

認知症予防支援事業としての『公園体操』の可能性

— 神奈川県 E 市の取り組みから —

Potential of “Park Exercise” for a Dementia Prevention Support Service
A case study of E-city, Kanagawa Prefecture

肥 後 梨恵子

生活福祉学科非常勤

抄録：

日本は高齢社会となり高齢者の健康維持・向上、疾病予防は重要な課題である。このような課題にどのように取り組むべきかについて、K県E市が実施する認知症予防活動支援事業の一環である「公園体操」の取り組みを報告し、考察した。事業目的はボランティア養成であるが、そこに様々な考えや工夫を加えた事業である。特徴は他機関との連携による事業周知、参加者の負担を軽減する自由参加型の講座、ソーシャルサポートを活用した運動継続の支援、運動推進のための環境的要因を考慮した実施場所の選定、高齢者の仲間づくりなどである。公園体操事業では参加者自身が公園を活用して健康増進・向上を行い、周囲にその効用を伝承するプロセスが見られた。この活動はボランティア精神の「〇〇とともに」につながり、自分自身だけではなく自分の家族や知人など周囲と互いに助け合い共存する地域づくりのきっかけを与えるものである。また、長期的・継続的な運動実施には環境的要因の影響があることを認識した上で、事業実施場所を公園にしたことに意義がある。公園体操はボランティア概念、認知症予防、運動推進、運動継続などが共存する認知症予防活動支援事業であり、超高齢社会を目の前にした日本社会には有用なものであると言える。

Abstract：

As Japan is becoming an aged society, health maintenance and enhancement as well as disease prevention for the elderly have become an important issue. It is necessary to foresight how to deal with this issue while facing a “Super Aging Society”. This case study reports and discusses a Dementia Prevention Support Service of featured “Park Exercise” course of E city, Kanagawa prefecture. The main purpose is to train volunteers; however, this course includes various views and measures such as public relations activities working with other institutions, a free entry course, support for exercise adherence, selecting parks to promote exercise, and providing communication opportunities among the elderly people.

Participants attending the “Park Exercise” were seen to spread the word about health benefits. This activity will result in the construction of the spirit of volunteerism and give a chance to build a regional community where people help with their family and friends and live in harmony. It is very meaningful that this activity is implemented in a park, as we acknowledge that environmental factors play an important role in enhancing long-term exercise adherence. The “Park Exercise” is a Dementia Prevention Support Service which involves volunteerism, dementia prevention, fitness promotion, and exercise adherence, and we can conclude that it is useful for Japanese society which is facing “Super Aging Society”.

キーワード：公園体操、ボランティア、認知症予防、高齢者の運動

Key words : Park Exercise, Volunteer, Dementia Prevention, Exercise for the Elderly

はじめに

2005年、日本の高齢者人口は過去最高の2,560万人となり高齢化率は初めて20%を突破し、超高齢社会に近づいた。高齢化率とは7%を超えると「高齢化社会」、14%を超えると「高齢社会」、21%を超えると「超高齢社会」となる。このように高齢者が多くなった社会において高齢者の健康維持・向上は本人同様に行政においても重要な課題である。そこで、市区町村は様々な高齢者支援事業を実施しており、介護予防プログラムとして、口腔機能向上、栄養管理、認知症予防、運動器の機能向上などを多岐にわたって展開している。しかし、このような市区町村における事業の参加者は一部の高齢者に限られているのが現状であり、全ての高齢者に提供されていない。参加者が限定されてしまう理由は様々であるが、興味・関心が高い高齢者でないとなかなか参加しない状況がある。周知方法として市区町村では広報やチラシを配布して事業案内を行っているが、その媒体を手にしらない高齢者には事業が認識できないデメリットがある。また、広報で使用する表現、例えば「認知症」、「高齢者」などにネガティブなイメージを抱き、参加申し込みを躊躇すること、事前申し込みに手間がかかることなどが考えられる。高齢者支援事業に参加者を多く集めるためには目的に適した情報提供のあり方、事業の展開方法や運営の工夫を行う必要がある。

