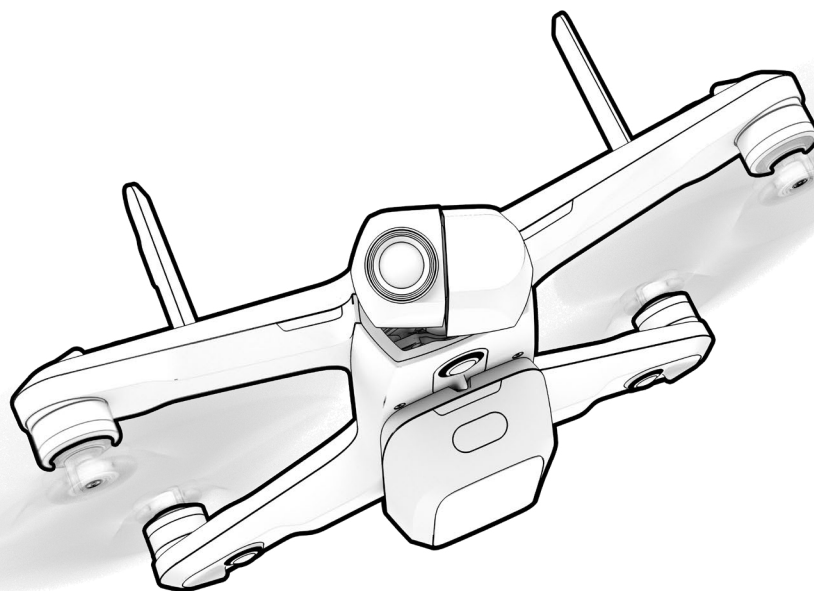




操縦者マニュアル

Skydio 2/2+ Enterprise



警告: 安全・操作ガイドを含みますがこれに限定されないSkydio 2/2+に同梱されているすべての文書をお読みください: <http://skydio.com/getstarted2e>



国: 日本

発効日: 2023年6月7日

バージョン: 24.2

内容

概要

Skydio 2/2+本体と付属品.....	1
Skydio2/2+のハードウェア	2
Skydio Autonomy Enterprise	3

安全について

安全 ガイドライン	4
飛行中の安全	5

飛行前

セットアップ.....	6
Skydio 2/2+の充電	6
Enterpriseアプリを起動する 7	
情報メニュー.....	8~10
新しい地図の追加 11	
フライト画面 12	
バッテリーインジケータ 13	
接続ステータス 13	
カメラと動画の設定	14
ドローン設定メニュー	15-18
電話設定メニュー.....	19
コントローラー設定メニュー	20
帰還動作	21
マップ	22
フライト前点検	23

フライト

最初のフライト	27
発進.....	24-25
フライト画面.....	26
ズーム	27-28
一般スキル.....	29
マニュアルスキル.....	30
オービットポイントスキル.....	31
定位置追尾スキル.....	32

内容

ウェイポイントスキル	33-34
スカウトスキル	35
パノラマスキル	36
シネマティックスキル	37-38
キーフレームスキル	39
ワンショットスキル	40
着地	41-42
飛行後	
メディアの確認と保存	43
緊急時の動作	
接続切断	44
GPSの途絶	45
低バッテリー	45
ドローンの紛失	46
メンテナンス	
バッテリー	47
プロペラの交換	48
アップデート	49
カスタマーサポートのフライトログ	50
仕様	50 - 55
法令	56 - 57

概要

Skydio Enterprise Kitには以下のものが含まれます。



- Skydio 2+
- Skydio 2+バッテリー (3)
- Skydio Controller
- コントローラータブレットアダプター
- デュアルチャージャー
- プロケース
- ソフトケース
- SDカード (付属)
- PolarPro NDフィルターセット
- 予備プロペラ
- 電源アダプター

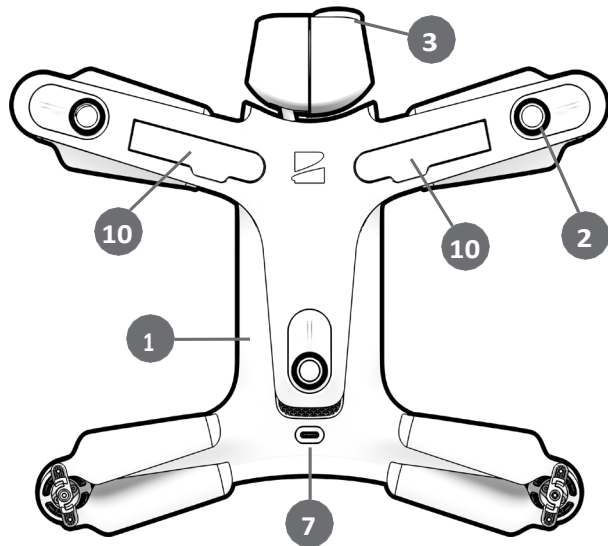
Skydio Cloud

Skydio Cloudにおいて、Skydio Enterpriseのアカウントを設定する必要があります。詳細な手順については、[「Skydio Cloudを始める」](#)をご覧ください



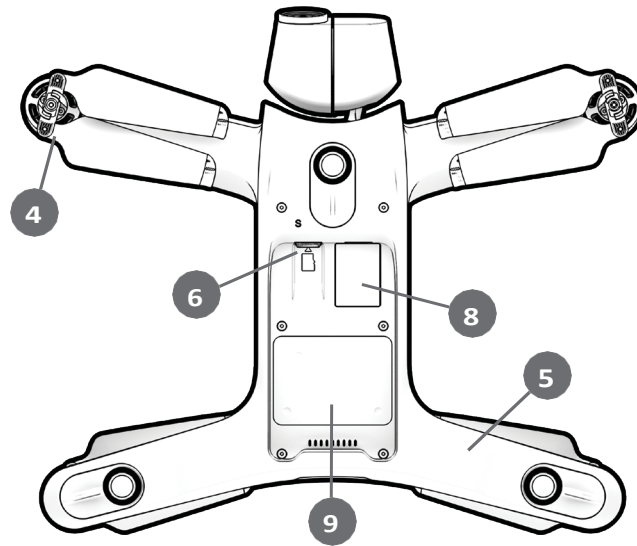
概要

Skydio 2/2+のハードウェア



トップビュー

1. シャーシ
2. ナビゲーションカメラ (6)
上部に3台、底部に3台
3. 撮影用カメラ
4. ブレード付きプロペラハブ
5. アーム (4)



ボトムビュー

6. MicroSDカードポート
7. USB-Cポート
8. バッテリートレイ
9. 機体IDとパスワード
10. アンテナ (Skydio 2+のみ)



注意 : Skydio 2/2+は全天候型ではありません。降雨、濃霧、降雪やその他の類似の環境を含めた天候状況下では一切使用しないでください。また、粒子がファンにこびりつく可能性がありますので、砂、泥やその他の類似の地表面上に本機を置かないでください。

Skydio 2/2+制御オプション

CONTROLLER



SMARTPHONE



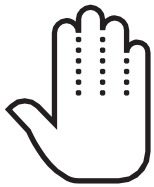
概要

Skydio Autonomy Enterpriseの機能

機能	説明	主な特長
近接型障害物回避機能	<p>標準 - 26インチ (66cm) 狭いスペース - 18インチ (45cm)</p> <p>近接 - 6インチ (15cm) 狭いスペース - 2インチ (6cm)</p> <p>最短 - Skydio 2/2+は障害物を回避するためにわずかにコースを修正しますが、衝突回避は主に操縦者が行います。</p> <p>無効化 - 障害物回避はありません</p>	屋内での飛行や対象物を間近で観察することが可能です
プレジジョンモード	ジョイスティック入力に基づき、ドローンの超精密な位置決定ができるようにシステムを調整します。	近接撮影が可能で、重要な部品を無理なく撮影することができます
視覚によるホームへの帰還	GPSが使えない環境で飛行する場合、ホームへの帰還経路を視覚的に確認できます	高周波環境下やGPSが使えない環境下でも、安定した安全な帰還が可能です
オフラインマップ	地図をダウンロードすることにより、携帯電話のLTE接続がなくても地図ベースの機能を利用できます	遠隔地での仕事でも地図ベースの機能を活用します
スーパーズーム	6台の4Kナビゲーションカメラを統合し、全方位を見渡せるようにしています。アルゴリズムによる手ぶれ補正付きのデジタルズームが使用可能	ドローンを動かさずに遠くまで、そして全方向を見ることができ、パイロットの認識負担を軽減
特定ポイントのオービット	ドローンは、地図上のユーザーが指定した地点の周囲を旋回しながら自動航行	あらゆる構造物や場所の調査、監視を可能にします
トラックインプレース	より遠くから定位置で車や人を視覚的に追尾する機能	より遠い隔離距離からの隠密監視が可能
バーティカルビュー	ジンバルは、ドローンの頭上を真上に向かって見ることができます	天井、橋、天蓋などのオーバーハング検査が可能

安全

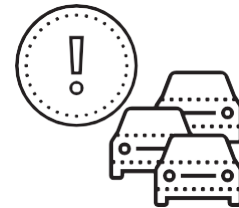
安全のガイドライン



動くプロペラには決して指を近づけないでください。



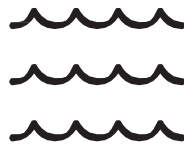
反射するもの（静水、鏡など）や小さな障害物（細い枝、電線、ロープ、チェーンフェンスなど）の周辺で使用する際には、注意が必要です。



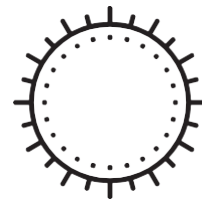
Skydio 2/2+は、動いている物体や車を避けることはできません。



Skydio 2/2+は全天候型ではありません。降雨、降雪、濃霧、強風などの気象条件下では使用しないでください。



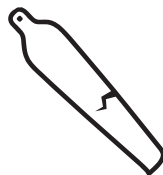
ドローンが水上を飛行する場合、十分なGPSが取得できていることを確認してください。ドローンの発進と着陸は、乾燥した地表で行ってください。



薄暗い場所や視界の悪い場所で飛行させないでください。



Skydio 2/2+がクリアな映像を撮影できるよう、すべてのカメラレンズをクリーニングしてください。



飛行前にプロペラが損傷していないか確認してください。



民間航空局の規制、および適用される地域法・連邦法のすべてを順守してください。

安全

飛行中の安全

飛行前

- フライト前に、すべてのカメラレンズに埃や汚れがついていないことを確認してください
- フライト前にバッテリーの接続部に損傷やゴミがないか点検します
- フライト前に、プロペラ翼に切り傷、亀裂やその他の目に見える損傷がないか点検します
- シャーシに損傷やゴミがないか点検してください
- 前面カメラからジンバル保持クリップを取り外します。
- モバイルデバイスでバッテリーセーバーモードまたは省電力モードが無効になっていることを確認します。これらのモードは、Skydio 2/2+のデバイス通信機能を妨害し、飛行体験に悪影響を及ぼす可能性があります。

環境

- 降雨、濃霧、降雪の中で飛行させないでください
- 良好な視界が確保されている環境で飛行させてください。Skydio 2/2+は、通常の日中の条件でのみ飛行できます。
- 40°C (104°F) を超える極端に暑い場所では飛行させないでください
- -5°C (23°F) 以下の極寒の場所では飛行させないでください
- 0°C以下の気温で飛行する場合は、離陸前にバッテリーを10°Cに温めてください
- 強風が吹いていたり、時速40km (25マイル) を超える突風が吹いたりする気象条件は避けてください
- 水域の上空では、3 m (30フィート) を超えて飛行させないでください
- 細い枝、電線、ロープ、網など、直径が1.27 cm (0.5インチ) 以下の物体の周りを飛行させないでください
- 車、ボート、ボール、動物、他のドローンなど、動いている物の周りを飛行させないでください

警告

- 人の近くでは慎重に飛行させてください
- 幅58 cm (23インチ) を超す透明な面や反射面、窓、鏡を避けて飛行させてください
- 動く障害物、車、動物などを避けて飛行させてください
- PIC (パイロットインコマンド) は、高度、航続距離、バッテリー残量を管理し、アプリ内のメッセージやアラートを監視する役割を担っています
- 光量の少ない場所での飛行を避けてください
- Skydio 2/2+が安全ではない飛行環境と判断した場合、アラートメッセージが表示されます
- 指示があった場合には、直ちに Skydio 2/2+ を最も安全な場所に飛行、着陸させてください
- 高高度で飛行すると、帰還と安全な着陸に要する時間が大幅に増加する可能性があります
- プロペラ翼は鋭利なため、取り扱いには注意が必要です
- 18歳未満の方がSkydioを使用または取り扱うことはできません

規制について

- FAAや各国の規制機関など、すべての民間航空局の規則や規制に従ってください
- お客様は常 Skydio 2/2+の管理に責任を負うものとします。Skydio 2/2+を操作する際は、[knowbeforeyoufly.org / B4UFLY / CASA-verified](https://knowbeforeyoufly.org/)を確認してください。
- FAAなどの民間航空局から目視外飛行の明示的な許可を得ている場合を除き、Skydio ドローンは常に目視できる圏内で使用してください。
- 使用が許可されていない、または制限されている環境では飛行させないでください。



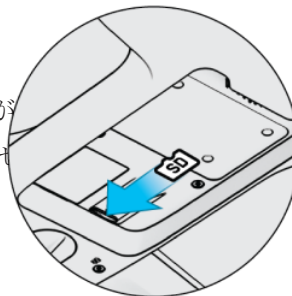
情報: 詳細、役に立つヒント、動画、記事については<https://skydio.com/safety> および <https://skydio.com/support> をご覧ください。

フライ

セットアップ

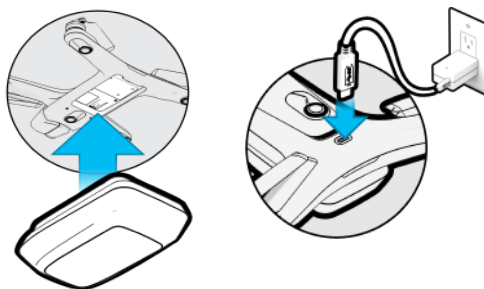
ステップ1 - microSDカードをメモリーカードスロットに挿入します

- 場合によっては、飛行前にドローンでカードをフォーマットする必要があります
- Skydio 2/2+は、カードが正しくフォーマットされていないと飛行しません



ステップ2 - Skydio 2/2+にバッテリーを取り付けます

- バッテリーは所定の位置に磁石で固定されます
- 取り外すには、バッテリーを強めに引っ張ります



ステップ3 - USB-Cケーブルと電源アダプターを使用して充電します

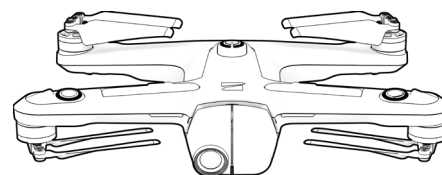
- 広いスペースがある場所で充電します
- 充電中、ドローンとバッテリーが温くなるのは正常です
- 充電中または休憩中、ジンバルはリラックスした状態に切り替わり、扱う際に安定したり動きに抵抗したりしません。



充電中

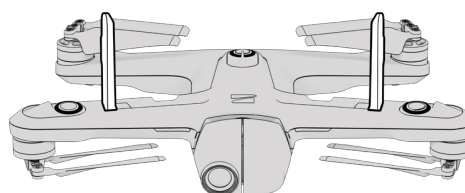
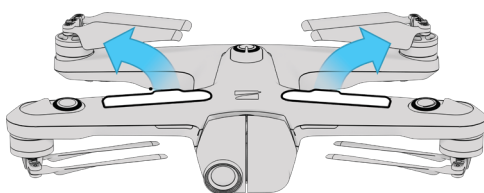
バッテリーライトは、現在の充電状態を示しています

- バッテリーの充電中、ライトは点滅します
- 充電が完了すると、ライトは1分間点灯し続けた後に消灯します



充電完了

ステップ4 - アンテナを展開します (Skydio 2+のみ)



フライ

Skydio Enterprise アプリを起動する

モバイル機器のSkydio Enterpriseアプリは、Skydio 2/2+の操縦、システムの更新、SDカードのフォーマット、メディアの表示・管理に使用します。

ステップ 1 - モバイル機器にSkydio Enterpriseアプリをインストールします:

- App Store®とGoogle Playにて入手可能です
- iOS 12.0またはAndroid 9.0（またはそれ以降）のバージョンと互換性があります



