

独居後期女性高齢者の食品群別 摂取状況の事例研究

熊澤 幸子・藤原 千晶
土屋 友美・戸谷 誠之

A Case Study on Intake of Food Groups of an Old Old Woman Living Alone

Sachiko KUMASAWA, Chiaki FUJIWARA,
Yumi TSUCHIYA and Masayuki TOTANI

This study focussed on a ninety-three-year-old woman successfully living alone. She cooked meals for herself and consumed food from many food groups. Her food intake included more than 30 different foods a day and was well balanced nutritionally. Her digestion was found to be good and her teeth were in good condition. Blood tests revealed no particular problems. She maintained an interest in old Japanese traditions and had friendly relationships with neighbors.

Key words: old old woman (後期女性高齢者), many sorts of food groups (多種類の食品群), live alone (独居)

I. はじめに

「食べる」という行為は、すべての人において日常的なことである。とりわけ高齢者にとって、三度の食事は健康の源であると同時にリハビリテーションの機会でもあり、生きる意欲を高め自立を支援する重要な手段である¹⁾。しかし、核家族化が進行した現代においては、多くの高齢者が独居状態になっている。このような状況の中で、食に困難を抱える高齢者は多い。よりよい人生を送り天寿をまとうすることをsuccessful agingと呼ぶ²⁾。Successful agingの要素は、①健康で長寿である、②生活の質（QOL）が高い、③社会貢献度が高い、の主な三つから成り立っている³⁾。Successful agingの第一要素である「健康で長寿である」ための条件として、食生活と栄養の問題がある。そこで、今回自立して生き生きと生活を送っている高齢者の事例研究を行い、successful agingを食の観点から調査し考察を加えた。

II. 目的

Successful agingの要素として、健康状態が良好で自立した独居高齢者の食生活を調査し、その実態を明らかにすることを目的とした。

III. 調査方法と調査期間

調査対象者の1週間の食事調査を行った。食事調査の方法は食物摂取頻度調査法を用い、参与観察法で調査者が記録した。平成16年1月に調査した。摂取食品の分類は6群の分類法を用いた（表1）。

IV. 調査対象者の概要

(1) 調査対象者の特徴

女性（93歳）で、53歳の時に2歳年上の夫と死別。旧制女学校を卒業後結婚。現在も小原流生け花教室をもち、54年間教えている。子供は男1人（広島県に在住）。現在子どもと別居、島根県に独居在住。時々SOSを発信しながらも、同年齢の人と比較し

表1 6つの基礎食品群*（1群～6群の主な食品群の内容）

1群	2群	3群	4群	5群	6群
牛乳 乳製品 小魚 卵	魚類 肉類 豆類	緑黄色野菜	淡色野菜 きのこ類 くだもの	穀類 いも類 砂糖 海草	油脂類 脂肪の多い食品
カルシウム 無機質 たんぱく質 ビタミンB ₂	たんぱく質 脂質 ビタミンB ₂	カロチン ビタミンC 無機質 食物繊維	ビタミンC 無機質 食物繊維	炭水化物 ビタミンB ₁	脂質 ビタミンA ビタミンD

* 6つの基礎食品群とは、バランスのとれた栄養ということに重点をおき、食品に含まれる栄養素の種類によって6つの群に分け、毎日摂取しなければならない栄養素とそれを多く含む食品との組み合わせを示したもの。国立栄養研究所の速水渢氏によって考案され、その後、相坂浩子氏、渢川祥子氏、福場博保氏らによって6つの基礎食品群に対応した「6つの基礎食品群別摂取量のめやす」が発表された。2002年に改訂されている⁴⁾。

