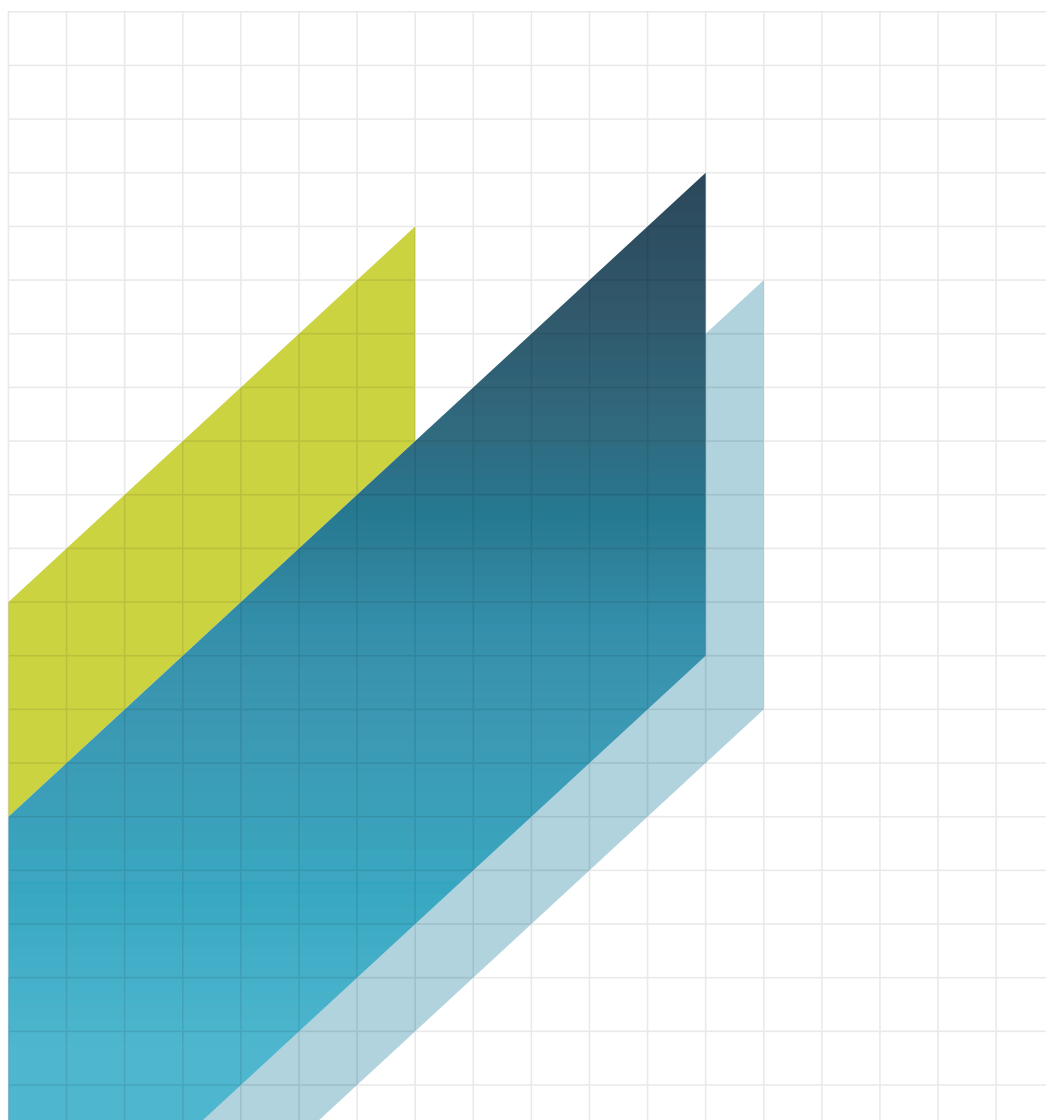


Multi-purposes Raster Editing Application

EDGESWEEPER

基本操作ガイド



MUTOH

はじめに

本書は、初めて EDGESWEEPER を使用する方に、基本の操作ステップを習得していただくための操作ガイドです。EDGESWEEPER Ver5 以降のバージョンを対象にしています。
コマンドの詳細につきましては本体のヘルプをご覧ください。

トレーニングファイルについて

本書で使用するデータは、本書を解凍して作成された **Data** フォルダに含まれています。
任意の場所に移動してご使用ください。

EDGESWEEPER 基本操作ガイド

2018 年 9 月 10 日 初版

2020 年 12 月 4 日 第三版

発行 武藤工業株式会社
〒154-8560 東京都世田谷区池尻 3-1-3
<https://www.mutoh.co.jp/>

※ 本書の一部または全部を武藤工業株式会社の同意なしに、無断で複写・複製、転記・転載することは禁止されています。

1 体験版のインストール

体験版は、最新版の ESMaster を 30 日間使用する事ができます。

【注意事項】

- ※ 体験版の故障による損害、文書やデータの消失による損害、その他、本体験版の使用により生じた損害について、当社は一切その責任を負えませんのであらかじめご了承ください。
- ※ 体験版は機能、操作確認のために配付しています。目的以外のご使用はかたくお断りします。
- ※ 体験版に関する操作および技術的なご質問、サポートはございません。あらかじめご了承ください。

1. 体験版は EDGESWEEPER ホームページで公開しています。

Webブラウザを起動し、URL入力欄に <http://www.mutoh.co.jp/it> と入力して[Enter]キーを押します。



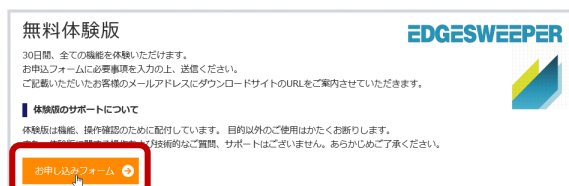
2. EDGESWEEPER の「製品情報」をクリックします。



3. 「無料体験版」をクリックします。



4. 「お申込みフォーム」をクリックします。



1 体験版のインストール

5. 体験版ダウンロードアンケートに必要事項を記入し、画面下部の[送信]ボタンをクリックします。

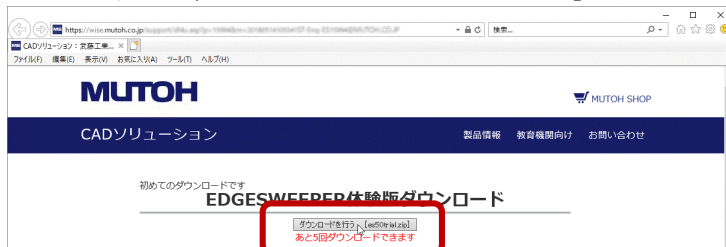
よろしければ送信ボタンを押してください。
最初から記入し直す場合はリセットボタンを押してください。



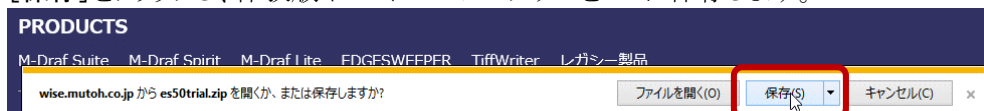
6. 入力内容を確認し、間違いが無ければ[上記内容で送信する]ボタンをクリックします。



7. 記入したメールアドレスに、ダウンロード先 URL を記載したメールが届きます。
Webブラウザで、そのメールアドレスにアクセスし[ダウンロードを行う]をクリックします。

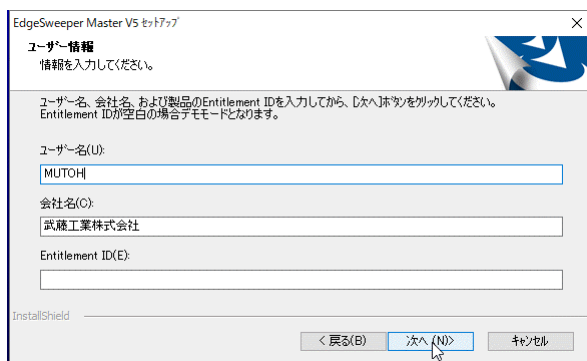


8. [保存]をクリックし、体験版インストールプログラムをPCに保存します。



9. Windows エクスプローラでダウンロード先フォルダを表示し、esXXtrial.zip ファイルを解凍します。
10. 解凍したファイルの中から、setup.exe をダブルクリックします。
11. 暫くするとインストール画面が表示されます。[次へ]をクリックします。
12. 体験版に関する注意事項を確認し、[次へ]をクリックします。
13. ユーザ名と会社名を記入します。Entitlement ID は何も入力せず[次へ]をクリックします。

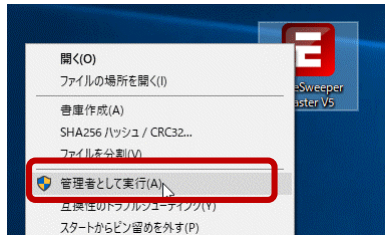
Entitlement ID は、製品ご購入時に発行されるシリアル番号です。



14. インストール先フォルダを確認し、[次へ]をクリックします。
15. [次へ]をクリックすると、インストールが開始されます。
16. インストールが完了しました。[完了]をクリックします。

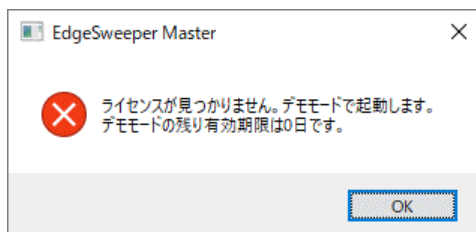
17. デスクトップに ESMaster 起動アイコンが表示されます。

初回は起動アイコンをマウスボタン右ボタンでクリックし、[管理者として実行]をクリックします。
次回以降は起動アイコンのダブルクリックで起動できます。

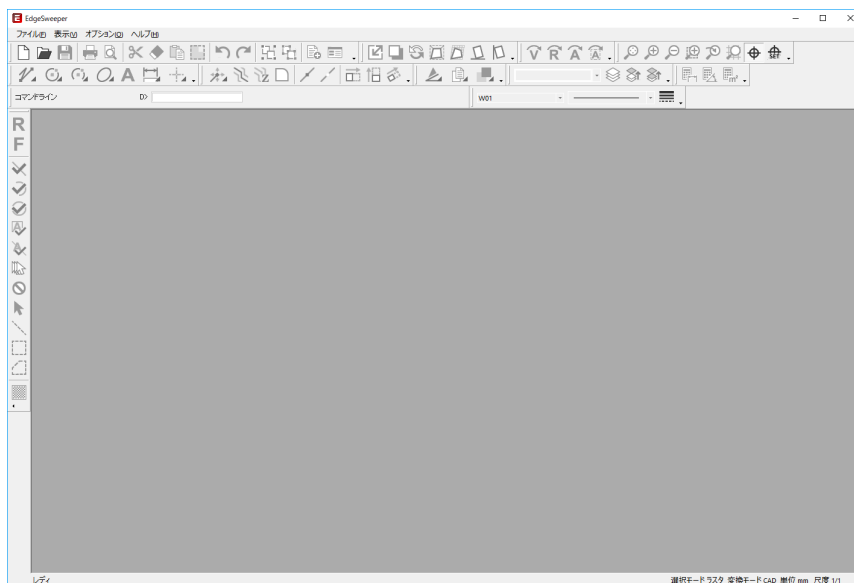


18. 体験版の起動時は、残りの使用日数を伝える以下のメッセージが表示されます。

[OK]ボタンをクリックします。



19. EDGESWEEPER 体験版が起動します。

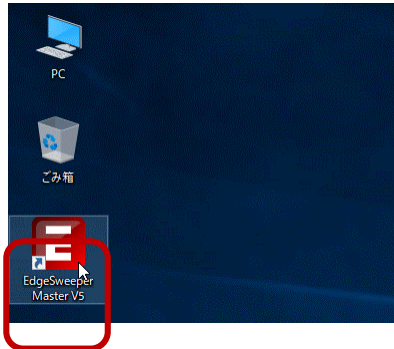


20. EDGESWEEPER を終了する場合は、[ファイル]メニューの[EdgeSweeper の終了]を選択します。

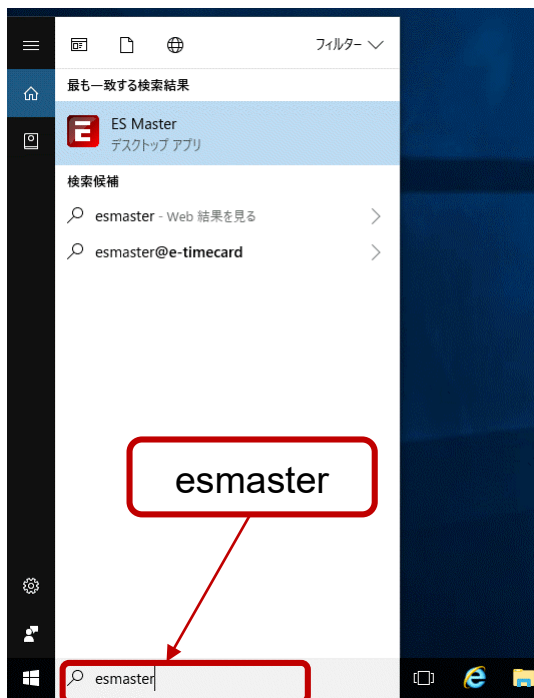
2 起動と終了

2.1 起動

- 1 デスクトップの「EdgeSweeper Master」のアイコンをダブルクリックすると EDGESWEEPER が起動します。



- 2 デスクトップにアイコンが無い場合、Windows10 タスクバー横の検索ボックスに、「esmaster」と入力します。

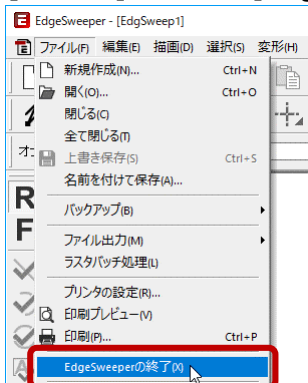


- 3 検索結果の中から、ES Master アイコンをクリックすると EDGESWEEPER が起動します。



2.2 終了

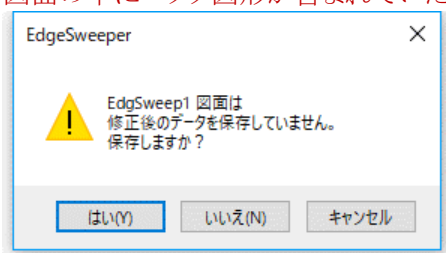
- 1 [ファイル]メニューの[EdgeSweeperの終了]を選択します。



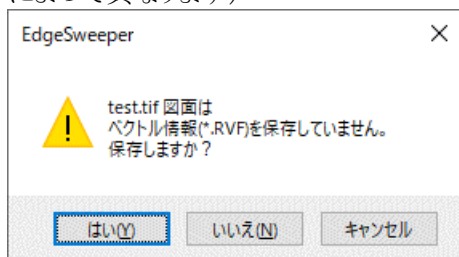
- 2 編集集中のファイルを保存していない場合、保存の確認ダイアログが表示されます。

