

# 動画解析システム (ToMoCo-Lite)

## 簡単操作の動画解析システム

動画に部位のポインティングをして動作の軌跡やスティックの残像を付けたり、角度を波形にして解析をするシステムです。



(デジタイズの軌跡表示) (スティック残像表示)

## デジタルビデオとハイスピードカメラの両方に対応

デジタルビデオカメラから直接キャプチャーした動画やハイスピードカメラで作成した動画から解析したい範囲を切出すことができます。動画の周波数と解像度は以下の通りです。

デジタルビデオカメラ		ハイスピードカメラ	
60Hz	640 × 480	30Hz	1280 × 720
		120Hz	640 × 480
		240Hz	448 × 336
		420Hz	224 × 168

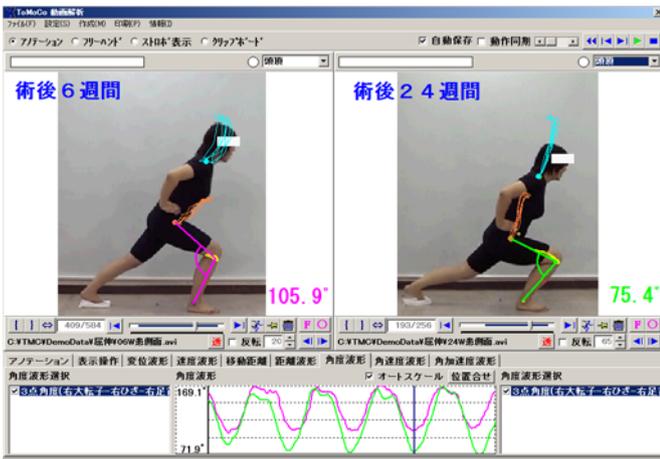
更に切出し時に元動画からフレームを間引いて1Hz、2Hz、4Hz、5Hz、10Hz、20Hz、30Hz、40Hzの動画にしたり、圧縮指定で、動画を1/3～1/10に圧縮することが可能です。

## オート/マニュアル併用デジタイズ

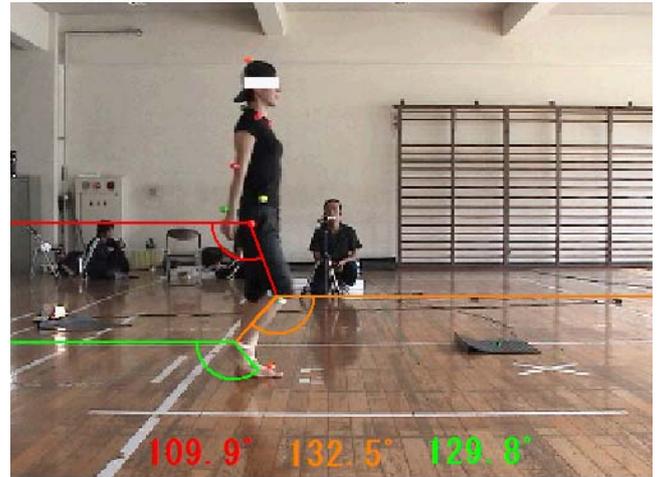
カラーマーカーを使ったオートデジタイズ(部位の自動ポインティング)が行えます。一時的にマーカーが隠れた場合は前後のデータから曲線補間でデータを計算したり、マニュアルデジタイズ(手動ポインティング)でカバーをすることができます。更に複数部位の同時オートデジタイズも可能です。

## 速度や距離、角度の波形指定

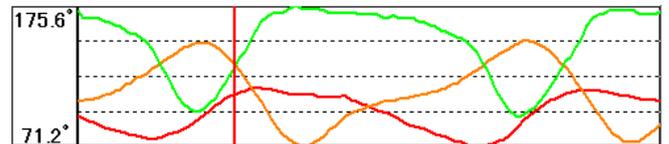
デジタイズ後は変位波形、速度波形、移動距離波形、角度波形、角速度波形等の設定や表示が簡単に行えます。



(術後6Wと24Wの部位の軌跡比較、角度波形比較)



(3つの辺がそれぞれ水平線となす角度の動画表示)



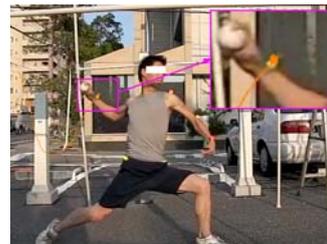
(3つの辺がそれぞれ水平線となす角度の波形表示)

## 線画や文字の付加機能

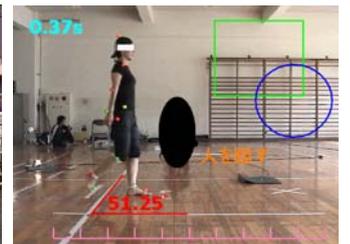
線画、コメント、ストップウォッチ、波形表示に連動した速度や角度など固定位置に表示されるもの、デジタイズに連動して動くマーカーなど多様な線画や文字を動画像内に付加表示できます。長さの基準を設定するとcm単位の表示をします。



(等間隔水平線)



(拡大鏡)



(その他固定表示)

## フリーハンドの描画

色や太さを設定してフリーハンド線画を描くことができます。

## 左右反転表示

進行方向が逆の左右部位の動作を比較するような場合、片方を左右反転表示させて比べ易くすることができます。



(フリーハンドの描画)



(上図の左右反転表示)

