0.5m 未満まで下降したときに、DJI GO 4 アプリが着陸を行うかを表示します。スロットルを引き下げるか、自動着陸スライダーを使用して着陸します。

低バッテリー RTH

安全に帰還するために必要な電池残量が最低限に達すると、低バッテリー残量のフェールセーフが作動します。その場合は機体をホームに帰還させるか、ただちに着陸させてください。低バッテリー警告が発せられると、DJI GO 4 アプリに通知が表示されます。10 秒経っても何もしないと、機体は自動的にホームポイントに帰還します。RTH 手順は、送信機の RTH ボタンを押すことでキャンセルできます。この警告のしきい値は、ホームポイントから現在の機体の高度と距離を基準に自動的に決定されます。

現在のバッテリー残量では現在の高度から下降させることしかできない場合は、機体を自動的に着陸させます。その場合も、送信機を使用して着陸中の機体の動きを制御できます。

バッテリー残量インジケーターは DJI GO 4 アプリに表示され、次のような意味を表します。



 © 2017 DJI All Rights Reserved.

バッテリー残量 警告	注意	機体ステータスインジケーター	DJI GO 4 アプリ	フライト指示
低バッテリー残量警告	バッテリー電力低下。機体を着陸させてください。	機体ステータスインジケーターがゆっくり赤色で点滅します。	[Go-Home]をタップして機体を自動的にホームポイントに帰還させるか、[Cancel]をタップして通常飛行に戻ります。何もしないと、機体は 10 秒後に自動的にホームポイントに戻ります。送信機ではアラームが鳴ります。	できるだけ早く機体を帰還、着陸させ、モーターを停止してバッテリーを交換してください。
極低バッテリー残量警告	機体を速やかに着陸させてください。	機体ステータスインジケーターが素早く赤色で点滅します。	DJI GO 4 アプリ画面が赤色で点滅し、機体は下降を始めます。送信機ではアラームが鳴ります。	機体を自動的に下降させて着陸させます。
予想飛行残時間	現在のバッテリー残量をもとに推測した飛行残時間です。	なし	なし	なし

- 極低バッテリー残量警告が発せられ、機体が自動的に着陸を開始したタイミングで、左スティックを押し上げて機体をホバリングさせると、より適切な着陸地点へ機体を誘導することができます。
- バッテリー残量インジケーターバーのカラーゾーンとマーカーは推定飛行残時間を反映します。飛行残時間は機体の現在の位置や状況に応じて自動で調整されます。

高精度着陸

Mavic Pro は Return-to-Home 中に、機体の下の地形の特徴を自動的に走査して照合します。現在の地形がホームポイントの地形に一致すると、Mavic Pro は速やかに着陸を開始して、高精度着陸を実行します。照合に失敗した場合、DJI GO 4 アプリは地形の特徴不一致のエラーを表示します。

- 高精度着陸のパフォーマンスは以下の条件に左右されます。
  a. 離陸時にホームポイントが記録されており、フライト中に更新されていないこと。
  b. 機体は垂直に離陸すること。離陸高度は 10m を超えていること。
  c. ホームポイントの地形的特徴がほぼ変わっていないこと。
  d. ホームポイントの地形に目立った特徴がないとパフォーマンスに影響。
  e. 明るすぎたり暗すぎたりしないこと。
- 着陸中は以下の操作を行うことができます。
  a. スロットルを引き下げて着陸を加速する。
  b. コントロールスティックを別のいずれかの方向に動かして、高精度着陸を停止する。Mavic Pro は垂直に下降し、着陸保護機能は維持。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

RTH の安全に関する注意

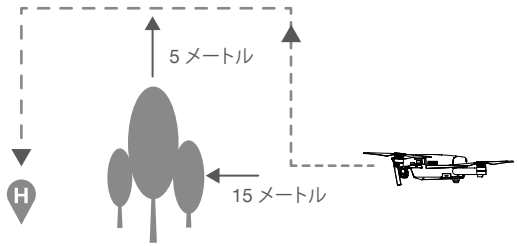
	前方ビジョンシステムが無効になっていると、機体は RTH 中に障害物を回避できません。そのため、フライト前に適切なフェールセーフ高度を設定しておくことが重要です。DJI GO 4 アプリを起動して［カメラビュー］に進み、 をタップしてフェールセーフ高度を設定してください。
	スマート RTH や低バッテリー RTH などの Return-to-Home(RTH) 機能が発動され、機体がホームポイントから 20m 以上離れていると、以下のように実行されます。 1.RTH 高度より高く飛行している場合は、現在の高度でホームポイントに帰還。 2.RTH 高度より低く飛行中の場合は、RTH 高度まで上昇。
	RTH（スマート RTH や低バッテリー RTH など）がホームポイントから 5 ～ 20 m の位置で発動され、前方ビジョンシステムが有効化されている場合、以下のように実行されます。 1. 機体の現在の高度が 10m を超えている場合、機体は現在の高度でホームポイントに帰還。 2. 機体の現在の高度が 10m より低い場合、機体はまず現在の高度から 10m の高さまで自動的に上昇。 飛行速度は 14km/ 時に調整されます。前方ビジョンシステムが無効な場合、機体はただちに着陸を開始します。フェールセーフ RTH に入ると、前方ビジョンシステムのステータスが検証され、RTH はその結果に従います。
	機体がホームポイントから 5m 半径内にある場合、RTH が発動されると機体は自動的に下降して着陸します。
	GPS 信号が弱い（［ ］がグレイ表示）または利用不可の場合、機体はホームポイントに戻れません。
	フライト一時停止ボタンを押して、RTH を終了してください。機体は下降を中止してホバリングします。

RTH 中の障害物回避

明るさが前方ビジョンシステムに適していると、機体は RTH 中に障害物を検知し、積極的に回避しようとします。障害物を検知すると、機体は以下のように動作します。

1. 15m 前方に障害物が検知されると、機体は減速します。
2. 機体が停止し、ホバリング状態になると、垂直方向に上昇して障害物を回避します。検知された障害物から 5m 以上離れると、機体は上昇を停止します。
3. RTH 手順を再開します。機体はそのままの高度でホームポイントまで飛行を継続します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.



⚠ • 機体を確実に前方に向けて帰還させるため、前方ビジョンシステムが有効な場合、RTH 中に機体を回転させることはできません。
• 機体は、上方、側方、後方の障害物を回避できません。

TapFly(タップフライ)

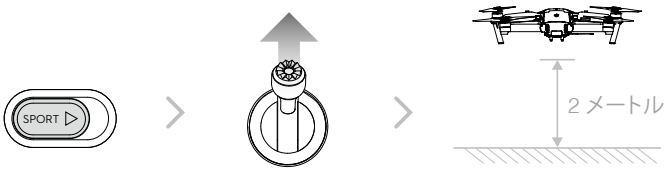
はじめに

TapFly(タップフライ) 機能を使用すると、送信器を使わずにモバイルデバイスの画面でタップして機体を目的の方向に飛行させることができます。明るさが適切（300 ルクス超）で、明るすぎない（10,000 ルクス未満）場合、機体は自動的に検知した障害物を回避するか、制動してホバリングします。

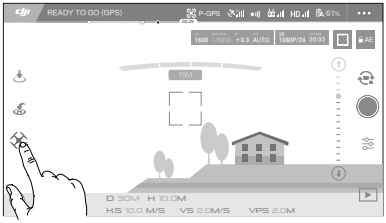
TapFly(タップフライ) を使用する

インテリジェント・フライト・バッテリーのバッテリー残量が 50% を超え、機体が P モードになっていることを確認します。続いて、次の手順に従って TapFly(タップフライ) を使用します。

1. 離陸したら、機体が地上から 2m 以上離れて飛行するようにします。

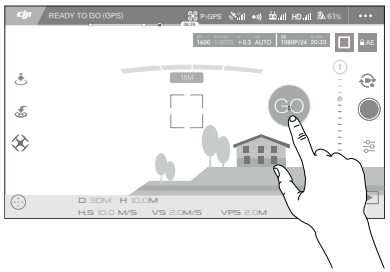


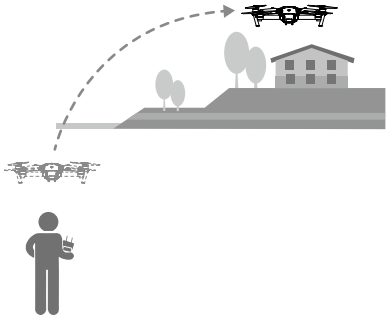
2. DJI GO 4 アプリを起動して をタップしてから をタップし画面の指示を読んで内容を把握します。



© 2017 DJI All Rights Reserved.

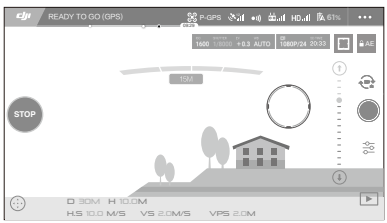
3. 目標の方向を 1 回タップし、GO アイコンが表示されるのを待ちます。もう一度タップして選択内容を確認すると、機体は目標の方向に飛行します。

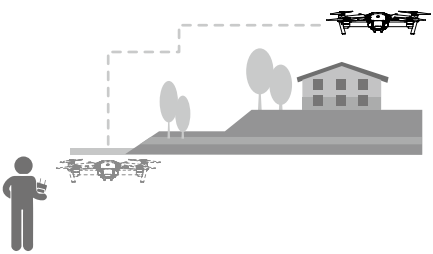




⚠
- 人、動物、細い物体（木の枝、電線など）、透明な物体（ガラスや水など）に向かって飛行するように機体を誘導しないでください。
- 飛行経路に障害物がないかどうかを確認し、あれば避けるようにしてください。
- 想定する経路と TapFly(タップフライ) が実際に選択する経路には違いが生じることがあります。
- 目的の方向として選択できる範囲には制限があります。画面の上下端付近では TapFly(タップフライ) で選択することはできません。
- 機体を水や雪で覆われたエリアを飛行させているときは、TapFly(タップフライ) モードが正しく機能しないことがあります。
- 暗い（300 ルクス未満）、または明るすぎる（10,000 ルクス超）環境を飛行する場合には、特に注意が必要です。

TapFly(タップフライ) 選択を確定すると、機体は ◯ のアイコンでマークされた方向に飛行します。
注記：飛行中はコントロールスティックを使って機体の動きを制御することもできます。





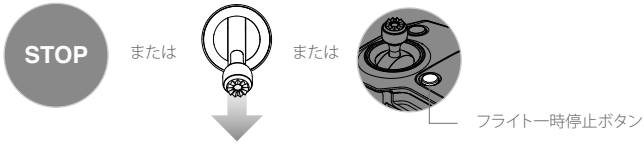
機体前方に障害物があることを検知した場合や、飛行高度が地面に近すぎると、機体は速度を自動的に調整します。しかし、この機能に頼って障害物の間をすり抜けないでください。
フェールセーフ手順は TapFly(タップフライ) より優先されます。GPS 信号が弱まった場合、機体は自律飛行を終了してホームポイントに帰還します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