[はい]を選択すると TIFF 形式への保存ダイアログが表示されます。

図面の中にベクタ図形が含まれていた場合、ラスタに変換して保存されます。



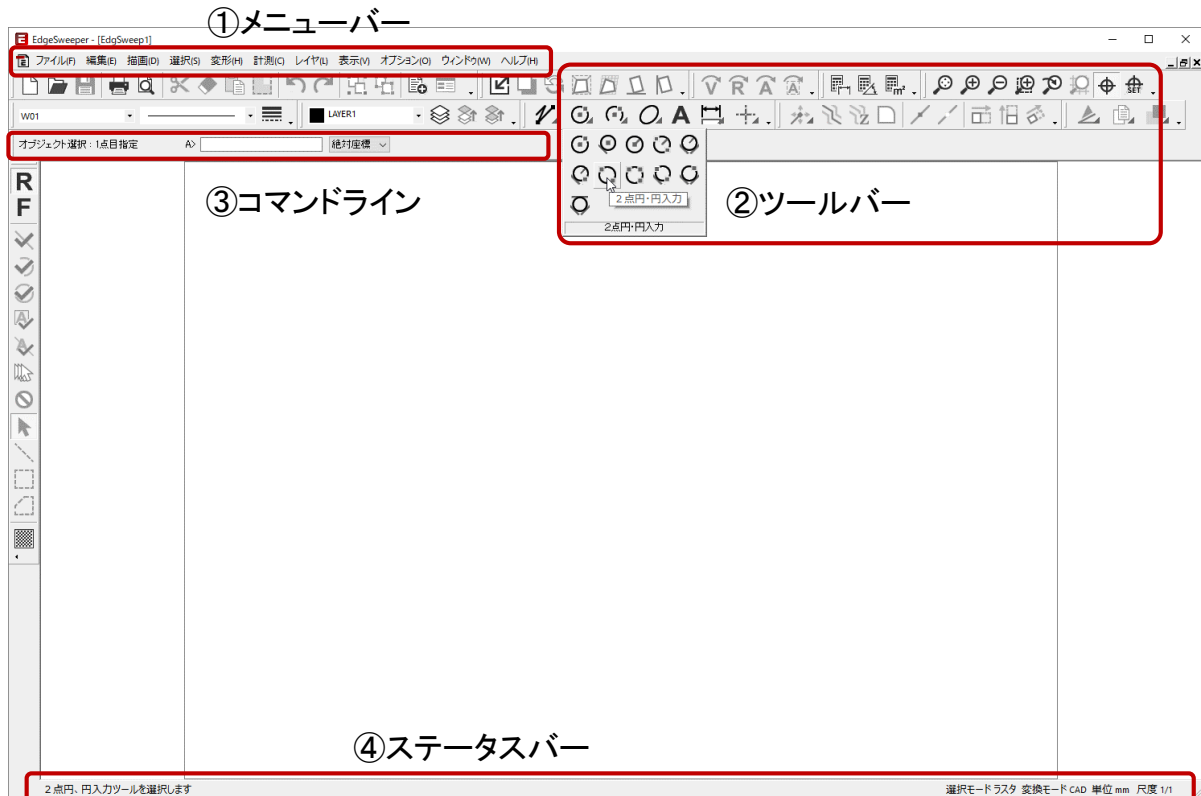
- 3 ベクタ図形が含まれていると EDGESWEEPER オリジナル形式への保存確認ダイアログが表示されます。ベクタ情報も保存する場合は、引き続き「RVF」形式に保存します。(拡張子名 RVF は使用するバージョンによって異なります)



- 4 EDGESWEEPER が終了します。

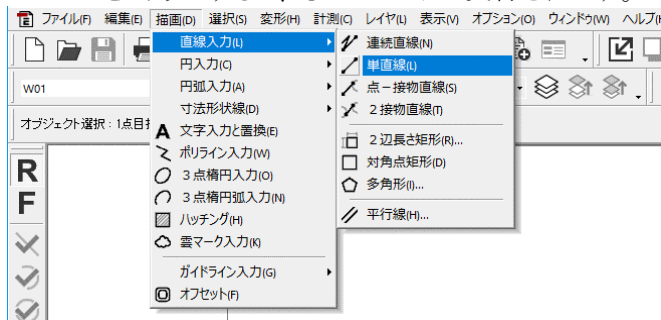
3 メニューと画面操作

3.1 メニュー




① メニューバー

メニューバーには EDGESWEEPER の全てのコマンドが、分類に分かれて登録されています。メニューバーにマウスカーソルを合わせると、メニューが表示されます。メニューをクリックすると、そのコマンドが実行されます。



② ツールバー

使用頻度の高いコマンドが、アイコンで表示されています。

右下に三角マーク()が表示されているアイコンには類似するコマンドが複数登録されています。マウスカースルをアイコンに合わせクリックするとコマンドが実行されます。



アイコンサイズはオプションメニューの
[デフォルト値の設定]で変更可能です。
インストール直後は小サイズです。



③ コマンドライン

実行中のコマンド名とメッセージが表示されます。

その他、座標や数値を入力することができます。

座標を入力する場合、座標の種類を切り替えることができます。



絶対座標 左下を図面の原点(0,0)とした座標モードです。

座標モードが「絶対座標」の場合コマンドラインの前には「A>」と表示されます。

相対座標 最後に指示された点を原点(0,0)として、X、Y 方向の座標を入力します。点の指示を行う度に原点(0,0)は移動していきます。

座標モードが「相対座標」の場合コマンドラインの前には「D>」と表示されます。

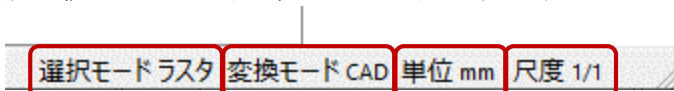
測量座標 緯度/経度を用いた地図編集の為の座標モードです。原点位置を任意の箇所に設定し、X 軸、Y 軸を傾けて設定する事ができます。

測量座標に設定された場合、図面単位は自動的に「m」に変更されます。

④ ステータスバー

ステータスバーにはコマンドメッセージと、「選択モード」、「変換モード」、「単位」、「尺度」の設定値が表示されます。

設定値をダブルクリック、もしくはクリックし変更することができます。



選択モード ダブルクリックで「ラスタ選択」「ベクタ選択」を切り替えます。

変換モード ダブルクリックで「CADモード」「MAPモード」を切り替えます。

単位 ダブルクリックで長さの単位を切り替えます。

尺度 クリックで尺度を設定します。

3.2 画面操作

EDGESWEEPER では、表示コマンド、マウス中央ボタン、キーボードの三種類の方法で画面を操作できます。

① 表示コマンド



	コマンド	動作
	全体表示	用紙全体を画面一杯に表示します。
	拡大表示	画面中心を基準に一定間隔で拡大表示します。
	縮小表示	画面中心を基準に一定間隔で縮小表示します。
	部分拡大	矩形で囲われた範囲を画面一杯に表示します。
	再表示	画面表示が崩れた場合、画面全体を再表示します。
	ガイドライン表示/非表示	「ガイドライン入力」で描かれた線を、一時的に表示/非表示します。

② マウス中央ボタン

マウス中央のスクロールボタンで画面操作ができます。

操作	コマンド	動作
上下回転	表示拡大縮小	マウスカーソルを中心に拡大縮小します。
押しながらドラッグ	表示移動	マウスカーソルを中心に画面が移動します。



③ キーボード

キーボード	コマンド	動作
CTRL+W	全体表示	用紙全体を画面一杯に表示します。
PageUp	拡大表示	画面中心を基準に一定間隔で拡大表示します。
PageDown	縮小表示	画面中心を基準に一定間隔で縮小表示します。
CTRL+R	再表示	画面表示が崩れた場合、画面全体を再表示します。
矢印キー	画面移動	矢印キーの方向に画面が移動します。

4 基本操作

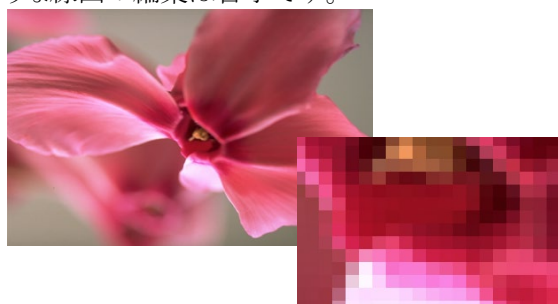
4.1 ラスタとベクタ

EDGESWEEPER はスキャニングした紙図面「ラスタデータ」を編集するソフトウェアです。ラスタ編集ソフトは Windows の「ペイント」や、Adobe 社製の「Photoshop」が思い当たります。しかし、いずれもフルカラーの写真編集には適していますが、線画の図面編集には適しません。一方、EDGESWEEPER は線画に特化したラスタ編集ソフトウェア(ラスタ CAD)です。

EDGESWEEPER では頻繁に「ラスタ(Raster)」、「ベクタ(Vector)」という単語を耳にする事になります。まず、ここでは「ラスタ」と「ベクタ」について解説します。

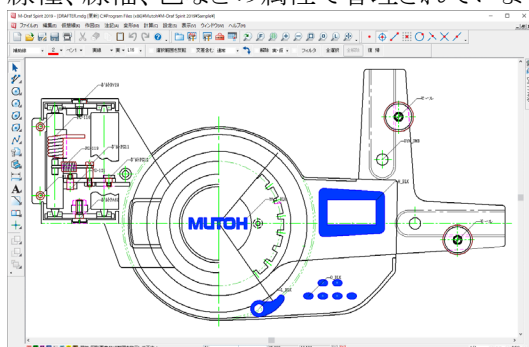
◆ラスタ

図形を点で表現する画像データのことで、ラスタは細かな点(ドット)の集まりで表現するため、写真などイメージを表現するのに適しています。スキャナやデジタルカメラ、FAX で利用されており、イメージを忠実に表現することが可能な反面、図面のような線画の編集は苦手です。



◆ベクタ

図形を数値で表現するデータのことであり、CAD や Adobe 社の「Illustrator」で作成されるデータ形式です。ベクタ図形はコンピュータで定義されたコードによって記述されており、例えば「円」は中心点座標と半径、線種、線幅、色などの属性で管理されています。このため、半径や線種、線幅などが簡単に編集できます。



EDGESWEEPER は、「ラスタ」と「ベクタ」を混在させて図面編集ができます。

そのため、EDGESWEEPER で図形の一部を選択する場合、「ラスタを選択するのか」「ベクタを選択するのか」、選択モードを切り替えて操作する必要があります。これらの操作方法については、次ページ以降で解説していきます。

4.2 図形の選択

「ラスタ」と「ベクタ」の選択の違いについて学習します。

1 サンプルファイルを開く

EDGESWEEPER を起動し、[開く]  をクリックします。

ファイルの種類を「EdgeSweeperV5 ファイル (*.rve)」に切り替え、“選択練習.rve”を開きます。

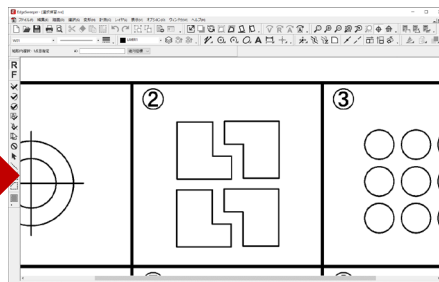
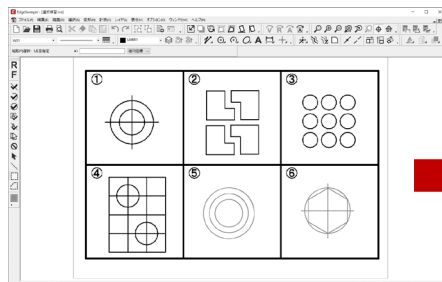


EdgeSweeper ファイル形式とは、ラスタとベクタを混在で保存できるオリジナルファイル形式です。

2 画面を操作する

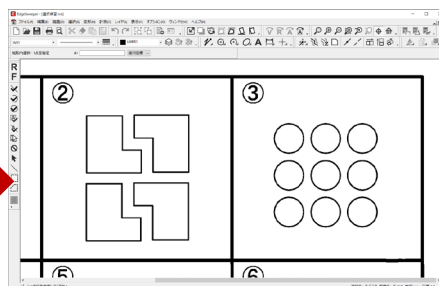
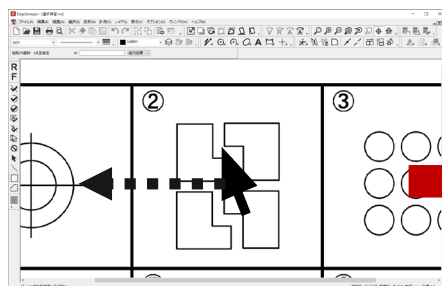
マウス中央のスクロールボタンを上方向に回転させ画面を拡大します。

中央ボタンを回転

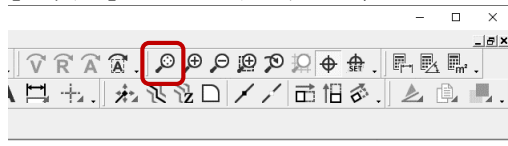


マウス中央のスクロールボタンを押したままドラッグさせ画面を移動させます。

中央ボタンを押したままドラッグ



[全表示]  をクリックするか、キーボードの[CTRL]+[W]を押し図面全体を表示します。



3 選択モードを切り替える

この図面は「ラスタ」と「ベクタ」が混在しています。

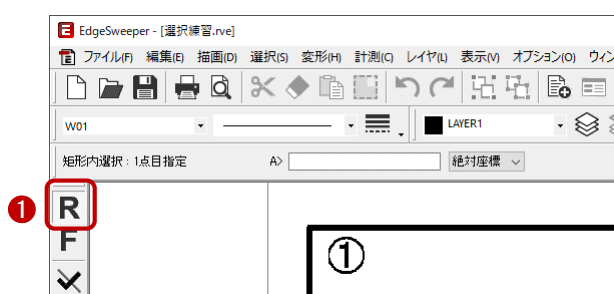
「ラスタ」を選択する場合は選択モードをラスタに設定し、「ベクタ」を選択する場合は選択モードをベクタに切り替える必要があります。

選択モードは[ラスタ選択モード] **R** ボタンで切り替えます。

①[ラスタ選択モード] **R** を何度かクリックし、ON/OFF を切り替えます。

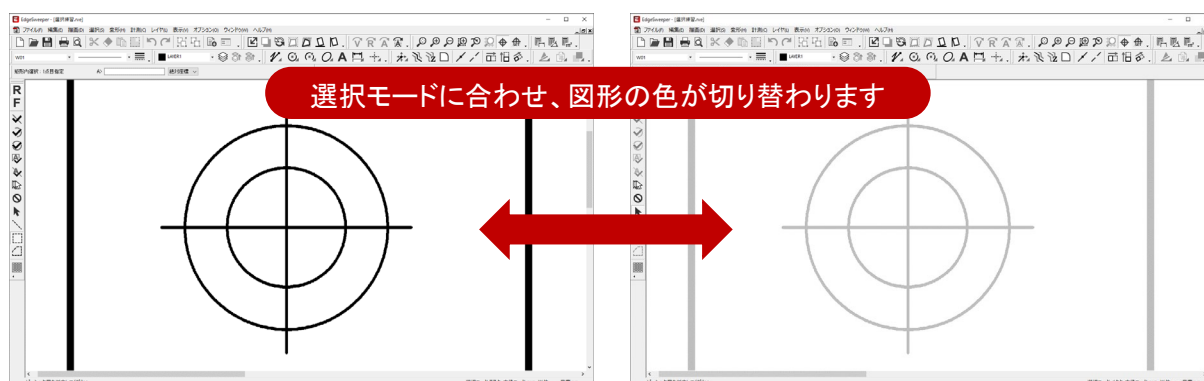
R ボタンが ON の状態が、選択モード「ラスタ」です。

R ボタンが OFF の状態が、選択モード「ベクタ」です。



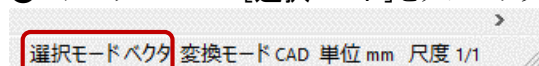
選択モード「ラスタ」の状態ではラスタ図形が黒く表示され、ベクタ図形がグレーで表示されます。黒いラスタ図形は選択できますが、グレーのベクタ図形は選択する事ができません。

選択モード「ベクタ」の状態ではベクタ図形が黒く表示され、ラスタ図形がグレーで表示されます。黒いベクタ図形は選択できますが、グレーのラスタ図形は選択する事ができません。



