

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 8月 31日

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（申請者）

〒230-0045

住所 神奈川県横浜市鶴見区末広町1-1-40

横浜市産学共同研究センター実験棟F区画

事業者名 WHILL株式会社

担当者所属 営業・マーケティング部

担当者名 久保田 洋介

電話番号 045-633-1471

電子メールアドレス y_kubota@whill.jp

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 8月 31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	WHILL株式会社	
担当者名	久保田 洋介	
担当者連絡先	住所	〒230-0045 神奈川県横浜市鶴見区末広町1-1-40 横浜市産学共同研究センター実験棟F区画
	電話	045-633-1471
	電子メールアドレス	y_kubota@whill.jp
主たる業務	1. モビリティと福祉機器と医療機器の開発、製造、生産、販売 2. プロダクト製品の開発、製造、生産、販売 3. アプリケーション等のシステム開発 4. 社会交通システムの企画、またそれに伴うシステム、デバイスプロダクト開発、等	
主要な製品	WHILL Model A、WHILL Model M、WHILL Model C	
希望する施設等の種類・職種等	有料老人ホーム リハビリテーションセンター デイサービス（外出支援サービス）など	
希望するエリア	神奈川県、東京都近郊	
その他	特に無し	

2. 申請機器の概要

機器の名称（仮称）	WHILL Model C
機器の概要 （写真添付）	1. 主な対象者 <疾患例> ・脳出血等による片麻痺 ・脊損による下肢麻痺 ・膝や下肢に麻痺や痛みがあり、歩行時間が限られている ・心肺機能低下による外出時間が限られている <心身機能> ・体重 100kg以下

・ 機器操作のための判断能力があること

<活動>

- ・ 手すりがあれば立ち上がりは可能だが、自立での歩行は困難な人
- ・ 日常生活では大概のことを一人で可能だが、遠くへ外出するには心理的、身体的不安を感じている人

<使用環境>

老人ホーム、リハビリテーションセンター、病院、自宅

2. 使用目的・機能

被介護者の屋外での移動を支援することで、介助者なしまたは介助者の負担を軽減して外出することができるようになる。WHILLの操作内容を採点することで安全な外出を心がけることができ、家族や介助者も安心して外出を見送ることができる。

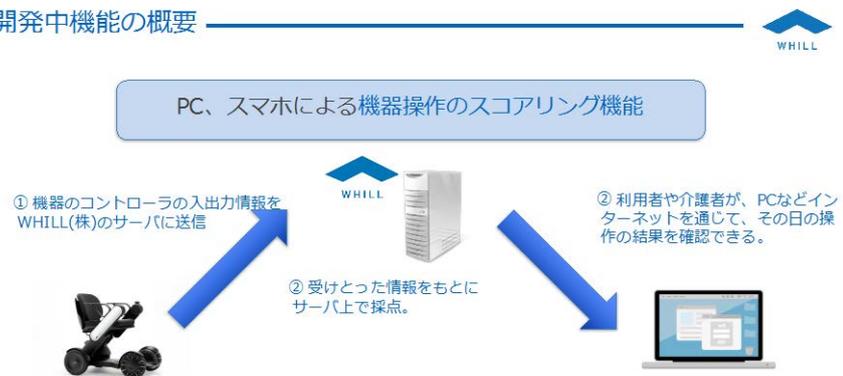
3. 写真



4. 使用方法

WHILL Model C（通信モジュール搭載）を貸与し、1週間～2週間程度の間、利用して頂く。操作内容のスコアリング機能を用意し、操作結果を毎日確認してもらい安全な運転ができるようにする。

開発中機能の概要



<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> <p>以下のリスク軽減対策を施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 下り坂での速度制限。 ・ 最高速度を下方変更するための機能付加 <p>使用者の身体的能力及び運転適性が低下した場合、最高速度の下方変更等が可能である。</p> <p>現在の開発に関する課題</p> <p>操作の評価にあたって基準となるデータがないため、仮説を立てる必要がある。</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。）

