

保健指導における支援型食生活記録への取り組み(2)

－長期支援者への効果の検討－

青木五百子*, 櫻井 真*

The keeping of dietary records in health guidance: an Approach

－ Results obtained from the long-term Program Participants －

Ihoko Aoki and Makoto Sakurai

保健所および保健センターにおける保健指導において、食生活記録を課しつつ面接を継続的に行い、食生活の改善を支援するプログラムを実施した。6-7週間のプログラム1、および3-4週間のプログラム2の期間中に合計10-13回の面接を行った。プログラム1と2の間には中断期間を設けた。食生活の記録より体重、BMI、食欲願望度、食品数など数値データの変化、および食生活に関する自由記述に記載された行動や気持ちの変化を分析した。それぞれの数値データは改善、やや改善、または現状維持を示し、プログラムを通じて悪化する傾向は認められなかった。また、食生活に関する行動や気持ちを記したコメントには、食生活の現状を理解して、その改善に取り組む姿勢が見られるようになった。長期にわたるプログラムを実施することで、支援中に対象者が身につけた食に関する理解や行動について、定着度が評価できると考えられた。

Key words: [保健指導] [面接] [長期支援] [支援型食生活記録] [食事記録]

(Received September 17, 2008)

I. はじめに

特定健康診査及び特定保健指導の実施に関する基準(2007年厚生労働省令第157号。以下「実施基準」という)が2007年12月28日に交付され、2008年4月1日から施行、実施¹⁾されている。これら健診や指導の施行以前は、健診結果の伝達や理想的な生活習慣に係る情報提供のみであった。施行後は、保健指導を受ける対象者が食生活の内容を自ら選択してこれに向けた行動変容を要求するもの²⁾となった。ここでいう行動変容とは、対象者が代謝等の身体のみならず生活習慣との関係を理解し、生活習慣の改善を自らが選択し行動変容につなげる³⁾と理解されている。このため、対象者の自主性を支援する種々の取り組みが要求され、保健指導実施者の責務が重要になると考えられる。そこで筆者らは、対象者自身の食に関する多方面か

* 鹿児島純心女子短期大学生活学科食物栄養専攻 (〒890-8525 鹿児島市唐湊4丁目22番1号)

らの理解を促すため、長期に及ぶ支援型食生活記録を行った。本研究の支援型食生活記録の特徴は、食べたものと食べるという行為に関連する全体を記録して指導者と面接を行うことで、対象者自身が自分の食生活のあり方を理解して、自分に見合ったものを見つけ出す事を目指すことである。第1報⁴⁾では支援型食生活記録から期待される効果、使用する教材、実施方法などの概要を紹介し対象者の面接経過の一例を取り上げて効果を検討した。第2報目となる本論文では、対象者の食べたこと記録表より体重、BMI、5段階評価の食欲願望度、食品数などの変化、および言い訳日記に記載された気持ちの変化を個々に分析することで食生活への気づきの効果について検討したので報告する。

Ⅱ. 対象者

K市T保健センターおよびK市S保健センターが実施する成人健康相談内に設けられている栄養相談の受診者のうち、無作為の選出者に対して調査参加を口頭と文書で依頼した。この調査への参加に理解と同意を示した対象者15名に対して支援型食生活記録のプログラムを実施した。今回は、長期間にわたって記録表と面接に取り組んだ3名を対象者とした。対象者(A, B, Cさんとする)は3名で、支援型食生活記録プログラム1のステップ5までの面接を約7週間実施して、その後中断期間を設け再度プログラム2のステップ4とステップ5を実施した。対象者の性別、年齢、身長、支援型食生活のプログラム実施期間は表1に示すとおりである。

表1 対象者のプロフィールとプログラム実施期間

	性別	年齢 (歳)	身長 (cm)	プログラム	面接回数 (回)	期 間 (週)	使用期間 (週)	
							記録表1	記録表2
A	女	22	163.0	1	8	7	4	3
				中断		2		
				2	2	3	-	3
B	女	59	156.0	1	7	6	4	2
				中断		12		
				2	4	4		4
C	男	9	130.0*	1	8	7	7	-
				中断		24		
				2	5	4	2	2

*プログラム2開始時は身長は133.5cmであった。

Ⅲ. 方法

1 支援型食生活記録のプログラム実施

支援型食生活記録のプログラム実施は、ステップ1～5の面接内容⁵⁾を通じ8つの教材⁶⁾を使用して毎日の食生活を記録することで行った。食べたこと記録表1では食べた時間、場所、食べた食品の名前、そのときの気持ちと考えについて記録し、食べたこと記録表2では、食べたこと記録表1に食品の栄養成分による区分を追加して記録した。食欲願望度は1=低い、5=高いとする5段階評価とした。

2 データの解析

(1)体重、(2)BMI、(3)食欲願望度、(4)食品数について数値などの変化を検討した。数値データの比較には以下の統計学的分析方法を用いた。多群間の差の検定では、まず、バートレット検定(Bartlett test)により分散の均一性の検定を行った。その結果、①データが等分散とみなせる場合は一元配置分散分析(one-factor ANOVA)、②データが等分散とみなせない場合にはクラスカル・ウォリス検定(Kruskal-Wallis test)による平均の差の検定を行った。2群間の差の検定の場合もバートレット検定による分散の均一性の検定を行った。その結果、①データが等分散とみなせる場合はスチューデントのt検定(Student's t-test)、②データが等分散とみなせない場合にはウェルチのt検定(Welch's t-test)による平均の差の検定を行った。

結果については、数値データの変化について対象者の言い訳日記にかかれたコメントを基に考察した。

Ⅳ. 結果

1 参加した動機と目標設定

まず、対象者に対して支援型食生活のプログラムを開始する前に、本プログラムは必ずしも理想の体重を目指した減量や、理想の食事バランスを目指すことだけが目的でないこと。さらに、食生活の現状を理解して、その改善を目指すこと。そのために、毎日の食生活の記録と1週間毎の面接が必要なことを伝えた。調査の了解を得た後、教材1、2⁷⁾を使用してリストを参考に参加した動機を優先順位の高いものから順にいくつでも記入してもらった。多数のリストから選択することで対象者自身に動機とその強さを多方面から理解させ、その上で面接を通して目標を設定した。Aさん、Bさん、Cさん3名がプログラムに参加した動機と目標設定を表2に示す。Aさんは、母親に進められて本面接を始めたため自立して自分の食生活を見直すような目標設定を行った。Bさんは、老後の健康な生活を考慮した目標設定を行った。Cさんは9歳の小学生であり、本プログラム実施の負担を軽減するために母親が子供の様子を伝える取り組みとなった。好き嫌いをなくすこと、おやつの内容の改善などについて目標設定を行った。

