

大矩・通り芯・水平・垂直・鉛直／マルチライン切換
屋内・屋外兼用レーザー墨出し器
(タッチパネル方式)

レーザーマンLV-810P 取扱説明書

このたびはアックスブレーン・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。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、本製品を
効果的にお使いになるようお願い申し上げます。
この取扱説明書はいつでもお読みになれるように、大切に保管
してください。

アックスブレーン株式会社

〒550-0012/ 大阪市西区立売堀 3-4-24

TEL (06) 6534-7665 FAX (06) 6534-5526

●安全・使用上の注意事項

本製品を安全にお使いいただくために、この取扱説明書では注意事項を次のように使い分けています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、ご使用前によくお読みの上必ずお守りください。

⚠ 注意

取り扱いを誤ると使用者が傷害を負う可能性または物損事故が発生する可能性のある内容です。

⚡ 注

製品および付属品の取り扱いなどに関する重要な内容です。

安全上の注意

⚠ 注意

レーザー光を直接のぞきこまないでください。視力障害の原因となります。本製品はレーザー安全規格クラス2です。

電池のプラス（+）、マイナス（-）を正しく入れてください。逆方向にいれると液漏れ、発熱の原因になることがあります。

濡れた手で触れないでください。感電の原因になります。

使用上の注意

⚡ 注

A C電源をご利用の場合は、必ず付属の専用A Cアダプターを使用してください。

雨水などを受けない場所で使用してください。

[保管および使用環境について]

- 機械は必ずケースに入れ、高温、多湿、振動、ほこりの多い場所を避けて保管してください。
- 長期間使用しない場合は乾電池を抜き取り、収納ケースに入れて保管してください。
- 明るい場所などでラインがはっきり見えないときは、付属のレーザーメガネを使用してください。また屋外や屋内の明るい場所でライン光が見えにくい場合は、別売の受光器を使用することをお勧めします。

保証書

型 式 レーザーマン LV-810P

製造番号

保証期間 購入日より1年間

購 入 日 年 月 日

販売店名

本製品は弊社の保証規定に基づき品質の保証を致します。

アックスブレン株式会社

〒550-0012/ 大阪市西区立売堀 3-4-24

TEL (06) 6534-7665 FAX (06) 6534-5526

●保証規定

1. 本製品が故障した場合はご購入日から満1年間無償修理を致します。お買上げ店または弊社営業所にお申し付けください。
2. 修理の際は必ず本保証書を添付の上お申し付けください。ご提示のない場合は本保証書の無償修理期間中でも有償になります。
3. 故障原因が次の場合は保証範囲外となり有償になります。
 - ・ 使用法の誤りや、落下・衝撃などによる故障
 - ・ 正規付属品以外のものを使用しての故障
 - ・ 泥・砂・水かぶりなどによる故障
 - ・ 火災、地震など天災による故障
 - ・ 弊社以外での修理・改造、分解などによる故障
 - ・ 保管上やお手入れの不備などによる故障
4. 電池等の消耗品、収納ケース等の付帯品とそれらに起因する故障、損害については本保証書は適用されません。

●仕様

1. 本体

レーザー照射光	光源 波長 光出力 ライン幅 ライン照射角 下部ポイント径	: 赤色半導体レーザー : 635nm、650nm : 各1mW以下(クラス2) : 2.5mm/10m : 通り芯260° x2、水平360° : φ1.5mm
ライン切換モード	3モード(1:大矩/通り芯ライン、2:水平360度ライン、3:全ライン)	
ライン点灯モード	2モード(屋内:連続点灯、屋外:受光器用パルス点灯)	
指示方式	ジンバル機構による自動補正(鉛直、水平指示)方式	
鉛直指示範囲	±2.8度(範囲外はライン光を消灯して警告)	
制動方式	磁気誘導ダンパー方式	
精度	±1mm/10m	
電源 (二電源方式)	単3アルカリ乾電池(LR6/1.5V) X 4本 専用ACアダプター	
電圧低下警告	表示ランプ(黄色)付	
使用時間	モード1:約7時間、モード2:約8.5時間、モード3:約4時間	
寸法	径φ95mm x 高さ234mm(開脚時)	
質量	2.75Kg(乾電池含む)	
三脚ネジ	W5/8	
付属品	単3アルカリ乾電池(LR6/1.5V) 4本 専用ACアダプター、レーザーメガネ 収納ケース	

2. 受光器: L L C-1 (別売)

