

京都府和知町における高齢者の食への取り組みのための地域診断結果 —プリシード・プロシードモデルを活用して—

前田佳予子*, 柴田 亜樹*, 松葉 真**

*武庫川女子大学生活環境学部食物栄養学科

**園田学園女子大学人間健康学部食物栄養学科

Use of the Precede/Procede Model to Provide Dietary and Living Support for the Elderly

Kayoko Maeda *, Aki Shibata *, Makoto Matsuba **

* *Department of Food Science and Nutrition,
School of Human Environmental Sciences,
Mukogawa Women's University, Nishinomiya 633-8558, Japan*

** *Department of Food Science and Nutrition,
School of Human Health,
Sonoda Women's University, Amagasaki 661-8520, Japan*

A 3-year survey was performed with the precede/proceed model in Wachi-cho, Kyoto Prefecture, to plan comprehensive dietary support for the elderly. This survey provided the basic data to evaluate the methods of future dietary support for the community residents. Dietary guidance was regularly given, and measures to improve this guidance were evaluated. Most subjects of this survey could perform regular daily activities without restrictions and with some degree of self-management. However, despite the annual increase in number of households consisting of only an elderly couple, the elderly subjects did not expect to live with their children. The project was conducted in terms of not only

food intake but also quality of life, so that the details could adequately reflect the subjects to live all their remaining years in Wachi-cho. In addition, as the preced stage progressed, the number of participants in the fields of health, medicine, and welfare increased, which led to the establishment of a comprehensive policy by consensus.

緒 言

わが国の高齢化は世界に類をみない速さで進展している。「高齢者が住み慣れた場所でサービスを受けながら出来るだけ自立した生活を送れるように」ということを基本理念とした介護保険が施行されてから7年が経過した¹⁾。それなりの成果をあげているが問題点として高齢者夫婦世帯や独居高齢者世帯(以後独居と省略)の増加, 医療費と介護費用の増加, 健康・生きがいや社会参加など

の問題がある。このことをふまえ高齢者への保健活動は「平均寿命の延長」を目的とした活動から「健康寿命の延伸」をめざす活動へと移行してきている。つまり, いかに要介護状態を予防して高齢者の「自立支援」をサポートするかが地域活動における重要課題²⁾である。そこで本研究では, 2004年3月現在で高齢者人口比率が36%を超え, 町の施設には管理栄養士が配置されていない京都府和知町(現在京丹波市)において, 65歳以上(介護保険1号被保険者)の男女に食生活実態調査を実

施した。

調査方法

1. 対象と方法

対象者の概要を (Table 1) に示す。

Table. 1 和知町調査対象者概要

	2002 年	2003 年	2004 年
総人口(人)	4,159	4,049	4,006
65 歳以上人口(人)	1,532	1,498	1,518
(高齢者人口比率)	(36.8%)	(37.0%)	(37.9%)
平均年齢(歳)	77.3 ± 6.4	75.0 ± 5.6	76.9 ± 6.0
調査対象者数(人)	n = 268	n = 314	n = 439
(男女比)	(92:176)	(112:202)	(171:268)

アンケート調査への協力を和知町町長, 老人クラブ, 女性会に呼びかけ, 和知町を本庄, 中山, 長瀬, 塩谷, 上乙見, 下乙見, 西河内, 下栗野, 細谷, 上栗野, 坂原, 中, 角, 広瀬, 才原, 大簾, 広野, 出野, 稲次, 小畑, 升谷, 市場, 大倉, 篠原, 大迫, 仏主, 安栖里 27 区に分け, 各区の老人クラブ・女性会役員に調査の目的や調査内容を説明した。また, 調査 2 年目から食生活実態調査を高齢者の「食」にかかわる関係団体(老人クラブ, 食生活改善普及員, 保健福祉センターの保健師)に対してヒヤリング(グループディスカッション)を行い, 食生活実態調査の結果・報告会を関係団体, 調査対象者および町長に実施した。調理に関するヒヤリングでは「年齢を重ねるごとに調理をする際に火元が心配」「鍋をよく焦がす」また「夫がまったく家事の手伝いをしない」などの意見が多かった。ヒヤリングの結果出された発言を Green³⁾や藤内ら⁴⁾プリシード・プロシードモデル^{5) 6)}の枠組みで整理し, それらの項目を調査票に入れて調査を実施した^{7) 8)}。

