

食生活指導を用いた健康教育の一つの試み

池田 順子* 河本 直樹*
 森井 秀樹* 村上 俊男*

目的 健康な青年を対象者として食生活、身体活動や健康状態を調査し、コンピュータを用いて一人ずつに健康増進のための診断・指導を行うという方法を考案し、この方法が多数数に対する健康教育の一つの方法として有用であるかについて検討した。

方法 836人の健康な青年女子を対象者として、食生活、身体活動、健康状況を調査（調査①）し、把握した現状に基づきコンピュータにより一人ずつに診断・指導し、同時にそれらに対する感想（アドバイスを生かそうと思うか、等）を調査（調査②）した。4カ月後、アドバイスを「取り入れているか」を調査（調査③）し、さらに4カ月後、調査①と同じ調査（調査④）を行い調査③での「取り入れた」という回答が行動に反映されているかを、調査①と④を比較する事により把握し、健康教育の一方法として用いることの可能性について検討した。

結果 1. 食生活および身体活動に関する指導を生かそうと思う者ほど、4カ月後、アドバイスを取り入れていると回答する割合が高かった。
 2. アドバイスを取り入れたと回答し、実際の行動で改善のみられた割合が高かったのは、野菜を摂取、朝食を充実、牛乳を毎日飲む、塩分を控える、欠食しない、海藻の摂取頻度を高める、菓子を控えるの7項目であった。
 3. 食生活を評価する2つのスコアを用いて食生活の推移を5つのパターンに分類し、アドバイスを取り入れたかとの関連を検討した結果、アドバイスを取り入れた者では食生活が好ましく推移した割合が高かった。
 4. 身体活動に関するアドバイスを取り入れた者では、定期的運動や日常生活を活動的にするという点で改善されている割合が高かった。
 5. 疲労自覚症状の有訴数は2回目調査時には増加したがアドバイスを取り入れた者ではその程度は少なかった。

結論 アドバイスを生かそうと思う者ほど4カ月後、アドバイスを取り入れたと回答し、取り入れたと回答した者ではその4カ月後には行動に移していることや疲労自覚症状の増加が抑制されている現状が把握できた。これらの結果は本方法が多数数に対する健康増進の一つの方法として有用である可能性を示していると思われる。

Key words : 健康教育, 食生活診断, 食生活, 身体活動, 疲労自覚症状

I 目 的

成人病が生活習慣病と改められ、好ましい生活習慣を身につけることが、健康増進、ひいては健康やかな一生を過ごすためには重要であることが示

唆された¹⁾。そのためには生活習慣が身に付く若齢期に健康教育を行うことが必要であるが、健康な若齢者を対象とした健康増進のための健康教育の取り組みの報告は多くはない²⁻⁴⁾。著者らは健康は食を含むライフスタイルと密接に関連していることを見出し、早期からの食を含むライフスタイル改善の必要性を報告し⁵⁻⁷⁾、そのための有効な方法は早期からの健康教育であると考え教育方法の検討に取り組んでいる。

* 京都文教短期大学家政学科
 連絡先：〒611-0041 京都府宇治市槇島町
 京都文教短期大学 池田順子

本報告では健康な青年を対象者とする健康教育の一つの試みとして、食生活、身体活動や健康状況を調査し、対象者1人ずつの回答に基づき診断・指導するというロジックを作成し、コンピュータを用いて指導書を作成するという方法を考案した。この方法の詳細は報告⁸⁾しているが、本報告では、第1にこの方法が食生活や身体活動における行動変容のきっかけとなるか、第2にアドバイスを取り入れたという意識が行動に移されている

