

# AIRCROSS3

ユーザーマニュアル

# 目次

安全上のご注意	3
ご使用前に 1. セット内容	4
2. 専用スマートフォンアプリ	5
MOZA AirCross 3 について	6
ご使用前の準備	7-8
カメラを取り付ける	8
バランスを調整する	9-10
操作ボタンについて	10-11
そのほかの機能	11-13
アプリ「MOZA Master」	14-15
スペック	16

## バッテリーに関するご注意：

MOZA AirCross3 には、リチウム電池が内蔵されています。AirCross3 を使用する前に、AirCross3 を完全に充電してバッテリーをアクティブにしてください。

また、以下のご注意事項をお読みになり、正しくご使用ください。

- 1 パッケージに含まれている付属の充電ケーブルを使用することをお勧めします。
- 2 バッテリーを過充電または過放電しないでください。バッテリーセルが損傷する原因となります。
- 3 バッテリーを長期間使用しない場合でも、3 か月ごとに充電してください。また、バッテリー残量が空の状態での保管しないでください。過放電状態となる恐れがあります。

# 安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、お読みになった後は、大切に保管してください。製品本体および取扱説明書には、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を事前に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。表示と図記号の意味は下記のようになっています。内容を理解してから本文をお読みください。

## 図記号の説明

図記号	図記号の意味
	 は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

## 免責事項について

- 地震・雷・風水害および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意、または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品の使用、または使用不能から生ずる付随的な損害（記録内容の変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など）に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 製品改良の為、予告なく製品仕様を変更することがあります。



## 危険

この指示に従わないで誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う切迫した危険の発生が想定される内容です。



禁止

可燃性ガス、爆発性ガスなどが、大気中に存在する恐れのある場所で本製品を使用しないこと  
引火・爆発の原因となります。



## 警告

取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷（※1）を負うことが想定されることを示します。

※1 重傷とは失明やけが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。



分解禁止

分解・改造・修理しないこと  
機器が故障し、火災・感電の原因となります。



水ぬれ禁止

機器を水や汗、海水、薬品などで濡らしたり、かかる恐れのある場所に置かないこと  
異常な発熱・破裂・発火の原因となります。



禁止

室外で使用中に落雷の恐れがある場合、すみやかに使用をやめること  
事故の原因となります。



禁止

本製品で太陽または強い光源を見ることは絶対にしないでください。  
失明など永久視力障害の原因となります。



禁止

本製品を運転中に絶対に使用しないでください。交通事故の原因となります。  
また、歩行しながら使用する際は、周囲に十分ご注意ください。



禁止

ポリ袋（包装用）などを小さなお子様の手の届くところに置かないでください。  
口にあてて窒息の原因になることがあります。



## 注意

取扱いを誤った場合、使用者が傷害（※2）を負うことが想定されるかまたは物的損害（※3）の発生が想定されることを示します。

※2 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さないけがやけど・感電などをさします。

※3 物的損害とは、家庭・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。



禁止

異常に温度が高くなるところに置かない  
機器表面や部品が劣化するほか、火災の原因となる場合があります。  
夏季の車内や直射日光のあたるところ、暖房器具の近くでは特にご注意ください。



禁止

磁気の影響を受けやすいものを近づけない  
磁気の影響で、キャッシュカードや定期券、時計などが正しく動かなくなることがあります。



禁止

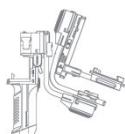
幼児の手の届く場所には置かないこと  
けがなどの事故の原因となります。

# ご使用の前に

## 1.セット内容

ご使用の前に同梱物をご確認ください

### スタンダードキット:



ジンバル本体



三脚



クイックリリースプレート



M3C-Mini



M3C-Micro



M3C-C



MCSC-Multi/C



USB-C Cable

### オプション:(プロフェッショナルキット、マスターキットに同梱されています。)



フォローフォーカスコントロールシステム



AIトラッキングモジュール(マスターキットのみ)



