

Explanation of scale terminology and usage know-how

2025 年版

Vol.1

はかりの用語解説と活用ノウハウ

shopkinos.com

「検定付き」「特定計量器」とは？



検定証印



基準適合証印

IP65 とは何？

防塵 防水
IP65



風袋引きとは？

Zero/Tare



Digital Workshop Kinoss Corp.

1 目次

ご家庭や職場で、多くの計量器（はかり）が使われています。
身近なものでは、ご家庭で使用されているコンパクトな体重計やお肉屋さんなどの商店で使われている料金はかり、また工場や研究所で使われている産業用や分析用の電子はかりなど、さまざまな種類のはかりが広く普及しています。
しかし、身近なはかりですが、意外と知られていない事が多いのです。
そこで、疑問点や良くわからない点を解り易く解説します。

	ページ
風袋引きとは？	2
「検定付き」や「特定計量器」とは？	3
防塵・防水性能について	4
はかりの選び方	5
はかりの日常点検方法	6
Bluetooth 付きはかりとは？	7
個数や枚数を数えられるはかりとは？	8
大ひょう量の工場用・産廃用はかりとは	9
防爆構造の電子はかりとは？	10
重量データをパソコンに自動記録する方法	11
防爆はかりとパソコンの接続方法	12
作業員毎に作業量を記録する方法	13
はかりを使ったポカミス防止方法	14
分銅の種類と特徴	15
分銅の正しい取扱方法	16
分銅の校正とは？	17
関連サイト紹介・お問合せ	18

風袋引きとは？

計量器（はかり）を使うとき、「風袋（ふうたい）引きをする。」という言葉をよく耳にします。この風袋引きとは何でしょうか？

「風袋」とは、受け皿や入れ物などの容器や包装材のことを指します。

風袋（ふうたい）とは、
受け皿や入れ物など
の容器や包装材のこと



内容量や正味量を量るときには、この風袋（容器や包装材）の重さを除かなくてはなりません。この風袋の重さを除く操作を「風袋引き」と言います。

内容量や正味量を量る為に、
風袋の重さを除く操作が
「風袋引き」



ほとんどの計量器には、風袋引き用のボタンがついています。



ボタンには、風袋の事を英語で「Tare」と呼ぶので、Tの文字が使用されている場合があります。また、風袋引きは、重量表示が0gとなるので、はかりのゼロセットボタンと共用する場合があります。



【動画紹介】

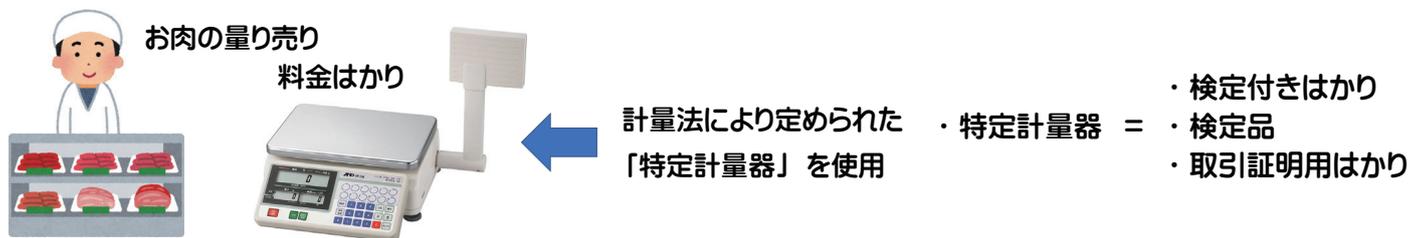
はかりの「風袋引き」とは何？



私たちの身の回りでは、さまざまな計量器（はかり）が使用されています。

商店で、量り売りのお肉や野菜を買う場合、使用されている計量器が正しくないと商売が成り立ちません。そこで、計量器を商売に使う場合や計量した値を証明する場合、適正な計量が確保されるよう、計量法により定められた「特定計量器」を使用する事が義務付けられています。

特定計量器の名称はわかり難いので、はかりメーカーでは、「検定付きはかり」「検定品」「取引・証明用はかり」と呼んでいる場合があります。



「特定計量器」は、基準に適合している証として、「検定証印」または「基準適合証印」が付けられています。

また、取引や証明に使用する特定計量器は、計量検定所に届け出をし、2年に1回の定期検査を受ける義務があります。



取引や証明に使用する
特定計量器

・計量検定所に届け出
・2年に1回の定期検査

【特定計量器を使わなければならない例】

- ・商店で、「肉の重さを量ったら120gで、グラム単価が10円なので、1200円です。」のように取引行為にあたります。
- ・病院などでの健康診断で、「あなたの体重は65kgです。」と記録する場合は、証明行為にあたります。

このように、取引や証明に使用する場合は、特定計量器を使わなければなりません。



【特定計量器を使わなくて良い例】

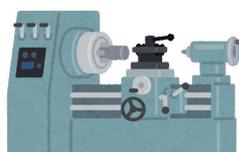
- ・家庭で料理の材料の重さをはかる。
- ・工場で、加工部品が正しく加工できているか重さを量って確認する。
- ・工場の出荷検査で、「適正な量か？」「梱包ミスが無いか？」重さを量って確認する。

