

## 施主を振り向かせる MicroGDS プレゼン

### フォトリアルな建築 CG も MicroGDS でスピーディに

ハリウッド映画やゲームにおける CG のクオリティは驚異的なレベルに達し、人々にとって高度な CG は珍しいものではなくなった。建築業界でも CG を駆使したプレゼンというだけでは、施主や発注元に十分なインパクトを与えられないことも多い。では、建築のプレゼンでこれら「目の肥えた」ユーザを驚かせ、興味を持たせるにはどうすればよいのか。高機能3次元CAD「MicroGDS」のコアユーザ、SMILOの村瀬正彦氏に話を聞いた。



村瀬正彦氏

名古屋市内にオフィスを置く SMILO は、住宅を中心とするさまざまな建築設計からインテリアデザインまで、幅広いクリエイティブワークに取り組む建築設計事務所である。同社に勤務する村瀬正彦氏は、設計と共に MicroGDS を駆使して行う3次元 CG プレゼンテーションのプロとしても広く知られており、大学講師として CG の講義も行っている。そんな村瀬氏が、最近、建築 CG に関してある「危機感」を感じているのだという。

「テレビも映画も CG を使いまくり、これを目にしない日はありません。当然、建築のお客様もリアルな CG には慣れっこ。大学も同じで、昔はちょっと3次元でモデリングすれば学生が拍手してくれましたが、今では少しも喜んでもらえません」。そんな状況だけに、苦勞して CG で建築パースを作り施主に持って行って見せても、あまり興味を持ってもらえないケースが増えているのだという。



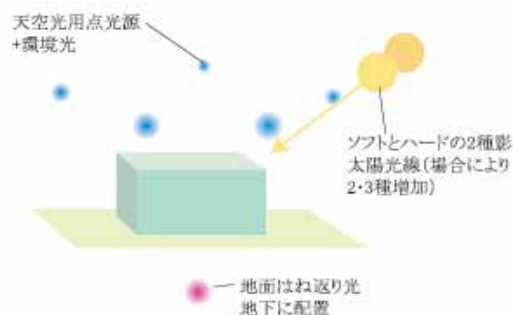
「そこで、施主の関心を引き、私たちが苦勞した分“幸福”になれるようなプレゼンをするにはどうすればいいのか。MicroGDS を使った新しい CG プレゼン戦略について考えてみました」。

### MicroGDS で疑似間接光を表現

#### 簡単で効果的なフォトリアル

建築 CG の分野で主流となっているのは「フォトリアル」の追求である。実際、時間をかけ手間をかけて、ゲームの CG に負けない高度にフォトリアルな CG を作れば、「目の肥えた」施主を驚かせることも可能だろう。このフォトリアルな建築 CG を作る上で重要なのが、ラジオシティ等による柔らかい間接光の表現だ。「MicroGDS にラジオシティは付いていないので、私は照明の種類や位置を工夫し、ラジオシティ並みの柔らかい間接光をスピーディに作ろうと考えました」。

村瀬氏の「疑似間接光」の光源配置モデルは、まず上空に天空光用の点光源を 4~5 個配置する。そして環境光を置けばそれだけでかなり陰影のある光となるが、さらに太陽光としてハード/ソフト 2 種の太陽光源を置き、くっきりした影と周縁部の淡い影を表現した。加えて地面の下にも「影無し」で点光源を埋め込み、地表の跳ね返りの光を作り出している。



「光源の基本構成はこれで完成です。後は設定の時間帯に合わせ光源を増減し、MicroGDS の Light Works レンダラーで仕上げます。外観パースを作る時はこの光源セットをコピーし調整するだけで、ラジオシティ風のフォトリアルが作れます。もちろん別に内観用の光源セットも用意しており、Micro GDS では難しいと言われる内観の光源設定もかなり時間短縮を図っています」。実際、この疑似間接光モデルの活用により、村瀬氏はモデリングを含めデータの入力時間を大きく短縮することに成功。そのためプレゼンはもちろん、スタディ用のパースとしても活用範囲が広がっているのだと言う。

