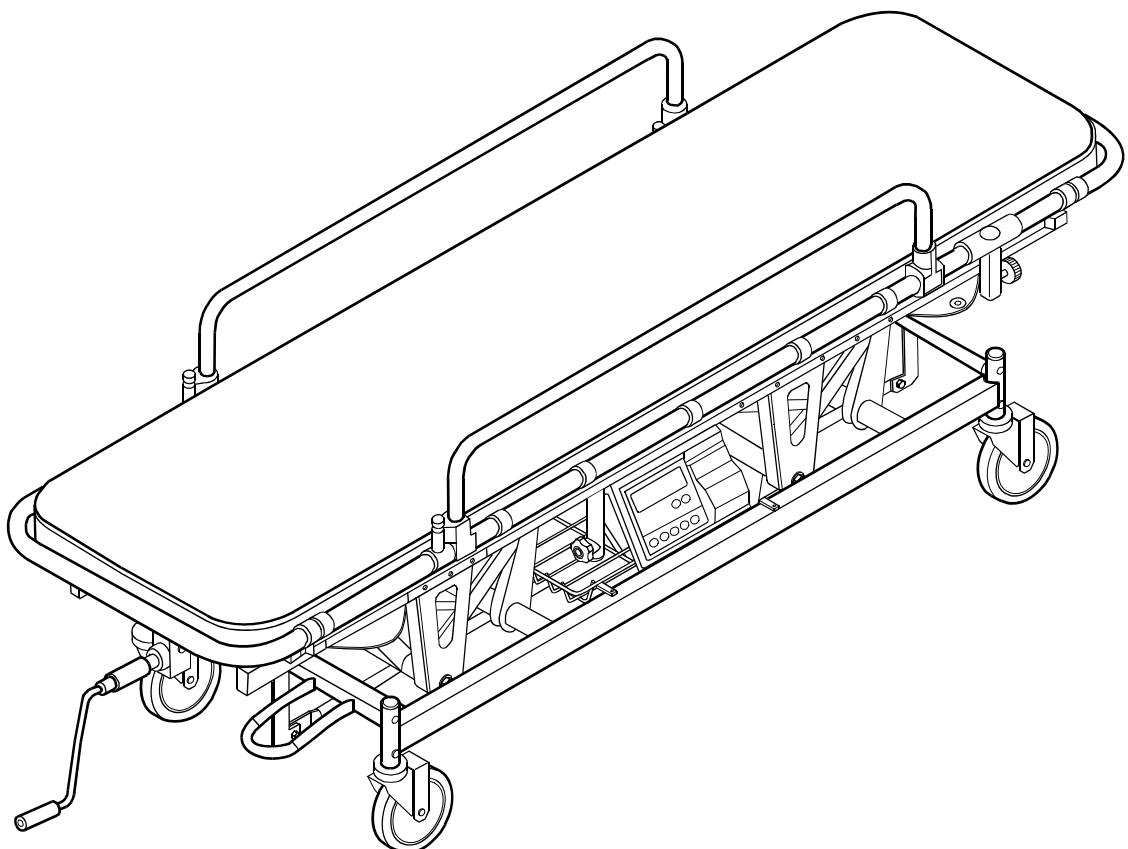


**AD6051**

**ストレッチャースケール**

## **取扱説明書**



**AND**  
A&D Medical

## ご注意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
- (4) 当社では本器の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については（3）項にかかるわざいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。

© 2010 株式会社 エー・アンド・デイ

株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

本書に記載されている商品名及び社名は日本国内または他の国における各社の商標または登録商標です。

# 目次

## 第一章 AD-6051 (ストレッチャスケール)

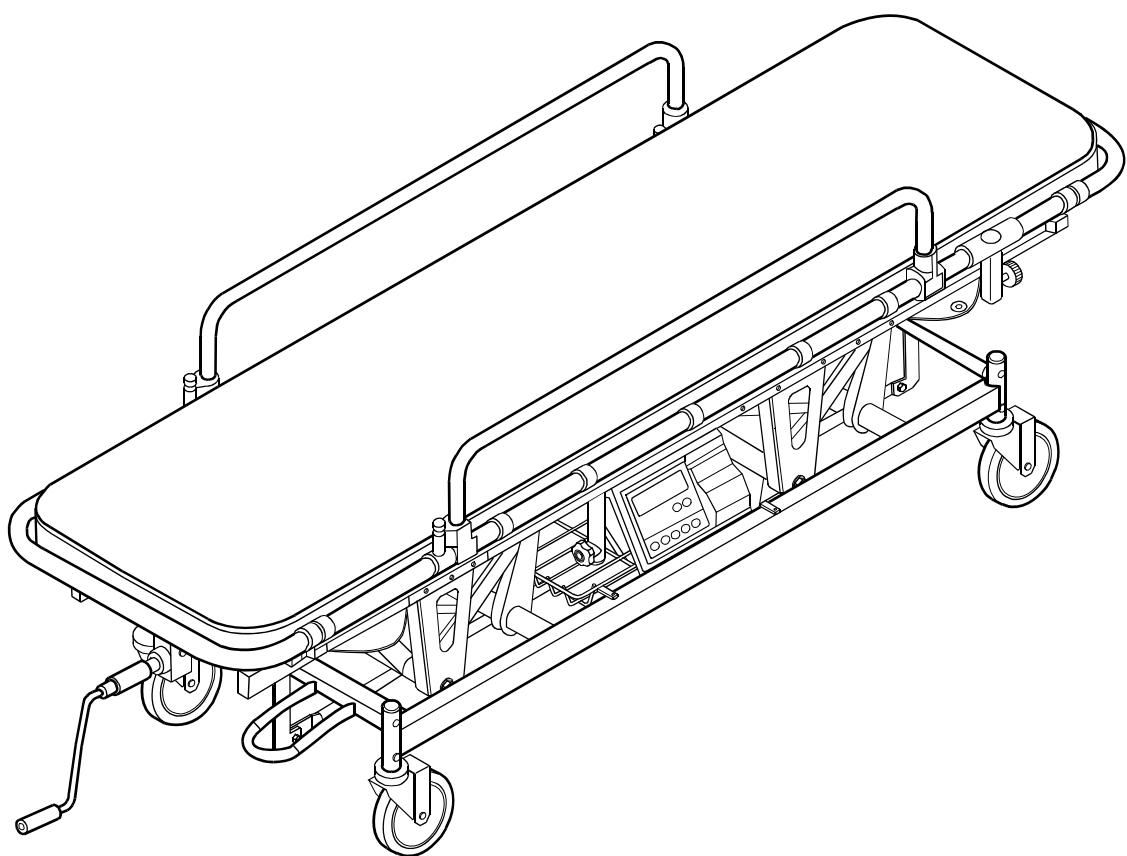
1.	はじめに.....	12
2.	特長.....	12
3.	検定付き計量器.....	13
4.	用語の解説.....	13
5.	仕様.....	14
5. 1.	本体仕様 .....	14
5. 2.	外形寸法 .....	15
6.	各部の名称と機能.....	16
6. 1.	各部の名称.....	16
6. 2.	スイッチ機能.....	17
6. 3.	表示部の説明.....	18
7.	ご使用の準備.....	19
7. 1.	オプションの取り付け .....	19
7. 1. 1.	ガートル棒の取り付け .....	19
7. 1. 2.	酸素ボンベ取付金具の取り付け .....	19
7. 2.	設置 .....	20
7. 3.	使い方 .....	20
7. 3. 1.	表示器用スティの使い方 .....	20
7. 3. 2.	サイドレールの使い方 .....	20
7. 3. 3.	昇降用ハンドルの使い方 .....	21
7. 3. 4.	昇降用ハンドルの折りたたみ方 .....	21
7. 3. 5.	ブレーキペダルの使い方 .....	22
7. 4.	電源の準備 .....	22
7. 4. 1.	ACアダプタを使用する場合 .....	22
7. 4. 2.	乾電池を使用する場合 .....	23
7. 5.	時計設定 .....	24
7. 6.	プリンタ用紙セット .....	25
7. 7.	始業前点検 .....	26
7. 7. 1.	電源投入前 .....	26
7. 7. 2.	電源投入後 .....	26
8.	操作方法.....	27
8. 1.	測定.....	27
8. 2.	風袋引き測定.....	29
8. 3.	プリセット風袋引き測定.....	31
8. 3. 1.	プリセット風袋設定方法 .....	32
8. 3. 2.	プリセット風袋引き測定方法 .....	34
8. 4.	印刷.....	36
8. 5.	ファンクション設定.....	37
8. 5. 1.	ファンクション設定方法 .....	37
8. 5. 2.	ファンクション一覧 .....	38
9.	通信機能.....	39
10.	保守.....	41
10. 1.	保守点検と安全管理.....	41
10. 2.	清掃.....	41
10. 3.	定期点検.....	42
10. 3. 1.	電源投入前 .....	42
10. 3. 2.	電源投入後 .....	42
10. 4.	廃棄.....	43
10. 5.	修理を依頼される前に.....	43
11.	アクセサリ・オプションリスト .....	44

## 第二章 PA 6051 (据付形スケール)

1.	はじめに.....	50
2.	特長.....	50
3.	検定付き計量器.....	50
4.	用語の解説.....	51
5.	仕様.....	51
5. 1.	本体仕様.....	51
5. 2.	外形寸法.....	52
6.	各部の名称と機能.....	53
6. 1.	各部の名称 .....	53
6. 2.	スイッチ機能 .....	54
6. 3.	表示部の説明 .....	55
7.	ご使用の準備.....	56
7. 1.	設置.....	56
7. 2.	電源の準備.....	56
7. 2. 1.	ACアダプタを使用する場合 .....	56
7. 2. 2.	乾電池を使用する場合 .....	57
7. 3.	時計設定.....	58
7. 4.	プリンタ用紙セット.....	59
7. 5.	始業前点検.....	60
7. 5. 1.	電源投入前 .....	60
7. 5. 2.	電源投入後 .....	60
8.	操作方法.....	61
8. 1.	測定 .....	61
8. 2.	風袋引き測定 .....	62
8. 3.	プリセット風袋引き測定 .....	64
8. 3. 1.	プリセット風袋設定方法 .....	64
8. 3. 2.	プリセット風袋引き測定方法 .....	67
8. 4.	印刷 .....	70
8. 5.	ファンクション設定 .....	71
8. 5. 1.	ファンクション設定方法 .....	71
8. 5. 2.	ファンクション一覧 .....	72
9.	通信機能.....	73
10.	保守.....	75
10. 1.	保守点検と安全管理 .....	75
10. 2.	清掃 .....	75
10. 3.	定期点検 .....	75
10. 3. 1.	電源投入前 .....	75
10. 3. 2.	電源投入後 .....	76
10. 4.	修理を依頼される前に .....	77
11.	重力加速度の大きさの範囲 .....	78

# 第一章 AD-6051

(ストレッチャスケール)





# 注意事項の表記方法

取扱説明書および製品には、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐため、次の警告サインと図記号で表示しています。警告サインと図記号の意味は次の通りです。

## 警告サインの意味

 <b>危険</b>	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う差し迫った危険が想定される内容を示します。
 <b>警告</b>	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 <b>注意</b>	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

## 図記号の意味

	△記号は注意（警告・危険を含む）を示します。 具体的な注意内容は、△の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は「感電注意」を示します。
	○記号はしてはいけないこと（禁止）を示しています。 具体的な禁止内容は、○の中や近くに文書や絵で示します。 左図の場合は「分解禁止」を示します。
	●記号は必ず守っていただきたいこと（強制）を示しています。 具体的な強制内容は、●の中や近くに文書や絵で示します。 左図の場合は「守っていただきたいこと」を示します。

## その他

<b>お知らせ</b>	機器を操作するのに役立つ情報です。
-------------	-------------------

この他にも、個別の注意事項がそれぞれのページに記載されていますので併せてご参照ください。

# 使用上（安全及び危険防止）の注意事項

ストレッチャスケールAD-6051を正しく、安全にお使いいただくために、以下の注意事項を充分に理解した上で取り扱ってください。

なお、ここに記載されている内容は、機器の安全な取り扱いの他に、測定者および被測定者の安全について的一般的な事柄をまとめたものです。機器特有の注意事項については、以降の本文中に記載しておりますので、ご使用に先立ち取扱説明書をご一読ください。

## 1. 機器の設置および保管は、次の点に注意してください。

### ⚠ 危険



- 可燃性の高い麻酔薬あるいは引火性ガスの発生する場所、および高圧酸素室、酸素テント内に本器を持ち込んで使用しないでください。引火爆発の原因になります。

### ⚠ 注意



- 下記の使用環境、保管環境でご使用ください。
  - 水のかからない場所。
  - 高温、多湿にならない場所、直射日光の当たらない場所、ほこりの少ない場所、および塩分、イオウ分などを含んだ空気にさらされない場所。
  - 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）のない安定した場所。
  - 本器および被験者の重さに耐えうる場所。
  - 暖房器具から離れた、または空調機の風が直接当たらない場所。
  - 化学薬品が保管されていたり、ガスが発生しない場所。
  - 設置：温度 +5°C～+35°C、湿度 85%RH 以下（結露なきこと）の場所。
  - 保管：温度 -10°C～+60°C の場所。
  - 機器の電源（周波数、電圧、電流）に十分対応できるコンセントが用意された場所。



- 製品の設置・移動時は、下記に注意してください。
  - 移動時は、フレームを持って設置・移動してください。
  - ガートル棒やガスボンベがしっかりと固定されていることを確認してください。  
(ガートル棒およびガスボンベ搭載用ガスボンベ金具はオプションです。)  
ガートル棒やガスボンベが外れて、けがをする恐れがあります。
  - 移動は静かにしてください。  
かごから荷物が落ちたり、まわりの人や物とぶつかり、けがや故障の原因になります。
  - 移動中に本体のまわりに人や物がないことを確認してください。
  - 移動中に本体を壁や物などにぶつけないようにしてください。  
故障の原因となります。
  - 亂暴に取り扱わないでください。  
故障の原因となります。



- 本器は重量物のため、設置時に手や足をはさまないように注意してください。

## 2. 機器を使用する前に次の点を確認してください。

### ⚠ 警告



- 電源電圧は交流 100V でご使用ください。  
火災や感電の原因になります。

### ⚠ 注意



- 機器が安全かつ正確に動作すること。
- すべてのケーブルが正しくかつ完全に接続されていること。
- ガートル棒やガスボンベが確実に固定されていること。  
(ガートル棒およびガスボンベ搭載用ガスボンベ金具はオプションです。)
- 他の医療用テレメータとの相互干渉に注意して問題が無いことを確認すること。
- ACアダプタを使用する際は、付属されている専用のACアダプタを使用すること。
- 安全に正しく使用するために始業前点検を必ず行うこと。
- 機器に結露がある場合は、十分に乾燥してから電源を入れること。



- 本器は人間の体重を測定することを目的としています。  
体重測定以外の目的で使用しないでください。
- 電源コードや他のケーブルの上に重いものを載せたり、本器の下敷きにしないこと。  
火災・感電の原因になります。
- ACアダプタ本体、プラグ部が破損または、電源コードが破損している場合は使用しないこと。  
感電や絶縁劣化により漏電火災の原因になります。
- 当社指定外のオプション品・消耗品は取り付けないこと。

## 3. 機器の使用中は次の点に注意してください。

### ⚠ 注意



- 機器全般および被測定者に異常のないことを絶えず監視すること。
- 機器全般および被測定者に異常が発見された場合には、安全な状態で機器の動作を止める等適切な措置を講ずること。
- 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲壁などとの接触を避けること。  
測定に影響します。
- 測定時は静かに計量台に乗り、測定が終了するまで体を動かさないこと。



- 強磁界および強電界中では使用しないこと。
- 温度変化の激しい場所では使用しないこと。  
測定値に誤差を生じる恐れがあります。温度差のある場所に移動するような場合は、移動後十分時間が経過してからご使用ください。
- ボールペンなど尖った物で表示器のスイッチ部を押さないこと。  
故障の原因になります。
- 計量台に飛び乗ったり、乱暴に取り扱わないこと。  
けがや故障の原因になります。

#### 4. 機器の使用後は次の点を確認してください。

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、電源を切ること。</li><li>■ 付属品等は清掃した後、整理し保管すること。</li><li>■ 機器は次回の使用に支障のないよう必ず清掃しておくこと。</li></ul>
<b>(X)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ケーブル類を取り外すときは、ケーブルを持って引き抜く等無理な力をかけないこと。</li></ul>

#### 5. 機器が異常と思われた時は、次の処置をしてください。

<b>⚠ 警告</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定者および被測定者の安全を確保すること。</li><li>■ 機器の動作を止め、ACアダプタをコンセントから抜くこと。</li><li>■ 機器に「故障」、「使用禁止」等の表示を行い、速やかに当社までご連絡ください。</li></ul>

#### 6. 保守点検については次の点に注意してください。

<b>⚠ 警告</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ お手入れの際は、感電防止のため、本器のACアダプタをコンセントから抜いてください。</li><li>■ しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に動作することを確認すること。</li><li>■ 安全に正しく使用するため、始業前点検、保守点検は必ず行ってください。機器の使用・保守の管理責任は、設置者（施設、学校、病院・診療所）側にあります。始業前点検や保守点検を怠ると事故の原因になります。</li></ul>
<b>(X)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 本器の分解、および改造はしないでください。 けが、火災、感電の原因となります。</li></ul>

## 7. 強い電磁波やノイズにより誤動作を起こすことがありますので注意してください。

### ⚠ 注意

- 本器は、JIS C 61000-4-3（電磁両立性）に準拠していますが、周囲に強い電磁波やノイズ等が存在すると、誤動作を起こす恐れがあります。機器の使用中、意図せぬ誤動作が発生した場合は、電磁環境の状況を調査し、必要な対策を実施してください。

次に一般的な原因と対策の一例をあげます。

- 携帯電話やマイクロ波治療装置等の近くでの使用

電波によって予期せぬ誤動作をして正確に測定できない恐れがあります。

本器の設置向きを変えてみるか、または下記の対策を実施してください。

- 医用電気機器の設置してある部屋または建物の中では、携帯電話や小型無線機器等の電源を切るよう指導する。

- 本器を使用中はマイクロ波治療装置等の使用を控える。

- 電源コンセント等を伝わって、他の機器から高周波雑音が入った場合

- 雜音源を確認し、その経路を雑音除去装置等により対策する。

- 雜音源が停止できる機器であれば、その使用を止める。

- 他の電源コンセントから電源を取る。

- 静電気の影響があると思われる場合（機器およびその周辺での放電）

- 装置を使用する前に、測定者、被測定者とも十分に放電を行う。

- 部屋を加湿する。

- 落雷等による影響

近くで雷が発生した時は、過大な電圧が機器に誘導されることがあります。このような場合は乾電池で使用するか、または次の方法で機器を動作させてください。

- 無停電電源装置（JIS T0601-1に適合している機種）を使用する。

## 8. 環境保護

### ⚠ 注意

- 本器を廃棄する時は、各自治体のリサイクルプランに従い処理してください。

- 使用済の乾電池は、地方自治体の指導に従って処分してください。

可燃物として処分すると、乾電池が爆発して火災が起り、やけどやけがをする恐れがあります。

## 安全測定のための警告および注意

測定に関する警告および注意事項を記載致します。

測定結果の自己判断、治療は危険ですので医師の指導に従ってください。

### ⚠ 注意

	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 本器には角や段差があります。転倒したり、ぶつけてけがをしないよう注意してください。</li><li>■ 計量台に乗るときは、計量台の中央に静かに乗ってください。</li><li>■ 計量台の昇降時または停車中は、必ずブレーキペダルを使ってキャスター（車輪）をロック（固定）してください。計量台が動き、けがをする場合があります。</li><li>■ 担架部の昇降時以外は、必ず昇降用ハンドルは折りたたんだ状態にしてください。移動時にハンドル部があたり、破損する恐れがあります。</li><li>■ 転倒しけがをする恐れがあります。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 手すりの上に登ったり、ぶら下がったり、座ったりしないでください。 転倒する恐れがあります。</li><li>■ 計量台の端に乗らないでください。 転倒する恐れがあります。</li><li>■ 計量台に飛び乗らないでください。 けがや転倒する恐れがあります。</li><li>■ 手すりに強く寄りかかるないでください。 転倒する恐れがあります。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 計量台に乗るときには、手すり等に手や足をはさまないように注意してください。</li><li>■ 計量台に乗るときには、手すり等に体をぶつけないように注意してください。</li><li>■ プリンタカバーやプリンタ駆動部に、手や髪の毛をはさまないように注意してください。</li><li>■ 移動時に、計量台やキャスターに足をはさまないように注意してください。</li></ul>

### お知らせ

- 計量台の中央部にお乗りください。
- 測定中に体が動かないよう手すりを持って測定してください。体動は測定誤差の原因になります。
- 体動（揺らぎ）の大きい被測定者の場合、正しく測定できない場合があります。

# 開梱

## ⚠ 注意



- 本器は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

## お知らせ

- 本器は、輸送中の損傷を防ぐため特別に設計された梱包箱に入れて出荷されていますが、開梱時には製品が損傷していないかご確認ください。万が一損傷している場合は販売店にご連絡ください。なお、将来本器を輸送する場合に備えて梱包材は保管しておいてください。

ご使用の前に付属品がそろっていること、本体と各付属品に損傷がないことを確認してください。

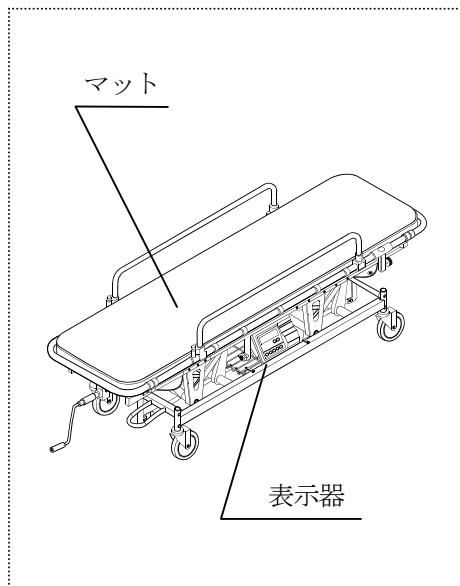
万一、損傷があったり内容物に不足がある場合には、お買い求め頂いた販売店または当社営業所にお問い合わせください。

オプション品は「11. アクセサリ・オプションリスト」を参照してください。

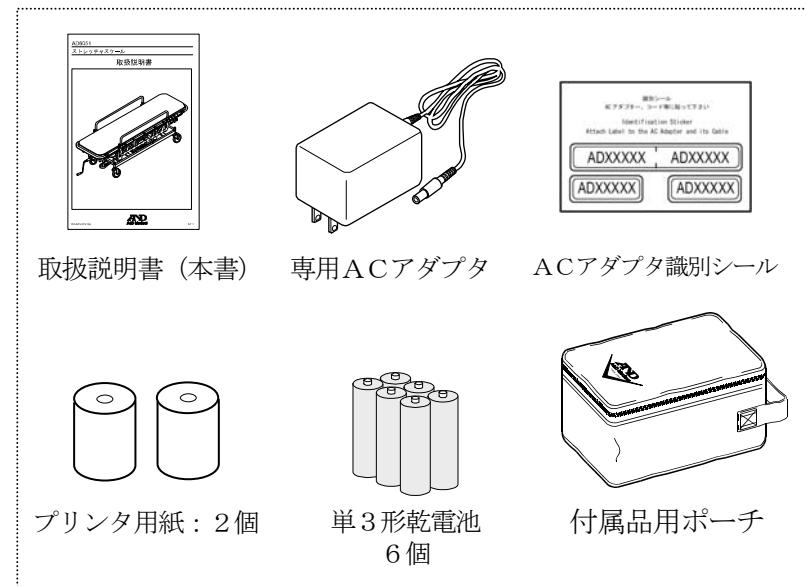
□ 本体	..... 1 セット
・ 計量台/手すり	..... 1 式
・ 表示器	..... 1 個

□ 付属品	取扱説明書(本書) ..... 1 冊
	専用 ACアダプタ ..... 1 個 (AX-TB162 : AC100V, 50-60Hz, 10VA)
	ACアダプタ識別シール ..... 2 枚
	付属品用ポーチ ..... 1 個
	プリンタ用紙 ..... 2 個
	単3形乾電池 ..... 6 個

### 本体



### 付属品



# 1. はじめに

このたびは、エー・アンド・デイのストレッチャスケール(AD-6051)をお買い求めいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書は、AD-6051の操作方法ならびに保守、仕様について記述したものです。本器をご理解いただき、十分にご活用いただくためにご使用前に本書をよくお読みになり、いつでも見られる所に大切に保管してください。

# 2. 特長

AD-6051は、はかり（PA6051）をストレッチャ台車に取り付けた体重計です。  
重症者や寝たきり患者をベッドサイドまで手軽に移動でき、寝た状態で安全に計量できます。

