

## 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 JT4 162 (2016.01)



1 619 JT4 162

## レーザーデジタルレベル GIM 60L



# BOSCH

### 取扱説明書

このたびは、弊社レーザーデジタルレベル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atalog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

- **安全上のご注意**
  - 警告表示の区分..... 2
  
- **本製品について**
  - 用途..... 6
  - 各部の名称..... 6
  - 仕様..... 8
  - 標準付属品..... 8
  
- **使い方**
  - 作業前の準備をする..... 9
  - 設置する・固定する..... 10
  - 作業する..... 14
  - 精度を確認する..... 20
  
- **困ったときは**
  - 故障かな？と思ったら..... 25
  - 修理を依頼するときは..... 25
  
- **お手入れと保管**
  - 廃棄..... 26

## 安全上のご注意

- ◆ ご使用前に、この『安全上のご注意』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** ◆ 誤った取り扱いをしたときに、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** ◆ 誤った取り扱いをしたときに、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ますので、必ず守ってください。



## 警告

1. 計測器には、警告ラベルが貼られています。日本語の警告ラベルが必要な場合は、同梱の日本語ラベルを、現在本体に貼られているラベルの上に貼ってください。
2. レーザー光を直接のぞいたり、人や動物に向けたりしないでください。
  - ◆ 計測器はレーザークラス 2 (EN60825-1 準拠) のレーザー光を発光します。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。
3. 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。
4. 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。
5. 取扱説明書およびボ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以外は使用しないでください。
6. 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。
7. 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。
8. 計測器を分解・改造しないでください。
9. 計測を行う場合は安全な計測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。計測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。
10. レーザー光が他人や自分に向いていないことを確かめて、計測器を設置してください。

11. レーザー光を照射させたまま、放置しないでください。
12. 誤って落としたり、ぶついたりしたときは、計測器に破損や亀裂、変形がないことをよく確認してください。
13. 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。
14. 計測器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。





## 注 意

1. 使用前に、計測器に損傷がないか点検してください。
  - ◆ 使用前に、計測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。
2. 無理な姿勢で作業しないでください。
  - ◆ 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
3. 子供を近づけないでください。
  - ◆ 目の届かない場所で子供に計測器を使用させないでください。
4. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
  - ◆ 子供や製品知識を持たない方の手の届かない安全な所、または鍵の掛かる所に保管してください。
5. 点検は、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付けください。
  - ◆ 点検の知識や技術のない方が点検しますと、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。
6. 計測器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。

