

シンワ
レーザー距離計 L-Measure 40 II
尺相当表示機能付 (品番:78174)

取扱説明書



はじめに

シンワ「レーザー距離計 L-Measure 40 II 尺相当表示機能付」をお買上げいただき、誠にありがとうございます。
本器は屋内専用です。また、屋内でも太陽光が直接入り込んでいる場所では正確な測定が出来ません。
本器をお使いいただく前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
この取扱説明書は読み終わった後も大切に保管してください。

-1-

警告

クラス 2 レーザー製品
最大出力 1mW 波長 620～690nm

- レーザー光をのぞきこまないこと
- レーザー光を人に向けてないこと
- 子供に使わせないこと

注意

- 絶対に分解しないでください。
- 本器は防水仕様ではありません。雨や水が掛かる環境では使用しないでください。故障の原因となります。
- 精密機器ですので落としたり、衝撃を与えたりしないでください。
- 長時間使わない時は電池を外してください。
- 直接太陽に向けないでください。
- 本器の精度は「仕様」をご覧ください。より精度を要する計測には使用しないでください。
- 本体をぶつけたり、落としたり、乱暴な取り扱いはいしないでください。
- レンズにホコリ、ゴミが付着すると測定精度が悪化しますので、付着した時はきれいに取り除いてください。
- 本器をアルコール、シンナー、その他の有機溶剤で洗ったり、拭いたりしないでください。汚れた場合は中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸したガーゼなどを、よく絞ってから拭いてください。レンズは綿棒等でやさしく拭き取ってください。

-5-

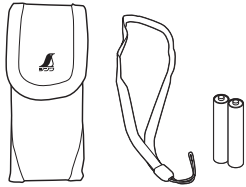
仕様

測定範囲	0.1～40m
精 度	±2.0mm ※1
出 力	1mW以下 (JISクラス2)
波 長	620～690nm
使用温度	0～40℃
保管温度	－20～70℃
防塵・防水構造	IP40 ※2
電 源	単4アルカリ乾電池 2本 ※3 (付属の電池はモニター用の為、寿命が短い場合があります。)
オートパワーオフ	約3分 ※4
本体サイズ	122×46×26mm
製品質量	140g (電池含)

- ※1 0.1～10m…±2.0mm
10m以上…±2.0±0.05×(D－10)mm (D=測定距離 単位:m)
測定条件
①照度3,000ルクス以下
②反射率100%の白色ターゲット
③測定温度25℃
- ※2 防塵性能:1.0mmより大きい固形物が侵入しません。
防水性能:特に保護されていません。
- ※3 新品電池使用時、5,000回以上の測定ができます(バックライトオフ状態、アルカリ乾電池使用時)。
- ※4 照射中のレーザー光は無操作状態1分以上で消えます。
また、オートパワーオフ時には、ビップと音が鳴ります。

付属品

- ソフトケース
- ストラップ
- モニター用単4アルカリ乾電池 2本



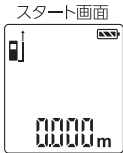
-2-

操作方法 (エンドピースを閉じてから使用してください。)

(1)電源のON/OFF



- ①電源がOFFの状態ではON・測定ボタンを長押しすると、ディスプレイに下図のような表示がバックライト点灯状態で表示されます。以下この状態を「スタート画面」と呼びます。

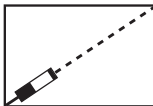
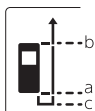


- ②クリア・OFFボタンを長押しすると電源が切れます。
※メモリーの内容と測定単位の設定はクリア・OFFボタン長押しで電源を切った時点で保存されます。(電池を抜いても保存されます。)

(2)測定基準切替



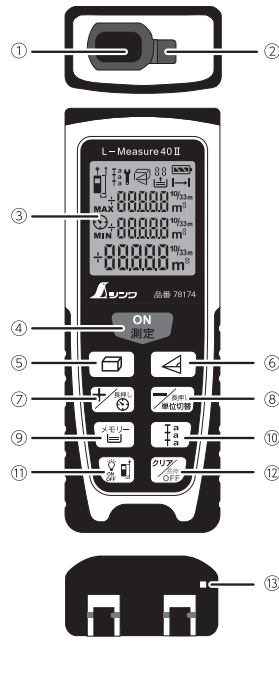
- ①「スタート画面」の測定基準は後方端部(a)に初期設定されています。
測定基準切替ボタンを押すたびに前方端部(b)と交互に切り替わります。
※電源をOFFにすると後方端部(a)の設定に戻ります。
また、エンドピースを開ききすることで測定基準がエンドピース先端(c)に切り替わります。
※エンドピースを開ききった状態では、測定基準切替ボタンを押しても、後方端部(a)と前方端部(b)の切り替えはできません。



