

使用方法（1）

■各種電源の接続方法

【専用リチウムイオン充電池の接続・充電方法】

①乾電池ホルダの取り出し方

電源スイッチがOFFになっていることを確認して電池ボックス蓋を開き、乾電池ホルダを取り出します。



②専用リチウムイオン充電池の装着方法

専用リチウムイオン充電池の電極を下に向かって、本機に挿入し、電池ボックス蓋を閉めます。防塵防水性能を維持するために端を押し、電池ボックス蓋がしっかりと閉まっていることを確認してください。

③専用リチウムイオン充電池の充電方法

専用ACアダプタにUSBケーブルのA型プラグを挿入し、もう一方のC型プラグを各入力端子に挿入します。

・直接充電する場合

充電中は専用リチウムイオン充電池にあるバイロットランプが赤色に点灯し、充電が完了すると消灯します。

・本機経由で充電する場合

事前に本機に専用リチウムイオン充電池を装着しておきます。充電中は本機の電源バイロットランプが点滅し、完了するとバイロットランプは消灯します。

充電しながらレーザーを照射させて作業することができます。この場合は、充電が完了すると電源バイロットランプが点滅から点灯に変わります。

注

充電中に専用リチウムイオン充電池を取り外さないでください。早期劣化の原因となります。専用リチウムイオン充電池を取り外した後、約60秒間電源バイロットランプが点滅することがあります。異常ではありません。



④乾電池ホルダによる電源供給

新しいアルカリ乾電池4本を+、-の向きを正しく入れ、乾電池ホルダの電極を下に向けて本機に挿入します。電池ボックス蓋をしっかりと閉めます。

⑤専用ACアダプタによる電源供給

前項③同様、本機に専用ACアダプタを接続してご使用ください。

注

乾電池ホルダは必ず取り外してください。



⑥市販のモバイルバッテリによる電源供給

モバイルバッテリと本機をUSBケーブルで接続します。

注

- ・モバイルバッテリは出力2A以上のものをご使用ください。
- ・専用ACアダプタを使用後は、本機のACアダプタ入力端子カバーをしっかりと閉めてください。水や異物の侵入により故障の原因となります。

使用方法（2）

■起動・停止方法

【起動方法】

電源スイッチをON側に回して電源を入れます。



電源バイロットランプが点灯します。

【停止方法】

電源スイッチをOFF側に回して電源を切ります。 ON OFF

注

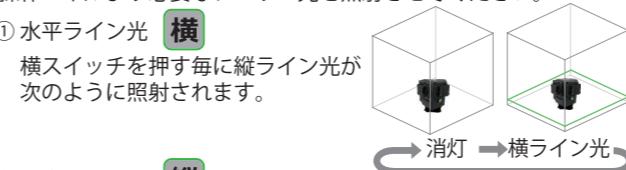
電源スイッチは確実に最後まで回してください。

■ライン光照射切替

操作パネルより必要なレーザー光を照射させてください。

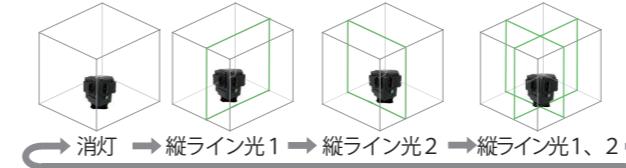
①水平ライン光 橫

横スイッチを押す毎に縦ライン光が次のように照射されます。



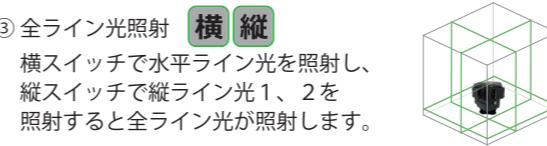
②垂直ライン光 縦

縦スイッチを押す毎に縦ライン光が次のように照射されます。



③全ライン光照射 橫 縦

横スイッチで水平ライン光を照射し、縦スイッチで縦ライン光1、2を照射すると全ライン光が照射します。



■輝度切替

受光器 ブースト

電源投入後、ライン光を照射した時は高輝度モードの設定になっています。受光器/ブーストスイッチを押すと、ライン光は受光器モードで照射し、受光器ランプ(赤色)が点灯します。

もう一度押すと高輝度モードに切替わり、受光器ランプは消灯します。

受光器/ブーストスイッチを長押し(2秒以上)すると、ブーストモードで照射し、受光器ランプ(赤色)が点滅します。

レーザー素子の保護の為、ブーストモードの照射は10分のタイマーを設けています。

輝度の切替無しで10分経過後には、高輝度モードに減光し、その後30分間は、ブーストモードに切り替えることはできません。

注 ブーストモード中に輝度を切替えた場合でも、夫々のタイマーは継続します。

■自動補正範囲外警告

本機は±3°の傾斜範囲内で自動補正しますが、これを超えるとブザー音と全レーザー光を消灯させて警告します。

■傾斜照射モード

電源スイッチがOFFの状態で、フラッシュ/傾斜スイッチを2秒以上長押しすると、自動補正しないでロックされた状態のまま、電源が投入されます。この時、電源バイロットランプ(赤色)が点灯し、フラッシュ/傾斜ランプ(赤色)が点滅します。ライン光を照射させると、本機が傾斜してもライン光は、自動補正しないで傾いて照射しますので、任意の勾配が必要な作業にご使用いただけます。

