

# 1. サプリメント利用意識による食物摂取ならびに生活習慣等の相違に関する一考察

○石澤美代子\*、小林泉江、黒岩敏明\* (長野県健康づくり事業団)  
寺沢宏次\* (信州大学教育学部)、広田直子\* (松本大学人間健康学部)

\* : NPO 長野ウェルネス大学

要旨：近年サプリメントの利用は増加傾向にあり、健康・栄養教育をしていく上で無視できない存在になってきている。サプリメント利用に対する考え方には個人差があり、その意識の違いが食物・栄養素摂取状況等に関係していると考えられたので、ある健康講座の健診・食事調査に併せサプリメントの利用状況の聞き取りを行ない、検討した。検定には分散分析（一元配置、多重比較 Tukey 法）を用いた。その結果各食物・栄養素のうち、サプリメント積極利用群では淡色野菜（海藻・きのこを含む）を有意に多く摂取していることが認められた。

キーワード：サプリメント、積極的利用、迷い、総摂取エネルギーに対する各食品群供給比率

## A. 目的

近年サプリメントの利用は増加傾向にある<sup>1)</sup>。サプリメントは小売店のみならず様々な場所で販売されている。中には栄養素含有量が多いものもあり、食事調査や健康・栄養教育をしていく上で無視できない存在になってきている。しかしサプリメント利用については、年代や意識レベルによる差があると考えられることから、本研究では、その違いが食物・栄養素摂取状況や生活習慣等にどう関係しているかを把握することを目的とした。今回は、今後の研究の基礎資料としていくため、健康講座に参加するシニア世代を調査し、考察を加えたので報告する。

## B. 方法

### ①調査対象者

長野市近郊の40~74歳を対象とした信州大学・NPO長野ウェルネス大学のシニア健康講座の集団教育プログラム（半年間で運動実技・健康講話・体力測定・調理実習など計11回）と個人の歩行運動の支援を中心とした講座の参加者のうち平成21年6月に講座開始前健診（以下事前健診）を受けた51名（男性15名、女性36名）を対象とした。

### ②調査方法

事前健診時に、生活調査・食事調査・活動調査を行なった。質問票は当事業団健康センターの問診票を用い、事前に配布し記入したものを当日持参してもらい、各専門職が面接聞き取りを行なった。サプリメントの利用状況については食事調査と同時に管理栄養士が聞き取りをし、その利用状況によって4つの群に分類した。聞き取りの内容は、「食事以外で摂っているものでサプリメントや健康食品はあるか」→利用がある場合には「目的があって利用しているか、もしくは長く利用しているか」とした。

### ③聞き取りの結果

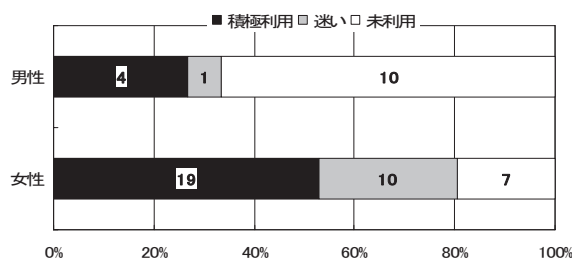
聞き取りの結果、男性15名のうち、積極的にもしくは長く利用している（以下積極利用群）は4名、迷いなが

ら利用している1名、迷いながら利用していない0名、明らかに利用せず（以下未利用群）10名であった。女性36名のうち、積極利用群は19名、迷いながら利用している7名、迷いながら利用していない3名、未利用群7名であった。男性は未利用群が67%を占めるのに対し、女性の未利用群は19%で、積極利用群が53%となっている。参考までに、よく利用されているサプリメントは血栓をとく、ニンニク卵黄、ビタミン、ミネラル類等であった。

### ④解析方法

本考察では、例数の少ない男性を除外し、また迷い利用群と迷い未利用群を「迷い群」としてまとめた上で利用意識別に3群とし、女性36名のデータのみを解析対象とした。その内訳を図1に示した。平均年齢（±標準偏差）は、積極利用群61.5(±7.9)歳、迷い群60.4(±7.0)歳、未利用群58.9(±7.0)歳であった。