このような例は、取引や証明の行為ではないので、特定計量器では無い普通のはかりが使用できます。

料理の材料の重さ計量



加工部品の重さ確認



梱包作業の確認



【動画紹介】

はかりの「検定付き」や
「特定計量器」とは何？



粉塵やほこりなどが多い環境や水気が多く、水がかかる環境で使うはかりは、防塵防水仕様のはかりを使用します。

それでは、防塵防水仕様についてご紹介します。

粉塵やほこりなどが多い環境

水気が多く、水がかかる環境

防塵・防水仕様
の電子はかり



【 IP 保護等級について 】

防塵防水の性能については、IP 保護等級により規格化されています。

IP 保護等級は、国際電気基準会議 (IEC) 及び日本工業規格 (JIS) の 2 つの規格で規定されています。

IP 保護等級の IP は、International Protection の略で、「IP」に続く2桁の数字で、どのレベルまで防塵と防水について保護できるかを示しています。

防塵 防水
IP65

【 防塵の規格について 】

防塵の規格は、1～6までの等級で示されており、1～4は「固形物の侵入」、5～6は「粉塵の侵入」について規定しています。

等級	内 容	
0	保護されていない	特に保護されていない
1	直径 50mm 以上	直径 50mm 以上の固形物が内部に侵入しない
2	直径 12.5mm 以上	直径 12.5mm 以上の固形物が内部に侵入しない
3	直径 2.5mm 以上	直径 2.5mm 以上の固形物が内部に侵入しない
4	直径 1mm 以上	直径 1mm 以上の固形物が内部に侵入しない
5	侵入しても有害な影響なし	粉塵が内部に侵入しても有害な影響を受けない
6	侵入しない	粉塵が内部に侵入しない
X	評価していない	(評価していない)

【 防水の規格について 】

防水の規格は、1～8までの等級で示されており、1～2は「水滴」、3～4は「水の噴霧や飛沫」、5～6は「水をホースなどでかける噴流」、7～8は「水中にいれた場合」などを規定しています。

等級	内 容	
0	保護されていない	特に保護されていない
1	垂直に落下する水滴	鉛直に落下する水滴を受けても有害な影響を受けない
2	斜め 15 度以内からの水滴	斜め 15 度以内からの水滴を受けても有害な影響を受けない
3	斜め 60 度以内からの水	斜め 60 度以内から噴霧された水を受けても有害な影響を受けない
4	あらゆる方向からの水の飛沫	あらゆる方向からの水の飛沫を受けても有害な影響を受けない
5	あらゆる方向からの噴流	あらゆる方向からの水の直接噴流を受けても有害な影響を受けない
6	あらゆる方向からの強い噴流	波浪やあらゆる方向からの水の強い直接噴流を受けても有害な影響を受けない
7	水深 1m 30 分間	一定条件下で水中に入れても有害な影響を受けない 「一定条件」は、一般に水深 1m に 30 分間沈めるといった条件で評価する
8	水深	一定条件下で連続的に水中に入れても有害な影響を受けない 「一定条件」は、既定がなく、メーカーが製品毎に水圧や試験時間などを定める
X	評価していない	(評価していない)

【 動画紹介 】

電子はかりの防塵・防水性能
について



※ ご紹介内容は、予告無しに変更する場合があります。

ご家庭や職場で、多くの計量器（はかり）が使われています。

身近なものでは、ご家庭で使用されている、コンパクトな「体重計」やお肉屋さんなどの商店で使われている「料金はかり」、また工場や研究所で使われている産業用や分析用の「電子はかり」など、さまざまな種類のはかりが広く普及しています。

しかし、身近なはかりですが、ある程度、計量器に対する知識がないと、最適な電子はかりを選ぶのは容易ではありません。

そこで、職場で使用される一般的な電子はかりの選び方をご紹介します。

（ご家庭用のはかりや個数を数える「個数はかり」、爆発の危険のある環境で使用できる「防爆はかり」など専門用途のはかりの選び方ではありません。）

身近な所で、
多くの計量器（はかり）
が使われています。



個数はかり
Counting

防爆はかり
EX

計量器（はかり）の選び方は、次の項目が希望の条件に合っているかで決めていきます。

項目としては、

- 1) 置き場所：卓上で使用するか、床置きで使用するか？
- 2) 防塵防水：粉塵やほこりが多い、また水がかかる環境で使用するか？
- 3) 性能：量りたい対象物の最大の重さや最小表示は？
- 4) 載台面の寸法：計量対象物が載せられる大きさか？
- 5) 検定の有無：商取引や証明用に使用するか？
- 6) 表示単位：表示はグラム単位以外のカラットや個数、%などの表示が必要か？
- 7) 校正用分銅：はかりを校正する時の分銅をどうするか？
- 8) データの出力：プリンタ印字や、パソコンへのデータ転送を行うか？
- 9) 電源：駆動電源は、電池駆動か、AC100ボルト駆動か？
- 10) 判定機能：チェッカ機能などが必要か？

となり、これらの条件から計量器を選びます。

卓上タイプ



床置きタイプ



計量できる最大の重量：ひょう量



確認できる最小値：最小表示または目量



【動画紹介】

「はかりの選び方」とは？



はかりの日常点検方法

電子はかりは、「長期間の使用」や「水平やガタツキなどの設置状況」、また「異物の付着による、よごれ」などにより、重量表示にズレ（誤差）が発生する事があります。

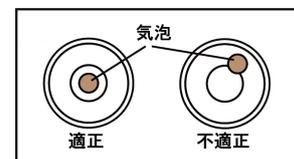
そこで、正しく計量できているか、はかりを使用する前に必ず点検する必要があります。

