

利用者に負担をかけずに脈波を計測できる 「面型脈波センシング技術」

NTTサービスエボリューション研究所 ネットワークロボット&ガジェットプロジェクト



概要

PCマウスや、自動車のステアリングを把持して使っているだけで、デバイスなどを着用することなく、脈波（末梢動脈の血流量変化）から脈拍等を計測できます。

従来課題と提供効果

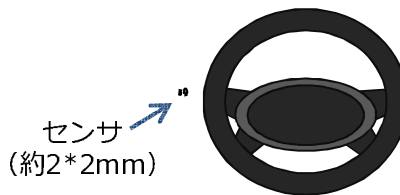
これまで脈拍計測で主に用いられてきたウェアラブルデバイスに比べ、利用者の負担が小さい、環境埋め込み型の脈波センシング技術です。センサ領域を広くでき、利用者はセンサ位置を意識することなく、いつも通り作業するだけで脈拍等を計測できます。

面型脈波センシング技術の仕組みと特長

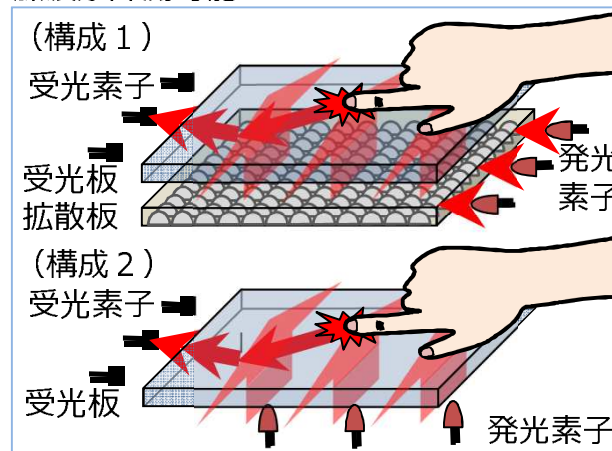
脈波（末梢動脈の血流量変化）から脈拍等がわかる



従来技術：小さなセンサのため機器に埋め込んでもうまく計測できない



本技術：従来センサを光学的に拡張し広い計測領域を実現。機器を使っているだけで、脈波が計測可能に！



適用例:PCマウスと自動車ステアリング



マウスに搭載したモックアップ



4つのセンサを組み込んだステアリング簡易モックアップ