

排せつ感知 端末に通知

センサー開発

介護施設などに販売

電子機器の開発・設計を手掛けるベンチャー企業の秋田テクノデザイン(秋田市、伊藤毅社長)は、高齢者や要介護者などの排せつを感知し、パソコンや携帯電話、スマートフォン(高機能携帯電話)などに知らせるセンサーシステムを開発した。年内にも製品化し、介護施設や病院向けに販売を開始する。3年後に1500万円の売上を目指す。

センサーシステムは、おむつや尿取りパッドに取りつける使い捨てのフィルム状の排せつ感知シートと、シートにつながる送信機、受信機、市販のルーターに接続する制御ユニットで構成する。排せつされるとシートに

電流が流れ、送信機が受信機に信号を発信。制御ユニットを介してルーターが携帯電話やスマートフォンにアラーム音や文字情報を送って排せつを知らせる。こうした装置の開発は全国でも珍しいという。

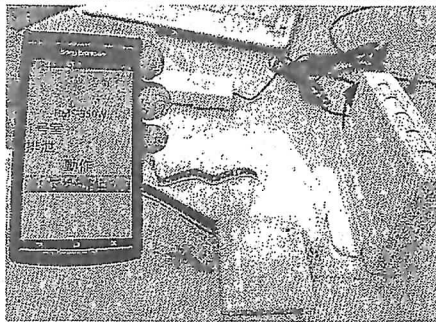
を従来の100分から300分まで延長し、市販のルーターに接続できる制御ユニットを組み合わせた。携帯端末に情報を発信できるため、介護士や看護士の利便性を向上させた。

パソコンにつながることで排せつの時間などの情報の蓄積が可能。データを分析することで「排せつの時間帯をある程度予

測でき、トイレ誘導につながることもできる」と伊藤社長という。システム価格は5万8900円。同社では量産体制を整え、年内の販売を目指す。

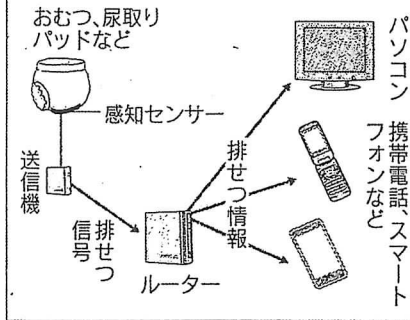
秋田県は人口減少が進み、総務省の人口推計(2011年10月1日現在)では、被災3県を除いて減少率は全国最大。65歳以上の割合を示す高齢化率も29・7%で全国でも高くなっている。

秋田テクノデザイン



制御ユニット④をルーターに接続して使う感知システム③と受信するスマホ

排せつ感知システムの概要



同社では病院のナースステーションや介護施設の職員室向けに、信号を受けた受信機がアザーで排せつを知らせるシステムを既に商品化している。ただ介護者が遠くにいると気づかないという課題があった。

今回は既存のシステムを改良。送信機の周波数を高めて無線の到達距離