
charder®



体重計
MS 4900
取扱説明書



Please keep the instruction manual at hand all the time for future reference.

内容

はじめに 2

設置場所について 2

安全にご使用いただくために 2

乾電池について 3

お手入れ 3

メンテナンス及び検定付きはかりについて 3

保証について 4

スケールの廃棄処分 4

仕様 5

パネル 7

各キーの機能 7

液晶部マーク詳細 8

体重計の使い方 8

ホールド機能の使い方 9

風袋機能の使い方 10

BMI 機能の使い方 11

MS 4 9 0 0 の設定 12

印刷機能 13

組み立て方 17

使い方&組み立て方：身長計HM2 0 0 D／2 0 1 D 20

接続の仕方 21

乾電池の交換方法（乾電池でご使用の場合） 22

Manufacturer’s Declaration of Conformity

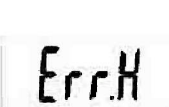
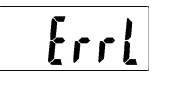
This product has been manufactured in accordance with the harmonized European standards, following the provisions of the below stated directives:

 	2009/23/EC Non-automatic Weighing Instruments Directive
---	--

Please see separate document showing on sticker of device for above CE marking.

製 造 元： CHARDER Electronic Co, Ltd
台中市大里區國中路 1 0 3 號

輸入発売元：株式会社モリトー
〒491-0074 愛知県一宮市東島町 3-36
電 話 0 5 8 6 - 7 1 - 6 1 5 1
ファックス 0 5 8 6 - 7 2 - 4 5 5 5
お客様相談室 0 1 2 0 - 6 5 - 2 5 2 5

	■ローバッテリー 電池残量が少なくなっています。 電池を交換するか、A Cアダプターをご使用下さい。
	■重量超過もしくは計測エラー 最大計測可能重量(150kg)を超えています。計測物を取り除き、再度計測して下さい。再度計測しても、再び表示される場合には、購入販売店に連絡して下さい。
	■内部エラー 購入販売店に連絡して下さい。
	■内部エラー 購入販売店に連絡して下さい。
 	■上部（下部）0 エラー 電源を入れたとき、計測物が載っている、もしくはトレイがどこかに干渉している。計測物を取り除くもしくは、干渉物がないことを確認して、再度計測してください。再度計測しても、再び表示される場合には、購入販売店に連絡して下さい。
	■スケールプログラムエラー はかり内部のプログラムにエラーが発生しています。 これらの表示がされた場合は、購入販売店に連絡して下さい。

はじめに

この度は、CHARDER 製品をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。この製品は、最先端技術の設計とシンプルで機能的なデザインを特徴としております。

設置場所について

振動を受けない平らな場所で、硬い床面での使用をお薦めします。絨毯など、やわらかい床では正確に測れない場合がございます。

安全にご使用いただくために



ご使用になる前に、取扱説明書を良くお読みください。使用するにあたっての重要な内容が記載されています。ご使用になる前に、取扱説明書を良くお読みください。使用するにあたっての重要な内容が記載されています。取扱いの内容に従わずに発生した損害については、製造元、販売元、輸入元は一切の責任を負いません。

次の指示に従わず、起きた損害はいかなる責任も負いかねます。

- 不適切な据え付けは保証出来ません
- 必ず、付属のA Cアダプターをご使用下さい。コンセントに差し込む前にアダプターの電圧とご使用の電圧とが一致していることを確認して下さい
- この製品は屋内専用です。屋外では使用しないで下さい
- 適切な温度下においてご使用下さい
- この製品は電磁両立性規格に適合しておりますが、強い磁界や電波の発生する場所、静電気の発生しやすい場所には設置しないで下さい

乾電池について

乾電池の＋を逆に入れないでください。液漏れ・発熱・破裂の恐れがあります。

他の種類の乾電池や、新旧の乾電池を混用しないで下さい。種類の違う電池を混用すると、スケールが正常に作動しなくなるばかりか、それぞれの電池の性能が異なり、液漏れ・破裂の原因となります。使用後の乾電池は、お住まいの自治体が定める方法に従って廃棄して下さい。

スケールを長時間使用しない場合は、乾電池を本体より抜いて下さい。乾電池を入れたまま長時間放置すると、液漏れ・破裂の原因となります。

お手入れ

本体の水洗いは避けて下さい。内部に水が入り故障の原因となります。

アルコール系溶剤での拭き取りをお薦めします。シンナーやベンジンは使用しないで下さい。

お手入れは、必ず本体から電源を外して行って下さい。

メンテナンス及び検定付きはかりについて

日常的な点検の必要はございませんが、使用状況により一定間隔で精密度を確認することをお薦めします。数値に誤りがある場合は、お求めになられた販売店にお問い合わせ下さい。

MS 4900は「検定付き」はかりです。検定印は表示部側面の銘板に刻印されています。

■検定証印「正 年 月」が刻印されています。

- ⑰ 身長計を1番下の120cmの位置まで戻します。
- ⑱ 風袋キーを押すと風袋がクリアされます。
- ⑲ 風袋をそのまま継続する時は、風袋キーは押さないでください。
- ⑳ 次の人の測定をする場合は、④から⑱を繰り返します。

