

やせ志向の女子大生は どのような食事をしているのだろうか？

——食生活の実態と課題——

井上 則子
吉川 教子
高見 朋子

1. はじめに

「食べる」という行為は、人間の生の営みに欠かせないものであるが、青年期の女性のやせ志向に伴う摂食障害や食行動の混乱など、「食べる」に関する問題は多い。日本の若い女性の「痩せ」に関する研究¹⁾は長年に行われており、「青年期の女性はやせ志向が強く、瘦身体型を標準体型と認識し、痩身を標準とみなす傾向がある」という一貫した結果が報告されている（馬場・菅原，2000；半藤・川嶋，2009；今井・増田・小宮，1994；上長，2007；栗岩・鈴木・村松・渡辺・大山，2000；尾峪・高山・吉良，2005；高橋・宮川，2004；田崎，2006；内海・西浦，2014a）。最近ではそのやせ志向が妊婦にも及び、2,500g未満で生まれる低出生体重児が増えている。やせすぎの健康障害や、妊娠中の女性の栄養状態が子どもに与える影響が明らかになっても、若い女性のやせ志向は一向に衰えることがない。

津田塾大学のウェルネス・センター（以下、本センター）で2008年から4年毎に実施しているやせ志向の調査（吉村他，2016）においても、体格指数（以下、BMI²⁾）が18.5未満のやせ体型（以下、「やせ」）の学生の割合は19%前後で推移している。つまり、本学の約5名に1名が「やせ」であるが、

この「やせ」のグループの約30%が「もう少しやせたい」と回答している。各年度（2008年、2012年、2016年）の平均BMIは20.6、20.8、20.6で、大きな変動はなく標準体型（以下、「標準」）である。しかしながら、自己の体型に対する満足度は低く、「今の体重で満足している」は40%に満たない。約60%が「もう少しやせたい」と思っており、「ダイエットに気がつかっている」も同様の割合である。

このような傾向を受けて、本学の健康余暇科学科目「健康教育」では、食に関する問題を様々な観点から取り扱っている³⁾。また本センターでも「健康教育」との連携を図りながら、管理栄養士による栄養相談を実施している⁴⁾。食生活は本人の健康のみならず、将来の子どもの健康にも影響を及ぼす点からも、女子大学には栄養相談が必要不可欠である。

それでは、普段から「やせたい」「ダイエットに気がつかっている」という女子大生は、どのような食事をしているのだろうか。本研究では、やせ志向の女子大学生の食行動および食生活を把握し、食生活の指導のあり方について考察することを目的とする。

2. 調査 I

調査 I では女子大生のやせ志向と食行動の関連を、ボディ・イメージと「食行動質問表」を用いて明らかにする。

2. 1. 方法

本学の「健康教育」を履修している女子大生143名（2年生）を対象に、本人の承諾を得た上でアンケート調査を実施した（2015年7月）。調査項目は①身長、②体重、③理想体重、④BMI数値、⑤ボディ・イメージに関する項目（10項目、3件法）（Huddy, 1993）、⑥食行動に関する項目（55項目、4件法）（吉松, 2004）であった。食行動に関する項目は、大分大学医学部生体分子構造機能制御講座（第一内科）が、肥満症患者のために開発した「食行動質問表」を用いた。この質問表は55項目あるが、解析に際しては男性用と女性用があり、本研究では女性用45項目で分析を行った。

2. 2. 結果と考察

2. 2. 1. 体型

調査対象者143名の体型は、平均身長 158.5 ± 5.1 cm、平均体重 52.0 ± 6.6

kg、平均 BMI $20.6 \pm 2.2 \text{ kg/m}^2$ 、そして BMI による体型分布は「やせ」14 名 (9.8%)、「標準」125 名 (87.4%)、「肥満」4 名 (2.8%) であった。平均理想体重は $47.8 \pm 4.7 \text{ kg}$ 、平均身長と平均理想体重から算出した平均理想 BMI は $18.9 \pm 1.9 \text{ kg/m}^2$ であった。現在の体重と理想体重には 4.2kg の差があり、理想 BMI の最高値 23.4、最小値 16.1、理想 BMI を 18.5 未満「やせ」と回答した学生は 43 名 (30.3%) であった。すなわち、3 割の学生が「やせ」を望んでいることが分かる。これらの結果は、内海・西浦 (2014a) などの先行研究とほぼ同様の結果であった (表 1)。

表 1 体型の平均値および標準偏差

	調査対象者 (n=143)	先行研究 (n=688)
年齢 (歳)	19-21	19-21
身長 (cm)	158.5 ± 5.1	158.2 ± 5.2
体重 (kg)	52.0 ± 6.6	52.9 ± 6.9
BMI (kg/m^2)	20.6 ± 2.2	20.8 ± 2.4
理想体重 (kg)	47.8 ± 4.7	47.4 ± 4.9
理想 BMI (kg/m^2)	18.9 ± 1.9	19.0 ± 1.5

図 1 に「やせ」14 名、「標準」124 名 (1 名は欠損値)、「肥満」4 名のそれぞれの理想体重を示した。「このままでよい」、すなわち「現在の体重と理想体重の差」がなかった学生は「やせ」1 名と「標準」2 名のわずか 3 名で、「肥りたい」と回答した学生は「やせ」7 名と「標準」3 名の 10 名であった。一方で、「標準」の 9 割強がやせたいと思っており、その中で 5kg 以上やせたいと思っている学生は 44.4% におよんだ。「やせ」の 42.9% も「やせたい」と回答していたが、その体重差は 1～2kg である。「現在の体重と理想体重の差」は、最大で 16.1kg (164.2cm、71.1kg → 55.0kg) であった。これらの結果は、先行研究 (馬場・菅原, 2000; 半藤・川嶋, 2009; 今井・増田・小宮, 1994; 上長, 2007; 栗岩・鈴木・村松・渡辺・大山, 2000; 尾峪・高山・吉良, 2005; 高橋・宮川, 2004; 田崎, 2006; 内海・西浦, 2014a) の結果を支持するものであった。

