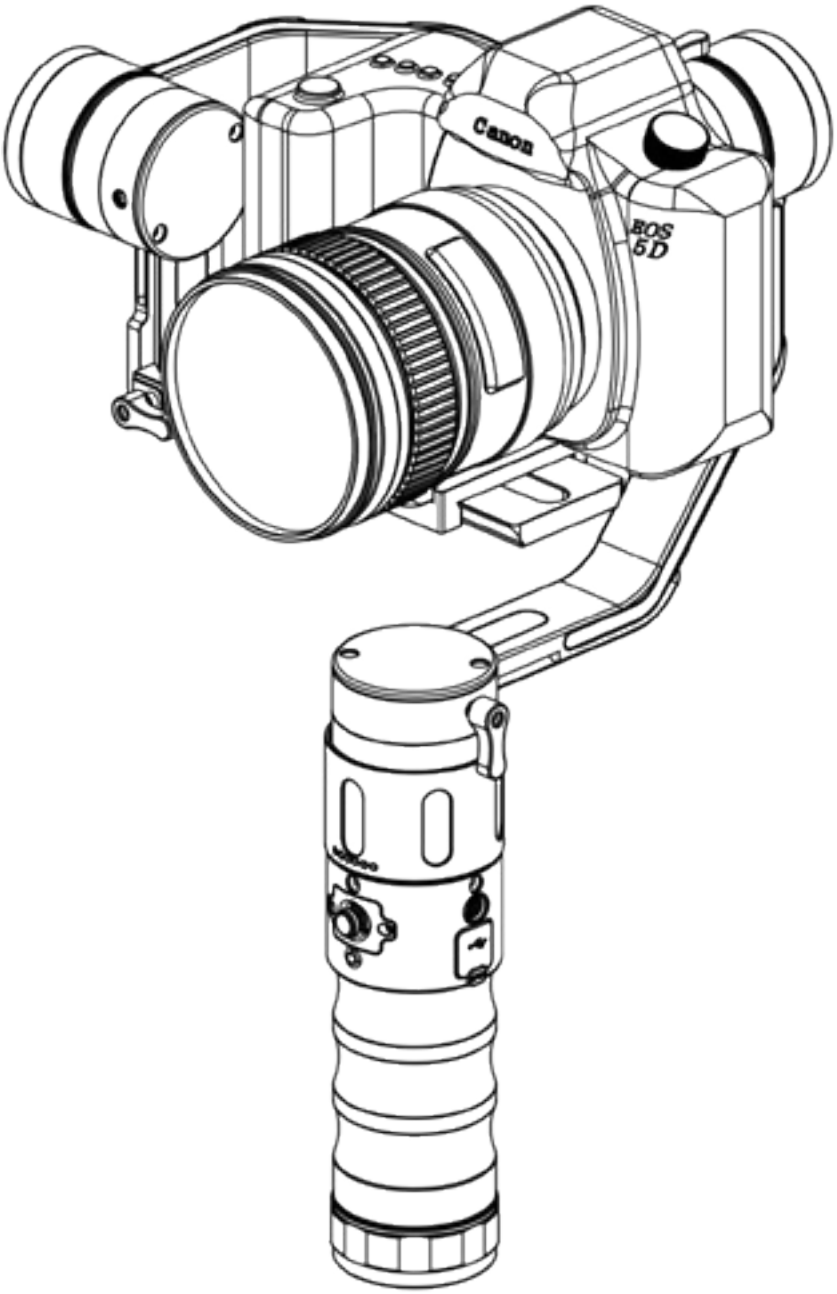
Beholder

3軸ハンドヘルドスタビライザジンバル

Beholder-EC1

日本語取扱説明書

V1.1 2017.4



製品を正しく設定するために、本説明書をよくお読みください
本説明書を保管し、製品の機能活用にお役立てください

目次

■ 製品説明 1

■ パッケージリスト 3

■ バッテリーの取付け及び使用ガイド 3

■ カメラの取付け 6

■ スタビライザの起動及び使用ガイド 9

■ OLEDディスプレイの説明 11

■ その他の機能 12

■ 互換性があるカメラの機種 12

■ スタビライザジンバル作動角度の説明 13

■ パラメータの説明 17

■ よくある質問と回答 18

■ 商標 19

製品説明

Beholder EC1 （以下EC1）- 3軸ハンドヘルドジンバルスタビライザーをご購入いただきありがとうございます。

EC1は先行発売のBeholder DS1ジンバルへの最新のアップグレードバージョンです。一眼レフカメラ用スタビライザとして、プロのカメラマンにも対応できるよう設計されています。EC1は、容易かつ安定した撮影を実現します。

EC1は32ビットエンコーダーモーターを初めて使用し、 位置調節可能なアームを特徴として、革新的なピッチのダブル調整機能を追加し、小型のミラーレスから大型のDSLRカメラまで、幅広い種類のカメラに対応できるようになっています。

高速追従撮影でも、ハイアングルとローアングルの撮影の場合でも、EC1は揺れを補正するのに役立ち、映像効果において常に安定して滑らかにする事が可能です。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

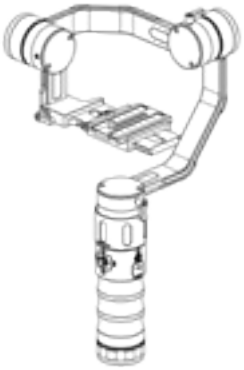
EC1は軽量で使いやすく、同梱のケースあるいは小さな撮影用バッグで持ち運びができ、映画やブライダルでの撮影など多方面で広く使用することが可能です。また、モードボタンを押すだけで複数の撮影モードに切り替えることができます。 EC1は「すぐに使える」状態で出荷されており、当社の内蔵エンコーダ技術でどんな角度でも精度と安定性を保持し、より高速なシステム応答性も実現しています。

