

島嶼部および急傾斜地に居住する高齢者の介護予防に関する調査 —口腔衛生と運動能力との関係について—

平岡敬子*・磯田朋子*・伊藤数馬*・松尾晋典*・平岡貴子**

A Study of Long-Term Care Prevention among Elderly Island and Mountain Residents in Japan: The Relationship Between Dental Health and Physical Mobility

Keiko Hiraoka*, Tomoko Isoda*, Kazuma Itou*,
Shinsuke Matuo*, Takako Hiraoka**

In order to prevent long-term care problems among the elderly, it is essential to maintain their dental health and physical mobility. In this study, the present status of dental health and physical mobility and the relationship between these two among 81 elderly people living on Japanese islands and in environments with steep slopes where access to dental clinics and exercise facilities is lacking were examined.

This study found that many elderly integrated exercise in their daily lives in order to maintain good health, but the average physical mobility score revealed 2.8 out of 5, lower than the average score among all elderly in the Japanese population. In regard to the dental health, only 25.9% had 20 or more of their teeth and more than half of them had problems including bleeding or pain. It was found that those who had fewer teeth and more dental problems tended to score relatively lower in physical mobility. Most all of the elderly in this study, however, perceived themselves as healthy even if they did not have any of their own teeth left and had dental problems.

It is probably safe to say that the lack of awareness of the importance of dental health in addition to the lack of accessibility to dental clinics contributes to the low status of the dental health of these elderly study subjects. This study confirms the importance of providing opportunities and motivations for physical exercise as well as providing dental health education to the elderly residing on remote Japanese islands and in mountainous environments common in Japan, in order to facilitate dental health leading to better overall health and thus preventing the need for long-term care.

Key Words (キーワード)

prevention of long-term care needs (介護予防), elderly people (高齢者), dental health (口腔衛生), physical mobility (運動能力)

はじめに

現在、日本の高齢化率は20%を超え、超高齢社会を迎えた。介護保険制度による要介護者および要支援は300万人を超え、介護保険による介護サービスの提供や給付にかかる費用は、とどまる

ことを知らない。こういった時代背景の中、介護予防の重要性、すなわち介護される日をできるだけ遅くするための方策を国民に浸透させる必要性が、提唱されるようになった。適切な介護サービスを提供するための財源の確保とサービスの質の保証ができない政府の無策を国民の自助努力にゆ

*広島文化学園大学 社会情報学部 (Faculty of Social Information Science Hiroshima Bunka Gakuen University)

** IGL 医療専門学校 (IGL Medical college)

だねるという手法には、違和感を禁じ得ないが、誰も喜んで介護される訳ではないことも事実である。食事は自分で食べた方がおいしい。風呂も自分で入った方が清潔のニードは充足する。介護予防は、国民一人ひとりの生活の質を維持するための方策として、有効に実現されるべきものと言えよう。

介護予防には、生活習慣病の予防や運動能力の維持、適切な栄養の摂取と口腔機能の維持など、高齢者が危険や老化のサインを早期発見、早期対処することで、健康を維持することが提唱されている。その中で、生活習慣病の予防が健康維持につながることは、すでに何十年にもわたって検証されており、その重要性は周知の事実である。しかし、口腔機能の保持や運動能力の維持が介護を予防する取り組みとして、着目されたのは最近のことである。確かに、運動機能はADL（Activities of Daily Living：日常生活動作）の維持につながり、口腔機能は栄養を摂取する上で極めて大切である。したがって、介護予防を実践する上で、高齢者の口腔機能の保持と運動能力の維持は非常に重要な課題であると言えよう。しかし、歯科医療施設や運動施設へのアクセスが困難な地域に居住する高齢者の場合、実際に口腔衛生や運動能力の向上のために何らかの取り組みを実践することは難しい。そこで、歯科医療施設や運動施設へのアクセスが困難な状況にある島嶼部および急傾斜地に居住する主として高齢者の口腔衛生と運動能力の実態について明らかにし、口腔衛生と運動能力の関係性について考察する。

研究の方法

1 調査期間

平成20年2月から3月

2 対象

A県B市とその周辺の島嶼部および急傾斜地に居住する住民で、地域の教育機関が主催する健康教室の参加者の中から、本調査への協力が得ら

れた者。

3 調査の方法

まず対象者には、握力、長座体前屈、開眼片足立ちの3種目の体力測定を体験していただく。次に、その結果をアセスメントし、対象者にわかりやすく伝え、現在のご自身の体力を理解してもらう。そのうえで、普段の運動習慣や健康状況について、面接調査を行った。

