SHIMADZU

321-56884-11A
Dec. 2008

ロードセル式はかり
WJ シリーズ

WJ5K
WJ10K

取扱説明書

この取扱説明書をよく読んで正しくご使用ください。
いつでも参照できるように大切に保管してください。

島津製作所

分　析　計　測　事　業　部

目　次

安全上の注意事項 4
AC アダプタ（オプション）を使う場合の注意事項 6
はじめに 7
お願い 7
おことわり 7
ユーザ登録のお願い 7
製品保証 8
アフターサービス 8
部品の供給期間 8
名称および機能 9
操　作 10
1. 簡易計量モード 11
2. 風袋ありの計量 11
3. ホールド機能 12
4. オートパワーオフの設定方法 12
校正モード 13
1. 校正モードへの入り方 13
2. 感度調整の手順 14
3. 計量モードへ戻る 14
乾電池の管理 15
乾電池の交換 15
エラーメッセージ 16
仕　様 16

安全上の注意事項

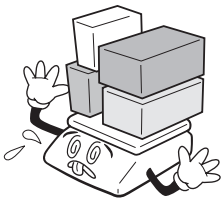
警　告

以下の事象を避けなければ、死亡または重傷に至る可能性がありますので必ず守ってください。

天びんを分解しないでください。

何か損傷または不具合が生じた場合、適切な修理のために島津公認の販売代理店にすぐに連絡してください。

最大ひょう量を超えた重量物を置かないでください。

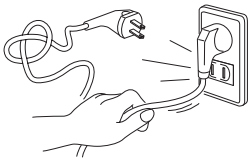


天びんは接地して静電気を抑える必要があります。

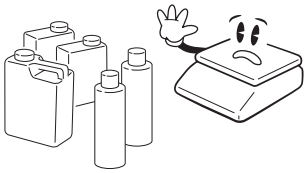
これにより不具合または感電が減ります。

プラグを抜く際は、コードを引っ張らないでください。

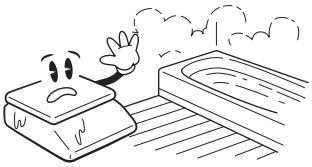
コードが損傷すると、感電または火災の原因となることがあります。



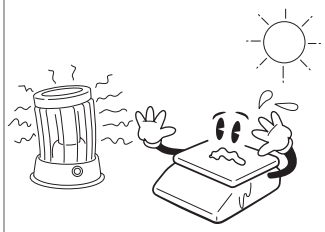
火災の発生を防ぐため、可燃性または腐蝕性ガスの近くに天びんを設置したり使用したりしないでください。



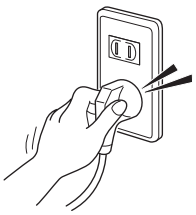
感電または不正確な測定を防ぐため、天びんに水をこぼしたり、または湿気の多い状況に置いたりしないでください。



暖房器具の近く、または直射日光のあたる場所に天びんを置かないようにしてください。

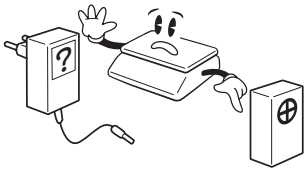


感電を防ぐため、プラグを壁付きコンセントへしっかりと挿入してください。



指定の電源電圧に適切なアダプタを使用してください。

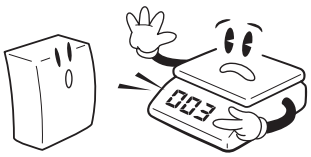
不適切な電源電圧やアダプタを使用すると、火災や天びんを損傷するおそれがあります。



注　意

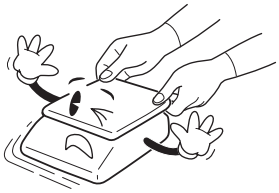
以下の事象を避けなければ、軽傷または中程度の傷害および物的損害を負う可能性がありますので必ず守ってください。

