

Mimaki®

CG-FXII シリーズ

カッティングプロッタ

CG-75FXII
CUTTING PLOTTER

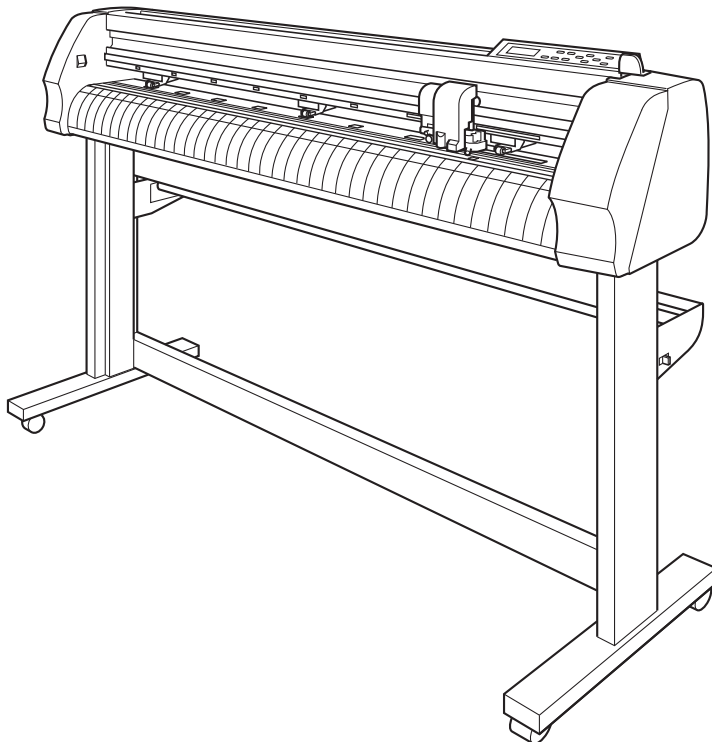
CG-75FXII Plus
CUTTING PLOTTER

CG-130FXII
CUTTING PLOTTER

CG-130FXII Plus
CUTTING PLOTTER

CG-160FXII
CUTTING PLOTTER

CG-160FXII Plus
CUTTING PLOTTER



取扱説明書

ご注意

ご注意

株式会社ミマキエンジニアリングの保証規定に定めるものを除き、本製品の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益、間接損害、特別損害またはその他の金銭的損害を含み、これらに限定しない）に関して一切の責任を負わないものとします。

また、株式会社ミマキエンジニアリングに損害の可能性について知らされていた場合も同様とします。

一例として、本製品を使用してシート等の損失やシートを使用して作成された物によって生じた間接的な損失等の責任負担もしないものとします。

本装置を使用したことによる金銭上の損害および逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

おねがい

- この取扱説明書は、内容について十分注意しておりますが、万一ご不審な点などがありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- この取扱説明書は、改良のため予告なく変更する場合があります。

重要！

★ 本書記載の名称は、一般に各社の商標または登録商標です。

本書の内容を無断で転載することは禁止されています。

© 株式会社ミマキエンジニアリング

All Rights Reserved. Copyright ©2010.9 MIMAKI ENGINEERING Co., Ltd.

電波障害自主規制

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

この装置の接続において、当社指定のケーブルを使用しない場合は、VCCI ルールの限度を超えることが考えられます。必ず、当社指定のケーブルを使用してください。

テレビ／ラジオの受信障害について

本書が解説する製品は、使用時に高周波が発生します。このため、この製品が不適切な条件下で設置または使用された場合、ラジオやテレビの受信障害が発生する可能性があります。

したがって、特殊なラジオ／テレビに対しては保証しておりません。

もしも、この製品がラジオ／テレビ受信の障害原因と思われましたら、この製品の電源を切ることでよりご確認ください。電源を切ることでより受信障害が解消されればこの製品が原因と考えられます。

もし障害の原因なら、次の手順のいずれか、あるいはいくつかを組み合わせでお試してください。

- テレビやラジオのアンテナの向きを変え、受信障害の発生しない位置をさがしてください。
- この製品から離れた場所にテレビやラジオを設置してください。
- この製品とは別の電源供給路にあるコンセントにテレビやラジオを接続してください。

はじめに

この度は、CG-FXII/CG-FXII Plus シリーズカッティングプロッタをお買いあげいただき、誠にありがとうございます。
うございます。

CG-FXII/CG-FXII Plus シリーズカッティングプロッタは、高速マーク（トンボ）読み取り機能に対応した、高機能カッティングプロッタです。

本取扱説明書をよくお読みになり、本プロッタを安全に、かつ効果的にお使いいただけますようお願い申し上げます。

取扱説明書について

- 本書は、CG-FXII/CG-FXII Plus シリーズカッティングプロッタ（以後本装置と称します）の、操作やメンテナンスなどの取り扱いについて説明いたします。
- 本書をお読みになり、十分理解してからお使いください。また、本書をいつも手元に置いてお使いください。
- 本書は、本装置をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようお取りはからいください。
- 本書は、内容について十分注意して作成していますが、万一不審な点がありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- 本書は、改良のため予告なく変更する場合があります。ご了承ください。
- 本書が焼失／破損などの理由により読めなくなった場合は、新しい取扱説明書を弊社営業所にてお問い合わせください。

本装置のご紹介

本装置の持つ特長をご紹介します。本書で説明する操作方法と併せて作図のご理解にお役立てください。

マークセンサー機能

高精度マーク読み取りセンサーにより、シートに描かれたマーク（トンボ）を自動的に読み取り、距離補正、作図原点設定、シートの傾き補正を行うことができます。

ロールシートストッパー機能

ロールシートストッパー機構によりロールシートの蛇行を低減。また、シート送り出し面の改良により、ロールシートのジャムを低減。無駄なトラブルを解消します。

2段階クランプ圧力切替機能

シートクランプ機構を2段階圧力切り替え構造とし、使用可能なシートのレンジを広げました。強圧力ではクランプ圧力を大幅にアップし、長尺カット時のシートのスリップを防止します。弱圧力では、シートに作図時のグリットローラによる傷付きを抑えます。

新型カッターホルダー

先端キャップ構造の新規カッターホルダーは、ペンキャリッジに取り付けた状態で回転ノブにより、刃先出し量の調整ができます。（旧カッターホルダーも使用可能）

フロントローディング機能

ロール置き台を正面側に取り付けると、ロールシートをフロントローディングしてカッティングができます。（オートシートカッター使用時は不向きです。）

最大6本のシートをセット可能

ロール置き台を最大6セットまで、脚に取り付けることができます。塩ビシートの色替え作業が簡単です。

プラグインカッティングソフト標準添付

プラグインソフト FineCut で、Illustrator 上で編集した文字やイラストを簡単、綺麗にカッティングすることができます。

オートシートカット機能

ロールシートや端材のシートを、自動で裁断することができます。

安全にお使いいただくために

マーク表示について

本書では、マーク表示により操作上の注意内容を説明しています。注意内容により表示するマークは異なります。各マーク標示の持つ意味をご理解し、本装置を安全に正しくお使いください。

マーク表示の例 1

本書の説明文の中によく使用しているマークです。



警告

★「警告」マークは、表示の指示を無視して誤った取り扱いをすると、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。必ずよくお読みになり、ただしくお使いください。



注意

★「注意」マークは、表示の指示を無視して誤った取り扱いをすると、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。



重要!

★ 操作を行う上で、注意する点を説明しています。



●「ヒント」マークは、知っておくと便利なのが書かれています。操作の参考にしてください。



● 関連した内容の参照ページを示しています。

マーク表示の例 2



△マークは、注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。△中に具体的な注意事項（左図の場合は感電注意）が描かれています。



⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は差し込みプラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。



警告

分解・改造はしない



- ★ 本装置の分解・改造は、絶対にしないでください。感電や故障の原因になります。

電源ケーブルの取り扱い



- ★ 付属の電源ケーブルを使用してください。
- ★ 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工しないでください。また、重い物をのせたり、加熱したり、ひっぱったりすると電源ケーブルが破損し、火災・感電の原因になります。

湿気の多い場所では使用しない



- ★ 湿気の多い場所の使用や、装置に水をかけないでください。火災や感電、故障の原因になります。



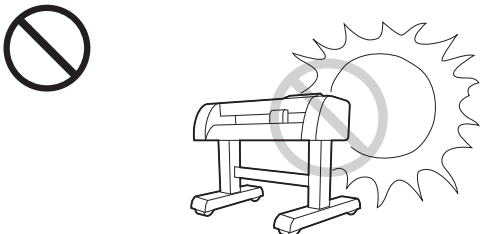
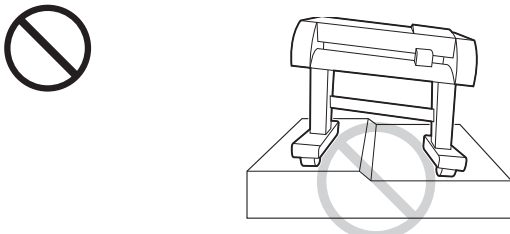
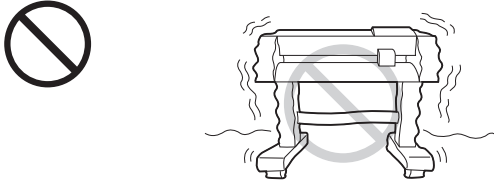
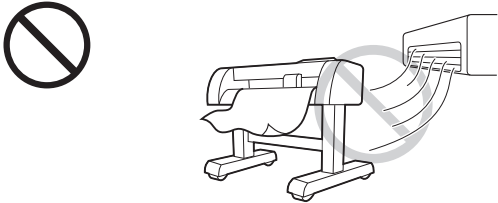
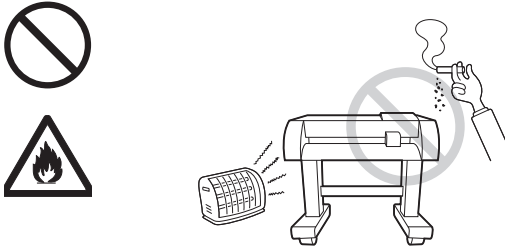
- ★ 電源ケーブルのプラグは、接地（アース）極性付きのコンセントに接続してください。本機の故障や感電、もしくは火災につながるおそれがあります。
- ★ コンセントの増設には、感電事故防止のため接地（アース）工事が必要です。必ず電気工事士の免許を持った人が電気工事（C種接地工事（特別第3種接地工事））をしてください。

異常事態の発生



- ★ 万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常事態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに、電源スイッチをオフにして、その後必ずプラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認してから、販売店または弊社営業所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

設置場所の注意

⚠ 注意	
直射日光が当たる場所	水平でない場所
	
温度や湿度の変化が激しい場所	振動が発生する場所
 次の環境下でお使いください。 使用環境：20 ～ 35 °C 35 ～ 65 % (Rh)	
エアコンなどの風が直接当たる場所	火を使う場所
	

設置上の注意

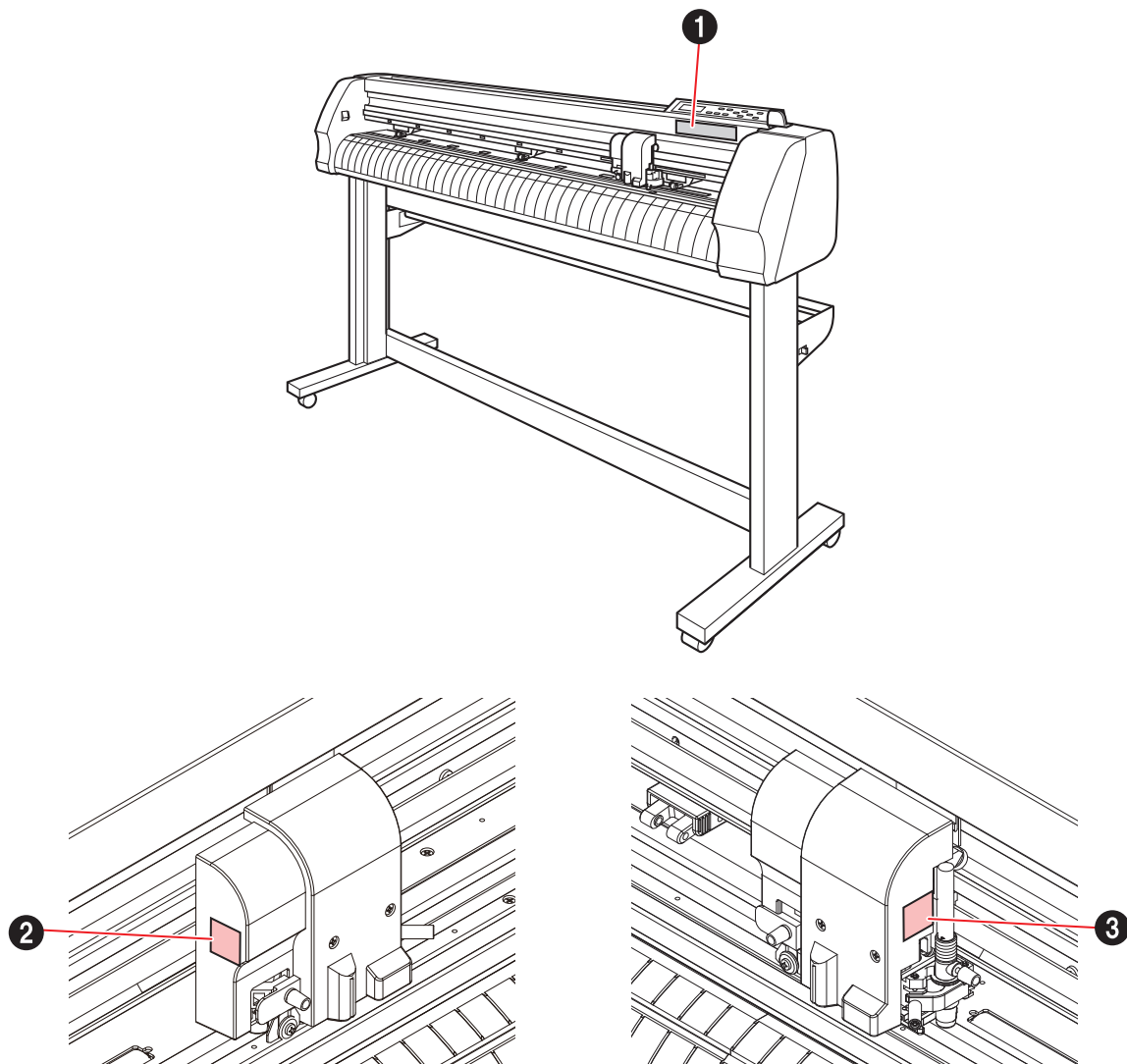
⚠ 注意
 ★ 子供が立ち入るおそれのある場所に本機を設置しないでください。

使用上のご注意

 注意	
可動部分に注意	カッターについて
 ★ 回転中のグリッドローラには触れないでください。指の皮や爪をはいでけがをする場合があります。  ★ カット（作図）中は、可動部分に顔や手を近づけないでください。髪の毛を巻き込んだり、けがをする場合があります。  ★ 作業の妨げになるような服装（ダブついた服装、装飾品など）で作業しないでください。また、長い髪の毛は束ねてください。	 ★ カールのきついシートは、カールを取り除いてから使用してください。カールがきついと、カット（作図）に影響を及ぼします。
	振動が発生する場所
	 ★ カッターの刃先は鋭利です。触らないでください。 ★ カッターホルダーは振らないでください。刃先が飛び出す場合があります。
	その他、使用上の警告と注意
	 ★ 本機に子供を近づけないでください。

警告ラベルについて

本装置には、警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。
警告ラベルが汚れて読めなくなったり、剥がれた場合は、新しい安全ラベル（機器に貼ってあるものと同一のもの）を販売店または弊社営業所にてお買い求めください。



No.	注文番号	ラベル	内容
1	M904451		稼働中のカッターやグリットローラーに触らないように注意してください。ケガをするおそれがあります。
2	M903405		カッターに注意してください。
3	M906144		高温部を示しています。

本書の読み方

表示パネルとキーの表記

本取扱説明書では、操作手順と合わせて操作パネルの「表示パネル」に表示する文字や、使用するキーを説明しています。 P. 1-7
使用中に確認しながら、操作を進めてください。

表示パネル表記

表示パネルは、右の図のように四角い枠の中に、表示する内容を文字表記します。

操作手順の説明文に合わせて、確認しながら操作を進めます。
設定値を入力する場合など、カーソルのある位置が点滅します。
表示パネルの点滅部分を、網掛けで表示します。

表示パネルに表示する設定項目やメッセージを、文章中では[データクリア]、[CT1]の様に[]を使用して説明しています。

データクリア < ENT >

CT1 020 050 0.30

操作キー

本取扱説明書では、操作キーを文章中で【カッコ】を使用して説明しています。

【▲】【▼】はジョグキーを意味します。

その他の操作キーは、【FUNCTION】のように操作キーの名称を【 】の中に表記します。 P. 1-7

目次

ご注意	i
電波障害自主規制	ii
テレビ／ラジオの受信障害について	ii
はじめに	iii
取扱説明書について	iii
本装置のご紹介	iv
安全にお使いいただくために	v
マーク表示について	v
設置場所の注意	vii
設置上の注意	vii
使用上のご注意	viii
警告ラベルについて	ix
本書の読み方	x
表示パネルとキーの表記	x
目次	xi

1 章

ご使用の前に

付属品の確認	1-2
脚部梱包箱	1-2
本体梱包箱	1-3
各部の名称とはたらき	1-5
本体前面	1-5
本体背面	1-6
操作パネル	1-7
キャリッジ	1-8
ピンチローラとグリットローラ	1-9
クランプ	1-11
シートセンサー	1-12
ペンライン	1-12
スケールシールについて	1-13
スケールシールの貼り方	1-13
シートの測り方	1-13
ケーブルの接続	1-14
USB ドライバの接続について	1-14
インターフェースケーブルの接続	1-14
電源ケーブルの接続	1-15
モードについて	1-16
ノットレディモード	1-16
ローカルモード	1-16
リモートモード	1-16
ファンクションモード	1-16

2 章

基本的な操作方法

作業の流れ	2-2
-------------	-----

ツールを取り付ける	2-3
カッター刃の取り付け	2-3
カッターの刃先調整	2-4
カッターの取り付け方	2-5
ボールペンの取り付け方	2-6
電源を入れる	2-7
ツール条件の設定	2-8
カット条件（CT1 ～ CT5）を設定する	2-9
作図条件（PEN）を設定する	2-11
パウジング条件（PIN）を設定する	2-11
点線カット条件（HLF）を設定する	2-12
シートを取り付ける	2-13
カット（作図）範囲について	2-13
シート検出について	2-14
ハザイ（端材）シートの取り付け方	2-16
ロールシートの取り付け方	2-17
テスト作図（試し切り）の実行	2-20
カット（作図）を開始する	2-21
原点の設定	2-21
カット（作図）開始	2-22
カット（作図）の一時停止	2-22
電源を切る	2-23

3 章

機能について

ジョグモードによる機能	3-2
キー操作	3-2
原点設定	3-3
ペーパーカット（裁断）	3-3
2点軸補正	3-4
カットエリアの設定	3-4
ディジタイズ操作	3-4
専用キーによる機能	3-6
キー操作	3-6
リモートモードとローカルモードを切り替える【REMOTE】	3-6
ツール条件の設定を行う【TOOL】	3-7
距離補正を行う【TOOL】	3-7
必要な長さだけ、シートを手動で引き出す【FEED】	3-10
受信データのクリア【DATA CLEAR】	3-10
カットのずれを修正する【ENTER/HOLD】	3-11
トンボ検出モードにする【END】	3-11
ファンクションモードの各種機能	3-12
キー操作	3-12
試し切りをする【セイハウケイ】	3-13
同じデータを複数枚カット（作図）する【マイルスウギリ】	3-13

トンボセンサーの反応を確認する [トンボセンサー].....	3-14
ライトポインタの位置を補正する [トンボセンサー].....	3-16
トンボセンサーの位置合わせを行う.....	3-17
カット異常の原因を調べる [サンプルカット].....	3-18
設定内容の一覧表を出力する [リスト].....	3-19
受信データを ASCII コードで出力する [ダンプ].....	3-19
ロールシートを一定間隔でオートカットする [オートシートカット].....	3-20
画面の表示言語を切り替える [DISPLAY].....	3-21
各機能の設定をする [セッテイ].....	3-21
設定メニュー.....	3-22
キー操作.....	3-22
トンボ検出の動作を設定する [トンボケンシュツ].....	3-23
トンボつきデータ作成に関する注意事項.....	3-23
トンボの検出方法.....	3-33
前指定による検出手順.....	3-34
後指定による検出手順.....	3-35
ID カットを設定する [データ ID コード] (対応機種: Plus シリーズ).....	3-40
カット (作図) 範囲を広げる [エキスパンド].....	3-41
カットの品質を切り替える [カットモード].....	3-41
刃先の方向あわせ機能を設定する [ステギリ].....	3-42
シートの種類を設定する [シートセッテイ].....	3-42
オートフィード時のオフセットを設定する [フィードオフセット].....	3-42
カット終了後、自動的にシートを切り離す [オートカット].....	3-43
シート幅より大きいデータを分割してカットする [ブンカツカット].....	3-46
点線でカットする [テンセンカット].....	3-48
穴あけ (点) 機能で作図する [パウンジング].....	3-48
原点位置を切り替える [ゲンテンキリカエ].....	3-49
カット (作図) の移動方向を切り替える [カイテン].....	3-50
カット (作図) 順を変更する [ソーティング].....	3-51
コンピュータから命令を切り替える [コマンドキリカエ].....	3-53
コンピュータとの接続条件を設定する [ツウシンジョウケン].....	3-54
USB で接続する場合の認識番号を設定する [USB ソウチ No.].....	3-54
命令の優先順位を設定する [ユウセンジュンイ].....	3-55
最大サイズ返答値 [サイズヘントウチ].....	3-55
シートセンサー機能の設定をする [シートセンサー].....	3-56
キャリッジとシートの移動速度を設定する [アップスピード].....	3-56
キャリッジとシートの移動量を設定する [ジョグステップ].....	3-57
キー確認音やエラーが起こった時の音を消す [ブザー].....	3-57
長さの単位を切り替える [ミリ/インチ].....	3-57
カットに切り残しがある [ホセイアツオフセット].....	3-57
使用するピンチローラの数を設定する [ピンチローラスウ].....	3-58
オーバーカット機能の設定をする [オーバーカット].....	3-58
起動モードの設定をする [キドウモード].....	3-59
シート検出後に自動でトンボ検出を行う [トンボタンサク].....	3-59
確認フィード機能の設定をする [カクニンフィード].....	3-61
各種機能の設定値を初期状態に戻す [セッテイリセット].....	3-61

4 章

困ったときは

故障かな？と思ったら	4-2
メッセージを表示するトラブル	4-4
エラーメッセージ	4-4
ワーニング	4-6

5 章

付録

本体仕様	5-2
反復精度の条件	5-3
カッターの刃先について	5-4
刃先の交換	5-4
刃先の調整	5-5
裁断カッターの交換	5-6
設定シート	5-7
機能一覧表	5-8
専用キーによる機能	5-8
ジョグモードによる機能	5-10
ファンクションモード	5-12

索引	索引 -1
----------	-------

1 章 ご使用の前に

本装置の各部の名称や設置方法など、ご使用の前に知っておきたいことについて説明します。

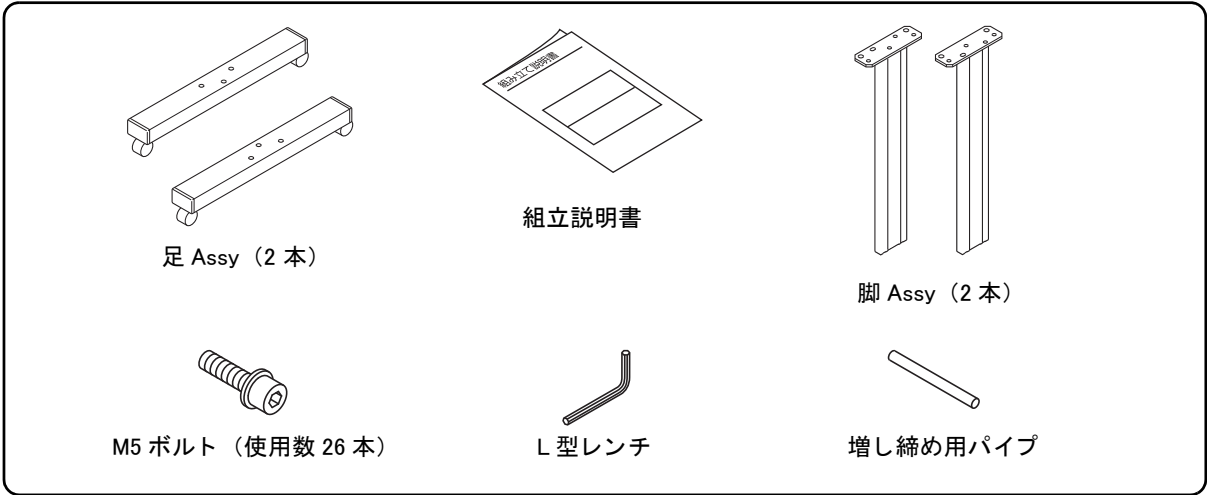
本章の内容

付属品の確認	1-2
脚の入っている箱	1-2
本体の入っている箱	1-3
各部の名称とはたらき	1-5
本体前面	1-5
本体背面	1-6
操作パネル	1-7
キャリッジ	1-8
ピンチローラとグリットローラ	1-9
クランプ	1-11
シートセンサー	1-12
ペンライン	1-12
スケールシールについて	1-13
スケールシールの貼り方	1-13
シートの測り方	1-13
ケーブルの接続	1-14
USB ドライバの接続について	1-14
インターフェースケーブルの接続	1-14
電源ケーブルの接続	1-15
モードについて	1-16
ノットレディモード	1-16
ローカルモード	1-16
リモートモード	1-16
ファンクションモード	1-16

付属品の確認

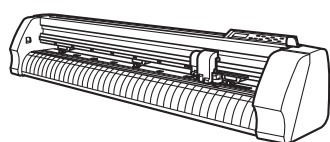
本装置には、以下の付属品を同梱しています。
不足しているものや外観に異常がないかご確認ください。異常があった場合は、販売店または弊社営業所までご連絡ください。

脚部梱包箱



品名	数量	備考
足 Assy	2	
脚 Assy	2	
組立説明書	1	
M5 ボルト	26	
L 型レンチ	1	
増し締め用パイプ	1	

本体梱包箱



本体



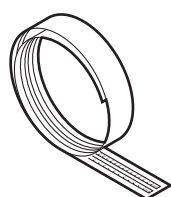
カッターホルダー 偏芯用



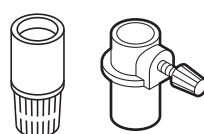
偏芯替刃塩ビ低圧用



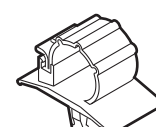
ボールペン



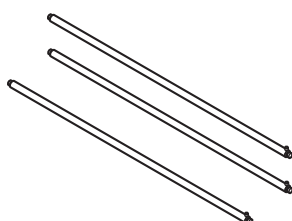
スケールシール



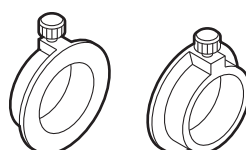
ペンアダプタ



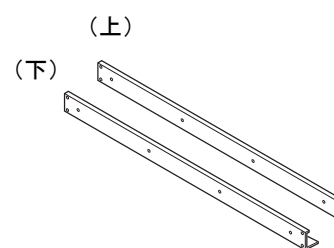
ケーブルクランプ



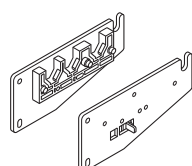
ローラーバー (2本)
補助バー (1本)



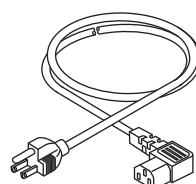
ローラーホルダー (2ヶ)



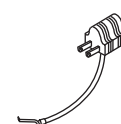
上下脚ステー (各1本)



ロールスレー Assy
ストッパー付ロールスレー Assy



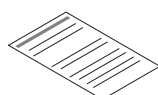
電源ケーブル



接地アダプタ

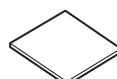


取扱説明書 (本書)
または、

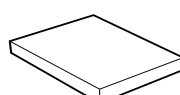


各種マニュアルについて
* ダウンロードのご案内

FineCut



CD-ROM
または、



紙パッケージ

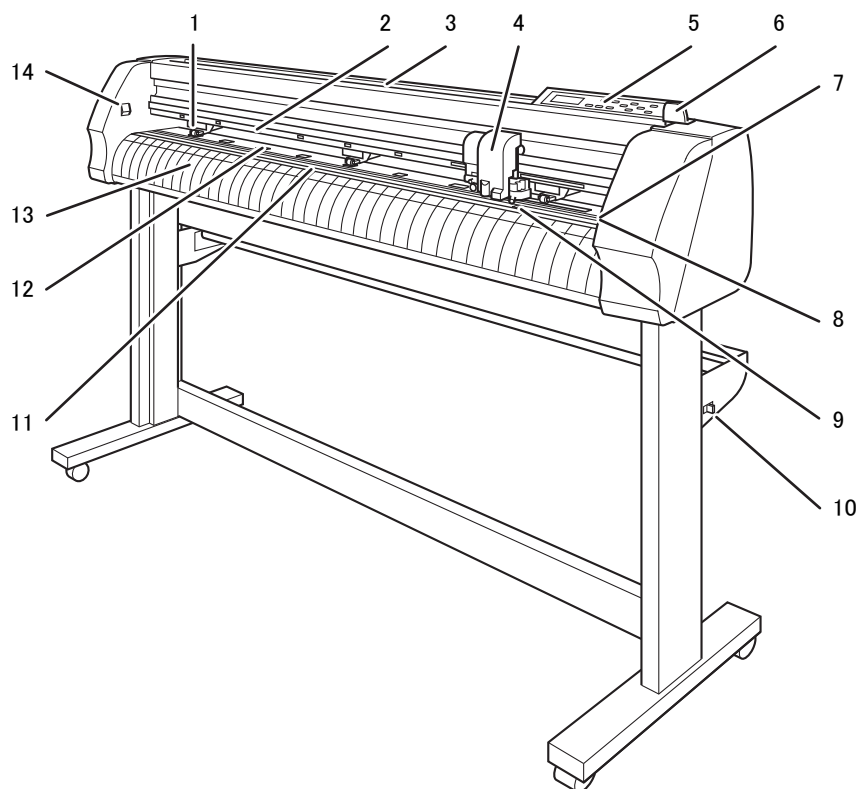


保証書
または
無償保証登録のお願い
(WEB 登録案内)

品名	品番	数量	備考
本体	-	1	
カッターホルダー 偏芯用	SPA-0090	1	
偏芯替刃塩ビ低圧用	SPB-0030	1	
ボールペン	-	1	黒、市販品（ぺんてる株式会社 製品番号：K105-A、K105-GA）
ペンアダプタ	SPA-0169	1	
ケーブルクランプ	-	4	電源ケーブルやインターフェースケーブルの固定に使用します
スケールシール（ミリ・インチ）	-	各 1	端材シートの測定用として使用します
ロールバー	-	2	
補助バー	-	1	
ロールホルダー	-	2	
上下脚ステー	-	各 1	
ロールステー Assy	-	1	
ストッパー付ロールステー Assy	-	1	
電源ケーブル	-	1	
接地アダプタ	-	1	
取扱説明書 または、 各種マニュアルについて	-	1	取扱説明書： 本書 各種マニュアルについて： ダウンロード案内
FineCut （CD-ROM または紙パッケージ）	-	1	CD-ROM： FineCut, USB ドライバ ※USB ドライバーはダウンロード案内の場合があります。 紙パッケージ： シリアルナンバーシールが同封されています。 ソフトウェア本体は弊社ホームページよりダウンロードしてください。
保証書（または 無償保証登録のお願い（WEB 登録案内））	-	1	

各部の名称とはたらき

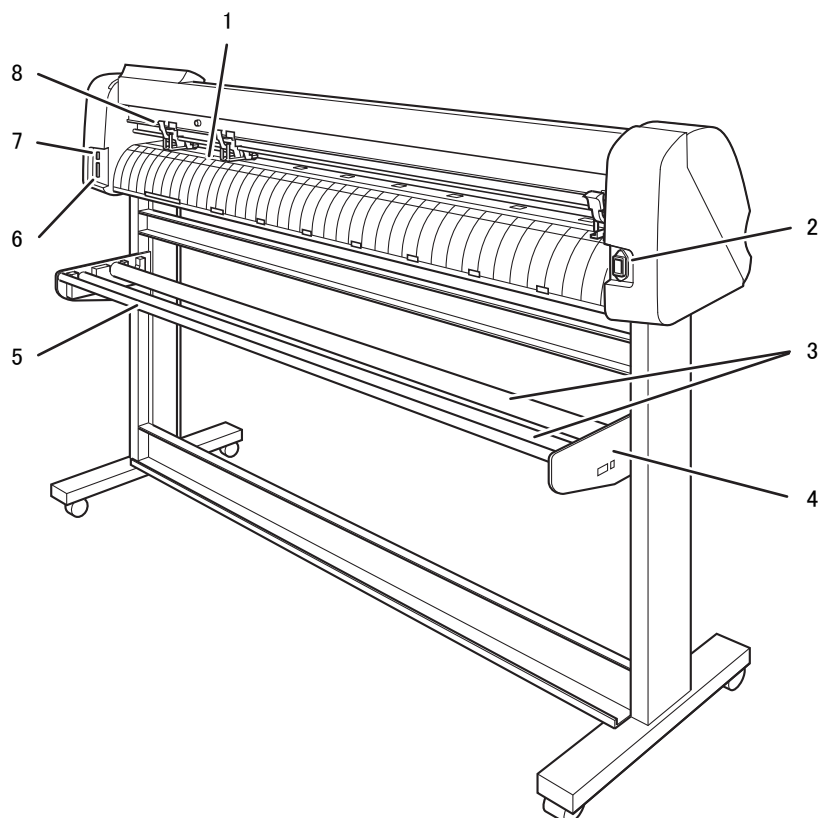
本体前面



	名称	はたらき
1	ピンチローラー	シートのサイズに合わせて、左右に移動できます。シートをグリッドローラーに押し付けて送り出します (P. 1-9)
2	「PINCH ROLLER SETTINGS」マーク	ピンチローラーをセットする位置を示しています。 (P. 1-9)
3	トレイ	小物を置くことができます。ただし、カッターは危険ですので子供の手の届かない場所に置いてください。トレイの上に、重い物を乗せないで下さい。カバーが変形し、キャリッジと接触することがあります。
4	キャリッジ	ペンを持ち、左右に移動します。ペンをアップ／ダウンさせます。 (P. 1-8)
5	操作パネル	本装置の操作と各機能の設定を行います。 (P. 1-7)
6	クランプレバー	レバーを奥側に倒すとピンチローラーが下がり、シートを保持します。
7	ペンラインゴム	ペンラインゴム上でカットや作図を行います。 (P. 1-12)
8	ペンラインスポンジ	ペンラインスポンジ上でパウンシング、点線カットを行います。 (P. 1-12)
9	シートセンサー	シートの有無とシートの長さを検出します。プラテン前方・後方に計 2 箇所あります。 (P. 1-12)
10	ロールストッパー	シートをセットする時に、ロールシートが回転するのを防ぎます。 (P. 2-17)
11	ゲージシール	端材シートをセットする時の目安にします。 (P. 1-13)
12	グリッドローラ	ピンチローラと対になり、シートを送り出します。 (P. 1-9)

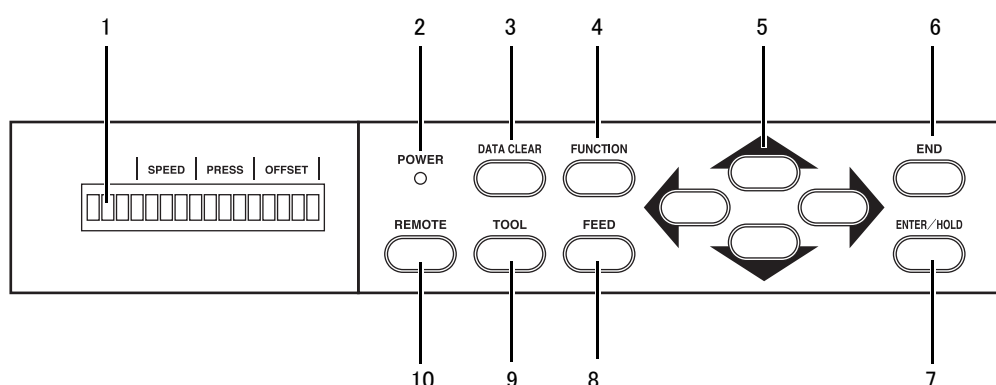
13	プラテン	プラテンに沿ってシートが移動します。
14	電源スイッチ	電源のオン／オフをします。☞ P. 2-7

本体背面



	名称	はたらき
1	シートセンサー（背面）	シートの有無とシートの長さを検出します。プラテン前方・後方に計2箇所あります。☞ P. 1-12
2	AC インレット	付属の電源ケーブルを接続します。☞ P. 1-15
3	ロールバー	ロールシートを2本のバーの上にセットします。
4	ロールステー	ロールバー受けです。
5	補助バー	ロールシートを上下にセットした場合、下段のロールシートが上段のロールシートに触れるのを防ぎます。
6	RS-232C インターフェイスコネクタ	RS-232C 準拠のインターフェイスコネクタです。 ホストコンピュータのRS-232C用コネクタとインターフェイスケーブルで接続します。☞ P. 1-14
7	USB インターフェイスコネクタ	USB のインターフェイスコネクタです。 ホストコンピュータのUSBコネクタとインターフェイスケーブルで接続します。☞ P. 1-14
8	強弱レバー	シートを押さえる圧力の強弱を切り替えます。☞ P. 1-11

操作パネル



1	表示パネル	SPEED（速度）、PRESSURE（圧力）、OFFSET（オフセット）等のツール条件、ツールの座標、各種機能およびエラーメッセージを表示します。
2	POWER ランプ	本装置の電源をオンにすると点灯します。
3	【DATA CLEAR】キー	受信したデータを消去します。☞ P. 3-10
4	【FUNCTION】キー	各種機能設定メニューに入ります。
5	ジョグキー【◀】【▶】【▲】【▼】	矢印方向にキャリッジやシートを移動したり、設定値を変更します。 ☞ P. 1-7
6	【END】キー	直前に入力した値のキャンセルや、設定メニューを一つ前の階層に戻す場合に使用します。 シート検出の時、シートの幅のみを検出する場合に使用します。
7	【ENTER / HOLD】キー	1 段下の階層メニューに移動する場合や、設定値の確定に使用します。 また、カット（作図）中にシートのずれを直す場合に使用します。
8	【FEED】キー	シート送りを実行します。☞ P. 3-10
9	【TOOL】キー	ツールの選択とツール条件を設定します。
10	【REMOTE】キー	リモートモードとローカルモードを切り替えます。 また、動作中に押すと一時停止します。開始するときは、再度押します。☞ P. 3-6

ジョグキーについて

ジョグキーは、使用するタイミングにより機能が異なります。

	シート検出前	シート検出後	機能選択時	設定値入力時
	シート幅とシート先端を検出します。 (ロール後セット)	キャリッジを左へ移動します。	—	—
	シート幅とシート先端を検出します。 (ハザイ後セット)	キャリッジを右へ移動します。	—	—
	シート幅とシート先端を検出します。 (ロール前セット)	シートを奥へ移動します。	1つ前の機能に戻ります。	1つ前の値を選択します。
	シート幅とシート長を検出します。 (ハザイ前セット)	シートを手前に移動します。	次の機能に移ります。	次の値を選択します。

(シート検出  P. 2-14)

キャリッジ

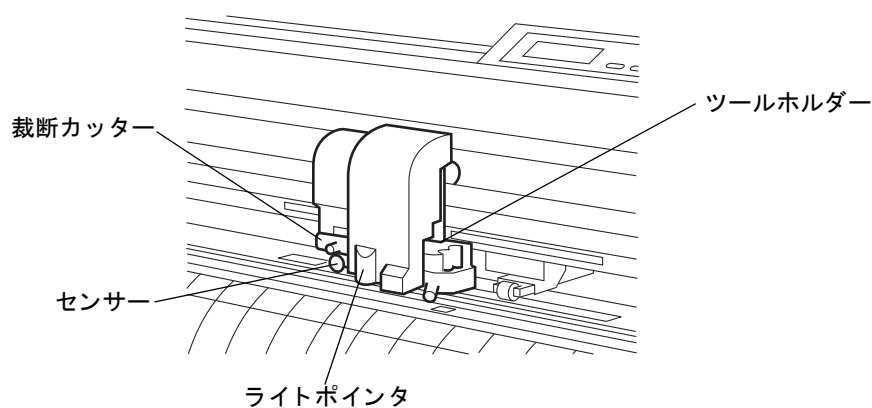
キャリッジには、カット用のペン型カッターや、作図用の水性ボールペンを取り付けるためのツールホルダーが付いています。

また、用紙やトンボを検出するためのセンサーと、シート裁断用の裁断カッターが付いています。

ライトポインタは、トンボを読み取るための位置合わせの時に赤色に点灯します。

なお、トンボ検出の設定が OFF 以外の時、クランプレバーを奥側に倒すと消灯し、手前に倒すと点灯します。

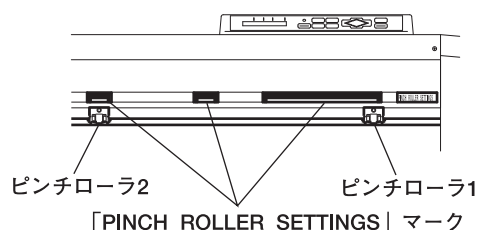
ただし、クランプレバーを手前に倒し、5 分間何も動作しない場合は、ライトポインタは自動的に消灯します。



ピンチローラとグリットローラ

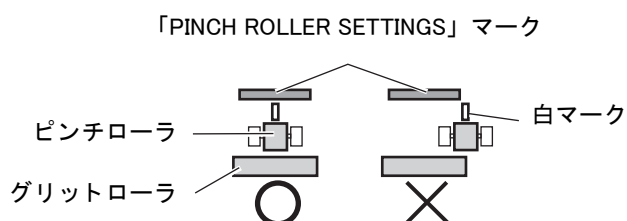
ピンチローラ 1 とピンチローラ 2 の間がキャリッジの移動範囲になります。
セットするシートの幅に合わせ、ピンチローラを適切なグリットローラ上に移動します。ピンチローラの移動範囲は下記の通りです。

「PINCH ROLLER SETTINGS」マークを目安にピンチローラを動かしてください。



重要!

