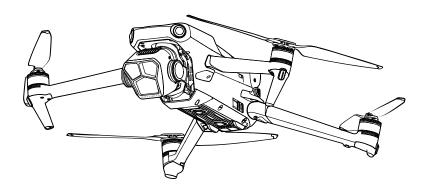


# ユーザーマニュアル

v1.4) 2024.08





本書は、不許複製・禁無断転載を原則とするDIIの著作物のため、DII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、または他の人に使用を許 可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ドローン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。

# ₼ トピックに移動

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。

#### 修正ログ

バージョン	日付	修正
v1.2	2023.09	視覚アシスト、AR RTH、ビジョンポジショニングと障害物検知の切り替え、フレームガイドなどを追加。
v1.4	2024.08	一部の国や地域で強化伝送のサポートを追加。

# 本マニュアルの使用方法

# 凡例

⚠ 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

DII™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. 安全ガイドライン
- 2. クイックスタートガイド
- 3. ユーザーマニュアル

初回使用前に、すべてのチュートリアルビデオの視聴し、安全ガイドラインを読むことをお勧めします。初めての飛行に際しては「クイックスタートガイド」をよく読み、詳細に関しては本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

該当する機体に応じて、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DJI MAVIC™3 Proの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。

MAVIC 3 PRO CINE



https://s.dji.com/guide57

MAVIC 3 PRO



https://s.dji.com/guide56

# DJI Flyアプリのダウンロード

飛行中は、必ずDJI Flyアプリを使用してください。上記の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。

- ♠ DJI RC Pro送信機やDJI RC送信機には、DJI Flyアプリがすでにインストールされています。
  DJI RC-N1送信機をお使いの場合、DJI Flyアプリをモバイル端末にダウンロードする必要があります。
  - DJI FlyがサポートするAndroidおよびiOSのオペレーティングシステムのバージョンを確認するには、次を参照してください: https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly
- \* より安全にご使用いただくために、飛行中、このアプリに接続・ログインしていない場合は、飛行高度が30 m、飛行範囲が50 mに制限されます。これはDJI FlyおよびDJIの機体に対応するすべてのアプリに適用されます。

# 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

https://www.dji.com/mavic-3-pro/downloads

↑ ・この製品の動作環境温度は、-10℃~40℃で、より大きな環境変動に耐えることのできるミ リタリーグレードの分野での標準動作環境温度(-55℃~125℃)の条件を満たしていませ ん。製品を適切に操作し、この製品の動作環境温度範囲の要件を満たしている分野に対し てのみ実行してください。

# 目次

本マニュアルの使用方法	3
凡例	3
初めてのフライト前にお読みいただくもの	3
チュートリアルビデオ	3
DJI Fly アプリのダウンロード	3
DJI Assistant 2 のダウンロード	4
	•
製品の特徴	9
はじめに	9
主な機能	9
初めてのご使用にあたって	10
機体の準備	10
送信機の準備	11
DJI Mavic 3 Pro 本体のアクティベーション	12
機体と送信機の紐付け	12
ファームウェアの更新	12
概要 ****	13
機体 PURC Dra	13 14
DJI RC Pro	17
DJI RC 送信機	17
飛行の安全性	20
飛行環境の条件	20
責任ある機体操作	20
飛行制限	21
GEO (Geospatial Environment Online) システム	21
飛行制限	21
GEO 区域	23
GEO 区域のロック解除	23
フライト前チェックリスト	23
飛行の基本	24
自動離陸/自動着陸	24
モーターの始動/停止	24
機体の制御	26
離陸/着陸手順	27
動画に関する提案とヒント	27
インテリジェント フライトモード	28
フォーカストラック	28
マスターショット	32
クイックショット	
	33

ウェイポイント飛行	37
クルーズ制御	41
14% /-1-	43
機体	43
フライトモード	43
機体ステータスインジケーター	44
RTH(Return-to-Home:帰還)	45
スマート RTH	46
ローバッテリー RTH	49
フェールセーフ RTH	49
着陸保護	50
高精度着陸	50
ビジョンシステムおよび赤外線検知システム	52
検知範囲	52
ビジョンシステムの使用	53
高度操縦支援システム(APAS)	55
着陸保護	55
視覚アシスト	56
<b>衝突警告</b>	57
フライトレコーダー	58
プロペラ	58
プロペラの取り付け	58
プロペラの取り外し	58
インテリジェント フライトバッテリー	59
バッテリーの機能	59
バッテリーの使用	60
バッテリーの充電	61
バッテリーの挿入/取り外し	64
ジンバル&カメラ	65
ジンバルの特徴	65
ジンバル操作モード	65
カメラの特徴	66
写真と動画の保存とエクスポート	67
クイック転送	67
使用方法	67
送信機	70
DJI RC Pro	70
操作	70
送信機の LED	75
送信機のアラート	75
最適な伝送範囲	75
送信機のリンク	76

タッチ画面の操作	77
高度な機能	79
DJI RC	80
操作	80
送信機の LED	84
送信機のアラート	85
最適な伝送範囲	85
送信機のリンク	86
タッチ画面の操作	87
高度な機能	89
DJI Fly アプリ	91
ホーム	91
カメラビュー	92
ボタンの説明	92
画面のショートカット	97
設定	98
安全	98
制御	99
カメラ	100
伝送	101
詳細	101
付録	104
仕様	104
各カメラの機能対応一覧	112
ファームウェア更新	113
DJI Fly の使用	113
DJI Assistant 2(一般向けドローン用)の使用	113
強化伝送	114
DJI セルラードングルの取り付け	114
強化伝送の使用	116
セキュリティ戦略	116
送信機使用上の注意	117
4G ネットワーク要件	117
フライト後チェックリスト	118
メンテナンスについての指示	118
トラブルシューティングの手順	119
リスクと警告	119
	119
廃棄処分について	120
廃棄処分について FAR リモート ID コンプライアンス情報	

# 製品の特徴

この章では、製品の主な機能を紹介します。

# 製品の特徴

# はじめに

DJI Mavic 3 Proは、赤外線検知システムと全方向ビジョンシステムを搭載し、あらゆる方向の障害 物を避けながら、ホバリングや屋内外での飛行が可能で、自動帰還 (Return-to-Home: RTH)の機能 も搭載しています。この機体の最大飛行速度は75.6 km/h、最大飛行時間は43分です。

DJI RC Pro送信機やDJI RC送信機には、1920×1080ピクセルの解像度の5.5インチのモニターが搭 載されています。ユーザーはWi-Fi経由でインターネットに接続でき、Android OSにはBluetoothと GNSSが含まれています。送信機には、機体およびジンバルを制御する様々なボタンが搭載され、カ スタマイズ可能なボタンもあります。DJI RC Proには高輝度スクリーンが搭載され、その最大駆動 時間は3時間です。DJI RCの最大駆動時間は4時間です。

# 主な機能

**ジンバル&カメラ:**DJI Mavic 3 Proの4/3型CMOSセンサー搭載のHasselbladカメラは、12-bit RAW フォーマットの写真の撮影を可能にし、最大12.8ストップのダイナミックレンジを実現します。ま た、他にも、3倍光学ズームで4K/60fpsの動画撮影できる1/1.3インチの中望遠カメラや7倍光学ズ ームで4K/60fps動画撮影できる1/2インチの望遠カメラが搭載されています。新たに追加された10bit D-Log Mカラーモードにより、ポストプロダクション工程での色補正がより容易に行えます。

映像伝送: DII Mavic 3 Proは、DIIの長距離伝送技術O3+を搭載しています。最大伝送距離は15 km (日本国内では8 km)を誇り、最大1080p/60fpsの映像を機体からDII Flyアプリへ送信します。送 信機は2.4 GHzと5.8 GHzの両方で動作し、自動的に最適な伝送チャンネルを選択できます(日本国 内は2.4 GHzのみ利用可)。

インテリジェント フライトモード:高度操縦支援システム (APAS)により、機体があらゆる方向の障 害物を回避するため、ユーザーは機体の操作に集中できます。フォーカストラック、マスターショ ット、ハイパーラプス、クイックショット、ウェイポイント飛行といったインテリジェント フライ トモードにより、写真や動画の撮影を手軽に楽しめます。

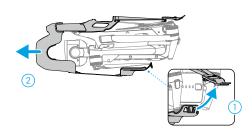
- :○: DII Mavic 3 Pro Cineの機体にのみ1TB SSDが内蔵され、Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422、Apple ProRes 422 LT動画の録画と保存に対応します。本マニュアルに記載 されているそれ以外の特徴や機能は、DJI Mavic 3 ProとDJI Mavic 3 Pro Cineの両方の機体 に適用されます。
- ↑ ・最大飛行時間は、無風の環境下で一定の飛行速度32.4 km/hで飛行させ試験しました。最大 飛行速度は、無風の海抜高度で試験しました。
  - ・送信機は、電波干渉のない広くて開けた場所で、高度約120 mの時、最大伝送距離 (FCC)に 達します。最大伝送距離とは、機体が伝送信号を送受信できる最大距離を指します。機体 が1回の飛行で飛行できる最大距離を指すものではありません。最大駆動時間は、ラボ環境 での試験によるものです。この値はあくまで参考用です。
  - ・日本を含む特定の地域では、5.8 GHzの使用に対応していません。現地の法律および規制を 順守してください。

# 初めてのご使用にあたって

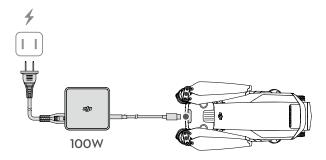
DJI Mavic 3 Proは、折りたたんだ状態で梱包されています。以下の手順に従って、機体を展開し、 送信機を準備します。

# 機体の準備

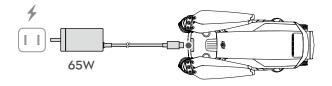
1. ストレージカバーを取り外します。



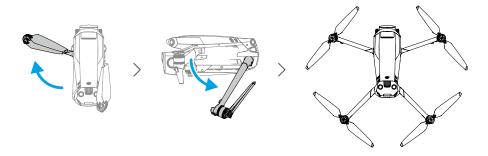
- 2. すべてのインテリジェント フライトバッテリーは、安全のためにハイバネーション モードで出 荷されています。初めて使用する際は、付属の充電器を使用して、インテリジェント フライト バッテリーを充電してアクティベーションしてください。
  - a. DJI 100W USB-C 電源アダプターを使用すると、インテリジェント フライトバッテリーは約1 時間20分で完全に充電します。



b. DJI 65W ポータブル充電器を使用すると、インテリジェント フライトバッテリーは約1時間 36分で完全に充電します。充電時間は、充電器の固定ケーブルを使用して測定されたもので す。このケーブルを使用して、インテリジェント フライトバッテリーを充電することをおす すめします。



3. 前方のアーム、後方のアーム、プロペラブレードの順に展開します。

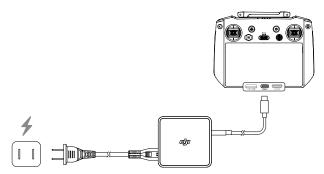


- ↑ ・Mavic 3 Pro (機体単体) には、充電器は同梱されていません。インテリジェント フライト バッテリーを充電するには、PD急速充電プロトコル対応65W以上の充電器を使用すること をおすすめします。
  - ・充電には、仕様に合致した電源ケーブルを使用し、必要に応じて電源アダプターを使用し てください。
  - 確実に、前方のアームを展開してから、後方のアームを展開してください。
  - ・ジンバル プロテクターを取り外し、すべてのアームを広げてから、機体の電源を入れてく ださい。この手順に従わないと、機体の自己診断テストに影響が出る恐れがあります。
  - ・機体を使用しないときは、ストレージカバーを装着してください。

# 送信機の準備

### 以下の手順で、DII RC Pro送信機を準備します。

1. 付属の充電器を使用して、USB-Cポートを介して送信機を充電し、バッテリーをアクティベーシ ョンします。



- 2. 操作スティックを送信機の収納スロットから取り外し、所定の位置に操作スティックを挿入し、 ねじって取り付けます。
- 3. アンテナを展開します。



4. 初めて使用する場合、送信機のアクティベーションが必要です。アクティベーションする際は、 インターネットへの接続が必要になります。電源ボタンを押した後、再度長押しして送信機の電 源を入れます。画面の指示に従って、送信機をアクティベーションします。

### 以下の手順で、DII RC送信機を準備してください。

1. 操作スティックを送信機の収納スロットから取り外し、所定の位置に操作スティックを挿入し、 ねじって取り付けます。



2. 初めて使用する場合、送信機のアクティベーションが必要です。アクティベーションする際は、 インターネットへの接続が必要になります。電源ボタンを押した後、再度長押しして送信機の電 源を入れます。画面の指示に従って、送信機をアクティベーションします。

# DJI Mavic 3 Pro本体のアクティベーション

初めて使用する前に、DII Mavic 3 Proをアクティベーションする必要があります。機体と送信機の 電源を入れた後、DJI Flyで画面上の指示に従ってDJI Mavic 3 Proをアクティベーションします。ア クティベーションにはインターネット接続が必要です。

# 機体と送信機の紐付け

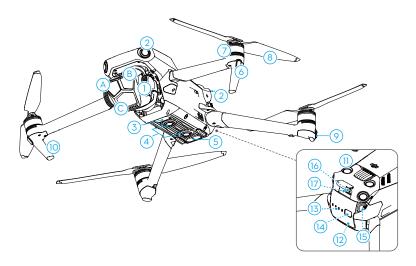
最適なアフターサービスを受けられるように、機体と送信機を紐付けしておくことをお勧めしま す。アクティベーション後、画面の指示に従って、機体と送信機を紐付けします。

# ファームウェアの更新

新しいファームウェアが利用可能になると、DII Flyにプロンプトが表示されます。最適なユーザー エクスペリエンスを得るために、プロンプトが表示されたら、ファームウェアを更新してくださ い。

# 概要

# 機体

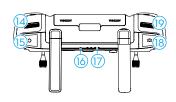


- 1. ジンバル&カメラ
  - A. 望遠カメラ
  - B. 中望遠カメラ
  - C. Hasselbladカメラ
- 2. 全水平方向ビジョンシステム
- 3. 補助ライト
- 4. 下方ビジョンシステム
- 5. 赤外線検知システム
- 6. フロントLED
- 7. モーター

- 8. プロペラ
- 9. 機体ステータスインジケーター
- 10. ランディングギア (アンテナ内蔵)
- 11. 上方ビジョンシステム
- 12. インテリジェント フライトバッテリー
- 13. バッテリー残量LED
- 14. 電源ボタン
- 15. バッテリーバックル
- 16. USB-Cポート
- 17. カメラ microSDカードスロット

### **DII RC Pro**





#### 1. アンテナ

送信機と機体間で、制御信号と映像信号を無線で送受信します。

#### 2. 戻る/機能ボタン

1回押すと、前の画面に戻ります。2回押すと、ホーム画面に戻ります。

戻るボタンを他のボタンと組み合わせて使用すると、追加の機能を使用できます。詳しくは 「送信機のボタンの組合せ」のセクションを参照してください。

#### 操作スティック

操作スティックを使用して、機体の動きを制御します。DII Flyのスティックモードを設定しま す。操作スティックは、着脱可能で簡単に収納できます。

#### 4. Return-to-Home (RTH) ボタン

長押しすると、RTHを起動します。再度押すと、RTHはキャンセルされます。

#### 5. 飛行一時停止ボタン

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)。

#### 6. フライトモードスイッチ

3種類のフライトモードの切り替え:Cine(シネ)、Normal(ノーマル)、Sport(スポーツ) の3種類のフライトモードを切り替えます。

#### 7. 5Dボタン

カメラビュー画面を開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動して、DJI Flyの 5Dボタン機能を確認し、設定します。

#### 8. 雷源ボタン

ボタンを1回押すと、現在のバッテリー残量を確認できます。1回押し、次に長押しすると、送 信機の電源オン/オフを切り替えられます。送信機の電源が入っているときに、1回押すと、タ ッチ画面のオン/オフを切り替えられます。

#### 9. 確定/カスタムボタンC3

1回押すと、選択を確定します。DJI Flyを使用している場合、このボタンはデフォルトでは機 能しません。カメラビュー画面を開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動し て、DJI Flyで機能を設定します。

#### 10. タッチ画面

画面をタッチして、送信機を操作します。タッチ画面は防水ではありません。慎重に操作して ください。

#### 11. microSDカードスロット

microSDカードを挿入します。

#### 12. USB-Cポート

送信機の充電や送信機とパソコンとの接続のために使用します。

#### 13. Mini HDMIポート

HDMI信号の外部モニターへの出力に使用します。

#### 14. ジンバルダイヤル

カメラのチルトを操作します。

#### 15. 録画ボタン

1回押すと、録画を開始/停止します。

#### 16. ステータスLED

送信機の状態を示します。

#### 17. バッテリー残量LED

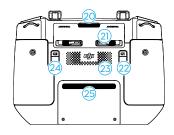
送信機のバッテリー残量を表示します。

#### 18. フォーカス/シャッターボタン

ボタンを半押しするとオートフォーカスが作動し、全押しすると写真を撮影します。録画モー ドで1回押すと、静止画モードに切り替わります。

#### 19. カメラ制御ダイヤル

デフォルトではズームイン/ズームアウトを操作します。カメラビュー画面を開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動して、DJI Flyで機能を設定します。



#### 20. 排気口

放熱に使用します。使用中は排気口を塞がないでください。

### 21. 操作スティック収納スロット

操作スティックの収納用です。

#### 22. カスタムボタンC1

ジンバルの再センタリングとジンバルを下方に向ける機能を切り替えます。カメラビュー画 面を開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動して、DJI Flyで機能を設定しま す。

#### 23. スピーカー

音声を出力します。

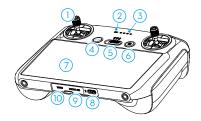
#### 24. カスタムボタンC2

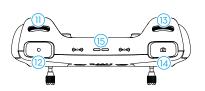
1回押すと、補助ライトのオン/オフを切り替えます。カメラビュー画面を開き、[設定] > [制 御1 > 「ボタンのカスタマイズ」の順に移動して、DII Flyで機能を設定します。

#### 25. 吸気口

放熱に使用します。使用中は吸気口を塞がないでください。

# DII RC 送信機





#### 1. 操作スティック

操作スティックを使用して、機体の動きを制御します。DII Flyのスティックモードを設定しま す。操作スティックは、着脱可能で簡単に収納できます。

### 2. ステータスLED

送信機の状態を示します。

#### 3. バッテリー残量LED

送信機のバッテリー残量を表示します。

#### 4. 飛行一時停止/RTH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)。長押しすると、RTHを起動します。再度押すと、 RTHはキャンセルされます。

#### 5. フライトモードスイッチ

3種類のフライトモードの切り替え:Cine(シネ)、Normal(ノーマル)、Sport(スポーツ) の3種類のフライトモードを切り替えます。

#### 6. 電源ボタン

ボタンを1回押すと、現在のバッテリー残量を確認できます。1回押し、次に長押しすると、送 信機の電源オン/オフを切り替えられます。送信機の電源が入っているときに、1回押すと、タ ッチ画面のオン/オフを切り替えられます。

#### 7. タッチ画面

画面をタッチして、送信機を操作します。タッチ画面は防水ではありません。慎重に操作して ください。

#### 8. USB-Cポート

送信機の充電や送信機とパソコンとの接続のために使用します。

#### 9. microSDカードスロット

microSDカードを挿入します。

#### 10. ホストポート (USB-C)

予備。

#### 11. ジンバルダイヤル

カメラのチルトを操作します。

#### 12. 録画ボタン

1回押すと、録画を開始/停止します。

#### 13. カメラ制御ダイヤル

デフォルトではズームイン/ズームアウトを操作します。カメラビュー画面を開き、[設定] > [制御] > 「ボタンのカスタマイズ」の順に移動して、DII Flyで機能を設定します。

### 14. フォーカス/シャッターボタン

ボタンを半押しするとオートフォーカスが作動し、全押しすると写真を撮影します。録画モー ドで1回押すと、静止画モードに切り替わります。

#### 15. スピーカー

音声を出力します。



#### 16. 操作スティック収納スロット

操作スティックの収納用です。

#### 17. カスタムボタンC2

1回押すと、補助ライトのオン/オフを切り替えます。カメラビュー画面を開き、[設定] > [制 御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動して、DJI Flyで機能を設定します。

#### 18. カスタムボタンC1

ジンバルの再センタリングとジンバルを下方に向ける機能を切り替えます。カメラビュー画 面を開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に移動して、DII Flyで機能を設定しま す。

# 飛行の安全性

本セクションでは、安全な飛行方法と 飛行制限に関する事項について説明し ます。

# 飛行の安全性

飛行前の準備が完了したら、飛行技術を磨き、安全飛行を心がけてください。以下の飛行要件と制限に従って、飛行に適したエリアを選択してください。飛行する前に、現地の法律および規制を理解し、必ず順守してください。本製品を安全に使用するために、飛行前に安全ガイドラインをお読みください。

# 飛行環境の条件

- 1. 風速12 m/s超の強風、雪、雨、霧などの悪天候時には、機体の操作をしないでください。
- 2. 飛行は周囲が開けた場所でのみ行ってください。高い建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GNSSシステムの精度に影響を及ぼす場合があります。機体は、構造 物から最低でも5 m以上離れて距離を保つことをお勧めします。
- 3. 機体は、目視内で飛行させてください。目視外での飛行は、機体の性能、操縦者の知識・技能、及び飛行の安全管理が現地の規則に準拠している場合のみ、実施することができます。障害物、人混み、森林、および水域での飛行は避けてください(推奨高度は水面から少なくとも3 m以上高い高度になります)。
- 4. 高レベルの電磁波を発する送電線、基地局、変電所、放送用電波塔などのあるエリアを避け、 電磁干渉を最小限に抑えてください。
- 5. 高度が海抜6000 m以上の場所から離陸しないでください。高い高度で飛行する場合、機体とそのバッテリーの性能は制限されます。慎重に飛行してください。
- 6. 機体の制動距離は、飛行高度の影響を受けます。高度が高いほど、制動距離が長くなります。 3,000 mを超える高度で飛行しているときには、飛行安全性を確保するため、ユーザーは、垂直 方向で20 m、水平方向で25 mの制動距離を少なくとも確保するようにしてください。
- 7. 南極圏、北極圏で機体のGNSSを使用することはできません。代わりにビジョンシステムを使用してください。
- 8. 車や船などの動いている物体から離陸させないでください。
- 9. 事故、火災、爆発、洪水、津波、雪崩、地滑り、地震、粉塵、砂嵐の環境下では、機体、送信機、バッテリー、バッテリー充電器を使用しないでください。
- 10. バッテリー充電器の使用は、5~40℃の範囲の温度環境で行ってください。
- 11. 機体、バッテリー、送信機、バッテリー充電器は、乾いた環境で運用してください。
- 12. バッテリー充電器は、湿った環境では使用しないでください。

# 責任ある機体操作

深刻な怪我や物的損害を回避するため、以下の規則を順守してください。

- 1. 麻酔、飲酒、服薬などの影響がないこと、めまい、疲労、吐き気などの症状がなく、機体を安全に操作する能力があることを確認してください。
- 2. 着陸した場合、まず機体の電源を落としてから送信機の電源を切ります。
- 3. 建物、人体、動物に危険なペイロードを落下させたり、それらに向けて打ち上げ、発射したりしないでください。人的障害や物的損害が生じるおそれがあります。
- 4. 墜落した機体、または偶発的な損傷を受けた機体、または状態の悪い機体を使用しないでくだ

さい。

- 5. 必ずトレーニングを十分に行い、緊急時または事故発生時のための緊急時対応計画を作成して ください。
- 6. 必ず飛行計画を立ててください。機体を無謀に飛行させないでください。
- 7. カメラを使用するときは、他者のプライバシーを尊重してください。現地のプライバシー法規制と道徳的規準を必ず順守してください。
- 8. 一般的な個人使用以外の理由で本製品を使用しないでください。
- 9. 本製品を、スパイ行為、軍事運用、不正捜査など、違法または不適切な目的のために使用しないでください。
- 10. 本製品を中傷、虐待、嫌がらせ、ストーキング行為、脅迫、または他者のプライバシーの侵害 や肖像権の侵害など法的権利を侵す行為に使用しないでください。
- 11. 他人の私有地に侵入しないでください。

