

## 栄養アセスメントによる 本学学生の健康教育における課題 (第1報)

佐藤 文子<sup>[1]</sup> 植草学園大学発達教育学部  
小池 和子<sup>[2]</sup> 植草学園大学保健医療学部

Issues in Health Education of University Students by Nutritional Assessment

Fumiko SATO Faculty of Child Development and Education, Uekusa Gakuen University  
Kazuko KOIKE Faculty of Health Sciences, Uekusa Gakuen University

本研究の目的は、本学学生のよりよい食生活をめざして、学生の食生活に関わる生活習慣の概要、食生活の栄養面、食の行動面の実態を把握する。次に、課題を抽出して、健康教育プログラムへの基礎的な知見を提言することである。研究方法は、植草学園大学発達教育学部及び保健医療学部1, 2年生の292名にアンケート調査を行ない、分析・検討した。

研究結果は、以下の通りである。

- ①本学学生の生活習慣の中で、注意したい主なものは、就寝時間が遅いこと、食事のとり方が不規則な学生が多いこと、朝食を抜きやすいこと等である。
- ②栄養面で改善したい内容は、毎日摂取すべきである野菜や果物、豆・豆製品、牛乳などが摂取されていないことである。
- ③生活習慣と栄養摂取状況には関連がある。
- ④生活習慣、栄養摂取状況において、学部、性別等によって差が見られる。
- ⑤健康教育プログラムの内容に、規則正しい生活習慣と栄養摂取を提言する。

キーワード：大学生、生活習慣、栄養摂取状況、健康教育プログラム

The purpose of this study aims to improve dietary habits of university students and understand their contemporary lifestyle on dietary behavior and nutritional habits. Secondly, we will identify the issues and recommend basic concepts/knowledge be included in health education programs.

Methodology in research and analysis was conducted through a survey on 292 first and second year undergraduates in the Faculty of Child Development Education and the Faculty of Health Science at Uekusa Gakuen University.

The findings are as follows.

1. Within the university students' lifestyle, the points of focus are their late sleeping hours and widespread

---

[1] 著者連絡先：佐藤 文子

[2] 小池 和子

irregularity in meal consumption; i.e. skipping breakfast.

2. Daily dietary servings of vegetables, fruits, beans/bean products, and milk are not being consumed; nutritional intake needs to be corrected.
3. There is a relationship between lifestyle and the condition of nutritional consumption.
4. There are differences found between faculties and gender in lifestyle and the condition of nutritional consumption.
5. Regular lifestyle and nutritional consumption were advanced in the health education programs.

**Keywords:** university students ,lifestyle, nutritional consumption, health education programs

## 1. 研究目的

現在の我が国の国民健康・栄養調査成績では、若年者は成人に比べ、魚介類や緑黄色野菜、大豆製品等の摂取の減少が認められている。また、若年者は外食、ファーストフードの利用、朝食の欠食や就寝時間が遅いため、それに伴っての食生活の乱れも指摘されている<sup>1)2)3)</sup>。

こうした事態を重く見て、中央教育審議会では、2010年の答申において、健康な食生活をめざして特に家庭科教育へ食生活の内容の一層の充実を指摘している<sup>4)</sup>。これを受けて小、中、高校の家庭科では、従来にも増して、食教育の充実を図るカリキュラム構成となった<sup>5)6)7)</sup>。

上記の教育の動きと並行して、現在の若年者への対策を早急に図る必要がある。若年層のよりよい食生活の構築をめざすためには、まず生活習慣と食生活習慣の両側面から実態を把握し、分析・検討することが望まれる。

植草学園大学の同じキャンパスで過ごしている20歳前後の学生たちは、近い将来、教育や医療の現場で指導的な立場に立つことが求められている。しかし、彼らの日々の食生活を概観すると、上記の報告の傾向と同じように理想的な食生活との間に乖離が認められる。

そこで、学部別、居住形態別、性別等の各種属性をふまえて、学生の日常の食生活を栄養面、食行動面から分析・検討し、植草学園大学における食育を主としたよりよい健康教育プログラムを構築することを本研究全体の目的とする。

