

CG-AR シリーズご使用ユーザー様向け

トンボカットサポート資料

2023年1月 作成

(株)ミマキエンジニアリング

テクニカルコールセンター発行

Ver:1.00

<目次>

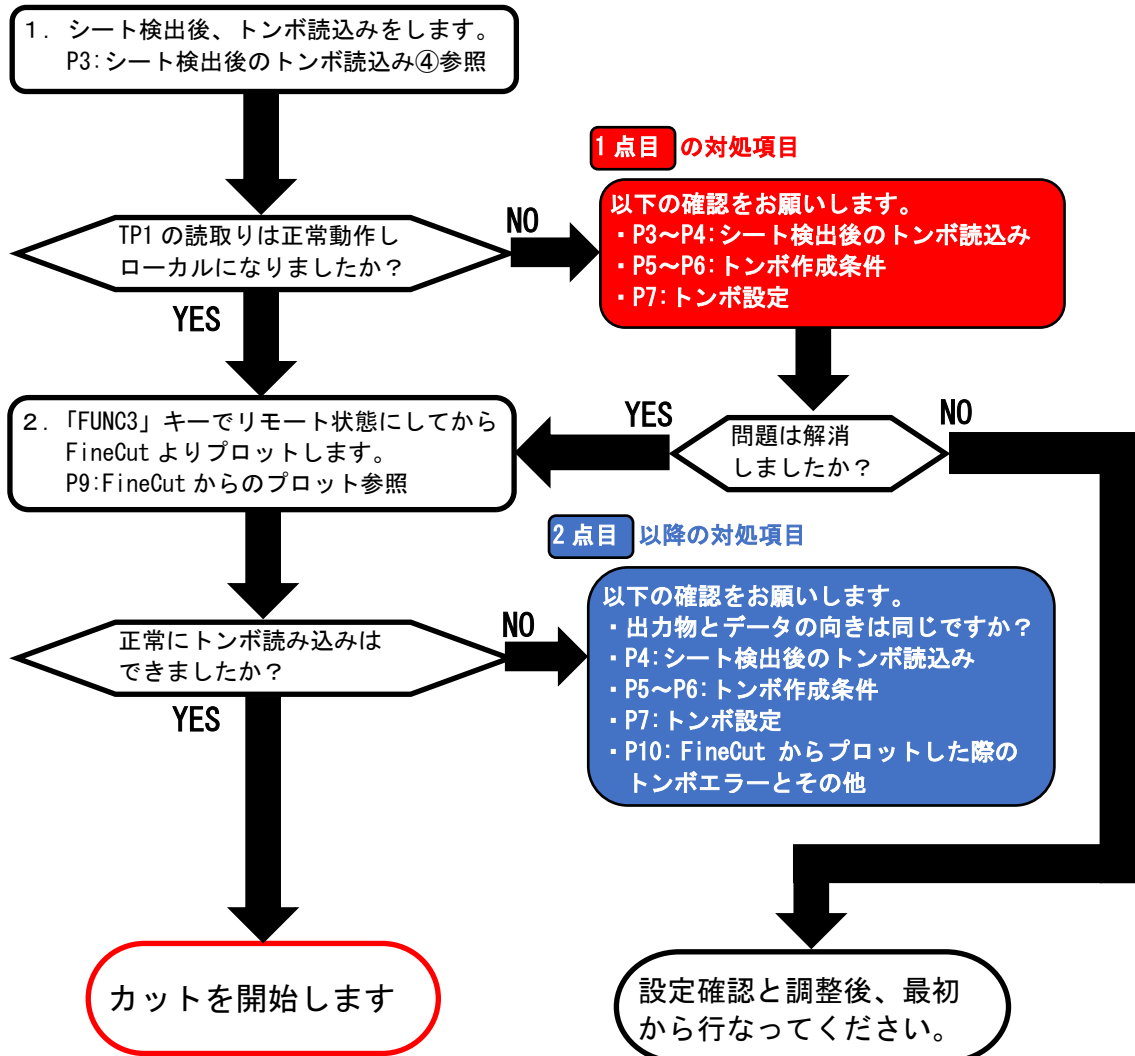
1. シート検出後のトンボ読み.....	3
2. トンボ作成条件.....	5
3. トンボ設定.....	7
4. FineCut からのプロット.....	9
5. FineCut からプロットした際のトンボエラーとその他.....	10
6. トラブルシュート.....	11

