



2013年 無料CAD講習会

～スキルアップ・裏技・次世代プレゼンスタイル～



作図スキルup講習 初級

- ・ ショートカット=時間短縮の裏技 . . . 1
 - マウスホイールを使う
 - レイヤ移動：Ctrlキーを使って
 - 敷地基礎のショートカット：新機能追加
 - ユニットのショートカット：ユーザー登録とレベルの設定
 - 造園のショートカット：お気に入り登録
 - 注釈・図枠・画像のショートカット：ユーザー登録と画像サイズの変更
- ・ ユニット図形の応用と図形の特徴 . . . 2~3
 - ピンコロラインと床の間にすき間ができる時は...
 - スロープ → 床
 - 手摺・レンガライン → 塀

作図スキルup講習 中級

- ・ eE-Former 基礎 . . . 4
 - 手摺の柱を均等に配置する
 - レンガラインを3色ランダムで配列する
- ・ eE-Painter 基礎 . . . 5~8
 - 効果による印象の変化
 - カメラの設定ポイント

作図スキルup講習 上級

- ・ eE-Painter 応用 . . . 9
 - 太陽の位置と印象の変化
 - 影シミュレーション
- ・ eE-Former 応用 . . . 10
 - テラスを切断加工する

・ショートカット = 時間短縮の裏技

マウスホイールを使う

ホイールを転がす → 画面の拡大・縮小

ホイールを押したまま動かす → 画面の自由移動

Shiftキー + ホイール → 画面の左右移動

Ctrlキー + ホイール → 画面の上下移動

※動かない場合は、作業画面を1回クリックしてから作業しましょう。

マウスホイール



レイヤ移動：Ctrlキーを使って

Ctrl + ↑↓(テンキー上下矢印) → レイヤ移動

Ctrl + 作業画面をクリック → 補助線レイヤの切り替え

敷地基礎のショートカット：新機能追加

Ctrl + PageDown/PageUp → 敷地の表示数値が変わります。

敷地の寸法が短く、数値が混み合っていて見えにくい時に使用します。

※注釈レイヤの敷地注釈のサイズは変わりません。

ユニットのショートカット：ユーザー登録とレベルの設定

よく使う塀のセットを作成し、ユーザー登録。

EX：CB 2段+TOEX ハイグリッドフェンスUF8型 H800

床の「レベル一定」を使用する

→ 敷地レベルや周囲の図形レベルに関わらず、一定のレベルで配置できます。

造園のショートカット：お気に入り登録

よく使う植栽をお気に入りに登録 → 検索の必要がなくなります。

注釈・図枠・画像のショートカット：ユーザー登録と画像サイズの変更

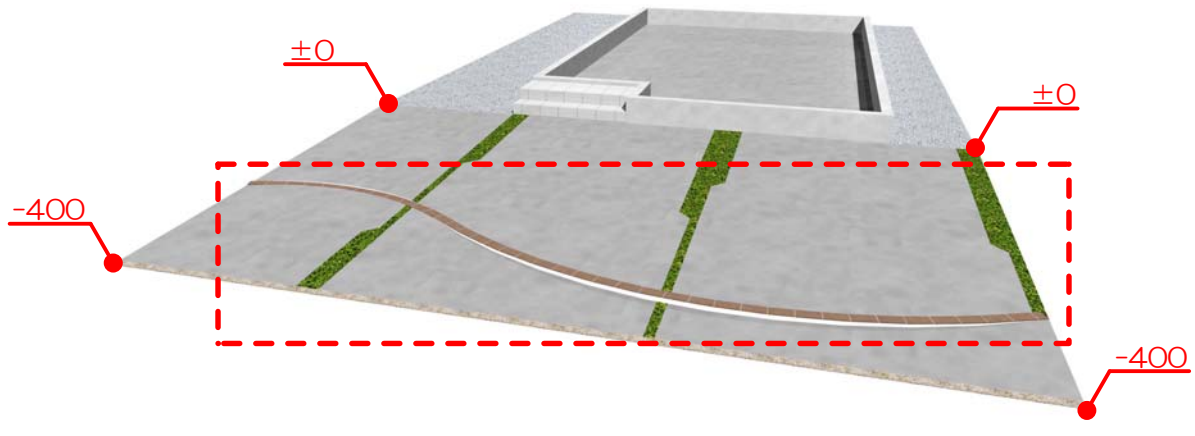
ユーザー登録：定型文などをユーザー登録するといつでも使用できます。

画像サイズの変更：前回と同じサイズの画像にしたい時はサイズ指定が便利

・ピンコロラインと床の間にすき間ができる時は...

