

日本語

**PS-810 パターン編集
取扱説明書**

目次

| | |
|------------------------------|----|
| 第一章 システムの概要..... | 1 |
| 1.1 ソフトウェアの概要..... | 1 |
| 1.2 ソフトウェアインターフェースの概要..... | 2 |
| 1.3 本取扱説明書の使用法..... | 2 |
| 第二章 ソフトウェアインストール..... | 3 |
| 2.1 圧縮パッケージの提供..... | 3 |
| 2.2 圧縮パッケージの展開..... | 3 |
| 第三章 メニュー..... | 5 |
| 3.1 ファイル..... | 5 |
| 3.1.1 開く..... | 5 |
| 3.1.2 名前を付けて保存..... | 5 |
| 3.1.3 終了..... | 6 |
| 3.2 編集..... | 7 |
| 3.2.1 挿入..... | 7 |
| 3.3 オプション..... | 7 |
| 3.3.1 自動ライン接続..... | 7 |
| 3.3.2 ファイルを開く際に重なる図形を削除..... | 8 |
| 3.3.3 データムフリーモード..... | 8 |
| 3.3.4 隣接点の結合..... | 8 |
| 3.3.5 デフォルト基準点から第1針目..... | 8 |
| 3.3.6 レイヤーカラーの設定..... | 8 |
| 3.3.7 グリッド線の表示..... | 8 |
| 3.3.8 言語設定..... | 9 |
| 3.4 バージョン情報..... | 9 |
| 3.5 ヘルプ..... | 9 |
| 第四章 ツールバー..... | 10 |
| 4.1 操作の取り返し..... | 10 |
| 4.2 操作のやり直し..... | 10 |
| 4.3 図形作成..... | 10 |
| 4.3.1 任意ポイントの作成..... | 11 |
| 4.3.2 複数線分作成..... | 11 |
| 4.3.3 矩形作成..... | 13 |
| 4.3.4 楕円(円形)作成..... | 15 |

| | | |
|--------|--------------|----|
| 4.3.5 | スプライン曲線作成 | 17 |
| 4.4 | 平行移動 | 18 |
| 4.5 | 削除 | 19 |
| 4.6 | コピー | 19 |
| 4.7 | 鏡像 | 20 |
| 4.8 | 回転 | 21 |
| 4.9 | ズーム | 21 |
| 4.10 | 平行移動とコピー | 22 |
| 4.11 | ソート | 23 |
| 4.11.1 | ソート線を引く | 23 |
| 4.11.2 | ソートリセット | 25 |
| 4.12 | テンプレートサイズ | 26 |
| 第五章 | パラメータ設定エリア | 27 |
| 5.1 | レイヤーリスト | 27 |
| 5.1.1 | レイヤー数 | 28 |
| 5.1.2 | レイヤー移動順序 | 28 |
| 5.1.3 | レイヤー情報 | 30 |
| 5.1.4 | レイヤー削除 | 30 |
| 5.1.5 | ヘッド選択 | 31 |
| 5.2 | 図形リスト | 31 |
| 5.2.1 | 図形数 | 32 |
| 5.2.2 | 図形の移動順序 | 32 |
| 5.2.3 | 図形情報 | 34 |
| 5.2.4 | 図形削除 | 35 |
| 5.3 | 一括編集 | 35 |
| 5.3.1 | 操作の取り返し | 36 |
| 5.3.2 | 操作のやり直し | 36 |
| 5.3.3 | 回転と鏡像 | 36 |
| 5.3.4 | 縫い始め方向の設定 | 40 |
| 5.3.5 | ヘッド・テール長さの変更 | 41 |
| 5.3.6 | 平行移動とコピーの操作 | 42 |
| 5.3.7 | ワンクリックソート | 44 |
| 5.3.8 | 選択された線の接続 | 45 |
| 5.3.9 | 閉じた図形の繰り返し縫製 | 46 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 5.3.10 特殊縫い設定..... | 47 |
| 5.3.11 すべて選択..... | 51 |
| 5.3.12 チェック解除..... | 52 |
| 5.3.13 選択削除..... | 52 |
| 5.3.14 レイヤー変更..... | 53 |
| 5.3.15 単一図形編集..... | 54 |
| 5.3.16 表示復元..... | 54 |
| 5.3.17 操作モードの選択..... | 55 |
| 5.3.18 クリックでソート..... | 55 |
| 5.3.19 テール交点の延長..... | 55 |
| 5.4 レイヤー設定..... | 57 |
| 5.4.1 レイヤー属性..... | 57 |
| 5.4.2 ステッチ間隔の設定..... | 58 |
| 5.4.3 特殊縫いの設定..... | 59 |
| 5.4.4 補強パラメータの設定..... | 60 |
| 5.4.5 ステッチ間隔短縮パラメータの設定..... | 62 |
| 5.4.6 折り返し点パラメータの設定..... | 64 |
| 5.5 レイヤー変更..... | 65 |
| 5.6 単一図形編集..... | 66 |
| 5.6.1 操作の取り返し..... | 66 |
| 5.6.2 操作のやり直し..... | 66 |
| 5.6.3 基準点の移動..... | 66 |
| 5.6.4 縫い始め点..... | 67 |
| 5.6.5 回転と鏡像..... | 68 |
| 5.6.6 ヘッド・テール長さの変更..... | 70 |
| 5.6.7 図形分割..... | 70 |
| 5.6.8 手動減速点..... | 72 |
| 5.6.9 特殊縫い..... | 73 |
| 5.6.10 コーナー..... | 74 |
| 5.6.11 表示復元..... | 75 |
| 5.6.12 操作モード..... | 75 |
| 5.7 コマンド処理..... | 76 |
| 5.7.1 出力ファイル..... | 76 |
| 5.7.2 コマンドセグメント表示エリア..... | 77 |

| | |
|--------------------------|-----|
| 5.7.3 コマンドセグメント移動..... | 78 |
| 5.7.4 コマンドセグメント削除..... | 79 |
| 5.7.5 コマンドライブラリ..... | 79 |
| 5.8 基準点設定..... | 81 |
| 5.9 閉じた図形を点に変換..... | 82 |
| 5.10 デフォルトコマンドセット設定..... | 83 |
| 5.10.1 図形開始..... | 83 |
| 5.10.2 図形終了..... | 85 |
| 5.10.3 レイヤー開始..... | 86 |
| 5.10.4 レイヤー終了..... | 87 |
| 5.10.5 図形全体の開始..... | 88 |
| 5.10.6 図形全体の終了..... | 89 |
| 5.10.7 ヘッド開始..... | 90 |
| 5.10.8 ヘッド終了..... | 92 |
| 5.10.9 ヘッド開始状態..... | 93 |
| 5.10.10 ヘッド終了状態..... | 94 |
| 5.10.11 縫製ヘッド開始状態..... | 95 |
| 5.10.12 縫製ヘッド終了状態..... | 96 |
| 5.10.13 縫い始め点..... | 97 |
| 5.11 ショートライン削除..... | 98 |
| 第六章 キャンバス..... | 100 |
| 6.1 キャンバスとルーラー..... | 100 |
| 6.2 表示復元..... | 100 |
| 6.3 操作モードの選択..... | 100 |
| 6.4 現在のレイヤーのみ表示..... | 100 |
| 6.5 番号表示..... | 101 |
| 6.6 右クリックメニューバー..... | 103 |
| 第七章 クイックスタートガイド..... | 104 |
| 7.1 ソフトウェア起動..... | 104 |
| 7.1.1 ソフトウェアインストール..... | 104 |
| 7.1.2 ソフトウェアを開く..... | 104 |
| 7.2 図形編集..... | 105 |
| 7.2.1 ファイルを開いて挿入..... | 105 |
| 7.2.2 新図形の作成..... | 105 |

| | |
|-------------------|-----|
| 7.3 図形を点に変換..... | 107 |
| 7.3.1 レイヤー選択..... | 107 |
| 7.3.2 レイヤー設定..... | 107 |
| 7.4 基準点設定..... | 108 |
| 7.4.1 基準点の選択..... | 108 |
| 7.4.2 基準点設定..... | 109 |
| 7.5 出力ファイル..... | 110 |
| 7.5.1 コマンド処理..... | 110 |
| 7.5.2 出力ファイル..... | 111 |

バージョン変更記録

| バージョン番号 | 変更内容 | 編集者 | 変更時間 |
|---------|-----------|---------|------------|
| 1.0.0 | 初期の枠組みと内容 | 黄興錦、楊涌傑 | 2024/3/28 |
| 1.1.1 | 新機能 | 楊涌傑 | 2024/10/23 |
| 1.1.2 | 機能の最適化 | 楊涌傑 | 2024/12/30 |

第一章 システムの概要

1.1 ソフトウェアの概要

当社のテンプレートマシンコントロールシステムと統合されたファイル加工用コンピュータベースのドローイングソフトウェアをご利用いただき、誠にありがとうございます。

このソフトウェアには以下の特徴があります：

- a) このソフトウェアは、dxf、plt、その他の形式のファイルなど、AutoCAD や主流のアパレル CAD ソフトウェアで作成されたデザインを認識することができます。
- b) 作業エリアでは、マウスを使ってデザインを編集することができます。
- c) ポイント変換後、処理パスをプレビューし、各ステッチポイントの座標について詳細なガイダンスを提供することができます。
- d) 強力な描画機能により、マウスで点、直線、長方形、楕円などを追加することができます。
- e) 豊富なカスタマイズオプションにより、あらゆるステッチポイントに様々な制御コマンドを挿入し、柔軟で多様な運用ニーズに対応することができます。
- f) 主要機能：①図形処理：図形ファイルのインポート、認識、デザイン、並べ替え、編集、修正、変形、キャンバス操作、図形一覧表示、一括処理に加え、開いた図形・閉じた図形の処理が可能です。②レイヤー設定：線から点への変換、特殊縫い、折り返し点で減速、開始時と終了時のステッチ間隔短縮、表裏返し縫い、繰り返し縫い、折り返し後の特殊縫いなど。③ファイル出力の処理：基準設定、デフォルトパラメータ設定、コマンドセット、*.SCO ファイル出力など。

1.2 ソフトウェアインターフェースの概要

縫製ドローイングソフトウェアのインターフェースは図 1.2.1 の通りです。



図 1.2.1 縫製ドローイングソフトウェアのインターフェース

このインターフェースは以下の部分に分けられます

A：ツールバー。主に各種機能操作ボタンと描画ボタンで構成されます。

B：パラメータ設定エリア。キャンバス上の図形のパラメーター、レイヤー、基準点、コマンド、その他の設定を行います。

C：キャンバス。様々な図形を表示し、編集するエリアです。

1.3 本取扱説明書的使用方法

この取扱説明書の第 2 章から第 6 章では、ドローイングソフトウェアの機能的な紹介を行っています。

すぐに使い始めるには、まず「[第 7 章クイックスタートガイド](#)」をお読みください。不明な点があれば、関連する章を参照して詳しい説明をお読みください。

この取扱説明書は QD-V01.01.02 バージョンに基づいて作成されています。今後、本ソフトウェアが修正された場合、本ソフトウェアの実際の機能が優先されるものとします。

第二章 ソフトウェアインストール

2.1 圧縮パッケージの提供

当社は以下の図 2.1.1 に示すように、ドローイングソフトウェアの圧縮パッケージを提供します。



図 2.1.1 ソフトウェアの圧縮パッケージ

2.2 圧縮パッケージの展開

図 2.2.1 に示すように、圧縮ファイルを展開し、qsoft を選択し、「展開先」をクリックします。

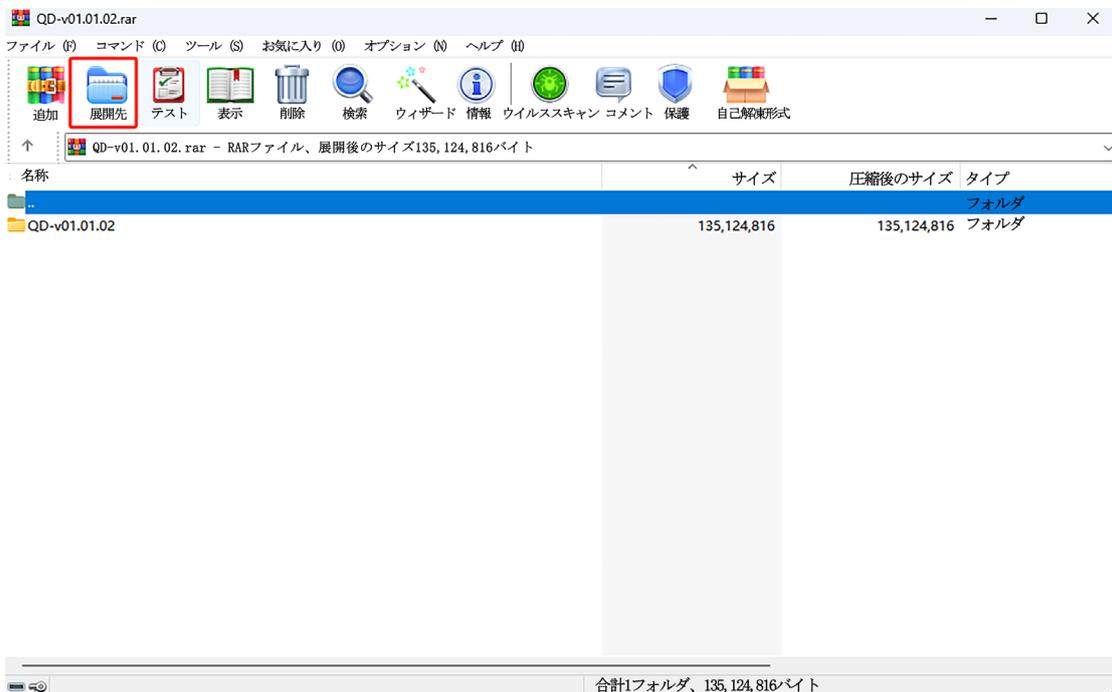


図 2.2.1 圧縮ファイル展開ページ

図 2.2.2 に示すように、展開先パスを選択し、 をクリックしてパスを選択します。



図 2.2.2 パスの選択

図 2.2.3 に示すように、展開先フォルダを選択し、「OK」をクリックしてフォルダを選択します。

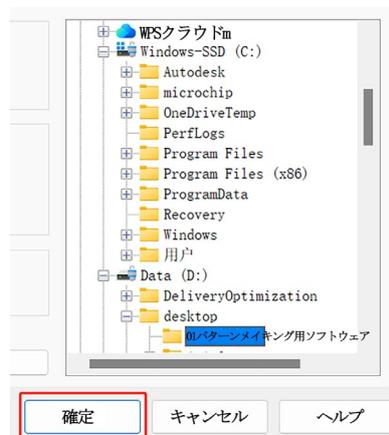


図 2.2.3 フォルダの選択

最後に「展開」をクリックし、プログレスバーの終了を待ちます。図 2.2.4 に示すように、対応するフォルダにドローイングソフトがあります。

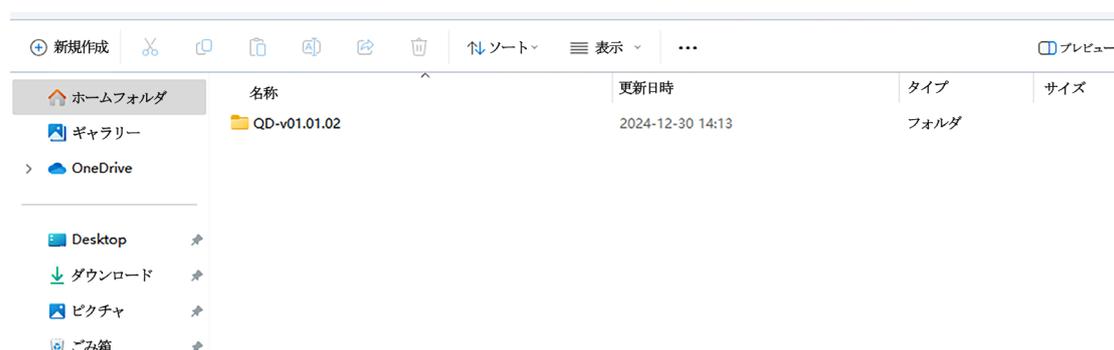


図 2.2.4 ファイルの展開

第三章 メニュー

3.1 ファイル

3.1.1 開く

処理したい図形ファイルを開きます。このソフトウェアは、dxf、plt、その他の形式のファイルなど、AutoCAD や主流のアパレル CAD ソフトウェアで作成されたデザインを認識することができます。

注意：「開く」をクリックした時にキャンバス内に他の図形ファイル（処理済みのファイルを含む）がある場合、新たな図形ファイルを開くと既存の図形はすべてクリアされます。

操作方法：メニューバーの「ファイル」をクリックし、「開く」をクリックすると、図 3.1.1 に示すように、ファイル選択ウィンドウがポップアップ表示されます。ファイルを選択し、「開く」をクリックすると、キャンバスに図形ファイルが開きます。

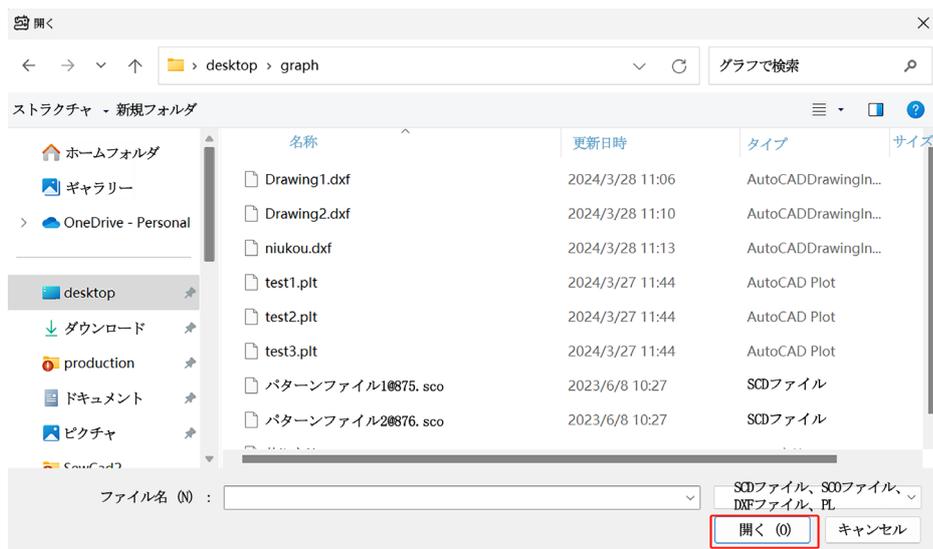


図 3.1.1 ファイル選択ウィンドウ

3.1.2 名前を付けて保存

この機能により、現在のキャンバスにある図形ファイルを.scd ファイルとして、設定したパスに保存することで、次回からこのファイルを開いて操作や編集を行うことができます。

操作方法：キャンバスに図形ファイルがある場合、メニューバーの「ファイル」をクリックし、「名前を付けて保存」をクリックすると、図 3.1.2 に示すように、フォルダ選択ウィンドウがポップアップ表示されます。フォルダを選択し、保存するファイル名を入力して「保存」をクリックします。

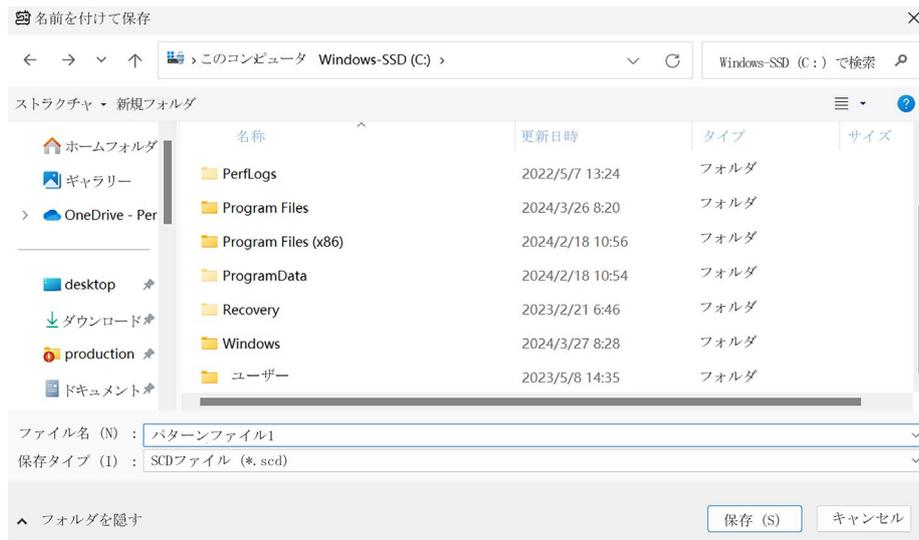


図 3.1.2 「名前を付けて保存」 ウィンドウ

3.1.3 終了

この機能はこのドローイングソフトウェアを終了するために使用されます。ソフトウェアのインターフェースの右上にある「×」をクリックすると、この操作を行うこともできます。

操作方法：メニューバーの「ファイル」をクリックし、「終了」をクリックすると、このドローイングソフトは終了します。

3.2 編集

3.2.1 挿入

この機能は、キャンバスにすでに図形がある時に、外部から図形ファイルを挿入し、キャンバス上に図形が同時に存在するようにするために使用されます。

操作方法：キャンバスに図形ファイルがある場合、メニューバーの「編集」をクリックし、「挿入」をクリックすると、図 3.2.1 に示すように、ファイル選択インターフェースがポップアップ表示されます。追加したい図形ファイルを選択し、「開く」をクリックすると、キャンバスに図形ファイルが挿入されます。

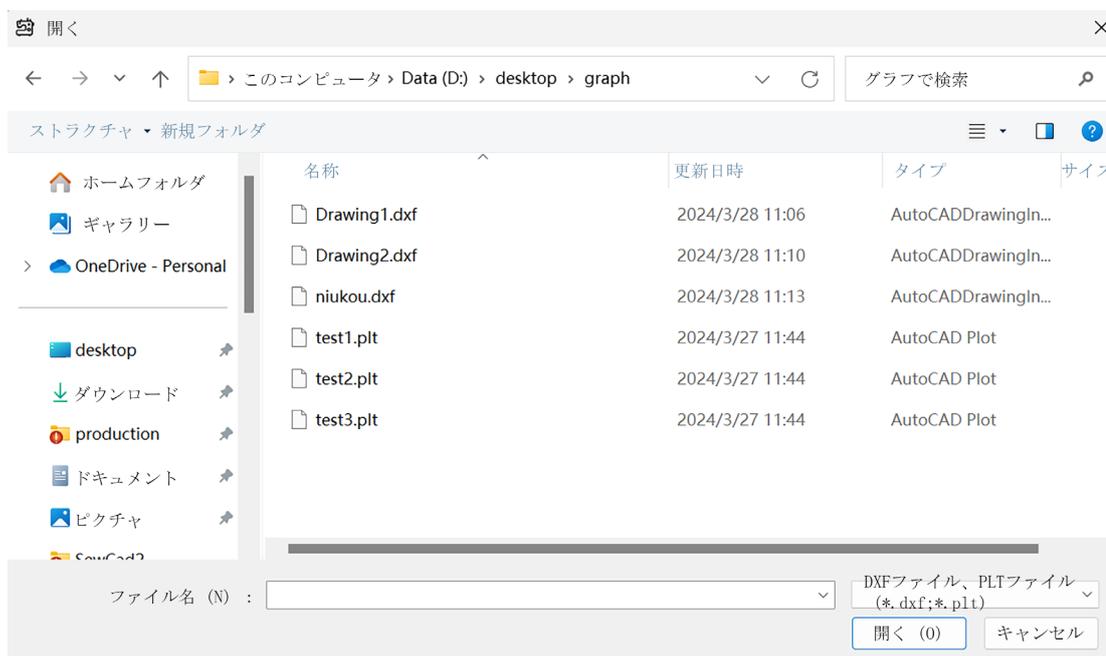


図 3.2.1 ファイル挿入ウィンドウ

3.3 オプション

3.3.1 自動ライン接続

この機能をオンにすると、図形ファイル中に、ヘッドポイントとテールポイントの座標が同じで、接続されていない2つの図形がある場合、ファイルをインポートした後、2つの図形のヘッドとテールが自動的に接続されます。

3.3.2 ファイルを開く際に重なる図形を削除

この機能をオンにすると、図形ファイル内に2つの同じ図形が重なっている場合、ファイルをインポートした後、重なっている図形の1つは削除され、もう1つは保持されます。

3.3.3 データムフリーモード

データムフリーモードにチェックを入れると、テンプレートサイズを有効にし、対応するテンプレートサイズパラメータを設定することができます。図形内に外枠付き図形がある場合、ベンチマークフリーのパターンファイルを生成することができます。

3.3.4 隣接点の結合

この機能をオンにすると、図形ファイル内に2つのポイントが重なっている場合、ファイルをインポートした後、重なっているポイントの1つは削除され、もう1つは保持されます。

3.3.5 デフォルト基準点から第1針目

この機能をオンにすると、図形ファイルのポイント変換後、基準点が設定されていない場合、出力ファイルの基準点はデフォルトで最初のステッチになります。

3.3.6 レイヤーカラーの設定

ユーザーは異なるレイヤーカラーをカスタマイズすることができます。設定後、有効にするにはソフトウェアを再起動する必要があります。

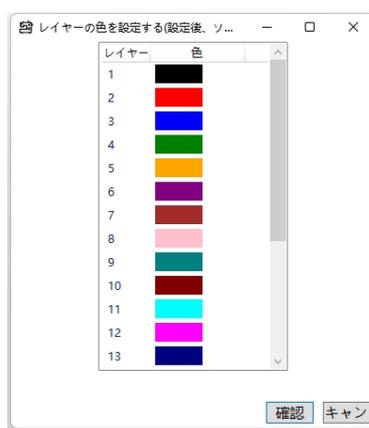


図 3.3.6 レイヤーカラーの設定

3.3.7 グリッド線の表示

この機能をオンにすると、キャンバスにグリッド線が表示されます。

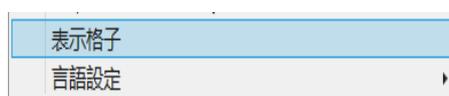




図 3.3.7 グリッド線の表示

3.3.8 言語設定

このメニューの下には様々な言語のメニュー項目があります。対応する言語項目をクリックし、プログラムを再起動すると、起動後に自動的に対応する言語に切り替わります。

注意：言語を切り替える前に、データに変更がある場合、まずそれを保存する必要があります。



図 3.3.8 言語設定

3.4 バージョン情報

クリックすると、図 3.4.1 に示すように、現在のバージョン番号がポップアップ表示されます。

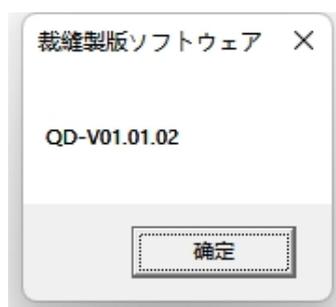


図 3.4.1 ソフトウェアのバージョン番号

3.5 ヘルプ

このメニューで、このソフトウェアのコマンドドキュメントを確認することができます。

第四章 ツールバー

4.1 操作の取り返し

現在の操作をロールバックするために、操作中にエラーが発生した後、その操作を確実に取り消すために前のステップに戻ることができます。「取返し」ボタンは図

4.1.1の通りです。

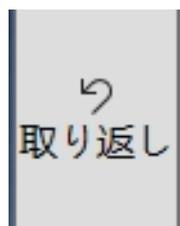


図 4.1.1 「取返し」ボタン

4.2 操作のやり直し

このボタンは取り返し前の操作に戻り、「取返し」ボタンを何度もクリックするミスを防ぐことができます。「やり直し」ボタンは図 4.2.1 の通りです。

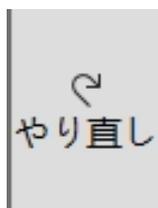


図 4.2.1 「やり直し」ボタン

4.3 図形作成

この機能は必要な図形を作成するために使用されます。「図形作成」ボタンは図 4.3 の通りです。

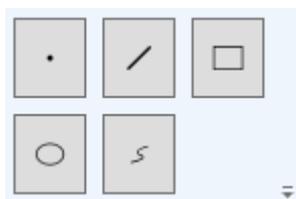


図 4.3 「図形作成」ボタン

4.3.1 任意ポイントの作成

この機能はポイントを作成するために使用されます。「任意ポイント作成」ボタンは図 4.3.1a の通りです。

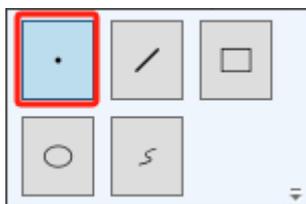


図 4.3.1a 「任意ポイント作成」ボタン

操作方法：この機能は次の2つの方法で使用することができます。

①マウスを左クリックしてポイント描画モードに入り、キャンバス上の任意の位置で左クリックするとポイントを生じます。マウスを複数回クリックすることで、複数のポイントを生じることができます。