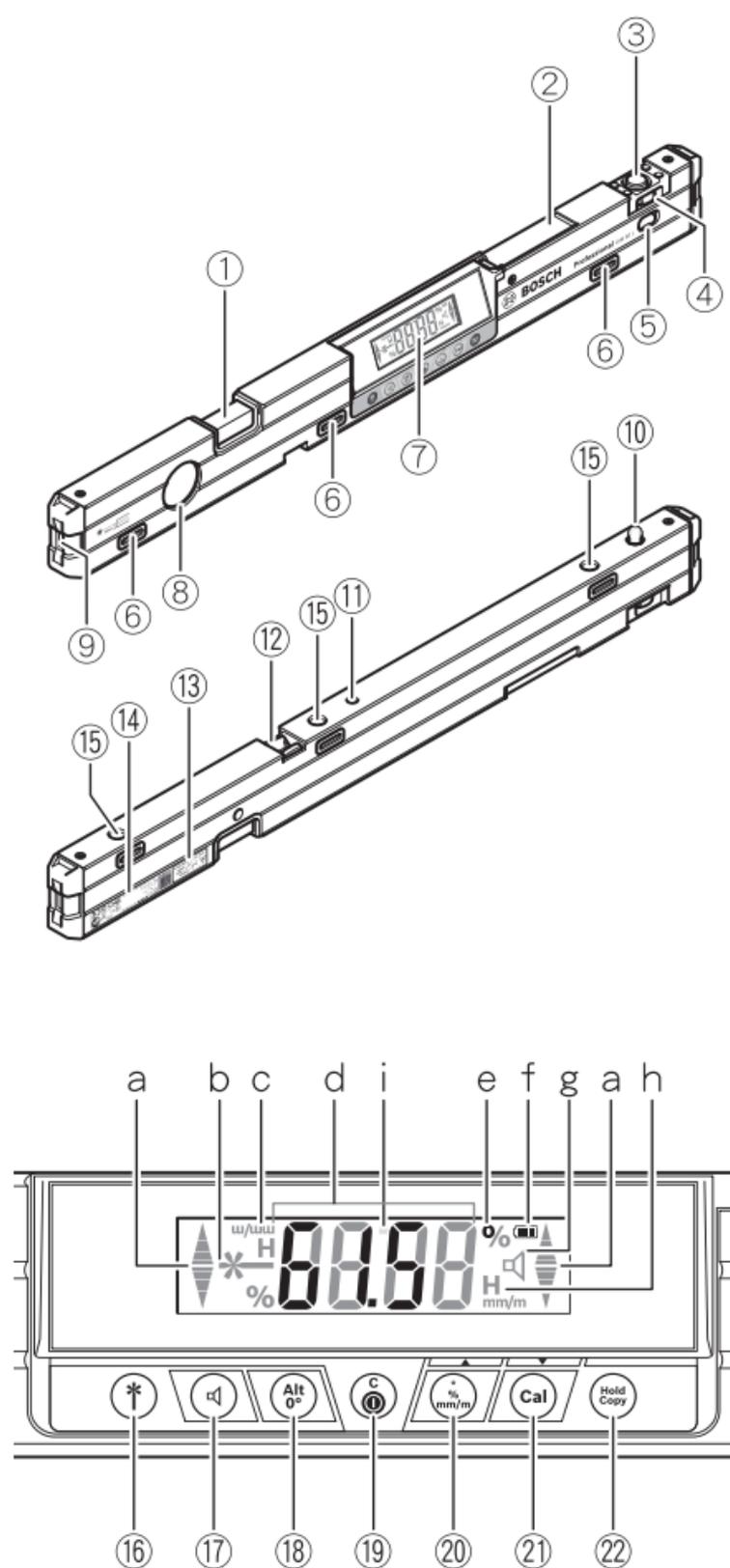
この取扱説明書は、大切に保管してください。

# 本製品について

## 用途

- ◆ 垂直方向（上下方向）の角度、傾斜の精密計測
- ◆ 垂直・水平出し

## 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。

- ①水平気泡管
- ②電池収納カバー
- ③レベリングフット押し出しボタン
- ④高さ調節ダイヤル
- ⑤レベリングフット収納スイッチ
- ⑥ベルトガイド（3個所）
- ⑦ディスプレイ
- ⑧垂直気泡管
- ⑨レーザー出力部
- ⑩レベリングフット
- ⑪三脚取り付け部（1/4"）
- ⑫スタンド
- ⑬警告ラベル
- ⑭シリアルナンバー
- ⑮マグネット（3個所）
- ⑯レーザー光入／切ボタン
- ⑰信号音ボタン
- ⑱原点変更ボタン
- ⑲電源ボタン
- ⑳計測単位変更ボタン
- ㉑キャリブレーションボタン
- ㉒保持／保存ボタン

## ディスプレイ

- a ガイドライン
- b レーザー出力表示
- c 計測単位表示（mm/m）
- d 計測値
- e 計測単位表示（° または%）
- f 電池残量表示
- g 信号音表示
- h 保持表示
- i 原点変更表示（数値点滅）

## 仕様

型番	GIM 60L
計測範囲	0~360°(4×90°)
計測精度	
0°/90°	±0.05°
1°~89°	±0.1°
レーザー作業領域*1	30m
レーザーレベルング精度	±0.5mm/m
レーザー発光部	計測器下端から 30mm
レーザークラス	2
レーザーの種類	650nm, <1mW
レーザー径(25°Cの場合)	
距離 5m	約 3.5mm
距離 10m	約 6mm
使用温度範囲	-10°C~+50°C
保管温度範囲	-20°C~+70°C
最大相対湿度	90%
三脚取り付け部	1/4"
電池	
乾電池	単 3 形アルカリ乾電池 × 4
充電電池*2	単 3 形ニッケル水素充電電池 × 4
連続使用時間(アルカリ乾電池の場合)	約 100 時間*3
自動電源オフ	約 30 分
防じん・防水性能	IP54
質量(EPTA-Procedure 01/2003 準拠)	0.9kg
寸法(長さ×幅×高さ)	618×27×59mm
原産国	中国

\*1 受光に不利な環境下(直射日光の当たる場所など)で使用した場合、受光器が使用できる範囲が狭くなることがあります。

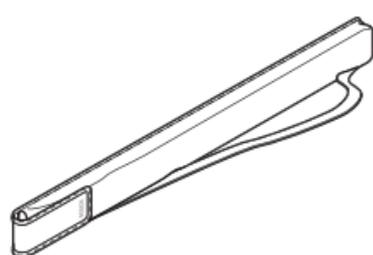
\*2 充電電池はフル充電しても電圧が低いので、電池残量表示が全ては点灯しません。

\*3 レーザー光を使用しない場合の連続使用時間です。

お客様の計測器のシリアルナンバーは、シリアルナンバー⑭に記載されています。

(6 ページ「各部の名称」参照)

## 標準付属品



キャリングバック



ホルダーベルト  
(2本)

◆ イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

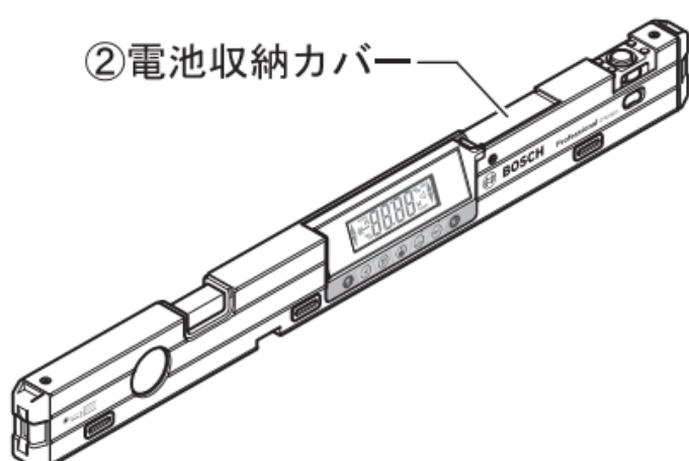
# 使い方

## 作業前の準備をする

### ● 電池を交換する

この計測器では、単3形乾電池または充電電池が使用できます。

- ☞ 長時間にわたって計測器をご使用にならない場合は、本体から電池を取り外してください。長時間にわたって放置すると、電池の腐食および自然放電につながります。



## 電池の交換

電池残量表示 f が点滅したら、電池を交換してください。

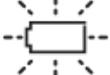
- ☞ 電池残量表示 f が点滅してから測定し続けると、15~20分後に電源が切れます。

- 警告** ◆ 不意の作動による事故の発生を防ぐため、電池を交換するときは、「レーザー光入/切ボタン⑩」が“切”になっていることを、確認してください。

1. 電池収納カバー②を開きます。
2. 使用していた電池を取り出し、電池の向きに注意して新しい電池を差し込みます。  
電池の向きは、電池収納部内側に表示されています。
  - ☞ 電池を交換するときは、常に新しい電池を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る電池を使用しないでください。
  - ☞ 付属されている電池は、作動テスト用です。
3. 電池収納カバー②を閉じます。  
確実に閉まったことを確認してください。

