

**防水型デジタル台はかり**

**DP-6701 シリーズ**

# 取扱説明書



信頼・技術・創造

**大和製衡株式会社**

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は保存し、必要などきにお読みください。

## はじめに

この度は、防水型デジタル台はかり “DP-6701”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す。

このはかりは、IP65 準拠<sup>※</sup>の防水・防塵設計を採用し、特に「衛生面」「使いやすさ」を重点におき設計されたデジタル台はかりです。このはかりは、工場・一般店舗でのご使用はもちろんのこと、鮮魚・青果関係・農家等の幅広い分野でお使いただけます。また、計量だけでなく、お客さまの用途に合わせた設定ができる「マルチファンクション機能」など画期的な機能を搭載しております。

この“DP-6701”をいつまでも最適な状態でお使いいただくため、この取扱説明書をよくお読みいただき、十分にご活用くださいますよう、お願い申し上げます。

<sup>※</sup>IPとは、固形異物、水に対する保護等級表示です。IP65は通常の使用状態において、粉塵が内部に侵入せず、あらゆる方向からの噴流によって内部に浸水することがない防水性能を示しています。

## 目次






<b>1 章</b>	<b>ご使用前にお読みください</b> .....	<b>3</b>
1-1.	安全に正しくお使いいただくために .....	3
1-2.	使用上の注意とお願い .....	5
1-3.	このような機能があります .....	6
1-4.	製品の構成 .....	7
1-5.	各部の名称 .....	7
1-6.	はかりの性能を維持させるために .....	8
<b>2 章</b>	<b>ご使用前の準備</b> .....	<b>9</b>
2-1.	組み立て時の注意事項 .....	9
2-2.	乾電池のセット 及び 交換方法、 AC アダプタのセット方法 .....	9
2-3.	設置場所について .....	10
2-4.	表示部およびキー操作部 .....	11
<b>3 章</b>	<b>基本操作</b> .....	<b>14</b>
3-1.	電源オン .....	14
3-2.	計量のしかた .....	14
3-3.	電源オフ .....	15
3-4.	零点リセット .....	15
3-5.	ワンタッチ風袋引き .....	16
3-6.	風袋引きの取り消し .....	16
<b>4 章</b>	<b>ユーザパラメータ</b> .....	<b>17</b>
4-1.	ユーザパラメータの設定変更 .....	17
4-2.	ユーザパラメータの一覧 .....	18
<b>5 章</b>	<b>各種機能</b> .....	<b>21</b>
5-1.	オートオフ機能 .....	21
5-2.	プリセット風袋引き .....	21
5-3.	プリセット風袋引きの取り消し .....	22
5-4.	自動風袋引き機能 (DP-6701M では使用できません) .....	22
5-5.	風袋引き忘れ防止機能 .....	23
5-6.	表示固定機能 (DP-6701M のみ) .....	24
<b>6 章</b>	<b>加算機能</b> .....	<b>25</b>
6-1.	加算のしかた .....	25
6-2.	手動加算/自動加算の切替え .....	26
6-3.	加算の取消 .....	26
6-4.	合計質量と加算回数の確認 .....	27
6-5.	計量データの送信について (通信オプション接続時) .....	27
6-6.	合計データの送信 (通信オプション接続時) .....	28
6-7.	合計データのリセット .....	28
<b>7 章</b>	<b>マルチファンクション</b> .....	<b>29</b>
7-1.	定量計量機能 .....	29
7-2.	チエッカ機能 .....	32
7-3.	ランク選別機能 .....	35
7-4.	計数機能 .....	41
7-5.	減算式チエッカ機能 .....	45
7-6.	マルチファンクション設定値の消去 .....	50
<b>8 章</b>	<b>検定外品 (取引証明以外用) について</b> .....	<b>51</b>
8-1.	使用地域別の重力加速度について .....	51
8-2.	校正(スパン調整) .....	51
<b>9 章</b>	<b>オプション</b> .....	<b>53</b>
<b>10 章</b>	<b>エラー表示</b> .....	<b>54</b>
<b>11 章</b>	<b>仕様</b> .....	<b>56</b>

# 1章 ご使用前にお読みください





## 1-1. 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」をよくお読みの上、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、ご使用される方や他の方々への危害や財産の損害を防止するためのものです。また、お読みになった後は、必要な時にすぐ取り出せるように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ています。
 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり財産の損害を受けたりする可能性が想定され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り扱いをすると、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“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。

 <b>危険</b>
<p> : 感電事故を避けるために</p> <p>(1) AC アダプタのコードは、足、運搬車などの車輪で踏まないようにしてください。 (オプション AC アダプタ使用時)</p> <p>(2) 本体ネジ止め部は、絶対に外さないでください。</p> <p>(3) AC アダプタの抜き差しは、AC アダプタ本体の樹脂部を持って確実に行ってください。 (オプション AC アダプタ使用時)</p> <p> : 爆発、引火事故を避けるために</p> <p>防爆機能を備えておりません。 可燃性ガス、危険物等の存在する場所では使用しないでください。</p> <p> : 火災、感電事故を避けるために</p> <p>万一煙が出ている、異臭がする等の異常状態で使用すると、火災、感電の原因となります。 すぐに乾電池を抜く、又は AC アダプタのプラグをコンセントから抜いてください。 煙が出なくなるのを確認して、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。 お客さまによる修理は危険ですから、絶対にしないでください。</p>

## 警告

⊘ : 傷害、損害事故を避けるために

- (1) 載台に品物を載せる場合には不安定な場所では使用せず、荷崩れ、落下がないように載せてください。
- (2) 使用後は AC アダプタをコンセントから抜いてください。(オプション AC アダプタ使用時)
- (3) はかりの持ち運びや移動の際は、計量部カバーを持って持ち上げないでください。卓上型仕様(DP-6701L)については、同様にもたれを持って持ち上げないでください。
- (4) はかりの隙間、穴等に指を入れないでください。
- (5) 一切の分解、改造はしないでください。
- (6) 破損した液晶から出た液体を口に入れないでください。

⊘ : 外装部品の保護フィルムを貼ったまま使用しない。

輸送中のキズや汚れを防ぐため、外装部品には出荷時に保護フィルムが貼られています。ご使用になる際は、保護フィルムを必ず剥がしてご使用ください。

保護フィルムを貼ったまま使用されますと、保護フィルムが被計量物に混入するおそれがあります。

また製品出荷時の状態で既に保護フィルムを剥がしている製品についても、保護フィルムが貼られていない事をご確認の上、ご使用ください。

## 注意

⊘ : はかりを損傷させないために

- (1) 表示部、キー部を爪や先の尖った物で押さないでください。
- (2) 電源電圧、使用環境を遵守してください。
- (3) 一切の分解、改造はしないでください。
- (4) ひょう量以上の物を載せないでください。
- (5) 載台に品物の落下等による過度の衝撃や振動を与えないでください。

⊘ : はかりの性能を維持させるために

- (1) 振動が発生する器具類の近くに設置しないでください。
- (2) 直射日光の当たる場所や冷暖房機の風が当たる場所には設置しないでください。
- (3) 丈夫な床、台上に設置してください。
- (4) 使用温度範囲(−10~40℃)以外では使用しないでください。
- (5) はかりは水平な状態で使用してください。  
(はかりが水平でない時は水平調節脚で水平を確実に合わせてください)
- (6) はかりを落としたり、寝かせて保管したりしないでください。
- (7) 計量部カバーを外した状態で水を直接掛けたりしないでください。
- (8) 卓上型仕様(DP-6701L)については、計量部カバーを外さないでください。
- (9) ロードセルに直接アルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどの薬品を噴霧しないでください。

## 1-2. 使用上の注意とお願い

### 故障の原因となります

- (1) 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。
- (2) シンナー・ベンジン等では拭かないでください。
- (3) 過度の衝撃や振動を与えないでください。

### 計量不良の原因となります

- (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) 過度の衝撃や振動及び強い電磁波が発生する機器類（電子レンジ等）の近くでは使用しないでください。
- (3) 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。
- (4) 指定の使用環境にて使用してください。（使用環境 - 10℃～+ 40℃、30%RH～85%RH）  
尚、指定の環境範囲内であっても、下記のように結露が発生する状況下では計量不良が起こる場合があります。
  - 1) 高湿度の環境下で長時間使用又は保存されたとき。
  - 2) 湿度が低くても急激な温度変化を与えたとき。（冷水などははかりにかける。）
  - 3) はかりに冷蔵庫等の冷気、又は湯気、水蒸気などがかかる雰囲気で使用したとき。
- (5) 載台の取り付け状態の確認は、過度な負荷をかけないでください。

### 乾電池について

- (1) アルカリ乾電池、マンガン乾電池以外の電池は使用しないでください。
- (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) アルカリ乾電池、マンガン乾電池を一緒に使用しないでください。一緒に使うと、液もれや破裂の原因になります。
- (4) 電池切れを示すサイン[bat]を表示したら速やかに乾電池を取り替えてください。乾電池交換は、全て新しい乾電池に交換してください。古い乾電池が混じると液もれしたり、極端に電池の寿命が短くなったりします。
- (5) 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。
- (6) AC アダプタ（オプション）使用時は、必ず乾電池をはかりから取り外してください。乾電池との併用は絶対しないでください。

### 始業時点検のお願い

計量法では、適正な計量の実施を求められております。始業時の点検、質量チェックを実施してください。

### 保管・廃棄について


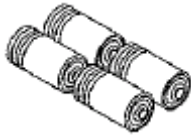
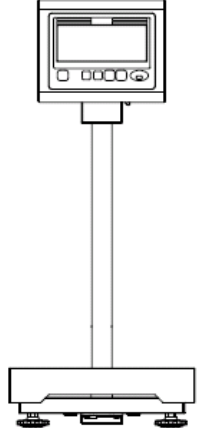


- (1) 高温／多湿の場所、長時間日光の当たる場所での保管は避けてください。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって動作しなくなる場合があります。
- (2) はかりは精密な電子機器です。衝撃や振動の加わりやすい場所での保管は避けてください。
- (3) はかりを廃棄する場合、産業廃棄物（燃えないごみ）となります。各自治体で定められている廃棄要領にしたがって、正しく廃棄してください。

## 1-3. このような機能があります

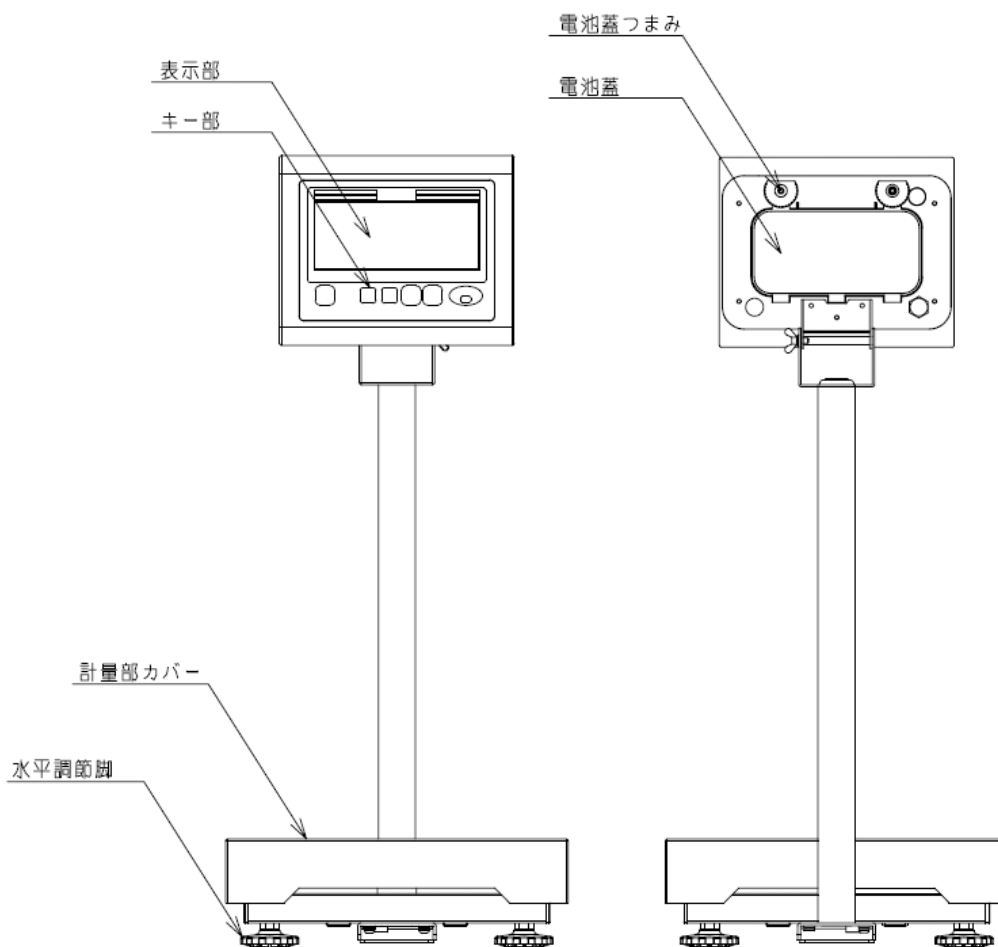
このほかには、下記のような機能があります。作業の目的に応じてお役立てください。

目的	機能・方法	参照 ページ
はかりの電源を自動的にオフしたい (乾電池使用時のみ)	<b>オートオフ機能</b> 出荷時設定は 15 分です。 ユーザパラメータの設定より変更可能です。	P.21
品物または容器の質量を 0 表示したい (風袋引き)	<b>ワンタッチ風袋引き</b>  で簡単に風袋引き操作ができます。	P.16
容器を載せた時点で、自動的に風袋引きをしたい	<b>自動風袋引き機能</b> 零点確認後、最初に載せた品物 (容器) を自動で風袋引きします。 ※DP-6701M では使用できません。	P.22
風袋引き操作を確実に手動で行い、うっかり忘れないようにしたい	<b>風袋引き忘れ防止機能</b> 風袋引きをしていないとき、表示値を点滅させてお知らせします。 風袋引きをしていない状態では、加算機能が無効化されます。	P.23
計量した質量の合計値を知りたい	<b>加算機能</b> 手動又は自動で質量値を加算していくことができます。 加算した回数および合計値を確認できます。	P.25
パック詰め作業の際に、歩留まり率を向上させたい	<b>定量計量機能</b> (取引証明以外用) 最大 99 品種のデータ登録が可能です。 過不足を表示しますので、歩留まり改善にお役立っていただけます。	P.29
目標質量に対して、軽量・適量・過量の確認をしたい	<b>チェック機能</b> 最大 99 品種の上下限値を登録できます。 現在の正味量が目標質量に対して適量であるか、一目で確認できます。	P.32
品物を効率よくランク分けしたい	<b>ランク選別機能</b> (取引証明以外用) 最大 20 品種 (1 品種あたり最大 12 ランク) のデータ登録が可能です。 品物のランクを番号で表示しますので、効率よく選別できます。	P.35
品物の個数を瞬時に把握したい	<b>計数機能</b> (取引証明以外用) 質量値から品物の個数を算出します。 個数チェックに最適です。	P.41
取り除き計量で、パック詰め作業の歩留まり率を向上させたい	<b>減算式チェック機能</b> (取引証明以外用) 最大 99 品種のデータ登録が可能です。 現在の正味量が目標質量に対して適量であるか、一目で確認できます。	P.45
計量した質量表示をちらつかないように固定したい	<b>表示固定機能</b> (取引証明以外用) はかりが安定している間、表示値を固定することができます。 品物を載せ降ろしすると、自動的に解除します。 ※DP-6701M のみ使用できます。	P.24

