



鉛フリーはんだ対応 デジタル温調はんだこて

# PX-280/280E

## 取扱説明書

200℃から 500℃まで温度設定  
1℃単位のデジタル表示

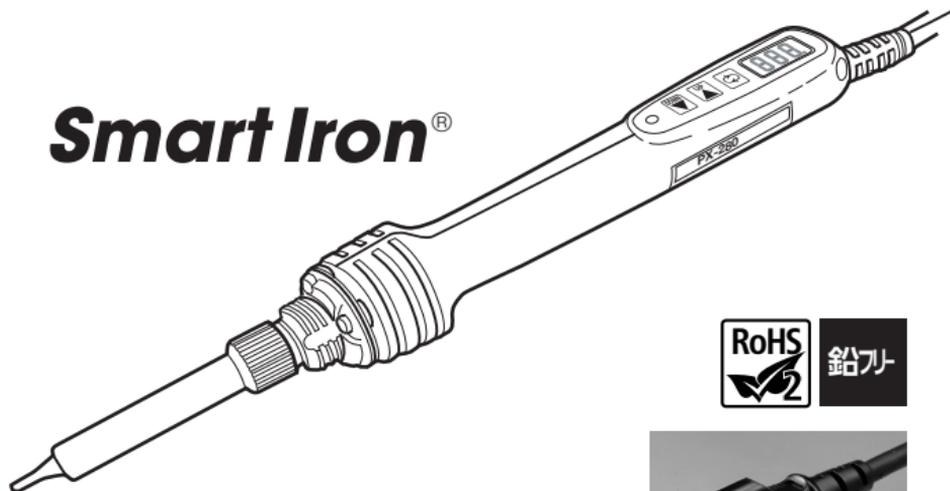
こて先寿命大幅アップ  
スリープ・シャットダウン機能

暗証番号方式の  
キーロック機能

握りやすい新設計  
エルゴデザイン グリップ

使用後すぐに収納できる耐熱キャップ (別売オプション)

# Smart Iron®



鉛フリー



PX-280E 3芯プラグ

この度は *goot* 鉛フリー対応 デジタル温調はんだこてをお買いあげいただきましてありがとうございます。本機を安全・快適にご使用いただくため、説明書の注意事項に従って正しくご使用ください。この取扱説明書は無くさないよう大切に保管してください。

太洋電機産業株式会社

# 警告・注意文について

この説明書および製品に表示されている絵表示および警告・注意文は、製品を正しく安全にご使用いただき、あなたや他の人の安全と財産への損害を未然に防止するためのものです。内容をよく理解された上で本文をお読みください。

	<b>警告</b> 警告に従わない場合は死亡、重大な事故が発生します。火災、感電やけがをなくすためにも注意事項に従ってください。
--	--

	<b>注意</b> 注意に従わない場合は、軽微な損害、けがが発生します。火災、感電やけがをなくすためにも注意事項に従ってください。
--	---

## 1 目次／仕様

1.	目次／仕様	2
2.	安全のために	4
2-1	安全のために	4
2-2	PX-280の特長	5
2-3	各部の名称	5
3.	操作方法	6
3-1	設定温度の変更	6
3-2	表示温度の校正	7
3-3	スリープ機能の設定	8
	スリープ開始時間の設定	9
	スリープ感度の設定	10
3-4	シャットダウン機能の設定	10
	シャットダウン開始時間の設定	11
3-5	温度表示の設定	12
3-6	ヒーター交換時の温度補正	13
3-7	キーロックの設定	14
	暗証番号の設定	14
	キーロックの解除	14
	暗証番号の変更	15
3-8	暗証番号のリセット	16
3-9	すべての設定の初期化	16
3-10	起動モードの変更	17
4.	メンテナンス	18
4-1	こて先交換の方法	18
4-2	交換こて先／交換部品／オプション	18
4-3	エラー表示について	19

# 仕様

型番	PX-280	PX-280E (3芯プラグ仕様)
定格電圧／消費電力	100V AC 50/60Hz 80W	
温度設定範囲	200~500°C	
リップル温度	無負荷時±5°C	
アース抵抗	-	2Ω以下
リーク電圧	-	2mV 未満
絶縁抵抗	100MΩ以上 (500V DC)	
ヒーター	セラミックヒーター	
電源コード／プラグ	1.5m	1.5m (3芯コード・アースプラグ付)
全長／重量	219mm / 70g	
付属品	こて先(PX-28RT-S2C)	

