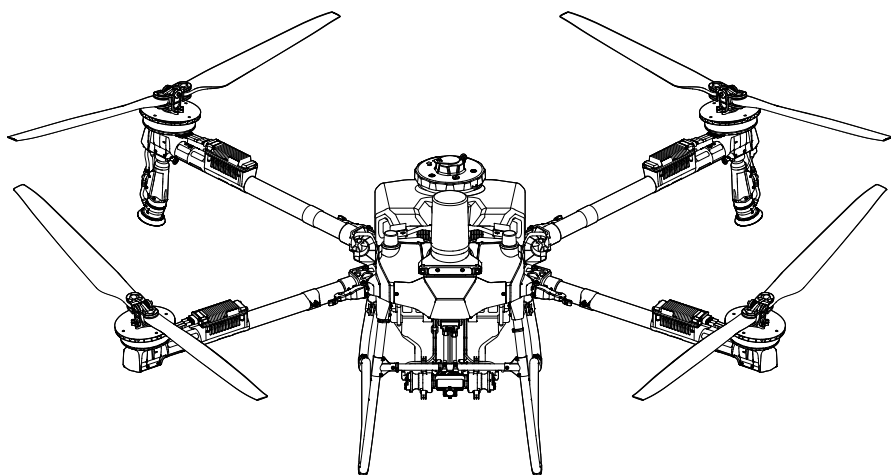


dji AGRAS T70 P

ユーザーマニュアル

v1.0 2025.11





本書は、DJI の著作物であり、すべての権利は DJI に帰属します。DJI から別途許可されていない限り、本書の複製、譲渡、販売を行ったり、本書または本書の一部を使用、または他の人に使用を許可したりすることはできません。ユーザーは、本書とその内容を DJI 製品の操作に関する指示を参照する目的にのみ使用してください。本書を他の目的で使用しないでください。言語版によって相違がある場合には、英語版が優先されます。

🔍 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。

👉 任意のトピックに移動

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。

🖨️ 本書を印刷する

本書は高解像度印刷に対応しています。

情報

💡 特定の地域において、機体にはフライトバッテリーが付属していない場合があります。純正の DJI™ フライトバッテリーのみをご購入ください。ご自身の安全性確保のため、対応するインテリジェント フライトバッテリー ユーザーガイドをお読みになり、バッテリー取り扱い時に必要な予防措置を講じてください。DJI は、バッテリーの誤った使用により直接または間接的に発生する損傷または傷害に対する責任を負いません。

⚠️ この製品の動作環境温度は 0°C~40°C です。この製品は、より大きな周囲環境の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°C~125°C) の条件を満たしていません。製品を適切に動作させ、そのグレード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。

凡例

△重要

💡ヒントとコツ

📖参考

ご使用前にお読みください

DJI™は、チュートリアルビデオと次のドキュメントをご用意しています。

1. 『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』

すべてのチュートリアルビデオの視聴をお勧めします。初回使用前に、『安全に関するガイドライン』をお読みください。初めて使用する前に、必ず『クイックスタートガイド』を確認し、詳細について『ユーザーマニュアル』を参照してください。

チュートリアルビデオ

以下のアドレスにアクセスするか QR コードをスキャンすると、チュートリアルビデオを視聴でき、製品の安全な使用方法を知ることができます：



<https://ag.dji.com/t70/video>

DJI Assistant 2 For MG のダウンロード

DJI ASSISTANT™ 2 を以下よりダウンロードします。

<https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-mg>

DJI SmartFarm のダウンロード

QR コードをスキャンして、DJI SmartFarm をダウンロードしてください。これにより、運用のためのエンドツーエンドのサービスサポートが提供されます。



目次

情報	2
凡例	2
ご使用前にお読みください	3
チュートリアルビデオ	3
DJI Assistant 2 For MG のダウンロード	3
DJI SmartFarm のダウンロード	3
1 一般情報とシステム説明	8
1.1 初めてのご使用にあたって	8
バッテリーの充電	8
送信機の準備	8
アンテナの調整	8
RTK ドングルの取り付け	9
機体の準備	9
アクティベーション	10
1.2 機体	10
概要	10
T70P	10
推進システム	11
安全性システム	11
検知範囲	11
障害物回避機能	11
地形フォローと障害物迂回機能の使用	12
レーダー使用に関する注意事項	12
ビジョンシステム使用上の注意	13
機体の LED	14
機体インジケーター	14
スポットライト	14
フライトモード	15
機体 RTK	15
RTK の有効化／無効化	15
カスタムネットワーク RTK	15
1.3 コントロールステーション	16
送信機	16
概要	16
バッテリーの充電	17
送信機の使用	18
送信機の LED	20
送信機のアラート	21

最適な伝送範囲	21
送信機のリンク	21
HDMI 設定	22
ストラップの取り付け	22
DJI Agras アプリ	22
ホーム画面	23
作業ビュー	24
2 性能と制限	26
2.1 性能	26
T70P	26
2.2 禁止マヌーバ	26
2.3 飛行環境の条件	27
3 標準の手順	29
3.1 空域環境	29
GEO (Geospatial Environment Online) システム	29
GEO 区域	29
飛行制限	29
飛行高度と距離制限	31
3.2 フライトコントローラーおよび通信との干渉	31
3.3 コンパスのキャリブレーション	32
3.4 飛行の基本	32
フライト前チェックリスト	32
モーターの始動と停止	33
モーターの始動	33
モーターの停止	34
飛行中のモーター停止	34
離陸する	34
着陸	35
3.5 クルーズ飛行 / マヌーバ飛行	35
機体の制御	35
操作モード	36
RTH (ホーム帰還)	37
注意事項	37
スマート RTH	37
ローバッテリー RTH	38
フェールセーフ RTH	38
RTH 中の障害物回避	39
着陸保護機能	39
3.6 フライトレコーダー	39
3.7 保管、移動、およびメンテナンス	40

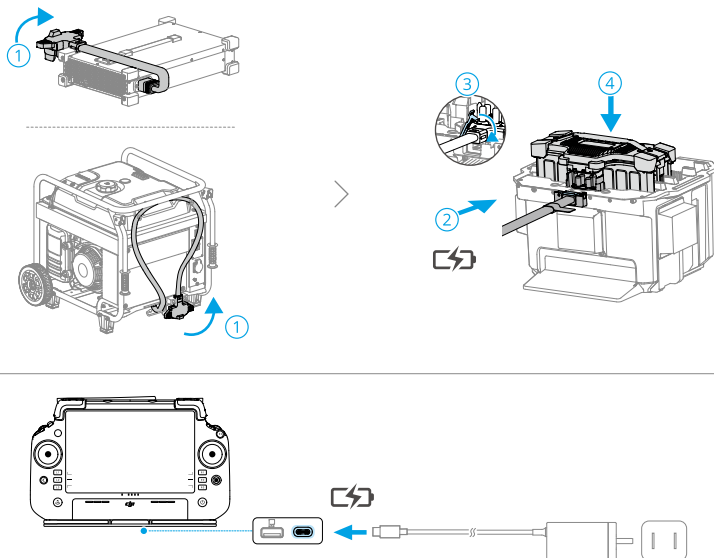
保管と運搬	40
メンテナンス	40
4 操作	41
4.1 流量計のキャリブレーション	41
4.2 マッピング作業	42
操作手順	42
再構築結果の適用	42
4.3 噴霧作業	42
処方マップのダウンロード	42
ダウンロード/インポート操作	43
作業の計画	43
ルート計画操作	43
果樹操作の計画	43
注意事項	44
作業の実行	44
ルート/果樹操作を実行します。	44
A-B ルート作業の実行	46
マルチタスク	47
手動操作	48
4.4 作業再開	48
中断地点の記録	48
再開手順	48
スマート再開	49
動作再開	49
4.5 空タンク警告	50
5 インテリジェント フライトバッテリー	52
5.1 概要	52
5.2 警告	52
5.3 空冷ヒートシンクの使用	54
5.4 LED パターン	54
バッテリー残量の確認	54
バッテリー残量 LED	55
バッテリーエラー LED パターン	55
5.5 保管と運搬	56
5.6 メンテナンス	57
5.7 廃棄処分について	57
6 付録	58
6.1 仕様	58
6.2 ファームウェアの更新	58

	DJI Agras を使用する	58
	DJI Assistant 2 の使用	58
	注意事項	59
6.3	強化伝送の使用	59
	ナノ SIM カードの挿入	60
	DJI セルラードングルの取り付け	60
	強化伝送の使用	61
	セキュリティ戦略	61
	送信機使用上の注意	61
	4G ネットワーク要件	62

1 一般情報とシステム説明

1.1 初めてののご使用にあたって

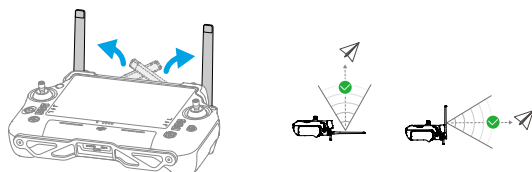
バッテリーの充電



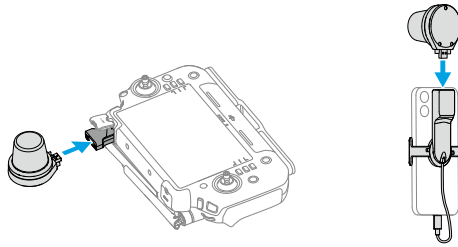
- ☀ • 初めて使用する前に、送信機の内部バッテリーを充電してアクティベーションしてください。これを行わないと、電源を入れることができません。内蔵バッテリーがアクティベーションされると、バッテリー残量 LED が点滅し始めます。

送信機の準備

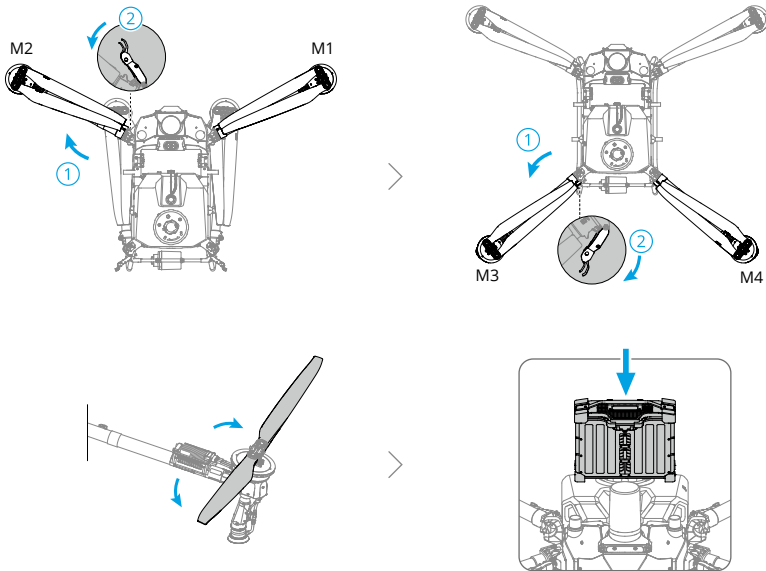
アンテナの調整



RTK ドングルの取り付け



機体の準備



- ⚠
- バッテリーが機体に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。バッテリーは、機体の電源が入っていないときにのみ挿入または取り外してください。
 - バッテリーを取り外すには、クランプを押し下げたままでバッテリーを持ち上げます。
 - アームを折りたたむ際は、展開した順序の逆に折りたたみ、機体の両側にある収納クランプにアームがしっかりと固定されていることを確認してください。そうしない場合、アームが破損する恐れがあります。

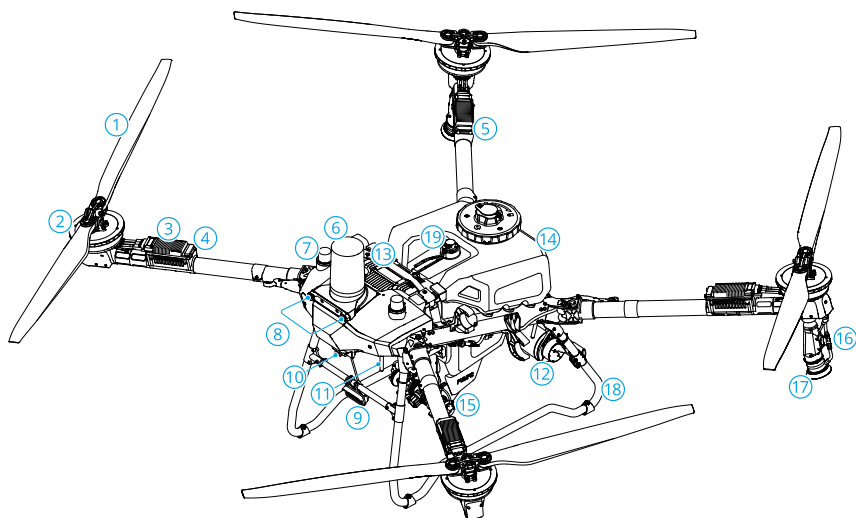
アクティベーション

初めて使用する前に、機体と送信機をアクティベーションする必要があります。電源ボタンを1回押し、次に長押しして機器の電源を入れます。画面の指示に従って、アクティベーションします。アクティベーション中、送信機がインターネットに接続できることを確認してください。

