

若年成人を対象とした健康食品利用実態調査

那須恵子

Association between the use of health foods by junior
college students, and dietary behavior, dietary intakes
and lifestyle

Keiko Nasu

研究目的

疾病予防、健康増進等の保健効果、あるいは疾病治療の代替医療を目的として、また日本人の日常の食事で不足しがちな栄養素を補給できることを目的として、「健康食品」が近年さかんに開発・流通されるようになり、日本人の食生活へも少なからぬ影響を与えていると考えられるが、先達のアメリカに比べ日本の「健康食品」の法的整備はかなり遅れている。日本では2001年4月に厚生労働省より保健機能食品制度がスタートしたところである¹⁾。健康食品は医薬品に近いものから一般食品と同様のものまでその範疇は広く、法的にも規定の有るものと無いものがあり、成分表示もより複雑になり、消費者に分かりにくいものになっている。また、現在利用されている様々な健康食品のうち、今回の制度化にあてはまらない「いわゆる健康食品」が市場の90%近くを占めている²⁾。多様化した食生活実態を把握する上でこれらの「いわゆる健康食品」の利用による食事等の栄養摂取へ与える影響を考慮する必要があると考えられるが、健康食品摂取と食習慣との関連を研究した報告は少なく³⁾、食事摂取との関連についての研究もあまりない。本研究ではこれらの「いわゆる健康食品」を含めた広義の意味での健康食品について、若年成人の利用状況を把握し、食生活を含む生活習慣との関連について検討することを目的とした。

方法

1. 調査対象者及び調査方法

2001年度～2003年度の短期大学1年生及び2年生で、調査者が担当する科目受講生（381人）を調査対象者とした。90%以上は18～20歳の女子学生であるが、数名の男子及び社会人学生が含まれるため、性、年齢等の個人が特定できる項目は調査票から除いた健康食品利用状況及び食生活を含めた自記式生活実態調査票を作成し、悉皆調査を行った。2001年度～2003年度の前期の授業時に調査票を配布、回収した。食事内容は休日や祝日等の特別な日を除く平均的な一日について回答を求めた。また、調査票の再現性は予備調査で確認した。

2. 調査項目

- 1) 居住状況、家族構成、通学時間
- 2) 体格（身長、体重及び肥満度（BMI：体重kg/身長 m^2 ））
- 3) 健康行動・意識（自覚症状、主観的体型、運動頻度等）
- 4) ストレス状況
- 5) 食生活状況（食生活自己評価、栄養素等摂取量及び食品群別摂取量）
- 6) 健康食品利用状況等、83項目

なお、他の短期大学生に以前実施した調査において、比較的利用頻度の高かった健康食品類（エネルギー調整、ビタミン類、カルシウム、鉄、プロテイン、食物繊維、ダイエット美容食品及びその他の効能）の資料を作り、健康食品に関する参考資料として調査票に添付した。食生活自己評価項目は「QOLの向上をめざし、栄養・食生活からの健康目標設定・評価のための点検票」⁴⁾を一部変更して、また、栄養素等摂取量及び食品群別摂取量の推計値算出には「食物摂取状況調査記録表」⁵⁾を調査票に組み入れた。

3. 解析方法

回答の有無をチェックし、栄養素等摂取量把握に必要な項目の一部が欠損していた者及び健康食品利用状況が把握できなかった者を除く365人を有効回答者として解析に用いた（回収率95.8%）が、他の調査項目の一部が欠損している者は含めたため、項目毎の回答者数を表中に示した。

食生活自己評価は各評価項目の回答選択肢を統合し、食習慣ごとの好ましいあるいはあまり好ましくない回答に該当する割合をみた。生活習慣及び食事摂取頻度等についても回答数の少ない選択肢は統合して用いた。栄養素等摂取量及び食品群別摂取量は「食物摂取状況調査記録表」の配点にしたがい推計値を算出したが、5訂食品成分表でエネルギー換算値が異なってきている牛乳については1本を200mlとして計算した。また、果物や乳製品についても、5訂食品成分表のエネルギー値を参考とした。なお、「料理に使用される砂糖の量」については回答が難しいと考えられたので調査項目

に含めなかった。算出された栄養素等摂取量及び食品群別摂取量の推計値は粗値及び対数変換した後、残差法で解析対象者の総エネルギー摂取量で調整した値の両方について検討した。

