JES 足元からの健康教育〝足育〟研修会

《九州大会》

日本教育シューズ協議会

JES日本教育シューズ協議会主催の《九州大会》「足元からの健康教育〝足育〟研修会」が8月2日、鹿児島市の鹿児島市民文化ホールで開催された（共催：㈶日本学校保健会・全国養護教諭連絡協議会／後援：鹿児島県教育委員会・鹿児島市教育委員会）。ここで行われた井口傑・日本靴医学会理事長（元慶應義塾大学教授）による講演「子どもの足のトラブル―原因と予防」の内容（抄録）と早川家正・同協議会理事長による実習「足を測る―足の計測や調査法について」の講義概要を紹介する。

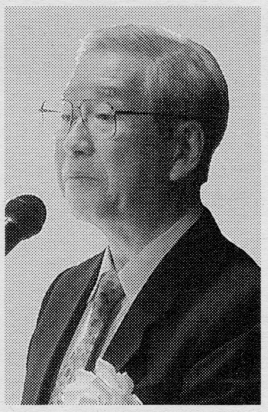
《鹿児島》

講演「子どもの足のトラブル―原因と予防」抄録

「子どもにも多い外反母趾」

現代っ子の足は長く平たく

●講師●



日本靴医学会
（元慶應義塾大学医学部総合医科学研究センター・整形外科教授）
井口　傑 理事長

［直立二足歩行の影響］

人間が歩くためには靴が大変重要です。しかし私たちは、トラブルが起きて初めて靴の重要性に気づきます。では、そもそも人間が歩くということはどういうことなのでしょうか。

人間か動物かの違いのポイントは、人間が常時直立二足歩行をすることにあります。二足歩行をするヒトの足底にはアーチ（土踏まず）があり、踵が4本足で歩く動物の後足、趾（足先部分）がその前足、アーチは背骨と同じ役割を果たしています。つまり、動物の体のすべての要素が人間の足にはあるわけです。

直立二足歩行は人類に「頭脳と知能」、「手と道具」、「声と言葉」を与えましたが、同時に多くの困難も生じさせました。難産、腰痛、肩こり、五十肩（肩関節周囲炎）、テニス肘（外上顆炎）、足底腱膜炎、踵骨棘、アキレス腱周囲炎、静脈瘤などがその例。考えてみれば、本来4人でやるべき仕事を2人でやるようになったのですから、障害を生じるのは当然のことです。

［靴による足の障害］

普通の人が靴を履くようになったのは、約300年前と言われています。日本の全国民が靴を履くようになったのは戦後ですから、靴の歴史はまだ長いとは言えません。私はよく「靴は足と大地のインターフェース」と説いているのですが、人間は靴で足を守ることで行動力を高めたのです。

ところが常に靴を履く時代の到来とともに、足を傷つける靴を履くために起こる痛みや障害という問題が出てきました。その典型的なものが外反母趾です。

外反母趾は女性に多く、20歳代に始まり、40歳代で変形と疼痛が進む障害です。最も大きな原因は、女性が履きたがるハイヒール。治療には靴の指導が重要で、靴の中で足が滑らないような工夫が必要です。先が細い、幅が狭い、小さめの靴の場合には、拡張器や靴の木型で足に当たる部分を膨らませるなどの改良を行う方法もあります。

ほかにも足の人差し指が親指より長いために曲がって短くなる槌趾や、爪角が皮膚にくい込む嵌入爪、母趾の種子骨障害、モルトン神経腫、有痛性外脛骨などがスポーツ選手をはじめとする若年層にもみられます。さらに靴とは直接関連しませんが、糖尿病が悪化して阻血性壊疽などを起こす糖尿病足も、逆に痛みがないという点で非常に怖い病気です。

［子どもの足と靴］

靴サイズのJIS規格は、足長と趾の付け根の周囲の足囲（ウィズ）により決められています。各足長に対応する標準的なウィズは〝E〟で、足囲が大きくなるに従い〝EE〟、〝EEE〟、〝EEEE〟、〝F〟、〝G〟、小さくなるに従い〝D〟、〝C〟、〝B〟、〝A〟の順です。また靴のサイズは5㎜ごとに、ウィズは足長が5㎜大きくなるごとに3㎜ずつ大きくなりますから、25・5㎝のEに対応する足囲は25・0㎝の足囲より3㎜太いことになります。このようにJIS規格は、標準を基に相似形で拡大、縮小。足のサイズの分布で最も多いのは、成人男子が25EE、成人女子が23Eです。