【 はかりの日常点検方法 】

① 設置状況の確認

はかりは、水平状態で使用しないと正確に量れません。

水準器の気泡が中心から外れている場合は、アジャスタを調整して水平器の中心に気泡が位置するように水平を調節してください。



② 計量皿の汚れやその周辺の異物の有無を確認

計量皿の汚れや、その周辺の異物の有無を確認します。計量皿にゴミなどが付着していると付着物が作業中に外れ、誤差の原因となるので、事前に取り除きましょう。

また、計量皿に異物が触っていると、ただしく重量が表示されませんので計量皿に触らないように離しましょう。

汚れのふき取り



付着物の除去



異物が触らないように！



③ ゼロ点の戻り確認

ゼロ点の戻りを確認します。

はかりの電源を入れた後、計量が安定するまで少し時間を置きます。

はかりの「ゼロセット」ボタンを押して、ゼロ点を設定後、分銅の載せ降ろしを数回繰り返しゼロ点(0g)への戻りを確認します。

ゼロ点設定



分銅を載せる



分銅を降ろす
→ゼロ点の戻りを確認



数回繰り返す



④ 普段計量している測定物に近い重量の分銅を載せ、重量表示を確認

測定物に近い重量の分銅を載せ、重量表示を確認します。

例として、重量を 200g とすると 200g の分銅を用意し、ゼロ点を確認後、分銅を載せ、許容範囲が $\pm 1g$ の場合、重量表示が許容以内の $200g \pm 1g$ 以内であることを確認します。

ゼロセット



点検用分銅を載せる



重量表示が許容以内か確認



【 動画紹介 】

はかりの日常点検の方法
とは？



Bluetooth 付きはかりとは、名前の通り Bluetooth 無線が付いたはかりです。

この「Bluetooth 無線付きのはかり」を、はかりメーカーのカタログで探しても、意外と見つかりませんし説明もないので、ご紹介します。

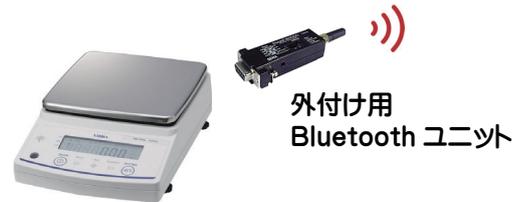
Bluetooth 付きはかりには、内蔵タイプと外付けタイプがあります。

- ・ Bluetooth 内蔵タイプ：はかりメーカーがオプションで用意している Bluetooth ユニートを、はかりに内蔵するタイプ
- ・ Bluetooth 外付けタイプ：Bluetooth ユニートを、はかりのデータ出力に外付けするタイプ

Bluetooth 内蔵タイプ



Bluetooth 外付けタイプ



【 Bluetooth 内蔵タイプ 】

Bluetooth 内蔵タイプは、オプションで Bluetooth ユニートを用意しているメーカーが少なく、また内蔵できる機種も限定されます。

内蔵タイプは、コネクタや Bluetooth ユニートが露出しない為、防水性能に影響しません。防水タイプのはかりをご希望の場合は、内蔵タイプをお選びください。

Bluetooth 内蔵タイプ

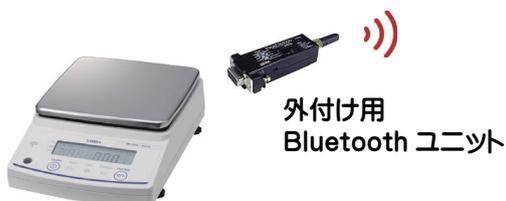


【 Bluetooth 外付けタイプ 】

Bluetooth 外付けタイプは、データ出力として、RS-232C コネクタが付いているはかりに、取り付ける事ができるので、内蔵タイプより、取り付け可能なメーカーや機種が多くなります。

但し、Bluetooth ユニートは、防水仕様ではないので、水がかかる環境では使えません。

Bluetooth 外付けタイプ



【 動画紹介 】

Bluetooth 付きはかりの
ご紹介



個数や枚数を数えられるはかりとは？

はかりの Counting 機能を使って枚数や個数を数える事ができます。

Counting 機能の事を計数機能と呼ぶ場合もあります。

Counting 機能とは、1個あたりの重さ(単重)をサンプルから算出し、全体の重さを単重で割ることで、数を算出する機能です。

大きさ、重さなど同一規格で、重さにバラツキが少ない計量物が多数ある場合に、その数を素早く数えることができます。

個数を数える仕組み



Counting 機能を搭載したはかりとしては、「Counting 機能付きはかり」と、「Counting 専用はかり」があります。

【 Counting 機能付きはかり 】

Counting 機能付きはかりは、一般的なはかりに個数を数える機能が搭載されたはかりですが、機能が搭載されているかは、カタログなどに記載されている機器仕様から確認できます。

はかりの動作モードとして、重量をはかる「gモード」、Counting 機能の「個数モード」、比率をはかる「%モード」などがあり、カタログに「個数モード」と記載されていれば Counting 機能付きのはかりとなります。



▶ RS-232Cインターフェース (D-Sub9Pオス)
標準装備

▶ **g・個数・%モード**
3つのモードが切換え可能

動作モード

▶ コンパレータ表示
「HI」「OK」「LO」の表示で良否判定・仕分けに便利

▶ ステンレス製計量皿
SUS304

▶ ACAI (計数精度自動向上機能) 搭載
Automatic Counting Accuracy Improvement

▶ GLP・GMP・GCP・ISO対応出力

【 Counting 専用はかり 】

Counting 専用はかりは、数える作業の正確さと操作性を追求したはかりです。

表示も、「総重量」「単重」や「数」の専用表示を付けた機種もあります。

正確さと操作性を極めた“考える個数はかり”