<p>（実用化に向けてモニター調査で明らかにしたい事）</p> <p>スコアリング機能により、WHILL Model Cの操作性が向上するかどうか。またスコアリング機能により評価された結果が、実際の操作状況と照らし合わせて、適切に評価できているかどうかを明らかにしたいと考えています。</p> <p>（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）</p> <p>① 施設内外での利用可能範囲や収納場所、充電場所の確認等、施設利用に問題がないかの確認。また、施設職員・介助者が遠隔モニター機能を利用する場合、使用する場所、システム環境の確認。</p> <p>② WHILL利用者の操作技術の変化をアンケート方式で回答頂きたい。</p> <p>事前に利用者の状態、施設の設備周りをヒアリングさせていただきます。</p> <p>ご利用者1人当たり1週間～2週間程度、WHILL Model Cを貸与いたします。施設の方に事前にWHILLの操作説明、モニター機能の説明等を実施します。利用者様には施設の方からご説明願います。</p> <p>対象の方数名にWHILLに乗って生活して頂き、操作技術の改善を促します。</p> <p>また、施設職員の方には、スコアリング機能により評価された結果が、実際の操作状況と照らし合わせて、適切に評価されているかをアンケート方式で回答して頂きたいと思えます。</p> <p>その他ご要望がありましたら決定後直接ご相談ください。</p>

（注）必要に応じて記載欄を増やしてください。

Design your own road

www.whill.jp

ウィル
WHILL株式会社

本社

〒230-0045 横浜市鶴見区末広町1-1-40
横浜市産学共同研究センター実験棟F区画
電話: 045-633-1471 FAX: 045-633-1472

西日本オフィス

〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-1-29
新大阪SONEビル 610号室
電話: 06-6885-0621 FAX: 06-6885-0622

個人のお客様お問い合わせ先

 **0120-062-416**

IP電話の方: 050-3085-9840 平日: 9:30~17:00



WHILL Model C

ウィル モデル シー

暮らしを楽しくする新しい“クルマ”

メーカー希望小売価格 450,000円 (送料調整費別)

※WHILL Model C は歩道での走行が可能です。

外に出る、友達に会う、季節の変化に気づく、夕飯のおかずを買いに行く、
そうした当たり前の日常を快適に過ごせる乗り物を。

WHILL Model Cはそのような発想から開発されました。

「二人分の夕飯のおかずを買うにはこれくらいのカゴがあると便利だな。」

「簡単に車に乗せて、もっと遠くに行けたら良いな。」

「自分にあった色が選べたら、外に出るのももっと楽しいだろうな。」

そうした誰にでもある日常の暮らしについて徹底的に考え、

最新のテクノロジーとアイデアをこの“クルマ”に詰め込みました。

私たちが提案したいのはWHILL Model Cという乗り物ではなく、

WHILL Model Cのある暮らしです。





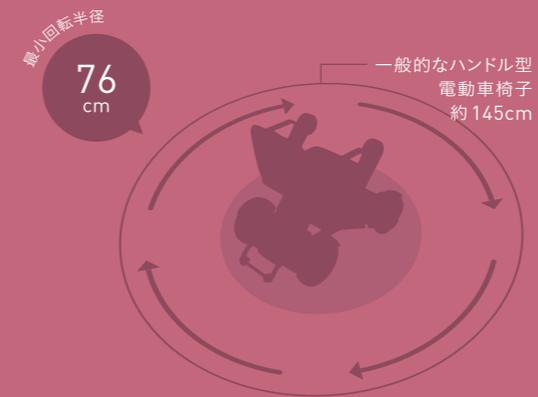
ショッピングバスケット
大容量のかごを標準搭載。
買い物にも便利です。

オムニホイール
その場で横に回ることが可能です。

Convenient

日々の生活を便利にする小回り性能

便利であること、それはいろんな場所に行けるということです。そのために開発したのが、縦だけではなく横に回る特別な前輪、オムニホイール。最新のテクノロジーが搭載されたWHILL Model Cは、日々の買い物などあなたの暮らしを豊かなものにします。