TapFly(タップフライ) を終了する

次の方法で TapFly(タップフライ) を終了します。

1. 送信機のフライトー時停止ボタンを押す。
2. 送信機のピッチスティックを引き戻す。
3. 画面上の［STOP］ボタンをタップする。



TapFly（タップフライ）を終了すると機体は停止し、ホバリング状態になります。新たな目的の方向をタップして飛行を続行するか、手動飛行を開始します。

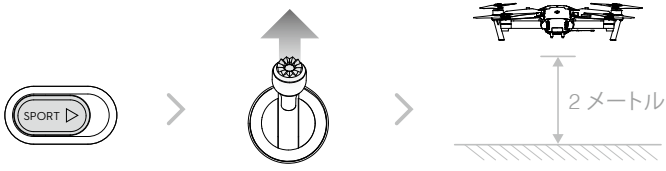
ActiveTrack（アクティブトラック）

ActiveTrack(アクティブトラック) を使用すると、モバイルデバイスの画面で動く対象物をマークして追尾できます。機体は飛行経路上の障害物を自動的に回避します。追加の追尾デバイスは不要です。Mavic Pro は、バイクや車、人や動物を自動的に識別して追尾することができ、対象に応じて異なる追尾方式を使用します。

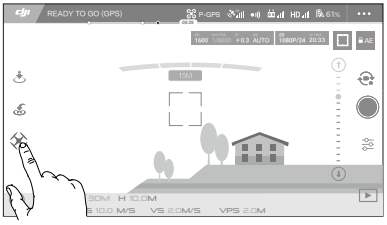
ActiveTrack (アクティブトラック) を使用する

インテリジェント・フライト・バッテリーのバッテリー残量が 50% を超えていることと、機体が P モードであることを確認します。続いて、次の手順に従って ActiveTrack(アクティブトラック) を使用します。

1. 離陸したら、地上から 2m 以上の高さでホバリング状態にします。

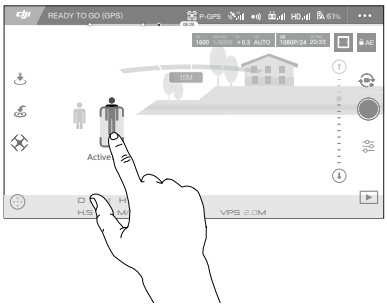


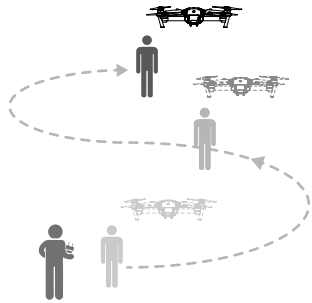
2. DJI GO 4 アプリで、 をタップした後に をタップしてフライトモードを呼び出し、ActiveTrack(アクティブトラック) を選択します。



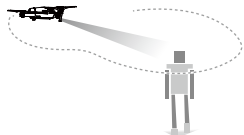
© 2017 DJI All Rights Reserved.

3. 追尾したい対象をタップした後、もう一度タップして選択を確定します。対象が自動的に認識されない場合は、対象の周りにボックスでドラッグします。追尾中は のボックスが緑色に変わります。ボックスが赤くなった場合は対象が特定できていません。もう一度やり直してください。





ActiveTrack(アクティブトラック) には、以下の機能が含まれています。

トレース	スポットライト	プロフィール
		
機体は一定の距離を保って対象を追尾します。送信機のロールスティックまたは DJI GO 4 のスライダーを使用して対象を回ります。	機体は自動的に対象を追尾しませんが、飛行中はカメラを対象に向け続けます。送信機を使用して機体を操作できますが、ヨーの操作はできません。左スティックとジンバルダイヤルを使用して、対象のフレーミングを調整します。	機体はその方向から一定の角度と距離を保って対象を追尾します。送信機のロールスティックを使用して対象を囲みます。

⚠
- 人、動物、小さく細い物体(木の枝、電線など)、透明な物体(ガラスや水など)などを含む場所は選択しないでください。
- 飛行経路近くの障害物には近づかないようにしてください(特に機体を後進させる場合)。
- 以下のような状況で ActiveTrack(アクティブトラック) を実行する場合には、特に注意してください。

  a) 追尾対象が水平面上で動いていない。
  b) 追尾対象が動く際に大きく形状を変える。
  c) 追尾対象が長時間遮られているか、視界に入らない。
  d) 追尾対象が積雪面を移動している。
  e) 暗い(300 ルクス未満)、または明るすぎる(10,000 ルクス超)。
  f) 追尾対象が周囲の環境と似たような色や模様である。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

⚠
- ActiveTrack(アクティブトラック)を使用するときは必ず現地のプライバシー保護法や法規を順守してください。
- プロフィールモードまたはスポットライトモードでは、機体は障害物を回避できません。これらのモードは広い場所で使用してください。

- 機体は飛行経路上の障害物を検知して回避します。
- 移動速度が速すぎる、あるいは見えにくいなどの理由で機体が追尾対象を見失った場合は、対象を選択し直して追尾を再開します。

ActiveTrack(アクティブトラック) を終了する

以下の方法で ActiveTrack(アクティブトラック) を終了します。
1. 送信機のフライト一時停止ボタンを押す。
2. 画面上の[STOP]ボタンをタップする。

ActiveTrack(アクティブトラック) を終了すると、機体はその位置でホバリングします。その時点で手動飛行、別の対象の追尾、またはホームポイントへの帰還を選択できます。

ジェスチャーモード

ジェスチャーモードでは、スマートフォンや送信機なしで Mavic Pro のビジョンシステムがジェスチャーを認識して追尾し、セルフィーを撮影できます。ジェスチャーモードを使用するには以下の手順に従ってください。

モード	プロンプト	フロント LED	備考
1. 対象の確認		Ⓡ …… 赤色がゆっくり点滅	前方ビジョンシステムが有効化されており、十分に明るいことを確認してください。アイコンをタップし、Mavic Pro が認識できるようにカメラの正面に移動してください。
2. 距離の確認		Ⓡ × 2…… 赤色が 2 回点滅	Mavic Pro に向けて両手を挙げて振ってください。Mavic Pro が撮影距離を確認すると、フロント LED が赤色で 2 回点滅します。
3. セルフィーカウントダウン		Ⓡ …… 赤色が素早く点滅	図のように、自分の顔の前で指で四角を作ってください。

⚠
- ジェスチャーモードが使用できるのは、写真モードのときのみです。
- 地上から 2m 以上上空に機体を飛行させてから、カメラの正面に移動して認識させてください。Mavic Pro が対象の認識に失敗すると、フロント LED インジケーターが赤色に素早く点滅します。
- ジェスチャーモードで飛行中、スマートフォンで GPS を有効化すると Mavic Pro の追尾精度は高くなります。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

トライポッドモード

トライポッドモードを有効化するには、DJI GO 4 アプリでそのアイコンをタップします。トライポッドモードでは、最大飛行速度は 3.6 km/h に制限されます。よりなめらかにコントロールされた動きを実現するために、スティックの動きに対する応答性も低下します。

⚠ • GPS 信号が強いとき、または明るさの条件がビジョンシステムの使用に理想的な場合にのみ、トライポッドモードを使用してください。GPS 信号が消失したり、ビジョンシステムが機能しない場合は、自動的に Atti モードに切り替わります。その場合、飛行速度が上がり、機体は定位置でホバリングできません。トライポッドモードは慎重に使用してください。

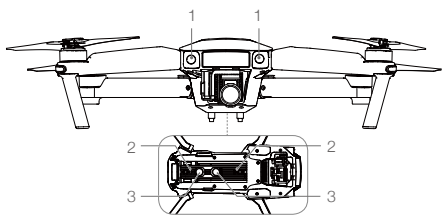
地形フォローモード

地形フォローモードでは、下方ビジョンシステムを使用し、地上からの高度を 1 ～ 13m に一定に維持します。このモードは、傾斜が 20 °以下の草原上で使用するように設計されています。
DJI GO 4 アプリのインテリジェント・フライトモードをタップして、地形フォローモードを有効化します。このモードを有効化すると、機体の現在の高度が記録されます。飛行中、機体は記録された高度を維持し、傾斜が高くなれば上昇します。しかし、傾斜が下がっても機体は下降しません。

⚠ • 地形フォローモードが動作するためには、ビジョン・ポジショニング・システムが必ず適切に機能する状態で飛行させることが重要です。

前方／下方ビジョンシステム

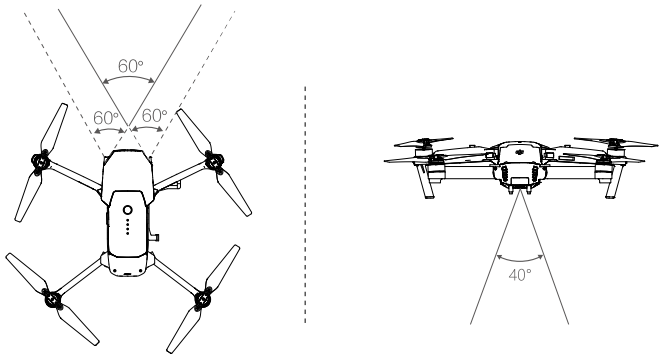
Mavic Pro には、前方に障害物がないかどうかを常に認識し、迂回や上空飛行、ホバリングにより衝突の回避を可能にする前方／下方ビジョンシステムが搭載されています。下方ビジョンシステムは超音波と画像データを使って、機体の現在位置を維持します。下方ビジョンシステムにより、Mavic Pro はその場での正確なホバリングが可能となり、屋内のような GPS 信号が利用できない環境でも飛行することができます。前方／下方ビジョンシステムの主なパーツは、機体のノーズ部と底面にあり、[1] [2] 4 つの単眼センサーや [3] 2 つの超音波センサーなどがあります。



 © 2017 DJI All Rights Reserved.

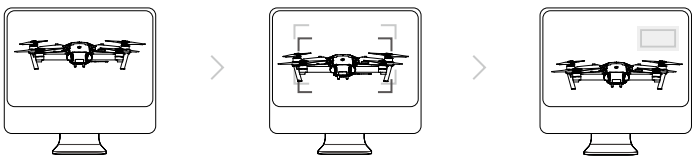
検知範囲

前方／下方ビジョンシステムの検知範囲は以下のとおりです。機体は、検知範囲内にない障害物を検知または回避できませんので注意してください。



センサーのキャリブレーション

機体の前方／下方ビジョンシステムのカメラは出荷時にキャリブレーションされています。しかし、これらのカメラは強い衝撃の影響を受けやすいため、場合によっては DJI Assistant 2 または DJI GO 4 アプリによるキャリブレーションが必要になります。カメラをキャリブレーションするには、以下の手順に従います。



01
機体を画面側に向ける

02
ボックスに合わせる

03
機体を左右に動かし傾きを調整する

上記手順を繰り返して、下方ビジョンシステムのカメラをキャリブレーションします。

クイックキャリブレーション

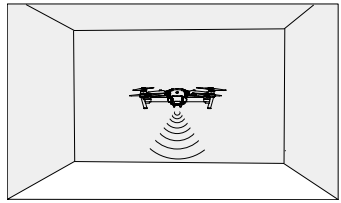
ビジョンセンサーのキャリブレーションが必要であると DJI GO 4 アプリから通知があった場合はクイックキャリブレーションを使用します。[機体ステータス] -> [ビジョンセンサー] の順にタップし、クイックキャリブレーションを開始します。

