

福祉ロボットの現状と課題

杉井 清昌氏 (セコム IS 研究所)

ロボットということでは、日本でも数社が開発している。最近、歩行するロボットやアメニティ系のロボットが話題を呼んだ。福祉ロボットは、世界的にまだ商売になってはいないとのことである。講演では、所属されている研究所で開発を進めてこられた福祉ロボットをメインにお話を伺い、話題はさらに高齢社会の福祉へと進んだ。

ところで、警備会社では勤務に危険を伴うことより、従来から警備ロボット待望論がある。ロボットで監視するのは可能であるが、何か事件が発生した時に人間のように走れない。業務分析の結果、福祉の分野にこそロボットが有望であると、7、8年前に結論を出し、以来開発を続けてこられた。具体的には、食事支援ロボットにターゲットを絞り、「マイスプーン」と名づけたロボットを完成させ、3年前からモニターとして試用してもらえらる段階に至った。開発途上での、いろいろな苦労話が、講演後の質疑応答時に披露された。中でも、自分の意志を伝えるマンマシンインタフェース、掴む(豆腐、ご飯、...)という動作の実現、アームが動く時に与える恐怖感の払拭などに苦労されたとのことであった。価格次第では使用したいという人が出てきた段階である。

その他、いわゆるロボットではないが、医療・福祉の分野でビジネスとして、講演者の所属される会社で実施されているものに次のサービスがある。一つは、遠隔画像診断支援サービスである。すなわち、MRやCTの画像を医療機関からセンターに送信してもらい、専門医師が読影し結果をまた返信するという分析サービスである。もう一つは、在宅療養支援サービスである。これは1ヶ月のデータを日々病院に送信し、次の通院時に的確な指示が可能になるというものである。

さて、日本の日常生活を見直してみよう。講演者は5月に米国を訪問し米国で長年生活している友人と話して、日本の良さを改めて感じたとのことである。た

とえば国土が狭い。これは、高齢になっても移動しやすいということになる。米国だと、高齢者も厳しい自動車免許の更新にパスしないと自動車社会に生きていけない。また、日本では、買い物、食事にしてもいろいろな手段があり便利である。病気になった時、国民皆保険で親身な診察、これも得難いものである。コミュニティ運動も見直されつつある。このように、日本の良い点は多数あり、それを更に改善していくことにより、住みやすい社会が期待できる。

ところで、日本も今や高齢社会である。平均寿命は福祉国家の北欧よりも長い。日本では、2015年には4人に1人が65歳以上。その後、最大、3人に1人が65歳以上となる。北欧では、高負担高福祉。日本で寝たきり老人が多いという話があるが、長く生きているから多いということもある。寝たきりになるのを防ぐあるいは遅らせる方法として、次のようなことを考えるべきである。まず、栄養面、メンタルな刺激が重要である。また、住宅にしても段差を無くし転倒骨折が生じないようにする。予防的・予後的なものを充実すればある程度良くなる。米国では、寝たきりになる前にケアしている。シニアが政治的にもパワーを持っている。

日本の厚生省は、高齢社会に対していろいろな対応を考えている。たとえば、「2001年ヘルシーピープル日本」という計画があり、9つの領域について地域別に目標値を設定している。厚生省のホームページに載っている。また80歳になっても20本の歯を持つという「アクティブ80」計画があったがあまり知られてない。さらに、介護保険も始まる。

このような高齢社会を支援するものとして、福祉ロボットを考えていきたい。すべてロボットにさせるというのではなく、介護者(ヘルパー)との共同により、高齢者の生活を支えることができよう。

(文責・川島)