## 電池残量表示

ディスプレイ⑦の電池残量表示 f は、現在の電池残量を示します。

	90%以上
	60~90%
	30~60%
	10~30%
	10%以下

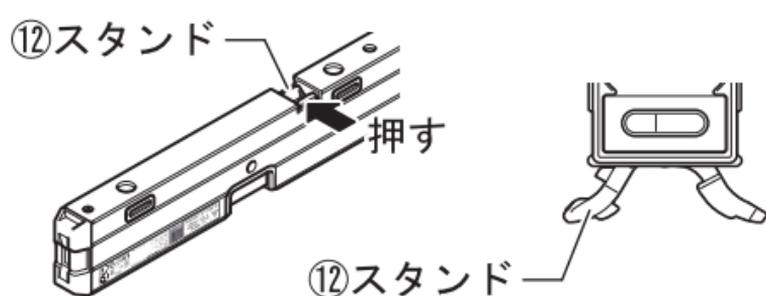
## 設置する・固定する

本計測器は、本体を設置面に当てたり、置いたりするだけでなく、本体を立てて使用したり、パイプなどに固定したりすることができます。

### ● スタンド⑫とレベリングフット⑩を使用して設置する

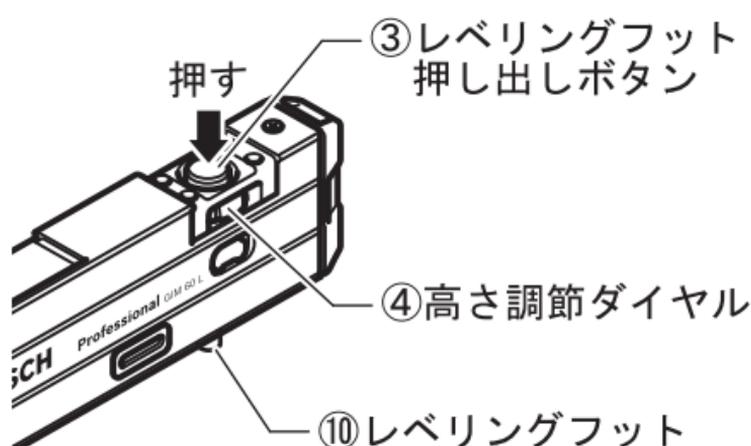
平らでない床面などに設置するとき、レベリング機構を使用して設置します。

1. スタンド⑫を矢印の方向に押し込んで、スタンド⑫を出します。



2. 「レベリングフット押し出しボタン③」を押し込んで、レベリングフット⑩を出します。

 レベリングフット⑩は、高さ調節ダイヤル④を回して出すこともできます。



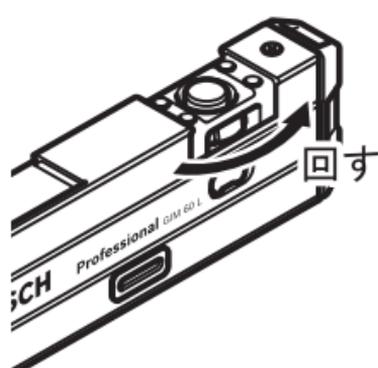
3. 設置したい場所に計測器を置きます。
4. 「電源ボタン⑭⑮」を押して、電源を入れます。

5. ディスプレイ⑦の表示を確認し、ガイドライン a の向きに従って高さ調節ダイヤル④を回して高さを調節し、計測値 d を“0”にします。

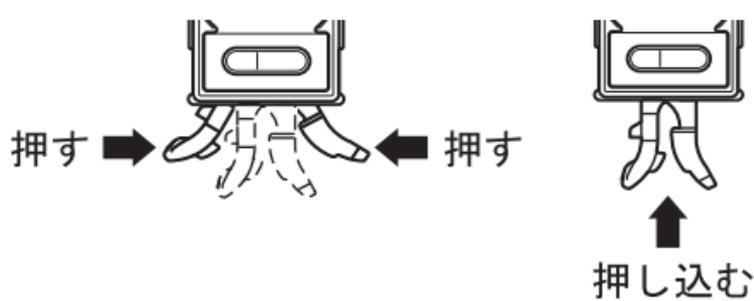
例：



この場合左側が 6mm/m 高いので高さ調節ダイヤル④を右（矢印の方向）に回して、レベリングフット⑩の高さを低くします。



- ☞ スタンド⑫を収納するときは、スタンド⑫を両側から挟んで閉じ、“カチッ”と音がするまで本体に押し込みます。



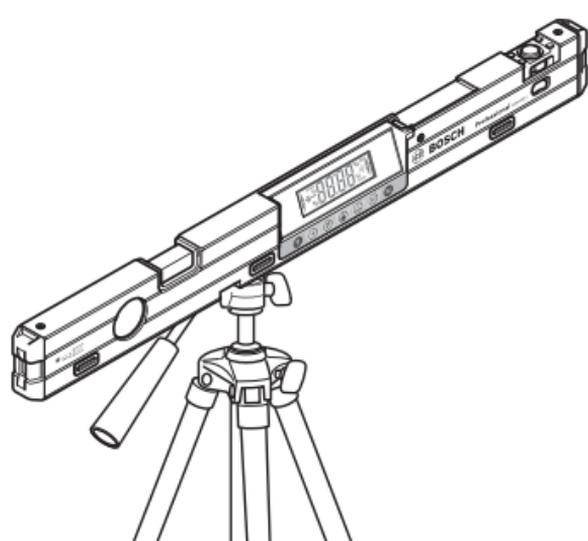
- ☞ レベリングフット⑩を収納するときは、「レベリングフット収納スイッチ⑤」を矢印の方向にスライドさせると、収納されます。