描画が完了した場合、キーボードの「Esc」キーを押すか、キャンバス下部の「通常モード」ボタンをクリックすると、図 4.3.1b に示すように描画モードを終了することができます。

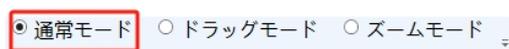


図 4.3.1b 描画モードの終了

②図 4.3.1c に示すように、マウスを右クリックして座標入力ウィンドウを開き、X座標とY座標の値を入力して「作成」をクリックすると、対応する位置にポイントが作成されます。

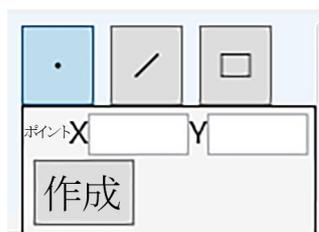


図 4.3.1c 座標作成ポイント

4.3.2 複数線分作成

この機能は直線を作成するために使用されます。「複数線分作成」ボタンは図 4.3.2a の通りです。

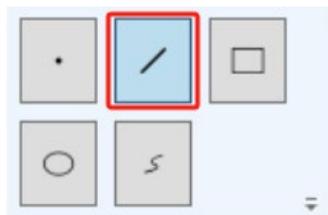


図 4. 3. 2a 「複数線分作成」 ボタン

操作方法：この機能は次の2つの方法で使用することができます。

①マウスを左クリックして描画モードに入り、キャンバス上の任意の位置で左クリックすると、最初の線分の始点が決定されます。マウスを動かしてもう一度クリックすると、最初の線分の終点が決定され、この線分の作成が完了します。このポイントは2番目の線分の始点でもあります。マウスを動かして再度クリックすると、2番目の線分が決定されます。具体的な操作は図 4. 3. 2b の通りです。

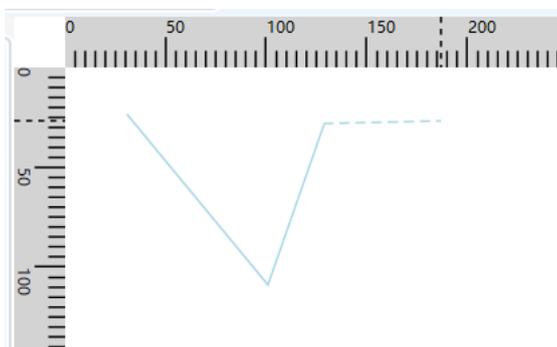


図 4. 3. 2b 複数線分作成

描画が完了した後、図 4. 3. 2c に示すように、マウスを右クリックして 「描画完了」 ボタンを選択すると、複数線分の描画が完了します。



図 4. 3. 2c 「描画完了」 ボタン

描画が完了した場合、キーボードの 「Esc」 キーを押すか、キャンバス下部の 「通常モード」 ボタンをクリックすると、図 4. 3. 2d に示すように描画モードを終了することができます。

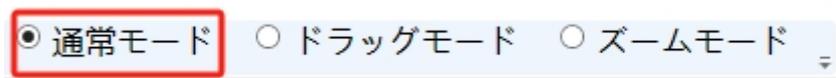


図 4. 3. 2d 描画モードの終了

②マウスを右クリックして座標入力ウィンドウを開き、ポイント1とポイント2のX座標とY座標の入力ボックスがポップアップ表示されます。ボックスに2つのポイントの座標値を入力して「作成」をクリックすると、2つのポイントで直線を決定する規則によって1つの直線が作成されます。具体的な操作は図4.3.2e、図4.3.2fの通りです。



図 4. 3. 2e 直線作成ポップアップウィンドウ

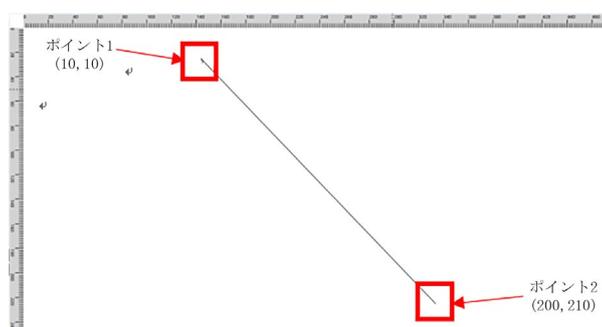


図 4. 3. 2f 直線作成完了

4. 3. 3 矩形作成

この機能は矩形を作成するために使用されます。「矩形作成」ボタンは図4.3.3aの通りです。

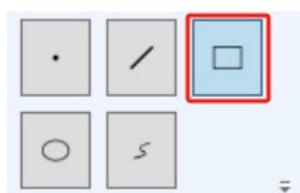


図 4. 3. 3a 「矩形作成」ボタン

操作方法：この機能は次の2つの方法で使用することができます。

①図4.3.3bに示すように、マウスを左クリックして描画モードに入り、キャンバスの任意の位置で左クリックすると、矩形の左上隅の座標が決定されます。マウスを動かして再度クリックすると、矩形の描画が完了します。マウスを動かしてもう一度クリックすると、2番目の矩形の描画が開始されます。

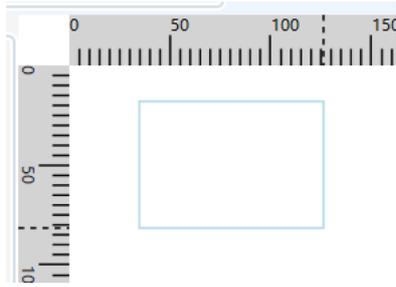


図 4. 3. 3b 矩形作成

描画が完了した場合、キーボードの「Esc」キーを押すか、キャンバス下部の「通常モード」ボタンをクリックすると、図 4. 3. 3c に示すように描画モードを終了することができます。

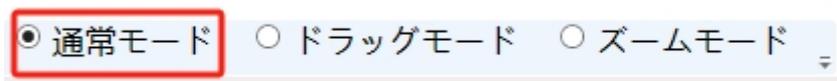


図 4. 3. 3c 描画モードの終了

②マウスを右クリックして座標入力ウィンドウを開き、ボックスに座標と幅、高さの数値を入力して「作成」をクリックすると、設定されたパラメータ値に従って対応する矩形が作成されます。具体的な操作は図 4. 3. 3d、図 4. 3. 3e の通りです。



図 4. 3. 3d 矩形作成ポップアップウィンドウ



図 4. 3. 3e 矩形作成完了

4. 3. 4 楕円 (円形) 作成

この機能は楕円、円形を作成するために使用されます。「楕円 (円形) 作成」ボタンは図 4. 3. 4a の通りです。

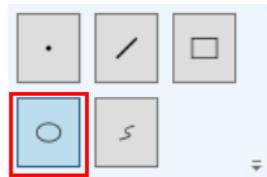


図 4. 3. 4a 「楕円 (円形) 作成」ボタン

操作方法：この機能は次の2つの方法で使用することができます。

①図 4. 3. 4b に示すように、マウスを左クリックして描画モードに入り、キャンバスの任意の位置で左クリックすると、楕円 (円形) の描画が開始されます。適切な位置にマウスを移動して再度クリックすると、楕円 (円形) の描画が完了します。マウスを動かしてもう一度クリックすると、2つ目の楕円 (円形) の描画が開始されます。

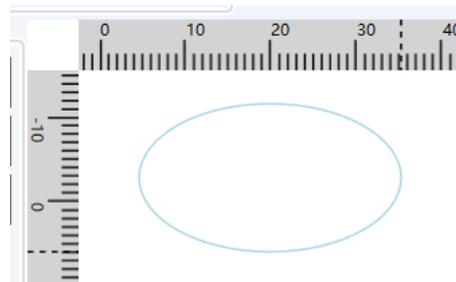


図 4. 3. 4b 楕円 (円形) 作成

描画が完了した場合、キーボードの「Esc」キーを押すか、キャンバス下部の「通常モード」ボタンをクリックすると、図 4.3.4c に示すように描画モードを終了することができます。

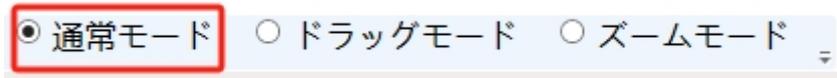


図 4.3.4c 描画モードの終了

②マウスを右クリックして座標入力ウィンドウを開き、センターX、Y座標とX半径、Y半径の入力ボックスがポップアップ表示されます。ボックスに座標、X半径、Y半径の値を入力して「作成」をクリックすると、設定されたパラメータ値に従って対応する楕円が作成されます。円形を生成したい場合、X半径とY半径の値が同じであることを確認する必要があります。具体的な操作は図 4.3.4d、図 4.3.4e の通りです。

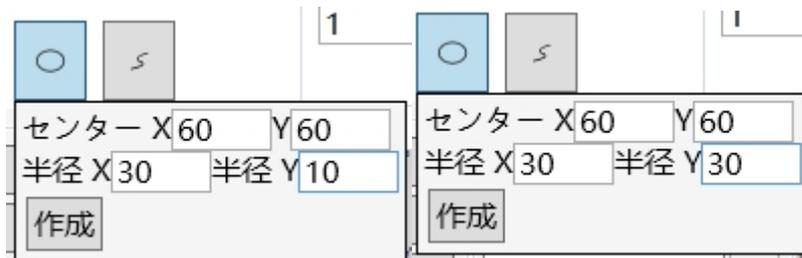


図 4.3.4d 楕円（円形）ポップアップウィンドウ

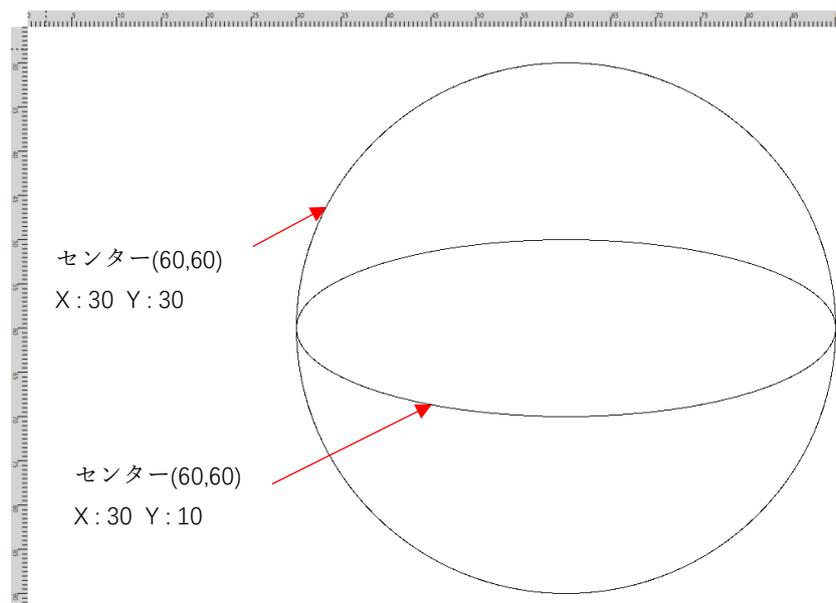


図 4.3.4e 楕円（円形）作成完了

4.3.5 スプライン曲線作成

この機能はスプライン曲線を作成するために使用されます。「スプライン曲線作成」ボタンは図 4.3.5a の通りです。

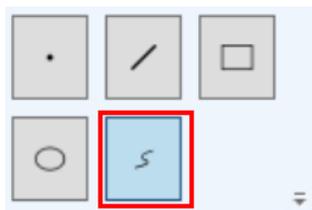


図 4.3.5a 「スプライン曲線作成」ボタン

操作方法：図 4.3.5b に示すように、マウスを左クリックして描画モードに入り、キャンバスの任意の位置で左クリックすると、スプライン曲線の描画が開始されます。マウスを動かしてクリックすると、スプライン曲線が連続的に変化し、ユーザーがクリックしたポイントを通ります。

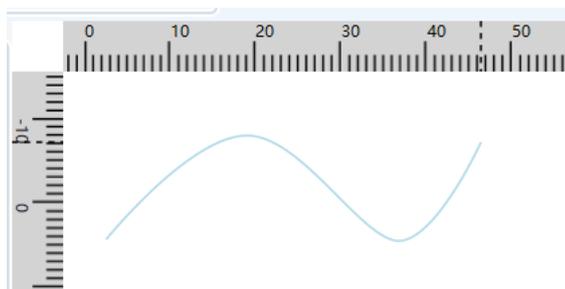


図 4.3.5b スプライン曲線作成

スプラインの描画が完了した場合、右クリックすると、図 4.3.5c になります。

- 「描画完了」ボタンを選択すると、スプライン曲線の描画が完了します。
- 「描画完了-閉じる」ボタンを選択すると、スプライン曲線の始点と終点にカーブ接続が生成され、スプライン曲線全体が閉じ、スプライン曲線の描画が完了します。

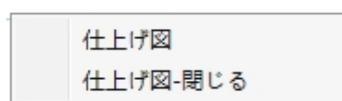


図 4.3.5c 「描画完了」ボタン

描画が完了した場合、キーボードの「Esc」キーを押すか、キャンバス下部の「通常モード」ボタンをクリックすると、図 4.3.5d に示すように描画モードを終了することができます。

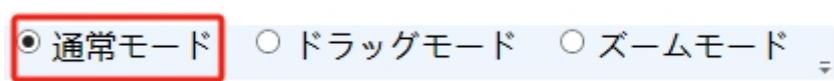


図 4.3.5d 描画モードの終了

4.4 平行移動

この機能はキャンバス内の図形を平行移動するために使用されます。「平行移動」ボタンは図 4.4.1 の通りです。

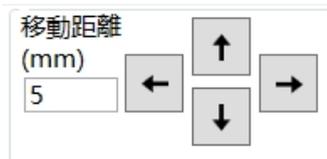


図 4.4.1 「平行移動」ボタン

操作方法：図 4.4.2 に示すように、まずキャンバス内の図形（選択された図形は青い枠で表示されます）を選択します。次に、移動距離の下の入力ボックスに移動距離（単位：mm）を入力し、4つの方向キーをクリックして設定された距離を対応する方向に移動させます。具体的な操作は図 4.4.3、図 4.4.4、図 4.4.5 の通りです。

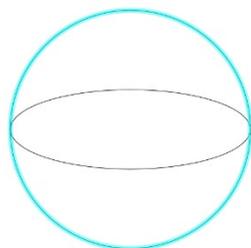


図 4.4.2 図形の選定

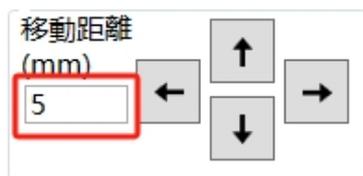


図 4.4.3 数値の入力

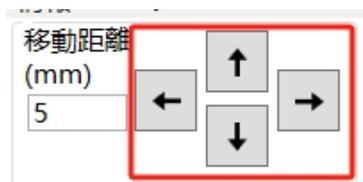


図 4.4.4 方向キーをクリック

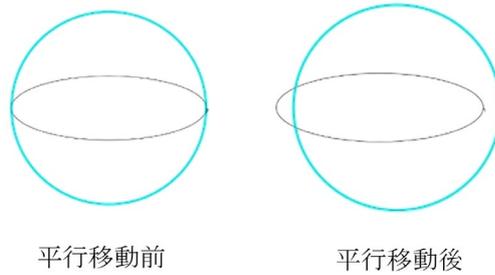


図 4.4.5 操作方法

4.5 削除

この機能は図形ファイルを削除するために使用されます。「削除」ボタンは図 4.5.1 の通りです。

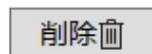


図 4.5.1 「削除」ボタン

操作方法：キャンバス内の図形（選択された図形は青い枠で表示されます）を選択し、「削除」ボタンをクリックして図形を削除するか、キーボードの「Delete」ボタンで削除することができます。

4.6 コピー

この機能は図形ファイルをコピーするために使用されます。「コピー」ボタンは図 4.6.1 の通りです。

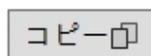
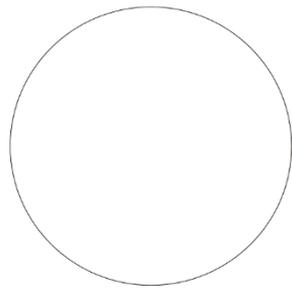
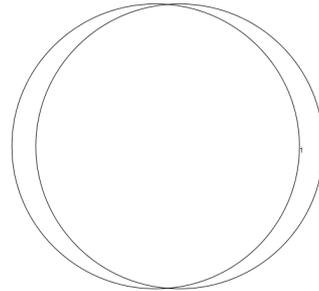


図 4.6.1 「コピー」ボタン

操作方法：キャンバス内の図形（選択された図形は青い枠で表示されます）を選択し、コピーボタンをクリックすると、同じ座標点の位置に元の図形と同じ図形が新たに生成され、図形リストには図形が 1 つ増えます。具体的な操作は図 4.6.2、図 4.6.3 の通りです。



操作前



操作後(コピー後、図形を右に 5mm 移動)

図 4.6.2 操作方法

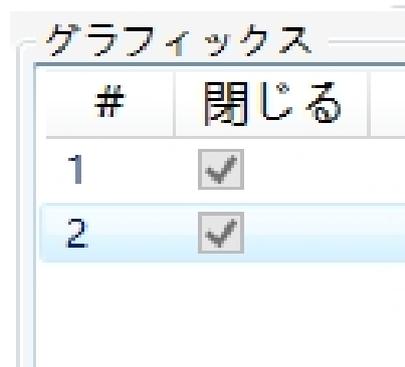


図 4.6.3 図形リスト

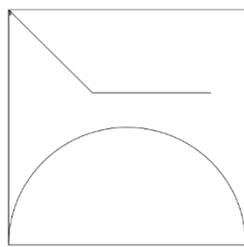
4.7 鏡像

この機能により、キャンバス内のすべての図形をミラーリングし、X 軸鏡像（垂直鏡像）と Y 軸鏡像（水平鏡像）に分けることができます。「ミラー」ボタンは図 4.7.1 の通りです。

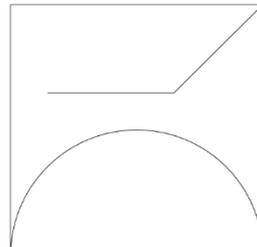


図 4.7.1 「鏡像」ボタン

操作方法：Y 軸鏡像を例にとると、ツールバーの「Y 軸鏡像」をクリックすると、キャンバス全体が Y 軸に沿って垂直にミラーリングされます。具体的な操作は図 4.7.2 の通りです。



操作前



操作後

図 4.7.2 Y 軸鏡像の操作方法

4.8 回転

この機能はキャンバス内のすべての図形を回転させるために使用されます。「回転」ボタンは図 4.8.1 の通りです。



図 4.8.1 「回転」ボタン

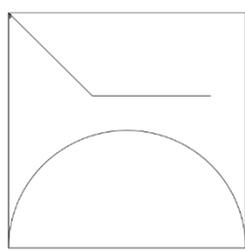
操作方法：回転角度入力ボックスに回転させたい角度を入力し、「回転」をクリックすると、キャンバス全体が設定された角度の値（例：45°）に従って回転します。具体的な操作は図 4.8.2、図 4.8.3、図 4.8.4 の通りです。



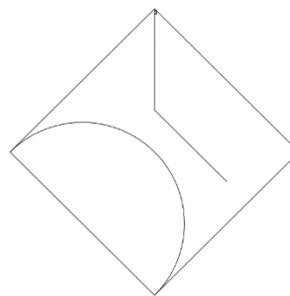
図 4.8.2 入力数値



図 4.8.3 「回転」をクリック



操作前



操作後

図 4.8.4 回転の操作方法

4.9 ズーム

この機能はキャンバス内のすべての図形を拡大縮小するために使用されます。「ズーム」ボタンは図 4.9.1 の通りです。

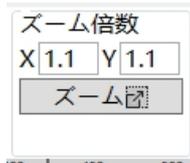


図 4.9.1 「ズーム」 ボタン

操作方法：ズーム倍率入力ボックスでXとYのスケーリングサイズを設定します。入力後、「ズーム」をクリックすると、キャンバス内の図形はパラメータ値に従って拡大・縮小されます。具体的な操作は図 4.9.2、図 4.9.3 の通りです。

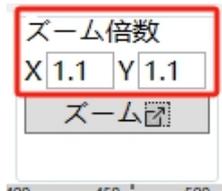


図 4.9.2 数値の入力

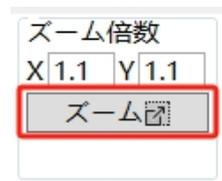


図 4.9.3 「ズーム」 をクリック

4.10 平行移動とコピー

この機能により、選択した図形をコピーし、コピーしながら水平移動を行うことができます。「平行移動とコピー」ボタンは図 4.10.1 の通りです。

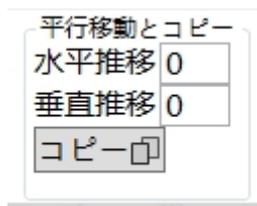


図 4.10.1 「平行移動とコピー」 ボタン

操作方法：キャンバスで図形を選択し、「平行移動とコピー」の入力ボックスでそれぞれ水平方向と垂直方向のオフセットサイズを設定します。入力後、「コピー」をクリックすると、キャンバス内で選択された図形がパラメータ値に従ってコピーされ、平行移動されます。具体的な操作は図 4.10.2、図 4.10.3、図 4.10.4 の通りです。

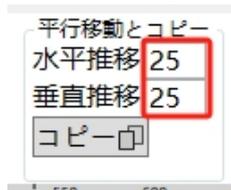


図 4.10.2 数値の入力



図 4.10.3 「コピー」をクリック

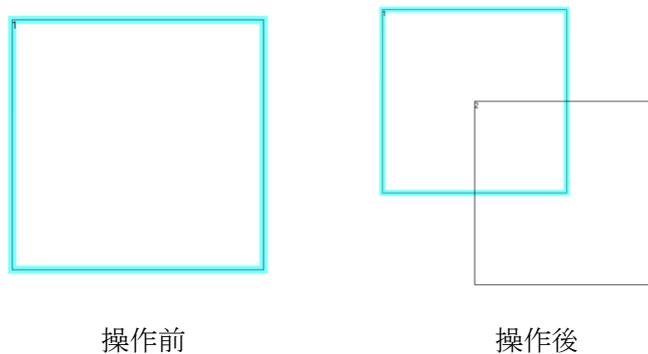


図 4.10.4 回転の操作方法

4.11 ソート

4.11.1 ソート線を引く

この機能により、選択されたレイヤーの図形を並べ替えることができます。1回のソートでは、同じレイヤーの図形のみを対象とすることができます。ソート後、他のレイヤーを選択する前に、通常モードに切り替える必要があります。

操作方法：

- ① ソート対象のレイヤーを選択します。例えば、図 4.11.1a に示すようにレイヤー1を選択します。



図 4.11.1a レイヤー1 を選択

② 「ソート線を引く」 ボタンをクリックすると、ソートモードに入ります。

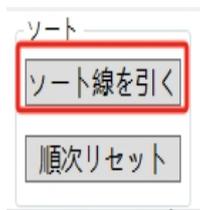


図 4.11.1b 「ソート線を引く」 ボタン

マウスを押したまま移動すると、ソート対象の図形を順番に通過させます。通過した図形は緑色になります。マウスを離すと、図 4.11.1c と図 4.11.1d に示すように、通過した図形の順番に従ってシリアル番号が更新されます。

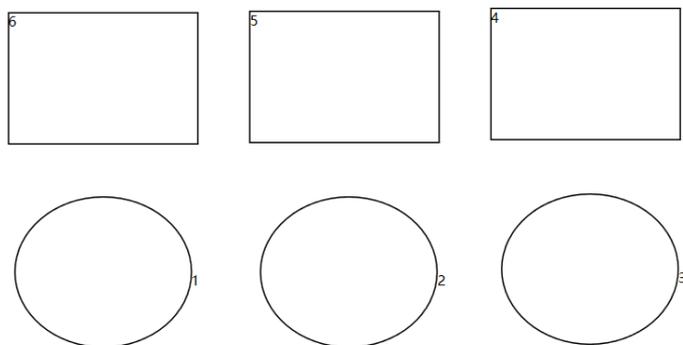


図 4.11.1c ソート前

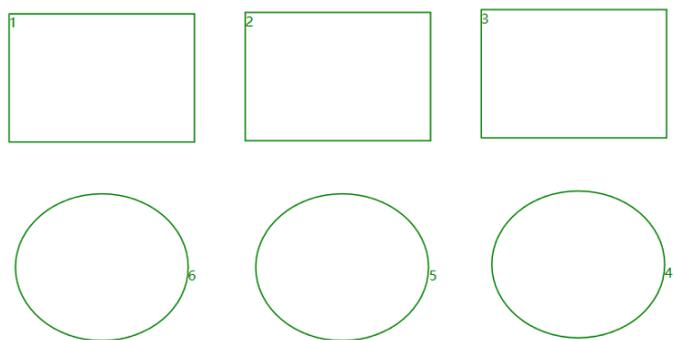


図 4.11.1d ソート後

③ ソート後、「ソートモード」を終了するには、キーボードの「Esc」キーを押すか、キャンバス下部の「通常モード」ボタンをクリックします。

4.11.2 ソートリセット

このソフトウェアは、ショートカットキーの左 Shift キー、または左 Ctrl キーを押しながら、マウスで図形を順番にクリックすることで、素早く並べ替えることができます。

操作方法：①ソート対象のレイヤーを選択



図 4.11.2a レイヤー1 を選択

②左 Shift キー、または左の Ctrl キーを押しながら、マウスでソート対象の図形を順番にクリックすると、番号1からソートされます。その後、ショートカットキーを離すとソートが完了します。

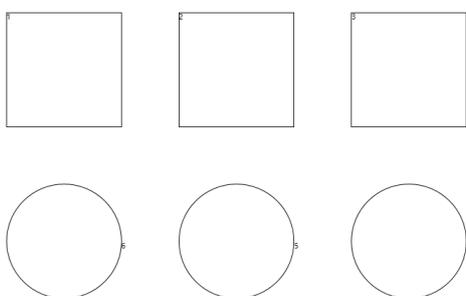


図 4.11.2b ソート前

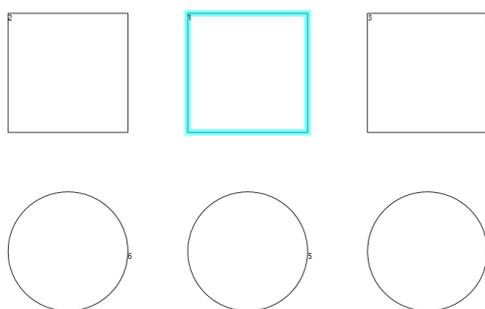


図 4.11.2c ソート後

ユーザーがショートカットキーでソートする時、途中でソートをやり直したい場合、図 4.11.2d に示すように「ソートリセット」をクリックすると、番号1からソートをやり直すことができます。



図 4. 11. 2d 「ソートリセット」ボタン

4. 12 テンプレートサイズ

この機能により、図形テンプレートサイズを設定することができます。描画された図形のサイズは、自由参照座標を生成するために設定されたテンプレートサイズパラメータの範囲内である必要があります。

操作方法：「テンプレートサイズの有効化」にチェックを入れ、「編集」をクリックすると、テンプレートサイズ設定ページがポップアップ表示されます。実際の状況に応じてテンプレートサイズパラメータを設定することができます。具体的な操作は図 4. 11. 1 の通りです。



