

Ⅲ. 協議会による最終提案の概要および事業実施経過概要

1. 各協議会による最終提案の概要一覧


ここでは開発重点分野別に、①移乗支援（４件）、②移動支援（３件）、③排泄支援（９件）、④見守り・コミュニケーション（９件）、⑤介護業務支援（９件）、⑥その他（１４件）について、ロボットの名称、対象者、課題、機能、アピールポイントをまとめ掲載する。詳細は「Ⅷ. 参考資料」の成果報告会発表資料を参照のこと。

①移乗支援（装着・非装着）

４件

静岡県（推進枠）

立ち上がり動作を自立支援するための
介護ロボット～Rising up assistance



対象者	移乗動作に中等度から軽度の介助を要する人、介護者
課題	移乗動作において、適切なタイミングで被介護者を介助することができない
機能	被介護者の重心移動を感知し、立ち上がるタイミングを知らせる
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none">要介護者の能力を最大限に活かす立ち上がりによって介護予防になるパワーアシストからノレッジアシストへ介護者の腰痛予防となる構造がシンプルなため、安価に提供できる

滋賀県（推進枠）

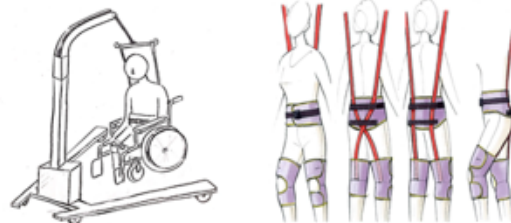
排泄自立度の可視化機能を備えた
自立支援型立位・移乗支援ロボッ
ト



対象者	排泄介助を受けている方
課 題	排泄時の立位、移乗
機 能	自立度の可視化と、空気圧アクチュエータによる立ち上がり支援をもった移乗支援ロボットである
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被介護者による主体的な排泄動作を日常生活に取り入れることができる ・ 残存能力を使って排泄動作が行える ・ 自立度がモニタに示されるためモチベーションを高めることができる ・ 空気アクチュエータを使用することで人にやさしい立ち上がり着座介助を行える

兵庫県（推進枠）

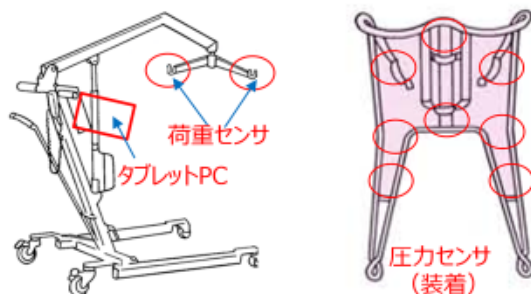
立位移乗をアシストするロボット
～アシスタンディング～



対象者	端座位保持が軽介助で可能なものの、起立や立位保持が困難な方
課 題	<ul style="list-style-type: none"> ①被介護者の残存する下肢機能を活かしていない場合がある ②移乗介助が適正に実施できないことにより、介護者の腰痛発生リスクが高く、被介護者の事故に至る危険性もある
機 能	<ul style="list-style-type: none"> ①起立～立位保持をアシストする機能をもつロボットを用いて立位移乗を行い、自立支援を図る ②座位で装着できる吊り具とアシスト機能のリモコン操作により、さまざまな介護者が簡単に使用でき、安全な移乗支援ができる
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ①被介護者の立位移乗の自立を促し、生活機能の向上が図れる ②介護負担が軽減され、また腰痛予防に寄与する ③使用方法が簡便であり、誰にも使える

愛媛県（一般枠）

リフト移乗を支援するロボット
～愛あるリフトティーチャー～



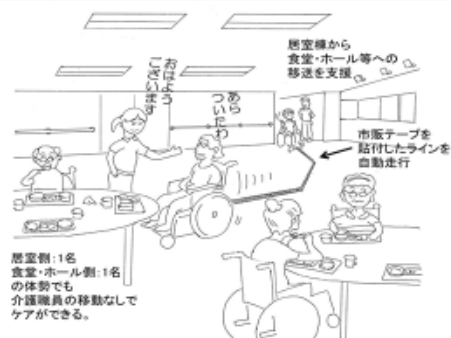
対象者	介護職員、リハビリテーション関連職種、看護師
課題	①リフト導入時の作業に時間を要する ②正確な操作を行うことに不安がある（吊り具の装着） ③転落、転倒事故（フックへのかけ忘れ・外れなど）
機能	①音声ガイドによる手順案内 ②荷重センサによる吊り具の装着位置の確認 ③荷重センサによるフックへのかけ忘れ・外れの確認
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 介護者による操作ミスを修正でき教育にもつながる 安全の確保ができ習熟度の差を埋めることができる 被介護者の転倒・転落、外傷リスクが軽減されることでリフト移乗の不安が軽減される

②移動支援（屋外・屋内）

3件

神奈川県（推進枠）

車いす自走が難しい被介護者に対する
車いす移動介助ロボット



対象者	介護施設入所者（利用者）
課題	車いすの移動介助が介護負担となっている
機能	車いすの自動走行機能
アピールポイント	車いすを誘導・駆動するシステムにより、利用者を安全に移動介助を支援する。車いす自動走行技術を低価格で、簡易に介護施設へ提供できる。削減された介護時間を他の介護に回すことで、介護の質の向上に寄与する

愛知県（推進枠）

トイレ直上アクセス・自動走行機能
・転倒防止機能付き歩行車
～ロボスネイルOVER～



対象者	日常生活中で歩行車を使用しており、見守りや介助を要している方
課題	歩行車歩行時に突進様の歩行になること、側方や後方にバランスを崩すこと、障害物に接触することなどにより、歩行車での歩行自立ができない
機能	トルクセンサ、加速センサでバランスの崩れを検知し、歩行車を制動する 赤外線センサで危険な状況検知し警告音で知らせる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 歩行車歩行時の転倒防止機能を付加し、前後方向だけでなく、転倒に伴う急旋回に対応した制御機能 動作の異常に対して、音で使用者に気づきを促す機能

