

# 健康づくり事業がマーケットに 普及するためのマネジメント法について

木 村 公 喜

## 1. はじめに

健康づくり事業の市場への普及定着は、わが国の財政状況からして急務といえる。厚生労働省は、2007年度の国民医療費は前年比3%増の34兆1360億円と過去最高と発表した。この費用は、今後とも増加するとみられており、明らかに財政を圧迫している要因の一つといえる。

また、2010年度の国家予算が、3月24日の参院本会議において可決、成立した。一般会計総額は92兆2992億円と過去最大となった。歳入は、税収が37兆3960億円と18.9%の大幅減になる一方、新規国債の発行額は44兆3030億円と過去最大になり、当初予算段階で戦後初めて借金が税収を上回った。これは、経営学を語らずとも大幅な赤字収支である。このため高騰する医療費の歯止めを図るための事業も実施されているが、焼け石に水の状態である。

ヘルスプロモーションのための科学は、運動生理学などの分野でその根拠が明らかにされてきた。生活習慣病の予防のための身体活動論は、定期的な運動や身体活動量の確保により予防改善効果が認められることが証明されている。また、疫学においても‘健康の疫学’が1996年に初めてそのテキストに記載された。国策である健康日本21の開始年度の2000年には、日本臨床に‘身体活動と生活習慣病’が特集され、さらに2009年には、‘身体活動・運動と生活習慣病：運動生理学と最新の予防・治療’が出版された。世界的には、クーパーエアロビクス研究所やハーバード大学の全身持久力・身体活動

量と死因別死亡率に関する研究が有名である。わが国においても健康づくりの疫学的研究は、身体活動と健康についての効果を認めている。このようにこれまでに種々の健康づくりのための身体活動の効果を認めたエビデンスが発表されているが、市場における実践では健康づくりの対象者が、いかにプログラムを開始し、これを成果が認められるまで維持遂行するかが難しい。そこで本総説論文では、科学的根拠に基づいた健康づくりのためのプログラムが住民を対象としていかに、定着させることができるかを過去の成功事例を参考にしながら、理論的に検討した。

## 2. 健康づくり事業の抽出

健康増進法が施行されて以降の健康づくり事業について、特に成果が認められたものを抽出し、これを成功事例としてそのマネジメント法を分析した。

主なスクリーニング内容は、事業成果としては、健康づくりのための運動を事業参加者が、1年間の単位において継続率が90%代と高率であったこととした。また、異なる事業対象者について主な生活習慣病である、高血圧症、高脂血症、糖尿病などに成果をもたらしていたものとした。

## 3. 事業成果が認められた健康づくり事業例

スクリーニングの条件に概当する事例は、佐賀県下に数例認められた。これら成功事例の事業スケジュールは新年度4月に住民検診が行われていたことをスタートとして活用したものである。年度のタイムスケジュールは次の通りであった。

- 4月：基本健康診査の実施。
- 5月：住民検診後の結果説明会の実施。
- 6月：事業説明会の実施。
- 7月：運動プログラム作成に必要な健診の実施。

表1 我が国の健康づくり施策

第1次国民健康づくり対策
①生涯を通じての健康づくりの推進（乳幼児から高齢者までの健康診査や保健指導体制の確立）
②健康づくりの基盤整備（保健所、市町村保健センターなどの整備、保健師、栄養士などの人材確保）
③健康づくりの普及啓発（（財）健康・体力づくり事業財団や食生活改善推進員組織などによる普及啓発活動）
第2次国民健康づくり対策（アクティブ80ヘルスプラン）
①健康増進を中心とした1次予防対策の推進（栄養改善事業、地区組織活動、心の健康づくり推進事業などの事業展開）
②栄養、運動、休養の3要素のバランスのとれた生活習慣の普及啓発（健康づくりのための運動指針、健康づくりのための休養指針などの策定・普及）
③民間活力等の活用による健康づくりの環境整備（健康増進施設の整備、健康運動指導士・健康運動実践指導者の養成、健康文化都市の推進など）