全長はコードアーマー、重量はコード除く

名称	表示窓	入力範囲	単位	初期値
設定温度 (Pt)	設定温度	(SSt+50) ~ 500	°C / °F	350 / 662
温度補正 (cAL)		-50~50	°C / °F	0
スリープ温度 (SSt)		100~(Pt -50)	°C / °F	200 / 392
スリープ開始時間 (ct)		000~999	分	5
スリープ感度 (dIF)		1~10	—	3
シャットダウン開始時間 (SUt)		0~999	分	60
温度表示 (摂氏・華氏)		c/F	—	c
低温側の補正 (2PL)		-199~199	—	出荷時の設定値
高温側の補正 (2Ph)		-199~199	—	出荷時の設定値
起動モード (Pon)		On/ oFF	—	oFF
バージョン (ver)		—	—	製造時期により異なります

## 2 安全のために

### 2-1 安全のために

安全な取り扱いのため以下の事項を守ってください。全ての内容をお読みください。



#### 警告

この取扱説明書にある全ての取扱い方法と安全に関する指示等を読み、理解するまで、本機をご使用にならないでください。

- 危険な環境下でご使用にならないでください。  
湿った場所、濡れた場所、又は雨にさらされる場所、(屋外も含む)ではご使用にならないでください。  
爆発の可能性のある場所でのご使用は絶対にさけてください。ヒーターの熱が着火する可能性があります。また、作業場は充分明るくしてください。
- 本機に子ども、傍観者を近づけないでください。  
傍観者に本機をさわらせないようにしてください。作業場所から傍観者を遠ざけてください。
- ご使用にならないときは、きちんと片付けてください。  
ご使用にならないときは子どもの手の届かない場所又はカギがかかる所に保管してください。
- 正しい使い方をしてください。  
本機は電子部品、小型コネクタ等をはんだ付けするための器具です。この目的以外にご使用にならないでください。
- 作業に適した服装を着用してください。  
長い髪は結んでください。服、髪が本機のごて先や熱せられた部分に触れ、焼けることがあります。
- 電源コードを酷使しないでください。また定期的に点検してください。  
電源コード部分をもって本機を運ばないでください。またコンセントから抜くときには、コードを引っ張らず、プラグをもって抜いてください。電源コードに熱、油、鋭利な角を近づけないでください。電源コードにキズ、損傷等がある場合は火災・感電の危険がありますので、すぐに使用を中止してください。  
修理・交換はお客様相談窓口にて承ります。
- セラミックヒーター専用こて台を使用してください。  
goot 純正こて台 ST-27(別売)のご使用をお勧めします。指定以外のこて台を使用された場合、熱により本機が破損することがあります。
- ご使用後の冷却について。  
コンセントから抜いた後は常温で冷ましてください。自然冷却以外の方法(例:こて先を冷やすために水をかけたりすることなど)は絶対にお止めください。

## 2-2 PX-280 の特長

本機は小型軽量で、熱回復力を追求した高性能鉛フリー対応はんだこてです。スリープ機能・シャットダウン機能により、こて先の空焼きによる劣化やコンセントの抜き忘れによるトラブルを予防します。

### ●優れた熱回復力

高出力ヒーターとセンサーの組み合わせにより、負荷の大きい連続作業でもこて先の温度低下がほとんど気になりません。

### ●エルゴデザイングリップ

握りのよさ、こて先端までの距離が短いなどの利点があります。

### ●クラス最速の立ち上がり

標準こて先使用時、350℃まで約30秒で到達します。

### ●CAL機能

設定温度とこて先温度計の温度差をデジタル補正できるCAL機能を搭載。

### ●スリープ機能・解除機能

一定時間使用しないとき、自動的にこて先の温度を下げ、こて先の空焼きを防止するスリープ機能を内蔵しています。使用しないときの時間と温度の設定もできます。シャットダウン機能との併用もできます。

スリープ中グリップに振動を与える事で、スリープの解除が容易に行えます。

### ●シャットダウン機能

あらかじめ設定した時間内に作業を行わなかった時、自動的に電源をOFFします。

## 2-3 各部の名称

### 表示窓

温度表示、各種設定パラメーターの数値が表示されます。電源投入時、スリープ解除時、こて先温度が設定温度に達するまでは上昇中の温度を表示します。設定温度に達すると、設定温度を表示します。