- ★ 本装置を使わない時は、ピンチローラを上げた状態にしてください。
- ★ 回転しているグリットローラに触れないでください。
皮膚が削れたり、グリットローラとプラテンに挟まれてケガをするおそれがあります。
- ★ ピンチローラはグリットローラから外れたり、ずれた位置へセットしないでください。適正な位置にセットしていない場合、エラーになりシート検出を正しく行うことができません。

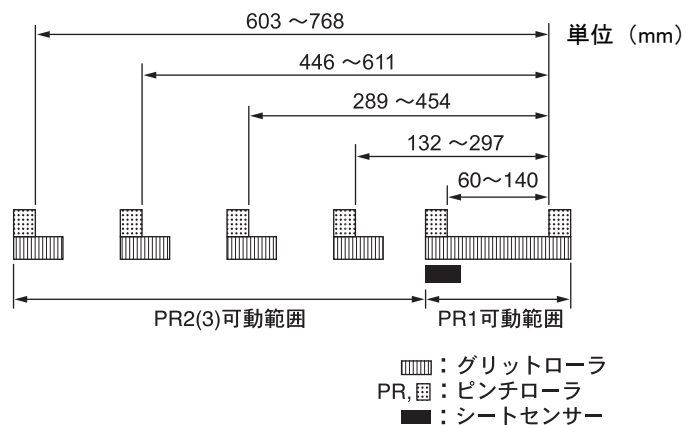


ピンチローラ 1 と 2 の移動範囲

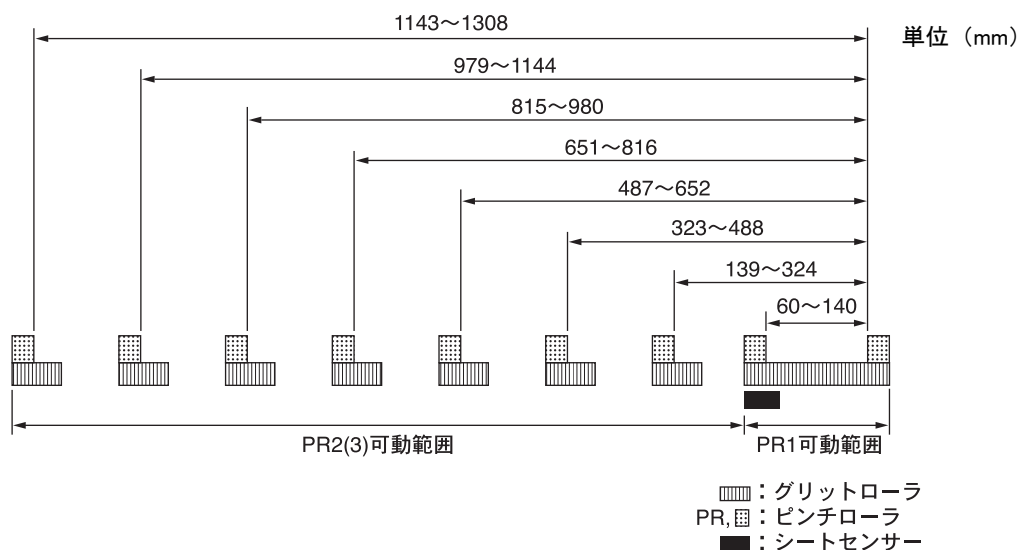
重要!

- ★ ピンチローラを 3 個使用する場合、中央のピンチローラはシートの中央付近に配置してください。片寄った位置に配置すると、シートがズれる原因になります。
また、ピンチローラを 4 個使用する場合 (CG-160FXII (Plus))、ピンチローラは均等に配置してください。
- ★ CG-75FXII (Plus)、CG-130FXII (Plus) でピンチローラ 3 を使用しない場合、左端のピンチローラ退避位置に移動するか、使用するピンチローラ数を設定してください。
(P. 3-58)
ピンチローラ退避位置以外に使用しないピンチローラが配置してあると、用紙検出が正常に行われません。

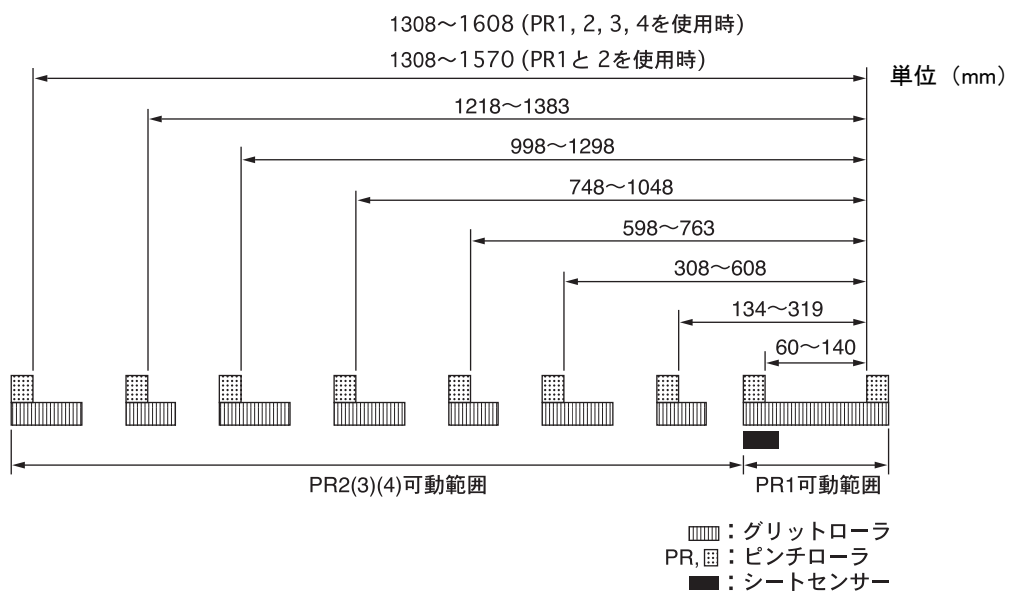
CG-75FXII (Plus)



CG-130FXII (Plus)



CG-160FXII (Plus)



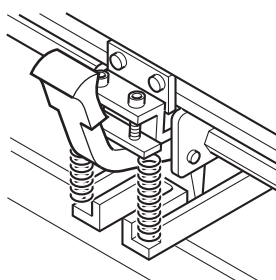
クランプ

強弱レバーにより、シートを押さえる力を2段階に変えることができます。
使用するシートに合わせ、クランプ力を選んでください。

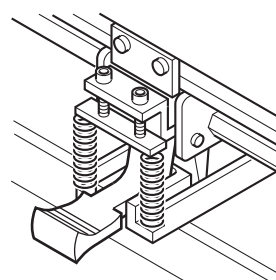
重要!

- ★ 両端にあるクランプのクランプ力は、必ず強モードでご使用下さい。
弱モードで使用すると、シートズレの原因になります。
中間のクランプは、用途に合わせてモードをお選びください（下表参照）

CG-75FXII (Plus)、CG-130FXII (Plus)

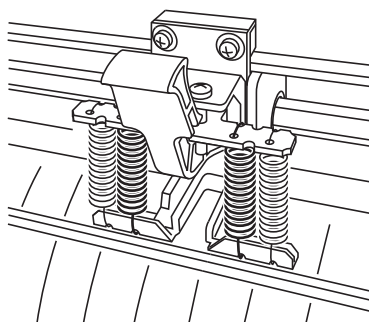


強モード：強弱レバーを上げる

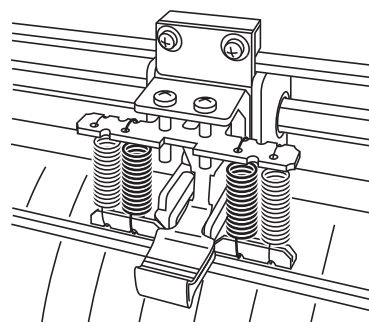


弱モード：強弱レバーを下げる

CG-160FXII (Plus)



強モード：強弱レバーを上げる

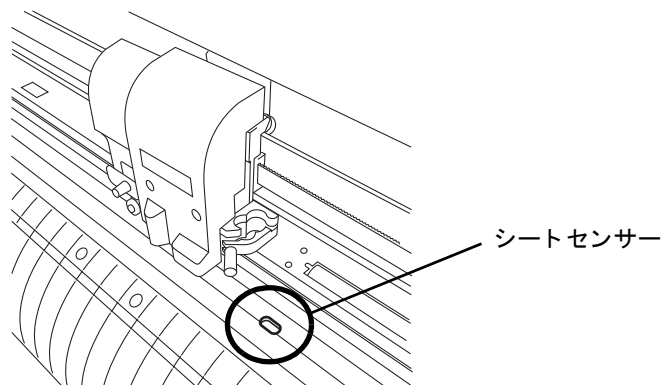


弱モード：強弱レバーを下げる

強弱レバー	用 途
強モード	・ 塩ビシートのカット ・ 厚紙 (70 kg 以上) を使用する場合
弱モード	・ ピンチローラの押さえ跡を小さくしたい場合 重要! ★ シートの種類、送り量そして幅の長さにより、シートがずれる場合があります。

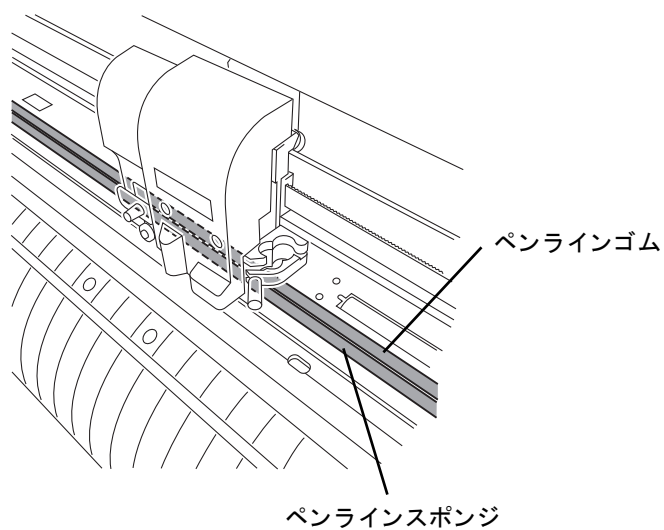
シートセンサー

シートセンサーは、シートの有無とシート長を検出します。
プラテン前方・後方に各一カ所ずつ、計2箇所あります。



ペンライン

ペンラインには、ペンラインゴムとペンラインスポンジの2種類あります。
ペンラインゴムではカットや作図を行い、ペンラインスポンジではパウンシングや点線カットを行います。
ツールの取り付け位置によって、使用するペンラインが異なります。

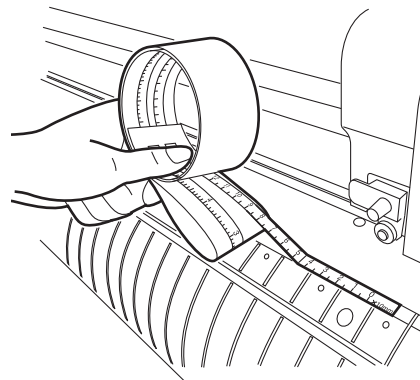


スケールシールについて

スケールシールは、端材シートの長さを測定するための目盛りのついたシールです。
本体に貼って使用します。
メートルとインチの2種類あります。

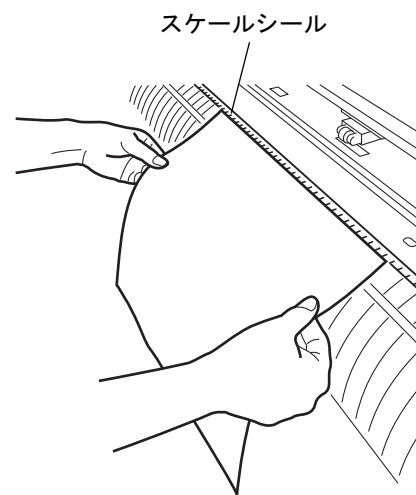
スケールシールの貼り方

1. シールを端から少しずつはがし、本体に貼り付けていきます。
プラテン下部の図の位置に貼ります。



シートの測り方

シートは右の図のように測ります。



ケーブルの接続

重要!

- ★ USB 以外のケーブルの接続は、必ず本装置およびホストコンピュータの電源をオフにして行ってください。
- ★ データ転送中は、ケーブルの抜き差しをしないでください。
- ★ USB ケーブル接続時にウィザードを表示した場合、画面の指示に従ってください。

USB ドライバの接続について

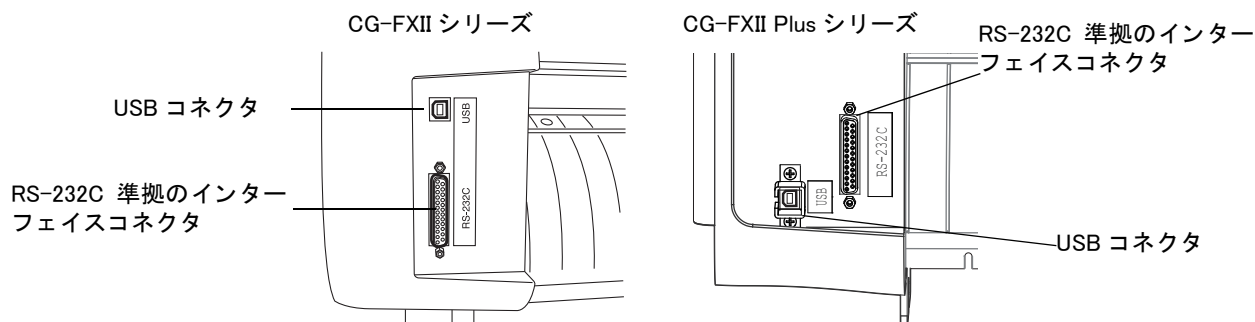
USB ドライバの接続は、付属の FineCut の中に入っている「USB ドライバインストールガイド」をご参照ください。

1. 付属の FineCut の CD をコンピュータにセットします。
2. メニューから [CD-ROM の内容] をクリックします。
3. お使いになるプロッタに合わせ [Mimaki USB1.1 Driver] フォルダの中から [usb11_installguid(ja).pdf] を開いてください。

インターフェイスケーブルの接続

本装置は、次の 2 種類のインターフェイスを装備しています。
ホストコンピュータに合わせて選択してください。

- ・ RS-232C 準拠のインターフェイス
- ・ USB インターフェイス



重要!

- ★ 使用するインターフェイスに合わせた通信条件の設定が必要です。
- ★ コネクタの抜き差しは丁寧に行ってください。無理な力が加わると、破損の原因になります。

電源ケーブルの接続

インターフェイスケーブルを接続後、電源ケーブルを接続します。電源ケーブルは、下記の電源仕様のコンセントに接続してください。

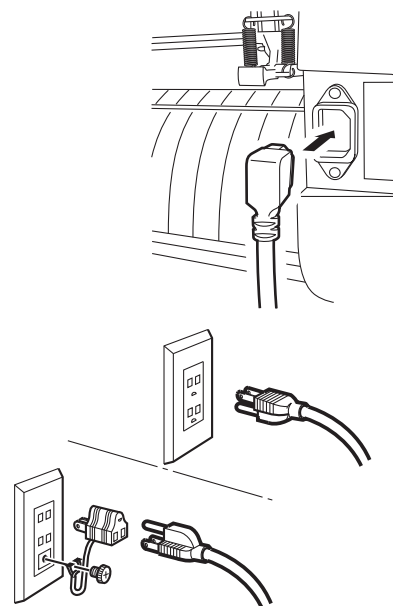
- ・ 電圧 AC100 ～ 240V±10%
- ・ 周波数 50/60Hz±1%
- ・ 容量 100W 以上 (2A 相当)



- 2 極のコンセントを使用する場合は、電源ケーブルのプラグに付属の接地アダプタを接続します。接地アダプタの緑色の線（アース線）をアース処理してください。アース処理できない場合は、電気工事店にご相談ください。

重要！

- ★ アースは必ず取ってください。アースを取らずに接続すると、本装置を壊したり感電する恐れがあります。



モードについて

本装置には、次の4つのモードがあります。
各モードについて説明します。

ノットレディモード

シート検出する前のモードです。【REMOTE】キー以外のキーが有効です。

ローカルモード

シート検出後のモードです。

全てのキーが有効です。

コンピュータからのデータを受信できます。ただし、カット（作図）は行いません。

ローカルモードでは以下の操作が可能です。

1. ジョグキーを押してシート検出や原点を設定します。
2. 【TOOL】キーを押してツールの選択とツール条件の設定を行います。
3. 【DATA CLEAR】キーを押して、受信したカット（作図）データを消去します。
4. 【FUNCTION】キーを押して、各種機能を設定します。
5. 【FEED】キーを押して、使用する分のシートをあらかじめ引き出します。

リモートモード

受信したデータをカット（作図）します。

カット（作図）中に、【REMOTE】キーを押すと一時停止します。

ファンクションモード

ローカルモード時に、【FUNCTION】キーを押すとファンクションモードになります。
各機能の設定を行います。

2 章 基本的な操作方法

ツールの取り付け方からカット（作図）までの、手順や設定方法について説明します。

重要！

★ ツール条件などの設定値を保存中は、表示パネルに下記のように表示します。表示中は、絶対に電源を切らないでください。

! データセーブ中 !

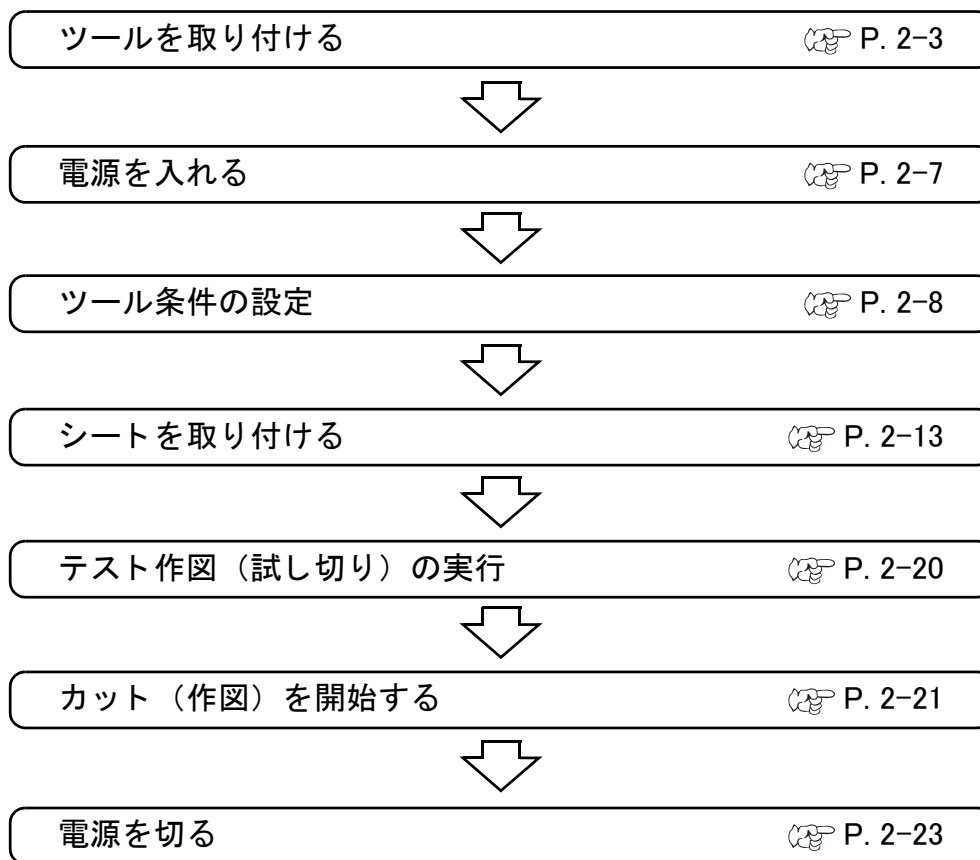
★ 設定値が正常に保存できなかった場合は、次回電源を入れた時に設定値は工場出荷時の値に戻ります。

本章の内容

作業の流れ	2-2
ツールを取り付ける	2-3
電源を入れる	2-7
ツール条件の設定	2-8
シートを取り付ける	2-13
テスト作図（試し切り）の実行	2-20
カット（作図）を開始する	2-21
電源を切る	2-23

作業の流れ

電源を入れることからカット（作図）が終了するまでの作業の流れです。
各項目の詳細説明は、参照ページをご覧ください。



ツールを取り付ける

本装置では、以下のツールを使用することができます。
カッター / ペン（水性ボールペン） / パウンスングピン（オプション）
カッターを使用する場合は、取り付ける前にカッターの刃先を調整します。



- カッターの刃先の交換および付属品以外のカッターの刃先調整については、付録を参照してください。（ P. 5-4）

カッター刃の取り付け

1. カッターホルダーのキャップを緩めます。
2. ピンセット等で低圧刃をつまみ、カッターホルダーに入
ます。

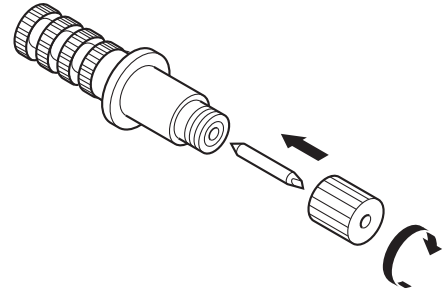
重要！

★ 刃先は鋭利なので、指で触らないでください。

3. カッターホルダーのキャップを締めます。

重要！

★ カッターホルダーを振らないでください。
刃先が飛び出す場合があります危険です。

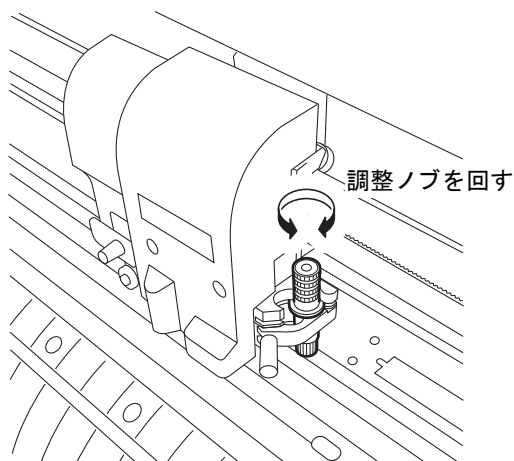


カッターの刃先調整

使用するカッターおよびシートに合わせ、刃先の出し量を調整します。
刃先の調整後、カット条件の設定および試し切りを行い、切れ具合を確認してください。
付属のカッターは、ペンキャリッジにカッターを取り付けたまま、刃先の出し量を調整できます。



- 調整ノブを右側に回すと刃が出ます。(1周で0.5mm)

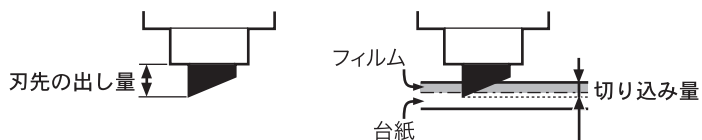


刃先の出し量

$$\text{切り込み量} = \frac{(\text{フィルムの厚さ} + \text{台紙の厚さ}) * 1}{2}$$

*1: フィルムの厚さ < ベース紙の厚さ

参考: 刃先の出し量 = 0.3 ~ 0.5mm (切れない場合交換してください)

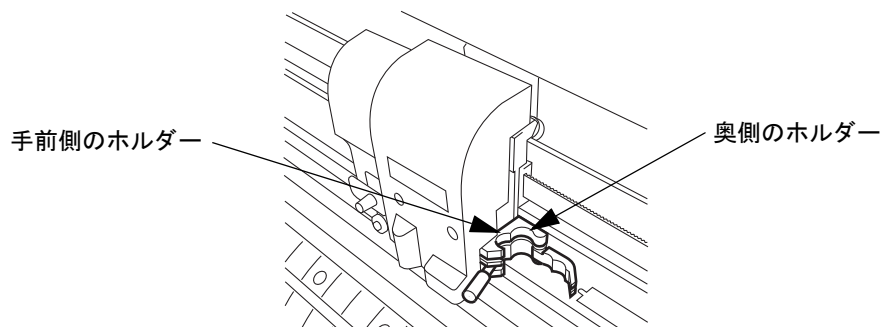


(重要!)

- ★ 台紙にカッター跡が若干付く程度に圧力を調整してください。
- ★ 台紙の厚さがフィルムの厚さより薄く、正確なカット品位を得られない場合、刃先の出し量を変更すると良い結果が得られる場合があります。

カッターの取り付け方

ツールは、キャリッジのツールホルダーに取り付けます。
 ツールホルダーの奥側または手前側にツールをセットすることができます。
 ツールによってとりつける位置が異なります。



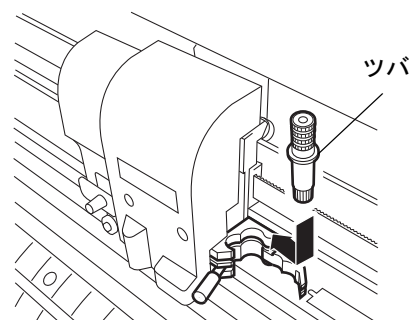
奥側のホルダー	ペンラインゴム上で、ペン書き、塩ビシート等のカットができます。
手前側のホルダー	ペンラインスポンジ上で、パウンジング、点線カットができます。

重要!

- ★ ツールホルダーには、2本のツールを同時に付けることはできません。
- ★ 手前のスポンジで、塩ビシートのカットを行わないでください。正確な圧力がシートにかからず、カットに悪影響を与えます。
- ★ 奥側のゴムでは、パウンジングはできません。

取り付け手順

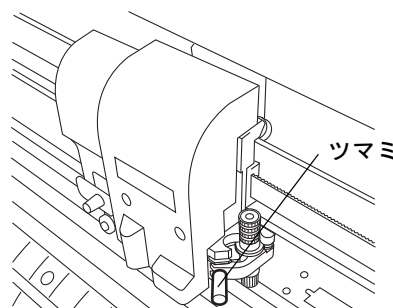
1. ツールホルダーにカッターを入れます。
 カッターのツバをホルダーの溝に合わせます。



2. ツールホルダーのツマミを時計方向に回し、ツールを固定します。

重要!

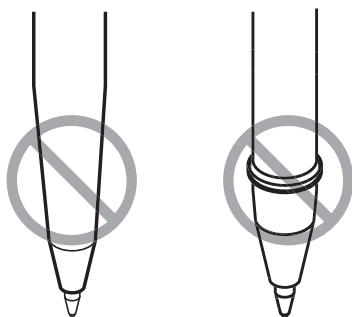
- ★ ツールは確実に固定してください。
 ツールの固定が緩いと、正確なカット（作図）品質を得ることができません。



ボールペンの取り付け方

重要!

- ★ 市販ボールペンを使用する場合は、直径 8mm ～ 9mm のペンをご使用ください。画質は、ペンによって変わることがあります。
下記のボールペンを推奨いたします。
ぺんてる株式会社 製品番号：K105-A、K105-GA
- ★ 下記のようなボールペンは、ペンアダプタで保持した場合、ペンが傾きカバーに当たる場合があります。
突起物や段差があるペン
太さが変わるペン

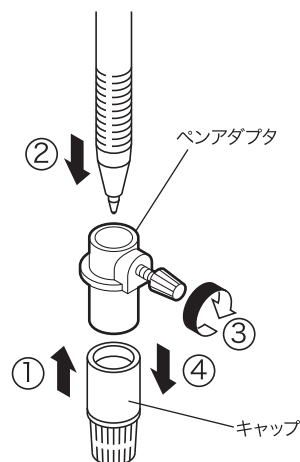


取り付け手順

1. ペンアダプタにキャップをかぶせます。
キャップはペンの高さを調整するために使用します。
2. ペンをペンアダプタに差し込みます。
ペン先がキャップに突き当たるまで差し込みます。
3. ペン先を固定します。
その状態で固定ネジを時計回りに締めます。

重要!

- ★ ペンアダプタの固定ネジは、締めすぎないように注意してください。ボールペンが割れることがあります。

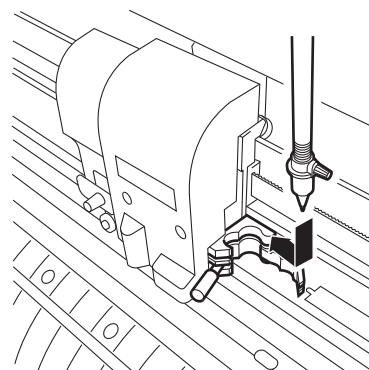


4. キャップをとり外します。
5. ペンをつけたペンアダプタを奥側のツールホルダーに入れます。

重要!

- ★ 固定ネジが妨げにならない方向にセットしてください。

6. ツールホルダーのツマミを時計方向に回し、ツールを固定します。



電源を入れる

重要!

★ 電源をオンする前に、ピンチローラが上がっているか確認してください。

★ 本装置の電源は、ホストコンピュータの電源をオンにしてから、電源スイッチをオンにしてください。電源を入れる順番を間違えると、誤動作の原因になります。

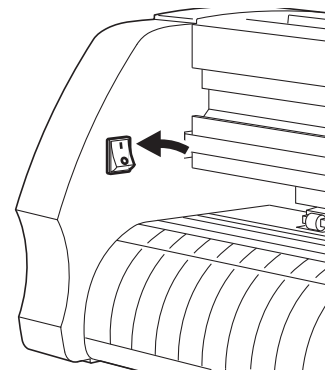
1. 電源スイッチの「|」マーク側を押します。



● 電源を入れると、各モードに移ります。モードについては P. 1-16 を参照してください。

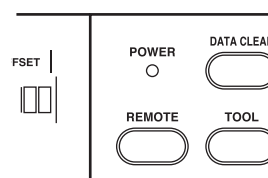
重要!