# 飛行制限

## GEO (Geospatial Environment Online)システム

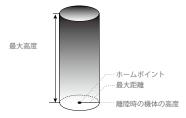
DJIのGEO (Geospatial Environment Online) システムは、飛行の安全性と制限の更新に関する情報をリアルタイムで提供する、制限空域でのUAVの飛行を防ぐグローバル情報システムです。例外的な状況では、制限エリアのロック解除を行うと、そのエリアでの飛行が許可されます。飛行の前に、目的の飛行エリアの現在の制限レベルに基づいて、ユーザーはロック解除の要請を提出する必要があります。GEOシステムは、現地の法律や規制に完全に準拠していない場合があります。で自身の飛行の安全性に責任を負い、制限エリアでの飛行のロック解除を要求する前に、関連する法的および規制要件について地方自治体に相談する必要があります。GEOシステムについての詳細は、https://fly-safe.dji.comをご覧ください。

## 飛行制限

安全上の理由から、初期状態では飛行制限が有効になっており、ユーザーが機体を安全に使用できるようになっています。ユーザーは飛行制限の高度と距離を設定できます。GNSSが利用可能な場合は、高度制限、距離制限、GEO区域の機能が同時に働き、飛行安全性を管理します。GNSSが利用できない場合は、高度のみを制限できます。

# 飛行高度と距離制限

最大高度は機体の飛行高度を制限し、最大距離はホームポイント周辺の機体の飛行半径を制限します。飛行安全性向上のために、DJI Flyアプリでこれらの制限を変更できます。



飛行中、ホームポイントを手動で更新していない場合

#### 強いGNSS信号

	飛行制限	DJI Flyアプリでのプロンプト 表示
最大高度	機体の高度はDJI Flyアプリで設定された値を超えることはできません。	最大飛行高度に達しました。
最大距離	機体からホームポイントまでの直線距離は、DJI Flyアプリで設定された最大飛行距離を超えること はできません。	

### 弱いGNSS信号

	飛行制限	DJI Flyアプリでのプロンプト 表示
最大高度	<ul> <li>・十分に明るい場合、高度は離陸地点から30 mの高さに制限されます。</li> <li>・明るさが不十分で赤外線検知システムが動作している場合、高度は地表5 mの高さに制限されます。</li> <li>・明るさが不十分で赤外線検知システムが動作していない場合、高度は離陸地点から30 mの高さに制限されます。</li> </ul>	最大飛行高度に達しました。
最大距離	制限なし	

- ↑ ・機体の電源が入っていて、GNSS信号(GNSS信号強度≥2)が強い場合は、GNSSが弱いと きの高度制限は受けません。
  - 機体が指定された制限を超えた場合、パイロットは引き続き機体を制御できますが、機体 を制限エリアに近づけて飛行させることはできません。
  - ・安全上の理由から、現地の規則に基づいて許可や承認が得られている場合を除き、空港、 高速道路、鉄道の駅、鉄道の線路、市街地、その他の要注意エリアの近くで機体を飛行さ せないでください。

### GEO区域

DJIのGEOシステムは、安全な飛行場所を指定し、個々の飛行のリスクレベルと安全に関する注意、および制限空域情報を提供します。すべての飛行制限エリアはGEO区域と呼ばれ、さらに制限区域、承認区域、警告区域、強化警告区域、高度制限区域に分けられます。DJI Flyアプリでは、これらの情報をリアルタイムで表示できます。GEO区域には、空港、大規模なイベントの会場、公衆衛生上の緊急事態(山火事など)が発生した地域、原子力発電所、刑務所、国有財産、軍事施設がありますが、これらに限定されません。デフォルトでは、GEOシステムは、安全またはセキュリティ上の懸念につながる可能性のある区域への離陸または区域内での飛行を制限します。DJI公式サイトhttps://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-queryには、世界中のGEO区域に関する包括的な情報を含むGEO区域のマップがあります。

#### GEO区域のロック解除

様々なユーザーのニーズを満たすため、DJIは セルフロック解除およびカスタムロック解除の2種類のロック解除モードを用意しています。ユーザーは、DJI FLYSAFEのウェブサイトで申請できます。

**セルフロック解除**は承認区域のロック解除を目的としています。セルフロック解除を完了するには、DJI FLYSAFEのウェブサイトhttps://fly-safe.dji.comからロック解除申請を送信する必要があります。ロック解除依頼が承認されたら、DJI Flyアプリでロック解除ライセンスを同期することができます。該当区域のロックを解除するには、機体を認証された承認区域に直接離陸または飛行して、DJI Flyのプロンプトに従って該当区域をロック解除することができます。

カスタムロック解除は、特別な要件を持つユーザー向けに用意されています。ユーザー定義のカスタム飛行区域を指定し、さまざまなユーザーのニーズに特有の飛行許可が得られます。このロック解除オプションは、すべての国と地域で利用でき、安全飛行に関するDJIのウェブサイトhttps://fly-safe.dji.comから申請できます。

⚠ ・飛行安全性を確保するため、機体がロック解除区域に入ったあとはロック解除区域から飛行して出ることができません。ホームポイントがロック解除区域の外側にある場合は、機体はホームに帰還することができません。

# フライト前チェックリスト

- 1. 送信機、モバイル端末、インテリジェント フライトバッテリーが完全に充電されていることを確認してください。
- 2. インテリジェント フライトバッテリーおよびプロペラがしっかり取り付けられていることを確認してください。
- 3. 機体のアームが展開していること確認を確認してください。
- 4. ジンバル&カメラが正常に機能することを確認してください。
- 5. モーターの動きを妨げるものがなく、モーターが正常に機能することを確認してください。
- 6. DJI Flyアプリが機体に正しく接続されていることを確認してください。
- 7. すべてのカメラレンズとセンサーに汚れがないことを確認してください。
- 8. DJIの純正部品またはDJIが認定する部品のみをご使用ください。認定されていない部品を使用すると、システムに不具合が発生し、飛行安全性が損なわれるおそれがあります。

# 飛行の基本

## 自動離陸/自動着陸

#### 白動離陸

#### 自動離陸機能の使用:

- 1. DJI Flyを起動して、カメラビューに入ります。
- 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. ▲をタップします。安全に離陸できる状態である場合は、ボタンを長押しして確定します。
- 4. 機体は離陸し、地上約1.2 mの高さでホバリングします。

#### 白動着陸

#### 自動着陸機能の使用:

- 1. 

  ◆をタップします。着陸に安全な状態である場合は、ボタンを長押しして確定します。
- 2. ◎をタップすると自動着陸をキャンセルできます。
- 3. 下方ビジョンシステムの動作が正常であれば着陸保護が有効化されます。
- 4. 着陸後、モーターは自動で停止します。

↑ ・着陸に適切な場所を選択してください。

## モーターの始動/停止

## モーターの始動

以下に示すように、コンビネーション スティック コマンド(CSC)を実行して、モーターを始動さ せます。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。





または





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

方法2:機体が着陸したら、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。







または。



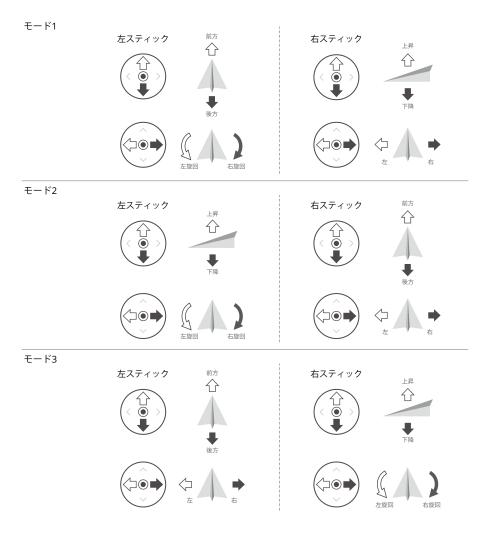
方法2

# 飛行中のモーター停止

飛行中にモーターが停止すると、機体は墜落します。機体が衝突する、モーターが失速する、機体 が空中でローリングする、機体が制御不能になり急上昇/急下降するなど、緊急事態が発生した場 合に限り、モーターを飛行中に停止させてください。飛行中にモーターを停止させるには、モータ 一始動時と同じCSCを2秒間実行します。デフォルトの設定は、DJI Flyで変更できます。

# 機体の制御

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。送信機のデフォルトの制御モードはモード2で す。詳細については、「送信機のセクション」を参照してください。



### 離陸/着陸手順

- 1. 見晴らしのよい平らな場所に、機体の背面が操縦者の方を向くようにして機体を置きます。
- 2. 送信機と機体の電源を入れます。
- 3. DII Flyを起動して、カメラビューに入ります。
- 4. [設定] > [安全]の順にタップし、障害物回避アクションを[迂回]または[ブレーキ]に設定します。 適切な最大高度とRTH高度を設定してください。
- 5. 機体の自己診断が完了するまで待ちます。DJI Flyアプリに異常な警告が表示されない場合は、モーターを始動できます。
- 6. 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。
- 7. 着陸させるには、平らな地面の上でホバリングし、スロットルスティックを下に倒して下降させます。
- 8. 着陸後、モーターが停止するまでスロットルを下方向に倒し続けます。
- 9. 先に機体の電源を切り、送信機の電源を切ります。

## 動画に関する提案とヒント

- 1. フライト前チェックリストの目的は、操縦者が安全に飛行し、飛行中に動画を撮影できるように することにあります。飛行前は、毎回フライト前のチェックリストをすべて確認してください。
- 2. 目的のジンバル操作モードを選択してください。
- 3. ノーマルモードまたはシネモードで飛行する時に、写真や動画を撮影することをお勧めします。
- 4. 雨や風の強い日などの悪天候時には飛行させないでください。
- 5. 最も好みにあったカメラ設定を選択してください。
- 6. 飛行ルートと撮影シーンを想定し飛行テストを実施してください。
- 7. 操作スティックをゆっくり操作して、機体がスムーズで安定して動くようにしてください。
- ・離陸する前に、機体を平らで安定した地面に置いてください。手のひらから、または手で持ったまま機体を離陸させないでください。

# インテリジェント フライトモード

# フォーカストラック

フォーカストラックには、Spotlight、Point of Interest、ActiveTrackのモードがあります。

☆・ロール、ピッチ、スロットル、ヨーの操作スティックの詳細については、「送信機と機体の操作」セクションを参照してください。

↑ ・DJI Gogglesを使用している場合は、フォーカストラックは利用できません。

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
説明	カメラが被写体にロックオンした状態で、機体を手動 で制御します。	機体は設定された半径と飛行速度をもとに、被写体を中心に旋回しながら、被写体をフレームにとらえ続けます。 最大飛行速度は12 m/sで、飛行速度は実際の半径に応じて動的に調整されることがあります。	機体はトラッキングしている被写体から一 定の距離と高度を保ちます。トレースと平 行の2つのモードがあります。 最大飛行速度は12 m/sです。
有効な被写体	・静止している被写体 ・車両、ボート、人などの動く被写体		・車両、ボート、人などの動く被写体
制御	操作スティックの操作と、それに対応する機体の動作: ・ロールスティックを動かして、被写体の周囲を旋回・ビッチスティックを動かして、被写体との距離を変更 ・スロットルスティックを動かして、高度を変更・ヨースティックを動かして、フレームを調整	操作スティックの操作と、それに対応する機体の動作: ・ロールスティックを動かして、機体が被写体の周囲を旋回する速度を変更 ・ピッチスティックを動かして、被写体との距離を変更 ・スロットルスティックを動かして、高度を変更 ・ヨースティックを動かして、フレームを調整	操作スティックの操作と、それに対応する機体の動作: ロールスティックを動かして、被写体の周囲を旋回 ピッチスティックを動かして、被写体との距離を変更 スロットルスティックを動かして、高度を変更 ヨースティックを動かして、フレームを調整
障害物回避	DJI Flyで障害物回避アクションが[迂回]または[ブレーキ]のいずれかに設定されていたとしても、ビジョンシステムが正常に動作している時に障害物が検知されると、機体はその場でホバリングします。 注意:スポーツモードでは障害物回避が無効になります。	機体はビジョンシステムが正常に動作している場クションの設定に関係なく、障害物を迂回します。	

#### ActiveTrack

トレース トラッキング方向(デフォルトの方向設定は後 方)を設定すると、機体が被写体の向きを認識

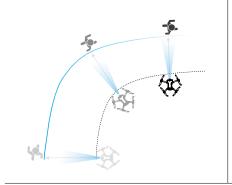
して、設定した方向から被写体を捉え、被写体 が移動すると一定の距離を保ちながらトラッキ ングします。

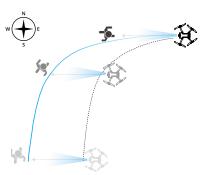
(機体が被写体の右側をフォローする場合を例 とします)



トラッキング開始時の被写体への方角を維持し ながら、一定の距離を保ち、被写体をトラッキ ングします。

(機体が被写体に対して東側からフォローする 場合を例とします)





↑ ・トレースモードでは、被写体の移動方向が瞬時に変わったりせず、方向が安定している場 合にのみ、設定した方向からトラッキングします。トラッキング方向は、トラッキング中 でも調整できます。

アクティブトラックで、機体と被写体の対応フォロー範囲は次のとおりです。

被写体	Д		車両/ボート	
カメラ	Hasselbladカメラ	中望遠カメラ	Hasselbladカメラ	中望遠カメラ
距離	4~20 m (最適距離:5~10 m)	7∼20 m	6~100 m (最適距離:20~50 m)	16∼100 m
高度	2~20 m(最適高度:2~10 m)		6~100 m(最適高度:	10~50 m)

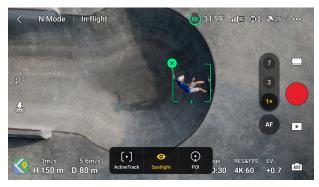
↑ ・アクティブトラック開始時、距離と高度が上記範囲外の場合は、機体は対応する距離と高 度の範囲まで飛行します。性能を最大限に発揮するためには、機体を最適な距離と高度ま で飛行させてください。

### フォーカストラックの使用

1. 離陸します。



- 2. カメラビューの画面上で被写体をドラッグして選択するか、DJI Flyの制御設定内の[被写体スキャ ン]を有効にして、認識された被写体をタップすると、フォーカストラックを有効にできます。
- :〇:・フォーカストラックは、以下のように対応ズーム倍率内で使用してください。被写体の認 識に影響を及ぼす場合があります。
  - a. スポットライト/ポイント オブ インタレスト (POI):最大7倍ズームまで、車両/ボー ト/人といった動く被写体や静止した被写体に対応します。望遠カメラは、静止した被 写体のみ対応します。
  - b. アクティブトラック:最大3倍ズームまで、車両/ボート/人といった動く被写体に対 応します。
  - a. デフォルトでは、機体はスポットライトモードに入ります。

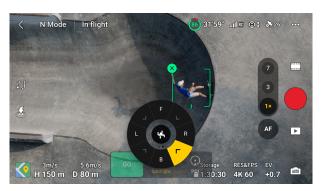


b. 画面下部をタップし、ポイント オブ インタレストに切り替えます。方向と速度を設定し、 GOをタップすると、飛行を開始します。



c. 画面下部をタップし、アクティブトラックに切り替えます。トレースモードでは、方向ホイ ール(前方、後方、左方、右方、左斜め前方、右斜め前方、左斜め後方、右斜め後方)を使 用してトラッキング方向を変更できます。ある一定の時間内に操作が行われないときや画面 の他の場所をタップしたときには方向ホイールは最小化されます。

方向ホイールを最小化して、モードアイコンを左右にスワイプすると、[トレース]または[平 行]を切り替えられます。トレースを再度選択すると、トラッキング方向はリセットされ、設 定が後方に戻ります。GOをタップして、トラッキングを開始します。



3. シャッター/録画ボタンをタップすると、写真を撮影する、もしくは録画を開始します。再生画 面 ▶ で映像を確認できます。

## フォーカストラックの終了

ポイント オブ インタレストまたはアクティブトラックのモード中、送信機の飛行一時停止ボタンを 1回押す、もしくは画面の停止をタップすると、スポットライトモードに戻ります。

スポットライトモード中は、送信機の飛行一時停止ボタンを1回押すと、フォーカストラックを終了 します。

- ↑ ・追尾している被写体以外で、動いている人・動物や走行中の車両がある場合、フォーカス トラックを使用しないでください。
  - ・小さく細い物体(木の枝、送電線など)や、透明な物体(ガラスや水など)がある場所で は、フォーカストラックを使用しないでください。
  - ・緊急時には、飛行一時停止ボタンを押すか、DJI Flyで[停止]をタップして、手動で機体を操 縦してください。
  - ・以下のような状況でフォーカストラックを実行する場合には、特に注意してください。
    - a. 追尾している対象が水平ではない面上で動いている。
    - b. 追尾している対象が移動中に形を大きく変える。
    - c. 追尾している対象を長時間にわたって見ることができない。
    - d. 追尾している対象が雪面上で移動している。
    - e. 追尾している対象がその周囲環境と同様な色またはパターンである。
    - f. 照明が非常に暗い(300ルクス未満)、または非常に明るい(10,000ルクス超)場合。
  - フォーカストラックの使用に際しては、地域のプライバシー法令に必ず従ってください。
  - ・車両、ボート、人のみをトラッキングすることを推奨します。他の対象を追尾する場合 は、注意して飛行してください。

- 対応する動きのある被写体とは、車両やボート、小型・中型のヨットなどです。遠隔操作用のモデルカーやボートをトラッキングしないでください。
- ・追尾対象が他の対象に近づくと、追尾対象が誤ってもう一方の対象に切り替わってしまう可能性があります。
- 探索モード、もしくは5.1K/120fps以上、Apple ProRes 422HQ/422/422LTで録画時は、フォーカストラックは無効になります。
- ・明るさが不十分でビジョンシステムが利用できない場合でも、スポットライトとPOIは静止した被写体に使用できますが、障害物検知は利用できません。アクティブトラックは使用できません。
- フォーカストラックは機体が地上にあるときには使用できません。
- ・機体が飛行制限に近い状態で飛行している場合やGEO区域内を飛行している場合、フォーカストラックが正しく機能しないことがあります。

#### マスターショット

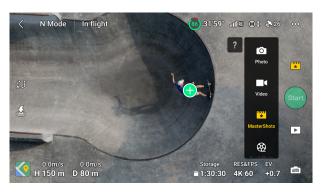
マスターショットは、被写体をフレームの中央にとらえ続けながら、異なるパターンの飛行動作を順番に実行し、シネマティックな短編動画を生成します。

### マスターショットの使用

1. 機体を離陸させ、地上から2 m以上の高さでホバリングさせます。



- 2. DJI Flyで撮影モードアイコンをタップし、[マスターショット]を選択し、指示を確認します。この撮影モードの使用方法を理解していること、および周囲に障害物がないことを確認してください。
- 3. カメラビューでターゲットの被写体をドラッグして選択し、飛行範囲を設定します。[開始]をタップして録画を開始します。撮影が終了すると、機体は元の位置に飛行して戻ります。



- 4. 動画にアクセスするには、 ▶ をタップします。
- 32 © 2024 DJI All Rights Reserved.

#### マスターショットの終了

ブレーキをかけてホバリングします。

- ペ ・マスターショットは、建物などの障害物がない場所で使用してください。飛行経路に人、 動物、その他の障害物がないことを必ず確認してください。十分に明るく、環境がビジョ ンシステムに適しているとき、障害物が検知されると機体はブレーキをかけて、その場で ホバリングします。
  - 機体周辺の物に注意し、送信機を使用して機体の衝突を回避してください。
  - 次の状況ではマスターショットを使用しないでください。
    - a. 被写体が長時間遮られているか目視外にある場合。
    - b. 被写体の色や模様が周囲と似ている場合。
    - c. 被写体が空中にある場合。
    - d. 被写体が速く動いている場合。
    - e. 照明が非常に暗い(300ルクス未満)、または非常に明るい(10.000ルクス超)場合。
  - 建物の近くやGNSS信号が弱い場所で、マスターショットを使用しないでください。使用し た場合、飛行が不安定になったり、映像が乱れる可能性があります。
  - ・マスターショットの使用に際しては地域のプライバシー法令に必ず従ってください。

### クイックショット

クイックショット撮影モードには、ドローニー、ロケット、サークル、ヘリックス、ブーメラン、 アステロイドがあります。

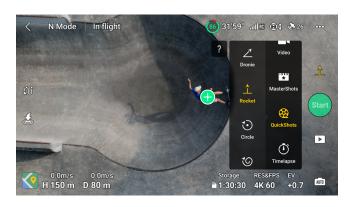
- ブ ドローニー:機体は、被写体にカメラをロックした状態で後上方に飛行します。
- ↑ ロケット:機体は、カメラを下に向けた状態で上昇します。
- サークル:機体は、被写体周囲を旋回します。
- べの へリックス:機体は、被写体周囲をスパイラル状に上昇しながら旋回します。
- (1) ブーメラン:機体は楕円を描きながら始点から離れる時に上昇し、後方に下降しながら始点 に戻るパターンで被写体の周りを旋回します。機体の始点は楕円の長軸の一端を形成し、も う一方の端は始点から見て被写体の反対側にあります。
- アステロイド:機体は後方かつ上方に向かって飛行し、数枚の写真を撮影して、その後開始 点まで戻ります。生成された動画は、まず最高地点のパノラマから始まり、そこから機体が 下降していくような映像になります。
- ↑ ・ブーメラン機能を使用する時は十分なスペースを確保してください。機体の周囲は半径 30 m以上、上空は10 m以上のスペースが必要です。
  - ・アステロイド機能を使用する時は十分なスペースを確保してください。機体の後方を最低 40 m、上方を最低50 m確保してください。

#### クイックショットの使用

1. 機体を離陸させ、地上から2 m以上の高さでホバリングさせます。



- 2. DJI Flyで撮影モードアイコンをタップし、[クイックショット]を選択し、指示に従います。この 撮影モードの使用方法を理解していること、および周囲に障害物がないことを確認してください。
- 3. 撮影モードを選択し、カメラビューでターゲットの被写体をドラッグして選択し、**開始**をタップして録画を開始します。撮影が終了すると、機体は元の位置に飛行して戻ります。



## クイックショットの終了

飛行一時停止ボタンを1回押すか、DJI Flyで⊗をタップしてクイックショットを終了します。機体はブレーキをかけてホバリングします。画面をもう一度タップすると、機体は撮影を続けます。

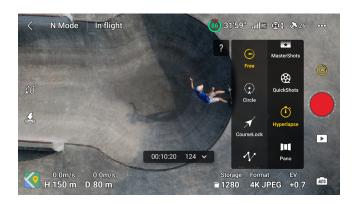
注意:操作スティックを誤って動かした場合、機体はクイックショットを終了し、その場でホバリングします。

- ▲ ・クイックショットは、建物などの障害物がない場所で使用してください。飛行経路に人、動物、その他の障害物がないことを必ず確認してください。十分に明るく、環境がビジョンシステムに適しているとき、障害物が検知されると機体はブレーキをかけて、その場でホバリングします。
  - ・機体周辺の物に注意し、送信機を使用して機体の衝突を回避してください。
  - 次の状況ではクイックショットを使用しないでください。
    - a. 被写体が長時間遮られているか目視外にある場合。
    - b. 被写体が機体から50 m以上離れている場合。

- c. 被写体の色や模様が周囲と似ている場合。
- d. 被写体が空中にある場合。
- e. 被写体が速く動いている場合。
- f. 照明が非常に暗い(300ルクス未満)、または非常に明るい(10,000ルクス超)場合。
- ・ 建物の近くやGNSS信号が弱い場所で、クイックショットを使用しないでください。使用し た場合、飛行が不安定になったり、映像が乱れる可能性があります。
- ・クイックショットを使用する場合は、必ず現地のプライバシー法令に従ってください。

### ハイパーラプス

ハイパーラプス撮影モードには、フリー/サークル/コースロック/ウェイポイントがあります。



#### フリー

機体は自動的に写真を撮り、タイムラプス動画を生成します。フリーモードは、機体が地上にある 間も使用できます。離陸後、送信機を使用して、機体の動きやジンバル角度を操作します。

#### フリーを使用するには次の手順に従ってください。

- 1. 撮影間隔、動画撮影時間、最大速度を設定します。画面には撮影する写真の枚数と録画にかかる 時間が表示されます。
- 2. シャッター/録画ボタンをタップして開始します。

#### サークル

機体は、選択した被写体の周囲を飛行しながら自動的に写真を撮影し、タイムラプス動画を生成し ます。

#### サークルを使用するには次の手順に従ってください。

- 1. 撮影間隔、動画撮影時間、最大速度を設定します。サークルは、飛行方向を時計回り/反時計回 りに設定できます。画面には撮影する写真の枚数と録画にかかる時間が表示されます。
- 2. 画面上で被写体をドラッグ操作で選択します。ヨースティックとジンバルダイヤルを使用して、 フレームを調整します。
- 3. シャッター/録画ボタンをタップして開始します。

