

3Dプレゼン拡張機能

トレーニングマニュアル 2

外観パース（内観合成）拡張機能 画面周り・実装機能の解説



Vol.2



この章では、3Dプレゼン拡張機能に実装された「拡張機能」拡張機能の画面回りと実装機能の解説を行います。

拡張機能の実装は、以下の4タイプのパースモードです。

外観パース（内観合成）、外観パース（外観のみ）、内観パース（単層会）、内観パース（複層階）

※Web to Direct3D（ウェブ トウ ダイレクト3D）及び「仮想敷地」は別マニュアルの機能解説と合わせてご利用下さい。

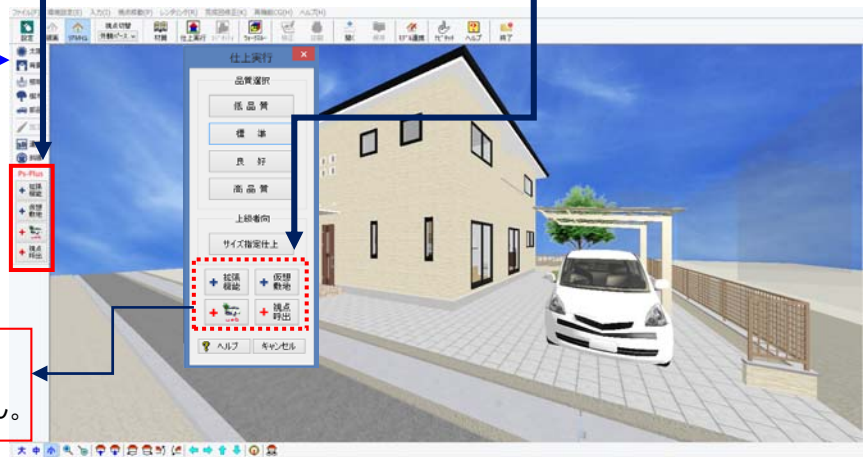


「外観パース（内観合成） 拡張機能画面」

「外観パース（内観合成）」起動アイコン

サイドメニュー拡張機能アイコン

「仕上実行」拡張機能アイコン



「仕上実行」を起動した場合には、サイドメニューの拡張機能は、押す事が出来ません。

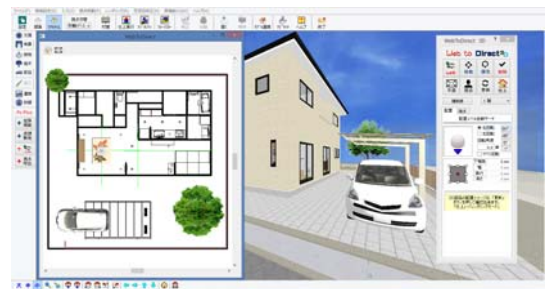
「実装拡張機能」



太陽光や影の設定など効果的なパース作成を行う為の5つの効果設定を1画面表示から行える拡張機能です。



Web to Direct3D
3D 添景部品を専用WEB からダイレクトで配置できます。



初期プレゼンの外観パースに臨場感を演出する為の仮想敷地（16種類）と背景画像（93種類）を組み合わせる外観パースが作成出来る機能です。



Web to Direct3D で登録した視点を呼び出してレンダリングを行える拡張機能です。



「3Dプレゼン拡張機能」

実装画面

各機能の操作ポイント

+ 拡張機能

「拡張機能」「仮想敷地」機能が実装されている各パース画面です。

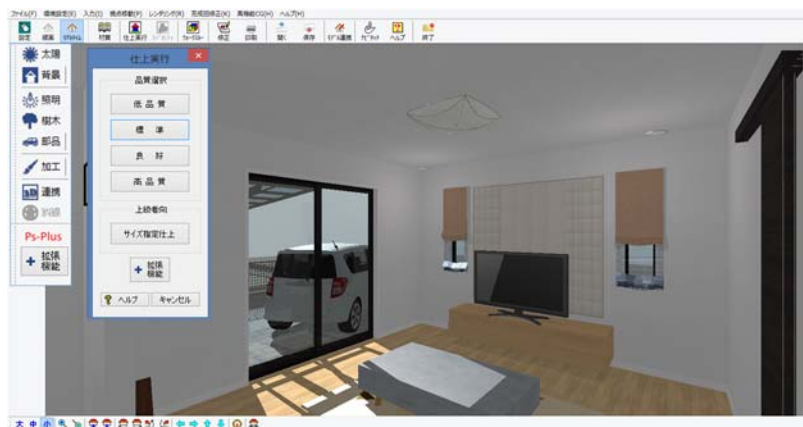


+ 拡張機能

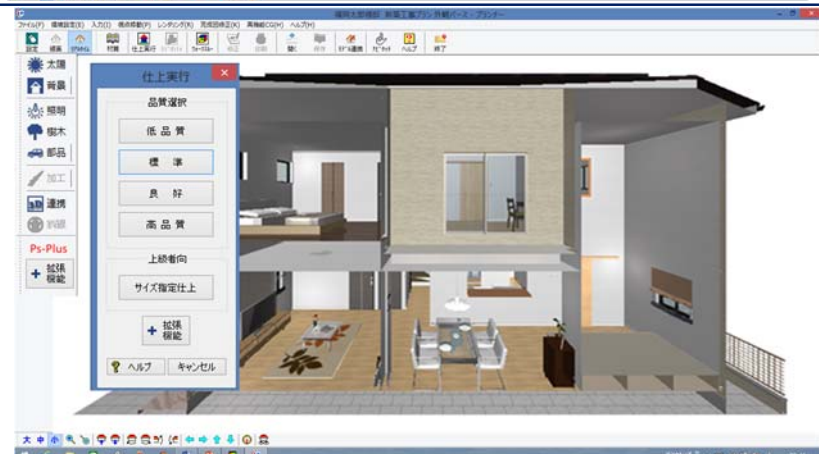
+ 仮想敷地



+ 拡張機能