カンタン操作で正確、しかも丈夫なはかりをコンセプトに
個数はかりのバイオアスピリッツとノウハウを凝縮した機能満載の製品をフルラインナップしました。

軽い物から、重い物までのカウンティング
に対応した、2スケールタイプ



【 動画紹介 】

はかりに載せるだけで数がわかる、カウンティングスケールのご紹介

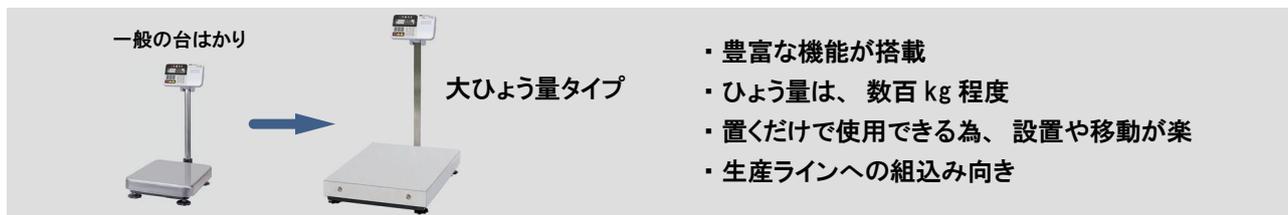


工場や産廃処理で使用するはかりは、量れる重さが数100kg～数トンクラスのはかりを使用します。これらのはかりは、屋外で風雨の影響にさらされる可能性や設置工事が必要で、一般のはかりとは異なり、設置性や頑丈さが要求されます。

工場・産廃用はかりには、用途に応じて4タイプがあります。

表示一体タイプ

計量部と表示が一体となった、一般の台はかりの大ひょう量タイプです。



台はかりタイプ

計量部と表示部（指示計）が別体となっており、組み合わせにより運用形態に合わせた計量器となります。



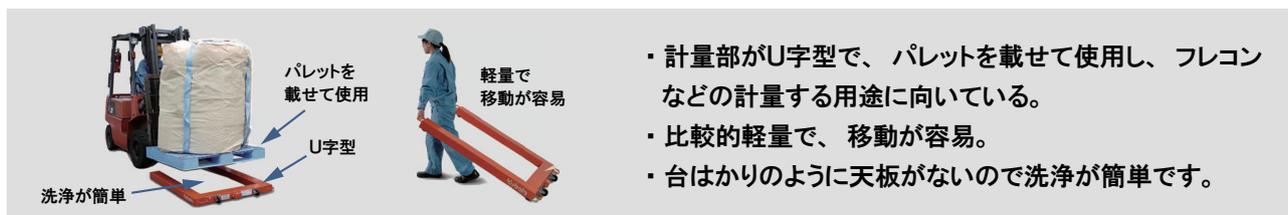
スロープ付きタイプ

スロープ付き低床型台はかりで、手押し台車やハンドリフター、カートの載せ降ろしがラクにできます。



フレームタイプ

通常、計量部がU字型で、パレットを載せることにより通常の台はかりとして使用します。



【動画紹介】

産廃・工場用はかりシステム
のご紹介



防爆構造の電子はかりとは？

【 防爆はかりとは 】

防爆はかりとは、爆発の危険のある場所で使用される防爆構造の電子はかりの事です。

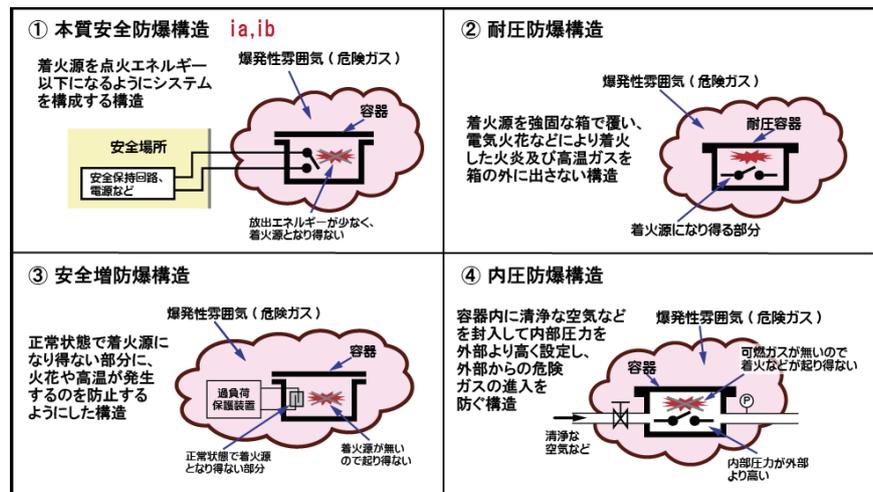


【 防爆構造の種類 】

爆発の「点火源」にならない電子はかりに関係する代表的な防爆構造として、次の4種類があります。

- ① 本質安全防爆構造
- ② 耐圧防爆構造
- ③ 安全増防爆構造
- ④ 内圧防爆構造

防爆はかりとしては、
本質安全防爆構造
が多いです。



【 防爆性能の記号表示 】

防爆性能の記号表示についてご紹介します。

防爆構造のはかりのカタログなどに「Ex ia II B T4 Ga」という記号が書かれています。

これは、「防爆記号」と呼ばれ、その電気機器の防爆性能を表した記号です。

防爆記号には、「構造規格」と「整合指針」の2種類のパターンが存在し、先頭に「Ex」という記号が付く「Ex ia II B T4 Ga」は、整合指針表記方法で、国際規格 IEC に準拠していることを表すものです。

整合指針表記には、先頭につける防爆構造を表す記号「Ex」の他、4つの要素として、「防爆構造の種類を表す記号」、「適用できる電気機器のグループ」、「発火温度」、そして「機器保護レベル (EPL : Equipment Protection Levels)」があります。それぞれ以下のように表します。

Ex ia II B T4 Ga
 防爆構造を表す記号 ① ② ③ ④

- ① 防爆構造の種類
- ② 適用できる電気機器のグループ
- ③ 発火温度
- ④ 機器保護レベル (EPL : Equipment Protection Levels)

