

非体育学部系男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

杉山 寿美*1・岡松 久美*2・廣田 彩*2

キーワード：サプリメント・保健行動・アンケート調査・男子大学生

緒 言

我が国の健康食品市場は著しい拡大を示しており、2004年には1兆2,300億円（前年比112%）に達している¹⁾。サプリメントと呼ばれている栄養補助食品は、「栄養成分を補給し、又は特別の保健の用途に適するものとして販売の用に供する食品のうち、錠剤、カプセル等通常の食品の形態でないもの」と定義されている²⁾。また、保健機能食品制度では、いわゆる栄養補助食品のうち、規格基準に適合した場合は「栄養機能食品」と名称定義されている³⁾。アメリカではDSHEA法（Dietary Supplement Health and Education Act）によって、サプリメントはハーブ、ビタミン、ミネラル、アミノ酸等の栄養素を一種類以上含む栄養補給のための錠剤、カプセル、粉末、液状など通常の食品の形態でない製品であると定義されている。しかしながら、我が国での一般的なサプリメントの定義は曖昧であり、サプリメントを扱った本・雑誌では、錠剤やカプセル等通常の食品の形態でない栄養補助食品のみでなく、医薬品、医薬部外品、特定保健用食品、一般食品（健康補助食品）も含めて記載されている⁴⁻⁸⁾。すなわち、サプリメントに該当する食品であるかどうかという識別はメーカーやユーザーにより任意に行われているといえる⁴⁾。我々はこれまでに健康食品市場を支えている中高年男女および女子大学生を対象に保健機能食品（特定保健用食品、栄養補助食品）の利用状況に関する調査を行い、食生活状況や健康に関する行動が保健機能食品の利用と関連していることを報告している^{9, 10)}。特に、女子大学生においては「食生活の自己評価」の低さとそれを裏付ける食生活状況が、疾病予防や体調不良などに関連した一般的なサプリメントの利用と関連していることを明らかとした¹¹⁾。

一方、近年ではスポーツや日常生活を活動的に楽しむ体づくりを使用目的としたサプリメントが広く流通し、スポーツサプリメントという食品群として認知されている¹²⁻¹⁶⁾。この食品群は、使用目的がスポーツ、フィットネスに関連している点で上述の疾病予防、体調不良に関連している一般的なサプリメントと異なっており、その形態は錠剤やカプセルに加え、ゼリータイプ飲料、液体飲料など多岐にわたっている。そして、スポーツサプリメントといわれる食品群は若年男性を中心に利用されていると推測される。しかし、若年男性は健康に関する意識が低いことから、これまで健康食品等の利用者として注目されておらず、加えて、若年男性を対象とした食生活やそれと相互に影響する保健行動についての研究は少ない¹⁷⁻²¹⁾。

これらのことから、本研究では若年男性のサプリメントの利用状況とそれに関連する保健行動（食生活状況、健康に関する行動）について把握、考察することを目的とし、非体育学部系大学に在籍す

*1 県立広島大学 人間文化学部 健康科学科

*2 広島文教女子大学 人間科学部 人間栄養学科

る男子大学生を対象としたアンケート調査を行った。

方 法

1. 調査対象・期日・実施方法

広島市およびその近郊の大学に在籍する男子大学生を対象者として、2002年10月に実施した。配布数400枚、回収率は40.0%、回答者は160人（年齢 20.0 ± 1.4 歳、身長 170.6 ± 6.1 cm、体重 61.2 ± 9.4 kg）であった。また、回答者の居住形態は一人暮らし42.0%、家族と同居56.3%、学生寮2.5%であった。在籍学部は文学部系37.5%、工学部系20.6%、経済学部系18.1%、教育学部系12.5%、その他（法学部系、環境学部系、芸術学部系、福祉学部系）11.3%であり、体育学部系大学に在籍する学生は含まれていない。

調査用紙は各大学前で配布し、自記式（匿名）によって実施した。調査にあたっては、本調査の目的や内容、研究対象となることを拒否できること（調査に同意し、協力する場合は郵送によって返送）、集計結果の研究目的以外への利用はなく調査への参加あるいは不参加により不利益を受けないことを文書によって説明した^{22, 23)}。また、調査内容等に関して質問できるよう連絡先を明記するとともに、調査用紙を配布した大学の担当者に対象者からの質問に対する対処方法等を周知した。

2. 調査内容・統計処理

調査項目は、(1) サプリメントの利用状況、(2) 食生活状況（①食事の摂取状況、②食事の摂取環境）、(3) 健康に関する行動（①体調と運動習慣、②食に関する情報源、③ファッションへの関心）の3項目とし、質問に対する回答は原則として選択肢からの回答とした。