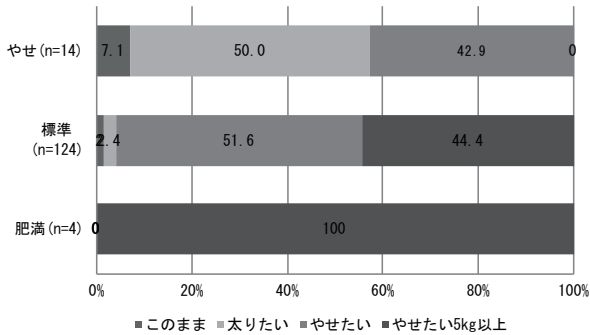


図1 理想体重

2. 2. 2. ボディ・イメージ

ボディ・イメージに関する10項目に対して、「はい:3」「ややはい:2」「いいえ:1」の3件法で回答を求めた。表2に「はい」「ややはい」と回答した割合を示したが、項目2「今の体重で満足している」34.3%、項目3「全身を鏡で映した時、自分の姿に満足している」23.1%と低かった。項目4「もう少し背が高ければと思う」、項目5「もう少しやせたい」、項目9「もう少し筋肉質になりたい」という「もう少し～であれば」の質問に対しては、「はい」「ややはい」が多かった。項目6「太腿に脂肪が多い」94.4%、項目8「ウエストの回りに脂肪が多い」81.8%で、太腿やウエストの脂肪を気にしていることも分かる。これらの結果は、現在の自分の体型に対して肯定感が低く、「もう少し～であれば良い」という願望を示しているといえよう。

やせ志向を示す項目5「もう少しやせたい」は90.2%で、項目7「ダイエットに気がつかっている」65.0%と重ね合わせると、6割の学生が現在の体重に満足しておらず、ダイエットに気がつかっていることが明らかになった。この傾向は本学全体の傾向（吉村他, 2016）とはほぼ同様で、「健康教育」を履修している学生も「標準」を「やせ」と認識し、やせたいという意志を持っていると解釈できる。

表2 ボディ・イメージ

項目	「はい」「ややはい」と回答した割合(%)
1. 体重と身長バランスがよい	53.8
2. 今の体重で満足している	34.3
3. 全身を鏡で映した時、自分の姿に満足している	23.1
4. もう少し背が高ければと思う	68.5
5. もう少しやせたい	90.2
6. 太腿に脂肪が多い	94.4
7. ダイエットに気がつかっている	65.0
8. ウエストの回りに脂肪が多い	81.8
9. もう少し筋肉質になりたい	65.0
10. 運動すると体型が良くなる(と思う)	92.3

n=143

2. 2. 3. 食行動

食行動に関する55項目「食行動質問表」に対して、「はい：4」「かなりはい：3」「ややはい：2」「いいえ：1」の4件法で回答を求めた。石田・藤田・米持(2011)と吉松(2004)の食行動に関する先行研究を参考に、平均値が3.0以上を食行動の異常とした。食行動は、「体質・体重認識」「食動機」「代理摂食」「空腹・満腹感」「食べ方」「食事内容」「食生活の規則性」の7領域に類型化されており、食行動のずれとくせが読み取れる。今回の結果では、「イライラしたり心配事があるとつい食べてしまう」「何もしていないとついものを食べてしまう」という「代理摂食」、「早食いである」「よく噛まない」といった「食べ方」、「間食が多い」「夜食をとることが多い」という「食生活の規則性」の3領域に異常が多かった(表3)。

表3 食行動

食行動パターン	平均値±標準偏差	異常と認められる人数
体質・体重認識	2.37 ± 0.58	13 (9.1%)
食動機	2.13 ± 0.57	12 (8.4%)
代理摂食	2.23 ± 0.78	25 (17.5%)
空腹・満腹感	1.98 ± 0.53	6 (4.2%)
食べ方	2.00 ± 0.79	21 (14.7%)
食事内容	2.17 ± 0.55	12 (8.4%)
食生活の規則性	2.40 ± 0.61	27 (18.9%)

*異常と認められる人数の()内は、全体の割合であった。 n=143

石田・藤田・米持(2011)は、女子大生(2年生52名、4年生22名)を対象に「食行動質問表」を用いて食行動を分析し、「食べ方」22名(29.7%)、「食事内容」19名(25.7%)、「食生活の規則性」18名(24.3%)に食行動異常が多かったと報告している。本研究の調査対象者も女子大生(2年生143名)で、石田・藤田・米持(2011)の研究と類似したグループで、結果を比較すると、「食べ方」「食生活の規則性」に異常が多いのは同じであった。田山・西浦・菅原(2010)や西浦(2015)も、女子大生には「代理摂食」を含む「食べ方」「食事内容」「食生活の規則性」に食行動異常が認められることを報告しており、女子大生の食行動異常には共通した傾向があると推察される。

「食行動質問表」の分析結果からは、食生活はもちろんのこと、日常生活も推察できる。日頃から授業の予習復習に追われており、特に、レポート提出や試験の時には、そのストレスを食べることで解消していることがうかがえる。また、一人暮らしのため、黙々と食べている状況や、食事に時間をかけないことが分かる。アルバイトやサークルで夜遅く帰宅するために、夕食が不規則になること、しかも夕食の時間が遅いため翌日の朝食が昼食と兼用になることなど、食生活のリズムの乱れが生じていると考えられる。

「食行動質問表」で得られた回答をもとに、7領域の各平均値を算出し、ダイアグラム上にプロットし線で結ぶと、対象者の食行動の特徴が表示される。ダイアグラムの外側ほど異常性が高いことを意味するが、このダイアグラムによって自分自身の食行動のずれやくせが、食事場面以外のところにも存在することに気づき、理解することができる。「現在の体重と理想体重の差」が大きい学生は、食行動の7領域の1つ、あるいは複数の平均値が3.0を上

回る傾向があった。図2は、「現在の体重と理想体重の差」が大きく、今の体重に満足していない学生の食行動ダイアグラムである(事例1)。図3は、「現在の体重と理想体重の差」がなく、現在の体重に満足している学生の食行動ダイアグラムである(事例2)。「現在の体重と理想体重の差」がない学生は、「やせ」1名と「標準」2名の3名であったが、3名とも類似したダイアグラムであった。その特徴としては、各領域で平均値が3.0を超えることがなく、小さい7角形であった。

