

ホームレスの健康と自立への生活環境整備の課題

Health and Living Condition Problem of Homelessness for their Independent Lives

三好禎之・中尾治子・井川淳史・上田智子・古橋エツ子

MIYOSHI Yoshiyuki, NAKAO Haruko, IKAWA Atsushi,
UEDA Tomoko, FURUHASHI Etsuko

Abstract: Homelessness refers to jobless street people. Having and maintaining their own living quarters is one of the most important factors determining their independence. This study was designed to identify the problems surrounding the living conditions of homeless persons. We investigated the number of steps they took per day as well as their energy consumption and basal metabolism. These factors reflect both their living conditions and health condition. These three factors were significantly correlated. This situation is mostly attributed to searching for food and the accompanying need to cover greater distances. In order to reduce homelessness, it would be important to set up places where the homeless can stay peacefully and better utilize their energy for leading independent lives.

Keywords: Homelessness, Independence, Environment

1. はじめに

本研究の目的は、以下の3点である。第1には、路上生活を強いられる人（以下、ホームレスという）¹⁾の自立への生活環境を考察することにある。第2は、ホームレスの1日の歩数を測り、彼らの活動消費量および基礎代謝²⁾を計測することにより、彼らの生活状況および健康状態を知るための実態調査を実施することである。第3には、実態調査結果で得た変数（歩数、活動消費量、基礎代謝）から、歩数の増減によって、活動消費量などが如何に変容するかの推計を試みることにある。

ところで、厚生労働省による「ホームレスの実態に関する全国調査」（2012年）によれば、愛知県内のホームレスは2010（平成22）年は747人、2011（平成23）年は644人、2012（平成24）年は518人と減少しているが、全国で4番目に多い水準を推移している³⁾。そこで、本研究の実態調査では、愛知県が示す個別課題項目③「保健及び医療の場所」で示される「健康対策の推進」に着目し、ホームレスの歩行能力を維持することが健康対策に重要であるとの視点で実施する。

したがって本稿では、ホームレスとなった背景、

今回実施したホームレスの実態調査結果を考察し、彼らの自立への生活環境の課題を述べる。

2. 研究の背景—ホームレスの実態—

(1)ホームレス問題の出現

わが国でホームレス問題が現れたのは、1960年代後半の高度経済成長期が停滞し始めた90年代以降である⁴⁾。さらに、世界的にも経済のグローバル化が進んでいくなかで、ホームレスも増加していった。

とくに、都市下層における広義のホームレスは、若年層および中高年層の「住居喪失不安定就労層」と、高齢の「野宿者・元日雇層」からなっている。また、ホームレスの形態では、野宿者に多い公園定着層と住居喪失不安定層に多い移動層があり、わが国のホームレスの特徴となっている⁵⁾。

(2)ホームレスへの支援制度

ホームレス問題を解決するため、2002（平成14）年に「ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法」が施行された。ただし、本法は10年間の時限立法である。

本法の主たる目的は、ホームレスを就労自立させることにあった。そのため、まずホームレスによる

公園の居住を公園法違反の犯罪とみなして、自立支援センターに入所させた。しかし、就労できない人や高齢で就労できなかった人たちは、再びセンターを退所してホームレスとなっている。

2008（平成 20）年、「ホームレス自立支援施策に関する基本方針」の公示により、「ホームレスからの自立等を支援するための計画」が各都道府県で立案されることになった。愛知県においても、第二期自立支援策等実施計画が 2009（平成 21）年に立案され、多岐にわたる計画が推進されている。

だが、前述のように、厚生労働省による「ホームレスの実態に関する全国調査」によれば、愛知県のホームレスの数は、全国で 4 番目の多さを維持している。

3. ホームレスの実態調査

(1)調査の方法

歩数調査には、加速度装置ライフコーダーEX 4 秒版を用いて、歩数及び運動強度、運動消費量など 24 時間の活動状況を考察する方法をとった⁶⁾。

(2)調査の実施場所及び期間・計測日・対象者など

調査の実施場所は、名古屋市栄を中心とし、ささしま共生会が主催する炊き出し会場を機材の配布、回収場所とした。また、実施期間は、2011 年 5 月～2012 年 2 月までの期間である。計測日は、月 1 回月末の木曜日にライフコーダーEX 4 を配布し、土日を挟む月曜日に回収した。計測時間は、24 時間とし連続四日間行った。

