

福祉用具・介護ロボットの 開発と普及 2018

平成31年3月



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

はじめに

本資料は、厚生労働省が公益財団法人テクノエイド協会に委託した「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」（以下「実用化支援事業」）の一環として実施した平成30年度のモニター調査事業及びアドバイス支援事業（以下「モニター調査事業」）の実施概要及び普及方策として実施した介護ロボット普及モデル事業、介護ロボット試用貸出事業の状況を取りまとめたものである。

少子高齢化の進展に伴い、労働力の不足が深刻な社会問題となっている。また、超高齢化社会の到来により、要介護高齢者におけるニーズは多様化・複雑化しており、介護職員の腰痛予防も喫緊の課題とされている。

そのため、厚生労働省では、良質な介護ロボット等の実用化を支援するため、平成23年度に実用化支援事業を開始した。また、平成24年度11月には、厚生労働省と経済産業省の両省共同で「ロボット技術の介護利用における重点分野」を公表した。

平成25年6月には日本再興戦略が公表され、介護ロボット開発が、ロボット介護機器開発5か年計画として位置づけられ、経済産業省では平成25年度より前述の「ロボット技術の介護利用における重点分野」のロボット介護機器を対象とするロボット介護機器開発・導入促進事業を開始した。

一方、実用化支援事業としても平成25年度より、経済産業省事業と連携を図り、開発促進事業に採択された案件のロボット介護機器の実証試験にあたって、機器開発機関からの希望に応じてモニター調査協力施設のマッチングを行っており、それらの実施概要も本資料に記載した。

また、当省では、平成27年度より地域医療介護総合確保基金（介護分）を活用して、介護ロボット導入支援事業を開始すると共に、平成27年度補正予算にて介護ロボット等導入支援特別事業を公募し、平成28年度には、その採択された介護ロボットが大量に導入され、平成29年度には、その本格的な活用が始まった。本資料が介護ロボットの実用化の支援とともに、それらの事業実施の参考になれば幸いである。

平成31年3月

厚生労働省

福祉用具・介護ロボットの開発と普及2018 もくじ

はじめに P1

第1章 平成30年度モニター調査事業等の概要 P8

1. 専門職によるアドバイス支援及びモニター調査事業の概要 P8
2. 介護ロボット等試用貸出事業の実施 P13

第2章 専門職によるアドバイス支援事業好事例 P14

■介護職員等との意見交換

見守り支援 案件番号:30-A01
AI搭載見守りセンサー開発における
現場ニーズとのマッチング検証のための意見交換
AI搭載見守りセンサー
株式会社ブラッソ P14

その他 案件番号:30-A02
介護施設現場での
体位変換・体圧減圧シートの実用性についての意見交換
体位変換・体圧減圧シート
有限会社小池経編染工所 P15

見守り支援 案件番号:30-A04
見守りベッドとナースコールのデータ連携システムによる
介護負担軽減についての意見交換
**「見守りケアシステムM2」および
ナースコールシステム(Yuiコール)**
フランスベッド株式会社 P16

移動支援 案件番号:30-A08
歩行支援用パワードウェアの
市場性と試作機の課題抽出についての意見交換
歩行支援用パワードウェア HIMICO
株式会社ATOUN P17

機能訓練支援 案件番号:30-A09
車椅子で行う下肢訓練機器の開発・完成のための意見交換
**車椅子高齢者の下肢筋力低下を防ぐ自立訓練の機器
「SKIP Roller」**
有限会社 京和工業 P18

排泄支援 案件番号:30-A11
排便予測デバイス機器の開発のための
介護現場の排泄介助の現状等についての意見交換
排便予測デバイス「DFree(ディー・フリー)」(仮称)
トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社 P19

■専門職によるアドバイス支援

排泄支援 案件番号:30-B01
水洗ポータブルトイレの改良・開発のための
排泄ケアニーズの抽出
水洗ポータブルトイレ キューレット
アロン化成株式会社 P20

その他 案件番号:30-B02
血行促進機能／見守りセンシング機能付き
介護用ベッド開発のためのアドバイス支援
**血行促進機能／見守りセンシング機能付き介護用
ベッド**
グローバルマイクロニクス株式会社 P21

その他 案件番号:30-B03
ワンタッチ伸張・ワンタッチ短縮機構の杖・ステッキ開発のため
のアドバイス支援
高齢者、肢体不自由者のための杖、ステッキ
株式会社キザキ P22

入浴支援 案件番号:30-B04
モニター調査を経た身体洗浄機器の改善の成果の検証
ピュアット
株式会社金星 P23

その他	案件番号:30-B05
介護施設における口腔ケアサービスのニーズ調査	
人生100年時代に必要な口腔ケアサービス	
歯っぴー株式会社	P24

排泄支援	案件番号:30-B06
排泄介護の実態調査と普及に向けた現場からのアドバイス	
ベッドサイド水洗トイレ	
TOTO株式会社	P25

見守り支援	案件番号:30-B07
非接触見守りセンサーの改良点、 開発のポイントについてのアドバイス支援	
Sensing Wave 介護見守りシステム	
凸版印刷株式会社	P26

その他	案件番号:30-B08
足首リハビリ運動器具の製品化に向けた改善点の検証	
転倒を予防する足首リハビリ器具(転ばナイト)	
工房SERA	P27

移動支援(屋内)	案件番号:30-B09
在宅自立歩行支援機器の開発と商品化に向けた アドバイス支援	
フローラ・テnder	
株式会社熊谷組	P28

移動支援	案件番号:30-B12
新開発クラッチの適応範囲・課題の整理と 臨床場面での安全・有効な活用についての検討	
前腕型クラッチKAMINA(カミナ)	
フランスベッド株式会社	P29

その他	案件番号:30-B13
適当な重さにより睡眠・精神的落ち着きを支援する 寝具の開発・普及のためのアドバイス支援	
認知症の方をサポートする 「ウェイテッドふとん&ひざかけ」	
フランスベッド株式会社	P30

第3章 介護ロボット等モニター調査 事業好事例 P32

移動支援	案件番号:30-C01
電動アシスト歩行車の試用による 外出意欲・使用感の変化の調査	
Tecpo(電動アシスト付歩行車)	
株式会社シンテックホズミ	P32

排泄支援	案件番号:30-C04
電動ポンプを内蔵した圧送式水洗ポータブルトイレの試用評価	
水洗式ポータブルトイレ「流せるポータくん3号」	
株式会社アム	P34

排泄支援	案件番号:30-C06
排泄モニタリングシステムにより検知・生成した排泄パターンの 適切性の調査	
排泄モニタリングシステム Helppad(ヘルプパッド)	
パラマウントベッド株式会社	P36

見守り支援	案件番号:30-C07
タッチパネル液晶モニタ搭載ベッドの見守りセンサ接続時の 有用性評価	
見守り支援ベッド「エスパシアシリーズ(ベッドナビ搭載)」	
パラマウントベッド株式会社	P38

見守り支援	案件番号:30-C09
バイタル・睡眠の質を数値化する 非接触見守りセンサーシステムの効果検証	
Sensing Wave 介護見守りシステム	
凸版印刷株式会社	P40

入浴支援 案件番号:30-C12

自動洗浄・湯はり浴槽による入浴介助の負担軽減効果の検証

自動洗浄・湯はり浴槽

積水ホームテクノ株式会社P42

見守り支援 案件番号:30-C17

GPS端末と介護シューズの組み合わせによる見守りシステムの
効果測定

うららかGPSウオーク・トラッキモ

株式会社トラッキモGPSP44

機能訓練支援 案件番号:30-C18

身体装着型移動支援機器による歩行機能改善効果の評価

Qピット

有限会社ホームケア渡部建築P46

見守り支援 案件番号:30-C19

みまもりベッドセンサーシステムの利用効果の検証

リコーみまもりベッドセンサーシステム

株式会社リコーP48

見守り支援 案件番号:30-C20

シルエット画像による見守りセンサの導入効果の調査と課題抽出

シルエット見守りセンサ

キング通信工業株式会社P50

**第4章 実用化された
福祉用具・介護ロボット P52**

移乗支援(装着型)

レイボ サポート スーツ

株式会社加地P52

移乗支援(装着型)

マッスルスーツ®

株式会社イノフィスP53

移乗支援(非装着型)

ロボヘルパー SASUKE

マッスル株式会社P54

移乗支援(非装着型)

離床アシストロボット リショーン Plus

パナソニック エイジフリー株式会社P55

移乗支援(非装着型)

愛移乗くんII

株式会社アートプランP56

移乗支援(非装着型)

移乗サポートロボットHug L1

株式会社FUJIP57

移動支援

免荷式リフト POPO(ポポ)

株式会社モリトーP58

移動支援

ロボットアシストウォーカー RT. 1

RT. ワークス株式会社P59

移動支援

ロボットアシストウォーカー RT. 2

RT. ワークス株式会社P60

移動支援

リトルキープス

株式会社幸和製作所P61

移動支援

電動アシスト歩行車 Tecpo / テクポ

株式会社シンテックホズミP62

排泄支援

排泄予測デバイス「DFree」

トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社P63

排泄支援

水洗ポータブルトイレ キューレット

アロン化成株式会社P64

排泄支援

自動排泄処理装置「リバティひまわり」

株式会社リバティソリューションP65

排泄支援

座位排便姿勢保持器具「トイレでふんばる君」

株式会社ピラニアツールP66

排泄支援

水洗式ポータブルトイレ「流せるポータくん3号」

株式会社アムP67

見守り支援

離床・見守りセンサー

株式会社メディカルプロジェクトP68

見守り支援

見守りケアシステムM2

フランスベッド株式会社P69

見守り支援

コミュニケーションロボット『BOCCO』

ユカイ工学株式会社P70

見守り支援

見守りシステム SANフラワー×ヘルシーライフ
(徘徊老人監視システム)

加藤電機株式会社P71

見守り支援

見守り介護ロボット「ケアロボ」

株式会社テクノスジャパンP72

見守り支援

ルナナース

AI TECHNOLOGY株式会社P73

見守り支援

高齢者向け見守りシステム「見守りライフ」

トーテックアメニティ株式会社P74

見守り支援

シルエット見守りセンサ

キング通信工業株式会社P75

見守り支援

見守りシステム「ケアワン」

NISSHA株式会社P76

見守り支援

体動検知マットセンサ

株式会社アートデータP77

見守り支援

3次元電子マット見守りシステム
「Neos+Care(ネオスケア)」

ノーリツプレジジョン株式会社P78

見守り支援

離床・離床予測検知センサー「安心」

株式会社エイビスP79

見守り支援

エンジェル・アイ

株式会社コンフォートP80

見守り支援

介護施設向け見守りロボットサービス「エルミーゴ」

株式会社NTT データP81

入浴支援

wellsリフトキャリアー

積水ホームテクノ株式会社P82

機能訓練支援

歩行評価インソール PiT Care(ピットケア)

リーフ株式会社P83

機能訓練支援

歩行リハビリ支援ツールTree(ツリー)

リーフ株式会社P84

機能訓練支援

機能訓練・自動記録・自動レポート作成アプリ
『モフトレ』

株式会社MoffP85

服薬支援

服薬ロボくん

株式会社アートデータP86

認知症セラピー支援

メンタルコミットロボット パロ

株式会社知能システムP87

口腔ケア支援

楽のみ進化形sakura

一般社団法人TMEP88

その他 介護側の介護負担軽減(利用者の自立支援および介護側からの促し)

赤ちゃん型コミュニケーションロボット「スマイビ」

株式会社東郷製作所P89

その他 褥瘡予防

座・布団(座圧軽減クッション)

有限会社小池経編染工所P90

その他 コミュニケーション促進

なでなでねこちゃん DX2
(とらちゃん・アメショーちゃん・みけちゃん)

トレンドマスター株式会社P91

その他 コミュニケーション促進

なでなでワンちゃん
(トイプードル・ミニチュアダックス・しば)

トレンドマスター株式会社P92

その他 コミュニケーション促進

こんにちは赤ちゃん 男の子・女の子

トレンドマスター株式会社P93

その他 コミュニケーション

PALROビジネスシリーズ高齢者福祉施設向けモデルII

富士ソフト株式会社P94

その他 コミュニケーションロボット

音声認識コミュニケーションロボット
『Chapit』(チャピット)

株式会社レイトロンP95

その他 見守り支援(在宅)/介護従事者の負担軽減

スマートケアリンク・ライフアセスみいるも・
クラウド版

株式会社アイオーティーP96

その他 コミュニケーション支援

RICANUS -リカナス-

株式会社デジタルリーフP97

第5章 福祉用具・介護ロボット実用化支援
過去の成果P98

1. 専門職によるアドバイス支援及びモニター調査事業の概要

福祉用具・介護ロボット実用化支援事業 厚生労働省

背景

急激な高齢化の進展にともない、要介護高齢者の増加、介護期間の長期化など、介護ニーズは益々増大する一方、核家族化の進行や、介護する家族の高齢化など、要介護高齢者を支えてきた家族をめぐる状況も変化している。

また、介護分野においては、介護従事者の腰痛問題等が指摘されており、人材確保を図る上では、働きやすい職場環境を構築していくことが重要である。

このような中で、日本の高度な水準のロボット技術を活用し、高齢者の自立支援や介護従事者の負担軽減が期待されている。

現状・課題

【介護現場からの意見】

- ・どのような機器があるのか分からない
- ・介護場面において実際に役立つ機器がない
- ・役立て方がわからない
- ・事故について不安がある

ミスマッチ!!

【開発側からの意見】

- ・介護現場のニーズがよく分からない
- ・モニター調査に協力してくれるところが見つからない
- ・介護現場においては、機器を活用した介護に否定的なイメージがある
- ・介護ロボットを開発したけれど、使ってもらえない

マッチング支援

介護現場のニーズに適した実用性の高い介護ロボットの開発が促進されるよう、開発の早い段階から現場のニーズの伝達や試作機器について介護現場でのモニター調査等を行い、介護ロボットの実用化を促す環境を整備する。

(1) 目的

厚生労働省では公益財団法人テクノエイド協会に委託して「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」を実施している。この事業は、高齢者介護の現場において、真に必要とされる福祉用具・介護ロボット（以下「介護ロボット等」）の実用化を促す環境を整備し、企業による製品化を促進することを通じて、要介護者の自立支援や介護者の負担軽減を図ることを目的とした事業である。その事業の一環として、使用する側のニーズと開発する側のシーズをマッチングする取り組み（専門職によるアドバイス支援とモニター調査）により、福祉用具・介護ロボットの実用化を促進することを目的として、実施している。

平成 30 年度 福祉用具・介護ロボット実用化支援事業

(1) 専門職によるアドバイス支援事業

①介護職員等との意見交換

- 介護施設等での自由な意見交換を通じて、当該機器の対象者と適用範囲、期待される効果、開発にあたっての課題等についての話し合いを行う。



それぞれの
役割が
異なる

②専門職によるアドバイス支援

- 高齢者や福祉用具に係わる専門職が専門的なアドバイスを行うことにより、真に必要とされる機能・機器の開発を促す。

(2) 介護ロボット等モニター調査事業

介護ロボット等モニター調査

- 介護現場において、使い勝手のチェックやニーズの提供など、企業が機器開発上有用となる情報を収集するためのモニター調査を行う。

モニター調査の主な流れ

専門職による試用

現場においてモニター調査

企業へのフィードバック



モニター調査と
合わせて
実証試験を行う
ことも可能

機器開発の主な流れ

コンセプト策定

機器の設計

プロトタイプ製作

実験・検証

倫理審査

実証試験

販売

▶ 開発しようとする機器について、有用性・安全性等について仮説のもと試験計画を作成し、現場において実証検証。

図中の(2) モニター調査の実施は、「モニター調査(利用者視点での情報収集)」と「実証試験(開発者視点での開発仮説の実証検証)」を区別している。採択されてモニター調査を行う際、実証試験も併せて実施することは差し支えないが、モニター調査は必須としている。実証試験のみを目的とした応募は、対象外となる。

(2) 専門職によるアドバイス支援の概要

以下の2タイプの事業について実施した。

①介護職員等との意見交換の実施(平成26年度から開始した取り組み)

開発コンセプトの段階(実機不要)や開発途中(試作段階)にある介護ロボット等について、介護施設等での自由な意見交換を通じて、当該機器の対象者と適用範囲、期待される効果、開発にあたっての課題等についての話し合いを行うことを目的とする。

*応募企業と意見交換を行う介護施設等のマッチングはテクノエイド協会が支援する。

*必要に応じて協会職員又は当該機器に適した専門家等を派遣する。

*応募企業への費用補助はない。

②専門職によるアドバイス支援(平成25年度より開始した取り組み)

開発早期の段階にある介護ロボット等について、高齢者や福祉用具に係わる専門職が専門的なアドバイスを行うことにより、真に必要とされる機能・機器の開発を促すことを目的とする。

*応募案件に応じて、適切なアドバイスが行える機関又は施設等をテクノエイド協会が紹介する。

(詳細については第2章を参考にされたい)

(3) モニター調査の概要

開発中の介護ロボット等について、介護現場において、使い勝手のチェックやニーズの収集など、企業が機器開発上有用となる情報を収集するためのモニター調査を行うことを目的とする。

なお、本調査と合わせて実証試験を行うことも可能である。(平成23-25年度は実証試験のみを対象とした)

*平成25年度より、テーマの採択は経済産業省との連携を開始し、平成26年度から平成29年度までは経済産業省「ロボット介護機器開発・導入事業」採択企業の優先枠を設定し、事業実施にあたって、経済産業省との連携強化を行った。

*採択はテクノエイド協会の設置する委員会等による事前検証をふまえて決定する。

*モニター調査に協力いただく介護施設等とのマッチングはテクノエイド協会が支援する。

(詳細については第3章を参考にされたい)

(4) 募集の対象となる介護ロボット等

以下の3要件を全て満たすこと

◆目的要件 (以下のいずれかの要件を満たす機器であること)

- 心身の機能が低下した高齢者の日常生活上の便宜を図る機器
- 高齢者の機能訓練あるいは機能低下予防のための機器
- 高齢者の介護負担の軽減のための機器

◆技術要件 (以下のいずれかの要件を満たす機器であること)

- ロボット技術(※)を適用して、従来の機器ではできなかった優位性を発揮する機器
(※)①カセンサやビジョンセンサ等により外界や自己の状況を認識し、②これによって得られた情報を解析し、③その結果に応じた動作を行う
- 技術革新やメーカー等の製品開発努力等により、新たに開発されるもので、従来の機器では実現できなかった機能を有する機器
- 経済産業省が行う「ロボット介護機器開発・導入促進事業」において採択された機器

◆マーケット要件

- 現時点では需要が顕在化していないが、潜在的な需要が見込まれる機器

*専門職によるアドバイス支援事業では、開発コンセプトの段階(実機不要)や開発途中(試作段階)にある介護ロボット等も対象となるが、モニター調査事業では、介護現場で使用できるレベルの機器が開発済みであることが条件となる。

*その他の留意事項

- モニター調査に協力いただく介護施設等は、原則として、テクノエイド協会が実施する「福祉用具・介護ロボット開発実証環境整備事業」の登録施設等の中から選定する。
- モニター調査を希望する企業とモニター調査に協力していただける介護施設等とのマッチングを一つの目的としている。ついては、申請に当たって、実施するモニター調査の内容の一部を登録施設等へ情報提供するとともに、テクノエイド協会のホームページから情報提供することに同意いただくこととする。
- 適切かつ効果的なモニター調査を推進する観点から、モニター調査の計画作成及び実施にあたって、協会が設置するモニター調査検討委員会から指導・助言を行う場合がある。(ただし、経産事業案件については、原則として、指導・助言の対象とはならない)
- 専門職によるアドバイス支援は、必ずしも試作機開発が完了している必要はないが、モニター調査においては試作機開発が完了していることが必要である。

(5) モニター調査の枠組み

●モニター調査の基本的な考え方について

モニター調査は、下記にまとめた観点の1.～5.に基づいた調査とする。

■モニター調査項目の基本的な考え方と指標例

モニター調査項目	調査手法・指標の例
1. 利用対象者の適用範囲に関すること 開発のねらい、そのねらいと想定する身体機能レベルの整合性について、複数の被験者の結果等から調査する。 (調査結果の活用) 利用者の適用範囲について条件を整理し、その条件でのモニター調査を経ても支障がなかったかを確認する。支障が生じた場合には、その原因と支障が及ぶ範囲をモニター調査で把握し、その結果を基に適用範囲を修正する。	■調査手法 観察法、インタビュー法、質問紙法 ■指標例 ・要介護度 ・ベッド利用の状態、時間、転落懸念の有無など ・姿勢保持のレベル ・コミュニケーション能力 ・歩行、移動の自立度 ・排泄の自立度 など
2. 利用環境の条件に関すること 機器利用の環境条件について、複数の被験者の結果等から調査する。 (調査結果の活用) 利用環境について条件を整理し、その条件でのモニター調査を経ても支障がなかったかを確認する。支障が生じた場合には、その原因と支障が及ぶ範囲をモニター調査で把握し、その結果を基に適用範囲を修正する。	■調査手法 観察法、インタビュー法、質問紙法 ■指標例 ・利用に際して必要とする空間(広さ)の測定 ・利用に際して必要とする設備の確認 ・利用に際して必要とする介助者の条件 ・その他の必要条件 など
3. 機器の利用効果に関すること 右欄の例示等を参考に、機器開発のねらいに即して調査すべき項目・指標を設定する。 (調査すべき項目、指標の設定、選択の考え方) ・これまでの研究開発の蓄積から独自に設定する ・学識経験者、類似開発経験者などの有識者の指導、協力を得て設定する ・モニター協力者との意見交換から設定する ・標準化対応の検討から設定する など	■調査手法 観察法、インタビュー法、質問紙法 ■指標例 ①介護を受ける側への効果(例示) ・ADL、IADLの変化 ・FIM指標の変化 ・LSA (Life Space Assessment) ・日常生活時間の内容変化 ・QOL変化 (sf-36、QOL26など) など ②介護を受ける者の身体機能、感覚機能の維持負担軽減、ADL向上とは異なる方向性の調査として、身体機能、感覚機能など残存機能の維持効果について、それぞれの機能計測に対応した指標を設定する。 ③介護者の負担軽減(例示) ・就労時間の変化 ・腰痛等の変化 ・介護負担指標 (Zarit介護負担尺度、BIC-11など) の変化 ・ストレス指標の変化 など

モニター調査項目	調査手法・指標の例
	④介護サービスのプロセス削減(例示) ・プロセス全体での時間削減、時間効率変化 ・プロセス全体の人員構成の変化 など 介護のプロセスあるいは介護サービス全体の視点での削減、軽減の効果について調査する。
4. 機器の使い勝手に関すること 介護現場の使用状況下で、想定した目的を達成するために用いられる際の有効さ、効率、利用者の満足度の度合いを調査する。 導入直後と利用後の変化をみるなどして評価する。 (調査結果の活用) 目的に即した効果(3.の結果)と使い勝手の満足度との勘案で、効果の発揮、向上に資する要素を整理する。	■調査手法 観察法、インタビュー法、質問紙法 ■指標例 ・QUEST(満足度評価) ・SUS(System Usability Scale) ・その他
5. 介護現場での利用の継続性に関すること 上記1.~4.までの調査を踏まえた上で、モニター調査に協力した施設等で継続して利用したいと思うか、その理由は何かを把握する。 利用したくない場合は、その理由は何かを把握する。	

2. 介護ロボット等試用貸出事業の実施

本事業では商品化された介護ロボット等の導入を前提として、より多くの介護施設等において介護ロボット等を実際に試用し利活用の可能性を検討するとともに、実際の導入・活用を促す具体的な事業等を行うものである。

具体的にはテクノエイド協会のホームページにて、市場化された製品情報を企業から収集し、試用貸出機器の情報を提供を行う。試用貸出の希望がある者は記載された企業情報を基に直接問い合わせが行える仕組みとなっている。

■ 試用貸出機器情報一覧

○ 試用貸出機器情報一覧

カテゴリ	登録No.	製品画像	機器名称/メーカー名	主な特長	詳細情報 /動画	一時 貸出	試用 貸出
1. 移乗支援							
(装着型)	1-1801		レイボサポートスーツ (株) 加地	前屈作業するすべての方の無駄な力を排除！腰から背中への負担を40～50%軽減できます。 装着時腰の手間を省き、装着感は非常に軽く、身体を支える無駄な力を軽減し、本来の作業に集中できます。		○	○
(装着型)	1-1802		マッスルスーツ (株) イノフィス	マッスルスーツは、着用により人の動きをサポートする筋力補助装置です。移乗作業において、持ち上げや持下げ時に腰にかかる負担を軽減します。		—	○
(非装着型)	1-1803		ロボヘルパーSASUKE マッスル (株)	「介護される人もする人もやさしさと安心を」ロボヘルパーSASUKEは、ベッド⇄車いす間の移乗をアシストします。		△	○
(非装着型)	1-1804		離床アシストロボット リ ショネPlus パナソニック エイジフリー (株)	離床アシストロボット「リショネPlus」は、電動クアベッドと電動フルリクライニング車いすを融合した介護ロボットで、介護者一人で、簡単・安全・スムーズな移乗介護を実現できることが大きな特徴です。		△	○
2. 移動支援							
(屋内型)	2-1801		免荷式リフト POPO (ポ ポ) (株) モリトー	POPOは、立位支持性の低下している方でも、転倒リスクを極力低減し、対象者の移動目的を簡易に達成できます。		○	○
(屋外型)	2-1802		ロボットアシストウォーカー RT.1 R.T. ワークス (株)	歩行を安全、快適に電動アシスト。モータを2基搭載。上り坂でパワーアシスト、下り坂で自動減速を行うほか、坂道で手を放しても自動でブレーキがかかって止まるので		○	○

(詳細については第4章を参考にされたい)

介護職員等との意見交換

案件番号
30-A01

AI 搭載見守りセンサー開発における 現場ニーズとのマッチング検証のための意見交換

見守り支援

AI搭載見守りセンサー

機器事業者・団体

株式会社プラッツ

〒816-0921 福岡県大野城市仲畑 2-3-17
Tel (092) 584-3446
HP <http://www.platz-ltd.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

- 社会福祉法人善光会 サンタフェ総合研究所
- 社会福祉法人清恵会 特別養護老人ホーム おりーぶえん
- 社会福祉法人清恵会 特別養護老人ホーム 三陽

意見交換のねらい

介護現場のニーズとの マッチングのレベル・範囲を把握

本検討中の製品には、AIと音声識別機能が搭載されている。主な機能としては、音声でベッドのリクライニングの操作ができ、マットレスに内蔵したセンサーにより心拍数、呼吸数、背圧などの各種データの計測が可能。自動で睡眠の分析や異常時の通報を行うことができる。在宅時のトイレの使用、キッチンの水使用量や冷蔵庫のドアの開閉などの日常生活情報をキャッチし、家族などにお知らせすることができる。このような製品において、①想定する使用者、②想定する使用方法、③想

定する使用場面があるのか、また、このような製品が開発されれば、利用者に安心安全を提供でき、スタッフの方の労務軽減、精神的負担の軽減が行えることを想定しているが、実際の現場に適する機能なのか、さらに現場のニーズとマッチしているのかについて把握を行う。



AI 搭載見守りセンサーのイメージ

意見交換の成果

ターゲットや使用者の設定で用途を明確化 現場の課題を把握して導入することが重要

本検討中の製品には、AIと音声識別機能が搭載されている。分析や異常時の通報を行うことができ、日常生活情報をキャッチし、家族などにお知らせすることができる。利用者に安心安全を提供でき、スタッフの方の労務軽減、精神的負担の軽減が行えることを想定している。

在宅、介護施設によってニーズは異なり、ターゲットの把握や使用者を設定することで用途を明

確にする必要がある。施設的环境により、商品によっては制約が予想されるため、導入に関しては現場の課題を把握することが重要である。より良い機能を目指すために、十分な機能・不足している機能についての意見をいただき、使用する環境下で活用する際に、機能の良い点・悪い点、安全性やセキュリティを明確にすることができる。実際に求められている機能や問題点を、企画検討の段階において、現場で活躍されている方々に相談でき、サンプルの作製を行う前に企画の検討・見直しが行えるなど、十分な成果があった。

介護職員等との意見交換

案件番号
30-A02

介護施設現場での体位変換・体圧減圧シートの 実用性についての意見交換

その他

体位変換・体圧減圧シート

機器事業者・団体

有限会社小池経編染工所

開発部

〒326-0817 栃木県足利市西宮町 2833

Tel: (0284) 21-7341

HP: <https://rakunaosiri.jimdo.com/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人善光会 サンタフェ総合研究所