図 4. 12. 1 テンプレートサイズの設定

図 4. 12. 2 に示すように、描画された図形が設定されたテンプレートサイズを超えると、コマンド処理時に警告がポップアップ表示されます。

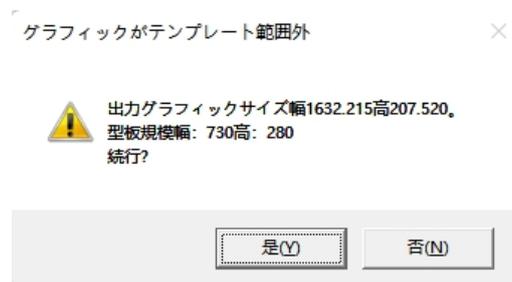


図 4. 12. 2 図形がテンプレートサイズの範囲外に

第五章 パラメータ設定エリア

5.1 レイヤーリスト

現在の図形ファイルのレイヤー数、レイヤー順序の変動、レイヤーの削除、レイヤー情報、ヘッドの選択などが表示されます。レイヤーリストは図 5.1a の通りです。



図 5.1a レイヤーリスト

図 5.1b に示すように、レイヤーをダブルクリックすると、レイヤー設定ページがポップアップ表示されます。このページの設定については 5.4 で説明します。



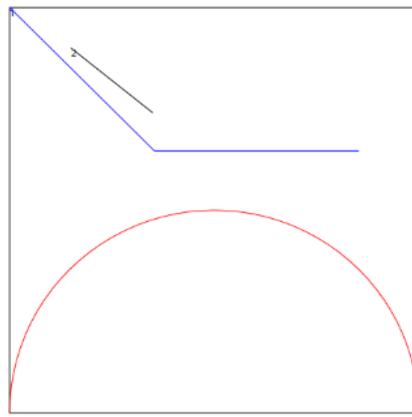
図 5.1b レイヤー設定

5.1.1 レイヤー数

レイヤー数が表示されます。異なるレイヤーの図形は異なる色で表示されます。レイヤー番号も異なる色で表示されます。異なるレイヤーの図形を別々に編集することもできます。レイヤー数は図 5.1.1a のように表示されます。レイヤー別図形は図 5.1.1b のように表示されます。

| レイヤー | | |
|------|---|----|
| # | | 出力 |
| 1 | 1 | 出力 |
| 2 | 2 | 出力 |
| 3 | 1 | 出力 |

図 5.1.1a レイヤー数の表示



黒はレイヤー1、赤はレイヤー2、青はレイヤー3

図 5.1.1b レイヤー別図形の表示

5.1.2 レイヤー移動順序

レイヤーリスト内のレイヤーを並べ替えます。「移動順序」ボタンは図 5.1.2a の通りです。

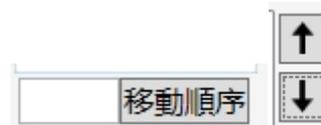


図 5.1.2a 「移動順序」ボタン

操作方法：①順序を変更したいレイヤーを選択します。レイヤー1 を例にとると、図 5.1.2b のように、選択した図形が青い背景で表示されます。

| | | |
|---|---|----|
| 1 | 2 | 出力 |
| 2 | 1 | 出力 |
| 3 | 1 | 出力 |

図 5. 1. 2b 選択したレイヤーの表示

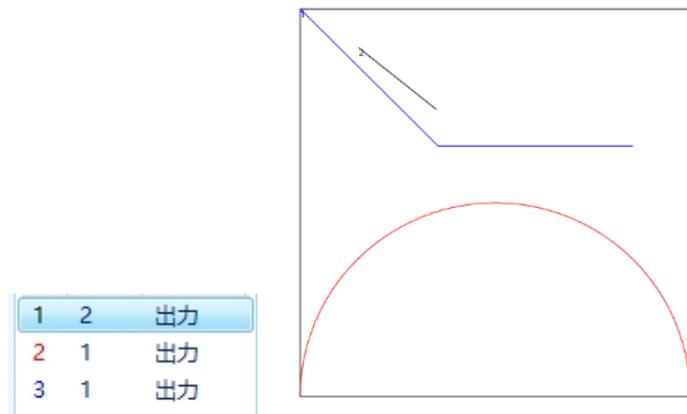
次に、図 5. 1. 2c に示すように「移動順序」ボタン前の入力ボックスに移動先の桁数（例：2 を入力）を入力します。「移動順序」ボタンをクリックすると、レイヤー1 が 2 番目に移動し、レイヤー2 が 1 番目に移動します。具体的な操作は図 5. 1. 2d、図 5. 1. 2e の通りです。

| | |
|---|------|
| 2 | 移動順序 |
|---|------|

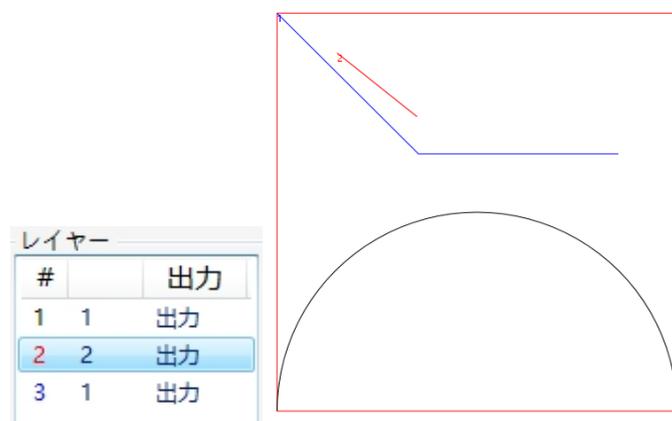
図 5. 1. 2c 数値を入力

| | |
|---|------|
| 2 | 移動順序 |
|---|------|

図 5. 1. 2d 「移動順序」をクリック



操作前



操作後

図 5.1.2e レイヤー順序変更の操作方法

②レイヤーを選択し（選択効果は図 5.1.2b に示します）、図 5.1.2f に示すように上矢印キーまたは下矢印キーをクリックします。下矢印キーをクリックすると、図 5.1.2e に示すように、レイヤー1 とレイヤー2 の位置が入れ替わります。



図 5.1.2f 上矢印キーまたは下矢印キーで順序を変更

5.1.3 レイヤー情報

図 5.1.3 に示すように、レイヤー番号、レイヤー内の図形数、レイヤー出力の有無などの情報が表示されます。



(1) レイヤー番号 (2) 図形数 (3) 出力の有無（空は出力なし）

図 5.1.3 レイヤー情報

5.1.4 レイヤー削除

選択したレイヤーを削除します。「削除」ボタンは図 5.1.4 の通りです。



図 5.1.4 「削除」ボタン

操作方法：削除したいレイヤーを選択し（選択されたスタイルは図 5.1.2b に表示）、「削除」をクリックすると、元のレイヤーが図形ファイルと共に削除されます。

5.1.5 ヘッド選択

選択されたレイヤーのステッチヘッドを選択します。図 5.1.5 に示すように、ヘッド1（ステッチヘッド）を選択します。「ヘッド選択」ボタンは図 5.1.5 の通りです。

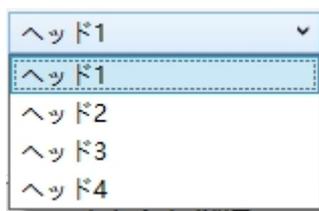


図 5.1.5 ヘッド選択

5.2 図形リスト

現在のレイヤーの図形数、図形の移動順序、図形の削除などが表示されます。図形リストは図 5.2a の通りです。



図 5.2a 図形リスト

図形をダブルクリックすると、図 5.2b に示すように、単一図形編集ページがポップアップ表示されます。このページの設定については 6.1.1 で説明します。



図 5.2b 単一図形編集ページ

5.2.1 図形数

図 5.2.1 に示すように、図形数を表示し、番号で区別します。



図 5.2.1 図形数

5.2.2 図形の移動順序

図形リスト内の図形を並べ替えます。「移動順序」ボタンは図 5.2.2a の通りです。

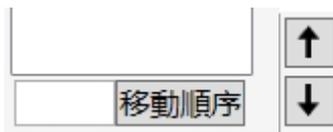


図 5.2.2a 「移動順序」ボタン

操作方法：①まず順序を変更したい図形を選択します。図形 3 を例にとると、選択された図形は青い背景に表示されます。キャンバスでは、図 5.2.2b と 5.2.2c に示すように、図形は青い枠で表示されます。

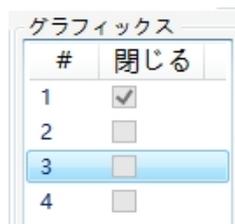


図 5. 2. 2b 選択された図形リストの表示

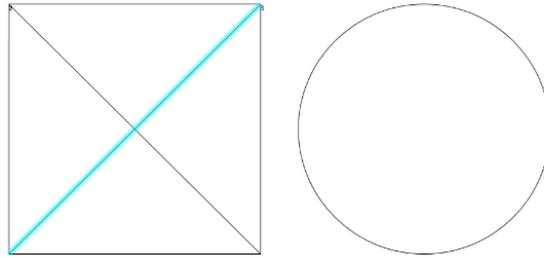


図 5. 2. 2c 選択されたキャンパスの表示

次に、図 5. 2. 2d に示すように「移動順序」ボタン前の入力ボックスに移動先の桁数（例：1 を入力）を入力します。「移動順序」ボタンをクリックすると、図形 3 が 1 番目に移動し、図形 1 が 2 番目に移動し、図形 2 が 3 番目に移動します。これによって類推します。具体的な操作は図 5. 1. 2e、図 5. 1. 2f の通りです。



図 5. 2. 2d 数値を入力

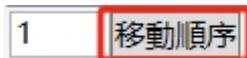
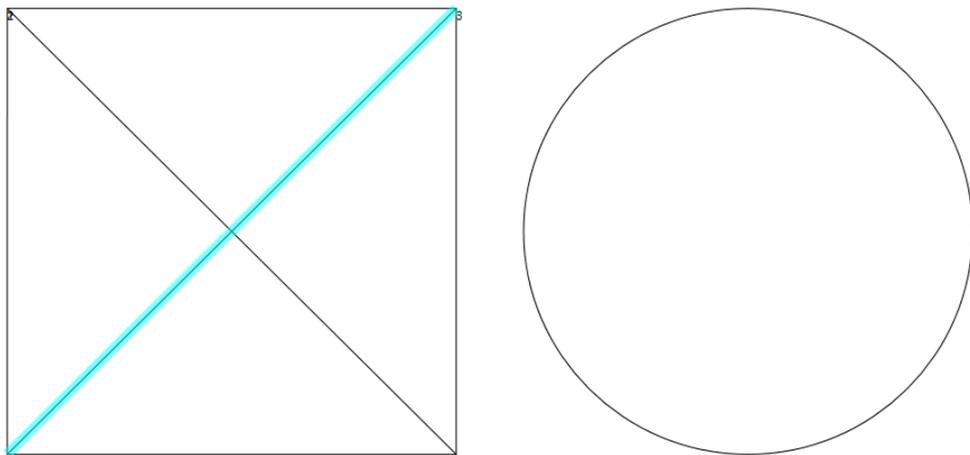
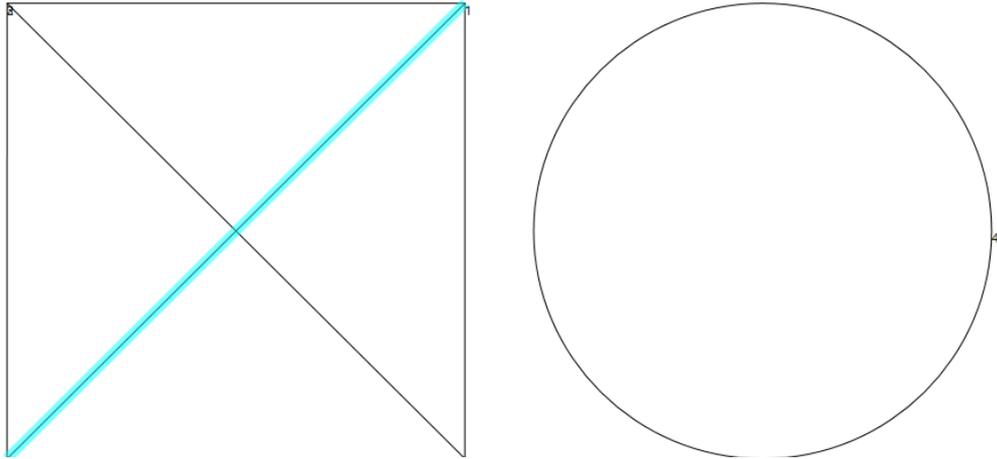


図 5. 2. 2e 「移動順序」をクリック



操作前



操作後

図 5. 2. 2f 図形順序変更の操作方法

②図形を選択し（選択効果は図 5. 1. 2b に示す）、図 5. 1. 2g に示すように上矢印キーまたは下矢印キーをクリックします。下矢印キーをクリックすると、図形 3 と図形 4 の位置が入れ替わります。

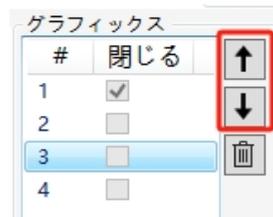


図 5. 2. 2g 上矢印キーまたは下矢印キーで順序を変更

③キーボードの Shift キーを押しながら、キャンバス内の図形を順番に左クリックすると、1 から順に並べ替えることができます。上図のように、4 つの図形があり、1 から 4 まで並べ替えることができます。

5. 2. 3 図形情報

図 5. 2. 3 に示すように、図形の番号を表示します。

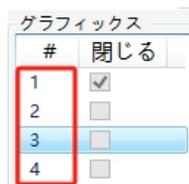


図 5. 2. 3 図形番号の表示

5.2.4 図形削除

選択された図形を削除します。図形の「削除」ボタンは図 5.2.4 の通りです。



図 5.2.4 「削除」ボタン

操作方法：削除には4つの方法があります①リストで削除したい図形を選択し（選択効果は5.2.2bに示すように）、「削除」をクリックすると、元の図形が削除されます。②キャンバスで削除したい図形を選択し（選択効果は5.2.2bに示すように）、「削除」をクリックすると、元の図形が削除されます。③図形リストで削除したい図形を選択し、キーボードの「Delete」キーをクリックすると、レイヤーが削除されます。④キャンバスで削除したい図形を選択し、キーボードの「Delete」キーをクリックすると、レイヤーが削除されます。

5.3 一括編集

キャンバス内の図形を一括して編集します。全選択、部分選択、単一選択が可能です。また、必要に応じてキーボードの「Ctrl」キーを押しながら、複数の図形を同時に選択することもできます。一括編集ページは図 5.3 の通りです。

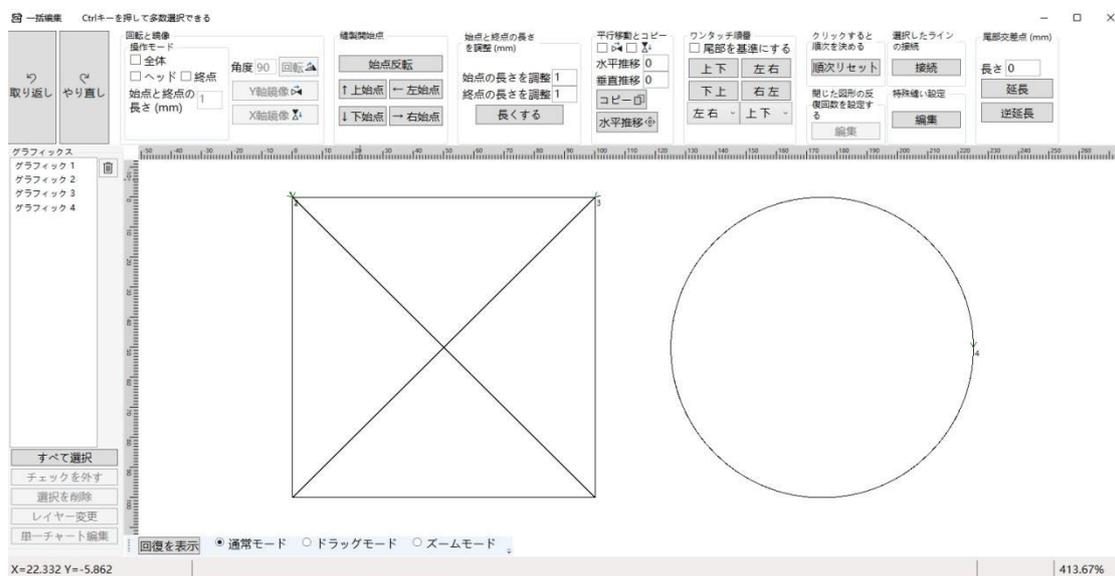


図 5.3 一括編集ページ

5.3.1 操作の取り返し

「[4.1 操作の取り返し](#)」を参照してください。

5.3.2 操作のやり直し

「[4.2 操作のやり直し](#)」を参照してください。

5.3.3 回転と鏡像

選択された図形は、全体として回転させたり、ヘッドからテールまでミラーリングすることができます。パラメータ設定とボタンは図 5.3.3a の通りです。

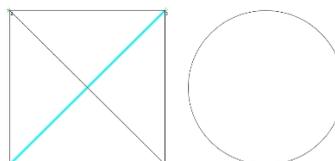


図 5.3.3a 回転と鏡像

操作方法：①修正編集が必要な図形を選択します。図形リストから選択するか、キャンバスで図形を選択することができます。選択された図形 3 を例にとると、図 5.3.3b の通りです。



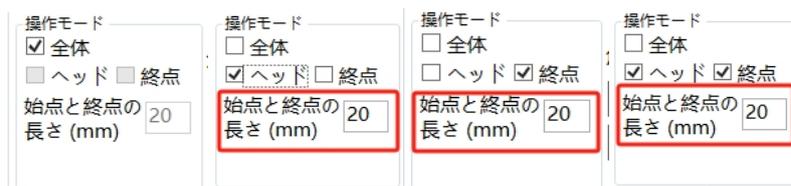
図形リストから選択



キャンバスから選択

図 5.3.3b 図形選択

②操作モードを選択する場合、全体またはヘッドとテールにチェックを入れ、回転させる部分を選択します。全体モードにチェックを入れた後、もう一度全体をクリックしてチェックを外し、ヘッドとテールのモードを選択することができます。ヘッドとテールのモードを選択する場合、ヘッドとテールの長さ（例：20 を入力）を入力する必要があります。具体的な操作は図 5.3.3c の通りです。



全体

ヘッド

テール

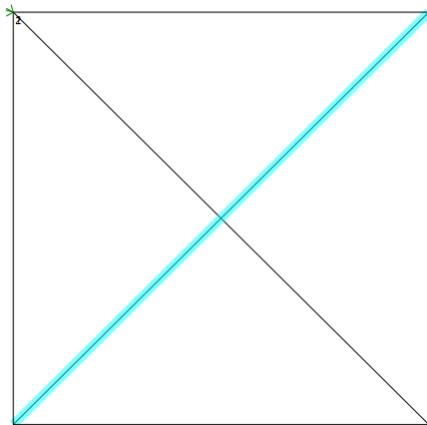
ヘッドとテール

図 5. 3. 3c 操作モードの選択

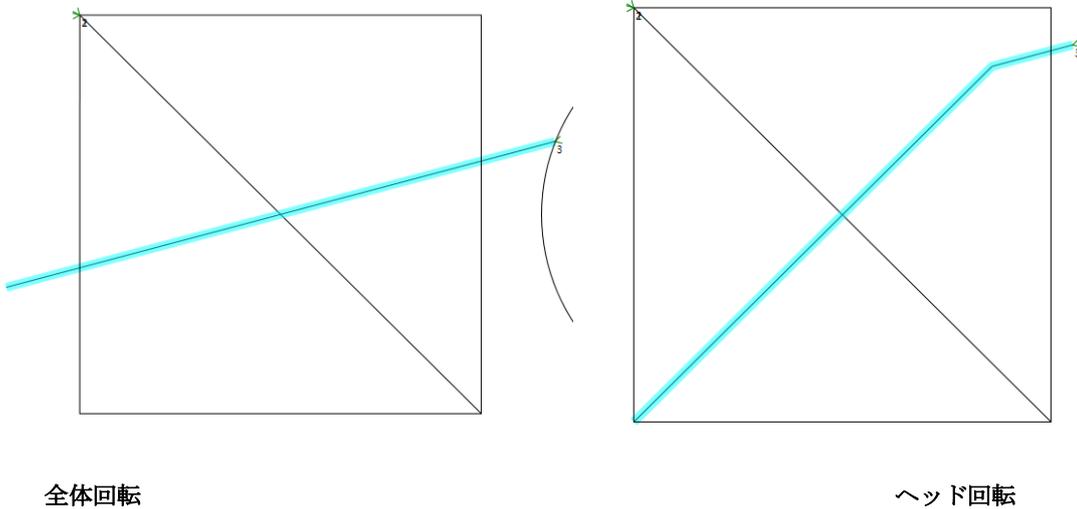
③角度パラメータを入力し、「回転」をクリックします。具体的な操作は図 5. 3. 3d、図 5. 3. 3e の通りです。

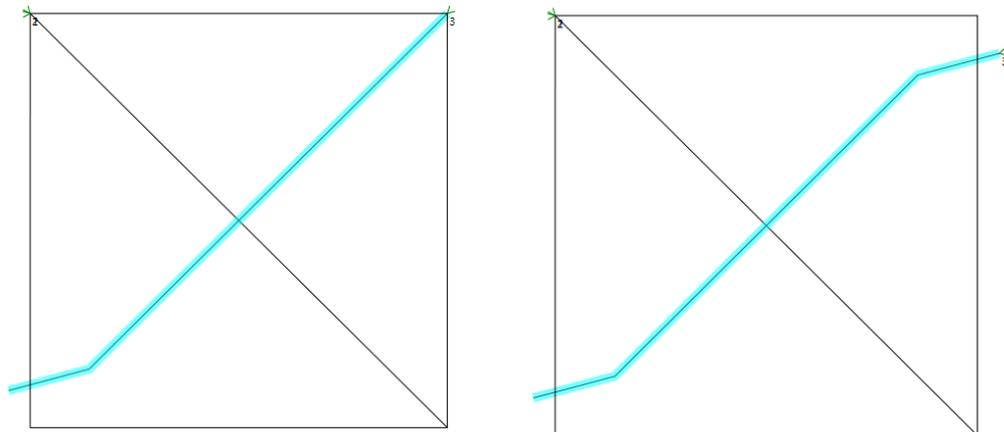


図 5. 3. 3d 入力パラメータと回転ボタン



操作前





テール回転

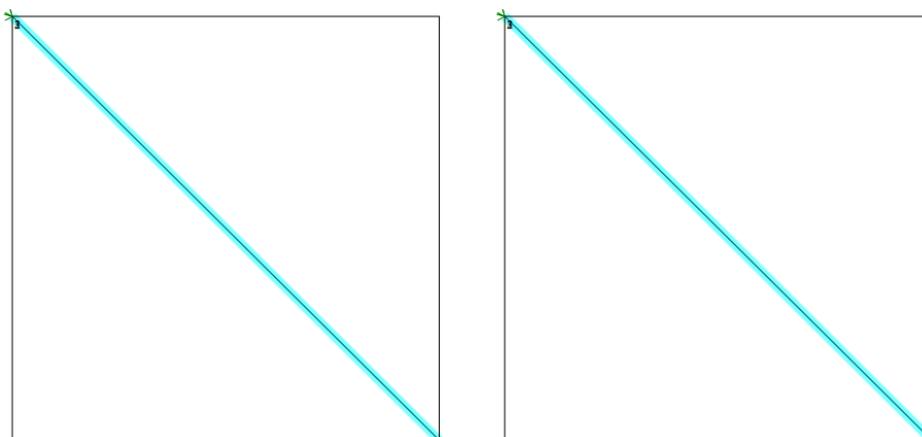
ヘッド & テール回転

図 5. 3. 3e 回転の操作方法

④図 5. 3. 3f と図 5. 3. 3g に示すように、X 軸鏡像または Y 軸鏡像をクリックし、選択された部分をミラーリングします。操作前の模式図は図 5. 3. 3e の通りです。