調査の主な項目は、現在の口腔状態に関するものが9項目、運動習慣に関するものが3項目、現病歴や健康意識に関するもの5項目、そして基本属性である。

4 データの分析方法

データはSPSSver.10.0Jを使用し、単純集計、クロス集計等の分析を行った。なお、対象者の運動能力の評価については、文部科学省の新体力テストの年齢別による評価基準を採用した。

5 倫理的配慮

健康調査の内容と目的を説明し、同意の得られた者のみを調査対象者とする面接調査を実施した。答えたくない質問には答える必要がないこと、面接はいつでも中止できること、さらに調査の結果はすべてコンピューターで処理され、個人が特定されることはないことを説明した。

結果

3箇所の会場で行われた健康教室に参加した住民のうち、計81名から回答を得られた。

1 基本属性

対象者の性別は、男性24名（29.6%）、女性57名（70.4%）であった。

対象者の大多数は65歳以上の高齢者で（65名、80.2%）、年齢の平均値は、73.3歳であった。

職業は、ほとんどが無職（48名、59.3%）であった。有職者の中では農業従事者が一番多く、19

名 (23.5%) であった。その他は、事務職が 5 名 (6.2%)、自営業が 3 名 (3.7%) であった。

家族構成は、単身世帯が 25 名 (30.9%)、夫婦のみの世帯が 35 名 (43.2%)、未婚の子供と同居、既婚の子供と同居が、それぞれ 6 名 (7.4%) であった。対象者のほとんどは、単身か夫婦のみの世帯であった。

対象者の多くは、日常的に健康に関するイベントに参加する者が多く、よく参加する者が 35 名 (44.4%)、時々参加する者が 28 名 (34.5%) であった。

2 健康状態

対象者のうち 66 名 (82.5%) は、自分は健康であると回答していた (図 1)。

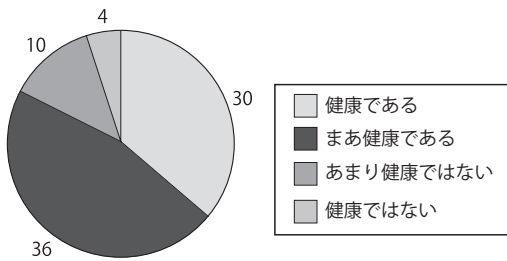


図 1 健康感

しかし、高齢者が多いこともあり、32 名 (39.5%) は過去 1 年間に何らかの病気を経験し、医療を受けていることがわかった。そのうち 12 名 (14.8%) はこの 1 年間に入院を経験している。半数以上の 45 名 (55.6%) が何らかの慢性疾患を抱えており、現在治療中にある。主な慢性疾患は、高血圧症 (11 名)、骨粗しょう症 (10 名)、心臓病 (6 名) 等であった。過去 1 年の医療経験や慢性疾患の有無は、自分は健康であると思う健康感とは、相関しておらず、慢性疾患があっても、健康であるとの意識を持てることを示していると同時に、患者化し、診断名がついた状態でなくても、不調を覚える者がいることがわかる。

骨粗しょう症、メタボリックシンドローム、糖尿病、高血圧症、高脂血症、脳卒中等、介護予防に関連する疾患については、ほとんどの対象者が

知っていると回答した。しかし、介護予防や健康維持のために何らかの行動を起こしていると回答した者は、10 名 (12.3%) と少数であった。

3 口腔衛生

対象者の口腔内は、あまり良い状態とは言えなかった。

まず歯の数であるが、20 本以上ある者は 21 名 (25.9%) で、10~19 本が 14 名 (17.3%)、1~9 本が 23 名 (28.4%)、全くない者が 17 名 (21%) であった (図 2)。

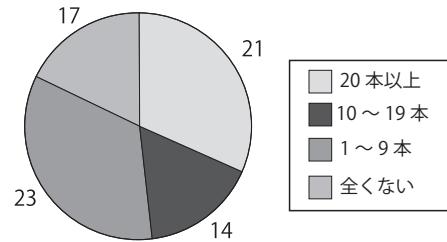


図 2 歯の数

また、口腔内のトラブルを抱えている者が多く、44 名 (54.3%) が何らかのトラブルを抱えていた。トラブルの内容は (図 3)、義歯の調子が悪い (20

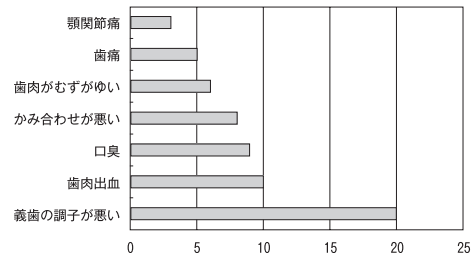


図 3 口腔内トラブル

名、24.7%)、出血 (10 名、12.3%)、口臭 (9 名、11.1%)、痛み (5 名、6.2%) など、中には 3 つ以上のトラブルを抱えている者もいた。しかし、歯が全くなくても、口腔内のトラブルをかかえていても、それが自身の健康感をほとんど妨げてはいなかった。歯の数が極めて少ない集団とそうでない集団 (図 4)、また、口腔内のトラブルがある集団とそうでない集団 (図 5) とをクロス集計

