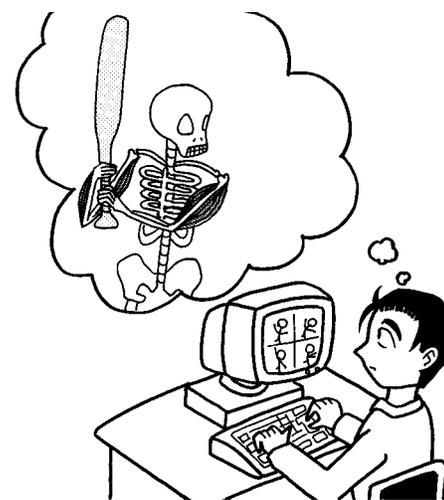


コンピュータグラフィクスにより構築した骨格と骨格筋の三次元画像を用いたスポーツ活動時における障害発生のメカニズムの四次元的解析

研究代表者 東京慈恵会医科大学 鈴木 直樹
解 説 馬詰 良樹

身体活動は「体の骨格の動き」として客観化できます。骨格の動きの原動力は筋肉の動きです。運動に伴う人体各部の相互作用を解析するには、骨格各部とこれを駆動する骨格筋の空間的な移動という四次元的（空間的、時間的）なふるまいを観察する必要があります。本研究は四次元的解析の手法を開発することを目的としています。

被験者の計測データをもとに構築したモデルは、一連の動作に伴った各筋肉の活動状況を時系列変化として得るために有用であることがわかりました。さらに、特定の部位の筋損傷が全体の動作に如何なる影響を与えるかの予測が可能となる道を開きました。



身体活動を骨格筋の時系列的变化で解析する。