## 1-4. 製品の構成

付属品	はかり本体	オプション
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 取扱説明書、保証書</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 乾電池</li> </ul> 	 <p>※上図は DP-6701 標準型です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ACアダプタ</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● ACアダプタ用電池蓋</li> </ul> 

## 1-5. 各部の名称



※上図は DP-6701 標準型の外観図ですが、DP-6701M および卓上型(DP-6701L)も同様の名称となります。

※卓上型(DP-6701L)は計量部カバーにもたれが取り付けられています。



**1-6. はかりの性能を維持させるために**

- 計量部カバーを洗浄する場合は、きれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。海水、汚れた水、不純物の入った水を使用すると故障の原因になります。
- はかり全体の汚れを落とす場合は、柔らかい布を使用してください。  
たわしやブラシなどは使用しないでください。
- 中性洗剤で洗浄される場合は、中性洗剤をスポンジに含ませ拭き取った後、必ずきれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。
- はかり全体をアルコール消毒する場合は、アルコール濃度 80%以下の溶液を布に含ませ拭き取った後、必ずきれいな水で洗浄し、その後乾いた清潔な布で確実に水分を拭き取ってください。  
表示部はきれいな水で洗ってください。
- 分解や改造は絶対にしないでください。防水性を損なう原因になります。  
万一、誤って分解したときは必ず弊社へ連絡願います。
- 本製品を落としたり、テーブルなどの固いものにぶつけないでください。
- 砂、ほこり、ゴミの多いところで電池蓋を開閉しないでください。  
パッキンに異物が付着すると、防水性を損なう原因になることがあります。
- 乾電池交換後、電池蓋は確実に締めてください（乾電池交換方法参照）。
- 表示部、スイッチ部、ゴム部を爪や尖った物で押さないでください。
- ご使用後は、はかりを乾燥した温度変化の少ない場所に保管してください。

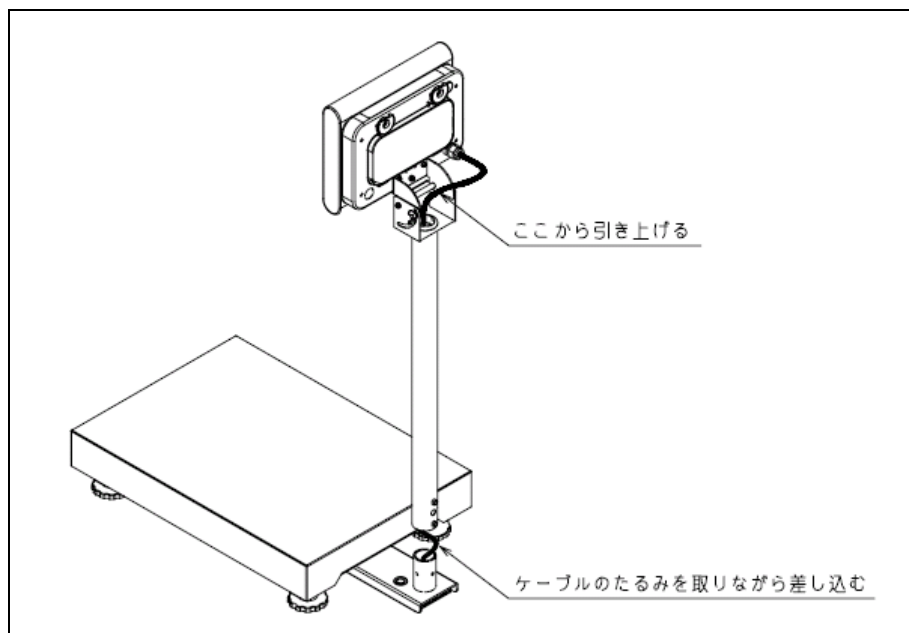
## 2章 ご使用前の準備

### 2-1. 組み立て時の注意事項

※卓上型（DP-6701L）は、組み立ての必要はありません。

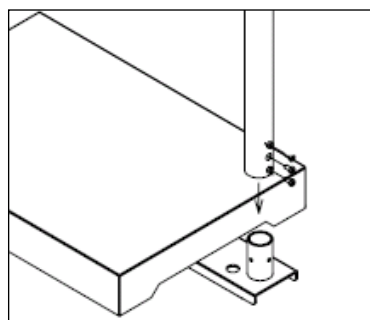
#### 注意事項

支柱を支柱取り付け台に差し込む時、支柱上部からケーブルを引き上げて支柱差し込み部分のケーブルのたるみを取り、ケーブルを傷つけないように注意しながら差し込んでください。



#### 組み立て手順

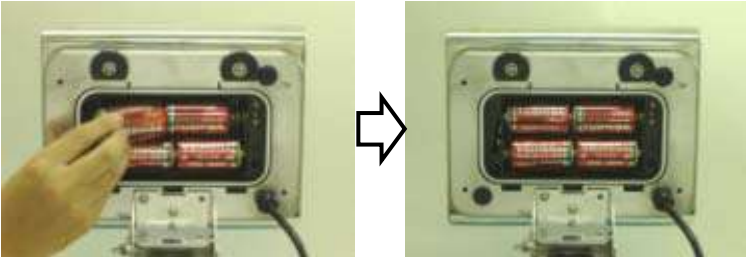
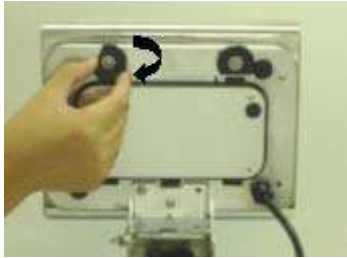
1. 支柱を支柱取り付け台に差し込んでください。
2. 中央のネジを支柱の抜け止め穴に合わせて締め込んでください。
3. 両端のネジを締め込んで支柱を固定してください。




### 2-2. 乾電池のセット 及び 交換方法、 ACアダプタのセット方法

#### 乾電池

	操作	写真
1.	指示計部後部の電池蓋を固定しているツマミ（2ヶ所）を反時計方向に 180°回してゆるめ、電池蓋を取り外してください。 電池蓋周辺に水滴などが付いている場合は、拭き取ってください。	

	操作	写真
2.	<p>単 1 乾電池 4 本を電池ボックスに入れてください。</p> <p>交換の際は 4 本すべて新しいものと交換してください。使用中のものが混ざると液漏れや電池寿命低下の原因となります。</p> <p>性能の異なる乾電池（マンガン電池とアルカリ電池）を一緒に使用しないでください。</p>	
3.	<p>電池蓋を元通り取り付け、電池蓋を固定しているツマミ（2ヶ所）を時計方向に 180°まわして閉めてください。</p> <p>長期間使用しない場合や A C アダプタを使用する場合は、液漏れ防止のため乾電池を取り出してください。</p>	

## AC アダプタ(オプション)

	操作	写真
1.	<p>A C 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されますと、故障の原因になります。乾電池との併用はできませんので、必ず全ての乾電池を取り外してからご使用ください。</p> <p>AC アダプタ用電池蓋を取り付け、電池蓋に空いた丸い穴に A C アダプタのプラグをしっかりとし込んでください。</p> <p>※注意） A C アダプタを使用すると非防水となります。</p>	

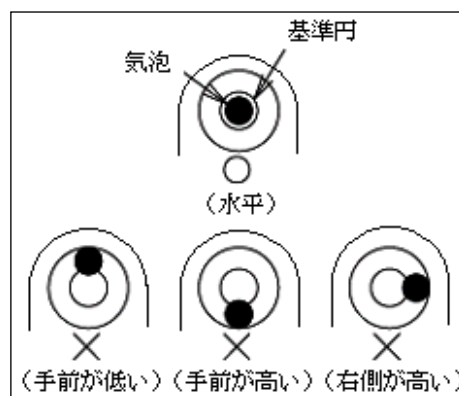
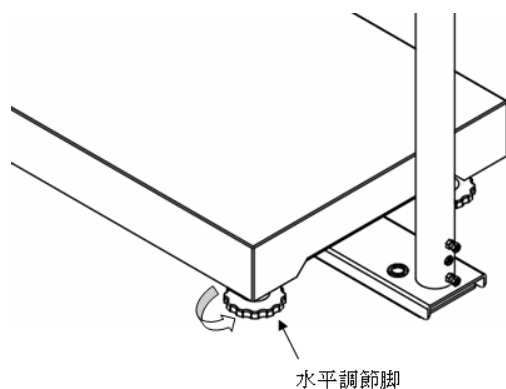
## 2-3. 設置場所について

はかりを使用するときは、必ず水平に設置してください。水平でないと、正しい計量できません。

また、がたつきがあっても正しい計量できません。

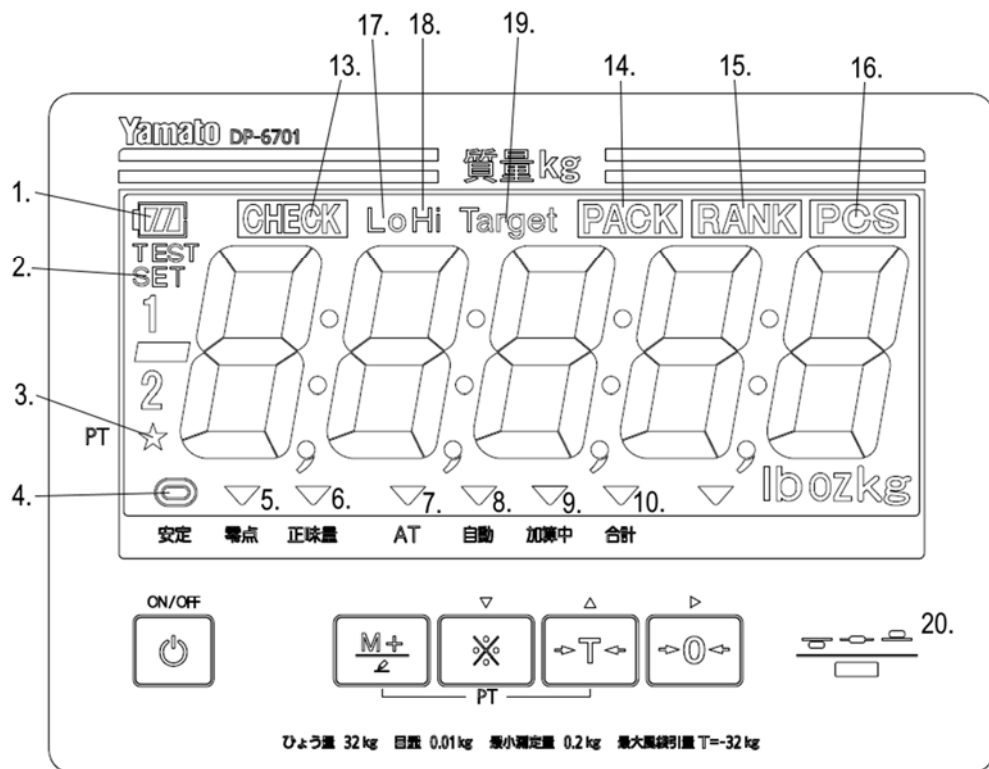
※注意）はかりは傾いた床に置かないでください（水平調整できる範囲を超える場合）。

はかり本体底面には、水平を調節するための水平調節脚があります。なるべく平らな場所で水平器の気泡が基準円の中心に来よう、水平調節脚を回して調節してください。また、水平調節脚が浮かないように調整してください（右に回すとばかりは下がり、左に回すとばかりは上がります）。



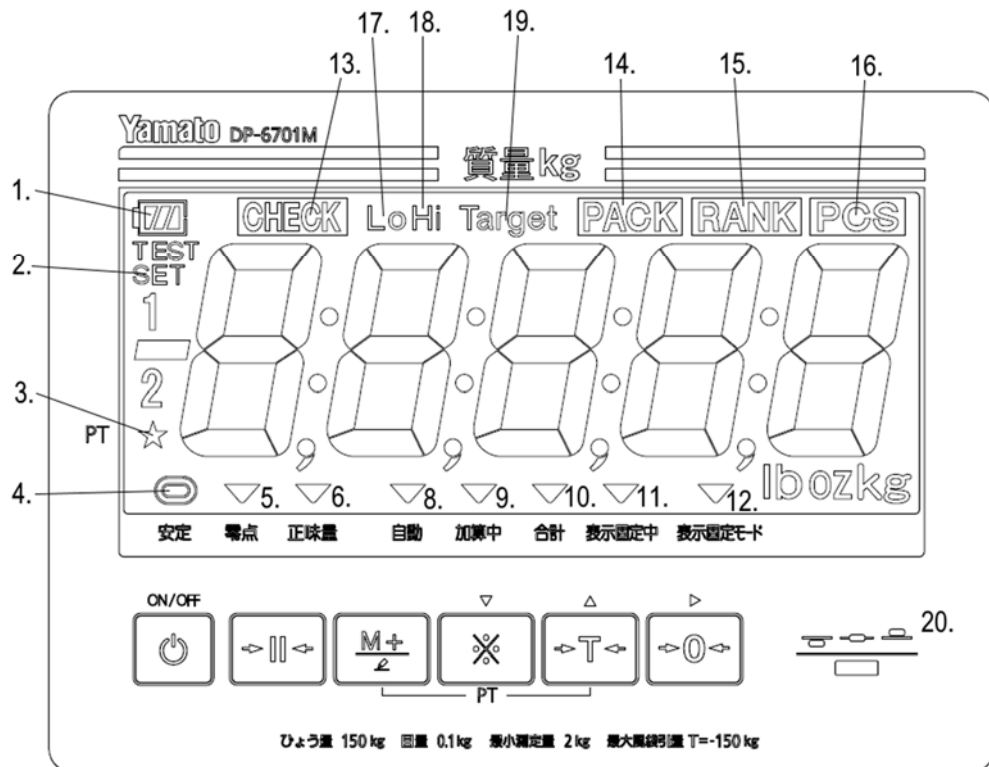
2-4. 表示部およびキー操作部

**DP-6701**



※卓上型(DP-6701L)も上記と同様の表示部・キー操作部となります。

**DP-6701M**



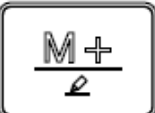
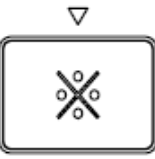
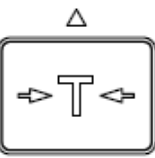
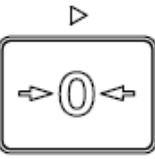