その他、選択モードはステータスバーで確認する事ができます。

②ステータスバーの[選択モード]をダブルクリックし、選択モードを切り替える事もできます。




4 直線選択

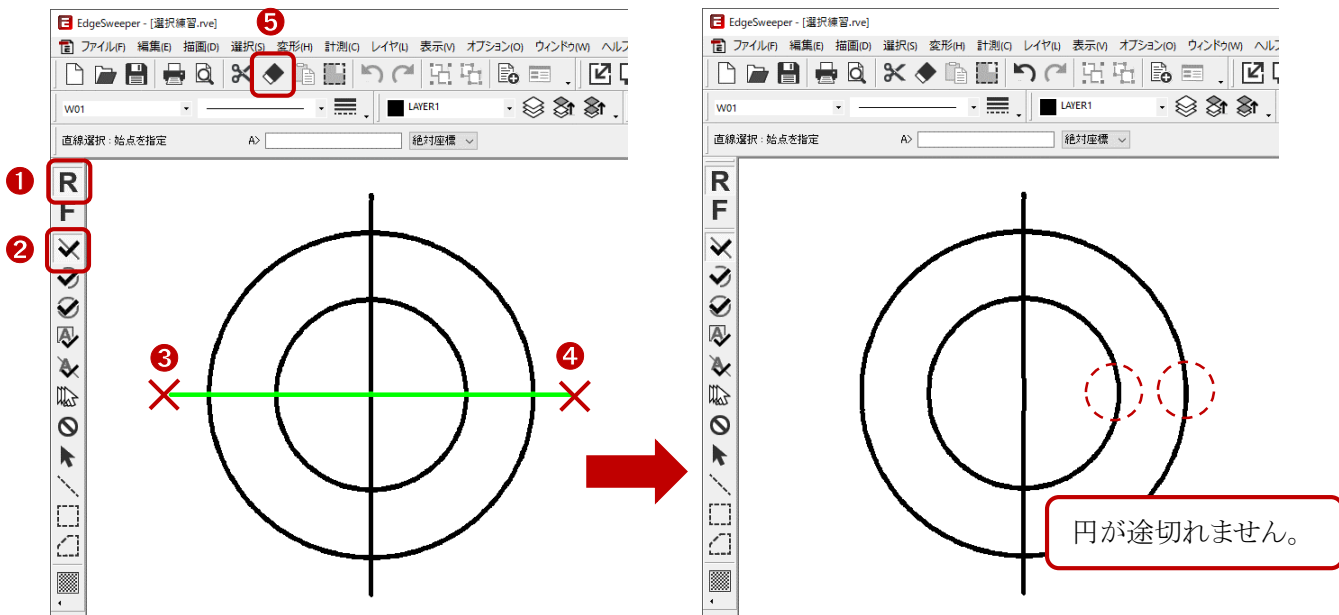
ラスト図形を選択します。

①[ラスト選択モード] **R** を ON にします。

②[直線選択]  をクリックします。

中心線の左端③をクリックします。続けて右端④をクリックすると線が選択されます。

⑤[削除]  をクリックするか、キーボードの[DELL]キーを押すと線だけが消えます。



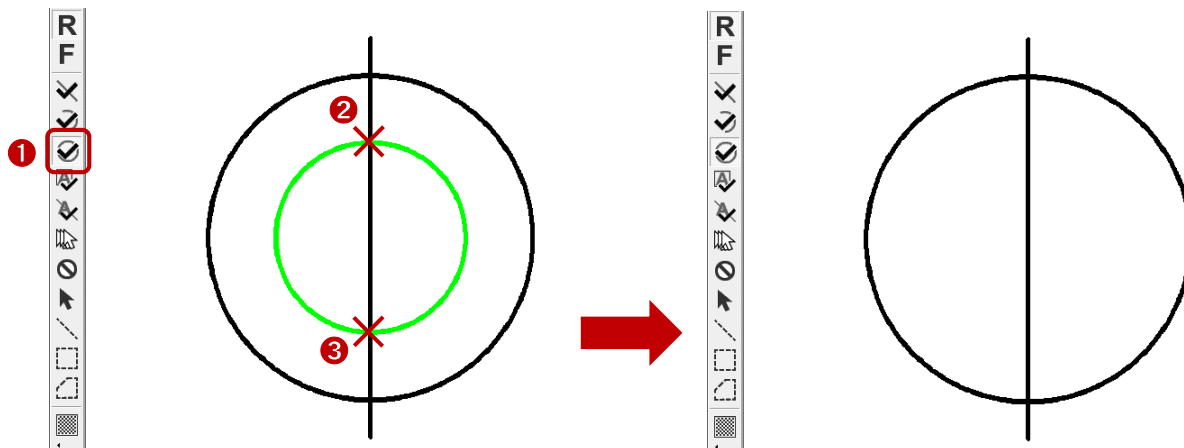
5 円選択

ラスト図形を選択します。

①[円選択]  をクリックします。

円周上の点②をクリックします。赤いガイドラインを円に重ねて、円周上の対角点③をクリックすると円が選択されます。

④キーボードの[DELL]キーを押すと円だけが消えます。



6 円弧選択

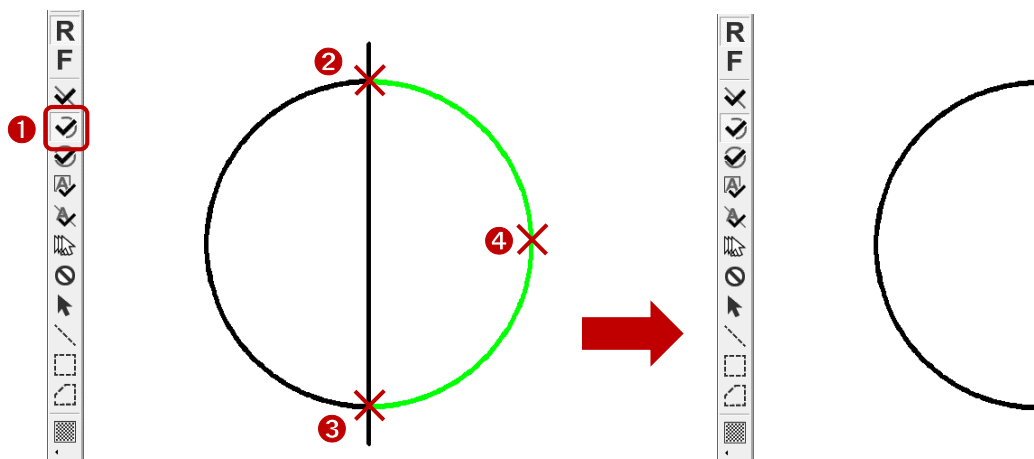
ラスター図形を選択します。

❶[円弧選択]  をクリックします。

円弧の端点❷をクリックします。もう片方の端点❸をクリックします。


赤いガイドラインを円に重ねて、円周上点❹をクリックすると円弧が選択されます。

❺キーボードの[DELL]キーを押すと円弧だけが消えます。



7 多边形内領域選択

ラスター図形を選択します。

❶[多边形内領域選択]  をクリックします。

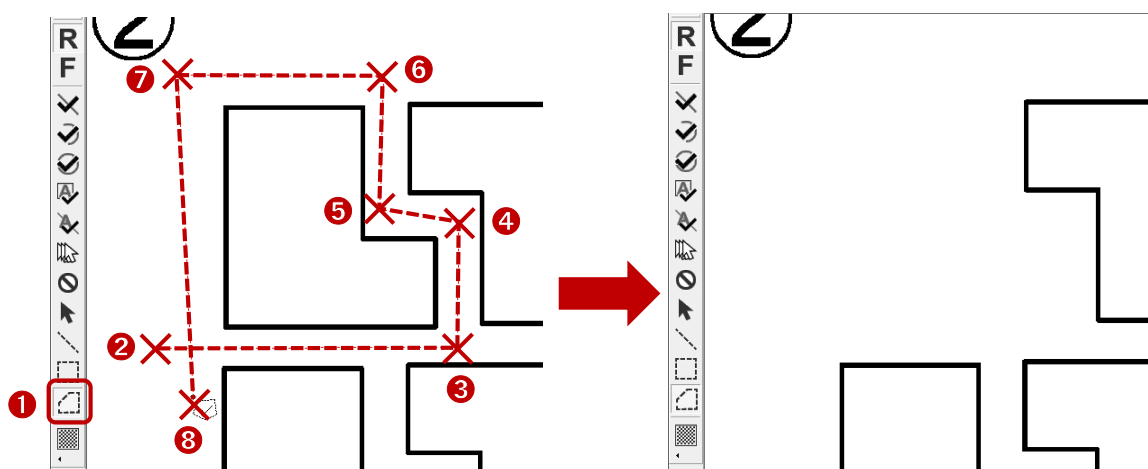
他の図形と重ならないように、目的の図形を多角形で囲います。

❷をクリックします。❸、❹、❺、❻、❽とクリックします。

赤いガイドライン同士をクロスさせると選択終了です。


❽でクリックすると囲われた図形が選択されます。

❾キーボードの[DELL]キーを押すと多边形内の図形が全て消えます。



8 矩形内領域選択

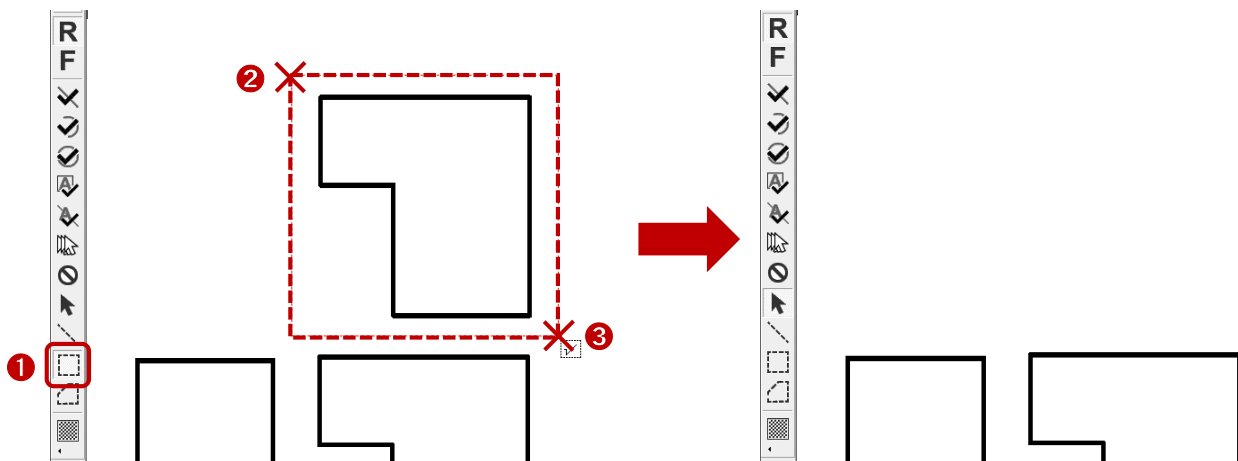
ラスト図形を選択します。

①[矩形内領域選択]  をクリックします。

他の図形と重ならないように、目的の図形を矩形で囲います。

②をクリックします。対角点③をクリックすると矩形で囲われた図形が選択されます。

④キーボードの[DELL]キーを押すと矩形内の図形が全て消えます。



9 クロス選択

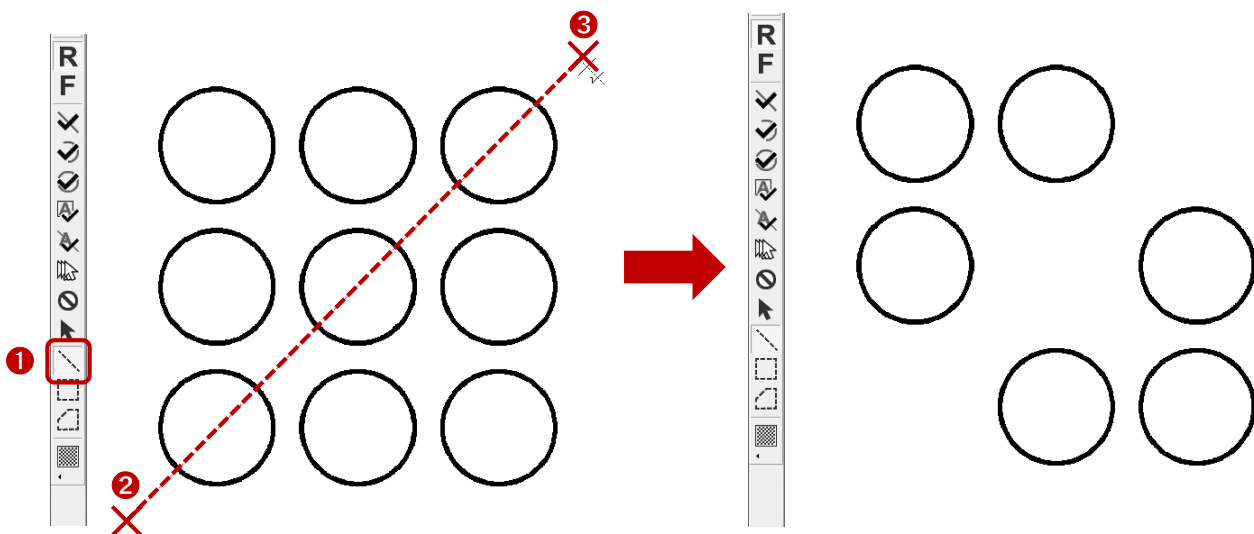
ラスト図形を選択します。

①[クロス選択]  をクリックします。

クロス選択は赤いガイドラインが重なった図形を選択します。


②をクリックします。左ボタンを押したままマウスカーソルをドラッグすると赤いガイドラインが表示されます。ガイドラインが円を通過するように、③でマウス左ボタンを離すと図形が選択されます。

