



記憶・見当識障害を 補う支援機器

H.C.R. 2010

認知症のある人の生活自立に向けて



より自然に記憶や見当識を補う支援機器として、予定などを対話の中で知らせる情報支援パートナーロボットを開発しています。

写真の田中さん(仮名)は、24日間、毎朝外出前にロボットと過ごし、ロボットからの話しかけに応じてデイサービス前にトイレを済ませたり、迎えの人を玄関に出迎えるようになりました。このように、障害を支援機器で補うことで、認知症があっても、自宅で、より長く自立した暮らしを送れるようになることが期待されます。

今回の展示では、認知症のある人の自立実現に向けて、2005年から当研究所が取り組んできた「支援機器の開発」「機器を用いた自立支援ケア手法の研究」「情報流通の促進」を紹介します。

現場密着型の機器開発と評価

情報呈示機器の開発

現場密着型研究手法の提案

—認知症のある人のニーズと特性をいかに捉えるか?—

生活の場に密着し、発話・行動分析を行うことで、認知症の人が「必要とする情報」を「わかりやすい方法」で呈示する機器を開発しました。



情報支援ロボットの開発

一人暮らしの継続に向けた「暮らしに溶け込む支援機器」の具現化を目指して

自然な対話により、予定に合わせた情報補完を行うパートナーロボット。認知症があっても、情報が得られれば、今すべき行動が判断できます。

電子日記システムの開発

心理的健康を直接支える機器開発への挑戦 —「今の自分にできること」の想起支援—

自信につながる近時の成功体験を呈示する電子日記帳。心理学的知見に裏付けされた「自信を高める支援機器」を提案します。

20XX年〇月△日の日記を読み、その時の気持ちを思い出しましょう

踊りの練習の後、先生から「あなたは自分の身についているから大丈夫ですよ」と思いがけない言葉をいただいた。



車いす自動ブレーキの評価

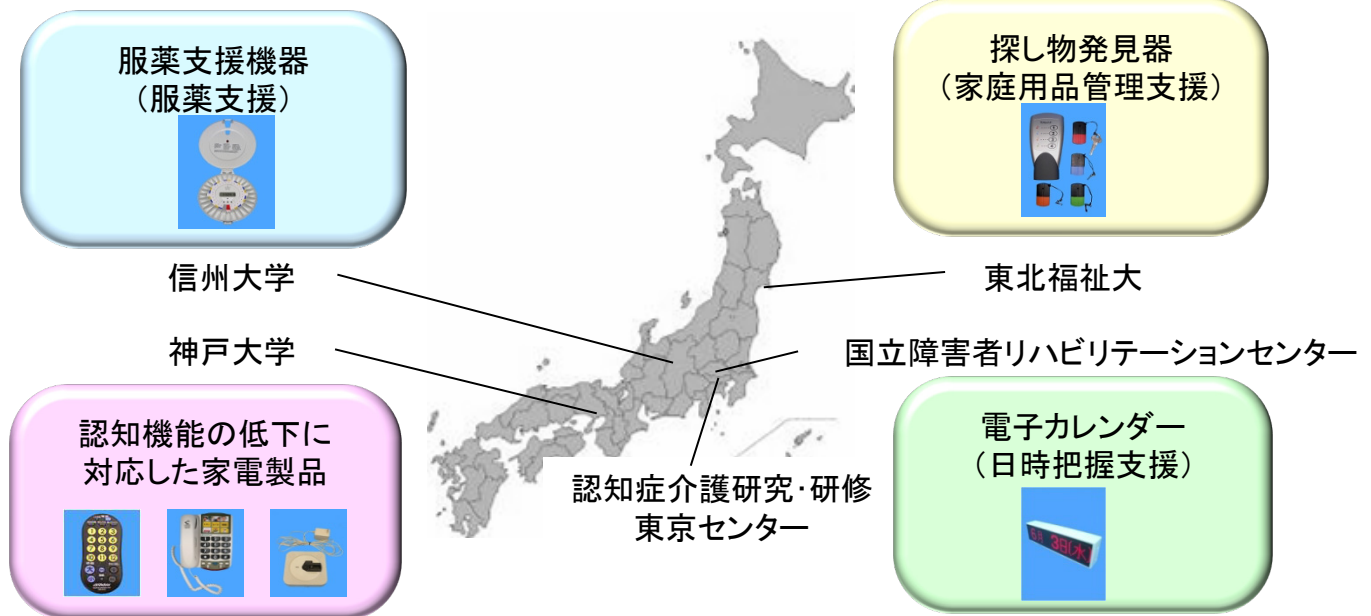
認知症のある人が安心して、安全に支援機器を使えるようにするために

ブレーキのかけ忘れによる転倒事故を防ぐため、臨床現場で最新式の車いす自動ブレーキの短期・長期評価を行い、安全性の向上を図っています。

機器を用いた自立支援ケア手法の確立

地域の中での機器を活用した自立生活の実現を目指して

支援機器の活用においては、機器の提供のみでは実用に至らず、本人の特性に合った機器を適合し、使用を習慣化させるまでのサポートが重要です。このため、以下の機関と連携して、実生活における機器の使用評価により「機器の適用範囲」、「適切な導入方法」、「効果」についての実証研究を行い、自立支援ケア手法のマニュアルを作成しています。



