

Long — Term Investigation to Evaluate Japanese Dietary Habits and Patterns

Yoshimi Minari¹, Ayako Hamada², Utako Kitahara², Hiro Iriki², Sayaka Mitarai²,
Azusa Ohnita², Youko Miyahara², Noritaka Tokui³

1. Institute of Preventive and Medicinal Dietetics, Nakamura Gakuen University
2. Nakamura Gakuen University
3. Department of Preventive medicine and dietetics, Institute of industrial Ecological Science, University of Occupational and Environmental Health

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

三成由美¹・濱田綾子²・北原詩子²・入来 寛²・御手洗早也伽²・
大仁田あずさ²・宮原葉子²・徳井教孝³

1. 中村学園大学薬膳科学研究所
2. 中村学園大学
3. 産業医科大学産業生態科学研究所健康予防食科学研究室

(2015年12月25日 受理)

キーワード

長期食生活調査、食事パターン、食物繊維、食塩摂取量

英文要旨

Aim: The national registered dietitians are required to provide effective health guidance for people, to improve their behavioral and dietary habits with considering their physical conditions, and to prevent lifestyle-related disease. For this guidance, this study has focused on clarifying people's dietary patterns and nutritional intake through a year (four seasons), using a novel, unique pattern-evaluation method.

Method: Forty-eight homemakers aged 55-65 were tested for two weeks every season in a year (Apr 1999 ~May2000). In this test, the dietary weighing record method was used for recording of meal time, menu, food name, and eaten quantity. We classified each person's meal in six categories concluding staple food(SF), main

dish(MD), the mix of SF and MD(SM), side dish(SD₁), side side dish (SD₂), and soup(S). Then, we put the combination of the six categories in 49 patterns, and organized their patterns to 15 types. Nutrient intake of each person was calculated and databased with Excel Eiyokun(Ver.4.5), using the Dietary Reference Intake for Japanese(2005) as an evaluation standard.

Result: Japanese traditional dietary style was mainly used in the home cooking in Japan through a year(60% share). In seasonal meal patterns, each major pattern(80% share) was found to be 14 patterns (spring and summer), 15 patterns (autumn), 12 patterns (winter), respectively. When we compared their patterns in meal time, the most frequent patterns in breakfast was E1 patterns (SF+SD1+S, 13.3% share), and the PFC ratio was 14.0:16.0:69.4, suggesting low intake of protein, fat, calcium, vitamin groups. As for lunch, the most

frequent pattern was L2 pattern(SM,22.1%share),and the PFC was 14.7:26.8:58.5, indicating of low intake of protein, fat, dietary fiber, calcium, and high intake of salt. In dinner, the most frequent pattern was B1 pattern(SF+MD+SD1,14.9% share), and PFC was 18.2:30.6:51.2, meaning low intake of calcium and high intake of protein, fat, and salt.

Discussion: It was suggested that some dietary patterns was being routinized in the Japanese home cooking, regardless of four seasons i.e. spring, summer, autumn, winter. The meal-time investigation demonstrated the relationship between dietary meal patterns and nutrients every meal time. From these result, this new pattern-method can be useful for better health guidance.

要 約

【目的】 平成17年に食育基本法が施行され、現在、第2次食育推進基本計画が実施されている。その中で、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針として、生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底と健康を支え守るための社会環境の整備が掲げられている。平成20年よりメタボリックシンドローム関連リスク保有者のコントロール、すなわちハイリスクアプローチに重点を置いた特定健康診査・特定保健指導の制度がスタートしている。この事業に関わる管理栄養士は効果的な食事指導を行い、評価しなければならない。本研究は、対象者の身体状況に配慮しつつ行動変容につながる効果的な保健指導をすることができるように、家庭料理に着目して、食事パターンの構造とその栄養素摂取量について検討した。

【方法】 1. 基礎データの収集：1999年～2000年に福岡県志免町在住の一般主婦を対象に実施した食事秤量記録調査を基礎データとした。調査は55～65歳の女性48名の四季の各14日間の食事区分、献立名（料理名）、食品名、可食量が記録されたものを使用した。2. 解析方法：食事パターンは、主食・主菜・副菜・副々菜・汁物を組み合わせて49パターンに分類し、さらに類似するものを15パターンに整理した。各パターンの栄養素等摂取量はエクセル栄養君 Ver.4.5（建帛社）を用いて算出して、料理のデータベース化を行った。栄養素摂取量の評価基準は、日本人の食事摂取基準2005年版を基にして50～69歳 成人期女性 {身体活動レベルのレベルII（普通：1.75）}とした。解析には、統計解析ソフトExcel 統計2008 for Windows を使用し、クロス集計には χ^2 検定を用い、2群間の平均値の差の検定にはSteel-dwassの多重検定を用い、有意水準は $p < 0.05$ とした。

【結果】 一般の家庭料理で出現する様式は四季共に約60%が和食であり、洋食は約30%であった。家庭料理の全体の80%に寄与する献立は春期と夏期で各14パターン、秋期15パターン、冬期12パターンであり、家庭料理は習慣化された食事パターンであることが示唆された。食事区分別に朝食で寄与率の高いパターンはE1型（主食+副菜+汁物）でPFC比率が14.0：16.6：69.4であり、基準値に比べて、たんぱく質、脂質、カルシウムそしてビタミン類が不足していた。昼食の22.1%に寄与するL2型（主食兼主菜）はPFC比率が14.7：26.8：58.5であり、食物繊維とカルシウム、ビタミン類が不足し、食塩摂取量が過剰であった。夕食の14.9%に寄与するB1型（主食+主菜+副菜）は、PFC比率が18.2：30.6：51.2であり、たんぱく質、脂質、食塩摂取量は過剰であり、食物繊維は基準値を満たしており、カルシウムが不足していた。

【結論】 食事調査の調理品を一定基準で分類することにより、食事パターンと栄養素等摂取量の間に関連があることが示唆され、食事区分別の食事パターンの特徴及び不足や過剰となる栄養素等が明らかとなった。特に、「主食、主菜、副菜、副々菜、汁物」が揃った一汁三菜の食事パターンが健康増進に寄与すると考えられているが、本研究結果から「望ましい食事」だとは言いきれないことが示唆された。保健指導において、食事パターンとその栄養素摂取量を図示し、栄養指導媒体を作成し導入することにより、食習慣を変えず、効果の期待出来る栄養指導が可能になると考えられる。

I. 緒 言

平成17年に食育基本法¹⁾が施行され、現在、第2次食育推進基本計画が実施されている。その中で、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針として、生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底と健康を支え守るための社会環境の整備が掲げられている²⁾。特に、平成20年度より医療保険者の40～74歳の被保険者、被扶養者に対する生活習慣病の予防に着目した特定健康診査・特定保健指導の実施が義務づけられている³⁾。

保健指導の成功には管理栄養士の役割が重要であり、効果的で効率的な食事指導と評価が不可欠であるが、個々人に対応した疾病の予防や治療に効果が期待できるような食事指導方法の報告は少ない。

一方、欧米諸国における循環器疾患や冠動脈疾患などの予防に効果的な食事パターンの報告がなされ、その内容は単一の栄養素や食品あるいは食品群に注目したものである^{4～8)}。人間は単一の食品や栄養素を摂取してい

いるのではなく複数の食品が組み合わせられた料理である食事を摂取している。生活習慣病をターゲットとした栄養学的アプローチを実施するには、日常的な料理や食事の摂取形態と栄養素に考慮した研究が重要であるが、現実的には食事パターンの調査は非常に困難であり、これまでに報告は少ない^{8~10)}。

本研究は日本における四季の長期間に及ぶ一般家庭の主婦を対象に食事調査を行ったデータを用いて、先に報告されている栄養素、食品レベルのみでなく、調理品や食事パターンを調査して、家庭料理に出現する食事パターンとその栄養素摂取量について検討したので報告する。

II. 研究方法

1. 解析対象者と調査期間

調査対象は福岡県志免町在住の55~65歳一般主婦48名であり、調査期間は1999年11月25日~2000年7月31日の春期、夏期、秋期、冬期の各連続の2週間、計56日間実施した食事秤量記録調査を基礎データとした。

2. 調査方法と内容

(1) 調査方法

対象者は研究の実施説明会を開き、本研究に同意した者である。食事調査は自記式による食事秤量記録法¹¹⁾を用い、通常の食事で起床から就寝までに摂取した全ての食品について、食事区別に(朝食、昼食、夕食、間食)ごとに、献立名、料理名、食品名、可食量を記録した資料を使用した。調査を開始する前に、計量器、計量カップ、計量スプーンを配布し、料理や食品の秤量方法について説明し、さらに図1に示した食事秤量記録票の回収は対象者を集めて、記入漏れ、不明な点などの聞き取り調査を実施している。

(2) 調理品コード

食事パターンを分類するための調理品コードについては、表1に示したように、三成らが開発した6桁の調理品コード¹²⁾を使用した。調理品コードは、原則として、対象者が記入した調理品を使用し、同じ内容のものは同一料理として整理されたものである。その内容は、Aは様式(1和食、2洋食、3中華食、4和洋食、5和中華食、6その他)、Bは献立内容(1主食、2主食兼主菜、3主菜、4副菜、5汁物、6デザート、7飲み物、8その他)、Cは調理操作(1煮物、2蒸し物、3揚げ物、4炒め物、5焼き物、6和え物、7生物、8漬物、9その

他加工食品)、Dは調理分類(01~9)、E・Fは調理品番号(01~99)であり、この調理品コード一覧表は資料として添付した(表1-1~1-9)。

表1 6桁の調理品コードの構成と調理品コード例

A:様式 1.和食 2.洋食 3.中華食 4.和洋食 5.和中華食 6.その他
B:献立内容 1.主食 2.主食兼主菜 3.主菜 4.副菜 5.汁物 6.デザート 7.飲み物 8.その他
C:調理操作 1.煮物 2.蒸し物 3.揚げ物 4.炒め物 5.焼き物 6.和え物 7.生物 8.漬物 9.その他加工食品
D:調理分類 1~9
E・F:調理品番号 01~99

	A	B	C	D	E	F
1. 主食	110206	粥類			110220	山菜 ご飯
2. 主食兼主菜	110207	炊飯類			110221	雑穀類
3. 主菜	110208	和食	和食		110222	餅 ご飯
4. 副菜	110209	和食	和食		110223	和食
5. 汁物	110210	和食	和食		110224	焼 きたまごめ
6. デザート	110211	和食	和食		110225	焼 きたまごめ
7. 飲み物	110212	和食	和食		110226	和食
8. その他	110213	和食	和食		110227	和食
9. その他加工食品	110214	和食	和食		110228	和食
	110215	和食	和食		110229	和食
	110216	和食	和食		110230	和食
	110217	和食	和食			
	110218	和食	和食			
	110219	和食	和食			

(3) 献立分類の基準

献立分類は主食、主食兼主菜、主菜、副菜、副々菜、汁物、デザート、飲み物であり、献立分類の基準は、三成らの定義を使用した。

- 1) 主食：食事の中心的位置を占める穀物を主材料とする料理。
- 2) 主食兼主菜：主食・主菜以外の料理で、主食・主菜が複合した料理あり、穀類及びたんぱく質を多く含む食材で調理された一品である。
- 3) 主菜：献立の中心的位置を占め、たんぱく質を多く含む食材で大豆、卵、魚介類、獣鳥肉類などを主材料とする料理である。これらは日本人の食事習慣では上記の主材料を約30g(たんぱく質約6gに相当)以上を含む料理である。
- 4) 副菜：主食、主食兼主菜、主菜以外の料理で野菜類や芋類などを使用したもの。主菜の付け合わせも含む。
- 5) 副々菜：前記主菜、副菜として数えた料理以外の副菜は副々菜とした。
- 6) 汁物：味噌汁、すまし汁、各種スープなど。
- 7) 漬物：梅干し、たくあんなど。
- 8) デザート：菓子類(スナック菓子、ケーキ類)、果物など。
- 9) 飲み物：牛乳類(牛乳、カフェオレ)、果汁類(100%果汁、野菜ジュース)、アルコール類、嗜好飲料(緑茶、ウーロン茶)など。

3. 集計方法

(1) 食事パターンの分類

食事パターンについて表2に示した。主食、主菜、副菜、副々菜、汁物を組み合わせた47食事パ

表2 食事パターンの分類

17献立内等別 パターン	49食事 パターン	主食	主食兼 主菜	主菜	副菜	副々菜	汁物	17献立内等別 パターン	49食事 パターン	主食	主食兼 主菜	主菜	副菜	副々菜	汁物
A	1	○		○	○		○	F	1	○			○		
	2	○		○	○	○	○		2	○				○	○
	3		○	○	○	○	○		3		○			○	○
	4		○	○	○	○	○		4		○			○	○
	5	○	○	○	○		○		5	○	○			○	
	6	○	○	○	○	○	○		6	○	○			○	○
B	1	○		○	○			G	1	○					○
	2	○		○	○	○			2		○				○
	3		○	○	○	○			3	○	○				○
	4		○	○	○	○	○	H	1			○	○		○
	5	○	○	○	○				2			○	○	○	○
	6	○	○	○	○	○			1			○	○		○
C	1	○		○			○	I	1			○	○		
	2		○	○			○		2			○	○	○	
	3	○	○	○			○	J	1			○			○
1	○		○				1				○			○	
D	1	○		○				K	1				○	○	○
	2		○	○					2				○	○	○
	3	○	○	○				L	1	○					
1	○			○		○	2			○					
2	○			○	○	○	3		○	○					
E	1	○			○		○	M	1			○			
	2	○			○	○	○		1			○	○		
	3		○		○		○	N	1			○	○		
	4		○		○	○	○		2			○	○	○	
	5	○	○		○		○	O	1						○
	6	○	○		○	○	○		1						○
								その他*							
								欠食							

その他* (漬物、デザート、飲み物)

ターンに、さらにその他 (漬物、デザート、飲み物) の1パターンと、欠食の1パターンを加え、合計49食事パターンに分類した。さらに、類似するものを整理し表2に示したようにA~O、その他、欠食に分類した17種類の献立は特別パターンとした。

献立内容別パターンで、A型は一汁三菜の主食 (含む主食兼主菜)、主菜、副菜、汁物を組み合わせた6食事パターン。B型は、主食、主菜 (含む主食兼主菜)、副菜を組み合わせた6食事パターン。C型は主食 (含む主食兼主菜)、主菜、汁物を組み合わせた3食事パターン。D型は主食 (含む主食兼主菜)、主菜を組み合わせた3食事パターン。E型は主食 (含む主食兼主菜)、副菜、汁物を組み合わせた6食事パターン。F型は主食 (含む主食兼主菜)、副菜を組み合わせた6食事パターン。G型は主食 (含む主食兼主菜)、汁物を組み合わせた2食事パターン。L型は主食 (含む主食兼主菜) の3食事パターン、M型は主菜ありの1食事パターン、N型は副菜ありの2食事パターン、O型は汁物ありの1食事パターン、そして、その他 (漬物、デザート、飲み物) の1食事パターンとした。

1) 栄養素等摂取量の基準値の評価基準

栄養素等摂取量の評価基準は、日本人の食事摂取基準2005年度版¹²⁾を基にして、50~69歳

成人期女性 {身体活動レベルのレベルII (普通: 1.75)} とした。

エネルギーは推定エネルギー必要量、ナトリウムは推定平均必要量、たんぱく質、マグネシウム、リン、鉄、銅、亜鉛、ビタミンA、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、ビタミンC、ナイアシン、葉酸は推奨量、カリウム、カルシウム、リン、マンガン、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンKは目安量、脂質エネルギー比率、炭水化物エネルギー比率、コレステロール、食物繊維、食塩摂取量は目標量を用いて設定した。脂肪エネルギー比率の摂取割合は20~25%の中央値 (22.5%) を炭水化物エネルギー比率の摂取割合は50~70%の中央値 (60%) を基準値としている。

4. 解析方法

食事記録調査データは対象者別、食事区分別、献立名 (調理品名)、可食量、そして栄養素等摂取量について、エクセル栄養君 Ver.4.5 (建帛社) を用いて算出して、料理のデータベース化を行った。解析には、統計解析ソフト Excel 統計2008 for Windows を使用し、クロス集計には χ^2 検定を用い、2群間の平均値の差の検定にはノンパラメトリック Steel-dwass の多重検定を用い、有意水準は $p < 0.05$ とした。

Ⅲ. 結 果

1. 四季の食事記録集計

四季の食事記録集計を表3に示した。四季の食事記録調査に協力が得られた対象者は全て一般家庭の主婦で、春季27名、夏季、秋季、冬季の各28名であった。対象期間の全食事記録日数は春季378日、夏季、秋季、冬季各392日の総計1,554日である。対象期間の全食事回数は、春季1,127回、夏季1,165回、秋季、冬季各1,168回で総計4,628回であり、全欠食回数は34回である。調理品出現回数は春季5,607回、夏季5,595回、秋季4,978回、冬季6,051回、総計22,231回である。

表3 四季の食事記録集計数

項目	春季	夏季	秋季	冬季	総計
人数(人)	27	28	28	28	—
食事記録日数(日)	378	392	392	392	1554
食事回数(回)	1127	1165	1168	1168	4628
欠食数(回)	7	11	8	8	34
調理品出現回数(回)	5607	5595	4978	6051	22231

2. 四季の出現調理品の分類

(1) 四季の全調理品献立内容別の出現頻度

四季の全調理品献立内容別の出現頻度を表4-1に示した。四季の全調理品献立内容別の出現頻度で、主食は3,530品で15.9%、主食兼主菜は1,314品で5.9%、主菜は2,597品で11.7%、副菜は5,854品で26.3%、汁物は1,717品で7.7%、そしてデザートは3,398品で15.3%、飲み物は3,821品で17.2%であった。