1.2 機体

概要

T70P



- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. プロペラ | 9. スポットライト |
| 2. モーター | 10. FPV カメラ |
| 3. 電子速度コントローラー (ESC) | 11. 外部 OCUSYNC™ 動画伝送アンテナ |
| 4. 前方インジケーター | 12. 後方レーダー |
| 5. 後方インジケーター | 13. インテリジェント フライトバッテリー |
| 6. 前方レーダー | 14. 噴霧タンク |
| 7. オンボード D-RTK™ アンテナ | 15. 吐出ポンプ |
| 8. ビジョンシステム | 16. 噴霧ランス |

17. スプリンクラー

19. 液量ゲージ

18. ランディングギア（着陸装置）

推進システム

推進システムは、モーター、ESC、折りたたみ式プロペラで構成され、安定した強力な推力を提供します。

-
- ⚠ • 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。
 - 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。
 - 電源をオンにした時、ESC の動作音に異常がないことを確認してください。
-

安全性システム


検知範囲

詳細については、次のウェブサイトをご覧ください。

<https://ag.dji.com/t70/specs>



-
- ⚠ • レーダーとビジョンシステムには検出の死角があります。慎重に飛行してください
- 機体は、検知範囲外の障害物を検知できません。慎重に飛行してください
 - 有効な検知範囲は、障害物のサイズと材質によって異なります。有効な検知距離の外側の領域では、障害物検知が影響を受けたり利用できなくなったりする場合があります。
 - 機体の下面に沿っている障害物、または下方にある障害物の近くを飛行する際は、注意して飛行してください。
 - 安全を確保するために、農地を計画する際には、送電線や傾斜した送電線などの物体を障害物としてマークすることをお勧めします。
-

障害物回避機能

操作画面で、 をタップして検知設定に入り、**多方向障害物回避機能**を有効にします。有効にすると、機体は、障害物が検知されたときに障害物回避モードを起動します。アプリ内のプロンプトに従って、障害物から遠ざかる方向に飛行するように機体を制御することができます。

- ⚠ 送電線、小さな障害物、着陸装置と同じ高さにある物体など、一部のシナリオでは、障害物検知機能が無効になる場合があります。慎重に飛行してください必要に応じて機体を手動で操作し、飛行事故を防ぎます。

地形フォローと障害物迂回機能の使用

操作画面で、 >  をタップしてセンサー設定に入り、シナリオを**平地**、**丘陵／果樹園**、または**水域**として選択し、**高度安定化**と**障害物迂回**をそれぞれ有効にします。機体は地形を自動フォローし、設定された作物上空の高度に基づいて飛行中の高度を調整し、検知された障害物を回避します。操作スティックを動かすことで、自動回避を一時停止することができます。機体が自動的に障害物を避けることに失敗した場合、その場でホバリングします。ユーザーは、機体を操作して、手動で障害物を迂回することができます。

- ⚠
- 実際の環境に応じてシナリオを選択してください。環境に適した設定を選択しないと、機体が作物の上空で設定された高さを維持できなったり、障害物を回避できなくなったりする可能性があります。
 - マニュアルモードでは障害物迂回機能は使用できません。機体は、障害物に遭遇すると、自動的に障害物を回避するのではなく、その場でホバリングします。
 - 夜間飛行や暗い場所での飛行を行う場合、またはビジョンカメラが汚れている場合、機体は地形フォローのためにレーダーを使用します。慎重に飛行してください
 - 追加のスプリンクラーを取り付けた後、噴霧液滴によってビジョンシステムの性能が影響を受けることがあります。慎重に飛行してください
 - 送電線や小さな障害物がある場合など、いくつかのシナリオでは、機体が障害物をうまく迂回できない場合があります。ユーザーは、機体を操作して、手動で障害物を回避することができます。
 - 機体が水上を飛行しているとき、高度安定化機能が影響を受けます。慎重に飛行してください機体の事故を避けるため、相対飛行高度は 2 m 以上にしてください。

レーダー使用に関する注意事項

- ⚠
- 電源オン時や飛行直後には金属部が高温になっていることがあるため、レーダーモジュールの金属部に触れたり、手や体が接触したりしないようにしてください。
 - 機体を常に完全に制御するようにして、レーダーモジュールやアプリに依存しすぎないようにしてください。機体を常に目視内（VLOS 内）に保ってください。障害物を避ける場合、ご自身の判断で機体を手動操作してください。
 - マニュアル操作モードでは、ユーザーは機体を完全にコントロールできます。作業時には、飛行速度と方向に注意してください。周囲の環境に注意し、レーダーモジ

ジュールの死角を避けてください。周囲の環境に応じてレーダーモジュールを適切に使用してください。

- ATTI モードでは、障害物回避機能が無効になります。
- レーダー検出性能が制限されている次の物体に遭遇した際は、注意して飛行してください。
 - ◆ 傾斜した送電線、著しく傾斜した電柱（10°を超える）、または機体の飛行方向に対して傾斜角を持つ送電線。
 - ◆ 下方レーダーが物体の上方にある場合、垂直な柱状の物体。
 - ◆ 送電塔のような複雑な構造を持つ物体。
- レーダーモジュールにより、機体は動作範囲内の作物から一定の距離を維持できます。作物からの機体の距離を常時監視してください。
- 機体が次の値を超える傾斜角を持つ表面の上を飛行している場合は、特に注意して操作してください。
 - ◆ 10°（ ≤ 1 m/s）
 - ◆ 6°（ ≤ 3 m/s）
 - ◆ 3°（ ≤ 5 m/s）
- 現地の無線通信法規制を順守してください。
- レーダーモジュールは精密機器です。レーダーモジュールをひねったり、軽く叩いたり、強く叩いたりしないでください。
- 使用する前に、レーダーモジュールはきれいな状態で、外側の保護カバーにひび、欠損、へこみ、変形などがないことを確認してください。



- レーダーモジュールの保護カバーは常に清潔にしておいてください。次回使用する前に、柔らかい湿った布で表面を拭いて自然乾燥させてください。

ビジョンシステム使用上の注意



- ビジョンシステムの性能は、光の強さや、地表面上の模様や質感で左右されます。次のような状況では、機体を慎重に操作するようにしてください。
 - ◆ モノクロの地表面（黒一色、白色、赤色、緑色の表面など）付近を飛行している場合。
 - ◆ 反射率が高い地表面上を飛行している場合。
 - ◆ 水面または透明な地表面上を飛行している場合。
 - ◆ 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。
 - ◆ 非常に暗い（5 ルクス未満）または非常に明るい（10,000 ルクス超）地表面付近を飛行している場合。

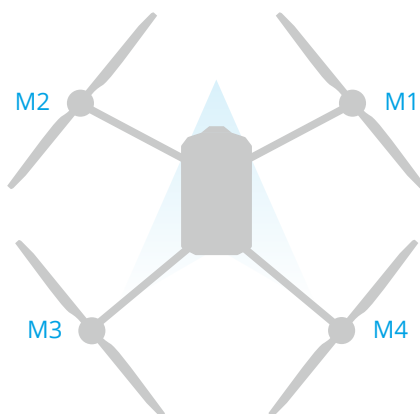
- 同じ模様や質感が繰り返し現れる、または特にまばらな模様や質感の地表面上を飛行している場合。
- はっきりした模様や質感のない地表面上を飛行している場合。
- ビジョンシステムのカメラを常にきれいな状態に保つようにしてください。

- 💡 • ビジョンシステムの表面に付着したほこりやその他の異物を清掃する前に、機体の電源をオフにし、清潔で柔らかい布で拭いてください。



機体の LED

機体インジケーター

M1 から M4 までの記号がついたフレームアームに LED がついています。フレームアーム M1、M2 の LED はフロント LED で、ゆっくりと赤色に点滅して、機体の前部を示します。フレームアーム M3、M4 の LED はリア LED で、ゆっくりと緑色に点滅して、機体の後部を示します。機体が着地しているとき、すべての LED は消灯します。モーターが回転を開始すると、フロント LED が素早く赤色に点滅し、リア LED が素早く緑色に点滅します。すぐに離陸するようにしてください。



スポットライト

機体には、飛行の安全性を高めるためのスポットライトが装備されています。作業ビューに移動し、 >  をタップして、スポットライトをオン/オフにします。

⚠ 目を傷つけないように、使用中のスポットライトを直視しないでください。

フライトモード

ノーマル (N/F) モード：精密なホバリングと測位が可能です。RTK モジュールが有効になっている場合、センチメートルレベルの測位が可能です。

ATTI (S) モード：精密なホバリングは利用できず、機体は高度を維持することしかできません。A モードでの飛行速度は、風速など、機体の周囲環境に依存します。

ATTI モード警告

A モードでは、位置を調整することができません。また、機体が周囲の状況に影響されやすくなり、結果として水平方向に移動することがあります。送信機を使用して機体の位置を制御してください。

ATTI モードでの機体操作は難しいことがあります。機体を ATTI モードに切り替える前に、このモードでも安定して飛行できることを確認してください。機体と自分との距離が離れすぎないようにしてください。コントロールを失って事故を引き起こすおそれがあります。狭いスペースや GNSS 信号の弱いエリアでの飛行は避けてください。そのような場所では、機体が A モードになり、潜在的な飛行リスクが発生します。できるだけ早く機体を安全な場所に着陸させてください。

機体 RTK

機体に内蔵された RTK モジュールは、金属製の構造物や高圧線の磁気干渉に対し強力な耐干渉性を発揮するので、安全で安定した飛行を維持できます。D-RTK 製品（別売）または DJI 認証のネットワーク RTK サービスを併用すると、より正確な測位データを取得できます。



• アクセサリのユーザーガイドを参照し、製品の使用方法を確認するには、<https://ag.dji.com/t70/downloads> にアクセスしてください。

RTK の有効化／無効化

使用する前に、RTK 機能が有効になっていて、RTK 信号源が正しく設定されていることを確認してください。正しく設定されていない場合、RTK は測位に使用できません。作業ビュー > ✨ > RTK に進み、設定を表示および確認します。

RTK を使用しない場合は、RTK 測位を無効にします。無効にしない場合、差分データがなければ機体は離陸できません。

カスタムネットワーク RTK

サードパーティプロバイダーのネットワーク RTK サービスを使用する場合、次の手順に従って設定してください。

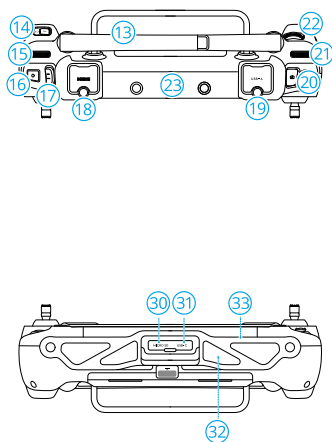
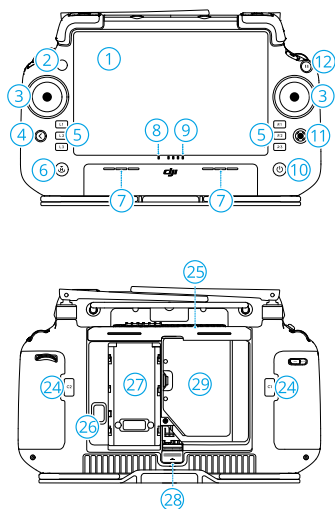
1. 送信機がインターネットに接続されていることを確認してください。

2. 作業ビュー > ⚙ > RTK に移動し、RTK 信号源としてカスタムネットワーク RTK を選択します。編集をタップして、必要なパラメーターを入力します。
3. サーバーへの接続を待ちます。アプリ内の作業ビュー上部にある RTK ステータスアイコンが緑色になり、機体がサーバーから RTK データを取得し、使用していることを示します。

1.3 コントロールステーション

送信機

概要

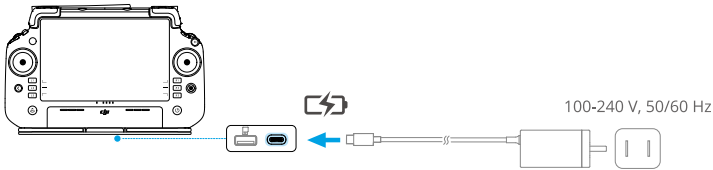


1. タッチ画面
2. 接続ステータス LED
3. プロポスティック
4. 戻るボタン
5. L1/L2/L3/R1/R2/R3 ボタン
アプリ内でこれらの物理ボタンの近くにボタンが表示されている場合、またはアプリ内のプロンプトに L1/L2/L3/R1/R2/R3 が含まれている場合は、タッチスクリーンをタップする代わりに、送信機の対応するボタンを押して操作します。
6. Return-to-Home (RTH) ボタン
7. マイク
8. ステータス LED
9. バッテリー残量 LED
10. 電源ボタン
11. SD ボタン
12. 飛行一時停止ボタン