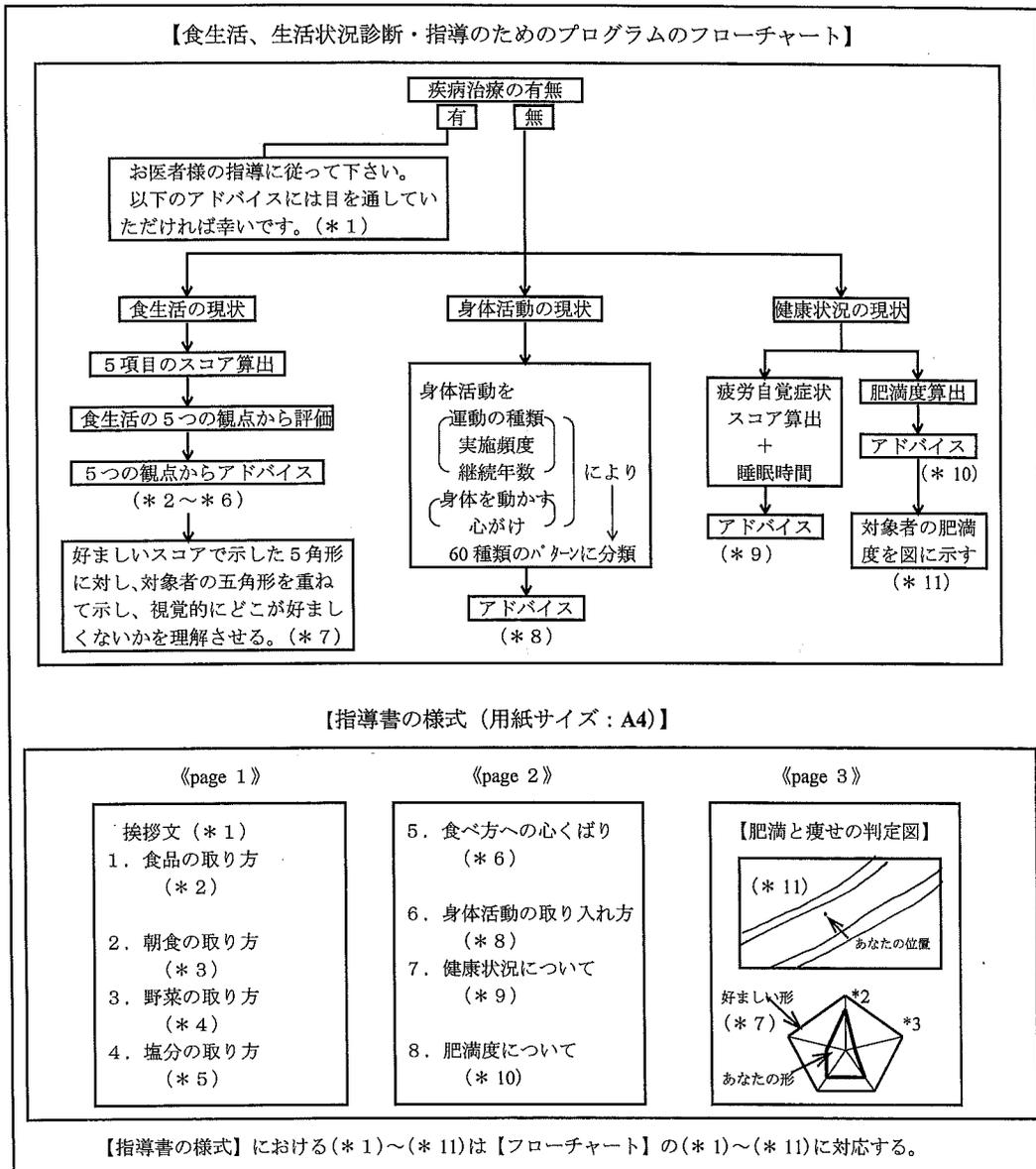
か、第3に健康増進に結びついているかの3つの観点から、多人数に対する指導方法として用いることの可能性について検討した。

II 方法

1. 取り組みの概要

大学新入生全員に、大学生活が落ち着く4月末に食生活や身体活動を含む生活習慣、体格や疲労自覚症状等の健康状況を自記式の質問紙調査法に

図1 診断・指導プログラムのフローチャートとアドバイスの例



より調査し、調査結果に基づき一人ずつに食生活、身体活動、肥満度、健康状況についてのアドバイスを書き（図1に示す通りA4用紙約3枚）を用いて行うという取り組みである。調査内容と調査結果に基づく指導方法の詳細および食生活調査結果をスコア化により評価するという方法の妥当性は報告済み⁸⁻¹¹⁾であるので、指導内容の骨子とアドバイスの様式のみを図1に示す。

