

光学式3次元動作解析システム

VICON MXシリーズ

VICON

特長

VICON MX シリーズは、複数の計測カメラでとらえたマーカ映像を3次元座標に変換することが可能な光学式3次元動作解析システムです。

計測カメラと制御用ハードウェアモジュール、そしてデータ解析を行うためのソフトウェアで構成されています。

VICON MXは最大2000fpsのキャプチャ速度と10-bit グレイスケール(濃度値)機能、サークルフィット機能を有しているため、マーカの一部が他のマーカに重なっても高速、高精度に位置を測定することが可能です。

■用途による計測カメラの選択ができます

計測カメラは0.3メガピクセルから4メガピクセルまで利用できます。顔や手などの小さな空間から、建造物の揺れ等の大空間まで動作解析が可能です。また、計測カメラは2台から245台以上の接続が可能で、測定する空間、対象に合わせて柔軟にシステム構築が行えます。

■動画映像を3次元でリアルタイムに表示可能

高速なDVカメラを接続することにより、動画映像を3次元ワークスペースにリアルタイムでオーバーレイ表示ができます。

■床反力計を用いたさまざまな分析を実現

床反力計を用いて人体の重心位置、モーメント計測、インバースキネマティクスによる分析を実現します。

VICON MX シリーズを使った活用例

■バーチャルリアリティ、シミュレーション

複数のスクリーンを利用したVR(Virtual Reality)環境上で、利用者の視点に合わせて出力結果のコントロールが可能
製造ライン設計時のCADデータと組み合わせた仮想設計による事前検証



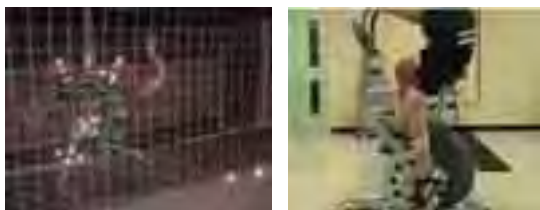
■人間工学、生体工学

人間の歩行分析、介護・介助時の体位変換、起き上がりの介護分析など、リハビリテーションの研究、支援



■スポーツ科学、生物工学

ゴルフ、野球、テニスなどのフォーム分析によるスポーツ科学の解析、動物の歩行解析などの生物工学への応用



■エンターテインメント

VICONで取得したデータをCG化することにより、短時間でより自然な動きを実現
また、顔の表情や、指先の動きなどの細やかな動きも効率よくCG化が可能



■ VICON MX 仕様

※ 出荷時期により構成が変更されますのでご了承ください。

ハードウェア

MXカメラシステム

	MX-F40	MX-F20	MX-3+
解像度	2352x1728	1600x1280	659x493
最大キャプチャ速度	2,000fps	2,000fps	1,000fps

- ストロボ(LEDs): 赤外、近赤外、赤色

MX ULTRANET (central system unit)

- 最大8台のMX カメラを接続
- 解像度の異なるカメラの混在が可能
- カスケード接続により最大245台のMXカメラを接続可能

MX Control (アナログデータ統合用コントローラ)

- 1台当たり最大128channel
- 最大サンプリングレート: 189KHz

推奨PC

- Asterism™ Family
 - または以下の構成
 - OS: Microsoft® Windows® XP
(Microsoft® Windows Vista™ 対応予定)
 - CPU: デュアルコアCPU 2GHz以上
 - メモリ: 2GB以上
 - グラフィックシステム: NVIDIA 256MBメモリ以上
 - ハードディスク: 200GB x 2 Drive
- ※同期計測用ビデオカメラを利用の場合は別途必要

ソフトウェア

VICON NEXUS (3次元動作解析システム)

- マーカの軌跡をリアルタイムに3次元化
- 取得した3次元ワークスペースに動画映像をオーバーレイ表示
- リアルタイム制御

VICON Polygon (レポートツール)

- マルチメディアオーサリングツール(レポート作成)
- 3D 視覚化
- Viewer付きでレポート配布

VICON BodyBuilder (3次元生体モデル生成ツール)

- 柔軟なキネティック モデルの作成
- スクリプト機能による簡単なモデル記述

VICON iQ (3次元モデル生成ツール)

- マーカ軌跡欠落に対するインテリジェンス補完
- キネティックモデルによる骨格の適応
- リアルタイム制御

©2007 SGI Japan, Ltd. All right reserved. 仕様は予告なしに変更される場合があります。SGI、SGIのロゴマーク、およびSGIのキューブは日本SGI株式会社の登録商標です。Asterismは日本SGI株式会社の商標です。Microsoft、WindowsはMicrosoft Corporationの登録商標です。VistaはMicrosoft Corporationの商標です。その他の商標については商標の所有者に所有権が属しています。(09/2007)



日本SGIは地球環境に優しい企業を目指しています

R100

日本SGIは様々なソリューションの提供を通じてお客様の製品の開発・設計の過程において発生する紙や燃料等の資源消費量やCO2排出量の低減を行い、省資源、省エネルギー化に貢献しています。

日本SGI株式会社

〒150-6031 東京都渋谷区恵比寿4-20-3 恵比寿ガーデンプレイスタワー31階

TEL: 0120-161-086 FAX: 0120-161-087 <http://www.sgi.co.jp>

本社	TEL: 03-5488-1811 (大代表)	FAX: 03-5420-7201
西日本支社	TEL: 06-6343-6700 (代表)	FAX: 06-6343-6713
中部支社	TEL: 0565-35-2561 (代表)	FAX: 0565-35-2189
つくば・東北事業所	TEL: 029-858-1551 (代表)	FAX: 029-858-1071
東北営業所	TEL: 022-221-2301 (代表)	FAX: 022-221-2304
北海道営業所	TEL: 011-708-1511 (代表)	FAX: 011-758-2789
テクニカルサポートセンター	TEL: 045-682-3700 (代表)	FAX: 045-682-0856