安定した正確な測定値を得るため、島津公認の販売代理店による定期点検を継続してください。



天びんへの衝撃を避けてください。

移動する際は、天びんの下の方をつかんでください。



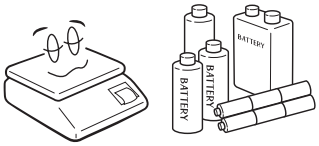
天びんを電磁気が発生している外部の装置から離してください。

正確な測定を妨げる場合があります。

天びんは温度が一定の安定した場所に設置してください。

内蔵されている水平調整足を調節し、天びんを水平にしてください。

天びんを長い間使用しない場合は乾電池を取り出してください。乾電池から液漏れの可能性があり危険です。



停電後は、電源を入れ直す。

停電が発生した後は、はじめから操作し直してください。

異常時（焦げた臭いなど）は、すぐに電池または AC アダプタを外す。

異常のまま稼働を続けると、火災や感電の原因になります。

AC アダプタ（オプション）を使う場合の注意事項

警告	WJ シリーズは乾電池を使用した場合にのみ防じん防水仕様となります。AC アダプタを使用すると防じん防水仕様にはなりません。

1. WJ シリーズに本 AC アダプタを使用する場合

（1）WJ 本体底にある AC アダプタ差込口の栓を取り外し、横のピンに差し込みます。図 4 の状態にします。

注意	AC アダプタ差込口の栓を横のピンに差し込まないまま使用しないでください。また、栓を強く引っ張らないでください。栓が破損する恐れがあります。

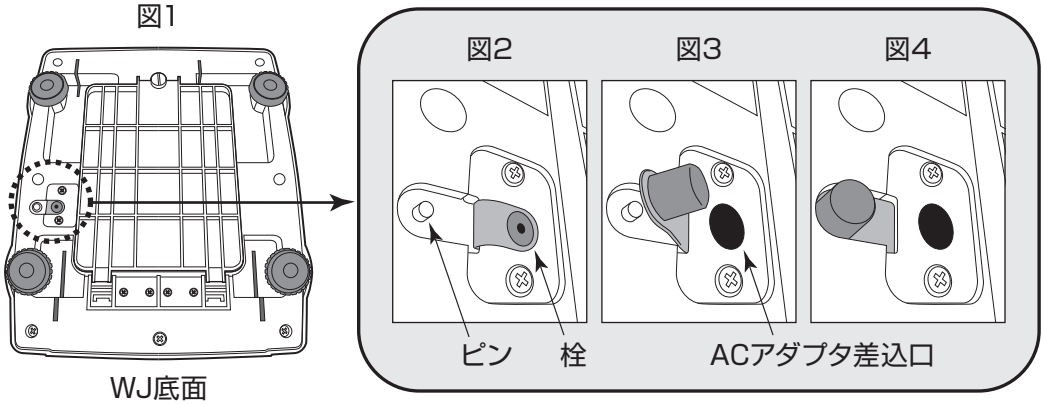
（2）AC アダプタのジャックをしっかり差し込みます。

2. WJ シリーズを防じん防水状態で使用する場合（乾電池での使用となります）

（1）AC アダプタのジャックを抜き取ります。
（2）AC アダプタ差込口の栓をピンから抜き取り、AC アダプタ差込口にしっかり差し込みます。図 2 の状態にします。

警告	AC アダプタ差込口の栓を AC アダプタ差込口にしっかり差し込まないまま使用すると、その部分から内部に水や粉塵が浸入する恐れがあり、たいへん危険です。

（3）乾電池を取り付けます。（「乾電池の交換」を参照ください）



はじめに

このたびは島津 WJ シリーズをご購入いただきありがとうございます。
このマニュアルは、お客様が WJ シリーズの適切な操作および手入れをするために必要となりますので、大切に保管してご使用ください。
当社ホームページ（http://www.shimadzu.co.jp/balance/）から取扱説明書（PDF ファイル）をダウンロードできます。
天びんをご使用になる 30 分前には電源を入れてウォーミングアップしておくことをお勧めします。

お願い

・本製品を貸与または譲渡するときは、この取扱説明書を本製品に添付してください。
・この取扱説明書を紛失または損傷されたときは、すみやかに営業または代理店に連絡してください。

おことわり

・この取扱説明書の内容は改良のために、将来予告なしに変更することがあります。
・この取扱説明書の内容は作成にあたり万全を期しておりますが、万一、誤りや記載もれなどが発見されても、ただちに修正できないことがあります。
・この取扱説明書の著作権は、株式会社 島津製作所が所有しています。当社の許可なく内容の一部または全部を転載・複製することはできません。
© 2007 Shimadzu Corporation. All rights reserved.