■(株)福祉用具総合評価センター(社会福祉法人
順仁会)

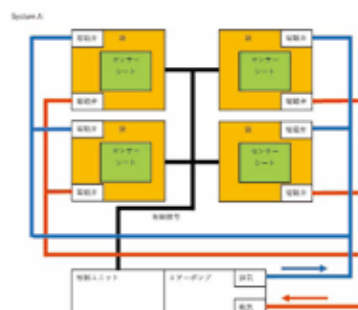
意見交換のねらい

在宅介護用に軽量化・簡易化した 体位変換・体圧減圧シートの需要

現在の在宅介護の状況をみると、老老介護化が急速に進み、在宅での介護負担の増大は、体力的にも精神的にも大きな問題と化している。超々高齢化社会の日本では、今後はより一層大きな問題になっていく。慢性的に不足しているマンパワーに対して在宅介護機器のロボット化が喫緊の課題となっているが、在宅での体位変換を定期的に行うのは人的や設備的に難しい状況であり、特に夜間となるとより一層の負担増となる。

介護環境の相違が大きい在宅介護と施設との質の同一化のためには、多様化している在宅介護環境に合わせた機器の開発が望まれる。本案件は介護施設現場の現状と本器の実用性についてのアドバイスと在宅介護現場で必要とされる機

器となるかについて専門家からのアドバイスを頂戴した。



機器の構成図案

体位変換・体圧減圧
シートのイメージ

意見交換の成果

介護施設と機器評価センターから アドバイスを受ける

施設での使用の場合は機器に対する安全性の共用ができるが、在宅になった場合は、それぞれの利用環境の差異から、それに対応する安全性の確保を第一に強調された。また、操作性も単純操作化して必要最小限の操作で稼働可能なシステムの開発を望まれた。衛生面においては、現在使用中のマット類は拭くだけの対応で、その対策として防水シートを使用しているが、衣服内の濡れ蒸れを軽減することも褥瘡要因の減少には重要な

で、シートが洗濯可能な商品になることを希望された。

在宅で望まれる機器は機能的であって、操作やメンテナンス、洗濯が容易なこと。軽量化・簡素化することで、その案件が満たされるのならば施設にとっても必要なアイテムとなりえる。利用者個人に合わせカスタマイズが出来るようになれば、その使用範囲は格段に広がるだろう。このシートは上半身だけをカバーするものであるが、そのあたりが実証されエビデンスがあれば、施設内でも使用対象商品となる。

介護職員等との意見交換

案件番号
30-A04

見守りベッドとナースコールのデータ連携システムによる介護負担軽減についての意見交換

見守り支援

「見守りケアシステムM2」およびナースコールシステム（Yuiコール）

機器事業者・団体

フランスベッド株式会社

法人企画部 法人企画課 病院グループ
〒163-1105 東京都新宿区西新宿 6 丁目 22-1
新宿スクエアタワー 5 階
Tel: (03) 6741-5579
HP: <https://www.francebed.co.jp/iryofukushi/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人善光会 サンタフェ総合研究所

意見交換のねらい

システム連携により簡単に確認可能になる情報を活用して介護負担軽減につながるか

フランスベッドが販売しているセンサー内蔵ベッド『見守りケアシステムM2』と平和テクノシステムが販売している多機能ナースコール『Yuiコール』のデータ連携システムが完成し、見守りベッドが持つデータ（離在床、動作、体重、バイタル、温湿度検知）を直接ナースコール側（タッチディスプレイのコントロール画面や手元のスマホ等）にて確認出来るようになった。このシステム連携により、通常時の各部屋のご利用者の状態確認はもちろん、離床動作を開始する等の危険タイミング時にはナースコール発報に合わせて室内カメラでの状況確認、マイクによるお声掛けまでが職員の部屋到着前に可能になったことから、これらのシステムと簡単に見ることが出来る情報（動作、体重、バイタル、温湿度、照度等）を活用して介護負担軽減につながるか？等のご意見を頂戴して今後の開発に

役立てたく本事業に応募した。



センサー内蔵ベッドと多機能ナースコールによるデータ連携システムのイメージ

意見交換の成果

情報一元化による負担軽減に高評価 職員がストレスを感じにくい工夫も必要

『見守りケアシステムM2』と『Yuiコール』がシステム連携を行い、情報の一元集約を行うことで、職員の訪室回数の削減や心理的不安の削減には大きく寄与する点、レスポンスの良いセンサーシステムや室内カメラ、より簡単に操作運用出来る点を大きく評価いただいた。

また、システムが多様化し情報が職員の手元のデバイスに一元化されると、アラートに追われ負

担増と感じる職員も発生する恐れがあるため、ソフトウェアの作り込みにてストレスを感じにくいデザインや機能的な調整、ブザーアラートではなくインカムを通しての音声通知にする等の工夫が必要とのアドバイスや、過去の行動（例えば離在床データ等）から動作の予知（トイレに行きそうだ、体調が悪そうだ等々）日々の行動から予測出来る「○○○しそうだ」等のデータが案内されることは望ましい等のアドバイスを受けることが出来たので今後の開発参考とさせていただく。

案件番号
30-A08

歩行支援用パワードウェアの市場性と 試作機の課題抽出についての意見交換

移動支援

歩行支援用パワードウェア HIMICO

機器事業者・団体

株式会社 ATOUN

〒631-0801 奈良県奈良市左京 6 丁目 5-2

Tel (0742) 71-1878

HP <http://atoun.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人東京聖新会

■日本基準寝具株式会社 エコール・デイ宇品

■奈良シニア大学

■社会福祉法人隆生福祉会 特別養護老人ホーム ゆめあまみ

■株式会社ライフケア創合研究所 地域密着小規模多機能事業所 いこいの家 26

■近鉄スマイルライフ株式会社 近鉄スマイルあやめ池トレ&リハ

意見交換のねらい

機器の福祉用途での市場性やニーズ、 着用時の性能や課題をヒアリング

着るロボット「パワードウェア」は、これまでにない人間のパワーを引き出すウェアである。ATOUNは、ワイヤ型歩行支援技術を用いることにより、着用がしやすく日常の歩行をより自然にサポートし、高齢者が無理なく歩行できるパワードウェア「HIMICO」を開発している。パワードウェア「HIMICO」は、健康な高齢者のウォーキングやハイキングなどのライトエクササイズへ利用することを目指し、これまで実証実験を行ってきた。

本事業では、歩行支援用パワードウェア「HIMICO」の市場性と試作機の課題抽出についての意見交換をすることを目的とする。具体的には、介護施設の介護福祉士や理学療法士、高齢者のサークル活動を行う団体等の職員の方を対象とし、パワードウェア「HIMICO」の福祉用途での市

場性やニーズ、パワードウェア「HIMICO」を実際に着用したときの性能や課題をヒアリングする。



歩行支援用パワードウェア HIMICO の装着イメージ

意見交換の成果

「生活の質の向上が期待できる」 現場ならではの意見を開発に活用

パワードウェア「HIMICO」を介護施設等の職員の方に実際に着用していただき、意見交換を行った。パワードウェア「HIMICO」を着用することで、歩幅が大きくなったり、歩行スピードが速くなったりといった歩行状態の改善が見込めるほか、歩行トレーニングへの意欲・生きる意欲への向上が期待でき、ひいては生活の質の向上にまでつながることが期待できるとのコメントをいただいた。パワードウェア「HIMICO」は、自立支援型や機能訓練特化

型のデイサービスに適しているのではないかと意見もいただいた。一方、着用時の転倒リスクが懸念されること、高齢者に広く使っていただくためには軽量化が必須であることなどの課題についても改めて認識した。容易に脱着できるように設計をおこなったが、介護施設等で活用する場合には椅子に座ったままの状態を着用できるようになればよいといった現場ならではの貴重な意見をいただくことができた。介護施設等の職員の方と意見交換し、課題を確認できたことは大きな成果であり、今後のパワードウェア「HIMICO」の開発に活用したい。

介護職員等との意見交換

案件番号
30-A09

車椅子で行う下肢訓練機器の開発・完成のための意見交換

機能訓練支援 車椅子高齢者の下肢筋力低下を防ぐ自立訓練の機器「SKIP Roller」

機器事業者・団体

有限会社 京和工業

〒411-0932 静岡県駿東郡長泉町南一色 550 番 22
Tel (055) 988-5959
HP <http://www.kyouwakougyou.co.jp/fukushi/>

アドバイス支援実施施設

■株式会社未来図 Labo デイサービス未来図

意見交換のねらい

車椅子で行う下肢訓練機器を開発し、自立訓練効果の現場評価を求める

超高齢社会は、介護人材不足である。一方、施設入所者の車椅子活用が廃用症候群に繋がり、それを機能訓練せざるを得ない状況に社会課題を感じている。しかし、車椅子は安全な移動手段や生活自在性を有しており、日常的活用することで自立訓練効果を得られる機器開発し、その筋電測定を行い、歩行では得にくい筋活動を実証した。よって、施設内で1日の2～3時間を、開発した「SKIP Roller（仮称）」で自立訓練をさせたい。その課題に対し、活用や運動量・使用実感や主旨等を評価いただき、開発効果を判断したい。開発試作機器品で、現場専門職評価を求め、課題や開発意義を高めていきたいのである。そうした、日常的な行動でなす自立訓練が、下肢機能低下の廃用対策となり、将

来生じる介護負担の軽減も想定する。運動量検知機構で集団使用者の施設一元管理システムにもつなげたい。



SKIP Roller（仮称）の試作機



車椅子から機器試用の各筋電測定図

意見交換の成果

介護現場を知る OT・PT から意見を得て高い開発目的と完成度をめざす

機能訓練形式の施設にてOT・PTさんの、貴重な現場専門職評価を得られた。

使用の適応性や使用者の安全課題、開発品の使用者レベル等、製品化実現に向けた多岐にわたる意見を得られた。

特に「期待する効果を発揮するために」として、使用者の適応範囲や活用の姿勢、進行方向の変更等、活用の場面に応じ、基本ベースの車椅子形状（大小・フットレストの高低）との対応も必要だと指導があった。早速開発アイテムとして検討中である。

また、本開発試作品の活用目的は「車椅子生活での廃用症候群を起こさせない自立訓練機器」である。「利用者」「介護者」「開発機器」の一体化が重要で、その指導TOOLも準備する。さらに、訓練の姿勢や駆動負荷時の姿勢影響も提示していく。進行方向への操作や転換には前輪のオムニホイール構想、脱着の容易さや立ち上がりの防止には、上面の傾斜やブレーキ機能等のハードを対応中である。開発コンセプトの一つ「超高齢社会での介護人材不足」は2025年には約37万人、介護現場の悲鳴に自立訓練での意義を高めたい。その訓練効果もAI活用で効率化を考える。今回の専門家アドバイスを、そんな効果に活用すべきと考えている。

案件番号
30-A11

排便予測デバイス機器の開発のための 介護現場の排泄介助の現状等についての意見交換

排泄支援

排便予測デバイス「DFree (ディー・フリー)」(仮称)

機器事業者・団体

トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社

〒100-0006 東京都千代田区有楽町 1-5-2

東宝ツインタワービル 3F

Tel (03) 5459-1295

HP <https://dfree.biz/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人善光会 サンタフェ総合研究所

■社会福祉法人シルヴァーウィング

特別養護老人ホーム新とみ

意見交換のねらい

施設の現状・介護者負担をヒアリング 試作機器の方向性について意見交換

介護現場では、便秘の利用者が多く、この解決のため下剤の服用をすると便失禁をしてしまうことも多い。便失禁は、オムツ交換や清拭などで本人の自尊心を傷つけるだけでなく、介護側の着替え、入浴、洗濯等の負担も大きくなる。排便予測デバイス「DFree」(仮称)では、腸の動きの変動を捉え排便の可能性を判定することで、便秘の利用者の方が下剤を内服した際に、トイレ誘導や迅速なおむつ交換を実現することが可能となる。今回は、介護現場で勤務されている方との意見交換を実施することで、施設利用者における便秘の方の割合や、便秘の方に対する対応方法、介護者の負担等について、現状をヒアリングし、試作機器のハードウェアやソフトウェアの方向性について意見交換した。



排便予測デバイス「DFree (ディー・フリー)」(仮称)

意見交換の成果

現場の課題や機器に期待される効果についてヒアリング、開発の方向性を定める

排便予測デバイスDFreeについては、詳細な仕様について検討途上であり、現場での排泄介助の現状や課題を把握したことで、開発の方向性を定めるのに参考となった。特に、全利用者のうち便秘の方が8割を超えることや下剤を内服した場合の便失禁の程度、その際の対処の方法、現在の便秘に対する取り組み(下剤の利用を減らすための方法)などの現場の実情や、排便の頻度やタイミングが分からないことにより便失禁に対して対応がで

きない、腸の動きがわかることによりケアの効果が見える化され介護士のモチベーションにつながる、排便タイミングが分かることによる介護士の不安が軽減されるなどの排便予測デバイスDFreeの期待される効果についてヒアリングできた。また、既に開発されている排尿予測デバイスDFreeを現場で使用している施設からは、使用実績を踏まえた、排便予測デバイスのハードウェア、ソフトウェアの開発に期待することをヒアリングできた。これらにより、現場での使用を見据えてより実用的なデバイスの開発につなげることが可能となった。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B01

水洗ポータブルトイレの改良・開発のための 排泄ケアニーズの抽出

排泄支援

水洗ポータブルトイレ キューレット

機器事業者・団体

アロン化成株式会社

ライフサポート事業部 企画グループ
〒105-0003 東京都港区西新橋 2 丁目 8 番 6 号
Tel: (03) 3502-1448
HP: <https://www.aronkasei.co.jp/anju/>

アドバイス支援実施施設

- 株式会社福祉用具総合評価センター (CECAP)
- 社会福祉法人とちぎ YMCA 福祉会
特別養護老人ホーム マイホームきよはら

アドバイス支援のねらい

排泄介護の現状把握と機器対象者の明確化 介護職員に後処理の負担許容度も聞き取り

キューレットは、給排水工事をすることなく、いつでもどこにでも設置・移動ができる水洗ポータブルトイレである。(排水工事をし下水に汚水を流す仕様もある)



キューレット 真空ユニット
(室内仕様・前扉開)

アドバイスの希望内容は、排泄介護における現状を伺い、困りごとを解消するためのツールとして、水洗ポータブルトイレ キューレットの機能、使い勝手、設置条件が十分に満たされているかという点と、対象者の明確化である。また、工事を行わずに設置できる点は最大の特徴である

が、密閉容器に溜まる汚水の処理の負担が介護職員に許容できるかについての意見交換も希望した。併せて将来への普及促進に向け、介護施設が排泄ケアで真に必要としているニーズの抽出を行い、製品の改良・開発へ繋げていく狙いがある。



キューレット 真空ユニット (室内仕様・前扉開)

アドバイス支援の成果

設置・移動のための小型化、医療面から排泄物が自動確認できる機器が望まれる

キューレットを打合せスペースに置き疑似便を流すデモと意見交換を行った。トイレの機能としては便座の高さ調整等の基本機能に満足であった。一方、排泄支援機器が必要な場面として、居室にトイレが無い部屋や多床室が挙げられるが、キューレットは吸引装置のサイズが大きく設置場所に困るケースがあるため小型化が望まれた。また対象者拡大のため、足踏みスイッチや自動水洗タイプも望まれた。工事を行わないトイレは居室間で移

動ができ、介護施設にとって大きなメリットであり、汚水も6回分貯留できることにメリットを感じていただいた。ただし移動性能については不十分との意見があり、移動のためのさらなる簡便化と小型化が望まれた。

将来の開発に向けて、介護施設では医療的側面から利用者の尿や便の状態の確認が必要な場合もあり、汚物が流れる前にそれらの量や色が自動で確認できる機器が望まれた。またトイレ立ち上がり時の転倒を防止するため、立ち上がりを検知するセンサーがあると事故防止に繋がるという意見も得た。

案件番号
30-B02

血行促進機能／見守りセンシング機能付き 介護用ベッド開発のためのアドバイス支援

その他

血行促進機能／見守りセンシング機能付き介護用ベッド

機器事業者・団体

グローバルマイクロニクス株式会社

〒277-0861 千葉県柏市高田 1400-1

Tel (04) 7143-8100

HP <https://www.global-micronics.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人のぞみ会 特別養護老人ホーム 木の花さくや

■社会福祉法人清恵会 特別養護老人ホーム おりーぶえん

アドバイス支援のねらい

上市済の医療機器・センサーを組み込んだ 介護用ベッドの現場での有用性をヒアリング

機器の開発にあたり、下記のような構想中の機能の優先度や要件についての意見を求める。

機能1) 仰臥位でベッド床面と継続的に接触し圧迫されがちな後頭部、肩甲骨部、仙骨部、踵部を、刺激の少ない低周波でマッサージして血行を改善する、上市済の医療機器「リラフィール」を、介護用ベッドに組み込む。

機能2) 睡眠中の体動をマット型のセンサーで検出し、心拍や呼吸の状態をモニターして異常時に警報する上市済の乳幼児体動センサー「シェスタBeBe」を成人向けに転用し介護用ベッドに組み込むことで、睡眠時の状態をモニターする。

主に次のような観点からヒアリングを行った。

- ・入居者のどのような情報を把握することが、介護作業負担の軽減に直結するか

- ・入手した情報の有効な伝達手段(スマホ、タブレット、PC、音やランプ等)
- ・介護現場での機器設置環境(商用電源、ベッド種類、電波環境、機器設置スペースなど)



アドバイス支援の成果

「端座位」検知のニーズの大きさを理解 意見を開発中商品の仕様に織り込む

夜間は20名を1名の職員が担当し、巡回とトイレ同行介助を行うが、ナースコールなしで単独で行こうとして転倒骨折するケースが一番怖いので、ベッドから立ち上がる前に端に腰掛ける「端座位」を検出するニーズが極めて大きいことを理解した。

また、心拍呼吸を把握するニーズは、看取り介護時の負担軽減に活用できそうだが、通常時は上記の端座位センサーと組み合わせて離床を検知するなどが考えられる。

褥瘡予防には施設を挙げて取り組んでおり、そのための血流促進機器を必要とする入所者は限定的であるが、安眠促進や骨密度改善などの副次的効果に期待がある。

必要な患者の個室にだけに簡単に移設できる端座

位検知センサーがあれば、多くの施設にニーズがあると思われる。Wi-Fi等の無線設備の導入には多額の投資が必要となるため、既設のナースコールシステムに接続でき、介護職員入室時にいったん警報をキャンセルしても、退出時には自動的に見守りモードに復帰するようなものが望ましい。

ベッドごと交換を前提とすると高価になるので、マットレス部分だけで上記のような機能が実現できるとよい。

…等々の貴重な現場のご意見をいただき、開発中の商品の仕様にさっそく織り込むこととした。今後はまず、ナースコールに接続可能な赤外線検知式の端座位センサーの試作品のフィールドテストを行うとともに、褥瘡予防用の体圧分散マットレスに「リラフィール」と「シェスタBeBe」を組み込んだ製品の実証実験を行い、本年10月の介護＆看護EXPOに出展することを予定している。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B03

ワンタッチ伸張・ワンタッチ短縮機構の杖・ステッキ開発のためのアドバイス支援

その他

高齢者、肢体不自由者のための杖、ステッキ

機器事業者・団体

株式会社キザキ

企画開発部

〒384-0061 長野県小諸市加増上の平 561-2

Tel: (0267) 22-1354

HP: <http://www.kizaki-net.co.jp>

アドバイス支援実施施設

■株式会社未来図 Labo デイサービス未来図

アドバイス支援のねらい

伸張・短縮のワンタッチ機構の杖 決め手を欠く構想のボトルネック打破

現状、特にワンタッチ伸張・ワンタッチ短縮機構の杖・ステッキを構想中であり、機構がいまひとつ決め手を欠いている状態なので、そのボトルネック打破のためのアドバイスを求めている。

想定される使用者と、進めている現状の草案の適否についてもアドバイスが欲しい。

アドバイス支援の成果

当初想定から大きく方向転換し 新たな構想計画を進める

当方では、当初構想進行中の“ワンタッチ伸縮の杖”の機能について実施機関で担当者に説明し、それについてのご意見をお願いしましたが、やや方向性が違っていて、噛み合わない部分があった。

現場では、“ワンタッチ”の機能があまり求められてはいない、とのことのようであった。

実施機関の現場からの意見として、

- ・部品の破損が多い
- ・調整ボタン部の機能低下が発生しやすい
- ・杖の伸縮作業が肢体不自由な方々にはやり難い →ワンタッチの機構があれば良い
…ボタンを押しながらの調整は困難
- ・シャフト側面の平面化でその部分への工夫が欲しい

- ・杖の転倒防止機構の安価で高機能なものを工夫できないか
- ・杖の折り畳みをするのを、あまり目にしない
- ・杖の伸縮の必要な場面の想定ができない
- ・杖の伸縮を考えるのであれば、収納まで考えたコンパクト性が必要
- ・コンパクト化に限界があれば、身体に固定することを考え、ベルトに固定する方法を考案したかどうか等があった。

当社として、当初想定と全く違った方向性を示されて、大きな方向転換を迫られ、新たな構想計画を進めるなか、期間が終了してしまった。

当初、当社で試作したものの評価まで実施したいと考えていたが、新たな構想がまとまらないうちに終了となった。

案件番号
30-B04

モニター調査を経た身体洗浄機器の改善の成果の検証

入浴支援

ピュアット

機器事業者・団体

株式会社金星

営業部 企画営業課
〒102-0081 東京都千代田区四番町 4-8 野村ビル 3F
Tel: (03) 3511-8441
HP: <http://www.kinboshi-inc.co.jp>

アドバイス支援実施施設

■特別養護老人ホーム 三陽

■株式会社福祉総合評価センター

アドバイス支援のねらい

過去の調査から得た要望に基づき開発・製造したシャワーヘッドの妥当性を検証

「ピュアット」は浴槽の湯内にウルトラファインバブルを中心とした微細気泡を発生させ、お湯に浸かるだけで身体を洗浄でき、これによって、こすり洗いによる介助負担・肌への負担軽減や洗い残しを減少させ、利用者に均一な清潔性を提供する。また、コンパクト設計・コンセントに繋ぐだけの持ち運び可能な据え置き型のため、設置に際しては特別な工事は不要。基本操作もスイッチひとつで簡単に利用可能な機器である。過去2年間の本事業を通じて、製品本体の静音性や設置・効果・操作性の検証を行ってきた。その中でシャワーヘッドの水圧やサイズについてこれまでに要望が出てきたこと

から、自社の3Dプリンターにて開発・製造したシャワーヘッドの妥当性の検証を行った。



ピュアット

アドバイス支援の成果

重量・持ちやすさ・サイズを改善
導入ケース毎の利用マニュアルを検討

本件では、実際の福祉施設にて検証を行った。ピュアットによる効果に関してはおおむね期待通りの結果が得られた。一方で、シャワーヘッドに関しては改善の余地があることが判明した。シャワーヘッドの評価基準としては職員によるアンケートを実施。その中で特に改善が必要となったのが重量・持ちやすさ・サイズである。加えてホースの長さが足りないという意見が出た。これまでの施設は問題にならなかったが、適正でないケースも考えられ

るため、対応できる措置が必要と判明した。これらはサイズを小型化することで大幅な改善が見込める。ただし、以前の「意見交換」にてシャワーヘッドが小さすぎるという指摘もあったため、単に小型のものではなく、扱いやすいサイズ感にしていくことが必要。こちらは現在改善中である。また、シャワーヘッド以外の部分として、ピュアット利用に頼り切るのではなく、利用者の状態を見ながらの対応が必要となるという意見も出た。導入に際してはさまざまなケース毎の利用方法のマニュアルのようなものがあるとより利用しやすいかもしれない。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B05

介護施設における 口腔ケアサービスのニーズ調査

その他

人生100年時代に必要な口腔ケアサービス

機器事業者・団体

歯っぴー株式会社

代表取締役 小山昭則
熊本市北区鶴羽田町 1041 番地 57
Tel (096) 343-3265
HP <https://plaque-detection.jimdo.com/>

アドバイス支援実施施設

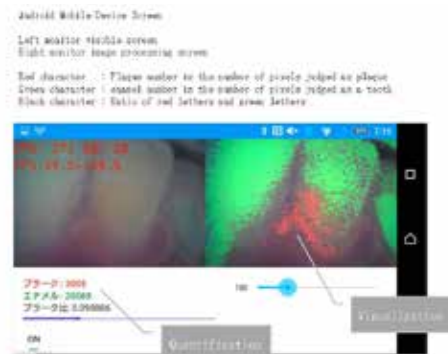
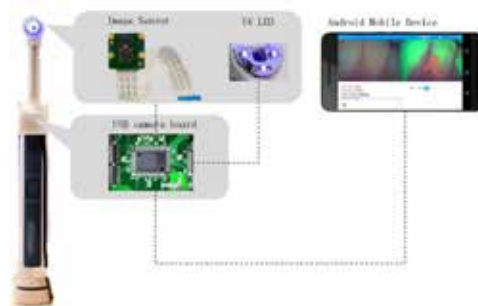
■社会福祉法人善光会 サンタフェ総合研究所

アドバイス支援のねらい

災害ボランティア経験から発想 口腔ケアの介護施設でのニーズ発掘

熊本県出身の私、歯っぴー（株）代表取締役 小山は、2016年4月に発生した熊本地震の災害ボランティア活動に参加した。活動の一環で、被災した高齢者の方々の歯磨きをする中で、初めて他人の歯を磨くことの難しさに気づくことができた。特に、高齢者は自分で口を開く力が衰えているため無理やり口を開けようとすると、指を噛まれる痛い経験

もした。この災害ボランティア活動をきっかけに、介護の世界では当たり前だった介護スタッフの“痛み”を解消し、自分がこれまで学んだ技術を応用することで口腔ケアにパラダイムシフトを起こそうと決め、開発を進めている。本支援事業で機能試作のα版を用いて、顧客候補と想定している介護施設でのニーズ発掘を目的とした調査を実施することによって、顧客候補の反応や次の開発に必要なニーズの汲み取りを行った。



口腔ケアシステムからのデータ取得イメージ

アドバイス支援の成果

歯磨きの価値を日常のセルフケアから 口腔ケアによる全身の健康へ

主に、ユーザーインターフェースのアドバイスをいただいた。いただいたアドバイスにより目指すところは、日常のセルフケアである歯磨きという狭い概念に留まらず、口腔ケアを行うことで全身の健康という価値を目指し、歯や歯茎だけでなく、舌や喉などの状態を数値化し、日常行う歯磨きから日々の健康を管理する新しいシステムを創りあげていくことである。現在の口腔は、歯科医師の経験に基

づき、歯茎の色や形状から診断が行われている。その暗黙知である歯科医師の感覚を画像処理と機械学習などのテクノロジーで形式知に変え、ディープラーニングやデータアナリティクスによって将来予測を行うシステム開発が必要であるとアドバイスを通じて学ぶ機会をいただいた。現在はこのシステムを構築するためのツールとして、開発した口腔ケアシステムからデータ取得を進めている。日常のライフスタイルで使う歯ブラシであれば抵抗なくデータを集められると考え、大学病院でもさらなる臨床研究を進めていく必要がある。

案件番号
30-B06

排泄介護の実態調査と 普及に向けた現場からのアドバイス

排泄支援

ベッドサイド水洗トイレ

機器事業者・団体

TOTO 株式会社

〒105-8305 東京都港区海岸 1-2-20

汐留ビルディング 24F

Tel: (03) 6836-2121

HP: <http://www.toto.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人 東京聖新会

■社会福祉法人 清恵会

アドバイス支援のねらい

排泄支援ロボットの普及に向け 排泄介護の実態と課題を確認

本製品は、水洗トイレに粉碎圧送機構を搭載し、任意の位置への水洗トイレの設置、移動を実現した支援機器である。従来のポータブルトイレではなし得なかった排泄物の処理、臭いの課題を解決しつつ、設備トイレではできない身体状況や利用シーンに応じた製品移動、位置調整を可能とした。

利用者からは介助負担の軽減、自立支援、生活環境の改善につながったという声をいただく一方、導入検討や導入提案を行う方から、現場の課題、提案上の留意点、支援機器の有用性を具体的かつわかりやすく示して欲しいという要望をいた