大分県（一般枠）

転倒転落時の頭部外傷防止ロボット



対象者	転倒転落のリスクがある高齢者や障がい者
課題	被介護者の転倒転落と事故後の生活機能低下に対する介護負担
機能	転倒転落時に頭部を保護し、外傷を防止・軽減する
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 歩行者用エアバックで利用者も介護者も安心して外出できる バンダナ風で特別な印象を与えない エアバックは作動後も呼吸に支障がない形状

佐賀県（推進枠）

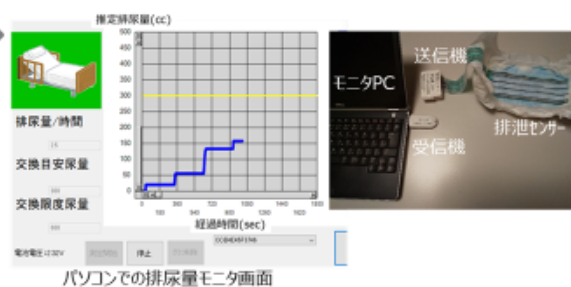
軽度認知障害（MCI）者で
人工肛門・膀胱（ストーマ）造設者の
排泄処理の支援ロボット



対象者	ストーマ利用者
課題	ストーマパウチ内への便の貯留による、便漏れトラブルを防止する
機能	ストーマパウチにセンサを取り付け、一定容量以上に便が溜まると本人と支援者にアラートで知らせる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ストーマパウチの容量変化を検知し、利用者、家族、訪問看護師等に知らせる ・便漏れ防ぐことで「生活の質」の向上に寄与でき、新規性も高い ・便漏れの対応の発生頻度を減らし医療費削減効果も見込める

宮城県（推進枠）

自立支援に向けた
排泄センサ機器



対象者	オムツ・パッドを使用している方全般、介護職員
課題	業務負担が増えずにオムツを利用されている方の正確な排泄パターンをとる方法がなく、排泄パターンのデータを排泄支援につなげられない現状・現場となっている
機能	尿量と排泄時間を記録できるセンサ
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・尿量計測可能となったことで、排泄アセスメントに使うことができる ・排泄開始と終了時間の把握ができる ・自動で記録ができ、排泄記録の時間短縮ができる

福岡県（推進枠）

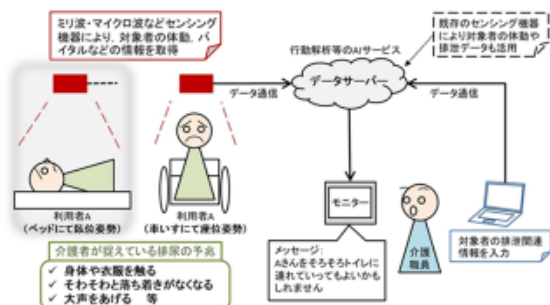
オムツ交換（特に夜間帯の）
確認作業軽減を図るための
排泄支援ロボット



対象者	臥床時間が長く排便の意思伝達が難しいオムツ利用で身体移動の少ない方
課題	排便の有無をオムツを開けて確認しなければならないため、多数の方のオムツを一人ひとり確認するのは作業時間が多くかかってしまう（特に夜間帯）
機能	排泄された尿や便をオムツ内のセンサで感知して、離れたところにいる介護者へ通知をする
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・柔らかな布状のセンサで肌への負担が少ない ・センサはインナーに貼付可能で、ズレがなく検出誤差が少ない ・タイムリーなオムツ交換が可能である ・利用者の睡眠の質の向上

福井県（一般枠）

介護者の排泄ケアを支援する
排尿の予兆を捉えた非接触型
尿意センシングロボット



対象者	尿意を身体的・認知的問題により、うまく表現できない施設利用者
課題	失禁による汚染処理などの介護負担の増大
機能	排尿の予兆をセンシングし、トイレ誘導を行うタイミングを管理・通知する
アピールポイント	利用者の排尿の予兆を非接触的に得たデータをもとにAIが予測し、介護者にトイレ誘導のタイミングを知らせることで排泄ケアを支援できる。利用者の排泄自立につながり、自己効力感の向上や転倒予防につながる

和歌山県（一般枠）

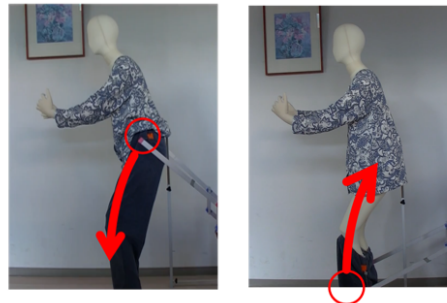
トイレ内の排泄行為状況を知らせることができるロボット
～タイムリー～



対象者	排泄の終了を知らせることが難しい要介護者
課題	介護業務を同時並行で行うなかで、排泄時の見守り支援で転倒やヒヤリハットを招いている現状が多くみられる
機能	排泄行為に連動した箇所に設置したセンサの検知を介護職に知らせることができる機能により、適切なタイミングでの移乗補助につながる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 自動で排便の性状を記録でき、プライバシーに配慮しながら排泄行為状況がタイムリーにわかる タイミングよく声掛けが行えるため、対象者のストレスなく転倒防止が図れる

島根県（推進枠）

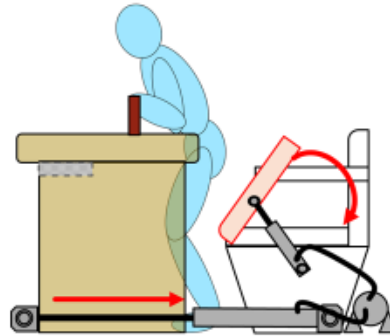
排泄時の下衣上げ下げを解決するための支援ロボット
～排泄ロボット大蛇（おろち）～



