

)))))((e-skin MEVA

高精度モーションキャプチャ

約30秒で測定準備完了

e-skin MEVA [イースキン ミーバ] は世界で最も簡単で高精度な慣性式のモーションキャプチャシステムで、カメラ不要でいつでもどこでも使用することができます。下半身版には7個、全身版には18個のIMUセンサが衣服に搭載されており、着用して30秒で計測を開始することができます。手足を捻る内外旋の動きを高感度で検出できるなど光学式モーションキャプチャと同等の精度を有しながらも、データの後処理が不要なため計測にかかるコストや時間を大幅に削減することができます。計測用の衣服は高齢者などでも簡単に着用でき、計測対象者の幅も広がります。

準備はたったの30秒

マーカの取り付け不要で、着用からわずか30秒で計測スタートができる、世界一簡単なモーションキャプチャシステムです。



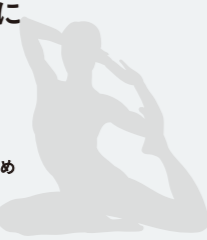
高精度な3Dモーションキャプチャ

全身に18個のIMUセンサが搭載されており、光学式モーションキャプチャと同等の精度を有しています。計測開始と同時に3DアニメーションがPC上に表示され、リアルタイムでモニタリングできます。



カメラ不要で自由な計測が可能に

カメラを設置する広いスタジオは必要なく、場所を問わずどこでも簡単にお使いいただけます。屋外での使用も可能です。またセンサが生地に埋め込まれ、高い伸縮性を有するため着心地が良く、さまざまな動作の邪魔をしません。



面倒で時間のかかるデータ取得後の後処理は不要

データの後処理は一切不要で、計測後すぐに結果を出力できます。



- 関節角度(屈曲伸展、内外転、内外旋)
- 関節位置
- セグメント回転角(クォータニオン)
- セグメント位置
- センサ回転角(クォータニオン)
- センサ位置
- センサ生データ(3軸加速度、3軸角速度、3軸地磁気)
- 接地確率



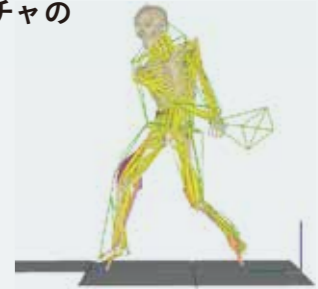
[イースキン ミーバ]は、世界で最も簡単で高精度な慣性式のモーションキャプチャシステムで、カメラ不要でいつでもどこでも使用することができます。



光学式モーションキャプチャの解析ソフトも使用可能

e-skin MEVAで取得したデータは、動作解析ソフトウェアにも使用できます。

- 筋骨格モデル動作解析ソフトウェア MAC3D
筋肉および骨格をさまざまな確度から分析する筋骨格モデル動作解析が行えます。
- 動作解析ソフトウェア Visual3D
モーションキャプチャデータから関節位置や姿勢をもとめる運動学解析(キネマティクス)、関節にかかる力をもとめる動力学解析(キネティクス)が行えます。



画像提供:株式会社ナックイメージテクノロジー

導入事例

介護現場や産業、スポーツなど様々な分野でe-skin MEVAの導入およびコラボレーションしていただいております。



- 介護における動作解析 スマートライフケア共創工房 様
介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム九州工業大学と北九州市により北九州学術研究都市内に整備されたオープンイノベーション拠点。ベッド、歩行器、車椅子、模擬浴槽、模擬階段などを有し、各種先進的な生体計測装置などを用いた介護動作の計測・分析などを行っています。
- 工場における動作解析 株式会社 日立製作所 様
現場作業員の負担を軽減するウェアラブルAIの共同開発産業分野における労働者の安全性を向上するソリューションの実現をめざし、ドイツ人工知能研究センター(DFKI)および当社と共同で、作業者の身体負担を常時モニタリングするウェアラブルAI技術の研究開発を進めています。
- スポーツにおける動作解析 一般社団法人 全日本テコンドー協会 様
東京大学と全日本テコンドー協会連携協定東京大学スポーツ先端科学研究拠点との間で、人的・知的資源の交流と物的資源の活用を図り、相互に連携及び協力することで我が国のスポーツ振興及びスポーツ医学・科学研究等の発展に資することを目的として、連携を行いました。

お手入れ簡単

汗をかいた場合や、長期間の使用によって汚れてしまった場合は、家庭用洗濯機で洗濯*が可能です。

*洗濯ネットに入れて、ご家庭にある中性洗剤を使用してください。ブリーチ・乾燥機は使用不可。

安心の国内設計国内サポート

安心してご利用いただくために、国内でのサポート体制を整えて不具合や不明な点に迅速に対応できるよう努めています。

OPTION 1 身体が不自由な方に介助で着脱させやすいパンツ e-skin MEVA Relax [イースキン ミーバ リラックス]

