

# デジタル台はかり

# Scalapro TM

(型式: DP-6900K / DP-6900N)

# 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、必要なときにお読みください。

#### はじめに

この度は、デジタル台はかり "Scalapro™" 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、工場・一般店頭でのご使用はもちろんのこと、青果関係・農家等の幅広い分野でお使いいただけます。また、簡単な操作で上下限判定、検品チェックができる「チェッカ機能」を搭載しています。

この"Scalapro™"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。

### 

		頁
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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	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
2章	ご使用前の準備について	
2-1.	組み立て時の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
2-2.	設置場所について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
2-3.	乾電池のセット方法について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
2-4.	AC アダプタのセット方法について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
2-5.	表示部及びキー部について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
3章	基本操作について	
3-1.	計量のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
3-2.	零点リセットのしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
3-3.	電源オフのしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
4章	ワンタッチ風袋引きについて	
4-1.	ワンタッチ風袋引きのしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
4-2.	風袋引き中の総量の確認のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
4-3.	ワンタッチ風袋引きの取り消しかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13

# ——— 目 次 —

		頁
5章	ユーザパラメータについて	
5-1.	ユーザパラメータについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	ユーザパラメータの設定のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	ユーザパラメータ表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
5-4.	各ユーザパラメータの説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
6章	チェッカ機能について	
6-1.	チェッカ機能について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
6-2.	チェッカ機能の選択のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
6-3.	チェッカ機能の使いかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
7章	取引証明以外用について	
7-1.	取引証明以外用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
7-2.	取引証明以外用のユーザパラメータについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
7-3.	使用地域別の重力加速度補正について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
7-4.	分銅校正方法について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
8章	その他	
8-1.	表示エラーについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
8-2.	仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
8-3.	外観寸法図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29

# 1-1. 安全に正しくお使いいただくために

で使用の前にこの「安全に正しくお使いいただくために」をよくお読みのうえ、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、この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。

⚠ 危険	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恐れがある 内容を示しています。
▲ 警告	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恐れがある内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障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。
◇ 禁止	してはいけないことを表しています。
● 強制	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きただき、理解し遵守してください。



# ↑ 危険

- : 感電事故を避けるために
  - (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。
  - (2) 指示部等ネジ止め部は、絶対に外さないでください。
  - (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してください。
- :爆発、引火事故を避けるために

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の使用は避けてください。

■:火災、感電事故を避けるために

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。

すぐに電源コード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購入先に修理をご依頼ください。

お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。



# ⚠ 警告

- : 傷害、損害事故を避けるために
  - (1) 計量部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) はかりの隙間、穴等に指を入れないでください。
  - (4) 一切の分解、改造はしないでください。
  - (5) はかりの持ち運びや移動の際は、必ずはかり底面を両手で持って持ち上げてください。 (無理な姿勢での持ち運びや、指示計または支柱部を持っての持ち運びは絶対にしないでください)
  - (6) 破損した表示内部から出た液体を口に入れないでください。



# **八**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) ひょう量以上の物を載せないでください。
  - (4) 計量部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。
  - (5) 一切の分解、改造はしないでください。
- ○:はかりの性能を維持させるために
  - (1) 振動を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、寝かせて保管しないでください。

# 1-2. 使用上の注意とお願い

#### ●故障の原因

- (1)表示部、キー部を爪、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、必ずはかり底面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) シンナー・ベンジン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) はかりに水をかけたり、湿気の多い場所に設置したりしないでください。

#### ●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) 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。(冷水などをはかりにかける。)
  - 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) 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。

#### ●乾電池について

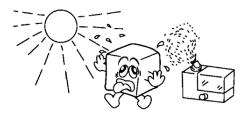
- (1) アルカリ乾電池、マンガン乾電池を一緒に使用しないでください。一緒に使うと、液もれや破裂の原因になります。
- (2) 電池切れサインが表示されたら、速やかに乾電池を取り替えてください。 乾電池交換は、4 本すべて新しい乾電池 に交換してください。 古い乾電池が混じると液もれしたり、 極端に乾電池の寿命が短くなる場合があります。
- (3) 乾電池の交換の際は、極性(+、-)を表示の通りに装着してください。間違った場合は故障の原因になります。
- (4) 長期間(約1ヶ月以上)使用しない場合は、乾電池をはかりから取り外してください。乾電池が液もれし、はかり内部が腐食する場合があります。
- (5) AC アダプタ使用時は、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、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

- ●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 (2) はかりは精密な電子機器のため、衝撃や振動 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。



の加わる場所・加わりやすい場所での保管は 避けてください。



●廃棄について

はかりを廃棄する場合、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。

### 1-3. このような機能があります

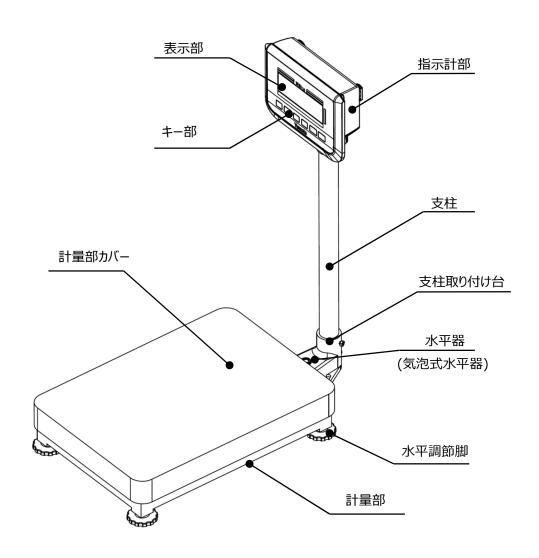
デジタル台はかり Scalapro $^{TM}$ には、下記のような機能があります。作業の目的に応じてお役立てください。

