

# Yamato

デジタル式上皿自動はかり

# UDS-500N

取扱説明書








ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
また、この取扱説明書を大切に保管ください。


# 安全に正しくお使いいただくために






ご使用前にこの「安全に正しくお使いいただくために」をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
この「安全に正しくお使いいただくために」は、安全にお使いいただき、危害や財産の損害を防止するためのものです。  
また、本取扱説明書は大切に保管してください。








●表示と意味については次のように定義しています。

 <b>危険</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険の恐れがある内容を示しています。
 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり財産の損害を受ける恐れがある内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
 <b>(禁止)</b>	してはいけないことを表しています。
 <b>(強制)</b>	しなければならないことを表しています。

●この製品のご使用前に以下の各「危険」、「警告」、「注意」事項をよくお読みいただき、理解し遵守してください。

△危険	
 <b>煙が出ている、変な臭いがある場合は、ただちに使用を中止してください。</b>	異常状態で使用すると、火災の原因となります。 注意してすぐに乾電池・ACアダプタをはかりから抜いて煙が出なくなるのを確認してご購入先に修理をご依頼ください。

△警告	
 <b>不安定な場所で使用しない。</b>	倒れたりしていると転倒して思わぬ事故になる恐れがあります。台の上に置いて使用する場合は特に安全を確認して使用してください。
 <b>載皿を持って持ち上げない。</b>	載皿が外れてはかりが人の足の上等に落下し、負傷する恐れがあります。
 <b>はかりの隙間、穴等に指を入れない。</b>	ケガ、故障の原因になります。
 <b>破損した表示管内部から出た液体を口に入れない。</b>	毒性がありますから、あやまって小さなお子様が口に入れないように特にご注意ください。
 <b>はかり本体裏側のスイッチを金属製の物で触れない。</b>	ケガ、故障の原因になります。

△注意	
 <b>指定以外の電池を使用しない。</b>	電池の破裂。液もれにより火災、ケガ、汚損の原因になります。
 <b>電池を火や水の中に入れて加熱させたりしない。</b>	破裂する可能性があります。
 <b>電池の極性は指示通りに装着してください。</b>	液もれ、破裂する可能性があります。
 <b>電池をなめたり口に入れない。</b>	電池を小さなお子様の手の届くところに置かないでください。
 <b>電池が切れたまま放置しない。</b>	電池が液もれて内部が腐食する場合があります。
 <b>取引証明には使用しない。</b>	品物の取引や重さを証明する計量には使用しないでください。 これらの行為は法律で禁止されています。
 <b>本器を落とさない。</b>	故障の原因になります。

## 使用上の注意とお願い

### ●故障の原因

- (1) 表示部、キ一部を爪、先の尖った物で押さないでください。
- (2) はかりの持ち運びや移動の際は、必ずはかりの下部ベースを両手で持って持ち上げてください。
- (3) 過度の衝撃や振動を与えないでください。
- (4) はかりの上に物を落としたり、飛び乗ったりはかりを落下させたりしないでください。
- (5) 本器は水洗いできません。水または中性洗剤を含ませた布で拭いた後にカラ拭きしてください。  
シンナー・ベンゼン・アルコール等では拭かないでください。
- (6) 一切の分解、改造はしないでください。内部部品で手等を負傷する危険があります。
- (7) 乾電池交換時以外、はかりを上下逆に(載皿を下に)しないでください。

### ●計量不良の原因

- (1) 火気・蒸気の近く、直射日光や冷暖房機の風が当たる場所で使用しないでください。
- (2) 湿気のあるところや水のかかるところでは使用しないでください。
- (3) 過度の衝撃や振動及び電磁波が発生する機器類(電子レンジ・携帯電話等)の近くには設置しないでください。
- (4) 荷重に充分耐えられる水平で安定した場所で使用してください。
- (5) 指定の使用環境にて使用してください。(使用環境/0℃~40℃)  
また、急激な温度変化を与えないでください。

### ●始業時点検のお願い

始業時の点検、質量チェック、定期的な校正(使用前の校正)を行ってください。

### ●乾電池について

- (1) 電池切れサインが表示されたら速やかに乾電池を取り替えてください。  
電池交換は、4本全て新しい電池に交換してください。古い乾電池が混じると液もれたり、極端に電池の寿命が短くなります。
- (2) 乾電池の交換の際は、極性(+)、(-)を表示の通りに装着してください。間違った場合は故障の原因になります。
- (3) 長期間(約1ヶ月以上)使用しない場合は、乾電池をはかりから取り外してください。乾電池が液もれし、はかり内部が腐食する場合があります。

