

Smart LEDZ シンボルレイアウトソフト

SLエディター 操作マニュアル バージョン1.2.2

Smart
LEDZ™

理想の照明空間マネージメントシステム誕生。
照明環境の最適化と大幅な省エネを同時に実現。



ENDO
LIGHTING CORP.

図面を取り込んで照明器具シンボル配置 オリジナルの操作画面の作成により設定も操作も楽々！

Smart LEDZシステム シンボルレイアウトソフト「SLエディター」は、従来の照明制御システムにはない、導入する現場オリジナルの設定や操作のビジュアル画面を作成をするソフトです。

事前にシンボルデータを作成し、タブレット型コントローラーに保存する事により、煩雑な現場での制御設定作業をスムーズに短縮化を図ります。また、設定後の使用環境においてもビジュアル的な操作を可能にして、無線調光システムをサポートします。

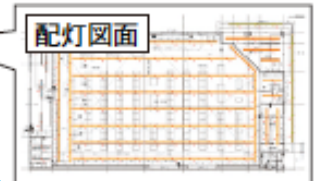
ENDOホームページ(<https://www.endo-lighting.co.jp/>)
から「SLエディター」をダウンロード&インストール(無料)



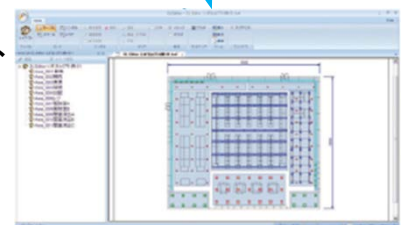
対象OS:
Windows 7 以上
(32bit/64bit)

汎用パソコン

建築図、内蔵図、
照明計画図面などの
画像を取り込む



取り込んだ画像上に、
①照明シンボル
②グループエリア
を作成保存



照明配置を設計図面画像上に
ビジュアル化して表示。
照明制御の設定も操作も楽々！



micro SDカードやmicroUSBを經由
してタブレットに画像情報を保存

SLエディターは、読み込んだ画像に、

①照明器具シンボル配置

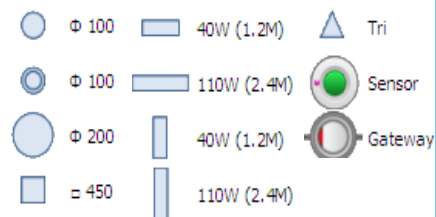
②エリアの配置(照明グループの設定)

を作成し、現場の照明設備に対応した、オリジナルの操作画面を作成します。
タブレット型コントローラーに保存し、コントローラーの機能性を向上します。

① 照明シンボルの配置

画像上に、照明器具の形状をした「シンボル」を配置します。
照明器具の種類にあわせて形状を選べ、カラーリングによる
区別もできます。

タブレット型コントローラー内に、現場の照明配置と同じ照明
配灯図として使用でき、個々のシンボルに現場の照明器具の
ワイヤレスモジュールの情報を取り込む事で、無線調光シス
テムの特徴である、器具単体の個別制御用のスイッチとしても
活用されます。



② 照明エリアの配置

画像上に、照明器具制御に必要なグループ設定を場所の
範囲「エリア」で設定します。

照明器具は、施設内で使われる場所や照らし方で選ば
れますので、複数台数使われる場合、同じ場所の同じ種類の
器具は、同じ制御(点灯や調光)での使われ方や設定となり
ます。

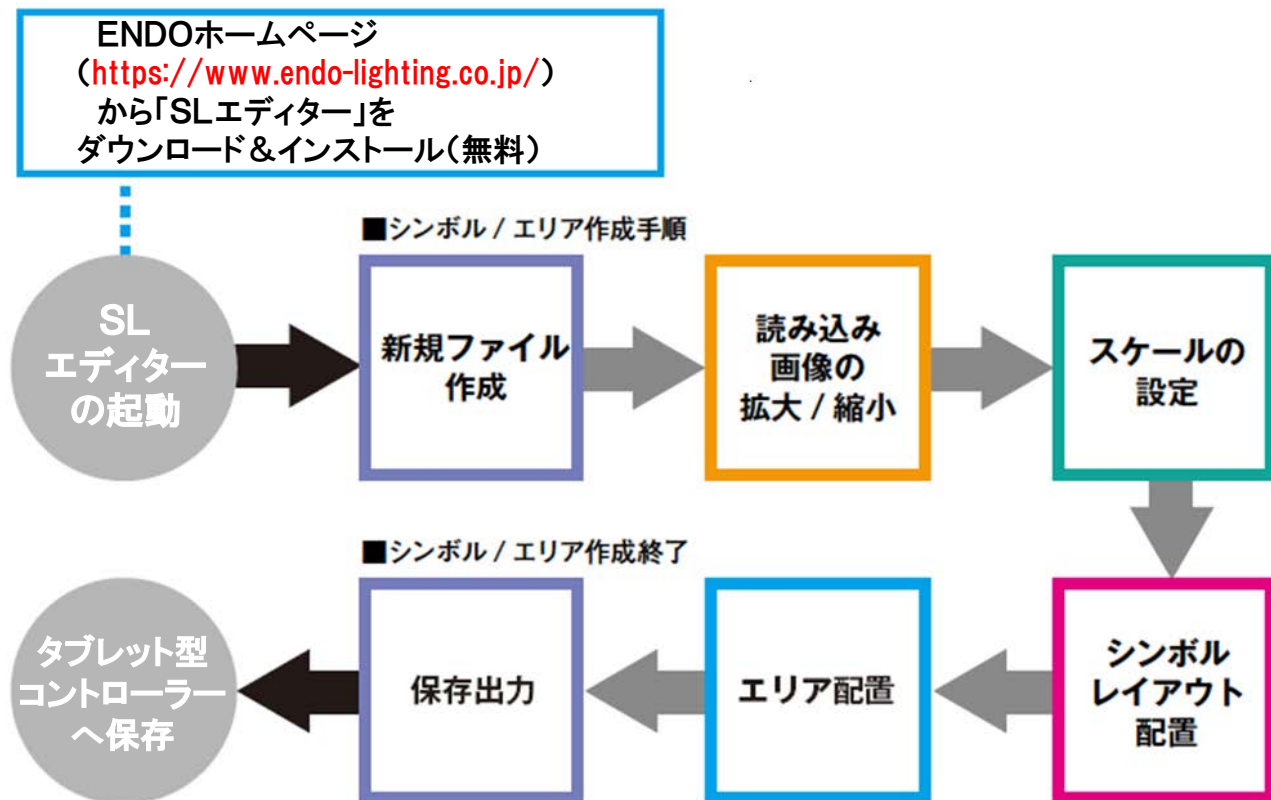
「エリア」の配置では、設定した場所の範囲内に含まれる照明
シンボルを一つのグループとしてグループ化し、タブレット型
コントローラーではグループ制御用のスイッチとして活用され
ます。



