

レンダリング

CINEMA 4Dレンダリング設定について（RIKCAD7）

【ライト調整】

いずれの項目も数値が小さいほど明るくなり、数値が小さいほど全体が暗くなります。

『太陽光』

文字通り太陽光のON・OFFの切り替え、明るさを設定します。

『ランプ』

RIKCAD7で配置したランプツールの照明のON・OFFの切り替え、明るさを設定します。

『発光表面』

各材料の編集画面設定された面の光のON・OFFの切り替え、明るさを設定します。

RIKCAD7ではその面だけではなく、周囲にもその光が届きます。

【影】

チェックの有無により、影の有無を切り替えます。

『影の計算回数』より影の精度が増しますが、計算回数とレンダリング時間は比例します。

【環境】

『表現』

「天空視界」

ここにチェックが入り、後述の『空』、『雲』にもチェックが入ることでCINEMA4Dの空がレンダリングの背景に表示されます。

レンダリングの設定画面下部の『背景』設定よりも優先されます。

「天空輝度」

ライト調整などの他の設定は関係なく、物理的な空の明るさを表現します。

「鏡面反射から見える」

鏡面反射設定を持つ面に空が映り込みます。

「屈折から見える」

屈折設定を持つ面（水面など）に空が映り込みます。

『太陽』

ここでは太陽の光の色を設定できます。

「シャドウ」

影の色や濃さ、透過している面の影を薄くするかの切り替えを設定できます。。

『空』

現在の位置に関係し、一日の時間で太陽の空の自然な色と明るさの正確なシミュレーションです。

上記『天空視界』のチェックONと合わせることで適用されます。

「空の水平」

“物理的特性”

背景の上半分に薄く青系の色が入り、水平線にチェックが入ることで画面下半分に地面を表現

レンダリング

した黒い面が表現されます。

“ カスタムグラデーション ”

色合いやグラデーションのバランスを任意に変更できます。

「夜パースレンダリング」の背景は、この設定が使用されています。

『雲』

空が有効の時に、雲を表現します。

「影を落とす」

有効にすると雲の影を計算し、曇天の雰囲気になります。

背景の雲が暗くなるのではなく、雲の影によって図面全体が曇天の暗さになります。

『詳細』

上記 “ 物理的特性 ” を有効にし、カメラの設定[太陽光]で位置を変更した場合の設定です。

【効果】

『アンビエントオクルージョン』

「環境遮蔽」と訳されています。

低負荷ながらも大域照明が考慮された高品質な結果を得ることが出来るため、CG業界では非常に幅広く使われている技術です。

間接光（環境光）に対して影響があり、逆に直接光（太陽光）には関係しません。接光（太陽光）には関係しません。

環境光の届かない部分の影が計算され、凹みの暗さでより立体感を表現できます。

「基本属性」

“ レイの最小距離 ” この値は0のデフォルト値から変更しないでください。

“ レイの最大距離 ” 値が大きくなると陰影の描かれる範囲が広くなり、黒ずんで見えるようになります。

戸建住宅だとレイの最大距離は100mm から200mm くらいが目安となります。

『距離によるフォグ』

チェックを入れると、カメラから遠い部分ほど霞んで見える表現となります。

戸建てを正面付近から見たアングルには適さず、連棟物件が手前から奥に並んで見えるアングルに向いた効果になります。

近い物、遠くの物の遠近感をより表現したい時などに使用します。

「カラー」

霞みの色を設定します。

「強度」

霞みの度合いを設定します。

「距離」

霞みが開始されるカメラの視点からの距離を設定します。

「背景に影響」

ありの場合、背景にも霞みの色が反映されます。

レンダリング

【グローバルイルミネーション】

チェックが入ると、要素に当たった光が反射して回りの要素にも影響し、光の当たらない影の部分も暗さが抑えられます。

アンビエントオクルージョンと併用することで、凹んだ部分を暗く立体感が表現されるようにしつつも、グローバルイルミネーションの設定が影の部分が暗くなりすぎないようにします。

「アンビエントオクルージョン」だけですと立体感が出ますが、影が暗くなりすぎ、「グローバルイルミネーション (GI)」だけですと影の部分も何があるか分かりやすいが、全体的に陰影が薄くなります。

『GIモード』

計算方法の選択ですが通常はIR (静止画) を使用。

「一般」

“ 拡散反射回数 ”

軒下や入り組んだ玄関など暗くなっている部分は、拡散反射回数をあげると解消されます。外観パースでは上げて「3」程度で十分です。

“ ガンマ ”

数値を上げると間接照明の明るさを引き上げることができます。

「照度キャッシュ」

“ レコード密度 ” (初期設定 : 低)

グローバルイルミネーション計算の密度です。高くするほど陰影の描画が細密になります。

“ スムージング ” (初期設定 : 最低)

陰影を強制的にスムーズにする機能です。値が大きくなりすぎると陰影がのっぺりします。

“ キャッシュの最適化 ” (初期設定 : なし)

レンダリングの度に陰影描画のキャッシュを作成するかの設定となります。

設定が高くなるほどレンダリングの度にキャッシュを生成するため陰影描画が向上する半面、レンダリング時間が長くなります。

一意的なソリューション ID: #1241

製作者: 亀田

最終更新: 2016-06-23 09:58