### ヒートランプ

点灯：加熱中の時。

点滅：設定温度付近の時。

### ダウンキー

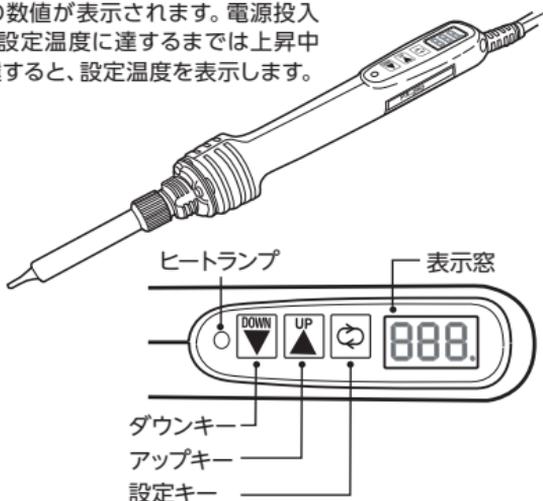
温度設定、パラメーター変更時に表示される数値を下げます。

### アップキー

温度設定、パラメーター変更時に表示される数値を上げます。

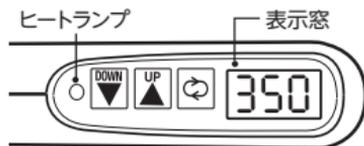
### 設定キー

温度設定時や各種パラメーター設定時に使用します。



### 3 操作方法

プラグをコンセントに差し込むとヒートランプが点灯し、加熱が始まります(初期設定は350℃)。設定温度付近に達するとヒートランプが点滅します。



温度は200℃～500℃まで設定可能です。



**NOTE**

プラグを挿入後、いずれかの操作キーを起動ボタンとして使用するモード(プラグ挿入時電源OFFモード)に変更できます。

P17 (3-10 起動モードの変更)

#### 3-1 設定温度の変更

例) 設定温度350℃を400℃に変更する場合

キー操作		表示窓
1	 設定キーを1回押します。	
2	 アップキーを押し続け、表示を「400」にします。	 点滅
3	 設定キーを1回押して確定します。 <b>セット完了</b>	設定温度表示

設定温度は、スリープ温度より50℃以上高くしないと設定できません。

(3-3 スリープ機能の設定を参照)

たとえば設定温度を200℃にする場合、スリープ温度を150℃以下にする必要があります。



**NOTE**



設定途中で温度表示画面に戻りたい時はアップキーとダウンキーを同時押ししてください。設定キーで確定した設定についてはキャンセルできません。設定キーで確定しないまま30秒間キーアクセスがない場合は、入力中の値をキャンセルして温度表示画面に戻ります。

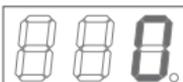
## 3-2 表示温度の校正

本機のごて先温度をこて先温度計で測定した場合、一般的にこて先温度計の表示の方が低い数値を示します。これはこて先温度計センサーの温度感知部分にこて先の熱が奪われたり、こて先と温度計センサー部の接触条件により、本来測られるべきこて先の表面温度よりも低い値になる為です。

したがって、この機能はこて先温度計をはんだこて標準校正器として使用されている場合のみご使用ください。

### こて先温度の校正方法

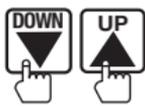
例) 設定温度300℃とこて先温度計の測定値295℃の差5℃を校正値として入力する場合。

キー操作	表示窓
<p>1  設定キーを3秒以上押してください。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>2  設定キーで「cAL」を表示させます。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>3  アップキーを押し、「5」を表示させます。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>4  設定キーを3秒以上押して確定してください。</p> <p><b>セット完了</b></p>	<p><b>設定温度表示</b></p>

温度校正しない場合、cALは0にしておいてください。(工場出荷時は0です)



