

短 報

朝食欠食習慣を持つ大学生のための教育に関する研究

大関知子^{†1}, 藤吉恭子^{1,2}

¹大阪府立大学総合リハビリテーション学研究科
583-8555 大阪府羽曳野市はびきの3-7-30

²社会医療法人景岳会 南大阪病院 診療支援部栄養科

受付: 2011年9月30日, 受理: 2011年11月4日

Study of education for university students with a skipping breakfast custom

Tomoko OZEKI^{†1} and Kyoko FUJIYOSHI^{1,2}

¹Graduate School of Comprehensive Rehabilitation, Osaka Prefecture University, 3-7-30 Habikino, Habikino-shi 583-8555, Japan ;

²Department of Nutrition, Minami Osaka General Hospital.

Received 30 September 2011; accepted 4 November 2011

Key words: 朝食欠食; 学生; 教育

1 序文

近年、朝食の欠食は年々増加しており、平成21年の国民健康・栄養調査によると、「習慣的に朝食をほとんど食べないものの割合」は20歳代男女で最も高く、その割合は男性で21%、女性で14%にもものぼっている¹。朝食の欠食に関しては、これまでに数多くの研究報告がなされており、学生における記憶力や学業成績の低下^{2,3}、疲労感などの不定愁訴の増加⁴が認められ、ほかにも、体温、血糖値、自覚症状の訴えなどから朝食摂取する生活習慣の確立の重要性が示唆されている⁵。さらに青年期の女子では欠食により栄養バランスが乱れることが示唆され⁶、朝食を欠食し夜食を摂取した夜型生活は、食事誘発性熱産生を低下により一日のエネルギー消費量を減少させ、肥満の一因になる可能性も示唆されている⁷。また朝食欠食は消化性潰瘍の危険因子であること⁸や、循環器疾患の発生リスクを高める⁹ことなどが報告されている。

朝食は健康的な生活リズムや生活習慣を確立するためにも重要であり、平成18年から始まった食育推進基本計画（内閣府）の中でも、「朝食を欠食する国民の割合の減少」は目標の一つとされており、また、平成23年か

らの第2次食育推進基本計画（内閣府）の中でも、引き続き目標の一つとして掲げられている。

大学生の食生活状況に関するいくつかの調査から、朝食欠食率は居住形態にも影響を大きく受けており、アパート暮らし¹⁰、家族と別居¹¹の学生で特に高率に認められる実態が明らかになっている。しかし朝食を欠食している若者に対して、適切な教育をし、朝食欠食習慣からの行動変容を促すことが必要であるが、どのような栄養教育が有効であるのかは、現在のところ明らかでない。そこで我々は、朝食を欠食している大学生に対する、効果的な栄養教育を行うための基礎資料を得ることを目的に、朝食摂取をはじめとする食生活の実態および栄養に関する意識や行動変容に関する準備性に関するアンケート調査を行い、朝食摂取頻度に関連する要因について検討した。

2 方法

平成22年11月に大阪府立大学中百舌鳥キャンパス内の学生食堂にて開催された、大学および大学生協共催による健康イベントにおいて、自己記入式による質問紙を用いたアンケート調査を実施した。回答は無記名で、個人が特定されないよう情報の取り扱いに留意して行った。

[†]連絡著者 E-mail: ozekit@rehab.osakafu-u.ac.jp

アンケート項目は、朝食摂取頻度と欠食する場合はその理由、外食の利用頻度、料理する頻度、夜食の頻度、栄養バランスの意識、食事バランスガイドについての知識、食生活に関する行動変容のステージについてである。行動変容のステージについては、保健指導に用いられており、対象者の健康行動への関心度により5つのステージに分け、それぞれのステージの人に有効な働きかけについて研究され、示されているものである¹²。

選択肢は、朝食摂取頻度、朝食欠食の理由、外食の利用頻度、料理する頻度、栄養バランスの意識については、内閣府食育推進室がインターネット調査により全国1200名以上の大学生に対して行った「大学生の食に関する実態・意識調査報告書」¹³に準じた。夜食の頻度については「ほぼ毎日」「時々」「食べない」の3段階、食事バランスガイドについての知識については「内容を知っている」「聞いたことはあるが内容は知らない」「知らない」の3段階とした。行動変容のステージとしては、「食生活の改善に関心はなく、改善する予定もない」、「食生活の改善に関心はあるが、すぐに改善する予定はない」、「食生活の改善に関心があり、たまに意識して健康的な食事をとる」、「健康的な食生活を始めてから6カ月以内である」、「健康的な食生活が習慣化している」の5つから最も近いもの1つを選択してもらい、それぞれ「無関心期」、「関心期」、「準備期」、「実行期」、「維持期」とした。