## ストロボ表示

簡単な操作で被験者の連続した動きを重ね合わせることができ、1つの静止画で動きを表現できます。



(ストロボ表示での比較)

## トリミングと重ね合せ動画

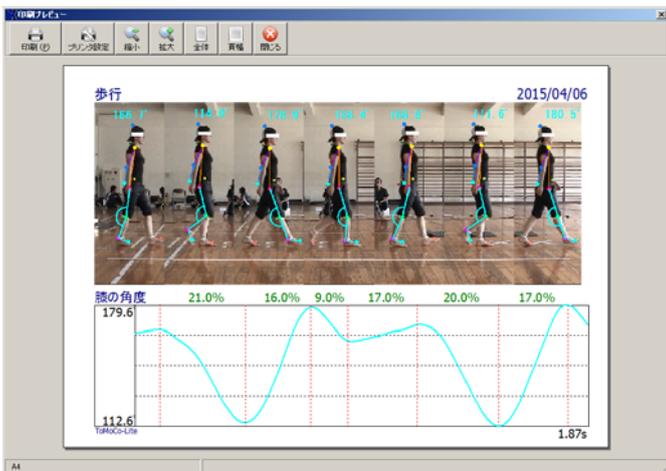
動画を拡大し、任意の画像部分をトリミングした動画ファイルを作ることができます。更にトリミングした2つの動画を合成して重ね合せ動画ファイルを作ることができます。合成する場合には透明度の比率を調整することもできます。



(動画の重ね合せ例)

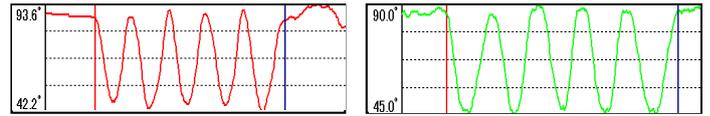
## レポートプレビューと印刷

静止画リストと波形表示を組み合わせたレポートプレビューと印刷が簡単にできます。(20連写の表示印刷等も可能)

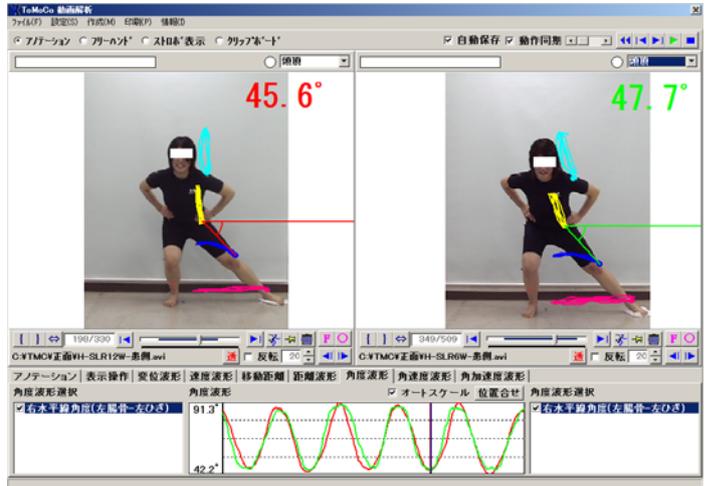


## 動作同期

スピードが違う同様な2つの動作で、それぞれの動作波形から同じ動作部分を設定して、実時間ではなく、同じ動作周期で再生比較することができます。



(動作時間の異なる2つの波形から範囲を設定し)



(波形を重ね合せ、速度の違う動作を同じ周期で比較)

## 加工動画と波形データの出力

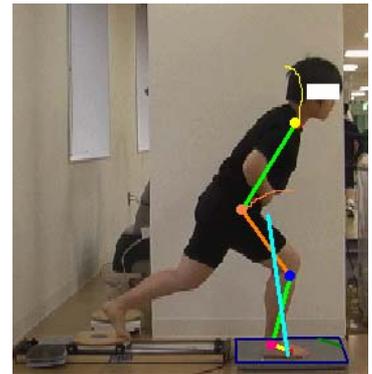
線画や文字を付加表示した解析動画をAVIファイルにすることができますので、一般のパソコンで再生可能です。配布用動画は1/3~1/20の圧縮作成が可能です。波形データはExcelで呼び出せるCSVファイルで出力します。

## クリップボードへのコピー

画像の一部を直接クリップボードへ取り込めますので、WordやExcel側はCtrl+Vの操作で貼付けができます。

## フォースプレート計測とのデータ連携

弊社製の加重圧解析ソフトでフォースプレートを同期計測した場合、床反カベクトルも画像内に表示できます。更に各部位から床反カベクトルまでの距離波形も計算でき、簡易的な関節モーメント(CKC)計算も可能です。



**機材全て込みの標準版税別定価 960,000円**

(ソフト、カラーマーカー、高速カメラ、三脚、ノートパソコン、その他必要部材を全て含みます)

**ソフト+カラーマーカー版税別定価 720,000円**

(高速カメラ、三脚、ノートパソコンは含まれません)

バージョンアップのため、予告無く仕様、価格を変更することがあります。このカタログは2017年12月のものです。

開発・販売元

有限会社東総システム TEL 048-725-8965

〒362-0064 埼玉県上尾市小敷谷696-19

<http://www.saturn.dti.ne.jp/toso/>

E-Mail: [toso@saturn.dti.ne.jp](mailto:toso@saturn.dti.ne.jp) (担当: 日下)

販売代理店