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 13. 外部アンテナ | 23. 内部アンテナ |
| 14. C3 カスタムボタン | 24. C1 / C2 ボタン |
| 15. 左ダイヤル | 25. 背面カバー |
| 16. 噴霧 / 散布ボタン | 26. バッテリー解除ボタン |
| 17. フライトモードスイッチ | 27. バッテリー収納部 |
| 18. HDMI™ ポート | WB37 インテリジェントバッテリーを取り付けるために使用します。 |
| 19. USB-A ポート | 28. 背面カバーロック解除ボタン |
| RTK ドングル、インテリジェント充電器、または多機能インバータージェネレーターなどのデバイスを接続するために使用します。 | 29. ドングル収納部 |
| 20. FPV/マップ切り替えボタン | 30. microSD カードスロット |
| 21. 右ダイヤル | 31. USB-C ポート |
| 22. スクロールホイール | 32. 吸気口 |
| | 33. ブラケット |

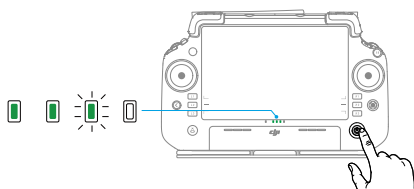
バッテリーの充電

- ⚠️ • DJI 65W ポータブル充電器を使用して、送信機を充電します。付属の充電器を使用しない場合は、最大定格電力 65 W、最大定格電圧 20 V の現地で認定された USB-C 充電器を使用してください。
- 過放電を防止するため、少なくとも 3 か月に一度はバッテリーを充電してください。バッテリーは長期間保管すると、消耗します。



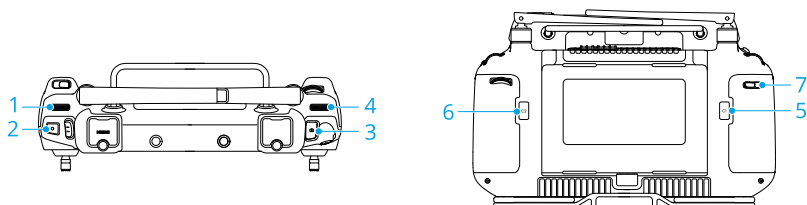
バッテリー残量の確認

送信機の電源ボタンを 1 回押して、内部バッテリー残量を確認します。



送信機の使用

噴霧システムの制御



1. 左ダイヤル

マニュアル作業モードでは、左に回すと噴霧量が減り、右に回すと噴霧量が増えます。* アプリに現在の噴霧量が表示されます。

* 噴霧流量は、スプリンクラーモデルと液体の粘度によって異なります。

2. 噴霧／散布ボタン

マニュアル作業モードでは、噴霧ボタンを押して噴霧を開始または停止します。

3. FPV/マップ切り替えボタン

DJI Agras の作業ビューで、FPV とマップビューとを切り替える際に押します。

4. 右ダイヤル

機体がマッピング作業を行っていないときに、ダイヤルを回して FPV カメラのチルトを調整します。



5. ボタン C1

ボタンを押して、ルート（A-B）作業でルートのポイント A を記録するか、またはマニュアルプラス操作で機体を左に操縦します。



6. ボタン C2

ボタンを押して、ルート（A-B）作業でルートのポイント B を記録するか、またはマニュアルプラス操作で機体を右に操縦します。

7. C3 ボタン

DJI Agras アプリで、作業ビュー内の  >  をタップして、このボタンの機能をカスタマイズします。

カスタムボタン

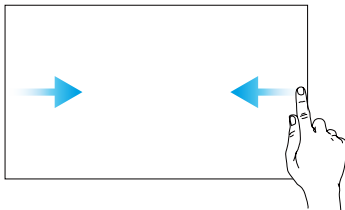
L1、L2、L3、C3、および 5D ボタンはカスタマイズ可能です。DJI Agras を開いて、作業ビューに入ります。  >  をタップして、これらのボタンの機能を設定します。

ボタンの組み合わせ

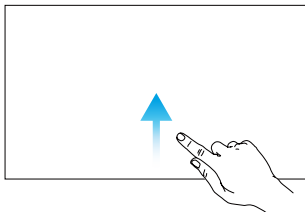
ボタンの組み合わせを使用して、頻繁に使用する機能を有効化することができます。戻るボタンと他のボタンを同時に使用して、特定の機能を実行します。

ボタンの組み合わせ	説明
戻るボタン + 左ダイヤル	画面の明るさを調整します
戻るボタン + 右ダイヤル	システムの音量を調整します
戻るボタン + 噴霧ボタン	動画収録
戻るボタン + FPV / マップ切替ボタン	画面のスクリーンショットを撮ります
戻るボタン + 5D ボタン	上にトグル - ホーム 下にトグル - クイック設定 左にトグル - 最近開いたアプリ

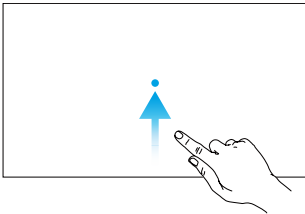
タッチ画面の操作



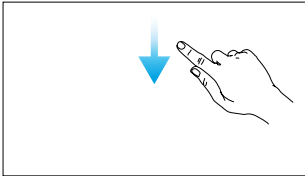
画面の左または右から中央にスワイプすると、前の画面に戻ります。



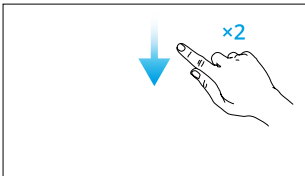
画面の下部から上にスワイプすると、ホーム画面に戻ります。



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 Agras では、画面の上部から下にスライドすると、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。



DJI Agras では、画面の上部から下に 2 回スライドすると、[クイック設定]が開きます。DJI Agras 以外では、画面の上部から下に 1 回スライドすると、[クイック設定]が開きます。

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

バッテリー残量 LED は送信機のバッテリー残量を表示します。

バッテリー残量 LED	バッテリー残量
	88-100%
	75-87%
	63-74%
	50-62%
	38-49%
	25-37%
	13-24%
	0-12%

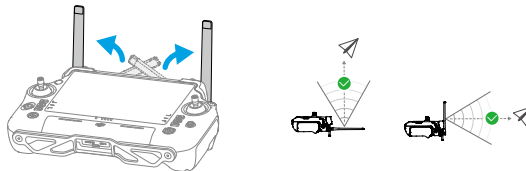
送信機のアラート

送信機は、振動したり、ビーブ音を鳴らしたりして、エラー警告や警報を発します。詳しい情報は、タッチ画面または DJI Agras で、リアルタイムのプロンプトを確認してください。一部のアラートを無効にするには、上から下にスライドし、クイック設定で **[サイレント]** を選択します。

[サイレント] モードでは、RTH 中のアラートや、送信機または機体のローバッテリーアラートなど、音声プロンプトとアラートはすべて無効になります。慎重に飛行してください

最適な伝送範囲



アンテナを立てて、角度を調整します。送信機の信号強度は、アンテナの位置に影響を受けます。送信機と機体が最適な伝送範囲内に収まるように、送信機の外部 RC アンテナの方向を調整します。




送信機のリンク

デフォルトでは送信機は機体にリンクされています。リンクは、新しい送信機を初めて使用する場合にのみ必要です。リンクした後、伝送距離が 300 m に達することを確認してからご使用ください。

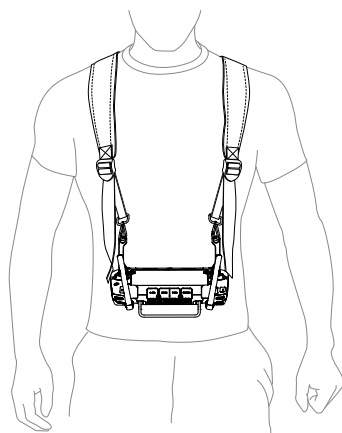
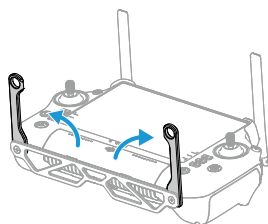
1. 送信機の電源を入れ、DJI Agras を開きます。機体の電源を入れます。


2. **作業ビュー** >  >  に移動し、**リンク**をタップします。ステータス LED が青色に点滅して、送信機が 2 回のピープ音を繰り返すと、機体とのリンク待機状態になります。
3. インテリジェント フライトバッテリー上の電源ボタンを 5 秒間長押しします。バッテリーの LED が順番に点滅し、リンクが進行中であることを示します。
4. リンクが正常に完了すると、送信機のステータス LED が緑色に点灯します。リンクできなかった場合、もう一度リンクステータス画面に移動して、再試行してください。

HDMI 設定

送信機の HDMI ポートに接続すると、タッチ画面を外部ディスプレイに画面共有できます。解像度は、 > **ディスプレイ** > **HDMI** で設定できます。

ストラップの取り付け



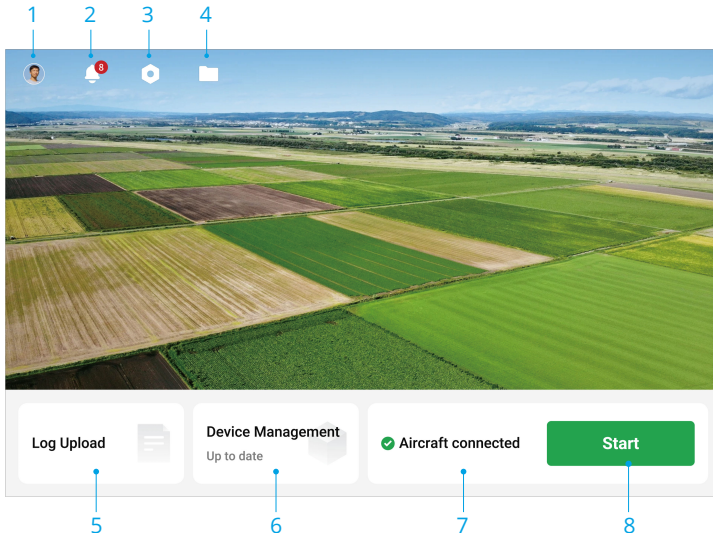
-  使用後、片手で送信機を持ち、ストラップフックをブラケットから取り外します。送信機を置き、ストラップを外します。
-

DJI Agras アプリ

ユーザーは、DJI Agras を通じて、機体のリアルタイムステータス、操作状況、および接続されたデバイスを確認できます。

-  以下の画像は参照として記載しています。実際の画面はアプリのバージョンによって異なります。
-

ホーム画面



1. ユーザー情報

2. お知らせセンター

機体、ユーザー、操作に何らかの変更がある場合、それらに関するお知らせを確認します。

3. 一般設定

4. ドキュメント管理

タップすると、ローカルファイルおよびクラウドファイルを表示できます。

5. ログアップロード

各モジュールのエラーに対する解決方法を表示し、エラーログをアップロードします。

6. 機器管理

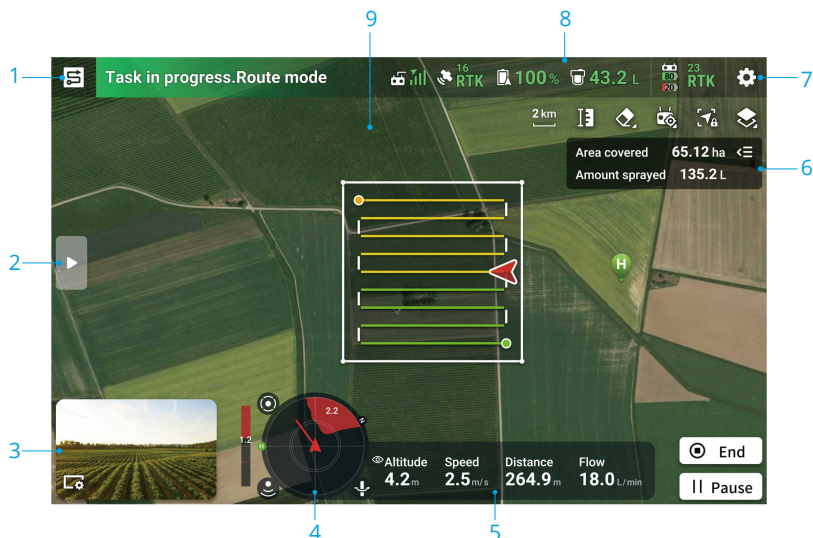
タップすると、デバイス接続ステータスとファームウェアバージョンを確認したり、状態管理システム（HMS）に入ったりすることができます。

7. 機体の接続ステータス




8. 開始

タップして作業ビューに入ります。

作業ビュー



1. モード切り替えボタン
2. タップすると、詳細リストを表示できます。
3. FPV カメラビュー
4. レーダーインジケーター

機体の機首方向やホームポイントなどの情報を表示します。障害物回避機能が有効になっている場合、検出された障害物に関する情報が表示されます。レーダーインジケーターをタップして、障害物回避機能 、高度安定化機能 、障害物迂回機能  を有効または無効にします。



