


ボッシュ株式会社 電動工具事業部

ホームページ: <http://www.bosch.co.jp>
〒150-8360 東京都渋谷区渋谷 3-6-7

コールセンターフリーダイヤル

 **0120-345-762**

(土・日・祝日を除く、午前9:00~午後6:00)

* 携帯電話からお掛けのお客様は、TEL 03-5485-6161
をご利用ください。コールセンターフリーダイヤルのご利
用はできませんのでご了承ください。



1 619 M00 S0P

1 619 M00 S0P (2017.08)

レーザー墨出し器 GLL 3-80 GLL 3-80KIT



取扱説明書

このたびは、弊社レーザー墨出し器をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になります前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお
使いください。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお
使いください。
- お読みになった後は、この『取扱説明書』を大切に保管してください。
わからないことが起きたときは、必ず読み返してください。

- 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
- 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
- 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がございましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。



目次

●はじめに.....	2
警告表示の区分.....	2
●安全上のご注意.....	3
●使用上のご注意.....	6
●お手入れと保管.....	8
廃棄.....	8
●免責事項.....	9
●本製品について.....	10
用途.....	10
各部の名称.....	10
仕様.....	11
標準付属品.....	12
●使い方.....	13
作業前の準備をする.....	13
作業する.....	20
アクセサリーを使用する.....	26
●困ったときは.....	28
故障かな?と思ったら.....	28
修理を依頼するときは.....	29

はじめに

ご安全上
注意の

ご使用上
注意の

保お手入れと
保管と

免責事項

つ本製品
について

使い方

困ったときは

はじめに

- ◆ ご使用前に、『安全上のご注意』『使用上のご注意』をすべてよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ◆ お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ◆ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

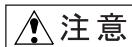
警告表示の区分

ご使用上の注意事項は  警告 と  注意 に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。




警告

- ◆ 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。



注意

- ◆ 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

本器はレーザー光を照射します。レーザー安全基準のクラス2に準拠していますが、以下に記載する内容には十分に注意してご使用ください。

安全上のご注意



警告

ご安全上の注意

1. レーザー光を光学機器で直接見ないでください。

望遠鏡や双眼鏡、ルーペなどでレーザー光を見ると視力に影響を及ぼす場合があります。

2. 異常を感じたら絶対に使用しないでください。

- ◆ 使用中に異常が疑われるときには、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターに点検を依頼してください。

3. レーザー光を直接のぞきこまないでください。

レーザー光が目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。

4. レーザー光路は眼の高さを避けてください。

レーザー光が目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。

5. レーザー光が自分の目に当たったときは、すぐに目を閉じ、レーザー光から顔を背けてください。

レーザー光が目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。

6. レーザー光路には立ち入らないでください。

- ◆ 使用者以外はレーザー光路に立ち入らないようにしてください。

7. レーザー光路に反射物を置かないでください。

レーザー光が目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。

8. 分解、改造は絶対にしないでください。

- ◆ 故障、修理の場合は、必ずお買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにお申しつけください。

9. 使用者にレーザー光による視力障害が疑われる場合は、速やかに医師の診断を受けてください。

10. 取扱説明書に記載された使用方法に従って使用してください。
11. 取扱説明書およびポッシュ電動工具カタログに記載されている付属品やアクセサリー以外は使用しないでください。
12. レーザーメガネを保護メガネとして使用しないでください。
レーザーメガネはレーザー光の視認を助けるものであり、レーザー光から目を保護するものではありません。
13. レーザーメガネをサングラスとして使用したり、道路交通上で着用したりしないでください。
レーザーメガネでは紫外線からの完全な保護はできません。またレーザーメガネは色の認識力を低下させます。
14. 測定を行う場合は安全な測定場所を確保してください。
◆ 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では使用しないでください。
本器から火花が発生し、粉じんや蒸気に引火する恐れがあります。
15. レーザー光が他人や動物、自分に向いていないことを確かめて、本器を設置してください。
レーザー光が他人の目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。
16. 使用中、操作によっては大きなシグナル音が鳴ることがあります。本体を耳や他人に近づけすぎないようにしてください。
大きな音が、耳を傷める原因になる場合があります。
17. 本器に強い衝撃を与えたり、落としたりしないでください。
18. 誤って落としたり、ぶつかけたりしたときは、本器に破損や亀裂、変形がないことをよく確認してください。
19. 本器を湿気の多い場所や直射日光の当たる場所に、放置しないでください。