ユーザ登録のお願い

安心して製品をお使いいただくためにユーザ登録をお願いします

製品保証の請求をするときに必要になりますので、以下のどちらかの方法で必ずユーザ登録をしてください。
・別紙「保証登録書」のフォームに記入し、FAX で返信していただく方法
（FAX：075-823-3022）
・当社ホームページ上で記入していただく方法
（http://www.shimadzu.co.jp/balance/user/index.html）

ユーザ登録をしていただきますと、当社製品とサービスに関する情報を優先的に提供いたします。
※ 併せてアンケートへの回答もよろしくお願いします。

製品保証

当社は本製品に対し、以下のとおり保証をいたします。

保　証　期　間
お買い上げ日より１年間有効（ただし、日本国内に限ります。）

保　証　内　容
保証期間内に当社の責により故障が生じた場合は、その修理または部品の代替を無償で行います。 （この保証は日本国内でのご使用のみを対象とさせていただきます。）

保　証　除　外　事　項
保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証の対象から除外させていただきます。 1）誤ってお取り扱いになった場合 2）当社以外で修理や改造などが行なわれた場合 3）故障の原因が機器以外の理由による場合 4）高温多湿、腐食性ガス、振動など、過酷な環境条件の中でお使いになった場合 5）火災、地震その他の天災地変、放射性物質や有害物質による汚染、および戦争や暴動、犯罪を含むその他の不可抗力的事故の場合 6）いったん据え付けた後、移動あるいは輸送された場合 7）消耗品およびこれに準ずる部品

アフターサービス

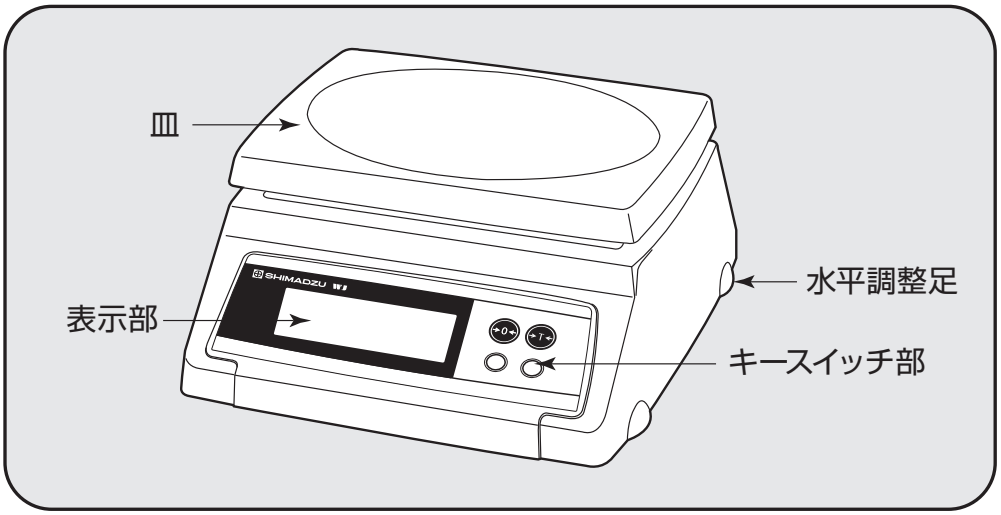
本製品が正常に動かないときは、「エラーメッセージ」に従って点検・処置をしてください。それでも改善されないときや、それ以外の故障と考えられる現象が発生したときは、当社サービス会社に連絡してください。

部品の供給期間

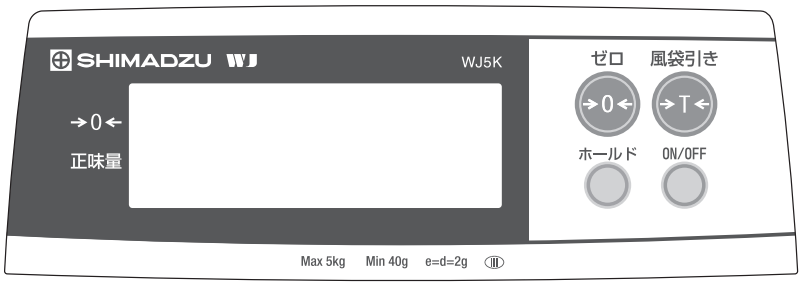
本製品の補修部品の供給期間は、製造打ち切り後７年としています。この供給期間以降は、補修部品の供給にお応えできない場合があります。あらかじめご了承ください。ただし、当社の純正部品でないものは、製造した会社の定める供給期間とさせていただきます。