表2 参加した動機と目的の設定

参加動機 (上段) と目的 (下段)	
	子供のころから太りぎみの体型で、自分ではさほど気にはしていない。しかし、就職を機に肥満が仕事上に不都合を生じるのではないかと、家族や友人に言われ不安になった。
A	①体重に関しては、毎日決まった時間に測定することを習慣化する。 ②食生活、食事内容を記録して、現在の状態を見直すことを目指す。 ③体を動かす工夫として万歩計を付ける。
	毎年1~2kgの体重増加があり、生活習慣病が気になる。無理のない減量をしたい。夫の定年を機に、これまでの食事の内容を見直したい。
B	①体重に関しては、毎日決まった時間に測定して現状維持を目指す。 ②食事内容に関しては、改善できることから始める。 <ul style="list-style-type: none"> ・食事内容：果物、肉類の摂りすぎの改善を目指す。 ・間食内容：家族、友人との大切なコミュニケーションの場なので、回数を減らさず内容の改善を目指す。 ③体を動かす工夫として万歩計を付け毎日記録する。
	6歳から1年毎に約8kgの体重増加があり、学校の健康診断で体重を落とすように言われた。母親が成長期の減量の進め方がよくわからず不安を抱えていた。
C	①減量よりも身長が伸びるのを待つ為に、体重に関しては現状維持か緩やかな増加を目指す。 ②食べることが嫌いにならないような食事の改善を見つけて実行する。 <ul style="list-style-type: none"> ・朝食：菓子パンと牛乳が中心だった朝ごはんは野菜、果物を追加する。 ・おやつ：1日に何杯か飲むジュースを1回は麦茶に変える。イモ、トウモロコシ、果物などを取り入れる。 ③体を動かすことを見つける。

2 体重とBMI

体重、BMIの変化を表3-1, 2に示す。Aさんの体重はプログラム1の1-2週の82.3kgからプログラム2の3-4週の79.5kgと減少した (有意差有り, $p < 0.01$)。BMIの値に関してもプログラム1の1-2週31.0からプログラム2の3-4週29.9に減少した (有意差有り, $p < 0.01$)。Bさんの体重とBMIはわずかではあるが減少傾向にあった (体重, BMIともに有意差有り, $p < 0.01$)。成長期の9歳であるCさんの体重は増加傾向にあった (有意差有り, $p < 0.01$)。6歳から8歳まで毎年約8kgの増加を続けてきたが、面接期間の約8ヶ月間を通して2.3kgの増加で増加傾向は緩やかであった。BMIに関しては、横ばいまたは若干の減少傾向にあった (有意差有り, $p < 0.01$)。

表3-1 体重の変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
A	82.3 ± 0.60	81.8 ± 0.95	81.5 ± 0.77	80.5 ± 0.14	79.5 ± 0.23	**
B	63.2 ± 0.39	63.3 ± 0.46	62.9 ± 0.21	62.5 ± 0.34	62.4 ± 0.14	**
C	47.4 ± 0.42	47.0 ± 0.54	48.6 ± 0.92	49.4 ± 0.27	49.7 ± 0.25	**

** : $p < 0.01$

表3-2 BMIの変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
A	31.0 ± 0.22	30.8 ± 0.38	30.7 ± 0.29	30.3 ± 0.07	29.9 ± 0.12	**
B	26.0 ± 0.16	26.0 ± 0.19	25.9 ± 0.09	25.7 ± 0.13	25.7 ± 0.07	**
C	28.0 ± 0.25	27.8 ± 0.32	28.7 ± 0.55	27.8 ± 0.16	27.9 ± 0.15	**

** : p < 0.01

3 食欲願望度

Aさんの食欲願望度の変化を表4に示す。朝食と昼食で、プログラム2はプログラム1より高い値となった(昼食のみ有意差有り, p < 0.05)。夕食はプログラム1, 2ともに3点台の値であった。間食はプログラム1の1-2週は記録がなく, 3週以降は面接期間を通して朝食, 昼食, 夕食よりも低い値であった。

表4 Aさんの食欲願望度の変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	-	3.0 ± 0.44	3.1 ± 0.43	3.6 ± 0.90	-	NS
昼食	-	3.1 ± 0.59	3.6 ± 0.50	3.8 ± 0.42	-	*
夕食	-	3.4 ± 0.55	3.7 ± 0.33	3.7 ± 0.27	-	NS
間食	-	2.7 ± 1.15	2.9 ± 1.08	3.0 ± 0.33	-	NS

** : p < 0.05

Bさんの食欲願望度の変化を表5に示す。朝食の食欲願望度はプログラム1の1-2週では4.3点であったが, プログラム1の3週以降は高い値であった(有意差有り, p < 0.01)。昼食はプログラム1の4点台がプログラム2では5.0点となった(有意差有り, p < 0.01)。夕食はプログラム1から上昇傾向にあった(有意差有り, p < 0.01)。間食の食欲願望度は3点台であった。

表5 Bさんの食欲願望度の変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	4.3 ± 0.45	4.9 ± 0.36	5.0 ± 0.00	4.9 ± 0.50	5.0 ± 0.00	**
昼食	4.2 ± 0.39	4.2 ± 0.44	4.6 ± 0.51	5.0 ± 0.00	5.0 ± 0.00	**
夕食	4.2 ± 0.40	4.6 ± 0.51	4.7 ± 0.47	4.8 ± 0.60	5.0 ± 0.00	**
間食	3.3 ± 0.66	3.6 ± 0.67	3.1 ± 0.70	3.1 ± 0.30	-	NS

** : p < 0.01

Cさんの食欲願望度の変化を表6に示す。朝食の食欲願望度は4点台であった。昼食は高い値ではほぼ一定であった。夕食はプログラム1, プログラム2を通じて高い値であった。間食はプログラム1の3-4週では4.8点と高い値であったが, 5週以降になると3.6点と低い値となった(有意差有り, p < 0.05)。プログラム2は不明であった。