支援機器に関する情報流通の促進

当事者、開発者に向けた情報発信

—支援機器の開発・普及を推進するために—

支援機器の実物を体感できるよう、「認知症のある人の福祉機器展示館」を開設しています(国内外の機器約80点を展示)。関心をお持ちの方は、ぜひご来館下さい。見学は予約制です(電話:04-2995-3100、内線:2523)。

また、「認知症のある人の生活支援機器データベース」では、支援機器に関する情報提供を行っています。

URL : http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/lifeSupport/top_ja.php

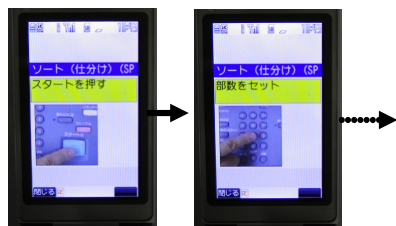
認知症のある人の福祉機器展示館



認知症のある人の生活支援機器データベース

| 機器名 | アラーム薬入れ(一回分取り出し機能つき) |
|---|-----------------------------------|
| どんな機能がある機器? | |
| 「アラーム薬入れ(一回分取り出し機能つき)」は、ユーザーが「薬を飲み忘れることを防ぐ」ことをわらしたものです。具体的に、は、「薬を飲む時間を警報で知らせ、一回分に飲む薬が入っている場所のみ開閉する。薬を飲んだのに薬をひっくり返すと警報がとまる」などの機能があります。これにより、「特定の時間に薬を飲むことを覚えておく、飲む薬の種類と量を入れておく、薬を飲んだことを覚えておく、1日分の薬が入っている場所を判断する(1セル=1回分)ことが難しい心身の状態の人が、「薬を飲んで体調を管理する」ことを支援します。 | |
| 機器の使用法に関する参考情報 | |
| あらかじめ指定しておいた薬を飲む時間になると、薬が納められたケースが自動的に開閉し、一回分の薬だけが取り出せるようになります。同時に、警報がなりますが、警報をとめるためには、薬入れをひっくり返す必要があります。警報の持続時間は、60分です。また、警報がなると同時に、薬のシリンクが点滅します。この薬入れは、1日に飲む回数を指定できます。また、薬のケースは28回分の薬を一層にセットしておくことができます。 | |
| 参考製品名 | Automatic Pill Dispenser |
| 製品情報 | 【価格:24,900円】【参考サイズ:直径180×40(D)mm】 |
| 情報元 | Pho.Tell |

高次脳機能障害など認知障害者を支援する携帯電話アプリを研究しています。
手順支援、スケジュール管理、アラーム機能などが利用できます。



開発したアプリは無料でダウンロードして
ご利用頂けます。

※ダウンロードする際のパケット料金は必要です
※NTTドコモ社の携帯電話のみに対応しています
※一部機種ではご利用頂けない場合があります

携帯アプリの利用画面の例
(手順支援機能、コピー機の操作手順の例)



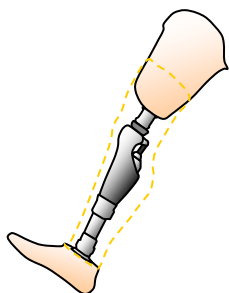
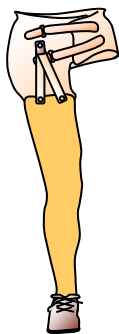
※ (財)テクノイド協会の助成を受け、(独)高齢・障害者雇用支援機構、明電ソフトウェア(株)、東京都立武蔵台特別支援学校(平成21年3月まで)と共同で開発しました

<http://www.rehab.go.jp/ri/rehabeng/ninchapp/ninchiappj.htm>

脳からの信号を読み取って機械を操作する技術であるブレイン-マシン-インターフェイスを用いた生活環境制御システム(BMI-ECS)の展示を行います。今回は、脳波計やソフトウェアも含めて独自開発した実機と、動画によるデモ画像を展示します。



義手や義足は、一人ひとりのニーズに合わせて制作されています。今回、義手・義足を使った日常生活や、レクリエーション活動の様子を動画上映し、**義手・義足ユーザーの限りない可能性**をご紹介します。



国立障害者リハビリテーションセンター研究所

Research Institute of National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

〒359-8555 埼玉県所沢市並木4丁目1番地
TEL 04-2995-3100(代) FAX 04-2995-3132
<http://www.rehab.go.jp/ri/indexj.html>