名称および機能

全体図



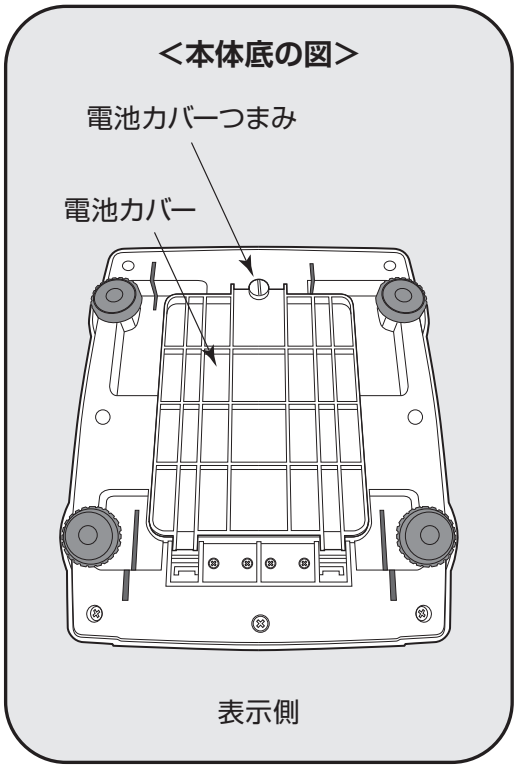
表示部およびキースイッチ部



■キーの機能

キー	機　能
→0←	ゼロ点を設定するために使用します。
→T←	風袋の質量を入力または取り消すために使用します。
ホールド	計量物の質量を安定させるために使用します。この質量は平均値です。
ON/OFF	天びんの電源をオンおよびオフにするために使用します。

乾電池カバー



操　作

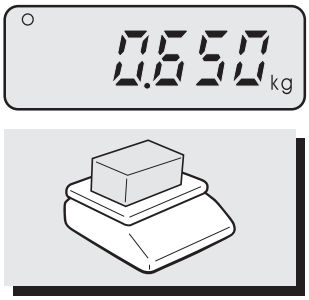
■ ON/OFF キーを押して、表示部をオンにしてください。表示部はすべての桁を表示し、[0] から［9］へカウントアップします。→0← キーを押すことで、この自動カウントを停止することができます。

■表示部をオンにする際、皿に何も載っていないことを確認してください。皿に何か載っている場合、表示部は初期 0 範囲エラーとして［Err］を表示します。詳細については、16 ページの［エラーメッセージ］表を参照してください。