表6 Cさんの食欲願望度の変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	-	3.9 ± 1.07	4.5 ± 0.98	4.2 ± 0.60	4.0 ± 0.00	NS
昼食	-	4.9 ± 0.38	4.8 ± 0.70	4.9 ± 0.40	4.7 ± 0.50	NS
夕食	-	5.0 ± 0.00	5.0 ± 0.22	4.6 ± 1.30	4.9 ± 0.30	NS
間食	-	4.8 ± 0.50	3.6 ± 0.55	-	-	* ¹⁾

1) 2群間の差の検定。

*: p < 0.05

4 食品数

Aさんの食品数の変化を表7-1, 2に示す。食品数は全体的に低い傾向であった。食事区分別食品数に関して朝食はプログラム1では6.0~7.2, プログラム2では8.8, 昼食はプログラム1では6.4~8.3, プログラム2では9.0と若干増える傾向があった(有意差有り, p < 0.05)。三食の合計はプログラム1では18.4~22.0, プログラム2では22.0。夕食はプログラム1では8.2~11.0, プログラム2では8.9, 間食はプログラム1では1.7~2.3, プログラム2では1.2と若干減少傾向にあった(表7-1)。主な栄養素別食品数に関しては各期間を通してほぼ一定であった。但し, 菓子, ジュースの摂取はプログラム1では1.1~2.6であったものが, プログラム2では0.9へと減少した。(有意差有り, p < 0.05, 表7-2)。

表7-1 Aさんの食事区分別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	6.0 ± 1.00	7.2 ± 1.40	7.2 ± 3.02	8.8 ± 0.84	-	NS
昼食	7.5 ± 2.07	6.4 ± 1.95	8.3 ± 2.30	9.0 ± 2.83	-	*
夕食	11.0 ± 4.86	8.2 ± 2.69	9.0 ± 2.39	8.9 ± 2.40	-	NS
朝食, 昼食, 夕食の合計	18.4 ± 7.80	18.6 ± 5.35	22.0 ± 6.02	22.0 ± 6.30	-	NS
間食	2.3 ± 1.25	1.7 ± 1.33	1.9 ± 2.13	1.2 ± 1.69	-	NS

*: p < 0.05

表7-2 Aさんの主な栄養素別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
米, パン, 麺など主に糖質を含む食品	2.6 ± 1.51	3.0 ± 0.88	2.6 ± 1.15	2.0 ± 1.03	-	NS
果物など主に糖質, ビタミン, 食物繊維を含む食品	0.3 ± 0.49	0.8 ± 0.89	0.6 ± 0.81	0.2 ± 0.53	-	NS
肉, 魚, 大豆製品など主に蛋白質を含む食品	4.0 ± 2.24	5.1 ± 2.43	5.9 ± 2.65	3.4 ± 1.96	-	NS
牛乳, 乳製品など主に蛋白質, カルシウムビタミンを含む食品	1.0 ± 1.15	0.6 ± 0.76	1.3 ± 0.97	0.8 ± 0.81	-	NS
油, 脂肪など主に脂質を含む食品	3.0 ± 0.82	2.9 ± 1.33	3.2 ± 1.29	2.2 ± 1.98	-	NS
野菜, 海藻, こんにゃくなど主にビタミン, ミネラル, 食物繊維を含む食品	7.3 ± 3.64	6.2 ± 1.97	9.3 ± 3.67	6.9 ± 3.80	-	NS
菓子, ジュース, お酒など嗜好食品, 嗜好飲料, アルコール飲料など	2.6 ± 1.51	1.7 ± 0.83	1.1 ± 0.94	0.9 ± 0.93	-	*

*: p < 0.05

Bさんの食品数の変化を表8-1, 2に示す。食事区分別食品数に関して朝食は5.9~7.7, 昼食は9.0~11.9, 夕食は13.3~16.2, 三食の合計が30.2~33.2, 間食は1.5~1.7と面接期間通をしてほぼ一定であった(表8-1)。主な栄養素別食品数に関しても各期間を通してほぼ一定の値であった。但し, 果物の摂取がプログラム1では1.9~3.4であったものが, プログラム2では2.3~1.7と減少傾向にあった(有意差有り, $p < 0.05$, 表8-2)。

表8-1 Bさんの食事区分別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	7.7 ± 2.21	6.8 ± 1.93	6.7 ± 1.54	5.9 ± 3.10	6.8 ± 3.56	NS
昼食	10.2 ± 3.24	9.6 ± 5.50	10.0 ± 3.90	11.9 ± 7.27	9.0 ± 2.35	NS
夕食	15.3 ± 2.56	16.2 ± 4.15	16.2 ± 3.09	13.3 ± 3.67	14.4 ± 5.42	NS
朝食, 昼食, 夕食の合計	33.2 ± 4.34	32.6 ± 6.91	32.9 ± 4.48	31.1 ± 7.29	30.2 ± 8.33	NS
間食	1.7 ± 0.85	1.6 ± 0.94	1.5 ± 0.85	1.5 ± 0.74	1.5 ± 0.78	NS

表8-2 Bさんの主な栄養素別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
米, パン, 麺など主に糖質を含む食品	3.5 ± 0.52	3.3 ± 0.48	3.0 ± 0.55	3.3 ± 0.90	3.1 ± 0.64	NS
果物など主に糖質, ビタミン, 食物繊維を含む食品	2.5 ± 1.20	3.4 ± 1.34	1.9 ± 1.07	2.3 ± 1.10	1.7 ± 1.03	**
肉, 魚, 大豆製品など主に蛋白質を含む食品	5.8 ± 2.20	5.0 ± 2.29	5.3 ± 1.54	5.5 ± 1.77	5.8 ± 2.08	NS
牛乳, 乳製品など主に蛋白質, カルシウムビタミンを含む食品	2.5 ± 1.20	1.9 ± 0.92	2.4 ± 1.02	2.0 ± 1.13	1.1 ± 1.12	NS
油, 脂肪など主に脂質を含む食品	3.5 ± 1.20	3.2 ± 1.25	3.5 ± 1.51	2.7 ± 0.96	3.1 ± 0.95	NS
野菜, 海藻, こんにゃくなど主にビタミン, ミネラル, 食物繊維を含む食品	16.0 ± 2.04	16.1 ± 4.43	17.3 ± 2.43	15.5 ± 4.10	15.2 ± 5.51	NS
菓子, ジュース, お酒など嗜好食品, 嗜好飲料, アルコール飲料など	1.3 ± 1.11	1.2 ± 1.19	1.0 ± 1.04	1.3 ± 1.16	1.7 ± 1.11	NS