## 各表示部の名称と役割

1.		電池残量サイン	乾電池使用時、電池残量を三段階で表示します。
2.		SET サイン	ユーザパラメータモードで点灯します。
3.		PT サイン (プリセット風袋)	プリセット風袋引きをしているとき、点灯します。
4.		安定サイン	はかりの表示が安定しているとき、点灯します。
5.		零点サイン	零点付近のとき点灯します。
6.		正味量サイン	正味量表示となっているとき、点灯します。
7.		AT サイン (自動風袋)	自動風袋引き機能が有効であるとき、点滅します。 自動風袋引きが行われて正味量表示となっているときは、点灯します。 ※DP-6701M にはありません。
8.		自動サイン (自動加算・送信)	加算機能で、自動的に加算をする設定となっているときに点灯します。
9.		加算中サイン	加算機能で、はかりが合計データを記憶しているときに点灯します。
10.		合計サイン (合計表示中)	加算機能で、合計データを表示して確認しているときに点灯します。
11.		表示固定中サイン	質量値表示が表示固定機能により固定されているとき、点灯します。 ※DP-6701M のみ
12.		表示固定モード サイン	表示固定機能が有効となっているとき、点灯します。 ※DP-6701M のみ
13.		CHECK サイン	チェッカ機能、減算式チェッカ機能で使用します。
14.		PACK サイン	定量計量機能、減算式チェッカ機能で使用します。
15.		RANK サイン	ランク選別機能で使用します。
16.		PCS サイン	計数機能で使用します。
17.		Low サイン	チェッカ機能で、下限値を設定しているときに点灯します。
18.		High サイン	定量計量機能での許容値、およびチェッカ機能での上限値を設定しているときに点灯します。
19.		Target サイン	定量計量機能で、ターゲット値を設定しているときに点灯します
20.		3色 LED	主にマルチファンクションで使用し、軽量・適量・過量の判定、ランク選別結果などに対応して色が変わります。

図中に番号表記の無いサインは、このはかりでは使用しません。

14.15.16.のいずれかのサインが点灯または点滅しているときの表示値は、取引証明に使用できません。


	<p><b>電源 ON/OFF キー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源オフ状態のとき、押すと電源がオンします。</li> <li>● 電源をオフするときは、表示が消えるまで押し続けます。</li> </ul>
	<p><b>表示固定キー（PD-6701Mのみ）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 表示固定モードのオン/オフを切り替えます。（P.24：表示固定機能） 表示固定モードでは、はかりが安定しているときに質量値の表示を固定します。</li> </ul>
	<p><b>加算・設定キー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 計量データの加算・送信をします。</li> <li>● マルチファンクション等の設定時、値を確定(決定)します。</li> </ul>
	<p><b>※キー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最後に使用した品種番号のマルチファンクション作業モードへ切り替わります。 マルチファンクションの設定が登録されていない場合は、機能しません。</li> <li>● 1秒以上押し続けると、加算した合計データを表示して確認できます。 （P.27：合計質量と加算回数の確認）</li> <li>● マルチファンクション等の設定時、数値を－1します。</li> </ul>
	<p><b>風袋引きキー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● はかりが安定しているときに押すと、風袋引きをします。（P.16：ワンタッチ風袋引き）</li> <li>● マルチファンクション等の設定時、数値を＋1します。</li> </ul>
	<p><b>零点リセットキー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● はかりが安定しているときに押すと、零点をリセットします。（P.15：零点リセット） 質量がひょう量の±1.9%分を超えているときは、零点をリセットできません。</li> <li>● マルチファンクション等の設定時、数値桁や設定項目の移動に使用します。</li> </ul>

## 3章 基本操作



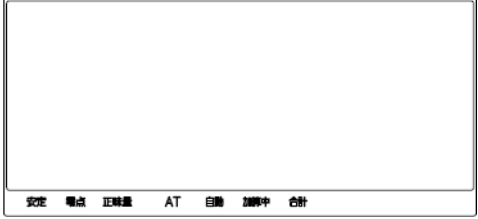
### 3-1. 電源オン

操作	表示例
1.  を押すと、はかりの電源をオンして全ての表示が点灯します。	
2. 検定品は、全表示点灯の途中でソフトウェアのバージョンを表示します（右図は一例です）。検定外品では表示しません。	
3. 全表示点灯後はかりが安定すると、0を表示して計量ができるようになります。	




### 3-2. 計量のしかた

操作	表示例
1. はかりに品物を載せてください。品物の質量を表示します（右図では 19.2kg）。はかりが安定すると、安定サインが点灯します。	 <p style="text-align: center;">↓</p> 

## 3-3. 電源オフ

	操作	表示例
1.	画面表示が消えるまで  を押し続けてください。 電源がオフとなります。	<div style="text-align: center;">表示例</div>  <p style="text-align: center;">↓</p> 



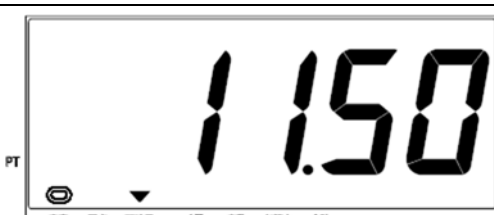
## 3-4. 零点リセット

	操作	表示例
1.	安定サインが点灯していることを確認して  を押してください。 零点をリセットし、0を表示します。 このとき、零点サインが点灯します。	<div style="text-align: center;">表示例</div>  <p style="text-align: center;">↓</p> 




ひょう量の±1.9%を超えているときは、  
零点をリセットできません。



## 3-5. ワンタッチ風袋引き

	操作	表示例
1.	容器（風袋）をはかりに載せてください。 容器の質量を表示します。	
2.	安定サインが点灯していることを確認して <b>→T←</b> を押してください。 風袋引きを行い、0 を表示します。 このとき、正味量サインが点灯します。	
3.	品物をはかりに載せると、正味量（容器の質量を差し引いた品物の質量）を表示します。	

## 3-6. 風袋引きの取り消し

	操作	表示例
1.	はかりから品物および容器（風袋）を取り除いてください。 容器の質量をマイナス表示します。	 ↓ 
2.	安定サインが点灯していることを確認して <b>→T←</b> を押してください。 風袋引きを取り消し、0 を表示します。	


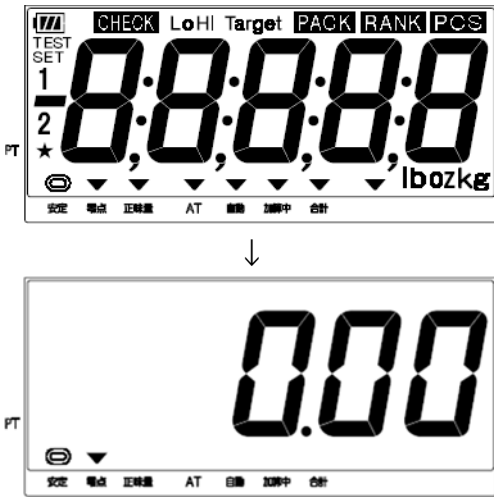
## 4章 ユーザパラメータ

DP-6701 シリーズでは、お客様の使用環境に応じて、設定を変更していただくことができます。


### 4-1. ユーザパラメータの設定変更

例として、「ユーザパラメータ#05：オートオフ時間」の設定値を「3：15分」から「0：オートオフしない」へ変更する操作をご説明します。

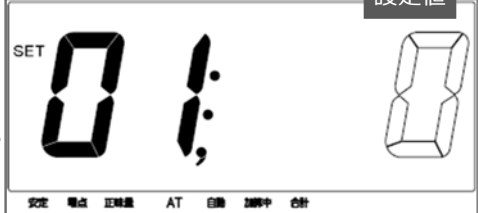
	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、 <b>→0←</b> を押しながら <b>→T←</b> を押すと、ユーザパラメータモードへ進みます。	
2.	<b>M+↕</b> を押しください。パラメータ番号が点滅します。	
3.	<b>→T←</b> を押すと次のパラメータ番号へ、 <b>※</b> を押すと一つ前のパラメータ番号へ移動します。 変更したいパラメータ番号まで移動してください。	
4.	<b>M+↕</b> を押しください。設定値が点滅します。	
5.	<b>→T←</b> を押すと設定値を+1します。また、 <b>※</b> を押すと設定値を-1します。希望の数値に変更してください。	
6.	設定値を変更した後、 <b>M+↕</b> または <b>→0←</b> を押すと設定値を確定します。 <b><u>この操作をしないと、変更した設定値が適用されません。</u></b>	

	操作	表示例
7.	<p> を押してください。 はかりを再起動し、質量表示に戻ります。</p>	<p style="text-align: center;">表示例</p> 




**ユーザパラメータモードでのキー操作**


 : はかりを再起動して、通常の計量モードへ戻る（未確定の設定値変更は適用しません）

**設定値**

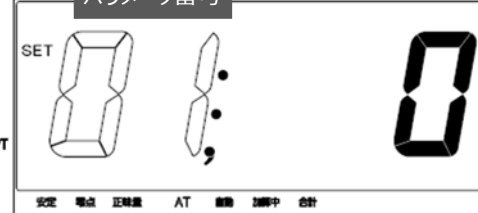


設定値の変更




-  : 設定値を-1
-  : 設定値を+1
-  : 設定値を確定して  
次のパラメータ番号へ移動

←  →  
(設定値確定)

**パラメータ番号**



パラメータ番号選択

-  : 一つ前の番号へ移動
-  : 次の番号へ移動
-  : 設定値の変更へ切替え

**4-2. ユーザパラメータの一覧**

(\*1) #09 #37 #39 は、Mタイプ（DP-6701M）では表示しません。

(\*2) #02 は、Mタイプ（DP-6701M）のみ表示します。

番号	名称	設定値: 内容
#01	マルチファンクション（MF）選択	0: MF 無効（通常計量のみ） 1: 定量計量 2: 加算式チェック 3: ランク選別 4: 計数 5: 減算式チェック
#02 (*2)	電源オン時の表示固定機能	0: 電源オン時、表示固定モード無効 1: 電源オン時、表示固定モード有効 2: 前回電源オフ時の状態で開始
#03	MF 使用時のブザー鳴音(オプション)	0: ブザーを鳴らさない 1: 軽量時に鳴らす 2: 適量時に鳴らす 3: 過量時に鳴らす 4: 軽量・過量時に鳴らす

## 4章 ユーザパラメータ

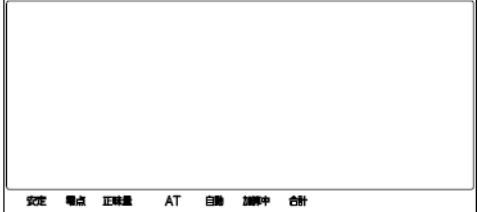
番号	名称	設定値: 内容
#04	ランク判定表示更新タイミング	0: リアルタイムに判定表示更新 1: 安定時のみ判定表示更新
#05	オートオフ時間 (乾電池駆動時のみ)	0: オートオフしない 1: 5分 2: 10分 3: 15分 4: 30分 5: 60分
#07	MF 判定時の表示点減	0: 表示点減させない 1: 軽量時安定で点減 (ランク選別は安定時点減) 2: 適量時安定で点減 (ランク選別は安定時点減) 3: 過量時安定で点減 (ランク選別は安定時点減) 4: 軽量・過量時安定で点減 (ランク選別は安定時点減) 5: #03:「ブザー鳴音選択」に同期させる (ランク選別は安定時点減)
#08	ランク選別の加算式・減算式切替え	0: 加算式ランク選別 (正味量に対して判定) 1: 減算式ランク選別 (載せ降ろした質量に対して判定。加算・通信は降ろしたときのみ)
#09	使用地域補正 (*1) 検定品では操作不可	0: 地区補正/重力補正しない 1 ~ 29: 設定禁止 30 ~ 210: $(\text{重力加速度}(\text{m/s}^2) - 9.7600) \times 10000 \div 5 + 30$ (ワセット分) 設定範囲; 9.7600~9.8500m/s <sup>2</sup> 最小設定単位; 0.0005m/s <sup>2</sup>
#10	はかり ID	0 ~ 99: 通信時のはかり識別用 ID
#11	加算・送信および減算式チェック確定 タイミング	0: 加算・送信機能を使用しない 1: 安定時、自動的に加算・送信 2: 安定後、品物を取り除くと自動的に加算・送信 3: 安定時、 $\left[\frac{M}{Z}\right]$ を押すと加算・送信 4: 適量安定時、自動的に加算・送信 5: 適量安定時、 $\left[\frac{M}{Z}\right]$ を押すと加算・送信 6: 加算はせず、非安定時も 200ms 毎に連続送信(通信オプション)
#12	通信のみ (通信機能はオプション)	0: 加算・通信どちらも実行する 1: 加算はせずに通信のみ実行する
#13	通信デバイス	0: Bluetooth™ (Yamato 標準プロトコル) 1: ZBee (Yamato 標準プロトコル) 2: RS232C (Yamato 標準プロトコル) 3: USB メモリ (バッチ送信) 4: Bluetooth™無線プリンタ (指定機種専用) 5: シリアル通信機能を使用しない 6: 音声ユニット 7: USB メモリ (リアルタイム送信)
#14	質量データ送信内容	0: 正味量 1: 正味量, 風袋量, 総量 2: 正味量, 風袋量
#15	RS232C 通信速度	0: 9600bps 1: 2400bps 2: 4800bps 3: 9600bps 4: 19200bps 5: 38400bps 6: 57600bps 7: 115200bps
#16	キャラクタ長	0: 8ビット 1: 7ビット