### ●保管場所について

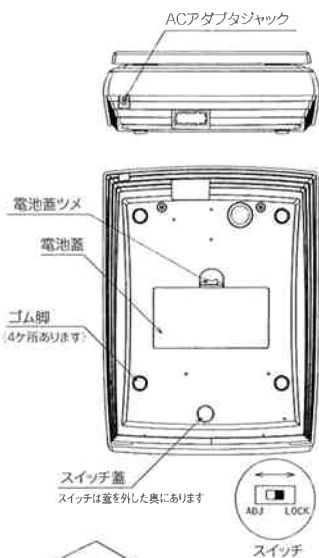
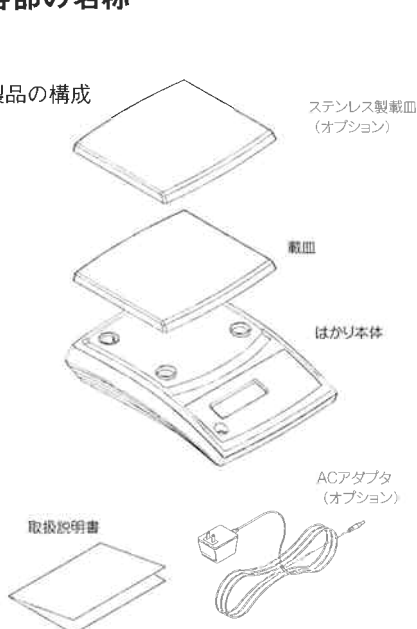
- (1) 高温/多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での保管はさけてください。  
また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって作動しなくなる場合があります。
- (2) 本器は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での保管はさけてください。

### ●廃棄について

- (1) 本はかりを廃棄する場合  
本はかりは、産業廃棄物(燃えないゴミ)となります。  
廃棄方法については、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。
- (2) 使用済み乾電池を廃棄する場合  
使用済み乾電池は電極にセロファンテープを貼り(ショートすると危険なため)、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。

# 1.各部の名称

## 製品の構成



キー配置図



## キー操作部



電源をオンするときに使用します。  
電券をオンしているときは、零点を合わせるときに使用します。  
設定値を変更するときに使用します。



電源をオフするときに使用します。



計量機能、計数機能を切り替えるときに使用します。  
設定値を変更するときに使用します。



風袋引き中にこのキーを押すと正味値と純重量が切り替わります。  
設定値を変更するときに使用します。



風袋引きするときに使用します。  
設定値を決定するときに使用します。



## 表示部



## 2.ご使用の前に

### 2-1 電池またはACアダプタをセットする

#### ●電池を使用する場合

1. 載皿を取り付けていない状態で、はかりを裏返します。  
電池蓋のツメを外し蓋を開けます。  
電池蓋のツメを外し蓋を開けます。  
電池ボックス内の表示通りの向きに正しく装着してください。  
向きを間違えると、故障の原因になります。
2. 電池蓋を閉じ、ツメがしっかりと止まっていることを確認してください。



#### ●ACアダプタ(オプション)を使用する場合

1. ACアダプタのプラグをジャックにしっかりと差し込みます。
2. ACアダプタは必ず専用のものを使用してください。  
異なったものを使用すると、故障の原因になります。



**注意**  
はかりを裏返した際、無理な力がかけられないようにしてください。薄したり無理な力をかけると故障の原因になります。

### 2-2 置き場所について

はかりを使用するときは、必ず水平に置いてください。水平でない正しい計量ができません。  
また、がたつきがあっても正しい計量ができません。

- ・傾いた床には置かないでください。
- ・じゅうたんなど柔らかい場所には置かないでください。



## 2-3 使用地域変更について

本計量器を初めてご使用になる場合、使用地域別に重力加速度を補正する必要があります。補正を行わない場合には、正しい計量が出来ないこともありますので、必ず以下の手順で補正を行ってから計量作業を始めてください。

使用地域別の重力加速度については、「使用地域別の設定値」をご参照ください。

尚、本計量器は、工場出荷時には、分類6の近畿地区に設定しておりますので、分類6の東海、近畿、中国地域で、本計量器をご使用のお客様につきましては、設定を変更する必要はございません。

### 設定値変更方法

・本はかりは出荷時の設定値は9,798（兵庫県）に設定されています。

ご使用される地域が茨城県の場合、**地域と設定値表**より設定値が

“9,800”となりますので“G9,800”に変更してください。

- ・次回使用するときからは使用地域別の設定値の変更は必要ありませんので、電源を入れてそのままご使用ください。
- ・一度設定値の変更を行ったはかりを設定値が異なる地域で使用する場合、再度使用地域に対応した設定値への変更が必要になります。