- ※エンドピース
部屋の対角線などを計測する際に便利です。(エンドピースは最後まできちんと開いてください。)

-6-

各部の名称



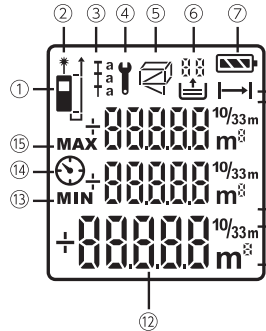
- ①レンズ
②レーザー射出口
③ディスプレイ
④ON・測定ボタン
⑤面積・容積ボタン
⑥ピタゴラスボタン

- ⑦+・タイマーボタン
⑧ー・単位切替ボタン
⑨メモリーボタン
⑩等間隔通知モードボタン
⑪バックライト・測定基準切替ボタン

- ⑫クリア・OFFボタン
⑬ストラップ取付穴
⑭エンドピース
⑮電池フタ

-3-

ディスプレイの名称

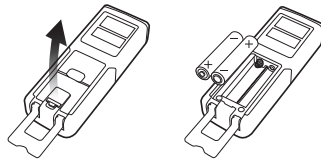


- ①測定基準表示
②レーザー光照射表示
③等間隔通知モード表示
④故障表示
⑤面積・容積・ピタゴラス表示
⑥メモリー表示
⑦電池残量表示
⑧連続距離測定表示
⑨サブ表示
⑩尺相当換算
⑪測定単位表示
⑫測定値表示
⑬最小値表示
⑭タイマーモード表示
⑮最大値表示

ご使用の前に

●電池の入れ方

エンドピースを右図の位置まで開き、電池フタを外し、付属のモニター用単4アルカリ乾電池2本を正しく入れてください。



※本器を使用していると、上図のように電池残量表示が変化し、最後は棒だけとなり、さらにそこから電池を消耗するとビップ、ビップ、ビップと音が4回鳴り、電源が切れます。

●メモリー機能について

測定値は測定順に99番まで自動的にメモリーに記録されます。メモリー呼び出し方法は「操作方法(13)メモリー呼び出し」をご参照ください。
※測定値が記録されるのは、(4)距離測定、(6)連続距離測定、(7)ピタゴラス(2点)測定、(8)ピタゴラス(3点)測定、(9)面積測定、(10)容積測定、(11)加算・減算、(14)タイマーモードの場合のみです。

-4-

(3)バックライト

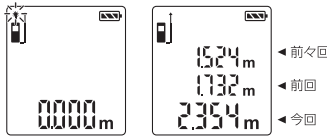


- ①バックライトはバックライト・単位切替ボタンを長押しするたびに、消灯と点灯が切り替わります。
無操作状態が約15秒続くと自動消灯します。

(4)距離測定



- ①「スタート画面」でON・測定ボタンを押すとレーザーポイントが照射されます。
※照射中はレーザー光照射表示が点滅します。
②レーザーポイントを測定対象物に照射し、もう一度ON・測定ボタンを押すとディスプレイに照射ポイントから測定基準までの距離が表示されます。
③①、②を繰り返すと、続けて測定ができます。
直近の測定値は下段に表示され、前回と前々回の測定値が中段と上段に表示されます。

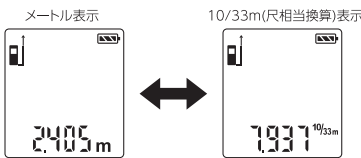


- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。

(5)測定単位切替



- ①ー・単位切替ボタンを長押しすると測定単位をm(メートル)表示から10/33m(尺相当換算)表示に切り替えることができます。もう一度長押しすると元の測定単位に戻ります。



※10/33m(尺相当換算)表示は、距離測定、ピタゴラス測定のみ使用できます。

(6)連続距離測定



- ①「スタート画面」でON・測定ボタンを長押しすると、連続距離測定表示が点灯し連続距離測定が開始されます。
連続距離測定中の最大値(MAX)が上段に、最小値(MIN)が中段に、現在の測定値が下段に表示されます。
②もう一度ON・測定ボタンを押すと、連続距離測定は停止します。
※この時点での測定値がメモリーに記録されます。
③②の状態ではON・測定ボタンを押すと、最大値、最小値表示は消え、もう一度押すと通常の距離測定になります。
④クリア・OFFボタンを押すと、「スタート画面」に戻ります。