目的	方法	
Q1.品物または容器の質量を 0 表示させたい Ans.ワンタッチ風袋引き機能 ⇒ [4-1. 項]	<b>風袋引きキー</b> を使ってワンタッチで風袋引きができます。	
Q2.品物の総量または正味量が知りたい	風袋引き中に、 <b>総量・正味量切替キー</b> を使って表示を切り替える	
Ans.総量・正味量切り替え機能⇒ [4-2. 項]	ことができます。	
Q3.目標質量に対して適量であるか確認したい	現在の入れ目が目標質量に対して軽量・適量・過量であるか、	
Ans.チェッカ機能	瞬時に把握することができます。	
簡単設定キー ⇒ [6-1. 項]	<b>簡単設定キー</b> を使うことで簡単な操作でターゲット値が設定できます。1 品種の上下限登録ができます	

# 1-4. 製品の構成

はかり本体	付属品	オプション
	●取扱説明書(保証書含む)	●AC アダプタ

# 1-5. 各部の名称



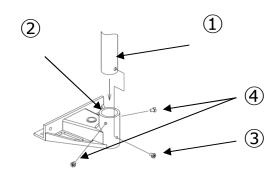
#### 1-6. はかりの性能を維持させるために

- ●計量部カバーを洗浄する場合は、きれいな水で洗浄し、その後に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、その後に乾いた 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、必ずご購入された販売店まで連絡願います。
- ●はかりを落としたり、テーブルなどの固いものに当てたりしないでください。
- ●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。
- ●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。
- ●乾電池交換後、ケースは確実に締めてください。
- ●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。

#### 2-1. 組み立て時の注意事項

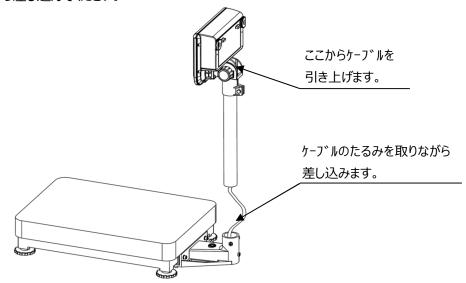
#### (支柱の取り付けかた)

- 1. 支柱①を支柱取り付け台②に差し込んでください。
- 2. ネジ③を支柱①の抜け止め穴に合わせて締め込んでください。
- 3. ネジ④を締め込んで支柱①を固定してください。



#### (組み立て時の注意事項)

支柱を支柱取り付け台に差し込むとき、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。



#### 2-2. 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。

※注意)はかりは傾いた床に置かないでください

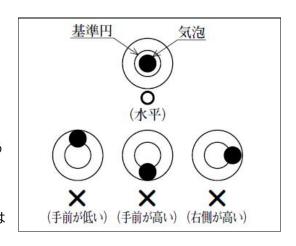
(水平調節できる範囲を超える場合)。

はかりには、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るよう 水平調節脚を回して調節してください。

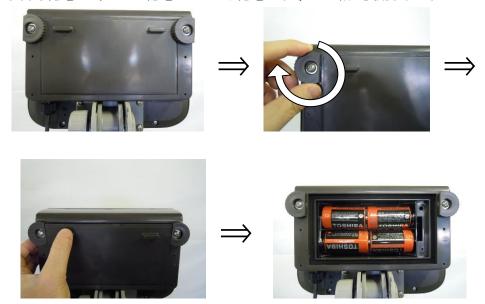
また、水平調節脚が浮かないように調整してください

(水平調節脚を右に回すとはかりは下がり、左に回すとはかりは 上がります)。



#### 2-3. 乾電池のセット方法について

- ①指示計後部の電池蓋固定用のつまみを回します。左右に2カ所あります。
- ②電池蓋の上側から手前に引くと、電池蓋が開きます。
- ③単1形乾電池4本がありますので、乾電池を交換してください。
  - 注1) 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。
  - 注2)性能の異なる乾電池(マンガン乾電池とアルカリ乾電池など)を一緒に使用しないでください。



