

健康寿命延伸にロボット



学生たちとコミュニケーションロボットに話し掛ける辺見教授(左)

|| 西彼長与町、県立大シーボルト校

高齢者ケアのシステム メンタル面もサポート

少子高齢化の進展で65歳以上の高齢者が増え続ける中、政府は労働力や社会保障制度の担い手を確保しようと、元気な高齢者の就労に力を入れている。高齢者が寝たきりや認知症にならずに生活できる「健康寿命」の延伸が、これから到来する「70歳現役」社会の鍵を握る一方で、1人暮らしの高齢者の孤独死などさまざまな問題も顕在化してきた。

「高齢者がペットと同じように、ロボットと暮らすことができれば、強い味方になる」。情報システム学部情報システム学科の辺見一男教授は、10年以上前から高齢者の健康寿命に着目。始めはタブレット端末を使って、誤嚥性肺炎を予防する口腔体操などのシステム開発に取り組んでいたが、「タブレットに指示されるよりも友達感覚のロボットの方が気持ちや和らぐ」と考え、ユニロボット社製のコミュニケーションロボット(Un

ibo)を採用した。

高齢者のケアは医療の知識も必要。情報技術と看護技術を融合させるため、研究は看護学科の先生たちとチームを組んで進めている。現在開発中のシステムでは、ロボットを使った口腔機能訓練のほか、電子体温計やパルスオキシメーター、電子血圧計などを近距離無線通信「ブルートゥース」でつないで、酸素飽和度、体温、血圧、脈拍などを測定し、医療機関に送信する機能などを備える。ゲームやテレビ電話も内蔵。看護師や家族と連絡が取れるため、高齢者の身体面のみならずメンタル面のサポートも可能という。

高齢化率が世界で最も高い日本にとって、高齢化問題は待ったなしの状況だが、海外はまだ危機感が薄いと感じている。人口統計から推計すると、10年後、20年後には海外も日本と同じ状況になるのは明らかだ。しかし、海外では同様の研究はほとんど進んでいないという。「この研究は世界をリードしている。10年後に値打ちが出る」。辺見教授は研究を通じて「本県が抱える課題の解決に貢献できれば」と期待を寄せる。

(左海力也)

略歴



県立大シーボルト校
情報システム学部情報システム学科 辺見 一男 教授

へんみ・かずお 大阪市出身。立命館大学理工学研究科修了、博士(工学)。長崎総合科学大学工学部講師などを経て、2004年に県立長崎シーボルト大学情

報メディア学科教授。16年4月から現職。趣味は硬式テニス、旅行、スキューバダイビング。学生時代からバックパッカーとして49カ国を旅している。