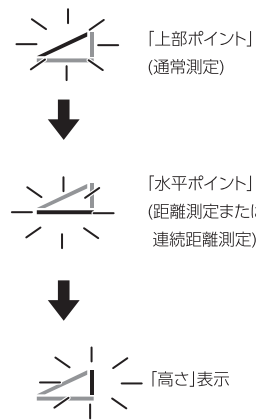
-8-

(7)ピタゴラス(2点)測定



上部ポイント
5.896m
水平ポイント
5.359m
高さ
2.458m

- ①「スタート画面」でピタゴラスボタンを1回押します。
- ②ピタゴラス(2点)測定アイコンが表示され、測定する辺が点滅します。
- ③「上部ポイント」「水平ポイント」の順で測定すると「高さ」が下段に表示されます。
※水平ポイント測定時にON・測定ボタンを長押しした時は連続距離測定となるので、水平位置付近でレーザーポイントを上下に移動させ、最短距離を測定値として取り込むことで、より正確な水平距離を測定できます。もう一度押すと測定値が確定します。
- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。

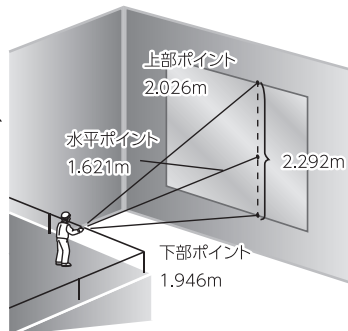
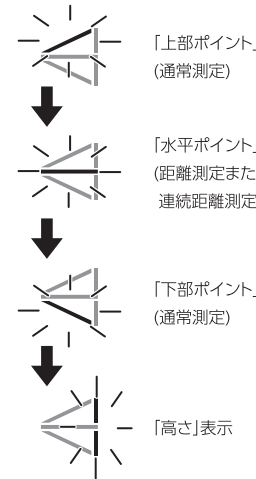


(8)ピタゴラス(3点)測定



水平ポイント
1.621m
下部ポイント
1.946m
高さ
2.292m

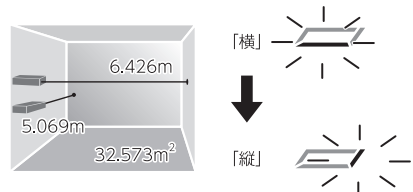
- ①「スタート画面」でピタゴラスボタンを2回押します。
- ②ピタゴラス(3点)測定アイコンが表示され、測定する辺が点滅します。
- ③「上部ポイント」「水平ポイント」「下部ポイント」の順で測定すると「高さ」が下段に表示されます。
※水平ポイント測定時にON・測定ボタンを長押しした時は連続距離測定となるので、水平位置付近でレーザーポイントを上下に移動させ、最短距離を測定値として取り込むことで、より正確な水平距離を測定できます。もう一度押すと測定値が確定します。
- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。



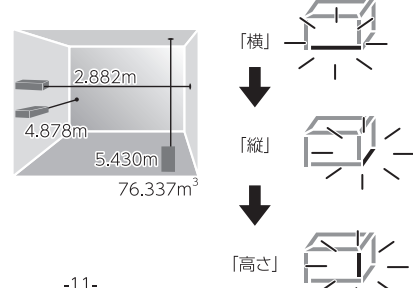
(9)面積測定



- ①「スタート画面」で面積・容積ボタンを1回押します。
- ②面積アイコンが表示され、測定する辺が点滅します。
- ③「横」「縦」の順で測定すると、下段に面積が表示されます。
- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。



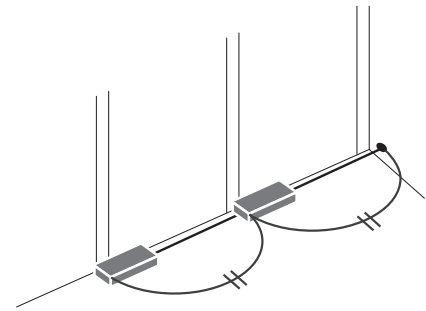
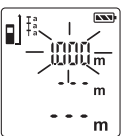
- ①「スタート画面」で面積・容積ボタンを2回押します。
- ②容積アイコンが表示され、測定する辺が点滅します。
- ③「横」「縦」「高さ」の順で測定すると、下段に容積が表示されます。
- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。



