

# 組立て・取扱い 説明書

INSTALLATION  
AND  
OPERATION  
MANUAL

MUTOH DIGITAL COUNTER

## DIGITAL MEASURE

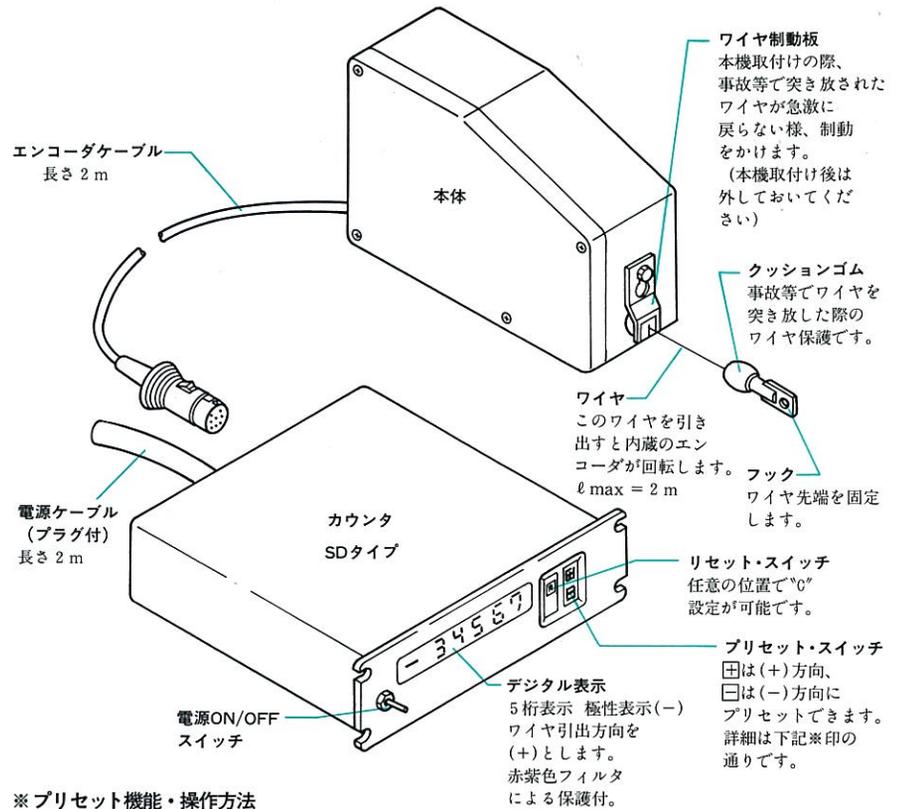
### DM-200S

デジタル・メジャー/セパレートタイプ

このたびは、デジタルメジャーをお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。本製品は工作機械等にセットし、移動体の移動量をデジタル表示するものです。デジタルメジャーを正しくお使いいただくために、この説明書をお読みの上、説明書通りのセッティングとご使用をお願い申し上げます。

**武藤工業株式会社**  
デジタル事業部  
東京都世田谷区池尻3-1-3 〒154 TEL03(413)8111(大代)

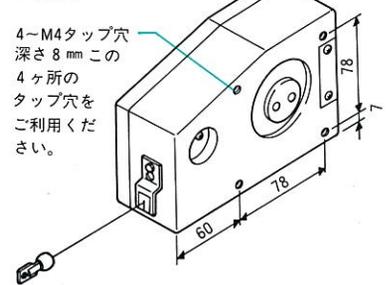
## A 各部名称及び諸機能



### ※プリセット機能・操作方法

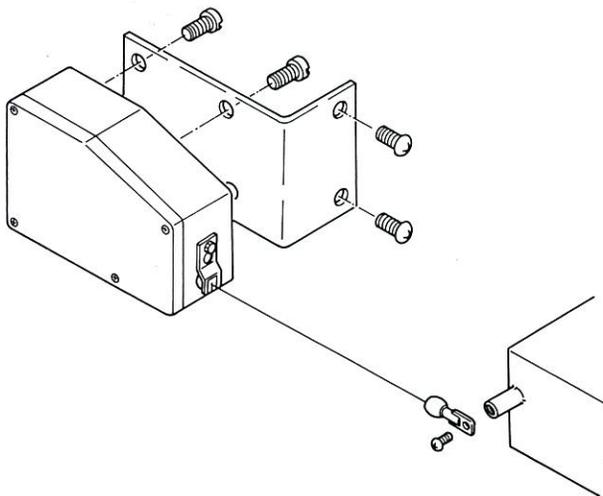
- ① プリセット・スイッチ を押して、すぐに手を放すと (+) 方向に 1 カウント分、加算します。
- ② スイッチを押して時間が約 1 秒過ぎますと、その後は連続して加算カウントします。なお、途中で手を放すと、加算カウントは停止します。
- ③ プリセット・スイッチ を押すと、(-) 方向に加算されます。カウント状態は の場合と同じです。以上の操作の組み合わせにより、任意の値をプリセットすることができます。必要とするプリセット値近くまで連続加算し、その後は 1 カウントづつ加減してご希望の値にプリセットしてください。

