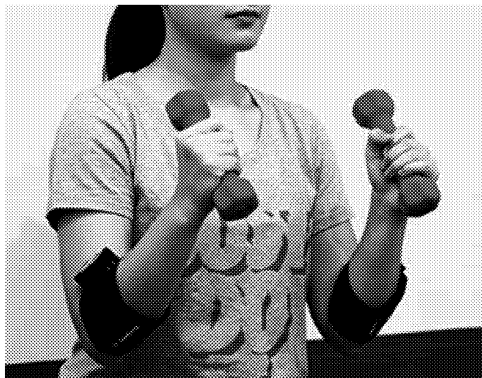


筋肉の状態見やすく表示

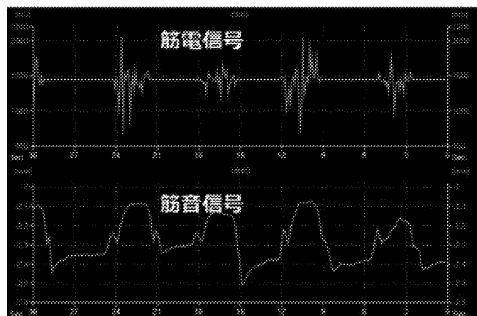
エヌ・シー・ピー

スポーツジムの運営を手掛けるエヌ・シー・ピー（岡山市）は、筋肉の状態を可視化できるジム・リハビリ施設向けのシステムを開発した。脳から筋肉への指令である電気信号「筋電」と筋肉が動くことで出る「筋音」の波長を計測し、運動後の筋肉機能の改善度合いをわかりやすく表示する。2021年春をメドに本格販売し、20カ所への採用をめざす。



測定装置は腕や足に取り付けて使い、1度に5カ所の筋肉を同時に測定できる

ジム・リハビリ施設向け



筋電と筋音の波長の変化を同時に計測して表示する（パソコンの管理画面）

新たに開発した「Measee（メーシー）システム」は、腕や足にバンドで巻き付けて使う測定装置とアプリで構成する。装置は医療機器メーカーのイーアルディー（岡山市）製を採用。大きさは4.5寸×3寸、厚さ1.7寸で、皮膚に接する面の2つの電極で筋電を計測する。電極の間にあるセンサーは、隆起度合いの加速度の数値を筋音に変換する。

開発には両備システムズ（同）も参画した。1度に5カ所を計測でき、アプリを入れたタブレット端末に近距離無線通信「Bluetooth」でデータを伝送。アプリはアンドロイドとiOSの2つの基本ソフト（OS）に対応し、筋電と筋音の波長に加えて筋肉の硬さや疲労度、反応度合いを10段階で表示する。データはパソコンでも閲覧可能だ。

筋電と筋音の波長が連動していないと、神経の伝達が弱くなっていることが把握可能という。筋肉が収縮しにくくなっていくことも目でわかるため、筋肉が疲労したとさじにたまる乳酸値の測定の代わりとしても活用できるとしている。

既に自社の施設など5カ所ほどで試験導入している。21年春をメドに本格販売する。

買い取る場合は、専用アプリがインストール済みのタブレット端末、測定装置2個のセットで想定価格は58万円（税別）から。別に10人分の記録を管理するサーバーの利

用料として、月5000円（同）かかる。レンタルの場合、100人分の利用で月3万円程度からとしている。

まず岡山県と広島県を中心に、20施設での採用をめざす。エヌ・シー・ピーの前村和佳取締役は「ジムの利用客の満足度を高めて継続利用を促すサービスとして活用してほしい」としている。

ジムに加えて高齢者向けのリハビリテーション施設や介護施設などの活用も見込んでおり、今後は事業部門の一つとして育成したい考えだ。

今後は過去のデータや年齢別の統計を人工知能（AI）で分析する機能を加える計画。フィット

ネスジムやリハビリ施設の個人向けトレーニングメニュー作り、指導内容の底上げにつながる

とみている。

同社は総合建設コンサルタントのウエスコホ

ルディングス傘下の企業で、20年7月期の売上高は6億円。岡山県や広島

県で大型ジムの2店舗、24時間営業のジムの5店

舗運営している。

（沢沼哲哉）