番号	名称	設定値: 内容
#17	パリティ	0: なし 1: 奇数 2: 偶数
#18	ストップビット長	0: 1ビット 1: 2ビット
#19	合計のみ印字	0: 毎回計量時の出力もする 1: 毎回計量時の出力はせず、合計のみ出力する
#21	Bluetooth™ プリンタ機種	0: BLM-80BT (三栄電機) 1: 設定禁止
#22	印字文字サイズ	0: 標準サイズ 1: 標準サイズの約 1.5 倍 2: 標準サイズの約 2 倍
#23	加算・通信時「SEnd」の表示時間	0: 表示しない 1 ~ 15: 0.1 ~ 1.5 秒: 指定時間表示する
#25	LED 輝度	0: 点灯比 25% (低輝度) 1: 点灯比 50% 2: 点灯比 75% 3: 点灯比 100% (高輝度)
#26	日時データ送信 Bluetooth™ プリンタ	0: 送信内容に日時データを含めない 1: 日時データを含めて送信 (言語は#29 依存)
#27	MF 設定値データ送信 Bluetooth™ プリンタ	0: 送信内容に MF 設定値データを含めない 1: MF 設定値データを含めて送信
#28	毎回追加紙送り量 Bluetooth™ プリンタ	0: 標準の間隔のみ 1 ~ 15: 標準の間隔 + 指定行数
#29	印字・送信文字 Bluetooth™ プリンタ	0: 日本語 1: 英語 (GBR) 2: 英語 (USA)
#30	ゼロ加算・送信	0: 零点での加算・送信は不可 1: 零点でも加算・送信可能
#31	ランク外音声 (音声ユニットオプション)	0 ~ 255: ランク選別機能でランク外判定時の音声を選択
#36	減算式子エツカの指示値確定待ち時間	0: 安定後の遅延無し 1 ~ 30: 安定後, 0.1 秒~3.0 秒遅延させる
#37 (*1)	自動風袋引き	0: 自動風袋引きしない 1: 自動風袋引きする
#39 (*1)	自動風袋引き動作目量	0 ~ 20: 指定目量以上で自動風袋引き ※1~20 以外では 4 で動作
#B2	計数表示の言語	0: 日本語「0000 ｺ」 (個) 1: 英語「0000P」 (pcs.)
#L3	上下限判定時のブザー長さ (#03 と連動) (オプション)	0: 安定後, 1 回だけ鳴らす 1: 安定している間, 鳴らし続ける
#L4	判定用 LED の点灯方法	0: 最小測定量以上で常時点灯 1: 最小測定量以上で安定時のみ点灯
#L8	風袋引き忘れ防止機能	0: 無効 1: 有効 (風袋量 0 のとき, 送信および加算不可)

## 5章 各種機能

### 5-1. オートオフ機能

一定時間はかりの操作が行われない場合に、安定状態が継続すれば自動的にはかりの電源をオフする機能です。

	操作	表示例
1.	工場出荷時のオートオフ時間は「15分」で設定されています。 ユーザパラメータ#05の設定値により、変更することができます。 ACアダプタ接続時は、設定値に関係なくオートオフは無効となります。	安定サイン点灯状態が一定時間経過後 



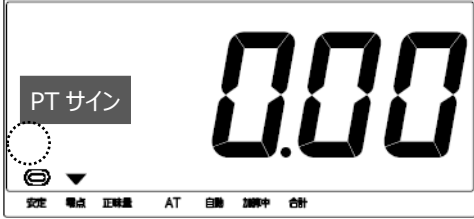
### 5-2. プリセット風袋引き

容器（風袋）の質量があらかじめ決まっているとき、風袋量を手動入力して風袋引きできます。

自動風袋引き機能を有効にしているときは、プリセット風袋の設定はできません。

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、  を押しながら  を押しください。 風袋値入力画面に移行し、前回設定したプリセット風袋の値を表示します（初めの場合は0を表示）。	
2.	風袋値を変更する場合は、新しい数値を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を+1  : 選択中の桁を-1  を押しと、プリセット風袋値を確定します。	
3.	質量表示へ戻り、正味量表示となります。 プリセット風袋引きをしている間は、PTサインが点灯します。	
4.	品物をはかりに載せると、正味量（容器の質量を差し引いた品物の質量）を表示します（右図では11.5kg）。	

## 5-3. プリセット風袋引きの取り消し


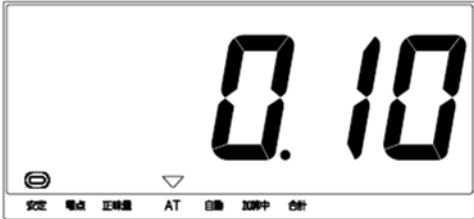

	操作	表示例
1.	はかりから品物および容器（風袋）を取り除いてください。 容器の質量をマイナス表示します。	<p style="text-align: center;">表示例</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 
2.	<b>→T←</b> を押してください。 プリセット風袋引きを取り消し、0 を表示します。 このとき、PT サインが消灯します。	


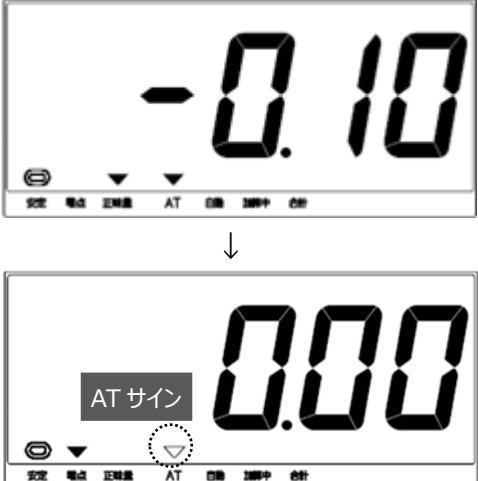
## 5-4. 自動風袋引き機能（DP-6701M では使用できません）

風袋引きキーを押さずに、自動的に風袋引きすることができる機能です。

この機能では、零点の状態から最初に計量した質量を容器（風袋）とみなし、その値を自動的に風袋引きします。

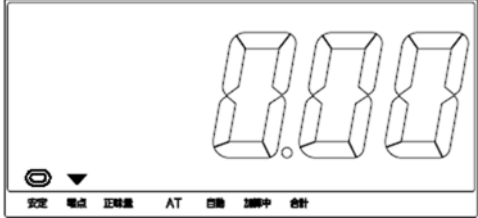
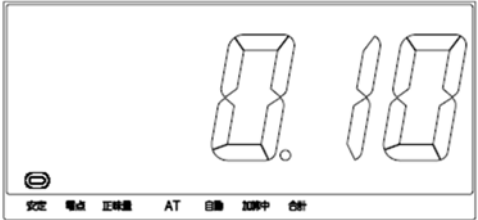


工場出荷時は、自動風袋引き機能は無効となっています。ユーザパラメータ#37 の設定値を"1"にすると、有効化できます。（ユーザパラメータの設定変更方法は P.17 をご参照ください）

	操作	表示例
1.	自動風袋引き機能が有効のとき、風袋引きをしていない状態では、画面左下の AT サインが点滅します。	
2.	容器をはかりに載せると、自動的に風袋引きをします。 このとき、AT サインは点滅が止まり、点灯したままとなります。	 <p style="text-align: center;">↓</p> 



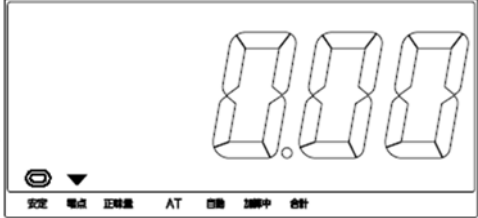
	操作	表示例
3.	品物をはかりに載せると、正味量（容器の質量を差し引いた品物の質量）を表示します（左図では 6.50kg）。	
4.	すべての品物と容器をはかりから降ろし、何も載っていない状態になると、自動的に風袋引きを解除します。このとき、再び AT サインが点滅を開始します。	

### 5-5. 風袋引き忘れ防止機能

風袋引きの操作を忘れたまま計量してしまうことを防ぐ機能です。風袋引きをしていない状態では質量値を点滅させて警告し、通信オプション有効時は手動送信操作を受けません。確実に手動で風袋引きをしたい場合にご活用ください。工場出荷時、風袋引き忘れ防止機能は無効となっています。ユーザパラメータ#L8 の設定値を“1”にすると、有効化できます。（ユーザパラメータの設定変更方法は P.17 をご参照ください）

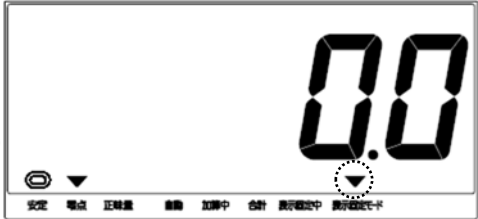


	操作	表示例
1.	風袋引き忘れ防止機能が有効のとき、風袋引きをしていない状態では、質量値の表示が点滅します。	
2.	容器（風袋）をはかりに載せてください。	
3.	安定サインが点灯していることを確認してから、  を押して風袋引きをしてください。正味量表示に変わると、質量値の点滅が止まります。	



	操作	表示例
4.	品物をはかりに載せると、正味量（容器の質量を差し引いた品物の質量）を表示します。	 <p>表示例: 6.50</p>
5.	<p>風袋引きを取り消すと、再び質量値が点滅を開始します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>風袋引きをしていない状態で手動加算操作をすると、警告「INF07」を表示します。<b>→0→</b>または<b>※</b>を押すと、元の表示に戻ります。</p> </div> 	 <p>表示例: 0.00</p>

### 5-6. 表示固定機能（DP-6701Mのみ）

表示固定機能は、取引証明には使用いただけません。

	操作	表示例
1.	<p><b>→  ←</b>を押すたびに、表示固定機能の有効・無効が切り替わります。</p> <p>表示固定モードサインが点灯しているときは、有効となっています。</p>	 <p>表示例: 0.00</p> <p>表示固定モードサイン</p>
2.	<p>表示固定モードサインが点灯している状態で、はかりに品物を載せてください。</p> <p>はかりが安定すると、表示固定中サインが点灯し、質量表示を固定します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>表示固定中の質量表示は、取引証明に使用できません。</p> </div>	 <p>表示例: 12.0</p> <p>表示固定中サイン</p>
3.	<p>はかりに品物が載っている間は、表示固定したままとなります。</p> <p>他の品物を計量したいときは、一度すべての品物をはかりから降ろしてください。</p>	 <p>表示例: 0.00</p>


## 6章 加算機能

DP-6701 シリーズは、計量した品物の質量合計を記憶することができます。本章では、計量結果を合計値へ加算したり、合計値を表示して確認したりする操作についてご説明します。

- マルチファンクション（7章参照）の作業モードでも、加算機能を使うことができます。ただし、通常の計量モードとは加算機能の動作が異なる場合がありますので、使用するマルチファンクションの操作説明にてご確認ください。




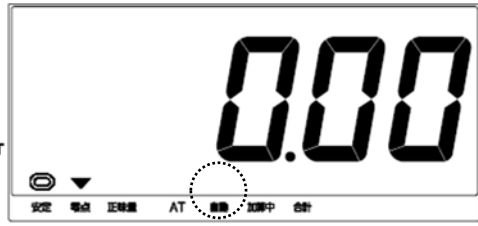
### 6-1. 加算のしかた

加算機能は、ユーザパラメータ#11 の設定値によって動作が異なります。“4章 ユーザパラメータ”をご参照頂き、作業方法に合った設定値に変更してください。通常の計量モードでは、次のように操作します。

	操作	表示例										
1.	<p>はかりに品物を載せてください。</p> <p>ユーザパラメータ#11 の設定値によって、加算操作が異なります。正味量が 20 目量未満（検定外品は 4 目量未満）のときは、加算しません。</p> <table border="1" data-bbox="252 887 903 1379"> <thead> <tr> <th>#11 設定値</th> <th>加算機能の動作（通常の計量モード）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0, 6</td> <td>加算機能は無効です。</td> </tr> <tr> <td>1, 4</td> <td>品物を載せてはかりが安定すると、自動的に加算します。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>品物を載せてはかりが安定した後、品物をすべて降ろすと加算します。容器（風袋）は載せたままでも構いません。</td> </tr> <tr> <td>3, 5</td> <td>品物を載せてはかりが安定した後、 を押すと加算します。</td> </tr> </tbody> </table>	#11 設定値	加算機能の動作（通常の計量モード）	0, 6	加算機能は無効です。	1, 4	品物を載せてはかりが安定すると、自動的に加算します。	2	品物を載せてはかりが安定した後、品物をすべて降ろすと加算します。容器（風袋）は載せたままでも構いません。	3, 5	品物を載せてはかりが安定した後、  を押すと加算します。	 <p>自動的に加算する設定にしているときは、自動サインが点灯します。</p>
#11 設定値	加算機能の動作（通常の計量モード）											
0, 6	加算機能は無効です。											
1, 4	品物を載せてはかりが安定すると、自動的に加算します。											
2	品物を載せてはかりが安定した後、品物をすべて降ろすと加算します。容器（風袋）は載せたままでも構いません。											
3, 5	品物を載せてはかりが安定した後、  を押すと加算します。											
2.	<p>加算操作をすると、“SEnd”と表示します。</p> <p>表示する時間は、ユーザパラメータ#23 により変更できます。</p>											
3.	<p>加算した合計値をはかりが記憶している間は、加算中サインが点灯します。</p>	 <p>加算中サイン</p>										



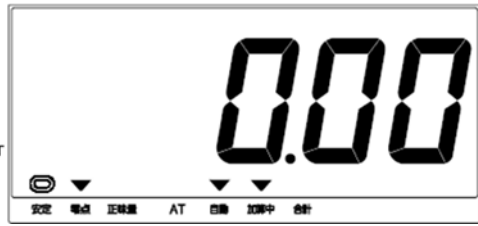
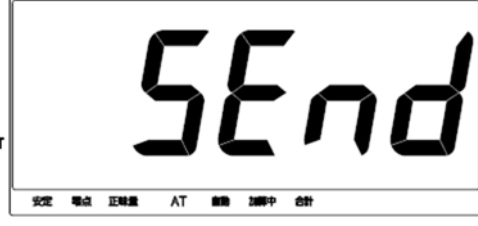
## 6-2. 手動加算/自動加算の切替え

手動加算と自動加算は、キー操作で切り替えることができます。

	操作	表示例
1.	<p>  を押しながらか  を押してください。            手動加算、自動加算が切り替わります。         </p> <p>           自動加算のときは、自動サインが点灯します。            手動加算のときは、自動サインは消灯します。         </p>	<p>表示例</p>  <p>自動加算</p> <p>↓ ↑</p>  <p>手動加算</p>