#### 2-4. AC アダプタのセット方法について(オプション)

#### 【準備】

AC アダプタを追加購入していただいた場合、AC アダプタジャックを保護する保護シールを剥がしてください。

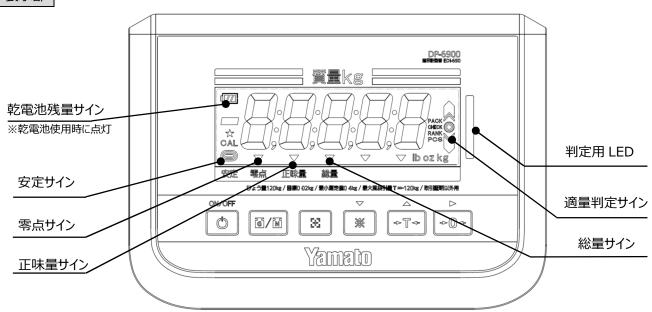


- ①AC アダプタのプラグをしっかりと差し込んでください。
- ②電池蓋を開けると単1乾電池4本がありますので、乾電池を取り外してください。
  - 注 1 )必ず専用の AC アダプタを使用してください。異なったものを使用されますと 故障の原因になります。
  - 注 2) AC アダプタを使用すると防滴構造では無くなります。
  - 注 3) 乾電池との併用はできませんので、必ずすべての乾電池を取り外してから ご使用ください。



# **2-5. 表示部及びキー操作部について**

### 表示部



#### キー部

ON/OFF	電源 ON/OFF キー
	電源を入れるとき、押すと電源がオンします。
	電源を切るときは、電源が切れるまで押し続けます。
	また、チェッカ機能で上下限値が記憶されているとチェッカ機能が開始します。
	総量・正味量切替キー
<b>6</b> /N	風袋引き中、総量を確認したいとき、押すと総量・正味量が切り替わり表示されます。
	また、各種設定した数値を決定する際に使用します。
	簡単設定キー
	ターゲット値をワンタッチで記憶設定します。
	また、各種設定した数値を決定する際に使用します。
abla	<u>**+-</u>
	チェッカ機能を使いたいとき、押し続けるとターゲット値の記憶が開始されます。
/0\	また、各種設定値入力で値を-1します。
	風袋引きキー
	品物を入れる容器の質量を 0 にしたいとき、押すと風袋引きします。
	また、各種設定値入力で値を+1します。
$\triangleright$	零点リセットキー
<->(0)<=	計量前、零点がずれているとき、押すと零点をリセットします。
	また、設定時には設定した値を保存し、次の画面に切り替わります。

#### (多重押し)

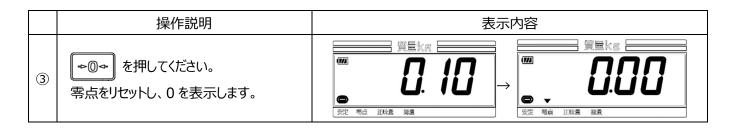
$\triangleright$ $\triangle$	ユーザパラメータモード
->0<-	零点リセットキーと風袋引きキーを同時に押すとユーザパラメータモードに入り、各種ユーザパ
	ラメータの設定ができます。

#### 3. 基本操作について

# **3-1. 計量のしかた** 例)電源 ON して、25kg の品物を計量する場合

	操作説明	表示内容
1	<ul><li></li></ul>	
2	はかりに品物を載せてください。 質量(25kg)を表示し、はかりが安定すると安定サインが点灯します。	<b>25.00</b> Str. Ball Like Ma

### 3-2. 零点リセットのしかた



# 3-3. 電源オフのしかた

	操作説明	表示内容
4	ON/OFF ⑤ を押し続けてください。電源がオフします。	安定 考点 正味量 総業

#### 4. ワンタッチ風袋引き機能について

# **4-1. ワンタッチ風袋引きのしかた** 例) 2kg の容器を風袋引き後、15kg の品物を計量する場合

	操作説明	表示内容
1	容器(風袋物)をはかりに載せてください。 表示部には容器の質量(2kg)を表示します。	
2	安定サインが点灯したら ←T→ を押します。 正味量サインが点灯し、0 を表示します。	
3	品物を載せてください。 容器の質量を差し引いた品物の正味量(15kg)が表示されます。	

### 4-2. 風袋引き中の総量の確認のしかた

風袋引き中は 6/10 を押すことで、表示を総量と正味量に切り替えることができます。

	操作説明	表示内容
4	正味量表示中に <b>個/M</b> を押します。 総量サインが点灯し、総量を表示します。	(正味量) (総量) (総量) (総量) (総量) (総量) (総量) (総量) (総量)

# 4-3. ワンタッチ風袋引きの取り消しかた 例)2kg の容器を取り除き、風袋引きを取り消す場合

	操作説明	表示内容
(5)	はかりから容器を取り除いてください。 容器の質量(2kg)をマイナス表示します。	
6	◆〒◆ を押してください。 正味量サインが消灯し、0 を表示します。	

### 5-1. ユーザパラメータについて

Scalapro<sup>TM</sup> では、お客様がご自身の使用環境に応じてはかりを最適に動作するように設定を変更することができます。下記のユーザパラメータ表をよくご覧になり、必要に応じて設定を変更してください。

# 5-2. ユーザパラメータの設定のしかた

	操作説明	表示内容
1	◆◎◆ と ◆〒◆ を同時に押します。 ユーザパラメータ#01 と、その設定値が表示されます。	
2		直を「+1」します。 直を「−1」します。
3	(重要) 設定値を変更した場合は、必ず ←⑩→ を押して次のパラメータへ進んでから 次のパラメータへ進まないと、設定値の変更は更新されません。	電源をオフしてください。

