

■ SOP クリップを使った解除（半田不要） ■

※オプションの SOP クリップ（洗濯バサミ）のような形状のクリップを使う場合の  
使い方説明を以下記載します。

※注意※

[マザーに接続された C-MOS 電池は外さず作業してください]

外してしまうと後々作業効率が悪くなります。

C-MOS 電池を外しても意味が有りませんので、外さぬよう作業してください。

★この SOPU を使った解除の時はハンダは不要です、半田を使わず

ROM を基板から外さず作業する方法を以下記載しております。

※解除される PC 側の AC アダプターを外した状態で接続作業を行ってください。

この時 TTL-3/USB 側の USB も接続しません。

※尚 SOPU クリップが使える[Flashi-ROM]は WINBOND 製の ROM で ST マイクロ  
の場合挟むことができません（しっかり固定できません）。

※この解除方法は TTL-3/USB 内に短絡防止の電圧変換機が入っています。

TTL-3/USB 内部は 5V ですが、これらのフラッシュは 3.3V で動いています。

その為電圧変換機が必要となる訳です、(DIP 入出は内部で絶縁されていません)

GND は操作する GND と同じです。

その為接続ミスをする（間違った IC）などを接続すると

操作する PC を壊す事が有ります、最新の注意を払い、何度も確認をして

作業を行ってください。

◆TTL-3/USBに SOP（オプション） を接続して解除する方法



上記図のように SOP クリップ変換基盤を取り付けます。  
青丸側に基板のシルク番号 1、8 が上になるように取り付けます。

◆SOP クリップから出ている線をクリップ変換基盤に取り付けます  
赤が 1 番になるようにしてください。



- ◆SOPU クリップには、V カット（刻み）が有ります、この刻み側が 1 番ピンに接続します、以下のように挟みます。（以下 CF-J10 のマザー）



<解除作業>

※以下手順を間違えぬよう作業してください。

1. SOP クリップ接続確認後、TTL-3/USB 側の USB を操作する PC に接続します。
2. 解除する PC に AC アダプターを接続します、(C-MOS 電池を外している場合) 起動してしまいます、この場合 Power-SW をスライドして OFF にしてください。

※上記で起動してしまった場合、再度 TTL-3/USB に刺さっている USB を外し 2 分ほど経ってから再度 USB を接続してください。

3. 解除する PC の電源は OFF のままです、電源が ON になった場合解除ができません、Flashi-ROM に 3.3V を供給する為に、AC アダプターを接続します。

※何故 C-MOS 電池を外しては行けないのか※

- ・TTL-3/USB は SOP クリップ使用時は、C-MOS-RAM にアクセスしマザープロファイルを読み込み内部で計算しています。

プロファイルにより解除する時間が左右します。

1 台の PC を TTL-3/USB にて解除実行から解除まで、約 7 分ほど掛かります。

C-MOS 電池が外れている場合、10 分ほど掛かります。プロファイルを新たに作成する時間が掛かります。

※C-MOS 電池を外しても、パスワードは解除できません。

C-MOS-RAM 領域のデータが消えるだけで、このデータが消えると解除に時間が掛かるだけで何も徳はしません。