

# MCA-900

デジタル温度計 取扱説明書

2006年9月作成

第1版

日本ボンコート株式会社



**BONKOTE**

# 目次

---

1	はじめに	2
2	安全上の注意	2
3	MCA - 900 の仕様	3
	(A) 各部の名称と機能	
	(B) 一般仕様	
	(C) ディスプレイ表示の説明	
4	MCA - 900 の使用方法	4
	(A) - 1 こて先センサーユニット(SAT - 1)の使用方法	
	(A) - 2 交換用こて先センサー(SC - 006)の交換方法	
	(A) - 3 はんだこてのこて先温度の測定方法	
	(B) ディップ用センサー(SC - 007)の使用方法	
	(C) 表面用センサー(SC - 008)の使用方法	
5	MCA - 900 の機能と操作説明	6
	(A) データホールド機能	
	(B) MAXホールド機能	
	(C) 分解能切り替え機能	
	(D) 表示温度切替え機能	
6	電池の交換方法	7
7	MCA - 900 の校正について	7
8	MCA - 900 の保証とアフターサービス	7
	(A) 保証について	
	(B) アフターサービスについて	

## 1. はじめに

---

この度はデジタル温度計「MCA - 900」をお求め頂き、誠にありがとうございます。本製品をご使用になる前に(安全上のご注意)を良くお読みの上、正しくお使いください。なお、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

## 2. 安全上の注意

---

本温度計を安全に、末永くご使用いただくために、以下の事項をお守りください。



### 危険

- ・感電事故防止のため、回路上の部品等の温度測定には使用しないでください。
- ・損傷や火災事故防止のため、電子レンジなど、マイクロ波加熱炉での測定は絶対に行わないでください。

### 備 考

- ・暖房器具などの周辺でのご使用は、本体のプラスチック部の変形、故障の原因になったり、電池の消耗が常温での使用に比べて早くなります。
- ・表示部には直射日光を避け、極端な温度変化のある環境でのご使用は、結露の原因になりますので、注意してください。  
本器の動作環境は0～40℃、80%RH以下です。

### センサーについて



### 注意

- ・本器で測定するには、別途熱電対センサー(Kタイプ)が必要になります。

### メンテナンスについて



### 警告

- ・本体に付着した汚れは、乾いた柔らかい布、または中性洗剤を溶かした洗剤液に浸して固く絞った布で拭いてください。絞り方が不完全な布は使わないでください。アルコールやシンナー、ベンジンなどの揮発性溶液は絶対に使用しないで下さい。

### 3. MCA - 900 の仕様

#### (A) 各部の名称と機能



...表示部
...POWER ボタン：電源のON/OFF
...HOLD ボタン：測定値の一時固定
...MAX ボタン：最高測定値のホールド
...0.1 / 1 ボタン：表示分解能切換
... °C ボタン：表示単位の切換(摂氏 °C)
... °F ボタン：表示単位の切換(華氏 °F)
...ソフトケース

#### (B) 一般仕様

分解能	0.1 (0 ~ 199.9) / 1 (測定全範囲)
測定範囲	0 ~ 100.0
検出端	熱電対 K
測定精度	± (0.3% rdg + 2) (23 ± 5 本体のみ)
表示部	3.5桁 LCD表示
電源	DC 9V (乾電池 006P 1個)
電池寿命	250時間 (新品アルカリ電池連続使用時)
動作環境	0 ~ 40 °C、80% RH以下
寸法	80W X 48D X 156H mm (ソフトケースを含む)
重量	305g (電池を含む)

#### (C) 表示部の説明



-188.8	...温度表示部
°C	...摂氏で表示中 (°C)
°F	...華氏で表示中 (°F)
D-H	...測定値の一時固定中
MAX	...最高測定値のホールド中
+/-	...電池交換サイン
OL	...表示不可

## 4. MCA - 900 の使用方法

### (A) - 1 こて先センサーユニット(SAT - 1)の使用方法

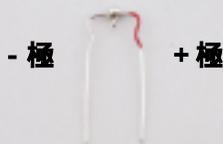
SAT - 1



こて先センサーユニットの検出端を + - の極性を確認してMCA - 900 に接続します。  
電源スイッチを押すと表示部に温度が表示されONの状態を示します。  
(この状態で室温付近の温度を表示します)  
以上で測定の準備は終わりです。  
直ちに測定が開始できます。

### (A) - 2 交換用こて先温度センサー(SC - 006)の交換方法

SC - 006



交換用こて先温度センサー(SC - 006)にはフラックス、はんだカス等の不純物が付着します。常に綺麗な状態で計測して下さい。状態が悪いと温度が低く計測されます。センサー交換目安は約300回です。(条件により異なります)交換方法は、SAT - 1からの抜差しで、赤く塗ってあるほうが+の極性です。極性に注意して交換してください。