受光距離	40m(水平ライン受光時)
受光精度	±2mm/20m
受光表示	前面・背面にLED表示 / ブザー音あり
印字方式	ライン基準位置に十字マークを背面からスタンプ印字
電源	単3アルカリ乾電池(LR6/1.5V) 2本
寸法/質量	幅68mm X 高さ162.5mm X 奥行33.5mm / 210g

- 仕様および形状などは改良のため変更する場合があります。

- 専用エレベーター三脚(別売)を使用するときは、本体の三脚座ロックボタンを押しロックしてから外部三脚ネジ穴に取り付けてください。
- 作業終了後は電源スイッチをOFFにして、ロックが確実に確認してください。

[輸送や持ち運びについて]

- 本体を移動させるときは電源をLOCK/OFFにして、ストラップをお持ちください。
- 運搬する場合は、電源がLOCK/OFFになっているか確認してから収納ケースに入れて運んでください。
- 運搬や輸送に際しては、機械の精度を損なうような衝撃や、強い振動を与えないよう注意してください。
- 輸送の場合は、本体を必ずケースに入れ、さらに緩衝材で梱包して「こわれもの」と同等の扱いをしてください。

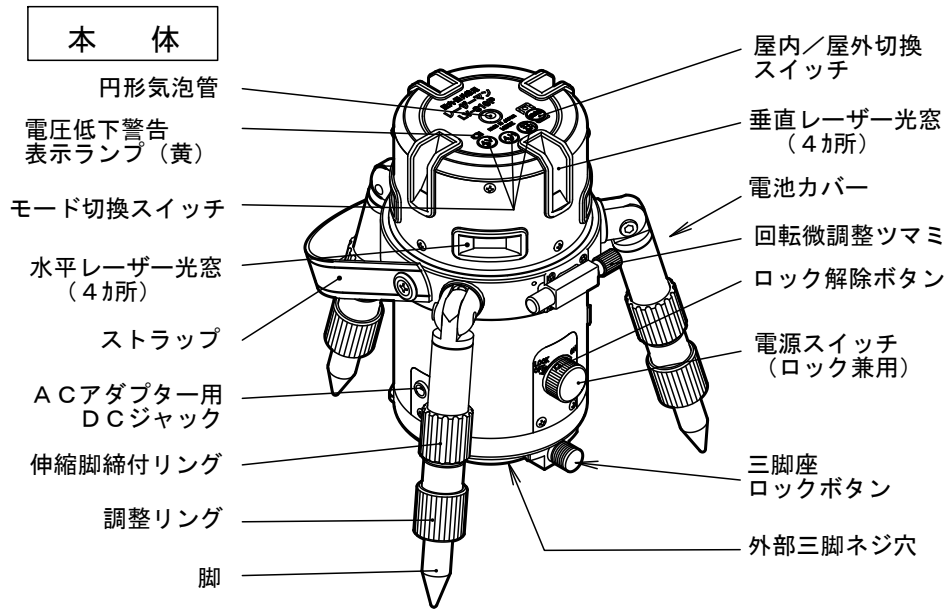
[点検と分解・修理について]

- 作業前には精度の点検を行い、正しい精度を保持していることを確認してから使用してください。
- ロックつまみをON側に回してもレーザーが点灯しない場合は、本体を2、3回軽く振ってください。
- 万が一、異常が認められたときでも、本体、ACアダプターを絶対分解・修理しないでください。修理が必要と思われるときは、お買い上げ店または弊社営業所にお申し付けください。

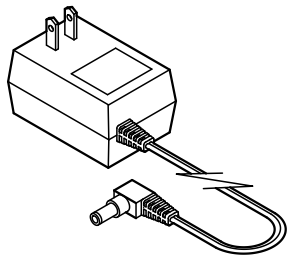
[お手入れについて]

- 本体のレーザー光窓は光学ガラスを採用しているため汚れると高精度の検出ができなくなりますので、柔らかい布などで拭き取ってください。
- 本体と受光器の他の汚れは、柔らかい布に水で薄めた中性洗剤を含ませて軽く拭き取ります。

●各部の名称と付属品

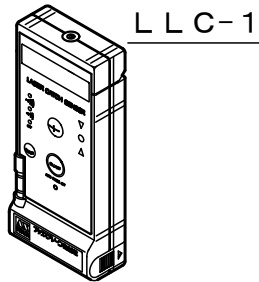


専用ACアダプター

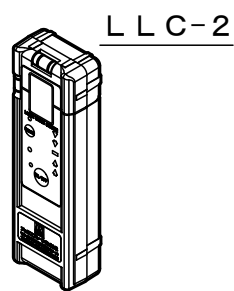


受光器 (別売)