EC1はスリップリング技術を使用してカメラを全軸で360度回転させ、以前の機種で使用されていた過回転ブロッカーを取り除き、スリップリング方式によりケーブルのねじれを防ぎます。また、外部リモートコントロール（有線または無線）をサポートしているので、ハンドルを伸ばしてロッカーアームに直接に取り付けることで、ハイアングルショット、ブームムーブ、ドリーショット、ハイからローモードへの滑らかでシームレスな移行撮影及びディレイ撮影が可能です。EC1のコントロールソフトウエア（SimpleBGC）をさらに最適化するためのファームウエアアップグレードに対応します。

EC1のスタンバイ時間はおよそ20時間です。その上内蔵の自発光OLED画面にはバッテリー残量が表示されるため、ユーザーは動作の残り時間を把握することができます。OLEDスクリーンには選択されたプロファイル、現在の撮影モードも表示するようになっています。

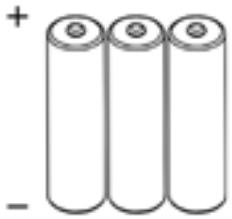
2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

パッケージリスト

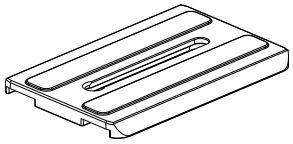


本体

バッテリーホルダー



18650電池*3



クイックリリースプレート

1/4ナット

調整用六角レンチ

ご利用の前に、製品パッケージ内にすべての部品があるかどうかご確認ください。欠品あるいは破損などがある場合は販売店にお問い合わせください。

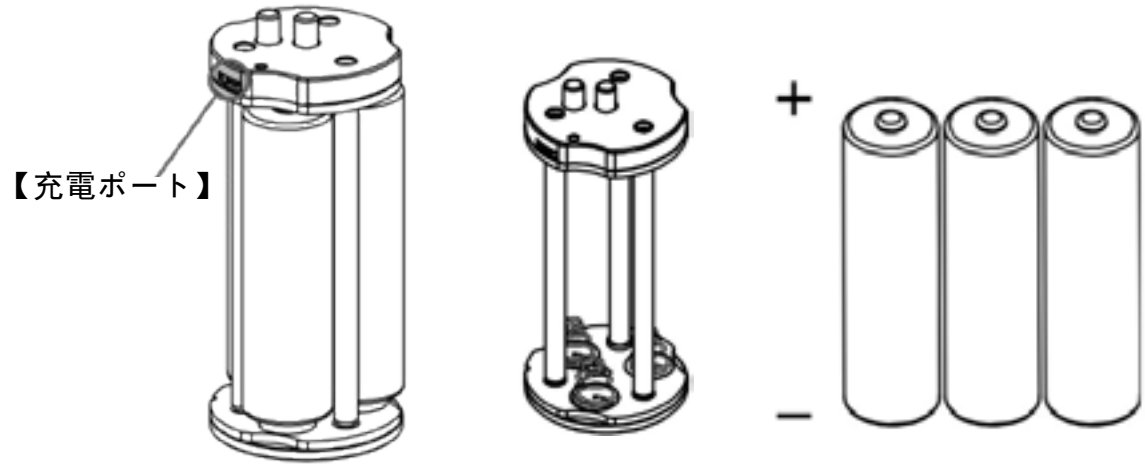
バッテリーの取付けと使用のガイド

バッテリーの充電及び使用の説明:

a.バッテリーは18650リチウムイオンバッテリーをご使用ください（保護回路付き）。バッテリーを充電器のスロットに正しく取り付けて、USB電源に接続して充電してください。充電中はLEDインジケータが赤く点灯し、充電が完了するとグリーンに点灯します（2600mAhのバッテリー容量の80%に達します）。満充電時間は3-4時間です。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

b.標準のバッテリーホルダーを使用して充電します。バッテリーが装着されていないとインジケータはグリーンに点灯します。3個のバッテリーが装着されてから、再び充電器に接続するとインジケータは赤く点灯します。
（3個未満では充電されません）
2A USBアダプタは充電できない場合があります。2.5A USBアダプタまたは14W以上のUSBアダプタを購入する必要があります。

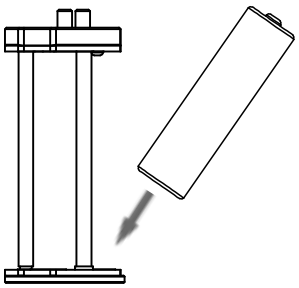


●高出力のアダプタや充電器を使用することをお勧めします。
●長時間バッテリーを使わない場合、バッテリーを70%電気量に放電してから乾燥した、涼しい場所で保管してください、バッテリーの使用寿命を延長することができます。
●予備のバッテリーを購入する必要がある場合、Beholderの公式バッテリー、または信頼性の高い、保護回路を備えたバッテリーを購入してください。（ご注意：保護回路付きでないなど信頼性が低いバッテリーを使用されないでください。）