て健康にも恵まれている。趣味として、短歌、ちぎり絵などを行い、人との交際範囲が広く料理をするのが大変好きである。

(2) 調査対象者の身体状況

身長: 147cm、体重: 49kg、BMI: 22.7、自力歩行可能。杖は使用しない。腰は曲がっていない。

(3) 対象者の健康状態

①血液生化学検査

調査対象者の血液生化学検査は、血糖値: 139mg/dl、総コレステロール: 192mg/dl、中性脂肪: 115mg/dl、総ビリルビン: 0.4mg/dl、GOT: 17IU/l、GPT: 18IU/l、LDH: 242IU/l、GGT: 13IU/l、アミラーゼ: 39IU/l、尿素窒素: 20mg/dl、クレアチニン: 0.5mg/dl、総蛋白: 7.0g/dl、血清アルブミン: 4.2g/dl、カルシウム: 6.6mg/dl、尿酸: 3.8mg/dlである。

以上の血液データから特に異常はみられない。

②口腔の状態

自歯は上歯は大臼歯1本、下歯は、切歯4本、犬歯2本、小白歯1本があり、他は義歯を使用している。

(4) 日常生活の状態

①食生活

朝・昼・夕の食事は自分で作って多種類の食品を

食べている。健康のため食事療法の必要はなく、特に栄養面を考慮しているわけではないが、なるべく多種類の食品を食べるようしている。朝食の時だけはTVを見ながら食べている。食事をする時間はメニューにもよるが15～30分くらいである。好きな食べ物は刺身や、茶碗蒸し、野菜の煮物など、ほとんど好き嫌いがない。1週間の献立を表2に示した。1日3食、良質のたんぱく質を摂取しており、バター、チーズ、その他種々の季節の野菜や果物を摂取している。1日30種類以上の食品を十分な量摂取している。コーヒーを好んでいる。

②生活時間

朝は7時に起床。自ら朝食を作り、それを食べる。時には隣の親戚にも作って配っている。午前中のうちに近所の友人が来訪することが多い。訪ねてくる人には自分でコーヒーを淹れて出す。

昼食、昼寝、夕食の間に趣味の時間を設ける。夕食後はTVを見て（主に教養・クイズ番組）過ごす。クイズ番組や対談番組を見てメモをとり、翌日の「コーヒータイム」の話題づくりの一環として見ていている。それに合わせて入浴も済ませる。その後洗濯をする。ちなみに洗濯機は風呂の残り湯を揚水する最新式のものである。新しい家電が大好きなのもこの高齢者の特徴である。夜は10時～11時頃就寝する。床に就くときに毎晩、百人一首を暗唱する。