## ● 三脚を使用して設置する

本体下部の三脚取り付け部⑪にボッシュ純正（別売）の三脚、または市販のカメラ用三脚を取り付けます。

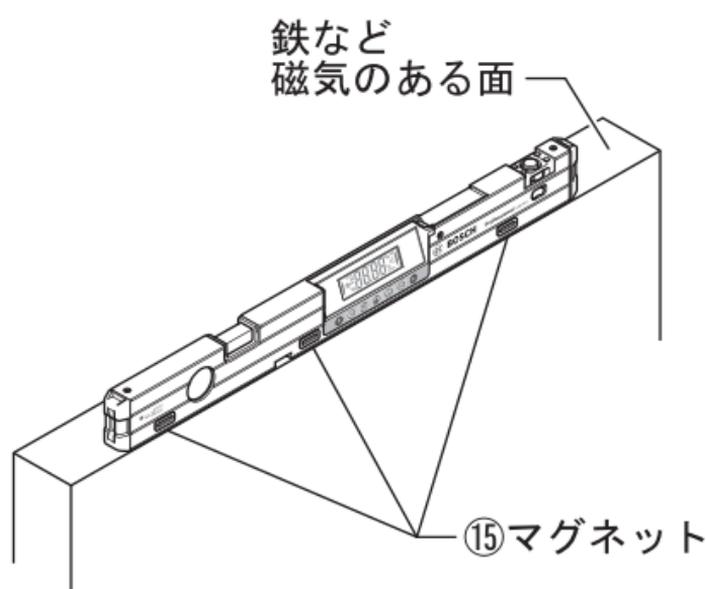
- ☞ 本体と三脚は、ネジをしっかりと締め付け、ガタツキがないようにしっかりと組み付けてください。



## ● マグネット⑮を使用して固定する

本体のマグネット⑮を使用して、鉄などに固定することができます。

- 注意** ◆ 落下などによる事故を防ぐため、計測器がしっかりと固定されているか、確認してください。計測器が落下するとけがをする恐れがあります。また、落下による衝撃で、計測器が破損する恐れもあります。



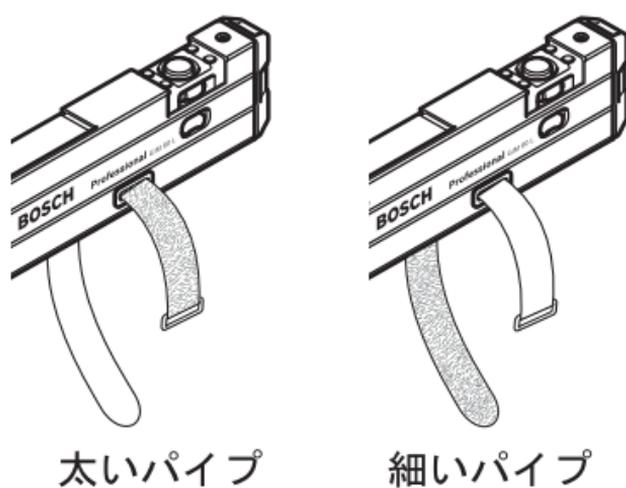
## ● ホルダーベルト（標準付属品）を使用して固定する

標準付属品のホルダーベルトを使用して、パイプなどに固定することができます。

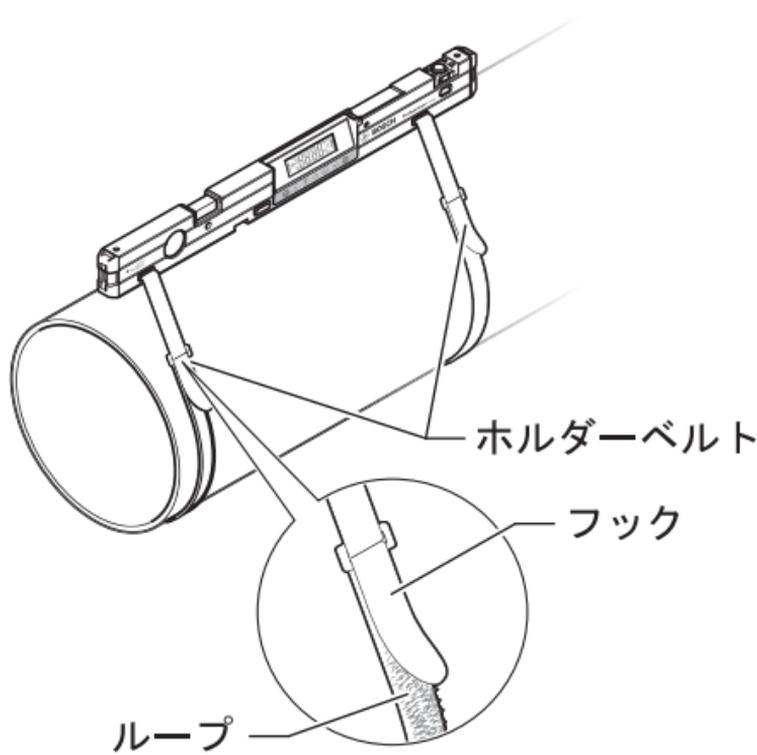
- 注意** ◆ ホルダーベルトを2本使用して、必ず2個所で固定してください。
- ◆ 落下などによる事故を防ぐため、計測器がしっかりと固定されているか、確認してください。計測器が落下するとけがをする恐れがあります。また、落下による衝撃で、計測器が破損する恐れもあります。

 ベルトが使用できる最大径は 130mm です。

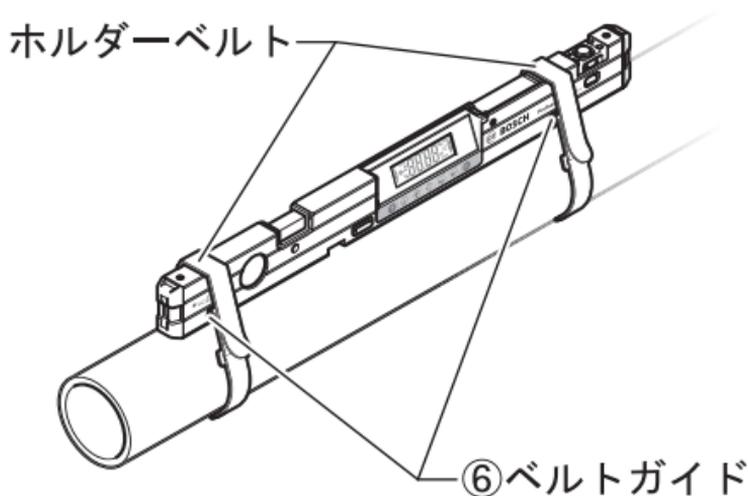
1. ホルダーベルトをベルトガイド⑥に通します。  
パイプが太いときは、ホルダーベルトのループ（起毛側）を上にして通します。  
パイプが細いときは、ホルダーベルトのループ（起毛側）を下にして通します。  
ベルトガイド⑥は3個所にあります。取り付ける面の大きさに合わせてホルダーベルトを2個所に通してください。