表4-1 四季の全調理品の献立内容別出現頻度

献立内容 食事記録日数(日)	人数(%)							合計
	主食	主食兼主菜	主菜	副菜	汁物	デザート	飲み物	
春季 (n=378)	869 (15.5)	292 (5.2)	728 (13.0)	1543 (27.5)	370 (6.6)	780 (13.9)	1025 (18.3)	5607 (100)
夏季 (n=392)	839 (15.0)	382 (6.8)	591 (10.6)	1531 (27.4)	411 (7.3)	724 (12.9)	1117 (20.0)	5595 (100)
秋季 (n=392)	883 (17.7)	329 (6.6)	557 (11.2)	1252 (25.2)	421 (8.5)	923 (18.5)	613 (12.3)	4978 (100)
冬季 (n=392)	939 (15.5)	311 (5.1)	721 (11.9)	1528 (25.3)	515 (8.5)	971 (16.0)	1066 (17.6)	6051 (100)
総計 (n=1554)	3530 (15.9)	1314 (5.9)	2597 (11.7)	5854 (26.3)	1717 (7.7)	3398 (15.3)	3821 (17.2)	22231 (100)

献立で最も出現頻度の高い副菜を四季別にみると、春季は1,543品で27.5%、夏季は1,531品で27.4%、秋季は1,252品で25.2%、冬季は1,528品で25.3%を占めており、季節差は認められなかった。

(2) 四季の1日あたりの出現回数

四季の1日あたりの出現回数を表4-2に示した。四季の1日あたりの出現回数で、主食は四季を問わず3食中2回摂取しており、主食兼主菜は夏季、汁物は冬季が多く、飲み物は秋季が最も少なかった。

表4-2 四季の1日あたりの出現回数

献立内容 食事記録日数(日)	人数(%)							合計
	主食	主食兼主菜	主菜	副菜	汁物	デザート	飲み物	
春季 (n=378)	2.30	0.77	1.93	4.08	0.78	2.06	2.71	14.63
夏季 (n=392)	2.14	0.97	1.51	3.91	1.05	1.85	2.85	14.28
秋季 (n=392)	2.25	0.84	1.42	3.19	1.07	2.35	1.56	12.68
冬季 (n=392)	2.40	0.79	1.84	3.90	1.31	2.48	2.72	15.44
総計 (n=1554)	9.09	3.37	6.70	15.08	4.21	8.74	9.84	57.03

(3) 四季の調理様式別の出現調理品数

四季の調理様式別の出現調理品数を表5に示した。四季における出現調理品数で、春季は504品、夏季は577品、秋季は573品、そして冬季は533品であった。様式別に比較すると、春季は和食が60.5%、洋食が31.0%、中華食が4.8%であった。季節を問わず、和食の出現調理品数の様式の割合は全体の約60%を占め、次は洋食で約30%であった。

表5 四季の調理様式別の2週間あたりの出現調理品数

献立内容 食事記録日数(日)	品数(%)						合計
	和食	洋食	中華食	和洋食	和中華食	その他	
春季 (n=378)	305 (80.7)	156 (41.2)	24 (0.1)	12 (0.0)	1 (0.0)	6 (0.0)	504 (100)
夏季 (n=392)	359 (91.6)	168 (42.9)	32 (0.8)	11 (0.0)	1 (0.0)	6 (0.0)	577 (100)
秋季 (n=392)	342 (87.2)	186 (47.4)	26 (6.6)	13 (3.3)	0 (0.0)	6 (1.5)	573 (100)
冬季 (n=392)	336 (85.7)	150 (38.3)	25 (6.4)	14 (3.6)	2 (0.5)	6 (1.5)	533 (100)

(4) 四季の出現調理品の累積割合

四季の出現調理品の累積割合を図1に示した。全調理品の80%に寄与する調理品数は、春季で504品中21.4%、夏季で577品中19.9%、秋季で573品

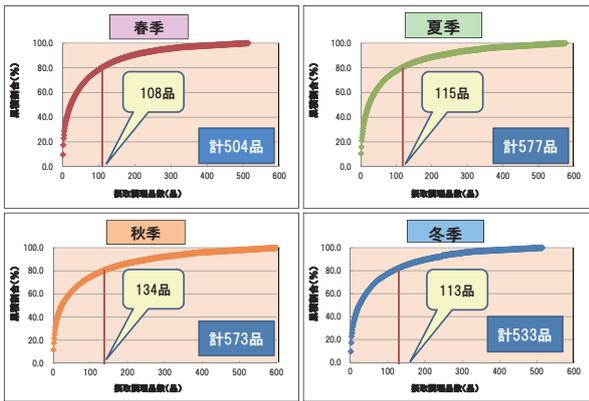


図1 四季の全摂取調理品数の累積割合

中23.4%、そして冬季で533品中21.2%であり、出現調理品の約21%前後が全体の80%を占めていた。

3. 四季の食事パターンの分類

(1) 四季の食事パターンの累積割合

四季の食事パターンの累積割合を図2に示した。四季の出現した全食事パターン全体の80%の寄与率では、春季と夏季各14種類のパターンであり、秋季15種類のパターン、冬季12種類のパターンであった。また、食事区別で80%に寄与する食事パターン数の四季別では、朝食の食事パターン数は春季、夏季、秋季、冬季それぞれ各11パターン、11パターン、12パターン、8パターンであり、昼食の食事パターン数はそれぞれ14パターン、11パターン、13パターン、13パターンであり、夕食の食事パターン数はそれぞれ10パターン、13パターン、16パターン、9パターンであった。一般家庭で出現する食事パターンは各食事区分において15種類のパターン以内であり、四季別に見ても季節差はなく習慣化されていることが示唆された。

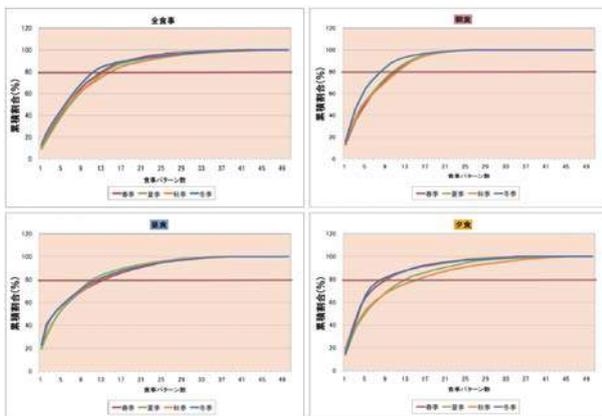


図2 四季食事区別の食事パターンの累積割合

(2) 四季食事区別の全食事パターンの分類

四季食事区別の全食事パターンの分類結果を図3に示した。四季の全体の出現頻度の高い献立内容別食事パターン上位3位までの寄与率は、春季で27.3%、夏季で24.7%、秋季で29.8%、そして冬季で31.7%を占めていた。食事パターンの四季共通はL2型(含む主食兼主菜)、三季共通はA1型(主食+主菜+副菜+汁物)とB1型(主食+主菜+副菜)であった。特に、B2型(主食+主菜+副菜+副副菜)は春季のみ、D1(主食+主菜)は秋季のみであった。四季における大きな差は認められず、家庭料理の摂取パターンは習慣化していることが伺えた。

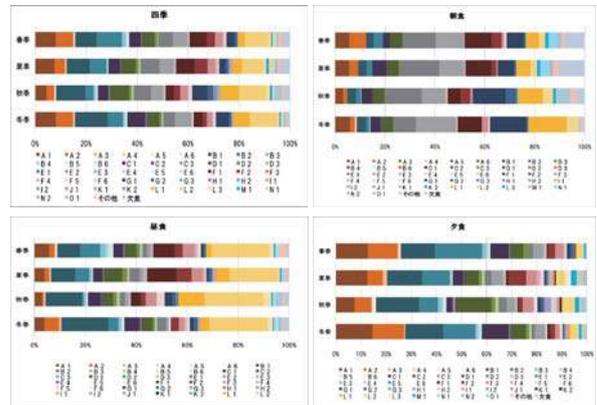


図3 四季食事区別の全食事パターン分類結果

次に朝食の出現頻度の高い献立内容別食事パターン上位3位までの寄与率は、春季で35.4%、夏季で36.4%、秋季で38.1%、冬季で46.2%であった。三季共通はE1型(主食+副菜+汁物)とE2型(主食+副菜+副副菜+汁物)、二季の春季、夏季のみはF1型(主食+副菜)であり、二季の秋季、冬季のみはG1型(主食+汁物)とL1型(主食)であった。朝食は米飯に味噌汁など伝統的な日本の朝食のパターンであるE1型(主食+副菜+汁物)の摂取頻度が高いことが示唆された。

次に昼食の出現頻度の高い献立内容別食事パターン上位3位までの寄与率は、春季39.9%、夏季40.3%、秋季47.7%、冬季47.2%であり、四季共通はB1型(主食+主菜+副菜)とL2型(含む主食兼主菜)、春季、夏季の二季ではF1型(主食+副菜)であり、L1型(主食のみ)とA2型(主食+主菜+副菜+副々菜+汁物)は秋季のみであった。昼食は食事を簡便に摂取する傾向が見られ、主食と主菜が複合したL2型(含む主食兼主菜)の摂取頻度が高いことが示唆された。

最後に夕食の出現頻度の高い献立内容別パターン上位3位までの寄与率は、春季43.5%、夏季37.5%、秋季38.7%、冬季42.5%であり、三季共通はA1型（主食＋主菜＋副菜＋汁物）、B1型（主食＋主菜＋副菜）、B2型（主食＋主菜＋副菜＋副副菜）であり、D1型（主食＋主菜）は秋季のみであった。夕食は食事らしく主食、主菜、副菜が揃ったB1型（主食＋主菜＋副菜）の摂取頻度が高いことが示唆された。これらの結果より、四季の食事区分別の食事パターンは、ほぼ一定しており習慣化していることが伺えた。

3) 四季食事区分別の9食事パターンの分類結果

四季食事区分別の9食事パターンの分類結果を表6に示した。朝食は四季を問わず、E型（主食＋副菜＋汁物）は、春季24.9%、夏季26.5%、秋季25.4%、冬季25.6%を占めていた。次に、昼食は四季を問わず、L型（含む主食兼主菜）の占める割合は高く、春季27.0%、夏季25.0%、秋季37.0%、冬季28.0%であった。夕食は四季を問わず、B型（主食＋主菜＋副菜）で春季35.6%、夏季26.2%、秋季28.0%、冬季30.4%であった。食事区ごとに頻出の食事パターンに傾向がはっきりとみられ、対象集団の献立の組み合わせの特徴の一つが明らか

となった。

4. 対象者の栄養素等摂取状況

(1) 本研究で設定した基準値に占める栄養素等摂取割合

本研究で設定した基準値に占める栄養素等摂取割合を表7に示した。対象者のエネルギーは、四季を問わず推定エネルギー必要量に比べいづれも低値を示し、たんぱく質は推奨量に比べいづれも高値を示していた。生活習慣と関わりのある脂肪エネルギー比の基準値の占める割合は、春季123.1%、夏季118.2%、秋季104.4%、冬季128.0%であり、また食塩摂取量は春季142.9%、夏季113.3%、秋季109.0%、そして冬季136.8%であり、四季を問わず基準値よりも高い数値を示していた。食物繊維は目標量に比べ四季を問わず、低い数値を示していた。特に、不足していたその他栄養素はカルシウムで、冬季の100.3%を除き、春季79.0%、夏季76.4%、秋季74.6%であった。またビタミン類も冬季を除き、不足傾向であった。

(2) 四季の曜日別エネルギー摂取量の分布

四季の曜日別エネルギー摂取量の分布を図4に示した。対象者のエネルギー摂取量についての基準

表6 四季食事区分別の食事パターンの分類比較

全食事 n=1555									
食事パターン	A	B	C	D	E	F	G	L	その他および欠食
春季 (n=393)	179 (15.6)	242 (21.2)	56 (4.9)	75 (6.6)	141 (12.2)	167 (14.6)	47 (4.3)	149 (12.9)	88 (7.7)
夏季 (n=381)	141 (12.3)	188 (16.4)	57 (5.0)	87 (7.6)	160 (14.0)	194 (16.9)	45 (3.9)	150 (13.1)	123 (10.8)
秋季 (n=410)	98 (8.2)	174 (16.4)	55 (4.6)	113 (9.4)	150 (12.5)	126 (10.5)	104 (8.7)	234 (19.5)	123 (10.2)
冬季 (n=371)	186 (15.6)	195 (20.6)	90 (7.5)	79 (6.6)	142 (11.9)	66 (8.8)	74 (6.4)	196 (17.8)	59 (4.8)

朝食 n=1555									
食事パターン	A	B	C	D	E	F	G	L	その他および欠食
春季 (n=393)	49 (12.5)	26 (6.6)	11 (2.8)	20 (5.1)	98 (24.9)	66 (16.8)	30 (7.6)	35 (8.9)	58 (14.8)
夏季 (n=381)	35 (9.2)	22 (5.8)	22 (5.8)	19 (5.0)	101 (26.5)	49 (12.9)	28 (7.3)	36 (9.4)	69 (18.1)
秋季 (n=410)	20 (4.9)	23 (5.6)	18 (4.4)	20 (4.9)	104 (25.4)	41 (10.0)	73 (18.0)	62 (15.1)	49 (11.9)
冬季 (n=371)	32 (8.6)	20 (5.4)	17 (4.6)	18 (4.9)	95 (25.6)	48 (12.9)	57 (15.0)	75 (20.2)	9 (2.4)

昼食 n=1555									
食事パターン	A	B	C	D	E	F	G	L	その他および欠食
春季 (n=393)	34 (8.9)	84 (22.0)	16 (4.2)	27 (7.1)	16 (4.2)	71 (19.0)	8 (2.1)	101 (27.0)	23 (6.1)
夏季 (n=381)	23 (6.4)	59 (17.0)	15 (4.2)	36 (10.1)	25 (7.0)	82 (23.0)	10 (2.8)	89 (25.0)	17 (4.9)
秋季 (n=410)	18 (4.3)	46 (17.0)	24 (5.8)	28 (6.7)	18 (4.3)	55 (13.0)	20 (4.8)	152 (37.0)	31 (7.6)
冬季 (n=371)	46 (11.0)	86 (25.0)	29 (6.7)	27 (6.2)	23 (5.3)	37 (8.0)	14 (3.2)	123 (28.0)	32 (7.4)

夕食 n=1555									
食事パターン	A	B	C	D	E	F	G	L	その他および欠食
春季 (n=393)	96 (25.9)	132 (35.6)	29 (7.8)	28 (7.5)	26 (7.0)	30 (8.1)	11 (3.0)	12 (3.2)	7 (1.9)
夏季 (n=381)	83 (20.3)	107 (26.2)	20 (4.9)	32 (7.8)	34 (8.3)	62 (15.2)	7 (1.7)	25 (6.1)	38 (9.5)
秋季 (n=410)	60 (16.0)	105 (28.0)	13 (3.5)	65 (17.3)	28 (7.5)	30 (8.0)	11 (2.9)	20 (5.3)	43 (11.5)
冬季 (n=371)	108 (27.6)	119 (30.4)	44 (11.3)	34 (8.7)	24 (6.1)	24 (6.1)	5 (1.3)	15 (3.8)	18 (4.7)

n(%), **: p<0.01

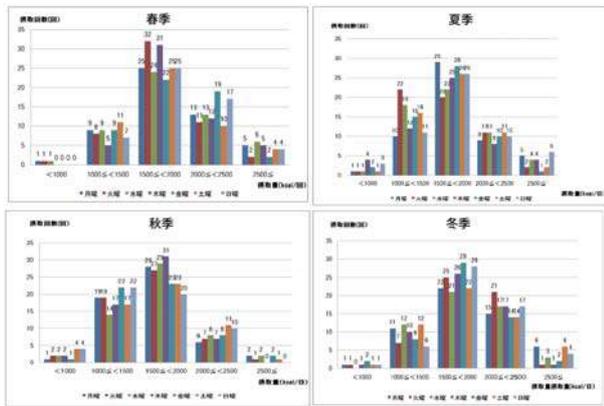


図4 四季の曜日別エネルギー摂取量の分布

値は1950kcalである。エネルギー摂取量を5つの分布に分けて、999kcal以下、1000～1499kcal、1500～1999kcal、2000～2499kcal、2500kcal以上とした。四季節共に、1500～2000kcalの分布の占める割合が高く、冬季は摂取量が高くなる傾向が伺えた。日曜から土曜の曜日別で大きな差は認められなかった。

5. 四季食事区別食事パターンと栄養素等摂取量

(1) 四季食事区別食事パターンベスト3の栄養素等摂取量

1) 四季朝食の献立内容別の食事パターンベスト3の栄養素等摂取量

四季朝食の食事パターンベスト3 (E1型、E2型、G1型) の栄養素等摂取量を表8-1に示した。朝食の3パターンの寄与率は35.3%であり、1位はE1型(主食+副菜+汁物)であり出現回数207回で13.3%を占め、PFC比率は春季13.3:14.9:71.8、夏季11.7:16.5:71.7、秋季13.4:16.8:69.8、冬季12.5:19.0:68.5であり、四季共に、食物繊維4.3～4.6g、食塩摂取量は1.7g～2.5gであり、不足している栄養素等は無機質でマンガン、ビタミン類でビタミンA、ビタミンD、ビタミンB群、パントテン酸、ビタミンCであり、四季の差は認められなかった。

2位はE2型(主食+副菜+副副菜+汁物)であり、総出現回数182回で11.7%を占め、PFC比率は春季15.6:17.6:66.7、夏季16.8:19.5:63.7、秋季15.3:13.9:70.8、冬季17.5:14.8:67.8であり、同様にたんぱく質エネルギー比は適正值であり、脂質エネルギー比が低い

