



操作ガイド

--- 目次 ---

sketchbook Duo に関する基本仕様.....	2	14.	BMP 変換	17
ホーム画面の説明	3	15.	DXF 変換	18
1. テキストフィールドの作成方法	5	16.	バーコードスキャン打刻	19
2. 打刻方法	5	17.	CSV 打刻	19
3. プロパティの説明	6	18.	ダイレクトバーコードスキャンデータ.....	20
4. 円弧打刻	7	19.	円周装置	21
5. 2D コード打刻	9	20.	I/O モニタ.....	21
6. 図形打刻	9	21.	パスワード設定.....	22
7. バイパス設定（干渉物を避けたいとき）.....	9	22.	メンテナンス設定.....	22
8. シリアル打刻（連番打刻）	9	23.	ログ（打刻したデータの履歴）	22
9. カレンダー打刻	11	24.	アップデート（ファームウェア更新）	23
10. ログ、フォント編集	12		お問合せ先	23
11. ログ打刻	16		附録 1 MB3 コントローラ外部接続用 D.I/O 図面 .	25
12. シフト打刻	17		附録 2 D-sub 9ピンコネクタ（RS232C）配線図	26
13. ファイル打刻.....	17		附録 3 アラームリスト.....	27



この度は、弊社製品を御購入いただきありがとうございます。本機を正しくご使用頂くために、ご使用前に必ず本書をよくお読みになり、取扱操作や注意事項を充分にご理解下さい。お読みになった後は本機をお使いになる方がいつでも読むことができるように大切に保管して下さい。取扱に関する注意事項は、別冊 “sketchbook Duo スタートアップガイド” に記載されていますので、操作前に必ず一読願います。

トーヨーマーケティングシステムズ株式会社

オリジナル言語：日本語

本操作ガイド内、項目見出しに「*MB3」と記載ある項目は MarkinBOX3 のみの機能です。

sketchbook Duo に関する基本仕様

打刻方法	<ul style="list-style-type: none"> - MB モード（打刻ヘッドのスタート/ストップボタンから打刻開始） <li style="padding-left: 20px;">*電源 OFF 後も保存されるデータ記憶機能付き - PC モード（コンピューターのスタートアイコンから打刻開始）
打刻力設定	- 0（打刻無）～99（打刻強）
打刻速度設定	- 1（遅い）～99（速い）
標準フォント設定	<ul style="list-style-type: none"> - TC フォント（オリジナルフォント） - TC エレガントフォント（オリジナルフォント） - 5×7 フォント（速度優先フォント） - PC フォント（アウトライン形式）
テキストフィールドに入力できる文字数	<ul style="list-style-type: none"> - 50 文字まで（半角英数） - 25 文字まで（全角ひらがな、カタカナ）
一つのファイルに入力できるテキストフィールド数	- 50 フィールドまで
刻印機に保存できるファイル数	- 255 ファイルまで
2D コード（DM、QR）に入力可能文字	- 0-9 A-Z a-z 各種記号
2D コード（DM、QR）に入力できる文字数	- 80 文字まで（半角英数）
一つのファイルに設定できるシリアル数	- 4 シリアルまで
カウントアップできるシリアル桁数	- 最大 8 桁 1～99999999
対応可能な日付打刻	<ul style="list-style-type: none"> - 年 4 桁、2 桁、1 桁 - 月 2 桁、1 桁 - 日 2 桁、1 桁 - 曜日 1 桁 - 時間 2 桁、分 2 桁、秒 2 桁 - ユリウス暦 3 桁（ジュリアンデート）
シフト区分け打刻	- 24 時間 最大 5 シフトまで
刻印機に登録できるロゴ数	- 31 ロゴまで
変換できる DXF データ	CAD ソフト、構成により異なりますので、予めご了承下さい
ビットマップ（BMP）マーキングの種類	<ul style="list-style-type: none"> - フィル（塗りつぶし） - アウトライン
パスワードによるレベル設定	<ul style="list-style-type: none"> - 管理者（フル機能） - 操作者（制限付き機能）

ホームページの説明




The screenshot shows the MarkinBOX software interface. Callouts point to the following components:

- メニューバー** (Menu Bar): Located at the top right of the window.
- ツールアイコン** (Tool Icons): A row of icons for Online, Home, Simulation, Start, Jogging, All Clear, Capture, and Dashboard.
- テキストフィールド** (Text Field): The area where the text 'MarkinBOX3315T' is entered.
- 打刻エリア** (Engraving Area): The main workspace showing a grid with the text, a QR code, and a triangle.
- ダッシュボード** (Dashboard): A table at the bottom showing engraving parameters for different marks.

No mark	Pattern	Text	H	W	P	V.P.	A	X	Y	w	h	R	F	S	Pa	Re	
1	<input type="checkbox"/>	TEXT MarkinBOX3315T	3.0	60	2.2	top	0.0	0.1	4.0					20	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	QR @J[1]	8.0				0.0	0.1	14.0					20	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	TEXT @L[01]	8.0	100	2.2	10.0	0.0	10.0	14.0					20	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	TRI					0.0	2...	14.0	10.0	8.0			20	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

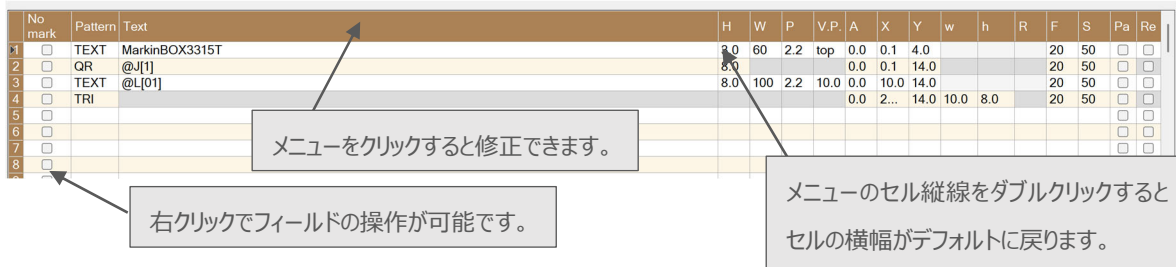
ツールバーの説明

	<p>通信アイコン オンライン、オフラインの切り替えができます。</p>
	<p>原点復帰アイコン ピンが原点に戻ります。</p>
	<p>シミュレーションアイコン 打刻シミュレーションができます。スタートアイコン → シミュレーションアイコンの順にクリックします。打刻ヘッドのスタート/ストップボタンを押して下さい。終了する場合は、本アイコンをクリックするか、スタート/ストップボタンを長押しして下さい。</p>
	<p>スタートアイコン MBモード選択時：打刻データを送信します。打刻ヘッドのスタート/ストップボタンで開始して下さい。 PCモード選択時：打刻を開始します。</p>
	<p>ジョギングアイコン ピンを目視で移動できます。</p>

 All Clear	クリアアイコン 現在のデータを消去し、新規ファイルを作成します。MB モード時は、打刻データ保持機能が消去されま す。
 Capture	読み出しアイコン 刻印機から最新データを読み込みます。
Stopwatch	ストップウォッチ 打刻時間を表示します。
Counter	カウンター 打刻回数を指定します。指定回数に到達したら打刻が停止します。
 Status	ステータスアイコン 現在の設定状態を確認できます。

ダッシュボードの説明

Shift キー + クリック	列を全選択できます。
Ctrl キー + クリック	列を複数選択できます。
セルをダブルクリック	直接入力できます。



メニューをクリックすると修正できます。

右クリックでフィールドの操作が可能です。

メニューのセル縦線をダブルクリックするとセルの横幅がデフォルトに戻ります。

ダッシュボードのメニューバー説明

No Mark	打刻しないフィールドを選択できます。	Pattern	テキストタイプを表示します。
Text	テキストを編集できます。	H	文字高を編集できます。
W	文字横幅を編集できます。 *文字高に対して%で設定します。	P	文字ピッチを設定します。 *プロポーショナルフォントは文字間です。
V.P	1 フィールド目の Y 設定値を基準に縦ピッチ (Y 軸方向) を設定できます。	A	角度を編集できます。
X	X 座標値を設定します。	Y	Y 座標値を設定します。

w	図形の横幅を編集できます。	h	図形の高さを編集できます。
R	円弧打刻時に半径を設定できます。	F	打刻力を編集できます。
S	速度を編集できます。	Pa	一時停止の有無を選択できます。
Re	リバース（打刻方向）を選択できます。		