プロフェッショナルバッグ



M3C-CP



MCSC-REMOTE

## ご使用の前に

### 2.専用スマートフォンアプリ「MOZA Master」

お持ちのスマートフォンにMOZA Masterアプリをインストールしていただくとより多くの機能をご利用いただくことができます。



iOS



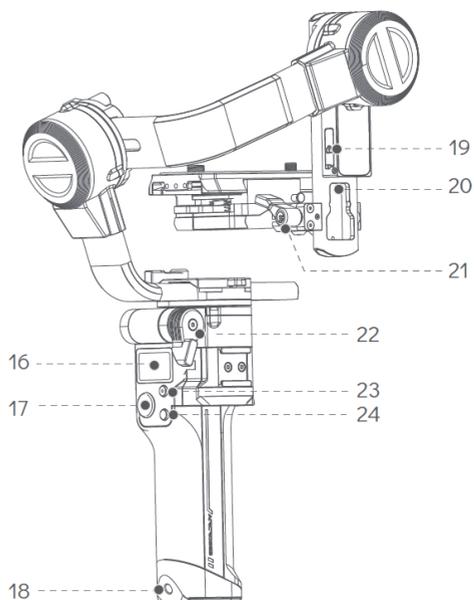
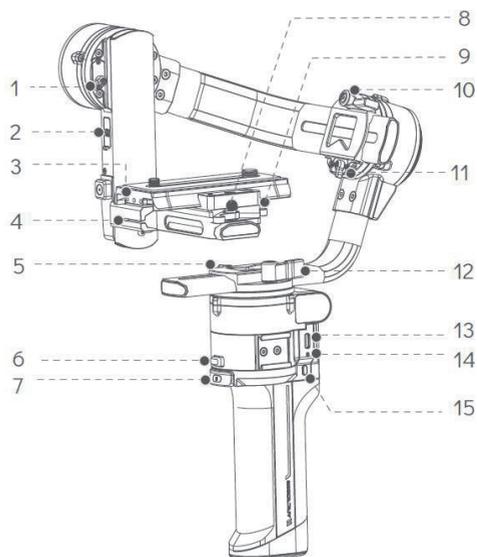
Android

### 安全に関する注意事項

1. 本製品は内蔵バッテリーで駆動しています。破損や怪我の危険を避けるため、ジンバルを分解したり、液体や火気に近づけたりしないでください。
2. ジンバルの電源を入れる前に、本取扱説明書の説明に従って、バランスを調整してください。ジンバルが長時間アンバランスな状態で動作すると、モーターの表面温度が高くなり、火傷や、バッテリーの寿命が著しく短くなる原因となります。
3. お子様に本製品を触らせたり、使用させたりしないでください。また、指の怪我を防ぐために、動作中は指でモーターの動作を妨げないでください。
4. 本製品は防水、防塵ではありません。ジンバルが損傷しないように、埃や水がかからないようにしてください。

## MOZA AirCross 3 について

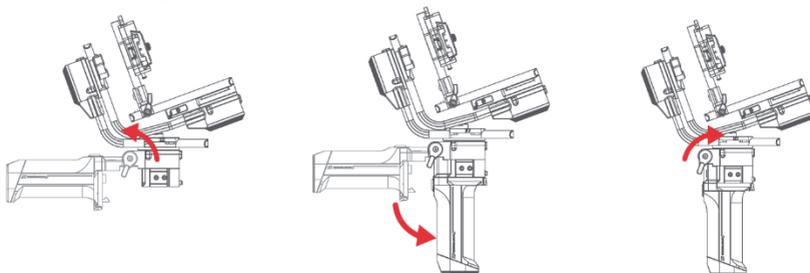
1. ティルトモーターロック
2. エクステンションポート
3. クイックリリースプレート
4. ティルト調整スライダー
5. パンモーターロック
6. フォルダブルロックボタン
7. スマートロック
8. クイックリリースプレートノブ
9. クイックリリースベースプレートノブ
10. ロールノブ
11. ロールモーターロック
12. パンノブ
13. USB Type-C 充電ポート
14. バッテリーインジケータ
15. 電源ボタン
16. 液晶モニター
17. ジョイスティック
18. 1/4"エクステンションポート
19. カメラコントロールポート
20. AI トラッキング用ポート
21. ティルトノブ
22. フォルダブルノブ
23. カメラコントロールボタン
24. ファンクションボタン



