

# コーチング・クリニック

## COACHING CLINIC

Feature Articles

### スポーツスピード

<http://www.bbm-japan.com>



**スピード改善に必要な要素とは**  
スピードトレーニングの理論とプログラム・デザイン  
有賀誠司 (東海大学スポーツ医科学研究所助教授)

**もっと“Read”  
を取り入れよう**  
4つのRを取り入れた  
クイックネストレーニングの実際  
高本昌彦  
(株式会社製作所アメリカンフットボール部トレーナー)

**ブレない身体をつくろう**  
バランス・ランニング・フットワークの  
ドリルでバランス感覚を身につける  
柴田宗範 (成徳学園高校バレーボール部トレーニングコーチ)

**スプリント技術を習得しよう**  
スピードを高めるニュースプリントコンセプトとドリル  
高野進 (東海大学体育学部講師)

**トレーニング効果を高めるグッズ**

New Serials

脱 超省エネな身体!  
戦略的コンディショニングシステムの実践  
レッツ! コーディネーション



## 第4回日本スポーツ整復療

平成14年10月26・27日 東京



シンスプリントなど、アスリートを悩ます足の痛みのなかには、足のマルアライメント(骨の不正配列)による筋収縮のタイミングのずれが原因で起こっている障害も少なくな

## 特別報告——第4回

い。そうした治療として最近、アメリカやオーストラリアの足病医が行っているポダイアトリー(足病医学、2002年8月号特集参照)に基づく足底板などによる治療プログラムが注目されており、その知識と技術を習得した治療家の養成が、JATAC(日本アスレチックトレーナーズ協会)などによって進められている。

こうしたなか、第4回日本スポーツ整復療法学会において、シンポジウム「スポーツ整復療法学領域におけるスポーツ・ポダイアトリーの内容と技術」が去る10月23日に行われ、日本におけるポダイアトリーの最新動向が紹介された。ここでは、足の障害予防や機能回復に携わる治療家ら4名のパネリストが発表した内容の要旨をレポートする。

# スポーツ整復療法学領域における スポーツ・ポダイアトリーの内容と技術



パネリスト③

## O脚矯正とポダイアトリー

築田織絵 (京子プロボーションクリニック)

### ●構造的O脚、機能的O脚

O脚に関する考え方や施術方法には、統一したものがないのが現状です。私は10年前からO脚、X脚矯正専門店に勤務し、20代を中心とした若い女性の足とかかわってきました。そのなかで足部の状態が脚全体の形に及ぼす影響の大きさに注目し、米国製の機能的足底板のオーダーを取り入れました。3年前から石膏によるキャストイングと、下肢のバイオメカニクス検査に基づく足底板オーダーを行っています。この経験から、O脚矯正とポダイアトリーについて、下肢のバイオメカニクスの視点から触れたいと思います。

O脚と足部との関係を取り扱うときにしばしば見受けられるの

は、足部や踵部の外側を高くし、足の重心が内側にかかるように設計されたO脚用のインソール、サンダル、ストレッチングボードなどです。いまやインソールコーナーの一角を占めるに至り、かなり一般化しています。これらは整形外科で用いられる外側楔状足底板から発想されたものと考えられます。しかし、O脚を気にして来店される方の脚の形は実にさまざまで、その多様性を理解することなく、外側が高くなったインソールをO脚用として装着することには、問題があるのではないかと思います。

O脚は下肢のアライメント異常の1つであり、整形外科的には「内反膝を示し、膝関節の前額面での変形のうち、外側へ凸となる

もの」であり、3歳以下の小児の器具療法でのみ矯正が可能であり、成人のO脚は手術以外では治らないとされています。

しかし一般には、立位のときに両膝の間に隙間があいている「O字形の脚」がO脚と認識されています。このようなO字形の脚は、膝関節の前額面での内反変形だけで形成されるものではありません。前額面・水平面・矢状面でのアライメントも関与しますし、脚の骨の形だけではなく、姿勢の変異による関節のアライメント変化にも大きく影響されます。

そこで、下肢のバイオメカニクスの観点から考えると、O字形の脚は「構造的O脚」と「機能的O脚」の2つに分類できます。構造的O脚は、主に前額面での膝関節の内反及び脛骨の内弯という、骨構造用の問題からなっています。一方、機能的O脚は、主に水平面での股関節の内旋位と距骨下関節の回内、矢状面での骨盤の前傾と膝関節過伸展位という、主に軟部組織（筋肉や腱）のアンバランスによる下肢の関節の位置異常からなっています。

