



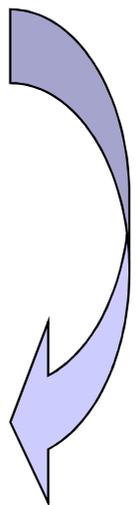
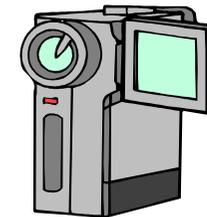
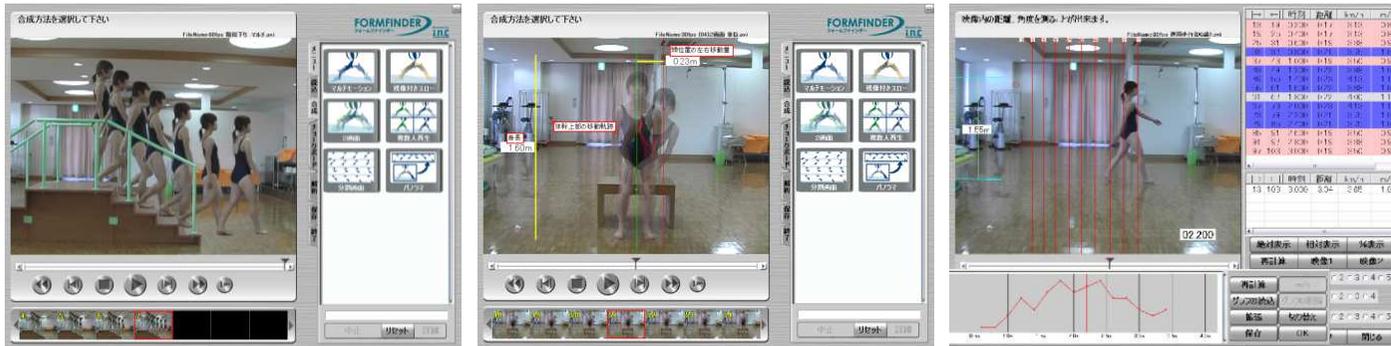
# FORMFINDER



# What is FORMFINDER

## リハビリテーションや介護の現場に素早く対応

撮影からパソコンへの映像取り込みが素早く行え、動作解析に必要な映像を短時間で作成できます。  
 作成した映像をその場でプリントできます。  
 作成した映像やプリントを見ながらより効果的なリハビリテーションが進められます。



# What is FORMFINDER

リハビリテーションや介護の動作解析に必要なあらゆる機能を搭載。  
しかもイメージ&クイックオペレーションを実現した、統合型動作解析ソフトウェアです。

## Panorama View

パノラマビュー



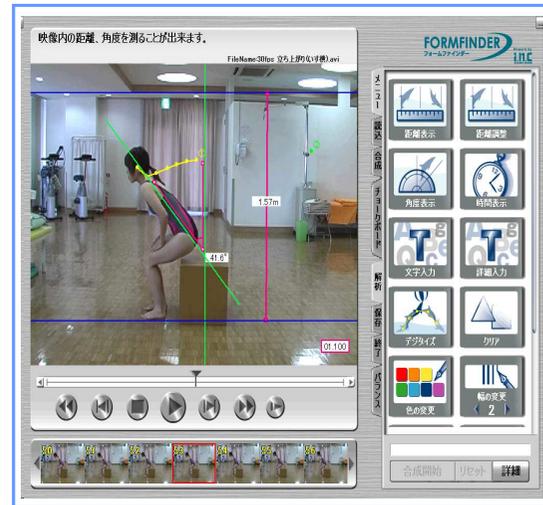
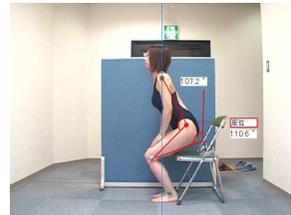
## Multi Motion

