

# HAKKO 851

SMD REWORK STATION

SMD リワークシステム

品番/851-1

## 取扱説明書

●

このたびはハッコー851をお買いあ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。

また、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。

●

### 目次

1. セット内容 .....	1
2. 仕様 .....	1
3. 安全及び取扱い上のご注意 .....	2
4. 各部名称と説明 .....	3
5. 使い方(準備) .....	4
(部品の取外し方法・例) .....	5
(部品のはんだ付け方法・例) .....	6
6. ヒーター交換方法 .....	6-8
7. 分解図(ステーション/部品リスト) .....	9・10
(こて/部品リスト) .....	11・12
8. 温度分布表 .....	13・14

# 1.セット内容

まず最初にセット内容をご確認ください。

ステーション/こて	1
こてホルダー	1
ノズル置き台	1
取扱説明書	1

## 2.仕様

品番	851-1
品名	ハッコ-851
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	85W



### ●ステーション

消費電力	5 W
ポンプ	ダイヤフラム方式
風量	6 ℓ/min. (MAX.)
ヒューズ	2 A
外形寸法	167 (W)×101 (H)×182 (D)mm
重量	1.8 kg



### ●こて部

消費電力	80W
ヒーター	セラミック、100V-80W
標準附属ノズル	内径φ2.0mm(品番：A1066)
熱風温度	100～540°C
全長	271mm
重量	180 g (除シリコンホース)



### ●オプション・交換部品

	品番	品名	仕様
ヒーター	A1064	ヒーター/100V-80W	袋ナット付
ノズル	A1065	ノズル/ φ 1.5mm	袋ナット付
	A1066	ノズル/ φ 2.0mm	袋ナット付
	A1067	ノズル/ φ 3.0mm	袋ナット付
	A1147	ノズル/ φ 1.0mm	袋ナット付

※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。

※この商品は静電気対策されています。

### 3.安全及び取扱い上のご注意

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。

#### **警告**

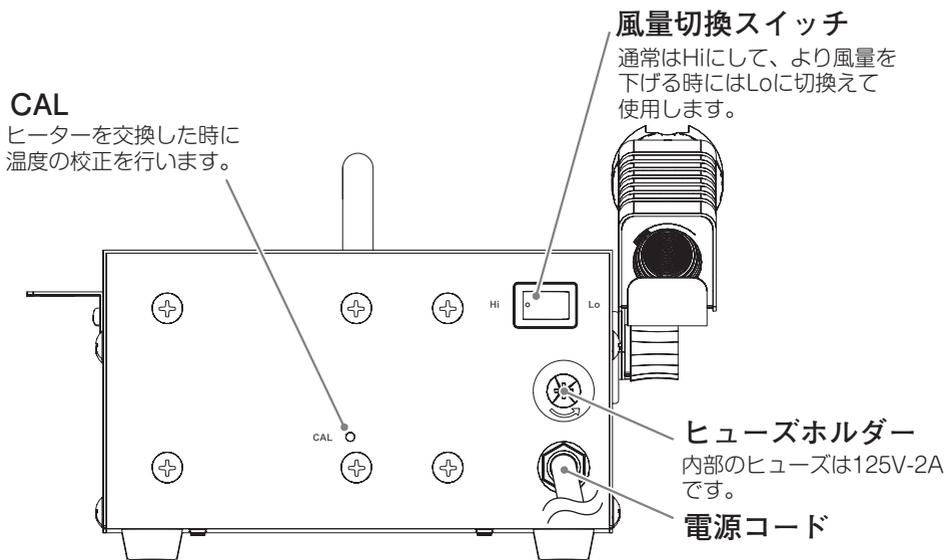
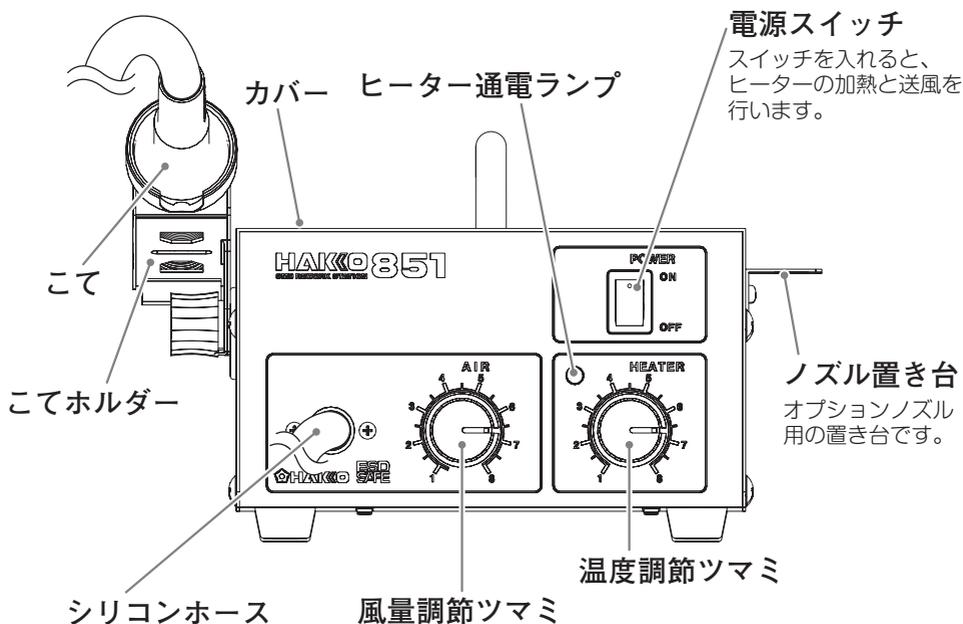
- 電源を入れると、ノズル 付近の温度は100~540°Cの高温に達します。取扱いを誤ると、やけど・火災の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守ってください。
- 熱風やノズル周辺の金属部分に触れない。
- 引火性のあるガスや材料、燃えやすいものの近くで使用しない。
- ノズルを人や顔に向けない。
- 周囲の人に「高温につき危険である」ことを知らせる。
- 使用を中断・終了する時や、その場を離れる時は電源を切る。
- 部品交換時や収納時は必ず電源を切り、十分に冷えたことを確認する。