表2 1週間の献立表

	朝 食	昼 食	夕 食
月	雑煮（もち2個・金糸たまご・もみのり・かつお節・かまぼこ・鶏肉）、酢の物（大根、人参、白ごま）、野焼、キウイ	おかゆ1杯（梅干）、いかしゅうまい、ローストビーフ、野菜炒め（キャベツ・黄ピーマン・赤ピーマン）、サラダ（きゅうり・じゃがいも・シーチキン）	ご飯1杯、酢の物（大根・人参・白ごま）、煮物（里芋・赤貝）、ごぼうと人参のきんぴら、焼き豚、厚焼き卵、味噌汁（わかめ・厚揚げ・えのきだけ）、ヨーグルト
火	雑煮（もち2個・金糸たまご・もみのり・かつお節・かまぼこ・鶏肉）、酢の物（大根、人参、白ごま）、きんかん、黒豆、りんご	そば（とろろ芋・のり・ねぎ・なると）、酢の物（れんこん）、厚焼き卵	ご飯1杯、刺身（ブリ・大根・紫蘇）、味噌汁（シジミ）、サラダ（じゃがいも・きゅうり・りんご・卵・トマト）、かに
水	ご飯1杯、スープ（鶏肉・みつば）、かまぼこ、野焼、煮物（里芋）、ごぼうのきんぴら	ご飯1杯、焼き魚（ノドクロ）、昆布巻き（鮭）、納豆、味噌汁（シジミ・みつば）、サラダ（ジャガイモ・きゅうり）	さば寿司、箱寿司（錦糸玉子・かんぴょう・人参・しいたけ）、かき玉汁
木	おかゆ1杯（梅干）、大根おろし、かつお節、卵焼き、トマト、味噌汁（油揚げ・豆腐・みつば）	パスタ（明太子・大根の酢の物・ちりめんじゃこ・ソーセージ・かいわれ大根・のり・ねぎ）、味噌汁（なめこ・豆腐・油揚げ・ねぎ）、ヨーグルト（ブルーベリージャム・いちご）	ご飯1杯、湯豆腐（のり）、大根の煮物、かつおのたたき（大根・紫蘇）、鶏のからあげ、サニーレタス
金	パン1枚（六枚切り）、コーンスープ、卵焼き、ベーコンと玉ねぎの炒め物、トマト、牛乳	カレーライス（豚のバラ肉・なす・人参・じゃがいも・玉ねぎ・しめじ・ご飯）、らっきょう、みょうが、みかん1個	ご飯1杯、鯖のかすづけ、大根おろし、湯豆腐（のり）、豚肉の野菜炒め（エリンギ・ネギ）、トマト
土	パン1枚（六枚切り）、コーンスープ、卵焼き、レタス、芋のスープ、チーズ、トマト、ベーコン、牛乳、はちみつ	チャーハン（ご飯・人参・しいたけ・豚肉・玉ねぎ・ちりめんじゃこ・ねぎ）、きゅうりの塩もみ、シーチキン、チーズ、味噌汁（豆腐・わかめ・油揚げ・みつば）	ご飯1杯・野菜の天ぷら（かぼちゃ・玉ねぎ）、サニーレタス、ブリ大根の煮物、かに、酢の物（いと瓜）
日	ご飯1杯、味噌汁（えのきだけ・わかめ）、納豆（のり・かつお節）、大根おろし（かつお節）、しらす、卵焼き（ごま）、トマト	うどん（とろろ昆布・油揚げ・ねぎ）、かまぼこ、桜海老、きゅうりの塩もみ、おむすび（梅干）	ご飯1杯、鍋物（豚肉・白菜・豆腐・しめじ・ねぎ）、かぼちゃの煮物、大根の酢の物、ヨーグルト（はちみつ）、いちご

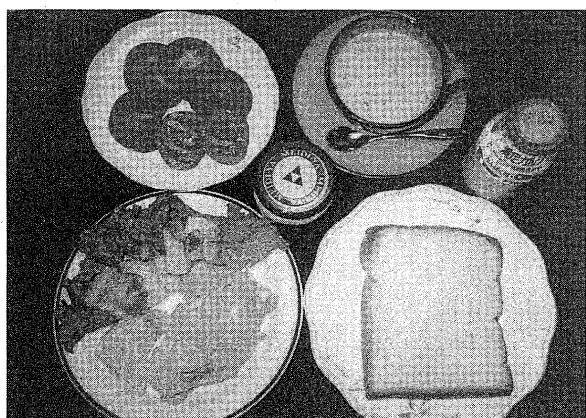
V. 結果と考察

(1) 6つの基礎食品群からみた食品群別摂取状況について

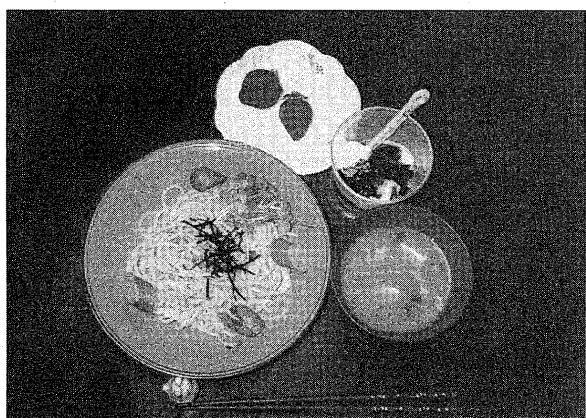
今回、健康状態が良好で自立した独居高齢者の食生活の実態を明らかにする目的で、1週間食事調査を行った。1週間の調査期間の献立を表2に、1日の献立例を写真1に示した。