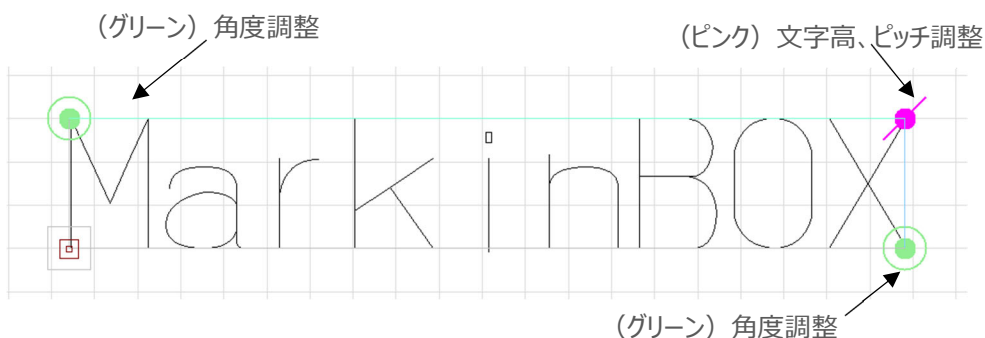
1. テキストフィールドの作成方法

- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）
- 2) テキストフィールド枠作成後、“TEXT” を選択します。
- 3) テキスト画面から、半角英数でテキスト入力し、“OK” ボタン又は “Enter キー” を押下し確定します。

ヒント：打刻エリア外

フィールドの色が赤の場合は、打刻エリア外です。青に変わるまで XY 座標値を戻すか、文字高やピッチを調整して下さい。フィールドをスワイプすると移動できます。

フィールドのコーナーポイントの説明



2. 打刻方法

-MB モード-




- 1) メニューバーの “環境設定” → “Settings” → “打刻モード” 内から “MB モード” を選択し、“OK” ボタンで確定します。
- 2) ツールバーの “スタートアイコン” をクリックし、打刻データを刻印機に送信します。
- 3) 打刻ヘッドの “スタート/ストップボタン” で打刻を開始します。打刻データは、フラッシュメモリーに記憶され、電源再立上げ後も継続的に打刻することができます。


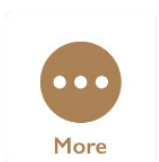
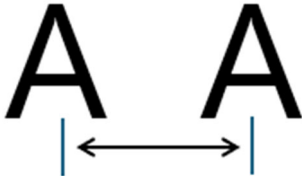
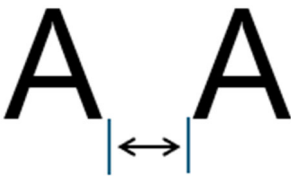
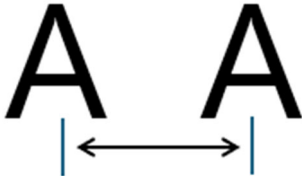
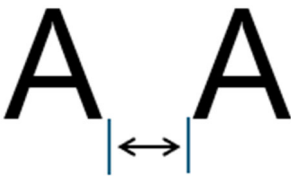
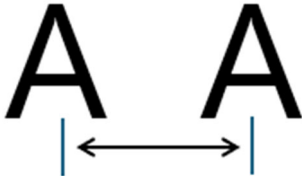
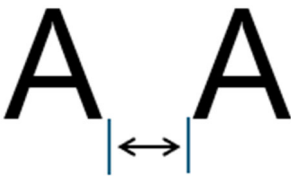
-PC モード-

- 1) メニューバーの “環境設定” → “Settings” → “打刻モード” 内から “PC モード” を選択し、“OK” ボタンで確定します。
- 2) ツールバーの “スタートアイコン” をクリックし、打刻を開始します。

3. プロパティの説明

テキストフィールドをダブルクリックまたは右クリックでプロパティを選択すると、プロパティ画面が表示されます。プロパティ画面では、文字高、打刻力/速度、XY 座標値、フォント選択、その他シリアルや日付打刻などの設定が行えます。

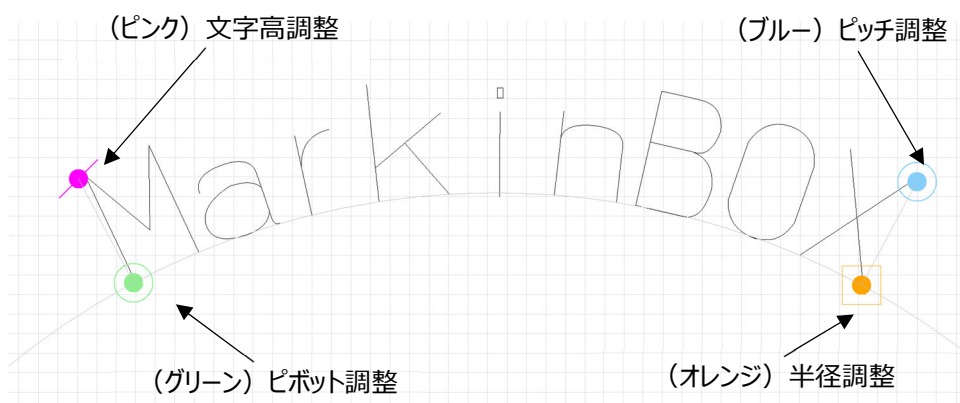
 <p>Height & Width</p>	<p>文字高アイコン</p> <p>文字高、文字幅、ピッチ、角度の設定が行えます。</p> <p>文字幅：文字の高さに対して%で設定します。</p> <p>ピッチ：ピッチフォントの場合、文字の中心から中心です。プロポーショナルフォントの場合、文字と文字のスペースです。</p>
 <p>Force & Speed</p>	<p>打刻力、速度アイコン</p> <p>かんたん設定：打刻力（強、中、弱）と速度（速、中、遅）を選択するだけで、文字品質が自動的に設定されます。</p> <p>詳細設定：打刻力（0～99）、打刻速度（1～99）を任意に設定できます。</p>
 <p>Jogging</p>	<p>ジョギングアイコン</p> <p>X 軸、Y 軸、角度を任意に設定できます。</p> <p>ジョギングアイコン：ON にすると、ピンの目視移動で、位置を設定できます。</p> <p>座標参照位置：座標の基準点を変更できます。</p>
 <p>Font</p>	<p>フォントスタイルアイコン</p> <ul style="list-style-type: none"> - TC フォント（デフォルトフォント）：MarkinBOX オリジナルフォントです。 - TC エレガントフォント：装飾への打刻に向いている MarkinBOX オリジナルフォントです。 - 5×7 フォント：縦 7、横 5 ドットで構成される点フォントです。 - PC フォント：Windows 内のフォントを打刻します。“環境設定” → “フォント” → “PC” からフォントタイプを選択して下さい。アウトライン形式になります。
 <p>Calendar</p>	<p>カレンダーアイコン</p> <p>日付打刻やシフト打刻をしたい時に設定して下さい。</p> <p>別途設定項目参照。</p>
 <p>Serial</p>	<p>シリアルアイコン</p> <p>連番打刻をしたい時に設定して下さい。</p> <p>別途設定項目参照。</p>

	<p>ロゴアイコン</p> <p>ロゴ編集画面で作成したロゴを打刻できます。</p> <p>別途設定項目参照。</p>		
	<p>その他設定アイコン</p> <p>ミラー文字：文字を反転させたい時に ON して下さい。</p> <p>ポーズ：フィールド毎に、一時停止させたい時に ON して下さい。打刻開始位置で一時停止し、起動ボタンで打刻を再開します。</p> <p>リバース：文字列の後ろから打刻させたい時に ON して下さい。時間短縮につながります。</p>		
<p>ピッチフォント プロポーションalfont</p>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;"> <p>ピッチフォント</p>  <p>文字の中心と中心を調整します。</p> </td> <td style="text-align: center; width: 50%;"> <p>プロポーションalfont</p>  <p>文字と文字のスペースを調整します。</p> </td> </tr> </table>	<p>ピッチフォント</p>  <p>文字の中心と中心を調整します。</p>	<p>プロポーションalfont</p>  <p>文字と文字のスペースを調整します。</p>
<p>ピッチフォント</p>  <p>文字の中心と中心を調整します。</p>	<p>プロポーションalfont</p>  <p>文字と文字のスペースを調整します。</p>		