5. フライトテレメトリ
6. 操作ステータス
7. 設定

タップすると、すべての設定のパラメーターを設定できます。

8. ステータスバー

機体と送信機に関する情報を表示します。

9. 障害物インジケーター

障害物回避が有効になっている場合、頭上の障害物が検知されると、画面上部に赤色のゾーンが表示されます。

2 性能と制限

2.1 性能

T70P

基本空虚重量	56 kg
最大ペイロード	70 kg（海拔ゼロ地点）
最大離陸重量	126 kg（2 スプリンクラー、海拔ゼロ地点） 129.5 kg（4 スプリンクラー、海拔ゼロ地点）
ホバリング時間 ^[1]	7 分（離陸重量 126 kg（41000 mAh バッテリー搭載時））
最大飛行時間 ^[1]	10.4 分（離陸重量 126 kg（41000 mAh バッテリー搭載時））
最高速度／超過禁止速度	20 m/s * EU/JP/KR: 13.8 m/s
最大上昇／下降速度	3m
設定可能な最大飛行半径	2000m
設定可能な最大飛行高度	100 m
最大風圧抵抗	6 m/s
運用限界高度（海拔）	4500 m
IP 等級 ^[2]	IP67
フライトバッテリー	タイプ：リチウムイオン 容量：41000 mAh

[1] 風速 3 m/s 未満、温度 25°C（77°F）で、海拔約 0 m で測定した値です。これは参考値です。データは環境によって異なる場合があります。実際に操作して得られた結果をテスト結果とします。

[2] 安定したラボ環境下での、機体コアモジュールの保護等級は IP67 (IEC 60529)です。ただし、この保護等級は恒久的なものではなく、経年劣化や摩耗により、長期間使用することで時間とともに効果が減衰することがあります。水没による損傷は製品保証の対象となりません。上述の機体の保護等級は、以下のような状況では低下する場合があります。

- 衝突により、密封構造が変形した。
- シールの密封構造にひびが入った、または破損した。
- 防水カバーがしっかりと閉められていなかった。

2.2 禁止マヌーバ

以下に該当する操作は禁止されています。

- ・ アルコール、薬物、麻酔の影響下にある場合、またはめまい、疲労、吐き気、その他身体的な状態が精神的な状態を問わず、機体を安全に操作する能力を損なう可能性のある状態にある場合。
- ・ 飛行中にモーターを停止させること。注：緊急停止することで破損や人身事故のリスクを低減できるような緊急の場合を除きます。
- ・ 着陸後は、機体の電源を切る前に、送信機の電源を切ってください。
- ・ 建物、人体、動物に危険な積載物を落下させたり、それらに向けて打ち上げ、発射したりすること。人身事故や物的損害が生じる恐れがあります。
- ・ 機体を無計画かつ無謀に飛行させること。
- ・ 本製品を、スパイ行為、軍事作戦、不正捜査など、違法または不適切な目的のために使用すること。
- ・ 本製品を、中傷、虐待、嫌がらせ、ストーキング行為、脅迫、またはプライバシー権やパブリシティ権など他人の法的権利を侵害する行為に使用すること。
- ・ 他人の私有地に侵入すること。

2.3 飛行環境の条件

- ・ 離陸中、着陸中、飛行中は、道路、水面、電柱、高圧線、樹木などの障害物に近づかないでください。人混みや動物から 10 m 以上の安全距離を維持してください。
- ・ 必ず、気温 0～40 °C の穏やかな気象条件下で飛行させてください。風速 6 m/s 超の風、豪雨（12 時間雨量が 25 mm を超える場合）、雪、氷、霧、雷などの悪天候時に機体を使用しないでください。
- ・ 近くの人への健康被害を防ぎ、効果的な噴霧を確保するために、6 m/s 未満の風速で噴霧するように機体を操作してください。浮遊しやすく植物毒性のリスクがある除草剤、防かび剤、または殺虫剤を使用する場合は、風速 3 m/s 未満の条件下で機体を操縦することをお勧めします。
- ・ 海拔 4.5 km を超えて飛行しないでください。
- ・ GNSS 信号に大きく影響を与える屋内や橋の下などの場所で機体を飛行させないでください。強力な GNSS 信号がある場合のみ機体を操作してください。
- ・ 飛行は周囲が開けた屋外でのみ行ってください。
- ・ スマートフォンの基地局や電波塔など高レベルの電磁波域で飛行させないでください。
- ・ ペイロード積載量は、高度が上がるにつれて減少します。海拔 2 km 以上で飛行させるときは、バッテリーと機体の性能が落ちる可能性があるため、細心の注意を払ってください。
- ・ 低温環境では、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、機体のペイロードを減らしてください。そうしない場合、飛行の安全性に影響するか、離陸制限が発生します。

- 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、機体を使用しないでください。

3 標準の手順

3.1 空域環境

GEO (Geospatial Environment Online) システム

DJI 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い、飛行を許可することができます。飛行の前に、目的の飛行地域の現在の制限レベルに基づいて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。ご自身の飛行の安全性に責任を負い、制限エリアで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、次のサイト <https://fly-safe.dji.com> をご覧ください。

GEO 区域

DJI 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 Agras 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。世界中の GEO 区域に関する包括的な情報を含む GEO 区域マップは、DJI 公式サイトにあります：<https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>。

飛行制限

次のセクションでは、上記の GEO 区域での飛行制限について詳しく説明します。

制限区域（赤色）

UAV の制限区域での飛行は禁止されています。制限区域での飛行許可を取得している場合は、<https://fly-safe.dji.com> をご覧いただくか、または flysafe@dji.com に連絡して区域のロックを解除してください。

適用事例

離陸：制限区域では、機体のモーターを始動することはできません。

飛行中：機体が制限区域内を飛行すると、DJI Agras では 100 秒のカウントダウンを開始します。カウントダウンが終了すると、機体は半自動下降モードで直ちに着陸し、着陸後にモーターをオフにします。

飛行中：制限区域の境界に近づくと、機体は自動的に減速してホバリングします。

承認区域（青色）

機体は、飛行許可を取得していない限り、承認区域で離陸することはできません。

適用事例

離陸：承認区域では、機体のモーターを始動することはできません。承認区域を飛行するには、DJI により認証済の電話番号で登録されたロック解除申請を送信する必要があります。

飛行中：機体が承認区域内を飛行すると、DJI Agras では 100 秒のカウントダウンを開始します。カウントダウンが終了すると、機体は半自動下降モードで直ちに着陸し、着陸後にモーターをオフにします。

警告区域（黄色）

機体が警告区域内を飛行すると、警告が表示されます。

適用事例

機体は区域内を飛行できますが、ユーザーは警告を理解しておく必要があります。

強化警告区域（オレンジ色）

機体が強化警告区域を飛行すると、警告が表示され、飛行経路の確認をユーザーに促します。

適用事例

警告が確認されると、機体は飛行を継続できます。


高度制限区域（灰色）

高度制限区域内を飛行する場合、機体の高度が制限されます。

適用事例

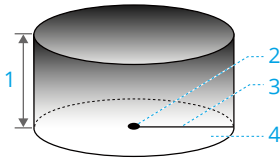
GNSS 信号が強い場合、機体は高度制限を超えて飛行することはできません。飛行中：GNSS 信号が弱から強に変わると、機体が高度制限を超えたときに、DJI Agras では 100 秒のカウントダウンを開始します。カウントダウンが終了すると、機体は高度制限を下回る高度でホバリングします。

高度制限区域の境界に近づき、GNSS 信号が強い場合、機体は自動的に減速し、高度制限を超えている場合はホバリングします。

-
-  • 半自動下降：下降中および着陸中に、スロットルスティックコマンドと RTH ボタン以外の全スティックコマンドを使用できます。着陸後、機体のモーターは自動的にオフになります。半自動下降を行う前には、機体を安全な場所へ移動させてください。
-

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、最大距離は機体のホームポイント周辺の飛行半径を制限します。これらの制限は、DJI Agras で設定できます。



1. 最大高度
2. ホームポイント（水平位置）
3. 最大距離
4. 離陸時の機体の高度（高度安定化機能が利用できない場合）。

機体の地表までの距離（高度安定化機能が正常に機能している場合）。

強い GNSS 信号

飛行制限

最大高度	機体の高度は、DJI Agras で設定された値を超えることはできません。
最大距離	機体からホームポイントまでの直線距離は、DJI Agras で設定された最大飛行距離を超えることはできません。

GNSS 信号が弱い

飛行制限

最大高度	機体の高度は、DJI Agras で設定された値を超えることはできません。
最大距離	制限なし

- ⚠
- 機体が制限区域内に飛行した場合、制御は可能ですが、機体は戻る方向にのみ飛行可能です。
 - 空港、幹線道路、鉄道の駅、地下鉄の駅、市街地、繁華街などの付近で飛行させないでください。常に機体を目視内で確認できるようにしてください。
 - 飛行中に GNSS 信号が失われた場合、機体は自動的に ATTI モードに入り、アプリに安全警告が表示されます。この時点で、機体の位置情報は更新されなくなります。規制で制限されている最大飛行距離を超えないように、注意して飛行してください。

3.2 フライトコントローラーおよび通信との干渉

- 飛行は周囲が開けた屋外でのみ行ってください。高層ビル、鉄骨の建物、山、岩または森林は搭載されているコンパスの精度に影響を及ぼし、GNSS と送信機信号をブロックする可能性があります。
- 送信機と同じ周波数帯を利用するワイヤレス機器は使用しないでください。

- 複数の機体を使用する場合は、干渉を避けるために、各機体間の距離が 10 m 以上であることを確認してください。
- 近距離で複数の機体を操作すると、レーダーモジュールの感度が低下する場合があります。慎重に操作してください。
- 磁性干渉や無線干渉のある地域周辺を飛行する場合は慎重に操作してください。これには、高圧送電線、大規模送電所または移動基地局、放送塔、電子干渉装置などが含まれますが、これらに限定されません。磁性干渉や無線干渉のある地域で使用すると、本製品の伝送品質の低下、伝送エラーが発生するおそれがあり、その場合、飛行方向と位置精度に影響することがあります。深刻な干渉により信号が失われた場合、機体は自動的にフェイルセーフ RTH に入ることがあります。
- RTK 機能を使用する場合は、操縦は無線干渉のない開けた環境でのみ行ってください。使用時は RTK アンテナを妨げるものがないようにしてください。
- RTK ドングルを農地計画に使用する場合、計画の完了後に、モジュールを送信機から取り外す必要があります。そうしない場合、送信機の通信性能に影響します。

3.3 コンパスのキャリブレーション

- ⚠ • コンパスをキャリブレーションすることは重要です。キャリブレーションの結果は飛行の安全性に影響します。コンパスがキャリブレーションされていない場合、機体が誤動作する可能性があります。
- 磁性干渉が強い場所では、コンパスのキャリブレーションを実施しないでください。このような場所には、電柱または鉄筋で補強された壁がある領域が含まれます。
 - キャリブレーション中は、鍵や携帯電話のような強磁性体を携帯しないでください。
 - 正常にキャリブレーションした後に機体を地面に置くと、コンパスに異常が発生することがあります。これは、地下の磁気干渉が原因である可能性があります。機体を別の場所に移動させ、再度キャリブレーションしてください。

アプリからの指示に従ってコンパスをキャリブレーションしてください。✱>📍をタップして、**センサーキャリブレーション**を選択し、次に**コンパスキャリブレーション**を選択します。その後、画面の指示に従ってください。コンパスのキャリブレーションは、タンクが空の状態で行うことを推奨します。

3.4 飛行の基本

フライト前チェックリスト

- すべての機器が完全に充電されていることを確認してください。

- ・ 純正部品のみを使用してください。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。
- ・ モーター、プロペラ、ビジョンシステム、レーダーモジュール、アンテナを含むすべてのコンポーネントが良好な状態であり、異物で塞がれていないことを確認してください。古くなった部品や破損した部品はすぐに交換してください。
- ・ 機体のバッテリー、噴霧タンク、アームロックを含むすべての部品がしっかりと取り付けられ、ケーブルが正しくしっかりと接続されていることを確認してください。
- ・ 機体とそのコンポーネントがすべて問題なく作動し、損傷がなく、十分に機能していることを確認してください。コンポーネントには、送信機、コンパス、推進システム、レーダーモジュール、ペイロードシステムが含まれますが、これらに限定されません。
- ・ 噴霧システムが詰まっておらず、漏れがなく、スプリンクラーが正常に動作することを確認してください。
- ・ アプリで指示が表示されたらコンパスをキャリブレーションします。
- ・ 操作中は常にヘルメットを着用し、機体から 6 m 以上の安全距離を維持してください。機体の周囲に他の人員、車両、障害物がいないことを確認してください。
- ・ 飛行に影響を与える可能性のあるタスクエリア内のゴミ（例えば、ビニール袋、空の肥料袋、飛ばされやすいプラスチックフィルムなど）を取り除いてください。
- ・ アプリが正常に動作していることを確認してください。機体の紛失など特定の状況下で、DJI Agras アプリによって記録されて送信機に保存されたフライトデータがない場合、当社は、アフターサービスの提供や、責任を負うことができない場合があります。
- ・ 各フライト前に、アプリに表示される機体ステータスリストのすべての警告メッセージを確認し、エラーがないことを確認してください。
- ・ DJI Agras アプリは現在のステータスと機体の周辺状況に応じてタンクのペイロード重量制限をインテリジェントに推奨します。タンクに粒剤を追加するときは、推奨のペイロード重量制限を超えないようにしてください。超えた場合、飛行安全性に影響する可能性があります。