ステップ 2 - Skydio Enterprise アプリを起動します

ステップ 3 - 携帯電話の位置情報とマイクの設定を有効にします

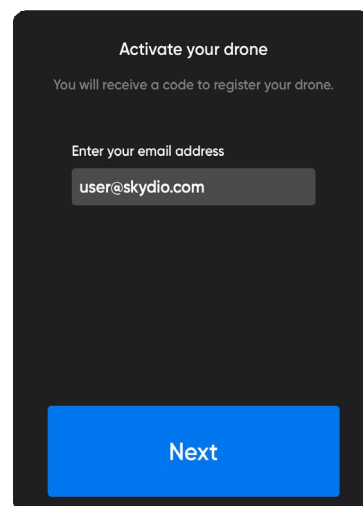
- iOSのローカルネットワークも有効にします

ステップ 4 - Skydio 2/2+の電源を入れます

- バッテリーのボタンを3秒間長押しします

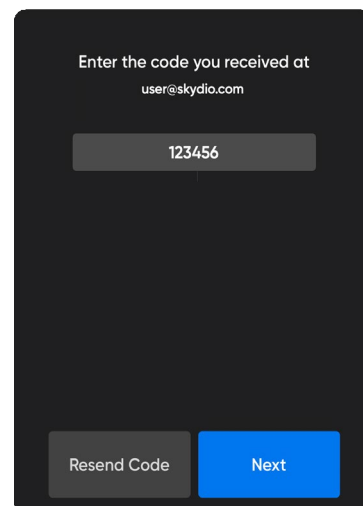
ステップ 5 - Skydio 2/2+を起動します

- Skydioから固有の登録コードがメールで送信されます



ステップ 6 - メールで送られてきたコードを入力します

- 「Next (次に進む)」を選択します



フライ

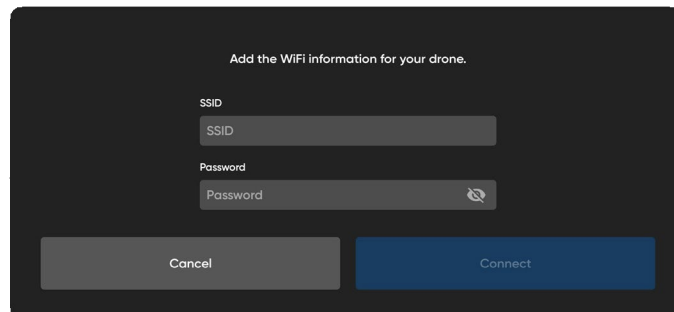
Skydio2/2+に接続する

ステップ7 - プロンプトが表示されたら、Skydio 2/2+のWiFiの名前とパスワードを入力します

- ドローンに貼られたステッカー、またはバッテリートレイの内側に記載されています
- 飛行の前に、ドローンに貼られたステッカーを剥がしてください

ステップ8 - アップデートを確認します

- Skydio Enterpriseアプリのガイドに従ってアップデートします



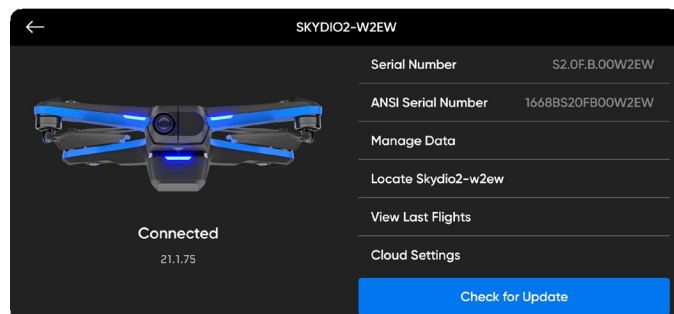
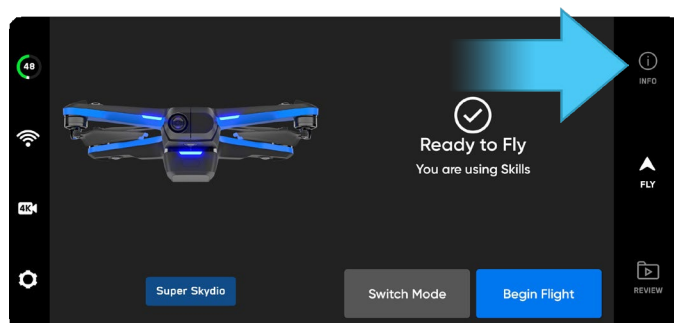
ステップ9 - Skydio Cloudでアカウントが設定されていることを確認します。詳細な手順については、「[Getting Started with Skydio Cloud \(Skydio Cloudを始める\)](#)」をご覧ください。

INFO (情報) メニュー

Skydio 2/2+のWiFiに接続すると、「INFO (情報)」メニューにアクセスできるようになり、お客様の機器に関する情報が表示されます。

ドローンを選択して、以下についての情報を表示します。

- アップデート
- シリアルナンバー
- ANSIシリアル番号
- データ管理
- ドローンの位置の特定
- 最後のフライトの表示
- クラウド設定
- ファイルのアップロード
- Customize WiFi Password (WiFiパスワードの変更)
- Overwrite Media (メディアの上書き)
- ちらつき防止
- チャンネル選択
- デバッグログのアップロード



フライ

INFO（情報）メニュー

Manage Media（メディアの管理）

Skydio Supportsにより工場出荷時リセットが求められた場合、メディアカードをフォーマットする際に選択します

Find Drone（ドローンの探索）

Skydio 2/2+を紛失した場合、その最終確認位置を表示できます。座標設定が有効な場合、現在地または最後に確認した場所の緯度と経度が表示され、紛失したドローンの位置をより容易に特定することができます。

View Last Flight（最後のフライトの表示）

View Last Flights（最後のフライトの表示）機能は、墜落、緊急着陸、バッテリー残量不足で意図しない場所に着陸した場合に、ドローンの位置を特定するための支援機能です。

Customize WiFi Password（WiFiパスワードの変更）

WiFiのパスワードを変更したり、変更したパスワードを工場で生成された認証情報に戻したりできます。

- 個人用パスワードを設定することや、パスワードの長さを設定して自動生成することが可能です
- 新しい認証情報を使って Skydio 2 に再接続するよう促されます

Overwrite Media（メディアの上書き）

古いメディアを自動的に削除して、メディアのストレージ容量を管理できます。常に十分なストレージ容量が確保されるため、余計な手間なく新しいフライトを開始できます。この設定をオンにすると、SDカードに保存されているメディアのうち、最も古いものが自動的に削除されます。

「Overwrite Media（メディアの上書き）」を選択します

- トグルスイッチをオンにすると、SDカードに保存されている最も古いメディアが自動的に削除されます
- この設定は、フライトや電源再投入の後も保持されます

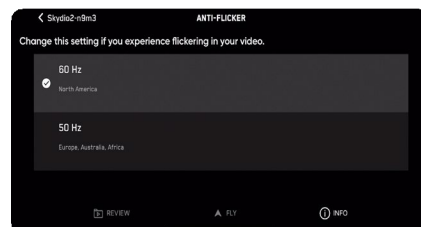
Serial Number	S2.0F.B.00W2EW
Manage Data	
Find Drone	
View Last Flights	
Cloud Settings	
Upload Files	
Customize WiFi Password	
Overwrite Media	
Anti-flicker	
Flight History File	
Upload Debug Logs	

フライ

INFO（情報）メニュー

ちらつき防止

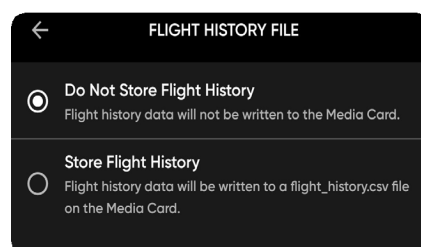
映像にちらつきがある場合には、ちらつき防止の設定を調整します。この設定は、北米以外の国、家庭用コンセントの交流周波数が50Hzの国のユーザー向けです。



Flight History File（フライト履歴ファイル）

フライトデータをメディアカードの「flight_history.csv」ファイルに保存できます。このデータには、以下のフライトデータが含まれます。

- 機体名
- フライトID
- 発進緯度/経度および時間
- 着陸地点の緯度・経度・時刻



チャンネル選択

Skydio 2/2+のダイナミックなチャンネル選択により、飛行中の信号干渉を自動的に監視し、より明瞭なチャンネルに移行して無線伝送信号の品質を改善します。また、他の信号による混雑を避けるために、無線周波数チャンネルを手動で選択することもできます。これらは、以下の周波数に対応する標準的な2.4GHzのWiFiチャンネルです。

「Auto（自動）」（ダイナミックチャンネル

選択 - デフォルト）1: 2412 MHz

2: 2417 MHz

3: 2422 MHz

4: 2427 MHz

5: 2432 MHz

6: 2437 MHz

7: 2442 MHz

8: 2447 MHz

9: 2452 MHz

10: 2457 MHz

11: 2462 MHz



注：Skydioでは、最良の結果を得るためにチャンネル選択を「Auto（自動）」に設定することを推奨しています。

フライ

INFO（情報）メニュー

Add New Maps（新しい地図の追加）

LTEが使えない環境で飛行させる場合は、あらかじめ地図領域をキャッシュすることができます。地図をダウンロードするには以下の手順に従います。

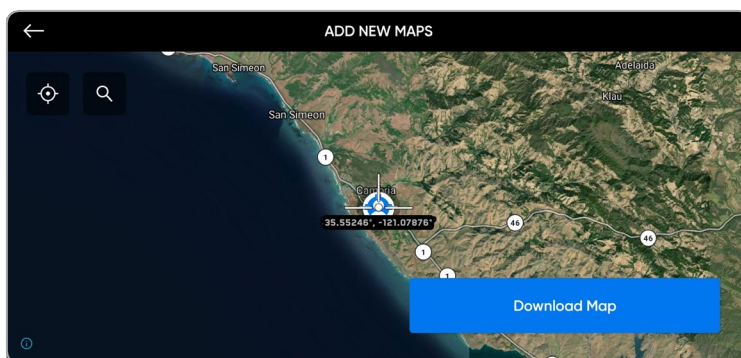
ステップ 1 - 「Download Maps（地図をダウンロードする）」を選択します

ステップ 2 - 「Add New Map（新しい地図の追加）」の下にある「+」を選択します

- 現在地の衛星写真が表示されます
- 地図をドラッグしたり、ピンチ操作でズームしたりすることにより、目的の場所を画面の中央に表示します
- 鏡のアイコンを選択し、Enterprise Controllerを使用して座標または位置を入力します

ステップ 3 - 「Download Maps（地図をダウンロードする）」を選択します

- 拡大した場合でも、ターゲットポイントを中心とした3.5×3.5平方マイルの地図が表示されます



Skydio Enterprise アプリで一度に保存できる地図は10枚までです。それ以上の保存スペースを確保するには、既存のマップを削除する必要があります。

ステップ 1 - 「Download Maps（地図をダウンロードする）」を選択します

ステップ 2 - 画面右上にある「Select（選択）」をタップします

ステップ 3 - 1つまたは複数の地図を選択します

ステップ 4 - 「Delete（削除）」を選択します

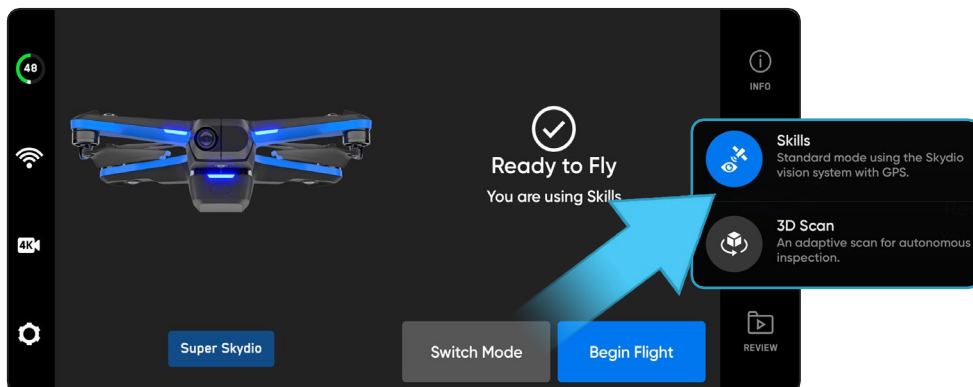


注：地図ライブラリには、一度に10枚の地図を保存することができます。未使用の地図は削除して、新しい地図のためのスペースを確保してください。

フライ

フライト画面

Switch Flight Modes（フライトモードの切替）では、Skills Modeまたは3D Scan Modeを選択できます。「Begin Flight（フライトを開始）」を選択してフライト画面にアクセスします。フライト画面には、Skydio 2/2+の操作に必要なメニューや情報が表示されます。



Telemetry (テレメトリー)



Telemetry (テレメトリー)

ライブカメラフィードの左上隅にあるフライトテレメトリデータを参照できます。

- ドローンの速度
- 発進からの距離
- 地上高度 (AGL)
- コンパス方位 (0° ~ 359° の範囲の角度と方位)

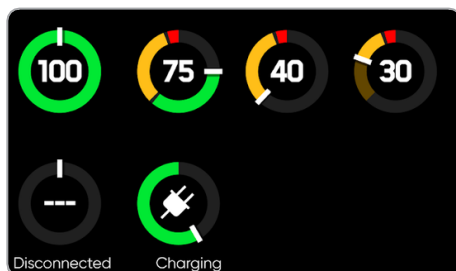
フライ

バッテリー残量表示



バッテリー残量表示メッセージでは、フライトに使用できるバッテリーの残量、復路に使用できるバッテリーの残量、着陸に必要なバッテリーの残量を表示します。

- パーセンテージ - バッテリー残量をパーセンテージで表示します
- グリーン：安全な帰還・着陸に必要な制限時間に達するまでの定常飛行のためのバッテリー容量を示します
- イエロー：安全に帰還するために必要なバッテリー容量を示します
- レッド - 着陸に必要なバッテリー容量を表示します
- カウントダウン - バッテリー残量が着陸のための2分間のフライト時間分を下回ると、インジケーターがカウントダウンに変わります
- アラートシンボル - バッテリー残量が少なくなり飛行が困難になると、インジケーターがアラートシンボルに変わり、ドローンはキャンセル不能な着陸動作を開始します



注：地面の高さやホームまでの距離が増減すると、バッテリーインジケーターはそれを考慮した表示になります。

接続状況



接続状況インジケーターは、コントロール機器と Skydio 2/2+ 間の現行の信号接続強度、GPS信号の品質、ドローンが接続されている衛星数を表示します。接続状態のアイコンを選択して表示します。



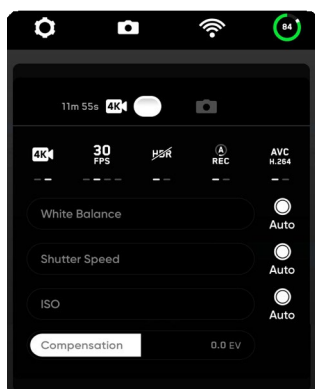
注：電磁波の影響を受ける地域で飛行する場合、信号強度および最大制御範囲が影響を受けることがあります。信号強度が低下すると、動画フィードの品質が低下したり、ユーザーの制御に遅延が生じたりする可能性があります。

フライ

カメラと動画の設定

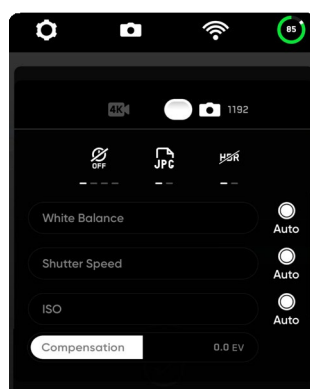


カメラメニューでは、カメラの設定や、動画・写真の撮影モードの切り替えができます。Skydio 2/2+は、写真または動画を撮影することができますが、両方を同時に撮影することはできません。カメラの設定は、フライト前やフライト中にいつでも変更できます。



動画撮影設定

- ・ 解像度
- ・ フレームレート (fps)
- ・ HDRオン/オフ*
- ・ オート/マニュアル撮影
- ・ 動画コーデック**
- ・ ホワイトバランス
- ・ シャッタースピード
- ・ ISO
- ・ 露出



フォトキャプチャの設定

- ・ 「Photo Interval (フォトインターバル)」***
- ・ オフ/1sまたは2s****/5s/10s
- ・ HDRオン/オフ
- ・ JPG / JPG+DNG*****
- ・ ホワイトバランス
- ・ シャッタースピード
- ・ 露出



注：デジタル3倍ズームは、すべての映像解像度とフレームレートでサポートされているわけではありません。起動前にカメラ設定を変更すると、Skydio 2/2+がフライト前画面に戻り、ビジョンシステムを再調整することがあります。ドローンがズームしている最中は、一部のビデオキャプチャーの設定（映像解像度やフレームレートなど）を変更することができません。

録画インジケータ



動画の録画：自動



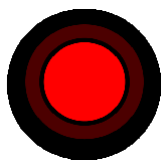
写真ボタン



動画の録画：手動



インターバル写真



録画の一時停止：マニュアル

*HDRは、すべての動画解像度およびフレームレートでサポートされているわけではありません。

** Skydio 2/2+ はAVC (H.264) またはHEVC (H.265) のいずれかで録画することが可能です。モバイル機器やパソコンによって、これらの符号化規格の互換性は異なります。ご希望のワークフローに最適なエンコーディング規格をお選びください。

*** 「Photo Interval (フォトインターバル)」を有効にすると、Skydio 2/2+は設定が無効になるか飛行が終了するまで、指定された時間間隔で連続的に写真を撮影します。

****Raw DNGで撮影した場合のインターバルフォトの最速設定は2秒です。JPGモードで撮影する場合、1秒に1枚撮影することができます。

フライ

****DNG写真は Skydio Enterprise アプリのメディアタブに表示されず、microSDカードから直接取得されます。

フライ

デバイスの設定メニュー

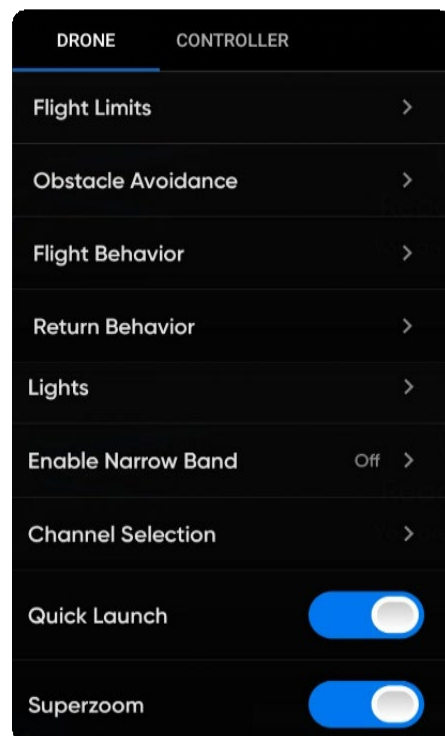
デバイス設定メニューでは、ドローン、携帯電話、コントローラー（接続されている場合）の設定にアクセスできます。

ドローン設定メニュー

飛行における制限

高さ下限 - (デフォルトで有効) 自律追跡スキルの間、追跡対象物の上に少なくとも**2.4m (8フィート)**の空間を維持し、**Skydio 2/2+**と人、ペット、車両などの移動物体との間にバッファを確保します。

