

バランスWiiボードによる立ち上がりトレーニングツール



岩手県立大学 ソフトウェア情報学部 村田嘉利 E-mail : y-murata@iwate-pu.ac.jp

【研究背景と目的】

- ◆立ち上がりトレーニングは、脳血管疾患者に対するリハビリプログラムの中でも非常に重要
- ◆医療費増を抑制するために院内ケアから在宅ケアに移行

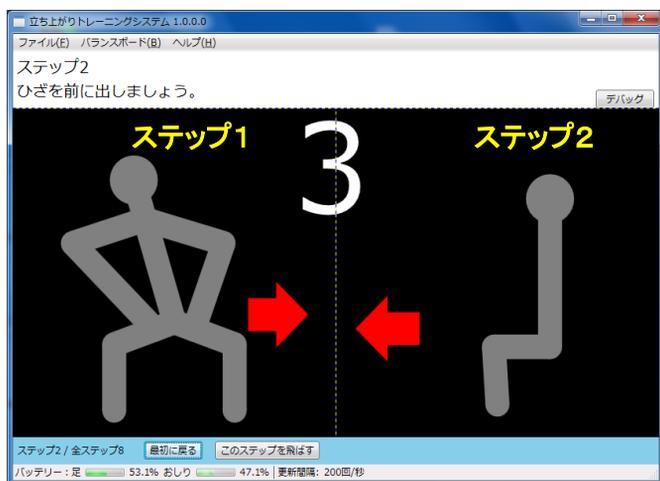


◆自宅で立ち上がり練習できる器具を開発

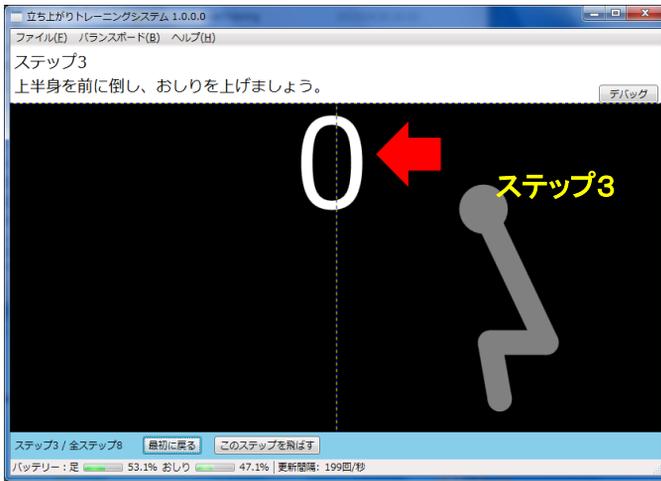
個人レベルで容易に導入可能なように安価に実現

【トレーニングステップ】

①立ち上がり動作

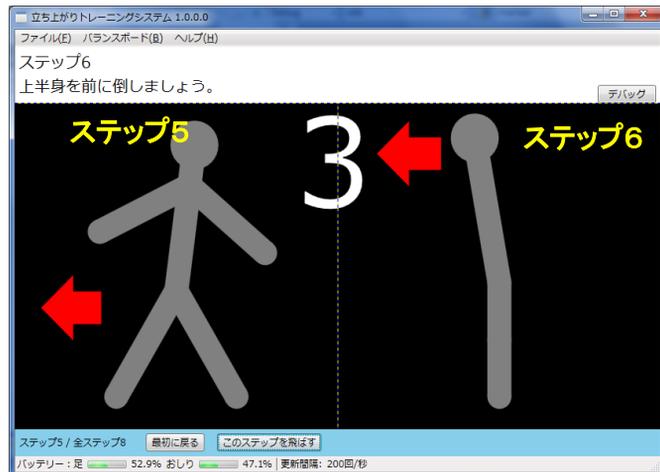


臀部下の重心が $X=\pm 3$ の範囲を3秒間維持
臀部下のY軸の重心が -3 以下変化し、3秒間維持

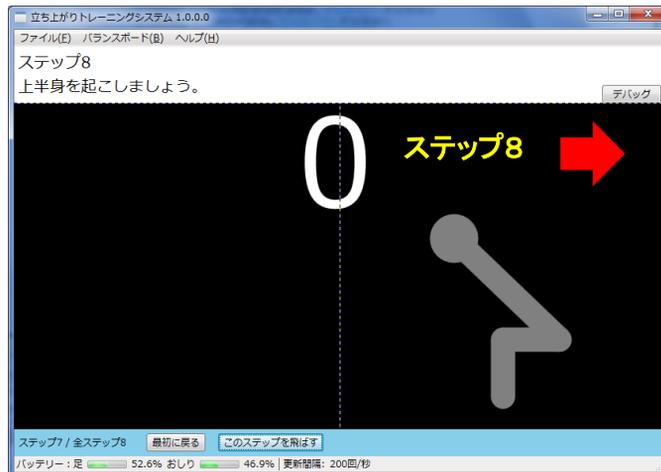


臀部下の荷重が20kg以下を3秒間維持

②腰掛動作



足下の重心が $X=\pm 3$ の範囲を3秒間維持
足下の重心がY軸方向に $+2$ 以上変化し、3秒間維持



臀部下のY軸の重心が -2 以下変化し、3秒間維持

【システム構成】



各バランスWiiボードの荷重変化と重心移動量を利用