+ 拡張機能



「3Dプレゼン拡張機能」

5つの機能設定

各機能の操作ポイント

+ 拡張機能

■拡張機能

パース効果を演出する5つの機能が実装された設定画面です。

太陽光の設定

- ・室内への太陽光の差込みを表現（自動）
- ・太陽位置の設定（手動設定）
- ・標準2D樹木の影設定（ON/OFF）
- ・太陽光詳細設定（手動設定）
- ・立面パース太陽光自動設定（ON/OFF）
- ・

照明の配置

- ・手動入力による照明部品の配置
 - ・照度設定
 - ・視点設定
- ※内観パース・複層階パースの自動照明と併用して利用出来ます。

部品の配置

- ・標準部品・プレミアム添景部品の配置
 - ・外部3DS・DXFファイルの取り込み
 - ・視点設定
- ※プレミアム添景部品は、メンバーページからダウンロードしたデータです。

樹木の配置

- ・標準樹木の配置
- ・視点設定

背景の設定

- ・背景画像の設定
 - ・画像ファイルの背景設定
- ※拡張機能では、高解像度の画像を背景設定としてパースモードで表示できます。

The screenshot displays the 'パース拡張機能 プレミアムプラス' (Perspective Extension Premium Plus) software interface. On the left is a vertical toolbar with icons for Sun, Background, Lighting, Trees, Components, Processing, Mobile, and Perspective. The '拡張機能' (Extension Function) icon is highlighted with a red box. An arrow points from this icon to the main '太陽光の位置と影を設定します' (Set Sun Position and Shadow) window.