だいている。今回、排泄支援ロボットの普及を目的に、排泄介護に対する課題の定量的把握、製品評価会による提案上の留意点、今後期待される製品改良点の確認を行った。



ベッドサイド水洗トイレのイメージ

アドバイス支援の成果

高齢者施設では給排水インフラ整備が 普及に向けた重要課題

排泄介護にかかる課題を把握するため、介護職員へのアンケート調査、夜間業務のタスク調査を実施した。夜間業務の約30%が排泄介護に費やされており、排泄のための移乗介助回数は数十回にも及ぶことなど、これまで漠然と「介護負担」として示していた介護負担の中身を定量的に把握することができた。製品評価会においては、パーソナルなトイレを設置することにより排泄意識の向上、プライバシー性の確保、心理的ストレス軽減の評価をいただいた。一方で、普及のためには既設現場への

後付け設置の難しさが課題となった。施工の自由度を上げるとともに、排泄環境改善のため新築の事業計画段階から給排水インフラ整備の重要性を訴求していく必要がある。時間はかかるかもしれないが、トイレにコンセントが当たり前になったように、居室に給排水口が当たり前になることで、排泄介護をとりまく環境が劇的に変わると考えている。製品面では、施設関係者からはコンパクト軽量化、在宅関係者からは不要になった後の返却やもう少し安い導入コストについてのご要望をいただいた。今回得た調査結果や指摘事項を今後の商品提案、改良につなげていきたい。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B07

非接触見守りセンサーの改良点、 開発のポイントについてのアドバイス支援

見守り支援

Sensing Wave 介護見守りシステム

機器事業者・団体

凸版印刷株式会社

環境デザイン事業部 新事業営業本部
〒110-8560 東京都台東区台東 1 丁目 5-1
Tel: (03) 3835-6462
HP: <https://www.toppan.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

■社会福祉法人東京聖新会 特別養護老人ホーム
フローラ田無

アドバイス支援のねらい

開発製品の使用感や継続使用のための 改良点などを確認

2018年4月より販売開始した製品。ベッドのマットレスの下に敷いて使用する非接触見守りセンサー。ベッドに寝ている利用者のバイタル(心拍・呼吸)や睡眠の質(深い／浅い、睡眠時間・熟睡度)を数値化。従来のセンサー製品と違い、利用者がしっかり眠れているかどうかを確認できるため、夜間の巡視効率化だけでなく、ケアの質向上やプランの改善にも活用可能な製品である。今回のアドバイス支援事業では、実際に開発した製品を見ていただき、実際の使用感や取得できるデータに関する意見をいただくとともに、現場で継続して活用いただける機器となるための改良点や開発のポイントをアドバイスいただくことを目的とする。



Sensing Wave 介護見守りシステム

アドバイス支援の成果

他機器との連携に関して好評価 施設だけでなく在宅支援での活用も

＜ハード面＞ 設置に関しては、専門的な知識が必要なく、ベッドのマットレスの下に設置するだけのため、非常に簡便であった。ただし機器自体は軽量で持ち運びができるものの、もう少しコンパクトにできると使いやすく、保管もしやすいとの意見があったことから、今後改良を検討していきたい。また、他機器との連携に関しては好評いただいたため、継続して開発を進めていきたい。

＜ソフト面＞ バイタルや睡眠の状態がわかることは非常に良く、個別のアルゴリズムが視覚化できることに説得力がある。また、クラウドシステムにより、情報の共有化ができるため、施設だけでなく、在宅支援での活用もできるとの意見をいただいた。今後は、そのデータを活用した翌日の活動予測ができると、ケアの向上につながることから、継続した開発を進めていきたい。また、アルゴリズムの普遍性についてのデータや研究の裏打ちが多くはない。今後さまざまな実証を重ねていき、さまざまなシーンでご活用いただける製品としていきたい。

案件番号
30-B08

足首リハビリ運動器具の製品化に向けた改善点の検証

その他

転倒を予防する足首リハビリ器具（転ばナイト）

機器事業者・団体

工房 SERA

〒252-0303 相模原市南区相模大野 2-14-3
Tel: (090) 4136-8423 / (042) 743-1184
HP: www.kobo-sera.sakura.ne.jp

アドバイス支援実施施設

- 株式会社未来図 Labo デイサービス未来図
- 社会福祉法人清恵会 特別養護老人ホーム おりーぶえん
- かわさきJプロジェクト+
- 医療法人和同会 広島パークヒル病院

アドバイス支援のねらい

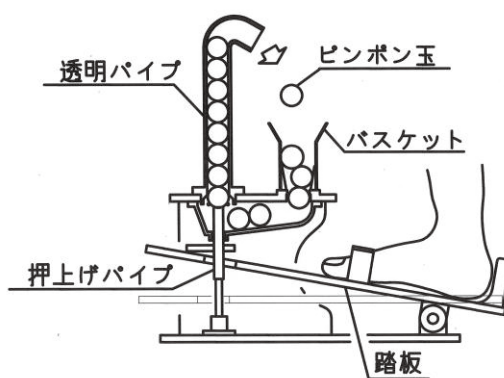
試作器の長所短所と市場性について 多方面から専門的アドバイスを聴く

本器は、高齢者の転倒事故を減らすための木製足首リハビリ器具で、楽しく足首の底背屈運動ができるような仕掛けを付加した。その仕掛けとして、底背屈運動に連動してピンポン玉が高所から落下

する動的刺激とピンポン玉が半永久的循環する機構を考案した。その仕掛けと機構が付いた本器について、①リハビリ効果が期待できるか？ ②利用者が運動を継続しやすいか？ ③発売前に改善すべき点はあるか？ を調査するためアドバイス支援に応募した。



試作器



機器の構成

アドバイス支援の成果

専門的アドバイスにより改善点がわかり、 商品化の方向性が見える

アンケートとヒアリングを通じてOTやPTによる専門的アドバイスが得られた。また施設の介護職・事務職の人から器具を維持管理する立場の貴重な意見も聴けた。総合的には「リハビリ効果が期待でき、面白い運動器具である」かつ「介護施設の利用者が飽きずに運動が続けられる仕掛けがある」と評価された。またアンケートの結果、リハビリ病院以外に、特養、老健、デイサービス、特殊学級に市場があることが判った。

一方、改善点として、①足首を曲げる負荷が軽すぎる、②使用時の音が大きすぎる、③ピンポン玉が循環サイクルから外れるときがある、④負荷調整時の操作性が悪い、⑤エビデンスが必要、⑥収納スペースが大きいなどの指摘を受けた。

アドバイスを受けて、①操作が簡単な伸縮性ゴム負荷方式、②クッションによる消音対策、③コンパクト縦置き収納、④達成感が味わえる双六ゲームなどのアイデアが生まれた。

最終的に、専門職のアドバイスを具現化して、発売までに本品を高齢者に喜ばれる運動リハビリ器具として製品化する。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B09

在宅自立歩行支援機器の開発と商品化に向けた アドバイス支援

移動支援（屋内） フローラ・テンダー

機器事業者・団体

株式会社熊谷組

技術本部新技術創造センター
〒162-8557 東京都新宿区津久戸町 2-1
Tel: (03) 3235-8617
HP: <https://www.kumagaigumi.co.jp/>

アドバイス支援実施施設

- 社会福祉法人香徳会 せきこもれび
- 株式会社福祉用具総合評価センター
(実施施設：医療法人聖生会 安純の里)
- 株式会社未来図 Labo デイサービス未来図

アドバイス支援のねらい

機器の使用者・使用場面の設定 商品化に向けた課題の把握

立ち上がりが難しい方や歩行時の安定に不安のある方の、屋内での自立生活支援を目標に機器の開発を行ってきた。当初在宅での使用を想定していたが、開発が進むにつれ使用者一人だけの使用は難しいと判断し、高齢者施設や介護施設といった常に介護者がいる施設内での使用に、想定する使用場所を変更した。

しかし、そういった施設に関する知識が少ないため、当社が想定している使用者や使用場面などが実態とかけ離れている不安があった。そこで、専門家や専門職の方々に試用してもらった上で施設において使用する際の使用方法や使い勝手を中心

としたさまざまなアドバイスをもらい、商品化にあたっての課題を把握するため今回応募した。



フローラ・テンダー

ベルト型スリングでの
フローラ・テンダー使用状況

アドバイス支援の成果

機器の形状に具体的な目標を得る ミスマッチの指摘も開発に有効

アドバイス支援を実施した施設は、滞在型の特別養護老人ホームから通所リハビリテーション施設までの種類の異なる施設であり、さまざまな見方での意見をいただきました。

最も気になっていた機器の大きさに関しては、いずれの施設でも移動時の通路幅や使用しない時の置き場所から幅を最低でも車イス以下に、できれば馬蹄形歩行器程度にするべきというご意見をいただき、具体的な目標が得られた。また、施設に新し

い機器を導入する場合、施設職員の省力化や時短といった施設にとってのメリットがなければ導入しにくく、今回の機器の使い方ではメリットが少ないというご指摘をいただいた。さらに、想定している使用者や使用場面と機器の機能や使用方法にミスマッチがあることをご指摘いただき、対処方法についての意見交換もさせていただいた。上記以外にも、細かな点まで商品化へと開発を進めるうえで非常に有効なアドバイスをいただいた。

いただいたアドバイスにより現状の課題とその優先順位がおおよそ把握できた。それらに基づいて商品化を進めていく予定である。

案件番号
30-B12

新開発クラッチの適応範囲・課題の整理と 臨床場面での安全・有効な活用についての検討

移動支援

前腕型クラッチKAMINA

機器事業者・団体

フランスベッド株式会社

メディカル商品企画課
〒163-1105 東京都新宿区西新宿 6-22-1
新宿スクエアタワー 5 階
Tel: (03) 6894-2350
HP: www.francebed.co.jp

アドバイス支援実施施設

■医療法人和同会 広島パークヒル病院

アドバイス支援のねらい

施設および在宅利用での普及に向け ワークショップを開催

「前腕型クラッチKAMINA (カミナ)」は関節症、リウマチ等によって手の握力の弱い方、下肢に障害のある方、怪我をされた方の長距離歩行のために開発された。本機器の前腕サポート台の下にはサスペンションが入っており、歩行する際に利用者の体の動きに合わせて衝撃を吸収し、手および肩への負担を軽減する。本機器の使用により、より自然な姿勢で歩行可能である。さらに、石突が従来品より大きい、歩行時に体を安定させることができ、縦方向のバランス感覚が取りやすくなる。また、前腕サポート台に体重をかければ、両手をハンドグリップから離せるので、スマホ操作も可能。日本の施設および在宅での利用への普及に向けて、本機

器の対象者、使い方によるリスクの特定について専門職の知見を得ることをねらいとした。



前腕型クラッチ KAMINA (カミナ)

使用例

アドバイス支援の成果

機器の対象者像と、適合方法、および 適用範囲に関する留意点と課題が明らかに

専門職によるワークショップを実施し、本機器の適応範囲、適合する際の留意点、課題の整理を行うとともに、当該機器の臨床場面での安全かつ有効な活用について検討し、以下の事項について確認した。

1. 本機器の主な対象者：①手指・関節に障害のある方 ②変形性膝・股関節症の方 ③関節リウマチの方 ④下肢骨折の方などが挙げられる。
2. 適合条件：①認知機能に問題がなく機器の使用方法を理解できること ②複合疾患が少ないことなどが挙げられる。

3. 機器の活用場面：①松葉杖・ロフトストランドクラッチの代替としての使用 ②肘関節屈曲位での使用とサスペンションの導入による緩衝機能によって、手関節を中心とした上肢への負担軽減に繋がることから、室内での歩行以外に、上肢の力が弱い女性の方の屋外での長距離歩行にも有効 ③長身と大柄の利用者への対応が可能

また、本機器は従来のクラッチと操作および調整方法が異なるため、慣れるまでにある程度の練習が必要であることを確認した。

利用者に有効かつ安全に本機器を使用してもらうため、商品展開時のデモ機の提供などを検討し、今後の商品の展開と普及に活かしたい。

専門職によるアドバイス支援

案件番号
30-B13

適度な重さにより睡眠・精神的落ち着きを支援する寝具の開発・普及のためのアドバイス支援

その他

認知症の方をサポートする「ウェイテッドふとん&ひざかけ」

機器事業者・団体

フランスベッド株式会社

メディカル商品企画課
〒163-1105 東京都新宿区西新宿 6-22-1
新宿スクエアタワー 5 階
Tel: (03) 6894-2350
HP: www.francebed.co.jp

アドバイス支援実施施設

■医療法人和同会 広島パークヒル病院

アドバイス支援のねらい

普及に向けた改良点、睡眠障害などに対する現場の活用方法について知見を得る

認知症高齢者では、60%の割合で睡眠障害を合併するとの報告があり、睡眠障害に対する支援として、欧米では適度な重さによって精神的な落ち着きや安眠をもたらす福祉機器「ウェイテッドブランケット」が普及している。しかし、現在日本での本格的な普及には至っていない。そこで、日本の風土や習慣に合った「ウェイテッドふとん」と「ウェイテッドひざかけ」を開発した。

「ウェイテッドふとん」は、寝具の中に、ポリエステル繊維をおもりとして入れることにより重さを与えた掛けふとんである。約4～8kgの適度な重みで睡眠をサポートする。「ウェイテッドひざかけ」は、重量1.5kgで、広範囲な筋緊張の亢進を和らげ、日中落ち着かない方の安心をもたらす。

今回の専門職によるアドバイス支援では、日本で

の普及に向けて、本機器の改良点、および睡眠障害や脳損傷による筋緊張に対する現場での活用方法や知見を得ることをねらいとした。



ウェイテッドふとん、ウェイテッドひざかけの製品イメージ

アドバイス支援の成果

介護事故の予防や介護者の負担軽減へ期待

試作品を短期間試用した後、専門職によるワークショップを実施し、本機器の現場での有効な活用方法と配慮事項について検討した。

介護を必要とする高齢者が夜間に安眠し、日中を活動的に過ごすことは日常生活において重要である。「ウェイテッドふとん」の活用による効果として、介護事故の予防や介護者の負担軽減につながることに期待が寄せられた。睡眠を促す投薬は転倒リスクを増したり、活動性を低下させたりする恐れがある。本機器の活用によって寝入りが良くな

り、さらに安眠がもたらされることで、使用者にも介護者にとっても有益なものとなると考えられる。また、「ウェイテッドひざかけ」は、下肢の筋緊張緩和や疼痛緩和のほか、肩から羽織ることで、日中座っている際に不穏が強い方の精神的落ち着きをもたらすことが期待される。

使用時の配慮事項としては、いずれの機器についても使用が難しい場合として、じよく瘡や外傷がある場合が挙げられた。また、気温が高い環境下で使用する際には涼感素材のカバーを用いる等、使用者が快適に感じる工夫が必要である。今回の結果を活かし、今後の機器開発と普及に努めたい。

案件番号
30-C01

電動アシスト歩行車の試用による 外出意欲・使用感の変化の調査

移動支援

Tecpo（電動アシスト付歩行車）

機器の概要

簡単操作で坂道も快適。屋外の歩行に不安のある方に「行きたいところに行ける喜びを」

屋外の歩行に不安を感じている方向けに開発した電動アシスト付歩行車。グリップを握って押して歩くだけの簡単操作で坂道でも快適歩行。上り坂での移動や重い荷物運搬時の負担を軽減し、下り坂は自動でブレーキがかかり、ゆっくりと下ることができる。

「行きたいところに行ける喜びを」をコンセプトに、屋外移動時の負担をロボット技術で軽減し、利用者が自らの力で外出することや歩くことを支援。社会参加の意欲を失うことなく、自立した日常生活の維持・心身の健康期間を延伸することに貢献する。



電動アシスト付歩行車 Tecpo

モニター調査の概要

**約1カ月間の使用実績から
観察とインタビューにより調査**

<目的>

開発コンセプトにあるように、Tecpoは屋外移動時の負担軽減を行うことで、利用者が自らの力で外出することや歩くことに意欲的になっていただくために開発した。今回は電動アシスト歩行車を使用することでの外出意欲等の気持ちの変化が現れるのかを調査した。

<調査方法>

調査方法として、協力者に約1カ月間、Tecpoを定期

調査分担	施設職員	当社社員
インタビューのタイミング	ご利用都度	調査開始前／終了後
記録内容	利用者へのインタビュー	施設職員へのインタビュー
	所感（観察）	-

的に、複数回ご使用いただき、その使用実績と外出意欲や使用感の変化を、観察法とインタビュー法で調査した。

インタビューの頻度は、調査開始前・ご利用都度・調査終了後のタイミングで、施設職員と協力しながら実施した。

<環境>

通所リハビリテーション利用者の方には坂道の多い病院付近の屋外や、病院内でご利用いただき、訪問リハビリテーション利用者には屋外での使用を主な環境として調査した。急斜面が多い立地環境なため、実機を使いこなせているかそうでないかで疲労感に差が生じることが予想される。そこで、調査前後での熟練度と疲労感の変化についても調査した。



機器の利用者の様子

モニター調査の結果

**使用していくうちに慣れが生じ
調査前後で使用感が大きく向上**

<外出意欲の変化>

利用者の外出頻度に変化はほとんど見られなかつ

た。一方、屋外に行く不安が無くなり外出頻度が多くなった利用者がいたことから、長期的な電動アシスト歩行車の使用で高齢者の外出意欲が向上する可能性はあると考える。

株式会社シンテックホズミ

営業部

〒470-0217 愛知県みよし市根浦町5丁目3番地1

Tel: (0561) 35-5750

■医療法人和同会 広島パークヒル病院

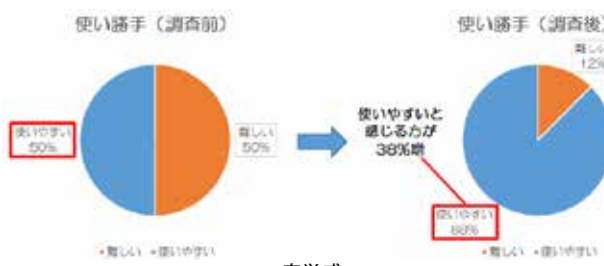
〒733-0851 広島市西区田方2丁目16-45



<使い勝手・疲労感の変化>

使用していくうちに慣れが生じることによって、調査前後で使用感が大きく向上した。

それに伴い疲労感を訴える比率も減っている結果になった。また、最初に使い勝手が難しいと感じていた利用者が、使用していくうちに実機の扱いに慣れ、最終的にレンタルを希望されたことがあった。このことが



ら、商品の認知度を上げることで利用者が実機に触れる機会が増えれば、電動アシスト歩行車の普及率向上に繋がると感じた。

<今後の課題>

1カ月間という短い調査期間で商品を十分に利用していただくことができなかったが、電動アシスト歩行車の機能には利用者と施設職員に満足いただけた。今後さらに長期の調査を実施することで外出意欲の変化や行動範囲の増減を確認できる調査結果を収集する。さらに、電動アシスト歩行車の坂道での操作性は、評価素材を増やし、利用者の傾向をつかんだ後、機能向上を図る。また、利用者と施設職員が実機に触れる機会を多くする普及率向上に注力する。

モニター調査協力施設の声

施設職員の認知度・熟練度も変化
利用者への使用提案が前向きに

従来の歩行車は車体が軽く、キャスター径も小さく不安定なイメージがあったが、Tecpoにしてからは適度な重量感でキャスターも大きく、歩行が安定するので見守りの際も安心できるとの意見をいただいた。電動アシストもあることで足が前に出やすく、下り坂でのブレーキが強いという意見もあった。一方、上り坂から下り坂へのア



医療法人和同会 広島パークヒル病院の外観

■医療法人和同会 広島パークヒル病院

シストの切り替わりが遅く歩きづらいとの意見があった。

また、今回の調査で利用者だけでなく、施設職員にも変化が見られた。調査を開始するまでは施設職員のほとんどが電動アシスト歩行車に触れたことすらなく、利用者へのレクチャーや製品の紹介に消極的になっていたと聞いた。

今回の調査を通して施設職員も電動アシスト歩行車の認知度・熟練度が変化したことで、商品を前向きに提案できるようになったことも大きな収穫であったと感じている。



案件番号

30-C04

電動ポンプを内蔵した 圧送式水洗ポータブルトイレの試用評価

排泄支援

水洗式ポータブルトイレ「流せるポータくん3号」

機器の概要

ボタンを押すだけで後始末が出来る

「流せるポータくん3号」は電動ポンプを内蔵した圧送式水洗トイレ。ポンプの力で汚物やトイレットペーパーを粉碎して流すので、従来のバケツ式ポータブルトイレのように排泄物をスタッフの方が片づける必要がなく、利用者本人がボタンスイッチをポンと押すだけで後片付けを終わらせることができる。「後片付け」と「臭い」と「気兼ね」の問題を解決出来る製品。自宅や施設に設置されている通常の水洗トイレは、ロータンク等のレバーを回すと便器内に洗浄水が流れ込み、床下に敷設された污水管を通り排水されるが、「流せるポータくん3号」は高性能な電動ポンプを内蔵しており、回転する羽で汚物とトイレットペーパーを細かく粉碎し、便器後方の排水口から接続された変形可能なビニルホースで下水管などの排水施設へ汚物を流してしまう。ベッドに近づけたり離したりする必要がある

場合には、ビニルホースの届く範囲であれば移動が可能になる。また、汚物を細かく粉碎し流してしまうので居室内の手洗いなどを利用した接続も可能で、床に穴を開けたり、床下に污水管を敷設したりすることなく施工することができるので、導入工事也容易であり短時間で完了する。



標準便座タイプ



洗浄便座付きタイプ

モニター調査の概要

バケツ式ポータブルトイレ利用者の 居室に設置し調査を実施

■機器の導入に際して

機器の導入前に尾崎施設長と弊社で設置に関する打合せをした。ポータブルトイレを利用している方なので利用が問題ないこと、設置希望のお部屋に設置が可能なこと、モニター調査期間、施工日等を確認した。設置に問題がなかったため、1回の打ち合せて済んだ。実際の施工は朝9:00～12:30で、設置後にスタッフの方にご説明をして終了した。

■利用者情報

性別: 男性

年齢: 80代

要介護度: 要介護度4

腰椎圧迫骨折後、腰痛を持っておられ臥床傾向にあり、食事・サービス以外は臥床されることが多く、歩行器での1人歩行にも不安がある方。もともと、ベッドの横にバケツ式ポータブルトイレを設置して利用されて

いた。今回モニター調査事業の実施に当たり、ポータブルトイレと同じ場所に「流せるポータくん3号」を設置し、利用していただいた。

(a) バケツ式ポータブルの臭いが居室内に残ってしまうこと、(b) 介護スタッフの方にバケツの後片付けをしてもらうこと、(c) 場合によって失禁されることもあったようでコールした際に謝るなど、バケツ式ポータブルに対して前々から気にされていた模様。特に(a)居室内の臭いは以前から非常に気にされていた。



施工前（バケツ式ポータブル使用時） 施工後（水洗式ポータブルトイレ使用時）

株式会社アム

福祉事業部 担当：新保昌貴／河口泰範
〒929-0426 石川県河北郡津幡町竹橋西 179-1
Tel: 076-288-8655 Fax: 076-288-8656
HP: <http://www.pota-kun.jp>

■社会福祉法人 悠生会 ケアハウスゆう

主担当：尾崎俊幸施設長
〒584-0085 大阪府富田林市新家 2-14-50

モニター調査の結果

臭いの軽減

モニター調査の結果、一番実感出来るのはバケツ式ポータブルトイレと違い居室内の臭いが無くなったこと。ボタンを押すだけで処理出来るので、すぐにバケツの処理が出来ない時でも臭いを心配する必要がない。流せるポータくん3号の導入前に臭いのことを気にしておられた利用者さまも導入後は喜んでおられたということ。

時間の効率化

これまで使用されていたバケツ式ポータブルトイレは後始末の時間があつたが、水洗式を使用してからはその時間がなくなった。アンケートに回答いただいた方からも後始末の時間がなくなったので“時間が効率化出来た”“効率よく介護業務が出来るようになった”と満足していただけた。これまでバケツの後始末と清掃にどれくらい時間がかかっていたか調べるた



バケツ清掃時間計測の様子

モニター調査協力施設の声

介護スタッフのご意見

機器の設置4週間後に弊社からアンケート記入方式でケアハウスゆうの介護スタッフの方にご回答いただいた。

KYさま40代女性、Tさま50代女性、TMさま50代女性の3名にお答えいただいた。

- 通常のトイレとほとんど同じなので、利用者も介護者も、違和感なく使用することが出来た。
- 導入後は臭いもなく、綺麗なので利用者も進んでトイレを使用するようになり、排尿と排便の回数が増加した。
- コールがあり、失禁されてその都度対応していた

■社会福祉法人 悠生会 ケアハウスゆう

が、導入後は失禁が減り、コールの回数が減ったので、介護スタッフの業務軽減になった。

- 導入前は失禁処理に時間がかかっていたが、導入後、スムーズに処理出来るようになった。
- 介護保険等で安く導入できるようにして多くの人に使って欲しい。
- 配管が気になった。もう少し見栄えを良くして欲しい。

好意的な意見が多かったが、配管の材料が気になるとの意見を頂戴した。今後は配管の省スペース化や、見た目が気になる方への提案が出来るように改善していきたいと考える。

案件番号
30-C06

排泄モニタリングシステムにより 検知・生成した排泄パターンの適切性の調査

排泄支援

排泄モニタリングシステム Helppad (ヘルプパッド)

機器の概要

一人ひとりに合わせた おむつ交換への変革をサポート

Helppad (ヘルプパッド) は、排泄したことを検知・見える化することで、これまで介護スタッフの経験と勘に頼ってきた排泄ケア計画を標準化し、全員一斉の定時おむつ交換から、一人ひとりに合わせたおむつ交換への変革をサポートするシステムである。これにより、排泄ケアにおける質と業務効率の向上を実現する。

また、介護する方、介護される方、どちらの負担にもならないよう3つの特徴を持つ。

①においセンサーで、おむつを開けずに尿と便を検知

②ベッドに敷くだけ。非装着で使用可能

③排泄検知した記録をデータ化。排泄パターン表を自動生成



排泄モニタリングシステム Helppad (ヘルプパッド)

モニター調査の概要

排泄パターンを取得、その適切性と 運用上のユーザビリティを評価

◆主な評価項目

- ・Helppadにより生成された排泄パターンの適切性
- ・日々の使い勝手や操作性等のユーザビリティ

◆被験者像

自力で離床が不可能なおむつ利用者2名。

◆Helppadの運用手順

本モニター評価にあたり、次の実施を介護スタッフに依頼した。

- ①被験者のベッド上にHelppadを敷き、排泄検知したデータを蓄積すること
- ②おむつ交換後、おむつ内にあった排泄物(尿・便・排泄なし)の事実をベッドサイドに設置したHelppadのスイッチで入力すること
- ③シートが汚れた場合など、必要に応じて洗濯など

を行うこと

なお、おむつ交換はこれまで通りの定時交換のままとし、Helppadの排泄通知に従った随時交換は行わない。現在の業務フローの変更が最小の手順であり、実質的な追加作業は②のみである。このわずかな業務変更という条件で、適切な排泄パターンが取得できるかを検証する。

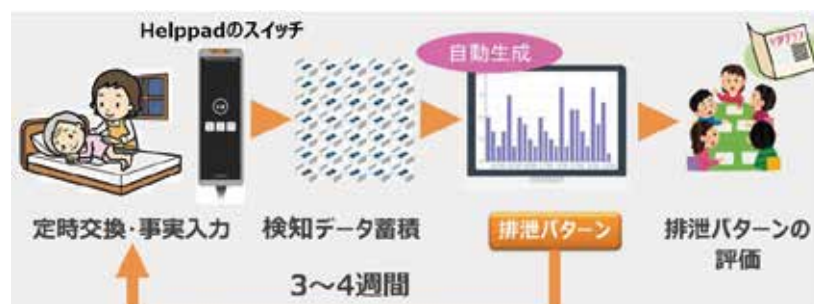
◆排泄パターンの取得

Helppadが排泄検知したデータに基づいて排泄パターン表を生成し、推奨おむつ交換タイミングを示す。

スイッチの入力結果から、現在の定時交換の状況を把握する。

◆日程

- ・上記の運用手順を1/21～2/7で実施し、データを蓄積
- ・得られた排泄パターンやユーザビリティについて、介護スタッフにインタビュー評価



通常の定時交換+スイッチに結果入力&検知データ蓄積

パラマウントベッド株式会社

技術開発本部技術戦略室

〒136-8670 東京都江東区東砂 2-14-5

Tel: (03) 3648-1111 (大代表)