**NOTE**



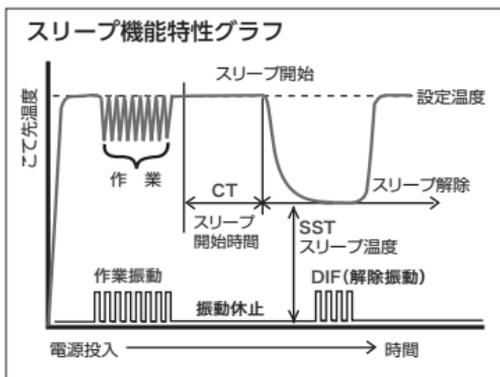
同時押し

設定途中で温度表示画面に戻りたい時はアップキーとダウンキーを同時押ししてください。設定キーで確定した設定についてはキャンセルできません。設定キーで確定しないまま30秒間キーアクセスがない場合は、入力中の値をキャンセルして温度表示画面に戻ります。

### 3-3 スリープ機能の設定

あらかじめ設定した時間内に作業を行わなかった時、こて先の温度を自動的に低くし、待機状態にすることが出来る機能です。この機能により、こて先の空焼きによる酸化を軽減することでこて先の長寿命化になります。スリープ機能は3-4の「シャットダウン機能」と併用できます。

CT : スリープ開始時間 (単位: 分)  
 SST : スリープ温度 (単位: °C)  
 DIF : スリープ解除振動 (感度: 1 ~ 10)



#### スリープ温度 (Sst) の設定

例) スリープ温度を200°Cから150°Cに変更する場合。

キー操作	表示窓
1  設定キーを3秒以上押してください。	交互に表示
2  設定キーで「Sst」を表示させます。	交互に表示
3  ダウンキーを押し、「200」を「150」に変更します。	交互に表示
4  設定キーを3秒以上押して確定してください。	<b>設定温度表示</b>
<b>セット完了</b>	

通常使用時、ダウンキー▼を1秒押しつづけると強制的にスリープ機能を作動させることができます(アクティブスリープ機能)。

スリープ温度は、設定温度より50°C以上低くしないと設定できません。

**NOTE**

**同時押し**

設定途中で温度表示画面に戻りたい時はアップキーとダウンキーを同時押ししてください。設定キーで確定した設定についてはキャンセルできません。設定キーで確定しないまま30秒間キーアクセスがない場合は、入力中の値をキャンセルして温度表示画面に戻ります。

## スリープ解除の方法

スリープ中、動きを感知するとスリープを解除します。

スリープ解除の感度設定はP10[スリープ感度(dIF)の設定]をご確認ください。

### スリープ開始時間 (ct) の設定

例)スリープ開始時間を5分から30分に変更する場合。  
ctの単位は分です。

キー操作	表示窓
1  設定キーを3秒以上押ししてください。	 交互に表示
2  設定キーで「ct」を表示させます。	 交互に表示
3  アップキーを押し、「5」を「30」に変更します。	 交互に表示
4  設定キーを3秒以上押しして確定してください。 <b>セット完了</b>	<b>設定温度表示</b>

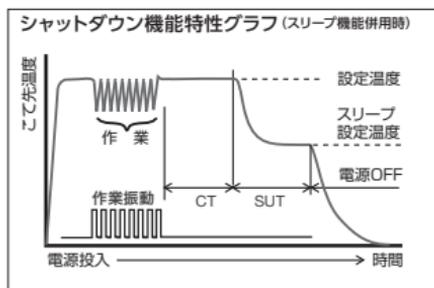
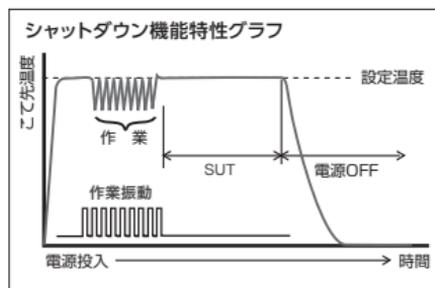
ct(スリープ開始時間)の値を0に設定すると、スリープ機能はOFFになります。

スリープ状態になると表示窓にSLPとこて先温度を交互に表示します。

キー操作	表示窓
1  設定キーを3秒以上押してください。	 交互に表示 
2  設定キーで「dIF」を表示させます。	 交互に表示 
3  アップキーを押し、「1」を「10」に変更します。	 交互に表示 
4  設定キーを3秒以上押して確定してください。 <b>セット完了</b>	<b>設定温度表示</b>

