

このたびは、サムタクパルスケールをお買い求めいただき、ありがとうございます。

⚠ ご注意

本装置を設置および使用・操作する前に、必ず本マニュアルをお読みください。

本マニュアルは、いつでも参照できる様に、すぐ取り出せるところに大切に保管してください。

本装置を譲渡するときは、必ずこの装置に本マニュアルを添付して、次の所有者に渡してください。

CMJカウンタ

取扱説明書

第3版 2006年 11月 発行

⚠ ユーザーへのご注意

1. この装置(CMJカウンタ)をご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
特に、設置、取扱、および操作説明などにおける指示・警告事項(注意喚起記号のついている説明事項)は安全上の重要な項目です。よく読んで十分に理解する様にしてください。なお、この取扱説明書の内容については、万全を期しておりますが、お解かりにならない点や誤りなどお気付きの事柄がありましたら、当社窓口にご一報くださいますようお願いいたします。
2. この取扱説明書には、この装置の設置、調整、操作方法、保守作業および故障の見分け方の説明が記述されています。
3. 本書の内容は、将来機器の改良または仕様の変更などに伴い、予告無しに変更改訂することがあります。
なお、本装置について、当社が発行するカタログ、技術文書および本書に記述されている内容以外に、当社の営業員または、代理店が口頭または文章で述べる内容は、明示の保証にも黙示の保証にもなりませんのでご注意ください。
4. 本書の内容の一部または全部を、コピー、印刷あるいはイメージスキャナー(電算機可読型式)など如何なる方法においても、無断で転載することは著作権法により禁止されています。
5. 本装置を無断で改造することはしないでください。無断で改造した場合は、改造後の動作および危険性を予見できず、如何なる改造もその後の安全性を保証することはできません。
6. 別売り部品や保守部品など当社指定以外の部品を使用した場合は、動作不良および予見不可能な事態を引き起こす恐れがあります。別売り部品や保守部品は必ず当社指定の部品をお使いください。
7. 本書で指示する安全な操作方法および警告に従わない場合、または仕様ならびに設置条件等を無視したり越えて運転した場合、重大な結果を招く恐れがあります。本書の指示に反することは絶対に行わないでください。
8. 本装置を転売される場合は、必ず一切の付属品および本マニュアルを添付して譲渡してください。
9. 本装置を廃棄する場合は、産業廃棄物として産業廃棄物業者に委託して処理してください。
くれぐれも一般の人々(子供を含む)が簡単に接触できる場所への放置または不法投棄など違法な処分をしないでください。

⚠ 警 告

本内容は、誤った取扱いをしたときに、人が死亡や重傷を負う可能性および重大な物的障害の発生する可能性が大きいものへの警告です。ここで説明されたような操作は絶対に行わないでください。

- カウンタは固定ネジで、固定してお使いください。
カウンタを固定しないで使用すると、転倒する可能性があり危険です。
- カウンタのケースは開けないでください。
カウンタの内部には高電圧部があり、感電するおそれがあります。
- 指定したスケール以外は接続しないでください。
接続信号の違ったスケールを接続すると、過負荷により火災、発熱の原因になります。

■取付け時の注意

- (1)取付け作業時は、必ず主電源を遮断してください。
- (2)電気配線は、踏まれたり、人が足で引っかけるような場所には、とりまわさないようにしてください。
- (3)電源ケーブルは、ブレーカなどの過電流保護装置のある電源へ接続してください。

... 目 次 ...

はじめに	1
各部の名称と働き	2
原点と2つの座標系について	4
準備	5
ゼロセットするには	5
プリセットするには	5
アブソリュート座標系表示にするには	6
インクレメンタル座標系表示にするには	6
スケール原点を検出するには	
1. 原点シフト	7
2. 原点ホールド	8
基準面を検出するには	
1. 基準面ゼロセット	9
2. 基準面シフト	10
3. 基準面ホールド	11
芯出しをするには	12
直径表示するには	13
表示分解能を切り換えるには	13
電源ダウン時の座標値記憶機能について	14
プリンタ出力するには	15
リモコンの使い方	16
2Dエッジセンサについて	17
エラーについて	18
パラメータについて	19
パラメーター一覧表	20
仕様	21
お問い合わせ	22

はじめに

使用上のご注意

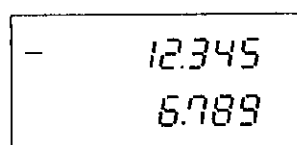
- ❖ 電源は必ず定格をお守りください。
電源はできる限り電灯線用のAC100Vラインより供給してください。動力線等からの供給は電圧降下が発生しやすく、瞬時停電などの原因となりますのでご注意ください。
- ❖ 保安上、付属のアース線でカウンタ背面のF.G.端子を確実にアース（接地）してください。
- ❖ 高温、多湿下でのご使用はお避けください。
- ❖ 電氣的雑音の多く発生する機器のそばでのご使用はお避けください。
電源などに雑音が入り、誤動作の原因となります。
- ❖ 汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。
- ❖ 落ちにくい汚れは、中性洗剤をつけた布で、軽く拭き取ってください。
- ❖ シンナー、ベンジン等の有機溶剤は使用しないでください。
- ❖ エアーガン等で、カウンタユニットおよびスケールユニットを吹きますと、開口部より油・ゴミ・切粉等が浸入し、故障の原因となりますので絶対におやめください。
- ❖ 本書で特に出来ると書いてない機能は「出来ない」と解釈してください。

取扱説明書の表記について

- ❖ この説明書は、軸数を2軸として書かれています。
3軸目につきましても同様の操作となります。

❖ 表記記号

主表示部の表示例



マーク点灯例



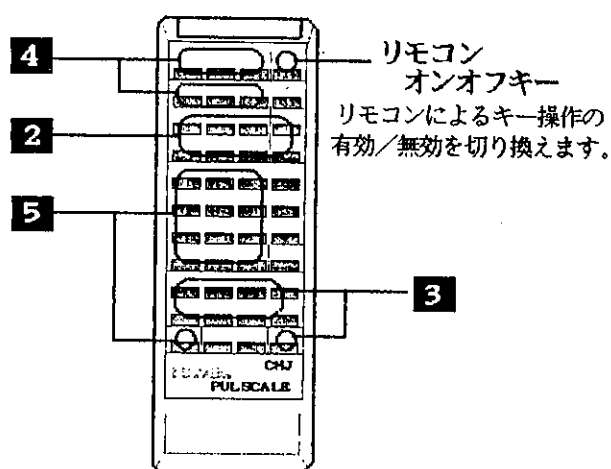
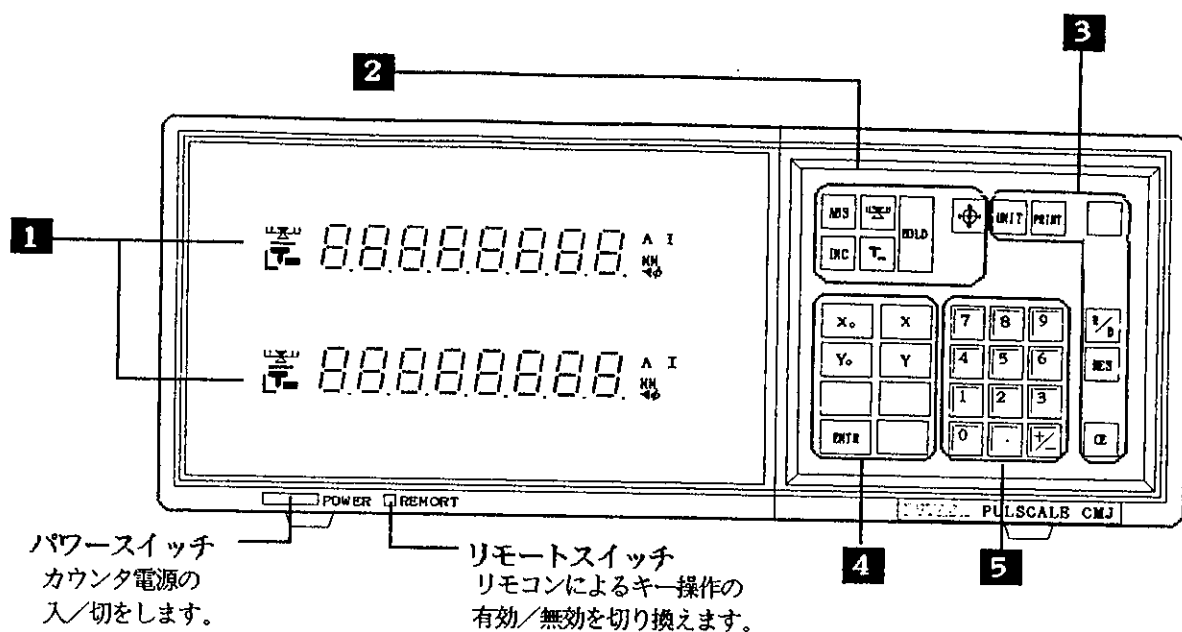
マーク点滅例