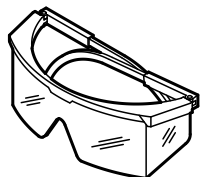
印字機能付



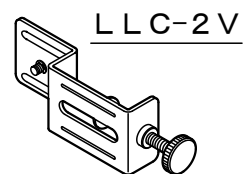
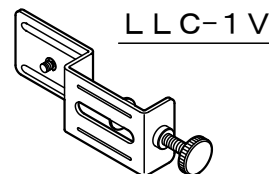
印字機能なし



レーザーメガネ



バイス (別売)

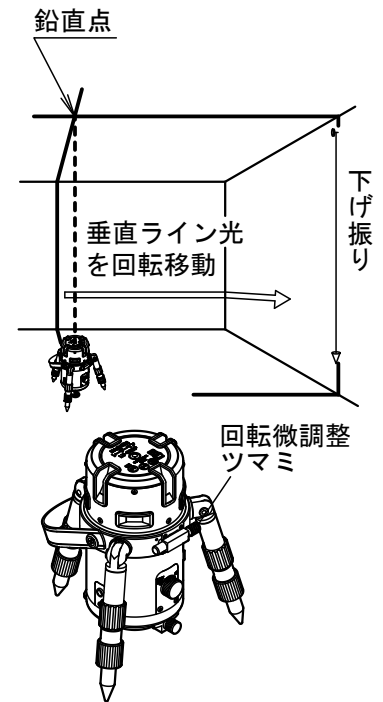


●精度の点検

- 点検して誤差が大きい場合は、お買上げ店または、弊社営業所にお申し付けください

1. 鉛直精度と垂直精度の点検

1. 天井の高さが2~3mで振動がなく壁面から2~5m離れた床に本体を設置します。また壁面には「下げ振り」を下ろしておきます。
2. 電源をONにし、[室内]、[モード1]に設定します。天井に投射された鉛直点を目視で観測しながら、本体を水平に回転させます。
3. この時、鉛直点がライン光の幅以上に動かないこと。
4. 壁面に投射された垂直ライン光を「下げ振り」の糸に一致するように水平回転させます。回転微調整ツマミを使用して正確に合わせます。

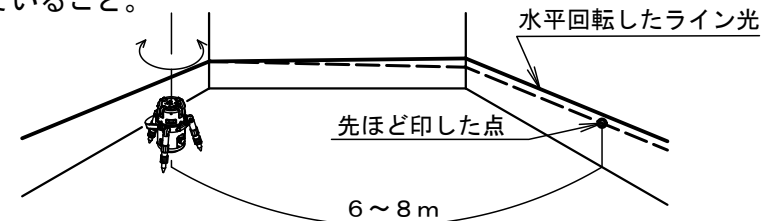


回転微調整ツマミを回して重くなったら回転を止め、ツマミを逆方向に戻し、本体の回転で概略あわせてからツマミで合せてください。

5. 下げ振りにライン光が合っていること。

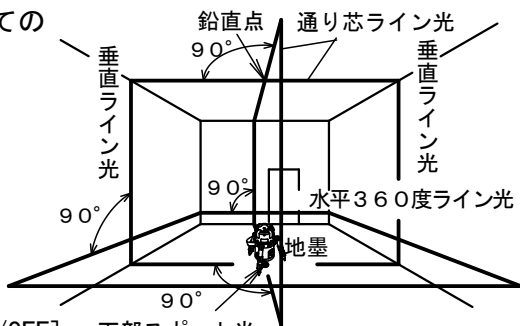
2. 水平精度の点検

1. 本体を壁面から6~8m離れた所に設置し、電源をONにします。
2. 壁面に照射した水平ライン光の任意の位置に印 (点) をつけます。
3. 本体を回転させ、どの位置でも先ほど印した点にライン光が合っていること。