「エラーC36 トンボケンシュツ」は、どのタイミングで発生しましたか？

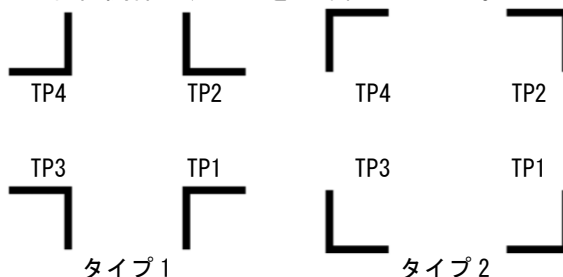
※この資料はシートをリアセットし、プロッタのトンボ検出設定は1点にしています。（推奨設定です）

※以降、この資料では「FineCut/Coat9」を「FineCut」と表記します。

以下のフローチャートを確認いただき、該当する部分の確認と対処を実施してください。



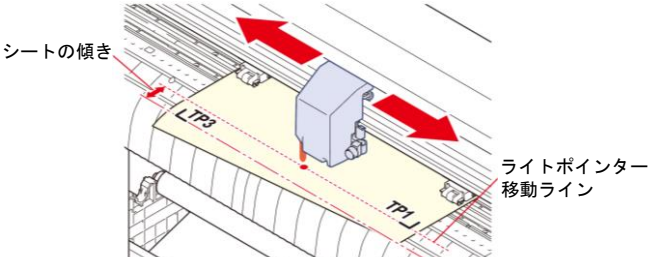
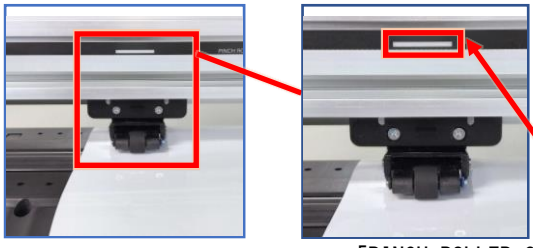
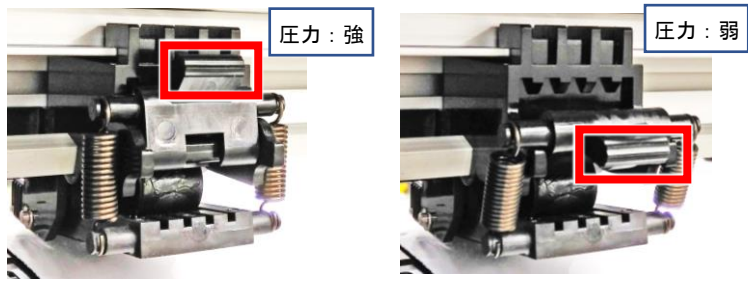
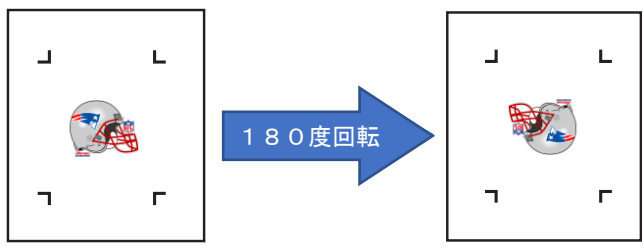
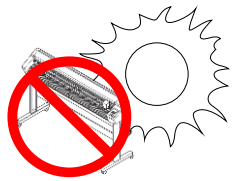
トンボの位置関係は、下図をご確認ください。



※「エラーC37 トンボゲンテン」、「エラーC38 トンボスケール」も、この資料に記載の確認項目で対処できます。

1. シート検出後のトンボ読み込み

<p>1点目</p> <p>①トンボはFineCutで作成したトンボですか？</p> <p>Illustratorで作成したトンボは読めません。読み取れるトンボはFineCutで作成したトンボのみです。</p>		
<p>1点目</p> <p>②シートは白地でトンボは黒ですか？</p> <p>色付のシート、および色付のトンボでは読めません。その場合、トンボ周囲を塗り潰したトンボで試してください。</p>		
<p>1点目</p> <p>③トンボに滲みはありませんか？プリンタで出力する際に拡大等を行ってませんか？</p> <p>プリンタで出力する際は拡大・縮小は行わずに、等倍出力して下さい。</p>	<p>トンボの線幅は0.5mm~1.0mmになるようにしてください。</p>	
<p>1点目</p> <p>④プロッタ本体にてトンボ検出する際、トンボ検出開始位置は正しいですか？</p>	<p>右下のトンボ(TP1)で位置を指定します。</p>	

