

保証書

型式 レーザーマン LV-520IP
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 _____

本製品は当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。
お買上げ店または当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
 - ・当社以外での修理・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. ゴムキャップ脚・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。

大矩・水平・鉛直
屋内・屋外兼用レーザー墨出し器
防塵防滴仕様

レーザーマンLV-520IP

取扱説明書

このたびはアックスブレン・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、本製品を効率よく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、いずれも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。
	光学器具(例えば、ルーペ、拡大鏡及び顕微鏡)を用いてレーザー光を観察すると、目に危険を及ぼす場合があります。本製品はレーザー安全規格クラス1M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

[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。また屋外や室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。

- 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]

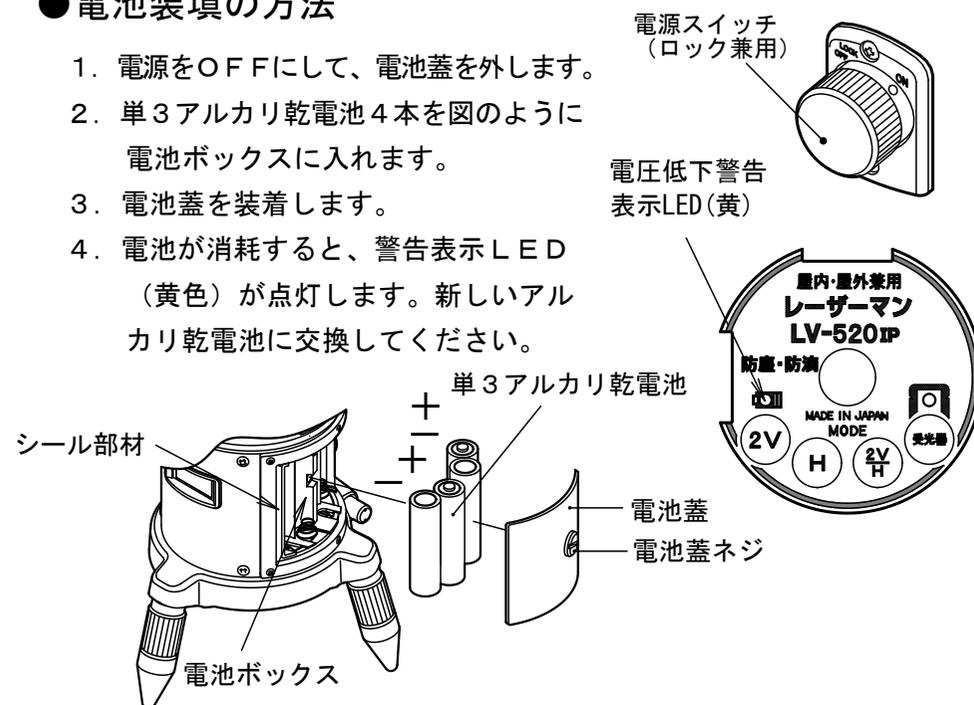
- 本体を移動させるときは電源をLOCK/OFFにして、グリップをお持ちください。運搬する場合は、電源がLOCK/OFFになっているか確認してから収納ケースに入れて運んでください。
- 運搬や輸送に際しては、機械の精度を損なうような衝撃や、強い振動を与えないよう注意してください。
- 輸送の場合は、本体を必ずケースに入れ、さらに緩衝材で梱包して「こわれもの」と同等の扱いをしてください。

[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。

●電池装填の方法

1. 電源をOFFにして、電池蓋を外します。
2. 単3アルカリ乾電池4本を図のように電池ボックスに入れます。
3. 電池蓋を装着します。
4. 電池が消耗すると、警告表示LED(黄色)が点灯します。新しいアルカリ乾電池に交換してください。

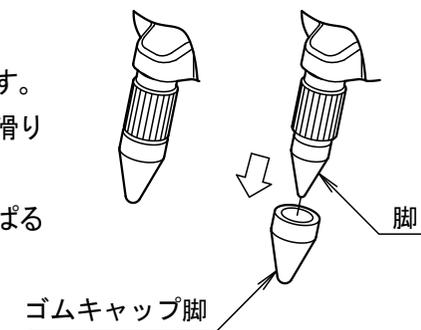


- 注記 1) 電池ボックスのシール部にゴミが付着していないこと
2) 電圧低下警告表示LED(黄)について

- 電圧低下警告表示LEDが点灯したまま使用すると下記の現象が発生することがあります。故障ではありませんので、速やかに新しい電池に交換してください。
- ① レーザーライン光または電圧低下警告表示LEDが点滅する。
- ② レーザーライン光または電圧低下警告表示LEDが消灯する。