健康食品利用状況と生活習慣等との関連を検討するため、健康食品を現在利用している者（以下、現在利用者）、過去に利用した経験のある者（過去利用者）、利用した経験のない者（未利用者）について、各調査項目と健康食品利用状況との単変量解析を行った。

結果

生活習慣と健康食品利用状況との関連についてクロス集計した結果を表1に示した。

「現在の健康状態」と健康食品利用状況との間に関連がみられ、2群間の比較では健康食品の現在利用者及び過去利用者とも未利用者と比べ、「あまり満足していない」者が多かった（Mann-Whitney検定、 $p<0.01$ ）。統計的に有意ではなかったが、利用状況による特徴として、過去利用者に「最近のストレスや悩み」を感じている者が若干多く、現在利用者では未利用者より「睡眠時間」が6時間以下の者が比較的多い、「睡眠による休養」もあまりとれていない者が多い等がみられた。また、現在利用者では「現在の自分の体型」がちょうどよいと考えている者が過去利用者及び未利用者より多くみられた。

表1 健康食品利用状況と生活習慣との関連

調査項目	健康食品利用状況	現在利用者			未利用者			総数	χ^2 値	p ^{a)}
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)					
現在の健康状態	かなり・まあ満足	37(51.4)	64(43.0)	98(69.5)	199(55.0)					
	あまり・不満足	35(48.6)	85(57.0)	43(30.5)	163(45.0)	21.1	***			
	総 数	72(100.0)	149(100.0)	141(100.0)	362(100.0)					
最近のストレスや悩みの状況	よく・時々感じた	59(81.9)	128(85.9)	115(81.0)	302(83.2)					
	あまり・全く感じなかった	13(18.1)	21(14.1)	27(19.0)	61(16.8)	1.4	ns			
	総 数	72(100.0)	149(100.0)	142(100.0)	363(100.0)					
睡眠時間	6時間以下	54(76.1)	108(73.0)	91(66.4)	253(71.1)					
	7時間以上	17(23.9)	40(27.0)	46(33.6)	103(28.9)	2.6	ns			
	総 数	71(100.0)	148(100.0)	137(100.0)	356(100.0)					
睡眠による休養	十分・まあとれている	40(56.3)	76(51.0)	85(62.5)	201(56.5)					
	あまりとれていない	31(43.7)	73(49.0)	51(37.5)	155(43.5)	3.8	ns			
	総 数	71(100.0)	149(100.0)	136(100.0)	356(100.0)					
運動頻度	毎日・月に1~2回以上	37(50.7)	85(57.4)	76(53.5)	198(54.5)					
	ほとんどしていない	36(49.3)	63(42.6)	66(46.5)	165(45.5)	1.0	ns			
	総 数	73(100.0)	148(100.0)	142(100.0)	363(100.0)					
現在の自分の体型	痩せ・少し痩せ	6(8.2)	7(4.7)	12(8.5)	25(6.9)					
	ちょうどよい	24(32.9)	32(21.5)	35(24.6)	91(25.0)	6.0	ns			
	少し太い・太い	43(58.9)	110(73.8)	95(66.9)	248(68.1)					
	総 数	73(100.0)	149(100.0)	142(100.0)	364(100.0)					
肥満度	低体重(BMI<18.5)	17(28.3)	19(15.4)	26(20.5)	62(20.0)					
	普通体重(18.5≤BMI<25.0)	42(70.0)	99(80.5)	90(70.9)	231(74.5)	8.7	#			
	肥満(25.0≤BMI)	1(1.7)	5(4.1)	11(8.7)	17(5.5)					
	総 数	60(100.0)	123(100.0)	127(100.0)	310(100.0)					
居住状況	下宿	26(35.6)	56(37.3)	54(38.3)	136(37.4)					
	自宅	47(64.4)	94(62.7)	87(61.7)	228(62.6)	0.2	ns			
	総 数	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)					

^{a)} χ^2 検定結果： *** $p<0.001$, # $p<0.1$, ns 有意差なし

食生活自己評価と健康食品利用状況との関連についてクロス集計した結果を表2-1及び表2-2に示した。「ビタミン剤の利用」及び「飲食物購入時の材料名・栄養表示の確認」に関連がみられ、現在利用者は過去利用者及び未利用者よりビタミン剤の利用頻度が高く、材料名や栄養表示の確認をいつもしている者が比較的多かった。2群間比較において、過去利用者も未利用者よりビタミン剤の利用頻度が高かった($p<0.01$)。