表7 本研究で設定した基準値に占める栄養素等摂取割合

栄養素名	基準値の指標	1日あたりの基準値	春季(n=27)	夏季(n=28)	秋季(n=28)	冬季(n=28)
エネルギー(kcal)	推奨エネルギー必要量	1950	1827 ± 13.3 ^a (93.7)	1615 ± 19.3 ^{bc} (82.8)	1605 ± 13.8 ^{bc} (82.4)	1852 ± 52.8 ^d (95.0)
たんぱく質(g)	推奨量	50	68.9 ± 0.9 ^a (137.8)	63.1 ± 0.9 ^{bc} (126.2)	62.9 ± 0.7 ^{bc} (125.8)	75.3 ± 3.1 ^d (150.5)
脂肪(%エネルギー)	目標量	20～25	27.7 ± 0.2 ^a (123.1)	26.6 ± 0.3 ^{bc} (118.2)	23.5 ± 0.4 ^{bde} (104.4)	28.8 ± 0.8 ^f (128.0)
炭水化物(%エネルギー)	目標量	50以上 70未満	57.2 ± 0.2 ^a (95.4)	57.8 ± 0.4 ^c (96.3)	60.7 ± 0.4 ^{bde} (101.2)	55 ± 0.9 ^{df} (91.7)
食塩相当量(g)	目標量	8未満	11.4 ± 0.5 ^a (142.9)	9.1 ± 0.2 ^{bc} (113.3)	8.7 ± 0.1 ^{bc} (109.0)	10.9 ± 0.4 ^d (136.8)
カルシウム(mg)	目標量	600	474 ± 14.7 ^a (79.0)	459 ± 11 ^c (76.4)	448 ± 8.3 ^{bc} (74.6)	602 ± 33.6 ^{bd} (100.3)
鉄(mg)	推奨量	6.5	8.8 ± 0.2 ^a (135.4)	8.2 ± 0.2 ^{bc} (126.4)	8.3 ± 0.1 ^{bc} (127.5)	10.2 ± 0.5 ^d (156.3)
ビタミンA(μgRE)	推奨量	600	590 ± 18.1 ^a (98.4)	545 ± 30.7 (90.8)	534 ± 15.7 ^b (88.9)	681 ± 89.1 (113.5)
ビタミンB ₁ (mg)	推奨量	1.00	0.86 ± 0.02 ^a (85.8)	0.8 ± 0.01 ^{bc} (79.8)	0.81 ± 0.02 ^{bc} (80.5)	1.05 ± 0.04 ^{bd} (105.2)
ビタミンB ₂ (mg)	推奨量	1.20	1.13 ± 0.03 ^a (94.0)	1.14 ± 0.02 ^a (95.1)	0.92 ± 0.02 ^{bc} (76.8)	1.43 ± 0.08 ^d (119.1)
ビタミンC(mg)	推奨量	100	98 ± 3.5 ^a (98.0)	90 ± 1.6 ^{bc} (89.5)	99 ± 1.6 ^{de} (99.0)	145 ± 10.2 ^{bd} (145.4)
食物繊維(g/1000kcal)	目標量	20	13.4 ± 0.3 ^a (67.2)	12.8 ± 0.3 ^{bc} (63.9)	13.9 ± 0.2 ^{de} (69.5)	16.8 ± 0.8 ^{bd} (84.0)

平均値±標準誤差、(%)基準値に占める割合、異なるabcdefのアルファベット間に有意差あり(p<0.05) 基準値には厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準[2005年版]の50～69歳女性の基準を用いた。

エネルギーの基準値は身体活動レベルのレベルII(ふつう:1.75)を用いた。脂肪エネルギー比率の摂取割合は20～25%の中心値(22.5%)を用いて計算をしている。炭水化物の摂取割合は50～70%の中心値(60%)を用いて計算をしている。

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

傾向を示していた。食物繊維は5.3~5.5g、食塩摂取量は2.4~3.1gであり、不足の栄養素等は、無機質でマンガン、ビタミン類でビタミンD、ビタミンB群、ビタミンCであった。

3位はG1型（主食+汁物）であり、総出現回数160回で10.3%を占め、PFC比率は春季で10.2:7.2:82.6、夏季12.1:19.0:68.9、秋季11.4:10.4:78.2、冬季12.0:16.8:71.2であり、同様にたんぱく質エネルギー比は、脂質エネルギー比は低く、炭水化物エネルギー比が高い傾向を示していた。食物繊維2.6~3.1g、食塩摂取量1.2~1.6gであり、不足の栄養素等は、無機質でカルシウム、リン、マンガン、ビタミン類でビタミンA、ビタミンD、ビタミンB群、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビタミンCであった。主菜のない食事パターンはたんぱく質、脂質が不足することが示唆された。また、副菜のない食事パターンは相対的に無機質やビタミン類が不足することが示された。

2) 四季昼食の食事パターンのベスト3の栄養素摂取量

四季昼食の献立内容別の食事パターンのベスト3（L2型、B1型、F1型）の栄養素摂取量を表8-2に示した。昼食の3パターンの寄与率は38.3%であり、昼食の1位はL2型（含む主食兼主菜）であり総出現回数268回で22.1%を占め、PFC比率は春季15.4:27.6:57.0、夏季13.5:25.9:60.6、秋季15.2:34.2:50.6、冬季14.9:30.2:54.9であり、たんぱく質エネルギー比は適正值であるが、脂質エネルギー比が高い傾向を示していた。食物繊維は3.1~3.6g、食塩摂取量は2.9~3.5gであった。不足の栄養素等は無機質でカリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、亜鉛、マンガン、ビタミン類でビタミンA、ビタミンD、ビタミンB群、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビタミンCであった。2位はB1型（主食+主菜+副菜）であり、総出現回数163回で10.3%を占め、PFC比率は春季

表8-1 朝食における四季の食事パターンベスト3の栄養素等摂取量

1位 E1型 n=207 13.3%(主菜+副菜+汁物)

栄養素名	単位	春季(n=52)	夏季(n=61)	秋季(n=61)	冬季(n=33)
エネルギー	kcal	455±14.3 ^a (69.9)	376±10.5 ^{bc} (57.8)	428±12.9 (65.8)	391±20.8 ^d (60.2)
たんぱく質	g	15.1±0.7 (90.4)	13.4±0.7 ^a (79.9)	15.2±0.7 ^b (91.1)	14.3±1.2 (85.4)
脂質	g	7.5±0.7 (66.4)	6.9±0.7 (73.5)	8.0±0.8 (74.8)	8.2±1.3 (84.3)
炭水化物	g	80.2±2.0 ^a (119.7)	64.2±1.3 ^{bc} (119.6)	72.3±1.8 ^{cd} (116.3)	64.3±2.6 ^d (114.2)
食物繊維総量	g	4.6±0.2 (69.1)	4.3±0.3 (64.6)	4.6±0.2 (68.2)	4.6±0.4 (68.9)
食塩相当量	g	2.4±0.2 ^a (90.6)	2.1±0.1 ^a (79.0)	1.7±0.2 ^{bc} (64.4)	2.5±0.2 ^d (93.5)
PFC比率	%	13.3:14.9:71.8	11.7:16.5:71.7	13.4:16.8:69.8	12.5:19.0:68.5

2位 E2型 n=182 11.7%(主菜+副菜+副々菜+汁物)

栄養素名	単位	春季(n=45)	夏季(n=38)	秋季(n=39)	冬季(n=60)
エネルギー	kcal	498±16.0 ^a (76.5)	410±19.0 ^b (63.0)	444±14.6 ^b (68.2)	401±12.5 ^b (61.6)
たんぱく質	g	19.5±0.8 ^a (116.6)	17.2±1.5 (103.0)	17.0±1.0 (101.7)	17.5±1.4 ^a (104.6)
脂質	g	9.8±0.8 ^a (78.3)	8.9±1.2 (86.7)	6.9±0.8 ^b (62.0)	6.6±0.6 ^b (65.9)
炭水化物	g	81.0±2.8 ^a (111.2)	64.8±2.2 ^{bc} (106.2)	77.7±2.0 ^{bc} (117.9)	67.6±1.6 ^{cd} (112.9)
食物繊維総量	g	5.3±0.4 ^a (79.7)	5.3±0.5 (78.4)	5.5±0.5 ^b (81.4)	5.3±0.3 (78.6)
食塩相当量	g	2.8±0.1 ^a (105.2)	2.8±0.2 (103.5)	2.4±0.2 ^{bc} (90.2)	3.1±0.2 ^d (114.5)
PFC比率	%	15.6:17.6:66.7	16.8:19.5:63.7	15.3:13.9:70.8	17.5:14.8:67.8

3位 G1型 n=160 10.3%(主食+汁物)

栄養素名	単位	春季(n=27)	夏季(n=25)	秋季(n=54)	冬季(n=54)
エネルギー	kcal	373±20.1 ^a (57.3)	300±16.6 ^{bc} (46.2)	370±11.1 ^{cd} (57.0)	276±8.7 ^d (42.5)
たんぱく質	g	9.5±1.0 (57.1)	9.1±0.5 (54.3)	10.5±0.5 ^a (62.9)	8.3±0.4 ^b (49.4)
脂質	g	3.0±0.7 ^a (31.9)	6.3±1.3 (84.3)	4.3±0.4 ^b (46.3)	5.2±0.6 (74.8)
炭水化物	g	74.2±2.3 ^a (137.7)	51.3±2.8 ^{bc} (114.8)	70.4±2.3 ^{cd} (130.3)	48.2±2.0 ^d (118.7)
食物繊維総量	g	2.7±0.2 (40.7)	3.1±0.3 (46.9)	2.9±0.2 (42.8)	2.6±0.2 (39.3)
食塩相当量	g	1.3±0.1 (49.3)	1.6±0.2 (58.1)	1.3±0.1 (48.9)	1.2±0.1 (43.2)
PFC比率	%	10.2:7.2:82.6	12.1:19.0:68.9	11.4:10.4:78.2	12.0:16.8:71.2

基準値とした値は厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準(2005年版)に基づく、平均値±標準誤差(%),異なるabcdefのアルファベット間に有意差あり(p<0.05)

15.1 : 27.5 : 57.4、夏季19.4 : 24.7 : 55.9、秋季15.9 : 27.8 : 56.3、冬季18.6 : 32.1 : 49.3で、たんぱく質は20%以下であり、脂質エネルギー比が高い傾向を示していた。食物繊維3.6~6.7g、食塩摂取量は2.7~4.2gであった。不足の栄養素等は、無機質でカルシウム、ビタミン類でビタミンDであった。3位はF1型(主食+副菜)であり、総出現回数93回で5.9%を占め、PFC比率は春季12.5 : 26.5 : 61.0、夏季11.9 : 20.9 : 67.2、秋季で12.6 : 14.7 : 72.7、冬季で20.8 : 30.6 : 48.6であり、たんぱく質エネルギー比は冬期を除き低い傾向を示していた。食物繊維3.0~7.3g、食塩摂取量は1.6~3.7gであり、不足の栄養素等は、無機質でカルシウム、マグネシウム、リン、マンガン、ビタミン類でビタミンA、ビタミンB群、葉酸、パントテン酸、ビタミンCであった。副菜のない食事パターンは無機質やビタミン類の栄養素等が不足していることが示唆された。

3) 四季夕食の食事パターンのベスト3の栄養素摂取量

四季夕食の献立内容別の食事パターンのベスト3(B1型、B2型、A1型)の栄養素摂取量を表8-3に示した。夕食の3食事パターンの寄与率は39.3%であり、1位はB1型(主食+主菜+副菜)であり、総出現回数230回で14.9%を占め、PFC比率は春季15.9 : 32.3 : 51.8、夏季16.3 : 31.6 : 52.1、秋季17.2 : 26.3 : 56.5、冬季17.8 : 30.6 : 51.6で、たんぱく質エネルギー比は20%以下であり、脂質エネルギー比は高い傾向を示していた。食物繊維5.0~6.7g、食塩摂取量は3.4~4.4gであった。不足の栄養素等は無機質でカルシウムであった。2位はB2型(主食+主菜+副菜+副々菜)であり、総出現回数193回で12.5%を占め、PFC比率は春季17.7 : 31.5 : 50.8、夏季18.4 : 32.7 : 49.0、秋季17.9 : 27.7 : 54.4、冬季19.0 : 29.2 : 51.8で、同様にたんぱく質エネルギー比は20%以下であり、脂質エネルギー比は高い傾向を示していた。

表8-2 昼食における四季の食事パターンベスト3の栄養素等摂取量

1位 L2型 n=268 22.1%(主食兼主菜)

栄養素名	単位	春季(n=86)	夏季(n=69)	秋季(n=96)	冬季(n=17)
エネルギー	kcal	517±22.4 ^a (79.5)	483±21.3 ^a (74.3)	408±16.7 ^{bc} (62.8)	464±17.3 ^a (71.4)
たんぱく質	g	18.6±1.0 ^a (111.3)	17.4±1.1 (104.2)	15.5±0.7 ^b (92.8)	17.2±0.8 (103.3)
脂質	g	15.8±1.2 (122.5)	13.9±1.3 (114.9)	15.5±0.7 (152.0)	15.6±1.1 (134.2)
炭水化物	g	71.7±3.0 ^a (95.0)	69.0±2.8 ^a (101.0)	60.8±2.4 ^{bc} (84.3)	62.2±2.2 ^a (91.5)
食物繊維総量	g	3.1±0.2 (46.4)	3.1±0.2 (46.2)	3.1±0.2 (46.2)	3.6±0.3 (54.2)
食塩相当量	g	3.4±0.2 (124.3)	2.9±0.2 (108.1)	3.0±0.2 (110.6)	3.5±0.2 (128.4)
PFC比率	%	15.4:27.6:57.0	13.5:25.9:60.6	15.2:34.2:50.6	14.9:30.2:54.9

2位 B1型 n=163 10.3%(主食+主菜+副菜)

栄養素名	単位	春季(n=34)	夏季(n=34)	秋季(n=36)	冬季(n=59)
エネルギー	kcal	628±35.6 ^a (96.6)	561±41.2 ^a (86.3)	571±27.8 ^a (87.9)	755±33.8 ^b (116.2)
たんぱく質	g	23.8±1.3 ^a (142.3)	27.2±2.5 ^a (162.9)	22.6±1.8 ^a (135.5)	35.1±1.6 ^b (210.4)
脂質	g	19.2±2.3 (122.2)	15.4±2.3 ^a (109.7)	17.6±1.7 ^a (123.5)	26.9±2.2 ^b (142.6)
炭水化物	g	87.3±4.3 ^a (95.6)	74.4±5.6 ^{bc} (93.2)	79.5±3.8 (93.9)	89.8±3.5 ^d (82.2)
食物繊維総量	g	3.6±0.3 ^a (53.7)	3.7±0.4 ^a (54.7)	4.6±0.4 ^a (69.2)	6.7±0.4 ^b (99.5)
食塩相当量	g	2.7±0.2 ^a (98.2)	3.4±0.5 ^a (126.2)	2.8±0.2 ^a (103.9)	4.2±0.2 ^b (155.4)
PFC比率	%	15.1:27.5:57.4	19.4:24.7:55.9	15.9:27.8:56.3	18.6:32.1:49.3

3位 F1型 n=93 5.9%(主食+副菜)

栄養素名	単位	春季(n=32)	夏季(n=40)	秋季(n=16)	冬季(n=5)
エネルギー	kcal	396±25.0 (60.9)	415±32.6 (63.9)	406±25.0 ^a (62.5)	607±51.5 ^b (93.3)
たんぱく質	g	12.4±1.2 ^a (74.3)	12.4±0.9 ^a (74.1)	12.8±1.6 ^a (76.4)	31.5±5.8 ^b (188.8)
脂質	g	11.6±1.6 (117.7)	9.2±2.0 (92.8)	6.5±2.1 (65.4)	13.5±3.9 (135.9)
炭水化物	g	61.2±4.6 ^a (101.7)	69.8±5.1 (112.0)	72.9±4.6 (121.2)	89.7±5.8 ^b (81.1)
食物繊維総量	g	5.1±1.8 (76.7)	4.1±0.5 (61.3)	3.0±0.7 (44.8)	7.3±2.0 (108.4)
食塩相当量	g	1.7±0.2 ^a (64.7)	3.4±0.5 (127.5)	1.6±0.3 ^a (58.1)	3.7±0.6 ^b (136.3)
PFC比率	%	12.5:26.5:61.0	11.9:20.9:67.2	12.6:14.7:72.7	20.8:30.6:48.6

基準値とした値は厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準(2005年版)に基づく、平均値±標準誤差(%),異なるabcdefのアルファベット間に有意差あり(p<0.05)

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

食物繊維は5.1~7.4g、食塩摂取量は3.9~4.9g。不足の栄養素等は、カルシウムであった。3位はA1型（主食+主菜+副菜+汁物）であり、総出現回数183回で11.9%を占め、PFC比率は春季16.2:32.8:51.0、夏季15.8:28.0:56.2、秋季18.3:26.6:54.9、冬季17.5:32.0:50.5であり、同様にたんぱく質エネルギー比は20%以下であり、脂質エネルギー比は高い傾向を示していた。食物繊維5.5~6.4g、食塩摂取量は4.3~4.9gであった。不足の栄養素等は無機質でカルシウムであった。

4) 四季食事区分別 A2型（一汁三菜パターン）の栄養素等摂取量

四季食事区分別 A2型（一汁三菜パターン）の栄養素等摂取量を表8-4に示した。朝食でのA2型の一汁三菜パターンは総出現回数49回で6.0%を占め、PFC比率は春季18.7:22.2:59.1、夏季18.8:30.4:50.7、秋季18.8:22.7:58.5、冬季21.9:23.0:55.1であり、たんぱく質エネ