⚠
- クイックキャリブレーションにより、ビジョンセンサーの不具合が素早く解決されます。可能な場合は、機体をコンピューターに接続し、DJI Assistant 2 を使用してフルキャリブレーションを実施することをお勧めします。必ず、照明条件が良好で草地のような質感のある面上でキャリブレーションを行なってください。
- 大理石やセラミックのような反射の大きい面上で、機体をキャリブレーションしないでください。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

下方ビジョンシステムの使用方法

下方ビジョンシステムは機体の電源がオンになると自動的に作動します。特別な操作は必要ありません。通常、下方ビジョンシステムは GPS が使えない屋内環境で使用されます。下方ビジョンシステムを使用すると、GPS がなくても機体は正確にホバリングできます。

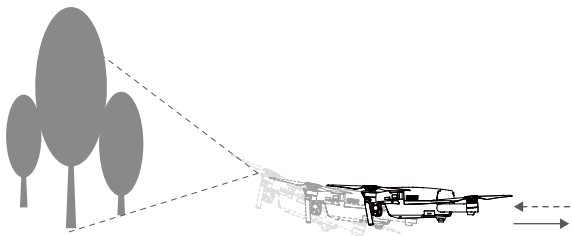


下方ビジョンシステムを使用するには次の手順に従ってください。

1. フライトモードスイッチを P モードに切り替えます。
2. 機体を平らな面に置きます。下方ビジョンシステムは、模様に変化がない地表面では正しく動作しないため注意してください。
3. 機体の電源をオンにします。機体ステータスインジケーターが緑色に 2 回点滅し、下方ビジョンシステムの準備ができたことを示します。左スティックをゆっくり押し上げて離陸すると、機体はその場でホバリングを開始します。

前方ビジョンシステムのアシストブレーキ

前方ビジョンシステムが有効化されているときは、前方に障害物を検知したとき、機体は積極的にブレーキをかけます。前方／下方ビジョンシステムは、明るさが適切で障害物がはっきりと目立つか質感がある場合に最も効果的に動作します。十分な制動距離を保つために、機体を 36km/h 以下で飛行させてください。



 © 2017 DJI All Rights Reserved.

⚠ 前方／下方ビジョンシステムのパフォーマンスは、飛行する機体下の表面の状態に影響されます。超音波センサーが吸音材上で作動した場合、正確な距離を測定することができず、条件の悪い環境ではカメラが適切に機能しない場合があります。GPS も、前方／下方ビジョンシステムも利用できない場合、機体は P モードから Atti モードに自動で切り替わります。次のような状況では、機体を慎重に操作するようにしてください。

- モノクロ（黒一色、白一色、赤一色、緑一色など）の地表面上を飛行する場合。
- 反射率が高い地表面上を飛行する場合。
- 高速（高度 2m を 3km/h 以上、または高度 1m を 18km/h 以上）で飛行する場合。
- 水面または透明な地表面上を飛行する場合。
- 動く面または物体上を飛行する場合。
- 明るさが頻繁に、または急激に変わる場所を飛行する場合。
- 非常に暗い（10 ルクス未満）または非常に明るい（100,000 ルクス超）地表面上を飛行する場合。
- 音波を吸収する（厚いカーペットなど）地表面上を飛行する場合。
- はっきりした模様や構造のない地表面上を飛行する場合。
- タイルなど、同じパターンや構造が繰り返されている地表面上を飛行する場合。
- 音波を機体から偏向させる斜面上を飛行する場合。

- センサーは常にきれいな状態に保ってください。汚れやごみが付着していると、センサーの効果に影響を及ぼす恐れがあります。
- 下方ビジョンシステムは、機体が高度 0.3 ～ 13m にある場合にのみ有効です。
- 機体が水面の上空を飛行している場合は、前方／下方ビジョンシステムが適切に機能しないことがあります。
- 前方／下方ビジョンシステムは、薄暗い（100 ルクス未満）地面にある模様を認識できないことがあります。
- 前方／下方ビジョンシステムが作動しているときは、他の超音波装置を周波数 40KHz で使用しないでください。

⊘
- 前方／下方ビジョンシステムの作動中は、機体を動物に近づけないようにしてください。ソナーセンサーから、一部の動物に聞こえる高周波音が発生します。

フライトレコーダー

フライトデータは、機体の内部ストレージに自動的に記録されます。記録されるデータには、フライトテレメトリデータや機体のステータス情報およびその他のパラメータなどがあります。記録されたデータにアクセスするには、機体の Micro USB ポートから PC に接続します。

プロペラの取り付けと取り外し

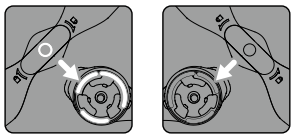
Mavic Pro では、DJI の純正プロペラのみを使用してください。白いリングのあるプロペラと、マークのないプロペラは、取り付け位置と回転方向の区別を示します。

プロペラ	白いリング	マークなし
図		
取り付け位置	白いマークのあるモーター	白いマークのないモーター
凡例	ロック：プロペラを矢印方向に回し、装着して締め付けます。 ロック解除：プロペラを矢印方向に回し、緩めて取り外します。	

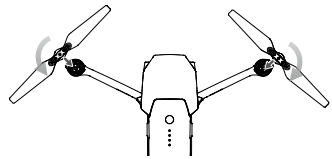
© 2017 DJI All Rights Reserved.

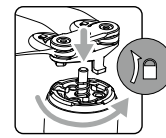
プロペラの取り付け

白いリング付きのプロペラを、白いマークのあるマウントベースに取り付けます。プロペラをマウントプレートに押し付けながら、ロック方向に固定されるまで回転させてください。もう 1 組のプロペラをマークのないマウントベースに取り付けます。プロペラブレードを開きます。



マークあり　マークなし





プロペラの取り外し

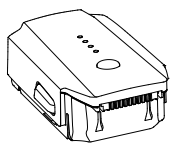
モーターマウントに向けてプロペラを押し下げ、ロック解除方向に回します。

- 鋭いプロペラの先端に気をつけて、注意して扱ってください。
- DJI の純正プロペラのみを使用してください。複数の種類のプロペラを一緒に使用しないでください。
- 回転しているモーターやプロペラには近づかないでください。
- フライト前に毎回、プロペラとモーターが正しくしっかりと取り付けられていることを確認してください。
- フライト前に毎回、すべてのプロペラが良好な状態であることを確認してください。欠けたり、損傷したり、古くなったプロペラは使用しないでください。
- けがをしないよう、回転しているプロペラやモーターには手を触れたり近づけたりしないでください。
- 安全で快適な飛行操作のために、必ず DJI の純正プロペラのみを使用してください。

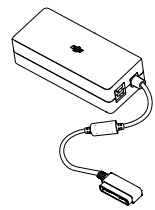
インテリジェント・フライト・バッテリー

はじめに

DJI インテリジェント・フライト・バッテリーは、容量 3,830mAh、電圧 11.4V、スマート充電、放電機能付きです。このバッテリーは、必ず適切な DJI の純正充電器で充電してください。



インテリジェント・フライト・バッテリー



充電器

インテリジェント・フライト・バッテリーは初めて使用する前にフル充電する必要があります。

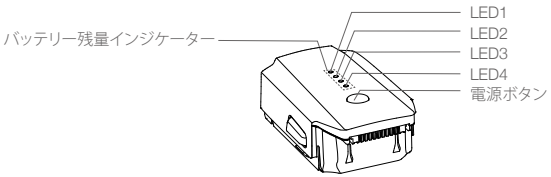
© 2017 DJI All Rights Reserved.

DJI インテリジェント・フライト・バッテリーの機能

1. バッテリー残量表示：LED インジケーターは現在のバッテリー残量を表示します。
2. 自動放電機能：バッテリーが 10 日間以上使用されない場合、膨張を防ぐために 65%未満の電力まで自動で放電します。バッテリーを 65%まで放電するのには、およそ 2 日間かかります。放電の過程でバッテリーから多少の熱が放出されますが、これは正常な状態です。放電のしきい値は、DJI GO 4 アプリで設定できます。
3. バランス充電：充電時に各バッテリーセルの電圧が自動的にバランス調整されます。
4. 過充電保護：バッテリーがフル充電されると充電を自動的に停止します。
5. 温度検知：バッテリーは、温度が 5 ～ 40℃ のときのみ充電されます。
6. 過電流保護：大電流（8.5A 超）が検知されると、バッテリーの充電を停止します。
7. 過放電保護：過放電による損傷を防ぐため、放電を自動的に停止します。
8. 短絡保護：短絡を検知すると電源が自動的に切断されます。
9. バッテリーセルの損傷保護：DJI GO 4 アプリは、損傷したバッテリーセルを検知すると警告メッセージを表示します。
10. スリープモード：省電力のために 20 分間何もしないと、バッテリーが電力の供給を停止し、スリープモードに移行します。
11. 通信：バッテリーの電圧、容量、電流などに関する情報は、機体のメインコントローラーに送信されます。

⚠ ご使用前に「*Mavic Pro インテリジェント・フライト・バッテリーの安全に関するガイドライン*」を参照してください。ユーザーはすべての操作と使用に対する責任を負う必要があります。

バッテリーの使用



電源のオン / オフ

電源をオンにする： 電源ボタンを 1 回押し、次に 2 秒間長押しすると、電源がオンになります。送信機のシステムステータス画面に、現在のバッテリー残量が表示されます。

電源をオフにする： 電源ボタンを 1 回押し、次に 2 秒間長押しすると、電源がオフになります。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

低温注意：

1. 低温環境（-10 ～ 5℃）で飛行すると、バッテリー容量は著しく減少します。
2. バッテリーは極低温環境（-10℃ 未満）では使用できません。
   -10 ～ 5℃ の温度環境で離陸するときは、フル充電したバッテリーを使用することをお勧めします。
3. 低温環境で DJI GO 4 アプリが「低バッテリー残量警告」を表示した場合は、ただちにフライトを終了してください。
4. 低温環境で飛行するときは、あらかじめバッテリーを室内で温めておいてください。
5. バッテリーの性能を発揮するには、バッテリー温度を 20℃ 以上に維持してください。

⚠ 低温環境では、バッテリーをバッテリー収納部に装填し、離陸前に機体の電源を入れて 1 ～ 2 分ほど暖機するようにしてください。

バッテリー残量のチェック

バッテリー残量インジケーターは、電力の残量を表示します。バッテリーの電源を切るとき、電源ボタンを 1 回押すと、バッテリー残量インジケーターが点灯して現在のバッテリー残量が表示されます。詳細は以下を参照してください。

また、充電および放電中、バッテリー残量インジケーターは現在のバッテリー残量を表示します。インジケーターの意味は以下のとおりです。

●：LED がオン。　　☼：LED が点滅。
○：LED がオフ。

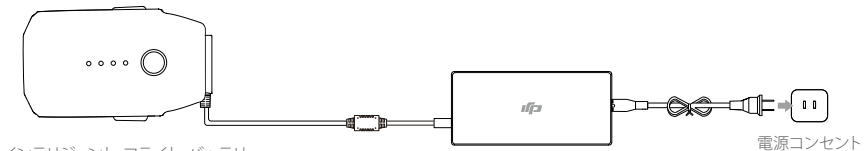
バッテリー残量インジケーター				
LED1	LED2	LED3	LED4	バッテリー残量
●	●	●	●	87.5 ～ 100%
●	●	●	☼	75 ～ 87.5%
●	●	●	○	62.5 ～ 75%
●	●	☼	○	50 ～ 62.5%
●	●	○	○	37.5 ～ 50%
●	☼	○	○	25 ～ 37.5%
●	○	○	○	12.5 ～ 25%
☼	○	○	○	0 ～ 12.5%
○	○	○	○	0