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

バッテリーホルダーの使用方法

a.18650バッテリーの負極（ - ）をバネに向けて取り付けます（次の図の通り）。 3個の18650バッテリーをそれぞれ装着します。

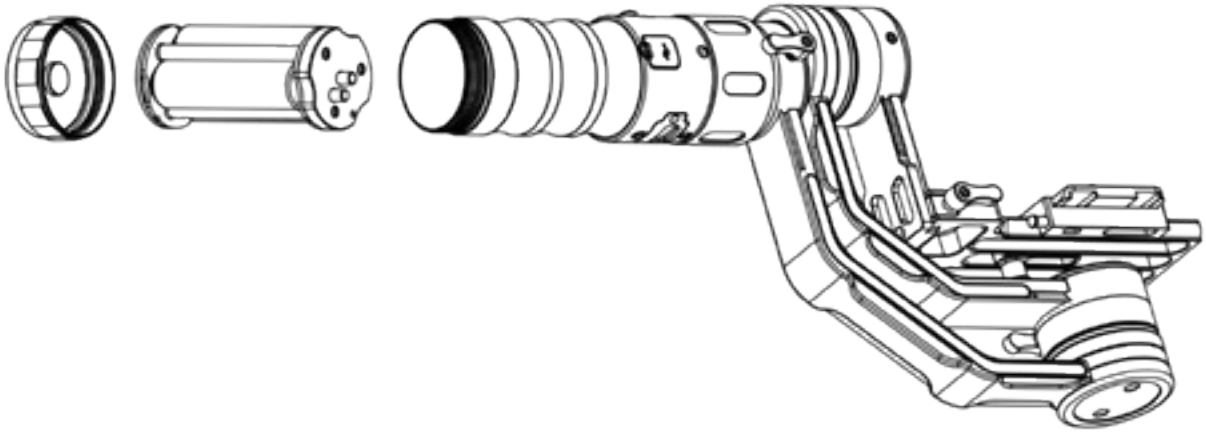


b.バッテリーが装着したバッテリーホルダーをバッテリーコンパートメント内に挿入します。

●**注意**: 2つの突起がある方向をバッテリーコンパートメント内に向かって挿入します。

力バーを締めます。

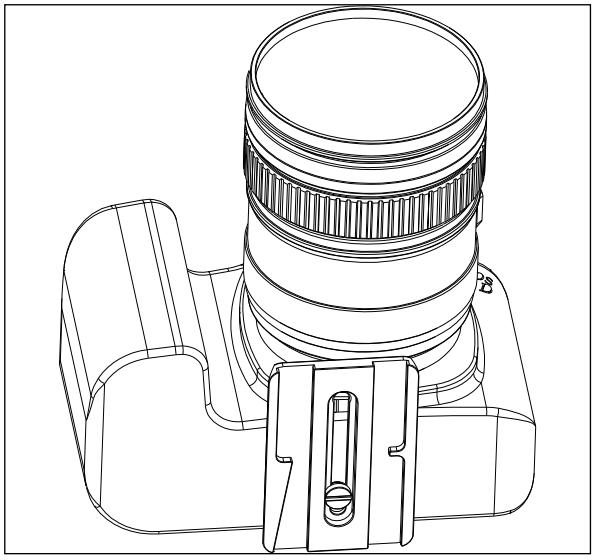
ジンバルを起動する前に、力メラがスタビライザに正しく取り付けられ、完全にバランスが取れたことを確認してください。



2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

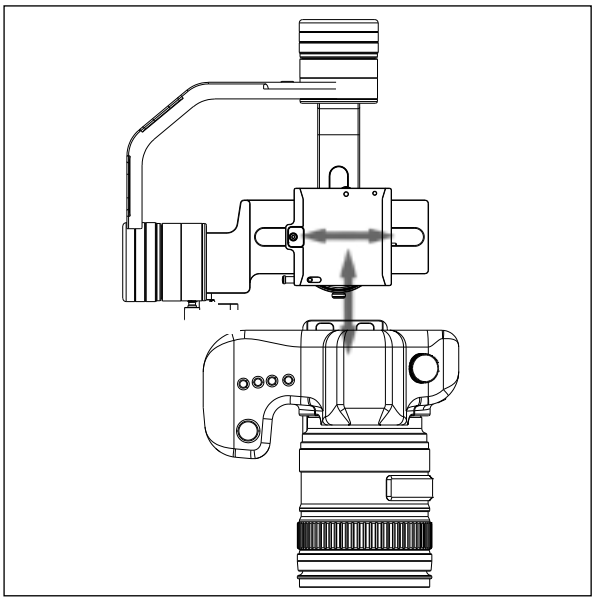
カメラの取付け

カメラを取り付けてバランスを調整する前に、カメラのレンズカバーを取り外し、レンズフードを取り付け、メモリカードとカメラの電池を装着し、およびその他の付属品を装着してください。　カメラは撮影準備が整っている必要があります。



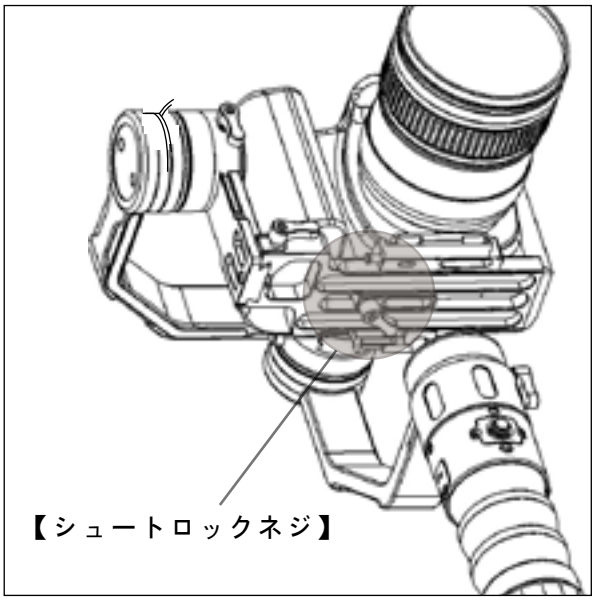
A. カメラのクイックリリースプレート取付け:

クイックリリースプレートをジンバルから取り外します。クイックリリースプレートの矢印の方向をカメラ本体側に向けて（図のように）に取り付けます。1/4カメラネジを締めます。



B. カメラの前後バランス調整:

1.クイックリリースを取り付けたカメラをEC1のシューテーブル（図）にシュー脱落防止ボタンを押しながらスライドして入れ、ピッチ軸モーターになるべく近づけて水平バランスを見つけるまで、カメラの前後位置を少しずつ調整してください。



2.最終的に前後バランスが取れない時は、シュー脱落防止ボタンを押しながらクイックリリースプレートを取り外し、Aステップに戻し、1/4カメラのネジを緩めて改めて調整します。カメラの前後バランスを再調整します。