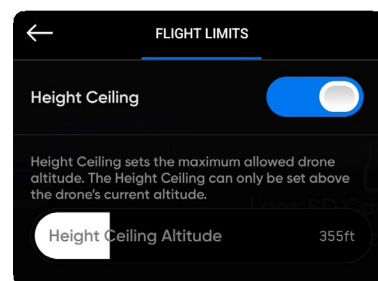
- **Skydio 2/2+**は被写体を追尾中、ドローンの下は空いていても、高さの制限により障害物に引っかかり、追尾できなくなることがあります。
- 被写体を追跡している間は、高さ下限を**2.4m (8フィート)**より下に下げることができません。
- 高さ下限の設定を無効にすると、**Skydio 2/2+**が木の枝や張り出しなどの低い位置にある障害物の下を飛行しながら視線を維持できるため、追跡性能が向上する場合があります。また、追跡の好みの高さを地面すれすれに設定することができ、地面に吸い付くような独特の視点で迫力ある写真を撮影することができます。
- 低空飛行と高速追跡の組み合わせは、移動物体との衝突の危険性を高めます。人、動物、その他の移動物体が近くにない、広く開けた屋外の空間で操作する場合にのみ、高さ下限の設定を無効にすることを強くお勧めします。操縦者は飛行操縦中、**Skydio 2/2+**ドローンの安全な運用に対し、常に全責任を負います。



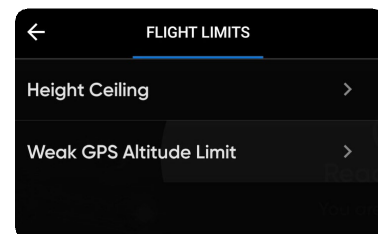
注: 高さ下限の設定は、被写体が追跡されている間のみ適用されます。被写体を選択されていない状態で**Skydio 2/2+**がマニュアルスキルモードになっている場合、ドローンの高さを完全にコントロールすることができます。**Skydio 2/2+**は、静止している障害物のみを回避します。車、ボール、動物、他のドローン、人、または同様の移動物体は、歩行速度より速く移動している場合回避できません。

高さ上限

- 飛行高度を**3.3~457m (0~1500フィート)**に調整します
- 最大許容飛行高度の高さ上限を無効にできます



GPS信号が弱い場合の高度制限 - (デフォルトで有効) GPS信号が弱い場合、屋外で**10m (33フィート)**、屋内で**20m (66フィート)**を超える飛行を防止します。



フライ

ドローン設定メニュー

障害物回避 - 狭いスペースでのナビゲーションと資産の詳細なクローズアップ検査を可能にします。障害物の近くを飛行する場合、ドローンは選択された距離設定を順守します。狭いスペースを飛行する場合、障害物回避は動的に減少してドローンの通過を可能にしてから、障害物回避距離の設定を再開します。環境に最適な障害物回避モードを選択します。

障害物回避	障害物までの距離	狭いスペース	最高空中速度
標準 (デフォルト)	26インチ (66cm)	18インチ (45cm)	36mph (58 km/時)
近接	6インチ (15cm)	2インチ (6cm)	9mph (14.5k/分)
最短	障害物を回避するためにわずかにコースを修正しますが、衝突を回避は主に操縦者が行います。	障害物を回避するためにわずかにコースを修正しますが、衝突を回避は主に操縦者が行います。	9mph (14.5k/分)
無効	ドローンは障害物を避けられません	ドローンは障害物を避けられません	9mph (14.5k/分)

ステップ 1 - 「Begin Flight (フライトを開始)」を選択します

ステップ 2 - 「デバイス設定」アイコンを選択します

ステップ 3 - 「Drone (ドローン)」タブを選択します

ステップ 4 - 以下を選択します

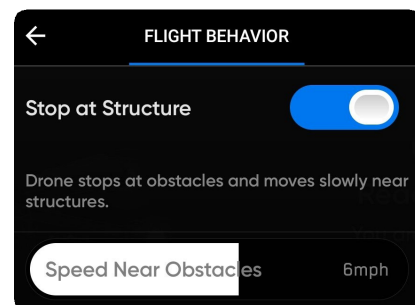
- スタンダード
- 近接
- 最短
- 無効



警告: 障害物検知範囲の設定を「Close (近接)」「Minimal (最短)」「Disabled (無効)」にして飛行すると、衝突の危険性が非常に高まります。最小または無効の障害物回避設定は、狭い場所を移動するために使用されるもので、経験豊富なパイロットの方だけが使用してください。Skydioでは、コントローラーのスロットル、ロール、ピッチの感度を最低にし、最大速度は3 m/s (2 mph) で飛行することをお勧めします。

構造物で停止 - ドローンが障害物から13フィート (4m) 以内にある場合、ドローンは飛行経路から逸脱せず、代わりに速度を下げ、位置を維持するために構造物の間近でより正確な操縦が可能になります。

ステップ 1 - マニュアルスキルでフライトを開始
ステップ 2 - フライト動作メニューを選択
ステップ 3 - トグルを切替える



フライ

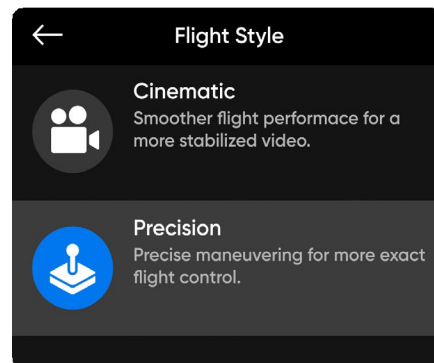
ステップ 4 - 障害物付近の速度を1~10mph (16km/時) の間で設定

フライ

ドローン設定メニュー

Flight Style (フライトスタイル)

Skydio 2/2+の飛行中の動作を決定します。「Precision (精密)」は、超精密なコントロールとポジショニングが実現できるようSkydio 2/2+システムをチューニングするものです。一方「Cinematic (シネマティック)」は、滑らかな動きを実現するもので、より安定した動画が撮れるよう最適化されています。初期設定では、「Precision (精密)」フライトスタイルが選択されています。

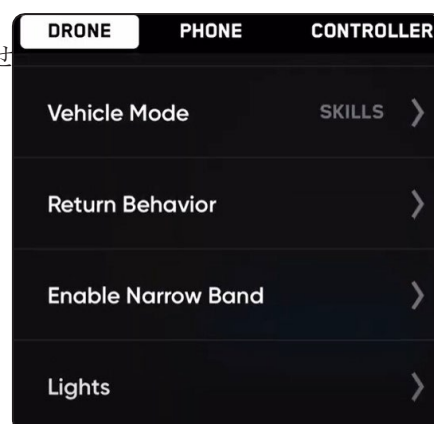


Skydio 2/2+の帰還動作をカスタマイズするには以下を設定します。

帰還タイプ - GPSまたはビジョンナビゲーションシステムを使用して帰還させ

ビジュアル帰還はGPSが使えない環境下の飛行のための機能です。

- 離陸地点に戻す必要があります。設定したホームポイントや携帯電話に向けて飛行させるには、GPSが必要となります。
- Skydio 2/2+ が各帰還タイプに基づいてどのように帰還するかについては、以下の表を参照してください。



	帰還タイプ = GPS	帰還タイプ = ビジョン
起動ポイント	GPSを使用して発進地点に帰還	ビジュアルナビゲーションを使用して発進地点に帰還
電話	GPSを使用してコントローラーの場所に帰還	ビジュアルナビゲーションでは未対応です。Skydio 2/2+は、GPSを利用してコントローラーの位置に戻ります
ホームポイント	GPSを使用したホームポイントへの帰還	ビジュアルナビゲーションでは未対応です。Skydio 2/2+は、GPSを使用してホームポイントに戻ります
Fly Here Now	GPSで指定した場所に飛行します	ビジュアルナビゲーションでは未対応です。Skydio 2/2+は、GPSを利用して指定の位置に戻ります
低バッテリー	GPSでホームポイントまたは指定された場所に飛行します	ビジュアルナビゲーションでは未対応です。Skydio 2/2+はGPSを使用してホームポイントまたは指定された場所に飛行します

フライ



注: 帰還タイプがGPSに設定されていても、Skydio 2/2+がGPS拒否状況に入った場合、ドローンはビジョンナビゲーションを使用して最後の既知のGPSポイントに戻ります。GPSリンクが再確立されない場合、ドローンはビジョンナビゲーションを使用して発進ポイントに戻ります。

フライ

ドローン設定メニュー

帰還前高度 - Skydio 2/2+が戻る前に上昇する高さを設定します。デフォルトでは、この帰還前高度は9.7m（32フィート）に設定されており、Skydio 2/2+はその高さまで上昇してから戻ります。

高さ方向の動作

- **絶対的高さ** - 離陸点から指定された帰還前高度まで上昇し、そこから帰還します。例えば、帰還前高度の設定が32フィートで、帰還が指示されたときにドローンが高さ20フィートの位置にいた場合、Skydio 2/2+はさらに12フィート上昇してから帰還します。
- **相対的高さ** - 現在の位置から指定された帰還前高度まで上昇し、その後帰還します。例えば、帰還前高度の設定が32フィートで、帰還が指示されたときにドローンが高さ20フィートの位置にいた場合、Skydio 2/2+はさらに32フィート上昇して52フィートの高さで帰還します。

帰還速度 - Skydio 2/2+の帰還時の飛行速度を設定します

ドローンの視線方向 - Skydio 2/2+は帰還中、帰路の進行方向に対して前か後ろを向けます

接続切断 -

- **接続切断時の帰還** - トグルスイッチでオフに切り替えると、Return when Disconnected（接続切断時の帰還）と Lost Connection（接続切断）メニューが無効となります。Skydio は接続を失っても帰還せず、バッテリー残量が少なくなるまでホバリングしてから着陸します。
- **帰還前待機** - Skydio 2/2+ が帰還フライトを開始するまでの待機時間を設定し、再接続する時間を確保します。
- **帰還して着陸** - 有効にすると、Skydio 2/2+ は帰還し、指定した時間ホバリングした後に着陸します。
- **着陸前待機** - Skydio 2/2+ が着陸するまでの待ち時間を0～300秒の間で設定します（デフォルトは240秒）。この設定は、「帰還して着陸」がトグルスイッチでオンになっている場合にのみ有効です。

狭帯域の有効化：無線周波数を狭帯域に変更します

- ナローバンドを有効にすることで、無線範囲をさらに広げることができます
- オープン環境におけるコントローラーの使用範囲を拡大します
- 有効にすると、ドローンは適用可能な場合はいつでもナローバンドに切り替わります
- 映像の品質が若干低下する可能性があります



注：制御範囲を広げるために狭帯域を有効にするのは、オープンかつクリアな環境で、見通しの良いときだけにしてください。

ライト

- **有効** - RGBナビゲーションライトは、ドローンが操縦者の方を向いているときは赤、操縦者の方を向いていないときは緑で表示され、ドローンの向きを素早く把握できるようになっています。
- **無効** - RGBナビゲーションライトは、初期起動シーケンス中には点灯し、飛行準備が完了すると消灯します。

フライ

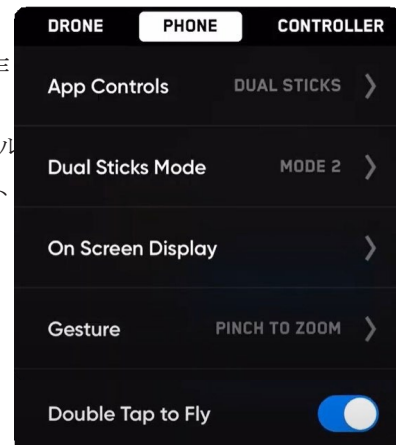
携帯電話設定メニュー

App Controls (アプリ制御)

- Slide (スライド) (デフォルト) - ピッチとロールはシングルスティックで操作します
- Steering (ステアリング) - ピッチとヨーはシングルスティックで操作し、ロールはデュアルスティックで操作します
- Dual Sticks (デュアルスティック) - 従来のMode 2デュアルスティックコントロール

Dual Sticks Mode (デュアルスティックモード)

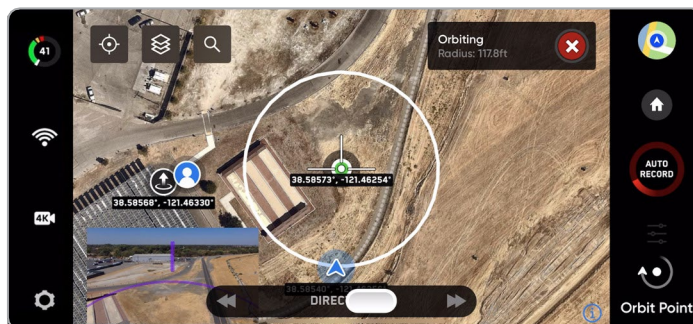
- アプリ制御設定のDual Sticks (デュアルスティック) の制御スタイルを設定します。選択できる制御スタイルは、Mode 1、Mode 2 (デフォルト)、Mode 3です



On Screen Display (画面上に表示)

座標 - 地図を見るときや、ウェイポイントミッションを作成するとき、または特定地点を周回するとき、緯度と経度の座標を表示できます。Skydio 2/2+、コントローラー、ホームポイント、Fly Here Now (今すぐここに飛行) の位置が、リアルタイムで地図上に座標で表示されます。

- 座標を表示しない場合は、この設定を解除してください
- 選択した内容は、フライトや電源再投入の後にも保持されます



Telemetry (テレメトリー)

- 機体のテレメトリーデータを表示するかどうかを切り替えます
- 有効にすると、飛行中のSkydio 2/2+の現在速度、離陸地点からの高さ、離陸地点からの距離、カメラの角度 (ジンバルピッチ) が表示されます

Gesture (ジェスチャー)

- ピンチ操作で、フライトとズームのどちらを制御するかを選択します

Double Tap to Fly (ダブルタップで飛行)

- Double Tap to Fly (ダブルタップで飛行) のオン・オフを切り替えます



注: 画面上の操作でドローンを操縦する場合、最高速度は時速36マイルとなります。

フライ

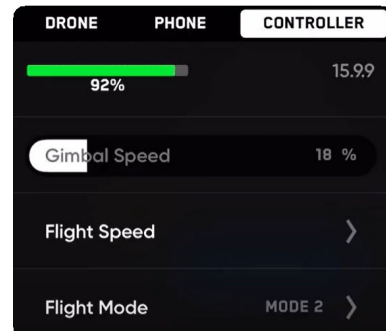
コントローラー設定メニュー

Gimbal Speed (ジンバル速度)

- ・カメラのジンバルが上下に動く速さを制御します

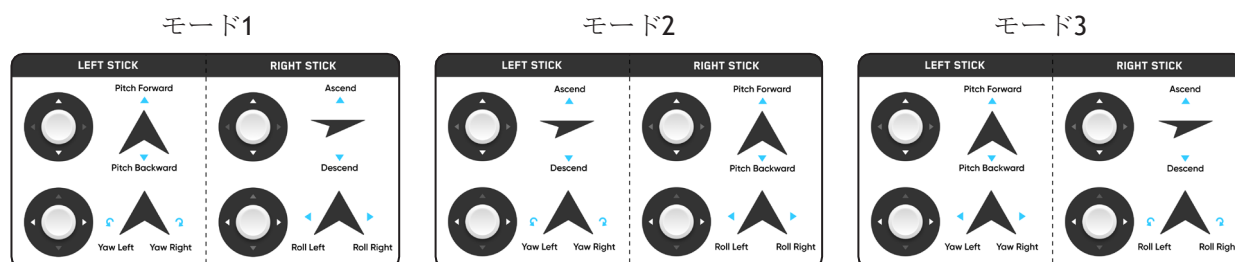
Flight Sensitivity (フライト感度)

- ・ロール、ピッチ、ヨー、スロットル入力の感度をデフォルトとカスタムから選択して切り替えます
- ・デフォルト設定は固定されており、変更できません
- ・カスタム設定は調整可能です



制御モード

- ・ControllerのジョイスティックがSkydio 2/2+をどのように操作するかを決定します。モード1、2 (デフォルト)、および3のスタイルの間で切り替えることができます。モードは次の手順で変更します。

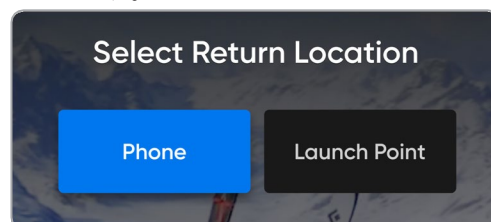


注：コントローラーの設定は、コントローラーがドローンに接続されているときのみ有効です。

「Return to Home (ホームへの帰還)」

「Return to Home (ホームへの帰還)」アイコンは、Skydio 2/2+が離陸した場所または現在地に自動的に戻るようにするための機能です。地図上を長押しし、メニューから「Set Home Point (ホームポイントの設定)」を選択すると、ホームポイントを作成する（または既存のホームポイントを移動させる）ことができます。

ホームポイントは自由に選択できます。フライトごとに設定され、フライト後は削除されます。Skydio 2/2+は、通信が途絶えた場合、設定したホームポイントに自動的に戻ります（ウェイポイント設定で特に指定がない場合）。地図上のホームポイントをタップすると、その場所にすぐにドローンを飛ばすか、または地図から削除するかを選ぶオプションが表示されます。



注：Skydio 2/2+がホームポイントを作成するためには、飛行中のある時点でGPS信号が存在する必要があります。GPS信号が良好かつ持続的であればあるほど、ホームポイントに戻る際のSkydio 2/2+の飛行精度がより高くなります。Skydio 2/2+がGPSを失った場合、またはGPS信号が弱くなった場合には、ドローンはホームポイントの位置を推定し、そ

