

# DMJ-1000RA デジタルケーブルメジャー 取扱説明書

このたびは、ジェフコム製品をお買上げいただき、まことにありがとうございます。ご使用前に取扱説明書をよく読み、正しく安全にご使用ください。お読みになった後は、大切に保管してください。

## 安全上のご注意

**警告** この表示は「誤った取扱いをすると人が死亡、又は重傷を負う可能性がある」内容を示します。

- 本製品は無電圧線専用です。活線状態、及び負荷を接続した状態で本製品を接続しないでください。感電する恐れがあります。
- 改造や分解はしないでください。破損やけがの原因になります。
- 労働安全衛生規則第339条に「開路した電路が電力ケーブル、電力コンデンサなどを有する電路で、残留電荷による危険を生ずるおそれのあるものについては、安全な方法により当該残留電荷を確実に放電させること。」と規定されており、電荷が蓄積されたケーブルを本製品に接続すると、製品が破損する他、事故やけがの原因になります。



感電

**注意** この表示は「誤った取扱いをすると人が傷害を負ったり、物的損害が発生したりする可能性がある」内容を示します。

- 使用前に損傷や不具合がないかを点検し、異常がある場合は使用しないでください。(重大な事故の原因)
- 雨中では使用しないでください。(破損の原因)
- 本説明書に記載の用途以外には使用しないでください。
- 子供には触れさせないでください。
- 付属ケーブルを持って運んだり、強い力で引っ張らないでください。
- 直射日光の当たらない所で保管してください。
- 長時間使用しない時は、電池を取り外して保管してください。
- 修理は、当社またはお買い求めの販売店にお申し付けください。

## 使用上のお願い

- 使用後は電源をお切りください。
- 本製品は軟銅線専用です。軟銅線以外のケーブル(メッキ線、硬銅線、アルミケーブル、特殊ケーブル等)には使用できません。
- 途中で分岐しているケーブルや、圧着端子・スリーブ等で接続されたケーブルは測定できません。
- 両端が2m以上離れているケーブルは、付属ケーブルの長さの制限上、測定できません。
- 被測定ケーブルと本製品を同一温度にすることにより測定誤差が少なくなります。温度差がある場合は、本製品をしばらく被測定ケーブルの近くに置いてから測定を行ってください。
- 電池は付属していません。別途、単3形アルカリ乾電池を2個お買い求めください。

## 特長

- 600Vビニル絶縁電線(IV電線)等の長さを、素早く計測できる
- 本体をケーブルの両端に接続し、ボタンを押すだけの簡単操作
- ユーザーモードで、サイズのわからないケーブルも測定可能(同仕様で、長さが判っている「基準ケーブル」が必要)

## 適合ケーブル・適合サイズ

適合ケーブル	600Vビニル絶縁電線(IV電線)、電力ケーブル(600V CV)	
適合サイズ	単線	1.6, 2.0, 2.6mm
	より線	1.25, 2, 3.5, 5.5, 8, 14, 22, 38, 60, 100, 150, 200, 250, 325mm <sup>2</sup>

## 仕様

測定方法	抵抗測定法
測定範囲	1~1000m(ケーブルにより異なる)
測定精度	±5%
測定可能ケーブル	電気用軟銅線 JIS C3102
分解能	100m未満:0.1m / 100m以上:1m
表示	LCD
使用温度範囲	0°C~40°C(80%RH以下)
オートパワーオフ機能	無操作約3分で自動的に電源オフ
電池交換お知らせ機能	POWER LEDが点滅
使用電池	単3形アルカリ乾電池×2 (電池は付属していません)
連続使用時間	約10時間(アルカリ乾電池)
サイズ(本体のみ)	W80×H150×D29mm
質量	200g(本体のみ、乾電池含む)