前述のように、サプリメントという言葉は、一般には保健機能食品制度等で定義された食品区分に関係なく用いられている。そのため、調査対象者自身が保健機能食品制度等による食品区分を厳密に判断し、いわゆる栄養補助食品のみをサプリメントとして回答することは不可能である。従って、本研究でのサプリメントは対象者が「サプリメントと意識して使用しているもの」と定義した。また、同様に一般的なサプリメントとスポーツサプリメントの明確な区分けも困難である。本調査では、スポーツサプリメントを日常におけるスポーツ活動と生活活動のための体力づくりやパフォーマンス向上を目的として利用される食品、一般的なサプリメントを疾病予防や体調不良に関連が深いと認知されている食品と定義した。また、対象者が同一食品をスポーツサプリメントと一般的なサプリメントに重複回答しないように、質問紙ではスポーツサプリメントの設問の後に一般的なサプリメントについての設問を設定した。また、これらのサプリメントの利用状況と比較するためにドリンク剤（医薬品、医薬部外品等）、栄養素を調整した食品（ビスケット・ゼリータイプ飲料・飲料等）の利用状況についても調査を行った。本報告中では、以上の4つの食品群について、“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”“ドリンク剤”“栄養調整食品”と示すこととする。

(2) 食生活状況、(3) 健康に関する行動についての回答は、“スポーツサプリメント”、“一般サプリメント”を「利用している」と答えた者をそれぞれスポーツサプリメント利用群、一般サプリメント利用群とし、「利用していない」と答えた者をスポーツサプリメント非利用群、一般サプリメント非利用群として、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間でクロス集計を行った。アンケートの集計、統計処理はMicrosoft Excel2003を用いて行い、クロス集計表の検定は χ^2 検定で、平均値の検定は等分散の検定（F検定）を行った後、t検定によって行った²⁴⁾。なお、“スポーツサプリメント”、“一般サプリメント”のいずれも、利用群と非利用群の属性（年齢、身長、体重、居住形態、

所属学部) に差は認められなかった。

結果および考察

1. “スポーツサプリメント”等の利用実態

1. 1. 利用割合、利用頻度等

“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”等を「利用している」と答えた者はそれぞれ、46.9%、17.5%であり、“スポーツサプリメント”を利用している者は“一般サプリメント”を利用している者より有意に多かった ($p < 0.01$)。さらに、“スポーツサプリメント”を利用している者の割合は、“ドリンク剤等”を利用している者の割合 (71.3%) より有意に低いものだったが ($p < 0.01$)、“栄養調整食品”を利用している者の (56.3%) との間に有意な差は認められなかった。なお、利用されていた“スポーツサプリメント”の形態は液体飲料 (粉末を溶かすものも含む) 65.3%、ゼリータイプ飲料48.0%、錠剤22.7%、カプセル4.0% (複数回答) であった。

表1に“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”の利用頻度を示した。“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”の利用頻度は「毎日」あるいは「週2回程度」である者が“ドリンク剤”“栄養調整食品”と比較して多く、常用化しやすいと考えられた。また、図1に示したように“スポーツサプリメント”は「運動している」「筋肉質になりたい」、

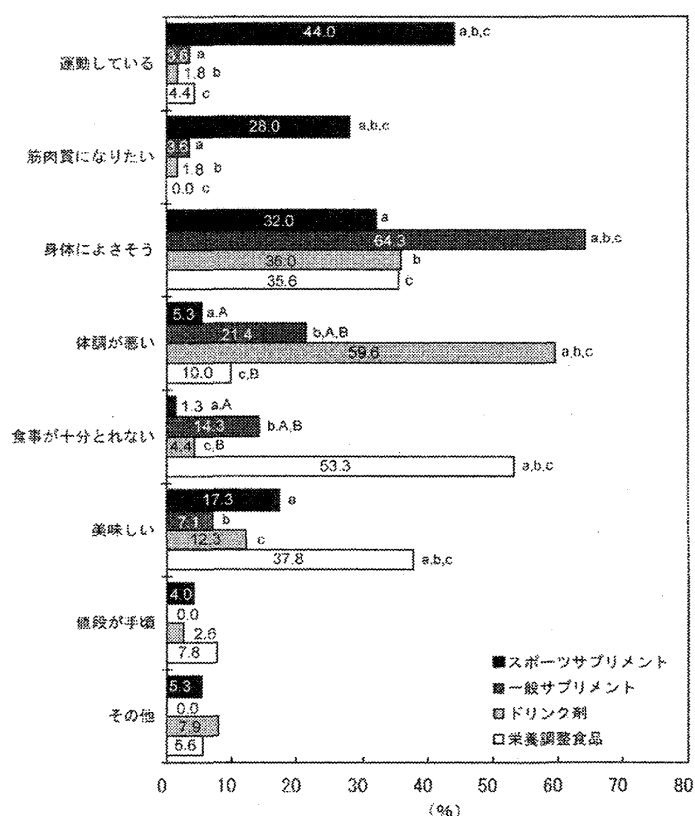


図1：“スポーツサプリメント”等の利用理由 (複数回答)