2. 有用性検討のための方法

1) 取り組みの手順

図2に取り組みの手順を示す。まず、現状把握のための調査（調査①）に基づき1人ずつに食生活、身体活動、健康状況を診断し指導書を手渡す。同時に指導内容（以下、アドバイスとする）に対する感想を調査（調査②）し、4カ月後、アドバイスを取り入れているかを調査し（調査③）、調査②での生かそうという思いが調査③での取り入れに結びついているか、さらに、翌年の1月末

に初回に実施したと同じ調査（調査①）を実施（調査④）し、調査③での取り入れたという回答が行動に移されているかを、調査①と④を比較する事により把握した。

2) 取り組みの対象者

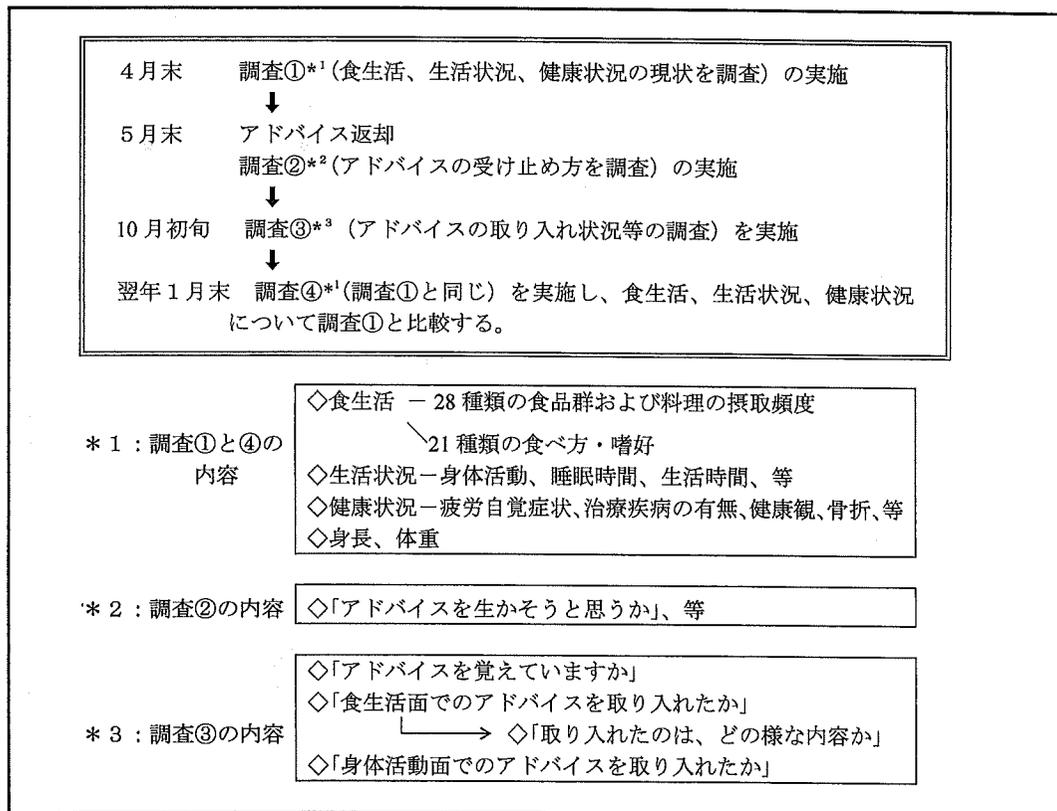
取り組みの対象者は1996、1997年4月に某短期大学の新生生全員1,136人（女子）としたが、本研究では調査①～④のすべてに回答した836人を解析対象者とした。

3) 集計・解析方法

(1) 各種スコアの算出および評価方法

2回の調査（調査①と④）について、食生活を総合的に評価する指標としてのバランススコア（食品の取り方を評価）と食生態スコア（食べ方を評価）を算出し、加えて食塩、野菜および朝食の取り方を評価する指標として塩分スコア、野菜スコア、朝食スコア⁹⁾を、健康状況を評価するための疲労自覚症状スコア¹²⁾を算出した。食生活評

図2 アドバイスの「有用性の検討」の取り組みの手順



価のための5つのスコアの定義および算出方法は報告済み^{8,9)}であるので省略する。疲労自覚症状は30項目の症状が「ある」場合を1点とし合計点を疲労自覚症状スコアとし、値が小さい程、好ましいと評価する。

