

〈研究報告〉

将来の健康教育を担う教育学部生の食生活の実態調査と それに基づく食育の教材作成

渡部かなえ 信州大学教育学部スポーツ科学教育講座

キーワード：食育，朝食欠食，栄養バランス，教材作成

1. はじめに

健康な生活を送るためには健全な食生活は欠かせないものであり、子どものころの食習慣が成長してからの食習慣に与える影響が大きい。平成16年に食に関する指導体制の整備（答申）¹⁾で、成長期の食育の必要性・重要性が示され、それに基づいて平成17年に食育基本法²⁾が公示されて食育が学校教育に導入され、栄養教諭の養成と学校への配置も始まった。この背景には青少年の食習慣の乱れの顕在化があげられる。20歳代の朝食欠食者のうち66.6%が高校卒業のころまでに朝食欠食が習慣化しており（平成9年国民栄養調査）³⁾、20歳代男子の朝食欠食の割合は20.4%に達していた（平成13年国民栄養調査）⁴⁾。また、子どもだけで食事をとる孤食は、昭和57年の22.7%から平成5年には31.4%に増加した。肥満傾向児は、小学6年生男子では、昭和52年の6.7%から平成14年には11.7%と倍増している（学校保健統計調査）⁵⁾、⁶⁾。

食育の実際に指導では各教科の連携が必要であり、栄養教諭が単独で行うのではなく、栄養教諭だけでなく、各教科担当や学級担任の積極的な関与が求められており（平成20年版食育白書）⁷⁾、教育学部学生はその専攻科目に関わらず、将来の健康教育を担い、食育を推進してゆかねばならない。

本研究は、将来、教員・保育者として子ども達に健康教育を行い、子ども達の手本となるべき教育学部学生の食生活の実態を明らかにし、学生自身が自分の食習慣を改善する教育的な機会を与えることを第一の目的として行った。そして、その反省に基づいて、幼児期に健康的な食習慣を身につけることの重要性を再認識し、子どもが保護者や保育者と一緒に学ぶ食育を支援する教材を作成することを第二の目的とした。

2. 方法

2.1 アンケート調査

信州大学教育学部2～3年生で健康教育および学校保健関連の授業の受講学生112名（男子32名，女子80名）を対象として、性別，食事の提供の有無（家族や宿舎で

食事が提供される 23 名・自炊が必要 89 名), 就寝・起床・睡眠時間, 一週間の食事内容についてのアンケート調査を行った(文末資料)。調査期間は 2007 年 11 月 20 日～26 日であった。

アンケートの結果から, 食事回数(欠食の有無), コンビニエンスストアの利用の度合い, 栄養バランスへの配慮の有無と, 栄養バランスへの配慮の実際の食事内容への反映を, 男女別・自炊の必要の有無別に比較した。食事内容は, 食品を①牛乳・乳製品・卵, ②魚介類・肉類・豆・豆製品, ③野菜, 海草, 芋, 果実, ④穀類・砂糖・油脂の 4 グループに分け, 朝・昼・夕食時に各グループに属する食品を最低 1 つは摂取したかどうかから判定した。な

お, この 4 項目の分類は, 小学校 3・4 年生の保健の教科書で, 「主食・主菜・副菜をバランスよく食べましょう」というアドバイスに添えられている学習材のイラストを参考にした。そのイラストには, ごはん(主食), ハンバーグ(主菜), 付け合せ(トマト, ポテトサラダ, 緑色のインゲンまたはピーマンと思われる野菜: 副菜), スープ(または味噌汁)と思われる汁物, 牛乳が描かれており, また育ち盛りに特に大切なものとして, タンパク質, カルシウムを多く含む食材, ビタミン類を多く含む食材が描かれていた。一般成人を対象とした栄養指導等で用いられるものとは異なるが, 教室で教師が子ども達の食育の学びを支援するには, 子どもが自分の体・健康・栄養のことを考えて自分で判断できる教材が必要なため, 教科書に基づいたオリジナルの分類を考案した。

2.2 食育の教材づくり

まずアンケートの集計結果を授業で公表して, 学生達に自分達の食生活の問題点を認識して貰った。次に, 学生達自身の食生活の問題点を次世代が繰り返すことを防ぐのを目的として, 食習慣が形成され, それが成人後の食生活にも大きな影響を与える