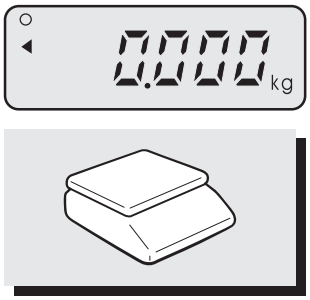
■質量が安定すると、表示部に安定したことを示す記号（○）が表示されます。

■皿に何も載っていない状態で表示部に［0.000］が表示されない場合は、→0← キーを押すことによりそれを［0.000］にする必要があります。

1. 簡易計量モード



□計量物を皿に置きます。

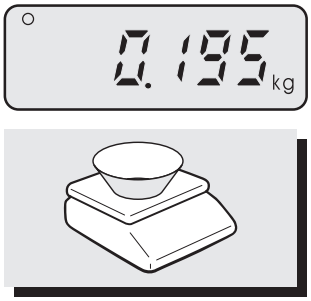


□計量物を皿から取り除きます。

2. 風袋ありの計量

■風袋とは、計量物に使用されている容器の質量を意味します。

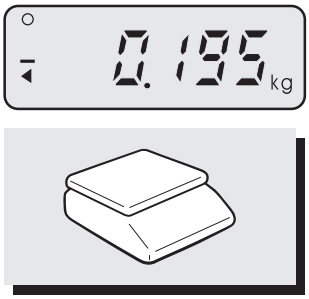
■風袋キー機能とは、全質量から容器の質量を引く機能です。



□容器を皿に置きます。

□ (→T←)キーを押します。

□計量物を容器に入れると表示部には計量物だけの質量が表示されます。



□容器および計量物を取り除くと、表示部には［-］記号が付いた容器の質量が表示されます。

□ (→T←)キーを押すと、表示部は［0.000］を表示します。

3. ホールド機能

□重量が不安定な場合、ホールドキーを押します。

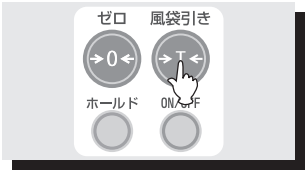
□［HOLD］が２度表示されます。

□すると平均値が２度表示され、［HOLD］機能は自動的に解除されます。

4. オートパワーオフの設定方法

オートパワーオフ機能は、設定された時間になると自動的に電源をオフにします。
この機能は使用されていないときに乾電池の消耗を防ぐのに役立ちます。
以下はオートパワーオフの設定手順です。

□天びんをオフの状態にし、ゼロを押しながらON/OFFを押します。すると［AP-10］の表示が出ます。（事前に設定している場合、表示部は前回の値を表示します。）



□表示部に希望する［AP-X0］表示が出るまで風袋引きキーを押します。（表１を参照）

□ON/OFFキーを押すと、天びんは新しい設定時間を保存し、すべての桁を表示して、［0］から［9］へカウントアップします。

表１

表示部	機　能
AP-00	この設定では自動的に電源をオフにしません。
AP-10	天びんが１０分間使用されないと、この設定によって電源は自動的にオフになります。
AP-20	天びんが２０分間使用されないと、この設定によって電源は自動的にオフになります。
AP-30	天びんが３０分間使用されないと、この設定によって電源は自動的にオフになります。