2. 集計および分析方法

統計処理については, χ^2 検定および t 検定にて行った。有意水準は 0.01, 0.05, 0.10 とした。

結 果

プリシード・プロシードモデルを用いることにより, 和知町の特徴や課題が, 段階ごとに明確に示された (Fig 1)。

(1) 社会診断

和知町において対象者の最終目標は「最後まで自分の育った地域で生活したい」であり, そのためには「1 人暮らしになっても身の回りのことは出来る限り自分で」出来るような食環境を整える事が最優先課題であり, また対象者の中には「寝たきり老人になって子ども達に迷惑を掛けたくない」という考えが多かった。

(2) 疫学診断

調査対象者の 70.8% 以上が生活習慣病の疾患である第 1 位高血圧症(和知町の人口の約 40%), 第 2 位関節性疾患, 第 3 位心疾患で, 次いで糖尿病である。骨密度は男女ともに調査対象者の平均年齢値より高い傾向にあった (Fig.2)

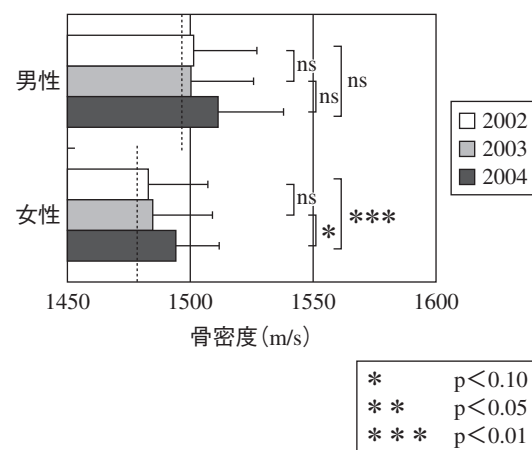


Fig 2. 性別による骨密度の年次推移

本調査では超音波骨密度測定装置 CM-100 (株式会社エルクコーポレーション) を用いて, 踵骨中の超音波伝播速度 (speed of sounds: SOS) を測定した。
.....は, 平均年齢 75 歳の骨密度を基準値, 男性: 1,495m/s, 女性: 1,475m/s を示した。

調査対象者の食品摂取頻度については, 毎日野菜を摂取している人は 85.9%, 魚類は 26.7%, 肉類では 2.7%, 大豆製品類 51.3%, 乳類 46.5%, 果物類 36.2%, 佃煮類では 15.0% であった。動物性たんぱく質の摂取が少なく, その中で冷凍の肉, 冷凍魚や干物を摂取しており, 山間部で海から遠いという地域であるため新鮮な魚等の摂取が難しく, そのために調理での味付けが甘辛いという問題点がある (Fig3)。