ルギー比は約20%前後であり、脂質エネルギー比は適正範囲であった。食物繊維量は3.7~6.3g、食塩相当量は2.7~4.4gであった。

昼食でのA2型の一汁三菜パターンは総出現回数17回で1.1%を占め、PFC比率は春季16.4:23.4:60.2、夏季15.7:32.5:51.8、秋季17.4:21.8:60.7、冬季21.5:29.3:49.2であり、食物繊維4.7~7.2g、食塩摂取量2.6~5.2gであった。朝食と昼食を比較すると、脂質エネルギーが昼食では春季・夏季・冬季で、若干高いことを除いてあまり差はなく理想的であった。

夕食でのA2型の一汁三菜パターンでは総出現回数95回で6.2%を占め、PFC比率は春季19.9:33.2:47.0、夏季18.9:28.5:52.5、秋季18.1:25.6:56.4、冬季19.3:32.8:48.0であり、食物繊維は7.0~8.0g、食塩摂取量は4.4~6.3gであった。炭水化物の摂取量はほぼ適正であるのに対し、たんぱく質、脂質を多く摂りすぎている傾向にあった。食物繊維については基準値

表8-3 夕食における四季の食事パターンベスト3の栄養素等摂取量

1位 B1型 n=230 14.9%(主食+主菜+副菜)

栄養素名	単位	春季(n=50)	夏季(n=57)	秋季(n=64)	冬季(n=59)
エネルギー	kcal	791±25.9 ^a (121.7)	693±30.9 ^a (106.6)	753±26.8 (115.9)	755±33.8 (116.2)
たんぱく質	g	31.4±1.6 (188.2)	32.3±1.8 (193.6)	33.9±1.7 (203.3)	35.1±1.6 (210.4)
脂質	g	28.4±2.2 (143.4)	27.7±2.6 (140.3)	23.1±2.2 (117.0)	26.9±2.2 (136.1)
炭水化物	g	97.2±2.7 ^a (86.4)	75.0±3.0 ^{bc} (86.8)	98.0±3.3 ^d (94.2)	89.8±3.5 ^d (86.0)
食物繊維総量	g	5.6±0.3 (83.6)	5.0±0.4 ^a (74.3)	6.5±0.5 (97.4)	6.7±0.4 ^b (99.5)
食塩相当量	g	4.1±0.2 ^a (150.8)	3.4±0.2 ^{bc} (124.5)	4.4±0.3 (164.7)	4.2±0.2 ^d (155.4)
PFC比率	%	15.9:32.3:51.8	16.3:31.6:52.1	17.2:26.3:56.5	17.8:30.6:51.6

2位 B2型 n=193 12.5%(主食+主菜+副菜+副々菜)

栄養素名	単位	春季(n=70)	夏季(n=45)	秋季(n=28)	冬季(n=50)
エネルギー	kcal	730±21.3 (112.3)	691±35.6 (106.4)	770±44.5 (118.5)	729±22.9 (112.2)
たんぱく質	g	32.4±1.3 (193.8)	31.7±1.6 (190.0)	34.4±2.0 (205.8)	34.7±1.8 (207.8)
脂質	g	25.5±1.7 (139.9)	25.1±2.3 (145.1)	23.7±2.7 (123.1)	23.6±1.4 (129.6)
炭水化物	g	88.1±1.9 ^a (84.6)	81.6±4.4 ^{bc} (81.6)	101.7±5.9 ^d (90.7)	89.4±3.5 (86.3)
食物繊維総量	g	5.1±0.4 ^a (75.8)	6.0±0.5 (90.2)	7.4±1.1 ^b (110.7)	6.8±0.6 (101.9)
食塩相当量	g	3.9±0.2 (143.4)	4.0±0.3 (147.7)	4.6±0.4 (169.1)	4.9±0.3 (182.6)
PFC比率	%	17.7:31.5:50.8	18.4:32.7:49.0	17.9:27.7:54.4	19.0:29.2:51.8

3位 A1型 n=183 11.9%(主食+主菜+副菜+汁物)

栄養素名	単位	春季(n=47)	夏季(n=51)	秋季(n=28)	冬季(n=57)
エネルギー	kcal	796±33.6 (122.4)	678±24.4 (104.4)	711±35.8 (109.4)	781±29.8 (120.2)
たんぱく質	g	32.2±1.7 (192.9)	31.4±1.4 (187.7)	36.4±2.2 (217.8)	34.8±1.6 (208.4)
脂質	g	29.0±2.8 (145.7)	24.8±2.1 (124.6)	21.2±2.1 (119.1)	27.8±2.3 (142.1)
炭水化物	g	95.6±2.6 ^a (85.1)	78.4±3.3 ^{bc} (93.7)	89.5±3.6 ^d (91.5)	92.8±4.2 ^d (84.2)
食物繊維総量	g	6.1±0.4 (91.0)	5.7±0.4 (85.7)	5.5±0.5 (81.9)	6.4±0.4 (95.3)
食塩相当量	g	4.5±0.3 (168.4)	4.3±0.2 (157.6)	4.3±0.4 (157.5)	4.9±0.3 (181.8)
PFC比率	%	16.2:32.8:51.0	15.8:28.0:56.2	18.3:26.6:54.9	17.5:32.0:50.5

基準値とした値は厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準(2005年版)に基づく、平均値±標準誤差(%),異なるabcdefのアルファベット間に有意差あり(p<0.05)

を満たしているが、食塩は一日の目標量の8gの半分以上を一食で摂取していた。一汁三菜の食事パターンは、朝食、昼食に比べ、夕食に多く摂取されていることが示唆された。

IV. 考 察

本研究は、日本の一般主婦を対象にして、実施した四季の長期食生活調査の基礎データを基にして、家庭料理の実態について明らかにすることを目的に、習慣的な食事パターンの分析と栄養素等の摂取傾向について検討した。

1. 食事記録結果

(1) 本研究で設定した栄養摂取状況の四季別比較

対象者である一般家庭の主婦の栄養素摂取状況調査を実施した結果から四季共に、たんぱく質エネルギー比は15%前後でほぼ適正であったが、脂質エネルギー比は秋季の23.5%を除き、春季、夏季、冬季の三季は25%以上であった。また、エネルギー摂取量は四季共に、目標とする基準値よりも

いずれも不足であった。生活習慣病と関わりのある脂肪エネルギー比率及び食塩摂取量は四季を問わず高い傾向にあった。また、ビタミン類、ミネラルは基準値を満たしておらず、特にカルシウム摂取量は低い数値であった。本結果は平成22年国民健康・栄養調査⁷⁾より得られた結果と類似しており、これらの結果は、特定の集団に特異的なものではなく、一般化できるものと考えられる。

(2) 四季の曜日別栄養素等摂取量の分布

先進諸国では栄養素等摂取量の変動に及ぼす季節的変動は少なく、普通に生活している人で食事摂取量の特徴は基本的に一定のパターンをとりながら日間変動していると報告されている¹³⁾。

本研究での日曜日から土曜日の7日間の栄養素等摂取量は、総エネルギー摂取量の日間変動は小さく、季節においても大きな変動は見られなかった。しかし、ある特定の果物や野菜の摂取量が季節によって変動する可能性は十分に考えられるため、季節ごとの食品や調理品について整理しておくことも重要であると考えられる。

表8-4 A2型（一汁三菜）食パターンの四季別三食における栄養素摂取量比較

朝食 n=49 寄与率(3.2%)

栄養素名	単位	春季(n=18)	夏季(n=9)	秋季(n=7)	冬季(n=15)
エネルギー	kcal	610±25.4 (93.9)	601±54.9 (92.5)	523±23.2 (80.5)	538±29.7 (82.8)
たんぱく質	g	28.4±1.8 (152.1)	28.3±2.8 (151.2)	24.6±2.7 (131.3)	29.5±2.4 (157.8)
脂質	g	15.1±1.5 (98.8)	20.3±3.8 (135.2)	13.2±1.4 (100.8)	13.7±1.9 (102.1)
炭水化物	g	87.9±3.4 ^a (98.5)	73.4±4.8 (84.6)	73.7±5.6 (97.6)	72.2±3.2 ^b (91.8)
食物繊維総量	g	6.2±0.8 (32.4)	5.8±0.7 (86.5)	3.7±0.8 (55.0)	6.3±1.3 (94.7)
食塩相当量	g	3.7±0.3 (135.9)	4.4±0.9 (163.3)	2.7±0.4 (100.4)	3.8±0.7 (141.6)
PFC比	%	18.7:22.2:59.1	18.8:30.4:50.7	18.8:22.7:58.5	21.9:23.0:56.1

昼食 n=17 寄与率(1.1%)

栄養素名	単位	春季(n=6)	夏季(n=3)	秋季(n=3)	冬季(n=5)
エネルギー	kcal	639±106.2 (98.3)	549±52.6 (84.4)	631±69.1 (97.1)	717±69.2 (110.3)
たんぱく質	g	26.2±3.6 (156.7)	21.5±2.9 (128.9)	27.5±10.0 (164.6)	38.5±5.7 (230.7)
脂質	g	16.6±7.4 (104.1)	19.8±3.5 (144.4)	15.3±6.7 (97.1)	23.3±2.9 (130.2)
炭水化物	g	92.6±8.8 (100.3)	69.5±3.2 (86.4)	92.3±9.9 (101.2)	86.1±8.2 (82.0)
食物繊維総量	g	5.1±1.2 (76.6)	4.7±0.4 (70.8)	5.2±1.5 (77.4)	7.2±1.4 (106.8)
食塩相当量	g	4.3±1.2 (159.7)	3.0±0.3 (109.4)	2.6±0.1 (96.1)	5.2±0.6 (191.2)
PFC比	%	16.4:23.4:60.2	15.7:32.5:51.8	17.4:21.8:60.7	21.5:29.3:49.2

夕食 n=95 寄与率(6.2%)

栄養素名	単位	春季(n=25)	夏季(n=17)	秋季(n=22)	冬季(n=31)
エネルギー	kcal	839±59.3 (129.1)	788±44.6 (121.2)	726±38.3 (111.7)	824±43.9 (126.7)
たんぱく質	g	41.7±2.6 ^a (249.6)	37.3±3.3 (223.5)	32.8±2.3 ^b (196.4)	39.7±2.9 (237.8)
脂質	g	29.0±4.0 (147.3)	25.0±3.9 (126.7)	20.6±2.5 (113.6)	30.0±2.5 (145.6)
炭水化物	g	98.9±7.0 (81.7)	98.6±6.3 (87.6)	99.0±6.0 (93.9)	94.9±5.9 (79.9)
食物繊維総量	g	8.0±0.8 (119.9)	7.7±0.8 (114.3)	7.0±1.3 (103.8)	7.4±0.5 (111.0)
食塩相当量	g	6.3±0.7 (235.0)	5.4±0.6 (199.2)	4.4±0.4 (163.6)	5.4±0.3 (199.9)
PFC比	%	19.9:33.2:47.0	18.9:28.5:52.5	18.1:25.6:56.4	19.3:32.8:48.0

基準値とした値は厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準(2005年版)に基づく、平均値±標準誤差(%),異なるabcdのアルファベット間に有意差あり(p<0.05)

2. 四季の出現調理品分類

近年、家庭料理は伝統的な料理ばかりでなく、各国の様々な料理が取り入れられ、食事の多様化が進んでいる。表5で示したように、一般の家庭料理で出現する様式では四季共に和食が全体の60%以上を占める結果が得られたことから、日本の伝統的な和食料理は日々の日常の家庭料理としてしっかり根付いていると考えられる。

3. 食事パターンの分類

食事区分別食事パターンを四季別に分類した。その結果、四季で出現した食事パターンの全体の80%に寄与するものは春季と夏季ともに14パターン、秋季15パターン、冬季12パターンで、家庭の料理は限られた食事パターンで、習慣化されていることが示唆された。

4. 四季の食事パターンと栄養素等摂取量の比較

朝食における出現頻度の高い食事パターンベスト3とその栄養素等摂取量についてみると、朝食の傾向として主食・汁物がとられていることがわかった。さらに出現頻度の高いE1型（主食+副菜+汁物）は主菜がないため、たんぱく質、脂質の摂取量が不足していた。さらにカルシウム、ビタミン類やミネラル等の不足も認められ、栄養の改善には汁物に野菜やきのこ類など具を沢山入れるなどの調理指導が考えられる。次にE2型（主食+副菜+副々菜+汁物）は、E1型に副菜が加わるため、たんぱく質、食物繊維は多少増えるが、ビタミン類の不足が示唆され、E1型と同様の調理指導が考えられる。最後にG1型（主食+汁物）は主食+汁物のみであり、主菜、副菜がないため、それが影響したたんぱく質、脂質、カルシウム、さらにビタミン類などの不足が明らかとなった。

昼食における出現頻度の高い食事パターンベスト3（表8-2）は、L2型（含む主食兼主菜）で、料理名はカレーライス、ラーメン、うどんなどの出現頻度が高く、栄養素等摂取量については、たんぱく質と食物繊維が不足し、食塩摂取量は過剰であり、カルシウム、ビタミン類、ミネラル等の不足も示唆され、栄養の改善には不足する栄養素に寄与する食材や調理品を取り入れる指導が効果的であると考えられる。次にB1型（主食+主菜+副菜）で、出現頻度の高い料理名は主菜が魚の塩焼き、鶏の唐揚げなど、副菜が野菜サラダ、酢の物、納豆などであった。栄養素等摂取量については、脂質と食塩摂取量は過剰摂取であり、特に冬季の食塩摂取量の基準値に占める割合は150%以上であった。これらの結果より、主菜の調理方法による影

響が伺われ、栄養の改善には脂質や食塩を控えるために寄与する調理品を減らすなどの指導が考えられる。最後にF1型（主食+副菜）は主菜がないため、たんぱく質、脂質の摂取量が低値であり、栄養の改善には各栄養素等に寄与する調理品¹⁴⁾を取り入れることが効果的である。

夕食における出現頻度の高い食事パターンベスト3（表8-3）はB1型（主食+主菜+副菜）で、一汁三菜パターンから、副菜と汁物が無いパターンである。たんぱく質、脂質、食塩摂取量が、基準値よりも高値であり、カルシウムが不足していた。ミネラル、ビタミン類は基準値を満たしていた。

次に、B2型（主食+主菜+副菜+副々菜）でB1型に副菜が加わったパターンである。出現頻度の高い料理名は、主菜が肉野菜炒め、煮しめ、焼き魚など、副菜が酢の物、サラダ、青菜の煮浸しなどであった。栄養素等摂取量については、食物繊維は春期を除き基準値を満たしており、たんぱく質、脂質、食塩摂取量が基準値よりも高値であり、カルシウムが不足していた。最後にA1型（主食+主菜+副菜+汁物）はB1型に汁物が加わったパターンであり、B1型、B2型同様にたんぱく質、脂質、食塩摂取量が高値を示し、カルシウムは不足していた。献立数や食品数が多くなり、主要栄養素等の摂取量、及び調味料の使用量も増えると考えられる。

次に、四季食事区分別のA2型（主食+主菜+副菜+副々菜+汁物）の一汁三菜の食事パターンの栄養素等摂取量について検討した。朝食でPFC比率は栄養バランスが良いことが示唆され、食塩摂取量が過剰であることが明らかとなった。昼食のエネルギー摂取量は基準値の前後で、ほぼ適正であるが、脂質、食塩の過剰摂取とカルシウムの不足が明らかとなった。夕食は四季を問わずエネルギーは基準値の120%前後を摂取していた。昼食同様に脂質、食塩は過剰摂取であるが、食物繊維とカルシウムについては基準値を満たしていた。

本研究の結果より、食事パターンと栄養素等摂取量の間に関連があることが示唆され、食事区分別の食事パターンの特徴及び不足や過剰となる栄養素等が明らかとなった。特に、「主食、主菜、副菜、副々菜、汁物」が揃った一汁三菜の食事パターンが健康増進に寄与すると考えられているが、本研究結果から「望ましい食事」だとは言い切れないことが示唆された。

「食生活指針」では「主食、主菜、副菜を揃えた食事」がバランスの良い指標であり、一般の人々に受け入れ易いことが報告され¹⁵⁾、具体的な内容で、何をどれだけ食べればよいのか示した食事バランスガイド

^{16),17)}を用いた食育が推進されている。しかし、生活習慣病の関わりのある脂肪や塩分を含む調味料の使用方法和方針が確立されていないため、食育に効果が期待できるのか疑問が残る。

今後、本研究で得られた食事パターンの結果を活用して栄養指導媒体を作成したいと考えている。特定健康診査・特定保健指導の対象者に管理栄養士が食事パターンを媒体として、食事・栄養指導することができれば、食習慣を変えず無理なく行動変容につながり、保健指導の効果が期待できると考えられる。

V. 総 括

本研究は日本における春夏秋冬の四季を通じた長期間に及ぶ一般家庭の主婦を対象に食事調査を行ったデータを用いて、先に報告されている栄養素、食品レベルの結果に加えて、調理品や食事パターンの結果を用いて、家庭料理の食事パターンとその栄養素摂取量について検討した。調査対象は福岡県志免町在住の55～65歳一般主婦28名であり、四つの季節の各2週間、計56日間実施した食事評量記録調査を基礎データとして解析した。日本の食料自給率を高め、食文化を見直し、一般の人々にわかりやすく食育・食事指導するために、日本人の伝統的な食生活の中で慣用してきた料理の組み合わせである食事パターンを活用した。日本の食膳の基本であるお