HP: <https://www.paramount.co.jp/>

■社会福祉法人シルヴァーウィング

特別養護老人ホーム 新とみ

〒104-0041 東京都中央区新富 1-4-6

モニター調査の結果

PC画面に改善の余地はあるが、得られた排泄パターンの結果や使い勝手には満足

インタビューでは、介護スタッフを代表して介護・ロボット委員会リーダーから以下の評価を伺った。

◆Helppadにより生成された排泄パターン表の適切性

排泄パターン表は“適切である”という評価。

- ・排泄検知データから生成した排泄パターン表は、介護スタッフの体感とほぼ一致している印象
- ・Helppadの推奨と現在の定時の交換タイミングも合い、体感による排泄ケア計画がデータで裏付けられ、安心感を得た
- ・よって、得られた排泄パターン表は適切であり、これを用いて各自の排泄ケア計画を適正化することは成立するだろう

◆日々の使い勝手や操作性等のユーザビリティ

使い勝手はスタッフにも利用者にも“優しい製品”という評価。

- ・利用者の身体には非装着なので負担はない。この事は最も大切
- ・最初にベッドに敷くだけでよく、おむつ交換時のスイッチ入力も非常に簡単

PC画面が提供する情報については要改善との評価。

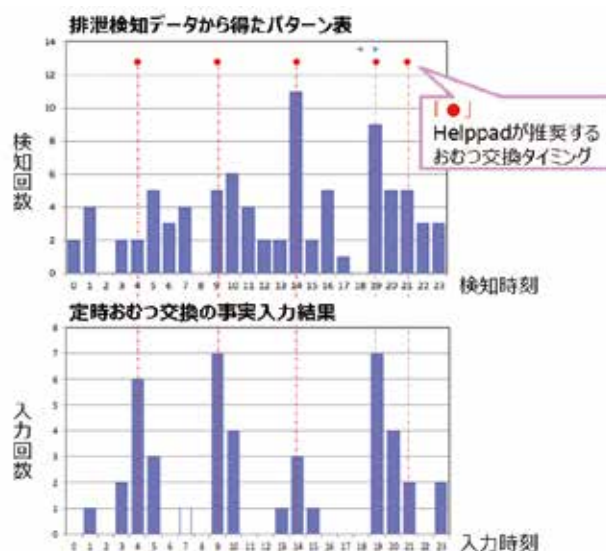
- ・画面の情報をどう活用するのか、データの見方や分

析の仕方に解説が必要

- ・パッと見て必要な情報がどこにあるか、直感的に認識しにくいデザイン
- ・総じてPC画面は、介護スタッフ自らが使える情報表示に至っていない

◆今後の改善点

PC画面については未完成であることは自覚しており、以前から検討を行っている。今回得られた評価を参考に、最優先課題として改善を推進する。



モニター調査協力施設の声

スタッフに優しい、使い続けられる
福祉用具。今後も継続して利用したい

Helppadは、非常にシンプルに使い、モニター評価しやすい機器であった。当施設では、夜勤は常勤介護職であるが、一部病院勤務明けの非常勤ナースの方に入っている。

そのため、全員にHelppadの操作を徹底できるか不安があったが、簡単に教えられ、問題なく実行できた。使い続けられる福祉用具とは性能の良し悪しだけでなく、Helppadのように介護スタッフに優しい製品であることが大切である。

また、今回のモニター評価では、動きの少ない方を被験者としたが、ある程度動ける方に設置した場合、ポンプやチューブ等をいたずらしてし

■社会福祉法人シルヴァーウィング
特別養護老人ホーム 新とみ

まうかもしれない。メーカーはその検証と対処方法を確認すると良いだろう。

今回のモニター評価により、Helppadを用いての排泄ケアの業務効率化の可能性が感じられた。PC画面の改善にも期待をしている。今後もサンプルを増やし、継続して使っていくことを希望する。



案件番号
30-C07

タッチパネル液晶モニタ搭載ベッドの 見守りセンサ接続時の有用性評価

見守り支援

見守り支援ベッド「エスパシアシリーズ（ベッドナビ搭載）」

機器の概要

見守りセンサの活用を促進する ベッドシステム

「エスパシア」はタッチパネル液晶モニタ「ベッドナビ」を搭載したベッドである。弊社製品の見守りセンサ「眠りSCAN」を接続して、ベッドサイドで測定結果を簡単に確認できる。多くの見守りセンサは、PC・スマートフォンで操作・閲覧するものであり、端末の持ち歩きや操作の困難さ、教育の手間が機器の定着を妨げる可能性があるが、本システムは、それらの課題を解決する。また、ベッドからセンサへ電源を供給でき、ケーブルに伴うリスク（引掛り、破損）の低減やベッド移動時の負担軽減を図ることができる。

※眠りSCANについては以下を参照。

<https://www.paramount.co.jp/learn/reductionworkburden/nemuriscan>



モニター調査の概要

見守りセンサをベッドシステムに 接続することの有用性を確認

■目的

見守りセンサ「眠りSCAN」を既に使用している施設に「エスパシアシリーズ（ベッドナビ搭載）」を導入し、見守りセンサをベッドシステムに接続したときの以下の有用性を確認する。

- ①ベッドナビに見守りセンサの測定結果を表示する点
- ②ベッドナビの操作性に関する点
- ③ベッドから見守りセンサへ電源供給に関する点

■調査手法

モニター開始時に、介護職員に対しモニター機器の特徴および使い方についての説明会を開催した。

モニター終了時に、介護職員11名に対しアンケート調査とヒアリングを実施した。

アンケートは各質問に対し、5段階の回答とした。

■被介護者の状態と人数

85歳以上で要介護度4以上、自力で歩行ができない方 2名

■実施スケジュール

2019年1月16日～2019年2月15日



センサ表示画面



ベッド操作画面

パラマウントベッド株式会社

技術開発本部要素技術部

〒136-8670 東京都江東区東砂 2-14-5

Tel: (03) 3648-1111 (大代表)

HP: <https://www.paramount.co.jp/>

■社会福祉法人 善光会 サンタフェ総合研究所

〒144-0033 東京都大田区東糀谷6丁目4番17号

モニター調査の結果

有用性を確認。ベッドから見守りセンサへ電源を供給できる点は現場ニーズにマッチ

①ベッドナビに見守りセンサの測定結果を表示する点

介護職員の方々からは、「入居者さまの前でタイムリーに確認できる」「スマートフォンを取り出す手間が省ける」といった良い意見が得られた。また、「入居者さまのご家族からの感謝」という想定外の評価があった。ご家族の訪問時、ベッドサイドで見守りしている状況をお伝えすることに役立ったというものである。一方、画面サイズ、表示内容の充実、運用ルールに関する要望をいただいた。

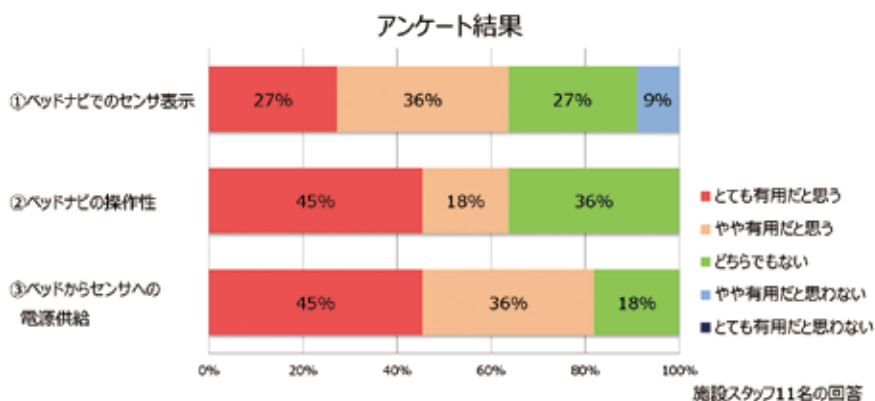
②ベッドナビの操作性に関する点

タッチパネル操作と表示内容は直感的に理解できるものであり、マニュアルの確認、教育の繰り返しといった手間がかかることはなかったという意見があり、機器の定着に対する課題は見られなかった。

③ベッドから見守りセンサへ電源供給に関する点

ベッドから見守りセンサへの電源供給は、ベッド周辺のケーブルを減らすことができ、リネン交換時やベッド移動時の配線に対する作業効率化・心配事軽減につながっているという評価をいただいた。機器使用時の職員の不安を取り除くことは運用継続において重要と考える。

モニター後に、“継続して利用したいか?”という質問に対しては、11人中9人が利用継続と回答をいただいた。



モニター調査協力施設の声

利用者のADLやQOLの向上
介護職員の業務効率化が見込まれる

エスパシアシリーズ（ベッドナビ搭載）は、施設介護のほとんどの利用者さまのケースにおいて、サービス品質や業務効率の向上が見込まれる機器であると実感した。

利用者さまへの具体的効果として、スムーズな昇降動作により、端座位等の動作が容易となるとともに、眠りSCANの機能で、睡眠情報等により睡眠時の介入がなく良眠に繋がり、ADLやQOLの向上、精神的負担の軽減等の効果が見込まれる。

介護職員側においては利用者さまの体動をモニタリングできるため、利用者さまの見守りに効力を発揮し、さらに睡眠状況を可視化できるこ

■社会福祉法人 善光会 サンタフェ総合研究所

とから、効果的な介助につなげることができる。また、モニターの視認性が良く、インターフェースがわかりやすく設計されているので、直感的に使用できることや、眠りSCANの電源がベッドから取れることで、配線が少なく、シーツ交換や清掃などが容易にできること等も業務効率化につながっている。



案件番号
30-C09

バイタル・睡眠の質を数値化する 非接触見守りセンサーシステムの効果検証

見守り支援

Sensing Wave 介護見守りシステム

機器の概要

ベッドに敷いて使用する非接触型センサー 利用者のバイタルや睡眠の質を数値化

2018年4月より販売開始した製品。ベッドのマットレスの下に敷いて使用する非接触見守りセンサー。ベッドに寝ている利用者のバイタル（心拍・呼吸）や睡眠の質（深い／浅い、睡眠時間・熟睡度）を数値化。従来のセンサー製品と違い、利用者がしっかり眠れているかどうかを確認できるため、夜間の巡視効率化だけでなく、ケアの質向上やプランの改善にも活用可能な製品である。また、データはリアルタイムにクラウド上のデータベースに蓄積され、関係者での情報共有化が可能なシステムである。



SensingWave

モニター調査の概要

「睡眠のデータ」が介護に活用できるか 利用者の QOL 向上に役立つかに注目

見守りに関しては、身体に身に着ける製品、カメラ型、ビーム型等設置方法を含めてもさまざまなメーカーの製品があり、その製品を活用した見守りシステムの使用目的は、ベッドからの離床等を知るためにセンサーを活用し、利用者の安全への寄与（転倒転落の防止）や現場で働くスタッフの業務負担の軽減等であることから、さまざまな介護施設で導入されつつある。当社製品は、日常生活において睡眠は重要な要素と考え、従来の使用目的に加え利用者の睡眠にフォーカスしている。入眠や覚醒の見える化、日々の睡眠の時間や睡眠の深さ／浅さ等の見える化をすることができる。今回の調査では、センサーの機能やスタッフのユーザビリティ等の評価を調査することに加えて、睡眠のデータが介護スタッフの日々のケアに活用ができるのか、利用者のQOL向上に役立つのかどうかを目的

とした。また、対象者に関しては、介護度・自立度・認知症生活自立度等を限定せず、幅広い範囲で使用し、効果の検証を行うこととした。



センサーの設置イメージ

凸版印刷株式会社

環境デザイン事業部 新事業営業本部
〒110-8560 東京都台東区台東 1 丁目 5-1
Tel: (03) 3835-6462
HP: <https://www.toppan.co.jp/>

社会福祉法人東京聖新会

介護老人保健施設ハートフル田無

〒188-0013 東京都西東京市向台町 2-16-22

モニター調査の結果

睡眠の質に関する理解や把握は 現場スタッフにも好影響

今回の調査では、8名の対象者に機器を設置した。
①リアルタイムに、介護を受ける人のバイタルや睡眠状態を具体的な数値やグラフで見える化することで、睡眠中か覚醒中か一覧画面でわかること ②クラウドシステムでデータ管理ができることで、遠隔でも情報収集が可能であり、夜間人数配置が不足するときに活用でき、現場で働くスタッフの環境改善が可能ということがわかった。また、睡眠時間や睡眠の深い／浅いのが見える化によって、介護を受ける方々が良く眠れているかどうかを把握するきっかけとなり、睡眠の質についての理解や把握は実際に現場で働くスタッフの方々にも良い影響を与えることができた。

また、実際に設置をする際は、ベッドのマットレスの下に敷き、電源を挿すことで使用可能であるため、1台あたり3分以内に設置することができた。データを見る表示画面に関しても、使用方法のマニュアルは準備していたが、ボタンを押すだけ等簡便な操作方法であることから、負荷が掛らず使用することができていた。



一覧画面での管理イメージ



睡眠状態のグラフ化

モニター調査協力施設の声

今まで把握できていなかったことに気づき、
介護の質を上げる

- グラフを見ながら、トイレ誘導のタイミングを図ることができた。
- 日中の活動量が夜間の入眠の深さに影響を及ぼすことが「目に見えて」理解することができた。
- 「いびき」をかいて入眠していても「良質な睡眠」となっていないことがわかった。
- 眠剤の内服が必ずしも「良質な睡眠」となっていないこともわかった。

等、今まで把握できていなかった多くのことに気づき、自らの介護の質を上げることの大切さに気づけるツールとなりえた。

改良して欲しい点はあるものの、スタッフ対象

社会福祉法人東京聖新会 介護老人保健施設ハートフル田無



ハートフル田無の外観

者9名によるSystem Usability Scaleでは、使用前と使用後の「使い心地」「使いやすさ」を比較すると、使用してみて「使い心地」「使いやすさ」の評価が向上し、統計学的にも有意であったと検証された。

案件番号
30-C12

自動洗浄・湯はり浴槽による 入浴介助の負担軽減効果の検証

入浴支援

自動洗浄・湯はり浴槽

機器の概要

**ワンタッチで、浴槽の排水・洗浄・
湯はりまで全自動**

(1) 対象者

入浴介助で以下のような点でお困りの介護施設さま

- ①入浴介助後の浴室掃除の負担が大きい
- ②入浴前後の準備に時間がかかる

(2) 機能と使用方法

- ①リモコンのボタンをワンタッチするだけで、浴槽の排水・洗浄・湯はりまで全て自動で行える
- ②浴槽洗浄と湯ほりを別々に行うことも可能

(3) 特徴

浴室掃除を自動化してできた時間で、介護者が入所者とコミュニケーションをとることや、別の作業を行う時間を確保する



図1 自動洗浄・湯はり浴槽

モニター調査の概要

**入浴介助・準備の時間短縮、
動線改善など作業効率を検証**

(1) 調査目的

入浴介助の準備に『自動洗浄・湯はり浴槽（以下、自動浴槽）』を使用することで、時間短縮や動線改善などの作業効率化となることを検証した。

(2) 調査手法

【調査手法】

- ・入浴介助準備の行動観察
- ・ビーコンによる介護職員の位置・時間計測
- ・介護職員の機器使用後の主観評価

【調査手順】

- ①現状把握
- ②通常の準備と掃除（以下、通常準備）（1週間）
- ③自動浴槽を使った準備と掃除（以下、自動機能準備）（1週間）

(3) 対象者

- ・有資格の女性介護職員6名
- ・年代:20～50代

(4) 実施環境と入浴介助状況

- ・浴室:1620サイズの浴室が3台並び、右端の当社浴室wells（ウェルス）に自動浴槽を設置した。脱衣室

- ・はアコーディオンカーテンで仕切られていた
- ・入浴スタッフ数:午前1名、午後1名
- ・wells入浴者身体状況:介護者が付添い、短い距離での歩行、掴まり立ち、浴槽出入りを一部介助または自力で可能
- ・他浴室入浴者身体状況:介護者による見守りで、自立で入浴
- ・入浴介助時間:午前・午後各2～2.5時間
- ・入浴介助平均人数:午前6人、午後4.5人※
- ・wellsの入浴介助平均人数:午前2.3人、午後1.8人※
※2/4～2/15の期間



図2 脱衣室とwells浴室

(5) 実施期間

2019年1月25日～2月15日（準備・工事期間含む）

積水ホームテクノ株式会社

事業統括部 事業企画部

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-4-30

ニッセイ新大阪ビル 17 階

Tel: (06) 6397-3682

HP: <http://www.sekisui-hometechno.co.jp/>

■日本基準寝具株式会社 エコール・デイ高陽

〒739-1742 広島市安佐北区亀崎 1 丁目 2-33

モニター調査の結果

洗浄能力や機器の使いやすさの向上に注力

(1) 介護者作業

① 動線変化はなし

介護者の動線は、利用者が脱衣室にいる場合は青線(図3①)、いない場合は赤線(図3②)であった。各浴室が近接しており、通常準備と自動機能準備で動線と作業時間に変化はなかった。



図3 浴室・脱衣室レイアウト

② 湯はり時間に差

平均湯はり時間は手動準備が14分48秒、自動機能準備は13分50秒で約1分の差があり、時間短縮になることを確認した。

③ 追加作業の発生

浴槽洗浄の手順を通常と揃え「排水後に消毒・数分後洗浄」とした。自動機能準備は洗い残しがあったため、追加で手洗いをを行った。

次に、「排水後に自動洗浄・消毒後数分おく」とすると洗い残しは減ったが、軽く手洗いが必要だった。

また、自動機能準備では洗浄終了を音声で知らせるが、介護者が整容や見守り中だと聞き逃すことがあった。結果、マットを外さず洗浄したり、マットを敷く前にお湯は

りが始まり、いったん止めてマットを敷くなど、追加作業が発生した。

(2) 介護者主観評価

① 各機能の進行状況を知りたい

浴室洗浄手順の変更により、手動と自動の湯はり時間の差はないが、自動の洗浄と湯はり時間の満足度は低かった。マットの取り忘れや敷き忘れの影響と思われる。「機能終了のタイミングを知りたい」という意見をいただいた。

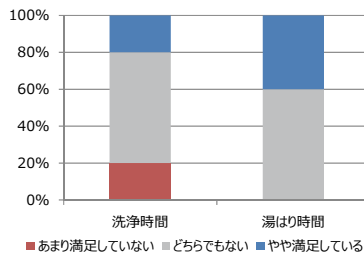


図4 自動洗浄・湯はり時間 満足度

② 利用意向は6割

自動機能を使うために従来の手順変更があったこと、また機能の進行状況のわかりにくさや、洗浄の課題があり、利用意向は「どちらかと言えば使用したい」が6割であった。一方で、「一から手洗いするよりは楽。手洗いと併用すればよい」と意見をいただいた。本調査結果を踏まえ、洗浄能力や機器の使いやすさの向上に注力したい。

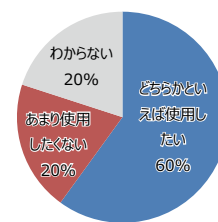


図5 利用意向

モニター調査協力施設の声

負担減で身体疲労だけではなく気持ちに余裕

私たちのデイサービスではお一人お一人個浴にて対応させていただいている。ご利用者さまの満足度は高いが、毎回腰を屈め浴室・浴槽を掃除しなければならず、そのぶん、入浴スタッフの身体疲労も蓄積されていた。

今回、モニター調査に参加し、機器を設置することで少しでも介護疲労の軽減、洗浄動作の短縮に繋がると思い、応募させていただいた。

ご利用者さまの衛生状況にもより、自動洗浄のみで掃除を終えることが難しい場面もあるが、自動洗浄後は簡単な手洗いでも汚れを落とすことができ、「掃除が楽になった」等の声も聞かれ、労力の

■日本基準寝具株式会社 エコール・デイ高陽

減少に繋がっている。また、消毒が必要な際にも排水スピードが早いので、よりスピーディーに動作を移すことができ、時間の短縮にも繋がっている。

浴槽掃除への負担が減ることで身体疲労だけではなく、気持ちにも余裕が持てるようになり、そのぶんより良いケアも提供できるのではと感じた。



エコール・デイ高陽 リハビリスペース

案件番号
30-C17

GPS 端末と介護シューズの組み合わせによる見守りシステムの効果測定

見守り支援

うららかGPSウォーク・トラッキモ

機器の概要

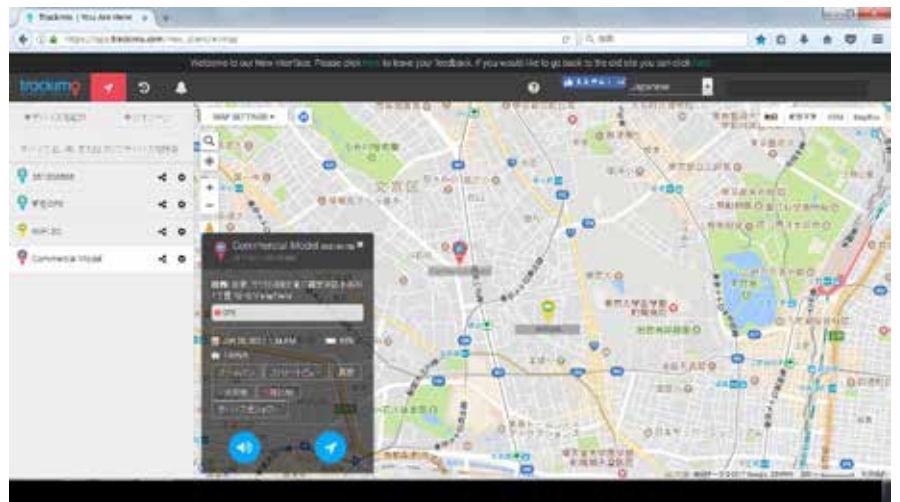
高機能 GPS 端末を介護シューズに組み込み
複数の端末を複数個所から同時に見守る

準天頂衛星「みちびき」対応の小型・高精度GPS端

末を、介護シューズに組み込み、認知症による徘徊対策として、同時に複数のGPS端末を複数個所から見守る。また、各種アラームの送信先を端末ごとに任意に設定が可能。



トラッキモ GPS (GPS 端末)



モニターシステムのユーザーインターフェイス



GPS 端末の介護シューズへの組み込みイメージ



介護シューズ

モニター調査の概要

位置情報の精度、バッテリー駆動時間、
システムの操作性等をモニター調査

GPS端末と介護シューズの組み合わせにより、要介護者の見守りにおける、要介護者の位置の迅速な把握

と安全の確保、および介護者の肉体的・精神的負担の軽減等の効果の測定を目的とする。

モニターの方にGPS端末内蔵の介護シューズを履いていただき、位置情報の精度、バッテリーの持ち時間、システムの操作性等を調査。

機器事業者・団体

株式会社トラックモ GPS

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-21-19 東急虎ノ門ビル 5F
Tel: (03) 3818-2320 f
HP: <https://www.trackimo-gps.co.jp/>

モニター調査協力施設

■アイネット株式会社

〒965-0832 福島県会津若松市天神町 30-52

■社会福祉法人シルヴァーウィング 特別養護老人ホーム 新とみ

〒104-0041 東京都中央区新富 1-4-6

モニター調査の結果

リアルタイムで画面表示されるので
利用者の追跡が容易

1. 利用対象者の適用範囲に関すること

アイネット：営業スタッフによる検証（要介護者による検証は出来ず）

新とみ：指示の通る利用者とスタッフで検証（要介護者による検証は出来ず）

2. 利用環境の条件に関すること

アイネット：会津地方は豪雪のため、検証の機会・範囲が限定された

新とみ：所在する地域はビルが立て込んでおり、電波環境に若干の問題あり

3. 機器の利用効果に関すること

アイネット

- ・デバイス履歴がリアルタイムで画面表示されるので、利用者の追跡が容易
- ・徘徊時の早期発見の効果が期待できる
- ・リアルタイムでの任意の複数個所での情報共有
- ・居場所の特定が容易

・場所が特定されることで、結果的に要介護者の心身負担が軽減

・場所が特定されることで、介護者の無駄な動き、労力がなくなり、現場の負担は大幅に減る

4. 機器の使い勝手に関すること

アイネット

- ・高い測位精度
- ・良好なバッテリーの持ち
- ・ジオフェンス機能は見守りの際に有効

新とみ

- ・バッテリーの交換が若干面倒
- ・GPSの設定変更はweb画面から個別に行えるので操作性は高い

5. 介護現場での利用の継続性に関すること

アイネット

- ・継続的に検証し、自治体等へ本格的な導入を働き掛けたい

新とみ

- ・Bluetoothによる屋内での位置把握等、さらなる機能開発を図りたい

モニター調査協力施設の声

施設外に出て歩き回っても居場所の特定が容易

アイネット

- ・自治体の認知症対策事業対象者からの評価は良好
- ・24時間365日稼働の受信センター利用による見守りの強化を図りたい
- ・1分間隔によるデバイス履歴がリアルタイムで画面表示されるので、利用者の追跡が容易

■アイネット株式会社

■社会福祉法人シルヴァーウィング
特別養護老人ホーム 新とみ**新とみ**

- ・施設外に出て歩き回っても居場所の特定が容易であることを確認した
- ・GPSの設定変更はweb画面から個別に行えるので端末を手元に集める必要がない
- ・可変的なモニタリング時間の変更機能は見守りに有効

案件番号
30-C18

身体装着型移動支援機器による 歩行機能改善効果の評価

機能訓練支援 Qピット

機器の概要

視覚・聴覚刺激ですくみ足を改善 歩行訓練用機器としても期待される

Qピットは、視覚刺激と聴覚刺激を脳に与えてパーキンソン病患者のすくみ足を改善し、住み慣れた環境で安心、安全に生活を送ることを目的として開発を行った。市場に投入してみると、すくみ足を改善する以外に、ドクターや理学療法士から「脳卒中による片麻痺患者や小児麻痺の初期の歩行訓練に効果的だ」という意見が多数



Qピット

あり、歩行訓練用の機器としても期待される。この他、多系統萎縮症の方に使用していただくとストライド量や歩行速度、足の振り上げに改善が見られ、高齢者のすり足歩行等の改善にも効果が期待される。



Qピット各部の機能

モニター調査の概要

理学・作業療法士のリハビリ場面で モニター評価

リハビリテーションでQピットを使用することにより、歩行能力の維持や回復を促し、ADLの改善を行う。これにより介助者の介助量の軽減に繋がる。平成30年12月25日から平成31年2月15日の期間に理学療法士・作業療法士のリハビリテーション場面で入院患者、老人保健施設入所者の5名を対象にモニター評価を行った。対象者には認知症の診断を有する患者も含まれるが、本機器の特性を理解し装着感などの質問に回答可能であり、リハビリテーションおよびモニター調査に協力的な患者を選択した。また、本機器の効果を評価するために、病棟内での歩行が自立（歩行補助具使用も含む）した患者を対象とした。

■使用環境 ①使用場所 ②使用時間

■歩行評価 ①歩行時状況（独歩または歩行補助具

使用） ②使用前10m歩行（秒数・歩数） ③視覚CUE使用時10m歩行（秒数・歩数） ④聴覚CUE使用時10m歩行（秒数・歩数）

■対象者・担当療法士コメント

対象者へのコメントは担当療法士のインタビュー形式を採用。

モニター期間中にパーキンソン病等の入院・入所・訪問リハビリテーションの利用がなかったため、すくみ足に対する調査は行うことができなかった。



Qピットの使用イメージ

モニター調査の結果

認知症患者も機器の特性を 理解できれば適用可能

■対象者の適用範囲 対象者に認知症の患者も含まれたが機器の特性を理解可能であれば適用範囲である。本機器を使用する際には、高齢者の個別性を考慮し、対象者を選択する必要がある。

■機器の利用効果

【介護を受ける側の効果】

- Qピットを用いた訓練に対象者が興味を示すことが多かった。そのため、リハビリテーションに対する意欲向上や治療継続に対する効果を認める。
- 視覚CUE使用者では、本機器使用後の歩幅改善を認めた。

有限会社ホームケア渡部建築

〒683-0104 鳥取県米子市大崎 290-1

Tel: (0859) 28-8487

HP: <https://www.homecarewatanabe.com>

医療法人和同会 広島パークヒル病院

〒733-0851 広島市西区田方 2 丁目 16-45

●聴覚CUEでは、CUEの間隔を短くすることで歩行速度が遅い対象者の歩行速度向上を認めた。また動作性急で歩行速度が速く、転倒の危険が高い対象者に対しては、聴覚CUEの間隔を長くすることで、歩行速度の抑制効果も認めた。