タブレット型コントローラー

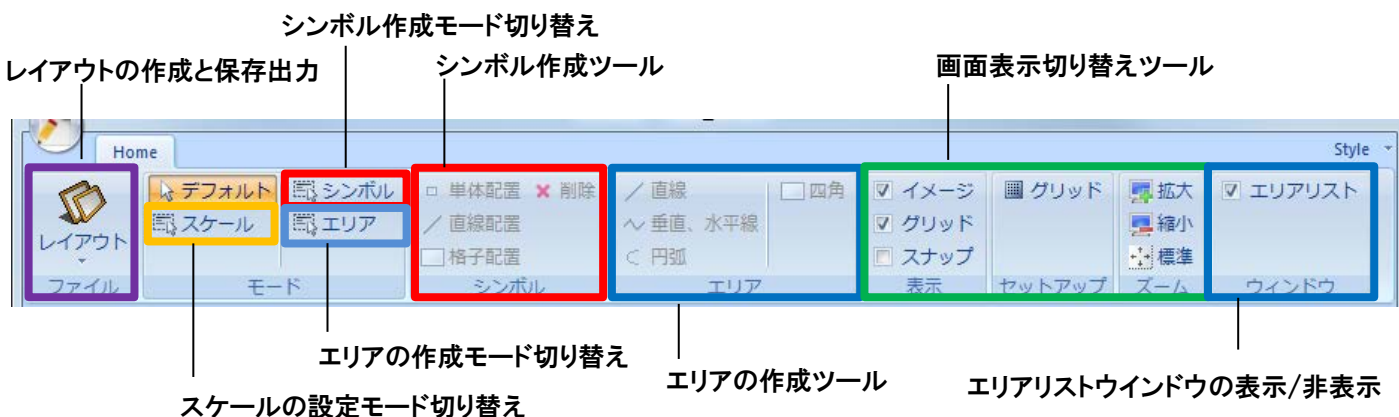
設定手順

SLエディターは、Smart LEDZシステムのサポートソフトです。
SLエディターでの作成データは、Smart LEDZシステムに読み込んで使用します。



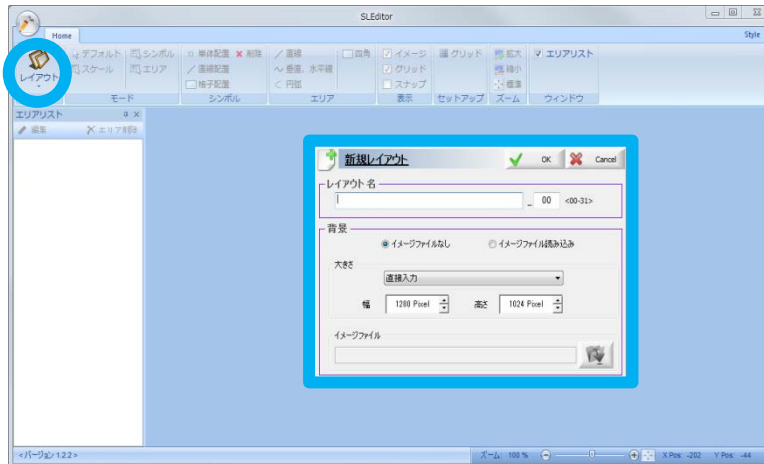
■作成関連画面ツール

作業モードを切り替えて、作成ツールの使用により作成します。



新規ファイルの作成

シンボルのレイアウトをするファイルを作成します。
画面左上の「レイアウト」→「新規レイアウト」をクリックし、「新規レイアウト」作成
ウインドウから作成します。



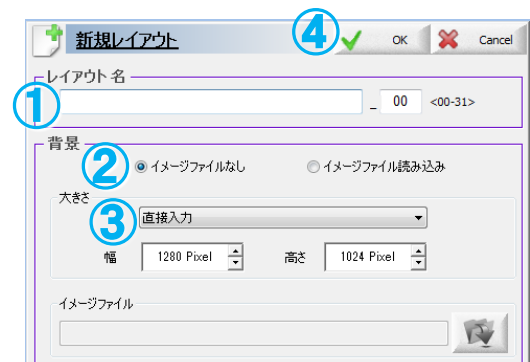
■画像を読み込んで使用する場合

- ①レイアウト名を入力して下さい。
レイアウト名末尾の数字(00~31)は必須です。
(コントローラーでレイアウトを使用する際の識別用)
- ②背景に配灯図等の画像を使用する場合は、
「イメージファイル読み込み」を選択します。
- ③「イメージファイル」右側のボタンをクリックし、画像
ファイルを選択してください。
「jpg」「bmp」「png」形式の画像に対応しています。
※ファイルサイズは1MB以下を推奨します。
- ④「OK」をクリックすると新規ファイルが作成されます。



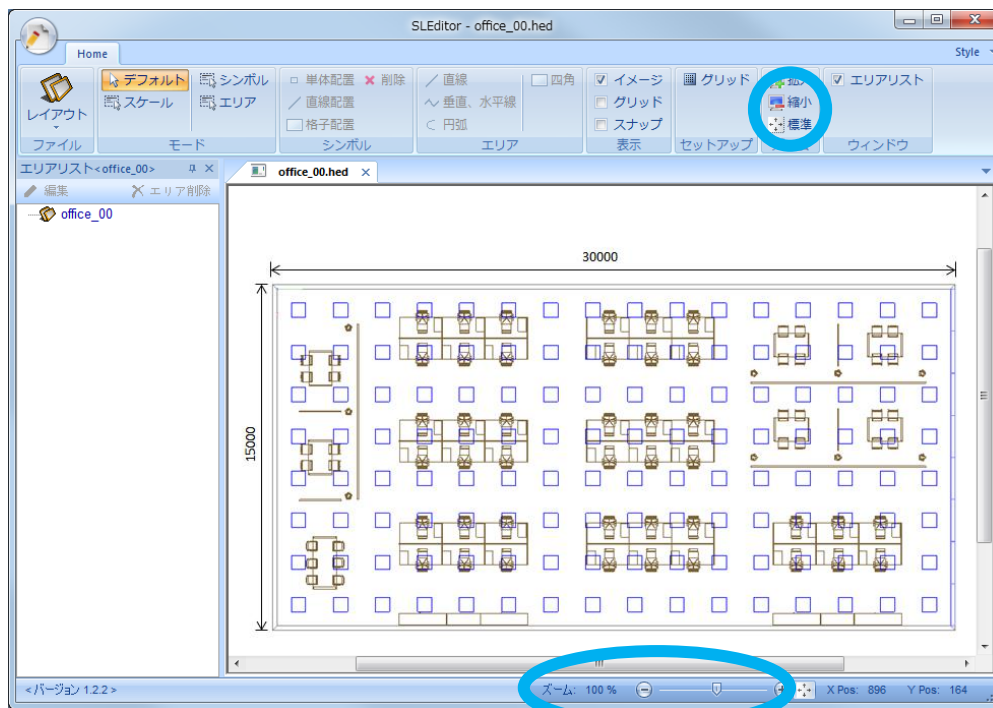
■画像を使用しない場合

- ①レイアウト名を入力して下さい。
レイアウト名末尾の数字(00~31)は必須です。
(コントローラーでレイアウトを使用する際の識別用)
- ②「イメージファイルなし」を選択してください。
- ③プルダウンメニューからひな型を選択するか、直接
入力の場合は幅と高さを入力してください。
- ④「OK」をクリックすると新規ファイルが作成されます。

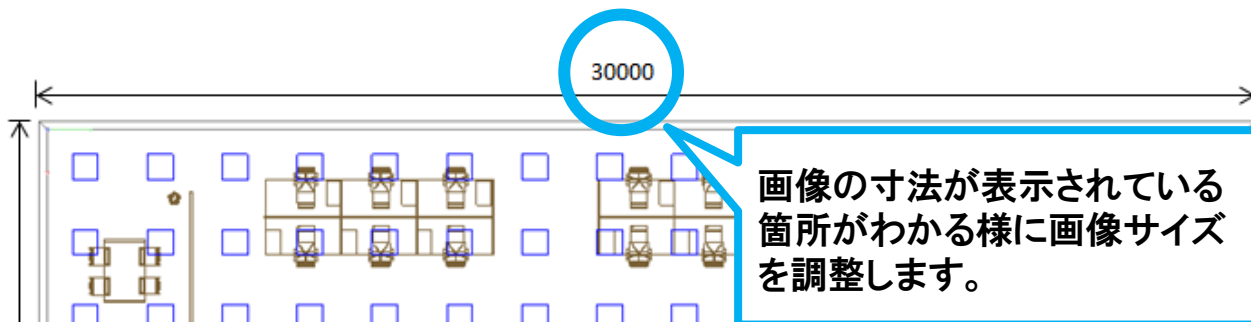


新規ファイルの作成（画像を読み込む場合）

画像の読み込みが完了し、新規のファイルが作成されると下のような画面になります。次は、シンボル作成の為の準備作業として、取り込んだ画像に簡易スケールを設定を行います。



画面上部の「ズーム」キーまたは画面下部の「ズーム」スライダーを使用して、読み込んだ画像を拡大または縮小し、簡易スケールの設定作業ができる画面表示に切り替えます。その際、寸法表示されている箇所を使用して読み込んだ画像と配置するシンボルサイズのスケール整合を実施します。