2. 計測器をパイプなどに当て、ホルダーベルトのバックルにベルトを通してパイプに巻きつけます。
3. ホルダーベルトのフック（突起側）をホルダーベルトのループ（起毛側）にしっかり押し付け、計測器を固定します。



パイプなどが細いときは、図のように巻きつけて計測器を固定してください。



 目の届かない場所で、子供にホルダーベルトを使用させないでください。けがをする恐れがあります。

## 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自分に向いていないことを確かめて、計測器を設置してください。

### 注意

- ◆ 計測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。  
車の中などに長時間放置しないでください。周囲温度が急激に変化した場合、計測器を周囲温度に順応させてからスイッチを入れてください。極度に高いまたは低い温度、または極度な温度変化は、計測の精度を低下させることがあります。
- ◆ 計測器に強度な衝撃を与えたり、落下させたりしないでください。  
計測器が外部からの強度な衝撃等を受けた場合には、作業を継続する前に必ず精度チェックを行ってください。(20ページ「精度を確認する」参照)
- ◆ 計測器の設置面をきれいに保ち、衝撃から守ってください。汚れや変形により計測不良が生じることがあります。

 レーザーを照射するときは、レーザー出力部⑨に何も被さっていないことを確認してください。

 計測中は本体を動かさないでください。

 レーザー照射範囲は、使用環境の明暗度および照準対象面からの反射特性により異なります。日光照射の強い屋外で作業を行う際には、レーザーメガネおよびターゲットパネルを使用するか、照準対象面に影を当てるとレーザー光が見やすくなります。

## ● 電源を入れる

### 電源の“入”“切”

入：「電源ボタン⑱<sup>Ⓞ</sup>」を押します。  
ディスプレイ⑦に計測値 d などが表示されます。

レーザー光は照射されません。

切：「電源ボタン⑱<sup>Ⓞ</sup>」を押します。

☞ 下記の場合、約 30 分経過すると、自動的に電源が切れます。

- ・スイッチ操作を行わなかった場合
- ・角度が 1.5° 以上変更されなかった場合

## ● 信号音を設定する

電源が“入”になっているとき「信号音ボタン⑰<sup>Ⓚ</sup>」を押すと、信号音の“入”“切”が選択できます。

押すたびに、“入”“切”が切り替わります。

ディスプレイ⑦に<sup>Ⓚ</sup>が表示されているとき信号音が鳴ります。

☞ 信号音は作業中でも切り替えることができます。

## ● 計測単位を選択する

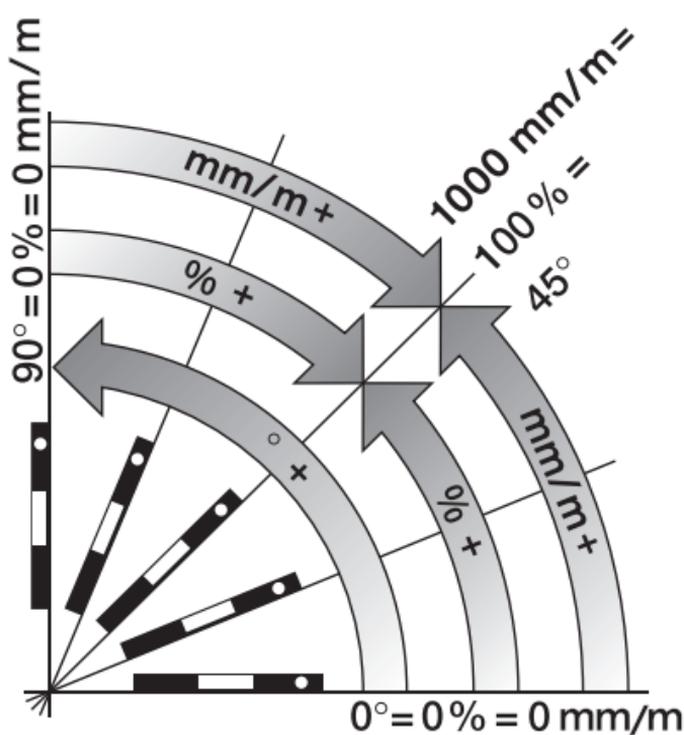
計測単位は、「°(度)」「%」「mm/m」の3つから、選択できます。

電源を切っても、選択した単位設定は維持されます。

現在選択されている単位は、ディスプレイ⑦の計測単位表示 c または e に表示されます。計測単位表示 c または e に希望する単位が表示されるまで、「計測単位変更ボタン⑳<sup>Ⓜ</sup>」を押してください。

「計測単位変更ボタン⑳<sup>Ⓜ</sup>」は、繰り返し押すと、押すたびに「°」「%」「mm/m」と表示が変わり、押し続けると押し続けている間、「°」「%」「mm/m」「°」・・・と表示が変わり続けます。

計測単位を変更すると、現在の計測値は自動的に換算されます。



## ● 計測する

- ☞ 計測値は、計測器を動かすと更新されます。計測器を大きく動かしたときなどで、計測値が安定しない場合は、計測値が変化しなくなってから数値を読み取ってください。
- ☞ ディスプレイ⑦に表示される計測値 d と計測単位表示 c または e は、本体の向きに応じて 180° 回転して表示されます。この機能により、本体の上下が逆になっても表示が読み取りやすくなっています。



## 水平または垂直を計測する

水平・垂直を計測します。

1. 電源を入れ、計測器を設置します。
2. ディスプレイ⑦に表示されたガイドライン a の表示に従って、計測物の傾斜を計測値 d が水平または垂直になるまで調節します。  
ディスプレイ⑦の計測値 d には現在の値、ガイドライン a には水平または垂直にするための傾斜方向が表示されています。



水平または垂直が出ると、ガイドライン a の表示が消え、信号音を“入”にしている場合は信号音が継続して鳴ります。信号音は、「信号音ボタン⑱ (🔊)」を押すと止まります。