調査結果は、まず全体像を確認するために、対象者の朝食摂取頻度分布について、性別、学年別、学部別、居住形態別に比較した。

次に、朝食摂取頻度以外の、食に関する実態について、全体の分布を示すとともに、朝食摂取頻度分布に差が認められた居住形態別の分布を比較した。

さらに、アパートに居住する学生について、朝食欠食する学生と欠食しない学生とについて、外食の利用頻度、料理する頻度、夜食の頻度、食事バランスガイドについての知識、食生活に関する行動変容のステージを比較し、朝食欠食に対する有効な教育方法との関連性を検討した。

回答の分布の差の検定には χ^2 検定を行い、有意水準5%をもって差があるとした。

3 結果

3.1 朝食欠食の全体像

男性86名、女性23名 合計109名からアンケートの回答を得た。そのうち学生のみを抽出し、男性83名、女性

19名、合計102名の回答を分析に使用した。回答者を学部別にみると、工学部47% (48名)、生命環境科学部5% (5名)、理学部15% (15名)、経済学部28% (29名)、人間社会学部4% (4名)であった。学年別にみると、1年生22% (22名)、2年生34% (35名)、3年生12% (12名)、4年生20% (20名)、大学院生7% (7名)であった。居住形態別では、アパートが61% (62名)で、自宅が38% (39名)であった。

朝食摂取頻度については、「ほとんど毎日食べる」が42% (43名)、「週2~3回食べない」15% (15名)、「週4~5回食べない」6% (6名)、「ほとんど食べない」36% (37名)であった。朝食摂取頻度の分布には、男女差、学部による差、および学年による差は認められなかった (Figs. 1-3)。居住形態別にみると、自宅とアパートでは分布に差が認められ、朝食を「ほとんど毎日食べる」のは、自宅に住む学生の7割以上であるのに対し、アパート暮らしの学生では2割に過ぎなかった。一方、アパート暮らしの学生では朝食を「ほとんど食べない」学生は6割近くにのぼった (Fig. 4)。