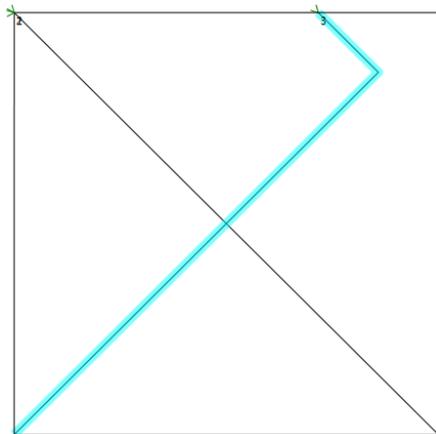


図 5. 3. 3f X/Y 軸鏡像ボタン

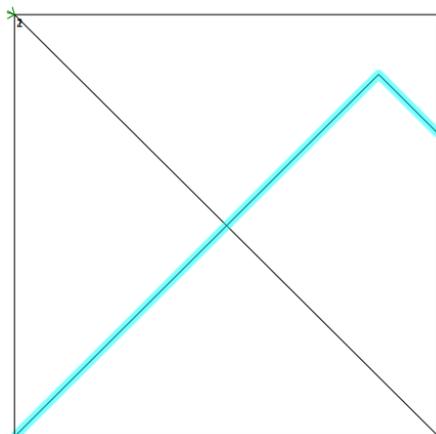


全体 Y 軸鏡像

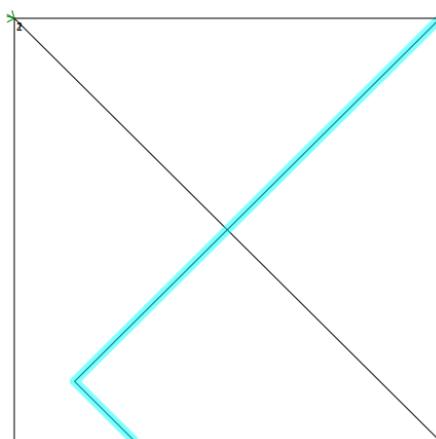
全体 X 軸鏡像



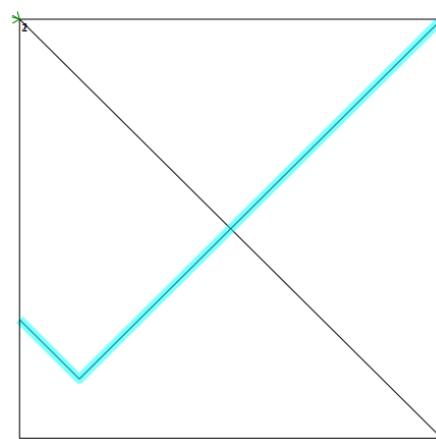
ヘッドY軸鏡像



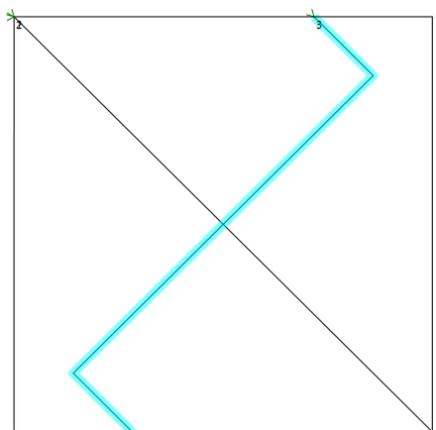
ヘッドX軸鏡像



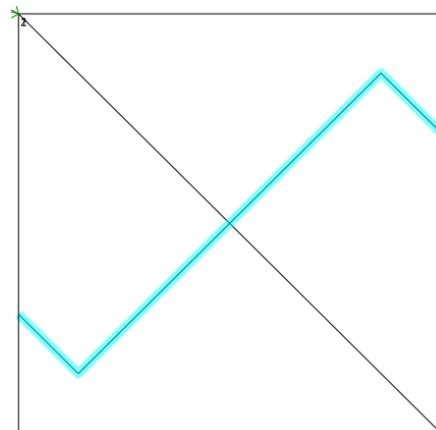
テールY軸鏡像



テールX軸鏡像



ヘッド&テールY軸鏡像



ヘッド&テールX軸鏡像

図 5. 3. 3g 鏡像の操作方法

5.3.4 縫い始め方向の設定

このパラメーターは主に現在選択されている図形の縫い始め方向を設定します。パラメータキーは図 5.3.4a の通りです。



図 5.3.4a 縫い始め点パラメータキー

操作方法：①図 5.3.3b に示すように、編集したい図形を選択します。

図 5.3.4b と図 5.3.4c に示すように、縫い始め点の逆方向ボタンをクリックすると、緑色の矢印が図形の縫い始め方向となります。



図 5.3.4b 縫い始め点の逆方向ボタン

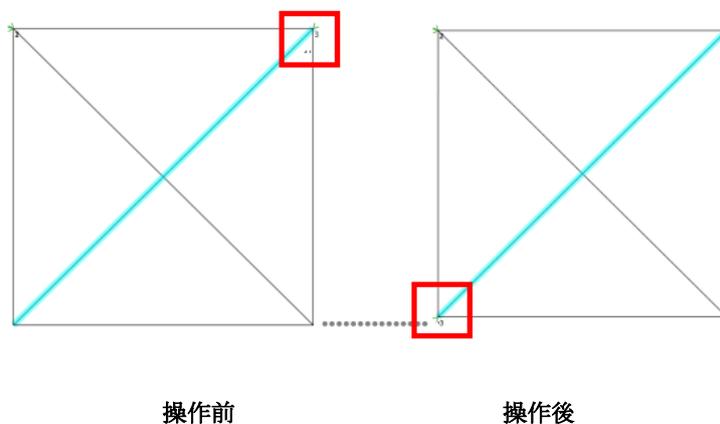


図 5. 3. 4c 逆方向の縫い始め点の操作説明図

③下図の円形を例にとり、図 5. 3. 4d に示すように、上始点、下始点、左始点、右始点のボタンをそれぞれクリックします。

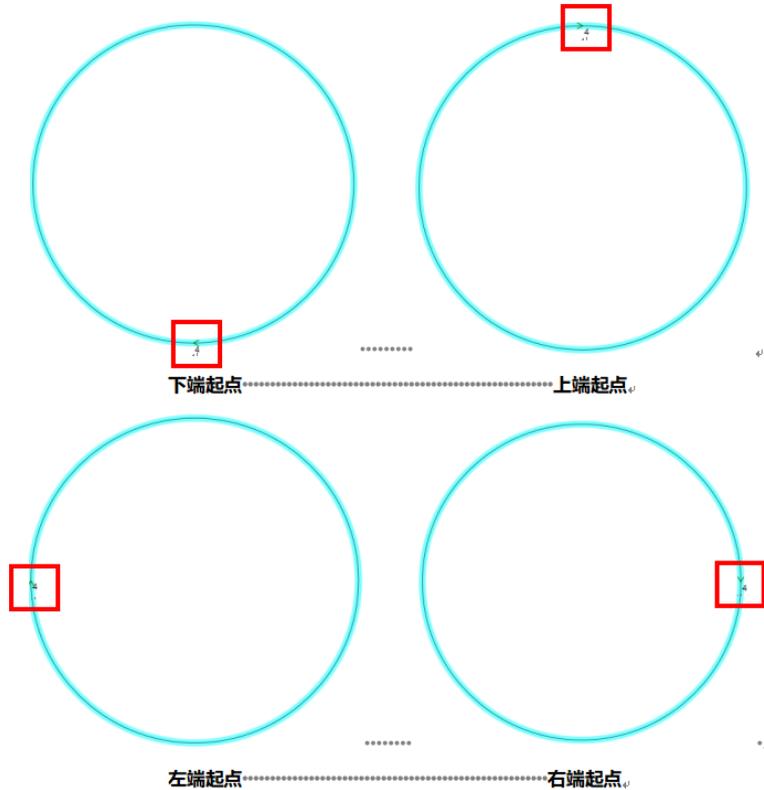


図 5. 3. 4d 四方向の縫い始め点の操作説明図

5. 3. 5 ヘッド・テール長さの変更

選択された図形のヘッドとテールの長さを変更します。パラメータ設定とボタンは図 5. 3. 5a の通りです。

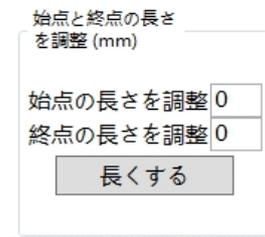


図 5. 3. 5a ヘッド・テール長さの変更

操作方法：①図 5. 3. 3b に示すように、編集したい図形を選択します。

②ヘッド長さ変更、テール長さ変更のパラメータボックスに数値を入力します。ヘッド長さの変更を例にとると、図 5. 5. 5b の通りです。

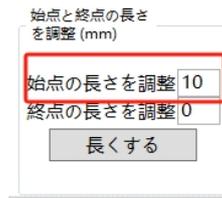


図 5. 3. 5b 数値入力

③図 5. 3. 5c に示すように、「実行」をクリックすると長くなります。図形の変化は図 5. 3. 5d の通りです。



図 5. 3. 5c 「実行」をクリックすると長くなる

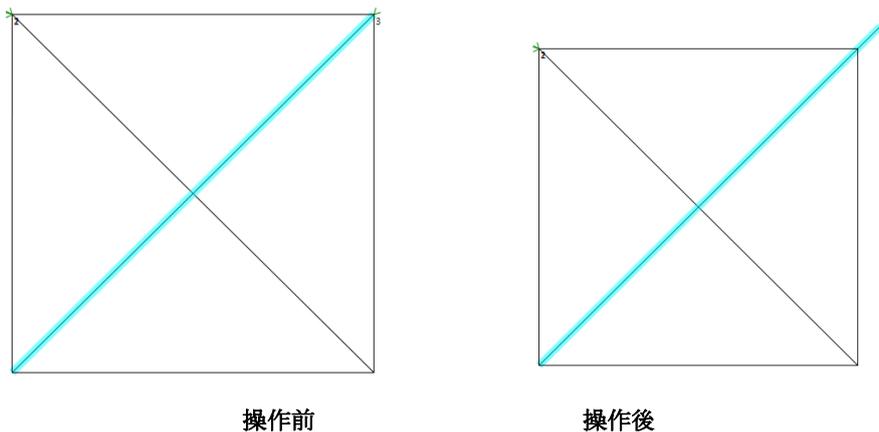


図 5. 3. 5d 長さ変更の操作方法

5. 3. 6 平行移動とコピーの操作

選択された図形を平行移動・コピーします。パラメータ設定とボタンは図 5. 3. 6a の通りです。



図 5. 3. 6a 平行移動とコピー

操作方法：①図 5. 3. 3b に示すように、編集したい図形を選択します。

②水平オフセット、垂直オフセットのパラメータボックスに数値を入力します。図 5.3.6b の通りです。



図 5.3.6b 数値入力

③図 5.3.6c に示すように、「平行移動」ボタンをクリックすると、図形が少し移動します。図形の変化は図 5.3.6d の通りです。



図 5.3.6c 「平行移動」をクリック

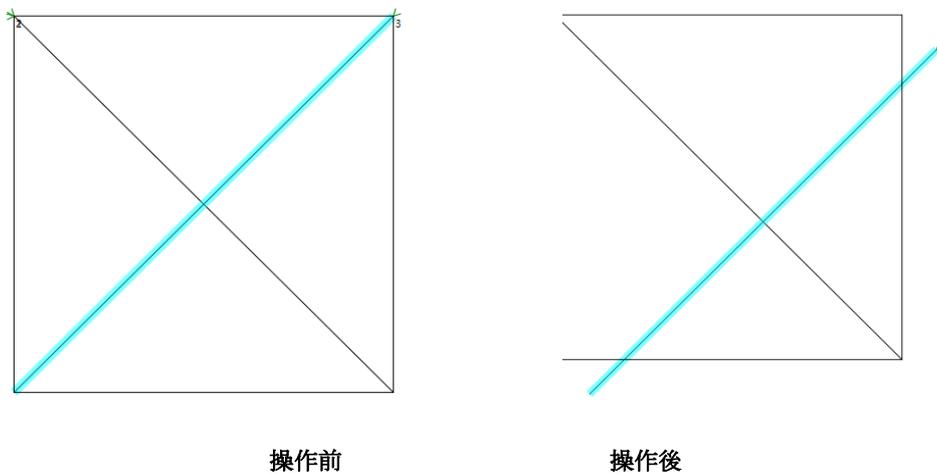


図 5.3.6d 平行移動の操作方法

④X/Y 軸鏡像を行うかどうかチェックを入れ、オフセット距離を入力します。垂直鏡像を例にとると、図 5.3.6e の通りです。



図 5.3.6e X/Y 軸鏡像設定

⑤コピーボタンをクリックすると、元の図形をミラーリングし、少し移動させてから新しい図形にコピーします。具体的な操作は図 5.3.6f の通りです。図形の変化は図 5.3.6g の通りです。



図 5.3.6f 「コピー」をクリック

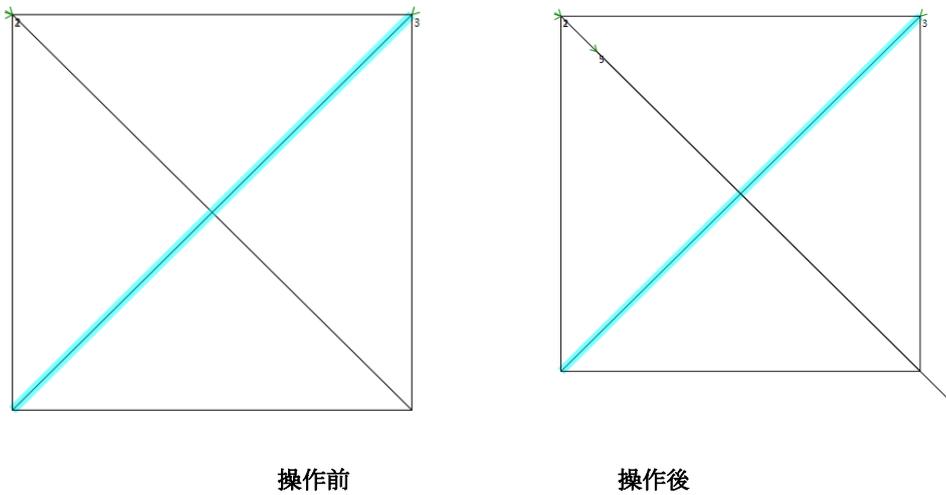


図 5.3.6g コピーの操作方法

5.3.7 ワンクリックソート

キャンバスで選択された図形をワンクリックで並べ替えます。機能ボタンは図 5.3.7a の通りです。

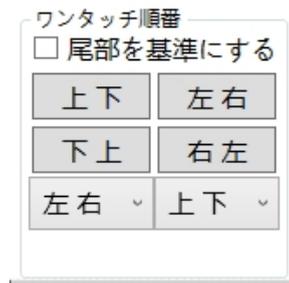


図 5.3.7a ワンクリックソートボタン

操作方法：①「上下」「下上」「左右」「右左」ボタンをクリックすると、それぞれ異なる並べ替えを行うことができます。「縫い終わり点を基準」にチェックを入れると縫い終わり点を基準に、「縫い始め点を基準」にチェックを入れると縫い始め点を基準に並べ替えます。

②「上下」をクリックすると、上から下へ並べ替えます。

③「下上」をクリックすると下から上に並べ替えます。

④「左右」をクリックすると左から右へ並べ替えます。

⑤「右左」をクリックすると右から左へ並べ替えます。

⑥図 5.3.7b に示すように、基準の Y 座標が同じで、「上下」または「下上」のソート方法が同時に選択された場合、左から右に並べ替えます。基準の X 座標が同じで、「左右」または「右左」のソート方法が同時に選択された場合、上から下へ並べ替えます。



図 5.3.7b ソートパラメータ

5.3.8 選択された線の接続

図 5.3.8a に示すように、この機能により、重なる点がある 2 本の独立した線を結ぶことができます。

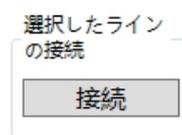


図 5.3.8a 線接続ボタン

操作方法：①まず、図 5.3.8b に示すように、重なる点がある 2 本の独立した線を選択します。

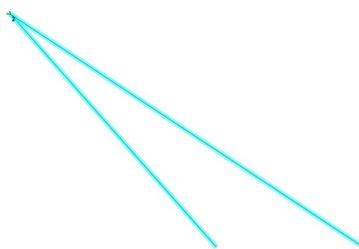


図 5.3.8b 選択された図形

②「接続」ボタンをクリックすると、2 本の線が 1 つの図形に接続されます。具体的な操作は図 5.3.8c の通りです。

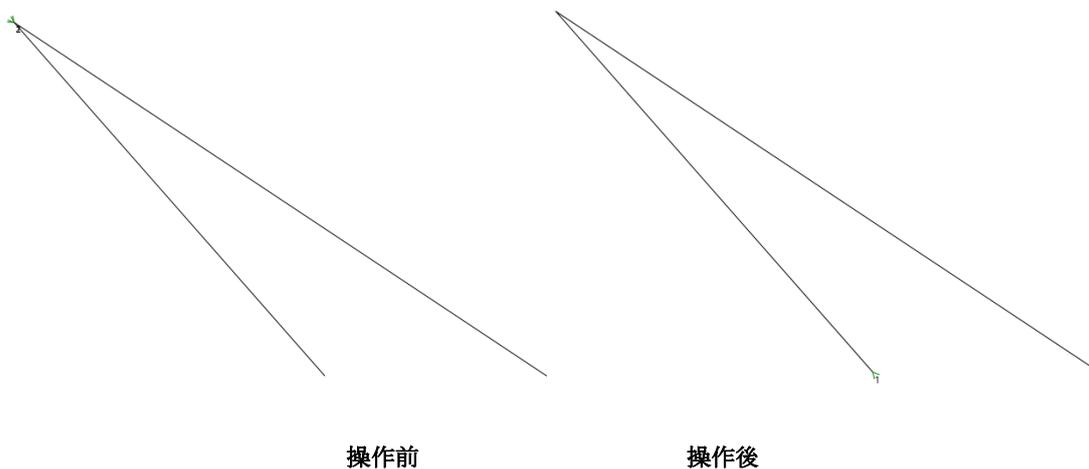


図 5.3.8c 線接続の操作方法

5.3.9 閉じた図形の繰り返し縫製

閉じた図形に対して縫製を繰り返します。機能ボタンは図 5.3.9a の通りです。

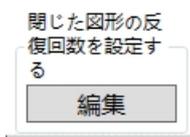


図 5.3.9a 閉じた図形の「繰り返し縫製」ボタン

操作方法：繰り返し縫製の必要がある図形を選択し、「編集」をクリックすると、図 5.3.9b に示すようにポップアップ表示されます。繰り返し回数を選択します（例：3

回)。「OK」をクリックします。図形を点に変換した後、この図形は3回縫製されます。具体的な操作は図 5.3.9c の通りです。

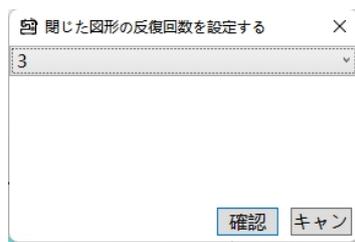


図 5.3.9b 閉じた図形の繰り返し編集ウィンドウ

5.3.10 特殊縫い設定

選択された図形に特殊縫い機能を追加します（まず図形ファイルを点にする必要があります）。機能ボタンは図 5.3.10a の通りです。

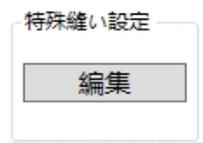


図 5.3.10a 「特殊縫い設定」ボタン

操作方法：①図 5.3.10b に示すように、図形ファイルを点にします。

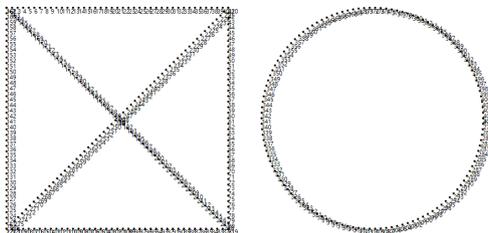


図 5.3.10b 図形ファイルを点に変換

②一括編集ページに入り、特殊縫いを追加したい始点と終点を選択し、特殊縫い設定の下にある編集ボタンをクリックします。ポップアップウィンドウは図 5.3.10c の通りです。図形を点にしてない場合、「レイヤーが点にされていない」というポップアップウィンドウが表示されます。ポップアップウィンドウは図 5.3.10d の通りです。

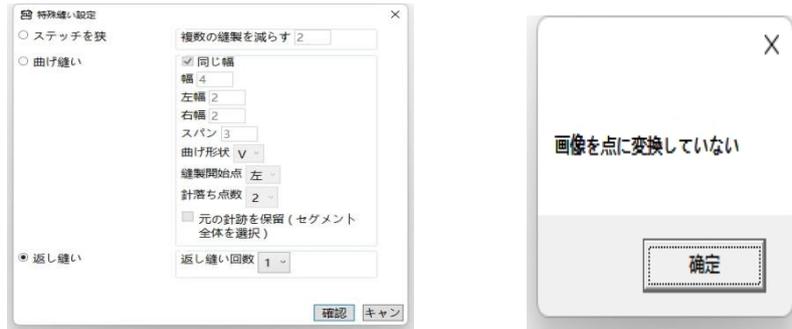


図 5.3.10c 特殊縫い設定のポップアップウィンドウ

図

5.3.10d エラーポップアップウィンドウ

③特殊縫いのスタイル（ステッチ間隔短縮、門止め縫い、返し縫い）を選択できます。異なるスタイルを選択すると、右側のパラメータ設定ボックスが有効になります。ステッチ間隔短縮を例にとると、その倍率を設定できます（例：2倍）。図形ファイルを点に変換すると、各点が図形になります。キーボードの「Ctrl」キーを押しながら、マウスで点をクリックすることで、一定数の点を選択することができます。「OK」をクリックすると、選択された点に含まれる選択区間が倍数に従って短縮されます。具体的な操作は図 5.3.10e の通りです。

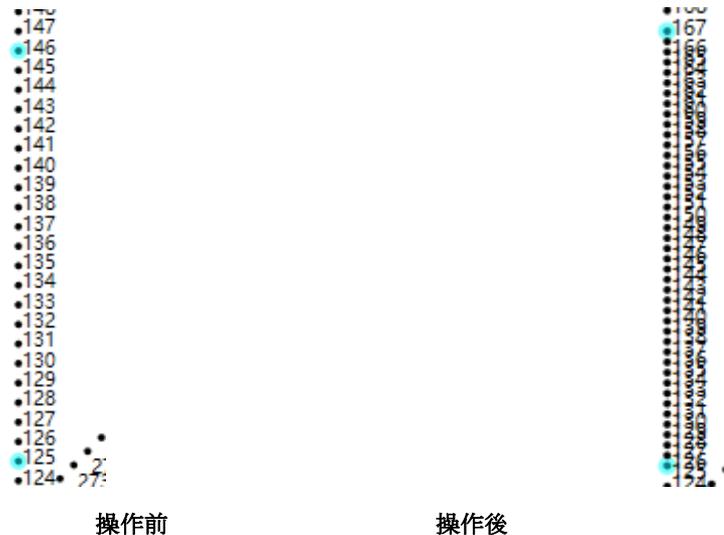


図 5.3.10e 特殊縫い設定の操作方法

以下では、各種の特殊縫いを紹介します。

(1)ステッチ間隔短縮：図 5.3.10e を参照できます。

(2) V字形縫いのパラメータ：幅は4、左幅は3、右幅は2、スパンは3、始点は左、ステッチ数は2で、等幅にチェックを入れず、「元のステッチを維持」（有効区間全体を選択）にチェックを入れ、ジグザグ縫いの形状はVです。ステッチ間隔がスパン

より小さい場合、元のステッチの間に 1 点のみを挿入します。具体的な操作は図 5.3.10f の通りです。

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 同じ幅 |
| 幅 | 4 |
| 左幅 | 3 |
| 右幅 | 2 |
| スパン | 3 |
| 曲げ形状 | V |
| 縫製開始点 | 左 |
| 針落ち点数 | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 元の針跡を保留 (セグメント全体を選択) |

門止め縫いのパラメータ設定

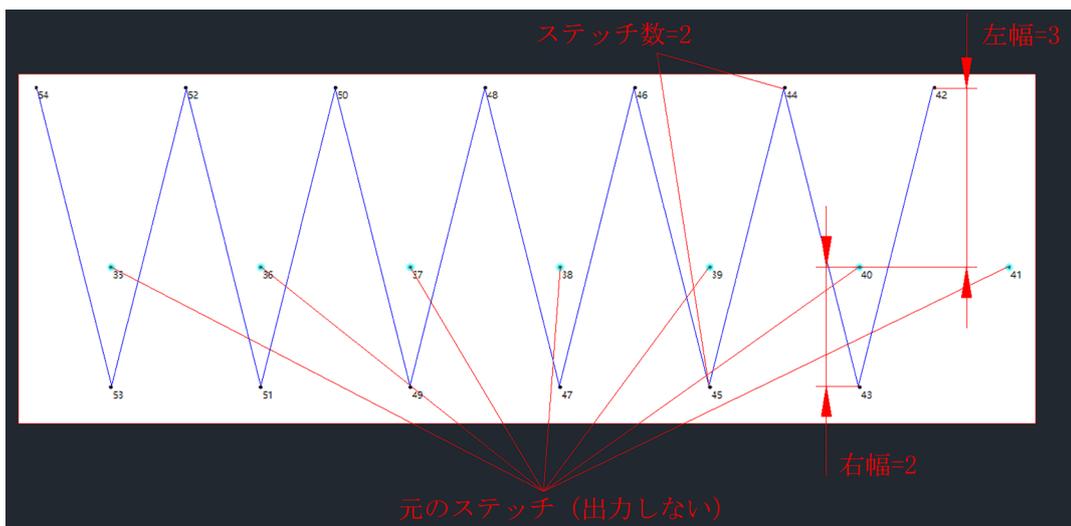
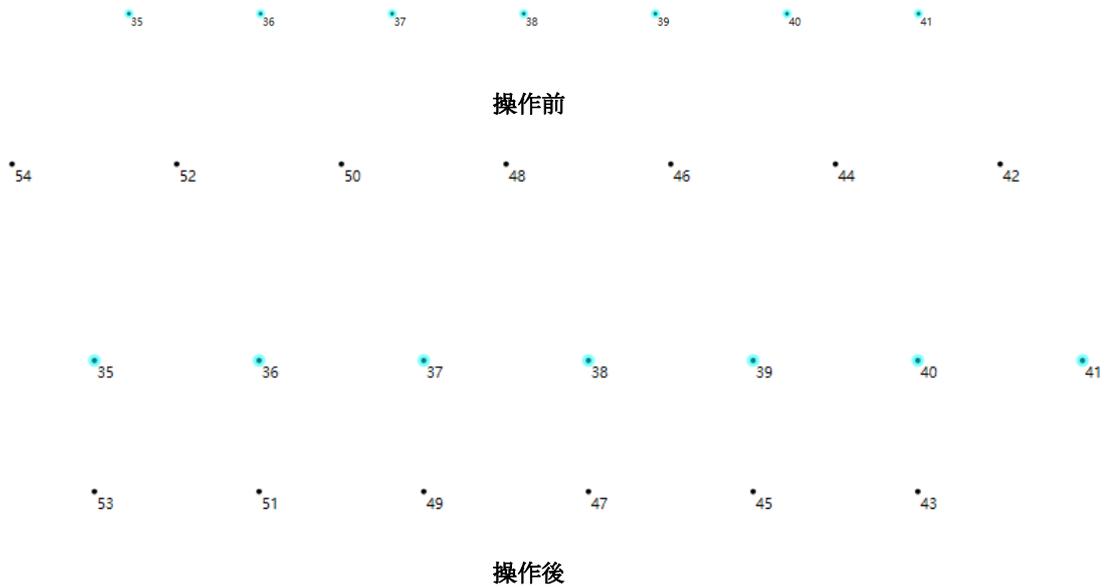


図 5.3.10f V字縫いの操作方法

注：「等幅」にチェックを入れた場合、「幅」パラメータを変更するだけで、「幅」の合計が左右に1：1で分布されます。「幅」が4に設定された場合、左右の幅はともに2となります。

(3) N字形縫いのパラメータ：幅は4、左幅は3、右幅は2、スパンは3、始点は左、ステッチ数は2で、等幅にチェックを入れず、「元のステッチを維持」（有効区間全体を選択）にチェックを入れ、ジグザグ縫いの形状はNです。ステッチ間隔がスパンより小さい場合、元のステッチの間に1点のみを挿入します。具体的な操作は図5.3.10gの通りです。

| |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 同じ幅 |
| 幅 4 |
| 左幅 3 |
| 右幅 2 |
| スパン 3 |
| 曲げ形状 N |
| 縫製開始点 左 |
| 針落ち点数 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 元の針跡を保留 (セグメント全体を選択) |

門止め縫いのパラメータ設定



操作前



操作後

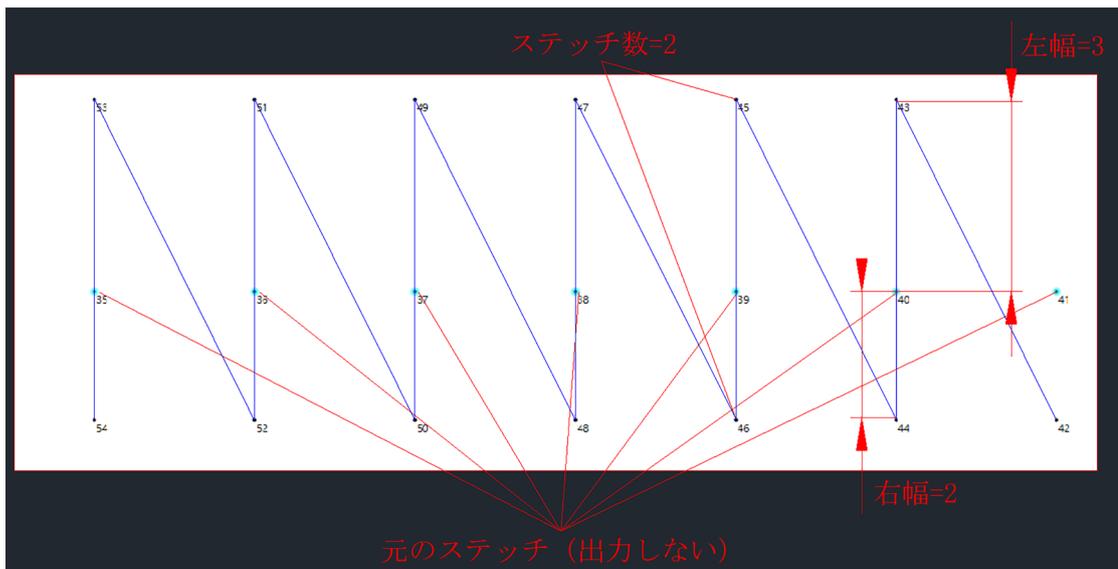


図 5. 3. 10g N字縫いの操作方法

注：「等幅」にチェックを入れた場合、「幅」パラメータを変更するだけで、「幅」の合計が左右に1：1で分布されます。「幅」が4に設定された場合、左右の幅はともに2となります。

(4) 返し縫い：「返し縫い」にチェックを入れると、選択した区間に対して返し縫いが1回行われます。具体的な操作は図 5. 3. 10h の通りです。

◎ 返し縫い

パラメータ選択



操作前



操作後

図 5. 3. 10h 返し縫いの操作方法

5. 3. 11 すべて選択

現在のキャンバス内のすべての図形を選択します。操作ボタンは図 5. 3. 11a の通りです。



図 5. 3. 11a 「すべて選択」 ボタン

操作方法： ボタンをクリックすると、キャンバス内のすべての図形が選択されます。具体的な操作は図 5. 3. 11b の通りです。

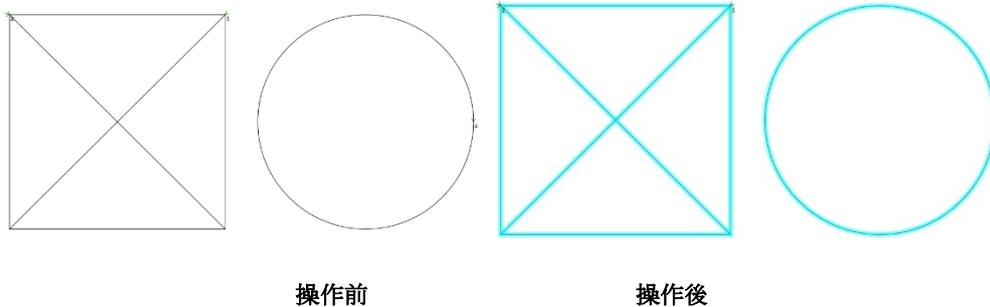


図 5. 3. 11b すべて選択の操作方法

5. 3. 12 チェック解除

キャンバスで選択されている図形がある場合、ワンクリックですべての図形を選択状態を解除できます。ボタンは図 5. 3. 12a の通りです。



図 5. 3. 12a 「選択を解除」 ボタン

操作方法： キャンバスで選択されている図形がある場合、「選択を解除」ボタンをクリックすると、選択状態が解除されます。具体的な操作は図 5. 3. 12b の通りです。

