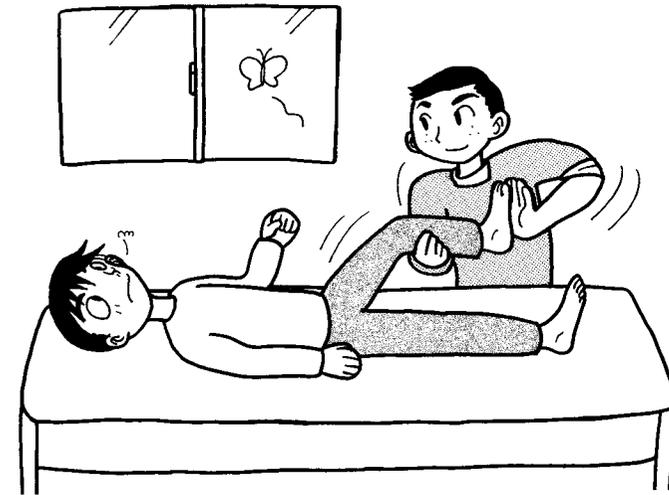


## 短期間の筋力トレーニングや寝たきり生活による力調節安定性 (steadiness) の適応

研究代表者 東京大学 篠原 稔

健康的な生活を送るためには、筋力や持久力が十分にあることが重要なことは言うまでもありませんが、それらの筋力を発揮するときに安定して精確に調節できることも重要な機能と考えられます。この能力を力調節安定性といい、ある一定のレベルに力発揮を維持しようとしたときにその発揮張力の変動係数として表されます。そしてこの変動係数が小さいほど力調節安定性が高いと評価されるのです。本研究は、姿勢維持や歩行などの基本的な身体運動に対して重要な役割を果たしている下肢筋の力調節安定性に対し、短期間（20日間）の身体的不活動（ベッドレスト）が及ぼす影響を明らかにするために行われました。

若年成人男子6名に対しベッドレスト期間中に足底屈および脚伸展筋力トレーニングを毎日一定量行い、他の6名にはベッドレストのみを行わせ、足底屈および脚伸展運動における発揮張力の変動係数を調べたところ、ベッドレストのみの群では変動係数が増大したが、トレーニング群では変動係数の変化は小さく、短期間のベッドレストでは力調節安定性は低下するが、筋力トレーニングを付加することによりこの低下が防止されることがわかりました。



筋力トレーニングで下肢筋の力調節安定性の低下を防止。