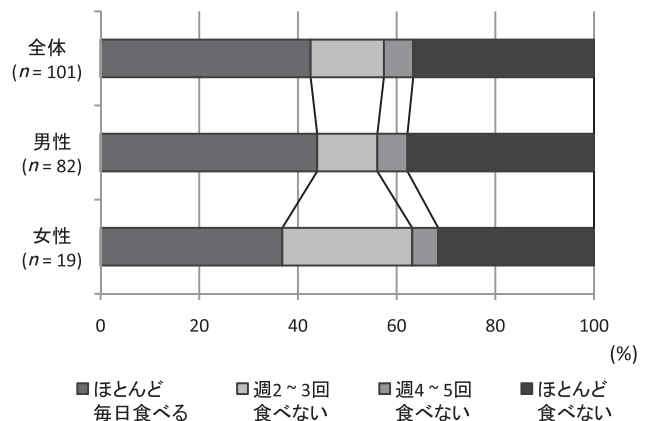


Fig. 1 性別朝食摂取頻度

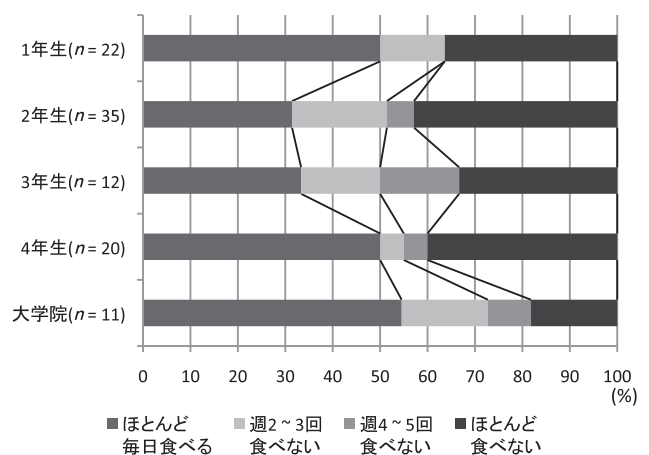


Fig. 2 学年別朝食摂取頻度

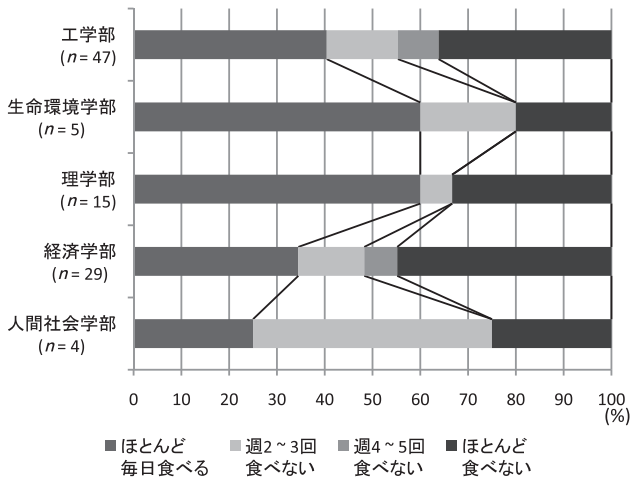


Fig. 3 学部別朝食摂取頻度

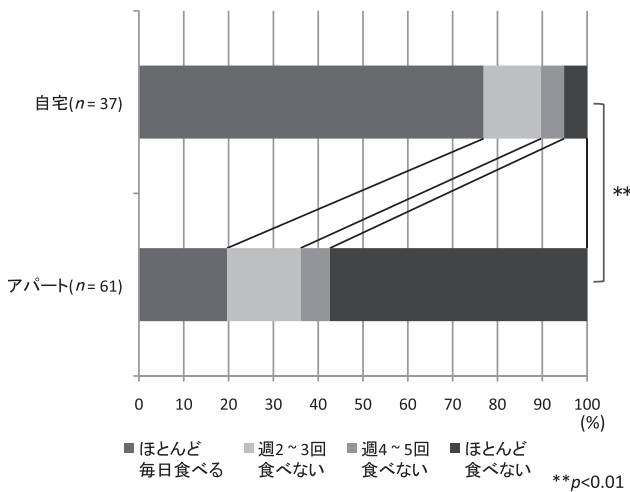


Fig. 4 居住形態別朝食摂取頻度

3.2 居住形態別にみた食に関する実態

食べない理由 (回答者数58名) の上位は、「もっと寝ていたい」38% (22名), 「時間がもったいない」28% (16名), 「食べるのが面倒」26% (15名), 「身支度などの準備で忙しい」24% (14名), 「準備や後片付けが面倒」21% (12名), 「食欲がない」16% (9名), 「食べる習慣がない」14% (8名), 「お金がもったいない」12% (7名) と続いた (Fig. 5).

住居別にみると、自宅生9名の総回答数は9で、一人あたり1つの理由であるのに対し、アパート生49名の総回答数は96に上り、一人あたり平均2.0の理由が挙げられている。内訳をみると、「もっと寝ていたい」の解答数は、自宅生では4で、総解答数9の44%を占めているのに対し、アパート暮らしの学生では18/96 (19%) に過ぎず、多くの理由に分散している (Fig. 5).

