研究ノート

総合商社員における健康志向食品の利用状況と 健康に対する意識について

羽 倉 智 美, 村 上 智 子, 丸 山 千 寿 子

日本女子大学家政学部食物学科

Study on Habitual Use of Dietary Supplements and/or Special Health Foods in Male Subjects in a Major General Trading Corporation

Tomomi Hakura, Tomoko Murakami and Chizuko Maruyama

Department of Food and Nutrition, Japan Women's University

We assessed the habitual use of dietary supplements and/or special foods designed to have beneficial nutritional effects and the health consciousness of male subjects employed by a major integrated trading corporation in Tokyo. The results were as follows.

1) Those reporting regular use of supplements and/or special foods belonged to the older age bracket than those who did not use them.

2) Intakes of "vitamin B group" and "calcium" were higher in those who took supplements and/or special foods regularly. In those who used them occasionally, use of "nutritive tonic" was also more frequent.

3) In the use groups, supplements and/or special foods were used for maintenance or recovery of health and not to compensate for any nutritional insufficiency.

Jpn. J. Nutr., **53** (3) 209～215 (1995)

目 的

疾病を予防し、健康を保持・増進するためには、食事を含めた正しい生活習慣を身につけ実行することが基本である。理想的な栄養摂取は、食品を食事の形式で食べ、栄養を充足させることが望ましいといえよう。しかし、個々人の就労条件や生活背景などの社会的環境の是非により、栄養摂取を食品のみに依存した場合には、慢性的な栄養素欠乏状態に陥る者もあると思われる。総合商社員は国内外を問わず出張や駐在が多く、生活が極めて不規則であり、栄養管理が困難な集団の1つである。我々は総合商社員の栄養指導時に、各種ビタミン剤・栄養ドリンク剤などの医薬品、すなわち滋養強壮保健薬や、民間療法を含めた“いわゆる健康食品”の利用者が増加している印象を受けた。しかし、本邦においてこれらの利用の実態や健康状態との関連について報告はない。利用する種類の選択が適切でなかったり、利用の仕方が適正でなければ、栄養指導に支障を来す場合もあり得る。

現在、特定保健用食品を含めた特殊栄養食品及び滋養強壮保健薬は、約2,000種が流通しているといわれている¹⁾。本報では、各種ビタミン剤・栄養ドリンク剤などの滋養強壮保健薬、特定保健用食品を含めた特殊栄養食品、民間療法を含めた“いわゆる健康食品”を健康志向食品と呼び、これらの利用状況や、利用者の健康

Key words : dietary supplement, eating habit, health consciousness, vitamin B, calcium
健康志向食品, 食生活状況, 健康意識, ビタミンB群, カルシウム

と食生活に関する意識を明らかにすることを目的として調査を行った。

方 法

1992年11月、都内某大手総合商社の定期健康診断時に、22～61歳の男性社員 1,949人を対象として健康志向食品の利用状況、食習慣も含めた生活状況、現在の体調、運動習慣などについてアンケート調査を実施した。健康志向食品は、本商社の診療所において、患者を対象に栄養指導をした際に社員が利用していたものを含み、総合ビタミン剤、カロチン、ビタミンB群、ビタミンC、ビタミンE、カルシウム、鉄、胚芽油、 α -リノレン酸、イコサペンタエン酸 (EPA)、ドコサヘキサエン酸 (DHA)、フラクトオリゴ糖、食物繊維、タウリン、クロレラ、黒酢、青汁、酢大豆、ローヤルゼリー、ギムネマ、栄養ドリンク剤、その他の22種類とした。

調査用紙は健康診断時に記入してもらい、その場で回収した。

調査結果の集計と統計的検定は、統計処理パッケージANALYST (富士通株)、及びHALBAU (現代数学社)を用い、平均値の差は t 検定、比率の差は χ^2 検定を行った。

結 果

調査用紙の回収率は 67.8%で、そのうち有効回答数は 919人 (69.6%)であった。

本集団 1,949人の定期健康診断の結果から、医師により診断された各疾患の有病率は、高脂血症 17.1%、アルコール性肝炎 9.1%、高血圧 8.0%、高尿酸血症 5.9%、肥満度 30%以上の肥満 2.9%、糖尿病 2.3%であった。