** : $p < 0.01$

Cさんの食品数の変化を表9-1, 2に示す。食事区分別食品数に関して朝食は5.4~6.3, 昼食, 夕食は10.5~12.4, 三食の合計が28.4~29.2と面接期間を通してほぼ一定であった。間食は0.2~0.6であり, 間食なしの日があった(表9-1)。主な栄養素別食品数に関しても各期間を通してほぼ一定であった。但し, 果物の摂取がプログラム1では1.0以下であったものが, プログラム2の最後には1.6になり増加傾向にあった(有意差有り, $p < 0.05$, 表9-2)。

表9-1 Cさんの食事区別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
朝食	-	5.9 ± 1.49	6.3 ± 2.39	5.9 ± 1.64	5.4 ± 1.55	NS
昼食	-	11.5 ± 3.82	10.5 ± 3.37	12.1 ± 1.82	11.2 ± 2.86	NS
夕食	-	11.4 ± 2.77	11.6 ± 2.46	12.1 ± 2.22	12.4 ± 2.21	NS
朝食, 昼食, 夕食の合計	-	28.8 ± 3.28	28.4 ± 5.43	29.2 ± 3.58	29.1 ± 5.03	NS
間食	-	0.5 ± 0.76	0.6 ± 0.60	0.2 ± 0.58	0.4 ± 0.65	NS

表9-2 Cさんの主な栄養素別の食品数変化 (平均±SD)

	プログラム1			プログラム2		多群間の 差の検定
	1-2週	3-4週	5週以降	1-2週	3-4週	
米, パン, 麺など主に糖質を含む食品	-	3.8 ± 1.16	3.7 ± 0.73	3.2 ± 0.70	3.8 ± 0.70	NS
果物など主に糖質, ビタミン, 食物繊維を含む食品	-	0.9 ± 0.83	0.7 ± 0.56	0.9 ± 0.66	1.6 ± 0.94	*
肉, 魚, 大豆製品など主に蛋白質を含む食品	-	7.1 ± 2.23	6.6 ± 1.69	6.7 ± 1.82	6.5 ± 1.22	NS
牛乳, 乳製品など主に蛋白質, カルシウムビタミンを含む食品	-	1.5 ± 1.69	1.2 ± 1.03	1.7 ± 0.91	1.8 ± 0.80	NS
油, 脂肪など主に脂質を含む食品	-	4.4 ± 0.52	4.1 ± 1.45	5.1 ± 0.73	4.2 ± 1.31	NS
野菜, 海藻, こんにゃくなど主にビタミン, ミネラル, 食物繊維を含む食品	-	11.1 ± 3.48	12.3 ± 3.77	11.6 ± 2.44	11.1 ± 3.51	NS
菓子, ジュース, お酒など嗜好食品, 嗜好飲料, アルコール飲料など	-	0.5 ± 0.76	0.4 ± 0.75	0.3 ± 0.61	0.4 ± 0.51	NS

* : p < 0.05

5 言い訳日記

Aさんの言い訳日記を表10に示す。表10は前報⁸⁾の表4の再掲載である。はじめの1-2週は、栄養相談を受けるなどへの不安が書かれていた。3-7週にかけては食べることへの不安も記されているが、食事の工夫や家事に取り組むなど積極的な行動がコメントに現れ始めた。8週からは1日の食事内容を、Aさん自身が評価する言葉が現れるようになった。プログラム2では長いコメントは無くなった。そのかわりに、栄養バランスや食事のあり方を評価するコメントが見られた。