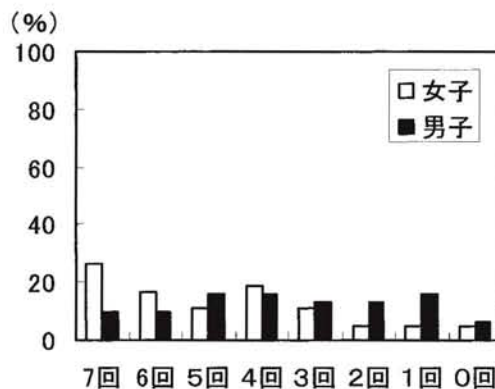


図 1 : 朝食摂取回数 (1 週間)

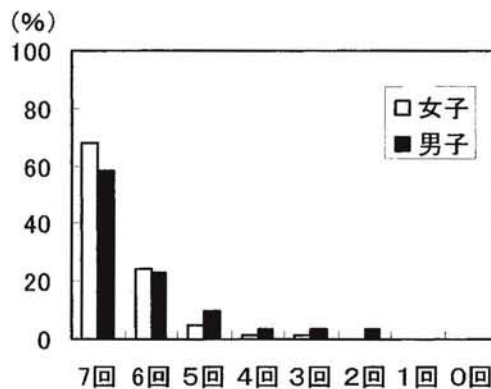


図 2 : 昼食摂取回数 (1 週間)

幼児期の子ども達を対象とした食育の教材を作成するよう指示した。テーマは幼児期に良い食習慣を獲得できることを目指したものとし、内容は幼稚園児と保護者が一緒に見て学べるものにするよう指示した。なお幼稚園児には長時間集中しての座学は難しいので、教材はスライド4枚で、紙芝居のようにスライドを1枚ずつゆっくり見せながら説明するという形式の5分程度のものとした。

3. 結果

3.1 アンケート

(1) 食事回数

朝食は男女とも、毎朝摂取（7回）から全く摂らない（0回）まで、幅広く分布していた（図1）。昼食・夕食は毎日摂るものが男女ともに多く、特に夕食は8割以上が毎日摂取していた（図2、3）。欠食が目立つ朝食であるが、自炊の必要が無い（家族や宿舎から提供される）場合、毎朝摂っている者が4割以上と最も多かったのに対し、自炊の必要がある場合は0～7回まで分散していた。

(2) コンビニエンスストア等の売店利用の度合い

朝食をコンビニエンスストアや生協等の売店で購入で賄う回数は0回（利用せず）が男女とも過半数を超えていて最も多かった。

朝食のための週に1～2度の利用は

男子28.2%、女子45.5%で、女子の方が多かった（図5）。昼食では、利用0回（利

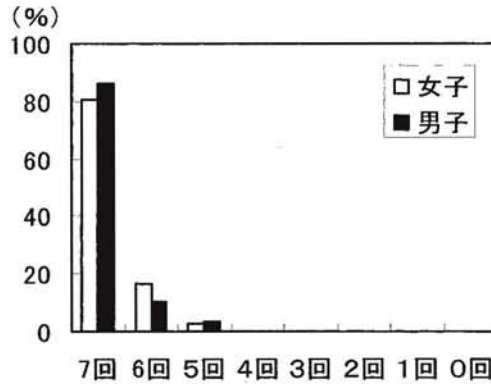


図3：夕食摂取回数（1週間）

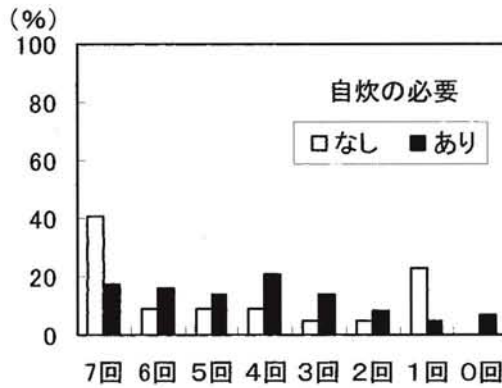


図4：自炊の必要有無別朝食摂取回数（1週間）

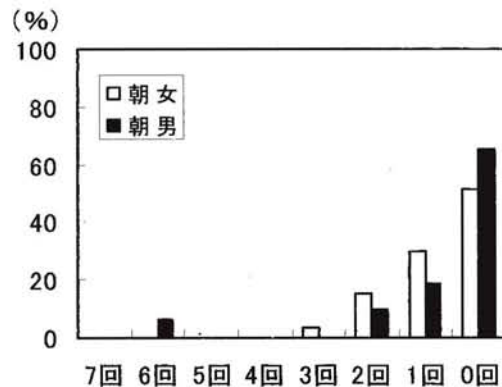


図5：売店等の利用（朝食）

用せず)が男女とも半数に減少していた。週 1~2 回の利用は、男子では 59.4%と過半数を超えており、また、朝食とは異なり昼食では、女子(47.6%)よりも男子の方が1~2回の利用者は多かった(図6)。夕食では再び利用回数0(利用せず)が多くなったが、男子では半数以下であった。週に1~2回の利用は、男子では45.9%で0(利用せず)とほぼ同数であった(図7)。

