

我が国におけるスポーツ用品の歴史的研究

— ランニングシューズとウォーキングシューズ —

A Study on Historical Process of Sports equipment in Japan

— Running Shoes and Walking Shoes —

桑野裕文

【要 約】

本論は、3つの点で構成されている。

まず、スポーツ用品産業における運動靴の「靴の思想と靴に求められている機能」を明らかにしている。

次に運動靴の中から「新たなライフスタイル提案商品」として拡販・進化しているランニングシューズを取り上げ、各メーカーのセールスポイント別に分類している。

最後に、多用途・多世代対象に販売されているウォーキングシューズ商品化までの歴史的経緯を明らかにし、今後の「一人一足のマイシューズ時代」に向けたウォーキングシューズの商品像を予測している。

目 次

はじめに

1. 「靴」

- (1) 靴の歴史
- (2) 靴について
- (3) 靴の思想

2. 運動靴の誕生

- (1) 運動靴の目標はランニングシューズ
- (2) メーカー別（衝撃吸収材重視型と機能性重視型）ランニングシューズ

3. ウォーキングシューズ

- (1) ウォーキングシューズの誕生
- (2) 進化するウォーキングシューズ

まとめ

注

参考文献

はじめに

スポーツ用品産業は、スポーツ産業発展に大きな役割を果たしてきた。そのスポーツ用品産業の歴史は「明治40年前後からスポーツ用品の製造・販売を行う企業が現れ始めた¹⁾」と言われ、先行研究として「わが国戦後復興期におけるスポーツ用品業界団体の設立過程²⁾」や、「わが国戦後復興期におけるスポーツ用品卸業組合の役割とその活動³⁾」がある。近年のスポーツ用品企業は、スポーツ用品市場が伸び悩む中、市場の見直し、新たなマーケット開拓などを通じて、さまざまなマーケティング戦略を展開している。その結果、最新の科学技術や人間工学を駆使したスポーツ用品が人気を呼んでいる。通気性・速乾性・伸縮性に優れたスポーツウェア。飛距離・方向安定性・打ちやすさを向上させた高反発ゴルフクラブ。ゴールラインを通過したか否かを判定するチップを埋め込んだサッカーボール。特殊な炭素繊維を使ったテニスラケット。世界新ラッシュで関心が高まった高速水着。もっと速く、もっと強くと、競技者から初心者、男性・女性、子どもから大人まで道具に対するこだわりが強まっている。また、スポーツ場面だけではなく日常生活でも着用できるカジュアルでファッション性の高い製品の開発・販売に力を注ぎ、「スポーツを実施していない人」への開拓に力を注ぎ、今日、「スポーツ用品・ウェアを身に着け着こなす新たなライフスタイル」を提案している。

本稿ではスポーツ用品の中で最近特に需要の伸びが期待できる、「運動靴」についてその商品価値について検討する。運動靴にはスポーツ種目別に様々な種類があるが、今回は、健康志向・マラソンブーム・ウォーキングブーム⁴⁾で

急激に伸びてきたジョギングシューズ・ウォーキングシューズについて、平成10年以降発売商品のその商品価値について検討した。本研究で用いる資料は新聞各社の記事であり、その内容を主な分析の対象とした。

1. 靴

(1) 靴の歴史

1) 最古の履物

1932年にアメリカ・オレゴン州で発見されたものと言われており、それは、植物の皮をつぶし、丹念に積み上げたもので、前部にはサンダルの覆いのようなものがついており、草鞋（くさでできたわらじ）のような形状をしていたようだ。また、新石器時代（紀元前6500年以降）に、1枚の皮で作られたブーツの着用が認められている。さらに下って古代エジプト時代には、履物はサンダルのようなもので、労働において足を保護し、足の動きを補助する道具（履物）とされていた。