- 担架部の昇降  
ご使用のベッドの高さに合わせ、担架部が上下して高さ調整が可能です。
- キャスタロック機能  
安全性に配慮し、キャスターはワンタッチ操作で機能するトータルロック付きです。
- プリセット風袋機能  
プリセット風袋機能が付いていますので、同じ着衣や椅子の質量を事前に入力しておくとワンボタンで測定できます。  
着衣などの風袋を2つまでメモリ設定できます。
- 拡張端子  
RS-232C端子を持ち、外部プリンタなどに接続可能です。
- 印字機能  
内蔵プリンタにより、測定結果を印字することができます。
- オプション  
オプションでソフトカバー付きサイドレール、酸素ポンベ金具、ガートル棒が取り付け可能です。

### 3. 檢定付き計量器

AD-6051は、「取引」または「証明」の計量に使用可能な検定付き計量器(PA6051)をストレッチャ台車に組付けた体重計です。

検定付き計量器を使用するための事項が表示器側面の銘板に記載されています。

以下の注意事項を熟読の上で正しくご使用ください。

#### ■ 使用地域の制限

検定付き計量器を「取引」または「証明」に使用する場合、使用できる地域は重力加速度で制限されています。

決められた重力加速度範囲の地域で使用してください。重力加速度範囲は、表示器の銘板に記載されています。

※使用地域については、「第二章 PA6051 (据付形スケール)」を参照してください。

#### ■ ひょう量と最小測定量、目量、実目量

「取引」または「証明」の計量に使用する「ひょう量」と「最小測定量」、「目量」、「実目量」は、表示器の銘板および表示部に記載されています。

「取引」とは、計量法の「有償であること無償であることを問わず、物または役務の給付を目的とする業務上の行為」をいいます。

「証明」とは、計量法の「公にまたは業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明すること」をいいます。

#### ■ 使用温度範囲

「取引」または「証明」の計量に使用する「使用温度範囲」は、表示器の銘板に記載されています。

#### ■ 定期検査

本器を「取引」または「証明」に使用する場合、計量器の器差および性能が一定の基準内に維持されているか、計量法施行令第11条により2年ごとに定期検査が義務付けられています。

当定期検査は、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ください。

定期検査を行う際は、表示固定を解除してご使用ください。

※表示固定の解除については、「8.5.ファンクション設定」を参照してください。

「はかり」は、長期間使用していると精度の狂いを生ずることがあります。

性能維持のため定期点検をお奨めします。定期点検については、当社にお問合せください。

※定期点検については、「10.3 定期点検」を参照してください。

#### ■ 校正

検定付き計量器の校正は、ユーザでは行えません。お買い求めの販売店にご相談ください。

### 4. 用語の解説

略語	解説
ひょう量	はかりが計量可能な最大の質量を表します。本器のひょう量は150kgです(風袋量を含む)。
目量	はかりの1つの目盛の量を表し、デジタル表示の場合、数字が切り替わる間隔を表します。本器の目量は100gであり、表示が100g単位で増減します。
実目量 (拡張表示)	目量より細かく表示できる目盛の量です。本器は、測定結果を表示固定中に▲スイッチを押している間のみ体重値を20g単位で拡張表示しますが、拡張表示された結果を「取引」または「証明」には使用できません。参考値としてお使いください。
風袋引き	風袋の質量を差し引いて正味量を測ることを表します。 風袋の質量(風袋量)とは、計量時に使用する着衣などの質量のことです。
正味量	総量から風袋量を差し引いた正味の質量を表します。
プリセット風袋量	計量時に風袋の質量を測ることなく、事前に把握している着衣などの質量を入力して風袋設定した値を表します。
総量	風袋量またはプリセット風袋量と正味量を足した質量値を表します。

## 5. 仕様

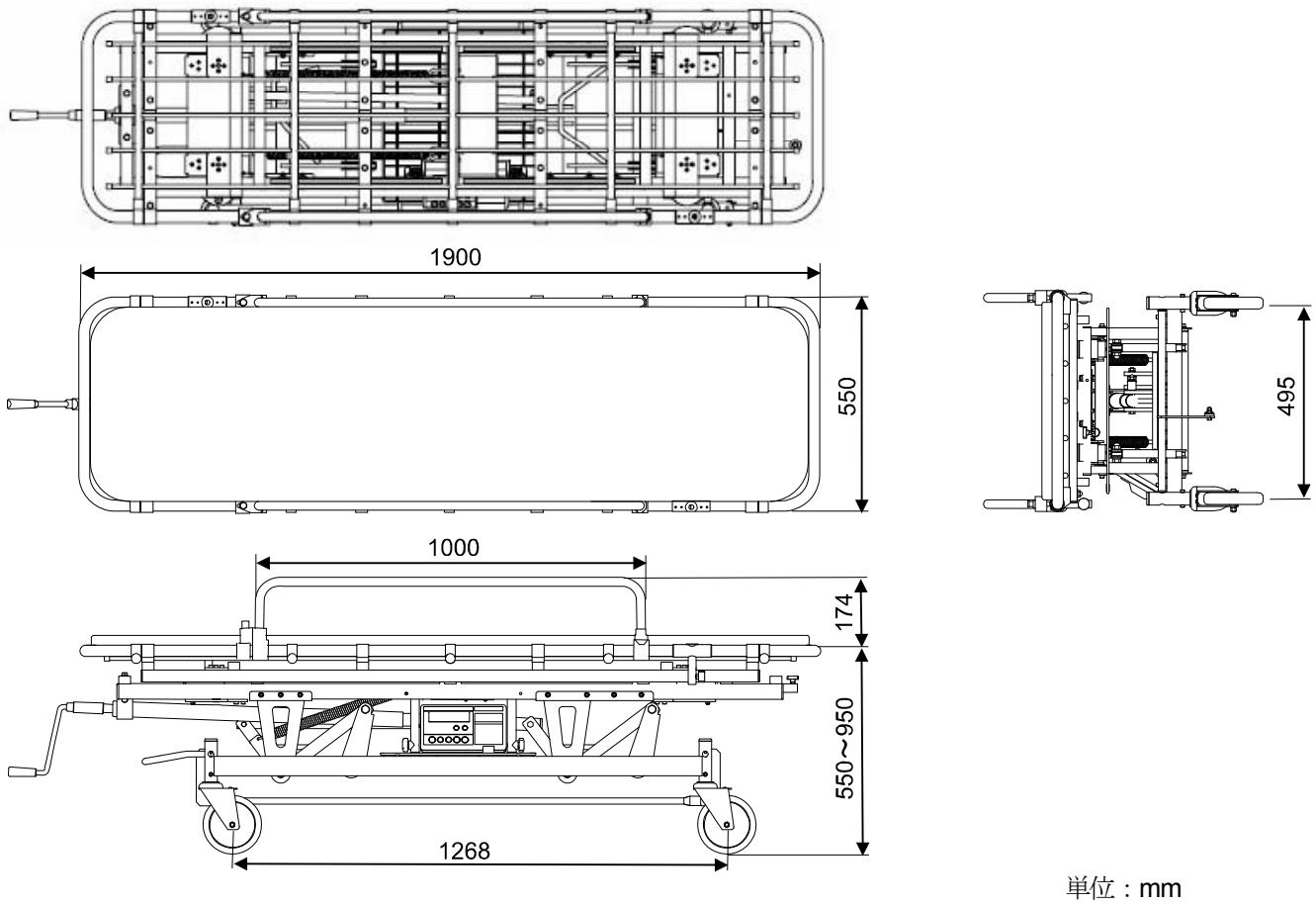
### 5.1. 本体仕様

項目	仕様
型名	AD-6051
販売名	ストレッチャスケール
ひょう量	150 kg
目量	100 g
実目量	20 g
最小測定量	2 kg
最大減算風袋量	150 kg
使用温湿度範囲	温度 : +5°C ~ +35°C 湿度 : 85%RH 以下 (結露なきこと)
表示	7セグメント液晶表示 文字高 22 [mm]
電源	・専用ACアダプタ (AX-TB162 : AC100V, 50-60Hz, 10VA) ・単3形アルカリ乾電池 : 6個
乾電池寿命	アルカリ乾電池使用時 連続動作300回以上 ※
外形寸法	約 1900×550 [mm]
担架部高さ可能範囲	約 550~950 [mm]
本体質量	約 74 kg (ACアダプタ、乾電池含まず)
耐用期間	設置後5年 当社データによる自己認証。(正規の保守点検などの推奨された環境で使用した場合のデータです。使用状況により差異が生じることがあります。)

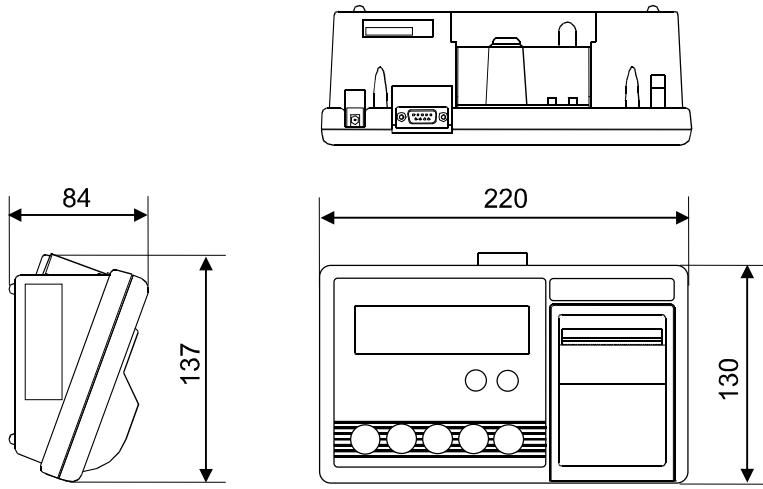
※ 乾電池の寿命は、周囲の環境や温度により異なります。

## 5.2. 外形寸法

### □ 本体

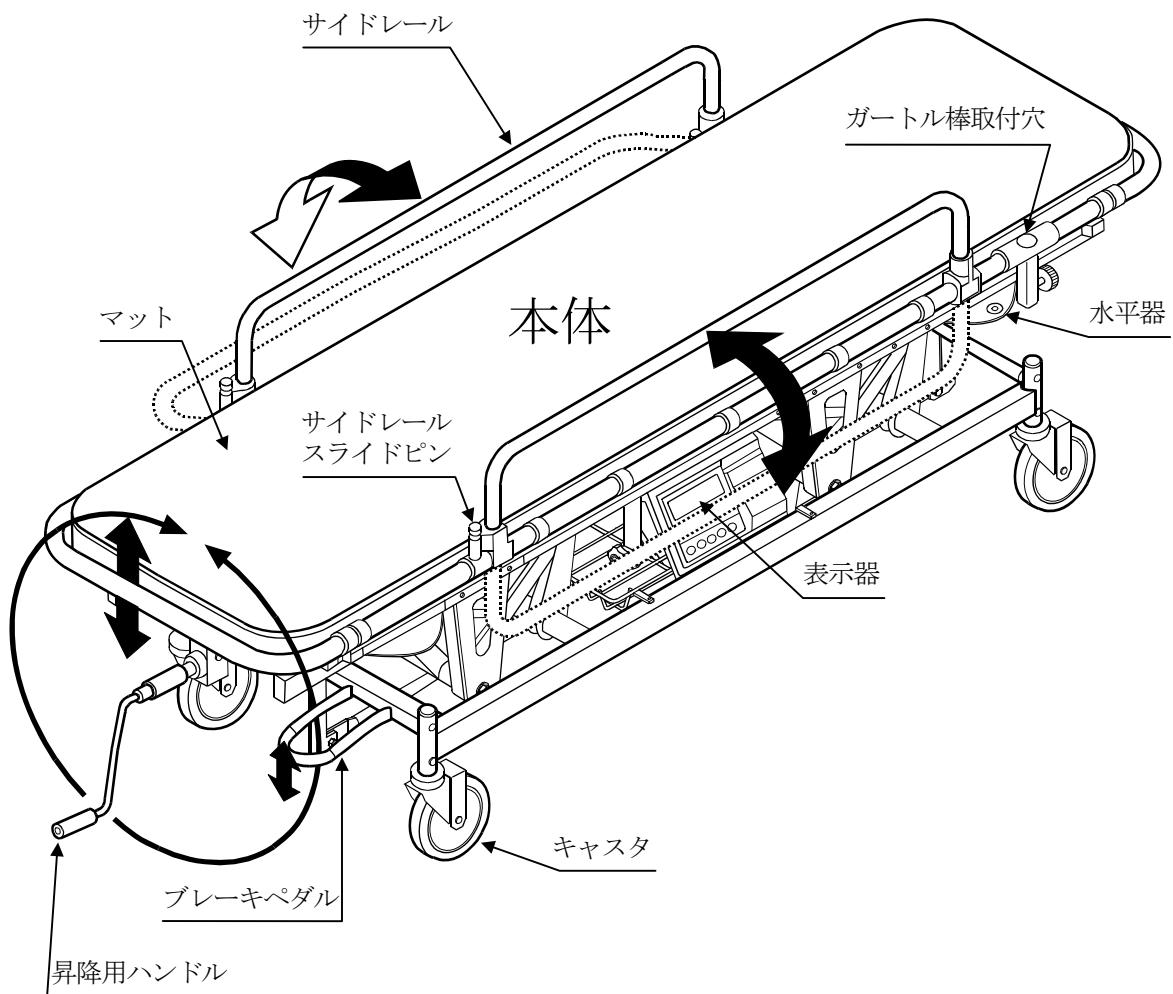


### □ 表示器

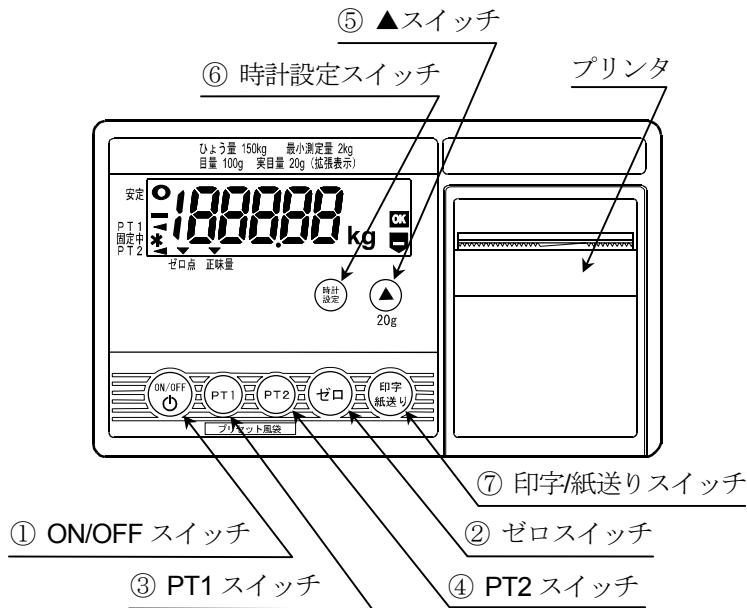


## 6. 各部の名称と機能

### 6.1. 各部の名称



## 6.2. スイッチ機能



番号	名称	機能
①	(ON/OFF) スイッチ	・測定をONまたはOFFするスイッチです。※1
②	(ゼロ) スイッチ	・表示をゼロにするスイッチです。※2 ・約3kg以下のとき、風袋量、プリセット風袋量はクリアされ、表示がゼロになります。 ・約3kg以上の場合、スイッチを押したときの総量を風袋量とし、風袋引き測定になります。 ※プリセット風袋引き測定の場合、約3kg以上での(ゼロ)スイッチは無視されます。
③	(PT1) スイッチ	・プリセット風袋（風袋1）引き測定をONするスイッチです。※2 ゼロをとつてから、プリセット風袋引き測定します。 ・スイッチを長押しした場合は、プリセット風袋（風袋1）量を設定します。 ※約3kg以上では(ゼロ)スイッチは無視されます。
④	(PT2) スイッチ	・プリセット風袋（風袋2）引き測定をONするスイッチです。※2 ゼロをとつてから、プリセット風袋引き測定します。 ・スイッチを長押しした場合は、プリセット風袋（風袋2）量を設定します。 ※約3kg以上では(ゼロ)スイッチは無視されます。
⑤	(▲) 20g スイッチ	・表示固定中、このスイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張20g）表示にします。 ・各種設定モード時に数値を変更するスイッチです。(時計設定)スイッチを押しながら(▲)スイッチを押した場合数値減少、それ以外の場合は数値増加します。
⑥	(時計設定) スイッチ	・日付・時刻を設定するスイッチです。
⑦	(印字紙送り) スイッチ ※1	・プリンタ用紙を紙送りします（測定OFF時）。 ・日付と時刻と測定値を印字します。 (オートプリントの設定時は、スイッチを押しても印字しません)※3

- ※1 本器は、オートパワーオフ機能がついています。この機能は測定ON後、約5分間以上何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が続くと自動的に測定OFFとなります。  
このオートパワーオフ機能の設定は、ファンクション設定にて動作設定することができます。詳しくは「8.5 ファンクション設定」を参照してください。
- ※2 ゼロ機能とは、ゼロを押すと約±3kg以内は、ゼロとします（ゼロ点マークが点灯します）。  
約3kg以上になると風袋引き（正味量マークとゼロ点マークが点灯）になります。
- ※3 オートプリントの設定については、「8.5 ファンクション設定」を参照してください。

## 6.3. 表示部の説明

### □ 画面



番号	名称	説明
①	表示部	体重値を表示します。
②	安定マーク	体重値が安定しているときに点灯します。
③	マイナス符号	ゼロ点を取った重さより軽いときに表示します。 プリセット風袋量を表示するときに表示します。
④	正味量マーク	風袋引き測定、プリセット風袋引き測定中に点灯します。
⑤	PT1 マーク	プリセット風袋（風袋1）引き測定中に点灯します。 プリセット風袋（風袋1）設定中に点滅表示します。
⑥	PT2 マーク	プリセット風袋（風袋2）引き測定中に点灯します。 プリセット風袋（風袋2）設定中に点滅表示します。
⑦	表示固定マーク	体重表示を固定しているときに点灯します。
⑧	ゼロ点マーク	ゼロ点は、ばかりの基準点です。 計量台に何も載せずに、ゼロスイッチを押し、計量値がゼロ（ゼロ点）のとき表示します。 風袋引き、プリセット風袋引き測定のときの、ゼロ表示しているときも点灯します。
⑨	減電マーク	乾電池消耗時に点灯します。 ※1
⑩	OK マーク	印字可能時に点灯します。

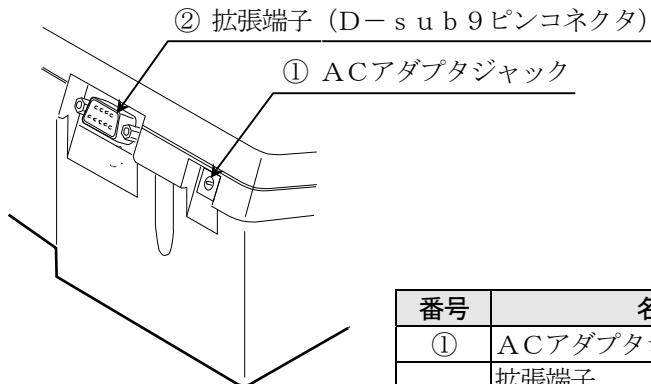
※1 このマークが点灯すると印字できません。

※ 総量が-1.9kg 以下になった場合は、“-E”表示になります。

(安定マークが点灯した場合、ゼロスイッチを押して表示をゼロにすることができます。)

※ 総量が 150.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、“E”を表示します。

### □ 表示器背面



番号	名称	説明
①	ACアダプタジャック	専用のACアダプタを接続します。
②	拡張端子 (D-sub 9ピンコネクタ)	外部プリンタ等と通信ケーブルにより接続します。

## 7. ご使用の準備

### ⚠ 注意

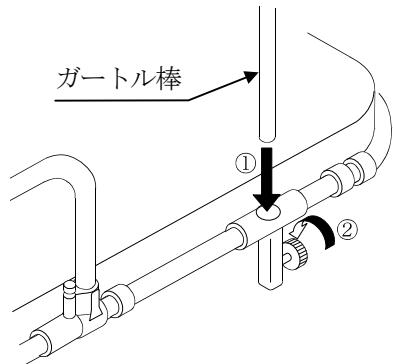


- ベッド等の他製品に横付けして使用する際は、本器や他製品が破損しないよう注意して使用してください。

## 7.1. オプションの取り付け

### 7.1.1. ガートル棒の取り付け

1. ガートル棒差し込み穴にガートル棒を挿します。



2. ノブを締めて固定します。

### ⚠ 注意



- ガートル棒の取り付け時、収納時に、ガートル棒のノブがしっかりと固定されていることを確認してください。  
抜けがや事故の原因になります。

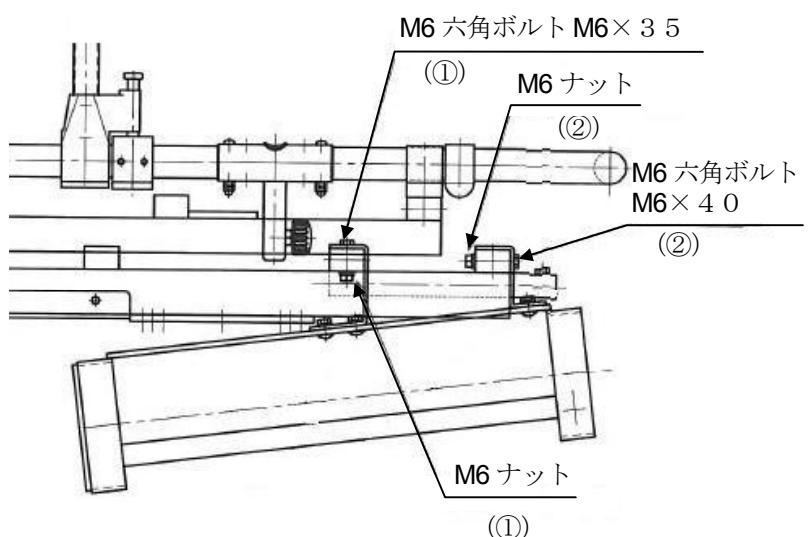
### 7.1.2. 酸素ボンベ取付金具の取り付け

1. 以下の金具類が揃っていることを確認します。

酸素ボンベ取付金具 ..... 1 個  
M6 六角ボルト M6×3 5 ..... 1 個  
M6 六角ボルト M6×4 0 ..... 1 個  
M6 ナット ..... 2 個  
(スプリングワッシャと平ワッシャ)

2. 担架部下の酸素ボンベ取付位置に酸素ボンベ取付金具をあわせます。  
(取付位置はボルト止め穴を参照してください)

3. M6 六角ボルト M6×3 5 と M6 ナット (①)、  
M6 六角ボルト M6×4 0 と M6 ナット (②) で  
しっかりと担架部に酸素ボンベ取付金具を固定  
します。



## 7.2. 設置

### ⚠ 注意



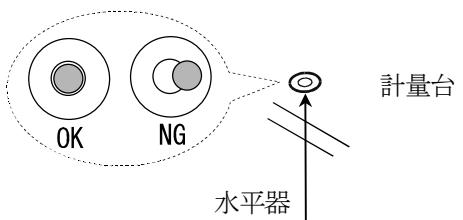
- 設置の際には、傾斜、振動、衝撃のない水平で安定した場所に設置してください。  
製品の設置不安定により、つまずきがをする恐れがあります。
- 本器は、ひょう量（150kg）と本器重量に十分耐え得る場所に設置してください。
- 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲の壁等との接触は避けてください。測定に影響します。



- 本器は重量物のため、本器を設置・移動するときに手や足をはさまないように注意してください。
- 本器は可動する部分があります。設置、移動時に手をはさまないように注意してください。

手順：

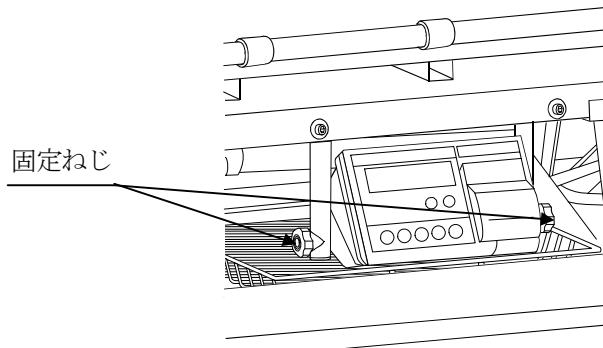
1. 水平器の円（赤色）の中に気泡がくるように、本器を設置します。
2. キャスターがロックされていることを確認します。
3. 設置完了です。