表2-1 健康食品利用状況と食生活の自己評価との関連

調査項目	健康食品利用状況		現在利用者	過去利用者	未利用者	総数	χ^2 値	p ^{a)}
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)			
家族と話しながらの食事	いつもしている	29(40.3)	59(39.9)	55(40.1)	143(40.1)	72(100.0)	0.0	ns
	時々・あまりしない	43(59.7)	89(60.1)	82(59.9)	214(59.9)			
	総数	72(100.0)	148(100.0)	137(100.0)	357(100.0)			
友人と楽しく食事する	いつもしている	46(64.8)	98(65.8)	90(64.3)	234(65.0)	71(100.0)	0.1	ns
	時々・あまりしない	25(35.2)	51(34.2)	50(35.7)	126(35.0)			
	総数	71(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	360(100.0)			
食事前の空腹感	いつもしている	51(70.8)	104(69.8)	96(68.6)	251(69.5)	72(100.0)	0.1	ns
	時々・あまりしない	21(29.2)	45(30.2)	44(31.4)	110(30.5)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
ご飯等の主食がある	いつもある	63(87.5)	130(87.2)	121(86.4)	314(87.0)	72(100.0)	0.1	ns
	時々・あまりない	9(12.5)	19(12.8)	19(13.6)	47(13.0)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
野菜をたっぷり使った副菜料理がある	いつもある	21(29.2)	50(33.6)	57(40.7)	128(35.5)	72(100.0)	3.2	ns
	時々・あまりない	51(70.8)	99(66.4)	83(59.3)	233(64.5)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
魚・肉・卵・大豆製品を主材料にした主菜料理がある	いつもある	40(55.6)	87(58.4)	84(60.0)	211(58.4)	72(100.0)	0.4	ns
	時々・あまりない	32(44.4)	62(41.6)	56(40.0)	150(41.6)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
いろいろな食品を食べる	いつもしている	33(45.8)	73(49.0)	70(50.0)	176(48.8)	72(100.0)	0.3	ns
	時々・あまりない	39(54.2)	76(51.0)	70(50.0)	185(51.2)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
食事の支度・料理の手伝い	いつもある	26(37.1)	62(41.6)	59(42.1)	147(40.9)	70(100.0)	0.5	ns
	時々・あまりない	44(62.9)	87(58.4)	81(57.9)	212(59.1)			
	総数	70(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	359(100.0)			
飲食物購入時の材料名・栄養表示の確認	いつもある	22(30.6)	25(16.8)	17(12.1)	64(17.7)	72(100.0)	11.2	**
	時々・あまりない	50(69.4)	124(83.2)	123(87.9)	297(82.3)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	361(100.0)			
ビタミン剤の利用状況	いつも・時々している	53(73.6)	40(26.8)	12(8.6)	105(29.2)	72(100.0)	97.6	***
	あまりない	19(26.4)	109(73.2)	127(91.4)	255(70.8)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	139(100.0)	360(100.0)			
腹八分目を心がける	いつも・少し気をつけない	42(58.3)	79(53.0)	80(57.6)	201(55.8)	72(100.0)	0.8	ns
	気をつけない	30(41.7)	70(47.0)	59(42.4)	159(44.2)			
	総数	72(100.0)	149(100.0)	139(100.0)	360(100.0)			

