

- ・はずれ値, 異常値がどの個体のどの変量にあるかを知る
- ・個体と変量の同時的クラスタ化の様子を色彩で観察する

従来利用されてきた, デンドログラムやグラフに加えて, 色彩化された分類情報をカラーパターンとして視覚化し, これらをあわせて観察することが効果的であろう. ここで, 開発した色彩モデルの変換プログラムは他のデータ解析手法へも活用できる. たとえば, 主成分分析で得られるスコアを“色彩散布図”として表すことや, クラスタ楕円を彩色して立体的に表示する, などの応用プログラムも簡単に作成できる.

青少年の発育評価

柏 木 宣 久

1. 発育評価の現状

青少年の発育評価の重要性は明らかであろう. 甲状腺疾患や下垂体性小人症といった, 旧来からの疾患の発見の為ばかりでなく, 特に最近問題となっている, 幼少児期における成人病の萌芽を摘み取る為にも, 必要不可欠な作業といえる. にもかかわらず, 発育評価は依然として漠然とした問題であり, 定まった評価法というのは, いまだ存在しない. その理由は明らかである. つまり, 発育のメカニズムが明らかではない為に, 発育をどう評価したらよいか定かではないからである. 現在は, ともかく何らかの評価をしようということで, 発育評価にとっては間接的ともいえる, カウプ指数, ローレル指数, パーセンタイル法, 肥満度法といった, 体位をもとにした形態発育評価法が専ら利用されている.

2. 形態発育評価法

形態発育評価法を利用しなければならない理由も存在する. 第一の理由は, 安価で且つ正確に計れる量は身長・体重以外にないこと, 第二の理由としては, 一般の校医が手軽に利用できる方法でなければならぬことがあげられる. これ等の制約は, 現状では本質的であり, 決して無視することは出来ない.

とはいうものの, 現在利用されている形態発育評価が満足すべき方法かといえば, 必ずしも同意しかねる. その第一の理由は, 余りに簡便さを重視しすぎているという点である. それぞれの評価法が提案された時代的背景に同情はするものの, マイコンが家庭にまで入り込んでいる現在, 簡便さという制約は, ある程度緩和されてもよいのではないだろうか. また第二の理由としては, それぞれの評価法は, その妥当性が客観的に評価されたうえで導入されたのではないという点があげられる. 発育をどう評価してよいか不明であるとはいえ, 何らかの指標によって客観的に評価されない限り, それぞれの評価法の存立基盤というのは, 提案者とその支持者の主観というあやふやなものにすぎない.

3. 新しい形態発育評価法

本報告では, 新パーセンタイル法と2変量モデルによる評価法の2つの方法について述べる. それぞれの方法の妥当性は, 血液検査データによって検証される.

※本研究は, 江戸川区医師会 伊谷昭幸博士との共同研究である.