

現実の街をバーチャル空間へ！ 比類なきリアルさでまるごと3Dスキャン

バーチャル ロケーション セット

本物と瓜二つの究極のリアルさを追求し、街や建物を高解像度スキャン。

ドラマのオープンセットをそのまま、バーチャル空間に「移築」しました。

野外から屋内まで、一貫性のある“バーチャル大江戸ロケセット”をご覧ください。



本物の建物をスキャンしたからこそ、実現できた「超リアル」なバーチャルの江戸ロケーションセット
左側：スキャンした3D点群データ 右側：点群をもとに建物を精緻にモデリングしてつくった超高解像度CG（実写の写真ではありません）

現実の点群データから生み出された7億ポリゴンの圧倒的リアリティ。

街並みも、屋内も、調度品も、実物とみまごうクオリティ。

国内有数の野外型ロケ施設「ワープステーション江戸」(茨城県つくばみらい市)。そのオープンセットの中にある江戸時代の商家を、野外から屋内まで、超解像度のレーザースキャナーで、シームレスに3Dスキャンを行いました。これにより実物と同じ質感・スケール感を保った、“一貫性のある”CGセットを作り出し、“ひとつの世界観”をデジタル空間に実現しています。

7億ポリゴンを超えるCGで、これまでのデジタル・セットとは一線を画す“超リアル”さを実現。更に、実物さながらに、デジタル小道具たちを自在に再配置することも可能です。そのプロトタイプをご覧ください。

“映像制作ワークフローのDX” から、 歴史的な街並みや建築など “文化財の永久保存” まで

nepが有する「街スキャン技術」

現実の街や建物を超高解像度でスキャンし、リアルな3DのCGに置き換える「街スキャン技術」。これまでNHKの番組で使われてきたこの技術を、更にブラッシュアップし、時代劇オープンセットに応用。

本物かCGかの見分けがつかないほど超リアルな質感を有するバーチャルCGセットを実現しました。

この技術は、これまでにないリアルさからドラマや映画の制作における“ワークフローのDX”と称される「バーチャル・プロダクション」(=VP)^{*}において、新たな可能性をもたらします。

^{*}「バーチャル・プロダクション」(=VP)

VPとは現実世界と仮想空間をリアルタイムで融合する映像手法。これまではグリーンバックを背景に出演者を撮影し、後でCG合成をしていました。しかし、VPではLEDパネルに映し出すCG映像を背景に出演者を撮影することで、撮影と同時にCGを合成できます。

リアルなCGセットがあれば、たとえば三百年前の江戸日本橋でも、古代ローマの神殿でも、高額なオープンセットなして、天候を気にすることなく撮影可能です。

消えゆくモノを“永久の記憶”に



太陽の塔が立っていた70年万博の「お祭り広場」、鶴岡八幡宮に鎌倉時代からあった「大イチョウ」…そんな時がたてば失われてしまう「今しかないモノ」も、街スキャンを使えば永久に残せます。

更に修復が予定されている歴史的建造物や文化財も、事前に街スキャン技術で超リアルにデジタル記録しておけば、修復の前の「時間を経た形ゆえの価値」もふくめ丸ごと永久に保存できます。

超高精細スキャンのため、アップにしても高い質感が保たれています。



室内も、実際の建物と小道具をあわせてレーザースキャンにより3D点群データ化しました。



点群データから作ったCG。質感をくわえて、ハイエンドな超リアル室内のデジタルセットに仕上げました。



小道具もすべてCGなので、自在にデジタル上で配置を変えることができます。

