

NURSING CARE ROBOT

INTRODUCTION
DEMONSTRATION
PROJECT

介護ロボット・ICTシステム 導入促進プロジェクト

▶ 製品・サービス案内

介護ロボット・ICTシステム開発及び導入促進事業

介護ロボット・ICTシステム開発企業と介護施設の連携により、介護現場のニーズや課題に対応した介護ロボット・ICTシステムの開発を促進するとともに、介護現場に介護ロボット等を導入する際の環境や人材教育などの受け入れ体制を整備し、介護現場の業務効率化やサービス生産性の向上をめざしています

介護ロボット・ICTシステムの開発および導入促進

介護ロボット・ICTシステム開発企業



介護ロボット・ICTシステム開発支援

「開発・導入促進チーム」コーディネーターと専門家によるサポート

コンセプト設計サポート

ニーズ収集支援、実証協力機関・研究機関の紹介、関連企業とのマッチング

PoCサポート

実証協力機関・研究機関の紹介、介護施設等での実証支援

試作開発サポート

各企業に担当コーディネーターを配置し、専門知識を活かして、試作開発から製品化までを個別支援

販路開拓サポート

機器・システムの導入を予定する介護施設・介護事業者とマッチング、導入サポート

介護
イノベーション
サロン

PoC
プロジェクト

導入促進
プロジェクト

介護事業者・介護施設

ニーズ提供／PoCプロジェクトの受け入れ／介護ロボット・ICT機器の導入

想定システム・機器

- ・認知症予防コンテンツ
- ・介護作業の軽減機器
- ・見守りシステム
- ・在宅で活用できる機器
- ・健康管理サービス等

介護老人保健
施設

有料
老人ホーム

特別養護
老人ホーム

サービス付き
高齢者住宅

地域
ヘルスケア拠点

本事業は、経済産業省「令和2年度 地域企業イノベーション支援事業（介護ロボット・ICTシステムの開発及び導入促進事業）」の一環で実施しています。

介護ロボット・ICTシステム導入促進プロジェクト概要

介護ロボット・ICTシステムを導入し、活用することで、施設の課題を解決し、業務効率化やサービス生産性を向上することを目的としたプロジェクトです。

介護ロボット・ICTシステムの導入にあたっては、その製品が現場の課題を解決できるのか、その介護施設にマッチしているのを見極める必要があります。また、介護施設側の受け入れ体制を整えることも非常に重要です。

本プロジェクトでは、介護現場で抱えている課題を介護ロボット・ICTシステムで解決したい介護施設のニーズを公開し、それらの課題を解決できる介護ロボット・ICTシステムを募集。介護施設とのマッチングを行い、介護職員の方にも分かりやすい説明資料の作成や使い方説明会の実施など、導入に向けてのサポートを行います。

募集対象

IoT・ロボットテクノロジーを活用した介護機器・介護ロボット・ICTシステムで、すでに販売されているもの。 ※試作品の場合は安全性が確認されているものに限りです。

下記の介護施設の設定やニーズに合致するもの。

課題・ニーズ

【1】特別養護老人ホームハートピア堺

- ご利用者の写真を簡単に瞬時に振り分けて保存できるシステム
- ご利用者がいるフロアの掃除ロボット ●スマホにつなげるマイク
- 置き型の收音機で、コミュニケーションができるもの
- オートロックを音声で開錠できるシステム など

【2】特別養護老人ホームハートピア泉北

- コールマット、離床CATCHベッド：とても役立っている ●記録支援ソフト：役に立っている機能が多すぎてすべての機能を使いこなしていない

【3】特別養護老人ホーム遊陶里

介護ロボットや介護機器を導入するにあたり職員の身体的負担や作業時間の軽減ができ、業務による身体的・精神的な疲弊を低減することが可能であり、最終的には離職率の縮小に繋がるもの