K県E市の高齢介護課では高齢者の認知症予防活動支援事業の一環として「公園体操」を展開している。公園体操は参加者自身の健康維持・向上を目指すとともに、参加者同士の交流を図り介護予防の自主的な取り組みができるボランティアの養成をもねらいとする講座であり、地域づくりの推進を目的として様々な工夫を行っている。本稿ではK県E市の公園体操講座の取り組みとその評価について報告する。

1. 公園事業の取り組みと概要&状況

公園体操の考え方： 本事業の目的は、認知症予防となる運動に参加者が自主的に取り組み、

それを通じて参加者同士の交流を図ることであり、合わせてボランティア養成を狙っている。認知症予防に関連したボランティア養成としては「全国キャラバン・メイト連絡協議会」が「認知症になっても安心して暮らせるまち」をキャッチフレーズに、認知症サポーター 100 万人キャラバンを推進している¹⁾。しかし、市区町村にボランティア養成・育成プログラムはあっても、育成されたボランティアが講習で学んだ知識を活かして活動する道筋が用意されていないという報告がある²⁾。この報告も考慮してE市では市民が身の回りのできるボランティアという考え方を土台に、生活圏内でアクセスが容易である公園での事業を試みた。そして、参加者の公園において自主的に行う運動行動をボランティア活動の一環とした。

周知方法： 本事業では通常の市報やチラシに加え、地域包括支援センター、社会福祉協議会などに事業内容を説明し、対象高齢者への周知活動への協力を得ている。また、参加する方法は事前申し込みではなく、当日の自由参加方式を採用した。「ボランティア養成講座の参加者募集」というタイトルでは住民の興味・関心が高まらないと考え、「公園体操の輪を広げよう会」と題したチラシを作成した(図1)。

チラシでは「野外でからだを動かすことで日常生活にメリハリをつけ、習慣的な歩行・運動をしましょう」と述べている。「ボランティア」という言葉に「荷が重過ぎる」と感じる人を考慮して、この言葉の使用を控えた。

実施場所： E市内の北部と南部に存在する2つの公園を会場とした。公園内にはウォーキングコースがあり、歩いた距離の把握が簡単にできること、また雨天の場合に屋内での事業実施が

公園で、家族と仲間と近所さんと運動しよう

公園体操の輪を広げよう会

対象者：自宅周辺の公園・野外で運動・体操をしたい方

野外でからだを動かすことで日常生活にメリハリをつけ、健康的な生活しましょう。

自宅の周辺にある公園や空き地を活用した健康づくりをお勧めします。すがすがしい空気を胸いっぱいにして、気持ちよく、からだを動かすことを習慣化するには公園を活用しない手はありません。

家族・友達・近所さん・わんちゃんと共に野外で、楽しく、体を動かさずには過ごせません。

毎月1回近所さんの公園で講習会を開催いたします。

【会場】
市立中央公園 集合場所 パークセンター前

【日時】 全日：雨天決行
4月22日 金曜日 10:00 ~ 11:30
5月20日 金曜日 10:00 ~ 11:30
6月17日 金曜日 10:00 ~ 11:30

【服装・持ち物】
体操ができる服装でお越しください。水分・筆記用具

【参加費】
無料

お申し込み・お問い合わせ先
市立中央公園 高齢者課 電話：090-XXXX-XXXX(直通)

公園体操 講習会案内

【会場】
市立中央公園 パークセンター 前
住所：〒XXXX-XXXX-XXXX 電話：090-XXXX-XXXX

（上記の電話番号は会場へのアクセスについての問い合わせください。）

【交通】
電車の場合
JR中央線（市駅）西口から徒歩10分
駅を出て（左折）市立中央公園の南側を回り、二つ目の信号交差点（市立中央公園）を右折し、日産プリンスとローソンの間の道を入ります。