エラーメッセージ

- ⑤ (例：靴 0.5kg を乗せると「0.5」と表示します)
- ⑥ 「風袋キー」を押し風袋引きします。
- ⑦ (例：「0.5」が「0.0」表示になります)
- ⑧ HOLD/ BMI キーを5秒程長押しすると画面の表示が切換わります。
- ⑨ 画面が「0.0」から「120.0」の表示になります。
- ⑩ 表示が出ない場合は、再度 HOLD/ BMI キーを5秒程長押ししてください。
- ⑪ 「体重計に乗り、先に身長を測定します」測定板を頭頂部に当てます。
- ⑫ 体重計の画面に身長値が表示されます。(例：166cm の時、「166.0」表示)
- ⑬ 「次に体重を測定します」体重計に乗ったまま HOLD/ BMI キーを1回押します。
- ⑭ 体重が測定されると「ピッ」と音が鳴り画面に体重値が表示されます。
- ⑮ その後自動で BMI が表示されます。(画面は繰返し表示になります)
- ⑯ HOLD/ BMI キーを1回押すと測定値をクリアできます。



■使用地域の制限（重力加速度値）

検定付きはかりは、使用できる地域が制限されています。購入時にお申し出された使用地域内でご使用下さい。

■定期検査の期間

検定付きはかりを「取引」または「証明」の用途に使用する場合は、2年ごとに定期検査を受けなければなりません。

■校正（定期検査）

検定付きはかりの校正を使用者が行なうことは出来ません。都道府県の指定した施設にて行いますので、詳細は各都道府県にお問い合わせ下さい。

保証について

製品の欠陥については、1年間の保証期間となります。ケーブル、乾電池などの可動の部品はこれにあてはまりません。保証対象となる欠陥は無償で修理いたします。その場合、保証書の提示が必要です。この条件にあてはまらない要求に関しては受けられません。輸送中に発生した欠陥については、本来の梱包状態であり、製品が保護され固定されていた場合にのみ保証の対象となります。そのため、梱包部材はすべて保管して下さい。CHARDER 社に認められた担当者以外が内部をあけた場合の保証は負いかねます。詳しくは、お求めになられた**販売店**にお問い合わせ下さい。

スケールの廃棄処分

使用されなくなったスケールは、管轄の公共自治体の指示を受けて、適切な措置方法で処分して下さい。

仕様

モデル	MS 4900
ひょう量/ 目量	150kg
	100g<100kg>200g
精度	±100g<100kg>±200g
液晶 ディスプレイ	1. 2インチ 液晶表示・6桁表示
本体寸法	360(L) X 520(W) X 1020(H) mm
操作 スイッチ	UNIT スイッチ, PRINT スイッチ, ON & OFF / ZERO スイッチ, HOLD/BMI スイッチ, 風袋スイッチ
使用電源	➤ 単三電池 6本 ➤ 15V DC アダプター480mA
環境温度	0℃～40℃

- ⑦ 「体重計に乗り、先に身長を測定します」測定板を頭頂部に当てます。
- ⑧ 体重計の画面に身長値が表示されます。(例：166cm)
- ⑨ 「次に体重を測定します」HOLD/ BMI キーを1回押します。
- ⑩ 体重が測定されると「ピッ」と音が鳴り画面に体重値が表示されます。
- ⑪ その後自動でBMIが表示されます。(画面は繰返し表示になります)
- ⑫ HOLD/ BMI キーを1回押すと測定値をクリアできます。
- ⑬ 身長計を1番下の120cmの位置まで戻します。
- ⑭ 次の人の測定をする場合は、④から⑬を繰り返します。

● 簡単測定方法②（風袋後にBMIの測定方法）

MS4900+HM200D セット

- ① 測定する前に「体重計の設定」を行います。
- ② 「電源を入れます」体重計のZEROキーを押します（身長計もONします）
- ③ プログラム起動後、体重計の画面は「0.0」kgの初期表示になります。
- ④ 風袋したい物を体重計に乗せます。

付属品

No.	品目	名称	数
-----	----	----	---

一を1回押します。

⑭ 体重が測定されると「ピッ」と音が鳴り画面に体重値が表示されます。

⑮ その後自動で BMI が表示されます。(画面は繰り返し表示になります)

⑯ HOLD/ BMI キーを1回押すと測定値をクリアできます。

⑰ 身長計を1番下の120cmの位置まで戻します。

⑱ 風袋キーを押すと風袋がクリアされます。

⑲ 風袋をそのまま継続する時は、風袋キーは押さないでください。

⑳ 次の人の測定をする場合は、④から⑱を繰り返します。

● 簡単測定方法① (BMI の測定方法) MS4900+HM200D セット

① 測定する前に「体重計の操作」を行います。

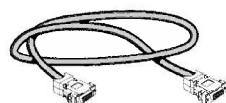
② 「電源を入れます」体重計の ZERO キーを押します (身長計も ON します)