対象者	在宅で排泄介護が必要な人
課題	排泄時の下衣の上げ下ろしに介助が必要
機能	自動上げ下げ機能
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ズボンの上げ下げを行う「機器」あるいは「機能」は、これまで開発されていない ズボンの上げ下げ動作の一連動作すべてを完全にロボットへ依存するのではなく、人とロボットの共存がコンセプト

香川県（一般枠）

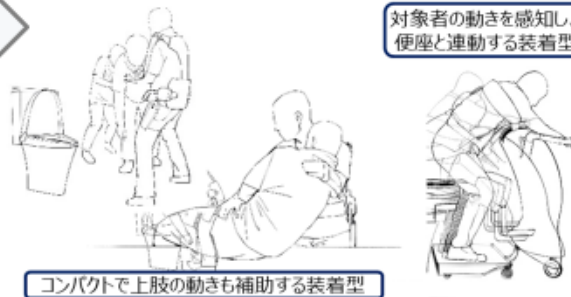
多機能ポータブルトイレと 机式サポート装置



対象者	在宅や施設でポータブルトイレを使用している利用者本人や、家族、介護職員
課題	排泄時の臭いや音、排泄処理、介助量の増加、プライバシーの侵害
機能	空気圧駆動システムの導入による、脱臭機能、使用者の運動支援機能、介助動作支援機能等、各種支援機能の実装
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・机式サポート装置と空気圧駆動システムの導入により、立ち上がりなどの動作支援、介助量軽減が図れる ・吸気、脱臭機能によるプライバシーの保護が図れ自尊心を尊重することができる

山形県（一般枠）

- ① 介護現場におけるロボット普及システム
- ② 移乗支援機器と高さがリンクする便座
- ③ 介助者の四肢体幹の繊細な動作を援助してくれる装着型支援機器



対象者	医療・福祉現場全般の介護者および介護者を管理する者
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・介護現場への介護ロボットなど、導入・活用に関する情報不足 ・中腰で行う業務全般や排泄支援を中心とした対象者の立位補助や回旋を伴う移乗支援の際の身体的・精神的負担。また、それらが原因となる病休や離職率の増加
機能	<ul style="list-style-type: none"> ・活用マニュアルとして介護ロボットを知っている人でも知らない人でも活用できる ①活用するにあたっての経営効果の提案(開発企業で作成) ②国や都道府県などの導入補助事業の設置および周知 ・新しい機器の提案として ①装着型：起居・立位保持に必要な上肢のサポートを追加 ②非装着型：被介護者の動きを感知しながら前方支持型の移乗支援と昇降式便座が連動し補助する
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・医療・福祉現場と介護ロボットを取りもつシステム ・介護ロボットを知る機会が増え、導入活用につながる ・高年齢者、高齢者の介護負担を軽減でき、離職率が減少する

大阪府（推進枠）

トイレ動作時の移乗・移動と
下衣着脱介助を解決するための
介護ロボット



樽型車輪
（前後左右に
移動稼働）



胸郭前面支持面
収納状態



胸郭前面支持面
稼働状態

対象者	介護者：新人を含む介護経験年数の多様な介護職員。家族 要介護者：要介護3～4。手すり保持にて1～2秒程度の立位保持可能
課題	トイレへの移動・移乗、下衣着脱時に複数名での介護が必要である 立位保持させながらの下衣着脱は難しい
機能	トイレでの下衣着脱時の立位保持機能（離臀サポート） トイレ移乗・移動を軽減する機能
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none"> 立位が不安定な方でも、その人に合わせて介護者1名でトイレ介助が可能 複数の機能を備えている為、福祉用具を複数準備する必要がなく、費用が軽減できる 狭小スペースのトイレでも使用ができる

④見守り・コミュニケーション（施設・在宅・生活支援）

9件

千葉県（推進枠）

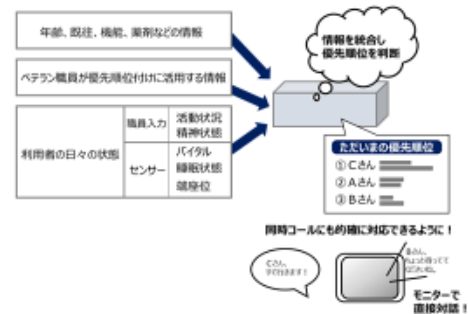
キャッチアイシステムZ
～見守り支援～



対象者	転倒のリスクがあると判断した入所者
課題	同時にナースコールが鳴った時の優先順位付けが困難
機能	センサ情報から、対応の優先順位付けを自動的に行う機能を持つ
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none"> 優先順位付けを自動的に行うことで、同時にナースコールが鳴った際にベテラン職員・新人職員問わず適切な対応が可能になる 被介護者の転倒を未然に防ぐことができる

東京都（推進枠）

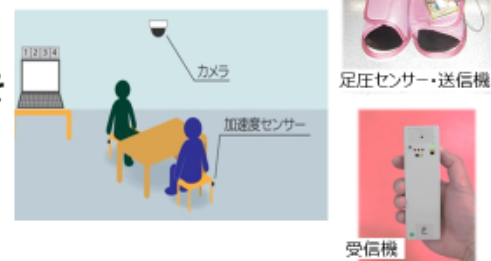
集積データに基づき優先順位を見える化する 見守り業務支援ロボット



対象者	経験の浅い介護職員
課題	夜間同時にセンサーアラートが鳴った時、経験の少ないスタッフは優先順位に困る
機能	利用者個々の事前情報、当日情報をデータ化し、同時にアラートが鳴った時にロボットが判断して、モニターでも確認でき声かけもできる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・当日の情報を入力することで、その日の優先順位がわかり、転倒転落を防止でき、介護職の精神的・体力的負荷が減少する ・効率的な夜間の見回りによる覚醒を減少させ、睡眠を確保できる