車の場合
市道44号線と市道54号線（町田厚木線）の「市立中央公園」を南側に回り、二つ目の信号の先にあるローソンと日産プリンスの間の道を右折し、直進約300m先を道なりに進むと公園駐車場があります。駐車場内には案内板がありますので、ご了承ください。

図1 E市公園体操のチラシ

できることが考慮された。

対象者： E市在住者

費用： 無料

期間： 1年間 毎月1回 雨天決行（天候に関わらず事業開催が行えるように隣接している屋内施設を用意している）

運営スタッフ： 健康運動指導士2名、看護師1名、介護福祉士1名

プログラムの大枠：

- ①参加者の確認：集合場所で氏名、住所、電話番号、歳を記入する（初回のみ）
- ②健康状態の把握
- ③運動実施
- ④ふりかえり、解散

講習内容（90分間の流れ）

- ①準備体操 20分程度
- ②調整体操 30分程度
- ③ウォーキング・早歩き 30分程度：有酸素運動のウォーキングに速度変化、横歩き、後ろ向き、スキップなどを加えたエクササイズを実施
- ④整理体操 15分程度

※各エクササイズの間に水分補給など小休憩

調整体操の説明：

高垣茂子氏が考案したループエクササイズは2mのループ状の布を使用したエクササイズで、ストレッチの要素を含む全身体操であり、関節可動域の改善や運動器機能の調整が期待できる。

(1) ストレッチ

- 1) 肩関節可動域の柔軟を意識したストレッチ：ループを親指に掛けて（図2-1）、両手でループのテンションを維持し伸ばした両腕を頭の上を通過させながら前後に動かす（図2-2）。このストレッチは肩関節可動域の柔軟性向上に限らず、腕関節、手、指などの関節の柔軟性向上や関節間や筋肉間での連携動作の維持・向上などにも効果が期待できる。
- 2) 体幹のストレッチ：ループを親指に掛けてループのテンションを維持しながら両腕を頭の上で広げた状態で、左右にからだを傾ける。また、ねじることにより腹部筋肉群の柔軟性向上が期待できる（図3）。

(2) スイング

- 1) 全身運動：手首にループを掛けて、腕を肩の高さで横に伸ばし全身を使いながらループで円を描くように回す（図4）。この動作は肩関節の回転と共に微妙な股関節、膝関節、足関節の動きと連携して全身運動となる。また、からだの側部でのエクササイズに加え、ループの一部を握りからだの前で×を描くように全身を動かすパターンもある。パター



図 2-1 ループの掛け方



図 2-2 ループエクササイズ：肩関節ストレッチ



図 3 ループエクササイズ：体幹のストレッチ

ンのバリエーションは描く方向を逆転させること、左右交互に実施することなどにより多数可能となっている。ループのテンションを維持しながらループを回すことは他の関節や筋肉群と連動しないで行うことができない。そのため、スイングエクササイズはコーディネーション力の向上が期待できる。