### 取付面

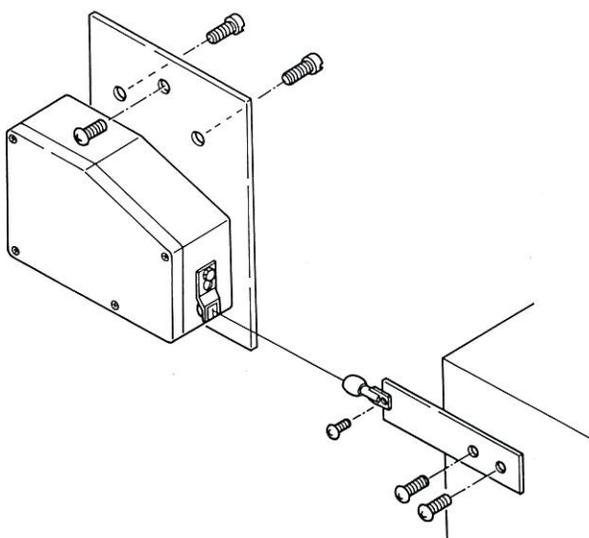


## B 取付け例

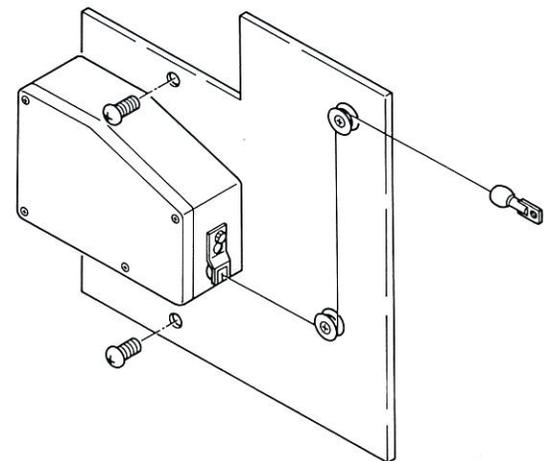
〔例1〕



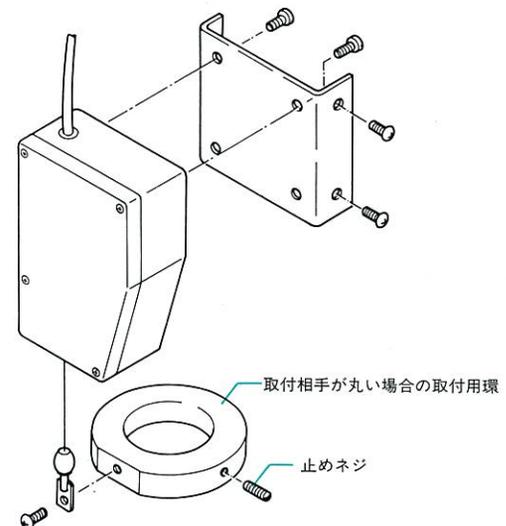
〔例2〕 移動量は少ないが、ワイヤ長さが 1 m を越える場合 (アームの延長)



〔例3〕 ワイヤがまっすぐ引張れない場合 (滑車の利用)



〔例4〕 相手を挟み固定する



## C 取付手順

①取付例を参照して、取付用補助部品を製作してください。

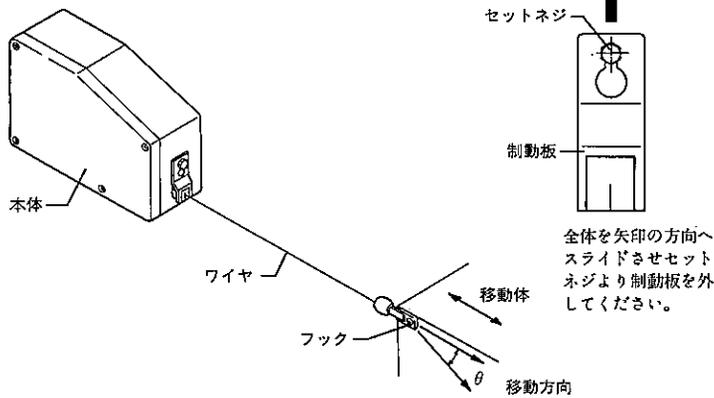
**注意** (1) 本体とフック取付位置が移動方向の必ず直線上にある様にしてください。この様に移動方向がワイヤの張る方向から傾(θ)かない様に設置してください。読取り誤差の原因となります。