20. 使用しないときは、きちんと保管してください。子供の手の届かない安全な場所に保管してください。

21. 子供や本器の操作に知識のない人には、絶対に使用させないでください。

レーザー光が自分や他人の目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。

22. 本器とウォールマウントをペースメーカーの付近で使用しないでください。

- ◆ マグネットにより磁界が発生し、ペースメーカーの機能に障害をきたす恐れがあります。



ご安全
注意の

注意

1. 使用しないときは乾電池を取り出してください。

長時間、電池を入れたまま使用しないと、液漏れをして故障の原因となります。

2. 乾電池を火中へ入れたり、充電をして使用しないでください。

3. 使用者への安全教育について

- ◆ レーザー光の性質、危険性などについて、十分ご理解のうえご使用ください。

4. 本器とウォールマウントを磁気データ媒体や磁気に敏感な装置に近づけないでください。

- ◆ マグネットの作用により、致命的なデータ消失につながる恐れがあります。

使用上のご注意



注 意

1. 使用前、使用後には必ず精度を確認してください。

- ◆ 精度の確認方法通りに、使用前と使用後に必ず精度を確認してください。確認しないと、誤差が生じた場合に誤った作業をすることになります。詳しくは 15 ページ「精度を確認する」をご覧ください。

2. +5℃～+35℃の環境で使用してください。

上記環境外では精度不良や、レーザー光が照射しない場合があります。

3. 次のような場所には置かないでください。

精度不良や故障の原因になります。

- ・ 直射日光があたる場所や暖房器具の近くなど高温になる場所
- ・ 冬場の屋外など低温になる場所
- ・ ダッシュボード、トランク、荷台や直射日光下で窓を閉め切った車内
- ・ 急激な温度変化のある場所
- ・ 磁気を帯びた場所
- ・ ほこりの多い場所
- ・ 湿気の多い場所や漏れた場所
- ・ 振動が多い場所

4. 結露したまま使用しないでください。

5. 故障したまま使用しないでください。

- ◆ 故障しているときは、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターに修理をお申しつけください。

6. 雨や水にぬらさないでください。

精度や寿命が低下し、故障の原因になります。

7. 本器を移動させるときは、必ず電源スイッチを切って運んでください。

電源が入っていると、不意の作動により、レーザー光が目に入る恐れがあります。

強い衝撃を与えると破損する恐れのある揺動機能が、スイッチを切ることによってロックされます。

8. 照射口には触れないでください。

照射ラインの精度不良の原因になります。

9. 運搬する場合は、専用ケースに入れて運んでください。また、横倒しにしないでください。

専用ケースに入れて運ばないと、振動などが精度不良の原因になります。また専用ケースに入れて運んでも、横倒しにすると精度不良の原因になります。

10. 保管する場合は専用ケースに入れてください。

湿気やほこりで故障の原因になります。

11. 使用前に、本器に損傷がないか十分に点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。

12. 修理は、必ずお買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにお申しつけください。

修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

お手入れと保管

- 本器を保管・運搬する際には、必ず付属の専用のケースに収納してください。
- 本器はきれいな状態を保ってください。
- 本器を水中やその他の液体中に入れしないでください。
- 汚れは湿ったやわらかい布で拭き取ってください。洗剤や溶剤は使用しないでください。

廃 棄

本器の廃棄処分は各地域の行政が指導する方法に従って適切に処分してください。

本器を不適切に廃棄処分すると、以下のような問題が起きる恐れがあります。

- プラスチック部品を燃やすと、有毒ガスが発生し、人体に悪影響を及ぼす恐れがあります。
- 電池が損傷したり、加熱され爆発したりすると、毒物の発生、火傷、腐食、火事あるいは環境汚染の原因となることがあります。
- 本器を無責任に廃棄処分すると、製品知識の無い人が規定を守らずに使用する恐れがあります。そのため自分自身だけでなく第三者も重症を負ったり、環境汚染を起こすことがあります。