## ご使用前の準備

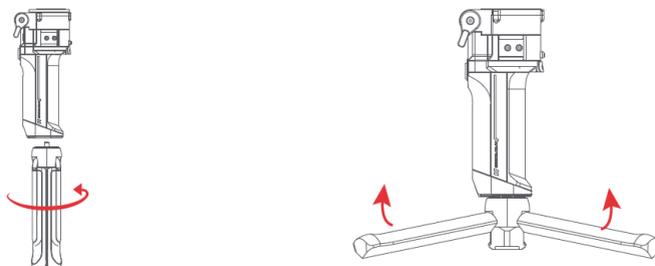
### ジンバルを展開する

1. フォルダブルノブを緩めます。
2. フォルダブルロックボタンを押しながら、「カチッ」と音がするまで、ハンドル部分を展開します。
3. フォルダブルノブをしっかりと閉めます。



### ミニ三脚の取付け

1. ミニ三脚をハンドル下部のネジ穴にねじ込みます。
2. ミニ三脚の脚を開きます。



### バッテリーの充電について

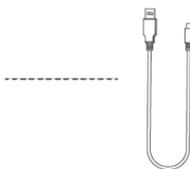
AirCross 3 を充電するには、付属の USB Type-C ケーブルを、USB Type-C 充電ポートに接続し、市販の USB-AC アダプターを使用してください。

QC2.0 または USB PD 対応のアダプターを使用すると、より早く充電が完了します。

(対応は 5V/2A, 9V/2A です) 充電が完了すると、充電ポート下のライトが消灯します。



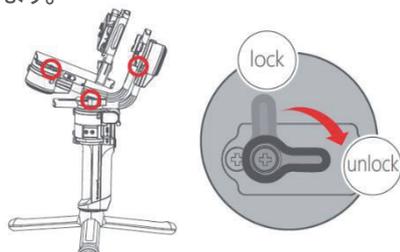
USB Type-C ポート



USB Type-C ケーブル

## ジンバルのモーターロックを解除する

各軸のモーターロックノブを“unlock”の位置まで回すと、各モーターを自由に回転させることができますようになります。



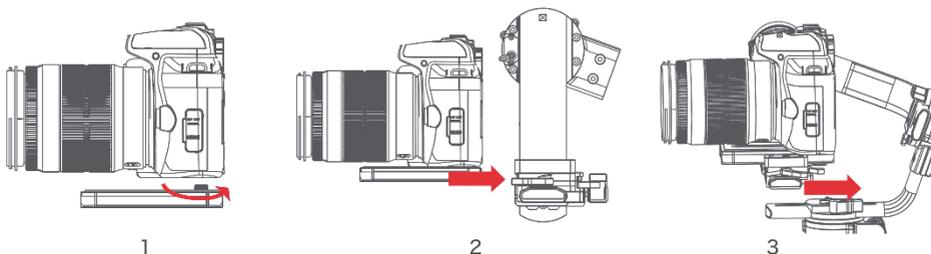
### 注意:

モーターをロックしたまま、無理に回転させると、モーターロックが破損する恐れがございます。  
また、ロックしたままジンバルの電源を入れると、自動的にスリープモードになります。

## カメラを取り付ける

カメラを取り付ける前に、カメラのバッテリーが十分に充電されていること、十分な空き容量があるメモリーカードが挿入されていることを必ず確認してください。

1. カメラをクイックリリースプレートの上の 1/4 " ネジまたは 3/8 " ネジに取り付け、カメラをプレート中央に配置します。使用しないネジは予備として取り外して保管してください。
2. ベースプレートにクイックリリースプレートをスライドさせて、取り付けます。
3. クイックリリースプレートを固定し、ノブを締め、プレートをロックしてください。



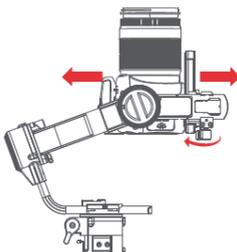
### 注意:

- a. カメラを設置する際、カメラの右側がチルトアームと干渉して取り付けられない場合、クイックリリースベースプレートのノブを緩め、取り付けられるまで左側に移動してください。
- b. カメラを設置した後、クイックリリースベースプレートを右に移動し、カメラの右側がチルトアームと接した状態にしておくと、最も安定した状態で取り付けることができます。

## バランスを調整する

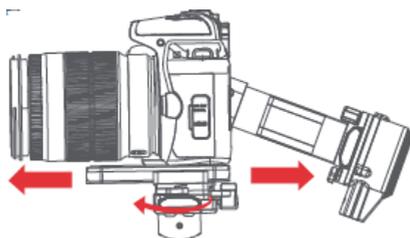
### ティルト軸の垂直バランスをとる

1. レンズが上を向くようにカメラを回転させます。
2. ティルト軸のロックを解除し、ノブを緩めて、ティルト調整スライダの位置を前後に調整します。
3. カメラを上を向かせたとき前後どちらにも傾かず安定したら、ティルト軸をロックしてバランス調整完了です。



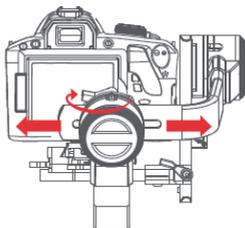
### ティルト軸の水平バランスをとる

1. レンズを前方に向けるようにカメラを回転させます。
2. クイックリリースプレートのロックを解除し、プレートの位置を少し調整します。
3. バランス調整は、カメラが前方を向いたまま安定したら完了し、クイックリリースプレートをロックします。



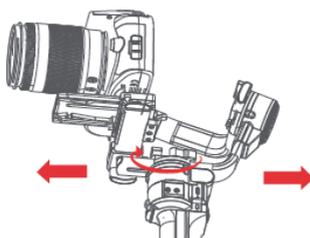
## ロール軸のバランスをとる

- 1.ロール軸のロックを解除します。
- 2.ロールアームが完全に水平になるまで、左右に少しずつずらしながら調整します。
- 3.ロール軸をロックします。

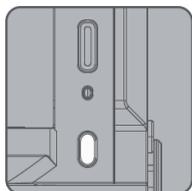


## パン軸のバランスをとる

- 1.ジンバルを水平に対して45°の角度で手に持ち、パンアームを回転させます。
- 2.パン軸のロックを解除し、パンアームを左右に回転しない、水平位置を保つ位置に調整します。
- 3.パン軸が回転せず安定したとき、バランスがとれている状態です。その後、パン軸をロックします。

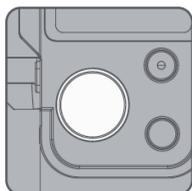


## 操作ボタンについて



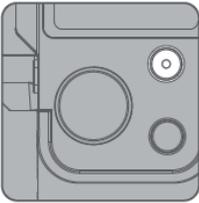
### 電源ボタン（本体左側）

- 長押し：電源のオン/オフ
- 単押し：フォロー速度の切替(5段階)
- ダブルクリック：スリープモードへの移行、終了



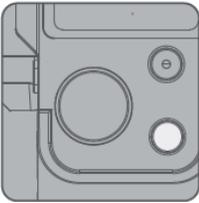
### ジョイスティック

- 通常時：シンバルの角度をコントロールします。
- メニュー操作時：
  - 上ボタン：上の項目へ
  - 下のボタン：下の項目へ
  - 左ボタン：前にもどる
  - 右ボタン：決定



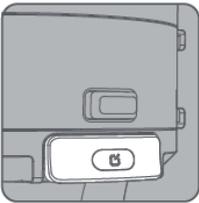
### カメラコントロールボタン

半押し: オートフォーカス  
単押し: 撮影開始、停止  
3秒長押し: 静止画の撮影  
(いずれもカメラとジンバルが接続されている場合に動作します)



### ファンクションボタン

単押し: フォローモード(パン→パン&ティルト→FPV→オールロック)  
トリプルクリック インセプションモードへ移行  
長押し: メニュー画面への移行/終了