【4】特別養護老人ホームベルファミリア

- 職員の負担：精神的負担の軽減・身体的負担の軽減（シフト管理ソフト、帳票類の一括管理、立ち上がり支援機器等） ●利用者のQOLの向上（生活リズムの把握）

【5】特別養護老人ホーム泉北園百寿荘

- お部屋で過ごされている入居者様・利用者様の見守りや日常のリズムの記録
- 記録情報をベースにケアリズムや方法の見直しができる

【6】介護老人保健施設つくも

- 介護職員の負担軽減 ●訪問、会議などの業務効率化

【7】介護老人保健施設美富士苑

- 腰痛等の身体的負担の軽減
- 人材不足によるコミュニケーションエラー（会話や見守り等）

【8】介護老人保健施設大阪緑ヶ丘

IT機器：介護に必要な多くの作業の漏れを指摘したり、情報の伝達を円滑に行うことを支援するシステム等

【9】医療機関併設型小規模介護老人保健施設かーさ・あもーれ

- 利用者の移乗動作への不安軽減 ●スタッフの移乗動作への負担軽減・腰痛予防

【10】介護老人保健施設さくらがわ

- 業務効率での時間短縮により、利用者さんとの共有時間を増やしたい
- 職員の身体的負担の軽減 ●記録の重複の軽減

【11】介護老人保健施設エルダーケア

職員のモチベーション向上（ICT等のツール活用による介護現場の閉鎖的で3Kなイメージを払拭できないか）

【12】介護老人保健施設あおぞら

- 持病で腰痛を抱えている職員も在籍しており、痛みがひどい時などは休みを取っている ●怡幅の良い入所者を体位変換などで介助を行う際に、職員が複数名で介助を行う為効率が悪い

【13】鶴見老人保健施設ラガール

トランス時とリネン交換作業時の腰痛予防

【14】淀川キリスト教病院老人保健施設

- 入浴、排泄、夜勤帯の離臥床時の腰痛予防 ●少ない人数で転倒等のリスク管理を行ないながら介助量の多い方への対応を行う際の業務負担軽減

【15】介護老人保健施設ケアアイ

- カルテやブラン等、同じことを何度も書くので手間がかかっている。
- 介護ロボットや機器があれば、職員の腰痛予防やケアの質向上にもつながると思うが、現場で実際に勤務する職員は、わざわざ身に着けたり、それを持ってきたりセットするのが手間なので必要ない、という声が多い

【16】介護老人保健施設おとしよりすこやかセンター南部館

導入してもしばらくすると使わなくなる。日常使いに苦がなくなれば導入を考えるが、今はまだ時期尚早だと思う

【17】介護老人保健施設二葉園

カルテ記入の省力化、同じようなことを複数の箇所で行う手書きしている

【18】介護老人保健施設電間之郷

入浴移乗機器

【19】枚方老人保健施設のぞみ

腰痛予防の介護ロボットを試したことがあるが、装着時間がかかり使いものにならなかった

【20】介護老人保健施設さやまの里

新型コロナウイルスの影響で消毒作業に多くの時間を費やすので本来の業務への負担も大きくなっている

【21】老人保健施設すこやか生野

腰痛等の発生率低下

【22】ホトスプリング美原

業務負担軽減（導入コストはどれも高額のため、確かな費用対効果が大前提と考えている）

【23】老人保健施設ハーモニー共和

現状、紙カルテで運営しており、古いカルテの保管や検索に困っている

【24】介護老人保健施設すずらん

ITを導入することで、ペーパーレス化、一元管理及び業務のスリム化ができると思われる

【25】老人保健施設美樹の園

監視（立ち上がり、徘徊や離脱、転倒、24時間のバイタル）

【26】介護老人保健施設パークヒルズ田原

- 利用者さんの重度化に伴って、食事介助・排泄介助・入浴介助に時間がかかり、人員を要する現状 ●人の手でやさしく、ゆっくり丁寧にケアしないと喉詰り、皮膚の損傷などリスクがあり、ITで解決できるとは思えない高度な介護ケアの克服方法

