

【プレスリリース】

装着型の介護ロボット「マッスルスーツ (R)」を医療型障害児入所施設・療養介護施設に
8月29日導入。移乗介助等で使用し、職員の腰痛予防に一役

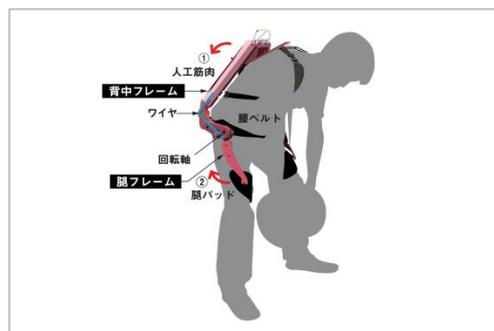
■ マッスルスーツとは？

株式会社イノフィス：<https://innophys.jp/about/>

■ 空気圧式の人工筋肉を使用。開発開始は 2001 年

「マッスルスーツ (R)」は、モーターではなく、強い力で収縮する空気圧式の人工筋肉を使用して人や物を持ち上げる際の身体の負担を軽減します。

人工筋肉はゴムチューブを筒状のナイロンメッシュで包んだ構造。ゴムチューブへの圧縮空気注入に伴うゴムチューブの膨張が、ナイロンメッシュにより長さ方向の収縮を伴う強い引っ張る力に変換されます。



人工筋肉は通常時直径 1.5 インチ 130g で、5 気圧で最大 200kgf の引張力を発生させます。標準モデルで 4 本の人工筋肉、軽補助モデルでは 2 本使用としました。

本体の構造は背中フレームと腿フレームの 2 つのフレームがあり、人工筋肉の一端は背中フレームの上部に固定し、他端はワイヤーが取り付けられています。ワイヤーの他端は、腿フレームの回転軸周りに設置されたプーリーに固定。動作を始めると、人工筋肉収縮で腿フレームに固定されたワイヤーが引っ張られ、背中フレームが「回転軸」周りに回転して上半身を起こします。

「マッスルスーツ (R)」は東京理科大学の小林宏教授が 2001 年から開発を開始。同教授はロボットで本当に役に立つことは何かと考えた時に、自分の力で動けず人の世話になることを精神的な負担と考える人を助けるための装置を作ればよいという結論に至り、開発に着手しました。

今後も自立した生活を実現するための体の動きを補助する装置を順次、製品化していきます。

【株式会社イノフィスについて】

所在地：〒162-0825 東京都新宿区神楽坂 4-2-2 東京理科大学森戸記念館 3 階

代表者：代表取締役社長 藤本 隆

設立：2013 年 12 月

電話番号：03-5225-1083

URL：<https://innophys.jp>

事業内容：

- ・介護福祉機器の開発・設計・製造・販売
- ・産業用特殊機器の開発・設計・製造・販売
- ・機器開発技術シーズの発掘及び事業化コンサルティング
- ・機器開発技術シーズの知財取得・維持・管理
- ・製品の認証取得・維持・管理

【一般の方向けのお問い合わせ先】

企業名：株式会社イノフィス

担当者名：阪口

TEL：03-5225-1083

Email：innophys_news@innophys.jp