

高精度音叉式電子天びん

CGシリーズ

取扱説明書

おねがい

- はかりを安全に正しくご使用していただくため、取扱説明書をよくお読みになり、内容を十分理解した上でご使用を開始してください。
- 取扱説明書は、お読みになった後も本体の近くへ大切に保管してください。
- 保証書を別添付しています。お手数ですが、必要事項をご記入の上、弊社宛てに FAX または弊社ホームページでのユーザー登録をお願いいたします。

新光電子株式会社

はじめに

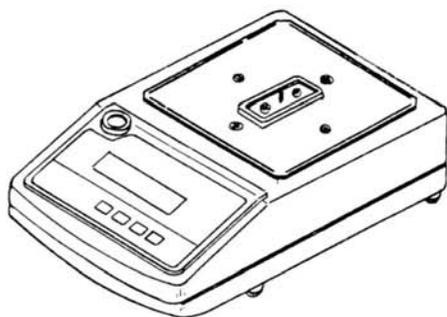
この度は、高精度音叉式電子天びんCGシリーズをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。

この天びんは、コンパクトなボディに高精度の機構を搭載した精密電子天びんです。部品の在庫管理に個数モード、定量を計り込む作業にリミット機能など、機能を充実させました。多機能でありながら、操作性を重視したプログラム設計と、わかりやすいキー配列で簡単に使えます。更に、大型の液晶表示で見やすく、音叉ならではの高速安定性が作業の能率をアップさせます。

◆ 付属品の確認

はかりと付属品を落とさないように注意して取り出し、次の付属品の有無をお確かめください。

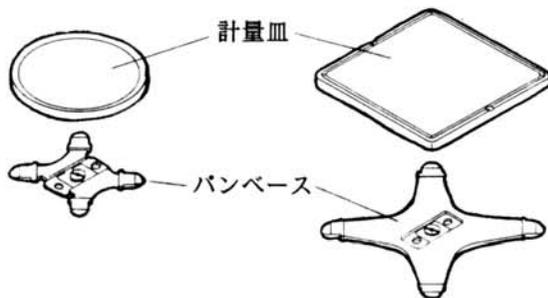
(1)はかり本体



(2)計量皿とパンベース

CG-150~620

CG-1500~12K



(3)ACアダプタ



(4)取扱説明書、保証書（各1部）



目 次

1.1 使用上のご注意	3
1.2 各部のなまえと外形寸法	6
1.3 表示パネル部のなまえ	7
1.4 仕様	8
1.5 据え付け	9
1.6 はかりの動作確認	10
1.7 はかりの校正	11
2.1 はかりの基本操作	12
2.2 個数をはかる	14
2.3 リミット機能を使う	16
3.1 機能の種類と内容	21
3.2 機能の設定・確認方法	23
4.1 故障と思われたら	24

注 意	 使用禁止		<p>◆不安定な台や振動を受けやすい場所で使わない</p> <ul style="list-style-type: none"> 計量皿からものが落ちてケガする恐れがあります。 表示がチラツクことがあります。
	 落下禁止		<p>◆ACアダプタのコードを通路に這わせない</p> <ul style="list-style-type: none"> コードを引っかけてはかりを落とし、ケガをする恐れやはかりを破損することがあります。
	 濡れ手禁止		<p>◆濡れた手でACアダプタやはかりを触らない</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電する恐れがあります。
	 水濡れ禁止		<p>◆雨や水があたる場所で使わない</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電やショートのおそれがあります。 腐食して故障の原因となります。
	 浮き禁止		<p>◆アジャスターを浮かせない</p> <ul style="list-style-type: none"> 計量物を載せたときに不安定となり、計量皿から滑り落ちてケガする恐れがあります。 ☐はかりを水平にする：9ページ参照
	 粉塵禁止		<p>◆粉塵が多い場所で使わない</p> <ul style="list-style-type: none"> 爆発や火災の原因となることがあります。 ショートや導通しなくなって、故障の原因になる恐れがあります。

推 奨

推 奨	 はかりの 校正		<p>◆据え付け時や使用場所を変えた場合、必ずはかりを校正する</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示値に誤差が生じ、正確に計れない場合があります。 ☐はかりの校正：11ページ参照
--------	---	---	--

※高精度を維持するために、据付け場所を変更した場合や長時間経過した場合は、はかりの校正を行ってください。定期的に校正することをお勧めします。

推



衝撃禁止



◆ 衝撃を与えない

- ・破損・故障の原因となりますので、計るものを静かに載せてください。



使用禁止



◆ 周囲の温度・湿度の変化が激しい場所で使わない

- ・正確に計れない場合があります。
- ・周囲温度が0℃～+40℃内でお使いください。



過負荷禁止



◆ 『E r r』表示で放置しない
(過負荷状態)