●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。

#### **注意**

- こて部を作業台に打ちつけるなど強い衝撃を与えない。
- 必ず接地して使用する。
- ポンプを分解しない。
- 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。
- コードの抜き差しはプラグを持って行う。
- 作業する際、よく換気する。
- その他危険と思われる行為は行わない。

## 4.各部名称と説明



## 5.使い方(準備)

①こてホルダーを取りつける

②こてをホルダーに差し込む

③電源プラグをコンセントに差し込む

- 電源スイッチがOFFになっていることを確かめてから電源プラグを差し込んでください。

- 安全のため本機は必ず接地(アース)してご使用ください。(また接地しなければ、静電対策の効果がありません。)

④風量・温度を調節する

温度分布表(P13)を参考に、風量調節ツマミを調節してください。

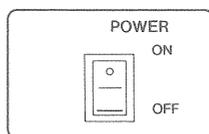
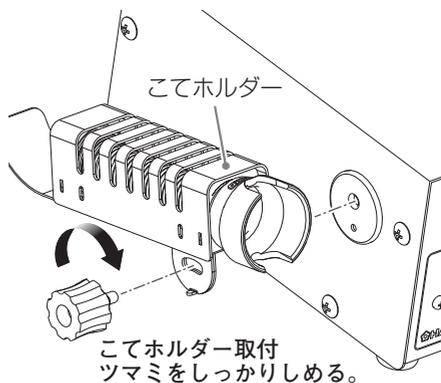
⑤電源を入れる

電源スイッチをONにすると、ヒーター通電ランプが点灯します。設定温度に達すると、点滅します。

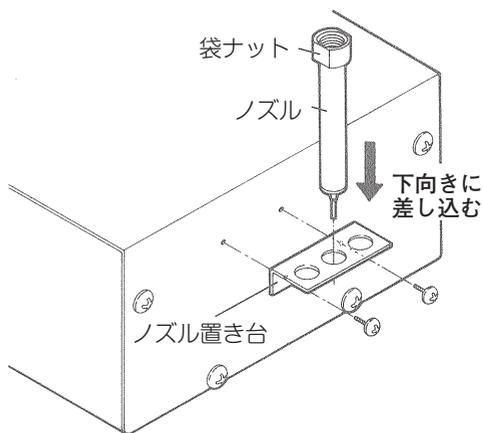
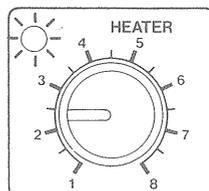
⑥電源ON後、約2分でお使いになれます。