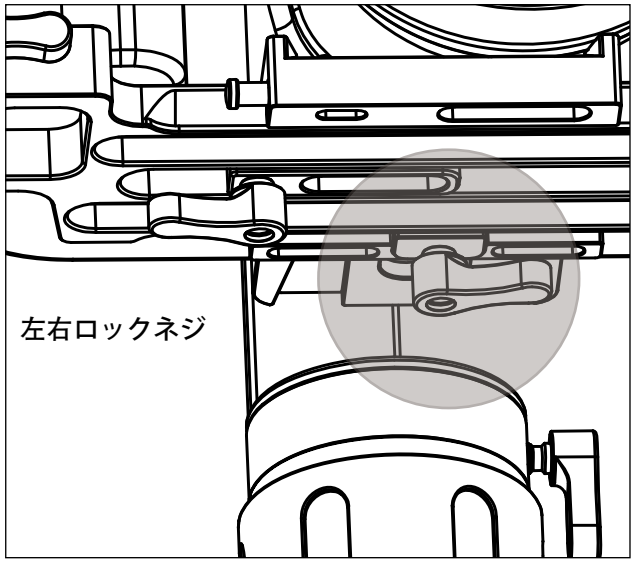
2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

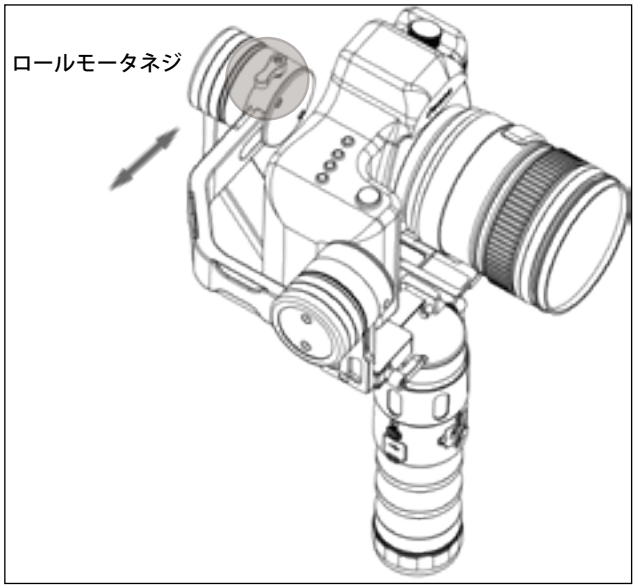
C. ジンバルのロール軸調整 – 左右のバランス:

1、ロールモーターのネジを緩め、ロールアームを最短に調整してからロールモーターのネジを締め、それからジンバルの底部で左右ロックネジ（シューロックネジと間違えないようにしてください）を緩め、カメラが左右バランスが取れる位置に移動させ左右ロックネジを締めます。

2.最終的に左右バランスが取れない時は、ロールロックネジを締めた後ローラモータのネジを緩み、左右バランスのためにロールアームを延ばしてください。

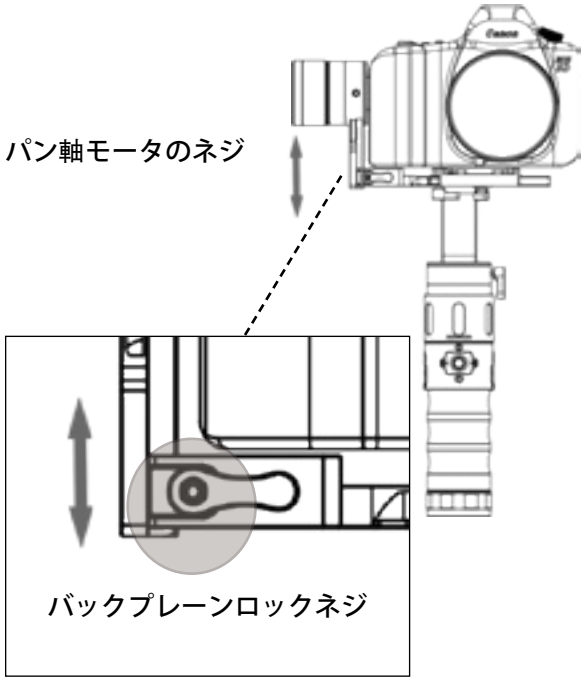
3.ロールモーターのネジを締めます。





D. ジンバルのピッチ軸調整 – 上下のバランス:

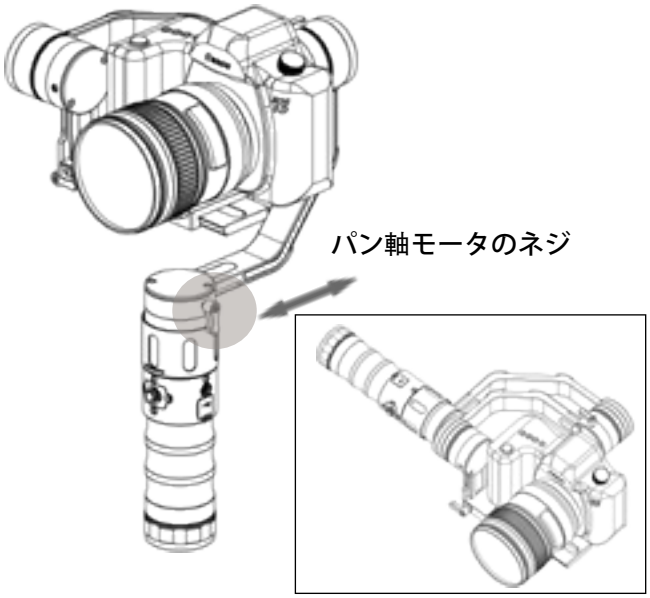
1、六角レンチでピッチモータのネジを緩み、ピッチアームの長さを最短に調整し、ピッチモータのネジを少し締め、バックプレーンロックネジを緩め、バックプレーンの高さを調整した後、カメラが任意のピッチ角度に保持できるように調整します。これがピッチバランス調整が取れたという意味です。



2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

2、バックプレーンが最少となり、カメラを任意のピッチ角度に保持させることができない場合は、その後ピッチモータのネジを緩め、カメラが任意のピッチ角度で保持できるまでピッチアームの長さを調整してください。