4. 円弧打刻

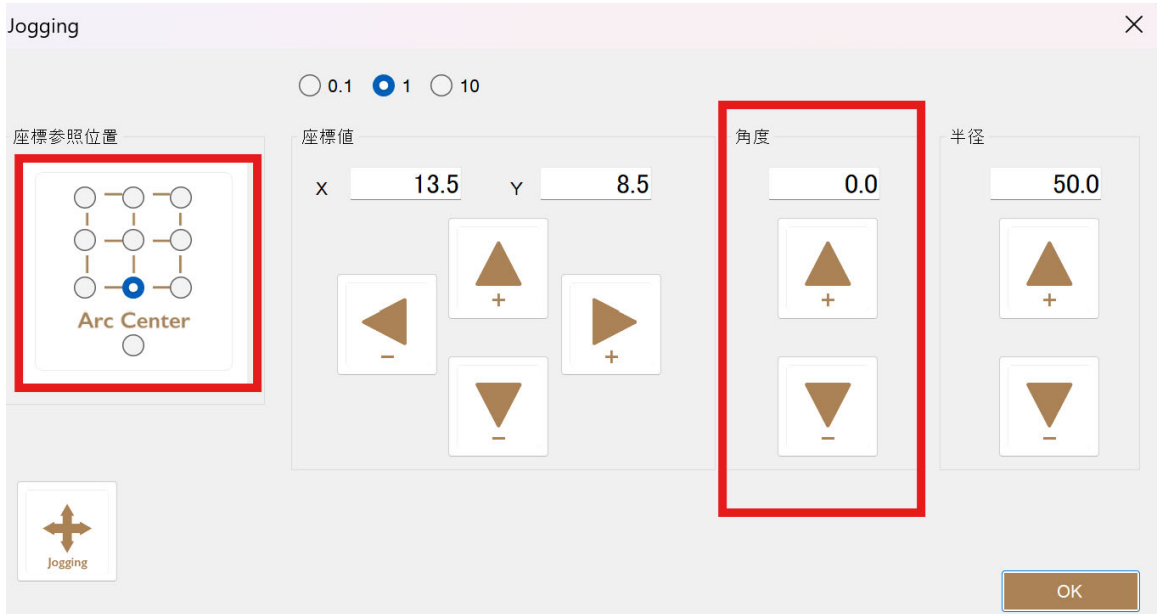
- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）。
 - 2) テキストフィールド枠作成後、“円弧アイコン（Convex Arc または Concave Arc）” を選択します。
 - 3) プロパティ画面で、半角英数でテキスト入力し、“OK” ボタンまたは “Enter キー” を押下し確定します。
- なお、フィールドの色が赤の場合は、打刻エリア外です。青に変わるまで XY 座標値を戻すか、文字高やピッチを調整して下さい。

フィールドのコーナーポイントの説明

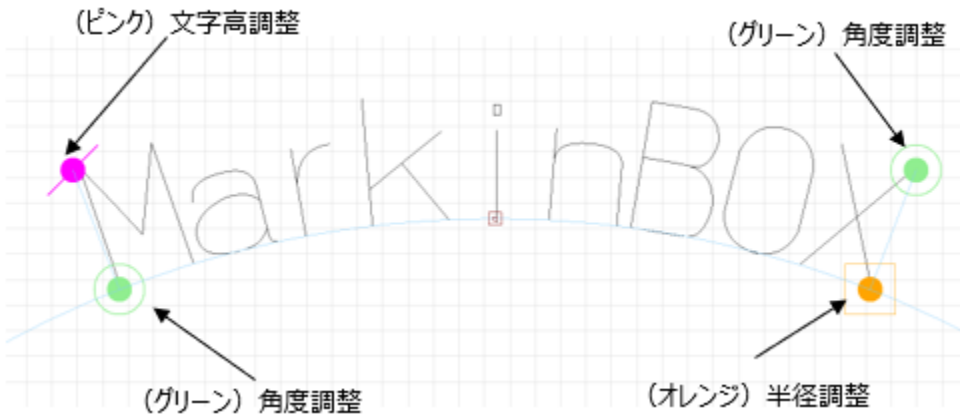


ヒント 1 : 座標参照位置の活用

フィールド枠内で右クリックをして、“プロパティ” → “Jogging” を選択し、下記の座標参照位置を“文字中心下”に、角度を 0 にすると、テキストの中心を基準に調整できます。***データ送信後（ファイル打刻含む）、座標参照位置は、プログラム上 Arc Center（円弧中心点）に戻って保存されます。**



座標参照位置を円弧中心から外した後のフィールドのコーナーポイントは、下記の通りです。



ヒント 2 : 円弧 3 点設定

フィールド枠内で右クリックをして、“円弧 3 点設定” を選択し、テキスト開始点、中心点、終了点の 3 点をレビュー画面内でクリックすると、自動的に円弧が作成できます。

5. 2Dコード打刻

- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）。
- 2) テキストフィールド枠作成後、“QR Code” もしくは “Data Matrix” アイコンを選択します。
- 3) テキスト画面から、テキストを入力し、“OK” ボタンまたは “Enter キー” を押し確定します。

ヒント 1：フィールドリンク



テキストフィールドの文字内容を 2D コードにリンクすることができます。リンクさせたいテキストフィールドを選択して下さい（事前に、テキストフィールドを作成して下さい）。

ヒント 2：次元数の設定



Data Matrix の場合、次元数を選択できます。

ヒント 3：打刻動作の設定



“環境設定” → “Settings” から、2D コードの打刻動作を設定できます。

6. 図形打刻

- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）。
- 2) テキストフィールド枠作成後、図形を選択します。
- 3) プロパティ画面から詳細設定をして下さい。
- 4) 設定後、“スタートアイコン” をクリックし、打刻を実行して下さい。

7. バイパス設定（干渉物を避けたいとき）

ピンの軌跡をプログラムできます。干渉物を避けたい場合や任意の場所で点を打刻したいときに有効です。

- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）。
- 2) テキストフィールド枠作成後、“バイパス” アイコンを選択します。
- 3) オプションで待機時間を入力できます。必要な場合は 0 のまま、“OK” ボタンで確定します。

ヒント：打刻力の設定

打刻力を 0 にすれば、打刻されません。また打刻力を設定すれば、点を打刻することもできます。

8. シリアル打刻（連番打刻）

- 1) 刻印機が接続されている状態で、打刻エリア内をクリックしドローイングします（クリック&ドロー）。
- 2) テキストフィールド枠作成後、“TEXT” を選択します。
- 3) テキスト画面から、“シリアル” アイコンをクリックし、“シリアル 1”から“シリアル 4”のどれかを選択します。

- 4) 下記の画面から、それぞれの項目を入力し、“OK”ボタンで確定します。
- 5) 確定後は、打刻エリアのテキストフィールドにシンボルが表示されます。シンボルは@S[N]です。（Nは1から4のシリアル No を表示します）。

Serial Number
×

現在値 <input style="width: 80%;" type="text" value="1"/>	設定												
<input type="button" value="カウンタ更新"/>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">最小値</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">最大値</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">配置</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">繰返し</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">スキップ</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">リセット</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="1"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="99999"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="001"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="1"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="1"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 40%;" type="text" value="MAX"/></td> </tr> </table>	最小値	最大値	配置	繰返し	スキップ	リセット	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="99999"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="001"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="MAX"/>
最小値	最大値	配置	繰返し	スキップ	リセット								
<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="99999"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="001"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="1"/>	<input style="width: 40%;" type="text" value="MAX"/>								
<input type="button" value="カウンタ更新"/>	<input type="button" value="OK"/>												

現在値		
	例：1	開始値を入力します（例 1）。 入力後、“カウンタ更新” ボタンで確定します。
設定		
最小値	例：1	リセット値到達後、リセットする最小値を入力します。
最大値	例：9999	シリアル最大値 8 桁 99999999 まで入力できます。3 桁を打刻したいときは XXX、4 桁を打刻したいときは、XXXX と必要桁数を入力して下さい。
配置	001	001、002…099…999 など 0 付きシリアル時に選択して下さい。
	1__	1、2…99…999 など左詰め 0 無しシリアル時に選択して下さい。
	__1	1、2…99…999 など右詰め 0 無しシリアル時に選択して下さい。
	ABC	A、B…Z などアルファベットをカウントアップしたい時に選択して下さい。
繰返し	例：2	001、001、002、002、というようにシリアルを繰り返したいときに設定します。最大 20 回です。
スキップ	例：2	001、003、005、というようにシリアルをスキップしたい時に有効です。最大 10 スキップまでです。
リセット	MAX	最大値到達後、リセットします。
	YEAR	年更新後、リセットします（毎年 1 月 1 日でリセットします）。
	MONTH	月更新後、リセットします（毎月 1 日でリセットします）。
	DAY	日更新後、リセットします（毎日 24:00 でリセットします）。
	TIME	設定した時間でリセットします。
	SHIFT	設定したシフト毎にリセットします。*シフト設定はカレンダー設定参照
	STOP	最大値到達後、打刻を停止します。アラーム表示されます。