The main window has tabs for '太陽光の設定' (Sunlight Settings), '照明の配置' (Lighting Configuration), '部品の配置' (Component Configuration), '樹木の配置' (Tree Configuration), and '背景の設定' (Background Settings). The '太陽光の設定' tab is active, showing controls for sun position (horizontal and vertical angles), weather (fast, clear, cloudy, sunset, night), and sun intensity (weak, normal, strong). It also includes checkboxes for casting shadows and automatic sun movement, and a '光源の明るさ' (Light Source Brightness) section with sliders for sunlight (70%) and ambient light (50%). At the bottom right, 'キャンセル' (Cancel) and '仕上実行' (Execute) buttons are visible, with '仕上実行' highlighted by a red box.

An arrow points from the '仕上実行' button to a '仕上実行' (Execute) dialog box. This dialog has a '品質選択' (Quality Selection) section with buttons for '低品質' (Low Quality), '標準' (Standard), '良好' (Good), and '高品質' (High Quality), along with '上級者向' (Advanced) and 'サイズ指定仕上' (Specify Size Finish). Below this, the '拡張機能' (Extension Function) icon is again highlighted with a red box. An arrow points from this icon to a 3D rendering of a room interior, showing the effect of the settings.

各機能の操作ポイント



■太陽光の設定

太陽光設定では、外観パース・内観パース（単層階・複層階）の太陽光の位置や明るさなど光の強弱を調整する設定が行えます。

①太陽光の位置：水平・垂直の角度設定を行います。

※内観パースの部屋への日差しは、水平位置を調整します。

②お天気：太陽光の明るさを「快晴」「曇り空」「夕焼け」「夜」で切り替える簡易設定として利用します。

③日差しの強さ：太陽光の明るさの簡易設定。

パース全体の明るさ：環境光（パース全体の明るさ）の簡易設定となります。

④ 各設定

- ・影を付ける：影の表示非表示をチェックで切り替えます。
- ・立面図での太陽光の自動化：外観パース「立面パース」作成レンダリング時に太陽光位置の設定の影響を受けることなく立面4面に太陽光が当たる設定です。
- ・2D 樹木の影を落とす：樹木の配置「プレミアム部品樹木」配置時に影を落とす設定となります。
- ・面の表裏両面を表示する：内観パース作成時チェック ON で太陽光効果が反映されます。

⑤太陽光の詳細設定

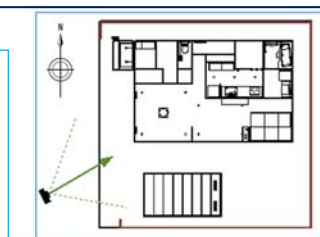
- ・地域指定・時刻指定
- ・影の設定



「太陽光の位置 設定ポイント」

「水平位置」と「高さ」をマウス指定又は角度の数値入力で調整する事が出来ます。

外観・内観パースは、「太陽光の位置」によって影の表現が影響しますのでパース作成時には、重要なポイントとなります。

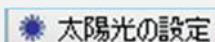


「3Dプレゼン拡張機能」

外観パースの太陽光の設定



外観パース 太陽光の設定ポイント



■「日差しの強さ」と「パース全体の明るさ」

外観パースの中心となる外壁サイディング材質は、「日差しの強さ」と「パース全体の明るさ」との組合せによりサイディング材質の色合いが異なってきます。

※以下の「快晴」設定での「日差しの強さ」「パース全体の明るさ」を組み合わせたパターンを参考に
にご利用下さい。



「3Dプレゼン拡張機能」

内観パースの照明・太陽光の設定



内観パース 照明・太陽光の設定ポイント

照明の配置

太陽光の設定

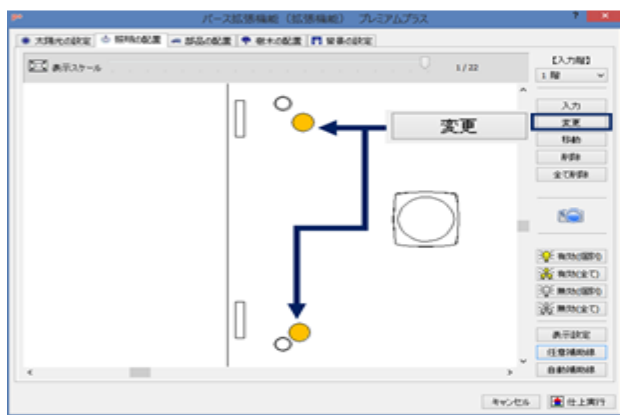
■「外観パース（内観合成）から内観パースを作成する場合は、部屋に自動照明が発生しない為に太陽光が当たらない天井や床のエッジラインが見え難くなり、ぼやけたパースになります。エッジを表現する為に「照明器具無し（点光源）」を部屋コーナーに入力する事で内観パースのイメージが向上します。



