

株式会社アートプラン

▶ 製品・サービス名称

自立支援型移乗介助ロボット
「愛移乗(あいじょう)くんⅡ」

▶ 製品・サービス概要

少子高齢化の時代を迎え、老老介護の状態になりつつある今、介助者の身体的負担が問題となっている。介護認定者数は2012年度では530万人、2016年度では630万人となっており、4年間で100万人も増加している。また介助者は腰痛に悩む人が約80%にも及び、職業病ともいわれている。

「愛移乗くん」はこれまでの様に介助者のみが操作するものでなく、下半身に障害があっても、上体を動かすことができれば介助の手を借りずに自らも操作して移乗動作が行え、「愛移乗くんⅡ」はより重度な方でも移乗動作が行える日本初の自立支援型移乗介助ロボットである。

株式会社アートプラン

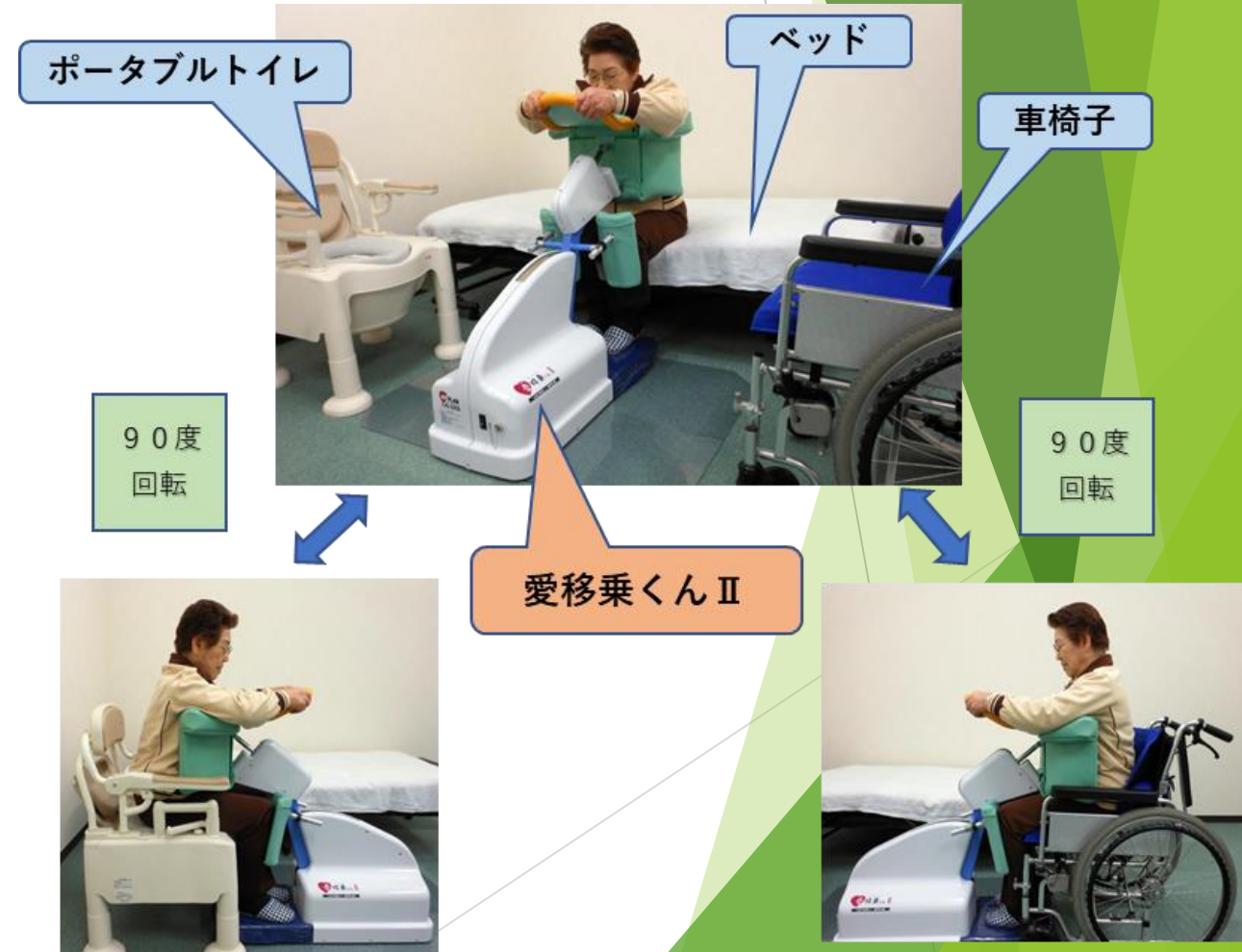
▶ 製品・サービスの特徴

これまでの移乗器具は全て介助者が操作するものであるのに対し、自立支援型ロボット「愛移乗くん」は、介助者の手を借りずに要介護者自ら操作し移乗することができる。

誰にも気兼ねせず自分の好きな時に一人で移乗することが可能となることで、おむつを余儀なくされる要介護者の精神的負担も解消され、要介護者の自立が進むと期待される。

要介護者自身で移乗姿勢がとれない場合でも、介助者が移乗姿勢をとらせ、ボタン操作で簡単に移乗動作が行えることから家庭で誰もが使用できる。また、要介護者の身体のカ（脚力を含む）を全く必要としないことから、筋ジストロフィーの方でも使用可能である。

本製品はTAISコード（01317-000001）も取得し介護保険対象商品になっている。



株式会社アートプラン

【愛移乗くんⅡの概要】

既存商品は要介護1～3が対象となるが、施設では前傾姿勢がとれない要介護4～5の方も多く、「前傾姿勢がとれない」状態でも移乗動作ができる器具を期待する声が上がっている。

これに応えるため、愛移乗くんⅡは、「おんぶの姿勢を取らず」とも「ほぼ座った状態から」の移乗動作を可能とした。

また、施設等での利便性を向上させるため、

- ・無線式リモコンスイッチ
- ・バッテリー搭載
- ・移動用キャスタ、ワンタッチ出入
- ・防滴仕様

となっている。

株式会社アートプラン

【これまでの移乗器具の課題】

◎人体吊り上げ式リフト