オプションノズルをご購入  
の場合には…

付属のノズル置き台を取り付け、ノズルに袋ナットをつけたまま先端を下に向けて差し込んでください。



ランプが点灯する



## 5.使い方(部品の取外し方法・例)

電源スイッチをONにしてから約2分でお使いになれます。

### ①加熱する

取外す部品に熱風をあてて、はんだを溶かしてください。

#### ⚠ 注意

ノズルの先端が部品等に触れないようにしてください。

裏面の風量切換スイッチは、通常は「Hi」にしてお使いください。より風量を下げるときには「Lo」に切換えてご使用ください。

### ②ピンセットで部品をつかむ

加熱しながら、ピンセットで取外す部品をつかみます。

部品をつかむ時は、はんだ付けしていない側をはさむようにすると、熱が逃げにくくなります。

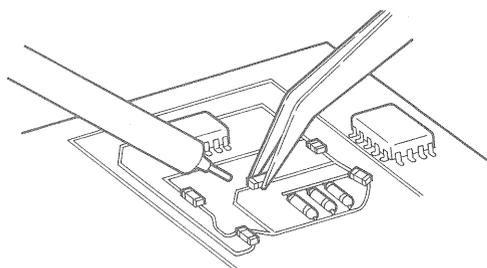
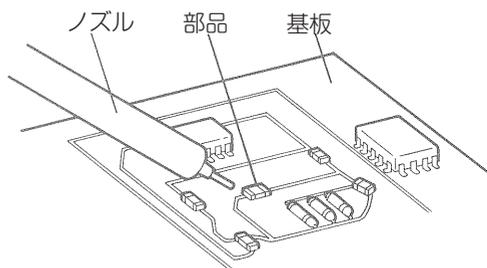
部品の取り外しには、別売のSMDピンセットをおすすめします。