③ プログラム起動後、体重計の画面は「0.0」kg の初期表示になります。

④ HOLD/ BMI キーを5秒程長押しすると画面の表示が切り替わります。

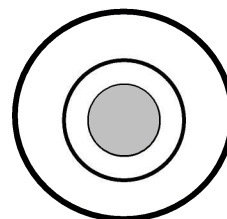
⑤ 画面が「0.0」から「120.0」の表示になります。

⑥ 表示が出ない場合は、再度 HOLD/ BMI キーを5秒程長押ししてください。

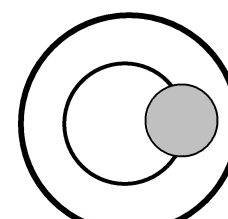
1		+皿小ネジ	4
2		+ドライバー	1
3		15V 480mA C アダプタ	1
4		RS232C ケーブル	1
5		取扱説明書	1

水平の調整

水平器の気泡が中心にくるように、体重計の足を調整して下さい。
体重計の設置位置を変更するたびに確認し、修正して下さい。



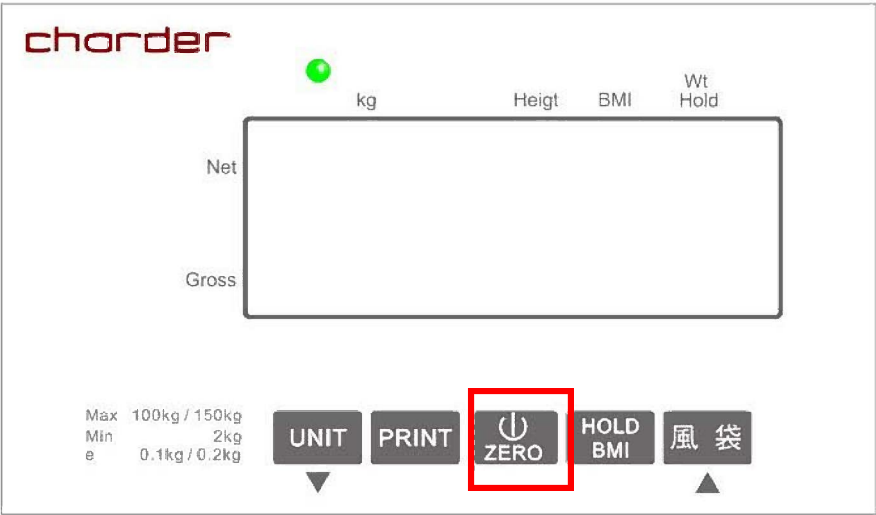
良い



悪い

ディスプレイと計量台を別の機器と入れ替えて、使用しないで下さい。

パネル



各キーの機能

スイッチ	説明
UNIT	身長値入力時に使用します (50cm～210cm)
PRINT	計測結果をパソコンに転送します
ZERO	電源の ON/OFF. 数値を 0 にリセットします / (±2% 誤差)
HOLD BMI	計測した数値を保持します / BMI を計算します。 ※3 秒間長押しすると身長値画面に切替わります。
風袋	風袋は衣服などの重量を計測結果から引き、利用者の 実際の重量を計測出来ます

- ① 測定する前に「体重計の設定」を行います。
- ② 「電源を入れます」体重計の ZERO キーを押します (身長計も ON します)
- ③ プログラム起動後、体重計の画面は「0.0」kg の初期表示になります。
- ④ 風袋したい物を体重計に乗せます。
- ⑤ (例：靴 0.5kg を乗せると「0.5」と表示します)
- ⑥ 「風袋キー」を押し風袋引きします。
- ⑦ (例：「0.5」が「0.0」表示になります)
- ⑧ HOLD/ BMI キーを 5 秒程長押しすると画面の表示が切替わります。
- ⑨ 画面が「0.0」から「120.0」の表示になります。
- ⑩ 表示が出ない場合は、再度 HOLD/ BMI キーを 5 秒程長押ししてください。
- ⑪ 「体重計に乗り、先に身長を測定します」測定板を頭頂部に当てます。
- ⑫ 体重計の画面に身長値が表示されます。(例：166cm の時、「166.0」表示)
- ⑬ 「次に体重を測定します」体重計に乗ったまま HOLD/ BMI キー