飛行前

ドローン設定の構成

帰還動作 - ホームへの帰還時の行動をカスタマイズします

ドローンの撮影方向 - 帰還中に目的地の方向または遠方を見るよう設定

帰還タイプ - GPSまたはビジョンのいずれかに設定します

- GPSが使用できない環境で飛行する場合は、帰還タイプをビジョンに設定します
- 帰還時には障害物回避設定が優先されます

帰還高度 - ドローンが帰還する前に上昇する高さを設定します

- デフォルトの帰還高度は20 m (66フィート) に設定されています

高度動作 - 絶対高度または相対高度に設定します

- 絶対高度 - 発進地点よりも高く設定した帰還高度まで上昇した後、帰還します
- 相対高度 (デフォルト) - ドローンの現在位置から指定した高さまで上昇してから帰還します

帰還速度 - 帰還時にドローンが飛行する速度を設定します

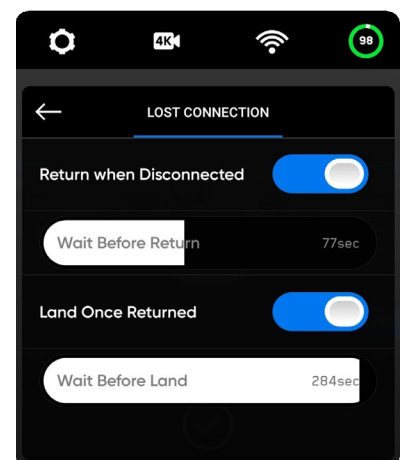
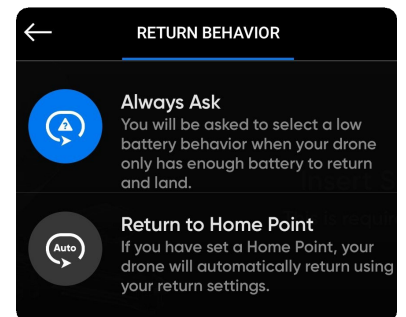
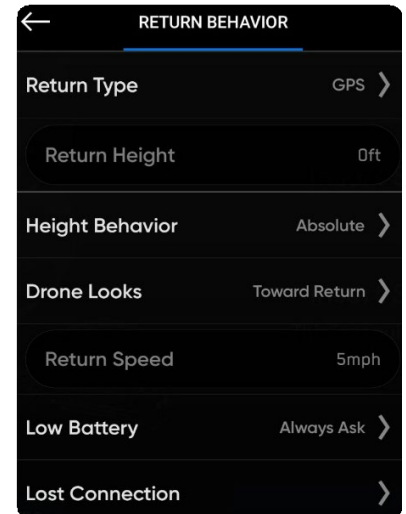
低バッテリー-

バッテリーが帰還と着陸に十分なレベルに達すると、Skydioは自動的にホームポイントに戻りますこの設定は、フライト中や電源の再投入後も保持されます。「帰還動作」メニューで有効にします

- 常に確認 (デフォルト) - ドローンのバッテリーが帰還と着陸のみに十分なレベルに達すると、低バッテリー動作を選択するように求められます
- ホームポイントへの帰還 - ドローンは、帰還設定に従って設定されたホームポイントに自動的に戻ります

接続切断 -

- 接続切断時の帰還 - トグルスイッチでオフに切り替えると、「Return when Disconnected (接続切断時の帰還)」と「Lost Connection (接続切断)」のメニューが無効となります。Skydio 2/2+ は接続を失っても帰還せず、バッテリー残量が少なくなるまでホバリングして着陸します。
- 「Wait Before Return (帰還前待機)」 - ドローンが帰還フライトを開始するまでの待機時間を設定し、再接続する時間を確保します。
- 帰還して着陸 - 有効にすると、Skydio 2/2+ は帰還し、指定した時間ホバリングした後に着陸します。
- 「Wait Before Land (着陸前待機)」 - ドローンが着陸するまでの待ち時間を0~300秒の間で設定します (デフォルトは240秒)。この設定は、「Land Once Return (帰還して着陸)」がトグルスイッチでオンになっている場合のみ有効です。



フライ

地図

地図アイコンを選択すると、マップビューになります。現在地、Skydio 2/2+、Skydio 2/2+ の起動位置はすべて地図上に表示されます。マップビューを終了するには、地図アイコンを再度タップしてください。



Skydio 2/2+



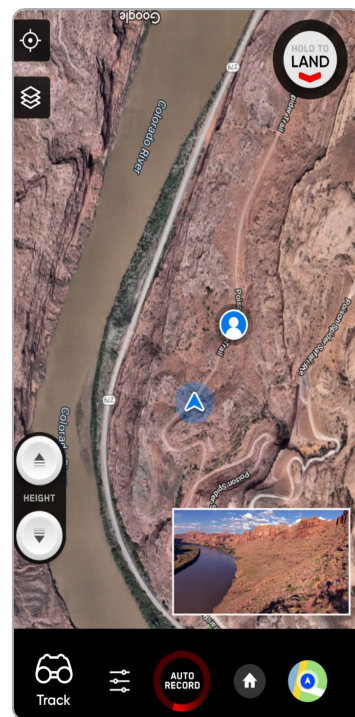
コントローラー/携帯電話



ホームポイント



発進地点



地図座標 - 地図を見るときや、ウェイポイントミッションを作成するとき、または特定地点を周回するとき、緯度と経度の座標を表示するオプションがあります。Skydio 2/2+、コントローラー、ホームポイント、Fly Here Now (今すぐここに飛行) の位置は、リアルタイムで地図上に座標で表示されます。

座標を表示しない場合は、この設定を解除してください

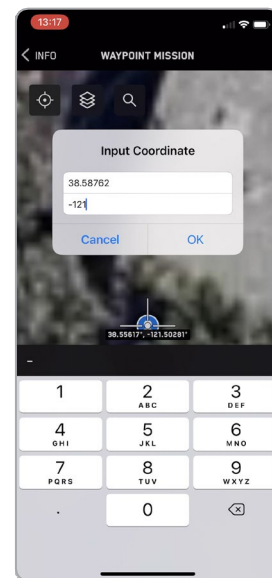
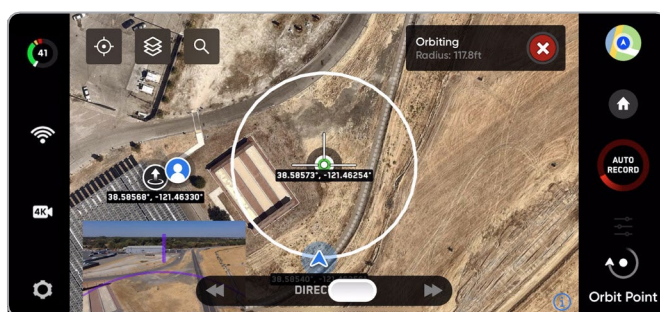
ステップ 1 - 「設定」メニューを

選択します ステップ 2 - 「電話

」タブを選択します ステップ 3

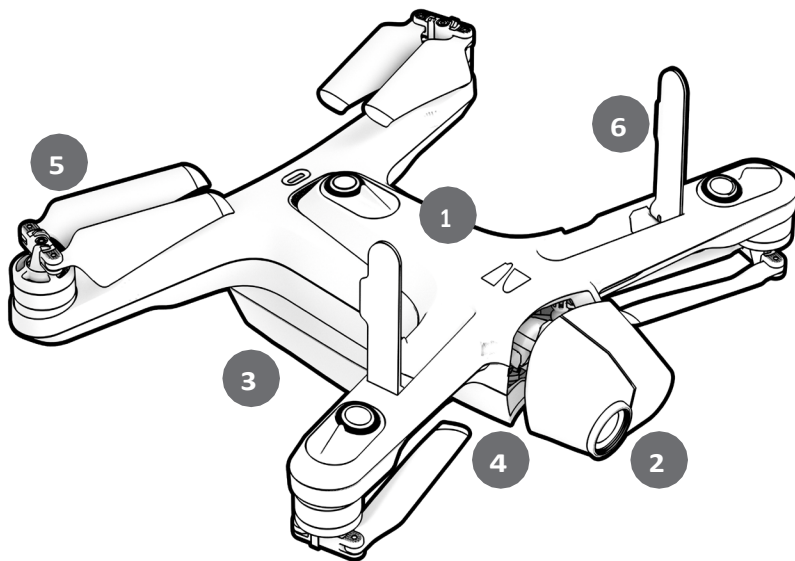
- 「画面表示」を選択します

- トグルスイッチをオフにします
- 選択した内容は、フライトや電源再投入の後にも保持されます



フライ

フライト前点検



1. 本体を点検する

- 損傷がないことを確認します

2. カメラレンズをクリーニングする

- Skydio 2/2+は視覚的に操作するため、カメラレンズを清潔に保つことが重要です
- 各フライトの前に、清潔なマイクロファイバークロスで埃や汚れを取り除いてください

3. バッテリーを点検する

- Skydio 2/2+は磁石を使用してバッテリーを装着する仕組みのため、バッテリーの装着を妨げるような金属片を引き寄せる可能性があります
- バッテリー、トレイ、接続ピンを目視で点検し、ごみや損傷がないことを確認してください
- 離陸前に、バッテリーが完全に装着されていることを確認してください

4. ジンバルクリップを取り外す

- フライト前に、前面カメラのジンバル保持クリップを取り外します
- ジンバルはわずかに傾きますが、これは正常な状態です。空中に飛び立つとジンバルは自動的に調整されます
- フライト後、ジンバルクリップを再挿入します

5. プロペラ翼を点検する

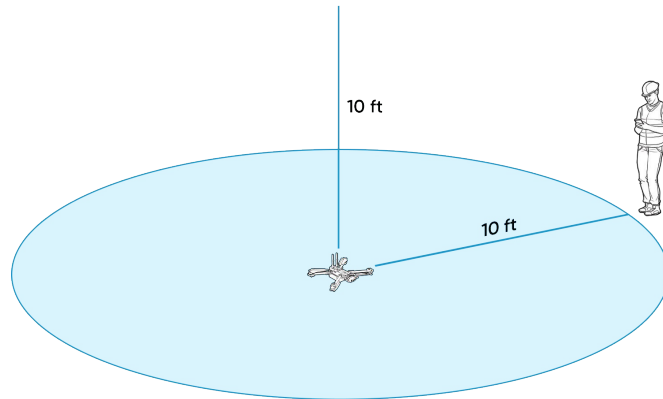
- プロペラがしっかりと固定され、切り傷、ひび割れやその他の目に見える損傷がないことを確認してください
- プロペラが破損した状態で飛行させないでください

6. アンテナを点検する (Skydio2+のみ)

フラ

最初のフライト

初飛行を始める前に、安全に関するガイドライン<https://skydio.com/safety>をすべて読み、それに従ってください。3.3メートル（10フィート）の発進地点を維持してください。



警告: 発進中は障害物回避機能が無効になっています。ドローンは発進して上昇し、地上8フィート（2.4m）でホバリングします。その時点で障害物回避機能は完全に有効になります。怪我をしないように細心の注意を払い、回転中のプロペラに触れないでください。詳細については、<https://skydio.com/safety>「Skydio安全および操作ガイド」をご覧ください。

発進

ステップ1 - 発進させるための空きスペースを見つけます

ステップ2 - Skydio 2/2+を平らで安定した表面に置きます

ステップ3 - 飛行画面で「Launch（発進）」を選択する、またはコントローラーの「Launch/Land（発進/着陸）」ボタンを長押しします

- Skydio 2/2+は3m（10フィート）まで上昇し、スキルを開始するか、手で飛行するまでその場でホバリングします



注: Skydio 2/2+は、離陸地点または現在追跡中の被写体から10m（33フィート）以上の高度で屋外飛行を行う場合、安定したGPS接続が必要となります。屋内、密集した都市部、深い渓谷などGPSが使えない環境での飛行や、電波塔や橋のような大きな金属構造物の近くでの飛行では、このような高度での飛行が望めない場合があります。GPSロックを取得するために、数メートル横方向（前後左右）に飛行させてください。屋内の高さ上限は20m（66フィート）となっており、トグルスイッチでその上限をオフにすることができます。

フラ

手からの発進



警告：手からSkydio 2/2+を離着陸させることは高度な操作であり、必要な場合にのみ使用します。この操作は、経験豊富なパイロットだけが行うことをお勧めします。ドローンが手から離陸する際、怪我をしないように十分注意してください。プロペラが回転しているときは、怪我をしないように、プロペラには近づかず、触らないようにしてください。安全に関するガイドラインについては、<https://skydio.com/safety>をご覧ください



ステップ1 - 上空3 m (10フィート)、前方4.5 m (15フィート)、両側1 m (3フィート)の発進可能エリアが確保されていることを確認します

- 風が強い日は手からの発進を行わないでください。風がある場合は、安全のため、風が自分に向けて吹かないようにしてください
- 突風や異なる方向からの風がある場合は、地上からの発進を検討してください

ステップ2 - 開いた手の上に発進台を作り、バッテリーを軽く握って安定させ、ドローンを腕の長さで水平に保ち、静止させます

- 指は常にシャーシの下に置き、プロペラに近づけないようにします

ステップ3 - カメラを自分から遠ざけます

ステップ4 - リアプロペラが腕に接触しないことを確認します

ステップ5 - 以下を使用して発進を開始します

- デバイスの制御 - 「発進」ボタンを選択します
- クイック発進 - バッテリー電源ボタンを4回押します

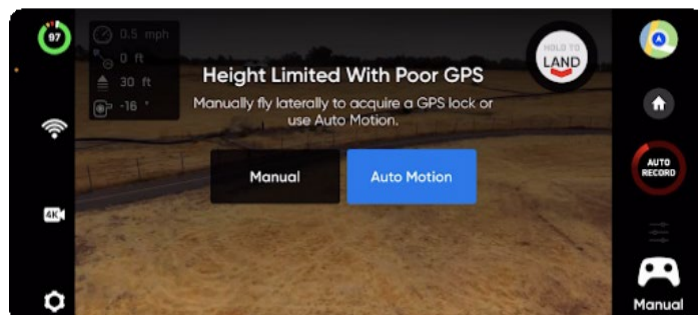
ステップ6 - プロペラが回転し始めたら、ゆっくりと握力を緩めて離します。手を静止させ、水平に保ちます

- Skydio 2/2+は、手のひらから滑り落ちるように発進します
- ドローンを空中に向けて押ししたり、投げたりしないでください

GPSロック取得

発進後すぐに横方向に飛行し、GPSロックを取得します。これは、水上でドローンを飛行させる場合、必ず行う必要がある重要なステップです。

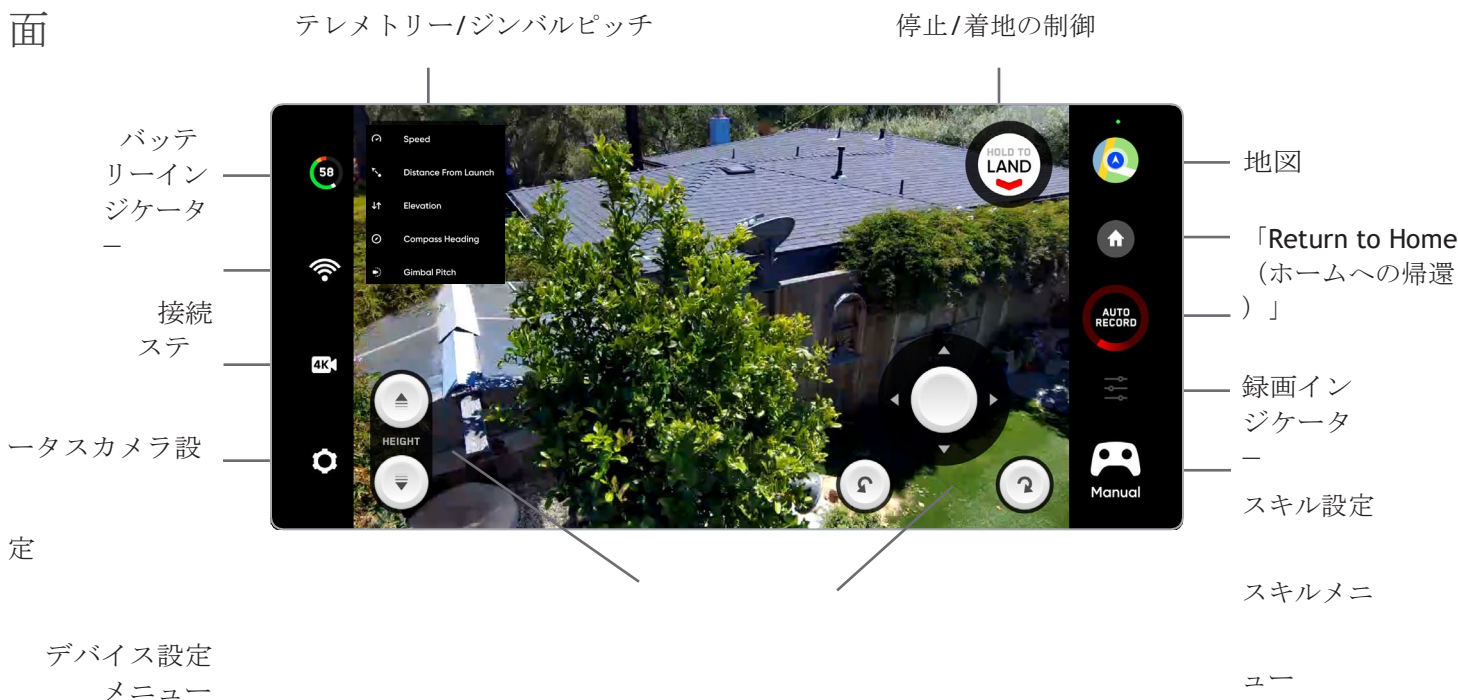
- 屋外で地上10m (33フィート)の高さでSkydio 2/2+を飛行させることができれば、GPSロックが行われていることになります



