

介護とテクノロジーの融合

高齢化社会に対応するための介護支援ロボットの開発は、先進国を中心に世界中で進められています。高齢者の見守りや食事支援、歩行支援などの介護支援ロボットの一部はすでに販売されています。今回は日本と中国の介護支援ロボットの導入や開発の事例をご紹介します。

◆日本

高齢化に伴う労働人口の減少により、介護労働者の不足が深刻な問題となっています。政府の財政事情や介護利用者の希望から、在宅での介護が推奨されています。

そのような中で、日本では移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り・コミュニケーションの分野において、介護支援ロボットの開発と普及が進められています。

長野県佐久市では、地域医療と介護を密接に連携させて高齢者の生活を支えることで、在宅介護率が全国平均の2倍にあたる24%となりました。在宅支援策の一つとして、配膳ロボットが導入されています。高齢者が自立して食事を取ることをサポートしており、利用者の満足度は78%と高い評価を得ています。

また、東京都内の高齢者施設では、音声対話型AI技術を活用した会話型ロボットを導入することで、高齢者の孤独感を軽減し、認知症予防にも役立てられています。

さらに、最近の研究開発の例としては、介護とテクノロジーの融合が挙げられます。トヨタが以前から開発してきた、物を拾ったり持ってきたりすることができる生活支援ロボット「HSR」においては、人間による遠隔操作が不要となるデータ収集システムの開発が進められています。



配膳ロボット

◆中国

急速な高齢化が進む中国でも、杭州、深セン、上海などを中心に介護支援ロボットの開発と実用化が急速に進められています。

中国では、人工知能(AI)、ロボティクス、センシング技術を組み合わせた介護機器により、高齢者の生活の質を向上させる取り組みが行われています。

その一例が、テンセントが開発した次世代生活支援ロボット「シャオウー(小五)」です。シャオウーは四足と車輪を融合した独自の構造を持ち、階段の昇降補助や段差の多い環境での移動が可能です。従来の介護支援ロボットが苦手としていた斜面や凹凸のある道にも対応できるため、介護のために住環境を大きく変更する必要がありません。

シャオウーには、視覚・触覚データを統合した高度なAIシステムが搭載されており、利用者の動作をリアルタイムで分析します。例えば、高齢者が起き上がろうとする動きを検知し、最適なタイミングで安定したサポートを提供することが可能です。

また、レーザーライダー(LiDAR)センサーを活用して周囲の環境を360度検知し、人や障害物を回避しながら安全に移動することができます。食事やトイレ、娯楽の場面で利用者をスムーズにエスコートするなど、日常生活を幅広くサポートする機能が備わっています。

日本では人間の生活をサポートする技術が主流であるのに対し、中国では介護者の役割を代替するロボットが注目されています。その背景には、日本に比べて家族が介護を担う割合が高い一方で、医療資源の偏在や医師不足により家庭内での介護が難しいという課題があります。このような課題を解決する手段として、テクノロジーを融合させた介護支援ロボットが期待されています。



テンセントが開発した次世代生活支援ロボット「シャオウー」

MINTECH消耗品の

お求めはAmazonで！

MINTECH



Amazonの検索窓に「MINTECH」または「MINTECH水素発生器」と入力して検索

MINTECH

株式会社ミンテック

〒136-0071

東京都江東区亀戸1-38-6-1501

TEL 03-5812-4560

FAX 03-6284-2257

E-mail: info@mintech.ne.jp

https://www.mintech.ne.jp/

編集後記
春は夏休みに次いで、訪日観光客が多くなる時期です。これは桜を見ること、訪日のための一つとなつて東京・渋谷の桜並木などが通りの多い場所では、写真撮る外国人観光客の姿が目立ちますが、日本人の間ではあまり知られていない、地元の人しか訪れないような穴場の桜スポットにも、外国人が多く訪れるところがあるようです。エンサーがSNSでインフルと、それが一気に拡散され、訪れる人が増えるというわけですね。見がある情報から、海外発の日本情報も、それな発の日本情報から、



Collagen優芳舞
(コラーゲンユーハーブ)