【 動画紹介 】

防爆はかりシステムの
機器構成や活用例をご紹介

防爆はかりシステムの機器構成や
活用例のご紹介



はかり分譲専門店 shopinos.com



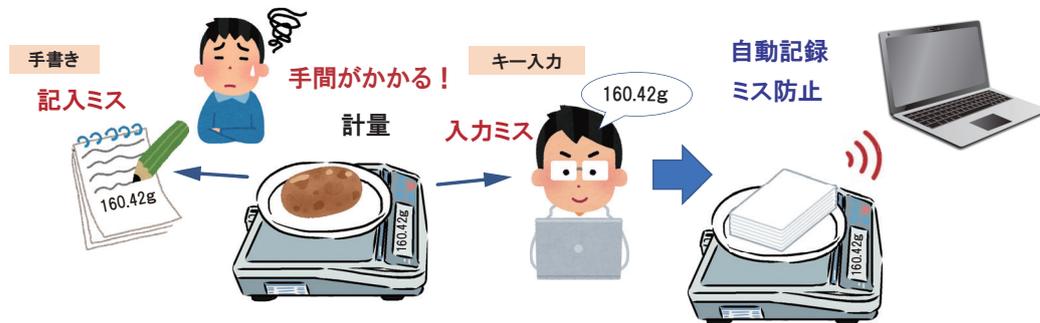
重さの記録を、ノートにメモしたりパソコンに入力していませんか？

これ、結構手間ですし記入ミスも発生しますね。

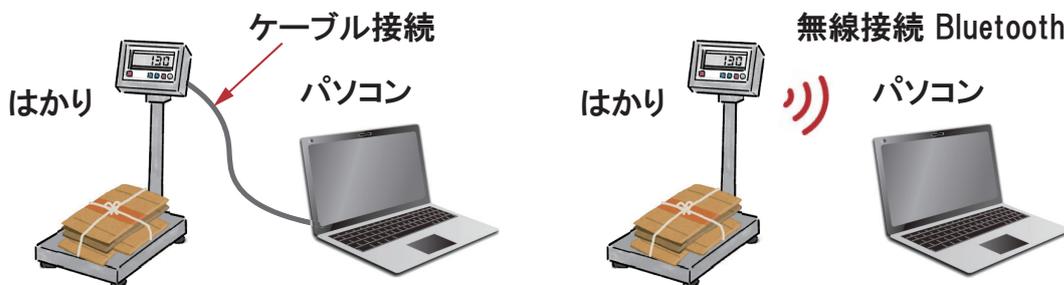
そこで、量った重さをパソコンに自動記録する方法をご紹介します。

これまでは！

これからは！



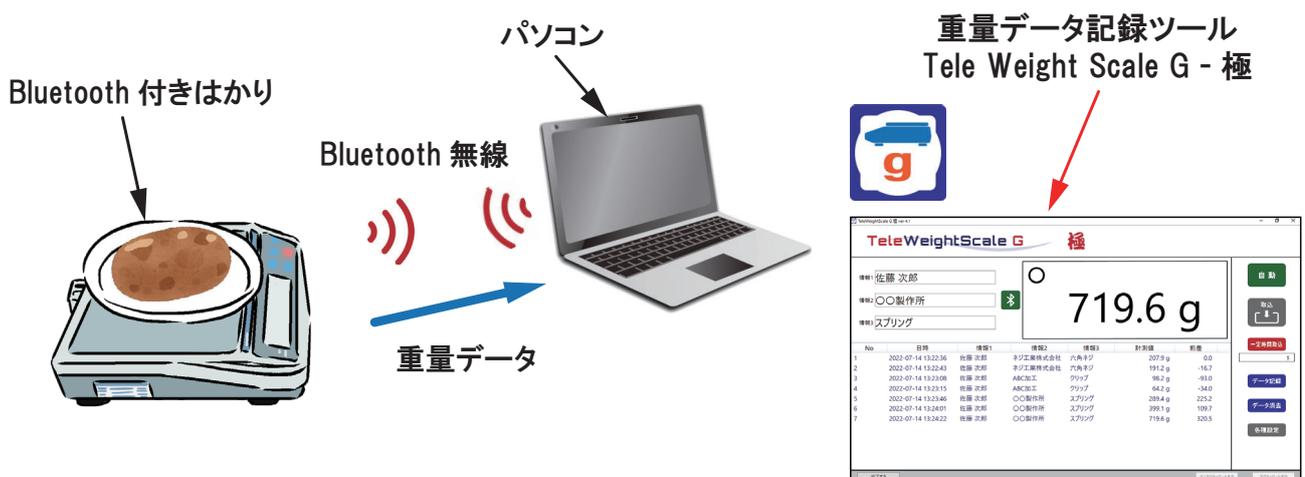
はかりとパソコンを接続する方法としては、ケーブル接続や無線接続がありますが、無線の Bluetooth が一般的になっており、邪魔なケーブルもいらないので、Bluetooth 無線接続がお勧めです。



しかし、はかりとパソコンを接続しただけでは、重さを記録することができません。

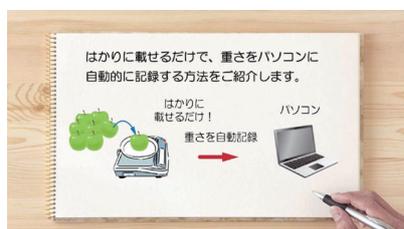
重さを記録する為のソフトが必要なのです。

定番のソフトとしては、重量データ記録ツール Tele Weight Scale G - 極 があります。



【動画紹介】

はかりに載せるだけで重さをパソコンに記録するにはどうやる？



防爆はかりとパソコンの接続方法

パソコンとの接続方法は、防爆仕様の Bluetooth 出力ユニットや非防爆仕様の Bluetooth ユニットを使用する方法などがあり、お勧めの方法をご紹介します。