ヒント：シリアル設定数

テキストフィールドに、2 種以上のシリアル設定はできません。一つのファイルに 2 種以上のシリアルを設定したい時は、別々のテキストフィールドを作って下さい。また、一つのファイルに最大 4 種までシリアル設定が可能です。

9. カレンダー打刻

- 1) 刻印機が接続されている状態で、メニューバーの“環境設定” → “カレンダー（Calendar）”から、年、月、日、1 桁用の表記文字を入力し、最後に “OK” ボタンで確定します。
- 2) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします（クリック&ドロー）。
- 3) テキストフィールド枠作成後、“TEXT” を選択します。
- 4) テキスト画面から、“カレンダー” アイコンをクリックし、打刻したい形式を選択後、“OK”ボタンで確定します。
- 5) 確定後は、打刻エリアのテキストフィールドにシンボルが表示されます。シンボルは@C[N..]です。

年	YYYY	2025、2026 などのように年を 4 桁で表示したい時に選択して下さい。
	YY	25、26 などのように年を下 2 桁で表示したい時に選択して下さい。
	Y	5、6 または別のシンボルで年を下 1 桁で表示したい時に選択して下さい。 事前に、“環境設定” → “カレンダー” 内の “年” で設定します。
月	MM	01、02 などのように月を 2 桁で表示したい時に選択して下さい。
	M	1、2 または別のシンボルで月を 1 桁で表示したい時に選択して下さい。 事前に、“環境設定” → “カレンダー” 内の “月” で設定します。
日付	DD	01、02 などのように日を 2 桁で表示したい時に選択して下さい。
	D	1、2 または別のシンボルで日を 1 桁で表示したい時に選択して下さい。 事前に、“環境設定” → “カレンダー” 内の “日” で設定します。
	JJJ	ユリウス暦（年通し日付、日付を 001～365 まで表示します）で表示したい時に選択して下さい。
	jjj	ユリウス暦（年通し日付、日付を 1～365 まで表示します）で表示したい時に選択して下さい。
時間	hh	01-24 時までを 24 時間制で時間表示します。
	mm	01-60 分を表示します。
	ss	01-60 秒を表示します。
シフト	S	5 シフトまで設定できます。 事前に、“環境設定” → “カレンダー” 内の “シフト” で設定します。 打刻したい打刻値（シンボル 1 文字）と、シフト開始時間と終了時間を 24 時間制で設定して下さい。

週、曜日	WW (ww)	現在の週目を表示したい時に選択して下さい（小文字は 0 無し）。
	WE (we)	US スタイル（日曜始まり）、EU スタイル（月曜始まり）
	W	曜日を 1 桁で表示したい時に選択して下さい。 事前に、“環境設定” → “カレンダー” 内の “曜日” で設定します。

10. ロゴ、フォント編集

刻印機に登録できるフォントやロゴを作成します。刻印機に登録したフォントやロゴは、ASCII コードやファイルに保存して使用できるので、シリアル通信やファイルマーキングなど PC を接続しない状態でも打刻できます。

ヒント：ロゴ、フォントの削除方法

刻印機に登録したフォントやロゴは、指定のフォントファイルに保存されるため、個々に削除はできません（上書きは可能です）。そのため、削除したい場合は、フォントファイルを初期化してください。フォントファイルそのものをコピーできますので、追加したフォントファイルを保存してから初期化することをお勧めします。

ロゴ編集、フォント編集共通画面

The screenshot shows the 'Font Edit' software interface. Key components are labeled as follows:

- メニューバー** (Menu Bar): Located at the top, containing 'ファイル' (File), 'フォントファイル' (Font File), and 'フォント編集' (Font Edit).
- 保存データ用スクロールバー** (Scroll Bar for Saved Data): Located at the top right, used for navigating through saved data.
- 保存データ一覧表** (Saved Data List Table): A table listing saved data items with columns for group, point, x, and y.
- 編集画面** (Edit Screen): The main workspace for editing fonts and logos, showing a grid and a blue arc.
- 下書きデータ用スクロールバー** (Scroll Bar for Draft Data): Located at the bottom right, used for navigating through draft data.
- グループリスト** (Group List): A table listing groups and their points, with columns for group, point, x, and y.

Additional controls include a 'Font' section with directional arrows and a 'Zoom' section with 'Zoom In' and 'Zoom Out' buttons for X, Y, and XY axes.

ロゴの新規作成方法

- 1) メニューバーの “ロゴ編集” を開きます。
- 2) “保存データ一覧表” の空いているマスをクリックし、ロゴ No.を指定します（1-31 まで）。

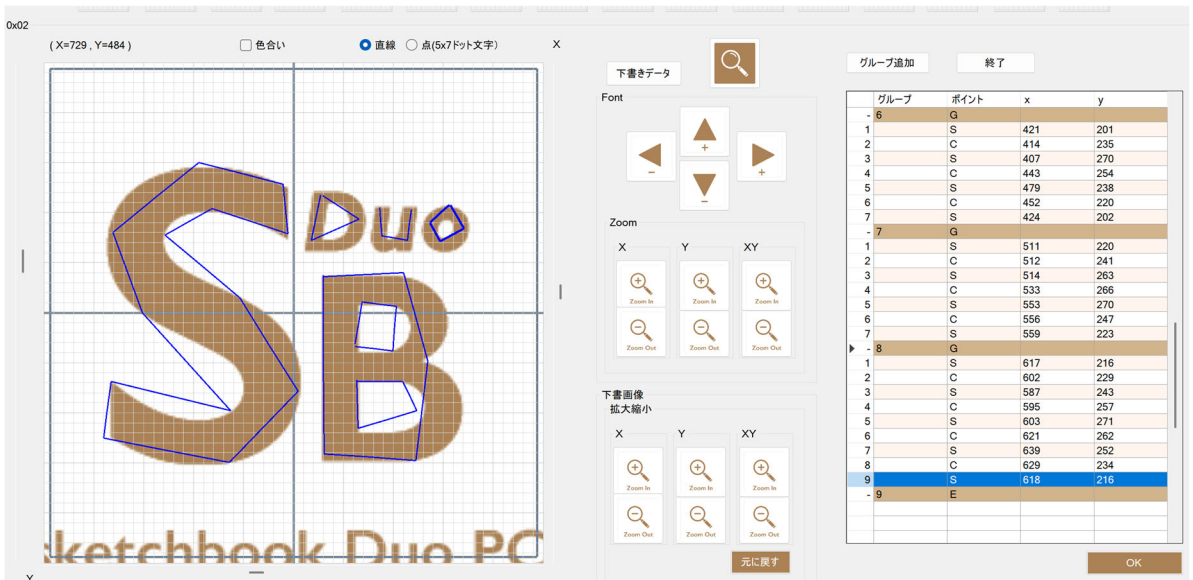
- 3) 中央の“下書きデータ” ボタンをクリックし、BMP、JPG、PNG の下書きデータを読み込みます。
- 4) 中央の“虫めがね” ボタンをクリックすると下書きデータの表示、非表示を切り換えることができます。
- 5) 編集画面の左右、下のスクロールバーで下書きデータのズーム、位置を調整できます。
- 6) グループリストで、グループ 1 が選ばれていることを確認し、“入力開始” ボタンをクリックして、編集画面上でトレースします。



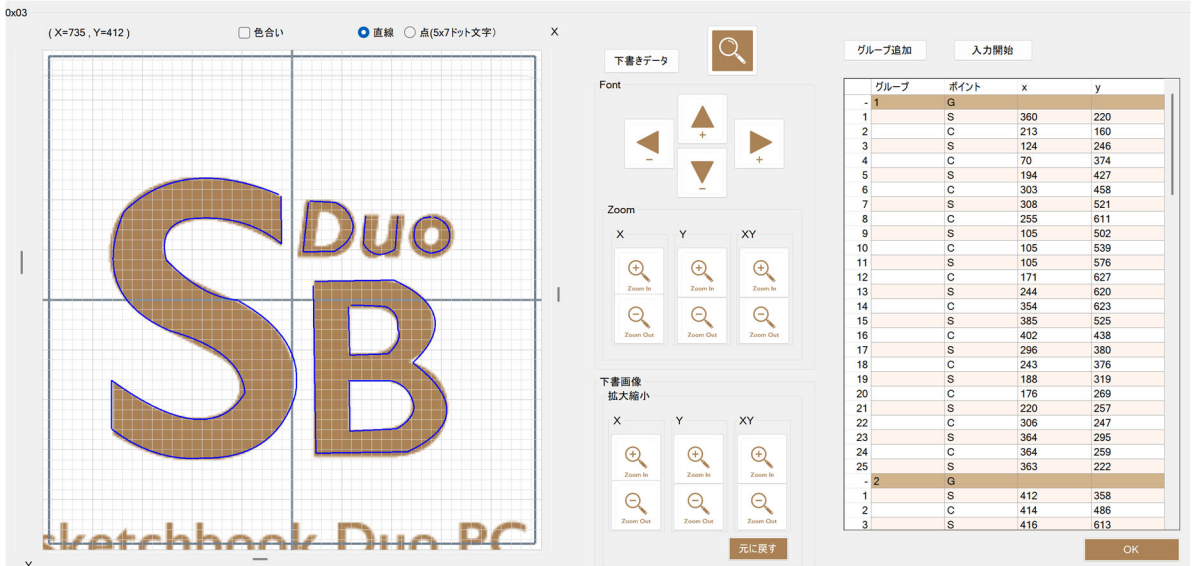
グループは一筆書きで描画できる範囲です。次のグループに移動したいときは、グループリストの“グループ追加”をクリックし、“入力開始”で線をトレースしていきます。最後に、“終了” ボタンをクリックします。



