

自著と  
その周辺

## 「歩き方を変える」だけで10歳若返る

—世界が目にする「インターバル速歩」の簡単なはじめ方—

能勢 博 著

主婦と生活社

191頁

2013年6月28日発行

1,050円(税込)

ISBN978-4-391-14377-5

本書は著者が16年間携わってきた中高年者の運動プログラム「熟年体育大学」事業の集大成である。内容は、【1章】歩き方を少し変えるだけで、人生が変わる、【2章】「インターバル速歩」で痩せる、若返る、美しくなる、【3章】体験者が語る「インターバル速歩」の楽しみ、【4章】「インターバル速歩」は、なぜこんなにスゴイのか、からなる。これだけ読むと、何だか怪しげな民間療法と思われるかもしれないが、決してそのような類ではなく、ちゃんと5,200名の科学的証拠に基づいた結果を、素人にもわかり易く解説したものだ。

この事業は、1998年長野冬季オリンピックの後に市民の間で健康スポーツに関心が高まったのを機会に、当時の松本市長だった有賀 正氏の発案で、松本市と信州大学の産官学の共同事業として発足した。その後、徐々に市民の草の根運動として定着する中、経産省、厚労省、文科省の大型予算を獲得し、現在のNPO法人・熟年体育大学リサーチセンター(JTRC)が運営する事業の大枠が完成した。

この事業の特徴は、①携帯型カロリー計(熟大メイト)、②インターバル速歩トレーニング、③遠隔型個別運動処方システムである。「携帯型カロリー計」は3軸の加速度計、高度計を内蔵し、それぞれで測定した運動エネルギー、位置エネルギーの変化から、たとえば、坂道、階段でも歩行時のエネルギー消費量が正確に測定できる優れたものだ。「インターバル速歩トレーニング」とは、ゆっくり歩きと早歩きを3分間ずつ交互に繰り返す歩き方で、これを速歩のトータルが1日15分以上、週に4日以上繰り返すトレーニングだ。「遠隔型個別運動処方システム」とは、事業参加者が、2週間に一度、近くの地域公民館(福祉ひろば)に行き、インターネットを通じて熟大メイトの歩行記録をサーバーに転送すると、折り返しサーバーから歩行のトレンドグラフが送られてきて、それをトレーナー、栄養士、保健師が参加者に解説するシステムだ。これによって、わざわざジムに行かなくても、体力向上と生活習慣病改善のための運動トレーニングが、安価で、容易にできるようになり、おかげで、5カ月間の運動の継続率が90%以上という驚異的な数字を得ることができた。

その効果だが、インターバル速歩を5カ月間実施すると、平均で体力が10%向上し、それに比例して高血圧、高血糖、肥満など生活習慣病の症状が20%改善した。また、変形性関節症などの症状が50%の被験者で改善した。さらに、このような身体的な症状だけでなく、うつ症状が50%改善した。以上の結果、医療費が20%抑制された。

インターバル速歩の効果の個人差についても研究が進んでいる。信州大学遺伝子解析コンソーシアム(委員長:加齢生物学・樋口京一教授)が中心になって、同事業参加者2,400名について遺伝子バンクを構築し、運動によく反応する遺伝子多型の探索を行い、成果を上げている。さらに、最近、分子腫瘍学・谷口俊一郎教授らのグループが5カ月間のインターバル速歩トレーニング後に、炎症、がんに関係する遺伝子群の不活性化(メチル化)がおきることを明らかにした。これらの結果は、インターバル速歩による臨床症状の改善が分子生物学的にも裏付けられたこととして心強い。

以上の成果によって、インターバル速歩は国の内外で注目されている。過去3年間で、国内の学会、自治体、大学、企業健保での招待講演は100件を超え、さらに、新聞・テレビ・雑誌の取材件数は200件を超えた。また、国外でも、Yale大学、Mayo Clinic、Copenhagen大学でもその効果が検証され、それぞれポジティブな結果を論文として発表している。特にCopenhagen大学では、糖尿病患者の治療法手段として導入を検討している。

さらに、最近、企業からの注目度も高い。インターバル速歩トレーニング中の糖質・乳たんぱく摂取が熱中症・生活習慣病予防になることを論文で発表したことから大手食品メーカーと共同研究を開始した。また、熟大メイトを改良した新型カロリー計の開発をめざす健康機器メーカーや遠隔型個別運動処方システムの発展型めざす情報関連企業とも共同開発を実施する予定である。これらの追い風の中、事業発展のための人材育成を目的に、最近、JTRCと医学系研究科は、早稲田大学、松本大学、関西大学と学術連携協定を締結した。

高齢社会に突入した我が国では、「治療から予防へ」、「薬から運動・栄養へ」と確実に人々の意識は変貌しつつある。これは近い将来、医療を取り巻く産業の構造変革をもたらす、とさえ思う。この点で我々は明らかに一步先んじていると自負している。できるだけ多くの方々にこの本書を読んでいただき、「熟年体育大学」事業の成果を如何に利用するかを考える機会にさせていただければ幸いです。一方、そんな肩苦しいことはさておき、最近、体力に自信がなくなった、夜よく眠れない、健康診断でひっかかった、などでお悩みの方々こそ、この本を読んでください。人生が変わること請け合いです!

(信州大学大学院医学系研究科個体機能制御学部門スポーツ医科学講座 能勢 博)

