

様式B（介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書）

令和7年6月19日

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書

1. 希望する事業の種類（いずれかに○印を記入してください。）

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業	
2. 試作介護機器へのアドバイス支援事業	○

2. 依頼者（企業）の概要

企業名	株式会社カワムラサイクル	
担当者所属	開発部	
担当者名	山本青空	
担当者連絡先	住所	〒651-2411 兵庫県神戸市西区上新地3丁目9-1
	電話	078-969-2803
	電子メールアドレス	yamamoto_s@kawamura-cycle.co.jp
主たる業種	車椅子の製造・販売	
主要な製品	標準型手動車いす、座位変換型（ティルト&リクライニング）車いす、シャワー用車いす、歩行車 など	
希望する施設等の種類や職種等 希望施設に☑を入れてください 複数選択可	すべての施設において実用化の可能性があるため優先度付けをさせていただきます。 ◎介護老人福祉施設：特別養護老人ホーム ◎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 ◎認知症対応型共同生活介護：グループホーム ○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 △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 ショートステイ △障害者福祉施設 △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 □その他：（ ）	
その他		

3. 当該機器の開発コンセプト又は試作介護機器等の概要（可能な限り詳しく記入してください。）

機器の名称（仮称）	製品群A. 立ち上がりと前ずれを検知しブレーキをかける車いす 製品群B. 姿勢をリアルタイムで可視化し、危険姿勢を通知する車いす	
試作介護機器の有無及び機器のコンセプト（試作介護機器があれば <u>写真</u> を添付）	試作介護機器の有無	1. <u>有</u> ・ 2. 無
	機器の目的及び特徴 開発製品群は2種あり、開発の進捗状況により下記のいずれかに絞る可能性があります。 製品群A. ①立ち上がりと前ズレを検知する着座センサ、②ブレーキを掛ける電動ユニット、	

③ブレーキをマニュアルで解除する押手ユニットが一体になっており、弊社の標準/多機能車いすに取り付け可能になっています。

ユニットはバッテリーによる電子制御を採用しているほか、着座検知にセンサを利用することで従来のメカ式着座センサでは不可能な前ズレ検知も可能です。

※ヒアリングの際には本ユニットが取り付けられた車いすを持ち込みます。



図1. 着座センサの位置

製品群B.

車いすからの「立ち上がり」と「前ズレ」を検知しその危険度に応じた報知および端末への通知を行うセンサユニット。同様のセンサを利用し、遠隔で車いすの座圧を確認し不安定な座圧の可視化を行うユニット

