

目的 人体の形態把握に関する情報の収集、保管には、これ迄に主とされてきた数値データをディスプレイ上の画像として収納し、必要に応じて瞬時に映像化し立体画像(透視図)を描写させることが出来る。さらに断面形状を得る事によって研究目的に応じたデータ採取が容易に行え、又自由な角度からの描写も可能である為適切な切断位置設定の予知も容易であり、有効なデータ採取を行なうことが出来る。この様に素早い対応が考えられることから三次元コンピュータグラフィックスによる形態把握を試み、その有効性を確かめた。

方法 動作の大きく異なる三形態(自然下位基本姿勢形態、上肢 $90^\circ$ 側弯、上肢 $180^\circ$ 上弯)による体幹部のX, Y, Z(既報)の三次元座標値を使用し、アプリケーションソフトによる映像化を計った。画像形態は側面から見て重心軸を通る前頭面によって縦切断し体幹を前、後面に別離して分析を行なった。さらに動作による水平、垂直断面形状からの計測値を既報の実寸大形状との比較において抽出データの有効性を確かめた。なお三形態の同位における断面重合図による形態的特徴の検討を行なった。

結果 動作の異なる三形態の画像から得たそれぞれの水平、垂直断面形状のデータと実寸大同形状(既報)の高径、幅径、厚径との比較において全く同等の値であることが認められた。これにより、映像による人体形態の情報収納はデータの出入が容易であり、また把握したい計測位置の外廓を予測的に見て的確にデータ採取が行なえること、また膨大な資料の集積と検索に要する時間の浪費を省く意味でも極めてその有効性の高いことが認められた。