本報では、まず、本学学生のよりよい食教育を志向して、学生の食生活をめぐる生活習慣の概要、食

生活の栄養面、食行動面の実態を把握し、課題を抽出・整理して、健康教育プログラムへの基礎的知見を提言することを目的とする。

## 2. 研究方法

調査対象は植草学園大学発達教育学部及び保健医療学部<sup>8)</sup>に在籍する1、2年生292名、内訳は発達教育学部1年生110名（全学生の87.3%）、2年生91名（全学生の66.4%）、保健医療学部1年生43名（全学生の89.6%）、2年生46名（全学生の85.2%）、男子89名、女子190名であった。

調査方法は質問紙留置法によるアンケート調査で、調査内容は、就寝時間、平均睡眠時間、運動状態、食事のとり方、朝食摂取状況等の食をめぐる日常生活習慣および各食品群別摂取状況等で、全20項目であった。

統計は、SPSSとプロ秀吉の統計ソフトを使用し、検定は $\chi^2$ 検定及びT検定を行なった。本論文においては、5%水準で有意と規定した。

また、実態調査の検討から課題を整理し、本学学生のためのよりよい食生活プログラム構築に盛り込む基本的な要素を抽出・整理した。

## 3. 研究結果および考察

### 3.1 本学学生の食生活をめぐる生活行動の概要

本学学生の食生活をめぐる生活習慣の中で、主なものを次に挙げる。

まず、就寝時間は図1の通りである。

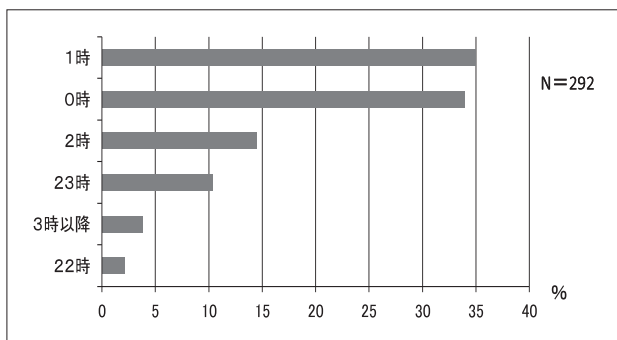


図1 就寝時間

図1から、就寝時間の最も多いものは1時あるいは0時近辺で、次に2時が多く、さらに3時以降も約5%あり、全体的に翌日にかかる遅い時間の割合が多いことが認められた。学部別、性別で見た場合、いずれも有意な差は認められなかった。

