

HAKKO 951・952

SOLDERING GUN

取扱説明書

このたびは、ハッコー951・952をお買い上げいただき、ありがとうございます。
この商品のはんだ送り機構を内蔵したはんだこてで、はんだ付けが片手で行なえます。
この説明書をお読みにになり、正しくお使いください。
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。

⚠ 注意

- 本品を初めてお使いになる前に、必ずこて先温度を校正してください。詳細は、組み合わせてご使用になる各ステーションの取扱説明書をご覧ください。
- はんだを挿入する時は、必ずトリガーを押し上げ、はんだの先端がガイドノズルから出るまで差し込んでください。

■ セット内容

本体 1 取扱説明書 1

■ 対応機種

ハッコー951・952は、下記のステーションと組み合わせてご使用ください。
ハッコー701、928、936、937

■ 仕様

品名	ハッコー951	ハッコー952
消費電力	AC24V 50W	
制御温度	200—480℃	
こて先アース間抵抗	2 Ω以下	
漏れ電圧	2 mV以下 (代表値:0.6 mV)	
ヒーター	セラミックヒーター	
標準こて先	3CF (55°) 型 (No.900M-T-S10)	B型 (No.900L-T-B)
標準ガイドノズル はんだ径	φ1.0	
使用はんだ径	φ0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6	
コード長さ	1.1m	
全長 (コード除く)	170(W)×180(H)×23(D)mm	
重量 (コード除く)	177g	187g

※仕様及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。

■ 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。

- 安全のため以下の注意事項を必ず守ってください。

⚠ 注意

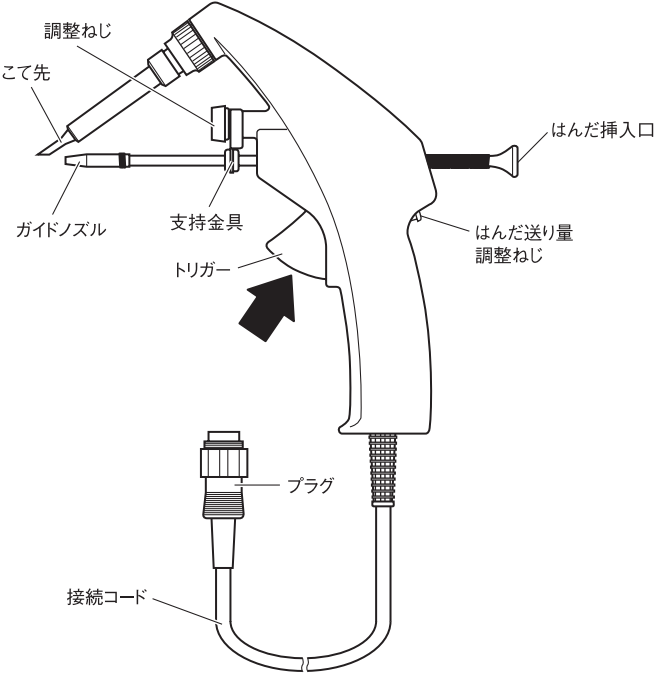
電源を入れると、こて先温度は200—480℃の高温に達します。取扱いを誤ると、やけど・火災の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守ってください。

- こて先周辺の金属部分に触れない。
- 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。

- 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。

- 本書に記述されていない用途には使用しない。
- 初めてお使いになる前に必ずこて先温度を校正する。
- 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。
- はんだ付けする際、煙が発生するので、よく換気をする。
- コードの抜き差しはプラグを持って行う。

■ 各部名称



■ 使用方法

- ① はんだの挿入
トリガーを矢印の方向に押し上げたまま、はんだをまっすぐ挿入口に差し込み、ガイドノズルより出します。
⚠ 注意
ガイドノズルからはんだが出る前にトリガーを引くと、はんだが内部で詰まる恐れがあります。
- ② はんだを送る。
トリガーを元の位置にもどして引くと、はんだが送られます。
⚠ 注意
挿入口へのはんだは常にたるませた状態で使用してください。
- ③ ガイドノズルの調整
こて先とはんだの当たる位置を調整します。
調整ねじをゆるめ、ガイドノズルを上下に移動し調整してください。
- ④ はんだ送り量の調整
はんだ送り量の調整ははんだ送り量調整ねじをドライバーで回してください。
締め込むほど糸のはんだの送る量は少なくなります。
(最小約2mm—最大8mm)
- ⑤ 糸のはんだの線径変更
糸のはんだの線径を変更したい場合、トリガーを矢印の方向に押し上げたまま引き抜くと糸のはんだが簡単に抜けます。
新しいはんだを①のはんだの挿入に従い挿入します。
- ⑥ 接続
1. ステーションの電源スイッチがOFFであることを確認し、プラグをステーションのレセプタクルに接続します。
2. ハッコー951、または952をこて台(オプション)に置きます。
3. 電源プラグをコンセントに差し込みます。
必ず接地してご使用ください。電源コードが2芯の場合は、本体後部のアースターミナルにアース線をつないで接地してください。
- ⑦ 校正
お使いになる前に必ずこて先温度の校正を行なってください。
(ステーションの取扱説明書を参照してください。)
※ こて先温度の測定は、ハッコー191こて先温度計か、ハッコー192テスターをお使いください。