1週間の朝食、昼食、夕食の食品群別摂取品目数の平均値と標準偏差を表3、4、5に示した。朝食の摂取食品群数は平均10、標準偏差は1.4、昼食の摂取食品群数は平均11、標準偏差は1.8、夕食の摂取食品群数は平均12、標準偏差は1.5であった。表

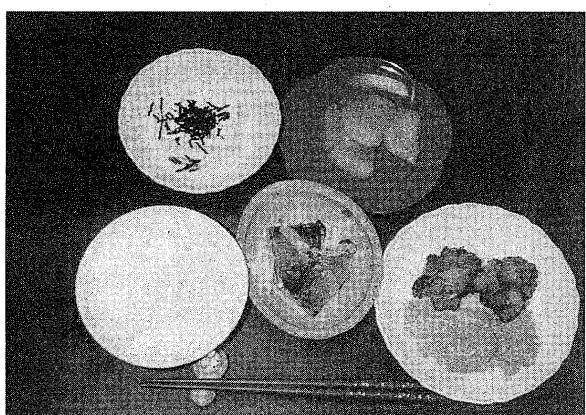
3、4、5で、Studentのt検定 ($p < 0.05$) を行ったが有意差がみられなかったことから、朝食、昼食、夕食の3食をとおして食品群数の偏りではなく摂取されていると考えられる。3食共によく多種類の食品群を摂取していることがわかる。1週間の食品群別摂取状況を調べた。1食ごとについてt検定 ($p < 0.05$) を行ったが、有意差は認められなかつた(図1)。1週間をとおして食品群数の日々の変動は少なかった。1日30品目以上は摂取していた。図1をみると、1日のうちで、夕食が最もバランスよく6群の食品を摂取していることがわかる。また3食を通して土曜日が最も6つの食品群を偏りなく摂取している。



朝



昼



夕

写真 1 1日の献立例

次に1日当たりの6群別、食品群別摂取数を調べた(図2)。1群、2群、4群の摂取数が多く6群が最も少なかった。

調査対象者は1群、2群、4群を他の食品群よりも多く摂取している(図3)。1群は乳製品等でカルシウム・無機質・たんぱく質等で、骨格、歯、血液や筋肉をつくり、エネルギー源となる群であり、2群は、肉類・魚類・豆類であり主に動物性・植物性蛋白質であり、血液や筋肉や体の各機能を調節する酵素やホルモンを作る群である。4群は淡色野菜で主にビタミン類や無機質が多く、体の電解質の重要な補給源であり、またビタミンは体の各機能を調節する働きをしている。また4群には食物纖維が多量に含まれていることが腸の働きを正常にし、健康維持に役立っているものと考えられる。6群は脂肪類である。脂肪の食品として単独で使用することは少なく、他の食材の料理に含まれていることが多い。従って脂肪が不足することはないと思われる。自ら積極的に作って多種類の食品で食事を作って食べていることがわかる。この積極的に多種目の食品類を摂取していることが、健康を維持し、自立した生活をして、successful aging を可能にしていると考えられた。

(2) 咀嚼力との関係

調査対象者は自己の歯を8本もっており、他は義歯を利用しているが積極的に歯の手入れをしていて、これが咀嚼力を維持している理由と思われる。高齢であるにもかかわらず、調査対象者の血清蛋白質が正常であることと、歯の手入れが行き届いていることと誤嚥や嚥下困難をきたしていないことが、これら多種類の食品群を摂取可能にしていると考えられる。また、淡色野菜や果物からビタミンを多くとっていることが健康を維持し、ビタミンCによるがんや生活習慣病の予防となっている可能性が考えられる。

