

# 日本靴医学会の歩みと展望

## The Japanese Society for Medical Study of Foot wear, Past and Future

日本靴医学会理事長

The Director general of the Japanese Society for Medical Study of Foot wear.

井口 傑

Suguru Inokuchi

靴の医学 Vol. 24 No. 2 (2010) 別刷

---

特別講演

## 日本靴医学会の歩みと展望

### The Japanese Society for Medical Study of Foot wear, Past and Future

日本靴医学会理事長

The Director general of the Japanese Society for Medical Study of Foot wear.

井口 傑

Suguru Inokuchi

**Key words** : 日本靴医学会 (The Japanese Society for Medical Study of Foot wear), 歴史 (history), 展望 (future)

#### これまでの歩み

日本靴医学会は真にユニークな学会です。

会則に日本靴医学会の英語名称として, The Japanese Society for Medical Study of Footwear と, 記されています。Shoe ではなく Footwear であることに注目して下さい。ですから靴医学も Medical Study of Footwear となります。履き物医学では余りにも泥臭く, と言って, 靴に限りたくはないと言う先達の意気込みが込められています。足と大地を結びつけ, 足を護り, 機能を向上させる, 全てのインターフェースを扱おうとした意欲が感じられます。大げさかもしれませんが, 言葉から創り出そうとしたフロンティア精神は, 明治維新の頃の逞しさに匹敵するかもしれません。もっとも, 創立当時, 世の中に「〇〇する」と言う流行があり, 科学する, 医学する, などと言う言い回しはやっていたので, 結構ミーハー的であったのかもしれませんが。

日本靴医学会の会則第2条には「本会は, 靴の医学的知識と技術の進歩, 普及をはかり, 学術文

化の向上に寄与することを目的とする。」とあります。高邁な目的であると共に, 進歩ばかりでなく普及も同列に扱った所に本会の特徴があります。ホームページにも本会の構成として, 「会員は医師ばかりでなく, 医療関係者から, 靴の研究や製造, 流通, 販売に携わる専門家, スポーツ, 教育, 保育, 介護などの分野で靴に関心を持つ人々で, 広く窓口を開けて活動しています。もちろん, 靴を購入し, 履く立場の人も参加しています」とのべ, 医学会と名乗りながら, 20 数年前に既に医師以外の会員が半数を占める先進性を持った学会でした。

1987年の創立当時の役員は

**理事長** 鈴木良平

**理事 (5名)**

石塚忠雄 荻原一輝 加倉井周一 桜井 実  
中嶋寛之

**評議員 (23名)**

明石 謙 安積和夫 阿曾沼要 安達長夫  
新垣 敏 石井清一 岩倉博光 上野博嗣  
大庭 健 加藤 正 加藤 宏 金井司郎  
小山由喜 佐藤安正 佐野精司 首藤 貴  
高橋 公 高山 榮 田村 清 松崎昭夫  
三好邦達 横江清司 吉峰泰夫

です。その後歴代の学会長は,

第1回 (1987年) 鈴木良平

第2回 (1988年) 石塚忠雄

(2011/01/17 受付)

連絡先: 井口 傑 〒113-0021 東京都文京区本駒込  
6-6-7

TEL 03-3945-3188 FAX 03-3945-3188

E-mail suguru@dr-inokuchi.com

- 第3回 (1989年) 中嶋寛之  
 第4回 (1990年) 桜井 実  
 第5回 (1991年) 島津 晃・城戸正博  
 第6回 (1992年) 加倉井周一  
 第7回 (1993年) 佐野精司  
 第8回 (1994年) 石井清一  
 第9回 (1995年) 松崎昭夫  
 第10回 (1996年) 荻原一輝・田村 清  
 第11回 (1997年) 加藤 正・加藤哲也  
 第12回 (1998年) 小林一敏・横江清司  
 第13回 (1999年) 井口 傑  
 第14回 (2000年) 寺本 司  
 第15回 (2001年) 佐藤雅人  
 第16回 (2002年) 高橋 公  
 第17回 (2003年) 高倉義典  
 第18回 (2004年) 山本晴康  
 第19回 (2005年) 宇佐見則夫

- 第20回 (2006年) 大久保衛  
 第21回 (2007年) 木下光雄  
 第22回 (2008年) 町田英一  
 第23回 (2009年) 新城孝道  
 第24回 (2010年) 羽鳥正仁  
 第25回 (2011年) 田中康仁

でした。2011年には25周年を迎えます。

これは、機関誌である「靴の医学」第1巻の目次ですが、靴医学会創立の中心となり、初代の会長、理事長を務められた鈴木良平先生が会長挨拶を、永年、事務局長として靴医学会の屋台骨を支えてこられた石塚忠雄先生が、編集後記を執筆されています。現副理事長の寺本司先生が著者第一号として名前が挙がっている他、佐藤雅人先生、星野達先生、横江精司先生など現役の役員の名前が、懐かしい先輩達の名前と共に、著者として挙がっています。息の長い、地道な研究活動に頭が