（財団法人健康・体力づくり事業財団健康運動実践指導者テキストより引用）

健康づくりのための運動の開始。

10月：栄養指導の実施。

12月：事前健診との経過・効果をみるための健診の実施。

2月：栄養指導の実施。

3月：事前健診との経過・効果をみるための健診の実施。

事業環境については、スタッフは地域行政の担当課の所属で、主には健康運動指導士、保健師、管理栄養士であった。また、地元の医師会ともコミュニケーションを図り、連携をとっていた。住民にとって、安心できる環境下で、運動生理学分野の最新のエビデンスに基づいた身体活動法が提供されていた。このため、各種疾患に都度成果が認められた。この様に科学的根拠が伴ったプログラムの実施がなされれば、それなりの効果が認められることは明らかである。また、健康運動指導士によりヒトの行動変容を意識した段取りが組まれており、このことが顕著な高事業参加率（継続率）を達成したものと考えられる。行動変容の理論は、以下の項目に示した。

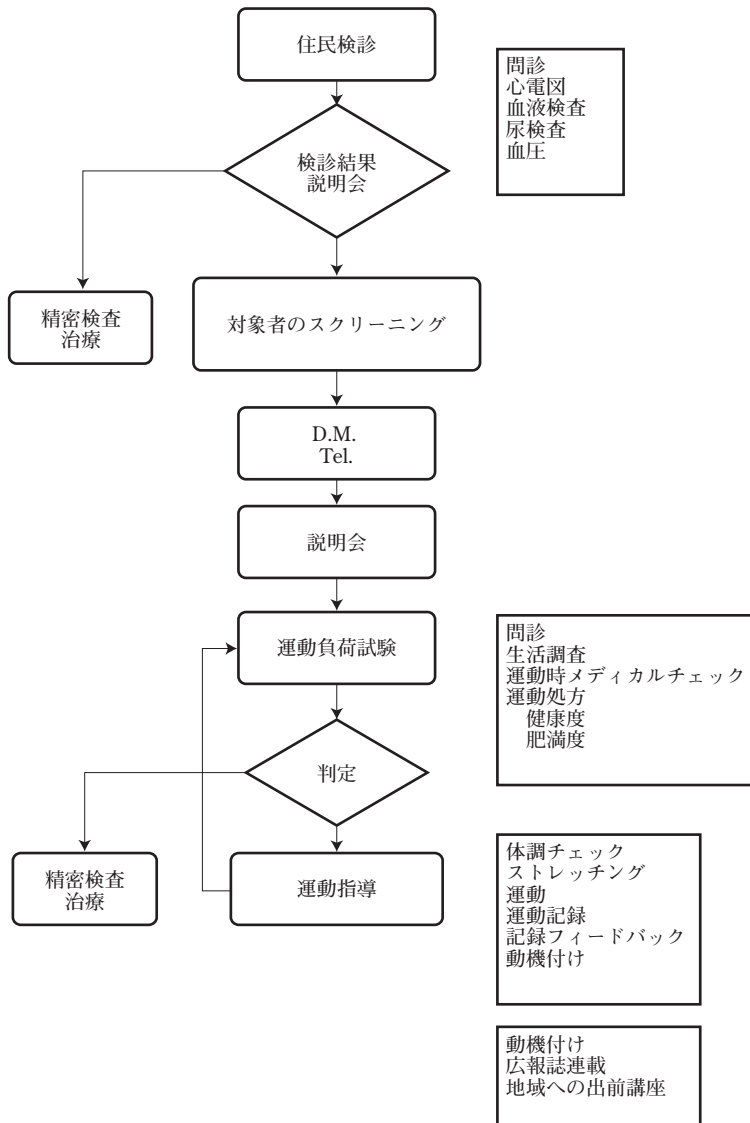


図1 健康づくり事業プログラムの概要

## 4. わが国の健康施策の現状と課題

わが国における健康づくりの施策による効果は、成功しているとはいえない。このことは、現在実施中の健康づくりのための国策である『健康日本21』の中間報告にもみてとれる。

一方で、文部科学省の「スポーツ振興基本計画」（2000年）では、その冒頭で、スポーツによる国民経済への寄与として、スポーツ産業の拡大とともに、健康の保持増進による医療費節減の可能性について言及している。これらのことより、国家事業として、健康づくりを普及定着させることで、医療費の削減効果を見だし、国の財政を立て直したい意向が伺える。

### 1) わが国の健康づくり施策の現状

わが国において2000年に国民が主体的に取り組める新たな国民健康づくり運動として策定された、「健康日本21」を例にとりて、健康づくり施策の現状と課題を以下に記した。