次に、平均の睡眠時間は図2の通りである。最も多い回答は5～6時間であるが、4時間以内が約10%いることに留意しなければならない。

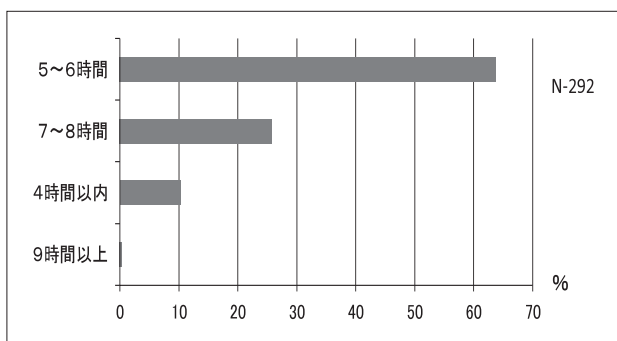


図2 睡眠時間

図3は、「最近の運動頻度」の結果である。

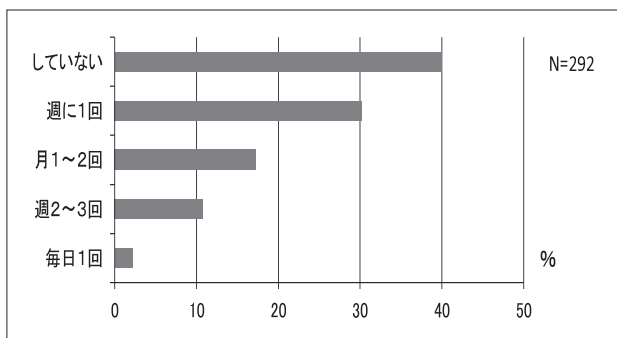


図3 最近の運動頻度

「運動をしていない」が最も多く、次に週に1回となっている。これを性別で見ると図4のようになった。

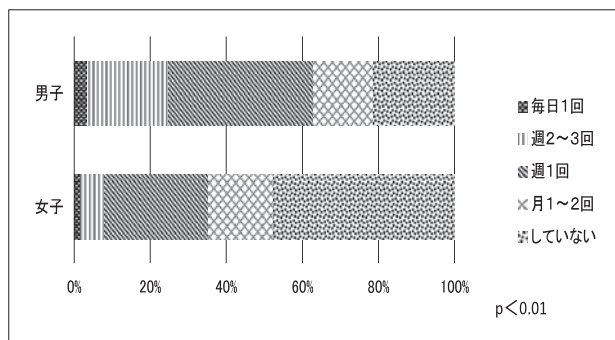


図4 最近の運動頻度 (性別)

図4の最近の運動頻度の性別の結果では、「毎日」「週2～3回」「週1回」の肯定的割合が男子は女子と比較して有意に高いことが認められた( $p < 0.01$ )。

この結果から、学生全体の運動不足とともに、特に女子の運動不足が明らかとなった。

次の図5は、朝食をきちんととっているか否かについての結果である。

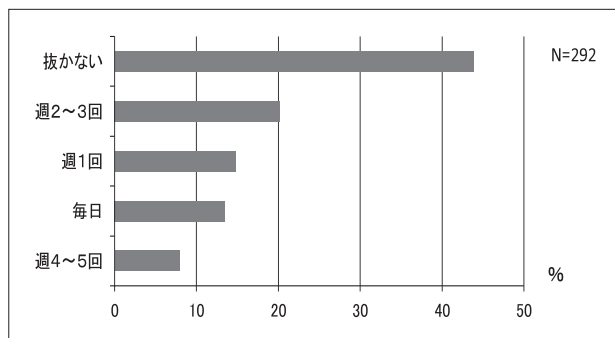


図5 朝食を抜く頻度

朝食を抜かない人は、4割強で、後は何らかの形で抜いていることが認められた。中でも、「毎日抜く」と回答した人が、14%強であることは本学学生の大きな課題である。

次にこの内容を性別でみたものが図6である。

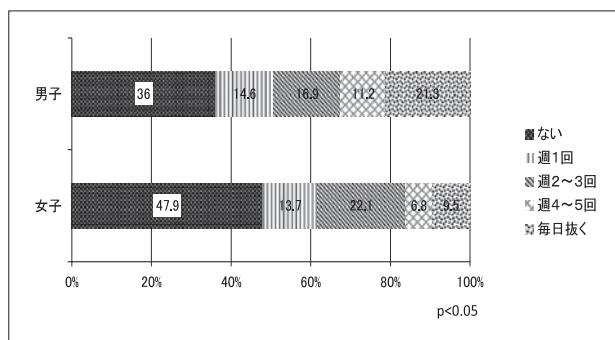


図6 朝食を抜く頻度 (性別)

「朝食を抜かない」割合が男子は36%，女子は47.9%，「週1回抜く」が男子14.6%，女子13.7%で，女子の方が有意に高い結果となった ( $p < 0.05$ )。これを居住形態別，すなわち，1人暮らしか否かで比較したものが図7である。

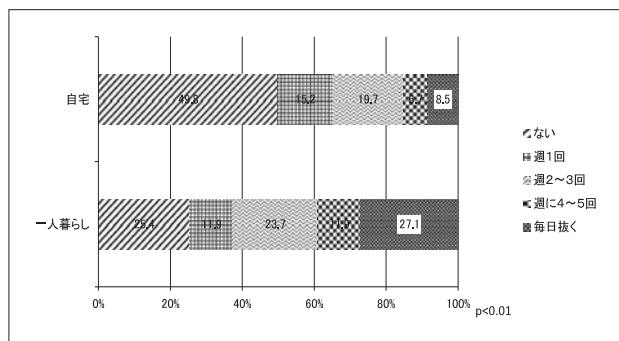


図7 朝食を抜く頻度 (居住形態別)