<p>2 点目</p> <p>⑤シートは傾いていませんか？</p>	<p>クランプレバーを上げるとライトポイントが点灯します。手でキャリッジを左右に移動できますので、キャリッジを TP1 と TP3 の間で移動させ、ライトポイントの移動ラインによりシートの傾きを確認できます。</p> 
<p>1 点目 2 点目</p> <p>⑥ピンチローラーのセット位置は合っていますか？</p> <p>本体の後ろに回り、クランプレバー圧力も確認してください。</p> <p>ピンチローラーのセット位置が誤っていたり、両端のクランプレバー圧力が異なっていたりすると、搬送ズレを起こす可能性があります。</p>	<p>ピンチローラーは「PINCH ROLLER SETTINGS」マークの下にセットしてください。</p>  <p>「PINCH ROLLER SETTINGS」マーク</p> <p>両端で、圧力が異なっていませんか？</p> 
<p>1 点目</p> <p>⑦シートを 180 度回転させてトンボ検出してみてください。</p> <p>特定の箇所にゴミ・汚れがあると、同じ位置のトンボ検出の際にエラー発生します。</p>	
<p>1 点目</p> <p>⑧直射日光や蛍光灯の真下などで作業されていませんか？</p>	<p>蛍光灯の光がシートに反射して、トンボセンサーが感知している可能性があります。</p> 

2. トンボ作成条件

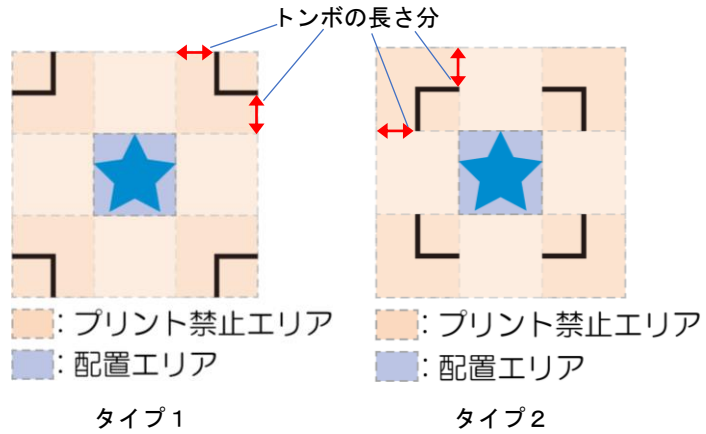
<p>2点目</p> <p>① トンボ周辺の範囲にオブジェクトが掛かっていませんか？プリント禁止エリアにオブジェクトがあると、シート蛇行等があった場合エラーが発生することがあります。</p>	<p>タイプ1 (外向きトンボ) の場合</p> <p>① プリント禁止エリア</p> <p>図柄配置可能範囲</p> <p>② ③ ④ ⑤ ⑥</p> <p>TP4 TP2 TP3 TP1</p> <p>エキスパンド:オフの場合 5mm 以上</p> <p>ピンチローラー</p>
<p>② TP1 トンボからシート前端まで 20mm 以上 (タイプ 2 は 20mm 以上+トンボ 1 辺の長さ/2) ありますか？</p>	
<p>2点目</p> <p>③ TP2 トンボからシート後端まで 45mm 以上 (タイプ 2 は 45mm 以上+トンボ 1 辺の長さ/2) ありますか？</p>	<p>タイプ2 (内向きトンボ) の場合</p> <p>① プリント禁止エリア</p> <p>図柄配置可能範囲</p> <p>② ③ ④ ⑤ ⑥</p> <p>TP4 TP2 TP3 TP1</p> <p>エキスパンド:オフの場合 トンボの長さ以上</p> <p>ピンチローラー</p>
<p>1点目 2点目</p> <p>④ ピンチローラーはトンボにかかっていませんか？</p>	<p>⑤ TP1-TP3 トンボ間は 50mm 以上ありますか？</p>
<p>2点目</p>	<p>⑥ TP1-TP2 トンボ間は 50mm 以上 3000mm 以下の範囲内ですか？</p>

