

安全で自然な歩行を補助する長下肢装具

名誉教授 蜂須賀研二

利用分野

下肢に障害を有するため、長下肢装具を用いる必要がある下肢麻痺者（脳卒中、ポリオなど）の歩行を支援する技術である。膝関節の伸展が困難な方々に、安全で自然な歩行をサポートする長下肢装具を提供する。

シーズ

簡便かつ軽量であって、使用者の意図しない動作をも考慮して膝関節の固定を解除できる、安全性の高い動作検出装置を備える長下肢装具を提供する。使用者の意図しない動作に基づいて膝固定を解除しないので、不安を感じずに歩行が可能である。



ニーズ

下肢麻痺者が使用する長下肢装具は、膝関節を固定する膝継手機構を組み込んでいるため、装具使用者に不自然で、かつ精神的、肉体的に負担の大きい歩き方を強いる。従来、膝関節の固定を解除する技術、膝関節の回転を制御する技術があったが、使用者の動作状態の検出が十分ではなかった。

連携分野

プロトタイプは福岡県工業技術センター機械電子研究所で開発され、病院リハビリテーション部で歩行解析データの収集・評価を実施した。アイクォーク（株）で実用化開発が進行中である。



知財保護

特許第5760196号



本学マスコットキャラクター
ラマディー

福岡県工業技術センターとの共同研究の成果なんだ



産業医科大学

産業医科大学 産学連携・知的財産本部

〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@inbox.pub.uoeh-u.ac.jp