

様式1（介護ロボット等モニター調査事業 資金交付申請書）

平成 29 年 9 月 1 日

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（申請者）

〒143-0016

住所 東京都大田区大森北3-43-7-1301

事業者名 株式会社ハッピーリス

担当者所属 代表取締役

担当者名 吉田 理恵

電話番号 03-5493-1487

電子メールアドレス r-yoshida@happyris.com

介護ロボット等モニター調査事業 資金交付申請書

貴法人が福祉用具・介護ロボット実用化支援事業の一環として行う「介護ロボット等モニター調査事業」について、下記の書類を添付して申請します。

記

1. 介護ロボット等モニター調査計画書（別紙）
2. 会社概要（任意様式）

（本書類の取り扱い等について）

- ご提出いただく「モニター調査計画書（別紙）」は、介護施設等とのマッチングのために公開いたします。公開可能な範囲において、できる限り記載してください。
- 「モニター調査計画書（別紙）」は、介護施設等とのマッチングに際して、インターネット等を通じて登録協力施設等へ情報提供します。
- 依頼する案件について、モニター調査に協力いただける介護施設又は団体等が現れない場合には、実施できない場合もあることを予めご承知置きください。

(別紙)

平成 29年 9月 1日

介護ロボット等モニター調査計画書

1. 申請者の概要

| | | |
|----------------|------------------|-----------------------------------|
| 事業者名 | 株式会社ハッピーリス | |
| 担当者名 | 吉田 理恵 | |
| 担当者連絡先 | 住所 | 〒143-0016 東京都大田区大森北3-43-7-1301 |
| | 電話 | 03-5493-1487 |
| | 電子メールアドレス | r-yoshida@happyris.com |
| 主たる業務 | 音響製品開発製造販売 | |
| 主要な製品 | ごっくんチェッカー、ケアレコ | |
| 希望する施設等の種類・職種等 | 介護施設、リハビリテーション施設 | |
| 希望するエリア | 関東 | |
| その他 | | |

2. 申請機器の概要

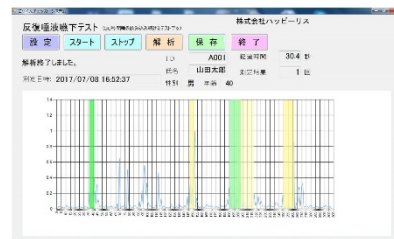
| | |
|-----------------|---|
| 機器の名称(仮称) | マイ スワロー |
| 機器の概要 (写真添付) | <p>1. 主な対象者</p> <ul style="list-style-type: none">① 嚥下機能障害者② 認知症で咳払いの動作指示に反応できない方③ 脳性麻痺・脳梗塞・癌等の治療、その他病気で、嚥下機能が弱っている可能性のある方④ 嚥下障害のない健常な高齢者 <p>2. 使用目的・機能</p> <p><使用目的></p> <ul style="list-style-type: none">・嚥下状態の経過観察記録、今の嚥下の強さ・飲み込みにくさ・ドライマウス状態の有無を可視化すること・健常者であっても飲み込みが弱っていないか測定すること |

<機能>

当社製品「ごっくんチェッカー」(写真①)で嚥下に関する音を他の音のノイズなく採取でき、そこから喉頭残留・誤嚥を圧力による波形で表示できる。

本年度の開発製品は、このデータを、パソコン・スマートフォン・タブレットで可視化し、音・数値・グラフ・飲み込みの弱い部分等の記録保存ができるようにしたシステム「マイスワロー」とごっくんチェッカーのセンサーとタブレット等をつなぐためのインターフェース(写真②)を用いる。30秒間反復唾飲みテストのアプリケーション(写真③)を行ったり、30秒だけでなく時間無限で弱い飲み込み、遅い飲み込みを判定出来るバージョンもある。

3. 写真



4. 使用方法

1. ごっくんチェッカーのセンサーを首に装着し、センサーとごっくんチェッカーのスピーカーとパソコンを接続(または写真中央のようにセンサーとインターフェースとタブレットorスマートフォンの組み合わせ)する。
2. アプリケーションの「スタート」ボタンをクリックし、30秒間繰り返し唾を飲む。
3. 30秒後、画面上に写真③のように、唾を飲んだ回数と飲んだ時間(秒単位)と飲み込みの音声波形が表示される。
4. 嚥下の異常で、飲み込みが弱い場合は緑色、飲み込みが遅い場合は黄色(写真④)で表示することでその後の嚥下リハビリの参考となる。
5. また上記の方法で、唾ではなく様々な形態の食物を少量ずつ飲むと、どの食物が飲みやすいか、飲みにくいかを色帯で識別でき、食事内容、調理方法の調整に役立つ。

| | |
|-------------------|--|
| | <p>6. 反復唾飲みテストができない認知症の方は無制限に記録が出来る仕様の録音アプリで食事中に録音し続け、しっかりした嚥下か、飲み込みにくい状態かを音と波形で記録することができる。</p> |
| <p>現在の開発状況と課題</p> | <p>機器に関するリスクアセスメント（安全性の評価と確保対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネックベルトの使いまわし、センサー頸部接触の衛生面の解決策として、伸縮性包帯をベルトにすること、センサー用ディスプレイフィルムにより問題を解消。 ・PL保険加入 <p>現在の開発に関する課題</p> <p>音声波形を嚥下機能の状態別に判別できるような表示方法で、介護の現場に必要な内容を介護の現場に携わる方々に聞きながら改良すること。判別が誰にもわかりやすくなるようにすることによりスキルを問わず食事介助業務に従事できる環境を作ること。</p> |