着座センサで検知した姿勢をリアルタイムで可視化し、「前ズレ」や危険姿勢に該当した場合には通知を行う。

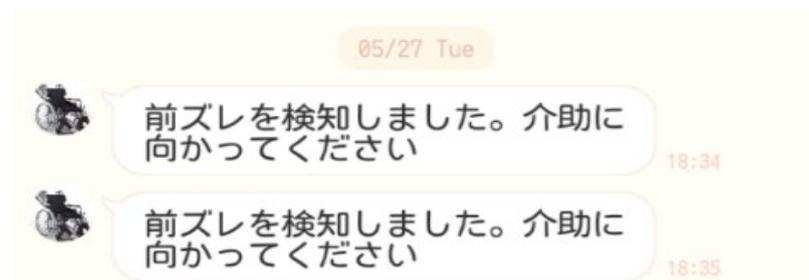


図2. LINEで危険姿勢を通知

想定する使用者及び使用方法、使用場面

①想定する使用者

①-1 想定する使用者（製品群AB共通）

- ・要介護度2～4（軽度認知症の方も含む）
- ・片麻痺等により片手足漕ぎ/足漕ぎをされる方
- ・前ズレをされる方（頻度は問わない）

①-2 想定しない使用者（製品群AB共通）

- ・座位保持に特殊なクッションを利用される方（応相談）
- ・本機を利用し頻繁に外出をしたがる方

②想定する使用場面

製品群AB共通：

施設内を想定した車いすの利用

製品群A：

- ・車いすの駐車ブレーキをかけずに立ち上がり、後方へ転倒する場合
- ・前ズレをし、そのまま転落する可能性がある場合

	<p>製品群B：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夜間はベッドでの見守り機器が豊富にあるが、昼間車いすでの見守り機器がない ・頻繁に前ズレをし、座り直しをする必要がある場合 ・要介助者に座り直しが必要か見た目だけでは定量的に判断できない場合 <p>③想定する使用方法</p> <p>製品群A：</p> <p>施設様に既にある車いすへのユニット組付け後、一般的な車いすと同様の使い方をさせていただきます。ただし、ユニットはバッテリーにより駆動するため、使用時には電源を投入していただく必要があります。駐車用ブレーキをかけ忘れた状態で立ち上がったたり、著しい前ズレが生じた場合は、自動ブレーキが作動し後方への転倒および滑走を防止します。</p> <p>基本的な構造として、着座状態では車いすの走行が可能となり、無人状態ではブレーキがかかっている状態です。無人状態もしくは移乗介助途中に車体を動かしたい場合を想定し、押手ユニットのスイッチでブレーキを解除することも可能です。</p> <p>使用頻度にもよりますが、バッテリー回の充電で18時間の駆動を想定しています。バッテリー残量が低下した際は専用チャージャにて充電をしていただく必要があります。</p> <p>製品群B：</p> <p>施設様に既にある車いすへ装着（工具レス）後、一般的な車いすと同様の使い方をさせていただきます。シート部に組み込まれたセンサで着座状態を検知し、前ズレによる転倒が予測される際は報知または端末へ通知します。介助者は救助に向かい、事故を未然に防いでいただくことができます。またWiFi環境下では座圧の状態をクラウドに蓄積しているため、利用者の姿勢はどういった傾向があるのか、日中の着座姿勢に改善の余地があるのかを定量的に判断できるエビデンスとして活用できます。電源を投入後、1週間以上バッテリーが持続することを確認済みですが、調査が長期に渡る場合には製品群A同様に専用チャージャによる充電が必要です。</p>
<p>特にアドバイス（意見交換）を希望している事項</p>	<p>製品群A：</p> <p>一般的なかけ忘れ防止ブレーキ付車いすの需要は確立されているため、立ち上がりや前ズレ等の危険因子をセンシングし、電動でブレーキがかかることへの他社との差別ポイント、職員様が操作される場合の手ごたえを判断したい。</p> <p>製品群B：</p> <p>介護に従事されるどの専門職に利用いただけるかのターゲット層をさらに明確にしたい。</p> <p>製品群AB共通：</p> <p>値ごろ感</p>
<p>現在の開発状況と主な課題</p>	<p>製品群AB共通：</p> <p>兵庫県を中心に10件ほど介護施設様へ試作機の持ち込み専門職の方と意見交換を実施しましたがもう少し調査の母数を増やし、ターゲットと販売価格帯の明確化を行うこと。</p>
<p>その他</p>	

(注) 必要に応じて記載欄を増やしてください。

会社概要

社名	株式会社カワムラサイクル (KAWAMURA CYCLE CO., LTD)
本社所在地	〒651-2411 兵庫県神戸市西区上新地3丁目9番1
設立	1995年8月31日
資本金	100,000千円
代表者	代表取締役社長 真鍋 克則
従業員	105名 (2023年4月1日現在)
事業内容	<ul style="list-style-type: none">・車いす、医療用機器及び同付属品の製造販売ならびに輸出入・介護用品及び介護機器の製造販売ならびに輸出入・健康器具の製造販売ならびに輸出入
主要取扱商品	<ul style="list-style-type: none">●手動式車いす (アルミ製・スチール製)●リクライニング車いす (アルミ製・スチール製)●入浴用車いす (ステンレス製・アルミ製)●姿勢保持車いす●オーダー車いす (2週間オーダーシステム)●電動車いす・電動カート●歩行器・安全杖等
事業所	<ul style="list-style-type: none">■ サービスセンター 東京・名古屋・本店 (神戸)・福岡■ 工場 神戸工場・神戸第二工場・いなみの工場
関連会社	<ul style="list-style-type: none">マックス株式会社 (東京都中央区)漳州立泰医療康復器材有限公司 (中国福建省)