①「照明の配置」から「入力」→「照明器具無し（点光源）」を入力します。※入力前に「照明の詳細設定」を確認します。

②配置したデータのレベル位置を「変更」します。

照明のレベル位置変更

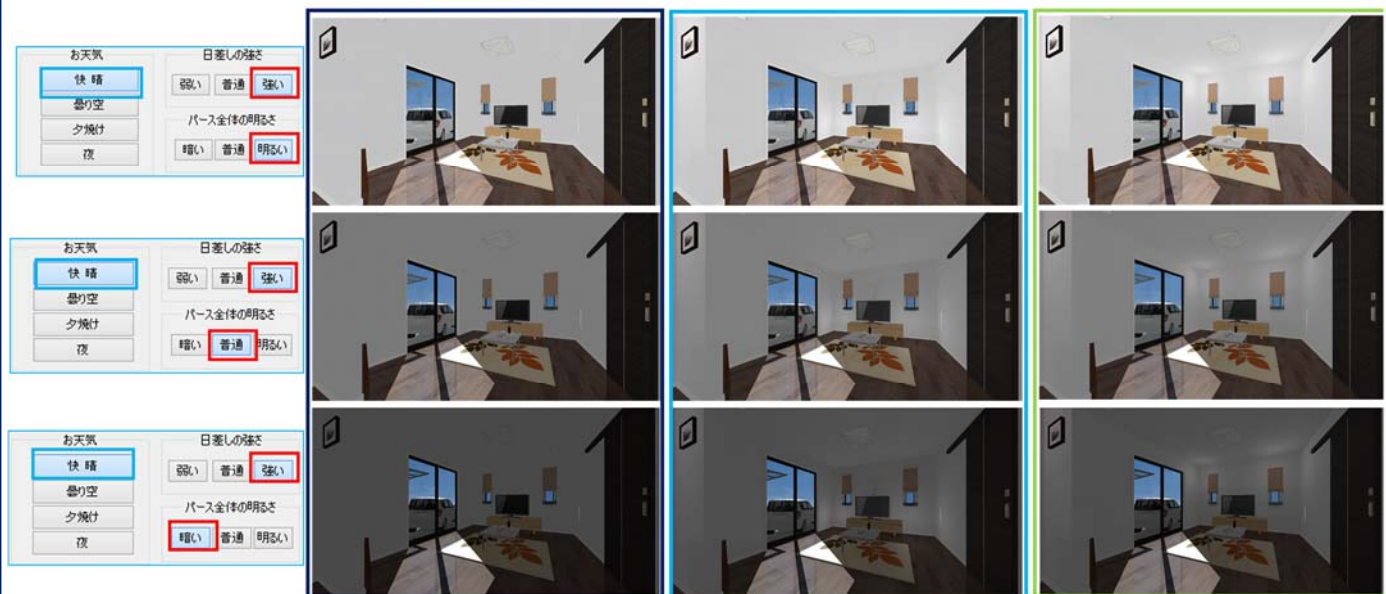


◆各設定のイメージ比較

照明無し

照度5W 床上500mm配置

照度5W 天井下500mm配置

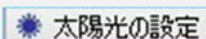


「3Dプレゼン拡張機能」

各設定の解説



各機能の操作ポイント



■「太陽光の設定」中央部の各設定チェックは、パース作成別に用途が異なりますので以下の解説をご確認下さい。



※「2D 樹木の影を落とす」のチェックがある時は、2D 樹木及び 3D 添景樹木の影が発生します。

☒ 2D樹木の影を落とす

※影の表現は、「くっきりした影」のみとなります。

①「影を付ける」「2D樹木に影を落とす」ON/OFF

■影を付ける (ON) ■2D樹木の影を落とす (OFF)