### ③部品を取外す

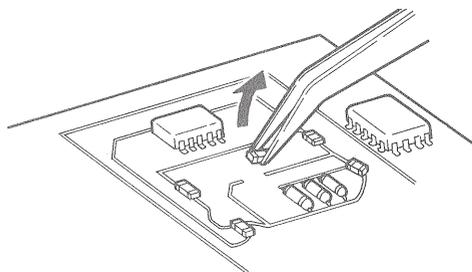
はんだが溶けましたら、ピンセットを持ち上げて部品を取外してください。

### ④残ったはんだを除去する

部品を外した後のはんだは劣化していますので、はんだ吸取線などで除去してください。



ピンセットではんだ付けしていない側をつかむ



## 5.使い方 (部品の取外し方法・例)

### ①クリームはんだを塗布する

クリームはんだを適量塗布し、部品を装着します。

### ②予備加熱する

### ③はんだ付けする

はんだ付け部に熱風をあててはんだ付けします。



注意

風量が多いと、部品やはんだが飛ぶことがあります。はんだ付けする時は、風量を抑え気味にしてお使いください。



注意

ホットエアーを用いたはんだ付けは、多くの長所がある一方、はんだ付け不良を起こす可能性がありますので、作業にあたっては諸条件の十分な検討をおすすめします。

## 6.ヒーター交換方法

### ①エアーノズルを分解する

- 本体カバーを外します。
- パネル面裏のパッキン押えをゆるめます。

### ②こて部を分解する

- 袋ナット・ノズル・固定パイプ付ニップルを順に外します。
- チューブを矢印の方向にずらし、アーススプリングをスリーブから抜き取ります。

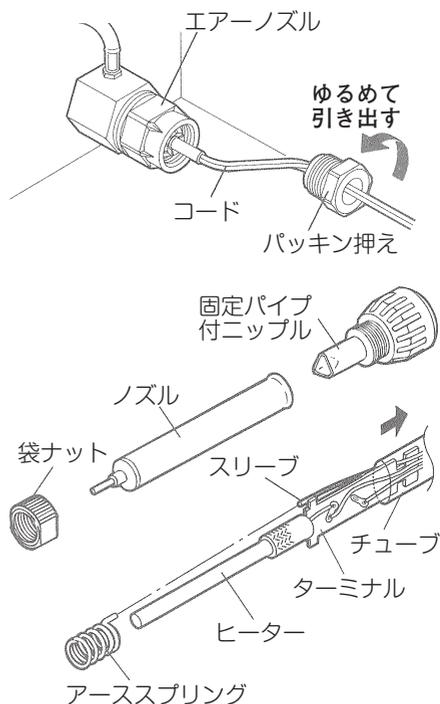
### ③ヒーターを引き出す

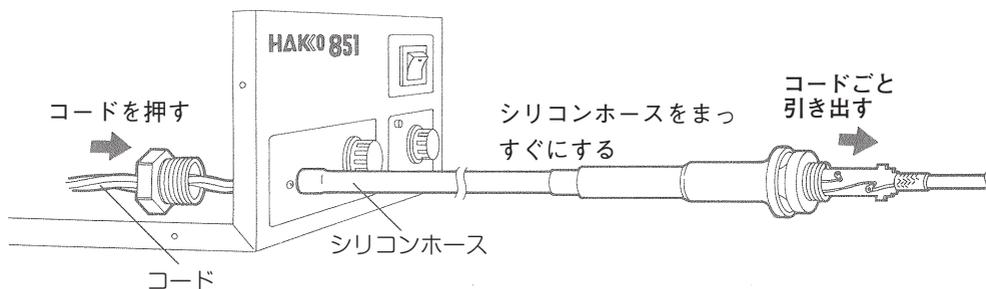
- シリコンホースを一直線にし、コードごとヒーターをグリップから引き出します。



注意

シリコンホース内部でコードがくっついて動きにくい場合は、上から軽く押さえるようにしてください。



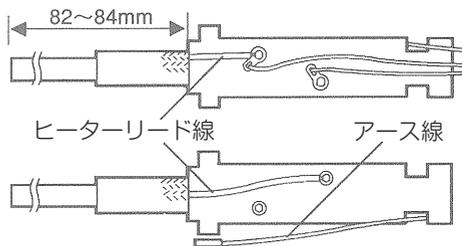


#### ④ ヒーターを交換する

- ターミナルのはんだ付け部分をはんだ除去器などで吸い取り、古いヒーターを外します。
- 新しいヒーターを図のようにセットします。
- ヒーターリード線をターミナルにはんだ付けします。

#### ⚠ 注意

ヒーターリード線の絶縁チューブが完全にリード線を覆うようにしてください。リード線が見えている場合、ヒーターがターミナルから離れ過ぎ送風をふさぐ場合があります。



#### ⚠ 注意

ヒーターの先端からターミナルの先端までが82~84mmの範囲内かご確認ください。

### ⑤こて部を元通り組み立てる

- アーススプリングをスリーブに差し込み、チューブを元の位置に戻します。
- エアーノズル側からコードを引っ張り、ターミナルをグリップ内に戻します。
- 固定パイプ付ニップル・ノズル・袋ナットを取りつけます。

#### ⚠注意

シリコンホースをまっすぐにして行ってください。コードは3本(白2本、緑1本)を一緒に引っ張ってください。

### ⑥エアーノズルを元通り組み立てる

- パッキンとツメをチューブにかぶせた状態でエアーノズルの中に入れます。

#### ⚠注意

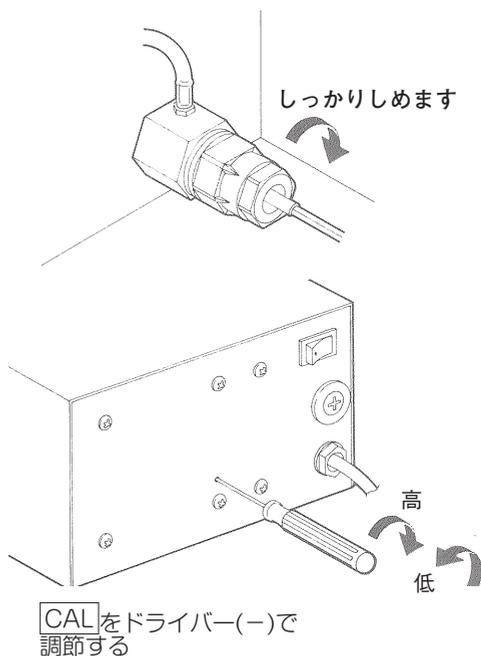
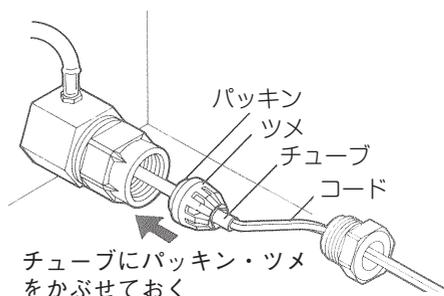
エアーもれを防ぐため、パッキン・ツメは必ずチューブにかぶせてください。