スポーツサプリメントを利用している者75人、一般サプリメントを利用している者28人、ドリンク剤を利用している者114人、栄養調整食品を利用している者90人の各食品群の利用理由。各利用理由で同じ文字のついた食品群の間に有意な差あり (χ^2 検定, a, b, c: $p < 0.01$, A, B: $p < 0.05$)。

表1：“スポーツサプリメント”等の利用頻度 (%)

		毎日	2回程度/週	2回程度/月	2回未満/月
スポーツサプリメント	(75) a,b	17.3 (13)	36.0 (27)	14.7 (11)	32.0 (24)
一般サプリメント	(28) c,d	35.7 (10)	21.4 (6)	28.6 (8)	14.3 (4)
ドリンク剤	(114) a,c	2.6 (3)	8.8 (10)	21.9 (25)	66.7 (76)
栄養調整食品	(90) b,d	0.0 (0)	16.7 (15)	23.3 (21)	60.0 (54)

() 内は、人数を示す。同じ文字間で利用頻度に有意な差あり (χ^2 検定, a, b, c, d: $p < 0.01$)。

う)、「ドリンク剤」は「体調が悪い」、「栄養調整食品」は「食事が十分とれない」「美味しい」という理由で利用されており、他のいずれの食品と比較しても有意な差が認められ、選択利用されていると考えられた。「その他」の自由記述では、「スポーツサプリメント」は「なんとなく (4.0%)」「強くなりたいたい (1.3%)」、「ドリンク剤」は「なんとなく (3.5%)」「寝不足 (4.4%)」、「栄養調整食品」は「なんとなく (3.3%)」「時間がない (2.3%)」が挙げられていた。

1. 2. 利用のきっかけと購入状況

図2に「スポーツサプリメント」「一般サプリメント」等の利用のきっかけを示した。「スポーツサプリメント」は友人・コーチの勧めが利用のきっかけである者が56.0%であり、「一般サプリメント」は家族の勧めが利用のきっかけである者が46.4%であり、他のいずれの食品と比較しても有意な差が認められた ($p < 0.05$, $p < 0.01$)。

また、購入者については、「スポーツサプリメント」で88.0%、「ドリンク剤」で77.2%、「栄養調整食品」で87.8%の者が自分で購入しているのに対し、「一般サプリメント」は自分で購入している者が42.9%と有意に少なく ($p < 0.01$)、家族が購入している者が57.1%であった。「一般サプリメント」の利用のきっかけが家族であり、家族が購入しているという状況は、女性に比べ栄養や食事について関心の低い男性の行動様式と一致していると考えられる²⁵⁾。

図3に「スポーツサプリメント」「一般サプリメント」等の購入先を示した。「スポーツサプリメント」の購入先はドラッグストア、コンビニエンスストア、スーパーマーケット、スポーツ用品店など様々である。若年男性自らがこれらの購入先でスポーツサプリメントを購入し、利用しているという状況は、スポーツサプリメントという

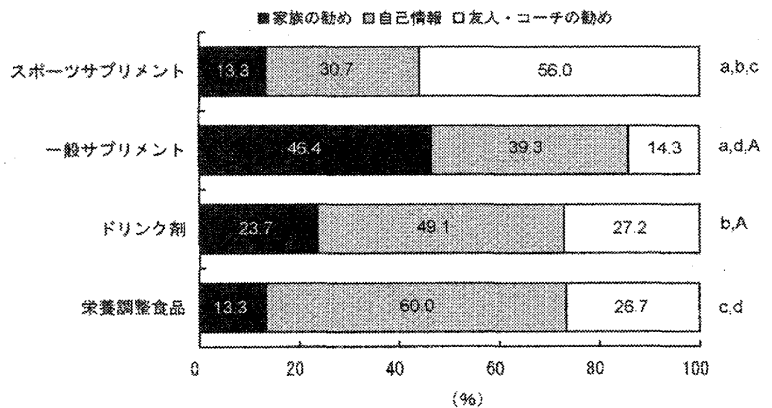


図2: 「スポーツサプリメント」等の利用のきっかけ

スポーツサプリメントを利用している者75人、一般サプリメントを利用している者28人、ドリンク剤を利用している者114人、栄養調整食品を利用している者90人の各食品群の利用のきっかけ。同じ文字のついた食品群の間に有意な差あり (χ^2 検定, a, b, c, d: $p < 0.01$, A: $p < 0.05$)