モーターの始動と停止

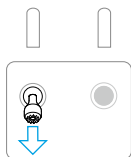
モーターの始動

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）のいずれかを実行して、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。



モーターの停止

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方向に倒し続けます



- ⚠️ ・ 回転しているプロペラは危険です。回転しているプロペラやモーターから離れてください。近くに人がいる場合や狭い場所では、モーターを始動させないでください。
- ・ モーターの回転中は送信機から手を離さないでください。

飛行中のモーター停止

緊急時には、C1、C2、飛行一時停止ボタンを同時に押し続けて、モーターを停止させます。

- ⚠️ 空中でモーターを停止させないでください。飛行中にモーターが停止すると、機体は墜落します。モーターを飛行中に停止させるのは、機体が衝突に巻き込まれた場合など、緊急事態が発生したときに限られます。

離陸する

1. 機体の後面を自分の方に向けて、機体を屋外の平らな地面に置きます。
2. 噴霧タンクに液体を注ぎ、ふたをしっかりと締めます。
3. 送信機の電源を入れ、DJI Agras アプリが正常に機能していることを確認してください。次に機体の電源を入れます。送信機が機体にリンクされていることを確認してください。
4. RTK を使用して測位を行う場合は、RTK 信号源が正しく設定されていることを確認してください。**作業ビュー** > **RTK** に移動し、RTK 信号源を設定します。

RTK を使用しない場合は、RTK 測位を無効にします。無効にしない場合、差分データがなければ機体は離陸できません。

5. 衛星が検索されるのを待ち、強い GNSS 信号があり、RTK が準備完了であることを確認してください。モーターの始動には、コンビネーションスティック コマンド (CSC) を実行します。(RTK が一定時間待っても準備完了にならない場合には、機体を強い GNSS 信号のある開けた場所に移動させてください。)
6. 希望する操作または飛行モードを選択します。スロットルスティックを上に戻して、離陸させます。

-
- ⚠ • 操作前に、送信機のスティック操作と機体の応答が正常であることを確認してください。異常がある場合は、直ちに着陸して問題を解決してください。
- 接続信号が弱いことをアプリが表示した場合は、離陸前に、指示に従って信号強度を改善してください。
-

着陸

1. 機体を手動で着陸させる場合は、作業を終了します。着陸するには、スロットルスティックを下に戻して、機体が地面に着くまで機体を下降させます。
2. 着陸後、スロットルスティックを下に戻した状態で保持すると、モーターが停止します。
3. モーターが停止した後、送信機の電源を切る前に、機体の電源を切ってください。

-
- ⚠ • ローバッテリー警告がアプリに表示された場合、機体を安全なエリアまで飛行させ、できるだけ早く着陸させます。モーターを停止しバッテリーを交換します。重度のローバッテリー警告表示がアプリに表示された場合、機体は自動的に下降して着陸します。着陸はキャンセルできません。
- 自動着陸時に機体をマニュアル操作する場合は、注意して操作するようにしてください。
-

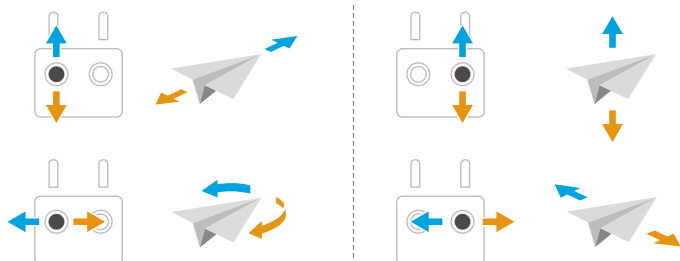
3.5 クルーズ飛行 / マヌーバ飛行

機体の制御

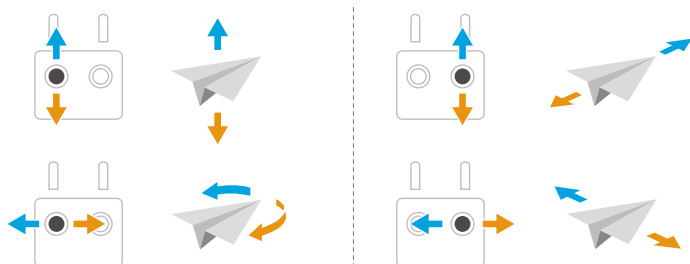
送信機の操作スティックを使用して、機体の動きを制御します。以下に示すように、操作スティックは、モード 1、モード 2、モード 3 で操作できます。

送信機のデフォルトの制御モードは、モード 2 です。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。

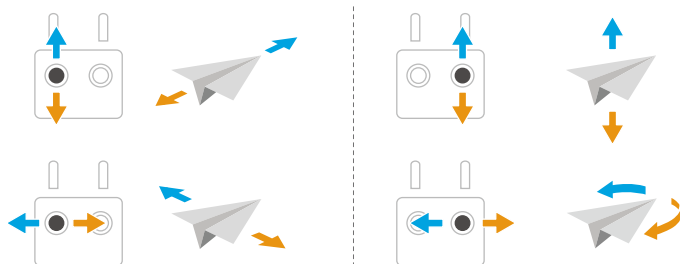
モード 1



モード 2



モード 3



操作モード

マッピング作業モード

マッピング操作モードでは、農地や果樹園の画像を撮影できます。このアプリは飛行後に写真を使って HD マップを再構築し、ユーザーは HD マップ上でフィールド計画を立てることができます。

噴霧作業モード



散布作業モードには、ルート、マニュアル、果樹の作業モードがあります。作業シナリオに従って、希望する噴霧モードを選択します。

詳しくは、[操作](#)のセクションを参照してください。

-
- ⚠ • 使用前に、各操作モードにおける機体の挙動を完全に理解しておいてください。
- 作業中は、機体を常に目視内（VLOS）で飛行させ、注意して操作するようにしてください。
 - 強い GNSS 信号を受信している場合、ルートまたは果樹操作モードで操作してください。
-

RTH（ホーム帰還）

Return-to-Home（RTH：帰還）機能により、機体は最後に記録されたホームポイントまで自動的に飛行します。RTH は次の 3 つの方法のいずれかで起動します：ユーザーが積極的に RTH を起動したとき、機体のバッテリー残量が少ないとき、または送信機信号が失われたとき（フェールセーフ RTH が起動します）。機体がホームポイントを正常に記録し、測位システムが正常動作している状態で RTH 機能が発動された場合、機体は自動的に飛行して帰還しホームポイントに着陸します。

-
- 📌 ホームポイント：ホームポイントは、機体が強力な GNSS 信号を受信しているときに限り、離陸時に記録されます。飛行中にホームポイントを更新する必要がある場合（位置が変更された場合など）、DJI Agras の  >  でホームポイントを手動で更新できます。
-

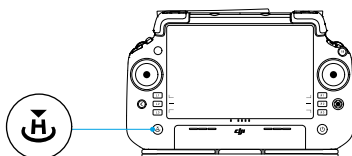
注意事項

-
- ⚠ • GNSS 信号が弱い場合、RTH は機能しません。
- ホームポイントを更新するときには、送信機の GNSS モジュールの上にある空間が妨げられていないこと、および周辺に高いビルがないことを確認します。
 - 高層ビルは、RTH に悪影響を及ぼすことがあります。そのため、飛行を開始する前に適切なフェールセーフ高度を設定しておいてください。強い送信機信号があるときに障害物を避けるために、RTH 中に機体の位置、高度、速度を調整します。
 - RTH 機能は、天候、環境、または近くの磁場の影響を受ける場合があります。
 - 機体がホームポイントから半径 3 m 以内にある場合に RTH がトリガーされても、機体は RTH に移行しませんが、送信機は警告音を鳴らし続けます。警告をキャンセルするには RTH を終了させます。
-

スマート RTH

送信機の RTH ボタンを押し続けてスマート RTH を有効にすると、機体は最新のホームポイントに戻ります。スマート RTH およびフェールセーフ RTH は、両方とも同じ手順を使用しま

す。スマート RTH では、機体がホームポイントに戻る途中に何かに衝突しないよう、機体の高度を制御できます。機体を再度制御できるようにするには、RTH ボタンを 1 回押すか、ピッチスティックを押してスマート RTH を終了します。



ローバッテリー RTH

ローバッテリー動作がアプリの[機体バッテリー]設定で RTH に設定されていれば、機体のバッテリー残量がローバッテリーしきい値に達すると機体は作業を一時停止し自動的に RTH に移行します。RTH 実施中には、機体がホームポイントに戻る途中に何かに衝突しないよう、ユーザーは機体の高度を制御できます。機体を再度制御できるようにするには、RTH ボタンを 1 回押すか、ピッチスティックを押して RTH を終了します。

アプリの[機体バッテリー]設定でローバッテリー動作が[警告]に設定されていれば、機体は RTH に移行しません。

フェールセーフ RTH

送信機信号が失われた場合、機体は信号喪失アクションを起動します。アクションは、アプリで RTH、ホバリング、または着陸に設定できます。送信機信号が失われた場合、アクションが RTH に設定されていると、機体はフェイルセーフ RTH に入り、最後に記録されたホームポイントに向かいます。送信機の信号が回復すれば RTH は継続します。その場合、ユーザーは送信機を使用して機体を制御できます。RTH ボタンを 1 回押すと、RTH をキャンセルし機体を制御できるようになります。

RTH 手順

機体がフェイルセーフ RTH に入った後：

- 機体の高度が設定された 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。
- 機体の高度が設定された RTH 高度より低い場合、機体は、RTH 高度まで上昇してからホームポイントに向かいます。

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 中の障害物回避

適切な作業環境では RTH 中、障害物回避を利用できます。RTH 中、帰還経路上に障害物がある場合、機体はそれを回避するか、減速してホバリングします（動作は選択された運用地形によって変わります）。機体は RTH を終了し、ホバリング後にさらなる指示を待ちます。

- ☀ • RTH がルート作業または果樹作業中にトリガーされた場合、機体は、タスクエリアの計画中に追加された障害物を回避する RTH 経路を計算します。
- 作業を行う前に接続点が追加されている場合、機体は、接続点を経由してホームポイントに飛行します。作業中に接続点を削除することはできません。[終了] ボタンをタップした後、接続点を調整します。
- 接続点を通して帰還する必要がない場合は、自動 RTH を終了し、機体を手動で制御してホームに戻ります。

着陸保護機能

着陸保護機能はオート着陸中に有効になります。この手順は以下の通りです。

1. ホームポイントに到着すると、機体は地上から 3 m の高度まで降下し、ホバリングします。
2. 操作スティックでピッチ（前進後進）、ロール（左右移動）を操作して機体の位置を調整し、地面が着陸に適していることを確認します。
3. 操作スティックでスロットルを引き下げると、アプリの画面上の指示に従って機体を着陸させます。

- ☀ 固定 RTK 測位を使用している場合は、機体は着陸保護に入らず直接着陸します。DJI Terra を使用して計画された果樹ルート作業を機体が行っている場合でも、着陸保護は有効となります。

3.6 フライトレコーダー

飛行データは、機体の内部ストレージに自動的に記録されます。機体を USB ポートでパソコンと接続すれば、DJI Assistant 2 または DJI Agras アプリでこのデータをエクスポートすることができます。

3.7 保管、移動、およびメンテナンス

保管と運搬

-
- ⚠ • 輸送前に、機体からバッテリーを取り外し、プロペラを折りたたんで固定してください。
- 輸送または長期保管をするときは、噴霧タンクを取り外すか、または空にしてください。
 - 機体を清潔で乾燥した状態に保ち、タンク、流量計、ポンプ、ホースに液体が残っていないことを確認してください。機体は涼しく乾燥した場所に保管してください。推奨保管環境温度：-20°~40°C (-4°~104°F)。
 - バッテリー残量が 0% になったら、すぐに送信機を充電してください。そうしない場合、送信機が長期間過放電することにより損傷する可能性があります。送信機を長期間保管する場合には、40~60%のバッテリー残量になるまで放電してください。
-

メンテナンス

製品をできるだけ良好の状態に保ちながら、潜在的な安全上のリスクを低減させるために、100 回の飛行ごとまたは 20 時間以上飛行した後に、メンテナンスを行ってください。

- 摩耗したプロペラを点検して交換します。
- プロペラに緩みがないことを確認します。必要があれば、プロペラとプロペラワッシャーを交換します。
- 劣化したプラスチックやゴムの部品を点検します。
- スプリンクラーに詰まりがないか点検します。スプリンクラーの遠心ディスクを丁寧に清掃します。噴霧の噴射が著しく不十分な場合は、遠心ディスクを交換してください。
- 噴霧タンクストレーナーを交換してください。