外食の利用頻度については、「毎日1回以上外食をす

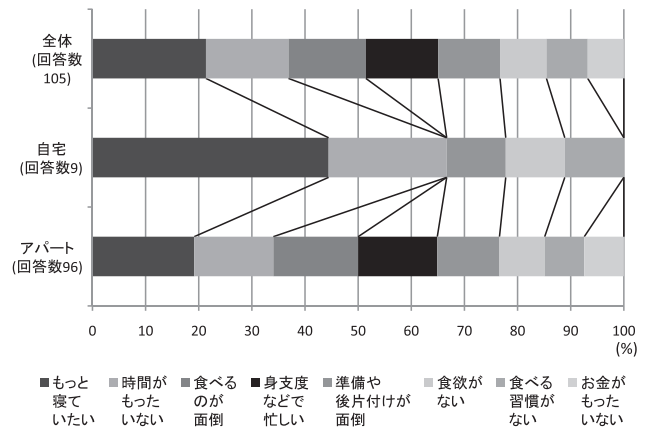


Fig. 5 居住形態別朝食を食べない理由

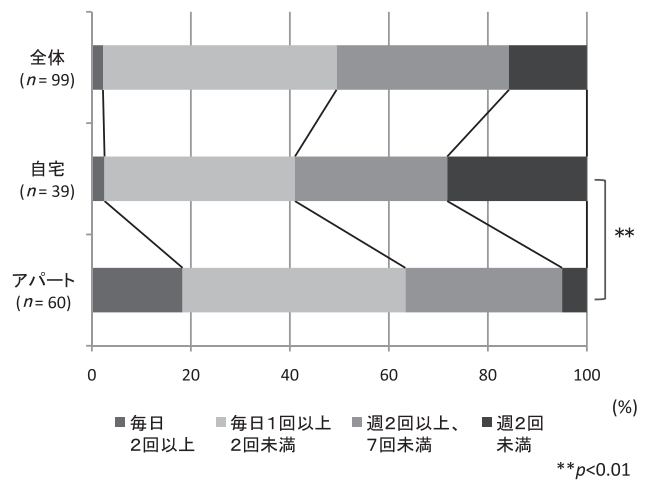


Fig. 6 居住形態別外食の利用頻度

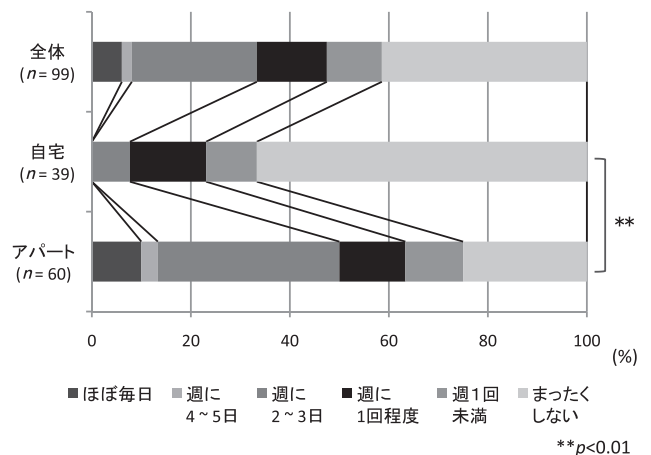


Fig. 7 居住形態別料理をする頻度

る」(「毎日2回以上外食をする」と「毎日1回以上2回未満外食をする」の計) が約5割であった。利用頻度の分布には、居住形態による差が認められ、アパート暮らしの学生では6割以上が「毎日1回以上外食をする」と回答した (Fig. 6).

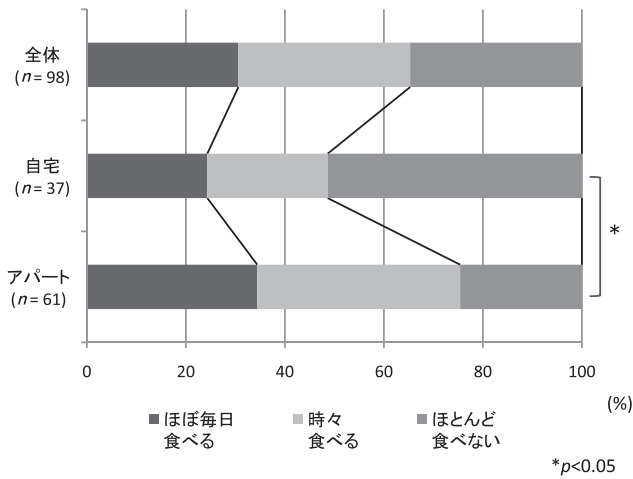


Fig. 8 居住形態別夜食摂取頻度

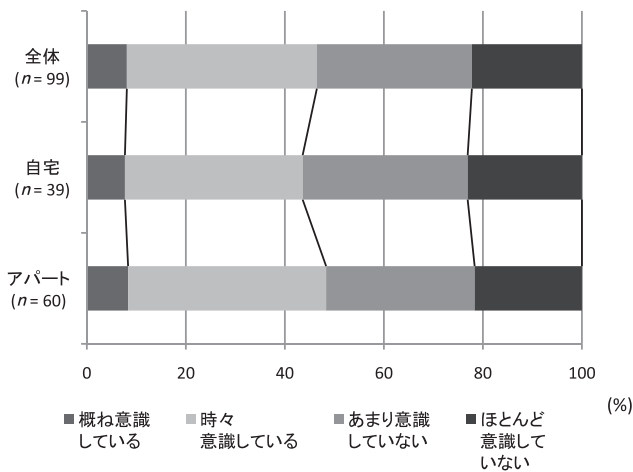


Fig. 9 居住形態別栄養バランスの意識

料理をする頻度は、全体として「週に1回未満」および「全くしない」の合計が5割を超えたが、自宅生では8割近くにのぼる一方、アパート暮らしの学生では4割で、居住形態により差が認められた (Fig. 7).

夜食摂取頻度についてみると、全体でみると「ほぼ毎日食べる」、「時々食べる」「ほとんど食べない」が3割ずつという分布であったが、居住形態により差があり、「ほとんど食べない」と回答したものは、自宅生の5割を超えたが、アパート暮らしの学生では3割に満たない (Fig. 8).