奈良県（推進枠）

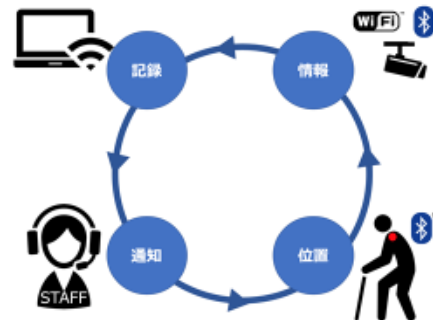
急な立ち上がりを察知し、転倒を 予防するロボット ～ごそ×2 センサーα～



対象者	認知機能障害を呈する方
課題	不安や焦燥感から一人で椅子や車いすから立ち上がり、徘徊することによる転倒
機能	多人数の被介護者を同時に見守るセンサ
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・カメラ、加速度センサ、インソールセンサを用い、段階づけて警告を発信することで、早急に対応するか注意喚起を要するのみの判断ができる ・多人数の被介護者を同時に見守ることができる

山口県（一般枠）

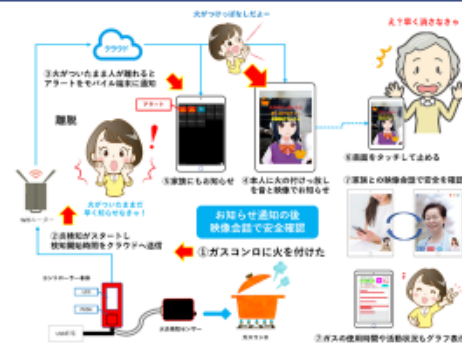
徘徊を安全に見守る徘徊支援システム ～御守り～



対象者	施設に入所する徘徊行動のある利用者
課題	介護施設職員：過剰な抑制、過剰な監視 利用者：不安による落ち着きのなさ、運動量の低下
機能	Bluetoothを用いて、利用者の必要な情報を記録し通知する
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・徘徊を抑制せずに支援し、徘徊特性の評価が可能である ・バッテリーを内蔵し、設置・試用が容易である ・アクシデントの予防と早期発見ができる

鹿児島県（推進枠）

家事（調理）におけるインシデント 検出・通報システム ～ファイアーウォッチャー「モルカ（守火）」～



対象者	在宅や施設などで家事活動（調理）を行う方
課題	鍋焦がしなどの、アクシデントにつながる家事の失敗
機能	火と人を検出するセンサとリマインド装置（タブレットなど、外部通信）
アピールポイント	本システムは自動で消火する仕組みをもつ機器完結型と異なり、あくまで人に働きかけ、台所での調理活動の継続を支援する。また、外部通信機能や活動状況の記録機能が可能であり、活動の記録や支援者・家族の安心に寄与する。さらに、センサの組み合わせにより、さまざまな機能の拡張性が見込め、コスト面の優位性も期待できる

石川県（推進枠）

介護職員の業務を支援する・認知症の高齢者向け見守り・声かけロボット
～おいとくだけ「ゆきちゃん」～



対象者	不穏などがある認知症高齢者
課題	落ち着かず、大声をあげたり、動き回ったりする
機能	ロボットが音声を発し（声かけをし）、注意を引きつける
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 職員数が少ない時間帯の、見守り回数・時間を軽減することができる ロボットと口の体操等を行うことで、覚醒が保たれる 職員の精神的ストレスの軽減

茨城県（推進枠）

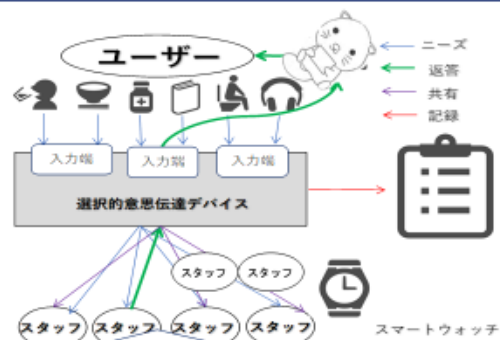
タッチ・キャッチ・コール



対象者	①介護職員、②利用者
課題	①頻回なナースコールへの対応や記録業務、②意思表示、介護への不安
機能	<ul style="list-style-type: none"> 意思表示が選択でき、介護職員はコールと同時に要求内容を把握できる 記録業務の自動化・効率化：記録ソフトと連動することで介護ログを自動的に記録へ反映できる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 正確に要求内容を発信できること、介護ログを自動的に記録へ反映できる タブレットを通して被介護者の要求を把握でき効率的で適切な介護が図れる 被介護者の安心感が向上する

沖縄県（一般枠）

小さな動作・表出を酌む
選択的意思伝達デバイス
「りらっこ」



対象者	施設入所者、施設職員
課題	他者との交流が少なく、孤独になっている状況。
機能	小さな表出から入所者の行いたい生活行為を推定し、施設職員の腕時計型情報機器（スマートウォッチ）と入所者との（またはその他の者も含めての）コミュニケーションを提供できるシステム
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・介助アドバイス機能により自分でニーズを伝え、理解してもらえるため、共感→笑い・喜び→活力につながる。 ・利用者のコミュニケーション能力が向上することでケア・サービスの選択肢が広がる・ナースコールを押す必要がない ・かわいい

岩手県（推進枠）

外出が困難な環境にあっても人とのつながり
を実現し社会参加につなげる
～遠隔通いの場ロボット『Kadaru-Be』～


外出が困難な環境にあっても
人との繋がりを実現し社会参加につなげるには!!



