

様式C（介護ロボット等モニター調査事業 要望書）

令和3年7月16日

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（要望者）

〒879-5413

住所 大分県由布市庄内町大竜1474番地

事業者名 株式会社AKシステム

担当者所属 企画開発室

担当者名 徳永英治

電話番号 097-582-3311

電子メールアドレス kikaku@aksys.co.jp

**介護ロボット等モニター調査事業 要望書**

貴法人が福祉用具・介護ロボット実用化支援等一式の一環として行う「**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要望します。

記

1. 介護ロボット等モニター調査事業 計画概要書
2. 会社概要（任意様式）
3. これまでの介護ロボット等に関わる開発実績がわかる書類（任意様式）  
※）実績がない場合は、提出不要

（本書類の取扱いと留意事項について）

- ご提出いただく「介護ロボット等モニター調査事業 計画概要書」は、介護施設等とマッチングする際、当協会のホームページを通じて、介護施設等へ公開いたします。  
従って、記載する内容は、公開可能な範囲で差し支えありませんが、具体的な記載がない場合には、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご了承ください。
- 適切なご協力がいただける介護施設等とマッチングするためにも、記載内容は技術的な事に偏らず理解しやすいものとしてください。
- 当協会では記載内容や本事業に関わる各種の相談を承っております。
- 案件によっては、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご留意ください。

## 介護ロボット等モニター調査事業 計画概要書

## 1. 申請者（企業）の概要等

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 企業名                                           | 株式会社AKシステム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| 担当者名                                          | 徳永英治                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| 担当者連絡先                                        | 住所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 〒879-5413<br>大分県由布市庄内町大竜1474番地                             |
|                                               | 電話                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 097-582-3311                                               |
|                                               | 電子メールアドレス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="mailto:kikaku@aksys.co.jp">kikaku@aksys.co.jp</a> |
| 主たる業種                                         | 電気機械器具製造業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| 主要な製品                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製品組立装置・組立ライン（多業種対応）</li> <li>・ 検査装置（多業種対応）</li> <li>・ 多関節ロボットシステム（多業種対応）</li> <li>・ 各種 制御盤、動力盤</li> <li>・ 精密板金製作・塗装</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| 希望する施設等の種類や職種等<br><br>希望施設に☑を入れてください<br>複数選択可 | <input type="checkbox"/> 介護老人福祉施設：特別養護老人ホーム<br><input checked="" type="checkbox"/> 介護老人保健施設：老人保健施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護<br><input type="checkbox"/> 認知症対応型共同生活介護：グループホーム<br><input type="checkbox"/> 特定施設入居者生活介護：有料老人ホーム、軽費老人ホーム、養護老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅、地域密着型特定施設入所者生活介護<br><input type="checkbox"/> 居宅介護サービス：訪問介護、看護、デイサービス、リハ、福祉用具貸与サービス事業者、小規模多機能型居宅介護、看護小規模多機能型居宅介護 等<br><input type="checkbox"/> ショートステイ<br><input type="checkbox"/> 障害者福祉施設<br><input checked="" type="checkbox"/> 医療機関：介護療養型、介護医療院、病院、リハビリテーションセンター 等<br><input type="checkbox"/> その他：（ ） |                                                            |
| その他の希望                                        | <u>「こいじゃる！」にはご利用いただける車椅子の条件がございます。</u><br><u>ご応募にあたっては、ご利用の車椅子が添付の条件表に適合することを事前にご確認の上、ご応募下さいますようお願いいたします。</u><br>なお、適合条件を満たした車椅子でも取り付けが不可の場合がございますので、その際はご了承のほどお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |

## 2. 申請機器の概要（可能な限り詳しくご記入ください。）

|                          |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 機器の名称（仮称）                | こいじゃる！                                                                                                                                                                              |
| 機器の概要<br><br>（写真を添付すること） | <u>想定する使用者、使用場面</u><br>以下のような方に、車椅子に乗ったまま施設内（屋内）で楽しく運動頂くための機器です。（注）日常生活の移動用としては想定していません。<br>脳血管疾患等による片麻痺の方、認知症に伴う廃用の方、筋力／耐久性低下の方、下肢骨折の方、運動／リハビリ等への意欲が低い方（苦手な方）、離床を促したい方、運動量が少ない方 など |
|                          | <u>機能と使用方法、有用性</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設内の車椅子に装着して使用します。</li> <li>・ 装着は以下（概要）の通り行う。※車椅子利用者は乗車状態で可能です。</li> </ul> ① 車椅子のフットレストを外す                           |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>② こいじゃる！を車椅子下に前方より差し入れる</p> <p>③ こいじゃる！と車椅子を面ファスナーで接続する</p> <p>④ こいじゃる！のペダルに足をのせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ペダルを漕ぐと車椅子が動かせる。ハンドル操舵で方向転換可能。</li> <li>・着座状態で安全に楽しく運動できる。</li> <li>・旋回半径：約1,250mm（※床面状況や車椅子設置状況等により前後します）</li> </ul> <p>製品紹介ページ<br/> <a href="https://www.aksys.co.jp/coi jal/">https://www.aksys.co.jp/coi jal/</a></p> <p><u>類似する機器との相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の車椅子に装着して利用できる。</li> <li>・車椅子利用者が乗車したままで着脱ができる。（移乗動作がいらない）</li> <li>・体格（足の長さ）に応じた調整が可能</li> <li>・ペダル負荷の調整が可能（CJ-2のみ）</li> <li>・多様な使い方ができる <ul style="list-style-type: none"> <li>- その場足漕ぎ運動が可能</li> <li>- 丸形ハンドルやモップなどのオプション品あり</li> <li>- 操舵支援</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="389 837 649 1032"></div> <div data-bbox="732 837 992 1032"></div> <p>こいじゃる！本体（CJ-2）      車椅子に装着した様子</p> <div data-bbox="399 1111 622 1346"></div> <div data-bbox="687 1117 1335 1346"></div> <p>ご利用の様子                      （オプション）丸形ハンドルとモップ</p> <p>（当社製品ではできないこと）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外利用不可</li> <li>・個人提供不可</li> </ul> |
| 現在の開発状況と課題 | <p><u>当該機器と介護業務との関連性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自立支援に向けた機能訓練支援</li> <li>・離床や運動機会の増加</li> <li>・QOLの向上</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            | <p><u>機器に関するリスクアセスメント</u>（性能安全と利用安全の確保対策）</p> <p>リスク評価／対応済み</p> <p>なお、試作開発段階で医療機関等のアドバイスを頂きながら改良を重ねています。</p> <p><u>社内や社外モニター調査の実績</u></p> <p>上市前より開発協力施設にて実施済み</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|            | <p><u>開発に関する当面の課題</u></p> <p>上市済み。</p> <p>当面の課題としては、「着脱の簡易化」などあり</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3. モニター調査の概要

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 調査のねらい | <p>リハビリ時間以外での「こいじゃる！」導入に関する可能性を調査したいと考えています。</p> <p>こいじゃる！の利用方法や、導入による運動や離床の時間／ご利用者の様子等の変化や従事者の負担度合などに関する情報を頂きたいと思います。</p> <p>※日常生活用としての利用は想定していません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. 調査概要   | <p>(注)「こいじゃる！」にはご利用いただける車椅子の条件がございます。</p> <p><u>ご応募をご検討の際は、ご利用の車椅子が添付の条件表に適合することを事前にご確認の上、ご応募下さいますようお願いいたします。</u></p> <p>なお、適合条件を満たした車椅子でも取り付けが不可の場合がございますので、その際はご了承のほどお願いいたします。</p> <p>1) 調査対象：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・こいじゃる！ご利用対象者（入院患者等含む）</li> <li>・介護者等従事者（こいじゃる！着脱する方など）</li> </ul> <p>2) 調査したい場面、場所：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内</li> <li>・所定のリハビリや機能訓練時間以外での利用（余暇時間など）</li> </ul> <p>3) 調査期間（日数）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・要相談</li> </ul> <p>4) 機器の台数：</p> <p>原則CJ-2タイプ1台を貸出</p> <p>※追加のCJ-1（前タイプ）貸し出しも相談可能</p> <p>※車椅子の貸し出しは致しません</p> |

### 4. モニター調査の実施手法（協力施設等へお願いしたい内容）

※本書のP8～9を参考にモニター調査の具体的な実施方法を記載してください。

注）5つの項目全てを行う必要はありません。（実施しない項目は「特になし」としてください。）

※モニター調査検討委員会等の審議により採択された場合には、当協会及び専門家によるアドバイスをを行います。

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 利用対象者の適用範囲に関すること | <p>特になし</p> <p>【調査手法】</p> <p><input type="checkbox"/>観察法 <input type="checkbox"/>インタビュー法 <input type="checkbox"/>質問紙法 <input type="checkbox"/>その他：</p> <p>【想定する調査方法】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. 利用環境の条件に関すること    | <p>特になし</p> <p>【調査手法】</p> <p><input type="checkbox"/>観察法 <input type="checkbox"/>インタビュー法 <input type="checkbox"/>質問紙法 <input type="checkbox"/>その他：</p> <p>【想定する調査方法】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. 機器の利用効果に関すること    | <p>【調査手法】</p> <p>■観察法 ■インタビュー法 ■質問紙法 ■その他：要相談</p> <p>【想定する調査方法】</p> <p>導入前、導入中、導入後に下記情報をアンケート／インタビュー、観察（利用日誌記録等）で抽出します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ご利用方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>利用場所、利用時間（タイミング）、利用対象者の状態など</li> </ul> </li> <li>●導入前の導入後の比較可能な項目での評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>例）運動時間、離床時間、身体能力、QOL等の変化</li> </ul> </li> </ul> <p>（参考）調査したい内容の例</p> <p>例えば、運動やリハビリに消極的な方に、病棟生活時間帯や通所来訪時間帯な</p> |