免責事項

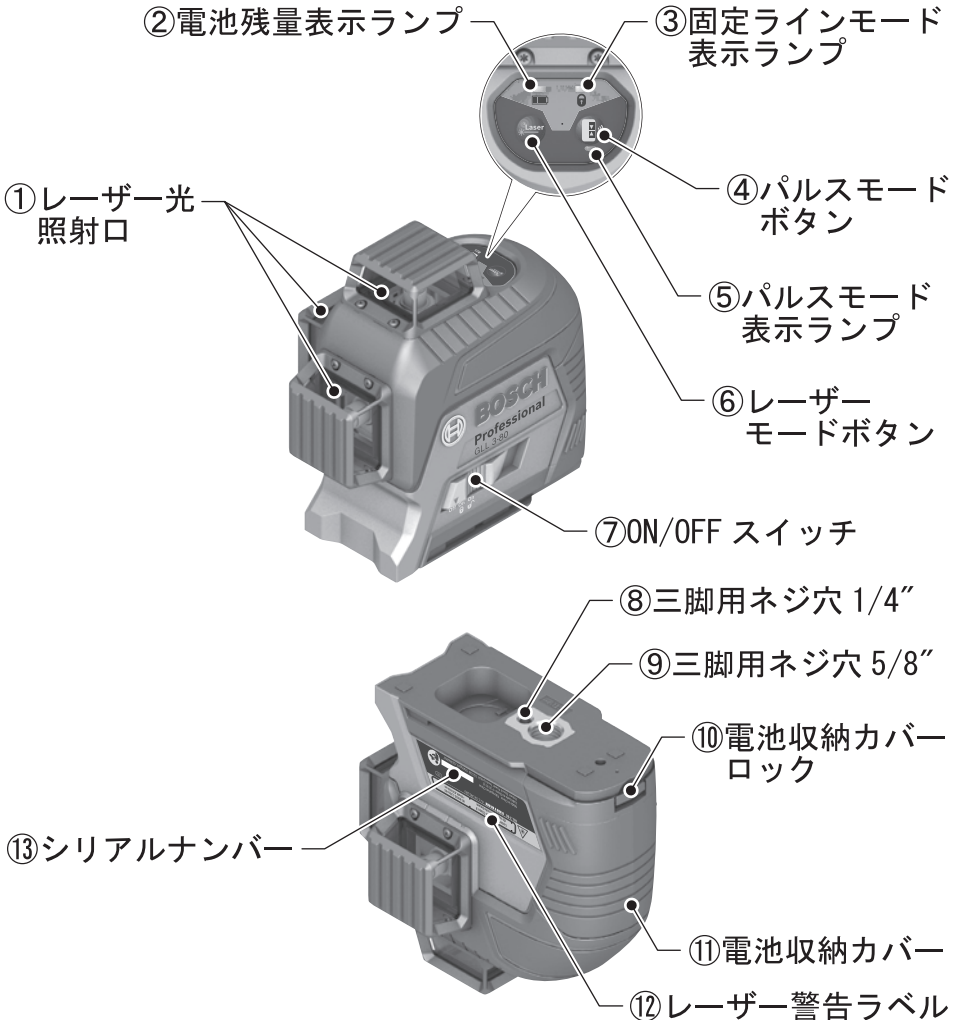
- 取扱説明書の記載をよく守ってご使用ください。
取扱説明書に記載された用途、本製品本来の用途以外の使い方によって生じた損害（事業利益の損失、事業の中断等による損失を含む）について、当社は一切責任を負いません。
- 使用前、使用後には必ず精度確認を行ってください。また、本製品に転倒・落下等による衝撃が加わった場合にも同様に精度確認を行ってください。精度確認を行わなかった場合の誤作動によって生じた損害（事業利益の損失、事業の中断等による損失を含む）について、当社は一切責任を負いません。
- 火災、地震、水害、落雷、その他の天災、第三者による行為、その他の事故等により生じた損害について、当社は一切責任を負いません。

本製品について

用途

- ◆ 垂直、水平出し作業

各部の名称



◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

仕 様

品 番	GLL3-80
照射範囲*1	
標 準	30m
パルスモード	25m
レーザー受光器使用	5~120m
水平精度（代表値）*2	±0.2mm/m
自動補正範囲	±4°
整準調整時間	4秒未満
使用可能温度範囲*3	-10℃~+40℃
保管可能温度範囲	-20℃~+70℃
最大相対湿度	90%
レーザー	630~650nm、<10mW クラス2
レーザーラインの精度	50×10mrad（周角）
最短パルス時間	1/10000秒
三脚用ネジ穴	1/4" 5/8"
電 源	単3アルカリ乾電池4本
連続作業時間（3ライン）	約4時間
質 量	0.82kg（電池含む） （EPTA プロシージャー01/2014 に準拠）
寸 法（長さ×幅×高さ）	112×55×106mm
防じん防水性能	IP54

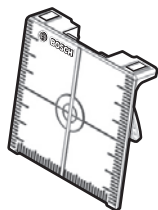
*1 使用に不利な環境下（強い太陽光の下や反射の弱い対象表面の場合）では照射範囲が短くなります。

*2 工場出荷時

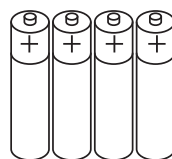
*3 +5℃~+35℃外の環境では、設計上の十分な能力を発揮できないことがあります。