全国的に介護保険申請率は高齢者人口比率の上昇により年々伸びているが, 高齢者人口比率が 2004 年で 37.9% の和知町では介護保険の申請率

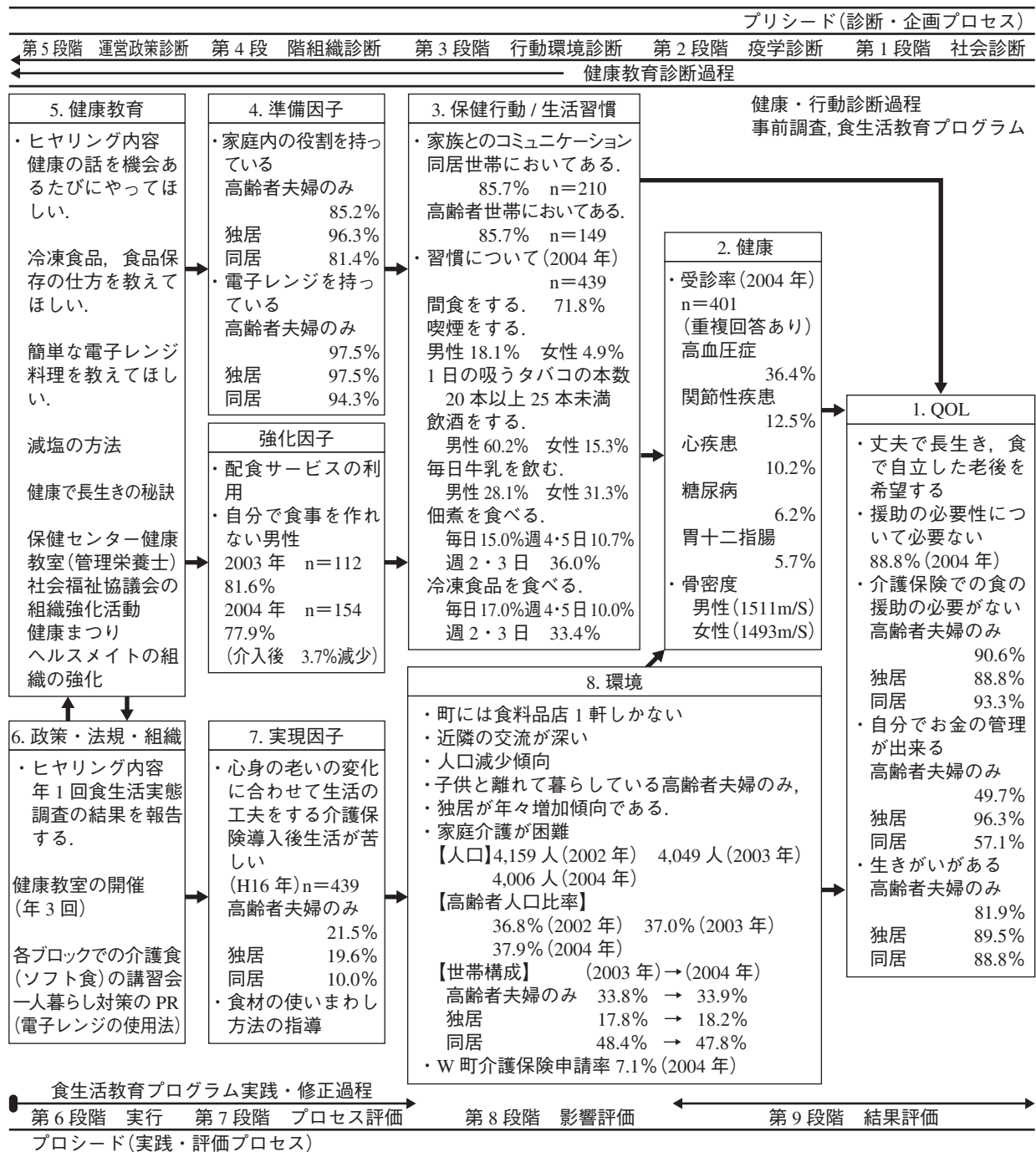


Fig 1. プリシード・プロシードモデルに基づいた地域診断

は7.1%であった。和知町では、生産年齢の若い人が減少傾向の中、和知町には、これといって産業もなく農業と僅かな林業が町の収入源である町では、いかに介護認定の介護度を維持させ、介護保険申請率を増加させないかが課題であった。

(3) 行動・環境診断

1) 行動

行動範囲が広く、家の周辺もしくは、それ以上

に遠くまでを行動範囲としていた。外出の頻度については、ほぼ毎日外出が69.8%、週に2~3回が17.2%、週に1回以下では13.1%であった。介護予防支援として各地区にグラウンドが整備されており、グラウンドゴルフ、ゲートボールをしている人が69.8%であった。