#### コースロック

コースロックを使用すると、飛行方向を固定できます。コースロック使用時、被写体を選択すると カメラが常に被写体の方を向くようになります。または被写体を選択しない場合は機体の向きとジ ンバルを制御できます。

#### コースロックを操作するには下記の手順に従ってください。

- 1. 撮影間隔、動画撮影時間、速度を設定します。画面には撮影する写真の枚数と録画にかかる時間 が表示されます。
- 2. 飛行方向を設定します。
- 3. 必要な場合には被写体をドラッグして選択します。被写体を選択すると、機体は向きまたはジン バルを自動的に制御して被写体を中央に配置します。このとき、フレームを手動で調整すること はできません。
- 4. シャッター/録画ボタンをタップして開始します。

### ウェイポイント

機体は2~5カ所のウェイポイント(経由点)の飛行経路を移動しながら自動的に写真を撮影し、タ イムラプス動画を生成します。機体は、ウェイポイント1~5、または5~1の順番で飛行できます。 飛行中の機体は、送信機のスティックの動きには反応しません。

#### ウェイポイントを使用するには次の手順に従ってください。

- 1. 任意のウェイポイントを設定します。
- 2. 撮影間隔と完成動画の時間を設定します。画面には撮影する写真の枚数と録画にかかる時間が表 示されます。
- シャッター/録画ボタンをタップして開始します。

機体はタイムラプス動画を自動的に生成し、再生で表示できます。DII Flvアプリで「設定」 > [カメラ] ページに進み、写真タイプを選択できます。

- ↑ ・最適なパフォーマンスを実現するには、50 m以上の高度でハイパーラプスを使用し、撮影 間隔とシャッター時間の差を2秒以上に設定することを推奨します。
  - ・機体から安全な距離 (15 m以上) にある、静止している対象 (高層の建物、山岳地形な ど)を選択することを推奨します。機体に近すぎる被写体を選択しないでください。
  - 十分に明るく、環境がビジョンシステムに適しているとき、ハイパーラプス使用中に障害 物が検知されると機体はブレーキをかけて、その場でホバリングします。ハイパーラプス 使用中に明るさが不十分になるか環境がビジョンシステムに適さなくなると、機体は障害 物回避が動作せずに撮影を続けます。慎重に飛行してください。
  - ・機体は25枚以上の写真を撮影した場合のみ動画を生成します。これは1秒の動画を生成する ために必要な枚数です。ハイパーラプスが正常に終了した場合でも、機体が予期せずモー ドを終了した場合(ローバッテリーRTHがトリガーされた場合など)でも、動画はデフォ ルトで生成されます。

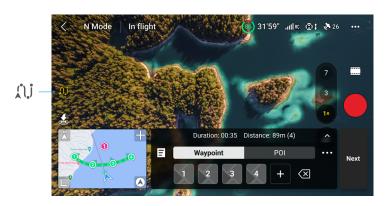
### ウェイポイント飛行

ウェイポイント飛行を使用すると、機体は事前に設定したウェイポイントにより生成されたウェイ ポイント飛行ルートに従って飛行しながら、映像を撮影できます。POI(ポイント オブ インタレス ト)をウェイポイントにリンクできます。飛行中はPOIの方向に向きます。ウェイポイント飛行ルー トを保存しておくと、繰り返し使用できます。

### ウェイポイント飛行の使用

1. ウェイポイント飛行の有効化

ウェイポイント飛行を有効にするには、DJI Flyアプリのカメラビューの左側にあるDiをタップし ます。



#### 2. ウェイポイントの設定

#### ウェイポイントの位置を決める

離陸前に、マップからウェイポイントの位置を固定できます。

離陸後でもウェイポイントを次の方法で位置を固定することができます。(GNSSが必要です。)

- 送信機の使用:C1ボタンを1回押すと、ウェイポイントの位置を固定します。
- 操作パネルの使用:操作パネルの⊞をタップすると、ウェイポイントの位置を固定します。
- マップの使用:マップに入りタップすると、ウェイポイントの位置を固定します。マップに よるウェイポイントのデフォルトの高度は、離陸地点から50 mに設定されています。

ウェイポイントをタップして長押しすると、マップ上の位置を移動できます。

- ☆ ・より正確でスムーズな撮影結果を得るには、目的の場所への飛行時にウェイポイントの 位置を設定することをお勧めします。
  - ・送信機や操作パネルでウェイポイントを設定すると、機体のGNSSの水平位置、離陸地 点からの高度、機首方位、ジンバルのチルト角が記録されます。
  - ・送信機をインターネットに接続し、マップをダウンロードしてから、マップを使用して ウェイポイントを設定してください。マップでウェイポイントの位置を固定した場合、 機体のGNSS水平位置のみが記録されます。
- ↑ ・飛行ルートはウェイポイント間でカーブしたり、機体の高度が低下したりする場合があ ります。ウェイポイント設定時、必ず下方にある障害物を避けるようにしてください。

### 設定

ウェイポイントの番号をタップして設定します。以下にウェイポイントのパラメーターを説明し ます。



カメラアクション ウェイポイントで実行するカメラアクション。[何もしない]、[写真を撮 影1、「録画を開始/停止」から選択します。

#### 飛行高度

離陸地点からウェイポイントの高度。ウェイポイント飛行を繰り返す場合 は、より優れたパフォーマンスを実現するために、必ず同じ離陸高度で離 陸してください。

#### 飛行速度

ウェイポイントの飛行速度。

- グローバル速度:ウェイポイント飛行ルート中、機体は同じ速度で飛行 します。
- カスタム:ウェイポイント間の飛行時には、機体は一定の速度で加速し たり減速したりします。機体がウェイポイントに到達すると、プリセッ ト速度になります。

#### 向き

ウェイポイントの機体の向き。

- フォローコース:飛行ルートに対する水平接線方向での機体の向き。
- POI\*: POIの番号をタップすると、機体がPOIの方向に向きます。
- マニュアル:ウェイポイント飛行中に機体の向きを調整できます。
- カスタム:バーをドラッグすると向きを調整できます。向きは、マップ ビューでプレビューできます。

ジンバルのチルト ウェイポイントでのジンバルのチルト。

- POI\*: POI番号をタップすると、カメラを指定したPOIに向けます。
- マニュアル:ウェイポイント飛行中、ユーザーによりジンバルのチルト を調整できます。
- カスタム:バーをドラッグしてジンバルのチルトを調整します。

### ズーム

- ウェイポイントでのカメラズーム。
- デジタル(1~3倍):バーをドラッグしてズーム倍率を調整します。
- マニュアル:ウェイポイント飛行中、ユーザーによりズーム倍率を調整 できます。
- オート:2つのウェイポイント間の飛行時に、機体がズーム倍率を調整 します。

現在のウェイポイントでの機体のホバリング時間。 ホバリング時間

\* POIを選択して機体の向きまたはジンバルのチルトを定める前に、飛行ルートにPOIが設定されていることを確認してください。POIがウェイポイントにリンクされている場合、ウェイポイントの向きとジンバルのチルトはPOIの方向にリセットされます。

[すべてに適用]を選択すると、すべての設定をすべてのウェイポイント(カメラアクションを除く)に適用できます。現在選択したウェイポイントを削除するには前をタップします。

#### 3. POI設定

操作パネルのPOIをタップすると、POI設定に切り替わります。ウェイポイントで使用した同じ方法でPOIの位置を固定します。

POIの番号をタップして、POIの高度を設定します。POIはウェイポイントにリンクできます。複数のウェイポイントを同じPOIにリンクすることもできます。ウェイポイント飛行中に、カメラはPOIの方向を向きます。

#### 4. ウェイポイント飛行の計画

●●●または[次へ]をタップして、飛行ルートのパラメーター(グローバル速度、飛行終了の動作、信号ロスト時、開始地点など)を設定します。この設定はすべてのウェイポイントに適用されます。

グローバル速度	飛行ルート全体での飛行速度。設定すると、すべてのウェイポイントの速度 がこの速度に設定されます。
飛行終了	飛行タスク終了後の機体の動作。[ホバリング]、[RTH]、[着陸]、[開始地点に 戻る]に設定できます。
信号ロスト時	飛行中に送信機信号が失われた時の機体の動作。[RTH]、[ホバリング]、[着 陸]、[続行]に設定できます。
開始地点	開始ウェイポイントを選択すると、このウェイポイントを開始地点として、 次のウェイポイントまで飛行ルートとなります。

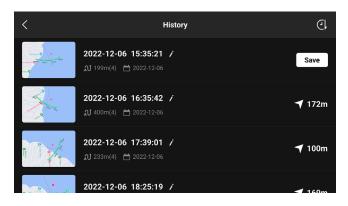
#### 5. ウェイポイント飛行の実行

- ▲ ・ウェイポイント飛行を実行する前に、DJI Flyアプリの設定の安全ページで障害物回避アクションの設定を確認してください。[迂回]または[ブレーキ]に設定すると、ウェイポイント飛行中に障害物が検知されると、機体はブレーキをかけ、その場でホバリングします。障害物回避アクションの無効時は、機体は障害物を検知できません。慎重に飛行してください。
  - ・ウェイポイント飛行を実行する前に、環境を観察し、ルート上に障害物がないことを確認してください。
  - 緊急時には飛行一時停止ボタンを押してください。
- ☆ ・飛行中に信号が失われると、信号ロスト時で設定されたアクションを機体は実行します。
  - ・ウェイポイント飛行が終了すると、機体は飛行終了で設定されたアクションを実行します。
- a. **[GO]**をタップして、ウェイポイント飛行タスクをアップロードします。 **■**をタップすると、アップロード処理がキャンセルされ、ウェイポイント飛行のパラメータ設定に戻ります。

- b. ウェイポイント飛行タスクは、飛行時間、ウェイポイント、距離がアップロードされると実 行され、カメラビューに表示されます。操作スティック入力では、ウェイポイント飛行中の 飛行速度を変更できます。
- c. ■をタップすると、タスクが開始された後のウェイポイント飛行を一時停止できます。ウェ イポイント飛行を続けるには▶をタップします。⊗をタップすると、ウェイポイント飛行を 停止し、ウェイポイント飛行の編集状態に戻ります。

### 6. ライブラリ

ウェイポイント飛行計画を立てると、タスクが自動的に生成され、毎分保存されます。左側の目 をタップしてライブラリに入り、タスクを手動で保存します。



- 飛行ルート ライブラリでは、保存されたタスクを確認し、タップしてタスクを開いたり編集 したりできます。
- /をタップするとタスク名を編集できます。
- 左にスワイプするとタスクを削除できます。
- タスクの順番を並べ替えるには、上部右隅のアイコンをタップします。
  - ① :タスクを更新日時順に並べ替えます。
  - ミタスクを開始ウェイポイントと機体の現在位置(最短から最長まで)の間の距離で並べ 替えます。

#### 7. ウェイポイント飛行の終了

Ajをタップするとウェイポイント飛行が終了します。[保存して終了]をタップして、タスクをラ イブラリに保存して終了します。

### クルーズ制御

状況が許せば、クルーズ制御機能により、現在の送信機の操作スティック入力をロックした状態 で、機体の動作を継続できます。操作スティックを都度動かさなくても、現在の操作スティック入 力に対応した速度で飛行します。また、クルーズ制御機能では操作スティック入力を増やすことに より、機体は旋回上昇などの動作に対応できます。

### クルーズ制御の使用

1. クルーズ制御ボタンを設定します

DJI Flyアプリを開き、[設定] > [制御] > [ボタンのカスタマイズ]の順に選択して、C1、C2または C3ボタンを[クルーズ制御]に設定します。

#### 2. クルーズ制御に入ります

- 操作スティックを倒しながらクルーズ制御ボタンを押すと、操作スティック入力に応じた現 在の速度をクルーズ制御の飛行速度として設定し、機体は飛行します。クルーズ制御が一旦 設定されると、指を離して操作スティックが自動的に中央に戻ったとしても、クルーズ制御 ボタンを押された時点での飛行速度を維持して飛行します。
- 操作スティックが中央に戻る前にクルーズ制御ボタンを再度押すと、現在の操作スティック の入力に基づいて飛行速度を再設定します。
- 操作スティックが中央に戻った後に操作スティックを倒した場合は、機体ははじめにクルー ズ制御ボタンを押した時の速度を基準に加速して飛行します。この状態でクルーズ制御ボタ ンを再度押すと、機体は増加した速度で飛行を継続します。

#### 3. クルーズ制御の終了

操作スティックの入力がない状態でクルーズ制御ボタンを押すか、送信機の飛行一時停止ボタン を押すか、または画面上の∞をタップすることにより、クルーズ制御を終了できます。機体の動 作にブレーキがかかり、その場でホバリングします。

- ↑ ・クルーズ制御は、ノーマルモード、シネモード、スポーツモード、APAS、ハイパーラ プスのフリー、フォーカストラックで使用可能です。
  - 操作スティックの入力がない状態では、クルーズ制御を開始することはできません。
  - ・以下の状況では、機体はクルーズ制御に入ることができないか、クルーズ制御を終了し ます。
    - a. 最大高度または最大距離に近い場合。
    - b. 機体と送信機またはDII Flyアプリの接続が切断された場合。
    - c. 機体が障害物を検知し、その場でホバリングする場合。
    - d. RTHまたは自動着陸中。
  - ・クルーズ制御中、フライトモードを切り替えると、自動的にクルーズ制御を終了します。
  - ・クルーズ制御中の障害物検知は、現在のフライトモードの障害物検知の条件に従いま す。慎重に飛行してください。

## 機体

DJI Mavic 3 Proは、フライトコントロー ラー、動画ダウンリンクシステム、ビジ ョンシステム、赤外線検知システム、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。

## 機体

DJI Mavic 3 Proは、フライトコントローラー、動画ダウンリンクシステム、ビジョンシステム、赤外線検知システム、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。

### フライトモード

DJI Mavic 3 Proは、次のフライトモードに対応しています。送信機のフライトモードスイッチを使用して、フライトモードを切り替えることができます。

### ノーマルモード

機体は、GNSS、全水平方向(前方/後方/側方)、上方、下方ビジョンシステムおよび赤外線検知システムを利用して、機体自身の位置を測位し、安定化します。GNSS信号が強い場合、機体はGNSSを使用して機体自身の位置を測位し、安定化を行います。GNSSが弱い状態だが、周囲が十分に明るく、他の環境条件が十分揃っている場合、機体はビジョンシステムを使用します。ビジョンシステムが有効で周囲が十分に明るく、他の環境条件が十分揃っている場合、最大傾斜角度は30°で、最大飛行速度は15 m/sです。

### スポーツモード

スポーツモードでは、機体はGNSSを使用して測位し、敏捷性と速度に対する機体の反応性が最適化され、操作スティックの動きに対して反応がより機敏になります。注:このモードでは障害物回避が無効になっており、最大飛行速度は21 m/sになります。

### シネモード

シネモードはノーマルモードに基づいていますが、飛行速度が制限されるため、撮影中の機体はより安定します。

EU地域で機体を飛行させる場合、送信機でフライトモードをCに切り替えると、機体は低速モードになります。低速モードでは、ノーマルモードに基づいて水平方向の最大飛行速度を2.8 m/sに制限されますが、上昇速度と下降速度に制限はありません。

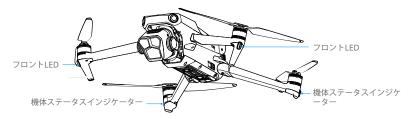
ビジョンシステムが利用できないか無効になっている場合、かつGNSS信号が弱いかコンパスが干渉を受けている場合、機体は自動的に姿勢モード(ATTIモード)に切り替わります。ATTIモードでは、機体は周囲環境の影響をより受けやすくなります。風などの環境要因によって水平方向に移動することがあり、狭いスペースを飛行している際は特に危険を招くおそれがあります。機体はその場でホバリングしたり自動的にブレーキをかけたりすることはできません。したがって、パイロットは事故を防ぐために、できるだけ速やかに機体を着陸させる必要があります。

- ∴ ・このフライトモードは、手動飛行とクルーズ制御でのみ有効です。
- ・ビジョンシステムはスポーツモードでは無効になり、機体がルート上の障害物を自動的に検知できません。周囲の環境に注意を払い、障害物を避けて機体を制御する必要があります。
  - ・スポーツモードでは、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30 m必要です。

- ・スポーツモードまたはノーマルモードでの機体の上昇時と下降時は、無風状態の場合で、 少なくとも10 mの制動距離が必要です。
- ・スポーツモードでは、機体の応答性が著しく向上します。そのため、送信機の操作スティ 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。飛行中は必ず、十分な飛行 スペースを確保するようにしてください。

### 機体ステータスインジケーター

DJI Mavic 3 Proには、フロントLEDと機体ステータスインジケーターが搭載されています。



機体の電源は入っているがモーターが作動していない場合、フロントLEDが赤色に点灯し、機体の 向きを表示します。

機体の電源は入っているがモーターが作動していない場合、機体ステータスインジケーターは飛行 制御システムの現在の状態を表示します。機体ステータスインジケーターの詳細については、下表 を参照してください。

#### 機体ステータスインジケーターの説明

正常の状態			
	赤色と黄色と緑色が交互に点滅	電源がオンになり、自己診断テストを実行中	
×4	黄色に4回点滅	ウォーミングアップ	
	緑色にゆっくり点滅	GNSSが有効	
×2	緑色に2回点滅を繰り返す	ビジョンシステムが有効	
<u></u>	黄色にゆっくり点滅	GNSSおよびビジョンシステムが無効(ATTIモードが有効)	
警告の状態			
÷	黄色にすばやく点滅	送信機の信号ロスト	
	赤色にゆっくり点滅	離陸不可(例:バッテリー残量低下*など)	
·	素早い赤色点滅	バッテリー残量極度に低下	
**************************************	赤色点灯	重大なエラー	
·	赤色と黄色に交互に点滅	コンパスキャリブレーションが必要	

<sup>·</sup> ステータスインジケーターが赤色にゆっくり点滅していて機体が離陸できない場合、送信機でDJI Flyアプリを起 動して詳細を確認してください。

モーターが始動すると、フロントLEDが赤色と緑色に交互に点滅し、機体ステータスインジケータ ーが緑色に点滅します。緑色の点灯はこの機体がUAVであることを示し、赤色の点灯は機体の向き と位置を示します。

↑ ・DII FlyでフロントLEDが自動に設定されている場合、より優れた映像を撮影するために、撮 影時にフロントLEDが自動的にオフになります。照度要件は地域によって異なります。現地 の法律および規制を順守してください。

### RTH(Return-to-Home:帰環)

Return to Home (RTH)により、測位システムが正常に機能しているとき、機体は最後に記録された ホームポイントに戻されます。RTHには3種類あります。スマートRTH、ローバッテリーRTH、フェ ールセーフRTHです。スマートRTHが開始されるか、機体がローバッテリーRTHに入るか、または 飛行中に送信機と機体の間の信号が失われると、機体は自動的にホームポイントに戻り、着陸しま す。

	GNSS	説明
ホームポ イント	10	デフォルトのホームポイントとして記録されるのは、強いまたはやや強い GNSS信号(白いアイコンで表示)を機体が最初に受信した場所です。ホームポイントは、機体が強いまたはやや強い別のGNSS信号を受信しているときに限り、離陸前に更新できます。信号が弱い場合は、ホームポイントは更新されません。ホームポイントが記録されると、DJI Flyにプロンプトが表示されます。
		飛行中にホームポイントを更新する必要がある場合(ユーザーの位置が変更された場合など)、DJI Flyの[設定] > [安全]に進み、ホームポイントを手動で更新できます。

RTH中、デフォルトで、カメラがRTHルートに向くように、機体はジンバルのチルトを自動調整し ます。映像伝送信号が正常な場合は、デフォルトでARホームポイント、AR RTHルート、AR機体シ ャドーがカメラビューに表示されます。これにより、RTHルートやホームポイントを表示して、ル ート上の障害を回避できるため、より優れた飛行体験を実感できます。表示は「システム設定」> [安 全1 > [AR設定]で変更することができます。

- ↑ ・AR RTHルートはあくまで参考用で、条件の異なるシナリオでは実際の飛行ルートから逸脱 する場合があります。常に、RTH中は画面のライブビューに注意してください。慎重に飛 行してください。
  - RTH中、ジンバルダイヤルを使用してカメラの向きを調整したり、または送信機のカスタ ムボタンを押してカメラを再センタリングしたりすると、機体はジンバルのチルトの自動 調整を停止し、AR RTHルートが表示されなくなります。
  - ・ホームポイントに到達すると、機体は自動的にジンバルのチルトを垂直下向きに調整しま す。
  - ・AR機体シャドーは、機体が地上から0.5~15 mの高さにある場合のみ表示されます。



### スマートRTH

十分に強いGNSS信号を受信している場合は、スマートRTHを使用して機体をホームポイントに戻 すことができます。DII Flyでふをタップするか送信機のRTHボタンをビープ音が鳴るまで長押しす ることで、スマートRTHを起動します。DJI Flyで⊗をタップするか送信機のRTHボタンを押すこと で、スマートRTHを終了できます。RTHを終了すると、機体を制御できるようになります。

### アドバンストRTH

スマートRTH起動時、十分に明るくビジョンシステムに適した環境の場合、アドバンストRTHが有 効になります。機体は自動的に最適な帰還ルートを計画し、そのルートをDII Flyで表示し、環境に 応じて調整します。

#### RTH設定

RTH設定はアドバンストRTHで使用可能です。DJI Flyでカメラビューに入り、[システム] > [安全] > [RTH]の順にタップします。

1. 最適化: RTH高度の設定に関係なく、機体は最適なRTH経路を自動的に計画し、障害物や伝送信 号などの環境要因に応じて高度を調整します。最適なRTH経路とは、機体が可能な限り最短距離 を飛行することでバッテリー使用量が抑えられて長時間の飛行を可能にする経路を指します。



2. 事前設定:RTH開始時に機体がホームポイントから50 mより遠く離れていた場合、機体はRTH 経路を計画し障害物を回避しながら開けた場所まで飛行し、RTH高度まで上昇してから最適な経 路を诵して帰還します。

RTH開始時に機体がホームポイントから5 m~50 mの距離にある場合、機体はRTH高度まで上昇 せず、現在の高度で最適な経路を通して帰還します。

機体がホームポイント付近にいる場合は、現在の高度がRTH高度より高ければ機体は前方に飛行 しながら下降します。



#### アドバンストRTHの手順

- 1. ホームポイントが記録されます。
- 2. アドバンストRTHが起動されます。
- 3. 機体はブレーキをかけて、その場でホバリングします。
  - a. RTH開始時に機体からホームポイントまでの距離が5 m未満の場合、機体は速やかに着陸し ます。
  - b. RTH開始時に機体がホームポイントから5 m以上離れている場合、機体はRTH設定に応じて最 適なルートを計画し、障害物を検知しGEO区域を回避しながらホームポイントまで飛行しま す。機体の機首(前面)は常に飛行方向と同じ方向を向いています。
- 4. RTH中、機体はRTH設定、環境、伝送信号に応じて自動で飛行します。
- 5. 機体はホームポイントに到達すると、着陸してモーターを停止します。

#### 直線RTH

明るさが不十分で、アドバンストRTHに適していない環境の場合、機体は直線RTHに入ります。

### 直線RTHの手順:

- 1. ホームポイントが記録されます。
- 2. 直線RTHが起動します。
- 3. 機体はブレーキをかけて、その場でホバリングします。
  - a. RTH開始時に機体がホームポイントから50 m以上離れている場合、まず機体は20 mの高さま で上昇してから(現在の高さが20 m以上の場合はこの手順をスキップ)、向きを調整し、事 前設定したRTH高度まで上昇し、ホームポイントに向かいます。現在の高度がRTH高度より 高い場合、機体は現在の高度でホームポイントに向かいます。
  - b. RTH開始時に機体がホームポイントから5~50 mの距離にある場合、機体は向きを調整し現 在の高度でホームポイントに飛行します。RTH開始時に現在の高度が2 m未満の場合、機体 は2 mまで上昇し、ホームポイントに戻ります。
  - c. RTH開始時に機体からホームポイントまでの距離が5 m未満の場合、機体は速やかに着陸し ます。
- 4. 機体はホームポイントに到達すると、着陸してモーターを停止します。