上り坂も下り坂も快適な歩き心地



Flatia 動画
こちら

Flatia

省エネで電池長持ち！電動アシスト機能付き歩行車

フラティア

貸与マーク
取得

歩いてそのまま一緒にお買い物♪

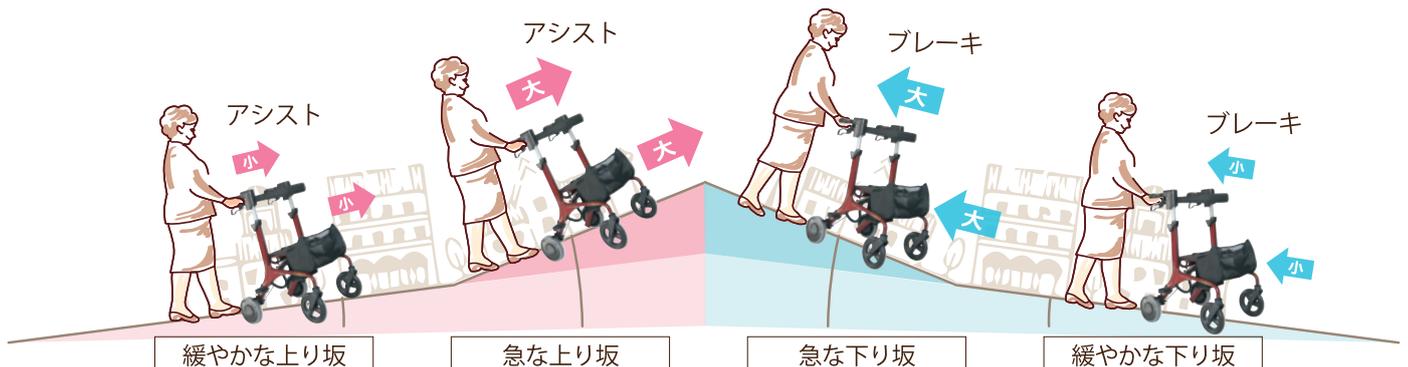
スーパーやコンビニの
買物かごが
置ける！

重い荷物も
アシストで楽々！



ロボットセンサーで

アップダウンのある道でも一定の感覚で歩けます。



傾斜に合わせて適正な速度になる様、自動でアシスト/ブレーキが働きます。
また、坂道横断時にも自動でアシストが働くことで、片流れを抑制します。

5つの機能が安心して快適な歩行を守ります。

safe and comfortable walking with 5 functions

安心機能が充実



NO.1 イルカのように

距離を測って、危険を察知！

体が離れるとブレーキ (セバレートブレーキ)

つまづきなどで歩行車とご利用者の距離が開くとブレーキが働き、転倒を防止します。



NO.2 名犬のように

ジッと待てるんだワン！

手を離したり急加速時もブレーキ

グリップ内圧力センサーによりグリップから手を離すと、自動でブレーキがかかります。また、つまづきなどによる急発進を防止するブレーキも搭載しています。



使いやすさが充実



NO.3 うさぎとかめ

速度を調節

快適速度を維持



速度は3段階調節



NO.4 馬車のように

荷物運びも楽々

買物かごをポン



※買い物カゴは商品には含まれません。



NO.5 フラミンゴのように

スマートにおやすみ

折りたんでも自立



(ソリッド×ソリッド)

8車輪
8インチ (キャスト 8インチ)

参考価格 ¥220,000 (非課税)

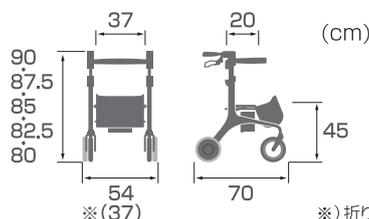
Flatia <KWF-A>

(11.4kg)

JAN:4514133049813
TAIS:00160-000247

杖置き付

- 手押しハンドル高さ調整5段階
- 取り外し可能な収納バッグ付
- 制動も駐車もできるループブレーキレバー付



〈座面寸法〉幅37cm×奥行20cm (本体主要:アルミ製)



専用充電器

代理店

カワムラサイクル

- 本社 〒651-2411 兵庫県神戸市西区上新地3丁目9番1
TEL:078-969-2800 FAX:078-969-2811
- 東京サービスセンター 〒110-0013 東京都台東区入谷1丁目8番3
TEL:03-3874-3511 FAX:03-3874-3514
- 名古屋サービスセンター 〒487-0027 愛知県春日井市松本町1丁目3番11
TEL:0568-52-4800 FAX:0568-52-4802
- 本店サービスセンター 〒651-2411 兵庫県神戸市西区上新地3丁目9番1
TEL:078-969-2820 FAX:078-969-2822
- 福岡サービスセンター 〒819-0055 福岡県福岡市西区生の松原1丁目18番3
TEL:092-882-4722 FAX:092-882-4723



00898-2004-AQ-KO8-RVA / 00898-2004-AE-KO8-RVA
本社:神戸工場・神戸第二工場・いなほの工場 本店サービスセンター