●ゴムキャップ脚の着脱方法

ゴムキャップ脚は着脱可能になっています。床面にキズをつけたくないときや床面が滑りやすいときは、装着して使用します。ゴムキャップ脚を矢印の方向に強く引っ張ると外れます。

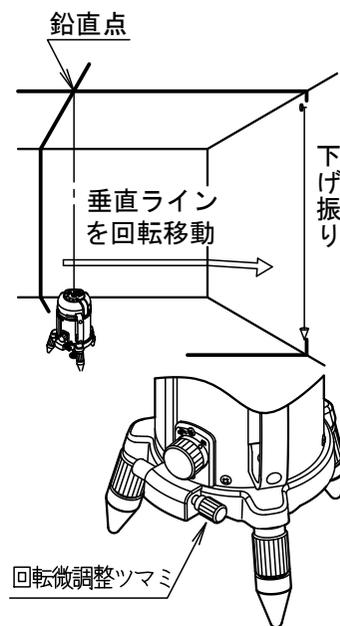


●精度の点検

- 点検して誤差が大きい場合は、お買い上げ店または、当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にします。
天井に投射された鉛直点を観測しながら、本体を水平に回転します。この時、鉛直点がラインの幅以上に動かないこと。
3. 壁面に投射された垂直ラインを「下げ振り」の糸に一致するように水平回転させます。回転微調整つまみを使用すると正確に合せることができます。

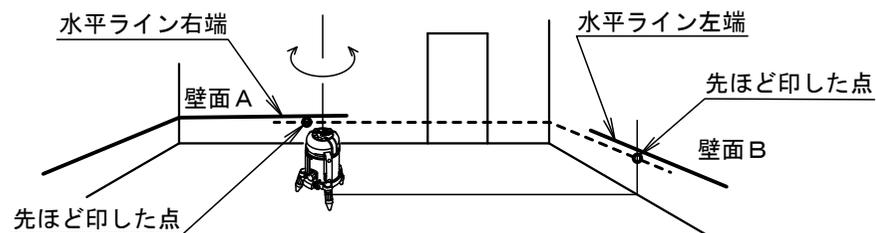


回転微調整つまみを回して重くなったら回転を止め、つまみを逆方向に戻し、本体の回転で概略合わせてから再度つまみで合せて下さい。

4. 下げ振りに垂直ラインに合っていること。

2. 水平精度の点検

1. [ろく]モードに設定します。
2. 本体を壁面Aから約1m、壁面Bから3～5m離して設置します。
3. 両壁面に照射した水平ラインの両端付近に印（点）をつけます。
4. 本体を回転させ、水平ラインが先ほど印した点に合っていること。



- 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、本体を絶対に分解・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当社営業所にお申し付けください。
- ゴムキャップ脚が摩耗した時は交換できます。お買い上げ店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。

