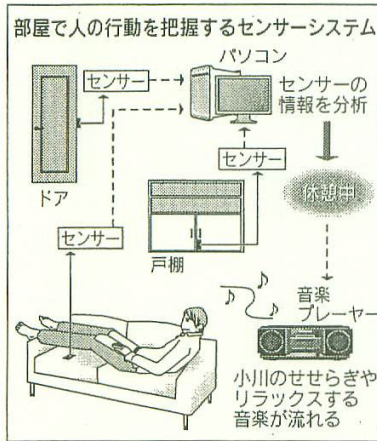


住居内の人の行動

センサーで把握

筑波大「知能住宅」先駆けに

筑波大学の中内靖・助教は、ロボットに指示を出したり、ロボットに組み込んだセンサーを使って家の中にいる人の行動を把握するシステムを「知能住宅」を支援する「知能住宅」



の先駆けとなりそうだ。戸棚やドア、冷蔵庫などの開閉や、いすに座ったかどうかなどをセンサーで検知。結果を無線でパソコンに送信して分析して、住人が何をしているかを割り出す。実験では「勉強中」「食事中」「片づけものをしている」「休憩中」の四種類の行動パターンを識別できた。

勉強中はクラシック、片づけものをしているとときには軽快なマーチといった具合に、識別結果を基に部屋に流す音楽を変える実験にも成功した。現時点で四種類の行動パターンを識別できる精度は九三・七％。分析手法などを工夫すれば、精度や識別できる行動の種類を増やせるとみている。

人の行動を把握できれば、エアコンの温度、照明などを状況に合わせて最適に調節するといったことも可能になる。一人ひとりにICタグ(荷札)を持たせて「父親が帰宅した直後は、エアコンの温度を低めにする」という個人の好みも反映した制御もできる。

新システムはロボット制御にも役立つ。ロボットが人の行動を分析するより、新システムで分析結果を送る方法のほうが負担が少ない。