マルチモーション



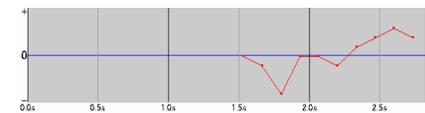
## Angle Gauge

アングルゲージ



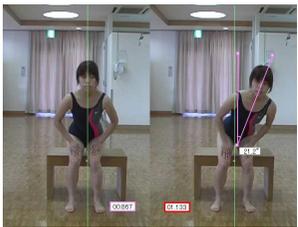
## Speed Graph

スピードグラフ



## Split View

スプリットビュー



オーバーレイ



## Over Lay

## Track&Trace

トラック&トレース



# Function of Form Finder

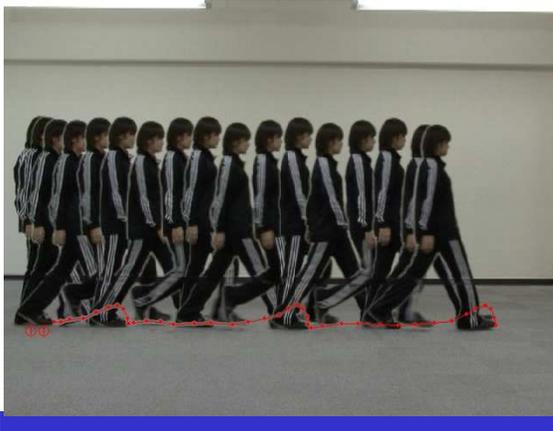
機能説明

## Multi Motion

マルチモーション

一連の動画から動く被写体のみを自動抽出。  
抽出された画像を合成することでユニークな軌跡映像を作成

- ◆ マルチモーション動画再生
- ◆ マルチモーションパノラマの同時生成
- ◆ ムーブミックス映像の同時生成（残像付きスロー）
- ◆ サムネイル・ポップアップフロント
- ◆ スロー再生 & コマ送り
- ◆ チョークボードタグの活用
- ◆ 解析タグによる分析



【マルチモーション(動画)】



【マルチモーションパノラマ(静止画像)】

# Function of Form Finder

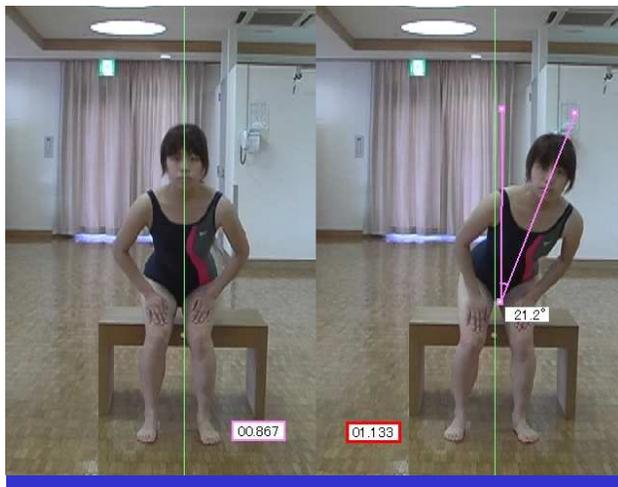
機能説明

## Split View

スプリットビュー

複数の映像を同時再生することで動作の分析や問題点の把握が的確に認識できます。  
再生タイミング調整可能な2画面、オーバーレイ、4画面分割。

- ◆ 2画面再生、重ね合わせ再生、複数画面再生
- ◆ 拡大、縮小による表示位置合わせ (2画面)
- ◆ 再生位置合わせによる同期再生
- ◆ チョークボードタグ: マーキング、テキスト挿入など



【2画面】

## Over Lay

オーバーレイ

- ◆ 解析タグ : 基準長設定、長さ測定、角度表示
- ◆ 映像の左右反転 (2画面)
- ◆ 重ね再生、分割再生のクイック・スイッチ (2画面)
- ◆ 時間表示



【オーバーレイ(重ね)】

# Function of Form Finder

機能説明

## Panorama View

パノラマビュー

パノラマ画像による動作のチェック、問題点の共有から適切なアドバイスができます

- ◆ 横置き、縦置きパノラマ画像
- ◆ チョークボードタグ：マーキング、テキスト、切り取り
- ◆ 解析タグ：基準長設定、長さ測定、角度表示
- ◆ 連動スクロール：2ファイルを連動してスクロール
- ◆ 縦置きパノラマの作成