傾斜照射モードを解除するには、フラッシュ/傾斜スイッチを長押し(2秒以上)するか、電源スイッチをONにして、再び電源スイッチをOFFにしてください。

注 傾斜照射モードでは水平・垂直精度の保証ができません。精度に係わる場合でのみご使用ください。

■フラッシュモード

電源スイッチがONの状態、又は傾斜照射モードにした状態でフラッシュ/傾斜スイッチを押すと、フラッシュモードで投射します。

■電池残量警報に関する事項

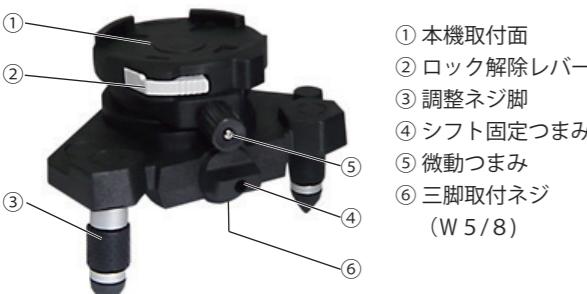
電池の残量が少なくなると電源バイロットランプ(赤色)が点滅します。すみやかに新しい電池に交換して下さい。



注 乾電池にて使用時には、電源バイロットランプの点滅による警報なくシステムがシャットダウンする場合があります。

三脚台座

シフティング機構により、本機のクロスレーザーラインを地墨点(基準点)に簡単に一致させることができ、微動つまみを回すことでき基準合わせが容易に行えます。



■地墨点とクロスラインを一致させる

①本機の電源スイッチをON側に回します。縦スイッチを3回押しクロスラインを照射します。



②三脚台座のシフト固定つまみをLOCKからUNLOCK方向に回します。本機を平行に移動できます。

③地墨点にクロスラインが一致するように本機を平行移動させ、さらにどちらかの縦ラインレーザーを、遠方の基準線上におおまかに合わせます。本機の上部を軽く手で抑えながら、シフト固定つまみをLOCK側に回します。

④もう一度、気泡管と地墨点とクロスラインが一致していることを確認して、微動つまみを回し、先ほどおおまかに合わせた遠方の基準線に縦ラインレーザーを正確に合わせます。

■本機の取り外し方

ロック解除レバーを押しながら、本体を反時計回りに突き当たるまで回転させることで、取り外せます。



■本機の据え付け方

①三脚台座の図示部と本機の切り欠き部(溝)を合わせながら、取付面に落とし込みます。

②本機を矢印の方向に回転させ、「カチッ」と音がするまで回します。本機と三脚台座が固定されます。

■本機の据え付け方

①三脚台座と地墨点の位置関係は、図示のようにします。

②本機の気泡管の泡が、サークルの中央になるように3つの調整ネジ脚で調整します。



ベースプレート

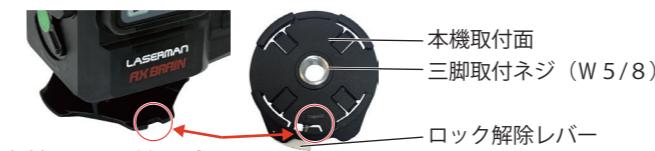
本機を三脚に取り付けて作業するときに使用します。

使用方法

■本機の取り付け方

①ベースプレートの図示部と本機の切り欠き部(溝)を合わせながら取付面に落とし込みます。

②本機を矢印の方向に回転させ、「カチッ」と音がするまで回します。本機とベースプレートが固定されます。



■本機の取り外し方

ロック解除レバーを押しながら、本機を反時計回りに突き当たるまで回転させることで、取り外せます。

昇降台

床面から水平ライン光まで約35mm~90mmの高さ調整ができます。(ベースプレート取り外し時)

使用方法

■昇降台の使い方

①本機を昇降台の台座に乗せます。②昇降台の昇降ネジつまみを回し、水平ライン光が所定の高さになるまで回します。



注

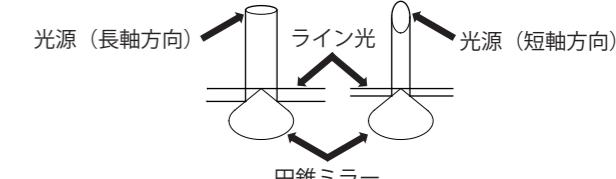
本機を落とさないように注意しながら作業してください。

レーザーライン光の特徴

■レーザーライン光について

本機は一つのレーザーヘッド組から360°全周にわたるレーザーラインを照射しますが、ダイレクト半導体レーザーと円錐ミラーの構造的な面から全方向に均一なライン光、ライン幅を照射させることはできません。

