

栄養教育活動の試み

—— 展示媒体の活用 ——

諸 石 和 枝, 金 又 みゆき

New Approaches to Nutrition Education Activities

— uses of presentation media —

Kazue MOROISHI Miyuki KANEMATA

I はじめに

日本人の食生活・食環境は戦中戦後の食料不足による飢餓の時代から、復興期を経て、飽食の時代へと変化し、その状況は、米消費の減少、畜産物、油脂類消費の増加、調理済み食品、加工食品等消費の増加などの食料消費構造となり生活習慣病の要因といわれる。また、家族が作った食事を家族がそろって食事をする「楽しい食事」は少なくなり、中食、こ食という状況も生まれ、家族の絆を深め心の豊かさを育む食生活は変化し多様化している。

世界一の長寿国である日本人の食生活は、一見豊かそうにみえ、日本人の食意識も豊かだと認識している人が多いのではないかと考察される。しかし、その食生活は、身体だけではなく心にまで影響を与え、その問題性は高く、家庭、地域、学校での食教育の必要性が重要視されている⁽¹⁾。

国の健康づくり活動では、食生活指針や運動指針、休養指針などにより国民の改善を促しているが、国民栄養調査結果などから、改善度の低さがみられる^{(2),(3)}。

栄養教育活動においては、対象者にわかりやすく情報を伝えるための補助手段として教材や媒体を使用する。教材・媒体の有効性はこれらの種類や内容・活用方法により対象者の意識改善、知識改善となり、改善意欲を高め、行動の変容となるかどうかであり、活動の効果に影響を与える。また、実態把握のための調査内容が、対象者自身の自己発見の機会となることもある。

教材や媒体は、市販されているものも数多くあり、活用も可能であり、効果も期待できるものも多く、栄養教育活動では活用する機会も増えている。中でも食品カードや料理カード⁽⁴⁾は活用しやすく、有効性も高い⁽⁵⁾と考える。また、教材作成用のソフト⁽⁶⁾も具体的でわかりやすい教材を作成することができるなど活用性が高い。

教材や媒体を購入して活用することもよいが、本学では2000年より、対象者に健康に関する情報を伝えることと、その効果を検討する目的で、特別研究活動などで作成した媒体を活用し、大学祭時に展示と展示内容に関連したアンケート調査を実施している。