【パノラマ 横】



【パノラマ 縦】

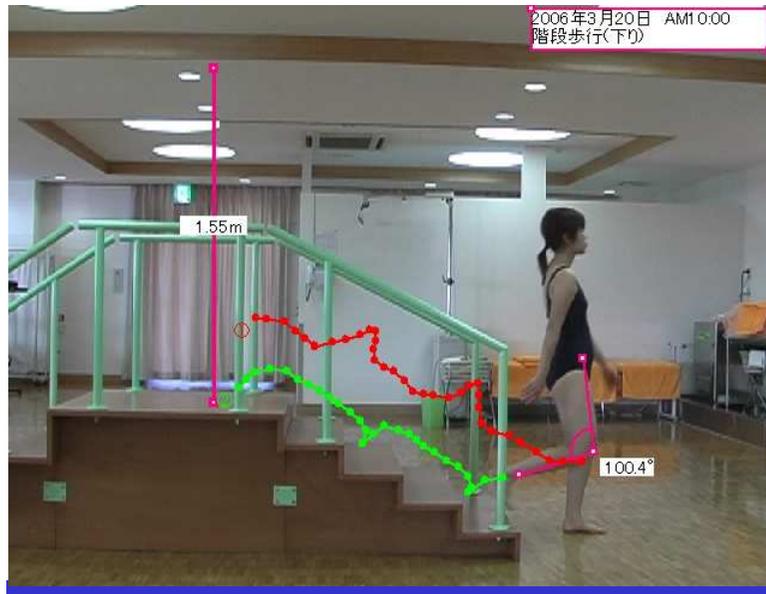
# Function of Form Finder

機能説明

## Track&Trace

トラック&トレース

映像上の任意の位置に点を打つことで動作の軌跡を点または線で表示することができます。



## Speed Graph

スピードグラフ

デジタイズおよびタイマーを設定することでグラフを作成することができます。(グラフ)

距離表示ボタンで基準となる長さを設定することでデジタイズされた映像から表を作成することができます。(スピード表)



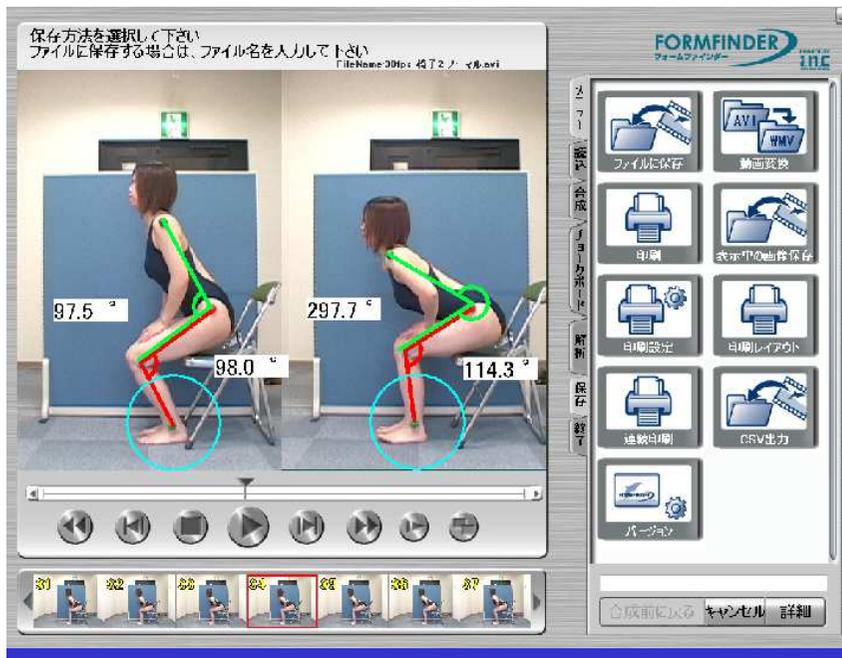
# Function of Form Finder

## 機能説明

# CSV

### CSV 出力

フォームファインダーで計測した、スピード、長さ、角度、加速度、角速度等のデータをCSVで出力します。



Microsoft Excel - いす-1.csv

	A	B	C	D	E	F	G
1		A0001					
2	フレーム	角度	角速度(c)	角加速度(deg/s <sup>2</sup> )			
3	1	83.292					
4	2	83.292	0				
5	3	83.912	18.605	558.15			
6	4	83.912	0	-558.1			
7	5	83.912	0	0			
8	6	83.292	18.605	558.15			
9	7	83.292	0	-558.1			
10	8	83.292	0	0			
11	9	83.292	0	0			
12	10	83.292	0	0			
13	11	83.292	0	0			
14	12	83.292	0	0			
15	13	83.292	0	0			
16	14	83.292	0	0			
17	15	83.912	18.605	558.15			
18	16	83.912	0	-558.1			
19	17	83.912	0	0			
20	18	83.292	18.605	558.15			
21	19	83.292	0	-558.1			
22	20	83.292	0	0			