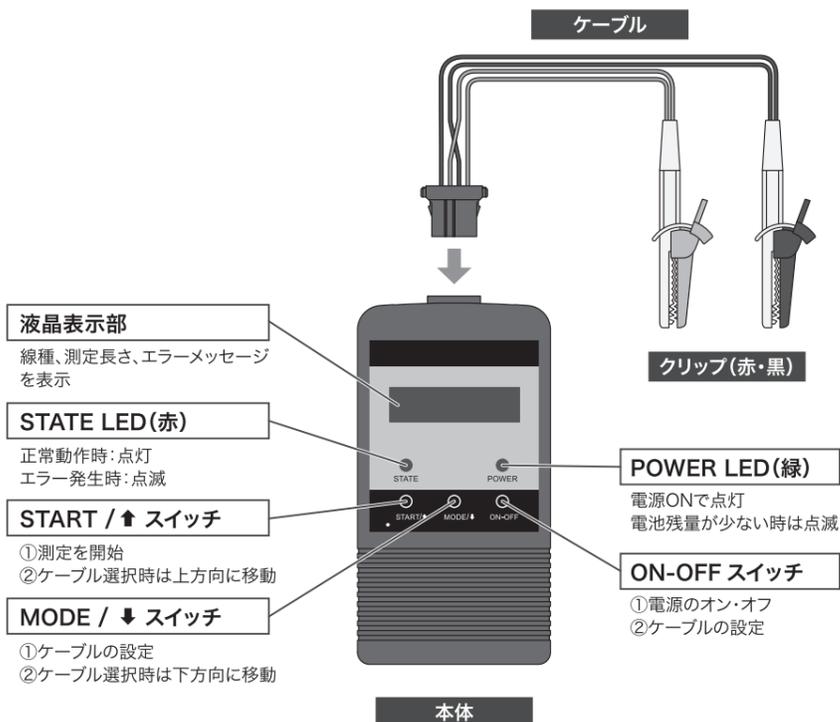
## 測定可能長さ

単線	導体サイズ	測定可能長さ
	1.6mm	1~1000m
	2.0mm	1~1000m
	2.6mm	2~1000m

より線	導体サイズ	測定可能長さ
	1.25mm <sup>2</sup>	1~600m
	2mm <sup>2</sup>	1~1000m
	3.5mm <sup>2</sup>	1~1000m
	5.5mm <sup>2</sup>	2~1000m
	8mm <sup>2</sup>	2~1000m
	14mm <sup>2</sup>	5~1000m
	22mm <sup>2</sup>	5~1000m
	38mm <sup>2</sup>	10~1000m
	60mm <sup>2</sup>	15~1000m
	100mm <sup>2</sup>	25~1000m
	150mm <sup>2</sup>	35~1000m
	200mm <sup>2</sup>	45~1000m
	250mm <sup>2</sup>	65~1000m
	325mm <sup>2</sup>	75~1000m

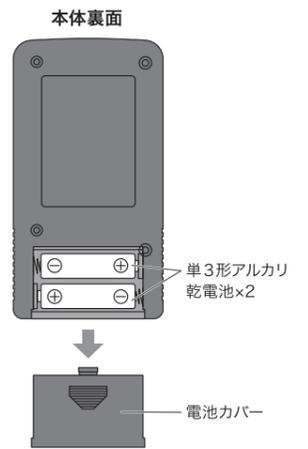
## セット内容・各部名称



## 電池のセット

電池は付属しておりません。新しい電池をご用意ください。使用する電池は「単3形アルカリ乾電池×2個」です。

- 電池カバーを外し、電池の + - を合わせてセットしてください。



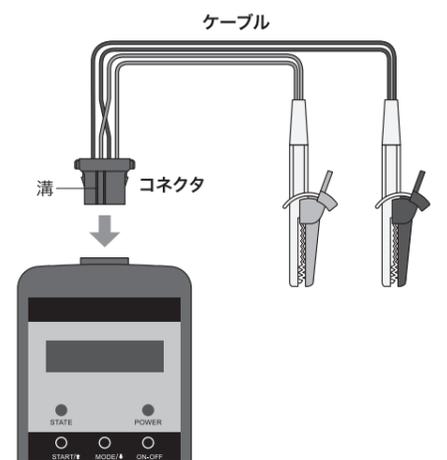
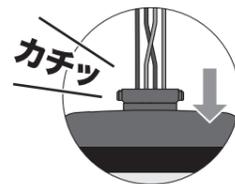
- オートパワーオフ機能により、無操作で約5分経過後、自動的に電源が切れます。
- POWER LEDが点滅した場合は、新しい電池と交換してください。
- 電池を交換するときは、電源をOFFにしてください。
- 電池を交換するときは、2個同時に交換してください。
- アルカリ乾電池を使用してください。(充電電池は使用不可)
- ご使用にならない時は、電源をオフにしてください。

## 使用方法

### ① 付属ケーブルの接続

付属ケーブルのコネクタを、本体に差し込む。

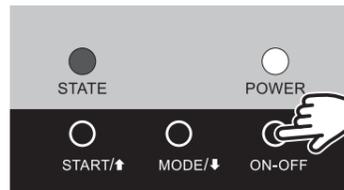
- コネクタには向きがあります。溝に合わせて正しい向きで差し込んでください。
- 「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。