3.ピッチモータのネジとバックプレーンロックネジを締めます。



E. ジンバルのパン軸調整-前後のバランス：

1.パン（ヨー）モーターのネジを緩めます。
2.スタビライザのグリップを手でつかんで、図のようにハンドルを傾けます。パンアームが上向きの傾向がある場合：カメラはロールモータの方向とバランスが取れるまでパンアームを短くします。パンアームが下向きの傾向がある場合：カメラはロールモータの方向とバランスが取れるまでパンアームを延ばします。
3.パンモータのネジを締めます。

●上記の重心を調整した後、任意の軸でもカメラが任意の角度に保持できるかどうかできる限り完璧な状態にまで微調整します。
●カメラの取り付けを調整した後、各ノブが完全に締め付けられたことを確認します。
●ネジを破損しないように、ネジは締めすぎないでください。

ヒント：重心調整の詳細手順についてはEC1使用ガイドビデオをご参考してください。

ヒント：

EC1は最新の32ビットシステム、マルチプロセッサ技術、インダクションモーター技術を採用して、トルクを大幅に改善しました。したがって、バランスが取れていなくても使用することは可能ですが、撮影時の安定性、モーターへの負荷軽減、バッテリーの寿命、省電力のためには、まずバランスをとってからジンバルを起動してビデオを撮影することを強くおすすめします。

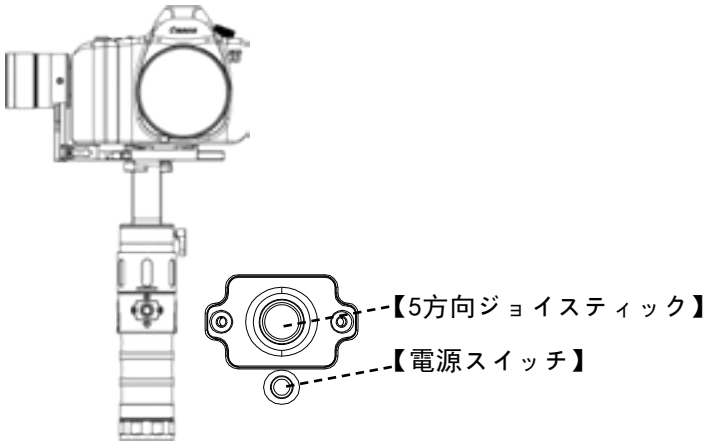
2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

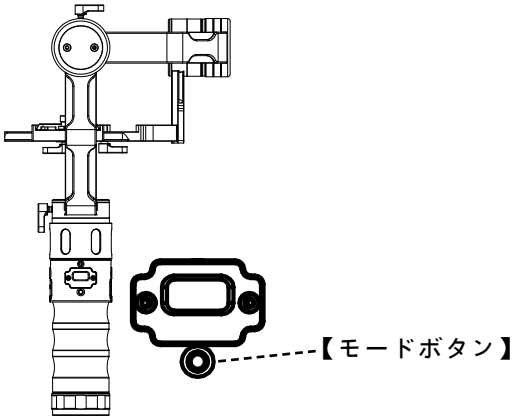
スタビライザの起動及び使用ガイド

I. スタビライザ起動

a.起動する前に必ずカメラの取り付けと位置調整を行ってください。Beholder EC1 ジンバルは 32ビットコントロールパネルとエンコーダ技術を採用し、任意の方向と任意の角度で起動することができます。

b.電源スイッチを1秒間押してスイッチオン（ジョイスティックの下部にある金属ボタンが電源スイッチ、上部にある金属ボタンがジョイスティックリモコンコントロールノブ）、OLEDディスプレイBeholderロゴ、起動後の初期値は左右追従モードです。

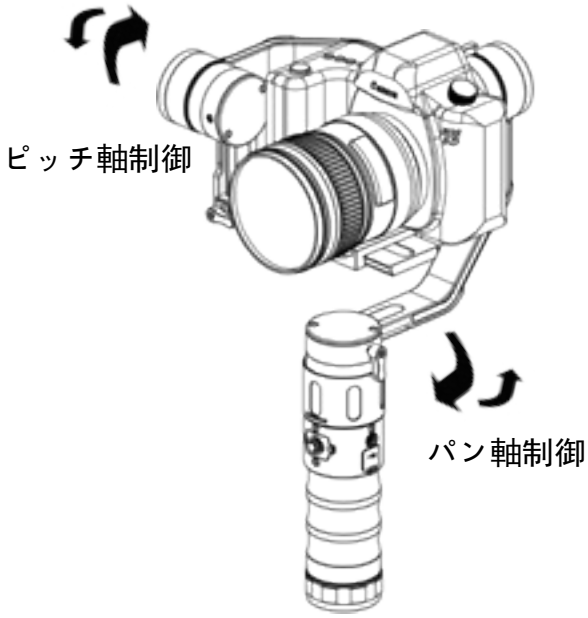




5方向リモコンボタン操作

ジョイスティックボタン操作
（ポジティブ撮影モード時）：
上向きでレンズを上方に向かせます。
下向きでレンズを下方に向かせます。
左向きでレンズを左に向かせます。
右向きでレンズを右に向かせます。