オムニホイールは24個の小さなタイヤが集まった1つのタイヤです。小さなタイヤが一つ一つ横に回ること、76cmの回転半径を実現します。

5cm

大きな前輪と高出力モーターが最大5cmの段差の乗り越えを可能にします。



20ℓの大容量かごで買い物にも便利。足元にあるためスムーズに出し入れが可能です。



幅550mm×長さ985mm×高さ740mmのコンパクトさが、歩道での走行や室内での走行を快適なものにします。

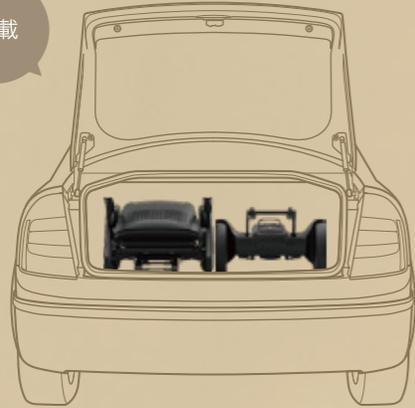
※一般的なハンドル型電動車椅子との比較：
幅約650mm×長さ約1,200mm×高さ約1,100mm

Portable

3ステップで簡単に分解して持ち運び

家族と一緒に気軽に車でお出かけしたい。それを実現するためにWHILL Model Cは3つに分解してどんな車にも乗せることができます。家の周りだけでなく、もっと遠くに出かけてほしい。週末の買い物、家族との旅行、WHILL Model Cはあなたの世界を広げます。

車載



セダントップのトランクにも入れられます。*
外出先で組み立てれば、そこでの移動も安心です。



省スペース



玄関などにも省スペースで置くことができます。*

*画像はイメージです。



※分解時の重さ
シート部：約14.5kg、メインボディ部（後輪）：約20kg、
ドライブベース部（前輪）：約14.5kg。バッテリー：約2.8kg

簡単分解

レバーを使って簡単に3つに分解ができます。

Step 1

座面下のレバーを上にあげます。



Step 2

座面を上引き抜きます。



Step 3

バッテリー横にあるレバーを手前に引くと前後に2つに分かれます。





Easy & Safe

使う人のことを第一に考えたデザイン

目指したのは子供から大人まで、誰もが安心して使うことができる操作性と乗り降りのしやすさ。坂道でも安全な走行を実現する、安心ブレーキと片流れ防止機能を搭載しました。

簡単
操作



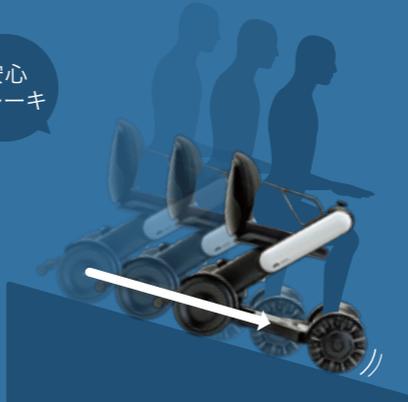
前後左右、力を入れず指先だけで簡単操作。

簡単
乗降



アームの跳ね上げで簡単乗り降り。フットサポートの上に立っても転倒しません。

安心
ブレーキ



手を離せば坂道でも自動でブレーキがかかります。

片流れ
防止



左右のモーターを適切に制御することで、横に傾斜した道でもまっすぐ走ることができます。



More features

一人一人に寄り添う機能をプラス

WHILL Model Cは、より安全に便利に使っていただくための様々な機能を搭載しています。Bluetooth®LEで、あなたのスマートフォンと接続*すれば、細かい速度や加減速度の設定、離れた状態でのリモートコントロールが可能です。取り外し可能な軽量バッテリーは充電場所を選びません。また、安全な走行のために、急な上り坂などを感知する音声案内機能や簡単操作のワイヤレスキーも搭載。(*)専用のアプリのインストールが必要です。