2) 食環境

調査地区では、対象者の畑で野菜を栽培してい

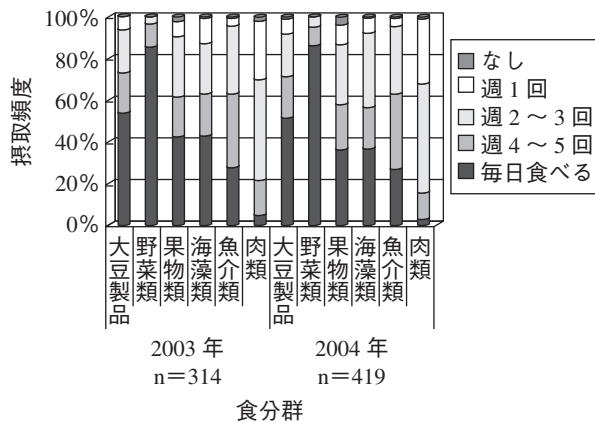


Fig. 3. 食物摂取頻度調査の年次推移

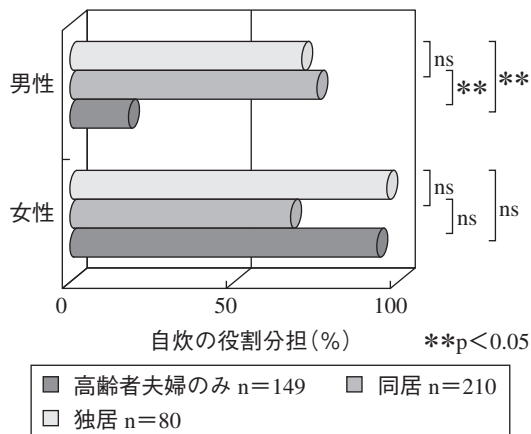


Fig. 4. 2004年度, 性別の自炊役割分担

「自分の食事を作る」と答えた男性で、高齢者夫婦のみの世帯では17.8%、独居で70.6%であった。高齢者夫婦のみの世帯では、作れない理由として「妻に任せている」という回答が多かった。

る家が多い。和知町は山村で冬は積雪の日が多く、町には小さな食料品店が一軒あるのみで、週2回の移動販売車や生活共同組合あるいは隣町まで車で買い物に行かねばならないという環境の中で、魚・肉類はすべて冷凍保存方法や解凍方法が適切にできていないという問題点がある。誰にでもできる電子レンジ使用の調理方法や冷凍食品を用いた料理方法等を指導することが最優先である。

(4) 教育・組織診断

行動目標や環境目標に関連する要因を準備要因、強化要因、実現要因の3つに分けて整理を行った。

1) 準備因子

和知町には、町立病院、保健センターに栄養士が配置されておらず医師、保健師による栄養教育がなされている状況で、栄養に関する知識は町の

食生活改善推進委員やテレビ、新聞等での情報を得ており、「食べることは女の役割」と考える高齢者が多く男尊女卑の考えが根強い。調理と役割分担については「自分で食事を作る」と答えた男性では、高齢者夫婦のみ世帯で17.8%、独居では70.6%であった。高齢者夫婦のみ世帯では作れない理由として「妻に任せている」が多かった(Fig 4)。

電子レンジの所有と利用方法について「電子レンジ所有率」では、独居者は2002年が89.7%、2003年で91.1%、2004年では97.5%と年々増加傾向が見られた。使用方法是食品の解凍や主食・主菜・副菜を温めるために電子レンジを使用することがほとんどであった(Fig 5)。

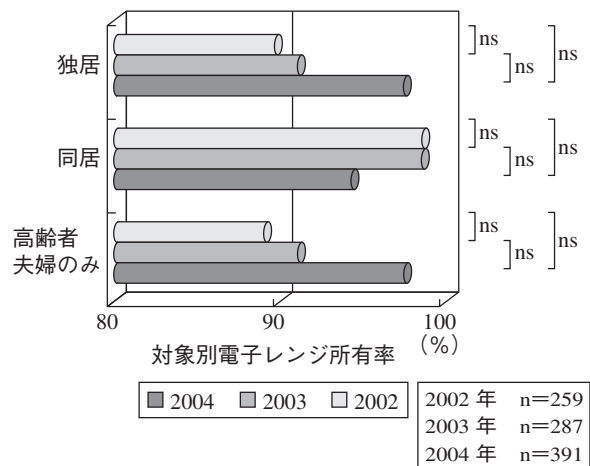


Fig. 5. 世帯別電子レンジ所有率について

高齢者夫婦のみ世帯と独居では、電子レンジの所有率は年々増加傾向が見られた。主な利用方法は冷凍食品の解凍や主食・主菜・副菜等を温めるのに利用していた。

2) 強化因子

2003年の結果では、自分で食事を作れない男性が81.6% (n=112)、2004年には、77.9% (n=154)で3.7%減少した。自分で食事を作れないと答えた男性の多くが「妻がやってくれるので自分ではあまり使ったことがない」、「料理をしないので触れることがない」、「使い方が分からない」という回答が多かった。特に強化しなければならないのは、高齢者夫婦のみ世帯の男性への調理指導であった。