お客様のレーザー墨出し器のシリアル番号は、銘板に記載されています。
（10ページ「各部の名称」参照）

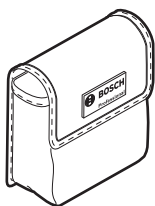
標準付属品



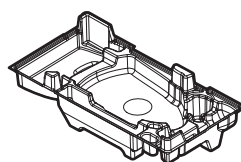
ターゲットパネル



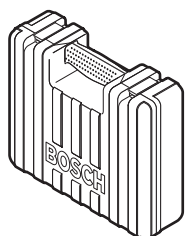
アルカリ乾電池
(単3 4本)



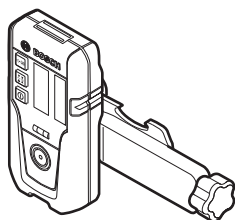
保護ケース



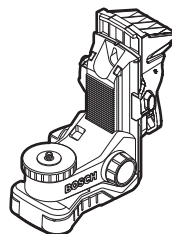
インレイ



キャリングケース



レーザー受光器・受光器ホルダー
(GLL3-80KITのみ)



ウォールマウント
(GLL3-80KITのみ)

本
製
品
に


◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

使い方

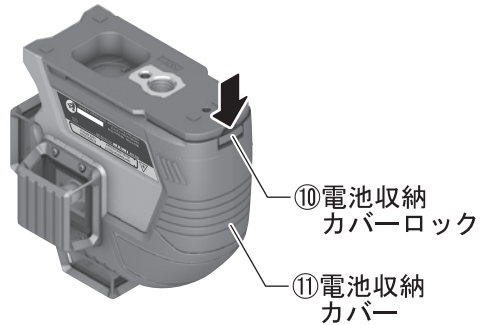
作業前の準備をする

● 電池を取り付ける・取り外す


取り付け


 アルカリ乾電池を使用してください。

1. 電池収納カバーロック⑩を矢印の方向に押し下げ、電池収納カバー⑪を取り外します。



2. 電池収納部に表示されているプラス (+) 極・マイナス (-) 極の向きに合わせて、電池をセットします。
3. 電池収納カバー⑪を取り付けます。
4. 電池収納カバー⑪が確実に取り付けられているか、確認します。

 電池を交換するときは、新しい電池を4本セットで交換してください。交換の際、メーカーおよび容量の異なった電池を同時に使用しないでください。

 長期間使用しない場合は、本体から電池を取り外してください。長期間、電池を入れたまま使用しないと、電池が腐食、放電することがあります。


取り外し

1. 電池収納カバーロック⑩を押し下げ、電池収納カバー⑪を取り外します。
2. 電池を取り外します。
3. 電池収納カバー⑪を取り付けます。
4. 電池収納カバー⑪が確実に取り付けられているか確認します。

電池残量表示

電池の残量（目安）は、電池残量表示ランプ②の表示で知ることができます。電池残量表示ランプ②は、「ON/OFF スイッチ⑦」を“ON”にすると点灯します。

電池残量表示ランプ	残 量
緑ランプ点灯	75%以上
黄ランプ点灯	35～75%
赤ランプ点灯	10～35%
消 灯	0%

 電池残量が少なくなると、レーザーラインの明るさが、徐々に低下します。

● 精度を確認する

本器の使用前と使用後に、下記の方法で必ず精度を確認してください。確認の結果、誤差が大きい場合はお買い求めの販売店、またはポツシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。



警告

- ◆ レーザー光を光学機器で直接見ないでください。
- ◆ レーザー光を直接のぞきこまないでください。
- ◆ レーザー光が他人や動物、自分に向いていないことを確かめて、本機を設置してください。
レーザー光が目に入ると、視力に影響を及ぼす場合があります。



周囲の温度環境は、測定精度に大きく影響します。温度変化が激しかった場合は、本器を周囲の温度になじませてから作業してください。

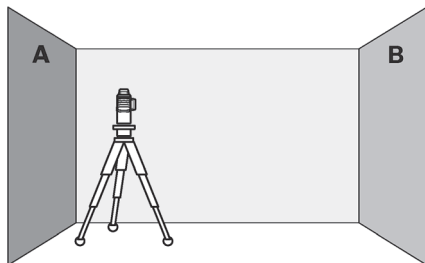
精度を確認するには、壁面（A・B）に挟まれた、干渉物のない測定距離（5m）と、安定した設置面が必要となります。