■影を付ける (ON) ■2D樹木の影を落とす (ON)



②立面パースの太陽光自動化設定 ON/OFF

☐ 立面図での太陽光の自動化

OFF : 太陽光位置設定に当たる立面のみに太陽光が反映されま

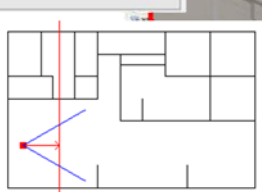
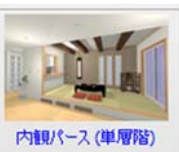


☒ 立面図での太陽光の自動化

ON : 立面 4 面に全てに太陽光が自動設定されます。

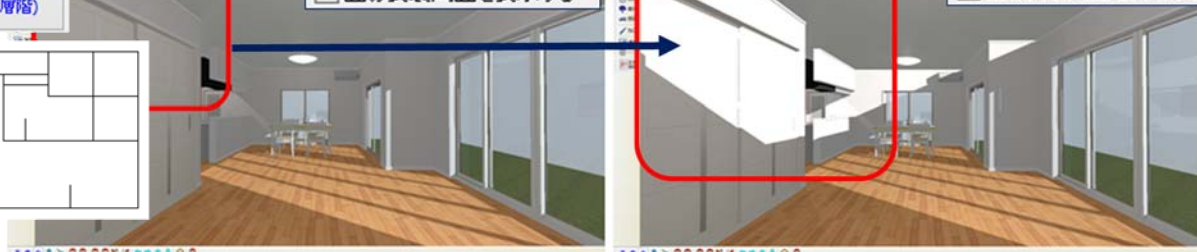


③内観パース (単層階) 専用です。切断線がある (単層階) パースでは、チェックを外す事により切断面から太陽光を部屋に入れる事が可能です。出荷時は、チェック ON の状態となります。



☒ 面の表裏両面を表示する

☐ 面の表裏両面を表示する



「3Dプレゼン拡張機能」

各設定の解説

+ 拡張機能

各機能の操作ポイント

☀ 太陽光の設定

■「内観パース（複層階）」には、「屋根・鼻隠しを非表示」のON・OFF表示機能があります。
断面パースに2通りのパース表現が作成可能です。



☐ 屋根・鼻隠しを非表示



☒ 屋根・鼻隠しを非表示



「3Dプレゼン拡張機

各設定の解説

+ 拡張機能

各機能の操作ポイント

太陽光の設定

太陽の位置の詳細指定

影の詳細設定

- 「太陽の位置の詳細設定」は、都道府県と日時の指定を行う事で冬至や夏至の太陽光シミュレーションとして活用出来ます。
- 「影の詳細設定」は、外観・内観パースに反映させる影の表現設定となります。



