



道総研

みまも けんこう せいかつ センサで見守る健康と生活

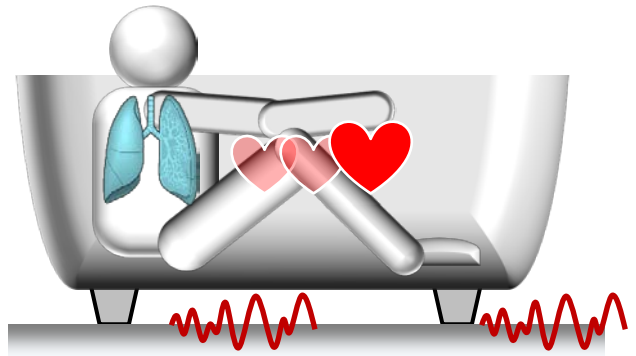
北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部 工業試験場

● センサ、IoT、無線、見守り

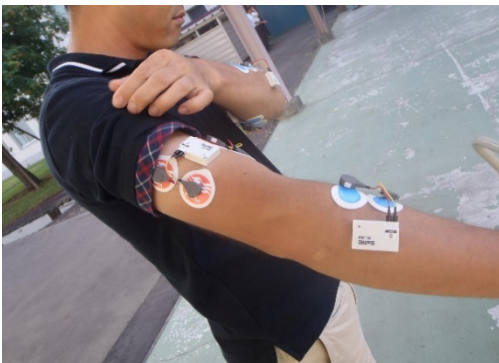
ここ数年間で、「見守り」という言葉が急速に知られるようになりました。見守りは高れい者などの健康や安全を守るためにすることですが、これを支えているのが、センサとIoT（Internet of Things; モノのインターネット）の技術です。見守り技術の発達、スマートフォンの発達と時期を同じくしています。スマートフォンの開発競争がセンサや無線装置の小型化、高性能化を進めたことで、見守りセンサへの技術応用につながっていきました。現在では、センサは私たちの生活の中で、日々の健康状態のチェックなどを見守るようになりつつあります。ここでは、これらの様々なセンサとIoT技術を用いた見守り技術についてご紹介いたします。



ね 寝ているときもみまも 見守り



ふろ お風呂で呼吸と心拍をチェック



きんにく 筋肉の動きを測るセンサ



うし 牛の健康もみまも 見守ります

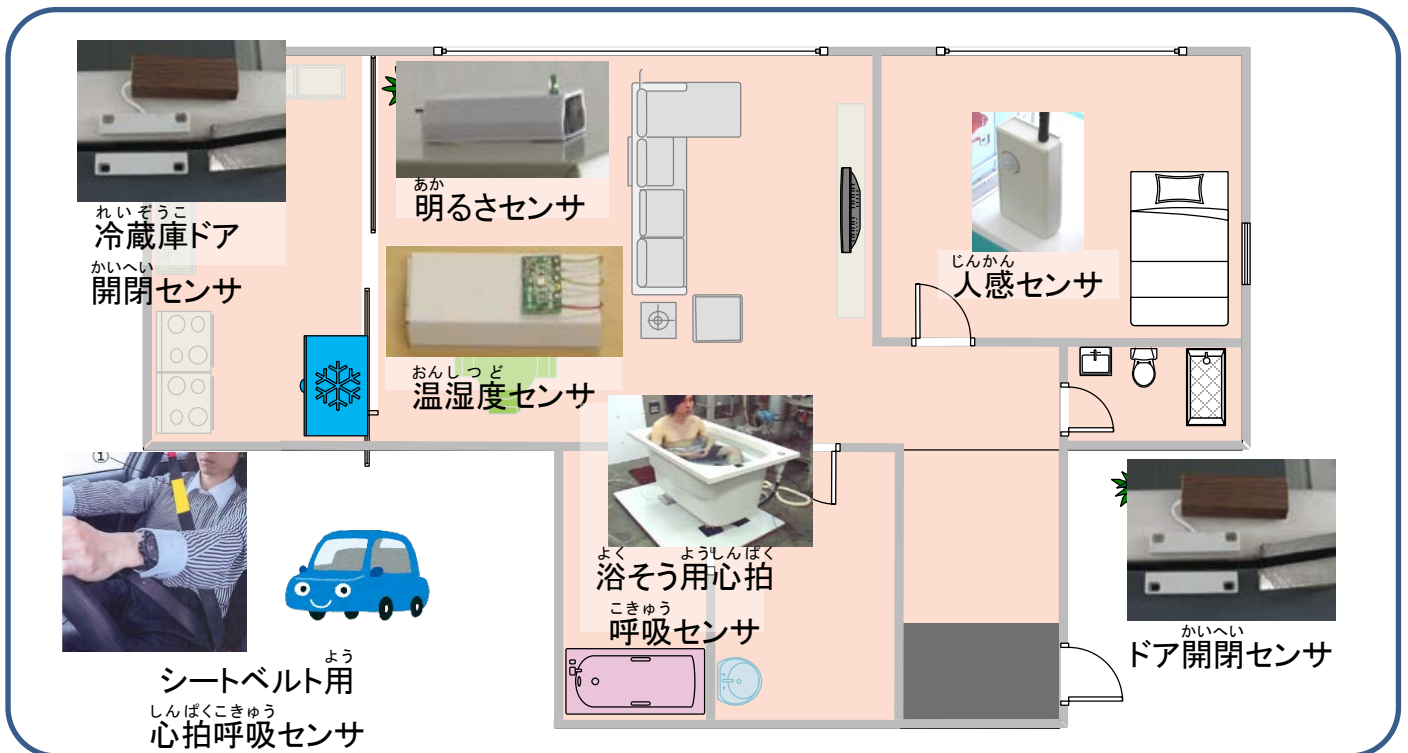
●「見守り」の定義

「必要な介助、支援ができるような体制を整えて、意図的に対象の行為や様子を観察すること」(看護行為用語分類、日本看護科学学会)

●センサを活用した見守り

スマートフォンの普及が進んで、センサは急激に発達しました。その恩恵は、私たちの健康と生活にも及んでいます。見守りについていえば、カメラや人感センサによる「行動の見守り」から、心拍や呼吸といった体が出す信号を生体センサによって測定するより高度な「健康の見守り」へと、変化しつつあります。

例えば入浴では、これまで入浴中に体調が急変しても発見は困難でしたが、「浴そう用心拍呼吸センサ」が開発されたことで、自動通報や排水が可能となりました。この他にも、シートベルト型センサによる車の運転中の体調見守りや、心電センサによる乳牛の見守りなど、様々な場面で応用されています。



●北海道でこそ効果が高いセンサ見守り

北海道は自然が豊かな素晴らしい土地ですが、家々の距離が離れており、見守りがしにくいところでもありました。離れていても誰かとつながりつつ健康を見守れる「センサ見守り」は、北海道でこそ効果を発揮します。

<問い合わせ先>

電話：011-747-2354

メール：iri-shien@ml.hro.or.jp