介助者が吊り上げ用ベルトを要介護者の身体の下にくぐらせるなどの操作が必要である。このため、使用にあたってはベルトの取り付け、重心の安定など熟練した技能が要求される。

要介護者はベルトで吊り上げられた状態であるため、移動段階で『ゆれる』という不安感を持った状態での使用が要求される。

◎抱き上げ型移乗器具

移乗支援器具においては、介助者の負担が大きい。

要介護者を含め非常に不安定な状態に器具との関係が成り立っており、介助者の負担軽減・要介護者への安心感を与えるという観点では、十分な配慮がなされているとは言い難い。

全く脚力の無い方は使用することが出来ない。

株式会社アートプラン

【品質確保】

滋賀県東北部工業技術センターにて各部の部材強度試験等は実施済みである。

公立大学法人滋賀県立大学工学部、安田寿彦教授に「一番身体に負担のかからない動作軌跡」を導出、愛移乗くんはほぼ近い軌跡となっている。

「安心・安全」への配慮として、機構・構造面では自動停止機能やスイッチ操作面では誤操作防止インターロックも施されている。

20回／日×365日×5年＝約4万回の耐久試験を実施。

【商品の技術】

愛移乗くんⅡは、PCT出願を完了し中国での国内移行も完了している。

要介護者の自立を支援する福祉機器は、超高齢化社会を迎える日本において、また迎えようとする世界において必要不可欠ものであり日本から発信していきたい。

株式会社アートプラン

▶ 会社概要

★1988年12月設立

- ・ 産業用 自動化、省力化機械装置 設計、製作
一品一様（オーダーメイド）にて各種装置の提供
- ・ 福祉機器 開発 製造 販売
自立支援型移乗介助ロボット「愛(あ)移乗(いじょう)くん」 H24年11月販売
「愛移乗くんⅡ」 & 「愛移乗くんN」 H29年10月発売

所在地：〒522-0223 滋賀県彦根市川瀬馬場町 750-7

Tel : **0747-25-1294**

Fax : **0749-25-5551**

Email : watanabe@artplan.ne.jp

URL : <http://www.artplan.ne.jp/>

代表者役職・氏名：代表取締役 渡辺 正

担当者部署・役職・氏名：代表取締役 渡辺 正

株式会社アートプラン

▶ 海外展開

ターゲットとする地域：中国全土

海外とのビジネス：取引あり

対応可能言語：日本語

海外連絡先：なし