栄養バランスの意識は、「おおむね意識している」「時々意識している」を合計しても半数に満たない。「ほとんど意識していない」学生が2割を超える状態である。居住形態による差は認められなかった (Fig. 9).

『食事バランスガイド』については、「内容を知っている」と回答したのはわずかに2% (2名)、「聞いたことはあるが内容は知らない」と回答したのが13% (13名)

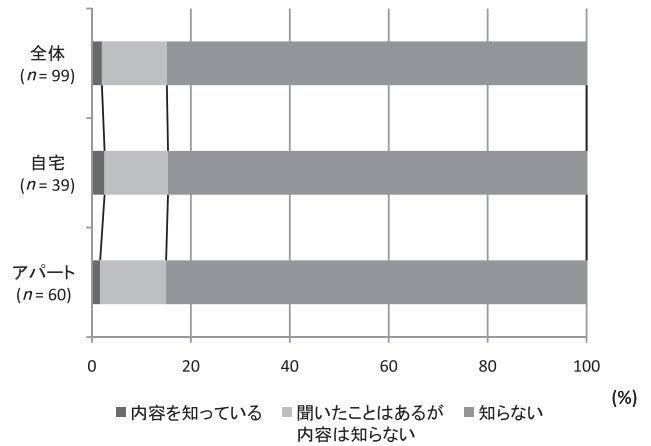


Fig. 10 居住形態別食事バランスガイドの認知

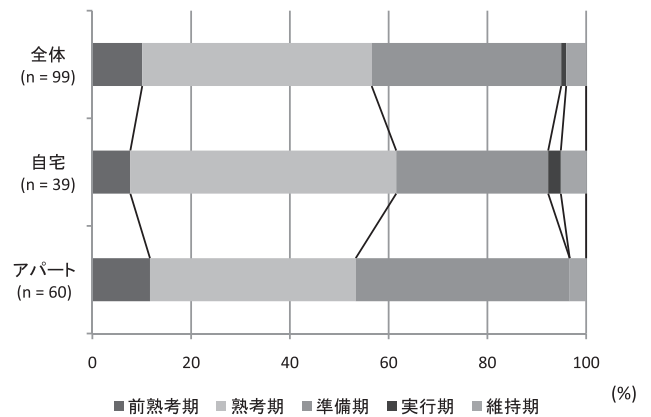


Fig. 11 居住形態別食行動変容の準備段階

にすぎず、残りの8割以上は「知らない」と回答した。居住形態による差は認められなかった (Fig. 10).

食生活改善に関する行動変容のステージについては、「食生活の改善に関心はなく、改善する予定もない」10% (10名)、「食生活の改善に関心はあるが、すぐに改善する予定はない」45% (46名)「食生活の改善に関心があり、たまに意識して健康的な食事をとる」37% (38名)「健康的な食生活を始めてから6カ月以内である」1% (1名)「健康的な食生活が習慣化している」4名 (4%) であった。居住形態による差は認められなかった (Fig. 11).

3.3 アパート暮らしの学生について

アパート暮らしの学生61人の男性46名、女性15名であった。朝食を食べない学生の特徴を明らかにするために、朝食を「ほとんど毎日食べる」、「週2~3回食べない」、「週4~5回食べない」の3つを合わせた「週2回以上は食べる」26名と、「ほとんど食べない」35名との2つのグループに分けて比較した。男女の内訳はTable 1のとおりであり、男女差はなかった。