3) 実現因子

強化因子の内容をふまえて老人クラブ、食生活改善推進員、保健師、ボランティアの管理栄養士

および学生による健康教室、男性の調理教室、保健師による訪問指導を行っている。

(5) 行政政策診断

保健師、食生活改善推進員、管理栄養士、社会福祉協議会、女性会との連絡強化を行った。町民健診で地域高齢者に対して、保健師が中心となって高齢者の栄養スクリーニング→栄養アセスメント→栄養ケアプラン→実施(訪問指導)した。

(6) 実施

- 1) 年1回の町民健診後、保健師・管理栄養士による健康教育の実施。
- 2) スクリーニングで問題がある場合は保健師による訪問指導の実施
- 3) 老人クラブおよび女性会で健康運動指導士・管理栄養士・保健師・食生活改善推進員による健康教室を実施した。

(7) 経過評価

2002年の調査初年度では、佃煮や塩蔵品の摂取において毎日食べている人は86.6%であったが、健康教室(年3回の食事指導)を実施した結果、2003年以降の調査結果では「毎日食べている」と答えた人が15.0%、「週に4・5回」と答えた人が10.7%と摂取頻度が少なくなる傾向が見られた。

骨密度については、平均年齢75歳の骨密度の基準値(男性:1,495m/s、女性:1,475m/s)より高い値であった。男女とも有意差は見られた。女性は2002年と2004年、2003年と2004年に有意差が見られた。特に女性においては年々高くなっていった。

(8) 影響評価

高齢者夫婦のみの世帯でこれまでは妻にまかせきりだったが、本人(夫)ができる役割をするようになった。これまで台所に入ることがないと答えていた男性において我々が介入するようになってから本人でできる範囲の調理をするようになった。

(9) 結果評価

町民の健康に関する意識および男性の役割分担の考えに若干の変化が見られた。

考 察

和知町の調査対象者は、行動面では制限なしで自由に行動できる人が殆どで、自己管理もそれなりに行っていたが、食生活面においては課題が多

かった。世帯構成については、独居や高齢者夫婦のみの世帯が増加しており、その背景として子どもとの同居に関する意識が変化し、子どもとの同居を必ずしも望んでいない高齢者が増加してきていると考えられ、厚生労働省「社会保障に関する意識等調査」⁹⁾によると、子どもと「同居したい」と考える高齢者の割合が大きく減っている一方で、「子どもが近くにいれば別居でもよい」と考える者が増えてきており、このような傾向は都市部ほどより顕著に見られると考えられている。

疾患では、高血圧症が目立って多く、次に脂質異常症、心臓病、糖尿病などの「生活習慣病」と言われる疾病であった。和知町では野菜の漬物を食べる習慣が少なく、蓴、山椒や昆布の佃煮の摂取は調査初年度と比較すると減少した。しかし、我々が調査した各家庭にはインスタントラーメンが常備しており、「夜食によく食べる」と回答していることから、炭水化物、たんぱく質と塩分の摂取量に問題があるのではないかと推測される。

骨密度については、男女ともに年々増加傾向にあり、調査したほとんどの人たちが、今でも農業に従事しており、趣味も多彩で余暇には自宅近くでゲートボールやグランドゴルフを雨天以外に行っている結果だと考えられた。

和知町での家庭の役割は、男性は主に畑仕事、女性は料理を中心とした家事と役割分担が根強く、特に「料理をしない」と回答しているのは高齢者夫婦のみの世帯で82.2%、そのうち「電子レンジを使えない」と答えている男性は26.7%、今後、高齢者夫婦のみの世帯では女性が入院・入所となったとき、男性の「食」に自立支援を考える場合、動機づけ→意識改革＝行動変容を目的とした食事生活指導が急務である。