(3) 栄養バランス

112名の全協力者の1週間の食事回数2352食のうち、実際に食事を摂った1960食について、栄養バランスに気をつけたかどうかを「はい」、「いいえ」の回答から、実際に栄養バランスに気をつけたことが食事内容に反映されているかどうかを、4グループに分けた食品分類項目のうち何項目を当該の食事で摂ることができたかで判定した。バランスに気をつけたと回答したものはのべ534名(27.2%)で、気をつけなかったと回答したものの873名(44.5%)の約半数であった。ただし28.0%が未回答であり、有効回答は72.0%であった(表1)。

自炊の必要が無い場合(家族や宿舎が食事を用意してくれる)では、栄養バランスに気をつけていて、実際に4項目中4項目を摂取できていた人数が57名と最も多かった。またバランスに気をつけなかった場合でも、47名が4項目中4項目を摂取することができており、3項目が摂取できていた人数は、気をつけたかどうかに関わらず50名と51名でほぼ同じであった。ただし29%が未回答で、有効回答は71.0%であった(表2)。

自炊の必要がある場合、バランスに気をつけていて、実際に4項目中4項目が摂取

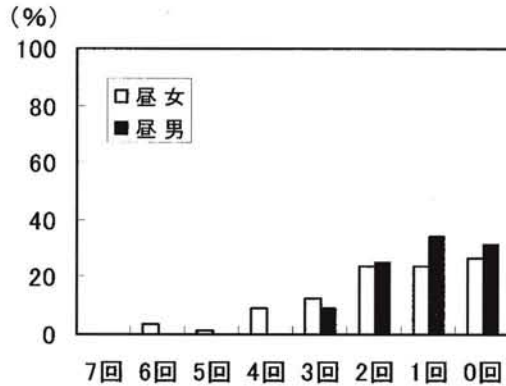


図6: 売店等の利用 (昼食)

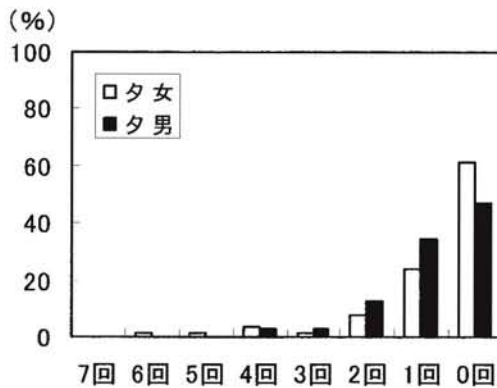


図7: 売店等の利用 (夕食)

表1: 栄養バランスへの配慮の有無

バランスに気をつけた	534名
バランスに気をつけていない	873名
未回答	553名
計	1960名

できていたのは155名であったのに対し、気をつけていなかった場合は106名と約2/3しかいなかった。又、バランスに気をつけなかった場合、最も多かったのは3項目摂取の239名であったが、それに続くのは2項目の224名、1項目の111名で、4項目摂取はさらに少ない106名であった。ただし28%が未回答であり、有効回答は72%であった(表3)。

表2：自炊の必要なし413食中、摂取できていた栄養の項目数

栄養バランスに	(摂取できていた栄養の項目数)					未回答	合計	総計
	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)			
気をつけた	52	50	15	3	0	1	121	413 名
気をつけていない	47	51	51	20	3	0	172	
(未回答)						120	120	

表3：自炊の必要あり1547食中、摂取できていた栄養の項目数

	(摂取できていた栄養の項目数)					未回答	合計	総計
	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)			
気をつけた	155	183	56	16	0	3	413	1547 名
気をつけていない	106	239	224	111	18	3	701	
(未回答)							433	

表4：幼児が保育者・保護者と一緒に学ぶ食育の教材のテーマ

分類項目	教材のテーマ
栄養バランス や好き嫌い・ 野菜	栄養バランス、バランス取れているかな?、三角食べをしよう、 好き嫌いをしない、好き嫌い、 野菜を食べよう、やさいをたべよう、野菜嫌い、野菜のデザート
朝ごはん	美味しく元気に朝ごはん、朝ごはんの秘密、朝食の大切さ、 朝ごはんを食べよう、朝ごはんは元気の元、 朝ごはんをしっかりと食べよう、朝食抜きの実情
よく噛む	噛む力を鍛えよう、よく噛む
虫歯予防	食事と虫歯予防
食育原理	楽しい食事、美味しいお米、食育について