図7より，自宅通学生は「朝食を抜かない」が49.8%，一人暮らしの学生は25.4%，「週2～3回抜く」は自宅通学生19.7%，一人暮らしの学生は23.7%で，一人暮らしに比して自宅通学生の方がきちんと朝食をとっていることが明らかとなった ( $p < 0.05$ )。学部間の比較では，自宅通学生が保健医療学部は60%，発達教育学部が84.1%であるので，保健医療学部の方が朝食を抜きやすいということがわかった。朝食の健康に与える影響や，1人でも手軽にでき栄養が充足される献立の指導が必要であることが認められた。

この他の生活習慣として，「三度の食事を規則正しくとる」では，「とる」が46.6%，「とらない」が53.4%で否定的回答が多く，「夜9時前に食事する」に関しても約8割が否定的回答であった。「外食」に関しては約7割が週に数度行っていた。

「毎日のお通じ」も半分の学生が否定的な回答であり，こうした生活習慣の不規則さが毎日お通じのない一要因となっていることが推測される。

全体として国の調査とほぼ同様の傾向を呈していることがわかる。大学生という特殊な青年期の生活を考慮した上で，出来る限りの生活習慣の改善を図る工夫が必要であることが再確認された結果となった。

### 3.2 本学学生の栄養摂取状況

食品群別摂取のめやすとして表わされている毎日

摂取すべき，肉類，魚介類，卵，乳および乳製品，油，豆及び豆製品，野菜類，緑黄色野菜の，本学学生の摂取状況は以下の通りである。

主として留意すべき状況は次の通りである。

まず図8は魚介類を食べる頻度である。週に1～2回が47.4%で最も多いが，「食べない」が12.0%あることに注目したい。同じたんぱく質源であっても肉類と魚介類の独自の栄養的価値を指導することにより魚介類の摂取増進を図る必要がある。