導入実証プロジェクト 製品・サービス紹介

- | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|
| 01 | 高齢者生活支援システム「LASHIC」
株式会社インフィック・コミュニケーションズ | 06 | 転倒転落予兆検知および
夜間作業の低減AIシステム
知能技術株式会社 | 11 | 3次元リハビリテーションシステム
「リハまる」
株式会社テクリコ |
| 02 | エンジェル・アイ CFT-012Z
株式会社コンフォート | 07 | PROSAFETY®
今日もっと頑張れる腰アシスター
モリトジャパン株式会社 | 12 | BOCCO emo
ユカイ工学株式会社 |
| 03 | SUPPORT JACKET
ユーピーアール株式会社 | 08 | Fuwa Mist
株式会社Fuwa Refre | 13 | リハビリ機器「ぶるそら®」
有人宇宙システム株式会社 |
| 04 | 外国人介護人材支援システム
「楽ちんサイト」
株式会社ロマン倶楽部 | 09 | Happiness絆/ハピネス キズナ
株式会社オフィスワン | | |
| 05 | かまって「ひろちゃん」
ヴィストン株式会社 | 10 | GPS内蔵可能靴
うらかGPSウォーク®
株式会社トレイル | | |

入浴
支援

…入浴支援

移動
支援

…移動支援

排泄
支援

…排泄支援

介護
支援

…介護業務支援

見守
支援

見守り・
コミュニケーション

01 高齢者生活支援システム「LASHIC」

見守

AIを活用した 高齢者の見守りソリューション

高齢者生活支援システム「LASHIC」は、室内センサーLASHIC-room（室温・湿度・照度・運動量を測定）、睡眠センサーLASHIC-sleep（心拍・体動・寝返りを測定）、ナースコールLASHIC-call（高齢者様が携帯電話を必要としない双方向通話・ナースコール）という3種類のデバイスを活用し、収集データをAI活用などで分析することで、高齢者の生活状況や健康状態を把握できるシステムです。

LASHICは、高齢者の状態や居室内の環境を、カメラを使用せずプライバシーに配慮しながらモニタリング。日常生活の変化から様々な兆候をキャッチすることで、“いつもと違う”を早期発見いたします。ナースコールを利用すれば緊急時の呼出や双方向通話が可能となり、高齢者のもしもの時の対応やトラブル解消にも役立ちます。

LASHICは、見守りセンサーの域を超えた高度なシステムの活用により、高齢者の自立支援を果たします。

株式会社インフィック・コミュニケーションズ

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3丁目3-1 新東京ビル7F
TEL:03-3211-0607
info@infic-c.net <https://www.infic-c.net>

介護のIoT化、はじめよう。

介護現場が
変わります。



高齢者生活支援見守りシステム

LASHIC care



✓ 製品・サービス特徴

LASHICはカメラを使わず、プライバシーに配慮した見守りを実現。リアルタイムに更新されるセンサーデータをAIが解析することで、“いつもと違う”をお知らせする通知機能などを、一つのUIでご覧いただけます。夜間業務の多くを占める訪室巡視を必要時のみに軽減でき、それらに費やしてきた時間を他のケアに充てることが可能です。ひとつひとつのケアに根拠を持たせ、ケアの質を向上させる革新的な威力を発揮する見守りツールです。



カメラ、マイク、スピーカーに加え、多彩なセンサを搭載した見守りシステム

『エンジェル・アイ』はZ-Wave Plus、Google Home、Amazonアレクサとも連携できる機器です。カメラ・マイク・スピーカー・赤外線人感センサ・画像処理機能・温度センサ・音検知センサ・押しボタン式センサを備えており、本機器のみで利用者の見守りを行うことが可能です。従来の介護カメラとは異なり、Z-Waveネットワークカメラを利用しています。既設のWi-FiやLANケーブルを使用して、リアルタイムでパソコンやスマートフォンからモニタリングができ、低コストで設置も簡単です。標準で36画面がPCから閲覧できます。

カメラID、パスワード発行でカメラへ随時アクセスが可能。遠方の家族でもエンジェル・アイを通じて、安心して見守ることができます。双方向会話や遠隔操作も行えるので、介護施設にとどまらず、家庭や病院など、様々な環境で介護や見守りをする皆さまに、安心と安全を提供できるシステムとなっています。