表10 Aさんの言い訳日記

コメント番号	コメント内容
1週	1 食べたかどうかでも眠くなる。
	2 なんだかこの頃吹き出物が多い。何でかな？それにしても眠い
	3 何故？朝早くおきられないんだろう？目覚ましを鳴っても気がつかない。小松菜の炒め物に鰯節を入れるとおいしい。
2週	4 これでも食事？！（シュークリームのみ）
	5 保健師に「生活のリズム」「自分のことは自分でしっかり」と言われた。栄養士にいろいろ紙をもらった。2週間続けられるかな？五分つきパスタと全粒粉のくるみパンを買ってきた。美味しかった。麦ご飯や玄米もそうだが私は、精白されたものよりもこういうタイプのものが好き。珍しいものを買ってしまうとおなかがすいてなくても好奇心でたべたくなる。おなかがすいていなくても出されたら食べなきゃと思う。
	6 外で1人で食べた。店で1人で食べるのってとってもさみしい・・・でもチキンは美味しかった。初体験だ。居づらくて急いで食べた。明日のお昼ご飯はどうしよう？万歩計を付けはじめて、一番左の数字が0以外に変わった。雨が降らない限りは毎日歩いていこうかなと思った。続けばいいのだが。
3週	7 早速雨が降って・・・今日は何もしなかった。やはり家にいるとだめだ。明日は晴れるから歩こう。突然思い立って台所の片付けを始めた。排水溝の中も歯ブラシを入れてみかけた。驚くほど汚れていた。鮎1個食べた。そんなに空腹でないけど口さびしい感じ。食べるのもっと欲しいけどそれは我慢。全粒粉パスタを使って初料理：なんだ、いつものパスタと全然かわらない。台所の片付けをする。掃除機までかけた。
	8 どーしても甘いものがほしくなった。今日は良く動いたと思う。知らない道を歩くのって意外と面白い。でも、どれだけ歩いても夕食のピザで帳消しになったな……ふう。
	9 人と一緒にだと、相手のリズムに合わせて食事時間をとらないといけなから、おなかがすいていなくても食べてしまう。対策を考えよう。
プログラム 1	10 結局今日も集中力が続かない。こういうときは、何をしても手に付かないのであきらめて、出来るときに出来る限りやろう。
	11 天気が悪い。図書館まで歩いたが困るくらいの汗をかいた。明日から自転車で行こう。
	12 間食は1回もしなかった。強制的にでも物が食べられない状態におかれると食べないですむからいいのかもしれない。でも、やせる……かな？
	13 ピザを久々食べるとおいしい。先週食べたときはサラダを付け足した。次からは野菜も一緒に食べる事にしよう。今日の大失敗、書いてみてとても偏った食べ方をしていることに驚いた。
	14 昨日、ジャンクフードはやめようと思ったのに・・・人と一緒に外出に行った時の対策を考えなければ。ラーメンを食べた事はまずかったなあ。野菜が足りていない。油も多い、偏りすぎ。毎日の食事を記録し始めて以来、いちばん危機感を持った。
4週	15 今日は間食なし！おなかがすいた。でも我慢しよう。拘束時間が長く食べる時間がなかっただけ。「忙しい＝身体を動かす＋余計なおやつを食べない」と言う意味でとてもいいことみたいだ。適度に忙しいくらいが一番いいのだけれど。毎日毎日多忙な日々を送りたいとは思わない。……無理か……。
	16 昨日は間食なしで乗り切れたが、今日はずいぶんチョコを買ってしまった。「絶対途中で甘いものが欲しくなる」と思って買った。どうしよう？休み時間前は、頭がパキパキしそうでもチョコを食べると頭の回転が良くなるような気がする。脳の栄養チョコ。食べない方がいいのかは分かっている。効率をとるかダイエットをとるか
	17 指導を受けたすぐ後にお昼を食べた。行く前は「サラダを注文するぞっ！」と思っていたが気がついたらかわりにチキンを注文していた。晩御飯の野菜炒めはたくさん食べた。あれ？色の付いた野菜がない。肉も鶏肉ばかりだ。明日は何を食べる補おうかな？
7週	18 パンに何もつけずに食べた。外には出ていないが、必死で洗濯をした。
	19 缶コーヒーが好き：微糖コーヒーはと書いてあるのに普通に甘かった。かといってブラックは飲めない・・・スパゲティーに野菜を入れると量がどっと増えた。意外とスパゲティーはすくなくてすむ。「動いた後に高たんぱく食品を摂れば筋肉がつく」と言う事だ。というわけでしめサバを食べた。食べた時間に問題があったと思う。
	20 「疲れた～」という勢いでジュースを飲んだ。炭酸でおなかが膨らんで勉強どころではなくなってしまった。やめればよかった。やはり食べすぎは良くないんだろうな。次から気をつけよう。晩御飯ににんじんをゆででフレンチドレッシングで食べた。甘くて美味しかった。明日は歩こう。
8週	21 今日はぐったりして動けなかった。不摂生をすると1週間後に結果が出てくると言う事だったが、全くもってその通りだ。
	22 昨日から「あれ？」と思っていただけけれど、今日になって体重急上昇。このままだと今週分の不摂生がさらに上乘せされてしまう。来週の目標は「動く」事だ
	23 ようかんを食べて「食べないほうが良かったかも。何故か、朝はしっかり食べたのに10時前にはおなかがすいて、牛乳たっぷりコーヒーを飲む。
プログラム 2	1週 24 漬物がおもしろかった
	2週 25 18:00の間食：食べなきゃよかった。
2	26 あれ、少ない？*
	3週 27 今日が終わって気がついたら野菜が全くない。

* 筆者注：一日の食事の食品数に対する感想と考えられた。

Bさんの言い訳日記を表11に示す。1-3週にかけては食生活の改善に取り組むコメントが見られた。しかし、頭が重い、眠れないなど心身への負担が伺えた。4週の終わりから6週にかけては、楽しみながら、ゆっくりという言葉が見られるようになった。プログラム2では自分の改善点を指摘して、評価し、徐々に行動に移すコメントに変わってきた。

表11 Bさんの言い訳日記(1)

コメント番号	コメント内容
1週	1 体の調子も上々、万歩計の数値は少ないが外出することで、自然に万歩計の数が増えていてニンマリ……。
	2 このところごはん類を増やしているせいか、時間通りにおなかすいて、間食に菓子類を欲しいと思わない。
	3 朝から体がだるいが、気力はあり動こうとするがどうもできない。微熱があり一日中ゆっくりとしている。頭重がある、それでも食事はとれる。
	4 野菜が不足か？ 頂き物があり予定が変わってしまった。
2週	5 昨夜ふっと目覚めてしばらくねむれなかったが、夜お茶を飲んだせいか？ 庭の木を切ったあとの整理に汗びしょりになったが、万歩計の歩数は増えていない。私にとっては十分に体力消耗したように思える。
	6 食品の取り合わせが、もう一工夫ほしい感じがする。豆腐類が少ないのは、あまり好きではない食品なので不足しがちになる。
	7 動物性たんぱく質の配分・量を少なくする事が課題か？
3週	8 右足に筋肉痛あり。夫が自宅での運動用に20cm高さの台を作ってくれたので、上ったり下ったり(3分)を数回している。
	9 献立の時に、計量した分を記録するようになったが、1日の所要量が足りているか余分なのか不安である。
	10 肉・魚のところはどうも多くとれているようである。若い時からのくせが取れない。少しずつ意識づいてきている感じはある。
	11 今日は食べすぎ～という感じ。でも、のどがかわく。内科検診時の血液検査では、異常なしということで日々の生活のリズムに気をつけることにする。
4週	12 頂き物の菓子があるとつい食べまう。記録をつけることで、以前より食材の数、量に気をつけるようになっていし、人に話すことで、自分にも意識づけている。
	13 夕食のタイミングがずれてしまった。自分の空腹感と、料理の出来あがりのタイミングがいかに大切か、わかったような気がする。
	14 記録する事で変わってきたことは、食材の計量をする。二人分の食事なので、大皿に盛って取り分けることが多かったが、個別に盛るようになり、分量も大体わかるし、盛付けを楽しむようになってきた。
5週	15 面接時のアドバイスが的確で、とりくみやすいと思う。買い物は多く買うくせがあるようであるが、回数を減らすことで食事の工夫が必要になる。
	16 今朝の体重計を見て思わずにんまりしてしまう。この調子で気長にとりくむことにする。
	17 課題の果物の件はどれも難しい。頂き物のスイカを見ると食欲がでてくる。それでもいつもよりは少ないと思うのだが、1日分としては、多い量になっている。
	18 朝食、昼食共に手抜きになってしまう。マグロ丼らしきものにしたが、早く食べてしまう感じで失敗。夜は野菜たっぷりでも時間も40分とゆっくりとなる。
	19 朝、昼共に野菜不足。暑さのせいか水が多い。結局夕食が重くなってしまいが、以前と比べると野菜の量が増えているし、肉類を沢山欲しがらなくなっている。
6週	20 食材のバランスがどうもうまくいかない。果物の量は減っているが、今週は乳製品が不足しているようである。色づけすることでより意識するようである*。
	21 食事記録を4週も続けられることにびっくりしている。しかも全然苦でなく、自分のこれからの食生活の評価をすることができるようで、しばらく続けてみたいと思う。
	22 天気のいいうちに押入れのそうじをと思いはじめ。暑くて汗びしょりとなるが、気持ちはいい。ただ夕方になると、しっかり空腹となりおいしい。
	23 今朝の体重計、なんだかやさしく見えるから不思議である。気分をゆっくり、ゆっくり。体は軽やかにを目標にじっくり、とりくむことにする。
24 最後の面接日となり、食事記録も毎日記することができた。意識することで、毎日の生活もめりはりができてきているように感じる。これからも時間をかけてとりくみ続けていきたいと思う。	