■ トラブル発生時に

詳細はステーションの取扱説明書をご覧ください。

- はんだが詰まる。
【点検】：トリガー操作ではんだリールから直接はんだを引っ張ってませんか。
【対処】：トリガー操作で重いリール等を引っ張らないで下さい。
はんだ挿入口へは常にはんだをたるませた状態でご使用ください。
【点検】：はんだの挿入方法はまちがっていませんか。
【対処】：使用方法的“はんだの挿入”をご確認ください。

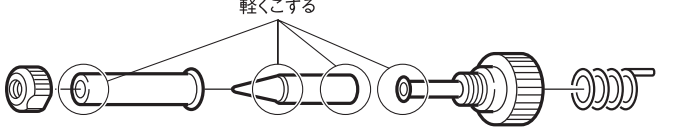
■ ヒーター切れ・接続コード断線の調べ方

接続コードのプラグをはずし、こて部のピン間の抵抗値を測定してください。

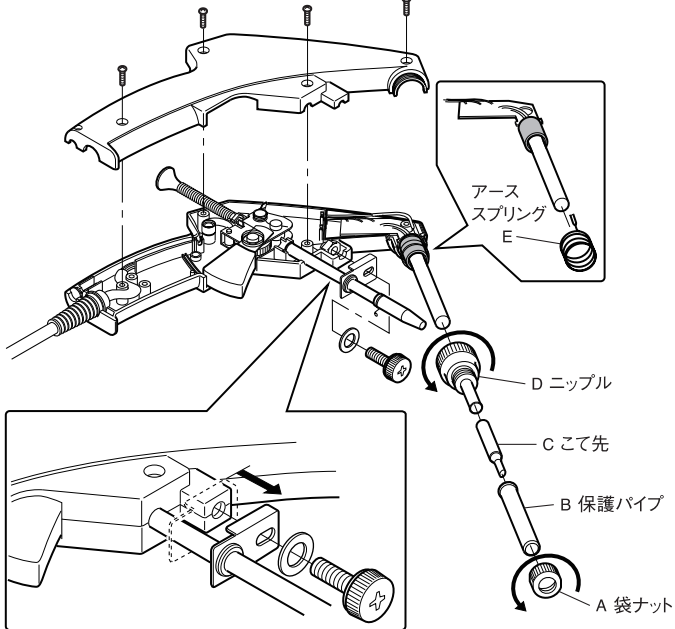
3	2
4	1
5	

a. ピン4—5間 (ヒーター)	2.5—3.5Ω (常温時)
b. ピン1—2間 (センサー)	43—58Ω (常温時)
c. ピン3—こて先	2Ω以下

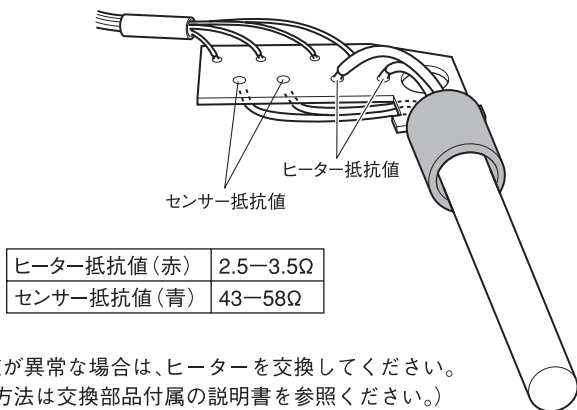
a,bの値が上記の値と異なる場合は、ヒーター(センサー)か接続コードを交換してください。
cの値が上記の値を超える場合は、下図のようにサンドペーパーかスチールワールで軽くこすり酸化物を取り除いてください。



- ① ヒーター切れ
951・952の分解の仕方
1. 調整ねじを取り外し、支持金具をハウジングからはなします。
2. 袋ナット A を左に回し保護パイプ B とこて先 C を取り外します。
⚠ 注意
必ず袋ナット A を取り外してからニップル D を取り外してください。ニップルを先に外すと、ヒーターのリード線がよじられショートする恐れがあります。
3. ニップル D を左に回して取り外します。
4. ねじを4ヶ所取り外しハウジングを開けます。
5. アーススプリング E をスリーブより抜き取ります。