## 7.3. 使い方

### 7.3.1. 表示器用スティの使い方

1. 表示器の固定ねじをゆるめます。
2. 表示器を見やすい角度に調整します。
3. 表示器用スティの固定ねじをしっかりとしめ、表示器を固定します。



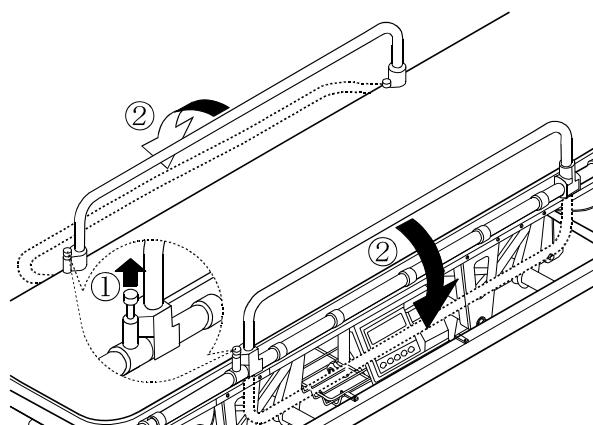
### 7.3.2. サイドレールの使い方

### ⚠ 注意



- 以下の作業は、必ずキャスター集中ロックをした状態で行ってください。
- 以下の作業時に手をはさまないように注意してください。

1. サイドレールのジョイント部分のスライド式のピンを上に引きます。（①）
2. ピンを引いたまま、サイドレールを外側に回転させて倒すことができます。（②）
3. サイドレールを起こし、スライドピンが「カチッ」と音がすると自動的にロックされます。



### 7.3.3. 昇降用ハンドルの使い方

#### !**注意**

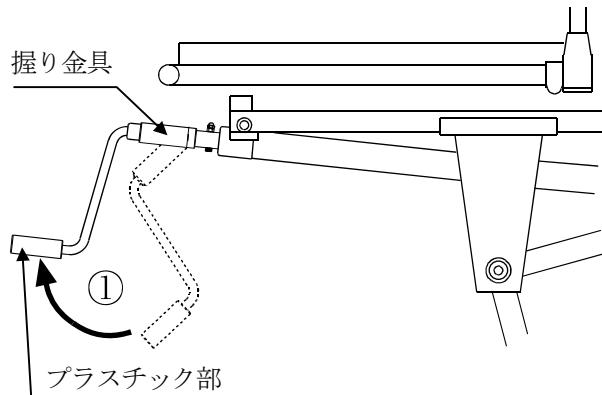


- 最上部または最下部に達した時はハンドルが重くなりますので、それ以上回すと故障の原因になります。  
無理に回さないでください。



- プラスチック部を持って手前に引くとき、握り金具で手・指を挟まないように注意してください。

1. プラスチック部を持って手前に引くとハンドルが使用するときの位置に戻ります。(①)
2. ハンドルを時計回りに回転させると担架部が上昇し、反時計回りに回転させると下降します。
3. 最上部または最下部に達したときはハンドルが重くなります。それ以上無理に回さないでください。



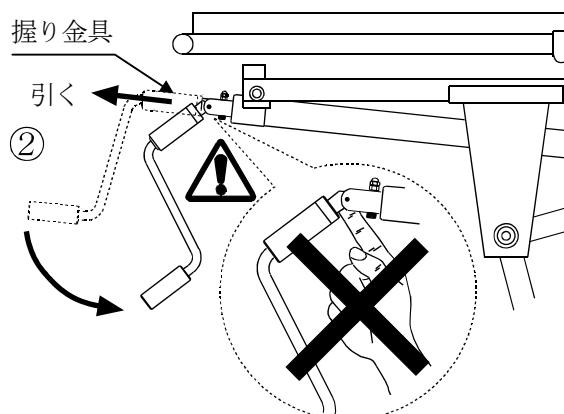
### 7.3.4. 昇降用ハンドルの折りたたみ方

#### !**注意**



- ハンドルを折りたたむときに手・指を挟まないように注意してください。
- 担架部の昇降時以外のときは、ハンドル部は必ず折りたたんだ状態にしてください。  
ハンドルがあたって、ものや人を傷つける恐れがあります。また、故障の原因にもなります。

1. ハンドル部中央の握り金具を手前に引きながら折りたたんでください。(②)  
このとき、片手でプラスチック部を持って両手で操作してください。  
(指を挟まないように握り金具は手前の方を握って操作してください。)
2. 担架部の昇降時以外のときはハンドル部は必ず折りたたんだ状態にしてください。



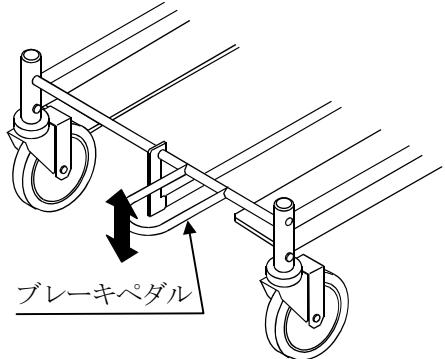
### 7.3.5. ブレーキペダルの使い方

#### !**注意**



- 停車中は、必ずブレーキペダルを使ってキャスターを固定してください。
- ブレーキペダルを乱暴に蹴ったり、踏みつけたりすると、故障の原因になります。

1. 本器（AD-6051）には、キャスター間にブレーキペダルがついています。



2. このペダル操作によってフリー、固定、直進を使い分けます。  
(ペダル中央部にペダル位置を示すシールが貼ってあります。)

キャスター状態	
フリー	四輪自在になります。通常走行時に使用してください。
固定	四輪固定になります。体重測定時、患者の乗せ替え時に使用してください。 またはハンドル操作によって担架を上下させるときに使用してください。
直進	ハンドル側から見て前方左側のキャスターが直進方向で固定されます。 長い直進走行のときに使用してください。

### 7.4. 電源の準備

#### 7.4.1. ACアダプタを使用する場合

#### !**警告**



- 電源電圧は交流100Vでご使用ください。

#### !**注意**

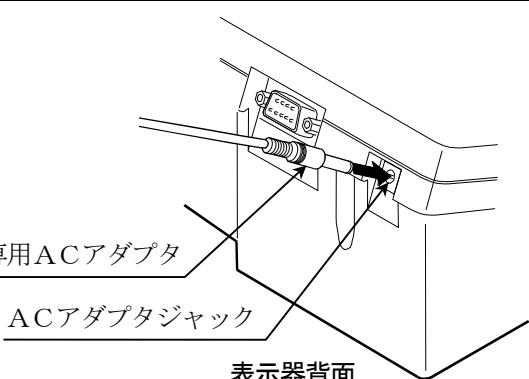


- ACアダプタは、必ず当社製品指定の専用アダプタをご使用ください。  
当社指定外の物を使用した場合、火災、感電、および製品故障の原因となります。  
(当社指定専用アダプタは、AX-TB162です。)
- 測定中にACアダプタがコンセントから抜けてしまうと、測定が継続されないことがあります。

手順：

1. 専用ACアダプタのケーブルを表示部背面のACアダプタジャックに差し込んでください。

2. もう一方のプラグをコンセントに差し込んでください。 専用ACアダプタ  
測定OFFの状態になります。



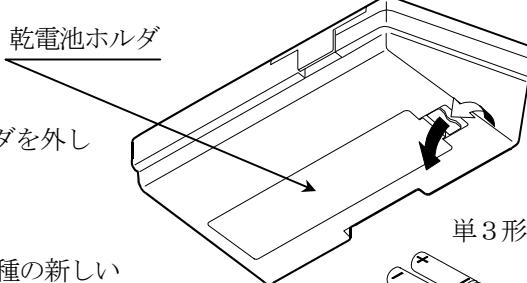
## 7.4.2. 乾電池を使用する場合

### !**注意**

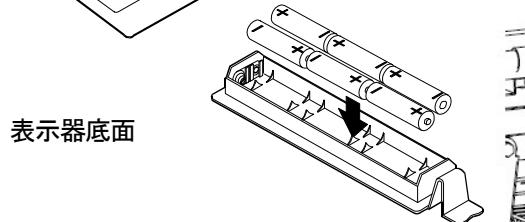
- !**
- 乾電池の+−の方向を間違えないように入れてください。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 古い乾電池と新しい乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 長期間使用しない場合、あるいは専用ACアダプタのみで使用する場合は、乾電池を取り外してください。  
乾電池を入れたまま放置すると、液漏れが起こり故障の原因となります。
- 乾電池の液漏れによる修理は保証期間内でも有償修理になります。
- 乾電池の液が体についたら、すぐにその部位を水でよく洗い流してください。

#### 手順 :

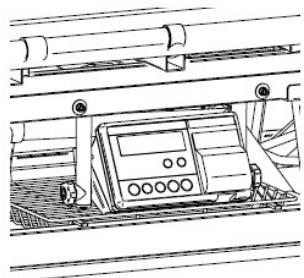
- 表示器背面のACアダプタ接続ケーブルを外します。



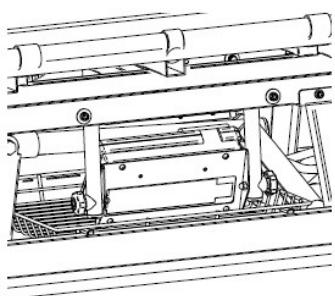
- 表示器底面の乾電池ホルダを外します。



- +−の方向に注意して、同種の新しい単3形乾電池6個を入れます。



- 乾電池ホルダをはめ込み、元の状態に戻します。  
測定OFFの状態になります。



#### ・乾電池の交換時期について

乾電池使用時に、乾電池が消耗すると下図のようなローバッテリー表示（減電マークおよびlbマーク）が2段階で液晶表示部に表示されます。直ちに使用を中断して新しい乾電池に全て交換してください。



体重測定はできますが印字はできません。



体重測定、および印字もできません。

### お知らせ

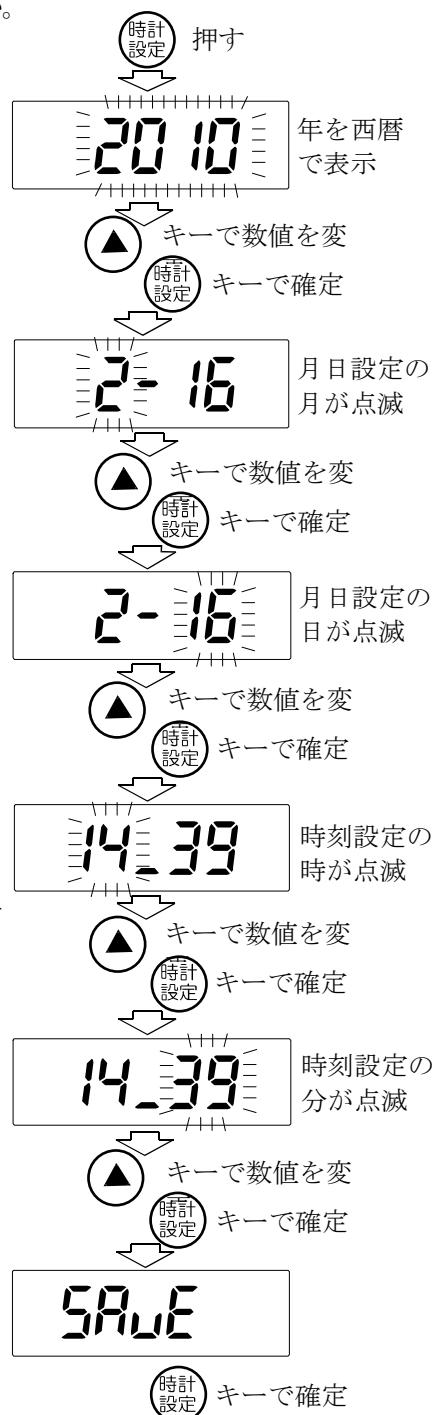
- 乾電池駆動は、補助的に緊急時などに限り乾電池をご使用ください。
- ローバッテリー表示（減電マークおよびlbマーク）となったら、同種の新しい単3形乾電池6個に交換してください。ただし、乾電池が完全に消耗すると、ローバッテリー表示（減電マークおよびlbマーク）が表示されなくなります。
- 乾電池で動作させる場合は、ACアダプタをACアダプタジャックから外してください。  
表示器のACアダプタジャックにACアダプタが差し込まれている場合、ACアダプタを優先します。

## 7.5. 時計設定

初めて本器をお使いになるときは下記の方法で日付・時刻を設定してください。

手順 :

1. 測定OFFの時に**時計設定**スイッチを押してください。
2. 「年(西暦)」の表示が点滅します。時刻設定モードに入りました。
3. 値の変更は**▲**スイッチで行います。**▲**スイッチを押すと数値が1ずつ増加します。
4. 「年」の設定時に**時計設定**スイッチを押すと、「年」を確定し月日設定表示に変わり「月」が点滅します。
5. **▲**スイッチを押して「月」を合わせてください。
6. 「月」の設定時に**時計設定**スイッチを押すと、「月」を確定し「日」が点滅します。
7. **▲**スイッチを押して「日」を合わせてください。
8. 「日」の設定時に**時計設定**スイッチを押すと、「日」を確定し時刻設定表示に変わり「時」が点滅します。
9. **▲**スイッチを押して「時」を合わせてください。
10. 「時」の設定時に**時計設定**スイッチを押すと、「時」を確定し「分」が点滅します。
11. **▲**スイッチを押して「分」を合わせてください。
12. 「分」の設定時に**時計設定**スイッチを押すと、「分」を確定し“**5HUE**”が表示された状態で**時計設定**スイッチを押すと、変更した日付・時刻データ(年～分)が設定されます。このとき、時計は0秒よりスタートします。
13. 時計設定は終了です。



### お知らせ

- 年データの設定可能範囲は、2009～2099年です。
- 本器の時計は、24時間制です(閏年対応)。
- 時刻設定中に**ON/OFF**スイッチを押すなどして時刻設定モードを抜けた場合、変更した時刻データ(年～分)は設定されません。
- 本器の日付・時刻データは、リチウム電池でバックアップされています。
- 測定結果とともに日付・時刻データを印字します。

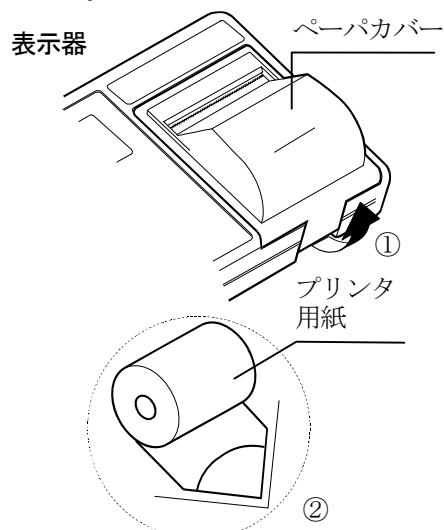
## 7.6. プリンタ用紙セット

手順：

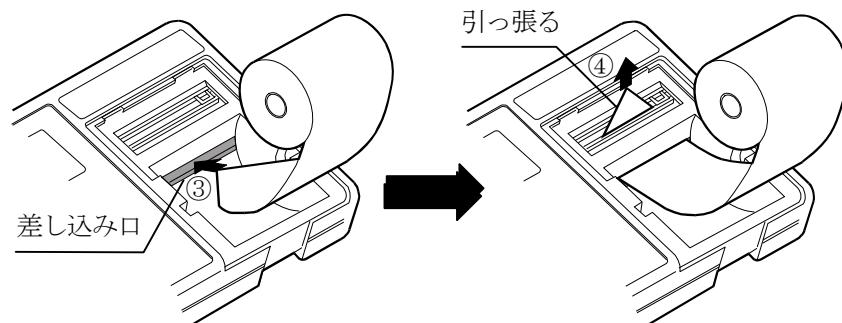
1. プリンタ用紙をセットする前に、電源の準備ができているか確認してください。  
「[7.4. 電源の準備](#)」参照

2. **[ON/OFF]**スイッチで測定OFFの状態にします。

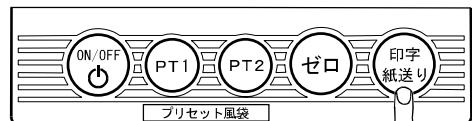
3. 表示部のペーパカバーを外します。 (①)



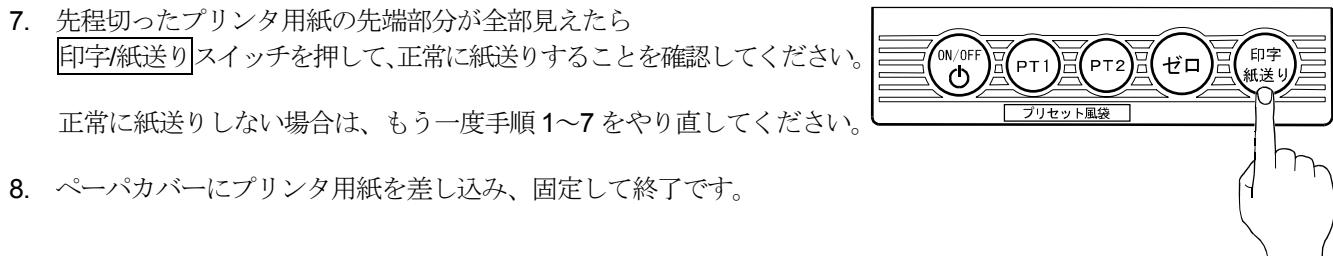
4. プリンタ用紙の先端を右図のように切ります。 (②)



5. 先端を所定の位置に差し込みます。 (③)



6. 先端がプリンタから出てきたら、ゆっくり、引っ張ってください。 (④)



7. 先程切ったプリンタ用紙の先端部分が全部見えたら  
**[印字紙送り]**スイッチを押して、正常に紙送りすることを確認してください。

正常に紙送りしない場合は、もう一度手順1～7をやり直してください。

8. ペーパカバーにプリンタ用紙を差し込み、固定して終了です。

### !**注意**



- プリンタ用紙は当社純正品（AX-PP147-S）をご使用ください。  
指定品以外の使用は、紙詰まりや故障の原因となります。

### お知らせ

- プリンタ用紙の装着方法を間違えると、印字されません。
- プリンタ用紙は残り 60 cm になると両端に赤い線が出てきますので指定のプリンタ用紙と交換してください。
- プリンタ用紙は感熱ペーパを使用しています。変色したり、印字が退色したりしますので注意してください。
  - 変色させるものの例：糊、有機溶剤を含むサインペン、接着剤
  - 退色させるものの例：蛍光ペン、テープ、保存する時の透明ケース、下敷き、日光、紫外線
- 上記の理由により、測定結果を保存する場合はコピーをとって保存してください。

## 7.7. 始業前点検

### ⚠ 注意



- 安全に正しく使用するため始業前点検は必ず行ってください。

一日の最初に使用する時、以下の始業前点検を行ってください。

### 7.7.1. 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題がないことを確認してご使用ください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 落下等による変形や破損はないか</li><li>■ 各部に汚れ、サビ、キズ等はないか</li><li>■ パネル類に割れやガタつき等はないか</li><li>■ スイッチ類に破損やガタつき等はないか</li><li>■ 結露や水濡れはしていないか</li></ul>
計量台	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 計量台、固定異常はないか</li><li>■ 計量台は、水平で安定した場所に設置されているか（水平器で確認）</li><li>■ 各部の止めねじに、ゆるみがないか。</li></ul>
表示器	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 表示器の取り付けガタ、変形や固定ねじのゆるみはないか</li></ul>
接続ケーブル	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ACアダプタや接続ケーブルは傷んでいないか</li><li>■ 本体のコネクタに確実に挿入されているか</li></ul>
プリンタ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタ用紙が装着されているか</li></ul>

### 7.7.2. 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題が無いことを確認してご使用ください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ けむりが出たり、変なにおいはないか</li><li>■ 異常な音が聞こえないか</li></ul>
体重測定	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 実測し、測定値および測定動作に異常はないか</li></ul>
データ処理 (他PC等への接続の場合)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 正常に通信可能か データに異常はないか</li></ul>
スイッチ・ボタン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の動作に異常はないか</li></ul>
表示	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 文字欠け等表示異常はないか</li></ul>
プリンタ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 正常に印字が可能か</li></ul>
計量台	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 昇降用ハンドルは収納してあるか。</li><li>■ キャスターはロックされているか。</li></ul>

上記の「始業前点検」で、設定などがズレている場合、本書をご参照の上、修正を行ってください。

## 8. 操作方法

### ⚠ 注意



- 計量台に飛び乗らないでください。けがや転倒する恐れがあります。

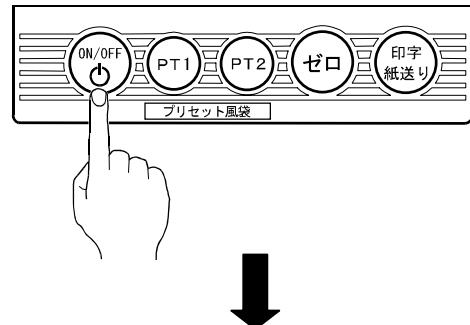
### 8.1. 測定

手順 :

1. 測定を開始する前に電源の確認をしてください。

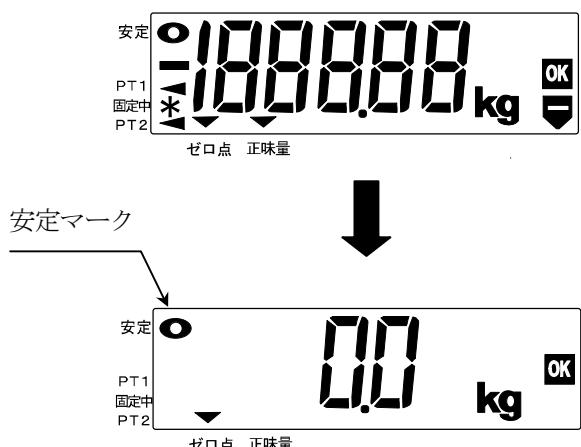
「7.4. 電源の準備」参照

2. [ON/OFF]スイッチを押して測定ONにします。



3. 全点灯表示後、“0.0 kg”表示と安定マークとゼロ点マークが点灯します。

“0.0 kg”表示になっていない場合は、[ゼロ]スイッチを押してください。



計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後 “———” 表示になります。

計量台の物を降ろしてください。

### お知らせ

■ 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約 5 分間続くと自動的に測定OFFになります。

詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

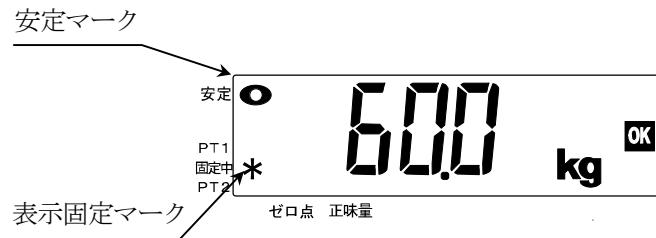
4. 計量台の中央部に静かに乗ります。

### ⚠ 注意



- 計量台に乗るときは、計量台の中央に静かに乗ってください。  
転倒しけがをする恐れがあります。
- 測定中に体が動かないように測定してください。体動は測定誤差の原因となります。

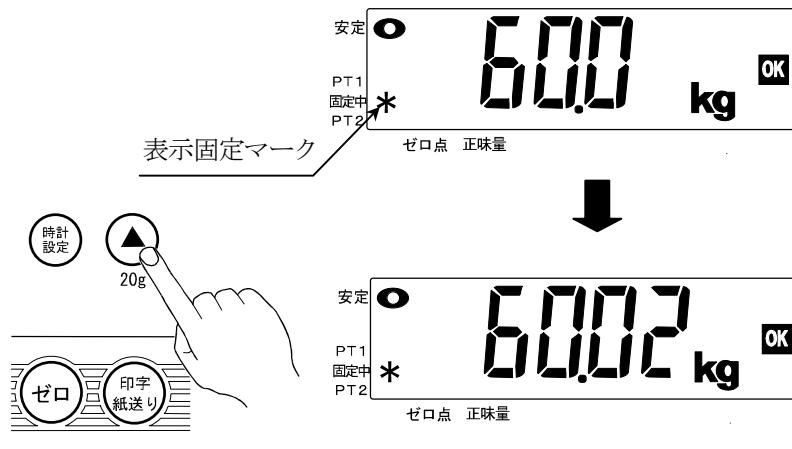
5. 体重が安定すると安定マークと表示固定マークが点灯し、体重値が表示固定されます。



## お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、 $\pm 3\text{kg}$  の変動があるまで表示し続ける機能です。体重値が 2kg 以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が 150.8kg を超えると表示範囲外になり、「E」を表示します。

6. 表示固定マークが点灯しているとき、▲スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示します。



## お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示 100g の状態でご使用ください。  
20g の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

7. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。

測定しないときは、ON/OFFスイッチを押して測定OFFにします。

## 8.2. 風袋引き測定

風袋引き機能を使用することで、総量から着衣などの質量を差し引いた正味量を測定することができます。

風袋の範囲は 150.0 kg までです。

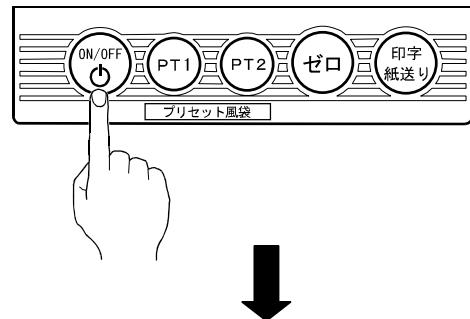
正味量 = 総量 - 風袋量

風袋の例：「着衣」、「皿」、「器」などがあります。

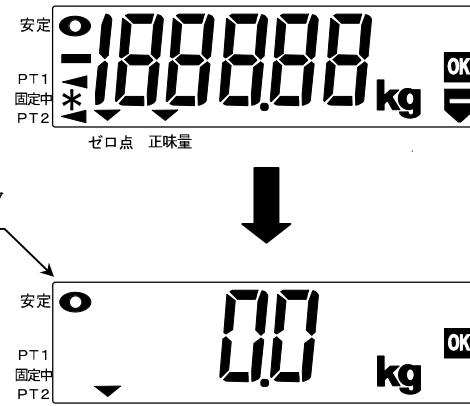
以下の手順で実際に着衣などの質量を測定し、その測定値を風袋量として使用します。

手順：

- 測定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.4. 電源の準備」参照
- ON/OFF**スイッチを押して測定ONにします。



- 全点灯表示後、“0.0 kg”表示と安定マークとゼロ点マークが点灯します。  
“0.0 kg”表示となっていない場合は、**ゼロ**スイッチを押してください。



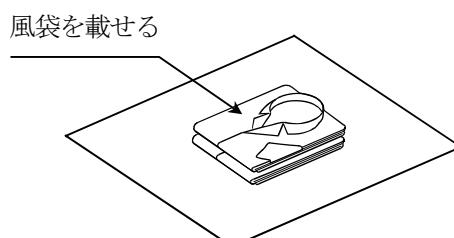
計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後  
“———”表示になります。

計量台の物を降ろしてください。

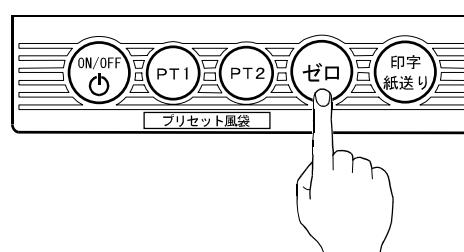
### お知らせ

- 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約 5 分間続くと自動的に測定OFFになります。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

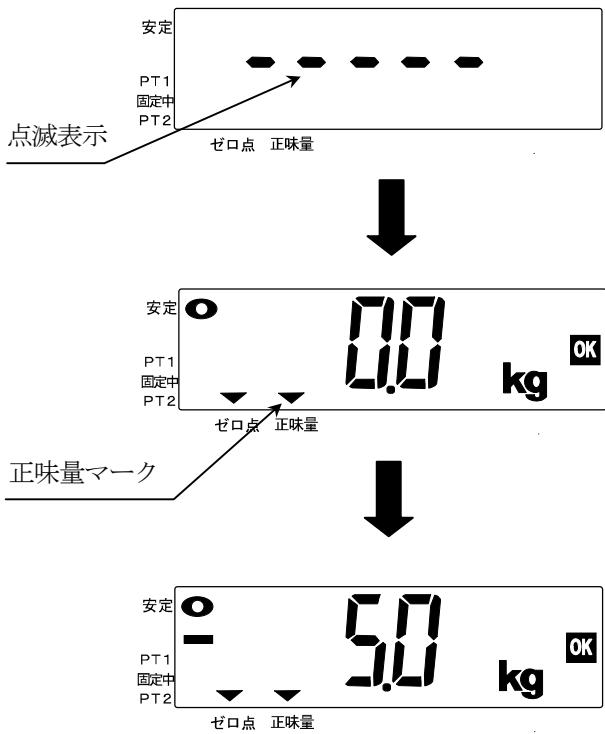
- 計量台に静かに風袋を載せます。  
風袋の値が決まるとき、安定マークが点灯します。



- ゼロスイッチを押します。  
約 3 kg 以下は、“———”点滅表示後、  
“0.0 kg”表示となり安定マークとゼロ点マークが点灯します。  
約 3 kg を超える物を載せてゼロスイッチを押すと  
“———”点滅表示後、“0.0 kg”表示となり  
正味量マークと安定マークとゼロ点マークが点灯します。



6. 風袋を降ろします。風袋量がマイナス表示されます。  
風袋量がマイナスされた体重値が表示されます。  
(図は風袋量が 5.0kg のときの表示です。)



### ⚠ 注意



- 計量台に乗るときは、計量台の中央に静かに乗ってください。  
転倒し、けがをする恐れがあります。
- 測定中に体が動かないように測定してください。体動は測定誤差の原因になります。

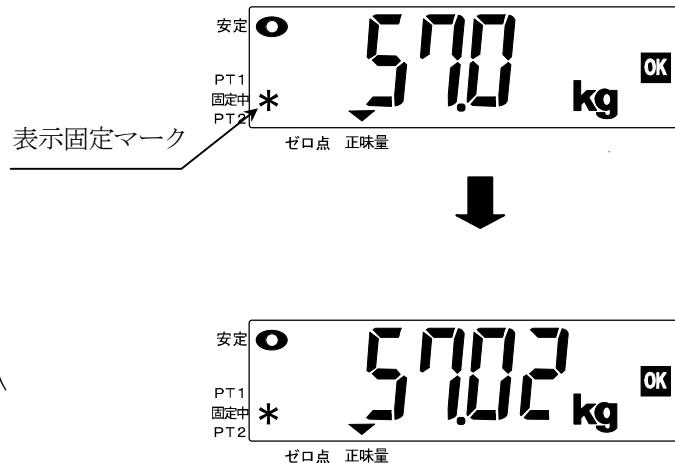
7. 計量台の中央部に静かに乘ります。体重値が表示されます。  
体重が安定すると安定マークと表示固定マークが 安定マーク  
点灯し、体重値が表示固定されます。



### お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、 $\pm 3\text{kg}$  の変動があるまで表示し続ける機能です。  
体重値が 2kg 以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が 150.8kg を超えると表示範囲外になり、「E」を表示します。  
「総量 = 正味量 + 風袋量」となります。

8. 表示固定マーク点灯中、**▲**スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示します。



### お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示 100g の状態でご使用ください。  
20g の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

9. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。  
測定しないときは、**ON/OFF**スイッチを押して測定 OFF にします。

### 8.3. プリセット風袋引き測定

着衣などの質量を事前に登録しておくとワンボタンで正味量を測定することができ、毎回風袋量を設定する手間が省けます（プリセット風袋引き機能）。

本器では、2つのプリセット風袋（風袋1、風袋2）の登録を行うことができます。

プリセット風袋の範囲は 150.0 kg までです。  
正味量 = 総量 - プリセット風袋量

### 8.3.1. プリセット風袋設定方法

以下の手順でプリセット風袋を設定します。

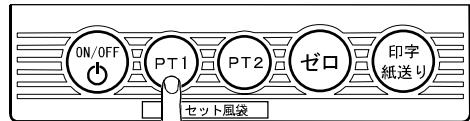
**手順 :**

風袋 1 を設定する場合（ものを載せて設定する場合）

1. 設定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.4. 電源の準備」参照
2. [ON/OFF]スイッチで測定OFFの状態にします。
3. [PT1]スイッチを約4秒以上押し続けます。

**風袋 2 を設定する場合**

[PT2]スイッチを約4秒以上押し続けます。



4秒以上押し続ける



4. PT1マークと表示部が点滅表示となると風袋 1 設定モードに入りました。

**風袋 2 を設定する場合**

PT2マークと表示部が点滅表示となると風袋 2 設定モードに入りました。

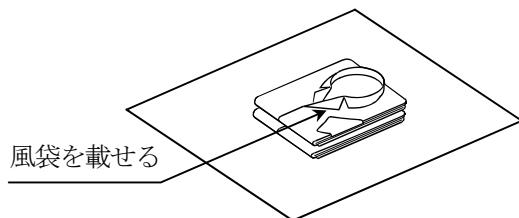
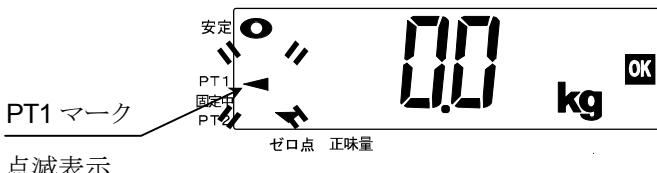
5. [ゼロ]スイッチを押します。  
“———”点滅表示後、“0.0 kg”表示となります。
6. 計量台に静かに風袋を載せ、安定マークの点灯を待ちます。  
風袋の数値を変更したい場合には、[▲]スイッチを押すと100gずつ値を増加させることができます。  
(時計設定)スイッチを押しながら[▲]スイッチを押すと100gずつ値を減少させることができます。)



100gずつ増加させるとき



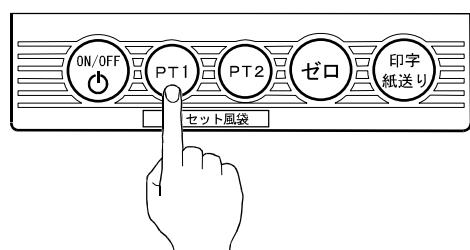
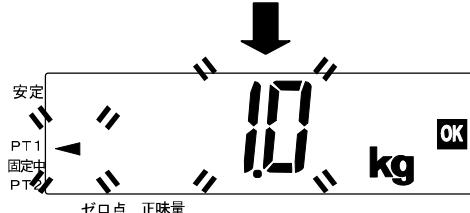
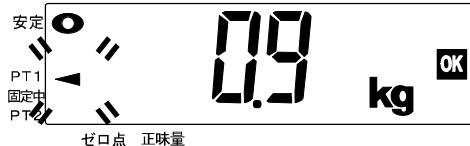
100gずつ減少させるとき



7. 設定が終了したら [PT1]スイッチを押します。  
風袋 1 を登録しました。

**風袋 2 を設定する場合**

設定が終了したら [PT2]スイッチを押します。  
風袋 2 を登録しました。



8. “SALE”表示後、測定OFFとなります。  
※風袋量が150.0kgを超える場合、“E”表示され、登録されません。



## 手順 :

風袋 1 を設定する場合（数値入力のみで設定する場合）

1. 設定を開始する前に電源の確認をしてください。

「7.4. 電源の準備」参照

2. **ON/OFF**スイッチで測定OFFの状態にします。

3. **PT1**スイッチを約4秒以上押し続けます。

**風袋 2 を設定する場合**

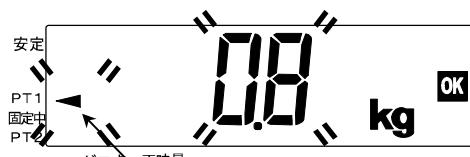
**PT2**スイッチを約4秒以上押し続けます。

4. PT1マークと表示部が点滅表示となると風袋 1 設定モードに入りました。

**風袋 2 を設定する場合**

PT2マークと表示部が点滅表示となると  
風袋 2 設定モードに入りました。

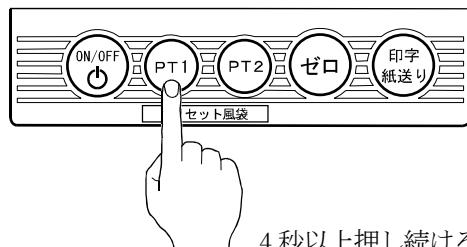
5. 風袋量が設定されているときは、風袋量を点滅表示します。  
風袋量が設定されていないときは、“0.0 kg” 表示します。



風袋量が設定されている場合

PT1 マーク

点滅表示



風袋量が設定されていない場合

6. ▲スイッチを押し 100g ずつ値を増加させるか、時計設定スイッチを押しながら ▲スイッチを押し 100g ずつ値を減少させて数値を変更することができます。



100g ずつ増加させるとき

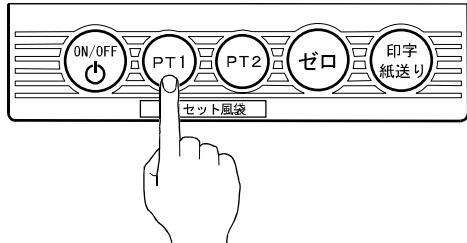
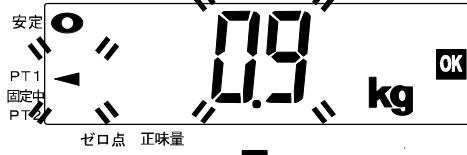


100g ずつ減少させるとき

7. 設定が終了したら **PT1**スイッチを押します。  
風袋 1 を登録しました。

**風袋 2 を設定する場合**

設定が終了したら **PT2**スイッチを押します。  
風袋 2 を登録しました。



8. “SALE” 表示後、測定OFFとなります。

※風袋量は 150.0kg を超えて設定することはできません。

### 8.3.2. プリセット風袋引き測定方法

手順：

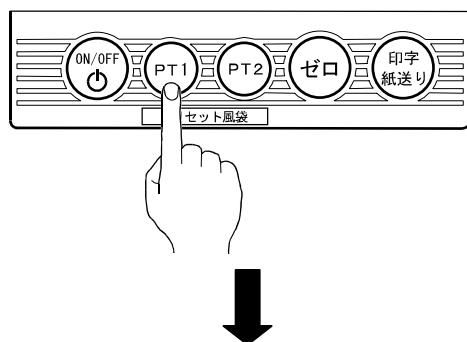
風袋1で測定をする場合

- 測定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.4. 電源の準備」参照

- PT1スイッチを押して測定ONにします。

風袋2で測定をする場合

PT2スイッチを押して測定ONにします。



パワーオンゼロしてから、プリセット風袋引き測定になります。

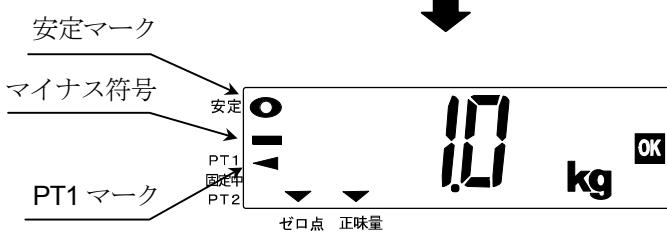


- 全点灯表示後、登録したプリセット風袋量がマイナス値で表示されます。

PT1マークと正味量マークと安定マークと  
ゼロ点マークが点灯します。

風袋2で測定をする場合

PT2マークと正味量マークと安定マークと  
ゼロ点マークが点灯します。



計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後“———”表示になります。  
計量台の物を降ろしてください。

#### お知らせ

- 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約5分間続くと自動的に測定OFFになります。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

- 計量台の中央部に静かに乘ります。

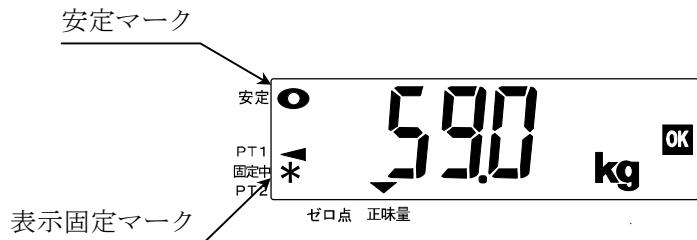
体重値が表示されます。

#### ⚠ 注意



- 計量台に乗るときは、計量台の中央に静かに乗ってください。  
転倒し、けがをする恐れがあります。
- 測定中に体が動かないように測定してください。体動は測定誤差の原因になります。

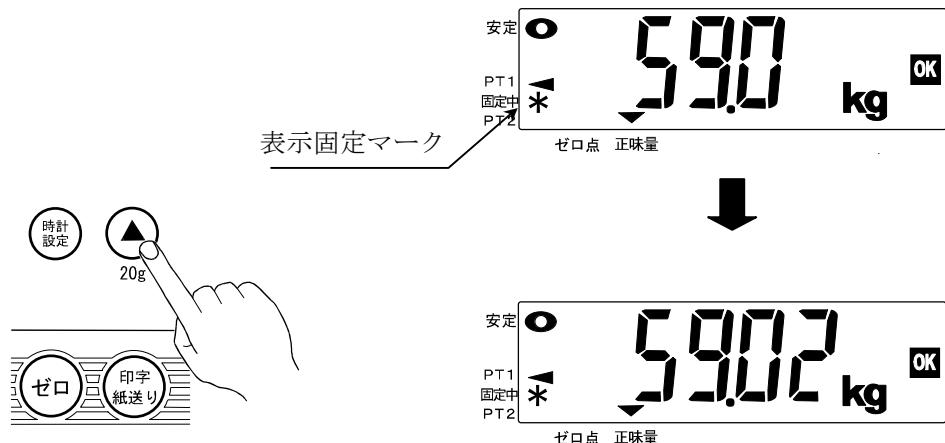
5. 体重が安定すると安定マークと表示固定マークが点灯し、体重値が表示固定されます。



## お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、 $\pm 3\text{kg}$  の変動があるまで表示し続ける機能です。
- 体重値が  $2\text{kg}$  以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が  $150.8\text{kg}$  を超えると表示範囲外になり、「E」を表示します。
- 「総量 = 正味量 + プリセット風袋量」となります。

6. 表示固定マーク点灯中、**▲**スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張  $20\text{g}$ ）表示します。



## お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示  $100\text{g}$  の状態でご使用ください。
- $20\text{g}$  の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

7. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。

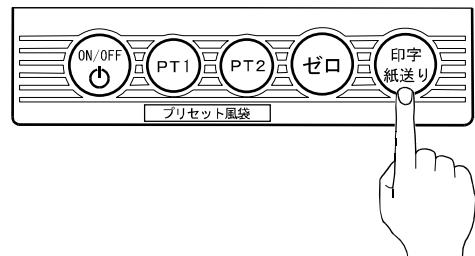
測定しない時は、**ON/OFF**スイッチを押して測定OFFにします。

### 風袋2を設定する場合

測定しない時は、**ON/OFF**スイッチを押して測定OFFにします。

## 8.4. 印刷

体重測定後OKマークが点灯しているときに印字/紙送りスイッチを押すと、体重値を日付・時刻とともに印字します（出荷時設定）。



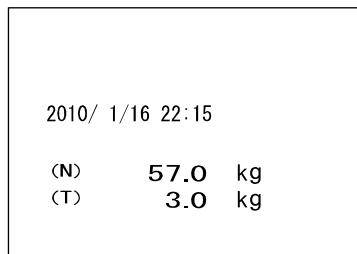
オートプリント設定の場合は、体重計に乗り体重値が安定したら自動的に印字されます。

詳細は「8.5. ファンクション設定」を参照してください。

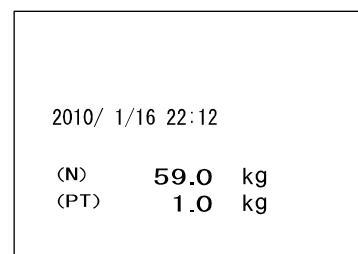
### 印字例



通常測定



風袋引き測定



プリセット風袋引き測定

(N) : 正味量 Net

総量から風袋量を差し引いた正味の質量です。  
表示している体重値は風袋量を差し引いてあります。

(T) : 風袋量 Tare

実際に測定した着衣などの質量です。

(PT) : プリセット風袋 PresetTare

事前に把握している着衣などの質量を風袋設定した値です。

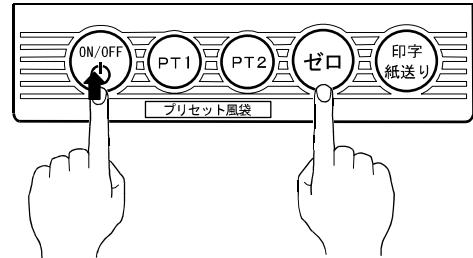
## 8.5. ファンクション設定

ファンクション設定は、オートパワーオフ、表示固定、ブザー、通信、時刻表示、プリンタ設定ができます。各項目の設定は、電源を切っても記憶されています。

### 8.5.1. ファンクション設定方法

手順：

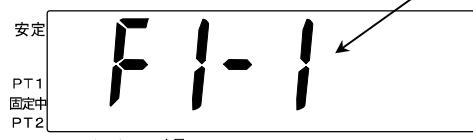
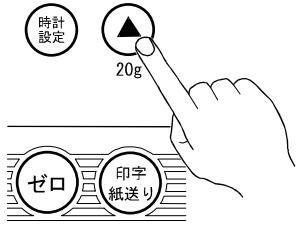
- 測定OFFの状態にします。
- ゼロスイッチを先に押した状態で、ON/OFFスイッチを押します。



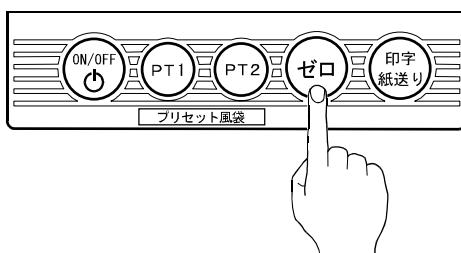
- “F 1- \*”と表示されます。



- ▲スイッチを押すと項目の設定値が変更されます。

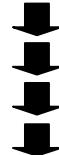


- ゼロスイッチを押すと、1つ次の項目に移行します。

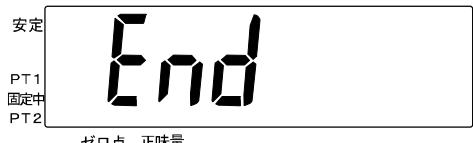


- F1→F2→F3→F4→F5→F6→F7→F[→Fdまでの設定を行います。

設定方法は手順4～5の通りです。



- ファンクション設定を終了するときは、ゼロスイッチを押していくき、“End”表示となったらON/OFFスイッチを押してください。



## 8.5.2. ファンクション一覧

設定項目	設定値	内容	
オートパワーオフ	F1- 0	オートパワーオフ機能を使用しない。	
	◆F1- 1	オートパワーオフ機能を使用する。 何も操作しないで“0.0 kg”表示が約5分間続くと自動的に電源を切って、乾電池の消耗を防ぎます。	
表示固定設定	F2- 0	表示が安定しても表示固定しません。※	
	◆F2- 1	表示が安定すると表示固定します。 ±3kg 以上の変動または最小測定量の1/2 (1kg) 以下にすると解除します。	
	F2- 2	表示が安定すると表示固定します。 ±3kg 以上の変動があっても約7秒間は表示固定し続けます。	
ブザー設定	F3- 0	ブザーが鳴りません。	
	◆F3- 1	ブザーを鳴らします(クリック音、測定終了音)。	
通信スタイル	◆F4- 0	ストリームモード	
	F4- 1	コマンドモード	
	F4- 2	オート出力モード	
	F4- 3	ADプリンタユニット(AD-PR600)用出力モード(時刻、体重値、風袋値)	
通信速度	◆F5- 0	2400 bps	
	F5- 1	4800 bps	
	F5- 2	9600 bps	
時計表示	◆F6- 0	測定OFF時に何も表示しません。	
	F6- 1	測定OFF時に時計を表示します。	
印字動作	◆F7- 0	印字/紙送りスイッチを押すと印字します。	
	F7- 1	体重値が安定したら印字します(オートプリント)。※	
	F7- 2	印字スイッチを押しても印字しません。	
改行数	F8- 0 ～ F8- 20	印字の自動紙送り長さの設定ができます。 出荷時の設定は6です。数字を大きくすると長くなります。	
風袋通信設定	◆Fd- 0	ストリームモード	風袋量出力はしません。
		コマンドモード	風袋引き測定またはプリセット風袋引き測定時に風袋量を出力します。
		オート出力モード	
	Fd- 1	ストリームモードで、風袋引き測定またはプリセット風袋引き測定時に風袋量を出力します。	

◆は初期設定を表します。

※ 「表示固定設定」で、[F2- 0]の設定を選択する場合は、「印字動作」設定を[F7- 1(オートプリント)]の設定で使用しないでください、表示安定するたびに印字されます(連続して印字されることがあります)。

## 9. 通信機能 (RS-232Cインターフェース)

本器は、RS-232Cクロスケーブルを用いて、外部プリンタ等と接続することができます。

通信スタイルの設定により、ストリームモード、コマンドモード、オート出力モードが設定できます。

通信条件（ボーレート、データ長、パリティビット、ストップビット）を通信する機器と合わせてください。

通信スタイルと通信条件の設定方法は「**8.5. ファンクション設定**」を参照してください。

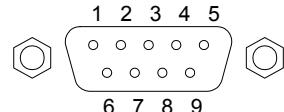
### □インターフェース仕様

入出力規格		EIA RS-232C 準拠	
伝送形式		調歩同期式（半二重方式）	
信号形式	通信速度	2400, 4800, 9600 bps	選択可
	データビット長	7 ビット	
	パリティ	1 ビット (Even)	
	ストップビット	2 ビット	
	使用コード	ASCII	

### □ピン接続

コネクタ：D-sub 9ピン（オス）

ピン番号	信号	方向※	備考
1	CD	N.C.	
2	RXD	入力	
3	TXD	出力	
4	DTR	出力	
5	SG	-	
6	DSR	N.C.	
7	RTS	出力	7ピンと8ピンは内部で 結線されています。
8	CTS	入力	
9	RI	N.C.	