2) 我が国の履物の歴史

江戸時代までは、ほとんど草鞋、草履物、下駄を履いていた。その後、江戸末期・明治初期に、生活必需品・舶来品として輸入される。

(2) 靴について

1) 足形

足形は、つま先の形状によって大きく3タイプ、それに日本人に多い「だんびろ甲高」を加えた4タイプに分けられる。

- ・ オブリークタイプ (親指が直線的に長く延びたタイプで、日本人では最も多いタイプ)
- ・ ラウンドタイプ (親指が体の外側にやや倒れ気味で、第2指が長いタイプで、欧米人に多いタイプ)
- ・ スクエアタイプ (指の長さにあまり差がなく四角形のタイプ)
- ・ だんびろ甲高タイプ (かかとはそんなに広くない扇型)

2) 靴選びのポイント (快適で履き心地のよい靴を選ぶポイント)

- ・ 足形と足長と足囲の3つの組み合わせで選ぶ。
- ・ 足長の測り方は、第2指の中心と、かかとを結ぶラインを基準線に測る。
- ・ 足囲の測り方は、指の付け根の骨の出つ張りの周囲を測る (Eの単位)。

3) 靴の分類 (靴を履く場所別)

- ビジネス靴・通学靴 (仕事用・通学用)
 - 子ども靴 (サイズの小さな子ども用)
 - カジュアル靴 (行楽用・買い物用・外出用)
 - 運動靴 (ランニング用・ウォーキング用・競技用)
 - アウトドア靴 (ハイキング用・軽登山用)
- 本稿では以下、「走りやすい靴」を広義のランニングシューズと呼ぶ。
- 本稿では以下、「歩きやすい靴」を広義のウォーキングシューズと呼ぶ

(3) 靴の思想

1) 靴は限りなく足にそのものに近づくべき

人間の体は歩くために進化し、同時に足には動物と同じように手の器用さが残っている。靴で大地そのものを掴み・味あう。靴で歩く、靴は歩きやすい靴でなければならない。「靴

に足を合わせる」のではなく、「足に靴を合わせる」という考え方。

2) 重厚長大思想

「靴の重量は足を前に運ぶための振り子の役目を果たすので、軽ければいいというものではなく、ある程度の重さは必要」、「靴は重くて丈夫な靴が一番」という考え方。

3) 「固い靴」から「柔らかい靴」へ変化

4) 「靴は革製で本革」から「ゴム製でゴム底」への変化

5) 靴に求められている機能

軽量性

クッション性 (跳躍して走るランニングでは、着地時の踵にかかる負担は大きい。その為に少しでも衝撃を吸収してくれるクッション性は必要。)

通気性 (靴の中の温度上昇による足の疲れ、障害から足を守る。靴の内部を快適に保つ。)

フィット感 (幅、甲の高さ、踵のホールド感、足になじむ。)

屈曲性 (足を曲げたときのしなやかさ、柔らかさ。足の自由な運動をサポートする。)

安定性 (踵を固定し、バランスと体重移動を容易にする。)

安全性 (夜のランニングは、交通事故等に遭う危険性も高く、夜行反射材など使う。

雨の路面は滑りやすく、靴底の素材、みぞを施す構造。)

耐摩耗性 (ながもち、耐久性。)

泥はね対策 (排水溝のドレンスリット構造。)

2. 運動靴の誕生

(1) 運動靴作りの目標はランニングシューズ

運動とは走ること、強いものは速く走る、走れることは元気な象徴といった運動への価値観から、運動靴作りの目標はランニングシューズという思想がある。運動靴作りの目標は、速く走るための運動靴、さらには快適な走りを追求する運動靴、であった。一方、運動の世界において、ウォーキングに対しては「弱い者」というイメージがあった。この結果、ウォーキングシューズづくりは後塵を拝した。