膳文化の五つの食器に盛られた、「主食」、「主菜」、「副菜」、「副々菜」、「汁物」を組み合わせ、49種の食事パターンに分類した上で、さらにA～O、欠食、その他17パターンに整理し図式化した。一般の家庭料理の様式は四季共に60%以上が和食であり、洋食は約30%を占めていた。四季の食事区分別食事パターンを分類した結果、全体の80%に寄与する食事パターンは春季と夏季で各14パターン、秋季15パターン、冬季12パターンであり、家庭の料理は限られた食事パターンで習慣化されていることが示唆された。食事区分別で朝食に最も寄与するE1型（主食+副菜+汁物）は、主菜がないため、たんぱく質、脂質の摂取量が不足し、またカルシウムとビタミン類も不足していた。昼食に最も寄与するL2型（含む主食兼主菜）は、食物繊維とカルシウム、ビタミン類が不足し、食塩摂取量は過剰であった。夕食に最も寄与するB1型（主食+主菜+副菜）は、たんぱく質と脂質、食塩摂取量が過剰であり、食物繊維とミネラル、ビタミン類は基準値を満たしており、カルシウムが不足していた。

以上の結果より、食事調査の調理品を一定基準で分類することにより、食事パターンと栄養素等摂取量の間に関連があることが示唆され、食事区分別の食事パターンの特徴及び不足や過剰となる栄養素等が明らかとなった。

資料 調理品コード

<1 主食>		110219	松茸ご飯	210318	食パン、ロールパン
		110220	山菜ご飯	210319	食パン、ロールパン（マーガリン、ジャム）
無調味・0		110221	菜飯	210320	食パン、ロールパン（マーガリン、はちみつ）
110001	飯	110222	竹の子ご飯	210321	食パン、ロールパン（バター、はちみつ）
110002	玄米飯	110223	おにぎり	210322	コーンフレーク
110003	雑穀米	110224	焼きおにぎり	210323	食パン、ロールパン（マーガリン、砂糖）
粥・雑炊・1		110225	炊き込み飯	210324	食パン、ロールパン（マヨネーズ、チーズ）
110101	粥	110226	ゆかりご飯	210325	食パン、ロールパン（バター、ジャム）
110102	雑炊	110227	炊き込みご飯（その他魚介類）	210326	米粉パン
110103	茶漬け	110228	炊き込みご飯（白身魚）	210327	ベーグル
610104	サムゲタン	110229	バターライス	餅・餅米・4	
味飯（塩・醤油）・2		110230	ガーリックライス	110401	餅
110201	炊き込みご飯（芋類）	パ ン・3		110402	山菜おこわ
110202	炊き込みご飯（豆類）	210301	食パン、ロールパン（はちみつ）	310403	中華おこわ
110203	炊き込みご飯（赤身魚）	210302	食パン、ロールパン（バター）	110404	鮭おこわ
110204	炊き込みご飯（貝類）	210303	食パン、ロールパン（マーガリン）	110405	栗おこわ
110205	炊き込みご飯（きのこ類）	210304	食パン、ロールパン（脂・種実類）	110406	大せんおこわ
110206	蟹飯	210305	食パン、ロールパン（卵加工品）	110408	雑煮
110207	牡蠣飯	210306	食パン、ロールパン（チーズ類）	<2 主食兼主菜>	
110208	ピースご飯	210307	食パン、ロールパン（ジャム類）	味飯（塩・醤油（丼））・0	
110209	赤飯	210308	コッペパン	120001	そばろ丼
110210	栗飯	210309	ミルクパン	120002	イクラ丼
110211	釜飯	210310	クロワッサン	120003	五目丼
110212	かしわご飯	210311	フランスパン、バゲット（バター）	120004	親子丼
110213	混ぜご飯	210312	フランスパン、バゲット（チーズ類）	120005	牛丼
110214	混ぜご飯（漬物類）	210313	フランスパン、バゲット（ジャム類）	120006	カツ丼
110215	混ぜご飯（魚卵類）	210314	ライ麦パン	120007	うなぎ丼
110216	混ぜご飯（卵類）	210315	レーズンパン	120008	天丼
110217	混ぜご飯（海藻類）	210316	くるみパン	120009	鉄火丼
110218	とろろ飯	210317	バタースティック		

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

120010	木の葉丼	120307	ごぼう天うどん	220517	バジルスパゲティ
520011	中華丼	120308	肉うどん	220518	ナポリタン
120012	どて丼	120309	きつねうどん	220519	カルボナーラ
120013	天むす	120310	おろしうどん	221520	きのこスパゲティ
120014	卵丼	420311	カレーうどん	221521	スープスパゲティ
120015	牛とじ丼	120312	鍋焼きうどん	220522	イカ墨スパゲティ
120016	穴子丼	120313	焼きうどん	220523	ボンゴレ
120017	焼き肉丼	120314	納豆うどん	220524	ベスカトーレ
120018	おこげと唐揚げのあんかけご飯	120315	とろろうどん	220525	シーフードスパゲティ
120019	チキン南蛮丼	120316	ざるそば	220526	シーフードスパゲティ (きのこ類)
120020	やきとり丼	120317	茶そば	220527	和風スパゲティ
味飯 (酢)・1		120318	山菜そば	220528	シーフードスパゲティ (ほうれん草)
120101	ます寿司	120319	とろろそば	220529	鉄板焼きスパゲティ
120102	蒸し寿司	120320	塩そば	220530	カレースパゲティ
120103	押し寿司	120321	鶏南蛮そば	220531	スパゲティドリア
120104	にぎり寿司	120322	おろしそば	パン (調理品)・6	
120105	ばら寿司	120323	天ざるそば	220601	メロンパン
120106	たずな寿司	120324	そうめん	220602	調理パン
120107	てまり寿司	120325	冷麦	220603	調理パン (肉加工品)
120108	鰻寿司	120326	そば	220604	調理パン (肉加工品・芋類)
120109	散らし寿司	120327	釜あげうどん	220605	ピザ
120110	炊きこみ寿司	120328	ざるうどん	220606	ピザトースト
120111	五目寿司	120329	天ぷらそば	220607	デニッシュ (ツナ)
120112	いなり寿司	120330	山菜うどん	220608	デニッシュ (脂・種実類)
120113	手巻き寿司	120331	サラダうどん	220609	デニッシュ (クリーム類)
120114	巻き寿司	120332	五目うどん	220610	デニッシュ (糖・種実類)
120115	レタス寿司	120333	親子うどん	220611	蒸しパン
120116	納豆巻き	120334	肉みそそば	220612	蒸しパン (チーズ類)
120117	カッパ巻き	120335	きつねそば	220613	サンドイッチ
120118	鉄火巻き	120336	海老天そば	220614	コロッケサンド
120119	笹寿司	120337	ごぼう天そば	220615	カツサンド
120120	茶巾寿司	120338	わかめそば	220616	クラブハウスサンド
120121	椿寿司	120339	にしんそば	220617	ホットドック
120122	うなぎ寿司	120340	うどんの牛乳鍋	220618	クロワッサンサンド
120123	サバ寿司	120341	焼きそうめん	220619	オープンサンド
120124	肉まき寿司	120342	そうめん汁	220620	ハンバーガー
味飯 (油)・2		120343	すき焼きうどん	220621	フィッシュバーガー
220201	ピラフ	ちゃんぽん・ラーメン・4		220622	てりやきバーガー
420202	和風ピラフ	320401	味噌ラーメン	220623	チキンバーガー
220203	きのこピラフ	320402	醤油ラーメン	220624	チーズバーガー
220204	かにピラフ	320403	とんこつラーメン	220625	フレンチトースト
320205	チャーハン	320404	広東風ラーメン	220626	菓子パン
420206	高菜チャーハン	320405	高菜ラーメン	220627	菓子パン (あん類)
320207	五目チャーハン	320406	シーフードラーメン	220628	菓子パン (脂・種実類)
420208	和風チャーハン	320407	ちゃんぽん	220629	菓子パン (クリーム類)
220209	ドライカレー	320408	ビーフン	220630	チョコマーブルパン
220210	カレーライス	320409	冷し中華	120631	お好み焼き
220211	ハヤシライス	320410	皿うどん	120632	たこ焼き
220212	チキンライス	320411	焼きそば	120633	ホットケーキ
220213	パエリア	320412	塩ラーメン	220634	ねぎ焼き
220214	オムライス	320413	サラダ麺	220635	ツナサンド
620215	キムチライス	320414	焼きラーメン	220636	デニッシュ
220216	ドリア	320415	坦々麺	220637	フライドサンドイッチ
220217	ドリア (鶏肉、肉加工品)	スパゲティ・マカロニ・5		220638	デニッシュ (チーズ)
220218	ドリア (その他魚介類)	220501	スパゲティ	220639	ハムサンド
220219	ラザニア	220502	スパゲティ (納豆類)	220640	ポテトサンド
320220	焼肉チャーハン	220503	スパゲティ (赤身魚)	220641	オサツブレッド
220221	エビピラフ	220504	スパゲティ (魚卵類)	餅・餅米・7	
220222	バターライス	220505	スパゲティ (その他の魚介類)	420701	ピザ餅
220223	キャロットピラフ	220506	スパゲティ (貝類、ほうれん草)	420702	チーズ餅
220224	カツカレー	220507	スパゲティ (肉加工品)	< 3 主 菜 >	
220225	シシリアンライス	220508	スパゲティ (肉加工品・ほうれん草)		
うどん・そば・そうめん・3		220509	スパゲティ (肉加工品・ピーマン)		
120301	うどん	220510	スパゲティ (肉加工品・漬物)	1 煮 物	
120302	海老天うどん	220511	スパゲティ (パセリ)	ゆで煮・0	
120303	天ぷらうどん	220512	スパゲティ (トマト・ナス)	431001	ゆで煮 (シーチキン・白菜)
320405	高菜ラーメン	220513	クリームスパゲティ	131002	ゆで煮 (牛肉・おくら)
120304	丸天うどん	220514	クリームスパゲティ (魚卵類)	231003	ゆで煮 (肉加工品・芋類)
120305	月見うどん	220515	ミートソース	331004	ゆで煮 (肉加工品・白菜)
120306	わかめうどん	220516	サラダスパゲティ	131006	ゆで煮 (その他魚介類)
				131005	ゆで豚

醤油煮・1		含め煮・7		134127	油炒め(肉加工品・もやし)
131101	つくね煮	131701	含め煮(肉加工品・大根)	134128	油炒め(鶏肉・白菜)
131102	醤油煮(肉加工品)	煮込み・8		234129	マヨネーズ炒め
131103	醤油煮(その他魚介類)	231801	煮込み(その他肉類・玉ねぎ)	334130	油炒め(肉加工品・青梗菜)
131107	醤油煮(豚肉・白菜)	231802	スペアリブ	234131	油炒め(牛肉・セロリ)
131108	醤油煮(牛肉・白菜)	231803	煮込みハンバーグ	334132	中華風炒め物
131109	醤油煮(牛肉・玉葱)	231804	トマト煮(牛肉)	134133	豆腐チャンプルー
131110	醤油煮(鮭)	231805	トマト煮(肉加工品)	134134	油炒め(豚肉・イモ類)
131111	醤油煮(鶏肉・芋類)	231806	トマト煮(その他魚介類)	134135	油炒め(牛肉・玉ねぎ)
131112	醤油煮(その他魚介類・芋類)	231807	トマト煮(豚肉)	134136	油炒め(鶏肉・小松菜)
131113	醤油煮(その他魚介類・大根)	231808	トマト煮(レバー・玉ねぎ)	134137	油炒め(鶏肉・にんにくの芽)
131114	醤油煮(牛肉・大根)	231809	トマト煮(肉加工品・ピーマン)	134138	油炒め(鶏肉・ニラ)
131115	醤油煮(鶏肉・大根)	231810	トマト煮(その他魚介類・ナス)	134139	油炒め(牛肉・ニラ)
131116	醤油煮(豚肉・大根)	231811	クリーム煮(鶏肉)	134140	油炒め(鶏肉・アスパラ)
131117	醤油煮(鮭)	231812	クリーム煮(肉加工品・白菜)	134141	油炒め(牛肉・にんにくの芽)
131118	醤油煮(赤身魚)	231813	クリーム煮(肉加工品)	334142	豆板醤炒め
131119	醤油煮(青身魚)	231814	クリーム煮(その他の魚介類・貝類)	134143	油炒め(肉加工品・キャベツ)
131120	醤油煮(白身魚)	131815	味噌煮込み(牛肉)	134145	しめじとトマト炒め
131121	醤油煮(貝類)	131816	味噌煮込み(豚肉・玉ねぎ)	334111	回鍋肉
131122	醤油煮(赤身魚・大根)	231817	赤ワイン煮(牛肉)	134146	パパイヤチャンプルー
131123	あらだき(赤身魚)	231818	ビーフシチュー	134147	そうめんチャンプルー
131124	あらだき(白身魚)	231819	ビーフストロガノフ	134149	コンブ炒め
131125	みぞれ煮	231820	ブイヤベース	134150	ナスの炒め物
131126	おにしめ	231821	ロールキャベツ	134151	レバーと野菜
131127	豚の角煮	131822	ロール白菜	134152	しきなチャンプルー
131128	筑前煮	131823	ロールレタス	134153	ナーベラチャンプルー
131129	肉じゃが	231824	クリームシチュー	134154	ツナ炒め
131130	すきやき風煮	231825	ボルシチ	2 あんかけ	
131131	信田煮	231826	ポトフ	134201	あんかけ(貝類・青梗菜)
131132	醤油煮(鶏肉・竹の子)	133622	カツ(野菜ロール)	134202	あんかけ(鶏肉・白菜)
131133	醤油煮(牛肉・竹の子)	433623	カツ(牛肉・チーズ類)	134203	あんかけ(その他の魚介類・ブロッコリー)
131134	つみれ煮	133624	とんかつ	134204	野菜あんかけ(白身魚)
131135	親子煮	133625	ヒレかつ	134205	野菜あんかけ(青身魚)
131136	醤油煮(牛肉)	133626	串かつ	134206	野菜あんかけ(豆腐類)
131137	醤油煮(鶏肉・竹の子・わらび・こんにゃく)	233627	チキンかつ	134207	甘酢あんかけ(油揚げ類・白菜)
131138	醤油煮(鶏肉・きのこ)	233628	スコッチドエッグ	134208	甘酢あんかけ(肉加工品)
131139	醤油煮(鶏肉・ごぼう)	433629	竹輪のサンドフライ	334209	八宝菜
131140	醤油煮(魚卵類・ふぎ)	233630	フライ(鶏肉のロール)	334210	麻婆豆腐
131141	醤油煮(白身魚・豆腐)	233631	メンチカツ	334211	拌八宝
131142	信田巻き	233632	ナスのはさみ揚げ	334212	拌三すう
131143	醤油煮(豚肉・芋類)	233633	うずら卵揚げ	334213	酢豚
131144	醤油煮(鶏肉・芋類・糖・種実類)	4 炒め物		334214	かに玉
131145	醤油煮(牛肉・ごぼう)	0 素炒め		334215	チンジャオロース
131146	醤油煮(牛肉・おくら)	1 油炒め		134216	野菜あんかけ(卵類)
131147	醤油煮(白身魚・豆類)	134101	油炒め(鶏肉)	334217	麻婆茄子
131148	しぶいとひき肉	134102	油炒め(肉加工品・イモ類)	334218	甘酢あんかけ(鶏肉・きゅうり)
131149	いなむどっち	134103	油炒め(鶏肉・豆類)	334219	甘酢あんかけ(豚肉・にら)
131150	豆腐・大根	134104	油炒め(牛肉・レンコン)	3 味噌炒め	
砂糖煮・2		134105	油炒め(鶏肉・イモ類)	134301	味噌炒め(鶏肉・ねぎ)
131201	鮎の甘露煮	134106	油炒め(鶏肉・脂・種実類)	134302	味噌炒め(豚肉・なす)
131202	鯛の砂糖煮	134107	油炒め(豚肉・油揚げ類)	334303	中華風炒め物(白身魚)
酢煮・3		134108	野菜炒め(和風)	334303	中華風炒め物(青身魚)
131301	甘酢煮(鶏肉)	134109	油炒め(その他魚介類・豆類)	334304	豆腐と野菜のピリ辛炒め
味噌煮・4		334110	油炒め(豚肉・青梗菜)	134306	味噌炒め(ナス・ピーマン)
131401	味噌煮(豚肉)	134111	油炒め(豚肉・キャベツ)	134307	味噌炒め(鶏肉・ナス・ピーマン)
131402	味噌煮(白身魚)	234112	カレー炒め	134308	味噌炒め(豚肉・ピーマン)
131403	味噌煮(青身魚)	134113	たれ炒め	334132	中華風炒め物
炒め煮・5		634114	キムチ炒め(豚キムチ)	134133	豆腐チャンプルー
531501	中華風煮	234115	油炒め(肉加工品・ほうれん草)	134134	油炒め(豚肉・イモ類)
131502	炒め煮(牛肉・芋類)	134116	油炒め(牛肉・レタス)	134135	油炒め(牛肉・玉ねぎ)
131503	炒め煮(牛肉・ごぼう)	134117	炒り卵	134136	油炒め(鶏肉・小松菜)
131504	炒め煮(ツナ・大根)	134118	油炒め(豚肉・ピーマン)	134137	油炒め(鶏肉・にんにくの芽)
131505	炒め煮(ツナ・玉ねぎ)	334119	チリソース炒め	134138	油炒め(鶏肉・ニラ)
131506	炒め煮(鶏肉・玉ねぎ)	234120	油炒め(その他の魚介類・ピーマン)	134139	油炒め(牛肉・ニラ)
131507	炒め煮(青身魚)	334121	油炒め(肉加工品・にんにくの芽)	134140	油炒め(鶏肉・アスパラ)
131508	炒め煮(豚肉・豆腐類・ニラ)	134122	ゴーヤチャンプルー	134141	油炒め(牛肉・にんにくの芽)
131509	炒め煮(その他魚介類・アスパラガス)	334123	油炒め(牛肉・青梗菜)	334142	豆板醤炒め
131510	炒め煮(鶏肉・ごぼう)	234124	油炒め(肉加工品・ピーマン)	134143	油炒め(肉加工品・キャベツ)
131511	炒め煮(牛肉・いんげん)	134125	油炒め(豚肉・豆類・きのこ類)	134145	しめじとトマト炒め
炒り煮・6		134126	油炒め(豚肉・にんにくの芽)	334111	回鍋肉