3.2 教材づくり

アンケートに参加した学生達は、自分達の食生活記録を振り返って明らかになった反省点から、班(4~5名)で生涯にわたる食生活の基盤づくりの時期である幼児期に「ぜひ、このことを保護者・保育者と一緒に子ども達に学んでほしい」というテー

マを選び、スライド4～5枚の食育教材を健康教育概論の授業の課題として作成した(表4)。全22班中、栄養バランスや好き嫌いせずに食べることの重要性をテーマに選んだ班が9つと最も多く、そのうちの4班が野菜摂取の奨励や野菜を美味しく食べることに焦点を当てていた。次に多かったのが朝食摂取の奨励や朝食の大切さで、7つの班が該当した。以下、よく噛むこと(2つの班)、虫歯予防に役立つ食事(1つの班)であり、残り3つの班は美味しく楽しく食べることや感謝して食べることなど、食育原理に分類されるものであった。

4. 考察

食習慣に関する多くの調査で「朝食を摂らない」ことが問題点としてあげられているが^{8), 9)}、本調査でも朝食を取らない学生が多く、特に自炊の必要がある学生に朝食抜きが目立った。自炊の必要がない学生は、朝、食事を作る時間がなくても摂取することができるので、7回(毎日)摂取するものが多かった。自炊の必要がある学生に朝食抜きが目立つというのは、医師を目指す学生¹⁰⁾や栄養士を目指す学生を対象とした調査結果と共通しており¹¹⁾、「専門に学んでいることや将来の専門職としての意識」と「現実」とが一致していない状況が明らかになった。修学内容の専門性に関わらず、準備に手間のかからない簡単なものを前の晩に用意しておく等の工夫をするよう指導していく必要があると思われる。

台所や調理器具があるにもかかわらず自炊回数0回という学生が比較的多かった。これは、朝食は時間がない、昼食は学校にいるなどの理由が考えられる。夕食に関しては、女子の方が自炊をしている割合が男子に比べると多いが3回以下に占める割合が多く、自炊以外の方法で食事を摂っている人が多いことがわかる。今回の調査対象の学生達は小・中学校での家庭科は男女共修の世代で、栄養や食に関する指導を男女とも同等に受けてきている筈であるが、自分の食事を自分で整えることに関しては、男女差が大きかった。男子学生に対する食事指導や調理指導の機会を設けることが必要ではないかと思われる。

コンビニエンスストア等の売店の利用回数はあまり多くない。若者の生活がコンビニに依存しているといわれているが¹²⁾、教員を目指す本学の学生達はそれほどコンビニに依存した生活をしていないようである。

食事の際、バランスに気をつけているかについては、自炊の必要がない自宅生、寮利用生の場合、自分以外の人が調理してくれ、自ら意識しなくても用意された食事を摂ることで、多くの食品が摂取できる。それに対し、自炊の必要がある学生は、バランスに気をつけた場合は比較的多くの食品を摂取しているが、気をつけなかった場合は摂取項目が少なくなる傾向が見られる。多くの食品を摂取して栄養バランスをとることを日ごろから意識するよう指導していく必要がある。

学生が、自分達の食生活を省みて、幼児に保育者・保護者と一緒に学んでほしいと

思うテーマで作成した教材から、次世代を担う子ども達にぜひ身につけてほしいと学生達が思っていることは、バランスのとれた食事をする事、特に野菜をしっかり摂取することと、朝食をきちんと食べる事、であった。このアンケート調査が自分達の食習慣を反省するいい機会になったと同時に、自分達が教育する立場になった時、限られた保健学習の時間の中で「子ども達に、まず何を指導すべきか」を具体的に考えるいい事前学習の機会になったと考えられる。