(2) メーカー別 (衝撃吸収材重視型と機能性重視型) ランニングシューズ

日本のあちこちで開かれるマラソン大会。マラソン大国日本のマラソンランナーのすそ野は広く、膨大なマラソン人口の足元を支えるランニングシューズは、靴本来の自分に合った足形で足をまずは保護する機能が要求される。そして、運動靴の底が皮底からゴム底に変わったところから、ランニングシューズの進化が始まった。そして今日では、衝撃吸収性、安定性、通気性などで高機能が進んでいる。かかとが着地する瞬間には体重の2～3倍の重量がかかるといわれるランニング。一般のランニング愛好者の場合、衝撃から足を保護しないと足の故障だけではなく、膝、腰、背中の不調を招くことがある。しかし、この衝撃を吸収するクッション性と、足のぐらつきを防止する安定性は、相反する機能で、この2つの機能をうまく両立させるかが課題である。

1) 衝撃吸収材重視のメーカー

ナイキ社 (衝撃吸収材重視)

ナイキ社は衝撃吸収材を重要視した『エア』

方式を開発した。これはクッションとして、特殊ガスを詰め、必要な機能に合わせ大ききさやガスの量を変えた製品である。商品名「ナイキエアタラリ」。

ミズノ社 (衝撃吸収材重視)

ミズノ社の衝撃吸収材の素材として「ミズノウェーブ」を開発。この新素材をかかとの内側に硬めの素材を使用し、足首が内側に倒れこむのを防いでいる。

2) 機能性重視のメーカー

アシックス

「スムーズな足の運び」、「足が自然と前に出る」といった機能性を重視、走り本来の「走りやすい靴」を追求する。

ニューバランス

個々に合った足形・足幅を重視する。特に足長に加え足幅も重要とし、日本人のだんびる甲高タイプの靴として24種類の靴幅を準備・商品化し販売する。

3) 日本の気候に合った通気性を重視のメーカー

アディダス

日本の湿度が高いという気候に配慮し、通気性を重要視する。以前のメッシュは、スポンジと補強材などを接着剤で張り合わせ強度を保とうとして、通気性が損なわれていた。新素材は、メッシュそのものを厚く織る技術を開発し従来の強度を保ちながら通気性をよくした。

3. ウォーキングシューズ

(1) ウォーキングシューズの誕生

「歩くことで人間性を取り戻そう」を合言葉に、手軽な健康法としてウォーキングや簡単な

山登りが、健康・ゆとり志向の中高年層を中心に定着した。そこで欠かせないのがウォーキングシューズ。シニア層に照準を合わせた商品開発が活発で、健康面に配慮し関節に負担かかからない製品、また、従来ウォーキングシューズは、履きたいがプレザーに似合わない靴として通勤族には不人気だったが、落ち着いた配色で見ただ目にも気を配った商品が次々に市場に投入されてきた。(見た目革靴ビジネスシューズそっくりの高級ウォーキングシューズは、定年退職でフォーマルな革靴を毎日履く必要がなくなってもスニーカーには抵抗感があるという団塊世代にニーズが高い。)

ランニングシューズの商品開発の原点が「靴は個々の足形に近づく」、ウォーキングシューズの商品開発の原点は「靴は限りなく足そのものに近づくべき」といえる。そして「『歩くことで人間性を回復する』新ライフスタイル提案型」の運動シューズ「ウォーキングシューズ」が誕生した。

1981年に登山靴メーカーの藤倉ゴム工業が「キャラバン・シリーズ」の技術を生かして、ウォーキングシューズ「ガイド」を発売した。「山から街へ、街から山へ」のキャッチフレーズでウォーキングシューズ市場に参入したが、運動靴の域を脱しきれず、市民権を得るまでには至らなかった。次に1983年に「ペダラ」が発売された。「ペダラ」は従来の革靴・革底に対抗すべく、軽くて丈夫なゴム底靴のウォーキングシューズを発売した。このゴム底は滑り止めを施しており、従来の固い靴ではなく柔らかく歩きやすい靴としてビジネスマンやOLに人気が集まり、社会的に認知された。この「ペダラ(ラテン語で『足』)」がウォーキングシューズの先駆者となり、この後数社が続く。

- ・1983年「ペダラ」
アシックス社(総合運動具メーカー)
- ・1983年「エコー」
アキレス社(ゴム履物メーカー)
- ・1986年「ワラッジ」
アシックス社(総合運動具メーカー)
- ・1987年「ワールドマーチ」
月星化成(ゴム履物メーカー)