## 6-3. 加算の取消

直前に行った加算操作を、キー操作で取り消すことができます。

	操作	表示例
1.	<p>           質量を表示している状態で、   を押しながらか  を押してください。         </p>	
2.	<p>           “SEnd”と表示し、直前の加算を取り消します。            その後、自動的に質量表示へ戻ります。         </p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>直前 1 回分のみ、取り消すことができます。 それ以前の加算は取り消せません。</p> </div>	

## 6-4. 合計質量と加算回数の確認

加算した品物の合計質量を表示して確認できます。

加算できる最大の合計質量は 8 桁(99,999,999)、最大の加算回数は 5 桁(99,999 回)まで可能となります。

例) 合計質量が 314159.26kg、合計回数が 17,320 回

操作		表示例
1.	質量を表示している状態で、  を 1 秒以上押し続けてください。 質量合計の下 5 桁を表示します。	 合計表示：下 5 桁
2.	 を押すと、質量合計の上 3 桁を表示します。	 合計表示：上 3 桁
3.	 を押すと、加算回数を表示します。	
4.	 を押すと、質量表示に戻ります。	

## 6-5. 計量データの送信について（通信オプション接続時）

通信オプションをご使用の場合は、加算をすると同時に計量データを送信します。

加算はせずに計量データの送信だけをしたい場合は、ユーザパラメータ#12 の設定値を変更してください。

- ユーザパラメータ#12：通信のみ





- 0：加算のタイミングで、加算と併せてデータ送信をします。

- 1：加算のタイミングで、加算はせずにデータ送信のみ実行します。

### 6-6. 合計データの送信（通信オプション接続時）

加算とデータ送信をどちらも実行している場合、合計データを送信することができます。



※USB出力機能では、合計出力はできません。

操作	表示例
1. 質量を表示している状態で、  を1秒以上押し続けてください。	
2. 合計データを送信すると、“SEnd”と表示します。	
3. 合計データをリセットし、加算中サインが消灯します。	

### 6-7. 合計データのリセット

合計データは、以下の操作をしたときにリセットされます。

- はかりの電源をオフしたとき
  - 合計データを送信したとき（通信オプション接続時）
  - キー操作によってリセットしたとき（下記参照）
  - ランク選別機能または計数機能使用中、マルチファンクションと通常の計量モードを切り替えた後、計量したとき
  - ランク選別機能または計数機能使用中、マルチファンクションの品種番号を変更して計量したとき
- ※定量計量機能、チェッカ機能、減算チェッカ機能使用中は、通常計量やマルチファンクションの品種に関係なく、合計質量と加算回数は1つに共有されます。

操作	表示例
1. 質量を表示している状態で、  を1秒以上押し続けてください。  合計データをリセットし、加算中サインが消灯します。	

## 7章 マルチファンクション

効率的かつ正確な計量作業をサポートする、Yamato 独自の機能です。  
各機能の特徴をご理解いただき、作業方法に応じて有効にご活用ください。

### 7-1. 定量計量機能

用途	定量詰め作業（取引証明以外用）
計量方式	ターゲット質量値をはかりに記憶させ、その数値までの不足質量をマイナス表示します。 例：ターゲット質量値が 10kg、正味量が 6kg のとき、「-4.00kg」と表示します。
メリット	● 品物の不足質量が一目瞭然となり、作業ミスを予防します。
設定値	● ターゲット質量値 ● 許容質量値
表示内容	(正味量) - (ターゲット質量値)
最大品種登録数	最大 99 品種 チェッカ機能、減算式チェッカ機能と設定値を共有します。

軽量	適量	過量
4 目量	3.00kg ターゲット値	3.05kg
	0.05kg 許容値	ひょう量 [kg]

定量計量機能：設定例

#### 7-1-1 定量計量機能に関するユーザパラメータ

本機能に関するユーザパラメータの一覧です。

“4章 ユーザパラメータ”を参照頂き、あらかじめ設定してください。

- #01: マルチファンクション (MF) 選択
  - **定量計量機能では“1”に設定してください。**
- #03: MF 使用時のブザー鳴音(オプション)
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、ブザー(オプション)を鳴らすことができます。
 

0: ブザーを鳴らさない	3: 過量時に鳴らす
1: 軽量時に鳴らす	4: 軽量・過量時に鳴らす
2: 適量時に鳴らす	
- #07: MF 判定時の表示点減
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、表示値を点減させることができます。
 

0: 表示点減させない	3: 過量時安定で点減
1: 軽量時安定で点減	4: 軽量・過量時安定で点減
2: 適量時安定で点減	5: #03「ブザー鳴音選択」に同期させる

- #11：加算・送信タイミング
  - 計量データの加算・送信をするタイミングを選択できます。
 

0：加算・送信機能を使用しない	4：適量安定時、自動的に加算・送信
1：安定時、自動的に加算・送信	5：適量安定時、 <b>M+</b> を押すと加算・送信
2：安定後、品物を取り除くと自動的に加算・送信	6：加算はせず、非安定時も 200ms 毎に連続送信 (通信オプション)
3：安定時、 <b>M+</b> を押すと加算・送信	
- #L3：上下限判定時のブザー長さ(オプション)
  - #03 で設定したタイミングで、ブザー(オプション)を鳴らし続けるかどうかを選択できます。
 

0：安定後、1 回だけ鳴らす	
1：安定している間、鳴らし続ける	
- #L4：判定用 LED の点灯方法
  - 軽量、適量、過量判定 LED の点灯のしかたを変更できます。
 

0：最小測定量以上で常時点灯	
1：最小測定量以上で安定時のみ点灯	

### 7-1-2 定量計量機能：設定のしかた




例として、下記のような設定をする場合の操作についてご説明します。

登録した設定値は、はかりの電源をオフしても消えません。












#### 【設定例】

品種番号 03、ターゲット値 3kg、許容値 0.05kg (適量範囲：3kg - 3.05kg)

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに <b>ON</b> を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。 <b>T+</b> ：次の品種へ <b>T-</b> ：一つ前の品種へ <b>M+</b> を押すと、ターゲット値の設定へ進みます。	
3.	ターゲット値を入力してください。 <b>0+</b> ：一つ右の桁へ移動 <b>T+</b> ：選択中の桁を + 1 <b>T-</b> ：選択中の桁を - 1 <b>M+</b> を押すと、許容値の設定へ進みます。	
4.	許容値を入力してください。 <b>0+</b> ：一つ右の桁へ移動 <b>T+</b> ：選択中の桁を + 1 <b>T-</b> ：選択中の桁を - 1 <b>M+</b> を押すと、設定を記憶して作業モードへ進みます。	

	操作	表示例
5.	<p>以上で、定量計量機能の設定は完了です。 はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。</p> <p> : 品種番号選択へ戻る</p> <p> : 通常の計量モードへ戻る</p>	

## 7-1-3 定量計量機能：作業のしかた

	操作	表示例
1.	<p>質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。</p>	
2.	<p>品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。</p> <p> : 次の品種へ</p> <p> : 一つ前の品種へ</p> <p> を押すと、作業モードへ進みます。</p>	
3.	<p>品物をはかりに載せてください。 表示値は、ターゲット値までの不足質量をマイナス表示したものです。表示値が0となれば適量です。</p> <p><b>質量に応じて、LED の点灯色が変わります。</b></p> <p>【赤：点滅】下限値より非常に少ない</p> <p>【赤：点灯】下限値より少ない</p> <p>【青：点灯】適量</p> <p>【黄：点灯】上限値より多い</p> <p>【黄：点滅】上限値より非常に多い</p> <p>4 目量未満では点灯しません。</p> <p>はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。</p> <p> : 品種番号選択へ戻る</p> <p> : 通常の計量モードへ戻る</p>	 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">あと 0.1kg</p> <p style="text-align: center;">↓</p> 



## 7-2. チェッカ機能

用途	チェック作業・定量詰め作業
計量方式	上下限值を設定し、品物の軽量・適量・過量を判別します。
メリット	● 品物が適量かどうか、一目で判別できます。
設定値	● 下限質量値 ● 上限質量値
表示内容	正味量
最大品種登録数	最大 99 品種 定量計量機能、減算式チェッカ機能と設定値を共有します。

軽量	適量	過量
20 目量	1.20kg 下限値	1.30kg 上限値
		ひょう量 [kg]

チェッカ機能：設定例

## 7-2-1 チェッカ機能に関するユーザパラメータ



本機能に関係のあるユーザパラメータの一覧です。

“4章 ユーザパラメータ”を参照頂き、あらかじめ設定してください。

- #01: マルチファンクション (MF) 選択
  - **チェッカ機能では“2”に設定してください。**
- #03: MF 使用時のブザー鳴音(オプション)
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、ブザー (オプション) を鳴らすことができます。
 

0: ブザーを鳴らさない	3: 過量時に鳴らす
1: 軽量時に鳴らす	4: 軽量・過量時に鳴らす
2: 適量時に鳴らす	
- #07: MF 判定時の表示点滅
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、表示値を点滅させることができます。
 

0: 表示点滅させない	3: 過量時安定で点滅
1: 軽量時安定で点滅	4: 軽量・過量時安定で点滅
2: 適量時安定で点滅	5: #03「ブザー鳴音選択」に同期させる
- #11: 加算・送信タイミング
  - 計量データの加算・送信をするタイミングを選択できます。
 

0: 加算・送信機能を使用しない	4: 適量安定時、自動的に加算・送信
1: 安定時、自動的に加算・送信	5: 適量安定時、  を押すと加算・送信
2: 安定後、品物を取り除くと自動的に加算・送信	6: 加算はせず、非安定時も 200ms 毎に連続送信
3: 安定時、  を押すと加算・送信	(通信オプション)
- #L3: 上下限判定時のブザー長さ(オプション)
  - #03 で設定したタイミングで、ブザー (オプション) を鳴らし続けるかどうかを選択できます。
 

0: 安定後、1 回だけ鳴らす	1: 安定している間、鳴らし続ける
-----------------	-------------------
- #L4: 判定用 LED の点灯方法
  - 軽量、適量、過量判定 LED の点灯のしかたを変更できます。
 

0: 最小測定量以上で常時点灯	1: 最小測定量以上で安定時のみ点灯
-----------------	--------------------

## 7-2-2 チェッカ機能：設定のしかた

例として、下記のような設定をする場合の操作についてご説明します。









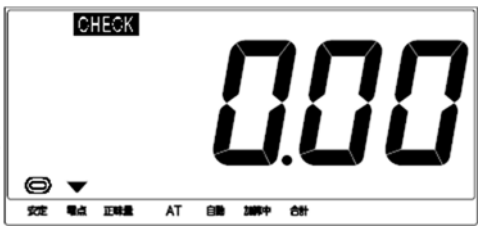

登録した設定値は、はかりの電源をオフしても消えません。

## 【設定例】

品種番号 06、下限値 1.2kg、上限値 1.3kg

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、下限値の設定へ進みます。	
3.	下限値を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を + 1  : 選択中の桁を - 1  を押すと、上限値の設定へ進みます。	
4.	上限値を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を + 1  : 選択中の桁を - 1  を押すと、設定を記憶して作業モードへ進みます。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">           上限値を下限値よりも小さい数値に設定しようとするとき「FAULT」と表示し、作業モードへ進めません。上限値を入力しなおしてください。            </div>	
5.	以上で、チェッカ機能の設定は完了です。 はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。  : 品種番号選択へ戻る  : 通常の計量モードへ戻る	

## 7-2-3 チェッカ機能：作業のしかた

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、作業モードへ進みます。	
3.	品物をはかりに載せてください。品物の質量を表示します。  <b>質量に応じて、LED の点灯色が変わります。</b> 【赤：点滅】下限値より非常に少ない 【赤：点灯】下限値より少ない 【青：点灯】適量 【黄：点灯】上限値より多い 【黄：点滅】上限値より非常に多い 20 目量未満（検定外品は 4 目量未満）では、LED が点灯しません。  はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。  : 品種番号選択へ戻る  : 通常の計量モードへ戻る	 ↓ 

## 7-3. ランク選別機能

用途	ランク選別作業（取引証明以外用）
計量方式	各ランクに相当する質量値範囲をはかりに記憶させ、その値に基づいてランクを判定・表示します。
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 品物のランクを一目で判別可能で、作業ミスを予防できます。</li> <li>● ランクごとの質量範囲を覚えておく必要がありません。</li> </ul>
設定値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各ランクの下限質量値</li> <li>● 過量ランク外の下限質量値</li> </ul>
表示内容	品種番号、およびランク判定結果
最大品種登録数	最大 20 品種（1 品種あたり 12 ランクまで）

軽量 ランク外	ランク1 (Sサイズ)	ランク2 (Mサイズ)	ランク3 (Lサイズ)	過量 ランク外	
4目量	0.4kg ランク1 下限値	0.5kg ランク2 下限値	0.6kg ランク3 下限値	0.7kg 過量ランク外 下限値	[kg]

ランク選別機能：設定例（S、M、Lの3種類のサイズにランク分け）

ランク選別の設定をする前に、本書巻末の「設定シート」を記入いただくと便利です。例えば、上図のように3つのランクを設定する際は、下表のように記入してください。P.36以降の設定操作では、内の値をはかりに入力します。

設定シート記入例


	ランク	質量範囲		チェック
軽 ↑	1	<input type="text" value="0.4"/> kg 以上	0.5 kg 未満	
	2	<input type="text" value="0.5"/> kg 以上	0.6 kg 未満	
	3	<input type="text" value="0.6"/> kg 以上	0.7 kg 未満	
	4	<input type="text" value="0.7"/> kg 以上	kg 未満	

## 7-3-1 ランク選別機能に関するユーザパラメータ

本機能に関係のあるユーザパラメータの一覧です。

“4章 ユーザパラメータ”を参照頂き、あらかじめ設定してください。

- #01: マルチファンクション (MF) 選択
  - **ランク選別機能では“3”に設定してください。**
- #04: ランク判定表示更新タイミング
  - ランク判定結果の表示の仕方を変更できます。
    - 0: リアルタイムに判定表示更新      1: 安定時のみ判定表示更新
- #08: ランク選別の加算式・減算式切替え
  - ランク選別機能には、加算式、減算式の2通りの作業方法があります。
    - 0: 加算式ランク選別（正味量に対して判定）
    - 1: 減算式ランク選別（載せ降ろした質量に対して判定。加算・通信は降ろしたときのみ）

- #11：加算・送信タイミング
  - 計量データの加算・送信をするタイミングを選択できます。
  - #08=1（減算式ランク選別）のとき
    - 0：加算・送信機能を使用しない（“3, 5, 6”も同様）
    - 1：品物を取り除き、安定すると自動的に加算・送信（“2, 4”も同様）
  - #08=0（加算式ランク選別）のとき
    - 0：加算・送信機能を使用しない（“6”も同様）
    - 1：安定時、自動的に加算・送信（“4”も同様）
    - 2：安定後、品物を取り除くと自動的に加算・送信（“5”も同様）
    - 3：安定時、を押すと加算・送信