ブザー音（ビー）



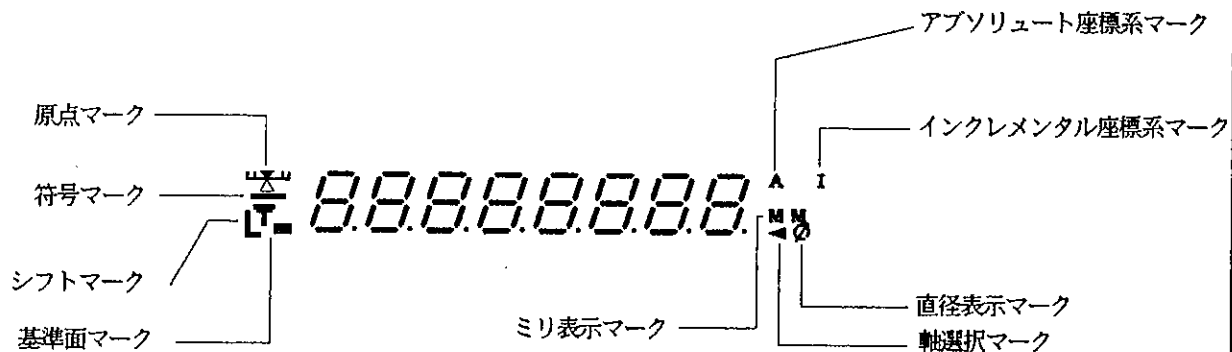
各部の名称と働き



リモコンについて（別売品）

リモコンのキーは、本体のキーと同じ機能を持っています。リモコンの使い方等は、16ページをご覧ください。

1 主表示 軸の座標値やいろいろな情報を表示します。



2

 アブソキー	アブソリュート（機械）座標系表示選択
 インクキー	インクレメンタル（操作）座標系表示選択
 原点検出キー	スケール原点を検出する
 基準面検出キー	基準面を検出する
 ホールドキー	原点ホールド機能を使ってスケール原点を検出する時、また基準面ホールド機能を使って基準面を検出する時に押します。
 芯だしキー	芯だし機能（表示値を1/2にする）

3

 直径半径切り替えキー	表示されている値を2倍にして表示します。
 表示分解能切り替えキー	表示している分解能の単位を切り替えます。
 未使用	
 プリントキー	外部プリンターに表示値をプリントします。（セントロ基板付属器のみ）
 キャンセルキー	いろいろな操作を無効にする（キャンセル）とき押します。

4

 X軸ゼロセットキー	表示されている座標系X軸の値を0にします。
 Y軸ゼロセットキー	表示されている座標系Y軸の値を0にします。
 X軸選択キー	X軸を選択する。
 Y軸選択キー	Y軸を選択する。
 エンターキー	いろいろなキー操作を確定させる。

3軸仕様のみ有り

 Z軸ゼロセットキー	表示されている座標系Z軸の値を0にします。
 Z軸選択キー	Z軸を選択する。

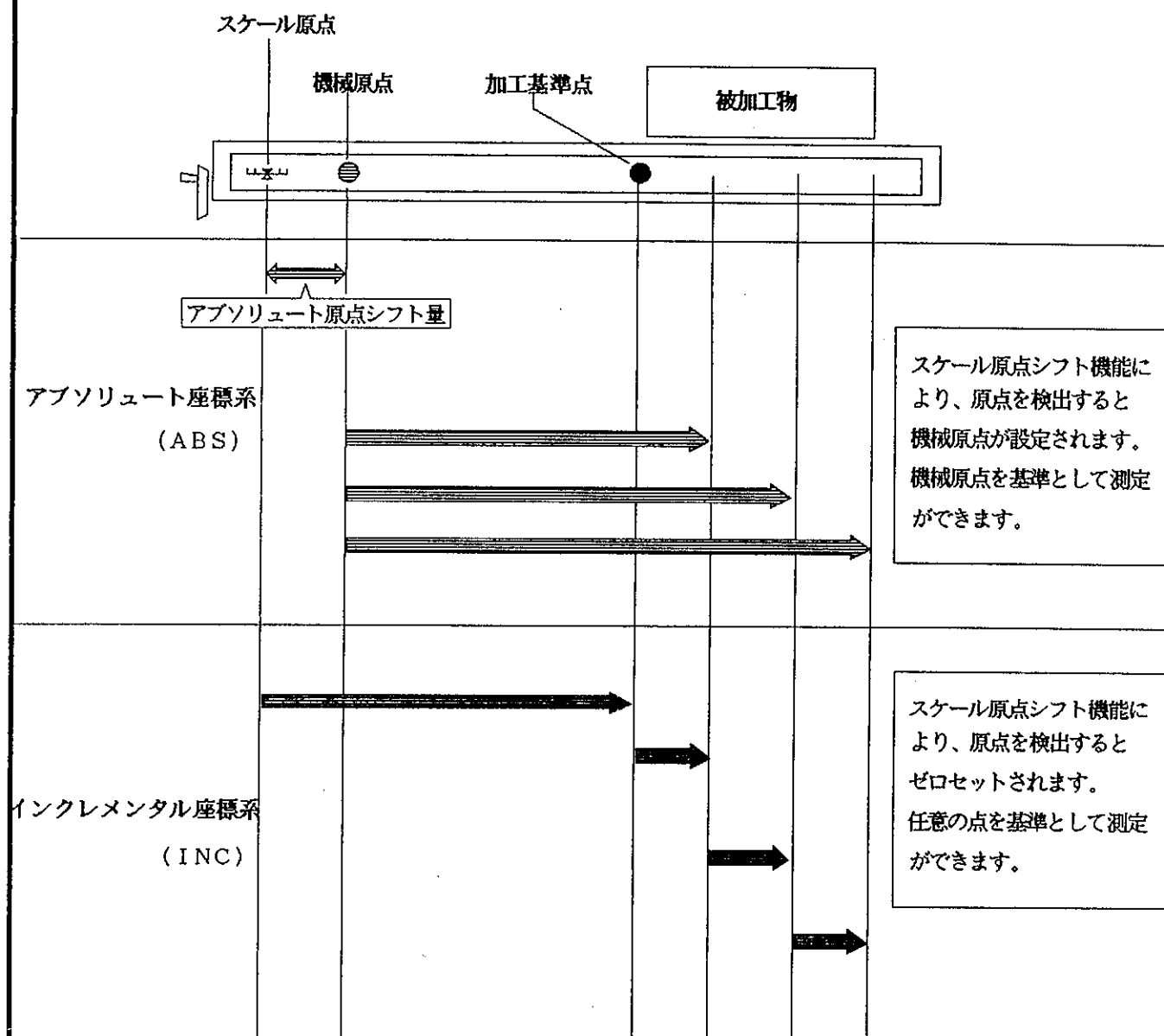
4軸仕様のみ有り

 Z軸/W軸切り換えキー	3軸目の表示を切り換えます。 押すごとにZ軸表示/W軸表示を切り換えます。
---	--

5

 } 置数キー（数値キー） 	置数（数値を入れる）のとき、数の上桁より順に押します。
 小数点キー	小数点の位置で押します。
 符号キー	負(-)の数値のとき押します。押すごとに正(+)/負(-)を反転します。