まず、朝食をほとんど食べないグループでは、外食す

Table. 1 アパート暮らしの学生の性別朝食摂取頻度

	全体 (人)	男性 (人)	女性 (人)
週2回以上は食べる	26	17	9
ほとんど食べない	35	29	6
合計	61	49	15

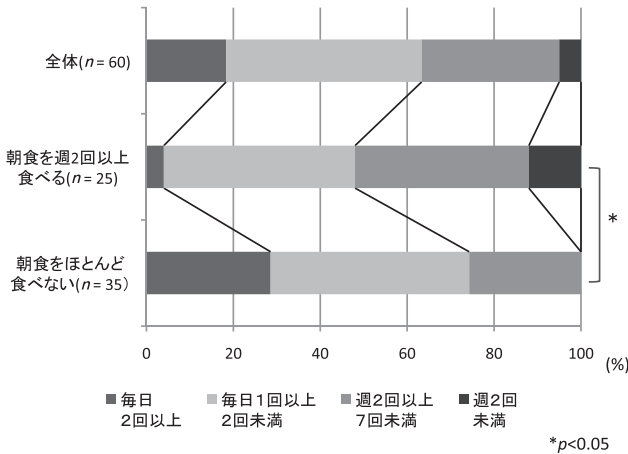


Fig. 12 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の外食を利用する頻度

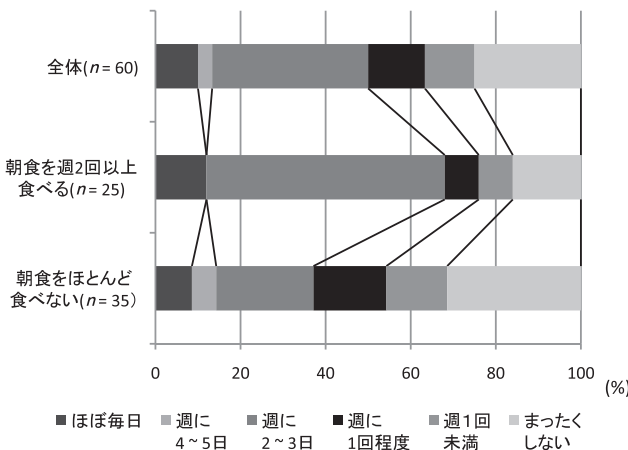


Fig. 13 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の料理をする頻度

る頻度が高いものの割合が週2回以上は食べるグループに比べて優位に高かった (Fig. 12). 7割を超えるものが毎日1回以上外食であり, 外食が週2回未満という学生はいなかった.

料理をする頻度分布には, グループ間に有意差はないものの, 「朝食をほとんど食べない」グループでは6割以上が週1回程度以下であり, 料理を全くしないものが3割を占めた (Fig. 13).

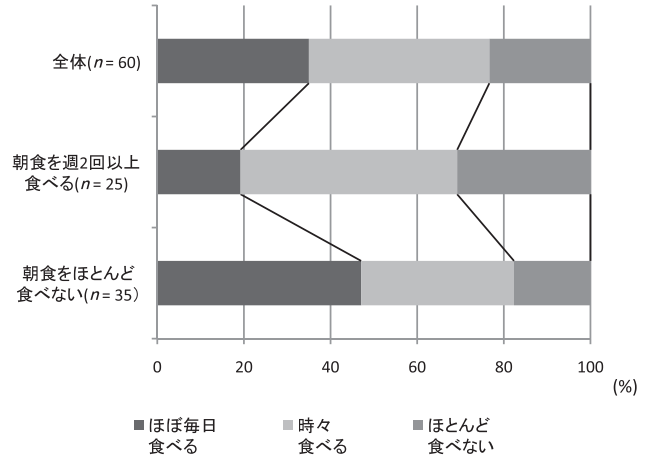


Fig. 14 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の夜食頻度

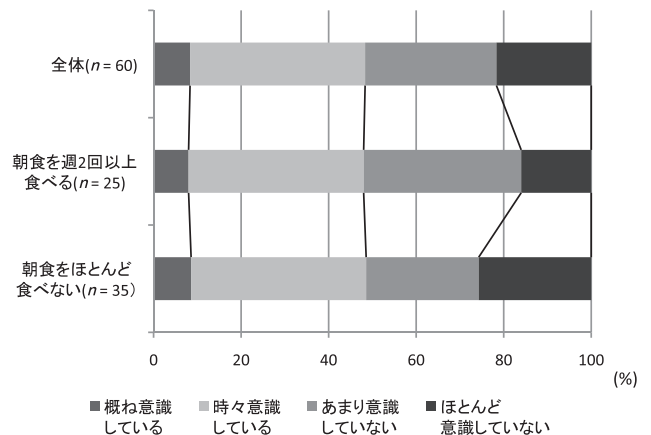


Fig. 15 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の栄養バランスの意識

夜食に関しても, グループ間に差は認められないものの, 朝食をほとんど食べないグループの半数近くは「ほぼ毎日食べる」と回答した (Fig. 14).

栄養バランスについての意識 (Fig. 15), 食事バランスガイドの認知 (Fig. 16), 行動変容のステージ (Fig. 17) の分布については, 朝食摂取頻度別のグループ間の差はなかった.