「健康日本21」中間報告書（2007年）では、「高血圧症、糖尿病などの生活習慣病の有病者は特に中高年男性で改善していない。さらに、男性の肥満者の割合や日常生活における歩数のように、健康日本21策定時のベースライン値より改善していない項目や、悪化している項目が見られるなど、これまでの進捗状況は、全体として必ずしも十分ではない点が見られる。」としている。

当時の厚生省は、2000年4月から第3次の国民健康づくり対策として、「健康日本21」をスタートした。本対策は、21世紀のわが国を、全ての国民が健やかで心豊かに生活できる活力ある社会とするため、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸、および生活の質の向上を実現することを目指している。また、具体的な目標を設定することなどにより、行政のみならず、広く住民、関係団体等の参加、協力を得ながら、国民的な健康づくり運動を総合的に推進しようすることに大きな特徴があり、2000年度から2010年度までの11年

間を運動の期間としている。この健康づくり施策を遂行していくのに健康づくりのための運動指導のスペシャリストが必要となる。

## 2) 行政機関における成功事例

地域行政における健康づくり運動を活用した成功例では、保健師が地域住民との間で健診などによる身近な存在であることを活かし、健康づくり事業参加の動機づけを初期段階で介入し紹介推奨し、運動による事業の説明は、健康運動指導士や健康運動実践指導者が行い、このタイミングで事業対象者に参加のメリットなどさらに強い動機づけを図っている。このように、スタッフ個々の専門性を活かした形で、住民にアプローチし、段階的にモチベーションをあげることで、事業参加を促し、エビデンスに基づいた方法論でトレーニングし成果に結び付けたものである。

事業期間中の運動指導は、健康運動指導士がその専門性により科学的裏付けをもったノウハウにより安全に効果的に事業を遂行できる。また、健康効果の維持には、実施者の運動継続が鍵となるが、この役割を担うのも健康運動指導士や健康運動実践指導者などの現場の専門家である。

## 5. わが国の健康・栄養面における現状

厚生労働省の平成18年度国民健康・栄養調査では、1週間の運動時間で、全く行わない者（0分の者）の割合は、男女共に20～50歳代で約3割であった。強度別1週間の運動時間で、強い運動・やや強い運動を全く行わない者（0分の者）は、男女共に約8割であった。年齢階級別にみると、1時間以上の者の割合は、男女共に15～19歳が他の年齢階級に比べ最も高く、加齢とともに低くなる傾向であった。1週間あたりの運動時間は、健康づくりのための身体活動を語る際の科学的根拠に基づくスパンである。この単位における、運動量の確保が不足している現状が結果としてみられた。

また、軽い運動・非常に軽い運動を全く行わない者（0分の者）の割合は

男性約6割、女性約5割であった。この項目は、運動強度を示すものである。軽強度の身体活動量の確保が、生活習慣病の予防につながる科学的エビデンスからして、単に運動不足ということではなく、健康づくりに必要な活動内容が維持されていないことがわかる。

運動に対する意識では、「実行していて、十分に習慣化している」者の比率は、男女共に15～19歳が他の年齢に比べて最も高く、男性40.4%、女性25.1%であった。一方、男性の20～39歳、および70歳以上と、女性の15～29歳および70歳以上では、「実行していないし、実行しようとも考えていない」者が30%以上であった。

運動習慣者の比率は、男女共に約30%であり、男性では30歳代が最も低く17.5%、女性では20歳代が最も低く17.1%であった。

日常生活で体を動かすことを、「実行していない」者は、男性の20～50歳代、女性の20～40歳代で4割以上であった。

このように、わが国における健康調査の結果をうけ、健康づくりのための施策が、マーケットに早急に普及する対策の検討実施の必要性が明確である。

栄養調査の主な結果の一つとして、朝食の欠食率を年次推移でみると、男女共に高くなる傾向であり、平成18年では男女共に20歳代で最も高く、男性で約3割、女性で約2割。朝食の欠食率は、男女共に20歳代で最も高く、男性30.5%、女性22.5%であり、30歳代以降は、加齢とともに、低くなっていた。現在、食事分野では食育が実施されているが、これも健康づくりの重要な柱として市場に浸透するように図る必要がある。