3. モニター調査の内容（できるだけ具体的に記載してください。）

（実用化に向けてモニター調査で明らかにしたい事）

本機器を使用することにより、食事介助のスキルがあまりない方もベテランの方と同じように安全に食事介助をできること（特に、指示動作ができない認知症の方）

- ・ 食事内容、食事の仕方の調整がしやすくなること
- ・ 使い方などの学習をそれほど必要としないこと
- ・ 簡便に使い、介護の時間負担・心理負担を軽減できること

（モニター調査で協力施設に、協力をお願いしたい作業内容）

食事介助の様子とマイスワローの波形を同時に録画。

→ 一人の被介護者で食事介助のスキルの高い介護者と、家族等スキルのない方の場合で録画。

本機器を使用した被介護者の嚥下機能の経過を記録。

その他インタビュー、質問紙

（注）必要に応じて記載欄を増やしてください。



会社概要

株式会社ハッピーリス

| | |
|---------|---|
| 代表取締役社長 | 吉田 理恵 |
| 設立 | 2006年12月4日 |
| 資本金 | 2,150万円 |
| 本店・スタジオ | 東京都大田区大森北3-43-7 TEL 03-5493-1487 FAX 03-5493-1444 |
| 事務所・工場 | 東京都大田区本羽田2-12-1 テクノWING403 TEL 03-5879-4260 FAX 03-5879-4261 |
| webサイト | http://www.happyris.com |
| E-mail | r-yoshida@happyris.com (吉田) |
| 従業員 | 6名 |
| 業務内容 | 音響製品開発製造販売、音楽制作、音楽教育 |
| 事業の特徴 | 音波に関わる独自技術を用いて、生産・インフラ・医療介護の様々な検査における課題を解決するセンサーを開発。 |
| 取引銀行 | みずほ銀行 さわやか信用金庫 川崎信用金庫 |

<沿革>

(代表取締役吉田経歴)

| | |
|----------------|--|
| 1987~1990年 | 株式会社日本実業出版社勤務 |
| 1991年~ | 大事MANブラザーズバンドとしてデビュー、シングルCD「それが大事」が200万枚セールスを記録、日本ゴールドディスク大賞、日本有線大賞新人賞受賞。キーボード、ボーカル、作詞・作曲・編曲、タレント等として活動 |
| 1995年~ | 音楽制作業務開始。メジャーアーティストに楽曲提供の他、フジテレビ、TBS、スカイパーフェクトTV、DHC、ヤマダ電機、ベネッセコーポレーション、他多数音楽作曲 |
| 2003~2006年 | 産婦人科医共同開発で胎児心音を使った乳児安眠用CD開発 ボイストレーナー、スタジオ音響設計を始める |
| (株式会社ハッピーリス沿革) | |
| 2006年12月 | 株式会社ハッピーリス設立、代表取締役吉田理恵 音楽制作、教育事業、音響開発を主業務とする |
| 2007年3月 | 大田区創業支援施設BICあさひに入居 |
| 2007年5月 | 胎児心音オリジナル音楽CD販売開始、住友生命にて取扱 |
| 2008年4月 | 大田区新製品新技術支援助成に合格し、聴診器の音を携帯電話に録音する音響製品「ケアレコ」を開発 |
| 2008年10月 | 胎児心音関連商品をミキハウスマタニティショップベビーハウスが販売開始 |
| 2009年3月 | 「聴診器音声モバイル録音・送信システム」で総務省・経済産業省後援「MCPCアワード2009」奨励賞受賞 |
| 2009年8月 | ケアレコ直販開始、「ケアレコ」を応用したビジネスモデルが川崎市ビジネスアイデアシーズでトリプル受賞 音響製品製造として製造業を登記に追加、既存の音楽制作、音響開発、教育事業に加え、メーカーとなる ケアレコがNHK、新聞、雑誌で多数取材される |
| 2009年10月 | 大田区新製品新技術コンクールでケアレコが奨励賞受賞 |
| 2009年11月 | 大田区立テクノWINGに事務所・工場を移転 |
| 2010年2月 | 第一回大田区ビジネスプランコンテストでペットビジネスモデルが入賞 |
| 2010年3月 | 「MCPCアワード2010」で動物体調管理モデルが奨励賞受賞(同アワード初の2年連続受賞) |
| 2010年4月 | ケアレコが東京都の支援採択製品に認定、東京都中小企業振興公社がケアレコ関連の営業開始 |
| 2010年7月 | 国際モダンホスピタルショウ出展、医大、医療従事者からの要望で、医療応用分野への音響開発開始 |
| ~2012年 | ケアレコをモーター音等異音検査機器としてカスタム製作開始。配管検査用集音器具開発受注開始。 |
| 2012年12月 | 「京都テクノロジー&ビジネスプランコンテスト」受賞 |
| 2013年 | フジテコム社と漏水検査器具を共同開発。 東京医科歯科大学協力で嚙下音確認装置を開発。 |
| 2014年3月 | 第88回かわさき起業家オーディションで嚙下音確認装置がトリプル受賞 |
| 6月 | 日本政策投資銀行主催内閣府経産省後援「第3回女性新ビジネスコンペティション」受賞 |
| 8月 | ごっくんチェッカーが厚労省介護ロボットモニター事業採択(2014年-2017年3年連続採択) 協力機関が浜松市リハビリテーション病院(院長:藤島一郎)となる |
| 11月 | MITベンチャーフォーラム新日本賞受賞 |
| 12月 | 資本金を1100万円に増資 |
| 2015年7月 | 大田区新製品新技術支援助成にインフラ設備音響製品およびアプリ開発で採択 |
| 2016年2月 | 大田区新製品新技術コンクールでごっくんチェッカーが医療福祉賞受賞 |
| 5月 | 資本金を2150万円に増資。ごっくんチェッカーの量産化。 |
| 7月 | インフォコム主催「今すぐ使いたい介護製品IT」受賞 |