今回は2002年に実施した内容について報告する。

II 方法

1) 対象

展示会場来場者

2) 時期

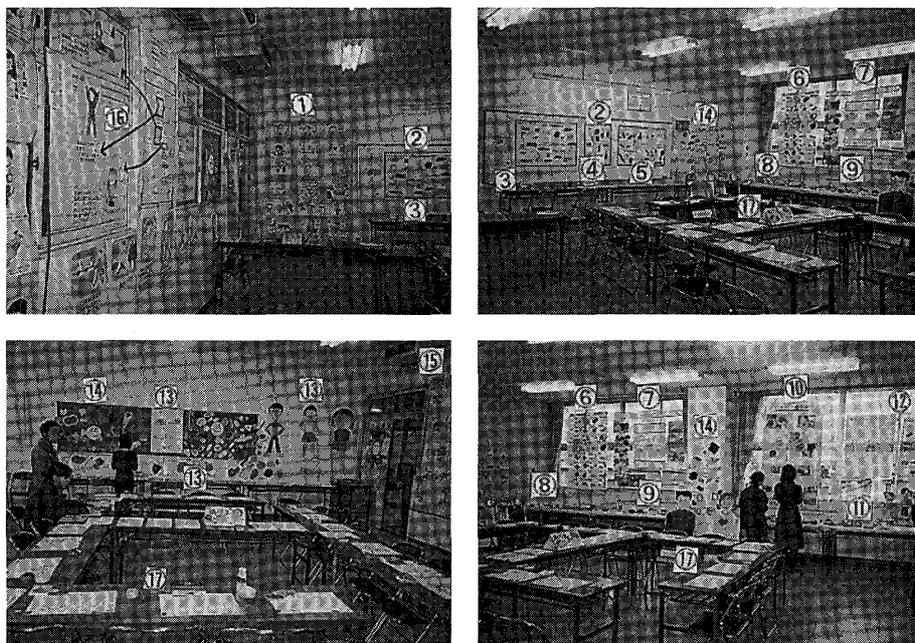
2002年10月

3) 方法

展示は、生活に関するもの、食事に関するもの、食品に関するもの、身体に関する情報とし、調査は展示内容に関連した内容を実施した。調査担当者は対象に展示会場の入り口で調査用紙を配布し、記入依頼と記入上の説明を行う。対象には各調査内容について、展示媒体を通しての記入を依頼した。会場内には展示内容・調査内容について対応できるように会場内担当者を配置し調査用紙は出口で回収した。

4) 展示内容（作成年）

展示配置（写真1）と来場者の様子（写真2）



（展示配置）

① 「健康度チェック」：19項目の生活内容と絵（2002）

② 「塩分摂取を少なくする工夫」（2000）

塩分摂取量の年次推移図 食品別塩分摂取構成図・説明文

調味料カードと塩分量 塩分を含む食品カードと塩分量

塩分を少なくする調理の工夫（図，説明） 複合調味料（実物）

- ③ 「食品添加物の役割」：添加物名と役割カード（2002）
- ④ 「お菓子のエネルギー量」（2002）
80kcal 当りの量のお菓子を計量したもの数種（実物）
- ⑤ ちらし（2002）
- ⑥ 「年代別食品の摂取状況」（2000）
年代別少ない食品・多い食品の項目別表に食品カード
- ⑦ 「献立の工夫」（2000）
主食・主菜・副菜の配膳図と説明図，主食，主菜，副菜別に使用する食品カード
- ⑧ 「食事型チェック」：食事型別フードモデル5種，実物1種（2001，2002）
- ⑨ 「一品料理フードモデル」（2001，2002）
- ⑩ 「日常食の献立」（2002）
調理材料・調理後の写真，フードモデル
- ⑪ 「食品重量の目安」：食品のフードモデル（2002）
- ⑫ 「朝食の工夫」
朝食の重要性についての説明と朝食にむく食品カード（2001）
献立例のフードモデル・食品バランス度表示図（2002）
欠食による身体への影響，症状の絵（2001）
- ⑬ 「身体測定」（2000）
測定の方法と診断法説明表 肥満者，痩せの者の年齢，性別年次推移図
- ⑭ 「6つの食品群」：食品群別の食品カード（2000，2001）
- ⑮ 「生活習慣病の予防」：生活要因の内容と絵（2002）
- ⑯ 「身体活動を増やす工夫」：主婦の活動例をもとにした改善の工夫別カード（2000）
- ⑰ 「ぬりえクイズ」：食品ぬりえクイズ，料理ぬりえクイズ（2001，2002）
- ⑱ 「健康うちわ」：健康維持・増進のための生活内容文と絵（2001）

5) 調査内容

- | | |
|------------|-------------|
| i) 食事・生活診断 | ii) 食事型 |
| iii) 健康意識度 | iv) 食品の利用 |
| v) 調味料の使用 | vi) 身体測定・評価 |
| vii) 媒体参考度 | |

6) 解析方法

会場来場者の中でアンケートにご協力いただいたのは249名であった。

249名中調査内容(vi)身体測定，評価を除く)



(来場者の様子)

の各項目に無記入があったものを除き174名(10代78名, 20代30名, 30代15名, 40代17名, 50代以上34名)を集計対象とした。解析は, 多変量解析(現代数学社)を使用し, 健康と生活要因との関連, 媒体の有効性について検討した。健康と生活要因との関連については χ^2 検定を使用した。

尚, 身体測定は, 測定器具の数, 種類, 操作などで測定に要する時間やその他測定に不都合な要素などにより, 対象全員が測定できなかったことにより解析項目から除いた。