防爆仕様の Bluetooth 出力ユニットを使用する方法

- ・ 防爆仕様の Bluetooth 出力ユニットを使用して、危険場所の防爆タブレットパソコンを接続します。

【 防爆仕様の Bluetooth 出力ユニット】

KL-WT-IS
KL-ISseries 用
Bluetooth ユニット



BTZ
本質安全防爆構造
Bluetooth 出力ユニット



危険場所で使用する防爆タブレットパソコンと接続する場合



非防爆仕様の Bluetooth ユニットを使用する方法

- ・ Bluetooth ユニートを非危険場所に設置した RS-232C の通信ができるユニットと接続します。Bluetooth ユニットにより、防爆はかりと防爆タブレットパソコンと Bluetooth 接続します。

【 RS-232C の通信ができるユニット】

光通信アダプタ
AD-1611
(EK-AEPseries)



RS-232C
通信ユニット
(KL-ISseries)



電源ボックス
(FZseries)



危険場所で使用する防爆タブレットパソコンと接続する場合



【 動画紹介 】

爆発危険場所で使用する
防爆はかりをパソコンと
Bluetooth 接続する方法の
ご紹介

爆発危険場所で使用する防爆はかりを
パソコンとBluetooth接続する方法のご紹介

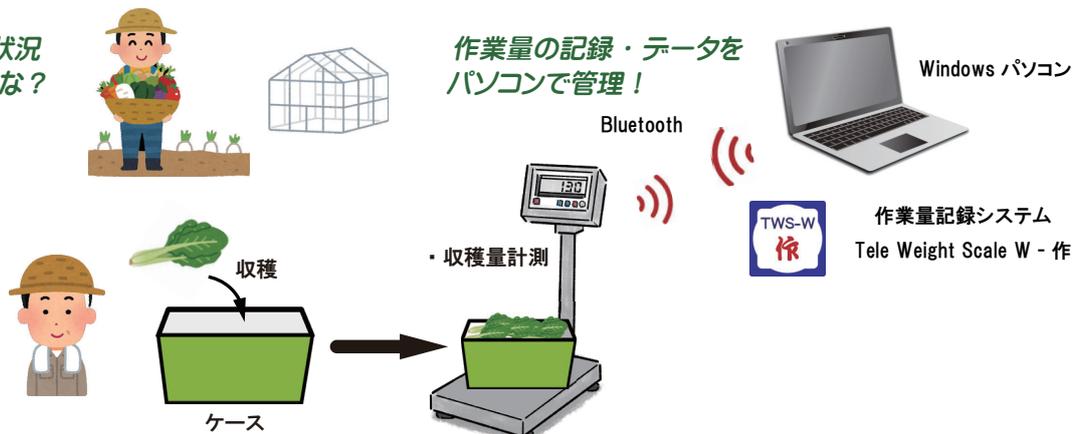


はかり・分銅専門ショップ shopinos.com



野菜などの収穫量や作物などの加工量を作業員別に記録管理したいと思いませんか？
それが、作業量記録システム Tele Weight Scale W - 作 を使えば簡単にできるのです。

作業員毎の収穫状況を記録できないかな？



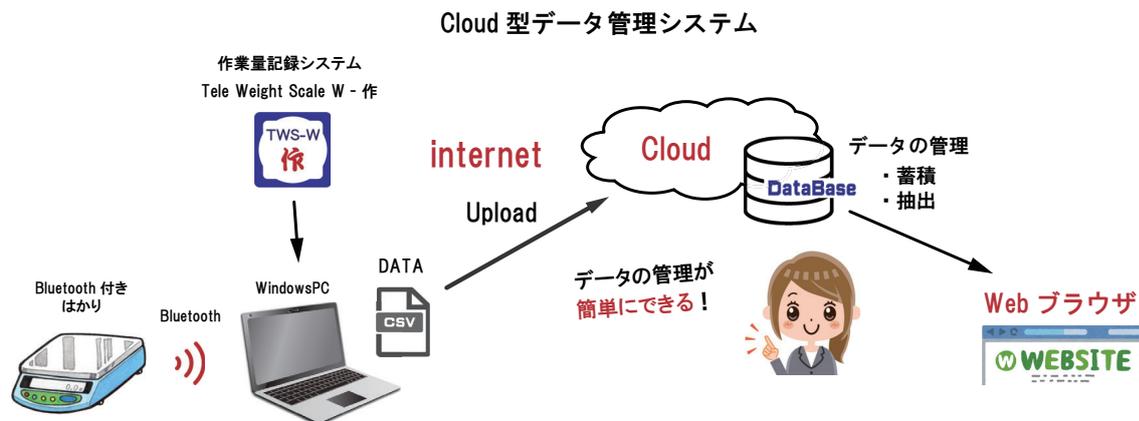
作業量記録システム Tele Weight Scale W - 作は、野菜などの収穫量や作物などの加工量を作業員別に記録管理できます。

作業量の記録は、はかりに計量物を載せ、作業員名をバーコードリーダーで読み取るだけの簡単操作です。



記録データは、作業員名と収穫量だけでなく、記録した日時や収穫した場所、作物の種類なども同時に記録できます。

記録データは、CSV 形式で記録されるのでエクセルなどで表示・編集でき収穫状況などを確認できます。また、記録データをインターネットでクラウドのデータ管理システムにアップロードすれば、収穫量の集計や分析も簡単です。