“ビタミン剤や機能性食品、いわゆる健康食品をよく利用しますか”の問いに対し、“利用しない”と答えた者 (非利用群) は 543人 (59.1%)、“時々利用する”と答えた者 (時々利用群) は 273人 (29.7%)、“よく利用する”と答えた者 (常用群) は 89人 (9.7%)であった。過去に“利用していた”者は 14人 (1.5%)と少数であったため、以下、非利用群、時々利用群、常用群の3群間で比較検討を行った。

(1) 対象者の年齢、体格、食生活状況、生活状況

表1に示すように、各群の平均年齢は、非利用群 36.7歳、時々利用群 35.7歳、常用群 40.0歳で常用群の年齢が他の2群に比べて若干高かった (非利用群と常用群 $p < 0.005$, 時々利用群と常用群 $p < 0.001$)。Body mass index (BMI = 体重 (kg) / 身長 (m)²) は各群間で差はなかった。1週間のうち朝食を食べる日数は、非利用群 5.6日、時々利用群 6.0日、常用群 6.1日で、時々利用群と常用群は非利用群に比べて朝食の欠食日数が少なかった (非利用群と時々利用群 $p < 0.01$, 非利用群と常用群 $p < 0.05$)。22時以降に飲食する日数、接待の日数、平日5日間の夕食摂食時刻、平日5日間の就労状況については各群間に差はなかった。

(2) 現在の体調

表2に示したように、現在の体調について時々利用群は非利用群に比べて“すこぶるよい”と答えた者の割合が少なかった ($p < 0.005$)。自覚症状の有無 (複数回答) を質問したところ、対象全体では“疲れやすい”と答えた者が最も多く21.8%、次いで“慢性疾患にかかっている”10.8%、“体がだるい”7.1%、“朝、起きられない”7.0%の順で多かった。

各群の間では、時々利用群、常用群は非利用群に比べて“疲れやすい” (非利用群と時々利用群 $p < 0.005$, 非利用群と常用群 $p < 0.01$)、“体がだるい” (非利用群と時々利用群 $p < 0.05$, 非利用群と常用群 $p < 0.05$)と答えた者の割合が多かった。

(3) 健康志向食品の利用状況

“健康志向食品をどのような時に利用するか”の問いに対して、時々利用群では“体調が悪い時”，“体調にかかわらず思いついた時”と答えた者が同程度で多かったが、常用群は“体調にかかわらずいつも利用する”と答えた者が約60%と最も多かった（ $p<0.001$ ）（表3）。

利用する健康志向食品の種類（複数回答）は、全体では“総合ビタミン剤”と“ビタミンC”が約50%と最も多く、次いで“栄養ドリンク剤”，“ビタミンE”，“ビタミンB群”，“カルシウム”の順で利用度が高かった（表4）。常用群は時々利用群に比べて“ビタミンB群”（ $p<0.001$ ），“カルシウム”（ $p<0.005$ ）の利用者の割合が多く，“栄養ドリンク剤”の利用者は少なかった（ $p<0.05$ ）。民間療法として用いられる“いわゆる健康食品”の利用者は極めて少なかった。

これらを利用する理由（複数回答）は、全体では“健康維持のため”が約50%と最も多く、次いで“健康回復のため”が約30%を占めた。“人に勧められて”，“普段の食事ではこのような栄養素が補給できないから”，“宣伝広告を見てなんとなく”，“健康増進のため”，“その他”は、どの項目も15%未満であり、少数であった（表5）。時々利用群においては“健康維持のため”，“健康回復のため”が各々約40%を占め、常用群は“健康維持のため”が約60%を占めた。常用群は時々利用群に比べて“健康維持のため”と答えた者の割合が多く（ $p<0.001$ ），“健康回復のため”と答えた者の割合は少なかった（ $p<0.001$ ）。

(4) 非利用群の健康志向食品に対する意識

非利用群において健康志向食品を利用しない理由（複数回答、表6）は，“健康だから”，“普段の食事ですufficientだから”，“何に効くのかよくわからないから”，“そのような物に頼りたく