※ヒーターは常温時に測定してください。



ヒーター抵抗値 (赤)	2.5—3.5Ω
センサー抵抗値 (青)	43—58Ω

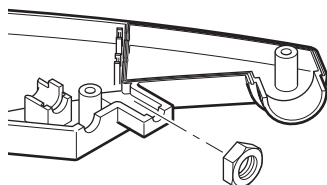
抵抗値が異常な場合は、ヒーターを交換してください。
(交換方法は交換部品付属の説明書を参照ください。)

交換後、

- (1) ピン4&1とピン4&2の間／ピン5&1とピン5&2の間の抵抗値が∞でない場合、ヒーターとセンサーが接触しています。基板をいためる原因となりますので接触しない様に組み立ててください。
- (2) リード線がねじれていないか、アーススプリングは正しく接続されているか確認するため 'a' 'b' 'c' の抵抗値を測定してください。

注意

組み立てる時は六角ナット (M4) の凸部とハウジングの凹部がみ合っているかご確認ください。



六角ナットM4

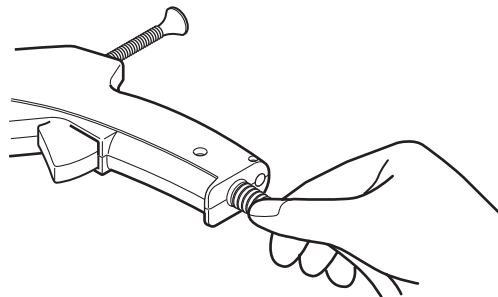
② 接続コード切れ

接続コードを調べるには2通りの方法があります。

1. 電源スイッチをONにし、温度を480°Cに設定します。
温度が480°Cに達するまでの間、接続コードを様々な角度からコードブッシュの部分も含めねじったり曲げる等します。通電ランプが点滅する場合、コードを交換してください。

注意

接続コードが正常でも、480°Cに達すると点滅します。



2. プラグのピンとハウジング内のターミナルリード線の間の抵抗値を測定します。

ピン1—赤 ピン2—青 ピン3—緑 ピン4—白 ピン5—黒
抵抗値:0Ω

0Ωを越える値または∞の場合、接続コードを交換してください。

■ 部品リスト (こて先)

こて先温度は形状によって長さや重量が異なるため、標準のこて先とは温度差があります。校正のほかに温度調節ツマミ (温度設定) をずらすことによる調節方法があります。下記の標準こて先との温度差に従って調節してください。

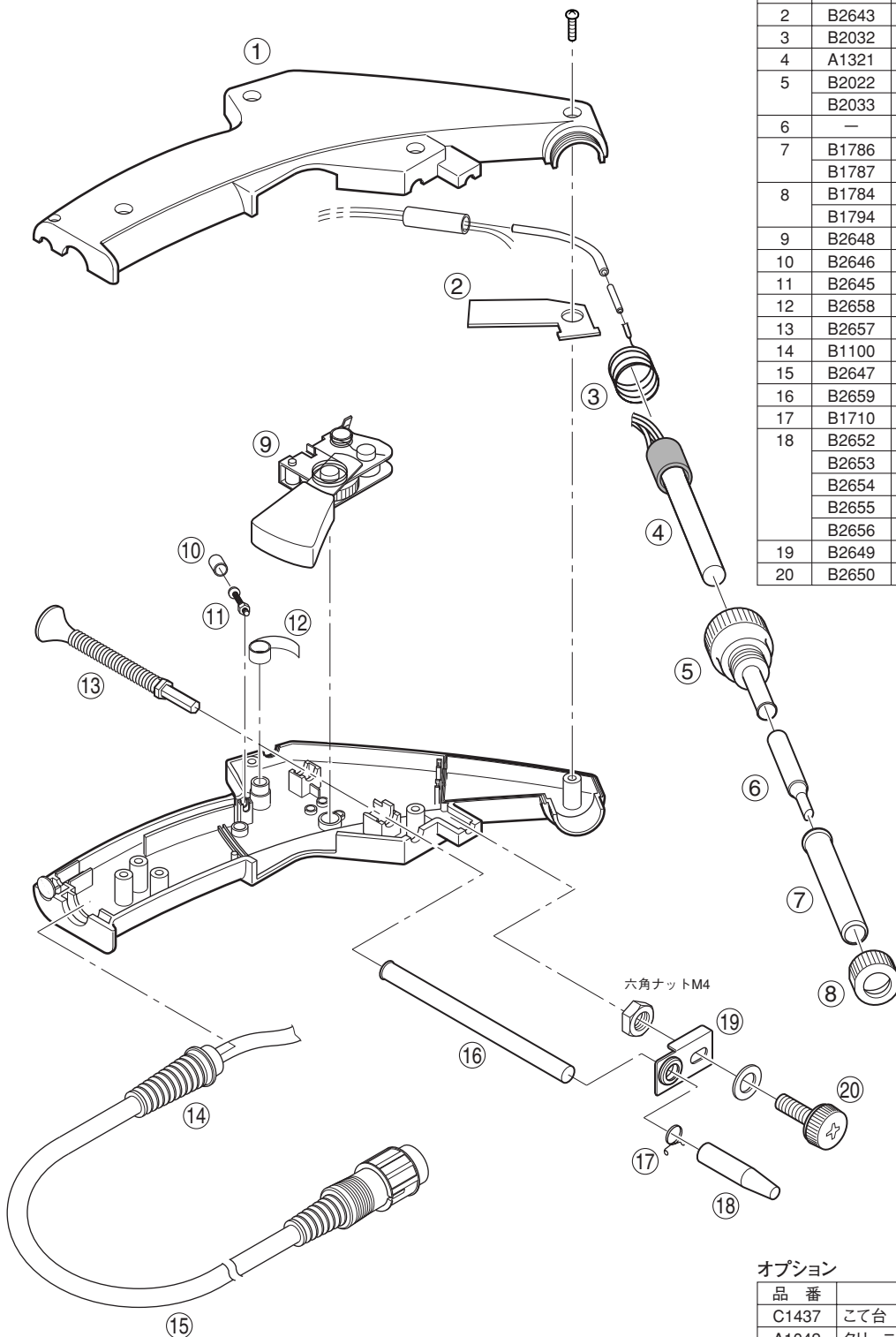
(例) 900M-T-0.8Cのこて先で400°Cの温度をだす場合
標準こて先との温度差は-10°Cです。
温度調節ツマミ (温度設定) を410°Cに合わせます。
下記の表を参照してください。