株式会社コンフォート

〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1-20-19 東大阪ヒカリビル10F

TEL:06-6326-1739

info@comf.co.jp <http://www.comf.co.jp/>

✓ 製品・サービス特徴

画像は200万画素で高画質。暗い場所でも5m先まで見られる赤外線LED搭載で、夜間介護の見守りにも安心です。録画は本体にSDカードを差し込むだけで（最大32GBで2週間分）、スマートフォン視聴も可能です。また、ネットワークハードディスクにより長時間録画も可能。※インターネット環境がない場合でも格安のモバイルWi-Fiルーター使用で安価に利用できます。

高機能かつ軽量の装着型アシストスーツ

SUPPORT JACKET（サポートジャケット）シリーズは、介護現場で働く皆様の腰痛問題を改善します。

「Bb+PROII」「Bb+FIT」は動力を使わない装着型アシストスーツです。独自開発のバックボーンが良姿に導き、高機能で大きな腰ベルトが背骨・腹筋・背筋を包み込んで腹圧を保ちます。さらに腰から膝裏へのパワーベルトが脚の筋肉を補助することで、背中や腰にかかる大きな負担を軽減します。

また「Ep+ROBO」は動力を使った装着型アシストスーツです。股関節の動きをセンサーで検出し、モーターを使って腰部への負担を軽減します。



✓ 製品・サービス特徴

SUPPORT JACKETシリーズ「Bb+PROII」「Bb+FIT」はあらゆる姿勢で効果を発揮します。特に移乗介助、排泄介助、入浴介助の場面で喜ばれています。重さ約600gと軽量なのが特徴です。

SUPPORT JACKETシリーズ「Ep+ROBO」は特に荷物の上げ下げ、荷物を持った状態での前傾保持や斜めの動きで効果を発揮します。動力型アシストスーツでは重さ3.4kgと軽量です。

ユーピーアール株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町1-3-2 内幸町東急ビル12F

TEL:03-6852-8932

<https://www.upr-net.co.jp/suit/>

楽ちんサポート 実習生の業務カレンダー

ようこそ 協同組合ワエル国際福祉センターへ

ホームに戻る

事業所 有料老人ホームワエルライフ部 氏名 NGUYEN THANH TU

2020 年 12 月 月別 当月 次月 業務実績表示

日	月	火	水	木	金	土
29	30	1 出勤 ● 今日大実でした。	2 出勤 ● 今日大実でした。	3	4 出勤 ● 今日実習は待ちました。	5 出勤 ● 今日実習は待ちました。
6	7 出勤 ● 当施設はこの期間実施です。	8 出勤 ● 今日大実でした。	9 出勤 ● すみれの運動の準備が早く	10	11 出勤 ● 実習生の出勤を待つこと	12
13	14 出勤 ● 実習生はこの期間実施です。	15 出勤 ● 今日大実でした。	16 出勤 ● さくらの運動はだんだん	17 出勤 ● 今日大実でした。	18	19 出勤 ● だんだん寒くなっていく
20 出勤 ● 体が強くなって来ました。	21 出勤 ● 運動から練習が始まりました。	22 出勤 ● 運動はだんだん慣れてい	23 出勤 ● 今日大実でした。	24	25 出勤 ● だんだん実習生の出勤が	26 出勤 ● 実習生の出勤が
27	28	29 出勤 ● 実習生の出勤が	30 出勤 ● 今日大実です。	31 出勤 ● 今日大実です。		

Copyright (c) 2020 ワエル国際福祉センター All rights reserved.