a) χ^2 検定結果: *** $p<0.001$, ** $p<0.001$, ns 有意差なし

表2-2 健康食品利用状況と食生活の自己評価との関連

調査項目	健康食品利用状況	現在利用者			未利用者		総数	χ^2 値	$p^a)$
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)			
調理済み食品・インスタント食品利用に注意する	気をつける 少し気をつける・ 気をつけない 総数	33(45.8) 39(54.2) 72(100.0)	67(45.0) 82(55.0) 149(100.0)	76(54.3) 64(45.7) 140(100.0)	176(48.8) 185(51.2) 361(100.0)	2.8	ns		
油の多い料理・油、砂糖使用菓子類の食べ過ぎに注意する	気をつける 少し気をつける・ 気をつけない 総数	27(37.5) 45(62.5) 72(100.0)	43(28.9) 106(71.1) 149(100.0)	39(28.1) 100(71.9) 139(100.0)	109(30.3) 251(69.7) 360(100.0)	2.3	ns		
間食・夜食の摂りすぎに注意する	気をつける 少し気をつける・ 気をつけない 総数	29(40.8) 42(59.2) 71(100.0)	66(44.3) 83(55.7) 149(100.0)	59(42.1) 81(57.9) 140(100.0)	154(42.8) 206(57.2) 360(100.0)	0.3	ns		
よく噛んで食べる	いつも・時々 あまりない 総数	49(68.1) 23(31.9) 72(100.0)	101(67.8) 48(32.2) 149(100.0)	98(70.0) 42(30.0) 140(100.0)	248(68.7) 113(31.3) 361(100.0)	0.2	ns		
外食を控える	いつも 時々・あまりない 総数	18(25.0) 54(75.0) 72(100.0)	34(22.8) 115(77.2) 149(100.0)	41(29.3) 99(70.7) 140(100.0)	93(25.8) 268(74.2) 361(100.0)	1.6	ns		
甘すぎる物・味付けの濃い物の飲食に注意する	気をつける 少し気をつける・ 気をつけない 総数	21(29.2) 51(70.8) 72(100.0)	40(26.8) 109(73.2) 149(100.0)	39(27.9) 101(72.1) 140(100.0)	100(27.7) 261(72.3) 361(100.0)	0.1	ns		
自分の適切な食事内容、量を知っている	知っている・だいたい 知っている 知らない 総数	41(56.9) 31(43.1) 72(100.0)	79(53.0) 70(47.0) 149(100.0)	72(51.4) 68(48.6) 140(100.0)	192(53.2) 169(46.8) 361(100.0)	0.6	ns		
朝の目覚めが良い	いつも・時々良い あまりよくない 総数	37(51.4) 35(48.6) 72(100.0)	79(53.0) 70(47.0) 149(100.0)	87(62.1) 53(37.9) 140(100.0)	203(56.2) 158(43.8) 361(100.0)	3.3	ns		
夜遅い飲食に注意する	気をつける 少し気をつける・ 気をつけない 総数	33(45.8) 39(54.2) 72(100.0)	66(44.3) 83(55.7) 149(100.0)	62(44.3) 78(55.7) 140(100.0)	161(44.6) 200(55.4) 361(100.0)	0.1	ns		
自分の適正体重	知っている・だいたい 知っている 知らない 総数	56(77.8) 16(22.2) 72(100.0)	117(78.5) 32(21.5) 149(100.0)	104(74.8) 35(25.2) 139(100.0)	277(76.9) 83(23.1) 360(100.0)	0.6	ns		
健康・食事に関する情報の積極的交換	いつも・時々 している あまりない 総数	32(44.4) 40(55.6) 72(100.0)	65(43.6) 84(56.4) 149(100.0)	49(35.3) 90(64.7) 139(100.0)	146(40.6) 214(59.4) 360(100.0)	2.7	ns		
今後の自分の食事や健康について	今よりよくしたい 今のまま・特に 考えない 総数	56(77.8) 16(22.2) 72(100.0)	122(81.9) 27(18.1) 149(100.0)	102(73.4) 37(26.6) 139(100.0)	280(77.8) 80(22.2) 360(100.0)	3.0	ns		

^{a)} χ^2 検定結果: ns 有意差なし

食品類摂取習慣（摂取頻度、摂取量等）と健康食品利用状況との関連についてクロス集計した結果を表3-1及び表3-2に示した。「芋類摂取量」及び「緑黄色野菜摂取頻度」に関連がみられ、2群間の比較においても現在利用者では未利用者及び過去利用者より芋類摂取習慣が少なく（p<0.05）、一方、緑黄色野菜の摂取頻度が過去利用者より高かった（p<0.05）。また、「コーヒー・紅茶摂取頻度」は現在利用者の方が過去利用者及び未利用者より比較的高く、2群間比較では未利用者との間に有意差がみられた（p<0.05）。

