

高齢者の歩行や脳卒中などのご研究に!
ウェアラブル動作分析システム

Physilog Census

フィジログ センサス

「Physilog Census」は、ウェアラブルモーションセンサ、生体力学的統合アルゴリズム、及びプロトコル化された複数のテストを組み合わせた3Dモーション分析システムです。

汎用性のあるモーション分析技術により、学術研究、臨床研究、スポーツ科学といった異なるアプリケーションにお使いいただけます。

Physilog Censusの特徴

ウェアラブル動作分析システム「Physilog Census」は、転倒リスクの評価や虚弱高齢者のスクリーニングだけでなく、脳卒中などの研究や臨床でも利用できるデータを提供します。またウェアラブルであるため、被験者の行動を制限することなく計測することができます。10m歩行テストやTUG(タイムアップ&ゴー)テストなど、プロトコル化された7種のテストが用意されており、タブレット端末上で即時にレポートを表示できるほか、ポスト処理により更に詳細なレポートを取得することもできます。

- 歩行分析では立脚相、爪先・踵のクリアランスなどのパラメータを出力
- 走行分析では立脚時間、踵接地角度などのパラメータを出力
- 自動キャリブレーション
- ステップごとの全データの出力が可能(.xls)
- 生データにアクセス可能(3軸加速度、3軸ジャイロ、気圧)
- 色コードによる可視化を含むPDFレポートの出力
- オンライン/オフラインに対応した分析ソフトウェア(オフライン版は2024年リリース予定)
- macOS/Windowsに対応
- 500以上の科学的参考文献あり



プロトコル化された7種類のテスト

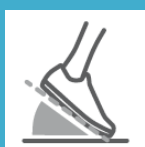
- ✓ 10m歩行テスト
- ✓ 2分間歩行テスト
- ✓ 6分間歩行テスト
- ✓ TUG(Timed Up and Go)テスト
- ✓ 5回立ち座りテスト
- ✓ 走行テスト
- ✓ ジャンプテスト

動作ごとの詳細なパラメータで瞬時に分析!

歩行/走行の分析を瞬時にできるパラメータは合計で39種類!!

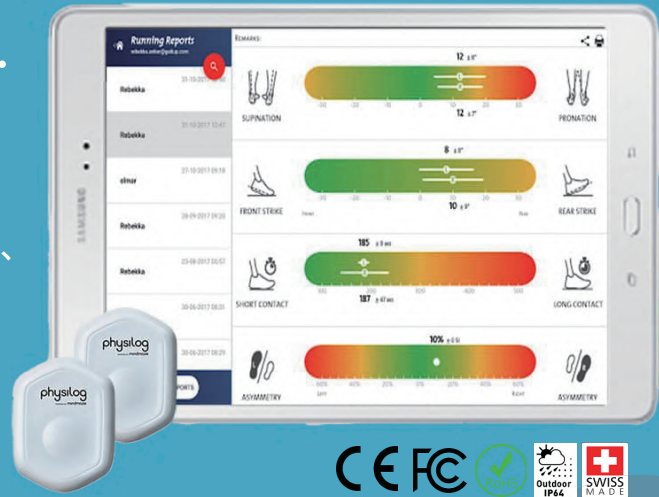
歩行分析のパラメータは24種類、走行分析のパラメータは15種類となっております。

※パラメータの種類は裏面をご覧ください。



パッケージ

Physilog6Sは数々の研究におけるさまざまな母集団で、ゴールド・スタンダードの計測値に対し妥当性を検証されたシステムです。Gait(歩行分析)、activity(長期の身体活動モニタリング)、PD(パーキンソン病)、CP(脳性麻痺)、Stroke(脳卒中)、Chronic(慢性)、MD(筋ジストロフィー)、糖尿病、うつ病、足首、腰、膝、肩、脊髄、歩運動、スキー、水泳などの研究や臨床で利用されています。



デスクトップソフトウェアMac/Windows(研究用)

- 標準レポートの作成(.pdf)
- XLSフォーマットでサイクル毎にデータを出力
- USBからの直接起動(インストールなし/インターネット接続必要なし)

タブレットアプリケーション

- Physilogセンサの遠隔操作による計測のスタート/ストップ
- 計測データをクラウドにアップロードし、即時にレポートを取得可能
- 計測中に発生したイベントの記録が可能



歩行分析パラメータ24種類



走行分析パラメータ15種類



Physilog6S技術仕様

サイズ	42,2 x 31,6 x 15 mm
重さ	15 g
センサ	3次元加速度センサー 最大16g、512Hz 3Dジャイロスコープ 最大2000/s 512Hz 3次元磁力計、最大50mT、256Hz 気圧高度 260~1260hPa 温度センサーの精度: +/-1.5°C
マイクロコントローラ	オンボード処理用浮動小数点付きARM® Cortex® M4
無線通信	Bluetooth Low Energy (BLE) 動作周波数範囲: 2.402~2.480GHz (TX, RX) 有効放射電力(最大): 11.11 dBm
内蔵メモリー	オンボードSDカード 450MB(48時間の計測に対応)
USB-Cインターフェース	生活防水 / IP64 高速USB2.0リバーシブルコネクタ
バッテリー	リチウムイオンポリマーアキュムレータ 3.7V、240mAh
プラスチック製エンクロージャー	マルチカラーLED、8mmボタン
動作温度	0°Cから35°Cまで



株式会社クリアクト

〒141-0022

東京都品川区東五反田1-8-13 五反田増島ビル4階

☎03-3442-5401 ✉info@creact.co.jp