# 5-3. ユーザパラメータ表

番号	項目	設定値	機能説明(下線は出荷時設定)
#01	チェッカ機能の選択	0:	チェッカ機能を使用しない
		1:	簡易チェッカ機能
		<u>2:</u>	検品チェッカ機能 (サンプル計量値を中央値として上下限値を設定)
#03	LED 点灯タイプ選択	0:	点灯しない
	(マルチファンクション用パラメータ)	1:	軽量で点灯
		<u>2:</u>	適量で点灯
		3:	過量で点灯
		4:	軽量で点灯、過量で点滅
#05	オートオフ時間の設定	0:	オートオフを使用しない
		1:	5分
		<u>2:</u>	10分
		3:	1 5分
		4:	3 0分
		5:	6 0分

番号	項目	設定値	機能説明(下線は出荷時設定)
#07	判定時画面点滅の選択	<u>0:</u>	表示値を点滅させない
	(チェッカ機能用パラメータ)	1:	軽量時に表示値点滅
		2:	適量時に表示値点滅
		3:	過量時に表示値点滅
		4:	軽量時または過量時時に表示値点滅
		5:	#03(LED 点灯タイプ)に同期させる
#09	使用地域補正	0:	取引証明以外用のパラメータ
#22	計量速度	<u>0:</u>	"標準
		1:	速度重視 ※取引証明用は無効(0:標準)となります
		2:	精度重視
#25	LED の輝度	0:	点灯比 25%
		1:	点灯比 50%
		<u>2:</u>	<u>点灯比 75%</u>
		3:	点灯比 100%
#P3	チェッカ機能 許容値の種類	<u>0:</u>	目量
		1:	ターゲット値に対する割合(%)
		2:	ひょう量にたいする割合 (%)
#P4	チェッカ機能 許容値	0~255:	#P3 で指定した単位での幅( <u>出荷時設定は 10</u> )

#### 5-4. 各ユーザパラメータの説明

#### 【#01】チェッカ機能の選択

Scalapro™で搭載されている「チェッカ機能」の動作を選択します。

#### 【#03】 LED 点灯タイプの選択

チェッカ機能使用時に、判定用 LED の点灯タイミングを選択します。

#### 【#05】オートオフ時間の設定

使用しない時間が設定時間(分)続くと自動的に電源をオフします。

#### 【#07】表示値点滅の選択(チェッカ機能用パラメータ)

チェッカ機能使用時に、画面に表示された数値を点滅させることができます。例えば、適量時に点滅させることで、判定結果がより明確になります。

#### 【#09】使用地域補正

取引証明以外用のはかりで使用地域を変更するときに設定します。詳しくは P.23 をご覧ください。

#### 【#22】計量速度

計量速度を上げたり、逆に安定しにくい品物を測る場合などは計量速度を下げて確実に計量できるようにしたりします。注)取引証明用の場合、計量速度を速くすることはできませんので、ご注意ください。

#### 【#25】LED の輝度

チェッカ機能で点灯する LED の明るさを変更することが出来ます。

#### 【#P3】チェッカ機能 許容値の種類

チェッカ機能で設定する許容値を設定する単位を、

1:目量 2:ターゲット値に対する割合(%) 3:ひょう量に対する割合(%) から選択できます。

# 【#P4】チェッカ機能 許容値

P3 で選択した幅を設定します。

#P3=2 #P4= 10 と設定した場合、許容範囲は ひょう量に対して 10% となります。

#### 6-1. チェッカ機能について

チェッカ機能は、よりスピーディーで且つ正確な計量作業をサポートするための Yamato 独自の機能です。 Scalapro<sup>TM</sup>では、簡易チェッカ機能、検品チェッカ機能の2つを搭載しています。 それぞれの特徴を理解し、有効に活用してください。

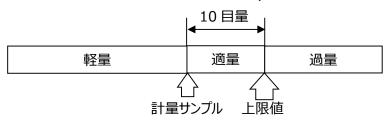
#### 簡易チェッカ機能について (#01:1)

計量サンプルの質量が適量範囲の下限値となります。

適量範囲の上限値は、パラメータで指定した量を自動的に設定します。

例) 計量サンプル質量 2.00kg はかりの目量 0.01kg の場合。

適量範囲 (#P3:0 #P4:10 の場合)



軽量=20 目量~1.99kg、適量=2.00kg~2.10kg、過量=2.11kg~ひょう量

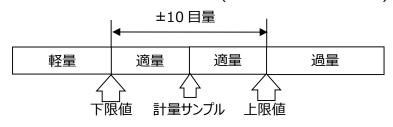
#### 検品チェッカ機能について (#01:2)

計量サンプルの質量が適量範囲の中央値となります。

適量範囲の下限値および上限値は、パラメータで指定した量を自動的に設定します。

例) 計量サンプル質量 2.00kg はかりの目量 0.01kg の場合。

適量範囲 (#P3:0 #P4:10 の場合)