★ 電源を切った後に再度電源を入れる場合は、約 5 秒以上の時間をあけてください。



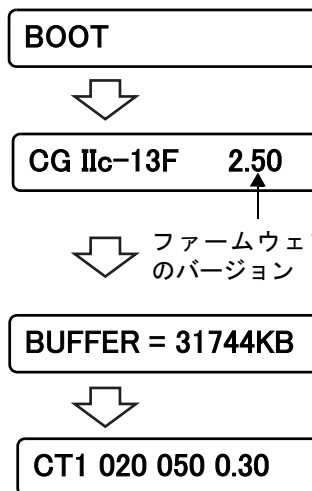
2. POWER ランプが緑色に点灯します。

シート吸着用のファンが回ります。



3. 受信バッファのチェックを行います。

その後、現在選択しているツールの条件を LCD に表示します。

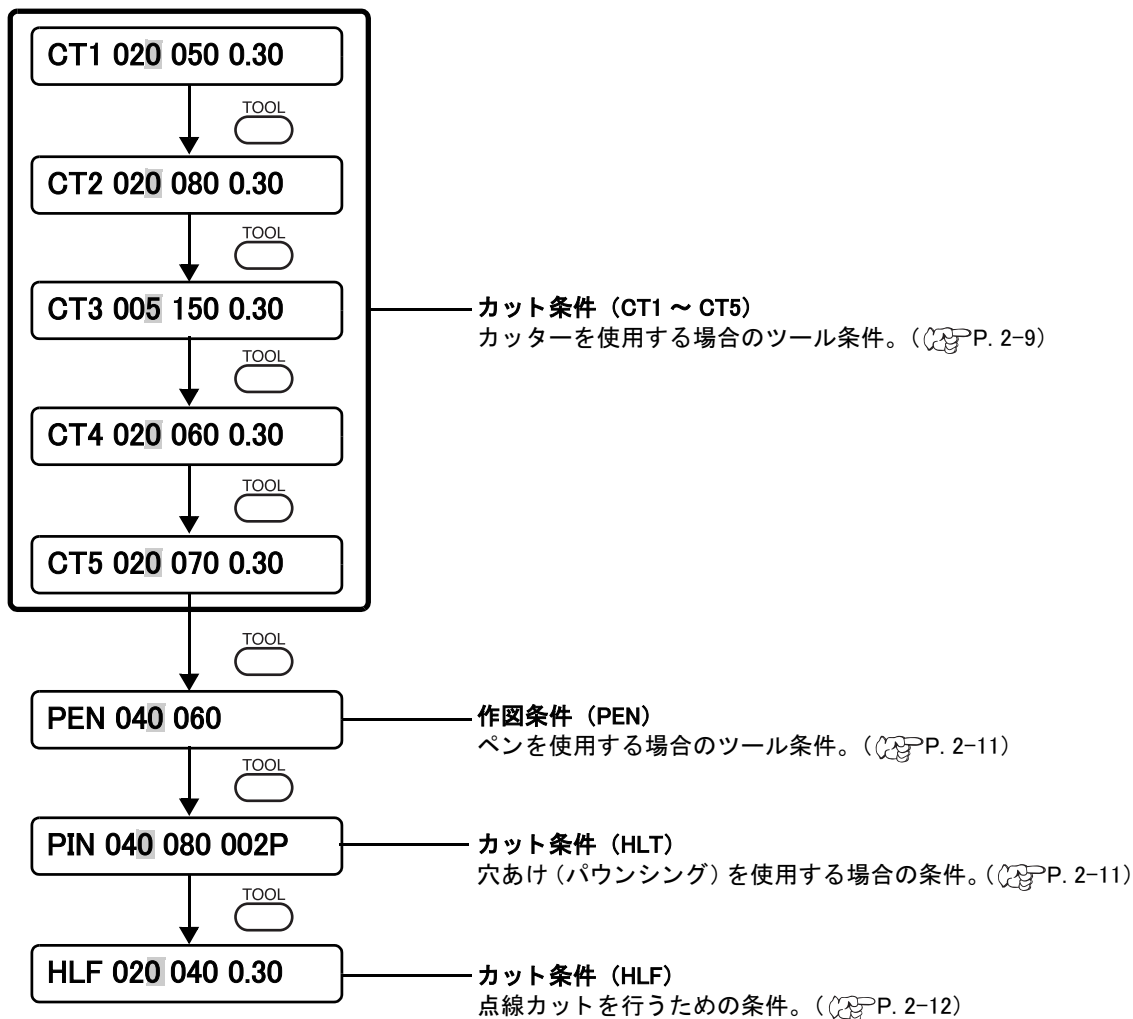


ツール条件の設定

ツール条件には、カット条件／作図条件／パウンシング条件があります。
使用するツールにあわせて、SPEED/PRESSURE/OFFSET/ 打点間隔を設定します。
ツール条件の設定は、ローカルモードで【TOOL】キーを押してツール条件を選択後、各設定値を入力します。

重要!

- ★ PRESSURE（カット圧力）を強く設定したまま、刃先の出し量のみでカット調整を行わないでください。
刃先の出し量を少なくして強い PRESSURE でカットした場合、カット中に異音が発生することがあります。また、カッターホルダーの底面とシートが擦れてシート表面に傷がついたり、カット品質が低下するおそれがあります。



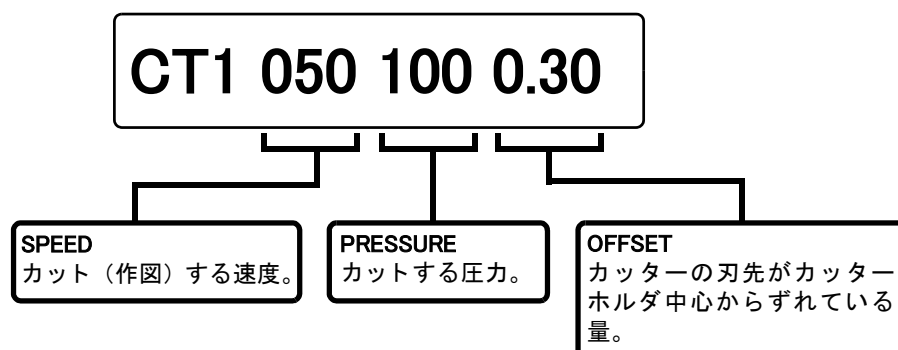
- パウンシング（PIN）、カット条件（HLF）は、設定機能の [パウンシング]、[テンセンカット] を設定していない場合は表示しません。

カット条件（CT1 ～ CT5）を設定する

カッターを使用する場合のツール条件を登録します。

カット条件は一度に5種類の条件（CT1, CT2, CT3, CT4, CT5）を登録できるので、使用するシートやカッターにより使い分けて登録することができます。

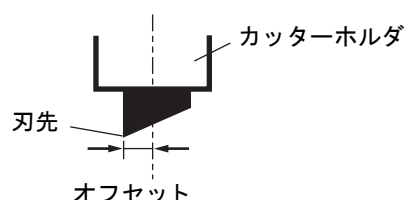
カット条件を設定すると、捨て切り（刃先方向合わせ）動作（ P. 3-42）をします。



● OFFSET について

値を大きくすると、角張った字形になります。値を小さくすると、角が丸まった字形になります。シートの厚みや刃先の種類により変更します。

付属のカッターを使用する際は、0.30 mm に設定してください。



設定値：

CG-FXII シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 400g（10g ステップ）
OFFSET	0.00 ～ 2.50mm（0.05mm ステップ）

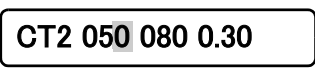
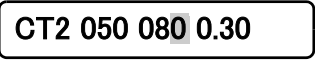
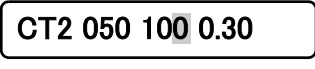
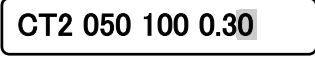
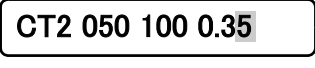
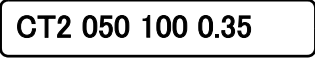
CG-FXII Plus シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 500g（10g ステップ）
OFFSET	0.00 ～ 2.50mm（0.05mm ステップ）



★ シートの幅が 800mm 以上の場合、最大カットスピードが制限されます。（CG-75FXII（Plus）は除く）

設定手順

1. 【TOOL】キーを押して、カット条件を入力するカット番号を選択します。
ここでは [CT2] を選択します。
2. ジョグキー【▲】または【▼】で SPEED の値を変更します。
値を大きくすると速度が速くなり、値を小さくすると速度が遅くなります。
3. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押してカーソルを PRESSURE に移動します。
前の設定項目に戻る場合は、ジョグキー【◀】を押します。
4. ジョグキー【▲】または【▼】で PRESSURE の値を変更します。
5. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押してカーソルを OFFSET に移動します。
前の設定項目に戻る場合は、ジョグキー【◀】を押します。
6. ジョグキー【▲】または【▼】で OFFSET の値を変更します。
7. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押して設定値を確定します。



- 20g 未満の PRESSURE の場合、SPEED は 10cm/s 以下を目安に設定してください。ツールが浮いてカスレや切り残しの原因になります。
- 幅が 1200mm 以上のシートをセットした場合、シート保護のためにカット速度を最高 60cm/s に制限します。(カット速度を 60cm/s 以上に設定してある場合も、最高 60cm/s に制限します。)
- カット線分を 1000mm 以上指定した後は、カット速度を常に最高 60cm/s に制限します。
- CG-160FXII (Plus) では、カット幅が広いと、装置の左端側では駆動モーターから遠くなり、カット品質が低下する傾向があるため、全カット領域での品質を均一化させるため、カット位置が左端に近づくに従って加速度を低減させます。このため、カット線分が短いと見た目のカット速度が遅くなったように感じられます。
- 速度制限がなされている場合でも、ディスプレイ表示速度は制限されていないものとなります。

作図条件（PEN）を設定する

ペンを使用する場合の条件を登録します。
SPEED と PRESSURE の値を設定します。OFFSET の設定項目はありません。

設定値：

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 150g（10g ステップ）

設定手順

カット条件の設定（ P. 2-9）と同じです。
手順 1 で「PEN」を選択してください。



- 作図条件の参考値
シートをカットする前に、試し書きを行い文字やマークを確認します。

作図条件の参考値：

ペンの種類	SPEED	PRESSURE
水性ボールペン（0.3mm）	40cm/s	60g
油性ボールペン	40cm/s	150g
市販のボールペン	40cm/s	70 ～ 110g

パウンジング条件（PIN）を設定する

パウンジングの設定（ P. 3-48）が ON のとき、パウンジング（PIN）条件を登録することができます。
OFFSET は、打点間隔値（P）に変わります。

設定値：

CG-FXII シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 400g（10g ステップ）
打点間隔	1 ～ 100mm（1mm ステップ）

CG-FXII Plus シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 500g（10g ステップ）
打点間隔	1 ～ 100mm（1mm ステップ）

設定手順

カット条件の設定（ P. 2-9）と同じです。

手順 1 で「PIN」を選択してください。

点線カット条件（HLF）を設定する

点線カットの設定（ P. 3-48）が ON の場合、点線カット（HLF）条件を登録することができます。

点線カットの設定では以下の設定項目があります。（ P. 3-48）

- ・ ハーフカットプレス : 用紙を切り残す圧力
- ・ ハーフカットチョウ : 用紙を切り残す長さ
- ・ カットチョウ : 用紙を切り抜く長さ

カット条件を設定すると、捨て切り（刃先方向合わせ）動作（ P. 3-42）をします。

設定値：

CG-FXII シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 400g（10g ステップ）
OFFSET	0.00 ～ 2.50mm（0.05mm ステップ）

CG-FXII Plus シリーズ

SPEED	1 ～ 10cm/s（1cm/s ステップ） 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE	10 ～ 20g（2g ステップ） 20 ～ 100g（5g ステップ） 100 ～ 500g（10g ステップ）
OFFSET	0.00 ～ 2.50mm（0.05mm ステップ）

設定手順

カット条件の設定（ P. 2-9）と同じです。

手順 1 で「HLF」を選択してください。

シートを取り付ける

本装置には、端材シートまたはロールシートを取り付けることができます。
シートは、ピンチローラーとグリットローラーで保持します。
シートに合わせ、ピンチローラーの位置を設定します。

ピンチローラーは3つあります。(CG-160FXII (Plus) は4つあります。)
コシのないシート、幅の広いシートやフィルムなどの台紙がすべりやすいシートをセットする場合、ピンチローラーをシートの両端と中央に各1ずつ (CG-160FXII (Plus) は中間に2つ) 配置します。
幅の狭いシートでは、中央にピンチローラーを配置する必要はありません。

重要! ★ 中央にピンチローラーを使用した場合、シートにグリットローラーの跡がつくことがあります。

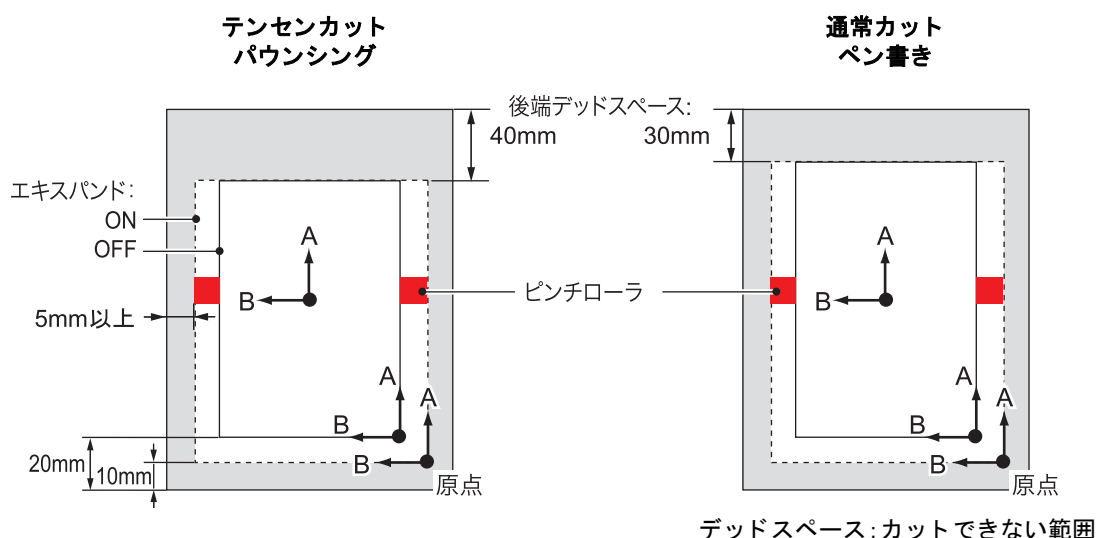
設定可能なシート幅

	mm	inch
CG-75FXII (Plus)	90 ~ 1040	24, 30, 36, 40
CG-130FXII (Plus)	90 ~ 1580	24, 30, 36, 42, 48, 50, 52, 60, 62
CG-160FXII (Plus)	90 ~ 1880	24, 30, 36, 42, 48, 50, 52, 60, 62

カット（作図）範囲について

最大カットエリア（カット（作図）範囲）は、ピンチローラーの位置、使用するツール、および原点の位置（ P. 3-49）により変わります。下図の白部が最大カットエリアとなります。

	原点を右下に設定	原点を中心に設定
CG-75FXII (Plus)	0.76m × 51m	0.76m × 3m
CG-130FXII (Plus)	1.3m × 51m	1.3m × 3m
CG-160FXII (Plus)	1.6m × 51m	1.6m × 3m

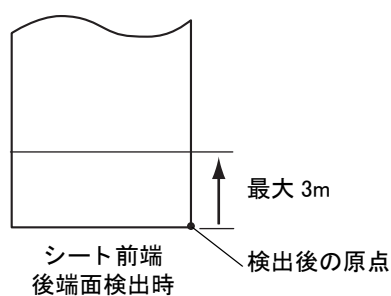
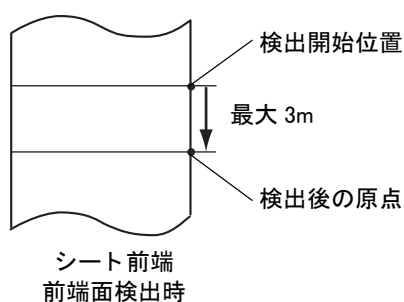


シート検出について

取り付けたシートに合わせジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】または【END】キーを押すと、シートの幅・長さを検出できます。(P. 1-8)

重要!

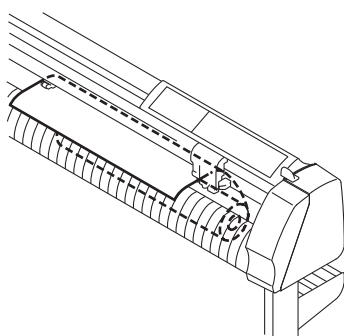
- ★ シート長の検出を行うと、受信したデータがシートより大きな場合、シートからはみ出した部分のカットはできません。
シート長の検出を行わない場合、シートからデータがはみ出した時点でカット動作が終了します。
- ★ シートセンサー機能を [OFF] に設定すると、ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押しても、【END】キーを押したときと同じ検出（シート幅のみ検出）を行います。
- ★ シート前端、シート後端の最大検出長は 3m です。



シート検出の方法

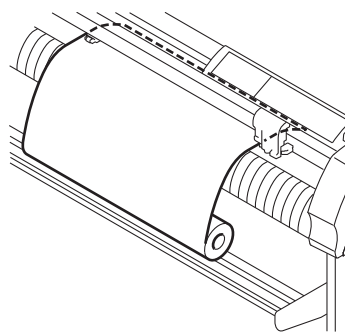
シートをピンチローラで保持すると、表示パネルが次のように表示します。
セットした用紙の方向に合わせ、ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押します。

ロール < R > ハザイ



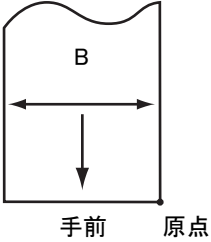
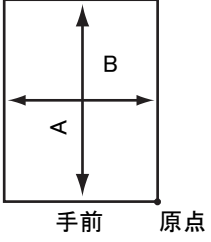
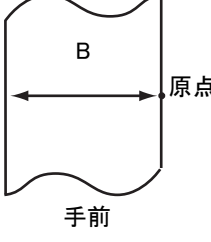
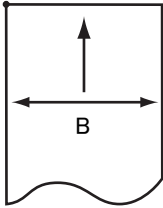
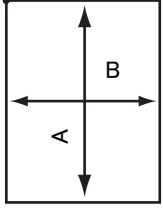
R セット
シートを後側 (Rear) からセット

ロール ^ F V ハザイ



F セット
シートを前側 (Front) からセット

シート検出には、次の5つの方法があります。

キー	◀◯ ロール紙を後ろにセット	◯▶ 端材を後ろにセット	END ◯ シート幅のみ検出
検出方法	シート幅を検出後、シートの先端を検出 	シート幅を検出後、シートを前後にフィードしてシート長を検出 	シート幅のみ検出します。 
検出後のシートサイズ表示例	A=**** B=123	A=567 B=123	A=**** B=123
キー	◯▲ ロール紙を前にセット	◯▼ 端材を前にセット	
検出方法	シート幅を検出後、シートの後端を検出 	シート幅を検出後、シートを前後にフィードしてシート長を検出 	
検出後のシートサイズ表示例	A=**** B=123	A=567 B=123	

重要！

★ 検出サイズが3m以上の時は表示が、**** になります。



- 長尺シートを使用する場合や、シートを引き出した状態でシートの途中から使用する場合などはシート検出に時間がかかります。このような場合は、【END】キーを押してシート幅のみ検出することで検出時間が短くなります。

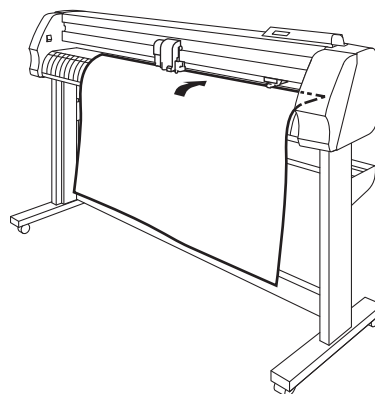
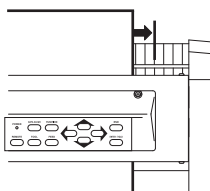
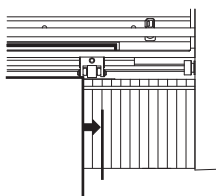
ハザイ（端材）シートの取り付け方

取り付け手順

1. シートをプラテンに通します。

クランプレバーを手前に倒してピンチローラを上げ、シートの右端をプラテンの縦リブを目安にセットします。

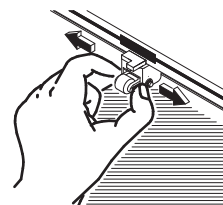
または、シートの手前をプラテンと平行に合わせます。



2. シート幅に合わせ、ピンチローラを移動します。

重要!

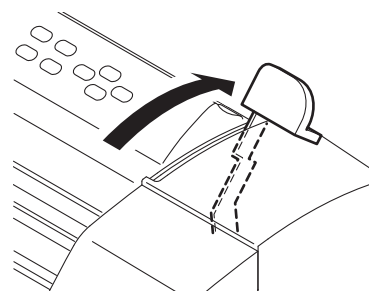
★ ピンチローラは、シートの端から 5mm 以上内側に移動してください。シートフィード中にシートが外れる原因になります。



3. クランプレバーを奥側に倒し、ピンチローラを下げます。
次のように表示が変わります。

ロール < R > ハザイ

ロール ∧ F V ハザイ



4. ジョグキー【▶】または【▼】を押し、[ハザイ]を選択します。

(「シート検出について」 P. 2-14)

【▶】: シートを装置後側からセットした場合

【▼】: シートを装置前側からセットした場合

5. [ローラ スウ センタク]が[ON]に設定してある場合、使用するピンチローラ数を選択します。

ジョグキー【▲】または【▼】を押して選択します。

ピンチローラ スウ : 3 コ

6. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

シート検出をしてから捨て切り動作（P. 3-42）を実行します。

右のように表示が変わります。

重要！

★ 3m 以上ある端材シートの検出はできません。

シートの検出サイズを表示

A=654 B=459

mm 表示

CT1 020 050 0.30

現在設定している
ツール条件を表示

ロールシートの取り付け方

ロールシートを使用する場合は、ロールステーを取り付ける必要があります。

ロールステーの取り付け方については、「組立説明書」を参照してください。

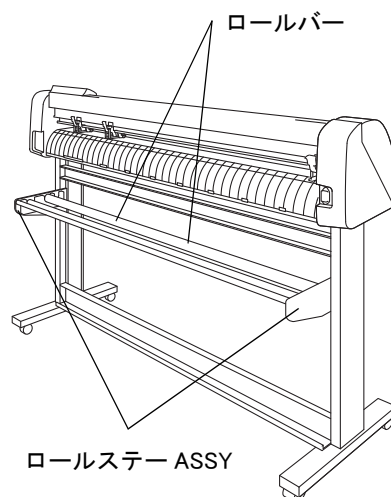
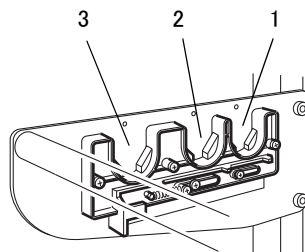
取り付け手順

1. ロールバーをロールステー ASSY にセットします。

シートの外径に応じて1または2の溝にロールバーをセットします。



- シートの外径が 3inch 以上の場合、1 と 3 の溝へセットします。
- シートの外径が 3inch 以下の場合、2 と 3 の溝へセットします。



2. ロールシートをセットします。

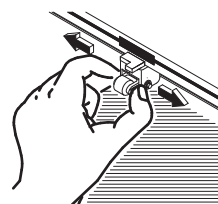
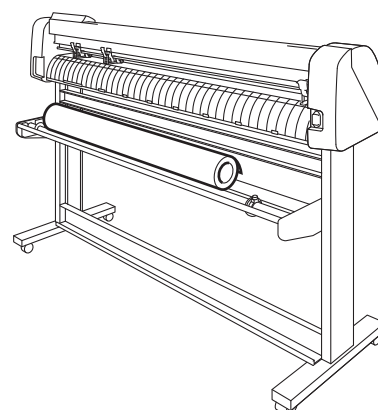
ロールシートをロールバーにのせます。

スケールシールを目安に位置を決めます。

シートをプラテンに通し、ピンチローラをシートの幅に合わせて移動します。

重要！

★ ピンチローラは、ロールシートの端から 5mm 以上内側に移動してください。シートフィード中にシートが外れる原因になります。

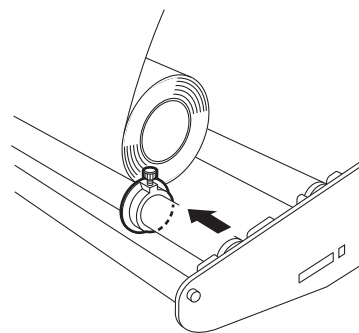


3. ロールシートをロールホルダーで固定します。

ロールホルダーをシートの両端に移動し、ネジを締めて固定します。

重要!

- ★ ロールホルダーはシート幅より 2 ～ 3mm 程度あけて固定します。
両端を強く固定するとロールが回転できず、シートを送れない場合があります。



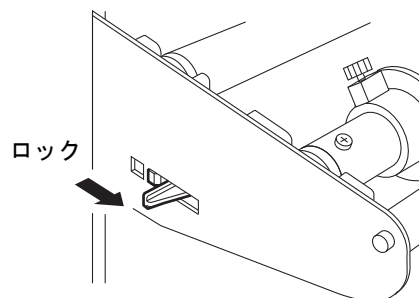
4. ストッパーをロックします。

ロックレバーを奥側に押し、ロックします。



- ストッパーは、ロールシートを引き出したときに、シートが回転するのを防ぎます。

ロック

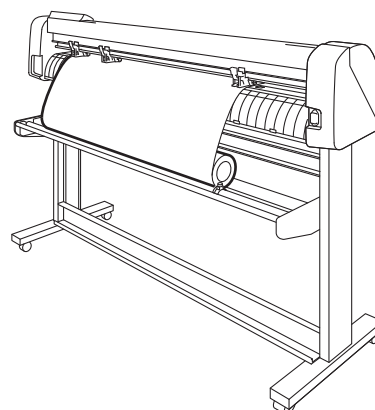


5. シートを保持します。

シートをピンと引っ張り、たるみを除きます。クランプレバーを奥側に倒します。

- ・ 電源が入っている場合
吸着ファンが回り、ロールシートを吸着します。
- ・ 電源が入ってない場合
吸着ファンが回らないため、シートがゆがまないように左手で押さえながら、クランプレバーを奥側に倒します。

シートがたるみなくセットできていることを確認してから、クランプレバーを奥側に倒してください。



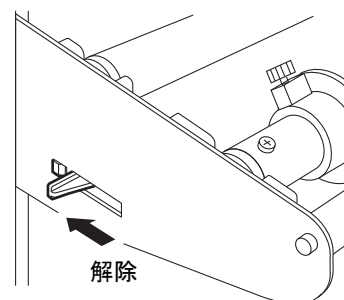
6. ストッパーを解除します。

ストッパーを手前側に引きます。

重要!

- ★ ストッパーを解除しないと、シートフィード中にブザー音がして装置が停止します。

解除



7. 表示パネルの表示が変わります。

ジョグキー【◀】または【▲】を押して[ロール]を選択します。

(「シート検出について」 P. 2-14)

【◀】: ロールシートを装置後側にセットした場合

【▲】: ロールシートを装置前側にセットした場合

ロール < R > ハザイ

ロール ▲ F V ハザイ

8. [ローラ スウ センタク] が [ON] に設定してある場合、使用するピンチローラ数を選択します。
ジョグキー【▲】または【▼】を押して選択します。

ピンチローラ スウ : 3 コ

9. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
シート幅を表示後、捨て切り動作（ P. 3-42）を実行し、現在設定されているツール条件を表示します。

A=***** B=559



CT1 020 050 0.30

10. 使用する長さのシートを引き出します。
【FEED】キーを使用してシートを引き出します。

重要!

- ★ ロールシートを使用する前に、あらかじめ使用する長さ分のシートを引き出し余裕を持たせておきます。
シートを送り出すことで、事前にシートズレがないか確認することができます。

テスト作図（試し切り）の実行

テスト作図（試し切り）を実行して、ツール条件の設定が適切かどうかを確認します。
試し切りを実行すると、2つの正方形をカットします。



- ツール条件の設定が適切な場合は、試し切り結果が以下のようになります。
 - ・ 2つの正方形をはがして、切れていない部分がない
 - ・ ベース紙が切れていない
 - ・ 正方形の角が丸くない
 - ・ 正方形の角がめくれていない

操作手順

1. ローカルモードであることを確認します。

CT2 020 050 0.30

2. 【FUNCTION】キーを押します。



セイホウケイ < ENT >

3. [セイホウケイ]を選択し【ENTER/HOLD】キーを押します。
試し切りを行い、終了するとローカルモードに戻ります。



セイホウケイ < ENT >



CT2 020 050 0.30

[カクニンフィード]の設定がONだった場合、作図結果確認の繰り出し
フィード・ヘッド横移動が行われます。

(「確認フィード機能の設定をする [カクニンフィード]」 P. 3-61)

バックフィード < ENT >



CT2 020 050 0.30

4. 【ENTER/HOLD】キーを押してフィード・移動を戻し、終了すると
ローカルモードに戻ります。

正方形の切れ具合により、カット条件の設定をやり直します。

症状	原因
切れていない部分がある	SPEED が速く、刃先が浮き上がっている
シートのベース紙が切れている	PRESSURE が強い、刃先の出し量が多い ( P. 2-4)
角が丸い	OFFSET の値が不適正
角がめくれている	刃先の出し量が多い ( P. 2-4)

カット（作図）を開始する

ツールやシートの取り付け、ツール条件の設定後、カット（作図）を開始します。



● カット（作図）を実行する前に、以下の設定を確認してください。

- ・ 原点の設定（ P. 2-21）
- ・ コマンド原点位置の設定（ P. 3-49）
- ・ コマンド切り替え設定（ P. 3-53）
- ・ 命令の優先順位（ P. 3-55）
- ・ 通信条件の設定（ P. 3-54）
- ・ 最大サイズ返答値（ P. 3-55）

原点の設定

原点とは、カット（作図）するデータの基準となる点です。
カット（作図）を開始するときは、必ず原点を設定してください。

重要！

★ 次のデータをカットする場合は、原点位置を再設定してください。
原点位置を変更しないと、前回カット（作図）したデータの上をカット（作図）してしまいます。

1. 原点となる位置へキャリッジを移動します。

【▶】：キャリッジを右側へ移動

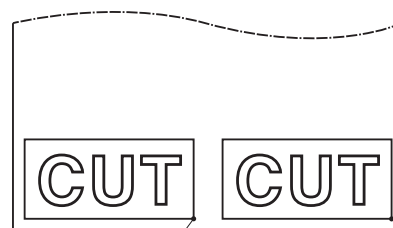
【◀】：キャリッジを左側へ移動

【▲】：シートを奥側へ移動

【▼】：シートを手前側へ移動



● 【TOOL】キーを押す度に、ツールがアップ／ダウンし、正確な位置に原点を設定することができます。



新しい原点

2. 【ENTER/HOLD】キーを押して原点を登録します。

有効カットエリアを表示した後、ツール条件を表示します。



**** ゲンテン ****



A=XXXX B=XXXX



CT1 020 050 0.30

カット（作図）開始

1. 原点を設定後、【REMOTE】キーを押します。
表示が変わり、リモートモードになります。



CT1 ** リモート **

2. ホストコンピュータからデータを送信します。
データを受信すると、カット（作図）しながら、データの残容量を表示します。

CT1 * 1356KB *



3. カット（作図）を終了すると、現在選択しているツールを表示します。

カッター選択時

CT1 ** リモート **

ペン選択時

PEN ** リモート **

カット（作図）の一時停止

カット（作図）中に一時停止する場合は、【REMOTE】を1回押します。もう一度押すと、カット（作図）を再開します。



- 一時停止中に動作を伴う機能、またはコマンド座標系に影響する操作を実行すると、エラーメッセージを表示します。

エラー 34 CUT データアリ

エラーメッセージを表示したら、【REMOTE】を押してカット（作図）再開してしまうか、データクリア（ P. 3-10）を実行してください。

重要！

- ★ カット（作図）中にシートが外れた場合、すみやかに電源を切ってください。シートが外れたままカット（作図）を続けると、本体を傷つける原因になります。

電源を切る

プロッタの使用が終了したら、電源スイッチの「○」側を押して電源を切ります。
電源を切る前に、データを受信中でないか確認してください。

1. データを受信中でないか確認します。

リモートモードまたはローカルモードの表示であることを確認します。

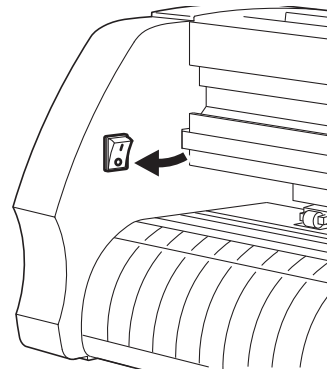
CT1 ** リモート **

CT1 020 050 0.30

重要!

★ 電源を切った後に再度電源を入れる場合は、約5秒以上の時間をあけてください。

2. 前面にある電源スイッチを押します。
操作パネルの POWER ランプが消灯します。



3 章 機能について

ジョグモードの機能、専用キーの機能やファンクションモードについて説明します。

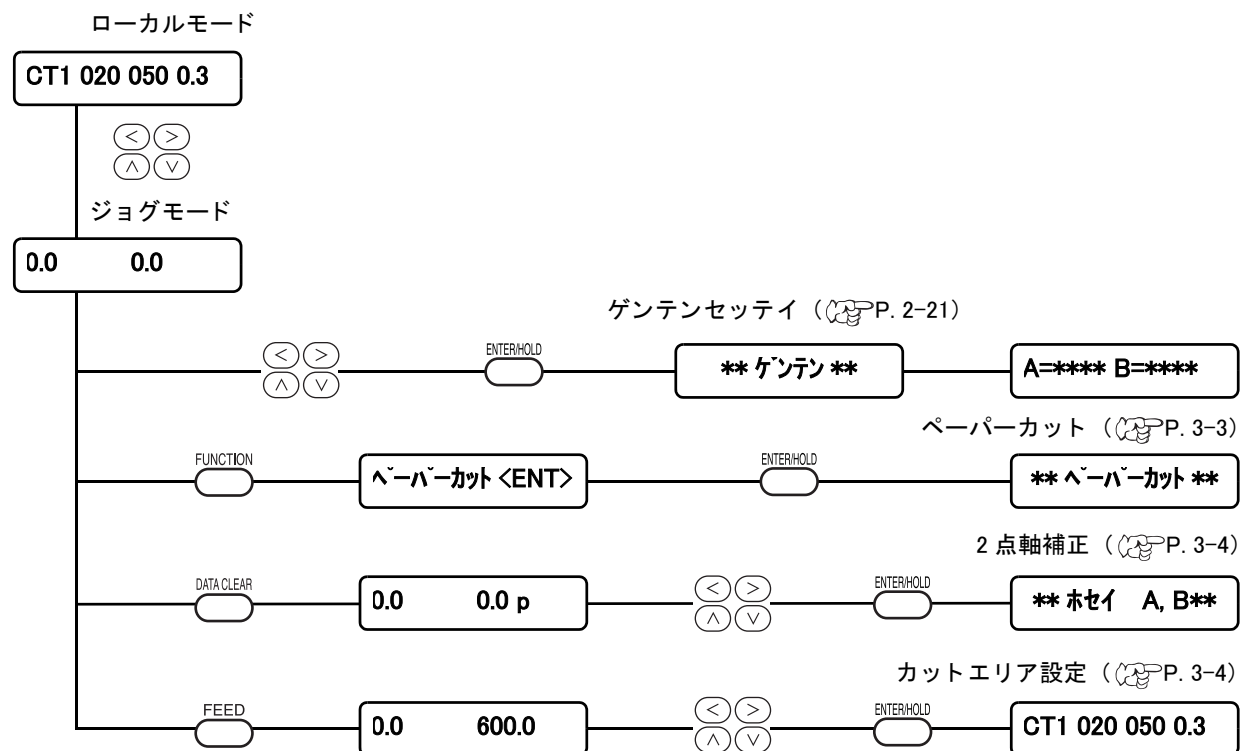
本章の内容

ジョグモードによる機能	3-2
専用キーによる機能	3-6
ファンクションモードの各種機能	3-12
設定機能	3-22

ジョグモードによる機能

ここでは、ジョグ機能への切り替えやメニューの操作方法について説明します。
各メニューに入るキー操作は、下図のようになります。
メニュー構造の詳細は、付録をご覧ください。(P. 5-11)

キー操作



ジョグモード中のキーの動き

- | | | | |
|------|------------|--------|---------------|
| ◀ | キャリッジを左へ移動 | ▲ | シートを奥へ移動 |
| ▶ | キャリッジを右へ移動 | ▼ | シートを手前へ移動 |
| TOOL | ペンアップ/ダウン | REMOTE | ライトポインタの点灯/消灯 |

1. ローカルモードにします。
リモートモードにしてもカット（作図）をしないことを確認してから、【REMOTE】キーを押してローカルモードに入ります。
2. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押してジョグモードにします。
いずれかのジョグキーを押すと、ジョグモードに入ります。
3. ジョグ機能を選択します。
設定または実行する機能により、【FEED】キー、【DATA CLEAR】キー、【FUNCTION】キーを押します。
4. パラメーターの選択と確定をします。
パラメーターの設定が必要な機能（原点設定、カットエリア設定、2点軸補正）は、ジョグキーでパラメーターを選択します。
5. 設定を登録、または実行します。
【ENTER/HOLD】キーを押し、設定値を登録します。設定値をしばらく表示した後に、ローカルモードに戻ります。
ペーパーカットは、カットが終了するとローカルモードに戻ります。

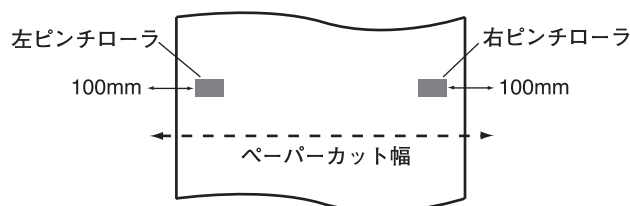
重要! ★ ジョグモードで原点などの位置を指定する場合、ライトポインタの点灯／消灯にかかわらずツールの中心が指定位置になります。

原点設定

カット（作図）を開始する位置を設定します。

ペーパーカット（裁断）

現在のツール位置で用紙を切り離します。
ペーパーカットは、ピンチローラーの外側 100mm までカットします。（最大ペーパーカット範囲を超えないこと）
作図終了時に自動的にカットする方法は、オートカット（ P. 3-43）を参照してください。



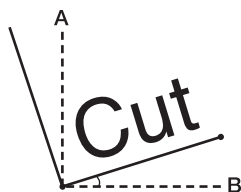
- 重要!**
- ★ ロールシートを前面にセットした場合、シートの再セットが必要です。
 - ★ ピンチローラー1とピンチローラー3を最大幅にセットした場合。ペーパーカットの範囲は次の通りです。
ピンチローラー1の内側から 40mm
ピンチローラー3の内側から 80mm
 - ★ 最小カット長はシートにより異なります。両端が垂れ下がってしまう場合は、カット長を長くしてください。