※エキスパンドをオンにすると、カット範囲がピンチローラー外側まで広がります。

1 点目

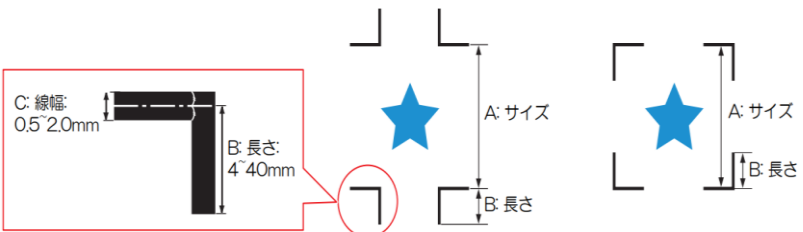
⑦プリント禁止エリアにデータや汚れは無いでしょうか？

トンボ周辺（トンボの角から、トンボの長さ分のエリア）はプリント禁止エリアです。データをプリントしない、また、汚れが無いようにしてください。トンボ原点を誤検出したり、トンボ読み取りエラーになる場合があります。



2 点目

⑧トンボ間の距離に対してトンボ 1 辺の長さは適正ですか？



トンボのサイズ (A)	トンボの長さ (B)	トンボの線幅 (C)
~200 mm	4 mm ~	0.5 mm
201~500 mm	8 mm ~	
501~1,000 mm	15 mm ~	1.0 mm
1,001~2,000 mm	25 mm ~	
2,001 mm~	35 ~ 40 mm	

※FineCut でトンボ作成する際に推奨サイズが表示されます。

3. トンボ設定

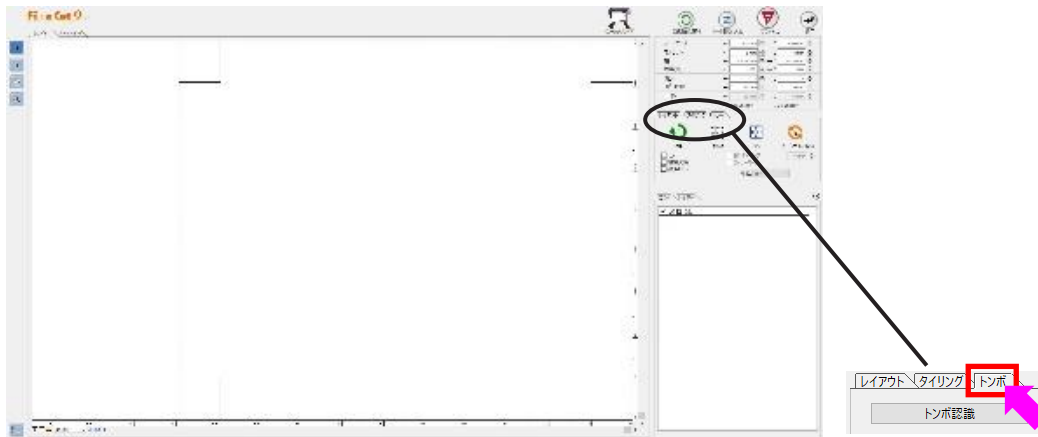
<p>メニューを実行します 「トンボケンシュツ」</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p><ローカル> CUT1 20 120 30 SPEED PRESS OFFSET FUNC TOOL REMOTE</p> </div> <p>設定変更する場合は$\blacktriangle/\blacktriangleleft$キーを、設定を確定する場合は、次の項目に移る場合は [ENTER] キーを押してください。</p> <p style="text-align: center;"> FUNC1 — セッテイ <ENT> — ENTER — トンボケンシュツ <ENT> </p>
<p>1点目</p> <p>①トンボ検出は何点で読んでいますか？</p> <p>トンボケンシュツ:1テン</p>	<p>初期値は“OFF”</p> <p>FineCut を使用する場合、プロッタは1点読みにして、FineCut で4点読みにします。</p>
<p>2点目</p> <p>②スケール補正は？</p> <p>スケールセイ :OFF</p>	<p>初期値は“OFF”</p> <p>FineCut を使用する場合は“OFF”にしてください。</p>
<p>1点目 2点目</p> <p>③トンボ1辺の長さは？</p> <p>サイズ :10mm</p>	<p>初期値は“10mm”</p> <p>4mm～40mm で指定できます。</p> <p>FineCut で作成したトンボ1辺のサイズに合わせて入力してください。</p>
<p>1点目</p> <p>④オフセット値は？</p> <p>オフセットA: 0.00mm</p> <p>オフセットB: 0.00mm</p>	<p>初期値は、「オフセットA」「オフセットB」とともに“0.00mm”</p> <p>「オフセットA」は送り方向の調整、「オフセットB」横方向の調整です。</p> <p>オフセットはトンボの原点からの移動距離なので、通常0.00mmにします。(値が入っている場合は、そのまま[ENTER]キーを押してください。)</p>
<p>1点目</p> <p>⑤形状はタイプ1とタイプ2のどちらですか？</p> <p>ケジヨウ:タイプ1</p>	<p>初期値は“タイプ1”</p> <p>プロッタに設定したトンボ形状とFineCutで作成したトンボ形状同じであること。</p> <p>外向き=タイプ1、内向き=タイプ2</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\left\{ \right.$ タイプ1 </div> <div style="text-align: center;"> $\left. \right\}$ タイプ2 </div> </div>
<p>⑥枚数設定は？</p> <p>マイスウA(↑): 1</p> <p>マイスウB(<-): 1</p>	<p>初期値は、「マイスウA」「マイスウB」とともに“1”</p> <p>「マイスウA」は送り方向、「マイスウB」は横方向の指定です。</p> <p>FineCut 使用時は変更しないようにしてください。</p>
<p>2点目</p> <p>⑦高速リミットは？</p> <p>コウソクリミット:15cm/s</p>	<p>初期値は“0”</p> <p>シートが滑ってトンボを読めない場合に15cm/s～20cm/sでの設定を推奨します。</p>