電源の“ON”“OFF”、照射ラインの選択、モードの選択方法は、20 ページ「作業する」を参照してください。

水平ライン

水平ラインの精度確認は、対面する壁のある5m四方のスペースで行ってください。

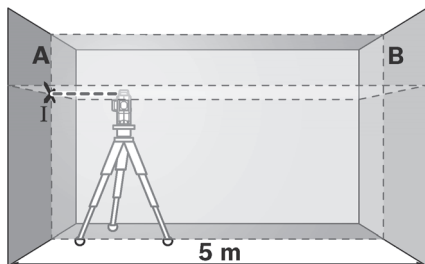
1. 本器を三脚または水平な台の上に置き、壁Aの近くに設置します。



2. 「ON/OFF スイッチ⑦」を“ON”の“”までスライドさせ“自動整準モード”で電源を入れます。
レーザーラインが照射されます。

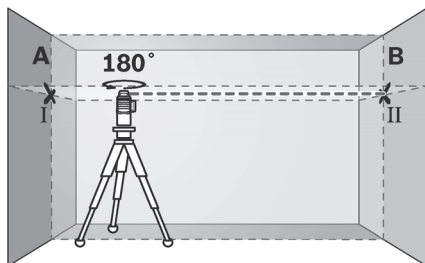
3. 「レーザーモードボタン⑥」を3回押して、“水平全周・垂直全周2ライン（フルライン）”を選択します。

4. 壁Aに照射された水平ラインと垂直ラインの交差点をマーキングします。（ポイントⅠ）

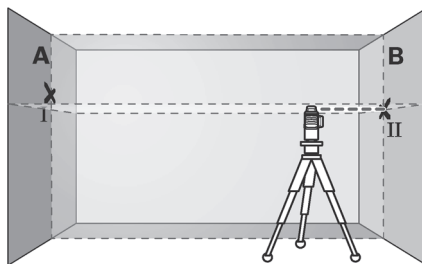


5. 位置や高さを変えずに本器を 180° 回転させ、壁Bにレーザーラインを照射します。

6. 壁Bに照射された水平ラインと垂直ラインの交差点をマーキングします。（ポイントⅡ）



7. 本器の向きを変えずに、壁Bに近づけて設置します。（本器を壁Bに向けたまま移動させてください。）

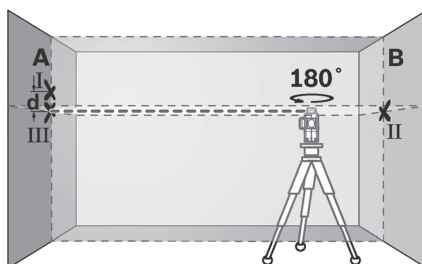


8. 壁Bにマーキングした“ポイントⅡ”に、照射しているレーザーラインの水平（高さ）、垂直ラインが合うように本器の高さと位置を調節します。

9. 位置や高さを変えずに本器を 180° 回転させ、壁Aにレーザーラインを照射します。

10. 初めにマーキングした“ポイントⅠ”に合わせて、垂直ラインを調節します。

11. 壁Aに照射されている水平ラインと垂直ラインの交差点をマーキングします。（ポイントⅢ）



12. “ポイントⅠ”と“ポイントⅢ”の高さの差を計測します。

13. 値が正常か確認します。


“ポイントⅠ”と“ポイントⅢ”の差が下記計測値以内であれば正常です。

$(\text{壁Aと壁Bの距離}) \times 2 \times \pm 0.2\text{mm/m}$

例えば、壁Aと壁Bの距離が5mの場合

$(5\text{m} \times 2) \times \pm 0.2\text{mm/m} = \pm 2\text{mm}$

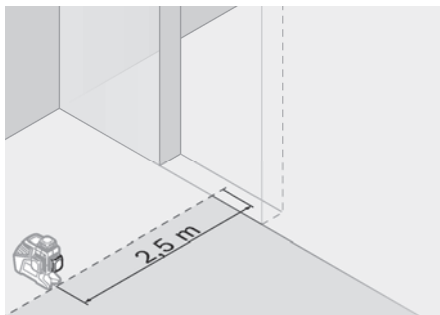
“ポイントⅠ”と“ポイントⅢ”の差が $\pm 2\text{mm}$ 以内であれば正常です。


 値が正常でないときは、お買い求めの販売店、またはポツシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。

垂直ライン

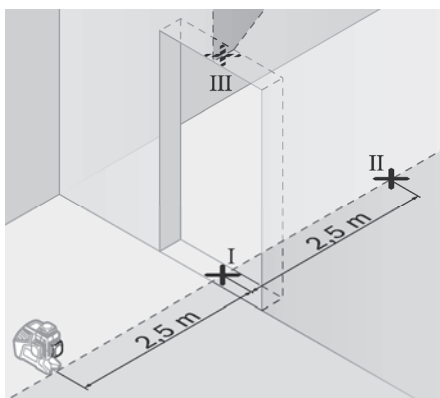
垂直ラインの精度確認は、水平面にあるドアを使用します。
ドアの開口部から片側 2.5m 以上あるスペースで行ってください。