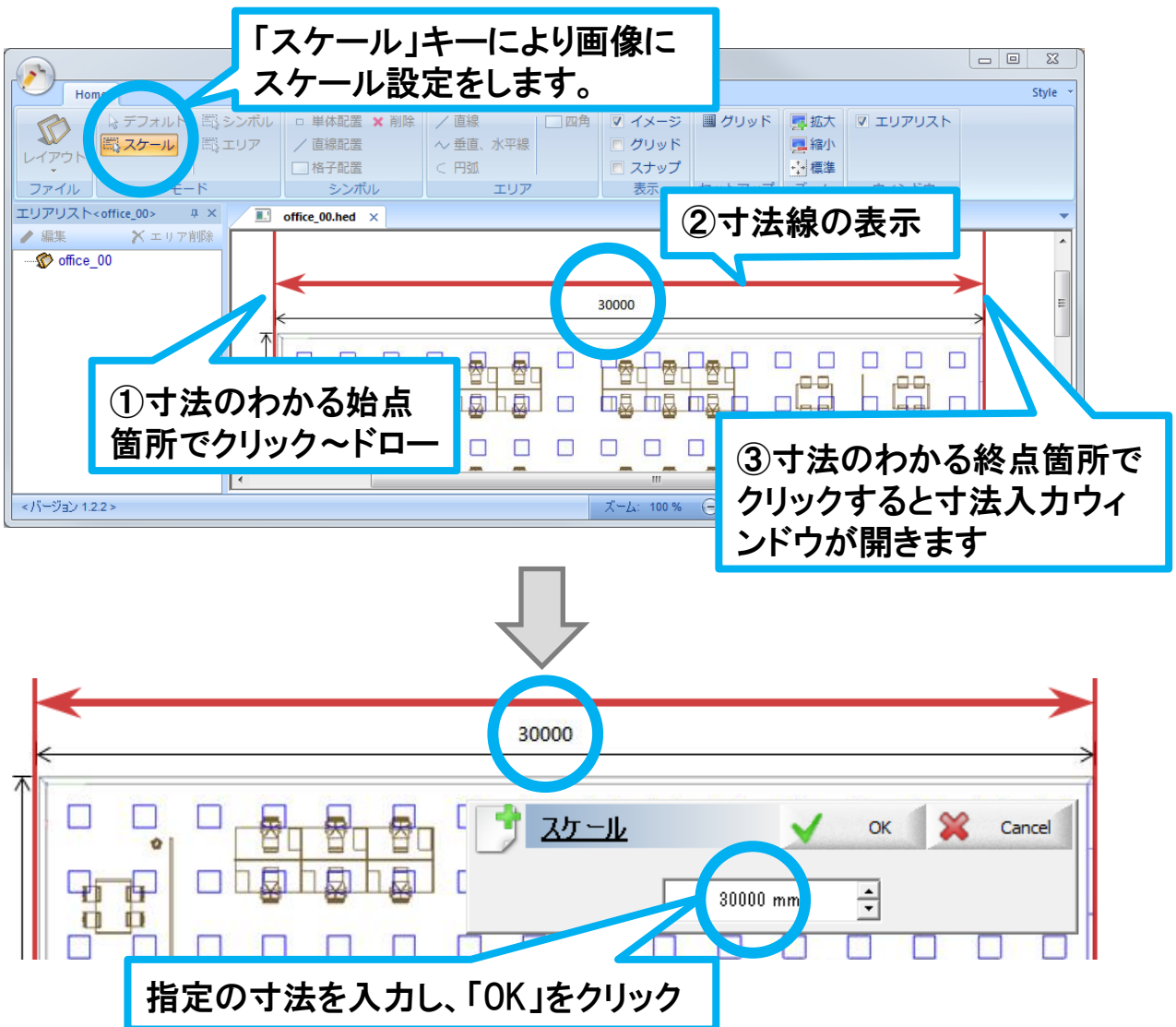


読み込み画像のスケールの設定

画面上部の「スケール」キーを使用し、寸法表示されている箇所を使ってスケール設定します。

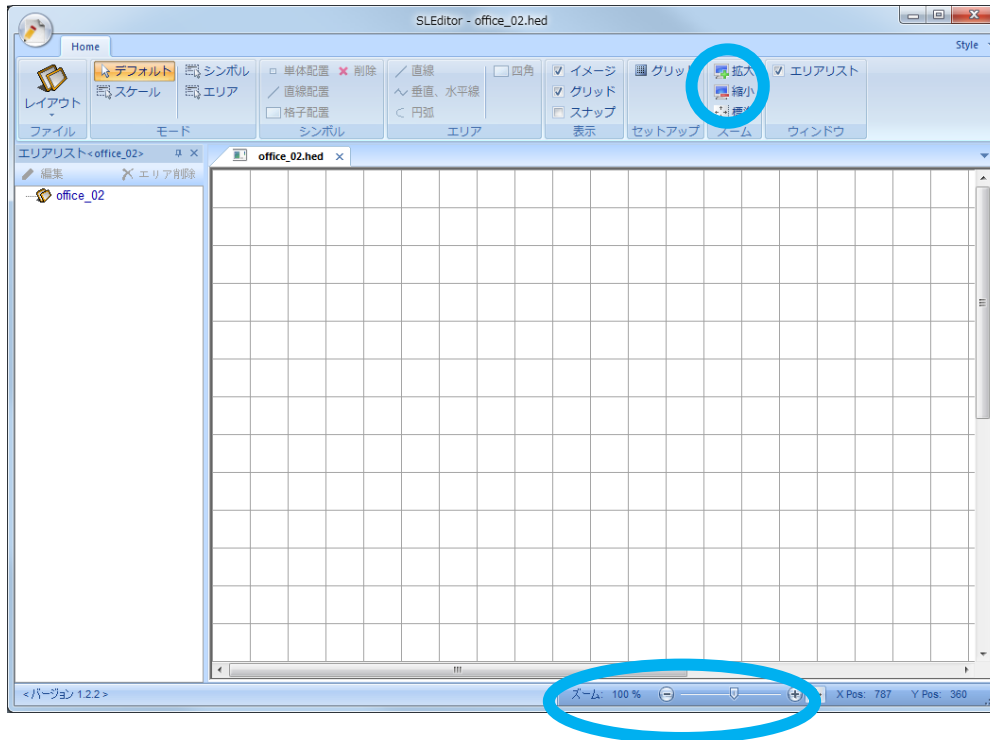
1. 「スケール」キーをクリックし、画面上の寸法が表示されている始点でクリックしドラッグすると、寸法線が表示されます。
2. 寸法が表示されている終点でクリックすると寸法入力ウィンドウが開きます。
3. 寸法を入力し、「OK」クリックで完了です。

読み込みを実施した画像のスケールと、次に作業する照明シンボルとのサイズの関係が図れた事となります。



新規ファイルの作成（画像を使用せず直接入力する場合）

「イメージファイルなし」を選択および「大きさ」のひな型を使用せず直接入力を指定して新規ファイルを作成した場合、下図のようにグリッド表示されます。デフォルトでは1000mmピッチのグリッドになります。

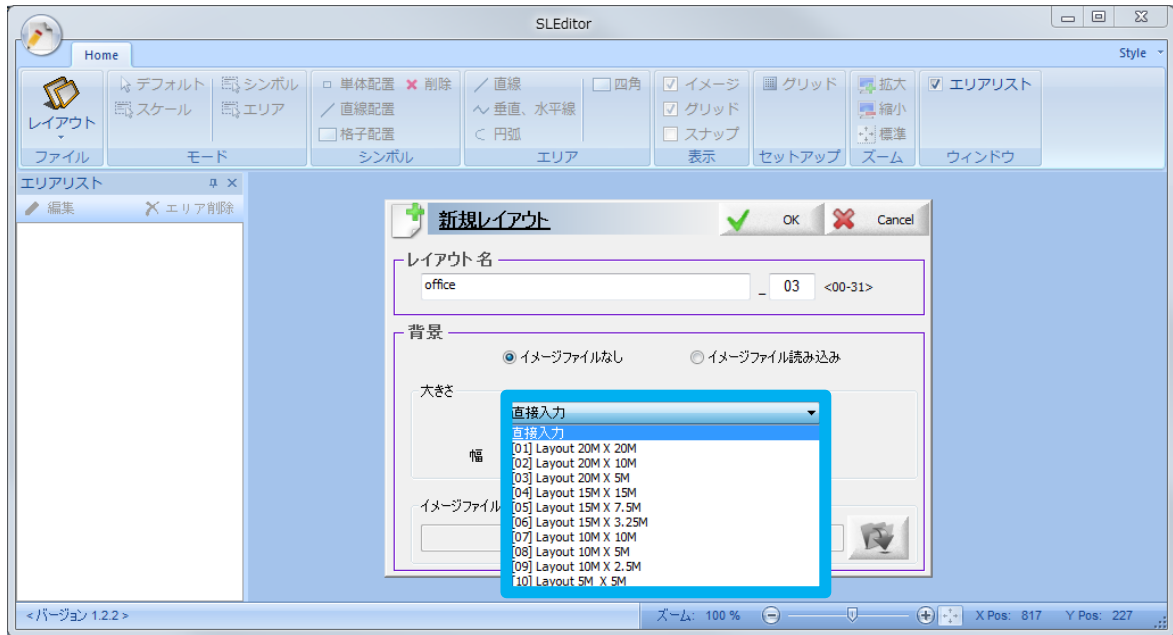


作成されたファイルのサイズを任意のサイズに変更したい場合、画面上部の「ズーム」キーまたは画面下部の「ズーム」スライダーを使用します。

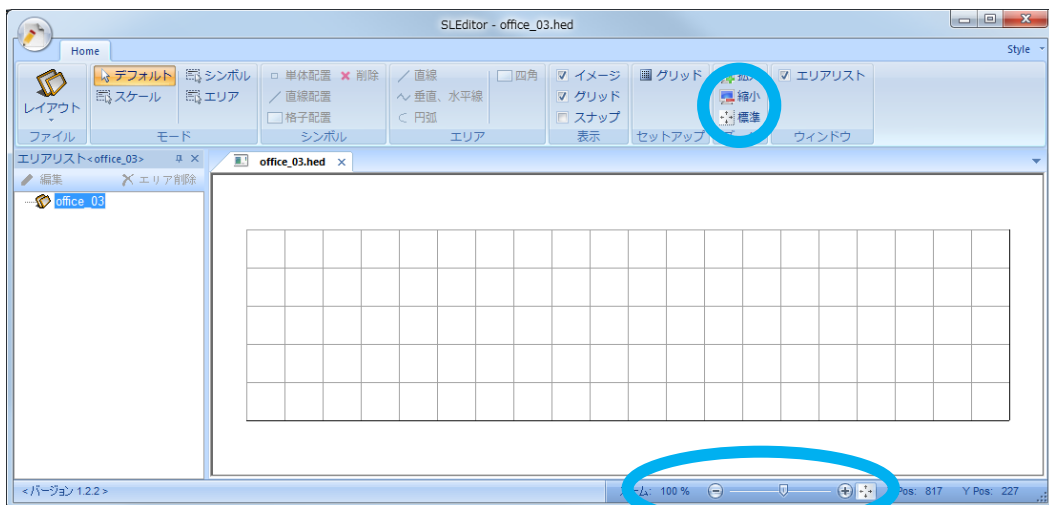
スケールの設定は **6** を参照してください。

新規ファイルの作成（画像を使用せずひな型を使用する場合）

「イメージファイルなし」を選択および「大きさ」のひな型を使用して新規ファイルを作成する場合、「20M×20M」～「5M×5M」の10種類のひな型から選択できます。