III 結果

以下, 展示会場で実施した調査結果を示した。

1) 食事・生活診断

食事・生活診断19項目の該当点数別数を表1-1に示し, 構成比を図1に示した。

【食事・生活診断(健康度)】では19項目中該当点数平均10.8 \pm 3.8点で中央値11点であった。平均値を基準にした3グループでは2~7点38名(22%), 8~15点113名(65%), 16~19点23名(13%)で, 11点以上は92名(53%)であった。

食事・生活診断項目別該当数を表1-2に示した。

【食事・生活診断項目別】では, 「食事をおいしく食べられる(87%)」, 「野菜は毎日食べている(71%)」, 「趣味を持っている(71%)」, 「人に対する思いやりを持っている(71%)」が71~87%と高く, 「毎日ぐっすり眠れる(68%)」, 「急な体重の増減はない(66%)」, 「多くの友人がいる(64%)」, 「好き嫌いなく何でも食べる(61%)」, 「食事に15分以上かけて食べる(61%)」, 「排便は気持ちよくできる(58%)」, 「食事をぬくことがない(57%)」, 「毎日決まった時間に食事をする(57%)」は57~68%の該当率で, 「牛乳を毎日飲んでいる(30%)」, 「間食・夜食をあまりしない(34%)」, 「よく身体を動かす(34%)」, 「調理加工品をあまり利用しない(34%)」などの項目は30~34%の該当率であった。

高得点(11~19点)群と低得点(2~10点)群では, 高得点群(平均13.8 \pm 2.1点, 該当率72%)は「食事はおいしい96%」「思いやり90%」「野菜摂取87%」「趣味87%」「多くの友人82%」などの該当率が高く, 「活動性52%」「間食・夜食50%」「調理加工食品利用47%」「牛乳摂取42%」は該当率が低

表1-1 食事・生活診断点数該当者数

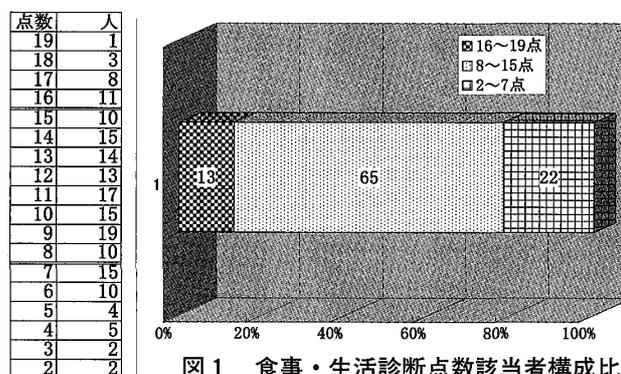


表1-2 食事・生活診断項目別該当者数

項目	全体(174)		高得点者(92)		低得点者(82)	
	人	%	人	%	人	%
好き嫌いなくなんでも食べる	106	61	71	77	35	43
よくかんで食べる	76	44	55	60	21	26
食事に15分以上かけて食べる	107	61	67	73	40	49
食事をおいしく食べられる	151	87	88	96	63	77
牛乳を毎日飲んでいる	53	30	39	42	14	17
野菜は毎日食べている	123	71	80	87	43	52
急な体重の増減はない	114	66	68	74	46	56
毎日ぐっすり眠れる	119	68	72	78	47	57
排便は気持ちよくできる	101	58	69	75	32	39
食事をぬくことがない	100	57	71	77	28	34
毎日決まった時間に食事をする	100	57	72	78	28	34
間食・夜食をあまりしない	59	34	46	50	13	16
趣味をもっている	124	71	80	87	44	54
よく身体を動かす	60	34	48	52	12	15
多くの友人がいる	111	64	75	82	36	44
人に対する思いやりを持っている	124	71	83	90	41	50
人生に夢を持っている	96	55	65	71	31	38
ゆとりを持って生活している	83	48	56	61	27	33
調理加工食品をあまり利用しない	60	34	43	47	17	21
該当数平均	10.8 \pm 3.8		13.8 \pm 2.1		7.5 \pm 2.1	