### 3-4 シャットダウン機能の設定

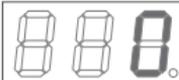
あらかじめ設定した時間内に作業を行わなかった時、自動的に電源をOFFする機能です。この機能により、電源の切り忘れが防止できます。



SUt(シャットダウン開始時間)の値を0にすると、シャットダウン機能はOFFになります。シャットダウン状態になるとSdnとこて先温度を交互に表示します。温度が50℃以下になると  と  の交互表示に変わります。

シャットダウン開始時間  
(SUT)の設定

例) シャットダウン開始時間を60分から30分に変更する場合。SUTの単位は分です。

キー操作	表示窓
<p>1  設定キーを3秒以上押ししてください。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>2  設定キーで「SUT」を表示させます。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>3  ダウンキーを押し、「60」を「30」に変更します。</p>	<p> 交互に表示  </p>
<p>4  設定キーを3秒以上押しで確定してください。</p> <p><b>セット完了</b></p>	<p>設定温度表示</p>

**[再起動]** シャットダウン後、いずれかのキーを押すと再起動します



NOTE



同時押し

設定途中で温度表示画面に戻りたい時はアップキーとダウンキーを同時押ししてください。設定キーで確定した設定についてはキャンセルできません。設定キーで確定しないまま30秒間キーアクセスがない場合は、入力中の値をキャンセルして温度表示画面に戻ります。

### 3-5 温度表示の設定

表示温度を摂氏、華氏に切り替えることができます。

キー操作	表示窓
<p>1  設定キーを3秒以上押ししてください。</p>	<p>交互に表示 </p>
<p>2  設定キーを押して、「C-F」を選択します。</p>	<p>交互に表示 </p>
<p>3  アップキーを押すとF(華氏)</p> <p> ダウンキーを押すとC(摂氏)に切り替わります。</p>	<p>交互に表示 </p> <p>交互に表示 </p>
<p>4  設定キーを3秒以上押しで確定してください。</p> <p><b>セット完了</b></p>	<p><b>設定温度表示</b></p>



NOTE



同時押し

設定途中で温度表示画面に戻りたい時はアップキーとダウンキーを同時押ししてください。設定キーで確定した設定についてはキャンセルできません。設定キーで確定しないまま30秒間キーアクセスがない場合は、入力中の値をキャンセルして温度表示画面に戻ります。

## 3-6 ヒーター交換時の温度補正

こて先温度計をお持ちの場合、ヒーター交換時に温度補正を行ってください。



NOTE

ヒーター交換時の温度校正は固定温度で補正します。

低温側 250°C (482°F)

高温側 450°C (842°F)

### キー操作

### 表示窓

- 1  設定キーを3秒以上押し  
してください。



- 2 低温側の補正
-  設定キーを押して、  
「2PL」を選択します。



こて先温度計にこて先をあて、測定温度が  
250°C (482°F) になるように、補正値を  
アップ/ダウンキーで登録してください。

- 3 高温側の補正
-  設定キーを押して、  
「2Ph」を選択します。



こて先温度計にこて先をあて、測定温度  
が450°C (842°F) になるように、補正値  
をアップ/ダウンキーで登録してください。

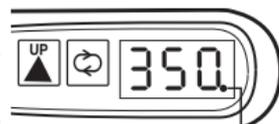
- 4  設定キーを3秒以上押し  
て確定してください。
- セット完了**

設定温度表示

## 3-7 キーロックの設定

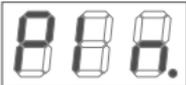
キーロックは、暗証番号を登録することによって、設定した温度やその他の設定を管理者以外が変更できないようにロックする機能です。一度キーロックをかけると正しい暗証番号を入力するか暗証番号をリセットする以外、解除できなくなります(P16暗証番号のリセット)。工場出荷時の状態では暗証番号は登録されていません。暗証番号は001-999の3桁の数字で登録できます。

暗証番号が正しく登録できた場合は暗証番号が5回点滅します。暗証番号を誤って入力したときはNGと表示され、初期状態にもどります。キーロック中は表示窓右下にドットが表示されます。



ロック中の表示

### 暗証番号の設定

キー操作	表示窓
<p>1  </p> <p>ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。</p>	  <p>交互に表示</p>
<p>2  </p> <p>アップ/ダウンキーで希望の暗証番号を表示させます。</p>	
<p>3  </p> <p>ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。</p> <p><b>セット完了</b></p>	 <p>5回点滅</p> <p>↓</p> <p><b>設定温度表示</b></p>