※表示器側から

通信ケーブルは市販のクロスケーブルをご使用ください。

### □通信スタイル

通信スタイルは以下の3つがあります。

送信データは、目量（100g単位）で送信されます。

#### 1. ストリームモード

体重値が表示しているのと同じ値を常時出力します。出力されるデータは、約5回/秒です。

#### 2. コマンドモード

体重計とパーソナルコンピュータ等を接続し、コンピュータから体重計にコマンドを送って表示データを出力させたり、表示をゼロにしたりすることができます。

以下のコマンドが用意されています。<CRLF>はターミネータを示します。

受信コマンド	機能	処理内容
Z<CRLF>	スイッチ	表示が安定しているときに表示をゼロにします。
T<CRLF>	スイッチ	表示が安定しているときに表示をゼロにします。
Q<CRLF>	データ出力	表示の安定、非安定にかかわらず、表示データを1回出力します。

#### 3. オート出力モード

表示が固定されるとデータが1回だけ出力されます。

## □データフォーマット

データフォーマットは、ストリームモード、コマンドモード、オート出力モードいずれも同じです。

安定時

S	T	,	±	X	X	X	X	X	.	X	k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ		

非安定時

U	S	,	±	X	X	X	X	X	X	.	X	k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ			

表示範囲外

O	L	,	±	9	9	9	9	9	9	.	9	k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ			

風袋値が設定してある場合、上記データの後に風袋データが出力されます。

風袋の場合

T	R	,	+	X	X	X	X	X	X	.	X	k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ			

プリセット風袋の場合

P	T	,	+	X	X	X	X	.	X	k	g	CR	LF	
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ		

## 10. 保守

### 10.1. 保守点検と安全管理

本器は必要時に有する機能が十分に発揮され、しかも被測定者ならびに測定者の安全が確実に保たれているように管理がされなければなりません。「始業前点検」などの日常管理については操作者によってなされることが原則となります。本器の保守管理は、本器の性能および安全性、有効性を維持するために必要です。

当社では、1年に1回以上の定期点検をお勧め致します。

### 10.2. 清掃

#### ⚠ 注意

	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 清掃を行う際は、ACアダプタをコンセントから抜いてください。 感電の恐れがあります。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 機器に水をかけたり、水につけての清掃は絶対行わないでください。</li><li>■ 本器の殺菌に際してオートクレーブ、ガス滅菌（EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど）を使用しないでください。</li><li>■ シンナー、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。</li><li>■ たわしや磨き砂、研磨剤入りのスポンジなどは本体を傷つけますので使用しないでください。</li></ul>

本機器の清掃は病院の定めた方針や手順をもとに、1ヶ月に1回程度、以下のように行ってください。

- ・機器外装の汚れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
- ・清掃するときは、水に薄めた中性洗剤または、消毒用アルコールを使用してください。
- ・血液、薬剤、汚物などが付着したときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で清拭し、除去してください。

## 10.3. 定期点検

装置を正しくお使い頂くために、定期点検を実施してください。定期点検の主な内容は以下の通りです。  
定期点検については、当社にお問合せください。

### 10.3.1. 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題がないことを確認してください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 落下等による変形、破損がないこと</li><li>■ 各部の汚れ、キズがないこと</li><li>■ フレームがサビ等で腐食していないこと</li><li>■ パネル類の割れやガタつきがないこと</li><li>■ 結露、水濡れしていないこと</li></ul>
操作部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の破損、ガタつきがないこと</li></ul>
表示部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 画面の汚れ、キズ、ガタつきがないこと</li></ul>
測定部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 計量台のガタつき、固定異常がないこと</li></ul>
記録部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタ用紙が指定品であること</li></ul>
接続ケーブル	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ACアダプタや接続ケーブルが破損していないこと</li><li>■ 本体のコネクタに確実に挿入されていること</li></ul>
計量台	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ボルト、ナット類（止めねじ）のゆるみがないこと</li></ul>

#### ⚠ 注意



■ 計量台の止めねじがゆるんだままでのご使用は危険です。締め直すか販売店にご相談ください。

### 10.3.2. 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題がないことを確認してください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ けむりが出たり、変なにおいがないこと</li><li>■ 異常な音がしないこと</li></ul>
操作部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の動作を確認し異常がないこと</li></ul>
表示部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 表示装置の、マーク、数字等の表示欠けがないこと</li></ul>
測定部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 実測し、測定動作を確認し異常がないこと</li></ul>
データ処理 (他PC等への接続の場合)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定値を表示確認し、異常がないこと</li></ul>
記録部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタ用紙が入れてあること、および残量を確認する。</li><li>■ プリンタ用紙が正しく紙送りされること</li><li>■ テスト印刷による文字欠けを確認し、異常がないこと</li></ul>
電源部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 電源電圧を確認し異常がないこと</li></ul>

- 機器に異常がある場合は、点検にお出しください。
- 点検は、最寄りの当社営業所にお申し付けください。

## 10.4. 廃棄

本器の廃棄およびリサイクルについては、環境保護のため地方自治体の指導に従って処理してください。

品名	構成品	原材料
パッケージ	箱	段ボール
	緩衝材	段ボール
	袋	ビニール
	ベニア板	木材
本体	表示器筐体	A B S樹脂
	内部部品	一般部品
	シャーシ、フレーム	鉄
	手すり、担架	アルミ
	基板上の電池（バックアップ用）	リチウム電池
	乾電池	単3形アルカリ乾電池

## 10.5. 修理を依頼される前に

測定条件や機器の異常を検出した場合やエラーコードが表示された場合は、修理を依頼される前に下記のチェック表に該当する現象がないかお確かめください。

これらの対処にもかかわらず、現象が再現する、あるいは改善されない場合は、当社ME機器相談センターにお問合せください。

現象	確認内容
ON/OFFスイッチを押しても、何も表示しない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・ACアダプタは正しく接続されていますか？</li><li>・乾電池が正しく入っていますか？</li><li>・乾電池が消耗していませんか？</li></ul>
“-----”を表示したまま変わらない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・計量台の上に何か載っていますか？ 電源投入時、ひょう量の約10%以上のものが載せてあると表示されます。</li><li>・ゼロ点がズレています。 ▲スイッチを押してください。 (修理依頼される際に当社ME機器相談センターに、このときの表示状態をお伝えください。)</li></ul>
荷重した重さと表示がズれている。	<ul style="list-style-type: none"><li>・計量台に壁やコードなどが接触していませんか？</li><li>・水平に設置されていますか？</li></ul>
スイッチがきかない。 表示が変化しない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・ACアダプタまたは乾電池を抜いて、一度電源を完全に切って再度入れ直してください。</li></ul>
ゼロスイッチが機能しない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・電源投入時、計量台に何か載っていませんか？ 計量台の上の物を降ろしてください。</li></ul>
印字しない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・プリンタ用紙が正しくセットされていますか？ プリンタ用紙の装着方法を間違えると印字されません。</li><li>・当社指定のプリンタ用紙を使用していますか？</li><li>・ファンクション設定で印字しない(F7-2)に設定していませんか？</li><li>・乾電池が消耗していませんか？</li></ul>

エラー	内容	対処法
E	範囲外エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>ひょう量より重いものを載せている可能性があります。</li> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> </ul>
-E	範囲外エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>総量が -1.9 kg 以下になった場合に出る表示です。 (約 -3 kg 以上で体重値が安定した場合、安定マークが点灯し、 ゼロスイッチを押して表示をゼロにすることができます。)</li> <li>重量センサが上方向に強い力を受けたときに出るエラーです。 計量台が何かに引っかかっていないか、計量台の下に物が入り込んでいないか確認してください。</li> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> </ul>
E01	回路エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> <li>乾電池が消耗している可能性があります。</li> </ul>
E02	メモリ不良	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Cアダプタまたは乾電池を抜いて、1度電源を完全に切って再度入れ直してください。</li> </ul>
E21	プリンタ不良	<ul style="list-style-type: none"> <li>プリンタ用紙が正常に入っているか確認後、電源を入れ直してください。</li> </ul>
L6	減電エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池が消耗している可能性があります。</li> </ul>

※エラー表示の時に[ON/OFF]スイッチを押すと測定OFFになります。

## ⚠ 警告



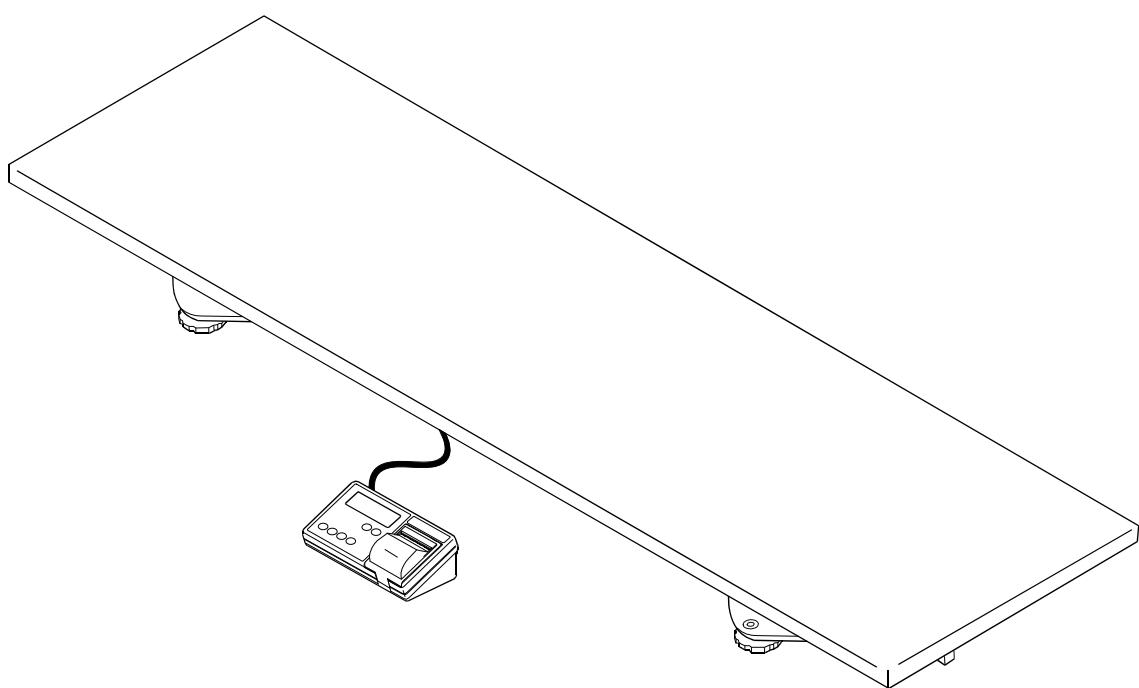
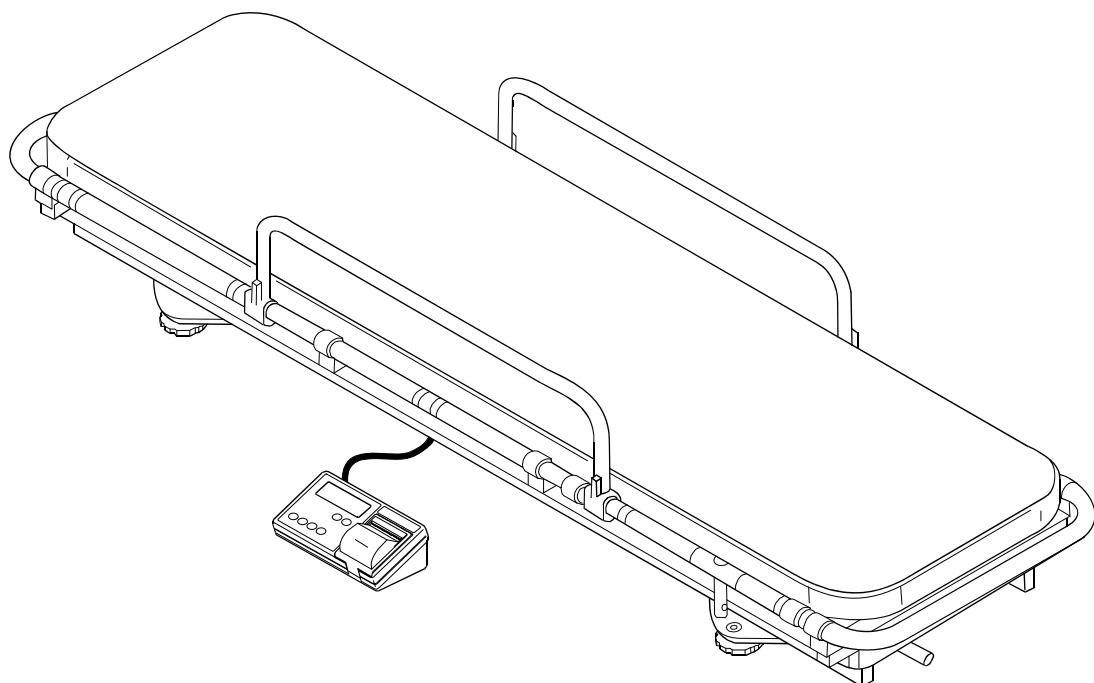
- 本器の分解、および改造はしないでください。  
けが、火災、感電の原因となります。

## 11. アクセサリ・オプションリスト

品名	型名
プリンタ用紙（5巻入り）	AX-PP147-S
専用A Cアダプタ	AX-TB162
ソフトカバー付きサイドレール（2本1組）	AD6051-01 (工場オプション) AD6051-02 (後付オプション)
酸素ボンベ金具	AD6051-03
ガートル棒	AD6010-01
スライディングマットSM-100	AS-SM100

## 第二章 P A 6 0 5 1

(据付形スケール)





# 使用上の注意事項

正しく、安全にお使いいただくために、以下の注意事項を充分に理解した上で取り扱ってください。

## 1. 機器の設置および保管は、次の点に注意してください。

<b>⚠ 注意</b>	
!	<p>□下記の使用環境、保管環境でご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 水のかからない場所。</li><li>■ 高温、多湿にならない場所、直射日光の当たらない場所、ほこりの少ない場所、および塩分、イオウ分などを含んだ空気にさらされない場所。</li><li>■ 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）のない安定した場所。</li><li>■ 本器および被験者の重さに耐えうる場所。</li><li>■ 暖房器具から離れた、または空調機の風が直接当たらない場所。</li><li>■ 化学薬品が保管されていたり、ガスが発生しない場所。</li><li>■ 設置：温度 +5°C～+35°C、湿度 85%RH 以下（結露なきこと）の場所。</li><li>■ 保管：温度 -10°C～+60°C の場所。</li><li>■ 機器の電源（周波数、電圧、電流）に十分対応できるコンセントが用意された場所。</li></ul>

## 2. 機器を使用する前に次の点を確認してください。

<b>⚠ 警告</b>	
⚡	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 電源電圧は交流 100V でご使用ください。 火災や感電の原因になります。</li></ul>

<b>⚠ 注意</b>	
!	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 機器が安全かつ正確に動作すること。</li><li>■ すべてのケーブルが正しくかつ完全に接続されていること。</li><li>■ 付属されている専用のACアダプタを使用すること。</li><li>■ 安全に正しく使用するために始業前点検を必ず行うこと。</li><li>■ 機器に結露がある場合は、十分に乾燥してから電源を入れること。</li></ul>
🚫	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 電源コードや他のケーブルの上に重いものを載せたり、本器の下敷きにしないこと。 火災・感電の原因になります。</li><li>■ ACアダプタ本体、プラグ部が破損または、電源コードが破損している場合は使用しないこと。 感電や絶縁劣化により漏電火災の原因になります。</li></ul>

### 3. 機器の使用中は次の点に注意してください。

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	■ 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲壁などとの接触を避けること。 測定に影響します。
<b>🚫</b>	■ 強磁界および強電界中では使用しないこと。 ■ 温度変化の激しい場所では使用しないこと。 測定値に誤差を生じる恐れがあります。温度差のある場所に移動するような場合は、移動後十分時間が経過してからご使用ください。

### 4. 機器の使用後は次の点を確認してください。

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	■ 定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、電源を切ること。
<b>🚫</b>	■ ケーブル類を取り外すときは、ケーブルを持って引き抜く等無理な力をかけないこと。

### 5. 保守点検については次の点に注意してください。

<b>⚠ 警告</b>	
<b>!</b>	■ しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に動作することを確認すること。 ■ 安全に正しく使用するため、始業前点検、保守点検は必ず行ってください。 始業前点検や保守点検を怠ると事故の原因になります。

### 6. 強い電磁波やノイズにより誤動作を起こすことがありますので注意してください。

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	■ 本器は、周囲に強い電磁波やノイズ等が存在すると、誤動作を起こす恐れがあります。

## 開梱 (PA6051の構成)

### ⚠ 注意



- 本器（PA6051）は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

□本体.....1 セット

- ・計量台 ..... 1 式
- ・表示器 ..... 1 個

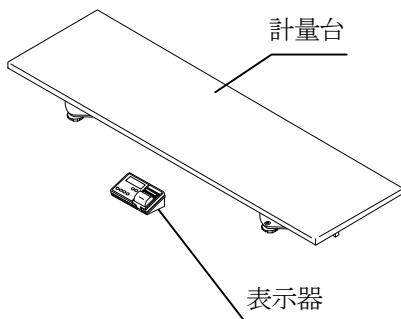
□付属品 取扱説明書(本書) ..... 1 冊

専用ACアダプタ ..... 1 個

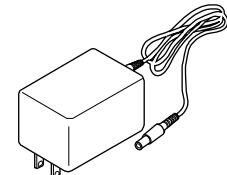
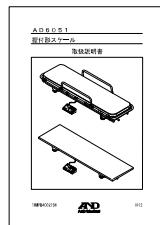
(AX-TB162 : AC100V, 50-60Hz, 10VA)

プリンタ用紙 ..... 2 個

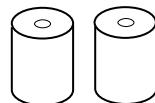
本体



付属品



取扱説明書（本書） 専用ACアダプタ



プリンタ用紙：2個

# 1. はじめに

第二章 P A 6 0 5 1 (据付形スケール) の説明は、定期検査または再検定のときにご参照ください。

## 2. 特長

- 体重測定  
ロードセルを 4 本使用することで、体重を正確に測定できます。
- パワーオンゼロ機能  
**ON/OFF** スイッチ、**PT1** (風袋 1) スイッチ、**PT2** (風袋 2) スイッチを押して測定が始まるときに、自動的に表示をゼロにします。
- プリセット風袋機能  
プリセット風袋機能が付いていますので、同じ着衣や椅子の質量を事前に入力しておくとワンボタンで測定できます。
- 拡張端子  
R S – 2 3 2 C 端子を持ち、外部プリンタなどに接続可能です。
- 印字機能  
内蔵プリンタにより、測定結果を印字することができます。

## 3. 検定付き計量器

「取引」または「証明」の計量に使用可能な検定付き計量器です。

検定付き計量器を使用するための事項がフレーム側面の銘板に記載されています。以下の注意事項を熟読の上で正しくご使用ください。

- 使用地域の制限  
検定付き計量器を「取引」または「証明」に使用する場合、使用できる地域は重力加速度で制限されています。  
決められた重力加速度範囲の地域で使用してください。重力加速度範囲は、表示器の銘板に記載されています。  
※使用地域については、「11.重力加速度の大きさの範囲」を参照してください。
- ひょう量と最小測定量、目量、実目量  
「取引」または「証明」の計量に使用する「ひょう量」と「最小測定量」、「目量」、「実目量」は、表示器の銘板および表示部に記載されています。  
「取引」とは、計量法の「有償であること無償であることを問わず、物または役務の給付を目的とする業務上の行為」をいいます。  
「証明」とは、計量法の「公にまたは業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明すること」をいいます。
- 使用温度範囲  
「取引」または「証明」の計量に使用する「使用温度範囲」は、表示器の銘板に記載されています。
- 定期検査  
本器を「取引」または「証明」に使用する場合、計量器の器差および性能が一定の基準内に維持されているか、計量法施行令第 11 条により 2 年ごとに定期検査が義務付けられています。  
当定期検査は、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ください。  
定期検査を行う際は、表示固定を解除してご使用ください。  
※表示固定の解除については、「8.5.ファンクション設定」を参照してください。  
  
「はかり」は、長期間使用していると精度の狂いを生ずることがあります。  
性能維持のため定期点検をお奨めします。定期点検については、当社にお問合せください。  
※定期点検については、「10.3 定期点検」を参照してください。
- 校正  
検定付き計量器の校正は、ユーザでは行えません。お買い求めの販売店にご相談ください。

## 4. 用語の解説

略語	解説
ひょう量	はかりが計量可能な最大の質量を表します。本器のひょう量は 150 kg です（風袋量を含む）。
目量	はかりの 1 つの目盛の量を表し、デジタル表示の場合、数字が切り替わる間隔を表します。本器の目量は 100 g であり、表示が 100 g 単位で増減します。
実目量 (拡張表示)	目量より細かく表示できる目盛の量です。本器は、測定結果を表示固定中に ▲ ボタンを押している間のみ体重値を 20 g 単位で拡張表示しますが、拡張表示された結果を「取引」または「証明」には使用できません。参考値としてお使いください。
風袋引き	風袋の質量を差し引いて正味量を測ることを表します。 風袋の質量（風袋量）とは、計量時に使用する着衣などの質量のことです。
正味量	総量から風袋量を差し引いた正味の質量を表します。
プリセット風袋量	計量時に風袋の質量を測ることなく、事前に把握している着衣などの質量を入力して風袋設定した値を表します。
総量	風袋量またはプリセット風袋量と正味量を足した質量値を表します。

## 5. 仕様

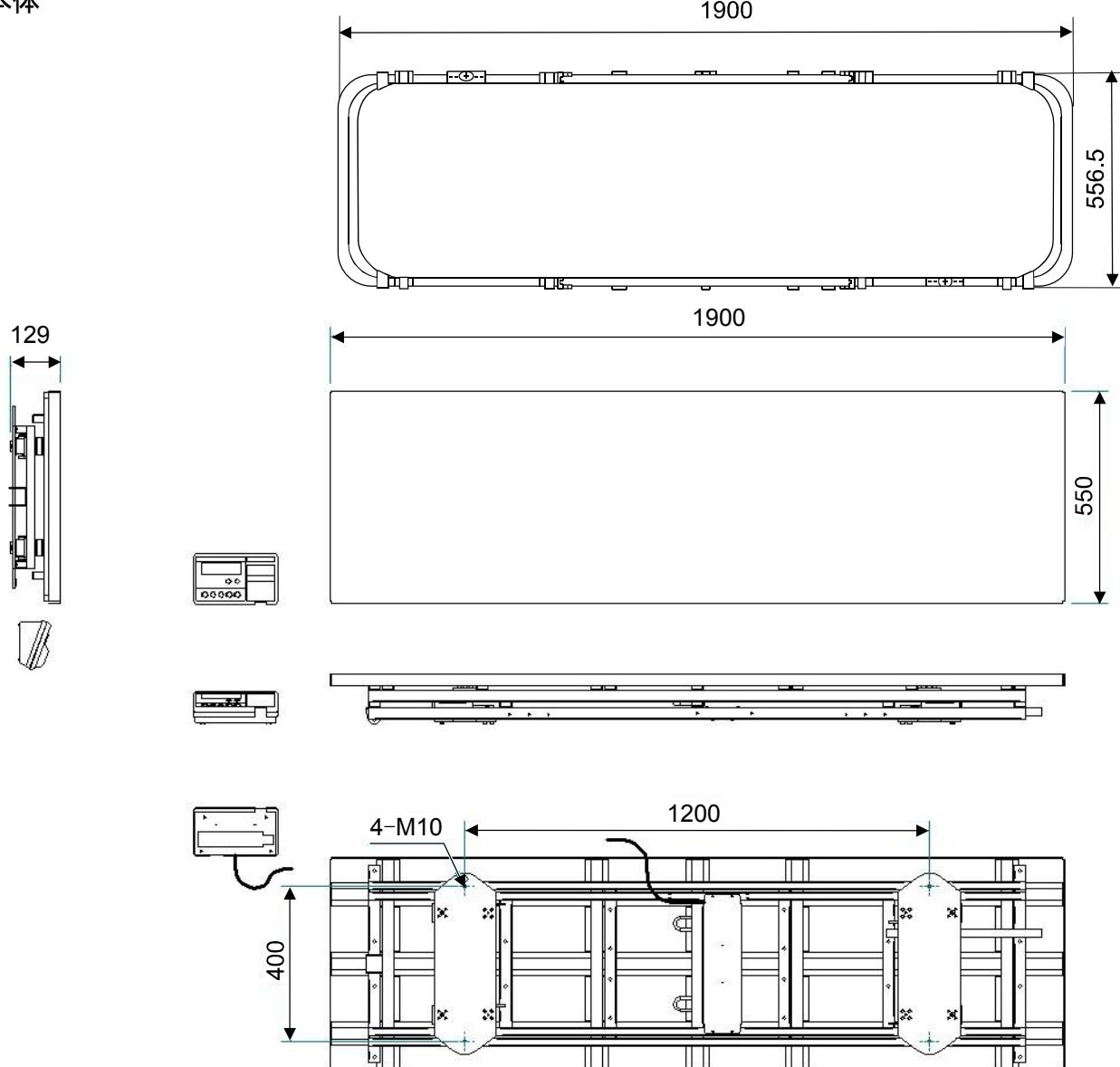
### 5.1. 本体仕様

項目	仕様
型名	PA6051
販売名	据付形スケール
精度等級	3 級
ひょう量	150 kg
目量	100 g
実目量	20 g
最小測定量	2 kg
最大減算風袋量	150 kg
使用温湿度範囲	温度 : +5°C ~ +35°C 湿度 : 85%RH 以下（結露なきこと）
表示	7 セグメント液晶表示 文字高 22 [mm]
電源	・専用 AC アダプタ (AX-TB162 : AC100V, 50-60Hz, 10VA) ・単 3 形アルカリ乾電池 : 6 個（別売） 補助としてご使用ください
乾電池寿命	アルカリ乾電池使用時 連続動作 300 回以上 ※
外形寸法	550(W) × 1900(D) × 129(H) [mm] 突起部を除く
計量台寸法	550(W) × 1900(D) [mm]
本体質量	約 40 kg (AC アダプタ、乾電池含まず)
耐用期間	設置後 5 年 当社データによる自己認証。（正規の保守点検などの推奨された環境で使用した場合のデータです。使用状況により差異が生じることがあります。）

