

目的 児童の足紋を、体格別に肥満児・るいそう児・虚弱児に分別し、その形態の相違を普通児と比較し、かつ、各種運動能力との関係について、足紋形態が影響を及ぼすものであるかその追究を行った。

方法 児童の足紋は、埼玉県下の小学生1年から6年まで1000名について採取し、これにより、足紋長、足紋中、跣趾角及び扁平の有無などの観察測定を行った。なお学年別に徒競争、ボール投げ、ジグザグドリブル、懸垂、連続逆上り、等の運動を行い、足紋の形態および、肥満児・るいそう児・虚弱児の身体的相違と比較検討した。

結果 足紋より見た扁平率は、1年で最も高く男女共26%の出現を見た。その後は、男女共減少し、男では2年以上の出現率は約20%にとどまっているが、女では2年で23%を示した他、3年で15%、4年以降は7%となり、出現率も少く変化しない。

足紋長は、全学年を通じて男女共左足が大きく、女より男が大きい。肥満児は足紋長が長く、虚弱児では普通児より短い。この傾向は足紋中にも見られ、特に男に顕著であった。跣趾角は全体的にるいそう児・肥満児に大きい傾向があり、男に顕著である。また、扁平足紋の程度により運動能力を見た場合、低学年の1・2年では男女共、足紋の相違による能力差はなく平均しているが、男がヤ>優位である。しかし、3年以上では、ボール投げ、連続逆上り、懸垂、走り幅とびに男の能力差が劣り、女では、50m走、走り幅とび、ボール投げ、懸垂に扁平、ヤ>扁平足紋の児童に運動能力差が劣る傾向にあった。しかし、6年女では連続逆上りが優位であった。