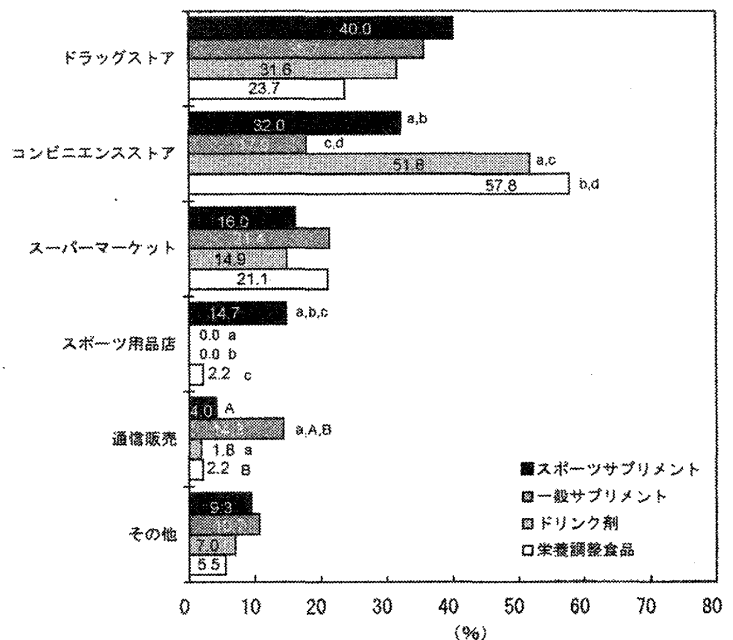


図3: 「スポーツサプリメント」等の購入先 (複数回答)

スポーツサプリメントを利用している者75人、一般サプリメントを利用している者28人、ドリンク剤を利用している者114人、栄養調整食品を利用している者90人の各食品群の購入先。各購入先で同じ文字のついた食品群の間に有意な差あり (χ^2 検定, a, b, c, d: $p < 0.01$, A, B: $p < 0.05$)。

食品群の利用が若年男性で一般化されつつあることを示しているものと推察される。なお、“ドリンク剤”“栄養調整食品”はコンビニエンスストアで、“スポーツサプリメント”はスポーツ用品店で、“一般サプリメント”は通信販売での購入が他の食品群と比較して有意に多かった。

1. 3. 利用成分

表2に利用されている“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”等の成分を示した。“スポーツサプリメント”はアミノ酸・プロテインが、“一般サプリメント”は総合（マルチ）ビタミンが多く利用されていた（ $p < 0.01$ 、 $p < 0.01$ ）。また、“ドリンク剤”“栄養調整食品”では「含有成分がわからない」とした者が多く、このことは“ドリンク剤”“栄養調整食品”よりも“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”の方が含有成分を認識して、選択利用されていることを示している。“スポーツサプリメント”“一般サプリメント”“ドリンク剤”を利用した結果、その効果を実感している者は少なく、それぞれ利用群の33.3%、21.4%、42.1%であり、いずれの食品群間でも効果の実感に有意な差は認められなかった。

2. 食生活状況について

2. 1. 食事の摂取状況

表3に食事の摂取状況を示した。“スポーツサプリメント”利用群と非利用群の間に朝食・昼食の摂取状況に有意な差が認められ、利用群の方が朝食、昼食を「食べない」「食べないほう」と答えた者が少なく、欠食しない傾向にあった（ $p < 0.05$ ）。一方、“一般サプリメント”利用群と非利用群の間には朝食・昼食・夕食の摂取状況に有意な差は認められなかった。なお、間食、夜食、外食の摂取状況には“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差は認められなかった（結果は示していない）。サプリメント先進国である欧米におけるサプリメント利用者は、非喫煙者、非飲酒者、やせ体型が多く、果物や野菜を多く脂質を控えた食事をしていることが明らかとなっており、疾病予防よりも健康の維持増進を目的としてサプリメントが利用されている²⁶⁾。また、国内においては、運動部に在籍する男子大学生のサプリメント利用者は食に関する関心が高いことが示されている²¹⁾。本研究においても、“スポーツサプ

表2：利用されている“スポーツサプリメント”等の成分（%）

	スポーツサプリメント (75)	一般サプリメント (28)	ドリンク剤 (114)	栄養調整食品 (90)
総合（マルチ）ビタミン	21.3 (16) ^a	50.0 (14) ^{a,b,c}	17.5 (20) ^b	20.0 (18) ^c
ビタミンA	13.3 (10)	7.1 (2)	13.2 (15)	11.1 (10)
ビタミンB群	10.7 (8)	14.3 (4)	9.6 (11)	11.1 (10)
ビタミンC	30.7 (23) ^A	32.1 (9)	21.9 (25)	16.7 (15) ^A
ビタミンE	10.7 (8)	14.3 (4)	11.4 (13)	4.4 (4)
カルシウム	22.7 (17) ^a	21.4 (6) ^b	4.4 (5) ^{a,b,c}	18.9 (17) ^c
鉄	14.7 (11) ^a	14.3 (4) ^{ac}	4.4 (5) ^{a,A}	12.2 (11) ^A
アミノ酸・プロテイン	72.0 (54) ^a	3.6 (1) ^a	—	—
わからない	18.7 (14) ^{a,b}	10.7 (3) ^{ac,d}	43.9 (50) ^c	54.4 (49) ^{b,d}

