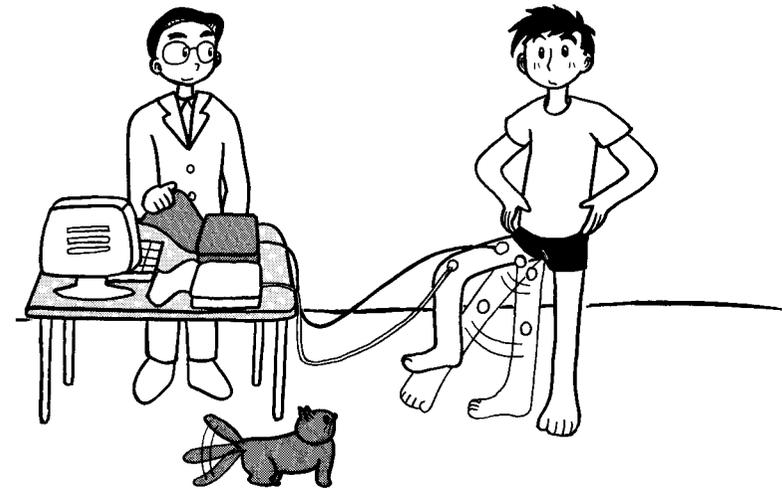


カベクトル制御課題における二関節筋活動度決定機序の解明

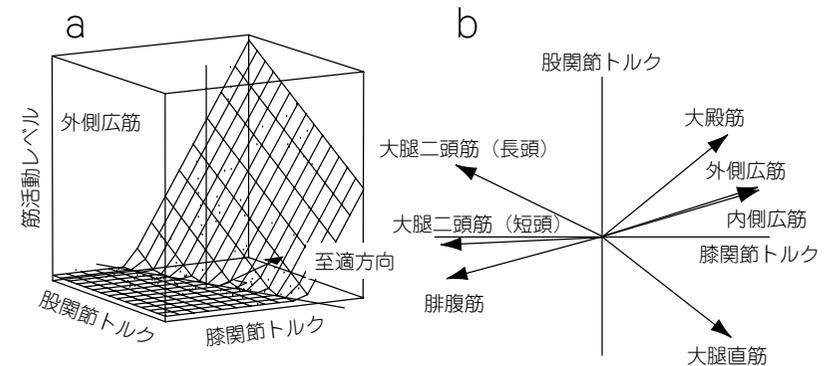
研究代表者 国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所 野崎 大地

足関節部に働く力の大きさ・向きを変えてやることにより、膝・股関節トルクをコントロールした時の下肢の主要な筋群の活動パターンがどのように変化するかを検討した研究です。

実験結果をもとに、単関節筋・二関節筋の活動レベルが決定する機序として非常に簡単な原理を提案した。この研究は、二つの関節においてトルクを同時に発揮する新しい筋力トレーニング法の生理学的基盤を与えると同時に、中枢神経系が関節トルクを複数の筋群に配分する機序についても新しい視点をもたらす筈で、有意義な研究結果であります。



この研究は新しい筋トレ法や、中枢神経が関節トルクを複数の筋群に配分する機序についても新しい視点をもたらしそうだ。



下肢両関節トルクと筋活動レベルとの関係 (a: 図は外側広筋のもの)。この三次元プロットから求めた各筋についての至適方向の分布 (b)。