*筆者注：食品を3群分類(赤、黄、緑)で分類する。すなわち、黄色食品は糖質と脂質を多く含む食品。赤色食品は主にタンパク質を多く含む食品。緑色食品はビタミン、ミネラル類を多く含む食品。

表11 Bさんの言い訳日記(2) 一つづき

コメント番号	コメント内容
25	友人とおしゃべり、パッチワークと、気の合う友がいるってうれしい。つついお茶と、果物の摂りすぎが気になっている。
26	体調悪く、午前中床につく。午後からは調子良い。冷蔵庫も明日配達されることになり、気分も良好。でも、運動は0に近い。生活パターンを工夫しよう。
1週	27 頂き物の果物、目にはえておいしそう。一寸食べすぎかも。
28	今日は久しぶりにテレビ体操をする。体、頭スッキリ。1週間を振り返ってみると野菜不足の感あり。明日からは、献立のバランスに気をつける。運動不足解消法。楽しめる方法を見つけよう。
29	JRで降りたら歩いて目的地までと思うがなかなかあの坂をという思いに負けて実現できない。運動というより、体をこまめに動かす方法を見つけよう。
2週	30 おめかしをして夫婦でおよばれはいい気分。でも一寸食べ過ぎてしまった。
31	私の周りはおいしいものだらけ。運動が足りません。
32	体がだるく気分が悪い。昨夜までは準備はしていたが、やはり面接はことわることにする。連絡する。とにかく体をゆっくりにとすることに。自分で記録用紙をコピーして1週間記録を継続した。
33	貧ほう症なのか一寸楽になると、パッチワークをしなくなる。たまっていたそうじ、アイロンかけと、気のなることばかり。気になるという事は、元気になっている証と、とらえることにする。
3週	34 雨も又、よし……でパッチワークははかどるし、友人とおしゃべりも楽しめる。献立の中で、油分の使用量が減っている気がするし、油っこいものを、欲しがらなくなってきているようである。
35	なかなかスマートになりません。今朝はめまいがしたので大事をとってしまふ。運動不足、わかってはいるが……。
36	血液検査結果表をいただいて、ほっとする。あとはやはり運動をすること。面接の掃路はさっそく歩いてみる。なんだすくだったじゃない！って感じ。
4週	37 40年振りにお会いできるということで、ホテルへ二人で何う。高校時代そのままに会えるし、ものすごく懐かしい。やはり体に気をつけて長生きをして、又、会おうね……となる。今から別の楽しみがいっぱいあるのだから……
38	運動量を少しでもと思い今朝はごみ出しの時、遠回りをしてみるが、本質的に家での作業ばかりなので、なかなか体重も減りません。意識はすることに努めよう。

Cさんの言い訳日記を表12に示す。Cさんに関しては、直接の面接は行わず母親から見たCさんについてのコメントであった。1-3週は間食に関する記述が多く、Cさんへの負担が感じられた。4-6週にかけては、Cさんが好きなものを食べたい欲求を我慢する様子が読み取れた。Cさんの食欲や食事内容を改善しようとする母親自身の工夫や反省のコメントも見られた。7-8週にかけては、Cさんの自発的な行動が出てきた。プログラム2にかけては、久しぶりの大好物というコメントから食事内容が変化している事が読み取れた。

V. 考 察

1 各対象者へのプログラムの効果

支援型食生活記録プログラムの効果について、対象者の目標の達成度を言い訳日記のコメント(表10, 11, 12)を参考にしながら検討する。

Aさんは、表10のコメントにあるように面接期間を通して、食生活のリズムがうまくいかない(表10:コメント1, 2, 3, 5, 9, 21), 食事内容の偏りが多い(表10:4, 5, 13, 14, 26, 27), 間食に甘いものが欲しくなる(表10:8, 12, 15, 16), 体を動かす事への不安(表10:6, 7, 11)などを訴えることが多かった。