アプリ



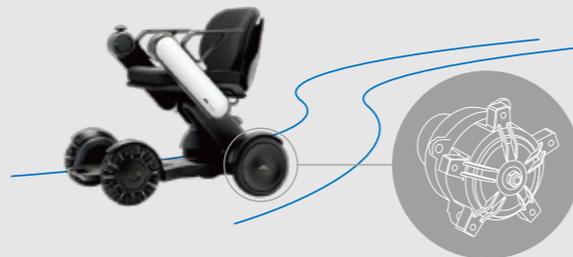
Bluetooth



本体に触れずに動かすことができます。

なめらか走行

日本電産と共同開発した高出力のインホイールモーターを採用しました。高速はもちろんのこと、超低速でもなめらかな運転を実現します。



充電

軽量バッテリー
2.8kgの軽量バッテリー(パナソニック製)。
取り外して自宅で充電が可能です。
(リチウムイオンバッテリー)



電池残量が一目でわかります。



レバーを引いて持ち上げるだけ。
取り外しも簡単です。

2.8kg
軽量

5時間充電
16km走行

1000回
充電の長寿命

※WHILL社独自の試験結果に基づく。
※数値は目安であり、保証する値ではありません。
※バッテリーの寿命は使用状況、走行状態、気温などにより異なります。



音声案内



安心の音声案内機能
急な坂道の危険な走行などに対して、自動音声流れます。

簡単ロック



スマートキー
ワイヤレスで鍵をかけることができます。
(本体付属)



WHILL Smart Care

安心して、もっと外出を楽しんでもらうための、心強いサポートサービスをご用意しました。

年間契約価格: **19,800** 円/年 (税抜) 月換算で1,650円!



スマート診断

通信機能を内蔵しているWHILL Model Cは機体の状況を遠隔で確認できます。

- ▶ 走行距離の確認
- ▶ バッテリー残量の確認
- ▶ バッテリー劣化具合の確認
- ▶ 発生したエラーの確認
- ▶ エラーや走行距離を複数のメールアドレスに通知可能
- ▶ 故障などを検知した際にWHILLから修理の案内
- ▶ 毎月WHILLの利用状況をメールでお知らせ

! スマート診断では、全ての故障を検知できるわけではありません。



ロードサービス

外出した場所で、万が一動かなくなった時など、その場に緊急で駆けつけるサービスです。

- 対応エリア ▶ 日本全国(離島を除く)
- 対応時間 ▶ 24時間365日
- 駆けつけ料金 ▶ 無料

! ロードサービスは緊急時に製品を引き取るためのものです。下記の対応はいたしかねます。
その場での修理・点検及び代車の貸し出し、製品搬送車へのお客様の同乗、お客様がご呼びになったタクシー等への乗降の補助



保険

万が一の時の保険をご用意しました。

- 死亡保険 ▶ 100万円(最大)
- 入院保険 ▶ 3,000円/日(最大)
- 日常生活賠償保険 ▶ 1億円(最大)