1. 本器をドアの片側 2.5m 離れた位置に図のように設置します。



2. 「ON/OFF スイッチ⑦」を“ON”の“”までスライドさせ“自動整準モード”で電源を入れます。
レーザーラインが照射されます。
3. 「レーザーモードボタン⑥」を1回押して、“垂直全周ライン（たち墨2本）”を選択します。

4. ドアの開口部に照射されているレーザーライン上で、ドアの地面にマーキングします。（ポイントⅠ）



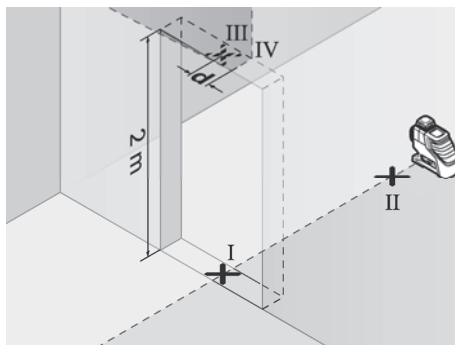
5. 4項と同じレーザーライン上で、ドアの反対側 2.5m の位置にマーキングします。（ポイントⅡ）
6. ドア開口上部に照射されているレーザーラインをドア開口上部面にマーキングします。（ポイントⅢ）

7. ドアの反対側 2.5m の位置にマーキングした“ポイントⅡ”の後方に、“ポイントⅠ”と“ポイントⅡ”のラインに合わせて、本器を 180° 回転させた向きで設置します。

8. ドア開口上部に照射されているレーザーラインをマーキングします。（ポイントⅣ）

9. “ポイントⅢ”と“ポイントⅣ”の差を計測します。

10. ドア開口部の高さを計測します。



11. 値が正常か確認します。


“ポイントⅢ”と“ポイントⅣ”の差が下記計測値以内であれば正常です。

$(\text{ドア開口部の高さ} \times 2) \times \pm 0.2\text{mm/m}$

例えば、ドア開口部の高さが 2m の場合

$(2\text{m} \times 2) \times \pm 0.2\text{mm/m} = \pm 0.8\text{mm}$

“ポイントⅢ”と“ポイントⅣ”の差が $\pm 0.8\text{mm}$ 以内であれば正常です。


 値が正常でないときは、お買い求めの販売店、またはポツシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。

12. 値が正常なときは、「レーザーモードボタン⑥」を 2 回押して、“垂直全周 2 ライン（たち墨 4 本）”を選択します。

13. 1～9 項の手順で、先に計測したのとは別の垂直ラインを計測します。

14. 値が正常か確認します。

11 項の値以内であれば正常です。

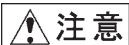
 値が正常でないときは、お買い求めの販売店、またはポツシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。

作業する



警告

- ◆ レーザー光を直接のぞかないでください。
- ◆ レーザー光が他人や動物、自分に向いていないことを確かめて、本器を設置してください。



注意

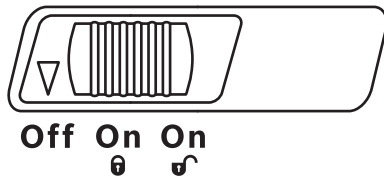
- ◆ 本器を水分や直射日光から保護してください。
- ◆ 極度に温度の高いまたは低い環境、極度に温度変化のある場所では使用しないでください。

- ☞ 周囲の温度環境は、測定精度に大きく影響を与えます。特に、床面に近い部分における温度が外気温度と異なると、レーザー光が適切に照射されないことがあります。測定距離が 20m を超える場合は、必ず三脚を使用してください。
- ☞ 周囲の温度変化が激しかった場合は、本器を周囲の温度になじませてから作業してください。
- ☞ 本器が強い衝撃を受けたときは、作業を継続する前に、必ず精度を確認してください。
- ☞ 測定するときは、レーザー光照射口に何も被さっていないことを確認してください。

1 本体を設置する


2 電源を入れる


「ON/OFF スイッチ⑦」をスライドさせることで電源を“ON”“OFF”できます。



スイッチの ON/OFF



スイッチ ON

自動整準モード・・・「ON/OFF スイッチ⑦」を “” までスライドさせます

固定ラインモード・・・「ON/OFF スイッチ⑦」を “” までスライドさせます

スイッチ OFF

「ON/OFF スイッチ⑦」を “OFF” までスライドさせます

-  温度が 40℃以上のときは、自動的に電源が “OFF” になります。
温度が使用温度範囲内になると電源を “ON” にすることができます。
-  120 分以上操作ボタンを操作しないと自動的に電源が “OFF” になります。
電源を入れ直すか、「レーザーモードボタン⑥」または「パルスモードボタン④」を押すと電源が “ON” になります。