表12 Cさんの言い訳日記

コメント番号	コメント内容
1週	1 イチゴは苦手なので妹にあげた。ケーキはやわらかくておいしかった。かまちは苦手なので鶏団子を食べた。酢の物もがんばって食べた。
	2 帰宅してからおやつを食べるのががまんさせる。おなかがすいた様子。夕方まで待てずお菓子を食べた。おやつは決められた時間にたべるようにしようと約束。
	3 帰宅後おなかがすいた様子。遊びたかったのでおやつは食べなかった。
3週	4 おいしかったといってくれる。
	5 帰宅後暑くのがかき冷たいものをほしがる。麦茶にした。ジュース、牛乳はやめて麦茶にしたことをほめる。
4週	6 小皿に取り分けられた分は食べ終わった。大皿にたくさんのこっている。たくさん食べたい様子。がまんできず思いっきり食べてしまった。夜中におなかが痛くなった。最初から、食べる分だけとりわけるように工夫しよう。
	7 昼食はお祭りで屋台での食事。楽しそうである。夕食のあとイモ天を妹がたべていると、から揚げをたべたい様子、お母さんにダメだといわれるだろうな、と不安そうに聞く。ダメだと言った。かわいそう。早くテーブルから片付けておけばよかった。
	8 朝食はねむくて食欲がわかず、卵は残した。昼食が足りない様子。おやつをもっとほしがるが、我慢するように言う。
	9 夕飯でおかずが足りなくなり、ご飯のおかわりができないので、3杯目はがまんしようかなと迷う、お父さんが、見かねてさばのみそ煮のかんづめを出す。おいしそうに食べた。
1 プログラム	10 いつもなら、好物のから揚げをおなか一杯でも全部食べていたが、明日の朝ごはんにとっておこうと残した。
	11 朝食をまだ、おかわりしたい様子。出かけるのががまんした。
	12 夕食に大好きなスパゲティーを鉄板で食べる。皿に3~4回おかわりをする。いつもならご飯も食べていたが、今日は少しにした。本人もご飯は少しでよかったと言った。
5週	13 昼食を食べ過ぎた様子。おやつを食べようか迷っている。妹がおいしそうに食べていると、つい食べてしまう。麦茶だけにさせるべきだったか。
	14 昼食でチーズバーガーがひとつ残った。食べたい様子。とてもおなかがすいていると訴えるので、食べさせた。
	15 部活で帰宅時間がおそくなり夕食前なのでおやつを食べられない。麦茶を飲んだ。すぐ夕食になったので麦茶だけでがまんできた。
6週	16 部活でおそくなりおやつは食べなかった。
	17 チャーハンを自分でつくりたいというので、いっしょに作って食べた。おいしかった。
	18 朝食をとてもおいしそうに2杯食べた。朝食を食べすぎたためか、昼食時間なのにおなかがすかない様子。少しでもいいからと食べさせる。夕食はいつも以上に食べる。1食の量を考えるようにしよう。
7週	19 昨日の食べすぎと夜更かしのせいか、朝食の食欲がない。ねむそう。休日の翌日はいつも眠そうだ。少しは食べないと学校で力がいらないよと食べさせる。学校から帰ってきたら給食が待ち遠しかったと話す。
	20 おいしかったといってくれる。
	21 ゆっくりよくかんで食べるように注意する。
8週	22 朝少しおそくおきたので、朝食をいそいで食べた。帰宅後、疲労感が強く寝てしまい、夕食に起こそうと声をかけるも、眠たいと朝までそのまま寝てしまった。
	23 久しぶりにラーメンを食べたのでおいしそうに食べる。ラーメンの汁を自分から残した。
	24 運動したので昼食はおなかがすいておいしかった。昼食後、おやつのだら焼きが残っている。目の前にあったのでつい食べてしまう。おやつを目の届くところにおかないようにしよう。今日は誕生日なので、夕食は焼肉にした。おいしそうに食べた。
1週 プログラム	25 朝食のメロンがおいしかったといってくれる。夕食のカレーライスが久しぶりでとてもおいしそうに食べた。
	26 朝食はカレーライス。大好きだ。部活でおそくなり、夕食前おやつも食べていないので、とてもおなかがすいた様子。いつもより早く夕食にした。
2	27 夕食が早く、おなかがすいていたのでおいしく食べた。
	28 昼食は大好きなラーメンを食べに行っ。おいしそうに食べる。
	29 のどがかわいて、スポーツドリンクを一気に飲みます。麦茶を勧めればよかったかな。
2週	30 おいしいかったといってくれる。夕食のときよくかんで注意する。
	31 おやつはとうもろこし。まだ食べたいが、夕食前なのでがまんした。大好きなお好み焼きを、おなかいっぱい食べた。
	32 昨夜食べすぎて、あまり食欲はないが全部たべた。

毎回の面接で目標の達成度や気持ちの変化について対話する中で、4週頃から、これらの不安な気持ちを取り除く行動が大切であるという気づきが促され、料理を始めたり（表10：7, 19, 20）、間食の内容を考えたり（表10：8, 12, 15, 16）、歩く工夫をする（表10：6, 8, 11）などの行動が現れてきた。体重、BMIも減少し（表3）、食品数も昼食が若干増えた（表7-1）。間食の菓子、ジュース類が減少するなど数値データも変化した（表7-2）。食欲願望度は、数値データでは有意差が見られなかった（表4）。プログラム1の8週からプログラム2にかけて「おいしかった」というコメントが現れはじめた（表10：20, 24）。つまり、食事を味わって食べることを意識し始めたのではないかと考えられた。現在の食生活と食事内容を見直すというAさんの目標は、プログラム終了時点では進行過程にあると考えられた。体重を決まった時間に測定するという目標はプログラム1ではほぼ毎日記録があったが、プログラム2では4日のみの記録であった。万歩計を付けるに関してもプログラム1では体重と同様であったものが、プログラム2では全く記録がないことから達成できなかった。

Bさんは、表11のコメントにあるように、面接開始から4週頃までは的確に食事を評価し（表11：コメント4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14）、改善するために取り組む姿勢が多く見られた（表11：5, 8, 9, 12, 14）。しかし、負担が伺えるコメントも見られた（表11：3, 5, 11）。5週の面接で気持ちの変化や、記録の妨げになっていることを話し合い、楽に食事記録に取り組めるように目標を一部修正した。5週以降には楽しみながら、ゆっくりという言葉が見られるようになり無理なくプログラムに取り組む様子（表11：16, 18, 22, 23, 24）や食生活を評価するコメントが増えてきた（表11：15, 19, 20, 21, 23, 24）。面接中断後は、ありのままの自分の食生活を表現するコメントが増えた（表11：25, 26, 28, 29, 31, 35, 38）。面接開始から4週頃までの数値データは体重、BMIには変化がなく、果物の摂りすぎの改善を目標にしているにも関わらず、果物の食品数が2.5から3.4に増えた（表7-2）。原因としてはコメントからもわかるように、取り組みに対する目標意識や義務感が負担となっている事が考えられる。5週の面接以降は負担が薄れ、自分のペースで取り組むことができるようになり体重、BMIは減少傾向を示し（表3）、果物の食品数も増減を繰り返してはいるが減少傾向であった（表7-2）。体重を毎日測定して現状維持を目指す、果物の摂りすぎを改善するという目標はプログラム終了時点では達成できた。食欲願望度は面接期間を通して高いほうである。プログラム2の後半では朝食、昼食、夕食合計の三食において最も高く、食事のリズムが取れていたことが推察できる（表5）。万歩計装着が習慣化したことで運動への気づきが促され、プログラム2では運動を評価するコメントが増えていた（表11：35, 36, 38）。肉類の摂取を減らす、間食の内容を改善するという目標に関しては、意識する習慣が身につくようになり進行過程にあると考えられた。