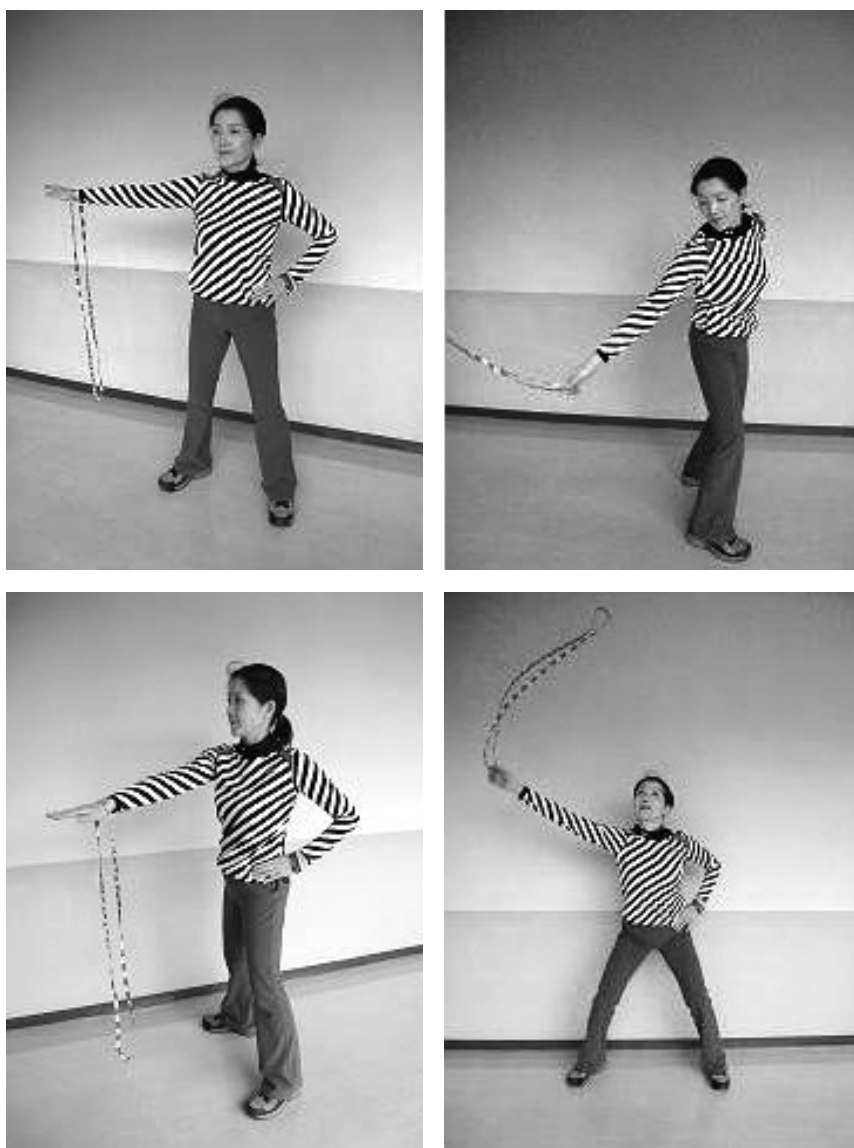


図4 ループスイング

- 2) グループエクササイズ： ツール（クッションボール、レクリエーショングッズなど）を使用し参加者同士のコミュニケーションが重要となる運動（図5）。

実施の状況：公園体操は平成23年認知症予防活動支援事業の一部新規事業である。平成23年4月から11月までに10回のプログラムが実施された。参加者は個人のスケジュールに合わせ自由に出席しており、毎回20人前後の出席者がある。また、平成23年度11月末で登録者数は50名を超えている。