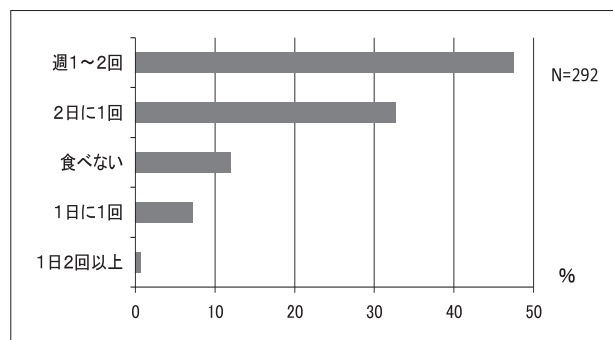


図8 魚介類を食べる頻度

図9は乳及び乳製品の摂取状況である。

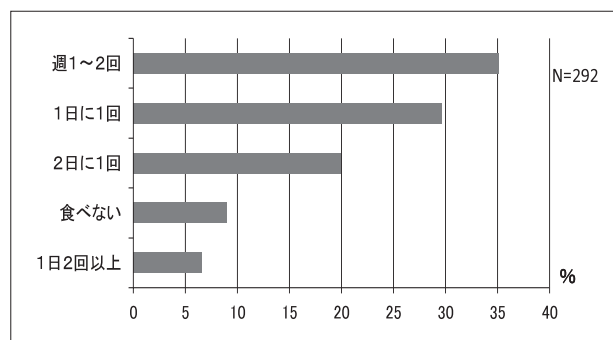


図9 乳製品を食べる頻度

次の図10は大豆製品の摂取状況である。

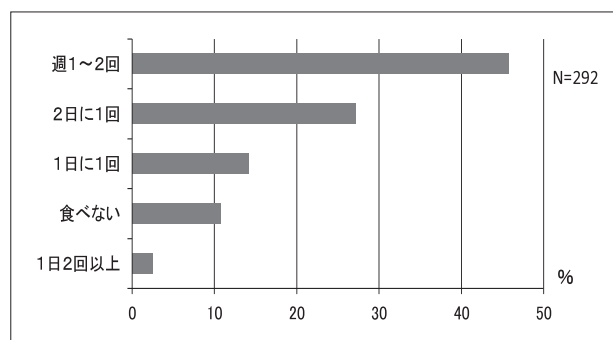


図10 大豆食品を食べる頻度

次の図11は緑黄色野菜の摂取状況である。

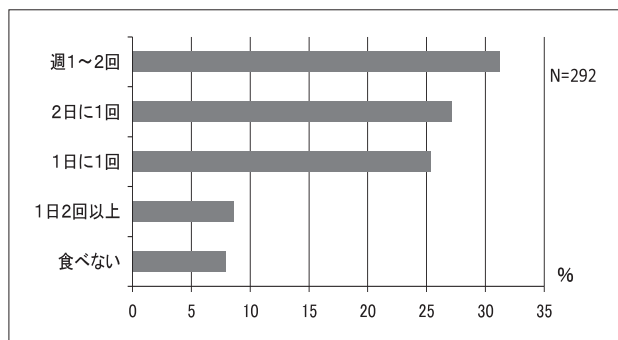


図11 緑黄色野菜を食べる頻度

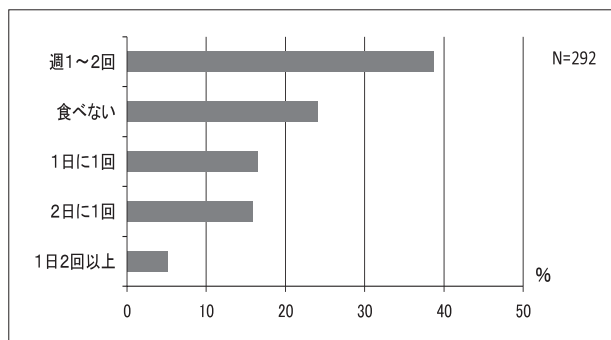


図13 果物を食べる頻度

以上の図8～図11でもわかるように、毎日摂取すべき魚介類、乳及び乳製品、大豆製品、緑黄色野菜のいずれも週1～2回の摂取状況となっている。さらに大部分の食品において「食べない」が約10%あるのは憂慮すべき実態であるといえる。

図12は卵を食べる頻度である。卵の摂取も上記の魚介類等と同様に週1～2回が最も多いが(36.4%), 2番目に「毎日食べる」(28.2%), 次に「2日に1回」(27.5%)となっており、魚介類等と比べて比較的食べられていることがわかる。毎日か2日に1回の割合で摂取している人が50%強いることが認められた。卵は一人暮らしでも摂取しやすい食品の1つとなっている。

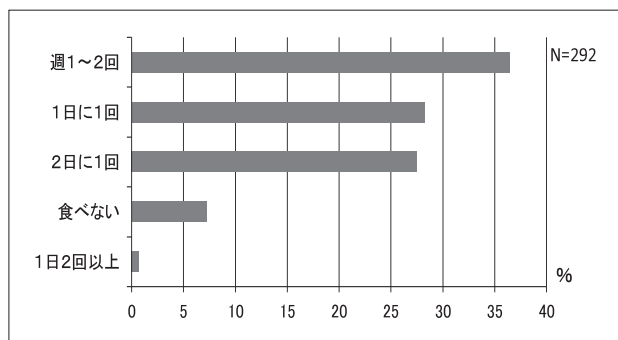


図12 卵を食べる頻度

次の図13は果物摂取の状況である。

果物摂取の状況は週1～2回が最も多くなっているが、前述の乳及び乳製品や大豆製品に比べて「食べない」割合が24.0%と最も高くなっている。

果物は毎日の栄養摂取において、基本的に必要なものであるという認識に乏しく、経済的視点からも大学生にとって入手が比較的困難であり、最も不足しがちな食品であるといえる。