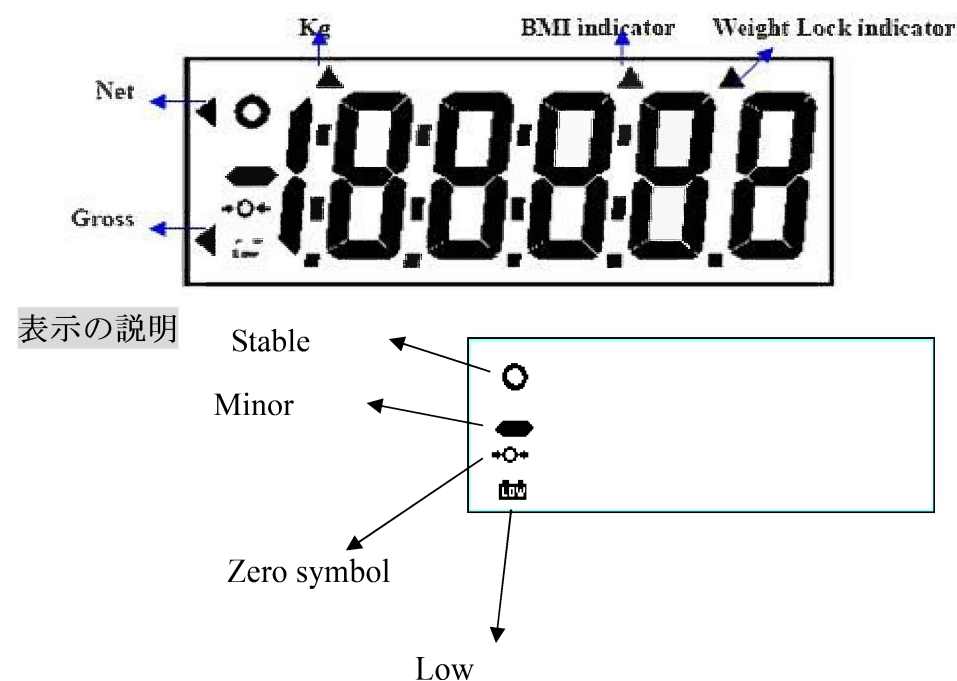
● 簡単測定方法①（BMI の測定方法）MS4900+HM201D セット

- ① 測定する前に「体重計の設定」を行います。
- ② 「電源を入れます」体重計の ZERO キーを押します。
- ③ プログラム起動後、体重計の画面は「0.0」kg の初期表示になります。
- ④ HOLD/ BMI キーを 5 秒程長押しすると画面の表示が切替わります。
- ⑤ 画面が「0.0」から「120.0」の表示になります。
- ⑥ 表示が出ない場合は、再度 HOLD/ BMI キーを 5 秒程長押ししてください。
- ⑦ 「体重計に乗り、先に身長を測定します」測定板を頭頂部に当てます。
- ⑧ 体重計の画面に身長値が表示されます。（例：166cm）
- ⑨ 「次に体重を測定します」HOLD/ BMI キーを 1 回押します。
- ⑩ 体重が測定されると「ピッ」と音が鳴り画面に体重値が表示されます。
- ⑪ その後自動で BMI が表示されます。（画面は繰返し表示になります）
- ⑫ HOLD/ BMI キーを 1 回押すと測定値をクリアできます。
- ⑬ 身長計を 1 番下の 120cm の位置まで戻します。
- ⑭ 次の人の測定をする場合は、④から⑬を繰り返します。

● 簡単測定方法②（風袋後に BMI の測定方法）

MS4900+HM201D セット

液晶部マーク詳細



Stable symbol: 計測の安定を表示
Minor weight: ゼロ未満の重量を表示
Zero symbol: 数値がゼロの表示
Low battery: 電池の交換が必要

体重計の使い方

測定

- ◆  キーを押して電源を入れます。体重計の自己チェックを実行します、そして、ソフトウェアバージョンを表示します。
- ◆ ディスプレイに「0,0 kg」が表示されたら準備完了です。

参考：「0,0 kg」が表示されない場合  キーを押してゼロにしてください。
 キーを押せば、いつでもゼロリセット出来ます。

- ◆ 計量台の中心に立たせます。液晶画面左上、安定表示の○が表示されるまで待ちます。
- ◆  キーを3秒間長押しすると体重計の電源を切ることが出来ます。

注意：

体重計の許容重量以上の場合、ディスプレイは「Err」と表示します

ホールド機能の使い方

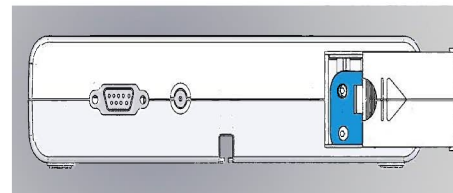
HOLDキーを押すと測定値は体重計から降りた後も表示されたままで保持されます。そのため、被測定者を体重計から降ろした後も記録出来ます。

参考：

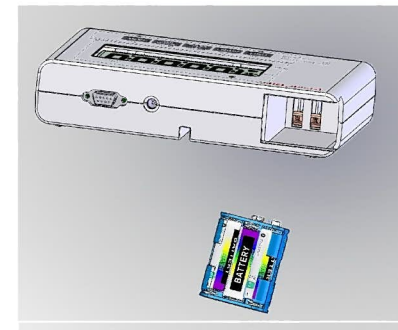
- 測定中は動かないでください。測定誤差の原因となります。
- 2 kg以下の体重の場合、HOLD機能は作動しません。