●5名の対象者はモニター終了後、歩行能力および日常生活動作能力の改善を認めた。

本機器のみの治療効果や効果持続性を判断すること

とは困難であるが、評価にて即時効果を認めており、本機器が対象者能力向上の一因と認める。

【介護する側の効果】

●外的CUEを本機器が担うことで、療法士のリスク管理や患者の歩行評価が容易となった。

●療法士が口頭および徒手にて外的CUEを行う場合、新たな誘導・指示が困難である。Qピットが外的CUEを担うことで、即座に介入方法の修正・変更を行うことができる。

●同一患者の治療に複数の療法士が関わる際には、外的CUEの統一性・再現性が乏しくなる。本機器を使用することで外的CUEの統一性・再現性を確保できる。

●聴覚CUEの早さ段階や視覚CUEのライン照射位置の調整が簡便に行え、歩行速度や歩幅の改善の簡易評価が即時的に可能である。

属性

対象者 No.	性別	年齢 (歳)	疾患名	要介護度	障害高齢者日常生活自立度	認知症高齢者日常生活自立度	HDS-R (点) 30点満点	BMI (kg/m ²)
1	女性	82	第1腰椎圧迫骨折	要介護3	A1	I	28	16.8
2	男性	81	右大腿骨転子部骨折骨折接合術後	要支援2	A1	自立	29	22.8
3	女性	87	第11胸椎圧迫骨折	要介護2	A1	IIb	15	18.3
4	女性	82	開腹後廃用症候群	要支援1	A2	自立	28	19.8
5	男性	87	第1腰椎圧迫骨折	要支援2	A1	I	25	19.2

10m歩行テスト結果

対象者 No.	使用歩行補助具	Qピット使用なし		Qピット視覚UE使用		Qピット聴覚UE使用		コメント
		秒数 (秒)	歩数 (歩)	秒数 (秒)	歩数 (歩)	秒数 (秒)	歩数 (歩)	
1	T字杖使用	15.5	30	15.2	29	14.9	28	(患者コメント) 聴覚CUE使用時はリズムが取りやすく、歩きやすくなった。
2	T字杖使用	9.4	18	10.5	17			(患者コメント) 視覚CUE使用時は意識して歩幅の延長が可能となった。
3	馬蹄型歩行器	13.1	23	14.7	22	12.6	22	(療法士コメント) 視覚CUE使用時、LED光の位置をどのように調整してよいのか分りにくい。
4	T字杖使用	24.0	29	23.0	26			(療法士コメント) 視覚CUE使用時、患者がLED光を踏もうとされ、歩行姿勢が崩れる場面があった。
5	T字杖使用	23.0	30	30.0	30	18.0	27	(療法士コメント) 視覚CUEでは効果を認めなかったが、聴覚CUEでは効果を認めた。

*調査場所：全てリハビリテーション室

*実施時間：11:00～16:00の間（直射日光を配慮）

Qピットモニター調査における対象者属性と10m歩行テストの結果

モニター調査協力施設の声

歩行速度の自己調整や歩幅拡大に効果

声かけや床面のテープラインなどの外的CUEが、すくみ足の改善に効果があることは知られているが、Qピットは簡便にこれらの外的CUEを代替することができる。調査期間にはすくみ足を呈する患者がいなかったため、高齢者を対象として調査を行った。

「音」や「光」は高齢者にとって認知しやすい「手がかり」であり、Qピットを装着した歩行テストでは歩行速度の自己調整や歩幅の拡大などに改善を認めた。なお、今回の対象者には認知症と診断された患者も含まれるが、「音」や「光」の意味を説明することで問題なくQピットを使用でき、歩行改善の即時効果が認められた。

医療法人和同会 広島パークヒル病院
リハビリテーションセンター
技師長 山口雅子（理学療法士）



医療法人和同会
広島パークヒル病院の外観



山口技師長

高齢者に使用する場合、高音域の感音障害により聴覚CUEが聞き取りにくいことがあるため、テンポだけでなく周波数（低音域）の調整も可能となるよう、さらなる改良を期待する。すくみ足に対する改善効果については今後機会があれば検証してみたい。

案件番号
30-C19

みまもりベッドセンサーシステムの 利用効果の検証

見守り支援

リコーみまもりベッドセンサーシステム

機器の概要

**リアルタイムの体動を検知しアラームを発報。
履歴から生活パターンも把握できる**

リコーみまもりベッドセンサーシステムは、ベッドの脚下に設置したセンサーユニット(図1)で検知した利用者の状態や動作等の情報を介護職員に提供し、業務の効率化に貢献する商品である。

単床画面(図2)には利用者のリアルタイムの体動が表示され、起き上がりや端座位など離床の直前の動作時にアラームを発報して介護職員の訪室を促し、転倒・転落事故を防ぐ。

また、活動履歴レポート(図3)に示される日々の睡眠・覚醒、在／離床時間、活動量の推移等から利用者の生活パターンが把握でき、健康維持増進に役立てることができる。



図1 センサーユニット



図2 単床画面



図3 活動履歴レポート

モニター調査の概要

**利用者の活動・アラーム発報履歴を取得
生活リズムや離床リスクをモニタリング**

調査目的:

リコーみまもりベッドセンサーシステムの利用効果の検証と改善・課題点を把握する。

[利用効果の検証項目]

- ①利用者のリアルタイムの状態や生活リズムの把握
- ②それに基づき対応することでの効果(転倒・転落事故の防止等)
- ③介護職員の業務負荷の低減や生産性の改善
- ④時間的なゆとりや気持ちの面でのゆとりの創出

[性能・機能の検証項目]

- ①ユーザーインターフェイスに表示される情報・データの種類の妥当性、活用のしやすさ
- ②センシング条件の設定の自由度

③ベッドセンサーの操作性、情報の活用のしやすさ
調査手法:

施設側でのベッドセンサーの試用と並行して、施設側の許可を得てクラウドにアクセスして日々の活動履歴やアラーム発報履歴レポートを取得し、利用者の生活リズムや離床リスクをモニタリングした。施設側とは実証の過程で意見交換を行い、利用効果を検証した。また、職員へのアンケート・聞き取り調査により性能・機能面の改善点を把握した。

対象者:

- Aさん (要介護2:独歩)
- Bさん (要介護3:独歩可能だが歩行器を併用)
- Cさん (要介護4:車いす使用)

実証期間:

平成31年1月15日～2月15日

株式会社リコー

事業開発本部 ヘルスケア事業センター
ヘルスケアソリューション事業推進室
〒222-8530 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-2-3
Tel: (050) 3534-2805
HP: <http://www.ricoh.co.jp/>

■医療法人おくまクリニック 有料老人ホーム風雅

〒904-1201 沖縄県金武町字金武 4836-7

モニター調査の結果

利用者の転倒の危険性が軽減され
職員に時間的・気持ちの面でゆとり

■生活リズムの把握

利用者はトイレ付個室で生活しているため、夜間の部屋の中の行動把握が困難であった。ベッドセンサーの設置により、毎日の起床・臥床時間、ベッド上の状態（睡眠／覚醒）、離床回数を把握できた。図4に示すBさんの事例では、毎日だいたい4～5回の離床が示されているが、そのうちの1～2回は定期巡回の合間、もしくは他の利用者への対応などで気づけなかった。

■利用者の動作の認識・アラーム発報

図5に利用者の離床直前直後の状態・活動量の変化を示す。覚醒してしばらくはベッド上で体動が見られ、その後に離床するので、職員が体動を確認した時点で訪室することにより、転倒・転落を防止できる。実際にAさんの場合、端座位でアラームが発報され、職員に訪室すべきタイミングを正しく知らせることができた。Bさんでも同様のことが確認できたが、端座位を経ずに離床したためアラームが発報されないことがあり、Cさんは臥床中に離床と認識されるこ

とがあった。これらの動作にも対応できるように改良検討していく。

■職員の業務負荷や生産性の改善、時間的・気持ちの面でゆとりの創出

利用者の転倒の危険性が軽減されるので時間のゆとりが生まれ、職員の不安な気持ちも取り除くことができて、より良い介護につながる、との意見が得られた。

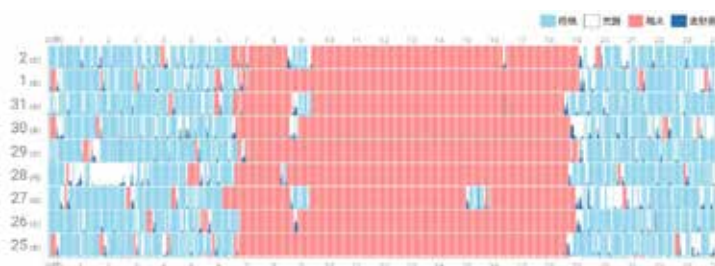


図4 生活リズム把握 (Bさんの活動履歴レポート)

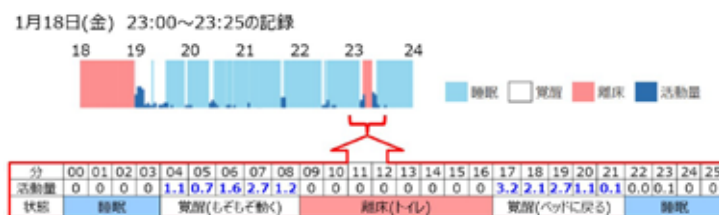


図5 離床前後の行動パターン (Bさん)

モニター調査協力施設の声

利用者の日々の生活状況を把握
ケアの質の向上に役立つ

個室に入居されている利用者の場合、夜間に何回トイレに起きたのか、睡眠は十分にとれているのか、といった生活状況を職員が把握しづらい。そこで、利用者が設置していることを気にされることがなく、またマット式センサーのように臥床した際に凹凸を感じるとか、失禁等で濡らしてしまい、しばらく使用できないこと等を考え、リコーみまもりベッドセンサーシステムを試用した。

職員はPCにリアルタイムに表示される利用者の体動から転倒・転落リスクを予測するとともに利用者の日々の生活

■医療法人おくまクリニック 有料老人ホーム風雅
施設長 奥間 要

状況を把握できるようになり、ケアの質の向上に役立ったと考えている。しかし、限られた期間での実験であったため3名しか試用できなかったことは残念であった。

利用者が笑顔でリラックスして過ごせる施設を運営していくためにも、こうしたセンサーの活用を積極的に進めて行きたい。今後、さらに使いやすい機器の開発に期待したい。



医療法人おくまクリニック 有料老人ホーム風雅

奥間 要 施設長

案件番号
30-C20

シルエット画像による見守りセンサの導入効果の調査と課題抽出

見守り支援

シルエット見守りセンサ

機器の概要

シルエット画像で被介護者の状態を離れた場所から確認。リスクを低減

対象者：

介護施設等に入居されている認知症の方や、リハビリ中の方でベッドや布団から一人で移動するとケガの恐れがある方

使用方法：

ベッド上の被介護者が、ベッドからの『はみ出し』、『起き上り』、『離床』などの行動をとった際に介護者の持つ端末に通知し、介護職員は離れた場所からシルエットで被介護者の状態を確認することができる。

別の作業を行っている介護者が対応の優先度を判断でき、被介護者のリスクを低減することができる。



シルエット画像

特徴：

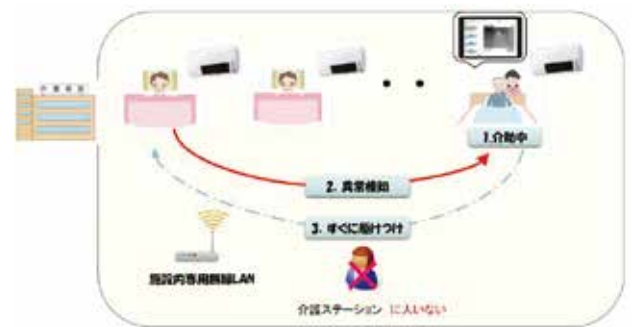
- ・シルエット画像で事前に被介護者の状態を確認できるため、介護者の心理的・身体的負担の軽減につながる。
- ・設置・設定が容易で、ベッド間の移設が可能。
- ・サーバーレスで、1台からの運用が可能。



シルエット見守りセンサ 本体



センサと操作端末



システムのイメージ

モニター調査の概要

夜勤職員の負担軽減、利用者の自立支援への有効性を調査

目的：

- ・シルエット見守りセンサを導入することにより、利用者、職員にどのような効果を得られるか調査する。特に夜勤時の負担軽減や、利用者の自立支援につながるか調査する。
- ・初めてセンサを使用する職員の方の抵抗感や課題を抽出する。

調査手法：

期間は、開始日から2週間実施する。(要望に応じて期間は調整する)

基本運用は、被験者の就寝時に見守りを開始し、起床時に見守りを終了する。

職員に対し、使用前にアンケート実施し、2週間経過時点で、利用効果に関するアンケートを行う。必要に応じて電話にてヒアリングを行う。

環境：

- ①三幸の園：シルエット見守りセンサ....1台、見守り端末....3台、アクセスポイント....1台
- ②はるとりの里：シルエット見守りセンサ....2台、見守り端末....1台
- ③老健たいよう：シルエット見守りセンサ....1台、見守り端末....1台、アクセスポイント....1台

実施スケジュール：

- ①2019年2月1日～2月16日
- ②2019年2月6日～2月16日
- ③2019年2月7日～2月16日

キング通信工業株式会社

営業企画課

〒158-0092 東京都世田谷区野毛 2-6-6

Tel: (03) 3705-8540

https://www.king-tsushin.co.jp/

- ① 社会福祉法人三幸福社会 特別養護老人ホーム 三幸の園
〒432-8068 静岡県浜松市西区大平台一丁目34番30号
- ② 社会福祉法人釧路創生会 特別養護老人ホーム 在宅複合型施設 はるとりの里
〒085-0813 北海道釧路市春採7丁目9番7号
- ③ 社会福祉法人釧路創生会 介護老人保健施設 老健たいよう
〒085-0813 北海道釧路市春採7丁目9番8号

モニター調査の結果

転倒事故低減の要望に合致

設定・操作のサポートに改善点

利用効果:

- ① 使用前のアンケートから、センサを導入することで、転倒事故の低減を期待する声が多かった。使用後でも同様に、転倒事故が低減することが期待できるということだった。中には、今まで気付けなかった利用者の動きを把握できるようになり、対応ができるようになったとの声もあった。
- ② 使用前のアンケートから、センサを導入することで、転倒事故の低減を期待する声が多かった。使用後では、業務負担の軽減、利用者の生活機能改善が多く選ばれていた。シルエット画像で確認を行い、余計な訪室を減らせたとのこと。
- ③ 使用前のアンケートから、センサを導入することで、転倒事故の低減を期待する声が多かった。使用後でも同様に、転倒事故が低減することが期待できるということだった。お知らせが上がった時にシルエットで確認することにより、利用者の様子が把握できたとのこと。

調査分析:

- ① シルエット画像を確認することにより、転倒事故の軽減が期待できるという声が多かった。開発コンセプトは合っていたといえる。導入の際に、操作方法に不安を持つ方が多いので、設定や操作はシンプルにしていく必要

がある。

- ② 対象の利用者が、夜間の訪室時に不穏になる傾向があり、シルエットで居室の外から確認することで利用者に負担をかけず見守ることができていた。余計な訪室が減ることにより、他の業務に時間を使えたという結果も得られたので、センサの利用方法として、モデルケースになる事例だった。
- ③ 少しの動きで反応してしまうなど、設定面で苦労していた。ただし、反応してもシルエット画像で確認できるので何が起きているかの把握はしやすくなっていた。設定・操作に関する導入時・運用中のサポート内容を見直す必要がある。

改善・課題点:

- ① 職員向け操作説明、運用中のQ&Aなど、センサを取り扱うにあたって不安になることを解消することが必要。設定・操作をシンプルにすることにより、使用頻度を増やし、習熟度を上げていくことが活用や普及につながる。
- ② 職員によって操作スキルは変わるので、誰でも分かりやすいインターフェースにすることが必要。また、操作が分からなくなった際のヘルプを準備することでフォロー可能な部分もある。
- ③ センサの操作に不安があると、利用自体に抵抗が出てきてしまい、他の業務に影響が出てきてしまう。より簡単に操作できる工夫が必要になる。

モニター調査協力施設の声

介護職員から予想以上の好反応
ICT化推進にあたり良い収穫に

- ① 介護職員から、貸出期間の延長や1台ではなく複数台借りられないかといった声が上がった。予想していたより良い反応だった。年齢の高い職員からのメカに対する批判的な声が多かったこともICT化を推進していくにあたって良い収穫だった。期間が短く、習熟するには時間が足りなかったが、センサが使用できなくなった場合や、操作に困った場合などに、夜間一人でも解決できるような資料や、説明が必要だと感じた。
- ② 訪室することで不穏になってしまいう利用者にはセンサを使用したことで、居室に入らなくても様子が確認でき、訪室回数を減らすことができた。その時間で、記録の入力



三幸の園 外観



はるとりの里 外観



老健たいよう 外観

- ① 社会福祉法人三幸福社会 特別養護老人ホーム 三幸の園
- ② 社会福祉法人釧路創生会 特別養護老人ホーム 在宅複合型施設 はるとりの里
- ③ 社会福祉法人釧路創生会 介護老人保健施設 老健たいよう

や他の利用者のコール対応ができた。センサが過剰に反応する場合があります。設定をしようとしたが難しいため改善が必要。

- ③ モニターで見えていても動きが分からないが反応している場合があった。見守りエリアの設定や設置位置を改善する必要がある。プライバシー保護のためのシルエット画像だが、もう少し見やすくして欲しい。座面を検知するセンサと併用し、様子が確認できることは業務負担の軽減につながった。

株式会社加地

レイボ サポート スーツ

移乗支援(装着型)

型番 Ver.2.5X

問い合わせ先

株式会社 加地

営業本部 横浜営業所 塩谷俊之
〒224-0032 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央 8-33
サウス・コアビル内
Tel (045) 482-3551 / Fax (045) 482-3552
E-Mail t_shioya@exgel.jp

販売価格／販売開始時期／機器紹介 URL

■約 600,000 円(税抜)
■平成 30 年 10 月
■ <https://laevo.jp/>

機器の特長と仕様

前屈作業するすべての方の無駄な力を排除！
腰から背中への負担を40～50%軽減。

装着時間の手間を省き、装着感は非常に軽く、身体を支える無駄な力を軽減できるから、本来の作業に集中できる

<特長>

- ・人の筋骨格構造に沿った仕組みだから、自然な前屈姿勢と回旋動作ができる
- ・自分が生み出した力を自分で利用する仕組みだから、空気も電源も不要
- ・体幹を安定させる仕組みだから、前屈時の腰だけではなく、身体が楽
- ・装着したままオン／オフできる仕組みだから、装着時間はゼロ！ 着たまま作業
- ・重量：約2.8～3.0kg
- ・サイズ：交換可能なパーツが身長に合わせて4サイズ
- ・身体の接触面の一部に、エクスジェル採用

主な対象者

前屈み姿勢で、繰り返し動作や長時間作業、持ち上げ動作を行う人。歩行や階段の昇降を妨げず、バッテリーも必要ないので、装着したまま長時間作業を行いたい人。



レイボ サポート スーツ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	10,000～50,000円	原則、メーカースタッフ立ち合い 旅費により料金に変動あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	50,000円(税抜)	利用前にメーカーからのレクチャー (30分程度)の受講必須

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中。

担当者からの PR コメント

「レイボ サポート スーツはオランダ製。上着を着る様に着用が簡単、装着後、仕事着を羽織ることも可能です」

マッスルスーツ®

移乗支援(装着型)

問い合わせ先

株式会社イノフィス

販売部

〒162-0825 東京都新宿区神楽坂 4-2-2

森戸記念館 3 階

Tel (03) 5225-1083 / Fax (03) 3260-3400

E-Mail support@innophys.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■本体 60～80 万円（税抜、コンプレッサー代別）

■平成 25 年 12 月

■累計 約 3,000 台

■ <https://innophys.jp/>

機器の特長と仕様

マッスルスーツ®は、着用により人の動きをサポートする筋力補助装置である。移乗作業において、持ち上げや持ち下げ時に腰にかかる負担を軽減する。

〔種類〕 標準モデル、軽補助モデル、スタンドアローンモデル

〔補助力〕 標準モデル：最大35.7kgf
軽補助モデル：最大25.5kgf
スタンドアローンモデル：最大25.5kgf

〔本体重量〕 標準モデル：6.6kg
軽補助モデル：5.2kg
スタンドアローンモデル：5.0kg

〔サイズ〕 フリー（F）サイズ／Sサイズ

〔本体寸法〕 Fサイズ：幅500×高さ900×奥行き220mm、
Sサイズ：幅450×高さ780×奥行き200mm

〔駆動源〕 圧縮空気（アクチュエータ用）、
バッテリー（電気回路用）

〔アクチュエータ〕 McKibben型人工筋肉

〔使用環境温度〕 5℃～35℃

主な対象者

移乗作業等で、腰に大きな負担のかかる動作を行う介護者。

※本製品は、法人、施設向けの製品となる。

※すでに腰痛を発症中の人は、腰を痛める可能性があるもので、使用しないこと。



マッスルスーツの使用イメージ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	50,000円（税抜）	必要に応じて使用方法を直接指導。 （1回50,000円程度）

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「弊社オフィスでご試着いただくこともできます。まずはお気軽にお問い合わせください！」

マッスル株式会社

ロボヘルパー SASUKE

移乗支援(非装着型)

型番 RS1-08Y-B

TAISコード 01554-000002

問い合わせ先

マッスル株式会社

ヘルスケア部 尾形成美
〒541-0021 大阪府大阪市中央区今橋 2-5-8
トレードピア淀屋橋 6F
Tel (06) 6229-9550 / Fax (06) 6229-9560
E-Mail info@musclerobo.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 本州 988,000 円 (希望小売価格)
- 北海道・沖縄・離島 998,000 円 (希望小売価格)
- 平成 28 年 6 月
- 累計約 193 台
- <https://www.musclerobo.com/>

機器の特長と仕様

「介護される人もする人もやさしさと安心を」。ロボヘルパーSASUKEは、ベッド⇄車いす間の移乗をアシストする。

まるで腕で抱きかかえるようなやさしい感覚でベッドから上昇し、車いすへ移乗が可能。

介護を受ける人の身体をシート面で支えるため、体圧が分散され乗り心地は抜群。介護をおこなう人は介護を受ける方の顔を見ながら一人で移乗が可能。

臥位～座位まで自由な角度と高さに調節できるため、多様な車いすでの使用を実現。ISO13482 認証を取得。

主な対象者

【耐荷重】80kg

【対応身長】140～175cm



ロボヘルパー SASUKE

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	応相談	応相談	応相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	応相談	応相談	応相談

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「RS1-08Y-B は脱衣室での使用が可能です」

離床アシストロボット リショーネ Plus

移乗支援(非装着型)

型番 XPN-S10601

TAISコード 00980-000289

問い合わせ先

パナソニック エイジフリー株式会社

ケアプロダクツ事業部 ロボットリハビリプロジェクト 芳賀沙織
〒571-8686 大阪府門真市大字門真 1048
Tel (06) 6908-8141
E-Mail haga.saori@jp.panasonic.com
HP <https://sumai.panasonic.jp/agefree/>

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 900,000 円(税抜)
- 平成 29 年 1 月
- 累計 270 台
- <https://sumai.panasonic.jp/agefree/products/resyoneplus/>

機器の特長と仕様

離床アシストロボット「リショーネPlus」は、電動ケアベッドと電動フルリクライニング車いすを融合した介護ロボットで、介護者ひとりで、簡単・安全・スムーズな移乗介助を実現できることが大きな特徴。通常は3モーター(背上げ・足上げ・高さ調整)の電動ケアベッドとして利用することができる。これに加え、ベッドの半分が電動フルリクライニングとして分離可能に構成されている。そのため、寝たきり状態の重度要介護者のベッド・車いす間の移乗・離床を、介護者ひとりで、持ち上げずに寝たまの姿勢で安全かつ容易に行うことができる。また、生活支援ロボット国際安全規格ISO13482に基づく認証を世界初で取得している。

主な対象者

リショーネPlusは寝たきり状態の重度要介護者の離床、参加を支援するための介護ロボット。身体リスク(骨粗鬆症、皮下出血、皮膚剥離、経管栄養等)により移乗が困難で離床を諦めていた人や、安楽な離床により参加機会が増え、QOL向上が期待できる方を対象としている。



離床アシストロボット リショーネ Plus

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	△	—	—	貸し出しエリア、期間、時期により、利用料の変動あり(内容によっては、お断りする場合あり)
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	40,000円(税抜)	要介護者の利用による、試用貸出後の洗浄が必要かどうか等により、利用料の変動あり

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「『介護する方・される方』双方の負担軽減・QOL 向上につながる事例が多くあります。ぜひご検討ください」

株式会社アートプラン

愛移乗くんⅡ

移乗支援(非装着型)

型番 IJO-002

TAISコード 01317-000003

問い合わせ先

株式会社アートプラン

福祉機器部 里見秀樹
〒522-0223 滋賀県彦根市河瀬馬場町 750-7
Tel (0749) 25-1294 / Fax (0749) 25-5551
E-Mail ijo@artplan.ne.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 688,000 円

■ 平成 29 年 9 月

■ 累計 4 台

■ <http://www.artplan.ne.jp>

機器の特長と仕様

既存の愛移乗くんは、腰を曲げ「おんぶ」の姿勢をして移乗動作をしていたが、腰の曲がらないより重度な人のために、ほぼ座ったままからの移乗動作を可能とした。また、施設などでの利便性を大幅にアップした。

- ①無線式リモコンスイッチ
- ②バッテリー搭載
- ③ワンタッチ移動キャスタ出入り
- ④防滴仕様

<仕様>

- 重量／40Kg
- 材質／アルミ、ステンレス、スチール(メッキ処理)、樹脂、ウレタン
- 入力電圧／AC100-240V
- 制御電圧／DC29V

主な対象者

下半身が不自由でも上半身を動かすことができる人、座位を保つことができる人、肩が上がる人(腕が地面と平行になるぐらいまで)



愛移乗くんⅡ

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	数日	交通費等相当額	試乗デモで指導を受けること

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「足が全く使用できない方も利用いただけます。また施設などでの使用においては利便性を大幅にアップしました」

移乗サポートロボット Hug L1

移乗支援(非装着型)

型番 L1-01

TAISコード 01666-000002

問い合わせ先

株式会社 FUJI

第一営業部 第4営業課
〒472-8686 愛知県知立市山町茶碓山 19
Tel (0566) 55-8800 / Fax (0566) 83-1140
E-Mail tdrobot@fuji.co.jp

販売価格／販売開始時期／機器紹介 URL

- 880,000 円 (税抜)
- 平成 30 年 4 月
- <https://www.fuji.co.jp/items/hug/hugl1>

機器の特長と仕様

ベッドから車いす、車いすからトイレなどの座位間の移乗や、トイレや衣類着脱の立位保持に役立つ。

スリングシートを用いないのですぐに使うことができる。

主な対象者

- ・自身の立ち上がり動作がむずかしい方、立位が不安定な方
- ・腋下に力が入る方
- ・支えがあれば端座位が取れる方
- ・移乗機会が増えることでADL向上が見込める方（トイレ誘導、おむつを外す、下剤の使用量減らす等）



移乗サポートロボット Hug L1

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	応相談	応相談	詳しくは問い合わせ
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	応相談	応相談	詳しくは問い合わせ

担当者からの PR コメント

「Hug はとても簡単にどなたでもご利用できます。ぜひご検討ください。」

株式会社モリトー

免荷式リフト POPO (ポポ)

移動支援

型番 POPO REH-100

問い合わせ先

株式会社モリトー

特販部 石田和彦

〒491-0074 愛知県一宮市東島町 3-36

Tel (0586) 71-6151 / Fax (0586) 72-4555

E-Mail info@moritoh.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 598,000 円 (税抜)

■ 平成 24 年 8 月

■ 累計 500 台

■ <http://www.moritoh.co.jp/products/reh-100/>

機器の特長と仕様

病院施設において、自発的に移動しようとする
と、杖歩行及び車いす歩行が選択される。また、転
倒リスクの軽減を目的として、車椅子での移動にな
る。POPOは、立位支持性の低下している人でも、
転倒リスクを極力低減し、対象者の移動目的を簡
易に達成できる。また、ハーネスの利用により、支
持性が増すため、転倒時に膝付性座屈による骨折
等のリスクを回避でき、自発的歩行を促すことで、
移動に対する生活の質が飛躍的に向上する。独立
懸架型免荷アームを備え、モーター駆動で座位姿
勢から容易に立位姿勢にできる。体重を免荷し、下
肢にかかる負担を軽減する。立位維持と歩行動作
を補助する。