同時に、OLED画面にリアルタイムにジョイスティックの方向を表示します。



2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

Ⅱ.操作モード：

OLEDディスプレーの下部にある金属［MODE］ボタンをクリックすると、別のモードに切り替わります。

A. 起動後のデフォルトモード:追従モード（ピッチ方向追従、パン方向追従、ピッチ軸とパン軸制御可能）；

B. ［MODE］を 1 回クリックすると、追従モードから全ロックモードに切り替え(Profile 1): ピッチ方向ロックされ、パン方向ロックされ、ピッチ軸とパン軸制御可能；

C. ［MODE］を 2 回クリックするとセミ追従モードに入り(Profile 2)：ピッチ方向ロックされ、パン方向追従、ピッチ軸とパン軸制御可能；

D. ［MODE］を3回クリックすると追従モードに入り(Profile 3)：ピッチ方向追従、パン方向追従、ピッチ軸とパン軸制御可能；

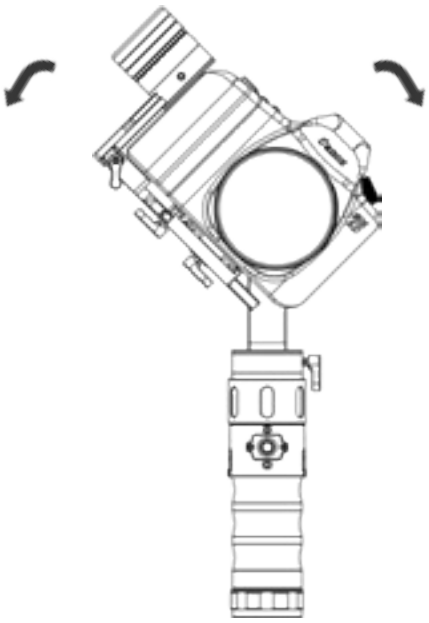
E. ［MODE］を4回クリックすると全追従モードに入り(Profile 4)：ピッチ方向追従、パン方向追従、ロール方向追従、ピッチ軸とパン軸制御可能；
［MODE］を5回クリックすると(Profile 5)：起動位置に戻ります

G.［MODE］を6秒長押すると、ジャイロキャリブレーションをしてからディスプレーがprofile1表示する（ハンドヘルドスタビライザが使用中に自動ドリフトやチルト状況がある場合だけにはこの機能を使用します。スタビライザをテーブルの上または地面に平らに置かせて動かさせないようにしてください。［MODE］ボタンを6秒以上長押すると、スタビライザを静止状態に保持させ、5秒間待って、システムは自動的に正常に戻ります。（キャリブレーション中はスタビライザを移動または触れないでください。））

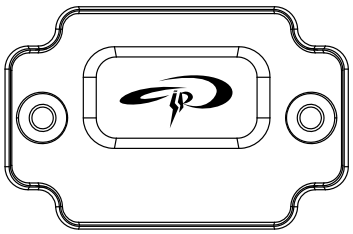
 2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

ヒント：

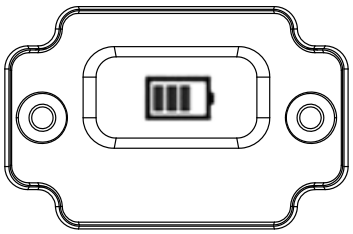
上記の撮影モードでは、撮影角度を直接に手動で設定することができます。必要な角度に2秒間手で支えると、システムが自動的に現在の角度を保存して使用することができます。



OLEDディスプレイの説明



ブートインタフェース、Beholder米国会社のロゴ



電気量85% -100%

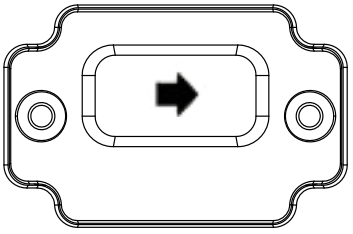
電気量65% -85%

電気量45% -65%

電気量30% -45%

電気量10%-30%

電気量10%以下

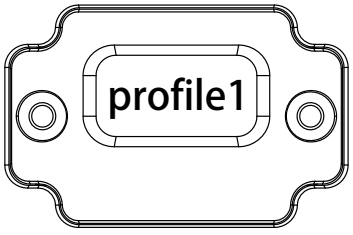


ジョイスティック右向き方向

ジョイスティック上向き方向

ジョイスティック左向き方向

ジョイスティック下向き方向



profile1：モードボタンを1回押すと、ロックモード
（または長押すると、ジャイロキャリブレーション）
profile2：モードボタンを2回押すと、セミ追従モード
（ヘッドロックモード）
profile3：モードボタンを3回押すと、追従モード（フォローモード）
profile4：モードボタンを4回押すと、3軸追従モード
（フルフォローモード）
profile5：モードボタンを5回押すと、ホームポジションに戻る

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

その他の機能(追加機能)