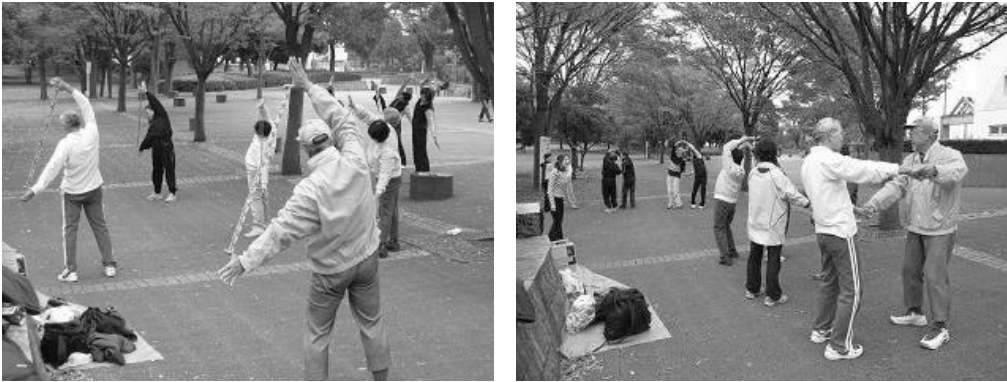


図5 公園体操におけるグループエクササイズ

2 平成23年11月までに開催された計10回の公園体操における参加者の行動と要望

参加者間でのコミュニケーション・交流について： 参加者の中には家族や友人を連れてくる人、知人に紹介した人など周囲に公園体操を紹介する人がいる。理由は「参加者自身が体験して楽しかった、気分とからだの気持ちよくなった」、「手軽で家の中でも出来そうな体操（ループエクササイズ）」、「一人では参加できない」などであった。このような参加者が家族、友人、隣人に公園体操を伝承してくれればE市のねらいが果たされる。知り合いからの情報は通常の情報以上に信頼性や安心感があると考えられ、公園体操の普及には効果的であると思われる。また、公園体操の実施時間に参加者が他者とのコミュニケーションを楽しむ姿が多々観察できた。公園体操ではグループワークを実施することがあるが、そこでは見知らぬ参加者同士が共に体操を行う。そして、公園体操に複数回参加しているうちに顔なじみとなり、言葉を交わすことから交流が始まる。中には交流を深め連絡先を教え合い、互いの参加している講座に誘い合っている参加者もいた。公園体操は自宅周辺での交流が少なくなった時代において高齢者の人的コミュニケーションや仲間づくりを手助けすることができる事業であると思われる。

積極的な参加者： 参加者の中には自分のループを作り持参する人がいた。ループは布をつなぎ縫い合わせたもので、周囲は2m、幅は2～3cmぐらいのもので、作ることは容易である。その人は、自宅周辺の公園において習得した体操を定期的の実施しているという。このような行動は参加者自身が公園体操を体験し、有用であると認識したことの証であろう。このような参加者が更に増え、公園体操を身近な周囲に伝承していくプロセスが増強されることを期待している。

開催頻度について： 現在、公園体操は月に1回の頻度で実施されているが、参加者から「頻度を多くしてほしい」という要望が多く聞かれる。理由は「体操を覚えられず一人ではできない」、「他の人と体操ができて楽しいのでもっと多く来たい」などである。E市のねらいとして、市民が公園体操のやり方を学び、参加者の生活圏内に存在する公園での自主的な運動習慣づくりにつなげてほしいという思いがある。今後、このような参加者の要望を組み合わせながら、公園体操の新たな展開が必要だと思われる。

開催場所について： 参加者は居住地近くの公園での公園体操の開催を要望している。

現在、公園体操はE市の南北にある、体育館を併設している比較的規模の大きい2箇所の公園敷地内で実施されている。それは天候に左右されることなく講座が実施できること、住民の誰もが知っている公園での開催が参加者を集めやすいためである。E市は公園体操をボランティアへのきっかけづくりとしてとらえ、参加者に公園体操を習得してもらい、その後自宅周辺で自らが実施できることを期待している。

3. 取り組みを踏まえた考察

広報活動について： 今回の広報活動の特徴は他部署・他機関の協力を求めたことである。従来は市報とチラシを活用することを重点にしていた。事業本来の目的はボランティア養成である。しかし、ボランティアを正面には掲げずに認知症予防や健康維持・向上のために体を動かしたい人を対象者として幅を広げて募集した。また、事前申し込みばかりでなく飛び込み参加を可能にするため「自由参加」を採用したことも効果的だった。自由参加は「申し込みしたので参加しなければならない」というプレッシャーを取り除き、気軽に事業に参加することを可能にした。また、参加者が周囲の人に声をかけ同行すること、参加者による家族や知人の紹介（クチコミ）による参加者増加にもつながったと思われる。高齢者を対象とした広報活動が効果的に実施されていないことが指摘され、高齢者を対象としたプログラムの参加率は低い。今後、ソーシャルマーケティングの手法を用いるなどして、まずはより多くの高齢者が市区町村の事業を認識できる工夫が必要である。