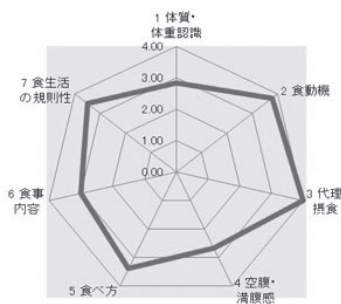


図2 事例1ダイアグラム

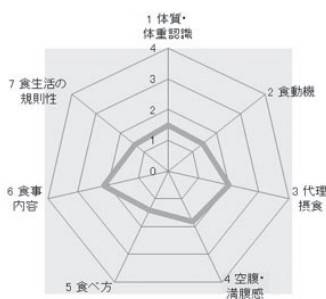


図3 事例2ダイアグラム

【事例1】

身長 163.0cm、体重 60.0kg、BMI22.6kg/m²「標準」、理想体重 50.0kg、理想 BMI18.8kg/m²であった。10.0kgやせたいと思っているが、ダイエットには気がつかっていない。「食動機」「代理摂食」「食べ方」「食事内容」「食生活の規則性」の5領域に問題を抱えており、特に「代理摂食」の平均値は4.0(満点)であり異常性が高かった。「冷蔵庫に食べ物が少ないと落ち着かない」「イライラしたり心配事があるとつい食べてしまう」「身の回りにいつも食べ物を置いている」「何もしていないついものを食べてしまう」という代理摂食が、頻繁に行われていた。「料理があまるともったいないので食べてしまう」「食後でも好きなものなら入る」など、満腹であっても食べる傾向も顕著であった。やせたいという思いがありながらも、ダイエットするのは面倒であり、自分の食行動をコントロールできていないと考えられる。

【事例B】

身長 147.4cm、体重 42.0kg、BMI19.3kg/m²「標準」、理想体重は 42.0kgで、今の体重に満足していた。「体質・体重認識」「食動機」「代理摂食」「空腹・満腹感」「食べ方」「食事内容」「食生活の規則性」の7領域の平均値が、全て 2.0前後で、特に「食生活の規則性」が 1.38 と低い。「夜食をとることが多い」「間食が多い」「食事の時間が不規則である」「夕食をとるのが遅い」「朝食をとらない」などの項目に、「いいえ」と回答しており、規則正しく食事を摂っていることが分かる。

2. 2. 4. やせ志向と食行動

やせ志向と食行動の関連を検討するために、「現在の体重と理想体重の差」と食行動パターンとの Pearson の相関係数を算出した（表 4）。算出する際には「現在の体重と理想体重の差」が 0 の学生（3 名）、そして「現在の体重と理想体重の差」が+の肥りたい学生（10 名）を除いて分析した。「他人よりも肥りやすい体質だと思う」という「体質・体重認識」（ $r=.467, ***p < .001$ ）、「他人が食べているとつられて食べてしまう」といった「食動機」（ $r=.223, ***p < .001$ ）、「イライラしたり心配事があるとつい食べてしまう」という「代理摂食」（ $r=.176, *p < .05$ ）、そして「早食いである」などの「食べ方」（ $r=.235, ***p < .001$ ）の 4 パターンと「現在の体重と理想体重の差」に、有意な相関関係が認められた。

表 4 「現在の体重と理想体重の差」と食行動パターンとの相関係数

食行動パターン	相関係数
1 体質・体重認識	0.467***
2 食動機	0.223***
3 代理摂食	0.176*
4 空腹・満腹感	0.152
5 食べ方	0.235***
6 食事内容	0.124
7 食生活の規則性	0.153

* $p < .05$ 、*** $p < .001$

この結果より、体重差が大きい学生ほど、自己の体質や体重に対する認識にずれがあることが明らかになった。神経性やせ症（anorexia nervosa：AN）

の特徴として、体重や体型への認知のゆがみがあるが、「体質・体重認識」に異常があるということは、神経性やせ症の予備群とも考えられる。内海・西浦（2014b）は、女子大生の食行動異常の心理的要因モデルを検討しており、「代理摂食」と「食べ方」（論文の中では「早食い」）の背景には、体型へのこだわりや不満を原因とする痩身願望が働く指摘している。女子大生の痩身願望は体型へのこだわりや不満を解消しようとする痩身のメリット観や、他人の干渉を受けずに自分自身の品位を保とうとする自尊感情が関連している。つまり、日常生活で過度なストレス状況に追い込まれると、自尊感情の低下を招き、自身の体型への不満を解消として食行動異常が発生すると予測している（内海・西浦，2014b）。田崎（2006）も、痩せ願望と食行動のプロセスに関する仮説モデルを作成し、そこにはストレスや不安、自尊感情や身体への不満足感が関連していると述べている。本研究ではストレスや自尊感情の要因を取り扱ってはいないが、「現在の体重と理想体重の差」と食行動の「体質・体重認識」「食動機」「代理摂食」「食べ方」に有意な関係が認められたという結果は、やせ志向が食行動に関連していることを示していると考えられる。

2. 3. まとめ

調査対象者 143 名の体型は、平均 BMI $20.6 \pm 2.2\text{kg/m}^2$ で「標準」であったが、平均身長と平均理想体重から算出した平均理想 BMI は $18.9 \pm 1.9\text{kg/m}^2$ であった。理想 BMI を 18.5 未満「やせ」と回答した学生は 43 名（30.3%）であり、3 割の学生が「やせ」を望んでいた。また 6 割の学生が現在の体重に満足しておらず、ダイエットに気をつけていることが明らかになった。この傾向は本学全体の傾向（吉村他, 2016）とほぼ同様で、「標準」を「やせ」と認識し、やせたいという意志を持っていた。

「現在の体重と理想体重の差」と食行動の「体質・体重認識」「食動機」「代理摂食」「食べ方」には有意な関係が認められ、体重差が大きい学生ほど食行動異常があることが明らかになった。やせ志向の強い学生は、「他人よりも肥る体質だと思う」という認識のずれがあったり、「イライラしたり心配事がある」とつい食べてしまう」という代理摂食が頻繁であった。また「早食いである」などの「食べ方」にも問題があり、食行動に問題を抱えていると推察される。このような学生にとって、食生活の見直しは重要であるが、本人がその必要性を認識していない場合が多い。今回用いた食行動の質問表では、食行動のずれやくせを把握することができるが、この結果を用いた栄養

指導で食生活の改善が可能になるであろう。

3. 調査Ⅱ

食行動異常の学生にとって、食生活の見直しは必須であるが、本人が食行動異常を認識していない場合も多い。やせ志向の女子大学生は、普段どのような食事をしているのでしょうか。調査Ⅰで食行動異常が認められた学生を対象に、日常の食生活を把握し、食生活の指導のあり方について考察する。