「長崎」東経129.52°、北緯32.45° 2014年9月26日 12時

1 太陽の位置の詳細指定

太陽の位置の詳細設定

- 太陽位置の「地域選択」が可能です。
- 日付時間の設定が可能です。
- 経度緯度が自動入力されます。
- 太陽の角度が自動入力されます。

※緯度経度・角度を手入力する場合は、チェック ON にしての入力となります。

※「建物の方位の位置合わせ」

西寄り・東寄りを押す事により、水平角を1度毎に移動させて建物調整する事が可能です。

- 設定した経度緯度をパース画像に記載する場合は 3 のチェックを ON にします。



2 影の詳細設定

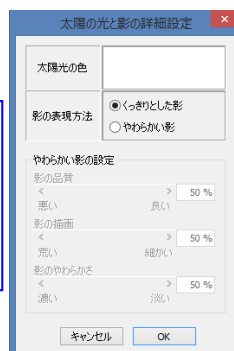
影の詳細設定について

- 影は2つのパターンでの表現が可能です。
- この設定より効果的なパースを演出する事が可能です。

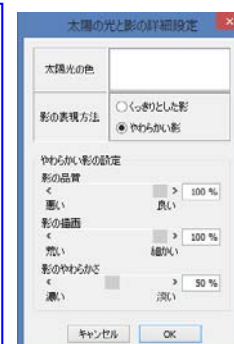
※やわらかい影は、「2D 樹木の影を落とす」のチェックが外れている時にご利用頂けます。

☐ 2D 樹木の影を落とす

その際は、2D 樹木及び 3D 添景樹木の影は、くっきりとした影になります。



■くっきりとした影



■やわらかい影



「3Dプレゼン拡張機



視点設定（共通）

照明の配置 部品の配置 樹木の配置

各機能の操作ポイント



■「視点設定」は、「照明の配置」「部品の配置」「樹木の配置」の中に共通機能として実装されています。

1 ■視点設定



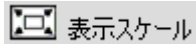
「カメラアイコン」を押すと「視点設定」が可能になります。

入力画面に(マウス)

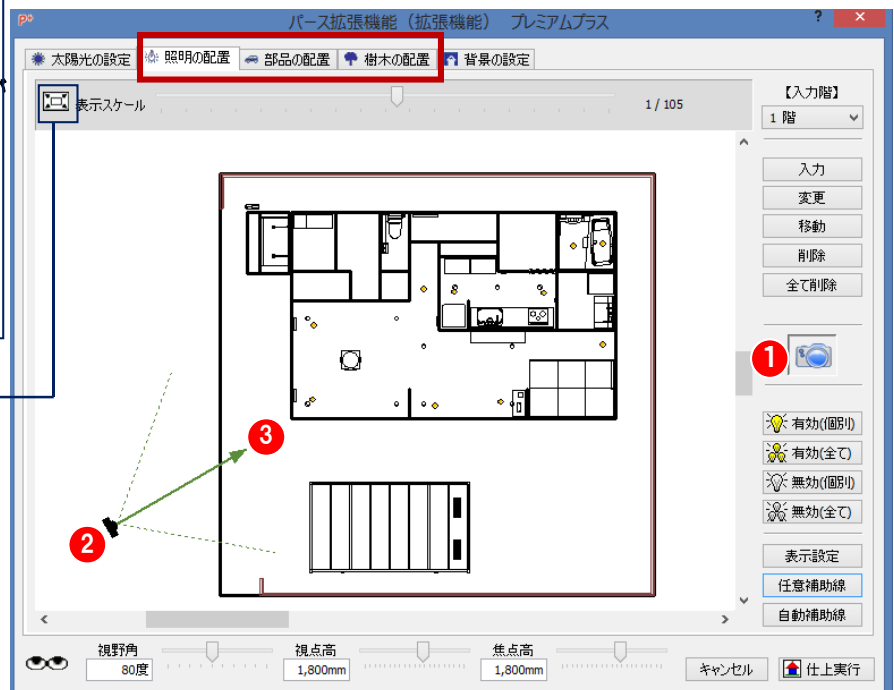
1 点目を視点高 2

2 点目を焦点高 3

として入力します。



ボタンを押すと入力画面が「拡大/縮小」します。



初期視点



目のアイコンを押すと初期視点に戻ります。

■内観パース（単層階）



■外観パース



■内観パース（複層階）：GL から最上階の階高の中心を自動計測します。視野角60度

入力設定：「視野角・視点高・焦点高」を手入力で視点入力ができます。



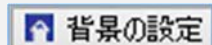
断面ライン：内観パースのみ表示されます。視点配置2点目が内観パースでは断面ラインとなります。外観パースの2点目は、方向を指定となります。

