

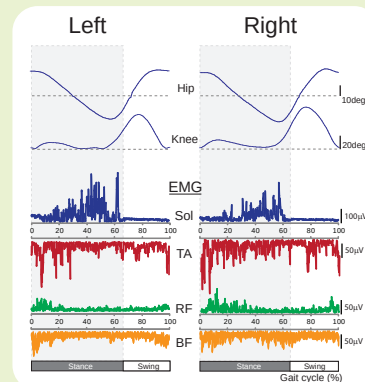
脊髄損傷者の歩行リハビリテーション

動力歩行装置Lokomatを用いた歩行リハビリテーション

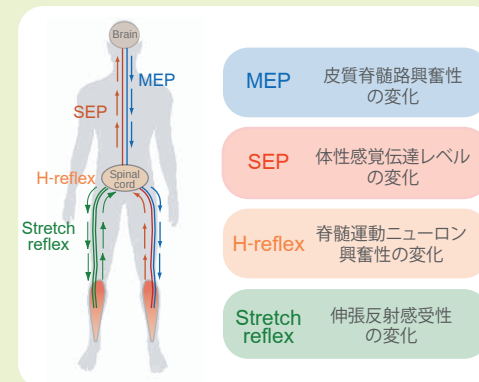
脊髄不全損傷者を対象とした歩行リハビリテーションを実施し、中枢神経系の可塑的变化と歩行機能回復の関連性について調べています。



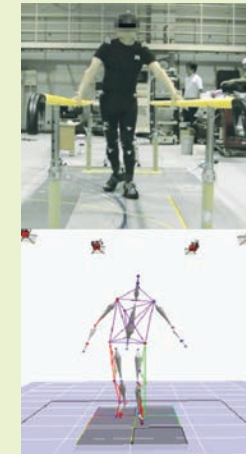
リハビリテーション効果の評価方法



① Lokomat歩行中の麻痺
下肢筋活動計測



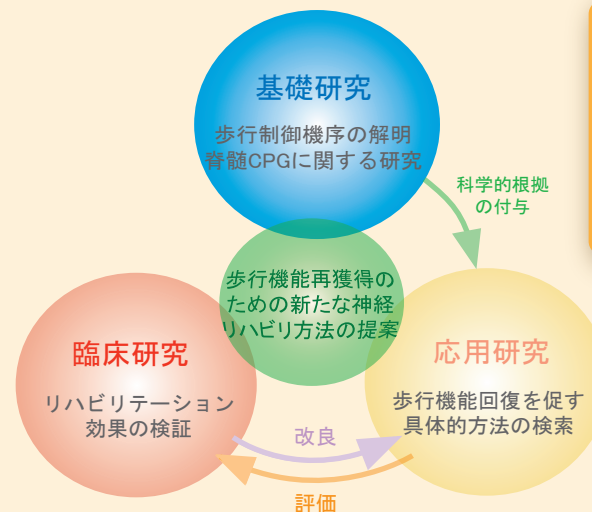
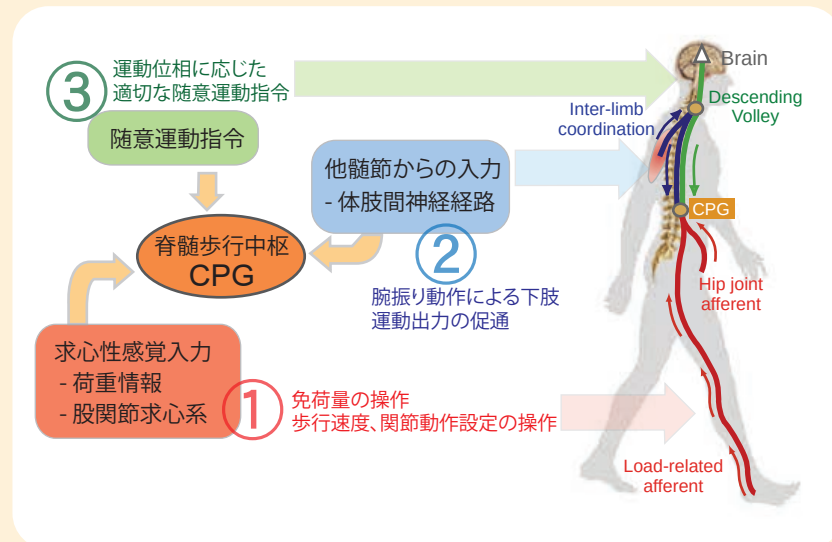
② 電気生理的手法による中枢
神経機能の可塑的变化



③ 三次元動作解析
地面反力計測

歩行機能回復を促すためのニューロリハビリテーション方法の検索

歩行の神経制御機序、脊髄歩行中枢 (CPG) についての基礎研究の成果を基盤として、新たな歩行リハビリテーション方法の開発を目指します。



免荷式トレッドミル歩行、Lokomat等による受動歩行を基盤として、上下肢の協調運動による体肢間神経経路の賦活、付加的な電気刺激による麻痺領域神経活動の励起など、脊髄歩行中枢の活動を高めるための新たな方法論を展開する。

研究代表者

国立障害者リハビリテーションセンター研究所
運動機能障害研究部

河島 則天

kawashima-noritaka@rehab.go.jp