対象者の総数は 73 名である。対象者の選定は、ホームレス支援団体ささしま共生会に協力者をお願いし、本研究の主旨を理解、賛同くださる方に依頼した。なお、対象者は、女性の協力者を得ることができず、すべて男性となった。

(3)分析方法

調査結果は、エクセル統計ソフトを用いて、単回帰解析によって統計解析を行った。

一方、分析内容は、「対象者の属性」、「平均歩数値」、「ホームレスの運動量と歩数」、「基礎代謝と平均歩数」、「体重と基礎代謝」、「年齢と基礎代謝」、「年齢と歩数」ととらえた。

(4)調査の結果

①対象者の属性

調査結果を論じる前に、調査対象者の属性を簡潔に示しておきたい。

まず対象者の年齢は、最高 75 歳、最低 44 歳であ

り、平均 58.3 歳である。年齢構成は、39 歳から 49 歳が 16 人 (21.9%)、50 歳から 59 歳が 25 人 (34.2%)、60 歳から 69 歳が 29 人 (39.2%)、70 歳から 75 歳までが 3 人 (4.1%) という結果であった。

ホームレスの身体的特徴は、体重、最大 89 kg、最少 45 kg、平均 60.7 kg であった。一方、身長は最大 176 cm、最少 153 cm、平均 165.5 cm であった。

②平均歩数値

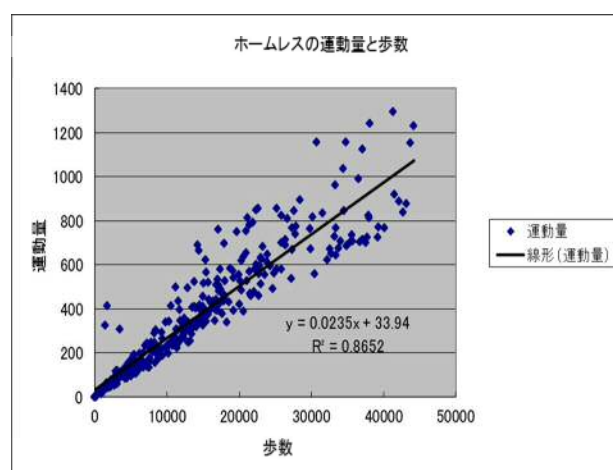
調査期間における最大歩数は 44,183 歩であり、最少 0 歩であった。調査対象者すべての平均歩数は 14,622.8 歩を示し、標準偏差 (Standard Deviation 以下、SD という) 10,733.26 歩を示した。そして、上限の値を示すデータ 5 件を除いた平均歩数は 13,464.8 歩であった。

なお、ホームレスの日別歩数に、有意な差が生じるのか χ^2 検定を行った。検定の結果 $p < 0.01\%$ 水準で日別歩数に有意な差が確認された。

③ホームレスの運動量と歩数

運動量は、最大 1,294Kcal、最少 0Kcal を示し、平均、377.27Kcal (SD270.9Kcal) であった。また、上限の値 5 件を除いた平均は 353.2Kcal であった。さらに、総消費 Kcal の平均は、2,079.3Kcal であり、SD380.27Kcal を示した。

一方、ホームレスの運動量と歩数の関係をとらえると、相関関係 0.93 と強い相関がみられた。また、単回帰解析によって運動量と歩数の動向を分析すると決定係数 0.86 と ($y = 0.0235x + 33.94$ $R^2 = 0.8652$) 非常に高い傾向にあった (図 1 参照)。



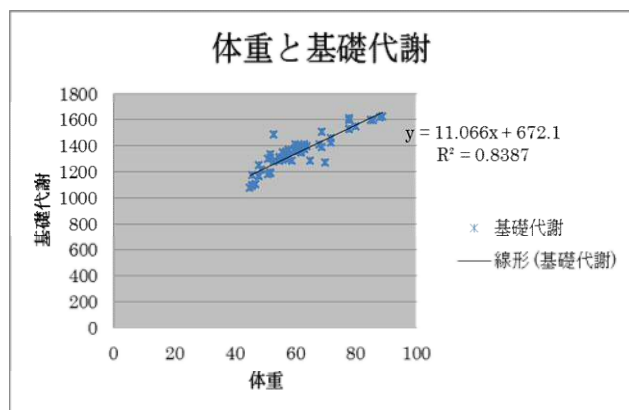
(図 1)