() 内は、人数を示す。同じ行の同じ文字間で当該成分の利用に有意な差あり（ χ^2 検定, a, b, c, d: $p < 0.01$, A: $p < 0.05$ ）。

ント”利用群が非利用群と比較して、朝食、昼食を欠食しない傾向にあったことは興味深い。このことは、“スポーツサプリメント”と“一般サプリメント”の利用に対する背景が異なることを示しており、今後、サプリメントの利用と食事内容の関係についての詳細な研究が必要と考えられる。

2. 2. 食事の摂取環境（共食状況）について

朝食、昼食、夕食の摂取環境（共食状況）について表4に示した。“スポーツサプリメント”利用群と非利用群の間に、朝食・昼食・夕食の摂取環境（共食状況）に有意な差は認められなかった。

表3：サプリメント利用群と非利用群の食事の摂取状況（%）

		食べる	食べるほう	食べないほう	食べない
朝食	スポーツサプリメント利用群 (75)**	33.3 (25)	34.7 (26)	21.3 (16)	10.7 (8)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	29.4 (25)	16.5 (14)	25.9 (22)	28.2 (24)
	一般サプリメント利用群 (28)	39.3 (11)	21.4 (6)	21.4 (6)	17.9 (5)
	一般サプリメント非利用群 (132)	29.5 (39)	25.8 (34)	24.2 (32)	20.5 (27)
昼食	スポーツサプリメント利用群 (75)*	69.3 (52)	27.9 (21)	1.3 (1)	1.3 (1)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	67.1 (57)	17.6 (15)	10.6 (9)	4.7 (4)
	一般サプリメント利用群 (28)	71.4 (20)	17.9 (5)	7.1 (2)	3.6 (1)
	一般サプリメント非利用群 (132)	66.7 (88)	24.2 (32)	6.1 (8)	3.0 (4)
夕食	スポーツサプリメント利用群 (75)	86.7 (65)	13.3 (10)	0.0 (0)	0.0 (0)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	90.6 (77)	9.4 (8)	0.0 (0)	0.0 (0)
	一般サプリメント利用群 (28)	85.7 (24)	14.3 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)
	一般サプリメント非利用群 (132)	88.6 (117)	11.4 (15)	0.0 (0)	0.0 (0)

()内は人数を示す。スポーツサプリメントの利用群と非利用群の間に、朝食・昼食の摂取状況に有意な差あり (χ^2 検定, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$)。

表4：サプリメント利用群と非利用群の食事の摂取環境（共食状況）（%）

		いつも一人	一人が多い	一緒が多い	いつも一緒
朝食	スポーツサプリメント利用群 (75)	42.7 (32)	37.3 (28)	12.0 (9)	8.0 (6)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	45.9 (39)	36.5 (31)	11.8 (10)	5.9 (5)
	一般サプリメント利用群 (28)	35.7 (10)	50.0 (14)	7.1 (2)	7.1 (2)
	一般サプリメント非利用群 (132)	44.7 (59)	34.8 (46)	12.9 (17)	7.6 (10)
昼食	スポーツサプリメント利用群 (75)	6.7 (5)	13.3 (10)	50.7 (38)	29.3 (22)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	4.7 (4)	14.1 (12)	45.9 (39)	35.3 (30)
	一般サプリメント利用群 (28)	7.1 (2)	17.9 (5)	39.3 (11)	35.7 (10)
	一般サプリメント非利用群 (132)	5.3 (7)	12.9 (17)	50.0 (66)	31.8 (42)
夕食	スポーツサプリメント利用群 (75)	6.7 (5)	34.2 (26)	41.3 (31)	17.3 (13)
	スポーツサプリメント非利用群 (85)	2.4 (2)	34.1 (29)	44.7 (38)	18.8 (16)
	一般サプリメント利用群 (28)*	14.3 (4)	42.9 (12)	28.6 (8)	14.3 (4)
	一般サプリメント非利用群 (132)	3.0 (4)	33.1 (44)	43.9 (58)	19.7 (26)