2 点軸補正

縦・横の罫線が印刷してあるグラフ用紙などのシートをセットした場合、その罫線に合わせて本装置の縦軸と横軸を合わせます。

設定した原点と補正点、軸の傾き（ θ ）を補正します。

補正点をクリアするには、クランプレバーを手前に倒してシート検出をやり直します。（☞P. 2-14）



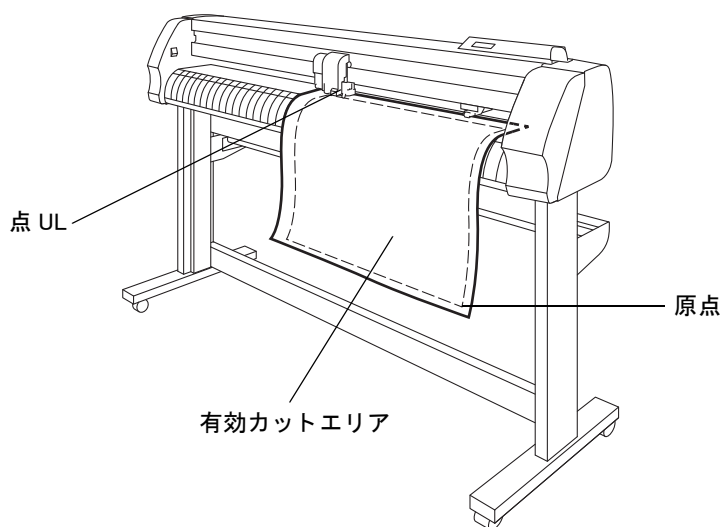
設定値：

－ 45° ～ 45°

カットエリアの設定

カット（作図）する範囲を設定します。

原点から対角線上に設定する任意の点 UL（Upper Left）までの範囲が、有効カットエリアとなります。クランプレバーを手前に倒すと、カットエリアはクリアされます。



重要！

- ★ 点 UL は原点よりプラス方向に設定してください。
- ★ 原点はカットエリア内に設定してください。カットエリア外に設定すると、オペレーションエラーになります。

デジタル操作

描かれている図形の、原点からの座標をホストコンピュータへ表示します。

ホストコンピュータからデジタルコマンド (DP:) を受信すると、デジタル操作が可能になります。

デジタルは、ポイントを指定する模様のついたシートを取り付けてください。



- デジタル操作は、デジタル機能を備えているアプリケーションソフトウェアのみ有効です。使用方法については、アプリケーションソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

操作手順

1. リモートモードにして、ホストコンピュータからデジタルコマンドを受信します。

表示が右のように変わります。

PEN ** リモート **

** デジタル **

2. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】で、図形の任意の点にペン先を移動します。

原点からの座標を表示します。

100.1 250.5



- ジョグステップ機能でステップ単位を小さくしておくと、より正確なポイントを指定することができます。(図P. 3-57)

3. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ペン先のポイントを記録します。

ホストコンピュータから座標出力コマンド (OD;) を受信します。

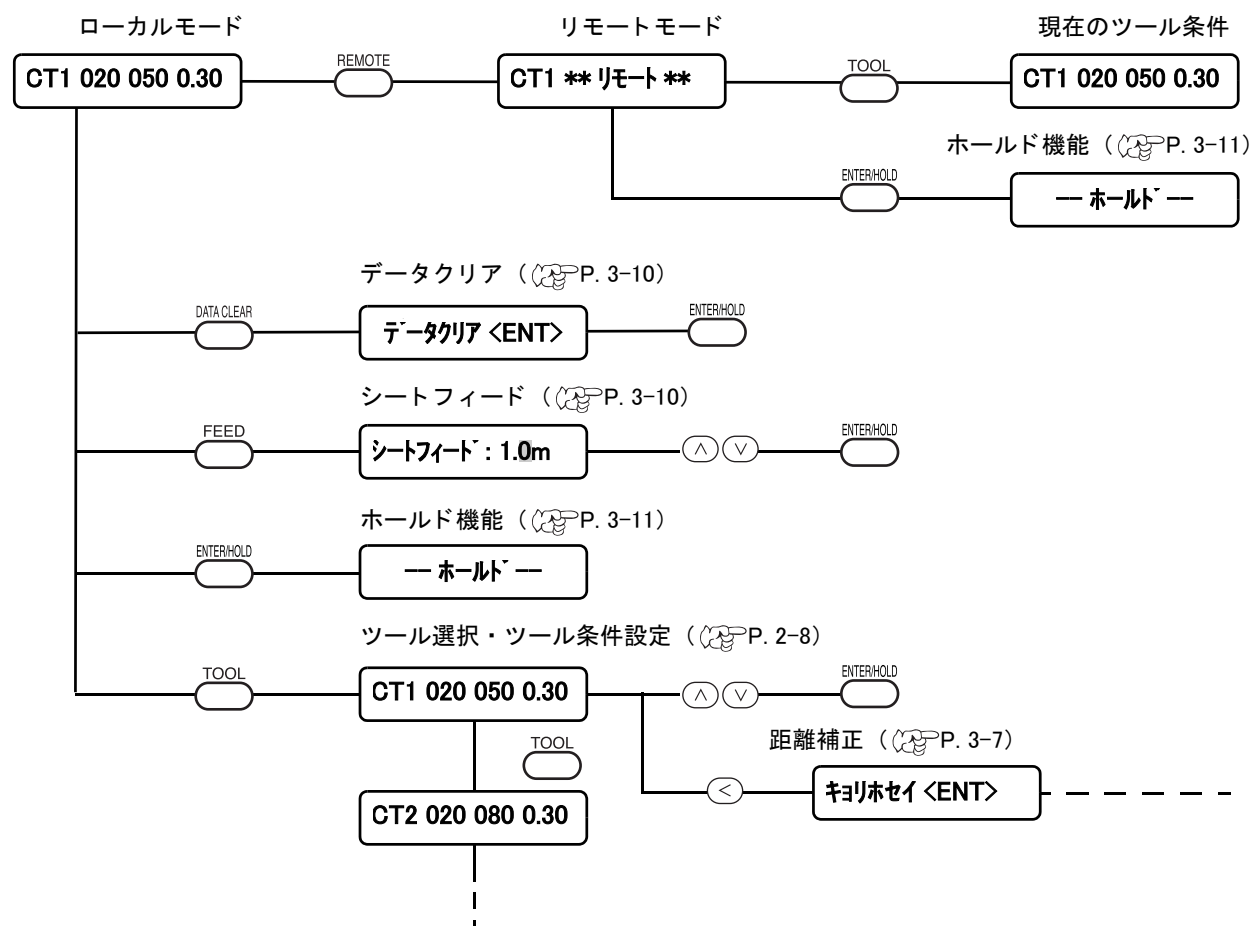


PEN ** リモート **

専用キーによる機能

ここでは、専用キーによるメニューの切り替えや操作方法について説明します。
各メニューに入るキー操作は、下図のようになります。
メニュー構造の詳細は、付録をご覧ください。(P. 5-8)

キー操作



リモートモードとローカルモードを切り替える【REMOTE】

キーを押すごとに、リモートモードとローカルモードを切り替えます。
カット（作図）中に【REMOTE】キーを押すと、カット（作図）を一時中断します。もう一度押すと、カット（作図）を再開します。



- リモートモード中にジョグキー【▲】【▼】を押すと、カット（作図）速度を変更できます。
ここで変更したカット（作図）速度は、記憶しません。
電源を切ると、ツール条件の設定値に戻ります。

重要!

- ★ 【REMOTE】キーは、シート検出後に有効になります。
- ★ カット（作図）を一時停止した場合、下図のようなエラーメッセージを表示し、使用できない機能があります。
エラーメッセージを表示した場合は、残りデータのカット（作図）終了を待つか、【DATA CLEAR】キーを押してデータクリア (P. 3-10) を実行してください。

エラー 34 CUT データリ

ツール条件の設定を行う【TOOL】

カット（作図）条件の設定と、距離補正を設定します。

カット（作図）条件の設定方法は「ツール条件の設定（ P. 2-8）」を参照してください。

距離補正を行う【TOOL】

長いデータをカットする際、シートの厚さによって、カットする長さに誤差が生じる場合があります。また、グリットローラ径の違いにより、左右のシートの移動量に違いが生じる場合があります。これらの誤差を補正します。

距離補正は、ツール条件の設定ごとにそれぞれ1種類、合計で8種類設定できます。

重要！

★ ホスト側でツール番号を変更すると、変更したツール番号の補正値を適用します。よって、コマンドでツール指定する場合は、ご注意ください。

補正値の求めかた

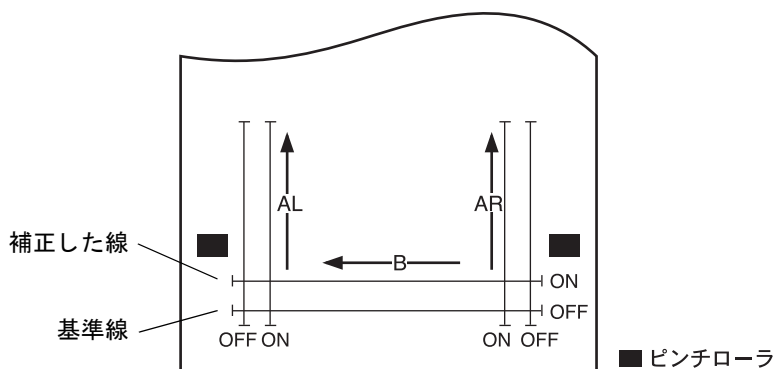
補正値 = OFF の線の実測値 - 入力した基準長

例)

OFF の線の実測値 : 999.0 mm

入力した基準長 : 1000 mm

$999.0 - 1000 = -1.0 \text{ mm}$ / (補正値)



設定値：

基準値

A 方向：500, 1000, 1500, 2000, 2500 (mm)

B 方向：200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600 (mm)

(B 方向の設定値は装置サイズにより異なります。)

補正値

A 方向：基準長の ±2% (0.1mm ステップ)

B 方向：基準長の ±2% (0.1mm ステップ)

作図オフセット

0 ~ 300mm

設定手順

1. ローカルモードで【TOOL】キーを押します。
ツール条件の設定画面になり、カーソルが[SPEED]値で点滅します。
2. ジョグキー【◀】を押します。
カーソルが「ツール番号」で点滅します。
ツール番号を変更する場合は、ジョグキー【▲】【▼】を押します。
3. ジョグキー【◀】を押します。
ツール番号の選択に戻る場合は、[キヨリホセイ]でジョグキー【▶】を押します。
4. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
前回補正した基準長（mm）を表示します。
一度も距離補正を実行していない場合は、最小基準長を表示します。



- 前回補正した時から長さの単位[ミリ/インチ]を変更した時は、以下のように表示します。

A=—— B=——

5. ジョグキー【▲】【▼】で、A方向（前後方向）の基準長を変更します。

重要!

- ★ 基準長を変更すると、前回補正した距離補正值（AR、AL）をクリアします。

6. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押して A 方向の基準長を確定します。
A 方向の基準長は、AR（右側の前後方向）、AL（左側の前後方向）両方の基準長になります。

7. ジョグキー【▲】【▼】で、B方向（左右方向）の基準長を変更します。

重要!

- ★ 基準長を変更すると、前回補正した距離補正值（B）をクリアします。

8. 【ENTER/HOLD】キーを押して、B方向の基準長を確定します。

9. ジョグキー【▲】【▼】で、距離補正調整パターンの作図位置を指定します。
すべての線分（AR、AL、B）をシート内側にオフセットします。

TOOL CT1 020 050 0.30

◀ CT1 020 050 0.30

◀ キヨリホセイ <ENT>

◀ A=500 B=200

▲▼ A=1000 B=200

ENTER/HOLD A=1000 B=200

▲▼ A=1000 B=400

ENTER/HOLD サクス'オフセット = 0mm

▲▼ サクス'オフセット = 10mm

10. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

調整パターンを作図します。

重要!

- ★ 用紙をセットしていない、または用紙サイズが小さくて基準長を作図できない場合は、作図しません。
この場合、【ENTER/HOLD】キーを押すと作図をせずに補正值の入力になります。

11. 作図終了後、現在の補正值を表示します。

AR=0.0 AL=0.0

12. AR と AL の ON の線を実測します。

クランプレバーを手前に倒し、シートを外して実測します。

13. 手順 1 から 11 を行います。

用紙をセットしていないので、作図をせずに補正值入力画面を表示します。

14. 基準値と実測値が異なった場合は、ジョグキー【▲】【▼】で補正值を変更します。



AR=1.0 AL=0.0

15. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押して AR 方向の補正值を確定します。



AR=1.0 AL=0.0

16. 手順 14 と同様に、ジョグキー【▲】【▼】で AL の補正值を入力します。



AR=1.0 AL=1.5

17. 【ENTER/HOLD】キーまたはジョグキー【▶】を押して AL 方向の補正值を確定します。



B=0.0

18. ジョグキー【▲】【▼】で B 方向の補正值を変更します。



B=0.5

19. 【ENTER/HOLD】キーを押して B 方向の補正值を確定します。
ローカルモードに戻ります。

CT1 020 050 0.30

必要な長さだけ、シートを手動で引き出す【FEED】

カット（作図）をする前にシートを引き出し、余裕を持たせておきます。
シートをあらかじめ引き出すことで、シートのずれを確認したり、長いデータをカット（作図）する際のシートのずれを防ぐことができます。

設定値：

0.1 m ～ 51.0 m（0.1 m 単位）

設定手順

1. ローカルモードで【FEED】キーを押します。



シート フィード* : 1.0m

2. ジョグキー【▲】【▼】で引き出す長さを入力します。



シート フィード* : 10.0m

3. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

入力した長さ分を引き出します。



シート フィード* : 8.0m

シートが設定した長さより短くて引き出すことができない場合、引き出した長さを表示して停止します。この場合、いずれかのキーを押して、解除してください。

**** ストップ : 0.2m ****



- シートフィードを中断する場合は、【END】キーを押します。

受信データのクリア【DATA CLEAR】

データのカット（作図）を中止する場合、データクリアを行います。
データクリアを行わない場合、リモートモードに戻した時、受信済みのデータをカットします。

データクリアを実行し、リモートモードにしてデータを受信すると、新しいデータをカット（作図）します。

データクリア <ENT>



- データクリア実行後も、受信したデータは受信バッファ内に残っています。枚数切り機能で繰り返しカット（作図）できます。

重要！

- ★ データクリアは、データ送信途中で行わないでください。

カットのずれを修正する【ENTER/HOLD】

長いデータをカット（作図）する場合、カット中にシートがずれてくる場合があります。
 カット（作図）中にシートがずれた場合、ずれを直してからカット（作図）する機能です。
 カット（作図）中に【ENTER/HOLD】キーを押すと、ホールドします。



- ローカルモードの場合は、約 1.5 秒以上押します。

——ホールド——



シートずれ修正後のデータ

重要!

- ★ ホールドは、文字の切れ目で実行してください。
線分の途中で実行すると、始終点が合わなくなります。
- ★ シートのズレを直す際、キャリッジおよびピンチローラの位置を動かさないでください。破損またはエラーの原因になります。
- ★ ホールド後は、クランプレバーを奥側に倒してピンチローラを下げてください。ピンチローラが上がったままでは、ホールドを終了できません。

トンボ検出モードにする【END】

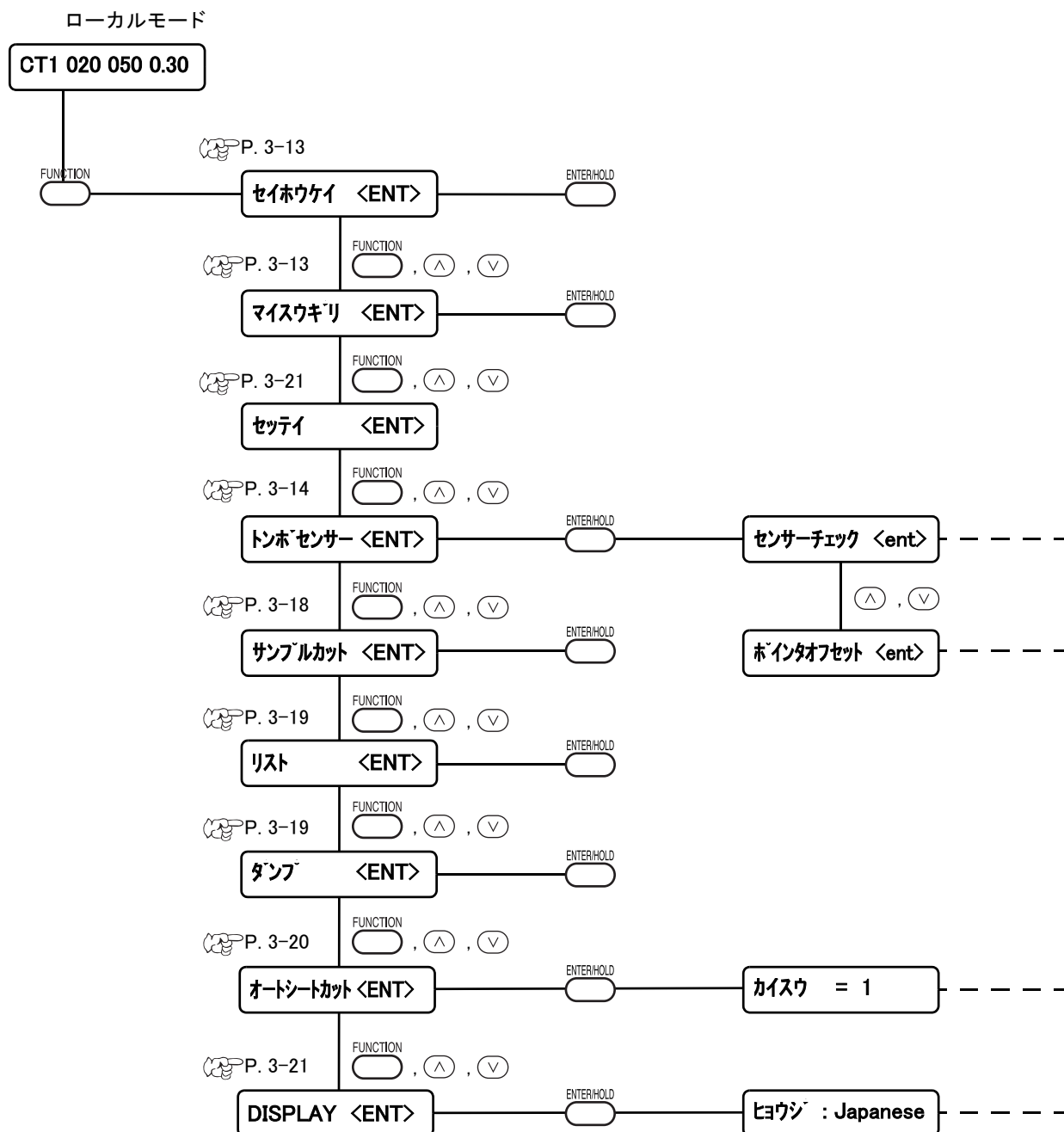
ローカルモードの時に【END】キーを押すと、トンボ検出モードになります。
 トンボ検出の設定が OFF の時は、トンボ検出モードになりません。（ P. 3-29）

各種機能の設定中は、入力をキャンセルしたり、前の設定項目に戻ります。

ファンクションモードの各種機能

ここでは、ファンクションモードへの切り替えやメニューの操作方法について説明します。
各メニューに入るキー操作は、下図のようになります。
メニュー構造の詳細は、付録をご覧ください。(P. 5-10)

キー操作



1. ローカルモードにします。
リモートモードにしてもカット（作図）しないことを確認してから、【REMOTE】キーを押してローカルモードに入ります。
2. 【FUNCTION】キーを押してファンクションメニューに入ります。
【FUNCTION】キーまたはジョグキー【▲】【▼】を押すたびに、次の機能を表示します。

3. 機能を選択します。

設定または実行する機能を選択します。

[セイホウケイ]、[マイスウギリ]、[サンプルカット]、[リスト]、[ダンプ]、[オートシートカット]はそれぞれの機能を実行します。

[トンボセンサー]、[セッテイ]、[DISPLAY]は、さらに詳細な設定を行います。

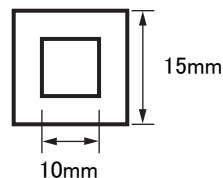
4. 設定値の入力や機能の実行をします。

試し切りやトンボセンサーの反応チェックなどを行います。

試し切りをする【セイホウケイ】

シートの種類やツールを交換してカット条件を変更した場合、SPEED、PRESSURE、OFFSET が適当であるか確認するために、試し切りを実行します。(☞P. 2-20)

試し切りは、2つの正方形をカットします。



● 正方形の切れ具合により、カット条件の値を変更してください。(☞P. 2-20)

● [セイホウケイ]は現在のツールの位置で実行します。

● 作図後、[カクニンフィード]の設定が ON の場合、作図結果を確認する繰り出しフィード・ヘッド横移動を行います。

(「確認フィード機能の設定をする [カクニンフィード]」(☞P. 3-61))

同じデータを複数枚カット（作図）する【マイスウギリ】

受信済みのデータを複数枚カット（作図）する機能です。

本装置は、受信したデータを受信バッファに蓄え、最大 999 枚まで連続でカット（作図）することができます。

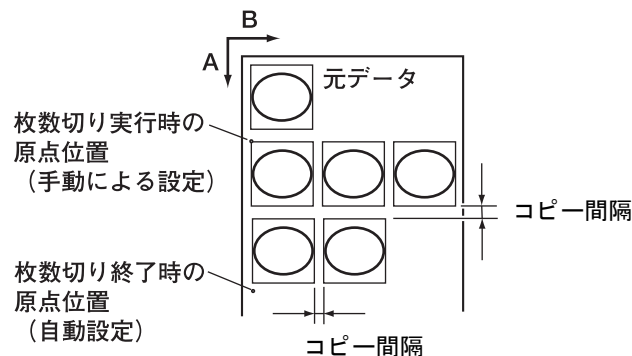
新しいデータを受信すると、既存の受信バッファのデータに上書きします。

前のデータを枚数切りすることはできません。

設定値：

コピー枚数：1 ～ 999 枚

コピー間隔：0 ～ 30mm



重要!

- ★ リモートモードでカットした直後に枚数切りを実行すると、重なってカット（作図）します。必ず原点を再設定してください。
- ★ 枚数切り実行中は、コンピュータからの受信データは無視します。
- ★ コンピュータから送信するデータは、データの間隔をクローズタイム（ P. 3-54）で設定した時間以上あけて送信してください。クローズタイムで設定した時間以内に次のデータを送信すると、2つのデータが枚数切りの対象となります。
- ★ 2点軸補正を設定中、本装置内部で更新した原点が有効カットエリア内に入らないときは、そのデータはカットしません。
- ★ 分割カットデータは、分割せずに指定した枚数分カットします。
- ★ エラーを表示した場合は、4章を参照してください。

トンボセンサーの反応を確認する [トンボセンサー]

トンボセンサーの反応チェックを行います。

重要!

- ★ ブザー音の設定が [OFF] にしてある場合、検出確認音は鳴りません。

トンボマークの条件

印刷済みトンボの条件は、「トンボ付きデータ作成に関する注意事項（ P. 3-23）」を参照してください。

設定手順

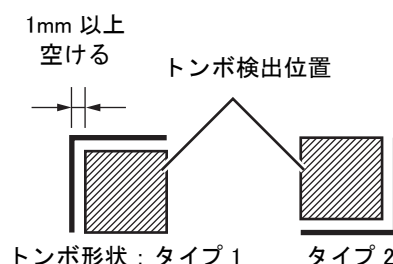
1. ローカルモードになっていることを確認します。

CT1 020 050 0.30

2. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押して、ジョグモードに入ります。

3. 【REMOTE】キーを押して、ライトポイントを点灯します。

4. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押して、ライトポイントをトンボ検出位置に移動します。



5. 【END】キーを押してジョグモードを終了し、ローカルモードに戻ります。

6. 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION

セイウケイ <ENT>

7. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[トンボセンサー]を選択します。



トンボセンサー <ENT>

8. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD

センサーチェック <ENT>

9. [センサーチェック]を表示していることを確認し、【ENTER/HOLD】キーを押します。



ヨウシ オサエ :ON

10. 用紙押さえの ON/OFF、トンボの長さの選択、トンボ形状の選択、トンボ読み取りスピードの各項目の設定を行います。
[ヨウシオサエ]、[サイズ]、[ケイジョウ]の設定方法は設定機能の「トンボケンシュツ」を参照してください。(P. 3-23)

ヨウシ オサエ :ON

サイズ :10cm

ケイジョウ :タイプ 1

スピード : 15cm/s

[スピード]の設定値は 10cm/s ~ 30cm/s です。

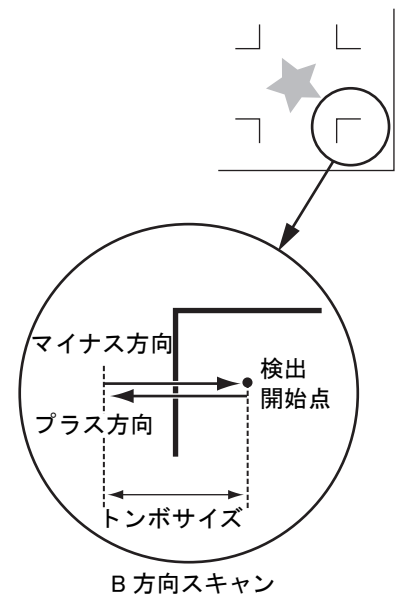
テスト結果によって変更してください。

11. ジョグキー【▶】で、検出動作 1*1 を行います。

ジョグキー【◀】で、検出動作 2*2（検出速度の自動設定）を行います。

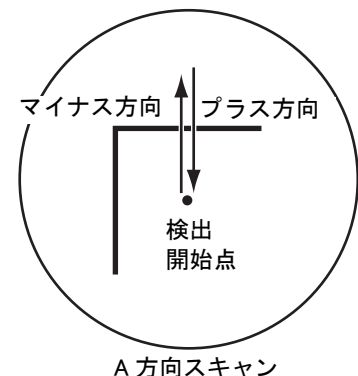
*1) 検出動作 1

1. B 方向のプラス方向スキャンを行い、線分の検出が可能か確認します。
線分の検出ができた場合、ブザーが鳴ります。できなかった場合、ブザーはなりません。
2. B 方向のマイナス方向スキャンを行い、線分の検出が可能か確認します。
3. A 方向のプラス方向スキャンを行い、線分の検出が可能か確認します。
4. A 方向のマイナス方向スキャンを行い、線分の検出が可能か確認します。
5. 1 ~ 4 までの動作を行い、ブザーが 4 回鳴れば正常に検出できました。
ブザーが鳴らなかった場合は、スピードを変えてから再度検出動作をします。
全ての速度で検出できなかった場合、トンボ条件を確認の上、弊社営業所にご連絡（サービスコール）ください。



*2) 検出動作 2

1. 検出速度を 10cm/s に設定します。
2. B 方向のプラス方向スキャンを行い、線分の検出が可能か確認します。
3. 線分の検出ができれば、検出開始点に戻り「検出動作 1」を行います。
検出できなかった場合、検出開始点に戻り検出速度を 5cm/s 上げて、手順 2 へ戻ります。



4. 「検出動作 1」の 1 ~ 4 すべてが検出できた場合、そのときの速度を検出速度に設定します。

検出できない場合は速度を上げて「検出動作 2 手順 2」へ戻ります。

30cm/s まで速度が上がっても検出できなかった場合、トンボ条件を確認の上、弊社営業所にご連絡（サービスコール）ください。

ライトポインタの位置を補正する [トンボセンサー]

トンボが正しく読めなくなった場合、トンボセンサーとライトポインタの位置関係が合っていないことが考えられます。

この場合、ライトポインタの位置を補正します。

設定手順

1. ツールホルダにプロッタ用水性ボールペンを取り付けます。

重要!

★ 必ず専用ペンをご使用下さい。偏芯誤差がきわめて大きいので、ペンアダプタで市販のペンを使用しないでください。

2. ローカルモードになっていることを確認します。

CT1 020 050 0.30

3. 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION

セイホウケイ <ENT>

4. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[トンボセンサー]を選択します。



トンボセンサー <ENT>

5. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD

センサーチェック <ent>

6. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[ポインタオフセット]を選択します。

ENTER/HOLD

ポインタオフセット <ent>

7. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD

A= - 3.9 B= - 6.0

縦・横の長さが 10mm の十字パターンを作図します。

ライトポインタが点灯し、十字パターンの中央に移動します。

8. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】を押して、ライトポインタの中央と十字パターンの中央が一致するようにライトポインタを移動します。

9. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD

CT1 020 050 0.30

補正量を登録し、ローカルモードに戻ります。

重要!

★ [ポインタオフセット] で設定した値は、[セッテイリセット]を行っても初期化しません。

トンボセンサーの位置合わせを行う

カッターとトンボセンサーのオフセット値を調整できます。トンボが印刷されたシートをセットしてください。

設定手順

1. ツールホルダにカッターを取り付けます。
2. ローカルモードになっていることを確認します。

FUNCTION CT1 020 050 0.30

3. 【FUNCTION】キーを押します。

データクリア < ENT >

4. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[トンボセンサー]を選択します。

トンボセンサー < ENT >

5. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD センサーチェック < ent >

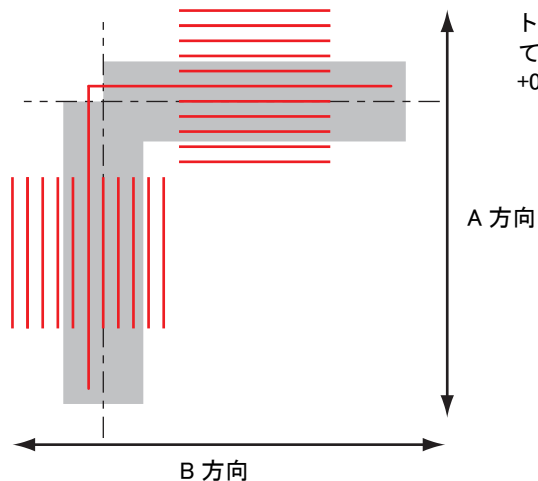
6. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[センサーオフセット]を選択します。

センサーオフセット < ent >

7. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

トンボ検出（1点）後、検出したトンボの中心線と中心線の両側に0.2mm おきに5本の補助線をカットします。

ENTER/HOLD A= 0.0 B= 0.0



トンボの中心線（---）に対して、A 方向、B 方向ともに+0.2mmのずれが発生している

8. ジョグキー【▲】【▼】で A 方向、【◀】【▶】で B 方向の補正值（mm）を入力します。
+0.2mm ずれている場合、「-0.2」と入力します。

A= - 0.2 B= - 0.2

9. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

補正量を登録し、ローカルモードに戻ります。

ENTER/HOLD CT1 020 050 0.30



- 電源を落としても設定値は記憶しています。
- 本オペレーションで設定したセンサーオフセットは、セッテリセットにより初期化されません。

カット異常の原因を調べる [サンプルカット]

正常にデータをカットできない場合などに、装置に保存されているサンプルデータをカットして異常の原因を調べます。

1. ローカルモードにしてから、【FUNCTION】キーを押します。



2. ジョグキー【▲】【▼】で「サンプルカット」を選択します。



サンプルカット <ENT>

3. 【ENTER/HOLD】キーを押します。



4. ジョグキー【▲】【▼】でカットするサンプルデータを選択します。



Cut <ent>

- ・ 次の2つのサンプルから、カットするデータを選びます。
- ・ “Cut”を選んだ場合は手順7へ、“LOGO”を選んだ場合は手順5へ進みます。

Cut



LOGO



5. 【ENTER/HOLD】キーを押します。



6. ジョグキー【◀】【▶】でカットするサンプルデータの倍率を選択します。(LOGOを選択した場合)



LOGO 100% <ent>

- ・ 1～999%の範囲で選べます。

7. 【ENTER/HOLD】キーを押してカットを開始します。



CUT1 **リモート**

- ・ サンプルカットをすると、装置の受信バッファに保存されているデータは消去されます。

サンプルカットの結果について

- ・ サンプルデータは正常にカットできるが、他のデータが正常にカットできない
→ ホストコンピュータ側に異常があると考えられます。
- ・ サンプルデータや他のデータも正常にカットできない
→ [ホセイアツオフセット]の設定値を増やし（装置側の取扱説明書を参照）、カッターがダウンするときの圧力を上げてください。

設定内容の一覧表を出力する [リスト]

ツール条件、通信条件およびファンクション機能の各種設定条件を作図します。
お客様の控え、または保守問い合わせ時のFAX用に使用します。
端材シート（A4 サイズ縦）をセットし、ペンを使用して作図してください。

```

LIST (CG IIC-13Fv1.04)

(1) PEN PARAMETER          DIST.COMP      XR          Y          XL
CT1 020 050 0.30          1.00000    1.00000    1.00000
CT2 020 080 0.30          1.00000    1.00000    1.00000
CT3 005 150 0.30          1.00000    1.00000    1.00000
CT4 020 060 0.30          1.00000    1.00000    1.00000
CT5 020 070 0.30          1.00000    1.00000    1.00000
PEN 040 050                1.00000    1.00000    1.00000
PIN 040 080 002P          1.00000    1.00000    1.00000
HLF 020 050 0.30          1.00000    1.00000    1.00000

(2) INTERFACE PARAMETER
MGL-IIc : 9600, 8, NON , 1, HARD , 0.025mm, 10s
MGL-Ic1 : 9600, 8, NON , 1, HARD , 0.05mm , 10s
AUTO : 9600, 8, NON , 1, HARD , 10s

(3) FUNCTION PARAMETER
DISPLAY = Japanese
トップ* タフショア = OFF ON ON 10mm 0.00mm 0.00mm TYPE1 1 1 10cm/s
コマツ* キリカエ = MGL-IIc
USB ソウチNo. = 00
カット モード = NORMAL
ケ* フデツ キリカエ = LOWER RIGHT
エクスハ* ット = OFF
オートカット = OFF 30mm 3STEP
カイテツ = OFF
フ* ザー = ON
フ* フカツ カット = OFF ON ON
デジセン カット = OFF 0g 0.5mm 10mm
ハ* ウツシツク* = OFF
ユウセン シ* ユフイ = HOST
サイズ* ヘットウチ = 51m
シート セツサー = ON
アツツ* スビ* ート = AUTO
シ* ョク* スデツツ* = 1.0mm
ミリノインチ = MM
フィート* オフセツト = 000cm
スラギ* リ = ON
シート セツタイ = STANDARD
ソーティンク = ON

```

受信データを ASCII コードで出力する [ダンプ]

ホストコンピュータからデータを送信し、データを受信したインターフェイスの通信条件を作図後、データを ASCII コードで作図します。
 ダンプを実行する場合、ペンを使用して作図してください。
 ダンプは、ホストコンピュータが接続しているインターフェイスで実行できます。

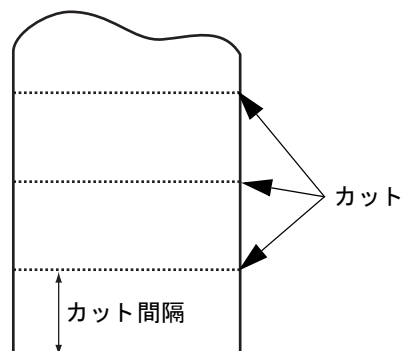


- ダンプを中断する場合は、【REMOTE】キーを押してローカルモードにし、データクリア（P. 3-10）を実行してください。

[illegible]

ロールシートを一定間隔でオートカットする [オートシートカット]

ロールシートを、指定した長さで指定した枚数を連続カットします。
定型サイズのカットシートを作成します。



重要!