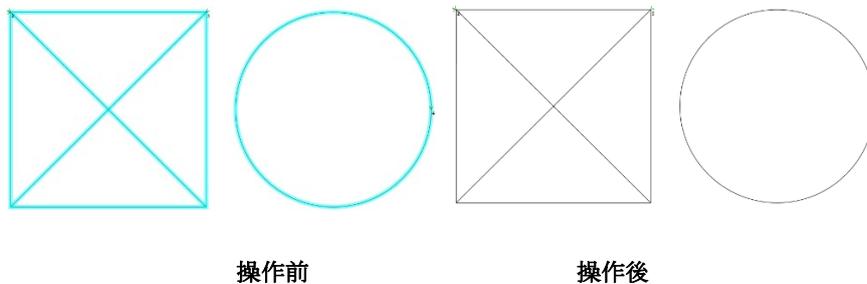


図 5. 3. 12b チェック解除の操作方法

5. 3. 13 選択削除

現在のキャンバスで選択されている図形を削除します。操作ボタンは図 5. 3. 13a の通りです。

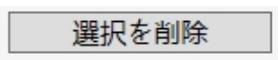


図 5. 3. 13a 「選択削除」 ボタン

操作方法：ボタンをクリックすると、キャンバスで選択されている図形が削除されます。具体的な操作は図 5.3.13b の通りです。

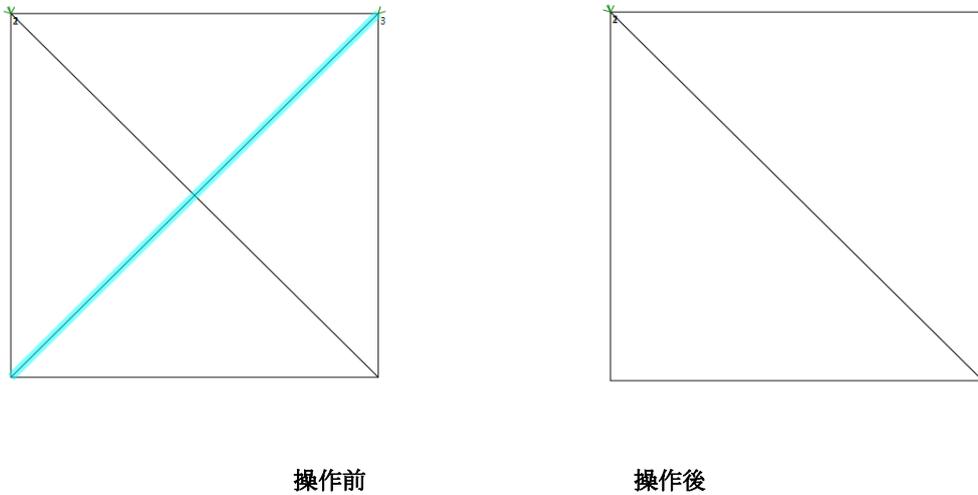


図 5.3.13b 選択削除の操作方法

5.3.14 レイヤー変更

選択された図形のレイヤーを変更します。「レイヤー変更」ボタンは図 5.3.14a の通りです。

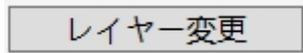


図 5.3.14a 「レイヤー変更」ボタン

操作方法：①レイヤーを変更したい図形を選択します。図形 2 を例にとると、「レイヤー変更」ボタンをクリックして、5.3.14b に示すようにポップアップ表示されます。

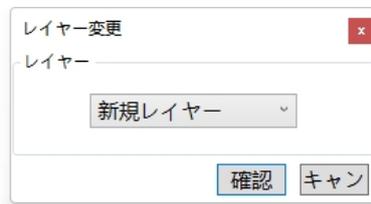


図 5.3.14b 「レイヤー変更」ポップアップウィンドウ

②新しいレイヤーを選択し、「OK」をクリックすると、選択された図形がレイヤー2の最初の図形になり、図形の色が変わります。具体的な操作は図 5.3.14c の通りです。

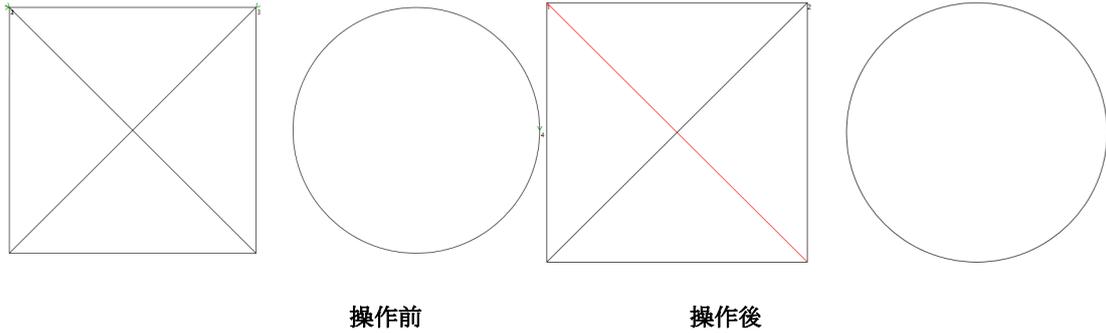


図 5. 3. 14c レイヤー変更の操作方法

5. 3. 15 単一図形編集

選択された図形の単一図形編集ページに入ります。複数の図形が選択された場合、このボタンは有効化しません。ボタンは図 5. 3. 15a の通りです。

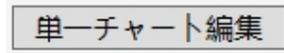


図 5. 3. 15a 「単一図形編集」ボタン

操作方法：編集したい図形を選択し、「単一図形編集」ボタンをクリックすると、単一図形編集ページがポップアップ表示されます。

5. 3. 16 表示復元

図形の移動、ズームなどの操作をした後、中央に戻りたい時、図 5. 3. 16a に示すボタンを押して元に戻すことができます。

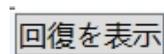
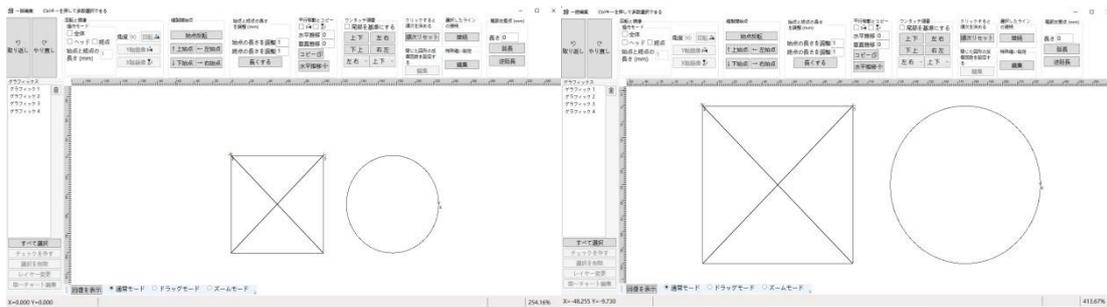


図 5. 3. 16a 「表示復元」ボタン

操作方法：「表示復元」ボタンを1回クリックすると、キャンバス内のすべての図形がキャンバスの中央に表示されます。具体的な操作は図 5. 3. 16b の通りです。



操作前

操作後

図 5. 3. 16b 表示復元の操作方法

5. 3. 17 操作モードの選択

通常モード、ドラッグモード、ズームモードの3つの操作モードがあります。

- ①通常モードでは、マウスボタンで図形を選択し、スクロールホイールで図形をズームし、スクロールホイールを押し続けると図形が移動します。
- ②ドラッグモードでは、マウスの左ボタンを押したままマウスを動かし、ボタンを離すと図形が移動します。スクロールホイールで図形をズームし、スクロールホイールを押し続けると図形が移動します。
- ③ズームモードでは、マウスの左ボタンで図形を拡大し、右ボタンで図形を縮小し、スクロールホイールで図形をズームし、スクロールホイールを押し続けると図形が移動します。

選択ボタンは図 5. 3. 17a の通りです。

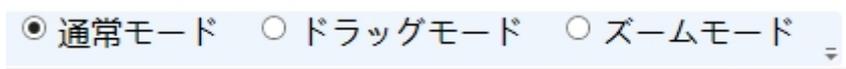


図 5. 3. 17a 操作モード選択ボタン

5. 3. 18 クリックでソート

「[4.11.2 ソートリセット](#)」を参照します。

5. 3. 19 テール交点の延長

この機能を使用するには、点に変換しない図形を選択する必要があります。選択された図形の終点が他の図形の辺と交差する場合、その選択された図形は終点を起点として、他の図形の方向に指定された長さ（長さ編集ボックスに入力された値）で、他の図形の軌跡をたどります。

操作方法：

①図 5.3.19a に示すように、テールが他の図形の辺と交差する条件を満たす図形を選択します。

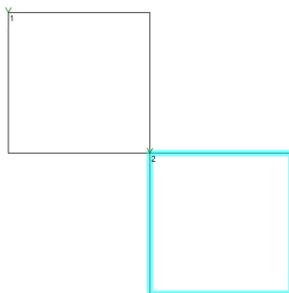


図 5.3.19a 延長したい図形を選択

②延長の長さを設定します。



図 5.3.19b 延長の長さの設定

③ユーザーは「順方向延長」または「逆方向延長」を選択します。

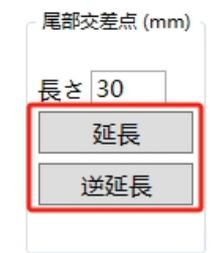
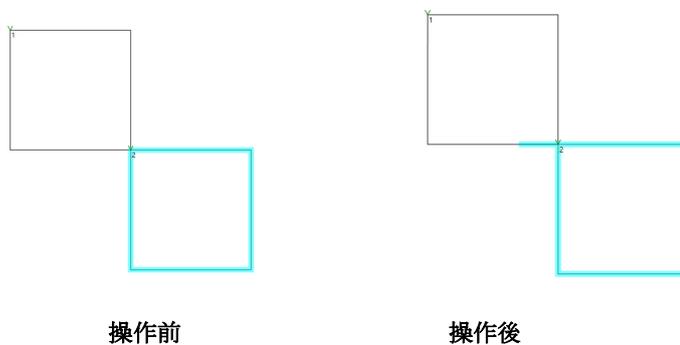


図 5.3.19c 延長方向の選択

④延長を実行します。



5.4 レイヤー設定

このページは、下図 5.4 に示すように、現在選択されているレイヤーの一連のパラメータを設定するページです。

図 5.4 レイヤー設定ページ

5.4.1 レイヤー属性

レイヤーの「図形を点に変換」、「縫製モード」、「出力の有無」、「ヘッド選択」などの機能を設定します。ボタンは図 5.4.1a の通りです。

- グラフ転換点
- 縫製モード
- 出力の有無

図 5.4.1a レイヤー属性の設定

操作方法：① このレイヤーの図形は「図形を点に変換」にチェックを入れた場合のみ点に変換され、縫製モードにチェックを入れないと有効になりません。② 「図形を点に変換」にチェックを入れ、縫製モードを有効にした場合のみ、縫製コマンドが出力されます。そうでない場合、このパターンファイルはミシン上で縫製されず、そのまま移動します。③ 「出力の有無」にチェックを入れた場合、このレイヤーは出力され、プログラムセグメントに表示されます。そうでない場合、このレイヤーはプログラムに書き込まれません。④ 「ヘッド選択」については 5.1.5 の機能紹介で説明します。

5.4.2 ステッチ間隔の設定

現在のレイヤーの図形を点に変換した後のステッチ間隔を設定します（『図形を点に変換』にチェックを入れた場合に設定する必要があります）。パラメータ設定ボックスは図 5.4.2a の通りです。

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 通常針ピッチ 針ピッチ (mm) 2.5 | <input type="checkbox"/> ダブル針ピッチ |
| | 針ピッチ 3 |
| | 奇数補強 0 |
| | 偶数補強 0 |

図 5.4.2a ステッチ間隔の設定

操作方法：①通常のステッチ間隔を設定する場合、まずステッチ間隔ボックスに数値（例：2.5mm、図 5.4.2b のように）を入力します。図 5.4.2c に示すように、「OK」をクリックすると、キャンバスの図形が点に変換されます。

| |
|-------------------------|
| 通常針ピッチ 針ピッチ (mm) 2.5 |
|-------------------------|

図 5.4.2b 通常ステッチ間隔の設定

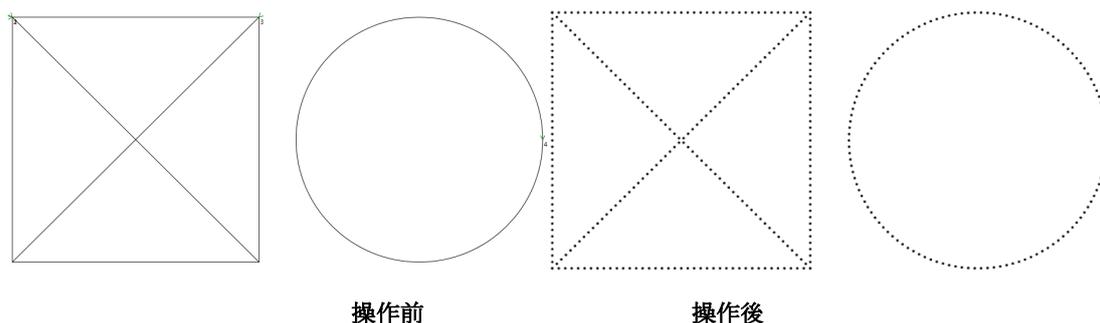


図 5.4.2c 通常ステッチ間隔で図形を点に変換する説明図

②ダブルステッチ間隔を設定する場合、ダブルステッチ間隔にチェックを入れ、ステッチ間隔ボックスに数値（例：5mm、図 5.4.2d のように）を入力し、通常ステッチ間隔を 2.5mm にします。図 5.4.2e に示すように、「OK」をクリックすると、キャンバスの図形が点に変換され、そのステッチ間隔は 2.5mm から 5mm になります。

| | |
|-------------------------|---|
| 通常針ピッチ 針ピッチ (mm) 2.5 | <input checked="" type="checkbox"/> ダブル針ピッチ |
| | 針ピッチ 5 |
| | 奇数補強 0 |
| | 偶数補強 0 |

図 5.4.2d ダブルステッチ間隔の設定

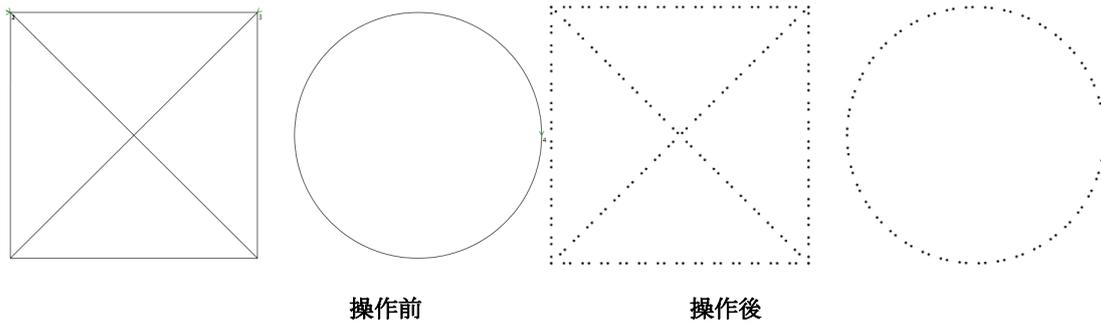


図 5. 4. 2e ダブルステッチ間隔で図形を点に変換する説明図

③奇数補強と偶数補強。補強回数を選択した後、奇数区間または偶数区間で設定された回数で補強縫製が行われます。奇数補強 3 回を例にとると、その設定方法は図 5. 4. 2f の通りです。この時、奇数区間で 3 回の補強縫製が行われます。

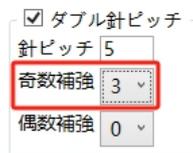


図 5. 4. 2f 奇数補強の設定

5. 4. 3 特殊縫いの設定

特殊縫いが設定されている場所に特殊縫いのパラメータを設定します（『図形を点に変換』にチェックを入れた場合に設定する必要があります）。パラメータ設定ボックスは図 5. 4. 3a の通りです。



図 5. 4. 3a 特殊縫いの設定

操作方法：①まず単一図形編集で特殊縫いの位置を選択します。設定ボタンは図 5. 4. 3b の通りです。設定方法については、5. 6. 9 特殊縫い設定で説明します。

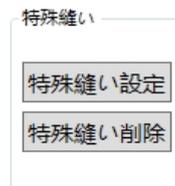


図 5. 4. 3b 「特殊縫い設定」ボタン

②図 5. 4. 3c に示すように、特殊縫いの位置を設定した後、レイヤー設定ページに入り、特殊縫いパラメータを設定します。図 5. 4. 3d に示すように、「OK」をクリックします。

図 5. 4. 3c 特殊縫いパラメータ設定



通常の「図形を点に変換」



特殊縫いの「図形を点に変換」

| | | |
|--------|--------------------|-------|
| スキップ動作 | x=1.750, y=1.959 | 2縫い目 |
| スキップ動作 | x=3.500, y=3.918 | 3縫い目 |
| スキップ動作 | x=5.250, y=5.878 | 4縫い目 |
| スキップ動作 | x=7.000, y=7.837 | 5縫い目 |
| 維持主軸速度 | 特速度 1000 r/min | |
| スキップ動作 | x=9.655, y=10.809 | 6縫い目 |
| スキップ動作 | x=12.310, y=13.782 | 7縫い目 |
| 主軸回転速度 | | |
| スキップ動作 | x=14.281, y=15.989 | 8縫い目 |
| スキップ動作 | x=16.252, y=18.196 | 9縫い目 |
| スキップ動作 | x=18.224, y=20.402 | 10縫い目 |
| スキップ動作 | x=20.195, y=22.609 | 11縫い目 |
| スキップ動作 | x=22.166, y=24.816 | 12縫い目 |
| スキップ動作 | x=24.137, y=27.023 | 13縫い目 |
| グラフ終点 | | |
| 主軸停止 | | |
| ポイント | 表示 | |

特殊速度区間

図 5. 4. 3d 特殊縫い設定の操作方法

5. 4. 4 補強パラメータの設定

図形の補強縫製のパラメータを設定します（『図形を点に変換』にチェックを入れた場合に設定する必要があります）。パラメータ設定ボックスは図 5. 4. 4a の通りです。補強の設定は開いた図形と閉じた図形の設定に分けられます。

補強パラメータ

非開じるパターン

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

閉じたグラフ

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

第1針の繰り返し数 終了針の繰り返し数

図 5. 4. 4a 補強パラメータの設定

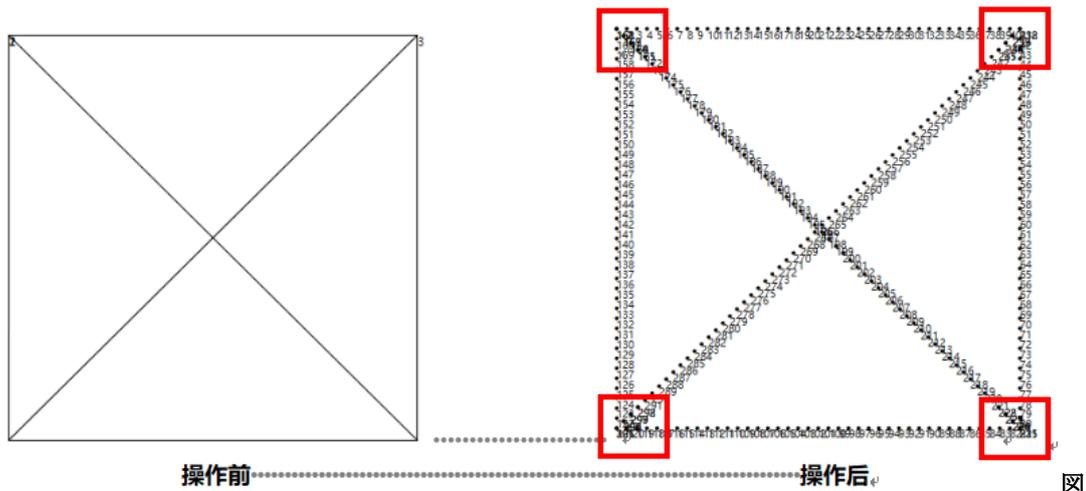
操作方法：①開いた図形のパラメータボックスにパラメータを入力し、「OK」をクリックすると、このレイヤーの開いた図形はすべて補強処理されます。設定パラメータは図 5. 4. 4b の通りです。操作方法は（図形 2、3 は開いた図形）図 5. 4. 4c の通りです。

非開じるパターン

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

図 5. 4. 4b 開いた図形のパラメータ設定



5. 4. 4c 開いた図形の補強の操作方法

②閉じた図形のパラメータボックスにパラメータを入力し、「OK」をクリックすると、このレイヤーの閉じた図形はすべて補強されます。設定パラメータは図 5. 4. 4d の通りです。操作方法（図形 1 は閉じた図形）は図 5. 4. 4e の通りです。

閉じたグラフ

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

図 5. 4. 4d 閉じた図形のパラメータ設定

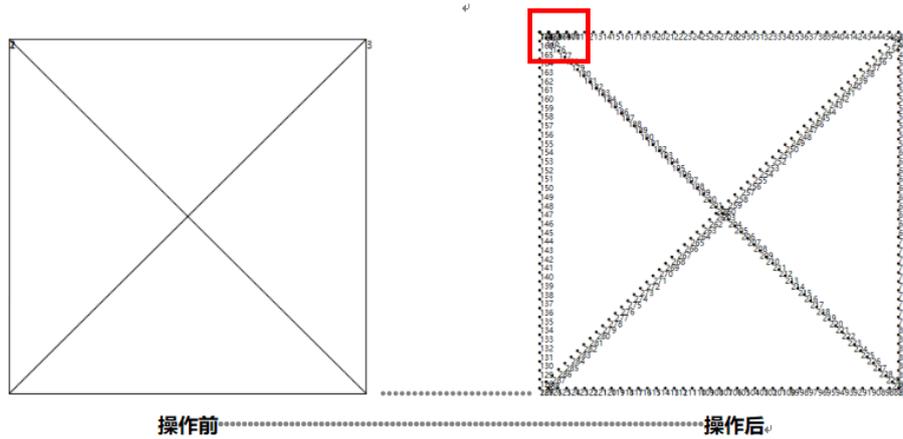
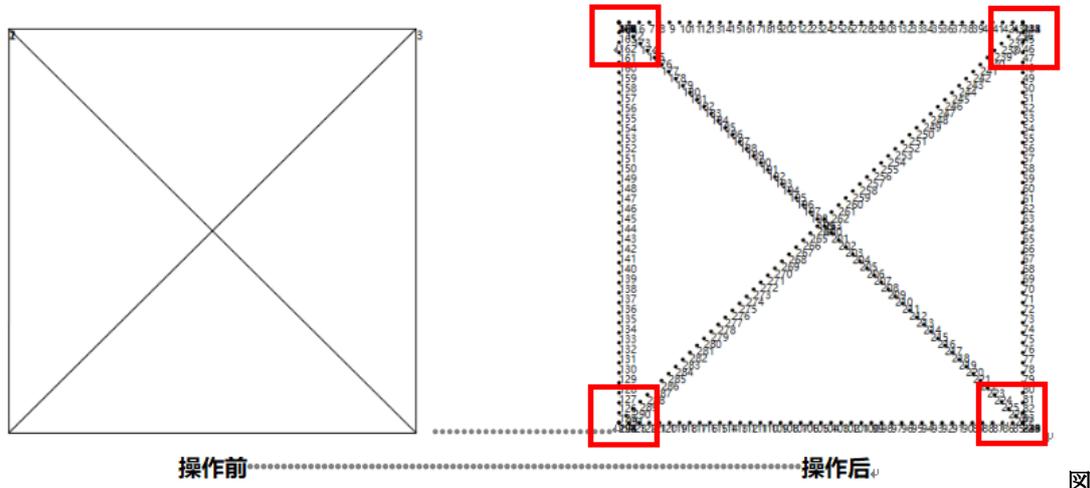


図 5. 4. 4e 閉じた図形の補強の操作方法

③第1針目と終了針目の繰り返し数パラメータボックスに数値を入力し、「OK」をクリックすると、このレイヤーのすべての図形は第1針目と終了針目で繰り返し縫製されます。設定パラメータは図 5. 4. 4f の通りです。操作方法は図 5. 4. 4g の通りです。

第1針の繰り返し数 終了針の繰り返し数

図 5. 4. 4d 第1針目と終了針目の繰り返し数パラメータの設定



5. 4. 4e 閉じた図形の補強の操作方法

5. 4. 5 ステッチ間隔短縮パラメータの設定

図形のステッチ間隔短縮縫製のパラメータを設定します（『図形を点に変換』にチェックを入れた場合に設定する必要があります）。パラメータ設定ボックスは図 5. 4. 5a

の通りです。ステッチ間隔短縮の設定は、ヘッド・テールのステッチ間隔短縮と折り返し点のステッチ間隔短縮に分けられます。

ステッチを狭

ヘッドと尾部のいせ込み

縮んでいる点 複数の縫製を減らす

変曲点収縮

縮んでいる点 複数の縫製を減らす

図 5. 4. 5a 補強パラメータの設定

操作方法：①「ヘッド・テールのステッチ間隔短縮」にチェックを入れ、短縮点数と短縮倍数を設定します。「OK」をクリックすると、このレイヤーのすべての図形が第1針目と終了針目の位置でステッチ間隔が収縮されます。設定パラメータは図 5. 4. 5b の通りです。具体的な操作は図 5. 4. 5c の通りです。

ステッチを狭

ヘッドと尾部のいせ込み

縮んでいる点 複数の縫製を減らす

図 5. 4. 5b 「ヘッド・テールのステッチ間隔短縮」のパラメータ設定

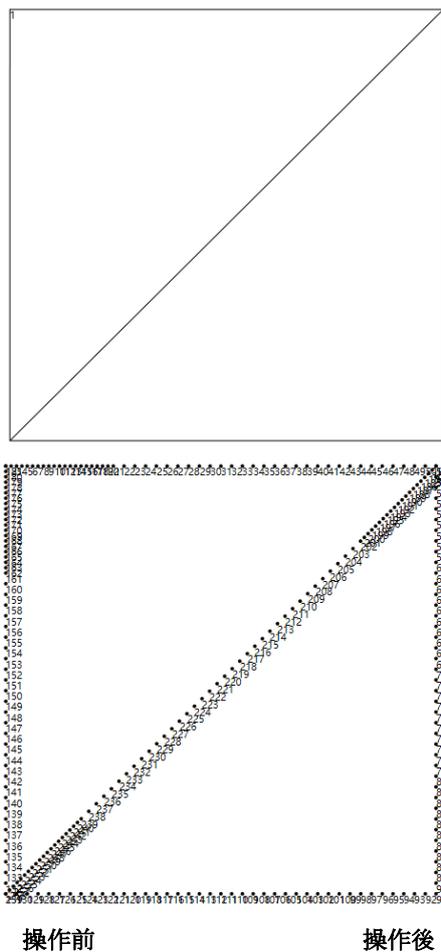


図 5. 4. 5c 「ヘッド・テールのステッチ間隔短縮」の操作方法

②「折り返し点のステッチ間隔短縮」にチェックをいれ、折り返し点パラメータに折り返し点角度（折り返し点角度の設定は5.4.6折り返し点設定を参照）を設定し、最後に短縮点数と短縮倍数を設定します。「OK」をクリックすると、このレイヤーのすべての図形は折り返し点の位置でステッチ間隔が短縮されます。設定パラメータは図5.4.5dの通りです。具体的な操作は図5.4.5eの通りです。