対象者	外出が困難な環境や状況にある方
課題	人とのつながりを実現する
機能	ICTを利用した遠隔通いの場を開催できるシステム、機能
アピールポイント	<p>仲間と集う実感が得られ、孤立を予防し健康が保てる 仲間との会話が楽しめ、外出のきっかけが生まれる 互いを知ることによって地区活動やサロンなどのリアルな社会参画につながる 集いの仲間同士で互いに相談や見守りができる</p>

北海道（推進枠）

**介護現場の記録業務に関する
介護ロボット
「和記相合・コタン」
（記録がチームの和となる場所）**




A 音声言語の自動テキスト化

必要に応じ修正

✂️リット

●介護場面や時間時間に行っておくことで、Bの「手入力による記録」を行う際に、思い出によるタイムロスの軽減（記録時間短縮）としても役立つ



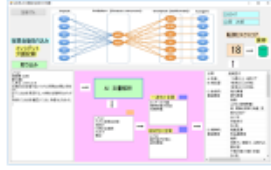


【テキストマイニング機能】

- ① ICFコーディング機能
- ② 過去データとの照合機能
- ③ 一定期間に高頻度で記録される用語の視覚的表示機能

対象者	主たる業務として介護業務を担っている者：介護職
課題	<p>情報〔収集〕：経験やコミュニケーションスキルに差があり、得られる情報の質と量に違いがある</p> <p>情報〔記録〕：記録時間が少ない。記録すべき内容の思い出しに時間がかかる。記録自体が苦手</p> <p>情報〔共有〕：アナログ的な手段が多く、被介護者にとっては価値のある情報が埋もれていくこと</p>
機能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 音声言語のオンライン・テキスト化機能（音声認識機能：スマートフォンなどで代替可） ■ テキストデータを分析するロボット（パソコン）に転送できる機能 ■ 手入力でのテキスト修正、追加、削除ができる機能 ■ テキストマイニング／機械学習機能
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 記録のICF分類でリスク管理や介護者の教育もする斬新な視点 ■ 過去のデータと照合し、リスク情報やエピソード情報が表示される ■ 高頻度に記録される用語が視覚化され、注目している情報の共有に役立つ

山梨県（推進枠）

**介護記録情報から転倒リスク情報を抽出、
重みづけ提示をする支援 A I**

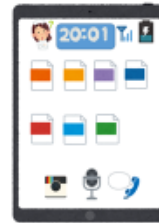




対象者	夜勤帯に一人対応を求められる施設介護職員
課題	ヒヤリハット報告などが事故防止に活かせていない
機能	介護記録をAIにより重みづけする機能を持ち、転倒評価やナースコールの対応優先度に反映することで、事故防止につなげる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ 介護者が日常記載した記録からAIが転倒リスクを点数化、重みづけすることで、介護者の対象者に対する転倒リスクの判断をアシストできる ・ 介護者の精神的な負担を軽減する ・ 介護者の記録に対するモチベーションを上げる

広島県（一般枠）

緊急時の判断を補助する 夜勤パートナーロボット

緊急時の判断を補助する夜勤パートナーロボット



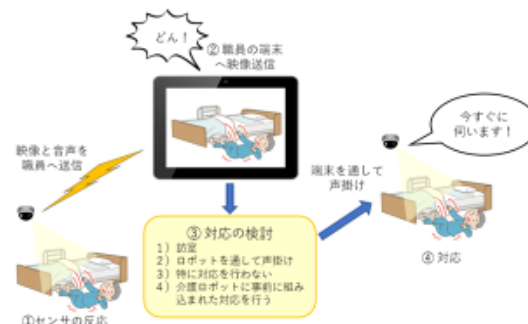
※ハンズフリーで操作できるロボットのイメージ図
※オンコール担当看護スタッフ・同施設他フロア
夜勤者（介護スタッフ）も同じロボットを持ち情報
を共有できる。



対象者	夜勤に従事する介護スタッフ
課題	利用者の緊急時の対応に、介護スタッフが不安を抱えており、適切な対応ができない場合があること
機能	利用者の状況を入力すると、観察ポイント・対応方法などが提示される
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間急変時の介護職の対応や看護職への連絡事項等を補助する ・動画やバイタルサインなどの情報を自動記録し関係者との共有が図れる

長崎県（一般枠）

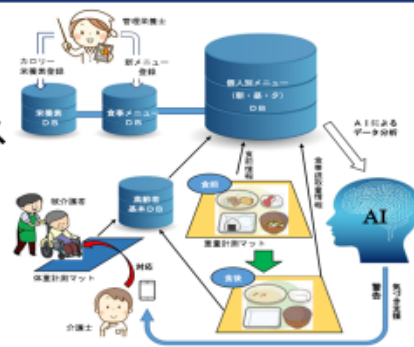
介護施設職員の見守り業務の負担 を軽減するロボット



対象者	夜勤介護業務従事者
課題	介護業務を行っている際にナースコール対応などの重複する業務が生じた場合、その業務の緊急性や重要性を訪室して確認しなければならない
機能	見守り機能、画像音声送信機能、双方向通信機能
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の個人因子を反映した対応を組み込むことができる ・夜勤介護者の負担軽減、介護の質の向上

岐阜県（一般枠）

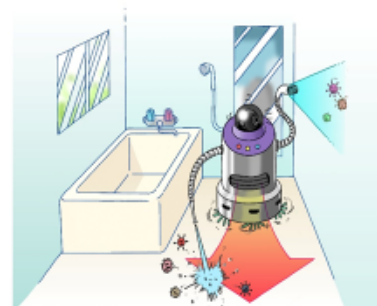
健康管理支援のためのデータベース 解析・栄養管理システム



対象者	介護施設の職員、施設等利用者
課題	記録・申し送りしたデータの利用の難しさと、防ぐことが可能な健康管理上の突発的事象への対応
機能	食事量、体重の変化から情報をAI分析することで、蓄積したデータを用いて被介護者の健康管理を行い、突発事象が起こる前に予兆をとらえる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・食事摂取量と体重の経時的変化から被介護者の体調変化を事前通知 ・個別の食事摂取量と栄養素を客観的かつ経時的に把握できる