表3-1 健康食品利用状況と食品類摂取習慣との関連

調査項目	健康食品利用状況	現在利用者			過去利用者			未利用者			総数	χ^2 値	p ^{a)}
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)			
芋類摂取	殆ど食べない・時々食べる	56(76.7)	94(62.7)	83(58.9)	233(64.0)								
	普通に・好んで食べる	17(23.3)	56(37.3)	58(41.1)	131(36.0)	6.9	*	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
果物摂取量	殆ど食べない	11(15.1)	38(25.3)	31(21.8)	80(21.9)								
	時々・1日半個以上食べる	62(84.9)	112(74.7)	111(78.2)	285(78.1)	3.0	ns	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
魚肉類摂取量 (朝食)	食べない	42(57.5)	92(61.3)	96(68.1)	230(63.2)								
	少し・普通・たっぷり食べる	31(42.5)	58(38.7)	45(31.9)	134(36.8)	2.7	ns	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
魚肉類摂取量 (昼食)	食べない	13(17.8)	24(16.0)	17(12.1)	54(14.8)								
	少し・普通・たっぷり食べる	60(82.2)	126(84.0)	124(87.9)	310(85.2)	1.5	ns	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
魚肉類摂取量 (夕食)	食べない・少し食べる	22(30.1)	39(26.0)	28(19.9)	89(24.5)								
	普通・たっぷり食べる	51(69.9)	111(74.0)	113(80.1)	275(75.5)	3.1	ns	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
大豆製品摂取量	食べない・時々食べる	36(49.3)	80(53.3)	72(50.7)	188(51.5)								
	少し・普通・たっぷり食べる	37(50.7)	70(46.7)	70(49.3)	177(48.5)	0.4	ns	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
卵類摂取量	食べない・食べたり	31(43.1)	75(50.0)	78(54.9)	184(50.5)								
	食べなかつたり 1個以上食べる	41(56.9)	75(50.0)	64(45.1)	180(49.5)	2.7	ns	72(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	364(100.0)		
牛乳摂取量	飲まない・時々飲む	52(71.2)	111(74.0)	107(75.4)	270(74.0)								
	1本以上飲む	21(28.8)	39(26.0)	35(24.6)	95(26.0)	0.4	ns	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
サラダ・揚げ物・炒め物等の油脂料理摂取 (朝食)	食べない	35(47.9)	69(46.3)	76(54.3)	180(49.7)								
	時々・1種類以上食べる	38(52.1)	80(53.7)	64(45.7)	182(50.3)	2.0	ns	73(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	362(100.0)		
サラダ・揚げ物・炒め物等の油脂料理摂取 (昼食)	食べない・時々食べる	36(49.3)	68(45.3)	60(42.3)	164(44.9)								
	1種類以上食べる	37(50.7)	82(54.7)	82(57.7)	201(55.1)	1.0	ns	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
サラダ・揚げ物・炒め物等の油脂料理摂取 (夕食)	食べない・時々食べる	21(28.8)	37(24.7)	31(21.8)	89(24.4)								
	1種類以上食べる	52(71.2)	113(75.3)	111(78.2)	276(75.6)	1.3	ns	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
魚と肉の摂取頻度	どちらも食べない・魚・どちらともいえない	41(56.2)	93(62.4)	86(61.4)	220(60.8)								
	肉を多く食べる	32(43.8)	56(37.6)	54(38.6)	142(39.2)	0.8	ns	73(100.0)	149(100.0)	140(100.0)	362(100.0)		
野菜摂取量 (朝食)	食べない	33(45.2)	77(51.3)	75(53.2)	185(50.8)								
	少し・普通・たっぷり食べる	40(54.8)	73(48.7)	66(46.8)	179(49.2)	1.3	ns	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
野菜摂取量 (昼食)	食べない・少し食べる	47(64.4)	111(74.5)	99(69.7)	257(70.6)								
	普通・たっぷり食べる	26(35.6)	38(25.5)	43(30.3)	107(29.4)	2.5	ns	73(100.0)	149(100.0)	142(100.0)	364(100.0)		
野菜摂取量 (夕食)	食べない・少し食べる	20(27.4)	45(30.2)	34(23.9)	99(27.2)								
	普通・たっぷり食べる	53(72.6)	104(69.8)	108(76.1)	265(72.8)	1.4	ns	73(100.0)	149(100.0)	142(100.0)	364(100.0)		
緑黄色野菜摂取頻度	殆ど食べない・時々食べる	30(41.1)	88(58.7)	73(51.4)	191(52.3)								
	1日1回以上食べる	43(58.9)	62(41.3)	69(48.6)	174(47.7)	6.2	*	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		