*［e］の値は、ひょう量によって異なります。16 ページの［仕様］を参照してください。例えば、ひょう量が 2 kg の製品モデルの［e］値は 1 g です。

校正モード

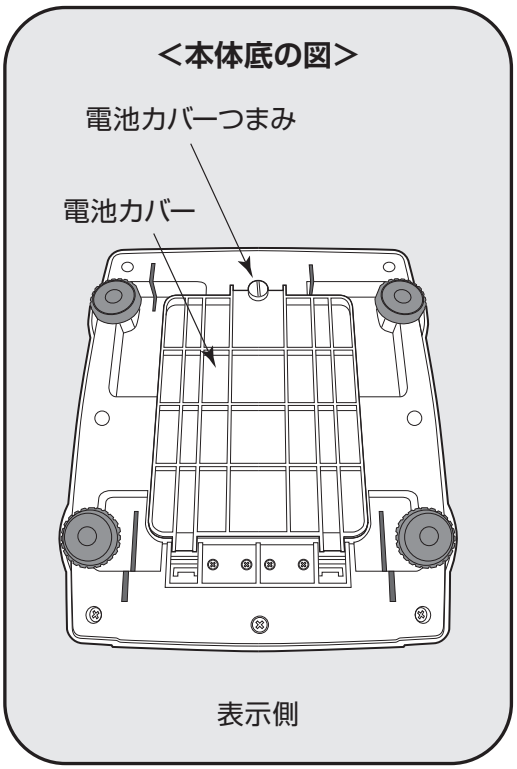
1. 校正モードへの入り方

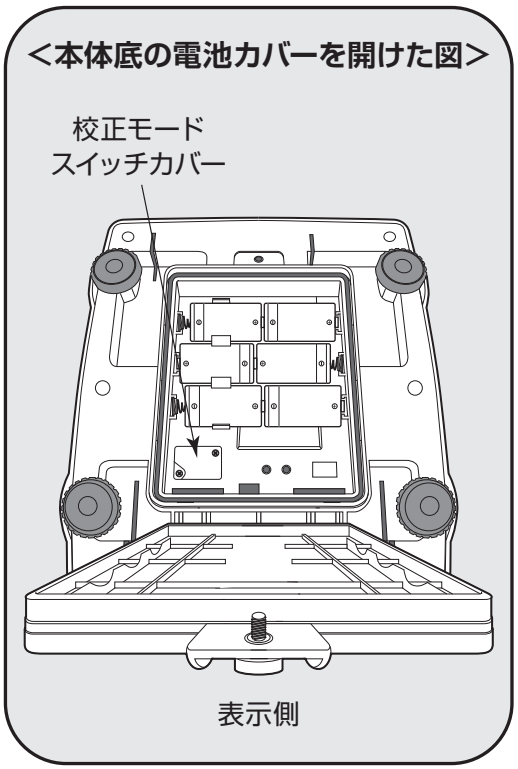
1）ON/OFFキーを押して電源を切ります。

2）はかり本体底の電池カバーを開け、校正モードスイッチカバーを開けます。

3）内部にある校正モードスイッチを押しながらON/OFFキーを押します。

4）「CAL」表示と、はかりのバージョン番号が交互に3回点滅表示された後、「C-0」と表示され、校正モードへ入ります。





2. 感度調整の手順

1) →T←キーまたはホールドキーを押して、「C-3」と表示させせます。
2) →0←キーを押します。「UnLOAd」と表示します。

⚠ 注意	「C-0」と「C-3」表示以外の時に→0←キーは絶対に押さないでください。

3) →0←キーを押します。「数値」→「StAbL」→「LOAd」と表示します。

注　記	手順2)または3)のときに→T←キーを押すと、感度調整をキャンセルし、「C-3」表示に戻ります。

4) ひょう量相当の分銅を載せます。分銅の値は変更できません。
5) →0←キーを押します。「数値」→「StAbL」→「C-3End」→「C-3」と表示します。
6) 分銅を降ろします。

3. 計量モードへ戻る

1) →T←キーまたはホールドキーを押して、「C-0」と表示させせます。
2) →0←キーを押します。

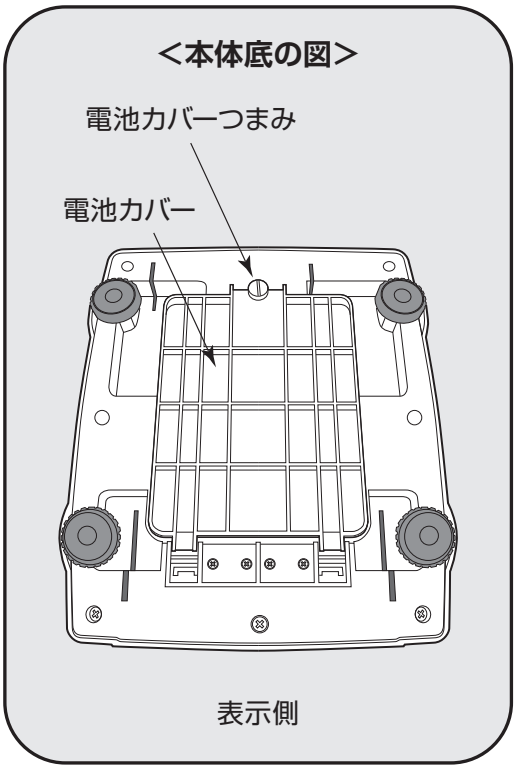
乾電池の管理

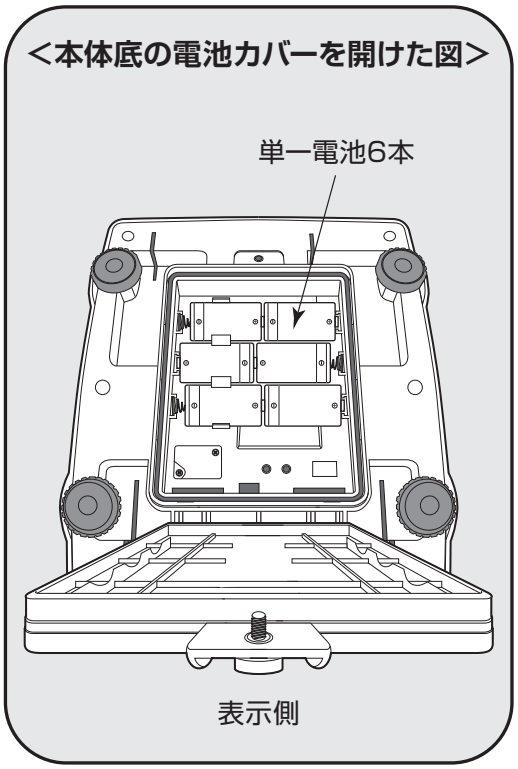
乾電池容量低下警告

乾電池容量が低下すると、表示部に［BAT］記号が表示されます。
［BAT］が表示されれば乾電池を新品に交換してください。
乾電池を交換せずにさらに天びんを使用しますと、不正確な結果を表示する場合があります。