原点と2つの座標系について



アブソリュート原点シフト量

スケール原点から機械原点までの距離です。

パラメータ番号2番に設定しておきます。

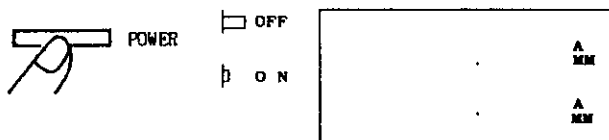
パラメータについて

19～20ページをご覧ください。

準備

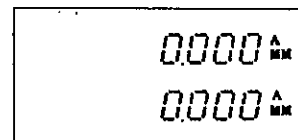
電源を入れる

1. パワースイッチを押し込みます。



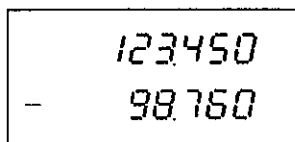
表示を開始する

2. **X₀** を押します。

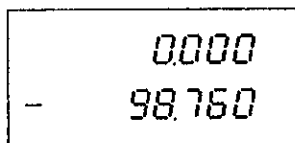


ゼロセットするには

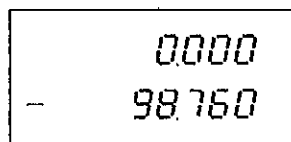
X軸を0にするには



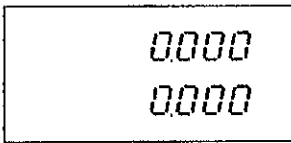
1. **X₀** を押します。



Y軸を0にするには



1. **Y₀** を押します。

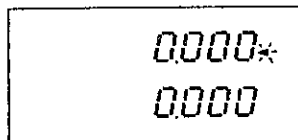


プリセットするには

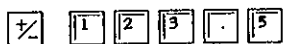
XY同様

例 X軸を -123.500 にするには

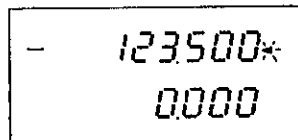
1. **X** を押します。



2.



(数の上桁より順に押します。)



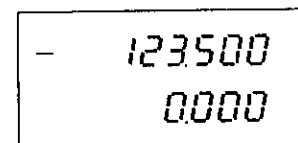
数値を押し間違えたときは

CE を押します。

もう一度数値を入れ直します。

3. 正しく入力できたら

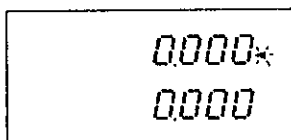
ENTR を押し、確定します。



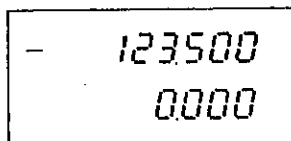
例 X軸にもう一度同じ値をプリセットするには
等間隔で穴あけする場合など

再度同じ値をプリセットしたいときには

1. **X** を押します。

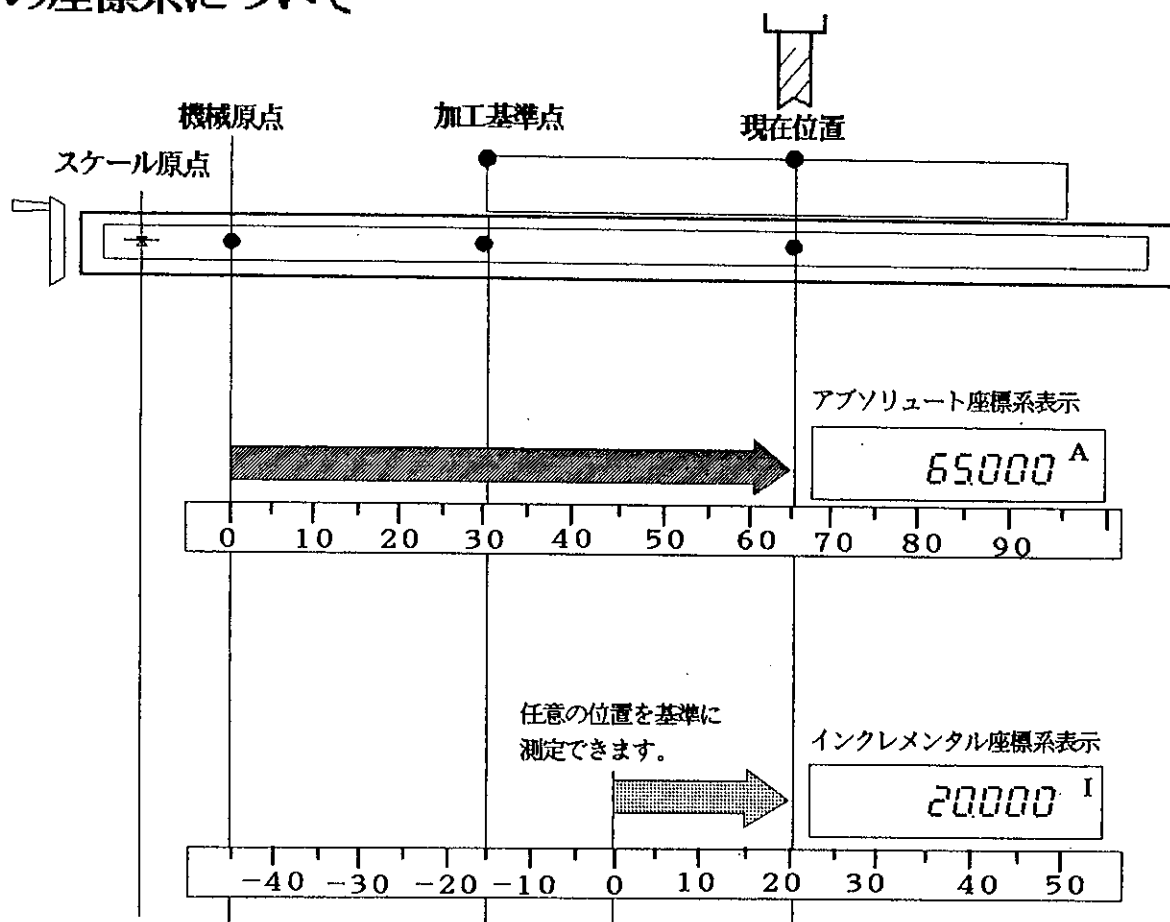


2. **ENTR** を押します。



(前回プリセットされた値が表示されます。)

2つの座標系について



アブソリュート座標系表示にするには (機械座標系表示)

例 アブソリュート座標表示にする。

1. **ABS** を押します。

例 X軸をアブソリュート座標表示にする。

1. **X** を押します。
2. **ABS** を押します。

インクリメンタル座標系表示にするには (操作座標系表示)