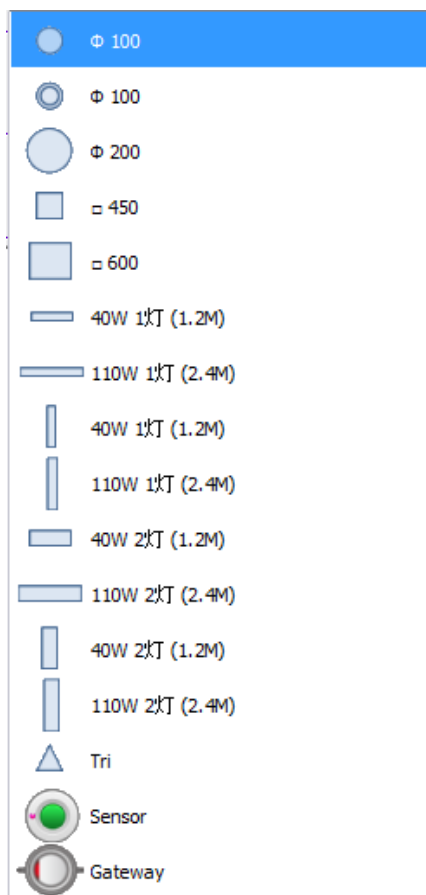
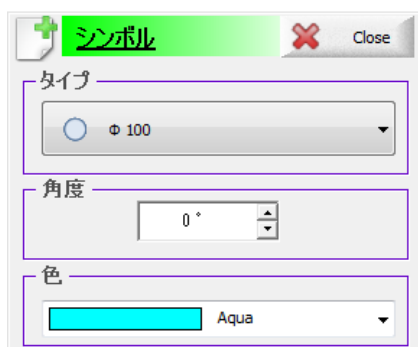
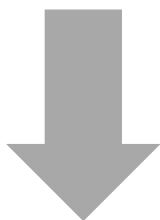
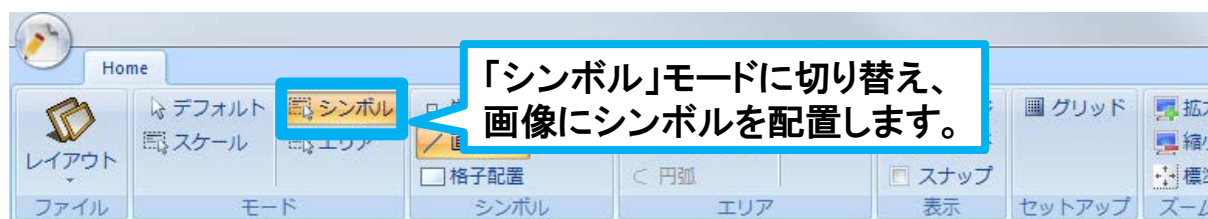
作成されたファイルは下図のようにグリッド表示されます。デフォルトでは1000mmピッチのグリッドになります。サイズを任意のサイズに変更したい場合、画面上部の「ズーム」キーまたは画面下部の「ズーム」スライダーを使用します。スケールの設定は **6** を参照してください。



シンボルの設定

画面上部のモードを「シンボル」に切り替え、シンボルツールを使用して、シンボルを配置します。

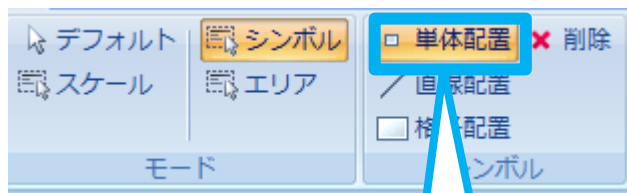
- ①「シンボル」キーをクリックすると、シンボル設定ウィンドウが開きます。
- ②使用する照明器具に近い形状のシンボルを「タイプ」から選びます。
- ③シンボルの色は「色」から選びます。
- ④ゲートウェイやセンサーのシンボルも選択できます。



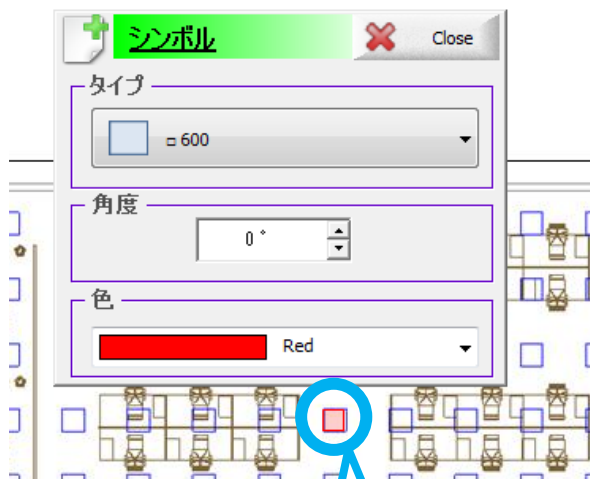
シンボルの単体配置・削除

■シンボルの単体配置

シンボルツールの「単体配置」は、選択したシンボルを任意の位置でクリックする事で配置できます。



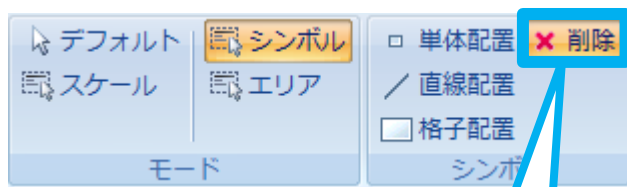
「単体配置」ツールを使って、画像にシンボルを配置します。



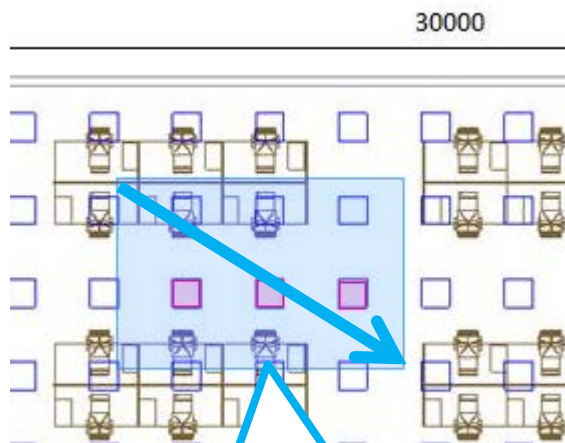
任意のクリックした位置に選択したシンボルを配置。

■シンボルの削除

シンボルツールの「削除」で、配置したシンボルの削除ができます。削除したいシンボルを対角線で囲むようにクリックする事で削除します。範囲内のシンボルは全て削除されます。