表 1 対象の年齢，体格，食生活状況，生活状況

表 1 対象の年齢，体格，食生活状況，生活状況														(M±SD)
年齢 (歳)	BMI	朝食を食 べる日数 (日/週)	平日5日間の 昼食場所(日)		平日5日間の 夕食場所(日)		平日5日 間の夕食 時刻 (時)	22時以降 の飲食日 数 (日/週)	接待の日 数 (日/週)	平日5日間の就労状況 (日)		ほとんど 座位 ほとんど 立位 座位と立 位が半々		
			社員食堂	外食	自宅	社員食堂				外食	ほとんど 座位		ほとんど 立位	
非利用群 (<i>n</i> =543)	36.7±10.0	23.6±2.3	5.6±2.6	2.0±2.0	2.9±2.0	2.2±1.9	0.6±1.4	1.8±1.6	20.6±1.3	2.9±2.2	0.7±1.0	3.6±1.9	0.2±0.7	1.2±1.8
時々利用群 ^a (<i>n</i> =273)	35.7±9.1	23.5±2.5	6.0±2.1	1.9±1.8	3.0±1.9	2.3±1.9	0.5±1.2	1.9±1.6	20.7±1.2	3.2±2.2	0.9±0.9	3.4±2.0	0.2±0.6	1.4±1.9
常用群 (<i>n</i> =89)	40.0±10.8	23.4±1.9	6.1±2.1	2.3±2.0	2.7±2.0	2.5±1.8	0.5±1.2	1.8±1.6	20.6±1.2	2.9±2.3	0.8±1.0	3.4±2.0	0.2±0.7	1.4±1.9
対象者全体 ^a (<i>n</i> =919)	36.7±9.8	23.5±2.3	5.8±2.4	2.0±2.0	2.9±2.0	2.3±1.9	0.6±1.3	1.8±1.6	20.7±1.3	3.0±2.2	0.8±0.9	3.5±1.9	0.2±0.7	1.3±1.8

^a 上記3群以外に過去に利用していた群($n=14$)も含む。 * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.005$, **** $p<0.001$

表 2 現在の体調（複数回答）

	すこぶる よい	まあまあ よい	疲 れ やすい	慢性疾患 にかかっ ている	体 が だるい	朝、起き られない	熟 睡 できない	体調を崩 しやすい	その他
非 利 用 群 (n=543)	83 (15.3)	381 (70.2)	95 (17.5)	53 (9.8)	27 (5.0)	34 (6.3)	22 (4.1)	19 (3.5)	27 (5.0)
時々利用群 (n=273)	21 (7.7)	190 (69.6)	72 (26.4)	32 (11.7)	25 (9.2)	17 (6.2)	10 (3.7)	10 (3.7)	20 (7.3)
常 用 群 (n=89)	8 (9.0)	54 (60.7)	26 (29.2)	12 (13.5)	10 (11.2)	11 (12.4)	3 (3.4)	2 (2.2)	7 (7.9)
対象者全体 ^a (n=919)	112 (12.2)	634 (69.0)	200 (21.8)	99 (10.8)	65 (7.1)	64 (7.0)	36 (3.9)	35 (3.8)	55 (6.0)

^a 上記 3 群以外に過去に利用していた群 (n=14) も含む。() 内は %。 χ^2 検定: * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.005$

表 3 健康志向食品を利用する時

	体調が悪い時	体調にかかわら ず思いついた時	体調にかかわら ずいつも
時々利用群 (n=273)	129 (47.3)	110 (40.3)	27 (9.9)
常 用 群 (n=89)	16 (18.0)	14 (15.7)	57 (64.0)
時々利用群+常用群 (n=362)	145 (40.1)	124 (34.3)	84 (23.2)

() 内は %。 χ^2 検定: **** $p<0.001$

表 4 利用する健康志向食品の種類（複数回答）

	総合ビタ ミン剤	ビタミン C	栄養ドリ ンク剤	ビタミン E	ビタミン B群	カルシウ ム	ローヤル ゼリー	食物繊維	その他
時々利用群 (n=273)	132 (48.4)	118 (43.2)	72 (26.4)	51 (18.7)	39 (14.3)	31 (11.4)	20 (7.3)	17 (6.2)	49 (17.9)
常 用 群 (n=89)	44 (49.4)	44 (49.4)	13 (14.6)	21 (23.6)	29 (32.6)	22 (24.7)	5 (5.6)	4 (4.5)	29 (32.6)
時々利用群 +常用群 (n=362)	176 (48.6)	162 (44.8)	85 (23.5)	72 (19.9)	68 (18.8)	53 (14.6)	25 (6.9)	21 (5.8)	78 (21.5)