# Function of Form Finder

## 機能説明

# Tagging

### タグging

録画した映像にタグ入力(マーキング)が可能です。これにより、映像の頭出しや、連続再生、分類、比較、データ分析などがスムーズに行えます。

### ① Tag Setting (設定)

映像に付加するタグは10ジャンルx40項目の計400個まで設定可能です。

タグ1の名称	入力キー	取込枚数	
		前	後
1 授手A	1	5	5
2 授手B	2	5	5
3 授手C	3	5	5
4 授手D	4	5	5
5 授手E	5	5	5
6 授手F	6	5	5
7		5	5
8		5	5
9		5	5
10		5	5

タグ入力時にキーボードを使う  
タグ決定時に条件をクリアする  
タグ入力時に決定値に設定する

関数一括設定用  
前 後  
5 5

全リセット 一括設定 前ジャンル 次ジャンル  
キャンセル 決定 保存 閉じる

### ② Tag Input (入力)

No	1	2	3	開始位置	終了位置	
<input type="checkbox"/>	1	授手A	ストレート	左上	0:00:33	0:00:38
<input type="checkbox"/>	2	授手B	カーブ	下	0:01:06	0:01:10
<input checked="" type="checkbox"/>	3	授手B	スライダ	右下	0:01:40	0:01:43
<input type="checkbox"/>	4	授手B	シカー	上	0:02:13	0:02:18
<input type="checkbox"/>	5	授手C	ストレート	左上	0:02:46	0:02:50
<input type="checkbox"/>	6	授手C	Cアップ	中央	0:03:20	0:03:23
<input type="checkbox"/>	7	授手C	フォーク	左下	0:03:53	0:03:56
<input type="checkbox"/>	8	授手C	ナックル	右	0:04:26	0:04:30
<input type="checkbox"/>	9	授手D	ストレート	左上	0:05:00	0:05:03
<input type="checkbox"/>	10	授手D	ストレート	上	0:05:33	0:05:36
<input type="checkbox"/>	11	授手D	ストレート	右上	0:06:06	0:06:10
<input type="checkbox"/>	12	授手A	スライダ	右上	0:06:40	0:06:43

授手A 1 授手B 2 授手C 3 授手D 4 授手E 5

授手F 6

ストレート S	カーブ C	スライダ D	シカー G	Cアップ U
フォーク F	ナックル N			
左上	上	右上	左	中央
右	左下	下	右下	

タグ決定 リセット 全クリア 閉じる

# Function of Form Finder

## 機能説明

# 3D Measurement

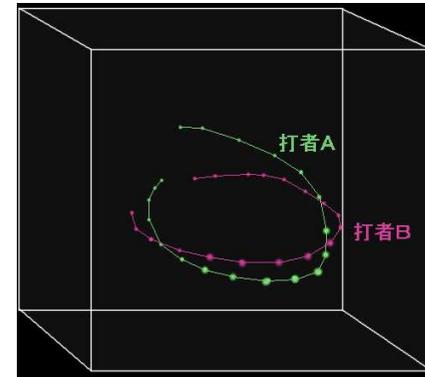
### 三次元計測機能

2台のカメラで撮影した映像から3次元座標を算出し、速度や移動距離を正確に計算します。  
また、算出した3次元軌跡を利用し、動作の比較も行えます。

仮想空間に物体の軌跡を表示  
(表示の向きやズームを自由に調整可能)



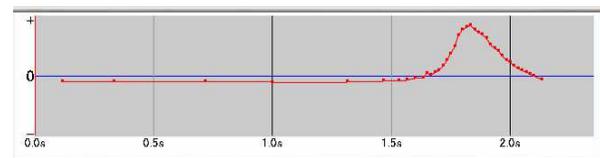
撮影した2つの映像を元に...