現場で働く外国人と日本人の 双方をサポートする業務システム

介護施設などで外国人介護人材(技能実習生・留学生・特定技能など)を雇用する際に必要とされる『①業務管理 ②OJT指導ツール ③日本語学習コンテンツ』を搭載したクラウドサービスで、外国人介護職員が一日でも早く介護現場で立ち回れることと、指導側の現場職員の指導・管理を効率よくサポートするシステムです。

楽ちんサイトは『①楽ちんサポート ②楽ちんスタディ ③楽ちんキャリアアップ』の3つのサービスで構成されています。

- ①「楽ちんサポート」では、外国人介護職員のスケジュール・業務管理が行えます。特に技能実習生に必要な実習報告がスマートフォンで簡単に入力可能です。
- ②「楽ちんスタディ」では、外国人介護職員が日本語や介護技術を学ぶためのコンテンツが豊富にラインナップされています。
- ③「楽ちんキャリアアップ」では、介護に関する技術・知識の習得がどれだけ出来ているかを客観的に評価できます。

株式会社ロマン倶楽部

〒544-0013 大阪府大阪市生野区巽中3-20-12

info@roman-club.jp

http://www.roman-club.jp/

製品・サービス特徴

グループ内の介護施設や研修センターで、これまで約300人の外国人介護人材を採用・育成してきました。その経験から現場で実際に必要とされるシステムを、グループ内の開発会社と介護現場とで連携して作成しました。外国人向け教育ソフトが多数出てきている中で、実際の介護現場を運営するグループが構築したシステムはほとんど例がありません。現場で働く外国人、指導する日本人の双方を支援できるシステムです。

利用者には癒やしを届け、 介護士の負担軽減にもつなげる

かまってひろちゃんは、利用者への癒しと、介護士の負担軽減を目的に開発された赤ちゃんロボットです。

本体には加速度センサーを内蔵しており、傾きを検知することで、自身の状態を判断し声で機嫌を表現します。声のバリエーションは100種類以上、実際の赤ちゃんからサンプリングした、リアルな声を採用しています。あえて顔の表情をなくすことで、利用者の想像力に依存しイメージを投影してもらうことで、愛着を感じやすくする狙いがあります。

介護士がひろちゃんのお世話をお願いするという依頼の形で渡すことで、利用者は、日頃お世話になっている介護士の役に立てるといふ機会とお世話をすることによる癒しが得られ、その間に介護士は短時間の業務を済ませることができます。

ヴイストーン株式会社

〒555-0012 大阪府大阪市西淀川区御幣島 2-15-28 みてじまグリーンビル

infodesk@vstone.co.jp

https://www.vstone.co.jp/



製品・サービス特徴

ひろちゃんは、放っておいても、ときどき笑い出すことがあります。実際に触っていないでも、日常の中で聞こえてくる赤ちゃんの笑い声によって、介護施設が穏やかになるといった雰囲気づくりにも一役かってくれます。



AIで利用者の危険行動を予測 早期に介護者への通知が可能

ベッド毎に赤外線センサを取り付け入居者の行動を24時間見守る「AIシステム」です。

- ①転落行動の予兆を見つけます。
- ②スマホの動画像で様子を確認。警報時にすぐに駆け付ける必要があるかどうかを確認でき、少し様子が気になる時にわざわざ居室に行く必要がなくなります。
- ③ナースコールと連動。居室に行かなくても様子がわかります。
- ④体温・呼吸・体位も計測でき、夜間巡回数を減らせます。
- ⑤行動の変化をグラフで通知。危険行動が多い時間帯など、職員が気づかない行動を可視化します。
- ⑥廊下やホールなどでの行動も見守れます。

取付は簡単で名刺サイズのセンサを壁に貼るだけ。電源を入れるとすぐに見守りが始まり、スマホとの連携も容易です。入居者様毎の定量化データは指定パソコンから閲覧でき、センサ画像は顔の特定ができない仕様で、プライバシーが保護されています。

知能技術株式会社

〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満2-6-8 堂島ビルディング414

TEL:06-6362-1008

info@chinou.co.jp <http://www.chinou.co.jp/>

✓ 製品・サービス特徴

入居者様の行動を見守ります。転落や転倒などの危険な予兆をAIがとらえ、早い段階で職員に通知します。職員はどこにいてもスマホで状況を確認できます。使用方法是簡単で、設定も不要です。暗い居室でも鮮明な映像がスマホやモニターで確認でき、入居者様の体位だけでなく温度や呼吸も知ることができます。一人ひとりの状況をグラフで示し、危険行動の多い時間が一目で分かります。