(2) 2回の調査における行動の比較に関する解析方法

食生活ではまず、調査③で食生活に取り入れたと回答し具体的に記入した個々の項目(表2に示す「野菜をとる」等)の実行状況を検討するため、2回の調査(①と④)から対象者の行動の変容を4パターン(①良い状態を持続, ②改善, ③悪化, ④悪い状態を持続)に分類し、取り入れたとの回答との間で χ^2 -検定を行った。次に、食生活の調査①から④への推移を検討するため、食生活を評価する2つのスコア(バランススコアと食生活態度スコア)に paired t-test を適用した。さらに食生活を総括的に評価するためこれら2つのスコアを用いて食生活を図3に示す5つ(A~E)に区分し、調査①から④への推移を図3の下欄に示す5パターンに分類し、アドバイスを取り入れたという意識が総括的食生活の推移に反映されているかを χ^2 -検定により検討した。身体活動は定期的運動と日常での活動状況を各々、食生活と同じ考え方で4パターン(表4の①~④)に分類し身体活動のアドバイスを取り入れたかとの間で χ^2 -検定を行った。健康に関しては疲労自覚症状スコアの2回の値に paired t-test を適用し、さらにアド

バイスを取り入れたか否かにより疲労自覚症状スコアの推移に差がみられるかを一元配置分散分析法により検討した。計算には Windows 版 SPSS V9.0を用いた。

III 結 果

1. アドバイスの受け止め方と取り入れるという意志との関連

アドバイス返却時にアドバイスに対する受け止め方(生かそうと思うか)を調査(調査②)した。その結果、アドバイスを生かそうと思うの回答は食生活5項目(図1に示す*2~*6の5項目)では91.9~97.9%, 身体活動では96.7%であった。さらに、アドバイス返却の4カ月後に、アドバイスを取り入れているかを調査(調査③)した結果、「大いに」と「少し」を合計すると食生活では41.6%, 身体活動では40.6%であった。そこで調査②での生かそうと思ったかが調査③での取り入れたかに結びついているかを検討した。その結果を表1に示す。食生活, 身体活動共に生かそうと思う程, 取り入れた割合が高く, 何も考えない割合が低いという関連がみられた。

2. アドバイスを取り入れたという意識と行動の変容との関連

1) 食生活について

アドバイスを「食生活に取り入れた」と回答した者については、どのような内容であるかを自由記述方式で回答(複数回答)させた。その内容は

表1 アドバイスを「生かそうと思う」意志がアドバイスを「取り入れようと思う」気持ちに結びついているか—アドバイスを「生かそうと思う」と「取り入れようと思う」との関連—

項 目			人数	「食生活に関するアドバイスを取り入れましたか？」				計	χ^2 -検定 P値
				①大いに取 り入れた	②少し取り 入れた	③取り入れ ない	④考えない		
食生活に関 するアドバ イス	生かそうと 思う項目数	①0~2	23	0.0	13.0	26.1	60.9	2.8	0.000
		②3, 4	85	0.0	23.5	49.4	27.1	10.2	
		③5	728	1.0	43.7	36.3	19.1	87.1	
計			836	0.8	40.8	37.3	21.1	100.0	

項 目			人数	「身体活動に関するアドバイスを取り入れましたか？」				計	χ^2 -検定 P値
				①大いに取 り入れた	②少し取り 入れた	③取り入れ ない	④考えない		
身体活動に 関するアド バイス	生かそうと 思った	①はい	797	1.8	39.3	40.4	18.6	96.7	0.082
		②いいえ	27	3.7	25.9	33.3	37.0	3.3	
		計	824	1.8	38.8	40.2	19.2	100.0	