💡 製品の清掃、点検、メンテナンス方法については、製品マニュアルを参照してください。

4 操作



以下のリンクをクリックするか、QR コードをスキャンしてチュートリアルビデオを視聴してください。



<https://ag.dji.com/t70/video>

4.1 流量計のキャリブレーション

再度キャリブレーションする必要がある場合：

- 異なる粘度の液体を使用する場合。
- 操作を完了した後、実際の量と理論的な量の間に大きな誤差がある場合。

キャリブレーション中

- 噴霧タンクに約 2 L の水をいれます。
- 作業ビュー > > に移動し、フローキャリブレーションのキャリブレーションをタップすると、キャリブレーションが自動的に開始されます。完了すると、結果がアプリに表示されます。

キャリブレーションが正常に終了したら、次の操作に進むことができます。


キャリブレーションに失敗した場合は、通知をタップして問題を表示し、解決します。問題が解決したら、再度キャリブレーションを行います。





- キャリブレーションはプロセス中にキャンセル可能であり、流量の精度はこのキャリブレーション前のデータに基づきます。
- 追加のスプリンクラーを交換または取り付けした後、指示に従って吐出ポンプの流量をキャリブレーションする必要があります。


4.2 マッピング作業

操作手順

1. 操作画面で、左上のモード切替ボタンをタップし、**ルートマッピング**または**果樹マッピング**を選択します。
2. クロスヘアを使用してポイントを追加する際、地図上に境界ポイントを追加して農地を作成し、飛行ルートを調整します。
3. ☒ をタップして農地を保存します。追加された農地が、農地リストに表示されます。
4. タスクを選択し、 をタップして、スライダーを動かして離陸します。機体はルートに沿って飛行し、マッピングタスクを実行します。再構築が完了するまで待ちます。再構築されたマップが、元のマップに表示されます。

-  • 飛行中にマッピング作業が一時停止または中断し、新しいマッピングフィールドが追加された場合は、作業リストで一時停止または中断された作業を確認することのみが可能であり、作業を再開することはできません。
- 再構築中にマッピング作業を終了した場合は、作業リストで作業を選択し、 をタップすると、再構築が再開されます。

再構築結果の適用

1. 再構築が完了した後、HD マップで**ルート計画**と**農地の識別**を行うことができます。結果は農地リストに保存することができ、ルートまたは果樹操作モードで適用できます。
2. マッピング結果をクラウドにアップロードし、個人アカウントにバインドします。別の送信機でアカウントにログインし、クラウドから HD マップをダウンロードすることができます。操作画面で  をタップし、オーバーレイ HD マップを**個人アカウントマップ**に設定します。

4.3 噴霧作業

処方マップのダウンロード

可変比率施肥を実行するには、最初に処方マップをダウンロードします。[1]

- DJI Agras でホーム画面に移動し、 > **クラウド** をタップして、**処方マップタブ**でファイルを選択し、ダウンロードします。
- また、DJI Terra で計画した処方タスクや、DJI SmartFarm Web、技術は成長を促進しますからダウンロードした処方タスクを、microSD カードに保存し、microSD カードを送信機に挿入することで、DJI Agras にタスクをインポートすることもできます。

- [1] 必要なファームウェアバージョンの DJI SmartFarm Web、技術は成長を促進しますを使用して、アプリ内で処方マップをダウンロードします。ファームウェアを必要なバージョンに更新してください。

ダウンロード/インポート操作

- クラウドからダウンロード：DJI Agras でホーム画面に移動し、**■ > クラウド**をタップして、**タスクタブ**でファイルを選択し、ダウンロードします。
- microSD カードからインポートする：DJI Terra からの計画データを保存した microSD カードを送信機の microSD カードスロットに挿入します。DJI Agras のホーム画面に移動し、**■ > microSD**をタップしてデータを選択し、**インポート**をタップします。

ダウンロードまたはインポートされた操作は、操作リストに表示されます。

作業の計画

ルート計画操作




- アプリで作業ビューに移動し、左上のモード切り替えボタンをタップし、**ルート**を選択して、**タスクタイプ**を選択し、**追加**をタップします。
- クロスヘアを使用してポイントを追加する場合、マップ上に境界ポイントを追加して、農地を作成し、**障害物**と**非噴霧エリア**をマークするポイントを追加します。
 - 複数の農地**を選択する場合、一度に複数の境界ポイントを追加できます。次に、農地の区分に従って対応する境界ポイントをタップし、それらを接続して、個別の農地を作成します。
 - A-B ルート**を選択すると、機体は、ポイント A と B を記録した後、直接操作を開始できます。詳細については、**A-B ルート作業の実行**セクションを参照してください。
 - カスタム**を選択すると、ウェイポイントを追加して、飛行ルートを生成できます。
- 農地を作成した後、アプリはルートを生成します。**飛行経路の設定**パネルで、ルートパラメーターを調整します。
- ☒ をタップして農地を保存します。追加された農地が、農地リストに表示されます。

果樹操作の計画

- アプリの作業ビューに移動し、左上のモード切り替えボタンをタップして、**果樹**を選択し、再構築された HD マップで農地を計画するか、または農地リストでタスクを編集します。
- クロスヘアを使用してポイントを追加する場合、境界ポイントまたはキャリブレーションポイントをマップに追加します。再構築されたマップで計画する際は、**3D**をタップすると、ルートの地面および周囲のオブジェクトに対する相対的な高さを 3D ビューで確認できます。

3. 農地を作成した後、アプリはルートを作成します。**飛行経路の設定**パネルで、ルートパラメーターを調整します。
4. ☒ をタップして農地を保存します。追加された農地が、農地リストに表示されます。

注意事項

- ☀ • **RC でポイントを追加または機体でポイントを追加**が選択されている場合は、送信機を持って目的の位置まで歩くか、または機体を目的の位置まで飛行させて、**追加**をタップします。
- スマートフォンを使用してポイントを追加する場合、RTK ドングルをスマートフォンに取り付け、DJI SmartFarm で**農地 > 農地を計画**をタップし、地図上でポイントを追加します。
- クロスヘアを使用して点を追加するにはさらに正確なマップが必要となります。マッピング操作で再構築された HD マップを使用することをお勧めします。または、 をタップして、[オーバーレイ HD マップ] で適切なマップソースリンクを入力することで、追加されたポイントの精度を向上させることができます。
- ルート操作では、**農地分割**を通じて農地を複数のタスクエリアに分割し、タスクパラメーターを個別に設定できます。
- 農地を編集するには、農地リストで選択し、 をタップして、編集モードに入ります。
-  をタップして、**マルチタスク**を選択すると、複数の農地を選択して**農地統合**を実行できます。

作業の実行

ルート／果樹操作を実行します。

1. 機体の後面を自分の方に向けて、機体を屋外の平らな地面に置きます。送信機の電源を入れてから、機体の電源を入れます。
2. 作業ビューに移動して操作モードを選択し、農地を選択して、☒ をタップします。
3. [タスク設定] でパラメーターを設定します。
4. ルートを調整します：
 - 計画した農地の位置が実際の農地と異なる場合は、**オフセット補正**をタップし、微調整ボタンを使って農地の位置を調整します。
 - マップをドラッグし、**接続ポイント**をタップして、接続または RTH ルート上の障害物を避けながら、クロスヘア位置に接続ポイントを追加します。

5. 必要に応じて処方マップを追加します。■をタップし、リストから処方マップを選択すると、プレビューできます。**OK**をタップし選択した処方マップをフィールドに適用します。
6. ④をタップし、機体の状態とタスクの設定を確認し、スライダーを動かして離陸させます。機体は自動的に操作を行い、ルートは追加された障害物と接続ポイントに基づいて生成されます。

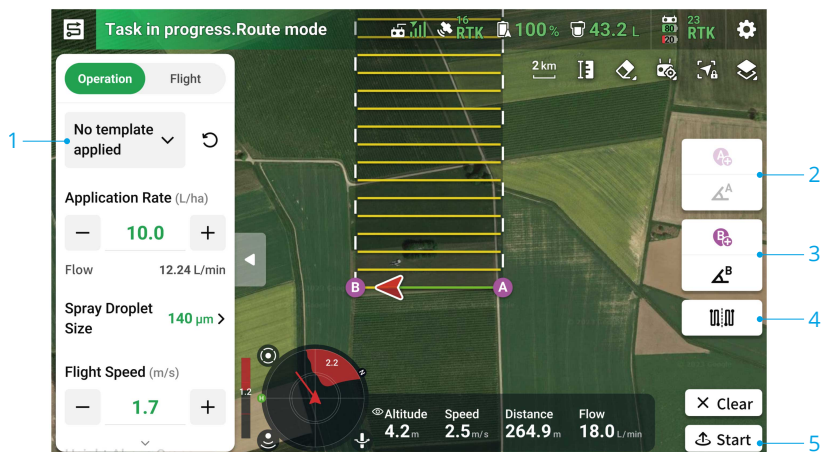


- ルート操作モードでパラメーターを設定した後、**新しいテンプレート**をタップすると、現在のパラメーター構成をテンプレートとして保存し、繰り返し操作に使用できます。
- 果樹操作モードでは、ユーザーは必要に応じて**量**または**流量**パネルでパラメーターを設定できます。
- 機体は事前に設定された接続ルートの高度で最初のウェイポイントまで飛行し、作業を一時停止して再開した後、この高度で飛行ルートに戻ります。離陸後にタスクが適用される場合、機体は現在の高度で最初のウェイポイントまで飛行します。

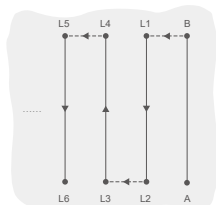


- 開けたエリアでのみ離陸し、動作環境に応じた適切な接続ルーティングと RTH 高度を設定します。
- 作業を開始する前にモーターが起動すると、作業は自動的にキャンセルされます。タスクリストで作業を再開する必要があります。
- 一旦開始すると、機体はルートの開始地点へ飛行し、飛行ルート上の最初の転回点の方向へ機首方向をロックします。
- ルート間隔に沿って飛行する間、および非噴霧エリアを飛行する間は、機体は噴霧しませんが、それ以外のルート上では自動的に噴霧します。ユーザーは、アプリでパラメーターを調整できます。
- 操作中、ユーザーは機体の機首方向を制御できませんが、ロールスティックまたはピッチスティックを動かして操作を一時停止できます。機体は中断地点でホバリングしてそのポイントを記録します。この後、機体は手動で制御することができます。**再開**をタップすると、機体は選択した帰還地点に自動的に戻り、作業を再開します。中断地点に戻るときは、機体の安全に注意してください。

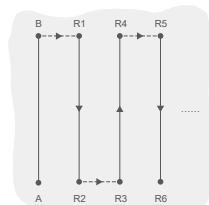
A-B ルート作業の実行



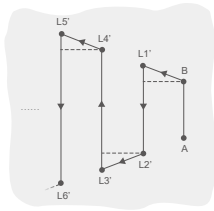
1. 作業パラメーターの設定。
2. 機体をスタート地点まで飛行させ、ホバリングさせてから、画面上の A (B) をタップするか、または送信機のプリセットカスタムボタンを押して、ポイント A と B を記録します。
3. ポイント A または B の機首方向を調整する必要がある場合は、ポイントを記録した後に画面上のポイント A (B) の機首方向ボタンをタップし、送信機のヨースティックを動かします。機体の機首方向はポイント A または B の機首方向に対応し、地図上の点線で示されます。もう一度ボタンをタップすると、ポイント A または B の現在の機首方向が設定されます。
4. ポイント A と B が記録されると、アプリはルート R またはルート R' をデフォルトで作成します。このボタンをタップして、ルート L またはルート L' に切り替えます。



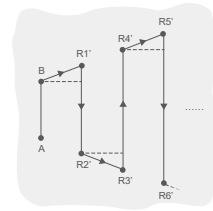
ルート L



ルート R



ルート L'



ルート R'

5. をタップし、機体の状態とタスクの設定を確認し、スライダーを動かして離陸させます。機体は自動的に作業を実行します。

• 操作した飛行ルート数が 3 を超える場合（ポイント A からポイント B までを含みます）、ユーザーは**終了**をタップした後に、農地として保存できます。

- まずポイント A を記録し、その機首方向を調整してから、ポイント B を記録し、その機首方向を調整してください。
- ポイント A、ポイント B の位置を記録後に調整することはできません。ポイント A またはポイント B の調整が必要な場合は、新しい A-B ルート作業を開始します。
 - 作業中は、機体を常に目視内（VLOS）で飛行させるようにしてください。
 - 作業中、強い GNSS 信号があることを確認してください。信号が強い場合は、作業が正常に完了しない可能性があります。
 - 作業中、機体は A から B への線に平行なルートを飛行する際にのみ液体を噴霧し、他のルートセグメントでは噴霧を停止します。