「3Dプレゼン拡張機

背景の設定



背景の設定 実写画像の活用



■「背景の設定」では、標準背景画像以外に「実写」した現地写真が取り込めます。
拡張機能では、レンダリング前でも解像度が高い状態で実写写真画像の確認ができます。





「3Dプレゼン拡張機能」

表示設定の活用



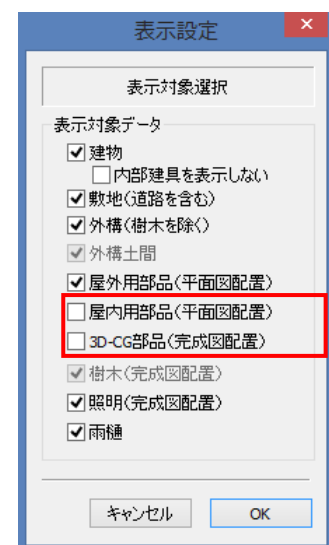
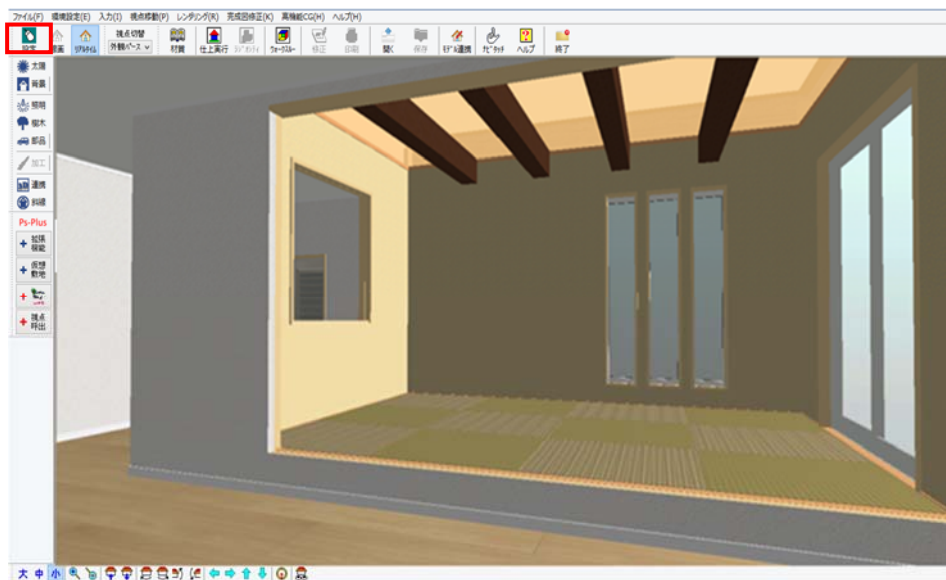
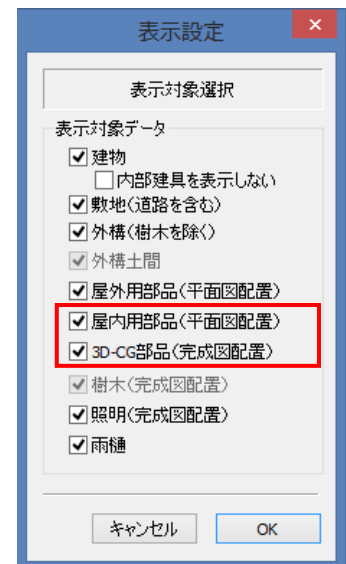
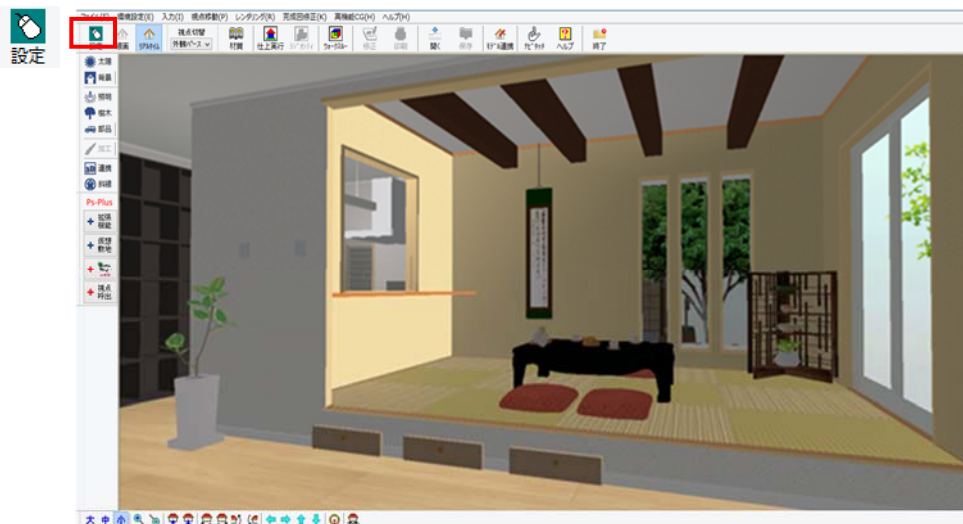
■「表示設定」は、「配置データの表示/非表示」機能です。