### 7-3-2 ランク選別機能：設定のしかた

設定例として、下記のような設定をする場合の操作についてご説明します。



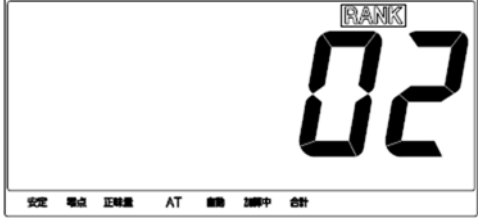




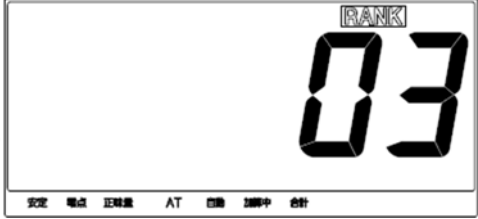




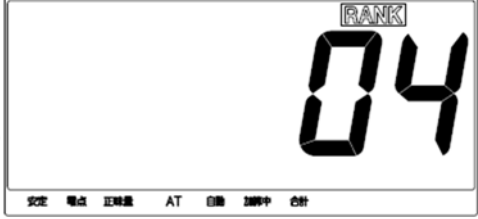


登録した設定値は、はかりの電源をオフしても消えません。



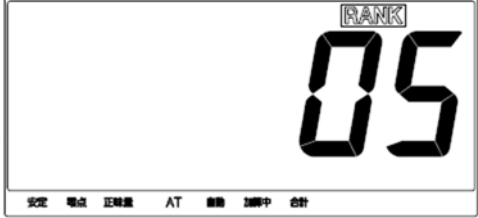





#### 【設定例】

品種番号 04 に、下記のように 3 個のランクを設定します。






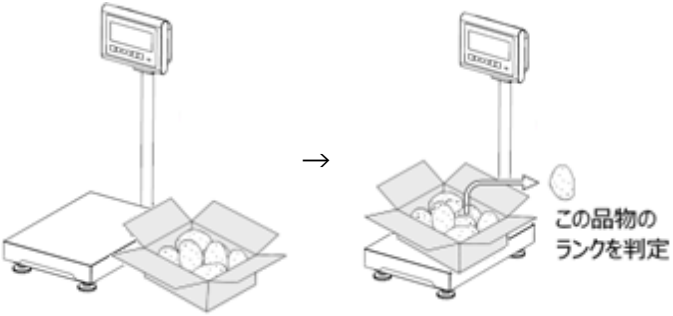


ランク 1 0.4kg 以上 0.5kg 未満、ランク 2 0.5kg 以上 0.6kg 未満、ランク 3 0.6kg 以上 0.7kg 未満  
 ランク外（過量） 0.7kg 以上（ランク 4 の下限値として入力します）

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  ：次の品種へ  ：一つ前の品種へ  を押すと、ランク 1 下限値の設定へ進みます。	
3.	「01」と表示しますので、  を押してください。  ランク 1 の下限値を入力する画面に変わります。  ：一つ右の桁へ移動  ：選択中の桁を +1  ：選択中の桁を -1 <b>目量よりも細かく設定できますので、桁を間違えないようにご注意ください。</b>   を押すと、次のランク設定へ進みます。	  





	操作	表示例
4.	<p>「02」と表示しますので、 を押してください。</p> <p>ランク 1 と同様に、ランク 2 の下限値を入力して  を押してください。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>前のランクよりも小さい下限値を設定しようとする「FAULT」と表示し、次へ進めません。ランク下限値を入力しなおしてください。</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">FAULT</div> </div>	<p style="text-align: center;">表示例</p>  <p style="text-align: center;">↓ </p> 
5.	<p>「03」と表示しますので、 を押してください。</p> <p>その後、同様にランク 3 の下限値を入力して  を押してください。</p>	 <p style="text-align: center;">↓ </p> 
6.	<p>「04」と表示しますので、 を押してください。</p> <p>過量ランク外の下限値を、ランク 4 の下限値として同様に入力して再度  を押してください。</p>	 <p style="text-align: center;">↓ </p> 

	操作	表示例
7.	<p>「05」と表示しますので、 を押してください。</p> <p>ランク5 の下限値は“0”を入力してください。 0 入力後  を押すと、設定を記憶して作業モードへ進みます。</p>	 <p>PT</p> <p>安定 電点 正味量 AT 自動 加算中 合計</p> <p>↓ </p>  <p>PT</p> <p>安定 電点 正味量 AT 自動 加算中 合計</p>
8.	<p>以上で、ランク選別機能の設定は完了です。 はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。</p> <p> : 品種番号選択へ戻る   : 通常の計量モードへ戻る</p>	 <p>PT</p> <p>安定 電点 正味量 AT 自動 加算中 合計</p>

## 7-3-3 ランク選別機能：作業のしかた

操作	表示例
1. 質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2. 品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、作業モードへ進みます。	
3. <b>減算式ランク選別 (#08=1 の場合)</b> 品物を容器ごとにはかりに載せ、はかりが安定してから品物を 1 個だけ取り出します。 取り出した品物の質量に対して、ランクを判定・表示します。  品物を 1 個だけはかりの上に乗せなおすと、 <b>載せなおした品物のランク</b> を判定・表示します。取り出した品物のランクを再確認することができます。 <hr/> <b>加算式ランク選別 (#08=0 の場合)</b> 品物を 1 個だけはかりに載せると、品物の正味量に基づいてランクを判定・表示します。 必要に応じて風袋引きをしてください。 	 ↓ 



	操作	表示例														
4.	<p>判定ランクに応じて、LEDの色が変わります。 最小測定量（20目量）未満では、ランクを判定しません。</p> <p><b>LEDの点灯</b></p> <table border="0"> <tr> <td>軽量ランク外：点灯しない</td> <td>ランク7：白</td> </tr> <tr> <td>ランク1：緑</td> <td>ランク8：緑</td> </tr> <tr> <td>ランク2：赤</td> <td>ランク9：赤</td> </tr> <tr> <td>ランク3：黄</td> <td>ランク10：黄</td> </tr> <tr> <td>ランク4：青</td> <td>ランク11：青</td> </tr> <tr> <td>ランク5：マゼンタ</td> <td>ランク12：マゼンタ</td> </tr> <tr> <td>ランク6：シアン</td> <td>過量ランク外：点灯しない</td> </tr> </table> <p>4目量未満では点灯しません。</p> <p>はかりに何も載せていないとき、以下の操作ができます。</p> <p>：品種番号選択画面へ戻る</p> <p>：通常の計量モードへ戻る</p>	軽量ランク外：点灯しない	ランク7：白	ランク1：緑	ランク8：緑	ランク2：赤	ランク9：赤	ランク3：黄	ランク10：黄	ランク4：青	ランク11：青	ランク5：マゼンタ	ランク12：マゼンタ	ランク6：シアン	過量ランク外：点灯しない	<p>【判定例1】</p>  <p>品種番号 04、ランク 3</p> <p>【判定例2】</p>  <p>品種番号 04、過量ランク外</p>
軽量ランク外：点灯しない	ランク7：白															
ランク1：緑	ランク8：緑															
ランク2：赤	ランク9：赤															
ランク3：黄	ランク10：黄															
ランク4：青	ランク11：青															
ランク5：マゼンタ	ランク12：マゼンタ															
ランク6：シアン	過量ランク外：点灯しない															

## 7-4. 計数機能

用途	計数作業（取引証明以外用）
計量方式	定数個の品物から1個当たりの質量を求めて、品物全体の個数を算出します。
メリット	● 品物の個数が一目でわかり、手で数える手間を省けます。
設定値	● 個数の下限値 ● 個数の上限値 ● サンプル個数 ● サンプル質量（1回のサンプリング計量）
表示内容	品物の個数
最大品種登録数	最大 99 品種

## 7-4-1 計数機能に関するユーザパラメータ



本機能に関係のあるユーザパラメータの一覧です。

“4章 ユーザパラメータ”を参照頂き、あらかじめ設定してください。

- #01: マルチファンクション (MF) 選択
  - **計数機能では“4”に設定してください。**
- #03: MF 使用時のブザー鳴音(オプション)
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、ブザー(オプション)を鳴らすことができます。
 

0: ブザーを鳴らさない	3: 過量時に鳴らす
1: 軽量時に鳴らす	4: 軽量・過量時に鳴らす
2: 適量時に鳴らす	
- #07: MF 判定時の表示点滅
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、表示値を点滅させることができます。
 

0: 表示点滅させない	3: 過量時安定で点滅
1: 軽量時安定で点滅	4: 軽量・過量時安定で点滅
2: 適量時安定で点滅	5: #03「ブザー鳴音選択」に同期させる
- #11: 加算・送信タイミング
  - 計量データの加算・送信をするタイミングを選択できます。
 

0: 加算・送信機能を使用しない	4: 適量安定時、自動的に加算・送信
1: 安定時、自動的に加算・送信	5: 適量安定時、  を押すと加算・送信
2: 安定後、品物を取り除くと自動的に加算・送信	6: 加算はせず、非安定時も 200ms 毎に連続送信
3: 安定時、  を押すと加算・送信	(通信オプション)
- #B2: 計数表示の言語
  - 計数表示の接尾語表記を変更できます。
 

0: 日本語「0000 ｺ」(個)	1: 英語「0000P」(pcs.)
-------------------	--------------------
- #L3: 上下限判定時のブザー長さ(オプション)
  - #03 で設定したタイミングで、ブザー(オプション)を鳴らし続けるかどうかを選択できます。
 

0: 安定後、1 回だけ鳴らす	1: 安定している間、鳴らし続ける
-----------------	-------------------
- #L4: 判定用 LED の点灯方法
  - 軽量、適量、過量判定 LED の点灯のしかたを変更できます。
 

0: 最小測定量以上で常時点灯	1: 最小測定量以上で安定時のみ点灯
-----------------	--------------------













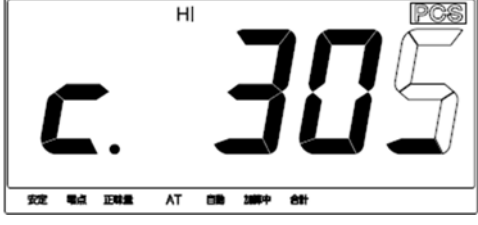



## 7-4-2 計数機能：設定のしかた



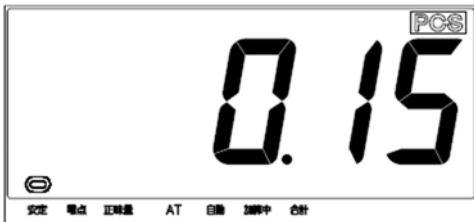



設定例として、下記のような設定をする場合の操作についてご説明します。

登録した設定値は、はかりの電源をオフしても消えません。











## 【設定例】

品種番号 63、品物 20 個あたりの質量が 0.15kg、下限個数 300 個、 上限個数 305 個

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、下限個数の設定へ進みます。	
3.	個数チェック用の下限個数を入力してください。 個数チェックをしない場合は、“0”を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を + 1  : 選択中の桁を - 1  を押すと、許容値の設定へ進みます。	
4.	同様に、個数チェック用の上限個数を入力してください。 個数チェックをしない場合は、“0”を入力してください。  を押すと、サンプル個数の設定へ進みます。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">             上限個数を下限個数よりも小さい数値に設定しようとすると「FAULT」と表示し、次へ進めません。上限個数を入力しなおしてください。           </div>	  
5.	同様に、サンプル個数を入力してください。  を押すと、サンプリング計量へ進みます。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">             “サンプル個数”は、品物 1 個あたりの質量（単重）を算出するために、サンプルとして計量する品物の個数です。           </div>	  サンプル個数を入力 (20 個)

操作	表示例
<p>6. “サンプル質量”を測定します。            サンプル個数の分(この例では 20 個)だけ、品物をはかりに載せてください。            はかりが安定した後  を押すと、設定を記憶して作業モードへ進みます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>単重の数値に応じて、LED の色が変わります。            単重は“サンプル質量”を“サンプル個数”で割って算出します。</p> <p><b>LED の点灯</b></p> <p>【点灯無し】サンプルの質量が 4 目量未満            【黄：点滅】単重の数値が目量より小さい            【青：点灯】単重の数値が目量以上</p> <p>LED が点灯していない状態で  を押すと、これまでの設定を破棄して通常の計量モードへ戻ります。</p> </div>	<p style="text-align: center;">表示例</p>  <p style="text-align: center;">サンプル質量 (0.15kg)</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">1 個あたり 0.0075kg</p> </div>
<p>7. 以上で、計数機能の設定は完了です。            サンプル計量した品物を、はかりから降ろしてください。            はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。</p> <p> : 品種番号選択へ戻る   : 通常の計量モードへ戻る</p>	

## 7-4-3 計数機能：作業のしかた

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、作業モードへ進みます。	
3.	品物をはかりに載せてください。 品物の単重と正味量から個数を算出し、表示します。  個数の上下限值を設定していれば、個数に応じてLED の色が変わります。 <b>LED の点灯</b> 【赤：点滅】下限値より非常に少ない 【赤：点灯】下限値より少ない 【青：点灯】適量 【黄：点灯】上限値より多い 【黄：点滅】上限値より非常に多い 4 目量未満では点灯しません。  はかりに何も載っていないとき、以下の操作ができます。  : 品種番号選択画面へ戻る  : 通常の計量モードへ戻る	 ↓ 

## 7-5. 減算式チェック機能

用途	減算式(取り除き)によるチェック作業・定量詰め作業（取引証明以外用）
計量方式	はかりに多量の品物を載せ、取り除いた分の質量に基づいて 軽量・適量・過量の判定をします。
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 取り除き計量ができます。</li> <li>● 計量のたびに風袋を乗せ換える必要がありません。</li> </ul>
設定値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 下限質量値</li> <li>● 上限質量値</li> </ul>
表示内容	取り除いた品物の質量をマイナス値で表示
最大品種登録数	最大 99 品種 定量計量機能、チェック機能と設定値を共有します。

軽量	適量	過量
4 目量	1.7kg 下限値	1.75kg 上限値
		ひょう量 [kg]

減算式チェック機能：設定例

### 7-5-1 減算式チェック機能に関するユーザパラメータ




本機能に関するユーザパラメータの一覧です。

“4章 ユーザパラメータ”を参照頂き、あらかじめ設定してください。

- #01: マルチファンクション (MF) 選択
  - 減算式チェック機能では“5”に設定してください。
- #03: MF 使用時のブザー鳴音(オプション)
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、ブザー(オプション)を鳴らすことができます。
 