a) χ^2 検定結果：* p<0.05, ns 有意差なし

表 3・2 健康食品利用状況と食品類摂取習慣との関連

調査項目	健康食品利用状況	現在利用者	過去利用者	未利用者	総数	χ^2 値	p ^{a)}
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)		
コーヒー・紅茶摂取頻度	飲まない・時々飲む	46(63.0)	113(75.3)	108(76.1)	267(73.2)		
	毎日1杯以上飲む	27(37.0)	37(24.7)	34(23.9)	98(26.8)	4.8	#
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
清涼飲料水摂取頻度	飲まない	27(37.0)	59(39.3)	57(40.1)	143(39.2)		
	時々・毎日1本以上飲む	46(63.0)	91(60.7)	85(59.9)	222(60.8)	0.2	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
菓子類摂取頻度	殆ど食べない・時々食べる	44(60.3)	92(61.3)	95(66.9)	231(63.3)		
	1日1回以上食べる	29(39.7)	58(38.7)	47(33.1)	134(36.7)	1.3	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
みそ汁・すまし汁・スープ類摂取頻度	殆ど飲まない	16(21.9)	37(24.7)	34(23.9)	87(23.8)		
	1日1杯以上飲む	57(78.1)	113(75.3)	108(76.1)	278(76.2)	0.2	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
料理の味付け	うす味・どちらともいえない	62(84.9)	123(82.0)	119(83.8)	304(83.3)		
	塩辛い方	11(15.1)	27(18.0)	23(16.2)	61(16.7)	0.4	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
塩魚・佃煮等をよく食べる	殆ど食べない	36(49.3)	72(48.0)	67(47.2)	175(47.9)		
	時々・よく食べる	37(50.7)	78(52.0)	75(52.8)	190(52.1)	0.1	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
朝食の漬物類の食べ方	殆ど食べない	65(89.0)	132(88.0)	133(94.3)	330(90.7)		
	普通・たっぷり食べる	8(11.0)	18(12.0)	8(5.7)	34(9.3)	3.7	ns
		73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
昼食の漬物類の食べ方	殆ど食べない	68(93.2)	139(92.7)	133(95.0)	340(93.7)		
	普通・たっぷり食べる	5(6.8)	11(7.3)	7(5.0)	23(6.3)	0.7	ns
		73(100.0)	150(100.0)	140(100.0)	363(100.0)		
夕食の漬物類の食べ方	殆ど食べない	47(64.4)	94(62.7)	95(66.9)	236(64.7)		
	普通・たっぷり食べる	26(35.6)	56(37.3)	47(33.1)	129(35.3)	0.6	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
朝食摂取頻度	毎日食べる	54(74.0)	115(76.7)	112(78.9)	281(77.0)		
	週6日以下	19(26.0)	35(23.3)	30(21.1)	84(23.0)	0.7	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
昼食摂取頻度	毎日食べる	70(95.9)	147(98.0)	136(95.8)	353(96.7)		
	週6日以下	3(4.1)	3(2.0)	6(4.2)	12(3.3)	1.3	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
間食摂取頻度	毎日食べる	21(28.8)	32(21.6)	31(22.0)	84(23.2)		
	週6日以下	52(71.2)	116(78.4)	110(78.0)	278(76.8)	1.6	ns
		73(100.0)	148(100.0)	141(100.0)	362(100.0)		
夕食摂取頻度	毎日食べる	70(95.9)	144(96.0)	133(93.7)	347(95.1)		
	週6日以下	3(4.1)	6(4.0)	9(6.3)	18(4.9)	1.0	ns
		73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
夜食摂取頻度	毎日・週1日以上食べる	18(25.7)	32(22.2)	27(19.4)	77(21.8)		
	殆ど食べない	52(74.3)	112(77.8)	112(80.6)	276(78.2)	1.1	ns
		70(100.0)	144(100.0)	139(100.0)	353(100.0)		

a) χ^2 検定結果: # $p < 0.1$, ns 有意差なし

健康食品利用状況別栄養素等摂取量及び食品群別摂取量の推計値を表4に示した。

現在利用者は未利用者と比べ総エネルギー、蛋白質、果実類、魚介・獣鳥肉・卵・大豆製品類及び乳・乳製品類の摂取量が若干多かったが、統計的差異は認められなかった。総エネルギーで調整した検討においても同様の結果を示した。