- ↑ ・アドバンストRTH中、機体は風速や障害物などの環境要因に応じた飛行速度に自動調整し ます。
  - 機体は木の枝や送電線などの小さく細い物体を回避することはできません。スマートRTH を使用する前に機体を開けた場所で飛行させてください。
  - RTH経路で機体が回避できない送電線や鉄塔が存在する場合には、アドバンストRTHを事 前設定に設定し、RTH高度を必ずすべての障害物より高い高度に設定しておいてくださ
  - RTH設定をRTH中に変更しても、機体は前回の設定に従ってブレーキをかけて帰還しま
  - RTH時、最大高度が現在の高度よりも低い高度に設定されていた場合、機体は最大高度ま で下降して帰還します。
  - RTH高度はRTH時には変更できません。
  - ・現在の高度とRTH高度が大きく異なる場合は、異なる高度での風速により消費したバッテ リー使用量を正確に計算することはできません。バッテリー残量とDII Flyの警告プロンプト に細心の注意を払ってください。
  - ・離陸中またはRTH中、照度条件や環境がビジョンシステムに適していない場合、アドバン ストRTHは使用できません。
  - アドバンストRTH中に、照度条件と環境がビジョンシステムに適してなく、機体が障害物 を検知できない場合、機体は直線RTHに入ります。RTHに入る前に、適切なRTH高度を設定 しておく必要があります。
  - アドバンストRTH中、送信機信号が正常な場合、ピッチスティックを使用して飛行速度を 制御することはできますが、その向きと高度を制御したり、機体を左右に飛行させたりす ることはできません。加速すると、より多くの電力を消費します。飛行速度が有効検知速 度を超えると、機体は障害物を検知できません。ピッチスティックを下に最後まで倒す と、機体にブレーキがかかり停止し、その場でホバリングし、RTHを終了します。ピッチ スティックを離すと、機体を制御することができます。
  - 機体を屋外で使用する際のホームポイントが高度制限区域内にある場合、アドバンスト RTHは機体を高度制限を下回る高度で飛行させます。この高度は、設定されているRTH高 度よりも低い場合があります。慎重に飛行してください。
  - 直線RTH中、送信機信号が正常な場合、送信機を使用して飛行速度と高度を制御すること はできますが、機体の向きを制御したり、機体を左右に飛行させたりすることはできませ ん。ピッチスティックを使用して加速させ、飛行速度が有効検知速度を超えたときには、 機体は障害物を検知できません。機体が上昇または前方に飛行している場合、操作スティ ックを反対方向に倒すと、RTHが終了します。倒している操作スティックを離すと、機体 を制御できるようになります。
  - ・機体がRTH中に上昇している時に最大高度に達すると、機体は停止し、現在の高度でホー ムポイントまで飛行します。
  - ・機体前方に障害物を検知して、機体が上昇している場合に最大高度に達すると、機体はそ の場でホバリングします。
  - OcuSync動画伝送が遮断され、接続が切断された場合、機体は強化伝送の4G接続にのみ頼 ることになります。RTHルート上に大きな障害物がある可能性を考慮し、RTH中の安全を 確保するため、RTHルートは前回の飛行経路を参考にして設定されます。強化伝送を使用 する場合は、バッテリーの状態と地図上のRTHルートに特に注意を払ってください。

### ローバッテリーRTH

インテリジェント フライトバッテリーの残量が低すぎて、帰還に必要な電力がない場合は、できるだけ早く機体を着陸させてください。

バッテリー不足により生じる危険を回避するために、機体は現在の位置、環境、飛行速度に応じて、バッテリー電力がホームポイントまで戻るのに十分であるかどうかを自動で計算します。バッテリー残量が低下しても、RTHを完了するのに十分な残量がある場合にのみ、DJI Flyに警告プロンプトが表示されます。10秒カウントダウン後、何も操作しない場合、機体は自動的にホームポイントまで飛行します。

送信機のRTHボタンを押すことでRTHをキャンセルできます。ローバッテリー残量警告は、飛行中に1回だけ表示されます。警告が出た後にRTHをキャンセルすると、インテリジェント バッテリーの残量不足で安全に着陸できず、その結果、機体が墜落したり紛失したりする恐れがあります。

今いる高度から下降するだけのバッテリー残量がある場合は、機体は自動的に着陸を開始します。 自動着陸をキャンセルすることはできませんが、送信機を使用して着陸中の機体の水平方向の動 きや下降速度を操作できます。バッテリー残量が十分ある場合は、スロットルスティックを使用し て、速度1 m/sで上昇させることができます。

自動着陸中は、機体を水平に動かして、できるだけ早く安全な場所に着陸させてください。バッテリー残量がなくなるまでスロットルスティックを上に倒し続けると、機体は落下してしまいます。

### フェールセーフRTH

送信機信号が失われた際の機体のアクションは、DJI Flyアプリで[設定] > [安全] > [高度安全設定]と進み、[RTH]、[着陸]、[ホバリング]から設定できます。ホームポイントが正しく記録され、コンパスが正常に動作している場合、送信機信号ロストの時間が6秒を超えると、フェールセーフRTHが自動的に起動します。

十分に明るく、ビジョンシステムが正常に機能している場合、送信機信号が失われる前に、RTH設定に応じたアドバンストRTHを使用して、機体によって生成されたRTH経路がDJI Flyアプリに表示されます。送信機信号が回復しても、機体はRTHモードのままになります。DJI Flyアプリはそれに応じてRTH経路を更新します。

明るさが不十分でビジョンシステムが利用できない場合、機体はオリジナルルートRTHに入ります。

オリジナルルートRTHの手順:

- 1. 機体はブレーキをかけて、その場でホバリングします。
- 2. a. 機体がホームポイントから50 m以上離れている場合、機体は向きを調整し元の飛行ルート上を50 m戻るように飛行し、その後直線RTHに移行します。
  - b. 機体がホームポイントから5 m~50 m未満離れている場合、直線RTHに入ります。
  - c. RTH開始時に機体からホームポイントまでの距離が5 m未満の場合、機体は速やかに着陸します。
- 3. 機体はホームポイントに到達すると、着陸してモーターを停止します。

RTH中に送信機信号が回復したとしても、機体は直線RTHに入るか直線RTHを継続して実行します。

- ↑ ・DJI FlyでRTHが起動され、機体がホームポイントから5 m以上離れている場合には、アプリ にプロンプトが表示され、着陸オプションを選択できます。
  - GNSS信号が弱いまたは利用不可の場合、機体は正常にホームポイントに戻れないことがあ ります。フェールセーフRTHに入った後に、GNSS信号が弱くなった、または利用不可にな った場合、機体はATTIモードに入ることがあります。機体は着陸する前に、しばらくの間 その場でホバリングします。
  - ・飛行の前には、その都度、適切なRTH高度を設定してください。DJI Flyを起動して、RTH高 度を設定します。デフォルトのRTH高度は100 mです。
  - ・ビジョンシステムが使用できない場合、フェールセーフRTH中、機体は障害物を検知する ことができません。
  - GEO区域はRTHに影響を及ぼす恐れがあります。GEO区域付近での飛行は避けてくださ
  - ・風速が強すぎると、機体はホームポイントに戻ることができない場合があります。慎重に 飛行してください。
  - RTH中は、小さく細い物体(木の枝や送電線など)や、透明な物体(水やガラスなど)に 注意してください。緊急時はRTHを終了し、機体を手動で操作してください。
  - 一部の環境では、ビジョンシステムが機能していても、RTHを使用できない場合がありま す。そのような場合、機体はRTHを終了します。

### 着陸保護

送信機またはアプリを使用してRTHまたは自動着陸を起動すると、着陸保護機能がスマートRTH中 に有効になります。

機体が着陸を開始すると、着陸保護が有効になります。

- 1. 着陸保護中、地面が着陸に適していると機体が判断すると、慎重に着陸します。
- 2. 地面が着陸に適していないと判断された場合には、機体はその場でホバリングして、パイロット の確認を待ちます。
- 3. 着陸保護機能が作動しない場合、機体が地上0.5 mまで下降すると、DJI Flyが着陸プロンプトを 表示します。[確認]をタップするか、1秒間スロットルスティックを下に完全に倒すと、機体が 着陸します。

### 高精度着陸

機体はRTH中に、機体の下の地形の特徴を自動的にスキャンして照合します。現在の地形がホーム ポイントの地形と合致したときに、機体は着陸します。地形が合致しなかった場合、DII Flyにプロ ンプトが表示されます。

- ・ 高精度着陸中、着陸保護は有効化されます。
  - 高精度着陸の性能は、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る必要があり、飛行中に変更しないでください。変 更した場合、機体にホームポイントの地形特徴の記録が存在しないことになります。
    - b. 離陸中、水平方向へ移動する前に、機体は少なくとも7 m上昇しておく必要があります。

- c. ホームポイントの地形特徴が、激しく変化しない必要があります。
- d. ホームポイントの地形特徴が、他と区別できる状態である必要があります。一面雪で覆 われたエリアなどの地形は適していません。
- e. 照度条件が、明るすぎず暗すぎない状態である必要があります。
- ・高精度着陸中は、以下の操作を行うことができます。
  - a. スロットルスティックを下に倒すと、着陸を加速する。
  - b. 操作スティックをスロットル方向以外の任意の方向に動かすと、高精度着陸を停止す る。操作スティックから指を離すと、機体は垂直に降下します。

### ビジョンシステムおよび赤外線検知システム

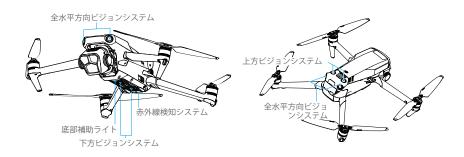
DII Mavic 3 Proには、赤外線検知システムとビジョンシステム(全水平方向/上方/下方)の両方 が搭載されています。

上方/下方ビジョンシステムはそれぞれ2台のカメラで構成され、全水平方向(前方/後方/側方) ビジョンシステムは合計4台のカメラで構成されています。

赤外線検知システムは、2つの3D赤外線モジュールで構成されています。下方ビジョンシステムお よび赤外線検知システムは、機体が現在位置を維持し、より正確にホバリングして、GNSSを利用で きない屋内やその他の環境下で飛行できるようにします。

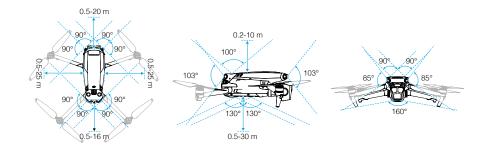
機体下部の補助ライトは、下方ビジョンシステムを支援します。飛行高度が5 m未満の低照度環境 で、補助ライトがデフォルトで自動点灯します。DII Flyアプリでライトを手動でオン/オフに設定 できます。機体を再起動するたびに、底部補助ライトはデフォルト設定の「自動」に戻ります。

↑ ・EU地域で使用の際は、補助LEDは[自動]に設定され、変更できません。EU地域で使用の際 は、機体のフロントアームLEDは常時オンになり、変更できません。



### 検知範囲

前方ビジョンシステム	高精度測定範囲:0.5~20 m、FOV:90° (水平)、103° (垂直)
後方ビジョンシステム	高精度測定範囲:0.5~16 m、FOV:90° (水平)、103° (垂直)
側方ビジョンシステム	高精度測定範囲:0.5~25 m、FOV:90° (水平)、85° (垂直)
上方ビジョンシステム	高精度測定範囲:0.2~10 m、FOV:100°(前方/後方)、90° (左右)
下方ビジョンシステム	高精度測定範囲:0.3~18 m、FOV:130°(前方/後方)、 160°(左右)
	下方ビジョンシステムは、機体が高度0.5~30 mにある場合に最も効果を発揮します。



### ビジョンシステムの使用

下方ビジョンシステムの測位機能は、GNSS信号が利用できない、もしくは弱い場合に適用されます。ノーマルモードまたはシネモードで自動的に有効になります。

機体がノーマルモードあるいはシネモードで、DJI Flyで障害物回避が[迂回]または[ブレーキ]に設定されている場合、機体の電源がオンになると、全水平方向(前方/後方/側方)/上方ビジョンシステムは自動的に有効になります。全水平方向(前方/後方/側方)ビジョンシステムおよび上方ビジョンシステム使用中に障害物を検知した時は、機体が能動的にブレーキをかけます。全水平方向(前方/後方/側方)ビジョンシステムおよび上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。慣性があるため、ユーザーは適切な距離内で機体にブレーキをかける必要があります。

ビジョンポジショニングと障害物検知は、DJI Flyの[システム設定] > [安全] > [高度安全設定]で無効にできます。

- ⚠ ・飛行環境に注意してください。ビジョンシステムおよび赤外線検知システムは、特定のシナリオでのみ機能し、人による操作と判断に取って代わることはできません。飛行中は、常に周囲の環境とDJI Flyの警告に注意を払い、責任を持って機体の操作にあたってください。
  - ・ビジョンポジショニングと障害物検知は、手動で飛行している場合にのみ利用でき、 RTH、自動着陸、インテリジェントフライトモードでは利用できません。
  - ・ビジョンポジショニングと障害物検知が無効に設定されている場合、機体のホバリングは GNSSのみに依存し、全方向障害物検知は利用できず、機体は地面付近まで下降しても自動 で減速しません。ビジョンポジショニングと障害物検知が無効になっている場合は、細心 の注意が必要です。雲や霧の中を飛行している、または着陸中に障害物を検知した場合、ビジョンポジショニングと障害物検知は一時的に無効になることがあります。通常の飛行 シナリオでは、ビジョンポジショニングと障害物検知を有効にしたままにしてください。 機体を再起動した後、デフォルトでは、ビジョンポジショニングと障害物検知が有効になります。
  - 下方ビジョンシステムは、利用可能なGNSSがなく機体が高度0.5~30 mで飛行している場合に最も効果的に動作します。機体の高度が30 mを超える場合は、ビジョンシステムが影響を受ける場合があるため細心の注意が必要です。
  - ・低照度環境では、底部補助ライトがオンになっていても、ビジョンシステムは最適な測位 性能を発揮できない場合があります。このような環境でGNSS信号が弱い場合は、慎重に飛 行してください。

- 機体が水面付近を飛行している場合、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。そのため、着陸時に、機体が機体下の水面を完全に回避できない場合がありま す。常に飛行を制御し続け、周囲の環境に基づいて合理的な判断を下し、下方ビジョンシ ステムに過度に依存しないようにしてください。
- ・ビジョンシステムは、タワークレーン、高圧送電鉄塔、高圧送電線、斜張橋、吊り橋な ど、フレームとケーブルを使った大型構造物を正確に識別できません。
- ビジョンシステムは、はっきりとしたパターンの変化がない地表の周辺、または明るさが 弱すぎたり強すぎたりする環境では、適切に機能しません。ビジョンシステムは、次のよ うな状況では適切に機能しません。
  - a. モノクロ(黒一色、白色、赤色、緑色など)の地表面付近を飛行している場合。
  - b. 反射率が高い地表面付近を飛行している場合。
  - c. 水面または透明な地表面付近を飛行している場合。
  - d. 動く面または物体の周辺を飛行している場合。
  - e. 明るさが頻繁に、または急激に変わるエリアを飛行している場合。
  - f. 非常に暗い(10ルクス未満)または非常に明るい(40,000ルクス超)地表面付近を飛行 している場合。
  - g. 赤外線を強力に反射または吸収する地表面(鏡など)付近を飛行している場合。
  - h. はっきりした模様や構造のない地表面付近を飛行している場合。
  - i. 同じ模様や構造が繰り返し現れる(同じデザインのタイルなど)地表面付近を飛行して いる場合。
  - i. 表面積の小さい障害物付近を飛行している場合(木枝など)。
- ・センサーは常にきれいな状態に保ってください。センサー表面を傷つけたり、改造したり しないでください。ほこりや湿気のある環境で機体を使用しないでください。
- 長期間保管後、ビジョンシステムカメラはキャリブレーションが必要な場合があります。 DII Flyにプロンプトが表示され、自動的にキャリブレーションを実行します。
- 雨や霧、または視界が100 m未満の場合は飛行しないでください。
- 離陸前に、以下の項目を必ず確認してください。
  - a. 赤外線検知システムやビジョンシステムのガラスに、ステッカーやその他の障害物がな いことを確認します。
  - b. ビジョンシステムおよび赤外線検知システムのガラスに、汚れ、埃、水が付いている場 合は、柔らかい布を使用してください。アルコールを含む洗浄剤は使用しないでくださ い。
  - c. 赤外線検知システムおよびビジョンシステムのレンズに傷などがある場合は、DIIサポー トにお問い合わせください。
- ・赤外線検知システムを遮断しないでください。

### 高度操縦支援システム(APAS)

高度操縦支援システム (APAS) 機能は、ノーマルモードとシネモードで使用できます。APAS有効 時、機体はユーザーの操作にも引き続き反応します。操作スティックによる入力情報と飛行環境の 両方を考慮して経路を計画します。APASを使用すると、障害物の回避が容易になります。その結 果、より滑らかな映像が実現し、優れた飛行体験を提供します。

操作スティックを任意の方向に倒したままにします。機体は、障害物の上方/下方/左/右を飛行 することにより障害物を回避します。障害物回避中に、機体は操作スティックの入力に応答するこ ともできます。

APAS有効時、送信機の飛行一時停止ボタンを押して機体を停止させることができます。機体にブレ ーキがかかり、3秒間ホバリングして、パイロットからのさらなる操作入力を待ちます。

APASを有効にするには、DJI Flyを開き、[設定] > [安全]に進み、[迂回]を選択してAPASを有効にし ます。迂回の使用時にはノーマルモードまたは高度迂回モードを選択します。高度迂回モードで は、より速く、よりスムーズに飛行して、障害物のすぐ近くを飛行することができ、より優れた映 像を捉えることができます。ただし、障害物に衝突するリスクが高くなります。慎重に飛行してく ださい。

高度迂回モードは、以下の状況では正常に動作しません:

- 1. 障害物のそばを飛行ながら機体の向きが迅速に変更する場合。
- 2. 林冠や茂みのような狭い障害物の中を高速で飛行する場合。
- 3. 小さくて検知できない障害物付近を飛行する場合。
- 4. プロペラガードを装着して飛行する場合。

### 着陸保護

着陸保護は、障害物回避が迂回またはブレーキに設定され、スロットルスティックを下方向に倒して、 機体を着陸させた場合に有効になります。機体が着陸を開始すると、着陸保護が有効になります。

- 1. 着陸保護中、着陸に適しているエリアと機体が自動判断すると、慎重に着陸します。
- 2. 地面が着陸に適さないと判断されると、機体は0.8 mの高さまで下降してホバリングします。5 秒以上スロットルスティックを下に倒すと、機体は障害物検知が動作せずに着陸します。
- ↑ ・ビジョンシステムが利用可能な場合、必ずAPASを使用するようにしてください。目的の飛 行経路に沿って人、動物、表面積の小さい物体(木枝など)、透明な物体(ガラスや水な ど)がないことを必ず確認してください。
  - 下方ビジョンシステムが利用可能であるかGNSS信号が強いときにはAPASを必ず使用する ようにしてください。水や雪で覆われたエリアの上を機体が飛行している場合、APASが正 しく機能しないことがあります。
  - ・非常に暗い(300ルクス未満)環境や非常に明るい(10.000ルクス超)環境で飛行させる 場合は、特に注意してください。
  - DII Flyに注意を払い、APASが正常に作動しているかを確認してください。
  - 機体が飛行制限に近い状態で飛行している場合やGEO区域内を飛行している場合、APASが 正しく機能しないことがあります。

### 視覚アシスト

水平方向ビジョンシステムによる視覚アシストビューでは、水平速度の方向(前方、後方、左方、 右方)を変更して飛行しながら障害物の監視ができるようになっています。視覚アシストビューに 切り替えるには、姿勢インジケーターで左にスワイプする、ミニマップで右にスワイプする、もし くは姿勢インジケーターの右下隅にあるアイコンをタップします。

- ↑ ・視覚アシストの使用中は、伝送帯域幅の制限、携帯電話の性能、または送信機画面の映像 伝送解像度により、動画伝送の品質が低下することがあります。
  - 視覚アシストビューにプロペラが映ることがありますが、これは正常です。
  - ・視覚アシストはあくまで参考用です。ガラス壁や小さな物体(木枝、電線、たこ糸など) は正確に表示されません。
  - 機体が離陸していないとき、または映像伝送信号が弱いときは、視覚アシストは利用でき ません。



機体の水平速度	ラインの方向は現在の機体の水平方向を示し、ラインの長さは機体 の水平速度を示します。
視覚アシストビューの方向	視覚アシストビューの方向を示します。タップしたまま長押しする と方向がロックされます。
ミニマップへ切り替え	タップすると視覚アシストビューからミニマップに切り替わります。
閉じる	タップすると視覚アシストビューが最小化します。
最大化	タップすると視覚アシストビューが最大化します。
ロック	視覚アシストビューの方向がロックされていることを示します。タップするとロックが解除されます。

- :(X: ・特定の方向にロックされていない場合は、視覚アシストビューは自動的に現在の飛行方向 に切り替わります。他の方向の矢印をタップすると、視覚アシストビューの方向が3秒間切 り替わり、それから現在の水平飛行方向のビューに戻ります。
  - ・特定の方向にロックされている場合、他の方向の矢印をタップすると視覚アシストビュー の方向が3秒間切り替わり、それから現在の水平飛行方向に戻ります。

### 衝突警告

現在のビュー方向で障害物が検知されると、視覚アシストビューには衝突警告が表示されます。警 告の色は障害物と機体間の距離によって決まります。





衝突警告の色	機体と障害物間の距離
黄色	2.2∼5 m
赤色	≤2.2 m

- ↑ ・視覚アシストのFOVは、すべての方向で約70°です。衝突警告表示中、視野角内に障害物 が表示されないことがありますが、これは正常です。
  - ・衝突警告は、レーダーマップ表示切り替えでは制御されず、レーダーマップが無効な場合 でも表示されます。
  - ・衝突警告は、視覚アシストビューが小さいウィンドウで表示されている場合にのみ表示さ れます。

### フライトレコーダー

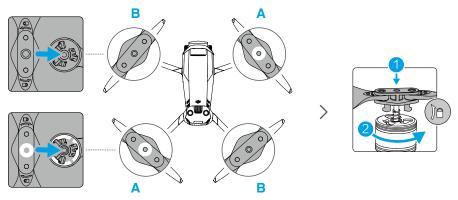
フライトテレメトリ、機体のステータス情報、その他のパラメーターなどの飛行データは、機体内 蔵のデータレコーダーに自動的に保存されます。DII Assistant 2(一般向けドローン用)を使用し て、データにアクセスできます。

### プロペラ

DII Mavic 3 Proのクイックリリース プロペラには2種類あり、それぞれ別の方向に回転するように 設計されています。記載されているマークは、どのモーターにどのプロペラを取り付けるべきかを 示しています。指示に従ってプロペラとモーターが合致していることを必ず確認してください。

### プロペラの取り付け

マークのあるプロペラは、同じくマークのあるモーターに取り付けます。マークのないプロペラ は、同じくマークのないモーターに取り付けます。モーターを手でおさえ、プロペラを押し込み、 プロペラ上のマークに従って回転させて固定します。手を離した後に、しっかりと固定されている か、再度確認してください。



### プロペラの取り外し

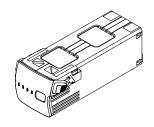
モーターを手でおさえ、プロペラを押し込み、プロペラ上のマークの矢印と反対方向に回転させて 取り外します。

- ↑ ・プロペラのブレードの先端は鋭利です。注意して扱ってください。
  - DJI公式の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。
  - プロペラは消耗品です。必要に応じて追加のプロペラを購入してください。
  - 飛行前に、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。
  - ・各飛行前に、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。古くなった り、欠けたり、損傷したプロペラは使用しないでください。

- 怪我をしないよう、回転中のプロペラやモーターから離れてください。
- プロペラの破損を防ぐため、輸送時や保管時は、キャリーケースの内側に表示されている 方向に機体を置いてください。プロペラをひねったり折り曲げたりしないでください。プ ロペラが損傷している場合、飛行性能が影響を受ける可能性があります。
- ・モーターがしっかりと取り付けられ、スムーズに回転することを確認してください。モー ターが止まって自由に回転しない場合は、直ちに機体を着陸させてください。
- モーターを改造しないでください。
- 飛行後、モーターが高温になっていることがあるため、モーターに触れたり、手や体の一 部が接触したりしないようにしてください。
- モーターまたは機体の通気口を塞がないでください。
- ・電源を入れた時、ESCの動作音に異常がないことを確認してください。