- パッキン押えをしめます。
- 本体カバーを元通りにします。

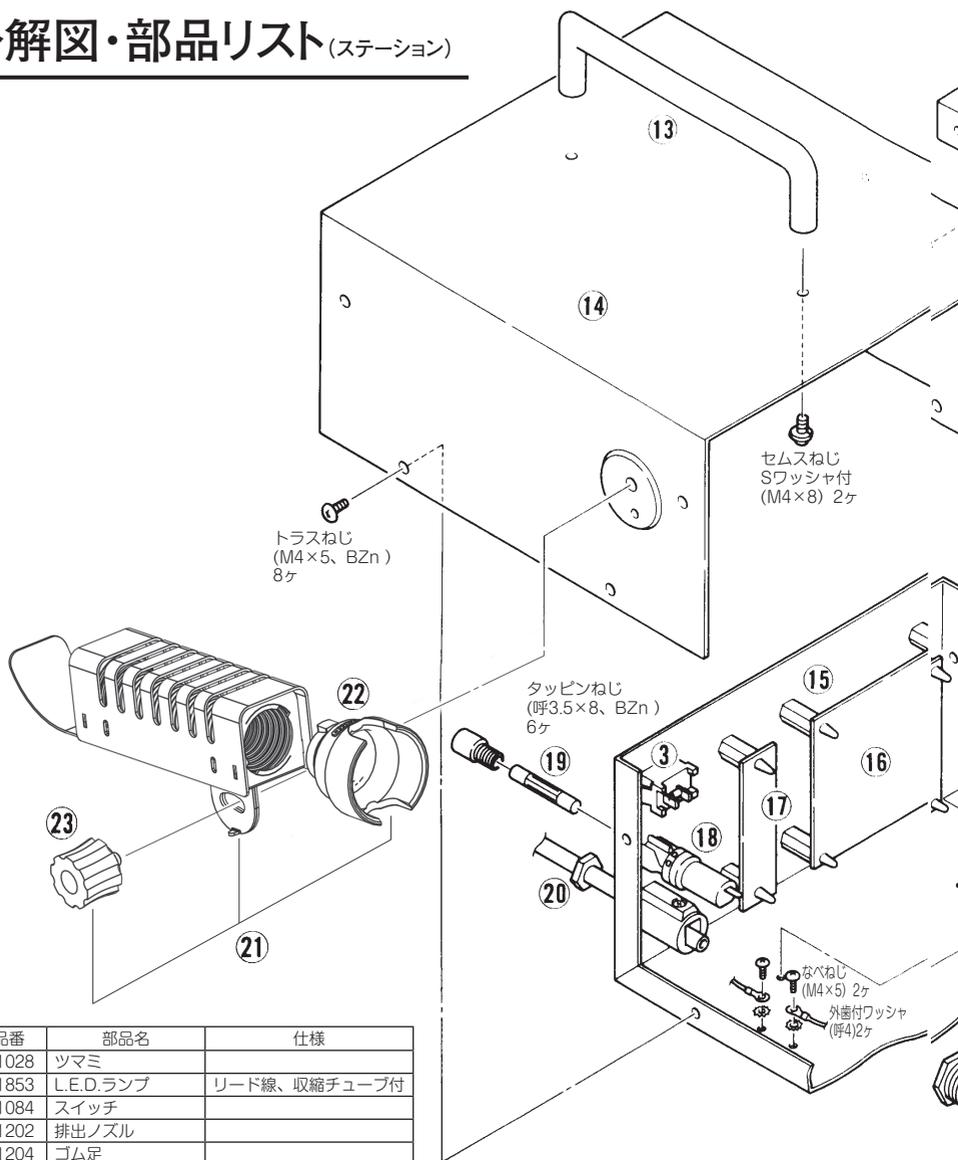
### ⑦温度を校正する

ヒータ交換後は、正確な温度管理のために必ず温度校正を行ってください。

- 内径 $\phi$ 2.0mmのノズルをつけ風量切替スイッチをHiにします。温度調節ツマミを「8」、風量調節ツマミを「5」に設定し、2分間ノズルを加熱します。
- 吹出口より2mmでのエアーの温度が $540^{\circ}\text{C}$ になるようCALで調節してください。

