

B 4 履物設計の為の足部計測 (第2報) - 3~5才男女児の場合 -
福岡女大家政 山本昭子 久留米信愛女短大 今松禮子 ○田中妙子

目的 幼児期の足は「化骨期」と呼ばれる軟骨の発育段階にあるため、外部からの影響を受け易く、足を保護し、足の発育を妨げず、機能を補佐するような履物を必要とするがこの時期における足部の発育状況及び形状を扱った資料は少なく、才1報に引き続き、今回は、履物設計の立場から3~5才男女児について足部計測を行ない報告する。

方法 3~5才の男女児308名について足部計測を行った。計測項目は、足囲、甲足囲、足甲高、足長、足幅、内不踏長、外不踏長、関節角度及び下腿最小囲の9項目に身長、体重を加えた11項目とし、接地足跡撮影装置とマルチン計測器による計測法とを併用し、計測と足跡採取とを同時に行った。

結果 ①計測項目の1年毎の年令別成績では、大部分の項目の平均値に有意差がみられ、また半年毎の成績では半数の項目に有意差がみられた。②身長及び体重に対する各足部項目の比は、男女共加令と共に減少傾向にあり、低年令ほど身体に比して足部の割合が大きい。③足長に対する他の足部項目の比は、加令と共に減少傾向にあり、低年令ほど足のフォロポジションは、足長に比して幅や周径の割合が大きい。④男女別比較では、女子より男子の方が優れた傾向を示す。⑤身長、体重共に長径項目、周径項目、幅径項目のいずれとも深い相関を示す。⑥土踏まずは3~5才間では次々に形成されるが、個人差が大きい。⑦使用靴と実測値による足長との差では、±0.5cm以上の者が304名中126名(41.4%)おり、4割強の者がサイズの適合しない靴を使用していた。