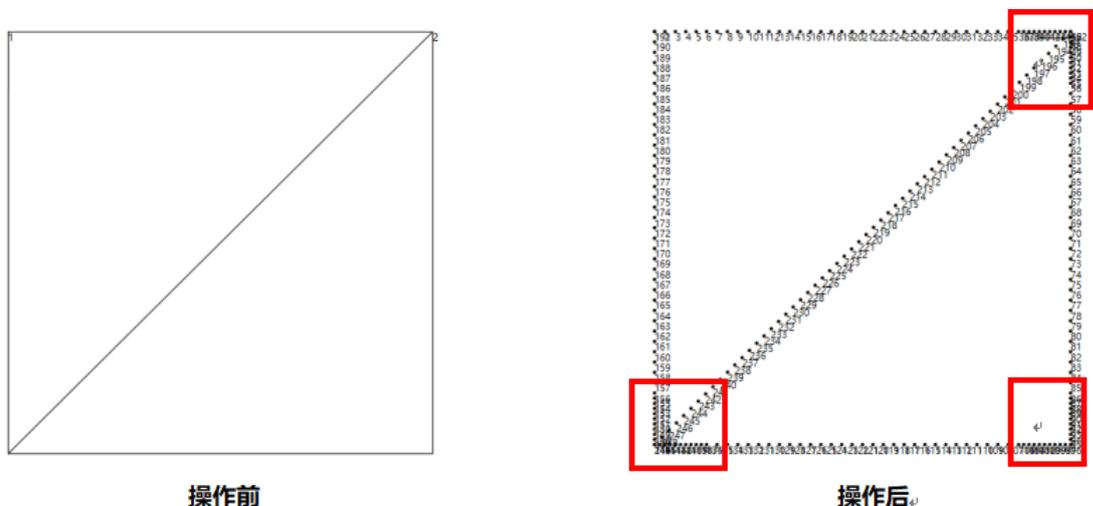


図 5.4.5d 「折り返し点のステッチ間隔短縮」と「折り返し点角度」のパラメータ設定

図 5.4.5e 「折り返し点のステッチ間隔短縮」の操作方法

5.4.6 折り返し点パラメータの設定

折り返し点角度を設定し、「折り返し点減速」を有効にするかどうかを設定します。パラメータ設定は図5.4.6aの通りです。



図 5.4.6a 折り返し点パラメータの設定

操作方法：①折り返し点の角度設定 60° を例に挙げると、 60° の角度は設定値の補角よりも小さくなければなりません。例えば、設定値を 80 にして $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ とすると、 $60^\circ < 100^\circ$ となるため、この角度がある点が折り返し点として決定されます。このパラメータは主に折り返し点の減速とステッチ間隔短縮を設定するために使用されます。

5.6 単一図形編集

単一図形を編集するには、次の3つの方法があります。①メインページで図形を選択し、「単一図形編集」ボタンをクリックします。②メインページの図形リストで図形名をダブルクリックします。③一括編集ページで図形を選択し、「単一図形編集」ボタンをクリックします。単一図形編集ページは図 5.6 の通りです。

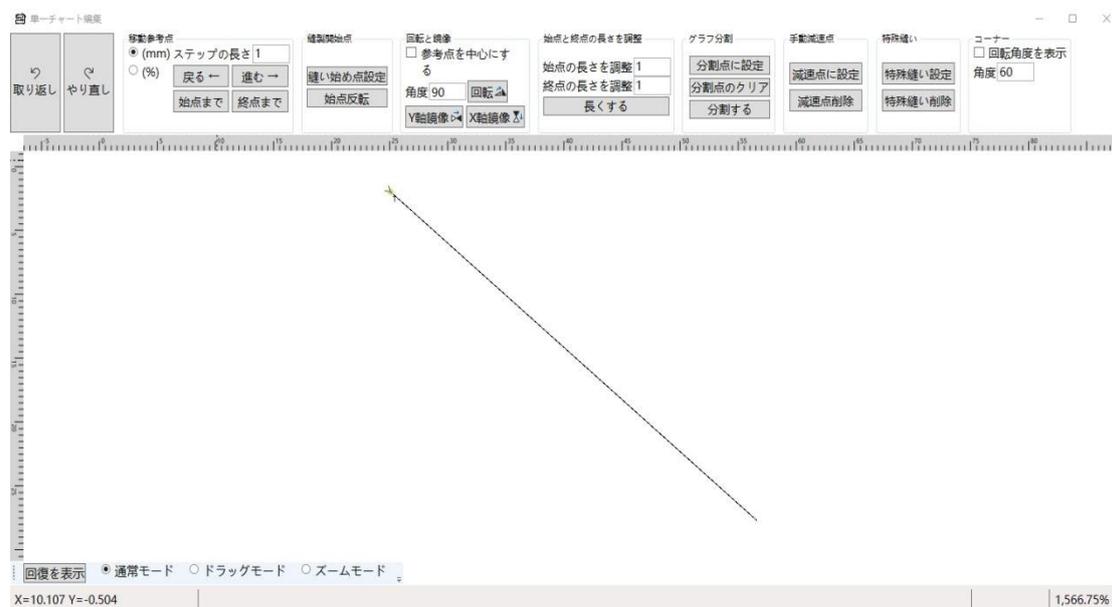


図 5.6 単一図形編集

5.6.1 操作の取り返し

[「4.1 操作の取り返し」](#)を参照してください。

5.6.2 操作のやり直し

[「4.2 操作のやり直し」](#)を参照してください。

5.6.3 基準点の移動

キャンバス上に黄色の枠で囲まれた小さな円として表示される基準点の位置を移動します。具体的な操作は図 5.6.3a の通りです。基準点移動ボタンは図 5.6.3b の通りです。

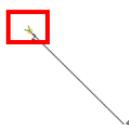


図 5.6.3a 基準点



図 5.6.3b 基準点移動ボタン

操作方法：①移動する単位を選択し、mm 単位または%単位で移動します。

②ステップパラメータボックスに移動した mm 数または%値を入力します。

③「戻る←」または「進む→」をクリックすると、入力された値と選択された移動単位に従って、対応する距離で前進または後退します。ヘッド/テール位置まで到達すると、それ以降は後退/前進しません。

④「ヘッドまで」または「テールまで」をクリックすると、基準点が直接ヘッド位置またはテール位置に移動します。

5.6.4 縫い始め点

縫い始め点の位置を変更します。ボタンは図 5.6.4a の通りです。

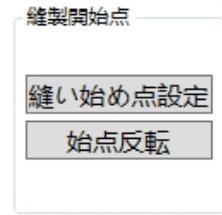


図 5.6.4a 「縫い始め点」ボタン

操作方法：①図 5.6.4b に示す位置を例に、基準点位置を選択します。

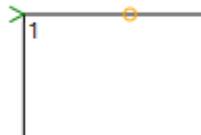


図 5.6.4b 基準点位置

②「縫い始め点の設定」をクリックすると、図 5.6.4c に示すように縫い始め点の位置が変わります。



操作前

操作後

図 5. 6. 4c 縫い始め点の設定の操作方法

③「逆方向の縫い始め点」をクリックすると、縫い始め点の方向を現在の方向と逆に設定することができます。ボタンは図 5. 6. 4d の通りです。

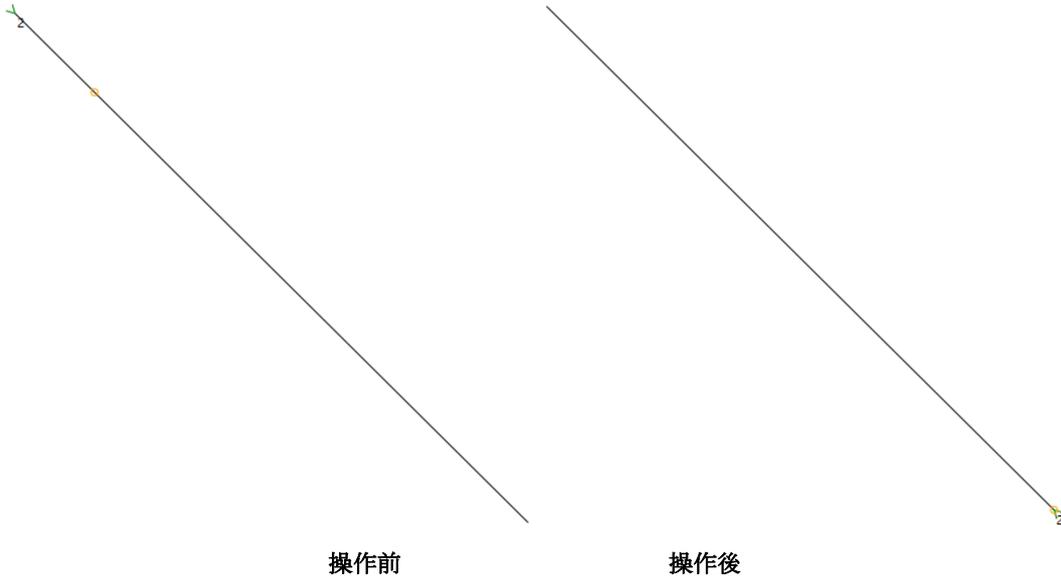


図 5. 6. 4d 逆方向の縫い始め点の操作方法

5. 6. 5 回転と鏡像

単一図形編集集中の図形の回転とミラーリングを行います。操作ボタンは図 5. 6. 5a の通りです。

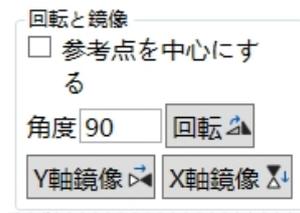


図 5. 6. 5a 「回転・鏡像」ボタン

操作方法：①「基準点を中心にする」にチェックを入れない場合、4. 7 鏡像、4. 8 回転の操作方式を参照します。

②「基準点を中心にする」にチェックを入れる場合、図 5. 6. 5b に示すように角度ボックスに数値を入力し（例：45°）、「回転」をクリックすると、図 5. 6. 5c に示すように図形は基準点を中心に回転操作されます。

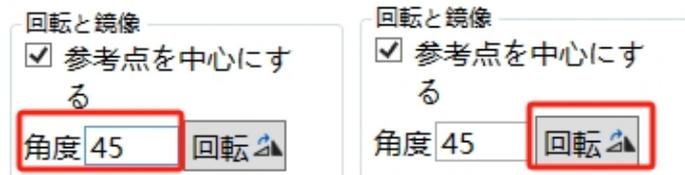


図 5. 6. 5b 回転操作

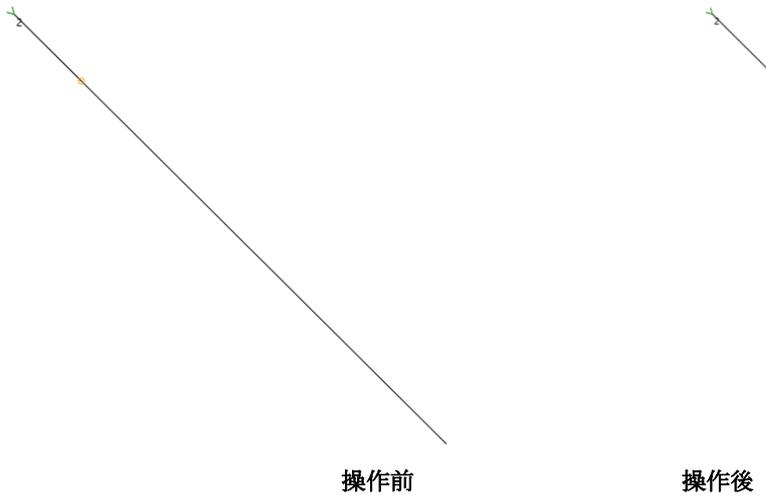


図 5. 6. 5c 回転の操作方法

③「基準点を中心にする」にチェックを入れ、「Y 軸鏡像」または「X 軸鏡像」をクリックします。Y 軸鏡像を例にとると、図形は基準点を中心に Y 軸鏡像操作を行います。操作方法は図 5. 6. 5d の通りです。

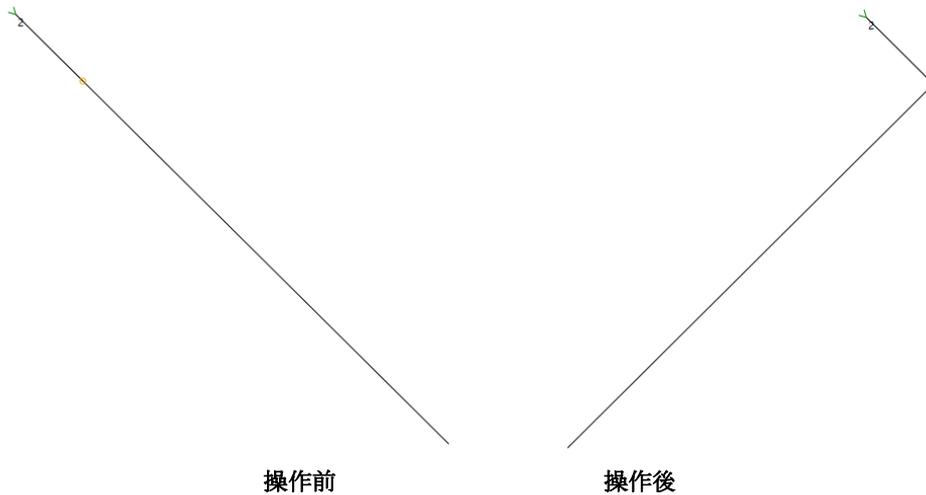


図 5. 6. 5d Y 軸鏡像の操作方法

5.6.6 ヘッド・テール長さの変更

キャンバス内の図形のヘッドとテールの長さを変更します。操作ボタンは図 5.6.6a の通りです。

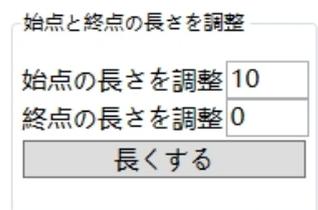


図 5.6.6a ヘッド・テール長さの変更

操作方法：①「ヘッド長さの変更」または「テール長さの変更」パラメータボックスに数値を入力します（例：ヘッド長さの変更）。

②「変更」をクリックすると、図 5.6.6b に示すように、図形のヘッドとテールが長くなります。

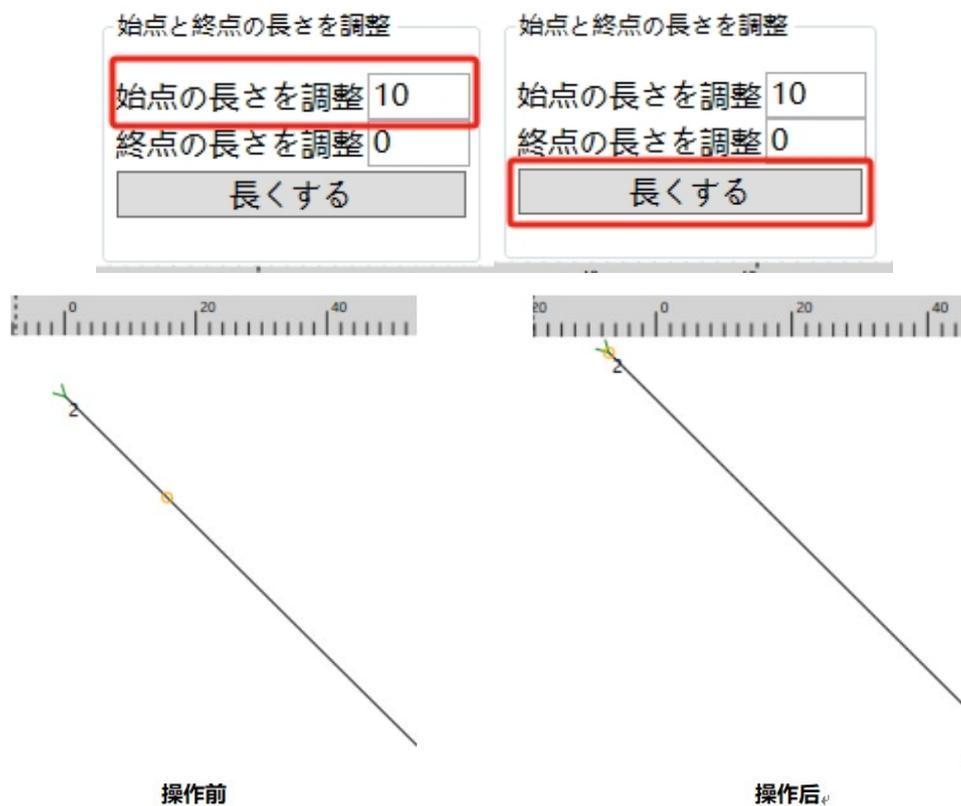


図 5.6.6b 長さ変更の操作方法

5.6.7 図形分割

現在の図形を分割します。操作ボタンは図 5.6.7a の通りです。

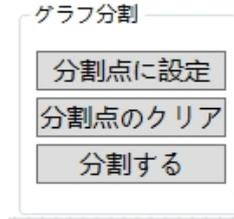


図 5. 6. 7a 「図形分割」 ボタン

操作方法：①まず、分割位置（基準点がある位置）を選択します。具体的な操作は図 5. 6. 7b の通りです。



図 5. 6. 7b 分割点位置

②「分割点を設定」 ボタンをクリックすると、この点が赤くなり、切断線が表示されます。具体的な操作は図 5. 6. 7c の通りです。

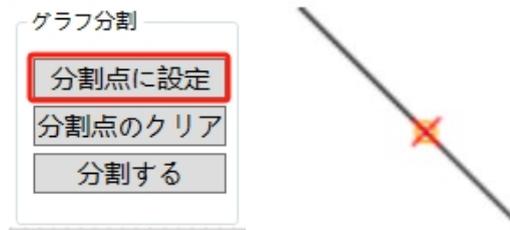
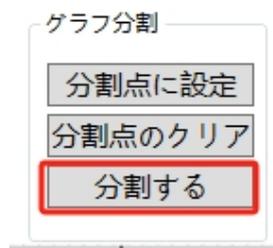


図 5. 6. 7c 分割点を設定

③「分割」をクリックすると、単一図形編集が終了し、図形リストに1つの図形が追加され、単一図形編集された図形が2つに分割されます。具体的な操作は図 5. 6. 7d の通りです。



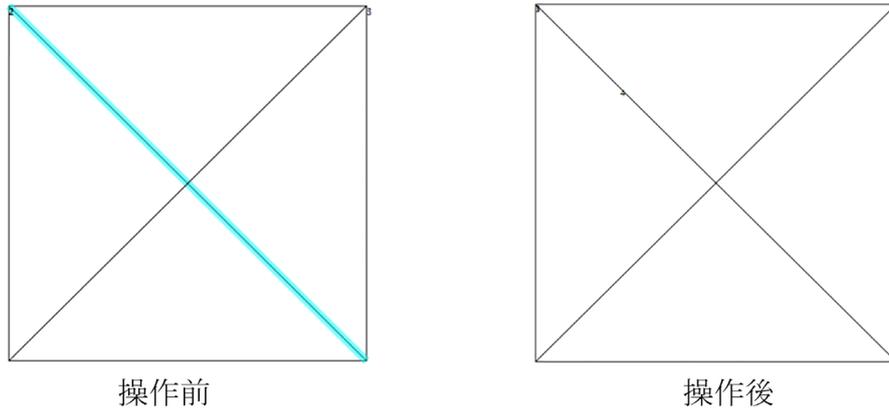


図 5.6.7d 図形分割の操作方法

④設定された分割点を消去したい場合、「分割点のクリア」ボタンをクリックすると、この図形のすべての分割点が消去されます。

5.6.8 手動減速点

選択された位置に減速処理を追加します。操作ボアンは図 5.6.8a の通りです。

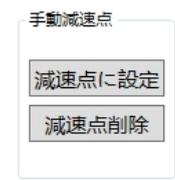


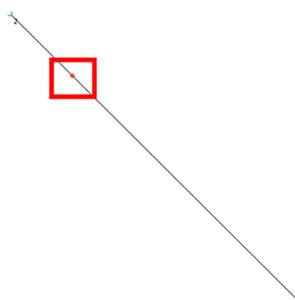
図 5.6.8a 手動減速ボタン

操作方法：①減速が必要な位置（基準点がある位置）を選択します。

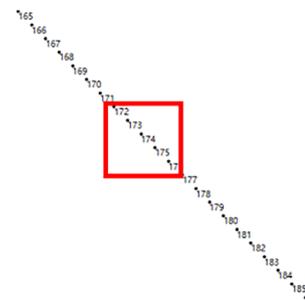
②「減速点を設定」をクリックすると、単一図形編集ページが終了します。

③レイヤー設定で図形を点に変換します。

④「コマンド処理」をクリックすると、減速処理が実行され、プログラムセグメントにこの点が表示されます。速度を設定することができます。具体的な操作は図 5.6.8b の通りです。



減速点を設定



減速点位置

| | | | |
|---|---------|--------------------|------|
| 1 | ステッチ動作 | x=4.891, y=12.028 | 6縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | x=5.869, y=14.434 | 7縫い目 |
| 1 | 標記回転点位置 | 速度 1000 r/min | |
| 1 | ステッチ動作 | x=8.025, y=12.318 | 8縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | x=10.182, y=10.202 | 9縫い目 |

減速プログラムセグメント

図 5. 6. 8b 手動減速の操作方法

⑤減速処理が不要な場合、「図形を点に変化」をキャンセルし、単一図形編集ページに入り、「減速点のクリア」をクリックすると、すべての減速点が消去されます。この操作は「減速点に設定」まで取り消すこともできます。

5. 6. 9 特殊縫い

特殊縫いを設定します。操作ボタンは図 5. 6. 9 の通りです。

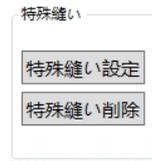


図 5. 6. 9a 特殊縫い

操作方法：①特殊縫いの設定位置（基準点がある位置）を選択します。

②1つの点を選択した後、「特殊縫い設定」をクリックすると、その点以降の縫い目が特殊縫いに設定されます（特殊縫い区間は紫に表示されます）。上記の操作を行った後、別の点を選択し、「特殊縫い設定」をクリックすると、2点間の区間が特殊縫い区間として設定されます。このように、各追加点は2点間の区間であり、奇数点は最後の点から終了位置までの特殊縫い区間です。具体的な操作は図 5. 6. 9b の通りです。

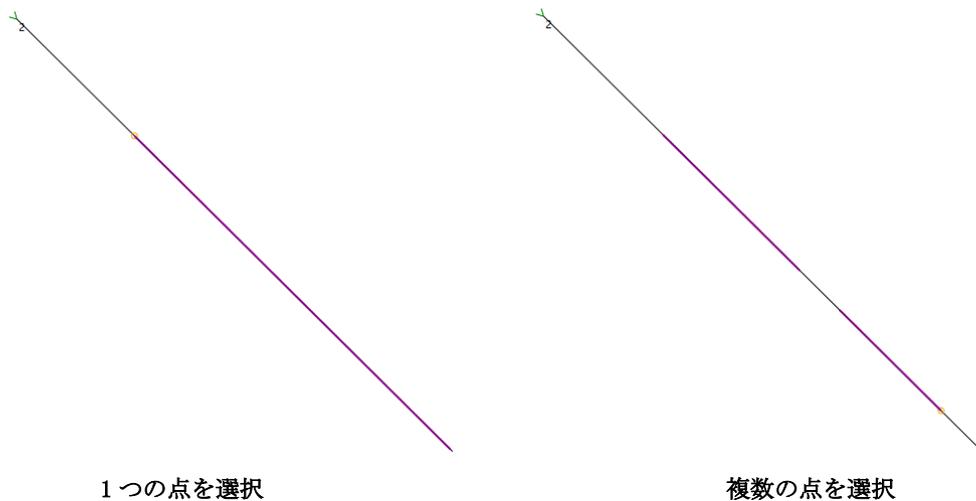


図 5. 6. 9b 特殊縫い設定の操作方法

③単一図形編集ページを終了し、レイヤー設定で特殊縫い設定を行います。これについて、5.4.3 特殊縫い設定を参照してください。

④コマンド処理ページに入り、対応する位置を見つけると、その位置に設定されている特殊縫いパラメータが表示されます。

5.6.10 コーナー

設定値のコーナー（パラメータ設定は5.4.6 コーナーパラメータ設定を参照）から縫い始め点までの長さを表示します。設定パラメータは図5.6.10aの通り。

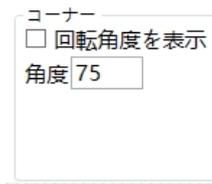


図 5.6.10a コーナーパラメータの設定

操作方法：①図5.6.10bに示すように、「コーナー表示」パラメータにチェックを入れます。

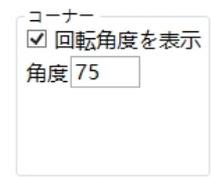


図 5.6.10b 「コーナー表示」設定

②「角度」パラメータボックスに設定値を入力します（例：75と100）。「Enter」を押すと、設定値を満たす角度位置にはその数値が表示され、満たさない角度位置にはその数値は表示されません。具体的な操作は図5.6.10cの通りです。



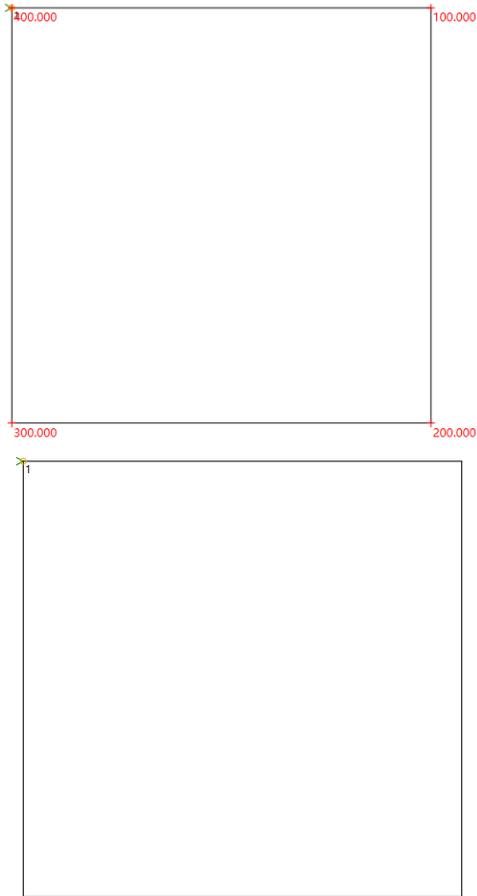


図 5. 6. 10c 「コーナー表示」の操作方法

5. 6. 11 表示復元

「[5. 3. 16 表示復元](#)」を参照してください。

5. 6. 12 操作モード

「[5. 3. 17 操作モードの選択](#)」を参照してください。

5.7 コマンド処理

点に変換した後の図形のコマンドセグメントを修正、追加、出力します。関連ページは図 5.7 の通りです。

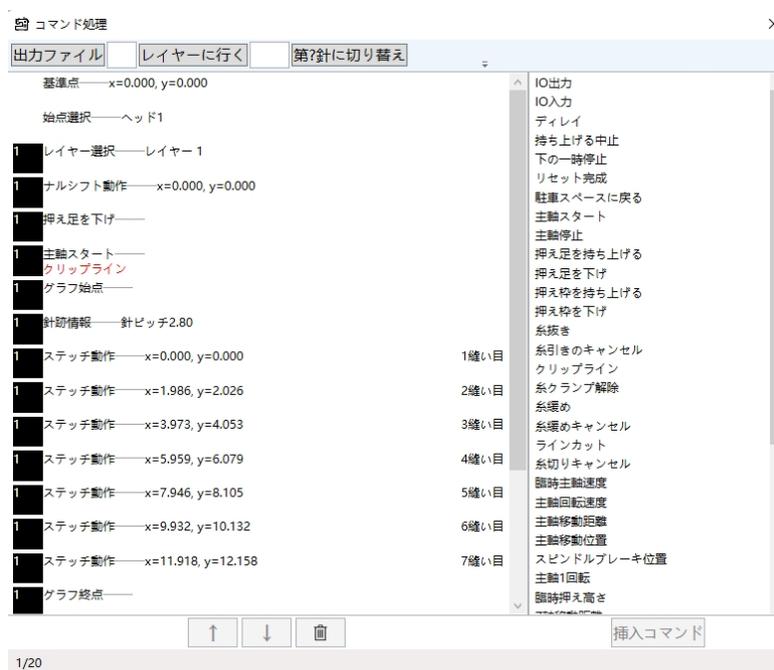


図 5.7 コマンド処理ページ

5.7.1 出力ファイル

点に変換した図形ファイルを .sco ファイルとして出力し、当社のパネルで使用するパターンファイルにインポートすることができます。ボタンは図 5.7.1a の通りです。