(2) 進化するウォーキングシューズ

1) 運動場面での「走り」と日常生活場面での「歩き」の違い

衝撃度

ウォーキングはいつでもどこでも始められ、けがの恐れも少ない魅力的なスポーツであり、健康的な運動である。しかし長距離のウォーキングとなると衝撃疲労は大きく、「ウォーキングに伴う衝撃をうまく吸収してくれる」機能が要求される。

路面状態

運動場面での「走り」は、陸上トラック、屋外テニスコート、屋内バスケットコートなど地面は一定条件に保たれている。これに対して日常生活での「歩き」はアスファルト、砂利道、芝生等地面は一定ではない。また、晴れの、雨の日、雪の日と気象条件にも左右される。

2) 誰のためのウォーキングシューズ

デザインに敏感な若者、ビジネスシューズ型デザインを支持するサラリーマン、OL、そしてデザインにはそれほど敏感ではなく履き心地に敏感な中高年。

主要メーカーの2000年以降発売商品

- アシックス
- ・2001年
：「ペダラ・メンズ WPA303」
：日本人の足形状を三次元で分析し、足裏の微妙な凸凹のにぴったり合う中敷きを採用し、足裏にかかる荷重を分散し疲れにくくしている。
 - ・2001年12月
：「オニツカタイガー」⁵⁾ ブランドをカジュアル靴で復活
：ローマ五輪時発売の「ニッポン60」やメキシコ五輪使用の「メキシコ66」、他
 - ・2006年3月
：新シリーズ「サルティス SITULA (シトラ)」
：中高年向けにデザイン性高めたウォーキングシューズの発売。明るい色彩でかかと部はランニングシューズと同じ構造
 - ・2006年4月
：「宇宙長期滞在中」の筋力低下防止
 - ・2006年「シェイプウォーカー」
：片足重量220gの重さを30g軽量化する。
- ヨネックス
- ・2006年3月
：素材に伸縮性の高いレザーを使用の新製品2点を発売。
 - ・2006年9月
：「パワークッション」
：熟年層をターゲット長い時間履いていても疲れないように、強度の強いカーボン中敷きを2枚靴底に配置し、凸凹の衝撃を分散できるように。靴底には不揃いの突起の切れ目を備え、濡れた路面でも滑りにくくしている。
 - ・2007年1月
：「パワークッション アイスキャッチ」
：凍った路面や雪道用に。靴底にガラス繊維の入ったタイプ。
 - ・2007年春
：「パワークッション旅 ウォーク」
：つま先を広げたタイプ
月星化成
 - ・2001年
：「里山ウォーク」
：ハイキングなどを想定し、外側は撥水加工、内側にも防水性フィルムを張り合わせ、深さ5cmの水に8時間浸っても水漏れしない程度の防水性を強化している。
- ミズノ
- ・2001年
：「フリーウォーク LD50」
：幅広い人の歩行動作と運動場面での足の動きの解析技術をもとに、ソールの内側に波形の層を組み込んで、着地時の踵にかかる衝撃を分散し、つま先方向への体重移動がスムーズになるようにしている。
 - ・2005年6月
：「フリーウォーク LD40」
：衝撃防止とデザイン重視
ブリヂストンスポーツ
 - ・2006年2月
：「ツァーステージ」
：天然皮革や人工皮革モデル黒色・茶色など落ち着いた色でビジネス需要を見込む。土ふまず部分を大きく盛り上げ歩いた時の疲労感を軽減するデザイン