- ★ ピンチローラ 1 とピンチローラ 3 を最大幅にセットした場合、オートシートカットの範囲は次の通りです。
ピンチローラ 1 の内側から 40mm
ピンチローラ 3 の内側から 80mm

設定値：

回数：1 ～ 999,999 回

間隔：1 ～ 10,000mm

先端合わせカット：0 ～ 30mm

設定手順

1. ローカルモードになっていることを確認後、【FUNCTION】
キーを押します。

FUNCTION オートシートカット<ENT>
2. 【ENTER】キーを押します。

ENTER/HOLD カイスウ = 1
3. ジョグキー【▲】【▼】を押して、カット動作を行う回数を設定します。

▲
○
▼

カイスウ = 100
4. 【ENTER】キーを押します。

ENTER/HOLD カンカク = 000 mm
5. ジョグキー【▲】【▼】を押して、カット間隔 (mm) を設定します。

ENTER/HOLD カンカク = 1000 mm
6. 【ENTER】キーを押します。

ENTER/HOLD センタンアワセカット = 0
7. ジョグキー【▲】【▼】を押して、前端の平行出し用捨て切り長さ (mm) を設定します。

▲
○
▼

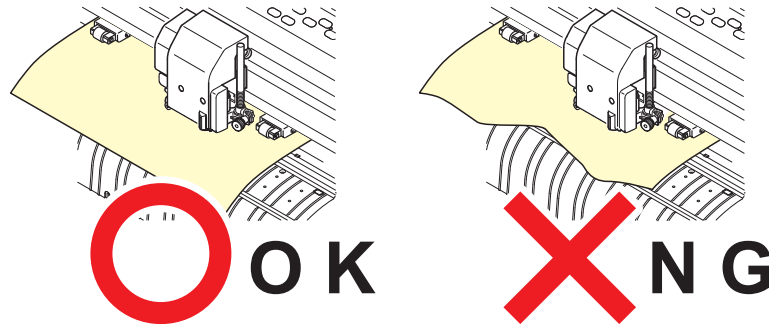
センタンアワセカット = 10
8. 設定後、【ENTER/HOLD】キーを押します。

ENTER/HOLD CN : 10 / 999999

カット中は、カット枚数を表示します。



- 先端合わせカットを設定すると、オートシートカットを開始する前に、シートの前端を切り落とします。
シートを取り付けたときにシート前端が傾いている場合や、シート切断面がきれいでない場合、カット間隔が一定にならないことがあります。
あらかじめシート前端を切り落とすことで、カット間隔を一定にします。



画面の表示言語を切り替える [DISPLAY]

表示パネルの言語を英語以外の言語に切り替えることができます。

設定可能な言語は下記の通りです。

日本語	: Japanese
英語	: English
ドイツ語	: German
フランス語	: French
スペイン語	: Spanish
イタリア語	: Italian
ポルトガル語	: Portuguese

重要! ★ 出荷時は英語になっています。
必要に応じて変更してください。

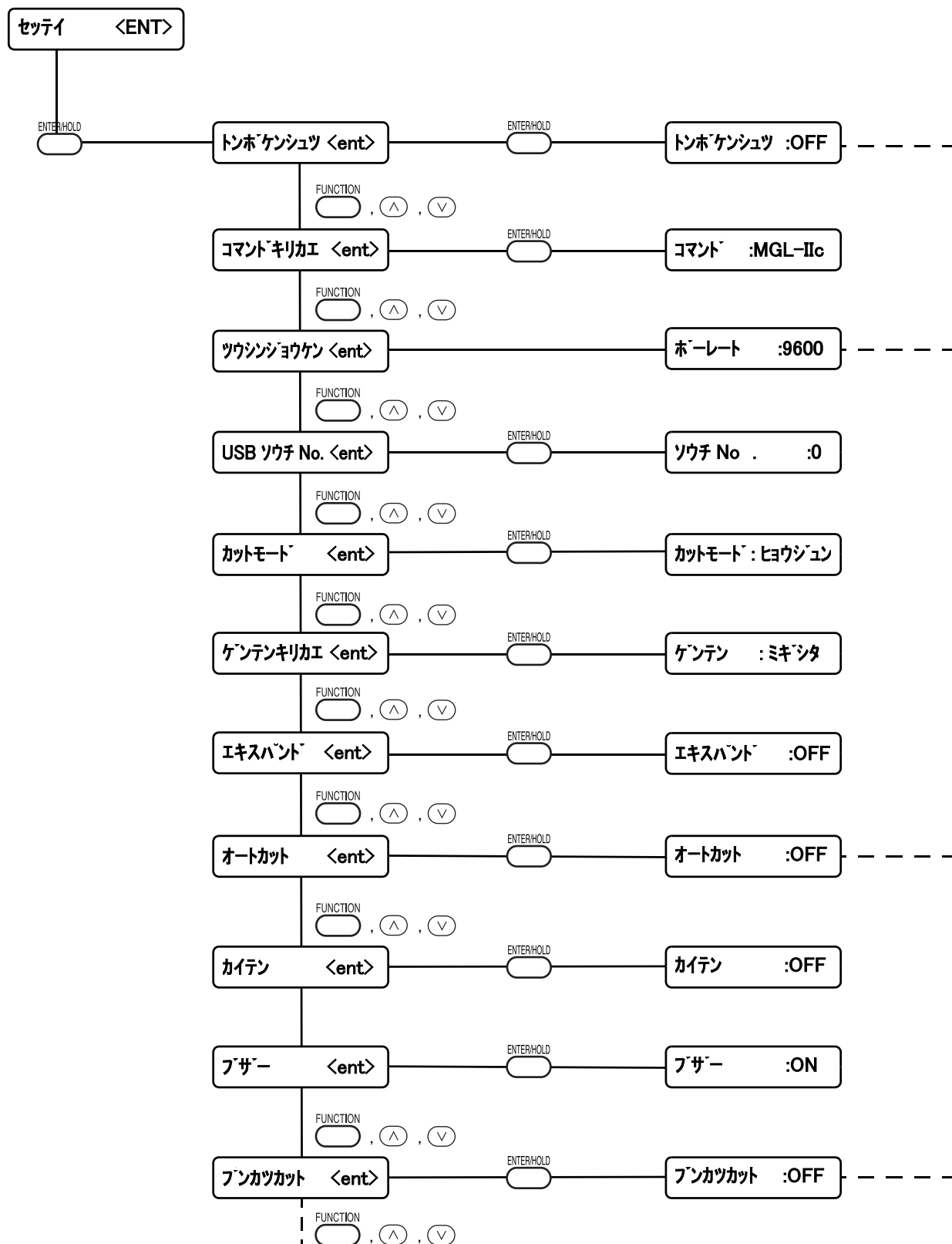
各機能の設定をする [セッテイ]

(設定機能参照 P. 3-22)

設定メニュー

ここでは、ファンクションメニューの中の設定メニューについて説明します。
各メニューに入るキー操作は、下図のようになります。
メニュー構造の詳細は、付録をご覧ください。(P.5-13)

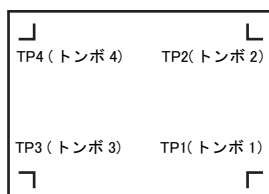
キー操作



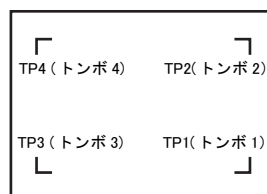
トンボ検出の動作を設定する [トンボケンシュツ]

シートに印刷してあるトンボを自動で検出します。
セットしたシートの傾き／作図原点の補正およびトンボ間の距離補正を行い、印刷済みシール材の絵柄の輪郭をカットすることができます。
トンボの形状は、下記の2タイプに対応しています。

トンボ 4 は、左右のグリットローラ径の違いによるシート送り量の差を補正する台形補正を実行する時に使用します。台形補正を行わない場合は省略可能ですが、カット誤差が大きくなります。



トンボ形状：タイプ 1



トンボ形状：タイプ 2

トンボつきデータ作成に関する注意事項

トンボ付きデータの作成方法にはいくつかの制限事項があります。
トンボ機能を十分に活用していただくために、以下の注意事項をよくご覧になり、正しい知識でトンボ作成を行ってください。

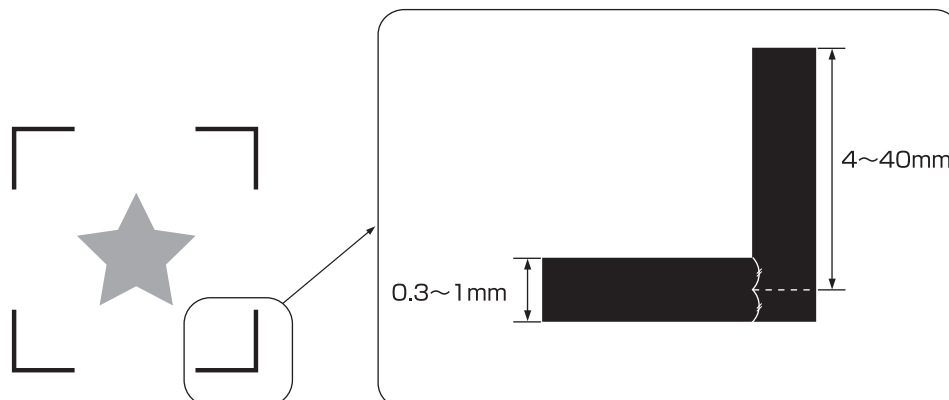
重要!

★ ここで説明するトンボは、シートの傾きや A 軸・B 軸の長さを検出するためのものであり、裁ち落としトンボとは異なります。

トンボの大きさ

トンボの 1 辺の長さは、4 ～ 40mm であること。
トンボの線幅は、0.3 ～ 1mm であること。

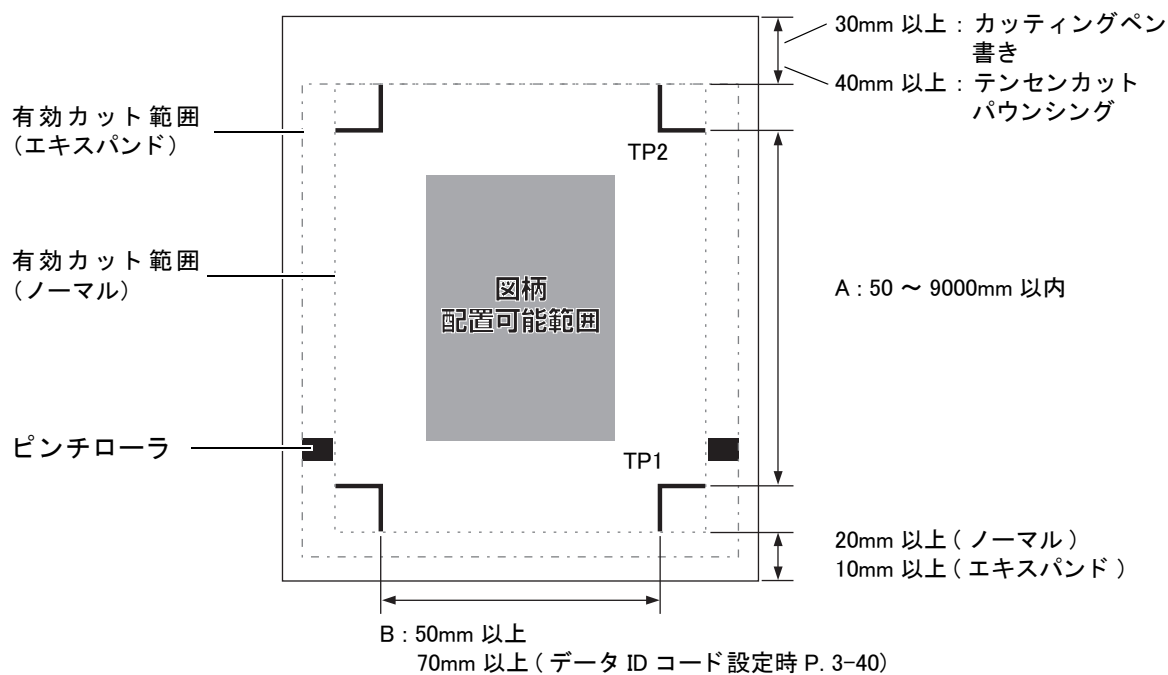
データに対するトンボの 1 辺の長さの目安は、「トンボの距離とトンボサイズの目安」
(P. 3-26) を参照してください。



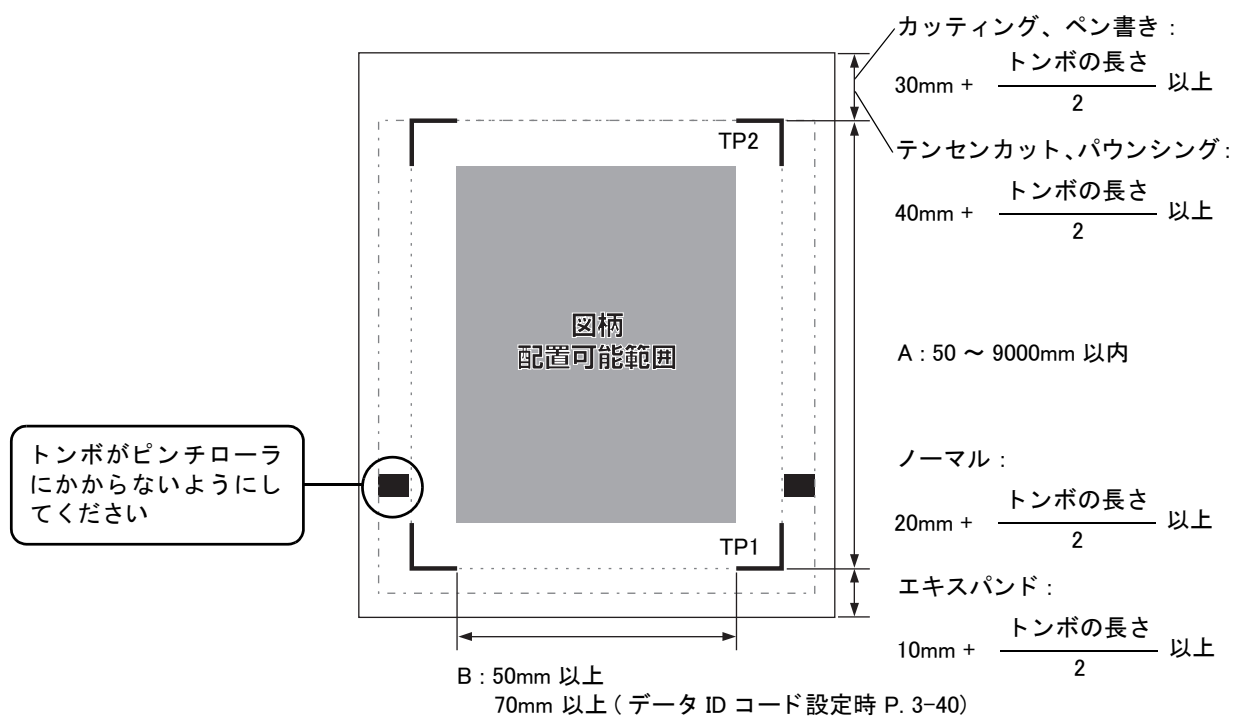
トンボと図柄の配置可能範囲

TP1 の開始位置は、シート前端から 20mm 以上あげてください。
 シート送りの際、シートの種類によっては紙詰まりを起こす場合があります。
 TP2 の終わりは、シート後端から 30mm 以上あげてください。
 シート送りの際、グリットローラから外れてしまう場合があります。

トンボ形状：タイプ 1



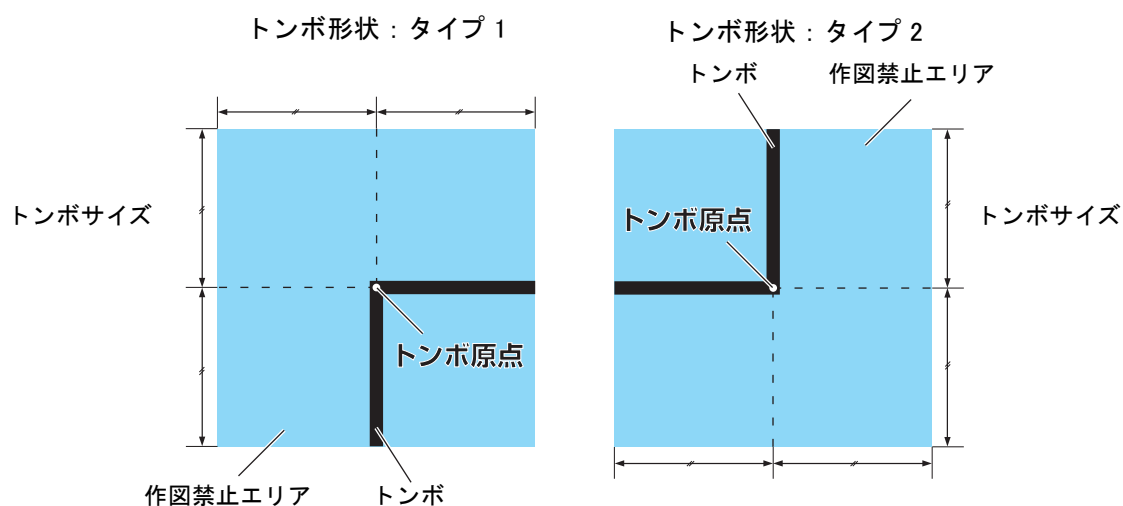
トンボ形状：タイプ 2



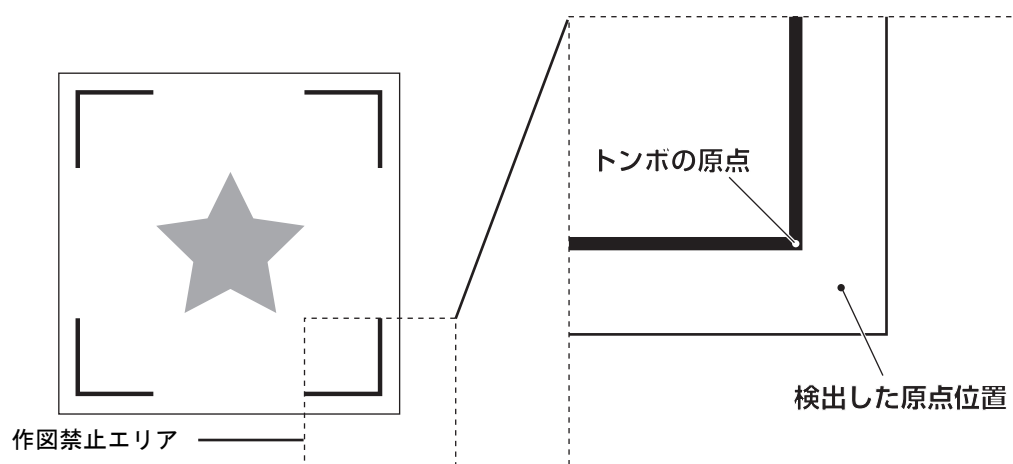
トンボ周辺の作図禁止エリア

トンボ周辺（トンボの原点からトンボサイズ分のエリア）には、データや汚れがないこと。
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。

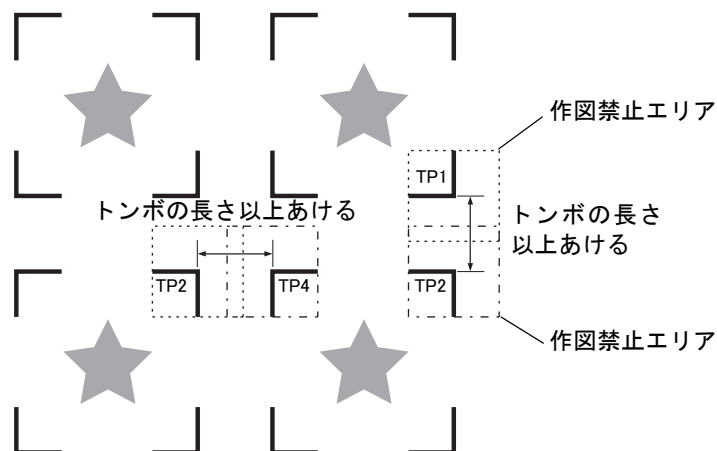
重要! ★ トンボ原点を誤検出すると、カット位置がずれてしまいます。



トンボ原点誤検出の例 1: トンボの外側を囲む作図があった場合

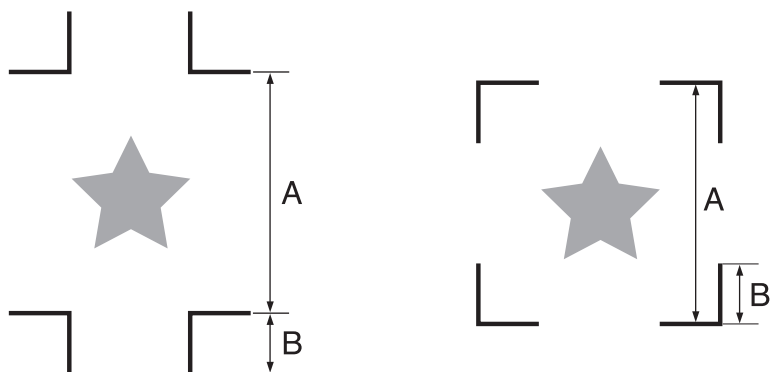


トンボ原点誤検出の例 2:トンボの間隔（TP2 と TP1、TP4 と TP2）がトンボの長さ以上あいていない
（トンボ形状がタイプ 2 の場合）



トンボの距離とトンボサイズの目安

トンボの距離（A）に対するトンボサイズ（B）の目安は以下の通りです。
トンボの距離（A）に対してトンボサイズ（B）が短すぎると、トンボを正しく検出できない場合があります。適正なサイズでトンボを作成してください。

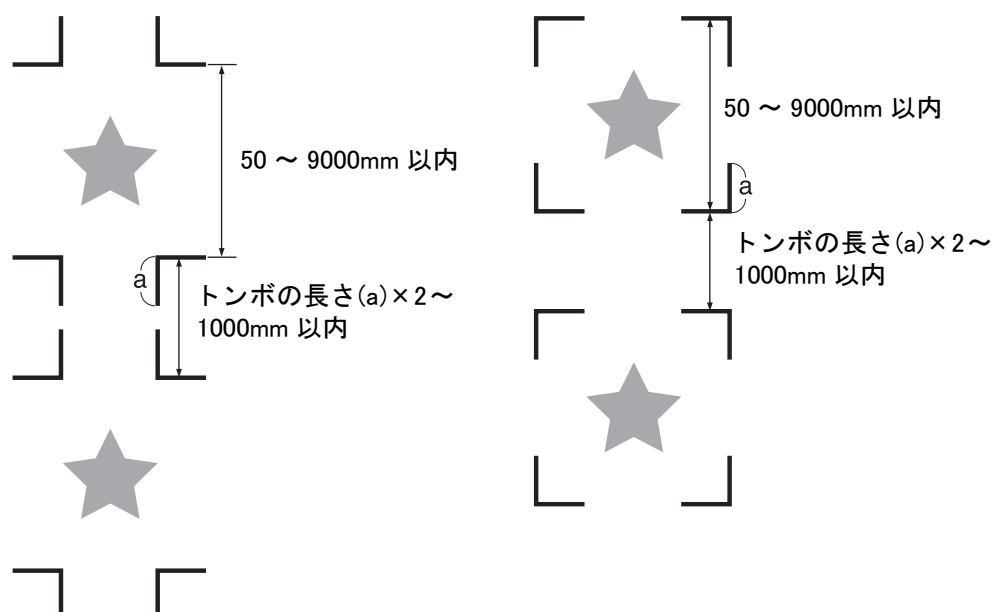


A	200 以下	500 以下	1000 以下	2000 以下	2001 以上
B	4 ~	8 ~	15 ~	25 ~	35 ~ 40

単位（mm）

TP2 と TP1 の距離

トンボの間隔（余白）は、トンボ 1 辺の長さ以上 1000mm 以下にしてください。

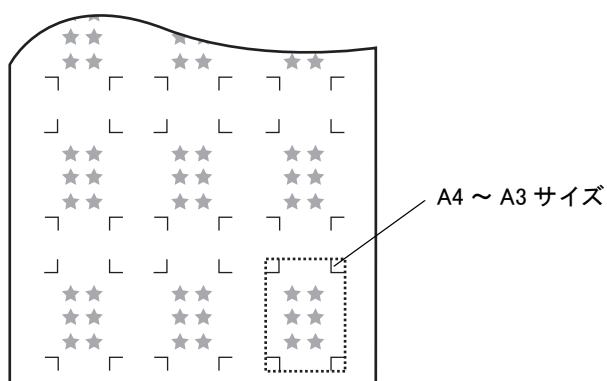


トンボ 4 辺を含めた大きさ

800mm 以上の幅のシートを使用する場合、トンボ 4 辺を含めた大きさは A4 サイズ（210mm × 297mm）以上～ A3 サイズ（297mm × 420mm）程度にしてください。

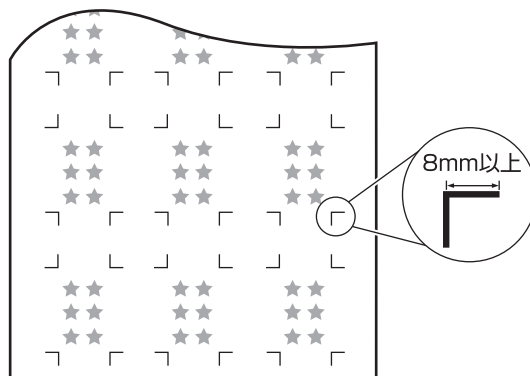
無駄な余白が少なくなり、効率よく図柄を配置することができます。*

*1：図柄の大きさにもよりますが、必ず上記の制限が付随するわけではありません。



連続してトンボを印刷する場合

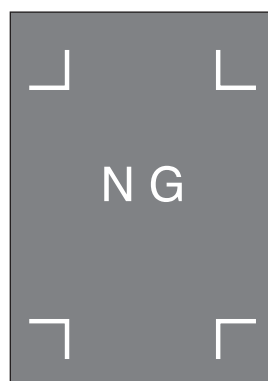
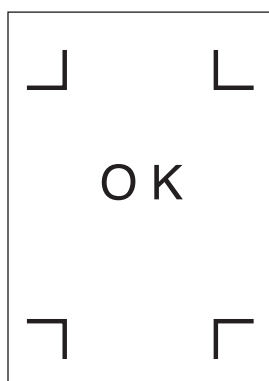
連続してトンボを印刷する場合、トンボ 1 辺の長さを 8mm 以上にしてください。8mm 以下のトンボのを連続読み取りした場合、本装置が誤動作をする場合があります。



トンボの色

白地に黒色のトンボであること。

地の色が白色以外の場合やトンボが黒色以外の場合、トンボ検出を正常に行うことができません。



トンボのにじみ

トンボがにじんでいると、トンボ原点を誤検出してカットがずれる場合があります。



トンボ検出に関する注意事項

重要!

- ★ 印刷してあるトンボ間の長さでカットする長さとするため、トンボ検出時に印刷してあるトンボ間の長さを入力します。(スケール補正  P. 3-23)
このとき、距離補正は無効になり、トンボ間スケール補正を優先します。
その後に距離補正機能の値を変えると、トンボ間スケール補正は無効になります。
- ★ クランプレバーを手前に倒してシートを外すと、シートの傾き補正、トンボ間スケール補正、原点位置クリアします。
- ★ トンボを検出すると、TP1 の位置に原点を設定します。
ジョグキーで他の場所に原点を設定すると、その原点が有効になります。
- ★ 回転機能は無効になります。

トンボ検出の設定値：トンボを検出する際に、次の 9 種類の動作を設定します。

トンボケンシュツ： 検出点数が多いほどカット精度が高くなります。
FineCut 使用時は“1 テン”に設定します。

設定値	内 容
OFF	輪郭カット用ではなく、通常のシートをカットする場合に設定します。
1 テン	トンボ 1 を検出し、原点設定だけを行います。
2 テン A	トンボ 1 とトンボ 2、二か所のトンボを検出し、傾き補正とシート送り方向のスケール補正を行います。
2 テン B	トンボ 1 とトンボ 3、二か所のトンボを検出し、傾き補正と幅方向のスケール補正を行います。
3 テン	トンボ 1・トンボ 2・トンボ 3、三か所のトンボを検出し、傾き補正シート送り方向・幅方向のスケール補正を行います。
4 テン	トンボ 1・トンボ 2・トンボ 3・トンボ 4、四か所のトンボを検出し、傾き補正と 3 テンのスケール補正に加えて台形補正を行います。

ヨウシオサエ：通常は ON に設定します。

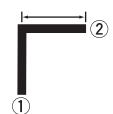
設定値	内 容
ON	トンボ検出時に、シートの浮きを防止するために用紙押さえを使用します。通常は ON に設定します。
OFF	トンボ検出時に、用紙押さえを使用しません。 薄いシートを使用する場合や、シートを傷つけない場合は、OFF に設定します。 (トンボ検出に失敗する場合があります。)

スケールホセイ：FineCut 時は“OFF”に設定します。

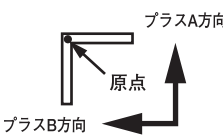
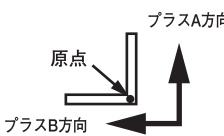
設定値	内 容
OFF	トンボ検出時のスケール補正の入力は実行しません。
マエシテイ	トンボ検出の前に、スケール補正、台形補正 *1 の値を入力します。 ( P. 3-34、  P. 3-29) あらかじめトンボ間の長さを入力しておくので、トンボ検出時のトンボ間の移動が高速にできます。トンボ間隔の広いデータの場合便利です。
アトシテイ	トンボ検出の後に、スケール補正、台形補正 *1 の値を入力します。 ( P. 3-35、  P. 3-29) トンボ検出後、トンボ間の長さがある程度わかってから入力するので、設定値の入力が迅速にできます。設定は後指定の方が短時間にできます。

*1 : グリットローラ径の違いにより、左右のシート移動量に違いが生じる場合があります。この移動量の違いによる誤差を補正するのが台形補正です。

サイズ :

設定値	内 容
4 ~ 40mm	トンボ 1 辺の長さを設定します。 印刷したトンボの縦・横の線の長さが違う場合は、短い方に設定します。 1 辺の長さ 

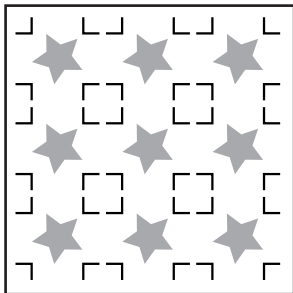
オフセット A、オフセット B :

設定値	内 容
±40.00mm	通常、原点の位置は下図の位置になります。しかし、お使いのアプリケーションによって、送られてくる原点の位置情報が異なる場合があります。この場合、原点の位置を修正することができます。 トンボ : タイプ 1  トンボ : タイプ 2  原点位置が有効カット範囲から外れると、[エラー 37 トンボゲンテン] を表示します。この場合、トンボの位置を用紙の中心側に書くようにしてください。

ケイジョウ：

設定値	内 容
タイプ 1 卄 タイプ 2 □	2 種類のトンボの形状から選択します。 トンボ：タイプ 1  トンボ：タイプ 2 

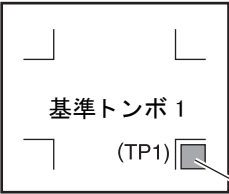
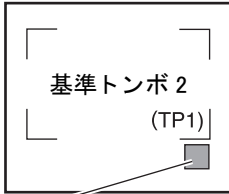
マウス A (↑)、マウス B (←)

設定値	内 容
1 ~ 9999	同一パターンが等間隔で複数印刷してある場合に有効です。 最初のデータを元に、トンボを連続読み取りしながら指定枚数分自動的にカットします。  端材の場合、コピー枚数は「マウス A」の値を使用します。 付属の FineCut 等、アプリケーションソフトウェア側でコピー枚数を指定できる場合、枚数は [1] に設定してください。 3X3 のコピー

コウソクリミット：

設定値	内 容
0 ~ 60cm/s	連続コピー時の高速移動に、制限速度を設定します。 高速移動の際、シートの種類によってはシートが滑ってしまいトンボ検出を正しく行うことができない場合があります。 この場合、移動速度を制限します。 速度を制限しない場合、設定値を 0 にします。

スキューチェック：

設定値	内 容
0 ～ 99mm	連続コピー時の、シートのずれの許容量を設定します。 ロールシートで連続コピーを行うと、シートの傾きなどにより次第にずれる場合があります。トンボ 1 の B 軸座標値が設定値以上ずれた場合、カットを一時停止します。シートのずれを修正し、[ENTER] キーを押すとトンボ検出待ちになります。ジョグキーでライトポインタの光点を下図の位置に移動して [ENTER] キーを押すと、トンボ読み取りを再開します。 チェックしない場合、設定値を 0 にします。 トンボ：タイプ 1  トンボ：タイプ 2  トンボ検出開始点指定位置

ケンシュツモード：

設定値	内 容
高速	トンボ線分を一往復スキャンして位置を決定します。 検出時間は早いですが、精度は少し悪くなります。
精密	トンボ線分を一往復スキャンし、線分の前後等距離から再度スキャンすることで反応時の速度を同じにし、確実に位置を測定します。検出時間はやや長くなります。

トンボエラーテシカウント：

設定値	内 容
1 ～ 5	ロールシートで連続コピー中にトンボ検出エラーになった場合、縦横のトンボ間隔やデータサイズなどの情報が整った状態では、エラーになったデータをスキップしてコピーカットを継続します。 この時、何回連続してトンボ検出に失敗した場合にコピーを停止させるかの設定を行います。 1 に設定した場合には、1 回目のトンボ検出エラーでコピーを停止します。 ジョグキーによりステップ送りが可能になりますので、エラーになったデータのトンボ検出をやり直すことができます。 やり直してもケンシュツできない場合には、【END】キーで終了します。

データ ID コード：（対応機種：Plus シリーズ）

設定値	内 容
OFF	ID 検出を無効にします。
ON	ID 検出を有効にします。 原点トンボ検出後に、データ ID を検出し、自動的にカットを行うことができます。

トンボの検出方法

トンボの検出は、フルオートとセミオートによる検出があります。

TP1 がシートの右下にない場合やカッティングソフトに付属の FineCut を使用する場合、セミオートで検出を行います。

重要!

★ シートがカールしている場合は、カールを取り除いてください。

★ トンボ機能がないカッティングソフトを使用する場合、TP1—TP2 間 (A) および TP1—TP3 間 (B) に、画像や汚れがないシートを使用してください。

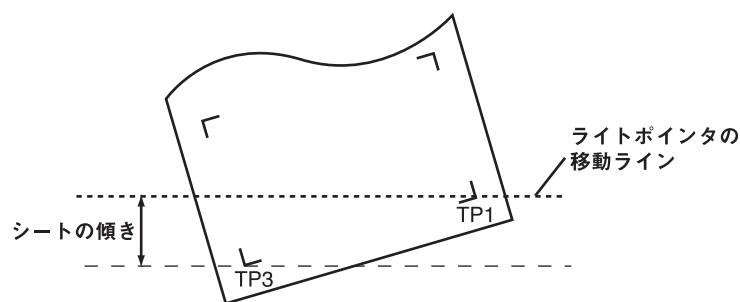
ライトポインタを使用したシートの傾き確認

クランプレバーを手前に倒し、ピンチローラをあげると、ライトポインタが点灯します。また、手でキャリッジを左右に動かすことができます。

クランプレバーを手前に倒し、キャリッジをトンボ TP1 と TP3 の間を手で移動させると、ラインポインタのラインにより、シートの傾きを確認できます。ラインにあわせ、シートの傾きを調整してください。

重要!

★ クランプレバーを手前に倒し、5 分間何も動作しない場合は、ライトポインタ自動的に消灯します。



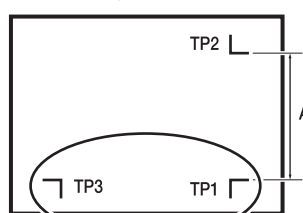
フルオートによるトンボ検出

シートに印刷済みのトンボ間の長さ、プロッタが検出したトンボ間の長さを補正します。

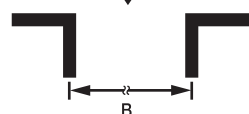
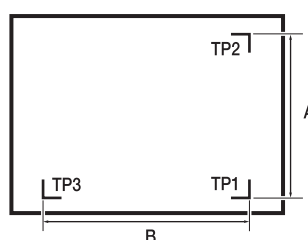
あらかじめデータ上のトンボ間 (A と B) を測定しておきます。

トンボの線の中心を基準に測定します。

トンボ形状：タイプ 1



トンボ形状：タイプ 2



前指定による検出手順

1. 出力するデータ上の A および B の長さを測定します。

2. TP1 を、図の位置に置きます。

カットラインは、ツールによってあわせませす。

- ・ PEN、CT1 ～ CT5 の時：ペンラインゴム側
- ・ PIN、HLF の時：ペインラインスポンジ側



- TP1 の位置が、図の位置に置けない場合は、「セミオートによるトンボ検出」を行ってください。

3. シートが動かないように注意しながら、クランプレバーを奥側に倒します。

ピンチローラがシートを保持します。

4. 【ENTER/HOLD】を押します。



- [ローラ スウ センタク] が [ON] に設定してある場合、使用するピンチローラ数を選択します。(P. 3-58)

シートの幅のみを検出した後、スケール補正設定画面になります。
(右の例は 4 点検出の場合)

5. ジョグキー【▲】【▼】で設定します。

【ENTER/HOLD】キーを押すと、次のスケール補正設定へ移ります。



- [トンボ ケンシュツ] が「2 テン A」に設定してある場合は、B の長さを入力する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「1 テン」に設定してある場合は、スケール補正の画面を表示せずに、原点を表示します。(手順 7)

6. 設定後、【ENTER/HOLD】キーを押します。

トンボの検出を開始します。

トンボが検出できない場合、下記のように表示します。シートを取り付け直してください。

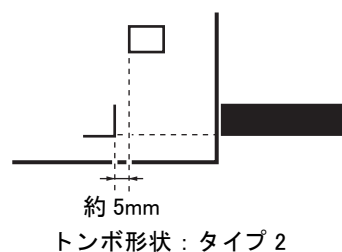
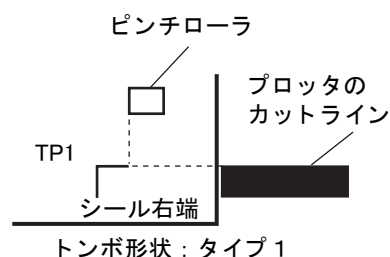
エラー 36 トンボケンシュツ



- 検出するトンボの個数については、「トンボ検出の設定値：(P. 3-29)」を参照してください。

重要!