表2 食生活を改善する意志が行動に移されているか
—意識と行動の関連の検討—

項目	カテゴリー	人数	4パターン				計	χ^2 -検定 P値
			①良い状態 を維持	②改善	③悪化	④悪い状態 を維持		
◇ 野菜の取り方の変容								
野菜をとる	①意志有り	165	1.2	36.4	5.5	57.0	19.7	0.007
	②意志無し	671	6.4	29.2	10.1	54.2	80.3	
	計		5.4	30.6	9.2	54.8	100.0	
◇ 塩分の取り方の変容								
塩分を控える	①意志有り	74	35.1	9.5	20.3	35.1	8.9	0.000
	②意志無し	762	50.1	3.8	28.5	17.6	91.1	
	計		48.8	4.3	27.8	19.1	100.0	
◇ 朝食の内容の変容								
朝食を充実	①意志有り	52	5.8	32.7	17.3	44.2	6.2	0.011
	②意志無し	784	16.5	18.0	26.8	38.8	93.8	
	計		15.8	18.9	26.2	39.1	100.0	
◇ 牛乳の取り方の変容								
牛乳を毎日飲む	①意志有り	33	12.1	54.5	6.1	27.3	3.9	0.000
	②意志無し	803	32.8	23.7	18.3	25.3	96.1	
	計		31.9	24.9	17.8	25.4	100.0	
◇ 欠食の変容								
昼夕食の欠食を なくす	①意志有り	17	47.1	23.5	5.9	23.5	2.0	0.016
	②意志無し	819	67.6	11.0	14.3	7.1	98.0	
	計		67.2	11.2	14.1	7.4	100.0	
◇ 海藻の取り方の変容								
海藻を取る	①意志有り	15	6.7	40.0	20.0	33.3	1.8	0.004
	②意志無し	819	16.8	10.6	19.9	52.6	98.2	
	計		17.2	12.0	19.1	51.7	100.0	
◇ 菓子の取り方の変容								
菓子を控える	①意志有り	10	30.0	60.0	0.0	10.0	1.2	0.027
	②意志無し	826	39.1	21.5	11.9	27.5	98.8	
	計		39.0	22.0	11.7	27.3	100.0	
【意志と行動に関連のみられなかった項目】								
		人数						
◇	多種類の食品を取る	54						
◇	魚を摂取する	15						
◇	肉類を摂取する	5						
◇	大豆製品（豆腐、等）を摂取する	4						
◇	インスタント食品を控える	5						
◇	食事時間を規則的に	8						

表2に示す13項目で、野菜を取るが165人と最も多かった。これらの心がけたと回答した者が実際の行動に移したかを調査①と④を比較することにより、すなわち、入学時から一回生終了時にかけての変化を4パターンに分類し、アドバイスを取り入れたか否かとの関連を検討した(表2に示す)。

取り入れたと回答し、その内容として例えば「野菜を摂る」と回答した者では、改善(野菜スコアが高くなる)のみられた割合が36.4%とそうでない者の29.2%に比べて高く、悪化は5.5%とそうでない者の10.1%に比して低かった。このように改善しようと思うと回答し、実際の行動で改善の割合が高く悪化の割合が低かったのは表2に示す①~④の7項目であった。表2に示す⑤~⑧の6項目ではそのような関連は認められなかった。

次に、アドバイスを取り入れたという姿勢が食生活全般にどのように反映されているかを検討した。まず、食生活を総括的に評価するための2種類のスコア(バランススコア, 食生態スコア)について、1回目と2回目の平均値および2回の差

を算出しアドバイスを食生活に取り入れたとの関連を検討した(表3)。1回目から2回目への変化の状況を見ると、2種類のスコア共に2回目では低下(悪化)していたが、食生態スコアでのみその差は有意であった。取り入れ状況の3カテゴリー各々で変化の状況を比較したところ、3カテゴリー共に2回目で低下しているが、低下の程度は両スコア共に取り入れたで0.1と最も小さく、考えないで0.7と最も大きく、両スコア共に考えないでのみその差は有意であった。しかし、この低下の程度を3カテゴリー間で比較したところ、両スコア共にカテゴリー間に差はみられなかった。そこで上記2つのスコアを用いて総括的な食生活の推移を検討した。方法は、調査①と④の時点での各々の食生活を図3に示す4つに区分し、1回目から2回目への推移の状況を図3の欄外に示す5パターンに分類し、アドバイスを食生活に取り入れたかとの関連を検討した(表4)。その結果、アドバイスを取り入れたでは、取り入れないや考えないに比べ「悪化」や「悪い状態を維持」の割合が低く、「良い状態を維持」、「改善」の割合が高かった。