【動画紹介】

作業量や収穫量を簡単に記録管理できる作業量記録システムのご紹介



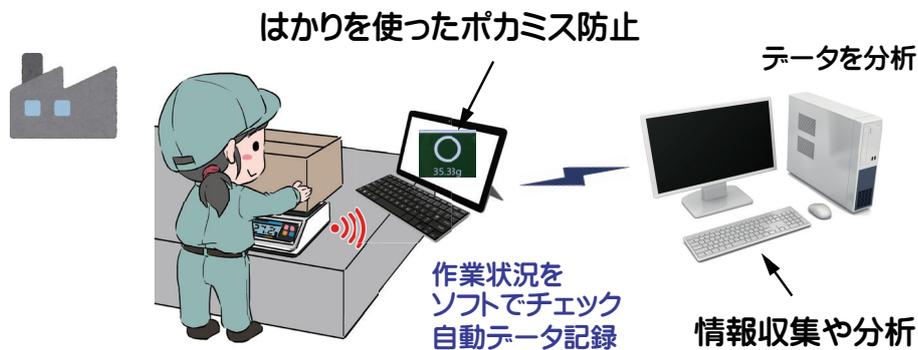
はかりを使ったポカミス防止方法

企業の製造工程において、品質管理や改善活動が推進されていますが、品質管理として「はかりを使ったポカミス防止方法」をご紹介します



はかりを使ったポカミス対策の仕組み

企業の製造工程において、品質管理や改善活動が推進されていますが、品質管理として「はかりを使ったポカミス防止方法」をご紹介します



使用する主な機材としては、Bluetooth 付きはかり・Windows パソコン・定量判定ツールのソフトです。



定量判定ツールのソフトとしては、「Tele Comparator Tool 判」を使用します。計量物の重量が上下限範囲内か判定し、判定結果を大きな画面で表示し、同時に判定結果のデータを記録します。加工品の重量や包装物の適正量などのチェックに最適なソフトです。

【動画紹介】

定量判定システムの導入
と操作方法のご紹介



※ ご紹介内容は、予告無しに変更する場合があります。

古くから使われている分銅ですが、意外と知られていないのが分銅です。そこで、分銅の種類や特徴について、ご紹介します。

【分銅の形状による主な種類】

代表的な分銅の形状による主な種類は、

- ・円筒分銅、円盤分銅、増しおもり型分銅、ニュートン分銅、枕型分銅、板状・線状分銅、フック付き・環付き分銅、大型分銅などです。

円筒分銅

円筒分銅は、一般的に広く知られている分銅です。円筒分銅には、OIML型と基準分銅型があります。



円盤分銅

円盤分銅は、ズレ防止の段や溝付きで、安定感があり、複数個積み重ねることができます。



増しおもり型分銅

増しおもり型分銅は、吊り下げ式はかりの質量測定のための校正に使います。



ニュートン分銅

ニュートン分銅は、力の国際単位であるニュートン (N) に質量を合せた分銅です。



枕型分銅

枕型分銅は、ひょう量が大きなはかりの校正に適しています。



板状・線状分銅

板状・線状分銅は、500mg以下の分銅でミリグラム単位の精密さを求められるはかりの校正・調整・検査に適しています。



フック付き・環付き分銅

フック付き・環付き分銅は、円筒分銅などに吊り下げ用のフックや環を取り付けた特殊な用途に使われる分銅です。



大型分銅

大型分銅は、ひょう量が非常に大きなはかりの校正に適しています。



【動画紹介】

分銅の種類と特徴のご紹介



分銅は、とてもデリケートなものです。間違った取り扱いをすると、分銅に傷が付いたり、錆びてしまい質量が変わってしまいます。お手持ちの分銅を、より長くお使いいただくために、分銅の取扱方法のポイントを紹介します。

【ポイント1 ほこりや異物などのよごれをふき取る！】



よごれをシリコンクロスなどでふき取る。汚れがひどい場合は、アルコールなどの有機溶剤や蒸留水等を使用してふき取る。

分銅に汚れ・異物・油脂や水分などが着いていないか確認し、付着していれば、シリコンクロスなどでふき取りましょう。

【ポイント2 素手で触れない！】



分銅を素手で触れない！



分銅を素手で触れると油脂や汗の塩分が付着して、錆び等による質量変化の原因になりますので、分銅には素手で触れないでください。

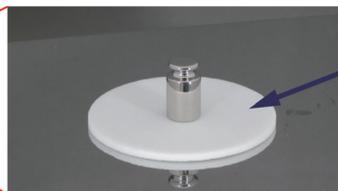
【ポイント3 滑らせない、ぶつけない！】



非磁性のスペーサーを置くと分銅の磨り減り対策になります

計量皿の上で分銅を滑らすと分銅の底面が磨り減る原因になります。またぶつけると分銅の一部が欠けることがあるので、分銅は滑らしたり、硬いものにぶつけないでください。

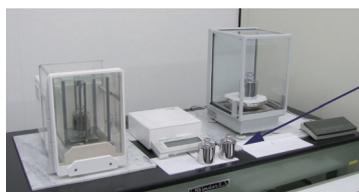
【ポイント4 磁化の影響を軽減する！】



磁化の影響を無くす為、非磁性のスペーサーを置く！

磁性をおびる可能性のある分銅を使用する場合は、磁化の影響により重量表示が変わることがあります。

【ポイント5 はかりの設置室に十分放置してから使用する！】



分銅を電子はかりの設置室に十分な時間（2～8時間）放置してから使用する！

非常に高精度な電子はかりの点検・検査に分銅を使用する場合は、電子はかりが設置されている部屋と分銅の保管場所の温度差に注意が必要です。それぞれの温度が異なると、測定の際に対流が生じて数値が変化してしまう場合があるからです。

