

# 幼稚園児の足部成長と保護者の靴選びに対する認識について

学籍番号 02M2408 氏名 齋藤 真美

## 1. 研究目的

近年、成人だけでなく幼稚園児・小学生においても足部変形や足部障害に関して多くの報告がされている。身体の成長しきっていない幼児期における靴の適・不適はそれらと関わりが深いと考える。そして、子供は靴の不適により足が圧迫されても苦痛や不快の感情を示さないことが多いと言われているので、保護者の靴選びが子供の足の形成を左右するのではないかと考え、幼稚園児の足部成長、靴選びと足部変形との関わりを明らかにすることを目的とした。

## 2. 研究対象と方法

対象は青森県弘前市内の幼稚園1施設の園児年少クラス74名(3歳児)・年中クラス82名(4歳児)・年長クラス88名(5歳児)、計244名(男児132名・女児112名・身長 $107.4 \pm 7.4$ cm・体重 $18.1 \pm 3.6$ kg)とその保護者である。園児に関しては、東大式関節弛緩性テスト実施し、アニマ社製接地足底投影器Pedoscopeにより自然立位で得られたfootprintを採取し、足底接地状況から足長・足幅・足部変形の有無を調べた。そこから、舟状骨高/足長によるアーチ高率(%)を、足幅/足長による足示率(%)を求めた。統計処理には多重比較(Tukey検定)を用いた。有意水準は5%未満とした。靴調査として、園児の外靴を対象に靴の種類・サイズ・靴幅・実際の靴の長さ・踵つぶしの有無を調べた。アンケート調査は園児の保護者232名を対象に配布し、靴所持数・年間靴購入数・購入時の選択理由・靴のサイズ選択・家族の足部変形の有無等を調査した。

## 3. 結果

足部調査では、学年が上がるにつれて足長・足幅ともに大きくなり、足示率は低下していた。舟状骨高は年少・年中間で差は認められなかった。アーチ高率は年長・年少間では差が見られず、年中で有意に低下している結果となった。扁平足は野田式分類でIに分類されるものが年少で58%、年中で39%、年長で40%であった。外反母趾は19名(7.6%)に見られ、footprintでの浮き指は177名(73.7%)にみられた。外反母趾有り群は無し群に比べて関節弛緩性の点数が高かった。園児が履いている靴は、マジックテープタイプのものが最も多く(75.6%)、靴幅の表示が無いものが50.0%、2Eが47.4%、3Eが2.6%であった。踵つぶしが見られる靴が29.4%であった。靴の適合は「最適サイズ」60.1%「小さい」33.8%「大きい」6.1%であった。外反母趾と靴の適合については関係性が見出せなかった。アンケート回収率は78.4%(172部/232部)で、靴所持数平均5.8足、年間靴購入数平均3.4足であった。購入時の選択理由には、大きさを重視するという意見と、子供が一人でも履けるものを選ぶという意見が多く見られた。

## 4. 考察とまとめ

各学年の比較から足長は一年に10mm足幅は3~5mm程度成長し、外見は徐々に細長な足部へと変化していくことが確認できた。Foot printやアーチ高率から4~5歳にかけて足部縦アーチが形成されていることが考えられる。年少・年中間でアーチ高率に差が現れなかったのに対し、foot printでの分類に差が現れたのは、年少・年中間での足底部の皮下脂肪によると考えた。靴サイズは「大きめを選ぶ」という答えが多かったのに対し、「最適」「小さい」とされる靴が多くの割合を占めていた。外反母趾やその他の足部変形も多く見られたことから、保護者に対するこどもの足の成長や靴選択への注意の喚起の必要性を感じた。