### インテリジェント フライトバッテリー

Mavic 3のインテリジェント フライトバッテリーは、スマートな充放電機能を搭載した15.4 V、 5000 mAhバッテリーです。



### バッテリーの機能

- 1. バッテリー残量表示:バッテリー残量LEDは現在のバッテリー残量を表示します。
- 2. 自動放電機能:膨張を防ぐため3日間アイドリング状態が続くときにはバッテリーはバッテリー 残量の96%まで自動的に放電し、9日間アイドリング状態が続くときにはバッテリー残量の60% まで自動的に放電します。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。
- 3. バランス充電:充電時、バッテリーセルの電圧は自動でバランス調整されます。
- 4. 過充電保護:バッテリーが完全に充電されると、充電は自動的に停止します。
- 5. 温度検知:損傷を防ぐために、バッテリーは、温度が5℃~40℃の場合にのみ充電されます。
- 6. 過電流保護:過電流が検知されるとバッテリーの充電は停止されます。
- 7. 過放電保護:使用されていない場合、バッテリーの放電は自動的に停止して過放電を防ぎま す。使用されている場合、バッテリーの過放電保護は無効です。
- 8. 短絡保護: 短絡が検知されると、電源が自動的に遮断されます。
- 9. バッテリーセルの損傷保護:損傷したバッテリーセルが検知されるとアプリに警告プロンプト が表示されます。

- 10. ハイバネーション モード: 20分間使用されなかった場合、省電力のためにバッテリーはオフ状 態になります。バッテリー残量が5%未満の場合、バッテリーは6時間後にハイバネーション モ ードに入り、過放電を防止します。ハイバネーション モードでは、バッテリー残量インジケー ターは点灯しません。バッテリーを充電すると、ハイバネーションモードが解除されます。
- 11. 通信:バッテリーの電圧、容量、電流に関する情報は、機体に送信されます。
- ↑ ・で使用の前に、安全ガイドラインとバッテリーのステッカーをで確認ください。ユーザー はすべての操作と使用に対する責任を負うものとします。

### バッテリーの使用

### バッテリー残量の確認

電源ボタンを1回押して、バッテリー残量を確認します。



[1] バッテリー残量LEDは、放電中にバッテリーの残量を表示します。LEDのステータスは以下の ように定義されます:

LED点灯

LED点滅

○:LED消灯

LED1	LED2	LED3	LED4	バッテリー残量
	•	•	•	88%~100%
	•	•	- <u>;</u>	76%~87%
	•	•	0	63%~75%
	•		0	51%~62%
	•	0	0	38%~50%
	: <u></u>	0	0	26%~37%
	0	0	0	13%~25%
	0	0	0	0%~12%

### 雷源のオン/オフ

電源ボタンを1回押し、次に2秒間長押しするとバッテリーの電源オン/オフを切り替えられます。 機体の電源を入れると、バッテリー残量LEDにバッテリー残量が表示されます。

#### 低温注意

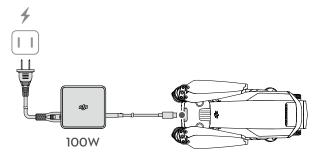
- 低温環境(-10°~5°C)で飛行すると、バッテリー容量が著しく減少します。バッテリーを暖め る場合、機体をその場でホバリングさせることを推奨します。離陸の前には、必ずバッテリーが 完全に充電されていることを確認してください。
- 2. バッテリーは極低温環境(-10℃より低い)では使用できません。
- 3. 低温環境でDII Flyアプリがローバッテリー残量警告を表示した場合は、ただちに飛行を終了して ください。
- 4. 最適な性能を発揮するようにするには、バッテリー温度を20℃以上に保ってください。
- 5. 低温環境でバッテリー容量が減少すると、機体の風圧抵抗の性能が低下するため、細心の注意が 必要です。慎重に飛行してください。
- 6. 高い高度では特に注意してください。

### バッテリーの充電

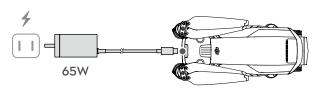
各使用の前には、必ずバッテリーを完全に充電してください。DII 100W USB-C 電源アダプター、 DJI 65W ポータブル充電器、その他のPD規格対応のUSB充電器など、DJIが提供する充電器を使用す ることをお勧めします。

### 充電器の使用

- 1. 充電器をAC電源(100~240 V、50/60 Hz、充電には仕様に対応する電源ケーブルを使用し、必 要に応じて電源アダプターを使用)に接続します。
- 2. バッテリーの電源を切った状態でバッテリー充電ケーブルを使用して、機体を充電器に取り付け ます。
- 3. 充電中、バッテリー残量LEDは現在のバッテリー残量を表示します。
- 4. すべてのバッテリー残量LEDが消灯したら、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。バッテリーが完全に充電されたら、充電器を取り外します。



または



- ↑ ・飛行直後にはインテリジェント フライトバッテリーが過熱していることがあります。すぐ には充電しないでください。バッテリーを動作環境温度まで放熱してから、再充電してく ださい。
  - ・バッテリーセルの温度が動作範囲(5℃~40℃)内でない場合、充電器はバッテリーの充電 を停止します。推奨する充電温度範囲は22℃~28℃です。
  - ・バッテリーを良好な状態に保つために、少なくとも3ヵ月に1回はバッテリーを完全に充電 してください。
  - ・バッテリーが3ヶ月以上充放電されていない場合、バッテリーは保証の対象外となります。
- ☆ ・安全上の理由から、輸送中はバッテリーの残量を低い状態にしておいてください。輸送前 に、バッテリーを30%以下に放電しておくことをお勧めします。

下の表は、充電中のバッテリー残量を示しています。

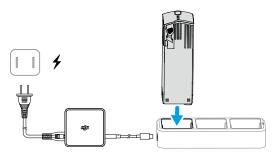
LED1	LED2	LED3	LED4	バッテリー残量
-:::		0	0	0%~50%
-:::		-:::	0	51%~75%
-::	-			76%~99%
0	0	0	0	100%

### 充電ハブの使用

DII Mavic 3シリーズ 100W バッテリー充電ハブは、Mavic 3 インテリジェント フライトバッテリー と一緒に使用できるよう設計されています。 DII 100W USB-C 電源アダプターと一緒に使用すると、 最大3個のインテリジェント フライトバッテリーを充電でき、バッテリー残量の多いものから順に 充電します。バッテリー1個の充電時間は、約1時間10分です。

#### 充電方法

- 1. インテリジェント フライトバッテリーをバッテリーポートに挿入します。DII 100W USB-C 電源 アダプターを使用して、充電ハブを電源コンセント(100~240 V、50~60 Hz)に接続します。
- 2. まず、バッテリー残量の一番多いインテリジェント フライトバッテリーを完全に充電し、他の バッテリーも残量が多いものから順に充電します。ステータスLEDインジケーターの点滅パター ンの詳細については、「ステータスLEDインジケーターの説明」を参照してください。
- 3. 充電が完了したら、インテリジェント フライトバッテリーを充電ハブから取り外すことができ ます。



#### ステータスLEDインジケーターの説明

点滅パターン	説明
黄色点灯	バッテリーが一つも挿入されていない。
緑色のパルス点滅	充電中
緑色点灯	全バッテリーが充電完了
黄色点滅	バッテリーの温度が高温または低温(それ以上の操作は不要)
赤色点灯	電源またはバッテリーエラー (バッテリーを取り外し再挿入するか、充電 器のプラグを抜き差ししてください)

- ↑ ・ 充電ハブでMavic 3 インテリジェント フライトバッテリーを充電する場合、DII 100W USB-C 電源アダプターを使用することをお勧めします。
  - ・充電ハブは、BWX260-5000-15.4 インテリジェント フライトバッテリーにのみ互換性があ ります。それ以外のバッテリーモデルと一緒に充電ハブを使用しないでください。
  - 本充電ハブを使用する際は、平らで安定した面に置いてください。火災の危険を防ぐため に、本機器が適切に絶縁されていることを確認してください。
  - バッテリーポートの金属端子には、触れないでください。
  - ・金属端子の汚れが目立つ場合は、きれいな乾いた布で拭いてください。

### バッテリー保護メカニズム

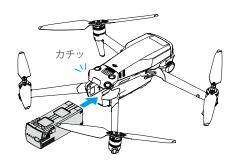
バッテリー残量LEDは、異常な充電状態に関するバッテリー保護通知を表示します。

バッテリー保護メカニズム						
LED1	LED2	LED3	LED4	点滅パターン	ステータス	
	-	0	0	LED2が毎秒2回点滅	過電流検知	
0		0	0	LED2が毎秒3回点滅	短絡検知	
$\bigcirc$	0		0	LED3が毎秒2回点滅	過充電検知	
0	0		0	LED3が毎秒3回点滅	充電器の過電圧検知	
0	0	0		LED4が毎秒2回点滅	充電温度が低すぎる	
0	0	0		LED4が毎秒3回点滅	充電温度が高すぎる	

バッテリー保護メカニズムが有効になった場合、充電を再開するには充電器のプラグを抜き、その 後、再び差し込みます。充電温度範囲が異常な場合は、正常に戻るまでお待ちください。バッテリ 一は自動的に充電を再開します。その際に充電器のプラグを抜き差しする必要はありません。

### バッテリーの挿入/取り外し

インテリジェント フライトバッテリーを機体のバッテリー収納部に挿入します。バッテリーバック ルが所定の位置でカチッと音がなり、しっかりと取り付けられたことを確認します。



収納部から取り外すには、バッテリーの側面にあるバッテリーバックルの突起部分を押した状態で 引っ張ります。

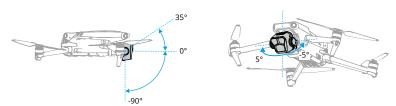


- ↑ ・機体の電源が入っているときは、バッテリーを挿入したり取り外したりしないでくださ い。
  - バッテリーがしっかりと取り付けられていることを確認してください。

### ジンバル&カメラ

### ジンバルの特徴

3軸ジンバルはカメラを安定させ、クリアで安定した画像や動画を撮影できます。チルト制御範囲 は-90°~+35°、パン制御範囲は-5°~+5°です。



送信機のジンバルダイヤルを使用して、カメラのチルトを操作します。また、DII Flyのカメラビュ ーからも操作できます。カメラ調整バーが表示されるまで画面を長押ししてください。バーを上下 にドラッグするとチルトを操作でき、左右にドラッグするとパンを操作できます。

### ジンバル操作モード

2種類のジンバル操作モードがあります。DII Flyで [設定] > [制御] に進み、各操作モードを切り替え ます。

フォローモード:ジンバルの角度は水平面に対して安定性を維持します。ジンバルのチルトは調整 できます。このモードは静止画の撮影に適しています。

**FPVモード**:機体が前方に飛行している場合、ジンバルが機体の動きと同調して、FOV視点の飛行 体験を提供します。

- ↑ ・機体の電源を入れた状態で、ジンバルを押したり叩いたりしないでください。離陸時にジ ンバルを保護するために、機体を平らで開けた場所から離陸させてください。
  - ・広角レンズを取り付けた後、機体が広角レンズの取り付け状態を正しく検出できるよう に、離陸前にジンバルが水平で前方を向いていることを確認してください。機体に電源が 入ると、ジンバルが水平になります。ジンバルが回転する場合は、次の手順に従って、送 信機またはDJI Flyアプリを使用してジンバルを再センタリングしてください。
    - a. DJI Flyで [設定] > [制御]ページに進み、[ジンバルを再センタリング]をタップします。
    - b. 送信機でカスタムボタンC1を押します(デフォルトの機能では、ジンバルを再センタリ ングし、ジンバルを下方に向くように設定されていますが、カスタマイズ可能です)。
  - ・広角レンズを取り付けると、パノラマとアステロイドの機能は使用できなくなります。
  - ・衝突や衝撃によりジンバルの精密性が損なわれるおそれがあります。損傷があると、ジン バルが異常な動きをすることがあります。
  - ジンバル(特にジンバルのモーター)に埃や砂が付着しないようにしてください。
  - ・以下の状況ではジンバルモーターは保護モードに切り替わることがあります:a.機体が平 らでない地面に置かれており、ジンバルが阻害されている場合。b. 衝突時など、ジンバル に外からの過剰な力を受けた場合。
  - ・ジンバルの電源をオンにした後、ジンバルに外力をかけないでください。ジンバルに公式 アクセサリー以外の余計な負荷をかけないでください。ジンバル動作の不具合や、モータ 一の損傷を引き起こすおそれがあります。

- ・機体の電源を入れる前に、ジンバル プロテクターを取り外してください。機体を使用しな いときは、ジンバルプロテクターを取り付けてください。
- ・濃霧や雲の中を飛行すると、ジンバルが湿気を帯びて一時的に不具合が生じることがあり ます。ジンバルが乾くと機能は正常に戻ります。

### カメラの特徴

DII Mavic 3 Proには3つのカメラが搭載されています。異なる焦点距離を自由に切り替えて、様々な シーンの撮影構図に適応できます。

DJI Mavic 3 Proは、4/3型CMOSセンサーHasselblad L2D-20cカメラを使用し、20 MP 写真撮影や 5.1K/50fps、DCI 4K/120fps、Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422、Apple ProRes 422 LTお よびH.264/H.265フォーマットの動画を撮影できます。このカメラは10-bit D-Log動画にも対応し、 12.8ストップのダイナミックレンジ、f/2.8からf/11の絞り値の調整が可能です。焦点距離(35 mm 判換算) は24 mmで、1 mから無限遠まで撮影できます。

1/1.3インチCMOSセンサーを搭載した中望遠カメラは、絞り値f/2.8、3倍の光学ズーム、最大7倍の デジタルズームに対応しています。48 MPの写真や4K/60fpsの動画を撮影できます。焦点距離(35 mm判換算) は70 mmで、3 mから無限遠まで撮影できます。

1/2インチCMOSセンサーを搭載した望遠カメラは、絞り値f/3.4、7倍の光学ズームに対応していま す。12 MPの写真や4K/60fpsの動画を撮影できます。焦点距離 (35 mm判換算) は166 mmで、3 mから無限遠まで撮影できます。探索モードの場合、望遠カメラは28倍までズームできます。

- ↑ ・カメラセンサーの損傷を避けるため、レーザーショーなどのレーザー光線のある環境にカ メラレンズをさらさないでください。
  - ・使用中や保管中は、温度と湿度がカメラの適切な範囲内であることを確認してください。
  - ・レンズクリーナーを使用してレンズを清掃し、損傷や画質の低下を防いでください。
  - ・カメラの通気口を塞がないでください。熱が発生して、負傷したり、機器が損傷したりす るおそれがあります。
  - DJI Mavic 3 Pro Cineのみ、Apple ProRes 422 HQ、Apple ProRes 422、Apple ProRes 422 LT動画の録画と保存に対応しています。
  - Mavic 3 Proのシングル撮影では、デフォルトでスマートフォトモードを使用します。この モードでは最適な効果を得るために、シーン認識やHDRなどの機能を統合しています。ス マートフォトでは、連続して複数の写真を撮影し、画像合成を行います。機体の移動中、 または解像度48MPの中望遠カメラを使用している場合、スマートフォトには対応していな いため、写真の撮影性能が異なります。
  - 下記の状況では、カメラのフォーカスが正しく動作しない場合があります。
    - a. 遠くにある暗い物体を撮影する場合。
    - b. 同じ模様や質感が繰り返されている物体、または明確な模様や質感がない物体を撮影す る場合。
    - c. 輝いている物体、反射率が高い物体を撮影する場合。 (例:街灯やガラスなど)
    - d. 点滅している物体を撮影する場合。
    - e. 高速で動いている物体を撮影する場合。
    - f. 機体/ジンバルが速く動いている場合。
    - g. 焦点距離の異なる物体を撮影する場合。

### 写真と動画の保存とエクスポート

### 写真および動画の保存

DJI Mavic 3 Proは、8 GBの内部ストレージを搭載し、microSDカードを使用でき、写真や動画を保 存できます。高解像度動画データの保存には高速の読み書き速度が必要なため、SDXCまたはUHS-I 規格のmicroSDカードが必要です。推奨microSDカードに関しては、仕様のセクションを参照して

DII Mavic 3 Pro Cineの機体では、1TB SSDを内蔵しています。DII 10Gbps 高速データ転送ケーブル で、映像を高速で出力できます。

### 写真と動画のエクスポート

映像をスマートフォンにエクスポートするには、クイック転送を使用してください。機体をパソコ ンと接続するか、カードリーダーを使用してmicroSDを読み込んでも、映像をパソコンにエクスポ ートできます。

- ↑ ・写真や動画の撮影時は、microSD カードを機体から取り出さないでください。microSDカ ードが損傷する可能性があります。
  - ・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分までに制限されていま す。
  - 使用する前にカメラ設定を確認し、正しく設定されていることを確認してください。
  - ・大切な写真や動画を撮影する前に、いくつかの画像を試し撮りし、カメラが正しく動作す るか確認してください。
  - 機体の電源がオフの場合、写真や動画をカメラから転送/コピーすることはできません。
  - 機体の電源を正しく切ってください。正しく電源を切らなかった場合、カメラのパラメー ターが正常に保存されず、記録された動画に影響がある場合があります。機械が読み取れ ない方式で記録された画像や動画による損失に対し、DJIは一切責任を負いません。

## クイック転送

DJI Mavic 3 ProはWi-Fi経由でモバイル端末に直接接続できるため、送信機を使わず、DJI Flyを介し て、機体からモバイル端末に写真や動画をダウンロードできます。最大80 MB/sの伝送速度で、よ り高速かつ便利なダウンロードが楽しめます。

### 使用方法

- 1. 機体の電源を入れて、機体の自己診断テストが完了するまで待ちます。
- 2. モバイル端末でBluetoothとWi-Fiが有効になっていることを確認してください。DII Flyを起動す ると、機体に接続するためのプロンプトが表示されます。
- 3. [接続]をタップします。接続に成功すると、機体のファイルにアクセスでき、高速ダウンロード が可能になります。初めてモバイル端末を機体に接続する時、機体の電源ボタンを2秒間長押し して、接続を確定してください。

- ↑ ・最大ダウンロードレートは、5.8 GHz周波数が現地の法律および規制で許可されている国や 地域でのみ実現します(日本では、5.8 GHz帯は使用不可)。最大ダウンロードレートを実 現するには、使用するデバイスが5.8 GHzの周波数帯とWi-Fi6接続に対応し、ダウンロード する映像が干渉や障害のない環境で機体の内部ストレージに格納されている必要がありま す。5.8 GHzが現地の規制で許可されていない場合(日本など)、またはユーザーのモバイ ル端末が5.8 GHzの周波数帯域に対応していない場合、クイック転送は2.4 GHzの周波数帯 域を使用し、最大ダウンロードレートは10 MB/秒に低下します。
  - クイック転送を使用する前に、モバイル端末でBluetoothとWi-Fiおよび位置情報サービス が有効になっていることを確認してください。
  - クイック転送を使用する場合、接続するためにモバイル端末の設定ページでWi-Fiパスワー ドを入力する必要はありません。DJI Flyを起動すると、機体に接続するためのプロンプトが 表示されます。
  - 干渉や障害物のない環境でクイック転送を使用し、無線ルーター、Bluetoothスピーカー、 ヘッドホンなどの干渉源に近づかないでください。

# 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。

### 送信機

### **DJI RC Pro**

DII RC Pro送信機はO3+伝送に対応し、2.4 GHzと5.8 GHzの両方で動作し、最適な伝送チャンネル を自動選択します。また、最大15 kmの伝送距離で機体カメラからライブHDビューを伝送します。 (FCC規格に準拠し、電波干渉のない広く開けたエリアで測定。日本の場合、最大8 kmとなり、 5.8 GHz周波数帯は使用不可)。高輝度1000 cd/m²の5.5インチ内蔵画面は、1920×1080ピクセル の解像度を誇り、送信機は、機体やジンバルの様々な操作をすることができ、カスタムボタンも搭 載されています。Wi-Fi経由でインターネットに接続でき、本製品のAndroid 10 OSにはBluetoothや GNSS (GPS+GLONASS+Galileo)などの様々な機能が搭載されています。

送信機は、内蔵スピーカーを搭載し、H.264 4K/120fpsおよびH.2654K/120fpsの動画に対応。Mini-HDMIポートからの動画出力にも対応しています。送信機は、32 GBの内部ストレージを搭載し、 microSDカードも使用でき、写真や動画を保存できます。

5000 mAh 36 Whのバッテリーによって、送信機の駆動時間は最大3時間になります。

### 操作

### 雷源のオン/オフ

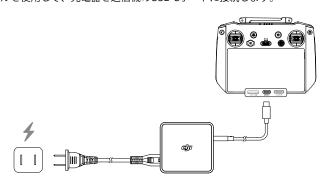
電源ボタンを1回押すと、現在のバッテリー残量を確認します。

電源ボタンを押した後、長押しすると、送信機の電源がオンまたはオフになります。



### バッテリーの充電

USB-Cケーブルを使用して、充電器を送信機のUSB-Cポートに接続します。

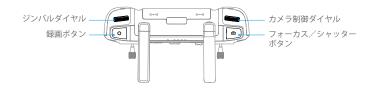


### ジンバル&カメラの操作

フォーカス/シャッターボタン:半押しでオートフォーカスが作動し、全押しで写真を撮影します。 録画ボタン:1回押すと、録画を開始/停止します。

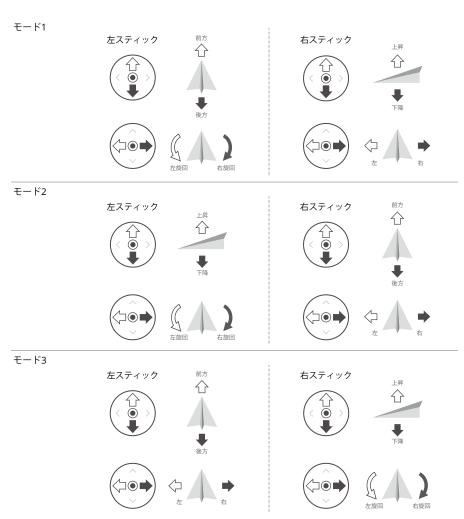
カメラ制御ダイヤル:デフォルトではズームの調整に使用します。ダイヤル機能は、焦点距離、 EV、絞り、シャッター速度、ISOの調整に設定できます。

ジンバルダイヤル:このダイヤルでジンバルのチルトを制御します。



### 機体の制御

DJI Flyアプリで、あらかじめプログラムされている3つのモード(モード1、モード2、モード3)を 使用でき、カスタムモードを設定することもできます。



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、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。

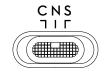
- - 操作スティックの動き:操作スティックを中央位置から遠ざかるように倒します。

送信機(モード2)	機体	備考
		スロットルスティック:左スティックを上下に倒し て、機体の高度を変更します。
	Û	上昇させるにはスティックを上に倒し、下降させるには下に倒します。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。モーターがアイドリング速度で回転しているときは、左スティックを使用して離陸させます。
		スティックが中央位置から離れるほど、機体の上昇速度が速くなります。機体の高度を急激に変えないよう、操作スティックは優しくゆっくりと動かしてください。
		ヨースティック: 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。
	(1)	スティックを左に倒すと機体は反時計回りに回転し、 右に倒すと時計回りに回転します。スティックを中央 に戻すと、機体はその場でホバリングします。
		スティックが中央位置から離れるほど、機体の回転速度が速くなります。
	<u> </u>	ピッチスティック:右スティックを上下に動かすと、 機体のピッチを変えられます。
		スティックを上に倒すと前進し、下に倒すと後進します。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。
	•	スティックが中央位置から離れるほど、機体の移動速度が速くなります。
		ロール スティック:右スティックを左右に動かすと、 機体のロールを変えられます。
		左に倒すと左に飛び、右に倒すと右に飛びます。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。
		スティックが中央位置から離れるほど、機体の移動速 度が速くなります。

### 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。

位置	フライトモード
S	スポーツモード
N	ノーマルモード
С	シネモード*



<sup>\*</sup> EU諸国では低速モードになります。

### RTHボタン

RTHを開始するには、送信機からビープ音が鳴るまでRTHボタンを長押しします。機体は、最終更 新されたホームポイントまで飛行します。再度このボタンを押すと、RTHをキャンセルし機体を制 御できるようになります。



### カスタムボタン

C1、C2、C3、5Dボタンが含まれます。DJI Flyアプリで[設定] > [制御]と進み、このボタンの機能を カスタマイズします。



### ボタンの組合せ

ボタンの組合せを使用して、頻繁に使用する機能を有効にすることができます。ボタンの組合せを 使用するには、戻るボタンを押しながら、組み合わせる他のボタンを操作します。実際の使用で は、送信機のホーム画面に移動し、[ヒント]をタップすると、使用可能なすべての組合わせボタン をすばやく確認できます。

組み合わせ操作	機能
戻るボタン + 左ダイヤル	明るさの調整
戻るボタン + 右ダイヤル	音量の調整
戻るボタン + 録画ボタン	画面収録
戻るボタン + シャッターボタン	スクリーンショット
戻るボタン + 5Dボタン	上 - ホーム、下 - ショートカット設定、左 - 最近開いたアプリ

