

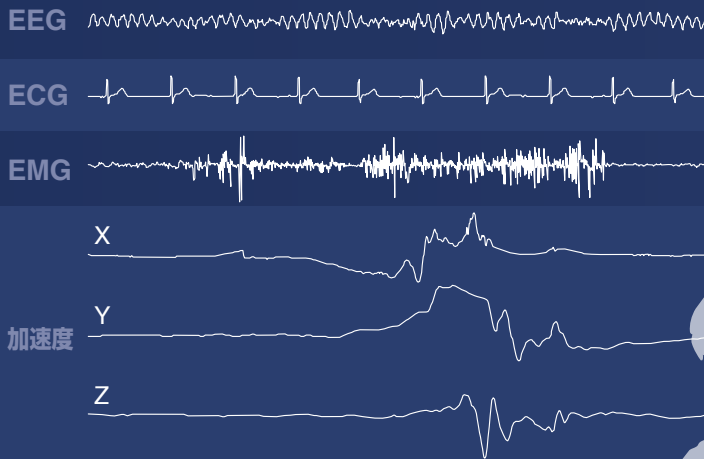
動作解析 - 生体信号同時収録・解析装置

# Bio-Motion Capture System

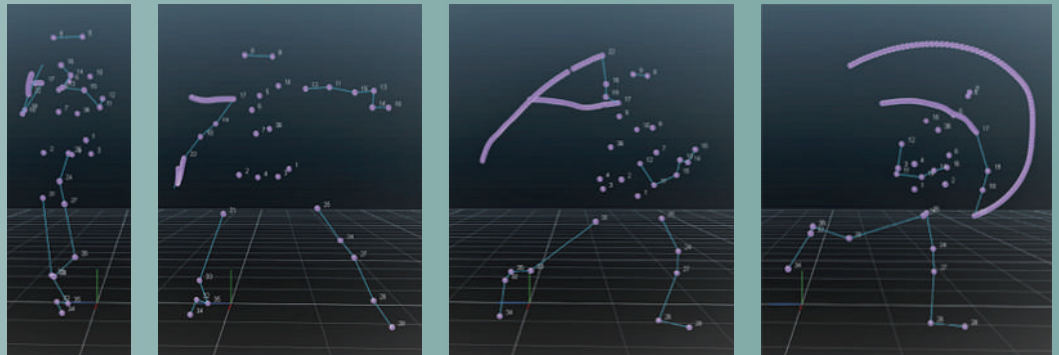
SKYCOM-CONNECT

## 生体信号とモーションの同期解析!!

### Biosignal

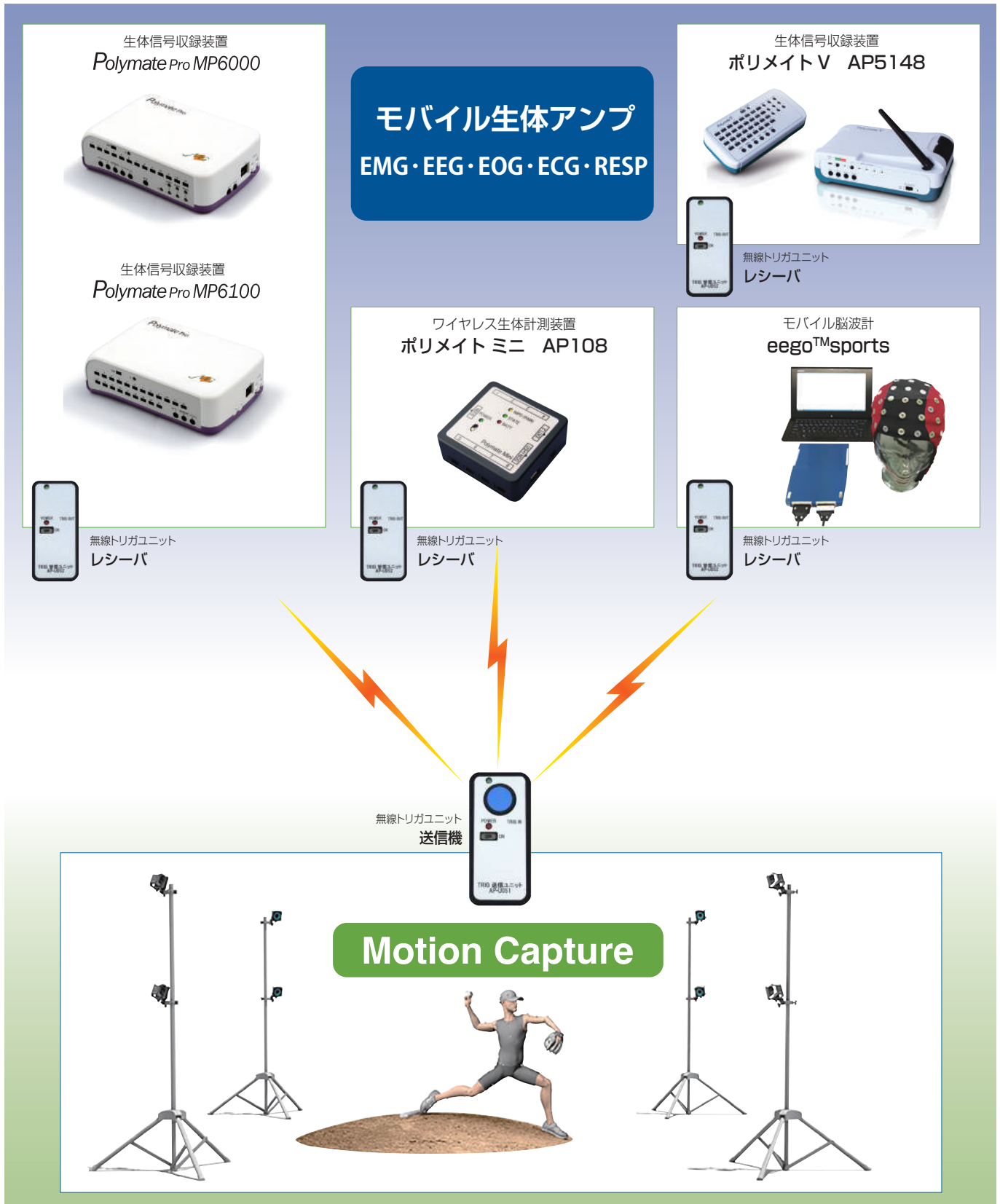


### Motion Capture



## Bio-Motion Capture System

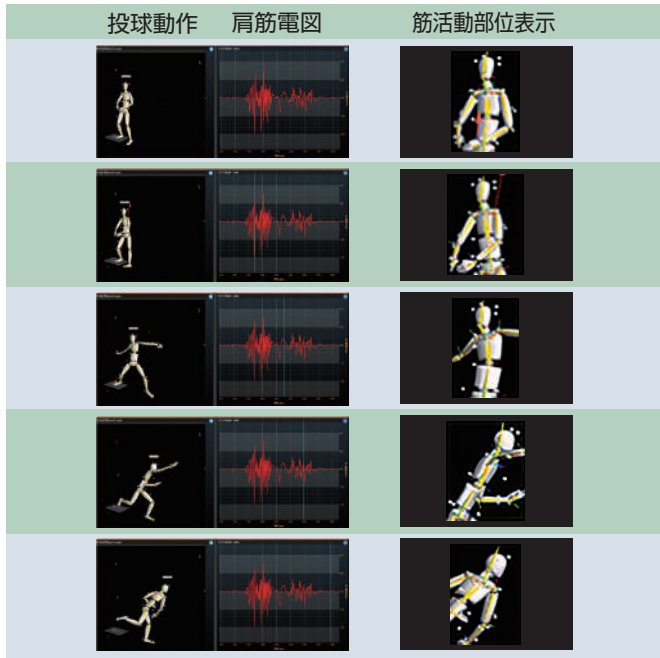
