

Laser-less Scanning

3Dスキャン装置 Zscan を使用した多画像解析技術

株式会社 相互技研

<http://www.sougogiken.co.jp>

3D データスキャニング

機能と特徴

Zscan は、デジタルカメラ・スライドバー・ソフトウェアを介して対象物の 3D データを点群取得する装置です。動作範囲 6メートルまたは 10メートル、数センチからスライドバーで撮影します。屋外・屋内に限らず、移動の困難なものの 3D データの取得に役立ちます。

プロセス

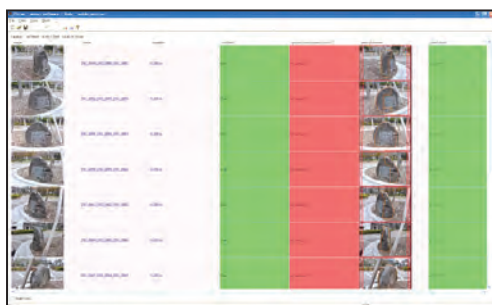


三脚の上にスライドバーをマウントし、定規の上にカメラを置き、スライドバーの校正位置から撮影をします。



モデル化に必要なオブジェクトを完全にカバーするために、異なる位置からのショットを繰り返します。

※処理時間：3ショットをとるのに必要な時間 約 10～15 秒



Zscan ソフトウェアに画像をインポートし、内部標定、計算範囲の指定、パラメータなどを設定し生成する。

※処理時間はエリアディメンションと選択した解像度のステップに依存します。



様々な角度からの 3D モデルが制作できます。

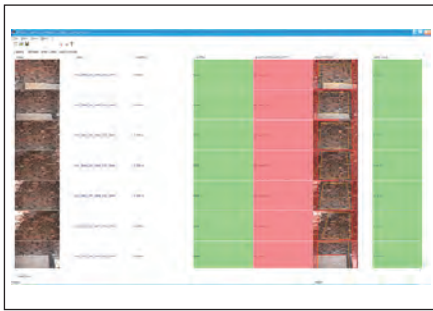
主な用途

- ・文化遺産
- ・考古学
- ・リバースエンジニアリング
- ・アーキテクチャ
- ・ミクロのモデリング
- ・自然科学
- ・復元
- ・法医学のモバイルマッピング業界

オルソモザイクデータ制作

スキャンした3Dデータからオルソ画像を制作します。

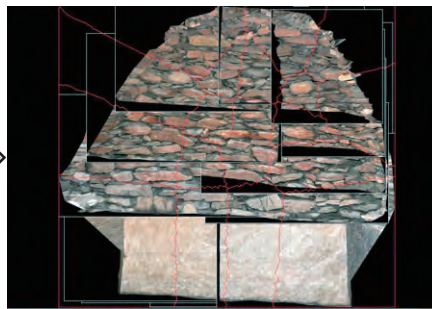
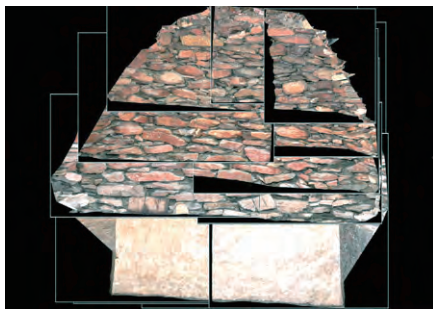
さらに、広い面積のオルソ画像を制作する場合、モザイク処理を施し、自然な仕上がりに加工します。



スキャンデータ解析



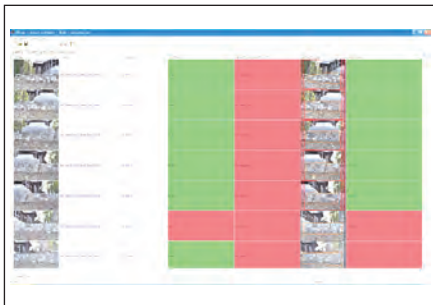
3Dモデル制作



接合部分を補正しながらモザイク処理し、オルソ画像制作

コンタデータ制作

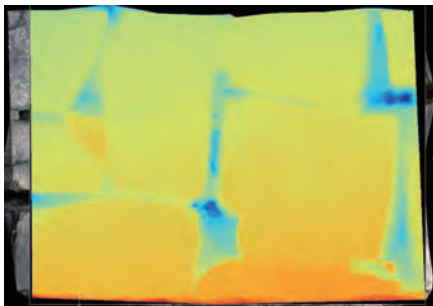
スキャンしたデータから3Dデータ、コンタ画像を制作します。



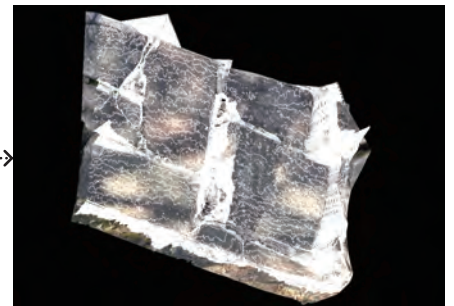
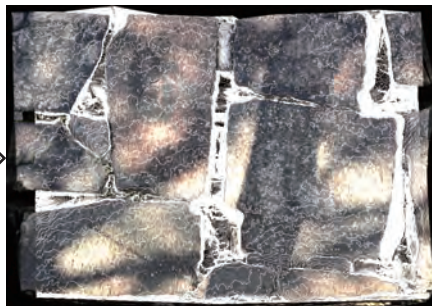
スキャンデータ解析



3Dモデル制作



コンタデータ制作



私たち相互技研はデータの取得・復元・加工により、過去（Past） 現在（Present） 未来（Future） の様々なシチュエーションを3Dレーザースキャナー・精密写真測量などを使用することによりスピード化かつ精密に表現。人々がより住みやすい環境をクオリティの高い3Dデータという形で提供します。

株式会社 相互技研

<http://www.sougogiken.co.jp>

〒577-0011 大阪府東大阪市荒本北1丁目4番17号 クリエイション・コア東大阪北館 401

TEL:06-4309-1560 FAX:06-4309-1561

✉ uchiyama@sougogiken.co.jp