マルチタスク

マルチタスクを有効にした後、複数の農地を選択すると、連続操作することができます。

1. をタップして、リストから複数の農地をタップして選択するか、または地図上で農地を選択します。選択された農地は、選択順に番号が付けられます。次に**使用**をタップします。
2. 各農地のタスクパラメーターを個別に設定します。設定パネルで番号を選択するか、または地図上の対応する農地をタップして、農地を切り替えます。**選択したすべてに適用**をタップすると、現在表示されているパラメーターを、選択したすべての農地に適用できます。
3. をタップすると、機体が順番に操作を実行します。ユーザーは、進行中および保留中の操作のタスクパラメーターを調整できます。
4. 各操作が完了すると、アプリはタスクサマリーを表示します。機体は自動的に次の農地に飛行し、作業を続行します。

手動操作

このモードは、小さな作業エリア、または不規則な形状の作業エリアに最適です。

1. 作業ビューで、左上のモード切り替えボタンをタップし、**手動**を選択します。
2. **手動**または**マニュアルプラス**を選択し、**操作**および**飛行**パラメーターを設定します。
3. 送信機のボタンを使用して、機体をタスクエリアに飛行させ、噴霧作業を実行します。マニュアルプラス モードでは、画面上で ◀ または ▶ をタップすると、機体はルート間隔として事前設定された距離で左または右に飛行します。機体は、前方、後方、または斜めに加速している場合は自動的に噴霧を行います。横向きに飛行している場合は噴霧を行いません。

- ⚠
- 最適な作業条件下で、高度安定化機能が有効になっている場合は、噴霧時に、レーザーモジュールによって、機体と作物の間の噴霧距離（高度）が維持されます。
 - **コースロック**を有効にした後は、機体の機首方向がロックされます。ユーザーは他のすべての動きをコントロールできますが、機体の飛行方向はコントロールできません。
 - ユーザーはマニュアルプラス操作中に、噴霧量、飛行速度、植生上の高さを調整できますが、ライン間隔は調整できません。

4.4 作業再開

ルート作業または果樹作業を終了すると、機体は中断地点を記録します。作業再開機能では、農業の再充填、バッテリーの交換、手動での障害物回避のために作業を一時的に停止できます。その後、中断地点から作業を再開します。

中断地点の記録

タスクを終了する際、GNSS 信号が強く、中断地点の記録条件が満たされている場合、機体は中断地点を記録します。GNSS 信号が弱い場合、機体は ATTI モードに入り、現在の作業を終了します。強い GNSS 信号を捕捉した最後の位置が中断地点として記録されます。

再開手順

1. GNSS 信号が強く、中断地点の記録条件を満たしている状態でタスクを終了する際、機体は現在の位置を中断地点として記録します。
2. 機体に必要な操作（バッテリーの交換、補充、障害物を避けるための機体の制御など）を行った後、安全な場所に機体を飛ばします。
3. 画面上で中断地点または帰還地点を選択します。

4. **再開**をタップすると、機体は選択された帰還地点に自動で戻り、作業を再開します。

- ☀️: 作業前に接続地点が追加されている場合、機体は、**再開**をタップした後、接続地点を通して中断地点に戻ります。
- 終了**ボタンをタップして作業を終了した場合、接続地点は利用できなくなります。必要に応じて、作業を再度実行する前に、接続地点を追加します。

5. 中断地点または帰還地点に戻る途中で障害物が検出された場合、機体はそれ避けるために迂回するか、または減速してホバリングします。ホバリング後、ユーザーは機体を手動で制御する必要があります。詳細については、[動作再開](#)を参照してください。

スマート再開

ルートおよび果樹の作業では、次の条件のいずれかが満たされると、自動再開が利用可能になります。アプリは、重いペイロードを運ぶ際、飛行距離を減らすために、中断地点と機体の位置に応じて最適な帰還地点を計算します。

- 一時停止**をタップして機体を地面に着陸させた後。
- 終了**をタップして操作を終了し、**進行中**タブから再開する場合。

タスクを開始する前に、**☙ > 飛行**で**自動再開**を有効にします。この機能は、機体が着陸した後には、画面左側のメニューで有効/無効を切り替えることもできます。

動作再開

ルートまたは果樹操作中に、機体が自動で障害物を迂回できない場合や、異常な機体動作などの緊急事態に遭遇した場合、ユーザーは手動で機体を制御できます。以下に、手動で障害物を回避する方法を説明します。

手動による障害物回避



1. 操作の終了

タスク中に、機体が障害物を自動で迂回できない場合、ユーザーは手動で機体を制御して障害物を避ける必要があります。機体は自動的に手動操作モードに切り替わり、タスクを

一時停止し、現在の位置を中断地点（ポイント C）として記録し、対応する飛行動作を完了した後にホバリングします。

2. 障害物の迂回

マニュアル作業モードに切り替え後、ユーザーは機体をポイント C～D 間の障害物を避けることができます。

3. 動作再開

E1、E2、E3 としてマークされる帰還地点のうち 1 つを選択します。**再開**をタップすると、機体は D としてマークされたポイントから選択された帰還地点まで、垂直線上に飛行します。



-
- ☀ • 元のルートに戻る途中で緊急事態が発生した場合（障害物回避が必要なときなど）は、前述の手順を繰り返し、操作を終了し、再開してください。
-
- ⚠ • 選択可能な帰還地点の数は機体位置と関係します。例えば、ルート作業モードには、E3（非噴霧ルート上の地点）はありません。アプリの表示に従って選択してください。
 - 作業を再開する前に、機体が障害物を完全に避けて飛行したことを確認してください。
 - 緊急事態が発生した場合は、機体が正常に動作しているかを確認し、機体を安全な場所に手で飛行させてから、作業を再開してください。
-

4.5 空タンク警告

機体は空タンク地点を計算し、地図上に表示することができます。噴霧タンクが空になると、アプリが通知を表示します。

-
- ☀ • 作業ルートの終了前にタンクが空になることが計算されていない場合は、マップ上に空タンク点は表示されません。
 - ルートおよび果樹作業において、噴霧タンクに液体を追加するとき、または作業パラメーターを調整するときには、追加する液量または調整された設定に応じて、作業ルート上で空タンク地点が動的に更新されていきます。
 - ユーザーは機体が空タンク地点で行うアクションを設定できます。
-

使用方法

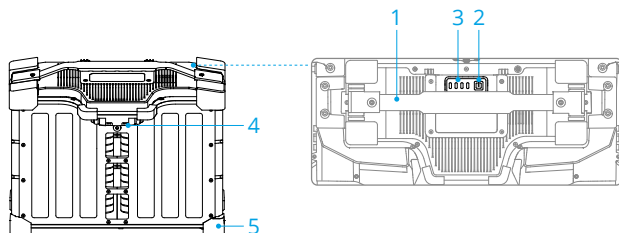
1.  >  で**空タンク地点**の表示を有効にし、空タンクアクションを設定します。
2. アプリに空タンク警告が現れると、スプリंकラーの散布が自動的に停止します。
3. 機体を着陸させ、モーターを停止させます。噴霧タンクを再充填し、ふたをしっかりと固定します。

4. 作業モードを選択し、作業を継続します。

5 インテリジェント フライトバッテリー

5.1 概要

DB1580 インテリジェント フライトバッテリーを例として使用します。



1. ハンドル
2. 電源ボタン
3. ステータス LED
4. 電源ポート
5. ゴムキャップ

5.2 警告

ご使用の前に、安全に関するガイドラインとバッテリーのステッカーをご確認ください。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。

- ⚠️ • 暑い日の車内、暖炉やヒーターの近く、発電機の排気口の近くなど、熱源の近くでは、バッテリーを使用したり充電したりしないでください。
- 機体との接続と接続解除をする前には、バッテリーの電源が切れていることを確認してください。バッテリーの電源が入った状態では、バッテリーの取り付け・取り外しをしないでください。電源ポートが損傷するおそれがあります。
- 強い静電環境や電磁環境、また高圧送電線の近くで、バッテリーを使用しないでください。バッテリー回路基板が誤動作し、飛行上の重大な危険を引き起こすおそれがあります。
- バッテリーの火災が発生したときは、実際の状況に応じて、砂、毛布、粉末消火器、または二酸化炭素消火器を使って消火してください。
- バッテリーの正極と負極をケーブルやその他の金属物で接続しないでください。接続した場合、バッテリーが短絡します。

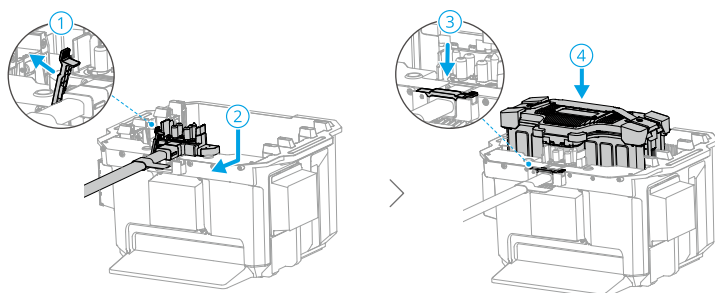
- バッテリー端子を清掃する際は、常に清潔で乾いた布を使用してください。そうしない場合、バッテリーの接続に影響を与え、電力量損失や充電障害を招く可能性があります。
- バッテリーの損傷や飛行リスクを避けるため、バッテリー残量が 15%未満のときは飛行しないでください。
- バッテリーが正しく接続されていることを確認してください。正しく接続されていない場合、異常な充電により、バッテリーが過熱したり、爆発したりするおそれがあります。正規代理店から承認されているバッテリーのみを使用してください。未承認のバッテリーを使用したことによって生じたいかなる損害についても、DJI は一切責任を負いません。
- 鋭利なものによるバッテリーの損傷を防ぐため、バッテリーを平らな面に置いてください。
- バッテリーや充電デバイスの上には、何も置かないでください。バッテリーが破損し、火災の原因となることがあります。
- バッテリーは重いので、移動させるときは、落とさないように注意してください。バッテリーを落として損傷した場合は、ただちに人や可燃性の物から離し、開けた場所にそのバッテリーを置いてください。その後、30 分待ってから、バッテリーを塩水に 24 時間浸してください。バッテリーが完全に放電したことを確認した後、現地の法律に従ってバッテリーを廃棄してください。
- DJI はサードパーティー製の充電器による損傷については、いかなる責任も負いません。
- 可燃物の近くやカーペット、木などの燃えやすい物の上でバッテリーを充電しないでください。充電中にバッテリーを放置しないでください。バッテリーステーションと充電中のバッテリーの間の距離は、30 cm 以上離しておく必要があります。バッテリーステーションや充電中のバッテリーが過剰に加熱することにより損傷したり、火災を発生させたりする恐れがあります。
- バッテリーを冷やすため、または充電中は、バッテリーを水に浸さないでください。そのような場合、バッテリーセルが腐食し、バッテリーが重大な損傷を受ける恐れがあります。バッテリーを水に浸したことが原因で損傷した場合、ユーザーが全責任を負うものとします。
- バッテリーは常に乾いた状態に保ってください。
- 充電する前に、バッテリーの電源が切れていることを確認してください。充電が完了したら、充電デバイスから切り離す前に、バッテリーの電源をオフにしてください。そうでない場合、バッテリーポートが損傷する可能性があります。



- 各飛行の前に、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。
- 低温環境で使用する場合は、バッテリーが少なくとも 5°C を超えていることを確認してください。理想的な温度は、20°C 以上です。機体をホバリングさせてバッテリーを温めてください。

5.3 空冷ヒートシンクの使用

飛行後はバッテリー温度が高くなります。バッテリーを公式の空冷ヒートシンクまたはサードパーティ製の放熱装置に入れて充電してください。これを行わないと、充電不良になる可能性があります。



- ⚠ • バッテリーの充電は、0～60℃の範囲の温度環境で行ってください。理想的な充電温度範囲は 22℃～28℃です。理想的な温度範囲で充電すると、バッテリーの寿命を延ばすことができます。
- 1 度に 1 台のバッテリーのみを充電してください。放熱に影響する場合があります。
- 充電中は、空冷ヒートシンクはバッテリー温度に応じて自動的に起動します。
- バッテリーを接続した状態で空冷ヒートシンクを持ち運ぶときは、充電ケーブルを必ず空冷ヒートシンクから外しておいてください。そうしないと、充電ケーブルが摩耗する可能性があります。
- 水で洗わないでください。
- 安定した放熱効果を維持するために、保護メッシュと冷却ファンを定期的に清掃してください。
- バッテリーを取り外す際に、空冷ヒートシンクを踏みつけしないでください。

5.4 LED パターン

バッテリー残量の確認

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。

バッテリー残量 LED は、充電中および放電中に、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 が点灯

☼ LED 点滅

○ LED が消灯

点滅パターン	バッテリー残量
● ● ● ●	88%～100%
● ● ● ☼	76%～87%
● ● ● ○	63%～75%
● ● ☼ ○	51%～62%
● ● ○ ○	38%～50%
● ☼ ○ ○	26%～37%
● ○ ○ ○	13%～25%
☼ ○ ○ ○	0%～12%