無線トリガユニットでモバイル生体アンプとモーションキャプチャを有機的に結合し、同期収録を可能にします。計測された生体信号はオフラインで動作解析ソフト(SKYCOM-CONNECT)に取り込まれ、モーションと生体信号の相互関係を詳しく解析することができます。



## SKYCOM-CONNECT 解析表示 (オフライン)

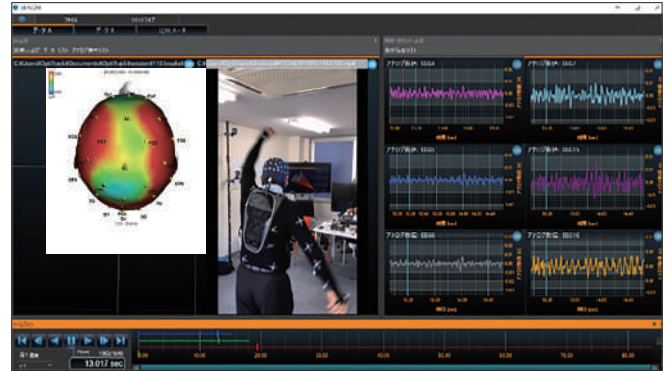
SKYCOM-CONNECTにより動作 — 生体信号の同期解析ができ、動作に伴う筋電図や脳波の活動部位の時系列変化や強さを色で視覚的に表示することができます。