- ◆  キーを押して電源を入れます。体重計の自己チェックを実行します。ディスプレイに「0,0 kg」が表示されたら準備完了です。

乾電池の交換方法（乾電池でご使用の場合）



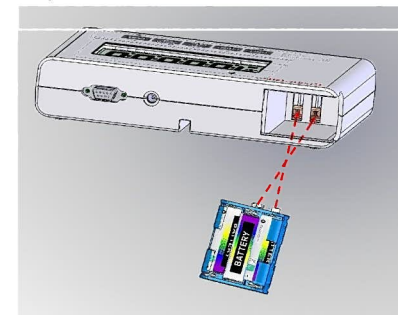
1. 電池カバーを外します



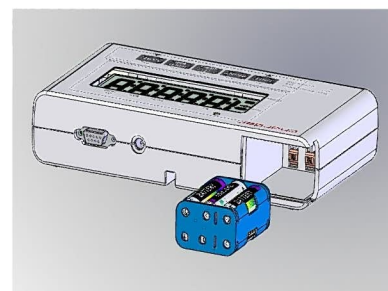
2. 電池ケースを取り出します



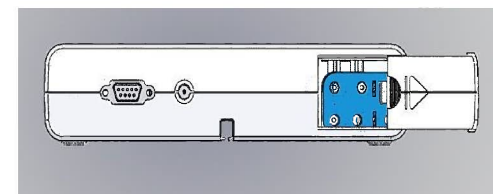
3. 電池を入れます



4. すべての電池が正しい方向を確認して下さい



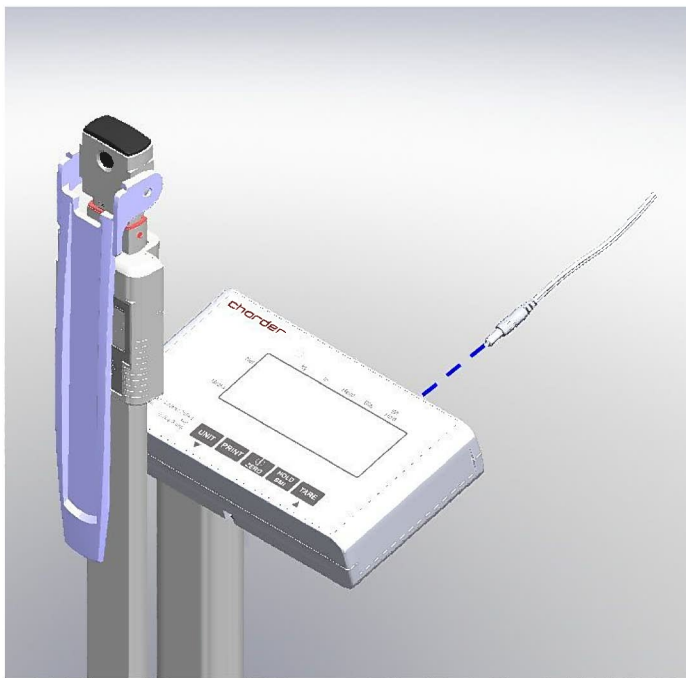
5. 電池ケースを元に戻します



6. 電池カバーを戻します

接続の仕方

ディスプレイに **Lo** が表示された場合は付属のアダプターを MS4900 に接続するか電池を入れ替えて下さい。アダプター差し込み口は表示器の後ろ側にあります。



ACアダプタ

- ◆ 体重計の計測台の中心に乗って下さい。
- ◆ **HOLD BMI** キーを押します。数値が安定するまで三角計が点滅表示され、安定後に表示（体重値）が固定されます。
- ◆ 被測定者を体重計から降ろします。被測定者の測定値がディスプレイに表示されています。
- ◆ **HOLD BMI** キーをもう1度押すと「0.0kg」の初期状態に戻ります。
- ◆ ホールド機能は計測台に被測定者が乗る前後のどちらでも使用出来ます。静止状態を保てない人を計測する場合、体重計の測定台に人が乗ってから「HOLD」キーを押す事をお勧めします。

風袋機能の使い方

風袋は衣服などの重量を計測結果から引き、被測定者の実際の重量を計測出来ます。

- 風袋引きしたいもの（衣服等）を計測台に置きます。
- 数値が安定して、安定表示マークが出たら、「風袋」キーを押します。
- 被測定者を計測台にのせます。（風袋引きしたものはそのまま乗せておきます。）

風袋引きの数値を消去する場合は、風袋引きしたものを計測台から下ろし、「風袋」キーを押します。

BMI 機能の使い方

BMI 数値を計算するためには体重を測定する前に身長を入力する必要があります。

-  キーを押して電源を入れます。
- 通常の測定操作と同じ手順で進みます。
- 測定値が安定すると安定表示マークが表示されます。その後
 キーを長押しします。
- ディスプレイに前回の身長値が表示されます。
-  キーと  キーを押して身長の数値を変更します。

(風袋 キーを押すと身長の数値が増え、UNIT キーを押すと数値が減ります)

90.86

【身長計を接続した場合】

- 身長計HM200D又はHM201Dを接続すると計測した身長値を
 キー長押しでディスプレイに表示することが出来ます。
- 次に  キーを押すと体重値が表示されBMI値も表示します。
- 再度  キーを押せば、通常の計測に戻ります。

*体重値が安定していない場合、BMI値と体重は表示されません。

BMIの分類 (ボディ・マス・インデックス)