表4 健康食品利用状況別栄養素・食品群等粗摂取量

栄養素等	現在利用者 N=73	過去利用者 N=150	未利用者 N=142	総数 N=365	F値 ^{a)}
	平均(標準偏差)	平均(標準偏差)	平均(標準偏差)	平均(標準偏差)	
総エネルギー(kcal)	1709.7(371.5)	1706.9(425.2)	1695.0(415.8)	1702.8(410.3)	0.10
蛋白質(g)	55.6(15.2)	54.4(13.9)	54.6(14.6)	54.7(14.4)	0.06
脂質(g)	57.8(18.4)	57.0(17.7)	57.0(19.4)	57.1(18.5)	0.03
糖質(g)	193.6(49.2)	195.1(57.6)	196.0(56.1)	195.2(55.3)	0.47
糖分エネルギー(kcal)	183.1(142.3)	186.9(174.7)	169.6(144.0)	179.4(156.8)	0.43
塩分(g)	12.7(2.7)	12.7(2.9)	12.5(2.6)	12.6(2.8)	0.06
穀類・芋類・砂糖類 ^{b)}	11.66(2.91)	11.93(3.86)	11.84(3.51)	11.84(3.55)	0.15
果実類 ^{b)}	0.70(0.73)	0.59(0.57)	0.59(0.50)	0.61(0.58)	0.94
魚介・獣鳥肉・卵・大豆製品類 ^{b)}	3.21(1.10)	3.06(1.01)	3.14(1.08)	3.12(1.05)	0.61
乳・乳製品類 ^{b)}	1.34(1.36)	1.29(1.19)	1.10(1.11)	1.23(1.20)	1.34
油脂・多脂性食品 ^{b)}	3.82(1.62)	3.84(1.60)	3.91(1.88)	3.86(1.71)	0.13
野菜・海藻・茸類 ^{b)}	0.64(0.22)	0.62(0.23)	0.63(0.22)	0.63(0.22)	0.21

^{a)} 分散分析結果: 全ての項目に有意差は認められなかった。

^{b)} 食品群粗摂取点数

エネルギーの食品群別摂取構成比を健康食品利用状況別に図1へ示した。

統計的差異は認められなかったが、現在利用者は未利用者と比べ魚・肉・卵・大豆製品、牛乳・乳製品及び果物類によるエネルギー摂取構成比がやや高く、一方、穀類・芋類によるエネルギー摂取構成比が低かった。

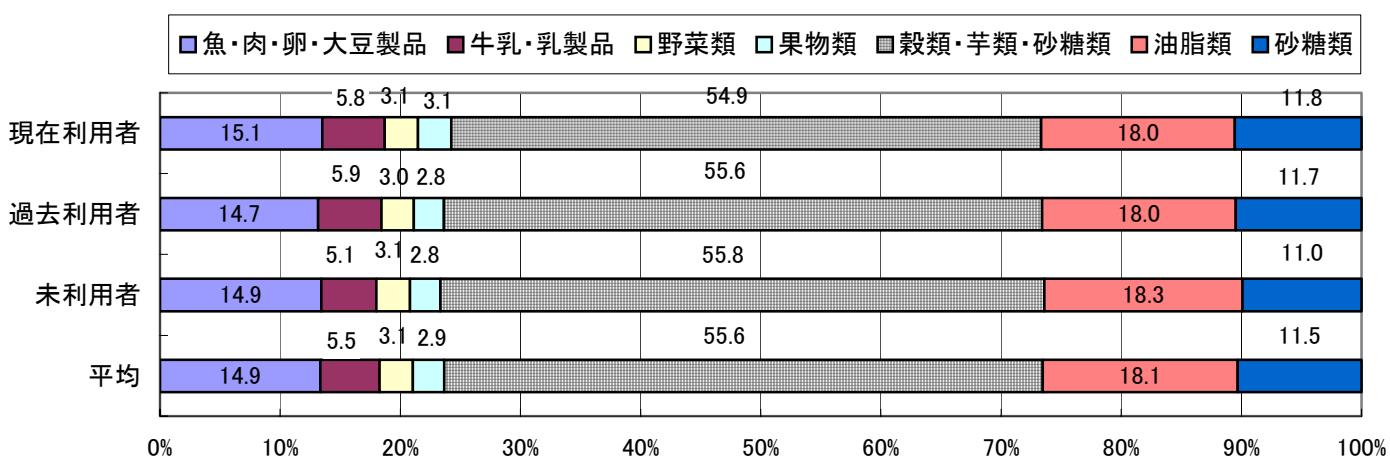


図1 エネルギーの食品群別摂取構成比と健康食品利用状況

蛋白質、脂質、糖質及び総エネルギーの推計摂取量を用いて算出した蛋白質エネルギー比（P比）、脂質エネルギー比（F比）及び糖質エネルギー比（C比）と健康食品利用状況との関連について図2に示した。健康食品利用状況による有意な関連はみられず、P比は平均13.1%と適正比率（13~15%）の下限に近く、F比は適正比率（20~25%）を上回り、C比は適正比率（60~65%）より低かった。