軽量=20目量~1.89kg、適量=1.90~2.10kg、過量=2.11kg~ひょう量

# 6-2. チェッカ機能の選択のしかた

チェッカ機能を使用する前に、ユーザパラメータの設定をしてください。

パラメータ番号 内容

#01: チェッカ機能の選択

#P3: チェッカ機能 許容値の種類

#P4: チェッカ機能 許容値

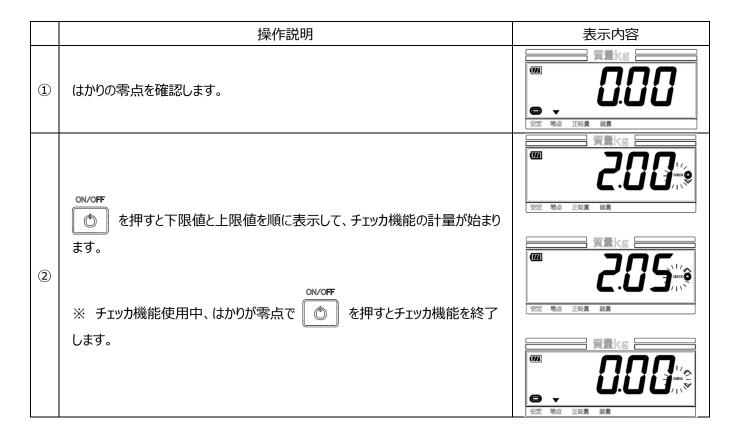
	操作説明	表示内容
1	◆◎◆ と ◆〒◆ を同時に押してユーザパラメータに入り、 ユーザパラメータ#01 を使用する機能に設定してください。	
2	◆T◆ (+1) または <b>※</b> (-1) で使用する機能を選択します。 選択後、 ◆①→ を押して次のパラメータへ進んでください。	0:使用しない 1:簡易チェッカ機能 2:検品チェッカ機能
3	設定が完了後、       を押して電源をオフしてください。   新しいチェッカ機能に更新されます	質量

# 6-3. チェッカ機能の使いかた

# 設定のしかた

	操作説明	表示内容
1	はかりにターゲット値となる品物を載せてください。	
2	を長押しすると、1 桁目が点滅します。 ※ 設定中は "CHECK" サインが点滅します。	Z.D.
	ターゲット値を微調整する場合	
	を押すとターゲット値が1目量単位で小さくなります。	安定 等点 正珠量 線章
	を押すとターゲット値が1目量単位で大きくなります。	<b>70</b> 000.9
	このとき、安定が外れると調整中の表示はキャンセルされます。	安定 零点 正味量 総量
	を押すと、ターゲット値が確定します。	関連
	下限値と上限値を順に表示して、計量を始める状態になります。	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩
3	<ul><li>※ 計量中は "CHECK" サインが点滅から点灯にかわります。</li><li>※ 上限値は 2つのユーザパラメータ</li></ul>	<b>2.05</b>
	#P03:許容値の種類 と #P04:許容値の	安定 零点 正除量 総量
	設定内容から自動的に決まります。	

#### 設定値の確認のしかたと計量の開始(1)



#### 設定値の確認のしかたと計量の開始(2)

		,
	操作説明	表示内容
1	はかりの零点を確認します。	
2	で押すと、下限値を表示します。 このとき、 ◆◎◆ を押し続けると、設定値がクリアできます。	
3	で押すと、上限値を表示します。 このとき、 ←①→ を押し続けると、設定値がクリアできます。	
4	を押すとチェッカ機能の計量が始まります。	

(0) ユーザパラメータ#03 で LED の点灯タイミングを選択できます。 ユーザパラメータ#07 で判定時に画面を点滅させるタイミングを選択できます。

#### #03 LED 点灯タイプ

0: 点灯しない

1:軽量で点灯

2:適量で点灯(出荷時設定)

3:過量で点灯

4:軽量で点灯、過量で点滅

#### #07 判定時画面点滅

0: 点滅しない(出荷時設定)

1:軽量時安定で点滅

2:適量時安定で点滅

3:過量時安定で点滅

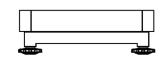
4:軽量または、過量時安定で点滅

5: #03 に同期させる。

(1) 通常計量と同じで、最初に零点が表示され、計量開始です。



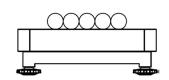




(2) はかりに品物を載せると、軽量中は下向きの矢印サインが点灯します。

(軽量)

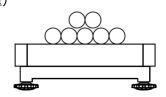




(3) 載せた品物の量が適量になると、LED ランプが点灯します。

(適量)

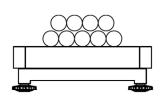




(4) 載せた品物の量が適量範囲を超えると、上向きの矢印サインが点灯しますので、過量分を取り除いてください。

(過量)





(0) ユーザパラメータ#03 で LED の点灯タイミングを選択できます。

ユーザパラメータ#07で判定時に画面を点滅させるタイミングを選択できます。

#### #03 LED 点灯タイプ

0: 点灯しない

1:軽量で点灯

2:適量で点灯(出荷時設定)

3:過量で点灯

4:軽量で点灯、過量で点滅

#### #07 判定時画面点滅

0: 点滅しない(出荷時設定)