- エバニュー
- ・2006年
 - ：「MBT」
 - ：スニーカー調デザイン
- アスティコ
- ・2006年
 - ：「ロシオ」
- 子ども用シューズ
- ・2000年 リーボックジャパン
 - ：「トラクター」
 - ：内蔵されたマイクロセンサーで、幅跳び・かけっこ・高跳びなどを計測する。
- ・2003年 5月
 - ：「駿足」(アキレス)
 - ：コーナーを安定して走れる靴(左右非対称の突起。硬質の突起物を左足は外側に右足は内側に付け、コーナを走る時踏ん張りがきく。)
- ・2006年春
 - ：「歩き始めの子ども用」(アシックス)
- ・2006年
 - ：「ルコックスポルティフ」(デサント)
- ・2006年 2月
 - ：「ハイスピード ダッシュ」(アシックス)
 - ：靴底にY字型の補強材をつけスタート時の勢いがつく
- ・2006年 5月
 - ：「スプリント」(アサヒコーポレーション)
 - ：つま先部分に突起物をつけ、直線距離が走りやすい。
- ・2007年夏
 - ：「エレッセ」(ゴールドウィン)
- ユニークなシューズ
- ・2001年 3月
 - ：「ヒーリーズ」(米国製、エー・ジー社販

- 売)
- ：かかとにタイヤがついている靴
- ・2005年12月
 - ：アサヒコーポレーション開発
 - ：変形性ヒザ関節症予防シューズ

3) ウォーキングシューズメーカー主要メーカーのシェア (2005年見込み・矢野経済研究所)

- ・アシックス (17.7%)
- ・リーボック (17.1%)
- ・ヨネックス (12.0%)
- ・ニューバランス (11.1%)
- ・アサヒコーポレーション (10.6%)
- ・月星化成 (7.8%)
- ・ミズノ (7.0%)
- ・その他 (16.1%)

まとめ

私の故郷「福岡県・久留米市」は、つちやたび(月星靴)、しまやたび(アサヒ靴)、の靴メーカー、さらには、ゴムタイヤメーカー・ブリヂストンのゴム3社のゴム産業として歴史がある⁶⁾。この縁もあり今回運動靴(ランニングシューズとウォーキングシューズ)についての歴史的研究を、新聞記事・論評記事の分析により行った。まず、各メーカーの商品の特色を明らかにし、セールスポイント別の分類を試みた。ランニングシューズに関しては、各メーカーは「衝撃吸収材重視、機能性重視、通気性重視」と分類できたが、ウォーキングシューズにいたっては、多岐にわたっており分類までには至らなかった。次に「履き心地の良い靴作り」を前提に、どのような商品が開発・発売されるのであろう

か。予測してみた。(既に開発されているものもあろうが、商品化までにはいたっていない。)

ウォーキング行動は年齢・性別によって異なる。⁷⁾ ウォーキング行動別のシューズの開発・商品化。

感触最高の一人一足のマイシューズ
時代の要請に応じたエコ素材仕様のシューズ

時代を反映し安全面から GPS (全地球測位システム) 搭載のシューズ

子ども用シューズ

杖つき高齢者用シューズ

さて今後どのような販売戦略がとられるのであろうか。最近のスポーツ用品市場は、スポーツ用品メーカーばかりに目を向けてはいただけない。一般アパレル産業のスポーツ用品市場への参入は必至である。このようなご時世に、商品力を「東京世界陸上、カール・ルイスがはいた靴。この靴で世界新。」といったブランドイメージに頼るだけではこころもとない。^{8,9)}

我が国においてはスポーツビジネス化・産業化が急速に進む中で、スポーツマネージメント研究に求められる役割も多様化している。スポーツマネージメント研究がスポーツマネージメントの理論と実践の双方の発展に貢献していくための基礎的研究として、今回は最も身近なスポーツ用品運動靴 (ランニングシューズとウォーキングシューズ) を対象にその歴史的研究を試みた。新聞記事等の分析に頼りすぎた結果、資料不足といった大きな問題点・改善点が残った。今後、運動靴の商品開発に関する資料収集にとどまらず、またウェア、ボール、ラケットと対象を広げスポーツ用品への歴史的研究を発展させたい。