半導体レーザーの光源が梢円で射出するため、円錐ミラーで拡散されたライン光は長軸方向は太くて明るく、短軸(90°)方向では、細くて薄いライン光を照射します。180°方向では長軸方向のため太くて明るいライン光を照射します。



■レーザーライン光の一部に欠けがある点について

本機は過酷な現場作業で使用できるよう防塵防水性能を確保するため、4つの支柱より構成されたカバー部を設けています。この支柱部の影によりライン光の一部に欠けが発生します。

本機はこのカバー部を360°手で回転し、ライン光の一部欠けを移動させることができます。





ご使用前に必ずお読みください

このたびはアクスブレーンレーザー墨出し器をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- この取扱説明書を必ずお読みになり、実際に本製品を操作しながらご確認下さい。また本書を大切に保管して下さい。
- ご使用の前に本機ならびにすべての付属品がそろっているかご確認下さい。
- 取扱説明書の内容は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承下さい。
- 取扱説明書の図は説明を分かりやすくするために、実際とは多少異なる場合があります。
- 製品の外観及び仕様を改善の為予告なく変更する場合があります。

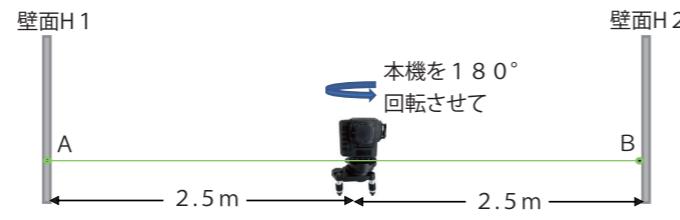
精度の点検 (1)

■水平ラインの点検

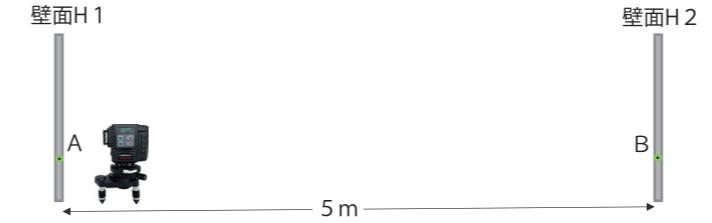
- ① 図のようにできるだけ水平な床の壁面間が 5m ある部屋で三脚台座に取り付けた本機を部屋の中央に設置し、正確に気泡管を合わせて全てレーザーを照射させます。壁面 H1 に照射された縦ラインと水平ラインの交点に印をして A とします。



- ② その場で三脚台座の回転機能より本機を 180° 回転させて壁面 H2 に照射された縦ラインと水平ラインの交点に印をして B とします。



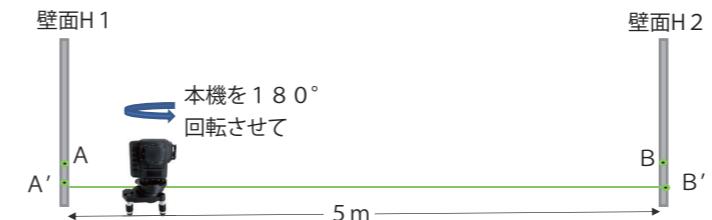
- ③ 再び三脚台座の回転機能により本機を 180° 回転させて壁面 H1 の近くに本機を移動します。



- ④ 壁面 H1 に照射された縦ラインと水平ラインの交点に印をつけて A' とします。



- ⑤ その場で三脚台座の回転機能より 180° 回転させて、壁面 H2 に照射された縦ラインと水平ラインの交点に印をして B' とします。



- ⑥ A と A' の幅をスケールで測り X とします。同様に B と B' の幅をスケールで測り Y とします。

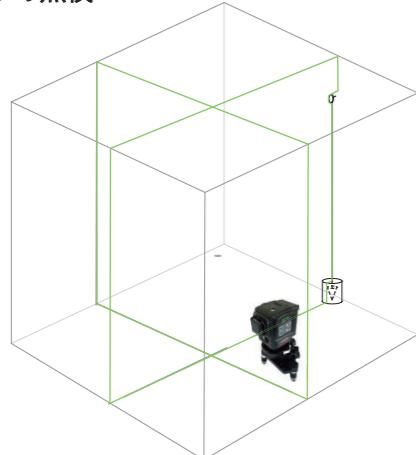
X と Y の差が 1 mm 以内であれば正常です。

- ⑦ 上述 1 の状態で本機を 90° ずつ回転させて①～⑥の作業を繰りかえし、4 面すべての水平精度確認をしてください。

- ⑧ ズレが許容値を超えている場合は、調整・修理が必要ですので販売店を通じて当社へご依頼ください。

精度の点検 (2)