モード3：全ライン（大矩・通り芯・たち墨・ろく墨・鉛直墨）

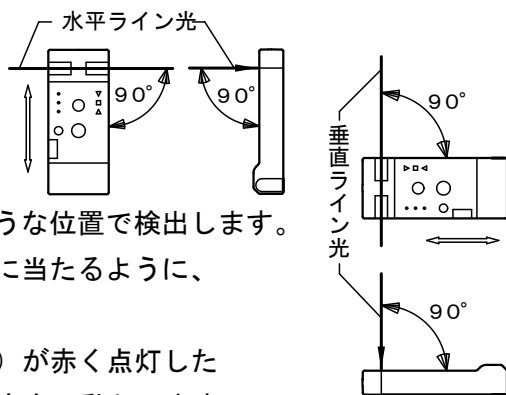
- 天井・床面・四壁面に渡り、すべての墨出し作業に対応します。



3. 作業終了後は電源スイッチを[LOCK/OFF] 下部スポット光側に「カチッ」と音がするまで回し、ロックさせてください。

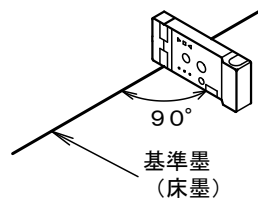
● 受光器の使用方法

（LLC-1の時）



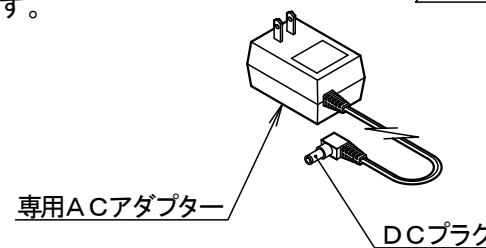
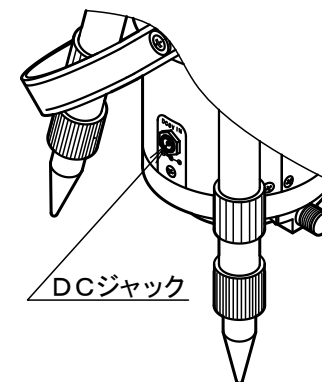
1. 水平ライン光の検出は図のような位置で検出します。
2. 垂直ライン光の検出は図のような位置で検出します。
3. 投射されたライン光が受光窓に当たるように、受光器を動かします。
4. 受光表示ランプ（△または▽）が赤く点灯した場合、受光器を表示している方向に動かします。
5. 受光表示ランプ（□）緑が連続点灯するまで受光器を動かします。緑ランプが連続点灯する位置がライン光検出の正しい基準位置となります。
6. マーキング溝を使用して鉛筆などで壁面や床面に印を付けます。内臓のマーキング機構により直接、十字マークを印字することもできます。
7. 基準墨に墨出し器のライン光を一致させる作業では受光器を基準墨に対し、図のようにセットすれば、受光器のブザー音を聞きながら一人で容易に、墨出し器の位置調整が可能です。

▽	表示ランプ：赤 ブザー音：短断続音
□	表示ランプ：緑 ブザー音：連続音
△	表示ランプ：赤 ブザー音：長断続音



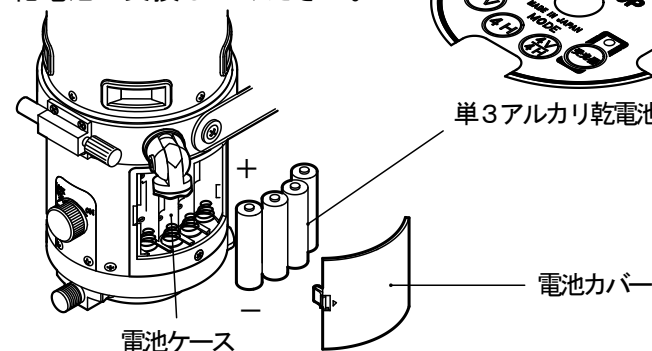
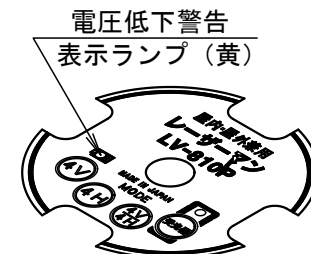
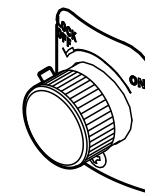
● 専用ACアダプターの使用方法

1. 本体の電源スイッチがOFFの状態
で、DCジャックに専用ACアダプター
のDCプラグを差し込みます。
2. 本体の電源スイッチをONにします。
3. 使用後は本体の電源スイッチをOFF
にした後、DCジャックからDCプラ
グを抜きます。