④キーボードの[DELL]キーを押すと選択された図形が全て消えます。

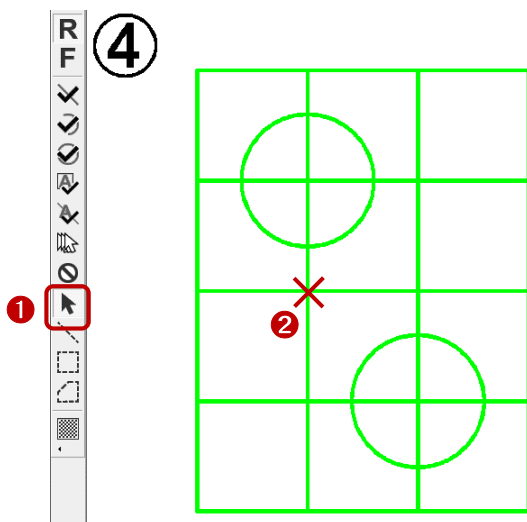


10 選択解除

ラスタ図形を選択します。

①[オブジェクト選択]  をクリックします。

②でクリックすると、一筆書きで繋がった図形が全て選択されます。

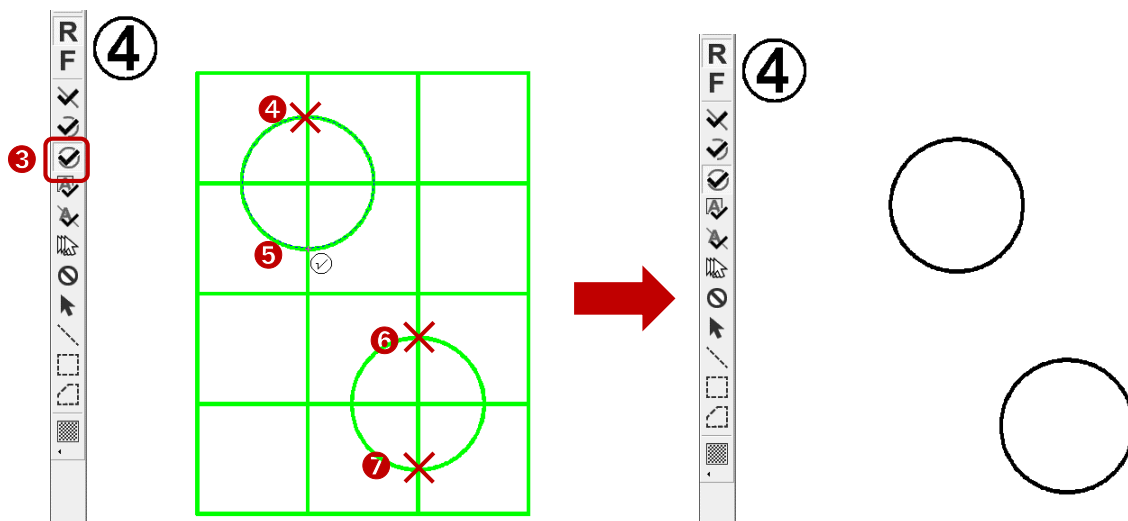


③[円選択]  をクリックします。

円周上の点④をクリックします。

キーボードの[SHIFT]キーを押しながら、円周上の対角点⑤をクリックすると円が選択解除されます。

同様にもう一方の円も選択解除し⑥⑦、⑧キーボードの[DELL]キーを押すと円を残し線だけが消えます。




選択解除はキーボードの[SHIFT]や[CTRL]キーを押しながら図形を選択します。

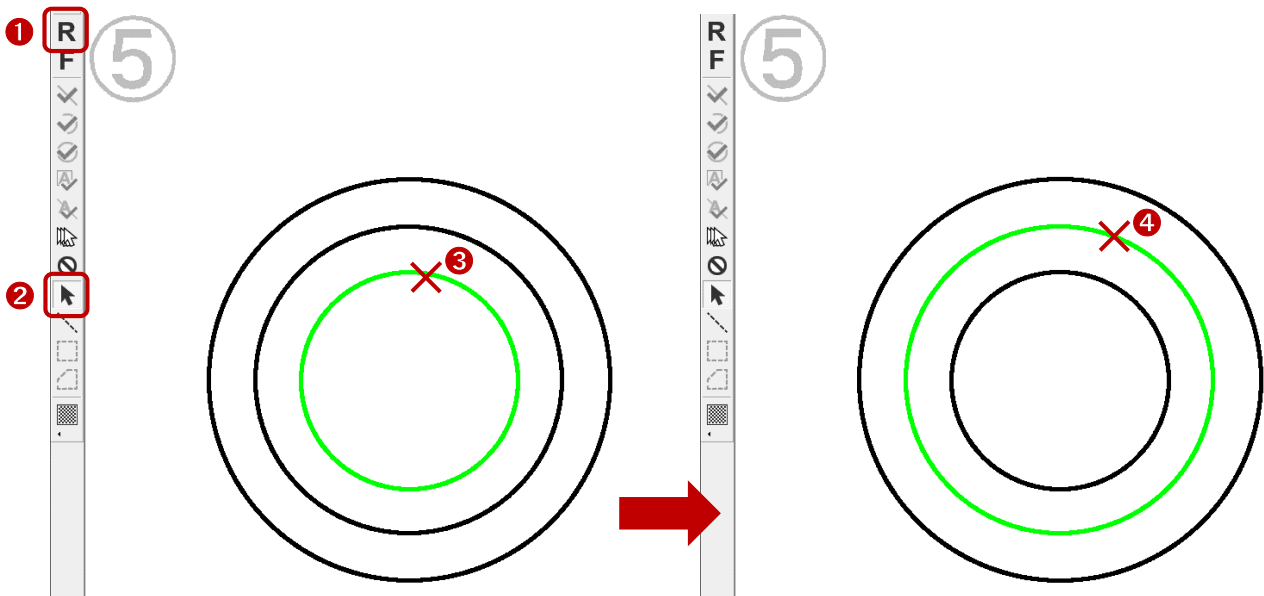
✕ [線選択]、☑ [円弧選択]、☑ [円選択]の場合は、[SHIFT]キー。

☑ [オブジェクト選択]、☐ [矩形内領域選択]、☐ [多辺形内領域選択]の場合は、[CTRL]キー。

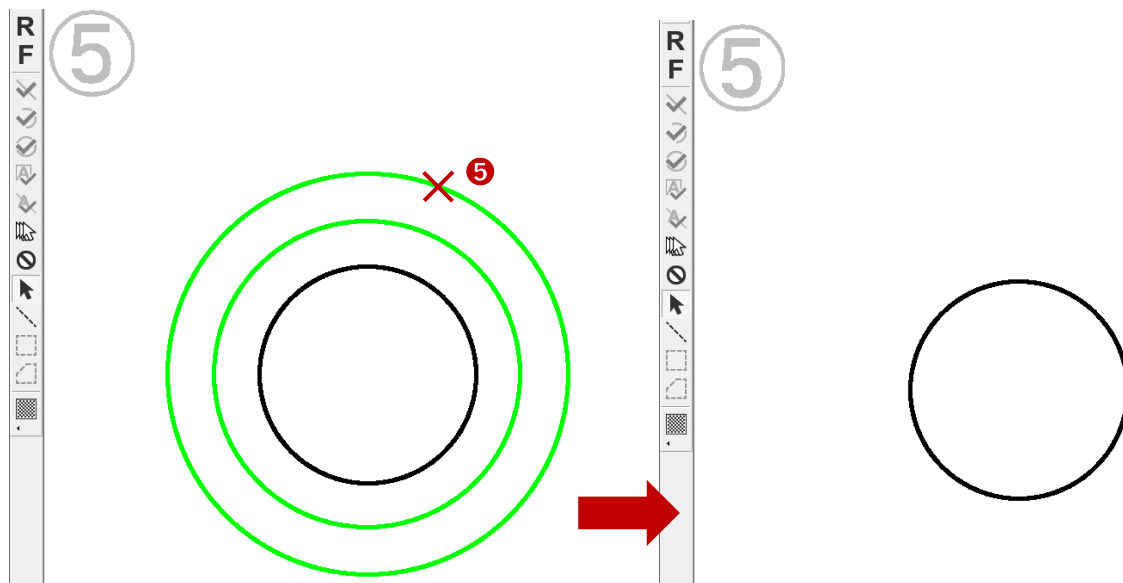
11 ベクタ選択

ベクタ図形を選択します。

- ①[ラスタ選択モード] **R** を OFF にします。
- ②[オブジェクト選択]  をクリックします。
- ③円をクリックします。続けて④をクリックすると、中間の円だけが選択されます。
ベクタ図形は最後に選択した図形だけが選択され、連続で選択されません。

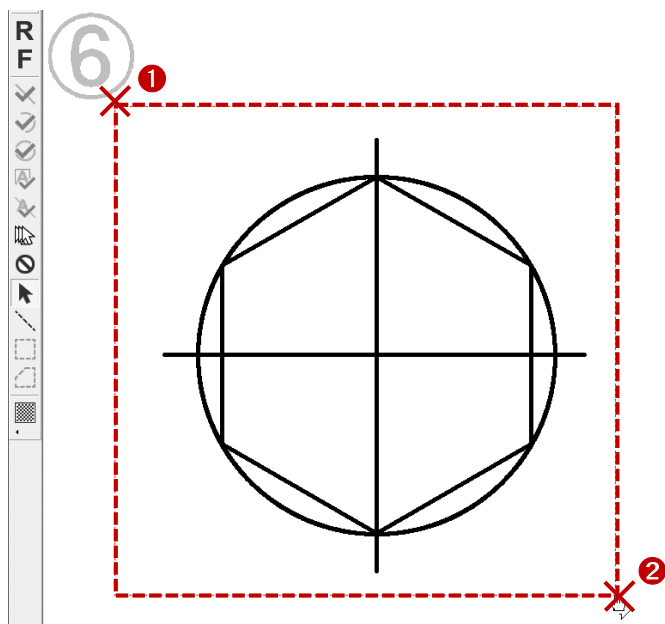


ベクタ図形を連続して選択する場合は、[CTRL]キーを使用します。
[CTRL]キーを押しながら⑤円をクリックすると、連続して選択できます。
⑥キーボードの[DELL]キーを押すと選択された図形が全て消えます。



[オブジェクト選択]では、一度に複数の図形を選択する事もできます。

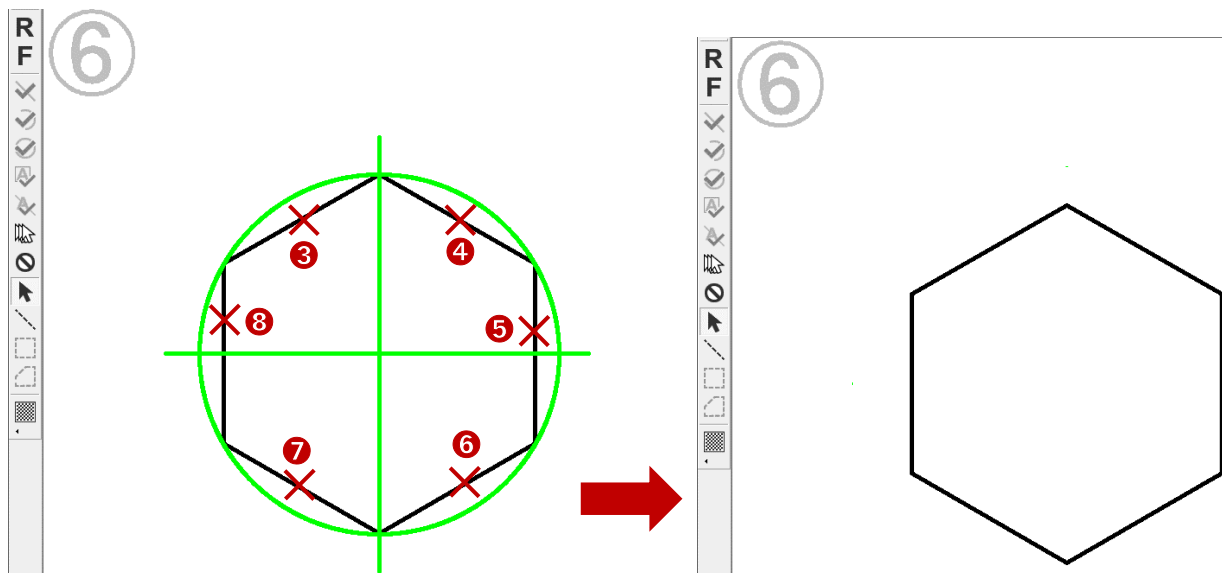
①をクリックします。左ボタンを押したままマウスカーソルをドラッグすると赤いガイドラインが表示されます。ガイドラインが全ての図形を囲うように、②でマウス左ボタンを離すと図形が選択されます。



ベクタ図形を選択選択する場合は、[CTRL]キーを使用します。

[CTRL]キーを押しながら③④⑤⑥⑦⑧と円をクリックすると、六角形が選択解除されます。

⑨キーボードの[DELL]キーを押すと選択された図形が全て消えます。




以上で図形の選択は終了です。

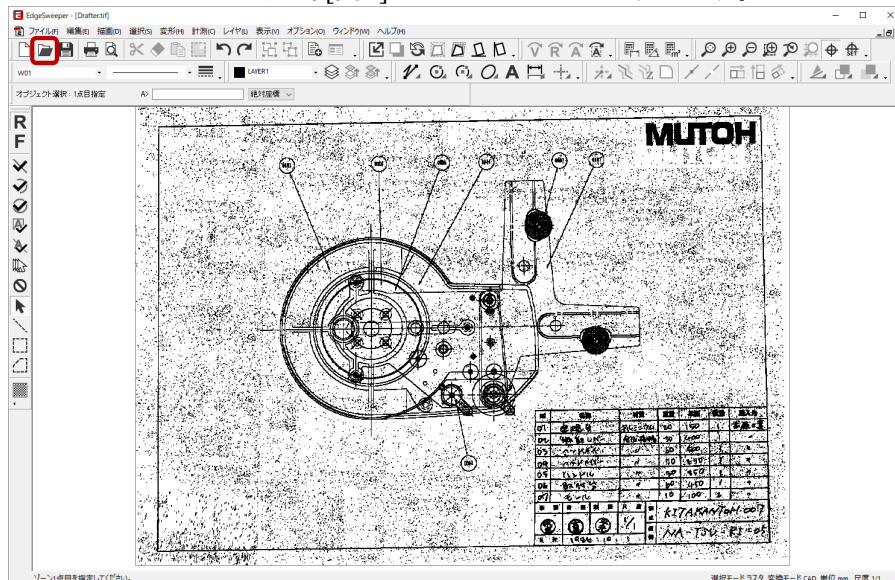
[ファイル]メニューの[閉じる]をクリックし、保存せずにそのまま閉じます。

4.3 補正


ここではゴミ取りと傾き補正の流れを学習します。

1 サンプルファイルを開く

EDGESWEEPER を起動し、[開く]  で“Drafter.tif”を開きます。





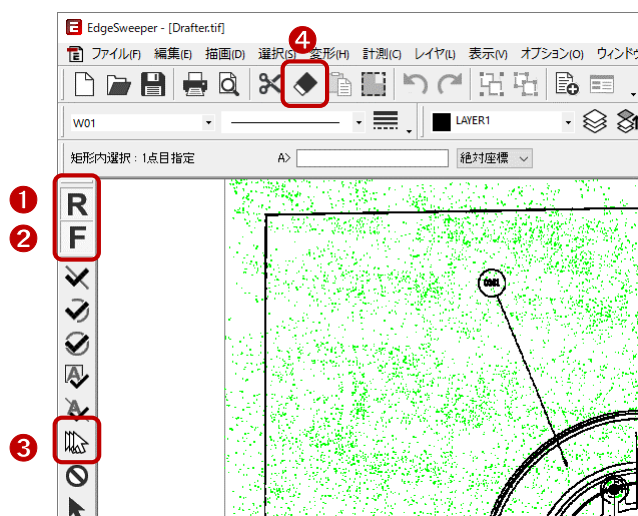
2 ゴミを削除する

①[フィルタ設定]  をクリックし、②フィルタサイズに横 2、縦 2 と入力、③[了解] ボタンをクリックしてパネルを閉じます。



EDGESWEEPER は、「指定したサイズより小さいデータ」をゴミとして認識します。

- ①[ラスト選択モード] **R** が ON になっている事を確認します。
- ②[フィルタ選択モード] **F** をクリックします。
- ③[全選択]  をクリックすると、2mm 以下の細かな図形が選択され緑色に切り替わります。
- ④[削除]  をクリックするか、[Delete]キーを押すとゴミが無くなります。



フィルタ選択モードは、[フィルタ設定]で指定したサイズ以下の物を選択対象にするモードです。

EDGESWEEPER はコマンド終了後も、直前のコマンド状態を継続します。

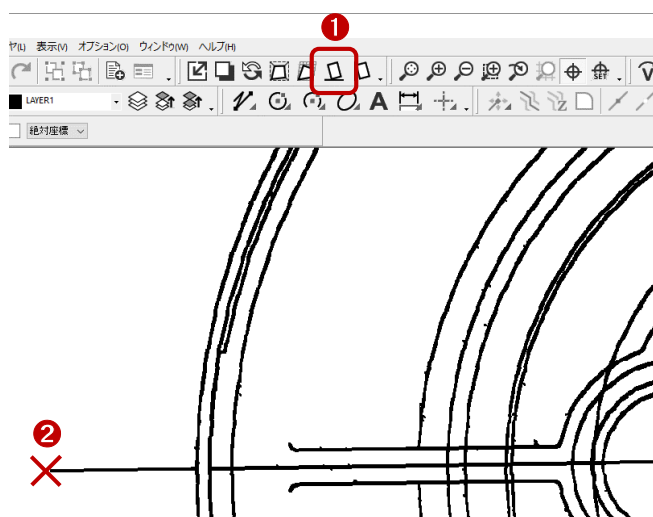
- ⑤[Esc]キーを押して、全てのコマンドをキャンセルします。

3 スキャニング時の傾きを補正する

今回は図形の水平方向の中心線を基準に傾きを補正します。

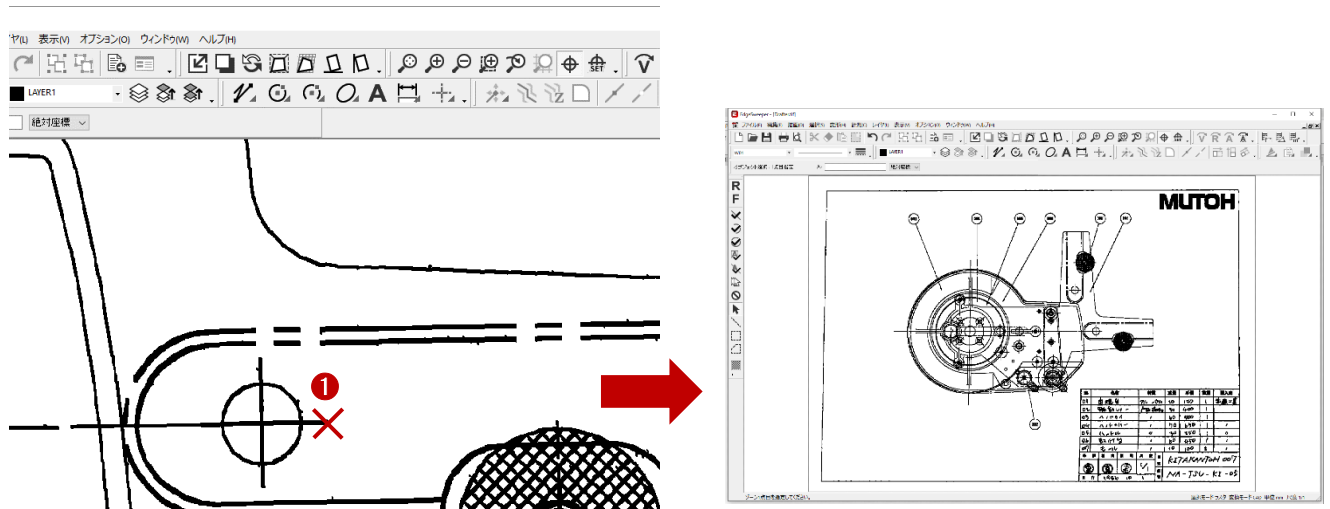
中心線の左端を拡大します。


- ①[水平補正]  をクリックします。
- ②中心線の左端をクリックします。



中心線の右端を拡大します。

画面を右方向に移動させ中心線の右端①をクリックすると、指定した 2 端点で結ばれた線が水平になるよう図面全体の傾きが補正されます。②キーボードの[CTRL]+[W]を押し、図面全体の傾きが補正された事を確認します。