()内は人数を示す。一般サプリメントの利用群と非利用群の間に、夕食の摂取環境に有意な差あり (χ^2 検定, * $p < 0.05$)。

方、“一般サプリメント”では、利用群の方が非利用群と比較して夕食を一人で食べる傾向にあった ($p < 0.05$)。なお、前述のように“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の居住形態には有意な差は認められなかった。

3. 健康に関する行動について

3. 1. 体調と運動習慣

表5に示したように、“スポーツサプリメント”利用群は体調がよいとした者が86.7%であり非利用群の68.2%よりも有意に多く ($p < 0.05$)、運動習慣がある者も86.7%であり非利用群の69.4%よりも有意に多かった ($p < 0.05$)。一方、“一般サプリメント”の利用群と非利用群の間には有意な差が認められなかった。

運動習慣がある者の運動の実施頻度および運動継続時間は、“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差が認められず、運動の実施頻度は毎日23.4%、週2-3回程度46.8%、月2-3回程度25.8%、月2-3回未満4.0%であり、運動継続時間は10分程度8.1%、30分程度13.7%、1時間程度25.8%、2時間程度26.6%、2時間以上25.8%であった。加えて、スポーツジム・フィットネスクラブを利用している者は2.5%と少なく、“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差は認められなかった。

また、運動習慣がある者の運動実施理由は、“スポーツサプリメント”利用群では「好きだから」と答えた者が非利用群よりも有意に多く ($p < 0.05$)、“一般サプリメント”利用群では「体力維持のため」と答えた者が非利用群よりも多かった ($p < 0.05$) (表6)。“スポーツサプリメント”利用群の「その他」の自由記述には、「通学時の交通費の節約」「ストレス発散」「食事が美味しくなる」などが挙げられていた。

表5：サプリメント利用群と非利用群の体調 (%) および運動習慣 (%)

		体調がよい	運動習慣がある
スポーツサプリメント利用群	(75)	86.7 (65) **	86.7 (65) **
スポーツサプリメント非利用群	(85)	68.2 (58)	69.4 (59)
一般サプリメント利用群	(28)	71.4 (20)	67.9 (19)
一般サプリメント非利用群	(132)	78.0 (103)	79.5 (105)

() 内は人数を示す。スポーツサプリメントの利用群と非利用群の間に、体調および運動習慣に有意な差あり (χ^2 検定, ** $p < 0.01$)。

表6：サプリメント利用群と非利用群の運動習慣者の運動実施理由 (%) (複数回答)

		好きだから	体力維持のため	筋肉質になりたい	体重を減少したい	その他
スポーツサプリメント利用群	(65)	76.9 (50) *	38.5 (25)	13.8 (9)	13.8 (9)	10.8 (7)
スポーツサプリメント非利用群	(59)	55.9 (33)	44.1 (26)	8.5 (5)	11.9 (7)	15.3 (9)
一般サプリメント利用群	(19)	57.9 (11)	63.2 (12) *	15.8 (3)	21.1 (4)	21.1 (4)
一般サプリメント非利用群	(105)	68.6 (72)	37.1 (39)	10.5 (11)	11.4 (12)	11.4 (12)

() 内は人数を示す。スポーツサプリメントの利用群と非利用群の間で「好きだから」に、一般サプリメントの利用群と非利用群の間で「体力維持のため」に有意な差あり (χ^2 検定, * $p < 0.05$)。

3. 2. 食に関する情報源

食に関する情報源について図4に示した。“スポーツサプリメント”利用群と非利用群で有意な差は認められないが、“一般サプリメント”利用群は非利用群よりも「雑誌」「口コミ」「インターネット」から食に関する情報を得ている者が有意に多かった ($p < 0.05$)。大野らは、健康に興味関心がある男子大学生ほど健康に関する情報源が多いことを示しており¹⁸⁾、本研究の“一般サプリメント”利用群で情報源が多いことと一致している。

3. 3. ファッションへの関心

表7に示したように、エステティックサロンの利用意欲に、“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差は認められなかった(本調査回答者にエステティックサロン利用経験者はいなかった)。また、ファッション雑誌の購読状況にも、有意な差は認められなかった。食生活の決定には心的要因、価値観が深く関与している。我々が以前に行った女子大学生を対象とした調査では、「他人と違うおしゃれをしたい」「ファッションに興味があり、いろいろな洋服を着てみたい」と答えた者がサプリメント利用群で非利用群よりも有意に多く¹⁰⁾、また、“一般サプリメント”利用とダイエット実施を引き起こす食意識は類似していた¹¹⁾。川井らは、女子大学生のサプリメントに対するイメージとして、「美容・スリム・疲労回復(第2主成分)」を抽出している²⁷⁾。

しかしながら、男子大学生ではサプリメントの利用とファッションに関する行動の関係は認められず、サプリメントの利用に影響する心的要因、価値観が男女で異なっていると考えられた。