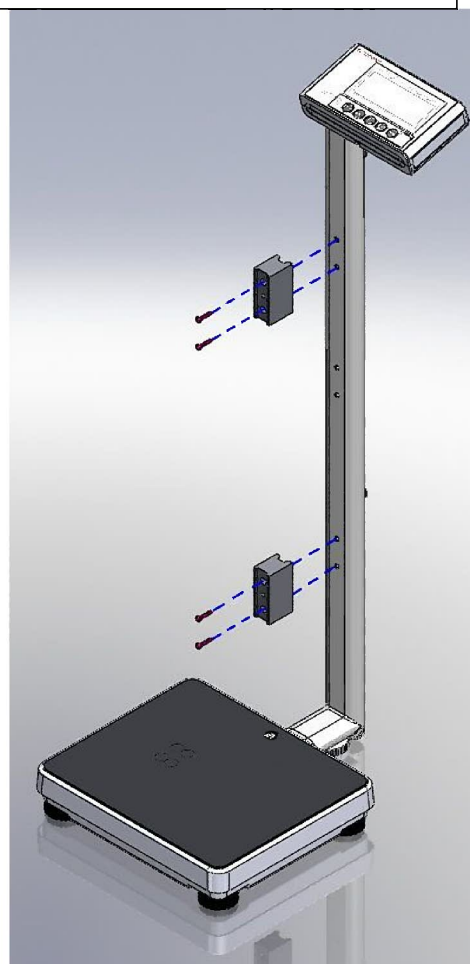
成人のBMIの分類は、以下のとおりです。

BMI指数	判定
18.5 未満	低体重

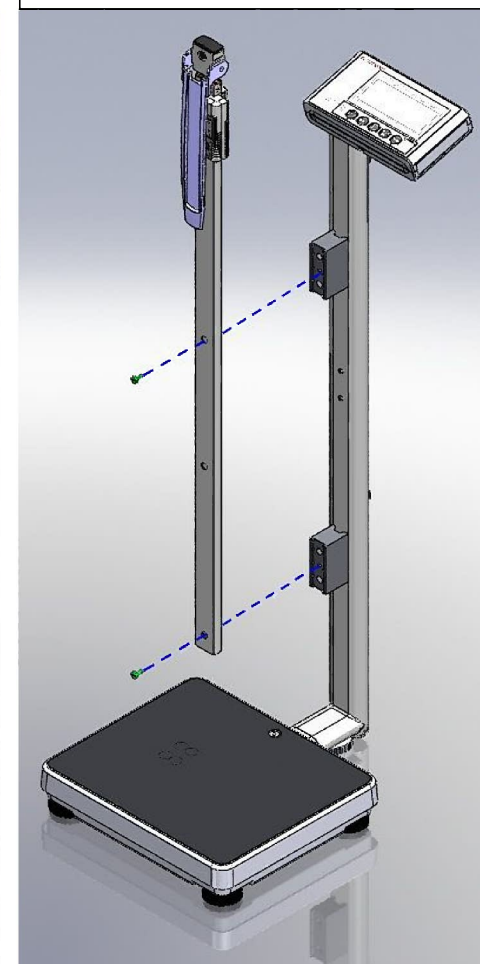
使い方&組み立て方：身長計HM200D／201D

別売りの身長計 HM 200/201D を体重計の支柱に固定しケーブルを接続します。HOLD キーを長押し (約 3 秒) すると身長値を体重計に表示します。次に HOLD キーを押すと体重値を表示し BMI 値を表示します。

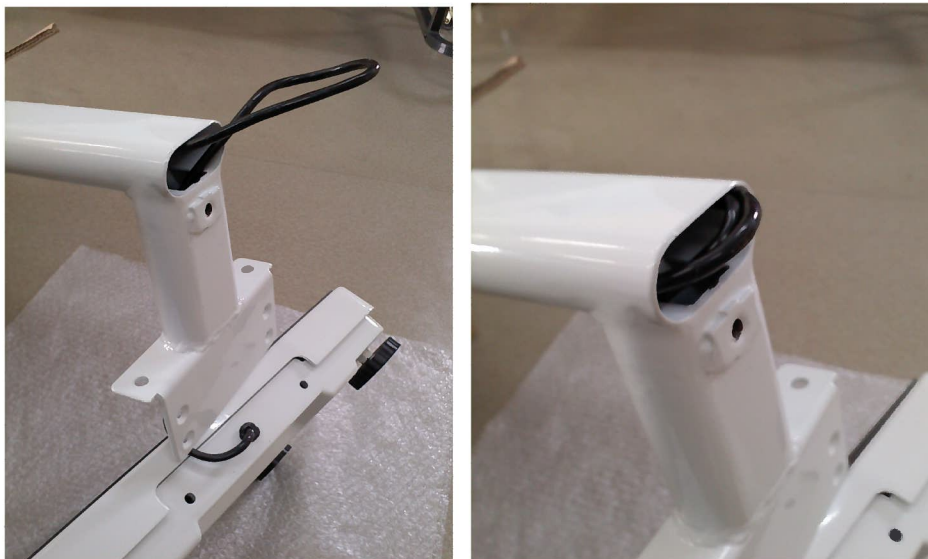
1. ブラケットを支柱にネジでしっかりと固定します。



2. HM200/201D をブラケットにしっかりと固定します。



体重計 MS4900 組立 (コードの処理)