3. 1. 方法

調査対象者は調査Ⅰで食行動異常が認められた13名のうち、調査参加希望の意思表示があった5名とした。具体的には、食行動パターンの3領域以上で、平均値3.0以上が認められた学生であった。調査期間は2016年7月1日～19日のうち平日2日、休日1日とした。なお5名には調査の趣旨、調査内容を学術目的以外に使用することが無いこと、成績とは無関係であること、途中で参加を取りやめても不利益のないことを書面で説明し同意を得た。

3日間（平日2日、休日1日）の目分量記録法による食事調査を行った。調査対象者には調査日は体調が悪い日や行事がある日を除いた日常的な日とすること、飲食した全てについて食事区分（朝食・昼食・夕食・間食・朝昼兼用食）、食事開始／終了時刻、調理者、料理名、食品名、食品目分量、食べ残し量を、調査者が作成した記録用紙に記録することを説明した。また食事記録を補完する目的で、全ての食事内容について写真撮影を依頼した。撮影の際は食事全体の真上と斜め45度から撮ること、食器の下に15または30cm定規を置くことを説明した。調査対象者の携帯電話のカメラ機能を利用し、撮影後に調査者へメールで送信してもらい、3日間の記録終了後に面談による記録内容の確認を行った。

評価項目を欠食の有無、食事時間帯、食事にかかる時間、栄養素等摂取量、食事バランスガイドによる料理区分別のサービング数とした。栄養素等摂取量、食事バランスガイドのサービング数の算出には日本食品成分表2015年版（七訂）（文部科学省，2015）、スマート栄養計算 ver.2.0（（株）医歯薬出版）を用い、目分量記録および写真撮影による食品重量に関しては参考文献（松本監修，2012；日本栄養改善学会監修，2008；奥嶋，2015）から推定した。また身体活動量は、運動に関する質問（運動・通学・家事の時間/日）の回答よりサービング数の目分量を「ふつう以上」とし、 $2,200 \pm 200\text{kcal}$ の口

マのサービング数を比較対象とした（厚生労働省・農林水産省，2010）。なおこれらの評価には、3日間の平均値±標準偏差を用いた。

3日間の食事調査後に、内容確認と同時に、①属性、②食生活、③健康状況（運動を含む）に関して、聞き取り調査を約30分実施した。

3. 2. 結果と考察

3. 2. 1. 食事回数および欠食状況

表5に食事回数および欠食状況を示した。朝食、昼食、夕食、間食、朝昼兼用食、それぞれ6食、12食、14食、8食、3食、計43食であった。予想食事数は朝食、昼食、夕食それぞれ3日×5人分の15食であり、欠食率は15食の中で食べていない回数の割合から算出した。朝昼兼用食は、朝食、昼食の分母から除いた。欠食は国民健康・栄養調査の定義「1：食事をしなかった場合、2：錠剤などによる栄養素の補給、栄養ドリンク剤のみの場合、3：菓子、果物、乳製品、嗜好飲料などの食品のみ食べた場合のいずれかの条件を満たす者」（厚生労働省，2017）に準じて分類した。朝食の欠食率が50.0%と高く、昼食・夕食ではほとんど欠食がなかった。平成28年国民健康・栄養調査（2017）によれば、20-29歳女性の朝食欠食率は23.1%であるが、今回は母数が少ないこともあり、それを上回る欠食率であった。

表5 食事回数および欠食状況

	予想食事数(回)	食事回数(回)	欠食数(回)	欠食率(%)
朝食	12	6	6	50.0
朝昼兼用食	-	3	-	-
昼食	12	12	0	0.0
夕食	15	14	2	13.3
間食	-	8	-	-

*朝食、昼食の分母は15回中朝昼兼用3回除いた12回であった。 n=5

*朝食のうち菓子、飲料のみの場合は欠食とした。

3. 2. 2. 食事内容

表6に食事内容を示した。朝食では欠食、つまり何も食べない、あるいは菓子類や飲み物で済ませることが半数であった。しかしながら、調理済み食や外食はなく、全て家庭食であった。昼食は学生食堂のメニューや生協で購

入したものを半数が食べていたが、学内敷地に寮があるため、寮生は昼休みに寮に戻り家庭食を食べることもあった。夕食の欠食は菓子・飲料のみを含む2回、外食は1回のみで、それ以外は自宅、下宿、寮で食べていることが明らかになった。夕食の予想食事数13回に対して家庭食は9回で、家庭食の割合は69.2%である。調査対象者5名は自宅1名、下宿1名、寮3名で、自宅生以外は自分で調理をしていた。自宅生の夕食(3回)は母親が調理した料理であったことより、それ以外の6回は自炊であることが分かる。外山・長谷川・佐藤は、『若者たちの食卓』(ナカニシヤ出版、2017年)で大学生の自炊率を報告しており、女性自宅外生は60%であった。その結果と比較すると、夕食のみの自炊率ではあるが同じ比率であった。

『若者たちの食卓』では、大学生の食卓写真とデータから、若者の食生活を明らかにし、若者の自己、そして家族、格差、社会など、若者たちを取り巻く現実を心理学・社会学・経営学などの分野を横断して読み解いている。最近の傾向として、大学生のコンビニエンスストアや外食の利用率が高くなっていることを指摘しているが、本学の場合は、コンビニエンスストアよりも学内にある学生生協の利用、そして外食も学生食堂の利用が多かったが、これは立地条件によるものと考えられる。

表6 食事内容

	家庭食	調理済み食	外食		欠食	
			学生食堂・ 生協	その他	菓子・ 飲料のみ	何も食べない
朝食	6	0	0	0	3	3
昼食	5	0	6	1	0	0
夕食	9	3	0	1	1	1
朝昼兼用食	2	1	0	0	0	0

n=5

3. 2. 3. 食事にかかる時間、食事開始時間、個人内食事開始時間誤差平均

表7に食事にかかる時間、食事開始時間、個人内食事開始時間誤差平均を示した。個人内誤差は個人ごとに3日間の食事開始時間の標準偏差を算出し、5名の平均を全体の誤差時間とした。食事にかかる時間は夕食が一番長く、 30.1 ± 17.6 分だった。朝食を摂取している学生のみ算出であるが、朝食は 11.9 ± 8.6 分であった。夕食の食事開始時間では平均20時前後であ