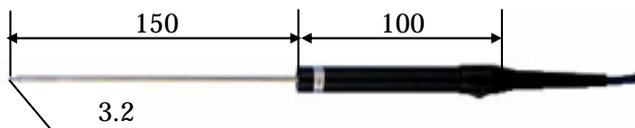
5個1セットで購入できます。

### (A) - 3 はんだこてのこて先温度の測定方法



こて先に少量のはんだを乗せて測定して下さい。  
はんだ量は一定にします。  
多すぎても少なくても安定しません。  
センサーの中央部にこて先を当てます。  
この時、こて先を当てる位置は一定にして下さい。  
測り直す場合は同上の工程を繰り返しますが、表示が室温に近い状態まで待機してください。  
直ぐに計測するとセンサーが過熱されますので 安定しません。  
こて先を当てている時間は約3秒です。はんだを介して計測しますのではんだからセンサーに熱が伝導するまで時間が必要です。また長すぎるとセンサーが熱を吸収し続け、正しい数値が得られません。

## (B) ディップ用センサー (SC - 007) の使用方法



測定範囲	常温 ~ + 800
------	------------

表面用センサーユニットの検出端を MCA-900 に接続します。(極性に注意)

電源スイッチを押すと表示部に温度が表示されONの状態を示します。  
(この状態で室温付近の温度を表示します)

以上で測定の準備は終わりです。直ちに測定が開始できます。

## (C) 表面用センサー (SC - 008) の使用方法



測定範囲	常温 ~ + 500
------	------------

表面用センサーユニットの検出端を MCA-900 に接続します。(極性に注意)

電源スイッチを押すと表示部に温度が表示されONの状態を示します。  
(この状態で室温付近の温度を表示します)

以上で測定の準備は終わりです。直ちに測定が開始できます。

## 5 . M C A - 9 0 0 の機能と操作説明

### (A) データホールド機能

『HOLD』キーを押すと **D-H** が点灯し、表示値がホールドします。

『HOLD』キーをもう一度押すと、**D-H** が消灯し、解除できます。

### (B) MAXホールド機能

『MAX』キーを押すと、**MAX** が点灯し、常に最大値の表示を更新し、固定表示します。

『MAX』キーをもう一度押すと、**MAX** が消灯し、解除できます。

### (C) 分解能切換機能

『0.1 /1 』の分解能キーを押すことにより、表示部の 0.1 /1 の表示を切替えることができます。

0.1 分解能での表示範囲は、0 ~ 1 9 9 . 9 になり、それ以上の温度の時は、表示部に  が表示されますので、はんだ作業で使用の場合は、0.1 分解能での使用はお控えください。

### (D) 表示温度切換機能

『 ℃ 』キーを押すと (摂氏)を表示します。

『 F 』キーを押すと F (華氏)を表示します。

## 6. 電池の交換方法

---

電池が消耗しますと、表示部に  が表示されますので、下記の通り新しい電池(006P:9V)に交換してください。  
電池が消耗しておりますと、正しく測定できない場合がございます。

ソフトケースより本体を取りだします。

縦置き用スタンドを起こします

本体組み込み用ビス(3本)をプラスドライバーにて取り外します。

下ケースより操作部を丁寧に取り出します。

その際、その他の部品には絶対に触れないでください

電池を新しいものと交換します。(極性に注意してください)

上記と逆手順にて組み込んでください。

## 7. MCA-900 の校正について

---

弊社では校正を有償で承っており、年1回の実施を推奨しております。  
校正証明書、試験成績表、トレーサビリティを発行しております。  
是非ご用命下さいます様お待ちしております。

## 8. MCA-900 の保証とアフターサービス

---

### (A)保証について

当社の製品は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、あるいは運送中の事故等による故障を発見されましたら、お買い上げ頂きました販売店または、弊社までご連絡ください。  
なお、消耗品を除く保証期間は、ご購入後1年間となります。

### (B)アフターサービスについて

本機をご使用の際、調子が悪いと思われた時は、この説明書をもう一度ご覧になり、お調べください。それでも調子が戻らない場合は、お買い上げ頂きました販売店または、弊社までご連絡ください。

#### 日本ボンコート株式会社

〒310-0852 茨城県水戸市笠原町600-14

TEL 029-241-2725 FAX 029-241-2726

URL <http://bonkote.net> E-mail: [bonkote@mb.infoweb.ne.jp](mailto:bonkote@mb.infoweb.ne.jp)