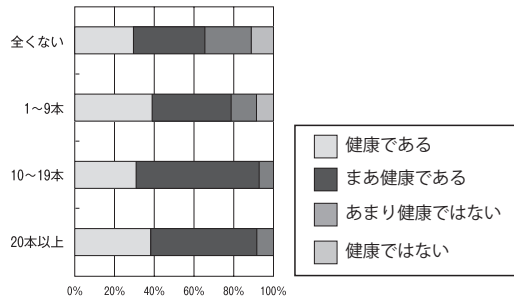


図4 歯の数と健康感

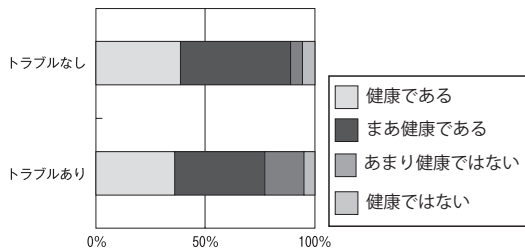


図5 口腔内トラブルと健康感

をして比較した。歯の数が極めて少ない集団、口腔内トラブルを抱えている集団には「健康ではない」「あまり健康ではない」と回答する者が、若干見られたが、歯がほとんどなくても、口腔内にトラブルを抱えていても、大抵の者は「健康である」「まあ健康である」と回答しており、両集団の間に有意な差は見られなかった。

4 運動習慣および運動能力

対象者の多くは、ウォーキングや体操、ゲートボール等の運動を日常的に実施していた(図6)。32名は、ほぼ毎日のように運動をしており、平均すると1回につき、30分から1時間程度の運動をしていた。しかし、まったくしないという回

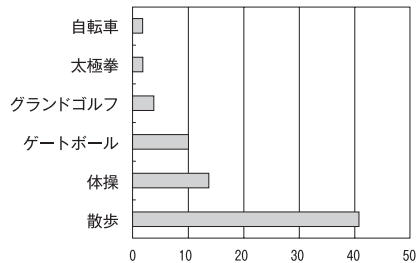


図6 運動の種類

答も8名あり、個人差が大きかった。

対象者の運動能力の平均値は、2.85(5点満点)で全体平均(3.0)より、やや低いレベルにあった。握力の評価は4.63(10点満点)、長座位前屈は4.94(10点満点)、開眼片足立ちは6.11(10点満点)で、各種運動の評価は、開眼片足立ち以外、その平均値は低い結果となった。

運動習慣と運動能力との間には、特に相関はなく、一日の運動時間が長いからといって、運動能力が高いとは、必ずしもいえなかった。

しかし、運動能力を口腔内の状況とクロス集計すると、両者の間に関連が見られた。とりわけ、歯の数が少なく、口腔内トラブルが多い者は、運動能力の評価が相対的に低い傾向が見られた。特に握力($r=0.45$)と片足バランス($r=0.34$)については、歯の数と有意な相関が見られた($p < 0.01$)。また、口腔内トラブルありの集団の運動能力の平均値(2.6)は、トラブルなしの集団(3.2)に比べ、有意に低かった($p < 0.05$)。

考 察

まず、調査地域の全般的なことについて考察する。対象者の7割が女性であったことであるが、対象者が高齢であることを考慮しても、この男女比率は大きく女性に偏っていると言える。行政等の取り組みの一環として、こうしたイベントが催されても、男性の参加者が少なく、それが男性の高齢者の意識啓発の困難さにつながっているものと考えられる。また、対象者の大多数が高齢者であったことは、主催者側の意図からして、高齢者対象であることを考えれば、当然の結果といえるが、同時に、島嶼部および急傾斜地の人口の高齢化を反映するデータでもあると言えよう。さらに、対象者のほとんどは、単身か夫婦のみの世帯であったが、同居率の高い日本にあって、島嶼部は、若者の流出が激しく、未婚・既婚を問わず、子供との同居が難しい。島によっては、高校進学などを機会に、早期に島を離れる若者もあり、都市部以上に高齢化が独居老人の増加を招くことと