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

134146	パパイヤチャンプルー	235113	アーモンド焼き	132003	おろし蒸し(青身魚)
134147	そうめんチャンプルー	135114	卵焼き(ネギ)	232004	ワイン蒸し(白身魚)
134149	コンブ炒め	135115	卵焼き(ミンチ)	232005	レモン蒸し(白身魚)
134150	ナスの炒め物	135116	卵焼き(練り製品)	132006	酒蒸し(鶏肉)
134151	レバーと野菜	135117	卵焼き(海藻類)	132007	レモン蒸し(赤身魚)
134152	しきなチャンプルー	135118	卵焼き(ひじき)	132008	信濃田蒸し(白身魚)
134153	ナーベラチャンプルー	135119	卵焼き(ツナ)	332009	シューマイの甘酢あんかけ
134154	ツナ炒め	135120	卵とじ(ほうれん草・人参)		スープ蒸し・1
	2 あんかけ	135121	卵とじ(しらす干し)	132101	スープ蒸し(豚肉・白菜)
134201	あんかけ(貝類・青梗菜)	135122	卵とじ(肉加工品・ほうれん草)	132102	醤油蒸し(鶏肉)
134202	あんかけ(鶏肉・白菜)	135123	卵とじ(肉加工品・ほうれん草・人参)	132103	昆布蒸し(白身魚)
134203	あんかけ(その他の魚介類・ブロッコリー)	135124	卵とじ(油揚げ類)	232104	クリームソースかけ(鶏肉)
134204	野菜あんかけ(白身魚)	135125	卵とじ(豚肉・キャベツ)	232105	クリームソースかけ(白身魚)
134205	野菜あんかけ(青身魚)	135126	卵とじ(きのご類)	132106	けんちん蒸し(白身魚)
134206	野菜あんかけ(豆腐類)	135127	ニラとじ	132107	大和蒸し
134207	甘酢あんかけ(油揚げ類・白菜)	235128	オムレツ	132108	小田原蒸し
134208	甘酢あんかけ(肉加工品)	235129	オムレツ(糖・種実類)	132109	ちり蒸し
334209	八宝菜	235130	オムレツ(肉じゃが)		卵蒸し・2
334210	麻婆豆腐	235131	オムレツ(ミンチ)	132201	茶碗蒸し
334211	拌八宝	231827	コーンシチュー	132202	卵蒸し(豚肉)
334212	拌三すう	231828	チキンフリカッセ		3 揚げ物
334213	酢豚	231829	ベジタブルシチュー		0 素揚げ
334214	かに玉	231830	ラタトゥイユ	133001	素揚げ(豆腐類)
334215	チンジャオロース	231831	なすのプロバンス風	133002	素揚げ(鶏肉・芋類)
134216	野菜あんかけ(卵類)	131832	おでん	133003	姿揚げ(青身魚)
334217	麻婆茄子	131833	ちり鍋	133004	姿揚げ(白身魚)
334218	甘酢あんかけ(鶏肉・きゅうり)	131834	すき焼き	133005	つみれ揚げ
334219	甘酢あんかけ(豚肉・にら)	131835	しらたき鍋	133006	つくね揚げ(れんこん)
	3 味噌炒め	131836	どて鍋	133007	素揚げ(ナス)
134301	味噌炒め(鶏肉・ねぎ)	131837	寄せ鍋	133008	素揚げ(豆腐類)
134302	味噌炒め(豚肉・なす)	131838	しゃぶ鍋(牛肉)	133009	海苔揚げ(芋類)
334303	中華風炒め物(白身魚)	131839	しゃぶ鍋(豚肉)	133010	ひりょうず
334303	中華風炒め物(青身魚)	131840	水炊き鍋	133011	揚げ餃子
334304	豆腐と野菜のピリ辛炒め	131841	もつ鍋	133012	つみれ揚げ(その他の魚介類)
134306	味噌炒め(ナス・ピーマン)	131842	ホルモン鍋		1 唐揚げ(下味あり)
134307	味噌炒め(鶏肉・ナス・ピーマン)	131843	石狩鍋	133101	唐揚げ(鶏肉)
134308	味噌炒め(豚肉・ピーマン)	131844	餃子鍋	133102	唐揚げ(牛肉)
	4 トマト炒め	131845	猪鍋	133103	唐揚げ(レバー)
234401	トマト炒め(鶏肉)	131846	つくね鍋	133104	唐揚げ(白身魚)
234402	トマト炒め(その他魚介類)	131847	北海鍋	133105	唐揚げ(青身魚)
234403	トマト炒め(豚肉・穀類)	131848	きりたんぼ鍋	133106	唐揚げ(その他の魚介類)
	5 茹で炒め	131849	蟹鍋	133107	竜田揚げ(鶏肉)
134501	茹で炒め(貝類・ブロッコリー)	131850	味噌鍋	133108	竜田揚げ(豚肉)
134502	茹で炒め(その他魚介類・貝類・ブロッコリー)	231851	ケチャップ煮(豚肉・穀類)	133109	竜田揚げ(牛肉)
	5 焼き物	231852	ケチャップ煮(ミートボール)	133110	竜田揚げ(白身魚)
	0 素焼き	231853	ケチャップ煮(豚肉・玉ねぎ)	133111	竜田揚げ(青身魚)
135001	素焼き(白身魚)	231854	チリソース煮(白身魚)	133112	チキン南蛮
135002	素焼き(赤身魚)	231855	トマト煮(青身魚)	133113	なんこつの唐揚げ
135003	素焼き(青身魚)	231856	ロールレタス		2 唐揚げ(下味なし)
135004	素焼き(その他魚介類)	231857	煮込み(羊肉・キャベツ)	133201	唐揚げ(肉加工品)
135005	素焼き(練り製品)	231858	トマト煮(鶏肉)	133202	唐揚げ(白身魚)
135006	素焼き(貝類)	131858	親子鍋	133203	唐揚げ(青身魚)
135007	素焼き(豚肉)	131859	ちゃんこ鍋	133204	唐揚げ(その他の魚介類)
135008	素焼き(みりん干し)	131860	雪どけ鍋	133205	洋風揚げ(白身魚)
135009	素焼き(肉加工品)	131861	五色鍋	133206	鮭のディアブル
135010	椎茸の肉詰め	131862	やさい鍋		3 唐揚げ(あんかけ)
135011	ピーマンの肉詰め	131863	豆乳鍋	133205	洋風揚げ(白身魚)
	1 素焼き(油)	631863	チゲ鍋	133206	鮭のディアブル
235101	ソテー(白身魚)		揚げ煮・9		3 唐揚げ(あんかけ)
235102	ソテー(貝類)	331901	トンポーロウ	333301	甘酢あんかけ(肉加工品)
235103	ソテー(牛肉)	131902	揚げ煮(白身魚)	333302	甘酢あんかけ(シューマイ)
235104	ソテー(鶏肉・キャベツ)	131903	揚げ煮(肉加工品)	133303	野菜あんかけ(白身魚)
235105	ソテー(豚肉・玉ねぎ・人参)	131904	揚げおろし煮(白身魚)	233304	甘酢あんかけ(ミートボール)
235106	ソテー(牛肉・チーズ類)	131905	揚げおろし煮(青身魚)		4 衣揚げ
235107	ソテー(その他の肉類)	131906	揚げおろし煮(鶏肉)	133401	衣揚げ(ナス・れんこん)
235108	ソテー(肉加工品)	131907	揚げおろし煮(ミートボール)	133402	衣揚げ(れんこん・牛肉)
235109	ソテー(その他の魚介類)		2 蒸し物	133403	衣揚げ(青身魚)
235110	ソテー(肉加工品・糖・種実類)		素蒸し(塩・酒)・0	133404	天ぷら
235111	ソテー(豚肉)	132001	素蒸し(白身魚)	133405	天ぷら(青身魚)
235112	ロールソテー(肉加工品・いんげん)	132002	素蒸し(青身魚)	133406	天ぷら(その他の魚介類)

薬膳科学研究所研究紀要 第8号

133407	南蛮漬げ(鶏肉)	135160	ニラレバ	135601	ホイル焼き(鶏肉)
133408	南蛮漬げ(豚肉)	235161	ポーチドエッグ(ほうれん草)	135602	ホイル焼き(鶏肉・レモン)
133409	南蛮漬げ(白身魚)	235162	卵とじ(キャベツ)	135603	ホイル焼き(赤身魚)
133410	南蛮漬げ(青身魚)	235163	卵とじ(ブロッコリー)	135604	パイ包み(白身魚)
133411	南蛮漬げ(ししゃも)	235164	卵とじ(人参・玉ねぎ・グリーンピース)	135605	パピヨット(豚肉)
133412	かき揚げ	235165	卵とじ(ピーマン・玉ねぎ)	135608	パピヨット(赤身魚)
133413	かき揚げ(練り製品)	235166	卵とじ(ピーマン・トマト)	135609	ホイル焼き(赤身魚・玉ねぎ・きのこ類)
133414	天ぷらかき揚げ	235167	卵とじ(ミックスベジタブル)		7 天火焼き
133415	都揚げ	235168	卵とじ(ピーマン)	235701	グラタン(白身魚・芋類)
	5 変わり揚げ	235169	卵とじ(肉加工品・ちりめん・ニラ)	235702	グラタン(卵類)
133501	磯辺揚げ(練り製品)	235170	卵とじ(キャベツ・もやし・玉ねぎ・人参・ねぎ)	235703	グラタン(カリフラワー)
133502	磯辺揚げ(鶏肉)	135171	卵とじ(すきやき)	235704	グラタン(穀類)
133503	カレー揚げ(青身魚)	235172	オムレツ(芋類)	235705	グラタン(豆腐類)
133504	香り揚げ(青身魚)	235173	オムレツ(肉加工品・芋類・トマト)	235706	グラタン(芋類)
133505	みじん粉揚げ(白身魚)	335174	餃子	235707	グラタン(肉加工品・南瓜)
133506	コーンフレーク揚げ(鶏肉)	435175	豆腐ステーキ	235708	グラタン(その他魚介類)
133507	二色揚げ(練り製品)	435176	豆腐ハンバーグ(きのこソース)	235709	グラタン(糖・種実類)
133508	三色揚げ(鶏肉)	235176	ソテー(鶏肉)	235710	グラタン(白身魚)
133509	海老のレンコンはさみ揚げ	235177	ソテー(豚肉・ねぎ)	235711	ミートグラタン
133510	磯辺揚げ(魚)	235178	ロールソテー(豚肉・芋類)	235712	ミートパイ
	6 フライ	235179	ソテー(赤身魚)	235713	ミートローフ
223601	フライ(赤身魚)	235180	ソテー(その他の魚介類)	235714	ローストチキン
223602	フライ(その他の魚介類)	235181	クリームソース(白身魚)	235715	ローストビーフ
223603	フライ(貝類)	235182	トマトソース(白身魚・貝類)	235716	ココット
223604	フライ(白身魚)	135183	千草焼き	235717	グラタン(なす)
223605	フライ(青身魚)	235184	クリームソース(鶏肉)	235718	キッシュ
223606	フライ(野菜)	235185	オムレツ(肉加工品・にら)		8 ムニエル
233607	フライ(牛肉のロール)	235186	卵とじ(肉加工品・キャベツ・ピーマン)	235801	ムニエル(白身魚)
233608	フライ(豚肉のロール)	235187	スクランブルエッグ	235802	ムニエル(白身魚・オレンジ)
433609	フライ(青身魚・しそ・漬物類)	135187	たまご焼き	235803	ムニエル(赤身魚)
233610	フライ(練り製品・チーズ類)	235188	オムレツ(肉・野菜)	235804	ムニエル(青身魚)
233611	コロッケ	435177	テリーヌ	235805	ボンベイ風ムニエル(白身魚)
233612	コロッケ(白身魚)	235189	納豆オムレツ	235806	カレームニエル(白身魚・キャベツ)
233613	コロッケ(肉じゃが)		2 塩焼き	235807	ムニエル(その他魚介類)
233614	コロッケ(南瓜)	135201	塩焼き(白身魚)		9 その他
233615	コロッケ(チーズ類)	135202	塩焼き(赤身魚)	435901	チーズ焼き(鶏肉)
233616	クリームコロッケ(その他の魚介類)	135203	塩焼き(青身魚)	435902	チーズ焼き(芋類)
233617	クリームコロッケ(糖・種実類)	135204	塩焼き(その他の魚介類)	435903	マヨネーズ焼き(牛肉)
233618	クリームコロッケ(卵類)	135205	塩焼き(鶏肉)	435904	マヨネーズ焼き(白身魚)
433619	ライスコロッケ	135206	塩焼き(豚肉)	435905	ガーリック焼き(鶏肉)
233620	メンチカツ(チーズ類)		3 照り焼き	135906	鶏肉のしそ巻
233621	メンチカツ(レバー)	135301	照り焼き(豚肉)	235907	鶏肉のオレンジ風味
235132	オムレツ(チーズ類)	135302	照り焼き(鶏肉)	135908	鶏肉の鍋焼き
235133	オムレツ(チーズ類・トマト)	135303	照り焼き(白身魚)	135909	豚肉のミラノ風
235134	オムレツ(鶏肉)	135304	照り焼き(赤身魚)	135910	西京焼き(白身魚)
235135	オムレツ(ツナ)	135305	照り焼き(青身魚)	135911	串焼き
235136	ハムエッグ	135306	うなぎの蒲焼	235912	マヨネーズ焼き(ツナ・ほうれん草)
135137	出し巻きたまご	335307	中華風照り焼き(鶏肉)	235913	アーモンド焼き(赤身魚)
135138	目玉焼き	435308	照り焼きハンバーグ(鶏肉)	235914	コーン焼き
235139	ハンバーグ	135309	照り焼き(牛肉)		6 和え物
435140	きのこハンバーグ	135310	照り焼き(その他の魚介類)		0 酢の物
435141	豆腐ハンバーグ		4 漬け焼き		1 サラダ
435142	鯛のハンバーグ	135401	漬け焼き(牛肉)		2 和え物
435143	ピザハンバーグ	135402	漬け焼き(豚肉)	336201	棒棒鶏
135144	焼肉	135403	漬け焼き(鶏肉)		7 生物
235145	きのこソース(鶏肉)	135404	みりん漬け(白身魚)		0 刺身
235146	きのこソース(豚肉)	135405	みりん漬け(赤身魚)		1 生物
235147	きのこソース(牛肉)	135406	生姜焼き(豚肉)		<4 副菜>
235148	ソースがけ(貝類)	135407	焼き豚		1 煮物
235149	ポアレバターソース(白身魚)	135408	焼き鳥		0 ゆで煮
135150	鉄板焼き	135409	ホルモン焼き		
235151	ステーキ	135410	梅焼き(白身魚)	141001	ゆで煮(ふき)
235152	ハムステーキ	135411	みりん漬け(青身魚)	141002	ゆで煮(とうがん)
435153	重ね焼き(ミンチ・イモ類)		5 味噌焼き	141003	ゆで煮(オクラ)
435154	重ね焼き(豚肉)	135501	味噌焼き(鶏肉)	141004	ゆで煮(キャベツ)
435155	重ね焼き(芋類・ほうれん草)	135502	味噌焼き(豚肉)	141005	あんかけ(大根)
235156	ピカタ	135503	味噌焼き(白身魚)	141006	ゆで煮(豆類)
235157	鶏肉のチーズロール	135504	味噌焼き(赤身魚)	141007	ゆで卵
235158	牛肉の野菜巻き	135505	味噌焼き(その他の魚介類)	241008	塩ゆで(ブロッコリー)
235159	豚肉とアスパラのチーズ焼き		6 包み焼き	241009	塩ゆで(カリフラワー)