(2) ワイヤの引き出し量が2m以内にあることを確認してください。

②本体を相手に固定してください。

③つぎに、フックの取り付く相手を、本体に近づけてから、フックを引張り、固定してください。

④ワイヤ制動板を外してください。これは突き放し等の事故対策用の部品です。使用時に本部品が組み付いていますと、ワイヤの動きが悪くなり、精度不良の原因となります。取り外し方は次の通りです。

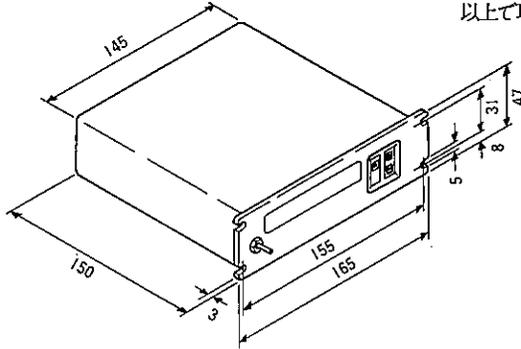


⑤カウンタの取付け

取付穴ピッチ等は次の通りです。見やすい位置に取り付けてください。

⑥本体とカウンタを信号線ケーブルにより接続してください。

⑦カウンタの電源をコンセント (AC100V) に差し込んでください。以上で取付けは完了です。



## D 操作手順

①カウンタの電源スイッチをONにしてください。

②作業原点位置にてリセット・スイッチを押すと表示が“0”となります。その点でオフセット量等をプリセットする必要がある場合は、プリセット・スイッチ(田、田)により値をプリセットしてください。

③その後はワイヤの引き出し量をカウント表示します。プリセット値がセットされている場合は、その値にワイヤの引き出し量が加減算表示されます。

④作業後は、電源スイッチをOFFとしてください。

## E 保守及び注意事項

①ワイヤに切粉・油等かかからない様にしてください。ワイヤ引込口に油吸収用のフェルトがセットされていますので必要に応じて適宜交換してください。交換手順は次の通りです。

(ワイヤに傷を付けないようにしてください)

(1) ワイヤ引込口のゴムキャップを爪先で外してください。

(2) ゴムキャップ内のフェルトを引き出し、交換してください。フェルトには切れ目が入っていますのでワイヤより外すことができます。

(3) ゴムキャップを元に戻してください。

②ワイヤの突き放しはしないでください。ワイヤ破断となることがあります。

③本品は精密部品で構成されていますので、故障等の発生があっても分解せず、そのまま修理返却としてください。

④表示部はガラスにより保護されています。物をぶつける等の過度の衝撃は特にご注意ください。

⑤ワイヤ切断、ワイヤ外れ等によりワイヤの使用が困難となった場合は修理返却としてください。精度補正作業の必要から、現地でのワイヤ交換は不可能です。

⑥エンコーダケーブル長が短い場合、延長コード(オプション)をご利用ください。長さは、1.2.3.5.8.10mの6種類用意しております。

⑦カウントミスエラーのある場合は表示部がフラッシングします。1度、電源をOFF—ONとし、再度使用して見てください。通常の使用状態において再度フラッシングをする場合は内部の異常が考えられますので修理依頼してください。

## F 主な仕様

表示範囲	可逆カウンタ、表示桁数 5桁 (9999.9) 極性表示 (-): 0点以降引き戻し方向
カウンタ表示	7セグメント (赤色ダイオード)、極性表示
ワイヤ引き出し長さ	2,000
最小読取り値	0.1mm
分解能	0.05mm
ワイヤ引張力	200g
最大応答速度	100m/min
リセット機能	AUTO RESET (電源投入時 “0” 表示) MANUAL RESET (リセットスイッチにより任意点で “0” リセット可)
プリセット機能	田スイッチ、田スイッチにより任意の値をプリセット入力可
精度	±0.1mm/1m ±0.2mm/2m
量子化誤差	1 digit
主電源	AC 100V ±10% (50/60Hz)
消費電力	1.5 VA
重量	本体: ●●g カウンタ: 1,100g
電源コード長	2m (プラグ付)
エンコーダケーブル	2m
動作温度	5℃~45℃
保存温度	-20℃~80℃