■さげ振りの点検



- ① 天井が 3 m 程度の高さで、振動がなくできるだけ平らな場所を選びます。

- ② お手持ちのさげ振りを天井付近に設置します。

- ③ 本機を壁面から 2.5 m 離して設置します。

- ④ 気泡管の泡がサークル中央にくるよう合わせます。

- ⑤ ライン光照射モードを全ライン光照射に設定します。

- ⑥ 4 本の垂直ライン光をそれぞれさげ振りの糸に合わせます。

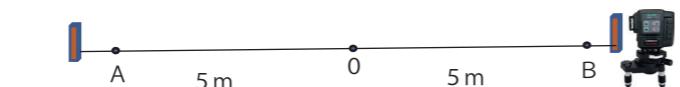
- ⑦ さげ振りの糸とライン光が上下とも一致していれば正常です。

- ⑧ ライン光が糸からズれている場合は、調整・修理が必要ですので販売店を通じて当社へご依頼ください。

精度の点検 (3)

■通り芯の点検

- ① 約 11 m 程度の水糸を用意して出来るだけ水平な床にピンと張り、その糸の中央を 0 点、0 点から 5 m ずつ離れた点をそれぞれ A 点 B 点とします。



- ② 三脚台座に取付けた本機の縦ラインをすべて照射させ地墨十字線を 0 点に正確に合わせ縦ライン 1 を A 点に正確に合わせます。

この時、B 点と実際のレーザーラインのズレ量をスケールで測ります。ズレ量が 2 mm 以下なら正常です。



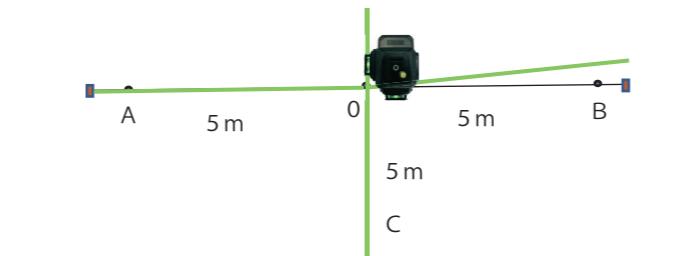
- ③ 本機を 90° 移動させて地墨十字線を 0 点に正確に合わせ縦ライン 2 を正確に A 点に合わせます。この時、B 点と実際のレーザーラインのズレ量をスケールで測ります。ズレ量が 2 mm 以下なら正常です。



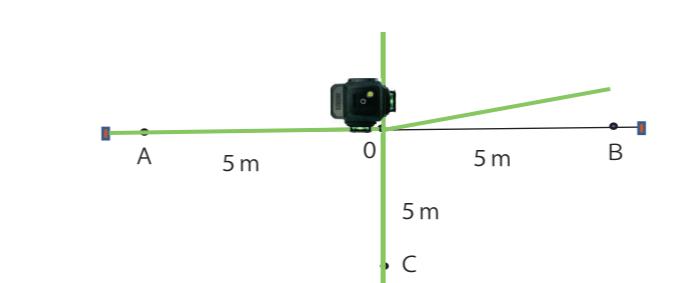
精度の点検 (4)

■おおがねの点検

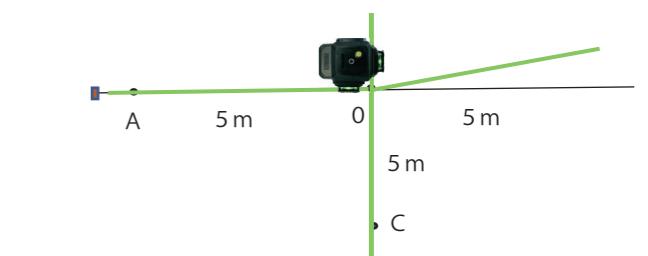
- ① 「通り芯の点検」② の状態から縦ライン 2 から照射されている 0 点から 5 m の位置に印をつけて C 点とします。



- ② 本機を 90° 移動させて A 点に照射していた縦ライン 1 を C 点に正確に合わせます。(地墨十字線が 0 点にあることを確認してください)。



- ③ この時、B 点と実際のレーザーラインのズレ量をスケールで測ります。ズレ量が 4.5 mm 以下なら正常です。



- ④ 以上の要領ですべてのおおがね点検を実施します。おおがね精度が許容値を超えている場合は、点検・調整が必要ですので販売店を通じて当社へご依頼ください。