中腰姿勢の動作による 負担を軽減・サポート

「PROSAFETY® 今日もっと頑張れる腰アシスター」は、中腰姿勢の伴う動作において腰や身体にかかる負担を和らげることで、疲労軽減や腰痛予防を目指し、PROSAFETY®ブランドとして独自開発した画期的な商品です。

伸縮するパワーネットの力によって、立ち上がったたり屈んだりする時に、腰をしっかりとアシストして負担を軽減します。パワードスーツやロボット等と比べて、非常に安価でご購入いただけるため、腰部負担軽減器具の導入をご検討中の方にはエントリーモデルとして最適な商品です。

尚、当商品は別売の「PROSAFETY® 今日もっと頑張れる俺のサポーター腰用」に装着してご使用いただけます。

(商品紹介動画 <https://youtu.be/2KgiwPWqXNs>)

モリトジャパン株式会社(担当部署 ビジネスサプライ営業部第3課)

〒541-0054 大阪府大阪市中央区南本町4-2-4

TEL:06-6252-3558(部署代表) TEL:080-6228-3052(担当直通)

keisuke.tada@morito.co.jp <http://www.morito.co.jp/>



✓ 製品・サービス特徴

荷物を持ち上げる等の中腰姿勢の動作が伴う作業時に、腰背部への負担を軽減し、快適に作業ができる画期的な商品です。わずか30秒で装着でき、また一瞬で外すことができるため、脱着に手間がかかりません。腰からひざ下にかけて装着するため、上半身フリーの状態で作業ができ、肩が凝らないように配慮されています。様々なユーザーの体型に合うよう、サイズは12通りの組み合わせでご用意しています。



特許取得の独自ミスト技術で 手軽に温浴できるシステム

車いす、ベッド上で簡単に温浴できるシステムです。

ベッド上で被介護者の方を動かす必要がなく、介護者も簡単にセットでき、水の加熱により殺菌効果も高く、安心してお使いいただけます。低温(38℃～42℃)の蒸留微粒子(独自ミスト)による温浴で汗腺を刺激し発汗を促進。温浴効果を高め、汗と蒸留微粒子が混合されて身体の汚れを除去します。

温浴後は肌がサラサラになり、体感是非常に気持ち良く、発汗もほぼ無くすぐに衣類の着脱が可能です。

温感是一般のお風呂より高く、長時間持続します。

体温を上昇させることで筋肉を緩和し、疲労感が軽減され、睡眠促進にも効果的です。

場所を移動する必要がなく、ヒートショックの心配も少なくなります。

株式会社 Fuwa Refre

〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場1-3-31-1003

TEL:06-4256-1011

hayasi@fuwarefre.com <http://fuwarefre.com/>

✓ 製品・サービス特徴

入浴介助には介護者の人数が必要ですが、本製品では被介護者が移動する必要もなく、セッティングも簡単です。介護者と被介護者の負担を共に軽減することにつながります。また、通常のミストは熱量を維持させるため高温風にて熱量を加えているので、ミストは気化しやすく冷めやすくなります。しかし、蒸留微粒子(水蒸気+粉碎ミスト)は高温風を加えず、高い熱量で冷めにくいミストを作り出すことが可能。【特許取得済み】

新たに3グレードが発売された 病院・介護施設向けIoT見守りシステム

(1)Happiness絆/ハピネスキズナ

基本システム。管理画面を各フロアにIセット設置し、持ち運びはiPad。

(2)Happiness絆EYE/ハピネスキズナ アイ

各病室、居室に設置したセンサーからのアラートをスマートフォンで確認可能。さらにカメラを設置すれば、アラート時の状態をスマートフォンで確認できるので、看護師・介護職員は病室、居室へ何う判断が出来ます。