951			951こて先外径φ6.5		
900M-T-1.6D	0°C		900M-T-0.8C	-10°C/-18°F	
900M-T-2.4D	0°C		900M-T-2C/900M-T-2CF*	0°C	
900M-T-3.2D	0°C		900M-T-3C/900M-T-3CF*	0°C	
900M-T-SB	0°C		900M-T-4C/900M-T-4CF*	0°C	
900M-T-B/900M-T-BF2	0°C		900M-T-K	+30°C/+54°F	
BF2は、はんだメッキが2mmとなります。					
952			952こて先外径φ8.5		
900L-T-B	0°C		900L-T-4C/900L-T-4CF*	0°C	
900L-T-2B	0°C		900L-T-5C/900L-T-5CF*	0°C	
900L-T-2.4D	0°C		900L-T-K	+20°C/+36°F	
900L-T-3.2D	0°C				
900L-T-2C/900L-T-2CF*	-20°C/-36°F				
900L-T-3C/900L-T-3CF*	0°C				

注意 こて先は951、952専用の純正部品をご使用ください。ハッコーダッシュのこて先も使用できません。★印のこて先はカット面のみはんだメッキをしております。

■ 部品リスト

※取り付けねじは、仕様覧に記載されていない場合、
別途ご注文ください。



図番	品 番	品 名	仕 様
1	B2644	ハウジング	ねじ、品名シール付
2	B2643	ターミナル	
3	B2032	アーススプリング	
4	A1321	ヒーター	
5	B2022	ニップル	951用
	B2033	ニップル	952用
6	—	こて先	3ページ参照
7	B1786	保護パイプ	951用
	B1787	保護パイプ	952用
8	B1784	袋ナット	951用
	B1794	袋ナット	952用
9	B2648	トリガーセット	
10	B2646	半田送り量調整ねじガイド	
11	B2645	半田送り量調整ねじ	ナット付
12	B2658	トリガー戻し止め板スプリング	
13	B2657	半田挿入口	
14	B1100	コードブッシュ	
15	B2647	プラグ付接続コード	
16	B2659	ガイドパイプ	
17	B1710	ノズル止め輪	
18	B2652	ガイドノズル/0.6MM ESD	
	B2653	ガイドノズル/0.8MM ESD	
	B2654	ガイドノズル/1.0MM ESD	
	B2655	ガイドノズル/1.2MM ESD	
	B2656	ガイドノズル/1.6MM ESD	
19	B2649	支持金具	グロメット付
20	B2650	調整ねじ	ガイドパイプ用

オプション

品 番	品 名	仕 様
C1437	こて台	
A1042	クリーニングスポンジ	