り、個人間でのばらつきが大きかった。個人内食事開始時間誤差平均は、夕食開始時間の1時間47分が最大で、不規則な生活がうかがえる。前述の外山・長谷川・佐藤（2017）では、大学生の食事時刻と回数が不規則であると報告しているが、本研究でも同様の傾向がみられた。

表7 食事にかかる時間、食事開始時間、個人内食事開始時間誤差平均

	食事にかかる時間(分)	食事開始時間(時:分)	個人内食事開始時間誤差平均(Max,Min)(時:分)
朝食	11.9 ± 8.6	9:20 ± 1:01	0:32(0:56,0:02)
昼食	17.2 ± 6.9	12:53 ± 3:37	0:44(0:56,0:02)
夕食	30.1 ± 17.6	20:10 ± 5:15	1:47(1:48,0.24)

n=5

3. 2. 4. 栄養素等摂取量

表8に1人1日当たり平均栄養素等摂取量と、比較のために平成28年国民健康・栄養調査(2017)の20-29歳女性の1人1日当たり平均栄養素等摂取量を示した。食事記録には測定誤差が生じ、特にエネルギー摂取量については日本人の集団平均値として、女性は15%程度の過小申告が存在することが指摘されている(厚生労働省, 2014a)。この点を考慮した上で、日本人の食事摂取基準(2015年版)(厚生労働省, 2014b)と比較したところ、推定平均必要量よりも大幅に不足していた栄養素は、食物繊維、カルシウム、鉄、ビタミンK、葉酸、ビタミンCであった。特に、葉酸とビタミンCの摂取量に関しては、平成28年国民健康・栄養調査(2017)との比較においても、不足していることが明らかである。カルシウム、葉酸、ビタミンの不足は、乳類、野菜類、果実類などの不足と考えられる。実際に、乳類の1日平均摂取量は140.4g、野菜類157.0g、果実類0.8gであった。平成27年国民健康・栄養調査(2016)によれば、20歳代女性の野菜摂取量は228.6gで年齢階級別では最も少ないが、今回の調査結果の野菜摂取量157.0gは、その数値よりも71.6g下回っていた。

またエネルギー産生栄養素バランス(以下、PFC比)においては、脂質エネルギー比が高かった。18～69歳女性のPFC比の目標量(厚生労働省, 2014b)は、たんぱく質13～20%、脂質20～30%、炭水化物50～65%であるが、たんぱく質エネルギー比14.6%(以下、%を省略)、脂肪エネルギー比34.8、炭水化物エネルギー比50.6で、脂質の過剰摂取が明らかになった。

山田・酒井・石見（2012）も女子大生（2年生61名）を対象に、食事摂取量の実態調査を実施しており、たんぱく質エネルギー比13.4、脂肪エネルギー比32.4、炭水化物エネルギー比54.2で、脂肪エネルギー比の高さを報告している。平成28年国民健康・栄養調査（2017）においても、15-19歳女性と20-29歳女性の脂肪エネルギー比はそれぞれ30.8、30.1と基準値よりやや高めである。本研究でも同様の傾向がみられるが、脂肪エネルギー比34.8は総じて高めといえよう。

表8 栄養素等摂取量

エネルギー・栄養素	調査対象者 (n=5)	国民健康・ 栄養調査(20-29歳女性)	目標量・ 推定平均必要量
エネルギー(kcal)	1,424 ± 231	1,631	1,650
たんぱく質エネルギー比(%)	14.6	動物性たんぱく質比率 54.1	13 ~ 20 (16.5)
脂肪エネルギー比(%)	34.8	30.1	20 ~ 30 (25.0)
炭水化物比(%)	50.6	54.9	50 ~ 65 (57.5)
食物繊維総量(g)	11.2 ± 4.3	11.9	18以上
食塩相当量(g)	7.2 ± 2.2	8.5	7.0未満
ナトリウム(mg)	2,704 ± 989	3,352	600g
カリウム(mg)	1,656 ± 606	1,829	2,000
カルシウム(mg)	404 ± 125	396	550
鉄(mg)	5.5 ± 2.0	6.5	8.5
ビタミンA(μg)	382 ± 242	459	450
ビタミンD(μg)	5.1 ± 7.0	5.9	5.5
ビタミンE(mg)	5.6 ± 1.5	5.7	6.0
ビタミンK(μg)	116 ± 51	189	150
ビタミンB1(mg)	0.81 ± 0.10	0.77	0.9
ビタミンB2(mg)	0.91 ± 0.20	1.01	1.0
ナイアシン(mg)	13.5 ± 5.6	12.2	9
ビタミンB6(mg)	0.89 ± 0.36	0.95	1.0
ビタミンB12(μg)	4.5 ± 4.9	4.8	2.0
葉酸(μg)	152 ± 60	229	200
ビタミンC(mg)	49 ± 23	65	85

* 18 ~ 29歳女性、身体活動レベルIを基準とした。 n=5

* 目標量・推定平均必要量の()内は、中央値であった。

自宅生以外は、丼ものや麺類など、複合料理 1 品のみの食事が多く、加えて、間食量が多かった。間食で満腹となり、夕食を欠食するケースや、朝から大福とミルクティーを摂取しているケースもあった。脂質の過剰摂取は、このような主食のみ、あるいは菓子・嗜好飲料のみの食事が原因と考えられる。

3. 2. 5. 食事バランスガイドによる料理区分別のサービング数

表 9 に食事バランスガイドによる料理区分別のサービング数の平均値を示した。「女性・18 歳から 69 歳・身体活動量がふつう以上の人の摂取の目安」(厚生労働省, 2010) と比較すると主食、副菜、牛乳・乳製品が不足していた。特に、果物の不足が顕著であるが、一方で菓子・嗜好飲料の摂取が多く、栄養バランスの崩れが分かる。主菜の摂取は、個人のばらつき、つまり摂取する・摂取しないという差がみられた。先行研究(外山・長谷川・佐藤, 2017)の女子大生のデータも表示したが、その比較においても主食、副菜、牛乳・乳製品、果物の不足、そして菓子・嗜好飲料の過剰摂取は明らかである。

表 9 食事バランスガイドによる料理区分別のサービング数

食品	調査対象者 (n=5)	先行研究 (n=10)	目安 (女性 2,200kcal)
主食(SV)	2.2 ± 0.6	3.7 ± 1.9	5 ~ 7
副菜(SV)	2.9 ± 1.8	3.2 ± 1.0	5 ~ 6
主菜(SV)	4.3 ± 2.1	4.0 ± 1.0	3 ~ 5
牛乳・乳製品(SV)	0.8 ± 0.8	1.3 ± 1.5	2
果物(SV)	0 ± 0	0.5 ± 0.4	2
菓子・嗜好飲料(kcal)	267.1 ± 163.8	177.1 ± 158.7	200 以下