G	Group グループ
S	Start 開始点
C	Center 中点
E	End 終了点
*End の下にグループは作成できません	



- 7) 直線にカーブを追加したり、編集したい場合は、編集画面上の線をクリックして、マウス操作で編集するか、グループリストのGを展開して、座標値を直接入力することも可能です（最大値X：370、Y：370）。



- 8) 作成後、メニューバーの“ロゴ編集” → “上書き保存” で保存します。
- 9) メニューバーの “ロゴファイル” → “刻印機へフォントファイル送信” でロゴファイルを刻印機に送信して下さい。送信終了後は、刻印機の電源を再投入して下さい。

ロゴの修正方法

- 1) “保存ロゴ一覧表” の修正したいロゴをクリックし、編集画面に読み込みます。
- 2) 編集画面で直接編集する、又はグループリストからグループを追加したり、右クリックで編集することができます。
- 3) 作成後、メニューバーの“ロゴ編集” → “上書き保存” で保存します。
- 4) メニューバーの “ロゴファイル” → “刻印機へフォントファイル送信” でフォントファイルを刻印機に送信して下さい。送信終了後は、刻印機の電源を再投入して下さい。

フォントの新規作成方法

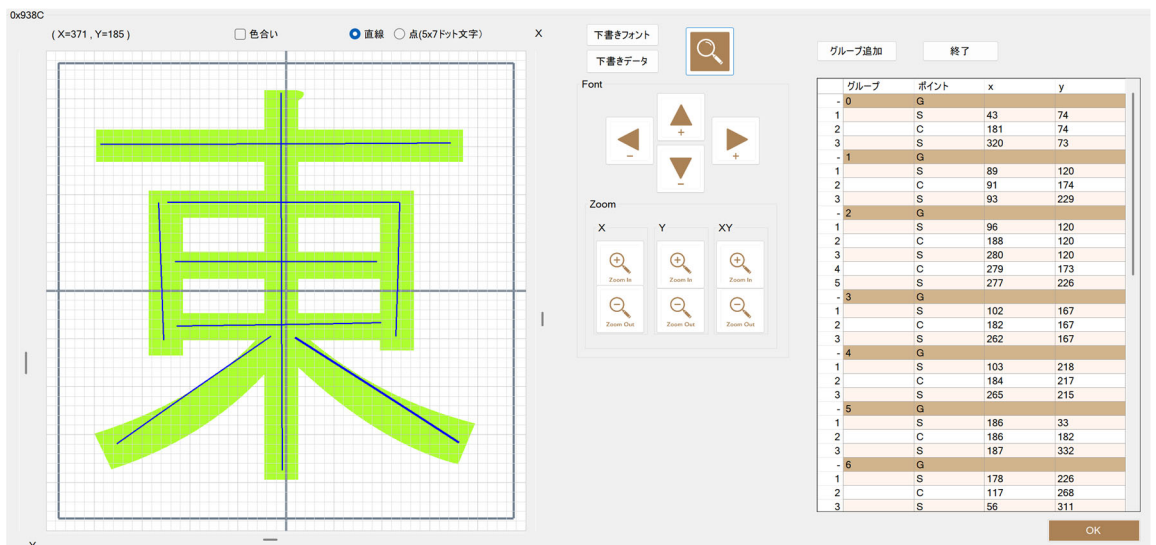
- 1) メニューバーの “フォント編集” を開きます。
- 2) 保存フォント一覧表” の空いているマスをクリックし、新規フォント名を入力します。例：東
- 3) 中央の “下書きフォント” ボタンをクリックし、書体を選ぶと下書きフォントが表示されます。
- 4) 中央の “虫めがね” ボタンをクリックすると下書きフォントの表示、非表示を切り換えできます。
- 5) 編集画面の左右、下のスクロールバーで下書きフォントのズーム、位置を調整できます。
- 6) グループリストで、グループ 1 が選ばれていることを確認し、“入力開始” ボタンをクリックして、編集画面上をクリックしてトレースします。



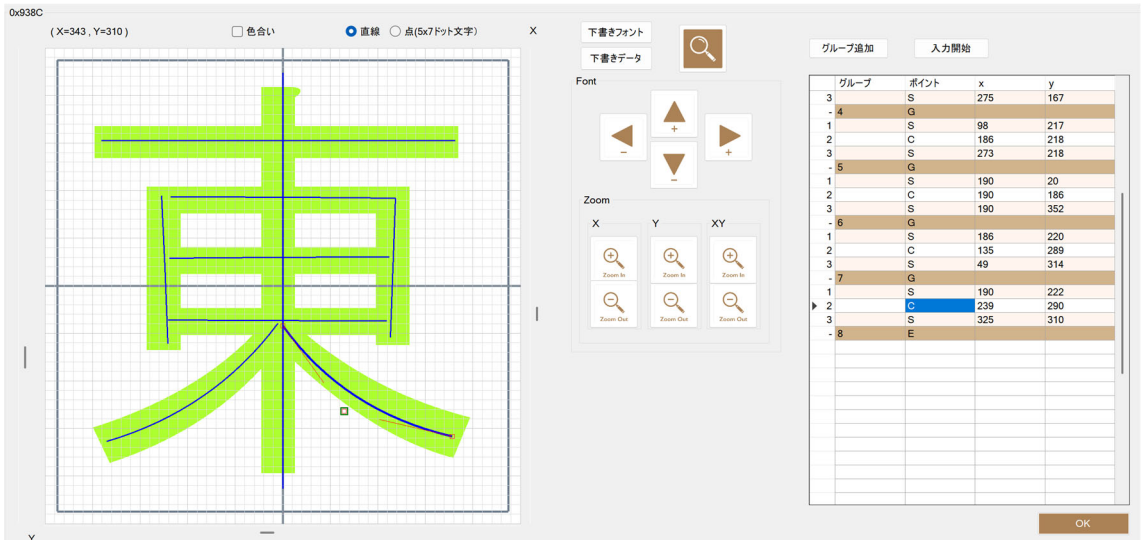
グループは一筆書きで描画できる範囲です。次のグループに移動したいときは、グループリストの“グループ追加”をクリックし、“入力開始”で線をトレースしていきます。最後に、“終了”ボタンをクリックします。



G	Group グループ
S	Start 開始点
C	Center 中点
E	End 終了点
*End の下にグループは作成できません	



- 7) 直線にカーブを追加したり、編集したい場合は、編集画面上の線をクリックして、マウス操作で編集するか、グループリストのGを展開して、座標値を直接入力することも可能です（最大値X：370、Y：370）。



- 8) 作成後、メニューバーの“フォント編集” → “上書き保存” で保存します。
- 9) メニューバーの “フォントファイル” → “刻印機へフォントファイル送信” でフォントファイルを刻印機に送信して下さい。刻印機のフォントファイル保存先は、下記の通りです。送信終了後は、刻印機の電源を再投入して下さい。

1	TC フォント (デフォルトフォント)
2	TC エレガントフォント
3	5x7 フォント

フォントの修正方法

- 1) “保存フォント一覧表” の修正したいフォントをダブルクリックし、編集画面に読み込みます。
- 2) グループリストから、グループを追加したり、グループや線を右クリックで編集することができます。
- 3) 作成後、メニューバーの“フォント編集” → “上書き保存” で保存します。
- 4) メニューバーの “フォントファイル” → “刻印機へフォントファイル送信” でフォントファイルを刻印機に送信して下さい。送信終了後は、刻印機の電源を再投入して下さい。