警告：水上を飛行する前にGPSロックを取得しないと、飛行が不安定になったり、緊急着陸したりすることがあります。

フラ

フライト画面



フライトコントロール

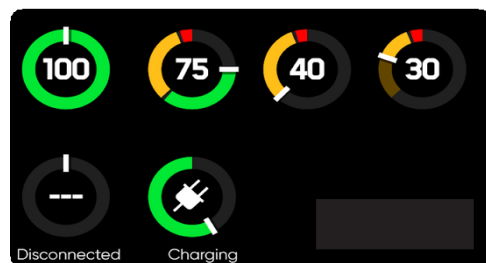
フライトコントロール

Skydio 2/2+の操縦は、自律飛行中も手動飛行中も、画面上でフライトコントロールを行うことが主な操作方法となります。自律制御は各スキルに固有のもので、マニュアルの飛行制御はすべてのスキルで同じですが、カスタマイズすることも可能です。

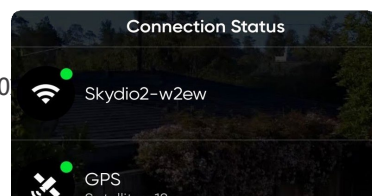
バッテリーインジケータ

バッテリー残量表示メッセージは、フライトに使用できるバッテリー残量、復路に使用できるバッテリー残量、着陸に必要なバッテリー残量を表示します。

- パーセンテージ - バッテリー残量を表示します
- グリーン - 安全に帰還・着陸するために必要な制限時間までに、予定フライトが実行できるバッテリー量を示します
- イエロー - 安全に帰還するために必要なバッテリー量を示します
- レッド - 着陸に必要なバッテリー量を示します
- カウントダウン - 電池容量が2分未満になると、インジケータがカウントダウンを開始します
- 着陸 - バッテリー容量がゼロになると、インジケータが警告マークに変わり、Skydio 2/2+が着陸します



接続状況



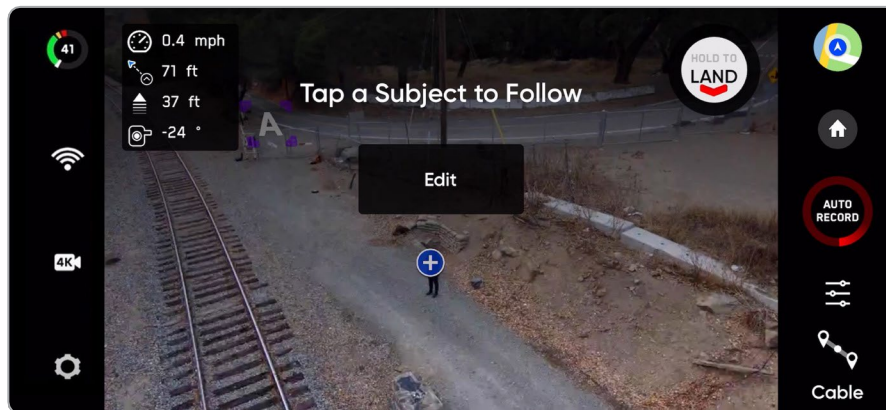
フラ

接続状況インジケータは、コントロール機器と Skydio 2/2+ 間の現行の信号接続強度、GPS信号の品質、ドローンが接続されている衛星数を表示します。接続状態のアイコンを選択して表示します。

フラ

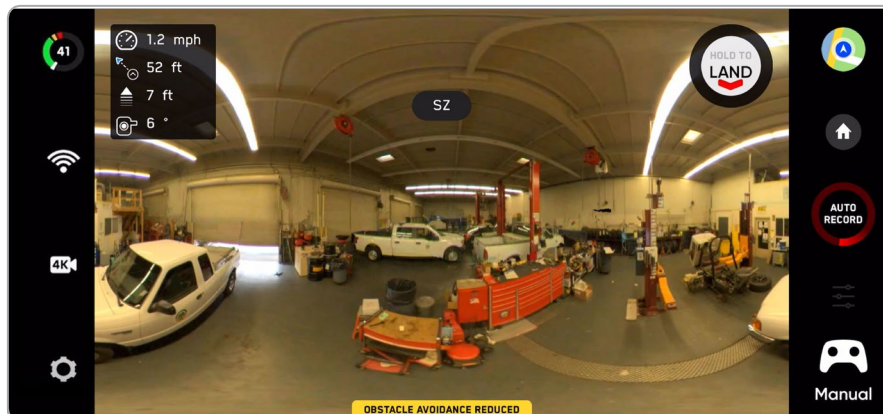
ズーム

3倍デジタルズーム - ライブ映像を最大3倍までデジタルズームできます



デジタルズームを使用するには、タッチスクリーン上を2本の指でタッチして左右に広げます。Skydio 2/2+コントローラーで飛行する場合、右のパドルを下に押しすとズームインします。画面上部のズームインジケーターをタップすると、素早く1倍ズーム（最小）にスナップバックできます。

スーパーズーム - 正方形に周囲をズームアウトして見ることができます。Skydio 2/2+は、6台の4Kナビゲーションカメラを使用して全方位映像をリアルタイムに作成し、飛行中の状況認識を最大限に高めることを可能にします。デジタルズーム時のカメラの傾きを動的かつ繊細に制御し、より滑らかで映画のような映像を実現しました。



この表示にズームアウトするには、タッチスクリーン上で2本の指をタッチして同時に動かしてください。Skydio 2/2+コントローラーで飛行する場合、右のパドルを上を押すとズームアウトします。Skydio 2/2+の画面が既にズームインしている場合、一度1倍までズームアウトしてから、再度スーパーズームにズームアウトする必要があります。画面上部のズームインジケーターをタップすると、素早く1倍ズーム（最小）にスナップバックできます。

スーパーズームのスイッチの切替え

- 「デバイス設定」メニューを選択します
- 「Drone（ドローン）」タブを選択します
- スーパーズームまで下にスクロールします



ヒント : Skydio 2/2+ コントローラーで飛行する場合、右のパドルを手前に素早く2回連続で引くと、どのズームレベルからでもスーパーズームに移行することができます。

フラ

ズーム録画の動作と互換性

動画 - ズーム録画の動作は、カメラ設定とズーム設定で設定します。

- 録画中に動画をズームインした場合、作成される動画ファイルも拡大されます。
- スーパーズームにズームアウトして動画を撮影した場合、撮影した写真や動画は1倍ズームのままとなります。

写真 - ズーム撮影の動作は、カメラ設定とズーム設定で設定します。

- ズームインした状態で撮影した場合は、その拡大率が反映された画像になります。
- スーパーズームにズームアウトして撮影した場合、撮影された写真や動画は1倍ズームのままとなります。

ビデオキャプチャ設定 - ズームインしている最中は、ビデオキャプチャ設定はロックされます。

- 解像度
- フレームレート (fps)
- HDRオン/オフ
- オート/マニュアル撮影
- 動画コーデック

動画撮影設定を変更するには、ズームレベルを1倍に戻します。

互換性 - 3倍デジタルズームは、すべての動画撮影モードと互換性があるわけではありません。動画撮影中にズームを有効にするには、ビデオモードを以下に示す互換性のあるモードに切り替えてください。

ビデオモード	ズームの互換性
1080p @ 30fps	はい
1080p @ 60fps	はい
1080p @ 120fps	いいえ
4k @ 24fps	はい
4k @ 30fps	はい
4k @ 48fps	いいえ
4k @ 60fps	いいえ



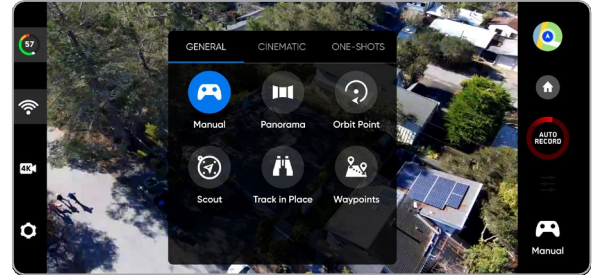
注意: 写真モードから動画モードに切り替えたとき、切り替えて戻した先の動画モードがデジタルズームに対応していない場合、ズームが1倍にリセットされることがあります。

フラ

フライトスキル

Skydio Enterpriseアプリでは、さまざまな自律飛行を利用できます

- 一般スキル
- シネマティックスキル
- ワンショットスキル



スキル設定



各スキルには、選択したスキルにのみ影響する独自の設定が可能です。スキル設定アイコンを選択すると、各設定をお好みに合わせてカスタマイズすることができます。

一般スキル



マニュアル

画面上の操作、またはSkydio Controllerを使用した従来の飛行体験。



オービットポイント
(軌動
旋回基点)

ユーザーが選択した特定地点（ポイント・オブ・インタレスト）を中心に、フレームの中心を維持しながら時計回りまたは反時計回りに回転させます。



トラックイ
ンプレース

仮定の三脚に固定されたかのような状態で、同じ位置を維持してホバリングします。カメラを回転させたり傾けたりすることで、被写体をその動きに合わせて追跡することができます。



ウェイポ
イント

マルチウェイポイントGPSミッションを作成して実行します。



スカウト

SkydioのコントローラーをGPS追跡デバイスとして使用します。スカウトを使用すると、被写体に手動でロックすることなく、長距離でGPS位置を追跡および追尾できます。



パノラマ

水平、垂直、球形と3種類のパノラマ写真を撮影できます。

フラ

マニュアルスキル

マニュアルフライトスキルでは、障害物回避がデフォルトで標準に設定されており、従来型の飛行が可能です。

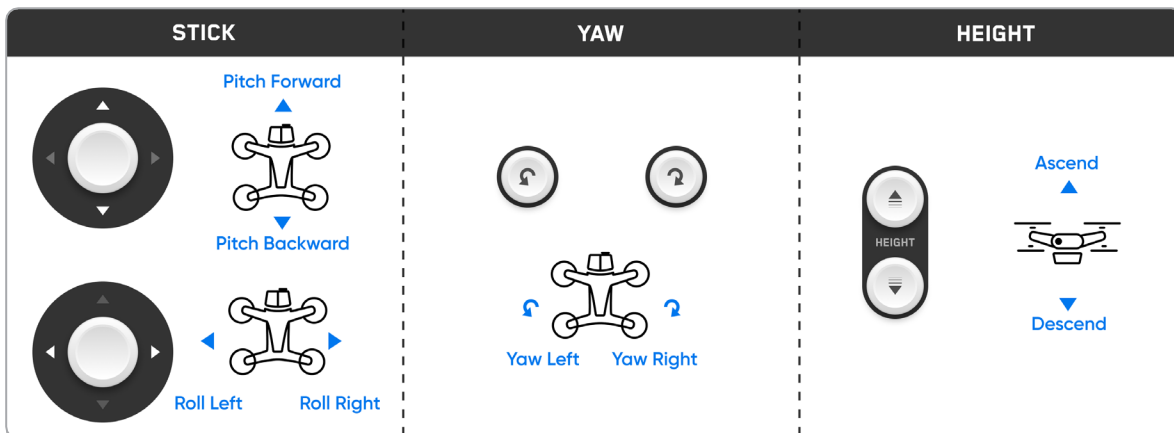


警告： マニュアルスキルモードにおいて画面上の操作でドローンを操縦している場合、最高速度は11mphに低下します。

画面上の制御 - 「Device Settings (デバイス設定)」メニュー



スライドコントロール (デフォルト)



タッチコントロール

- 画面上で垂直方向にドラッグしてジンバルのピッチを増減させます
- 画面上で水平にドラッグしてヨーを調整します
- 2本指で画面に触れたまま指の間を広げると、最大3倍までデジタルズームインできます
- 2本指で画面に触れたまま指の間を縮めると、最大1倍またはスーパーズームまでデジタルズームアウトできます
- フライト画面上の任意の場所をダブルタップすると、その地点に向かって直接飛ばすことができます



注： Skydio コントローラーで飛行する場合、画面上にフライトコントロールは表示されません。

フラ

軌道ポイントスキル

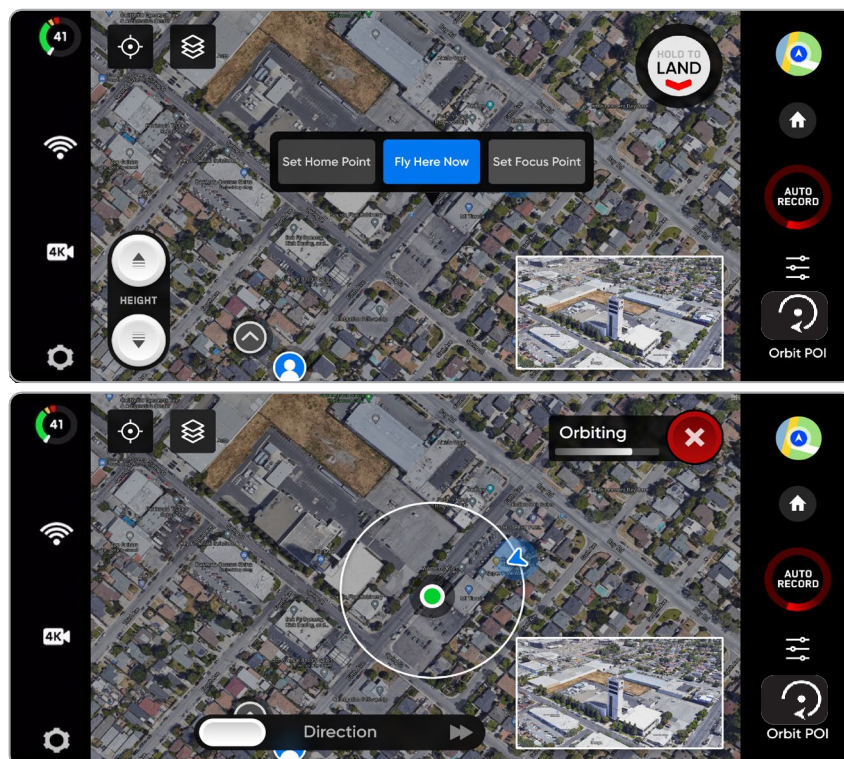
ステップ1 - 「Skills Menu (スキルメニュー)」から「Orbit Point (軌道ポイント)」を選択します

ステップ2 - 「Map View (地図表示)」をタップします

ステップ3 - Skydio 2/2+を軌道の端になる地点まで飛ばします

ステップ4 - 地図を長押しします

ステップ5 - 「Set Focus Point (フォーカスポイントを設定する)」を選択します



軌道の設定を調整するには以下を行います。

- ジンバルのピッチとズームの調整を行う際には、タッチジェスチャーまたはコントローラーのパドルを使用します
- スピードと方向の調整については、画面上のスライダーか、またはドローンのロールを制御するコントローラーのジョイスティックを使用します。画面から指を離しても、Skydio 2/2+は動き続けます
- 軌道範囲を変更する方法は以下の2つです。
 - 軌道上でドローンを手動で操縦します。軌道範囲は、ドローンのピッチ、ロール、高度に合わせて動的に調整されます。
 - 軌道を一時停止し、ドローンを手動で新しい位置まで操縦してから再開します。範囲や高度は、ドローンのフォーカスポイントからの新たな距離に調整されます。
- フォーカスポイントを変更するには、**地図を長押しして、「Move Focus Point (フォーカスポイントを変更)」**を選択します。これにより、現行のフォーカスポイントが置き換えられ、新しい軌道半径がドローンの現在位置と一致するように設定されます。



注：軌道範囲は、フォーカスポイントからの現在の距離に合わせて自動的に設定されます。

フラ

定位置追尾スキル

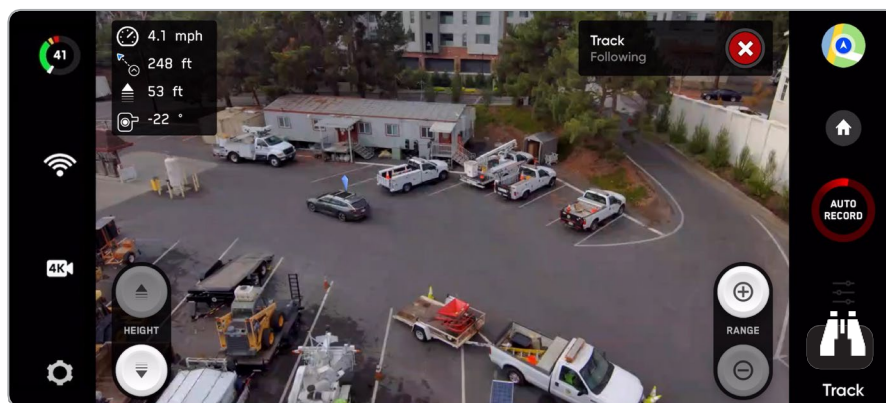
被写体を視覚的に追尾するには以下の手順に従ってください。

ステップ1 - 「定位置追尾」を選択します
ステップ2 - 対象となる被写体を特定します
ステップ3 - 範囲内に飛行します

- 人 15m (50フィート)
- 車両 20m (70フィート)



ステップ4 - **+** または **🚗** アイコンを選択し、被写体にロックオンします。すると、ドローンは適切な位置でホバリングし、カメラを回転させたり傾けたりして、被写体を視認しながら移動します。



ドローンが被写体を追尾している間、画面上での操作を行ったり、コントローラーのジョイスティックを使用したりして、ドローンのピッチ、ロール、高度を制御できます。ドローンは、被写体の位置に合わせてヨーとジンバルのピッチを自動調整します。

Skydio 2/2+は適切な位置でホバリングし、対象が人の場合は最大120m (400フィート)、車両の場合は最大150m (500フィート) 離れた場所で追尾を続けます。被写体が移動している間、あるいは操縦者がドローンを飛行させている間は、被写体が過度に遠ざかるか、または障害物に遮られるまで追尾を続けます。

注: 横移動の速度は時速6.4km (時速4マイル) に制限されます

フラ

ウェイポイントスキル

ウェイポイントスキルを使うと、マルチウェイポイントGPSミッションを設計し実行することができます。Skydio 2/2+ は、AIを活用した経路計画アルゴリズムにより、障害物を回避します。