### トリガーボタン (本体背面)

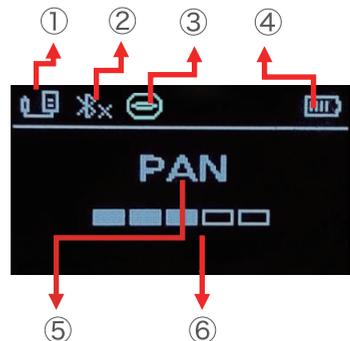
単押し: AIトラッキングモードの開始/停止(AIモジュール装着時)  
2回押し: センター位置に戻る  
3回押し: 自撮りモード  
長押し: オールロック(離すと解除)  
一回単押し後、ホールド: スポーツギアモード(離すと解除)

## そのほかの機能

### ディスプレイアイコンについて

- ① カメラコントロールモード: シャッターコントロール
- ② USB(未接続) USB(接続済み)
- ③ Bluetooth: 未接続 接続中
- ③ AIモジュール(接続・起動中に表示されます)
- ④ バッテリー残量
- ⑤ フォローモード
- ⑥ フォロースピード

※インセプションモードなどの機能中は、フォローモードとフォロースピードは表示されなくなり、現在の機能モード名称が表示されます。



## MENU:階層について

<b>Camera</b> Shutter Multi Multi/C Remote USB	カメラコントロールで使用する接続ケーブルの設定 ユニバーサルシャッターケーブル(ケーブルは別売) SONYマルチインターフェース SONY USB給電機能付きマルチインターフェイス Panasonic リモートインターフェース(ケーブルは別売) USBコントロール(Mini, Micro, Type-C, など)
<b>Power</b> Autotune Manual Roll Tilt Pan	ジンバルのモーターに関する設定 自動調整を行い、適切なモーターパワーを設定します。 各軸モーターのパワーを5段階から調整します。 ロール軸のパワーを設定します。 ティルト軸のパワーを設定します。 パン軸のパワーを設定します。
<b>Joystick</b> Sensitivity  Reverse	ジョイスティックの設定 感度を調整します。感度を高くするとジンバルを早く回転させることができます。 ジョイスティック操作と実際の動作を反転させます。
<b>Advanced</b> Manual-Pos Open Close UART1 Open Close Calibrate Level	アドバンス設定 マニュアルポジション(手動でヘッドを倒し、2秒間保持します) マニュアルポジション機能を起動します。 マニュアルポジション機能を終了します。 外部通信ポート(AIトラッキングモジュール) 外部通信ポートを有効化します。 外部通信ポートを無効化します。 ジンバルキャリブレーションを実行します。 水平方向を±5°の範囲で微調整します。
<b>System</b> Language  简体中文 English Reset About	システム設定 言語設定(初回起動時、リセット時には自動的に言語選択が表示されます。) 表示言語を簡体字中国語に設定します。 表示言語を英語に設定します。 すべての設定をリセットし、工場出荷状態に戻します。 ジンバルのBluetooth、ハードウェア、ファームウェアのバージョンを確認します。

## オートチューニング機能について

1. カメラをジンバルに取り付けた状態で、すべてのモーターのロックを解除し、ジンバルの各軸のバランスを調整します。
2. AirCross3を三脚に取り付け、水平の場所に置き、電源ボタンを長押しして電源を入れます。
3. メニューに入り、Power>Autotuneを選択し、ジョイスティックを右に倒します。
4. オートチューニングが実行され、現在の状態を測定し、必要な各モーターの強さに調整します。

## ジンバルのキャリブレーションについて

1. カメラをジンバルに取り付けた状態で、すべてのモーターのロックを解除し、各軸のバランスを調整します。
2. AirCross3を三脚に取り付け、水平の場所に置き、電源ボタンを長押しして電源を入れます。
3. メニューから、Advanced>Calibrate を選択し、ジョイスティックを右に倒します。
4. ジンバルが自動的にセンサーをキャリブレートします。キャリブレーション中はジンバルに触れず、較正が完了するまでお待ちください。