4 考察

今回調査した学生は, 学部別学生数 (平成22年5月1日現在) と比較すると, 工学部1,970名の2.4%, 生命環境学部818名の0.6%, 理学部583名の2.6%, 経済学部1,196名の2.4%, 人間社会学部962名の0.4%に相当する人数で, 決して多いものではない. さらに羽曳野キャンパスにある看護学部488名および総合リハビリテーション学部307名の学生からの回答は0であり, 本大学の全体像を示すものではない. しかし, イベントに参加し, ア

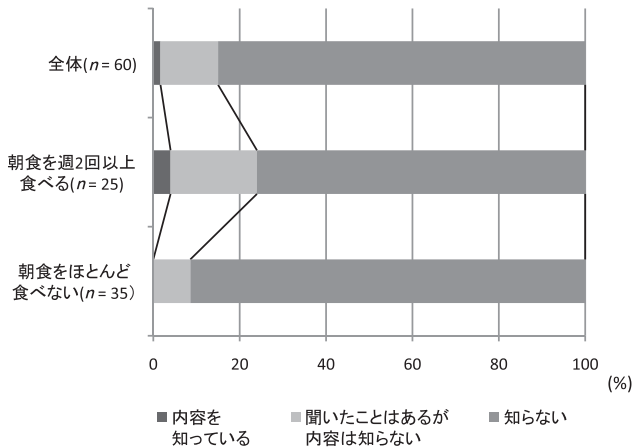


Fig. 16 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の食事バランスガイドの認知

ンケートに協力的であったので、健康に対して多少は意識しているのではないかと考えられる。

本調査では、朝食摂取頻度について「ほとんど毎日食べる」者の割合は、内閣府による調査結果の約6割よりは低かったが、他の大学単位で行われた調査報告^{10,14}とほぼ同様の値であった。ただし他の調査では、「食べない」者は、女性に比べて男性で^{10,13,14}、1年生に比べて2～4年生で^{10,13}多いと報告されているが、本調査では性別および学年による差は認められなかった。居住形態による違いについては、他の報告^{10,13}と同様に、朝食欠食するものはアパート暮らしの学生で高率に認められた。自分自身で朝食の準備をしなければならない状況にあるアパート暮らしの学生に対する教育や支援の必要性の高さが示唆される。

朝食を食べない理由については、内閣府の行った調査結果(朝食を食べない理由の上位は「もっと寝たい」61%、「身支度などの準備で忙しい」39%、「食べるのが面倒」32%「食欲がない」25%)と本調査は、ほぼ同じ理由が占めた。

外食の利用頻度については、「毎日1回以上外食をする」が約5割と、内閣府の調査結果である2割を大きく上回った。料理をしない学生の割合は、内閣府の調査結果よりも高かった。

これらのことから、本対象者は、全国の大学生と比較しても、朝食の摂取頻度が低く、外食の利用頻度が高く、そしてこれらは、自宅生よりも、アパート暮らしの学生でより顕著であることが明らかとなった。

そこでアパート暮らしの学生に限定してみると、朝食を「ほぼ毎日食べる」学生は2割に過ぎず、「ほとんど食べない」学生は6割近くにのぼること、それ以外にも、外

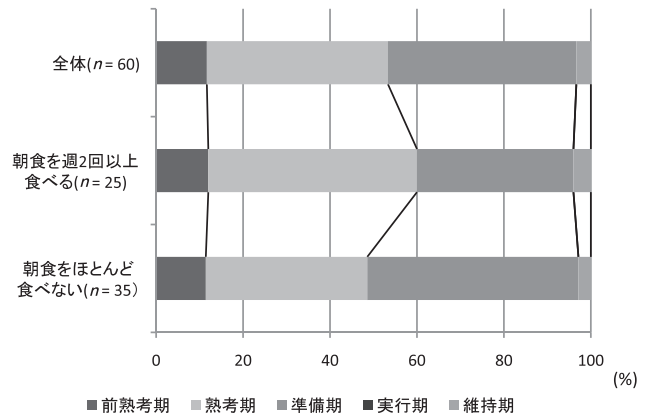


Fig. 17 アパート居住学生の朝食摂取頻度別の行動変容準備段階

食を利用する頻度が高いこと、料理頻度が低いという実態が認められた。そして、アパート暮らしで、朝食をほとんど食べない学生は、朝食を食べる学生よりも、外食する頻度が有意に高く、料理をしないものが多い傾向にあり、夜食をとる頻度も高い傾向とあるという実態が明らかになった。外食頻度が高い人では、野菜摂取が少ないという報告がある¹⁴。したがって、外食頻度の高い学生は、栄養バランスについては十分に意識することが必要である。

さらに、教育すべき内容について検討するために、アパート暮らしの学生のなかで、ほぼ毎日朝食を食べる学生とほとんど朝食を食べない学生との間の、栄養バランスについての意識および、一般に食事のバランスを整えるのに有用な「食事バランスガイド」についての知識について比較したが、いずれも差は認められなかった。さらに、食生活改善に関する行動変容ステージについても差はなく、朝食欠食していても、本人はそのことが問題であると認識せず、改善が必要であると思っていないという現状が明らかになった。