【レベル一括変換】

レベル設定をした時、レンガライン、ピンコロラインが床との間に隙間があく場合があります。



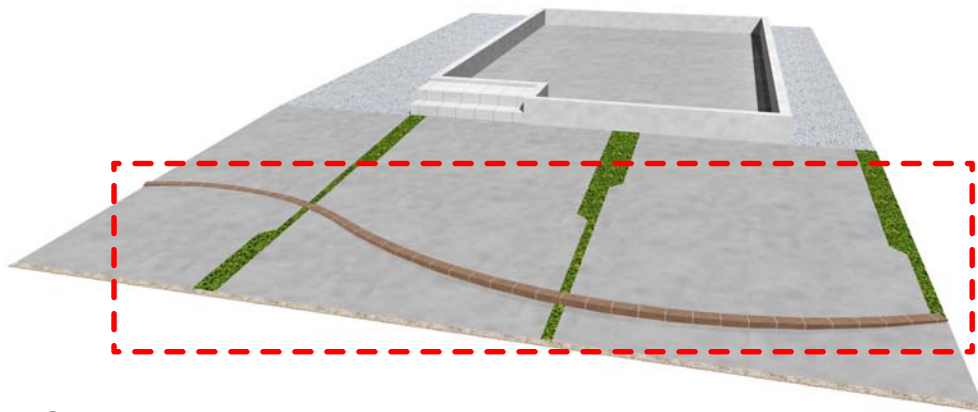
方法①

レベル一括変換したレンガラインをダブルクリック。

笠木の高さを10→50（目安です）にして「OK」をクリック。

レンガラインを選択した状態で、加工メニュー→移動→Z=-50(笠木高さ増やした高さ分)