## 6. 健康づくりと行動変容

健康づくり事業を成功させるキーワードの一つが、上記5. に示した国民の現状に対して、いかに動機付けし、効果的な運動プログラムを実施していただくかがある。運動の継続を実施者にはかることは、この分野がかかえる大きなテーマである。

竹中は、高齢者における運動促進と行動変容（“Promoting Exercise and Behavior Change in Older Adults” Patricia M. Burbank, Deborah Riebe 編著）の本書の翻訳にあたった中で「行動変容と」、「行動変化」の内容について、「まず、わが国で頻繁に使用されている『行動変容』という用語は、もともとが行動理論や行動療法を指す“behavior modification”の訳語であり、一方、近年“behavior change”という用語が、TTM（トランスセオレティカル・モデル）の中で使用され、TTM 以外の健康行動研究でも広まっている。米国においては、“behavior modification”の内容も含めて、これらの上位概念として“behavior change”と呼ばれている。

しかし、わが国において『行動変容』という用語が慣用的に使用されているため本書においても、“change”を『変容』と訳している。」と述べている。行動変容プログラムの開発手順として、まず1) 問題・必要な内容を明らかにする、2) 介入/プログラムをデザインする、3) カリキュラムを開発する、4) プログラムを配信する、5) プログラムを評価する。この流れの後に、プログラムデザインの修正を適宜実施する（図2）。先に述べた、健康づくり事業の成功事例は、このセオリーに類似した流れを組んでいた。また、図3のように、疾患患者などの身体活動の実施がハイリスクとなる者には、できるだけ個別に対応し、そうでない場合は、集団指導も可能となる。

表2と3に従来の製品や接客にお

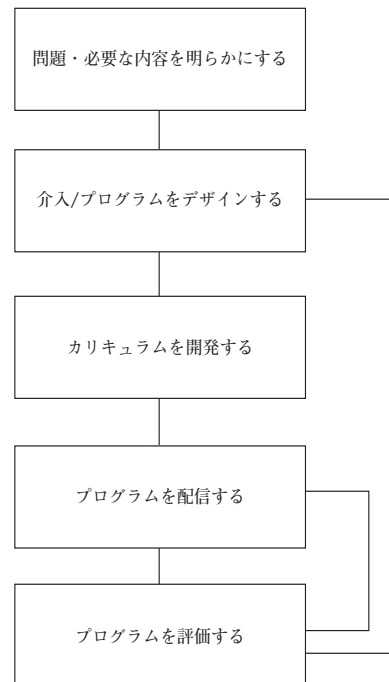


図2 行動変容プログラムの開発手順：  
竹中2005より引用



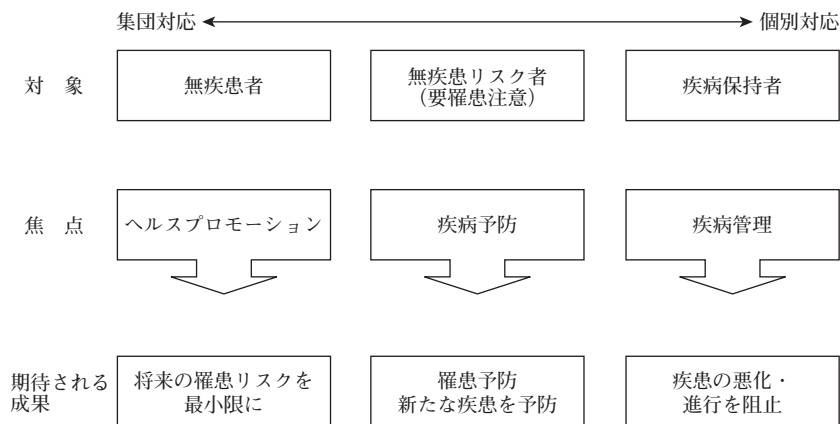


図3 誰を対象に：下位グループは？：竹中2005より引用

けるマーケティングを修正したソーシャルマーケティングを紹介した。これは、健康関連行動において変化を起こさせるために使用する一連の包括的介入手続きであり、変化に影響をおよぼすために行う計画的過程とされている。この理論は、従来型のマーケティングの4Pに、さらに別の3Psを加えたものである。この考え方は、運動の実践や生活活動の増強に関する介入プログラムやイベントを企画する際に有益なガイドとして役立つわれている。