- ・破損・故障原因となることがありますので、すぐに載せているものを降ろしてください。



使用禁止



◆ 直射日光が当る場所で使わない

- ・表示が見ずらくなることがあります。
- ・はかり内部の温度が上り、正確に計れない場合があります。



アダプタ
を抜く



◆ 長時間使用しない場合は
A Cアダプタをコンセントから抜く

- ・省エネと劣化防止のため、お勧めします。



使用禁止



◆ 揮発性の溶剤を使わない

- ・本体が変形することがあります。
- ・本体の汚れは、空ぶきまたは中性洗剤等を少量含ませた布で落としてください。



水平確認

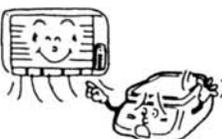


◆ 水平状態を確認する

- ・傾いた状態では表示値が誤差を生じ、正確に計れない場合があります。
- ☞ はかりを水平にする：9ページ参照



使用禁止



◆ 冷暖房機器の
風があたる場所で使わない

- ・表示がチラツクことがあります。このときは風防を使ってください。



使用禁止

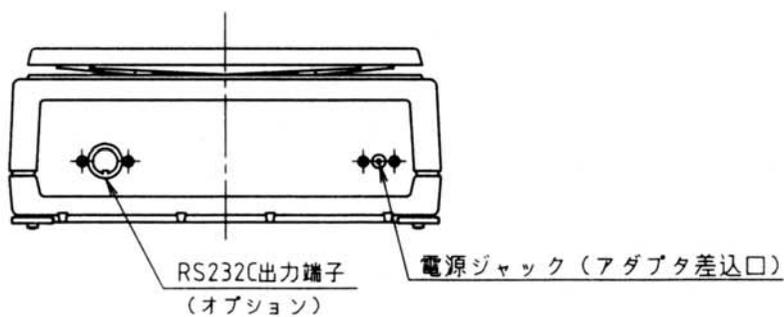
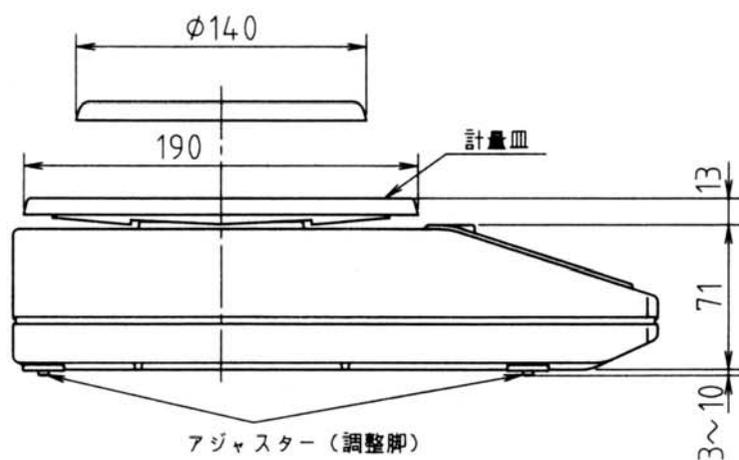
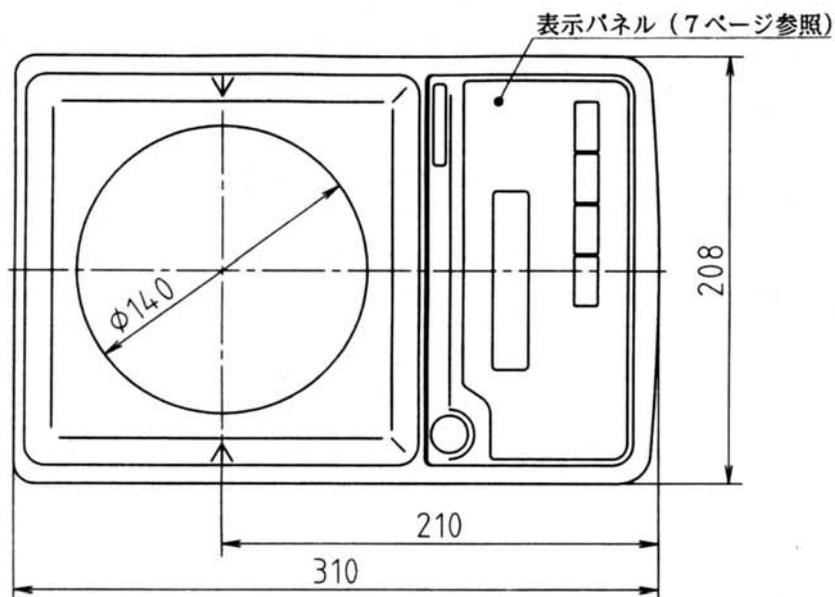


◆ 床が柔らかい場所で使わない

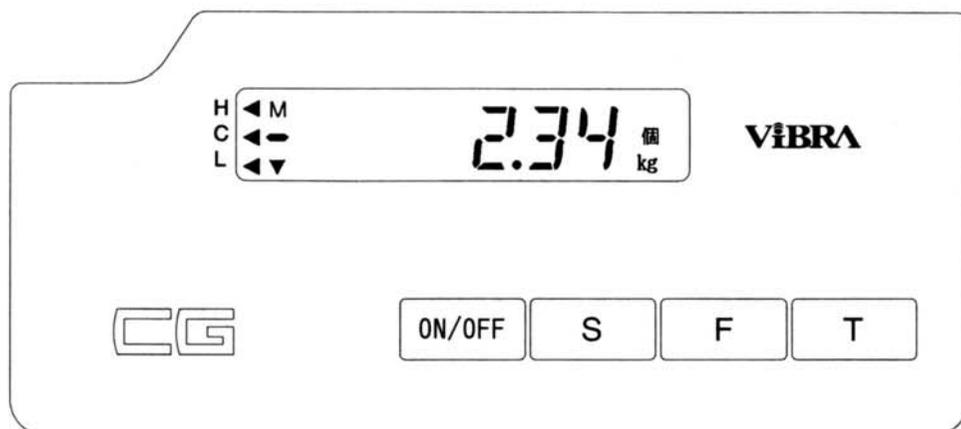
- ・ものを載せるとはかりが傾いて、正確に計れない場合があります。

奨

1.2 各部のなまえと外形寸法



1.3 表示パネル部のなまえ



☆単位表示、他の詳細

- g : 重量モードの単位表示 (不安定状態の時は点滅表示となります)
- 個 : 個数モードの単位表示 (不安定状態の時は点滅表示となります)
- ◀ : リミット機能の判定結果の表示キー
- ◀(左下) : 個数モード時のサンプリング個数不足時に点滅
- ▼ : バッテリーオプション時に、容量不足を知らせます
- M : 設定値の記憶表示 (点滅時は記憶途中)

★操作キー部の詳細

- ON/OFF** はかりの電源を入切り (ON/OFF) するキー
- S** リミット機能の設定キー及び、ファンクションの中断キー
- F** リミット機能と、個数モード時の設定及び記憶キー
各種機能の呼出しと項目の選択キー
- T** ゼロ点設定、風袋引き操作キー
各種機能の設定値の選択キー