一部に段差ができますが、隙間が埋まります。

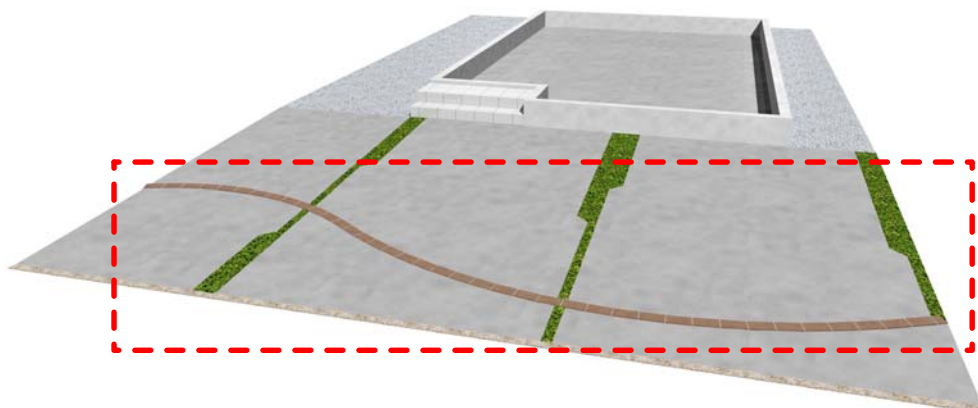


方法②

レンガラインの配置レベルを±0に設定

加工メニュー→シンボル変換を選択

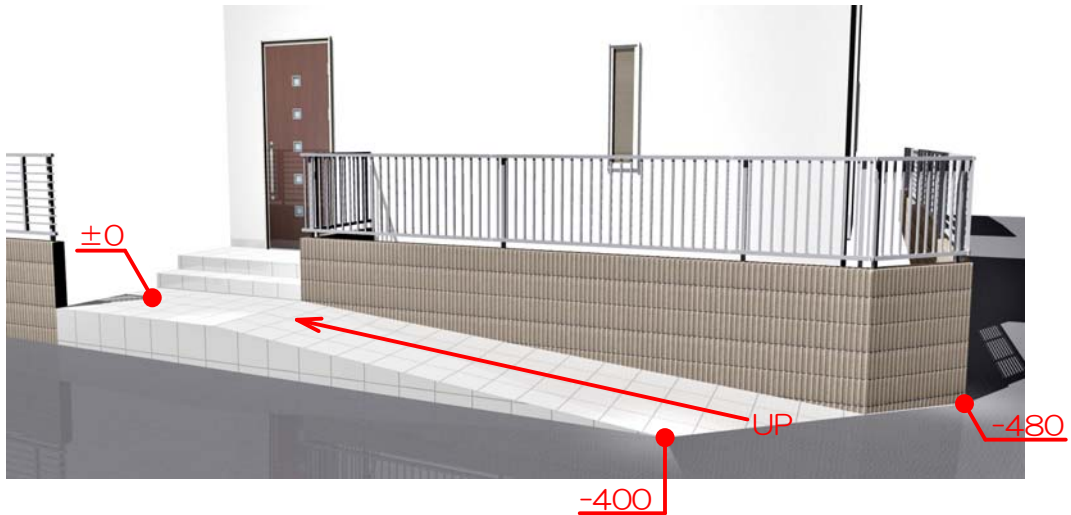
加工メニュー→レベル一括変換でレベルを設定。「完全変形」にチェックを入れて「OK」



・ユニット図形の応用と各図形の特徴

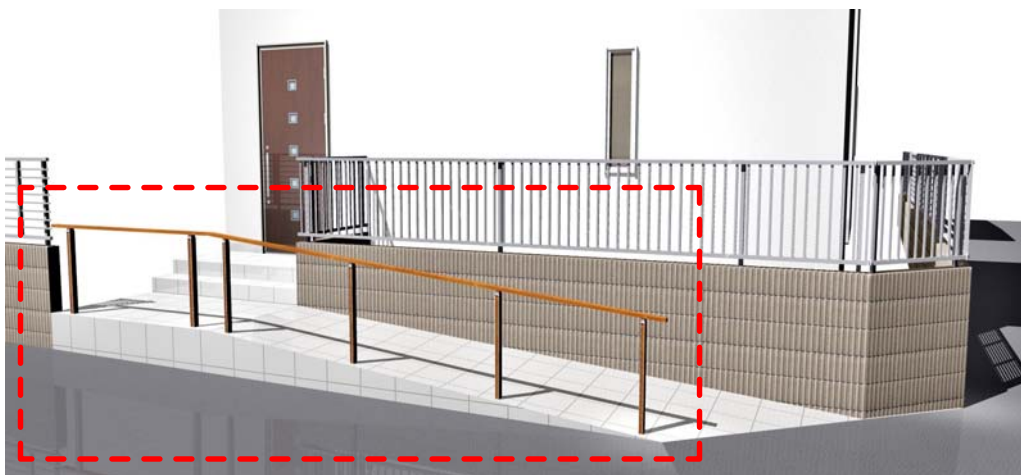
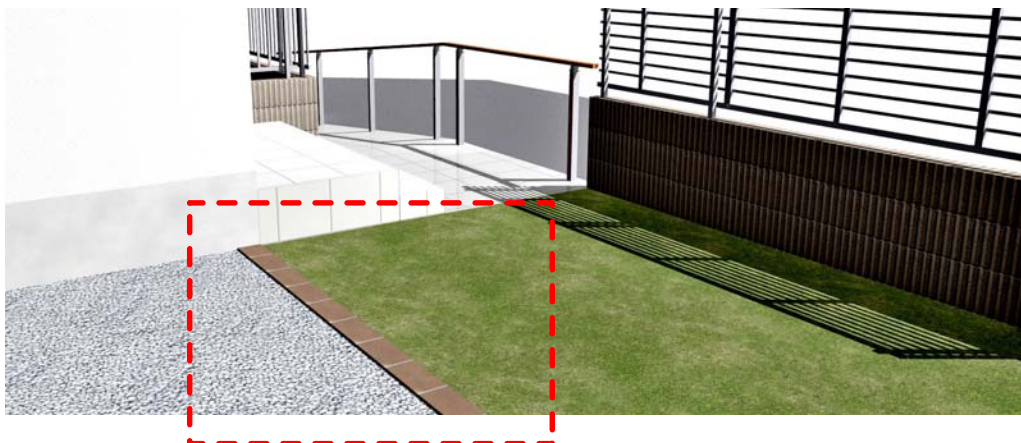
【スロープ → 床】