- ★ シートセットは必ずリアセットになります。



ENTER/HOLD **ロール < R > ハザイ**



A(1-2) =***.mm**

A(1-2) =***.mm**



B(1-3) =***.mm**

ENTER/HOLD **B(1-3) =*****.mm**



**** トンボケンシュツ ****

7. 原点を設定します。

トンボの検出後、有効カットエリアを表示した後、ローカルモードになります。

**** ゲンテン ****



A=** B=******



CT1 020 050 0.30

後指定による検出手順

1. 「前指定による検出手順（ P. 3-34）」の1～3を行います。
2. 【ENTER/HOLD】を押します。



ロール < R > ハザイ



**** トンボ'ケンシュツ ****



- [ローラ スウ センタク] が [ON] に設定してある場合、使用するピンチローラ数を選択します。（ P. 2-16）

シートの幅のみを検出した後、トンボの検出を開始します。
トンボが検出できない場合、下記のように表示します。シートを取り付け直してください。

エラー 36 トンボ'ケンシュツ



- 検出するトンボの個数については、「トンボ検出の設定値：（ P. 3-29）」を参照してください。

重要!

- ★ シートセットは必ずリアセットになります。

3. トンボの検出後、スケール補正設定画面になります。（右の例は4点検出の場合）

実測値とトンボ検出した長さが異なる場合は、ジョグキー【▲】【▼】で設定します。

【ENTER/HOLD】キーを押すと、次のスケール補正設定へ移ります。



A(1-2) =**.*mm**

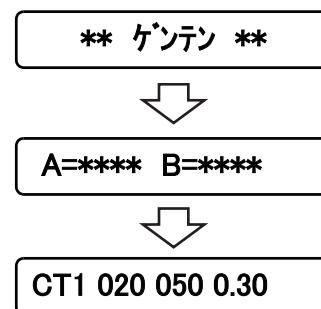


B(1-3) =**.*mm**



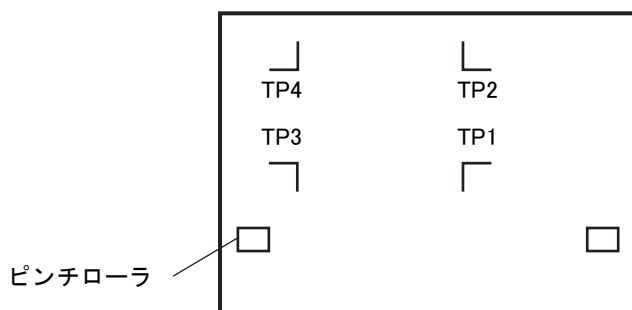
- [スケール ホセイ] が「OFF」に設定してある場合、スケール補正を設定する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「2 テン A」に設定してある場合は、B の長さを入力する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「1 テン」に設定してある場合は、スケール補正の画面を表示せずに、原点を表示します。（手順4）

4. 設定後、【ENTER/HOLD】キーを押します。
原点を設定します。
有効カットエリアを表示した後、ローカルモードになります。



セミオートによるトンボ検出

フルオートによるトンボの検出位置に TP1 を配置できない時や、フルオートでトンボが検出できない場合に手動でトンボ検出を行います。



前指定による検出手順

1. シートを取り付け、クランプレバーを奥側に倒します。
ピンチローラがシートを保持します。
2. ジョグキー【◀】【▶】を押し、シート検出を行います。(リアセットの時)

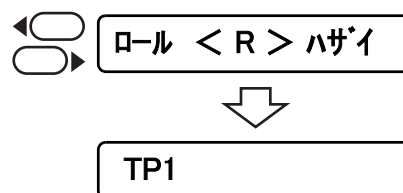


- [ローラ スウ センタク] が [ON] に設定してある場合、使用するピンチローラ数を選択します。(P. 2-19)

シートを検出すると、トンボ検出待ちの表示になります。

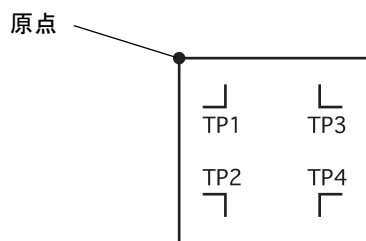
重要!

- ★ フロントセットもできますが、連続コピー時のオートカットができないなど、機能の制限があります。
このためリアセットを推奨します。

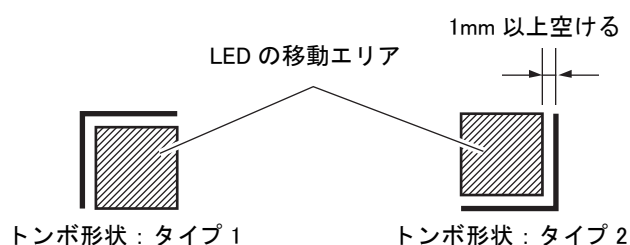




- フロントセットの場合、図のように TP1 ～ TP4 の見た目の位置関係が逆転します。

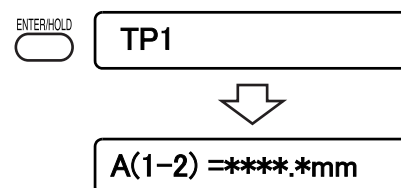


3. ジョグキー【▲】【▼】【◀】【▶】で、ライトポイントを下図エリア内に移動します。



4. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

スケール補正設定画面になります。(右の例は4点検出の場合)

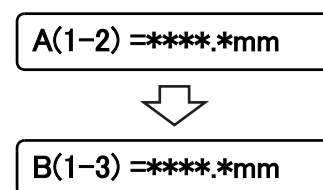


5. ジョグキー【▲】【▼】で設定します。

【ENTER/HOLD】キーを押すと、次のスケール補正設定へ移ります。



- [スケール ホセイ] が「OFF」に設定してある場合、スケール補正を設定する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「2 テン A」に設定してある場合は、B の長さを入力する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「1 テン」に設定してある場合は、スケール補正の画面を表示せずに、原点を表示します。(手順 7)



6. 設定後、【ENTER/HOLD】キーを押します。

[トンボケンシュツ]で設定したトンボの検出を開始します。



- 「トンボ検出の設定値:」を参照してください。
(P. 3-29)

トンボを検出できない場合、エラー表示します。シートを取り付け直してください。

エラー 36 トンボケンシュツ



B(1-3) =****.*mm



**** トンボ ケンシュツ ****

7. 原点を設定します。

有効カットエリアを表示した後、ローカルモードになります。



**** ケンテン ****



A=**** B=****



CT1 020 050 0.30

後指定による検出手順

1. 「前指定による検出手順 (P. 3-34)」の1～3を行います。

2. 【ENTER/HOLD】キーを押します。

[トンボケンシュツ]で設定したトンボの検出を開始します。



- 「トンボ検出の設定値:トンボを検出する際に、次の9種類の動作を設定します。」を参照してください。(P. 3-29)

トンボを検出できない場合、エラー表示します。シートを取り付け直してください。

エラー 36 トンボケンシュツ



**** トンボ ケンシュツ ****

3. トンボの検出後、スケール補正設定画面になります。(右の例は4点検出の場合)

実測値とトンボ検出した長さが異なる場合は、ジョグキー【▲】【▼】で設定します。

【ENTER/HOLD】キーを押すと、次のスケール補正設定へ移ります。



- [スケール ホセイ] が「OFF」に設定してある場合、スケール補正を設定する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「2 テン A」に設定してある場合は、B の長さを入力する画面は表示しません。
- [トンボ ケンシュツ] が「1 テン」に設定してある場合は、スケール補正の画面を表示せずに、原点を表示します。(手順 6)



A(1-2) =****.*mm

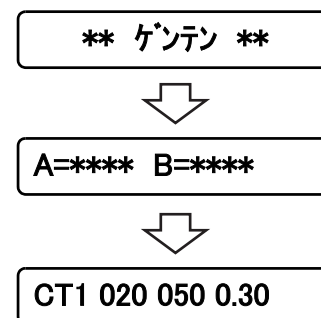


B(1-3) =****.*mm



A(3-4) =****.*mm

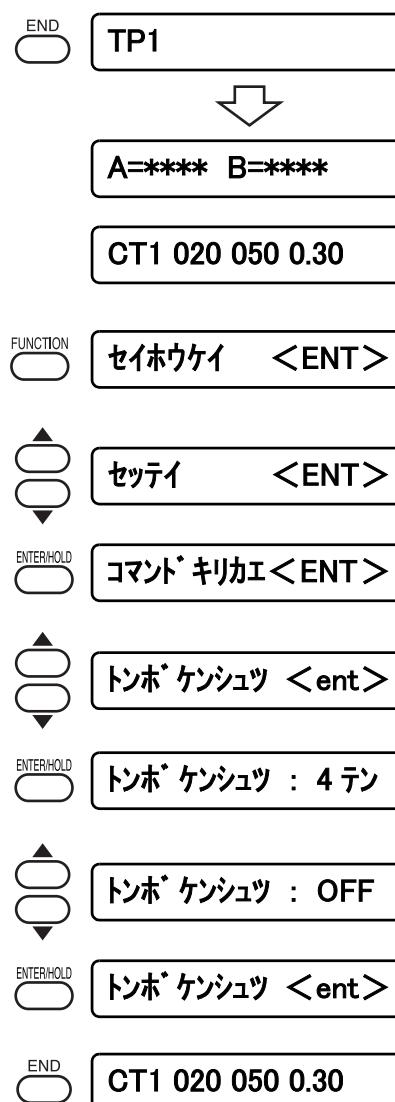
4. 設定後、【ENTER/HOLD】キーを押します。
原点を設定します。
有効カットエリアを表示した後、ローカルモードになります。



トンボ検出の解除方法

トンボを印刷していないシートの検出を行った時に [TP1] と表示する場合、トンボ検出を [OFF] に設定します。

1. 【END】キーを押してトンボ検出モードを解除します。
有効カットエリアを表示して、ローカルモードになります。
2. 【FUNCTION】キーを押します。
ファンクションメニューに入ります。
3. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[セッテイ]を選択します。
4. 【ENTER】キーを押します。
5. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[トンボ ケンシュツ]を選択します。
6. 【ENTER】キーを押します。
7. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[OFF]を選択します。
8. 【ENTER】キーを押します。
[トンボ ケンシュツ]の設定に戻ります。
9. 【END】キーを2回押します。
ローカルモードに戻ります。



ID カットを設定する [データ ID コード]（対応機種：Plus シリーズ）

トンボにデータ ID コードを付加することでコンピュータからカットデータを自動で送ることができます。データ ID コードの付け方は「FineCut8 or RasterLink」の取扱説明書も併せてご覧ください。RasterLink6 Plus と連携して、一度にプリント & カット（ID カット）できます。詳しくは「ID カットガイド」を参照してください。

ID カットの設定

1. データ ID コードが読み取るための設定を変更する

- ・「トンボケンシュツ」の以下の設定を変更します。

	設定項目	設定パラメータ	設定値	補足
1	データID読み取り (P. 3-32)	データIDコード	ON	データ ID の読み取りを有効にします。
2	トンボ検出点数 (P. 3-29)	トンボケンシュツ	1 点	原点トンボのみ検出のため、1 点検出にします。 1 点以外に設定しても 1 点のみの検出になります。
3	トンボサイズ (P. 3-30)	サイズ	任意	印刷されているトンボに合わせてください。
4	トンボ形状 (P. 3-31)	ケイジョウ	任意	印刷されているトンボに合わせてください。
5	起動後のモード (P. 3-59)	キトウモード	リモート	データ ID 検出後、自動的にリモートになります。
6	トンボ自動探索 (P. 3-59)	トンボタンサク	ON	カット終了後に自動で次のトンボを探します。

2. シートをセットする

3. トンボを検出する (P. 3-23)

- ・トンボの検出が終了すると、データ ID コードを読み取ります。
- ・ID 読み取りで失敗した場合はエラーを表示し、処理を中断します

重要!

★ ID を誤認識する場合がありますので、印刷されているトンボサイズに必ず設定を合わせてください。

4. データ ID コード読み取り後、リモートモードに移行する

- ・コンピュータから自動でカットデータを送信します。
- ・自動的にカットが始まりますのでご注意下さい。

5. カット後、次のトンボを探す

- ・指定された幅や範囲によって検出時間に影響があります。

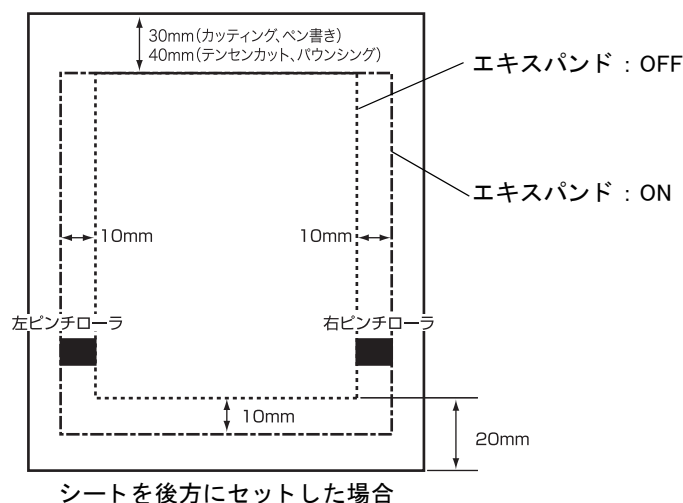
重要!

★ データ ID 使用時は、カットするデータのサイズ（トンボ間距離）は約 70mm 以上必要です。

★ データ ID コードの設定が ON の場合、トンボ検出の設定は OFF にしないで下さい。

カット（作図）範囲を広げる［エキスパンド］

エキスパンドは、カット（作図）範囲を拡大する機能です。
 デッドスペースを縮小し、カット（作図）範囲を通常よりも拡大します。
 デッドスペースは、左右ともに 10mm 少なくなります。
 シートを後ろにセットした場合、前端のデッドスペースが 10mm 少なくなります。
 シートを前にセットした場合、後端のデッドスペースが 10mm 少なくなります。



重要！

- ★ エキスパンドモードを ON にすると、適正以上の圧力をかけた場合に紙詰まりが発生する場合があります。
- ★ 軸補正を行わなかった場合、刃先がシートからはみ出して紙詰まりを起こす場合があります。また、刃先や装置を傷つける可能性があります。
- ★ カットした部分をピンチローラで送る場合、カット品質が低下します。
- ★ トンボ検出時にトンボ上をピンチローラが移動した場合、トンボを正しく読みとれない場合があります。
- ★ シート検出後にエキスパンドの設定を行った場合、シートの検出をやり直してください。

カットの品質を切り替える［カットモード］

カット品質を設定します。

設定値：

コウヒンイ : カット品質を優先にカットします。
 ヒョウジュン : 普通にカットします。
 コウソク : 短時間でカットします。

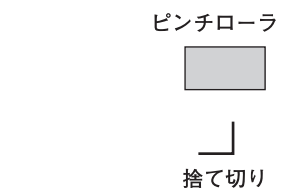


- 次の時、[コウヒンイ]に設定します。
 - ・ 10 mm以下の文字をカットするとき
 - ・ 鋭角部分が多い絵柄や文字をカットするとき
 - ・ 微細なカットをするとき
 ただし、コンピュータからのデータが複雑すぎる場合、仕上がりがギザギザになる場合があります。この場合、[コウソク]を選択すると滑らかな仕上がりになります。

刃先の方向あわせ機能を設定する [ステギリ]

カットを開始するときに、刃先が一定方向に向くようにする動作をします。
次の動作をした時、捨て切り動作を実行します。

- ・ ツール (CT1,CT2,CT3,CT4,CT5,HLF) を選択したとき。
- ・ カット条件を設定したとき。



現在キャリッジがある場所から両端に近い方のピンチローラの手前で実行します。
抜き文字を作図するとき、シートに傷を付けたくない場合は、OFF に設定します。

設定値 :

ON, OFF

(重要!)

- ★ 捨て切りの初期値は、ON になっています。
OFF に設定した時は、カット前に刃先の方向を合わせるために、試し切り (P. 3-13) を実行してください。

シートの種類を設定する [シートセッテイ]

重いシートや幅の広いシートを使用する場合、シートのズレを防ぐためにシート設定を変更します。
[シートセッテイ] を [オモイ] に設定した場合、最高スピードを 20 cm/s に制限します。

設定値 :

フツウ, オモイ

(重要!)

- ★ 重いシートや幅の広いシートを高速でカット (作図) すると、シートがズレる原因になります。
また、[エラー 41 モータアラーム] になる場合があります。
この場合、シート設定を [オモイ] に設定してください。

オートフィード時のオフセットを設定する [フィードオフセット]

オートフィードを行う時に、オフセット値を加えて少し多めにフィードする設定をします。

ソーティング機能などでオートフィードを行った場合、ロールシートが終わりに近づくと紙管が暴れることがあります。紙管が暴れるとロールバーから外れて落下する場合があるので、フィード量に余裕を持たせます。

設定値 :

0 ~ 100cm

カット終了後、自動的にシートを切り離す [オートカット]

カット終了後に、自動的にシートを切り離す設定を行います。

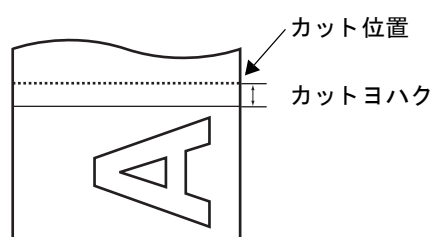
オートカットは、シート検出時（ P. 2-14）にロールシートを選択した場合有効です。

重要!

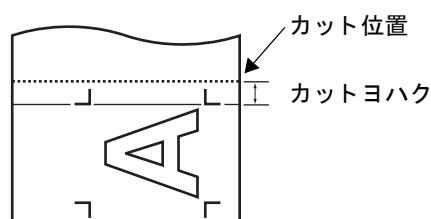
- ★ ピンチローラ 1 とピンチローラ 3 を最大幅にセットした場合、オートカットの範囲は次の通りです。ピンチローラ 1 の内側から 40mm
ピンチローラ 3 の内側から 80mm

- ・ カットのタイミング：
ロールシートを使用する場合は、1 データのカット終了時に自動的に切り離します。
[マウスウギリ]、トンボ連続読み取りコピーの場合、2 列目のカットが終了した場合に 1 列目を切り離します。

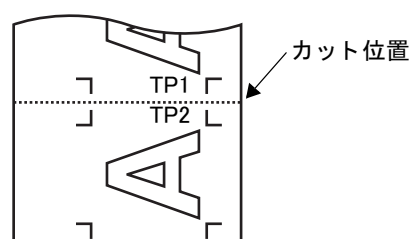
- ・ カット位置：トンボ検出がない場合
カットデータの最後から [カットヨハク] 分離した位置で切り離します。



- ・ カット位置：トンボ検出があった場合
TP2 のトンボの B 方向線から [カットヨハク] 離れた位置で切り離します。



- ・ トンボ連続読み取りコピー時には、TP2 から次のトンボの TP1 の距離が計測時にわかっているので、TP1 と TP2 の中間を切り離します。



重要!

- ★ トンボ連続読み取りコピー時には、以下の理由で両端点線カットのみを自動的に行うことがあります。

- ・ トンボ検出時に設定した値よりも、カット位置があまりにも狭い場合
- ・ 用紙の傾きが大きい場合（図形も一緒にカットしないため）



- オートカットは、次の条件のいずれかを満たした時にシートを切り離します。

- ・ ローカルモードに移行する命令を受けたとき。
カット位置：「A 軸に最大カットした位置 +25mm」の位置
- ・ ページ切り替えの命令を受けたとき。
およびカット（作図）終了後コマンドの受信が 10 秒以上ないとき。
カット位置：次のページの先頭

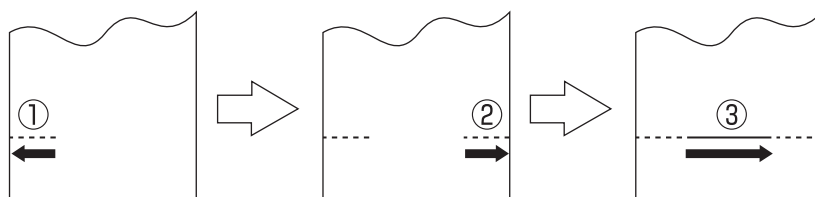
設定値：

オートカット : ON, OFF
カットヨハク : 0 ~ 50mm
カットホウシキ : 3 ステップ, 2 ステップ
チョウフクカット : 0 ~ 50mm
シートフィード : ON, OFF
トンボエラーノトキ : ON, OFF
サイダンジシンドウ : ON, OFF

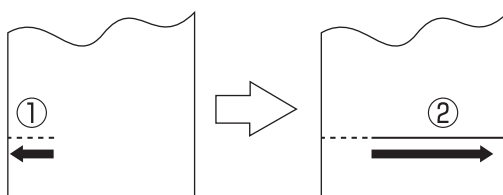


● カット方式について

3 ステップの場合、左端・右端をカットした後、中央部分を切り離します。



2 ステップの場合、左端 10cm をカットした後、右側を切り離します。

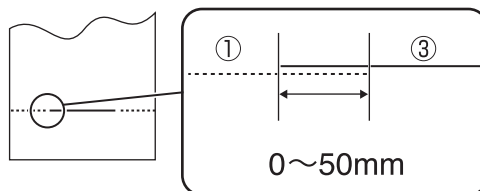


（重要！）

- ★ 3 ステップ方式でカットを行った場合、シートの伸縮などにより裁断部に段差が発生したり、切りくずが出る場合があります。
- ★ 幅の広いシートや重いシートを 2 ステップ方式でカットした場合、シート自体の重さでカットした部分が垂れ下がってしまいます。このため、正しく裁断できない場合があります。
使用するシートに合わせて適切なカット方法を選択してください。

重複カットについて

3 ステップの場合、1 ステップ目と 3 ステップ目・2 ステップ目と 3 ステップ目のカットの重複幅を 0 ~ 50mm の間で設定できます。（2 ステップの場合、1 ステップ目と 2 ステップ目）



（重要！）

- ★ トンボ検出コピー中にトンボスキップが発生したとき、スキップが発生した行の裁断を行わないようにするには「トンボエラーノトキ」を OFF にします。

シートフィード設定

カット動作ステップの間でシートを繰り出す、あるいは引き戻す動作を無効にするときは OFF に設定します。

切り屑や段差は発生しにくくなりますが、シートの種類によっては、シート外からシート内に戻るときに浮き上がったシートにカッターが衝突する場合があります。

裁断時振動設定

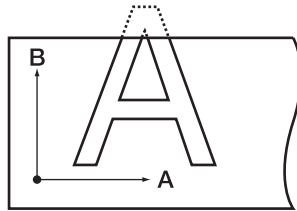
ON に設定することで、裁断カッターを下げたあとでシート幅方向の微小移動を行い、カッター刃を確実にシートに食い込ませることができます。

これにより切り屑や段差の発生を抑えることが可能です。

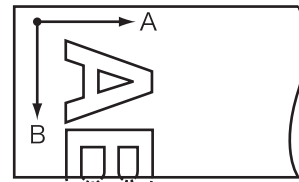
シートの種類にもよりますので、重複カット等その他の設定と併用して最適な裁断条件にしてください。

シート幅より大きいデータを分割してカットする【ブンカツカット】

カットデータがシートの幅より大きい場合、分割してカットします。
分割カット実行中は、ホストコンピュータからのデータは無視します。
回転機能が ON の場合、以下のようになります。

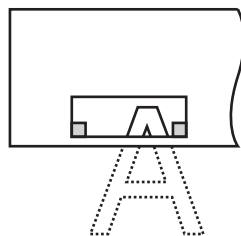
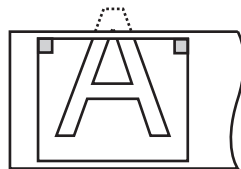


回転機能：OFF

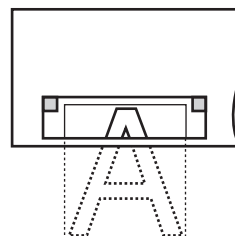
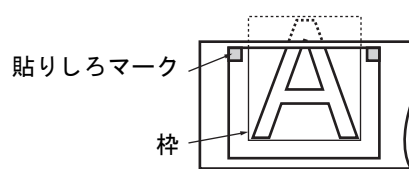


回転機能：ON

枠カットおよび貼りしろマークは、カットデータのサイズをもとにカットします。
ホストコンピュータ側で枠カットを設定してデータを送信すると、枠と貼りしろマークが揃い、貼り付けが容易になります。



コンピュータ側の枠カット：未設定



コンピュータ側の枠カット：設定

重要！

★ 貼りしろは 1cm あるため、有効カットエリアは常に 1cm 以上の幅が必要になります。

重要！

★ 次のいずれかのとき、分割カットはできません。

- ・ カットデータの容量が受信バッファの容量より大きい場合。
- ・ カットデータ内に原点更新コマンドがある場合。
- ・ 2点軸補正が設定してある場合。
- ・ トンボ検出をしている場合。
- ・ 有効カットエリアの幅が 1 cm 以下の場合。
- ・ 本装置内のテストデータをカットした場合。

表示パネルには、次のように表示します。

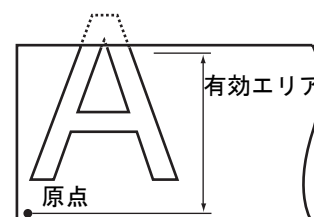
**** ブンカツ エンド ****

設定値：

ブンカツカット：ON, OFF
ワクカット：ON, OFF
マークカット：ON, OFF

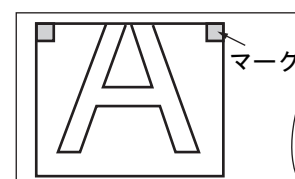
設定手順

1. [ブンカツカット] を ON に設定します。
2. コンピュータからデータを送信します。
カットエリアからデータがはみ出ると、左のように表示します。



**** オフスケール ****

3. カットが終了したら、枠と貼りしろマークをカットします。
表示パネルに、枠と貼りしろマークをカットするまでの時間を表示します。



**** ブンカツ **** XXs

枠、マークカットまでの残り時間

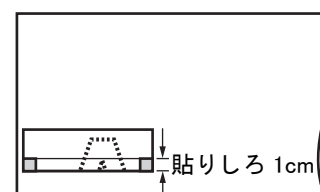
4. 枠カットが終了すると、ローカルモードになります。
右の図のように表示します。

CT1 ブンカツ

重要!

★ この表示の時以外は、クランプレバーを上げないでください。クランプレバーを上げるとカットを終了します。

5. 新しい原点を設定します。
ジョグキーでシート移動して、原点を設定します。
カットスペースが無い場合は、シートを交換してください。
6. 【REMOTE】キーを押して、リモートモードにします。
シートをカットデータの最大シート長分フィードし、カットを開始します。
シートをフィードしないときや、シートが短いときは、手順⑤で大きなシートに交換してください。
7. 手順 5、6 を続けます。
シート幅を超えるデータがなくなるまで、続けます。
終了すると、ツール条件を表示します。



CT1 020 050 0.30

点線でカットする [テンセンカット]

用紙をカットする際、カットデータを切り抜かず点線でカットします。
点線カットは、ツールをツールホルダーの手前側にセットし、ペンラインスポンジ上で作業します。
カット条件を [HLF] に設定します。

重要!

- ★ 点線カットは、オプションのカッター（型番 SPB-0001：超硬刃 3 本セット）を使用してください。
- ★ ツールホルダー奥側のペンラインゴム上で点線カットを行うと、刃先を傷つけます。
- ★ 点線カットは台紙ごとメディアをカットする為、通常のカットに比べてカッター刃の寿命が短くなります。

設定値：

テンセンカット（点線カットの設定）	: ON, OFF
ハーフカットプレス（用紙を切り残すカット圧力）	: 0 ~ 80 g
ハーフカットチョウ（用紙を切り残す長さ）	: 0.1 ~ 5.0mm
カットチョウ（用紙を切り抜く長さ）	: 5 ~ 150mm



● 参考値

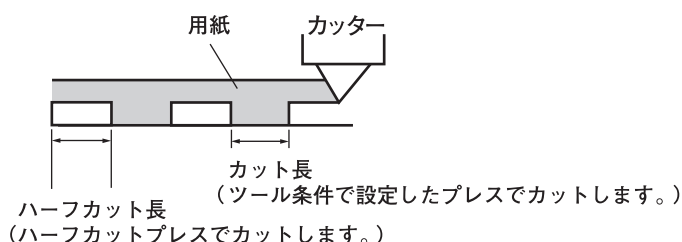
65kg の用紙をカットするときのカット条件と点線カット条件を示します。
“ カットチョウ ” は、字画の多い文字や小さい文字の場合は、短めに設定します。

< カット条件 >

・ SPEED	40 cm/s
・ PRESSURE	40 g
・ OFFSET	0.30mm

< 点線カット条件 >

・ ハーフカットプレス	0 g
・ ハーフカットチョウ	0.5mm
・ カットチョウ	10mm

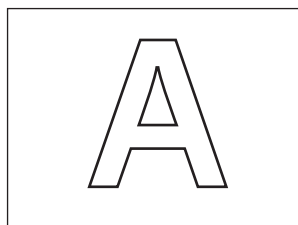


穴あけ（点）機能で作図する [パウンジング]

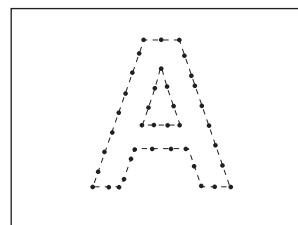
パウンジングとは、穴あけ機能です。
下図のようにデータを点で穴をあけます。



- パウンジング機能で穴あけした用紙に、マジック・スプレーなどでマーキングします。施工や手書き看板の位置決めに使えます。



通常のカット



パウンジング

ツールは、刃先が針状になっているオプションのパウンジングピンを使います。
ツールはツールホルダ手前にセットし、ペンラインスポンジ上で穴あけを行います。
カット条件を [PIN] に設定します。
シートは、塩ビシートなどではなく、紙を使用します。

設定値：

- OFF：パウンシング機能を無効にします。
ON：パウンシング機能を有効にします。

パウンシング条件の設定値（ P. 2-11）

- SPEED：1 ～ 10cm/s(1cm/s ステップ)
15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100cm/s
PRESSURE：CG-FXII：10 ～ 400(g)、CG-FXII Plus：10 ～ 500(g)
打点間隔：1 ～ 100 (mm)



原点位置を切り替える [ゲンテンキリカエ]

アプリケーションソフトウェアのコマンド仕様に合わせて、コマンド原点の位置を設定します。
本設定は、MGL- II c コマンドのとき有効です。MGL- I c1 コマンドのときは、「ミギシタ」になります。

設定値：

- チュウシン：有効カットエリアの中心
ミギシタ：有効カットエリアの右下（AB 座標の右下）



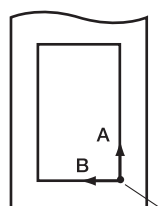
- コマンド原点を [ミギシタ] に設定すると、カットエリアは 51m まで拡大します。
- コマンド原点を [チュウシン] に設定した場合、カットエリアは 3m です。

重要!

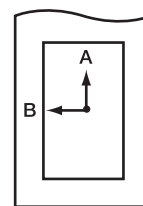
- ★ 回転機能が ON の場合は原点位置が下記ようになります。

回転OFFの時

[ミギシタ]を選択



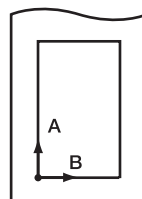
[チュウシン]を選択



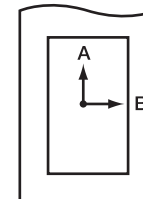
コマンド原点

回転ONの時

[ミギシタ]を選択



[チュウシン]を選択

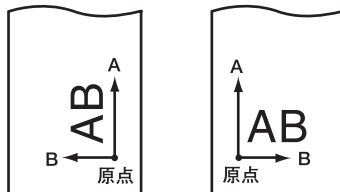


カット（作図）の移動方向を切り替える〔カイテン〕

お使いになるアプリケーションソフトウェアに合わせて、原点の位置と座標軸の方向を設定します。

設定値：

- ON : 座標軸の回転と原点の移動を同時に行います。
- OFF : 回転しません。



シート検出後、キャリッジは原点位置で止まります。

座標系について

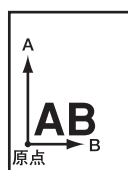
本装置には、シートのセット方向と回転機能の組み合わせによる、以下の4種類の座標系があります。

< 0° 回転 >



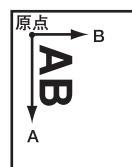
シート後セット
回転：OFF

< 90° 回転 >



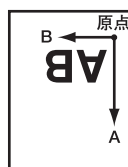
シート後セット
回転：ON

< 180° 回転 >



シート前セット
回転：OFF

< 270° 回転 >



シート前セット
回転：ON

カット（作図）順を変更する［ソーティング］

ソーティングは、ホストコンピュータから送られてきたカットデータを並び替えて、カット順を変更する機能です。アプリケーションソフトウェアによってプロッタに送るデータは、作成や編集した順番になります。

スキャナで読み込んだデータを手直しすると、手直した場所が後でカットされます。

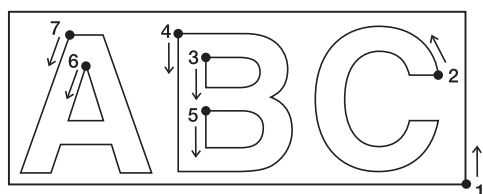
よって、袋データが一筆書きになりません。

その場合に、ソーティングを利用すると、袋データが一筆書きになります。



- ソーティングを [ON] にした場合、オートフィード機能が有効になります。
オートフィード機能は、カットするデータの長さ分のシートを、あらかじめ引き出す機能です。

ソーティングは、ペンダウンした移動からペンアップするまでを 1 つのブロックとして、ブロック単位にカットしていきます。1 つのブロックをカットした後は、始点位置が一番近いブロックをカットします。



ホストデータの始点位置とカット方向は、変更しません。

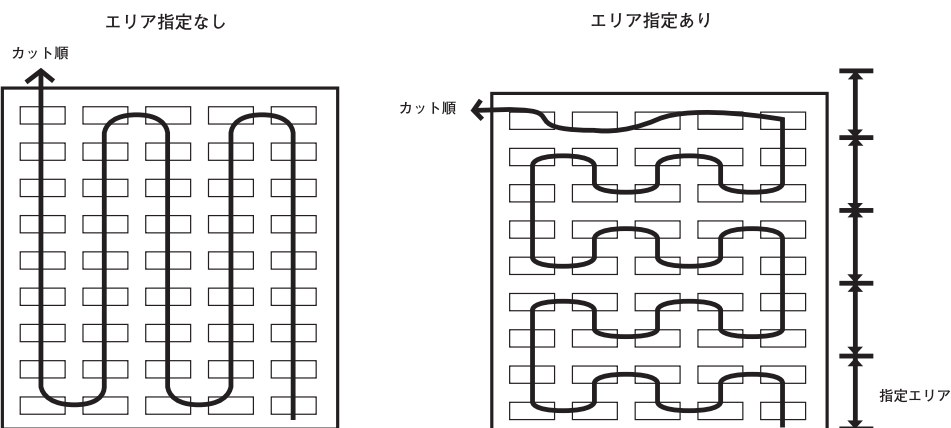
●印：データの始点 = カット時の始点

矢印：データの方法 = カット方向

数字：カットブロック順

設定値の [エリアカンリ] でエリアを指定することにより、エリア内におさまるブロックデータを優先でカットします。

エリア内におさまるブロックデータがなくなるとエリアを拡大させて、シート送り方向に徐々にカットします。



設定値：

ソーティング : ON, OFF

オートフィード : ON, OFF

エリアカンリ : 10 ~ 5100cm

操作手順

1. ローカルモードで【FUNCTION】キーを数回押し、[セッテイ]を表示します。
 セッテイ <ENT>
2. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
 ソーティング <ent>
3. ジョグキー【▲】【▼】を押し、ソーティング ON/OFF の設定をします。
 ソーティング : ON
 【ENTER/HOLD】キーを押し、オートフィードを表示します。
4. ジョグキー【▲】【▼】を押し、オートフィード ON/OFF の設定をします。
 オートフィード : ON
 【ENTER/HOLD】キーを押し、エリア管理機能を表示します。
5. ジョグキー【▲】【▼】を押し、エリア管理機能の設定をします。
 エリアカンリ : 10cm
 [OFF]、または 10 ~ 5100 cm (10 cm 単位) の値を設定します。
6. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
 ソーティング <ent>
7. 【END】キーを 2 回押して、ローカルモードに戻ります。



- [ソーティング] を OFF に設定すると、手順 2 の表示に戻ります。

重要!