【ポイント6 専用ケースに保管して持ち運ぶ！】



単品ケース



組分銅ケース



板状分銅ケース

分銅を保管場所から移動させる時は、汚れの付着、分銅どうしがぶつかって傷が付かないように、専用ケースに保管した状態で持ち運んでください。分銅ケースには、単品ケース、組分銅ケースなど各種ケースが用意されております。

【動画紹介】

分銅の正しい取扱方法



分銅の校正は、なぜ必要なのでしょう。

分銅は、「電子はかりのように装置とは違うので、点検や調整が必要ない。」また、「購入した時の校正証明書があればずっと大丈夫。」とっていませんか。

分銅は、使用頻度・取扱方法などの使用状況による磨耗や油分、ほこりの付着など保管の管理環境によって、質量が変化しますので、定期的な校正が必要です。

それでは、分銅の校正についてご紹介します。

【分銅の校正の種類】

分銅の校正には、「JCSS校正」と「一般校正」があります。

<JCSS 校正>

JCSS 校正とは、ISO/IEC 17025 を認定基準に定めて、校正を提供する側の校正の能力（品質および技術）を NITE 認定センターが国に代わって審査し、登録されている JCSS 登録事業者による校正です。

このように NITE 認定センターが第三者として、校正の能力を認めていることによって JCSS 校正結果（証明書）が信頼され、JCSS 校正証明書付きの分銅は、国家標準までトレーサブルであることが保証され、ISO9000 シリーズや JIS・GMP・GLP・HACCP・認定試験所などの計測器管理項目をクリアすることができます。



JCSS登録事業者
による校正

<一般校正>

一般校正は、校正事業者それぞれによる校正能力やトレーサビリティ証明の自己宣言に基づいて行われる校正です。

一般校正は、校正の能力を第三者が ISO/IEC 17025 などの基準によって評価をしたり、認めたものではありません。

校正を依頼する側と校正を提供する側との一対一の信頼関係によって、校正の能力が認められてきた校正です。



校正事業者それぞれによる、
校正能力やトレーサビリティ証明の自己宣言
に基づいて行われる校正

【分銅の校正周期】

はかりの製造事業者や修理事業者、計量士が持つ「基準分銅」については、計量法で校正周期が規定されています。

しかし、一般の利用者が持つ基準分銅以外の分銅については、特に法による取り決めはありません。

<基準分銅の校正周期>

特級分銅：3年

鋳鉄製の基準分銅：1年

鋳鉄以外（ステンレスや黄銅）の基準分銅：5年

<基準分銅以外の校正周期>

推奨する校正周期は、

鋳鉄以外（ステンレス、黄銅など）：1年から3年

鋳鉄：1年

尚、使用頻度が高ければ校正周期を短くすることをお勧めします。

【動画紹介】

分銅の種類と特徴のご紹介



関連サイト紹介

はかりとシステムの shopkinos.com <https://www.shopkinos.com/>
計量に関する機器やシステムを専門 shop 別にご紹介している計量に関する総合サイト



Bluetooth 付きのはかり大集合 <https://www.shopkinos.com/bt-hakari/>
Bluetooth 内蔵のはかりや shop オリジナルの外付けタイプも含めた Bluetooth 付きはかりをご紹介



防爆はかり・システム専門サイト <https://www.shopkinos.com/boubaku/>
爆発の危険のある場所で使用できる防爆はかりと防爆はかりをパソコンと連携させたシステムをご紹介



個数を数えるはかり専門 Shop <https://www.shopkinos.com/counting/>
カウンティングスケールや個数はかりと呼ばれる個数を数えられるはかりとデータを記録するシステムをご紹介



Bluetooth 付きはかり用アプリ <https://www.shopkinos.com/bt-appli/>
Bluetooth 付きはかりからの重量データを自動記録するアプリや作業効率・品質管理の改善に役立つ汎用アプリをご紹介



分銅専門ショップ <https://www.shopkinos.com/fundou/>
計量に関する機器やシステムを専門 shop 別にご紹介している計量に関する総合サイト



お問合せ

お問合せ、お見積りのご依頼は、「はかりとシステムの shopkinos.com」の「お問合せ」フォームからお願いします。

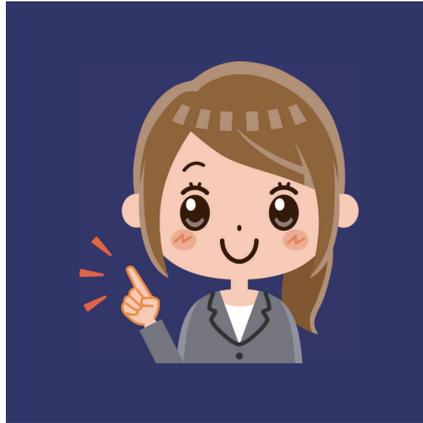
フォームから送れなかった場合、お急ぎや具体的なお話が必要な場合は、E-mail でご連絡下さい。

「はかりとシステムの shopkinos.com」の「お問合せ」フォーム

<https://shopkinos.com/request/>

E-mail : info@shopkinos.com





はかりとシステム shopkinos.com のカタログダウンロードサイト

<https://shopkinos.com/catalog/>



ご要望に応じて、電子はかりの選定やシステム構成をご提案、お見積りいたします。
また、ソフト（アプリ）のカスタマイズも承ります。
内容は、予告なく変更する場合があります。

<https://www.shopkinos.com>

有限会社 デジタル工房 Kinoss

〒194-0032 東京都町田市本町田 1369-9

TEL/FAX : 042-810-5198

<https://digikinos.com/>

E-mail : info@digikinos.com



2025.07