④基礎代謝と平均歩数

基礎代謝と平均歩数の相関関係は、図 2 に示すように、-0.47 と負の弱い相関が確認された。対象者の基礎代謝の最大は 1,621Kcal であり、最少

1,080Kcal、平均、1,344.1Kcal (SD3080.2Kcal) であった。

基礎代謝と平均歩数の状況は、歩数が増加すると基礎代謝が下がり、逆に、歩数が減少すると基礎代謝が増加する傾向が確認できる。

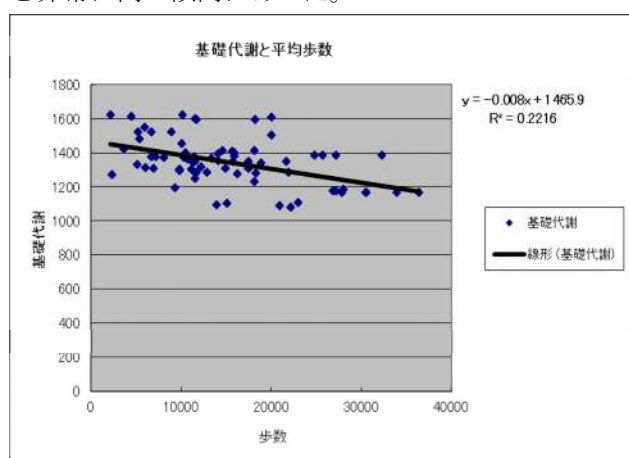


(図 2)

⑤体重と基礎代謝

図 3 に示す体重と基礎代謝の関係をとりえと、相関関係 0.92 と強い相関がみられた。

また、ホームレスの体重と基礎代謝の回帰直線 ($y = 11.066x + 672.1$ $R^2 = 0.8387$) は、決定係数 0.83 と非常に高い傾向にあった。



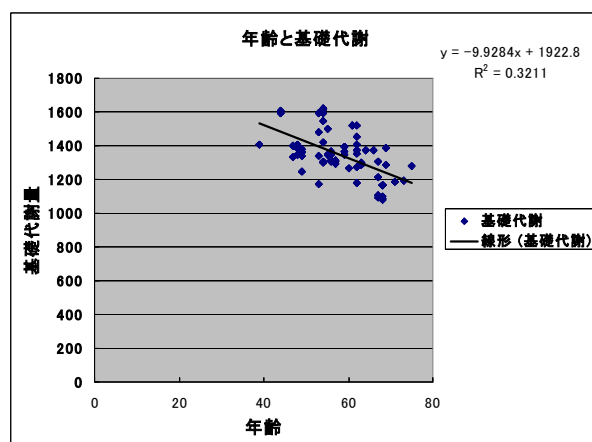
(図 3)

⑥年齢と基礎代謝

年齢と基礎代謝の推移をとりえと、 -0.56 と負の弱い相関が確認された (図 4 参照)。回帰直線にも示されているように、年齢が上がると、基礎代謝量⁷⁾が減少する傾向が読み取れた。

一般的に年齢が高くなると基礎代謝量 (日本人の食事摂取基準 2010 年: 基準値⁸⁾) は減少する傾向にあるが、高齢ホームレスの基礎代謝量は、基準値を下回る傾向にある。例えば、60 歳代の基準値は 1,400Kcal であるが、ホームレスの 60 歳代の基礎代謝量は平均 1,276.7Kcal と、 -123.3 Kcal 低い傾向に

あった。また、70 歳の基準値は 1,280Kcal であるが、70 歳代のホームレスは 1,219.3Kcal と -60.6 Kcal 低い傾向にあった。

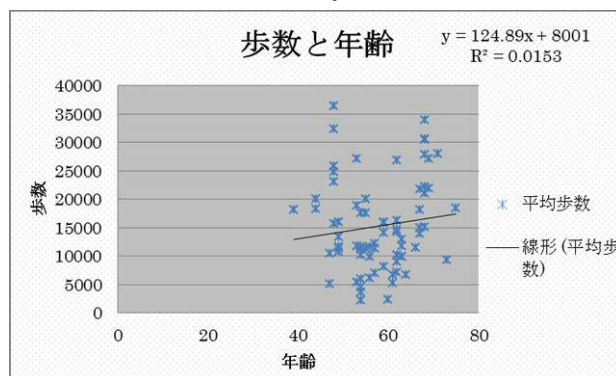


(図 4)

