

映画「ALWAYS 三丁目の夕日'64」で昭和30年代の東京の街並みをリアルに再現

株式会社白組

Esri CityEngine で 3D景観作成の作業効率向上とコスト削減を実現

3D映画に求められるリアリティとクオリティを備えた景観を効率的に構築



高橋 正紀 氏(左)、平 昌都 氏(右)

白組
 SHIROGUMI INC.
 ANIMATION × VISUAL EFFECT

PROFILE

組織名：株式会社白組
 住 所：〒150-0001
 東京都渋谷区神宮前 5-2-18
 電話番号：050-3772-1057
 URL：http://www.shirogumi.com/

使用製品
 Esri CityEngine Advanced

「ALWAYS 三丁目の夕日'64」
 Blu-ray & DVD 発売中

技術協力：株式会社クレセント
 住所：〒130-0021 東京都墨田区緑3-2-12
 電話番号：03-5638-1818
 URL：http://www.crescentinc.co.jp

■イントロダクション

株式会社白組(1974年設立)は、映画およびTV番組の企画製作、TV CMのアニメーション・VFX(Visual Effects)の企画製作を主な事業とする会社で、最近では「ALWAYS 三丁目の夕日」シリーズ、「SPACE BATTLESHIP ヤマト」などの長編映画や TVアニメーション、各社のTV CMなど、さまざまな作品を送り出している。

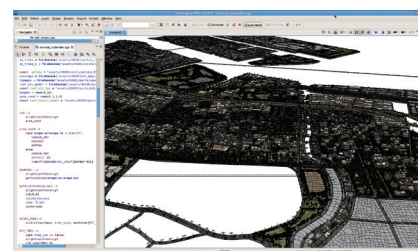
2012年1月に公開された「ALWAYS 三丁目の夕日'64」では、昭和30年代の東京の街並みの作成に CityEngine が使用された。CityEngine の導入の背景と導入後の評価について、株式会社白組のCG(Computer Graphics)部門のディレクター/シニア コンピュータ グラフィック アーティストの高橋 正紀氏とコンピュータ グラフィック ディレクターの平 昌都氏にお話を伺った。

■3D映画製作にあたっての課題

「ALWAYS 三丁目の夕日」シリーズ3作目である「ALWAYS 三丁目の夕日'64」の前二作との違いは、3D作品という

ことである。映像が立体的に見えるような視覚効果を得るには、左右の視差のある3D映像を作成しなければならないが、前二作までの2D的なアプローチでは3D的な効果が得られない。擬似的に3Dに見せる方法もあるが、監督のこだわりもあり、True 3Dで街並みを作成することになった。

ただし、True 3Dで製作するとコストが増えてしまうことが課題であった。



CityEngine の画面

■CityEngine を導入した理由

街並みを自動で作成できるソフトウェアは多くあるが、CityEngine では街並みを作成した後の変更に対応できる点が導入の決め手となった。

街並みを一度作成した後に、たとえば道路の形状を修正したい場合、通常であれば道路の修正に応じて建物を個々に手



遠景の街並みを CityEngine で作成



「ALWAYS 三丁目の夕日'64」に登場する東京の景観 ©2012 「ALWAYS 三丁目の夕日'64」制作委員会

動で修正しなければならず大きな労力がかかってしまうが、CityEngine であれば、道路の変更に連動して自動で建物も修正される。つまり、演出が変わったときでもコストをかけずに迅速な対応ができるのだ。

■昭和30年代の東京の街並みの作成

映画で使用した昭和30年代の東京の街並みは、当時の地図をベースにして道路および敷地を設定した後、初期段階では以前のシリーズで作成した建物を敷地にランダムに置いていたそうだが、そのうち慣れてきて手の込んだ建物を作れるようになり、プロジェクトの後期になるととても使いやすくなったという。

■CityEngine に対する評価

高橋氏と平氏は、実際に CityEngine を使用した上で以下のように評価している。

「地形データを作る工程が自動化されていて、道路を描くときにも地形に合わせることができる、地形を直したければ直す

こともできる。さらに建物もある程度自動で生成できるので、至れり尽くせりです。」(平氏)

「敷地の中にどの大きさの建物を何件建てればいいのかと考えて配置するのは(通常は)難しいですね。CityEngine の場合、敷地面積に応じて建物を自動で配置してくれますし、できあがった街はなんとなく都市計画に準じた見え方になるんですね。それをカメラから覗くと自分達で想像して作った街並みとは違うリアルなものが見えてくる。そういった意味でもものすごく良いソフトだと思います。」(高橋氏)

「ちょっとした街を作りたいときは、ボタンを押してアサインするだけで、ひととおり作ってくれるので、すごく楽ですね。人手を相当削減できたと思います。」(平氏)

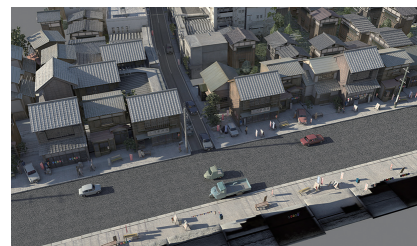
「一見すると CityEngine はCAD系のちゃんとした設計図通りに作るソフトのように見られると思うんですけど、実はすごく人間の感性に対応できるソフトだというのが実際に使ってみた感想ですね。」(高橋氏)

■CG 業界における CityEngine の可能性

特定のプロジェクトの特定の用途に使用するためのソフトウェアというより、CG作成業務の標準ツールとして CityEngine が普及する可能性があると考え、高橋氏は考える。

「今までCMなどのCGの仕事で街を作成する部分は、自力で置くかランダムにパースティクルをばらまいて全部置き換えていくとか、『ランダムにとにかくごちゃごちゃすればいいんだよ』という発想のもとに色々なアプローチをしていると思うんですよ。その中でこのソフトがすごく良いのは、CMなどで街の奥が欲しいといったときにすぐ作れちゃう。

スペシャルなソフトというよりは、『街を作るときは、アレ(CityEngine)が無いとね』というような存在で広まる可能性があると思います。」



CityEngine で作成された昭和30年代の街並み