11. ロゴ打刻

- 1) 打刻エリア内をクリックし、ドローイングします (クリック&ドロー)
- 2) テキストフィールド枠作成後、“ロゴアイコン (MP マーク)” を選択します。
- 3) ロゴ一覧表から事前に作成したロゴを選択して、取込みます (シンボルは@L[nn]で nn にロゴ No.が入ります)。
- 4) 打刻エリア内に選択されたロゴが表示されますので、プロパティ画面から詳細設定をして下さい。設定後、“スタートアイコン” をクリックし、打刻を実行して下さい。

12. シフト打刻

- 1) 刻印機が接続されている状態で、メニューバーの“環境設定” → “カレンダー（Calendar）” から “打刻シフト” を設定します。打刻値（シンボル 1 文字）、シフト開始時間、シフト終了時間を入力し、最後に “OK” ボタンで確定します。
- 2) フィールド枠を作成し、“テキスト” → “カレンダー” → “シフト” を選択して下さい。
- 3) “OK” ボタンで確定します。確定後、打刻エリアのテキストフィールドにシフト表記が表示されます。シンボルは@C[S]です。

13. ファイル打刻

刻印機が接続されている状態で、メニューバーの“ファイル打刻”を開きます。255 ファイルまで、刻印機に保存できます。

 <p>Send File</p>	<p>ファイル送信アイコン データを刻印機に送信します。ファイル名も半角 10 文字まで付加できます。</p>
 <p>Read File</p>	<p>ファイル読込アイコン データを刻印機から読込ます。</p>
 <p>Delete Files</p>	<p>ファイル削除アイコン データを刻印機から削除します。</p>
 <p>Send All Files</p>	<p>ファイル一括送信アイコン 選択した複数データファイル（MBA）を刻印機に一括送信します。</p>
 <p>Read All Files</p>	<p>ファイル一括読込アイコン 刻印機に保存されている全データを一括読込ます。保存したファイルが適正に表示されない場合も、有効です。</p>
 <p>Delete All Files</p>	<p>ファイル一括削除アイコン 刻印機に保存されている全データを一括削除します。</p>

14. BMP 変換

BMP データを刻印機用打刻データに変換し、打刻できます。

- 1) メニューバーの“BMP/DXF 変換”をクリックし、変換画面を開きます。
- 2) メニューバーの“変換”を開き、BMP データを選択します。

- 3) 左側の読み込みエリアにデータが表示されますので、必要に応じて、スケール調整、再選択、上下左右を動かしてトリミングなどの処理して、画像を確定して下さい。
- 4) 右側のプレビュー画面を見ながら“アウトライン”または“フィル（塗りつぶし）”を選択し、ドット密度、コントラストを調整します。
- 5) メニューバーの“編集”をクリックし、“保存”を選択し、保存後“OK”ボタンで画面を閉じます。
- 6) 打刻エリア内をクリックし、ドロッキングします（クリック&ドロ）
- 7) テキストフィールド枠作成後、“DXF & BMP”アイコンを選択し、BMP データを選択し読み込みます。
- 8) プレビュー画面で確認後、“OK”ボタンで打刻エリアに読み込みます。
- 9) 打刻ヘッドの“スタート/ストップボタン”で打刻を開始します。

ヒント 1：変換後の拡張子

アウトライン → .MBD フィル → .MDO

ヒント 2：ファイル保存

BMP が含まれているデータを、刻印機のファイル（1-255）に保存できるので、PC を接続しない状態でも打刻できます。

15. DXF 変換

DXF データを刻印機用打刻データに変換し、打刻できます。

- 1) メニューバーの“BMP/DXF 変換”をクリックし、変換画面を開きます。
- 2) メニューバーの“変換”を開き、DXF データを選択します。
- 3) 変換後、右側のプレビュー画面に表示されますので、確認後、メニューバーの“編集”をクリックし、“保存”を選択、保存後“OK”ボタンで画面を閉じます。
- 4) 打刻エリア内をクリックし、ドロッキングします（クリック&ドロ）
- 5) テキストフィールド枠作成後、“DXF & BMP”アイコンを選択し、DXF データを選択し読み込みます。
- 6) プレビュー画面で確認後、“OK”ボタンで打刻エリアに読み込みます。
- 7) 打刻ヘッドの“スタート/ストップボタン”で打刻を開始します。

ヒント 1：変換後の拡張子

DXF → .MBD

ヒント 2：ファイル保存

DXF が含まれているデータを、刻印機のファイル（1-255）に保存できるので、PC を接続しない状態でも打刻できます。

*変換できる DXF データは、CAD ソフトやデータの構成内容で異なりますので、予めご了承下さい。

16. バーコードスキャン打刻

バーコードリーダーで読取ったデータをそのまま転送、打刻できます。

- 1) バーコードリーダーを、sketchbook Duo がインストールされているコンピューターに接続して下さい。
- 2) 読取りしたデータを転送するためのテキストフィールドを作成し、“スタートアイコン” でデフォルトデータを送信します。
- 3) メニューバーの“バーコードスキャン打刻”を開きます。
- 4) “フィールド選択” から、先に作成したフィールド No.を選んで下さい。
- 5) 誤打刻を防ぐために、“指定桁数” から読取桁数を選択します。桁数設定の必要がない場合は、“未指定”を選択して下さい。
- 6) カーソルが文字枠にある状態で、バーコードリーダーで読取を開始します。
- 7) 打刻文字が自動的にフィールドに転送されますので、打刻ヘッドの“スタート/ストップボタン”で打刻を開始します。

ヒント：打刻完了時データクリア

打刻データを都度クリアしたい場合は、チェックしてください。チェックが外れている状態は、最後に読込んだバーコードデータを繰返し打刻します。

注意：デフォルトデータ作成時の注意

座標参照位置を左下基準（デフォルト）にする、もしくは読込文字数を同じにして、デフォルトデータを作成して下さい。

17. CSV 打刻

データベースのようなエクセルデータを CSV 形式に保存し、そのまま転送、打刻できます。

- 1) エクセルデータを CSV（カンマ区切り）形式に保存して下さい。横の列（A、B、C・・・）にフィールド No.1、No.2、No.3・・・を、縦の行（1、2、3・・・）に打刻の順番になるように作成して下さい。CSV ファイルは必ず保存して閉じて下さい。

	A	B	
1	Made in Japan	Jan, 2025	A0001
2	Made in Japan	Jan, 2025	A0002
3	Made in Japan	Jan, 2025	A0003
4	Made in Japan	Jan, 2025	A0004
5	Made in Japan	Jan, 2025	A0005
6	Made in Japan	Jan, 2025	A0006
7	Made in Japan	Jan, 2025	A0007
8	Made in Japan	Jan, 2025	A0008
9	Made in Japan	Jan, 2025	A0009
0	Made in Japan	Jan, 2025	A0010
1	Made in Japan	Jan, 2025	A0011
2	Made in Japan	Jan, 2025	A0012
3	Made in Japan	Jan, 2025	A0013
4	Made in Japan	Jan, 2025	A0014
5	Made in Japan	Jan, 2025	A0015
6	Made in Japan	Jan, 2025	A0016
7	Made in Japan	Jan, 2025	A0017
8	Made in Japan	Jan, 2025	A0018
9	Made in Japan	Jan, 2025	A0019

- 2) CSV データを転送するためのテキストフィールドを作成し、“スタートアイコン” でデフォルトデータを送信します。
- 3) “CSV データ読込” ボタンをクリックして、先に作った CSV データを読込みます。
- 4) 読込後、“打刻開始/打刻停止” ボタンをクリックして下さい。
- 5) 打刻文字が自動的にフィールドに転送されますので、打刻ヘッドの“スタート/ストップボタン” で打刻を開始します。

注意：デフォルトデータ作成時の注意

座標参照位置を左下基準（デフォルト）にする、もしくは読込文字数を同じにして、デフォルトデータを作成して下さい。

打刻済みデータを再打刻する

- 1) “打刻開始/打刻停止” ボタンをクリックして、打刻を終了します。
- 2) 再打刻したい行の番号をクリックして確定させ、右クリックで、“再打刻” を選びます。
- 3) “打刻開始/打刻停止” ボタンをクリックして、打刻データを送り、打刻を開始します。

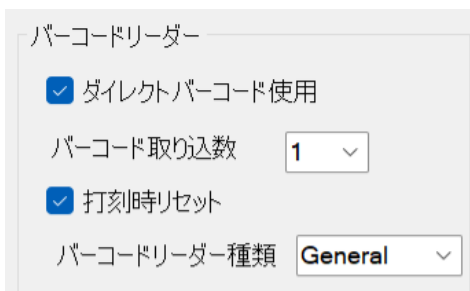
打刻行をスキップする

- 1) CSV 打刻実行中、移動したい行の番号（未打刻行）をクリックし、実行行を変更します。
- 2) 打刻ヘッドの“スタート/ストップボタン” で打刻を開始します。