⑦年齢と歩数

図 5 に示す散布図をみると、歩数は年齢にかかわらず広く分散している傾向にある。分散の結果を、60 歳以上 32 人に限ってとりえと、平均 1 万歩以上を歩くホームレスは 23 人が確認された。

その内訳は、1 日平均 1 万歩以上 2 万歩未満を歩くホームレスは 12 人、平均 2 万歩以上 3 万歩未満を歩くホームレスは 8 人であった。また、平均 3 万歩以上歩くホームレスは 3 人である。なお、1 万歩未満のホームレスは 9 人であった。



(図 5)

4. 調査結果の考察

①ホームレスの 4 割が高齢者

対象者の属性で示したように、ホームレスの平均年齢は、58.3 歳であった。年齢構成の特徴として、全体の約 4 割が 60 歳以上であるという点である。高齢者の定義は一概に定まっていないが、たとえば、世界保健機関(World Health Organization : WHO) の定める年齢 65 歳でとりえと、17 人(全体の 23.2%)の高齢ホームレスが確認された。

経過年度を追っていないため、年齢構成の推移は確認できていないが、路上生活から脱却できない高齢ホームレスは相当数存在すると推察される。

②ホームレスの平均歩数値は一般男性の2倍

ホームレスの平均歩数は、14,622.8 歩であった。なかには、40,000 歩を超える歩数も確認され、平均値を押し上げている。しかも、上限を除いた数値においても、13,000 歩を超える状況が確認された。

厚生労働省の「平成 21 年国民健康・栄養調査結果の概要」によると、成人の 1 日あたりの平均歩数は男性で 7,214 歩、女性で 6,352 歩である。単純にこうしたデータと比較はできないが、ホームレスは成人男性の約 2 倍歩いている傾向にある。

③ホームレスの運動量は高い傾向

今回の調査においては、歩数だけでなく、1 日に摂取した食事内容や、路上生活期間(再路上生活を含む)、起居場所などもヒヤリングによって確認しているが、現在のところ集計、分析にまでには至っていない。そのため、歩行が身体にどのように影響を及ぼすのか分析できていない。だが、低い食事摂取カロリーで、高い運動消費カロリーを必要とされていると推察される。

なお、今回は加速度装置ライフレコーダー EX を装着する際、目標運動消費量を任意で 300Kcal に設定し、ホームレスの運動消費量を日別でとらえた。その結果、目標値を超える日数は 55.7% に及んでいた。

ところで、ホームレスが消費した運動量はどれほどの時間を要したのだろうか。平均的な運動量を消費するために必要な時間を算出すると、おおむね 83.2 分⁹⁾ 要していると考えられる。こうした結果の高低差は本研究で判断できないが、いずれにしてもホームレスは持続的な運動を強いられているといえよう。

また、路上生活期間が長くなることによって、下肢(白癬菌などによる足指や、足首、膝、股関節などの関節痛)、腰、脊柱、腕、手、臓器などに、なんらかの疾病、障害を有している場合、持続的に強いられる運動は健康被害を拡大するものと思われる。

④歩数と基礎代謝の変動傾向

歩数および基礎代謝の状況は、歩数が増加すると、基礎代謝が下がり、逆に、歩数が減少すると基礎代謝が増加する傾向が見られた。また、図 4 にもあるように高齢ホームレスの基礎代謝量は、基準値よりも低い傾向にあった。

⑤3つの高い歩数の背景

先にも示したように、歩数は年齢にかかわらず、広く分散している傾向にあった。分散の結果を、60 歳以上 32 人に限定すると、平均 1 万歩以上を歩くホームレスは 23 人 (71.8%) 確認された。なかには、3 万歩以上を歩く高齢ホームレスも確認された。こうした高い歩数となる背景には、次の 3 つの要因が考えられる。

第 1 に、起居場所¹⁰⁾に影響されている点である。とりわけ、都市公園から河川や道路に起居場所を移すホームレスは、2002 (平成 14) 年に施行された「ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法」以降増加している。こうした状況は、2012 年のホームレス調査によっても示されており、起居場所となる河川などから都心部へ移動することによって、歩数は増加しているものと推察される。

第 2 に、加速度装置ライフレコーダー EX によるデータを読み取ると、ホームレスは小刻みに深夜歩行している実態が明らかになった点である。高齢ホームレスに深夜歩行の実態をインタビューしたところ、「襲撃」を恐れて場所を転々としているのだという。また、駅舎などの軒下にダンボールや新聞を引き寝ていると通行人の足音に恐怖を感じるという。さらに、冬場は気温が下がり眠ることができない状況を語っていた。このように、安心できる居場所を求めて深夜移動を繰り返すため歩数が高くなっている。