■ 吊上げ荷重 100kg / 本体質量 35kg

主な対象者

歩行が不安定な人。下肢機能障害または脆弱性
により、自立した歩行の困難な者または立位姿勢の
保持が困難な者
とし、要介護はお
おむね2から4と
する。また、当該
機器の使用環境
は、入居型の高
齢者施設または
病院などでの日
常的な歩行機会
とする。屋外で
の使用想定はし
ない。



POPO (ポポ) の使用イメージ

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日間	15,000円 (税抜)	別途機器の送料が必要 取扱説明が必要 別途ハーネスが必要 (貸出)
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1週間	35,000円 (税抜)	別途機器の送料が必要 取扱説明が必要 別途ハーネスが必要 (貸出)

担当者からの PR コメント

「『立てる・歩ける喜び』の声をたくさんいただいています。ぜひ体験してください」

ロボットアシストウォーカー RT.1

移動支援

型番 RT1-01RDN/RT1-01BKN

TAISコード 01560-000002

問い合わせ先

RT. ワークス株式会社

戦略事業本部 営業部 竹崎修一
〒537-0025 大阪府大阪市東成区中道 1-10-26
サクラ森ノ宮ビル 11F
Tel (06) 6975-6650 / Fax (06) 6975-6651
E-Mail takezaki.shuichi@rtworks.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 248,000 円 (税抜)
- 平成 27 年 7 月
- 累計 750 台
- <http://www.rtworks.co.jp/product/rt1.html>

機器の特長と仕様

<特長>

- 歩行を安全、快適に電動アシスト、ブラシレスモータを2基搭載。上り坂でパワーアシスト、下り坂で自動減速を行う他、坂道で手を放しても自動でブレーキがかかって止まるので安心。
- 簡単操作:ハンドルに手を添えて歩くだけの簡単操作で、各種センサが路面の状況、歩く速度、荷物の重さを検知し、歩行を安全に導く。
- ネットワーク機能で家族も安心:GPSとインターネットを利用したさまざまなサービスで、使用者の満足度をアップ。また、『みまもり機能』や『緊急通知機能』で、離れて暮らす家族にも安心を提供。

<仕様>

サイズ: 幅510×奥行610×高さ819×1019
重量15kg

主な対象者

- シルバーカーや歩行車などを使用して外出するが、疲れなどにより、もう少し長い距離や時間を

歩きたいのに歩くのを躊躇する人。

- 上り坂や下り坂を歩くのが困難な人。特に下り坂を歩くときに転倒の危険を感じる人。
- 自らの足で歩いて行動範囲を広げ、社会参加の機会を増やしたい人。



ロボットアシストウォーカー RT.1

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1ヵ月	20,000円 (税抜)	終了後、アンケート協力をお願い 別途機器の送料負担あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1ヵ月	20,000円 (税抜)	終了後、アンケート協力をお願い 別途機器の送料負担あり

担当者からの PR コメント

「経済産業省の『ロボット介護機器・導入促進事業』(AMED 事業)において、優秀機器に選定されました」

RT. ワークス株式会社

ロボットアシストウォーカー RT.2

移動支援

型番 RT2-01RD/RT2-01CG

TAISコード 01560-000003

問い合わせ先

RT. ワークス株式会社

戦略事業本部 営業部 竹崎修一
 〒537-0025 大阪府大阪市東成区中道 1-10-26
 サクラ森ノ宮ビル 11F
 Tel (06) 6975-6650 / Fax (06) 6975-6651
 E-Mail takezaki.shuichi@rtworks.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績

- 118,000 円 (税抜)
- 平成 28 年 5 月
- 累計 5,000 台
- <http://www.rtworks.co.jp/product/rt2.html>

機器の特長と仕様

<特長>

- 電動アシストだから坂道でも安心・快適な歩行
 - ・ 上りはアシスト・下りは自動的にブレーキが働き、ゆっくり歩くことができる。
 - ・ 傾いた道でもハンドルを取られることなく安定して進める片流れ防止。
- 身体機能や使用環境にあわせて64パターンの設定が可能
 - ・ アシスト、ブレーキ、上限速度がそれぞれ4段階で設定可能。
- 速度を感知すると自動ブレーキ
 - ・ 減速ブレーキで転倒を防止。制限速度の値は調整可能。
- 声でもアシスト、おしゃべり機能
 - ・ 歩いた距離をおしゃべりしてくれたり、長時間歩行時には休憩を促してもくれる。

<仕様>

サイズ：幅546×奥行740×高さ725～850
 重量9kg

[グッドデザイン賞2017年度受賞]

主な対象者

- シルバーカーや歩行車などを使用して外出するが、疲れなどにより、もう少し長い距離や時間を歩きたいのに歩くのを躊躇する人。
- 上り坂や下り坂を歩くのが困難な人。特に下り坂を歩くときに転倒の危険を感じる人。パーキンソン病など突進歩行の人。
- 自らの足で歩いて行動範囲を広げ、社会参加の機会を増やしたい人。



ロボットアシストウォーカー RT.2

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1カ月	10,000円 (税抜)	終了後、アンケート協力をお願い 別途機器の送料負担あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	10,000円 (税抜)	終了後、アンケート協力をお願い 別途機器の送料負担あり

担当者からの PR コメント

「操作が難しい、重いといったロボットのイメージを払拭、9kgと軽量化、おしゃべり機能による簡単操作を実現」

リトルキーパス S

移動支援

型番 WAW14

TAISコード 00030-000172

問い合わせ先

株式会社 幸和製作所

営業企画部 西内 豊
〒590-0982 大阪府堺市堺区海山町 3 丁 159 番地 1
Tel (072) 238-0630 / Fax (072) 222-7049
E-Mail nishiuchi@tacaof.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績

■ 148,000 円 (税抜)

■ 平成 28 年 10 月

■ <https://www.tacaof.co.jp/products/products.php?id=517>

機器の特長と仕様

■ 主な機能

- ① 角速度センサーと駆動ユニットで上り坂はアシスト、下り坂は自動でブレーキをかけてくれる。
- ② 角速度センサーで横傾斜を感知し、自動で左右の後輪タイヤを制御して片流れを防止。
- ③ 加速度センサーでつまずき等による急発進を検知し自動でブレーキをかける。
- ④ 静電センサーにより利用者がハンドルに触れているときのみ作動するため、坂道でふとした拍子に本器から手を放しても、本器はその場に止まり動かない。
- ⑤ 車体幅がロボット歩行車の中で最小クラスのコンパクト設計。

組立寸法：幅475×奥行580×高さ640～
910 mm

重量：約9kg

最大使用者体重：75kg

主な対象者

生活環境に坂道や傾斜道が多い方、今までの歩行器で歩行バランスが悪いと感じられている方、疾患による歩行障害があるが両上肢の障害が軽度な方。

例：両下肢麻痺、四肢麻痺、四肢筋力低下、体幹機能障害など



リトルキーパス S

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1カ月	10,000円 (税抜)	送料は利用者負担
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	10,000円 (税抜)	送料は利用者負担

担当者からの PR コメント

「センサーを活用し、坂道等の登り降りをサポートします。コンパクトで軽量のロボット歩行車です」

株式会社シンテックホズミ

電動アシスト歩行車 Tecpo / テクポ

移動支援

型番 00211Y-000010

TAISコード 01842-000001

問い合わせ先

株式会社シンテックホズミ

営業部 販売戦略課 柴田／新海
 〒470-0217 愛知県みよし市根浦町 5 丁目 3 番地 1
 Tel (0561) 35-5750 / Fax (0561) 35-5678
 E-Mail 柴田 y-shibata@shcl.co.jp
 新海 c-shinkai@shcl.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績

■(定価) 220,000 円(税抜)

■平成 29 年 7 月

■<http://sales.shcl.co.jp/new-territory/2018010911435809.html>

機器の特長と仕様

電動アシスト機能付歩行車で、屋外移動時の歩行や荷物運搬の負担をモーター駆動で軽減する。

●快適

平地では歩きたい速度に合わせて自動速度調整。上り坂ではモーターアシストで負担軽減。コンパクトサイズで限られた場所でも快適操作。

●安心

下り坂では自動ブレーキでゆっくり降坂。片傾斜勾配では片流れを抑制。

グリップから手が離れると自動ブレーキ。

●簡単

電源オンの後はグリップを握って押して歩くだけ。家庭用電源で充電可能(脱着式電池、専用充電器付属)。

(サイズ)

幅520×奥行650×高さ740～860mm

※折り畳み時 幅300mm

主な対象者

- ・シルバーカーや歩行車を使用し、1人で外出している方
- ・荷物運搬や上り坂での移動を負担に感じている方
- ・下り坂での移動に不安を感じている方
- ・お買い物等での長距離移動に負担を感じている方
- ・本機の操作方法を理解し、周辺環境に注意して使用できる方
- ・ブレーキレバーを握ることができる方



電動アシスト歩行車 Tecpo / テクポ

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1カ月	8,000円(税抜)	配送料は依頼者負担。利用後、意見集約の上、報告が必要
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	8,000円(税抜)	配送料は依頼者負担。利用後、意見集約の上、報告が必要

担当者からの PR コメント

「『行きたいところに行ける喜びを』をコンセプトに、ご自身で歩くことをサポートします」

排泄予測デバイス「DFree」

排泄支援

U1

問い合わせ先

トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社

経営企画室 山本るい

〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町 2-9

第一カサヤビル 1 階

Tel (03) 5459-1295 / Fax (03) 5459-1294

E-mail dfree@www-biz.co

販売価格／販売開始時期／販売実績

■ 10,000 円／月（税抜）

■ 平成 29 年 4 月

■ 累計約 600 台

■ <http://dfree.biz>

機器の特長と仕様

排泄予測デバイス「DFree」は超音波を用いて排尿のタイミングを予測し、お知らせする。超音波センサーを下腹部に医療用テープなどで固定し、膀胱の変化を捉える。得られたデータを独自開発のアルゴリズムを用いて解析し、「そろそろ出そう」または「出たかもしれない」と排尿の前後のタイミングを通知する。高齢者の自立排泄をサポートするとともに、介護者のトイレ介助の負担を軽減してくれる。

<仕様>

大きさ:本体部(mm) W83×D80×H33

センサー部(mm) W62×D34×H12

重さ:本体部73g センサー部18g

主な対象者

自立排尿が困難でありサポートが必要な要支援・要介護者。自立排尿が困難となる原因として、ADLの低下等によりトイレの準備に時間がかかって間に合わない人、認知症等でうまくトイレのタイミングを伝えられない人、その他、自立排泄に関する悩みを抱える要支援1～要介護5の人たち。



排泄予測デバイス「DFree」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	△	—	—	商品だけの貸出は現在行っており、サンプル品の送付であれば可能
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1週間～1カ月程度	要相談	利用料は利用期間、台数によって変動

担当者からの PR コメント

「トイレのタイミングを予測する世界初のデバイス「DFree」は、トイレ介助に革命を起こします」

アロン化成株式会社

水洗ポータブルトイレ キューレット

排泄支援

型番 トイレユニット (家具調、樹脂製)
真空ユニット (室内仕様)TAISコード 00221-000510/000511/
000512

問い合わせ先

アロン化成株式会社

ライフサポート事業部 坂口拓也
〒105-0003 東京都港区西新橋2丁目8番6号
Tel (03) 3502-1448 / Fax (03) 3502-1446
E-Mail takuya_sakaguchi@aronkasei.co.jp

販売価格／販売開始時期／機器紹介 URL

■ 570,000 ~ 620,000 円 (税抜)

■ 平成 28 年 6 月

■ <https://www.aronkasei.co.jp/anjyu/>

機器の特長と仕様

水洗ポータブルトイレ「キューレット」は、新幹線のトイレと同じ仕組み。ボタンを押すと少量の洗浄水(約500cc)により排泄物がトイレから吸い取られるので、お部屋の臭いが気にならない。トイレはキャスター付で部屋の好きなところに移動が可能。排水は密閉容器に6回分程度貯留が可能のため処理の手間が軽減できる。

また室内仕様は給排水工事が不要なので、今までベッド近傍への水洗トイレ設置を諦めていた介護施設やマンションでも設置できる。介護者にも利用者にも建物にも負担の少ない介護の実現を可能とし、利用のチャンスを広げる。

<仕様>

100V電源

主な対象者

- ・尿意、便意がある人
- ・本機器の便座に安定して排泄姿勢がとれる人
- ・ボタン操作ができる人



水洗ポータブルトイレ キューレット
真空ユニット (室内仕様)・トイレユニット (樹脂製)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1週間～ 1カ月程度	要相談	設置・取扱説明が必要 購入の場合、利用料の返金あり

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「排泄を、最後まで自分の力で行うという願いをお手伝いさせていただく機器です。ぜひ、ご体験ください」

自動排泄処理装置 「リバティひまわり」

排泄支援

型番 LH-101

TAISコード 01312-000007

問い合わせ先

株式会社リバティソリューション

総務部 福岡英夫
〒690-0048 島根県松江市西嫁島 1 丁目 2 番 7 号
Tel (0852) 61-3999 / Fax (0852) 61-2399
E-Mail fukuma@liberty-s.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 600,000 円 (税抜)
- 平成 28 年 1 月
- 累計 1,000 台
- <http://www.liberty-so.com/>

機器の特長と仕様

<特長>

「リバティひまわり」は、カップユニットに内蔵されたセンサーが排尿・排便を検知すると、排泄物の吸引、温水での陰部洗浄、温風乾燥までを自動で行う機能を持った自動排泄処理装置。カップに使用している特殊シリコンが身体に完全に密着し、尿漏れ・便漏れの心配がほぼ無く、カップ内の臭いが外に漏れない。排泄後すぐに洗浄・除菌・乾燥するので陰部を常に清潔に保てる。洗浄水タンクは4ℓ、汚物タンクは5ℓの十分な容量で安心。

<仕様>

本体サイズ:幅45.2cm／高さ48.5cm／奥行き62cm
本体重量:約20kg
汚物タンク容量:5ℓ 給水タンク容量:4ℓ
定格電圧・定格周波:日本仕様100V(海外仕様220V) 50/60Hz

主な対象者

要介護4・5の方が対象。



自動排泄処理装置 リバティひまわり

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1～3日	無料	初回はメーカーから持ち込みをして説明。 機器の運送費および スタッフの旅費・宿泊費は実費。
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	最長3カ月	1カ月毎2万円(税抜)	

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「介護負担の高い排泄処理を自動化することで、介護者の負担を軽減し要介護者の尊厳を守ります」

株式会社ピラニア・ツール

座位排便姿勢保持器具「トイレでふんばる君」

排泄支援

型番 IG-FS02

TAISコード 01722-000001

問い合わせ先

株式会社ピラニア・ツール

福祉用具担当 尾田一郎
 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場 3-1-5
 サンパティオ高田馬場 425
 Tel (03) 3360-8567 / Fax (03) 3362-8358
 E-Mail toiawase@funbaru-kun.net

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 33,000 円 (税抜)

■ 平成 22 年 9 月

■ <http://funbaru-kun.net/>

機器の特長と仕様

トイレでふんばる君は、洋便器（一般・ポータブル）での座位排便を促して、高齢者の尊厳を守り、排泄ケアの介護負担軽減・質の向上を目標とするケアのために開発された機器。特長：第1に自立的排便に必ず必要になる前傾姿勢を保持する。第2にテーブルクッションを動かして下腹部に当て、腹圧の補助をする。自然な姿勢でリラックスでき、自然排便を促すことができる。

<仕様>

幅480×奥行585～615×高さ610～680

本体：鉄製、樹脂

クッション部：低反発発泡ウレタンに合成皮革カバー（カバー表面はつるつとしていて清拭可。また消耗品として別売りあり）

主な対象者

排泄介助により排泄を行える人、一部介助、全介助により座位がとれる人。車椅子にすわれる人。トイレを認知できない人、おむつ内排便から座位排便を目指し、利用者、家族、介護チームで排便ケア向上に取り組んでいる施設。



座位排便姿勢保持器具「トイレでふんばる君」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	別途	送料・地域毎	送料は利用者負担 (係員が必要な場合は別途)
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間から3週間	要問い合わせ	販売会社から案内

担当者からの PR コメント

「関心を寄せていただけましたらお問い合わせください。何かお役立ちできる情報を得ていただければと思います」

水洗式ポータブルトイレ「流せるポータくん 3号」

排泄支援

型番 (標準便座) SPF15-3/
(洗浄暖房温水便座) SPF15-3-SBTAISコード (標準便座) 00994-000012
/(洗浄暖房温水便座) 00994-000013

問い合わせ先

株式会社アム

福祉事業部 新保昌貴／河口泰範
〒929-0426 石川県河北郡津幡町竹橋西 179-1
Tel (076) 288-8655 / Fax (076) 288-8656
E-Mail am@am-co.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 標準便座 298,000 円(税抜)
- 洗浄暖房 温水便座 348,000 円(税抜)
- 平成 27 年 1 月
- 累計 200 台
- <http://www.pota-kun.jp>

機器の特長と仕様

流せるポータくんは電動ポンプ圧送式水洗トイレ。ボタンを押すだけで汚物を既存の排水設備に流す。汚物を捨てに行く必要がないので①介護負担が軽減され、②バケツ式ポータブルトイレの臭いの問題が解消し、③利用者の気兼ねによる我慢の問題が解決する。業務の改善としては後始末だけでなく、排泄を促したり、見守りの業務も軽減されるので現場の介護スタッフの評判も良好。トイレなので、導入に際して機器トレーニング等は不要。設置したその日から利用できる。給排水工事を必要とするが、室内の洗面設備を利用し最短2時間程度で居室に水洗式トイレを設置できる。利用者の状態に合わせて動かすこともできる。

座位を取れる機器が必要。③移乗に介護が必要な方は、介護者の付き添いが必要。④体重80kg以下の方。



水洗式ポータブルトイレ「流せるポータくん 3号」

主な対象者

①オムツからトイレへの移行に挑戦している方や居室に水洗トイレがあれば見守り等が不要になる方等にお勧め。②自力で座位が取れない方は、別に

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	無料	北陸、関東、関西、東海で対応。 エリア外は要相談。
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	無期限	4,000円/月 (税抜)	工事費50,000円～ 諸経費10,000円～

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「デモ機を見ていただくこともできます。現地での下見にもお伺いします。ぜひ一度ご連絡ください」

株式会社メディカルプロジェクト

離床・見守りセンサー

見守り支援

型番 M1800-B

問い合わせ先

株式会社メディカルプロジェクト

営業部 佐藤弘太
〒420-0026 静岡県葵区大鋸町1番地の125
Tel (054) 252-1141 / Fax (054) 254-0574
E-Mail info@medicpro.co.jp

販売価格／販売開始時期／機器紹介 URL

■ 190,000 円 (税抜)

■ 平成 28 年 12 月

■ <http://www.medicpro.co.jp/mimamori.html>

機器の特長と仕様

「現場第一主義」をテーマに、職員の皆さまの負担軽減に向けて開発された見守りセンサー。マットレス下に設置するセンサーにより、呼吸、脈拍を捉え、異変時にはナースコールでお知らせ可能。無拘束で使用可能な上、ベッドサイドにおいても、呼吸・脈拍をリアルタイム観察できる。褥瘡予防マット（低反発、エアーマット等）の下でも使用可能で、看取り・ターミナルケアに最適で、高い評価をいただいている。ナースコールのみでお知らせするタイプ、同時にパソコン（専用）でもお知らせするタイプがある。パソコン（専用）はオプション扱いで必須ではないので、より少ないコスト負担でのスタートが可能となっている。

主な対象者

看取り・ターミナルケア対象の方、要介護度の高い方の見守りに使用可能。呼吸数、脈拍数など

の設定値は、対象者の状態に合わせて設定可能であり、誤報知の予防につながる。拘縮のある方にも使用可能。



離床・見守りセンサー

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	約7日	0円	返却時の送料は利用者負担。スタッフの派遣は別途要相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	約14日	0円	ナースコールの形状を連絡のこと

担当者からの PR コメント

「『現場第一主義』をテーマに、現場のご意見をベースに開発された見守りセンサーです。一度ご覧ください」

見守りケアシステム M2

見守り支援

型番 見守りケアシステムM2

問い合わせ先

フランスベッド株式会社

法人企画課 堀越 宏
〒163-1105 東京都新宿区西新宿 6 丁目 22-1
新宿スクエアタワー 5 階
Tel (03) 6741-5579 / Fax (03) 6741-5540
E-Mail horikoshi_hiroshi@francebed.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- OPEN 価格
- 平成 25 年 2 月
- 累計 9,900 台
- <http://www.francebed.co.jp/iryofukushi/special/mimamori2/>

機器の特長と仕様

■主な機能

ベッドに内蔵された4つのセンサーが、ベッド上の利用者の状態を自動認識、見守りができるベッド。特に「誰もが簡単に操作、運用出来ること」に配慮しているので、複雑な設定等を行うことなく、どなたでも簡単に操作できる機器となっている。ベッドをナースコールと接続するので、利用者の状態で通知が必要な場合はナースコールへ正確に発報を行う。また、自動体重測定機能やWi-Fiを活用したリアルタイムでのベッド複数台の見守りにも対応。別売りのオプションを購入することで、部屋内の温湿度や利用者のバイタルデータも見守ることが可能となる。

主な対象者

日常、マットセンサーや離床センサーなどを利用して、安全のため常時状態を確認する必要がある方。



見守りケアシステム M2

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間程度	無料	ナースコールの状況により、別途分配器を購入する必要あり

担当者からの PR コメント

「誰もが簡単にご活用いただける見守り機器となっています。この機会にぜひお使いください」

ユカイ工学株式会社

コミュニケーションロボット『BOCCO』

見守り支援

型番 RBHM00000002

問い合わせ先

ユカイ工学株式会社

マーケティング統括 富永 翼
〒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 / Fax (03) 6380-4710
E-Mail contact@ux-xu.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 29,000 円 (税抜)
■ 平成 27 年 5 月
■ <http://www.bocco.me>

機器の特長と仕様

<伝言機能>

スマートフォンから、音声・テキストメッセージを送信。BOCCOの再生ボタンを押せば、可愛い仕草でメッセージを読み上げてくれる。録音ボタンで音声メッセージを吹き込めば、返信もできる。

<ドアセンサー>

「部屋のドアを開けたかどうか」を検知するセンサー。検知情報をスマートフォンに連携し、高齢者を見守る。

<シンプルなデザインと操作性>

おなかには再生ボタン、録音ボタンがあり、音量ボリュームはお鼻のつまみを回すだけ。

ドアセンサーはつけるだけ。

<便利なスマートフォンアプリ>

メッセージやセンサー情報は、専用のスマホアプリ上でチャット形式で表示。

主な対象者

介護福祉施設に入居中で家族とのコミュニケーションが少ない高齢者、デイサービスなどを利用中で自宅の安否確認が必要な高齢者で、簡単な家電操作が可能の人



コミュニケーションロボット
『BOCCO』

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	3,500円 (税抜・送料別)	別途インターネット回線の準備が必要
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	10,000円 (税抜・送料別)	別途インターネット回線の準備が必要

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「高齢者への声掛け・音声メッセージでのやり取りを手軽に実現できる、可愛いコミュニケーションロボットです」

見守りシステム SAN フラワー×ヘルシーライフ (徘徊老人監視システム)

見守り支援

型番 ARMK-200

TAISコード 01572-000007

問い合わせ先

加藤電機株式会社

営業部 吉澤・渡辺
〒475-8574 愛知県半田市花園町 6-28-10
Tel (0569) 21-6182 / Fax (0569) 26-0089
E-Mail sa2_nagoya@kato-denki.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 191,700 円 (税抜)
- 平成 29 年 6 月
- <http://www.anshin-anzen.com/san-flower/armk200/>

機器の特長と仕様

<特長>

小型の発信機(小型SANタグ)を携帯した見守り対象者(認知症患者)が自宅の見守りエリア内に存在するかどうかをクラウドサーバーの見守りロボットが常を確認し、万一離脱した時に、短時間で介護家族や介護職員等最大5カ所にメールで通知してくれます。離脱を確認した場合には、SANレーダー(誘導装置)を用いて、近隣を探索することで誤差50cmまで近づいて発見できます。

<仕様>

GEOフェンス型SANアンテナ:

全幅38×全長160×高さ100mm、約250g

小型SANタグ:

全幅24×全長34×高さ8.5mm、約10g

SANレーダー:

全幅68×全長114×高さ14mm、約73g

見守りシューズ

主な対象者

認知症徘徊の初期症状の方などに有効。これから徘徊していく心配のある方に事前に携帯してもらったり、すでに徘徊癖のある方に携帯してもらう。



見守りシステム SAN フラワー×ヘルシーライフ
(徘徊老人監視システム)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	30,000円 (税抜)	説明用スタッフが必要な場合、別途費用
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月間	50,000円 (税抜)	小型SANタグの数量は最大10個まで増設可能。その場合別途費用

担当者からの PR コメント

「離脱をメールで確認できるため、探索までの初動が素早く行え、近隣にいる対象の方を素早く見つけることができます」

株式会社テクノスジャパン

見守り介護ロボット「ケアロボ」

見守り支援

型番 TTCR1

TAISコード 00318-000074

問い合わせ先

株式会社テクノスジャパン

在宅製品営業グループ ただ さおとめ 玉田／五月女
〒670-0947 兵庫県姫路市北条 1-266
Tel (079) 288-1600 / Fax (079) 288-0969
E-Mail info@technosjapan.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 166,000 円 (税抜)

■ 平成 27 年 7 月

■ 累計 1,300 台

■ <http://www.technosjapan.jp/product/tascal/#anchor01>

機器の特長と仕様

見守り介護ロボット「ケアロボ」は、各種徘徊・離床センサー、呼出スイッチ、軽度認知症ケア製品、見守センサーなど、高齢者の見守りに必要な機器の作動信号を受信すると、携帯電話通信で介護者（スタッフや家族等）へ報知する。また、ナースコール設備がある施設においては各種徘徊・離床センサーと中継ボックスが無線で通信し、ナースコールと連動することが可能。「ケアロボ」本体には、カメラ・スピーカー・マイク・室温センサーの他、携帯電話モジュールを内蔵し、介護者のスマホ・携帯へは画像付きメールで報知するので、離れた場所にいながら、対象者の状態や様子を確認できる。「ケアロボ」と各種見守りセンサーは自由に組み合わせができ、対象者と会話もすることができる。また、携帯電話通信を利用するので、無線LAN環境を必要としない。

主な対象者

不穏行動がある人／徘徊行動がある人／転倒・転落の恐れがある人／トイレ誘導が必要な人／夜間帯の見守りが必要な人



見守り介護ロボット「ケアロボ」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	無料	都度協議
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1週間	無料	都度協議

担当者からの PR コメント

「ナースコール併用、気になるタイミングで対象者の様子を確認、センサー作動記録、対象者の行動パターンを知る、インシデントの可視化、より良い介護へのヒント、実践力 UP、家族との情報共有、負担軽減 & モチベーション UP」

ルナナース

見守り支援

型番 AR-B02

問い合わせ先

AI TECHNOLOGY 株式会社

技術部 三枝 亨

〒106-0041 東京都港区麻布台 2-4-5

メソニック 39MT ビル 8F

Tel (03) 5733-2105 / Fax (03) 5733-2106

E-Mail saegusat@ai-technology.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績

■ 136,900 円 (税抜)

■ 平成 26 年 5 月

■ 累計 50 台

機器の特長と仕様

介護が必要な高齢者が増える中、介護者にとって転倒の防止が課題となっている。

本機は、介護対象者がベッドから離れる際の転倒を未然に防ぐために、ベッド上での動きを検知し、介護職員に知らせる、非接触式の離床センサである（ナースコールの利用）。

<特長>

- 本機1台で【起床】【端座位】【離床】3つの動作を検知することができる（使用時は、介護対象者の行動に合わせて、検知したい動作を1つ選ぶ）。
- 寝返り等の動作では検知しない仕組みを備えているので、誤検知による介護職員の負担を軽減することができる。

<仕様>

外形サイズ:1755×815×483mm 重量:約6kg

主な対象者

ベッドから離れる際の転倒の危険性があり、ベッドから自分で移動できる人を対象としている。



ルナナース

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1日	お問い合わせ	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	お問い合わせ	—

担当者からの PR コメント

「介護対象者の安全と介護職員・家族の安心を構築いたします」

トーテックアメニティ株式会社

高齢者向け見守りシステム「見守りライフ」

見守り支援

型番 SMCO-C

TAISコード 01626-000004

問い合わせ先

トーテックアメニティ株式会社

ネットワークソリューション事業部
 スマートコミュニティ事業推進室 塩山
 〒163-0417 東京都新宿区西新宿2丁目1番1号
 新宿三井ビルディング17階
 Tel (03) 5657-3216 / Fax (03) 5909-8800
 E-Mail mlife@totec.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 230,000 円（税抜）（導入設置費および月額利用料別）
- 平成 28 年 9 月
- 累計 350 台
- <https://www.totec.jp/service/its/mimamoriLife/index.html>