18. ダイレクトバーコードスキャンデータ *MB3

USB バーコードリーダーを直接、MB3 コントローラに挿入し、読取ったデータをそのまま打刻できます。前章のバーコードスキャン打刻とは異なり、PC 接続が不要です。

- 1) 読取りしたデータを転送するためのテキストフィールドを作成し、メニューバーの“ファイル打刻” から、ファイル 1 にデフォルトデータを送ります。
- 2) メニューバーの“環境設定” から“Settings” を開きます。
- 3) バーコードリーダーの設定で、“ダイレクトバーコード使用”、“打刻時リセット” にチェックを入れます。



バーコードリーダー

- ダイレクトバーコード使用
- バーコード取り込数
- 打刻時リセット
- バーコードリーダー種類

バーコード取込数	1 フィールドから 5 フィールドまで取り込めます。	
打刻時リセット	都度、打刻データをクリアします。クリアしない場合、最後に読込んだバーコードデータを繰り返し打刻します。	
バーコードリーダー種類 *推奨消費電流 200mA 以下	基本、General で設定します。 バーコードリーダーの仕様は、USB COM Port と USB HID の両方の接続種類を搭載したバーコードリーダーである必要があり、使用時は USB キーボード (HID) モード に設定して下さい。また、 Enter キーバーコード (CR、LF) を有効にする必要があります。	
取込可能なバーコード種類	1D	Code 128, Code 39, Code 2of5 Interleaved, UPC-A, UPC-E, EAN8, EAN13, EAN14/GS1-128, JAN 7, JAN 12
	2D	QR code, Data Matrix

- 4) MB3 コントローラに USB 接続されたバーコードリーダーでスキャンします。
- 5) スキャンしたデータがファイル 1 のデフォルトデータに自動的に送られますので、打刻ヘッドの“スタート/ストップ” ボタンで打刻を開始します。

注意：デフォルトデータ作成時の注意

座標参照位置を左下基準（デフォルト）にする、もしくは読込文字数を同じにして、デフォルトデータを作成して下さい。

19. 円周装置

MB S-Rotary

専用のローラー円周装置（オプション）が必要です。

- 1) メニューバーの“環境設定” → “Cylinder” を選択し、“S-Rotary” アイコンをクリックします。
- 2) “文字数” に連続して打刻したい桁数を選択します（最大 10 桁まで）。
- 3) “停止時間” に打刻後に停止したい時間を選択します（最大 60 秒まで）。
- 4) “OK” ボタンで確定します。
- 5) 打刻フィールドを作成し、“スタートアイコン” ボタンから打刻を実行して下さい。

20. I/O モニタ *MB3

PLC などの外部機器を D-Sub37 ピンを使用して接続する場合、MB3 コントローラの動作をシミュレーションすることができます。メニューバーの“I/O モニタ”を選択し、画面上部にある、“シミュレーションモード”をチェックすると、ボタン押下が有効になり、MB3 コントローラの D.I/O 動作確認を実行できます。配線は、附録の I.O コネクタ (I/O) 配線図を参照して下さい。

21. パスワード設定

パスワードを変更したり、新規ユーザーを追加し権限を付与したりすることができます。

- 1) メニューバーの“環境設定” → “Password” を選択します。
- 2) “ユーザー名”、“パスワード”、“レベル” を選択し、“追加”ボタンをクリックして下さい。
- 3) “OK” ボタン押下後、再度立ち上げ直し、追加した内容でログインします。

管理者	デフォルトと同じ機能を使用できます。
操作者	打刻の起動のみ可能です。 -フィールドの変更 -ファイル操作

22. メンテナンス設定

打刻文字数をカウントし、設定周期毎に、ピンやピンホルダーなどのメンテナンスを促すことができます。メニューバーの“環境設定” → “メンテナンス” を選択して下さい。

ソレノイド振動数	総打刻文字数	これまでの総文字数
	打刻文字数	リセット後の総文字数
	設定文字数	メッセージ出力までの文字数
	総振動回数	これまでの総ソレノイド振動回数 *最大回数は、4,294,967,295 回で、この値を超えると 0 にリセットされます。
	振動回数	リセット後のソレノイド振動回数
メッセージ	指定値達成時のメッセージ	有 → メッセージを表示される 無 → メッセージを表示されない
動作	アラーム有（継続可）	メッセージは表示されるが、打刻継続可能
	アラーム有（継続不可）	メッセージは表示され、打刻も停止する

メッセージを表示し、打刻を停止する方法

- 1) “メッセージ” 内の、“指定値達成時のメッセージ” を “有” にします。
- 2) “ソレノイド振動数” 内の、“設定文字数” 欄に設定したい文字数を入力します。
- 3) “動作” 内の、“アラーム有（継続不可）” を設定すると、文字達成時にピンが止まります。
- 4) 打刻中、設定回数に到達したら、エラーメッセージで、“OK” ボタンを押下します。
- 5) メンテナンス画面に戻り、“リセットボタン” を押下し、設定文字数を入力し直して下さい。

23. ログ（打刻したデータの履歴）

打刻したデータを刻印機から読み込むことができます。メニューバーの“環境設定” → “ログ” を選択して下さい。

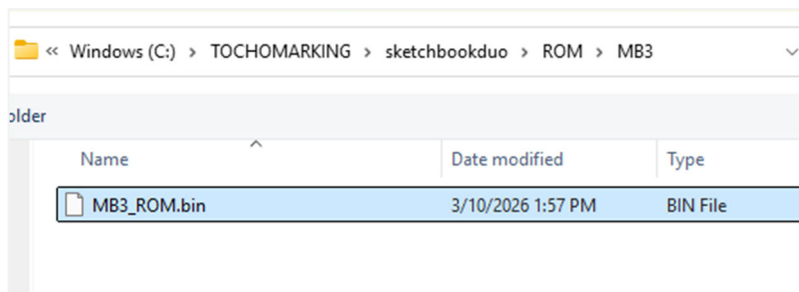
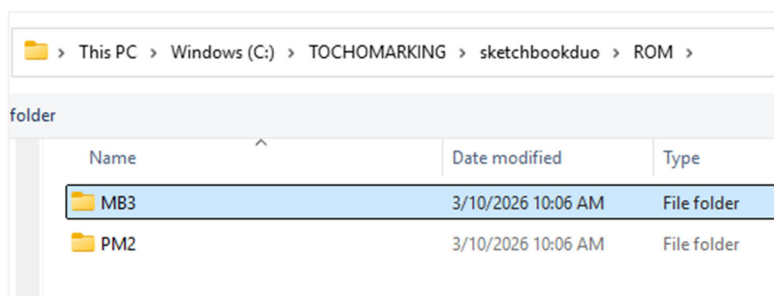
ファイル	読込	保存した CSV データを読込ます。
	保存	記録を CSV データに保存します。
ログの読み出し	これまでの記録を読込みます。記録量によっては読込時間がかかります。 記録内容は、日時（刻印機の設定日時）と打刻内容です。	
ログクリア	刻印機のデータをクリアします。	

24. アップデート（ファームウェア更新）

刻印機のファームウェアを更新します。メニューバーの “環境設定 → “アップデート” を選択して下さい。

- 1) 刻印機に USB 接続している状態で、“選択” ボタンから、ファームウェアを選択し、“OK” ボタンをクリックします。

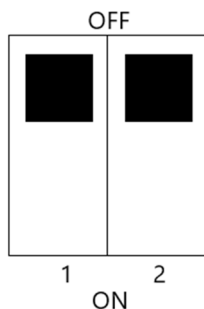
例: MB3 の場合



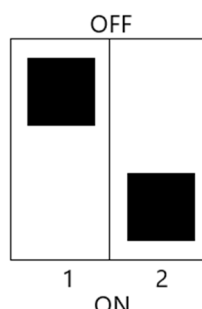
- 2) 電源を一度落としてから、刻印機のディップスイッチを書込みモードに切り替えて下さい（No.1:OFF、No2:ON）。切り替え後、再度電源を入れます。

MB3 の場合

【通常モード】



【書き込みモード】

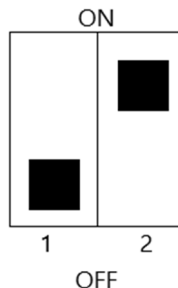


PM2 の場合

【通常モード】



【書き込みモード】



- 3) 画面の通りに進み、更新を始めます（所要時間 90 秒ほど）。
更新中は、刻印機の LED は全て消灯されますが、PC の画面に進行が表示されます。刻印機の電源を切ったり、PC から切り離したりしないでください。
- 4) 更新後は、一旦電源を落とし、ディップスイッチを通常モードに戻し、再度電源を入れて下さい。