乾電池の交換

1）ON/OFFキーを押して電源を切ります。
2）はかり本体底の電池カバーを開けます。
3）単一電池６本とも新品に交換します。極性に注意して正しい向きに入れてください。
4）ON/OFFキーを押して電源を入れます。





エラーメッセージ

エラー	理　由	対　策
Err	初期 0 範囲エラー	皿に何も載せないでください。
Init	アナログ・モジュールの問題	天びんの電源をオンおよびオフにしてください。依然として問題がある場合は購入した販売店に電話してください。
OFL	皿への過負荷	皿から計量物を取り除いてください。 ひょう量を超える計量物を皿に載せないでください。
UNStA	天びんの状態が安定しない	天びんを安定した状態にしてください。 （振動、風、水平調整足）
LobAt	乾電池が消耗している	新しい乾電池に交換してください。

仕　様

モデル	WJ5K	WJ10K
ひょう量／ e	5kg/0.002kg	10kg/0.005kg
外部分解能	1/2,500	1/2,000
最大風袋量	ひょう量まで	
表示部	110 × 35 mm　5 桁 LCD	
キー	［ゼロ］、［風袋引き］、［ホールド］、［ON/OFF］	
機能	質量ホールド機能 防水レベル IP66	
外形寸法	幅 278 ×奥行き 317 ×高さ 141（mm）	
皿サイズ	幅 247 ×奥行き 195（mm）	
重量	3.7kg	
電源	1.5 V × 6 本（単 1 乾電池）または 9 V アダプタ	
乾電池の最小電圧	約 5.8 V	
乾電池寿命	約 800 時間（マンガン乾電池）／ 1600 時間（アルカリ乾電池） （20℃）	
作動温度範囲	-10 ～ +40℃	
オプション	AC アダプタ（DC 9 V　300 mA）、セカンドディスプレイ（工場オプション）	

□注意： 仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

アフターサービス

故障と思われるときは、以下の当社サービス会社へ連絡してください。

● 東京島津科学サービス（札幌）

〒060-0051 札幌市中央区南1条東1-2-1
太平洋興発ビル内
TEL: **(011)242-2066**
FAX: (011)242-2068

● 東京島津科学サービス（仙台）

〒980-0014 仙台市青葉区本町2-6-23
ビプレスタオフィスビル内
TEL: **(022)261-4812**
FAX: (022)268-3860

● 東京島津科学サービス（東京）

〒111-0053 東京都台東区浅草橋3-32-5
ホッコク浅草橋ビル
TEL: **(03)5820-3277**
FAX: (03)5820-3275

● 東京島津科学サービス（富山）

〒939-8072 富山市堀川町330 宮内南ビルB号室
TEL: **(076)493-9001**
FAX: (076)493-9081

● 京都島津計測サービス（名古屋）

〒453-0016 名古屋市中村区竹橋町5-5
さかえビル4F
TEL: **(052)451-4621**
FAX: (052)451-4641

● 京都島津計測サービス（京都）

〒604-8445 京都市中京区西ノ京徳大寺町1
島津製作所 N5号館3F
TEL: **(075)812-7001**
FAX: (075)812-7003

● カンサ（大阪）

〒531-0072 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館9F
TEL: **(06)6371-5234**
FAX: (06)6371-9187

● 松下製作所（福岡）

〒812-0037 福岡市博多区御供所町9-14
TEL: **(092)291-4382**
FAX: (092)272-3380

島津製作所 分析計測事業部

島津天びんホームページアドレス **http://www.shimadzu.co.jp/balance/**

東京支社 天びん営業課 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3 TEL (03)3219-5705 FAX (03)3219-5610
関西支社 天びん営業課 530-0012 大阪市北区芝田1丁目1-4 阪急ターミナルビル14階 TEL (06)6373-6662 FAX (06)6373-6524