## 計測値を保持する

ディスプレイ⑦の計測値 d が読み取りにくい位置に計測器がある場合など、計測値 d を保持し、計測器を動かして計測値 d を読み取ることができます。

「保持／保存ボタン⑳ (🔒)」を短く押すと、現在の計測値 d がディスプレイ⑦に保持され、保持表示 h “H” が点滅します。

「保持／保存ボタン⑳ (🔒)」を再度押すと、計測値 d の保持が解除され、通常の計測が行えます。

## 任意の角度を設定して計測する

繰り返し同じ角度で墨出しすることができます。

任意の角度を設定して計測する場合の計測単位は、自動的に「°」になります。

1. 電源を入れ、「信号音ボタン⑰ 」押してディスプレイ⑦に信号音表示 g “”を表示させます。



2. 計測器を設置し、ディスプレイ⑦の計測値 d に設定したい角度が表示されるまで計測器を傾けます。
3. 計測値 d に表示される角度が任意の角度になったら、「保持/保存ボタン⑳ 」を長押しします。  
現在の角度と保持表示 h “H” が 3 秒間点滅します。3 秒間点滅後、角度は保存され、ディスプレイ⑦は通常の計測に戻ります。保持表示 h “H” は表示されたままになります。

 角度と保持表示 h “H” が点滅している間は、角度を調整できます。

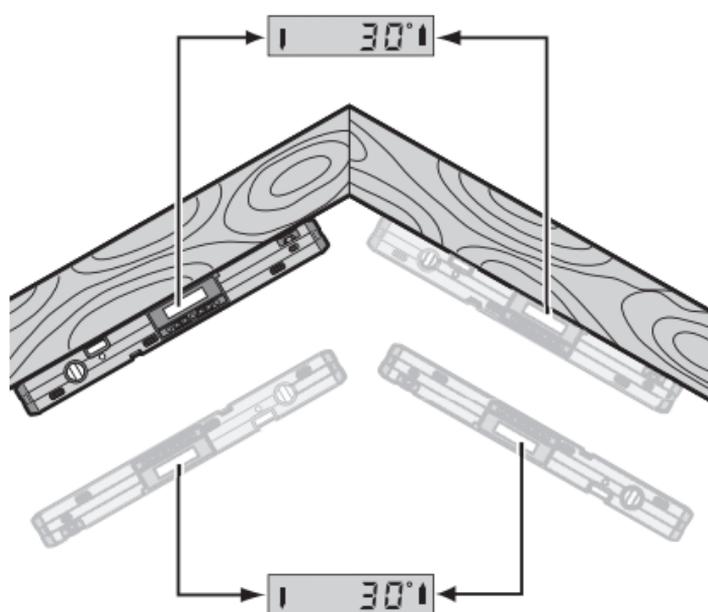
「キャリブレーションボタン㉑ 」を押すと値が減少し、「計測単位変更ボタン㉒ 」を押すと値が増加します。

 角度が保存されているときに「保持/保存ボタン⑳ 」を長押しすると、新しい角度が保存されます。

4. 「保持/保存ボタン⑳ 」を短く押します。  
保存された角度がディスプレイ⑦に表示されます。

5. 墨出ししたい位置に計測器を置きます。

 計測器の向きは関係ありません。



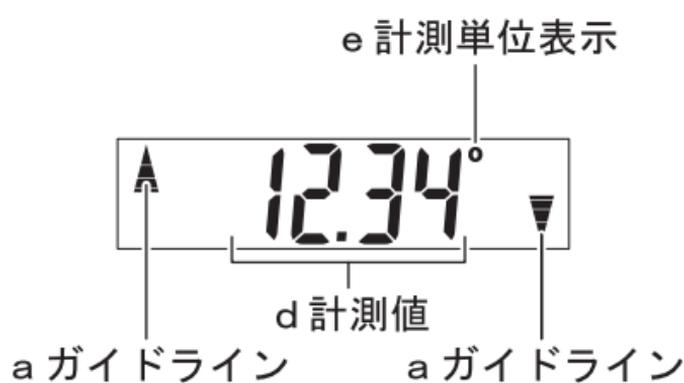
- ディスプレイ⑦に表示されたガイドライン a の表示に従って計測器の傾斜を調節し、保存した角度になるまで計測物を動かします。  
保存した角度に達すると、信号音が鳴り、ガイドライン a の表示が消えます。  
☞ 「保持/保存ボタン⑳ (Hold Copy)」を再度押すと、通常の計測に戻ります。
- 保存した角度を解除するときは、「電源ボタン㉑ (Power)」を短く押します。

## 任意の角度を原点として計測する

任意の角度を“原点(0°)”として、計測物との誤差を計測できます。

任意の角度を原点として計測する場合の計測単位は、自動的に「°」になります。

- 電源を入れ、計測器を設置します。



- 計測器を設置し、ディスプレイ⑦の計測値 d に原点に設定したい角度が表示されるまで計測器を傾けます。
- 計測値 d に原点にしたい角度が表示されたら、「原点変更ボタン㉒ (Alt 0°)」を押します。  
角度が 3 秒間点滅します。  
☞ 角度が点滅している間は、角度を調整できます。  
「キャリブレーションボタン㉓ (Cal)」を押すと値が減少し、「計測単位変更ボタン㉔ (mm)」を押すと値が増加します。  
スイッチ操作後 3 秒経過すると、任意に設定した角度が原点として保存されます。
- 計測したい場所に、計測器を設置します。  
ディスプレイ⑦の計測値 d に、原点との誤差が表示されます。