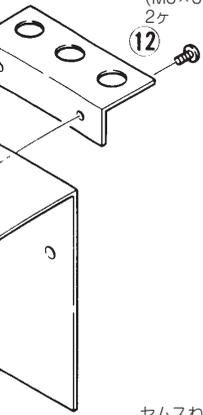


# 7.分解図・部品リスト (ステーション)



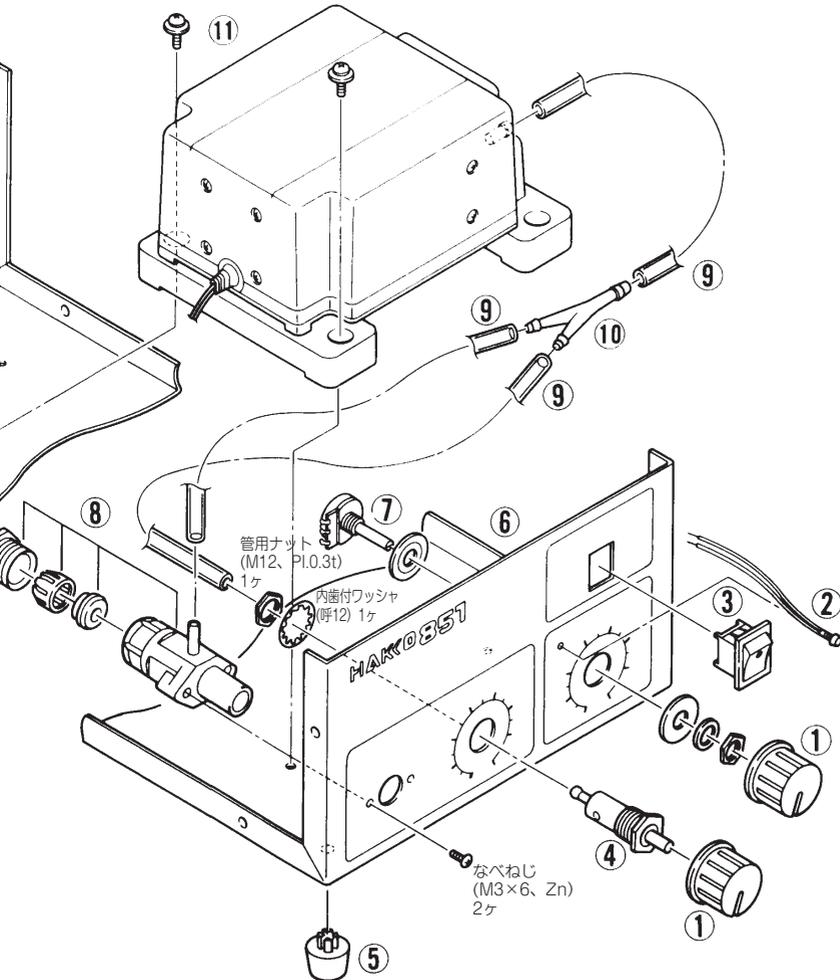
図番	品番	部品名	仕様
1	B1028	ツマミ	
2	B1853	L.E.D.ランプ	リード線、収縮チューブ付
3	B1084	スイッチ	
4	B1202	排出ノズル	
5	B1204	ゴム足	
6	B1195	シャーシ	
7	B1197	ボリューム	5KΩ
8	B1856	エアークラス	
9	B1199	シリコンチューブ	φ4×90ℓ
10	B1200	三方管	
11	B1203	ポンプ	100V
12	B1212	ノズル置き台	取付ねじ付

なべねじ  
(M3×3、Niメッキ)  
2ヶ



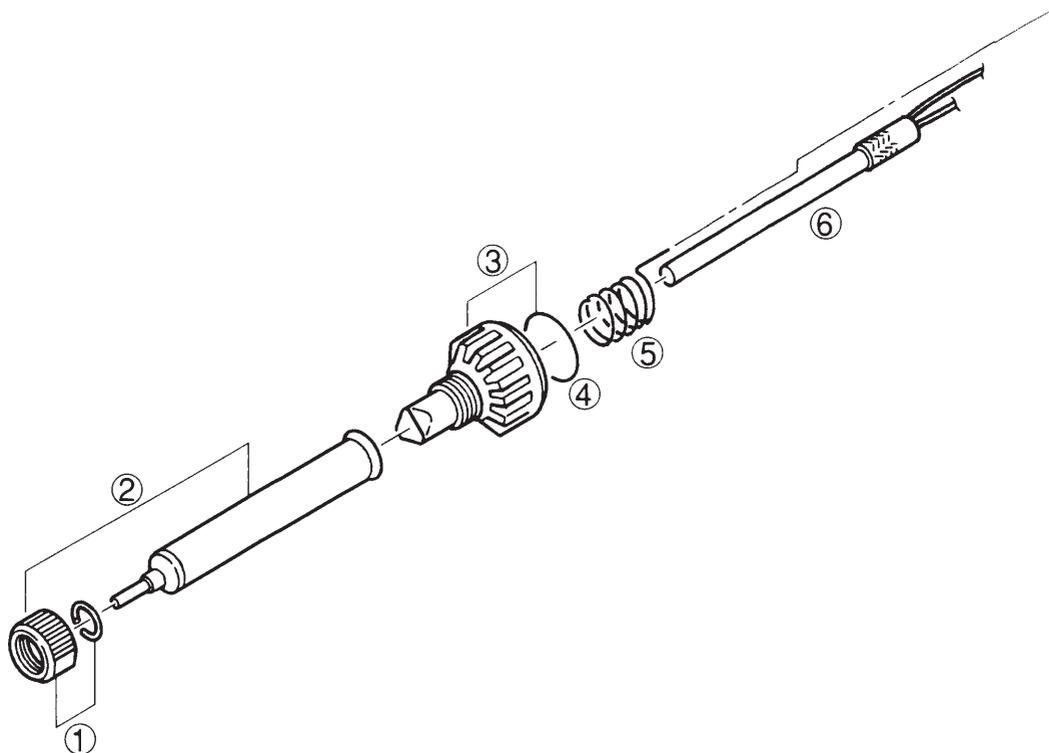
図番	品番	部品名	仕様
13	B1193	取手	ナット、Sワッシャ付
14	B1194	カバー	
15	B1855	ロックingsペーサー	4個入り
16	B1206	基板	100V、温調用
17	B1207	基板	100V、接続用
18	B1041	ヒューズホルダー	ヒューズなし
19	B1042	ヒューズ	125V-2A
20	B1209	電源コード	二極接地型プラグ付
21	B1190	こてホルダー	こて差し込み口、取付ツマミ付
22	B1191	こて差し込み口	
23	B1192	取付ツマミ	

