

くらしナビ

— 社会 保障 —

家電使用量で健康リスク把握

遠隔地から家電の電力消費量を測ることで、高齢者の変化を察知して見守るサービスが広まりつつある。病気を未然に防ぎ心身の状態悪化を最小限に抑えられる可能性があり、1人暮らしの高齢者らが增える中で自治体からニーズが高まっているという。

●高齢者見守りで実験

札幌市から北に約120キロ離れた北海道沼田町。人口2854人(7月1日時点)のうち65歳以上が占める割合は44.8%に上る。他の過疎地同様、人口減少も著しい。

住民ボランティアによる見守りや、保健師らによる戸別訪問で、高齢者の健康状態の把握に取り組んできたが、家が点在しているなど、マンパワーを含め対応に限界が見えていたという。

そこで町は2019年に、奈良県立医大発のベンチャー企業「MBTリンク」(同県橿原市)とエナジーゲートウェイ(東京都港区)の2社が提供する、電力消費量を把握する見守りサービスの実証実験を始めた。MBT社は、生体データなどから健康状態を把握するノウハウがあり、エナジー社には家電ごとの消費電力を分析できる強みがある

という。

まずは、50〜80代の住民25人が参加。自宅の分電盤に特殊なセンサーを付けることで、炊飯器やエアコン、洗濯機など1分ごとの家電使用量を把握できる仕組みだ。家電使用のタイミングや電力消費量などから家でのように行動しているかがおおよそ分かるという。

得られたデータを基に、「生活」「食事」「活動」「その他」の観点から生活スコア(0〜100点)を1日ごとに付ける。早朝に起床し、朝、昼、夕と3食摂取するなど、規則正しい生活を送ってれば、点数が高くなる。

生活スコアを長期的に分析することで何が分かるのか。例えば、1人暮らしの70代の男性は、2年5月に「活動」の男性は、2年5月に「活動」のスコアが大きく低下。7月にも再び大幅に下降した。行動範囲が狭まっていることを示し、食事も十分に取れていない可能性が高かった。男性はその後、悪化すれば足の切断にもつながる動脈硬化症が判明し、入院した。80代の男性は、しばしばス

コアが低い状況が続き、特に活動や食事は下降傾向が目立った。生活に一定のリズムがなく、規則正しく食事が取れていないことを示していた。この男性は診断で認知症と判明したという。

●病気の予防も期待

MBT社の社長で奈良県立医大の梅田智広研究教授(生体情報学)は「1分ごとにデータが取れることで、詳細な生活状況を把握できる。スコアの変化は、仕事内容が変化したりなど、外的な要因もあるが、そうでない場合には病気の体の変化を疑うことになる」と指摘する。

データを蓄積すれば、同じような傾向を示した人に同様の病気のリスクがあることを察知できる可能性がある。規則正しい生活でスコアを維持することが、病気の予防につながることも期待される。仮に長期間にわたって家電使用量がほとんどない状態が続けば、孤独死などを疑う場合もあり得る。

実証実験は昨年10月に終了した。沼田町は、宝壽社の23年「住みた田舎」ランキングで1位(人口1万人未満の部門)に輝くなど移住先として注目されており、医療提供体制の整備にも力を入れる。

町担当者は「今後もデータを取しながら、医療費の削減効果などを調べ、多くの世帯への普及を目指していきたい」と意気込む。参加者からも「スコアの低い部分は規則正しい生活を心がけるようになってきた」など、自らの生活を可視化することで生活改善の取り組みがみられたという。

今後、MBT社などは長野県荒木村や福島県伊達市、沖縄県などでも実証実験を進める予定という。【渡辺 諒】



分電盤にセンサーを取り付けた家では定期的な聞き取り調査も行った(本文に掲載する人物とは関係ありません) ●センサーが取り付けられた分電盤(いずれもMBTリンク提供)