建築工事のみのパースとコーディネートパースを「表示設定」を活用しての作成が可能です。

コーディネートパース



建築工事エリアパース



「3Dプレゼン拡張機能」



外観パース (内観合成)

視点呼出 (視点設定と登録) の活用



■「視点呼出」は、登録済の「視点呼出」や平面エリアから「視点高・焦点高・角度」を設定した「視点設定と登録」が行えます。※外観/内観の視点を問わない指定設定が行え、従来のマウス操作による指定設定と合わせて活用していただけます。

「視点呼出」の実装箇所



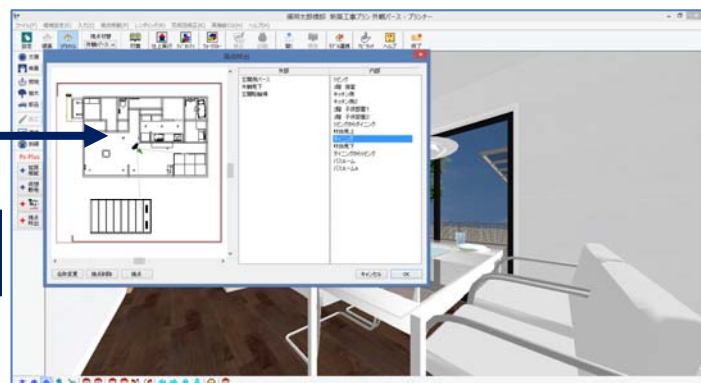
仕上実行



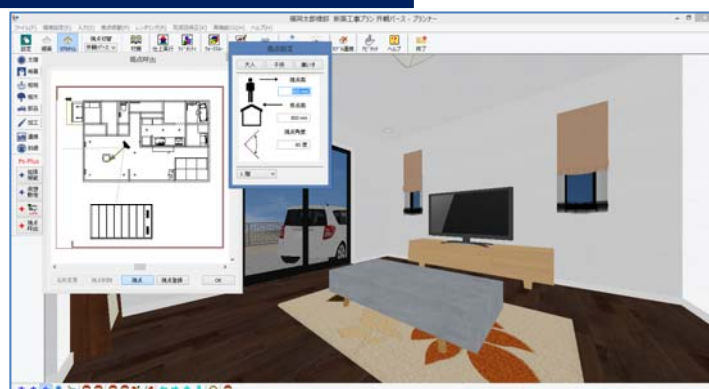
「視点呼出機能」と「視点入力機能」の画面



登録済の「視点」は、名称を選択後に「OK」を押して視点を切替えます。



「視点」ボタンを押す事で「平面エリア」からの視点入力が行えます。



視点 ON/OFF の切替えで「視点呼出」画面に戻ります。

視点登録 指定した視点の「登録」が行えます。

OK 「視点呼出」画面を閉じてパース作成画面に戻ります。