青森県（推進枠）

浴室清掃支援ロボット



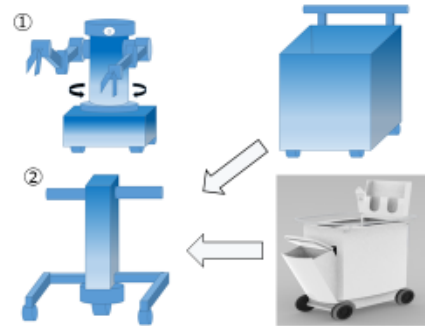
対象者	介護職員や施設の環境保全担当者
課題	不良姿勢による高頻度・長時間の清掃作業／危険／汚れの不可視
機能	汚れ自動感知および自動清掃
アピールポイント	汚れを感知した箇所を重点的に自動で洗浄・乾燥する 清掃作業の効率化により、直接的ケアが量・質ともに充実する 介護業界以外の人材不足解消にもつながることが期待される

秋田県（一般枠）

介護職員の業務を軽減するロボット

【相方ロボットシリーズ】

- ①シーツ交換支援
- ②コンパクト型電動運搬車



対象者	病院や施設の看護・介護職員
課題	シーツ交換と運搬の労力や業務の軽減
機能	介護職員とロボットが協働して行う
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ シーツ交換は将来を見据えての挑戦。運搬車は電動とモジュール化 ・ シーツ交換ロボット：必要性和課題が明確になり開発の第1歩となった ・ コンパクト型電動運搬車：シーツ、オムツ、タオル等の小荷物の搬送業務で介護職員の労力の軽減に寄与できる

徳島県（推進枠）

介護サービス利用者の車両送迎に 従事する職員による緊急時対応を 支援するロボット



対象者	送迎担当者・通所サービス管理者（経営者）
課題	小型車両（一人送迎）を使用している 認知症利用者の離席行動 一人で送迎中の遅延連絡や緊急時の対応への不安 緊急停車した際の位置情報が伝えず、事業所がサポートに苦慮する（スマートフォン非使用）
機能	IoTボタン、非接触バイタルセンサ、人感センサ、タブレット＋管理ソフト（事業所）、スマートフォン、GPS 機能（ドライブレコーダ含む）、Wi-Fi機能（セマ接続）により送迎担当者へ利用者の状態を通知し、事業所等との通信を支援する
アピールポイント	上記のIoT機器を組み合わせることで、一人送迎担当者の業務支援を行う。GPSとボタンで送迎者と関係機関との連絡を容易とし、センサで利用者を見守り、緊急対応を支援する

群馬県（推進枠）

多言語Mixed Reality技術を用いた
外国人介護職員向けADL介助指導システム



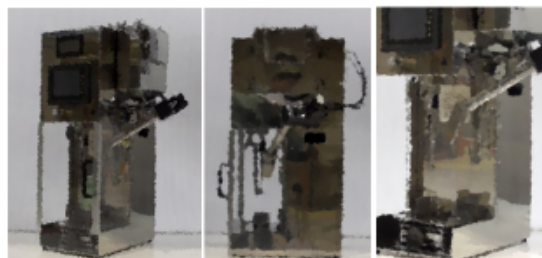
対象者	外国人介護職員
課題	各施設のニーズに即した介護知識・技術習得の困難さ
機能	Mixed Reality技術を用いて、介護知識・技術を学習することができる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人介護職員がMRの情報を参考に介護方法を学習できる ・外国人介護職員の介護技術の向上 ・施設のニーズに合わせて簡便にMRコンテンツを開発することが可能

⑥その他（食事・与薬業務）

14件

埼玉県（推進枠）

均一かつ指定した粘性のトロミ
飲料を作製できるロボット
～とろーりん～



<概観>

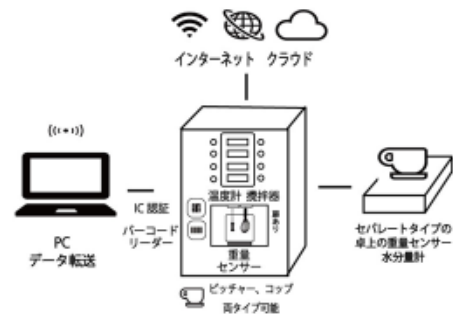
<側面>

<投入部・攪拌部>

対象者	嚥下障害のある方、トロミ飲料を必要とする方 食事介助業務を行う介護職員などのトロミつき飲料を作製する職員
課題	個人別に必要とされるトロミ飲料の粘性が安定しない
機能	適切なトロミ剤の投入、均一かつ適切な粘性のトロミ飲料作製までの攪拌作業
アピールポイント	トロミ飲料作成にかかる介護職員の負担を軽減し、均一な粘性のトロミ飲料を作製できることで、被介護者も安心して飲食が可能となる

鳥取県（一般枠）

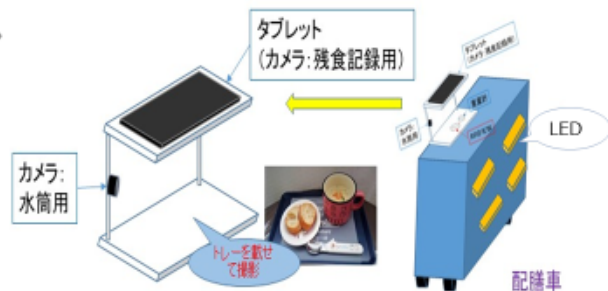
利用者の適したとろみ水分を
作製できる食事支援ロボット
～いつでもmyとろみCafé～