() 内は %。 χ^2 検定: * $p<0.05$, *** $p<0.005$, **** $p<0.001$

ないから”の順で多く、普段の食事で十分だと思う者は25.6%に過ぎなかった。

一方で、“今後利用してみたいと思うか”と質問したところ、“利用してみたい”と答えた者が66人(12.2%)いた。

表 5 健康志向食品を利用する理由（複数回答）

	健康維持の ため	健康回復の ため	人に勧めら れて	普通の食事では 栄養素が補給 できない	宣伝広告を 見てなんと なく	健康増進の ため	その他
時々利用群 (n=273)	*** 110 (40.3)	*** 102 (37.4)	38 (13.9)	21 (7.7)	23 (8.4)	19 (7.0)	5 (1.8)
常 用 群 (n=89)	56 (62.9)	16 (18.0)	11 (12.4)	10 (11.2)	3 (3.4)	8 (5.6)	1 (1.1)
時々利用群 +常用群 (n=362)	166 (45.9)	118 (32.6)	49 (13.5)	31 (8.6)	26 (7.2)	24 (6.6)	6 (1.7)

()内は%。 χ^2 検定：**** $p<0.001$

表 6 非利用群における健康志向食品を利用しない理由（複数回答）

	健康だから	普通の食事 で十分だか ら	何に効くの かよくわ らないから	そのような物 に頼りたくな いから	気休めにし かならない から	効果が薄 いと思うから	その他
非 利 用 群 (n=543)	158 (29.1)	139 (25.6)	127 (23.4)	126 (23.2)	70 (12.9)	68 (12.5)	65 (12.0)

()内は%。

考 察

本集団において、自宅での夕食の摂取日数は3日未満と少なく、夜10時以降の飲食日数も約3日を占めるなど、栄養管理上好ましい食生活を維持するのは困難な状況が認められた。わが国の男性における有訴者率は高齢になるにしたがって高く^{1,2)}、男性労働者を対象とした報告では、自分の健康に関して不安に思う者の割合も年齢とともに高いといわれている²⁾。また、都市生活者の疲労の自覚症状の有無は、“欠食”、“果物や菓子の摂取量”、“夜食”などの食生活と密接に関係している^{3,4)}という報告がある。本対象において、健康志向食品の時々利用群と常用群は、非利用群に比べて年齢が高く、“疲れやすい”、“体がだるい”、“朝、起きられない”といった自覚症状を訴える者の割合が高く、体調が悪いと自覚することが、健康志向食品を利用する要因となる可能性があるものと推察された。食生活については、健康志向食品の時々利用群と常用群において、朝食の欠食日数が非利用群に比べて少なかった。本商社員を対象に以前行った調査の結果、食生活に対する意識は、若年者より中高年者のほうが高く、飲酒量も少ない実態がみられている^{5,6)}。これらのことより、本集団の健康志向食品利用者は、食事管理が困難な状況下で、健康維持や回復の方法として健康志向食品を利用する者もかなりいたが、健康と食生活の関係について意識が高い者が多いと思われた。

本調査では、日常的に健康志向食品を利用していると思われる常用群の割合は約10%であったが、時々利用している者を含めると約4割を占めた。これは、男性労働者を対象とした自分自身のための健康法に関する調査において、“健康食品、栄養剤、漢方薬などの摂取”を行っている者が11.5%とされている²⁾のに比較すると著しく多かった。

利用されていた健康志向食品の内容は、常用群は“ビタミンB群”と“カルシウム”が時々利用群より多く、“健康維持のため”に利用している者が多かった。時々利用群が利用していた健康志向食品の種類は、“栄養ドリンク剤”が常用群より多く、“健康維持のため”と“健康回復のため”に利用していた。本集団における栄

養素の摂取状況と健康志向食品の利用状況との間の関係については検討していないが、利用動機に“不足している栄養素を補給する”という意識をもった者は8.6%しかおらず、補給すべき栄養素の選択が正しく行われているか否か疑問である。また、常用群に利用度の高い“カルシウム”は、現在わが国において最も不足が認められている栄養素であり、11大都市男性においても充足率は89.4%で不足しているとされている⁷⁾。動脈硬化症予防の観点から、カルシウム投与による血中コレステロール低下作用も報告されている⁸⁾が、カルシウムの抗動脈硬化症作用については、未だ明確な結論は得られていない。一方、カルシウムは近年骨粗鬆症の予防のために広く摂取が勧められている。男性においては骨粗鬆症のリスクは高くないといわれているが、骨量を維持させるためには十分なカルシウム摂取の必要性が報告されている⁹⁾。健康維持を目的として、男性がカルシウムを通常の食事以外に摂取する必要性については、本人の健康状態のみならず、カルシウム摂取状況及び生活活動状況を含めて、さらに検討される必要性があろう。