(10)容積測定



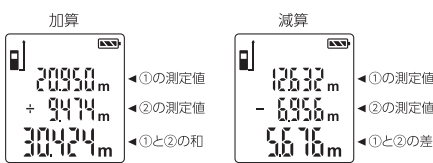
- ①「スタート画面」で面積・容積ボタンを2回押します。
- ②容積アイコンが表示され、測定する辺が点滅します。
- ③「横」「縦」「高さ」の順で測定すると、下段に容積が表示されます。
- ④クリア・OFFボタンを押すたびに表示している直近の測定値がクリアされ、1つ前の状態に戻ります。



(11)加算・減算



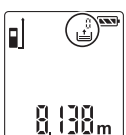
- 距離測定・ピタゴラス(2点・3点)測定の場合
- ①(4)距離測定行うか、(7)ピタゴラス(2点)測定または、(8)ピタゴラス(3点)測定を行います。
- ②+ボタン(または-ボタン)を押し、レーザーポイントを測定対象物に照射します。その後、もう一度ON・測定ボタンを押して距離測定を行うか、またはピタゴラスボタンを押してピタゴラス(2点または3点)測定を行います。
- ③②の測定値が出た状態でON・測定ボタンを押すと、上段(①の測定値)と中段(②の測定値)の和(または差)が下段に表示されます。
- ④クリア・OFFボタンを押すと、①の測定値に戻ります。



- 面積測定・容積測定の場合
- ①(9)面積測定または、(10)容積測定を行います。
- ②+ボタン(または-ボタン)を押し、レーザーポイントを測定対象物に照射します。その後、面積測定または容積測定を行います。
- ③②の測定値が出た状態でON・測定ボタンを押すと、上段(①の測定値)と中段(②の測定値)の和(または差)が下段に表示されます。
- ④クリア・OFFボタンを押すと、①の測定値に戻ります。



(12)特定測定値記録

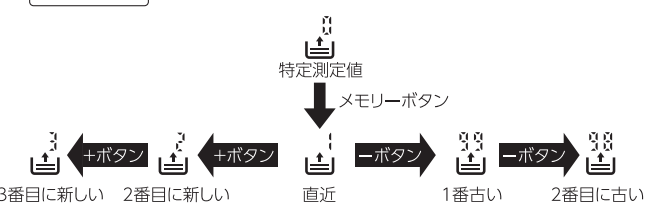


(13)メモリー呼び出し



- ①距離測定後にメモリーボタンを長押しするとメモリー表示が瞬点灯し、ピーツと鳴り、その時点での測定値が特定測定値として「0」番目のメモリーに記録されます。
※測定基準は記録されません。
- ②別の距離測定後、①と同じ操作をすると特定測定値は書き換えられます。
- ③「スタート画面」でメモリーボタンを押すと①の操作で記録した特定測定値(「0」番目のメモリー)を呼び出すことができ、(7)ピタゴラス(2点)測定、(8)ピタゴラス(3点)測定、(9)面積測定、(10)容積測定、(11)加算・減算の各モードで使用することが可能です。

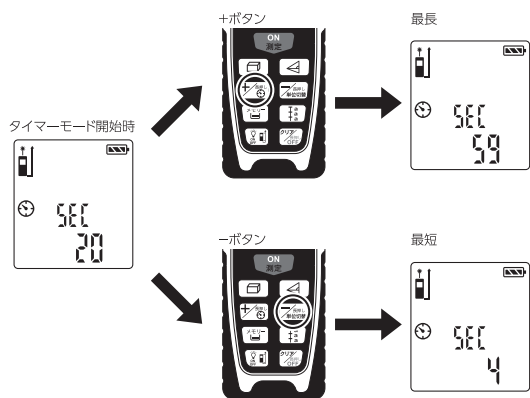
- ①「スタート画面」でメモリーボタンを押し、「0」番目のメモリーの値(特定測定値)を表示させた後、もう一度メモリーボタンを押すと1番目のメモリーの値(直近の測定値)が表示されます。
- ②さらに+ボタンを押す度に2番目、3番目...99番目のメモリーの値を表示します(新しい測定値順)。-ボタンを押す度に99番目、98番目...1番目のメモリーの値を表示します(古い測定値順)。メモリーには99回分の測定値が記録できます。(測定値がない場合は「0.000m」を表示します。)
- ③クリア・OFFボタンを押すと、「スタート画面」に戻ります。
※メモリー呼び出し時にメモリーボタンとクリア・OFFボタンを同時に長押しすると、ピーツと音が鳴って電源が切れ、全てのメモリーが消去されます。