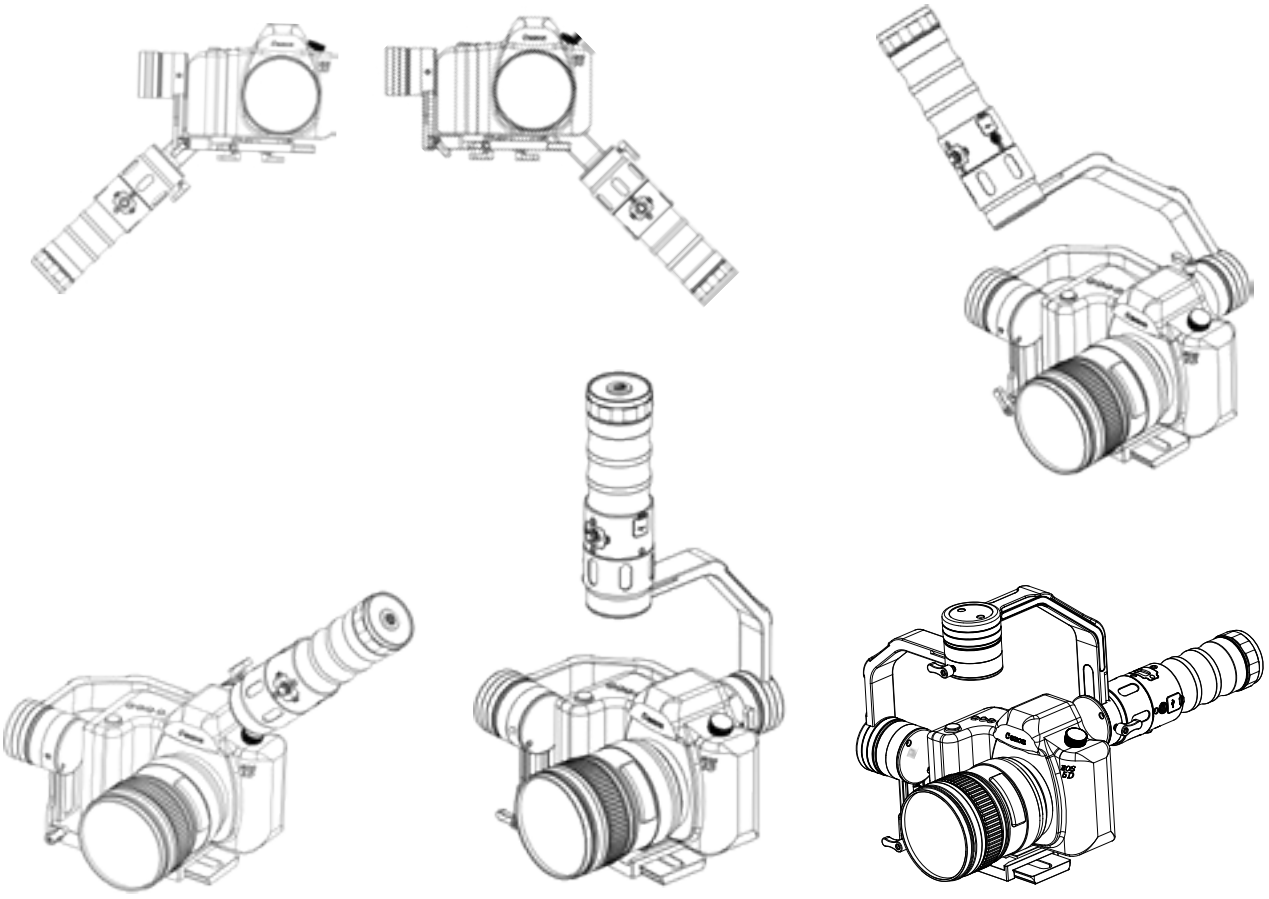
A.3/8標準ネジ穴があるので、任意の三脚、コネクティングロッドまたはBeholderデュアルハンドルに適用します。（1/4または3/8ネジが別売）
B.ミニUSBはマシンプログラムを調整に使用します。
C.マイクロUSBをBeholder　公式のリモコンケーブル(別売）を接続し、ジンバルを遠隔制御します。
D.グリップ横にはモニター、マイク、ライトなどの外部機器を取り付け可能な1/4ネジ穴が２つあります。
F.　Manfrotto　577シリーズ、例えば501PL、701などの50mm幅さのユニバーサルクイックリリースプレートです。

互換性があるカメラの機種

• EC1は2KG（レンズを含む）以内のDSLRまたはミラーレスカメラをサポートしています。
•互換性がある力メラの機種:
- DSLR力メラ: Canon 6D / 5D / 7D
- ミラーレスカメラ: A6300、A7R2、A7S + 24-70 / 16-35、GH4 + 12-35、GH3 + 14-140など
•コンパクトカメラ: RX100、LX100
•スマートフォン、GoPro、DV機（取付器具を別途購入する必要があります）

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

スタビライザジンバル動作角度の説明
ー角度範囲



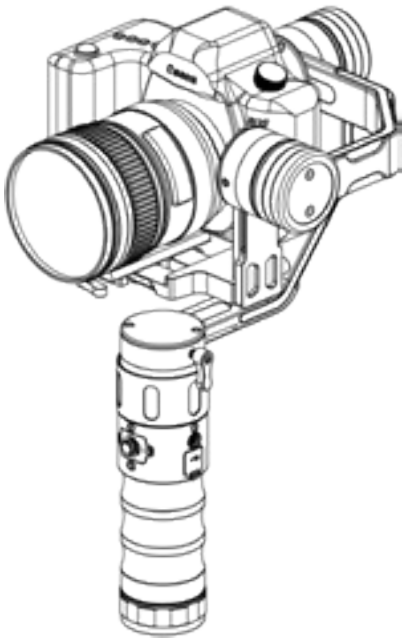
A.ピッチ軸を撮影スタイルに合わせて、任意の角度に傾けるように姿勢を調整します。

B.4種類の撮影モード、6種類のキー割り当て機能があります。機能は一つ一つを列挙することはできませんが、特にご要望があれば、ご遠慮なく関連する技術サービス担当者にお問い合わせください。

ユニークな安定化システムで高度な技術とハードウエアを採用してお使いの力メラを安定させます。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

ヒント：構造上の観点から、上記の取り付け手順（取り付け方式1）によって使用してください。取り付け方式2はお勧めしません。



ご注意：

1.EC1は完全なキャリブレーション後出荷されますが、長時間にわたって使用していなかった、または温度差が大きすぎた場合など、ジャイロが自動的にドリフトしたり、使用中に傾いたりする可能性があります。追加のキャリブレーションを行ってください。

ジャイロ補正：テーブルの上にBeholder EC1を水平に置き、ジンバルの電源を入れ、それからメニューボタンを6秒間押すとシステムは自動的にジャイロキャリブレーションモードに入ります。 モーターは5秒間パワーを失います。その後、自動的にシステムキャリブレーションが完了すると、スタビライザは正常に回復します。（キャリブレーション過程中はジンバルハンドルをテーブル上にできるだけ安定した状態で保持させてください。）

2.ミニUSBポートはパラメータ調整するためだけ、マイクロUSBポートはリモートコントロールためだけです。スタビライザを充電することができません。

3.EC1を使用する際、衝撃及び過度の力を加えないでください。

 2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

重要な安全指示

1.磁場、火、水、高湿度または高温腐食環境下でバッテリーを使用しないでください。バッテリー内部が故障を起こす恐れがあります。

2.特にプラグ、ソケットおよび他の部分、踏まれたりしないよう、電源コードを保護してください。

3.互換性がないバッテリー、電源および充電器を使って充電しないでください。バッテリーが発火し、爆発する恐れがあります。バッテリーはメーカーが承認した専用及び安全標準に一致する充電器を使って充電しなければなけません。他の型の充電器を使った場合製品故障または安全事故をもたらす恐れがあります。