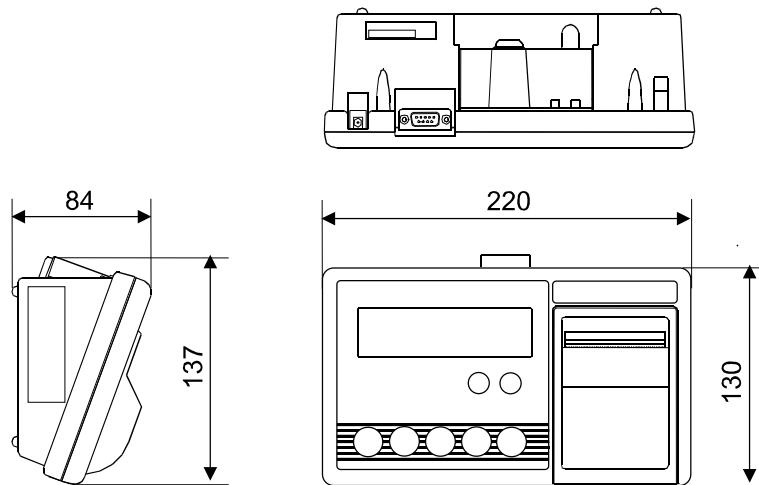
※ 乾電池の寿命は、周囲の環境や温度により異なります。

## 5.2. 外形寸法

### □ 本体



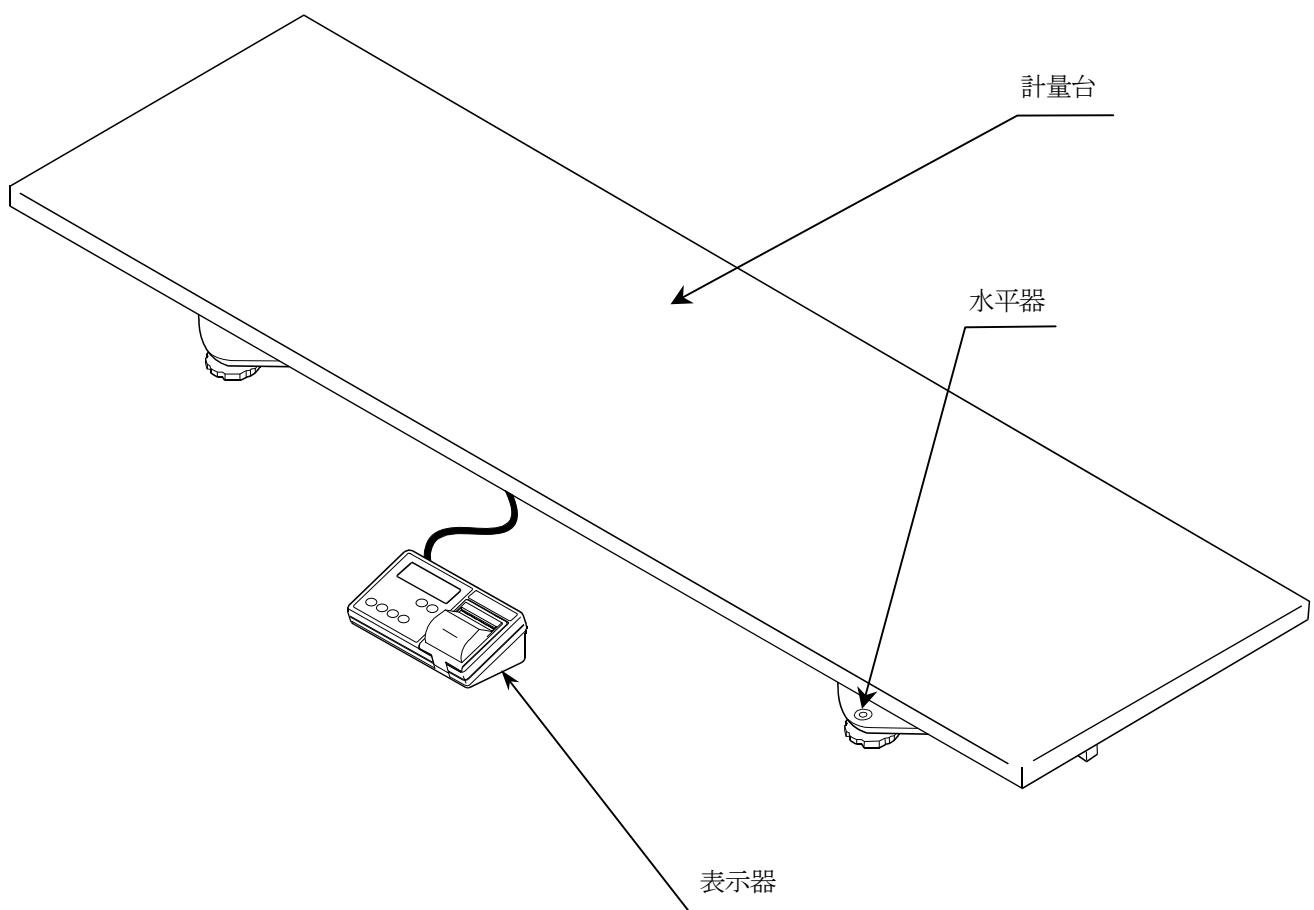
### □ 表示器



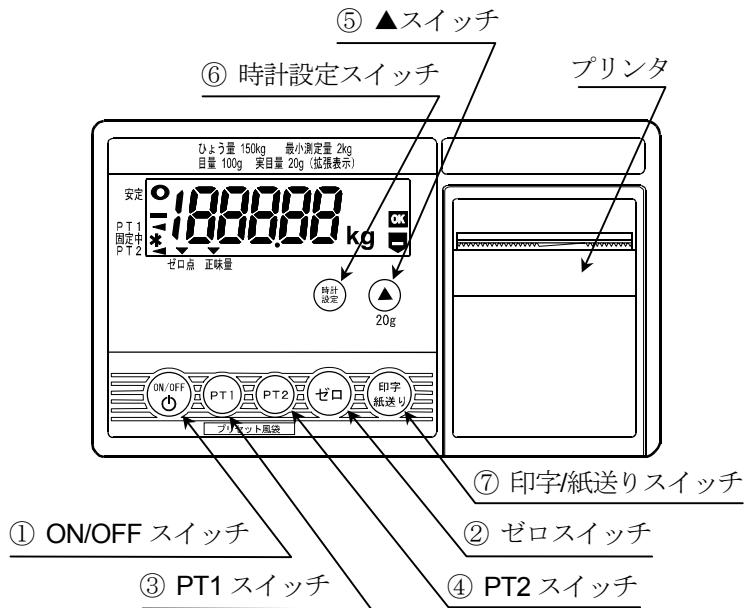
单位 : mm

## 6. 各部の名称と機能

### 6.1. 各部の名称



## 6.2. スイッチ機能



P A 6 0 5 1

番号	名称	機能
①	ON/OFF スイッチ	・測定をONまたはOFFするスイッチです。※1
②	ゼロ スイッチ	・表示をゼロにするスイッチです。※2 ・約3kg以下のとき、風袋量、プリセット風袋量はクリアされ、表示がゼロになります。 ・約3kg以上の場合、スイッチを押したときの総量を風袋量とし、風袋引き測定になります。 ※プリセット風袋引き測定の場合、約3kg以上でのゼロスイッチは無視されます。
③	PT1 スイッチ	・プリセット風袋（風袋1）引き測定をONするスイッチです。※2 ゼロをとつてから、プリセット風袋引き測定します。 ・スイッチを長押しした場合は、プリセット風袋（風袋1）量を設定します。 ※約3kg以上ではゼロスイッチは無視されます。
④	PT2 スイッチ	・プリセット風袋（風袋2）引き測定をONするスイッチです。※2 ゼロをとつてから、プリセット風袋引き測定します。 ・スイッチを長押しした場合は、プリセット風袋（風袋2）量を設定します。 ※約3kg以上ではゼロスイッチは無視されます。
⑤	▲ 20g スイッチ	・表示固定中、このスイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張20g）表示にします。 ・各種設定モード時に数値を変更するスイッチです。時計設定スイッチを押しながら▲スイッチを押した場合数値減少、それ以外の場合は数値増加します。
⑥	時計設定 スイッチ	・日付・時刻を設定するスイッチです。
⑦	印字 紙送り スイッチ ※1	・プリンタ用紙を紙送りします（測定OFF時）。 ・日付と時刻と測定値を印字します。 (オートプリントの設定時は、スイッチを押しても印字しません) ※3

※1 本器は、オートパワーオフ機能がついています。この機能は測定ON後、約5分間以上何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が続くと自動的に測定OFFとなります。

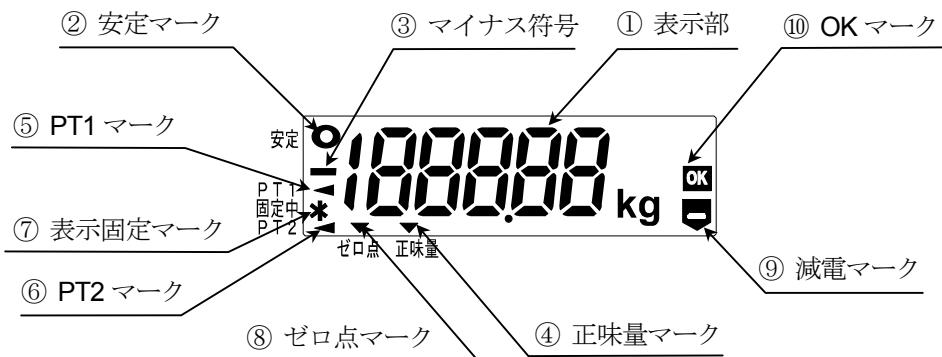
このオートパワーオフ機能の設定は、ファンクション設定にて動作設定することができます。詳しくは「8.5 ファンクション設定」を参照してください。

※2 ゼロ機能とは、ゼロを押すと約±3kg以内は、ゼロとします（ゼロ点マークが点灯します）。  
約3kg以上になると風袋引き（正味量マークとゼロ点マークが点灯）になります。

※3 オートプリントの設定については、「8.5 ファンクション設定」を参照してください。

## 6.3. 表示部の説明

### □ 画面



番号	名称	説明
①	表示部	体重値を表示します。
②	安定マーク	体重値が安定しているときに点灯します。
③	マイナス符号	ゼロ点を取った重さより軽いときに表示します。 プリセット風袋量を表示するときに表示します。
④	正味量マーク	風袋引き測定、プリセット風袋引き測定中に点灯します。
⑤	PT1 マーク	プリセット風袋（風袋1）引き測定中に点灯します。 プリセット風袋（風袋1）設定中に点滅表示します。
⑥	PT2 マーク	プリセット風袋（風袋2）引き測定中に点灯します。 プリセット風袋（風袋2）設定中に点滅表示します。
⑦	表示固定マーク	体重表示を固定しているときに点灯します。
⑧	ゼロ点マーク	ゼロ点は、はかりの基準点です。 計量台に何も載せずに、ゼロスイッチを押し、計量値がゼロ（ゼロ点）のとき表示します。 風袋引き、プリセット風袋引き測定のときの、ゼロ表示しているときも点灯します。
⑨	減電マーク	乾電池消耗時に点灯します。 ※1
⑩	OK マーク	印字可能時に点灯します。

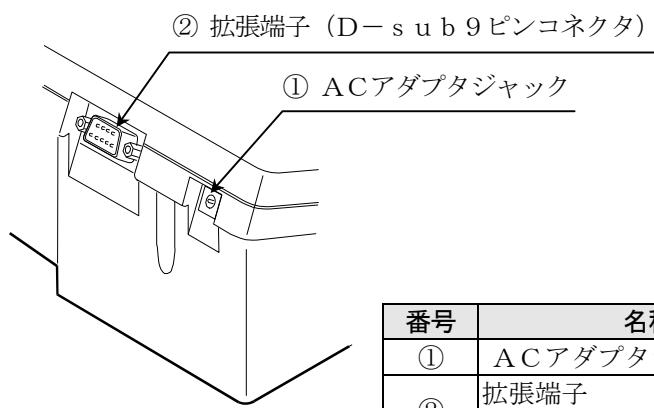
※1 このマークが点灯すると印字できません。

※ 総量が-1.9kg 以下になった場合は、“-E”表示になります。

(安定マークが点灯した場合、ゼロスイッチを押して表示をゼロにすることができます。)

※ 総量が 150.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、“E”を表示します。

### □ 表示器背面



番号	名称	説明
①	ACアダプタジャック	専用のACアダプタを接続します。
②	拡張端子 (D-sub 9ピンコネクタ)	外部プリンタ等と通信ケーブルにより接続します。

## 7. ご使用の準備

### 7.1. 設置

#### ⚠ 注意

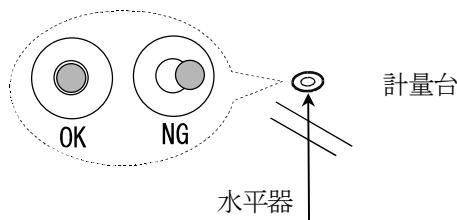


- 設置の際には、傾斜、振動、衝撃のない水平で安定した場所に設置してください。
- 本器は、ひょう量（150 kg）と本器重量に十分耐え得る場所に設置してください。
- 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲の壁等との接触は避けてください。測定に影響します。

手順：

付属のペースロックはケーブル類をまとめる際にご使用ください。

1. 本器が確実に固定されていることを確認します（4箇所）。
2. 水平器の円（赤色）の中に気泡がくるように、本器の取り付けを調整します。



3. 設置完了です。

### 7.2. 電源の準備

#### 7.2.1. ACアダプタを使用する場合

#### ⚠ 警告



- 電源電圧は交流 100V でご使用ください。

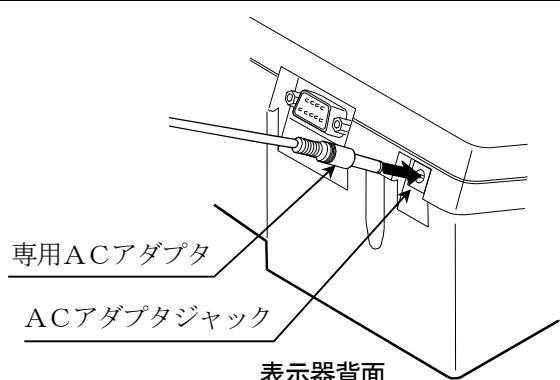
#### ⚠ 注意



- ACアダプタは、必ず当社製品指定の専用アダプタをご使用ください。  
(当社指定専用アダプタは、AX-TB162 です。)

手順：

1. 専用ACアダプタのケーブルを表示部背面のACアダプタジャックに差し込んでください。
2. もう一方のプラグをコンセントに差し込んでください。  
測定OFFの状態になります。



## 7.2.2. 乾電池を使用する場合

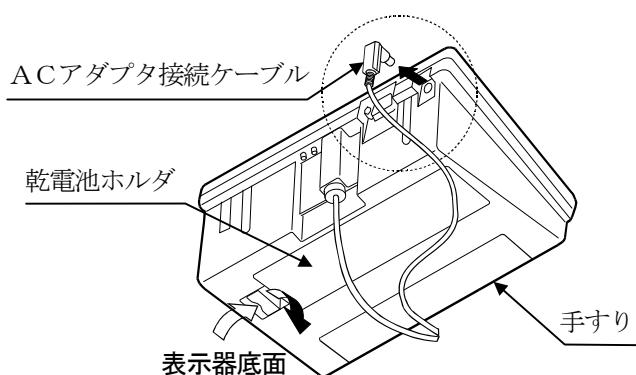
### ⚠ 注意



- 乾電池の+−の方向を間違えないように入れてください。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 古い乾電池と新しい乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 長期間使用しない場合、あるいは専用ACアダプタのみで使用する場合は、乾電池を取り外してください。  
乾電池を入れたまま放置すると、液漏れが起こり故障の原因となります。

**手順 :**

1. 表示器背面のACアダプタ接続ケーブルを外します。



2. 表示器底面の乾電池ホルダを外します。



3. +−の方向に注意して、同種の新しい単3形乾電池6個を入れます。

4. 乾電池ホルダをはめ込み、元の状態に戻します。  
測定OFFの状態になります。

#### ・乾電池の交換時期について

乾電池使用時に、乾電池が消耗すると下図のようなローバッテリー表示(減電マークおよびLbマーク)が2段階で液晶表示部に表示されます。直ちに使用を中断して新しい乾電池に全て交換してください。



① 体重測定はできますが印字はできません。



② 体重測定、および印字もできません。

### お知らせ

- ローバッテリー表示(減電マークおよびLbマーク)となったら、同種の新しい単3形乾電池6個に交換してください。  
ただし、乾電池が完全に消耗すると、ローバッテリー表示(減電マークおよびLbマーク)が表示されなくなります。
- 乾電池で動作させる場合は、ACアダプタをACアダプタジャックから外してください。  
表示器のACアダプタジャックにACアダプタが差し込まれている場合、ACアダプタを優先します。

## 7.3. 時計設定

初めて本器をお使いになるときは下記の方法で日付・時刻を設定してください。

手順：

1. 測定OFFの時に **時計設定** スイッチを押してください。
2. 「年（西暦）」の表示が点滅します。時刻設定モードに入りました。

3. 値の変更は **▲** スイッチで行います。**▲** スイッチを押すと数値が1ずつ増加します。

4. 「年」の設定時に **時計設定** スイッチを押すと、「年」を確定し月日設定表示に変わり「月」が点滅します。

5. **▲** スイッチを押して「月」を合わせてください。

6. 「月」の設定時に **時計設定** スイッチを押すと、「月」を確定し「日」が点滅します。

7. **▲** スイッチを押して「日」を合わせてください。

8. 「日」の設定時に **時計設定** スイッチを押すと、「日」を確定し時刻設定表示に変わり「時」が点滅します。

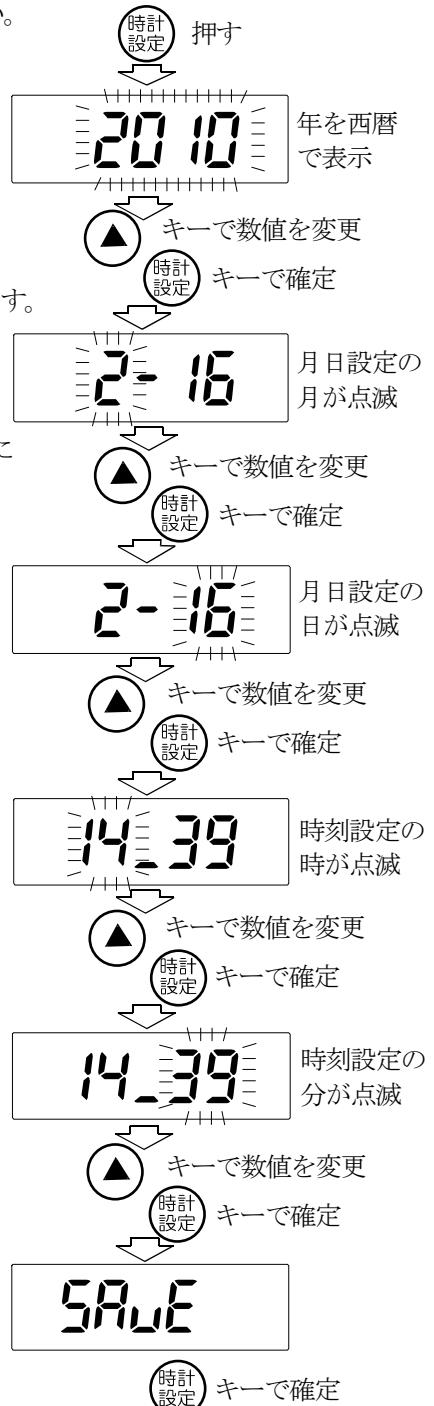
9. **▲** スイッチを押して「時」を合わせてください。

10. 「時」の設定時に **時計設定** スイッチを押すと、「時」を確定し「分」が点滅します。

11. **▲** スイッチを押して「分」を合わせてください。

12. 「分」の設定時に **時計設定** スイッチを押すと、「分」を確定し“**SAvE**”が表示された状態で **時計設定** スイッチを押すと、変更した日付・時刻データ（年～分）が設定されます。このとき、時計は0秒よりスタートします。

13. 時計設定は終了です。



### お知らせ

- 年データの設定可能範囲は、2009～2099年です。
- 本器の時計は、24時間制です（閏年対応）。
- 時刻設定中に **ON/OFF** スイッチを押すなどして時刻設定モードを抜けた場合、変更した時刻データ（年～分）は設定されません。
- 本器の日付・時刻データは、リチウム電池でバックアップされています。
- 測定結果とともに日付・時刻データを印字します。

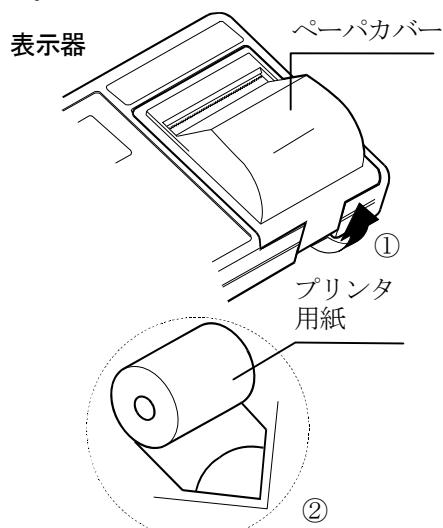
## 7.4. プリンタ用紙セット

手順：

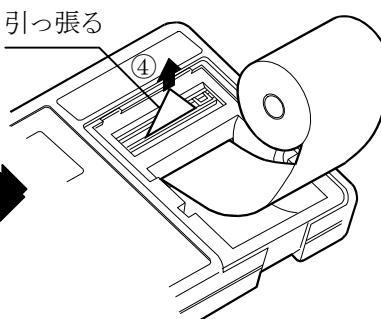
1. プリンタ用紙をセットする前に、電源の準備ができているか確認してください。  
「7.2. 電源の準備」参照

2. **ON/OFF**スイッチで測定OFFの状態にします。

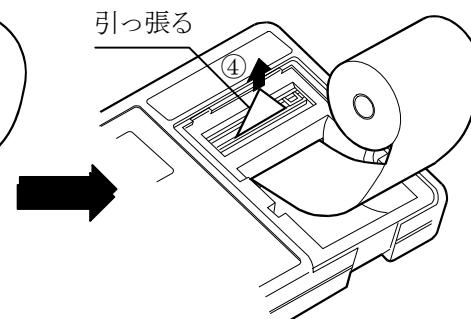
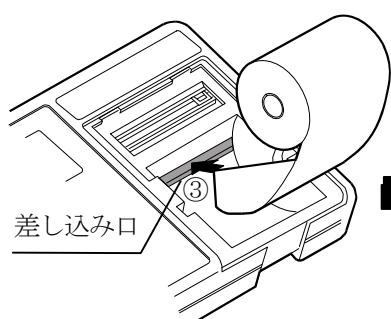
3. 表示部のペーパカバーを外します。 (①)