※ジンバルをななめに置く、ジンバルを置いたテーブルなどが大きく揺れる、較正中に触れるなどして、ジンバルが揺れたりすると、正しい値で較正できないことがあります。

本来、通常使用において、キャリブレーションは必要ありませんが、長距離離送中の断続的な振動や急激な温度変化によりセンサーが通常に作動せず、ジンバルが傾いたり、ドリフトしたりするようになってしまった場合のみ、キャリブレーションを実行してください。

## 水平方向の微調整

カメラとAirCross3の取り付け方によっては、カメラが完全に水平にならない場合があります。その場合、ロール軸の水平レベルの微調整が必要となります。

カメラを取り付け、バランスが取れている状態で下記の通り調整を行ってください。

ジンバルに三脚を取り付け、水平な場所に置き、電源ボタンを長押しして電源を入れます。

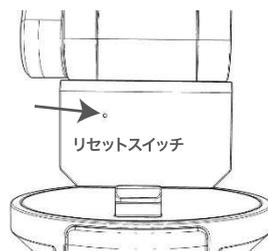


1. カメラ側で水平が取れているかを確認するため、カメラの電源を入れ、カメラに内蔵されている水準器機能を表示させてください。
2. メニューに入り、Advanced>Level を選択し、ジョイスティックを右に倒して、微調整のインターフェイスに入ります。
3. ジョイスティックを上下に倒して、カメラの水準器を確認しながら、カメラの水平が完全になるまで調整を続けます。

## リセットについて

ジンバルの電源のオン/オフはできるが、スムーズに動作しない場合は、メニューから「About」>「Reset」を選択し、ジンバルの設定をリセットしてください。リセットを実行後、ジンバルは自動的に電源がオフになり、再びで電源をオンにすると正常に動作するようになります。

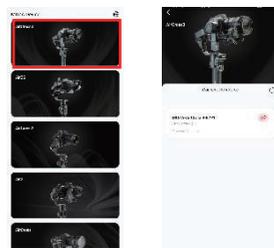
ジンバルの電源を正常に入れたり切ったりできない場合や、ファームウェアのアップグレードに失敗して起動しない場合は、先の細いピンなどで内部のリセットスイッチを押すことでジンバルを強制リセットすることができます。



# MOZA Masterについて

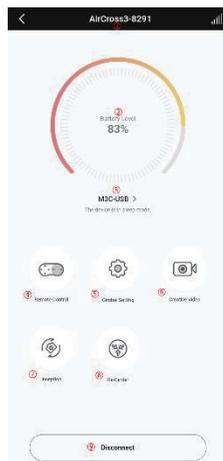
## 接続する

1. MOZA Masterアプリを起動し、アプリが必要な権限を取得できるように、許可します。
2. デバイス一覧画面から、AirCross 3を選択します。
3. ジンバルのデバイス名一覧が表示されるので、名前の後にある接続ボタンをタップします。
4. Bluetooth接続が完了するのを待ちます。



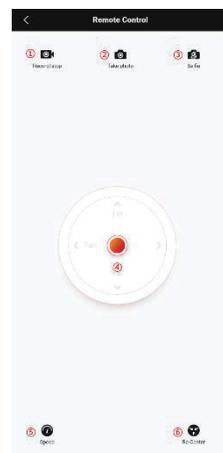
## メインメニュー

- ① デバイスの名称
- ② バッテリー残量 (タップでジンバルをスリープ/スリープ解除)
- ③ カメラタイプ (タップするとカメラリストが表示されます)
- ④ リモコンボタン (タップするとリモコン画面に入ります)
- ⑤ 設定ボタン (タップするとパラメータ設定画面に移行します)
- ⑥ クリエイティブムービー (タイムラプス撮影などの撮影機能)
- ⑦ インセプションモード
- ⑧ Return to centerボタン (ジンバルが初期位置に戻ります)
- ⑨ Bluetooth接続を解除します。