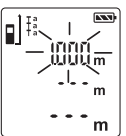
(14)タイマーモード



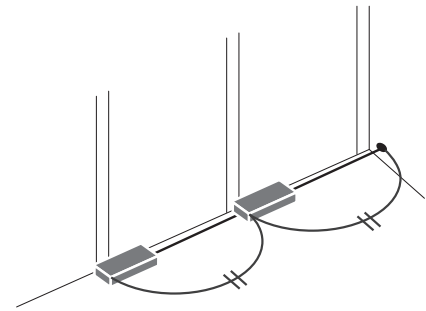
- ①+・タイマーボタンを長押しすると、タイマーモード表示が点灯し、タイマー測定が開始されます。タイマーがカウントダウンし、4秒の時点から1秒毎にピーツ、と音で測定開始が近づいたことを知らせます。
※カウントダウンの途中でON・測定ボタンを押すとタイマーモードは解除され距離測定が実行されます。
- ②タイマーモード開始時は20秒に設定されていますが、+または-ボタンを押すと5秒ピッチで最長59秒、最短4秒までタイマーの設定時間を変更することができます。
※タイマーが3秒以下の時に+ボタンを押すと、1秒ピッチで加算されます。また、8秒以下の時に-ボタンを押すと、5秒になります。(例えば、3秒の時に-ボタンを押すと、5秒に戻ります。)
- ③クリア・OFFボタンを押すと、「スタート画面」に戻ります。
※タイマーモードは(4)距離測定、(7)ピタゴラス(2点)測定、(8)ピタゴラス(3点)測定、(9)面積測定、(10)容積測定、(11)加算・減算の各モードで使用することが可能です。



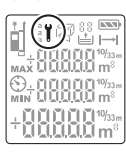
(15)等間隔通知モード



- ①「スタート画面」で等間隔通知モードボタンを押します。
- ②等間隔通知モード表示が点灯し、最上段に1.000m(工場出荷時の設定値)が点滅します。設定変更後は、直近の設定値が表示されます。(電池を入れ直しても直近の設定値は変更されません。)
- ③+または-ボタンを押すことで、0.001m単位で数値を加減(押している間は早送り)し、0.001m~40.000mの範囲内で任意の数値に設定後、ON・測定ボタンを押して測定を開始します。上段には等間隔単位設定値、中段には等間隔単位設定値×整数の値(この値は等間隔単位設定値の2分の1を過ぎた時点から次の値に移行)、下段には中段の数値からの距離が表示されます。
- ④ターゲットにレーザー光を当て、設定値に近づけていくと、設定値から±0.1mの間は断続的に音が鳴り、設定値から±0.001mの間では音の間隔が非常に短くなります。ここでマーキング等を行い、続けて同じ間隔での測定を繰り返すことができます。
- ⑤クリア・OFFボタンを押すと、「スタート画面」に戻ります。



(16)アフターサービス



- ①故障表示が表示された場合は、故障状態にあるため測定ができません。本器のアフターサービス修理は行いません。箱に印刷された保証規定に基づき保証期間(購入から2年間)内の無償新品交換とさせていただきます。保証を受けられる場合はお買い上げの販売店へお持ちいただくか、当社お客様相談室0120-666899までご連絡ください。箱に記載された保証書は大切に保管してください。

■エラーコード



Info	原因	処置
204	表示範囲外	40mを超えない範囲での測定をしてください
252	温度が高すぎる	本体を使用温度まで冷ましてください
253	温度が低すぎる	本体を使用温度まで温めてください
255	受信シグナルが弱すぎる	市販のターゲット板をご使用ください
256	受信シグナルが強すぎる	
205	測定範囲外	測定範囲内で使用してください
206	操作方法に誤りがある	・ピタゴラスモード中に水平より斜切を長くしてください ・加算・減算または、特定測定値使用時に単位を揃えてください

エラー	原因	処置
Err	不具合が起こってしまった	電源を数回ON/OFFし、液晶表示の内容を確認する