### モーションとEMG



### モーションとEEG

#### ● 脳波周波数マップ表示 ●



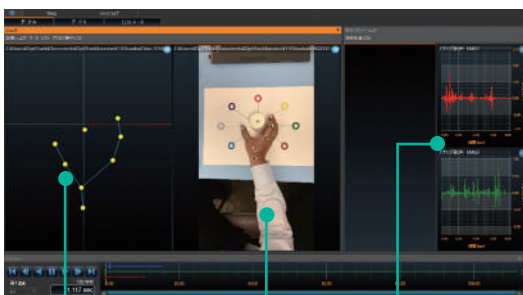
左右の腕の逆回転時、歩行中、訓練課題中などの周波数マップを表示できます。

※筋活動部位表示、脳波周波数マップ表示はイメージで実際とは異なります。

## リハビリテーション分野への応用

手指訓練課題に対してTMS、tDCSなどを施行し、その前後の筋電図、目的位置への速度、角度、加速度、軌道等を比較することでその効果、改善を視覚的に、また数値として客観的に評価できます。

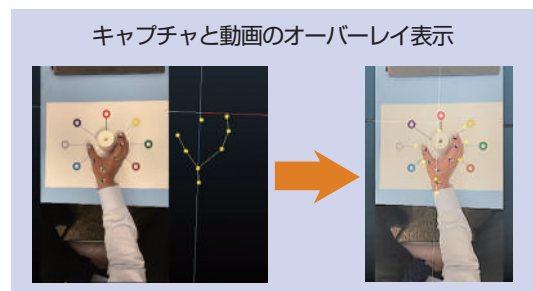
### 手指訓練課題 —— 一定時間内にカップを円の上に置いていく



手指、カップに張り付けたマーカーのキャプチャ画像

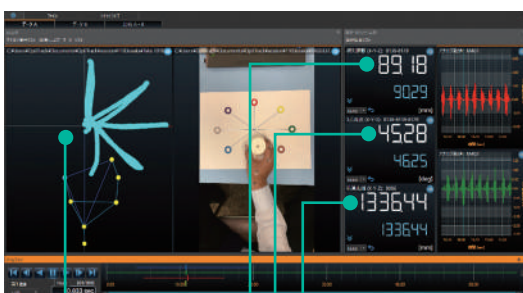
動画

2chEMG



#### キャプチャと動画のオーバーレイ表示

刺激前後のカップの距離が、ある閾値を超えるとカウントする



カップの移動した軌跡

親指と人差し指の間隔

親指と人差し指の角度

カップの積算移動距離



刺激前後のカップの軌跡差

前後のカップの距離

## ■システム構成

モーショキャプチャシステム	
キャプチャソフト	: Motive or Motive-Body
Bio-Motion解析ソフト	: SKYCOM-CONNECT
モバイル生体計測装置	: Polymate Pro、ポリメイトV、ポリメイトミニ、eegosports 等
動画収録カメラ	: スポーツコーチングカム、同期発生装置
無線トリガーユニット	: 送信ユニット、受信ユニット

\*モーショキャプチャはAcuity Inc.製を使用

## ■関連製品

生体信号収録装置

### Polymate Pro MP6000/MP6100



多用途型のMP6000と21ch脳波測定型のMP6100の2種類のラインアップ。

DCアンプとアクティブ電極で活用の幅が広がります。有線、無線(Wi-Fi)、携帯の3Way方式の収録、そして新たに開発したSENSOR端子でセンサのタイプや個数を自由に設定できます。

ワイヤレス生体計測装置

### ポリメイト ミニ AP108



本体約80gのウェアラブル型ワイヤレスアンプです。Bluetooth®内蔵で約10m範囲内での測定が可能、また内蔵バッテリーで連続4時間以上使用できます。

生体信号収録装置

### ポリメイトV AP5148



最大48チャンネル/最大サンプリング周波数8kHzの生体信号収録装置です。アクティブ電極を標準装備しており、幅広い測定環境に対応できます。Bluetooth®を内蔵しており、離れた場所からの計測条件設定及びリアルタイムモニタを可能にしています。

モバイル脳波計

### eego™ sports



eego™sportsは被験者にストレスを感じさせない超軽量コンパクト設計のモバイル脳波計です。無線LANによる遠隔操作、最大5時間の収録、EEGキャップwavedguardによる簡単電極装着とノイズ軽減など、運動中の脳波の動態測定に最適な機能を備えています。

※本カタログに記載された機器は基礎医学研究用機器です。臨床用途に使用することはできません。  
 ※記載商品名・ソフト名などは該当製品製造各社の商標及び登録商標であることを明記し、カタログ上での記載は省略させていただきました。  
 ※ご使用前に取扱説明書をよくお読み下さい。  
 ※本カタログの記載内容は2019年06月現在のものです。本内容は予告なく変更する場合があります。

 株式会社 ミユキ技研

本社 〒113-0033 文京区本郷3丁目18番14号 本郷ダイヤビル6階  
 TEL. 03(3818)8631 FAX.03(3818)8632  
 西日本営業所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-4-63 新大阪千代田ビル別館3F  
 TEL. 06(6350)0775

<http://www.miyuki-net.co.jp/>