インテリジェント・フライト・バッテリーの充電

1. 充電器を電源（100 ～ 240V、50/60Hz）に接続します。
2. バッテリーを充電器に接続して充電を開始します。
3. 充電中、バッテリー残量インジケーターは現在のバッテリー残量を表示します。
4. バッテリー残量インジケーターがすべてオフになると、インテリジェント・フライト・バッテリーの充電は完了です。バッテリーを充電器から取り外します。
5. 長期間保管する場合は、バッテリー温度を室温まで下げてから保管するようにしてください。
6. バッテリーセルの温度が動作範囲（5 ～ 40℃）内にない場合は、充電器はバッテリーの充電を停止します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

⚠ バッテリーを Mavic Pro に取り付けたり取り外す場合は、あらかじめバッテリーの電源をオフにしてください。電源をオンにした状態で絶対にバッテリーの抜き差しをしないでください。



充電中のバッテリー残量インジケーター				
LED1	LED2	LED3	LED4	バッテリー残量
☼	○	○	○	0 ～ 25%
☼	☼	○	○	25 ～ 50%
☼	☼	☼	○	50 ～ 75%
☼	☼	☼	☼	75 ～ 100%
○	○	○	○	充電完了

バッテリー保護 LED 表示

次の表はバッテリー保護メカニズムと対応する LED パターンを示したものです。

充電中のバッテリー残量インジケーター					
LED1	LED2	LED3	LED4	点滅パターン	バッテリー保護項目
○	☼	○	○	LED2 が毎秒 2 回点滅する	過電流検知
○	☼	○	○	LED2 が毎秒 3 回点滅する	短絡検知
○	○	☼	○	LED3 が毎秒 2 回点滅する	過充電検知
○	○	☼	○	LED3 が毎秒 3 回点滅する	充電器の過電圧検知
○	○	○	☼	LED4 が毎秒 2 回点滅する	充電温度が低すぎる
○	○	○	☼	LED4 が毎秒 3 回点滅する	充電温度が高すぎる

これらの問題が解決したら、電源ボタンを押してバッテリー残量インジケーターをオフにします。インテリジェント・フライト・バッテリーを充電器から抜き、もう一度差し込んで充電を再開します。室温エラーの場合は、バッテリーを充電器から抜き差しする必要はありません。温度が許容範囲になれば充電器は充電を再開します。

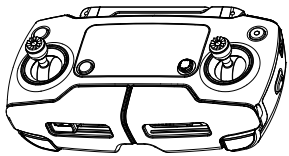
⚠ DJI はサードパーティ製の充電器による損傷については、いかなる責任も負いません。

バッテリーを長距離搬送する前にインテリジェント・フライト・バッテリーを放電する方法:
バッテリー残量が 20% 未満になるまで屋外で Mavic Pro を飛行させます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

送信機

本セクションでは、送信機の各機能について説明します。また、機体とカメラの操作手順についても説明します。



 © 2017 DJI All Rights Reserved.

送信機

送信機の特徴

Mavic Pro の送信機は、ビデオダウンリンクシステムと機体のリモートコントロールシステムを統合した多機能無線通信デバイスです。ビデオダウンリンクシステムと機体のリモートコントロールシステムは 2.4 GHz で動作します。送信機には、静止画と動画の撮影やプレビューのほか、ジンバルの動きの制御といった多くのカメラ制御機能が搭載されています。バッテリー残量は、送信機の LCD 画面に表示されます。

- **準拠版**：送信機はお住まいの地域のコンプライアンスおよび規制に準拠しています。
- **操作モード**：コントロールは、モード 1、モード 2、カスタムモードに設定できます。
- **モード 1**：右スティックがスロットルの働きをします。
- **モード 2**：左スティックがスロットルの働きをします。

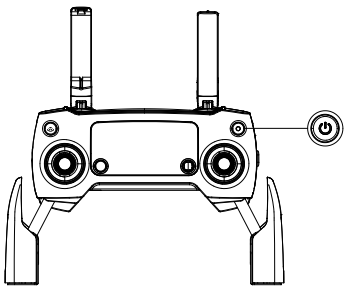
⚠ 伝送干渉を避けるため、同一エリア内で操作するのは 3 機までにしてください。

送信機の使用

送信機の電源のオン / オフ

Mavic Pro の送信機は容量 2,970mAh の 2S 充電可能バッテリーで電力供給されます。送信機の電源をオンにするには次の手順に従ってください。

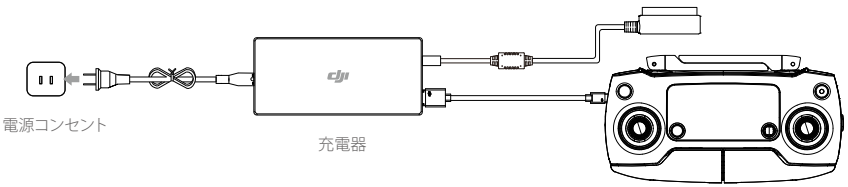
1. 送信機の電源がオフのときは、電源ボタンを 1 回押します。LCD 画面は現在のバッテリー残量を表示します。
2. 送信機の電源をオンにするには、電源ボタンを 1 回押した後もう一度長押しします。
3. 電源がオンになると、送信機はビープ音を鳴らします。
4. 送信機の電源をオフにするときは手順 2 を繰り返します。



送信機を充電する

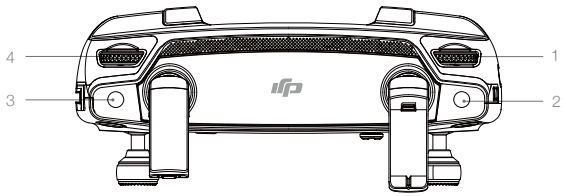
送信機は付属の充電器で充電します。詳細については、下図を参照してください。

© 2017 DJI All Rights Reserved.



カメラの操作

送信機のシャッターボタン、録画ボタン、カメラ設定ダイヤルで、動画／静止画の撮影とカメラの設定調整を行います。



1. カメラ設定ダイヤル

   このダイヤルを回して、送信機から手を離すことなく、ISO やシャッタースピードなどのカメラ設定を調整します。

2. シャッターボタン

   シャッターボタンを押し、静止画を撮影します。連続撮影モードが有効な場合、1 回押すと複数の静止画が撮影できます。

3. 録画ボタン

   1 回押すと動画の録画を開始し、もう一度押すと録画を停止します。

4. ジンバルダイヤル

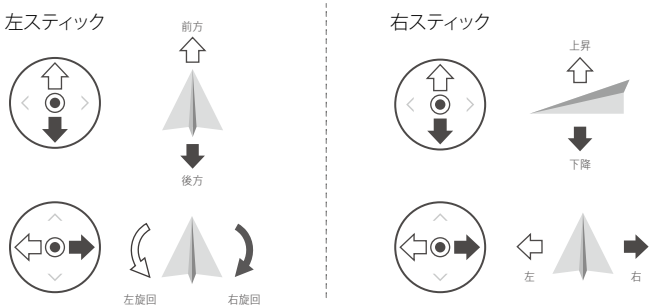
   ジンバルのチルトを操作します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

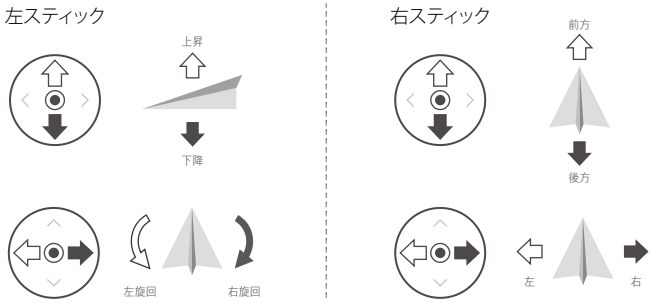
機体の制御

本セクションでは送信機を使って機体の向きを制御する方法を説明します。コントロールはモード 1、モード 2、カスタムモードに設定できます。

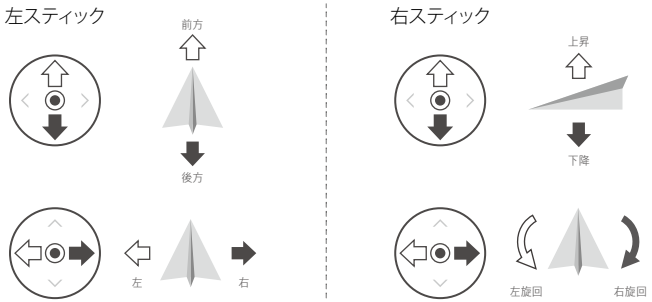
モード 1



モード 2



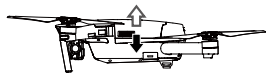
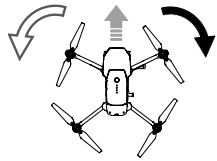
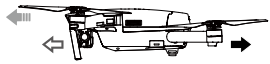
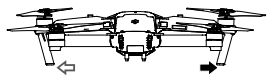
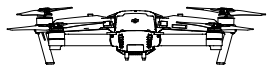
モード 3



送信機はデフォルトでモード 2 に設定されています。

スティックニュートラル / 中心点：コントロールスティックはセンターポジションにあります。
コントロールスティックを動かす：コントロールスティックを押して、センターポジションから遠ざけます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

送信機 (モード 2)	機体 (が機首方向を示す)	備考
		左スティックを上下に動かして機体の高度を変更します。 上昇させるにはスティックを押し上げ、下降させるには押し下げます。 両方のスティックをともにセンターに戻すと、Mavic Pro はその場でホバリングします。 スティックがセンターポジションから離れるほど、Mavic Pro の高度変更速度が速くなります。急激で予期しない機体の高度変更を避けるために、コントロールスティックは常にゆっくりと動かしてください。
		左スティックを左右に動かして、機体の進行方向を制御します。 スティックを左に押すと機体は反時計回りに回転し、右に押すと時計回りに回転します。スティックをセンターに戻すと、Mavic Pro は現在の向きを維持します。 スティックがセンターポジションから離れるほど、Mavic Pro の回転速度が速くなります。
		右スティックを上下に動かすと、機体を前後に移動できます。 スティックを上に押すと前進し、下に押すと後退します。 スティックをセンターに戻すと、Mavic Pro は その場でホバリングします。 スティックがセンターポジションから離れるほど、ピッチ角 (最大 30°) が広がり、飛行速度も上がります。
		右スティックを左右に動かすと、機体を左右に移動できます。 左に押すと左に飛び、右に押すと右に飛びます。スティックをセンターに戻すと 、Mavic Pro はその場でホバリングします。
		フライト一時停止ボタンを 1 回押すと、ActiveTrack (アクティブトラック)、TapFly (タップフライ)、インテリジェント・ナビゲーション・フライトモードを終了します。機体は現在の位置でホバリングします。

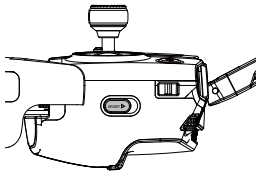
⚠
- 送信機が磁気干渉を受けないように磁性体から離してください。
- 搬送中や保管中は、コントロールスティックがセンターポジションにあるようにし、外部から負荷をかけないように気をつけてください。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