例: バット先端の軌跡

位置や速度を表示

時刻	距離	km/h	m/s	m		
2	6	0.067	0.04	2.41	0.67	
6	12	0.167	0.10	3.56	0.99	+
12	18	0.267	0.10	3.77	1.05	+
18	24	0.367	0.10	3.44	0.95	-
24	30	0.467	0.13	4.84	1.35	+
30	35	0.550	0.12	5.23	1.45	+
35	41	0.650	0.11	4.00	1.11	-
41	48	0.767	0.11	3.31	0.92	-
48	50	0.800	0.20	21.14	5.87	+1
50	51	0.817	0.13	27.29	7.58	+1
51	52	0.833	0.16	34.78	9.66	+1
52	53	0.850	0.24	51.95	14.43	+2
53	54	0.867	0.29	62.97	17.49	+1
54	55	0.883	0.38	83.02	23.06	+3
55	56	0.900	0.46	99.40	27.61	+2
56	57	0.917	0.53	115.26	32.02	+2



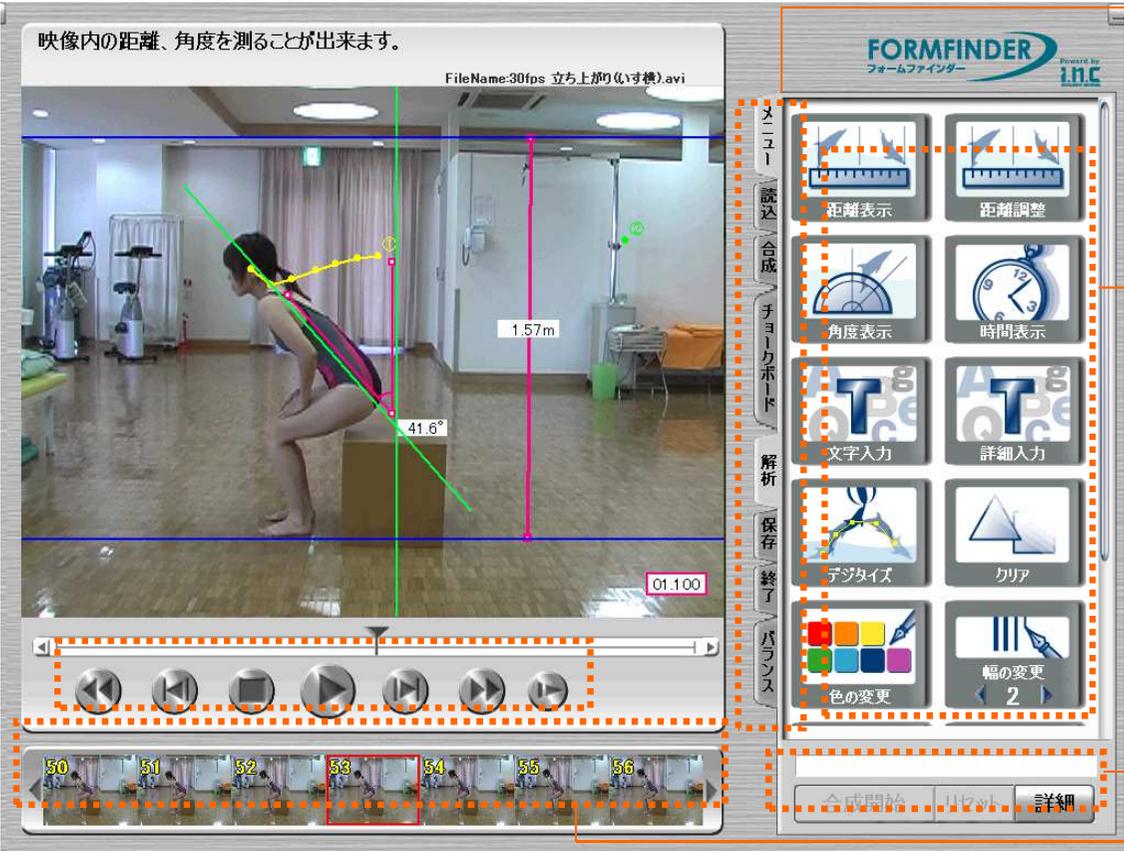
加速度をグラフ表示

時刻	距離	km/h	m/s		
2	81	1.317	9.48	25.91	7.20

# Easy Operation

## 優しい操作画面

Form Finderに搭載された動作解析メニューの全てが、1クリックで起動。  
GUI(操作画面)だから、動画の取り込み～画像合成、画像解析、保存など、あらゆる操作が直感的に行えます。