第 3 に、空き缶拾いや食糧の確保のため活動が広範囲になっている点である。本研究では、自転車を使用して、空き缶拾いを行っているホームレスは確認できなかったが、食糧確保のため炊き出し会場を回ったり、一時的な避難場所 (デイサービス) で過ごしたりすることで、歩行が増加しているようであった。

5. おわりに

ホームレスの社会的自立を困難にしている事由は、健康問題であるように思われる。その健康問題の解決が進展しないことの要因としては、社会の理解が及ばないことにあるのではないだろうか。

2008 (平成 20) 年、「ホームレス自立支援施策に関する基本方針」の公示によりホームレスの生活保護受給者は増加した。しかし、生活保護受給が就労へと繋ぐことができたかといえばそれは「否」といえる。ホームレスの人たちの就職活動に関しては、「面接用の背広がない」、「アパートを借りる契約金

が支払えない」などの課題があり、彼らの自立に繋がる課題もあった。京都においては、行政とホームレス支援団体と弁護士などの連携によって、解消しつつあるが、こうした問題を今後の研究にも反映しなければならないと考えている。

ところで、「京都におけるホームレスの健康に関する調査」によれば、7割弱のホームレスが何らかの疾患による治療をしている¹¹⁾。今回調査対象となったホームレスは、青いビニールシートで居住空間を確保された人々ではなく、本当の意味での路上生活者であって、段ボールを路上に敷き、新聞紙や段ボール、あるいはすり切れたような薄い毛布を身にまとい就寝している人々である。夏であれば日中焼けて熱いままの道路や公園で、真冬は吹き曝しの中で就寝するわけであるから、身体に与える影響は大きい。

今回の調査で、「平均歩数」を1万歩未満と2万から3万歩を比較してみた。まず1万歩未満は19名いる。その中で60歳以上の人たちは約半数の9名である。19名いる中で、9,000歩を超えると基礎代謝は低下している。9,000歩を超えた人の基礎代謝については1,300kcal以上の人たちは、体重も60kg以上である。今回調査した人たちの基礎代謝は、1341kcalが平均である。その一方で、年齢が60歳以上で体重が50kg台の場合、基礎代謝が大幅に低下して、1,000～1,300Kcalにとどまっている。

2万～3万歩台を見ると19名のホームレスがいる。そのうち60歳以上の人は12名である。つまり、2万～3万歩以上歩き続けている人の6割強が60歳以上であり、この結果は一番歩数の少ない2,000歩～2万歩未満と比較しても、2万～3万歩歩いている60歳以上のホームレスが一番多いことになる。そして、体重も40～50kg台であり、3万歩に近づくほど総消費量は増加し、基礎代謝は減少している。

大変興味深い結果であるが、この結果に関しては、時間をかけて詳細に分析をする必要があり、今後の課題としたい。

以上の結果からいえば、身体的に何らかの疾患を抱えて生活していることは、十分伺うことができる。特に路上生活であればなおさら受診は自由にならないものである。それにより状態を悪化させ、医療費がかさむ要因にもなっている。従って、申請制度をとっている福祉制度は、路上生活を強いられているホームレスには適合しにくい制度であるといえる。

ホームレスの健康を医療保障しながら就労支援を

行うためには、ドイツのニューザクセン州におけるプログラム「ホームレス生活者のための就労支援」は興味深い。社会保険への加入をとまう就労プロジェクトの実施によって、社会扶助（わが国の生活保護）ではなく、失業保険給付や失業扶助を受給しながら仕事を探せるようにする取り組みである¹²⁾。

今回は、調査結果から問題提起にとどめることとした。紙面を新たに、提起した課題について順次述べていく予定にしている。その過程において、ホームレスにとっての自立に向けての生活環境について、独自の支援対策を明確にしていきたい。