### 地域と設定値表

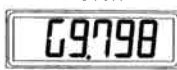
分類	地域名	都道府県	設定値
1	道北・道東地方 (十勝地方を除く)	道北地方(宗谷・上川・留萌)	9.806
		道東地方(網走・根室・釧路)	
2	道央・道南 十勝地方	道央(石狩・後志・空知)	9.805
		道南(檜山・胆振・日高・渡島)	
		十勝地方	
3	東北地方	青森県、岩手県	9.803
		宮城県、秋田県	9.802
		山形県、宮城県	9.801
		福島県	9.800
4	関東甲信越 地方	新潟県、茨城県	9.800
		栃木県	9.799
		千葉県、神奈川県、山梨県、群馬県、埼玉県、東京都(八丈支庁・小笠原支庁を除く)	9.798
		長野県	9.797
		東京都(八丈支庁・小笠原支庁に限る)	9.795
5	北陸地方	福井県、富山県、石川県	9.799
6	東海・近畿・中国 地方	静岡県、岐阜県、愛知県、三重県(東海4県)	9.798
		大阪府、和歌山県、奈良県、滋賀県、京都府、兵庫県(近畿2府4県)	
		山口県、岡山県、鳥取県、広島県、島根県(中国5県)	
7	四国地方	香川県、愛媛県、徳島県、高知県	9.796
8	九州地方	長崎県、福岡県、佐賀県、熊本県、宮崎県、大分県、鹿児島県(薩摩・大隅地方に限る)	9.796
		鹿児島県(薩摩・大隅地方を除く)	9.793
9	沖縄地方	沖縄県	9.791

### 操作手順

- ① 使用地域変更前に **OFF** キーを押して、一旦電源をOFFとします。
- ② 本体裏のスイッチ蓋を取り、  
スイッチをADJ側に切り替えます。（「各部の名称」をご覧ください。）

表示内容

- ③ **ON** キーを押すと、全ての表示が点灯します。  
全ての表示が点灯しているときに再度 **ON** キーを押すと、現在の設定値を表示します。



※1  
もし校正モードに入ってしまった場合は、表示は「9.999」校正モードとなりますので、OFFキーを押し再度③項よりやり直してください。

- ④ **ON** キーを押すと点滅している数字が1つ増えます。



- ⑤ **モード** キーを押すと点滅している数字が1つ減ります。



- ⑥ **正味重量** キーを押すと点滅している桁が右へ移動します。  
同様の操作を繰り返し、ご使用地域の設定を行ってください。



- ⑦ **風袋** キーを押し、設定値を決定します。  
電源をオフし、本体裏のスイッチをLOCK側に切り替えてスイッチ蓋を付けます。

- ⑧ **ON** キーを押すとご使用になれます。  
（「各部の名称」をご覧ください。）



## 2-4 オートオフ機能の変更について



本計量器は、電池の消耗を防止するために、オートオフ機能を搭載しております。本計量器をある一定時間ご使用にならない場合には、電源が自動的に切れます。


オートオフ時間の設定：1分間隔で1～19分の間にて設定できます。（工場出荷時は15分に設定されています）

### 操作手順


電源をオンし、0を表示していることを確認します。


表示内容


①  キーを押しながら  キーを押します。



② オートオフ時間を設定します。

 キーを押すと点滅している数字が1増えます。（但し10の桁が1の場合表示は変化しません）

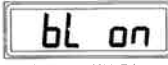
 キーを押すと点滅している数字が1減ります。（但し10の桁が0の場合表示は変化しません）

 キーを押すと点滅している桁が移動します。

③  キーを押し、オートオフ

時間を決定します。

表示内容



（このモードは現在使われていません）

④ 次に電源をオフにします。

・オートオフ時間設定。

00：オートオフ機能なし

01：1分後にオートオフ

02：2分後にオートオフ

03～19：上に同じ

質量が10目量以上の被計量物が載皿に載っている場合にオートオフは働きません。

## 3. ご使用について

### 3-1 計量方法について（ひょう量2500gの場合）


#### 操作手順

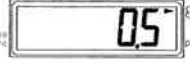
表示内容

①  キーを押してください。




② 零点がずれて0と表示しない場合


 キーを押すと0を表示します。



次に被計量物を載せると質量を表示します

③ 電源を切るときは

 キーを押してください。



### 3-2 風袋引き計量（ワンタッチ風袋引き）の方法について（ひょう量2500gの場合）

トレーなど（風袋）の質量を引いて計量する場合に使用する方法です。

注意


風袋引きを行うと計量できる範囲が少なくなります。


例えば900gの風袋引きを行うと、1600gまでしか計量できません。風袋は載皿からはみ出さないように載せてください。はかり本体や、床に風袋が触れていると正確な計量ができません。