「削除」ツールを使って、画像上のシンボルを削除します。

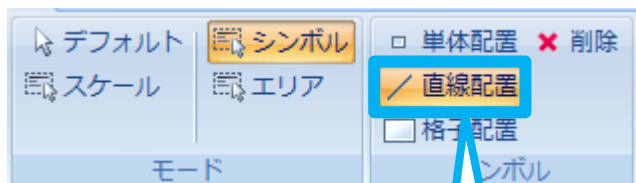


始点をクリック→マウス移動→終点をクリックすると、範囲内のシンボル(図では3個)が削除されます。

シンボルの直線配置

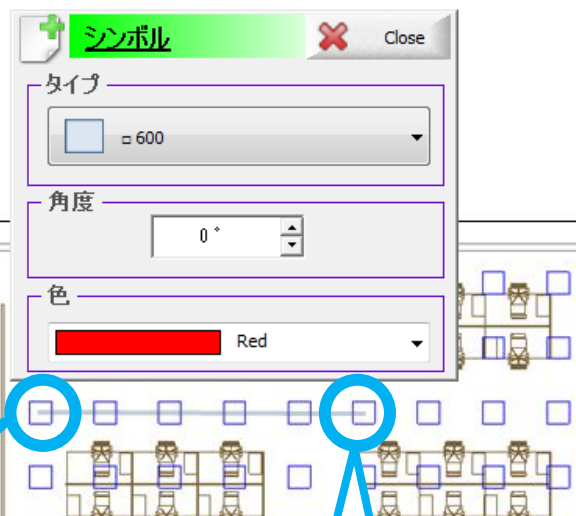
■シンボルの直線配置

シンボルツールの「直線配置」を選択すると、選択したシンボルを直線状に等間隔で配置できます。

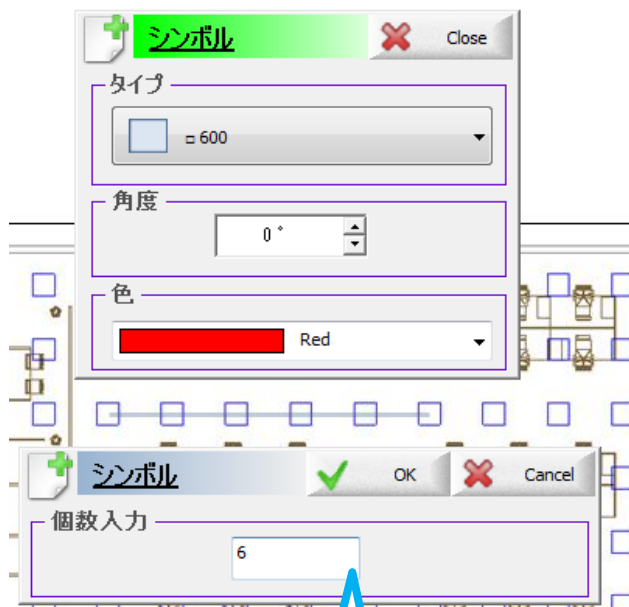


「直線配置」ツールを使って、シンボルを一列に配置します。

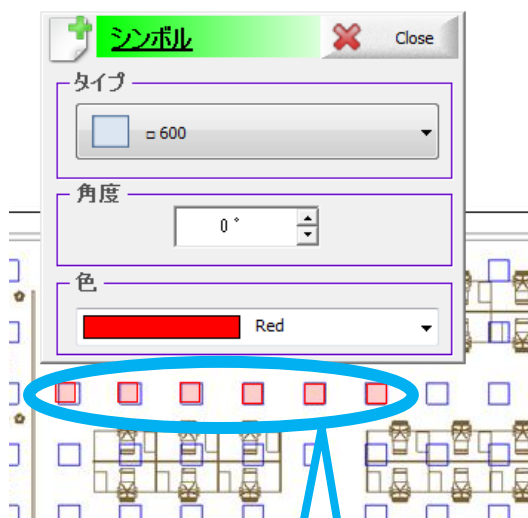
①始点箇所をクリックし、マウス移動します(グレーの補助線が表示されます)。



②終点箇所をクリックすると、個数入力ウィンドウが開きます。



③配置する器具の個数を入力し、「OK」をクリックします。

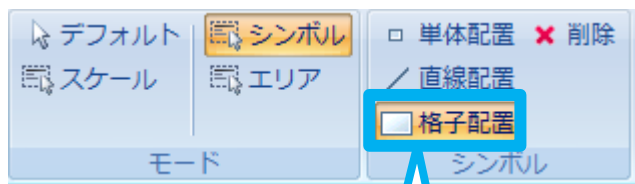


④指定した形と色のシンボルが入力個数分配置されます。

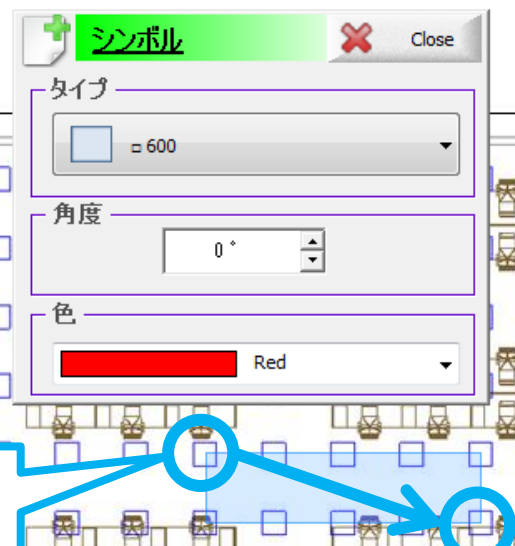
シンボルの格子配置

■シンボルの格子配置

シンボルツールの「格子配置」を選択すると、選択したシンボルを格子状に配置できます。

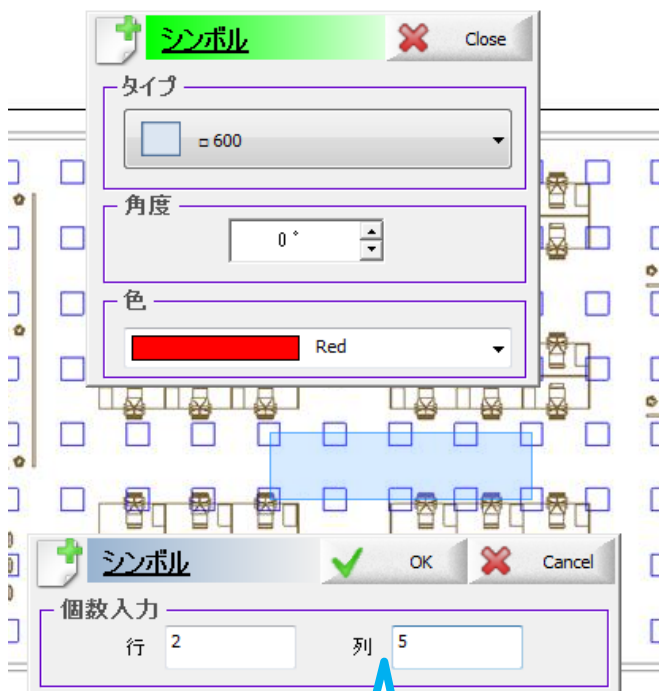


「格子配置」ツールを使って、シンボルを格子状に配置します。

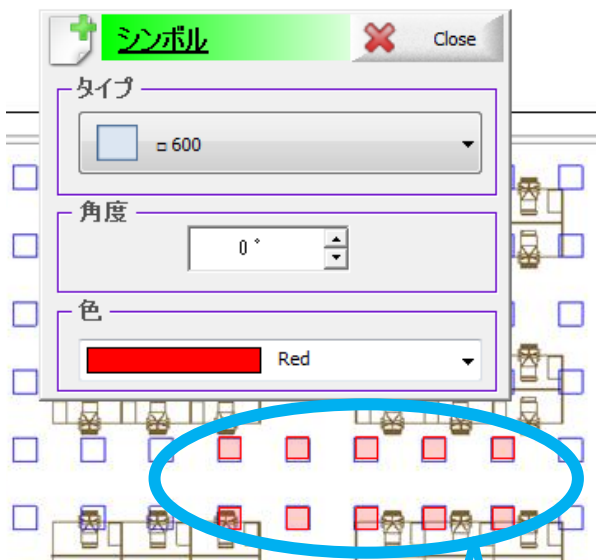


①始点箇所でクリックし、対角線状にマウス移動します(補助面が表示されます)。

②終点箇所でクリックすると、個数入力ウィンドウが開きます。



③格子配置する器具の行と列の個数を入力し、「OK」をクリックします。



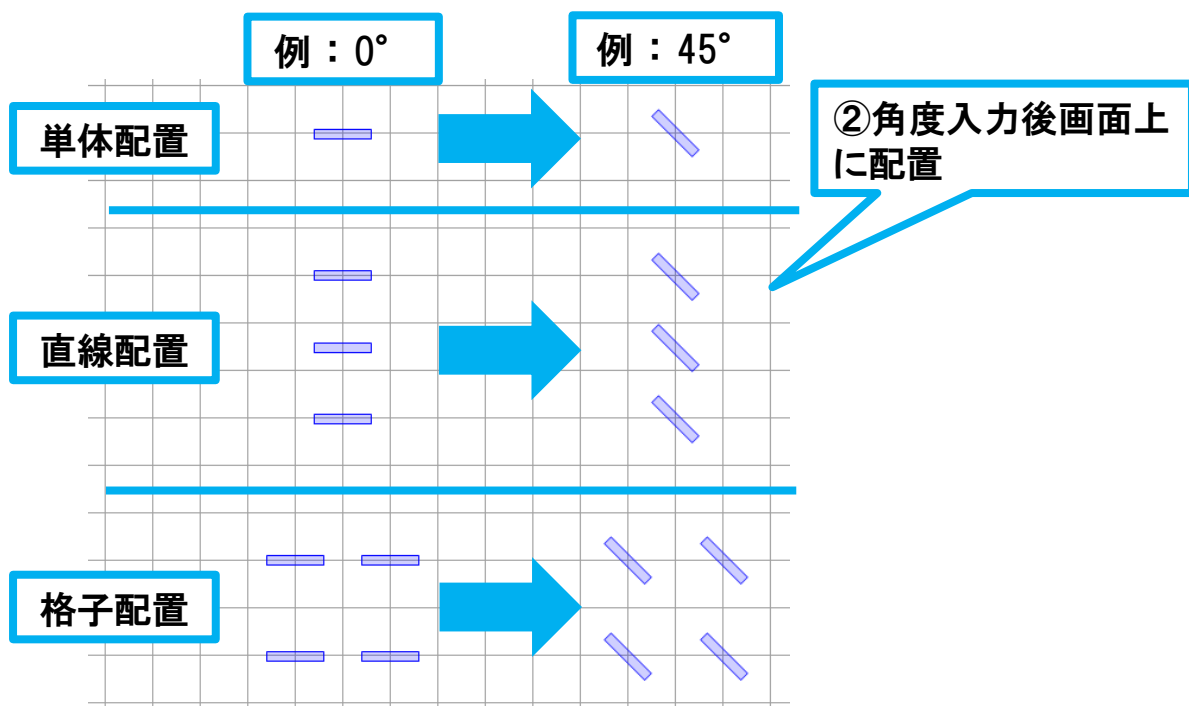
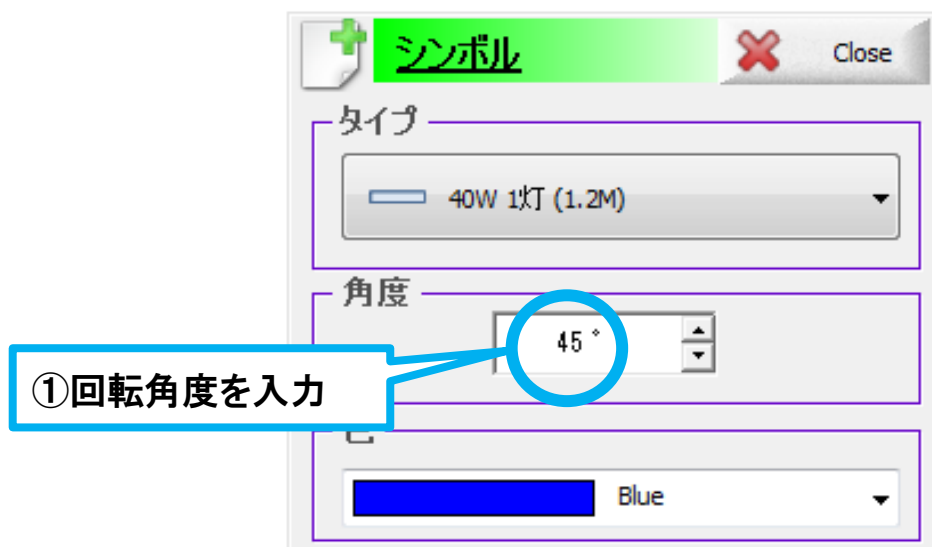
④指定した形と色のシンボルが入力個数分配置されます。

■シンボルの回転配置

シンボル設定ウィンドウにてシンボルの角度の設定ができます。

「単体配置」「直線配置」「格子配置」の各シンボル配置ツール使用時に、シンボル設定ウィンドウ内の「角度」設定を入力すると、指定した角度に回転したシンボルが配置されます。

(シンボルは時計回りに回転、 0° ~ 359° の範囲で設定)



エリアの設定

画面上部の「エリア」モードの切り替えにより、画像上にエリアの設定ができます。画像上に「エリア」を設定すると、タブレットでエリアを指定する事によりエリア内の照明器具を一括してグループ登録する事ができ、設定時間の短縮につながります。