以上のように、アパート暮らしの学生では、朝食を摂取しないことと夜食を摂取することとの関連が認められたことから、朝食を摂取するためには、夜型の生活から、朝型への生活へと、生活時間を改めることが有効であろうと考えられる。そして、行動変容ステージをみると、朝食摂取していない学生でも半数は、「食生活の改善に関心はなく、改善する予定もない」前熟考期および「食生活の改善に関心はあるが、すぐに改善する予定はない」熟考期である。前熟考期に有効な働きかけは、行動変容の必要性を自覚してもらうことを目標に、対象者の考え方や感情を知り、健康行動についての知識を与え、

問題の存在に気づけるように援助することである。熟考期に対する有効な働きかけは、動機づけと行動変容に対する自信をより強く持ってもらうために、行動変容に対する障害を明らかにし、新しい行動を見たり、体験したりする機会を作るなどが挙げられる。ただし、大学生に対する6カ月間の行動変容段階別アプローチを行った報告¹⁵では、教育前後では意識は大きく変化したが、行動変容にはさらに長期にわたる継続的な栄養教育が必要であることが示されている。

5 結論

朝食を欠食している大学生の行動変容のための栄養教育は、長期間かけて継続的に行うことが必要であり、内容としては、朝食を摂取することの必要性和重要性を理解することが第一となる。そのうえで、簡単な朝食用レシピの配布により、週に一度でも自分で作ってみようと意識づけることが可能となる。さらに、料理講習会の開催による料理技術の獲得、生活時間の見直し、夕食や夜食の上手な摂り方や、食事バランスガイドの利用についての教育が、朝食欠食習慣改善に有効であろうと考える。

文献

- 厚生労働省 (2010) “平成21年国民健康 栄養調査結果” 厚生労働省, < <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000xtwq.html> >. [accessed 30 September 2011]
- Benton D, Parker P (1998) Breakfast, blood glucose, and cognition. *Am J Clin Nutr*, 67:772-778.
- 香川靖雄, 西村薫子, 佐東準子, ほか (1980) 朝食欠食と寮内学生の栄養摂取量, 血清脂質, 学業成績. *栄養学雑誌*, 38:283-294.
- 田中弘美 (2001) 女子学生の朝食摂取状況及び疲労に関する一考察. *北陸学院短期大学紀要*, 33:89-101.
- Levenstein S (1999) Peptic ulcer at the end of the 20th century: biological and psychological risk factors. *Can J Gastroenterol*, 13:753-759.
- 関野由香, 柏絵理子, 中村丁次 (2010) 食事時刻の変化が若年女子の食事誘発性熱産生に及ぼす影響. *日本栄養・食糧学会誌*, 63:101-106.
- 齋藤さな恵, 下田妙子 (2006) 女子大学生の栄養素等摂取量と欠食との関連. *東京医療保健大学紀要*, 2:31-37.
- 坂田清美, 松村康弘, 吉村典子 (2001) 国民栄養調査を用いた朝食欠食と循環器疾患危険因子に関する研究. *日本公衆衛生学会誌*, 48:837-841.
- 足立稔, 笹山健作 (2009) 朝食の摂取習慣と摂食の有無が男子大学生の体温, 血糖値と自覚症状に及ぼす影響. *岡山大学大学院教育学研究科研究集録*, 140:77-82.
- 五島淑子, 中村佳美 (2009) 大学生の朝食欠食に関する調査. *山口大学教育学部研究論叢 人文科学・社会科学*, 58:65-74.
- 八杉倫, 西山緑, 大石賢二 (2008) 医療系大学生における朝食欠食とライフスタイルとの検討. *Dokkyo J Med Sci*, 35:101-107.
- 松本千明 (2002) “医療・保健スタッフのための件行動理論の基礎”, 医歯薬出版, 東京, pp. 29-36.
- 内閣府食育推進室 (2009) “大学生の食に関する実態・意識調査報告書” < <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/research/pdf/syoku-report.pdf> >. [accessed 30 September 2011]
- 厚生労働省 (2001) “平成12年国民健康 栄養調査結果の概要について”, < <http://www.mhlw.go.jp/houdou/0111/h1108-3b.html> >. [accessed 30 September 2011]
- 鈴木純子, 荒川義人, 大塚吉則 (2006) 大学生における行動変容段階別アプローチとGlycemic Index (GI)を用いた栄養教育の検討. *栄養学雑誌*, 64:21-29.