## 7. 今後の健康科学分野の可能性と課題

わが国は、世界で最も早いペースで超少子高齢社会を向かえている。健康科学分野に求められる社会ニーズは、疾病・障害予防や運動療法など多い。最近では、高齢社会における諸問題としての生活習慣病だけでなく、うつ病や認知症などへの身体活動による成果が実証されつつある。アメリカにおける70～79歳の1,124人の男性と1,168人の女性を握力で4グループに分けた研究では、握力や膝伸展筋力が低いほど生存率が低いことが示された。各種疾病予防や改善のための科学的根拠は、日進月歩見いだされている。このこと

表2 ソーシャルマーケティングの4Ps：文献を一部修正引用

○Product

対象者に行って欲しい望むべき行動（運動実践や生活活動の強化）。

運動を行う際の楽しさや友人が増えることなど、健康成果だけに限らず他の効果も同時に強調することで運動実践の価値を高める。

○Price

対象者が、望まれる行動変容を起こす際に直面する金銭的、感情的、時間的なコスト、また行動変容を妨害するようなバリア要因。

○Place

対象者にとって望まれる行動を起こす場所、対象者がプログラムの Product やサービスにアクセスする場所、対象者がその問題について考える場所。

○Promotion

対象者に対して情報が効果的に届くコミュニケーションの内容であり、メッセージ、資料、活動および情報を効果的に届ける経路の選択。

表3 ソーシャルマーケティングの3Ps：文献を一部修正引用

○Population

ターゲットとなる対象者は誰で、彼らの特徴は何かを調べ4Psとの関連を明確にすること。

ターゲットとなる対象がなぜ望むべき行動を行わないのか、また行動を妨げているバリア要因は何かを理解でき、介入計画を作成する際に役立つ情報とする。

○Policies

望まれる行動に影響を与える法律や規制のこと。

例えば公共スペースにおける禁煙など望むべき行動を生じさせるために行う政策・施策的アプローチをいう。職域では、運動実践のために行うフレックスタイム制の導入や運動教室に参加することによる何らかのインセンティブの設定、学校では休み時間の外遊びの実施、地域では、各種健康教室に運動実践や啓発を行うことも含まれる。

○Partnerships

望むべき行動について情報提供を行う際に、その介入を効果的に行えるように組めるパートナーのこと。

例えば、職域では健康保険組合や人事部であり、地域では健康保健センターや学校であり、パートナーと共同して介入を実施するだけでなく、パートナーが実施するほかのイベントと協同させながら行うことも含まれる。

に加え、近年スポーツマネジメント法が、世界規模で市場において実績を積み上げている。学会の発足もグローバルに起こっており、大学における高等教育機関でもカリキュラム化が進んでいる。これらのことより、健康づくりの身体活動法を活用した市場への参画が、経営として普及定着するためのノウハウが蓄積されはじめた。

今後の課題は、日本における健康づくりのマネジメント法を日本国民の特性を考慮して見いだしていくことである。

## おわりに

健康科学のエビデンスとこれを市場に普及させる健康・スポーツマネジメント論は、経営として、健康づくりや介護福祉分野に対し、多大な貢献を成すものである。今後の課題として、産官学による、マーケットの底上げに貢献していきたい。

## 注

### (1) 健康日本 21（21 世紀における国民健康づくり運動）

健康を実現することは、元来、個人の健康観に基づき、一人一人が主体的に取り組む課題であるが、個人による健康の実現には、こうした個人の力と併せて、社会全体としても、個人の主体的な健康づくりを支援していくことが不可欠である。

そこで、「21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）」（以下「運動」という。）では、健康寿命の延伸等を実現するために、2010 年度を目途とした具体的な目標等を提示すること等により、健康に関連する全ての関係機関・団体等を始めとして、国民が一体となった健康づくり運動を総合的かつ効果的に推進し、国民各層の自由な意思決定に基づく健康づくりに関する意識の向上および取組を促そうとするものである。21 世紀のわが国を、すべての国民が健やかで心豊かに生活できる活力ある社会とするため、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸及び生活の質の向上を実現することを目的とする。運動の期間は、2010 年度までとなっている。