1.4 仕様

1. 標準仕様

- (1)測定方式・・・・・・音叉振動式
- (2)風袋引き範囲・・・・・・全ひょう量、ワンタッチ（測定範囲=ひょう量-風袋重量）
- (3)表示器・・・・・・最大6桁の液晶表示管
- (4)はかりの校正・・・・・・セミオートスパン調整（11ページ参照）
- (5)過負荷表示・・・・・・ひょう量+9目盛り超過時『O-Err』(オーバー)表示
- (6)使用温湿度範囲・・・・・・0～40℃、80%RH以下
- (7)電 源・・・・・・専用ACアダプタ：DC9V 200mA/AC100V
又は DC12V 1A/AC100V～ AC240V

2. 機種構成

機種名	ひょう量	最小表示	計数可能単重	計量皿寸法	本体重量
CG-150	150 g	0.01 g	0.01 g	φ140	約2.8 kg
CG-300	300 g	0.01 g	0.01 g		
CG-600	600 g	0.02 g	0.02 g		
CG-620	620 g	0.01 g	0.01 g		
CG-1500	1500 g	0.1 g	0.1 g	□190	約3.3 kg
CG-3000	3000 g	0.1 g	0.1 g		
CG-6000	6000 g	0.2 g	0.2 g		
CG-6200	6200 g	0.1 g	0.1 g		
CG-12K	12 kg	1 g	1 g		

3. オプション構成

- (1)I J 出力・・・・・・当社製の周辺機器（プリンタ、コンパレータ等）との接続用
- (2)ブザー出力・・・・・・リミット機能の判別結果をブザーで知らせる機能（+IJ出力）
- (3)接点出力・・・・・・リミット機能の判別結果を接点で出力する。（+プリンタ専用出力）
- (4)RS232C出力・・・・・・周辺機器や外部機器（パソコン等）との双方向通信用
- (5)バッテリー・・・・・・ニッカド電池内蔵。フル充電後、約48時間（出力未使用時）使用可能



1.5 据 え 付 け

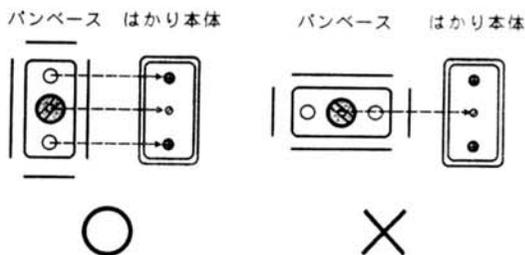
1. 計量皿の取付け

(1) バンベースの取付け (※下記参照)