0: ブザーを鳴らさない	3: 過量時に鳴らす
1: 軽量時に鳴らす	4: 軽量・過量時に鳴らす
2: 適量時に鳴らす	
- #07: MF 判定時の表示点減
  - 軽量、適量、過量いずれかの判定時に、表示値を点減させることができます。
 

0: 表示点減させない	3: 過量時安定で点減
1: 軽量時安定で点減	4: 軽量・過量時安定で点減
2: 適量時安定で点減	5: #03「ブザー鳴音選択」に同期させる
- #11: 加算・送信および減算式チェック確定タイミング
  - 品物を取り出した後、計量結果を確定して次の計量へ移行するタイミングを設定できます。
  - 計量データの加算および送信も同時に行います。
 

0: 加算・送信はせず、  で確定	4: 適量安定時、自動的に確定
1: 安定時、自動的に確定 (非推奨)	5: 適量安定時、  を押すと確定
2: “1”と同様	6: “4”と同様
3: 安定時、  を押すと確定	
- ユーザパラメータ#12: 通信のみ
  - 減算式チェック機能では必ず“0”に設定してください。
- #36: 減算式チェックの指示値確定待ち時間
  - #11 で自動的に確定する設定をしているとき、安定してから質量確定までの遅延時間を設定できます。
 

0: 安定後の遅延なし	1~30: 安定後、0.1 秒-3.0 秒遅延させる
-------------	----------------------------
- #L3: 上下限判定時のブザー長さ(オプション)
  - #03 で設定したタイミングで、ブザー(オプション)を鳴らし続けるかどうかを選択できます。
 

0: 安定後、1 回だけ鳴らす	1: 安定している間、鳴らし続ける
-----------------	-------------------
- #L4: 判定用 LED 点灯方法
  - 軽量、適量、過量判定 LED の点灯のしかたを変更できます。
 

0: 最小測定量以上で常時点灯	1: 最小測定量以上で安定時のみ点灯
-----------------	--------------------

## 7-5-2 減算式チエッカ機能：設定のしかた

例として、下記のような設定をする場合の操作についてご説明します。

登録した設定値は、はかりの電源をオフしても消えません。







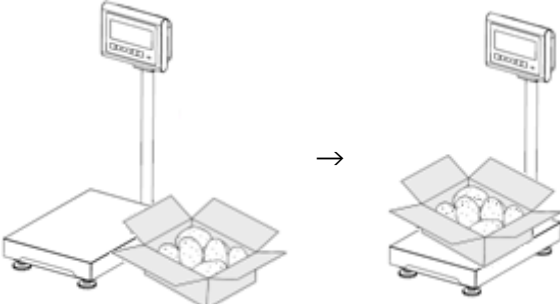
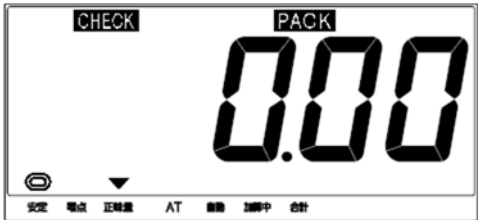
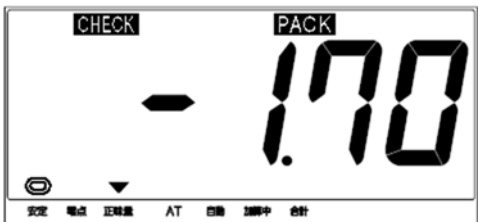
## 【設定例】













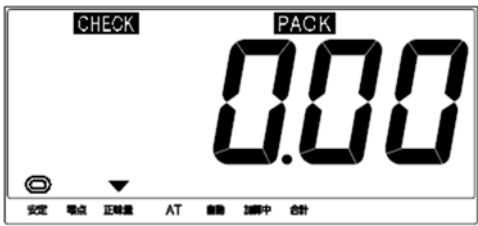
品種番号 33、下限値 1.7kg、上限値 1.75kg

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2.	品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、下限値の設定へ進みます。	
3.	下限値を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を + 1  : 選択中の桁を - 1  を押すと、上限値の設定へ進みます。	
4.	上限値を入力してください。  : 一つ右の桁へ移動  : 選択中の桁を + 1  : 選択中の桁を - 1  を押すと、設定を記憶して作業モードへ進みます。  上限値を下限値よりも小さい数値に設定しようとする「FAULT」と表示し、作業モードへ進めません。上限値を入力しなおしてください。 	
5.	以上で、減算式チエッカ機能の設定は完了です。 はかりに何も載っていないとき、下記の操作ができます。  : 品種番号選択へ戻る  : 通常の計量モードへ戻る	




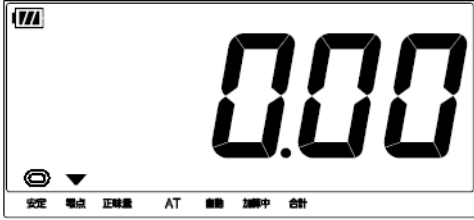







## 7-5-3 減算式チェッカ機能：作業のしかた

操作	表示例
1. 質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2. 品種番号を選択してください。 選択中の品種が設定済みなら、LED が青色に、未設定なら赤色に点灯します。  : 次の品種へ  : 一つ前の品種へ  を押すと、作業モードへ進みます。	
3. 品物を容器ごとにはかりに載せてください。 ひょう量を超えないようご注意ください。  はかりが安定すると自動的に正味量表示となり、0を表示します。	
4. はかりから品物を取り出してください。 取り出した品物の質量をマイナス表示します。 (取引証明に使用できません) 質量に応じて、LED の色が変わります。 <b>LED の点灯</b> 【赤：点滅】下限値より非常に少ない 【赤：点灯】下限値より少ない 【青：点灯】適量 【黄：点灯】上限値より多い 【黄：点滅】上限値より非常に多い 取り出した質量が4目量未満の時は点灯しません。	

	操作	表示例												
5.	<p>品物を取り出した後、はかりが安定するとユーザパラメータ#11 および#36 の設定に従い、手動または自動で計量結果を確定します。</p> <p>確定と同時に、計量結果を合計データに加算します。通信オプションをご使用の場合、データ送信も同時に行います。</p> <table border="1" data-bbox="252 456 903 1196"> <thead> <tr> <th>#11 設定値</th> <th>計量結果の確定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td> を押して正味量 0 の表示に戻してください。加算・送信はしません。</td> </tr> <tr> <td>1, 2</td> <td>品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>品物を取り出してはかりが安定した後、 を押すと加算・送信します。</td> </tr> <tr> <td>4, 6</td> <td>適量の品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>適量の品物を取り出してはかりが安定した後、 を押すと加算・送信します。</td> </tr> </tbody> </table>	#11 設定値	計量結果の確定方法	0	 を押して正味量 0 の表示に戻してください。加算・送信はしません。	1, 2	品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。	3	品物を取り出してはかりが安定した後、  を押すと加算・送信します。	4, 6	適量の品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。	5	適量の品物を取り出してはかりが安定した後、  を押すと加算・送信します。	<p style="text-align: center;">表示例</p>  <p style="text-align: center;">“SEnd”表示 (加算または送信をした場合)</p>
#11 設定値	計量結果の確定方法													
0	 を押して正味量 0 の表示に戻してください。加算・送信はしません。													
1, 2	品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。													
3	品物を取り出してはかりが安定した後、  を押すと加算・送信します。													
4, 6	適量の品物を取り出してはかりが安定した後、#36 で設定した時間が経過すると、自動的に加算・送信します。													
5	適量の品物を取り出してはかりが安定した後、  を押すと加算・送信します。													
6.	<p>計量値を確定するか正味量 0 の表示に切り替わります。以降、繰り返し品物を取り出して作業ができます。</p> <p>はかりに何も載せていないとき、以下の操作ができます。</p> <p> : 品種番号選択画面へ戻る</p> <p> : 通常の計量モードへ戻る</p>													

## 7-6. マルチファンクション設定値の消去

【例】定量計量機能で、品種番号 3 の設定値を消去する

操作	表示例
1. 質量を表示しているとき、はかりに何も載せずに  を押すと品種番号を選択する画面に変わります。	
2. 設定を消去したい品種番号を選択します。 設定済みの品種番号では、LED が点灯します。  : 品種番号を + 1  : 品種番号を - 1	
3.  を押したまま    を押して 4 個のキーがすべて押されている状態にしてください。  選択している品種番号の設定を消去します。 このとき、LED 点灯色が青から赤になります。	

## 8章 検定外品（取引証明以外用）について

### 8-1. 使用地域別の重力加速度について



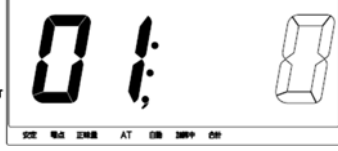

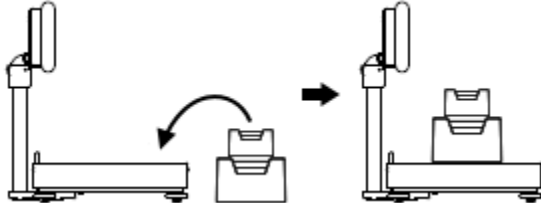



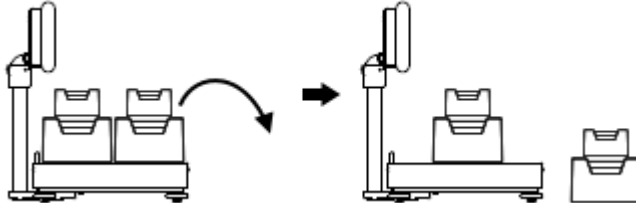


DP-6701 シリーズ（検定外品）は、使用地域補正機能を搭載しています。下表をご覧ください、ユーザパラメータ#09「使用地域補正」の設定値を変更して下さい（ユーザパラメータの設定変更方法は P.17 をご参照ください）。

地域名		都道府県	重力加速度の範囲(m/s <sup>2</sup> )	ユーザパラメータ#09 設定値
道北・道東地方 (十勝地方を除く)	①	道北地方（宗谷・上川・留萌）、 道東地方（網走・根室・釧路）	9.804~9.807	121
道央・道南 ・十勝地方	②	道央（石狩・後志・空知）、 道南（檜山・胆振・日高・渡島）、 十勝地方	9.803~9.806	119
東北地方	③	青森県、岩手県	9.801~9.804	115
	④	宮城県、秋田県	9.800~9.803	113
	⑤	山形県、宮城県	9.799~9.802	111
	⑥	福島県	9.798~9.801	109
関東甲信越地方	⑦	新潟県、茨城県	9.798~9.801	109
	⑧	栃木県	9.797~9.800	107
	⑨	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）	9.796~9.799	105
	⑩	長野県	9.795~9.798	103
	⑪	東京都（八丈支庁・小笠原支庁に限る）	9.794~9.796	100
北陸地方	⑫	福井県、富山県、石川県	9.797~9.800	107
東海・近畿 ・中国地方	⑬	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、岡山県、鳥取県、広島県、島根県	9.796~9.799	105
四国地方	⑭	香川県、愛媛県、徳島県、高知県	9.795~9.797	102
九州地方	⑮	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）	9.794~9.797	101
	⑯	鹿児島県（薩摩・大隅地方を除く）	9.791~9.794	95
沖縄地方	⑰	沖縄県	9.789~9.792	91

### 8-2. 校正(スパン調整)

DP-6701 シリーズ（検定外品）は、お客様自身による校正（スパン調整）が可能です。正しい計量を行うため、定期的に校正していただくことをおすすめします。OIML M2 級準拠の分銅を、下表よりご準備ください。

分銅の目量数（※）	ひょう量：32kg	ひょう量：60kg	ひょう量：120kg
3000 目量	15kg	30kg	60kg
6000 目量	30kg	60kg	120kg

	操作	表示例
1.	質量を表示しているとき、 <b>→0←</b> を押しながら <b>→T←</b> を押すと、ユーザパラメータモードへ進みます。	
2.	<b>→0←</b> を押しながら  を押すと、校正(スパン調整)モードへ進みます。(検定品は、この操作を受け付けません)	
3.	右図の表示になりましたら、はかりに何も載っていないこと、安定サインが点灯していることを確認して、 <b>→T←</b> を押してください。零点負荷を測定して、次へ進みます。	 <p>↓何も載せずに <b>→T←</b></p>
4.	右図の表示になりましたら、3000目量分の分銅を載せて <b>→T←</b> を押してください。3000目量時の負荷を測定して、次へ進みます。 	 <p>↓3000目量、載せて <b>→T←</b></p>
5.	右図の表示になりましたら、3000目量分の分銅を追加して <b>→T←</b> を押してください。6000目量時の負荷を測定して、次へ進みます。 	 <p>↓3000目量、加えて <b>→T←</b></p>
6.	右図の表示になりましたら、3000目量分の分銅をはかりから取り除いて、 <b>→T←</b> を押してください。もう一度、3000目量時の負荷を測定します。 	 <p>↓3000目量、取り除いて <b>→T←</b></p>
7.	校正(スパン調整)を完了して、通常の質量表示へ戻ります。 校正後は、質量表示が正しいか、分銅を載せて確認してください。 校正(スパン調整)を正常に完了できない場合は、エラー：E-103 または E-119 を表示します。エラー表示が出たときは、 <b>→T←</b> を押すとはかりを再起動します。	

## 9章 オプション

下記のオプションをご用意しています。


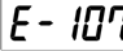

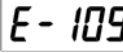

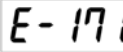










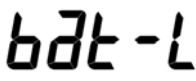

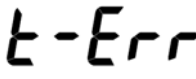

オプションに関するお問い合わせは、お買い上げの販売店までご連絡願います。

オプション名	機能説明
専用 AC アダプタ	AC 電源（100V）から、はかりへの電力供給ができます。 ※AC アダプタ接続時は非防水となります。
Bluetooth™無線プリンタ （工場出荷オプション）	弊社指定のプリンタと接続し、計量データを印字することができます。
RS232C 入出力 （工場出荷オプション）	RS232C ケーブルを介して、はかりとお客様ご使用の機器間での通信ができます。
無線通信ユニット （ZBee、Bluetooth™） （工場出荷オプション）	専用ソフトを使用して、はかりとパソコン間での無線通信ができます。
USB メモリ出力ユニット （工場出荷オプション）	USB メモリを介して、計量データを CSV 形式のファイルでパソコンへデータ出力することができます。
音声ランク出力ユニット （工場出荷オプション）	ランク選別機能使用時、専用音声ユニットを利用して、音声案内にて各ランクを識別することができます。
ブザー機能 （工場出荷オプション）	チェッカ機能使用時など、計量結果に応じてブザーを鳴らすことができます。
ステンレス製水平調節脚	載台の下部に、ステンレス製の水平調節脚を取り付けることができます。
SUS 製ベースカバー （工場出荷オプション）	載台の下部(底面)に、ステンレス製カバーを取り付けることができます。 ※卓上型(DP-6701L)は標準仕様でカバー付であるため選択できません。
キャスター （工場出荷オプション）	載台の下部に、キャスターを取り付けることができます。 ※卓上型(DP-6701L)は選択できません。