### (2) メタボリック症候群

国が健康保険法を改正したことで、厚生労働省は、2008 年度からメタボリック症候群の予防・改善を目的とする新しい健診制度を導入する計画を打ち出し、健康保険組

合にメタボリック対策を義務付けた。メタボリック症候群の診断基準は、ウエストが男性 85 cm 以上、女性 90 cm 以上に加えて

①中性脂肪（トリグリセライド）150 mg/dl 以上かつ/または HDL コレステロール 40 mg/dl 未満、

②収縮期血圧（上の血圧）130 mmHg 以上かつ/または拡張期血圧（下の血圧）85 mmHg 以上

③空腹時血糖 110 mg/dl 以上

の脂質代謝、血圧、血糖の3項目のうち、2つ以上あてはまればメタボリック症候群とするもの。

(3) 健康運動実践指導者

健康づくりのための運動指導者に与えられる称号の一つで、医学的基礎知識、運動生理学の知識、健康づくりのための運動指導の知識・技能等を持ち、健康づくりを目的として作成された運動プログラムに基づいて、実践指導を行う。健康運動指導士が、従来の「個々人の身体状況に応じた安全で効果的な運動を実施するための運動プログラムの作成と指導」に加え、「生活習慣病にかかる可能性のある、ハイリスク者への個別指導・健康支援」を行う人材として平成 19 年度から養成内容が変更されているため、健康運動実践指導者独自の活動範囲、および少子高齢社会に対応した新たな役割がないか、検討がなされ「自ら見本を示せる実技能力と、特に集団に対する運動指導技術に長けた者」となるよう養成がなされることになった。健康の概念やわが国が直面している健康課題、さらに生活習慣の乱れやストレスが健康に及ぼす影響など、健康運動実践指導者養成講習会で学んだ知識や指導スキルは、健康づくりのさらなる国民運動化（ポピュレーションアプローチ）だけでなく、子どもたちの発達段階を踏まえた健康教育にも十分に活かされるとの考えで平成 21 年度より受講資格が改正された。

(4) TTM: Transtheoretical Model

TTM は、ステージ理論として知られている。行動の変容過程に共通して見られる動機付けと行動実践の程度によって5つの異なるステージが存在し、ヒトの行動は、あるステージから次のステージに移動していき、その移動のためにはステージごとに異なる認知・行動的介入が必要であることを示している。TTM は、行動変容ステージ、すなわち、前熟考、熟考、準備、実行、および維持よりなり、行動変容プロセス（経験的および行動的プロセス）、意思決定のバランス（恩恵と負担）、およびセルフエフィカシーの4つの構成概念で成り立った複合モデルで、介入に際しては、対象者のステージを見極めたうえで、そのステージにあった行動変容プロセスを提供するものである。

(5) 健康増進法（平成 14 年 8 月 2 日法律第 103 号）

国民の健康維持と現代病予防を目的として制定された法律。平成 13 年に政府が策定した医療制度改革大綱の法的基盤とし、国民が生涯にわたって自らの健康状態を自覚するとともに健康の増進に努めなければならない事を規定、制定したものである。