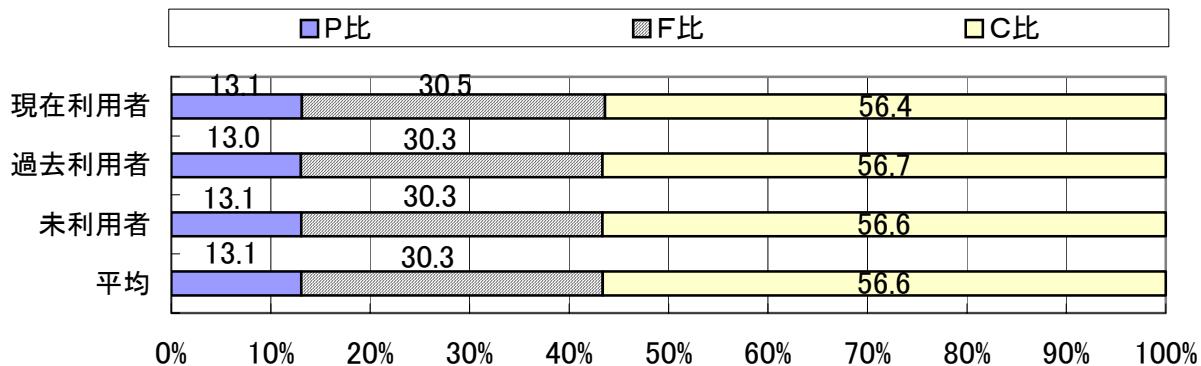


図2 エネルギーの栄養素別摂取構成比と健康食品利用状況

飲酒、喫煙等嗜好品摂取習慣と健康食品利用状況との関連について表5に示した。飲酒習慣と健康食品利用状況との間に関連があり、現在利用者及び過去利用者とも未利用者より時々飲酒をしている者が多かった。

表5 健康食品利用状況別飲酒・喫煙・薬物等摂取習慣

調査項目	健康食品利用状況			総数 N(%)	χ^2 値	p ^{a)}
	現在利用者 N(%)	過去利用者 N(%)	未利用者 N(%)			
飲酒習慣						
飲まない	28(38.4)	43(28.7)	67(47.5)	138(37.9)		
経験あり現在飲まない	9(12.3)	38(25.3)	32(22.7)	79(21.7)	32.0	***
時々飲む	32(43.8)	69(46.0)	42(29.8)	143(39.3)		
ほぼ毎日飲む	4(5.5)	0(0.0)	0(0.0)	4(1.1)		
総 数	73(100.0)	150(100.0)	141(100.0)	364(100.0)		
喫煙習慣						
吸わない	67(93.1)	140(93.3)	133(93.7)	340(93.4)		
経験あり現在吸わない	4(5.6)	2(1.3)	2(1.4)	8(2.2)	7.5	ns
時々吸う	0(0.0)	3(2.0)	4(2.8)	7(1.9)		
ほぼ毎日吸う	1(1.4)	5(3.3)	3(2.1)	9(2.5)		
総 数	72(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	364(100.0)		
薬物経験						
経験なし	71(97.3)	149(99.3)	142(100.0)	362(99.2)		
経験あり現在しない	2(2.7)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.5)	9.5	#
ほぼ毎日する	0(0.0)	1(0.7)	0(0.0)	1(0.3)		
総 数	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		
飲酒等の悪影響						
知っている	72(98.6)	150(100.0)	141(99.3)	363(99.5)	1.8	ns
知らない	1(1.4)	0(0.0)	1(0.7)	2(0.5)		
総 数	73(100.0)	150(100.0)	142(100.0)	365(100.0)		

^{a)} χ^2 検定結果: *** $p < 0.001$, # $p < 0.1$, ns 有意差なし

参考文献

- 1) 五十嵐 修 保健機能食品制度と問題点 日本の動向 p71-75 (2001)。
- 2) 多田 和生 高齢化社会と健康食品産業－栄養補助食品の新たな展開－食品と開発－ Vol. 36, No. 2, p12-13 (2001)。
- 3) 杉山 寿美他 女子大学生のサプリメントの利用実態と食に関する保健行動 日本栄養・食糧学会誌 Vol. 55, No. 2, p97-103 (2002)。
- 4) 田中 久子他 理想のプロポーションをめざして～思春期～ 栄養日本 Vol. 43, No. 9, p6-7 (2000)。
- 5) 新潟県・新潟県医師会編 食物摂取状況調査記録表（初回用）糖尿病食事指導の手引き p21-25 (1979)。