

1. はじめに

あなたの周りに、仕事や家事に追われ、疲れから体調を崩してしまっている人や、心にゆとりがなくなっている人はいませんか？もしそうした人がいるなら、足つぼマッサージで疲れを癒し、ゆとりを生み出してあげたいところですが、足つぼマッサージには多くの知識が必要です。足つぼマッサージを紹介している本やWEBページも多数ありますが、実際に押してみないことには理解が進まないでしょう。そこで、私たちは実際に足つぼマッサージを簡単に練習できるシステム『足壺機械(あしつぼまっすうい〜ん)』を開発しました。

2. システムの概要

本システムは独自に開発した足つぼマッサージ専用入力デバイスを用いて、足つぼマッサージを体験および学習するものです。図1にシステム構成図を示します。

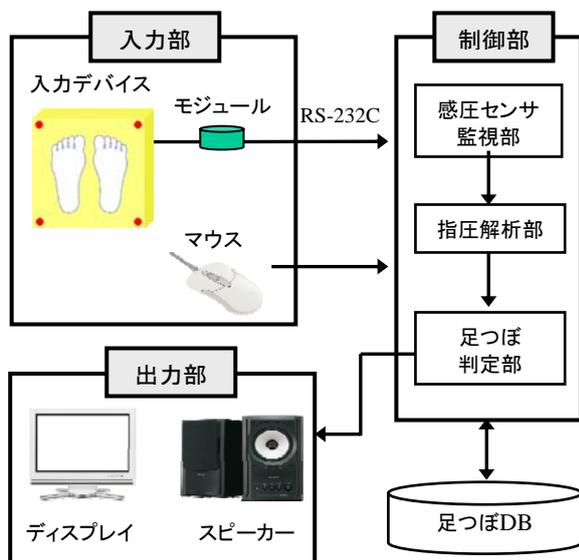
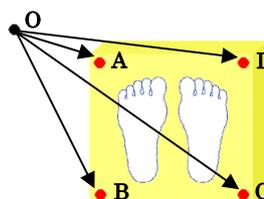


図1. システム構成図

3. 足つぼマッサージ専用入力デバイス

足つぼは足裏全体にあるため、足裏全体に対する指圧を感知する必要があります。入力デバイスには浅草

ギ研の4点感圧センサーAGB65-4FSを使用し、感圧センサーを図2の点A、点B、点C、点Dの位置に配置しました。一枚の板に4個のセンサーを配置することで、その板にかかる圧力を測定できます。また、各センサーにかかる圧力の割合からその指圧の位置を算出できます。図2に位置の算出方法を示します。ここで、図2の点Aに対応する位置のセンサーの値を P_A 、点Bに対応する位置のセンサーの値を P_B 、点Cに対応する位置のセンサーの値を P_C 、点Dに対応する位置のセンサーの値を P_D としています。



押している位置

$$= \frac{P_A \cdot \vec{OA} + P_B \cdot \vec{OB} + P_C \cdot \vec{OC} + P_D \cdot \vec{OD}}{P_A + P_B + P_C + P_D}$$

図2. 位置の算出方法

4. 機能説明

本作品には練習モード、出題モード、実践モードがあり、いろいろな勉強方法を提供します。

4.1 練習モード

入力デバイスを押すと画面にそれに対応する足つぼの効能および効果が表示されるモードです。足つぼの位置を知りたい時に向いています。

4.2 出題モード

足つぼの位置を答える問題が出題され、入力デバイスで押して解答するモードです。問題形式なので楽しみながら学べます。

4.3 実践モード

患者の身体の悪いところを足つぼマッサージを通して当てるモードです。患者の反応が声や動きで出るので、実際に近い足つぼマッサージを体験できます。