1:軽量時安定で点滅

2:適量時安定で点滅

3:過量時安定で点滅

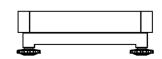
4:軽量または、過量時安定で点滅

5: #03 に同期させる。

(1) 通常計量と同じで、最初に零点が表示され、計量開始です。



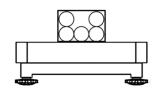




(2) はかりに品物を載せると、軽量中は下向きの矢印サインが点灯します。

#### (軽量)

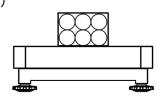




(3) 載せた品物の量が適量になると、LED ランプが点灯します。

#### (適量)

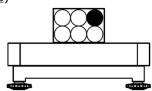




(4) 載せた品物の量が適量範囲を超えると、上向きの矢印サインが点灯しますので、過量分を取り除いてください。

#### (過量)





#### 7-1. 取引証明以外用について

取引証明以外用の Scalapro<sup>™</sup> をご使用になる場合、初めに使用地域別に重力加速度を補正する必要があります。補正をしなかった場合、正しい計量ができない場合がありますので、必ず下記の「使用地域別の重力加速度補正について」をよくお読みにいただき、重力加速度補正をしてから計量を始めてください。

#### 7-2. 取引証明以外用のユーザパラメータについて

取引証明以外用の Scalapro<sup>TM</sup>には、使用地区補正およびユーザによるスパン調整が可能です。ユーザパラメータ表をよく ご覧になり、設定してご使用ください。

番号	名称	設定値:機能説明
#09	地区補正/重力加速度	0 : 地区補正/重力補正しない
		1~29 : 設定禁止
		30~210: (重力加速度(m/s)-9.7600)×10000÷5+オフセット分(30)
		設定範囲 : 9.7600~9.8500m/s²
		最小設定単位;0.0005 m/s <sup>2</sup>

#### 【番号#09】地区補正/重力加速度

取引証明以外用の Scalapro<sup>™</sup> には、使用地区補正機能が搭載されています。パラメータ番号#09 の地区補正/重力加速度をご使用地域に応じた設定値に変更してください。

### 7-3. 使用地域別の重力加速度補正について

使用地域別に重力加速度を補正する場合は、以下の方法で補正をおこなってください。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参照してください。

- ※1 次回使用するときからは使用地域別の重力加速度補正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。
- ※2 一度重力加速度補正をし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重力加速度の 補正が必要になります。

#### 使用地域別の設定値

地域名	都道府県	重力加速度の範囲 (m/s²)	設定値
道北·道東地方	道北地方(宗谷·上川·留萌)	9.804~9.807	121
(十勝地方を除く)	道東地方(網走・根室・釧路)		
道央·道南·十勝地	道央(石狩・後志・空知)	9.803~9.806	119
方	道南(檜山・胆振・日高・渡島)		
	十勝地方		

東北地方	青森県、岩手県	9.801~9.804	115
	宮城県、秋田県	9.800~9.803	113
	山形県、宮城県	9.799~9.802	111
	福島県	9.798~9.801	109
関東甲信越地方	新潟県、茨城県	9.798~9.801	109
	栃木県	9.797~9.800	107
	千葉県、神奈川県、山梨県、群馬県、埼玉県、東京	9.796~9.799	105
	都		
	(八丈支庁・小笠原支庁を除く)		
	長野県	9.795~9.798	103
	東京都(八丈支庁・小笠原支庁に限る)	9.794~9.796	100
北陸地方	福井県、富山県、石川県	9.797~9.800	107
東海・近畿・中国地	静岡県、岐阜県、愛知県、三重県(東海4県)	9.796~9.799	105
方	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)		
四国地方	香川県、愛媛県、徳島県、高知県	9.795~9.797	102
九州地方	長崎県、福岡県、佐賀県、熊本県、宮崎県、大分県、	9.794~9.797	101
	鹿児島県(薩摩・大隅地方に限る)		
	鹿児島県(薩摩・大隅地方を除く)	9.791~9.794	95
沖縄地方	沖縄県	9.789~9.792	91

上記の内容についてご不明な点がありましたら、弊社に問い合わせてください。尚、国土地理院のホームページに、地域別の重力加速度について説明がありますのでご参照ください。(http://www.gsi.go.jp)

## 使用地域別の補正例 例)福井県ではかりを使用する場合(設定値を「105」から「107」に変更)

	操作説明	表示内容
1	◆◎→ と ◆〒→ を同時に押してユーザパラメータに入り、#09 を呼び出してください。	<b>第四 105 105 20 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3</b>
2	設定値を「107」に変更し、 ◆◎→ を押してください 次のパラメータ番号#22 が表示されます。	質量   図
3	ON/OFF	安定 場点 正映畫 総量

# 7-4. 分銅校正方法について

取引証明以外用の Scalapro<sup>TM</sup> は、お客様自身による分銅校正(使用前の校正)が可能です。分銅校正をしなかった場合、正しい計量が出来ない場合がありますので、定期的に分銅校正をすることをおすすめします。また、分銅校正をする場合、「2 級基準分銅」以上の精度の分銅をご用意の上、下記の手順にしたがって分銅校正をしてください。