3. 2. 6. 聞き取り調査の結果

普段の食生活を把握するために、「自分の適性体重を知っているか」「自分にとって適正な食事量・内容を知っているか」「健康や食生活について気遣ってくれる人がいるか」の 3 項目、そして運動量(運動・通学・家事の時間/日)について尋ねた。自分の適性体重を知っている学生は 4 名、自分にとって適正な食事量や食事内容について知っている学生は 2 名であった。健康や食生活について気遣ってくれる人がいる学生は 4 名で、その人は全員が母親であった。

「食事を選ぶときに重視しているもの」を尋ねた結果、食事を選択する際

に重視しているのは、味の好み、簡便性、価格、その時の気分であった（複数回答）。外山・長谷川・佐藤（2017）は、「外食で最も重視するもの」を値段、栄養、自分の好み、その時の気分、カロリーから選択させているが、男女差があると指摘している。女子大生自宅生は値段、女性大生自宅外生では栄養、男子学生は自宅・自宅外を問わずその時の気分、次に自分の好みである。今回の調査では味の好みやその時の気分を重要視しており、男子学生の傾向と類似していた。

最後に、健康状況を把握するために「排便回数」「めまい、立ちくらみ」「身体が疲れやすい」について尋ねたが、便秘傾向を示す学生が2名、めまいや疲れやすさを感じている学生が半数であった。

3. 2. 7. 事例報告

調査対象者5名のやせ志向と食行動、および食生活の概略を以下に個別に示す。

【Aさん】

身長164.6cm、体重65.1kg、BMI24.0kg/m²「標準」、理想体重60.0kgで5.1kgやせたいと思っており、理想BMI22.1kg/m²であった。「代理摂食」「食べ方」「食生活の規則性」の3領域に食行動異常が認められた。「イライラしたり心配ごとがあるとつい食べてしまう」「何もしないとついものを食べてしまう」という代理摂食が頻繁で、「早食いである」「よく噛まない」「口一杯詰め込むように食べる」などの食べ方に問題があった。寮生で、朝食は欠食習慣があり、3日間のうち1日も食べていない。昼食は寮で食べる場合と、学食を利用する場合がある。間食量が多く、間食で満腹となり、夕食を欠食することがあった。丼ものや麺類など、複合料理1品のみの食事が多く、寮での食事はインスタント食品やレトルト食品を利用していた。

【Bさん】

身長157.5cm、体重51.5kg、BMI21.5kg/m²「標準」、理想体重42.0kgで9.5kgやせたいと思っており、理想BMI16.9kg/m²であった。「体質・体重認識」「食動機」「食べ方」の3領域に食行動異常が認められた。「肥る（体重が増加する）のは甘いものが好きだからだと思う」「他人よりも肥りやすい体質だと思う」など、体質・体重認識にずれがあった。食動機も「料理があまるともったいないので食べてしまう」「食後でも好きなものなら入る」というタイミングで食べており、たくさん食べてしまった後に後悔することもあった。寮生で、

欠食と間食の習慣はなかった。昼食は寮で食べる場合と、学食を利用する場合がある。寮での食事は、本人がみそ汁、煮物やサラダを作っている。主食、主菜、副菜、汁物を揃えて食べている日があり、揃えることが望ましいという意識がみられた。ただし、夕食時には主食を食べないことが多く、3日間のうち2日は摂取していなかった。

【Cさん】

身長 161.0cm、体重 60.0kg、BMI23.1kg/m²で「標準」、理想体重 48.0kg で 12.0 kg やせたいと思っており、理想 BMI18.5kg/m²であった。「体質・体重認識」「食べ方」「食生活の規則性」の3領域に食行動異常が認められた。「肥る（体重が増加する）のは甘いものが好きだからだと思う」「他人よりも肥りやすい体質だと思う」など、体質・体重認識にずれがあった。また「早食いである」「よく噛まない」「口一杯詰め込むように食べる」の食べ方に問題があり、「朝が弱い夜型人間である」「間食が多い」「一日の食事中で夕食が豪華で量も多い」という食生活の規則性が乱れ気味であった。下宿であり、欠食習慣はない。ただし、朝食として菓子類のみを飲食している日があった。例えば、朝食にコンビニエンスストアで購入した大福とミルクティーを摂取していた。昼食は学生生協を利用しているが、朝食はコンビニエンスストアや学生生協で購入することが多かった。夕食は、自宅で本人が炒め物や汁物を作っているが、夕食時に、主食を食べないことが多く、3日間のうち2日は摂取していなかった。お菓子を主食にすることが特徴で、間食量も多く食生活の乱れが認められた。

【Dさん】

身長 164.2cm、体重 71.1kg、BMI26.4kg/m²「肥満」、理想体重 55.0kg で 16.1 kg やせたいと思っており、理想 BMI20.3kg/m²であった。「体質・体重認識」「代理摂食」「空腹・満腹感」「食べ方」「食生活の規則性」の5領域に食行動異常が認められた。「肥る（体重が増加する）のは甘いものが好きだからだと思う」「他人よりも肥りやすい体質だと思う」など、体質・体重認識にずれがあった。「身の回りにいつも食べ物を置いている」「何もしていないとついものを食べてしまう」の代理摂食も頻繁であった。「空腹になるとイライラする」「お腹一杯食べないと満腹感を感じない」というように、空腹・満腹感にも問題を抱えており、加えて、「早食いである」「よく噛まない」「口一杯詰め込むように食べる」の食べ方にも問題があった。また実家暮らしで、

自宅での食事準備者は祖母または母であった。朝食を欠食しており、3日間のうち2日は朝昼兼用食であった。登校時の昼食は、大学生協を利用していた。夕食は自宅で母親が調理した料理を食べており、主菜、副菜、汁物が揃っている。ただし、主食がないことが多かった。