栄養教育活動の試み（諸石和枝，金又みゆき）

く、低得点群(平均7.5±2.1点，該当率34%)でもこれらの項目は特に低く「活動性15%」「間食・夜食16%」「牛乳摂取17%」「調理加工品利用21%」であった。高得点群の項目間では『活動性』と「間食・夜食」「趣味」、『間食・夜食』は他に「調理加工品利用」，「食事はおいしい」と「欠食」，『欠食』と「食事の規則性」，『睡眠』と「排便」，『趣味』と「活動性」「人生に夢」間に関連が認められた ($p < 0.05$)。

【食事・生活診断項目別年代別（表1-3）】では「何でも食べる」「排便」「思いやり」「友人」「食事規則性」「間食」「活動性」「調理加工品利用」に年齢差がみられた ($p < 0.05$)。10～20代では「好き嫌いなく何でも食べる」「排便は気持ちよく出来る」は45～53%と他の年代の73～85%に比べ低く，「よく身体を動かす」は27～23%と低く，他の年代も41～53%と低いがそれよりも低い該当率であった。「食事をぬくことはない」「毎日決まった時間に食事する」は20代が37～40%と低い該当率で，「間食・夜食をしない」は10～30代で26～20%と低い該当率であった。「思いやり」では10代58%で40代以上82～94%であった。「調理加工品を利用しない」では50代以上68%に対し，40代12%，30代20%，10代28%，20代33%であった。

2) 食事別食事型

【食事型(表2-1) (図2)】では朝食が[主食・主菜・副菜・汁物型 (V型)] 56%，[主食・主菜型 (IV型)] 26%，[欠食] 8%，昼食は[弁当 (II型)] 41%，[一品料理 (III型)] 16%，[V型] 16%の他，[ファーストフード (I型)] 10%や[インスタント食品 (VI型)] 11%等で個人差がみられたが，夕食は[V型] 88%，他12%であった。朝食の型，昼食の型，夕食の型に有意に関連が認められた ($p < 0.001$)。朝食欠食者の92%

表1-3 食事・生活診断項目別該当率一年代別—

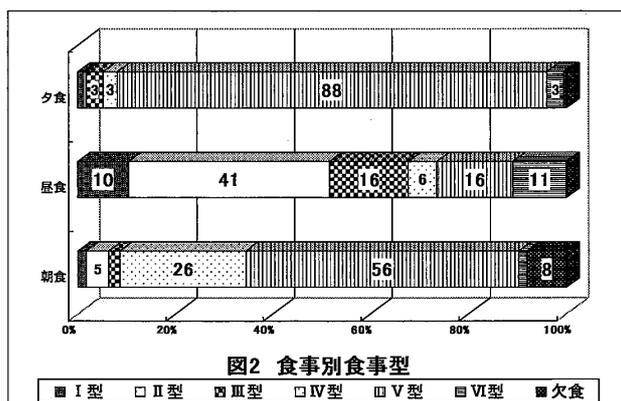
項目	%					
	10代	20代	30代	40代	50～	全体
好き嫌いなくなんでも食べる	47	50	73	82	85	61
排便は気持ちよくできる	45	53	80	76	74	58
欠食しない	53	37	60	59	82	57
決まった時間に食事をする	50	40	67	76	76	57
間食・夜食をあまりしない	26	27	20	47	59	34
よく体を動かす	27	23	47	41	53	34
多くの友人がいる	56	73	80	35	79	64
人に対する思いやりをもっている	58	77	67	82	94	71
調理加工品をあまり利用しない	28	33	20	12	68	34



(来場者の様子)

表2-1 食事別食事型

	(人)		
	朝食	昼食	夕食
I型 ファーストフード	3	18	2
II型 弁当	8	72	1
III型 一品料理	4	28	6
IV型 主食、主菜	45	10	5
V型 主食、主菜、副菜、汁物など	97	27	153
VI型 レトルト、インスタント食品	3	19	6
欠食	14	0	1