運動継続支援について： 高齢者支援事業における運動器の機能向上の講座では運動のやり方、運動の正しい知識・情報の提供が行われている。情報が認知され知識として受容され、態度に影響を与え、最終的に行動に結びつくのが行動変容のメカニズムである^{3) 4)}。運動の知識・情報を得ることは動機づけには有用である。しかし、健康づくりは継続できてこそ効果が期待できる。そのため、継続的に健康づくりを実践できるような支援策が必要となる。諸外国では身体活動を推進するための環境的要因の研究が行われており、人々の行動に長期的に影響を与える環境的要因が指摘されている⁵⁾。環境的要因に関する研究からは住居密度が高いこと、近隣に適切な目的地があること、景観がよいことなどが成人の身体活動にプラスの影響を与えていると報告されている^{6) ~ 12)}。このことから日常生活圏内にあってアクセスが容易であり、景観がよい場所での事業実施がふさわしいと考えられる。本事業はこのような要素を考慮して公園を選定した。公園は規模を問わなければ徒歩で容易にアクセス可能な生活圏内に存在し、景観がよいため身体活動推進には好都合な場所である。体力低下などにより出歩くことが億劫になっている高齢者には、公園に行く習慣を身に着けるだけでも重要な身体活動になる。また、運動実施継続にはソーシャルサポートが効果的であると報告されており^{13) ~ 15)}、家族・友人、また仲間同士がともに公園で体を動かすことは高齢者にとって安心であり、心強く楽しいものであると考えられる。グループにおけるコミュニケーションは高齢者の仲間づくりやふれあいの場になることも期待される。公園体操は運動を推進する環境的要因が考慮されるばかりでなく、運動継続に寄与するソーシャルサポートの恩恵が期待できる事業である。本事業は認知症予防に効果的なウォーキングや体操

を通じて高齢者の身体活動や運動継続を支援する講習である。さらに参加者が公園体操を実践することだけを目的とはせず、継続的に公園を活用した運動や身体活動の推進を目的としている。このような参加者の将来を視野に入れた企画は他のプログラムを計画する上でも考慮されるべきであろう。

認知症予防について：近年、認知症予防と運動に関する研究が活発に行われおり、身体活動、エクササイズ、ウォーキングなど心拍数の増加を伴う有酸素運動は、認知症の発症リスクを低下させるという報告がある。Suzuki M. らは歩行やランニングによって前頭前野が活性化し、定期的なジョギングによって認知機能が向上することを示唆している¹⁶⁾。また、高齢者において身体活動は生理的、心理的、そして社会的な恩恵を与えるとされている¹⁷⁾。そのため市区町村、医療機関、高齢者支援機関では高齢者を対象に認知症予防事業として運動講座を実施するようになった。各地でこのような取り組みが行われているが、公園における運動は認知症予防を推進する上でも有用であると考えられる。公園体操はボランティア養成を目的とする一方、参加者の認知症予防をも追求できる。多くの市区町村ではボランティア養成講座と認知症予防事業と別々に実施しているが、E市では2つの事業の意義を融合させたことが特色と言えよう。

4. ボランティア養成事業としての可能性について

公園体操はボランティア養成を視野に入れた認知症予防支援事業であると言えよう。E市は参加者である高齢者が自らからだを動かし、健康増進・向上の知識・情報を得ることが重要であると考えているが、同時に参加者が公園体操の体験や感想を参加者の家族、友人、知人などに伝承することを想定している。そして参加者が自然にボランティア行動を起こすことを期待している。ボランティアとは一般的に「援助」、「支援」、「慈愛」などの精神を持って奉仕することと理解されている。しかし、本事業では「奉仕する」ことを格別に求めているわけではない。日常的な「助け合い」をボランティア活動の一環であると考え、そこに焦点を当てている。参加者は公園体操に参加し、自らの健康増進、疾病予防、認知症予防に寄与する体操を学び、日常的にからだを動かすことの重要性に気づいて実践する。本事業ではこの参加者の自主的な健康行動をボランティア活動と位置づけた。それは健康的に公園で体操する人を見たり聞いたりして、周囲の人が自分自身も「公園体操に参加してみたい」、「からだを積極的に動かしてみたい」と考えることを期待できるからである。ボランティアという概念は時代と共に流動的に進化してきたが、根本には「〇〇のためでなく、〇〇とともに」の精神があると言える。公園体操は「〇〇とともに」を強調した活動であり、参加者の行動が周りに伝承されることがボランティアの実現であると考えることができよう。