### ② 電源ON

ON-OFFスイッチを3秒以上長押しして、電源を入れる。

POWER LED(緑)が点灯します。



初期画面

JEFCOM Digital Cable Measure

電源投入後数秒間だけ表示

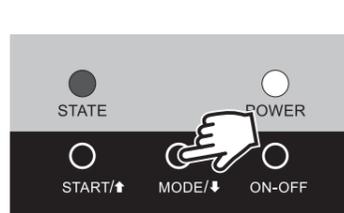
スタート画面

φ1.6mm Start Mode

上段は現在設定されているケーブルを表示

### ③ ケーブルの選択

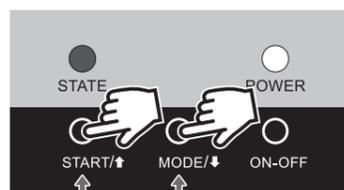
MODEスイッチを押して、ケーブル選択画面に切り替える。



ケーブル選択画面

Mode End φ1.6mm

START/↑スイッチと、MODE/↓スイッチで、測定するケーブルの線種・サイズを選択する。



Mode End φ1.6mm

START/↑

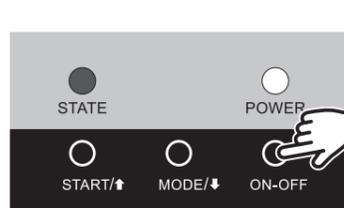
MODE/↓

- φ1.6mm
- φ2.0mm
- φ2.6mm
- 1.25mm<sup>2</sup>
- 2.0mm<sup>2</sup>
- 3.5mm<sup>2</sup>
- 5.5mm<sup>2</sup>
- 8mm<sup>2</sup>
- 14mm<sup>2</sup>
- 22mm<sup>2</sup>
- 38mm<sup>2</sup>
- 60mm<sup>2</sup>
- 100mm<sup>2</sup>
- 150mm<sup>2</sup>
- 200mm<sup>2</sup>
- 250mm<sup>2</sup>
- 325mm<sup>2</sup>
- USER-1
- USER-2
- USER-3
- USER-4
- USER-5
- USER-6
- USER-7
- USER-8
- USER-9
- USER-10

※「ユーザーモードの使用法」参照

- メニューにないケーブルや、サイズのわからないケーブルの測定には、ユーザーモードを使用します。

ON-OFFスイッチを押して、ケーブルの選択を決定する。



スタート画面

5.5mm<sup>2</sup> Start Mode

液晶表示部はスタート画面に戻り、上段に現在設定されているケーブルを表示

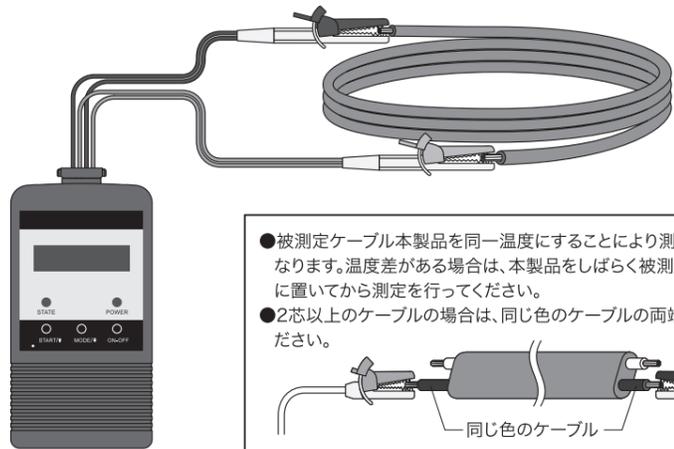
#### ④ ケーブルの接続



##### ケーブルに接続する前に

- 接続する際に、ケーブルに帯電した静電気が放電し、本製品が破損する場合があります。静電気放電を防止するために、ケーブルを接続する前に電荷を逃がしてください。
- 活線状態でないこと、負荷を接続した状態でないことを確認してください。
- 測定するケーブルの両端がオープンであることを確認してください。

赤・黒のクリップを被測定ケーブル(導体)の両端にそれぞれ接続する。



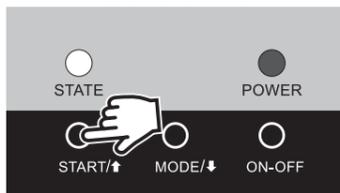
- 被測定ケーブル本製品を同一温度にすることにより測定誤差が少なくなります。温度差がある場合は、本製品をしばらく被測定ケーブルの近くに置いてから測定を行ってください。
- 2芯以上のケーブルの場合は、同じ色のケーブルの両端にクリップしてください。



#### ⑤ 測定

STARTスイッチを押すとブザーが「ピッ」と鳴り、測定を開始する。  
正常に測定が終了した場合、再度ブザーが「ピッ」と鳴り、STATE LED(赤)が点灯し、測定値が表示される。

