

シーズ名	麻痺側上肢集中訓練プログラム支援装置	分類：9
所属 / 職 / 氏名	工学部 機械システム工学科 / 准教授 / 三好 扶	
キーワード	医療, 福祉, ニューロリハビリテーション, 理学・作業療法	

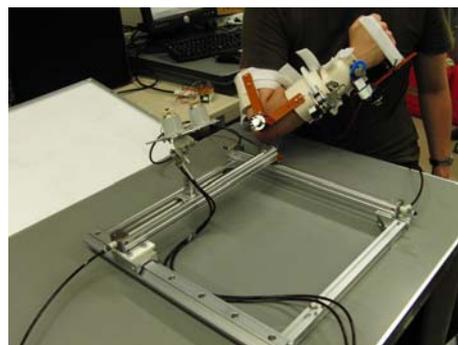
どんな技術？

一言アピール

**上肢麻痺による神経系の機能回復具合などを使用者本人に提示し、機能回復訓練へのモチベーションを高めます。**  
**視覚フィードバックを賦活し、安全で効果的、科学的根拠に富む「麻痺側上肢集中訓練プログラム：CI療法」を支援します。**

理学療法・作業療法は患者に対し入院・通院が必要です。同時に、高齢化社会を迎えた現在、介護負担の軽減も達成されなければならない喫緊の課題といえます。上肢・下肢のそれぞれが求められる運動機能は異なりますが、特に神経機能の回復度合いを使用者自身にフィードバックできれば、より積極的な回復あるいは回復訓練への参加が期待できます。

本装置では片麻痺上肢集中訓練用装置として、麻痺肢をわずかながらでも自発的に動かし、そこから得られる信号（情報）を元に、エアシリンダの動作を通じて視覚的にフィードバックすることで、ゲーム性をもたせたりハビリテーションプログラムを提供する。



麻痺側上肢集中訓練プログラム支援装置

何に使えるの？

上肢リーチング, 円描画運動トレーニングと学習・機能回復効果の提示, 視覚フィードバックの喚起、安全なCI療法の提案

関連特許	特願 2011-148686
関連資料等	TASUKU MIYOSHI, et al., Upper limb neurorehabilitation in stroke patients using haptic device system: Reciprocal bi-articular muscle activities reflect as a result of improved circle-drawing smoothness., Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, Vol. 5, No. 5, pp. 370-375, 2010 <a href="http://www.wel.iwate-u.ac.jp/miyoshi/main.htm">http://www.wel.iwate-u.ac.jp/miyoshi/main.htm</a>