⑧スキューチェックは？ スキューチェック：オ	初期値は“オ” 連続コピーでのシートズレの許容量を設定します。 通常は“オ”のままにしてください。
1点目 2点目 ⑨ケンシュツモードは？ ケンシュツモード：コウク	初期値は“コウソク” エラーなど、トンボ検出が正常に行われない場合は“セイミツ”に設定してください。
1点目 2点目 ⑩センサーカンドは？ センサーカンド：4	初期値は“4” トンボを誤検知する場合は数値を下げ、検出されない場合は数値を上げてください。
1点目 2点目 ⑪ヌリツブシトンボは？ ヌリツブシトンボ：オ	初期値は“オ” FineCut でトンボを塗りつぶした場合は、“オ”にしてください。
⑫データ ID コードは？ データ ID コード：オ	初期値は“オ” ID カット機能を使う時に“オ”に設定します。

4. FineCut からのプロット

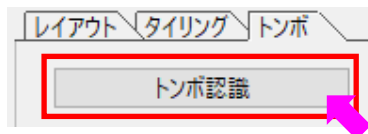
オペレーションに沿って確認してください。

1. FineCut を起動して、プロット画面から【トンボ】タブをクリックします。

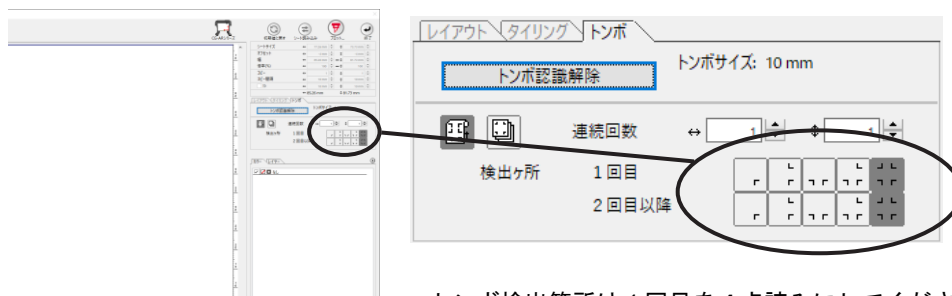


※シートを回転してセットした場合は、予め同じ向きになるよう回転してから【トンボ】タブをクリックします。

2. 【トンボ認識】ボタンをクリックします



3. トンボ内の寸法を認識して、画面が切り替わります。



トンボ検出箇所は1回目を4点読みにしてください。
2回目以降も4点検出の方が精度が上がります。

4. 【プロット】ボタンをクリックします



5. FineCut からプロットした際のトンボエラーとその他

<p>2 点目</p> <p>① 2 点目以降のトンボ検出時にエラー発生した場合</p>	<p>印字物のトンボ間を実測して、データのトンボ間距離と比べてください。トンボ間距離が、トンボサイズの2倍以上ズレると、トンボエラーになります。</p> <p>(例：トンボサイズ 10mm で、トンボ間距離が 20mm 以上ズレるとエラー)</p>
<p>②その他</p>	<p>エラー-36 以外にもトンボエラーがありますが、対処方法はエラー-C36 トンボ検出と同じになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エラー-C37 トンボゲンテン 連続トンボコピーにおいて、メディア斜行などにより、トンボを検出したときの原点位置がカット範囲外になった場合発生します。 ・エラー-C38 トンボスケール 連続トンボコピーにおいて、トンボを読み飛ばしてしまい、次のコピーのトンボを検出したような場合で、結果的にスケール補正が±30%を超えて補正された場合発生します。

6. トラブルシュート

Q. トンボ検出のポインタが見つからない

- A. トンボ検出設定が OFF になっていませんか？ “1 テン” にしてください。