Cさんは9歳であるため、本人への直接の栄養指導は精神的負担が大きいと考え、母親と面接して間接的に支援することにした。面接期間と中断期間を含め約8ヶ月の長期の支援期間をもった。表12のコメントにあるように、母親自身がCさんの食欲や食事内容を改善しようとする意思が強く（表12：コメント2, 5, 6, 7, 8, 9, 13）、Cさんに負担をかける様子がプログラム1の6週まで感じられた（表12：1, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14）。しかし、7週以降とプログラム2ではCさんの自発的な行動が出てきているコメントが見られた（表12：17, 20, 23, 25, 31）。つまり、Cさんの負担感が薄れてきたことが推察された。同時に、プログラム2の久しぶ

りの大好物というコメント(表12:23, 25)から、以前はよく食べていたCさんの大好物であるカレー、ラーメンの頻度が減少したことがわかる。このことから母親の作る食事内容が変化したことが読み取れた。体重増加に関しては、面接期間の約8ヶ月間を通して2.3kgの緩やかな増加であった。一方、BMIは、横ばいまたは若干の減少傾向にあった(表3)。体重は現状維持か緩やかな増加を目指して、身長伸びを待つという目標は達成されたと考えられた。朝食の改善は、朝食の食品数が5~6に増加した。面接時の聞き取りより、菓子パンと牛乳のみの朝食は改善されたことが確認できた。おやつに関してはジュースを麦茶に変えたコメント(表12:5, 15,)や、果物の食品数が増加したことから目標が達成されたと考えられた。但し、このような食事内容の改善が、Cさんの意思によるものか、母親だけの意思によるものかは記録表から読み取れなかった。運動については、スポーツ系の部活を週1回始めるなど進行過程であった。

2 長期支援の効果と課題

本研究の3ヶ月~8ヶ月にわたる長期支援の効果をA, B, Cさんに関して総合的に検討すると、数値目標である体重、BMI、食品数は改善、やや改善、または現状維持を示し、劇的改善は見られなかったが、悪化傾向は認められなかった。これは、中断期間を経たプログラム2でも同様であった。このことから、食生活の現状を理解して、自分に見合った食生活を見つけ出すという本プログラムの目的がある程度達成できたと推測された。

プログラム1では達成したかに見えるが、中断期間においてプログラム2になると実行できていない項目も見られた(例:Aさんの体重、万歩計の毎日の記録)。目標設定の方法を再検討すると、面接者があらかじめ準備しておいた目標に誘導したことが問題ではないかと推察された。対象者自身が動機とその強さを理解して目標設定することが重要ではないか。すなわち、教材1, 2の内容と利用法を改善する必要があると考えられた。

プログラム2はプログラム1の終了後、中断期間を経て実施した。プログラム2の結果から、プログラム1の期間中に身についた食に関する理解や行動の変化について、対象者への定着度が評価されると考えられた。Aさんのプログラム2では長いコメントは無くなり、栄養バランスや食事のあり方を評価するコメントが見られたことや、Bさんのプログラム2では自分の改善点を指摘して、評価し、徐々に行動に移すコメントに変わってきたことから、本研究の目標が達成されたと考えられた。

本論文で検討した内容は、教材に記入された対象者の記録を基にした。しかし、考察の一部でも述べたように、面接時における対象者と面接者の間で交わされた会話が本プログラムの要となっている部分もあった。すなわち、面接者が食べたこと記録表や言い訳日記の内容を受け取った後、具体的にどのようにアドバイスしたか、その内容と方法を検討する必要がある。今後は、面接者の対象者への言葉かけ、面接の進め方、助言方法などを分析して検討する必要があると考えられた。

VI. おわりに

本研究の支援型食生活記録のプログラムによって、食生活への気づきを促し、それが可能となることが明らかになった。今回は長期支援者への検討を行ったが、現実には数ヶ月にわたる対象者との面接は、種々の理由によって困難な場合も多い。そのため本研究の手法を1ヶ月以内の短期間のみ実施した場合の効果も検討する必要がある。また、食べたこと記録表など対象者側のデータと共に、面接者側の記録も合わせてプログラムの手法を総合的に検討していきたい。

VII. 謝 辞

今回の研究を実施するにあたりご理解とご協力をいただいた鹿児島市保健所折田勝郎所長に深く感謝いたします。鹿児島市東部保健センターおよび西部保健センターの職員の皆様には研究にあたりご指導とご協力いただいた。特に次の皆様（職名は当時）東部保健センター新納時英所長、別府和男所長、福山昭雄所長、西部保健センター森栄三所長、日高隆一郎所長および保健予防課予防係（現：地域保健係）管理栄養士町田美由紀、坂下まり子、小田恵子、北川洋子の各氏には施設の利用や面接の実施にあたりご助言いただいた。これらの皆様に深く感謝いたします。また、食生活記録調査の実施に対象者としてご協力をいただいた皆様に深謝いたします。本論文執筆の機会を与えてくださった鹿児島純心女子短期大学稲井道子学長をはじめ同短期大学の教職員の皆様に深く感謝いたします。

VIII. 引用文献

- 1) 厚生労働省健康局. 特定健康診査及び特定保健指導の実施に関する基準の施行について. 2008年1月
- 2) 厚生労働省保健局. 特定保健診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き. 2007年7月. p.3.
- 3) 厚生労働省保健局. 特定保健診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き. 2007年7月. p.4 (図表5).
- 4) 青木五百子・櫻井真. 保健指導における支援型食生活記録への取り組み(1). 鹿児島純心女子短期大学紀要. 2008年1月. p.173-191.
- 5) 青木五百子・櫻井真. 保健指導における支援型食生活記録への取り組み(1). 鹿児島純心女子短期大学紀要. 2008年1月. p.176 (表1). p.184-187.
- 6) 同. p.177-183.
- 7) 同. p.177-178. (図1, 図2)
- 8) 同. p.189. (表4)