床：各頂点にレベルを指定することができ、厚みが均等に付きます。



【手摺・レンガライン → 塀】

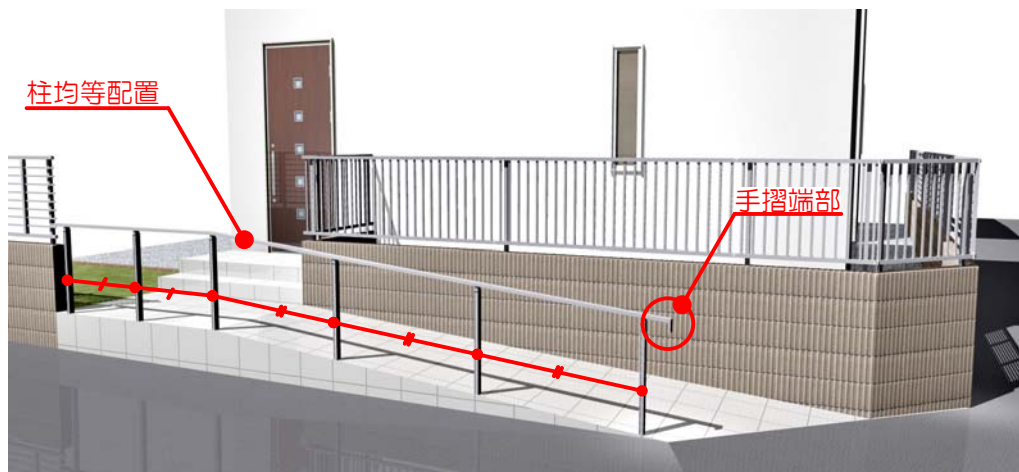
塀：塀の高さを「0」にするとうすい膜のような図形ができます。その上にフェンスや手摺、笠木をのせて図形を表現できます。



・ eE-Former基礎

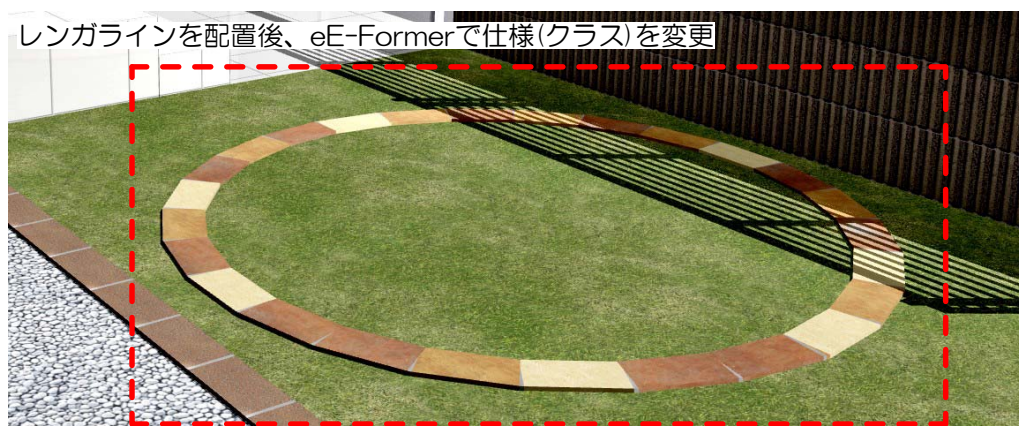
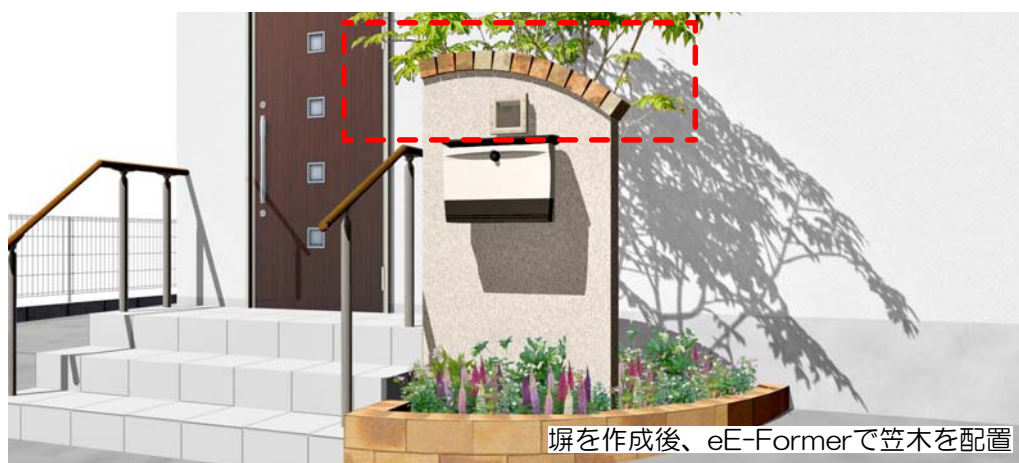
【手摺の柱を均等に配置する】