お問合せ先

操作方法や故障などの問い合わせは下記にご連絡下さい

トーヨーマーキングシステムズ株式会社 サポート窓口

電話：043-308-4301 内線 2

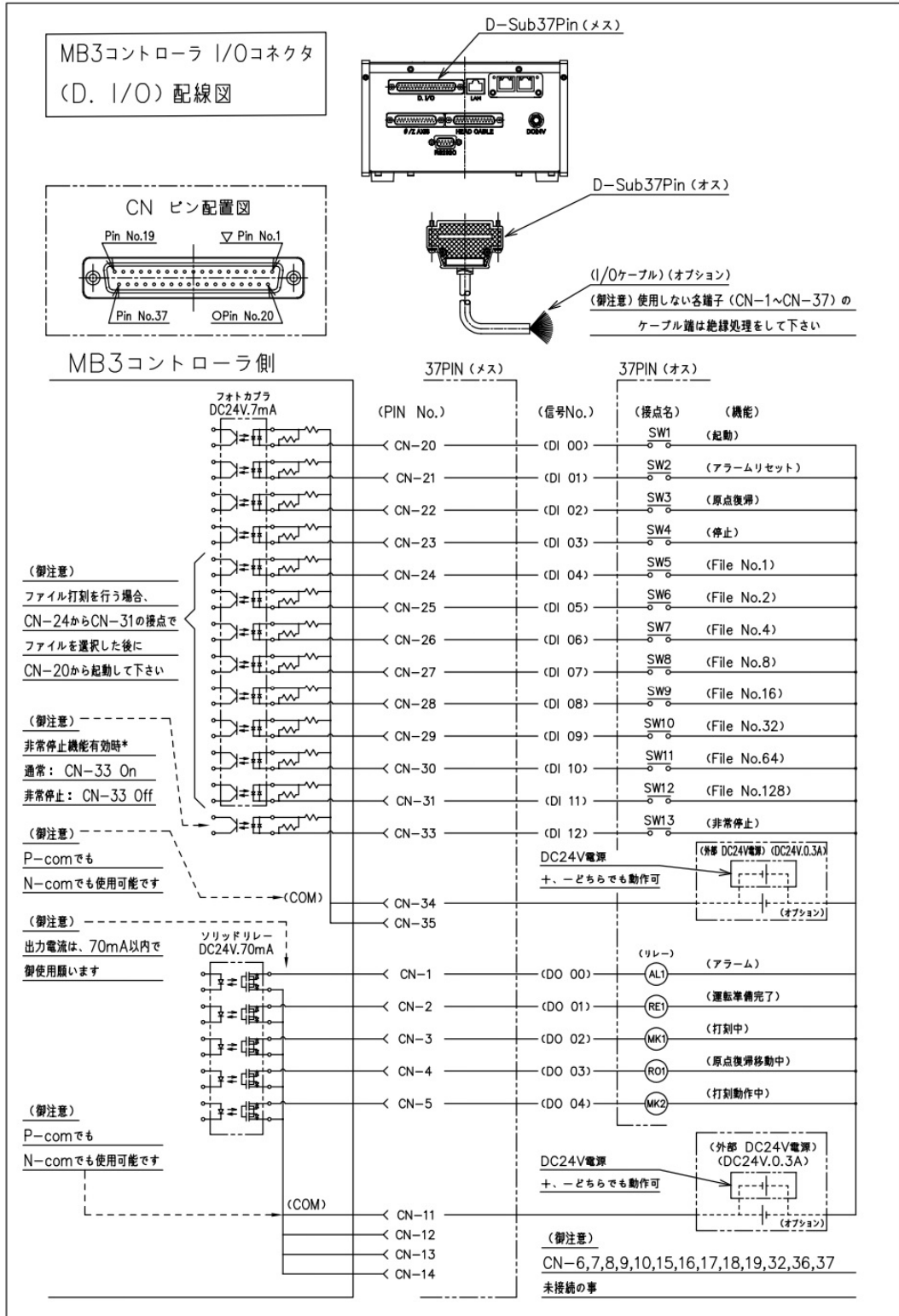
FAX：043-308-4302

Web 問い合わせ：<https://www.tokyo-chokoku.co.jp/inquiry/>

発送先：〒289-1144 千葉県八街市八街ろ 87 番 378



附録 1 MB3 コントローラ外部接続用 D.I/O 図面



附録 2 D-sub 9ピンコネクタ (RS232C) 配線図

コントローラ一部 D-Sub 9pin コネクタ (RS232C) 配線図

D-Sub 9pin コネクタ (メス) ピン位置

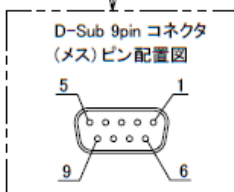
MB コントローラ側

D-Sub 9pin コネクタ (メス) ピン位置

PC側

ピンNo.	信号名	信号	内容
1			
2	TXD	Transmit Data	送信データ
3	RXD	Receive Data	受信データ
4	DSR	Data Set Ready	データセットレディ
5	GND	Ground	信号グランド
6	DTR	Data Terminal Ready	データ端末レディ
7	CTS	Clear to Send	送信可
8	RTS	Request to Send	送信リクエスト
9			

ピンNo.	信号名	信号	内容
1			
2	RXD	Receive Data	受信データ
3	TXD	Transmit Data	送信データ
4	DTR	Data Terminal Ready	データ端末レディ
5	GND	Ground	信号グランド
6	DSR	Data Set Ready	データセットレディ
7	RTS	Request to Send	送信リクエスト
8	CTS	Clear to Send	送信可
9			

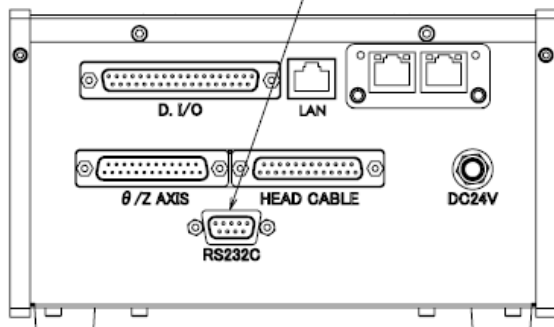


PC D-Sub 9pin コネクタ へ

ケーブル (オプション)

D-Sub 9pin コネクタ (オス)

PC (オプション)



MB3 コントローラ一部外観 (背面)

附録 3 アラームリスト

番号	内容	対処
3	ドライバ IC エラー	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
4	システムファイルエラー	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
5	eMMC Err	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
6	eMMC Err	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
7	eMMC Err	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
8	eMMC Err	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
9	eMMC Err	基板異常のため弊社に問い合わせ必要
10	原点復帰エラー	XY 軸またはセンサー異常
11	IO でファイル番号 0 を選択	0 以外のファイルを選択
12	IO で打刻ファイルが存在しない	正しいファイルの選択
15	X 軸 原点復帰エラー	X 軸またはセンサー異常
16	Y 軸 原点復帰エラー	Y 軸またはセンサー異常
17	Z 軸 原点復帰エラー	Z 軸またはセンサー異常
18	A 軸 原点復帰エラー	A 軸またはセンサー異常
50	ダッシュボードに数字以外の文字含み	半角数で再入力
51	数値の桁数過多	制限内で再入力
52	テキスト上限文字エラー	制限内で再入力
53	打刻ファイル名称異常	半角英数で再入力
54	打刻ファイルが存在しない	正しいファイルを設定
56	ファイルサイズが大きい	BMP ファイル 1686 バイト以下に設定
57	オブジェクトファイルが存在しない	通信不良などで関連ファイルが送信不可、再送信必要
59	シリアル打刻データ存在しない	RS232C のコマンド【01】エラー
155	フォントメモリーオーバー	フォントの保存上限超過、フォントの削除必要
158	フォントエラー	保存されているフォントで再指定
300	@x[]の有無エラー	終わり指定の]がないので、正しく設定必要
301	@L[]の数値指定エラー 1-31	ロゴ 1~31 以外で設定、正しく設定必要
302	@c[]の書式エラー	正しい書式設定で再度入力必要
305	@S[]のフォーマットエラー	シリアル打刻フィールドの書式エラー、正しく設定必要
307	CSV 打刻のエラー	正しく終了していない、又はデータが設定されていない
312	シリアル打刻が終了、停止	シリアル打刻が終了値で停止、再設定必要
313	振動回数上限値到達	メンテナンスから再度設定必要
314	打刻回数上限値到達	メンテナンスから再度設定必要

トーヨーマーケティングシステムズ株式会社
千葉県八街市八街ろ 87-378 〒289-1144
043-308-4301 (代表)