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

241010	塩ゆで (いんげん)	141140	醤油煮 (肉加工品・芋類)	243503	磯辺揚げ (高野豆腐)
341011	水餃子	141141	醤油煮 (レバー・こんにやく)	243504	カレー揚げ (練り製品)
341012	豚ワンタン	141142	五目煮	6 フライ	
141013	粉ふき芋	141143	五目煮 (豆類)	243601	フライ (チーズ類・カリフラワー)
241014	ゆで煮 (糖・種実類)	141144	醤油煮 (白身魚・竹の子)	243602	フライ (練り製品)
141015	ゆで煮 (その他魚介類)	141145	醤油煮 (芋類・竹の子・こんにやく)	243603	フライ (ししとう)
141016	ゆで煮 (人参)	141146	醤油煮 (白菜・豆腐類)	243604	フライ (玉ねぎ)
141017	ゆで煮 (白身魚)	141147	醤油煮 (その他肉類)	243605	フライ (ピーマン)
141018	ゆで煮 (ほうれん草)	141148	醤油煮 (きのこ類・海藻)	243606	フライ (鶏肉)
141019	ゆで煮 (小松菜)	141149	醤油煮 (海藻類・たけのこ)	243607	フライ (南瓜)
141020	ゆで煮 (キャベツ・白菜)	141150	醤油煮 (こんにやく・人参)	4 炒め物	
141021	ゆで煮 (白菜)	141151	醤油煮 (肉加工品・芋類)	0 素炒め	
141022	ゆで煮 (もやし・ほうれん草)	141152	醤油煮 (その他魚介類・豆類)	1 油炒め	
141023	ゆで煮 (もやし・キャベツ)	141153	醤油煮 (ごぼう・こんにやく)	144101	油炒め (肉加工品)
141024	ゆで煮 (ほうれん草・春菊)	141154	醤油煮 (フダンソウ・しらす干し・油揚げ類)	144102	油炒め (芋類)
141025	ゆで煮 (青菜・人参)	141155	醤油煮 (ツナ・白菜)	244103	油炒め (ピーマン・糖・種実類)
541026	ゆで煮 (大根葉)	141156	醤油煮 (鶏肉・白菜・大根)	144104	油炒め (漬物類)
241027	ポイルソーセージ	141157	醤油煮 (白菜・油揚げ類)	244105	野菜炒め (ブロッコリー・その他魚介類)
141028	湯豆腐	141158	醤油煮 (鶏肉・白菜・海藻類)	244106	野菜炒め (キャベツ)
141029	ゆで煮 (きのこ類)	141159	醤油煮 (豚肉・大根・油揚げ類)	344107	野菜炒め (春雨・きのこ類・もやし・人参)
141030	ゆで煮 (ツルムラサキ)	141160	醤油煮 (芋類・大根)	244108	野菜炒め (ほうれん草・きのこ類)
141031	ゆで煮 (マビキナ)	141161	醤油煮 (海藻類・れんこん)	244109	野菜炒め (肉加工品・ほうれん草)
141032	ゆで煮 (春菊)	141162	醤油煮 (きんちゃく)	244110	野菜炒め (ほうれん草・もやし)
141033	ゆで煮 (もやし)	141163	醤油煮 (練り製品・こんにやく・人参)	244111	野菜炒め (ほうれん草・ブロッコリー)
141034	ゆで煮 (アスパラガス)	141164	醤油煮 (ぜんまい)	244112	野菜炒め (玉ねぎ・人参・キャベツ)
141035	ゆで煮 (大根葉)	141165	醤油煮 (ミンチ・芋類)	244113	野菜炒め (ツナ・大根)
141036	ゆで煮 (練り製品・きのこ類)	141166	醤油煮 (海藻類・ちりめんじこ)	244114	野菜炒め (肉加工品・芋類・いんげん)
141037	ゆで煮 (糖・種実類)	141167	いとこ煮	244115	野菜炒め (鶏肉・ピーマン)
141038	ゆで煮 (枝豆)	141168	醤油煮 (芋類・人参)	244116	野菜炒め (肉加工品・糖・種実類・海藻類)
141039	ゆで煮 (かに)	141169	おろし煮 (キャベツ)	244117	野菜炒め (人参・きのこ類・キャベツ)
1 醤油煮		141170	醤油煮 (芋類・人参・ピーマン)	144118	野菜炒め (キャベツ・玉ねぎ・人参・ピーマン)
141101	佃煮 (赤身魚)	141171	醤油煮 (練り製品・きのこ類)	244119	野菜炒め (南瓜・人参・ねぎ)
141102	佃煮 (海藻類)	141172	小松菜の煮びたし	244120	野菜炒め (ニラ・もやし)
141103	佃煮 (牛肉)	141173	大根とイカ	244121	野菜炒め (肉加工品・キャベツ・ピーマン・人参)
141104	佃煮 (イモズル)	141174	切り干し大根	344122	野菜炒め (肉加工品・青梗菜)
141105	醤油煮 (竹の子)	2 砂糖煮		244123	野菜炒め (レタス・セロリ)
141106	醤油煮 (竹の子・海藻類)	141201	砂糖煮 (芋類)	244124	野菜炒め (キャベツ)
141107	醤油煮 (練り製品)	141202	砂糖煮 (糖・種実類)	244125	野菜炒め (ミンチ・白菜)
141108	醤油煮 (貝類)	141203	砂糖煮 (その他の魚介類)	244126	野菜炒め (肉加工品・小松菜)
141109	醤油煮 (卵類)	141204	砂糖煮 (豆類)	244127	野菜炒め (肉加工品・芋類)
141110	醤油煮 (芋類・海藻類)	241205	人参のグラッセ	244128	野菜炒め (ピーマン・人参)
141111	醤油煮 (牛肉・こんにやく)	141206	鮎の甘露煮	244129	野菜炒め (ピーマン・きのこ類)
141112	醤油煮 (きのこ類)	141207	砂糖煮 (卵類)	244130	野菜炒め (ししとう・きのこ類)
141113	醤油煮 (こんにやく)	3 酢煮		244131	野菜炒め (ししとう・きのこ類・キャベツ・もやし)
141114	醤油煮 (豆腐類・白菜)	141301	酢煮 (レンコン)	244132	野菜炒め (その他の魚介類・キャベツ)
141115	醤油煮 (豆腐類)	4 味噌煮		244133	野菜炒め (人参・こんにやく)
141116	醤油煮 (豆腐類・海藻類)	141401	味噌煮 (豆類)	244134	野菜炒め (肉加工品・なす)
141117	醤油煮 (大根)	141402	味噌煮 (大根)	244135	野菜炒め (豆腐類・白菜)
141118	醤油煮 (ごぼう)	141403	味噌煮 (かぶ)	244136	野菜炒め (キャベツ・きのこ類)
141119	醤油煮 (油揚げ類)	141404	味噌煮 (竹の子)	344137	野菜炒め (青梗菜・玉ねぎ)
141120	醤油煮 (その他の魚介類)	141405	味噌煮 (かぼちゃ)	244138	野菜炒め (ほうれん草・芋類)
141121	醤油煮 (豆類)	141406	味噌煮 (なす)	244139	野菜炒め (もやし・きのこ類)
141122	おかか煮 (南瓜)	141407	味噌煮 (豚肉)	244140	野菜炒め (からし菜)
141123	おかか煮 (こんにやく)	5 炒め煮		244141	野菜炒め (フー炊)
141124	信田卵	141501	炒め煮 (ひじき・人参)	244142	野菜炒め (ほうれん草・油揚げ類)
141125	佃煮 (ちりめんじゃこ)	141502	炒め煮 (ひじき・豆類)	244143	野菜炒め (ニラ・魚肉・卵)
141126	佃煮 (ふき)	141503	炒め煮 (牛肉・こんにやく)	244144	野菜炒め (豚肉・キャベツ)
141127	佃煮 (その他魚介類)	141504	炒め煮 (かぶ・かぶの葉・油揚げ類)	244145	野菜炒め (玉ねぎ・きのこ類・肉加工品)
141128	醤油煮 (芋類・きのこ類・油揚げ類)	141505	炒め煮 (切り干し大根)	244146	野菜炒め (ピーマン・肉加工品)
141129	醤油煮 (豆腐類・大根)	141506	炒め煮 (鰹節・油揚げ類)	244147	野菜炒め (もやし・ピーマン)
141130	醤油煮 (いんげん・こんにやく)	141507	炒め煮 (レバー)	2 あんかけ	
141131	醤油煮 (牛肉・いんげん・南瓜)	141508	炒め煮 (芋類・人参)	144201	あんかけ (油揚げ類)
141132	醤油煮 (練製品・卵類・南瓜)	141509	炒め煮 (ミンチ・豆腐類)	344202	あんかけ (貝類・青梗菜)
141133	醤油煮 (練り製品・いんげん・南瓜)	141510	炒め煮 (れんこん・南瓜)	3 味噌炒め	
141134	醤油煮 (鶏肉・ふき・えんどう)	141511	炒め煮 (かぼちゃ)	144301	味噌炒め (キャベツ・ナス)
141135	醤油煮 (きのこ類・ニラ)	341512	炒め煮 (青梗菜)	144302	味噌炒め (ナス)
141136	醤油煮 (芋類・豆類)	141513	炒め煮 (大根葉)	144303	味噌炒め (ナス・その他魚介類)
141137	醤油煮 (練り製品・海藻類)	5 変わり衣揚げ		144304	味噌炒め (きゅうり)
141138	醤油煮 (練り製品・大根)	243501	ハムのポテトサラダ揚げ	4 トマト炒め	
141139	醤油煮 (練り製品・青菜)	243502	アメリカンドッグ	5 ゆで炒め	

薬膳科学研究所研究紀要 第8号

244501	ゆで炒め(穀類)	145603	ホイル焼き(納豆・ネギ)	146059	酢の物(牛肉・春雨・大根・きのこ類)
244502	ゆで炒め(穀類・きのこ類)	145604	ホイル焼き(しいたけ・山芋)	146060	酢の物(きゅうり・海藻・ちりめん)
244503	ゆで炒め(アスパラ)		7 天火焼き	146061	酢の物(練り製品・きゅうり・海藻類)
	5 焼き物		8 ムニエル	146062	酢の物(肉加工品・きゅうり・その他魚介類)
	0 素焼き		9 その他	146063	酢の物(きゅうり・もやし)
145001	素焼き(ぎんなん)	445901	マヨネーズ焼き(ツナ・ほうれん草)	146064	酢の物(きゅうり・トマト・くらげ)
145002	素焼き(めざし)	445902	マヨネーズ焼き(ブロッコリー)	146065	酢の物(その他魚介類・きゅうり・竹の子・セロリ・大根)
145003	素焼き(ししゃも)	145903	サザエの壺焼き	146066	酢の物(きゅうり・しそ)
145004	素焼き(芋類)	145904	千草焼き	146067	酢の物(青身魚・きゅうり・海藻類)
145005	素焼き(なす)	445903	マヨネーズ焼き(野菜)	146068	酢の物(芋類・海藻類)
145006	素焼き(肉加工品)		6 和え物	146069	酢の物(オクラ・玉ねぎ)
145007	素焼き(練り製品)		0 酢の物	146070	酢の物(きゅうり・トマト・レタス・海藻類)
145008	素焼き(魚卵類)	146001	酢の物(きゅうり)	146071	酢の物(その他魚介類・セロリ)
145009	素焼き(ねぎ)	146002	酢の物(きゅうり・魚介類)	146072	酢の物(大根・白身魚)
145010	素焼き(きのこ類)	146003	酢の物(きゅうり・海藻類・芋類)	146073	酢の物(大根・キャベツ)
145011	素焼き(にがうり)	146004	酢の物(きゅうり・その他魚介類)		1 サラダ
145012	巻き焼き(チーズ類)	146005	酢の物(きゅうり・海藻類)	446101	サラダ(その他の肉類)
145013	巻き焼き(きのこ類)	146006	酢の物(きゅうり・白身魚)	446102	サラダ(ほうれん草)
145014	素焼き(ピーマン)	146007	酢の物(きゅうり・春雨)	446103	サラダ(大根)
145015	素焼き(南瓜)	146008	酢の物(きゅうり・ちりめん)	446104	サラダ(かぼちゃ)
145016	素焼き(芋類・チーズ類)	146009	酢の物(きゅうり・鶏肉・春雨)	446105	サラダ(しらす干し)
145017	素焼き(糖・種実類)	146010	酢の物(きゅうり・練り製品)	446106	サラダ(みつ葉)
145018	素焼き(トマト・ししとう)	146011	酢の物(きゅうり・海藻類・その他魚介類)	446107	サラダ(ブロッコリー)
	1 素焼き(油)	146012	酢の物(きゅうり・きのこ類)	446108	サラダ(白菜)
245101	ソテー(いんげん)	146013	酢の物(きゅうり・かぶ)	446109	サラダ(卵類)
245102	ソテー(ブロッコリー)	146014	酢の物(きゅうり・大根・人参)	446110	サラダ(肉加工品)
245103	ソテー(ピーマン)	146015	酢の物(きゅうり・人参・海藻類)	446111	サラダ(その他魚介類・セロリ)
245104	ソテー(ピーマン・キャベツ・玉ねぎ)	146016	酢の物(きゅうり・肉加工品・春雨)	446112	サラダ(鶏肉)
245105	ソテー(もやし)	146017	酢の物(大根・人参・白身魚)	446113	南蛮風サラダ
245106	ソテー(ほうれん草)	146018	酢の物(大根・肉加工品)	346114	サラダ(豚肉)
245107	ソテー(肉加工品・アスパラガス)	146019	酢の物(大根・海藻類)	246115	サラダ(カリフラワー)
245108	ソテー(糖・種実類)	146020	酢の物(大根・レンコン)	446116	サラダ(芋類)
245109	ソテー(おくら)	146021	酢の物(人参・かぶ)	446117	サラダ(芋類・りんご)
245110	ソテー(ミックスベジタブル)	146022	酢の物(その他魚介類)	446118	サラダ(なめこ・茶そば・大根)
245111	ソテー(ししとう)	146023	酢の物(芋類)	246119	サラダ(大根・漬物)
245112	ソテー(青梗菜)	146024	酢の物(練り製品)	246120	ヨーグルトサラダ
245113	ソテー(肉加工品・いんげん)	146025	酢の物(海藻類)	246121	ポテトサラダ
245114	ソテー(きのこ類)	146026	酢の物(牛肉)	246122	マセドアンサラダ
245115	ソテー(春雨)	146027	酢の物(レンコン)	246123	コールスローサラダ
145116	うなぎ卵	146028	酢の物(鶏肉)	246124	野菜サラダ
345117	餃子	146029	酢の物(オクラ)	246125	マカロニサラダ
245118	ソテー(肉加工品)	146030	酢の物(もやし)	246126	フルーツサラダ
245119	ソテー(トマト)	146031	酢の物(豚肉)	246127	海藻サラダ
245120	ソテー(トマト・キャベツ)	146032	酢の物(海藻類・ちりめん)	246128	中華風サラダ
245121	ソテー(なす)	146033	酢の物(レタス・ちりめん)	246129	トマトサラダ
245122	ソテー(玉ねぎ)	146034	酢の物(ぎんなん・れんこん)	246130	スパゲッティサラダ
245123	ソテー(にがうり)	146035	酢の物(練り製品・オクラ)	246131	シーフードサラダ
245124	ソテー(人参)	146036	はもの湯引き	246132	シーチキンサラダ
245125	ソテー(グリーンピース)	146037	紅白なます	246133	温野菜サラダ
245126	ソテー(南瓜)	146038	なます(大根・かぶ)	446134	和風サラダ
245127	ソテー(青菜)	146039	柿なます	446135	牛蒡サラダ
245128	ソテー(セロリ)	146040	酢ジメ(白身魚)	446136	豆腐サラダ
245129	ソテー(ニンニクの芽)	146041	酢ジメ(青身魚)	446137	冷しゃぶサラダ
245130	ソテー(白菜)	146042	酢大豆	446138	マヨネーズ和え
245131	ソテー(魚卵類)	146043	酢の物(きゅうり・人参・ちりめん)		2 和え物
245132	ソテー(スパゲティ)	146044	酢の物(きゅうり・人参)	146201	和え物(ブロッコリー・その他魚介類)
245133	ソテー(れんこん)	146045	酢の物(きゅうり・人参・はるさめ)	146202	和え物(しらす干し・大根)
145201	きのこ類	146046	酢の物(カリフラワー)	146203	和え物(青身魚)
	2 塩焼き	146047	酢の物(おくら・ちりめん)	146204	和え物(大根・その他魚介類)
	3 照り焼き	146048	酢の物(れんこん)	146205	和え物(ほうれん草・糖・種実類)
	4 漬け焼き	146049	酢の物(きゅうり・春雨・卵)	146206	和え物(ほうれん草・きのこ類)
	5 味噌焼き	146050	酢の物(春雨・人参・卵)	146207	和え物(ツナ)
145501	なすのしぎ焼き	146051	酢の物(きゅうり・人参・春雨・卵)	146208	和え物(鶏肉・きゅうり)
145502	豆腐の田楽	146052	酢の物(春雨・キャベツ)	146209	和え物(キャベツ)
145503	芋の田楽	146053	酢の物(キャベツ・油揚げ類・ちりめん)	146210	和え物(もやし・きゅうり)
145504	田楽(なす)	146054	酢の物(きゅうり・セロリ)	446211	和え物(ツナ・春雨)
145505	田楽(大根)	146055	酢の物(きのこ類)	146212	和え物(アスパラ)
	6 包焼き	146056	酢の物(練り製品・おくら)	146213	和え物(かぶ・レモン)
145601	ホイル焼き(ブロッコリー)	146057	酢の物(キャベツ)	146214	和え物(練り製品・海藻類)
145602	ホイル焼き(ししとう)	146058	酢の物(おくら・もやし)	146215	和え物(鶏肉・ほうれん草)