(3)Happiness絆EYE CALL/ハピネスキズナ アイコール

スマートフォン1つで、下記の5機能を搭載

①ナースコール ②居室用カメラ画像表示(転倒対応) 居室内で転倒された状態を動画記録していますので、対象者のご家族への説明も動画で見ていただくことが可能。 ③各センサーからのアラート表示 ④スマートフォン同士の会話や外線からの電話対応 ⑤対応記録(項目選択方式)

ビジネスフォン(電話器)の接続もでき、安価で導入可能です。どのグレードからでも導入可能で、補助金対象システムにもなっております。

株式会社オフィスワン

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-11-4-1100 大阪駅前第4ビル11階10号

TEL:06-4799-9177

info@medical999.com <https://www.medical999.com/>



✓ 製品・サービス特徴

本システムで使用しているセンサー【バイタルセンサー(マットレス下側)】呼吸・心拍を波形で表示し、設定した数値になるとアラートでお知らせ 【離床センサー(マットレス下側)】ベッド上で起き上がりお知らせ。これにより、ベッドから降りる際に介助が可能 【非接触おもむきセンサー(マットレス上側/おしりの下)】おもむきの中に、排泄、排尿するとお知らせ。10段階の感度調整機能搭載で、対象者に合わせて感度調整が可能 【お風呂センサー】浴槽内で電気を使わず、心拍、呼吸の状態を取得。心拍数が上がるとアラートで通知



靴の専門家が考案した GPS内蔵型シューズ

株式会社トレイルはケア・リハビリシューズの専門業者として、利用者の立場に立った靴作りに工夫をこらし、『元気に一歩でも多く歩いてもらいたい』という願いを込めて、製品を製作しています。

ケア・リハビリシューズを実際に使用中の介護施設の現場から、高齢者の実情をヒアリング。昨今、特に社会問題となっている認知症による徘徊に対して、靴専門業者として役に立てる事はないかと考え、NTTドコモ様と協業して“かんたんGPS”を靴底に内蔵できるGPSウォーク®を開発しました。

その後、靴の改良に取り組み、さまざまなGPS機器を内蔵できるよう汎用化。現在は、NTTドコモ社製GPS(3G版、LTE版)と世界標準GPSであるトラッキモGPSが実装可能です。GPS Bot、Sigfox版GPS等、多種多様なGPS機器の内蔵と使用の可能性を実証中です。

✓ 製品・サービス特徴

認知症等での徘徊による行方不明を防ぐため、GPS機器を安全・安心・確実に保持していただくために靴への内蔵を考案。ご本人の尊厳を守りつつ、確実にGPS機器を保持していただき、見守りの確実性を向上させました。多種のGPS機器を内蔵できる靴は画期的な取組で、2015年グッドデザイン賞受賞。情報機器に不慣れな方でも、玄関先にGPSウォーク®しか靴を置かず、履かざるを得ない状況を作ること、外出した場合は介護者がスマートフォンやPCにて位置情報を確認する事が可能です。

株式会社トレイル

〒650-0013 兵庫県神戸市中央区花隈町3-18

TEL:078-382-3637

mail@uraraca.net <https://www.uraraca.net/>

MR(複合現実)技術を活用した 3次元リハビリシステム

「リハまる」はMicrosoft社のHoloLens2を使用し、VR(Virtual Reality)を応用したMR(Mixed Reality: 複合現実)技術を利用した3次元リハビリテーションシステムです。

MRは現実空間をベースとするため、気分不良もなく効果的な訓練が可能です。関西医科大学との共同研究を通じて実証された、高い医学的エビデンス(2017年・2018年の日本リハビリテーション医学会にて2期連続で最優秀論題に選出)を背景に、現在は国内の医療機関、介護施設、アカデミアなどに導入し実証実験も行っています(京都大学とも共同研究を開始)。

介護現場では専門職が十分な時間をかけて訓練ができない現状がありますが、「リハまる」はゲーム性のあるコンテンツで楽しみながらも、医療理論に基づいた訓練を提供することが可能です。訓練終了後は即座に点数が確認でき、利用者はモチベーションを保ちながら、リハビリに取り組むことができます。