図1 群別人数（比率）



上記3群において、ア)生活…睡眠時間、運動エネルギー、1日総消費エネルギー、イ)食物…1日総摂取エネルギー、各食品群(卵・乳・肉・魚介・大豆製品・果物・穀類・芋類・油脂類・緑黄色野菜・淡色野菜(海藻・きのこ含む、以下淡色野菜類)・嗜好食品)の総摂取エネルギーに対する供給比率、摂取栄養素(たんぱく質・脂質・炭水化物・カルシウム・食物繊維・食塩)、ウ)生体指標…BMI、体脂肪率、血圧(拡張期・収縮期)、血液検査項目(尿酸・空腹時血糖・HDLコレステロール・LDLコレステロール・中性脂肪・動脈硬化指

数・AST (GOT)・ALT (GPT)・ $\gamma$ -GTP・総蛋白・クレアチニン・BUN) について、分散分析 (一元配置・多重比較 Tukey 法) を用いて検定した。

### C. 結果

利用に関する意識が異なる3群の、生活、食物、生体指標全38項目のうち36項目の平均値を表1に記載した。各項目の群間比較においては、淡色野菜類供給比率とBUNで有意差が認められた。各食品群の供給比率を図2に示したが、淡色野菜類においては、積極利用群が迷い群に比べ、有意に多く摂取していた ( $p < 0.05$ )。また有意差は認められなかったが、魚介類と緑黄色野菜のエネルギー供給比率、たんぱく質摂取量、炭水化物摂取量においては群間の差が大きい結果であった。生体指標では、BUNにおいては積極利用群が迷い群に比べ有意に低値であり ( $p < 0.05$ )、総蛋白において群間の差が大きい結果であった。

### D. 考察

今回対象とした中高年女性においては、サプリメント積極利用群は淡色野菜類が有意に多く、魚介類、緑黄色野菜も多めであることは生活習慣病予防の点から考えて

好ましい傾向であるといえる。油脂類の摂取が多くなく、総摂取エネルギーは低めでありBMIも低めの傾向がみられた。これは、「利用する」という意識の高揚が健康行動へとつながっていることが示唆される一方、必要性を見極めた上で、利用に関する指導を行う必要があるとも考えられる結果でもあった。生体指標について何らかの傾向がみられたものにおいては今後詳細な検討が必要である。

### E. まとめ

今回の調査では、中高年女性を対象として主に利用意識で群分けし検討したが、今後はサプリメント利用開始時期、利用期間、動機 (理由)、目的、利用数等を併せて検討する必要があると考えられた。さらに、年代等による相違も考えられることから、今後は対象年齢を広げ、例数を増やし更に検討を進めて行く予定である。

### 参考文献：

1) 長野県衛生部健康づくり支援課：「平成19年度県民健康・栄養調査報告」pp.62 (2009年)

表1 群ごとの各項目の平均値

	睡眠時間 min	運動エネルギー kcal	総消費エネルギー kcal	体脂肪率 %	BMI	空腹時血糖 mg/dl	HDL-C mg/dl	中性脂肪 mg/dl	LDL-C mg/dl
積極利用	379	78	1677	24.9	20.9	96	65	88	114
迷い	402	66	1701	25.9	21.0	104	67	80	130
未利用	369	56	1687	25.4	21.3	98	74	106	128
	総蛋白 g/dl	AST IU/L	ALT IU/L	$\gamma$ -GTP IU/L	クレアチニン mg/dl	BUN mg/dl	収縮期血圧 mmHg	拡張期血圧 mmHg	総摂取エネルギー kcal
積極利用	7.2	24	18	21	0.6	14.1	120	69	1655
迷い	7.3	23	22	20	0.7	17.7	116	71	1705
未利用	6.9	23	19	19	0.7	13.7	123	77	1800
	卵類 kcal	乳・乳製品 kcal	肉類 kcal	魚介類 kcal	大豆製品 kcal	芋類 kcal	果物 kcal	穀類 kcal	油脂類 kcal
積極利用	42	102	68	118	106	26	61	619	123
迷い	35	127	81	109	115	36	82	694	106
未利用	50	124	63	167	97	27	60	752	103
	嗜好食品 kcal	緑黄色野菜 kcal	淡色野菜類 kcal	食塩 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	食物繊維 g	カルシウム mg
積極利用	169	61	78	11.5	64.4	47.3	242.8	14.7	580
迷い	151	43	53	11.4	66.3	43.6	258.9	14.7	651
未利用	136	65	64	12.1	73.1	42.7	274.0	15.6	712

図2 総摂取エネルギーに対する各食品群の供給比率