例 インクリメンタル座標表示にする。

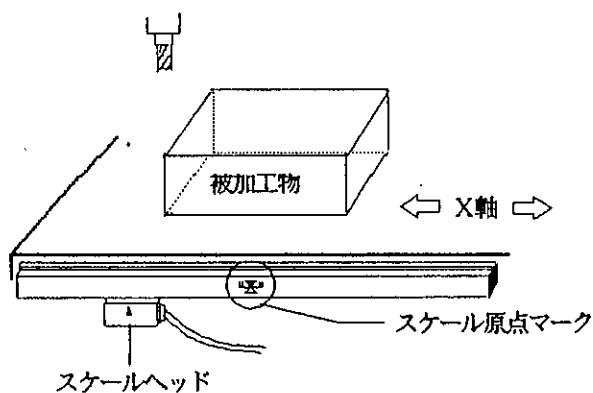
1. **INC** を押します。

例 X軸をインクリメンタル座標表示にする。

1. **X** を押します。
2. **INC** を押します。

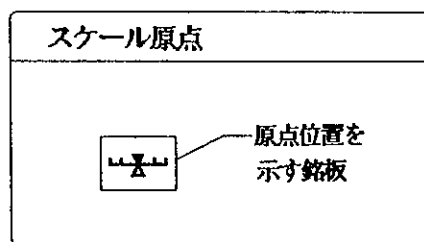
スケール原点を検出するには

XY同様



スケール原点を検出する機能です。

スケール原点を検出することによりアブソリュート座標系での機械原点を基準とした操作ができます。



スケール原点検出には2つの種類があります。

名称	操作	機能
1 原点シフト	[X] [Z] [ENTR] 軸を移動させる	パラメータにシフト値をあらかじめ設定しておけば、原点検出時にシフト値が設定され、機械原点が設定されます。
2 原点ホールド	[X] [Z] [HOLD] [ENTR] 軸を移動させる	原点検出時の座標表示を保持します。

1 原点シフト

例 X軸でスケール原点を検出する

1. [X] を押します。

12345*
6.789

2. [Z] を押します。

12345*
6.789

3. [ENTR] を押します。

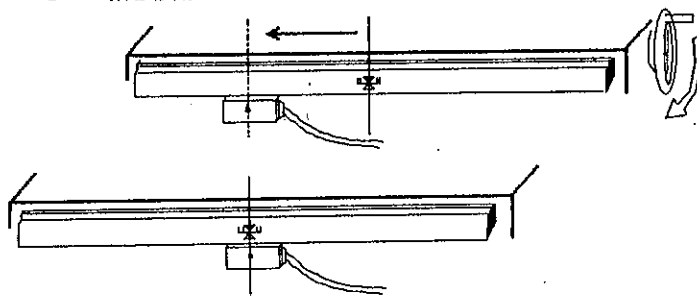
12345
6.789

注意

前回原点ホールド機能を使って原点を検出した場合に主表示が右図の様になり、このまま原点検出を行いますとホールドされていた座標値がプリセットされます。ホールド値を解除したい場合はこの状態で [CE] を押してください。L マークが消え、シフト量が有効となります。

12345
6.789
原点ホールド値あり

4. X軸を移動させます。



5. 原点を検出した位置で ビー という音がします。

このとき2つの座標系はそれぞれ次の内容が自動的にプリセットされます。(ただし、符号は反転されます。)

アブソリュート座標系 = パラメータ2番
(アブソリュート原点シフト量)

インクレメンタル座標系 = 0.000
(パラメータはありません)

表示は原点シフト量の値を考慮
(符号反転)した値になります。

(右図 シフト量 = 10.000)

- 10.000
6.789

スケール原点を検出するには

2 原点ホールド

例 X軸でスケール原点を検出し、その時のX軸の座標値を保持させる。

1. **X** を押します。

12.345*

6.789

2. **ENTR** を押します。

12.345*

6.789

3. **HOLD** を押します。

12.345*

6.789

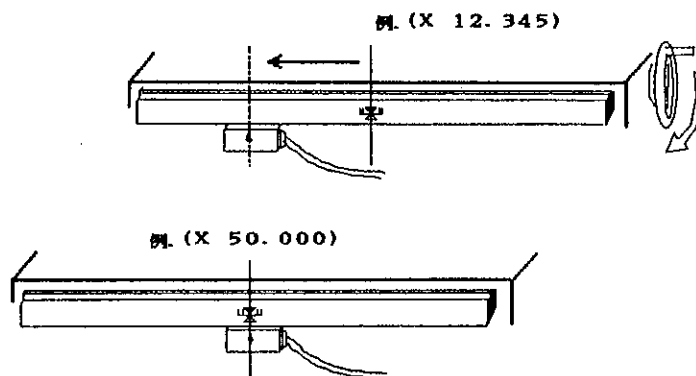
4. **ENTR** を押します。

12.345

6.789

XY同様

5. X軸を移動させます。



原点を検出した位置で ビー という音がします。

表示座標値を保持します。

50.000

6.789

こんなことができます

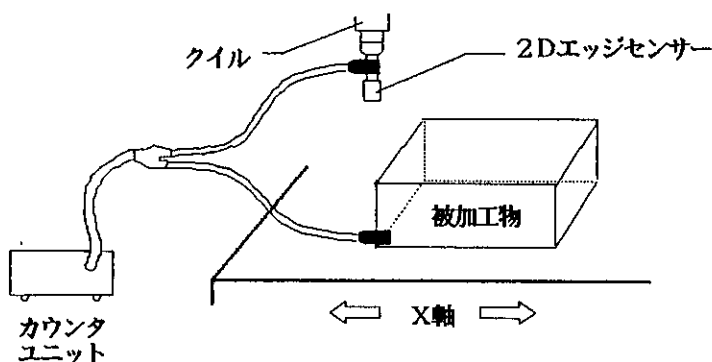
原点ホールド機能により自動的に記憶された座標値は電源を再投入後でも、原点シフト機能を使ってこの値を再現できます。

ですから、原点を検出せずに加工を行ってしまった場合でも、後日同一ワークの加工が続けられます。

通常の表示に戻るには

1. **HOLD** を押します。

基準面を検出するには



別売のエッジセンサと組み合わせて、加工物の基準を検出する機能です。

アブソリュート座標系では無効となります。

2Dエッジセンサの使い方

17 ページをご覧ください。

基準面検出には3つの種類があります。

	名 称	操 作	機 能
1	基準面 ゼロセット	[X] [▼] [ENTR] 軸を移動 させる	基準面を検出した時点で、表示がゼロになります。 (ゼロセットされる)
2	基準面 シフト	基準面を検出したとき プリセットさせたい値を置数 [X] [▼] 例 [1] [2] [3] [ENTR] 軸を移動 させる	基準面を検出すると表示が指定した値になります。 (あらかじめ設定しておいた座標値が表示される。)
3	基準面 ホールド	[X] [▼] [HOLD] [ENTR] 軸を移動 させる	基準面を検出した時点で、表示が保持されます。 (基準面を検出時の位置座標が表示される。)