表3 アドバイスを取り入れることがバランススコア, 食生態スコアの変化に影響しているか—アドバイスの取り入れ状況とバランススコア, 食生態スコアの変化との関連—

食生活に取り入れたか	人	バランススコア ¹⁾				食生態スコア ²⁾			
		1回目	2回目	1, 2回のスコアの差	paired t-test	1回目	2回目	1, 2回のスコアの差	paired t-test
①取り入れた	348	11.2	11.1	-0.1	NS	-0.2	-0.3	-0.1	NS
②取り入れない	312	10.9	10.6	-0.3	NS	-1.2	-1.4	-0.2	NS
③何も考えない	176	10.7	10.0	-0.7	*	-0.9	-1.6	-0.7	**
平均	836	11.0	10.8	-0.2	NS	-0.7	-1.0	-0.3	**

¹⁾²⁾: 両スコア共に、値が大きいく程、好ましいと評価する ** : P<0.01 * : P<0.05 NS : No significant

表4 アドバイスを取り入れることが総括的食生活の推移に影響しているか—アドバイスの取り入れ状況と総括的食生活の推移との関連—

食生活に取り入れたか	総括的食生活	人	①良い状態を維持	②改善	③まあまあを維持	④悪化	⑤悪い状態を維持	χ ² -検定
②取り入れない	312	15.4	20.5	22.8	25.0	16.3		
③何も考えない	176	15.9	14.2	24.4	29.0	16.5		
計	836	17.3	20.1	24.8	23.6	14.2	P=0.041	

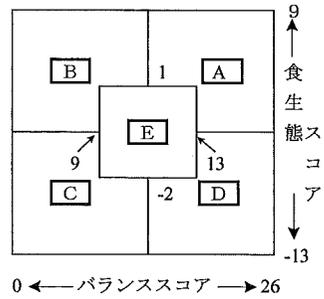
2) 身体活動について

表5に身体活動に関する意識と行動の変容との関連を示した。定期的運動に改善がみられた割合はアドバイスを大いに取り入れたでは46.7%と最も高く、何も考えないで12.7%と最も低く、また、悪い状態を維持は取り入れないでは71.1%、何も考えないでは74.1%と、取り入れたに比べ著しく高くこれらのカテゴリー間の差は有意であった。この関連は日常の体を動かす心がけにおいても同様であった。

3. アドバイスを取り入れた意識と健康状況との関連

表6にアドバイスを取り入れた意識と疲労自覚症状スコアとの関連の検討結果を示す。疲労自覚症状スコアは1回目では6.3で、食生活と身体活動の両方を取り入れたか否かの4カテゴリー間で差は認められなかったが、2回目は平均値が7.5へと有意に増加し、両方を取り入れたでその値は最も小さく、考えないで最も大きくカテゴリー間の差は有意であった。さらに有訴数の変化(1回目と2回目の差)をカテゴリー間で比較したところ食生活と身体活動の両方取り入れたでは0.4と、取り入れないや考えないに比べ増加量は少なかった。ただ、有訴数の増加が片方取り入れたで1.2と両方取り入れないの1.1より僅かであるが大きかったのは、片方取り入れたの1回目の値が5.9と4カテゴリー中、最も低かったためと考えられる。

図3 総合的な食生活の推移の状況



1回目から2回目への推移の仕方の5パターン	
①	良い状態を維持 : A→A
②	改善 : C→A,B,D,E or B,D,E→A
③	まあまあを維持 : B,D,E→B,D,E
④	悪化 : A→B,C,D,E or B,D,E→C
⑤	悪い状態を維持 : C→C

IV 考 察

健康教育の方法の効果を判定することの重要性は指摘されている¹³⁾が、食生活指導を用いた方法でそれを評価した報告は少なく^{14~18)}、さらに健康な青年を対象者とした報告はほとんどみられない。本研究では健康な青年を対象者として、「食生活を含むライフスタイルの現状を把握し、コンピュータによる問題の発見・診断に基づく個人への文書による指導」が多数人に対する健康教育の一つの方法として有用であるかについて3つの観点から検討した。

表5 身体活動に対する意識は実際の行動に結びついているか
—「取り入れる」意識と身体活動の行動の変容との関連—

項目	カテゴリー	定期的運動				日常生活で身体を動かす心がけ				計
		①好ましいを維持	②改善	③悪化	④悪い状態を維持	①好ましいを維持	②改善	③悪化	④悪い状態を維持	
		する ↓ する	しない ↓ する	する ↓ しない	しない ↓ しない	心がける ↓ 心がける	心がけ ↓ 心がける	心がけ ↓ 心がけない	心がける ↓ 心がけない	
身体活動を取り入れるか	①大いに取り入れた	40.0	46.7	0.0	13.3	25.0	56.3	0.0	18.8	1.9
	②少し取り入れた	11.1	27.2	6.8	54.8	7.5	39.4	17.2	35.9	38.7
	③取り入れていない	7.8	13.3	7.8	71.1	3.9	33.0	17.4	45.6	40.3
	④何も考えない	7.6	12.7	5.7	74.1	3.8	31.2	26.1	38.9	19.0
合計		9.7	19.2	6.9	64.3	5.7	35.6	18.6	40.1	
P値		0.000				0.000				