(3) たんぱく質・エネルギー低栄養状態(PEM)との関係

高齢者、特に要介護・要支援の人にとって最大の

表3 朝食の食品群別摂取数

	1群	2群	3群	4群	5群	6群	合計
月	2	4	1	2	1	0	10
火	2	4	1	2	1	0	10
水	0	5	1	1	3	0	10
木	3	1	2	2	1	1	10
金	2	1	1	2	1	1	8
土	3	1	2	1	2	1	10
日	5	2	1	3	1	1	13
mean	2.4	2.6	1.3	1.9	1.4	0.6	10.1
±SD	1.4	1.6	0.5	0.6	0.7	0.5	1.4

表4 昼食の食品群別摂取数

	1群	2群	3群	4群	5群	6群	合計
月	0	3	4	2	1	1	11
火	2	1	0	4	1	0	8
水	2	3	0	3	2	1	11
木	4	2	0	4	1	1	12
金	1	1	1	6	1	0	10
土	4	2	2	4	1	1	14
日	2	1	1	3	1	1	9
mean	2.1	1.9	1.1	3.7	1.1	0.7	10.7
±SD	1.3	0.8	1.3	1.1	0.3	0.5	1.8

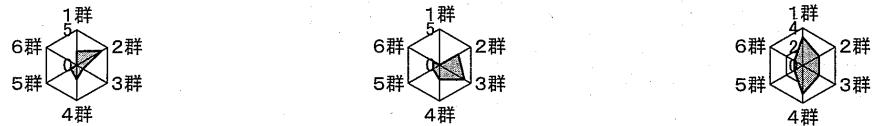
表5 夕食の食品群別摂取数

	1群	2群	3群	4群	5群	6群	合計
月	3	2	2	3	1	1	12
火	4	3	3	3	0	1	14
水	4	1	3	3	1	0	12
木	2	2	2	2	1	0	9
金	3	2	1	3	1	1	11
土	3	2	2	4	1	1	13
日	3	1	1	5	1	1	12
mean	3.1	1.9	2	3.3	0.8	0.7	11.9
±SD	0.6	0.6	0.8	0.9	0.4	0.5	1.5

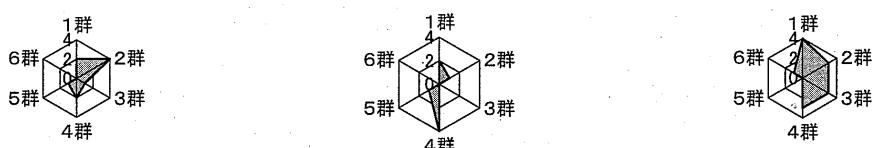
栄養問題は、「たんぱく質・エネルギー低栄養状態」(Protein Energy Malnutrition: PEM, 以下 PEM とする)である。PEMとは、人間が生存するのに重要な栄養素であるたんぱく質と活動するためのエネルギーが不足した状態である。高齢者は慢性的なエネルギーやたんぱく質の補給不足、あるいは疾患や損傷などによる生理的ストレスが負荷されて PEM に

陥りやすい⁵⁾。たんぱく質の栄養状態の指標である血清アルブミン値は基準値を4.1~5.1g/dlとした場合は3.5g/dl以下が重度の低栄養状態となる⁶⁾。本調査は、上述の基準値から判断すると PEM とは程遠い状態であった。

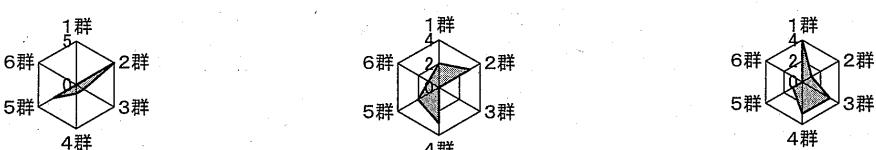
朝食(月曜日) 昼食(月曜日) 夕食(月曜日)