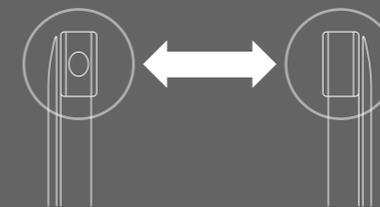
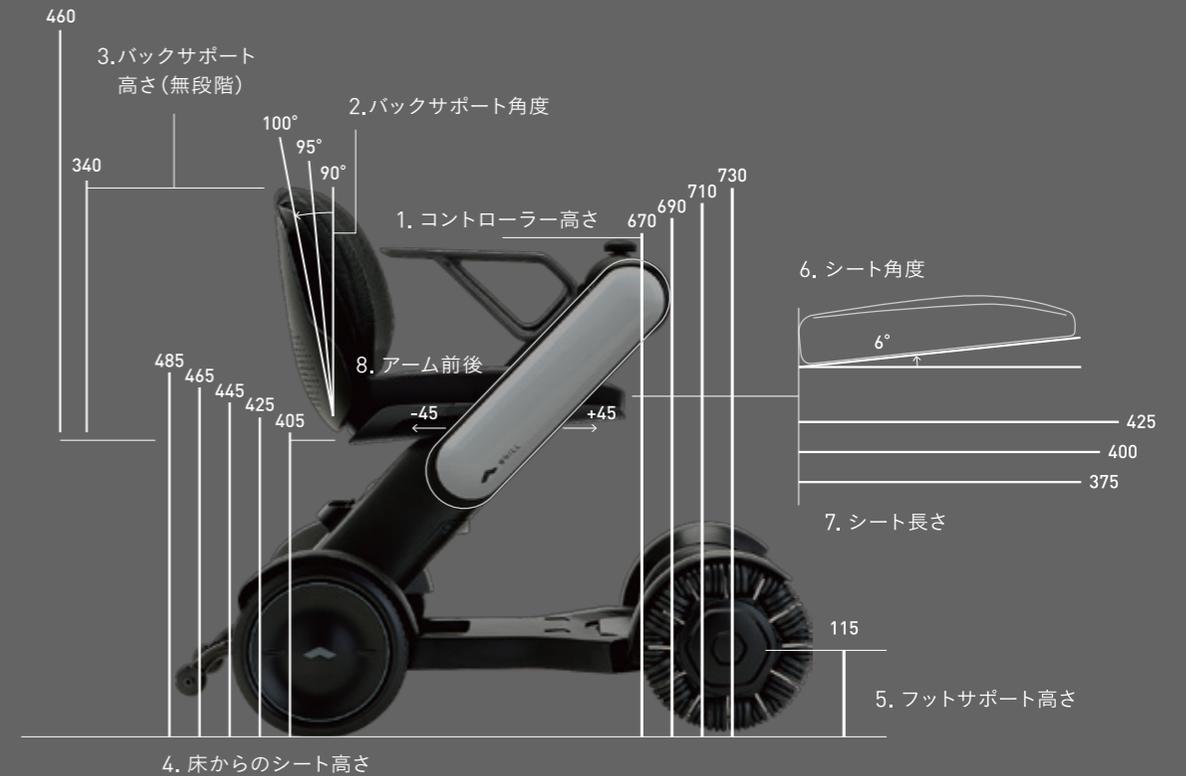
本サービスはWHILL Model Cをご購入いただいたお客様に限りオプションとして、ご加入可能となっております。

WHILL ModelAでは、機能を限定したサービスを提供予定です。

Fitting

フィッティング

シートの長さ・高さ、バックサポートの高さ・角度、コントローラーの高さ、アーム前後は、ひとりひとりにフィットするように調整できます。



コントローラーの左右を
を変更できます。

- 1. コントローラーの高さ..... 670, 690, 710, 730mm
- 2. バックサポート角度..... 90, 95, 100°
- 3. バックサポート高さ..... 340 - 460mm (無段階)
- 4. 床からのシート高さ..... 405, 425, 445, 465, 485mm
- 5. フットサポート高さ..... 115mm
- 6. シート角度..... 6°
- 7. シート長さ..... 375, 400, 425mm
- 8. アーム前後..... -45, 0, +45mm

Options

WHILLは様々なオプションを用意しています。

6色の中から好きな色をお選びください。



おすすめのアクセサリを用意しています。



- 骨盤ベルト***
¥6,264
- VARILITEクッション**
空気調整でポジションが変更できるハイエンドのクッションです。
¥52,920
- バッテリー****
2.8kgの軽量バッテリーは予備バッテリーとしても使えます。
¥64,584
- 杖ホルダー***
WHILL後部に杖をしっかりと取り付けることができます。
¥2,160
- カップホルダー**
飲み物を気軽に持ち運べます。
¥2,484
- LEDライト**
夜道の走行でも明るく安心です。
¥4,514
- スマートフォンホルダー**
常に手元へ置くことができます。
¥16,200
- スマートキー****
ワイヤレスキーです。
¥5,400
- 充電器****
職場・施設など、よく行く場所にもう1つ置くのが安心です。
¥6,696
- ダストカバー**
WHILLを雨・風・ホコリなどからまもります。
¥7,344
- モンベル パラカグール**
車いす用に開発されたポンチョ型のレインウェアです。
※XS,S,M,L,XLのサイズ
¥12,960
- モンベル パラレイン**
レッグカバー
つま先から腰回りまでをカバー。靴も濡れません。
¥5,832