この地域への取り組みは郷間ら¹⁰⁾のプリシード・プロシードモデルを用いて、和知町での食健康教室・ヘルスプロモーションの最終目標を狭義の健康状態の改善に置かず、QOL(Quality Of Life)の向上として、健康やQOLに影響を及ぼす要因として、個人の行動要因と環境要因を明確に区別して位置づけていることを明らかにした。

我々は調査結果からプリシード・プロシードモデルを活用して、ニーズ把握の結果、みえてきたことは、1)高齢化が進むにつれて和知町のニーズ(食・健康問題)の全体像がとらえやすくなったことであり、実施する予定の健康教育活動を全体像

の中で、位置づけを明らかにしながら進めることができた。また、我々管理栄養士は今後、和知町への介入に関しては、的確に行うことができ、もし介入方法を迷うことがあっても修正することも可能である。2)食の自立支援の解決には、いつ、どこで、誰が、どのようなアプローチ方法で行っても、より効果的であるかを具体的に検討することがしやすくなった。また、食・健康教育活動によって和知町住民の準備因子、強化因子、実現因子の三要因が働き、それらの影響によって望ましい食行動、生活習慣がもたらされることにより、よい健康状態や究極の達成目標である QOL の向上に影響するという関連性においても実践の中から具体的に理解できた。

要 約

和知町における3年間の食生活状況調査および食生活指導を行った結果、次のことが明らかになった。

- 1) 食物摂取面だけでなく、QOL (生活の質) の視点が明確に位置づけられた。
- 2) 地域住民の思いが十分に反映された事業の方向性が示された。
- 3) プリシード段階を進める中で、保健・医療・福祉といった多くの関係者・関係団体の参加が得られ、横の連携を十分に利用した総合的な施策づくりにつながった。

今回の調査研究により、管理栄養士として健康日本21やプリシード・プロシードモデルの根底には、住民参加型の保健事業をつくりだすための基礎的力量として、ブレインストーミングやフォーカス・グループインタビュー法などに精通していくことが必要不可欠である¹¹⁾ことを再確認した。

今後、コーディネーターとしてファシリテーターの役割と力量がいかに問われているかが分かった。

謝 辞

本調査を遂行するにあたり、甲子園大学栄養学部前田研究室の卒業生および調査にご協力頂いた和知町町長はじめ保健センター保健師の方々、老人クラブ、女性会、食生活推進員等、関係各機関の職員の方々に心から感謝の意を表します。

文 献

- 1) 黒田研二, 藤井博志(編):『地域で進める介護予防』, 中央法規出版, 2-30 (2002)
- 2) 落合恵美子:『21世紀家族へ』, 有斐閣, 91-96 (1997)
- 3) Green, L. W., and Kreuter, M. W.: Health Promotion Planning: An Education and Environmental Approach, 2nded., Mayfield Publishing, Mountain View (1991)
- 4) 藤内修二:地域把握のためのフォーカス・グループ・インタビューの利用, 保健の科学, 43, 204-209 (2001)
- 5) 吉田 亨:プリシード/プロシードモデル, 保健の科学, 34, 870-875 (1992)
- 6) 吉田 亨:「生活習慣病」対策にプリシード/プロシードモデルをどう使うか, 保健婦雑誌, 54, 710-716 (1998)
- 7) 武見ゆかり:栄養・食教育の評価―地域保健・地域栄養の視点からの検討―, 保健の科学, 42, 283-292 (2000)
- 8) 村田順子, 田中智子:在宅要介護高齢者の生活支援のあり方に関する研究―東大阪市における事例調査―家政誌, 56, 333-341 (2005)
- 9) 厚生労働省(監修):『厚生労働白書平成15年版』ぎょうせい, 62-65 (2003)
- 10) 郷間悦子:プリシード・プロシードモデルを活用した老後生活に関するニーズ調査の実際, 生活教育, 45, 25-31 (2001)
- 11) 金城 昇:プリシード・プロシードモデルを活用した食生活教育プログラムの開発とその実際, 生活教育, 45, 38-44 (2001)