機器の特長と仕様

ベッド脚にセンサを敷き、センサから得られる荷重情報により、ベッド上の動きを検知し、PC・スマートフォンで表示・通知する見守りシステム。ベッド脚への取付けのため、利用者に、「拘束」や「監視」といった不快感を与えることがない。

離床前の早い段階（動き出し、起き上がり、端座位）で介護職員に知らせることにより、転倒・転落リスクを低減し、人手の少ない夜間では、利用者の状況が把握できることにより、介護職員の肉体的・精神的負担を軽減し、最適な介護を行うことが可能となる。

また、測定した利用者の体重、脈拍・呼吸および生活リズムを利用し、生活改善・介護プランに活用できる。

主な対象者

- 施設・病院に入居・入院している人
- ①転倒・転落リスクのある人（自力での歩行が困難で介助を必要とする方）、②認知症などで徘徊癖がある人、③自立支援介護の人、④看取り介護の人 など。
- 介護従事者の負担軽減および作業の効率化、介護サービス向上を考えている施設経営者・運営者。



高齢者向け見守りシステム「見守りライフ」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1日～1週間	0円	別途、機器の送料、説明スタッフの費用が必要となる場合あり。要相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	原則2週間	0円	試用環境として、インターネット回線が必要。別途、設置費用が必要となる場合あり。要相談

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「転倒・転落予防や生活の様子が変わるため、より適切な介護ができるようになったとの声をいただいています」

シルエット見守りセンサ

見守り支援

型番 WOS-114N

TAISコード 01558-000003

問い合わせ先

キング通信工業株式会社

営業統括本部 高橋絵理子
〒158-0092 東京都世田谷区野毛 2-6-6
Tel (03) 3705-8540 / Fax (03) 3705-8773
E-Mail e-takahashi@king-tsushin.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 300,000 円 (税抜)
- 平成 27 年 4 月
- 累計 1,500 台
- <https://www.king-tsushin.co.jp/solution/wos-system/>

機器の特長と仕様

<特長>

起き上がり／はみ出し／離床を区別して検知し、Wi-Fi環境を用いてタブレット端末やPC等に知らせることができる。

センサ1台からの運用が可能で、居室に行かずにタブレット端末などから、利用者の様子をシルエット画像で確認することができ、見守る側、見守られる側双方の負担軽減に役立つ。

また、お知らせ時のシルエット画像の履歴を残すことで、有事の際の振り返りを実現した。ブラケット(取り付け具)を壁につけることで、容易に複数ベッド間での移設ができ、再設定が可能。

<仕様>

サイズ:166(H)×217(W)×126(D)mm

質量:約800g

通信方法:無線LAN／有線LAN

主な対象者

<見守られる側>

立ち上がりや歩行が自力では困難、もしくは不可能であり、介助を必要とする／認知症などの症状により、自身の身体の状態を正確に把握することができない／介護者に介助を求めず自力でベッドからの移乗、歩行を行おうとするなどの理由から、ベッドや布団からの転落・転倒等による怪我等が懸念される人。



シルエット見守りセンサ

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日間	0円	説明スタッフの同行、もしくは事前説明が必要。また、別途機器の送料や説明スタッフの費用が必要。応相談。
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間	0円	試用の際には機器の設置およびLAN環境の構築が必要。また、別途設置費用が必要。応相談。

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「センサを活用することで、夜勤職員の不安感や負担が軽減されたなどの嬉しい声をいただいています」

NISSHA 株式会社

見守りシステム「ケアワン」

見守り支援

型番 S2-C31100

問い合わせ先

NISSHA 株式会社 ※2017年10月6日に日本写真印刷株式会社より社名変更しました。

本社・デバイス事業部 〒604-8551 京都市中京区壬生花井町3
Tel 075-757-6761 (担当:鈴木)東京支社:〒141-0032 東京都品川区大崎2-11-1
大崎ウイズタワー 21F

Tel: 03-6756-7520 (担当:澤) /フリーダイヤル 0120-248-506

E-Mail careone_info@nissha.com

販売価格／販売開始時期／機器紹介 URL

■ 97,200 円～(税抜) ※ PC モニター含まず

■ クラウド料 72,000 円(税抜) /年間

■ 平成 29 年 9 月

■ <http://www.nissha.com/products/dev/wireless/examples.html#heading11>

機器の特長と仕様

ワイヤレスセンサーを利用した見守りシステム。

【システムの特徴】

- ・ 小型・ワイヤレスセンサーは配線不要でかんたん設置
- ・ リモコンでかんたん操作
- ・ 電池交換不要でメンテナンスいらず
- ・ 装着不要。カメラを使わない見守りで職員・利用者も安心
- ・ 異常時には介護職員にディスプレイの音や画面、メールでお知らせ
- ・ クラウドに自動記録、webページで閲覧可能
- ・ 「ほのぼのNEXT」との連携でケース記録を簡単作成

【仕様】

- ・ センサー種類: 人感・温湿度・ドア開閉
- ・ 環境: 別途、PCモニター、インターネット環境必須
- ・ 製品構成: センサー、光BOX+、無線受信機 / 中継機

主な対象者

福祉施設に入居している高齢者の方の見守り

【使用例】

転倒リスクの高い方には、ベッドでの起き上がり、足おろしの検知。

徘徊傾向のある認知症の方には、居室のドアの見守り。その他、施設の出入り口、トイレの見守り、簡易呼び出しコールなど。



見守りシステム「ケアワン」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日間	無料	インターネット環境が別途必要
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間	無料	インターネット環境が別途必要

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「導入費用や設置工事で見守り機器の導入に二の足を踏んでいる施設さまへ、ぜひケアワンをご検討ください」

体動検知マットセンサ

見守り支援

型番 BIO-H17

TAISコード 01583-000001

問い合わせ先

株式会社アートデータ

世田谷 R&D センター 太田
〒156-0055 東京都世田谷区船橋 1-55-12
Tel (03) 3484-1300
E-Mail art@artdata.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 98,000 円 (税抜)
- 平成 26 年 7 月
- 累計 320 台
- http://www.artdata.co.jp/it_product/it_pr_seitai.html

機器の特長と仕様

体動検知マットセンサは、マット部と変換ユニットで構成されている。

マットセンサをベッドや布団の下に敷いて、その上に寝ると、無接触でも周期的な体の振動を検知して、就寝中の高齢者を見守る。

振動が検知されないと、警報を出す。離床検知のモードに変えることもできる。警報は外部通知ができ、スマホへ呼び出したり、施設のナースコールに接続する方法や、指定先へメールを送信することで、異変を早期に知ることができる。制御ユニット内部には、通信モジュールが内蔵されており、Wi-Fi通信で知らせる。

また、スマホが近くにあれば、直接専用アプリケーションで、指定の電話番号に通報したりメールによる通報もできる。施設以外の一般家庭でも利用できる。(マットサイズ800×250×5mm)

主な対象者

ひとり暮らし高齢者やサービス付高齢者向け住宅などで、就寝中の見守り(熱中症予防、体動不安定、無体動モニターなど)が必要な人、ベッドからの離床検知(離床のタイミングで警報を出すこともできる)で徘徊予防の補助が必要な認知症の方。



体動検知マットセンサ

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日～5日	5,000円／期間(税抜)	要事前相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	7日が基準	3,000円／回(税抜)	取り扱い操作は応相談

担当者からの PR コメント

「スタッフや家族による夜間の見守りや徘徊などの負担を減らしたくて開発しました。施設に合せた通報手段やスマホコールもできます」

ノーリツプレジジョン株式会社

3次元電子マット見守りシステム 「Neos+Care（ネオスケア）」

見守り支援

問い合わせ先

ノーリツプレジジョン株式会社

営業部メディケアデバイス営業課 久保田景子
〒640-8550 和歌山県和歌山市梅原 579-1
Tel (073) 456-3966 / Fax (073) 456-3991
E-Mail keiko.kubota@noritsu.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 348,000 円／センサー 1 台（税抜）
■ 平成 27 年 10 月
■ 累計 1,000 台
■ <http://www.horitsu-precision.com>

機器の特長と仕様

先進の検知システムで、非接触方式のため、対象者に負担をかけず要介護者のベッド周辺での転倒・転落を防止し、介護の負担を軽減できただけでなく、履歴画像の記録でADLの管理・改善にもつながるシステムである。

異常動作検知時の画像を携帯端末に転送し、介護者がリアルタイムで画像を確認できる。万一、事故が発生した場合でも、前後の映像を記録するため、原因究明及び再発防止策の検討に使用できる。また、シルエット画像で要介護者のプライバシーに配慮し、24時間の動作を確認できるため、日常的な危険因子を把握・回避することができ、ADL情報をモニタリングすることで、生活動作レベルがチェックできる。

主な対象者

高齢者や認知症の方、あるいはベッドから立ち上がろうとして転倒したり、転落する可能性のある、歩行機能が低下している方。また、手術後のせん妄のある方など。



「Neos+Care（ネオスケア）」の見守りイメージ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1～3日	0円	別途、機器の送料や説明スタッフの費用が必要。日程により対応不可の場合有
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	3カ月程度	0円	別途、設置ネットワーク費用が必要

担当者からの PR コメント

「ロボットと人の目による思いやりのある見守りシステムで、介護される側にもする側にも安心・安全です」

離床・離床予測検知センサー「安心」

見守り支援

型番 AI-999-01

TAISコード 01625-000001

問い合わせ先

株式会社エイビス

営業部 久保雅紀
〒870-0026 大分県大分市金池町 3-3-11 金池 MG ビル
Tel (097) 536-0999 / Fax (097) 536-0998
E-Mail tdrobot@fuji.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 180,000 円 (税抜)
- 平成 26 年 9 月
- 累計 120 台
- https://www.aivs.co.jp/watch_hos/

機器の特長と仕様

<特徴>

ベッドから降りようとしている動きを感じし、離床する前に通知を行う。

- ①利用者に気づかれにくいように、マットレスの下に設置。
- ②利用者が横になって約10秒ほどで自動的に見守りスタート。
- ③ベッド上での起き上がりだけを確実に通知。
- ④移設は簡単で、初期設定も不要。
- ⑤既設のナースコール通知から、ネットワークを利用した通知まで拡張可能。

<仕様>

- ・パネルセンサー：600×180×10mm
- ・無線送信機：105×70×35mm
- ・情報BOX：110×105×26mm

主な対象者

- ・主に足腰の筋力が弱まり歩行にふらつきがある方のうち、介助を自発的に求めることが困難な方。
- ・認知症を患い一人歩きで部屋に戻れなくなったり、転倒の危険がある方。
- ・寝たきりで痰吸引が必要な方で、激しい咳き込みがある方。



離床・離床予測検知センサー「安心」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	任意	無償	説明員同行にて貸出
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	7～30日間	無償	同時貸出は2セットまで

担当者からの PR コメント

「約 10 年前、他社に先駆けて開発に着手し、長年をかけて現場の運用に即した使い易い製品となりました!」

株式会社コンフォート

エンジェル・アイ

見守り支援

型番 CFT-011

TAISコード 01204-000009

問い合わせ先

株式会社 コンフォート

伊藤茂男／伊藤ゆう子
〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1丁目20番
19号ヒカリビル10階
Tel (06) 6326-1739 / Fax (06) 6326-1613
E-Mail itou-y@comf.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 98,000 円 (税抜)
■ 平成 30 年 2 月
■ 累計 200 台
■ <http://www.comf.co.jp/>

機器の特長と仕様

- ①利用者が手元に置くワイヤレス押しボタン式センサーにより、介護者へメールにて信号を送信。受け取ったメールからは、利用者のリアルタイム画像を併せて閲覧でき、状況が瞬時に把握できる。
- ②IDとパスワード発行で利用者に随時アクセス可能。
- ③人体感知センサーが、利用者がベッドから起き上がる際に自動検知し、その信号が介護者へメールとして送信。
- ④パソコン、スマートフォンから、利用者の状況をモニタリング。
- ⑤マイクロSDカード(最大32GB)で、録音、録画が2週間分蓄積できる。

主な対象者

独居老人、在宅介護、施設等。
認知症徘徊の利用者以外でも、独居で自立生活を送る利用者の見守りに適している。



エンジェル・アイ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	無料	別途送料が必要
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間	無料	別途設置費用が必要

担当者からの PR コメント

「見守りを行うことで、最後まで自宅で暮らしたいという希望を叶えて差し上げることができます」

介護施設向け見守りロボットサービス「エルミーゴ」

見守り支援

問い合わせ先

株式会社 NTT データ

第二公共事業本部 第四公共事業部
 第一統括部 営業企画担当
 〒169-0072 東京都新宿区大久保 3-8-2
 住友不動産新宿ガーデンタワー 20 階
 Tel (050) 5547-1829
 E-Mail care_service_pr@kits.nttdata.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 価格 要相談
- 平成 30 年 6 月
- 5 セット (平成 30 年 12 月時点)
- <http://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2018/061400.html>

機器の特長と仕様

高齢者のベッドサイドに設置したセンサーとロボットが連動し、高齢者の状態（覚醒・起き上がり・離床）などを検知し、危険な場合などに介護スタッフへの通知とロボットからの声掛けを同時に行うことができる。介護スタッフはベッド上の様子をシルエット画像で確認することができ、介護スタッフはケアの優先順位や駆け付け判断を、離れた場所から行うことができる。これにより介護スタッフの負担軽減および質の高い介護サービスの提供に寄与する。また、見守り機能に加えてロボットとの会話を楽しむことが可能なコミュニケーション機能を兼ね備えている。ロボットとの会話によって、高齢者のコミュニケーションを促進させることができる。



介護施設向け見守りロボットサービス「エルミーゴ」

※センサーは以下の製品を利用している。
 シルエット見守りセンサ WOS-114N
 (キング通信工業株式会社)
 眠り SCAN NN-1310 (パラマウントベッド株式会社)

主な対象者

- ・夜間、就寝中に見守りが必要な方
- ・ひとりでの歩行が困難な方
- ・ロボットとの会話で活動量をあげたい方

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	最大3カ月	0円	詳細問合せ

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「エルミーゴの利用で、介護スタッフがケアの優先順位や駆け付け判断を離れた場所から行えます」

積水ホームテクノ株式会社

wells リフトキャリー

入浴支援

型番 WLC-100

TAISコード 00599-000016

問い合わせ先

積水ホームテクノ株式会社

事業統括部 ウェルス企画部 山岸裕司
 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 3-25-3
 あいおいニッセイ同和損保新宿ビル 11 階
 Tel (03) 6328-0624 / Fax (03) 03-5308-3501
 E-Mail yamagishi007@sekisui.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 1,500,000 円 (税抜)
 ■ 平成 29 年 5 月
 ■ 累計 140 台
 ■ <http://www.p-sekisui-hometechno.jp/index.shtml>

機器の特長と仕様

脱衣して着座～洗体～入槽～出槽の一連の入浴行為をチェアに座ったままで一貫して行うことができるので、介助者の腰痛の予防や入浴者の快適浴をサポートする。

積水の介護浴室wellsバスの移乗台を交換するだけで簡単に設置でき、工事が不要なバッテリー駆動。

移乗台に収納されたレールを展開し、シャワーキャリーのレールと接続してチェアを浴槽側にスライドした後、下降させることで入浴することができる。

主な対象者

座位の保持が可能で、歩行または立位の保持が困難な人。



wells リフトキャリー

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月間	40,000円	wellsバス以外の浴槽は設置可能条件あり。要相談

担当者からの PR コメント

「入浴介助負担の軽減と利用者の安心・安全入浴にお役立ていただける wells リフトキャリーです」

歩行評価インソール PiT Care (ピットケア)

機能訓練支援

問い合わせ先

リーフ株式会社

マーケティング部 足立
〒802-0065 福岡県北九州市小倉北区三萩野二丁目
8番17号 Tビルディング 1F
Tel (093) 923-1139 / Fax (093) 923-1141
E-Mail info@reif-corp.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 600,000 円 (税抜)

■ 平成 29 年 10 月

■ 累計 1 台

■ <https://reif-corp.com/products/pit-care/>

機器の特長と仕様

高齢者の機能訓練テストを簡単に自動測定する機器。

① 測定機能

TUGテスト(秒数)、歩行テスト/1～10m(秒数、歩行速度、歩幅など)、片脚立位テスト(秒数)の測定に対応。オプションで握力などの結果を入力することが可能。

② 動画機能

付属タブレット・カメラで撮影して、撮影動画を2つ並べて前後比較として再生することが可能。

③ レポート機能

測定結果に基づき、わかりやすいレポートが今後のリハプログラム付きで表示。※オプションで個別機能訓練加算申請書類へも対応。

④ 利用者管理機能

利用者情報の登録、利用者ごとのレポート、動画の閲覧が可能。利用者は1,000件まで登録可能。

主な対象者

介護予防、日常生活総合支援事業、デイサービス、デイケアにおける機能測定時の利用を想定している。歩行訓練に特化したデイサービスの利用者や特別養護老人ホームの入居者での利用実績があり、あらゆる場面で活用できる機能訓練支援機器。



歩行評価インソール PiT Care (ピットケア)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	送料のみ要負担	日程により対応不可の場合あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間程度	送料のみ要負担	日程により対応不可の場合あり

担当者からの PR コメント

「高齢者の自立支援につながる機能訓練時の数字データ(エビデンス)の測定、フィードバックにご活用ください」

リーフ株式会社

歩行リハビリ支援ツール Tree (ツリー)

機能訓練支援

問い合わせ先

リーフ株式会社

マーケティング部 足立

〒802-0065 福岡県北九州市小倉北区三萩野二丁目
8番17号 Tビルディング 1F

Tel (093) 923-1139 / Fax (093) 923-1141

E-Mail info@reif-corp.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 3,300,000 円 (税抜)

■ 平成 27 年 4 月

■ 累計 6 台

■ <https://reif-corp.com/products/tree/>

機器の特長と仕様

Treeは早い時期からの歩行練習を楽しく行うために、映像と音声でわかりやすく案内し、一緒に歩いてサポートしてくれるロボットである。

目標となる足位置を画面に表示し、音声で声かけ案内を行う。本人の歩行リズムに合わせた動作でアシストが可能。また、各練習者に合わせた設定が可能で、ロボットが正確に指示案内を行う。練習記録もデータ管理できるため、指導者が変わっても常に適切な練習メニューを再現し、歩行練習を行うことができる。歩行能力の改善・維持が期待でき、練習へのやる気にもつながり、ひいては、指導者の身体的、精神的負担軽減にも貢献する。

主な対象者

想定対象者：脳血管障害による片麻痺／下肢の骨関節疾患／廃用症候群の回復リハ／高齢で歩行機能が低下した人など。

必要な身体的機能：①立ち上がり、立位保持が可能であること、②障害側下肢にある程度の支持機能があること・上肢でグリップ(ハンドル)の操作ができること、③重度の認知症がないこと。



歩行リハビリ支援ツール Tree (ツリー)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	要送料負担	日程により対応不可の場合あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2週間	要送料負担	日程により対応不可の場合あり

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「利用者のモチベーションを高める効果があり、自立支援につながる可能性がある」と評価いただいています」

機能訓練・自動記録・自動レポート作成アプリ 『モフトレ』

機能訓練支援

型番 MFTR001

問い合わせ先

株式会社 Moff

営業部 川村
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-17
ヨシダ FG ビル 4F
Tel (03) 4405-5216
E-Mail sales@mofi.mobi

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 30,000 円／月（税抜）、36 カ月契約
■ 平成 29 年 8 月
■ 累計 140 台
■ <https://jp.moff.mobi/>

機器の特長と仕様

デイサービス、老健を中心とした介護施設向けの製品。手首や足首などに取り付けるセンサー付きバンドとiPadを利用し、高価な器具やスペース、人手をかけずに、簡単・数分の手順で個別機能訓練を開始・実施できるプログラム。機能訓練のコンテンツは東京大学・早稲田大学の専門の先生に監修された日常生活動作トレーニング／ロコモ予防トレーニングと、身体を動かすゲーム類・脳トレがある。いつ・誰が・何を・どのくらいの時間実施したか、肩・脚などの可動域などの結果が自動記録され、レポートとして自動作成・印刷される。本レポートを本人や家族、ケアマネへ提示することができる。

主な対象者

デイサービス、老健などの介護施設での利用者、ならびに、運動促進・介護予防・リハビリ等をしたい方向けの製品。特別な器具やスペース・専門職スタッフがいなくとも効果的に的確に行える。



機能訓練・自動記録・自動レポート作成アプリ
『モフトレ』

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日	無料	別途機器の送料が必要。
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	無料	貸出機器数に限りあり。要問合せ

担当者からの PR コメント

「自立支援に繋がる個別機能訓練を、介護現場の負担少なく、高齢者に楽しく続けてもらう新しいプログラムです」

株式会社アートデータ

服薬ロボくん

服薬支援

型番 PCW-110

TAISコード 01583-000002

問い合わせ先

株式会社アートデータ

世田谷 R&D センター 太田
〒156-0055 東京都世田谷区船橋 1-55-12
Tel (03) 3484-1300 / Fax (03) 3484-1305
E-Mail art@artdata.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 90,000 円 (税抜)
- 平成 27 年 12 月
- 累計 90 台
- http://www.artdata.co.jp/it_product/it_pr_kusuri.html

機器の特長と仕様

「服薬ロボくん」は、毎日服薬が必要な高齢者の飲み忘れを支援して、定期的な服薬の推進と薬量の掲示が目で分かる。もし飲み忘れていたり家族や支援者にメールが届き、折り返し服薬するように声掛けができる。毎日飲んだ時間も記録され調剤薬局での残薬管理に利用することが可能。服薬ロボくんは2タイプに分かれて1日3回または4回飲む場合に袋の数量が分れて選択できる。服薬した後に気分が悪くなれば、呼び出し用のコールボタンが付けられる。また一人暮らしで、もし飲み忘れが長時間続いた場合に、「服薬ロボくん」からの信号が途絶えるため、安否確認にも利用することができる。通信は、IoTモジュールとアンプが内蔵されていてWi-Fi方式とネット契約不要のSuperSonic方式がある。電池2本で半年以上動作する。

主な対象者

ひとり暮らし高齢者やサービス付高齢者向け住宅などで、薬を自分で飲んでいる方。また、ハイリスク薬を飲まなければならない患者の支援ができて治癒の改善に役立つ。



服薬ロボくん

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	3日～5日	5,000円／期間 (税抜)	要事前相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	7日が基準	3,000円／回 (税抜)	取り扱い操作は応相談

担当者からの PR コメント

「飲み忘れによる薬の無駄が増加する中、吊り下げ式カレンダー方式で音声ガイド付きの支援装置は違和感なく導入されています」

メンタルコミットロボット パロ

認知症セラピー支援

型番 MCR-900

TAISコード 01396-000001

問い合わせ先

株式会社知能システム

海老沼 豊

〒939-1865 富山県南砺市城端 4316-1

Tel (0763) 62-8686 / Fax (0763) 62-8600

E-Mail sales@intelligent-system.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 360,000 円 (税抜)

■ 平成 16 年 9 月

■ 累計 5,000 台

■ <http://www.intelligent-system.jp>

機器の特長と仕様

アザラシ型ロボット・パロは、内部に触覚、聴覚、視覚、温覚、姿勢などのセンサと、静音型モータを有し、人工知能により、生き物らしく動作する。

アニマル・セラピーと同様に、パロとのふれあいにより、要介護者が楽しんだり、安らいだり、元気づけられ、会話を活性化する。

認知症者が不安等により不穏な際には、介護者がパロを渡して、話しかけ、一緒にふれあうことにより、認知症者が落ち着き、徘徊や暴力・暴言等の問題行動の抑制や緩和につながる。また、昼間の覚醒を促し、夜間の睡眠の質を向上する。

パロを抱っこし、会話することは、要介護者の体幹を鍛え、嚥下機能を活性化する。

○体長:57cm、体重:2.5kg

主な対象者

動物や子供が好きで、パロを受け入れる要介護者。「うつ」や「不安」などがあったり、認知症により、「徘徊」、「暴力・暴言」などの問題行動がある要介護者。昼間の傾眠により昼夜逆転になり、夜間に起き出す要介護者。会話をせず、嚥下障害がある要介護者。介護拒否や、リハビリ拒否の要介護者。介護負担を感じている介護者。



メンタルコミットロボット パロ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1カ月	30,000円 (税抜)	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1カ月	30,000円 (税抜)	パーソン・センタード・ケアの実践を目指すこと。2カ月目から、月20,000円

担当者からの PR コメント

「デンマークの約 80%の地方自治体が認知症ケアにパロを公的導入する等、世界約 30 カ国で利用されている」

一般社団法人 TME

楽のみ進化形 sakura

口腔ケア支援

問い合わせ先

一般社団法人 TME

本店 ^{つしま} 対島
〒501-4102 岐阜県郡上市美並町高砂 1287
Tel (0575) 79-3005 / Fax (0575) 79-3005
E-Mail info@rafura.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 12,000 円 (税抜)
- 平成 28 年 6 月
- 累計 85 台
- <http://www.rafura.com>

機器の特長と仕様

電力を使わず調節しながら水分補給できる。従来のぐい飲み、楽のみ、ストロー付きコップのような用具で水分補給できる人はよいが、このような用具で水分補給できない人や少しずつしか水分補給できない吸う力の弱い人、吸い口からどどっと水分が出るので飲み込み困難な人は誤嚥性肺炎リスクが高くなる可能性がある。従来のぐい飲み、楽のみ、ストロー付きコップを使用いただけない人や口腔内環境（潤す、菌の増殖を抑制等）を整えるために使用できる商品が「楽のみ進化形 sakura」である。※災害時等にも電気に頼ることなく微量調整で使用可能。

誤嚥・摂食弱者の方・嚥下困難な方に適応できる極めて優れた用具（要：使用にあたっては商品使用説明参照、もしくは直接説明）。

実用新案、商標登録済。中国実用新案申請中。

主な対象者

高齢者、終末期（ホスピス）、障害者、術後、摂食口腔内を潤す必要がある人など。



楽のみ進化形 sakura

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	△	1日	送料のみ	高温不可、取り扱い注意（説明参照）
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1週間	送料のみ	高温不可、取り扱い注意（説明参照）

担当者からの PR コメント

「水分補給（口腔内を潤す）等で困っている方へお届けしたい。詳細は HP をご確認ください」

赤ちゃん型コミュニケーションロボット「スマイビ」

その他

型番 スマイビ

介護側の介護負担軽減（利用者の自立支援および介護側からの促し）

問い合わせ先

株式会社東郷製作所

開発室 安孫子智昭
〒470-0162 愛知県愛知郡東郷町大字春樹字蛭池 1 番地
Tel フリーダイヤル (0120) 947-175 /
Fax (0561) 38-5556
E-Mail t870402@togoh.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 68,000 円（税抜）
- 平成 27 年 1 月
- 累計 200 台
- <http://www.togoh.co.jp/products/care.html>

機器の特長と仕様

- ①目・口・首が動き本物の赤ちゃんの声500音源。
- ②姿勢と揺れに反応。③抱っこしやすい形。④難聴の方も赤ちゃん言葉のため安心。⑤充電・電源・音量のみの簡単操作。⑥着ぐるみは取り外せ洗える。

<仕様>

体長44cm、重さ約1.2kg

<利用方法>

高齢者介護時に ①介助抵抗時赤ちゃん語を言い換え促す。②徘徊時抱き抱えて落ち着く。③昼間のお世話で夜間覚醒減。④不穏時での抑制等の介護側の介護負担軽減へとつながる場合あり。

主な対象者

高齢者の認知症の人で、特に中等度の方がスマイビを利用する場合が比較的多い傾向あり。また、「介助抵抗が強い」「落ち着かない」「徘徊」「昼夜逆転傾向」「不穏」「夕暮れ症候群傾向」「部屋に閉じこもりがちな傾向」等の行動が見受けられる人への介護側の介護負担軽減につながる場合がある。



赤ちゃん型コミュニケーションロボット「スマイビ」

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	原則1週間	無償（返却時の送料のみ要負担）	貸出期間の延長は応相談

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「AMED 介護ロボット導入支援事業申請対象（自治体により相違。要採用審査）コミュニケーションロボット採択品」

有限会社小池経編染工所

座・布団（座圧軽減クッション）

その他
褥瘡予防

型番 JC-2

TAISコード 01736-000001

問い合わせ先

有限会社小池経編染工所

開発課 小池 隆
〒326-0817 栃木県足利市西宮町 2833
Tel (0284) 21-7341 / Fax (0284) 21-7342
E-Mail koikezome@ceres.ocn.ne.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 6,800 円 (税抜)