モードの「エリア」を選択する事により、エリアの設定・編集ができます。

「エリア」ツールを使って、画面上にエリアの設定ができます。

ウインドウ「エリア」を選択する事で画面左側にエリアリストウインドウを表示します。



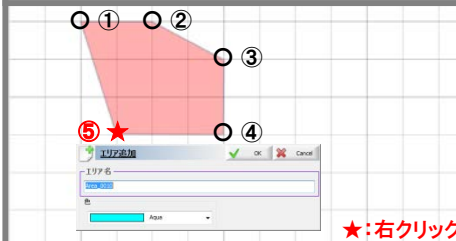
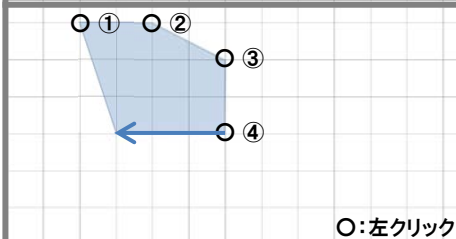
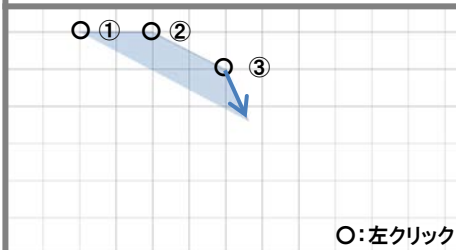
Smart LEDZシステムでは個々の照明器具の点灯消灯や調光設定ができますが、特に大型空間での照明制御では空間でのエリア単位での照明制御設定により複数の器具を同時に制御運転する必要があります。

個々の照明器具に対して、事前に「エリア配置」を設定したデータを作成して必要な点灯状況にあわせた「グループ化」を実施する事により、現場での照明器具の取り込みと同時に照明グループの設定を行うことができ、照明制御設定の簡略化が計れます。

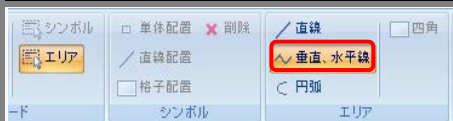
「直線」ツール



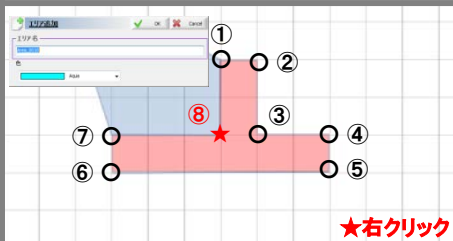
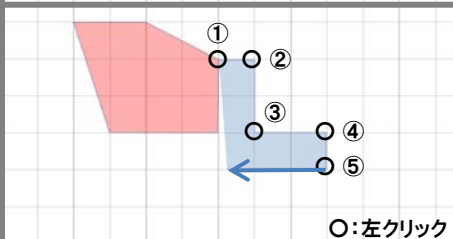
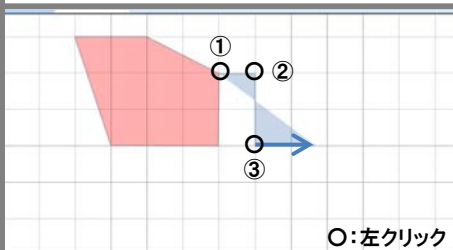
■ 直線で構成される任意の多角形状のエリアを作成できます。



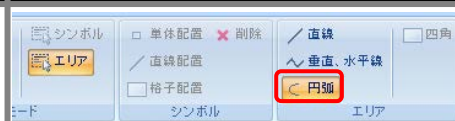
「垂直、水平線」ツール



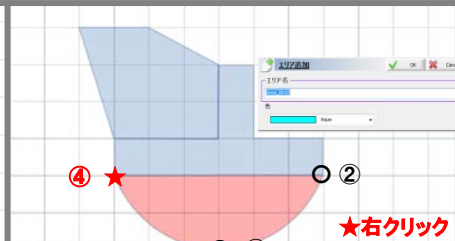
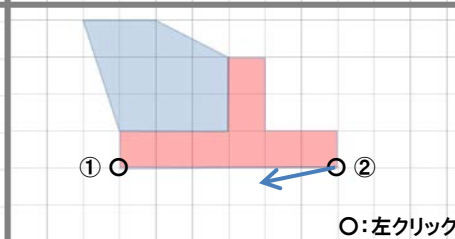
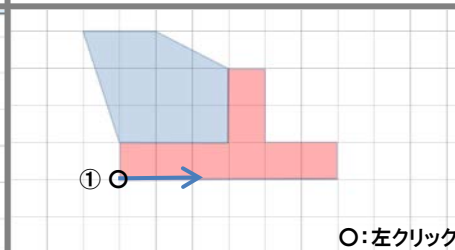
■ 垂直、水平線で構成される任意の多角形状のエリアを作成できます。