対象者	介護施設入所者、その家族・面会者、介護施設職員
課題	とろみ水分作製業務の均一化と省力化
機能	既存のとろみサーバー機能に加えて、利用者情報の記録・管理機能と市販飲料へのとろみづけに関するクラウドデータ参照機能、介護記録機能
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ICタグにより利用者ごとの個別対応が必要なとろみづけ業務が均一化した ・市販飲料へのとろみづけを可能にした ・利用者が自ら作製することができる ・介護者の時間的・心理的な業務負担の軽減

宮崎県（一般枠）

スマート配膳車ロボット



対象者	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介護経験のない新人職員や外国人労働者 ■ 利用者（施設入所者もしくは入院患者）
課題	配膳ミス 残食量のチェックとカルテへの記載作業の業務量が多い
機能	<ul style="list-style-type: none"> ■ ICタグによる情報管理 ■ カメラ撮影などによる比較・解析 ■ データの電子カルテへの転送
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・現存する技術応用で対応できる部分が多く、実用性が高い ・誤配送を予防できる ・残食量の客観的計測と自動記録により被介護者の健康管理に寄与、かつ記録など間接業務の軽減が図れる

新潟県（一般枠）

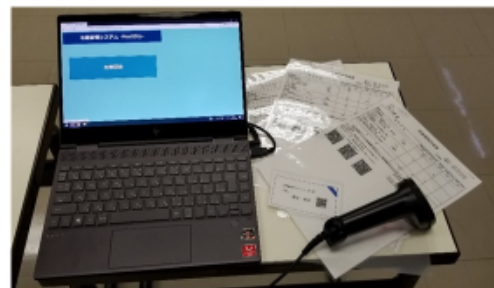
軽度認知機能低下の人に配慮した 飲み忘れを防止するための 服薬支援ロボット



対象者	在宅生活を送る利用者本人と、その利用者家族や支援者 服薬への意識はあるが忘れてしまう軽度認知機能低下のある人
課題	服薬すべき時間を想起・認識することができず、飲むべき薬の選択・確認ができない
機能	テレビと薬ボックスを連動させ服薬時間を知らせ、正しい薬を差出す機能 決められた時間以外に薬を取り出すことができる機能
アピール ポイント	服薬時間を利用者に知らせ、ロボットが薬を提示する機能により、軽度認知機能低下の人に対する服薬支援を行う。服薬忘れの慢性化を利用者に馴染んでいるTV画面で提示して服薬の習慣化を促す機能をもつ

高知県（推進枠）

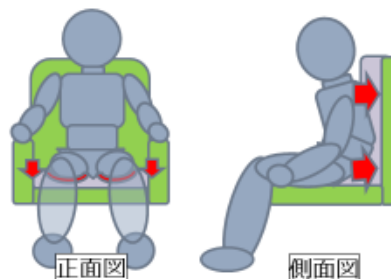
誤薬事故防止のための 与薬業務支援ロボット



対象者	介護施設の与薬業務を行う看護職・介護職
課題	入所者への誤薬事故が生じていること
機能	QRコードによる利用者・薬剤・担当者のデータベース管理、および正確な振り分け・取り出しを支援する薬剤保管と管理
アピール ポイント	QRコードを利用することで、人的ミスが防止できる 初心者でも容易に操作が可能で、所要時間の短縮ができる 操作の自動記録により、経過や担当者の確認ができる 職員の精神的負担が軽減できる

熊本県 I（推進枠）

車いすに座った時から姿勢の崩れを
解決するための座位適合ロボット



対象者	車いすでの座り直しが必要な方
課題	個人の身体・姿勢に適合して、適切な位置に座らせられる車いすが必要である
機能	適切な姿勢をつくり、「安静座位」や「活動座位」に切り替えられる
アピール ポイント	<ul style="list-style-type: none"> 既存の機器は、圧センサで検知して圧調整できるが、本案は個人の身体や姿勢をセンシングして車いすの調整・形状記憶・適切な位置へガイドまでしてくれる 介護負担の軽減と腰痛予防が図れる 褥瘡発生リスクが軽減する

福島県（推進枠）

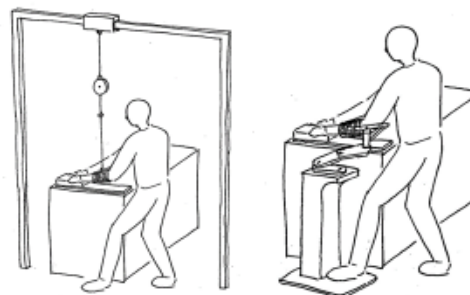
疑似体験型外出促進歩行マシン
～誰でも楽しくできるお散歩お道具～



対象者	高齢者や障がい者で外歩きが不安な方、外歩きを躊躇している方
課題	不整地路面・段差・傾斜などの危険性、天候、夜間など、さまざまな理由から高齢者や障がい者は外歩き・外出などが行いたいけど行えない
機能	歩行マシンと仮想現実映像（ストリートビューなど）との連結により、外歩き・外出活動を疑似体験できる
アピール ポイント	エアロバイクとVR（既定のコンテンツ）を結び付けたものはみられるが、歩行と実際の街中風景をコンテンツにした仮想現実空間を利用するという点が、高齢者や障がい者にはたいへん有用である。運動量の増加、他者との会話・交流、実際の外出行動へと、最終的に活動と参加という視点までを視野に入れた総合的な支援機器となっている