その他、図面全体の歪みを補正する[多点補正]  も有効ですが、本書では省きます。


以上で補正は終了です。

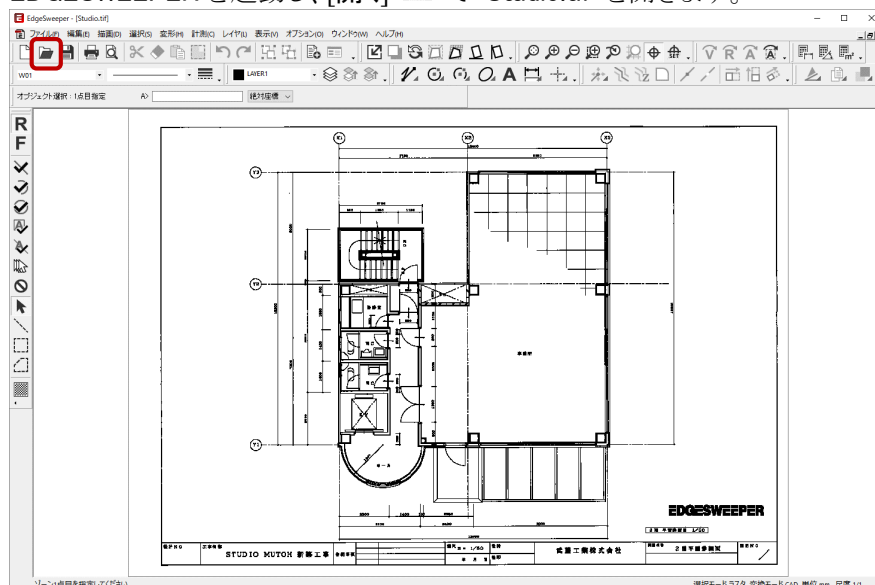
[ファイル]メニューの[閉じる]をクリックし、保存せずにそのまま閉じます。

4.4 図面編集

EDGESWEEPER では「削除」「移動」「コピー」など形状変化しない編集はラスタのまま。
「線の伸縮」や、「円のサイズ変更」など形状変更が発生する編集は、ベクタに変換して編集します。
ここではラスタをベクタに変換しながら編集する実践的な流れを学習します。


1 サンプルファイルを開く

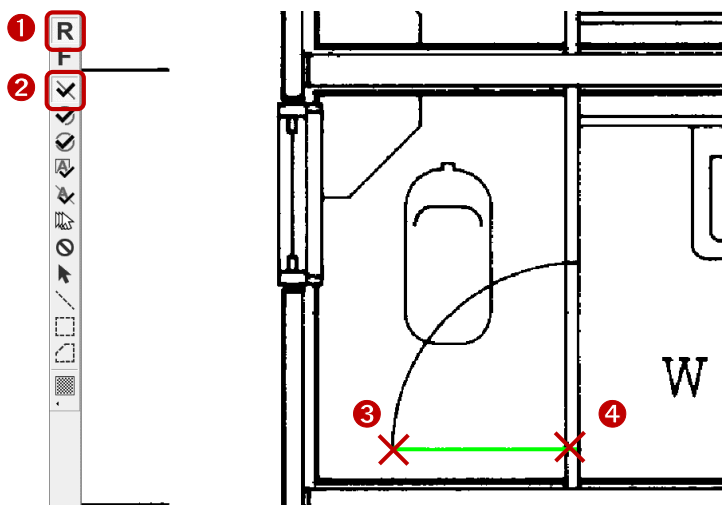
EDGESWEEPER を起動し、[開く]  で“Studio.tif”を開きます。




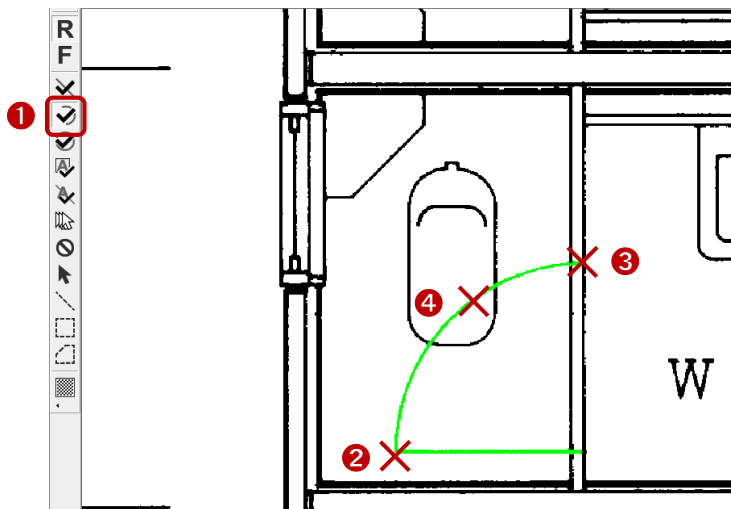
2 扉の向きを反転する

向きの反転は形状変形しないため、ラスタのまま編集します。

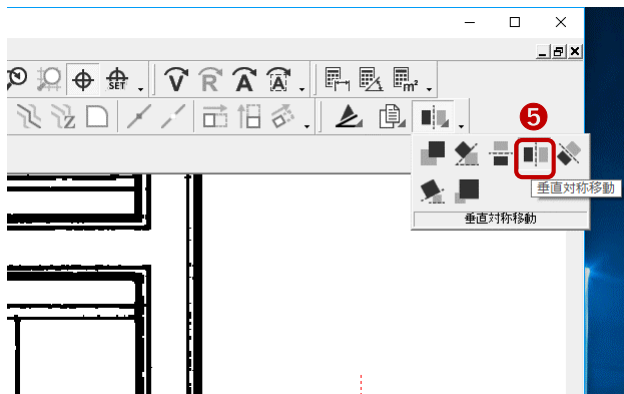
- ①[ラスタ選択モード] **R** が ON になっている事を確認します。
- ②[直線選択]  をクリックし、③水平線の左端をクリック、④続けて右端をクリックして線を選択します。



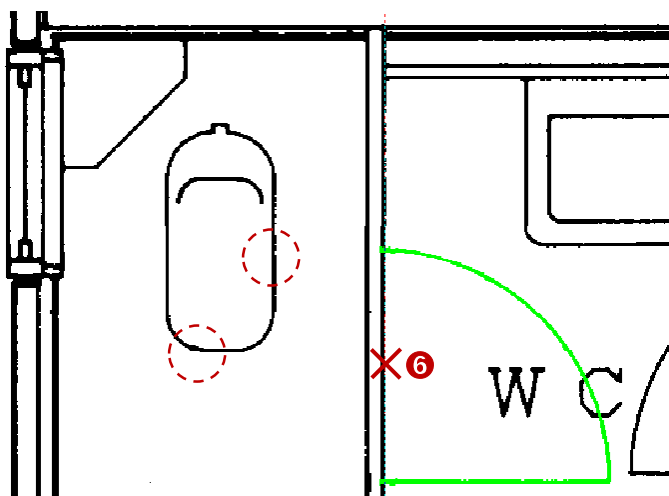
- ①[円弧選択]  をクリックします。
- ②円弧端点をクリック、③もう片方の端点をクリック。赤い破線のドラッグカーソルが表示されるので、
- ④円弧に合わせてクリックすると円弧が選択されます。



- ⑤[垂直対称移動]  をクリックします。



- ⑥対象基準点でクリックすると、扉が反転します。



扉だけが反転し残されたトイレは、線が途切れません。

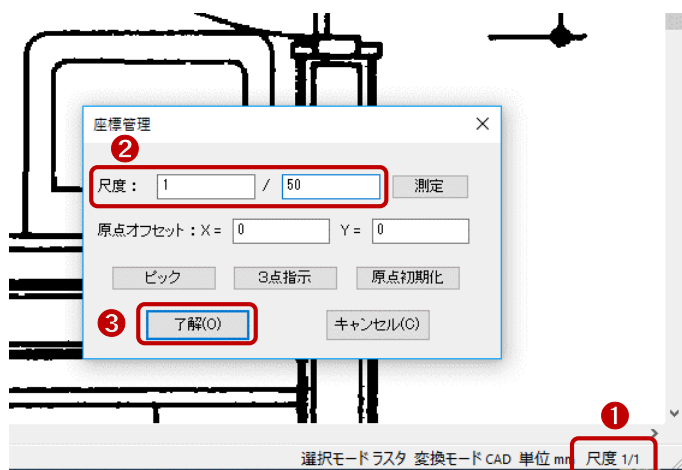
- ⑦[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

3 扉のサイズを変更する

サイズ変更は形状変形するため、ベクタに変換して編集します。

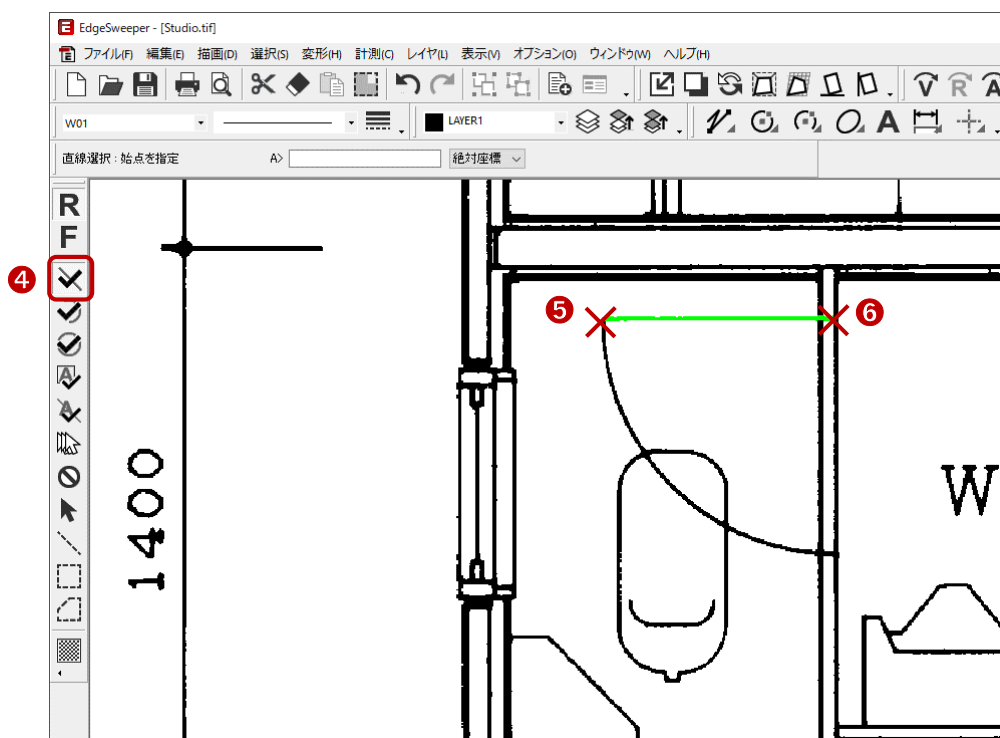
まずは図面に尺度を設定します。



- ①ステータスバーの[尺度]をダブルクリックし、座標管理パネルを表示します。
- ②尺度を“1/50”に変更し、③[了解]をクリックします。

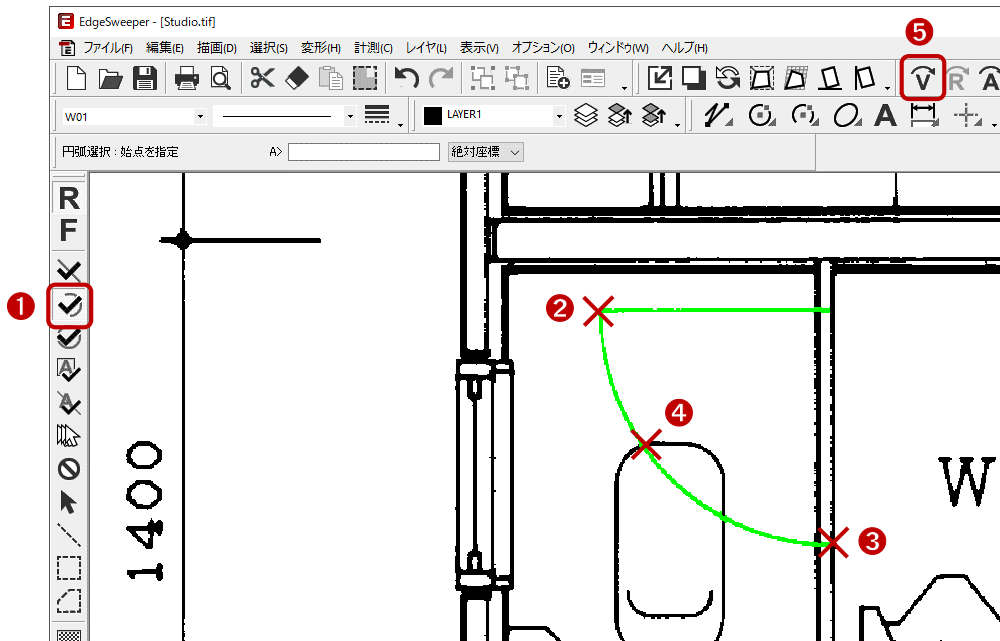


- ④[直線選択] ☒ をクリックします。

- ⑤水平線の左端をクリック、続けて⑥右端をクリックして線を選択します。

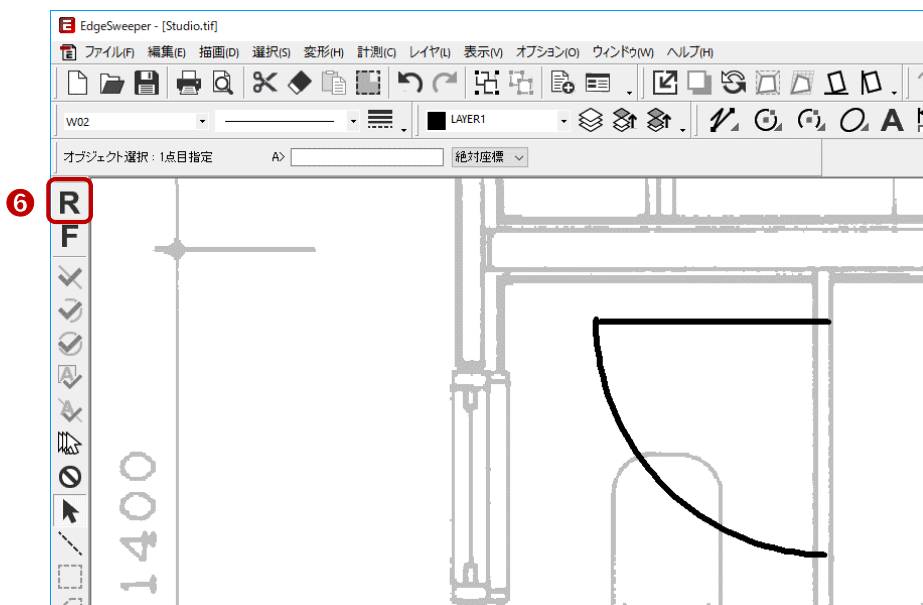




- ①[円弧選択]  をクリックします。
- ②円弧端点をクリック、③もう片方の端点をクリック。赤い破線のドラッグカーソルが表示されるので、
- ④円弧に合わせてクリックすると円弧が選択されます。
- ⑤[ベクタ化—図形]  をクリックすると、選択した扉がベクタ図形に変換されます。