バッテリー残量 LED

下の表は、充電中のバッテリー残量を示しています。

点滅パターン	バッテリー残量
☼ ● ○ ○	0～50%
☼ ● ☼ ○	51～75%
☼ ● ☼ ●	76～99%
○ ○ ○ ○	100%

- ⚠
- バッテリーセルの温度が 15°C (59°F) 未満のとき、LED の点滅頻度が遅くなり、充電速度が比較的遅くなります。
 - LED で示されるバッテリー残量は、温度や標高などの環境要因によって影響を受けます。

バッテリーエラー LED パターン

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

LED	点滅パターン	説明
○ ● ○ ●	LED2 と LED4 が毎秒 3 回点滅	電源オン時に機体が短絡／過電流
○ ● ○ ●	LED2 と 4 が毎秒 2 回点滅	電源オン時に電圧不足
○ ● ○ ○	LED2 が毎秒 2 回点滅	過電流検知
○ ● ○ ○	LED2 が毎秒 3 回点滅	バッテリーシステムエラー

LED	点滅パターン	説明
	LED3 が毎秒 2 回点滅	過充電検知
	LED3 が毎秒 3 回点滅	充電器が過電圧
	LED4 が毎秒 2 回点滅	充電時 / 電源オン時に温度が低すぎる
	LED4 が毎秒 3 回点滅	充電時 / 電源オン時に温度が高すぎる
	4 個の LED すべてが高速に点滅	バッテリーが異常で使用不可
	現在のバッテリー残量を表示し、1 秒ごとに 2 秒間点灯します。	バッテリーが正しく取り付けられていません。発電機や機体を正常に始動するための高電流を供給できません。

電源を入れた時に過電流が検出されるか短絡が発生した場合は、バッテリーのプラグを外し、ポートに異物がないかを確認してください。

電源オン時に電圧不足が検出された場合は、使用前にバッテリーを充電してください。

バッテリー温度が異常な場合は、温度が正常に戻るまでお待ちください。バッテリーはその後自動的に電源オンするか充電を再開します。

その他の状況（過電流、過充電による過剰なバッテリー電圧、または充電器の過剰な電圧）については、それらの問題を解決した後、電源ボタンを押して LED インジケーター保護アラートをキャンセルし、充電器のプラグを抜き差しして、充電を再開します。

バッテリーが正しく取り付けられていない場合は、バッテリー、機体、および充電器のコネクターを清掃し、バッテリーを再び取り付けてください。

5.5 保管と運搬

- ⚠ 運搬時や長期保管時はバッテリーの電源を落とし機体や他の機器からバッテリーの接続を外しておいてください。
- バッテリー残量が非常に少ない場合は、バッテリー残量が 40%～60%になるまで充電してください。バッテリー残量が低い状態のまま長期間保管しないでください。パフォーマンスに悪影響を及ぼします。
- バッテリーは乾いた環境で保管してください。
- バッテリーを爆発物または危険物の近く、その他の金属（眼鏡、時計、宝飾品、ヘアピンなど）の近くに置かないでください。
- 損傷したバッテリーや、バッテリー残量が 30%を超えるバッテリーを搬送しないでください。運搬前に、バッテリーを 25%以下まで放電してください。

- バッテリーを 3 カ月以上保管する場合には、温度範囲が-20°~40℃の環境でバッテリーをバッテリー安全バッグまたはバッテリー安全ボックスに入れて保管することをお勧めします。
- バッテリー残量の低いバッテリーを長期間保管していると、バッテリーはディープハイバネーション モードになります。バッテリーを充電してハイバネーション モードから復帰させてください。

5.6 メンテナンス

- ⚠ • バッテリーは絶対に水で洗淨しないでください。
- 端子とバッテリーポートを定期的に点検してください。アルコールやその他の引火性の液体を使用してバッテリーを清掃しないでください。損傷した充電器を使用しないでください。
- バッテリーを長期間使用していなかった場合は、バッテリー性能に悪影響を与える可能性があります。
- バッテリーの性能を確保するために、少なくとも 3 か月に 1 回はバッテリーを完全に充電および放電してください。
- バッテリーが 5 か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。

5.7 廃棄処分について

- ⚠ • バッテリーを完全に放電させるには、バッテリーカバーを開け、5%の塩水に 2 週間以上浸けることをお勧めします。その後、バッテリーを指定のリサイクルボックスに入れてください。問題がある場合は、公式サポートまたは正規代理店までご連絡ください。
- バッテリーには有害な化学物質が含まれているため、通常の廃棄コンテナにバッテリーを廃棄しないでください。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。
- バッテリーを完全に放電できない場合は、バッテリーをリサイクルボックスに直接廃棄しないでください。バッテリーリサイクルの専門業者に連絡してください。

6 付録

6.1 仕様


仕様については、以下のウェブサイトを参照してください。

<https://ag.dji.com/t70/specs>

6.2 ファームウェアの更新

DJI Agras を使用する

1. 機体および送信機の電源を入れます。機体が送信機にリンクされていること、送信機がインターネットに接続されていることを確認してください。
2. DJI Agras を実行します。新しいファームウェアが使用可能になると、プロンプトがホームページに表示されます。タップすると、ファームウェア更新ビューに移動します。
3. [すべての選択を更新] をタップすると、DJI Agras が選択されたすべてのデバイスのファームウェアをダウンロードし、自動的に更新します。
4. すべてのデバイスが送信機に接続されていることを確認し、更新完了まで待ちます。更新中は、機体前面のインジケーターが黄色に点滅します。
5. 更新が完了すると、機体前面のインジケーターが緑色に点灯します。送信機と機体を手動で再起動してください。インジケーターが赤色に点灯してファームウェアの更新が失敗したことを示す場合は、更新を再度実行してください。

 デバイスを送信機の USB-A ポートに接続し、インテリジェント充電器または多機能インバータージェネレーターのファームウェアを更新します。

DJI Assistant 2 の使用

1. DJI Assistant 2 は複数の DJI 機器を同時に更新できないため、パソコンに機体または送信機を 1 台ずつ接続してください。

 機体前面の下側カバーの下にある USB-C ポートを USB-C ケーブルでコンピューターに接続し、機体の電源を入れます。

2. パソコンがインターネットに接続されており、DJI 機器の電源が入っていることを確認してください。
3. DJI Assistant 2 を起動し、DJI アカウントでログインします。
4. メインインターフェイスの左側にある [ファームウェア更新] をタップします。

5. ファームウェアバージョンを選択し、クリックして更新します。ファームウェアが自動的にダウンロードされ、更新されます。
6. 「更新に成功しました」というプロンプトが表示されると、更新が完了し、DJI 機器が自動的に再起動します。

注意事項

- ⚠️ • ファームウェア更新を実行する前に、すべての接続を確認し、モーターからプロペラを取り外してください。
- ファームウェアを更新する前に、機体と送信機が完全に充電されていることを確認してください。
- 更新処理中は、アクセサリを取り外したり、デバイスの電源を切ったりしないでください。
- 機体のファームウェアを更新した後は、必ず送信機のファームウェアも最新バージョンに更新してください。
- ファームウェアの更新、システムのキャリブレーション、パラメーター設定の作業中は、安全確保のため、人や動物を近づけないでください。
- 安全のため、常に最新のファームウェアバージョンに更新するようにしてください。
- 更新後、送信機と機体とのリンクが切れる場合があります。送信機と機体を再リンクしてください。
- USB-C ポートを使用しない場合は、必ず防水カバーを取り付けてください。そうしない場合、水がポートに入り、短絡する可能性があります。

6.3 強化伝送の使用

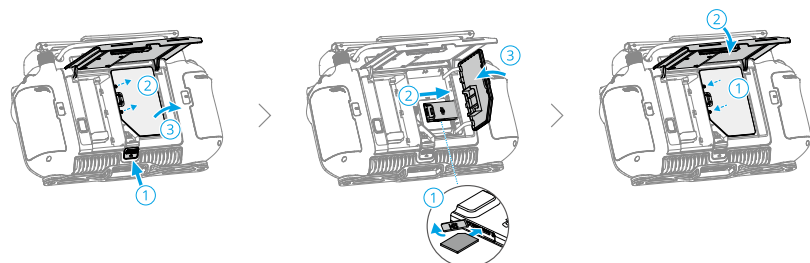
強化伝送は、OcuSync 動画伝送技術を 4G ネットワークに統合します。OcuSync 動画伝送が遮断されている場合、干渉が発生している場合、または長距離で使用されている場合、4G 接続によって、機体の制御を維持することができます。

使用要件は、以下のとおりです。

- 機体には DJI セルラードングルキット（別売り）が取り付けられている必要があります。
- 送信機は、DJI セルラードングルを搭載することで、または Wi-Fi ホットスポットに接続することで、強化伝送を使用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 セルラードングルおよびそのサービスは、一部の国と地域でのみ利用可能です。現地の法律および規制、DJI セルラードングル利用規約を遵守してください。

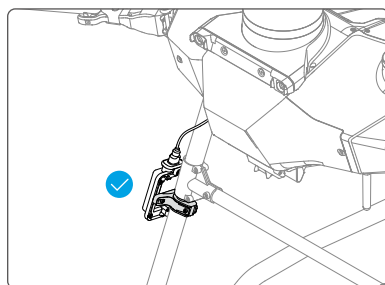
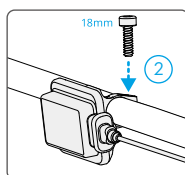
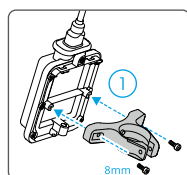
ナノ SIM カードの挿入



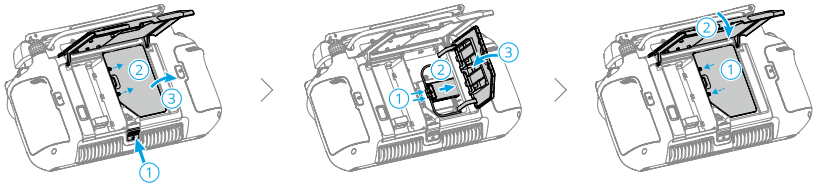
- ⚠ • 4G ネットワークに対応したナノ SIM カードを、現地の携帯電話会社から公式ルートで購入することを強くお勧めします。
 - IoT の SIM カードを使用しないでください。IoT の SIM カードを使用した場合、動画伝送の品質が著しく損なわれます。
 - 仮想移動体通信事業者が提供する SIM カードは使用しないでください。インターネットに接続できなくなる可能性があります。
 - SIM カードにパスワード（PIN コード）が設定されている場合は、必ず SIM カードをスマートフォンに挿入し、PIN コードの設定を解除してください。PIN コードの設定を解除しないと、インターネットに接続できなくなります。
-
- 💡 • DJI セルラードングルキットが nano-SIM カードの交換を必要とする場合、ケースからネジを外し、DJI セルラードングルの接続を解除して交換してください。再取り付けする際は、DJI セルラードングルを正しく接続し、ネジをしっかりと締めてください。

DJI セルラードングルの取り付け

1. 機体に DJI セルラードングルを取り付けます。



2. 送信機に DJI セルラードングルを取り付けます。



強化伝送の使用

送信機と機体の電源を入れ、正常に接続されていることを確認してください。送信機がインターネットに接続されていることを確認してください。アプリで強化伝送を有効にすることができます。

- 作業ビューに移動し、動画伝送信号アイコンをタップして、ポップアップボックスで**強化伝送**を有効または無効にします。
- 作業ビューに移動し、**動画伝送**をタップして、**強化伝送**を有効または無効にします。

4G のアイコンが表示された場合は、強化伝送が利用可能であることを示します。

- ⚠️ • 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。

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 Agras 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 セルラードングル経由で 4G ネットワークを使用する場合は、DJI セルラードングルを正しく取り付け、干渉を低減するために、強化伝送を使用中は送信機の Wi-Fi をオフにしてください。

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 4G ネットワークを使用する場合は、より良い動画伝送を体験するために、モバイルデバイスホットスポットの周波数帯域を 2.4GHz に設定し、ネットワークモードを 4G に設定してください。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

強化伝送を使用する際に、クリアでスムーズな動画伝送体験を確保するために：

1. より良い伝送エクスペリエンスを確保するために、4G 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 信号が切断された場合、機体が 4G ネットワークに完全に依存しているときは、動画伝送に遅れや途切れが発生する可能性があります。慎重に飛行してください
3. 画像伝送信号が弱い場合や切断された場合は、すみやかにホームに戻ってください。4G 信号に頼ってタスクを続行することはお勧めしません。
4. 夜間においては、飛行安全を確保するために、目視範囲内（VLOS）で機体を飛行させてください。4G 動画伝送には遅延が発生する可能性があるからです。
5. アプリに、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。



お問い合わせ
DJI サポート



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

内容は予告なく変更する場合があります。
最新版は下記よりダウンロードしてください



<https://ag.dji.com/t70/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 AGRAS は、DJI の商標です。

Copyright © 2025 DJI All Rights Reserved.