「セッテイ」→「トンボケンシュツ」→「トンボケンシュツ」

Q. トンボ検出すると、奥側のトンボを検出しない

- A1. トンボ後端から余白が 45mm 以上ありますか？ 「2. トンボ作成条件」の③を確認してください。余白が足りない場合は、シートを継ぎ足してみてください。
A2. シートが曲がってセットされていませんか？ トンボがまっすぐになるよう、シートをセットし直してみてください。

Q. サイズが大きい(1m 超え)トンボデータをカットすると、カットズレが起きる

- A. 搬送ズレが起きないように、カット速度を遅くして(5cm/s 程度)、シート設定を「オモイ」にしてみてください。
「セッテイ」→「シートセッテイ」

Q. FineCut からトンボカット指示するとトンボ検出は正常に終わるがカットが始まらない。

- A. カットデータはありますか？ イラストレータの「表示」→「アウトライン」で、トンボ以外のデータがあるか確認してください。

Q. FineCut からトンボカット指示すると、トンボ検出しないでカットを始めてしまう。

- A. FineCut でトンボ認識ボタンを押し忘れていませんか？
「4. FineCut からのプロット」を参照して、FineCut プロット画面で「トンボ認識」ボタンを押した際に、トンボ内がカット領域として表示されているか確認してください。

Q. カットが全体的にズレる

- A. トンボ検出設定の「オフセット A」「オフセット B」を調整してみてください。
「セッテイ」→「トンボケンシュツ」→「オフセット A」
カットが下へズレる場合は数値をプラスします。
カットが上へズレる場合は数値をマイナスします。
「セッテイ」→「トンボケンシュツ」→「オフセット B」
カットが左へズレる場合は数値をマイナスします。
カットが右へズレる場合は数値をプラスします。

Q. カットが左右にズレてしまう。

- A. ピンチローラ圧が左右対称に設定されていますか？ 両端は“強”位置にして、左右対称になるように設定してください。

Q. カットの長さが縮む

A. トンボ検出設定の「高速リミット」を 20cm/s 以下に設定してみてください。

「セッテイ」→「トンボケンシュツ」→「コウソクリミット」

この資料はユーザー様からお問い合わせ頂いたコールを元に作成しました。
資料内容を確認しても解決しない場合、またはご不明点がございましたら

株式会社ミマキエンジニアリング
テクニカルコールセンター



携帯・PHS OK

0120-106-114

※携帯・PHSからもご利用になれます。

受付時間 9:00～17:00

ミマキエンジニアリング テクニカルコールセンターまで、ご連絡下さい。
(但し、土曜・日曜・祝日及び年末年始の休業日を除きます。)

変更履歴

変更日	Ver	更新内容
2023/1/17	1. 0 0	新規作成