### 送信機のLED

### ステータスLED

点滅パタ	ーン	説明
	赤色点灯	機体との接続が切断
	赤色点滅	送信機の温度が高すぎるか、機体のバッテリー残量が低下
· ·	緑色点灯	機体と接続完了
	青色点滅	送信機は機体にリンク中
÷.	黄色点灯	ファームウェア更新に失敗
	黄色点滅	送信機のバッテリー残量が低下
	水色点滅	操作スティックが中央位置にない

### バッテリー残量LED

点滅パターン			バッテリー残量	
•	•	•	•	76%~100%
	•		0	51%~75%
•	•		0	26%~50%
•	0	0	0	0%~25%

### 送信機のアラート

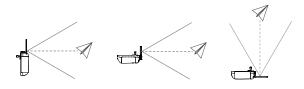
エラーや警告がある場合、送信機は振動またはビープ音を2回鳴らします。タッチ画面またはDJI Fly にプロンプトが表示される場合は注意してください。画面上部から下にスワイプして、[サイレン ト]または[ミュート]を選択すると、アラートが無効になります。

送信機はRTH中にアラート音を鳴らします。アラートをキャンセルすることはできません。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を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。

### 最適な伝送範囲

機体と送信機間の信号は、アンテナと機体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。

最適な伝送範囲は、アンテナが機体の方を向いており、アンテナと送信機の背面との間の角度が 180° または270° である場合です。



- ↑ ・信号の干渉を避けるため、送信機と同じ周波数で他のワイヤレス端末を操作しないでくだ
  - ・飛行中において送信信号が弱い場合、DII Flyにプロンプトが表示されます。アンテナを調整 して、機体が最適な伝送範囲内にあるようにしてください。

### 送信機のリンク

送信機をコンボとして購入した場合は、送信機はすでに機体にリンクされています。送信機と機体 がリンクされていない場合は、以下の手順に従って、アクティベーションした後送信機と機体をリ ンクさせてください。

### 方法1:ボタンの組合せを使用

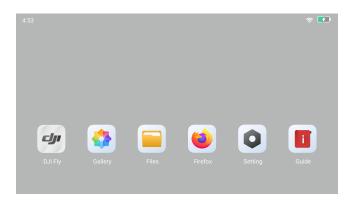
- 1. 機体と送信機の電源を入れます。
- 2. ステータスLEDが青色に点滅し、送信機のビープ音が鳴るまで、C1、C2、録画ボタンを同時に 押します。
- 3. 機体の電源ボタンを4秒以上押し続けます。リンクの準備ができると、機体は短いビープ音の後 に2回ビープ音を鳴らし、バッテリー残量LEDが連続して点滅します。リンクが成功すると、送 信機はビープ音を2回鳴らし、ステータスLEDが緑色に点灯します。

### 方法2:DJI Flyの使用

- 1. 機体と送信機の電源を入れます。
- 2. DJI Flyを起動し、カメラビューで●●●をタップし、[制御]を選択してから、[機体に接続]を選択し ます。リンク中は送信機のステータスLEDが青色に点滅し、送信機がビープ音を鳴らします。
- 3. 機体の電源ボタンを4秒以上押し続けます。リンクの準備ができると、機体は短いビープ音の後 に2回ビープ音を鳴らし、バッテリー残量LEDが連続して点滅します。リンクが成功すると、送 信機はビープ音を2回鳴らし、ステータスLEDが緑色に点灯します。
- ☆ ・リンクは、送信機が機体から0.5 m以内にある状態で行ってください。
  - ・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自動でリン ク解除されます。
  - 最適な映像伝送には、送信機のBluetoothとWi-Fiをオフにします。
- ↑ ・各飛行の前に送信機を完全に充電してください。送信機は、バッテリー残量が低下すると アラート音が鳴ります。
  - ・送信機の電源がオンの状態で5分間操作をしないと、アラートが鳴ります。6分経過する と、自動的に機体の電源がオフになります。操作スティックを動かすか、任意のボタンを 押すと、キャンセルされます。
  - ・バッテリーを良好な状態に保つために、少なくとも3ヵ月に1回はバッテリーを完全に充電 してください。

### タッチ画面の操作

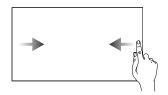
### ホーム



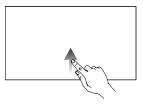
タッチ画面の上部には、時間、Wi-Fi信号、送信機のバッテリー残量が表示されます。

DJI Fly、ギャラリー、ファイル、Firefox、設定、ヒントなどのアプリは、デフォルトで既にイン ストールされています。設定には、ネットワーク、画面、音声、Bluetoothの設定が含まれていま す。ユーザーはヒントで、その機能について簡単に学ぶことができます。

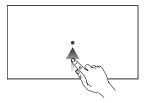
### スクリーンジェスチャー



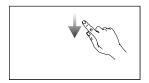
画面の左または右から中央に スワイプすると、前の画面に 戻ります。



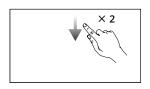
画面の下部から上にスワイ プすると、ホーム画面に戻 ります。



画面の下部から上にスワイプし て長押しすると、最近開いたア プリにアクセスできます。



DJI Flyで、画面の上部から下にスワイプする と、ステータスバーが開きます。ステータスバ ーには、時刻、Wi-Fi信号、送信機のバッテリー 残量などの情報が表示されます。



クイック設定を開く: DJI Flyで、画面の上部から 下に2回スワイプすると、[クイック設定]が開き ます。DJI Fly以外では、画面の上部から下に1回 スワイプすると、[クイック設定]が開きます。

### クイック設定



### 1. 通知

タップするとシステム通知を確認できます。

### 2. 最近使用したアプリ

■ タップすると最近開いたアプリを確認できます。

#### 3. ホーム

♠ タップするとホーム画面に戻ります。

#### 4. システム設定

**◆** タップすると、システム設定にアクセスします。

#### 5. ショートカット

○ : タップしてWi-Fiを有効または無効にします。長押しして設定画面に移動し、Wi-Fiネットワークを接続または追加します。

≯: タップすると、Bluetoothを有効または無効にします。長押しすると設定画面に移動し、近くのBluetoothデバイスと接続します。

- : タップして[Do Not Disturb] (サイレント) モードを有効にします。このモードでは、システムプロンプトが無効になります。
- :タップすると、画面収録が開始します。収録中は、画面に記録時間が表示されます。録画を停止するには、「停止」をタップします。

▼:タップして画面のスクリーンショットを撮ります。

↑: モバイルデータ。

→ : タップすると、機内モードが有効になります。Wi-Fi、Bluetooth、モバイルデータ通信が 無効になります。

#### 6. 明るさの調整

※ : アイコンがハイライトされている場合、画面は自動明るさモードになっています。バーをタップまたはスライドすると、手動明るさモードに切り替わります。

#### 7. 音量の調整

バーをスライドすると音量が調整され、
■×をタップするとミュートします。

### 高度な機能

### コンパスのキャリブレーション

電波干渉のある場所で送信機を使用した後は、コンパスのキャリブレーションが必要な場合があり ます。送信機のコンパスをキャリブレーションする必要がある場合、警告プロンプトが表示されま す。警告メッセージをタップし、キャリブレーションを開始してください。それ以外の場合は、以 下の手順に従い送信機のキャリブレーションを行います。

- 1. 送信機の電源を入れ、ホーム画面に入ります。
- 2. [システム設定] ●を選択し、下にスクロールして、[コンパス]をタップします。
- 3. 画面上の指示に従って、コンパスをキャリブレーションします。
- 4. キャリブレーションが成功すると、プロンプトが表示されます。

### HDMI設定

HDMIケーブルを使用すると、タッチ画面をディスプレイ画面に共有できます。 解像度は、[設定] > [ディスプレイ] > [HDMI]の順に進むと、設定できます。

### DII RC

DJI Mavic 3 Proと組み合わせて使用すると、DJI RC送信機はO3+ 映像伝送が機能し、周波数帯域2.4 GHzと5.8 GHzの両方で動作します。最適な伝送チャンネルを自動選択し、最大1080p/60fps HDの ライブビューを機体から最大15 km先の送信機に伝送できます(FCC規格に準拠し、電波干渉のない 広く開けたエリアで測定。日本の場合、最大8 km伝送でき、5.8 GHz周波数帯は使用不可))。DII RCには、5.5インチのタッチ画面(1920×1080ピクセルの解像度)に加えて、様々な制御とカスタ ムボタンも装備されているため、機体を簡単に制御でき、遠隔から機体設定を変更できます。

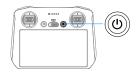
18.72 Whの電力を供給する5200 mAhの内蔵バッテリーによって、送信機の駆動時間は最大4時間 になります。DII RCには、Wi-Fi接続、内蔵GNSS(GPS+Beidou+Galileo)、Bluetooth、内蔵スピ ーカー、取り外し可能な操作スティック、microSDストレージなど、たくさんの機能が搭載されて います。

### 操作

### 雷源のオン/オフ

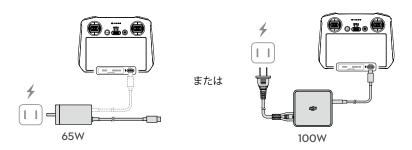
電源ボタンを1回押すと、現在のバッテリー残量を確認します。

電源ボタンを押し、次に2秒間長押しすると、送信機の電源がオンまたはオフになります。



### バッテリーの充電

USB-Cケーブルを使用して、充電器を送信機のUSB-Cポートに接続します。バッテリーは、最大充 電電力15 W (5V/3A) で約1時間30分で完全に充電できます。

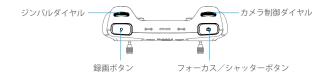


### ジンバル&カメラの操作

フォーカス/シャッターボタン:半押しでオートフォーカスが作動し、全押しで写真を撮影します。 録画ボタン:1回押すと、録画を開始/停止します。

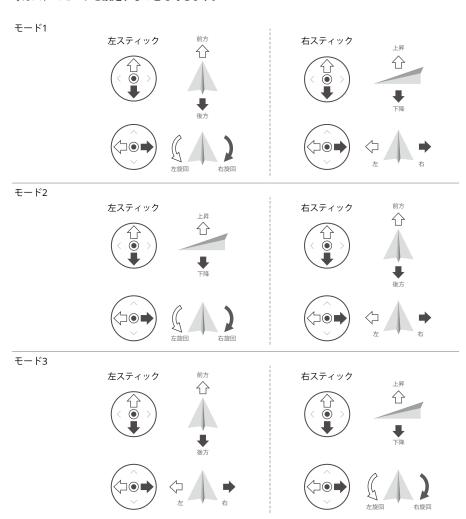
カメラ制御ダイヤル:デフォルトではズームの調整に使用します。ダイヤル機能は、焦点距離、 EV、絞り、シャッター速度、ISOの調整に設定できます。

ジンバルダイヤル:このダイヤルでジンバルのチルトを制御します。



### 機体の制御

あらかじめプログラムされている3つのモード(モード1、モード2、モード3)を使用でき、DJI Fly でカスタムモードを設定することもできます。



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、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。

- ・スティックのニュートラル/中心点:操作スティックが中央にあります。
  - 操作スティックの動き:操作スティックを中央位置から遠ざかるように倒します。

送信機(モード2)	機体	備考
	Û ↓	スロットルスティック: 左スティックを上下に倒して、機体の高度を変更します。 上昇させるにはスティックを上に倒し、下降させるには下に倒します。スティックが中央位置から離れるほど、機体の高度変更速度が速くなります。 機体の高度を急激に変えないよう、操作スティックは優しくゆっくりと動かしてください。
	( A )	ヨースティック: 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。 スティックを左に倒すと機体は反時計回りに回転し、右に倒すと時計回りに回転します。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。 スティックが中央位置から離れるほど、機体の回転速度が速くなります。
	<b>Û</b>	ピッチスティック: 右スティックを上下に動かすと、 機体のピッチを変えられます。 スティックを上に倒すと前進し、下に倒すと後進します。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。 スティックが中央位置から離れるほど、機体の移動速度が速くなります。
		ロール スティック:右スティックを左右に動かすと、機体のロールを変えられます。 左に倒すと左に飛び、右に倒すと右に飛びます。スティックを中央に戻すと、機体はその場でホバリングします。 スティックが中央位置から離れるほど、機体の移動速度が速くなります。

### 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。

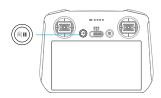
位置	フライトモード
S	スポーツモード
N	ノーマルモード
С	シネモード*

CNS 717

<sup>\*</sup> EU諸国では低速モードになります。

### 飛行一時停止/RTHボタン

一度押すと、機体の動作にブレーキがかかり、その場でホバリングします。送信機からビープ音が 鳴るまでボタンを長押ししてRTHを開始すると、機体は最後に記録されたホームポイントに戻りま す。再度このボタンを押すと、RTHをキャンセルし機体を制御できるようになります。



### カスタムボタン

DJI Flyで[設定] > [制御]と進み、カスタムボタンC1およびC2の機能を設定します。



### 送信機のLED

### ステータスLED

点滅パターン		説明
·	赤色点灯	機体との接続が切断
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	赤色点滅	機体のバッテリー残量が低下
	緑色点灯	機体と接続完了
	青色点滅	送信機は機体にリンク中
	黄色点灯	ファームウェア更新に失敗
	青色点灯	ファームウェア更新に成功
·	黄色に点滅	送信機のバッテリー残量が低下
	水色に点滅	操作スティックが中央位置にない

### バッテリー残量LED

点滅パターン			バッテリー残量	
	•	•	•	76%~100%
	•	•	0	51%~75%
•	•	0	0	26%~50%
	0	0	0	0%~25%

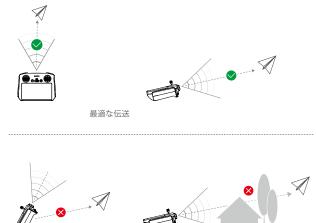
### 送信機のアラート

エラーや警告がある場合、送信機がビープ音を鳴らします。タッチ画面またはDJI Flyにプロンプトが表示される場合は注意してください。画面の上から下にスワイプして[ミュート]を選択すると、アラート音を無効になります。もしくは、音量バーを0にスライドすると、一部の警告アラート音が無効になります。

送信機はRTH中にアラート音を鳴らします。アラートをキャンセルすることはできません。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を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。

### 最適な伝送範囲

機体と送信機間の信号は、下の図に示すように送信機が機体の方を向いている場合に最も信頼性が 高くなります。



- ★ ・信号の干渉を避けるため、送信機と同じ周波数で他のワイヤレス端末を操作しないでください。
  - ・飛行中において送信信号が弱い場合、DJI Flyにプロンプトが表示されます。送信機の向きを 調整して、機体が最適な伝送範囲内にあるようにしてください。

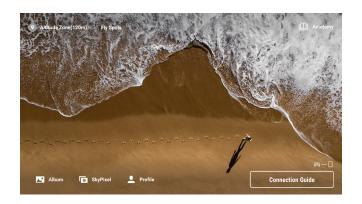
### 送信機のリンク

送信機をコンボとして購入した場合は、送信機はすでに機体にリンクされています。送信機と機体 がリンクされていない場合は、以下の手順に従って、アクティベーションした後送信機と機体をリ ンクさせてください。

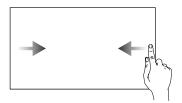
- 1. 機体と送信機の電源を入れます。
- 2. DII Flyを起動します。
- 3. カメラビューで●●をタップし、「制御」を選択をしてから、「機体に接続」を選択します。リンク中 は送信機のステータスLEDが青色に点滅し、送信機がビープ音を鳴らします。
- 4. 機体の電源ボタンを4秒以上押し続けます。リンクの準備ができると、機体は短いビープ音の後 に2回ビープ音を鳴らし、バッテリー残量LEDが連続して点滅します。リンクが成功すると、送 信機はビープ音を2回鳴らし、ステータスLEDが緑色に点灯します。
- ☼ ・リンクは、送信機が機体から0.5 m以内にある状態で行ってください。
  - 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自動でリン ク解除されます。
  - 最適な映像伝送には、送信機のBluetoothとWi-Fiをオフにします。
- ↑ ・各飛行の前に送信機を完全に充電してください。送信機は、バッテリー残量が低下すると アラート音が鳴ります。
  - ・送信機の電源がオンの状態で5分間操作をしないと、アラートが鳴ります。6分経過する と、自動的に機体の電源がオフになります。操作スティックを動かすか、任意のボタンを 押すと、キャンセルされます。
  - バッテリーを良好な状態に保つために、少なくとも3ヵ月に1回はバッテリーを完全に充電 してください。

### タッチ画面の操作

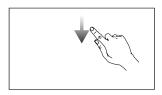
### ホーム



### スクリーンジェスチャー

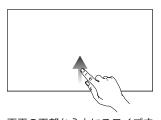


画面の左または右から中央にス ワイプすると、前の画面に戻り ます。

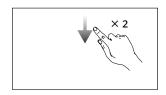


DJI Flyで、画面の上部から下にスワ イプすると、ステータスバーが開き ます。

ステータスバーには、時刻、Wi-Fi 信号、送信機のバッテリー残量など が表示されます。



画面の下部から上にスワイプす ると、DJI Flyに戻ります。



DJI Flyで、画面の上部から下に 2回スワイプすると、[クイック 設定]が開きます。

### クイック設定



### 1. 通知

タップするとシステム通知を確認できます。

#### 2. システム設定

タップしてシステム設定にアクセスし、Bluetooth、音量、ネットワークなどの設定を行いま す。また、ガイドを表示して、制御とステータスLEDの詳細を確認することもできます。

#### 3. ショートカット

○:タップしてWi-Fiを有効または無効にします。長押しすると設定画面に移動し、Wi-Fiネット ワークを接続または追加します。

※:タップすると、Bluetoothを有効または無効にします。長押しすると設定画面に移動し、近 くのBluetoothデバイスと接続します。

→ : タップすると、機内モードが有効になります。Wi-FiとBluetoothが無効になります。

- ○:タップするとシステム通知がオフになり、すべてのアラート音が無効になります。
- :タップすると、画面収録が開始します。この機能は、microSDカードを送信機のmicroSD スロットに挿入した後に使用できるようになります。
- ▽ :タップすると、スクリーンショットを撮ります。この機能は、microSDカードを送信機の microSDスロットに挿入した後に使用できるようになります。

<sup>↑</sup>」: モバイルデータ。

#### 4. 明るさの調整

バーをスライドして画面の明るさを調整します。

#### 5. 音量の調整

音量を調整するには、バーをスライドします。

### 高度な機能

### コンパスのキャリブレーション

電波干渉のある場所で送信機を使用した後は、コンパスのキャリブレーションが必要な場合があり ます。送信機のコンパスをキャリブレーションする必要がある場合、警告プロンプトが表示されま す。警告メッセージをタップし、キャリブレーションを開始してください。それ以外の場合は、以 下の手順に従い、送信機のキャリブレーションを行います。

- 1. 送信機の電源を入れ、[クイック設定]に移動します。
- 2. [システム設定] ●を選択し、下にスクロールして、[コンパス]をタップします。
- 3. 画面上の指示に従って、コンパスをキャリブレーションします。
- 4. キャリブレーションが成功すると、プロンプトが表示されます。

# DJI Flyアプリ

本セクションでは、DJI Flyアプリの主要 機能について説明します。

## DJI Flyアプリ

### ホーム



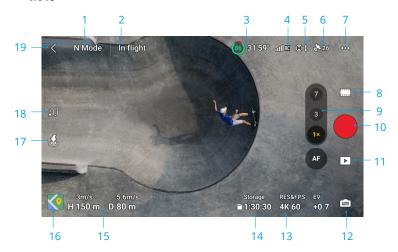
:()・DJI Flyのインターフェースおよび機能は、ソフトウェアのバージョンが更新されると変わ る場合があります。実際の使用感は、使用するソフトウェアのバージョンによって異なり ます。

DJI Flyを起動して、ホーム画面に移動すると、次の機能が使用できます。

- ・チュートリアルビデオ、ユーザーマニュアル、フライスポット、飛行のヒントなどを検索できま す。
- ・各地域の規制要件を確認し、フライスポットに関する情報を入手できます。
- 機体アルバムやローカルデバイスに保存された映像から写真やビデオを表示したり、SkyPixelから さらに多くの共有映像を閲覧したりできます。
- DJIアカウントでログインし、アカウント情報を確認できます。
- アフターサービスやサポートを受けることができます。
- ファームウェアを更新したり、オフラインマップをダウンロードしたり、「ドローンを探す」機 能にアクセスしたり、DJI ForumやDJIストアを利用したりできます。

### カメラビュー

### ボタンの説明



### 1. フライトモード

Nモード:現在のフライトモードを表示します。

### 2. システム ステータスバー

飛行中:機体の飛行状況や様々な警告メッセージを表示します。

#### 3. バッテリー情報

(๑)31'59":現在のバッテリー残量と残りの飛行時間を表示します。タップすると、バッテリー の詳細情報が表示されます。

#### 4. 動画ダウンリンク信号強度

ſſſIII:機体と送信機との間の動画ダウンリンク信号強度を表示します。

### 5. ビジョンシステム ステータス

② \*: アイコンの左側は全水平方向(前方/後方/側方)ビジョンシステムの状態を示し、右側 は上方/下方ビジョンシステムの状態を示します。ビジョンシステムが正常に動作していると きにはアイコンは白色になり、ビジョンシステムが利用不可のときにはアイコンは赤色になり ます。

### 6. GNSSステータス

🚵 26:現在のGNSSの信号強度を表示します。タップしてGNSS信号の状態を確認します。アイ コンが白色のときにホームポイントの更新ができ、GNSS信号が強いことを示します。

#### 7. 設定

●●●:タップして、安全、制御、カメラ、伝送の各パラメーターを確認または設定します。詳し くは「設定」セクションを参照してください。

#### 8. 撮影モード

- ΓΟΊ 静止画:シングル撮影、探索、AEB、バースト撮影、タイマー撮影。
- 動画:ノーマル、ナイト、探索、スローモーション。
- マスターショット:被写体をドラッグして選択します。機体は、様々な飛行操作を順 \* 番に実行しながら録画し、被写体をフレームの中央に保持します。その後、シネマテ ィックな短編動画を生成します。
- クイックショット:ドローニー、ロケット、サークル、ヘリックス、ブーメラン、ア (23) ステロイドから選択します。
- ハイパーラプス:フリー、サークル、コースロック、ウェイポイント。
- パノラマ:スフィア、180°、広角、垂直。機体は複数の写真を自動撮影し、選択し たパノラマ写真の種類に基づいてパノラマ写真を合成します。
- ☆・探索モードでは、Mavic 3 Proに搭載された望遠カメラと中望遠カメラを使用して、よ り安全に遠くから探索できます。探索モードでは、次のいずれかの方法でハイブリッ ドズームを使用できます。
  - a. ズームボタンをタップして、ズーム(1倍、3倍、7倍、14倍、28倍)を切り替えま
  - b. ズームボタンをタップして長押しし、上下にドラッグするとカメラのズームを調整 できます。
  - c. 画面上で2本の指を使用して、ズームイン/ズームアウトできます。
  - d. 送信機のカメラ制御ダイヤルを使用すると、ズームイン/ズームアウトできます。
  - ナイトモードではノイズがより低減され、映像がより鮮明になり、最大12800 ISOまで 対応しています。
- ↑ ・ナイトモードは、現在、4K 24/25/30fpsに対応しています。
  - ナイトモード中、障害物検知は無効になります。慎重に飛行してください。
  - ナイトモードは、RTHまたは着陸を開始すると自動的に終了します。
  - RTH中や自動着陸中、ナイトモードは使用できません。
  - フォーカストラックはナイトモードには非対応です。

#### 9. カメラ切り替え/フォーカスボタン

②をタップすると望遠カメラに、③をタップすると中望遠カメラに切り替わります。

□をタッ プすると、Hasselbladカメラに切り替わります。

カメラボタンを長押ししてズームバーを表示し、デジタルズームを調整できます。

- ☆ ・デジタルズームは、ノーマル動画モードと探索モードにのみ対応しています。
  - ・ズームイン/ズームアウト中は、ズーム倍率が大きいほど、機体の回転角速度が遅く なり、より滑らかなビューを実現できます。