機能的O脚は、姿勢的O脚、見かけ上のO脚ともいわれ、整形外科ではO脚とはされず、治療対象にはならないと思われます。しかし、このタイプは若い女性にしばしば見られ、このようなタイプのO字形の脚こそが、O脚矯正の対象となります。

### ●機能的O脚と足底板

機能的O脚の特徴は、足関節外旋位、骨盤前傾、腰椎前弯症、膝関節過伸展位、距骨下関節回内位です。骨の曲がった構造的O脚に負けにくいぐらいに、膝の間に隙間があり、また明らかな異常姿勢を

呈しています。腰部、膝、足部などに、疼痛や疲労などが発生する可能性が十分に考えられます。もしもこのような脚の人がスポーツをした場合に、パフォーマンスの低下や、ケガや誘発が十分に考えられます。そのため、機能的O脚も、広義のO脚としてとらえ、美容上のみならず、疾病予防上も、運動機能上もその存在を認識する必要があると思います。

機能的O脚ではさまざまな特徴を呈しますが、脚をそろえて立った足部を後面から見ると、踵や内踝の間に隙間があいていることがしばしばあります。これは立位により距骨下関節が過回内位となり、舟状骨や距骨が外側に落ち込む程度が強いためと考えられ、足部の状態と相互に関連し、足病医学上も注目すべき形態です。

このような機能的O脚の人が、外側が高い傾斜をもつインソール

を使用すると、一見両足が近づいて見えますが、距骨下関節の回内位がより助長され、下肢全体の内旋位が増強し、機能的O脚の状態が進行すること、また距骨下関節の本来の回内可動域を超えるような、無理な圧力が加わり、疼痛が発生することが考えられます。そこで当店では、機能的足底板を使用して必要以上の距骨下関節の回内を抑制することで機能的O脚の進行を防止し、O脚矯正の効果を高めています。

機能的O脚と構造的O脚を併せもつ症例が多く、その混合の割合を判別した上で、適切な指導や治療が必要です。ポダイアトリーにおける下肢のバイオメカニクス検査は、この判別に必要不可欠であり、そしてバイオメカニクスの視点で見極め、目的を明確にした上で、足底板を使用する必要があると考えます。

ダイアトリー・メディスン) という資格をもち、カリフォルニア大学で27年間足病医学の教育者(教授)として活動し、現在はノースウェストラボの副社長を務める、クリストファー・E・スミス氏から講習を受けて、足底板を取り扱っています。

現在、私どもが扱っている足底板は3種類に大別されます。1つはオーソティックと呼ばれている医科向けのものであり、足病専門医だけが取り扱えます。2つ目はフットベットと呼ばれるものです。一般及びスポーツ向けであり、スポーツ店あるいはスポーツトレーナーなど、専門医ではない方も指定の講習を受ければ取り扱える商品です。私どもの主力商品でもあります。そしてもう1つが、店員から特に説明を受けなくても手軽に購入できるインソールです。矯正力の低い靴の中敷きです。

現在アメリカで販売されている足底板は、私どもに限っていえば、日本の約10倍の80万足になります。私どもは全米で2位の販売実績をもつメーカーです。いろいろなデータから概算すると、医科向けのオーソティックだけで、アメリカでは80~100万足の需要があると想像しています。将来日本も同じような状況になったとすると、それに従事する人(足病専門医)が2000人以上は必要になるのではないかと考えています。足底板は、アメリカではテーピングと同様に一般的なものであり、特にアスリートにとっては一般的な道具となっています。日本でも、最近アスリートたちの間では相当に話題になっており、ポダイアトリーの学問を理解する治療家が必要とされています。

(取材・構成:編集部)



パネリスト④

## アスリートたちのポダイアトリーへの関心と需要

横澤隆男 (インパクトトレーディング)

### ●足底板と治療家

私は治療家ではありません。一業者としてお話をさせていただきます。私はこれまでスキーブーツや登山靴の販売に長年かかわってきました。アメリカのノースウェストラボ及びスーパーフィートという足底板メーカーのドクターたちにお会いして12年になり、日本国内で足底板の販売を始めて6年になります。販売当初は年間わずか3000足でしたが、現在は、私自身も驚いているのですが年間

8万足という数になりました。スポーツ店やアウトドア専門店販売しており、私どもの簡単な販売上の教育やセミナーを受けた店のスタッフが、お客様の悩みを聞いて対応しています。

日本で足底板を取り扱うに当たり、販売をスタートする前に3年ほど、あらゆるアスリートでテストを繰り返しました。そして、私どもが取り扱っていますノースウェストラボ及びスーパーフィートの理論と商品を開発した、アメリカのDPM(ドクター・オブ・ポ