ウェイポイントミッションを作成するには以下の手順に従ってください。

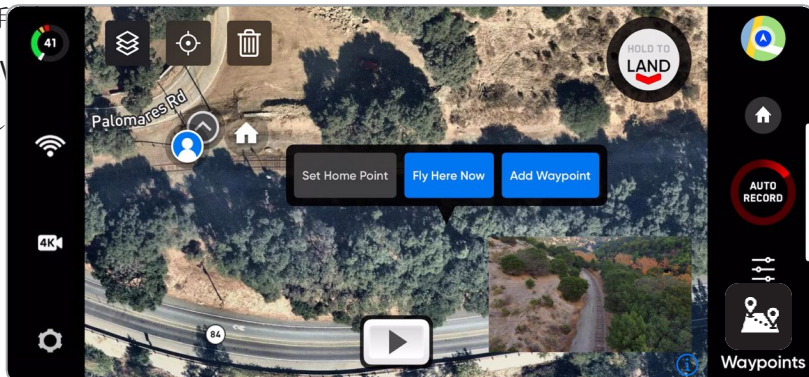
ステップ1 - 「skills (スキル)」メニューから「Waypoints」を選択します。

ステップ2 - 「Map View (地図表示)」を選択します。

ステップ3 - 地図を長押しします。

ステップ4 - 「Add Waypoint (ウェイポイント)」を選択します。

- 最初のウェイポイントを設定します。



最初のウェイポイントには、ドローンの現在のポーズ設定が自動的に適用されます。これらの設定をカスタマイズするには、新しく作成されたウェイポイントをタップし、そのウェイポイントに対してドローンの高度、飛行方位、ジンバル角度を任意に設定します。

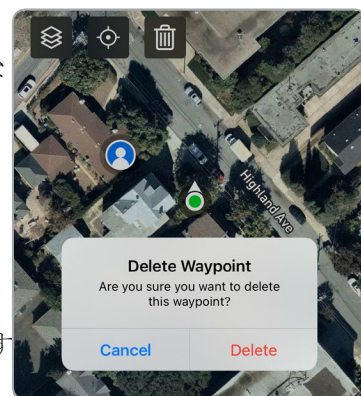


ステップ5 - 地図上で長押しし、2つ目のウェイポイントを設定します。

- ドローンのポーズの設定が、前のウェイポイントのものと一致するようになります。
- ウェイポイントを選択し、必要に応じて設定を調整します。
- ミッションの経路が完成するまで、ウェイポイントを追加し続けます。
- 1つのミッションで最大256のウェイポイントを設定できます。

ステップ6 - ウェイポイントを削除します。

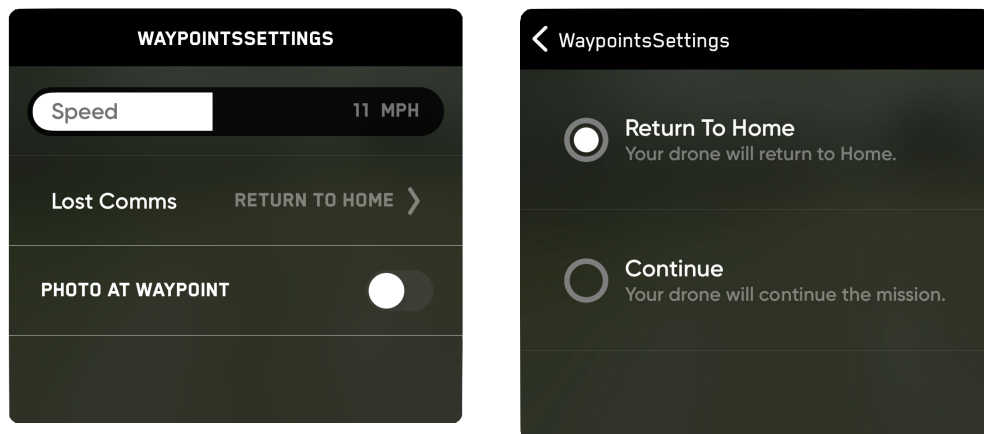
- ウェイポイントを長押しして、「Delete (削除)」を選択します。
- ゴミ箱のアイコンを選択すると、すべてのウェイポイントがクリアされます。



フラ

ウェイポイントスキル

ウェイポイントミッションの作成後、「Waypoint Skill (ウェイポイントスキル)」の設定メニューを選択すると、Skydio 2/2+の動作をさらにカスタマイズすることができます。



Speed (速度) - Skydio 2/2+がウェイポイント間を移動する速度を設定します。

Lost Comms (通信の切断) - ミッション中に通信接続が失われた場合に、Skydio 2/2+が従うべきプロトコルを設定します。

- 通信が途絶えた場合の初期設定は「Return to Home (ホームへの帰還)」です
- 「Continue (継続)」を選択すると、ミッションが継続されます

Photo at Waypoint (ウェイポイントで写真撮影) - 有効にすると、Skydio 2/2+は各ウェイポイントで写真を撮影します



注: Photo at Waypoint (ウェイポイントで写真撮影) をオンに切り替えると、ドローンが動画モードになっている場合には、Skydio 2/2+はウェイポイントミッションが有効になっている間、自動的に写真モードに切り替わります。ドローンは、ミッションを一時停止または完了したり、現行のウェイポイントスキルを終了したりすると、動画モードに戻ります。

ミッションを開始するには

「Play (実行)」を選択します

- Skydio 2/2+は、ミッション内の各ウェイポイントを自律的に移動します
- ミッションを完了すると、その場でホバリングします

ミッションは携帯電話に保存され、フライト中や再起動の際にも保持されます。ただし、一度に定義できるウェイポイントミッションは1つだけです。複数のミッション間で保存と読み込みを行うことはできません。ウェイポイントミッションは、ドローンに接続されていないオフライン状態でも作成・編集が可能です。



注: ウェイポイントミッションは携帯電話に保存されますが、そのミッションのスキル設定 (ウェイポイント間の飛行速度、通信不能時の動作、ウェイポイントでの写真撮影) は機体に保存されます。同じミッションを異なる機体で実行する場合は、それぞれのドローンに対してウェイポイントスキル設定を行うようにしてください。

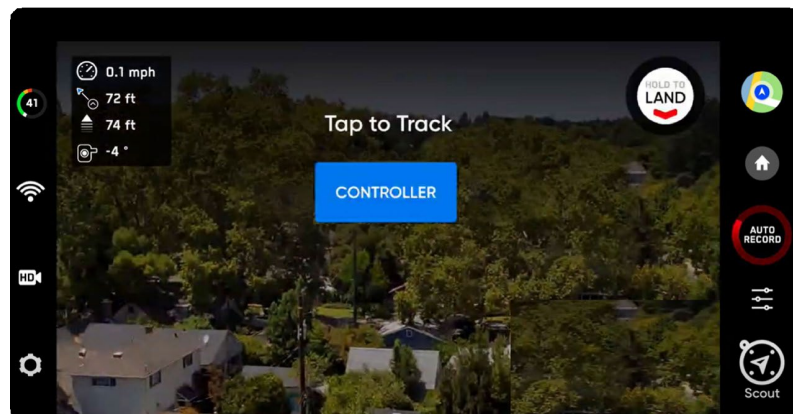
フラ

Skydio Scout

「スカウト」フライトスキルは、動く被写体の追跡を簡素化し、リアルタイムの状況認識を提供します。スカウトを使用すると、長距離でGPS位置を追跡および追尾でき、ドローンをその場で調整および再配置できます。Skydioスカウトは、コントローラーのGPS追跡をサポートしています。

スカウトの開始

- ステップ1- 「フライトの開始」を選択して発進します
- ステップ2- スキルメニューから「スカウト」を選択します
- ステップ3- タップしてコントローラーを追跡します

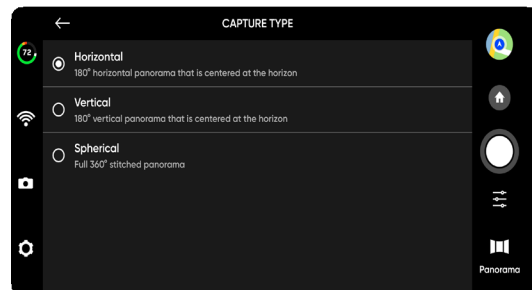


フラ

パノラマ

「パノラマ」スキルを使用すると、3種類のパノラマ写真を撮影できます。

- 水平 - 180°の水平パノラマをキャプチャします
- 垂直 - 180°の垂直パノラマをキャプチャします
- 球面 - 完全な360°のエクイレクタングラー画像をキャプチャします



パノラマ画像をキャプチャするには:

ステップ1 - 「フライトを開始」を選択します

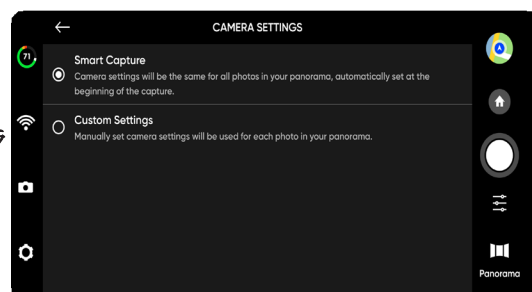
ステップ2 - 「skills (スキル)」メニューから「Panorama (「パノラ

ステップ3 - キャプチャタイプを選択します

ステップ4 - スキル設定を開きカメラタイプを選択します

ステップ5 - 「パノラマライブプレビュー」を使ってショットをフレーミングします

- カメラフィールドには、低解像度のライブプレビューが表示されます
- 目的の場所に飛行し、シーンを囲むようにロール、ピッチ、ヨー、スロットルを調整します

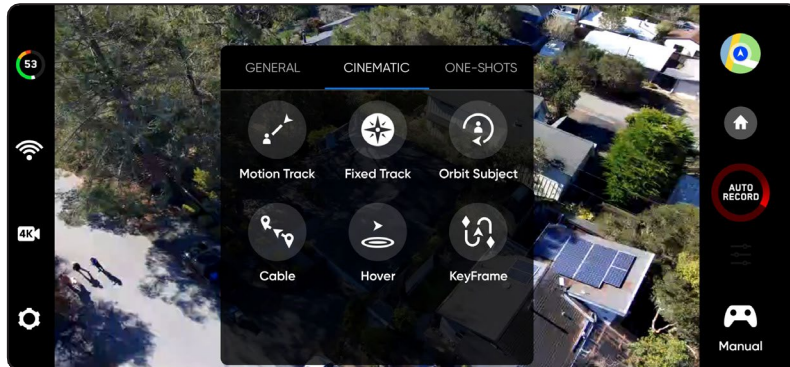


注: 飛行後、ドローンの電源を切る前に、ステッチが完了するようにしてください。

フラ

シネマティックスキル

Skydio 2/2+では、自律飛行機能を活用した独自のカメラビューを備え、高さや範囲の設定が調整できるため、最高のショットを撮ることができます。



Skydio 2/2+は、被写体の進行方向に対応して、正面、側面、背面など、指定した角度から被写体を追尾します。



スカイディオ2/2+は、被写体がどの方向を向いていても、またどのように動いていても、一定の角度から被写体を追尾します。

軌道の被写体



Skydio 2/2+ は、選択した被写体を中心に時計回りまたは反時計回りに回転し、被写体はフレームの中央の位置を維持します。





Skydio 2/2+は、まるで三脚に固定されているかのように、同じ位置を維持してホバリングします。カメラを回転させたり傾けたりして、被写体の動きに合わせて追尾します。

キーフレーム

Skydio 2/2+は、映画のような滑らかで複雑なカメラモーションで、ユーザー定義のスプラインに沿った連続ショットを撮影します。

フラ

シネマティックスキル

被写体インジケータ -  または  アイコンを選択すると、被写体をロックオンします。インジケータを選択することで、選択した被写体を追尾対象として自律飛行モードに移行するようSkydio 2/2+に指示します。



追跡可能な被写体



積極的に追跡される被写体

追尾性能を最大限に発揮するためのヒント

- Skydio 2/2+は、一度に1人または1台の車両を追尾することができます。Skydio 2/2+はペットや動物を追尾することはできません。
- 追跡したい被写体がカメラビューに表示されていないと、追尾できません。
- 追跡したい被写体にインジケータが表示されていない場合は、Skydio 2/2+を近づけて、カメラビューの中央に被写体がフレームインしていることを確認してください。

フラ

キーフレーム

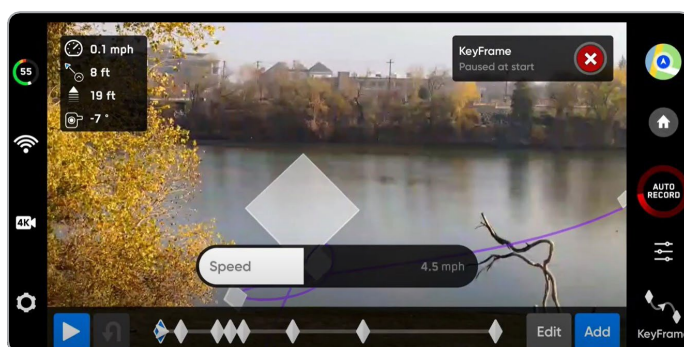
キーフレームのスキルを使って、スムーズなカメラの動きで連続したダイナミックな動画を撮影し、プロの映画のような空撮を演出します。キーフレームフライトでは、複雑さ、微妙なカメラ移動、速度調整、障害物回避の程度を調整しながら、繰り返し飛行させることが可能です。3D空間にキーフレームを追加して、シーケンスを設定します。各キーフレームでカメラのフレーミングを調整し、精巧な多点飛行経路を作成します。

ステップ1 - 「skills (スキル)」メニューから「Cinematic (シネマティック)」タブを選択します

ステップ2 - 「KeyFrame (キーフレーム)」を選択します

ステップ3 - 最初のキーフレームの設定場所まで飛行させます

- ドローンやカメラの位置を調整します



注: 最初のキーフレームを発進地点の近くに置くと、飛行経路の精度が向上します。発進点から遠く離れた場所に設定されたキーフレームの経路は、精度が低くなる可能性があります。

ステップ4 - 「Add (追加)」を選択して、キーフレームの場所と位置を固定します

- 最大50個のキーフレームを追加します

ステップ5 - シーケンスが完了したら、「Done (完了)」を選択します

ステップ6 - 「Play (実行)」を選択して発進させます

ステップ7 - 各キーフレームに合わせてドローンが飛行する速度を調整します

- キーフレームに設定できる最高速度は33mph (15m/s) です
- Skydio 2/2+ は、2つの異なる速度で全く同じ経路を飛行することはありません
- Skydio 2/2+は、急カーブでは5 m/s (11 mph) までダイナミックに減速し、精度を犠牲にすることなく最高速度を向上させることができます

Skydio 2/2+は最後に追加されたキーフレームから始まり、最初に追加されたキーフレームに到達するまでスプラインに沿ってシーケンス内を飛行します。

- いつでも、スプラインに沿ったシーケンスに、キーフレームを「Edit (編集)」または「Add (追加)」することができます
- 右上の赤いXボタンを押すと、手動で飛行します
- キーフレームは自動的に保存されます

フラ

ワンショットスキル

ワンショットとは、特定の操作を行った後に終了し、当該ショットが完了した時点で前に選択したスキルに戻る特殊なスキルのことです。



ドローニー

Skydio 2/2+は、上方や外側へと飛び、飛行範囲を広げながら被写体を追尾し続けます。



ロケット
(Rocket)

Skydio 2/2+は真上に飛び、被写体を俯瞰して撮影します。



ブーメラン
(
Boomerang)

Skydio 2/2+ は、被写体の近くで飛行を開始し、外側へ飛び、最後に被写体の近くへ戻るというように、被写体の周りを1回転します。



渦巻

Skydio 2/2+は、被写体の周りを旋回しながら、上方や外側へと飛んでいきます。

フラ

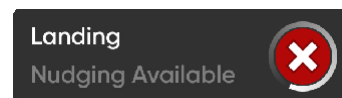
着陸

ドローンを着陸させる準備ができたなら、被写体追尾や自律動作を停止し、障害物や人がいない安全な着陸地点まで手動で飛行させます。

ステップ1 - 4.6 m (15フィート) まで下降します

ステップ2 - 「Land (着陸)」を選択して長押しします

- Skydio 2/2+は降下します
- 3 m (10フィート) 以下では、着陸の残りの間、障害物回避機能は無効になります
- 着陸中にドローンを前後左右に動かすことができます
- 着陸時にヨーコントロールを無効にします
- 高度を上げるか、着陸キャンセルを選択して着陸をキャンセルします



ケースランディング

障害物やゴミが邪魔にならないように、ケースを着地台として使用します。

ステップ1 - ドローンをケース上の約3 m (10フィート) に配置します

ステップ2 - ケースとSkydioのロゴがはっきりと見えるようにカメラを傾けてください

ステップ3 - 「Land (着陸)」を選択して長押しします

- Skydioのロゴが黄色のリングで囲まれます
- 黄色いリングが表示されない場合は、着陸をキャンセルして再試行してください



注意: 1秒を超えるジョイスティック入力で操縦やナッジを行うと、ケースランディングがキャンセルされ、通常の着陸を開始します。ドローンがケースランディングを実行している間、コントローラーのジョイスティックに1秒以上触れないように注意してください。



INFO: SSKydydio2/m2+amy areycidoegnntiizfyebbuusshhees,st,rtereese, sa,nadnsdimsiilmarioloabrsotabcslteascalesspaotsepntoiatel
snutriafalcseusr.fajPicloetst.hPeildortotnheetodaronoenopteon aarneaopfreeen oafreobasfraaceleosfboebfosrteacnlietiasbneqfoarelaninditiniagt.inlfga afliglahnt
disiningit.ialfteadflbigylatuisncinhiitniagtferodmbay ctaaksein(goroaffcfarosme isaplaacseed (aotrexaccatslaeuisncphlapcoeindt),aGtPSSkpydosioitioXn2ael
xagcccturtackvecoaffnnooitibnte).reGliPeSd puoasnititoonaulaaracntuereacavcaasennlaontbinearwehlieedn usainoenthtoe