## 目 次

会長挨拶	鈴木 良平
【論文】	
1. 実験靴装着時の足内側アーチの変化について	寺本 司・他 ..... 1
2. PLANTER ANALYSERによる足底部の面積と動揺に関する研究	石塚 忠雄 ..... 4
3. CPの装具療法	石田 和宏・他 ..... 8
4. 歩行開始期の靴について	佐藤 雅人・他 ..... 13
5. 整形外科医の考えを取り入れた新しい婦人靴の開発について	中嶋 寛之・他 ..... 15
6. 看護婦の足部疾患と履物の調査	鈴木 精・他 ..... 18
7. 当院におけるナースシューズの現状調査	木村 敏信・他 ..... 21
8. 外反母趾有病率調査	丸山 政昭 ..... 25
9. 外反母趾を主訴としない外反母趾	荻原 一輝 ..... 29
10. 足の変形に優しい靴の開発	竹田 宣弘 ..... 30
11. 前足部の型と靴	加藤 正 ..... 34
12. 新しい外反母趾装具について	星野 達・他 ..... 37
13. シューズから見たランニング障害	横江 清司 ..... 39
14. スポーツ選手の扁平足障害におけるアーチサポートの評価について	都留 隆行・他 ..... 42
15. スキー靴の産運とスキー外傷との関連について	竹政 敏彦・他 ..... 47
16. 逆ヒールの検討	加藤 哲也・他 ..... 50
【特別講演】	
1. 靴の工学的評価	山崎 信寿 ..... 54
2. 足と靴の関係	近藤 四郎 ..... 62
編集後記	石塚 忠雄 ..... 68

下がる思いです。

特別講演としては、

- 第1回 靴の工学的評価 山崎信寿  
足と靴の関係 近藤四郎
- 第2回 着地動作の滑りと衝撃 小林一敏  
足の障害とその役割 William A. ROSSI
- 第3回 Now Frontiers in the Science of Shoe Design P. R. Cavanagh
- 第4回 Non surgical treatment of foot disorders L. D. Lutter
- 第5回 滑りと緩衝およびフィット性の評価 小林一敏
- 第6回 我が国の履物の歴史と今後の課題 潮田鐵雄
- 第7回 靴とスポーツ傷害 高倉義典  
外反母趾 (RA 趾も含む) と靴 石塚忠雄
- 第9回 Der diabetische Fuss, konservative, operative und orthopadische schuhtech-nische Versorgung G. Neff
- 第10回 医師のための靴の話 靴を作る 熊谷温生  
整形外来における足底挿板治療 高倉義典
- 第11回 靴の材料について 大澤 宏
- 第12回 二足性を支える足—その進化と生体機構— 岡田守彦
- 第13回 靴を測る・足を測る 堀内敏夫  
足の外科医に必要な靴の基礎知識 石塚忠雄  
靴医学を志す人のための足の解剖と生理 星野 達
- 第14回 足部形態の変異 河内まき子  
日本の履物の歴史 千葉剛次
- 第15回 足袋の歴史と行田足袋 斎藤国夫  
直立二足歩行の獲得から靴まで 鈴木良平
- 第16回 民俗事例をとおしてみる東北地方の履き物—仙台地方を中心として—

- 中富 洋  
足に多い皮膚疾患, 靴で生じやすい疾患 牧野好夫
- 人間と履物の歴史的考察 桜井 実
- 第17回 人類 600 万年の足の進化 中務真人  
スポーツ障害と靴 横江清司  
足装具の処方のポイント 加藤哲也
- 第18回 理想の靴を求めて —運動靴からの展開— 大久保衛  
下肢障害に対する足底挿板療法 内田俊彦
- 靴と歩行分析 寺本 司
- 第19回 糖尿病足の病態と治療 内村 功  
外反母趾の病態—予防は可能か— 山本晴康
- 第20回 日本靴医学会の歩みと今後の課題 井口 傑
- 第21回 足のバイオメカニクスの研究から臨床へ 寺本 司  
靴による前足部, 爪の障害とその治療 町田英一
- 第22回 子供の足の変形 町田治郎  
間違った靴選び 久世泰雄
- 第23回 整形外科医から見た足と靴 内田俊彦  
靴医学の健康への関わり 田中康仁
- と, 毎回, 学会会長の肝いりで選ばれた演者とテーマにより, 行われています。
- 靴医学会の目的の一つである靴の医学的知識の普及のために, 市民公開講座が開かれています。会場から宣伝まで, 全てが学会会長の努力で開催されていることも強調したい。
- 第8回 靴と足の病気
- 第9回 靴と身体の間わり
- 第10回 良い靴を履きましょう
- 第11回 靴と外反母趾
- 第12回 スポーツシューズを考える
- 第14回 足の健康と履物 in 長崎
- 第15回 足の健康と靴
- 第16回 医科学の研究成果を生かした・楽しい