1 基準面ゼロセット

例 基準面ゼロセット機能を使ってX軸で
基準面を検出する

1. [X] を押します。

12345*
6.789

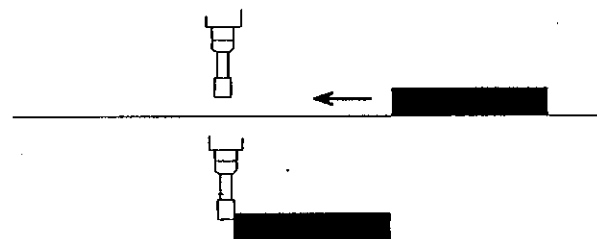
2. [▼] を押します。

▼ 12345*
- 6.789

3. [ENTR] を押します。

▼ 12345
- 6.789

4. X軸を移動させます。



基準面を検出すると ビッ という音がします。

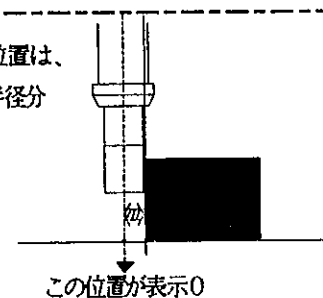
表示がゼロセットされます。

全ての小数点が点灯します。

基準面にセンサーがタッチして
いる間はこの状態が続きます。

0.0000
- 6.789

このときゼロセットされる位置は、
基準面よりエッジセンサーの半径分
だけずれた位置です。



この位置が表示0

基準面を検出するには

2 基準面シフト

例 X軸で基準面を検出し、その時点でX軸を '3.000' にプリセットする。

1. **X** を押します。

12.345*
- 6.789

2. **▼** を押します。

▼ 12.345*
- 6.789

3. プリセット値を入れます。

3 を押します。

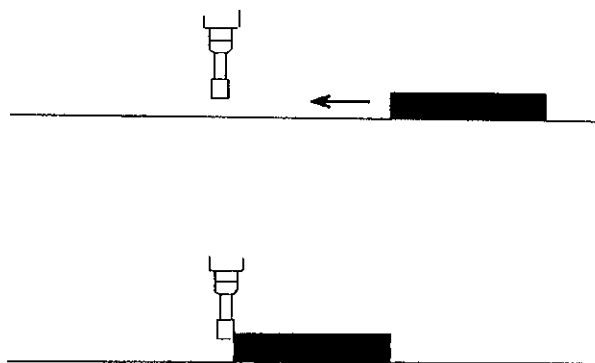
数値を押し間違えたときは **CE** を押します。
もう一度正しく入れ直します。

▼ 3.000*
- 6.789

4. **ENTR** を押します。

▼ 3.000
- 6.789

5. X軸を移動させます。



基準面を検出すると ビッ という音がします。

表示があらかじめ設定した値になります。

全ての小数点が点灯します。



基準面にセンサーがタッチしている間はこの状態が続きます。

... 3.000
- ... 6.789

基準面を検出するには

3 基準面ホールド

例 X軸で基準面を検出し、その時点でX軸の座標値を保持させる。

1. **X** を押します。

12345*
- 6.789

2. **▽** を押します。

▽ 12345*
- 6.789

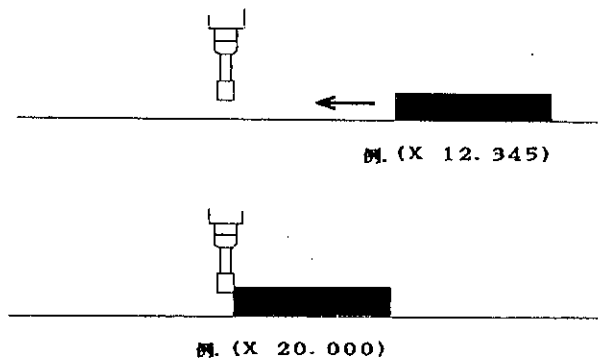
3. **HOLD** を押します。

* 12345*
- 6.789

4. **ENTR** を押します。

* 12345
- 6.789

5. X軸を移動させます。



基準面を検出すると ビッ という音がします。
センサーがタッチしている間表示値を保持します。

基準面にセンサーがタッチしている間はこの状態が続きます。

* 20000
- ... 6.789

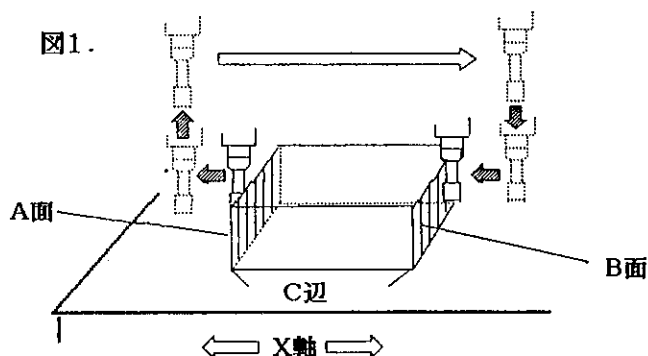
通常の画面に戻るには

1. **▽** を押します。

芯出しをするには（加工物の中心位置を求める）

XY同様

図1.



X軸方向C辺の長さを測ります。

2Dエッジセンサを使い行います。

1. A面を検出します。
基準面検出機能を使います。
2. B面を検出します。
基準面検出ホールド機能を使います。

X軸方向C辺の中心点を求めます。

3. 芯出し機能を使います。

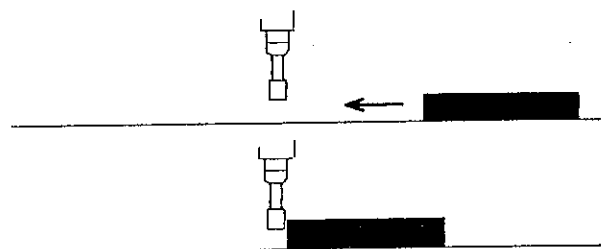
1. **[X]** を押します。

12345*
6.789

2. **[Z]** を押します。

12345*
6.789

3. X軸を移動します。



基準面を検出すると ビッ という音がします。

全ての小数点が点灯します。

基準面にセンサーがタッチして
いる間はこの状態が続きます。

0000*
6.789

4. 2Dエッジセンサを逃します。

5. **[Z]** を押します。

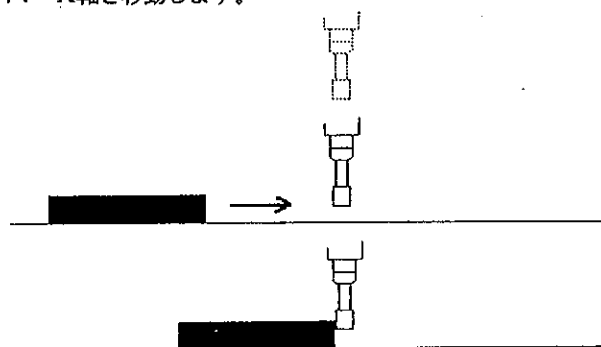
10000*
6.789

6. **[HOLD]** を押します。

10000*
6.789

2Dエッジセンサを近づけます。

7. X軸を移動します。



基準面を検出すると ビッ という音がします。

検出位置の座標表示が
保持されます。

基準面にセンサーがタッチして
いる間はこの状態が続きます。

100000*
6.789

この状態で

8. **[1/2]** を押します。

値が、 $\frac{1}{2}$ になります。

50000*
6.789

表示がゼロになった位置が ワーク（加工物）X軸方向
中心位置です。

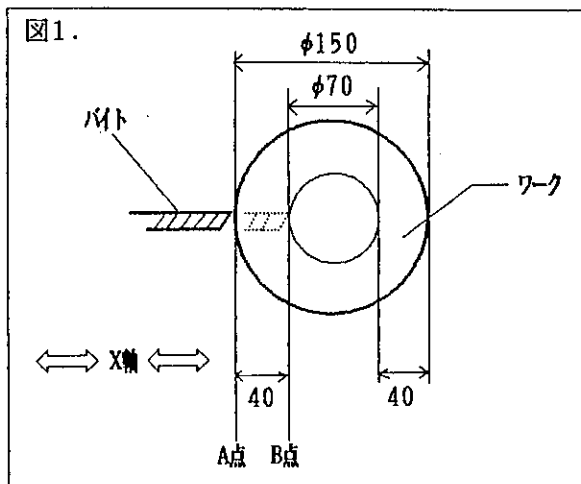
9. Y軸にも同様に行いますと、ワーク（加工物）の
中心が求まります。

通常の表示に戻すには

1. **[Z]** を押します。

直径表示にするには

旋盤加工のときなど通常の半径（実際の移動量）表示より直径（実際の切削量）表示の方が、都合がよい場合があります。そのようなときはこの機能を使います。移動量に対してのみ有効です。プリセット値に対しての影響はありません。



例 直径表示にするには（図1参照）

1. **R/D** を押します。

0000
12345

X軸をA点からB点まで送ります。

実際の移動量（40.000）
を2倍した値が表示されます。

80000
12345

半径表示に戻すには

もう一度、**R/D** を押します。

表示分解能を変えるには

1μmのスケールがついている場合、通常表示は1μm単位で表示されますが、ラフな加工をするようなとき、もっと粗い表示にした方が見やすいことがあります。このようなとき、表示単位を2μm、5μm、10μmの表示単位に変えることができます。

下表のようにスケール分解能により表示分解能の単位設定が異なります。

表1.