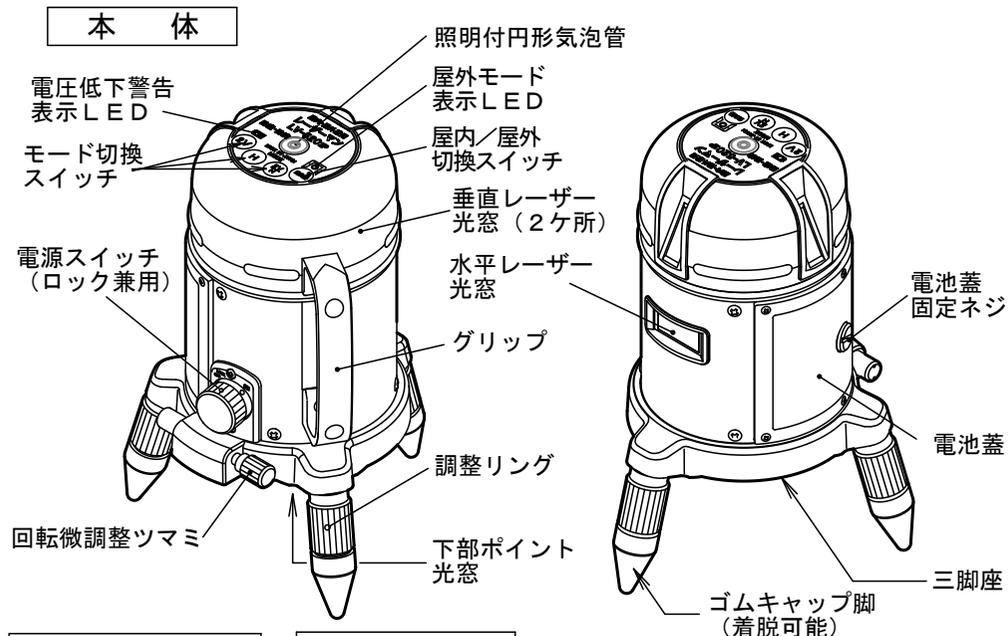
●仕様

レーザー投射光	光源 波長 光出力 ライン幅 ライン投射角	赤色半導体レーザー 635nm(下部赤点光: 650nm) 2.5mW以下(クラス1M JIS C 6802:2005) 2.5mm/10m 垂直140°、水平100°
ライン切替モード	3モード(モード1:大矩、モード2:ろく、モード3:大矩+ろく)	
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	±2.0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	単3アルカリ乾電池(LR6/1.5V)×4本	
電圧低下警告	黄色LED	
使用時間	モード1:約20時間、モード2:約30時間、モード3:約15時間	
防塵防水性能	保護等級 IP54	
寸法	径φ85mm×高さ189mm	
質量	1.42kg(乾電池含む)	
三脚ネジ	W5/8(測量機器取付用ネジ)	
付属品	単3アルカリ乾電池(LR6/1.5V)4本 収納ケース、レーザーメガネ	

※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。

※仕様値は使用環境・条件等により異なります。

●各部の名称と付属品

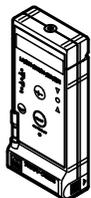


レーザーメガネ



受光器(別売)

LLC-1
印字機能付

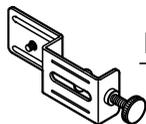


LLC-2
印字機能なし



バース(別売)

LLC-1V



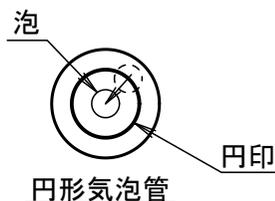
LLC-2V



●本体の据付方法

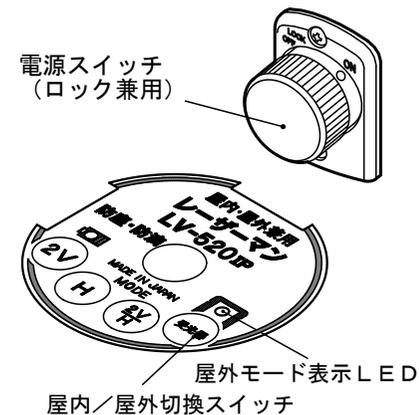
1. 本体を振動がなく、できるだけ平らな床に設置します。
2. 円形気泡管の泡が円内にくるように、脚の調整リングを回して調整します。

- 泡の片寄りに最も近い脚か、遠い脚の調整リングを回して中央に寄せます。
- 他の調整リングを回して泡を円内に入れます。



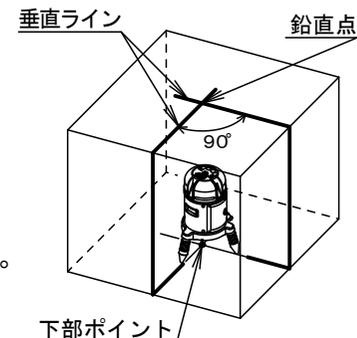
●本体の使用方法

1. 電源スイッチを[ON]側に回すと電源がONになります。気泡管照明用LEDが点灯します。
 2. 本体上部のモード切換スイッチで次の3つのモードを選択できます。
 3. 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ます。屋外モード表示LEDが点灯します。
- 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。



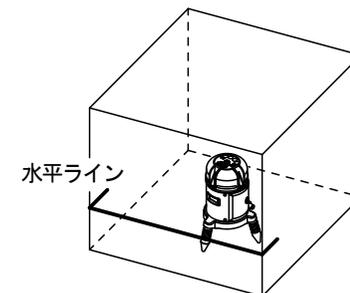
2V モード1：大矩(大矩/たち墨/鉛直墨)

- 大矩により、天井・床面・二壁面に渡って大矩(90度)を指示します。
- 下部ポイン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。



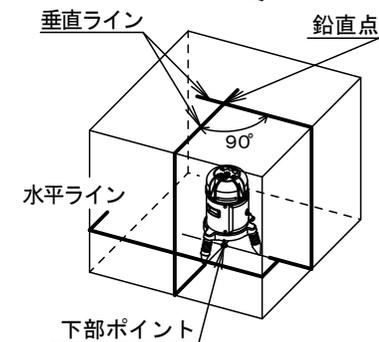
H モード2：ろく(ろく墨)

- 水平ラインを使用してろく墨(水平墨)の作業に対応します。
- 専用エレベーター三脚(別売)を使用すると水平ラインの高さ調整が容易にできます。



2V/H モード3：大矩+ろく(大矩/ろく墨)

- 大矩及び水平ライン(ろく)を同時に投射しますので、全ての墨出し作業に対応できます。



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