次に、摂取状況を、学部別、居住形態別、性別でみると、有意差のあったものは表1～表3のとおりである。

表1 栄養摂取における学部別比較

項目	保健医療学部	発達教育学部
魚介類を食べる頻度		*
牛乳や乳製品を食べる頻度		*
油を使った料理を食べる頻度		*
果物を食べる頻度		***

\* p < 0.05 有意差あり  
\*\*\* p < 0.001 有意差あり

表2 栄養摂取における居住形態別比較

項目	自宅通学	一人暮らし
魚介類を食べる頻度	***	
乳および乳製品を食べる頻度	**	
豆及び豆製品を食べる頻度	**	
緑黄色野菜を食べる頻度	**	
果物を食べる頻度	***	

\* p < 0.05 有意差あり  
\*\* p < 0.01 有意差あり  
\*\*\* p < 0.001 有意差あり

表3 栄養摂取における性別比較

項目	男子	女子
卵を食べる		*
野菜類を食べる		*
果物を食べる		*

\* p < 0.05 有意差あり

学部別比較(表1)から、大学生が毎日摂取しにくい魚介類、牛乳や乳製品、果物を食べる頻度が保健医療学部 に比して、発達教育学部の方が有意に高い結果となった。この結果についての分析は、表2～表3と、総合的にみる必要がある。



表2の居住形態別比較（一人暮らしか否か）では、上記3.2で摂取頻度が低いと問題となった殆どすべての食品群、すなわち、魚介類、牛乳および乳製品、大豆製品、緑黄色野菜、果物が、一人暮らしに比して自宅通学生の方が有意に高い頻度で摂取していることが明らかとなった。本学の学生においても全国的な調査で報告されていると同様の結果となった。これに関しては、一人暮らしだから当然であるという方向に結論を導くのではなく、一人暮らしであってもこれからの生涯を生き抜く健康な身体を培うために現在の生活の中で具体的にどのようにしたら良いかを提示する必要がある。

性別比較（表3）では、卵類、野菜類、果物類の摂取において、男子に比して女子の摂取量が有意に高い結果となった。これらの食品群が女子の摂取を促す要因については、今後、栄養や食品群への関心度、栄養・食品の知識量、栄養や食品と調理機会等、様々な視点から追究する必要がある。

以上を踏まえて学部別比較について再度検討する。

一人暮らしの人数は、保健医療学部40%、発達教育学部15.9%となっており、一人暮らしの割合が多い保健医療学部が摂取が低くなるという結果となる。また、性別では保健医療学部の男性45.7%、女性54.3%、発達教育学部男性26.3%、女性73.7%である。そこで栄養摂取において女性が有意に高いものは発達教育学部に影響が現れると考えられる。