すべて税込価格です。 *本体と同時購入のみ非課税となります。 **本体には1つ付属しています。

購入・レンタル

WHILL Model Cのご利用方法は、大きく分けて「購入」と「介護保険レンタル」の2つがあります。
代理店も全国に拡大中です。(最寄りの代理店はホームページでご確認できます。)

購入 対象モデル: Model C	メーカー希望小売価格 450,000円 (非課税)送料調整費別	お問い合わせ・試乗予約の受付はこちら 0120-062-416 IP電話の方: 050-3085-9840 平日: 9:30~17:00
介護保険レンタル 対象モデル: Model CK	2017年度夏より 対応予定	

1 **まずはお電話ください**
専門のカウンセリングスタッフがご相談を承ります。
機能に関するご不明点へのご回答、公的補助のご案内など、
ご納得いただけるまでサポートいたします。まずはお気軽にご連絡ください。

2 **試乗・カウンセリング**
WHILLをご自宅にお持ちして試乗*をしていただけます。「ちゃんと操作できるか運転してみたい」「自宅周辺の坂道が登れるか試してみたい」「玄関に収納できることを確かめたい」など、実際にWHILLに触れてご確認いただけます。また、WHILLがお身体に合うようフィッティングも行います。
*場合により試乗料金がかかります。

3 **納品**
WHILLをご自宅までお届けします。WHILLのある生活をお楽しみください。

Specifications

走行距離	16km ※路面状況などにより変化	充電時間	5時間
最高速度*	6km/h	フロントタイヤ	オムニホイール
段差乗越	5cm	リアタイヤ	ノンパンクタイヤ
登坂力	10度	アーム	跳ね上げ式
最小回転半径	760mm	最大荷重	115kg
サイズ(幅×長さ×高さ)	550×985×740-940mm	バッテリー	リチウムイオン(25.2V 10.0Ah)
重さ	約52kg	使用環境**	-15°C~40°C

*急な坂では速度が制限されることがあります。 **バッテリー温度が-3°C以下の場合、最高速度が4kmに制限されます。

この成果の一部は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の助成事業の結果得られたものです。



会社概要

1. 会社名	WHILL 株式会社	
2. 所在地	住所	神奈川県横浜市鶴見区末広町一丁目1番40号F区画
	電話番号	045-633-1471
	FAX番号	045-633-1472
	E-mail	info@whill.jp
	URL	http://whill.jp
3. 設立年月日	平成24年5月11日	
4. 事業内容	1. モビリティと福祉機器と医療機器の開発、製造、生産、販売 2. プロダクト製品の開発、製造、生産、販売 3. アプリケーション等のシステム開発 4. 社会交通システムの企画、またそれに伴うシステム、デバイス プロダクト開発、等	
5. 資本金	7,000,000円	
6. 主要株主	WHILL Inc. (U.S.A) 100%	
7. 役員	代表取締役	内藤 淳平
	代表取締役	福岡 宗明
	取締役	杉江 理
	取締役	五寶 健治
8. 主要製品	1. WHILL Model A 2. WHILL Model M	
9. 沿革	平成24年5月	WHILL株式会社 法人登記
	平成24年10月	Open Net Work LAB demo day 第五期生優勝
	平成24年11月	Tech crunch TOKYO 2012 Startup Battle 優勝 ※技術系ベンチャーの日本最大のコンテスト
	平成26年9月	1100万ドルの資金調達を発表
	平成26年9月	WHILL Model A限定50台発売
	平成27年1月	台湾において本格量産を開始
	平成27年2月	日経優勝製品サービス賞 最優秀賞受賞
	平成27年11月	2015年度グッドデザイン大賞(内閣総理大臣賞)
	平成28年5月	1750万ドルの資金調達を発表