

# HAKKO FX-951

## SOLDERING STATION

### 高出力温調式はんだこて

# 取扱説明書

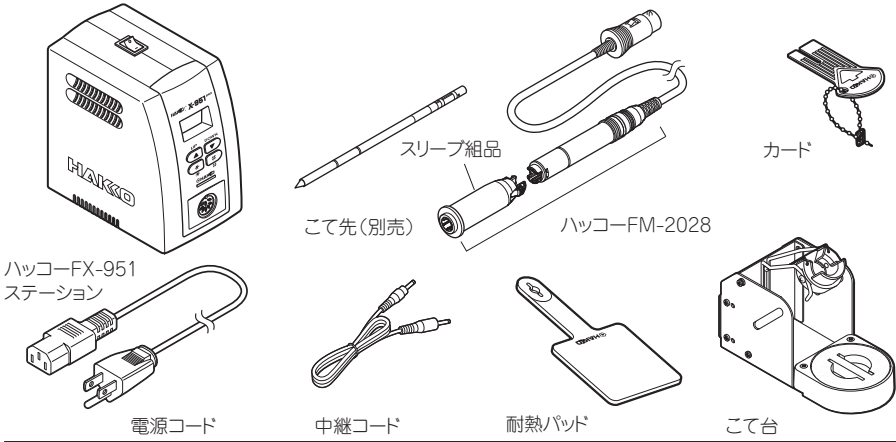
このたびはハッコー FX-951をお買い上げいただき  
まことにありがとうございます。

お使いになる前に必ず本書をお読みください。  
お読みになった後も、後日お役に立ちますので大切に  
保管しておいてください。

## 1. セット内容と各部名称

最初にセットの内容をご確認ください。

|                  |   |       |   |
|------------------|---|-------|---|
| ハッコーFX-951ステーション | 1 | 耐熱パッド | 1 |
| ハッコーFM-2028      | 1 | こて台   | 1 |
| カード              | 1 | 中継コード | 1 |
| 電源コード            | 1 | 取扱説明書 | 1 |



接続可能なこて部

- ハッコーFM-2028(はんだこて)
- ハッコーFM-2026(N2はんだこて)
- ハッコーFM-2032(はんだこて)

## 2. 仕様

|      |                     |
|------|---------------------|
| 電源   | AC 100V 50/60Hz     |
| 消費電力 | 75W                 |
| 制御温度 | 200～450℃(400～840°F) |
| 温度精度 | 無負荷時リップル温度±5℃(±9°F) |

### ●ステーション部

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 出力   | 24V                           |
| 外形寸法 | 80 (W) × 130 (H) × 131 (D) mm |
| 重量   | 1.2kg                         |

### ●ハッコーFM-2028(こて部)

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 品名        | ハッコーFM-2028        |
| 品番        | FM2028-01 (黄)      |
| 消費電力      | 70W (24V)          |
| こて先アース間抵抗 | 2Ω以下               |
| 漏れ電圧      | 2mV以下              |
| コード       | 1. 2m              |
| 全長(除コード)  | 188mm (2.4Dをつけた場合) |
| 重量(除コード)  | 30g (2.4Dをつけた場合)   |

注記:  
※ 温度表示はハッコー191、FG-100で計測した温度です。  
※ この商品は静電気対策されています。  
※ 仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがありますが、あらかじめご了承ください。

### ■静電気対策品への取り扱い注意

本製品は、プラスチックへの導電性付与、こて部・ステーション部の接地といった静電気対策が施されていますので、下記の注意を厳守してください。  
1. グリップなどのプラスチックは、絶縁物ではなく導電性プラスチックです。修理時には十分注意を払い、活電部の露出・絶縁材の損傷がない様部品交換・修理を行なうこと。  
2. 必ず接地して使用すること。

## 3. 安全及び取扱い上のご注意

### ⚠警告

この説明書では、注意事項を下記のように「警告」「注意」の2つに区分して表示しています。内容をよく理解されてから本文をお読みください。

⚠警告: 誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠注意: 誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容およ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。

注記: 説明中の工程で重要な手順や事項を示しています。

例: 例は特定の手順、ポイントまたは行程を具体的に示しています。

●安全のため以下の注意事項を必ず守ってください。

### ⚠注意

電源を入れると、こて先の温度は200～450℃の高温に達します。  
取扱いを誤ると、やけど・火災の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守ってください。