## フリーのモデルデータを活用

### 施主の「こだわり」を添景に

「施主の眼を引きつける 2 つ目の方法は、“施主のこだわりの品”を活かすやり方です」。最近の若い施主は、家具やクルマなど強いこだわりをもつ人が少なくない。そこでそうした“こだわりの品”を添景としてパースに使おう、というのが村瀬氏の 2 つ目の提案だ。

「ご自分がこだわるアイテムが載れば、誰だって興味を持つもの。実際これをやるとパースへの“食いつき”が抜群に良くなるんですよ。例えば最近では、奥様がピアノ好きで“新居にはグランドピアノを入れて演奏会をしたい”という方がいました。早速、内観パースにグランドピアノを入れると、大喜びでしたね」。中にはそうやって村瀬氏が MicroGDS で制作した建築パースが気に入り、それを額に入れて飾っている施主もいるほどだと言う。もちろんこうした工夫を行うには、その“こだわりの品”のモデルデータが必要になるが、最近はフリーのモデルデータを提供する Web サイトが増え、村瀬氏もこれを積極的に利用している。



「問題は既存のモデルデータが無い場合です。代用品で済ませるのも 1 つの方法ですが、お客様が強い希望があれば、自分で作ってしまうこともあります。建築に特化した MicroGDS は自由曲面の多いクルマや家具の制作には向かないので、私は別の CG で作って MicroGDS に取り込んでいます。実は今では家具やクルマ等のデータがたくさんストックできたので、私のホームページで公開しています。自由にダウンロードしてご利用ください (<http://muramasa-w.com/>)」。



## GoogleEarth も活用

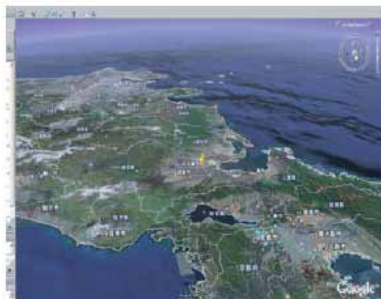
### 広がる CG プレゼンの可能性

「続いては、最近増えてきた改修やリノベーション案件で使用し、効果的だったプレゼン手法を紹介しましょう。題して“時を駆けるCG”(笑)。時間の経過を表現することで、分かりやすくしかもインパクトを強めようという手法です」。例えば古いマンションを改修し、内装を全て取り換えるという案件のプレゼンテーションで、村瀬氏はまず躯体スケルトン状態の内観パースを作り、それが改修後の室内の雰囲気を描いたパースへ時間の経過と共に変化していく様子表現した。技術的に難しい手法ではないが、改修前後の比較がしやすいこともあって、意外なほど喜んでもらえるのだという。



「こうして見ると、MicroGDS による建築 CG もちょっとした工夫でまだまださまざまな活用法がありそうですね。最後に私自身が構想中の、MicroGDS を使った新しいプレゼンテーション手法をいくつかご紹介しましょう」。そう言って、村瀬氏がまず取り上げたのは話題の「Google Earth」を使ったプレゼン手法。MicroGDS で作った建築モデルデータを、Google SketchUp を経由して Google Earth 上に配置しようというのである。

「そうすれば宇宙から地球、日本、新居にズームイン！なんて演出も可能です。ネットワークゲームを使ったプレゼンもいいですね。MicroGDS データをゲームの仮想空間内に配置し、自由に歩き回れるようにしたら楽しいでしょう。似たものとして話題の SecondLife も使えそうだし、他にも使えそうな技術は少なくありません。これからもいろんな角度から MicroGDS の活用法を考えたいですね！」



Google Earth

「成層圏の彼方から、建物をクローズアップするなんていう演出は驚きかつ喜んでもらえると思います」



SecondLife

「仮想世界に実世界で計画中の建物をモデリングし、お客様にモデルルームとして歩いてもらうことも考えています」

「Piranesi & MicroGDS GLOBAL AWARD2007」でインフォマティクス賞を受賞した村瀬氏の作品  
レンダリングはわずか5分



パース:2000×1040pixel 72pixel/inch  
使用マシン: Intel Core2CPU 6300 1.86GHz、1.25GB RAM