



介護用パワーアシストスーツ J-PAS fleairy (ジェイパス フレアリー)

株式会社ジェイテクト

介護従事者に寄り添い開発した 介護特化型のパワーアシストスーツ



■J-PAS fleairy(ジェイパス フレアリー)の概要

J-PAS fleairyは介護作業での腰の負担を軽減するために、着用いただくパワーアシストスーツです。

フレームが無く、布地で覆われた内骨格型であり、小型軽量で動きやすく、介護される方にも安心、安全に使用いただけます。また、装着者の動きをセンサーで検知し、その動きに応じて必要な時に必要なアシストを与えるアクティブタイプに分類されるアシストスーツであり、モード変更により様々な介護作業に対応出来ます。当社の主力製品である自動車向けの電動パワーステアリングの制御技術を、アシストスーツの制御へ応用しています。

■開発の背景

少子高齢化に伴う「労働人口の減少」が社会課題となっており、特に介護従事者の不足は深刻な問題になっています。介護従事者の離職、退職理由のうち「業務に関連する心身の不調」が約30%を占めており、実際の介護現場では、腰痛を抱えている介護従事者が多く存在しています。

介護現場にはこれまでも業界や作業を限定しない汎用のパワーアシストスーツの導入が図られてきましたが、「被介護者にとって安全」といった介護特有の課題が解決されておらず、「軽量で動きやすい」「他の作業の邪魔にならない」といった要望への対応も不十分でした。この為、これらの課題を解決出来る、介護作業に特化した新たなコンセプトのパワーアシストスーツが求められてきました。

当社は社会課題、介護従事者のニーズ 両方に応えられる介護特化型のパワーアシストスーツを開発いたしました。

■J-PAS fleairyの特長、効果

①介護する方にも、される方にも優しい不安を与えないデザイン

フレームが無く、布製の装具を採用しています。

②業界最軽量クラス(1.6kg 装具除く)、約20秒で脱着可能

重量、脱着作業が業務の妨げになりません。

③体の動き、使用場面に応じた適切なアシスト

歩く、屈むことが容易にできる為、装着したままで複数の異なる作業が可能です。

④防水機能(IP55)により入浴介助が可能

⑤交換できる、洗える装具

装着者の体型に合わせてS、M、Lの3種類の装具サイズを揃えており、装具のみの交換が可能です。

⑥ISO13482取得(サービスロボットの安全に関する国際規格)

■介護の様々なシーンに対応

腰負担の大きい作業に対応



移乗

腰負担
▲26%



入浴

腰負担
▲57%



体位変換

腰負担
▲94%

清拭

排泄
介助

■社会実装へ向けた取り組み

2021年春の発売から国の介護ロボット普及の方針に沿って社会実装へ向けた積極的な取り組みを行っています。

J-PAS fleairyは厚生労働省が認定するロボット技術分野に該当し、介護ロボット補助金の対象です。また(公財)テクノエイド協会が推進する「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」の一環として、介護ロボット試用貸出リストへの掲載や、地域の介護ロボットフォーラムに出展し、認知向上に努めています。

さらに、介護関連の大学で体験会、実演授業を行い、介護教育の観点からの介護イメージ向上を図る活動も推進中です。

ジェイテクトはこれからも介護従事者に寄り添い、J-PAS fleairyを更に使いやすい商品にするべく改良を進めて参ります。