表6 アドバイスを取り入れたことが疲労自覚症状の変化に影響しているか
—アドバイスの取り入れ状況と疲労自覚症状スコアの変化との関連—

項目	カテゴリー	人	1回目	2回目	1, 2回のスコアの差	paired t-test
食生活と身体活動を取り入れたか	①両方取り入れた	198	6.6	6.9	0.4	NS
	②片方取り入れた	287	5.9	7.1	1.2	**
	③両方取り入れない	198	6.6	7.7	1.1	**
	④考えない	149	6.5	8.5	2.1	**
平	均	832	6.3	7.5	1.2	**

** : $P < 0.01$ * : $P < 0.05$ NS : No significant

1. 行動変容のきっかけになるかという観点からの検討

アドバイスを受け取った時、生かそうと思うことが4カ月後の行動への取り入れに結びついているかの関連を探ったところ、食生活と身体活動共にアドバイスを9割以上が生かすと回答し、食生活、身体活動共にアドバイスを生かそうと思うことが、4カ月後にアドバイスを取り入れることに結びついていた。すなわち、本研究で考案した方法によるアドバイスは、行動変容の一つのきっかけになりうることを示していると思われる。

2. アドバイスを取り入れたという意識が行動変容に結びついているかという観点からの検討

食生活では、取り入れたと回答した具体的な個々の内容の推移について検討し、さらに、取り入れたという意識を2種類のスコアにより総括的に評価した食生活の推移から検討したところ、改善されたと評価できる割合はアドバイスを取り入れたで高く、悪化は取り入れないや考えないで高いことが示された。身体活動においても、取り入れた者では取り入れないや考えないに比べ定期的運動や日常生活を活動的にするという点において、好ましい状態を維持や改善の割合の高いことが認められた。すなわち、アドバイスを取り入れたという意識は対象者の食生活や身体活動の行動の変容に結びついていることがみいだされた。ただ、アドバイスを取り入れないと回答した中にも好ましい変容の認められた者がみられた。この原因の一つとして、取り入れを調査した時点では取り入れていなかったがその時点では大多数がアドバイスを記憶していたので、健康情報の豊かな時代であ

ることを考え併せると、2回目の調査迄に何らかのきっかけが加わり取り入れたことが考えられる。

3. 健康増進に結びついているかという観点からの検討

疲労自覚症状スコアは1回目に比較して2回目の調査時には高くなった。しかし、スコアの増加量をアドバイスを取り入れたか否かで比較した場合、食生活と身体活動の両方を取り入れたでは、取り入れないや考えないに比較して増加量は少なかった。すなわちアドバイスを取り入れることは、この年代にみられる疲労自覚症状の増加の抑制に役立っていることが示されたと思われる。

以上、3つの観点から検討したところ、本研究で取り上げた方法は、対象者に自己の食生活や身体活動の問題点に気付かせ、行動変容のきっかけを与え、対象者の行動の改善や疲労自覚症状の増加の抑制に役立っていることが示され、多人数に対する健康増進の一方法として有用である可能性が示されたと思われる。

(受付 2000. 3. 3)
(採用 2000.11.22)

文 献

- 1) 平成9年版厚生白書(厚生省編), ぎょうせい, 1997.
- 2) 丸谷宣子, 川畑徹朗, 中村正和, 他. 成人病に関する食品成分についての青少年の知識, 日本公衛誌, 1994; 41: 558-567.
- 3) 畑中高子, 生田清美子, 竹田由美子. 小学生の食生活と健康教育, 学校保健研究, 1999; 41: 415-428.
- 4) 鳥井哲司, 川畑徹朗, 西岡伸紀, 他. 小・中学生の間食行動の実態とコーピングスキルの関係, 日本