が夕食はV型で、朝食V型の方は夕食V型91%で、朝食IV型の方は夕食V型84%であった。昼食I型の方は夕食V型72%、他の型の方は夕食V型80~90%であった。

【食事別食事型年代別 (表2-2)】では、朝食は30代は [IV型] が多く53%で次に [V型] 27%であった。他の年代は [V型] が多く10, 20代は約50%で40代以上は約70%

で次に多いのが [IV型] 20~26%で同じような傾向がみられた。昼食は、30代が [III型] 40%と多く次いで [II型] 27%, [IV型] 20%に対し、他の年代は [II型] 40~46%と多く、次いで20代は [III型] 27%, [I型] 17%で40代以上は [V型] 30%と多く、10代は [VI型] 17%, [I型] 13%, [III型] 10%と個人差、年代差がみられた ($p < 0.05$)。夕食は、どの年代も [V型] が多く約80%以上で40代は100%であった。

表2-2 食事別食事型 (年代別)

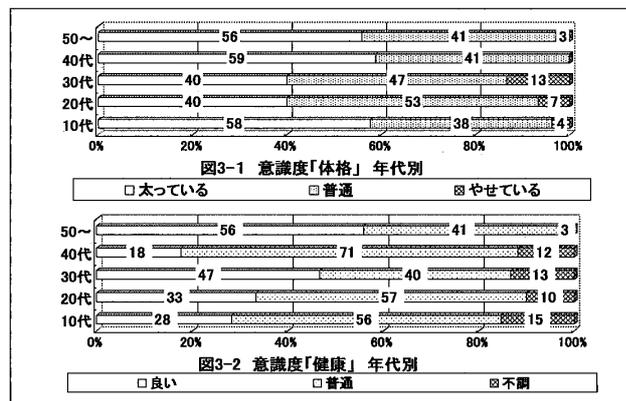
	朝食					昼食					夕食				
	10代	20代	30代	40代	50~	10代	20代	30代	40代	50~	10代	20代	30代	40代	50~
I型	3	3	0	0	0	13	17	13	0	3	3	0	0	0	0
II型	6	10	0	0	0	46	40	27	41	41	1	0	0	0	0
III型	5	0	0	0	0	10	27	40	18	9	5	3	7	0	0
IV型	23	20	53	24	26	8	7	20	0	6	5	0	7	0	0
V型	54	53	27	71	68	6	7	0	35	32	79	93	87	100	97
VI型	3	3	0	0	0	17	3	0	6	9	6	3	0	0	0
欠食	6	10	20	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

3) 体格, 健康状態に関する意識度

【体格の意識度】は、「普通」と意識している人が43%で、「太っている」53%、「痩せている」4%で普通でない意識している人が57%であった。

【年代別 (図3-1)】では、「太っている」と意識している人は40代59%、50代以上56%、10代58%と多く、20, 30代は40%であった。また痩せていると意識している人は30代で13%であった。

【健康意識度】では「良い (35%)」と「普通 (53%)」で89%であったが「不調」の人も11%と多かった。健康度判定では19項目中11点以上が53%、8点以上でも78%であり健康意識89%との差がみられ、健康意識の方が健康度判定より高い結果であった。



【年代別 (図3-2)】では「良い」・「普通」と意識している人は各年代84%以上で、特に「良い」と意識している人は50代以上で58%、30代で47%であった。しかし、「不調」と意識している人も10代で15%と多く、20~40代も10~13%であった。

健康意識と生活内容「睡眠」「排便」「欠食」「活動性」「友人」「ゆとり」に有意に関連が認められた ($p < 0.05$)。健康意識「よい」群は

「ぐっすり眠れる (81%)」「多くの友人がいる (82%)」, 「排便よい (74%)」, 「欠食しない (66%)」, 「ゆとりの生活 (61%)」「活動的である (48%)」で他の意識群よりは高いが、活動的でないと答えた人が多かった。また、「不調」群は「排便不調 (55%)」, 「欠食する (65%)」, 「活動的でない (60%)」「ゆとりがない (75%)」であった。