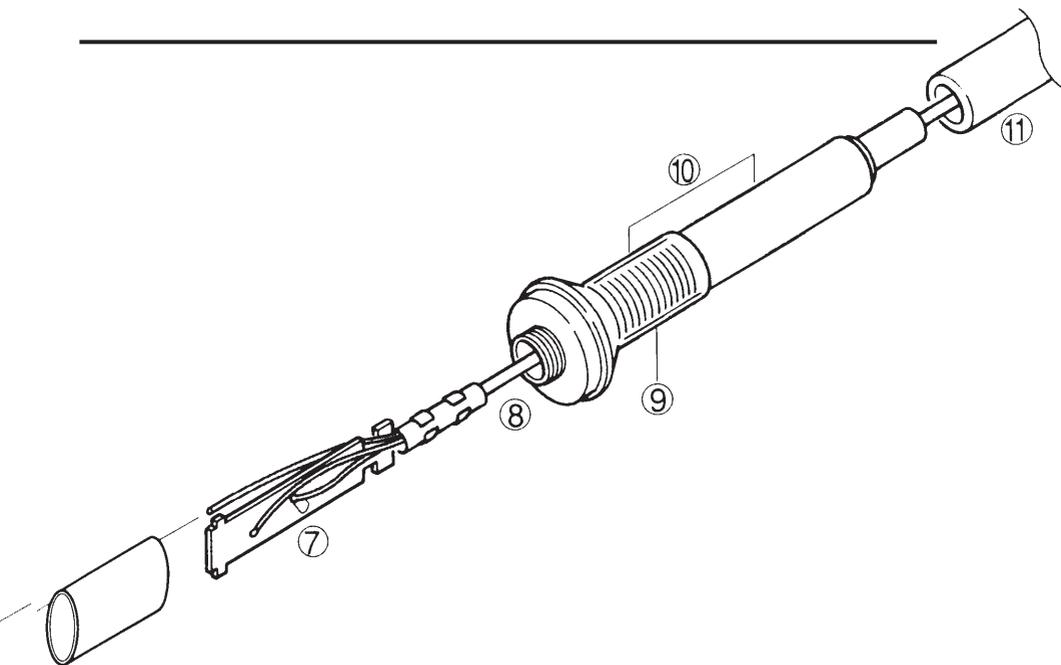
セムスねじ  
(M4×12、Sワッシャ・平ワッシャ付)  
4ヶ



## 7.分解図・部品リスト (にて)

図番	品番	部品名	仕様
1	B1182	袋ナット	回り止めリング付
2	A1066	ノズル	φ2.0mm、袋ナット付
3	B1183	固定パイプ付ニップル	OリングP15付
4	B1213	OリングP15	バイトン
5	B1184	アーススプリング	
6	A1064	ヒーター	セラミック、100V-80W
7	B1187	ターミナル	コードストッパー付
8	B1189	接続コード	収縮チューブ、シリコンチューブ付
9	B1186	断熱カバー	
10	B1185	グリップ	断熱カバー付
11	B1188	シリコンホース	