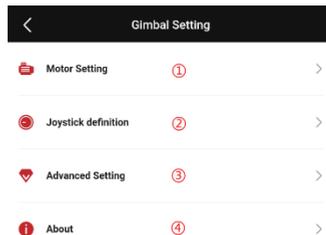
## リモコン画面

- ① 録画/停止ボタン  
(カメラコントロールケーブルを接続する必要があります)
- ② 撮影ボタン  
(カメラコントロールケーブルを接続する必要があります)
- ③ 自撮りモード  
(選択すると、ジンバルが180°回転します)
- ④ バーチャルジョイスティック  
(ジンバルのティルトとロール軸の回転を操作できます)
- ⑤ リモコンスピード  
(ジンバルの回転を制御するバーチャルパッドのスピードを設定します)
- ⑥ センターボタンでスタビライザーをスタート位置に戻すことができます。

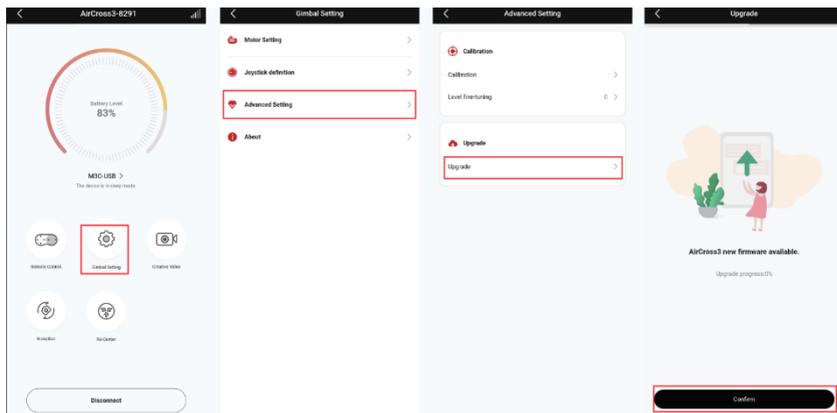


## パラメータ設定

- ① モータパラメータ、モータ強度、オートリファレンス、フォロースピード、フォロワーモード等を設定します。
- ② ジョイスティックの感度の設定。
- ③ 高度な設定、センサーキャリブレーション、レベル微調整、ファームウェアアップグレードなど。
- ④ ジンバルのファームウェアバージョンやアプリバージョンを確認できます。



## ファームウェアアップデートについて



MOZA MasterとAirCross 3を接続すると、ジンバル設定>詳細設定>アップグレードで、新しいファームウェアがあるかどうかを確認することができます。

新しいファームウェアがある場合、「確認」ボタンをクリックするとアップグレードを実行します。アップグレードには時間がかかりますので、しばらくお待ちください。アップグレードが完了すると、ジンバルは自動的にシャットダウンします。再度電源を入れ直すですぐに使えるようになります。

バージョンアップ作業中は、絶対にジンバルの電源を手動で切らないでください。また、Bluetoothをオフにしたり、スマートフォンの接続を切断したり、MOZA Masterアプリを終了したりすると、バージョンアップに失敗する場合があります。

## スペック

型式	AirCross 3
重さ	1.3kg (本体のみ)
サイズ (WxDxH)	展開時:170×190×310mm 折りたたみ時::52×225×270mm
内蔵バッテリー	リチウムイオン インテリジェントバッテリー(内蔵)、25.45Wh
バッテリー容量	3500mAh
動作電圧	7.27V
充電電圧	5V/2A, 9V/2A
動作可能時間	約20時間
充電時間(急速時)	約1.4時間
Bluetoothバージョン	Bluetooth 5.0(2.400 GHz -2.4835 GHz)
動作可能温度	-10 °C -50 °C
充電可能温度	5 °C-40 °C

### ★ 製品に関するお問い合わせ



お客様お問合せフォームは  
こちらのQRコードから。

パソコンからは、  
「ケンコー・トキナー お問い合わせ」  
で検索。

ケンコー・トキナーお客様相談室  
☎ 0120-775-818

携帯・PHS・03-6840-3389  
IP電話からは ※通話料金が掛かります。

受付時間:月～金 9:15～17:30(土、日、祝日、年末年始定休)

販売元

株式会社 **ケンコー・トキナー**

〒164-8616 東京都中野区中野5-68-10 KT中野ビル

輸入元

**スリック株式会社**

〒350-1231 埼玉県日高市鹿山853