「円弧」ツール



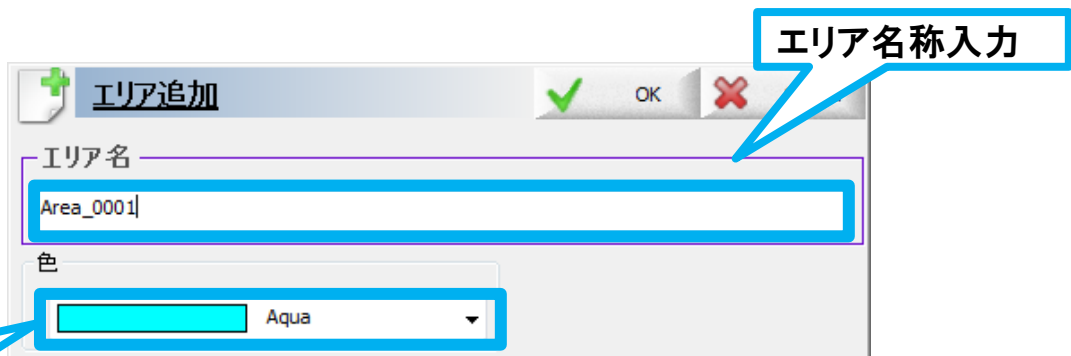
■ 円弧が含まれるエリアを作成できます。



各ツールとも右クリックでエリアの範囲を確定します。

確定させると、エリアウィンドウが開き作成したエリアの名称入力とエリアのカラーを指定する事ができます。

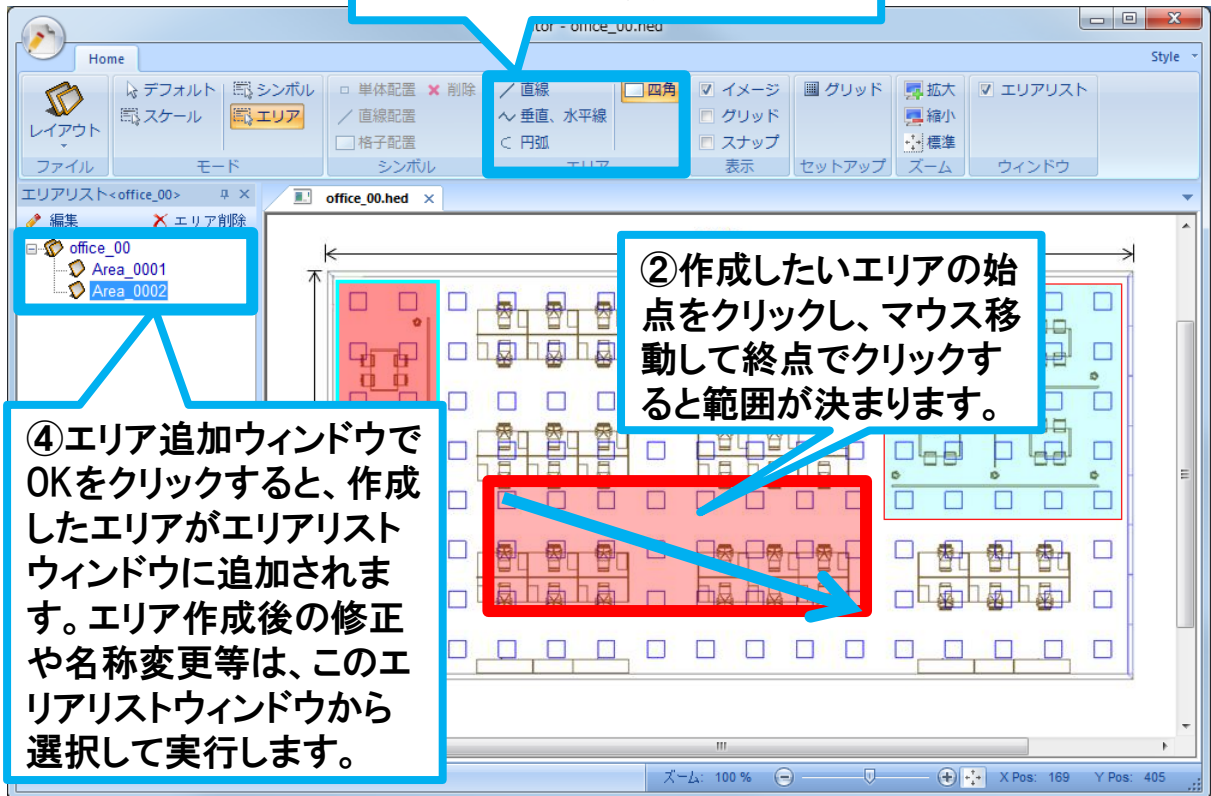
[OK]をクリックすると画面左側のエリアリストにリストアップされます。



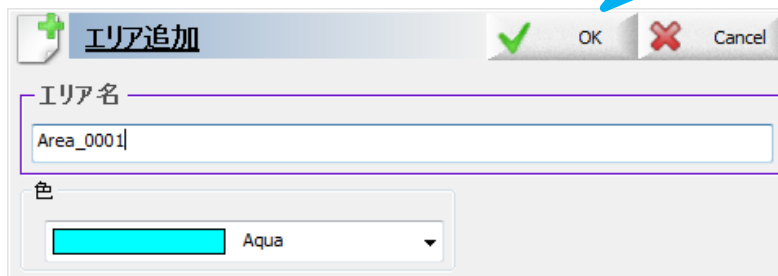
エリアの
カラー指定

■ エリア「四角」ツールと配置例

① 「四角」ツールを使って、画面上にエリアの設定を行います。



③ 範囲指定するとエリア追加ウィンドウが開きます。作成したエリアに名称をつけ、色を指定して[OK]をクリックします。

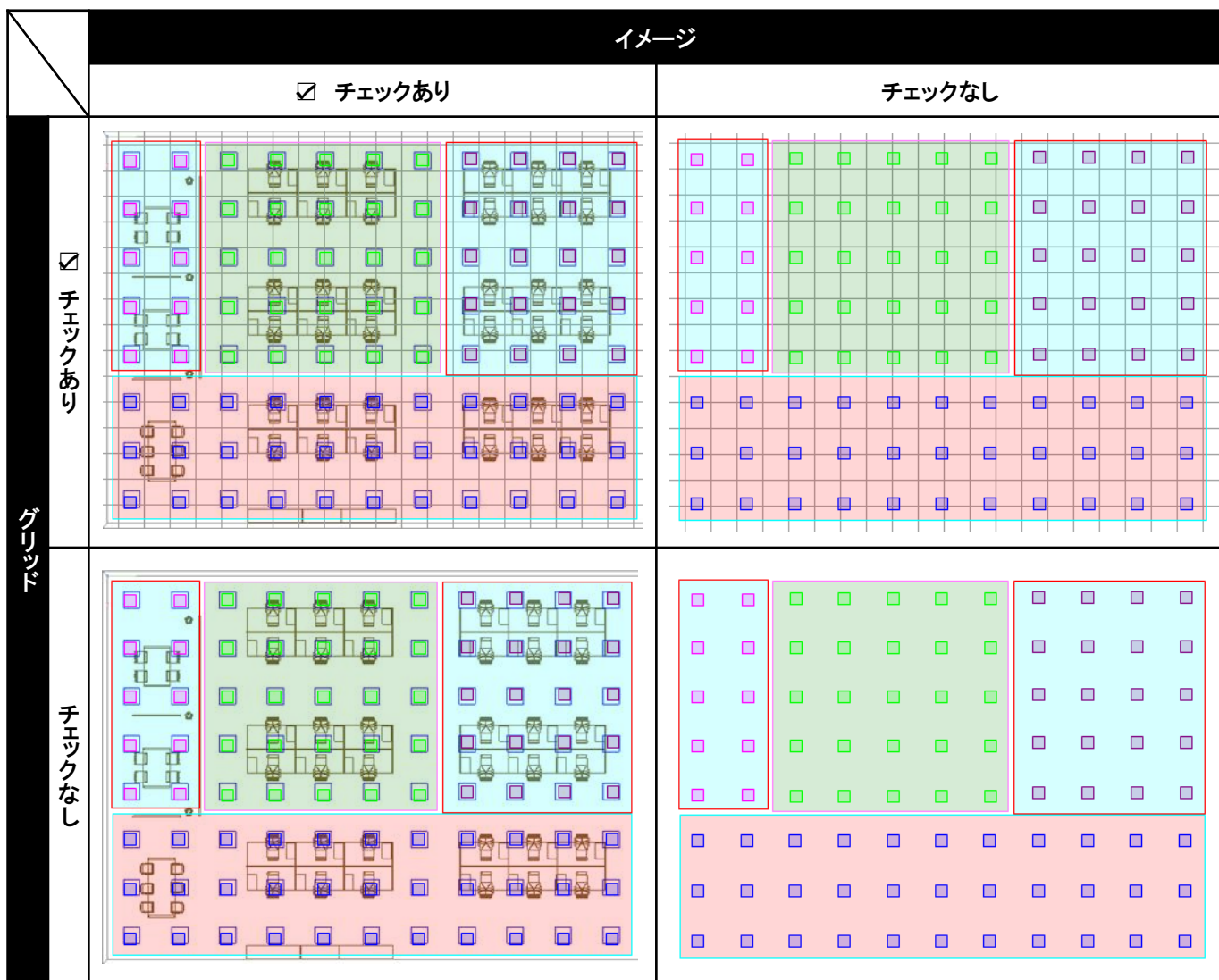


イメージ画面とグリッド線の表示切替

- 画面上部の「表示」モードより、イメージ(読込画像)とグリッドの表示/非表示を選択できます。シンボルやエリアの配置状況の確認に便利です。



- イメージ、グリッド表示例
(シンボルあり、エリア設定ありの時)



スナップ領域表示切替

■ 画面上部の「表示」モードより、スナップ領域の表示/非表示を選択できます。

■スナップ領域とは

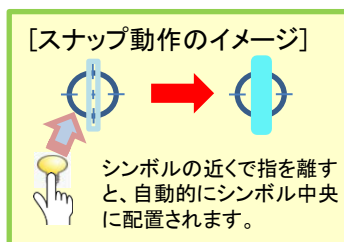
タブレット型コントローラーの「照明配置」画面にて、照明器具をドラッグ＆図面にドロップした時に自動的に照明シンボルに配置する機能（スナップ動作）がありますが、各シンボルごとにスナップ動作が反応する領域が決まっています。その領域を「スナップ領域」といいます。

■スナップ領域が重なってしまうと

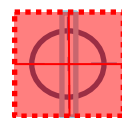
照明シンボルが近すぎてスナップ領域が他のシンボルと全て重なってしまった時は、ドロップしても照明が配置できなくなる場合があります。

SLエディターで事前にスナップ領域の重なりを確認する事により、照明が配置できなくなるトラブルを未然に防ぐ事ができます。

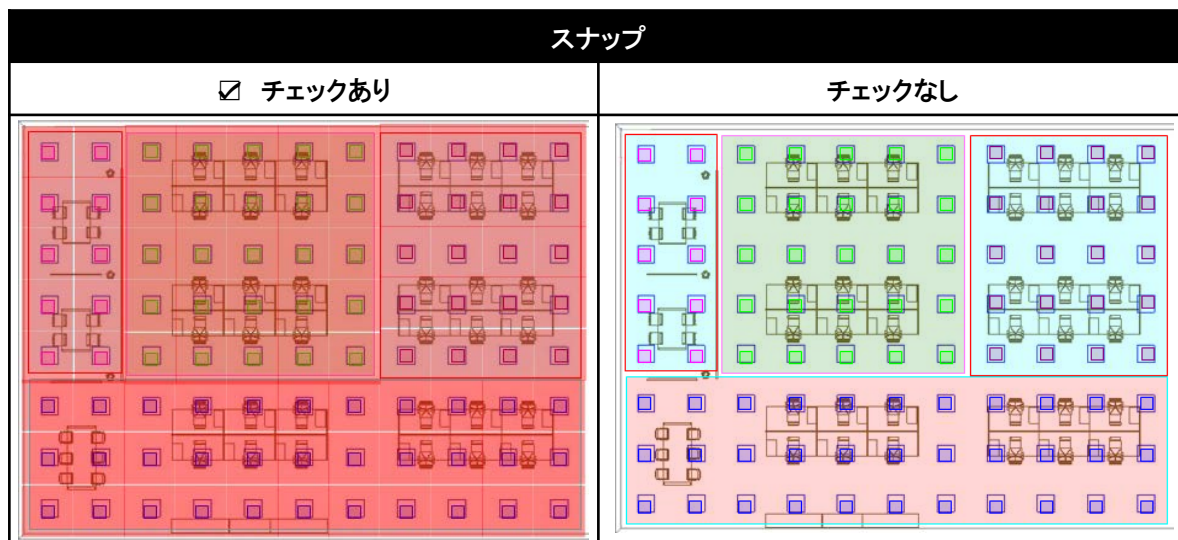
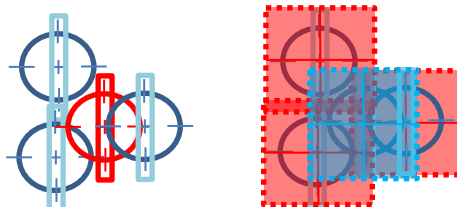
■表示例（イメージあり、グリッドなしの時）

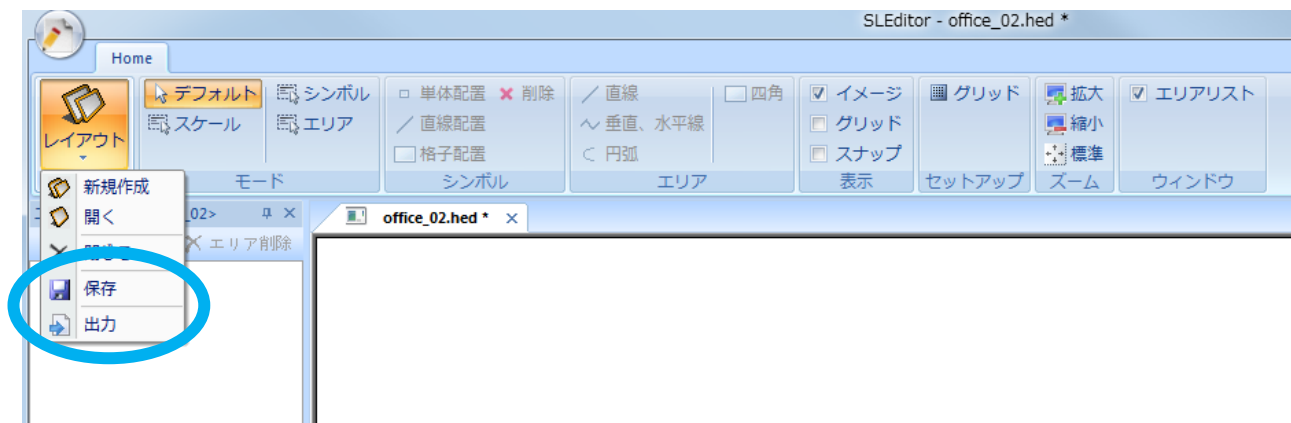


赤い部分がスナップ領域です。（コントローラーには表示されません）



左の赤いシンボルのスナップ領域は右の青色で示した通り、他の領域と完全に重なってしまっており、ドロップできなくなる場合があります。





■ファイルの保存

作成したファイルを保存するには、「レイアウト」→「保存」をクリックします。クリックすると、「C:\¥Program Files¥SLEditor¥Layout」フォルダに拡張子「.hed」「.heg」でファイルが保存されます。