自動電源 OFF 機能を解除する（電源を ON のままにする）

「レーザーモードボタン⑥」を 3 秒以上押し続けます。
レーザーラインがわずかに点滅して自動電源 OFF 機能が解除されます。

自動電源 OFF 機能を作動させる

「ON/OFF スイッチ⑦」で再度電源を入れ直します。

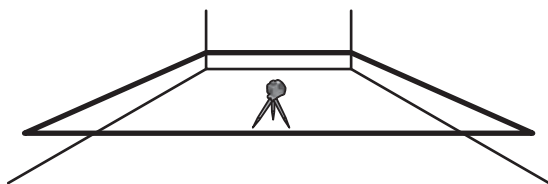
シグナル音の入／切

本体の電源を入れた後は、常にシグナル音が鳴ります。
シグナル音を入れたり、切ったりするには、「レーザーモードボタン⑥」と「パルスモードボタン④」を同時に 3 秒以上押し続けます。
シグナル音の “入／切” が行われたときは、シグナル音が 3 回鳴ります。

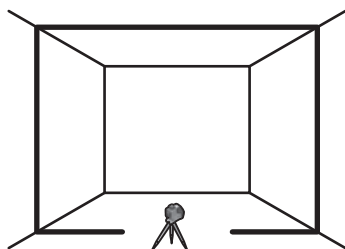
3 照射ラインを選択する

「レーザーモードボタン⑥」を押して、任意の照射ラインを選択します。

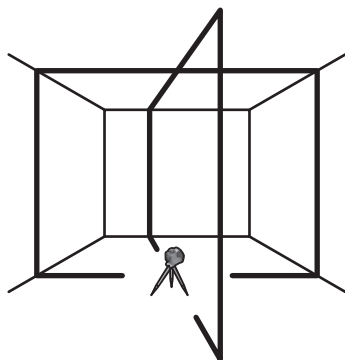
押す回数	照射ライン
0回	水平全周ライン
1回	垂直全周ライン（たち墨2本）
2回	垂直全周2ライン（たち墨4本）
3回	水平全周・垂直全周2ライン（フルライン）



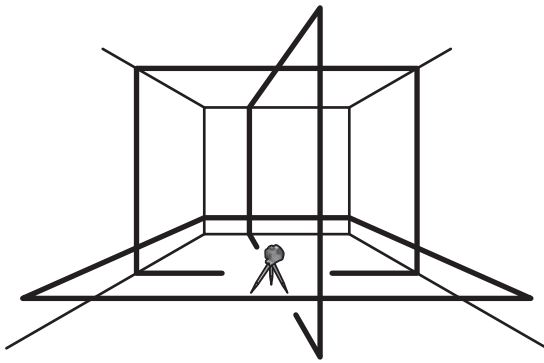
水平全周ライン



垂直全周ライン
（たち墨2本）



垂直全周2ライン
（たち墨4本）



水平全周・垂直全周2ライン
(フルライン)

4 パルスモードを作動させる（受光器使用時のみ）

受光器を使用するときは、パルスモードを使用します。

パルスモードを作動させるには「パルスモードボタン④」を押します。

パルスモードが作動しているときはパルスモード表示ランプ⑤が緑色に点灯します。


☞ パルスモードを切るには、「パルスモードボタン④」を押します。
パルスモード表示ランプ⑤が消えます。

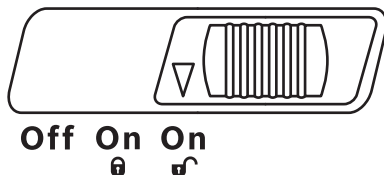
☞ パルスモードを作動させると、レーザーラインが若干暗くなりますので、受光器を使用しないときはパルスモードを使用しないでください。

5 モードを選択する

本器には“自動整準モード”と“固定ラインモード”の2種類があります。固定ラインモードにすると、本器を手に持ったり、傾斜した面に置いて測定することができます。

自動整準モード

“自動整準モード”にするには「ON/OFF スイッチ⑦」を“ON”の“”までスライドさせます。




電源が入ると、本器はレーザーラインを照射し、自動整準を行います。(自動補正範囲が4°以内の場合)