- 公衛誌, 2000; 47: 8-19.
- 5) 池田順子, 安藤和彦. 幼児の食生活, 生活状況および健康状況について, 小児保健研究, 1997; 56: 69-83.
 - 6) 池田順子, 永田久紀. 小学生の食生活, 生活状況と疲労自覚症状, 日本公衛誌, 1994; 41: 428-436.
 - 7) 池田順子, 米山京子, 永田久紀, 他. 中学生の食生活, 生活習慣と疲労自覚症状及び血液検査値, 日栄食誌, 1994; 39: 428-436.
 - 8) 池田順子, 河本直樹, 村上俊男, 他. 青年の健康教育システムに関する研究 (第二報), 京都文教短大研究紀要, 1998; 37: 101-436.
 - 9) 池田順子, 宮永 実, 永田久紀, 他. 食生活診断・指導システムの1つの試み. 日本公衛誌, 1990; 37: 442-451.
 - 10) 池田順子, 東あかね, 永田久紀. 食品摂取頻度結果をスコア化し評価する方法の妥当性について. 日本公衛誌, 1995; 42: 829-840.
 - 11) 池田順子, 渡邊能行, 永田久紀, 他. 質問紙を用いた食生活調査による食塩摂取状況の推定方法. 日本公衛誌, 1988; 43: 907-916.
 - 12) 門田新一郎. 中学生の生活管理に関する研究 (第2報). 日本公衛誌, 1987; 34: 652-659.
 - 13) 武田 文, 野崎貞彦. 老人保健法における健康教育の評価に関する考察, 日本公衛誌, 1994; 41: 201-207.
 - 14) 佐々木敏, 柳堀朗子. 自記式食事歴法質問票を用いた簡単な個別栄養指導が栄養素等摂取量の改善に及ぼす効果, 栄養学雑誌, 1998; 56: 327-338.
 - 15) 岡崎光子, 上遠野早苗, 奥 恒行, 他. 高齢女性への骨粗鬆症とカルシウム摂取に関する栄養教育の試み, 栄養学雑誌, 1997; 55: 273-282.
 - 16) 上島弘嗣, 岡山 明. コレステロールを低げる健康教育. 東京: 保健同人社, 1994.
 - 17) 熊谷 修, 柴田 博, 渡辺修一郎, 他. 自立高齢者の老化を遅らせるための介入研究, 日本公衛誌, 1999; 46: 1003-1011.
 - 18) 関真理子, 山口鶴子. 保健所の基本健康診査における高コレステロール血症者の食事指導の効果. 日本公衛誌, 1993; 40: 440-450.
-

A SYSTEM OF HEALTH EDUCATION USING DIETARY ASSESSMENT

Junko IKEDA*, Naoki KAWAMOTO*, Hideki MORII*, Toshio MURAKAMI*

Key words: Health education, Dietary assessment, Dietary life, Physical activity, Physical Condition

We decided to focus attention on healthy young people, and to conduct a survey of their diet, as well as their physical activity and health condition, so that we made diagnoses and also give instructions on each subject using a computer program to promote their health. We carried out this experiment using this method with 836 young female subjects in order to find out whether it can be applied as a useful health education approach.

1. According to the survey, when the subjects made efforts in making the instructions as convenient as possible, the percentage of subjects who could carry out advice even 4 months later was seen to be higher.

2. The advice for which a significantly high percentage of subjects said “want to improve their daily action” and could actually carry out and improve them, was as follows: they should eat vegetables, have a substantial breakfast, drink milk every day, refrain from too much salt, not go without meals, increase the frequency of eating seaweed, and refrain from snacks.

3. The two kinds of scores used to evaluate diets showed that assessment after nine months gave lower values than those obtained when this survey started. Using these two evaluating scores, changes in diets were divided into five patterns, and their relation to the question “whether they used the advice or not” was examined. As a result, the percentage showing favorable diet changes in subjects who “took advice” was showed to be significantly high.

4. Subjects who received advice on physical activity exhibited improvement in carrying out routine exercises as well as making their daily life more active.

5. With subjects who took advice on both diet and physical activity, the number who complained about fatigue was significantly reduced.

Although it is difficult to improve diet and exercise habits, the results of the survey suggest that our approach should be useful for improving health.

* Department of Home Economics, Kyoto Bunkyo Junior College