栃木県（一般枠）

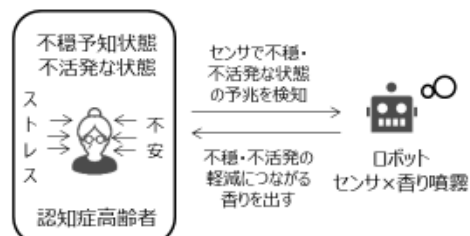
片麻痺患者の広範囲での木工加工を支援する免荷機能付アームサポート



対象者	在宅生活を送る片麻痺患者
課題	立位姿勢で、机上の木材を両手でカンナがけする
機能	スプリングによる吊り下げや下方からの支持によって、アームをサポートし免荷を行う
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・片麻痺の方が在宅での木工加工場面において、立位姿勢を保持しながら広範囲な作業を行うことを支援する機器である ・腕の免荷機能を持ち、比較的安価に提供できる ・制作意欲の向上から活動機会の増加が期待できる

三重県（一般枠）

認知症高齢者のQOL向上のための
香りを用いた環境調整ロボット



対象者	認知症高齢者
課題	不安・不穏、不活発、生活リズムの崩れの改善
機能	対象者の状況に合わせ症状に適した香りを判断し噴射する機能
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・症状に合わせて香りを噴射するセンシング機能の新規性が高い ・不安・不穏・不活発・生活リズムの改善が図れる ・香りの回想による脳機能の向上

富山県（一般枠）

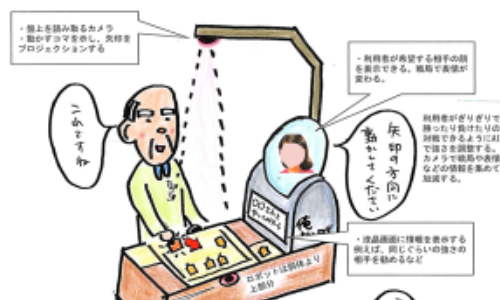
高齢者の外出意欲を引き出す おしゃれ支援ロボット



対象者	居宅（施設含む）の高齢者で、病院、介護予防教室、高齢者サロン、介護保険サービス事業などの外出先がある高齢者。要支援1～要介護2までの高齢者。＊認知症有無問わず
課題	国や行政の施策によって、外出する場は作られたが、そこへ行かない、途中で行かなくなるなどの問題がある。おしゃれの重要性について認識しているものの、十分に行われているとはいえない。
機能	①音声出力 ＊付加機能としてタッチパネル、音声入力 ②レコード機能（同じ服防止機能） ③チェック機能（カレンダー、スケジュール、天候、気温など） ④お悩み解決機能、教えて機能、助けて機能
アピールポイント	AI搭載したロボットが高齢者の服装選びにアドバイスしたり、褒めたりすることで、おしゃれを支援するシステム。高齢者が既に所有している鏡や洋服などと組み合わせて使用できるメリットがある。高齢者の外出の機会が増える。要介護高齢者以外の中年や健康高齢者へも汎用可能と考える

熊本県Ⅱ（一般枠）

AIロボット・表情認識・プロジェクション機能を活かした プレイヤーの楽しみに配慮した ボードゲーム支援ロボット



対象者	「将棋や囲碁をしたい」と思っている利用者
課題	様々な腕前の利用者に配慮した、ちょうどよい実力の相手と対戦したい
機能	腕前に合わせた強さに加減する機能、ルールやヒントを盤上に提示する機能、戦績をもとに利用者の腕前と力量が拮抗する相手を紹介する機能
アピールポイント	・AI搭載したロボット、プロジェクション機能を活用した ・利用者が本物の駒や石を動かして、ゲームを十分に楽しめる ・“ロボットを相手”とするだけでなく、“他者との交流を広げることで、充実した余暇時間のある人生を楽しむことができる”

長野県（一般枠）

コミュニケーションを促通するための活動 補助ロボット

～時代別情報アプリ「その時あなたは」（大正編・昭和編・平成編）～



対象者	介護施設などでレク活動を担当する職員
課題	<ul style="list-style-type: none"> 特に若い職員や外国出身の職員には、対象者の生活してきた時代背景を題材にコミュニケーションを図ることは難しい 多忙な業務の中で、資料の収集や取材、構成するのは難しい
機能	ロボットを介して、職員の音声を認識し、情報を検索して映像をモニターに映し出し、映像の解説も付す
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者のレク活動には欠かせないプログラムであり、かつコミュニケーションを促通する レク活動に対する職員の負担軽減

京都府（一般枠）

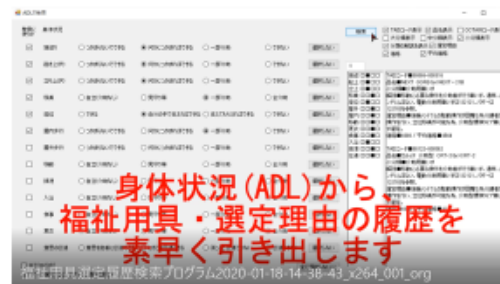
引きこもり当事者が活動の場につながるためのコミュニケーションロボット



対象者	支援者の介入を拒む引きこもり当事者
課題	間接的なコミュニケーション能力は保っているが、人との直接的なコミュニケーションが受け入れがたいため、社会と隔絶している
機能	支援者がスマートフォンなどを操作することで当事者に間接的に関心を示すことができるシステム。デバイスがほんのり光り、当事者に知らせる
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> ほんのり光、がそばにいることを知らせる ポジティブな情報を当事者に知らせるためのフィルタリングができる 当事者の好きなタイミングで電源のオフができるが翌日には自動でオンになる

岡山県（一般枠）

適切な福祉用具選定をするための
福祉用具検索ロボット



対象者	利用者、介護支援専門員、リハビリテーション専門職
課題	介護支援専門員やリハビリテーション専門職などが福祉用具を選定する際に、経験年数、知識にかかわらず、利用者に適した福祉用具の選定が可能となる
機能	利用者の身体機能や精神機能、生活環境などから、より適した福祉用具が選択される検索ロボット
アピールポイント	<ul style="list-style-type: none"> 適した福祉用具が選択され利用者の生活の質の維持・向上が図られる 選定業務の時間的・精神的負担が軽減される