

窓から見える景色を表現する

内容：インテリアパースを作成するときに窓から外が見えるアングルでは、背景に空の画像を使ってもリアリティのあるレンダリングができません。また、リアリティを出そうと窓の外の景色を細かくモデリングしてもデータが重くなるだけであまり効果は期待できません。そのようなときは、ちょっとした工夫でそれらしいインテリアパースにすることができます。この方法で行うと、アニメーションを作成して、視点が変わると窓の外の景色も変わり、クライアントのつかみもバッチリです。

仕様：デジタルカメラで窓の外の写真を撮影し、必要に応じてトリミングや補正を行い、窓の外にスクリーンを作って貼り付けます。

背景が空のみのレンダリング



背景に実際の景色を取り込んだレンダリング



操作手順

1. 窓の外の景色をデジタルカメラで撮影する

撮影する写真は、さまざまな方向からアニメーションを作成する場合は、360°連続して撮影し、パノラマ写真にするとよいですが、この例では、窓の外の景色だけなので、広角24mmで撮った写真を1枚利用しています

撮影した写真



2. 写真をトリミングし、補正する

この例では、窓の外に道路があるので、道路部分をカットします。また、広角写真なのでひずみがあるため、画像編集ソフトなどで左右のひずみをできるだけ直線に近く補正します

※補正する理由は、この背景画像は、テクスチャーとして貼り付けるので、作成するスクリーンが長くなると画像が繰り返して配置されます。そのため、画像のつながりが不自然にならないように行っています。

道路部分をカットしてトリミングが終わった画像



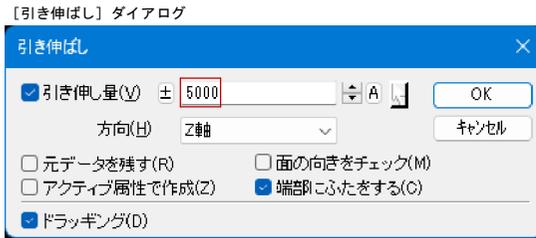
変形させて補正完了した画像



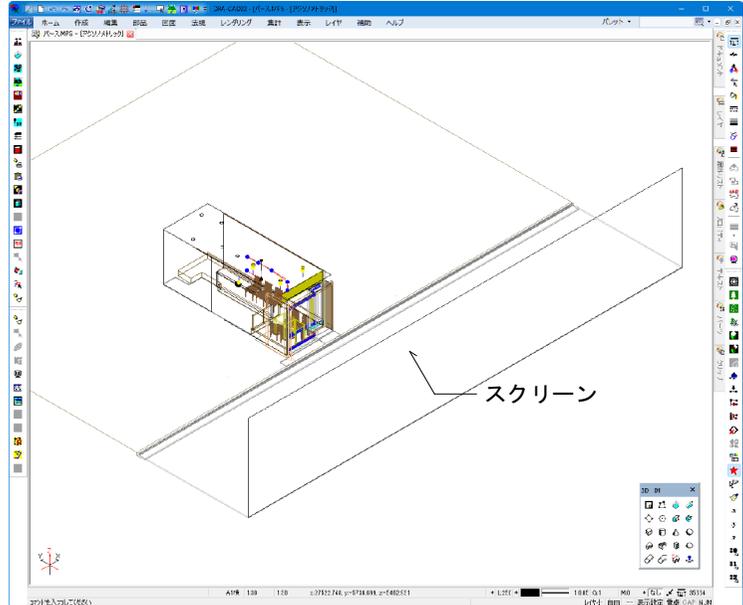
3. スクリーンを作る

- ① 道路の反対側の境界線に線を描き、[引き伸ばし]で、Z方向に「5000」引き伸ばす

※「5000」という数値は、写真を見てほしい高さが5mくらいだろうという感覚で設定しています



高さ5,000のスクリーンができあがる



- ② スクリーンに先ほど加工した画像を「材質変更」で指定します。高さは、スクリーンの高さ「5000」を指定し、幅は画像のプロポーションに合わせて計算します。(2244ピクセルを5000にしたので、3648ピクセルは8128となります)



- ③ 「材質名と色」タブで「環境光」を「1」に指定し、「シェーディングなし」にチェックを入れます

※環境光は「1.0」に近い程、光の直接あたっていない箇所が明るくなるので、背景らしくなります。また、シェーディングなしにすると、ライトの影響による陰影の計算を行いません



- ④ 「透過・反射と影」タブで「影生成」のチェックを外します

【材質変更】「透過・反射と影」タブ



- ⑤ 確認のため、スクリーンのみレンダリングを行うと、写真が繰り返し配置されていることがわかります

スクリーンだけレンダリングした画面



- ⑥ カメラでアングルを決めてレンダリングを行います。右がレンダリングされた画像ですが、よく見ると背景の写真の継ぎ目が出ています。動画なので、このままでも気にならないとは思いますが、継ぎ目を出したくない場合は、背景を貼り付けたスクリーンを右にずらすようにします。

レンダリングされた内観パース



アニメーションでは、視点が変わると窓からの景色も変わる



POINT

公開している「Sample pers.mps」でアニメーションを再生してみると、継ぎ目が余り気にならないことがわかります

参考図のダウンロード

右のダウンロードボタンをクリックして「hint05.zip」ファイルをダウンロードします。

展開すると「Sample pers.mps」が出てきます