### キーロックの解除

キー操作	表示窓
<p>1  </p> <p>ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。</p>	  <p>交互に表示</p>

キー操作	表示窓
2   アップ/ダウンキーで暗証番号を表示させます。	
3   ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。 <b>解除完了</b>	 <div style="text-align: right;">             5回点滅              ↓  <b>設定温度表示</b> </div>

暗証番号の変更 例) 古い暗証番号「123」を新しい暗証番号「234」に変更する。

キー操作	表示窓
1   ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。	  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">             交互に表示              ⇔           </div> 
2   ダウンキーと設定キーを同時に3秒以上押してください。	  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">             交互に表示              ⇔           </div> 
3   アップ/ダウンキーで変更前の暗証番号を表示させます。	
4   ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。	 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">             交互に表示              ⇔           </div> 
5   アップ/ダウンキーで新しい暗証番号を表示させます。	
6   <b>セット完了</b> キーを同時に1回押します。	 <div style="text-align: right;">             5回点滅              ↓  <b>設定温度表示</b> </div>

### 3-8 暗証番号のリセット

下記操作を行うと暗証番号を消去し、暗証番号が登録されていない初期状態に戻ります。

キー操作	表示窓
<p>1  </p> <p>ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。</p>	<p></p> <p>  </p> <p>交互に表示</p>
<p>2  </p> <p>アップキーと設定キーを同時に3秒以上押してください。</p>	<p>  </p> <p>交互に表示</p>
<p>3  </p> <p>アップ/ダウンキーで「471」と表示させてください。</p>	<p></p>
<p>4  </p> <p>ダウンキーと設定キーを同時に1回押します。</p> <p><b>解除完了</b></p>	<p></p> <p>5回点滅 ↓ 設定温度表示</p>

### 3-9 すべての設定の初期化

すべての設定の初期化を行うと、すべてのパラメーター設定が工場出荷時の状態に戻ります。設定を最初から行いたいときに使用します。下記操作を行うとキーロックも解除されるので、管理者以外の第三者も設定を変更できるようになります。初期化は管理者が適切に行ってください。

#### 設定の初期化

キー操作	表示窓
<p>1 設定温度表示中に</p> <p>  </p> <p>全てのキーを同時に5秒以上押してください。</p>	<p> 5回点滅</p>
<p>2 すべての設定が工場出荷時の状態に戻ります。</p> <p><b>初期化完了</b></p>	<p>設定温度表示</p>

### 3-10 起動モードの変更

プラグを差し込むと同時に加熱を開始するか、いずれかのキーを押して加熱を開始するかを選択できます。

キー操作	表示窓
<p>1  設定キーを3秒以上押ししてください。</p>	<p> 交互に表示 </p> <p>←→</p>
<p>2  設定キーを押して、「Pon」を選択します。</p>	<p> 交互に表示 </p> <p>←→</p>
<p>3  アップキーを押すと On</p> <p> ダウンキーを押すと OFFに切り替わります。</p>	<p> 交互に表示 </p> <p>←→</p> <p> 交互に表示 </p> <p>←→</p>
<p>4  設定キーを3秒以上押し て確定してください。</p> <p><b>セット完了</b></p>	<p>設定温度表示</p>

起動モード	プラグを差し込んだ時の動作
ON	いずれかのボタンを押すと加熱がはじまります
OFF (初期設定)	すぐに加熱がはじまります

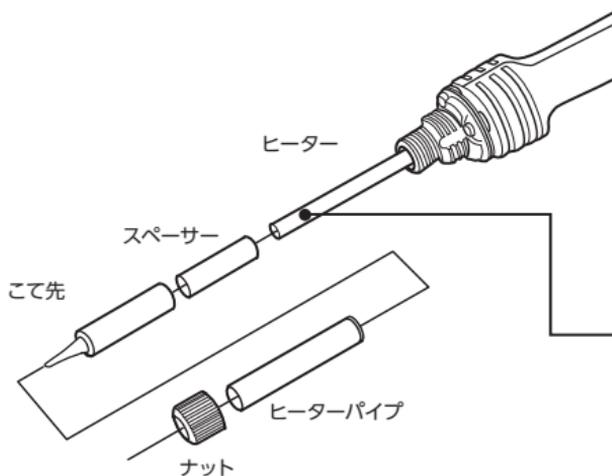
## 4 メンテナンス

### 4-1 こて先交換の方法



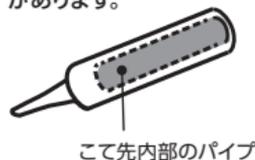
コンセントからプラグを抜き、こて先及び周辺部が冷めている事を  
**注意** 確認してから作業してください。