【ポイント】 コードを支柱に押し込みます。



【ポイント②】 残ったコードを支柱に押し込みます。

18.5 以上 25 未満	正常範囲
25 以上 30 未満	肥満Ⅰ度
30 以上 35 未満	肥満Ⅱ度
35 以上 40 未満	肥満Ⅲ度
40 以上	肥満Ⅳ度

参考:

1. 身長計測範囲: 60 ~ 200cm ※HM201D

(HM200Dの計測範囲は120~200cm)

(手入力の場合、50cm~210cmまで数値入力出来ます)

2. 体重計測範囲: 10kg以上 (10kg以上でないとBMI値は計算出来ません)

MS4900の設定

体重計の電源を ON して[風袋]キーを 3 秒間長押しします。最初に “P 1.0” (ソフトウェアバージョン) が表示され、その後 “A. OFF” が表示されます。

オートオフ機能設定 (乾電池使用時に作動)

体重計の電源が自動的に切れる時間を設定することが出来ます。

レンジ機能設定

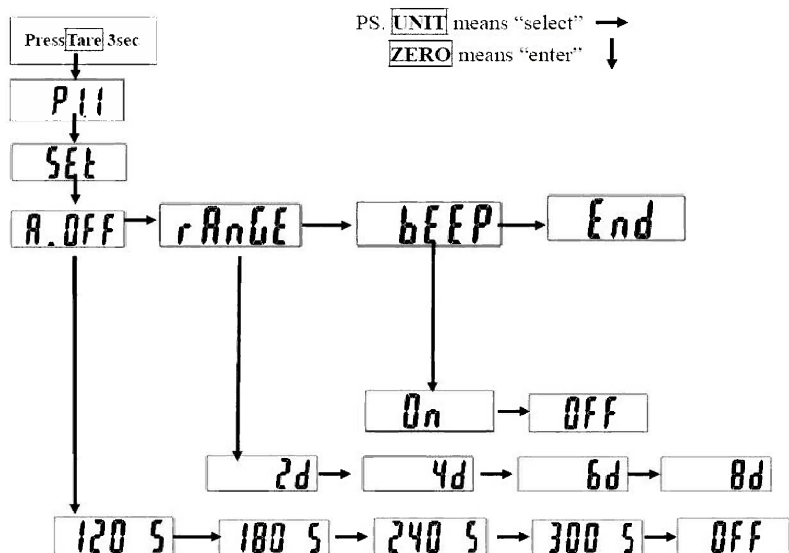
子供や老人など身体が安定しない方を測定する場合、測定値 (平均値) を決める重量変動域を設定することが出来ます。

※2 d から 8 d へと平均重量測定域が広がります。

ブザー音オン/オフ設定

ブザー音を（鳴らす/鳴らさない）の設定が出来ます。

- オートオフ時間: 120 秒/180 秒/240 秒/300 秒/オートオフなし
- ブザー音: オン/オフ



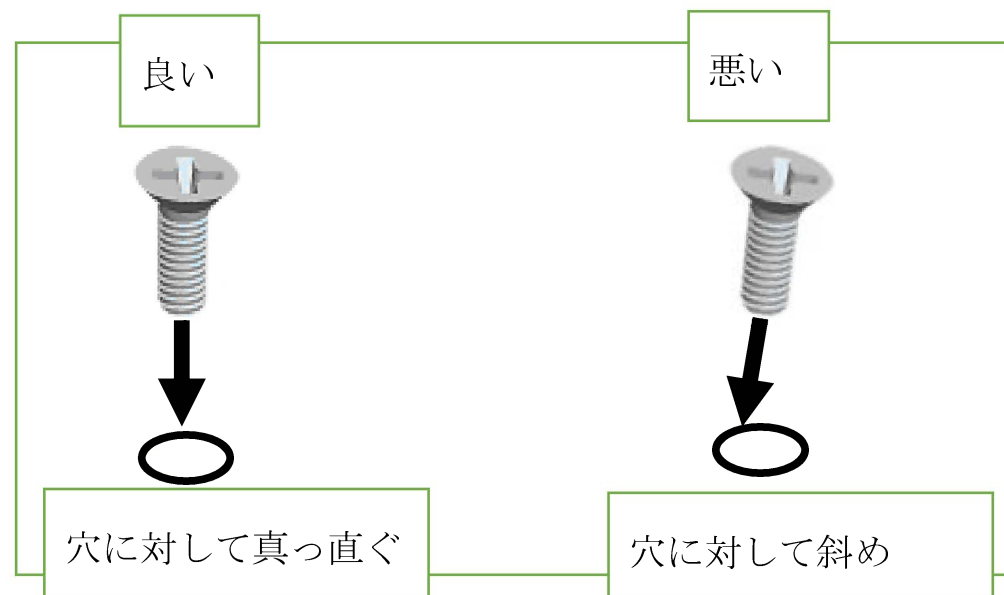
参考: 設定を確定するため、**End** が表示されたら[Z E R O]キーを押して下さい。