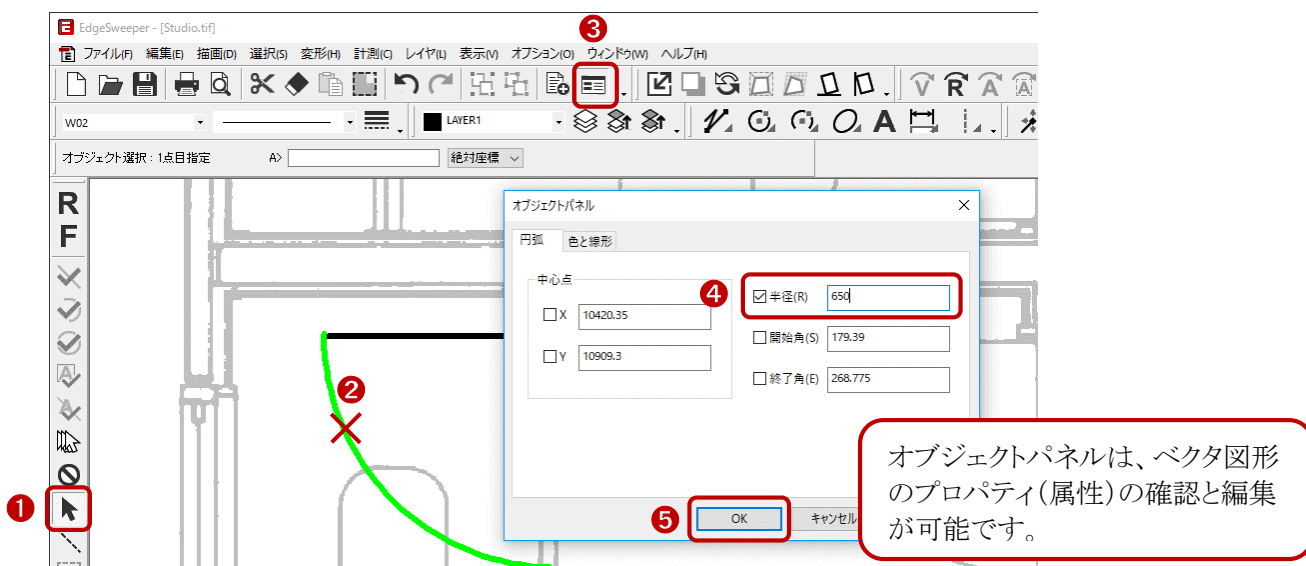


これからベクタ図形を編集するため、選択モードをベクタに切り替えます。

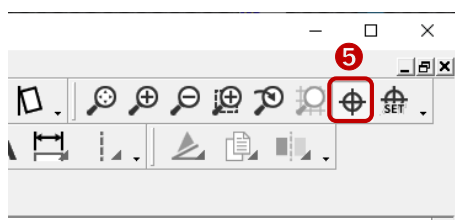
- ⑥[ラスタ選択モード] **R** を OFF にします。
- 選択モードがベクタに切り替わると、ベクタ図形が黒、ラスタ図形がグレーで表示されます。





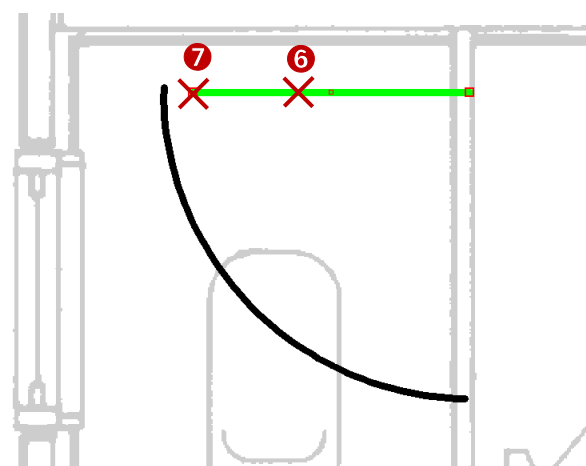
- ①[オブジェクト]  をクリックします。
- ②円弧上でクリックします。
- ③[オブジェクトパネル]  をクリックし、オブジェクトパネルを開きます。
- ④半径を"650"に変更し、⑤[OK]ボタンをクリックすると円の半径が変わります。



- ⑤[ポイントモード]  を ON にします。



- ⑥線をクリックすると、端点に  マークが表示されます。
- ⑦  マークをドラッグすると端点が移動します。円弧の端点に移動し線と円弧を繋ぎます。




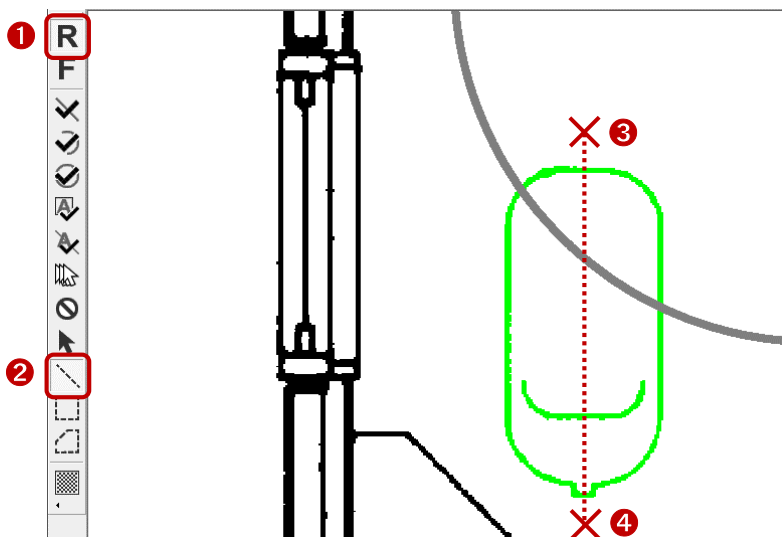
ポイントモードを ON にすると、マスクカーソルの形状が変わり図形の端点や交点を正確に選択する事ができます。



- ⑧[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

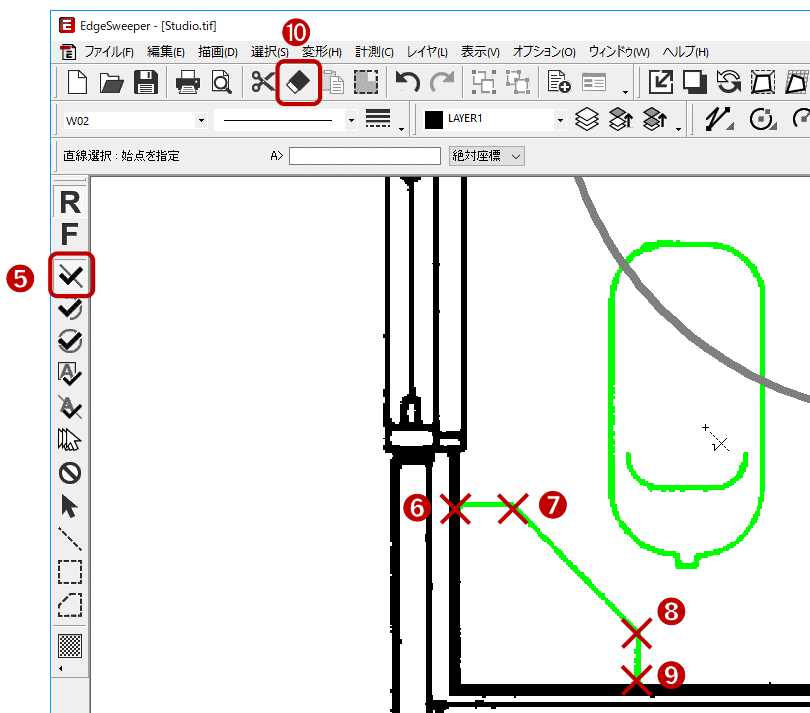
4 洋式トイレに差し替える

図形の差し替えは形状変形しないため、ラスタのまま編集します。


- ①[ラスタ選択モード] **R** を ON にします。
- ②[クロス選択]  をクリックします。
- ③トイレの上部でクリック(左ボタンは押したまま)、マウскарソルがトイレを通過するように下方方向にドラッグ、
- ④でマウス左ボタンを離すとトイレが選択されます。

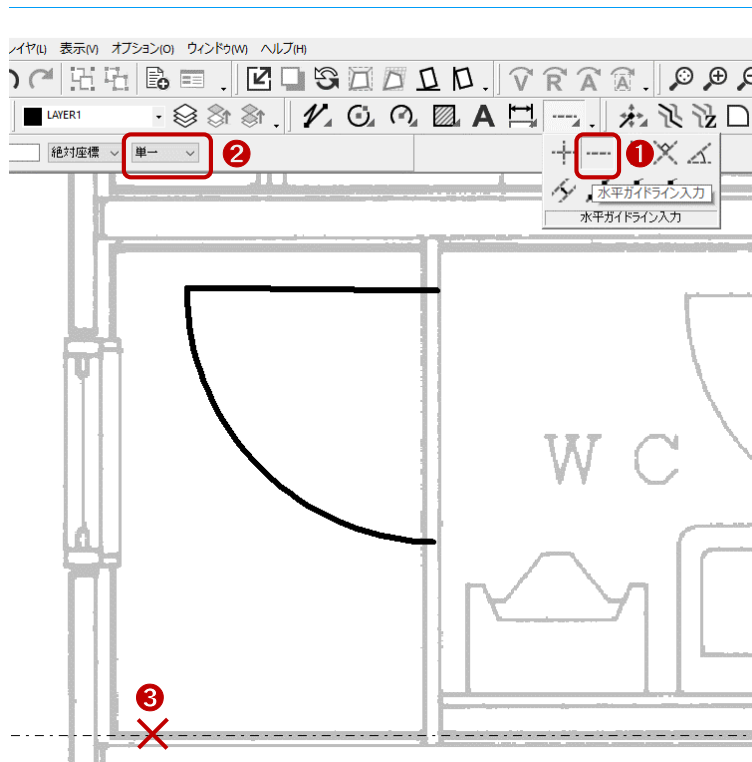


- ⑤続けて[直線選択]  をクリックし、⑥→⑦、⑦→⑧、⑧→⑨の順で線をクリックします。
- ⑩[削除]  をクリックするとトイレとタンクが削除されます。




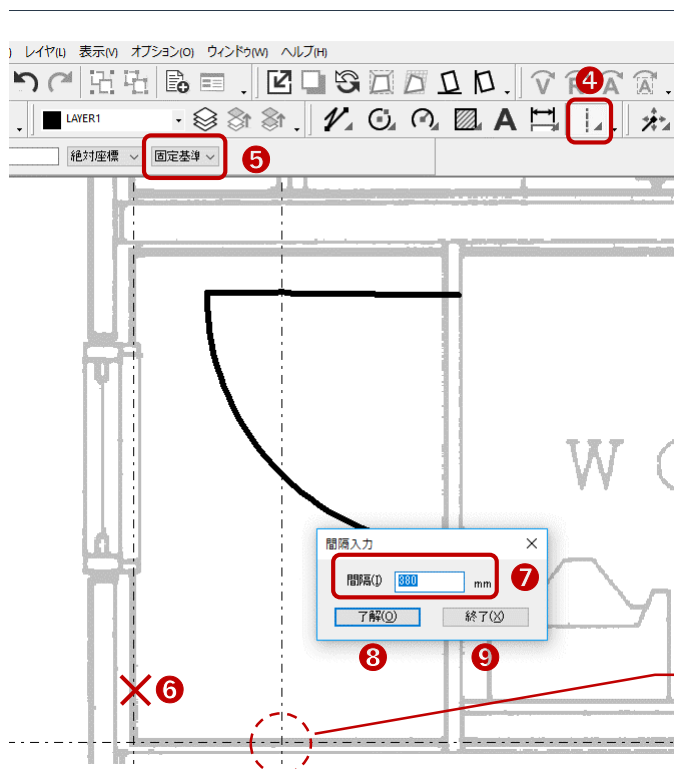
新しく配置する洋式トイレの基準点を描画します。

- ①[水平ガイドライン入力]  をクリックします。②作図モードを[単一]に設定します。
- ③でクリックすると壁に沿った水平ガイドラインが描画されます。



作図モード[単一]は、1本だけ描画します。

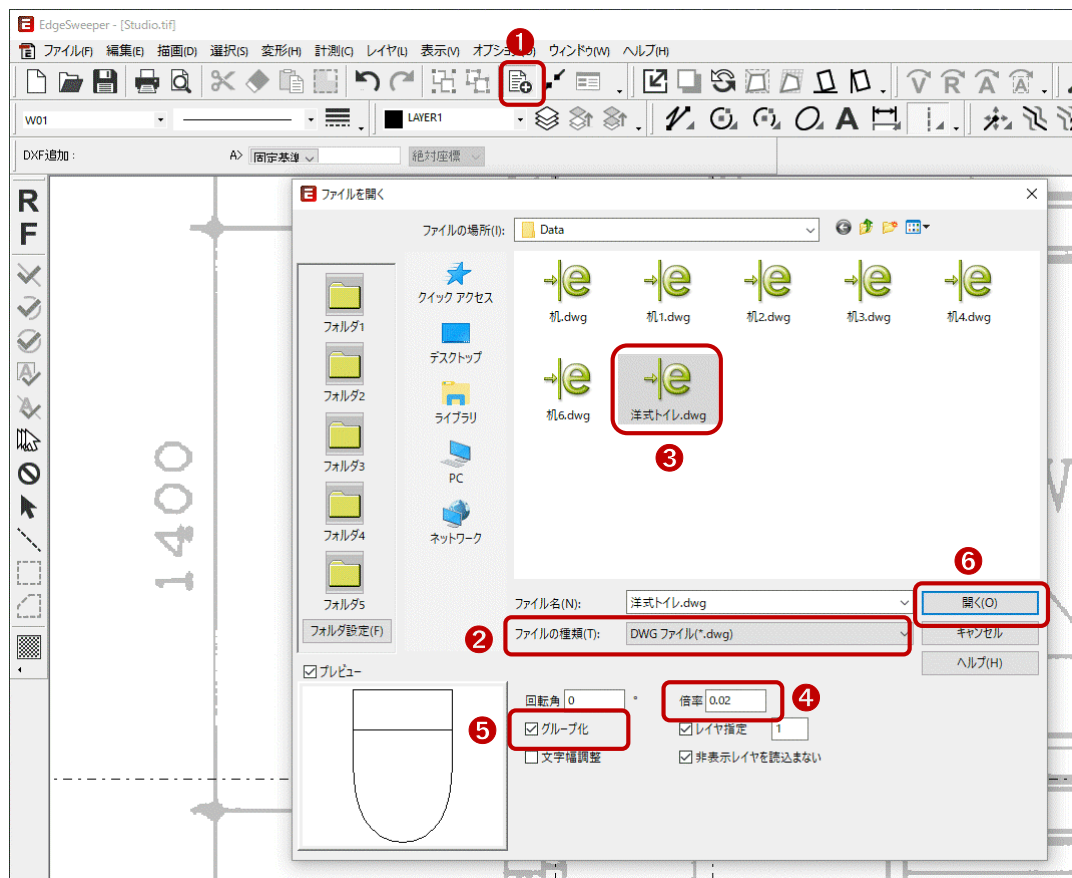
- ④[垂直ガイドライン入力]  をクリックします。⑤作図モードを[固定基準]に設定します。
 - ⑥でクリックすると壁に沿った垂直ガイドラインが描画されます。
- 続けて距離入力ダイアログが表示されるので、⑦壁からの距離“380”を入力し⑧[了解]をクリックします。
- ⑨[終了]をクリックするとダイアログが閉じます。