バンベースをはかり本体の中央に取付けます。

指で固定ネジを廻して固定して下さい。

☆バンベースの向きに注意して



(2) 計量皿の取付け

バンベースに計量皿を載せます。

※アクリル風防を取付ける場合、バンベースと計量皿を取付ける前に風防ベースを載せて下さい。

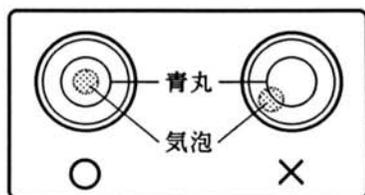
詳細はアクリル風防取付け説明書 (風防と同梱) を参照して下さい。

2. 水平調整

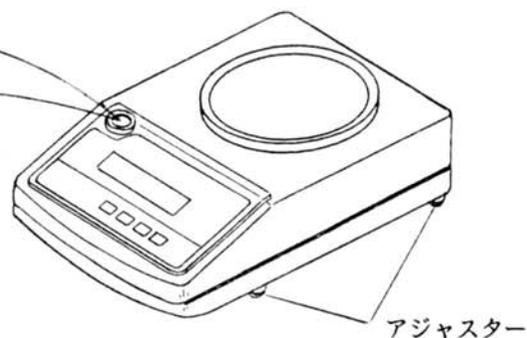
水平器の気泡が青丸の中に入るようにアジャスターを調整します。

アジャスターは前後左右4カ所あります。

アジャスターの浮きがないか本体の四隅を押して確認してください。



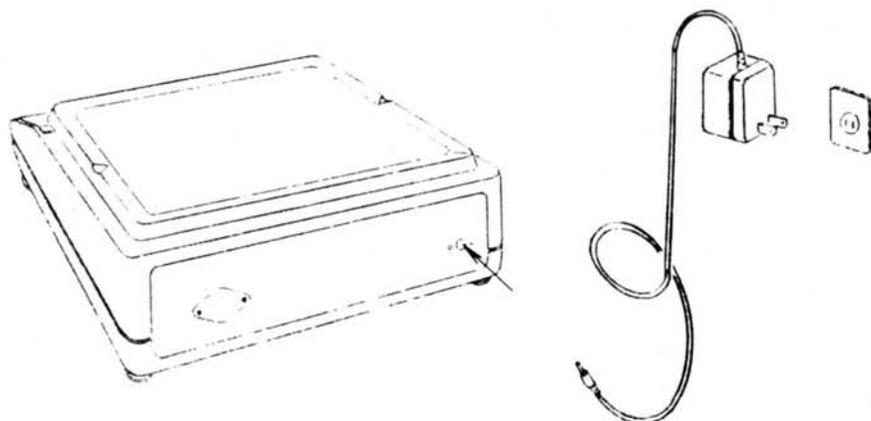
水平器



1.6 はかりの動作確認

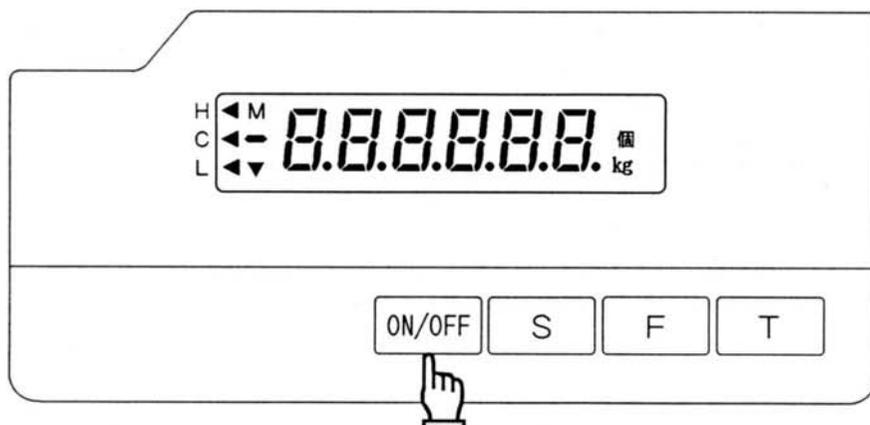
1. ACアダプタの接続

付属のACアダプタをコンセント(AC100V)に差し込み、はかり表示部後面の電源ジャック部につなぎます。



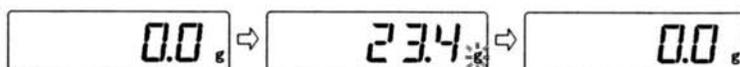
2. 始 動

ON/OFF キーを押すと電源が入り、全表示が数秒間点灯します。表示の欠けや未点灯のものがなければ確かめて下さい。



3. 動作チェック

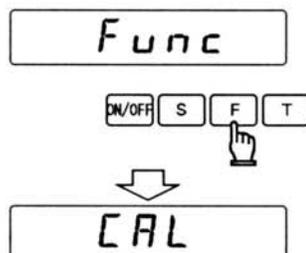
計量皿を軽く手で押して、重量表示が変化し、手を離すと元に戻ることを確認して下さい。



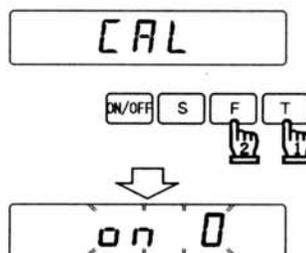
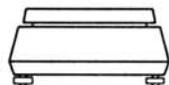
1.7 はかりの校正

電子はかりは、重力加速度を利用して重量を測定しています。地理的位置や海拔高度の違いにより、この重力加速度が異なるため、据え付け場所での校正が必要です。また長期間経過後や、正確な表示値とならない場合なども校正が必要です。この校正をすることを「スパン調整をする」といいます。

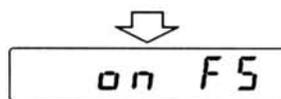
- (1) **[F]** キーを押し続け、『Func』表示から『CAL』表示になった時に指を離して下さい。



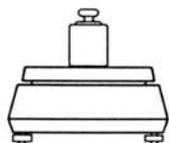
- (2) 計量皿に何も載っていないことを確認して、**[T]** キーを押したまま **[F]** キーを押し、両方同時に離します。
『on 0』の点滅表示となり、自動的にゼロ点を調整します。



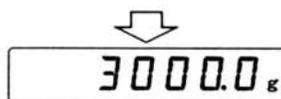
- (3) 自動的に『on F5』表示に変わり、ひょう量点の設定となります。



- (4) 校正分銅を計量皿の中心に載せて下さい。
表示が重量の点滅表示に変わり、ひょう量点の調整を行います。



- (5) ひょう点の調整が終わると、自動的に測定モードに戻ってスパン調整が完了します。



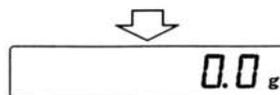
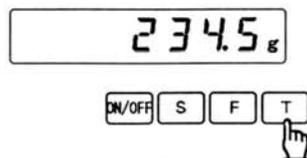
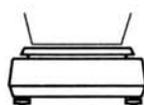
※ 注意 ※

1. 校正用分銅はひょう量の1/2以上でも行えますが、出来るだけひょう量に近い分銅で調整することをお勧めします。
2. 途中で操作を中断する場合は**[S]** キーを押すと、操作を中断して測定モードに戻ります。
3. 『o - E r r』表示となる場合は、校正用分銅がひょう量を超えています。
4. 『l - E r r』表示となる場合は、校正用分銅がひょう量の50%未満です。
5. 『2 - E r r』表示となる場合は、表示誤差が1%を超えています。

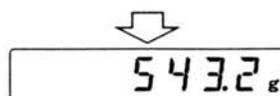
2.1 はかりの基本操作

1. 風袋引操作手順

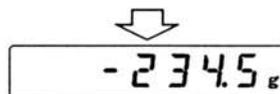
- (1) 風袋容器を計量皿の上に載せ、**T**キーを押します。
表示がゼロになります。



- (2) 計量物を風袋容器の中に入れます。
計量物の重量が表示されます。



- (3) 風袋容器ごと計量皿から下ろすと、風袋重量がマイナス (-) で表示されます。



※ 注意 ※

1. 風袋引は、個数モードの計量も同様に操作します。
安定マークが点灯する前に操作すると、正確な測定が出来ない場合があります。
2. 風袋引をすると、計れる範囲が風袋重量分だけ狭くなります。
計量範囲 = ひょう量 - 風袋重量
3. 『g』表示の点滅は不安定状態を表し、点灯するとはかりが安定した状態を表します。
不安定状態で操作すると、正確な測定が出来ない場合があります。

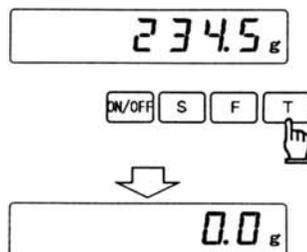
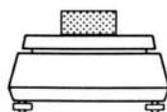
2. 応用計量

一定重量に作られた製品の偏差を読取る方法（偏差値測定）

偏差値測定は、オートゼロ機能が動作していると誤差を生じますので、オートゼロ機能をオフにしてからお使いください。（21ページ参照）

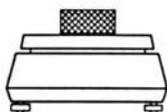
(1)標準サンプルを計量皿の上に載せます。

表示が安定したら **T** キー押し、表示をゼロにします。

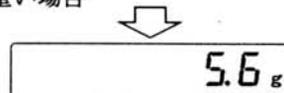


(2)検査する製品を計量皿の上に載せます。

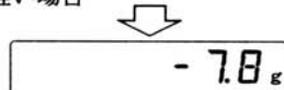
標準サンプルより重い場合は、その偏差分が表示され、軽い場合は偏差分がマイナス(-)で表示されます。