株式会社テクリコ

〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-1-3 大阪駅前第3ビル23階

TEL:06-6343-8450

info@rehamaru.jp <https://rehamaru.jp/>



✓ 製品・サービス特徴

MR技術をリハビリに利用しているソリューションは世界初。利用者は医療機関と同等レベルの訓練を受けることができ、飽きずに楽しく毎日の訓練を行えます。スタッフにとっては業務支援につながります。また従来、認知機能訓練を利用者に実施するには専門職の付添が必要でしたが、装着後は利用者が一人で行うことができます。プリントの準備などもなく、実施データも保存されるため記録業務も短縮できます。



離れた家族にも思いが伝わる コミュニケーションロボット

離れて暮らす高齢家族の安否確認ではなく、楽しく元気に生活しているかどうかを知るための、コミュニケーションロボットです。インターネット翻訳機のようにBOCCO emo側から送った声を文字化してスマホに送ったり、スマホから送った文字メッセージをBOCCO emoが音声で読み上げたりすることができます。忙しい毎日の中でも離れた家族と生活時間のズレを気にせずに、コミュニケーションを楽しむことが可能です。また宅内に設置されたセンサの情報とBOCCO emoが連携し、外出先から部屋の温湿度や照度、ドアや鍵の開閉の状態をスマホに通知することもできます。これにより離れた家族の様子を外出中でも知ることができ、エアコンの誤操作による熱中症の危険度検知や、昼夜逆転など生活リズムの変化を早い段階から知ることができます。更に指定時間に発話して教えてくれるリマインダー機能によって、服薬時間や外出予定、ゴミの回収日などを知らせることも可能です。

ユカイ工学株式会社

〒162-0067 東京都新宿区富久町16-11 武蔵屋スカイビル101

TEL:03-6380-4710

contact@ux-xu.com <https://www.ux-xu.com/>

✓ 製品・サービス特徴

一人暮らしの高齢者と、離れて暮らす働き盛りの子ども世代の双方にとって、最適なコミュニケーションロボット。見守り系ロボットの中では比較的安価で、高齢者がどのような生活をしているのか、音声では拾いきれない情報を、センサを経由してアプリ内で確認することができるようになっています。また音声認識の技術が搭載されており、身体を思うように動かせない方でも声だけでメッセージの受送信や天気予報の把握などが可能です。

宇宙飛行士の回復プログラムを ヒントに開発されたリハビリ機器

携帯できるケーブルマシン「ぷるそら」は、国際宇宙ステーション「きぼう」の日本実験棟の運用を行う有人宇宙システム株式会社が、永年にわたる宇宙飛行士の運動指導とリハビリの経験を活かし、宇宙飛行士の筋力回復プログラムをヒントに開発された誰でも使いやすいリハビリ機器と運動プログラムを組み合わせた商品です。

【セット内容：機器2台、運動DVD1枚、運動ポスター2枚、取扱説明書】

● 小型・軽量のシンプル設計

- ・1台約400gの手のひらサイズ、負荷は約1〜3kgまで手で変えられます。
- ・電源不要、手すりなどに取付後すぐに運動できます。

● 取付場所を選ばないケーブルマシン

- ・手すりはもちろん、ベッド柵やソファの脚、机や椅子の脚など負荷をかけても安定された場所であれば取付可能です。

● 初動負荷

- ・関節可動域が限られた方や、ベッド上など運動するスペースに制約がある場合も、狙った負荷での運動ができます。

有人宇宙システム株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル8階

TEL:03-3211-3335 (ぷるそら専用電話)

jamss-pullsora@jamss.co.jp <https://www.jamss.co.jp/pullsora>



✓ 製品・サービス特徴

ハンドルを引っ張り始めた初動から負荷が発生する機構により、関節可動域が限られた方や、ベッド上などの場所に制約がある場合でも求める負荷での運動を可能としており、この点が運動効果を安定的に発揮できる最大の特徴です。また、これらの運動を支援するプログラムを紙面やDVDで提供するとともに、指導者用の解説ビデオもホームページなどでご覧いただけます。