【Eさん】

身長 162.0cm、体重 56.0kg、BMI21.0kg/m²で「標準」、理想体重 54.0kgで2.0kg やせたいと思っており、理想 BMI20.6kg/m²であった。「代理摂食」「空腹・満腹感」「食生活の規則性」の3領域に食行動異常が認められた。「イライラしたり心配ごとがあるとつい食べてしまう」「何もしないとついものを食べてしまう」という代理摂食が頻繁で、「夜食をとることが多い」「食事の時間が不規則である」「夕食をとるのが遅い」など食生活の規則性に乱れがあった。寮生で、欠食習慣はなかったが、朝食が10時以降と比較的遅かった。昼食は自宅で食べる場合と、学食を利用する場合があった。寮での食事は、インスタント食品、レトルト食品を利用していた。

調査対象者5名のやせ志向と食行動、そして食生活を個別に報告したが、最後に、食生活の乱れが認められた【Cさん】の3日間の食事を写真で紹介する。

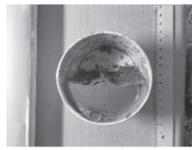
1日目（朝食：なし、昼食：フルーツグラノーラ、間食：スナック菓子、チョコレートアイス、夕食：麻婆ナス丼）



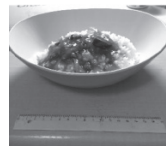
1日目昼食



1日目間食



1日目間食

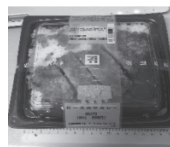


1日目夕食

2日目（朝食：なし、昼食：塩ラーメン、春巻き、夕食：カツカレー）



2日目昼食



2日目夕食

3日目（朝食：なし、間食：ミルクココア、昼食：しょうゆラーメン、間食：ポテトチップス、夕食：なし）



3日目間食



3日目昼食



3日目間食

【Cさん】は3日間のうち間食を除く食事回数は5回、朝食は一度も食べていない。朝食としてコンビニエンスストアで購入した大福とミルクティーを摂取していた日があったが、欠食として扱った。5食のうち4食が一品料理で済ませていた。3日間でも類、豆類、果実類、きのこ類、魚介類、卵類、乳類を全く摂取していない。また野菜類、藻類、肉類の摂取量も目標量・推定平均必要量には達していなかった。全体のエネルギー摂取量に対して、菓子類や油脂類の摂取量の比率が高く、PFC比においても、脂肪エネルギー比が高かった。

食事にかかる時間の平均は昼食10分、夕食15分。3日目は間食で満腹になり、夕食が食べられなかった。食事を選ぶときに重視している点として価格、食事を選ぶときの気分であること、身体状況として便秘気味、月経周期のズレ、食欲が無いこと、めまいや立ちくらみ、身体が疲れやすいことがよくあると報告した。

3. 3. まとめ

調査Iで食行動異常が認められた5名の食事調査を実施した結果、以下のことが明らかになった。朝食の欠食率が高い、食事時間が短い、主食・主菜・副菜が揃わない、主食・副菜・牛乳/乳製品・果物の摂取量が少ないであった。この結果は、食行動の「食べ方」「食事内容」「食生活の規則性」に異常があることを示しており、調査Iの結果を支持するものであった。

今回の調査では、全体のエネルギー摂取量に対して、菓子類や油脂類の摂取量の比率が高く、PFC比においても、脂肪エネルギー比が高かった。また食物繊維、カルシウム、鉄、ビタミンK、葉酸、ビタミンC等の栄養素の不足も目立ち、食生活のバランスを欠いていることが明らかになった。これは

食事を選択する際に、栄養のバランスよりも味の好み、簡便性、価格、そしてその時の気分を重視していることによると推察される。

調査Ⅰより、調査対象者5名の全員が実際の体重よりも低い体重を理想としていることが明らかになっている。またボディ・イメージに関する質問では、全員が「今の体重に満足していない」「全身を鏡で映した時、自分の姿に満足していない」「もう少しやせたい」と回答しており、ダイエットにも気をつけている。しかしながら、この体重減少への関心の高さが、必ずしも望ましい食物選択へ結びついておらず、食生活の規則性の乱れ、食事内容のPFC比の偏り、不足の栄養素が目立ち、健康へ影響が懸念される。健康や食生活に気遣ってくれる人の存在ではほとんどの学生が母親を挙げていたが、自分にとって適切な食事量や内容を知らないと回答した学生もいた。これらのことより、自分にとって必要なエネルギーおよび栄養素摂取量、また食習慣による生涯にわたっての健康リスク（生活習慣病、骨粗しょう症、月経不順、不妊等）に関する知識を与える必要性が示された。

今回の調査では調査人数と日数に限りがあり、個人または集団の状態を正しく判断するためには調査人数・日数を増加させた調査が必要であろう。また調査時期が定期試験の直前であり、負担感の軽減を考慮し必ずしも非連続の3日とすることを依頼しなかった。そのため日常的な食事状況とは言い難く、食事記録への申告誤差も考えられる。余裕のある時期に食生活に関する調査を行うことで、やせ志向の女子大学生のより正確な食生活の実態と課題が明らかになってくるであろう。

4. おわりに

やせ志向の女子大学生は、普段どのような食事をしているのであろうか。食行動異常が認められた学生を対象に、日常の食生活の実態を調査した結果、朝食の欠食率が高い、食事時間が短い、主食・主菜・副菜が揃わない、主食・副菜・牛乳/乳製品・果物の摂取量が少ないことが明らかになった。また食事を選ぶ際には味の好み、簡便性、価格、その時の気分を重視し、栄養バランスを考慮した食事内容が選択できていなかった。食物繊維、カルシウム、鉄、ビタミンK、葉酸、ビタミンCなどの栄養素等摂取量の不足が顕著で、将来の健康リスク（生活習慣病、骨粗しょう症、月経不順、不妊等）を抱えていると推察される。

「食べる」という行為は、人間の生の営みに欠かせないものであるが、青

年期の女性のやせ志向に伴う摂食障害や食行動の混乱など、「食べる」に関する問題は多い。今回の調査結果より、「健康教育」の授業や栄養相談では、自分にとって必要な栄養素等摂取量、また食習慣による生涯にわたっての健康リスクに関する知識を与える必要性が示唆された。尾峪・高山・吉良(2005)がやせ志向の女子大学生に対して「食生活だけではなく、欠食をしないような生活を送るための働きかけや援助が必要である」と述べているように、食事指導の際には、欠食しないこと、主食・主菜・副菜を組み合わせること、菓子類の役割と適正量、調理法や食材の保存法についての指導が必要であると考えられる。知識や技術を伝え、健康管理に対する意識の向上をさせ、実行、習慣化といった行動変容へと導くべく、自己管理能力を高めるような働きかけも必要であろう。また単なる栄養指導にとどまらず、その人がその人なりに、食を通して人生の楽しみや辛さを咀嚼できるような支援を心がけていくことも重要であると考えられる。