■ 平成 29 年 11 月

■ 累計 150 台

■ <http://www.rakunaosiri.jimdo.com/>

機器の特長と仕様

尾てい骨部分の座圧を除圧するという考えの移動用車椅子用クッション。

低反発と高反発を組合わせたハイブリットな「座・布団」。空気袋を2個利用して低反発ゾーンを作り、そこで臀部を支える。高反発ゾーンはポリエステル特殊繊維を用いて大腿部の毛細血管が受ける座圧を軽減させる。また、約1cmの隙間に空気の流れが生じる。また、「ながら運動」が期待できるので体動のある人には、その人に合った運動が行える。商品の総重量が220gと軽量。そのまま携帯でき、本体だけ取り外すとペットボトルサイズになる。特許第6245720号

主な対象者

褥瘡リスクの高い人に。離床時間を増やしQOLを向上させる。このクッションは移動用車椅子で一日中生活する人の居住性を向上させるために開発した。



座・布団（座圧軽減クッション）

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	15日	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	30日	3,000円 (税抜)	左記単価は6台までの利用料。 その他は応相談

担当者からの PR コメント

「『キレイな S 字で健康生活!』 おしりの楽な生活を過ごしましょう」

なでなでねこちゃん DX2 (とらちゃん・アメショーちゃん・みけちゃん)

その他
コミュニケーション促進

型番 4560416210319/
4560416210302/
4560416210326

問い合わせ先

トレンドマスター株式会社

代表取締役 中田 敦
〒211-0012 神奈川県川崎市中原区中丸子 327
Tel (044) 422-1641 / Fax (044) 422-1641
E-Mail a_nakada@trendmaster.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 5,980 円 (税抜)
- 平成 24 年 9 月
- シリーズ累計 7 万台 (6 年間)
- <http://trendmaster.co.jp/>

機器の特長と仕様

猫が好きだが猫と一緒に住めない方に「猫と一緒に暮らす幸せ」を提供することをコンセプトに企画製造した猫型コミュニケーションロボット。撫でるや触るを感知する静電センサーを、頭や背中など4カ所に備えているので、撫でると本当の猫の声で鳴く。音声は24種類内蔵され、頭や背中を撫でると楽しそうに、尻尾を触ると怒りだす。喉を撫でるとゴロゴロいう。また、猫の種類(柄)は、みけねこ・アメリカンショートヘア・とらねこの3種類。抱いた時に目と目が合う可愛いデザイン。抱き心地もリアル。

主な対象者

猫と暮らした経験のある高齢者にとって、受け入れと感情移入がしやすく、一緒に暮らすことで孤立感から解放される。また、猫と暮らしていた生き活きとしていた時代を思い起こし、心の安定とコミュニケーションの活性化につながる事が期待できる。



なでなでねこちゃん DX2
(とらちゃん・アメショーちゃん・みけちゃん)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2カ月	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「人は体と心でできています。心のケアロボットこそ必要な時代です。ぜひ弊社の製品をお試してください」

トレンドマスター株式会社

なでなでワンちゃん (トイプードル・ミニチュアダックス・しば)

その他
コミュニケーション促進

型番 4560416210401
4560416210418
4560416210425

問い合わせ先

トレンドマスター株式会社

代表取締役 中田 敦
〒211-0012 神奈川県川崎市中原区中丸子 327
Tel (044) 422-1641 / Fax (044) 422-1641
E-Mail a_nakada@trendmaster.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 6,980 円 (税抜)
■ 平成 28 年 10 月
■ 累計 4,000 台 (2 年間)
■ <http://trendmaster.co.jp/>

機器の特長と仕様

犬が好きだが犬と一緒に住めない人に「犬と一緒に暮らす幸せ」を提供することをコンセプトに企画製造した犬型コミュニケーションロボット。撫でるや触るを感知する静電センサーを、頭や背中・尻尾など3カ所に備えているので、撫でると本当の犬の声で鳴く。音声は23種類内蔵され、頭や背中を撫でると楽しそうに、また尻尾を触ると怒りだす。また音センサーを内蔵しており、呼べば応える犬らしい機能を搭載している。犬の種類は、トイプードル・ミニチュアダックス・柴犬の3種類。それぞれ種類によって毛質が違っているので、利用者の好みに対応する。抱っこしてなでた時に、目と目が合う可愛いデザイン。

主な対象者

犬と暮らした経験のある高齢者にとって、受け入れと感情移入がしやすく、一緒に暮らすことで孤立感から解放される。また、犬と暮らしていた生き生きとしていた時代を思い起こし、心の安定とコミュニケーションの活性化につながる事が期待できる。



なでなでワンちゃん
(トイプードル・しば・ミニチュアダックス)

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2カ月	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「人は体と心でできています。心のケアロボットこそ必要な時代です。ぜひ、弊社の製品をお試ください」

こんにちは赤ちゃん 男の子・女の子

その他
コミュニケーション促進

型番 4560416210807/
4560416210807

問い合わせ先

トレンドマスター株式会社

代表取締役 中田 敦
〒211-0012 神奈川県川崎市中原区中丸子 327
Tel (044) 422-1641 / Fax (044) 422-1641
E-Mail a_nakada@trendmaster.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 8,000 円 (税抜)
- 平成 29 年 11 月
- 累計 2,000 台 (1 年間)
- <http://trendmaster.co.jp/>

機器の特長と仕様

「赤ちゃんと一緒に暮らす幸せ」をコンセプトに企画製造されたコミュニケーションロボット。振動センサーと音センサーを備えているので、抱いたり話しかけたりすると、そのあやす行為に対して、1歳児の赤ちゃんの言葉で返事をする。言葉は100以上内蔵されているが、赤ちゃん言葉なので正確に理解できるものではなく、赤ちゃんらしい。100回以上発話すると、1歳2カ月の声が混ざる成長機能を搭載。本体はぬいぐるみで、抱き心地、触り心地が柔らか。また、センサーモジュールを外すと水で手洗いすることが可能なので、清潔さを維持することができる。服を脱がす着せつけることも可能で、シンプルな可愛いデザイン。

主な対象者

子育ての経験のある高齢者にとって、受け入れと感情移入がしやすく、一緒に暮らすことで孤立感から解放される。また、子育てをしていた、活き活きとしていた時代を思い起こし、心の安定とコミュニケーションの活性化につながることを期待できる。



こんにちは赤ちゃん 男の子・女の子

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2カ月	0円	宅配料は要負担。商品購入の促進

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「人は体と心でできています。体のケアロボットだけでなく、心のケアロボットこそ必要な時代です」

富士ソフト株式会社

PALRO ビジネスシリーズ高齢者福祉施設向けモデルⅡ

 その他
コミュニケーション

型番 PRT-F050JW-BZ

TAISコード 01760-000001

問い合わせ先

富士ソフト株式会社

PALRO 事業部 フィールドセールス室 瀬古愛美
〒231-0005 神奈川県横浜市中区本町 4-34
Tel (050) 3000-2136 / Fax (045) 650-8841
E-Mail palro-center@fsi.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■ 30,000 円／月 (24 カ月契約・税抜)

■ 平成 27 年 12 月

■ 累計 1,000 台

■ <http://www.techno-aids.or.jp/WelfareItemDetail.php?RowNo=1&YouguCode1=01760&YouguCode2=000001>

機器の特長と仕様

「お話し相手」「レクリエーションの司会進行」「健康体操のインストラクター」として、高齢者福祉施設における、さまざまな場面でのコミュニケーションを行い、高齢者のQOL向上と介護者の負担軽減を行う。

2016年度に行われた経済産業省「ロボット介護機器開発・導入促進事業(基準策定・評価事業)」では最大数の導入実績をもち、高齢者の具体的な生活機能の改善効果、介護職員の負担軽減の効果が多くの介護現場で確認された。

- ・人工知能を搭載し、人の顔と名前を憶えて名前を呼びかけながら会話ができる
- ・インターネットに接続していて話題が豊富
- ・介護予防レクのメニューは日替わり
- ・健康体操は10種類以上

主な対象者

高齢者福祉施設の利用者および職員（高齢者向け介護施設および病院）。

利用者の介護度や認知症の状態は問わないが、安全上管理者の監督の元、使用すること。



PALRO ビジネスシリーズ高齢者福祉施設向けモデルⅡ

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	—	—	—	—
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	2カ月～	40,000円／月(税抜) 契約金40,000円(税抜)	無線LANインターネット 環境必須

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「『よくする介護』の手段として利用していただくことで、高齢者の生活機能の改善の効果が引き出せます」

音声認識コミュニケーションロボット 『Chapit』（チャピット）

その他
コミュニケーションロボット

型番 RPCMA04-01

TAISコード 01777-000001

問い合わせ先

株式会社レイトロン

新事業推進部 マーケティング課
〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町 1-4-8
エスリードビル本町 11 階
Tel (06) 6125-0500 / Fax (06) 6125-0588
E-Mail support@www.raytron.co.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

- 135,000 円 (税抜)
- 平成 28 年 8 月
- <http://www.raytron.co.jp/products/chapit>

機器の特長と仕様

<特長>

雑音に強く高認識率の音声認識コミュニケーションロボット『チャピット』は、完全ハンズフリーでスムーズな会話を楽しめる未来型のロボット。雑音の中でも離れた所から会話ができて、500種類以上の言葉を理解する。照明やテレビなど、200種類のリモコンを音声操作可能な家電コントロール機能や、1カ月分のスケジュールを200件分の設定ができ、薬や食事の時間、イベントの日などの予定管理可能なタイムサポート機能、クイズや暗記ゲームなどで遊んで脳トレができるなど、機能が充実している。

<仕様>

サイズ:身長25×幅22×奥行18cm 体重600g
動作時間:約8時間(満充電時)、充電時間:約5時間

主な対象者

- 話し相手がいない、上手く話せないなどの理由で周囲とのコミュニケーションが上手く図れない高齢者の人
- コミュニケーションを活性化することにより認知症予防に効果を期待し、ロボットとのコミュニケーションが図れる人
- 音声での家電コントロール、薬や食事の時間などの予定管理などの機能で生活リズムを整えたい人



音声認識コミュニケーションロボット
『Chapit』（チャピット）

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1～10日間	5,000円／回 (税抜)	チャピットと話ができる方 返却時の送料負担あり
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	1～3カ月	10,000円／月 (税抜)	チャピットと話ができる方 返却時の送料負担あり

※ テクノエイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「会話を楽しみながらトレーニングがすることが可能。自立促進のための機能充実！介護負担の軽減が可能に！」

株式会社アイオーティー

スマートケアリンク・ライフアセスみいるも・クラウド版

その他

見守り支援（在宅）／介護従事者の負担軽減

型番 ML-GH04

問い合わせ先

株式会社アイオーティー

営業部 小関勇一

〒110-0016 東京都台東区台東3丁目13番7号
加瀬ビル301

Tel (03) 6240-1812 / Fax (03) 6240-1822

E-Mail mirumo2@iot-net.jp

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■一式 160,000 円・サービス料 2,400 円／
月額（税抜）

■平成 30 年 4 月

■累計 10 台

■ <http://www.iot-net.jp>

機器の特長と仕様

<機器>

- ・本体センサー、外部センサーとも配線工事不要で移設も容易にできる。
- ・外部センサーは約10年間電池交換不要。

<アプリケーションソフト>

- ・パソコンやスマホから常に状況を確認できる。
- ・異常を感知した場合は、指定先へメール通知を行う。

<特長>

- ・1日全体の体調・生活習慣をリアルに把握でき、客観的なアセスメントが可能。
- ・生活の乱れや就寝時の睡眠の質（熟睡／不眠）を把握することが可能。
- ・正確な情報収集で24Hシート作成や比較分析業務の効率化が可能。
- ・サービス担当者会議など主治医／家族にエビデンスに裏付けられた説明や情報共有が可能。
- ・転倒や異常時は「見守り機能」で早期に把握することが可能。

<一式>

本体センサー、トイレセンサー、ドアセンサー、起床センサー

★2017年度、介護ロボット等モニター調査事業採
択製品

主な対象者

要介護度3程度までの方。一人暮らしの場合、
ベッドの乗降、排泄、宅内移動など、ある程度自立
されている方。 ※在宅での利用を推奨。



スマートケアリンク・ライフアセスみいるも・クラウド版

機器の貸し出しについて（貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください）

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	1週間程度	応相談	別途、登録・説明費用が必要 対象エリアは応相談
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	3カ月	35,000円（税抜・サービス料込）	別途、登録・設置・説明費用が必要 対象エリアは応相談

担当者からの PR コメント

「新しい介護ケアの取り組みを支援するソリューション。5つの訪問介護事業者で実証されています」

RICANUS - リカナス -

その他
コミュニケーション支援

問い合わせ先

株式会社デジタリーフ

医療・介護事業部 金 蓮／ニヤット
〒134-0088 東京都江戸川区西葛西 3-16-12
第2大生ビル3F
Tel (03) 3680-0480 / Fax (03) 3680-9940
E-Mail info@ricanus.com

販売価格／販売開始時期／販売実績／機器紹介 URL

■月額 20,000 円 ～ 22,000 円 (税抜)
■平成 29 年 10 月
■累計 10 台
■ <http://www.ricanus.com/>

機器の特長と仕様

<特長>

～視線により操作が可能なコミュニケーションシステム～

手足の自由がきかない、大きな声を出せない人が、手や声を使わずに、視線の動きだけで自分の意思を伝えることができる装置。

独自の画像解析技術を用いることにより、利用者の方が iPad 画面上に表示されるボタンを見つめるだけで、家族や介護士の方にメッセージを送ることができる。

<製品仕様>

iPad にインストールして利用する iOS アプリケーション製品

※iPad 対応機種:iPad Air/iPad Air2 (9.7inches)、iPad Pro (9.7inches/10.5inches)

※別途 iPad 用のアーム機器の利用を推奨

主な対象者

ALS 患者、脳梗塞患者など重度の寝たきりの方や、手と口を使ったコミュニケーションが困難な方。(両眼で意思のまま視線が動かせる、瞬きできる方)



RICANUS - リカナス -

機器の貸し出しについて (貸し出しを希望される方は上記問い合わせ先までご連絡ください)

項目	対応可否	貸出期間	利用料金の目安	利用条件など
1 イベントや研修会等での一時貸し出し	○	最大2週間	無料	iPad 機器の用意で常時可。メーカー iPad 機器利用の場合 (機器台数の都合上) 日程により不可な場合あり 機器の配送料については利用者負担 製品利用アンケート協力をお願い
2 機器導入を前提とした施設への試用貸し出し	○	最大1ヵ月	無料	

※ テクノイド協会ホームページにて動画公開中

担当者からの PR コメント

「患者さまの『わかってほしい』、ご家族や介護士さまの『わかってあげたい』という思いを叶えるために開発しました」

●平成 23 年度

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動・移乗支援	セーフティオレンジ(セーフティ機構付車いす)	フランスベッド株式会社
リハビリ支援	片脚式歩行支援機	株式会社今仙技術研究所
	スパイラルフレーム型ふるえ(本態性振戦)軽減サポーター	株式会社菊池製作所

●平成 24 年度

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動・移乗支援	移乗ケアアシスト	トヨタ自動車株式会社
	多機能車いす	有限会社ビューティフルライフ
日常生活支援	楽々きれっと	株式会社岡田製作所
	SAKURA	株式会社リハロ
	トイレでふんばる君	株式会社ピラニア・ツール
リハビリ支援	ハイブリッド訓練システム	アクティブリンク株式会社
	ロボットスーツHAL 福祉用	CYBERDYNE株式会社
	個人の体型に合った上肢運動機能補助装具	株式会社菊池製作所
	歩行訓練ツール	リーフ株式会社
コミュニケーション	アザラシ型メンタルコミットロボット「パロ(セラピー用)」	株式会社知能システム
その他	追従型酸素機器搬送移動車両	国立大学法人東京工業大学
	補聴耳カバーシステム	株式会社中部デザイン研究所

●平成 25 年度

〔経〕＝経済産業省との連携による実施案件

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動・移乗支援	ロボヘルパーSASUKE	〔経〕 マッスル株式会社
	離床アシストベッド	パナソニック株式会社
	i-Pal(新タイプリフト)	株式会社今仙電機製作所
	スマートスーツ	株式会社スマートサポート
	パワーアシストスーツ ウェストサポート型	〔経〕 有限責任事業組合 LLPアトムプロジェクト
	コンバル及び応用製品	〔経〕 ナブテスコ株式会社
	歩行アシストカート	〔経〕 船井電機株式会社
	移乗アシスト装置	〔経〕 株式会社安川電機
見守り支援	シルエット見守りセンサー	〔経〕 キング通信工業株式会社
	発電無線マット離床センサー イーテリアマット及びナースコール 連結受信装置	〔経〕 東リ株式会社
	BEAR SiTTERs(介護施設用見守り・睡眠モニタシステム)	〔経〕 株式会社中外製作所
	見守りネットワークエージェント型ロボット	〔経〕 ビップ株式会社
	OWL-SIGHT	〔経〕 株式会社イデアクエスト
	楽チン見守り「ラクミ〜マ」	〔経〕 株式会社スーパーリージョナル
	スマートラバーセンサーとカメラを併用した見守りプラットフォーム	〔経〕 東海ゴム工業株式会社
日常生活支援	居室設置型移動式水洗便器	〔経〕 TOTO株式会社
	在宅酸素療法患者の外出を支援する酸素機器搬送移動車両	国立大学法人東京工業大学
	補聴耳カバー	株式会社中部デザイン
	施設用移動シャンプー台及び在宅用簡易シャンプー台	有限会社ビューティフルライフ
	自動排泄処理装置『スマイレット安寝』	〔経〕 株式会社スマイル介護機器販売
	介護清拭オムツ替え補助台	芝 正夫
	在宅介護用トイレシステム	アリスベッド株式会社
	浴槽付介護ベッド「夢神楽」	株式会社ウェルケアベッド
	ナノミストバス新シリーズ	株式会社アイン
	ウィップ(自動臀部ふき取り便座)	吉村学デザイン事務所
リハビリ支援	歩行訓練ツール	リーフ株式会社
	歩行型免荷式リフト	株式会社モリトー

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
リハビリ支援	自立移動リハビリ訓練支援機器	パナソニック株式会社
コミュニケーション	3次元電子マット式見守りシステム	経 NKワークス株式会社
	コミュニケーションパートナーロボット PALRO	富士ソフト株式会社
	アザラン型メンタルコミットロボット「パロ（セラピー用）」	株式会社知能システム

●平成 26 年度

経＝経済産業省との連携による実施案件

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動・移乗支援	スマートスーツ	株式会社スマートサポート
	電動歩行アシストカート	経 RT.ワークス株式会社
	移乗アシスト装置	経 株式会社安川電機
	ロボヘルパーSASUKE	経 マッスル株式会社
	室内・生活自立型多機能電動車いす（仮称）	サンスター株式会社
見守り支援	非接触・無拘束ベッド見守りシステム OWLSIGHT®（アウルサイト）	経 株式会社イデアクエスト
	3次元電子マット式見守りシステム（仮称）	経 NKワークス株式会社
	シルエット見守りセンサ	経 キング通信工業株式会社
	楽チン見守り「ラクミ〜マ」	経 株式会社スーパーリージョナル
	高機能見守りプラットフォーム	経 住友理工株式会社
	動線分析センサ&体温センサによる見守り装置	株式会社リンクビジョン
	三次元センサーを用いた在宅介護見守りクラウドシステム	株式会社アドバンスド・デジタル・テクノロジー
	移動型見守り支援ロボット	株式会社アクティブコンピュータエンジニアリング
	バイタル感知センサーを用いた徘徊検知システム	三昌商事株式会社
	BLEビーコンによるすれ違い検知システム「お互いさまシステム」	株式会社みらい町内会
	BEAR SITTERs（介護施設用見守り・睡眠モニタシステム）	株式会社中外製作所
	ゲートウェイシステム	株式会社コンテック
日常生活支援	発電無線マット離床センサー施設用中継タイプ	東リ株式会社
	ごっくんチェッカー	株式会社ハッピーリス
	水洗ポータブルトイレ	経 アロン化成株式会社
	居室設置型移動式水洗便器	経 TOTO株式会社
	wells水洗トイレ	経 積水ホームテクノ株式会社
	モバイルトイレ	SFA Japan株式会社
	新技術の介護システム	テクノ・メディカル・エンジニア
	ロボット便座	吉村學デザイン事務所
	マイクロミストルーム	トクラス株式会社
リハビリ支援	天候感知式自動開閉窓装置（オートクローザー）	株式会社ハマダ工商
	Tenodesis Action Glove（テノデシスアクショングローブ）	ダイヤ工業株式会社
	歩行リハビリ支援ロボット「Tree（ツリー）」	リーフ株式会社
	パームサポーター書之助のカバー装着応用製品	株式会社パイロットコーポレーション
	足首アシスト歩行装置	株式会社安川電機
コミュニケーション	下肢関節ゆらし運動器「ユラックス」	株式会社ビー・アライブ
	「OriHime」	株式会社オリイ研究所
	コミュニケーションロボット「PALRO（バルロ）」	富士ソフト株式会社
	高齢者福祉施設向けモデル Ver. 3.6	
その他	自立支援向けコミュニケーションロボットと音声認識コントローラBOX	株式会社レイトロン
	「Pepper」（ソフトバンクロボティクス株式会社）	フューブライト・コミュニケーションズ株式会社
その他	在宅酸素療法患者の外出を支援する酸素機器搬送移動車両	東京医科歯科大学
	高齢者向け電動歩行器用クラウドサービス（仮称）	パナソニックシステムネットワーク株式会社
	快適・介護インナー白寿	介護用品のうさぎ屋

●平成 27 年度

 経産省との連携による実施案件

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動・移乗支援	多機能車いす	フジ精工株式会社
	トイレ補助用車椅子(仮)	株式会社仲田コーティング
	多機能車いす2	フジ精工株式会社
	リヤゲートオープン式車椅子(介護ロボ)	株式会社エヌティーエス
	転ばないイス(旧名称:前後安心車いす)	フランスベッド株式会社
	アシストユニット“たすかる”(介助者用アシスト車椅子)	有限会社アイファーム
	体幹安定化型スマートスーツ [®]	株式会社スマートサポート
移動支援	屋外移動支援モビリティ(TecPo:仮称)	 株式会社シンテックホズミ
	屋内型ロボットウォーカー(仮)	 RT.ワークス株式会社
	移動支援(屋内型)ロボット(仮称)	 株式会社モリトー
	屋内移動アシスト装置(仮)	 株式会社安川電機
見守り支援	浴室・トイレ内事故検知通報システム	 株式会社イデアクエスト
	シルエット見守りセンサ	 キング通信工業株式会社
	徘徊見守りサービス(仮称)	株式会社ズコーシャ
	スマートフォン用多機能充電器型コミュニケーション補助ツール	日圧総業株式会社
	SANフラワー見守りサービスを利用した広域ロボット検索システム	加藤電機株式会社
	排泄検知センサー	パラマウントベッド株式会社
入浴支援	(仮称)らくらく風呂2	株式会社 日画
排泄支援	wells水洗トイレ	 積水ホームテクノ株式会社
	水洗ポータブルトイレ「キューレット」	 アロン化成株式会社
	居室設置型移動式水洗トイレ	 TOTO株式会社
服薬支援	ネットワーク型服薬ディスペンサ	株式会社アートデータ
リハビリ支援	水中リハビリテーション装置	株式会社コレッド
	起立補助装置「立ち助」	株式会社 邦友
	足首アシスト歩行装置	株式会社安川電機
	エアーコンプレッショングローブ	ダイヤ工業株式会社
	片麻痺者用歩行配膳車(三点支持型) Hi-ho(ハイホー)	株式会社モリトー
	ごっくんチェッカー	株式会社ハッピーリス
コミュニケーション	自分の声ソフトウェアボイスター(スーパーライト版)(仮称)	株式会社ヒューマンテクノシステム 東京
	自立支援向けコミュニケーションロボット「Chapit」	株式会社レイトロロン
	ソフトバンク「Pepper(ペッパー)」を活用した高齢者レクリエーションと声掛け・会話アプリケーション	フューブライト・コミュニケーションズ株式会社
その他	認知症の予防ゲーム機	有限会社フロンティア
	記憶ナビ(仮称)、回想タブレット(仮称)	パナソニック株式会社 エコソリューションズ社
	自動排泄処理装置の洗浄システム	鴻池メディカル株式会社

●平成 28 年度

 経産省との連携による実施案件

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移乗支援	リヤゲートオープン介護ロボ	株式会社 エヌティーエス
	(仮)移乗支援ロボット	大和ハウス工業株式会社
	移乗用具[移乗です]	株式会社あかね福祉
移動支援	AR-5(あるこー)(電動)	株式会社安寿の里のりくら
	WHILL ModelAF	WHILL株式会社
	屋内型ロボットウォーカー	 RT. ワークス株式会社
排泄支援	ラップボン	 日本セイフティー株式会社
	wells移動水洗トイレ	 積水ホームテクノ株式会社

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
見守り支援	徘徊感知センサー（仮称）	オムロン株式会社
	「見守りケアシステムM2」センサー内蔵ベッド	フランスベッド株式会社
	みまもりテレケアシステム「SUKOYAKA」	日本光電工業株式会社
	認知症徘徊検知見守りシステム GEOフェンス型SANフラワー見守りロボット	加藤電機株式会社
	リアルタイム見守り離床センサー『エムステーション』	株式会社メディアサポート
	在宅介護見守りクラウドシステム（仮）	経産省 株式会社アドバンスド・デジタル・テクノロジー
入浴支援	ピュアット	株式会社金星
機能訓練支援	起立補助装置「立ち助」	株式会社 邦友
	ごっくんチェッカー専用音声解析用インターフェース	株式会社ハッピーリス
	TANO	株式会社ラッキーソフト
認知症セラピー支援	ヒーリングベイベー 泣き笑いたあたん	フランスベッド株式会社
	なでなでワンちゃん （ペット型コミュニケーションロボット）	トレンドマスター株式会社
その他	自動寝返り介護ベッド	協同組合 海外ビジネスマネジメント浜松
	新素材の面ファスナーを使用した新しい介護用インナー「白寿」	介護用品のうさぎ屋
	垂直および水平方向作動機構を有する上肢障害者用生活支援機器	株式会社リハロ

●平成 29 年度

経産省＝経済産業省との連携による実施案件

機器のカテゴリ	機器の名称	機器事業者・団体
移動支援	WHILL Model C	WHILL株式会社
見守り支援	在宅見守りシステム	Future Trek株式会社
	Alarm.com Wellness（アラーム ドット コム ウェルネス）	加賀電子株式会社
	ベッドセンサーシステム	ミネベアミツミ株式会社
	簡易見守り機能付コミュニケーションアシストロボット機器	日圧総業株式会社
	非接触型離床センサー「温度deキャッチ!」	フランスベッド株式会社
	スマートケアリンク ライフリズム・アセスみいるも（仮）	株式会社アイオーティー
	在宅介護見守りクラウドシステム（仮）	経産省 株式会社アドバンスド・デジタル・テクノロジー
入浴支援	ピュアット	株式会社金星
	welldリフトキャリア（ウェルスリフトキャリア）	経産省 積水ホームテクノ株式会社
リハビリ支援	Powered Clothing	Superflex, Inc.
機能訓練支援	Pepper（Pepper専用アプリ ケア樹あそぶ for Pepper）	株式会社グッドツリー
	マイスワロー	株式会社ハッピーリス
	起立補助装置「立ち助」	株式会社邦友
その他	ヒーリング・ポジティブモーションハーネス	株式会社ヒーリンクスジャパン
	座・布団（座圧減圧クッション）	有限会社小池経編染工所
	TANO	株式会社ラッキーソフト
	医療介護向けコミュニケーション支援システム 意思伝達装置 RICANUS -リカナス-	株式会社デジタリーフ
	新素材を使用した介護用インナー「白寿」	介護用品のうさぎ屋
その他（コミュニケーション促進）	こんにちは赤ちゃん	トレンドマスター株式会社
その他（自動体位変換）	自動寝返り支援ベッド	フランスベッド株式会社

福祉用具・介護ロボットの開発と普及 2018

厚生労働省 老健局高齢者支援課

〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2

電話：03-5253-1111（代表）

事業委託先：公益財団法人テクノエイド協会

〒162-0823 東京都新宿区神楽河岸 1 番 1 号セントラルプラザ 4 階

電話：03-3266-6880



厚生労働省

Ministry of Health, Labour and Welfare