#### 操作手順


表示内容

① 電源をオンし、0を表示していることを確認し、トレーなど（風袋）を載せます。



②  キーを押します。

風袋引中サインが点灯し、0を表示します。



（次に風袋に被計量物を載せると風袋を除いた正味量を表示します。）

風袋引きを解除する時は

トレーなど（風袋）を載せずに

 キーを押すと、風袋引中サインが消え、0を表示します。





### 3-3 計数方法について

注意：1個あたりの質量が目量未満になると、正確な計数ができません。

#### 操作手順

表示内容

①  キーを押すとpcsサインが点灯します。





②  キーを押し、サンプル個数を選択します。

サンプル個数は10、20、50、100、200から選択します。




③ 載皿に選択した個数のサンプルを載せて

 キーを押すと、サンプル個数を表示します。



④ 載皿からサンプルを取ると、0と表示します。

（次にサンプルと同じ、被計量物を載せると個数を表示します。）



## 4.校正方法について

使用地域の設定が完了しますと、本計量器をご使用いただけます。尚、本計量器を正しくご使用いただく為に、定期的に分銅による校正をお勧めします。(但し、分銅がない場合には、校正はできません)校正の手順につきましては、以下の通りです。



- ・「2級基準分銅」以上の精度の分銅をご用意ください。
- ・校正を行うため使用する分銅はひょう量分の分銅をご用意してください。

### 操作手順

#### 校正方法 (ひょう量2500gの場合)

- ① 校正前に **OFF** キーを押して、一旦電源をOFFとします。

- ② 本体裏のスイッチ蓋を取り、スイッチをADJ側に切り替えます。(「各部の名称」をご覧ください。)

- ③ **ON** キーを押すと、全て表示が点灯し調整モードになります。

表示内容



- ④ 載皿に何も載せずに **風袋** キーを押すと、2500.0を表示します。(はかりのひょう量値と合っているか確認してください。)



※表示は2500.0と表示し、2500.0の小数点以下の0が点滅し次に2500.0の2が点滅します。✓印は点滅の箇所を表わします。但しひょう量5000gの場合は05000と表示し、05000の0が点滅します。

- ⑤ 載皿に2500gの分銅を載せて

**風袋** キーを押すと校正は完了致します。



- ⑥ 電源をオフし、本体裏のスイッチをLOCK側に切り替えてスイッチ蓋を取り付けます。(「各部の名称」をご覧ください。)

- ⑦ **ON** キーを押すとご使用になれます。

校正後に分銅を載せて分銅の値とはかりの表示値が合致していることを確認してください。

## 5.エラー表示

以下のような表示が出たらエラー表示ですので下記のように対処してください

質量測定不能  
改善されない場合は、お買い上げの販売店までご相談ください

計量できる上限を超えています  
載皿から被計量物を降ろしてください

計量できる下限未満です  
**ON** キーを押してください

載皿の上にも何も載せないで電源を一度オフし電源をオンしてください

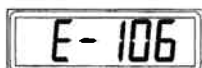
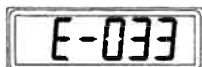
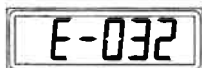
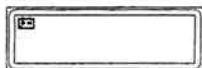
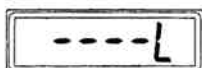
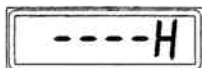
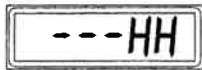
載皿にもものが触れていないか確認して電源を一度オフし電源をオンしてください

載皿の上にも何も載せないで**ON** キーを押してください

載皿にもものが触れていないか確認し **ON** キーを押してください

電池残量少  
すべて新しい電池と交換してください

電子回路異常  
電源をオフし、しばらくしてから電源をオンしてください。  
改善されない場合は、お買い上げの販売店までご相談ください。



スパン調整異常  
電源をオフしてから再度スパン調整をしてください。

重力加速度調整異常  
電源をオフしてから再度重力加速度値の調整をしてください。

## ■仕様

品番	UDS-500N-2.5	UDS-500N-5	UDS-500N-10	UDS-500N-15
ひょう量	2.5kg	5kg	10kg	15kg
目量	0.5g	1g	2g	5g
検定	検定外(取引証明以外用)			
計量方式	電気抵抗線式ロードセル			
表示分解能	1/5000		1/3000	
直線性	1/5000		1/3000	
再現性	1/5000		1/3000	
スバンドリフト	60ppm/°C (typ.)			
機能	零点リセット ワンタッチ風袋 計数機能 オートオフ機能			
電源	単二乾電池×4本(別売)			
電池寿命	約1000時間(アルカリ電池使用時 但し環境により異なります。)			
使用温度範囲	0°C~40°C			
オプション	ACアダプタ、ステンレス製載皿			

製品の外観/仕様につきましては改良のため予告なしに変更することがあります。

### 外観寸法