製品を配置した後にeE-Formerで加工します。
塀では設定できない詳細部分を加工することができます。



【レンガライン3色ランダムで配列する】

eE-Formerを使って塀では作成できない、3色ランダムレンガラインや笠木を作成することができます。



・ eE-Painter基礎

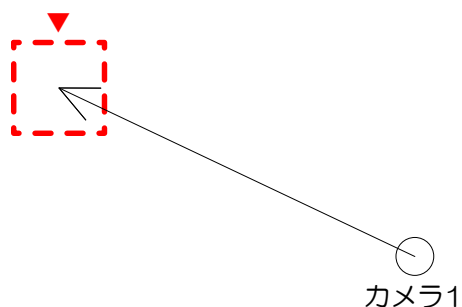
【カメラの設定ポイント】

作成したプランの見栄えの良い位置を探しましょう。

矢印の長さ、視点と注視点の高さ、構図のとり方などのポイントを紹介します。

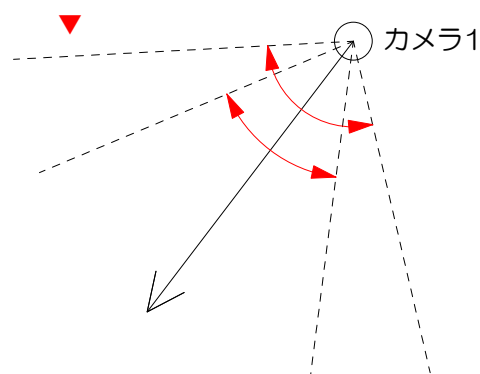
ポイント①：矢印の先

一番明るく、色が鮮やかに見えます。
カメラの視点移動、VR作成時の
視点基準位置になります。



ポイント②：画角

左右の見える範囲(視野角)が変わります。
室内や坪庭など狭い範囲を撮る場合は
画角を広め(85~90程度)に設定します。

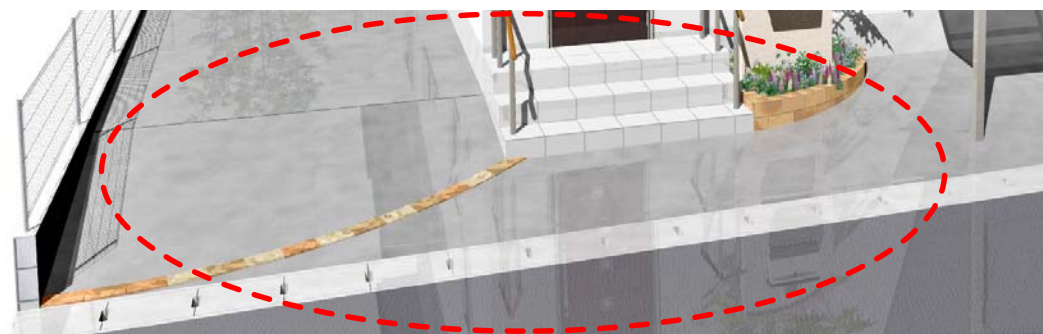


【効果による印象の変化】

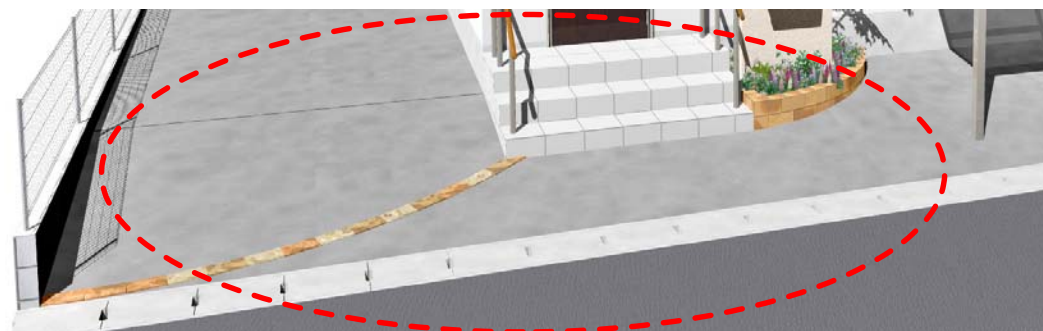
効果設定を変えることで印象が劇的に変わります。お好みの仕上がりを見つけましょう。