ナットを緩め、ヒーターパイプ、こて先、スペーサーの順で取り外します。組み立ては逆の手順で行ってください。



### 注意

こて先を交換する際、ヒーター表面にこて先内部のパイプが抜けて付着していないことを確認してください。付着している場合は取り除いてください。  
パイプによりヒーターがショートし、故障する恐れがあります。



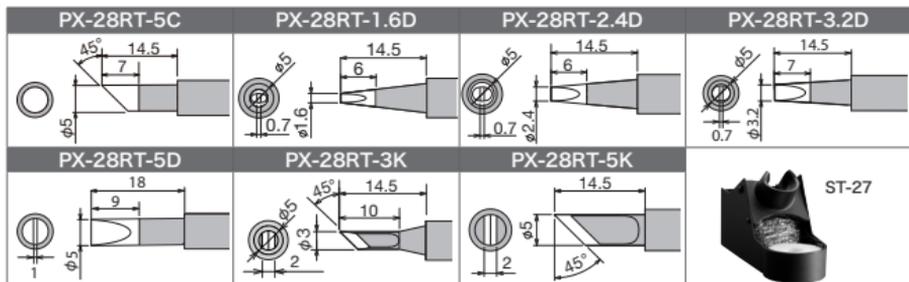
こて先内部のパイプ

### 4-2 交換こて先／交換部品／オプション

交換部品・オプションのご用命は販売店またはお客様相談窓口までお問い合わせください。  
故障の原因になりますので純正部品をご利用ください。

※ PX-28RT-S2C	PX-28RT-S2CF	PX-28RT-B	PX-28RT-SB
PX-28RT-1C	PX-28RT-1CF	PX-28RT-1BC	PX-28RT-2.3BC
PX-28RT-3BC	PX-28RT-3BCF	PX-28RT-4BC	PX-28RT-4BCF

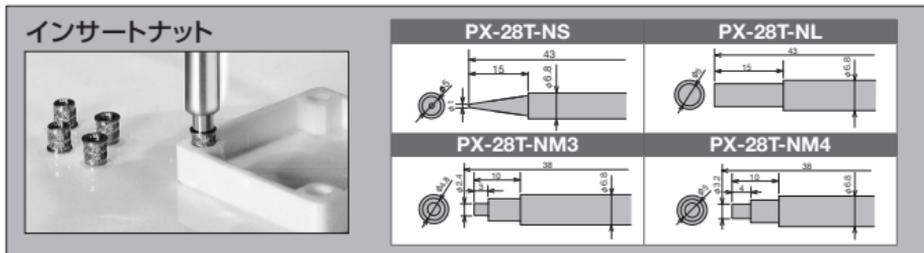
※付属標準こて先



PX-280 用ヒーター	PX-280 用ヒーターパイプ	PX-280 用耐熱キャップ
PX-28H	PX-60HP	TQ-CAP
PX-280 用スペーサー	PX-280 用ナット	推奨こて台
PX-28SS	TQ-77NUT	ST-27



TQ-CAP



### 4-3 エラー表示について

エラー表示	原因	対策
SoP	センサーが断線している	センサーが通電していない時の表示です。ヒーターを交換してください。
ErO	メモリー異常	再度設定し直せば問題なく使用できますが、頻発するようでしたら当社サービスにご連絡ください。
HtA	センサー異常、ヒーター異常	センサーあるいはヒーターに異常がある時の表示です。ヒーターを交換してください。
SSst	センサー異常	センサー異常の表示です。ヒーターを交換してください。
VEr	振動センサー異常	振動センサーに異常があります。頻発するようでしたら当社サービスにご連絡ください。 以下の方法で、電源プラグを抜くまでスリープシャットダウン機能を一時的に停止し、使用を継続できます

キーで を に変更