- こて先周辺の金属部に触れない。
- 燃えやすいものの近くで使用しない。
- 周囲の人に「高温につき危険である」ことを知らせる。
- 使用を中断・終了する時や、その場を離れる時は電源を切る。
- 部品交換時や収納時は必ず電源を切り、十分に冷えたことを確認する。
- 管理責任者の許可なく、経験や知識のない者(子供を含む)が、この製品を使用しないように注意してください。
- 子供がこの製品で遊ばないように注意してください。

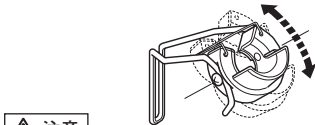
●事故や故障につながりますので、以下の注意事項を必ず守ってください。

- はんだ付け以外の用途で使用しない。
- はんだかすを取るために、こてを作業台に打ちつけるなど強い衝撃を与えない。
- 本品を改造しない。
- 交換部品には、純正部品を使用する。
- 水につけたりぬれた手で使用しない。
- カードは傷つけたり折り曲げたりしない。また折れ曲がったカードは無理に挿入しない。
- プラグの差し抜きはプラグを持って行う。
- はんだ付けする際、煙が発生するので、よく換気をする。
- その他危険と思われる行為は行わない。

## 4. 組み立て

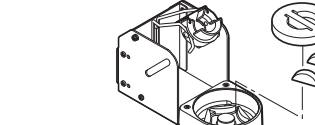
### A. こて台

- 差し込み口(口金)を止めている2本のねじをゆるめてお好きな角度に固定してください。



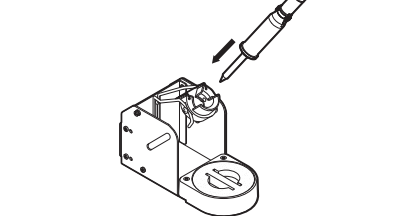
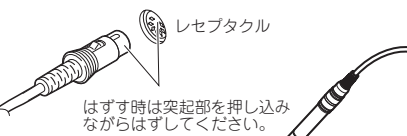
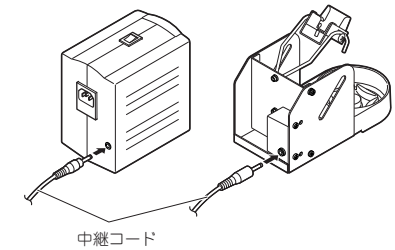
#### ⚠注意

あまりたてた状態にするとグリップが高温になります。  
あまりねかせると落下しやすくなります。ご注意ください。



#### ⚠注意

スポンジは水に濡らさずにそのまま使用するとこて先をだめにしてしまうことがあります。



- 本品は圧縮タイプのスポンジを使用しています。水に濡らすと膨張します。必ず水で濡らしてお使いください。
- 1. スポンジ小をこて台ベースのいずれかの穴に入れます。
- 2. こて台ベースに水を適量入れます。スポンジ小が水を吸い上げ、いつも湿った状態を保てます。
- 3. スポンジ大を水に濡らし、こて台ベースに置きます。

- スリーブ機能を使用する場合  
スリーブ機能を使用する場合はこて台とはんだこてステーションの裏側のジャックに中継コードを接続してください。

#### ⚠注意

中継コードを抜き差しする時は必ず電源を落とした状態で行ってください。

### B. こて部

耐熱パッドを取付けます。こて先交換時に使用します。

### C. ステーション

#### ⚠注意

こて接続コードとレセプタクルの抜き差しは、電源スイッチを切ってから行ってください。電源スイッチが入ったままでは基板が壊れる可能性があります。

1. 電源コードをステーション後面のインレットに接続します。  
こて接続コードとレセプタクルを接続します。
2. こて部をこて台に置きます。
3. 電源プラグをコンセントに差し込みます。

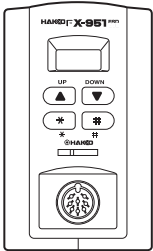
#### ⚠注意

本機には静電気対策が施されていますので、必ず接地してご使用ください。

## 5. 使用方法

### 操作と表示

### 操作ボタン



ハッコーFX-951のフロントパネルには4つの操作ボタンがあります。

⏻ - オフセット入力を始めたり、すでに入力されているオフセット値を表示します。

⌘ - データ入力値を決定し、そのデータ入力モードを終了します。  
1秒未満押した時はすでに入力されている設定温度を表示します。

▲ - 表示されている値を上げます。

▼ - 表示されている値を下げます。

1. 電源スイッチをONにします。
2. 設定温度に達するとブザーが鳴り使用可能であることを教えてくれます。  
また、表示部 $\overline{350}$ 右下のヒーター通電ランプが点滅状態になります。