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

146216	和え物 (その他の魚介類・きゅうり)	147015	ごまさば	0 冷凍食品	
146217	和え物 (きゅうり・しそ)	147016	しめさば	239001	コロッケ
146218	和え物 (練り製品・貝割れ)	147017	ゆばさし	239002	カレーコロッケ
146219	和え物 (ハスの茎)	147018	カルパッチョ (赤身)	239003	カニクリームコロッケ
146220	和え物 (魚卵類・きゅうり)	147019	ねぎとろ	239004	クリームコロッケ
146221	和え物 (もやし)	1 生物		239005	コーンコロッケ
146222	和え物 (納豆・ほうれん草)	147101	生わかめ	239006	ビーフコロッケ
146223	和え物 (なす・脂・種実類)	147102	生卵	239007	フライ (その他の魚介類)
146224	酢味噌和え	147103	とろろ	249008	フライ (かぼちゃ)
446225	アーモンド和え	147104	大根おろし	239009	フライ (白身魚)
146226	からし酢味噌和え	147105	巻物 (肉加工品、きゅうり)	249010	フライドポテト
146227	からし和え	147106	巻物 (チーズ、きゅうり)	139011	天ぷら
146228	カレー和え	147107	巻物 (練り製品、きゅうり)	139012	豚かつ
146229	おかか和え	147108	冷奴	139013	チキンかつ
146230	納豆和え	147109	魚卵類	139014	照り焼きチキン
146231	和え物 (春菊・きのこ類)	147110	トマト	239015	チキンバー
146232	おろし和え	147112	ごま豆腐	349016	シュウマイ (その他の魚介類)
146233	和え物 (鶏肉・ほうれん草)	147113	きゅうり	349017	シュウマイ (肉類)
146234	梅肉和え	147114	卵豆腐	349018	餃子
146235	和え物 (大根・きのこ類)	147115	ピーナッツ豆腐	349019	春巻き
146236	和え物 (いんげん)	147116	おきうと	349020	肉まん
146237	ピーナッツ和え	147117	キャベツ	349021	あんまん
146238	ごま和え	147118	レタス	239022	ミートボール
146239	白和え	147119	うに、かにミックス	239023	ハンバーグ
146240	柚子がま	147120	枝豆	249024	ミックスベジタブル
146241	山芋の短冊和え	147121	アルファルファ	149025	豆類
146242	もろきゅう	247122	クレソン	149026	ささげ
246243	マリネ (白身魚)	247123	玉ねぎ	229027	ピザ
246244	マリネ (赤身魚)	247124	カイワレ	229028	海老フライ
346245	中華風マリネ	247125	セロリ	239029	ちゃんぽん
246246	シーフードマリネ	247126	サーモンムース	129030	うどん
246247	野菜マリネ	247127	舌ヒラメのムース	239031	グラタン
246248	魚のバスカレージュ	247128	ブロッコリー	239032	鮭の野菜巻き
246249		247129	カボチャ	239033	焼き飯
246250	マリネ (鶏肉)	8 漬物		239034	ちまき
146251	和え物 (練り製品・きゅうり)	0 漬物		239035	ビーフン
146252	和え物 (ほうれん草・もやし)	148001	梅干し	249036	コーン
146253	和え物 (きゅうり・海藻類)	148002	ラッキョウ漬け	249037	チキンかつ
146254	和え物 (鶏肉・キャベツ)	148003	たくあん	1 レトルト食品	
146255	和え物 (キャベツ・いんげん)	348004	福神漬け	259101	コーンスープ
146256	和え物 (その他の魚介類・きゅうり・セロリ・苺・アボガド)	648005	キムチ	259102	コンソメスープ
146257	和え物 (なす・きゅうり・しそ)	548006	高菜キムチ	359103	わかめスープ
146258	和え物 (肉加工品・春雨・ほうれん草)	248007	ピクルス	159104	味噌汁
146259	和え物 (もやし・大根葉)	348008	ザーサイ	359105	中華スープ
146260	和え物 (春菊・きのこ類)	148009	ぬか漬け	159106	お吸い物
146261	和え物 (オクラ)	148010	粕漬け	129107	うどん
146262	和え物 (野菜)	148011	奈良漬け	129108	うどん (天ぷら)
146263	ナムル	148012	山川漬け	329109	焼きそば
146264	ナムル (ハム・レタス)	148013	わさび漬け	229110	ミートスパゲッティ
146265	ナムル (オクラ・もずく)	148014	たまり漬け	229111	コーンスプスパゲティ
7 生もの		148015	野沢菜	129112	そば
0 刺身		148016	べったら漬け	329113	ラーメン
147001	刺身 (こんにゃく)	148017	高菜漬け	229114	カレー
147002	刺身 (白身魚)	148018	しば漬け	229115	シチュー
147003	刺身 (赤身魚)	148019	さつま漬け	339116	焼豚
147004	刺身 (青身魚)	148020	つば漬け	229117	ローズかつバーガー
147005	刺身 (その他の魚介類)	148021	白菜漬け	119118	おかゆ
147006	刺身 (貝類)	148022	からし漬け	239119	ボルシチ
147007	刺身 (鶏肉)	148023	山菜漬け	239120	ポトフ
147008	馬刺し	148024	白菜辛み漬け	259121	ミネストローネ
147005	刺身 (その他の魚介類)	148025	浅漬け (かぶ)	339122	麻婆豆腐
147006	刺身 (貝類)	148026	浅漬け (キャベツ)	259123	カップラーメン
147007	刺身 (鶏肉)	148027	紀ノ川漬け	259124	ポタージュスープ
147008	馬刺し	148028	千枚漬け	2 缶詰	
147009	たたき (牛肉)	148029	桜漬け	639201	缶詰 (青身魚)
147010	たたき (赤身魚)	148030	クボテ漬け	639202	缶詰 (白身魚)
147011	たたき (白身魚)	148031	きゅうり	649203	缶詰 (ツナ)
147012	たたき (鶏肉)	148032	なすび	669204	缶詰 (みかん)
147013	刺身盛り合わせ	148033	大根葉漬け	669205	缶詰 (パイナップル)
147014	まぐろ山かけ	0 その他の加工食品		669206	缶詰 (桃)

薬膳科学研究所研究紀要 第8号

669207	缶詰め (ブドウ)		0 すまし汁	350414	餃子汁
669208	缶詰め (洋ナシ)	150001	すまし汁	250415	トマトスープ
669209	缶詰め (糖・種実類)	150002	すまし汁 (芋類)	250416	テールスープ
649210	缶詰め (フルーツミックス)	150003	すまし汁 (豆腐類)	250417	スパゲッティスープ
639211	缶詰め (牛肉大和煮)	150004	すまし汁 (白身魚)	250418	あさりのチャウダー
	3 その他の加工食品	150005	すまし汁 (青身魚)	250419	チャウダー
149301	ふりかけ	150006	すまし汁 (赤身魚)	150420	潮汁
149102	のり	150007	すまし汁 (貝類)	350421	春雨スープ
249303	肉加工品	150008	すまし汁 (その他魚介類)	350422	ザーサイスープ
149304	納豆	150009	すまし汁 (大根)	150423	団子汁
149305	スルメ	150010	すまし汁 (白菜、きのこ類)	150424	若竹汁
249306	チーズ	150011	かき玉汁		
149307	鮭フレーク	150012	つみれ汁		<6 デザート>
149308	練り製品	150013	肝吸い		1 果物
149309	ちりめんじゃこ	150014	そうめんのすまし汁		0 柑橘類
149310	魚肉加工品	150015	へちま汁	161001	はっさく
149311	チーズかまぼこ	150016	もずく汁	161002	みかん
149312	塩こんぶ	150017	テビチ汁	161003	いよかん
149313	うに	150018	あおさ汁	261004	グレープフルーツ
149314	からしレンコン		1 味噌汁	161005	きんかん
149315	なめたけ	150101	味噌汁	161006	ぼんかん
149316	ちりめんこんぶ	150102	赤だし味噌汁	161007	甘夏
149317	さらみ	150103	味噌汁 (豆腐)	261008	オレンジ
149318	明太子	150104	味噌汁 (野菜)	261009	ネーブル
	4 栄養剤	150105	味噌汁 (芋含)		1 その他の果物
679401	C1000タケダ	150106	味噌汁 (魚)	261101	キウイ
679402	カルシウムパーラー		2 コンソメスープ	161102	柿
679403	ザ・カルシウム	250201	コンソメスープ	161103	干し柿
679404	ファイブミニ	250202	コンソメスープ (芋類)	261104	メロン
629405	リポビタミンD	250203	コンソメスープ (はるさめ類)	161105	いちご
649407	カロリーメイト	250204	コンソメスープ (豆腐類、ザーサイ)	161106	りんご
649408	ベジータバータ	250205	コンソメスープ (牛肉、ザーサイ)	161107	桃
649408	青汁	250206	コンソメスープ (牛肉、人参)	261108	パパイヤ
649409	ウィーダー in ゼリー	250207	コンソメスープ (肉加工品)	261109	バナナ
469410	ビタミン剤	250208	コンソメスープ (肉加工品、茄子)	261110	パイナップル
	5 お弁当	250209	コンソメスープ (肉加工品、白菜)	161111	梨
129501	おにぎり弁当	250210	卵スープ	161112	ブルーベリー
129502	幕の内弁当	250211	人参スープ	161113	栗
129503	鮭弁当	250212	野菜スープ	161114	ぶどう
329504	焼きそば弁当	250213	オニオンスープ	161115	いちじく
229505	牡蠣フライ弁当	350214	わかめスープ	161116	ネクタリン
229506	ハンバーグ弁当	350215	中華風スープ	161117	西瓜
129507	のり弁当	250216	イタリアンスープ	161118	瓜
129508	かつ重弁当	250217	ミネストローネ	161119	枇杷
229509	唐揚げ弁当	250218	トマトスープ	161120	アンズ
129510	高菜弁当		3 ポターージュ	161121	サクランボ
129511	豚かつ弁当	250301	ポターージュ (芋類、糖、種実類)	261122	マスカット
129512	牛とじ弁当	250302	ポターージュ (赤ピーマン)	261123	洋梨
229513	W コロッケ弁当	250303	ポターージュ (ほうれん草)	261124	いちごミルク
129514	そばろ弁当	250304	ポターージュ (芋類)	261125	マンゴー
129515	すし弁当	250305	パンプキンスープ	161126	まくわ瓜
329516	中華風だんご弁当	250306	コーンスープ	261127	レーズン
329517	豚のチリソース煮弁当	250307		161128	
129518	鮭の粕漬け弁当	250308	ポターージュスープ		2 菓子
129519	牛肉のしぐれ煮弁当	250309	カレーポターージュ		0 和菓子
129520	すき焼き弁当	250310	きのこポターージュ	162001	回転焼き
129521	野菜炒め弁当		4 特殊汁	162002	どら焼き
129522	駅弁	150401	粕汁	162003	タイ焼き
629523	その他の弁当	150402	さつま汁	162004	マルボーロ
129523	生姜焼き弁当	150403	五目汁	162005	千鳥まんじゅう
129524	精進料理	150404	豚汁	162006	せんべい
129525	チキン南蛮弁当	150405	澤煮椀	162007	あられ
129526	五目寿司弁当	150406	けんちん汁	162008	おかき
129527	山菜弁当	150407	とろろ汁	162009	かきもち
	6 マクドナルド	150408	吉野汁	162010	芋あめ
229601	ハンバーガー	150409	冬瓜汁	162011	ういろう
229605	ポテトLサイズ	350410	中華コーンスープ	162012	羊羹
229607	マフィンバーガー	350411	ワンタンスープ	162013	水羊羹
	<5 汁物>	350412	ふかひれスープ	162014	栗きんとん
		350413	肉団子のスープ	162015	あんみつ

長期食生活調査における食事パターンの構造とその栄養素等摂取状況

162016	甘納豆	162205	いきなり団子	262414	マロンパフェ
162017	らくがん	162206	フルーツ白玉団子	262415	フルーツパフェ
162018	おこし	162207	串団子		5 ヨーグルト・ゼリー
162019	最中	162208	ぜんざい・お汁粉	262501	ヨーグルト
162020	やつはし	162209	大福餅	262502	フルーツヨーグルト
162021	蒸し饅頭	162210	月見餅	262503	フルーツゼリー
162022	梅の甘露煮	162211	あべかわ餅	262504	ココアゼリー
162023	芋まんじゅう	162212	五平餅	262505	コーヒーゼリー
162024	大学芋	162213	餡餅	262506	洋梨ゼリー
162025	甘栗	162214	梅が枝餅	262507	梅ゼリー
162026	バナナまんじゅう	162215	くさ餅	262508	りんごゼリー
162027	饅頭の骨せんべい	162216	桜餅	262509	牛乳ゼリー
162028	和菓子	162217	芋餅	262510	人参ゼリー
162029	栗かこの	162218	うぐいす餅	262511	ムース
162030	かこの	162219	おはぎ	262512	チョコレートムース
162031	くずきり	162220	磯辺焼き	262513	りんごムース
162032	栗まんじゅう	162221	柏餅	262514	ヨーグルトムース
462033	あべかわマカロニ	162222	きな粉餅	262515	ブルーベリームースケーキ
162034	黒砂糖	162223	栗大福	262516	パバロア
162035	くろんぼう	162224	いちご大福	262517	杏仁豆腐
162036	プルプル	162225	チョコ餅	262518	桃のソルベ
	1 洋菓子	162226	タイ焼き(カスタード)	262519	フルーツポンチ
262101	シュークリーム		3 スナック菓子	262520	フルーツかん
262102	エクレア	262301	ポテトチップス		<7 飲み物>
262103	アップルパイ	162302	かっぱえびせん		0 牛乳類
262104	マロンパイ	262303	シスコーン		
262105	チョコパイ	262304	ポップコーン	270001	牛乳(スキムミルク)
262106	スイートパイ	262305	ポッキー	270002	乳酸菌飲料
262107	ドーナツ	262306	バナナチップス	270003	ヨーグルト飲料
262108	マドレーヌ	262307	ウエハース	270004	いちごミルク
262109	カップケーキ	162308	かめのこ	270005	ジョア
262110	スイートポテト	162309	おこし	270006	ヤクルト
262111	チーズケーキ	162310	くろんぼう	270007	ホットミルク
262112	バナナケーキ	262311	ピーナッツ	270008	パニラシェイク
262113	ショートケーキ	262312	ピスタチオ	270009	ミルクシェイク
262114	ブランデーケーキ	162313	豆	270010	ココナッツミルク
262115	フルーツケーキ	162314	かりん糖	270011	ミロ
262116	チョコレートケーキ	262315	キャンディー	270012	コーヒー牛乳(砂糖あり)
262117	アップルケーキ	262316	キャラメル	270013	コーヒー牛乳(砂糖なし)
262118	マーブルケーキ	262317	ガム		1 ジュース
262119	マロンケーキ	262318	チョコレート	270101	野菜ジュース
262120	バターケーキ	262319	アーモンドチョコレート	270102	ココア
262121	カスタードケーキ	262320	マーブルチョコレート	270103	みかんジュース
262122	モカケーキ	162321	綿あめ	270104	りんごジュース
262123	パンプキンケーキ	262322	スナック菓子	270105	グレープジュース
262124	ヨーグルトケーキ	162323	柿の種	270106	グレープフルーツジュース
262125	ホットケーキ	162324	ベビッシュ	270107	ジュース
262126	ロールケーキ	162325	カンパン		2 炭酸飲料
262127	カステラ	262326	マシュマロ	270201	炭酸ジュース
262128	ティラミス	262327	グミ		3 スポーツドリンク
262129	バームクーヘン	262328	ジューC	270301	
262130	クッキー	262329	シリアル		4 水・茶類
262131	ビスケット	262330	ハイチュウ	270401	水
262132	クラッカー	262331	プリッツ	270402	緑茶
262133	いちごクレープ	262332	ラスク	270403	紅茶
262134	チロリアン	262333	じゃがりこ	270404	コーヒー
262135	マシュマロ		4 冷菓	270405	麦茶
262136	プリン	262401	アイスクリーム	270406	ウーロン茶
262137	りんごのコンポート	262402	チョコチップナッツのアイスクリーム		
262138	リーフパイ	262403	シャーベット(レモン)		
262139	カナッペ	262404	シャーベット(ワイン)		
262140	タルト	262405	シャーベット(オレンジ)		
262141	マフィン	262406	シャーベット(いちご)		
262142	ドライフルーツ	262407	シャーベット(メロン)		
262143	りんごと芋の春巻き	262408	ストロベリーヨーグルトパフェ		
	2 団子・餅	262409	いちごパフェ		
162201	団子(南瓜)	262410	プリンパフェ		
162202	団子(ヨモギ)	262411	チョコレートパフェ		
162203	ごま団子	262412	フラッペ(かき氷)		
162204	みたらし団子	262413	フロゼンヨーグルト		

謝 辞

調査の実施に多大なご協力をいただきました福岡県志免町町長 南里久雄様、志免町役場健康課 森近修子管理栄養士、松田直子保健士、食生活改善推進会会長、富村昭子様へ深く感謝申し上げます。また調査にご協力頂きました、住民の皆様へ深く感謝申し上げます。

利益相反

本研究は、利益相反に相当する事項はない。

参考文献

1. 厚生労働省：食育基本法（2005）, <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/about/law/law.html>
2. 厚生労働省：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針（2012）, www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf
3. 厚生労働省：特定健康診査等基本指針について（2008）, http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/pdf/info02_04.pdf
4. 宇田川孝子, 吉池信男：「健康日本21」の中間評価ー栄養・食生活分野を中心にー, *栄養学レビュー*, 60, 69-74（2007）
5. 大久保公美：食事パターン（dietary pattern）と動脈硬化予防, *系統的レビュー動脈硬化予防*, 5, 36-47（2006）
6. Simin Liu, JoAnn E Manson, I-Min Lee et al：Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study, *American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 922-928（2000）
7. Frank B.Hu, MD, PhD, WalterC.Willett, MD, Dr.PH：Optimal diets for Prevention of coronary heart disease. *JAMA*, 288, 2569-78（2002）
8. ASHIMA K.KANT, PhD, RD:Dietary patterns and health outcomes. *Journal American Dietetic Association*, 104, 615-35（2004）
9. 永山育子, 野津あきこ, 野田広, 大塚讓：栄養調査による一般住民の食物繊維摂取量と食物摂取パターンとの関連, *日本公衛誌*, 45, 634-643（1998）
10. 村山陽子, 貝沼やす子：献立内容に関する研究（第2報）日常の献立内容について, *調理科学*, 17, 264-272（1984）
11. Frances E., Thompson Tim Byers：食事評価マニュアル, 1-7, 医歯薬出版株式会社, 東京（1998）
12. 厚生労働省策定：日本人の食事摂取基準（2005年版）
13. 熊倉功夫, 川端晶子：21世紀の調理学2, 169, 建帛社, 東京（1997）
14. 高本ゆき子：特定健康診査・特定保健指導における食事指導のための媒体作成, 中村学園大学 栄養科学部栄養科学科（三成研究室）（2009）
15. 吉池信男（主任研究者）：平成12年度厚生科学研究費補助金厚生科学特別研究事業食生活指針啓発普及のための食物データベースおよび教育ツールの開発に関する研究報告書（2001）
16. 第一出版編集部：厚生労働省・農林水産省決定 食事バランスガイドフードガイド（仮称）検討会報告書, 第一出版, 東京, 3-15（2005）
17. 足立己幸, 針谷順子：食事パターンから食構成を探る(1) 試案パターンの視点食の科学, 56, 107-119（1980）