重い場合



軽い場合



* 注意 *

1. 品物の載せ下ろしは、『g』表示が点灯してから行って下さい。

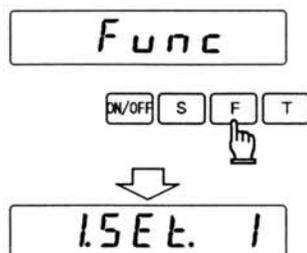
点灯する前（点滅中）に操作すると、正確な測定が出来ない場合があります。

2.2 個数をはかる

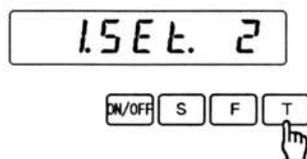
『3.2 機能の設定・確認方法』(23ページ)を参照し、測定モードを個数モード『1 SEt 2』に設定して下さい。

1. 機能を設定する

- (1) **[F]** キーを押し続け、『Func』表示となった時に指を離すと、表示が『1 SEt 1』に変わります。

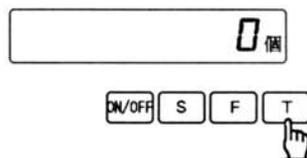
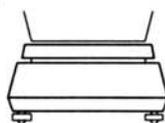


- (2) **[T]** キーを押して個数モード『1 SEt 2』に変えます。
[S] キーを押すと、測定モード(個数)に戻ります。

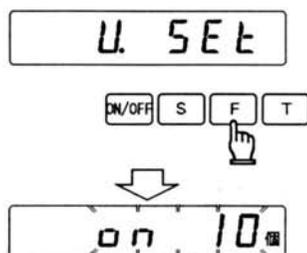


2. サンプルング(単重値の記憶)操作

- (1) 風袋容器をはかりに載せ、**[T]** キーを押します。
風袋引きされて、表示がゼロになります。

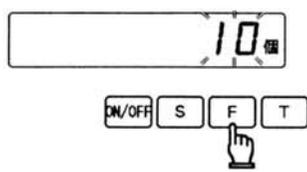
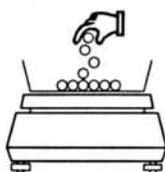


- (2) **[F]** キーを押し続け、『U SEt』表示となった時に指を離すと、『0n 10』表示の点滅に変わります。
これはサンプルを10個載せるという意味です。
この時**[T]** キー押すと右端の数値が「10→30→50→100→10」と変わってサンプル数が増減出来ます。

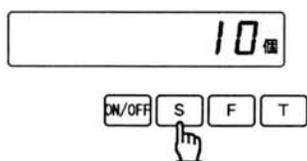


- (3) 表示している数のサンプルを正確に数え、風袋容器の中に載せます。

[F] キーを押すと、一時表示が消えた後、記憶したサンプル数の点滅表示となります。



- (4) **[S]** キー押すと、単重値を記憶して測定モードに戻ります。
また、点滅表示の時に次項の『記憶更新法』の操作をすることにより、計数精度を上げることが出来ます。



3. 記憶更新法（計数精度を上げる）

サンプルの単重が軽く『H d d』表示が出てしまった場合や、たくさん数を計数する場合（サンプリングの5倍以上）は、『記憶更新法』の操作をすることをお勧めします。

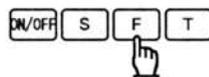
- (1) サンプリング操作をします。（前項(1)～(3)参照）

記憶したサンプル数の点滅表示となります。



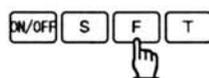
- (2) 現在表示している数の2～3倍程度のサンプルを追加して下さい。（数える必要はありません。）

[F] キーを押すと、単重値を記憶（更新）して、再度サンプル数の点滅表示となり、記憶更新法が続きます。

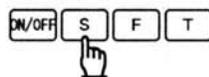


- (3) 更に、サンプルを追加して(2)の操作を繰り返して下さい。

記憶する最終の数は、測定する数量の 1/2～1/5 程度が適当です。



- (4) **[S]** キーを押すと、単重値を記憶して測定モードに戻ります。



※ 注意 ※

- 記憶操作中に『H d d』表示の後、表示部左下に◀マークが点灯する場合は、サンプルの単重が軽くて計数誤差が出やすい状態です。この場合は、◀マークが消えるまで記憶更新法を繰り返すと、計数誤差を少なくすることが出来ます。（◀マーク表示中でも**[S]**キー押すとサンプリングは終了します。）
- サンプル数は、10/30/50/100 個から選択出来ます。（前ページ2項(2)参照）
サンプル数は多い方が平均的な重量が記憶されて計数誤差を少なく出来ます。
- 『L - E r r』表示は、サンプルの単重が軽すぎて計数操作が出来ない状態です。サンプルの単重がはかりの計数可能単重よりも軽い場合です。
計数可能単重は『1.4 仕様』（8ページ）を参照して下さい。

2.3 リミット機能を使う

リミット機能とは、はかりに限界値を記憶させ、測定した結果を判別する機能です。H（多い）／C（適量）／L（少ない）の判別表示に、『◀』表示を点けて判別結果を知らせます。良品と不良品を判別する作業や、基準重量の上下限幅を設定して一定量を計り込む作業に大変便利な機能です。