出力ファイル

図 5.7.1a 「出力ファイル」ボタン

操作方法: ①「出力ファイル」ボタンをクリックすると、ファイル保存ページがポップアップ表示されます。具体的な操作は図 5.7.1b の通りです。



図 5.7.1b ファイル保存ページ

②パターンファイル名を入力し、保存タイプをパターンファイル(*.sco)とします。
 注：ユーザー定義名は@の前に入力する必要があり、@の後の数字はパターンファイル番号で、システムによって自動的に生成されます。具体的な操作は図 5.7.1c の通りです。



図 5.7.1c ファイル保存の設定

③「保存」ボタンをクリックすると、対応するフォルダにこのファイルを確認できます。具体的な操作は図 5.7.1d の通りです。

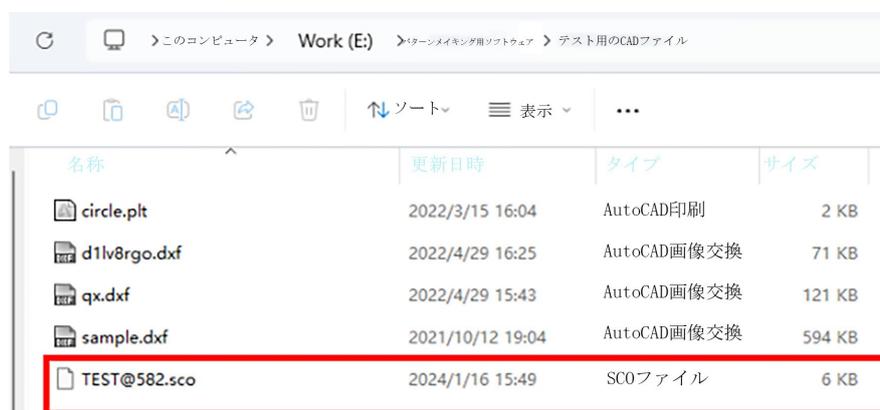


図 5.7.1d ファイルの場所

5.7.2 コマンドセグメント表示エリア

このパターンファイルのコマンドセグメントを表示し、操作可能なコマンドのパラメータを設定します。表示エリアは図 5.7.2a の通りです。

| | | |
|------|-------------------|--------------------------|
| 基準点 | —x=0.000, y=0.000 | |
| 始点選択 | —ヘッド1 | |
| 1 | レイヤー選択 | —レイヤー 1 |
| 1 | ナルシフト動作 | —x=0.000, y=0.000 |
| 1 | 押え足を下げ | — |
| 1 | 主軸スタート | — |
| 1 | クリップライン | — |
| 1 | グラフ始点 | — |
| 1 | 針径情報 | —針ピッチ2.80 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=0.000, y=0.000 1縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=1.986, y=2.026 2縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=3.973, y=4.053 3縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=5.959, y=6.079 4縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=7.946, y=8.105 5縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=9.932, y=10.132 6縫い目 |
| 1 | ステッチ動作 | —x=11.918, y=12.158 7縫い目 |
| 1 | グラフ終点 | — |

図 5. 7. 2a コマンドセグメント表示エリア

操作方法：①このエリアでは、各操作ステップのコマンドセグメントが表示されます。縫製コマンドの実行後に、現在どの針目が実行中であるかを表示します。

②パラメータを設定できるコマンドの例として、「スピンドル起動」を挙げます。このコマンドをダブルクリックすると、図 5. 7. 2b のようなポップアップウィンドウが表示されます。

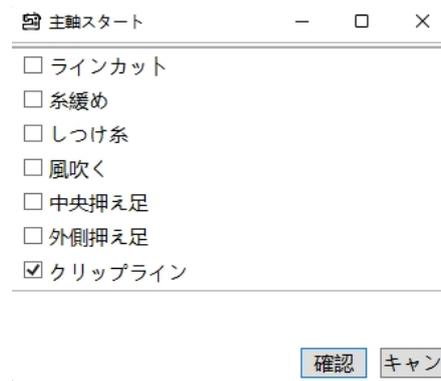


図 5. 7. 2b コマンドパラメータ設定(スピンドル起動)

③設定後、「OK」をクリックすると、対応するパラメータがコマンドセグメントに表示されます。

5. 7. 3 コマンドセグメント移動

選択されたコマンドセグメントを移動します。ボタンは図 5. 7. 3a の通りです。



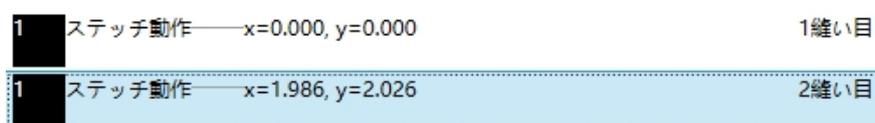
図 5. 7. 3a 「コマンドセグメント移動」ボタン

操作方法：①移動したいコマンドセグメントを選択すると、選択されたコマンドセグメントが青い背景で表示されます。具体的な操作は図 5. 7. 3b の通りです。

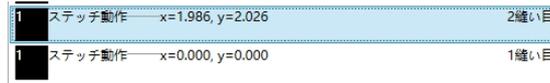


図 5. 7. 3b コマンドセグメントの選択

②「↑」または「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントがそれに応じて1セグメント上下します。図 5. 7. 3c に示すように、上への移動を例に挙げます。



操作前



操作後

図 5.7.3c コマンドセグメント移動の操作方法

5.7.4 コマンドセグメント削除

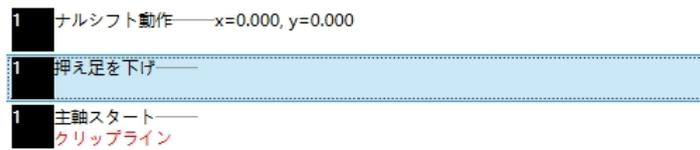
選択されたコマンドセグメントを削除します。ボタンは図 5.7.4a の通りです。



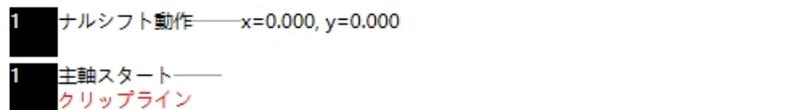
図 5.7.4a 「コマンドセグメント削除」ボタン

操作方法：①削除したいコマンドセグメントを選択すると、選択されたコマンドセグメントが青い背景で表示されます。具体的な操作は図 5.7.3b の通りです。

②「」ボタンをクリックすると、選択されたコマンドセグメントが削除されます。具体的な操作は図 5.7.4b の通りです。



操作前



操作後

図 5.7.4b コマンドセグメントの操作方法

5.7.5 コマンドライブラリ

ライブラリ内のコマンドはコマンドセグメントに追加できます。追加前に対応するパラメータが設定されます。ライブラリ表示エリアは図 5.7.5a の通りです。

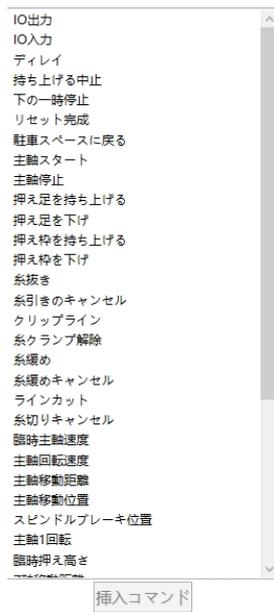


図 5.7.5a コマンドライブラリ

操作方法：①コマンドセグメントを選択すると、選択されたコマンドセグメントが青い背景で表示されます。具体的な操作は図 5.7.3b の通りです。

②追加方法は2つあります。1、追加したいコマンドをダブルクリックします。2、追加したいコマンドをクリックして選択し、図 5.7.5b に示すように「コマンド挿入」をクリックすると、パラメータ設定ボックスがポップアップされます。系張りを例にとると、図 5.7.5c の通りです。

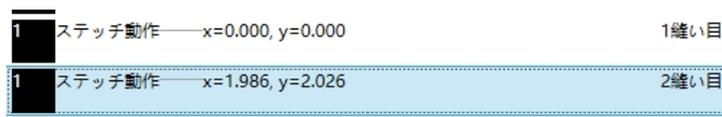


図 5.7.5b 「コマンド挿入」ボタン

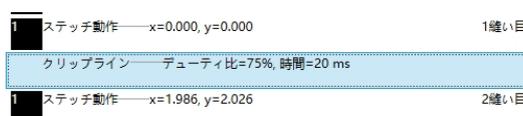


図 5.7.5c 系張りパラメータ設定

③「OK」をクリックすると、選択されたコマンドセグメントの上にこのコマンドが追加されます。具体的な操作は図 5.7.5d の通りです。



操作前



操作後

図 5.7.5d コマンド追加の操作方法

5.8 基準点設定

パネル上の基準点の校正を容易にするために、現在のパターンファイルの基準点を設定します。ボタンとポップアップウィンドウは図 5.8.1 の通りです。

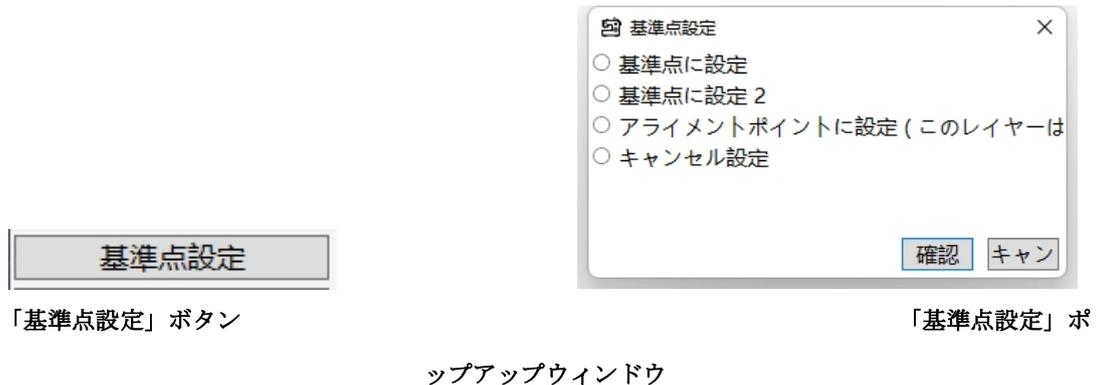


図 5.8.1 基準点設定

操作方法：①基準点を設定したい図形ファイルに点を変換します。「レイヤー設定」をクリックすると、図形を点に変換します。図形を点に変換せずに「基準点設定」ボタンをクリックすると、警告ポップアップウィンドウが表示されます。具体的な操作は図 5.8.2 の通りです。



②基準点として設定したい点を選択します。第 1 点を例にとると、選択された点は青い外枠で表示されます。具体的な操作は図 5.8.3 の通りです。



図 5.8.3 基準点の選択

③「基準点設定」ボタンをクリックすると、ポップアップウィンドウが表示されます。「基準点に設定」「基準点 2 に設定」「位置合わせ点に設定」「設定をキャンセル」

ル」を選択することができます。「OK」をクリックすると、その点に赤い十字カーソルが表示されます。具体的な操作は図 5.8.4 の通りです。

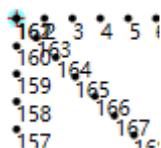


図 5.8.4 基準点設定に成功

④「基準点設定」ボタンを再度クリックし、「設定をキャンセル」にチェックを入れると、この点が基準点にならず、十字カーソルが消去されます。

⑤「位置合わせ点に設定」にチェックを入れると、この点にも赤い十字カーソルが表示されますが、この点があるレイヤーはコマンド処理時に自動的に出力されないように設定されます。位置合わせポイント用レイヤーを新たに作成することができます。

5.9 閉じた図形を点に変換

設定値以下の長さの閉じた図形を点に変換することができます。

操作方法：①設定値以下の長さの矩形と設定値以上の長さの矩形を描きます（例：設定値は5）。

②図 5.9.1 に示すように、「閉じた図形を点に変換」ボタンをクリックし、点に変換したい閉じた図形パラメータを設定します。

閉じた図形を点に変換

「閉じた図形を点に変換」ボタン



「閉じた図形を点に変換」パラメータ設定ポップアップウィンドウ

図 5.9.1 「閉じた図形を点に変換」パラメータ設定

③「OK」をクリックすると、キャンバスで設定値以下の閉じた図形が点に変わります。具体的な操作は図 5.9.2 の通りです。

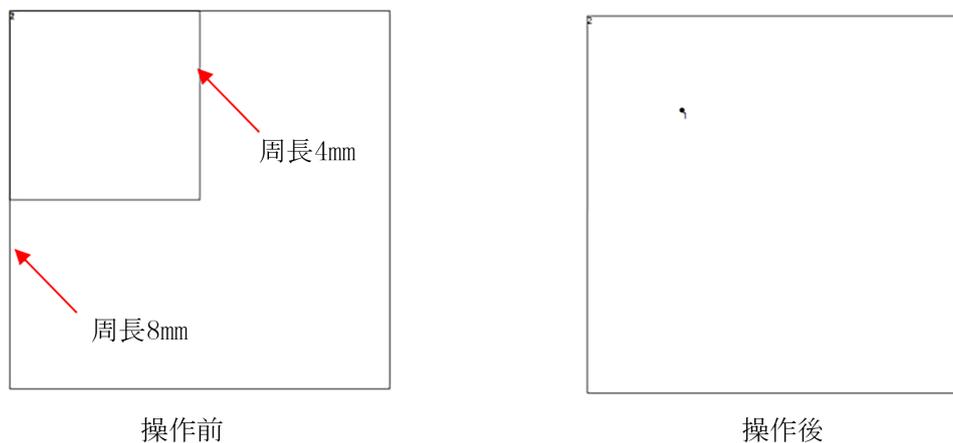


図 5.9.2 「閉じた画像を点に変換」の操作方法

5.10 デフォルトコマンドセット設定

デフォルトコマンドを設定します。一般的なコマンドを何度も設定したり追加したりする必要はなく、必要な時に自動的にコマンドコードに追加されます。設定ページは図 5.10 の通りです。



図 5.10 デフォルトコマンドセット設定ページ

5.10.1 図形開始

図形の開始位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5.10.1a の通りです。

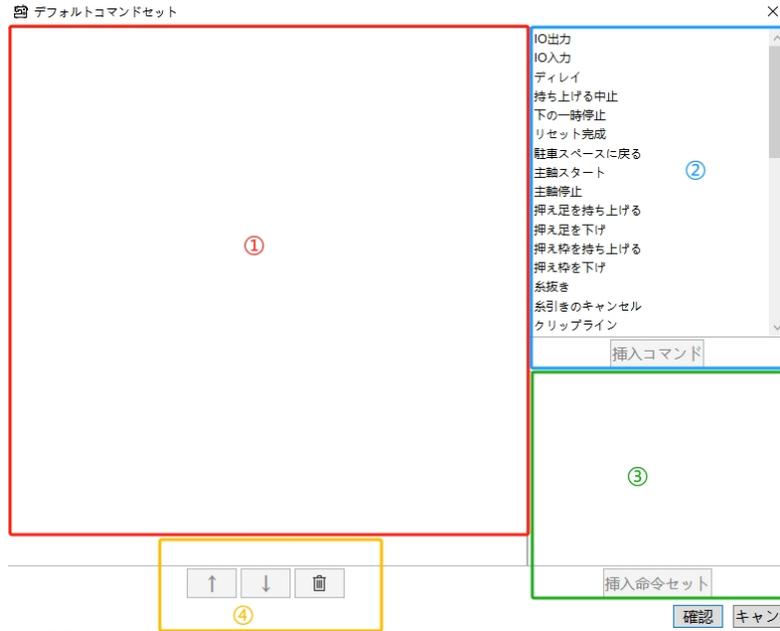


図 5. 10. 1a 図形開始コマンドセット設定ページ

操作方法：①図形開始コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、図形の開始位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 1b の通りです。

画像開始 ——
 アイドリング運転 —— x=0.000、y=0.000

操作前

画像開始 ——

糸張り —— デューティサイクル=75%、時間=20 ms

アイドリング運転 —— x=0.000、y=0.000

操作後

図 5.10.1b 図形開始コマンドセットの操作方法

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5.10.1c の通りです。

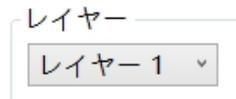


図 5.10.1c レイヤー選択ボックス

5.10.2 図形終了

図面の終了位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5.10.1a の通りです。

操作方法：①図形終了コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5.7.5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、図形の終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5.10.2a の通りです。

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5. 10. 1c の通りです。

画像終了 ——

一時停止・リセット ——

操作前

糸張り —— デューティサイクル=75%、時間=20

画像終了 ——

一時停止・リセット ——

操作後

図 5. 10. 2a 図形終了コマンドセットの操作方法

5. 10. 3 レイヤー開始

レイヤーの開始位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①レイヤー開始コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、レイヤーの開始位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 3a の通りです。

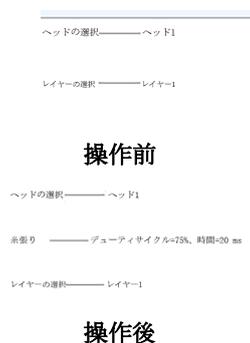


図 5. 10. 3a レイヤー開始コマンドセットの操作方法

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5. 10. 1c の通りです。

5. 10. 4 レイヤー終了

図面の終了位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①レイヤー終了コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、レイヤーの終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 4a の通りです。

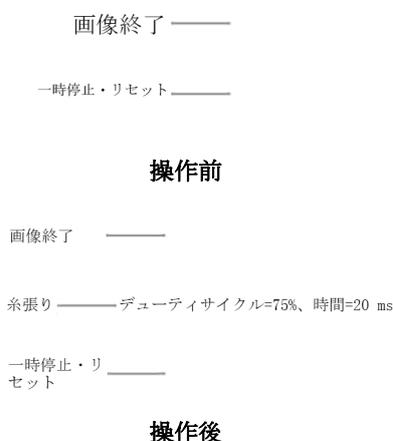


図 5. 10. 4a レイヤー終了コマンドセットの操作方法

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5. 10. 1c の通りです。

5. 10. 5 図形全体の開始

図形全体の開始位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①図形全体の開始コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある

る場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、図形全体の開始位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 5a の通りです。

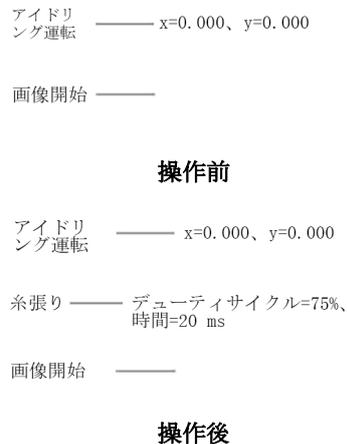


図 5. 10. 5a 画像全体の開始コマンドセットの操作方法

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5. 10. 1c の通りです。

5. 10. 6 図形全体の終了

図形全体の終了位置に命令を追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①図形全体の開始コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメント

を選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、図形全体の終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5.10.6a の通りです。

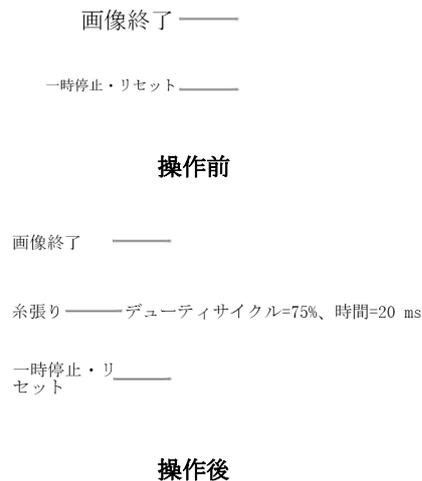


図 5.10.6a 画像全体の終了コマンドセットの操作方法

⑤レイヤーを設定することもできます。レイヤー1にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、レイヤー1を選択して設定します。すべての図形にデフォルトのコマンドセットを設定する場合、レイヤー選択ボックスをクリックし、残りの各レイヤーを選択してコマンドセットを設定します。レイヤー選択ボックスは図 5.10.1c の通りです。

5.10.7 ヘッド開始

ヘッド設定の各図形の開始位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5.10.1a の通りです。

操作方法：①ヘッド開始コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5.7.5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、ヘッド設定の各図形の開始位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5.10.7a の通りです。

⑤ヘッドを設定することもできます。ヘッド2にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、ヘッド2を選択して設定します。すべてのヘッドにデフォルトのコマンドセットを設定する場合、ヘッド選択ボックスをクリックし、残りの各ヘッドを選択してコマンドセットを設定します。ヘッド選択ボックスは図 5.10.7b の通りです。

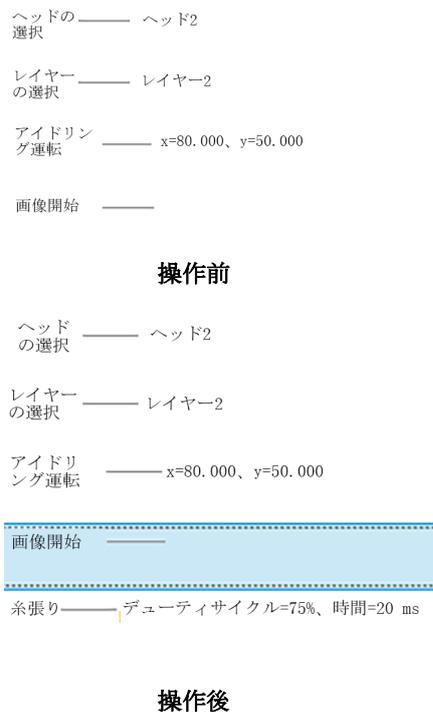


図 5.10.7a ヘッド開始コマンドセットの操作方法

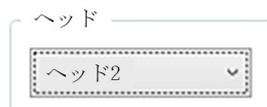


図 5.10.7b ヘッド選択ボックス

5.10.8 ヘッド終了

ヘッドの各図形の終了位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5.10.1a の通りです。

操作方法：①ヘッド終了コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5.7.5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、ヘッドの各図形の終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5.10.8a の通りです。

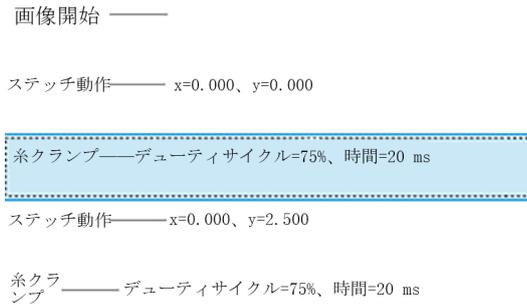
⑤ヘッドを設定することもできます。ヘッド2にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、ヘッド2を選択して設定します。すべてのヘッドにデフォルトのコマンドセットを設定する場合、ヘッド選択ボックスをクリックし、残りの各ヘッドを選択してコマンドセットを設定します。ヘッド選択ボックスは図 5.10.7b の通りです。

画像開始 ——

ステップ
チ動作 —— $x=0.000, y=0.000$

ステップ
チ動作 —— $x=0.000, y=2.500$

操作前



操作後

図 5. 10. 8a ヘッド終了コマンドセットの操作方法

5. 10. 9 ヘッド開始状態

ヘッド選択位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①ヘッド開始状態コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、ヘッド選択位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 9a の通りです。

⑤ヘッドを設定することもできます。ヘッド 2 にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、ヘッド 2 を選択して設定します。すべてのヘッドにデフォルトのコマンドセットを設定する場合、ヘッド選択ボックスをクリックし、残りの各ヘッドを選択してコマンドセットを設定します。ヘッド選択ボックスは図 5. 10. 7b の通りです。

ヘッド
の選択 ——— ヘッド2

レイヤー
の選択 ——— レイヤー1

操作前

ヘッド
の選択 ——— ヘッド2

永張り ——— デューティサイクル=75%、時間=20 ms

レイヤー
の選択 ——— レイヤー1

操作後

図 5. 10. 9a ヘッド開始状態コマンドセットの操作方法

5. 10. 10 ヘッド終了状態

次のヘッド選択前の位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

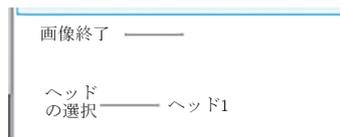
操作方法：①ヘッド終了状態コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

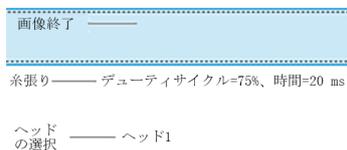
③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、次のヘッド選択前の位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 10a の通りです。

⑤ヘッドを設定することもできます。ヘッド2にのみデフォルトコマンドセットを設定する場合、ヘッド2を選択して設定します。すべてのヘッドにデフォルトのコマンドセットを設定する場合、ヘッド選択ボックスをクリックし、残りの各ヘッドを選択してコマンドセットを設定します。ヘッド選択ボックスは図 5. 10. 7b の通りです。



操作前



操作後

図 5. 10. 10a ヘッド終了状態コマンドセットの操作方法

5. 10. 11 縫製ヘッド開始状態

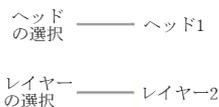
縫製ヘッド（ヘッド1）の位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①縫製ヘッド開始状態コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

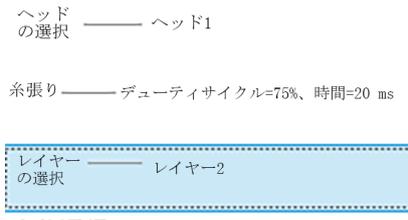
②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、縫製ヘッド（ヘッド1）の位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 11a の通りです。



操作前



操作後

図 5.10.11a ヘッド開始状態コマンドセットの操作方法

5.10.12 縫製ヘッド終了状態

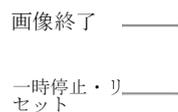
縫製ヘッド（ヘッド1）の図形の終了位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5.10.1a の通りです。

操作方法：①縫製ヘッド開始状態コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5.7.5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、縫製ヘッド（ヘッド1）の図形の終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5.10.12a の通りです。



操作前

画像終了 ——

糸張り —— デューティサイクル=75%、時間=20 ms

一時停止・リ
セット ——

操作後

図 5. 10. 12a ヘッド終了状態コマンドセットの操作方法

5. 10. 13 縫い始め点

縫製ヘッド（ヘッド 1）の図形の終了位置にコマンドを追加します。設定ページは図 5. 10. 1a の通りです。

操作方法：①縫製ヘッド開始状態コマンドセットページに入り、右側のコマンドライブラリからコマンドを選択するか、右側のコマンドセットライブラリからコマンドセットを選択します。

②コマンドライブラリからコマンドを選択する場合、「コマンド挿入」をクリックするか、このコマンドをダブルクリックすると、パラメータポップアップウィンドウが表示されます。パラメータページは図 5. 7. 5c の通りです。「確定」ボタンをクリックすると、コマンドはコマンドセグメントエリアに表示されます。

③すべてのコマンドを追加した後、削除する必要がある場合、コマンドセグメントをダブルクリックするとパラメータ設定ボックスがポップアップ表示され、パラメータを変更することができます。コマンドを削除する必要がある場合、コマンドセグメントを選択し、「削除」ボタンをクリックします。コマンドセグメントを移動する必要がある場合、コマンドを選択した後、「↑」「↓」ボタンをクリックすると、コマンドセグメントを上下に移動できます。

④最後に「確認」ボタンをクリックすると、このデフォルトコマンドセットが保存されます。「コマンド処理」をクリックすると、縫製ヘッド（ヘッド 1）の図形の終了位置にこれらのコマンドがデフォルトで追加されます。具体的な操作は図 5. 10. 13a の通りです。