また、『体重意識』と「夕食型」に有意に関連が認められ、どの群もV型が「太っている」90

％，「普通」86％，「やせ」87％と多いが，「太っている」に欠食，Ⅲ型，Ⅳ型，Ⅵ型，「普通」にⅠ型，Ⅱ型，Ⅲ型，Ⅳ型，Ⅵ型が数名みられた。

4) 使用食品の種類

【使用食品の種類（表3）】では生鮮食品の使用は魚74％，肉78％で塩分を含む加工食品は魚・肉とも26％の使用状況であり，干魚は12％であった。野菜類では，生鮮食品95％と新鮮な野菜の使用状況がみられたが，漬物も17％と多かった。

5) 食卓で使用する調味料

【食卓で使用する調味料（図4）】は醤油67％，ドレッシング50％，マヨネーズ47％の順で多く，1人当たり平均2.6種類で1～3種類の使用状況であり使用しないは3％であった，食卓において醤油以外のその他の調味料での塩分摂取傾向がみられた。

6) 健康度と食事の型

健康度と朝，夕の食事の型に有意に関係が認められた（ $p < 0.05$ ）。朝食欠食群の71％が健康度10点以下であり，朝食Ⅴ型の79％は11点以上であった。

各項目と食事の型では，朝の食事の型と「欠食しない」，「規則正しい生活」，昼の食事の型と「何でも食べる」「野菜は毎日食べる」「間食をしない」，夕食の食事型と「野菜は毎日食べる」に有意に関係が認められた（ $p < 0.05$ ）。朝食型のⅣ，Ⅴ型群は「欠食しない」，「規則正しい食事」が多かった。昼食型のⅡ，Ⅴ型群は「なんでも食べる」，「野菜は毎日」が多く，Ⅰ，Ⅲ，Ⅵ型群に「間食する」が多くみられた。

7) 参考媒体

【参考媒体（表4）】は回答者（130人）の中では食事関連



(来場者の様子)

表3 使用食品の種類

	魚		肉	
	人	%	人	%
生鮮食品	128	74	136	78
干物	21	12	6	3
加工品	45	26	46	26

	野菜	
	人	%
生鮮食品	166	95
缶詰	2	1
漬物	30	17
乾物	6	3

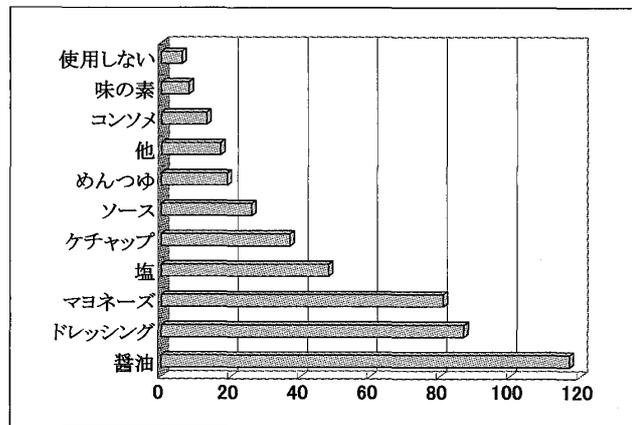


図4 食卓で使用する調味料 (人)

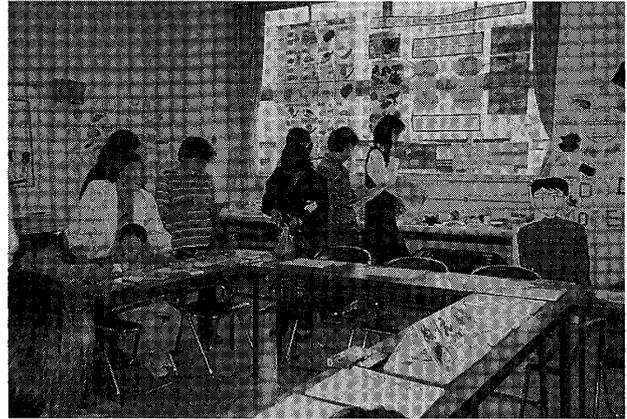
表4 参考媒体

	人
生活に関するもの	39
身体に関するもの	29
食事に関するもの	74
食品に関するもの	30
ぬりえ	6
回答なし	44

57%，生活関連30%，身体関連22%，食品関連23%の順で高く，食事，生活，身体，食品の関連媒体参考数（4種）では，1種77%，2種14%，3種5%，4種4%であり75%の人が1～数種の媒体が参考になったと回答した。