参考文献・参考資料

- 1) 文部科学省, 食に関する指導体制の整備について (答申) 平成 16 年 1 月 20 日,
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/04011502.htm
- 2) 内閣府・政策統括官, 食育基本法 平成 17 年 6 月 17 日,
<http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/law/law.html>
- 3) 厚生労働省, 平成 9 年国民栄養調査,
http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1011/h1112-1_11.html
- 4) 厚生労働省, 平成 13 年国民栄養調査,
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2002/12/h1211-1b1.html>
- 5) 文部科学省, 平成 9 年学校保健統計調査,
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/h09.htm
- 6) 文部科学省, 平成 14 年学校保健統計調査,
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/h14.htm
- 7) 内閣府・政策統括官, 平成 20 年版食育白書,
<http://www8.cao.go.jp/syokuiku/data/whitepaper/2008/digest/index.html>
- 8) 中川正明, 朝食抜きの実態とそれが労働者の健康に及ぼす影響 (健康管理), 産業医学, Vol. 23, pp710, 1981.
- 9) 川崎晃一, 伊藤和枝, 上園慶子, 藤野武彦, 金谷庄蔵, 九州大学学生の栄養摂取状況 (第 4 報), 健康科学 17, pp115-120, 1995.
- 10) 金子誉, 里誠, 佐々山竜一, 小林信光, 佐久間雅史, 佐相万里子, 田口和之, 医学科学性における食生活の実態と夜間摂食症候群, 山梨医大紀要, 第 118 巻, pp7-10, 2001.
- 11) 福司山エツ子, 木戸めぐみ, 栄養士を目指す女子学生の食行動について: 居住形態別による比較(自然科学編), 鹿児島女子短期大学紀要, Vol. 41, pp29-47, 2006.
- 12) 梶原公子, 食の外部化における若者の生活スタイルと食意識に関する研究, 日本食生活学会誌, Vol. 17, No. 1, pp59-67, 2006.

資料

以下のアンケート (1 日分) を 1 週間分 7 枚 1 組として各協力者 (学生) に配布し

た。アンケートは無記名で、アンケートへの協力は任意とし、協力する・しないは成績等には一切関係しないこと、および、いったん協力に同意した場合でも、いつでも中止できること、その場合も成績には一切影響しないことを口頭で伝えた。

食生活アンケート

- 1) 性別： 男・女
 2) 居住形態： ①自宅，②食事付きの寮または下宿，③食事は付いていない下宿やアパートなど
 3) 今夜の就寝時間（ 時 分）， 明朝の起床時間（ 時 分），
 睡眠時間（ 時間）

- 1) 昨夕，夕食を食べましたか？ はい・いいえ
 (いいえの理由)
 2) 「はい」の場合，①外食，②コンビニ等で購入，③自炊，④自分以外の人が作った
 3) 食事の際，栄養バランスに気をつけましたか はい・いいえ
 4) 夕食で食べたものが含まれている番号に○をつけて下さい
 ① 牛乳・乳製品，卵
 ② 魚介類，肉類，豆・豆製品
 ③ 野菜，海草，果物
 ④ 穀類，イモ類
 ⑤ インスタント食品（カップめんなど），レトルト食品
 ⑥ お菓子
 ⑦ アルコール
 ⑧ その他（具体的に)

- 1) 今朝，朝食を食べましたか？ はい・いいえ
 (いいえの理由)
 2) 「はい」の場合，①外食，②コンビニ等で購入，③自炊，④自分以外の人が作った
 (学食を含む)
 3) 食事の際，栄養バランスに気をつけましたか はい・いいえ
 4) 朝食で食べたものが含まれている番号に○をつけて下さい
 ① 牛乳・乳製品，卵
 ② 魚介類，肉類，豆・豆製品
 ③ 野菜，海草，果物
 ④ 穀類，イモ類
 ⑤ インスタント食品（カップめんなど），レトルト食品
 ⑥ お菓子
 ⑦ アルコール
 ⑧ その他（具体的に)

- 1) 今日，昼食を食べましたか？ はい・いいえ
 (いいえの理由)
 2) 「はい」の場合，①外食，②コンビニ等で購入，③自炊，④自分以外の人が作った
 (学食を含む)
 3) 食事の際，栄養バランスに気をつけましたか はい・いいえ
 4) 昼食で食べたものが含まれている番号に○をつけて下さい
 ① 牛乳・乳製品，卵
 ② 魚介類，肉類，豆・豆製品
 ③ 野菜，海草，果物
 ④ 穀類，イモ類

⑤	インスタント食品 (カップめんなど), レトルト食品	
⑥	お菓子	
⑦	アルコール	
⑧	その他 (具体的に)

1) 昨日の昼食後から今までの間に, 間食又は夜食 (夕食は除く) を食べましたか? はい・いいえ		
2) 「はい」の場合, ①外食, ②コンビニ等で購入, ③自炊, ④自分以外の人を作った (学食を含む)		
3) 間食の際, 栄養バランスに気をつけましたか はい・いいえ		
4) 間食で食べたものが含まれている番号に○をつけて下さい		
①	牛乳・乳製品, 卵	
②	魚介類, 肉類, 豆・豆製品	
③	野菜, 海草, 果物	
④	穀類, イモ類	
⑤	インスタント食品 (カップめんなど), レトルト食品	
⑥	お菓子	
⑦	アルコール	
⑧	その他 (具体的に)

(2009年3月3日 受付)

(2009年4月7日 受理)