通信途絶が原因

フラ

ハンドランディング



警告: ドローンを手に持って着陸させようとするときは、怪我をしないように十分注意してください。ドローンが着陸態勢に入る前に手に着陸させようすると、大怪我をする恐れがあります。障害物回避機能が有効なときに着陸しようとするとき、Skydio 2/2+が手を避け、ご自身や周囲の物に衝突することがあります。ハンドランディングは、周囲の着陸面の状況が悪いときのみ行ってください。

ステップ1 - Skydio 2/2+が以下であることを確実にします

- 安全な着陸条件（弱風下を含む）
- Skydio 2/2+は数フィート以内（～1 m）に静止してホバリングしている
- Skydio 2/2+が被写体を追尾していない
- Skydio 2/2+が水平で安定した地面の上にある

ステップ2 - ドローンの下で体を動かせる十分なスペースを確保するために、カメラを自分から離れた方向に向かせます

ステップ3 - 着陸を開始します

ステップ4 - Skydio 2/2+が安全に手元に着地できる位置に移動します

- ドローンを前後左右に動かすことはできますが、ドローンに合わせて自分の位置を調整するのが一番安全です。
- 障害物回避機能が解除される前に手に着陸させないでください。高度が3 m（10フィート）を下回ると障害物回避機能が無効になります。障害物回避機能が無効になると、通知されます。

ステップ5 - 障害物回避機能が無効になった後、ドローンのバッテリーが手の上に静かに着陸するようにします。バッテリーの側面をつかみ、プロペラの回転が完全に止まるまで同じ位置でドローンを保持します。

- 着陸の際、Skydio 2/2+は安定した表面で支えられ、数秒間動かないことを確認し、安全な着陸が完了したことを確認します。着陸後、プロペラを停止させるのに数秒かかる場合があります。

- Skydio 2/2+が水平でなく静止していない場合、プロペラが再び回転を始めることがあります。その場合は、バッテリーをしっかりと握り、機体を安定させたまま動かないようにしてください。
- ハンドランディング中に機体を回転させたり、反転させたりしないでください。バッテリーが外れる恐れがあります。

ハンドランディングは絶対に必要な場合のみ使用してください。
次のような場合は、ハンドランディングを試みないでください。

- 強風の場合
- 何らかの理由により、Skydio 2/2+の飛行が安定しない
- Skydio 2/2+が事故や墜落により緊急着陸動作に入っている
- 足元が不安定な場所にいる
- 移動中の車や船に乗っている
- 経験豊富なパイロットではない

飛行後

メディアの確認と保存

Skydio 2/2+が着地したら、「Review（表示）」タブを選択してメディアを表示します。Skydioはフライト中に撮影した音声とビデオの同期を開始します。音声を保存するためには、この同期中にSkydio 2/2+の電源を切らず、アプリに接続したままにしておく必要があります。モバイル機器のフォトアルバムに直接メディアを保存する方法は、以下の通りです。

ステップ1 - 「Review（表示）」メニューを選択します

ステップ2 - ファイルを長押しして、選択モードに移行します

ステップ2 - コピーしたいメディアをすべて選択します

ステップ3 - 「Save to Phone（携帯電話に保存）」を選択します

- インターバル写真モードでは、撮影されたすべての写真は、1つのスタック（束）にまとまって表示されます。スタックを選択すると、個々の写真をスクロールできます
- Skydio Enterpriseアプリで閲覧できるのはJPGファイルのみです
- DNG画像ファイルはSDカードから直接ダウンロードしてください
- 画像にはEXIFデータが埋め込まれており、フライト後の解析が可能です



注: この方法では、録音された音声は同期されません

また、Skydio 2/2+をUSB-Cケーブルでパソコンに接続し、フル解像度の動画や写真をmicroSDカードから直接、表示・コピーすることも可能です。このとき、Skydio 2/2+のバッテリーを消耗させないように、コンピューターに電源が接続されていることを確認してください。

ステップ4 - （オプション）動画全体をモバイル機器にコピーするのではなく、動画のクリップを作成して保存します

- Skydio 2/2+はAVC（H.264）またはHEVC（H.265）のいずれかのファイル形式で録画することが可能です
- モバイル機器やパソコンの機種により、これらのエンコーディング規格の互換性は異なります
- お使いのモバイル機器と互換性のないエンコーディングで動画を保存したり、クリップを作成したりしようとすると、再生に問題が発生することがあります
- クリップを作成すると、録音された音声 新しいファイルに同期されます。音声付きの動画を保存する場合は、この方法を使用します



注: Skydio 2/2+がEnterpriseコントローラーまたはモバイルデバイスに接続されている間、メディアメニューを選択してメディアにアクセスしてください。

緊急時の動作

いくつかある緊急時の動作には、Skydio 2/2+が自動でホームへの帰還を開始するという動作が含まれます。設定されている帰還動作は、操縦者主導の帰還と同様の動作となり、帰還設定によっては、ドローンが上昇してから帰還します。

接続切断

通信が途絶えた場合や制御機器に障害が発生した場合、Skydio 2/2+は、ホームポイントが指定されていればホームポイントに、ホームポイントが指定されていなければ元の離陸地点に自動的に帰還します。帰還動作の「Lost Connection（接続切断）」をカスタマイズする機能は維持されます。離陸地点、ホームポイント、最後に確認した被写体の位置は地図上で確認できます。

- 画面右下の「View Map（地図を見る）」アイコンを選択します

接続を回復すると、キャンセルしない限りSkydio 2/2+は現行の動作を継続します。



注意：通信接続の切断時にドローンが被写体を追尾していた場合、ドローンは30秒間被写体を追尾し続けながら接続の回復を試みます。30秒経過しても接続が回復されない場合、Skydio 2/2+は、ホームポイントが指定されていればホームポイントへ、ホームポイントが指定されていなければ追尾対象が最後に確認された位置へ自動的に戻ります。

接続切断時の帰還動作

コントロールデバイスへの信号が途絶えたときに、ドローンをどのように動作させたいかを選択します。

ステップ1 - 「設定」メニュー

を選択します ステップ2 - 「

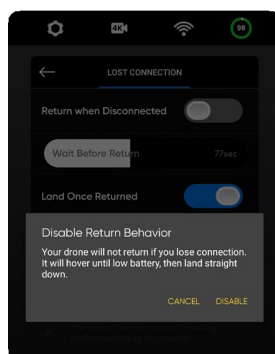
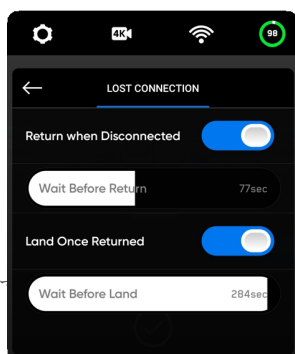
Drone（ドローン）」タブを

選択します ステップ3 - 「帰還

動作」を選択します ステップ4

- 「接続切断」を選択します

- **接続切断時の帰還** - トグルスイッチでオフに切り替えると、「Return when Disconnected（接続切断時の帰還）」と「Lost Connection（接続切断）」のメニューが無効となります。Skydio 2/2+ は接続を失っても帰還せず、バッテリー残量が少なくなるまでホバリングして着陸します。
- **帰還前待機** - Skydio 2/2+ が帰還フライトを開始するまでの待機時間を設定し、再接続する時間を確保します。
- **帰還して着陸** - 有効にすると、Skydio 2/2+ は帰還し、指定した時間ホバリングした後に着陸します。
- **着陸前待機** - Skydio 2/2+ が着陸するまでの待ち時間を0~300秒の間で設定します（デフォルトは240秒）。この設定は、「帰還して着陸」がトグルスイッチでオンになっている場合にのみ有効です。



緊急時の動作

GPS信号の途絶

GPS信号が途絶した場合でも、ドローンは通常通り飛行を継続します。ホームへの帰還や、ウェイポイントまで飛行することはできますが、フライトの精度は落ちます。

Skydio 2/2+がウェイポイントミッション中にGPS信号を失った場合

ウェイポイントミッションの実行中にSkydio 2/2+がGPS信号を失った場合、ドローンは続行して各ウェイポイントへの飛行を試みます。最終ウェイポイントでは、「GPS Lost (GPSの喪失)」警告メッセージが表示されます。この場合、ミッションを再開するには、手動でドローンを操縦し、GPS信号の回復を試みるという手段もあります。

Skydio 2/2+がGPS信号を全く受信できない場合

Skydio 2/2+が強いGPS信号を受信できない場合（フライト全体を通して信号が弱い、または存在しない）、ホームポイントの設定や、ウェイポイントへの飛行、または携帯電話・ホームへの帰還ができない場合があります。ただし、「Return Type (帰還タイプ)」が「Vision (ビジョン)」に設定されている場合には、ビジョンナビゲーションシステムを使用して、ドローンを確実に離陸地点に戻すことができます。



注: Skydio 2/2+が高高度で飛行したり、広い水域の上を飛行したりしている場合、目視による位置確認が難しくなるため、ドローンはGPSに頼って横方向の位置確認をします。このような状況下でGPS信号が失われた場合、Skydio 2/2+の横方向の測位に影響を及ぼし、ドローンは緊急着陸を開始することがあります。

低バッテリー

Skydio 2/2+ のバッテリー残量が少なくなると、安全かつ確実に着陸させるための一連の通知とアクションが行われます。

- Skydio 2/2+ は高度とホームポイントからの距離を評価し、ホームポイントに戻るタイミングを警告します。この時点で帰還を開始するか、着陸させることをお勧めしますが、飛行を継続することも可能です。
- その後、Skydio 2/2+ は現行高度に基づくフライト可能時間が残り2分になると通知し、バッテリーインジケータが2分間のカウントダウンを開始します。そのまま飛行を続けることも可能ですが、安全な場所まで飛行させ、着陸させることを強くお勧めします。
- 2分間のカウントダウンが終了すると、Skydio 2/2+ は自動着陸を開始し、キャンセルすることができなくなります。この場合でも、障害物を避けるために、ドローンをロール、ピッチ、ヨーの方向に動かすことができます。



注: Skydio 2/2+は、「Return Behavior (帰還動作)」メニューで「Return to Home Point (ホームポイントに戻る)」を有効にしていない限り、バッテリー残量が少なくなっても自動的にホームポイントに戻ることはありません。

緊急時の動作

紛失したドローンの回収

Skydio 2/2+を紛失した場合、その最終確認位置を表示できます。

ステップ1 - 「INFO（情報）」メニューを選択します

ステップ2 - デバイス名を選択します

ステップ3 - 「Find Drone（ドローンを探す）」を選択します

- 座標設定が有効な場合、現在地または最後に確認した場所の緯度と経度が表示され、紛失したドローンの位置をより容易に特定することができます。

View Last Flight（最後のフライトの表示）

View Last Flights（最後のフライトの表示）機能は、墜落、緊急着陸、バッテリー残量不足で意図しない場所に着陸した場合に、ドローンの位置を特定するための支援機能です。

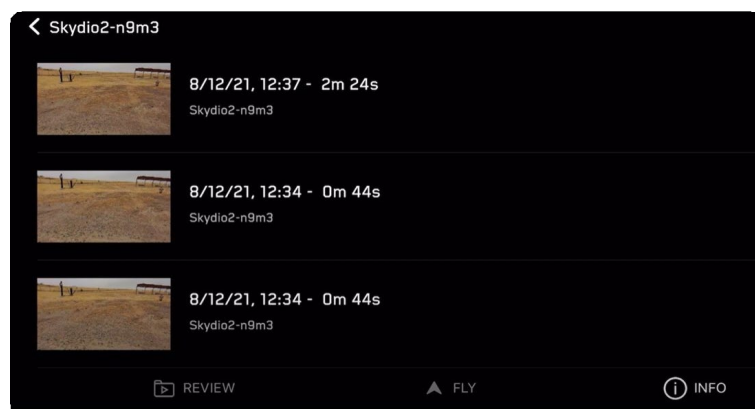
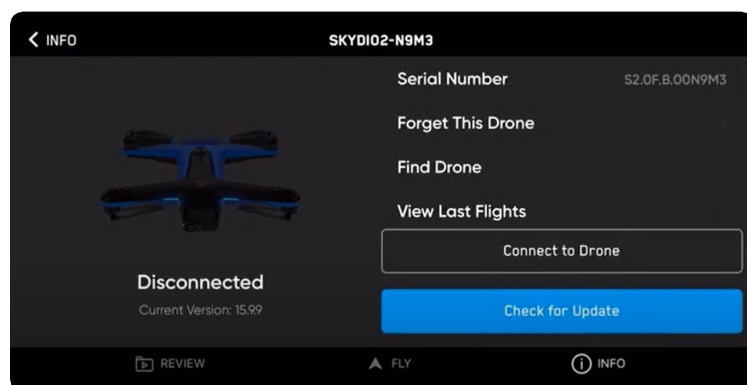
ステップ1 - 「INFO（情報）」メニューを選択します

ステップ2 - 「Device Name（デバイス名）」を選択します

ステップ3 - 「View Last Flights（最後のフライトを表示）」

を選択します

- 最新10フライトのレビュー動画



緊急のフライト終了

SkydioコントローラーまたはSkydio Enterpriseコントローラーを使用して飛行操縦している場合、緊急事態が発生したときには飛行を終了させることができます。飛行中に「Land（着陸）」ボタンと「Return（帰還）」ボタンを同時に3秒間長押しすると、ドローンのモーターが即座に停止します。

緊急時の動作



警告：飛行を終了させると、ドローンが墜落することがあります。「フライトの終了」による損傷は保証の対象外となり、怪我や損害が発生する可能性があります。**非常時のみ、この機能を使用してください。**

メンテナンス

バッテリーの安全に関するガイドライン

- Skydio 2/のバッテリーの充電には、Skydio付属の充電用電源アダプターまたはデュアルチャージャー（別売）のみを使用してください。付属の電源アダプターの使用が推奨されますが、定格40Wから100WまでのほとんどのUSB-C電源アダプターでも充電が可能です（Skydio製以外の充電器を使用した場合、充電時間に影響が出る可能性があります）。
- Skydio 2/2+またはデュアルチャージャーは充電中、熱を帯びて温かくなりますので、開けた場所に置くようにしてください。
- TSAおよびFAAのガイドラインでは、予備（未装着）のリチウムバッテリーは機内持ち込み手荷物としてのみ輸送することが定められています。Skydio 2/2+ を携行して米国内を移動する場合、バッテリーは必ず機内持ち込み手荷物にのみ入れてください。詳しくは、こちらのFAAのページをご覧ください。米国外に Skydio 2/2+ を持ち出す場合、バッテリーを輸送する前に渡航先の規制を必ず確認してください。
- 0°C以下の温度では Skydio 2/2+ のバッテリーが正しく機能しないため、そのような環境下では本機を使用しないでください。バッテリーが低温になった場合は、室温で温めてください。ドライヤーなどの高熱で温めないでください。
- 周囲温度が35°C（95°F）以上または10°C（50°F）以下のときは、充電しないでください。バッテリーは、高温や低温の状態では充電されません。
- 長期保管される場合は、2か月に一度の満充電および放電をお勧めします。
- バッテリーは室温（22°C～28°C）で湿度を避けて（相対湿度75%未満を推奨）保管してください。
- 衝突や落下によりへこんでいたり、割れ始めたりしている電池は使用しないでください。
- バッテリー、充電器、充電ドックを水などに浸さないでください。
- リチウムポリマーバッテリーは、熱や水などの液体に触れたり、穴を開けたり破裂させたりすると、液漏れ、発熱、溶融、有害ガスの放出、破裂、発火の恐れがあります。
- バッテリーパックに由来する成分が目に入った場合は、こすらないようにしてください。直ちに医師の診察を受けてください。
- バッテリーパックを廃棄する際は、十分注意してください。リチウムポリマーバッテリーが一般廃棄物として廃棄可能かどうかについては、お住まいの地域の廃棄物処理施設にお問い合わせください。また、多くの店舗で無料リサイクルを行っています。
- Skydio 2/2+のバッテリー端子には、絶対に他のものを差し込まないでください。

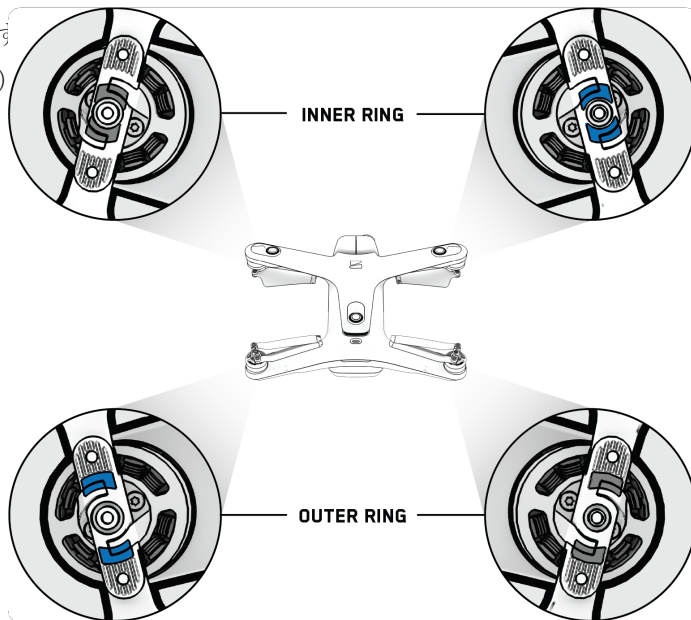
メンテナンス

プロペラ翼の交換

毎回のフライトの前に、Skydio 2/2+のプロペラが良好な状態であるかどうか点検してください。プロペラが破損した場合、または25時間以上ドローンを飛ばした場合、プロペラの交換が推奨されます。