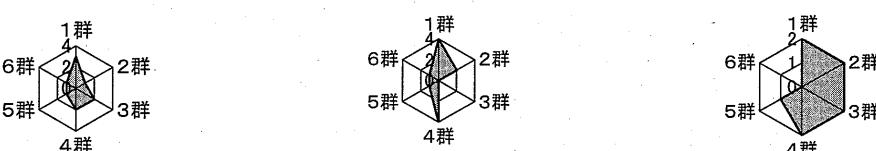
朝食(火曜日) 昼食(火曜日) 夕食(火曜日)



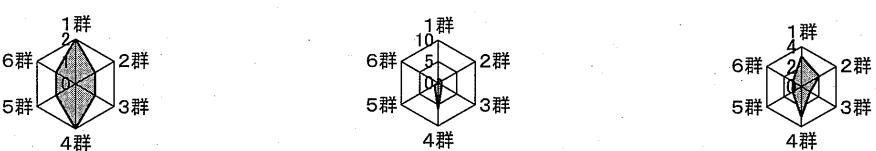
朝食(水曜日) 昼食(水曜日) 夕食(水曜日)



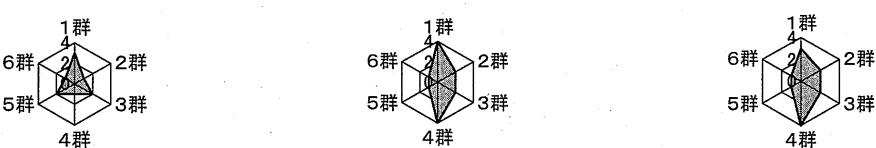
朝食(木曜日) 昼食(木曜日) 夕食(木曜日)



朝食(金曜日) 昼食(金曜日) 夕食(金曜日)



朝食(土曜日) 昼食(土曜日) 夕食(土曜日)



朝食(日曜日) 昼食(日曜日) 夕食(日曜日)