常用群で利用度の高い“ビタミンB群”は、エネルギー代謝に関連があることから疲労回復の効果が期待される。また、時々利用群で利用度の高い“栄養ドリンク剤”もビタミンB群が主成分であるものが多く、“栄養ドリンク剤”は肉体疲労に対する即効性が期待されるために散発的に利用されている様子が伺われる。ところが、健康志向食品を利用する理由に、“普段の食事では栄養素が補給できないから”と認識している者は、常用群 11.2%、時々利用群 7.7%と極めて少なく、栄養素の補給という認識のないまま健康志向食品を利用している者が、特に時々利用群に多かった。すなわち、ビタミンという栄養素の効用は漠然と理解しながらも、ビタミンと食事との関連を十分に理解せずに利用している可能性があろう。また、健康志向食品を利用しない者は、利用しない理由として“健康だから”、“普段の食事ですみだから”と答えた者が多い一方で、今後健康志向食品を利用してみたいという利用予備軍が約12%いた。

健康志向食品の利用が治療効果に及ぼす影響について、さらに検討されるべきであろうが、日常生活における栄養は食事から必要量摂取されることが望ましく、まず現在の食事内容を正しく評価したうえで、健康志向食品はあくまでも補助的な栄養摂取の手段として位置づけられるべきであろう。その解説と利用方法に関する指導を、栄養指導の中に積極的に組み込む必要があると思われる。健康を維持する手段として健康志向食品を安易に利用せずに、食事の重要性を認識させ、まず食生活の確立を図る必要がある。

要 約

健康志向食品の利用状況を調べ、利用者の食生活に関する意識を明らかにするために都内某大手総合商社の男性社員を対象としてアンケート調査を実施した。

- 1) 健康志向食品を利用する者は、非利用者に比べて年齢が高く、自覚症状のある者の割合が多くみられた。
- 2) 利用する健康志向食品の種類は、常用群では“ビタミンB群”、“カルシウム”の利用度が高く、時々利用群では“栄養ドリンク剤”の利用度が高かった。
- 3) 健康志向食品を利用する理由は、“健康維持のため”、“健康回復のため”が多く、不足している栄養素を補給するという意識をもった者は少数であった。

文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向，pp.81～87，298～299（1993）厚生統計協会，東京
- 2) 労働大臣官房政策調査部編：労働者の健康状況の実態，pp.34～64（1989）労働法令協会，東京

- 3) 苫米地孝之助, 大木和子, 栗原和美, 泰磨 正, 文谷知明, 鎌田豊数, 清水盈行, 三田禮造, 山口 功, 斎藤芳枝, 吉原富子, 南雲葉子, 尾関幸子, 西牟田守, 橋本 勲, 小林修平: 都市生活者の疲労自覚症状と健康及び食生活状況との関連, 栄養学雑誌, **50**, 69~78 (1992)
- 4) 添野尚子, 三田禮造, 苫米地孝之助, 梶本雅俊, 鈴木妙子, 金田美佐子, 大木和子, 小林修平: 営業マンの自覚症状(ストレス)と食生活との関連, 栄養学雑誌, **51**, 123~129 (1993)
- 5) 丸山千寿子, 村田素子, 富山順子, 隈元恵理, 松尾里美, 布川直子, 村上智子, 相沢 力: 健常者及び高血圧患者の食塩味覚閾値について(第1報), 栄養学雑誌, **48**, 121~126 (1990)
- 6) 丸山千寿子, 天海紀代美, 東千恵美, 松沢美帆, 奥脇 泉, 吉見千代子, 阿原智美, 村上智子, 相沢 力: 健常者及び高血圧患者の食塩味覚閾値について(第2報), 栄養学雑誌, **48**, 267~271 (1990)
- 7) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修: 国民栄養の現状 平成3年国民栄養調査成績, pp. 61~64 (1993) 第一出版, 東京
- 8) Iacono, J. M. : Effect of varying the dietary level of calcium on plasma and tissue lipids of rabbits, *J. Nutrition*, **104**, 1165~1171 (1974)
- 9) Kelly, P. J., Pocock, N. A., Sambrook, P. N. and Eisman, J. A. : Dietary calcium, sex hormones, and bone mineral density in men, *Br. Med. J.*, **300**, 1361~1364 (1990)

(受付: 平成6年6月13日)