フライトモードスイッチ

このスイッチを切り替えて目的のフライトモードを選択します。P モードまたは S モードを選択します。

スイッチの位置	フライトモード
	P モード
	S モード



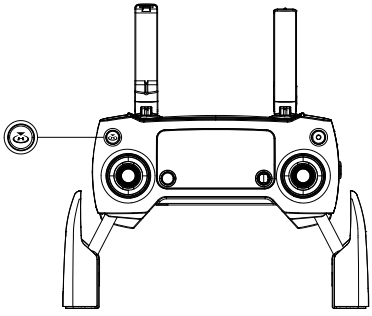
P モード (ポジショニング):P モードは、強い GPS 信号受信時に最適に動作します。機体は、GPS と前方／下方ビジョンシステムを利用して自ら位置を把握しながら自動で安定し、障害物を避けて進みます。このモードでは、TapFly(タップフライ) や ActiveTrack(アクティブトラック) などの高度な機能が有効になります。
注記:P モードで高速飛行させるには、スティックを大きく動かす必要があります。

S モード(スポーツ):機体の操作を調整して機動性と速度を向上させます。最大速度は 65km/h まで上昇します。このモードでは、前方ビジョンシステムが無効になります。

デフォルトではスイッチの位置に関係なく、フライトモードは P モードにロックされています。フライトモードを切り替えるには、DJI GO 4 アプリの[カメラビュー]で、をタップして[複数フライトモード]を有効化します。[複数フライトモード]を有効化した後、スイッチを[P]に切り替えてから[S]に切り替え、スポーツモードで飛行します。
Mavic Pro は電源をオンにするたびに、デフォルトの P モード飛行になります。S モードを使用する前に、毎回フライトモードスイッチを[P]に切り替えた後[S]に切り替えてください。

RTH ボタン

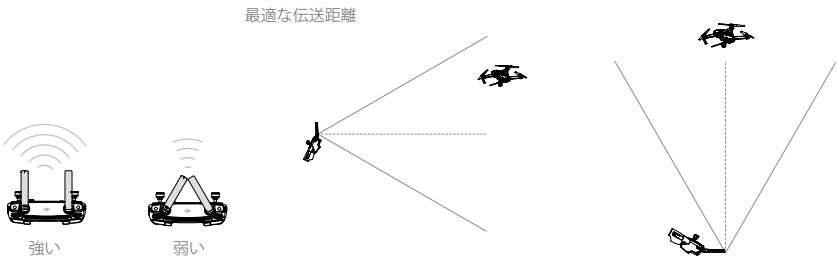
RTH ボタンを長押しして Return-to-Home(RTH) を開始します。すると、機体は最後に記録されたホームポイントへ戻ります。もう一度このボタンを押すと、RTH はキャンセルされ、機体を制御できるようになります。



© 2017 DJI All Rights Reserved.

最適な伝送距離

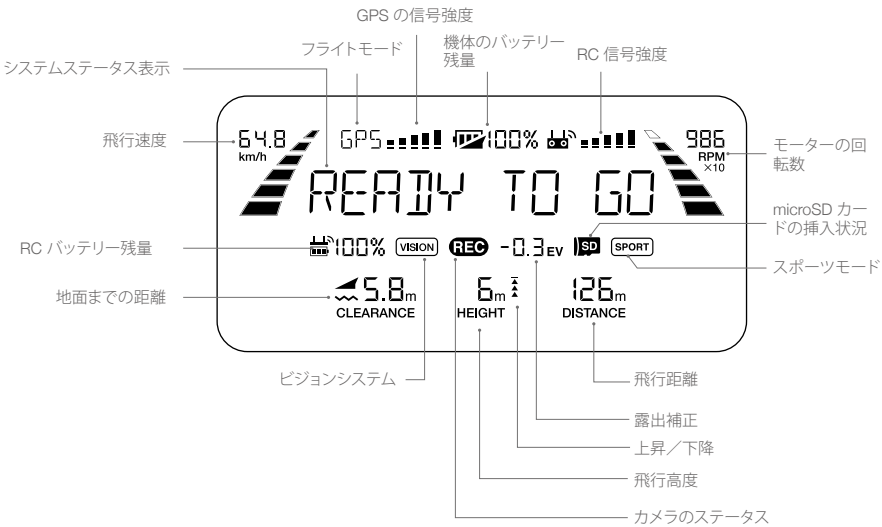
機体と送信機間の伝送信号は、下図に示す領域内にあるときが最も安定しています。



機体が最適な伝送区域内で飛行するようにしてください。伝送能力を最大限に引き出すには、操縦者と機体の位置関係を適切に保ちます。

LCD 液晶画面

液晶ディスプレイには、フライトテレメトリーやバッテリー残量などのさまざまなシステムステータスがリアルタイムで表示されます。液晶ディスプレイの各アイコンの意味については、下図を参照してください。



 © 2017 DJI All Rights Reserved.

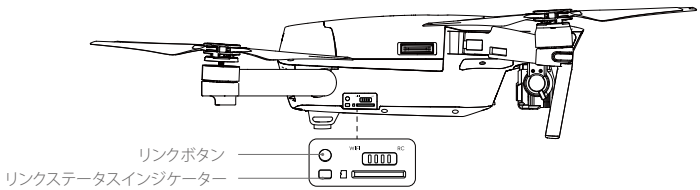
送信機のリンク

送信機は出荷前に機体にリンクされています。リンクは、新しい送信機を初めて使用する場合にのみ必要です。新しい送信機をリンクするには以下の手順に従ってください。

1. 送信機の電源を入れてモバイルデバイスに接続し、機体の電源を入れます。DJI GO 4 アプリを起動します。
2. [カメラ]に進み、 をタップし、[RC のリンク]ボタンをタップします。

⚠ • リンクする前に、制御モードスイッチを[RC]モードに切り替えます。

3. すぐに送信機をリンクすることができます。
4. 機体側面にあるリンクボタン（下図参照）を探します。リンクボタンを押してリンクを開始します。送信機が正常に機体にリンクされると、リンクステータスインジケーターが緑色に点灯し、送信機の液晶ディスプレイに機体の情報が表示されます。



⚠ • 新しい送信機を同じ機体にリンクさせると、すでにリンクされていた送信機は機体から自動でリンク解除されます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

カメラとジンバル

本セクションでは、カメラの技術仕様について説明します。また、ジンバルの操作モードについても説明します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

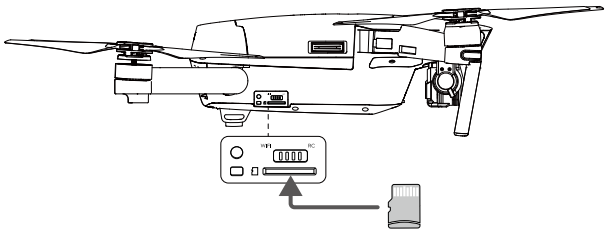
カメラとジンバル

カメラの特徴

搭載されているカメラは、1/2.3 インチの CMOS センサーを採用しており、最大 30fps の 4K 動画と 1,200 万画素の静止画を撮影することができます。動画のフォーマットは MOV または MP4 形式のいずれかから選ぶことができます。利用可能な静止画の撮影モードには、バースト撮影、継続、インターバルモードなどがあります。また、DJI GO 4 アプリを使用することで、カメラが捉えている映像を接続されたモバイルデバイスで確認することができます。

microSD カードスロット

静止画や動画を保存するには、Mavic Pro の電源を入れる前に、microSD カードをスロット（下図参照）に挿入します。Mavic Pro には 16GB の microSD カードが付属していますが、最大 64GB の microSD カードを使用できます。読み書きの速度が速く、高解像度動画データの保存が可能な UHS-1 タイプの microSD カードの使用をお勧めします。

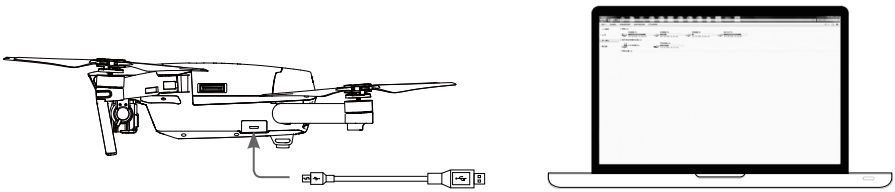


⊘ Mavic Pro の電源がオンの状態では、microSD カードを Mavic Pro から抜かないでください。

カメラシステムが安定して動作するように、1 回の動画撮影は 30 分までにしてください。

カメラデータポート

Mavic Pro の電源を入れて USB ケーブルを Micro USB ポートに接続し、静止画や動画をコンピューターにダウンロードします。



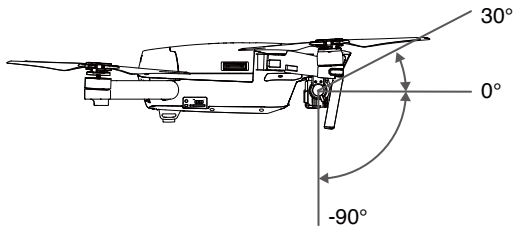
⚠ microSD カードのファイルにアクセスするときは、あらかじめ機体の電源をオンにしておく必要があります。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

ジンバル

ジンバルの特徴

3 軸ジンバルは搭載カメラに適した安定したプラットフォームであり、鮮明でブレのない静止画や動画の撮影を可能にします。ジンバルは、カメラを 120˚ の範囲でチルトすることができます。



送信機のジンバルダイヤルを使用してカメラのチルトを制御するか、DJI GO 4 アプリの[カメラビュー]に進んで画面上をタップしたままにし、青色の円が現れたらその円をドラッグしてカメラのチルトを制御します。

ジンバルのロール軸の操作可能範囲は 0 ～ 90°で、ランドスケープモードとポートレートモードで撮影できます。ポートレートモードの場合、ロール軸は 90°回転します。

- 動画録画ではなく、静止画撮影の場合は、ポートレートモードの使用をお勧めします。システムに負荷をかける方法(緊急ブレーキやスポーツモードでの飛行など)で機体が飛行している場合、ジンバルのロール軸がエンドポイントに達してジンバルが振動する場合があります。

ジンバル操作モード

ジンバルの操作モードは 2 種類あります。操作モードの切り替えは、DJI GO 4 アプリのカメラ設定ページで行います。変更を有効にするには、モバイルデバイスを送信機に接続する必要があります。詳細については次の表を参照してください。

	フォローモード	ジンバルの向きと機体の機首の角度は常に一定の角度を保ちます。
	FPV モード	ジンバルが機体の動きと同調して、一人称視点の飛行体験を提供します。

- 機体の電源をオンにする前に、ジンバルクランプを取り外します。
- 次のような場合、ジンバルモーターエラーが発生することがあります。
  (1) 機体が平らでない地面に置かれているか、ジンバルの動きが妨害される。
  (2) ジンバルが、衝突など強い負荷の影響を受けた。
  平らで広い場所から離陸して、常にジンバルを保護するようにしてください。
- 濃霧や雲の中を飛行すると、ジンバルが濡れて一時的に不具合が生じることがありますが、ジンバルが乾けば機能は正常に戻ります。
- ジンバルが初期化されるときにビープ音を発するのは正常な動作です。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

