

シーズ名	神経系機能回復訓練用装置	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

従来のリハビリテーションは関節拘縮や筋力回復に主眼が置かれていますが、**真の社会復帰を目指すには、情報伝達系である神経系機能のリハビリテーションを積極的に実施する必要があります。**本研究では、**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ると同時に安全で効果的なニューロリハビリテーションを支援します。**

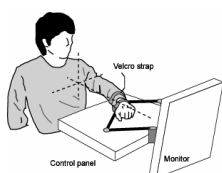
上肢・下肢のそれぞれが求められる運動機能は異なりますが、特に神経機能の回復度合いを使用者自身にフィードバックできれば、より積極的な回復あるいは回復訓練への参加が期待できます。本シーズは、上肢・下肢の神経系の機能回復訓練用のロボット技術援用型リハビリテーションシステムです。



← 上肢用ニューロリハビリテーションシステム



下肢用ニューロリハビリテーションシステム →



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、歩行運動トレーニング／歩行に必要な筋肉のトレーニングが可能です。

関連特許	特願 2013-13579
関連資料等	TASUKU MIYOSHI, et al., Robotic gait trainer in water: Development of an underwater gait-training orthosis., Disability and Rehabilitation, Vol. 30, No. 2, pp. 81-87, 2008 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 http://www.wel.iwate-u.ac.jp/miyoshi/main.htm