

全身のモーションキャプチャと分析 マーカースレスモーショントラッキング!

Simi Motion

— シミモーション —



高速高解像度の工業用カメラと最新の画像処理アルゴリズムをベースとしたモーションキャプチャ。マーカースレスで計測できるSimi Motionなら取付のタイムロスがゼロ。競技中のスポーツ選手に運動計測を意識させることなく自然に計測できます。

調査や研究の目的に合わせて、屋内・屋外・水中とそれぞれにカスタマイズが可能。スポーツ工学や医学、バイオメカニクス分野だけでなく、理学療法やトレーニングなどの客観的な評価と適切な介入に重要なデータを提供します。

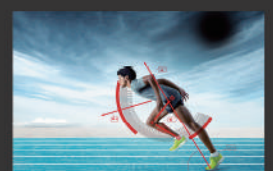
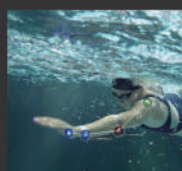
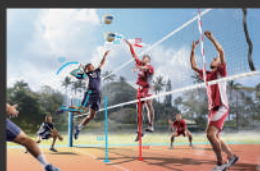
Simiモーション & Simiシェイプ3D

高速高解像度の工業用カメラと最新の画像処理アルゴリズムをベースとしたモーションキャプチャ。運動学、動力学、スポーツ生体工学に最適です。

現在注目を集めているのはSimiMotionのマーカースレス計測！マーカースレスなら取付のタイムロスをなくし、歩行計測や競技中のスポーツ選手の運動計測を被験者に意識させることなく自然に行う事が可能です。

Simiシェイプ 3Dアドオンについて

Simiモーション 2D/3DにアドオンソフトウェアSimi Shape3Dを追加することで、マーカースレスで全身運動の計測と分析ができます。マーカースレスで計測する事により、衣類や皮膚に付けたマーカースのズレを気にせず3D関節座標や位置、角度、回転、スピード、重心などができます。マーカースレスならセンサの取付が不要な為、被験者に計測を意識させることなく、自然な歩行や運動の計測ができます。障がいのある方や幼児の計測にも適しています。



シルエットの基づいて動きをキャプチャ

- ① Simi Shape3Dは、8台のカメラで対象人物(人や動物など)を撮影します。
- ② 撮影された画像から、対象物と背景を分離させ、シルエットだけが抽出されます。
- ③ 抽出されたシルエットを元にモデルを作成します。
- ④ 3Dジョイントの位置と角度を抽出し、関節角度などのデータを提供します。
- ⑤ 5人まで同時にトラッキングが可能です。



※Simi Shapeの精度については、業界標準のマーカー式モーションキャプチャシステムとの比較テスト結果があります。

さまざまな分野で使われているSimi

メジャーリーグも導入しているSimi Shape3D

アメリカメジャーリーグの複数の球団では、スタジアムにSimiShapeシステムを設置し、ピッチャーの全投球を計測しています。計測したデータは、選手のトレーニングプラン、復帰時期の判断、新人発掘などに使われています。またトラックマンと一緒に活用する事例が多く、ピッチャーのフォーム改善や怪我防止の為に使われています。Simi Shapeはマーカーなしで計測できるからこそ、競技中のスキージャンプ、サッカー、体操、バレーボールなど、スポーツ選手の計測が可能になったのです。



マーカーレスで動物の歩行解析

実験神経学、薬理学、脊髄損傷の研究分野でも

Simi Motion 2D/3Dは活躍しています。

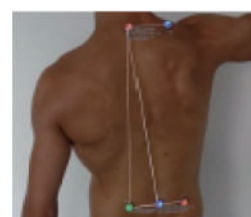
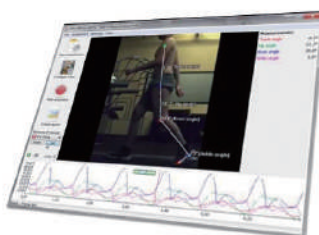
特にマーカーを用いる事が困難なマウスやラットの歩行解析では大きな力を発揮します。



歩行・走分析 脊椎分析に SIMI AKTISYS モーションキャプチャー

最も簡単に計測できるモーションキャプチャシステムです。

リアルタイムで計測したデータで自動的にレポートを作成。時間を節約し、最も効率的で費用対効果の高いシステムです。



技術仕様

技術仕様

Simi システムハードウェア、産業用高解像度カメラ8台、クランプ、ケーブル1式

Simi モーション ソフトウェア

Simi シェイプ アドオンソフトウェア

Simi ハイスピードワークステーション

※ご依頼頂く仕様により構成は異なります。詳しくはお問合せ下さい。

株式会社クレアクト

〒141-0022

東京都品川区東五反田1-8-13 五反田増島ビル4階

☎03-3444-5601 ✉info@creact.co.jp