### 例)ひょう量 60kg のはかりを使用する場合の分銅校正方法について ※分銅校正をする前は、必ずはかりにひょう量分の予備負荷を載せてください。

	操作説明	表示内容
1	◆◎→ と ◆〒→ を同時に押してユーザパラメータに入ってください。	<b>日</b>
2	のN/OFF パラメータ#01 表示中に → ① → と ② を同時に押してください。 分銅校正画面が表示されますので、 ◆ T → を押して校正を開始してください。	
3	3000 目量に相当する 30kg の分銅を載せ、 ◆〒◆ を押してください。 ※32kg の場合は 15kg、120kg の場合は 60kg の分銅を載せてください。	
4	6000 目量に相当する 60kg の分銅を載せ、 ◆〒◆ を押してください。 ※32kg の場合は 30kg、120kg の場合は 120kg の分銅を載せてください。	
6	以上で分銅校正は完了です。完了後、質量表示に戻りますので、再度、分銅 を載せ、分銅の質量と表示が合っているかを確認してください。	<b>50.00</b>   State   Sta

※途中で校正を中止する場合は ←⑩← を押し続けてください。

### 8-1. 表示エラーについて

下記のような表示が出たらエラー表示ですので、対処方法に従って対処してください。下記以外の表示がでた場合や、下記方法でも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。

表示内容	原因	対処方法
電池残量小	電池の残量が少なくなっています。	全て新しい乾電池と交換してください。 新しい乾電池と古い乾電池、アルカリ乾電池と マンガン乾電池を一緒に使用しないでください。
電池切れ	電池の残量が無くなっています。	全て新しい乾電池と交換してください。 新しい乾電池と古い乾電池、アルカリ乾電池と マンガン乾電池を一緒に使用しないでください。
電圧低下	AC アダプタの電圧が大きく低下しています。	AC 電圧が低下しています。 別の電源コンセントへ差し替えた後、再度、電源をオンしてください。
質量計量不能 質量kg	質量が-5目量未満の場合に表示します。	零点リセットキーを押してください。また載台カバーを取り外した場合は、再度、載せてください。
質量計量不能	質量が+5目量を超えている場合に表示します。	品物を取り除くと質量表示になります。はかりの ひょう量内で使用してください。
質量計量不能 質量 展	重い物を載せたまま電源をオンした 場合に表示することがあります。	計量部に何も載せずに電源をオンしてください。
質量計量不能 質量kg	計量部と計量部カバーの隙間に何か 物が詰まっている状態で電源をオンし た場合に表示することがあります。	物が詰まっていないことを確認してください。また、他の物が計量部カバーに触れていないことを確認してから零点リセットキーを押してください。
質量計量不能	はかりの使用中、重たい品物を載せ て零点リセットキーを押した場合に表 示することがあります。	零点リセットできる範囲を超えています。載せた 品物を取り除いて零点リセットキーを押してくださ い。
質量計量不能	計量部に何か載せたままで電源オン し、その後取り除いて零点リセットキーを押した場合に表示することがあります。	計量部に何も載せずに電源をオンしてください。

表示内容	原因	対処方法
スパン調整エラー <b>E-103</b> g産 株成 正発素 総裁	スパン調整時に使用した分銅が質量 値と異なっている可能性があります。	使用する分銅を確認し、再度、スパン調整をしてください。それでも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。
E2PROM 書き込みエラー	E2PROM への書き込み内容に不正がある場合に表示します。	電源をオフし、しばらくしてから再度、 電源をオンしてください。それでも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。
電子回路の異常 翼数 kg	電子回路に異常が発生した場合に表示します。	電源をオフし、しばらくしてから再度、 電源をオンしてください。それでも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。
電子回路の異常 <b>E - 108</b> <sup>922</sup> <sup>942</sup> <sup>104</sup> <sup>104</sup>	電子回路に異常が発生した場合に 表示します。	電源をオフし、しばらくしてから再度、 電源をオンしてください。それでも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。
E2PROM 書き込みエラー 質量kg <b>E - 109</b>	E2PROM への書き込みに制限がかかっている場合に表示します。	電源をオフし、しばらくしてから再度、 電源をオンしてください。それでも回復しない場合は、お買い上げの販売店までご相談願います。

#### 8-2. 仕様

■製品の外観・仕様については、改良のため予告なしに変更することがあります。

1. 型 番 Scalapro<sup>™</sup>(検定品: DP-6900K 検定外品: DP-6900N)

2. 計量方式 電気抵抗線式

3. 載台寸法 350(W)×500(D)mm

4. ひょう量系列

□DP-6900K(検定品) 精度 1/3200 もしくは 1/3000

ひょう量	目量	最小測定量	最大減算式風袋量	
32kg	0.01kg	0.2kg	32kg	
60kg	0.02kg	0.4kg	60kg	
150kg	0.05kg	1kg	150kg	

□DP-6900N(検定外品) 精度 1/6400 もしくは 1/6000、保証精度 1/3200 もしくは 1/3000

ひょう量	目量	最小測定量	最大減算式風袋量	
32kg	0.005kg	0.1kg	32kg	
60kg	0.01kg	0.2kg	60kg	
120kg	0.02kg	0.4kg	120kg	