例：45° を原点と設定し、計測した傾斜角度が 43.8° だった場合、45° と 43.8° の誤差 “1.2° ” が計測値 d に表示されます。

☞ ガイドライン a の表示と信号音は、設定した原点が基準になります。

- 標準原点設定 0° に戻すときは、「電源ボタン㉑ (Power)」を短く押します。

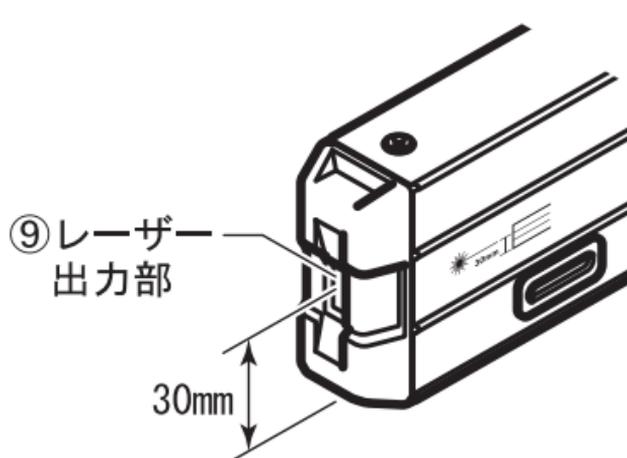
## レーザー光を使用して計測する

離れた距離で計測する場合でも、レーザーによる非接触計測ができます。



- ◆ レーザー光を人や動物に向けてください。
- ◆ 距離が離れていても、レーザー光をのぞかないでください。
- ◆ レーザー光を照射させたまま、放置しないでください。

- ☞ 必ずレーザードットを中心をマーキングしてください。
- ☞ レーザー光は、計測器の下端から 30 mm 上の位置から照射されます。



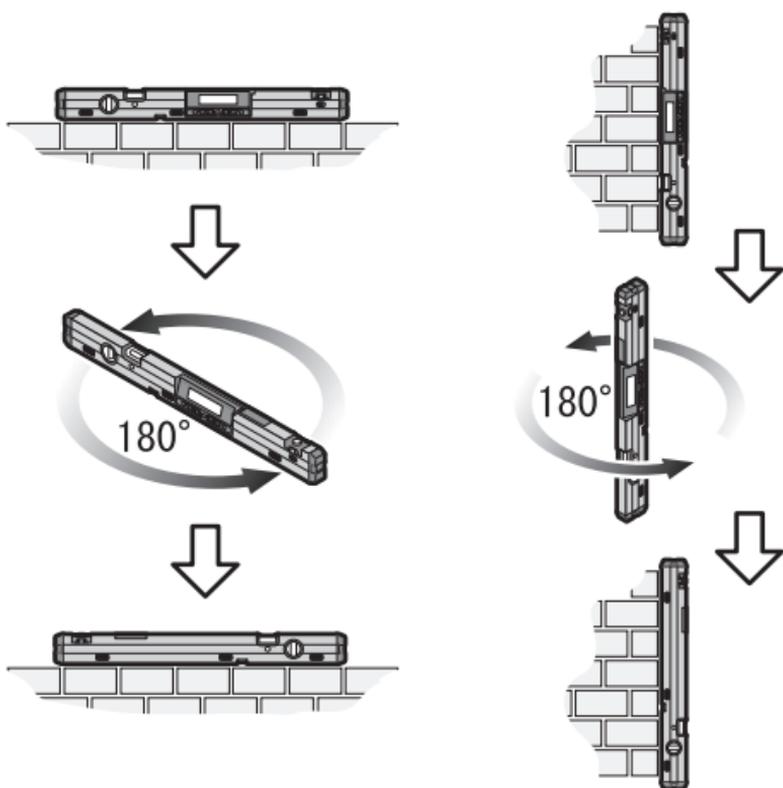
1. 電源を入れ、計測器を設置します。
2. 「レーザー光入/切ボタン⑩(†)」を押してレーザーを照射させます。
3. 計測する  
角度・傾斜を計測する場合は、レーザー光が計測面に沿うように計測器の傾きを調節します。  
角度・傾斜を墨出しする場合は、希望する値が計測値 d に表示されるように計測器の傾きを調節し、ターゲット面上のレーザードットで墨出しします。
4. 計測が終わったら、「レーザー光入/切ボタン⑩(†)」を再度押してレーザー光を消します。

### ● 計測精度の確認

慎重に行わなければならない計測作業の前や急激な温度変化や強度の衝撃を受けた後などには、計測器の精度を確認してください。

45° 以下の角度を計測する前には、ほぼ水平な面での精度確認を行い、45° 以上の角度を計測する前には、ほぼ垂直な面で精度確認を行ってください。

1. 計測器の「電源ボタン⑱ (ⓐ)」を押して電源を入れます。
2. 「計測単位変更ボタン⑳ (ⓑ)」を押して、計測単位を「°」に設定します。
3. 計測器を水平面または垂直面に置きます。
4. 10 秒間待機し、計測値を書き留めます。
5. 垂直軸を中心に計測器を 180° 回転させます。



6. 10 秒間待機し、計測値を書き留めます。
7. 書き留めた計測値の差を計算します。  
差が 0.1° 以上となった場合は、水平面と垂直面両方の調整を行ってください。