なる。自立度を高めることを期待できる半面、家族による支援の不足を補う施策が求められるところであろう。

次に、本稿のテーマである口腔衛生と運動能力の観点から考察する。まず、口腔衛生であるが、対象者の半数以上が、現在、残っている歯の数が9本以下であり、義歯が合わない等の口腔内のトラブルを抱えていた。対象者の口腔内の状態が芳しくないのは、歯科医療へのアクセスが都市部の住民に比べて悪いことに加えて、対象者の歯や口腔衛生への関心が低いことも影響していると考えられる。歯のトラブルを抱えていてもそれが健康感を妨げていないことから、口腔衛生が健康づくりや介護予防にかかわっているという意識が低いことも推察される。したがって、口腔衛生が高齢期の健康に大きくかかわっていることを口腔衛生や栄養に関する保健指導を通して、啓発する必要がある。

また、運動能力が全国平均より低いのは、運動の種類や機会が限られていることが考えられる。対象者の多くは近所の散歩が主な運動方法であった。ウォーキングは高齢者に最も適した運動といわれ、介護予防の一つとして全国的に推奨されている。しかし、島嶼部や急傾斜地に居住する対象者の場合、ウォーキングに適した平坦な道は少なく、すぐに急勾配の坂道へと生活道路が繋がっている。高齢者にとって、急な坂道を長時間歩くことは、膝や腰の負担となり、変形性膝関節症、変性性股関節症などの関節に障害がある場合は、むしろ禁忌である。したがって、このような地域ではウォーキングは限られたところでしかない。高齢者が安全に運動ができるように、公園や屋内施設を利用してできる運動、例えば、太極拳、フライングディスク、エアロビクスなどの他の運動方法も提案する必要がある。

今回の調査では、歯の数が少ない者ほど、握力と片足バランスの評価が低く、口腔内のトラブルのある集団は、総合的な運動評価の平均値が低かったことから、口腔衛生と運動能力と関係していることが推察される。今後、対象地域の住民につ

いては、定期的に生活環境にあった運動方法を提案し、その機会を提供することで、運動への関心を高めるとともに、口腔衛生が健康維持と介護予防につながることを動機付けるための保健指導が必要とされる。

おわりに

島嶼部および急傾斜地に居住する主として高齢者の口腔衛生と運動能力の実態とその関連性を調査したところ、口腔機能に問題があることが明らかになった。歯の数が少なく、口腔内トラブルが多い者は、運動能力の評価が相対的に低い傾向が見られた。しかし、そのほとんどの者は自分自身は健康であると思っていた。

今後は、対象地域の住民に、運動の機会を提供し、運動への関心を高めるとともに、口腔衛生が健康維持と介護予防につながることを動機付けるために、口腔衛生の指導が必要とされる。

参考文献

- 1) 沼田加代・根岸恵子・平良あゆみ, 2006, 山間過疎地域における成人・老年期の健康実態調査, *Kitakanto Medical Journal*56 (1), 25-32.
- 2) 高野尚子・宮崎秀夫, 2008, 65歳以上高齢者における全身状態と口腔健康状態の関連, *口腔衛生会誌*, 58, 9-15.
- 3) 安細敏弘・浜崎朋子・栗野秀慈, 2000, 福岡県下80歳者の口腔ない状況と運動機能の関連性について, *口腔衛生会誌*, 50, 783-789.
- 4) 齋基之, 2007, 地域在宅高齢者の鹿受信行動に関する研究, *東北大歯誌*, 226, 29-42.
- 5) 萩原潤・小笠原梢・佐々木久美子, 2007, 離島における高齢者の介護保険制度認識状況とその要因, *宮崎大学看護学部紀要*, 10(1), 55-61.
- 6) 広沢俊宗・長谷憲明・高見彰, 2007, 介護予防事業に関する研究, *関西大学地域研究所研究叢書*, 17-30.
- 7) 宮原洋八・竹下寿郎, 2004, 地域高齢者におけ

- る運動能力と健康寿命の関連について, 理学療法
学, 31(3), 155-159.
- 8) 岡本直輝・佐藤善治, 2000, 滋賀県湖南(草津市)
地域住民の健康づくり意識に関する研究, 社会シ
ステム研究, 2, 63-89.
- 9) 小窪輝吉・高橋信行・田畑洋一, 1998, 季刊社会
学部論集, 17(3), 1-20.
- 10) 中村好男・中島葉子・萩原あいか, 1999, 健康
戦略としてウォーキングを選択する人々の意識,
早稲田大学人間科学研究, 12(1), 129-136.
- 11) 黒川幸雄・高梁正明, 2009, 健康増進と介護予防,
三輪書店.