



高齢者は、薬の飲み間違いや飲み重ねなどの誤服薬を起こしやすい。一人暮らしの高齢者が増加する中、日本の服用不遵守率(用法・用量を守らず飲んでしまう割合)は34%で、中国に次いで世界で2番目に多い。

こうした現状を受け、中内靖准教授(知機)らの研究室では、鈴木拓央さん(知機3年)が中心となって、単独居住者の服薬状態(服用時間・用法・用量など)を確認し、本人ならびに介護者や家族へ知らせるシステムを開発した。

開発した。

高齢者の場合、たった一度の誤服薬が原因で、寝たきりになってしまうケースさえある。介護者は一人暮らしの高齢者の服薬状態を定期的に確認する必要があるが、度重なる訪問は介護者にとって大きな負担にもなる。

今回開発されたシステムは、高齢者の服用状態を把握し、誤服薬を注意することによって服薬事故を防ぐだけでなく、介護者の負担を減らすことにもなる。

このシステムは「iMec System」と呼ばれる。一見すると黒い箱であるが、コンピュータを内蔵しており、タッチパネル式の画面やスピーカー、マス目

状に区切られた薬ケース、それを下から撮影するカメラなどが一体となっている。

処方された薬を、あらかじめ曜日や服用時間で区切られた薬ケースに入れておく。そして、薬を飲む時間になると、服用

たケース内を撮影し、コンピュータが確認する。ため、誤った薬を取り出したり、飲み忘れたりすると、警告の音声が流れるようになる。

介護者や家族は、携帯電話やパソコンから専用のサーバーにアクセスする

夏には、訪問サービスを行っている調剤薬局と協力し、一般家庭へ5台程度試験導入する実験を行う予定だ。今後は、コストの引き下げを試みる。とともに、まずは福祉施設や介護施設などの事業者を導入を呼びかける。その後、一般家庭への普及を目指す。

少子高齢化が進む現代。このシステムの実用化は、高齢者と介護者双方が、負担なく安全に暮らせる未来への大きな一歩となるだろう。(本紙・堀木陽子「人文学類」)

iMec System

高齢者の誤服薬を防ぐ 少子高齢化社会支える

者が遠くに居る場合は本体が光って注意を向けさせる。近くに来ると画面に飲むべき薬の種類、用法・用量などを表示し、服薬を促す音声を流す。薬が取り出されるたびに、内蔵されたカメラがLEDで照らし出され

ること、遠隔地からでも服薬状態を確認することが出来る。誤った服薬や、飲み忘れがあった際には、システムから警告が発せられると同時に、介護者や家族に電子メールが送信される。服薬のタイミニングは、

し、一般の家庭にユニキタスセンサを導入することとは困難であるため、システムの製品化に当たっては、あらかじめ時間設定をしておくという方法をとる考えた。

製品化には、2、3年程度かかる見通しだ。今



iMec System の構造