4. プリンタ用紙の先端を右図のように切ります。 (②)



5. 先端を所定の位置に差し込みます。 (③)

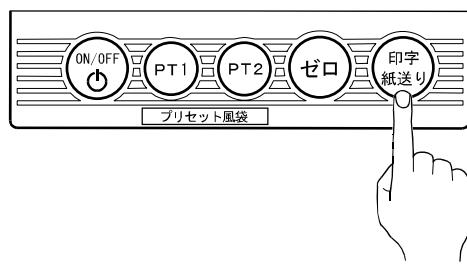


6. 先端がプリンタから出てきたら、ゆっくり、引っ張ってください。 (④)

7. 先程切ったプリンタ用紙の先端部分が全部見えたら

**印字紙送り**スイッチを押して、正常に紙送りすることを確認してください。

正常に紙送りしない場合は、もう一度手順1~7をやり直してください。



8. ペーパカバーにプリンタ用紙を差し込み、固定して終了です。



- プリンタ用紙は当社純正品（AX-P P 1 4 7-S）をご使用ください。  
指定品以外の使用は、紙詰まりや故障の原因となります。

### お知らせ

- プリンタ用紙の装着方法を間違えると、印字されません。
- プリンタ用紙は残り 60 cm になると両端に赤い線が出てきますので指定のプリンタ用紙と交換してください。
- プリンタ用紙は感熱ペーパを使用しています。変色したり、印字が退色したりしますので注意してください。
  - 変色させるものの例：糊、有機溶剤を含むサインペン、接着剤
  - 退色させるものの例：蛍光ペン、テープ、保存する時の透明ケース、下敷き、日光、紫外線

上記の理由により、測定結果を保存する場合はコピーをとって保存してください。

## 7.5. 始業前点検

### ⚠ 注意



- 安全に正しく使用するため始業前点検は必ず行ってください。

一日の最初に使用する時、以下の始業前点検を行ってください。

### 7.5.1. 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題がないことを確認してご使用ください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 落下等による変形や破損はないか</li><li>■ 各部に汚れ、サビ、キズ等はないか</li><li>■ パネル類に割れやガタつき等はないか</li><li>■ スイッチ類に破損やガタつき等はないか</li><li>■ 結露や水濡れはしていないか</li></ul>
計量台	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 計量台、固定異常はないか</li><li>■ 計量台は、水平で安定した場所に設置されているか（水平器で確認）</li></ul>
表示器	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 表示器の取り付けガタ、変形や固定ねじの緩みはないか</li></ul>
接続ケーブル	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ACアダプタや接続ケーブルは傷んでいないか</li><li>■ 本体のコネクタに確実に挿入されているか</li></ul>
プリンタ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタの用紙が装着されているか</li></ul>

### 7.5.2. 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題がないことを確認してご使用ください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ けむりが出たり、変なにおいはないか</li><li>■ 異常な音が聞こえないか</li></ul>
体重測定	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 実測し、測定値および測定動作に異常はないか</li></ul>
データ処理 (他PC等への接続の場合)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 正常に通信可能か、データに異常はないか</li></ul>
スイッチ・ボタン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の動作に異常はないか</li></ul>
表示	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 文字欠け等表示異常はないか</li></ul>
プリンタ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 正常に印字が可能か</li></ul>

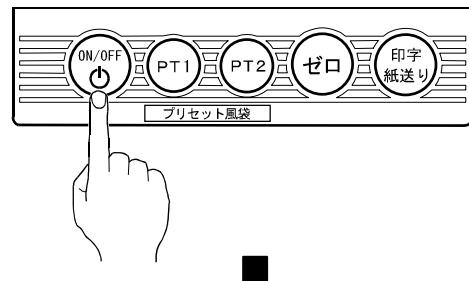
上記の「始業前点検」で、設定などがズレている場合、本書をご参照の上、修正を行ってください。

## 8. 操作方法

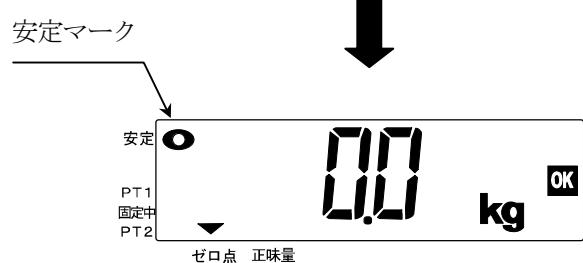
### 8.1. 測定

手順 :

- 測定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.2. 電源の準備」参照
- ON/OFF** スイッチを押して測定ONにします。



- 全点灯表示後、“0.0 kg”表示と安定マークとゼロ点マークが点灯します。  
“0.0 kg”表示になっていない場合は、**ゼロ**スイッチを押してください。

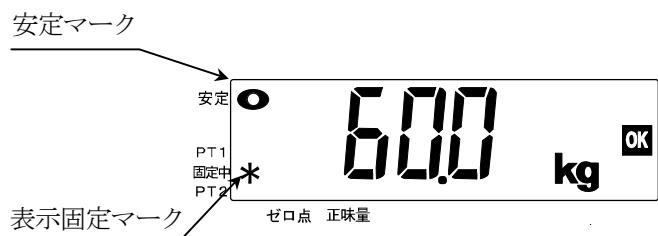


計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後  
“-----”表示になります。  
計量台の物を降ろしてください。

#### お知らせ

- 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約5分間続くと自動的に測定OFFになります。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

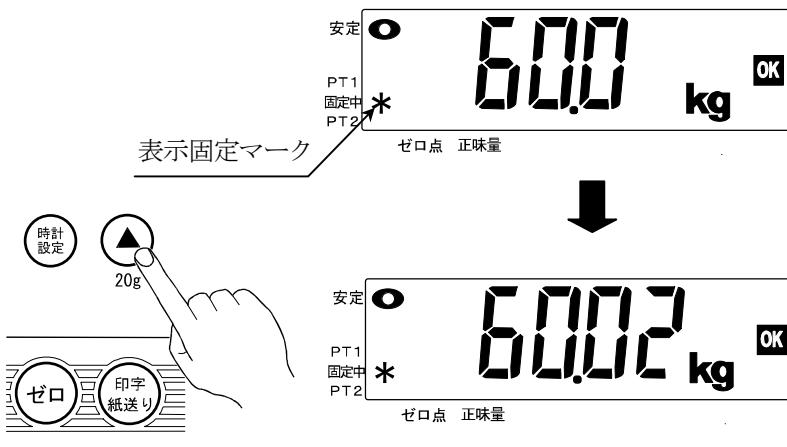
- 計量台の中央部に静かに乘ります。
- 体重が安定すると安定マークと表示固定マークが点灯し、体重値が表示固定されます。



#### お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、±3kgの変動があるまで表示し続ける機能です。  
体重値が2kg以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が150.8kgを超えると表示範囲外になり、“E”を表示します。

6. 表示固定マークが点灯しているとき、**▲** スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20 g）表示します。



### お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示 100 g の状態でご使用ください。  
20 g の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

7. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。

測定しないときは、**ON/OFF** スイッチを押して測定OFFにします。

## 8.2. 風袋引き測定

風袋引き機能を使用することで、総量から着衣などの質量を差し引いた正味量を測定することができます。

風袋の範囲は 150.0 kg までです。

$$\text{正味量} = \text{総量} - \text{風袋量}$$

風袋の例：「着衣」、「皿」、「器」などがあります。

以下の手順で実際に着衣などの質量を測定し、その測定値を風袋量として使用します。

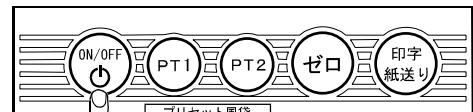
**手順：**

1. 測定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.2. 電源の準備」参照

2. **ON/OFF** スイッチを押して測定ONにします。

3. 全点灯表示後、“0.0 kg”表示と安定マークとゼロ点マークが点灯します。

“0.0 kg”表示となっていない場合は、**ゼロ** スイッチを押してください。



安定マーク

計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後  
“———”表示になります。

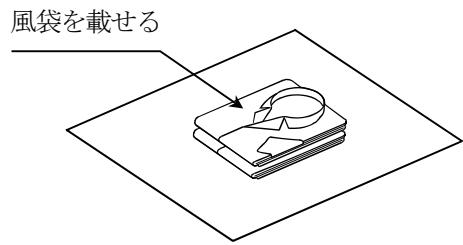
計量台の物を降ろしてください。



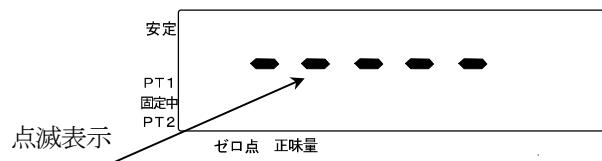
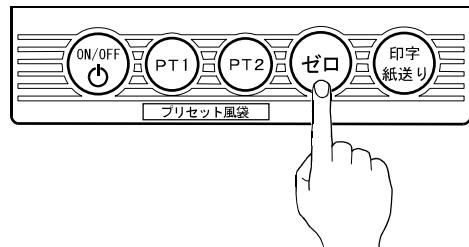
### お知らせ

- 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約 5 分間続くと自動的に測定OFFになります。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

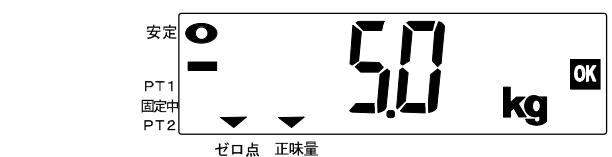
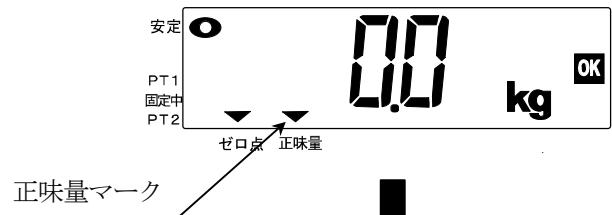
4. 計量台に静かに風袋を載せます。  
風袋の値が決まると、安定マークが点灯します。



5. ゼロスイッチを押します。  
約 3 kg 以下は、“-----” 点滅表示後、  
“0.0 kg” 表示となり安定マークとゼロ点マークが  
点灯します。  
約 3 kg を超える物を載せて [ゼロ] スイッチを押すと  
“-----” 点滅表示後、“0.0 kg” 表示となり  
正味量マークと安定マークとゼロ点マークが点灯します。



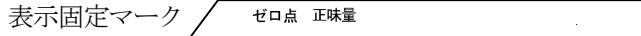
6. 風袋を降ろします。風袋量がマイナス表示されます。  
風袋量がマイナスされた体重値が表示されます。  
(図は風袋量が 5.0kg のときの表示です。)



7. 計量台の中央部に静かに乘ります。体重値が表示されます。  
体重が安定すると安定マークと表示固定マークが  
点灯し、体重値が表示固定されます。

安定マーク

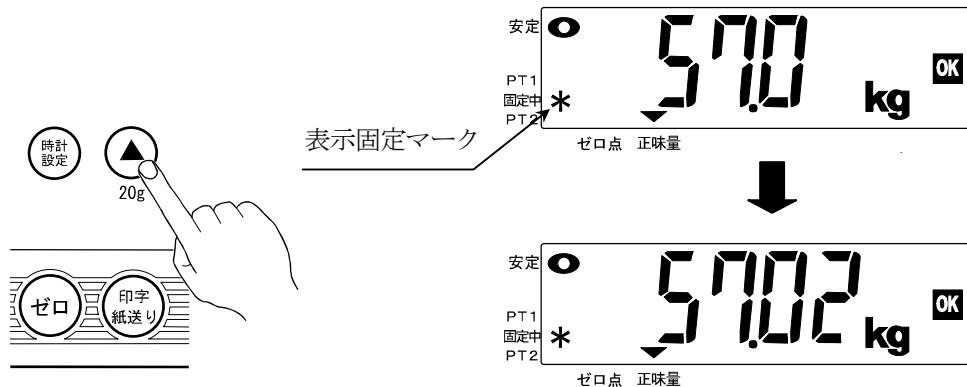
表示固定マーク



## お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、±3 kg の変動があるまで表示し続ける機能です。  
体重値が 2 kg 以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が 150.8 kg を超えると表示範囲外になり、“E” を表示します。  
「総量 = 正味量 + 風袋量」となります。

8. 表示固定マーク点灯中、▲スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20 g）表示します。



## お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示 100 g の状態でご使用ください。  
20 g の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

9. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。

測定しないときは、**ON/OFF** スイッチを押して測定OFFにします。

### 8.3. プリセット風袋引き測定

着衣などの質量を事前に登録しておくとワンボタンで正味量を測定することができ、毎回風袋量を設定する手間が省けます（プリセット風袋引き機能）。

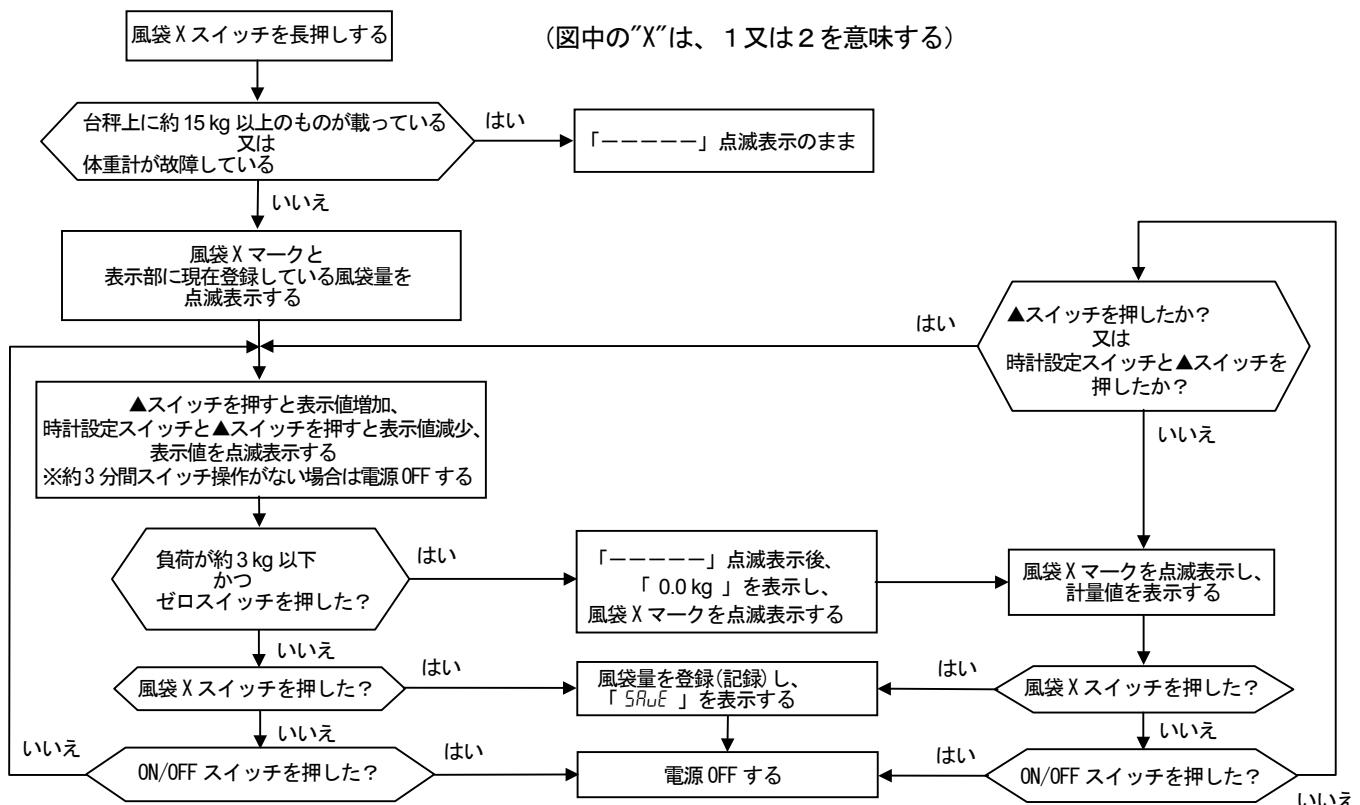
本器では、2つのプリセット風袋（風袋1、風袋2）の登録を行うことができます。

プリセット風袋の範囲は 150.0 kg までです。

$$\text{正味量} = \text{総量} - \text{プリセット風袋量}$$

#### 8.3.1. プリセット風袋設定方法

##### プリセット風袋量設定の流れ



以下の手順でプリセット風袋を設定します。

## 手順 :

### 風袋 1 を設定する場合 (ものを載せて設定する場合)

1. 設定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.2. 電源の準備」参照

2. **[ON/OFF]** スイッチで測定OFFの状態にします。

3. **[PT1]** スイッチを約4秒以上押し続けます。

#### 風袋 2 を設定する場合

**[PT2]** スイッチを約4秒以上押し続けます。

4. PT1マークと表示部が点滅表示となると風袋1設定モードに入りました。

#### 風袋 2 を設定する場合

PT2マークと表示部が点滅表示となる  
風袋2設定モードに入りました。

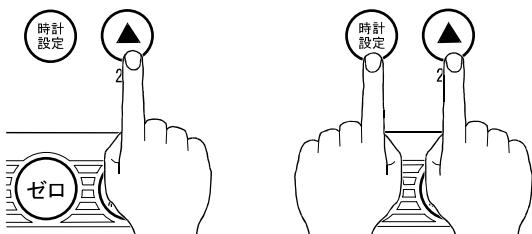
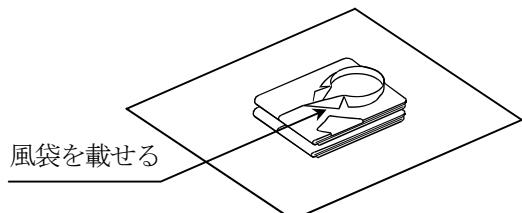
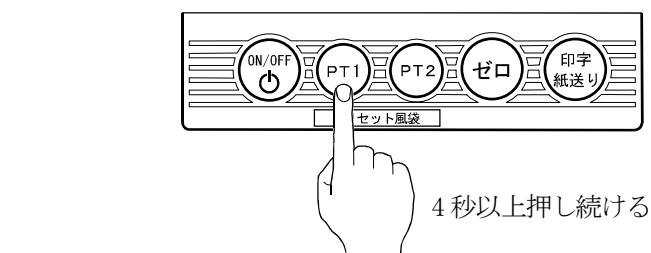
5. **[ゼロ]** スイッチを押します。

“-----”点滅表示後、“0.0 kg”表示となります。

6. 計量台に静かに風袋を載せ、安定マークの点灯を待ちます。

風袋の数値を変更したい場合には、**[▲]**スイッチを押すと  
100gずつ値を増加させることができます。

(**[時計設定]**スイッチを押しながら**[▲]**スイッチを押すと  
100gずつ値を減少させることができます。)



100gずつ増加させるとき

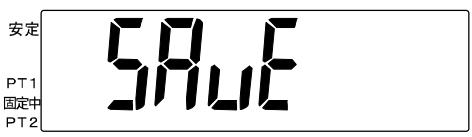
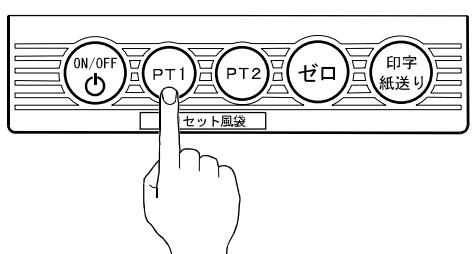
100gずつ減少させるとき



7. 設定が終了したら **[PT1]** スイッチを押します。  
風袋1を登録しました。

#### 風袋 2 を設定する場合

設定が終了したら **[PT2]** スイッチを押します。  
風袋2を登録しました。



8. “SALE”表示後、測定OFFとなります。

※風袋量が150.0 kgを超える場合、“E”表示され、登録されません。

## 手順 :

風袋 1 を設定する場合（数値入力のみで設定する場合）

1. 設定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.2. 電源の準備」参照

2. **[ON/OFF]** スイッチで測定OFFの状態にします。

3. **[PT1]** スイッチを約4秒以上押し続けます。

**風袋 2 を設定する場合**

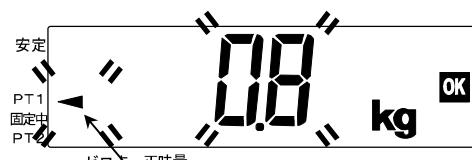
**[PT2]** スイッチを約4秒以上押し続けます。

4. PT1マークと表示部が点滅表示となると風袋1設定モードに入りました。

**風袋 2 を設定する場合**

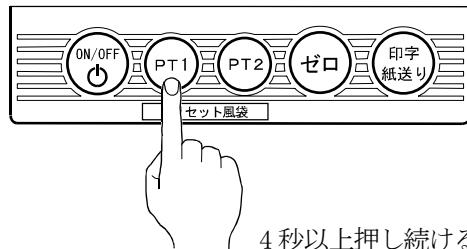
PT2マークと表示部が点滅表示となると  
風袋2設定モードに入りました。

5. 風袋量が設定されているときは、風袋量を点滅表示します。  
風袋量が設定されていないときは、“0.0 kg”表示します。



風袋量が設定されている場合

PT1マーク  
点滅表示



風袋量が設定されていない場合

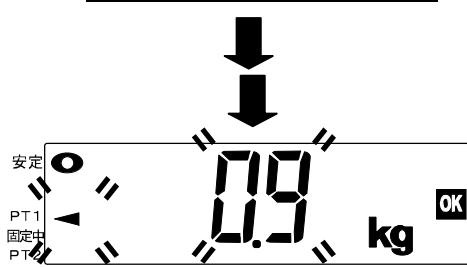
6. ▲スイッチを押し 100g ずつ値を増加させるか、時計設定スイッチを押しながら ▲スイッチを押し 100g ずつ値を減少させて数値を変更することができます。



100g ずつ増加させるとき



100g ずつ減少させるとき

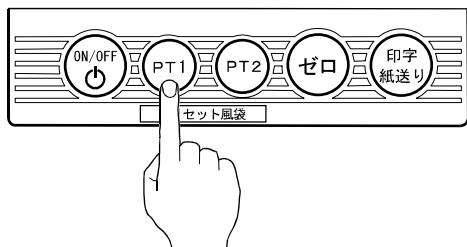


7. 設定が終了したら **[PT1]** スイッチを押します。  
風袋 1 を登録しました。

**風袋 2 を設定する場合**

設定が終了したら **[PT2]** スイッチを押します。  
風袋 2 を登録しました。

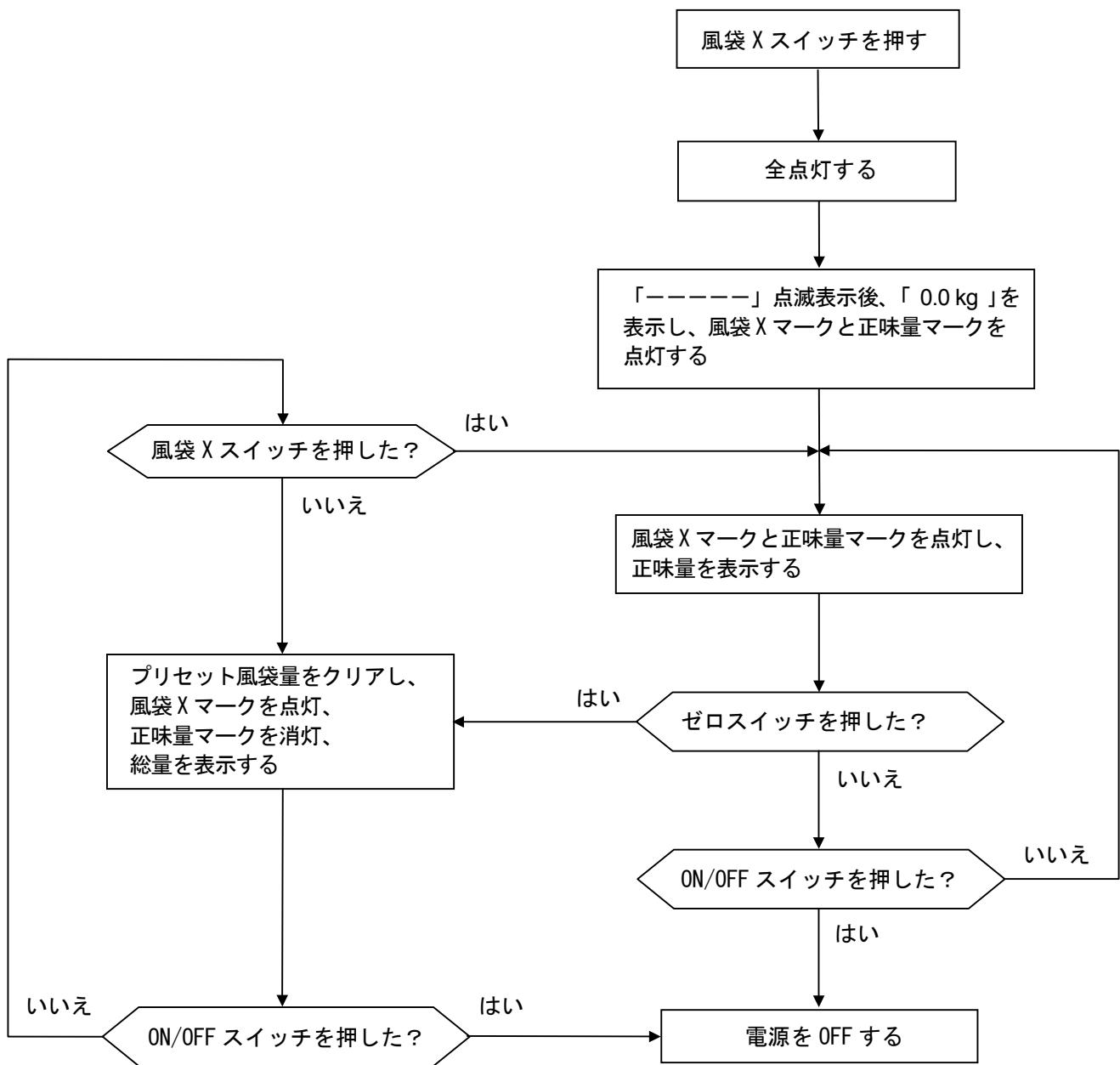
8. “SAUE” 表示後、測定OFFとなります。  
※風袋量は 150.0 kg を超えて設定することはできません。