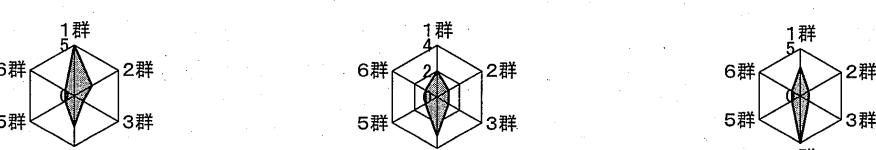


図1 1週間の食品群別摂取状況

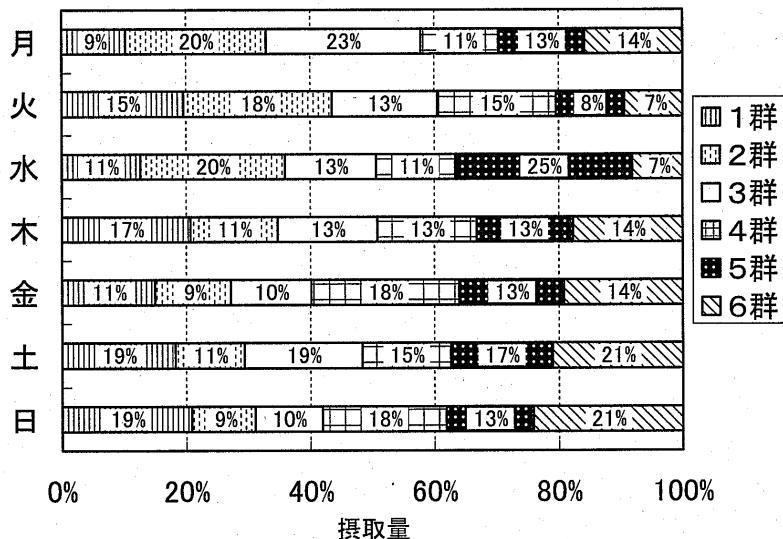


図2 1日当たりの6群別、食品群別摂取数

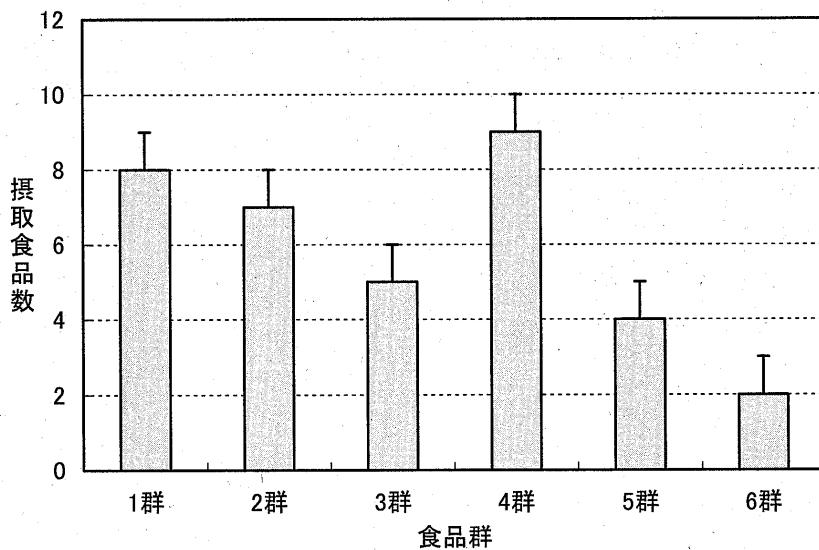


図3 1日当たりの各群の平均摂取食品数

(4) 食品群類の摂取状況と栄養状態について

自立した独居生活をして、自ら自己の食事を作って生きている健康な後期高齢者の食品群別摂取数の調査は報告されていない。施設に入所している高齢者では食事は与えられるので、食品群別摂取数と栄養素は一定の水準を得ることが容易である。しかし在宅で独居の場合は高齢者にとって食事を作ることは容易なことではない。

今回の調査対象者は PEM ではなく、元気で生き

生きと生活している。今回、食品群別にみた食事摂取状況からも、動物性・植物性蛋白質をバランスよく十分に摂取していることがうかがえる。また、興味深いのは 4 群の淡色野菜、きのこ類、海草類、果実を多く摂取している点である。人間が生きていく上ではビタミン類や無機質は欠かせない。これらも健康で長寿であることに役立っていることが推察される。

今後さらに食品群類の摂取状況と栄養状態を定期

的にチェックし、successful agingの達成と食品群の摂取状況との関連を追跡調査していきたい。

文 献

- 1) 藤田美明: 高齢者の食生活の現状と栄養素摂取の特徴 臨床栄養 1998 (9): 386-387
- 2) 柴田博: サクセスフル・エイジングへの食と栄養 高齢者の職と栄養管理 建帛社 2001: 63-65
- 3) 柴田博: サクセスフル・エイジングの概念について サクセスフル・エイジングを目指して－健康・長寿・生きがい・満足 日本老年社会科学会第40回大会シンポジウム報告書 2000: 1-6
- 4) 科学技術庁資源調査会: 新ビジュアル食品成分表 大修館書店 2002: 290
- 5) 杉山みち子: 高齢者の栄養ケアとマネジメント 生活習慣病予防と高齢者ケアのための栄養指導マニュアル 第一出版株式会社 2003: 76-80
- 6) 奈良信雄: 血液生化学検査、看護・栄養指導のための臨床検査ハンドブック第2版 医歯薬出版株式会社 2003: 39

(くまさわ さちこ 生活文化学科第Ⅱ部)

(ふじわら ちあき 平成6年度生活美学科卒業生,

広島市役所社会局企画課)

(つちや ゆみ 大学院生活機構研究科生活科学研究専攻生)

(とたに まさゆき 生活科学科)