前開きで、両サイドをスナップボタンと面ファスナーで止める仕様なので、身体が不自由な方への着脱が簡単。座位や仰臥位のままでも履かせることができるパンツです。からだの不自由な方の下肢歩行計測も可能。アルコールスプレーによる除菌が可能で、乾きやすいメッシュ素材。一着のパンツを複数人で着回して計測をする場合にもオススメです。



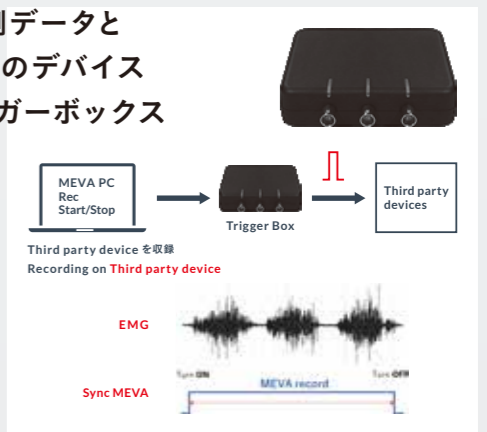
OPTION 2 歩行健康度をスコア化しアドバイスを表示する歩行計測システム e-skin LETS WALK [イースキン レッツウォーク]

下半身版のe-skin MEVAを使った歩行解析システム。チェックシートには、歩幅(ストライド長さ)・歩行速度・つま先高さ・左右偏り・リズムの5項目を各20点満点で評価したスコアと実測値、簡単なアドバイスが表示されます。計測は服の上からパンツを着用して10歩歩くだけで、1人5分で完了することができます。マット型のセンサでは計測できない膝や股関節など空中での動き全体を把握でき、計測者に対して詳細なデータをフィードバックすることができます。



OPTION 3 他計測機器での計測データと時刻同期をするためのデバイス e-skin MEVA トリガーボックス

e-skin MEVAのモーションデータと他の機器で計測したデータとの時刻同期をするためのトリガー信号を出力するデバイスです。トリガーボックスを接続してe-skin MEVAの計測を行うと、接続された外部機器にトリガーとなる電気信号(5V/0V)が生成・記録され、これによりデータ後処理の際に同期させることが可能となります。



内容物



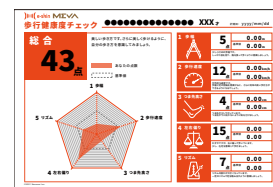
□ e-skin MEVA ヘッドバンド (1ch)



□ e-skin MEVA ヘッドバンド用 Hub



□ e-skin MEVA 専用 PC
e-skin MEVA ソフトウェア
e-skin MEVA センサ校正用ソフトウェア



□ e-skin LETS WALK アプリケーション
OPTION



□ e-skin MEVA シャツ (10ch)



□ e-skin MEVA シャツ用 Hub



□ e-skin MEVA パンツ用 Hub

□ 充電ケーブル

□ 充電ケーブル



□ USB Dongle



□ キャリブレーションボックス



□ e-skin MEVA トリガーボックス
OPTION



□ e-skin MEVA パンツ (7ch)



□ e-skin MEVA Relax
OPTION



□ e-skin MEVA 専用ケース

e-skin MEVA FB
着用動画



e-skin MEVA LB
計測動画



e-skin MEVA Relax
着用動画



仕様

e-skin MEVA ヘッドバンド (全身版)	サイズ	フリーサイズ
	材質	ポリエステル、アクリル
e-skin MEVA シャツ (全身版)	サイズ	ユニセックス KIDS / 2 / 3 / 4 (4 サイズ)
	材質	ポリエステル：77%、ポリウレタン：23%
e-skin MEVA パンツ (全身版・下半身版 共通)	サイズ	ユニセックス KIDS / 2 / 3 / 4 (4 サイズ)
	材質	ポリエステル：77%、ポリウレタン：23%
e-skin MEVA Relax (下半身版)	サイズ	ユニセックス フリーサイズ
	材質	ポリエステル：50%、複合繊維(ポリエステル)：50%
USB Dongle	サイズ	約 H43.1 × W18 × D9.3 (mm)
	端子形状	USB Type-A

e-skin MEVA Hub (ハブ)	サイズ	約 H73.5 × W38.95 × D12.15 (mm)
	重量	約 25g
	材質	ABS
	通信方式	Bluetooth 5
	推奨使用環境	温度：10～35℃、湿度：20～80% (結露なきこと)
	電池	380mAh
	充電用端子形状	USB Type-C
	推奨充電環境	温度：10～35℃、湿度：20～80% (結露なきこと)
	サンプリング周波数	100Hz
充電ケーブル	端子形状	USB Type-C
	出力容量	5V/1A

※改良を目的に、外観・仕様は予告なく変更することがあります。

Xenoma

株式会社 Xenoma

〒143-0013
東京都大田区大森南4-6-15
テクノFRONT 森ヶ崎303

tel: 03-5735-4622
fax: 03-3741-7750
info@xenoma.com

https://xenoma.com
@Xenoma_Inc
facebook.com/xenoma.inc

お問い合わせ・ご用命は...