【註】

- 1) 若い女性の「痩せ」に関する研究では、「瘦身体型を標準体型と認識し、痩身を標準とみなす傾向」を、やせ志向、痩せ志向、やせ願望、痩せ願望、瘦身願望など、様々に表記している。本研究では、本センターで実施している「やせ志向調査」にならない、やせ志向と表記した。
- 2) BMI (Body Mass Index : 体格指数) は日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会(2000)によれば、肥満の程度を示すもので、「体重(kg) ÷ 身長(m)²」という式で算出される。BMI18.5未満「やせ」、BMI18.5以上～25.0未満「標準」、BMI25.0以上「肥満」と区分されている。
- 3) 「健康教育」(2年次必修)では、健康に関わる様々な事象を取り上げながら、健康と環境との密接な関係について理解を深めていく。知識を学ぶだけにとどまらず、一人ひとりにとって最良の健康状態を達成し得る生き方を考え、それを目指して授業が展開されている。『健康教育—表現する身体』(勁草書房、2015)は、この「健康教育」の教科書を意図して編まれたものである。第2章「食と健康」では栄養学にとどまらず、「食」を臨床心理学、法学、国際関係学の観点から捉えた内容が掲載されている。第2章第2節のコラム「何をどれだけ食べればいいの？」(前女子栄養大学学長香川芳子氏)では、毎日食べるべき食品の量と質が簡単につかえ、健康な食生活を送れる食事法「四群点数法」を紹介している。
- 4) 本センターでは、管理栄養士による「栄養相談」を週3日設けている。相談件数は2015年度22名(実数)で、相談内容は「現在の食事診断」や「やせたい」が多かった。また、管理栄養士が作成した冊子『初めて自炊をする方の為に』『自炊のすすめ』『正しいダイエット』を配布したり、

「季節のおすすめレシピ」を掲示するなど、食環境に関する活動を積極的に行っている。

付記

本論文は第54回全国大学保健管理研究集会(大阪大学、2016)、第56回全国大学保健管理研究集会(東京大学、2018)で発表した内容をまとめたものである。

参考文献

- 馬場安希・菅原健介(2000). 女子青年における瘦身願望についての研究 教育心理学研究, 48, 267-274.
- 半藤保・川嶋友子(2009). 女子大学生の体型とやせ願望 新潟青陵学会誌, 1(1), 53-59.
- D. Craig Huddy (1993). Relationship between body image and percent body fat among college male varsity athletes and nonathletes. *Perceptual and Motor Skills*, 77, 851-857.
- 今井克己・増田隆・小宮秀一(1994). 青年期女子の体型誤認と“やせ志向”の実態 栄養学雑誌, 52(2), 75-82.
- 石田加奈子・藤田愛美・米持英俊(2011). 女子大生の食行動と気分との関連 別府大学紀要, 52, 149-155.
- 厚生労働省・農林水産省(2010). 日本人の食事摂取基準(2010年版)の改定を踏まえた食事バランスガイドの変更点について, 1-3.
- 厚生労働省(2014a). 日本人の食事摂取基準(2015年版), 25.
- 厚生労働省(2014b). 日本人の食事摂取基準(2015年版)の概要, 6-41.
- 厚生労働省(2016). 平成27年国民健康・栄養調査結果の概要, 24.
- 厚生労働省(2017). 平成28年国民健康・栄養調査結果の概要, 1-36.
- 栗岩瑞生・鈴木里美・村松愛子・渡辺タミ子・大山健司(2000). 思春期女性のボディ・イメージと体型に関する縦断的研究 小児保健研究, 59, 596-601.
- 松本仲子監修(2012). 調理のためのベーシックデータ第4版 女子栄養大学出版社
- 文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会報告(2015). 日本食品標準成分表2015年版(七訂), 35-210.
- 日本栄養改善学会監修(2008). 食事調査マニュアル改定2版 南山堂
- 西浦和樹(2015). 青年期女性(女子大学生)の食行動 そだちの科学, 25, 61-66.
- 奥嶋佐知子監修(2015). 食品の栄養とカロリー辞典 女子栄養大学出版社
- 尾崎麻衣・高山智子・吉良尚平(2005). 女子大生の食生活状況および体型・体重調節志向と疲労自覚症状との関連 日本公衛誌, 52(5), 387-398.

- 高橋亜矢子・宮川豊美 (2004). 女子学生の身体状況ならびに体型意識とダイエットに関する調査研究 和洋女子大学紀要 家政系編, 44, 41-60.
- 田山淳・西浦和樹・菅原正和 (2010). 青年期女性の食行動異常に関する心理学的研究 岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, 10, 117-124.
- 田崎慎治 (2006). 痩せ願望と食行動に関する研究の動向と課題 広島大学大学院教育学研究科紀要 第一部学習開発関連領域, 55, 45-52.
- 外山紀子・長谷川智子・佐藤康一郎 (2017). 『若者たちの食卓—自己、家族、格差、そして社会』 ナカニシヤ出版
- 上長然 (2007). 思春期の身体発育と摂食障害傾向 発達心理学研究, 18(3), 206-215.
- 内海貴子・西浦和樹 (2014a). 女子大学生における食行動異常尺度の作成 宮城学院女子大学発達科学研究, 14, 13-18.
- 内海貴子・西浦和樹 (2014b). 女子大学生における食行動異常の因果モデルの作成 宮城学院女子大学発達科学研究, 14, 19-24.
- 山田紀子・酒井千恵・石見百江 (2012). 女子大生の食事摂取量に関する研究——食事摂取量の実態と評価—— 岐阜市立女子短期大学研究紀要, 61, 63-66.
- 吉松博信 (2004). 肥満症の行動療法 門脇孝・小川佳宏・下村伊一郎(編) 医学のあゆみ 糖尿病・代謝症候群 (pp.827-834) 医歯薬出版.
- 吉村麻奈美・井上則子・ソリドワール・マーヤ他 (2016). 女子大生のやせ志向と体格指数(BMI)の経年変化 第54回全国大学保健管理研究集会プログラム・抄録集, 60.