以上の結果から今回の媒体活用は意義があり，媒体との関連調査により健康と生活要因についての確認ができたこと，また対象者は回答しながら自己診断と改善情報を得ることが

できたことと推察され媒体の有効性が示唆された。さらに，学生は作成した媒体の活用による展示会場での体験は有意義であったと思われ，その後の学習に良い影響を与えた。



(来場者の様子)

IV 考察

2000年より始めた大学祭「かささぎ祭」での展示は地味な活動ながら現在まで6年間継続し実施してきたものである。

2000年度の特別研究履修生5名の積極的で熱心な活動により始めた活動である。その年夏のオープンキャンパスでの高校生を対象とした模擬指導を計画し積極的に活動・実施した内容は，努力の成果がみられた。その後，大学祭での展示活動を提案したところ，これも熱心な活動となり，中教室に展示できるほどの展示物ができあがり2000年度の実施となった。その後も規模の大小はあるが，実施している。2001年度は，食事の組み合わせをわかりやすく伝えるためにフードモデルを作成し展示に加えた。2001年度は254名の方に展示を通しての調査にご協力いただき，結果を報告することができた⁽⁷⁾。また，2001年度の実施評価により，媒体を修正・追加し，2002年度もたくさんの方にご来場いただき249名の方に展示を通して情報を伝えることができ調査にもご協力いただいた。会場担当の学生の対応もよくできていた。

2002年度は，「健康度チェック」項目を修正・追加し，「食事型チェック」の食事型別フードモデル，「日常食の献立」「朝食の工夫」「生活習慣病の予防」「ちらし」「食品添加物の役割」「お菓子のエネルギー量」「一品料理」「食品重量の目安」等の媒体を追加し，生活に関するもの「3」，食事に関するもの「8」，身体に関するもの「2」，食品に関するもの「5」を展示することができ，対象には展示物で情報確認をしながら自己チェックをしていただいた。結果は前述の通りである。

食事・生活診断では，「乳製品の摂取が少ない」，「間食・夜食をする」，「活動不足」，「調理加工品を利用する」などの傾向が多くみられ，またその他，若い年代に「欠食」や「食事が不規則」「偏食」「便秘」などの傾向がみられた。食事の組み合わせでは，朝食には「欠食」や「主食・主菜型」の野菜不足傾向などがみられ，昼食では弁当が多かったが，他の型もあり個人差があった。

野菜摂取については「野菜は毎日摂取」の人でも、食事の型により摂取量が少なくなることもあり、量的な情報も必要である。昼食は外食の割合が高い傾向にある⁽⁸⁾ことから、昼食時には家庭外にいる人も多くそれぞれの環境条件の中で選択している傾向が推察され、食事の型も多様であると考えられる。夕食はほとんどの人が、「主食・主菜・副菜・汁物など」の組み合わせであった。健康度の高い群は食事の型が朝食、夕食共に「主食・主菜・副菜・汁物など」であり、朝食欠食者は健康度が低かったことなどから朝食の摂り方の改善により健康度（生活内容）がよくなる可能性が示唆された。特に「欠食」と関連が認められた「規則正しい生活」「睡眠」「排便」への改善が期待できるものと推察され、関連内容について修正・追加を検討したい。また、塩分の摂取を少なくする工夫の塩分チェックでは食卓で醤油の他に調味料による塩分摂取傾向がみられ、調理の味付けだけではなく、食卓での調味、加工品の調味などの塩分摂取の改善情報も修正が必要であり、食卓や生活の中で活用できるように、具体的な内容（献立例などでの説明等）に修正・追加を検討したい。