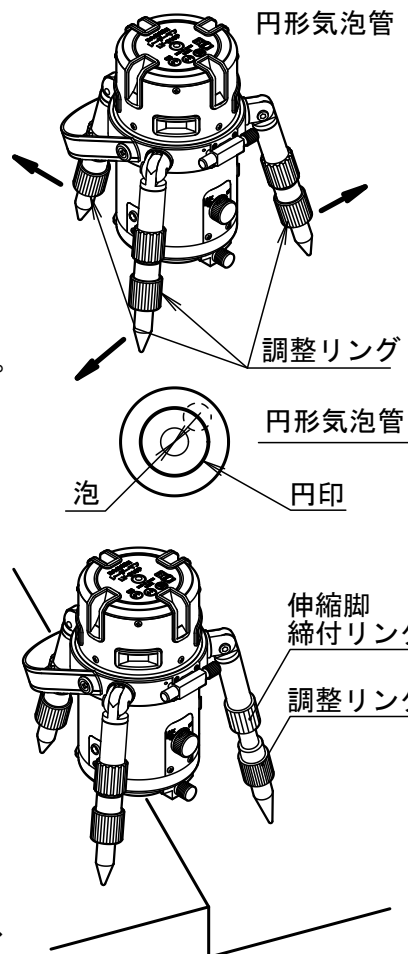
● 電池装填の方法

1. 電源をOFFにして、電池カバーを
外します。
2. 単3アルカリ乾電池4本を図のよう
に電池ケースに入れます。
3. 電池カバーを装着します。
4. 電池が消耗すると、警告表示ランプ
（黄色）が点灯しますので、新しい
アルカリ乾電池に交換してください。



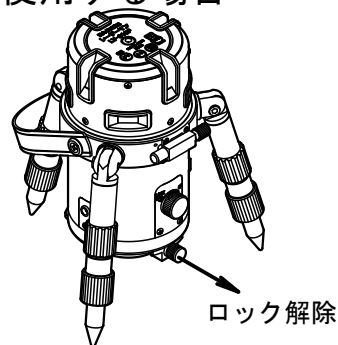
●本体の据付方法

1. 本体の脚を開いて、振動がなく、できるだけ平らな床面の所に設置します。
 2. 次の要領で円形気泡管の泡を円印の中央にくるように、脚の調整リングを回して調整します。
 - 泡の片寄りに最も近い脚を縮めるか、遠い脚を伸ばして泡を中央に寄せます。
 - 他の1本の脚を伸縮して泡を中央に入れます。
 3. 床面の傾斜が大きい場所や凹凸や段差がある所に脚がかかってしまう場合は次の要領で据付します。
 - 傾斜の低い方の伸縮脚締付リングを緩めます。
 - 本体がほぼ水平になるようにして伸縮脚締付リングで固定します。
 - 円形気泡管の泡が円印の中央になるように調整リングで微調整します。
- ※ケースに収納する際は、伸縮脚を縮め、脚を閉じて収納してください。



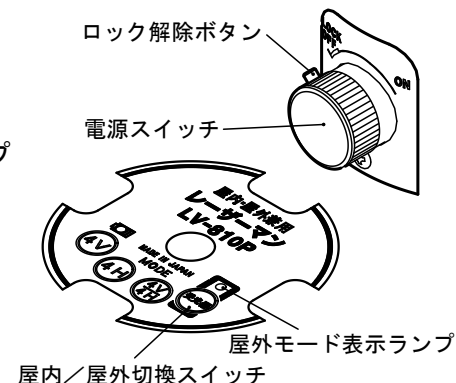
●専用エレベーター三脚（別売）を使用する場合

専用エレベーター三脚を使用して本体の向きを変更する場合は、三脚座ロックボタンを引き出してロックを解除さます。また、三脚への着脱時には、三脚座ロックボタンをロックの位置に戻してください。



●本体の使用方法

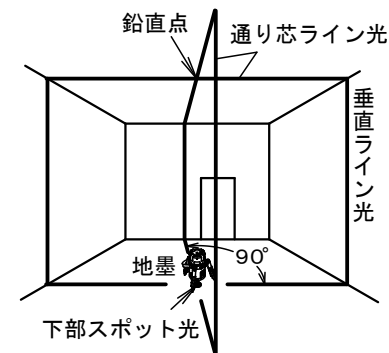
1. ロック解除ボタンを押しながら[ON]側に回すとレーザー光が投射します。
2. 屋内の作業では屋外モード表示ランプが消灯している状態で使用します。受光器（別売）を使用する場合、屋内／屋外切換スイッチを押して屋外モード表示ランプが点灯している状態で使用します。



注：電源を再度ONする場合は、LOCK/OFFの位置に戻してからONにしてください。

④V モード1：大矩／通り芯ライン（大矩・通り芯・たち墨・鉛直墨）

- 四つの垂直ライン光により、天井床面・四壁面に渡って大矩（90度）と通り芯（180度）を指示します。一つの垂直ライン光を使用してたち墨（垂直墨）が出せます。
- 下部スポット光を地墨に合わせるだけで天井に鉛直点を示し、鉛直墨が出せます。



④H モード2：水平360度ライン（ろく墨）

- 四壁面に渡り、水平360度ライン光により、ろく墨（水平墨）を指示することが出来ます。
- 専用エレベーター三脚（別売）を使用すると水平ライン光の高さ調整が容易にできます。