うるわし：主に床面に用いる素材についての効果です。水を撒いたコンクリートの様に近くにあるものが映りこむ効果です。数値で反映強度が変わります。

うるわし：ON



うるわし：OFF



・ eE-Painter基礎

【効果による印象の変化】

効果設定を変えることで印象が劇的に変わります。お好みの仕上がりを見つけましょう。

面ハイライト：ある頂点から一定の範囲を明るくする効果です。面の色が一定ではなくなるので光が当たっているような効果が出ます。図形の形状によってはうまく効果が出ないことがあります。

面ハイライト：ON



面ハイライト：OFF



遠近感：注視点(カメラ矢印の先端)から遠いものが彩度が低く、透明度が高く表示されます。遠方にあるものがかすんで見える効果です。

遠近感：OFF



遠近感：ON



・ eE-Painter基礎

【カメラの設定ポイント】

作成する内容によってカメラの設定は変わります。用途に合わせた設定をしましょう。

全体パース：矢印の先は基礎の中心あたり。建物がある場合は、視点と注視点の高さが同じになるようにします。

建物がなく、外構プランのみ作成の場合は、少し高い位置から見下ろした視点がお勧めです。あまり上からのぞき込まず、全体を下に下げることで見えるように配置します。

全体パース建物あり
建物の縦ラインが垂直



全体パース建物なし
床が見えるように少し上から



・ eE-Painter基礎

【カメラの設定ポイント】

作成する内容によってカメラの設定は変わります。用途に合わせた設定をしましょう。

VR：ほぼ部分パースと同じような設定にします。太陽の位置を「手動」にすると一定の方向から影が落ちる様子になります。

部分パース：矢印の先はメインにしたい図形のあたりに配置します。距離が近い範囲を撮りたい場合は、画角を75～90程度に設定します。高さは低めに設定します。