STATE LED(赤)が点灯します。



測定値が100m以上の場合、  
小数点以下は表示しません。

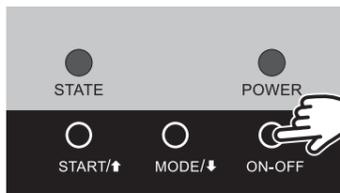
5.5mm<sup>2</sup>  
150m

測定値が100m未満の場合、  
小数点第1位まで表示します。

5.5mm<sup>2</sup>  
21.3m

#### ⑥ 電源OFF(測定終了)

ON-OFFスイッチを3秒以上長押しする。  
「Main Power Off」のメッセージが表示され、電源が切れる。



Main Power Off

#### エラーが発生した場合

測定時にエラーが発生した場合は、ブザーが「ピー」と鳴り、STATE LED(赤)が点滅します。  
また、下記のエラーメッセージを表示します。



##### 「Connect Error」を表示

- ・ケーブルが未接続
- ・ケーブルが断線している
- ※断線している場合は測定できません。

5.5mm<sup>2</sup>  
Connect Error

##### 「Out Of Range」を表示

- ・ケーブルが測定範囲を超えている
- ※ケーブルの種類、長さをお確かめください。

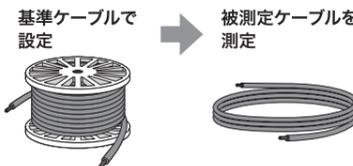
5.5mm<sup>2</sup>  
Out of Range

- ユーザーモードを使用することで、メニューにないケーブルや、サイズのわからないケーブルの測定が可能になります。
- 測定には別途「基準ケーブル」が必要となります。

##### 基準ケーブルの条件

- ・被測定ケーブルと同じ仕様(メーカー、種類)
- ・正確な長さが判っているもの

※短いケーブルだと誤差が大きくなります。



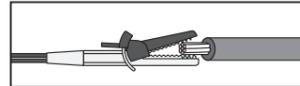
#### ① 電源ON

ON-OFFスイッチを3秒以上長押しして、電源を入れる。

#### ② 基準ケーブルの接続

基準ケーブルを用意し、両端(導体)に赤・黒のクリップを接続する。

※クリップの金属刃部分で確実に接続してください。



#### ③ 基準ケーブルの設定(モード選択)

「使用方法 ③ケーブルの設定」を参照して、「USER-1」から「USER-10」のいずれかを選択する。

Mode USER-1 End



ON-OFFスイッチを押して、確定する。

USER-1 Start Mode

「USER-1」を使用する場合

#### ④ 基準ケーブルの設定(長さ入力)

MODEスイッチを3秒以上長押しすると、「Length Adjust」のメッセージが表示される。

Length Adjust CableSet



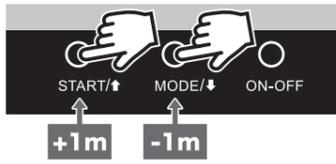
START/↑スイッチと、MODE/↓スイッチで、基準ケーブルの長さに合わせる。

Length: 100.0m ↔



Length: 80.0m ↔

基準ケーブルの長さが80.0mの場合



ON-OFFスイッチを押して、決定する。

Length: 80.0m Cancel Set



MODEスイッチを押して、確定する。

※キャンセルする場合はSTARTスイッチを押します。

確定画面  
USER-1 Start Mode

#### ⑤ 被測定ケーブルの接続・測定

被測定ケーブルの両端(導体)に赤・黒のクリップを接続する。



同一仕様の「基準ケーブル」のユーザーモードを選び、STARTスイッチを押して測定する。



測定結果画面  
USER-1 120m



USER-1 Start Mode

数秒でスタート画面に戻ります。

- 「USER-1」～「USER-10」に、10種類の基準ケーブルが設定できます。
- 初期状態では、ユーザーモードにはケーブル長さ等の設定はされていません。
- 設定は記憶され、次回立ち上げ時もそのままとなります。また新たに設定し直すと、上書きされます。
- 設定を、初期状態に戻すことはできません。

#### 故障かな?と思ったら

故障かな?と思ったら、お問い合わせや修理を依頼される前に以下の点をご確認ください。

- 電池の接触不良はありませんか?
  - 電池の極性(+、-)は正しいですか?
  - 電池が消耗していませんか?(Low Batt 表示)
  - 製品本体に損傷がありませんか?
  - 製品本体、または被測定物の置かれている環境に強いノイズがありませんか?
  - 操作手順が取扱説明書の使用方法通りですか?
- 以上の点を確認しても正常に作動できない場合、販売店にご連絡ください。

#### 保証について

保証期間: 購入日より1年間

※ただし保証期間内でも次の場合は保証できません。

- 火災・地震・水害・落雷、その他の天災地変
  - 取扱説明書によらない不適切な取扱い、使用上の誤り、保管方法が原因で生じた故障、異常電圧による故障
  - 分解・改造での破損
  - お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障
  - その他当社の責任とみなされない故障
  - お買い上げ年月日の証明できる伝票等のない場合
- ※上記に該当する場合は有償修理となります。