健康的な生活をするためには身体活動や運動を実施することが必要不可欠である。そのためには、まず自らがそのことを体験し実践することが必要となる。公園体操では参加者が自らのためにからだを動かし、その重要性を体験し、この行動により家族や知人が影響され自らからだを動かすことへの動機付けとなる。公園体操における参加者同士の助け合いをボランティア活動の一環として考えてみた。これは新たなボランティアのかたちかもしれない。公園体操はこのような身

近な人と助け合いながら共存し、自分らしく健康的にいきいきと暮らすための運動習慣を築き、互いの動機づけや支援が創造できる事業である。

参考文献

- 1) 厚生労働省：「認知症を知り地域をつくる」キャンペーン 認知症サポーター 100 万人キャラバン、
<http://www.caravanmate.com/index.html>、2011 年 11 月閲覧。
- 2) 李恩兒, 他; レクリエーション指導者が主体となった地域健康増進活動の事例—埼玉県狭山市「青空の会」
について—, 自由時間研究, 30 号, pp.40-45, 2007.
- 3) Valente, W.T.; Evaluating Communication Campaigns in Rice, R. and Atkin, C. (eds), Public Communication
Campaigns, 3rd edn., Thousand Oaks, CA: Sage, pp.105-124, 2001.
- 4) 肥後梨恵子, 中村好男; 「エクササイズガイド」の普及度と歩行習慣促進との関連性, スポーツ産業学会,
Vol.18, No.2 pp.45-51, 2008.
- 5) Sallis JF, Owen N. Physical activity and behavioral medicine. Thousand Oaks, CA Sage, 1999.
- 6) Wendel-Vos W, Droomers M, Kremers S, BrugJ, van Lenthe F. Potential environmental determinants of physical
activity in adults: a systematic review. *Obes Rev*, 8 (5):425-440, 2007.
- 7) Owen N, Humpel N, Leslie E, Bauman A, Sallis JF. Understanding environmental influences on walking: Review
and research agenda. *Am J Prev Med*, 27 (1):67-76, 2004.
- 8) Lopez, R.P. and Hynes, H.P.; Obesity, physical activity, and the urban environment: public health research needs,
Environ Health., 5 (25), 2006.
- 9) Duncan, M.J. et.al.; Perceived environment and physical activity: a meta-analysis of selected environmental
characteristics, *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 2 (11), 2005.
- 10) Casagrande, S.S., et.al.; Built environment and health behaviors among Africa Americans: a systematic review, *Am
J Prev Med.*, 36 (2), pp.174-181, 2009.
- 11) Humpel, N., et.al.; Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review, *Am J
Prev Med.*, 22 (3), pp.188-199, 2002.
- 12) Saelens, B.E. and Handy, S.L.; Built environment correlates of walking: a review, *Med Sci Sports Exerc.*, 40 (7),
S550-556, 2008.
- 13) 板倉正弥, 他; 運動ソーシャルサポートおよびウォーキング環境認知と身体活動・運動の促進との関係,
体力科学, 第 54 巻第 3 号, 2005.
- 14) Felton GM, Parsons MA. Factors influencing physical activity in average-weight and overweight young women. *J
Community Health Nurs.* 11 (2), 109-19, 1994.
- 15) Oka RK, King AC, and Young DR. Sources of social support as predictors of exercise adherence in women and
men ages 50 to 65 years. *Womens Health*, 1, 161-175, 1995.
- 16) Suzuki M et al, Rrefrontal and premotor cortices are involved in adapting walking and running speed on the
treadmill: an optical imaging study. *Neuroimage*, 23 (3): 1020-1026, 2004.
- 17) 健康・栄養情報研究会編、国民栄養の現状 (平成 14 年厚生労働省国民栄養調査結果)、第 1 出版、2004.