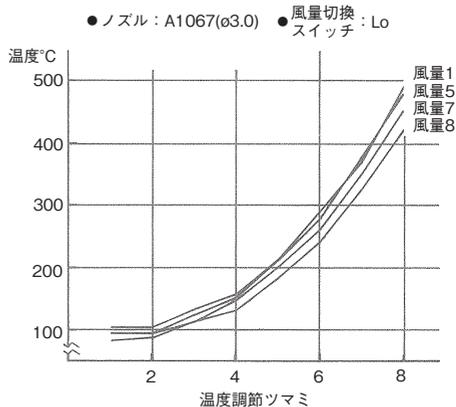
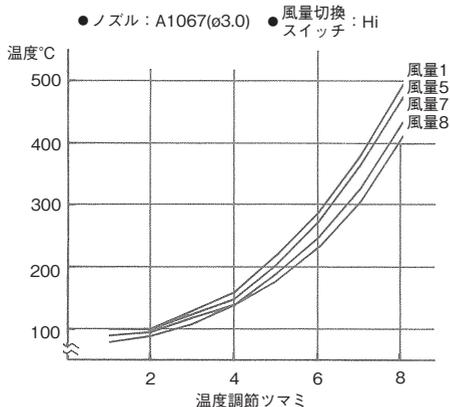
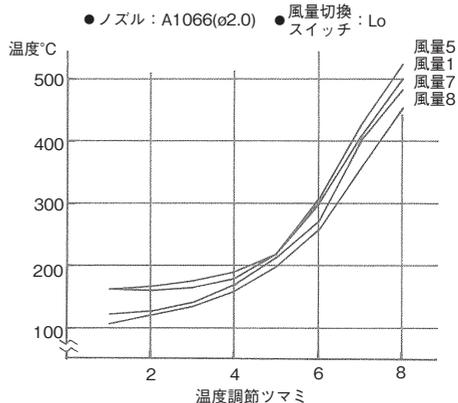
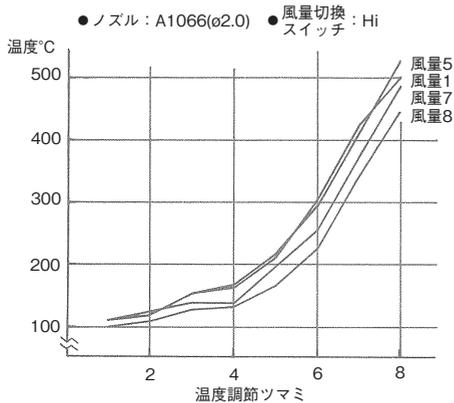
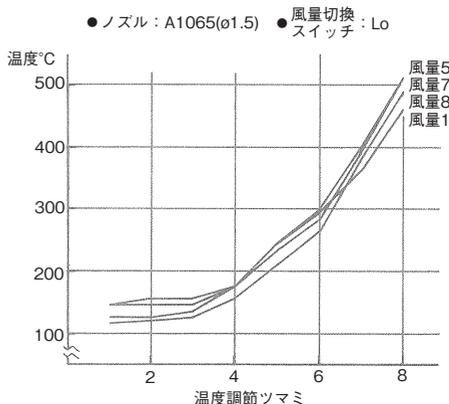
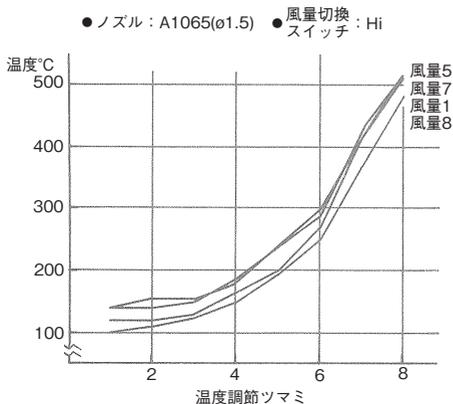


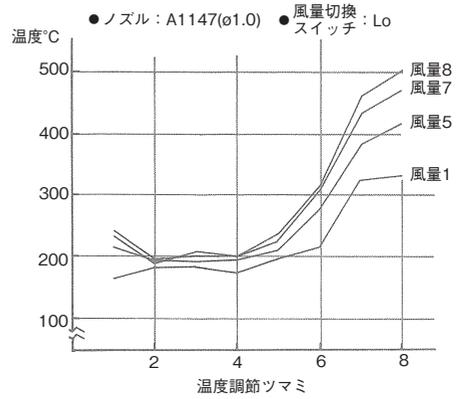
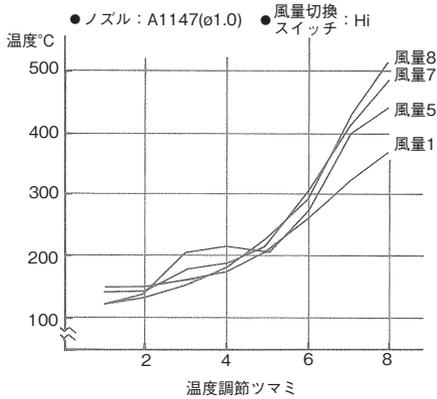


# 8.温度分布表

(測定条件：吹出口より2mmでエアの最高温度を測定)

**△注意** 下記グラフは参考用であり規格ではありません。







白光株式会社

<https://www.hakko.com>

〒556-0024 大阪市浪速区塩草2丁目4番5号

TEL: (06) 6561-1574 (代) FAX: (06) 6568-0821

© 1991-2022 HAKKO Corporation. All Rights Reserved.

2022.11  
MA00070XZ221117