AF/MF: タップすると、AFとMFを切り替えます。このアイコンを長押しすると、ズームバーが 表示されます。

#### 10. シャッター/録画ボタン

■:タップすると、写真を撮影、もしくは録画を開始/停止します。

#### 11. 再生

■ : タップすると、再生画面に入り、撮影した写真や動画をすぐにプレビューできます。

#### 12. カメラモード切り替え

📠 :タップすると、オート/プロモードの切り替えができます。モードが異なると、設定す るパラメーターは異なります。

#### 13. 撮影パラメーター

<sup>[655]75</sup> :現在の撮影パラメーターを表示します。タップしてパラメーター設定にアクセスしま す。

#### 14. ストレージ情報

® : 現在のストレージの撮影可能枚数や録画可能時間を表示します。タップすると、 microSDカードまたは機体の内部ストレージの使用可能な容量を表示します。

#### 15. フライトテレメトリ

機体とホームポイント間の水平距離 (D)とその速度、垂直距離 (H)とその速度を表示します。

#### 16. マップ/高度インジケーター/視覚アシスト

🔃 : タップしてミニマップを展開し、ミニマップの中心をタップするとカメラビューからマッ プビューに切り替わります。ミニマップを姿勢インジケーターに切り替えられます。

• ミニマップ:画面左下にマップを表示し、カメラビュー、機体や送信機のリアルタイムの位 置と向き、ホームポイントの位置、飛行経路などを同時に確認できます。



北に固定	マップ上で北が固定され、マップビューでは北は上を指しています。 タップすると、「北に固定」から送信機の向きに切り替わり、送信機の向きが変わるとマップが回転します。
スマートスケール	+/-アイコンをタップすると、わずかにズームイン/ズームアウトできます。
姿勢インジケーター へ切り替え	タップすると、ミニマップから姿勢インジケーターに切り替わります。
閉じる	タップしてマップを最小化します。

姿勢インジケーター:画面の左下隅に姿勢インジケーターが表示されるため、カメラビュー、 機体と送信機の相対的な位置と方向、ホームポイントの位置、機体の水平姿勢情報を同時に 確認できます。姿勢インジケーターにより、機体または送信機が中央に表示されます。



機体を中央に配置

送信機を中央に配置

機体/送信機の
中央配置へ切り

タップすると、姿勢インジケーターの中央に機体/送信機を配置するよう に、切り替えます。

替え

機体の向き 機体の向きを示します。機体が姿勢インジケーターの中央に表示され、ユ ーザーが機体の向きを変更すると、姿勢インジケーター上の他のすべての 要素が機体アイコンを中心に回転します。機体アイコンの矢印の向きは変 わりません。

機体の水平姿勢

機体の水平姿勢情報(ピッチ、ロールを含む)を表示します。濃いシアンの領域は水平で、機体が所定の位置にホバリングしている場合は姿勢インジケーターの中央にあります。そうでない場合は、風により機体の姿勢が変化していることを示しています。慎重に飛行してください。機体の水平姿勢に応じて、濃いシアンの領域はリアルタイムに変化します。

視覚アシストへ の切り替え タップすると、高度インジケーターから視覚アシストビューに切り替わります。

閉じる

タップして姿勢インジケーターを最小化します。

ホームポイント

ホームポイントの位置。機体を手動で制御してホームに戻るには、まず機

体の向きがホームポイントを向くように調整します。

送信機

点は送信機の位置を示し、点上の矢印は送信機の向きを示します。飛行中 に送信機の向きを調整し、矢印が機体のアイコンの方向を向くようにして 信号伝送を最適化します。

視覚アシスト:水平方向ビジョンシステムによる視覚アシストビューでは、水平速度の方向 (前方、後方、左方、右方)を変更して飛行しながら障害物の監視ができるようになっています。



### 機体の水平速度

ラインの方向は現在の機体の水平方向を示し、ラインの長さは機体 の水平速度を示します。

視覚アシストビューの方向

視覚アシストビューの方向を示します。タップしたまま長押しする と方向がロックされます。

ミニマップへ切り替え	タップすると視覚アシストビューからミニマップに切り替わりま す。
閉じる	タップすると視覚アシストビューが最小化します。
最大化	タップすると視覚アシストビューが最大化します。
ロック	視覚アシストビューの方向がロックされていることを示します。タップするとロックが解除されます。

### 17. 自動離陸/自動着陸/RTH

♪/・・アイコンをタップします。プロンプトが表示され、ボタンを長押しすると、自動離陸 や自動着陸が開始します。

★:タップするとスマートRTHプロセスが起動し、最後に記録されたホームポイントに機体を 帰還させます。

### 18. ウェイポイント飛行

(い: タップするとウェイポイント飛行の有効/無効を切り替えます。

### 19. 戻る

く:タップするとホーム画面に戻ります。

### 画面のショートカット

### タップして対象を定める

飛行中に画面上のポイント オブ インタレスト (POI)をダブルタップすると、機体が自動的に移動し てPOIをフレームの中央に配置します。

### ジンバル角度の調整

画面上を長押しすると、ジンバル調整バーが表示され、ジンバルの角度を調整することができま す。

### フォーカス/スポット測光

フォーカスまたはスポット測光を有効にするには、画面上をタップしてください。フォーカスまた はスポット測光は、撮影モード、フォーカスモード、露出モード、スポット測光モードによって表 示が異なります。

### スポット測光の使用後:

- ボックスの横にある※を上下にドラッグして、EV (露出値)を調整します。
- 露出のロックを行うには、画面を長押しします。露出のロック解除を行うには、画面をもう一度 タップして長押しするか、画面の別の場所をタップします。

### 設定

### 安全

飛行アシスタント

障害物回避アクショ 障害物回避アクションを[迂回]または[ブレーキ]に設定すると、全水平方 向(前方/後方/側方)ビジョンシステムが有効になります。障害物回 避の無効時は、機体は障害物を検知できません。 迂回オプション 迂回の使用時にはノーマルモードまたは高度迂回モードを選択します。 レーダーマップ表示 有効な場合、リアルタイムの障害物検知レーダーマップが表示されま

- RTH(ホーム帰還):タップすると、アドバンストRTH、自動RTH高度を設定したり、ホームポ イントを更新したりできます。
- AR設定:ARホームポイント、AR RTHルート、AR機体シャドーの表示が可能になります。
- 飛行時の保護機能:タップすると、飛行の最大高度と最大距離を設定できます。
- センサー:タップすると、IMUとコンパスのステータスを表示し、必要に応じてキャリブレーシ ョンを開始します。
- バッテリー:タップすると、バッテリーセル ステータス、シリアル番号、充電回数などのバッ テリー情報が表示されます。
- 補助LED:タップすると、補助LEDを自動/オン/オフに設定できます。離陸する前に補助LED をオンにしないでください。
- 機体のフロントアームLED:タップすると機体のフロントアームLEDを自動/オンに設定できま す。自動モードでは、画質に影響を与えないように、撮影中は機体の前方LEDが無効になりま す。
- GEO区域をロック解除:タップすると、GEO区域のロック解除に関する情報を表示できます。
- ドローンを探す:この機能は、機体のLEDを有効にしたり、ビープ音を鳴らしたり、マップを使 用して、機体の位置を見つけるのに役立ちます。
- 高度安全設定

信号ロスト	送信機信号が失われた時の機体の動作は、	RTH/降下/ホバリングに設
	定できます。	

緊急時のみ、機体の衝突、予期しないモーターの停止、空中での機体の プロペラ緊急停止 ローリング、機体の操縦不能、急速な上昇/降下などの緊急事態におい て、飛行中にコンビネーション スティック コマンド (CSC)を実行する ことでのみ、モーターを停止できることを示します。プロペラ緊急停止 の設定での「随時」は、ユーザーがCSCコマンドを実行すると、飛行中 にいつでもモーターを停止できることを示します。

飛行中にモーターが停止すると、機体は墜落します。

ビジョンポジショニングと障害物検知	ビジョンポジショニングと障害物検知が無効に設定されている場合、機体のホバリングはGNSSのみに依存し、全方向障害物検知は利用できず、機体は地面付近まで下降しても自動で減速しません。ビジョンポジショニングと障害物検知が無効になっている場合は、細心の注意が必要です。雲や霧の中を飛行している、または着陸中に障害物を検知した場合、ビジョンポジショニングと障害物検知は一時的に無効になることがあります。通常の飛行シナリオでは、ビジョンポジショニングと障害物検知を有効にしたままにしてください。機体を再起動した後、デフォルトでは、ビジョンポジショニングと障害物検知が有効になります。  ②・ビジョンポジショニングと障害物検知が、手動で飛行している場合にのみ利用でき、RTH、自動着陸、インテリジェントフライトモードでは利用できません。
AirSense	AirSenseが有効になっている場合、有人航空機が検出されると、DJI Flyにアラートが表示されます。AirSenseを使用する前に、DJI Flyで表示されるプロンプトの免責事項をお読みください。

### 制御

• 機体設定

単位	メートル法またはインペリアル法を単位に設定できます。
被写体スキャン	有効にすると、機体はカメラビューで被写体を自動的にスキャン し表示します(シングル撮影とノーマル動画モードでのみ使用可 能)。
ゲイン&Expo調整	ゲイン&Expoの設定は、異なったフライトモードでとに、機体とジンバルで微調整できます。この設定には、最大水平速度、最大上昇速度、最大下降速度、最大角速度、ヨーのスムーズネス、ブレーキ感度、Expo、ジンバルの最大チルト制御速度、チルトのスムーズネスが含まれます。

- ↑ ・操作スティックから指を放した際、ブレーキ感度を大きく設定している場合は機体の制 動距離が少なくなり、一方、ブレーキ感度を小さく設定している場合は制動距離が大き くなります。慎重に飛行してください。
- ジンバル設定:タップすると、ジンバルモードの設定、ジンバル キャリブレーションの実行お よびジンバルの再センタリングや下方への移動を操作できます。
- ・ 送信機設定:タップすると、カスタムボタン機能の設定、送信機キャリブレーション、操作ステ ィックモードの切り替えなどを行えます。操作スティックモードを切り替える前にスティックモ ードの操作について必ず理解しておいてください。
- 飛行チュートリアル:飛行チュートリアルを表示します。
- 機体との再ペアリング(リンク):送信機と機体がリンクされていないときにタップすると、リ ンクを開始します。

### カメラ

• カメラパラメーター設定:撮影モードに応じて、異なる設定を表示します。

撮影モード	設定
静止画モード	フォーマット、アスペクト比
録画モード	フォーマット、色、コーディング形式、動画のビットレート、動画の字幕
マスターショット	フォーマット、色、コーディング形式、動画のビットレート、動画の字幕
クイックショット	フォーマット、色、コーディング形式、動画のビットレート、動画の字幕
ハイパーラプス	写真の種類、撮影フレーム、フォーマット
パノラマ	写真の種類

### • 一般設定

ちらつき防止	有効にすると、電灯などの光源を含む環境での撮影時に、光源による映像のちらつきを軽減します。
	☆ プロモードでは、シャッター速度とISOが自動に設定されているときのみ、ちらつき防止は効果を発揮します。
ヒストグラム	有効にすると、画面上で露出が適切かどうかを確認できます。
ピーキングレベル	MFモードで有効にすると、フォーカスしている被写体の輪郭が赤線で強調されます。ピーキングレベルが高いほど輪郭の線が太くなります。
露出オーバー警告	有効にすると、露出オーバーの部分が対角線で表示されます。
グリッド線	対角線、九方格子、中心点などのグリッド線を有効にします。
フレームガイド	フレームガイドが有効な場合、シャドーマスクがライブビューに表 示され、ユーザーが画像の構図を決めるのに役立ちます。
	☆ フレームガイドは撮影のアスペクト比に影響を与えず、撮影モードでのみ表示されます。
ホワイトバランス	自動に設定するか、手動で色温度を調整します。

### ・ ストレージ

ストレージ	録画ファイルを機体のmicroSDカードまたは機体の内部ストレージ に保存します。
	Mavic 3 Proの内部ストレージは8 GBです。Mavic 3 Pro Cineには1 TBのSSDが内蔵されています。
フォルダー名のカスタム	変更すると、機体のストレージに新規フォルダーが自動的に作成され、今後作成されるファイルが保存されます。
ファイル名のカスタム	変更すると、機体ストレージで今後作成されるファイルに新しい名 前が付けられます。

録画時のキャッシュ 有効にすると、動画の録画時に送信機のライブビューが送信機スト レージに保存されます。

最大動画キャッシュ容量 キャッシュの上限に達すると、最も古いキャッシュが自動的に削除 されます。

- カメラ設定のリセット:タップすると、カメラパラメーターをデフォルト設定に戻すことができ ます。
- USBモード: Mavic 3 Pro CineはUSBモードに対応しているので、機体のバッテリー残量が低下 したときに映像をコピーすることが可能になります。DJI FlyでUSBモードを使用するには、機体 の電源を入れ、USBモードを有効にし、機体をパソコンに接続してください。USBモードを有効 にすると、機体のストレージにアクセスできます。

接続した機体をパソコンから抜いて、機体を再起動するとUSBモードを終了します。USBモード が DII Assistant 2で無効にされていた場合は、機体を再起動してパソコンに接続すると、USBモ ードが再び有効になります。

↑ ・USBモードでは、送信機と機体の接続が切断されると、フレームアームライトが消灯 し、機体内部のファンが停止します。

### 伝送

ライブ配信プラットフォーム機能を使用すると、カメラビューをリアルタイムで配信できます。ま た、伝送設定で、HDMI出力、周波数帯域とチャンネルモードを設定できます。

↑ ・DJI RCを使用している場合は、ライブ配信プラットフォームとHDMI出力には対応していま せん。

### 詳細

デバイス名、Wi-Fi名、モデル、アプリのバージョン、機体ファームウェア、RCファームウェア、安 全飛行データ、シリアル番号などの情報が表示されます。

[すべての設定をリセット]をタップして、カメラ、ジンバル、安全性設定などをデフォルトにリセ ットします。

[すべてのデータをクリア]をタップすると、すべての設定をデフォルトにリセットし、フライトロ グを含む内部ストレージとmicroSDカードに保存されているすべてデータを削除します。補償を請 求するときには、証拠(フライトログ)の提出を求められる場合があります。飛行中に事故が発生 したときには、フライトログをクリアする前にDJIサポートにご連絡ください。

- ♠ ・DJI Flyアプリを起動する前に、端末を完全に充電してください。
  - DII Flyの使用中は、モバイルデータ通信を使用します。データ使用料についてはお使いの通 信会社にお問い合わせください。
  - ・スマートフォンをディスプレイ機器として使用している場合は、飛行中に電話を受けた り、テキストメッセージ機能を使用したりしないでください。
  - ・画面に表示される安全性に関するプロンプト、警告メッセージ、および免責事項をよくお 読みください。お使いの地域の関連規制を事前に確認しておいてください。ユーザーに は、関連法規をすべて理解、順守して飛行する責任があります。

- a. 自動離陸と自動着陸機能を使用する前に、警告メッセージを読んで理解しておいてくだ さい。
- b. 初期状態の制限よりも高い高度に設定する前に、警告メッセージと免責事項を読んで理 解しておいてください。
- c. フライトモードを切り替える前に、警告メッセージと免責事項を読んで理解しておいて ください。
- d. GEO区域内またはその近くで出される警告メッセージと免責事項を読んで理解しておい てください。
- e. インテリジェント フライトモードを使用する前に、あらかじめ警告メッセージを読んで 理解しておいてください。
- ・アプリ上で、着陸するように指示するプロンプトが表示された場合は、安全な場所にすぐ に機体を着陸させてください。
- 各フライトの前にアプリに表示されているチェックリストの警告メッセージをすべて確認 してください。
- これまでに機体の操作経験がない場合、または自信を持って機体を操作するのに十分な経 験がない場合は、アプリのチュートリアルを使って、飛行技術を練習してください。
- このアプリは、操作をアシストするために設計されています。アプリに頼りすぎず、適切 な裁量に基づいて機体を操作してください。アプリの使用は、DJI Flyの利用規約とDJIのプ ライバシーポリシーの対象となります。アプリでこれらをよくお読みください。

## 付録

## 付録

## 仕様

Mavic 3 Pro: 958 g Mavic 3 Pro Cine: 963 g
折りたたんだ状態(プロペラなし):231.1×98×95.4 mm 展開した状態(プロペラなし):347.5×290.8×107.7 mm
8 m/s
6 m/s
21 m/s
6000 m
43分
37分
28 km
12 m/s
35°
-10℃~40℃
GPS + Galileo + BeiDou
垂直: $\pm 0.1 \text{ m}$ (ビジョンポジショニング使用時) 、 $\pm 0.5 \text{ m}$ (GNSS ポジショニング使用時) 水平: $\pm 0.3 \text{ m}$ (ビジョンポジショニング使用時) 、 $\pm 0.5 \text{ m}$ (高精 度測位システム使用時)
Mavic 3 Pro:8 GB(実質的空き容量 約7.9 GB) Mavic 3 Pro Cine:1 TB(実質的空き容量 約934.8 GB)
Hasselbladカメラ:4/3型CMOS、有効画素数:20 MP 中望遠カメラ:1/1.3インチCMOS、有効画素数:48 MP 望遠カメラ:1/2インチCMOS、有効画素数:12 MP
Hasselbladカメラ FOV: 84° 焦点距離: 24 mm(35mm判換算) 絞り: f/2.8~f/11 フォーカス: 1 m~∞ 中望遠カメラ FOV: 35° 焦点距離: 70 mm(35 mm判換算) 絞り: f/2.8 フォーカス: 3 m~∞

望遠カメラ

FOV: 15°

焦点距離: 166 mm (35 mm判換算)

絞り:f/3.4

フォーカス:3 m~∞

ISO感度

動画

ノーマル、スローモーション:

100~6400 (ノーマル) 400~1600 (D-Log)

100~1600 (D-Log M)

100~1600 (HLG)

ナイト:

800~12800 (ノーマル)

写真

100~6400

シャッター速度

Hasselbladカメラ:8~1/8000秒 中望遠カメラ:2~1/8000秒

望遠カメラ:2~1/8000秒

最大静止画サイズ

Hasselbladカメラ:5280 × 3956

中望遠カメラ:8064×6048 望遠カメラ:4000 × 3000

静止画モード

Hasselbladカメラ

シングル撮影:20 MP

バースト撮影: 20 MP、3/5/7フレーム

オート露出ブラケット(AEB): 20 MP、3/5フレーム(0.7EVステッ

プ)

タイマー: 20 MP、2/3/5/7/10/15/20/30/60秒

中望遠カメラ

シングル撮影:12 MPまたは48 MP

バースト撮影: 12 MPまたは48 MP、3/5/7フレーム

オート露出ブラケット(AEB): 12 MPまたは48 MP、3/5フレーム

(0.7EVステップ)

タイマー:

12 MP: 2/3/5/7/10/15/20/30/60秒

48 MP: 7/10/15/20/30/60秒

望遠カメラ

シングル撮影:12 MP

バースト撮影:12MP、3/5/7フレーム

オート露出ブラケット(AEB):12 MP、3/5フレーム(0.7EVステッ

プ)

タイマー: 12 MP、2/3/5/7/10/15/20/30/60秒

写真フォーマット

JPEG/DNG (RAW)

#### 動画解像度[8] Hasselbladカメラ

Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT

5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps

DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

H.264 / H.265

5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps

DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/120\*/200\*fps

\* 録画フレームレートです。該当の動画はスローモーション動画として再生さ れます。

#### 中望遠カメラ

Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps

H.264 / H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60fps

#### 望遠カメラ

Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps

H.264 / H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/50/60fps FHD: 1920×1080@24/25/30/50/60fps

### 動画フォーマット[8]

MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264、HEVC/H.265) MOV (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

### 最大動画ビットレート[8]

Apple ProRes 422 HQ: 3772 Mbps Apple ProRes 422: 2514 Mbps Apple ProRes 422 LT: 1750 Mbps

H.264 / H.265: 200 Mbps

#### 対応ファイルシステム

exFAT

カラーモードとサンプリ Hasselbladカメラ

ング方式<sup>[8]</sup>

ノーマル:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8-bit 4:2:0 (H.264/H.265)

D-Log:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10-bit 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10-bit 4:2:0 (H.265)

中望遠カメラ

ノーマル:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8-bit 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10-bit 4:2:0 (H.265)

望遠カメラ

ノーマル:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8-bit 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10-bit 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10-bit 4:2:0 (H.265)

デジタルズーム(ノーマ

ル動画モードと探索モー

ドのみ)

Hasselbladカメラ:1~3倍 中望遠カメラ:3~7倍

望遠カメラ:7~28倍

ジンバル

安定化機構

3軸メカニカルジンバル(チルト、ロール、パン)

機械的可動範囲 チルト:-140°~50°

ロール:-50°~50° パン:-23°~23°

操作可能範囲 チルト:-90°~35°

パン:-5°~5°

最大制御速度(チルト) 100° /s

ホバリング (無風時) : ±0.001° 角度ぶれ範囲

> ノーマルモード (Nモード) : ±0.003° スポーツモード (Sモード) : ±0.005°

検知

検知タイプ

全方向デュアルビジョンシステムを使用し、機体底部にある赤外線セ

ンサーは補助的に使用

前方 測定範囲: 0.5~20 m

検知範囲: 0.5~200 m

有効検知速度:飛行速度≤15 m/s FOV:水平 90°、垂直 103°

後方 測定範囲: 0.5~16 m

> 有効検知速度:飛行速度≤12 m/s FOV:水平 90°、垂直 103°

側方 測定範囲: 0.5~25 m

有効検知速度:飛行速度≤15 m/s

FOV: 水平 90°、垂直 85°

上方 測定範囲: 0.2~10 m

有効検知速度:飛行速度≤6 m/s

FOV:前方/後方100°、左方/右方90°

測定範囲: 0.3~18 m 下方

有効検知速度:飛行速度≤6 m/s

FOV:前方/後方130°、左方/右方160°

動作環境 前方、後方、左方、右方、上方:識別可能な模様のある地表で、適切

な明るさのある状態(15ルクス超)

下方:拡散反射表面 (>20%)の識別可能な模様のある地表(例:壁、

木、人)で、適切な明るさのある状態(15ルクス超)

映像伝送

映像伝送システム 03+

ライブビュー品質 送信機:1080p/30fps、1080p/60fps

動作周波数[3] 2.400~2.4835 GHz、5.725~5.850 GHz(日本国内は2.4 GHz帯のみ

利用可能)

伝送電力 (EIRP) 2.4 GHz: <33 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC(日本))

5.8 GHz: <33 dBm (FCC) 、<14 dBm (CE) 、<30 dBm (SRRC)

最大伝送距離(障害物、

電波干渉のない場合)[4]

最大伝送距離(障害物は なく、電波干渉がある場

合) [5]

最大伝送距離(障害物が

あり、電波干渉がある場

合) [6]

強い干渉(都市部の景観):約1.5~3 km

15 km (FCC)、8 km (CE/SRRC/MIC(日本))

中程度の干渉(郊外の景観):約3~9 km 弱い干渉(郊外/海辺):約9~15 km

弱い干渉と建物などの障害物がある場合:約0~0.5 km 弱い干渉と木々などの障害物がある場合:約0.5~3 km

最大ダウンロード速度 03+:

> 5.5 MB/s (DJI RC-N1送信機使用時) 15 MB/s (DII RC Pro使用時) 5.5 MB/s (DJI RC使用時)

Wi-Fi 6: 80 MB/s\*

\* 2.4GHzと5.8GHzの両方の周波数帯の使用が認められた国/地域で、内部ス トレージに保存された映像を使用して、少し電波干渉のあるラボ環境下で測 定。ダウンロード速度は、実際の状況によって変わる場合があります。

最低遅延[7]	130 ms(DJI RC-N1送信機使用時)			
	120 ms(DJI RC Pro使用時) 130 ms(DJI RC使用時)			
アンテナ	アンテナ×4、2T4R			
	)			
ストレージ				
推奨microSDカード	Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 128GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 512GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 128GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 256GB V30 A2 microSDXC			
	Kingston Canvas Go! Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 512GB V30 A2 microSDXC			
インテリジェント フライト	・バッテリー			
容量	5000 mAh			
重量	335.5 g			
公称電圧	15.4 V			
最大充電電圧	17.6 V			
種類	Li-ion 4S			
材料	LiCoO <sub>2</sub>			
電力量	77 Wh			
充電温度範囲	5℃~40℃			
充電時間	DJI 65W ポータブル充電器のデータケーブルを使用: 約96分			
	DJI 100W USB-C 電源アダプターとDJI Mavic 3シリーズ 100W バッテリー充電ハブを使用: 約70分			
充電器				
入力	DJI 65W ポータブル充電器:100~240 V AC、50~60 Hz、2 A DJI 100W USB-C 電源アダプター:100~240 V AC、50~60 Hz、2.5 A			
出力	DJI 65W ポータブル充電器: USB-C:5 V=5 A/9 V=5 A/12 V=5 A/15 V=4.3 A/20 V=3.25 A/5 V~20 V=3.25 A USB-A: 5.0 V=2.0 A			