自動整準ができない場合(例えば自動整準範囲が4°以上)は、レーザーラインが点滅し、シグナル音“入”の場合シグナル音が鳴ります。

本器を水平に設置し直し、自動整準されるのを待ちます。

本器が自動補正範囲(±4°)内であれば、直ちにレーザーラインが連続照射され、シグナル音が停止します。

 レーザーラインの点滅、シグナル音の警告は、電源を入れてから10秒後以降に機能します。


固定ラインモード

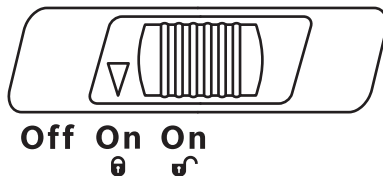


警告

◆ “固定ラインモード” を選択すると、水平、垂直ラインは整準されません。


自動整準後に、“固定ラインモード” を選択しても、振動などにより水準を維持しているとは限りません。

“固定ラインモード” にするには「ON/OFF スイッチ⑦」を “ON” の “” までスライドさせます。



電源が入ると、固定ラインモード表示ランプ③が赤く点灯し、レーザーラインをゆっくりと 30 秒間点滅させながら照射します。

30 秒後にレーザーラインは継続して照射します。

 “固定ラインモード” では本体を自動補正範囲（4°）以上に傾けてもレーザーラインの点滅、シグナル音による警告はなく、レーザーラインを照射し続けます。

6 作業する

照射されたレーザーラインを基準に作業します。

7 電源を切る

作業が終了したら、必ず電源を切ってください。

「ON/OFF スイッチ⑦」を “OFF” までスライドさせます。

● 三脚（別売）を使用する

三脚を使用すると、レーザー墨出し器本体の設置高さを調節することができるとともに、安定した測定が可能となります。

☞ 20m以上の距離を測定する場合は三脚を使用してください。

別売アクセサリの三脚または市販の写真撮影用三脚に取り付ける場合は、三脚用ネジ穴 1/4" ⑧を使用します。

市販の測量用三脚を使用する場合は、三脚用ネジ穴 5/8" ⑨を使用します。

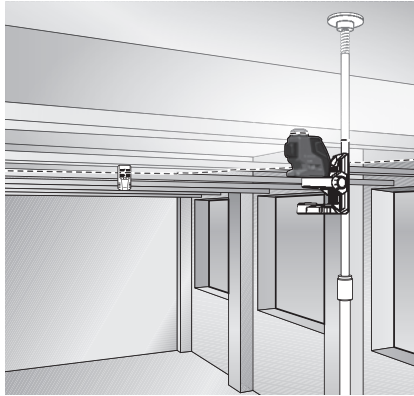


☞ レーザー墨出し器本体の電源を入れる前に、三脚の位置をだまかに調節してください。

● ウォールマウントを使用する

ウォールマウントを使用すると、垂直面や磁性体、標尺や棧などに受光器を取り付けるとができます。また、ウォールマウントは床用三脚にも適しています。

三脚用ネジ穴 5/8" ⑨を使用して取り付けます。



☞ レーザー墨出し器本体の電源を入れる前に、ウォールマウントの位置をだまかに調節してください。

● レーザ受光器を使用する

レーザー受光器を使用すると、測定に不利な環境（周囲が明るいまたは直射日光が当たるなど）や測定距離が長い場合もレーザー光が検出しやすくなります。

☞ レーザー受光器を使用するときは、パルスモードを作動させてください。
(20 ページ「作業する」参照)

● ターゲットパネルを使用する

ターゲットパネルを使用すると、測定に不利な環境（周囲が明るいまたは直射日光が当たるなど）や測定距離が長い場合も、レーザー光が見やすくなります。

ターゲットパネルの半分は反射体となっているためレーザー光が見やすく、半分は透明になっているため、後方からでもレーザー光を確認することができます。

困ったときは


故障かな？と思ったら

- ① 『取扱説明書』を読み直し、使い方に誤りがないか確かめます。
- ② 次の代表的な症状が当てはまるかどうか確かめます。

症 状	原 因	対 処
ラインが出ない	電池の入れ方が間違っている	電池を正しく入れる
	電池が消耗している	電池を交換する
	本体が 4° 以上傾斜している	本体を 4° 以内の水平にする

修理を依頼するときは

- ◆ 『故障かな?と思ったら』を読んでもご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーダイヤルまでお尋ねください。
- ◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
- ◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、お買い求めの販売店または、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。お客様のご使用状況によって、修理費用を申し受ける場合があります。あらかじめご了承ください。

コールセンターフリーダイヤル  0120-345-762

土・日・祝日を除く、午前9:00～午後6:00

※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161 をご利用ください。

コールセンターフリーダイヤルのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ <http://www.bosch.co.jp>

ボッシュ電動工具サービスセンター

〒360-0107 埼玉県熊谷市千代 39

TEL 048-536-7171 FAX 048-536-7176

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本

〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町の野 741-1

TEL 092-963-3486 FAX 092-963-3407