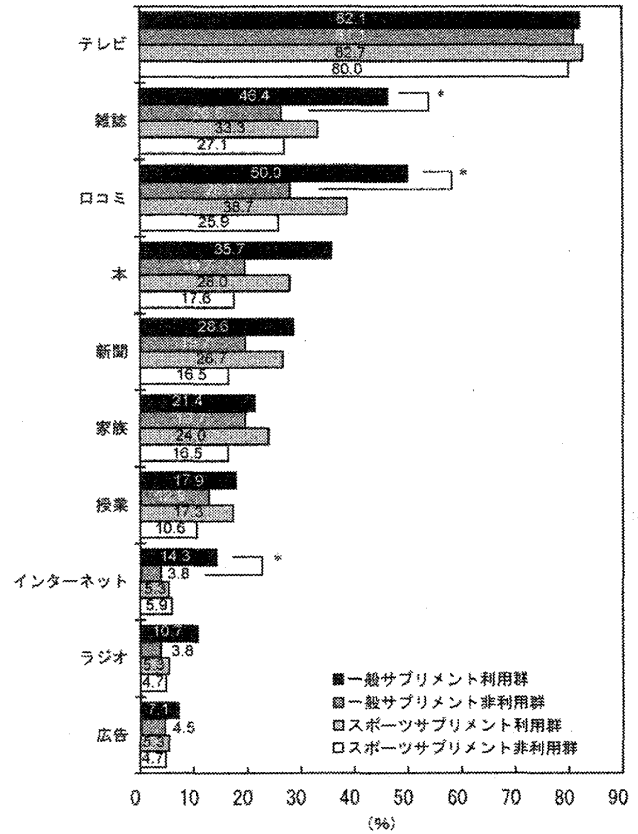


図4：サプリメント利用群と非利用群の食に関する情報源(複数回答)

一般サプリメント利用群28人、一般サプリメント非利用群132人、スポーツサプリメント利用群75人、スポーツサプリメント非利用群85人の食に関する情報源。一般サプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差あり (χ^2 検定, * $p < 0.05$)

表7：サプリメント利用群と非利用群のファッションに対する意識 (%)

	エステティックサロンを利用したい	ファッション雑誌を購読している
スポーツサプリメント利用群 (75)	28.0 (21)	61.3 (46)
スポーツサプリメント非利用群 (85)	28.2 (24)	45.9 (39)
一般サプリメント利用群 (28)	32.1 (9)	46.4 (13)
一般サプリメント非利用群 (132)	27.3 (36)	54.5 (72)

() 内は人数を示す。スポーツサプリメント、一般サプリメントのいずれも、それぞれの利用群と非利用群の間に有意な差は認められない (χ^2 検定)。

要 約

非体育学部系大学に在籍する男子大学生160人を対象として2002年10月に(1)サプリメントの利用状況、(2)食生活状況、(3)健康に関する行動についてアンケート調査を実施した。“スポーツサプリメント”を利用している者は47%、“スポーツサプリメント以外の一般的なサプリメント”を利用している者は18%であり、いずれのサプリメントも週2回以上利用している者が約50%であった。“スポーツサプリメント”は友人・コーチの勧めで、“一般サプリメント”は家族の勧めで利用されていた。

また、“スポーツサプリメント”利用群は、非利用群と比較して食事を欠食しない傾向にあり($p < 0.05$)、体調がよいとした者が多く($p < 0.05$)、運動を実施している者も多かった($p < 0.05$)。しかしながら、運動の頻度・継続時間に有意な差は認められなかった。一方、“一般サプリメント”利用群は、非利用群と比較して夕食を一人で食べる傾向にあった($p < 0.05$)。なお、エステティックサロンの利用意欲、ファッション雑誌の購読状況には“スポーツサプリメント”でも“一般サプリメント”でも、それぞれのサプリメントの利用群と非利用群の間に有意な差は認められなかった。