この機能は重量モードの場合のみ使うことができ、個数モード時には使用出来ません。

* 限界値の入力方法

次の2種類の方法があり、どちらの方法でも併用して設定ができます。

①実量設定法・・・現品サンプルをはかりに載せ、限界値として記憶する方法です。

②数値設定法・・・限界値とする数値をキー操作で入力する方法です。

*入力した限界値は、内部に記憶されますので電源を切っても消えません。

* 判別結果の表示

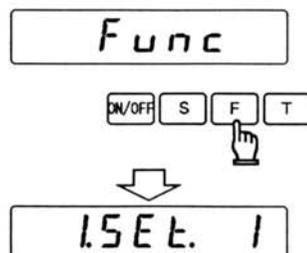
判別表示に『◀』表示を点けて判別結果を知らせます。

判別結果		判別範囲
判別表示	H（多い）	上限値 ≤ 計量値
	C（適量）	上限値 > 計量値 ≥ 下限値
	L（少ない）	下限値 > 計量値

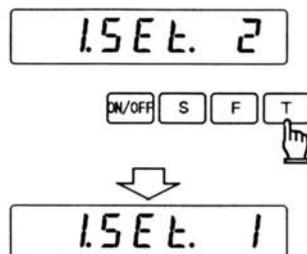
1. 機能を設定する

『3.1 機能の種類と内容』（21ページ）を参照して機能の状態を設定して下さい。

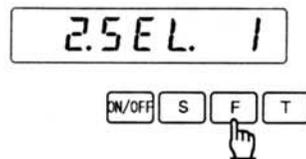
- (1) **[F]** キーを押し続け、『Func』表示となった時に指を離すと、表示が『1.5E t. 1』に変わります。



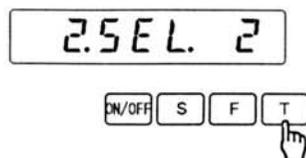
- (2) 個数モード『1.5E t. 2』になっていたら、**[T]** キーを押して重量モードに変えます。



(3) **[F]** キーを押すと、次の項目「リミット機能」に変わります。



(4) **[T]** キーを押します。(押す度に、右端の数値が変わります。)
リミット機能を動作状態『2.5EL. 2』に設定して下さい。

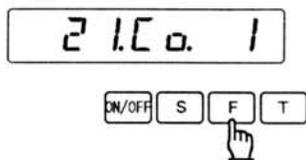


(5) 更に **[F]** キーを押すと、次の項目「判別の条件」が表示されます。

[T] キー押して、機能を選択して下さい。

2 L C a. 1 : 常時判別する (不安定時も判別)

2 L C a. 2 : 安定時のみ判別する

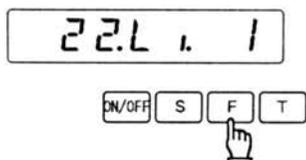


(6) 更に **[F]** キーを押すと、次の項目「判別の範囲」が表示されます。

[T] キー押して、機能を選択して下さい。

2 2 L . 1 : ゼロ点付近を含む全域を判別する

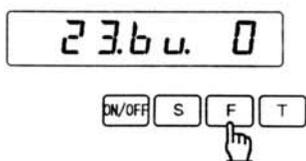
2 2 L . 0 : +5目盛以下及びマイナス部を判別しない



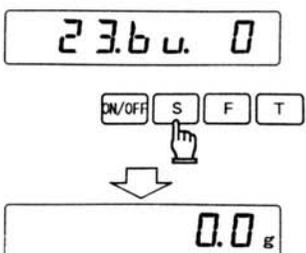
(7) 更に **[F]** キーを押すと押すと、次の項目「ブザーの動作」が表示されます。(ブザー出力及び接点出力オプション時のみ設定が必要となります。)

[T] キー押し押して、機能を選択して下さい。

詳細は『リミット機能の詳細』(22ページ)を参照して下さい。



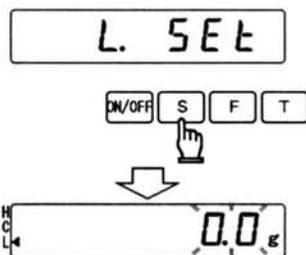
(8) **[S]** キーを押すと、設定が終了して重量モードに戻ります。



2. 実量設定法

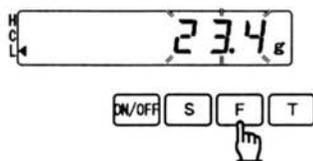
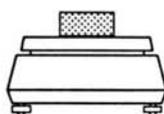
- (1) **[S]** キーを2～3秒押し続けて、『L. SEt』表示となった時に指を離して下さい。

Lに◀マークが点滅（数値も点滅）表示し、下限値の設定となります。

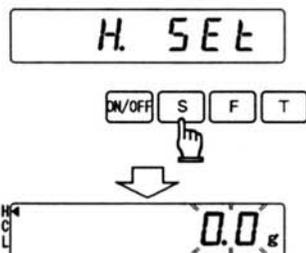


- (2) 下限値のサンプルをはかりに載せ、**[F]** キーを押します。

表示が一旦消え、下限値を記憶すると再び表示が点滅します。

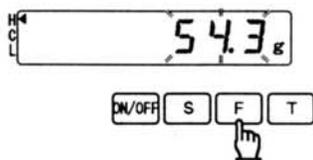
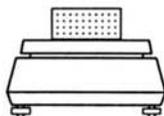


- (3) **[S]** キーを押すと、『H. SEt』表示の後Hに◀マークが点滅（数値も点滅）表示し、上限値の設定となります。

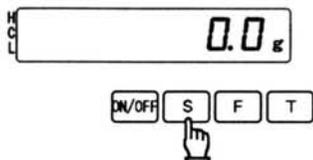


- (4) 上限値のサンプルをはかりに載せ、**[F]** キーを押します。

表示が一旦消え、上限値を記憶すると再び表示が点滅します。



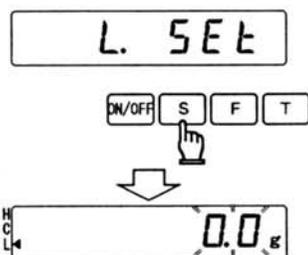
- (5) **[S]** キーを押すと、設定が終了して重量モードに戻ります。



3. 数値設定法

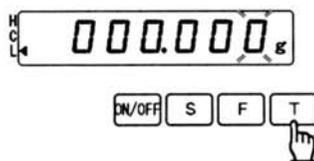
- (1) **[S]** キーを2～3秒押し続けて、『L. SEt』表示となった時に指を離して下さい。

Lに◀マークが点滅（数値も点滅）表示し、下限値の設定となります。



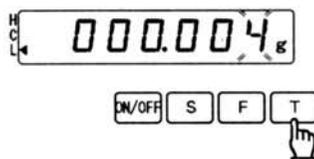
- (2) **[T]** キーを押すと、全桁（既に設定されてある場合は、その設定値）が表示されて数値設定法となります。