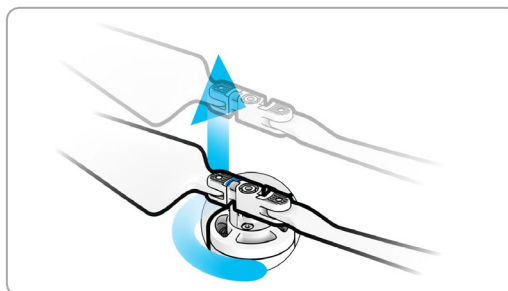
ステップ1 - プロペラとそれに対応するフックを確認します

- プロペラをそれぞれに対応する色（ブルーまたはグレー）
- 取り付けるプロペラを裏返して、リングの位置（内側または外側）に合わせておきます



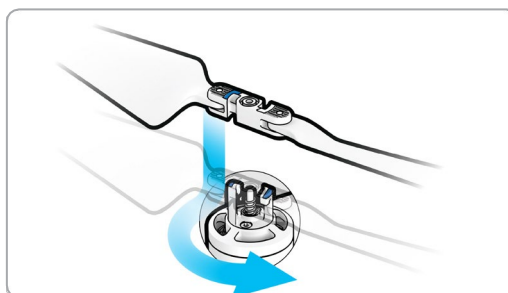
ステップ2 - 古いプロペラを取り外します

- 片手でモーターを支えます
- 押し下げてひねると、古いプロペラ翼の部品が外れます



ステップ3 - 新しいプロペラを取り付けます

- 片手でモーターを支えます
- 押し下げてひねり、新しいプロペラを取り付けます

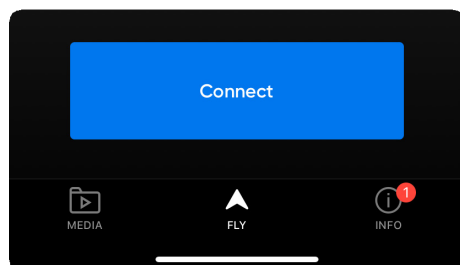


メンテナンス

Skydio 2/2+のアップデート

Skydioは絶えず改良を重ねており、Skydio 2/2+にも新機能を加えています。改良された機能を使用するには、Skydio Enterpriseアプリ、Skydio 2/2+、コントローラーのソフトウェアを定期的にアップデートすることが必要となります。

ドローンおよびSkydioの付属品のソフトウェアアップデートは、Skydio Enterpriseアプリを通じて配信されます。アップデートが可能になると、通知アラートが届きます。



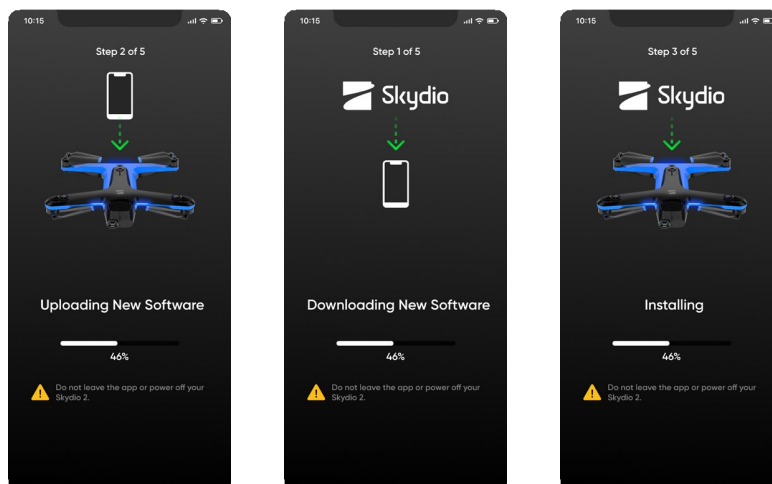
アップデートをインストールするには以下の手順に従います。

ステップ1 - 「INFO (情報)」メニューを選択します

ステップ1 - 「Devices (デバイス)」を選択します

ステップ2 - お使いのSkydio 2/2+を選択します

- プロンプトに従ってアップデートを開始します
- 下のイラストはiOSデバイスのものですが、Androidデバイスでもほぼ同じような手順となっています



メンテナンス

フライトログをSkydioカスタマーサポートにアップロードします

サポートチームを支援し、お客様が抱える問題や質問のトラブルシューティングをより良く行い、発生した問題の根本原因を特定するために、お客様のドローンからログやその他のデータをSkydioにアップロードしていただくことがあります。もし、異論がある場合は、サポートチームにお知らせください。私たちは、お客様の許可なく、動画やデータを確認することはありません。当社のサポートチームに連絡する前に、Skydioドローンを再フォーマットしたり、工場出荷時設定にしたりしないでください。

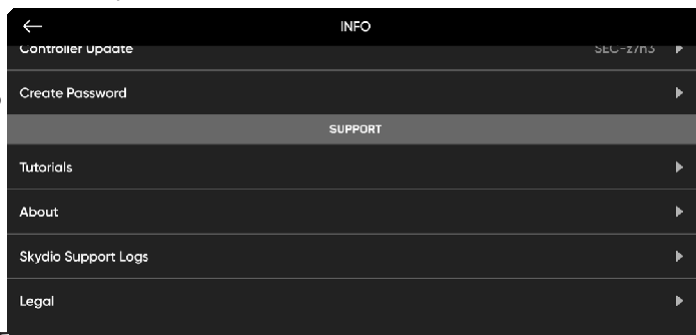
フライトログをSkydioカスタマーサポートにアップロードする

ステップ1 - 「INFO（情報）」メニューを選択します

ステップ2 - 「Account（アカウント）」セクションで「Skydio Support Logs（サポートログ）」を選択します

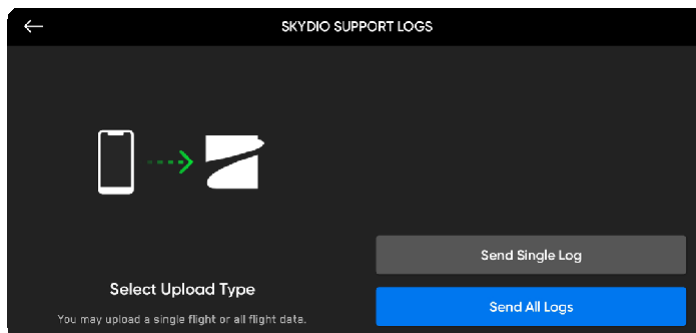
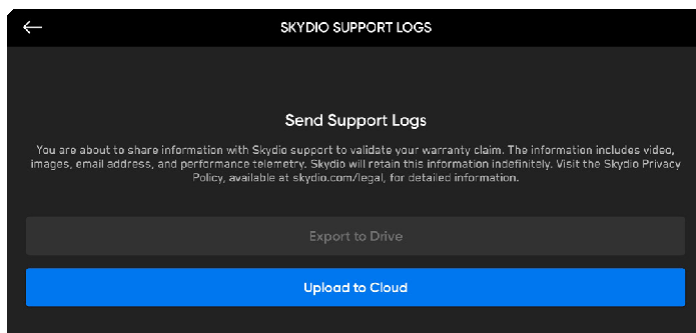
ステップ3 - 「Upload to Cloud（クラウドへのアップロード）」を選択します

- 「Send Single Log（シングルログを送信）」または「Send All Logs（すべてのログを送信）」のいずれかを選択するようにプロンプトが表示されます



Single Log（シングルログ） - 指定したフライトのすべてのログを含みます。このオプションを選択すると、すべてのフライトの履歴が日時順に表示されます。アップロードする個々のフライトを選択します。

All Logs（すべてのログ） - コントローラーに保存されているすべてのログを、すべてのフライト履歴からエクスポートします。このオプションにより、車両に接続しているか否かに関わらず、ログを同期することができます。



メンテナンス



注: どのログをアップロードするかは、Skydioのサポートチームから指示があります。シングルログをアップロードする場合、システムはまずSkydio 2/2+からコントローラーに直接フライトデータをダウンロードします。このステップにはしばらく時間がかかることがありますが、これは正常な動作です。読み込みに失敗した場合は、警告メッセージで通知されます。これが完了すると、自動的にコントローラーからSkydioカスタマーサポートクラウドへのフライトログのアップロードが開始されます。

仕様

Skydio 2+ 全般	
バッテリーを含めたサイズ	223 x 273 x 74 mm (長さ x 幅 x 高さ)
バッテリーを含まないサイズ	223 x 273 x 43 mm (長さ x 幅 x 高さ)
付属ハードケースのサイズ	297 x 255 x 65 mm (長さ x 幅 x 高さ) (ケースに入るもの: ドローン、予備プロペラ、充電ケーブル、バッテリー2個、またはバッテリー1個と電源アダプター1個)
重量 (バッテリー込)	775g
飛行時間	23分
最大飛行速度 (海拔ゼロメートル、無風状態)	時速36マイル (完全自律飛行)
最大許容風速	時速25マイル
最大上昇限界 (海拔高度)	密度高度15,000フィート
最大飛行高度 (制御機器からの高度)	1,640フィート
動作温度範囲	-5~40°C

Skydio 2+ 自律システム	
メインプロセッサ	NVIDIA Tegra SOC
GPU	256コア NVIDIA Pascal™ GPU
CPU	デュアルコア NVIDIA Denver 2 64ビットCPU Quad-Core ARM®-A57 MPCore
RAM	4GB 128ビット LPDDR4
障害物回避の範囲	全方位・上下超魚眼レンズ360°視界を実現
3D世界モデルのアップデートレート	> 100万点/秒
ワールドモデルからアクションへのアップデートレート	500回/秒
オンボードAI	9つのカスタムディープネットワークを飛行中に使用
ユーザーが選択できる追尾対象	人物と車両
対象の追尾と識別	同時に最大20個の追尾対象
キャリブレーション	レンズパラメータ、カメラの回転、風速、空気密度の自動オンラインキャリブレーション

仕様

Skydio 2+ ワイヤレス & GPS	
動作周波数	2.4~2.483GHz
チャンネル幅 (標準的な無線LAN使用時)	20、40、80MHz
チャンネル幅 (Skydio Link™使用時)	5、10MHz
GPS衛星コンステレーション	GPSおよびGLONASS

*最大距離は、理想的条件下において到達可能な距離です。天候、気温、電磁波などの干渉のほか、目視見通し、障害物などの要因により異なってきます。

Skydio 2+ ナビゲーションカメラシステム	
設定	機体上下3眼構成の6つのカメラ
センサーの種類	ソニー製1/3型4KカラーCMOS
レンズ絞り	f/1.8
視野	200°
環境カバー	常時360°周囲を確認
フレームレート (fps)	30 FPS

仕様

Skydio 2+ プライマリーカメラシステム	
センサーの種類	Sony IMX577 1/2.3"12.3 MP CMOS
センサーのアクティブピクセル数	4056 (水平) x 3040 (垂直)
レンズ絞り	f/2.8
レンズ焦点距離	20mm (35mm判換算)
レンズの被写界深度	1 m \sim ∞
シャッタースピード	電子シャッター1 \sim 1/1920 s
ISO感度範囲	動画 100 \sim 3200 写真 100 \sim 3200
露出制御	-2.0、-1.5、-1.0、-0.5、0、0.5、1.0、1.5、 2.0
イメージングナルプロセッサ	Qualcomm QCS605
GPU	Adreno™ 615
CPU	64ビットオクタコア Kryo™ 300
DSP	Hexagon™ 685、2x HVX
解像度およびモード	3840x2160 30 fps 3840x2160 60 fps 3840x2160 48fps 3840x2160 24fps 1920x1080 120fps 1920x1080 60fps 1920x1080 30 fps
ビットレート	100 Mbps
動画フォーマット	MPEG-4 (AVC/H.264、HEVC/H.265)
静止画の解像度	4056x3040 (12 MP)
静止画フォーマット	JPEG、DNG (RAW)
静止画モード	シングル、インターバル
ダイナミックレンジ	13ストップ
ストレージ	リムーバブルマイクロSD カード UHSスピードクラス 3 / V30
安定化機構の範囲	ピッチ \pm 124°、ロール \pm 120°、ヨー \pm 12.5°
ピッチ制御可能範囲	-110° \sim +45°

仕様

Skydio 2+ 全般	
バッテリーを含めたサイズ	223 x 273 x 74 mm (長さ x 幅 x 高さ)
バッテリーを含まないサイズ	223 x 273 x 43 mm (長さ x 幅 x 高さ)
付属ハードケースのサイズ	297 x 255 x 65 mm (長さ x 幅 x 高さ) (ケースに入るもの: ドローン、予備プロペラ、充電ケーブル、バッテリー 2 個、またはバッテリー1個と電源アダプター1個)
重量 (バッテリー込)	775g
フライト時間 (Skydio 2+バッテリー使用時)	27分
フライト時間 (Skydio 2+ バッテリー使用時)	23分
最大飛行速度 (海拔ゼロメートル、無風状態)	時速36マイル (完全自律飛行)
最大許容風速	時速25マイル
最大上昇限界 (海拔高度)	密度高度15,000フィート
最大飛行高度 (制御機器からの高度)	1,640フィート
動作温度範囲	23°F (-5°C) ~ 104°F (40°C)

Skydio 2+ 自律システム	
メインプロセッサ	NVIDIA Tegra X2 SOC
GPU	256コア NVIDIA Pascal™ GPU
CPU	デュアルコア NVIDIA Denver 2 64ビットCPU Quad-Core ARM®-A57 MPCore
RAM	4GB 128ビット LPDDR4
障害物回避の範囲	全方位・上下超魚眼レンズ360°視界を実現
3D世界モデルのアップデートレート	> 100万点/秒
ワールドモデルからアクションへのアップデートレート	500回/秒
オンボードAI	9つのカスタムディープネットワークを飛行中に使用
ユーザーが選択できる追尾対象	人物と車両
対象の追尾と識別	同時に最大20個の追尾対象
キャリブレーション	レンズパラメータ、カメラ回転、風速、空気密度の自動オンラインキャリブレーション

仕様

Skydio 2+ ワイヤレス & GPS	
動作周波数	2.4~2.483GHz
チャンネル幅 (標準的な無線LAN使用時)	20、40、80MHz
チャンネル幅 (Skydio Link™使用時)	5、10MHz
GPS衛星コンステレーション	GPSおよびGLONASS

*最大距離は、理想的条件下において到達可能な距離です。天候、気温、電磁波などの干渉のほか、目視見通し、障害物などの要因により異なります。

Skydio 2+ ナビゲーションカメラシステム	
設定	機体上下3眼構成の6つのカメラ
センサーの種類	ソニー製1/3型4KカラーCMOS
レンズ絞り	f/1.8
視野	200°
環境カバー	常時360°周囲を確認
フレームレート (fps)	30 FPS

仕様

Skydio 2+ プライマリーカメラシステム	
センサーの種類	Sony IMX577 1/2.3"12.3 MP CMOS
センサーのアクティブピクセル数	4056 (水平) x 3040 (垂直)
レンズ絞り	f/2.8
レンズ焦点距離	20mm (35mm判換算)
レンズの被写界深度	1 m \sim ∞
シャッタースピード	電子シャッター1 \sim 1/1920 s
ISO感度範囲	動画 100 \sim 3200 写真 100 \sim 3200
露出制御	-2.0、-1.5、-1.0、-0.5、0、0.5、1.0、1.5、 2.0
イメージングナルプロセッサ	Qualcomm QCS605
GPU	Adreno™ 615
CPU	64ビットオクタコア Kryo™ 300
DSP	Hexagon™ 685、2x HVX
解像度およびモード	3840x2160 30 fps 3840x2160 60 fps 3840x2160 48fps 3840x2160 24fps 1920x1080 120fps 1920x1080 60fps 1920x1080 30 fps
ビットレート	100 Mbps
動画フォーマット	MPEG-4 (AVC/H.264、HEVC/H.265)
静止画の解像度	4056x3040 (12 MP)
静止画フォーマット	JPEG、DNG (RAW)
静止画モード	シングル、インターバル
ダイナミックレンジ	13ストップ
ストレージ	リムーバブルマイクロSD カード UHSスピードクラス 3 / V30
安定化機構の範囲	ピッチ \pm 124°、ロール \pm 120°、ヨー \pm 12.5°
ピッチ制御可能範囲	-110° \sim +45°

法令

コンプライアンス情報

FCC

本機器に対し、Skydioによって明示的にコンプライアンス上の承認を受けていない変更または改造を行うと、本機器を操縦するユーザーの権限が無効になります。

本機器は、テストの結果、FCC規則のPart 15に基づくクラスBデジタルデバイスの各種制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、一般家庭での使用において有害な干渉から合理的に保護するためのものです。本機器は無線周波数エネルギーを生成、使用するほか、そのようなエネルギーを放射する可能性があり、使用説明書に従って導入または使用されていない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の導入環境において干渉が発生しないことを保証するものではありません。本機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（本機器の電源を切ったり入れたりすることで判断できます）、ユーザーは、以下の1つ以上の手段によって干渉を修正するよう試みることを推奨されます。

受信アンテナの向きや位置を変更する

本機器と受信機の距離を離す

受信機が接続されている回路とは異なる回路のコンセント機器を接続します。販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談してください

本機器はFCC規則のPart 15に準拠しています。操縦の際には、次の2つの条件が適用されます。（1）本機器が有害な干渉を引き起こさないこと、（2）本機器が、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信した干渉を受容する必要があること。

本機器は、非制限環境に対して定められているFCC放射線暴露制限に準拠しています。ユーザーと製品との距離は20cm以上必要です。エンドユーザーは、RF曝露コンプライアンスを満たすために、特定の操作説明書に従う必要があります。本機器は、他のアンテナや送信機と同一の場所に置いたり、連動させたりしてはいけません。

IC

本機器は、カナダのイノベーション・科学経済開発省のライセンス免除RSS基準に適合したライセンス免除送信機または受信機を含んでいます。操縦の際には、以下の2つの条件が適用されます。

本機器が干渉を起こさないこと

本機器が、自らが引き起こす可能性のある干渉を含む、あらゆる干渉を受容すること

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

L'appareil ne doit pas produire de brouillage

L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement