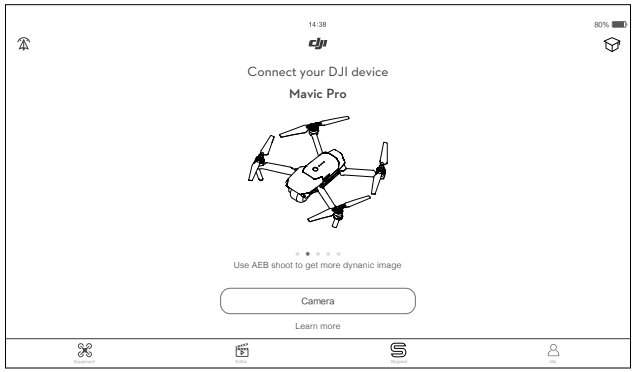
DJI GO 4 アプリ

本セクションでは、DJI GO 4 アプリの主要機能について説明します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

DJI GO 4 アプリ

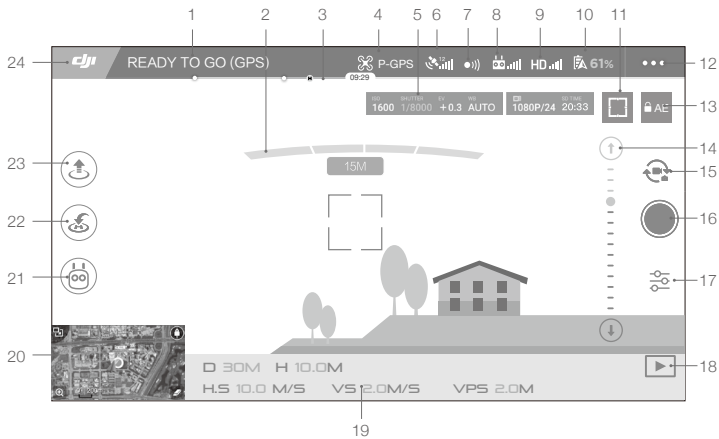
DJI GO 4 アプリは、DJI 機器専用に設計されたモバイルアプリケーションです。このアプリを使用して、ジンバルやカメラ、機体のその他の機能を制御します。アプリには、機体の構成、静止画や動画の編集、他ユーザーとの共有に使用する［機器］、［Editor］、［SkyPixel］、［Me］というセクションがあります。



機器

DJI GO 4 の初期画面で［カメラ］をタップし、［カメラビュー］に進みます。

カメラビュー



© 2017 DJI All Rights Reserved.

1. システムのステータス

READY TO GO (GPS) :このアイコンは、機体の飛行ステータスとさまざまな警告メッセージを示します。

2. 障害物検知ステータス

:障害物が機体に近づくと、赤色のバーが表示されます。障害物が検知範囲に入ると、オレンジ色のバーが表示されます。

3. バッテリー残量インジケーター

:バッテリー残量インジケーターはバッテリー残量をリアルタイムに表示します。バッテリー残量インジケーターのカラーゾーンは、他の機能の実行に必要な電力レベルを表します。

4. フライトモード

:このアイコン横の文字列は現在のフライトモードを示します。
タップして MC(メインコントローラー)の設定を行います。これらの設定から、飛行限界を変更しゲイン値などを設定できます。

5. カメラのパラメータ

カメラの設定パラメータと microSD カードの容量が表示されます。

6. GPS の信号強度

:現在の GPS の信号強度を示します。白色のバーが適切な GPS の信号強度を示します。

7. 前方ビジョンシステムのステータス

:前方ビジョンシステムの機能を有効または無効にするにはこのボタンをタップします。

8. 送信機信号

:このアイコンは送信機の信号強度を示します。

9. HD ビデオリンクの信号強度

HD :このアイコンは、機体と送信機間の HD ビデオダウンリンクの信号強度を示します。

10. バッテリー残量

61% :このアイコンは現在のバッテリー残量を示します。
タップしてバッテリー情報メニューの表示、各種バッテリー警告のしきい値の設定、バッテリー警告の履歴の確認を行います。

11. フォーカス／測光ボタン

／ :タップしてフォーカスモードと測光モードを切り替えます。タップしてフォーカスまたは測光する被写体を選択します。

12. 一般設定

●●● :タップして一般設定メニューに進み、測定基準の設定、ライブストリームの有効化、飛行ルートの表示などを行います。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

13. オート露出ロック

AE：タップして露出値をロックします。

14. ジンバルスライダー

：ジンバルのピッチを表示します。

15. 静止画／動画ボタン

：タップして静止画撮影モードと動画録画モードを切り替えます。

16. 撮影／録画ボタン

／：タップして静止画の撮影または動画の録画を開始します。

17. カメラの設定

：タップして、カメラの ISO、シャッター、オート露出の値を設定します。

18. 再生

：タップして再生ページに進み、撮影した静止画や動画をプレビューします。

19. フライトテレメトリ

D 30M：機体とホームポイント間の距離です。
H 10.0M：地面からの高さです。
HS 10.0M/S：機体の水平速度です。
VS 2.0M/S：機体の垂直速度です。

20. 地図

タップして地図を表示します。

21. インテリジェント・フライトモード

：タップして、インテリジェント・フライトモードを選択します。

22. スマート RTH

：RTH 手順を開始します。タップして機体を最後に記録したホームポイントに帰還させます。

23. 自動離陸 / 着陸

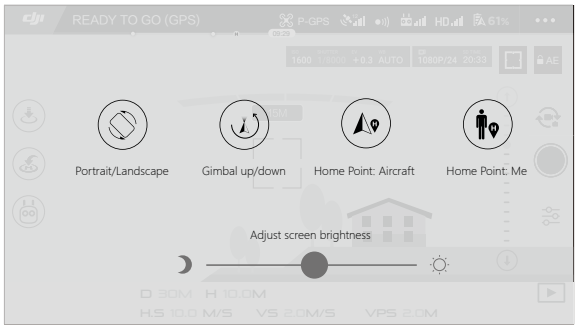
/：タップして自動離陸 / 着陸を開始します。

24. 戻る

：このアイコンをタップするとメインメニューに戻ります。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

[カメラビュー]で左にスライドさせて下記のメニューに進みます。



ポートレート／ランドスケープ

アイコンをタップしてポートレートモードに切り替えます。

ジンバルの上／下移動

アイコンをタップしてカメラを下向きまたは前方に切り替えます。

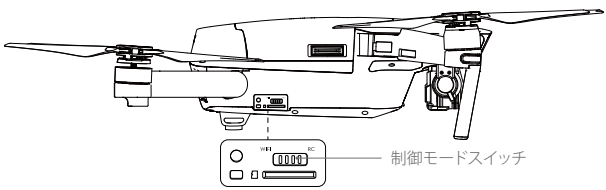
ホームポイント

機体の位置または送信機の位置をホームポイントとして使用します。

モバイルデバイスで機体を制御する方法

付属の送信機を使用する方法の他に、お使いのモバイルデバイスの Wi-Fi 接続を使用して機体を制御する方法があります。下記の手順に従い、Wi-Fi で機体を制御する方法を習得してください。

1. 機体の電源を切り、制御モードスイッチを[Wi-Fi]位置に切り替えます。



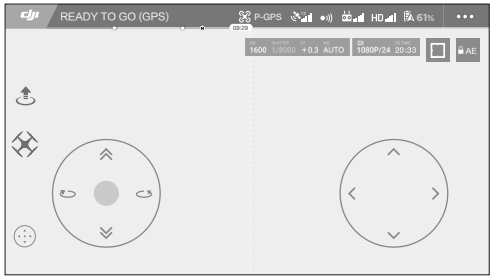
2. 機体の電源を入れます。
3. モバイルデバイスの Wi-Fi をオンにして前方のアームに書かれている Wi-Fi パスワードを入力すれば、Mavic のネットワークに接続できます。
4. アイコンをタップすると、機体は自動的に離陸します。画面をタップし、バーチャルジョイスティックを使用して機体を誘導します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

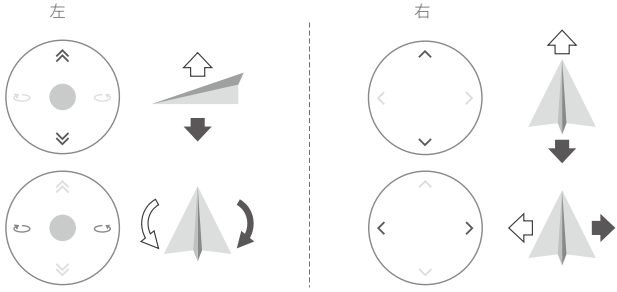
- DJI GO 4 アプリを起動して画面の右上にあるアイコンをタップし、前方のアームにある Wi-Fi QR コードをスキャンすると接続が始まります。この機能は Android デバイスで使用できます。
- 電磁干渉のない広い場所で Wi-Fi を使用した場合、高度 50m での伝送距離は約 80m です。最大飛行速度は 14 km/h、最大上昇速度は 2m/s、最大下降速度は 1m/s です。
- モバイルデバイスの Wi-Fi 周波数は 2.4GHz。
- リンクボタンを 5 秒間以上長押して、Wi-Fi のパスワードと SSID を設定します。伝送周波数を 2.4Ghz に保つには押してから離します。
- Wi-Fi モードは、電磁干渉の少ない広い場所でのみ使用してください。Wi-Fi が強い電磁干渉を受ける場合は、代わりに送信機を使用して機体を飛行させてください。

バーチャルジョイスティックの使用方法

バーチャルジョイスティックを使用する前に、モバイルデバイスが機体に接続されていることを確認してください。下図はモード 2（左スティックがスロットル）の場合を示しています。



バーチャルジョイスティックの GUI



画面の左半分を押して、機体を上下に移動させたり、左右に回転させたりします。画面の右半分を押して、機体を前後に移動させたり、左右に移動させたりします。

[ ] ボタンの上をタップして、バーチャルジョイスティックを有効または無効にします。

白い円を超えた場所でも制御コマンドに反応します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

Editor

優れた動画エディターが DJI GO 4 アプリに搭載されています。いくつかの動画クリップを録画し、モバイルデバイスにダウンロードした後、ホーム画面の［Editor］に進みます。次にテンプレートを選択して自動的に結合するクリップ数を指定すると、すぐに共有できるショートフィルムが作成されます。

SkyPixel

SkyPixel ページで静止画や動画を閲覧、共有できます。

Me

DJI アカウントをすでにお持ちの場合、ここでフォーラムのディスカッションに参加したり、自分の作品をコミュニティで共有できます。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

飛行

本セクションでは、安全な飛行方法と飛行に関する制限事項について説明します。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

飛行

飛行前の準備が完了したらDJI GO 4 アプリのフライトシミュレーターを使用して飛行スキルを向上させ、安全な飛行を実践することをお勧めします。飛行はすべて障害物のない開けた場所で実施してください

飛行環境の要件

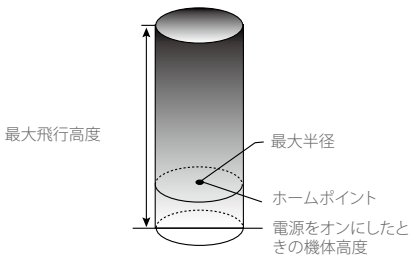
1. 悪天候時に機体を使用しないでください。悪天候とは、風速 10m/s 超の強風、雪、雨、霧などです。
2. 障害物のない開けた場所で行させてください。高い建造物や巨大な金属製の建造物は、機体に搭載されているコンパスや GPS システムの精度に影響を及ぼすことがあります。
3. 障害物、人混み、高電圧線、木々、水域での飛行は避けてください。
4. 基地局や電波塔など高レベルの電磁波域はさけ、電波干渉を最小限に抑えてください。
5. 機体やバッテリーの性能は、空気密度や気温などの環境要因に左右されます。海抜 5,000m を超えて飛行させる場合は、バッテリーと機体の性能が落ちる可能性があるため細心の注意を払ってください。
6. Mavic Pro は、南極圏、北極圏では P モードで使用できません。

飛行制限と飛行禁止区域

無人航空機（UAV）の運用者は、ICAO や FAA などの政府機関や監督官庁の定めるすべての規制に従わなければなりません。安全上の理由から、飛行制限がデフォルトで有効化されており、ユーザーが本製品を安全かつ合法的に使用できるようになっています。飛行制限には、高度制限、距離制限、飛行禁止区域などがあります。
P モードでの操作時は、高度制限、距離制限、飛行禁止区域の機能が同時に働き、飛行の安全を管理します。

最大飛行高度と半径制限

最大飛行高度と半径制限は、DJI GO 4 アプリで変更できる場合があります。ただし、最大飛行高度は 500m を超えることはできません。これらの設定に従って、Mavic Pro は下図のような制限円筒内で飛行します。



© 2017 DJI All Rights Reserved.

GPS 信号が強い Ⓖ ……緑色に点滅			
	飛行制限	DJI GO 4 アプリ	機体ステータスインジケーター
最大飛行高度	機体の高度は指定の値を超えることができません。	警告：高度制限に到達。	なし。
最大半径	飛行距離は最大半径内でなければなりません。	警告：距離制限に到達。	最大半径制限に近づくと、⊛ ……赤色で素早く点滅。

GPS 信号が弱い Ⓨ ……黄色に点滅			
	飛行制限	DJI GO 4 アプリ	機体ステータスインジケーター
最大飛行高度	GPS 信号が弱く、下方ビジョンシステムが起動している場合、飛行高度は 5 メートルに制限されます。GPS 信号が弱く、下方ビジョンシステムが起動していない場合、飛行高度は 30m に制限されます。	警告：高度制限に到達。	なし。
最大半径	制限なし		

⚠
- 機体が制限区域を超えて飛行した場合でも、機体の制御はできますが、それ以上遠くに飛ばすことはできません。
- 機体が最大半径を超えて飛行した場合、GPS 信号が強ければ、機体は自動的に範囲内に戻ります。
- 安全上の理由から、空港、高速道路、鉄道の駅、鉄道の線路、市街地、重要な施設などの近くに飛行させないでください。常に機体は視界内で飛行させてください。

飛行禁止区域

飛行禁止区域はすべて、DJI 公式ウェブサイト http://www.dji.com/flysafe/no-fly に一覧表示されています。飛行禁止区域は空港と制限区域に分けられています。空港には主要空港および有人飛行機が低空飛行する飛行場が含まれます。制限区域には、国境や重要な施設が含まれます。

飛行前チェックリスト

1. 送信機、インテリジェント・フライト・バッテリーおよびモバイルデバイスの充電が完了している。
2. プロペラが正しくしっかり取り付けられている。
3. 必要に応じて、microSD カードが挿入されている。
4. ジンバルが正常に機能している。
5. モーターが正しく始動でき、正常に機能している。
6. DJI GO 4 アプリが機体に正しく接続されている。
7. 前方／下方ビジョンシステムのセンサーに汚れがないことを確認している。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

コンパスのキャリブレーション

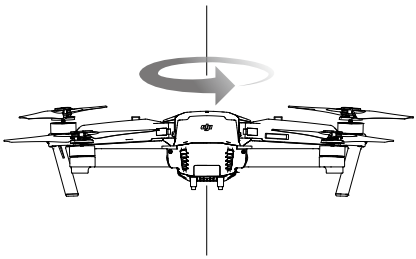
コンパスのキャリブレーションは、DJI GO 4 アプリまたはステータスインジケーターから促された場合にのみ行ってください。コンパスのキャリブレーションを実施する場合、次のルールを順守してください。

- 磁鉄鉱、立体駐車場、地下の鋼鉄補強材など強い磁性干渉を受ける可能性のある場所では、コンパ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、携帯電話のような強磁性体を携帯しないでください。
- キャリブレーション完了後にコンパスが強力な干渉の影響を受けた場合、DJI GO 4 アプリはコンパスの問題を解決するよう促します。表示される指示に従ってコンパスの問題を解決してください。

キャリブレーション手順

障害物のない開けた場所を選んで、以下の手順を実行してください。

1. アプリの機体ステータスバーをタップして[キャリブレーションを実施する]を選択し、画面の指示に従います。
2. 機体を水平に保ち、360 度回転させます。機体ステータスインジケーターが緑色に点灯します。



3. 機体の機首を下に向けて機体を垂直に保ち、中心軸周りに 360 度回転させます。機体ステータスインジケーターが赤色に点灯した場合、再度コンパスのキャリブレーションを実施してください。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

4. 機体ステータスインジケーターが赤色に点滅した場合、再度機体キャリブレーションを実施します。

⚠ • キャリブレーション手順の実行後、機体ステータスインジケーターが赤色と黄色に点滅した場合、機体を別の場所に移動してキャリブレーションをやり直してください。

• 金属製の橋や車両、足場など金属製の物体の近くでコンパスをキャリブレーションしないでください。
• 機体を地面に設置後、機体ステータスインジケーターが赤色と黄色に交互に点滅した場合、コンパスは磁気干渉を受けています。場所を変えてください。

自動離陸と自動着陸

自動離陸

機体ステータスインジケーターが緑色に点滅した場合のみ、自動離陸機能を使用してください。自動離陸機能を使用するには次の手順に従ってください。

1. DJI GO 4 アプリを起動し[カメラ]ページに進みます。
2. フライト前チェックリストの手順をすべて完了します。
3. [ ]をタップして、条件がフライトにとって安全であることを確認します。アイコンをスライドさせて確定し、離陸します。
4. 機体が離陸し、地上 1.2m でホバリングします。

⚠ 安定させるために下方ビジョンシステムを使用している場合、機体ステータスインジケーターが素早く点滅します。機体は 13m 未満の地点で自動的にホバリングします。自動離陸機能を使用する前に、十分な GPS 信号が得られるまで待つことをお勧めします。

自動着陸

機体ステータスインジケーターが緑色に点滅した場合のみ、自動着陸機能を使用してください。自動着陸機能を使用するには次の手順に従ってください。

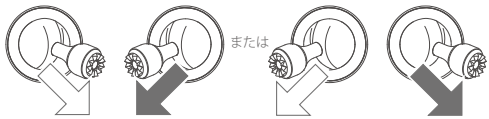
1. をタップし、着陸条件が良好であることを確認します。スライドして確定します。
2. ただちに着陸プロセスを中止するには、画面上の ⓧ ボタンを使用します。
3. a. 地面が着陸に適していると着陸保護機能が判断した場合、Mavic Pro はゆっくり着陸します。
   b. 地面が着陸に適していないと着陸保護機能が判断した場合、Mavic Pro はホバリングして操縦者の確認を待ちます。
   c. 着陸保護機能が作動しない場合は、Mavic Pro が地表 0.5m 未満まで下降したときに DJI GO 4 アプリが着陸状況を表示します。
4. 機体が着陸し、自動的にモーターが停止します。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

モーターの始動と停止

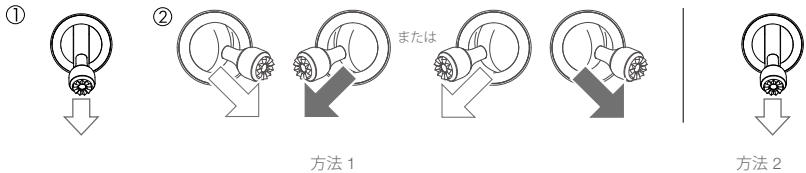
モーターの始動

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。両方のスティックを内側下または外側角に向けて倒してモーターを始動します。モーターの回転が始まったら、スティックを同時に離します。



モーターの停止

モーターを停止させるには 2 通りの方法があります。
方法 1：Mavic Pro が着陸したら、左スティックを押し下げ①、そのうえで上述のモーターの始動で使用したのと同じ CSC を実行します。モーターがただちに停止します。モーターが停止したら両方のスティックを放します。
方法 2：機体が着陸したら、左スティックを押し下げ、そのままの状態を維持します。モーターは 3 秒後に停止します。



飛行中のモーター緊急停止

飛行中にモーターを緊急停止させる場合は、両方のスティックを内側下向きに押し下げるか、外側下向きに押し下げてください。この操作をすると、機体は墜落します。

フライトテスト

離陸 / 着陸手順

1. バッテリー残量インジケーターを自分の方に向けて、機体を開けた平らな場所に置きます。
2. 送信機とモバイルデバイスの電源を入れてから、インテリジェント・フライト・バッテリーの電源を入れます。
3. DJI GO 4 アプリを起動して［カメラ］ページに進みます。
4. 機体ステータスインジケーターが緑色に点滅するまで待ちます。緑色の点滅は、ホームポイントが記録され、安全に飛行できることを意味します。黄色に点滅する場合は、ホームポイントが記録されていません。
5. 左スティックをゆっくり押し上げて離陸するか、自動離陸機能を使用します。
6. DJI GO 4 アプリを使用して静止画または動画を撮影します。
7. 左スティックを引き下げて機体を下降させると、機体は地上 0.5m で約 1 秒間ホバリングします。その後機体が地面に触れてモーターが停止するまで、左スティックを一番低い位置に保ちます。
8. まずインテリジェント・フライト・バッテリーの電源を切り、その後送信機の電源を切ります。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

⚠
- 飛行中、機体ステータスインジケーターが黄色に素早く点滅するときは、機体がフェールセーフモードに入っています。
- 飛行中、機体ステータスインジケーターが赤色にゆっくりまたは素早く点滅するときは、低バッテリー残量警告を示しています。
- 飛行に関する詳細は、当社のチュートリアルビデオをご覧ください。

動画に関する提案とヒント

1. 各フライト前にフライト前チェックリストをすべて確認する。
2. DJI GO 4 アプリで目的のジンバル操作モードを選択する。
3. 動画撮影は P モードで飛行している場合にのみ行う。
4. 常に好天時に飛行し、雨天や強風時の飛行は避ける。
5. 自分が求めるカメラ設定を選択する。設定には、静止画のフォーマットや露出補正などがあります。
6. 飛行ルートを決定して現場の下見をするために飛行テストを実施する。
7. コントロールスティックをゆっくり押して機体のスムーズで安定した動きを維持する。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

付録

© 2017 DJI All Rights Reserved.

付録

仕様

機体	
重量	734 g
重量 (ジンバルカバーを含む)	743 g
寸法	83 × 83 × 198 mm（折りたたんだ状態）
対角寸法（プロペラを除く）	335 mm
最大上昇速度	スポーツモードで 5 m/ 秒
最大下降速度	3 m/ 秒
最大速度	無風、スポーツモードで 65 km/ 時
運用限界高度	5,000 m
最大飛行時間	27 分（無風、定速 25 km/ 時）
最大ホバリング時間	24 分（無風）
平均飛行時間	21 分（一般飛行、バッテリー残 15%）
最大飛行距離	13 km（無風）
動作環境温度	0 ～ 40℃
GPS モード	GPS/GLONASS
ジンバル	
操作可能範囲	ピッチ：-90 ～ +30°、ロール：0°または 90°（水平および垂直）
前方ビジョンシステム	
検知範囲	正確な測定範囲：0.7 ～ 15 m 検出可能範囲：15 ～ 30 m
動作環境	地表の模様が明瞭で適切な明るさのある状態（15 ルクス超））
下方ビジョンシステム	
対応速度	高度 2 m で 36 km/h 以下
対応高度	0.3 ～ 13 m
動作範囲	0.3 ～ 13 m
動作環境	地表の模様が明瞭で適切な明るさがある状態（15 ルクス超）
カメラ	
センサー	1/2.3" CMOS 有効画素数：12.35 万画素 （総画素数 12.71 万画素）
レンズ	視野角 78.8°、28mm（35 mm 判換算相当）f/2.2 ディストーション <1.5% 焦点 0.5 m ～∞
ISO レンジ	100 ～ 3200（動画）、100 ～ 1600（静止画）
電子シャッター速度	8 ～ 1/8000 秒
最大静止画サイズ	4000 × 3000
静止画モード	シングルショット バーストモード：3/5/7 枚 オート露出ブラケット（AEB）： 3/5 枚（0.7EV ステップ） インターバル撮影 HDR

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

動画モード	DCI4K：4096 × 2160 24p、UHD4K：3840 × 2160 24/25/30p 2.7K：2720 × 1530 24/25/30p FHD：1920 × 1080 24/25/30/48/50/60/96p HD： 1280 × 720 24/25/30/48/50/60/120p
最大ビデオビットレート	60 Mbps
対応ファイルフォーマット	FAT32（32 GB 以下）、exFAT（32GB 超）
静止画	JPEG、DNG
動画	MP4、MOV（MPEG-4 AVC/H.264）
対応 SD カード	microSD™ 最大容量：64GB クラス 10 または UHS-1 規格が必要

送信機	
動作周波数	2.400 ～ 2.4835 GHz
最大伝送距離	4 km(日本仕様) 障害物および干渉がないこと
動作環境温度	0 ～ 40℃
バッテリー	2970 mAh
動作電圧	950 mA@3.7 V
対応モバイルデバイスサイズ	対応厚さ：6.5 ～ 8.5 mm、最大長：160 mm 対応 USB ポートタイプ： Lightning、Micro USB（Type-B）、USB Type-C™
充電器	
電圧	13.05 V
定格出力	50 W
インテリジェント・フライト・バッテリー	
容量	3830 mAh
電圧	11.4 V
バッテリータイプ	LiPo 3S
電力量	43.6 Wh
正味重量	約 240 g
動作環境温度	5 ～ 40℃
最大充電電力	100 W

ファームウェアのアップデート

DJI Assistant 2 または DJI GO 4 アプリを使用して機体と送信機のアップデートを行います。

DJI GO 4 アプリの使用

送信機と DJI GO 4 アプリを接続すると、新しいファームウェアの更新があるかどうかの確認メッセージが表示されます。アップグレードを開始するには、モバイルデバイスをインターネットに接続し、画面の指示に従います。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

DJI Assistant 2 の使用

DJI Assistant 2 を使用すると、送信機と機体のファームウェアを同時にアップデートできます。
DJI Assistant 2 を使用してファームウェアのアップデートを行うには次の手順に従ってください。

1. 送信機と機体の電源を切り、Micro USB ケーブルを使用して、充電ポート経由で送信機をコンピューターに接続します。
2. 送信機と機体の電源を入れます。
3. DJI Assistant 2 を起動し、ご登録の DJI アカウントでログインします。
4. [Mavic Pro]を選択し、左側パネルの[Firmware Updates]をクリックします。
5. アップデートしたいファームウェアバージョンを選択します。
6. ファームウェアがダウンロードされるのを待ちます。ファームウェアアップデートが自動で始まります。
7. ファームウェアのアップデートが完了したら、機体と送信機を再起動します。

- 送信機と機体を別々にアップデートすることも可能です。
- 機体の Micro USB ポート経由で機体をコンピューターに接続すると、機体のファームウェアだけをアップデートできます。

- ファームウェアのアップデートには 15 分ほどかかります。ジンバルが軽く動作し、機体ステータスインジケーターが不規則に点滅して機体が再起動しますが、これは正常な動作です。アップデートが完了するまでお待ちください。
- コンピューターがインターネットに接続されていることを確認してください。
- バッテリーの残量が 50% 以上あることを確認してください。
- ファームウェアのアップデート中は、機体をコンピューターから取り外さないでください。

付録

インテリジェント・フライトモード

インテリジェント・フライトモードでは、コースロック、ホームロック、ポイント・オブ・インタレスト(POI)、フォローミー、ウェイポイント機能などを利用でき、飛行中、プロ仕様の撮影をアシストします。コースロックとホームロックでは、機体の向きを固定します。そのため、ユーザーはほかの操作に集中できます。ポイント・オブ・インタレスト、フォローミー、ウェイポイントモードでは、プリセットされた飛行操作に従って機体を自動で飛行させることができます。

コースロック	現在のノーズ方向を機体の前進方向としてロックします。機体はその方向(ヨー角)に関係なくロックした方向に移動します。
ホームロック	ピッチスティックを手前に倒すと、機体が記録されているホームポイントに向かって移動します。
ポイント・オブ・インタレスト	機体が対象の周りを自動的に旋回します。操縦者は焦点を合わせた被写体の撮影の構図撮りに集中できます。
フォローミー	機体とモバイルデバイスの間に仮想の接続線を作り出します。機体は操縦者の動きに合わせて操縦者を追尾できます。ただし、フォローミーのパフォーマンスはモバイルデバイスの GPS 精度に依存します。
ウェイポイント	飛行経路を登録すると、操縦者がカメラと向きをコントロールする間に、機体は登録した経路をたどって飛行します。飛行経路は保存して、後で再利用することができます。

インテリジェント・フライトモードを初めて使用するときは、DJI GO 4 アプリを起動し、[カメラビュー] > > [マルチフライトモード]の順に選択してマルチフライトモードを有効にしてください。

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

送信機の液晶画面のメニュー情報

送信機のステータス	
BAT xx PCT	送信機のバッテリー残量。
SHUTDOWN_	送信機の電源を切っています。
CHARGING_	送信機を充電中です。
USB PLUGGED	Mavic Pro がコンピューターに接続されました。
FC U-DISK	フライトコントローラーがデータを読み込んでいます。
UPGRADING	アップグレード中。
BINDING	機体は送信機にバインド中です。
フライト前に	
CONNECTING_	送信機は機体に接続されています。
SYS INITING	システム初期化中です。
READY TO GO	離陸準備完了。
フライトモード	
BEGINNER	ビギナーモードです。
GPS MODE	P-GPS モードです。
OPTI MODE	P-OPTI モードです。
ATTI MODE	P-ATTI モードです。
SPORT MODE	スポーツモードです。
飛行ステータス	
TAKING OFF	離陸しています。
LANDING	着陸しています。
GOING HOME	ホームポイントに帰還しています。
NAV GOHOME	ホームポイントに帰還しています。
NAV LANDING	着陸しています。
MAX ALT.	機体は最大高度に到達しました。
MAX RADIUS	機体は最大半径に到達しました。
OBSTACLE	障害物を検知しました。
NO FLY ZONE	機体は飛行禁止区域内にいます。
インテリジェント・フライトモードのステータス	
TRIPOD	トライポードモードです。
ACTIVETRACK	ActiveTrack (アクティブトラック) を使用しています。
TAP FLY	TapFly (タップフライ) を使用しています。
COURSE LOCK	コースロックモードです。
HOME LOCK	ホームロックモードです。
POI MODE	ポイント・オブ・インタレストモードです。
WAY POINT	ウェイポイントモードです。
FOLLOW ME	フォローミーモードです。
TERRAIN	地形フォローモードです。
システムの警告およびエラー情報	
SYS WARNING+CHECK APP	システムの警告です。詳細は DJI GO 4 アプリで確認ください。
UNACTIVATED+CHECK APP	機体がアクティベートされていません。詳細は DJI GO 4 アプリで確認ください。
MAG INTERF+CHECK APP	コンパスのエラー。詳細は DJI GO 4 アプリで確認ください。
BATTERY ERR+CHECK APP	バッテリーのエラー。詳細は DJI GO 4 アプリで確認ください。
SD ERR+CHECK APP	microSD カードのエラー。詳細は DJI GO 4 アプリで確認ください。
CALIBRATING	IMU キャリブレーション中／キャリブレーション完了後機体が再始動しませんでした。

© 2017 DJI All Rights Reserved.

STICK ERR+RE-CTR STCK	コントロールスティックが中央位置にありません。中央位置に戻してください。
WHEEL ERR+RE-CTR WHEL	送信機の左ダイヤルが中央位置にありません。中央位置に戻してください。
STICK ERR	コントロールスティックのエラー。DJI GO 4 アプリで、コントロールスティックをキャリブレーションしてください。
MECH ERR	送信機のエラー。DJI GO 4 アプリで、送信機をキャリブレーションしてください。この不具合が解決しない場合は、DJI サポートにお問い合わせください。
STICK EMI3+AUTO RTH	コントロールスティックが強い磁気干渉を受けているため、操作できません。機体は自動ですぐに帰還して、着陸します。
STICK EMI2+MANUAL RTH	コントロールスティックが磁気干渉を受けているため、操作できなくなる可能性があります。スマート RTH を使って機体をできるだけ早く着陸させてください。
STICK EMI1	コントロールスティックが弱い電磁干渉を受けています。機体を他の場所に飛行させてください。
SD FULL	microSD カードの空き容量がありません。
NO PROP	プロペラが取り付けられていません。
BAT TEMP HI	インテリジェント・フライト・バッテリーの温度が高すぎます。
BATTERY ERR	インテリジェント・フライト・バッテリーのエラー。
BAT TEMP LO	インテリジェント・フライト・バッテリーの温度が低すぎます。
LOW BATTERY	インテリジェント・フライト・バッテリーのバッテリー残量が少なくなっています。
RC LOW BAT	送信機のバッテリー残量が少なくなっています。
NO RC SIGNL	送信機の信号が消失しました。
RC TEMP HI	送信機の温度が高すぎます。
NO RTH	機体はホームポイントに帰還できません。

購入後のお問い合わせ

アフターセールスポリシーおよび保証については以下のサイトをご覧ください。

1. アフターセールスポリシー：http://www.dji.com/jp/service
2. 返金ポリシー：http://www.dji.com/service/refund-return
3. 有償修理サービス：http://www.dji.com/service/repair-service
4. 保証サービス：http://www.dji.com/service/warranty-service

 © 2017 DJI All Rights Reserved.

DJI サポート
http://www.dji.com/support

本内容は変更されることがあります。

最新版は下記よりダウンロードしてください。
http://www.dji.com/mavic

If you have any questions about this document, please contact DJI by sending a message to **DocSupport@dji.com**.

MAVIC™ は DJI の商標です。
Copyright © 2017 DJI All Rights Reserved.