## 水平面の調整

計測器を設置する場所は、水平度が  $5^\circ$  以下の面にしてください。

水平度が  $5^\circ$  を超えると、ディスプレイ⑦に『---』が表示され、調整作業ができません。

1. 計測器の「電源ボタン⑱ (ⓐ)」を押して電源を入れます。



2. 水平気泡管①が上、ディスプレイ⑦が作業側へ向くようにして、計測器を水平な面に置きます。



3. 10 秒間待機します。

4. ディスプレイ⑦に“CAL1”が表示されるまで、「キャリブレーションボタン⑳ (ⓐ)」を約 2 秒押し

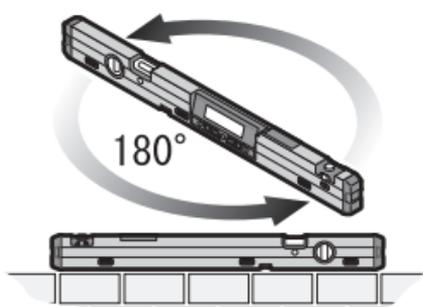


その後、計測値 d が点滅します。

5. ディスプレイ⑦が作業者と反対側へ向くように、計測器を  $180^\circ$  回転させます。

図の向きで回転させてください。

図の向きで計測器を回転させないと、7 項で“CAL2”が表示されず、調整作業を完了させることができません。



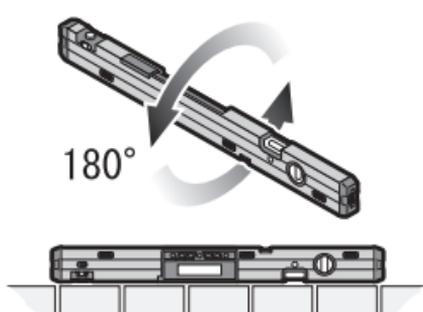
6. 10 秒間待機します。

7. 「キャリブレーションボタン⑳ (ⓐ)」を押します。ディスプレイ⑦に“CAL2”が表示され、その後、計測値 d が表示されます (点滅しません)。



8. 計測器を上下反対 (水平気泡管①が下) にし、ディスプレイ⑦が作業側へ向くようにして置きます。

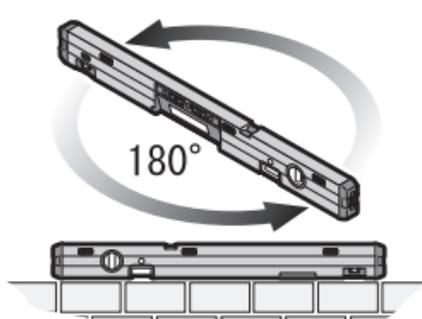
図の向きで回転させてください。



9. 10 秒間待機します。
10. ディスプレイ⑦に“CAL1”が表示されるまで、「キャリブレーションボタン⑳ (Cal)」を約 2 秒押し  
その後、計測値 d が点滅  
します。



11. ディスプレイ⑦が作業者と反対側へ向くように、計測器を 180° 回転させます。  
☞ 図の向きで回転させてください。  
図の向きで計測器を回転させないと、13 項で“CAL2”が表示されず、調整作業を完了させることができません。



12. 10 秒間待機します。
13. 「キャリブレーションボタン⑳ (Cal)」を押します。  
ディスプレイ⑦に“CAL2”が表示され、その後、計測値 d が表示されます (点滅しません)。



以上で計測器の水平面に対する調整は完了です。

## 垂直面の調整

計測器を設置する場所は、垂直度が  $5^\circ$  以下の面にしてください。

垂直度が  $5^\circ$  を超えると、ディスプレイ⑦に『---』が表示され、調整作業ができません。

1. 計測器の「電源ボタン⑱ (ⓐ)」を押して電源を入れます。



2. 垂直気泡管⑧が上、ディスプレイ⑦が作業側へ向くようにして、計測器を垂直な面に置きます。



3. 10 秒間待機します。

4. ディスプレイ⑦に“CAL1”が表示されるまで、「キャリブレーションボタン⑳ (ⓑ)」を約 2 秒押しします。

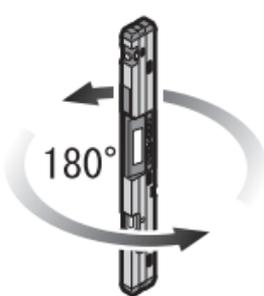
その後、計測値 d が点滅します。



5. ディスプレイ⑦が作業者と反対側へ向くように、計測器を  $180^\circ$  回転させます。

 図の向きで回転させてください。

図の向きで計測器を回転させないと、7 項で“CAL2”が表示されず、調整作業を完了させることができません。



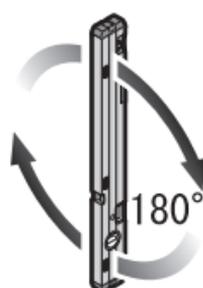
6. 10 秒間待機します。

7. 「キャリブレーションボタン⑳ (ⓑ)」を押します。ディスプレイ⑦に“CAL2”が表示され、その後、計測値 d が表示されます (点滅しません)。



8. 計測器を上下反対 (垂直気泡管⑧が下) にし、ディスプレイ⑦が作業側へ向くようにして置きます。

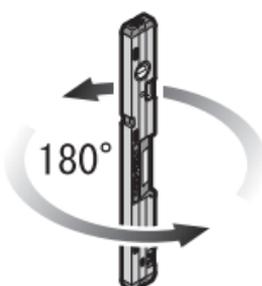
 図の向きで回転させてください。



9. 10 秒間待機します。
10. ディスプレイ⑦に“CAL1”が表示されるまで、「キャリブレーションボタン⑳ (Cal)」を約 2 秒押しします。  
その後、計測値 d が点滅します。



11. ディスプレイ⑦が作業者と反対側へ向くように、計測器を 180° 回転させます。



 図の向きで回転させてください。

図の向きで計測器を回転させないと、13 項で“CAL2”が表示されず、調整作業を完了させることができません。



12. 10 秒間待機します。
13. 「キャリブレーションボタン⑳ (Cal)」を押します。ディスプレイ⑦に“CAL2”が表示され、その後、計測値 d が表示されます (点滅しません)。



以上で計測器の垂直面に対する調整は完了です。

## 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
電池残量表示 f が点滅している	電池容量が低下している（計測はまだ可能）	電池を交換する
計測結果が不正確である	計測精度が悪い	計測精度の確認を行い、水平面と垂直面の調整を行う

### 修理を依頼するときは

◆ 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。なお、この製品には保証書がついておりますので、現品とともにご掲示ください。

### 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

## お手入れと保管

- 保管・運搬する際には、必ず付属のキャリングバックに収納してください。
- 計測器はきれいな状態を保ってください。
- 計測器を水中やその他の液体中に入れな  
いでください。
- 汚れは湿った柔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。
- レーザー出力部を特に定期的に清掃し、綿  
くず等が残らないように注意してくだ  
さい。

## 廃 棄

計測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。

計測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、やけど、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。
- 計測器を無責任に廃棄処分すると、製品知  
識のな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  
く第三者も重傷を負ったり、環境汚染を起  
こすことがあります。