以上より、学部や性別にとらわれた指導を行うのではなく、主として、自立した大学生として必要な栄養摂取を主体的に行う方法に重点をおいて指導することが期待される。

### 3.3 数量化Ⅲ類による食生活習慣と栄養摂取の関連性

図14は数量化Ⅲ類における項目散布図で本学学生の食生活習慣と栄養摂取の関連性を総合的に分析・検討したものである。

すなわち本学学生の食をめぐる生活習慣と栄養摂取状況の項目がどのように分類され相違があるかを数量化Ⅲ類を用いて総合的に検討した。

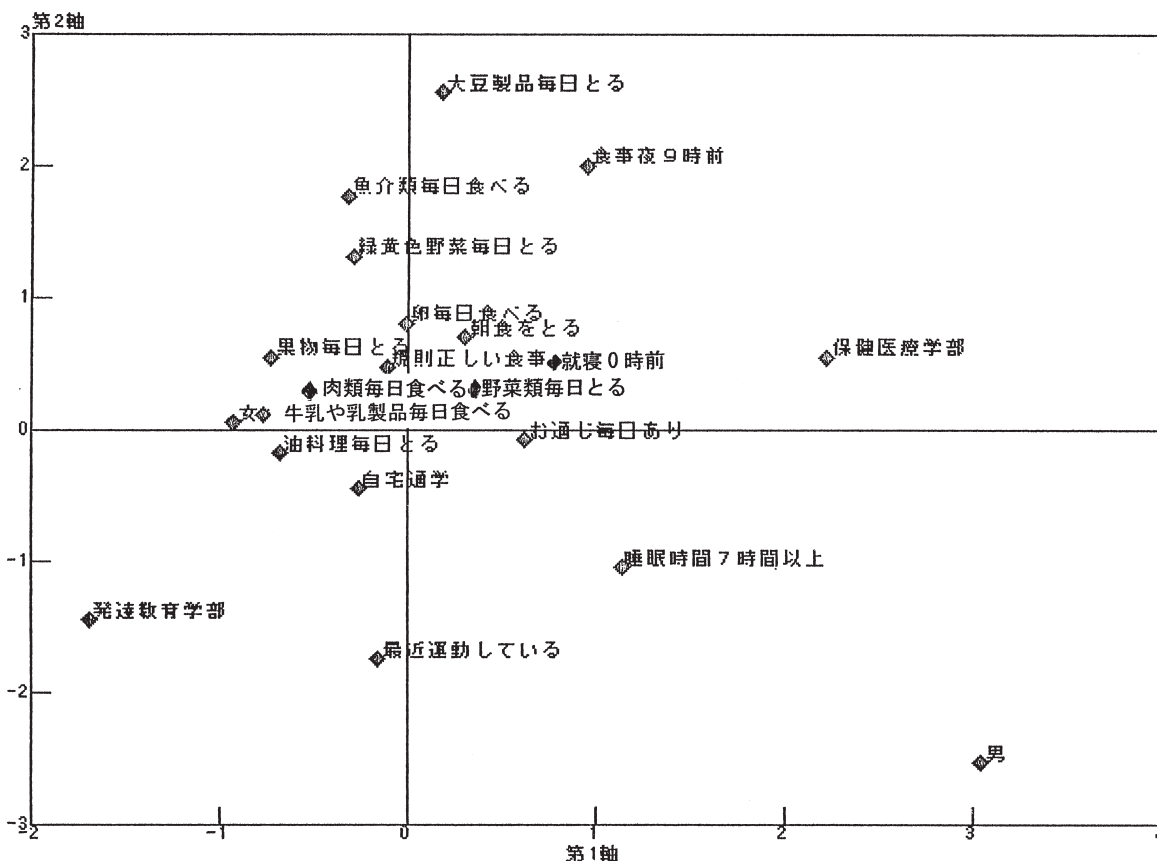


図14 本学学生の食生活習慣と栄養摂取状況の関連性

本学学生における項目の「そうである」と回答した項目は第2象限を中心に第1, 第3象限の原点付近に集中して布置されている。生活習慣の項目としては, 規則正しい食事, 朝食をとる, 就寝時間は0時前, 栄養摂取状況の項目としては, 肉料理を毎日とる, 野菜料理を毎日とる, 油料理を毎日とる, 牛乳および乳製品を毎日とる, 卵を毎日食べる, 果物を毎日摂る等で, 自宅通学性, 女子ともにグルーピングをなしている。

一方, 第1, 第2象限を中心に原点からやや離れた位置にそれぞれの項目が比較的間隔をおいて散布されている項目群が見られた。これらの項目は, 回答者にあまり支持されなかったものであり, 生活習慣では, 食事は夜9時前, 第3象限の最近運動をしている, 栄養摂取状況では, 緑黄色野菜を毎日とる, 魚介類を毎日食べる, 大豆製品を食べる等で, 1つのグループをなし, いずれの項目も重要視されていない傾向であることが明らかとなった。

以上の数量化Ⅲ類の分析結果より考察すると, 本研究における生活習慣や栄養摂取にかかわる項目において, 基本的な生活習慣を規則正しくするように心がけることは, 毎日必要とする栄養を摂取することにつながることであり, 反対に不規則な生活習慣は, 必要な栄養摂取ができにくいといえよう。そこでまずよりよい健康な生活習慣を確立するという方略をとることが求められる。