ウォーキング

第17回 関節リウマチと足の健康

第18回 正しい靴の選び方

第19回 スポーツ現場で生じる障害と靴—理想の靴とは?—

第20回 健康靴の選び方・金メダルの靴づくり

第21回 世界の屋根を歩く エベレストからのチャレンジ

靴とクラシックバレエと足の体操

この様に、日本靴医学会は、多くの先輩達の奉仕と努力の結果として4半世紀の歴史を経てきています。

明治の先達達が economy に経済, orthopedic に整形と言う新しい言葉を創り与えて新天地を切り開き、学問を発展させてきたように、靴医学と言う言葉を創設し、新たな分野を開拓してきた先輩達の努力の結晶を守り育て、更に発展普及させていくことが我々にかせられた責務と言えます。

明日への展望

我々の祖先が海から陸に上り、無重力の環境から重力に身をさらしたのは3億年前と言われています。両生類から爬虫類、哺乳類に至るまで、4本の足で体を支え重力に抗してきました。ところが我々人類は何を思ったのか、300万年前に、2本の足で立ち上がり、常時直立2足歩行を始めました。それ以来、万物の霊長と言われる一方で、足は4本でやっていた仕事を2本でこなす過重労働を強いられてきました。

足に関しては、その間さしたる進化もなかったと思われませんが、300年前の産業革命によって靴の大量生産が可能となると、多くの人々が靴を買って履くことが可能となりました。靴は足にとって福音であり、足を保護し機能を向上させる物となりました。靴を履いて育った我々が、進化したのか退化したのかは別として、靴を履かずに生活することが考えられなくなったのは確かです。靴はもはや足の一部として考えられるほど、切っても切れない関係となりました。

3億年前に4本足で重力に逆らい、300万年前に2本足で立ち上がり、300年前に靴を履くことを覚えた人類は、今や未曾有の高齢化を迎えています。100年前には40歳そこそこだった平均寿命が、80歳と2倍に延びています。真にお目出度い話ですが、その間に体が進化して長生きできるようになった訳ではありません。平均寿命が伸びた理由は、医学の発達や栄養、社会環境の改善の結果であり、体の耐久性が増して寿命が延びたわけではありません。先史時代の寿命を考えれば、神様に頂いた寿命は長くても20歳程度で、それ以上は社会の発達による負担の軽減と大切に使ったおかげと言えます。

しかし、その恩恵は体全体に均一に及んでいるわけではありません。確かに、自動車や飛行機の発達は移動距離や速度を飛躍的に増大させましたが、足に関して言えば、一日に歩く距離、立っている時間が、100年で半減したとも思えません。それどころか、加齢の影響は4本分の仕事を2本でこなしている足には、強く出てきています。

また、足を保護する靴は、発育時に足を強化する機会を奪ったとも言えます。特に戦後靴を履いて育つようになった日本では、靴の世代が初めて還暦を迎え、大げさに言えば日本の歴史始まって以来の転換期にあると言って良いくらいです。いくら環境が改善し、負担が軽減し、大切に使ったとしても、足における長寿化の影響は覆いようもなく、後脛骨筋腱機能不全など加齢による足のアーチの低下、変形が目立ってきています。

一方で、2足歩行は足のアーチと踵骨結節の増大化によって成し遂げられたと言って過言ではありません。その足のアーチが長寿化した人生の後半で崩れてしまうことは、即、歩行能力の低下や足の痛み、変形に結びついてきます。特に、アーチの低下を引き起こす変形は、足のアライメントの破綻により悪循環を起し加速度的な足の変形を来してしまいます。

従って、長寿化による足の障害を防止するには、靴によって悪循環のきっかけになる初期のアーチ

の低下を防止することが肝心です。一度潰れてしまったアーチを手術や足底板で作直そうとしても非常に難しい事になります。強くて軟らかい足のアーチを再現させることは不可能であると言っても過言ではありません。それ故、人生の後半に置いては、足のアライメント、特に縦横のアーチを80歳、90歳まで保てるように、保護しなければなりません。

靴は、足を保護し、足の能力を向上するという役割を担ってきました。しかし、人生80年が当たり前になってきた現在、足の保護とは、足を凸凹

な地面から護るのだけではなく、積極的に老化から起こるアーチの破綻を予防しなければなりません。足の外科が疾患という観点から個々の長寿化による足の障害に対応を迫られているのに対し、靴医学は国民、人類というグローバルな観点から対応していく必要があります。

「足の外科で手術しても、合う靴が無い」と言う要望から発足した靴医学ですが、全人類が靴を履き、高齢化社会を迎える現在、「歩いて長寿を全うする為の靴が欲しい」と言う要求に応える新たな展望が求められています。