画像終了 ——

一時停止・リ
セット ——

操作前

画像終了 ——

糸張り —— デューティサイクル=75%、時間=20 ms

一時停止・リ
セット ——

操作後

図 5.10.13a 縫製開始点コマンドセットの操作方法

5.11 ショートライン削除

設定値以下の短い線を削除します。

操作方法：①設定値以下の線と設定値以上の線を引きます（例：設定値は5）。

②「ショートライン削除」ボタンをクリックし、図 5.11.1 に示すように削除したいショートラインの長さを設定します。



パラメータ設定ボックス

図 5.11.1 ショートライン削除パラメータの設定

③「確認」ボタンをクリックすると、キャンバスの短い線が削除されます。具体的な操作は図 5.11.2 の通りです。

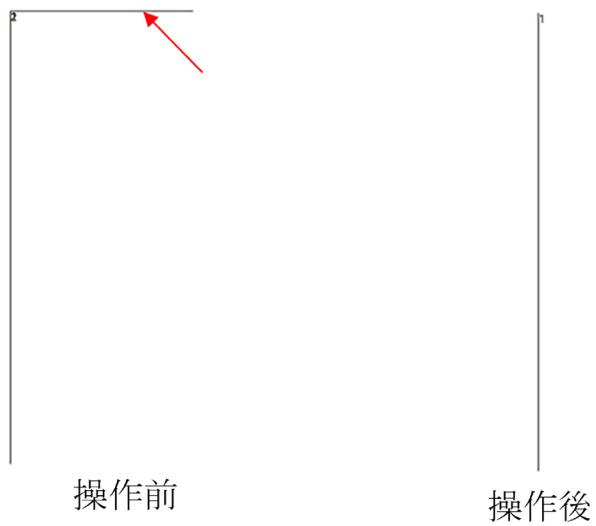


図 5.11.2 ショートライン削除の操作方法

第六章 キャンバス

6.1 キャンバスとルーラー

現在の図形と図形サイズを表示します。具体的な操作は図 6.1 の通りです。ルーラー上の数字は現在の点の X 座標と Y 座標を表します。図形が追加された後、空白のスペースに表示され、開いているファイルも空白のスペースに表示されます。



図 6.1 キャンバスとルーラー

6.2 表示復元

[「5.3.16 表示復元」](#)を参照してください。

6.3 操作モードの選択

[「5.3.17 操作モードの選択」](#)を参照してください。

6.4 現在のレイヤーのみ表示

現在のレイヤーの図形のみを表示します。ボタンは図 6.4.1 の通りです。

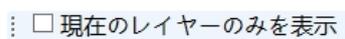
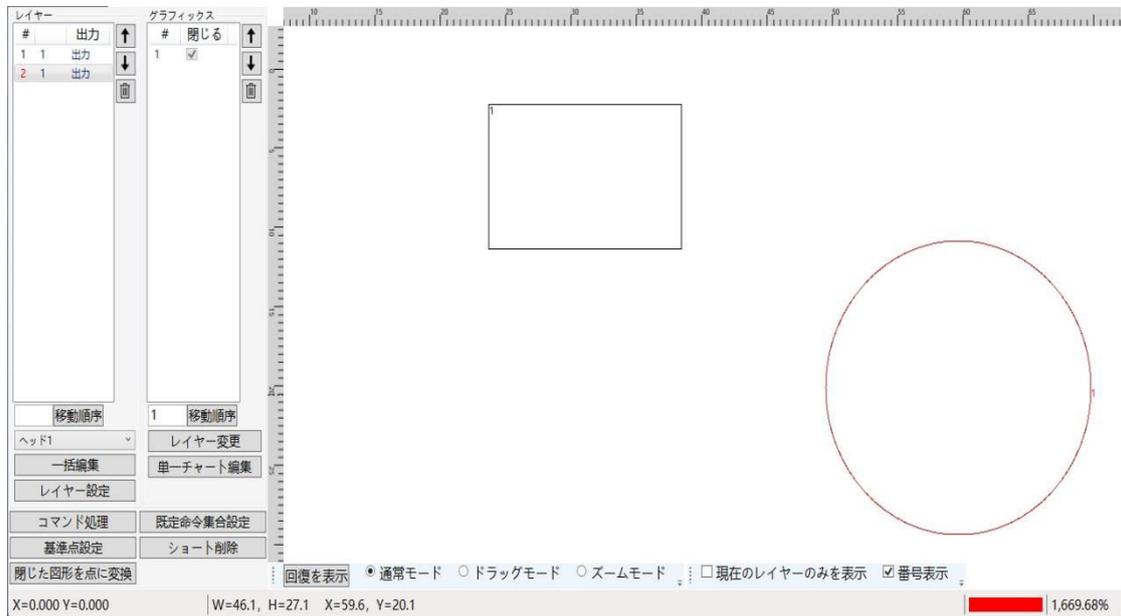


図 6.4.1 選択ボタン

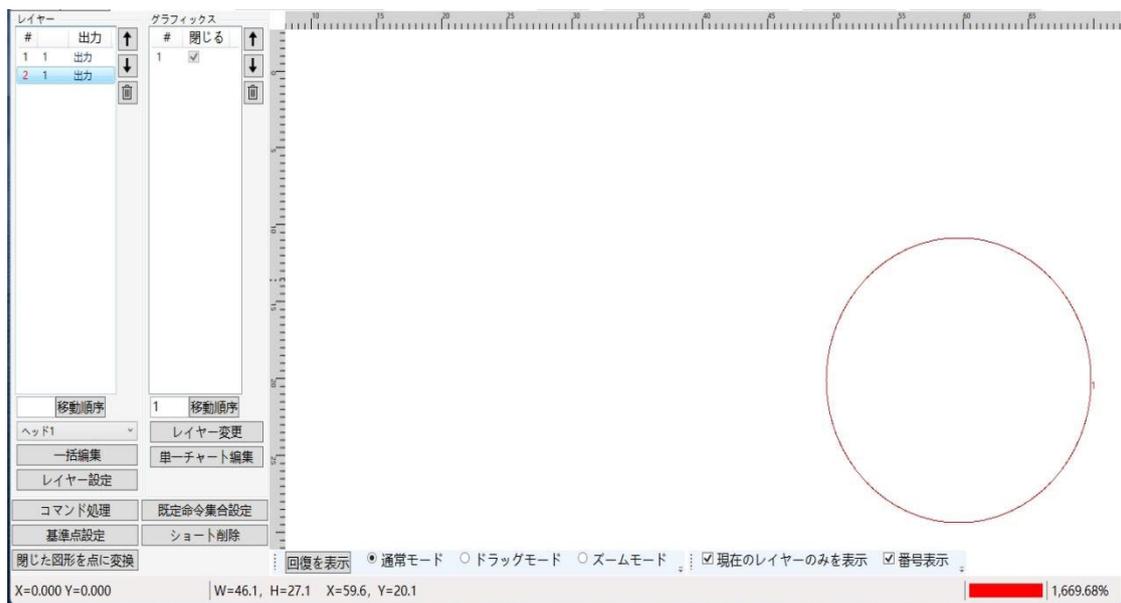
操作方法：①異なるレイヤーの図形を用意します。

②いずれかのレイヤーの図形を選択します（例：レイヤー2）。

③「現在のレイヤーのみ表示」にチェックを入れます。図 6.4.2 に示すように、キャンバス表示を観察します。



操作前



操作後

図 6.4.2 操作方法

6.5 番号表示

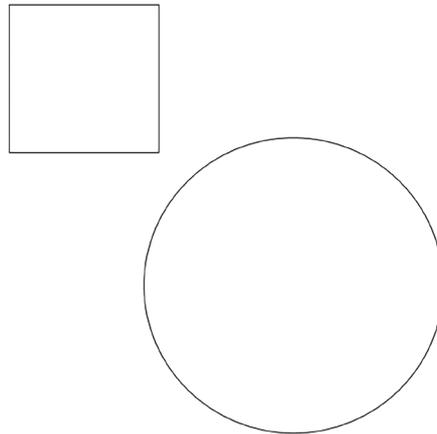
キャンバスに図形番号を表示します。ボタンは図 6.5.1 の通りです。



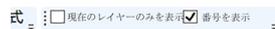
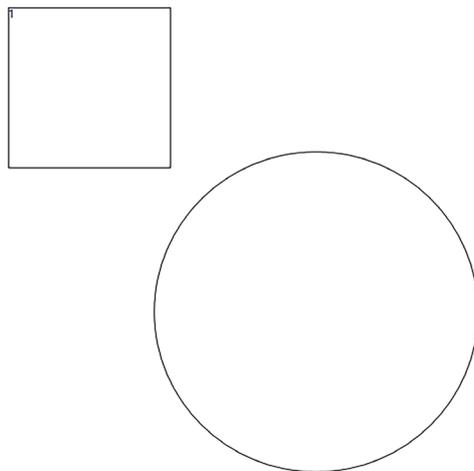
図 6.5.1 選択ボタン

操作方法：①2 つ以上の図形を用意します。

②「番号表示」にチェックを入れます。図 6.5.2 に示すように、キャンバス表示を観察します。



操作前



操作後

図 6.5.2 操作方法

6.6 右クリックメニューバー

図 6.6.1 に示すように、キャンバスの空白スペースにマウスを右クリックすると、メニューバーがポップアップ表示され、ズーム、ドラッグ、表示復元などを行うことができます。

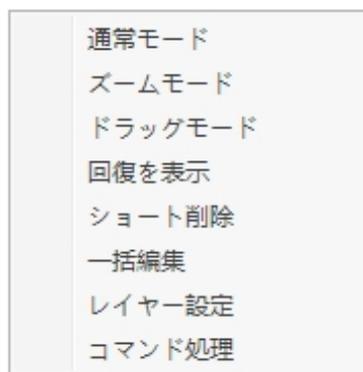


図 6.6.1 右クリックメニューバー

操作方法：①キャンバスの空白スペースにマウスを右クリックすると、メニューバーがポップアップ表示されます。

②必要な操作をクリックします。

メニューバーの各オプション機能：

通常モード：5.3.17「操作モードの選択」を参照してください。

ズームモード：5.3.17「操作モードの選択」を参照してください。

ドラッグモード：5.3.17「操作モードの選択」を参照してください。

表示復元：5.3.15「表示復元」を参照してください。

ショートライン削除：5.11「ショートライン削除」を参照してください。

一括編集：5.3「一括編集」を参照してください。

レイヤー設定：5.4「レイヤー設定」を参照してください。

コマンド処理：5.7「コマンド処理」を参照してください。

第七章 クイックスタートガイド

7.1 ソフトウェア起動

7.1.1 ソフトウェアインストール

当社が提供するドローイングソフトウェアの圧縮パッケージを使用してソフトウェアをインストールしてください。詳細については「[第二章ソフトウェアインストール](#)」を参照してください。

7.1.2 ソフトウェアを開く

ソフトウェアのインストールが完了した後、アイコンをダブルクリックしてソフトウェアを起動します。

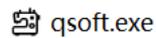


図 7.1.2a 縫製パターンメイキング用ソフトウェア

ソフトウェアを開くと、図 7.1.2b に示すページに入り、図形を描画したり編集したりすることができます。

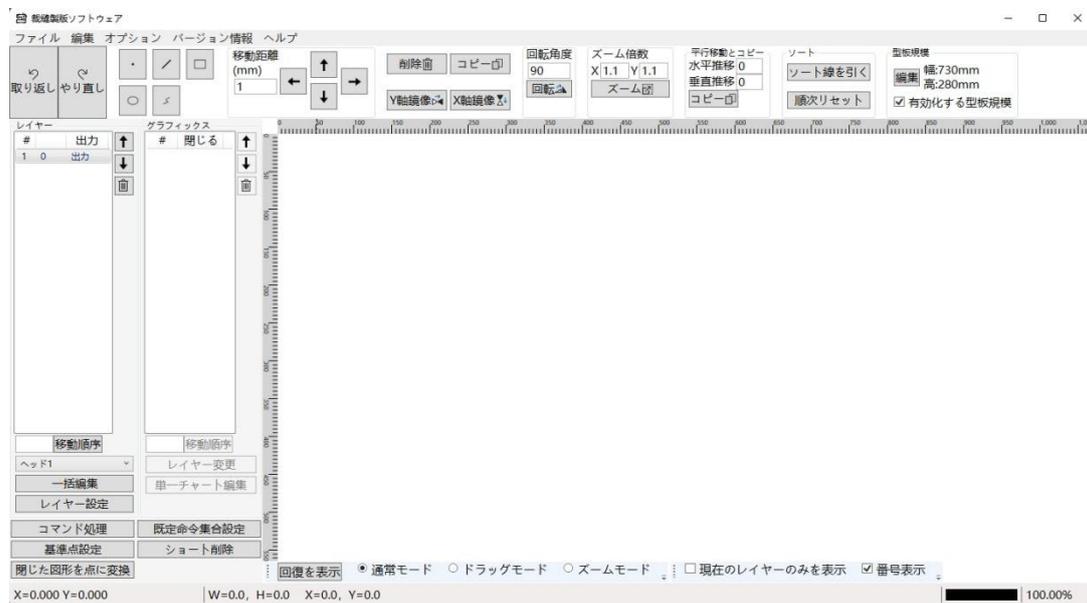


図 7.1.2b 縫製パターンメイキング用ソフトウェアのメインページ

7.2 図形編集

7.2.1 ファイルを開いて挿入

1、SCD、SCO、DXF、PLT などの既存の図形ファイルを直接開き、当社のソフトウェアで追加、修正、編集などの操作を行うことができます。



図 7.2.1 図形ファイルを開く

2、DXF や PLT 形式の図形ファイルは、キャンバス上にある既存の図形をベースに挿入することができますので、キャンバス上に図形が同時に存在し、その後修正、編集などを行うことができます。



図 7.2.1 図面ファイルの挿入

7.2.2 新図形の作成

新図形を作成したい場合、ツールバーの描画ツールを選択して描画します。詳細な描画操作については、「[第四章ツールバー](#)」を参照してください。

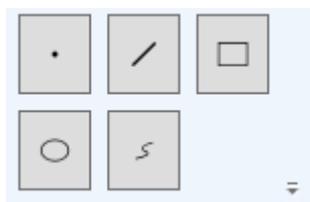


図 7.2.2a 「図形作成」ボタン

図 7.2.2b に示すように、描画ツールで図形を作成します。

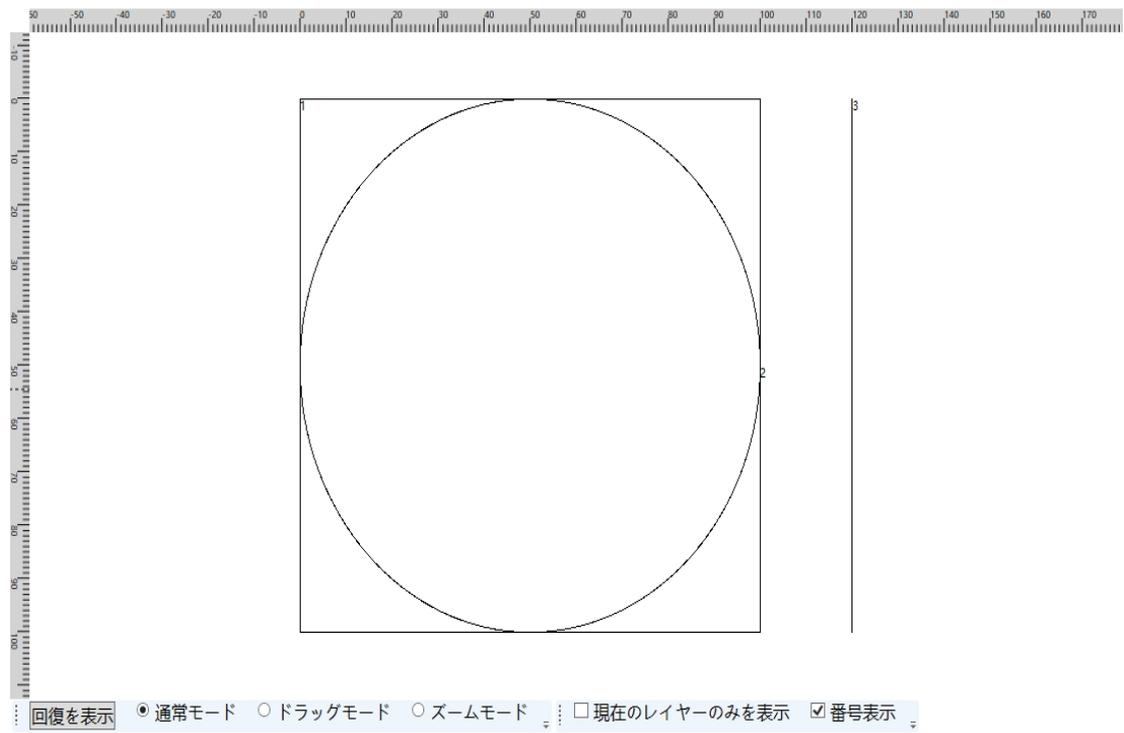


図 7. 2. 2b 図形

7.3 図形を点に変換

7.3.1 レイヤー選択

図形を作成した後、点に変換する必要があるレイヤーを選択すると、選択されたレイヤーは青い背景で表示されます。レイヤー設定をクリックすると、図形を点に変換する前のパラメータ設定ページに入ります。具体的な操作は図 7.3.1 の通りです。



図 7.3.1 レイヤー選択

7.3.2 レイヤー設定

レイヤー設定ページでは、「図形を点に変換」にチェックを入れると、「縫製モード」に自動的にチェックを入れます。必要に応じて、このページでステッチ間隔、補強パラメータ、特殊縫いなどのパラメータを設定することができます。「確認」ボタンをクリックすると、このレイヤーのすべての図形は点に変換されます。図形を点に変換した後、特殊縫いなどの操作が必要な場合、関連説明を参照して操作することができます。具体的な操作は図 7.3.2 の通りです。

レイヤー設定
×

ヘッド1 ▾

グラフ転換点
 縫製モード
 出力の有無

通常針ピッチ

針ピッチ (mm)

ダブル針ピッチ

針ピッチ

奇数補強

偶数補強

特殊縫い

針ピッチ (mm)

特殊速度

特殊始点交換 ヘッド1 ▾

補強パラメータ

非開じるパターン

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

開じたグラフ

始点回数 始点針数

回数終了 終点針数

第1針の繰り返し数 終了針の繰り返し数

ステッチを狭

ヘッドと尾部のいせ込み

縮んでいる点 複数の縫製を減らす

変曲点収縮

縮んでいる点 複数の縫製を減らす

コーナー

変曲点減速起動 変曲角度

確認 キャンセル

図 7.3.2 レイヤー設定ページ

7.4 基準点設定

7.4.1 基準点の選択

図形を点に変換した後、基準点を設定することができます。実際に選択した点（図 7.4.1 に示すように、第 1 点を選択）に応じて、「基準点設定」ボタンをクリックします。

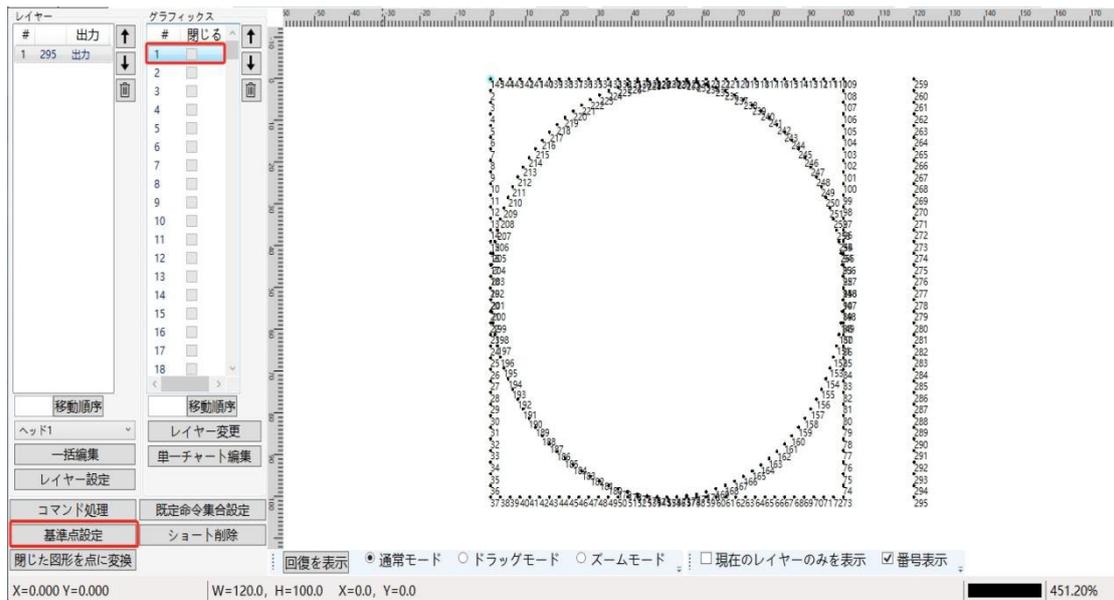


図 7.4.1 基準点の選択

7.4.2 基準点設定

ポップアップウィンドウで、「基準点に設定」を選択します。これで基準点の設定が完了しました。基準点の詳細については、「[5.8 基準点設定](#)」を参照してください。具体的な操作は図 7.4.2 の通りです。

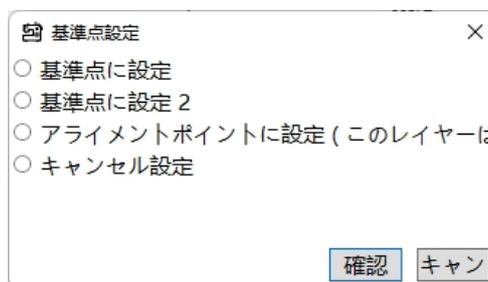


図 7.4.2 基準点設定

7.5 出力ファイル

7.5.1 コマンド処理

図 7.5.1a に示すように、「コマンド処理」ボタンをクリックすると、コマンド処理ポップアップウィンドウが表示されます。このページでは、図形を点に変換した後のコマンドの挿入、移動、削除などの操作を行うことができます。

コマンド処理

図 7.5.1a コマンド処理

このページでは、必要に応じて、点に変換された図形に対してコマンドセグメントの修正、追加、出力などの操作を行うことができます。具体的な操作については、「[5.7 コマンド処理](#)」を参照してください。コマンド処理ウィンドウは図 7.5.1b の通りです。

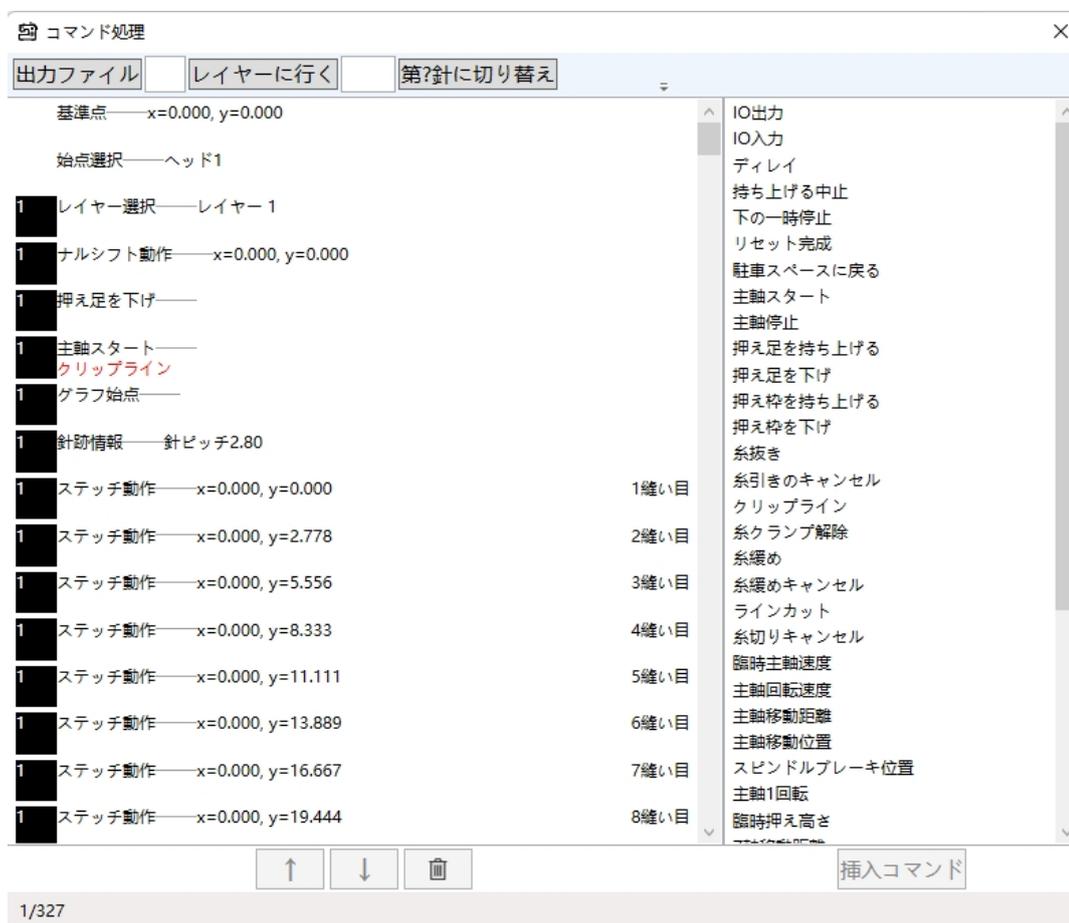


図 7.5.1b コマンド処理ウィンドウ

以前にコマンド処理が実行された場合、「既存のコマンドがある」というウィンドウがポップアップ表示されます。「はい」をクリックすると、前のコマンドが復元され

ます。「いいえ」をクリックすると、対応コマンドが新たに生成されます。具体的な操作は図 7.5.1c の通りです。

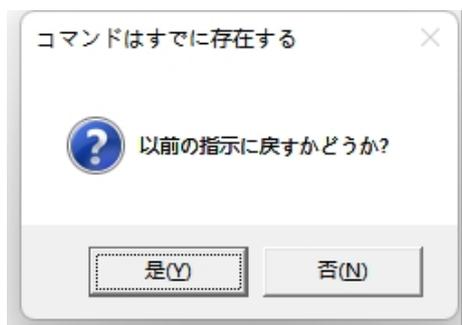


図 7.5.1c 「既存のコマンドがある」提示ウィンドウ

7.5.2 出力ファイル

コマンドの設定が完了した後、「出力ファイル」をクリックすると、点に変換された図形ファイルを .sco ファイルとして出力し、当社のパネルで使用されているパターンファイルにインポートすることができます。ボタンは図 7.5.2a の通りです。

出力ファイル

図 7.5.2a 「出力ファイル」ボタン

操作方法：① 「出力ファイル」ボタンをクリックすると、ファイル保存ページがポップアップ表示されます。具体的な操作は図 7.5.2b の通りです。



図 7.5.2b ファイル保存ページ

②パターンファイル名を入力し、保存タイプをパターンファイル(*.sco)とします。

注：ユーザー定義名は@の前に入力する必要があり、@の後の数字はパターンファイル番号で、システムによって自動的に生成されます。具体的な操作は図 7.5.2c の通りです。

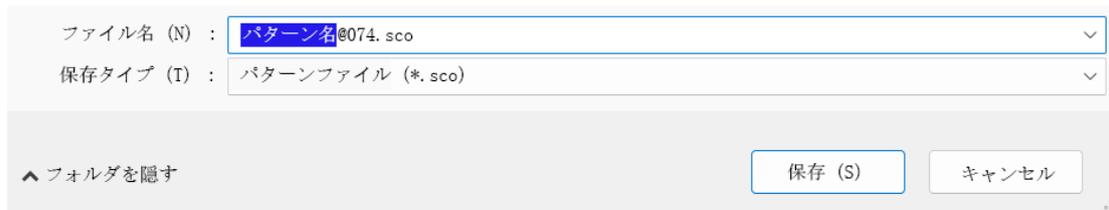


図 7.5.2c ファイル保存の設定

③ 「保存」 ボタンをクリックすると、対応するフォルダにこのファイルを確認できます。具体的な操作は図 7.5.2d の通りです。

| | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------|---------|------|
| <input type="checkbox"/> | パターン名1@445.sco | 2024/3/26 14:18 | SCOファイル | 7 KB |
| <input type="checkbox"/> | パターン名2@589.sco | 2024/3/26 14:19 | SCOファイル | 7 KB |
| <input type="checkbox"/> | パターン名3@999.sco | 2024/3/26 14:19 | SCOファイル | 7 KB |

図 7.5.2d ファイルの場所

④保存した.sco ファイルを USB メモリにコピーし、パネルにインポートして加工できます。