4.長時間にわたってバッテリーを使用しない場合、バッテリーを取り外し、埃が付着したりしないよう乾燥している環境下でバッテリーを保管してください。

5.雷雨の日にこの機器を使用しないでください。雷雨の日は、機器の故障や落雷をもたらす恐れがあります。

6.バッテリーを過熱環境（日光や火中など）に放置、投入しないでください。

7.バッテリーをいかなる液体に接触させることを厳禁し、バッテリーを水中に浸したり、濡らしたりしてはいけません。

8.導線又はその他の金属物体を使いバッテリーの陽極と陰極をショートさせることを禁止します。過熱又は損傷を引き起こす恐れがあります。

9.バッテリーをいかなる熱源（ストーブやヒーターなど）に近い場所に置いたり、およびバッテリーを熱い空間に置くことを禁止します。バッテリーを電子レンジ又は圧力鍋の中に入れないでください。

10.如何なる方法でバッテリーを分解、あるいは鋭い物を使ってバッテリーを刺すことを禁止します。バッテリーに対して機械衝撃、短時間の外部接続、転圧又は高温、火と水に投げることを禁止します。万が一の場合爆発を引き起こす恐れがあります。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

11.バッテリー内部の電解液は強い腐蝕性があるので、不注意に皮膚や目に接触した場合、直ちに流水で少なくとも15分洗い流して、そしてすぐ医師の診察を受けてください。
12.バッテリーから異常なにおいが発生し、熱くなったり、変形したり、変色したり、あるいはその他如何なる異常な現象が発生した場合、使うことを禁止してください。その上で安全なバッテリーと交換してください。
13.バッテリーを子どもやペットなどが接触できない場所に保管してください。この製品および付属品は小さな部品が含んでいる恐れがありますから、子子どもが誤ってデバイスを傷つけたり、窒息や他の危険を引き起こす小さな部品を飲み込んだりする可能性があります。
14.バッテリー回収と廃棄については関係法規に従って処理してください。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

パラメータの説明

モデル： EC13軸ハンドヘルドスタビライザジンバル

寸法： 360 mm長さ
184 mm幅さ
79 mm高さ

製品重量： 2.2キロ

重量（カメラなし）： 1.2キロ（バッテリーが含む）

パッキングサイズ： 400mm× 220mm×100mm

負荷重量： 2000g（2000g（レンズおよび付属品が含む）以下の一 眼レフカメラとミラーレスカメラに対応する）

バッテリータイプ： リチウムイオン電池

バッテリー仕様： 18650 3.7v 2600mAh*3

作動時間： 8-10時間（ユーザーの使用状況に応じる）

充電時間： 約3～4時間
（バッテリーホルダーを使用する場合）

作動温度： -10～70℃

作動角度： パン軸360°、ロール軸360°、ピッチ軸360°（三軸無制限）

回路システム： エンコーダ付きのマルチプロセッサ、ブラシレス三軸安定性増強システム

サポート： キヤノン5D/6D/7D+16-35 F4.0/ f2.8、24-105 f4.0、24-70第二世代のレンズ等；A6300、A7シリーズ+24-70/16-35、GH4+12-35/14-40/7-14、RX100、LX100などのミラーレスカメラ及びコ ンパクトカメラ

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

よくある質問と回答

1. どのようにスタビライザジンバルを充電しますか？

2つの充電方法があります: スタビライザの底部からバッテリーを取り外し、スタビライザに付属した電源アダプタを利用して充電してください。または、スマート充電器を購入し、バッテリーホルダーからバッテリーを取り外してから充電器で充電してください。

2. クイックリリースプレートを取り付けた後、スタビライザにスライドさせるのは難しいようです。　どのようにこれを修正できますか？

1/4ねじを約2回転ほど緩めて、ジンバルにクイックリリースプレートを挿入します。手でクイックリリースプレートの上部を押して、このスロットを上部のスロットに合わせてゆっくりと挿入します。

ヒント：調整する時クイックリリースプレートの上部にあるネジをロックせず、重心を調整してから、クイックリリースプレートの1/4のネジを締めます。カメラのバランスが取れた後、ペンで位置をマークします。これは同じなカメラとレンズを次回に取り付ける時にバランスを早く見つけるのに役立ちます。

3. カメラのバランスを取り、カメラの重心を調整してネジを締めたが、まだ不安定です。どうして？

ラバーステッカーをクイックリリースプレートとスタビライザの上に貼っていなかったかもしれません。説明によって貼ってください。

4. バッテリーホルダーから充電できなかったのはなぜですか？

バッテリーホルダーを充電器として使用する場合、USB電源最小要件を満たさなければなりません。 一般的なUSBポートはバッテリーを充電するのに充分な電力を供給できないかもしれません。 2.5A / 12.5W以上のUSBアダプタ出力定格が必要です。 または、Beholder多機能インテリジェント充電器を購入してください。

2017 Beholder 版权所有 All Right reserved

5. スタビライザを起動すると（カメラの重心が調整された後）、なぜ常に片側に偏っていますか？

周囲の磁場環境に影響が与えられたかもしれませんので、ジャイロ方向に偏りが見られました。解決策：「mode」ボタンを約 6 秒間長押すると、キャリブレーションモードに入ります。 キャリブレーションが完了したら正常に使用できます。

商標

「Beholder®」は当社の登録商標です。著作権は当社が所有しています。当社の許可なしに商標は他の目的のために使用できません。製品はすでに多数の特許を取ったので、いったん盗作商品が見つかったら、法律責任を追及します。正規代理店は販売許可書を発行しています。当社の正規代理店から正規品を購入してください。サイトでディーラーの情報を確認することができます。非公式なチャネルから購入した場合は、製品のアフターサービスを提供できません。

製品性能及び外観が更新される可能性があり、最終解釈権は当社の所有に帰属します。ご注意ください。

お問い合わせ

中国の総ディストリビューター：http：//www.beholder.cn/
E-mailアドレス：beholder_cn@163.com
中国サービスアドレス：広東省深圳市龍崗区龍崗センター珠江プラザA34E
連絡番号：0755-28994177

 2017 Beholder 版权所有 All Right reserved