### ●温度の設定/変更

例: 350℃から400℃に変更する場合

1. カードをステーションに差し込む  
● 表示部の3桁目が点滅します。これで温度設定モードに入り、3桁目が入力可能であることを示します。

### 2. 3桁目の入力

- (▲)または(▼)ボタンを用い、3桁目の数値を決定します。**入力可能な数値は2～4です。**(°Fモード時は、4～8です。)希望の数値が表示されたら(⌘)ボタンを押します。点滅が2桁目に移ります。

### 3. 2桁目の入力

- (▲)または(▼)ボタンを用い、2桁目の数値を決定します。**入力可能な数値は0～9です。**(°Fモード時も同じです。)希望の数値が表示されたら(⌘)ボタンを押します。点滅が1桁目に移ります。

### 4. 1桁目の入力

- 2桁目の入力時と同様の操作を行います。**入力可能な数値は0～9です。**(°Fモード時も同じです。)希望の数値を選択後、(⌘)ボタンを押します。これで内部メモリーに記憶し、新しい設定温度を表示後、ヒーター制御を始めます。

カードを差し込んである状態から、設定温度を変更するには…

### 表示

ハッコーFX-951は3つの表示デジタを持っています。  
選択されたモードに従い、  
● センサー温度(こて先温度)  
● データ入力値  
入力された値(入力方法をご覧ください。)  
● 温度目盛  
℃または°F  
● エラー検出(エラー表示をご覧ください。)を表示します。

また、表示部右下のヒーター通電ランプが点滅すると設定温度に達し、使用可能であることを教えてくれます。

ブザーで使用者に次のことを教えてくれます。

- 設定温度に達した場合、ブザーが1回鳴ります。
- センサー温度が設定温度より下限設定分、低くなった場合に警報ブザーが鳴ります。センサー温度が下限設定範囲内に戻ればブザーは停止します。
- 異物、この商品では使えないこて先、またはこて先のはんだ付け側をハッコーFM-2028に挿入してしまった場合、表示部が点滅し、ブザーが連続して鳴ります。
- ハッコーFM-2028にエラーが発生した場合はブザーが連続して鳴ります。

#### 注記:

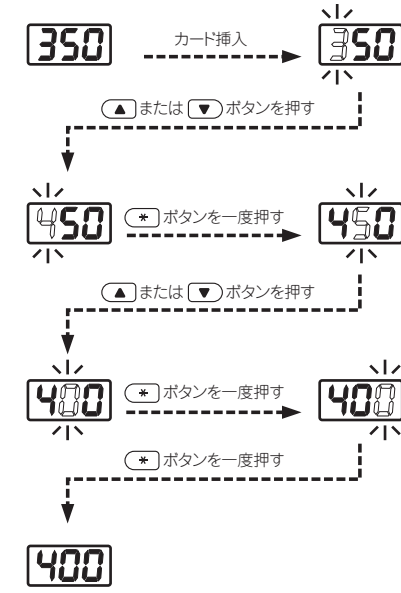
設定温度到達時及び、C-E、S-E表示時のブザーはパラメータ設定にて、ブザー音のON/OFFを切り替えることが可能です。

#### ⚠注意

工場出荷時には、350℃にセットしてあります。  
設定温度を確認したい時は(⌘)ボタンを押してください。  
2秒間設定温度が表示されます。

#### ⚠注意

使用しない時はこてをこて台に置いてください。



#### ⚠注意

温度設定を最後までせずに電源を切ると、新しい設定温度は記憶されません。

1. (⌘) ボタンを1秒以上押し続けます。最初に現在の設定温度が表示され、1秒後、3桁目の数字が点滅し温度設定モードに入ったことを示します。上記2～4の温度の設定/変更に従って操作してください。
2. (⌘) ボタンを押している時間が1秒未満の時は、2秒間設定温度を表示し、その後こて先温度の表示に戻ります。

