

東工大助教と連携

高齢者向けに 歩行介助装置

日本経済新聞
2003年2月5日(水)



ヘッドホンなど3点で構成する歩行介助装置

長野県諏訪地区の中小企業三社は共同で高齢者向け医療福祉機器の製品化に取り組むことを決めた。東京工業大学の三宅美博助教が開発した

歩行介助装置の実用化を目指す。電気回路の設計やデザインなど各社が得意技術や技能を持ち寄り、三宅助教と協力しつつ試作や製品化を進める。三社は医療福祉機器分野を新規事業として育成する方針だ。

共同開発するのは、岡谷市の創業支援センターに入居する電子装置製造のスマートセンサーテクノロジー（長野県伊那市）、板金加工のコジマ工業（同岡谷市）、デザイン会社のケルビム（同諏訪市）の三社。

いずれもインターネットを活用して諏訪地域の企業を紹介したり製品開

発を目指したりする「諏訪バーチャル工業団地」の会員企業になっていく。昨年末に開催した同工業団地の研究会をきっかけに、三宅助教から打診を受けた。

歩行介助装置「ウォーク・メイト」はヘッドホ

ンと、腰に携帯できる小型パソコン、靴の中敷きタイプの圧力センサーの三点から構成する。三点を装着すると、パソコンの画面内で歩く仮想ロボットの足音がヘッドホンから聞こえ、無意識のう

ちにその足音に合わせて歩行し、歩くリズムを維持できる。センサーは高齢者の歩行テンポを感じ取り、仮想ロボットの歩行テンポを調節する。

三宅助教は「他者と連れだって歩くと自然と

歩調が合い、自然なテンポになる」と話しており、歩行テンポが不安定な高齢者や障害のある人が、転倒防止用に使うことを想定する。同助教と三社は三月末までに試作機を完成させ、その後デ

ケア施設などパソコンを据え付けられる施設向けと、機能を絞り込んだ個人向けを開発する。施設向けは一台百万円以下、個人向けは同十万円以下に設定し、早期の発売を目指す。