#### 4. 本学学生における健康教育プログラム推進への提言

人は自己実現を志向して主体的に生活を創ることが期待されている。大学生の時期は, 自己実現に向けて精神的に強く活動するときであるが, その自己実現への道を支える生活への価値意識を持つことがややもすると軽んじられている。

本学の学生は, 己のみでなく自己実現に向かう他の子どもや大人を支える職業に就くことを目指している。そのため, 自ら進んでよりよい生活習慣や栄養摂取を心がけるようでありたい。

今回の本大学学生生活習慣や栄養摂取状況の実態から得た知見を踏まえて, 本学の健康教育プログ

ラム構想への提言を試みたい。

##### 1) 生活重視の価値観をはぐくむ

まず, 自己実現をめざすためには, それを支える日々の生活の重要性を再確認する<sup>8)</sup>。その上で, その生活を健康でよりよいものにしようとする意欲と能力をもたせる。

##### 2) 健康な生活づくりのための要素の理解

健康な生活づくりのための要素として主として睡眠と栄養および規則正しい生活の三者が関連していることについて, そのメカニズムを提示することにより科学的・理論的に理解させる。

##### 3) 睡眠と健康についての理論的理解

まず, 睡眠は, 今回の結果から非常に夜更かし型が多いことが明らかとなったので, 就寝時間と健康の関連性について理論的に理解させる。また, 大学生という立場に甘んずることなく, 自己管理の必要性を認識させる。睡眠時間についても, 同様である。

##### 4) 栄養と健康について

若者は飽食であれば満足するということが報告されているが, 健康な身体の維持増進には, バランスのとれた適切な量の栄養摂取が必要であることを再確認させる。特に一人暮らしの人には摂取しにくい魚介類や緑黄色野菜, 果物等のとりやすい方法を提案する<sup>9)</sup>。さらに, 適切な摂取量に関しては, 栄養・食品モデルを活用して現在研究中であり, そこから得られた知見も健康教育プログラムに入れていく予定である。

##### 5) 総合的な見地からの確認

数量化Ⅲ類のグルーピングから, 生活習慣, 栄養摂取等の項目(要素)の分類が確認された。各人にとって既に実行に移されているかもしくは導入しやすい項目群に着目し, まずそれらの改善を図りながら, 徐々に今まで実践が低いグループの項目に改善を拡げていく方略についても追究したい。また, 一人暮らしや自宅通学別の散布図を作り, 各グルーピングの特徴を生かしたプログラムの作成を心がけたい。

今後の課題としては, 今回の研究で得た知見に栄養摂取量の視点を加えた健康教育プログラムを開発する。また, その一環として小冊子を作成し, 実験

的实践を通してその効果を検証する。

## 5. 謝辞

アンケート用紙作成に際して、本学保健教育学部教授 桑名俊一先生にご協力を賜りました。心より感謝申し上げます。

なお、本研究は植草学園大学共同研究助成金を受け、佐藤文子（共同研究代表者）と小池和子（共同研究者）が行なったものである。

## 6. 文献

- 1) 内閣府. 食育白書. 2010: 7-8, 10-11, 12-14, 30-56
- 2) Utako Umemura.Effect of health education by nutrition assessment.Medical and Health Science Research. 2011; 1: 145
- 3) 横山勝栄. 大学生の食生活実態の一考察—都会型学舎の場合—. 龍谷大学経営学論集. 2006; 45(4): 42-55
- 4) 文部科学省. 中学校学習指導要領 総則編. 2009: 1-3
- 5) 文部科学省. 小学校学習指導要領(家庭). 2008: 130
- 6) 文部科学省. 中学校学習指導要領解説(技術・家庭). 2009: 49-57
- 7) 文部科学省. 高等学校学習指導要領解説 家庭編. 2010: 120-132
- 8) 佐藤文子・川上雅子. 家庭科教育法. 高陵社出版. 2010: 45-46
- 9) 中村丁次ら. 食育指導ガイドブック. 丸善出版. 2010: 59