最小桁のみが点滅し、入力桁であることを知らせます。



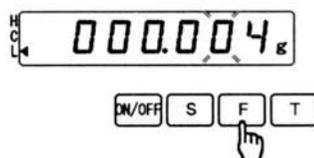
- (3) 更に**[T]** キーを押すと、押す度に点滅部の数値が下記のように変わります。

0 ⇒ 1 ⇒ 2 ⇒ 3 ⇒ . . . ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 9



- (4) **[F]** キーを押すと、次の桁に点滅が移動します。

(3)と同様に、**[T]** キーで数値を入力します。



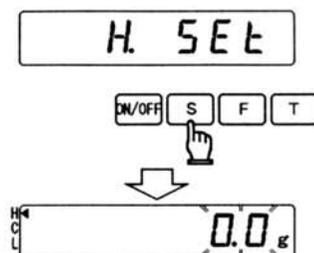
- (5) この様に**[F]** キーで桁を選択し、**[T]** キーで数値を入力

して**[S]** キーを押すと、下限値が記憶されます。

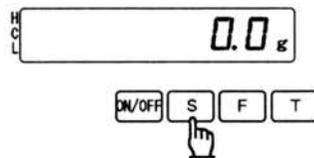


- (6) 更に**[S]** キーを押すと、『H. SEt』表示の後、Hに◀マークが点滅（数値も点滅）表示し、上限値の設定となります。

下限値の設定（前項(2)～(5)参照）と同様に、上限値を入力して下さい。



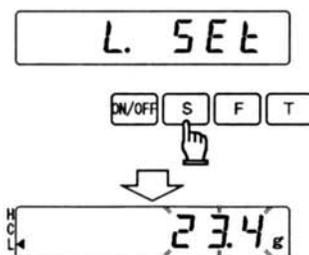
- (7) **[S]** キーを押すと、上限値が記憶されて設定を終了して重量モードに戻ります。



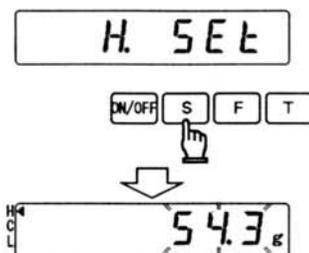
4. 設定値の確認と注意

- (1) **[S]** キーを2～3秒押し続けて、『L. SEt』表示となった時に指を離して下さい。

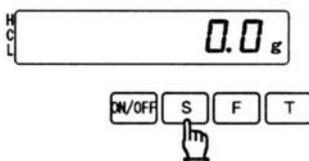
Lに◀マークが点滅（数値も点滅）表示し、下限値の設定値を表示します。



- (2) **[S]** キーを押すと、表示が『H. SEt』表示となった後、◀マークがHに移り、上限値の設定値を表示します。



- (3) **[S]** キーを押すと、元の重量モードに戻ります。



※ 注意 ※

- 『L. SEt』表示にならない場合は、リミット機能が設定されていないか、個数モード（『個』の単位表示）の時です。『1. 機能を設定する』（16ページ）を参照して設定して下さい。
- 数値設定法の桁送り時、7桁目『M』の点滅は、符号（+）の選択となります。
- H/C/Lの各表示に◀マークが点滅した場合は、設定エラーです。入力ミスや、下限値 \geq 上限値の設定をしてしまった時などです。設定値を確認して下さい。

3. 1 機能の種類と内容

1. 各種機能の種類と内容

機能の項目	設定値	機能の内容					
測定モード	☆ L S E L. 1	重量モード（重量の測定のみ）					
	L S E L. 2	個数モード（個数の測定のみ）					
※1 リミット機能	☆2. S E L. 1	判別機能を停止する					
	2. S E L. 2	判別機能を動作する					
オートゼロ機能	3 R O 0	停止：ゼロ点が変わっても、その値を表示する。					
	☆3 R O 1	動作：常に正確なゼロ点に自動調整する。					
※2 オートパワーオフ	4 R P. 0	バッテリーオプション時のみ表示する	常時、連続使用状態				
	☆4 R P. 1		約3分後、自動的に電源オフ				
応答速度	S r E. 1	表示速度	↑ 速い ↓ 遅い	平均化時間	↑ 短い ↓ 長い	周囲環境	↑ 良い ↓ 悪い
	S r E. 2						
	☆S r E. 3						
	S r E. 4						
	S r E. 5						
※3 インターフェース	☆5 I F. 0	未使用（出力停止）					
	5 I F. 1	使用するフォーマット	数値6桁フォーマット				
	5 I F. 2		数値7桁フォーマット				

☆印は製品出荷時の設定状態です。

※1：リミット機能『2. S E L. 2』（動作状態）に選択すると、オートゼロの前に次ページの「2. リミット機能の詳細」が割り込まれて表示されます。

※2：オートパワーオフは、バッテリーオプション時のみ表示されます。

※3：インターフェース『5. I F. 1』または『5. I F. 2』（出力使用状態）を選択すると引き続き次ページの「3. インターフェースの内容」が表示されます。

2. リミット機能の詳細

機能の項目	設定値	機能の内容
判別の条件	☆2 l [a. 1	常時、判別する（不安定時も判別）
	2 l [a. 2	安定時のみ判別する
判別の範囲	22. L. 0	+5目盛以下及びマイナス部を判別しない
	☆22. L. 1	ゼロ点付近を含む全域を判別をする
ブザーの動作※1	☆23 b.u. 0	ブザーの動作停止、◀マークは常時点灯
	23 b.u. 1	標準品はブザーの動作位置で、パネル表示のL/C/Hに◀マークが点滅して判定結果を知らせます。
	23 b.u. 2	
	23 b.u. 3	
	23 b.u. 4	
	23 b.u. 5	
	23 b.u. 6	