- ★ 設定値を変更すると、受信バッファの内容はクリアします。
- ★ ソーティングを ON に設定すると、受信バッファのサイズは 20MB になります。

ソーティング手順

1. データを送信します。
 受信バッファ内の未処理データサイズを表示します。カット (作図) はしません。処理した線分をソーティングバッファにため込みます。

2. データの送信が終了すると、カット開始までの待ち時間を表示します。(残り時間を秒単位で表示)
 カット開始までの待機中にデータの受信がなければ、カウントダウンをします。待ち時間は、通信条件の「クローズタイム」により変更することができます。(P. 3-54)

3. オートフィードを実行します。
 カット開始前にカット分のシートを引き出します。カット長分のシートが引き出せなかった場合、以下のエラーを表示します。

エラー 15 オートフィード

長尺シートに交換後、データ送信または枚数切り (P. 3-13) を実行してください。

4. カットを開始します。
 カット済みのデータを、パーセントで表示します。

5. カットが終了するとリモートモードになります。




- ソーティング [ON] の場合は、カットする全てのデータを受信した後、クローズタイムを経過するまではカット動作を開始しません。
ただし、以下の場合は、クローズタイムを経過する前にソーティングしてカットを開始します。
 - ・ ソーティングバッファが一杯になった場合（線分が約 54 万本）
 - ・ ツール番号、SPEED、PRESSURE など、カット条件を変更した場合
 - ・ フィードコマンドや原点更新コマンドを実行した場合

コンピュータから命令を切り替える [コマンドキリカエ]

ホストコンピュータ側のコマンド仕様に合わせて、コマンドを切り替えます。
表示パネルに本装置が認識したコマンド名を表示し、カットを開始します。

設定値：

- AUTO : 受信したデータのコマンドによって、自動で MGL- I c1 または MGL- II c に切り替えます。
- MGL- I c1 : MGL- I c1 コマンドのデータを受信するときに使用します。
- MGL- II c : MGL- II c コマンドのデータを受信するときに使用します。

重要！

- ★ 通常は [AUTO] で構いませんが、データサイズが大きい場合などに、正常な結果が得られないことがあります。この場合、設定値をコマンド名に変更してください。
- ★ [AUTO] に設定してコンピュータからデータを受信すると、表示パネルに本装置が認識したコマンド名を表示し、カットを開始します。データ受信後にコマンド名を表示し続けたり、[エラー 16 AUTO I/F] を表示する場合は、自動認識できなかったことを示します。
この場合、MGL- I c1 または MGL- II c に変更して、正常にカットするコマンド名を設定してください。
- ★ [AUTO] で自動認識したコマンドは、データクリア (P. 3-10) を実行するかクランプレバーを奥側に倒すまで有効です。
- ★ 以下の設定値はコマンドごとに個別に持っています。
よって、コマンドを変更した場合に、そのコマンドに置いて未設定があった場合には、あらためて設定し直すことが必要となります。
 - (1) 通信条件設定のパラメータ
 - (2) 表示言語設定

コンピュータとの接続条件を設定する [ツウシンジョウケン]

RS-232C インターフェイスの通信条件・USB の識別番号を設定します。

通信条件の設定値は、コマンド切り替えで設定したコマンド (AUTO、MGL- I c1、MGL- II c) によって異なります。

重要!

★ ステップサイズを変更したときは、必ずクランプバーでピンチローラを上げてシートを取り付け直してください。

設定値：

ボーレート	1200, 4800, 9600, 19200, 38400 (bps)	
データチョウ	7, 8 (bit)	
パリティ	NON, EVEN, ODD	
ストップビット	1, 2 (bit)	
ハンドシェイク	AUTO	HARD
	MGL-IIc	HARD, ENQACK, X-PRM, SOFT
	MGL-Ic1	HARD, XONOFF
ステップサイズ	AUTO(MGL-IIc)	0.025 (mm)
	AUTO(MGL-Ic1)	0.05 (mm)
	MGL-IIc	0.025, 0.01 (mm)
	MGL-Ic1	0.05, 0.1 (mm)
クローズタイム *1	3 ~ 60 (秒)	

*1 クローズタイム

次のデータを受信するまでの最小待ち時間を設定します。設定値は 3 ~ 60 秒の間です。カット終了後に、設定した時間以上のデータ受信がない場合、1 つのデータの終わりと判断し、次のデータと区別することができます。

クローズタイムを設定する目安

- 枚数切りの対象データの区切り
- 分割カットの開始までの待ち時間
- ソーティング出力開始までの待ち時間

USB で接続する場合の認識番号を設定する [USB ソウチ No.]

1 台のコンピュータに本装置を 2 台以上 USB で接続する場合、装置 No. をそれぞれ別の値に設定します。

設定値：

ソウチ No. : 00 ~ 99

命令の優先順位を設定する [ユウセンジュンイ]

本装置で設定した値を優先にするか、ホストコンピュータで設定した値を優先するかを設定します。優先順位の設定は、MGL- II c コマンドのとき有効です。

以下の項目が対象になります。

ペン選択命令	S P ;
ペンダウン移動速度設定命令	V S ;
ペンアップ移動速度設定命令	Z A ;
加速度設定命令	A S ;
ペン圧設定命令	F S ; 、 Z F ;
刃先補正量設定命令	Z O ;

設定値：

パネル：本装置の操作パネルで設定した値で動作します。

ホスト：ホストコンピュータのコマンド設定した値で動作します。

最大サイズ返答値 [サイズヘントウチ]

ホストコンピュータからの有効エリア読み取りコマンドの最大返答値を、メートル単位で設定します。本設定は、MGL- I c1 コマンドのとき有効です。

設定値：

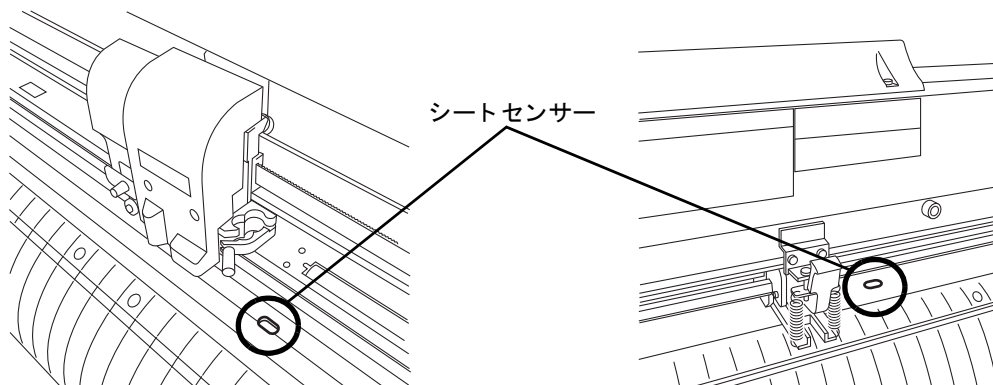
1 ～ 51 m



- 設定した値は、ホストコンピュータへの返答値の最大サイズ値を設定するもので、実際の有効カットエリアは変化しません。
シート検出サイズが [サイズヘントウチ] より小さい場合は、検出サイズが返答値になります。

シートセンサー機能の設定をする [シートセンサー]

シートセンサーは、シートの有無とシートの長さを検出します。
プラテン上に2ヶのシートセンサがあります。



透明なシートや裏面が黒いシートはシートを検出できず、エラーメッセージを表示する場合があります。

*** シート が アリマセン ***

この場合、[シートセンサー]機能をオフに設定することによって、カットが可能になります。

設定値：

OFF：シートセンサー機能を無効にします。
ON：シートセンサー機能を有効にします。

重要!

★ [シートセンサー]機能をオフにした場合、カットエリアを設定してください。データがシートからはみ出してカットしたり、シートが終了してもカットを続けることがあります。(P. 3-4)

キャリッジとシートの移動速度を設定する [アップスピード]

ツールがアップしているときの、シートとキャリッジが移動するスピードを設定します。
スピードを遅く設定すると、長尺送りの際のシートずれを軽減できます。

設定値：

5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, AUTO (cm/s)



● [AUTO] 設定すると、ツール条件で設定した SPEED 値になります。ただし、最低 SPEED 値は、10 cm/s になります。

キャリッジとシートの移動量を設定する [ジョグステップ]

ジョグキーを押したときのキャリッジとシートの移動量を選択します。

次のようなときに、正確な位置を決めることができます。

- ・ 2点軸補正をするとき (👉P. 3-4)
- ・ 正確な位置に原点を設定するとき
- ・ デジタイズをするとき (👉P. 3-4)

設定値：

ミリ設定時

1.0 : ジョグキーを1回押すと、1.0mm ずつ移動します。

0.1 : ジョグキーを1回押すと、0.1mm ずつ移動します。

インチ設定時

1/16 : ジョグキーを1回押すと、1/16 インチずつ移動します。

1/254 : ジョグキーを1回押すと、1/254 インチずつ移動します。

キー確認音やエラーが起こった時の音を消す [ブザー]

エラーが起こった時や、キーを押した時などの音の ON、OFF を設定します。

重要！

★ トンボセンサーの反応を確認する時 (👉P. 3-14) の音も OFF になります。

設定値：

ON : ブザー音を鳴らします。

OFF : ブザー音を消します。

長さの単位を切り替える [ミリ／インチ]

長さを表示する単位をミリかインチに切り替えます。

ジョグ移動の単位とシートサイズの表示が変更になります。

また、フィード長および距離補正作図、トンボ検出設定の単位が変更になります。

設定値：

ミリ : ミリで表示します。

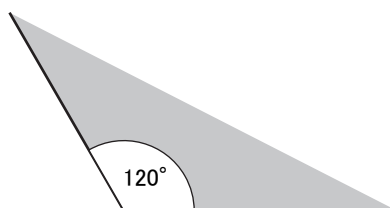
インチ : インチで表示します。

カットに切り残しがある [ホセイアツオフセット]

カットの始点と終点に切り残しがある場合、値を大きくします。

カッターがシートにダウンするときの圧力が弱いために 切り残しが発生します。

オプションの偏芯刃を使用した場合、角度が 120° 以下のカット部分において切り残しが発生する場合があります。



これは角をカットする際、シートがめくれないように自動的に低いカット圧力(約5g)でカットします。カット圧力が低いため、刃先が進行方向にスムーズに回転せず、切り残しが発生する場合があります。このような場合は、角をカットする際の圧力を上げるための設定を行います。

設定値：

0 ～ 7 （約 0g ～約 28g）



- カット圧力が強すぎてコーナー部分をきれいにカットできない場合には、ホセイアツオフセット値を小さくすると改善される場合があります。

使用するピンチローラの数を設定する [ピンチローラスウ]

シート検出時に検出するピンチローラの数を設定します。

[ローラ スウ センタク] を [ON] に設定すると、シート検出時にピンチローラ数を選択できます。

設定値：

ピンチピンチローラ スウ : 2, 3 (CG-75FXII (Plus), CG-130FXII (Plus))
2, 3, 4 (CG-160FXII (Plus))

ローラ スウ センタク : ON, OFF

オーバーカット機能の設定をする [オーバーカット]

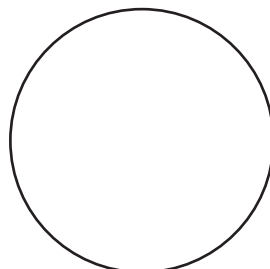
オーバーカット機能の有効・無効と、オーバーカットの長さを指定します。

オーバーカット長が設定されていると、カット開始時に指定長分だけ手前からカットし、終了時に行き過ぎてからツールアップします。

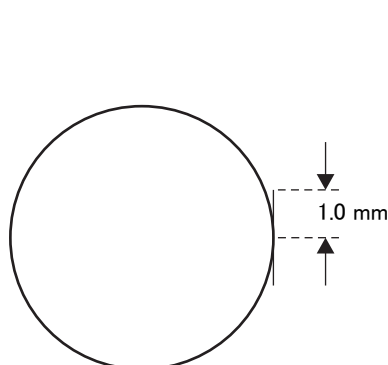
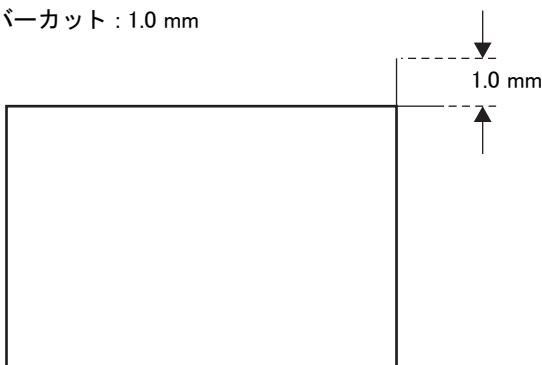
設定値：

OFF, 0. 1 ～ 1.0 mm （0.1mm ステップ）

オーバーカット : OFF

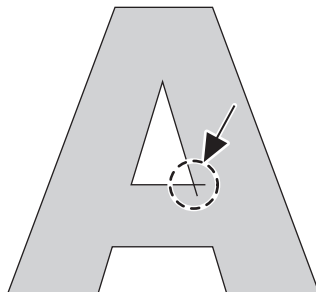


オーバーカット : 1.0 mm



重要!

★ 適度なオーバーカットを設定することで、特にたわみやすいメディアでの始終点の切り残しを軽減できますが、過度に設定すると成果物に傷を残すことになります。



起動モードの設定をする [キドウモード]

シート検出後のモードを設定します。

設定値：

ローカル：シート検出後に、ローカルモードで待機状態になります。

リモート：シート検出後に、自動的にリモートモードになります。

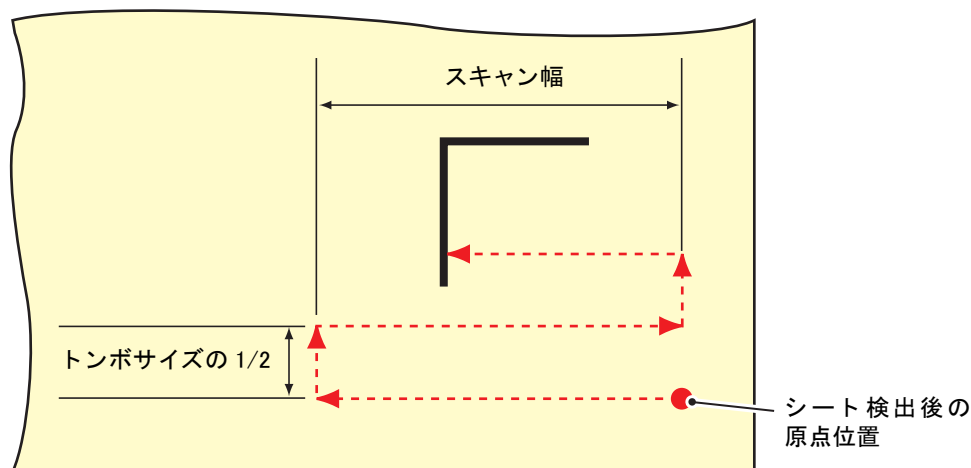
シート検出後に自動でトンボ検出を行う [トンボタンサク]

シート検出後の自動トンボ探索機能を設定します。

トンボ検出・トンボ探索がともに有効の場合、シート検出後に自動的にトンボを探します。

シート検出後の原点から、トンボサイズの半分の間隔で、設定されたスキャン幅の間を往復スキャンし、線・点・印刷物を発見したところでトンボ検出を行います。

縦線と横線が正しく検出できればトンボとして認識し、原点設定を行います。



設定手順

1. ローカルモードになっていることを確認します。
CT1 020 050 0.30
2. 【FUNCTION】キーを押します。
FUNCTION セイホウケイ <ENT>
3. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[セッテイ]を選択します。
セッテイ <ENT>
4. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
ENTERHOLD
5. ジョグキー【▲】【▼】を押して、[トンボ タンサク]を選択します。
トンボ タンサク <ent>
6. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
ENTERHOLD トンボ タンサク : OFF
7. ジョグキー【▲】【▼】を押して、“ON”を選びます。
トンボ タンサク : ON
8. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
ENTERHOLD スキャンハバ : 10 cm
9. ジョグキー【▲】【▼】を押して、スキャンする幅を選択します。
設定値 : 75FXII Plus : 3 ~ 75cm、130FXII Plus : 3 ~ 130cm
160FXII Plus : 3 ~ 160cm
CG-GXII シリーズ : 3 ~ 30cm
スキャンハバ : 20 cm
10. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
ENTERHOLD タンサクハンイ : 10 cm
11. ジョグキー【▲】【▼】を押して、探索範囲を選択します。
設定値 : 5 ~ 50cm
タンサクハンイ : 30 cm
12. 【ENTER/HOLD】キーを押します。
ENTERHOLD
13. 【END】キーを2回押して、ローカルモードに戻ります。
END

重要!

- ★ トンボとして認識されない、また設定探索範囲までスキャンしても反応がない場合、一定時間探索失敗メッセージを表示します。
その後原点位置に戻り、通常のセミオートトンボ検出モードに移行します。

トンボ ミツカリマセンデシタ



トンボ ケンシュツ カシ イチ

確認フィード機能の設定をする [カクニンフィード]

テスト作図（セイホウケイ）実施後に、作図結果を確認するための繰り出しフィード・ヘッド横移動の設定をします。

- ・ リアセット : 繰り出しフィード
- ・ フロントセット : ヘッド横移動

設定値 :

- OFF : 繰り出しフィード・ヘッド横移動しない
- ON : 繰り出しフィード・ヘッド横移動する

各種機能の設定値を初期状態に戻す [セッテイリセット]

設定項目およびパラメータを、初期値に戻します。

設定手順

- ローカルモードになっていることを確認します。

CT1 020 050 0.30

- 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION

セイホウケイ <ENT>

- ジョグキー【▲】【▼】を押して、[セッテイ]を選択します。



セッテイ <ENT>

- 【ENTER/HOLD】キーを押します。

END

コマンド キリカエ <ent>

- ジョグキー【▲】【▼】を押して、[セッテイリセット]を選択します。



セッテイリセット <ent>

- 【ENTER/HOLD】キーを押します。
設定項目およびパラメータを初期化します。

ENTER/HOLD

IIC コマンド : ent

- 【END】キーを3回押して、ローカルモードに戻ります。

END

CT1 020 050 0.30

4 章 困ったときは

本装置に異常が発生した場合や、エラーメッセージを表示した場合の対処方法について説明します。

本章の内容

故障かな？と思ったら	4-2
メッセージを表示するトラブル.....	4-4

故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、まず以下の項目をご確認ください。
それでも解決しない場合は、販売店または弊社営業所にご連絡ください。

現象	原因	対処法
電源が入らない	電源ケーブルを確実に接続していない。	電源ケーブルを本装置と電源コンセントに確実に接続する。
カット（作図）できない	ホストコンピュータ側の設定で、プロッタ名の設定が違っている。	ホストコンピュータ側の設定を確認する。
	インターフェイスクーブルを確実に接続していない。	インターフェイスクーブルを確実に接続する。
	USB ドライバをインストールしていない。	付属の FineCut の中にある USB ドライバをインストールする。
データを受信する前に、通信エラーになる	電源をオンにする順番が異なる。	ホストコンピュータの電源を入れてから、本装置の電源を入れる。
コンピュータからデータ送信するとエラーが発生する	通信条件が違っている。	通信条件を確認する。（  P. 3-54）
	誤ったオペレーションを実行した。	正しいオペレーションを実行する。
シートを検出できない [*シートがアリマセン*]	透明のシートや裏面が黒いシートを使っている。	シートセンサー機能をオフに設定する。（  P. 3-56）
カットした先が点線になる	ツールホルダーのツマミが緩んでいる。	ツールホルダーのツマミを締める。
	刃先を出しすぎている。	刃先を適切な量に調整する。
	ツール条件が [HLF] に設定してある。	ツール条件を [CT1] ～ [CT5] に設定してください。
	刃先が欠けているか、摩耗している。	新しい刃先に交換する。
	刃先の回転がしぶい。	新しいホルダーに交換する。
データの長さでカットした長さが異なる	シートの厚みによってシート送りの長さが変わるため。	距離補正を実行して誤差を補正する。（  P. 3-7）

現象	原因	対処法
カットにズレが生じる	ピンチローラとグリットローラが確実にシートを保持していない。	ピンチローラとグリットローラの位置を確認し、確実にシートを保持する。
	クランプ力の選択（強弱モード）が適正でない。	クランプ力の選択を適正に行う。 ( P. 1-11)
	ロールシートの巻き具合が緩くたるみがあり、シートフィード時にシートが蛇行または斜行している。	ロールシートセット時に、ロールのたるみとロール左右端面を平らに整え、シートフィードを行う。
	シートの折れ曲がりにより、シートと台紙が剥離し、気泡が入っている。	長尺カット時は、シートフィードおよびカット中シートにシートが折り曲がらないように注意し、シートに負荷を与えない。
	シートのセット方向（フロント／リア）とデータ出力方向が合っていない。	長尺カット時は、シート送り方向の作業スペースを十分確保する。 前面：1.5m 以上 後面：1.5m 以上
	シートが床面に当たっている。 （シート前端が斜めにカットされる）。	カット速度（SPEED）を下げ、シートが床面に当たる際の負荷を和らげる。
	ピンチローラ部のサイドマージンが不足している。	ピンチローラ部のサイドマージンを20mm 以上確保する。
- 動作中にツールを引きずる - 余分なカッター跡がシートに残る	シートがたわんでいる。	シートがたわまないように取り付ける。
	ツールのアップ／ダウンが不良。	電源を切り、手でツールホルダーをアップ／ダウンできるか確認する。ダウンしたままアップしない場合は、販売店にご連絡ください。
切り残しがある。	カッターがダウンするときの圧力が弱い。	[ホセイアツオフセット]の値を増やしてください。

メッセージを表示するトラブル

エラーメッセージ

エラーメッセージは、エラー番号を表示します。

エラー番号の対処方法を実行しても解決しない場合は、販売店または弊社営業所にご連絡（サービスコール）ください。

エラーメッセージ	原因	対処方法
エラー 02 メイン RAM	RAM 制御 RAM に異常が発生しました。	販売店または弊社営業所まで連絡してください。
エラー 04 フラッシュ ROM	システム ROM に異常が発生しました。	
エラー 06 バッファ	受信バッファに異常が発生しました。	
エラー 08 パワー	モーター関係に異常が発生しました。	
エラー 10 コマンド	コマンドデータ以外のコードを受信しました。	ホストコンピュータからのコマンドデータを確認してください。
エラー 11 パラメータ	数値範囲外のパラメータを受信しました。	パラメータを確認してください。
エラー 12 デバイス	不当なデバイス制御コマンドを受信しました。	デバイス制御コマンドを確認してください。
エラー 13 ポリゴン	ポリゴンバッファがオーバーフローしました。	多角形データを分割してください。
エラー 15 オートフィード	ZX コマンドで指定した長さがフィードできませんでした。	ホストコンピュータからの送信終了後、長尺シートを再セットし、枚数切りを実行してください。
	分割カット中は、2 回目以後のデータで前回のシート長分フィードができませんでした。	長いシートをセットし、再度リモートモードにします。
エラー 16 AUTOI/F	コマンドの自動認識ができませんでした。	コマンド名を設定してください。(P. 3-53)
エラー 20 I/O	通信条件が異なります。	ホストコンピュータ側と通信条件を合わせてください。(P. 3-54)
エラー 27 バッファオーバー	インターフェイスで異常が発生しました。	ホストコンピュータ側と通信条件を合わせるか、インターフェイスクーブルを確認してください。(P. 3-54)
エラー 30 オペレーション	操作パネルで不当なオペレーションをしました。	正しいオペレーションをしてください。
エラー 31 データナシ	枚数切りを実行したが、受信バッファにデータがありません。	枚数切り機能を参照してください。(P. 3-13)
エラー 32 データがオキイ	受信済みのデータが大きすぎて、枚数切りができません。	
エラー 33 シートサイズ	シートの送り方向が短すぎます。	長いシートをお使いください。
エラー 34 CUT データアリ	一時停止中に不当なオペレーションを実行しました。	【REMOTE】キーを押してデータをカットしてしまうか、データクリアを実行してください。(P. 3-10)

エラーメッセージ	原因	対処方法
エラー 36 トンボケンシュツ	トンボ検出ができませんでした。 (シート検出後のトンボ検出動作において)	用紙がカールしていないか確認してください。
		トンボ検出開始点の指定が正しいか確認してください。(P. 3-33)
		白地に黒のトンボが印刷してあるか確認してください。
		トンボ間に印刷や汚れがないか、ゴミが付着していないか確認してください。
		トンボ検出の各種設定に誤りがないか確認してください。(P. 3-29)
		上記の確認事項に異常が無いのにトンボが検出できない場合は、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
エラー 36 トンボケンシュツ エラー 38 トンボスケール と JOG & ENT or END を交互に表示する	トンボ検出ができませんでした。 (トンボのコピーカット中において (P.3-39))	コシのないシートや幅が約800mmを超えるシートを使用する場合、ピンチローラーを3個使用してください。
		トンボ間に印刷や汚れがないか、ゴミが付着していないか確認してください。
		白地に黒のトンボが印刷してあるか確認してください。
		トンボ検出の各種設定に誤りがないか確認してください。(P. 3-29)
エラー 36 トンボケンシュツ エラー 38 トンボスケール と JOG & ENT or END を交互に表示する	トンボ検出ができませんでした。 (トンボのコピーカット中において (P.3-39))	コシのないシートを使用する場合、トンボ1辺の長さを8mm以上にしてください。コピーするトンボの間も8mm以上離してください。
		用紙押さえを使用してトンボ検出を行った時、シートがたわんで浮き上がってしまう場合は、用紙押さえを無効にしてみてください。 エラー発生時は、ライトポイントがトンボ検出開始位置で停止しています。ライトポイントの位置が正しいトンボ検出開始位置でない場合、ジョグキーで正しい位置に移動します。【ENTER】キーを押し、再検出を行います。 トンボ1 トンボ2  ●: 横方向コピー時の検出開始点 ○: 縦方向コピー時の検出開始点 再検出を何度か行ったが正しく検出できない場合、販売店または弊社営業所までご連絡ください。

エラーメッセージ	原因	対処方法
エラー 37 トンボゲンテン	トンボ検出の結果、原点を作図範囲外に検出しました。	トンボをシートの内側に配置してください。
エラー 39 トンボ ID (Plus)	トンボ ID を検出できませんでした。(ID がないデータ)	ID がないデータは検出を無効にしてください。
	トンボ ID を検出できませんでした。(ID があるデータ)	用紙がカールしていないか確認してください。
		白地に黒のトンボ ID が印刷してあるか確認してください。
		コシのないシートや幅が約800mm を超えるシートを使用する場合、ピンチローラーを 3 個使用してください。
エラー 40 A モーターアラーム	シートを送り出すモーターに過大な負荷がかかりました。	一度電源を切って、入れ直してください。シート設定を[オモイ]に設定してください。(P. 3-42) ロールシートをお使いの場合はフィードを行って必要な分のシートをあらかじめ引き出し、余裕を持たせて下さい。それでも再び表示する場合は、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
	エラー 41 B モーターアラーム	
	エラー 42 A オーバーカレント	
	エラー 43 B オーバーカレント	
エラー 50 ゲンテン	シートサイズの検出ができませんでした。	一度電源を切って、入れ直してください。再び表示する場合は、販売店または弊社営業所までご連絡ください。ロールシートをお使いの場合はフィードを行って必要な分のシートをあらかじめ引き出し、余裕を持たせて下さい。
エラー 51 ローライチ *	ピンチローラーがグリットローラー上にありません。	ピンチローラーの位置をグリットローラー上に移動します。

ワーニング

リモートモードのときに表示するメッセージです。
故障ではありませんので、必要に応じて対処してください。

メッセージ	原因	対処方法
CT1 ** リモート **	リモートモードになっています。	【REMOTE】キーを押すとローカルモードになります。
CT1 * 128KB *	受信したデータの容量を表示しています。	カット（作図）を開始すると、1KB 単位で減少します。
** オフスケール **	カットデータが有効カットエリアを越えています。シートの最後までカットして停止しています。	シートのサイズを大きくするか、データを小さくしてください。または分割カット機能を実行してください。

メッセージ	原因	対処方法
シートがアリマセン	シートを取り付けずにクランプレバーを操作しました。	シートを取り付けてクランプレバーを操作してください。
**ビュ **	ホストコンピュータからのノットレディモード (NR;)を受信し、ローカルモードになっています。	シート検出または原点設定等の必要な動作を実行し、【REMOTE】キーを押してリモートモードにしてください。
**デジタル **	ホストコンピュータからのデジタルサイズコマンド (DP;)を受信し、デジタルサイズモードになっています。	必要に応じてペン先を移動し【REMOTE】キーを押します。デジタルサイズモードを解除するには、【DATA CLEAR】キーでデータクリアを実行してください。
**コピー エント **	受信データに原点更新コマンド (ZT; !PG;)があり、1枚コピーして終了しました。	枚数切りはできません。
	トンボのコピーカット位置が始点から 51m を越えました	シート検出をやり直してください。
**ブソツ ** 5s	分割カットでシート幅を越えるデータをカットした後、次のデータの受信を待っています。	10 秒間ホストコンピュータからのデータを受信しないと、データの区切れと認識します。次に枠カット・マークカットを行いローカルモードになります。
**ブソツ エント **	下記条件のとき表示します。 ・ 原点更新コマンド (ZT; !PG;)を含むデータを受信 ・ シート幅が 1cm 以下のとき ・ サンプルカットがシート幅を越えるとき ・ 2 点軸補正が ON のとき ・ トンボ検出済みのとき	次のパターン以降、正常にトンボを読み取ることができれば問題ありません。5 パターン以上連続で読み取れない場合、[エラー 36 トンボケンシュツ] ( P. 4-5) を表示します。
コピー スキップ シマス	トンボ読み取り連続コピー時に、トンボが読み取れませんでした。1 パターン分読み飛ばします。	次のパターン以降、正常にトンボを読み取ることができれば問題ありません。5 パターン以上連続で読み取れない場合、[エラー 36 トンボケンシュツ] ( P. 4-5) を表示します。
シートがズレマシタ <ENT>	シートのずれが、スキューチェック ( P. 3-32) 設定長を超えました。	シートをセットし直し、[ENTER] キーを押してください。

5 章 付録

刃先の交換、仕様や機能の一覧表を示します。

本章の内容

本体仕様	5-2
カッターの刃先について	5-4
設定シート	5-7
機能一覧表	5-8
ファンクションモード	5-12

本体仕様

項目		CG-75FXII (Plus)		CG-130FXII (Plus)		CG-160FXII (Plus)	
セット可能シート幅		mm	inch	mm	inch	mm	inch
		90 ～ 1040	4 ～ 40	90 ～ 1580	4 ～ 62	90 ～ 1880	4 ～ 62
カット可能範囲 *1		760 mm×51 m		1300 mm×51 m		1600 mm*2×51 m	
オートカット範囲 *3		885 mm		1425 mm		1720 mm	
最大速度 *4		140 cm/s（ペンアップで 45° 方向）					
設定可能速度 （カット／作図）		1 ～ 10 cm/s（1 cm/s ステップ）、10 ～ 50cm/s（5cm/s ステップ）、50 ～ 100 cm/s（10 cm/s ステップ）					
機械的分解能		5 μm					
プログラムステップ		25 μm、10 μm（MGL- II c）、100 μm、50 μm（MGL- I c1）					
反復精度		±0.2 mm（フィルムの湿度による伸縮を除く）					
精度範囲（反復精度）*5		760 mm×10 m		1300 mm×10 m		1600 mm×10 m	
		指定フィルムとカット条件による					
最大圧力		400 g（Plus シリーズは 500g）					
設定圧力	カッター	10 ～ 20 g（2g ステップ）、20 ～ 100 g（5g ステップ）、100 ～ 400 g（Plus シリーズは 500g）（10g ステップ）					
	ピン	10 ～ 20 g（2g ステップ）、20 ～ 100 g（5g ステップ）、100 ～ 400 g（Plus シリーズは 500g）（10g ステップ）					
	ペン	10 ～ 20 g（2g ステップ）、20 ～ 100 g（5g ステップ）、100 ～ 150 g（10g ステップ）					
カット可能フィルム		塩ビシート（厚さ 0.2 mm 以下）、蛍光シート *6、反射シート *6、ラミネート済みシート（厚さ 0.2 mm 以下）					
パウンシング可能用紙		普通紙（厚さ 0.06 ～ 0.13 mm）*7					
使用可能ツール		カッター、水性ボールペン、油性ボールペン、市販ボールペン *8					
適合規格		VCCI-classA, FCC ClassA, CE マーキング（EMC 指令、RoHS 指令、低電圧指令）、CB 認証、ICE62368-1 準拠 ETL, EAC マーク					
コマンド *9		MGL-II c / I c1					
インターフェイス		RS-232C、USB					
受信バッファ		30M バイト標準（ソーティング有効時は 20M バイト）					
動作環境		5 ～ 35℃、35 ～ 75 %（Rh）結露しないこと					
電源容量		AC100V ～ 240V 1A ～ 0.6A 50/60Hz					
外形寸法	幅	1285 mm		1825 mm		2125 mm	
	奥行き	700 mm					
	高さ	1217 mm					
重量		47 kg（脚付き）		62 kg（脚付き）		70 kg（脚付き）	
騒音 *10	待機時	49 dB（吸着ファン低速）					
	動作時	60 dB（連続音）					

*1: 使用ソフトにより、最大送り長に制限があります。

*2: 1600mm は、4 個のピンチローラを使用した時です。ピンチローラ 1(PR1) とピンチローラ 2(PR2) を使用した場合は、1570mm になります。

*3: 切り落とし可能なシート幅です。

*4: シートサイズ等によって最大速度が制限される場合があります。(P. 2-9)

*5: 反復精度については、次ページの条件であること。

*6: 蛍光シート専用刃 (SPB-0007)、反射シート専用刃 (SPB-0006) 使用時。

*7: 専用のパウンシングツールを使用。

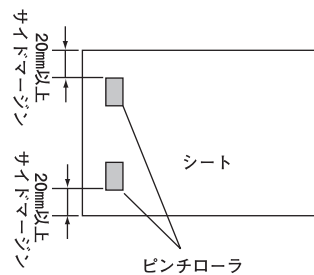
*8: φ8 ~ φ9 の市販品のペンです。ペン先の位置がペンによってばらつくので、精度・画質は保証外です。

*9: USB 使用時、MGL-IIc コマンドのうち ESC. 系のコマンドは使用できません。

*10: 当社標準測定による数値です。

反復精度の条件

- プロッタの状態
 - ・ 専用ロールバーおよびシートセツトリング使用（ロールシート使用時）
 - ・ クランプ圧力：強
- シートセツト状態
 - ・ シートのサイドマージン：20 mm以上
 - ・ シートのフロント側の状態：反り、浮きが無いこと。
 - ・ シートの折れ曲がりによる、シートと台紙の剥離（気泡混入）が無いこと。
 - ・ シートフィードにより、正しくシートがセツトされていること。
 - ・ ロールシートの場合、巻き緩みが無いこと。（左右端面に段差が無いこと）
- カット速度
 - ・ 40cm/s 以下（付属のカッター使用時）
- カットデータ
 - ・ メンテナンス用テストパターン（長手方向連続 10 往復）
 - ◎カット中シートの極端な折れ曲がりによる、シートと台紙の剥離（気泡混入）がないこと。
- カッティングシートやインクジェット用メディアは、材質によって精度の保証ができないものがあります。



カッターの刃先について

(重要!)

