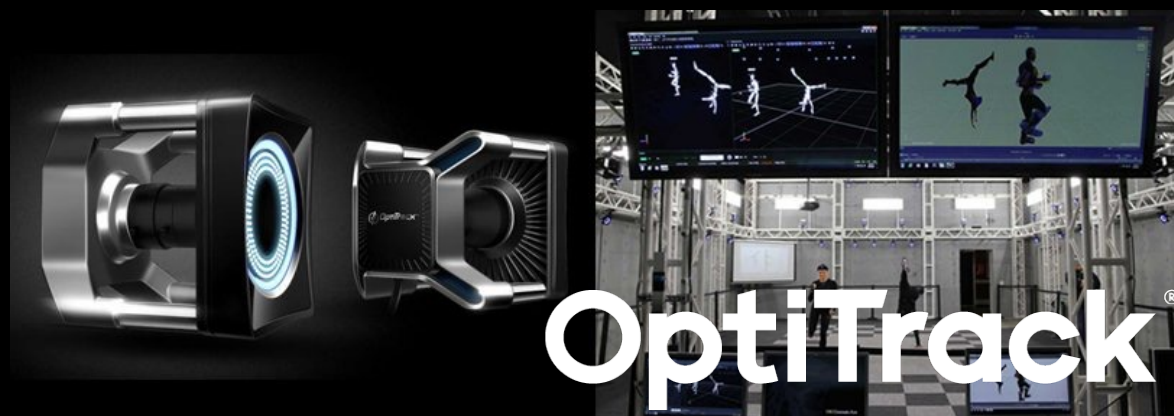


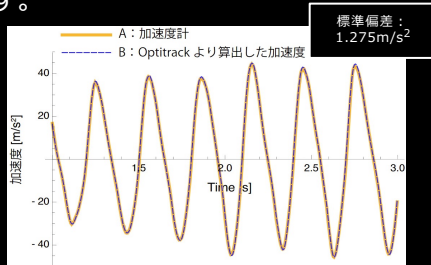


システムの詳細



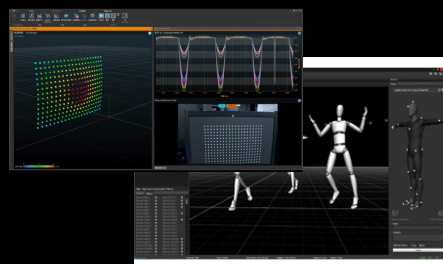
0.1mmで 高精度計測

μ (ミクロン) レベルで校正されたリファレンスゲージで精度検証を行った結果、その精度は0.1mm以上が実証されています。



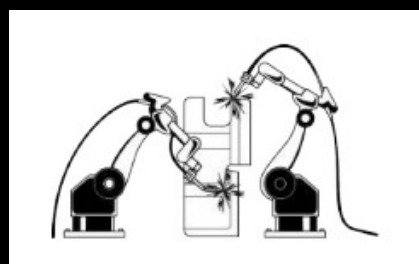
実績と導入におけるコストパフォーマンス

様々な大学や研究機関で導入いただいております。論文も多数ございます。又、導入価格もミニマム100万円～構築可能です。



位置情報をリアルタイムで吐き出し可能。

取得した座標をリアルタイムで、外部へ吐き出し可能です。無償のSDKやサンプルコードがあり、様々なコードに対応しております。
(C, C++, LabView, MatLab, Pythonなど。)



Solution

工業計測



素材/建材 (RC・鉄) 変位計測



部品や製品の評価



浮体や模型の計測 (水上/水中)

制御



ロボット/ハンド

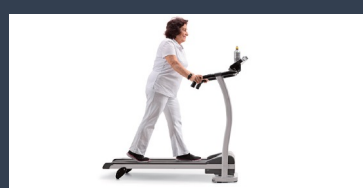


ドローン/複数台



VR/AR

動作解析



リハビリ/介助動作



スポーツ動作



手、指の解析

OpTiTrackの原理

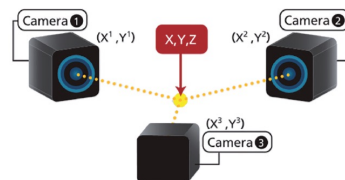
① 計測点(マーカー)の認識

OptiTrackのカメラは、赤外線のスロポを搭載しています。計測点に貼付されたマーカーがその光を反射するため、カメラはマーカーの位置を認識することができます。またカメラにスロポの波長850nmのみを通すフィルタが内蔵されており、マーカーだけをきれいに捉えます。さらにカメラ内部には画像処理エンジンが搭載されているため、マーカーの位置座標(X,Y)を計算し、PCにデータを送ります。

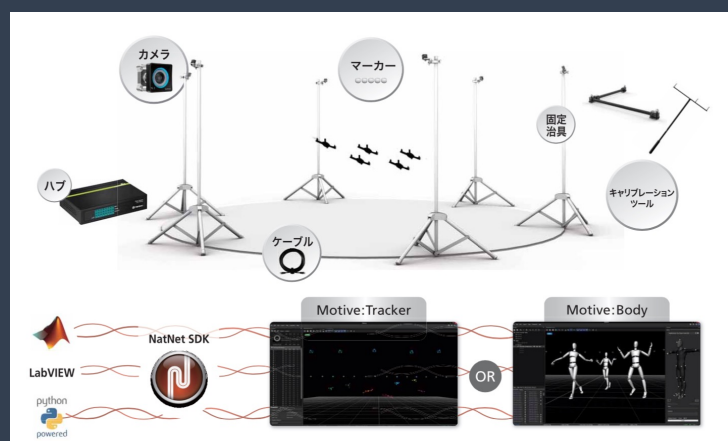


② 3次元化

1台のカメラから送られてくる2次元の位置座標(X,Y)から、キャリブレーション情報を基に三角測量の原理で3次元座標値を算出します。そのため1つのマーカーの3次元座標値を取得するためには、2台以上のカメラから見えている必要があります。さらに交点より導き出される奥行(Z)の精度を上げるためには、3台以上のカメラから見えていることが理想とされます。



システム構成例



カメラ設置から解析までの一連の流れ



	Prime ^X シリーズ GigE接続	Flex シリーズ USB接続
カメラ		
ケーブル	LANケーブル CAT6	カメラケーブル ハブケーブル 延長ケーブル 同期ケーブル
ハブ	PoE給電対応スイッチ (8ポート)	OptiHub2 (6ポート)
ソフトウェア	OptiTrack Motive: Tracker	OptiTrack Motive: Body
校正治具	ワンド CWM-125 スクエア CS-100	ワンド CWM-250 スクエア CS-200
反射マーカー	3mm・4mm	6.4mm 7.9mm 9.5mm 12.7mm 14mm 15.9mm 19mm
固定治具	スタンド 三脚	スタンド ポール
同期ユニット	同期用ユニット "eSync 2"	※ハブ「OptiHub 2」に同期機能搭載
サービス	サポート	トレーニング

システム価格

TrioV120



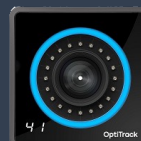
Flex3



Primex13



Primex41



カメラ比較表