【注】

- 1)ホームレスは、辞典では「家のない人」、「住む家のない路上生活者」、「野宿者」などと定義されているが、彼らの実態から、本稿では学会およびホームレス支援団体などで使用されている「路上生活を強いられる人」を用いた。ただし、以後の本文では、厚生労働省の調査でホームレスを使用しているため、ホームレスを用いている。
- 2)基礎代謝とは、快適な環境（20～25℃）のもとで肉体的も精神的にも安静状態にあり、食後12～15時間を経て消化吸収作用終了後の状態での覚醒エネルギー産出量をいう。南山堂『医学大辞典』参照。
- 3)2012年ホームレス調査結果では、愛知県518人の内、男性は401人、女性は17人、不明は100人であった。ちなみに、名古屋市は、347人の内、男性が249人、女性が8人、不明が90人である。厚生労働省「ホームレスの実態に関する全国調査（概数調査）結果について」2012年4月15日参照。
- 4)高度経済成長期は、公共事業が増加し、建設業が盛んとなり、各地から仕事を求める人が増え、単身出稼ぎも増加した時期であった。しかし、90年代に経済が停滞したことにより、就労できない人が野宿者として街頭に出現し、「ホームレス問題」となっていた。
- 5)青木秀男（2011）「日本のアンダークラス—ホームレス」『学術の動向』第16巻第4号、30頁。
- 6)ライフコーダーEX（生活習慣記録機）については、今回使用したライフコーダーEX4秒版は、1日の総消費量、運動量、歩数、2分ごとの身体活動レベルの測定データをみることができるものを使用した。

1. 総消費量(Kcal)：基礎代謝量、微小運動量、運動量を加算したもので、1日の総カロリー消費

量を表す。

2. 運動量(Kcal)：歩行、運動によるカロリー消費量である。センサが捉えた運動の強さをカロリー消費量に換算し、運動量として表したものである。
3. 歩数：センサが捉えた振動の回数を歩数としたものである。
4. 身体活動レベル：4秒ごとに運動の強さを測定し、その強さを1分ごとに、最も多かった強度を身体活動レベルとしたものである。
- 7) 基礎代謝量は、基礎代謝基準値×体重で求めることができる。標準的な一日あたりの基礎代謝量は、基礎代謝基準値×体重で求めることができる。男子では16歳、女子では13～14歳位をピークに、その後ゆるやかに低下する。実測値は、筋肉運動や食物摂取、温度環境（低温時に高く、高温時に低い）、季節（冬に高く、夏に低い）によって増加し、睡眠や加齢によって減少する。
- 8) 厚生労働省『日本人の食事摂取基準 2010 年』参照。
厚生労働省（2010 年）「平成 21 年国民健康・栄養調査結果の概要」参照。
- 9) 毎分 80m で算出。算出式は、体重 1 K g あたりの 1 分間のエネルギー消費量、0.0747Kcal とすると、 0.0747×60.7 (ホームレス平均体重) = 4.53429 (1 分間のエネルギー消費量) となる。
 4.53429 で 377.273 (平均運動消費量) を割ると「 $377.273 \div 4.53429 = 83.2$ 」となる。
- 10) 厚生労働省「平成 22 年ホームレスの実態に関する全国調査」参照。
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/homeless10/> 2012.4.17
- 11) 花園大学人権教育研究センター『ホームレス者の健康状態と医療ニーズにおける医療保障システムのあり方に関する実態調査』2011 年 3 月。
- 12) EU においても、こうした課題について、社会保障政策か、それとも労働市場政策かといった論争がある。要は、失業者を社会保障政策上で救済するのか、または失業者の雇用確保力を高める再教育や職業訓練をするのか、といったことにある。
中村健吾・中山徹・岡本祥浩・都留民子・平川茂編著（2004 年）『欧米のホームレス問題—支援の実例—（下）』法律文化社、134 頁、142 頁参照。

付記：今回の実態調査については、ささしま共生会にご協力、ご尽力をいただいた。記して謝意を表したい。

【主要参考文献】

1. Akimoto Yasunaga, Fumiharu Togo, Eiji Watanabe, Hyuntae Park, Roy J. Shephard, and Yukitoshi Aoyagi 「Yearlong Physical Activity and Health—Related Quality of Life in Older Japanese Adults: The Nakanojyo Study — Journal of Aging and Activity, 2006, 14, — 『2006 Human Kinetics, Inc.』 pp.288-301
 2. 小玉徹・中村健吾・都留民子・平川茂編著（2003 年）『欧米のホームレス問題—実態と政策—（上）』法律文化社。
 3. 中村健吾・中山徹・岡本祥浩・都留民子・平川茂編著（2004 年）『欧米のホームレス問題—支援の実例—（下）』法律文化社。
- *なお、調査資料については、省略した。