## 参考文献

- 1 厚生労働省：07年度の国民医療費過去最高の34兆円。『日本経済新聞』2009年9月3日付け
- 2 Asahi.com 記事：2010年度予算、成立 一般会計92兆円、税収大幅減2010年3月24日付け <http://www.asahi.com/politics/update/0324/TKY201003240328.html>
- 3 小川 裕・安村誠司「医療費からみた国保ヘルスアップモデル事業の評価」。『厚生 の指標』。(2007), 54, 3:13-20.
- 4 日高秀樹・広田昌利「肥満および体重変化が10年後の終末期を除く医療費に及ぼす 影響」。『厚生 の指標』。(2007) 54, 10:15-24.
- 5 神山吉輝, 小出昭太郎, 川口 毅, 青木啓子「保健師の支援による高齢者の食生活の 変化および医療費推移との関連」。『厚生 の指標』。(2007) 54, 7:21-31.
- 6 身体活動と生活習慣病：運動生理学と生活習慣病予防・治療最新の研究. 日本臨床増 刊号 (2000), p.58.
- 7 身体活動・運動と生活習慣病：運動生理学と最新の予防・治療. 日本臨床増刊号 (2009)
- 8 Paffenbarger RS Jr, Hyde RT, Wing AL, and Hsieh CC: physical activity, all-cause mortal- ity, and longevity of college alumni. N Engl J Med. (1986), 314: 605-613.
- 9 澤田 享・武藤孝司「日本人男性における有酸素能力と生命予後に関する縦断的研究」. 日本公衆衛生学雑誌, (1999), 46: 113-121.
- 10 今村裕行, 中村 伸, 皆吉正博, 国方和宏, 松原末佐, 小畑大吉, 今井 優, 船津末 弘, 田中啓子, 小松洋一, 木村公喜, 西内久人「運動型健康増進施設利用会員の医学 的側面と運動効果について」. 日本総合検診学会誌 (1992) 19 巻 4 号.
- 11 伊藤もと子, 阿童靖代, 渡辺朝江, 木村公喜「壮年期の男性に向けての健康づくり ～つごうのいい教室(運動教室)を通して～」. 日本公衆衛生学誌 (1997) 第44巻第 10号 p 218.
- 12 財団法人健康・体力づくり事業財団編『健康運動実践指導者用テキスト (第3版増 補)』. 南江堂, (2008) PP2-7.
- 13 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会：「健康日本21」中間評価報告書。(2007) <http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/ugoki/kaigi/pdf/0704hyouka.tyukan.pdf>
- 14 木村公喜, 山下信太郎, 中浜里香, 井樋美由紀「三田川町における健康づくりのため の運動による事業第1報～高継続率と健康づくり効果～」. 日本公衆衛生学誌. (1995) 第43巻第10号 P216.
- 15 木村公喜, 中浜里香, 村上卓也基本健診血糖B・C・D判定者の健康づくり運動～運 動効果及びQOL～. 日本公衆衛生学誌 (1996) 第44巻第10号 P234.
- 16 SS 笹川スポーツ財団：『スポーツ白書』. p205.
- 17 吉田富美子, 岩永博文, 一ノ瀬清雄, 白浜 治, 城島絹子, 津浦真由美, 木村公喜, 中浜里香 (1998)：運動習慣継続の動機づけと行動変容. 公衆衛生情報誌, pp.44～45.
- 18 吉田富美子, 中浜里香, 木村公喜：運動習慣の要因を探るーにこにこ・へるす・倶楽

- 部会員手帳の活用から－. 日本公衆衛生学誌. (1997), 第44巻
- 19 木村公喜：町基本健診において血糖値要指導・要医療・治療判定者に対する健康講座のシステム 大同生命厚生事業団第3回地域保健福祉研究助成 (1998)
  - 20 厚生労働省：国民健康・栄養調査 2008年4月付け
  - 21 竹中晃二：翻訳書，高齢者における運動促進と行動変容
  - 22 竹中晃二 Sportsmedicine (2005) No.68 p14.
  - 23 University of South Florida：Social marketing in public health. Training academy 2006 Social Marketing Conference manual, (2006)
  - 24 Turning Point Social Marketing National Excellence Collaborative：The basics of social marketing：How to use marketing to change behavior. Seattle, WA：Turning Point, (2006)
  - 25 Andreasen, A.R.：Marketing social change：Changing behavior to promote health, social development, and the environment. San Francisco：Jossey-Bass Publishers, (1995)
  - 26 熊谷秋三，中野裕史，野藤悠，Radak Z：認知機能および脳由来神経栄養因子に関する運動疫学. 運動疫学研究. (2007), 9：1-15.
  - 27 Hilmann GH, Erickson KI, and Kramer AF：Be smart, exercise your heart：exercise effects on brain and cognition. Nature Rev Neurosci/(2008), 9：58-65.
  - 28 Newman AB, Kupelian V, Visser M, Simonsick EM, Goodpaster BH, Kritchevsky SB, Ty-lavsky FA, Rubin SM, and Harris TB：Strength, but not muscle mass, is associated with mortality in the health, aging and body composition study cohort. J Gerontol A Bior Sci Med Sci. (2006), 61：72-77.
  - 29 財団法人健康体力づくり事業財団編：『平成19年度より新しい健康運動指導士が誕生します』. (2006) p2.
  - 30 原田宗彦 スポーツマネジメント研究 (2009).1, 1.p 1.