

生体信号計測で広がる世界

辰岡 鉄郎

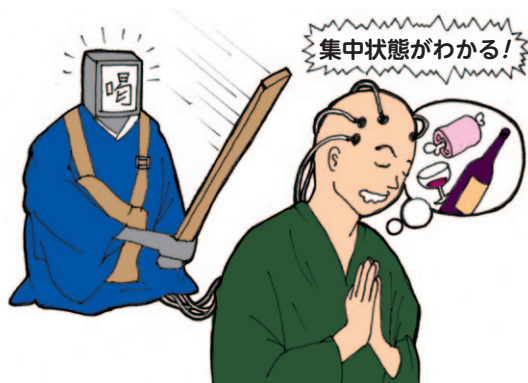


図1 脳波センシングで心身を鍛練!



図2 相手の脳波をセンシングにより円滑なコミュニケーション

生体信号計測は長らく医療用途が中心でしたが、近年はフィットネス関連やホーム・ヘルスケア分野での利用が活発になり、より身近な存在となっています。

スマホとの連携が進むウェアラブル・デバイスに心拍センサが搭載されていたり、心電図、脈波、体動、皮膚温などを測定できる低消費電力デバイスやセンサなどの開発が各社で進んでいます。

センシングされた世界中の人のデータが、あらゆる付帯情報(位置、気温、天気、体重、年齢など)とともに収集されれば、病気予防、健康増進、生体と機械との融合、人体の解明に役立つでしょう。多くの可能性を秘めた生体信号計測は、今後ますます注目を集め、活性化していくことが予想されます。

アイデア次第! 生体信号計測の可能性

生体信号計測の応用例としては、脳波を利用して集中度やリラックス度を提示する装置や、心電図、呼吸、脈波などから、ストレス度や興奮などを提示する装置の研究もされています。夢物語とあなどるなかれ、このまま発展していけば、近い将来、次のような世界も現実になっているかもしれません。

● アイディア無限大!? 日常生活の新しいお供に

▶ めい想状態のチェック

自宅で座禅を組んでいるときは、誰も警策^{注1}でたいてくれません。脳波計を利用した、自動カット入れ装置でめい想のエキスパートになれるかもしれません(図1)。

▶ 誰でもコミュニケーションのプロフェッショナル

もう空気が読めない人とはいわせません。特集の脳波センサを相手に付ければ、集中/リラックス/眠いなどの状況を見極められ、話しかけるタイミングをはかれるようになるかもしれません(図2)。

▶ 自分再発見

自覚はなかったのに、あの人の前では心拍数が急上昇、実は気になっていた?と聞いた、あなたの知らないあなたを、生体信号は教えてくれるかもしれません。

▶ 映画やお笑い番組の感動を共有

計測した脳波をクラウドで共有すると、映画やお笑い番組で、同じタイミングで似たような反応をする知らない人と出会え、感動を共有できるかもしれません。

▶ ゲームへの応用

ロールプレイング・ゲームなどで、あなたの脳波や

注1: 警策(けいさく): 座禅中に居眠りをしてしまうなど心の乱れが生じた場合に、僧によって肩を打ってもらう棒のこと