（5回目は1回押した状態に戻ります）

スケール分解能	カウンタ表示分解能				
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
	RES を押す	RES を押す	RES を押す	RES を押す	RES を押す
0.5 μm	0.5 μm	1 μm	2 μm	5 μm	0.5 μm
1 μm	1 μm	2 μm	5 μm	10 μm	1 μm
5 μm	5 μm	10 μm	25 μm	50 μm	5 μm
25 μm	25 μm	50 μm	100 μm	200 μm	25 μm

例 スケール分解能が1μmの場合

1μmの表示単位を5μmの表示単位にする

1. **RES** を押します。

0001
0001

2. **RES** を押します。

0002
0002

3. **RES** を押します。

0005
0005

約2秒で自動的に元の座標表示に戻ります。
以後、表示単位は5μmとなります。

電源ダウン時の座標値記憶機能について

電源を切っても、座標値を復帰できます。

あらかじめ

電源ダウン時の座標値記憶機能を有効にします。

20ページパラメータ一覧表をご覧の上パラメータ40番の設定値を変更します。

すると...

電源が切れる瞬間にそのとき表示している座標値を自動的に記憶し、電源を再投入して **X0** を押しますと、記憶していた座標値を表示します。

ご注意

この機能はカウンタ電源の切れている間に機械の移動のないことを前提とします。

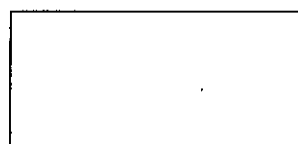
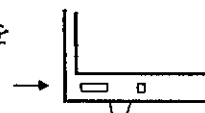
もし、カウンタ電源の切れている間に機械の移動がありま
すと電源を入れたときに表示される座標値と機械の位置と
にずれが起こりますので十分にご注意ください。

作業終了

12345
6.789

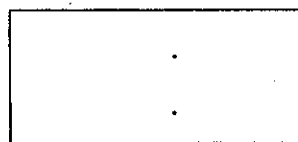
1. カウンタの電源を切る。

パワースイッチを
押します。



2. カウンタの電源を入れる。

パワースイッチを
押し込みます。



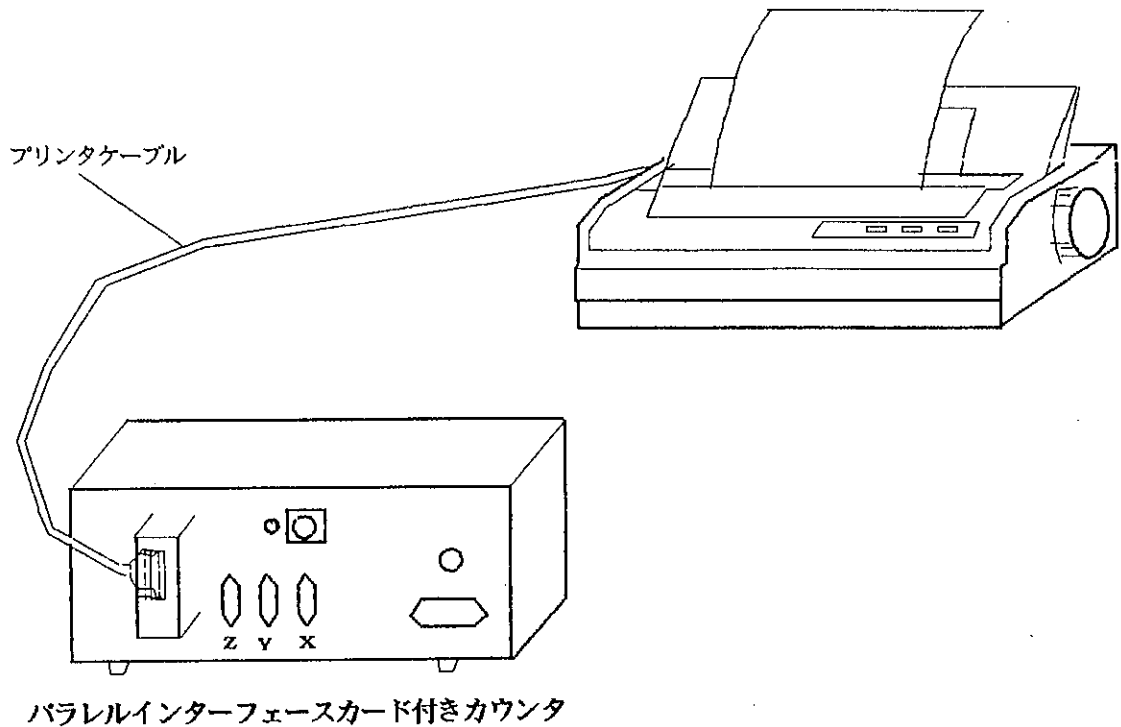
3. **X0** を押します。

12345
6.789

電源を切った時の座標値

プリンタに出力するには (パラレルインターフェースカード付カウンタのみ)

プリンタ (セントロニクス社準拠)