注

- 1) スポーツビジョン21 通商産業省産業政策局編 1990年
- 2) 中島 健・木村吉次・他、2003年、「わが国戦後復興期におけるスポーツ用品業界団体の設立経緯」、スポーツ産業学研究、第13巻第2号、pp13-pp23
- 3) 中村哲夫・庄司節子・他、2008年、「わが国戦後復興期におけるスポーツ用品卸業組合の役割とその活動」、スポーツ産業学研究、第18巻第1号、pp1 pp16
- 4) 菊池広人・中村好男・他、2002年、「潜在的スポーツ人口のスポーツニーズ」、スポーツ産業学研究、第12巻第1号、pp31 pp38。「ウォーキングの実施率は53.8%、希望率は52.9%であり、2000年度総理府調査におけるウォーキングの実施率33.8%、希望率33.8%と比較して高い値を示した。」
- 5) 1977年、「オニヅカ」は、「ジィティオ (スポーツウェア)」と「ジェレンク (ニットウェア)」と対等合併し、「アシックス (総合運動具メーカー)」が誕生する。
- 6) ・倉田雲平は、明治6年久留米市米屋町に槌屋 (つちや) 足袋店を開業。「月星印」を採用し販売し、昭和24年「日華ゴム」、昭和47年「月星化成 (株)」となる。
・明治28年第4回内国勲業博覧会につちやたび店・嶋屋ともに足袋を出品、いずれも褒賞を受ける。
・初代石橋徳次郎は、明治25年久留米市芋扱川町 (おこんがわ) で仕立業「嶋屋」を開業。明治39年、長男重太郎 (2代目徳次郎) と正二郎兄弟に家業を譲って引退。仕立物から足袋専門となり、明治40

年「志まや」と改め、「アサヒたび」として販売、大正7年日本足袋(株)、昭和12年「日本ゴム」、昭和63年「アサヒコーポレーション」となる。

- ・2代目石橋正二郎は、昭和6年、日本足袋のタイヤ部を独立させ、ブリヂストン株式会社を設立。

7) 須藤英彦・原田和弘・他、2009年、「30～40歳代におけるウォーキング行動の実施状況と推奨身体活動基準を充たす者の特徴」、スポーツ産業学、第19巻第2号、pp205 pp216。「ウォーキングで身体活動基準を充たす者の8割が運動以外の生活場面で歩いており、ウォーキング行動を増加させるには男性では通勤通学や買い物の場面、女性では買い物の場面に対する介入プログラム開発の有効性が示唆された。」

8) 日本スポーツ産業学会シンポジウム、1998年、「スポーツイベントの波及効果」。

「ミズノは、『スポーツイベントと商品販売戦略』の中で、『過去東京で行われた世界陸上では、カール・ルイスとの契約によりまして、世界記録の靴をつくるのだというふうなことから、ソウル・オリンピック以降91年の世界陸上に向けてブランドイメージ並びに商品力というものをこういう大会を通じて実践する、こういう戦略を一つ掲げております。』と述べている。」

9) ミズノ株式会社、2005年、「スポーツメーカーの競技ビジネスとオリンピック」、スポーツ産業学研究、第15巻第1号、pp6 pp15。「ミズノは、製品開発発表の場として、そして企業の活力の場としてオリンピックを位置づけてきたのでした。ところが最近様相が変わり、オリンピックを効果的に活用できるよ

うになりました。変化の一つは、店頭でのアピールに関する点です。選手やチームとの契約をベースに、スポーツ専門店での店頭で選手やチームを応援POPやポスターとともに、自社製品をアピールするのです。」

参考文献

前田和男、2003年、「足元の革命」、新潮新書
飯田 潔、2009年、「シューズとの関係」を見直そう、コーチング・クリニック、第23巻第8号・第9号・第10号、ベースボール・マガジン社

厚生労働省、平成19年国民健康・栄養調査、2007年

久留米郷土研究会、2006年、「図説 久留米・小郡・うきはの歴史」福岡県の歴史シリーズ、郷土出版社

久留米商人の栄光の歴史「なぜ久留米にゴム工業が発達したか」

<http://www2.ktarn.or.jp>