## 10章 エラー表示

下記のような表示が出た場合は、エラーが発生しています。対処方法に従って操作してください。下記に無い表示が出た場合や、対処方法に従っても回復しない場合は、お手数ですがお買い上げの販売店にご相談ください。

表示	原因・対処方法
	乾電池の残量が無くなりました。 すべて新しい乾電池に交換してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● アルカリ乾電池とマンガン乾電池を併用しないでください。</li> <li>● 新しい電池と古い電池を混ぜずに使用してください。</li> </ul>
	ACアダプタの電圧が大きく低下しています。 別の電源コンセントへ挿しなおして、再度、電源をオンしてください。
	総量（正味量と風袋量の和）が-5目量未満のとき、表示します。 を押して零点リセットしてください。
	総量がひょう量+5目量を超えているとき、表示します。 センサ故障の原因となりますので、すぐに品物を降ろしてください。
	センサ出力に異常があるとき表示します。 はかりを振動が加わらず安定している場所に設置してください。 改善しない場合は、故障の可能性があります。 お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。
 	電源オン時、工場出荷時の状態と比較して異常なセンサ出力を検知すると表示します。 下記原因が考えられますので、ご確認ください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● はかりにひょう量の12%より重い物を載せたまま電源オンすると、「HH」と表示します。</li> <li>● 載台の下に何かが挟まっていたり、はかりが壁や他の物に触れていたたりして載台が浮き上がっていると「LL」と表示します。</li> <li>● 上記に該当しない場合は、故障の可能性があります。お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
 	零点リセット可能な範囲を超えています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 正味量が、ひょう量の+1.9%を超えている状態で  を押すと「H」と表示します。載せた物を取り除いて  を押してください。</li> <li>● 正味量が、ひょう量の-1.9%を下回っている状態で  を押すと「L」と表示します。一度はかりの電源をオフし、載台に何も載せない状態で再度電源オンしてください。</li> </ul>
	電源オン時、全表示点灯中に何かキーを押すと表示する場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源オン後は速やかに  から手を離してください。</li> <li>● 質量0を表示するまでは、いずれのキーも押さないでください。</li> <li>● 改善しない場合は、基板の故障によりキーがショートしている可能性があります。お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
	スパン調整時、センサの出力が不足していると表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● スパン調整に使用した分銅の質量が正しいか、確認してください。</li> <li>● 改善しない場合は、故障の可能性があります。お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>

表示	原因・対処方法
       	<p>電源オン時に基板メモリの不具合で発生する場合があります。 また、[E-170]～[E-173]は検定品のはかりで表示する場合があります。 下記をお試しください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一度はかりの電源をオフし、しばらく時間をおいてから再度、電源をオンしてください。</li> <li>● 基板が結露すると表示する場合があります。 温度変化の少ない室温環境でしばらく保管してから使用してください。</li> <li>● 上記により回復しない場合は、基板が故障している可能性があります。 お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
	<p>Bluetooth™無線プリンタの蓋が開いているか、用紙が正しくセットされていません。 詳しくは、プリンタの取扱説明書をご確認ください。</p>
	<p>通信オプション使用時、通信機器と接続されていないと表示します。 機器との接続が確立されると、自動的に質量表示へ戻ります。 しばらく待ってもこの表示が続く場合、下記をお試しください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 通信機器の電源が入っているか、また通信機器がはかり以外の何か（PC など）と接続されていないか、確認してください。</li> <li>● はかりと通信機器の距離が離れすぎていないか、またはかりと通信機器の間に電波を遮断するものが置かれていないか、確認してください。</li> <li>● 下記ユーザパラメータの設定が誤っていないか、確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ #13：通信タイプ</li> <li>➢ #15：RS232C 通信速度</li> <li>➢ #16：キャラクタ長</li> <li>➢ #17：パリティ</li> <li>➢ #18：ストップビット長</li> </ul> </li> <li>● Bluetooth™無線通信の場合、ペアリング解除を行ってから、はかりと通信機器をそれぞれ電源オンしなおしてください。</li> <li>● 上記により改善しない場合は、故障の可能性があります。お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
	<p>加算機能の上限エラーとなっている場合に表示します。合計データを送信していただくか、リセットしていただく必要があります。具体的なエラー条件は以下となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 加算回数が最大数 99,999 回をオーバーした時</li> <li>● 合計質量が最大数 8 桁(99,999,999) をオーバーした時</li> <li>● ランク選別機能使用時、ランク毎の個数が 9,999 個をオーバーした時</li> <li>● 計数機能使用時、合計個数が 9,999,999 個をオーバーした時</li> </ul>
	<p>風袋引き忘れ防止機能（P.23）により、 を用いた手動送信操作がブロックされました。 または  を押して元の表示に戻り、 で風袋引きしてください。</p>
	<p>Bluetooth™無線プリンタのバッテリー残量が少なくなっています。 プリンタを充電してください。</p>
	<p>Bluetooth™無線プリンタの応答がありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ユーザパラメータ#21（無線プリンタ機種）の設定を誤っていないか確認してください。</li> <li>● ペアリング解除を行ってから、はかりと通信機器をそれぞれ電源オンしなおしてください。</li> <li>● 上記により回復しない場合は、基板またはプリンタが故障している可能性があります。お手数ですが、お買い上げの販売店にご相談ください。</li> </ul>
	<p>Bluetooth™無線プリンタの温度が高くなりすぎています。 プリンタの電源をオフし、室温でしばらくの間クールダウンさせてください。</p>
	<p>マルチファンクションの設定時、不適切な数値を入力すると表示します（チェック機能で、上限値を下限値よりも小さい数値にしよとする等）。 マルチファンクションの設定方法を確認いただき、数値を再度入力してください。</p>



# 11章 仕様

製品の外観・仕様は、改良のため予告なしに変更することがあります。

1. 品名 防水型デジタル台はかり
2. 型番 DP-6701 / DP-6701M (卓上型は DP-6701L)
3. 計量方式 電気抵抗線式
4. 載台寸法 DP-6701 / DP-6701M 350(W) x 500(D)mm  
卓上型(DP-6701L) 354(W) x 354(D)mm
5. ひょう量系列

● DP-6701 検定品

型番	DP-6701K-32 (卓上型:DP-6701LK-32)	DP-6701K-60	DP-6701K-150
銘板型式	DP-6701	DP-6701	DP-6701
ひょう量	32.00kg	60.00kg	150.00kg
目量	0.01kg	0.02kg	0.05kg
最大風袋引量	32.00kg	60.00kg	150.00kg
精度等級	3級	3級	3級

● DP-6701M 検定品

型番	DP-6701M-150
銘板型式	DP-6701M
ひょう量	150.0kg
目量	0.1kg
最大風袋引量	150.0kg
精度等級	3級

● DP-6701 検定外品

型番	DP-6701N-32 (卓上型:DP-6701LN-32)	DP-6701N-60	DP-6701N-120
銘板型式	DP-6701	DP-6701	DP-6701
ひょう量	32.000kg	60.00kg	120.00kg
目量	0.005kg	0.01kg	0.02kg
最大風袋引量	32.000kg	60.00kg	120.00kg
表示分解能	1/6400 (※1)	1/6000 (※1)	1/6000 (※2)

(※1) 保証精度は同一ひょう量の DP-6701 検定品に準ずる

(※2) 保証精度はひょう量 150kg の DP-6701 検定品に準ずる

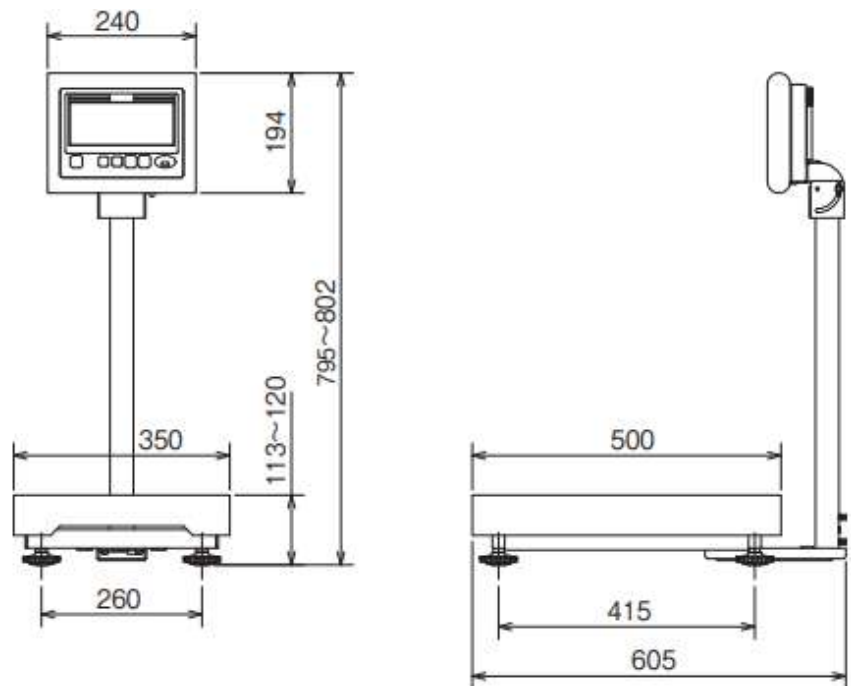
6. 表示部
  - 表示管 液晶表示管 (7セグメントタイプ)
  - 文字サイズ 23.5(W) x 45(H)mm
7. 外観
  - DP-6701 / DP-6701M
    - 寸法 350(W) x 605(D) x 795-802(H)mm
    - 自重 約 13kg
    - 材質 SUS304 (本体)、ナイロン6樹脂 (水平調節脚)
  - 卓上型 (DP-6701L)
    - 寸法 356(W) x 494.5(D) x 552.5-572.5(H)mm
    - 自重 約 13kg
    - 材質 SUS304 (本体)、ナイロン6樹脂 (水平調節脚)

11章 仕様

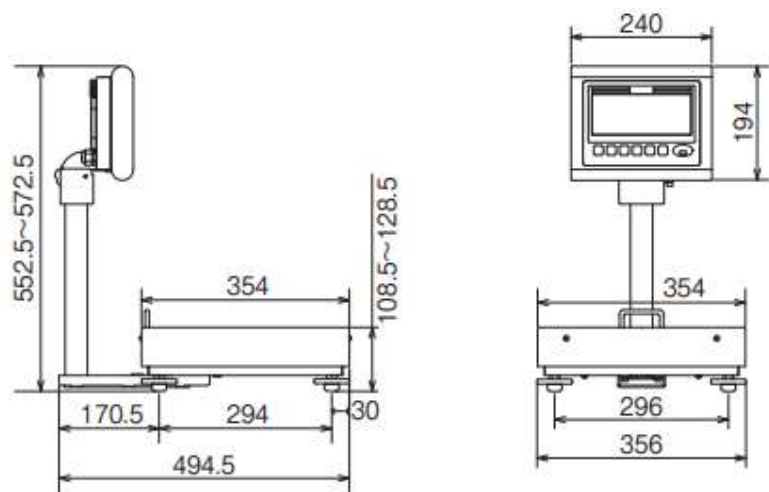
- 8. 防塵・防水 IP65 準拠
- 9. 電源 単 1 形乾電池 4 本 (DC6V) または専用 AC アダプタ(オプション) ※併用不可  
消費電力 : 0.03W
- 10. 使用条件 使用温度範囲 -10℃~40℃  
使用湿度範囲 30%~85% R.H.(結露無きこと)
- 11. 適用法規 日本国計量法新検則 JIS B7611-2: 2015 (レベル H)
- 12. オプション
  - 専用 AC アダプタ
  - 通信オプション (いずれか 1 つを選択、併用不可)
    - Bluetooth™無線プリンタ (RJ-3050 または BLM-80BT)
    - RS232C 入出力
    - 無線通信ユニット (Bluetooth™、ZBee)
    - USB メモリ出力ユニット
    - 音声ランク出力ユニット
  - ブザー
  - ステンレス製水平調節脚
  - SUS 製ベースカバー
  - キャスター

13. 外観寸法図

●DP-6701 / DP-6701M



●卓上型(DP-6701L)



# DP-6701 シリーズ ランク選別機能 設定シート

※コピーしてお使いください

品種番号

品種名

メモ

必要なランク数の分だけ、下表に質量範囲を記入してください。記入例は P.35 にあります。

部分の値が、はかりの設定で入力する数値となります。

	ランク	質量範囲		チェック
軽 ↑ ↓ 重	1	<input type="text"/> 1	kg 以上	kg 未満
	2	<input type="text"/> 2	kg 以上	kg 未満
	3	<input type="text"/> 3	kg 以上	kg 未満
	4	<input type="text"/> 4	kg 以上	kg 未満
	5	<input type="text"/> 5	kg 以上	kg 未満
	6	<input type="text"/> 6	kg 以上	kg 未満
	7	<input type="text"/> 7	kg 以上	kg 未満
	8	<input type="text"/> 8	kg 以上	kg 未満
	9	<input type="text"/> 9	kg 以上	kg 未満
	10	<input type="text"/> 10	kg 以上	kg 未満
	11	<input type="text"/> 11	kg 以上	kg 未満
	12	<input type="text"/> 12	kg 以上	kg 未満
	END	<input type="text"/> 13	kg 以上	kg 未満

信頼・技術・創造

# 大和製衡株式会社

本社営業	〒673-8688	兵庫県明石市茶園場町5番22号		TEL.078-918-6540
東日本支店	〒105-0013	東京都港区浜松町1丁目22番5号	KDX浜松町センタービル4階	TEL.03-5776-3123
中日本支店	〒460-0008	名古屋市中区栄5丁目27番14号	朝日生命名古屋栄ビル5階	TEL.052-238-5731
北関東オフィス	〒350-0822	埼玉県川越市山田1888番地1		TEL.049-215-3122
千葉営業所	〒264-0025	千葉市若葉区都賀4丁目8番18号	ショー・エム都賀1階	TEL.043-214-3920
九州営業所	〒810-0044	福岡市中央区六本松2丁目12番25号	ベルヴィ六本松6階	TEL.092-577-1591