印刷機能

身長/体重/BMIの計測記録は付属のRS232インターフェースケーブルを使いパソコンと接続設定する事でパソコンから印刷出来ます。
計測後に「PRINT」キーを押せば、計測結果が印刷出来ます。

【皿小ネジを上手に組付ける方法の説明】

図1



【ポイント①】

- ① 穴に対し真っ直ぐにネジを入れます。
※手でも半分から2/3程入ります。
- ② 穴に対して斜めにネジ込むと最後まで入りません。
- ③ ドライバーで無理にネジ込むとネジ溝が潰れる場合があります。
※潰してしまった場合は、再度タップを切ってください。

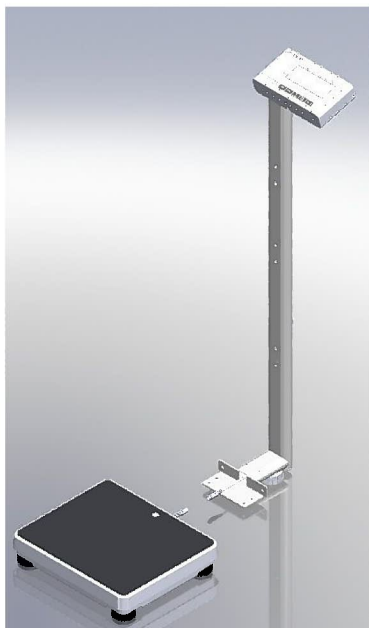
【ポイント②】

- ① 真っ直ぐにネジが入るか確認する。
※手でも半分から2/3程入ります。
- ② 硬い場合は、ネジをローテーションする。

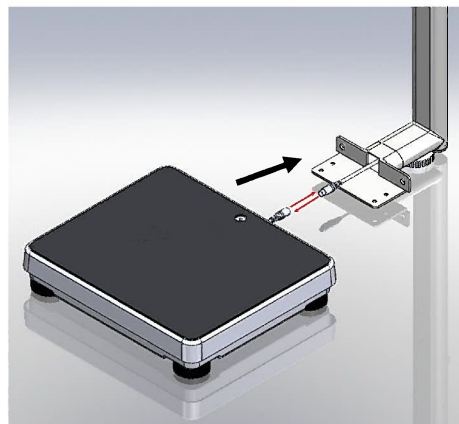
※この体重計 **MS4900** は、出荷前に **1** 度組立て確認をしています。

組み立て方

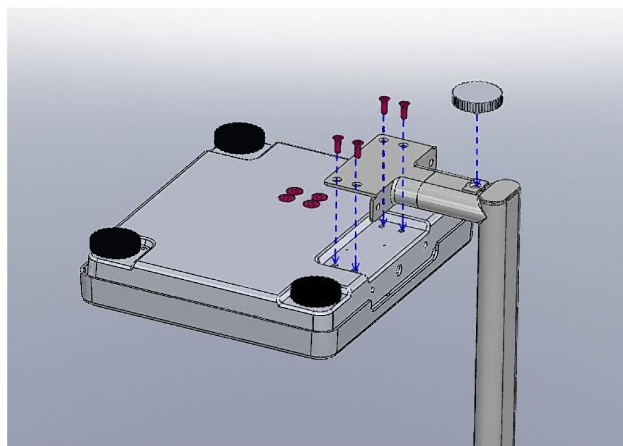
計量台と表示器スタンドを組み立てます。



1. 最初に表示器スタンドにケーブルを収納します。
(押し込みます)



2. 計量台下部に 4 本のネジでしっかりと固定します。組み立ては完了です。



※以下に提示された形式は標準書式であり変更出来ません。

ソウタイジユウ	88.8kg
フウタイ	2.0kg
ジツタイジユウ	86.8kg
シンチョウ	188.5cm
BMI	24.4

コンピュータとの接続 MS 4900 はコンピュータと接続して計測結果を転送することが出来ます。【WindowsXP 2000 Me】

1. ハイパーターミナルの起動

スタート → すべてのプログラム → アクセサリ → 通信 → ハイパーターミナルを選択します。

2. 新しい接続を作成

新しい接続の名称を入力し、アイコンを選びOKをクリックします。

3. COM ポートの設定

通信に使う COM ポートを選択し、OK をクリックします。通常 COM1 ポートとなります。

4. ポートの設定

信号速度を 9600bps、データビット長を 8 ビット、パリティをなし、ストップビットを 1 ビットで設定します。設定を完了するため OK

をクリックします。

5. 出力データ

計測後に「PRINT」キーを押せば、計測結果が簡単にコンピュータに出力され、さらにプリンタを接続する事で印刷出来ます。

RS232 のパラメータ設定

接続デバイスにスケールインタフェースのパラメータを設定して下さい。スケールインタフェースは変えることが出来ません。

- ボー・レート: 9600 bps
- パリティ・チェック: NONE (無し)
- データ長: 8 bits
- ストップビット: 1 bit
- フロー制御: RTS/CTS (ハードウェア)
- データコード: ASCII

RS232 ピン配列