※保存先フォルダのパスを変更する事はできません。

※「.hef」「.heg」のファイルはタブレット型コントローラーに移動してもデータを表示する事はできません。

※以下の「出力」を行う前に「保存」を実行してください。

■タブレット型コントローラーへの移動

作成したデータをタブレット型コントローラーへ移すには、「レイアウト」→「出力」をクリックします。

「フォルダーの参照」ウィンドウにて、出力先のフォルダを変更できます。「出力」で生成されたファイルは、拡張子が「.sli」と「.sle」の2つのファイルが作成保存されます。

- ・sli : 読み込んだ画像イメージの情報ファイル
- ・sle : 「シンボル」と「エリア」の情報ファイル

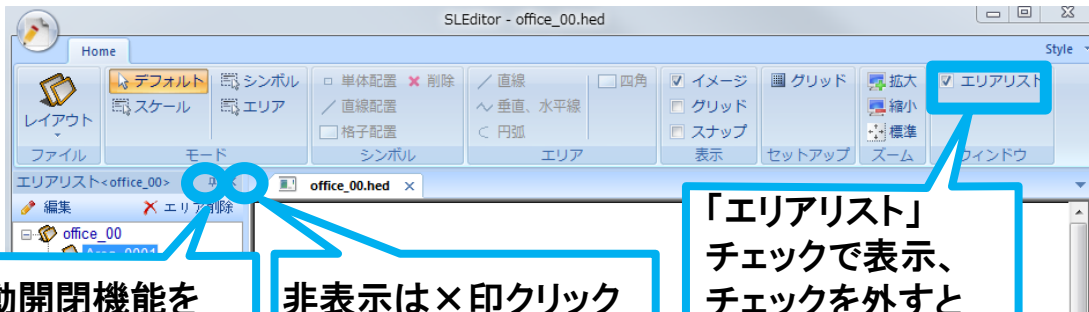
これらのファイルをセットにして、microSDカードやUSB接続でコントローラーへコピーします。

※コピー方法はSmart LEDZユーザーマニュアルをご参照ください。

※「.sli」「.sle」で出力されたファイルは再編集する事ができません。

※ファイルを出力する際は、必ずファイルの保存を実行してください。

※データを再編集する場合、または、再度出力を行う場合は「.hed」ファイルを開いてください。



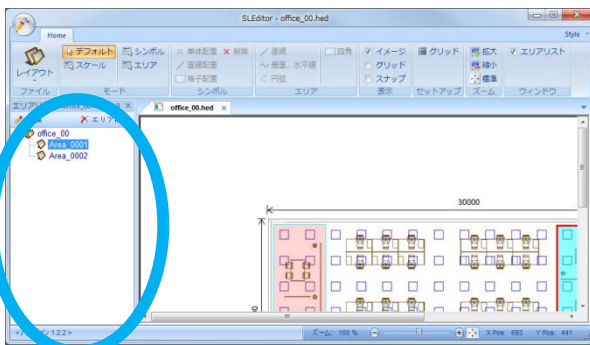
自動開閉機能を切り替えます。

非表示は×印クリックでも可能です。

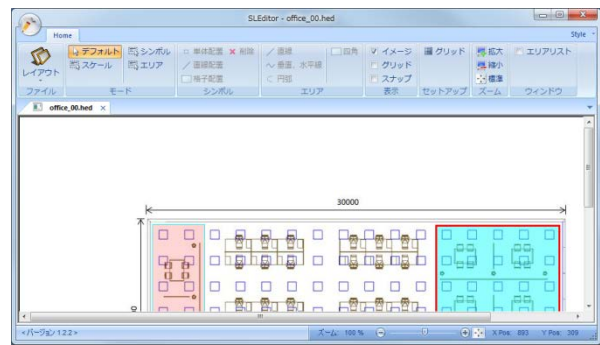
「エリアリスト」チェックで表示、チェックを外すと非表示になります。

■エリアリストウィンドウの表示／非表示

画面上部の「ウィンドウ」より、エリアリストウィンドウの表示／非表示を切り替える事ができます。エリアリストウィンドウの「×」をクリックで非表示にする事もできます。





エリアリストウィンドウ表示時



エリアリストウィンドウ非表示時

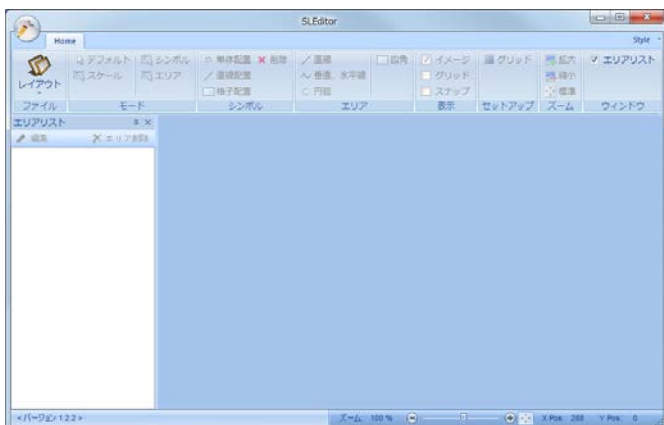
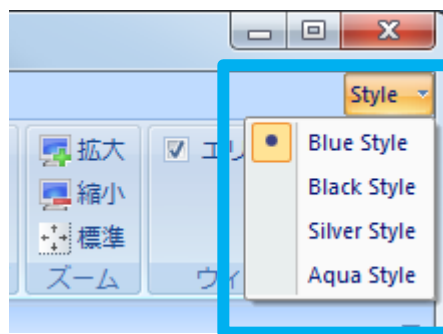
■エリアリストウィンドウの自動開閉切替

エリアリストウィンドウの「」をクリックすると、ウィンドウの自動開閉機能をオンにします。有効時、エリアリストウィンドウが閉じている状態からウィンドウを表示させるには、エリアリストが閉じている箇所をマウスでポイントします。ウィンドウを表示させて「」をクリックすると自動開閉機能がオフになります。

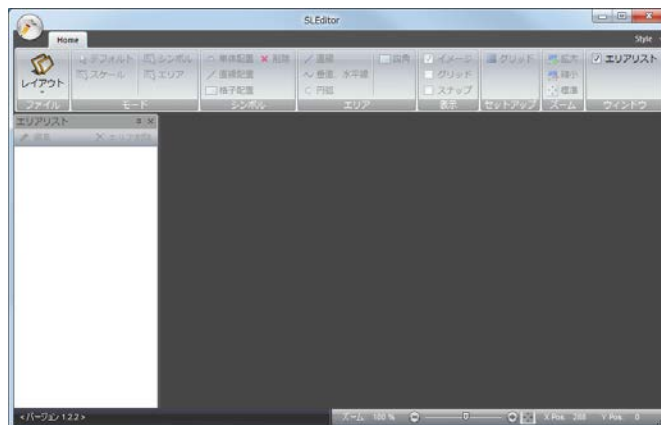


エリアリストウィンドウが閉じている状態

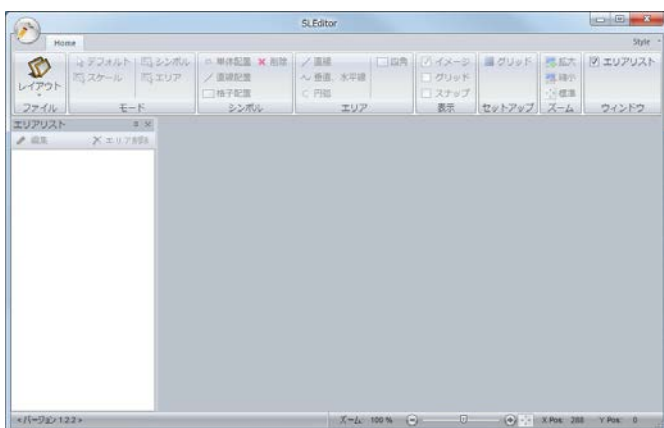
画面右上の「Style」プルダウンメニューで、4種類の画面デザインからお好みのデザインをお選びいただけます。



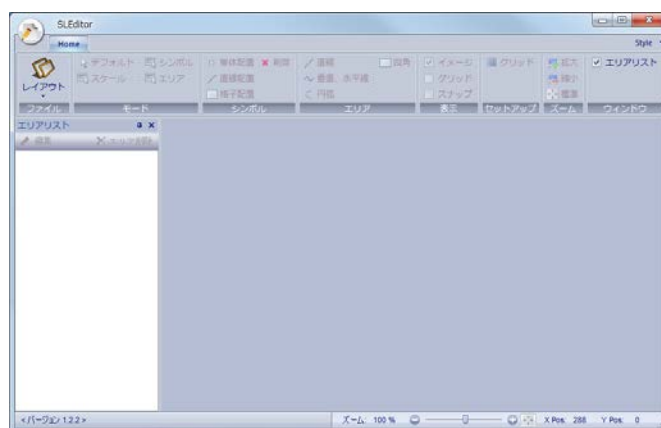
Blue Style(デフォルト)



Black Style



Silver Style



Aqua Style