作図モード[固定基準][移動基準]は、連続して描画します。
[固定基準]は、基準線は固定。最初の基準線からの距離を入力します。
[移動基準]は、基準線が直前に入力した線に移動。直前に入力した線からの距離を入力します。

配置基準点

- ① [DXF/DWGファイル追加] をクリックします。
- ② ファイルを開くパネルのファイルの種類を [DWGファイル] に切り替えます。
- ③ ファイルは “洋式トイレ.dwg” を選択します。
- ④ この DWG ファイルは原寸で作成されているため、1/50 の図面尺度が自動的に適応され倍率に “0.02” が設定されます。尺度が異なる場合は、適切な尺度を設定します。
- ⑤ 配置する図形を一つの要素にまとめるため、[グループ] を ON にします。
- ⑥ [開く] をクリックします。



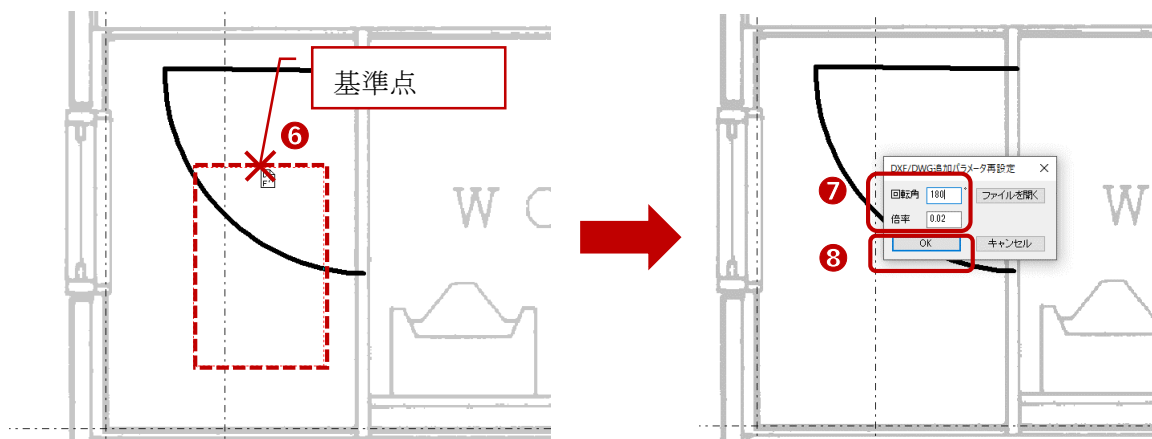
マウスカースルに図面イメージが四角の枠で表示されます。


基準点が図面上部にあるため、図面を 180 度回転します。

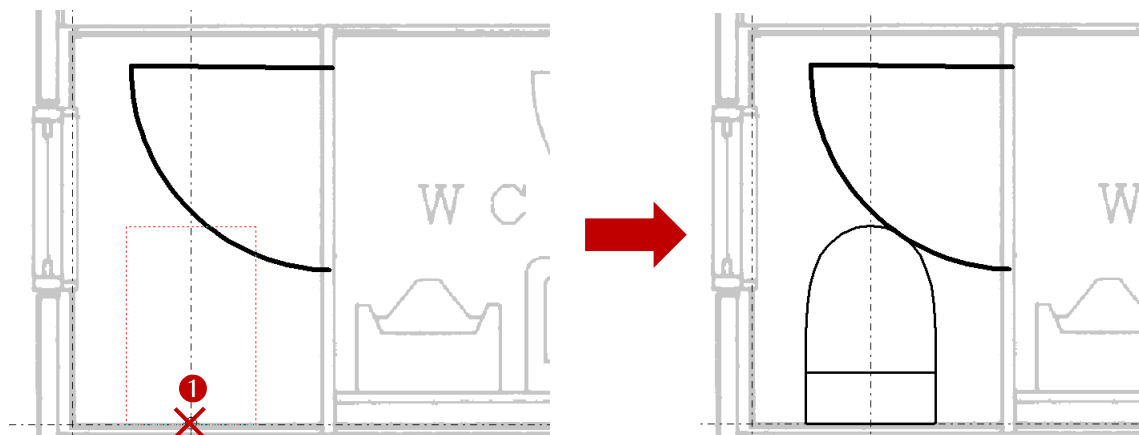
⑥ マウスの右ボタンをクリックすると DXF/DWG 追加パラメータ再設定パネルが表示されます。

⑦ 回転角度に “180” と入力します。

⑧ [OK] ボタンをクリックします。



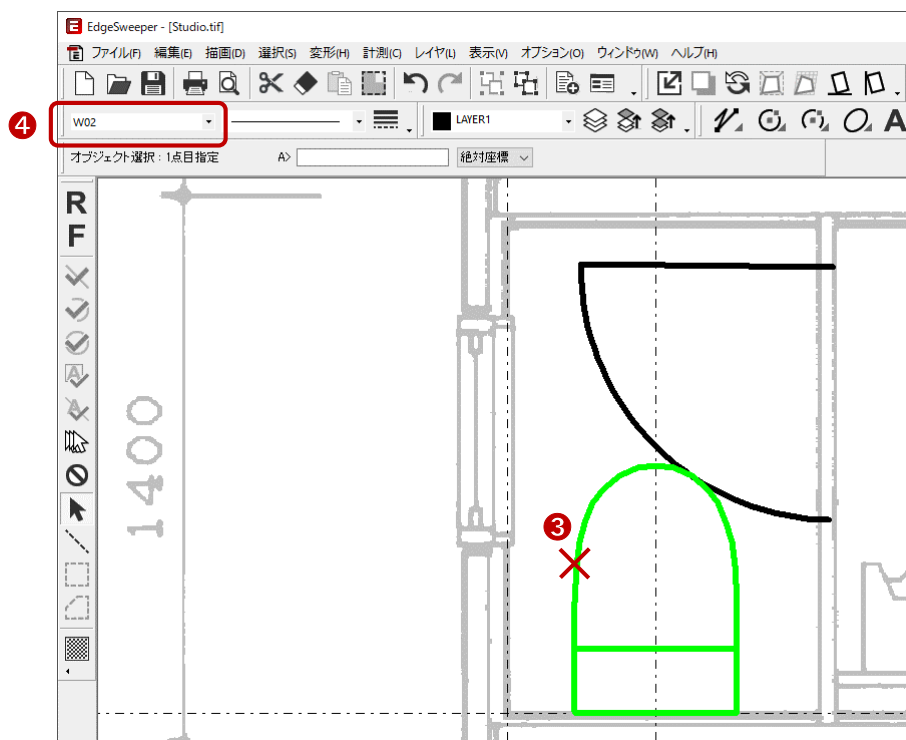
❶配置基準点でマウスカーソルを移動するとカーソル形状が  に変わるのでクリックします。洋式トイレが配置されます。



❷[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

グループ化されているので、❸でクリックすると洋式トイレが選択されます。

❹[線種ツールバー]の線幅を“W02”に変更すると、線幅が太くなります。




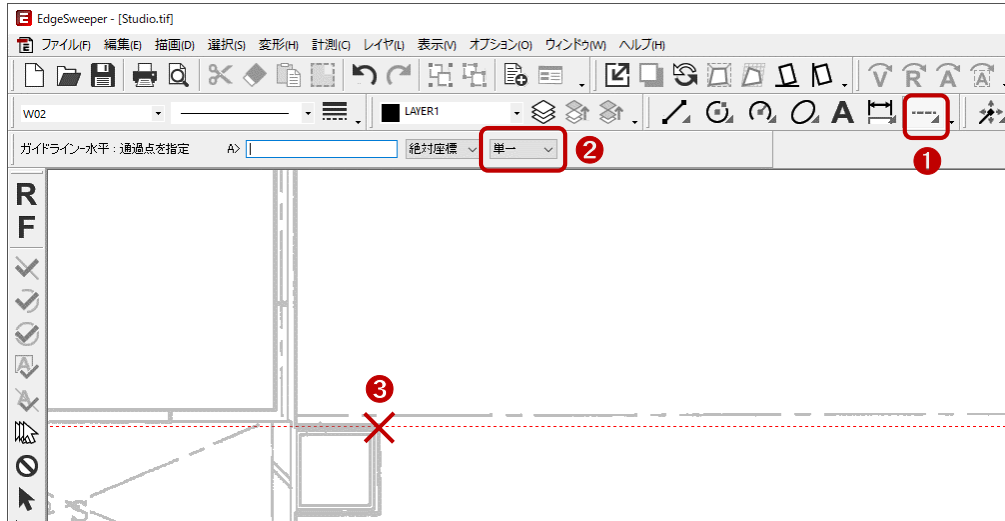
❺[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。


5 壁と扉を描画する

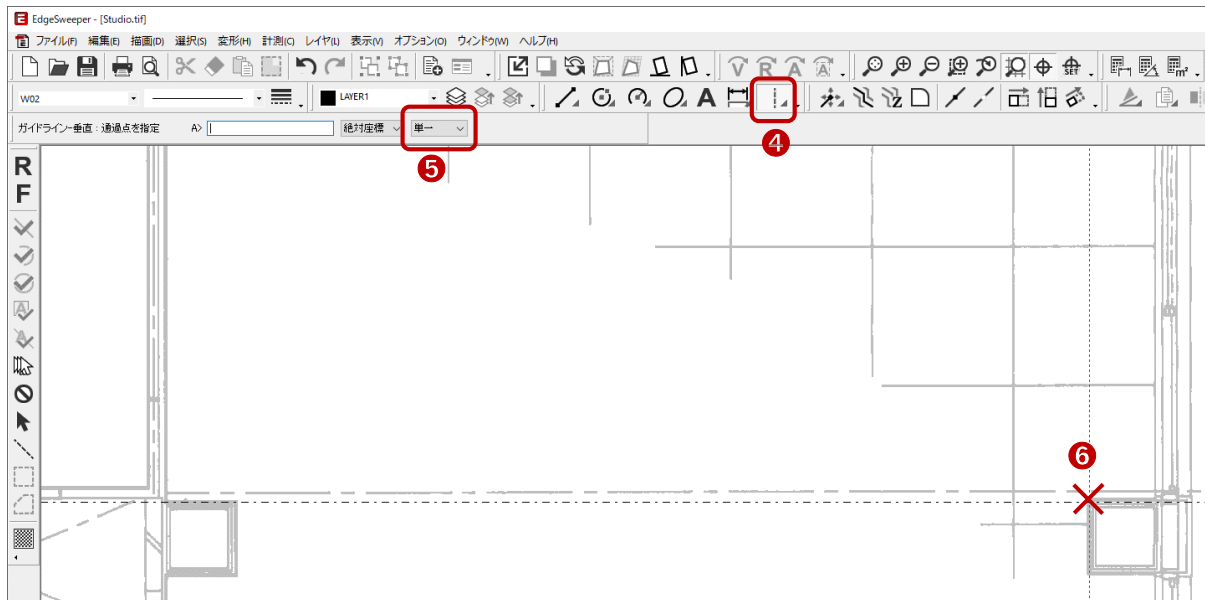
図形は全てベクタで描画されます。

壁を描画する基準線を描画します。

- ①[水平ガイドライン入力]  をクリックします。②作図モードを[単一]に設定します。
③でクリックし水平ガイドラインを描画します。



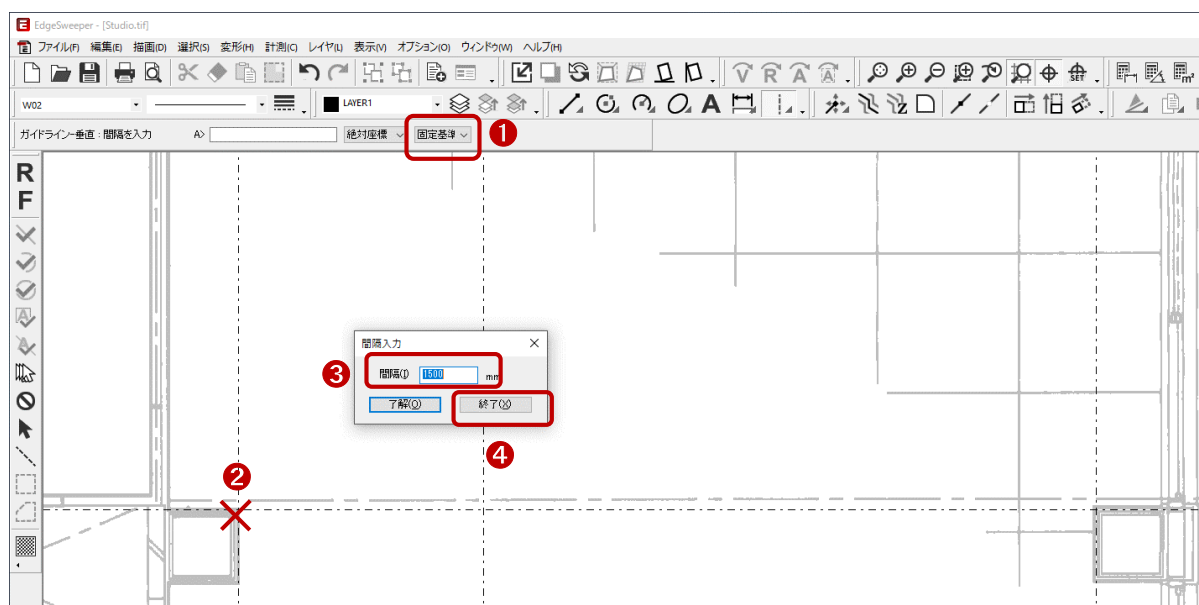
- ④[垂直ガイドライン入力]  をクリックします。⑤作図モードを[単一]に設定します。
柱側面の⑥でクリックし、垂直ガイドラインを描画します。



①作図モードを[固定基準]に切り替えます。


柱側面の②でクリックすると二本目のガイドラインが描画されます。

③続けて間隔入力ダイアログに“1500”と入力し[Enter]キーを押すと三本目の垂直ガイドラインが描画されます。④[終了]ボタンをクリックしダイアログを閉じます。