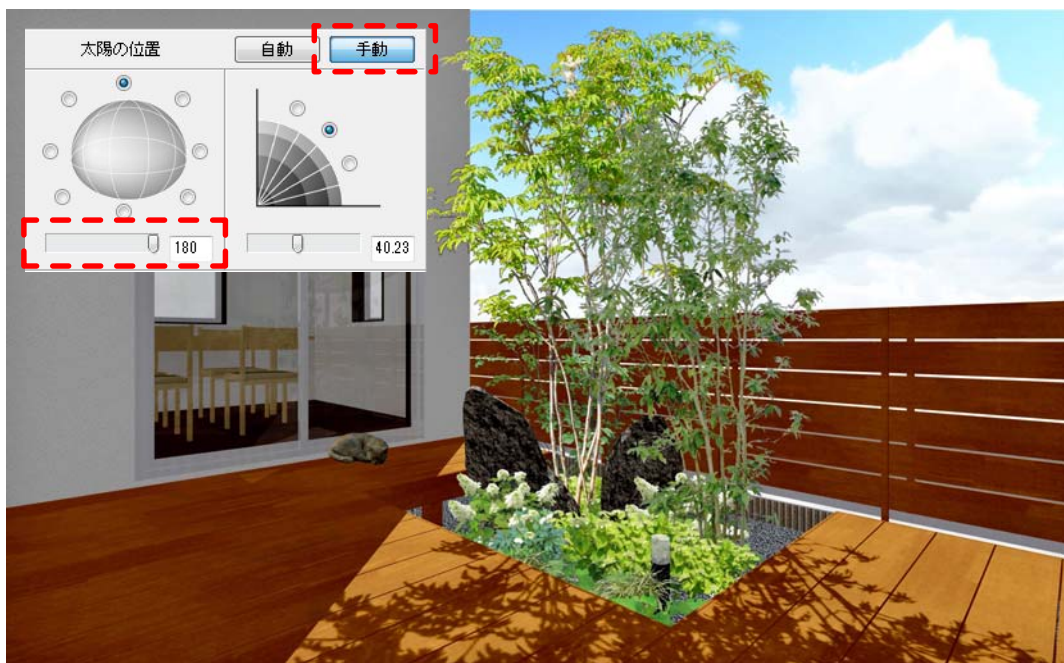
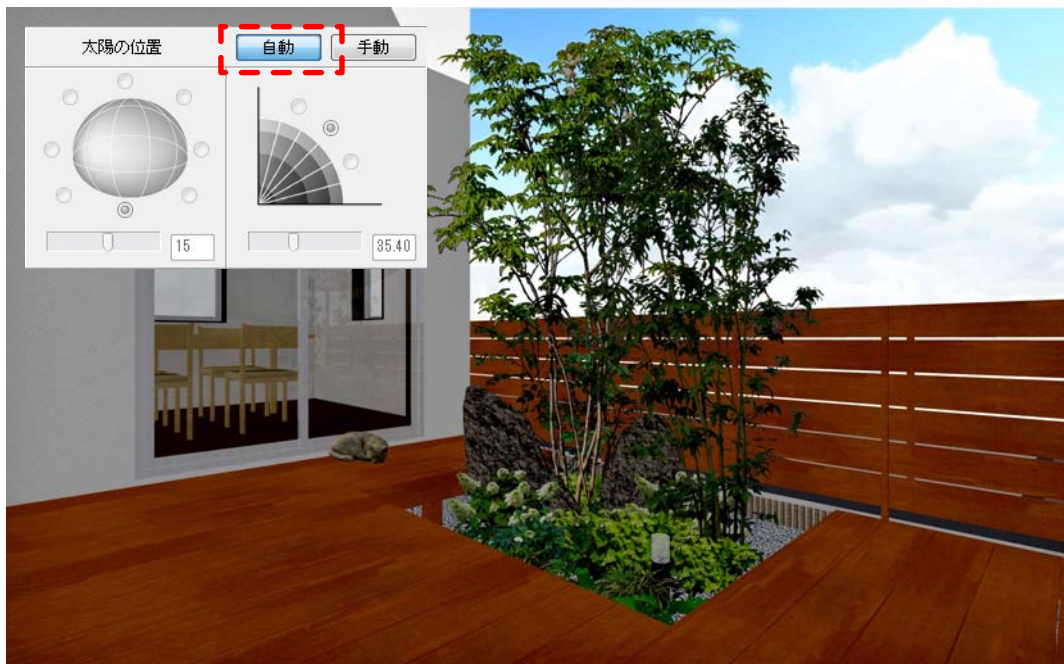
・ eE-Painter応用

【太陽の位置と印象の変化】

同じアングルでも影のつき方で印象が変わります。

太陽位置を「手動」設定することで、太陽を好みの位置に配置することができます。

方位を正確に反映したパースを撮りたい場合は、敷地注釈レイヤで方位を配置します。(e9以降)



【影シミュレーション】

eE-CAD9以降のバージョンでは敷地基礎レイヤの方位を配置すると、影のシミュレーションが行えます。eE-CAD10からはVRにも搭載されました。

・ eEFormer応用

【テラスを斜めに切断加工する】

テラスやカーポートの切断加工の方法の一例です。

- ① 平面で切断したいラインに補助線を引く
- ② テラスと補助線を選択して、加工メニュー→切断を選択。
- ③ 残したい方の図形（青い枠線が表示されます）をクリック。
切断完了。切断した部分に板を貼りたい場合は④へ。
- ④ 切断した図形を選択して、加工→eE-Formerを選択。
- ⑤ 横から見てテラス屋根の傾斜に合わせて多角形を描き、3Dメニュー→柱体を選択。
高さ1000と入力。
- ⑥ 上から見て、板を貼りたい部分に柱体が重なっていることを確認し、不要な部分の形を
多角形で描く。⑤同様に柱体にする。
- ⑦ 前または横から見て、⑤と⑥の図形が交わっているのを確認。交わっていなければ
サイズを変更する。
- ⑧ ⑤⑥の図形を選択し、加工メニュー→切り欠きを選択。
- ⑨ ⑥の図形を選択して削除。→⑤の図形が削られています。
- ⑩ 同様に不要な部分を削って、画面右下の「OK」で完了



切断する位置や、テラスカーポートの形状によっては、上記の方法と異なる加工手順もございます。
webマニュアルをご参照ください。