- ★ 刃先は鋭利なので、指で触らないでください。
- ★ カッターホルダーを振らないでください。刃先が飛び出す場合があります危険です。
- ★ カッター刃は、子供の手の届かない場所に保管してください。
また、使用済みのカッター刃は、地域の条例に従い廃棄してください。

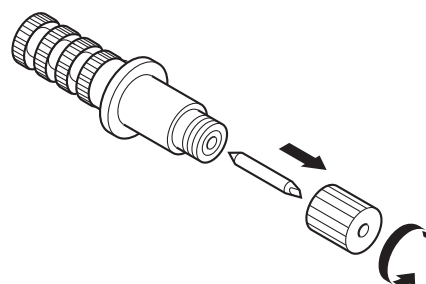
刃先の交換

カッター刃は消耗品です。刃先が欠けたり切れ味が悪くなってきたら、新しい刃先に交換してください。

新しいカッター刃（偏芯替刃塩ビ低圧用：型番 SPB-0030）は、販売店または弊社営業所でお買い求めください。

付属品のカッターの刃先交換方法

1. 刃先が出ている部分を回して取ります。
2. ピンセット等で新しい刃先に交換します。



付属品以外のカッターの刃先交換方法

1. ロックナットを緩めます。
2. 調整ノブを回しながら、ホルダーから抜きます。
3. ピンセット等で新しい刃先に交換します。



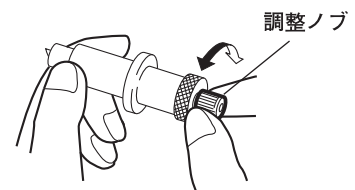
刃先の調整

付属品以外のカッターを使用する場合の刃先の調整について説明します。
刃先の調整後、カット条件の設定および試し切りを行い、切れ具合を確認してください。
付属品の刃先の調整については、(👉P. 2-4)を参照してください。

1. ロックナットを緩めます。



2. 調整ノブを回し、刃先の出し量を調整します。



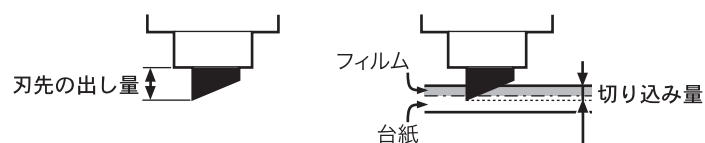
3. 調整ノブが回らないようにロックナットを締めます。



$$\text{切り込み量} = \frac{(\text{フィルムの厚さ} + \text{台紙の厚さ}) * 1}{2}$$

*1 フィルムの厚さ < ベース紙の厚さ

参考： 刃先の出し量 = 0.3 ~ 0.5mm (切れない場合交換してください)



- オプションの刃先調整器 (型番 OPT-S1005) を使用すると、正確に刃先の出し量を調整できます。

裁断カッターの交換

裁断カッターの刃先が欠けたり切れが悪くなってきたら、新しい裁断カッター（型番 SPA-0119）に交換してください。

重要！

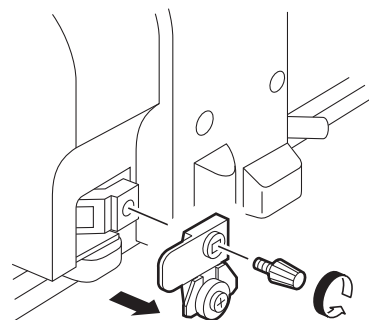
- ★ 刃先は鋭利なので、指で触らないでください。
- ★ カッター刃は、子供の手の届かない場所に保管してください。
また、使用済みのカッター刃は、地域の条例に従い廃棄してください。

裁断カッターの交換方法

1. 裁断カッターのネジを緩めます。
2. 裁断カッターを取り外します。

重要！

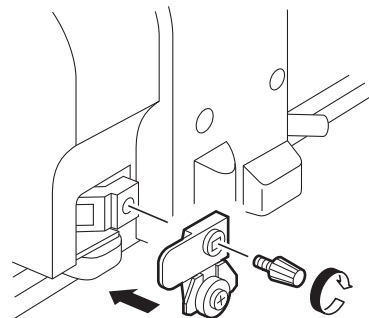
- ★ 交換の際、裁断カッターの刃がプラテン上部に当たらないように注意してください。
刃先が破損する恐れがあり、危険です。



3. 新しい裁断カッターを取り付けます。
4. 裁断カッターのネジを締めて、裁断カッターを固定します。

重要！

- ★ 裁断カッターのネジは強めに締めてください。
使用中にネジが緩み、カッターが外れる場合があります。



設定シート

カット（作図）するシートを変更する際、シートの厚さによっては距離補正を行う必要があります。
(P. 3-7)

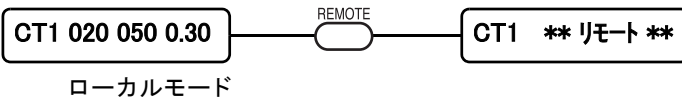
その際に、この設定シートに交換するシート名と補正値をメモしておく便利です。
コピーしてお使いください。

シート名： A= B=	シート名： A= B=
シート名： A= B=	シート名： A= B=
シート名： A= B=	シート名： A= B=
シート名： A= B=	シート名： A= B=
シート名： A= B=	シート名： A= B=
シート名： A= B=	シート名： A= B=

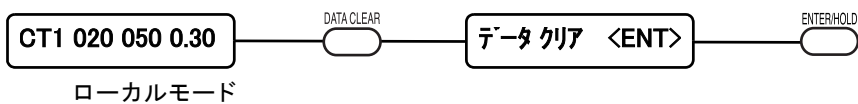
機能一覧表

専用キーによる機能

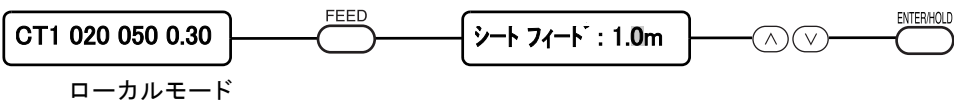
REMOTE キー :



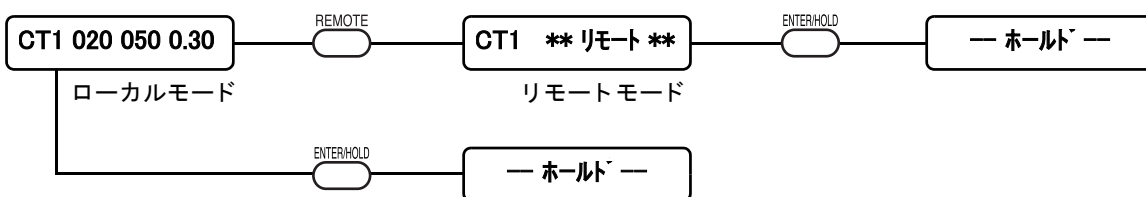
DATA CLEAR キー :

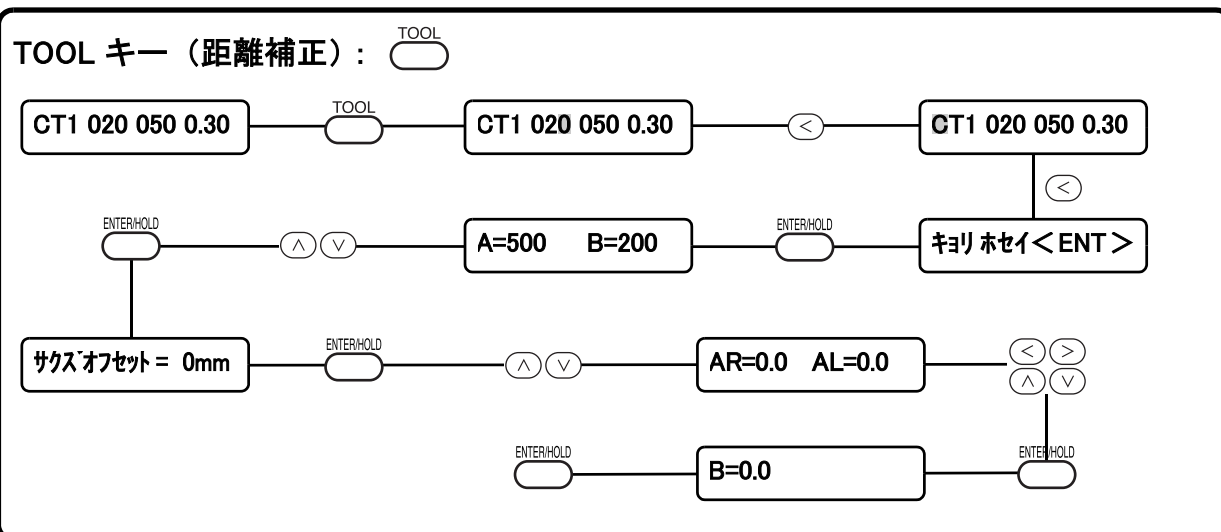
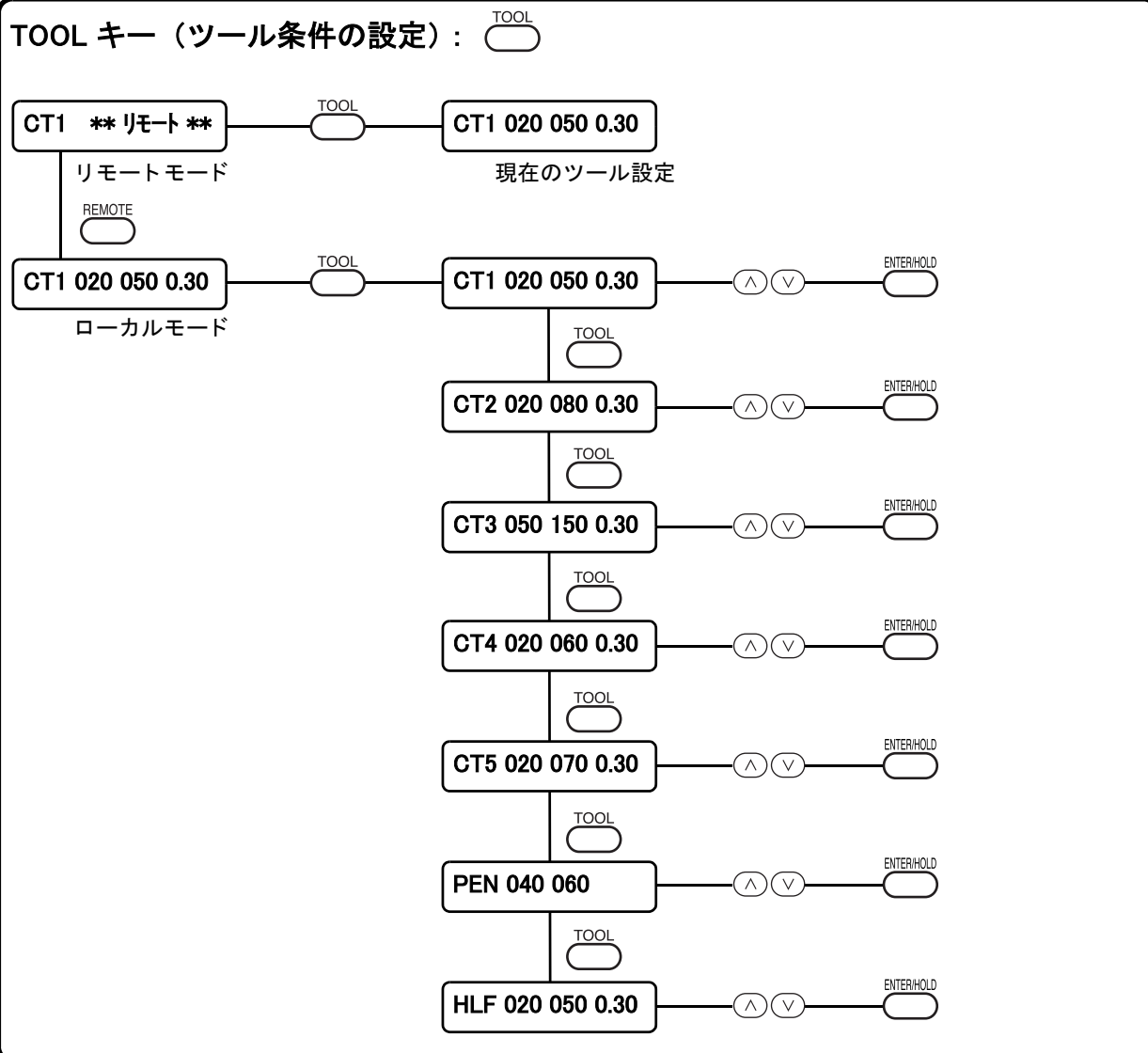


FEED キー :



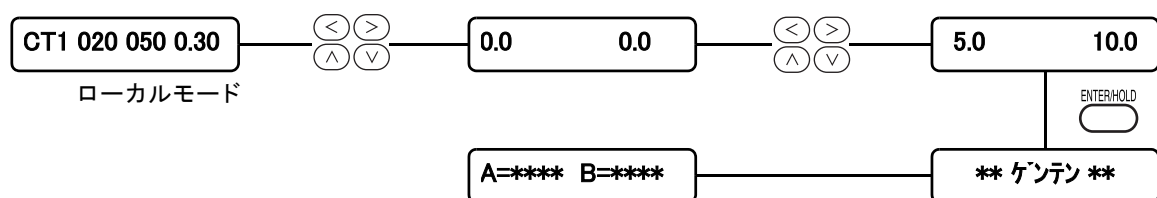
ENTER HOLD キー :



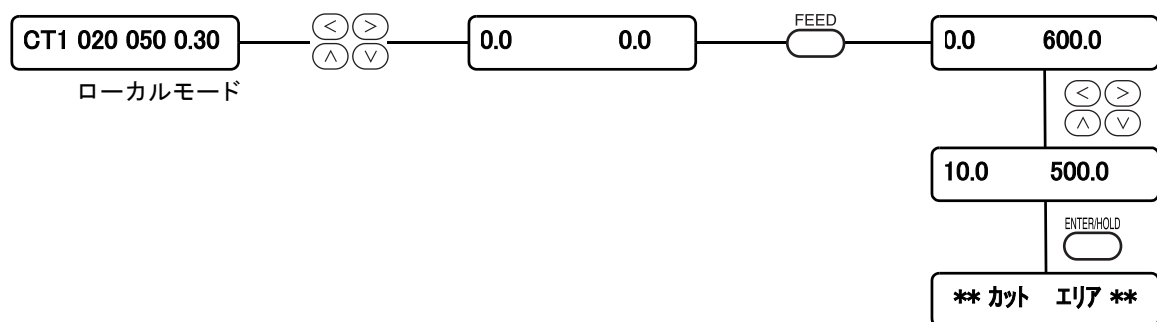


ジョグモードによる機能

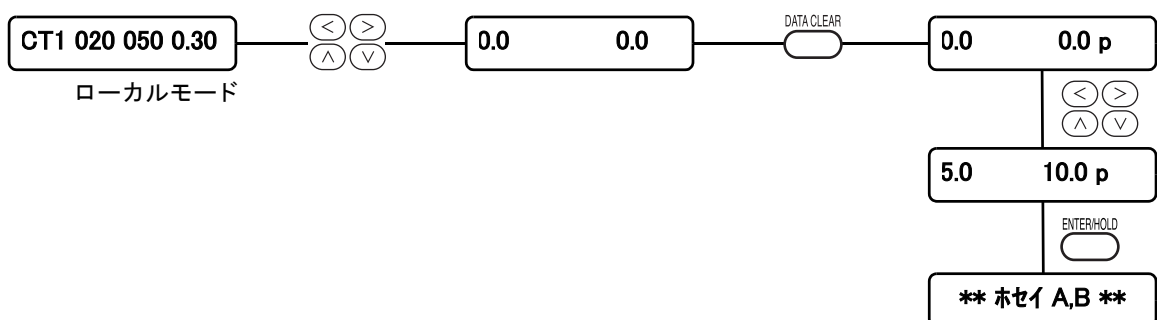
原点設定方法



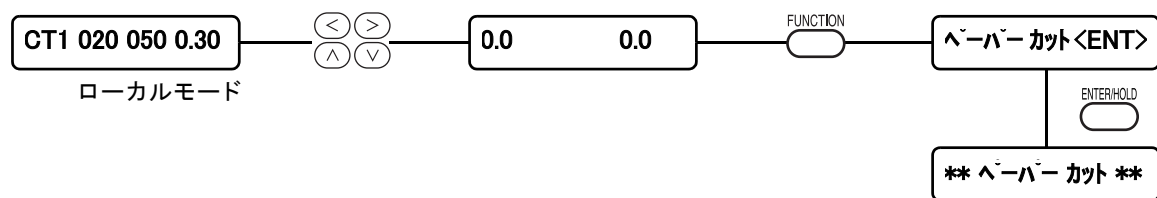
カットエリア設定方法



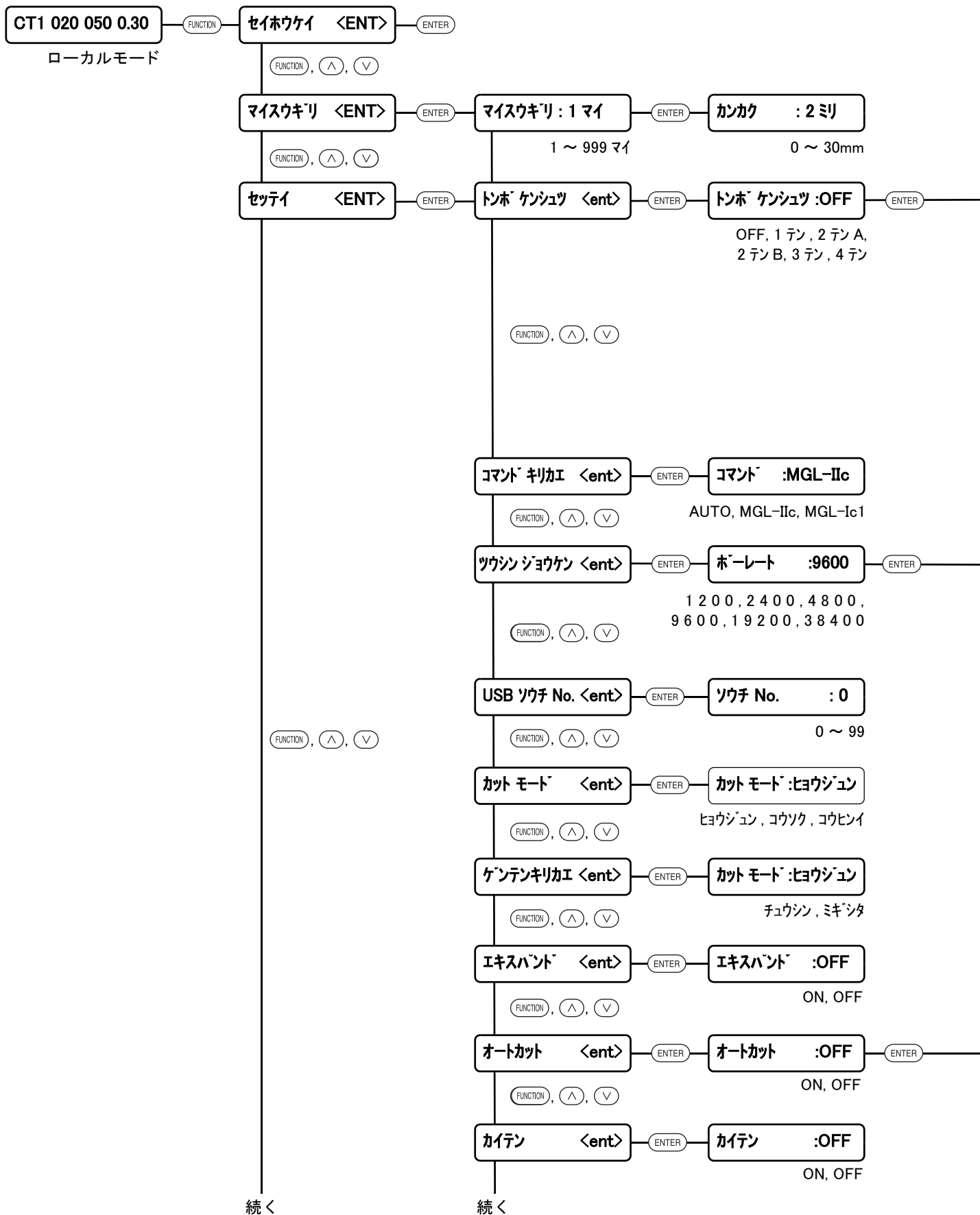
2 点軸補正設定方法



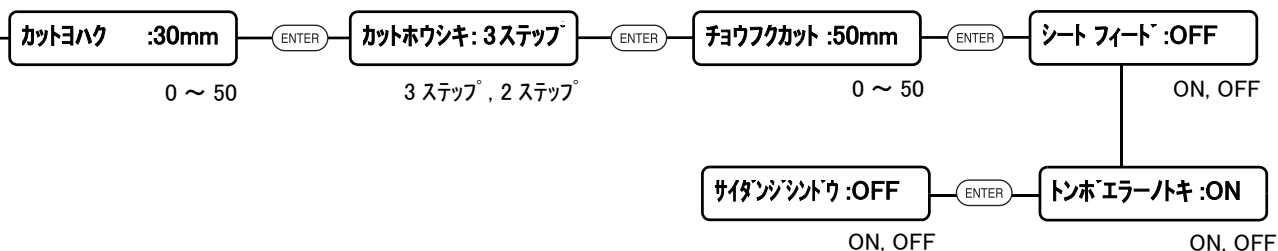
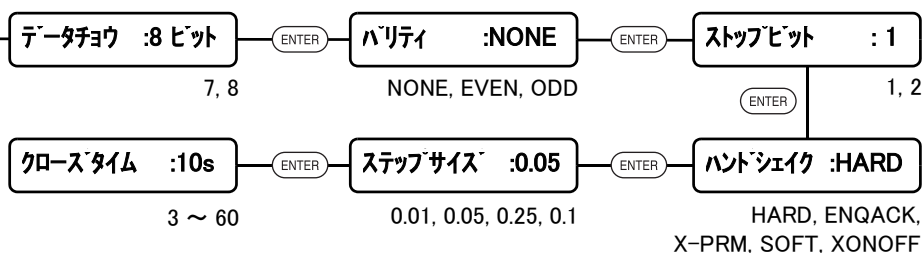
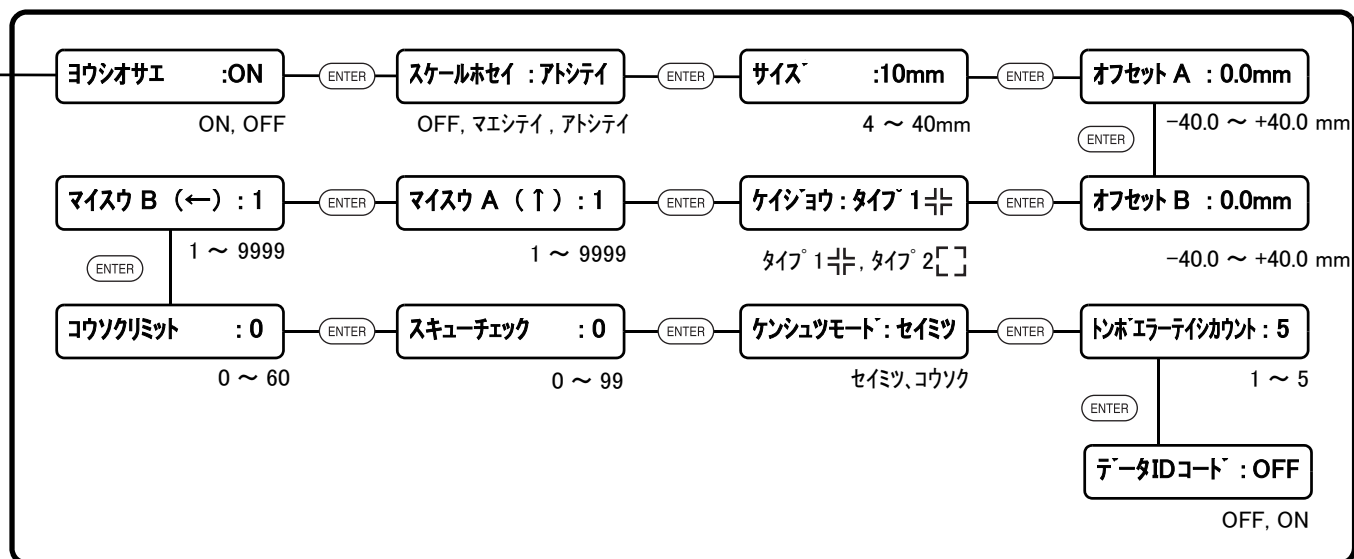
ペーパーカット設定方法

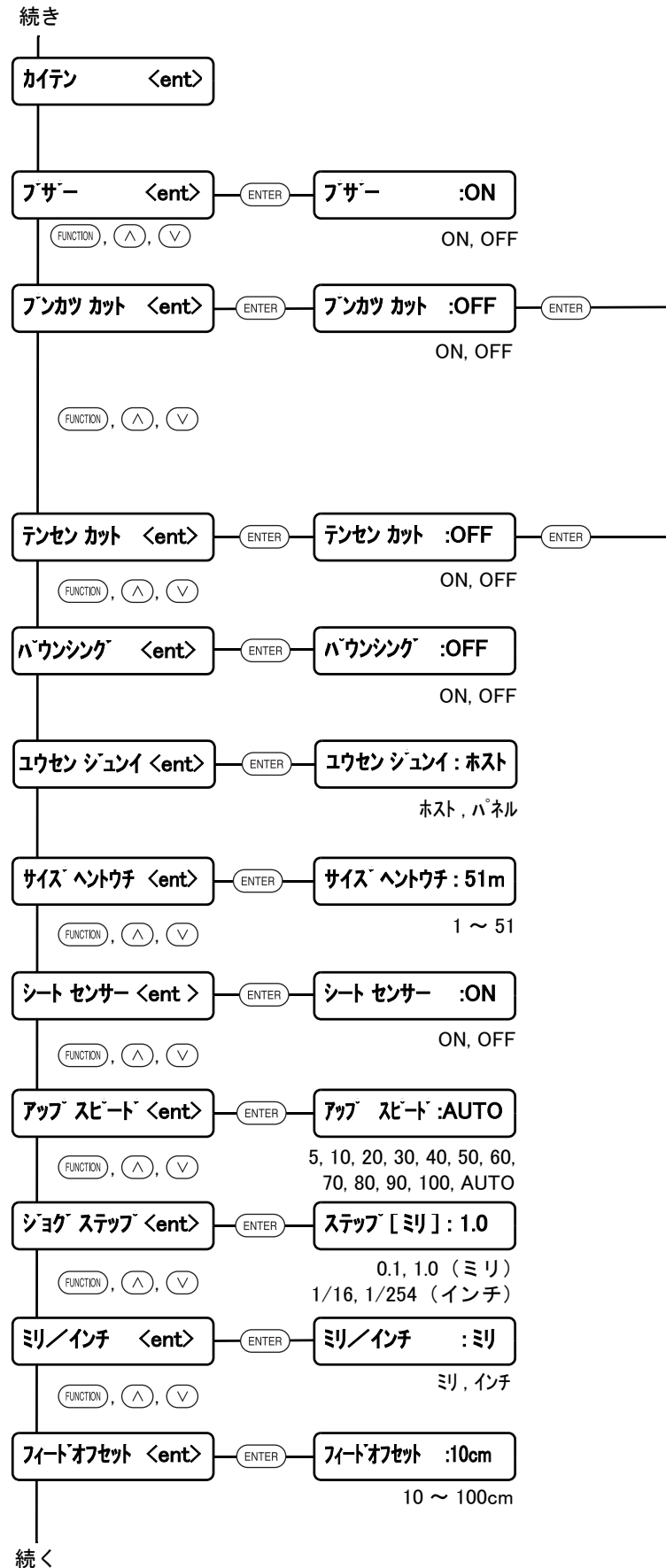
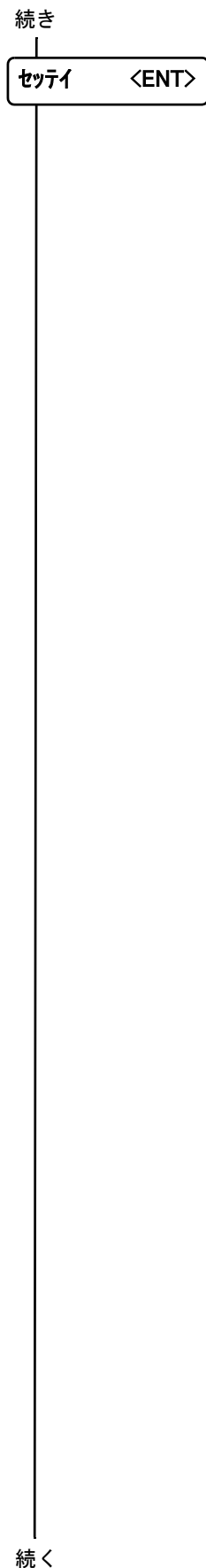


ファンクションモード



・[トンボケンシュツ] が OFF 以外の時、設定可能
 ・[データ ID コード] は CG-FXII Plus シリーズのみ対応





[ブンカツカット] が ON の時、設定可能

ワク カット :ON	ENTER	マーク カット :ON
ON, OFF		ON, OFF

[テンセンカット] が ON の時、設定可能

ハーフカット プレス :0g	ENTER	ハーフカット チョウ :0.5mm	ENTER	カットチョウ : 10mm
0 ~ 80		0.1 ~ 0.5		5 ~ 150

続き

セッテイ <ENT>

FUNCTION, (^), (v)

トンホ`センサー <ENT>

FUNCTION, (^), (v)

続く

続き

フィード`オフセット <ent>

FUNCTION, (^), (v)

ステキ`リ <ent>

FUNCTION, (^), (v)

シート セッテイ <ent>

ソーテイング` <ent>

FUNCTION, (^), (v)

ホセイツ`オフセット <ent>

FUNCTION, (^), (v)

ビンチローラ スウ <ent>

オーバ`ーカット <ent>

キト`ウモード` <ent>

FUNCTION, (^), (v)

トンホ` タンサク <ent>

FUNCTION, (^), (v)

カクニフイ`ード <ent>

セッテイリセット <ent>

FUNCTION, (^), (v)

センサー`チェック <ent>

FUNCTION, (^), (v)

ホ`インタ`オフセット <ent>

FUNCTION, (^), (v)

センサー`オフセット <ent>

ENTER ステキ`リ :ON
ON, OFF

ENTER シート セッテイ :フツウ
ON, OFF

ENTER ソーテイング` :OFF
ON, OFF

ENTER ハサキホセイツ` オフセット :0
ON, OFF

ENTER ビンチローラ スウ :3 コ
ON, OFF

ENTER オーバ`ーカット :OFF
ホスト, パ`ネル

ENTER キト`ウモード` :ローカル
1 ~ 51

ENTER トンホ` タンサク :OFF
ON, OFF

ENTER カクニフイ`ード :OFF
ON, OFF

ENTER Ilc コメント` :ent
5, 10, 20, 30, 40, 50, 60,
70, 80, 90, 100, AUTO

ENTER ヨウシ オサエ :ON
0.1, 1.0 (ミリ)
1/16, 1/254 (インチ)

ENTER A = 0.0 B = 0.0
ミリ, インチ

ENTER A = 0.0 B = 0.0
10 ~ 100cm

[ソーテイング] が ON の時、設定可能

オートフィード :ON

ON, OFF

ENTER

エリアカンリ :10cm

OFF, 10 ~ 5100

ローラ スウ センタク :OFF

ON, OFF

スキャンハバ :10cm

3 ~ 30cm

ENTER

タンサクハバ :10cm

5 ~ 50cm

サイズ :10mm

4 ~ 40mm

ENTER

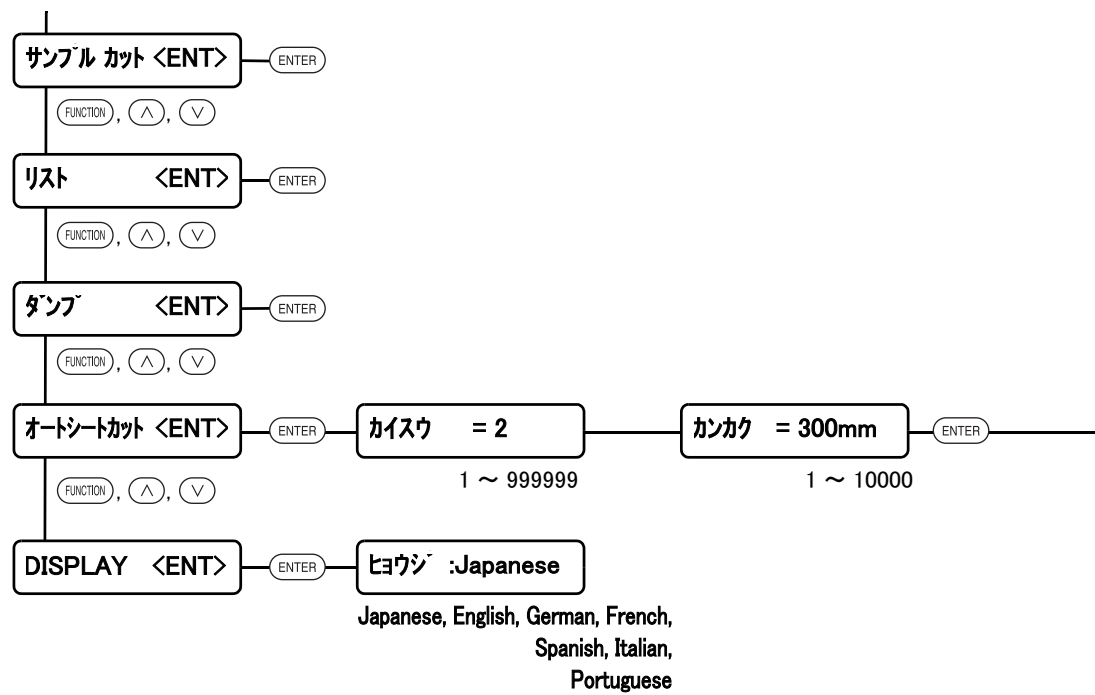
ケイジョウ : タイプ 1 ≡

タイプ 1 ≡, タイプ 2 ≡

ENTER

スピード :10cm/s

10 ~ 30cm/s



センダン アワセカット = 0

0 ~ 30

索引

数字

2 点軸補正 3-4

C

CD-ROM 1-4

CT1 * 128KB * 4-6

CT1 ** リモート ** 4-6

D

DATA CLEAR キー 1-7, 3-10

DISPLAY 3-21

E

END キー 1-7, 3-11

ENTER / HOLD キー 1-7

ENTER/HOLD キー 3-11

F

FANCTION キー 1-7

FEED 3-10

FEED キー 1-7

FUNCTION キー 3-12

L

L 型レンチ 1-2

M

M5 ボルト 1-2

P

PINCH ROLLER SETTINGS マーク .. 1-5, 1-9

POWER ランプ 1-7

R

REMOTE キー 1-7, 3-6

T

TOOL キー 1-7, 3-7

TP2 と TP1 の距離 3-27

U

UL 3-4

USB 1-6

USB ソウチ No. 3-54

あ

アース処理 1-15

脚 Assy 1-2

足 Assy 1-2

アップスピード 3-56

後指定 3-35, 3-38

え

エキスパンド 3-41

エラー 02 メイン RAM 4-4

エラー 04 フラッシュ ROM 4-4

エラー 06 バッファ 4-4

エラー 10 コマンド 4-4

エラー 11 パラメータ 4-4

エラー 12 デバイス 4-4

エラー 13 ポリゴン 4-4

エラー 15 オートフィード 4-4

エラー 16 AUTOI/F 4-4

エラー 20 I/O 4-4

エラー 27 バッファオーバー 4-4

エラー 31 データナシ 4-4

エラー 32 データがオオキイ 4-4

エラー 33 シートサイズ 4-4

エラー 34 CUT データアリ 4-4

エラー 36 トンボケンシュツ 4-5

エラー 37 トンボゲンテン 4-6

エラー 40 A モーターアラーム 4-6

エラー 50 ケンテン 4-6

エラー 51 ローライチ 4-6

お

オートカット 3-43

オートシートカット 3-20

オーバーカット 3-58

オフスケール 4-6

オフセット A 3-30

オフセット B 3-30

か

カイトン 3-50

カクニンフィード 3-61

カットモード 3-41

き

キドウモード 3-59

キャリッジ 1-5, 1-8

強弱レバー 1-6

距離補正 3-7

く

組立説明書 1-2

クランプレバー 1-5

グリットローラ 1-5

け		た	
ケイジョウ	3-31	ダンプ	3-19
ケンシュツモード	3-32		
ゲンテンキリカエ	3-49	ち	
こ		重複カット	3-44
コウソクリミット	3-31	つ	
コピー エント	4-7	ツウシンジョウケン	3-54
コピー スキップ シマス	4-7	て	
コマンドキリカエ	3-53	データ ID コード	3-40
さ		デッドスペース	2-13
サイズ	3-30	電源ケーブル	1-3
サイズヘントウチ	3-55	電源ケーブル	1-15
座標系	3-50	電源スイッチ	1-6, 2-7
サンプルカット	3-18	テンセンカット	3-48
し		と	
シート ガ アリマセン	4-7	トンボケンシュツ	3-23
シート ガズレマシタ	4-7	トンボ原点	3-25, 3-26
シート セッテイ	3-42	トンボ周辺	3-25
シート センサー	3-56	トンボ タンサク	3-59
受信障害	0-ii	トンボの色	3-28
受信バッファ	2-7	トンボの大きさ	3-23
上下脚ステー	1-3	トンボの距離とトンボサイズの目安	3-26
ジョグキー	1-7, 1-8	トンボの にじみ	3-29
ジョグステップ	3-57		
ジョグモード中のキーの動き	3-2	の	
す		ノットレディモード	1-16
スキューチェック	3-32	は	
スケールシール	1-13	パウンジング	3-48
スケールホセイ	3-29	ひ	
ステギリ	3-42	ピンチローラスウ	3-58
ストッパー付ロールステー Assy	1-3	ふ	
せ		フィードオフセット	3-42
セイハウケイ	3-13	ブザー	3-57
接地アダプタ	1-3	ブンカツカット	3-46
セッテイ	3-21	ほ	
設定可能なシート幅	2-13	ホセイアツオフセット	3-57
設定シート	5-7	ま	
セッテイリセット	3-61	マイスウ A	3-31
そ		マイスウ B	3-31
ソーティング	3-51		
操作パネル	1-7		

マウスウギリ	3-13
前指定	3-34, 3-36
増し締め用パイプ	1-2

み

ミリ／インチ	3-57
--------------	------

ゆ

ユウセンジュンイ	3-55
----------------	------

よ

ヨウシオサエ	3-29
--------------	------

ら

ライトポインタ	1-8, 3-16
---------------	-----------

り

リスト	3-19
リモートモード	1-16

ろ

ローカルモード	1-16
ローラ スウ センタク	3-58
ロールステー	1-6
ロールステー Assy	1-3
ロールストッパー	1-5
ロールバー	1-6
ロールホルダー	1-3

CG-FXII/CG-FXII Plus シリーズ 取扱説明書

	2023 年 6 月
発行者	株式会社ミマキエンジニアリング
発行所	株式会社ミマキエンジニアリング
	〒 389-0512
	長野県東御市滋野乙 2182-3

D201811-33-26062023