健康意識と生活内容では「睡眠」「排便」「欠食」「活動性」「友人」「ゆとり」に関連がみられ、「不調」群では、「便秘」「欠食」「活動不足」「ゆとりがない」などがみられた。これは食事の型と健康度の関連で述べたように、朝食欠食を改善することにより「不調」が改善されるものと考えられる。「活動性」については健康意識「良い」群でも低い傾向がみられることから検討が必要である。また、「良い・普通」群の中にも健康度判定が低い者もあり、意識との差がみられ生活改善が必要な人もいる。体格については、意識と実体重に差がみられることもあることから測定・評価も併せて実施したが、全員が測定できなかつた状況があり実施内容については修正が必要である。

媒体の活用度については、調査内容と展示媒体に食事、生活、食品、身体等と明示していなかつたので、回答が困難だつたと思われ、媒体に番号等をつけ分類しておくことなど、配慮する点を学んだことを評価したい。しかし、それぞれ生活要因の異なる対象の75%の人が参考になつたと回答していただいたことも評価し、今後の教材、媒体作成の資料とし、効果のある活動へとつなげたい。

日常生活の中で、身体の不調が自覚されない場合や自覚されても改善することの重要性を理解することなく過ごしていることがあつたり、生活改善の必要性は理解しているが具体的な実践のための情報が得られなかつたりと情報内容の必要性は人により異なる。

食事は生活の中の一行動であり、生活要因の影響を受け、また、影響を与える⁽⁹⁾。その習慣の改善により病気を予防することもできる。生活改善・食生活改善等は、まずは自己を知ることから始まり、それが問題意識の確認、改善意欲の向上となり、行動に影響を与え、改善がみられ、健康の維持・増進となることからこの展示活動が、来場者の生活の見直しの機会になり、改善への一歩になればと期待する。そのためにも、この活動により得られた情報（評価）や他の情報^{(8),(10),(11)}をもとに、活動の改善と推進を検討したい。学生はこの活動に参加することにより、媒体作成への過程での学習、資料収集、資料選択、情報伝達の方法などを学び、さらに、それを実際に活用し評価することにより、栄養教育の重要性を理解し、学習の意欲が向上することを期待している。また、教育評価にもなり、今後の課題としたい。

2000年より始めたこの活動は、3年目の2002年より「健康づくり研究会」として活動している。なお、本稿の一部は、平成17年度第52回日本栄養改善学会学術総会（徳島）において発表したものである。

参 考 文 献

- (1) 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課「児童生徒の心の健康と生活習慣に関する調査報告書」(2002)
- (2) 健康・栄養情報研究会編『国民栄養の現状（平成10年国民栄養調査結果）』（第一出版 2000）
- (3) 健康・栄養情報研究会編『国民栄養の現状（平成13年厚生労働省国民栄養調査結果）』（第一出版 2003）
- (4) 足立巳幸監修「実物大そのまま料理カード」（群羊社，2002）
- (5) 松下佳代 足立巳幸「高齢男性に対する実物大料理カードを用いた栄養教育の有効性に関する研究」『栄養学雑誌』Vol.58（2000）109-124
- (6) 株式会社アトム「五訂版食品図鑑」（アトム，2004）
- (7) 清水千幸 諸石和枝「健康と生活要因との関連」『佐女短研究紀要』Vol.38（2004）77-85
- (8) 健康・栄養情報研究会編『国民栄養の現状（平成14年厚生労働省国民栄養調査結果）』（第一出版 2004）
- (9) 諸石和枝 水江文香 緒方泰子「女子学生の健康と生活要因との関連」『佐女短研究紀要』Vol.30（1996）207-228
- (10) 佐賀県「平成16年県民健康・栄養調査」（佐賀県健康福祉課 2006）
- (11) 健康・栄養情報研究会編『厚生労働省 平成15年国民健康・栄養調査報告』（第一出版 2006）