謝 辞

本研究の実施にあたりご協力いただいた広島文教女子大学短期大学部食物栄養学科の林久美子さん、吉本真紀子さんに深く感謝いたします。

文 献

- 1) 食品と開発編集部：健康食品の市場動向と素材技術研究，食品と開発，40(3)，16-18(2005)
- 2) 大木宰子：栄養補助食品とは，臨床栄養，8，142-145(2000)
- 3) 中垣英明：保健機能食品制度について，栄養学雑誌，59，41-42(2001)
- 4) 日本サプリメント協会：サプリメント健康バイブル，(2004)小学館，東京
- 5) 竹内正明：サプリメントがわかる本，(2003)マガジンハウス，東京
- 6) 清水俊雄：食品の効き目事典，(2003)真興交易医書出版部，東京
- 7) 板倉弘重：最新サプリメントガイド，(2003)日本評論社，東京
- 8) 吉岡 昶：サプリメントガイド，(2003)産経新聞メディックス，東京
- 9) 杉山寿美，豊後孝江：機能性食品に対する認識と食に関する保健行動，家政学会誌，50，965-971(1999)
- 10) 杉山寿美，上本久美，石永正隆：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，55，97-103(2002)
- 11) 杉山寿美，岡松久美，廣田 彩：女子大学生の食意識とサプリメント利用の関連，広島文教女子大学紀要，40，93-102(2005)
- 12) 森永スポーツ&フィットネスリサーチセンター：スポーツとフィットネスのためのサプリメントがもっとわかる，(2000)森永製菓，東京
- 13) 澤賀津子，石田 馨：サプリメントのすべて，(2000)日本文芸社，東京
- 14) 秦義一郎：CLIQUE キレイになるクスリ，(2000)マガジンハウス，東京
- 15) 安田和人：サプリメント活用事典，(1999)講談社，東京

- 16) 知恵蔵2004, (2004) 朝日新聞社, 東京
- 17) 平井和子, 浅野真智子, 川上榮子, 細谷圭助, 大野佳美, 樋口 寿, 前田昭子: 青年男女の健康への意識と生活観, 日本食生活学会誌, 12, 28-35 (2001)
- 18) 大野佳美, 大坪芳江, 井澤美佐代, 押谷奈緒子, 岸本麻紀, 長田久美子, 田村俊秀, 石津日出子, 笠井八重子: 青年期男女の健康観と食生活に関する研究, 日本食生活学会誌, 14, 177-184 (2003)
- 19) 大河原悦子, 小泉直子, 藤本晴美, 菅 陽子, 田中久美子, 浦畑育生, 香月文子: 男女学生のライフスタイルと健康との関連, 栄養学雑誌, 52, 173-189 (1994)
- 20) 加藤征江, 山路恵子, 小谷スミ子: 男女大学生の甘味嗜好と食生活に関する意識調査, 日本食生活学会誌, 11, 165-177 (2000)
- 21) 嘉山有太, 稲田早苗, 村木悦子, 江端みどり, 角田伸代, 加園恵三: 大学生におけるサプリメントの利用と食行動・食態度との関連—運動部学生と薬学部学生との比較—, 栄養学雑誌, 64, 173-183 (2006)
- 22) 疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関する研究と倫理ガイドライン策定研究班: 疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関するガイドライン, (2000) <http://www.jichi.ac.jp/ethics/inform.html>
- 23) 文部科学省, 厚生労働省: 疫学研究に関する倫理指針, (2002) <http://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/i-kenkyu/sisin2.html>
- 24) 宮城重二: やさしい実践統計学, pp91-122 (1997) 光生館, 東京
- 25) 健康・栄養情報研究会: 国民栄養の現状 平成12年厚生労働省国民栄養調査結果 (2002) 第一出版, 東京
- 26) Greger JL: Dietary supplement use: consumer characteristics and interests, J. Nutr., 131, 1339-1343 (2001)
- 27) 川井幸子, 上村芳枝, 竹田範子, 佐久間章子, 寺岡千恵子, 森脇弘子, 飯田忠行, 岸田典子: 女子大学生のサプリメントに対するイメージの解析, 県立広島女子大学生生活科学部紀要, 9, 87-98 (2003)

Abstract

Dietary Supplement Use and Health-related Behavior in Male Students of Non-athletic College.

Sumi SUGIYAMA *¹, Kumi OKAMATSU *², Aya HIROTA *²

Key words: dietary supplement · health-related behavior · questionnaire survey · male students

We carried out a questionnaire survey to clarify the association between the use of dietary supplements and health-related behaviors in male students of Non-athletic College.

Of the subjects, 47% had used dietary supplements for sporting activity while 18% had used dietary supplements for disease prevention. About 50% of these users were using these supplements twice or more/week. Supplements for sport were used on the recommendation of friends and coaches while supplements for disease prevention were consumed on the recommendation of family members.

Health-related behaviors differed between the groups using or not using supplements. The group using supplements for sport less frequently skipped meals ($p < 0.05$), more frequently were in good physical condition ($p < 0.05$) and higher proportion of peoples who have a habit of exercise ($p < 0.05$) than the group not using supplements for sport. However, no significant difference was observed in the frequency and time spent exercising between the two groups. The group using supplements for disease prevention more frequently had supper alone than the group not using supplements for disease prevention ($p < 0.05$). No significant difference was observed in the will to visit aesthetic salons or the state of subscription of fashion magazines between the groups using and not using supplements for sport, or between the groups using and not using supplements for disease prevention.

*¹ Department of Health Sciences, Prefectural University of Hiroshima

*² Department of Nutrition and Human Science, Hiroshima Bunkyo Women's University