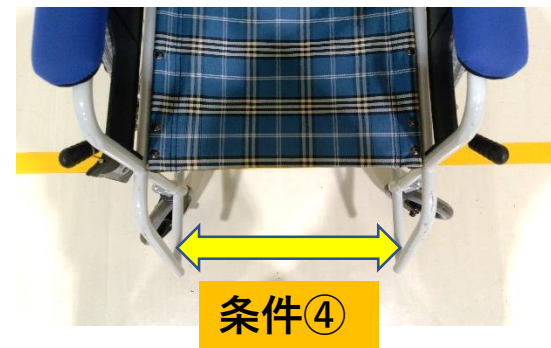
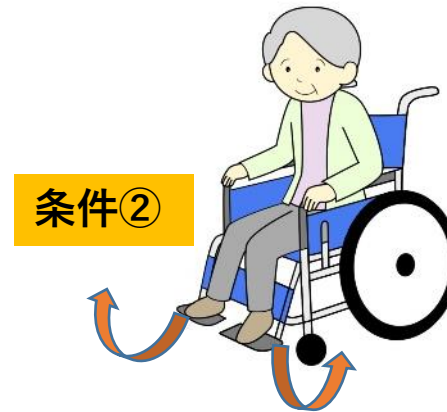
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>どりハビリ時間以外でのこいじゃる！導入で、運動時間の増加、離床時間の増加、運動意欲の増加、笑顔や会話の増加、従事者の負担度合や気持ちの変化などが得られればと想定しています。</p>                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. 機器の使い勝手に関する事      | <p>【調査手法】<br/> <input type="checkbox"/>観察法    <input checked="" type="checkbox"/>インタビュー法    <input checked="" type="checkbox"/>質問紙法    <input type="checkbox"/>その他：</p> <p>【想定する調査方法】<br/> こいじゃる！のご利用を通じて感じられた良い点、改良／改善点（重要度含む）の情報が得られればと考えています。<br/> ・着脱のしやすさ<br/> ・利用のしやすさ<br/> ・改良点<br/> ・その他付加してほしい機能</p>                              |
| 5. 介護現場での利用の継続性に関する事 | <p>【調査手法】<br/> <input type="checkbox"/>観察法    <input checked="" type="checkbox"/>インタビュー法    <input checked="" type="checkbox"/>質問紙法    <input type="checkbox"/>その他：</p> <p>【想定する調査方法】<br/> こいじゃる！のご利用を通じての購入への考えを得られればと思います。<br/> 可能であれば現場の従事者の他、購入決定権者の方のご意見も伺いたいです。<br/> ・購入の可能性<br/> ・継続利用の意思<br/> ・価格帯<br/> ・購入するにあたって必要な機能、改良点 など</p> |
| 6. その他               | <p>上記に関して補足的情報収集をアンケート／インタビューにて行います。<br/> 例）個人向け「こいじゃる！」（介護保険適用対応）の需要など</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |

（注）必要に応じて記載欄を増やしてください。

# <こいじゃる！の車椅子適合条件>

- 条件①：車いす下の斜交い（交点）部分の高さ（写真①）が床面より**230mm以上**あること
- 条件②：車いすのフットレストが、取り外せる、または「こいじゃる！」の使用動作に影響の無いように調整ができること
- 条件③：リアベルトを取りつける車いすのフレームの高さ（写真②）が床面より**210mm以下**であること
- 条件④：車いすの幅（写真③）が**38cm以上**であること

なお、上記以外の理由で取り付けができない場合（小児用、バギーなど）があります。



# 株式会社 AKシステム

## 【所在地・代表者】

大分県由布市庄内町大竜1474番地  
代表取締役 藤野 敏哉

【資本金】 9,200万円

【従業員数】 97名

【取得資格】 ISO9001（品質）  
建設業許可（大分県知事）  
医療機器製造業

## 【事業内容】

- ・ 自動化・省力化装置 （設計・製作）
- ・ 各種ロボットシステム （設計・製作）
- ・ 制御盤 （設計・製作）
- ・ 半導体製造設備 （製造受託）
- ・ クリーンルーム製品 （製造受託）
- ・ 医療/福祉機器 （開発販売）
- ・ 各種ソフトウェア （受託設計）

## 【主要製品】

- ・ 製品組立装置・組立ライン （多業種対応）
- ・ 検査装置 （多業種対応）
- ・ 多関節ロボットシステム （多業種対応）
- ・ 各種 制御盤、動力盤
- ・ 温度調節ユニット
- ・ 精密板金製作・塗装



▲ 多関節ロボットシステム装置



▲ 制御盤



▲ 自動組立ライン



▲ リハビリ・介護福祉関連機器

会社の  
特長・PR

生産ライン自動化装置（半導体関連、自動車関連、医療関連、鉄鋼関連等）のメカ、電気制御設計から製作の社内一貫製作を行います。また 現地納入調整、アフターサービスも含まれます。  
お客様のニーズに合わせた提案型の設計が特長です。