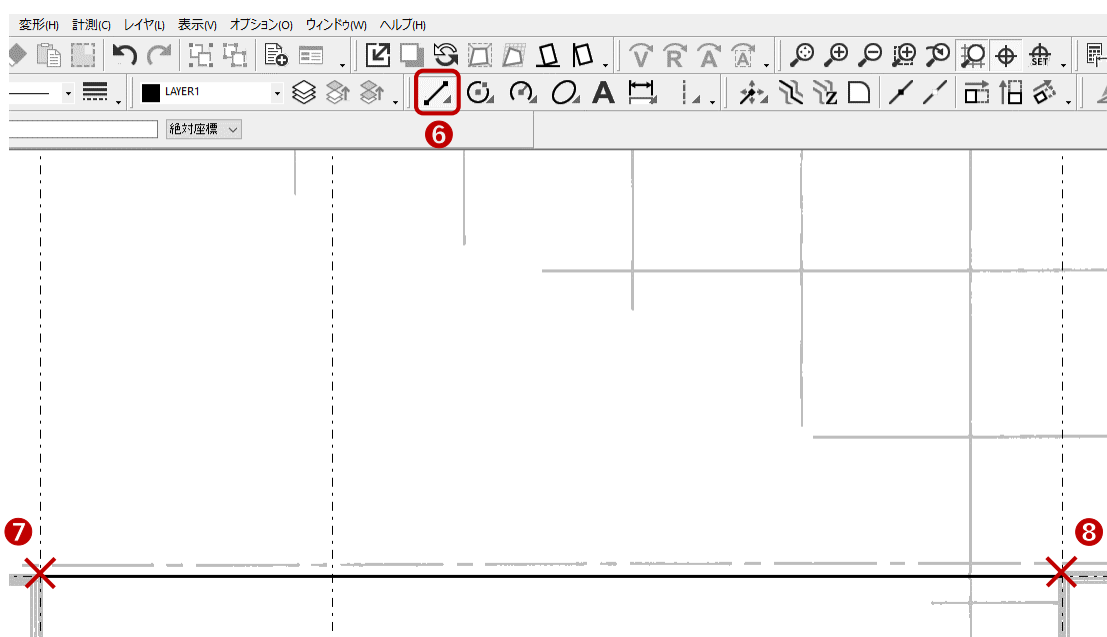



⑤[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

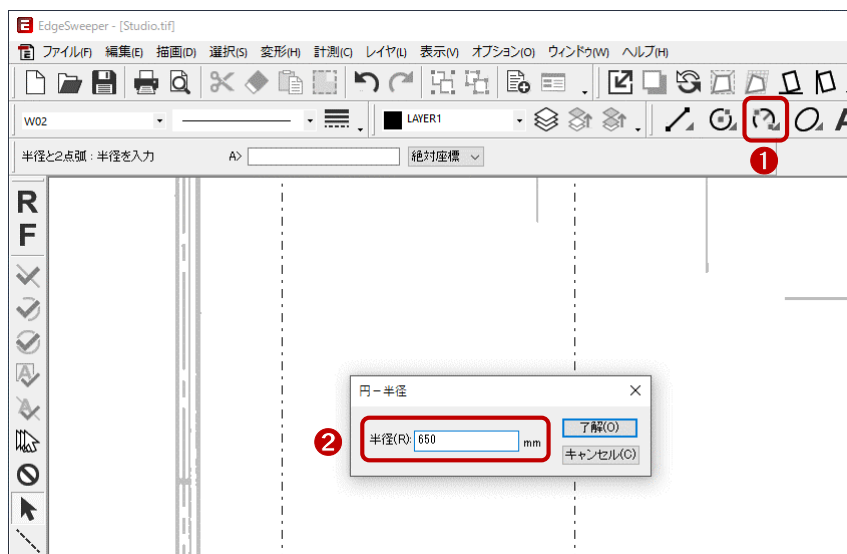
⑥[単直線入力]  をクリックします。

⑦にマウスカーソルを移動するとカーソル形状が  に変わるのでクリックします。


続けて⑧でクリックすると直線が描画されます。

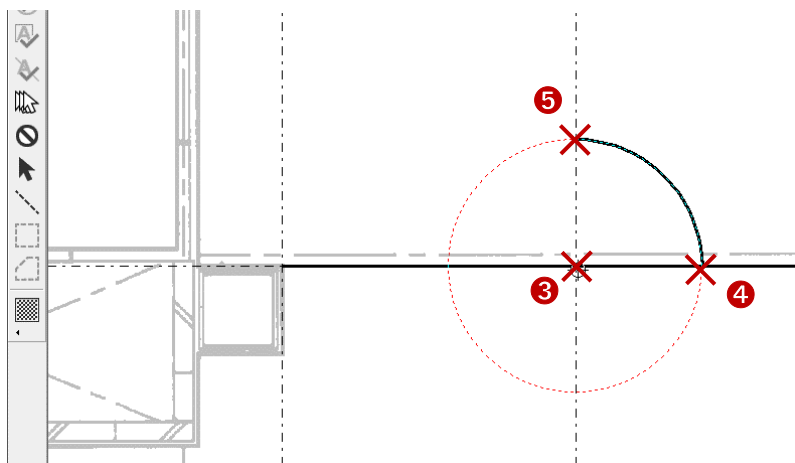



- ①[半径と中心・円弧入力]  をクリックします。
- ②半径入力ダイアログに“650”と入力し[Enter]キーを押します。

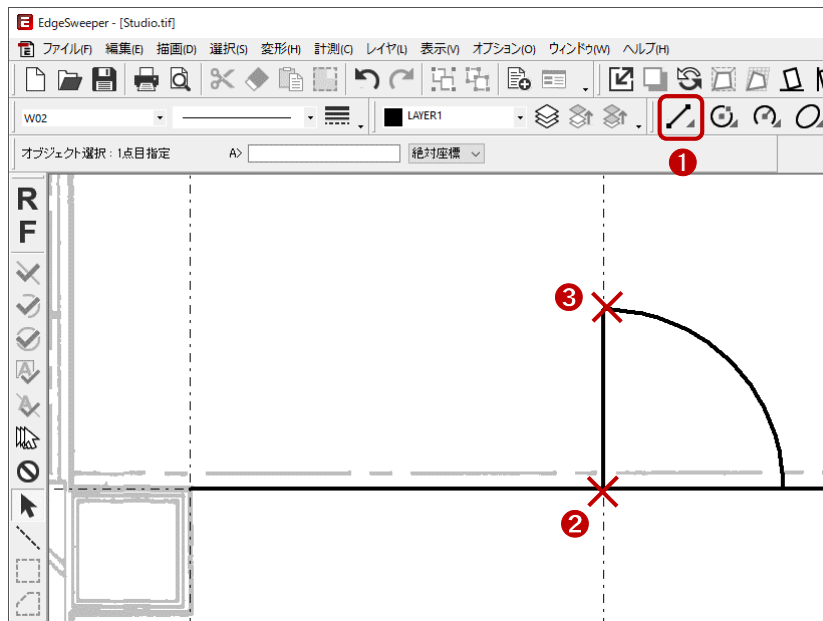


円の中心点を指定します。

- ③にマウスカーソルを移動するとカーソル形状が  に変わるのでクリックします。
- ④円弧の端点でクリック、⑤もう一方の端点でクリックします。



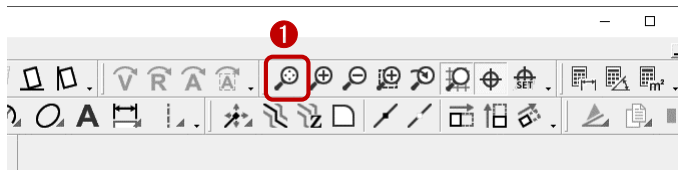
- ①[単直線入力]  をクリックします。
- ②円弧中心点でクリックします。続けて③でクリックすると直線が描画されます。



- ④[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

6 ガイドラインを削除する

❶[全表示]  をクリックし図面全体を表示します。




ガイドラインはベクタ要素です。[選択モード]をベクタに切り替えます。


❷[ラスタ選択モード] **R** が OFF になっている事を確認します。

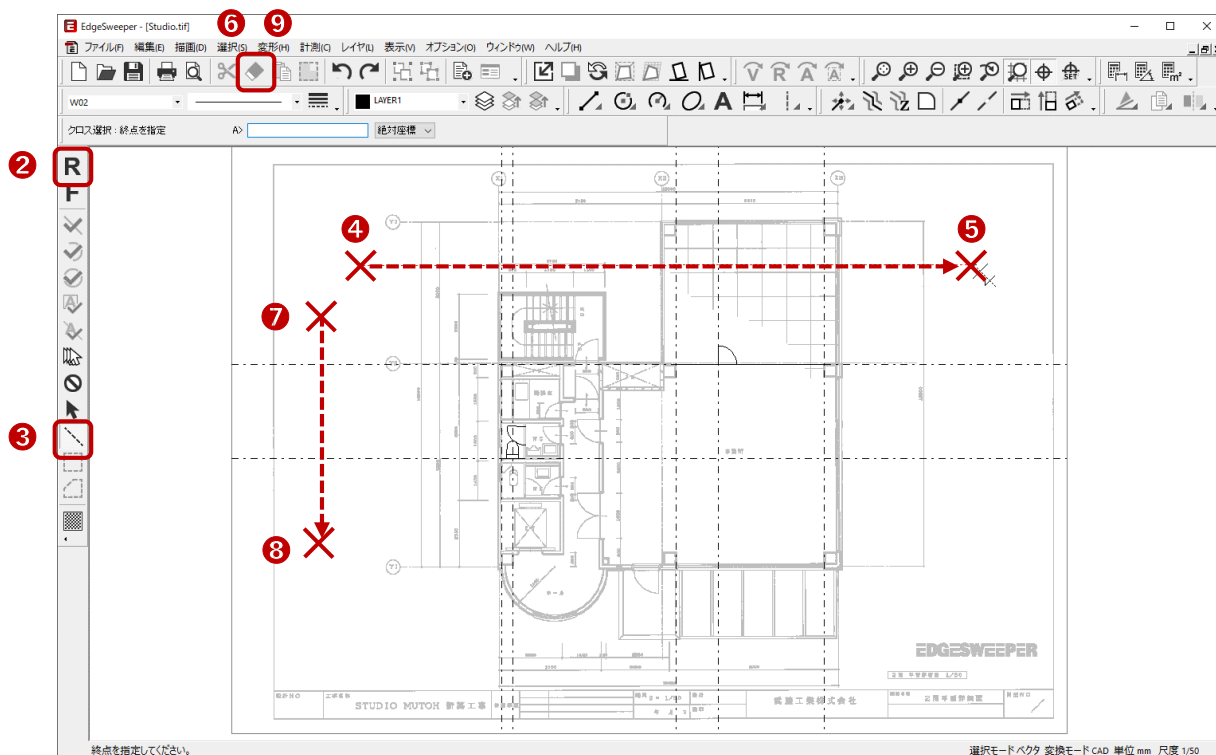
❸[クロス選択]  を選択します。

❹でクリック(左ボタンは押したまま)、マウスカーソルを水平方向にドラッグ、❺でマウス左ボタンを離すと垂直方向のガイドラインが選択されます。

❻[削除]  をクリックすると選択されたガイドラインが削除されます。

続けて❷でクリック(左ボタンは押したまま)、マウスカーソルを垂直方向にドラッグし、❸でマウス左ボタンを離すと水平方向のガイドラインが選択されます。

❹[削除]  をクリックすると選択されたガイドラインが削除されます。

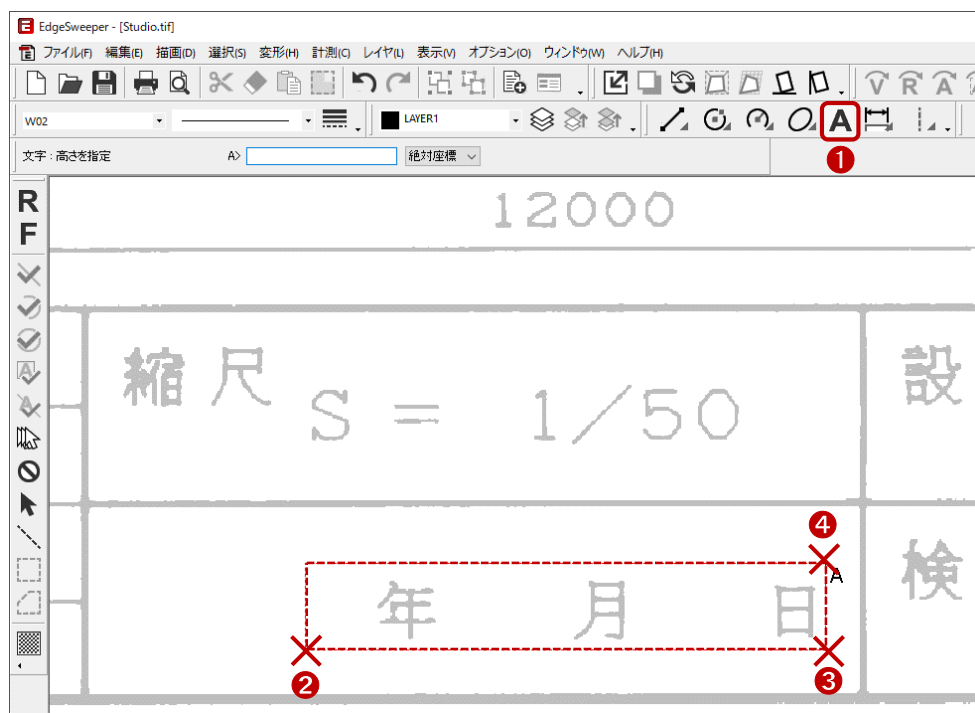


❿[Esc]キーを押して全てのコマンドをキャンセルします。

7 図枠の日付(文字)を置き換える

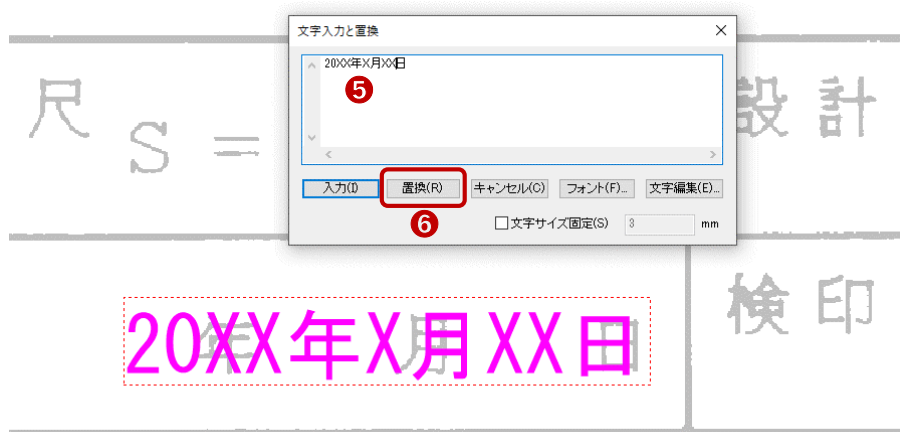
①[文字入力と置換] **A** をクリックします。

日付を囲むように②でクリック、[CTRL]キーを押しながら③でクリック(CTRL キーを押すとマウスは水平垂直方向に固定して動きます)、④でクリックします。



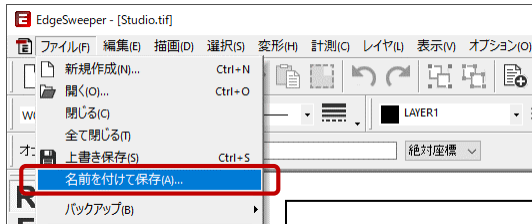
文字入力と置換パネルが表示されます。

⑤文字入力欄に今日の日付を入力し、⑥[置換]をクリックします。
エリアナ内に含まれる画像を削除し、新しい文字が入力されます。



8 ファイルを保存する

[ファイル]メニューの[名前を付けて保存]をクリックします。

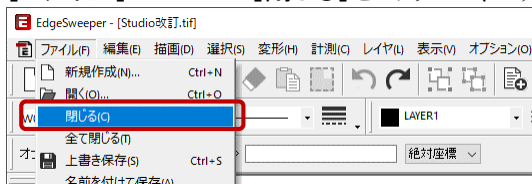


“Studio 改訂”と名前に変更し TIFF 形式で保存します。

TIFF 形式で保存すると、図面中のベクタ図形がラスタに変換され保存されます。



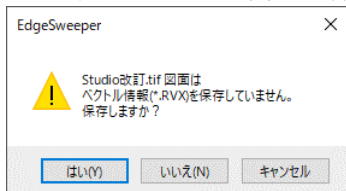
[ファイル]メニューの[閉じる]をクリックし、ファイルを閉じます。



ファイルが閉じる前に以下のメッセージが表示されます。

先程、TIFF 形式で保存したので、全てのベクタ図形がラスタに変換され保存されました。

ベクタ図形をベクタ要素として保存する場合は、[はい]を選択し EDGESWEEPER ファイル形式で保存します。



EDGESWEEPER 形式で保存すると、EDGESWEEPER でしかファイルを開く事ができません。しかし、ベクタ情報が残っているため図面改定が発生した場合、簡単に修正する事ができます。

図面改定用に EDGESWEEPER 形式、参照用に TIFF 形式の二重管理をお勧めします。

以上で基本操作は終了です。