5. 表示部

表示管 LCD 表示

数字サイズ 17(W)×32(H)mm

表示内容 質量表示 : 最大 5 桁

安定サイン(回):はかりが安定しているときに点灯します

零点サイン(▼): 零点中に点灯します

総量サイン(▼) : 風袋引き中の総量表示時に点灯します

正味量サイン(▼) : 風袋引き中に点灯します

過量サイン ( ♠ ) : チェッカ機能使用時に点灯します 適量サイン ( ♠ ) : チェッカ機能使用時に点灯します 軽量サイン ( ▶ ) : チェッカ機能使用時に点灯します

乾電池残量サイン( 1777) : 乾電池残量に応じて 1777 ( 777) ( 7

6. 機能

(1) 零点リセット機能 : 零点リセットをします(ひょう量の±1.9%以内)

(2) ワンタッチ風袋引き機能: ワンタッチ風袋引きをします

電池使用時に、安定サインが点灯した状態が設定時間続くと電源をオフしま

(3) オートオフ機能 : す

(4) チェッカ機能 ・ 零表示から始まり、計量中に"軽量""適量""過量"を判定します

(5) 総量・正味量切替機能 : 風袋引き中に総量と正味量を選択し切り換えて表示します

(6) LED 点灯機能 : 軽量、適量、過量に応じて LED を点灯します

7. 外観

(1) 寸法 : 354(W)×634(D)×784~804(H)mm

(2) 自重 : 約 13kg

(3) 材質 : 指示部: ABS 樹脂 計量部: 鉄製 計量部カバー: ステンレス

8. 防塵・防水保護 : IP52 準拠 (AC アダプタ接続時は IP50 準拠)

9. 電源 : 単1形乾電池×4本、専用ACアダプタ (オプション)

10. 消費電力 : 36mW

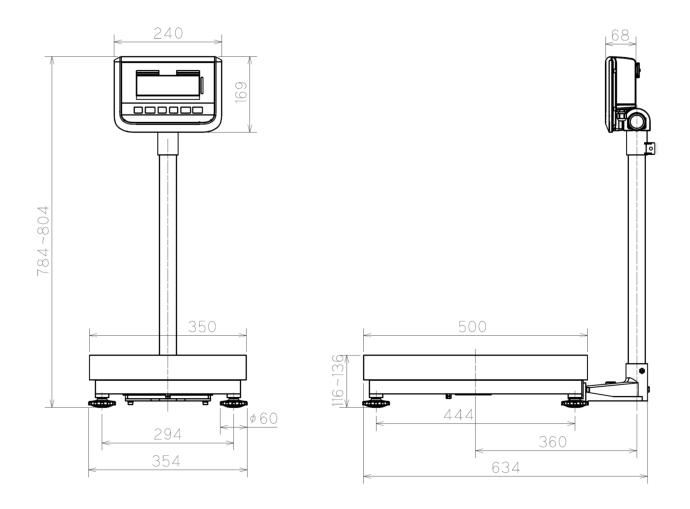
1 1. 適用法規 : 日本国計量法 JIS B7611-2 2015 Lレベル (検定品のみ)

12. 使用条件

(1) 使用温度範囲 : -10℃~+40℃

(2) 使用湿度範囲: 30%~85% R.H.(結露無きこと)

### 8-3. 外観寸法図



#### 保証書について

ご購入後1年以内に万一弊社の責任による故障が発生した場合に、下記の条件により無償で部品取替または修理をさせていただきます。

はかりが故障した場合、ご購入の販売店に本証をご提示の上、修理をお申し付けください。

- 1. 次の場合は、保証期間内であっても、実費による修理となります。イ. 本保証書のご提示がない場合。
  - ロ. 本保証書にご購入年月日、販売店名、ご記入のない場合。
  - ハ. 本保証書に偽った内容が記入されていた場合。
  - ニ. 誤った使い方、落下、衝撃等不注意の事故、保存上の不備による場合。
  - ホ. 正常に動作していると認められるにもかかわらず、更に改善をご要求された場合。
  - へ. 取扱販売店または弊社以外での修理・改造に起因する故障の場合。
  - ト. 火災・地震・浸水等の災害など、不可抗力の原因によって生じた故障。
- 2. 本保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 3. 保証の条件に当てはまらない場合の修理品の送料は、ご使用者においてご負担ください。
- ●本保証書は、記載されている期間・条件のもとに、無料修理をお約束するものです。従って、本保証書によりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

保証期間経過後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

(個人情報の取り扱いについて)

本保証書にご記入いただいた個人情報は、法律およびガイドラインに基づき適切に利用いたします。当社の個人情報に関する基本方針については、下記URLからご確認ください。

https://www.yamato-scale.co.jp/privacy-policy

 <b>*</b> <	切り取	り線	
伿	証	聿	

型式	DP-6900
保証期間	1年

以下は、販売店にて販売時に記入してください。

製造番号						
購入年月日		年	月	日		
	住所					
販 売 店	店名					
	電話(	)		_		

	氏名
お客様	〒□□□-□□□□         住所         電話 ( ) —

## 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 〒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 中日本支店 東北オフィス 〒020-0034 岩手県盛岡市盛岡駅前通16番21号 盛岡駅前通ビル4階 TEL.019-619-3340 〒350-0822 埼玉県川越市大字山田1888番地1 北関東オフィス 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