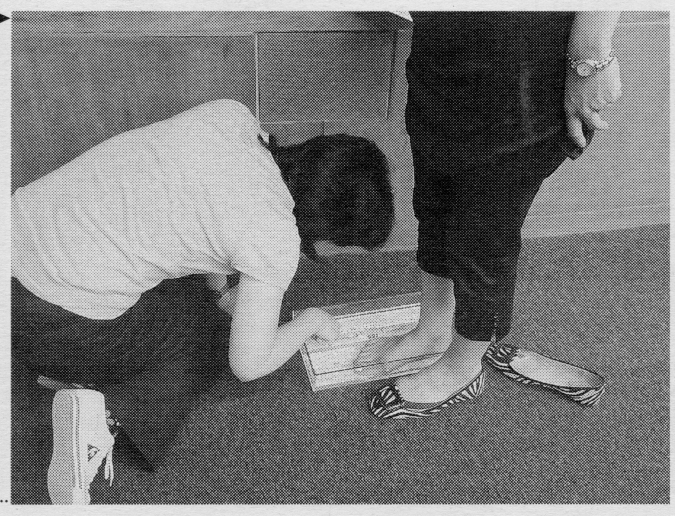
子どもの靴を考えるときに大切なのは、体を萎縮させないために保護しすぎず、過剰でもない適度な刺激を与えること。人間の寿命が延び、体の使用年数が長くなった今、なるべく壊れない体を作ることが重要です。

この30年間で子どもの体格も確実に大きくなりました。相反して運動能力は低下しています。1万人の子どもを対象にした足の計測調査では、これまで子どもにはないと考えられてきた外反母趾などの足のトラブルが多いことがわかりました。足のトラブルは小さい靴だけではなく、大きすぎる靴でも起きるのです。

現代の子どもの足は長く平たくなっており、中学生では約8割がEEからEEEに適合しません。そこでWide、Middle、Narrowの3つのサイズを設定すれば、ほとんどの中学生に適合することも確認できました。

足に合った靴を履けば、遊びや日常活動が楽しくなります。大人が子どもの足に合う靴選びができ、動き回ることの楽しさを経験させてあげられるかどうかが、子どもたちの豊かな将来に大きく影響するのではないかと私は考えます。

「足に合った靴」が豊かな将来育む



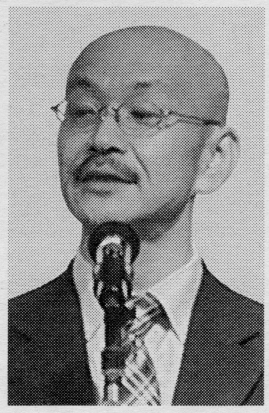
研修会の実習で簡易計測器を用い、養護教諭たちが互いに足のサイズを測定し合う（8月、九州大会）

実習「足を測る―足の計測や調査法について」抄録

「足指が運動できる踵フィット」

正しい計測と靴選びを指導

●講師●



日本教育シューズ協議会
早川　家正 理事長

足の計測器には足裏の接地状態などをみるものと、足のサイズを測るものがあります。このうちピドスコープは、ガラス面の上に立ち、反射鏡とカメラでガラスの裏に見える足裏を撮影します。また足圧分布重心動揺計は足裏の圧力分布を荷重センサーでリアルタイムに検出し、足底荷重や重心動揺、歩行重心移動の計測が可能です。

フットプリンターはゴムマットの裏に網があり、マットの上に立って荷重がかかると、足裏が網に写るような仕組みです。この写り方により、土踏まずの有無、趾（足指）の接地状況や変形、バランス、左右差、筋肉の量などを推測します。

足の寸法を測るシューフィッターは、メジャーや専用の器具で足長、足囲、指の高さや甲の高さなどを測ります。また私たちが子どもたちの足の計測調査に用いたのは、三次元計測器インフットという機械です。

次に足のサイズの測り方を説明しましょう。足長は踵の端から第二指を通る直線上で、一番長い足指の先までを測ります。いずれの部分も床面より上に有り、接地面の長さではないことを認識してください。

足囲は足の太さのこと。親指と小指の付け根の関節を通る周囲線を測ります。同様に、足幅はその両側面の出っ張った部分を直線で結んだ長さのことです。

一方、JIS規格のサイズは11歳までの子どもサイズと、12歳以上の男子と女子サイズの3つに区切られています。また、大半の靴はつま先にゆとりの入った「足入れサイズ」で表示されています。しかし、メーカーによりゆとりの大きさはさまざまです。

足に合った靴は、足指の運動ができる靴です。踵がフィットし靴の中で足がずれないものを選びましょう。この点、上履きによく使われているバンドバレーシューズは考えものです。

今日は簡易計測器で実際に測定してもらいますが、両足均等に体重をかけ、まっすぐ前を見たときに測ってください。踵が指標につくように合わせ、親指の付け根が横の指標につくように立ちます。靴のサイズは5㎜単位なので、足長は近いほうの値を計測するのが正しい足の測り方です。

鹿児島市PTA連合会保健部担当者研修会

足元から考える健康づくり

子どもの足と靴　その現状と課題

早川JES理事長が講演

〝足育〟を啓発普及　足の計測も体験

「足元からの健康教育―足育」をテーマにした鹿児島市PTA連合会保健部担当者研修会が11月2日、鹿児島市中央公民館ホールで開かれた。

講演は早川家正・JES日本教育シューズ協議会理事長による「足元から考える健康づくり―子どもの足と靴、その現状と課題」。講演後には、参加者が足の計測を体験する実習も行われた。

同協議会は子どもの足の健全な成長を促す靴選びの正しい知識を普及させるため、地域の教育関係者等から依頼があれば、このように講演や実習活動に赴くなど、全国への〝足育〟啓発活動にも力を注いでいる。