The screenshot displays the FORMFINDER software interface. On the left, a video frame shows a person performing a squatting motion. A vertical pink line indicates a distance of 1.57m, and a green line indicates an angle of 41.6°. The top left corner of the video area contains the text '映像内の距離、角度を測ることが出来ます。' and the file name 'FileName:30fps 立ち上がり(いす様).avi'. Below the video is a playback control bar with buttons for play, stop, and other functions, and a timeline showing frames 50 through 56. On the right, a vertical menu contains several large, colorful icons for different functions: distance measurement, distance adjustment, angle measurement, time display, text input, detailed input, digital size, clear, color change, and frame width change. At the bottom of the menu are buttons for '合成開始', 'リセット', and '詳細'. Five orange callout boxes with arrows point to specific features: '大きく見やすいメニュータグ' (Large and easy-to-see menu tags) points to the menu icons; '操作がしやすい大きなラストアイコン' (Large and easy-to-use last icon) points to the '詳細' (Details) button; '詳細ボタンから高度な機能にも対応' (Supports advanced functions from the details button) points to the '詳細' button; '瞬時に見たいフレームを選択できるサムネイル' (Thumbnail that allows selecting the frame you want to see instantly) points to the video frame timeline; and 'スロー再生やコマ送りが簡単に操作できる再生コントロール' (Playback control that allows easy operation of slow playback and frame advance) points to the playback control bar.

大きく見やすいメニュータグ

操作がしやすい大きなラストアイコン

詳細ボタンから高度な機能にも対応

瞬時に見たいフレームを選択できるサムネイル

スロー再生やコマ送りが簡単に操作できる再生コントロール

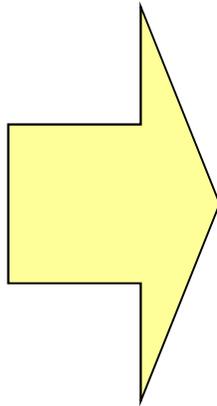
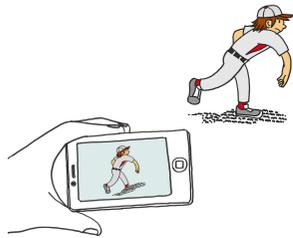
# Form Finderクラウドコンピューティングシステム

フォームファインダーを携帯端末でもご利用頂けます。

FUNCTION

## FormFinderモバイル(スマートフォン用アプリ)で出来ること

映像撮影が可能です。



撮影時間の長い映像を短く切り出す事が出来ます。



映像の再生、コマ送り・戻し、スローが出来ます。



2つの映像を横・縦に並べたり、重ねたりして表示する事が出来ます。



2つの映像の動作速度やタイミングが異なっても、ぴったり合わせて再生する事が出来ます。



映像の表示位置や、表示サイズを変更する事が出来ます。



映像の上に自由な太さ、色で線を入れる事が出来ます。

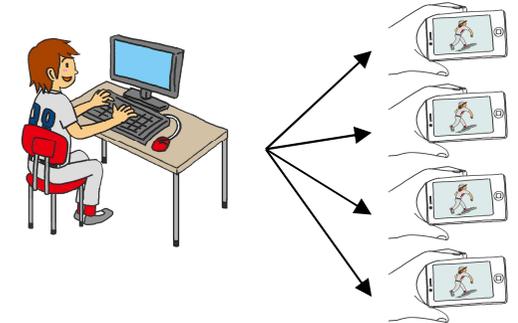


映像に文章を添える事が出来ます。

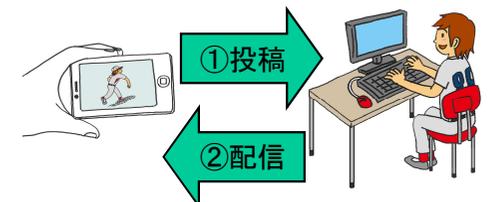


映像の反転が可能です。

## PC版との連携



フォームファインダー(PC版)で作成した映像を携帯アプリに配信する事が出来ます。



携帯から投稿された映像に指導内容(文章)を沿え、送り返す事が出来ます。