1. プリンタと本体をケーブルでつなぎます。

カウンタ背面のプリンタコネクタに
つなぎます。

2. 表示座標値をプリンタに出力します。

PRINT を押します。

3. 表示座標が下図のような形式で出力されます。

表示座標値

— 123.456
— 123.456

0001 X- 123.456 Y- 123.456

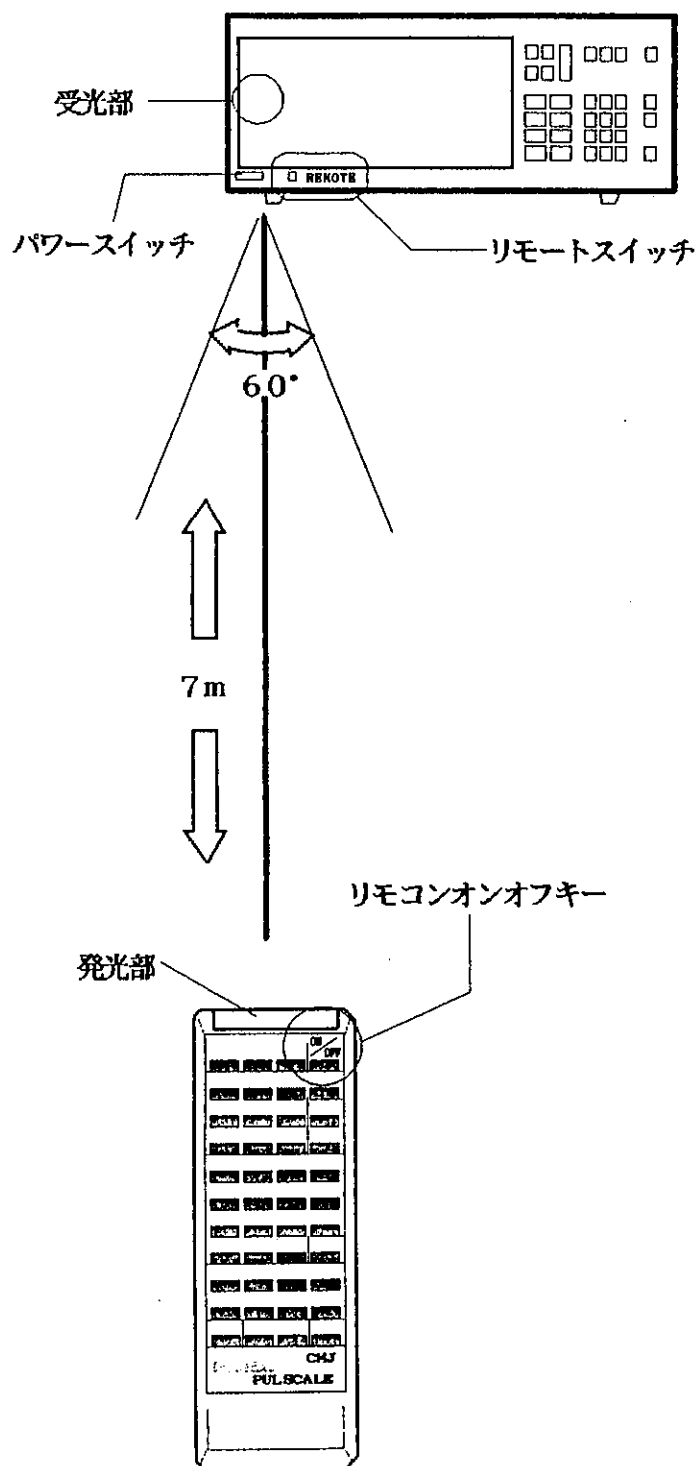
↑ ↑ ↑

行番号 X軸座標値 Y軸座標値
6文字分空き 6文字分空き

外部通信を可能とするRS-232C、RS-422等のオプションカードの機能

につきましては技術資料をご覧ください。

リモコンの使い方 (別売品)



1. 本体の電源を入れます。

パワースイッチを
押し込みます。

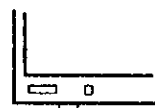
ON OFF



2. 本体のリモートスイッチを入れます。

リモートスイッチ
を押し込みます。

ON OFF



3. リモコンをオンにします。

リモコンオンオフキー を押します。

リモートスイッチに
黄色のランプが点灯
します。

オフにするときは、もう一度
リモコンオンオフキー を押します。



4. 本体およびリモコンのキーにより 操作できます。

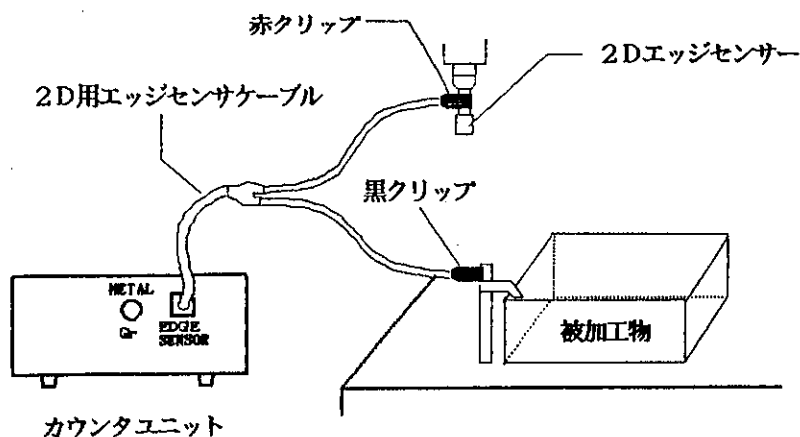
リモートスイッチとリモコンオンオフキー
両方がオン状態でなければリモコンのキー
操作は受け付けられません。リモコンの
キーと本体のキーは同じ動きをします。
リモコンの発光部を本体受光部に向けて
正確に操作してください。

リモコンは左図の設定範囲内でお使い
ください。

❖ 複数のカウンタをリモコンで操作するような場合、カウンタとリモコンのチャンネルを換えて操作します。
詳しくは、リモコンの取扱説明書をご覧ください。

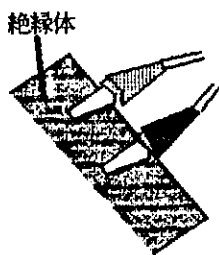
2Dエッジセンサの使い方 (別売品)

フライス盤の場合には



ご 注 意

- ❖ エッジセンサは落したり、きずつけたりしないでください。
- ❖ 被加工物をエッジセンサに当てる場合、強く当たらないでください。エッジセンサが曲ったり、きずついたりします。
- ❖ 基準面検出後は2D用エッジセンサケーブルを抜くか、赤と黒のクリップを図のように絶縁された状態にしてください。



1. スピンドルに2Dエッジセンサを取付けます。

2. カウンタユニット背面のエッジセンサ (EDGE SENSOR) コネクタに2D用エッジセンサケーブルを接続します。

3. 赤のワニ口クリップでエッジセンサを黒のワニ口クリップで被加工物側をはさみます。

4. カウンタユニット背面のゴムキャップをはずし「METAL、Gr」スイッチを「METAL」側にします。

METAL



Gr.

ゴムキャップを
はずします。

METAL



Gr.

中にディップスイッチが
あります。
METAL側にします。

5. 以後カウンタの操作説明に従い基準面を検出してください。

放電加工機の場合には

電極電源は必ず切ってください。

赤のワニ口クリップで電極を黒のワニ口クリップで被加工物側をはさみます。

METAL・Gr切り換えは各電極により異なりますので必ずお確かめのうえ操作してください。

METAL



Gr

ゴムキャップを
はずします。

METAL



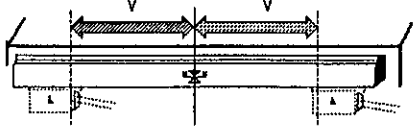
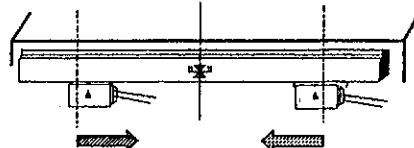
Gr

METAL



Gr

エラーについて

エラー番号	エラー表示	エラー内容	エラー解除方法
	(小数点のみの表示)	電源投入時以外に表示された場合 瞬時停電の発生を知らせます。	1. 電源を調べてください。
5	5 Error	スケールエラーが発生しました。 スケール側に異常が発生した場合に 各軸に対して表示されます。	1. CE を押します。 2. スケール原点を検出します。
6	6 Error	バッテリーエラーが発生しました。	1. CE を押します。 2. サービス部門に連絡します。
27	27 Error	オーバートラベルが発生しました。 現在値が、スケール原点から+方向、 または-方向のストロークリミットを 越えたとき各軸に対して表示されます。 これは原点検出後、監視します。 -方向ストロークリミット パラメータ7番  +方向ストロークリミット パラメータ6番 	1. ストロークリミットの設定値内に 軸を移動させます。
42	42 Error	パラメータの内容が消えました。 これは電源投入時にのみ監視します。	1. パワースイッチを押し電源を 切ります。 5秒ほど待ってから 2. X0 を押しながら電源を入れ ますと標準パラメータが書き込ま れます。 (変更したパラメータについては再度 設定し直してください。)
44	44 Error	メモリーの内容が壊れました。 これは電源投入時にのみ監視します。	1. パワースイッチを押し電源を 切ります。 5秒ほど待ってから 2. ENTR を押しながら電源を入れ ますとメモリーの内容がすべて クリアされます。
68	68 Error	多点補正を使用し0.000mmでの 補正量が設定されていません。	1. CE を押します。 2. 多点補正を正しく設定し直します。
	OF	表示範囲+99999.999を 越えました。	1. 読取位置を表示範囲内に 戻してください。