	DJI 100W USB-C 電源アダプター:		
	最大100 W(合計) まさのポートを用している時、1000ポートの見去りも悪さは23 W		
	両方のポートを使用している時、1つのポートの最大出力電力は82 Wです。充電器は、2つのポートの電力負荷に合わせて、出力電力を各		
	ポートに適宜振り分けます。		
定格出力	DJI 65W ポータブル充電器:65 W		
	DJI 100W USB-C 電源アダプター:100 W		
DJI RC Pro			
動作環境温度	-10℃~40℃		
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS		
バッテリー	Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V)		
バッテリータイプ	Li-ion		
材料	LiNiMnCoO2		
動作時間	約3時間		
ストレージ容量	内部ストレージ (ROW):32 GB		
	microSDカードを使用すると容量を拡張可能		
映像伝送			
映像伝送システム	03+		
動作周波数 <sup>[3]</sup>	2.400~2.4835 GHz、5.725~5.850 GHz(日本国内は2.4 GHz帯のみ利用可能)		
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz:<33 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC(日本)) 5.8 GHz:<33 dBm (FCC)、<14 dBm (CE)、<23 dBm (SRRC)		
Wi-Fi			
プロトコル	802.11 a/b/g/n/ac/ax 2×2 MIMO Wi-Fi対応		
動作周波数 <sup>③</sup>	2.400~2.4835 GHz、5.725~5.850 GHz(日本国内は2.4 GHz帯のみ利用可能)		
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz:<26 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC(日本)) 5.8 GHz:<26 dBm (FCC/SRRC)、<14 dBm (CE)		
Bluetooth			
プロトコル	Bluetooth 5.1		
動作周波数	2.400~2.4835 GHz		
伝送電力 (EIRP)	<10 dBm		
DJI RC			
動作環境温度	-10°C~40°C		
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou		
バッテリー	5200 mAh		
バッテリータイプ	Li-ion		

LiNiMnCoO2

約4時間

材料

動作時間

ストレージ容量	microSDカードを使用すると容量を拡張可能		
映像伝送			
映像伝送システム	異なるハードウェア機器構成の機体と使用する場合、DJI RC送信機は、該当するファームウェアバージョンを自動で選択・更新します。DJI Mavic 3 Proとリンク時は、O3+伝送技術に対応します。		
動作周波数 <sup>[3]</sup>	2.400~2.4835 GHz、5.725~5.850 GHz(日本国内は2.4 GHz帯のみ利用可能)		
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz:<26 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC(日本)) 5.8 GHz:<26 dBm (FCC)、<14 dBm (CE)、<23 dBm (SRRC)		
Wi-Fi			
プロトコル	802.11 a/b/g/n		
動作周波数 <sup>③</sup>	2.400~2.4835 GHz、5.150~5.250 GHz、5.725~5.850 GHz(日本 国内では、5.8 GHz帯は使用不可)		
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz:<23 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC(日本)) 5.1 GHz:<23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC(日本)) 5.8 GHz:<23 dBm (FCC/SRRC)、<14 dBm (CE)		
Bluetooth			
プロトコル	Bluetooth 4.2		
動作周波数	2.400~2.4835 GHz		
伝送電力 (EIRP)	<10 dBm		

- [1] 管理された試験環境下で測定。具体的な試験条件:APASオフ、AirSenseオフ、カメラパラメーターは 1080p/24fpsに設定、動画モードオフの状態で、無風環境下の海抜0 mの高度を、バッテリーが100%から0% になるまで、定速32.4 km/hで飛行。実際の値は、周辺環境、実際の使用方法、ファームウェアのバージョン によって、異なる場合があります。
- [2] 管理された試験環境下で測定。具体的な試験条件:APASオフ、AirSenseオフ、カメラパラメーターは 1080p/24fpsに設定、動画モードオフの状態で、無風環境下の海抜0 mの高度を、バッテリーが100%から0% になるまでホバリング。実際の値は、周辺環境、実際の使用方法、ファームウェアのバージョンによって、異 なる場合があります。
- [3] 一部の国や地域では、5.8 GHzや5.1 GHzの周波数の使用が禁止されている場合があり、また、5.1 GHz周波数 が屋内での使用に限り許可されている場合もあります(日本では、5.8 GHz帯は使用不可)。詳しくは、現地 の法律および規制を確認してください。
- [4] 電波干渉および障害物のない屋外環境での測定値です。上記のデータは、各基準下での復路のない片道飛行で 最も遠い通信範囲を示しています。飛行中は、DJI Flyアプリで表示されるRTH(ホーム帰還)に関するリマイ ンダーにご注意ください。
- [5] FCCに準拠し、障害物がなく、一般的な干渉の環境下で測定。このデータはあくまで参照用の値であり、実際 の伝送距離を保証するものではありません。
- [6] FCCに準拠し、一般的な弱い干渉の環境下で測定。このデータはあくまで参照用の値であり、実際の伝送距離 を保証するものではありません。
- [7] 実際の環境条件およびモバイル端末に依存します。
- [8] DJI Mavic 3 Pro Cineのみ、Apple ProRes動画撮影に対応しています。

# 各カメラの機能対応一覧

		Hasselbladカメラ	中望遠カメラ	望遠カメラ
写真	シングルショッ ト	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	√
	バースト撮影	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
	AEB	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
	タイマー	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
	DNG	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
	パノラマ	$\sqrt{}$	スフィアパノラマ*	×
	ハイパーラプス	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	×
動画	スローモーション	4K 120fps C4K 120fps 1080p 200fps	×	×
	カラーモード	Hasselblad HNCS D-Log D-Log M HLG	ノーマル D-Log M HLG	ノーマル D-Log M HLG
	ナイトモード	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	×
	クイックショッ ト	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	×
	マスターショット	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	×
	フォーカストラック	√	√	スポットライトとPOI のみに対応し、 アクティブトラック は非対応

<sup>\*</sup> スフィアパノラマの撮影時は、中望遠カメラは動画の撮影のみに対応し、構図には非対応です。画像の構図を手 動で決めることができます。

### ファームウェア更新

機体ファームウェアを更新するには、DJI FlyまたはDJI Assistant 2(一般向けドローン用)を使用し ます。

#### DII Flyの使用

機体や送信機をDJI Flyに接続したときに新しいファームウェア更新がある場合、通知がされます。 更新を開始するには、送信機またはモバイル端末をインターネットに接続して画面上の指示に従い ます。送信機が機体にリンクされていない場合はファームウェアを更新できませんのでご注意くだ さい。インターネット接続が必要となります。

#### DII Assistant 2(一般向けドローン用)の使用

DII Assistant 2(一般向けドローン用)で、機体と送信機のファームウェアを、それぞれ別々に更新 できます。

#### 以下の指示に従って機体ファームウェアを更新してください。

- 1. DII Assistant 2(一般向けドローン用)を起動し、DIIアカウントでログインします。
- 2 機体の電源を入れて、20秒以内にパソコンのUSB-Cポートに機体を接続します。
- 3. DII Mavic 3 Proを選択し、「ファームウェア更新」をクリックします。
- 4. ファームウェアを選択します。
- 5. 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、機体の電源が自動的に再起動されます。

#### 送信機ファームウェアの更新を行うには、以下の手順に従ってください。

- 1. DJI Assistant 2 (一般向けドローン用) を起動し、DJIアカウントでログインします。
- 2. 送信機の電源を入れ、USB-Cポート経由でパソコンに接続します。
- 3. [DII Mavic 3 Pro送信機]を選択し、[ファームウェア更新]をクリックします。
- 4. ファームウェアを選択します。
- 5. ファームウェアがダウンロードされるのを待ちます。ファームウェア更新が自動的に開始されます。
- ファームウェア更新が完了するまで待ちます。
- ↑ ・バッテリーファームウェアは、機体のファームウェアに含まれています。必ずすべてのバ ッテリーを更新してください。
  - ・ファームウェア更新は、必ず上記手順に従って行ってください。手順に従わないと、更新 に失敗する場合があります。
  - 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。
  - ・更新を実行する前に、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40%以上 あり、送信機のバッテリー残量が30%以上あることを確認してください。
  - 更新中はUSB-Cケーブルの接続を外さないでください。
  - ・ファームウェア更新には約10分かかります。ジンバルが遅く動作し、機体ステータスイン ジケーターが点滅して機体が再起動しますが、これは正常な動作です。更新が完了するま でお待ちください。

ファームウェア更新の毎回の更新内容を確認するには、Mavic 3 Proリリースノートを参照してくだ さい。

### 強化伝送



以下のリンクをクリックするか、または QR コードをスキャンして、取り付け方法と使用方法に関 するチュートリアルビデオを見ることをお勧めします。



https://www.dji.com/mavic-3-pro/video

強化伝送は、OcuSync 動画伝送技術を 4G ネットワークに統合します。OcuSync 動画伝送が遮断さ れている場合、干渉が発生している場合、または長距離で使用されている場合、4G 接続によって、 機体の制御を維持することができます。

- ↑ ・強化伝送は一部の国・地域でのみご利用いただけます。
  - DJI セルラードングルとその関連サービスは、一部の国・地域でのみご利用いただけます。 現地の法令と DII セルラードングルのサービス規約を遵守してください。

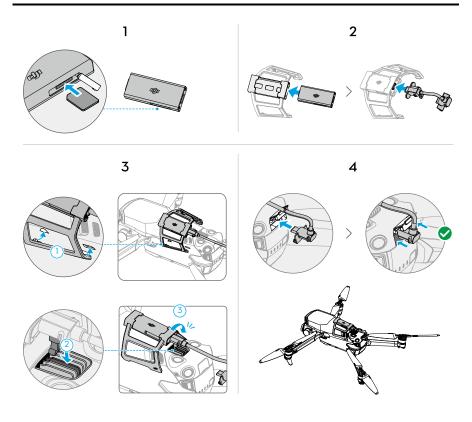
#### 取り付け要件は、以下のとおりです:

- 機体には、DII Mavic 3 Pro 用 DII セルラードングル取り付けキットを使用して、DII セルラード ングルを取り付ける必要があり、ナノ SIM カードをあらかじめドングルに取り付けておく必要 があります。マウントキット、DJI セルラードングル、ナノ SIM カードはすべて別売りで、別途 ご購入いただく必要があります。
- 強化伝送を使用するには、DJI セルラードングルを取り付けるか、または DJI RC Pro 送信機を Wi-Fi ホストポットに接続します。
- DII RC 送信機は、Wi-Fi ホットスポットに接続して強化伝送を使用できます。

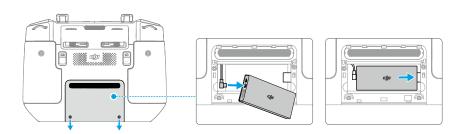
強化伝送は、データを消費します。伝送が完全に 4G リンクに切り替わった場合、30 分の飛行で約 1GB のデータを消費することになります。この値はあくまで参考値です。実際のデータ使用量を参 照してください。

### DJI セルラードングルの取り付け

1. DII セルラードングルの機体への取り付けについては、Mavic 3 DII セルラードングル取り付けキッ トの製品情報を参照してください。ドングルを取り付ける前に、要件を満たすナノ SIM カード を使用して、DII セルラードングルを挿入してください。



- 2. DJI RC Pro 送信機に DJI セルラードングルを取り付けます。
  - a. 別途購入したナノ SIM カードをドングルに挿入します。
  - b. H1.5 ドライバーを使ってネジを外します。カバーの左下にある隙間を利用してカバーを開け、 取り外します。
  - c. 送信機内部のアンテナケーブルを、ドングル上の4Gマークが付いたアンテナポートに接続 します。
  - d. ドングルを送信機の内側に配置し、USB-C コネクターに接続されるまで右側に押します。
  - e. カバーを再び取り付け、ネジで固定します。



- ↑ ・4G ネットワークに対応したナノ SIM カードを、現地の携帯電話会社から公式ルートで購入 することを強くお勧めします。
  - IoT の SIM カードを使用しないでください。IoT の SIM カードを使用した場合、動画伝送の 品質が著しく損なわれます。
  - 仮想移動体通信事業者が提供する SIM カードは使用しないでください。インターネットに 接続できなくなる可能性があります。
  - SIM カードを自分で切断しないでください。自分で切断すると、SIM カードが損傷したり、 端や角が粗くなり、SIM カードを正しく挿入または取り外しできなくなる可能性がありま す。
  - ・SIM カードにパスワード(PIN コード)が設定されている場合は、必ず SIM カードを携帯 電話に挿入し、PIN コードの設定を解除してください。PIN コードの設定を解除しないと、 インターネットに接続できなくなります。
  - ・ドングルの電源を入れた後、ナノ SIM カードを抜き差ししないでください。

#### 強化伝送の使用

- 1. 機体と送信機の電源を入れ、正常に接続されていることを確認します。
- 2. DJI RC 送信機を使用する場合は、送信機を Wi-Fi ホットスポットに接続してください。
- 3. DII Fly のカメラビューに入り、次のいずれかの方法で強化伝送をオンにします。
  - 4G 信号アイコン:::::
    配をタップし、ポップアップボックスで強化伝送を有効にします。
  - ●●●をタップしてシステム設定に入り、伝送ページで強化伝送をオンにします。
- ↑ ・飛行の安全性を確保するため、スローモーションモードとフォーカストラックモードでは、 強化伝送は利用できません。
  - ・強化伝送を有効にした後は、動画伝送の信号強度に注意を払ってください。慎重に飛行し てください。動画伝送信号アイコンをタップすると、現在の OcuSync の動画伝送と 4G 動 画伝送の信号強度がポップアップボックスに表示されます。

強化伝送を利用するには、強化伝送サービスをご購入いただく必要があります。ドングルには、1 年間の強化伝送サービスの無料サブスクリプションが付属しています。初回利用から1年が経過す ると、強化伝送サービスのご利用には更新料が必要となります。サービスが有効になっているかど うか確認するには、DJI Fly のホーム画面に入り、[プロフィール] > [デバイス管理] > [マイアクセ サリー]をタップします。

### セキュリティ戦略

安全な飛行を考慮し、強化伝送は OcuSync 動画伝送が有効な場合にのみ有効にすることができます。 飛行中に OcuSync リンクが切断された場合、強化伝送を無効にすることはできません。

4Gのみの伝送シナリオでは、送信機または DJI Fly を再起動すると、フェールセーフ RTH になります。 OcuSync リンクが再接続される前に、4G 動画伝送を復元することはできません。

4G のみの伝送シナリオでは、機体の着陸後に離陸カウントダウンが開始されます。カウントダウン が終了する前に機体が離陸しなかった場合、OcuSync リンクが復元するまで離陸は許可されません。

#### 送信機使用上の注意

DJI RC Pro 送信機を使用している場合で、送信機にセルラードングルが取り付けられているときは、 セルラードングルを正しく取り付けて、干渉を低減させるために Wi-Fi をオフにしてください。

DJI RC 送信機をモバイルデバイスの Wi-Fi ホットスポットに接続して強化伝送を使用する場合は、 モバイルデバイスのホットスポットの周波数帯域を 2.4G に設定し、ネットワークモードを 4G に設 定することで、画像伝送のエクスペリエンスが向上します。同じモバイルデバイスで着信電話に応 答したり、複数のデバイスを同じホットスポットに接続したりすることはお勧めしません。

#### 4G ネットワーク要件

クリアでスムーズな動画伝送を確保するには、4G ネットワークの速度が 5 Mbps 以上であることを 確認してください。

4G ネットワークの伝送速度は、現在位置における機体の 4G 信号強度と、対応する基地局のネット ワーク混雑度によって決定されます。実際の伝送エクスペリエンスは、ローカル 4G ネットワーク の信号状態と密接に関係しています。4G ネットワークの信号状態には、機体と送信機の両側が含ま れ、その速度はさまざまです。機体または送信機のネットワーク信号が弱い、信号がない、または ビジー状態の場合、4G 伝送の体感速度が低下し、映像伝送のフリーズ、コントロールの応答遅れ、 動画伝送の喪失、またはコントロールの喪失につながる可能性があります。

そのため、強化伝送を使用する場合は、次の点に注意してください。

- 1. より良い伝送エクスペリエンスを確保するために、アプリに表示される 4G ネットワーク信号が フルに近い場所で送信機と機体を使用するようにしてください。
- 2. OcuSync 信号が切断された後、4G 信号に移行する際に、映像伝送がフリーズすることがありま す。慎重に飛行してください。
- 3. OcuSync 動画伝送信号が不良、または切断されている場合、飛行中に適切な高度を維持するよ うにしてください。開けた場所では、良好な 4G 信号を確保するために、飛行高度を 120 メート ル以下に保つようにしてください。
- 4. 高層ビルが立ち並ぶ都市部での飛行では、適切な RTH 高度(最も高いビルよりも高い高度)を 設定してください。
- 5. 高層ビルが立ち並ぶ飛行制限区域を飛行する場合は、必ず APAS を有効にしてください。慎重に 飛行してください。
- 6. DII Fly に、4G 動画伝送信号が弱いと表示された場合は、慎重に飛行してください。

### フライト後チェックリスト

- 機体、送信機、ジンバルカメラ、インテリジェント フライトバッテリー、プロペラが良好な状態であることを、必ず目視で確認してください。損傷が見られる場合は、DJI サポートにお問い合わせください。
- カメラレンズと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ください。
- 機体を持ち運ぶことも踏まえて、正しく保管してください。

### メンテナンスについての指示

子供や動物への深刻な傷害を避けるために、次の規則を守ってください。

- 1. ケーブルやストラップなどの小さい部品は、飲み込むと危険です。すべての部品を子供やペットの手の届かない場所に保管してください。
- 2. 内蔵のLiPoバッテリーが過熱しないように、インテリジェント フライトバッテリーと送信機は 直射日光の当たらない涼しく乾燥した場所に保管してください。3ヵ月以上の期間にわたって保管する場合は、<math>22  $\sim$  28  $\sim$  29  $\sim$  28  $\sim$  29  $\sim$
- 3. カメラを、水などの液体に接触させたり、浸したりしないでください。万が一濡れた場合は、柔らかく吸収性の高い布で拭いて、乾かしてください。落下し浸水した機体の電源を入れると、構成部品が完全に損傷する恐れがあります。アルコール/ベンジン/シンナーなどの可燃性物質を含む物質を用いて、カメラを清掃したりメンテナンスしたりしないでください。湿気や埃の多い場所にカメラを保管しないでください。
- 4. 本製品をバージョン3.0より古いUSBインターフェースに接続しないでください。本製品を「Power USB」や類似のデバイスに接続しないでください。
- 5. 墜落や深刻な衝撃を受けた場合は、機体の各部を確認してください。問題やご質問がある場合は、DII正規代理店にご相談ください。
- 6. バッテリー残量インジケーターを定期的に確認して、現在のバッテリー残量とバッテリー駆動時間を確認してください。バッテリーの定格は200充電サイクルです。この回数を超える使用は、推奨していません。
- 7. 電源オフ時には、必ずアームを折りたたんだ状態で機体を輸送するようにしてください。
- 8. 電源オフ時には、必ずアンテナを折りたたんだ状態で送信機を輸送するようにしてください。
- 9. 長期間保管すると、バッテリーはスリープモードに入ります。スリープモードを終了するには、バッテリーを充電してください。
- 10. 露光時間を長くする必要のある場合、NDフィルターを使用してください。NDフィルターの取り付け方法については、製品情報を参照してください。
- 11. 機体、送信機、バッテリー、充電器の保管や輸送は、乾燥した環境で行ってください。製品の保管・輸送は、周囲温度15~25℃、湿度40%程度の環境で行うことをお勧めします。
- 12. 機体を整備する前に、バッテリーを取り外してください(清掃、またはプロペラの取り付けや取り外しなど)。機体やプロペラに泥や埃がついている場合、必ず柔らかい布で清掃して取り除いてください。濡れた布やアルコール分を含んだ洗浄剤を使用して、機体を清掃しないでください。液体が機体のハウジングに侵入し、短絡や電子部品破損の原因となります。
- 13. プロペラの交換や点検時にはバッテリーの電源を切ってください。

# トラブルシューティングの手順

- 1. 初回飛行前に、バッテリーが使用できませんが、なぜでしょうか? 初回飛行前にバッテリーを充電して、バッテリーをアクティベーションする必要があります。
- 2. 飛行中、ジンバルのドリフト問題が起きる場合、どのように解決すればよいですか? DJI Flyアプリで、IMUとコンパスをキャリブレーションしてください。問題が解決しない場合、 DJIサポートにお問い合わせください。
- 3. 機能しません

充電によって、インテリジェント フライトバッテリーと送信機がアクティベーションされてい るかを確認してください。問題が解決しない場合、DIIサポートにお問い合わせください。

4. 電源投入と起動に関する問題

バッテリーから電源供給されているかを確認してください。電源供給されていても正常に起動 しない場合は、DJI サポートまでお問合せください。

5. ソフトウェア更新の問題

ユーザーマニュアルの指示に従って、ファームウェアを更新してください。ファームウェア更 新が失敗した場合は、すべてのデバイスを再起動してから再試行してください。問題が解決し ない場合、DIIサポートにお問い合わせください。

- 6. 工場出荷時のデフォルト、あるいは最後に確認された正常動作構成にリセットする手順 DII Flvアプリを使用して工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
- 7. シャットダウンおよび電源オフの問題 DIIサポートにお問い合わせください。
- 8. 不注意な取り扱いや安全性に問題のある状態での保管を検知する方法 DIIサポートにお問い合わせください。

### リスクと警告

電源を入れた後、機体が何かしら危険を検知すると、DII Flyアプリに警告プロンプトが表示されます。 以下に記載している状況に注意してください。

- 1. その場所が離陸に適していない場合。
- 2. 飛行中に障害物を検出した場合。
- 3. その場所が着陸に適していない場合。
- 4. コンパスまたはIMUが干渉に影響され、キャリブレーションの必要がある場合。
- 5. プロンプトが表示されたら画面上の指示に従います。

# 廃棄処分について



機体や送信機を廃棄するときには、電子機器に関する現地の規制を順守してください。

#### バッテリーの廃棄

バッテリーを廃棄する際は、完全に放電してから、指定のリサイクル容器に入れて廃棄してくださ い。バッテリーを普通のごみ容器に捨てないでください。バッテリーの廃棄やリサイクルに関する 現地の規制を厳守してください。

バッテリーの過放電後、電源が入らない場合は、直ちにバッテリーを廃棄してください。

インテリジェント フライトバッテリーの電源ボタンが不能になり電源のオンオフができなくなり、 バッテリーを完全に放電できない場合は、バッテリーの廃棄業者もしくはリサイクル業者に問い合 わせて、サポートを受けてください。

# FARリモートIDコンプライアンス情報

機体本体は14 CFR Part 89の要件に準拠しています。

- 離陸から電源オフまで、機体はリモートIDメッセージを自動で配信します。外部デバイス(携帯 電話やタブレットなど)を、GNSSシステムが統合されていないDJIモバイルデバイスに位置情報 ソースとして接続する必要があります[1]。また、DJI FlyなどのDJI飛行制御アプリをフォアグラウ ンドで実行し、常にDJI飛行制御アプリが正確な位置情報を取得できるようにする必要がありま す。接続された外部デバイスは、少なくとも次のいずれかでなければなりません。
  - 1) 位置情報サービスにGPS with SBAS (WAAS)を使用するFCC認定のパーソナルワイヤレスデバ イス、または
  - 2) GNSSが統合されているFCC認定のパーソナルワイヤレスデバイス。 また、外部デバイスは、報告した位置とオペレーターの位置との相関関係に干渉を与えないよう に操作する必要があります。
- 機体は、離陸前にリモートIDシステムのフライト前セルフテスト (PFST)を自動的に開始し、 PFSTに合格しない限り離陸はできません<sup>[2]</sup>。リモートIDシステムのPFSTの結果は、DII Flvアプリ などのDJI飛行制御アプリまたはDJI製のゴーグルで確認できます。
- 機体は、飛行前から電源オフまで、リモートIDシステムの機能を監視します。リモートIDシステ ムが誤動作または故障した場合は、DJI FlyアプリなどのDJI飛行制御アプリまたはDJI製のゴーグ ルにアラームが表示されます。

#### 脚注

- [1] DJI RC-N1、DJI FPVゴーグル V2、DJI Goggles 2など、GNSSシステムが統合されていないDJIモバイル端末。
- [2] PFSTの合格基準は、リモートIDに必要なデータソースのハードウェアとソフトウェア、およびリモートIDシス テムの無線送信機が正常に機能していることです。

### 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。

#### お問い合わせはコチラ



連絡先 DJI サポート

#### 商標の認識



採用商標HDMIとHDMI High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、 米国およびその他の国におけるHDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録 商標です。

本内容は変更されることがあります。

### https://www.dji.com/mavic-3-pro/downloads

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

DJIとMAVICはDJIの商標です。 Copyright © 2024 DJI All Rights Reserved.