☆印は製品出荷時の設定状態です。

※1：オプションを取付けた時だけ、ブザーが動作します。オプションの接点出力も、ブザーの動作状態と共通です。詳しくは、別紙の各出力仕様書を参照して下さい。

3. インターフェースの内容

機能の項目	設定値	機能の内容
出力コントロール	☆6 l a.c. 0	出力禁止（停止）
	6 l a.c. 1	常時連続出力
	6 l a.c. 2	安定時連続出力（不安定時出力停止）
	6 l a.c. 3	プリンタ手動時、[Set]キーを押すと1回出力
	6 l a.c. 4	物を載せ安定すると、自動的に1回出力
	6 l a.c. 5	安定時1回出力（不安定時出力停止）
	6 l a.c. 6	安定時1回出力（不安定時連続出力）
	6 l a.c. 7	[S]キーを押した後、安定時1回出力
出力ボーレート	☆62. b.L. 1	1200 bps
	62. b.L. 2	2400 bps
	62. b.L. 3	4800 bps
パリティビット	☆63 P.R. 0	なし
	63 P.R. 1	奇数パリティ
	63 P.R. 2	偶数パリティ

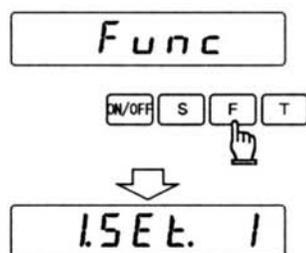
☆印は製品出荷時の設定状態です。

※ブザー出力、RS-232C出力、接点出力等は別紙の出力仕様書を参照して下さい。

3.2 機能の設定・確認方法

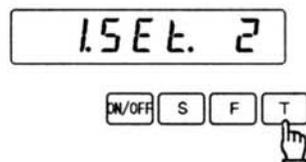
次の手順で各種機能を出して、設定値の確認と変更ができます。

- (1) **[F]** キーを押し続け、『Func』表示となった時に指を離すと、表示が『1SEt. 1』に変わります。

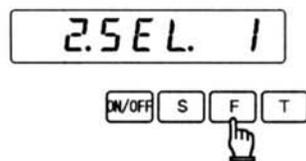


- (2) 設定値を変更する場合は **[T]** キーを押して設定値（右端の数値）を変更して下さい。

〔設定値〕	〔機能状態〕
1SEt. 1	: 重量測定モード
1SEt. 2	: 個数測定モード



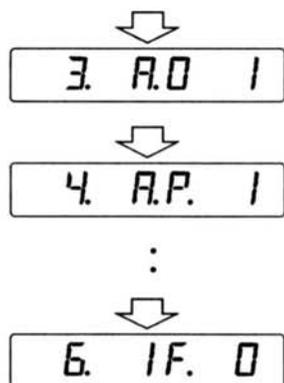
- (3) **[F]** キーを押すと『2SEL. 1』表示に変わります。



- (4) このように、**[F]** キーを押すごとに21～22ページの順序で各種機能が表示されます。

[F] キーで確認や変更をする機能を選び、**[T]** キーで設定値の変更（2参照）をして下さい。

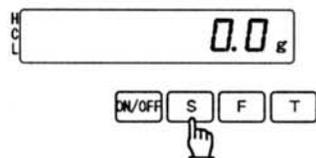
※ 1 : 機能の種類と内容については、21～22ページを参照して、設定値を選んで下さい。



- (5) 確認や変更が終了したら、**[S]** キーを押して下さい。

表示した項目までの設定値は更新され、測定モードに戻ります。

（最後の項目『6. IF. 0』または『63 PR □』の時に **[F]** キーを押しても、測定モードに戻ります。）



4.1 故障と思われたら

症 状	原 因	参照ページ(☞ P)と処置
表示が点灯しない	○ ACアダプタが接続されていない。	☞10P: ACアダプタの接続確認
表示が点灯しない (バッテリーオフ時)	○ バッテリーの容量が無くなった。 ○ オートパワーオフ機能が働いた。	☞: 充電をする。 ☞: [ON/OFF]キーを押す。
▼マークの点灯 (バッテリーオフ時)	○ バッテリーの容量が低下した。	☞: 充電をする。
表示がなかなか 安定しない	○ 風、振動の影響を受けている。 } ○ はかりの載せ台がふらつく。 } ○ 計量皿や風袋容器または、はかる物が 何かに触れている。 ○ 何らかの原因で機構部が損傷した。	☞3-5P: 『1.1 使用上のご注意』 据え付け場所を見直す。 ☞: 弊社サービス員又は、ご購入 店にご相談ください。
重量表示に誤差が でる	○ 計量皿や容器または、はかる物が何か に触れている。 ○ 長期間経過して、スパンがズレた。 ○ 何らかの原因で機構部が損傷した。	☞: 計量皿周りを確認する。 ☞11P: はかりの校正をする。 ☞: 弊社サービス員又は、ご購入 店にご相談ください。
直線性不良	○ 特性変化や、何らかの理由で機構部の 調整に誤差を生じた。	☞: 弊社サービス員又は、ご購入 店にご相談ください。
リミット設定がで きない	○ リミット機能が設定されていない。 } ○ 個数モードになっている。 }	☞16P: リミット機能の設定
L/C/H表示に ◀マークが点滅	○ 上下限値の未入力または、 下限値 \geq 上限値の設定をした。	☞16P: リミット機能の設定
ひょう量に達する 前に『o - E r r』	○ 風袋込みの重量がひょう量を越えた。 計量範囲=風袋容器+品物の重量 ○ 何らかの原因で機構部が損傷した。	☞12P: 総重量の確認 風袋容器の見直し ☞: 弊社サービス員又は、ご購入 店にご相談ください。
『u - E r r』表示	○ 何かが計量皿を持ち上げている。 ○ 計量皿(パンベース)とはかりとのす き間に異物が入っている。	☞: 計量皿の周りを確認 ☞: 計量皿(パンベース)を取って 本体の間を確認する。
『b - E r r』表示	○ 静電気やノイズの影響を受けた。 } ○ はかりの電気部が故障した。 }	☞: 弊社サービス員又は、ご購入 店にご相談ください。