### 8.3.2. プリセット風袋引き測定方法

#### プリセット風袋引き測定の流れ

(図中の“X”は、1又は2を意味する)



※ ゼロスイッチを押すと、プリセット風袋量クリア(正味量マーク消灯、風袋Xマーク点灯)  
 風袋Xスイッチを押すと、プリセット風袋量読み出し(正味量マークと風袋Xマーク点灯)  
 [ON/OFF]スイッチを押すと、電源OFFする。

## 手順 :

風袋 1 で測定をする場合

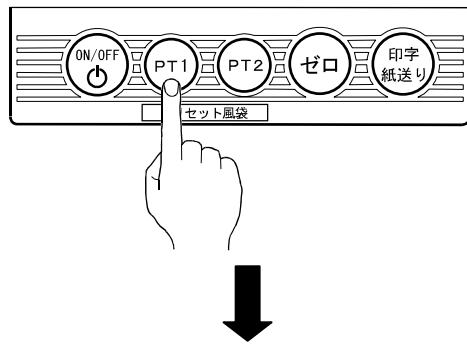
- 測定を開始する前に電源の確認をしてください。  
「7.2. 電源の準備」参照

- PT1** スイッチを押して測定ONにします。

風袋 2 で測定をする場合

**PT2** スイッチを押して測定ONにします。

パワーオンゼロしてから、プリセット風袋引き測定になります。

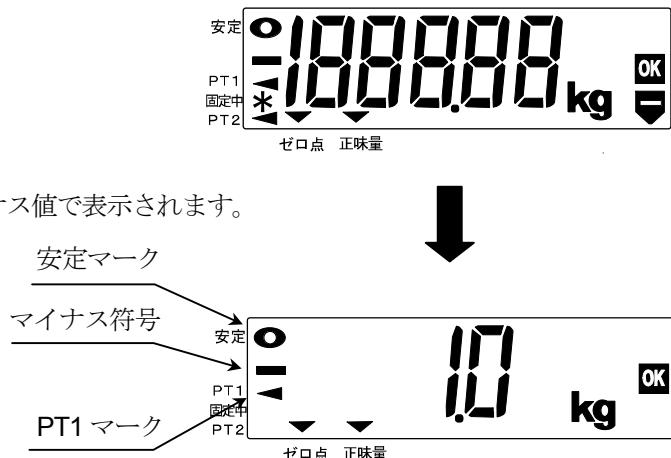


- 全点灯表示後、登録したプリセット風袋量がマイナス値で表示されます。

PT1 マークと正味量マークと安定マークとゼロ点マークが点灯します。

風袋 2 で測定をする場合

PT2 マークと正味量マークと安定マークとゼロ点マークが点灯します。



計量台に物が載った状態で電源を入れると、全点灯表示後 “———” 表示になります。  
計量台の物を降ろしてください。

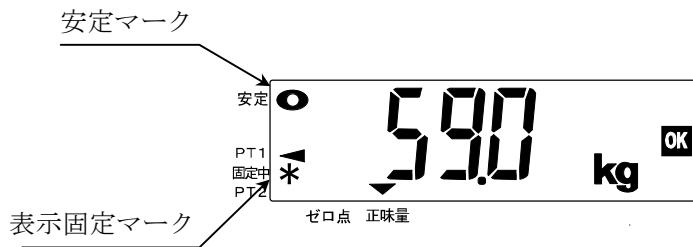
## お知らせ

- 何のスイッチ操作もなく計量台に何ものっていない状態が約 5 分間続くと自動的に測定OFFになります。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」参照

- 計量台の中央部に静かに乘ります。

体重値が表示されます。

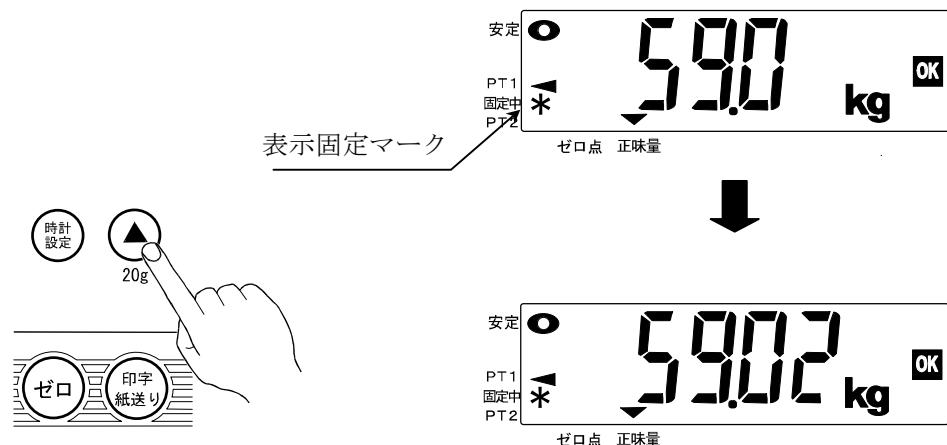
- 体重が安定すると安定マーク表示固定マークが点灯し、体重値が表示固定されます。



## お知らせ

- 表示固定は、体重値が一度安定すると、 $\pm 3 \text{ kg}$  の変動があるまで表示し続ける機能です。  
体重値が 2 kg 以上の場合に適用されます。詳細は「8.5. ファンクション設定」参照
- 総量が 150.8 kg を超えると表示範囲外になり、「E」を表示します。  
「総量 = 正味量+プリセット風袋量」となります。

6. 表示固定マーク点灯中、**▲**スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20 g）表示します。



## お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、最小表示 100 g の状態でご使用ください。  
20 g の桁は実目量（拡張）表示であり、取引または証明における計量には使用できません。

7. 測定が終了したら計量台から静かに降ります。

測定しない時は、**ON/OFF**スイッチを押して測定OFFにします。

### 風袋2を設定する場合

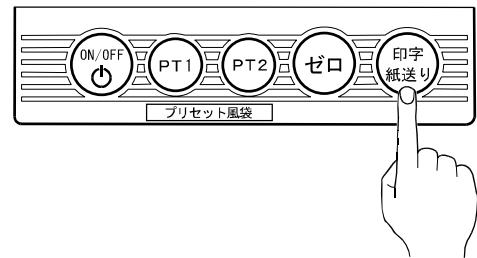
測定しない時は、**ON/OFF**スイッチを押して測定OFFにします。

## 8.4. 印刷

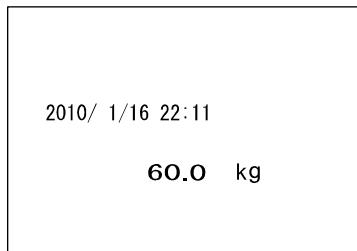
体重測定後OKマークが点灯しているときに印字/紙送りスイッチを押すと、体重値を日付・時刻とともに印字します（出荷時設定）。



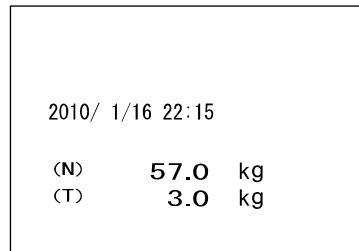
オートプリント設定の場合は、体重計に乗り体重値が安定したら自動的に印字されます。  
詳細は「8.5. ファンクション設定」を参照してください。



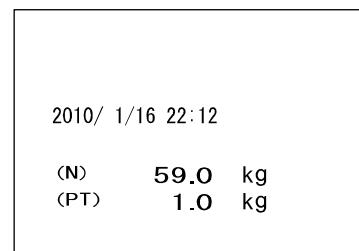
### 印字例



通常測定



風袋引き測定



プリセット風袋引き測定

#### (N) : 正味量 Net

総量から風袋量を差し引いた正味の質量です。  
表示している体重値は風袋量を差し引いてあります。

#### (T) : 風袋量 Tare

実際に測定した着衣などの質量です。

#### (PT) : プリセット風袋 PresetTare

事前に把握している着衣などの質量を風袋設定した値です。

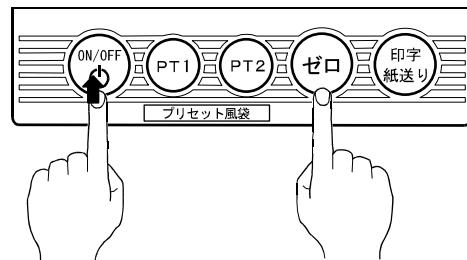
## 8.5. ファンクション設定

ファンクション設定は、オートパワーオフ、表示固定、ブザー、通信、時刻表示、プリンタ設定ができます。各項目の設定は、電源を切っても記憶されています。

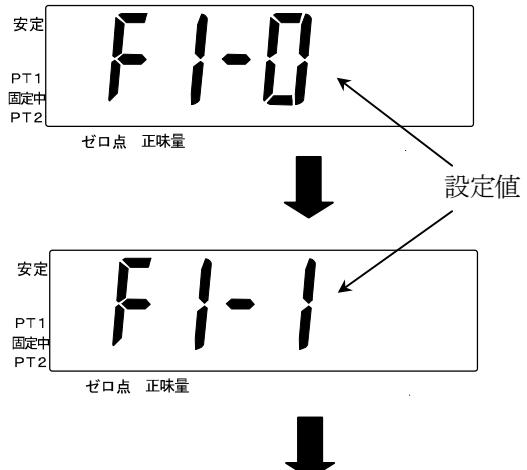
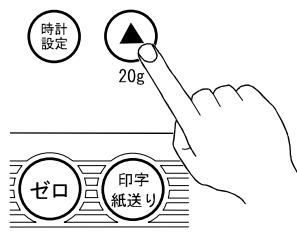
### 8.5.1. ファンクション設定方法

手順：

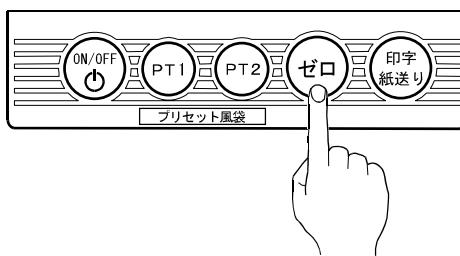
- 測定OFFの状態にします。
- ゼロスイッチを先に押した状態で、ON/OFFスイッチを押します。



- "F 1- \*" と表示されます。
- ▲スイッチを押すと項目の設定値が変更されます。



- ゼロスイッチを押すと、1つ次の項目に移行します。



- F 1→F 2→F 3→F 4→F 5→F 6→Fd までの設定を行います。  
設定方法は手順4～5の通りです。



- ファンクション設定を終了するときは、ゼロスイッチを押していく、「End」表示となったらON/OFFスイッチを押してください。



## 8.5.2. ファンクション一覧

設定項目	設定値	内容	
オートパワーオフ	F1- 0	オートパワーオフ機能を使用しない。	
	◆F1- 1	オートパワーオフ機能を使用する。 何も操作しないで“0.0 kg”表示が約5分間続くと自動的に電源を切って、乾電池の消耗を防ぎます。	
表示固定設定	F2- 0	表示が安定しても表示固定しません。※	
	◆F2- 1	表示が安定すると表示固定します。 ±3 kg 以上の変動または最小測定量の1/2 (1 kg) 以下にすると解除します。	
	F2- 2	表示が安定すると表示固定します。 ±3 kg 以上の変動があっても約7秒間は表示固定し続けます。	
ブザー設定	F3- 0	ブザーが鳴りません。	
	◆F3- 1	ブザーを鳴らします(クリック音、測定終了音)。	
通信スタイル	◆F4- 0	ストリームモード	
	F4- 1	コマンドモード1	
	F4- 2	オート出力モード	
	F4- 3	ADプリンタユニット(AD-PR600)用出力モード(時刻、体重値、風袋量)	
通信速度	◆F5- 0	2400 bps	
	F5- 1	4800 bps	
	F5- 2	9600 bps	
時計表示	◆F6- 0	測定OFF時に何も表示しません。	
	F6- 1	測定OFF時に時計を表示します。	
印字動作	◆F7- 0	印字/紙送り シンクスイッチを押すと印字します。	
	F7- 1	体重値が安定したら印字します(オートプリント)。※	
	F7- 2	印字シンクスイッチを押しても印字しません。	
改行数	FC- 0 ～ FC- 20	印字の自動紙送り長さの設定ができます。 出荷時の設定は6です。数字を大きくすると長くなります。	
	◆Fd- 0	ストリームモード コマンドモード オート出力モード	風袋量出力はしません。 風袋引き測定またはプリセット風袋引き測定時に風袋量を出力します。
風袋通信設定	Fd- 1	ストリームモードで、風袋引き測定またはプリセット風袋引き測定時に風袋量を出力します。	

◆は初期設定を表します。

※ 「表示固定設定」で、[F2- 0]の設定を選択する場合は、「印字動作」設定を[F7- 1(オートプリント)]の設定で使用しないでください、表示安定するたびに印字されます(連続して印字されることがあります)。

## 9. 通信機能 (RS-232Cインターフェース)

本器は、RS-232Cクロスケーブルを用いて、外部プリンタ等と接続することができます。

通信スタイルの設定により、ストリームモード、コマンドモード、オート出力モードが設定できます。

通信条件（ボーレート、データ長、パリティビット、ストップビット）を通信する機器と合わせてください。

通信スタイルと通信条件の設定方法は「[8.5. ファンクション設定](#)」を参照してください。

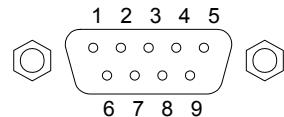
### □インターフェース仕様

入出力規格		EIA RS-232C 準拠	
伝送形式		調歩同期式（半二重方式）	
信号形式	通信速度	2400, 4800, 9600 bps	選択可
	データビット長	7 ビット	
	パリティ	1 ビット (Even)	
	ストップビット	2 ビット	
	使用コード	ASCII	

### □ピン接続

コネクタ：D-sub 9ピン（オス）

ピン番号	信号	方向※	備考
1	CD	N.C.	
2	RXD	入力	
3	TXD	出力	
4	DTR	出力	
5	SG	-	
6	DSR	N.C.	
7	RTS	出力	7ピンと8ピンは内部で 結線されています。
8	CTS	入力	
9	RI	N.C.	



※表示器側から

通信ケーブルは市販のクロスケーブルをご使用ください。

### □通信スタイル

通信スタイルは以下の3つがあります。

送信データは、目量（100g単位）で送信されます。

#### 1. ストリームモード

体重値が表示しているのと同じ値を常時出力します。出力されるデータは、約5回/秒です。

#### 2. コマンドモード

体重計とパーソナルコンピュータ等を接続し、コンピュータから体重計にコマンドを送って表示データを出力させたり、表示をゼロにしたりすることができます。

以下のコマンドが用意されています。<CRLF>はターミネータを示します。

受信コマンド	機能	処理内容
Z<CRLF>	スイッチ	表示が安定しているときに表示をゼロにします。
T<CRLF>	スイッチ	表示が安定しているときに表示をゼロにします。
Q<CRLF>	データ出力	表示の安定、非安定にかかわらず、表示データを1回出力します。

#### 3. オート出力モード

表示が固定されるとデータが1回だけ出力されます。

## □データフォーマット

データフォーマットは、ストリームモード、コマンドモード、オート出力モードいずれも同じです。

安定時

S	T	,	±	X	X	X	X	X	.	X		k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ			

非安定時

U	S	,	±	X	X	X	X	X	X	.	X		k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ				

表示範囲外

O	L	,	±	9	9	9	9	9	9	.	9		k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ				

風袋値が設定してある場合、上記データの後に風袋データが出力されます。

風袋の場合

T	R	,	+	X	X	X	X	X	X	.	X		k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ				

プリセット風袋の場合

P	T	,	+	X	X	X	X	.	X			k	g	CR	LF
ヘッダー	計量データ										単位	ターミネータ			

## 10. 保守

### 10.1. 保守点検と安全管理

本器の保守管理は、本器の性能および安全性、有効性を維持するために必要です。  
当社では、1年に1回以上の定期点検をお勧め致します。

### 10.2. 清掃

#### ⚠ 注意

!	<ul style="list-style-type: none"><li>清掃を行う際は、ACアダプタをコンセントから抜いてください。 感電の恐れがあります。</li></ul>
🚫	<ul style="list-style-type: none"><li>機器に水をかけたり、水につけての清掃は絶対行わないでください。</li><li>本器の殺菌に際してオートクレーブ、ガス滅菌（EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど）を使用しないでください。</li><li>シンナー、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。</li></ul>

本機器の清掃は病院の定めた方針や手順をもとに、1ヶ月に1回程度、以下のように行ってください。

- ・機器外装の汚れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
- ・清掃するときは、水に薄めた中性洗剤または、消毒用アルコールを使用してください。
- ・血液、薬剤、汚物などが付着したときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で清拭し、除去してください。

### 10.3. 定期点検

装置を正しくお使い頂くために、定期点検を実施してください。定期点検の主な内容は以下の通りです。  
定期点検については、当社にお問合せください。

#### 10.3.1. 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題がないことを確認してください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 落下等による変形、破損がないこと</li><li>■ 各部の汚れ、キズがないこと</li><li>■ フレームがサビ等で腐食していないこと</li><li>■ パネル類の割れやガタつきがないこと</li><li>■ 結露、水濡れしていないこと</li></ul>
操作部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の破損、ガタつきがないこと</li></ul>
表示部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 画面の汚れ、キズ、ガタつきがないこと</li></ul>
測定部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 計量台のガタつき、固定異常がないこと</li></ul>
記録部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタ用紙が指定品であること</li></ul>
接続ケーブル	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ACアダプタや接続ケーブルが破損していないこと</li><li>■ 本体のコネクタに確実に挿入されていること</li></ul>

### 10.3.2. 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題がないことを確認してください。

項目	内容
外観	<ul style="list-style-type: none"><li>■ けむりが出たり、変なにおいがないこと</li><li>■ 異常な音がしないこと</li></ul>
操作部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ スイッチ、ボタン類の動作を確認し異常がないこと</li></ul>
表示部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 表示装置の、マーク、数字等の表示欠けがないこと</li></ul>
測定部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 実測し、測定動作を確認し異常がないこと</li></ul>
データ処理 (他PC等への接続の場合)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 測定値を表示確認し、異常がないこと</li></ul>
記録部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プリンタ用紙が入れてあること、および残量を確認する。</li><li>■ プリンタ用紙が正しく紙送りされること</li><li>■ テスト印刷による文字欠けを確認し、異常がないこと</li></ul>
電源部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 電源電圧を確認し異常がないこと</li></ul>

■機器に異常がある場合は、点検にお出しください。

■点検は、最寄りの当社営業所にお申し付けください。

## 10.4. 修理を依頼される前に

測定条件や機器の異常を検出した場合やエラーコードが表示された場合は、修理を依頼される前に下記のチェック表に該当する現象がないかお確かめください。

これらの対処にもかかわらず、現象が再現する、あるいは改善されない場合は、当社ME機器相談センターにお問合せください。

現象	確認内容
<b>[ON/OFF]</b> スイッチを押しても、何も表示しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACアダプタは正しく接続されていますか？</li> <li>乾電池が正しく入っていますか？</li> <li>乾電池が消耗していませんか？</li> </ul>
“-----”を表示したまま変わらない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>計量台の上に何か載っていませんか？ 電源投入時、ひょう量の約10%以上のものが載せてあると表示されます。</li> <li>ゼロ点がズレています。 ▲スイッチを押してください。 (修理依頼される際に当社ME機器相談センターに、このときの表示状態をお伝えください。)</li> </ul>
荷重した重さと表示がズれている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>計量台の下に物が入り込んでいませんか？</li> <li>計量台に壁やコードなどが接触していませんか？</li> <li>水平に設置されていますか？</li> </ul>
スイッチがきかない。 表示が変化しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACアダプタを抜いて、一度電源を完全に切って再度入れ直してください。</li> </ul>
<b>[ゼロ]</b> スイッチが機能しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源投入時、計量台に何か載っていませんか？ 計量台の上の物を降ろしてください。</li> </ul>
印字しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>プリンタ用紙が正しくセットされていますか？ プリンタ用紙の装着方法を間違えると印字されません。</li> <li>当社指定のプリンタ用紙を使用していますか？</li> <li>ファンクション設定で印字しない(F7-2)に設定していませんか？</li> </ul>

エラー	内容	対処法
E	範囲外エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>ひょう量より重いものを載せている可能性があります。</li> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> </ul>
-E	範囲外エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>総量が -1.9 kg 以下になった場合に出る表示です。 (約 -3 kg 以上で体重値が安定した場合、安定マークが点灯し、<b>[ゼロ]</b>スイッチを押して表示をゼロにすることができます。)</li> <li>重量センサが上方向に強い力を受けたときに出るエラーです。 計量台が何かに引っかかっていないか、計量台の下に物が入り込んでいないか確認してください。</li> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> </ul>
E01	回路エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。 ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。</li> <li>重量センサや内部回路が故障している可能性があります。</li> <li>乾電池が消耗している可能性があります。</li> </ul>
E02	メモリ不良	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACアダプタまたは乾電池を抜いて、一度電源を完全に切って再度入れ直してください。</li> </ul>
E21	プリンタ不良	<ul style="list-style-type: none"> <li>プリンタ用紙が正常に入っているか確認後、電源を入れ直してください。</li> </ul>
L6	減電エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾電池が消耗している可能性があります。</li> </ul>

\*エラー表示の時に**[ON/OFF]**スイッチを押すと測定OFFになります。



	<ul style="list-style-type: none"> <li>本器の分解、および改造はしないでください。 けが、火災、感電の原因となります。</li> </ul>
--	---

## 11. 重力加速度の大きさの範囲

本製品は、重力加速度の大きさの範囲を下表のように分類しています。

2箇所に記載されている県は、どちらの重力加速度の範囲でも使用できます。

たとえば、愛知県の場合「9.796～9.800 m/s<sup>2</sup>」または「9.794～9.798 m/s<sup>2</sup>」が使用できます。

使用地域の表記 重力加速度の範囲	区分	使用地域（都道府県）
9.807～9.803 m/s <sup>2</sup>	1	北海道
9.804～9.800 m/s <sup>2</sup>	2	青森県、岩手県、宮城県、秋田県
9.802～9.798 m/s <sup>2</sup>	3	宮城県、山形県、福島県、茨城県、新潟県
9.800～9.796 m/s <sup>2</sup>	4	栃木県、千葉県、神奈川県、山梨県、群馬県、埼玉県、東京都（八丈、小笠原支庁を除く）、福井県、富山県、石川県、静岡県、岐阜県、愛知県、三重県、大阪府、和歌山県、奈良県、滋賀県、京都府、兵庫県、山口県、広島県、岡山県、鳥取県、島根県、
9.798～9.794 m/s <sup>2</sup>	5	長野県、東京都（全域）、神奈川県、山梨県、静岡県、岐阜県、愛知県、三重県、大阪府、和歌山県、奈良県、滋賀県、山口県、広島県、岡山県、鳥取県、香川県、愛媛県、徳島県、高知県、長崎県、福岡県、佐賀県、熊本県、宮崎県、大分県、鹿児島県（薩摩地方に限る）
9.794～9.790 m/s <sup>2</sup>	6	鹿児島県（薩摩地方を除く）
9.792～9.789 m/s <sup>2</sup>	7	沖縄県