

個人で試せる!

ご購入はこちら

キット
企画
中

バイタル

生体センシング実験室

第6回

お風呂で非接触心拍解析

上田 智章, 小林 宏一郎, 大川井 宏明

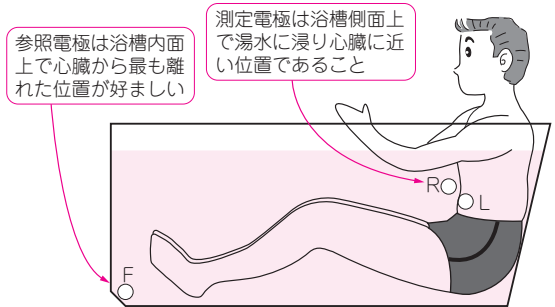
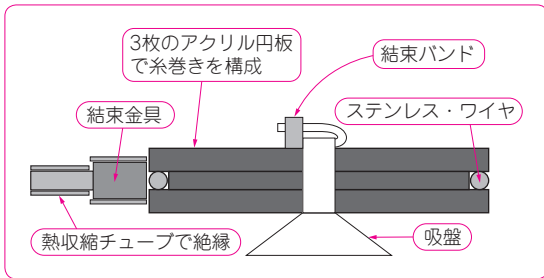
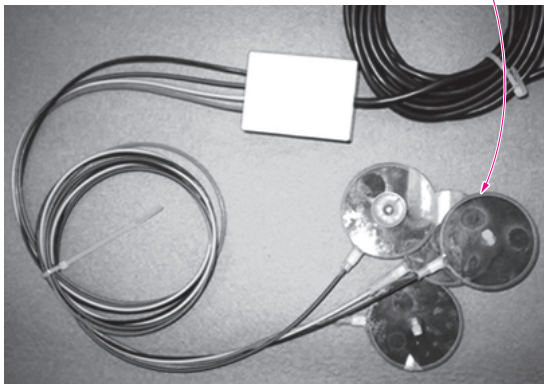


図1 浴槽における電極の取り付け位置



(a) ステンレス・ワイヤ

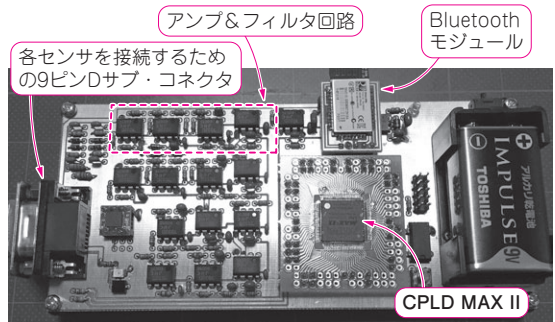
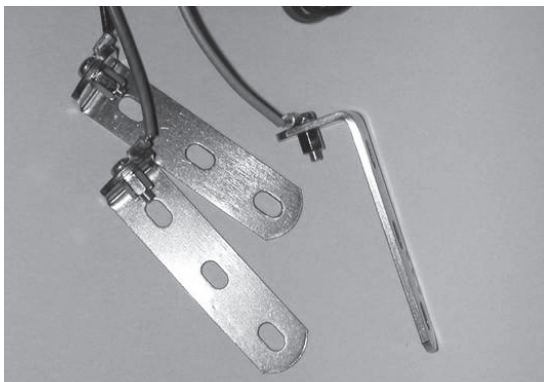


写真2 連載を通して利用している生体計測学習キットボード
3月末頒布予定



(b) ステンレス金具

写真1 測定に用いた電極

● お風呂だと非接触で心電図が測れる

今回は湯水を介して入浴中の心電図を無拘束で測定する浴槽心電計を例に、心電図から何が分かるのかを説明します。樹脂製や木製、タイル貼りなど、金属製を除く家庭用の浴槽であれば、写真1に示すようなステンレス製金具やステンレス・ワイヤを用いた電極を3個用いて、図1に示すように、入浴中の心電図をモニタできます。浴槽左右側面に測定用電極を、足元付近に参照用電極を配置します。ただし、電子回路を仕事で設計したことのない人は絶対にまねしないでください。電子回路を設計したことのある人でも、連載で紹介している「生体計測学習キットボード」(写真2)のように、パソコンとは無線モジュールで絶縁し、キッ