パラメータについて

(注) 通常、パラメータは変更しないでください。

- ❖ カウンタ機能に影響を与えるものですので設定値を変更するときなどは十分ご注意ください。
- ❖ 標準パラメータの設定を行うと座標値バックアップされていた値や原点ホールド時に記憶された座標値は全て失われてしまいます。
- ❖ パラメータを設定する場合まずパラメータ1番のスケール分解能を設定してください。
その分解能により他のパラメータの小数点位置が決定します。

標準パラメータを設定するには

1. ☐ **X₀** キーを押しながら電源を投入します。

主表示が右のようになります。

ready

設定しないときは、このままの状態
電源を切ってください。

設定するときは、☐ **ENTR** キーを押してください。
標準パラメータが書き込まれます。

書き込み中の表示

PRSS-1

PRSS-2

PRSS-3

2. 標準パラメータの値 (パラメータ一覧参照) が設定
されました。

以後、通常の電源投入後と同じ状態になります。

パラメータの設定値を変更するには

例 パラメータ2番 (アブソリュート原点シフト量)

X軸の設定値を 12.500 にするには

1. ☐ **UNIT** キーを押しながら電源を投入します。

SP01

パラメータ番号を入れます。

2. ☐ **2** ☐ **ENTR** を押します。

SP02

3. パラメータ2番の内容が呼び出され表示されます。

0000
0000

この時 ☐ **X₀** キーを

押すごとに内容表示と番号表示が切り換わります。

各軸ごとに設定できますので軸を選択します。

4. ☐ **X** を押します。

0000
0000

変更したい値を入れます。

5. ☐ **1** ☐ **2** ☐ **.** ☐ **5** と押します。

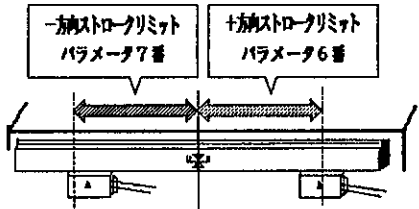
6. ☐ **ENTR** を押します。

12.500
0.000

7. パワースイッチを押し電源を切ります。

次回、電源を投入した時点から変更された設定値が
有効となります。

パラメータ一覧

番号	内 容	標準設定	設定値詳細
1	スケール分解能	00001001 (1 μ m)	00001000 = 0.5 μ m 00001100 = 10 μ m 00001001 = 1 μ m 00001101 = 25 μ m 00001011 = 5 μ m 00001110 = 50 μ m
2	アブソリュート 原点シフト量	0.000	設定可能な値 $\pm$ 99999.999 mm
5	ロストモーション補正	0.000	設定可能な値 $\pm$ 99999.999 mm
6	+ストロークリミット値	1000.000	設定可能な値 $\pm$ 99999.999 mm 
7	-ストロークリミット値	-1000.000	
30	スケール読取り方向	00000000	00000000 = スケール極性 + 00000001 = スケール極性 -
31	スムージング	00000000	00000000 = スムージング機能 無効 00000001 = スムージング機能 有効
34	プリント	00000000	00000000 1桁目 0: 外部プリント 無効 2桁目 1: 外部プリント 有効 3桁目 0: セントロニクス選択 4桁目 1: RS-232C選択 5桁目 0: セントロニクス選択 6桁目 1: RS-232C選択 7桁目 8桁目
35	RS-232C 通信速度	00100000 (4800bps)	00000001 = 150 bps 00010000 = 2400 bps 00000010 = 300 bps 00100000 = 4800 bps 00000100 = 600 bps 01000000 = 9600 bps 00001000 = 1200 bps
36	RS-232C 通信形式 (7ビット 1ストップ 偶数パリティ)	01111000	00000000 1桁目 0: DC1/DC3 無 1: DC1/DC3 有 2桁目 0: ビット長7ビット 1: ビット長8ビット 3桁目 0: パリティ 無 1: パリティ 有 4桁目 0: 奇数 1: 偶数 5桁目 0: 1ストップビット 1: 2ストップビット 6桁目 0: 1ストップビット 1: 2ストップビット 7桁目 0: 1ストップビット 1: 2ストップビット 8桁目 0: 1ストップビット 1: 2ストップビット
40	電源ダウン時の 座標値記憶	00000000	00000000 8桁目 0: 電源ダウン時の座標値記憶機能 無効 1: 電源ダウン時の座標値記憶機能 有効

注. 明記されていないパラメータの内容については、全て標準設定のままにしておいてください。

仕 様

軸数	1軸、2軸、3軸、4軸 (4軸選用品「4軸用キーボード」、「4軸用Sシリーズスケール入力カード」を装着して可能)
最小読取値	50、25、5、1、0.5 μm
表示桁数	数字8桁、記号1桁、符号1桁 シンボル入り前面発光カラー蛍光表示管
表示範囲	± 99999.999 (1 μm 選択時)
最大応答速度 (1) 内スケール分解能	120m/min (50 μm 、25 μm 選択時) 60m/min (5 μm 選択時) 30m/min (1 μm 選択時) 15m/min (0.5 μm 選択時)
量子化誤差	最大1カウント
ゼロセット、プリセット	キーボード操作で可能
原点検出機能	アブソリュート、インクレメンタル系にて可能 アブソリュート原点シフト可能
基準面検出機能	インクレメンタル系にて可能 ゼロセット、シフト、ホールド可能
直径/半径切り換え機能	各軸ごとに切り換え可能
芯出し機能	インクレメンタル系にて可能
スムージング機能	あり
リコールプリセット機能	各軸ごとに最後のプリセットデータを記憶
コサインエラー補正	直線補正: 最大 $\pm 999 \mu\text{m}/\text{m}$ 設定可能 多点補正: 全ストロークで最大20点 補正量 $\pm 999 \mu\text{m}$ 設定可能
ロストモーション補正	あり
エラー表示	瞬時停電 スケールエラー ————— 例 5 Error オーバーストローク その他
電源ダウン時の座標値記憶機能	電源が切れた時点の座標を自動的に記憶
スケール分解能切り換え	パラメータで設定
表示分解能切り換え	キーボードで4段階の切り換え可能
カウント方式	アブソリュート、インクレメンタル同時カウント方式
リモートコントロール機能	ワイヤレスリモコン使用可能
電源	AC85V $\sim$ 264V 50/60Hz
消費電力	25VA
使用温度範囲	0 $^{\circ}\text{C}$ $\sim$ +45 $^{\circ}\text{C}$
保存温度範囲	-10 $^{\circ}\text{C}$ $\sim$ +60 $^{\circ}\text{C}$
湿度範囲	相対湿度 30% $\sim$ 90% (非結露)
寸法・重量	W 310mm $\times$ D 140mm $\times$ H 136mm 2.6kg

《お問い合わせ》

サムタク株式会社

- ・詳細は下記営業窓口までお問い合わせください。

東京営業所(リニア)

〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘 3-5-6

サムタク株式会社 町田工場

TEL042-798-6090

FAX042-798-6081

- ・アフターサービスのお問い合わせは

営業部技術サービスチーム

〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘 3-5-6

サムタク株式会社 町田工場

TEL042-798-7538

FAX042-798-6076

URL <http://www.sumtak.co.jp>

※ 本書の内容は、予告なしに変更することがあります。