



大学生の健康な食生活を送る自律的動機づけと児童期の学校および家庭での食環境との関連

加藤, 佳子
一尾, 友貴
永野, 和美
小島, 亜未
西, 敦子

(Citation)

神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 9(2):71-78

(Issue Date)

2016-03

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/81009453>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81009453>



大学生の健康な食生活を送る自律的動機づけと 児童期の学校および家庭での食環境との関連

The Relationship between Autonomous Motivation for Healthy Eating and Childhood Eating Environment of School and Home among University Students

加藤 佳子* 一尾 友貴** 永野 和美***
小島 亜未**** 西 敦子*****

Yoshiko KATO* Yuki ICHIO** Kazumi NAGANO***
Ami KOJIMA**** Atsuko NISHI*****

要約：本研究の目的は、大学生の健康な食生活を送る動機づけと児童期の学校および家庭での食環境について調査し、健康な食生活を送る自律的動機づけに関連する要因について検討することであった。大学生381名（男性223名、女性158名）を調査対象者とし、大学生の健康な食生活を送る動機づけとその児童期の学校および家庭での食環境に関する質問紙調査を行った。児童期の学校での食環境として「食教育の充実」、「食事への満足感」、「食事への配慮」、「家庭との連携」の4因子が抽出された。家庭での食環境としては「食事づくりへの参加」、「充実した食生活」、「規則正しい食生活」の3因子が抽出された。Relative Autonomy Index (RAI) を従属変数とし、児童期の学校および家庭での食環境を独立変数として重回帰分析を行った結果、学校での食環境としては「食事への配慮」、家庭での食環境では「充実した食生活」がRAIに影響していた。本研究の結果から、大学生で健康な食生活を送る自律的動機づけを獲得するためには、児童期の学校や家庭での食環境に留意する必要があることが示された。

キーワード：食生活、動機づけ、児童期、大学生

1. 緒言

少子高齢化や疾病構造の変化が進む我が国では、生活習慣や社会環境の改善をはかり健やかで心豊かに生活できる社会の実現が目指されている¹⁾。特に、メタボリックシンドローム (MetS: Metabolic Syndrome) や生活習慣病への対策としては、個人の生活習慣を改善することが大きな課題である。MetSが深刻化する成人の生活習慣をみまると、60歳以上では良好であるが20歳代30歳代では課題がみられることが国民健康栄養調査の結果からも示されている²⁾。中でも食習慣は、直接、MetSの状況に影響していることが確認されており³⁾、年齢が若いほど食品群の組み合わせの状況や野菜の摂取状況が好ましくないことが示されていることから²⁾、若年成人を対象とした食習慣改善のための取り組みが急務である。

大学生を対象とした食生活に対する調査では、健康的な食生活を実行していると回答している者はわずか9.1%であり、食生活の改善には関心があるもののすぐに改善する予定がない者は45.3%と報告されている⁴⁾。このことから大学生の食生活の乱れは、特

に懸念される。そこで、大学生の健康的な食行動につながる要因を明らかにし、効果的な食教育を行うための情報を得る必要がある。健康な食行動の機序に関するこれまでの研究から、バランスの取れた食事や朝食の摂取など健康的な食行動は、健康な食生活を送る動機づけに関連していることが明らかにされている⁵⁾。また、動機づけに関する研究では、動機づけの程度だけではなく動機づけの質が重要であり、自律的な動機づけは他律的な動機づけに比較し、よりよい成果と行動の継続につながるとされている⁶⁾。健康な食生活を送る動機づけについても、自律的な動機づけと食行動や健康状態の間には一定の関連性があることが示されており、最終的に自律的な動機づけを高めることが重要であることが確認されている⁷⁾。

大学生の健康な食生活を送る動機づけと関連する要因として、子どもの頃の食生活に対する態度が示されている。子どもの頃の食事の様子について、豊かで、ポジティブな食卓の雰囲気であったと評価していることや、食事作りに参加したと回答している程度は、健康な食生活を送る動機づけと正の関係があった。その一

* 神戸大学大学院人間発達環境学研究所教授
** 生活協同組合コープこうべ
*** 神戸大学附属中等教育学校栄養学教諭
**** 滋賀県立大学看護学部助手
***** 山口大学教育学部准教授

(2015年9月30日 受付)
(2015年12月24日 受理)

方で、子どもの頃の食事の様子について、簡便で、食卓をネガティブな雰囲気であったと評価していると、健康な食生活を送る動機づけは低いことが示されている⁸⁾。これらの結果から、健康な食生活を送る動機づけを高めるためには、子どもの頃の食事にある程度の手間がかけられ豊かさが感じられ、子ども自身が食事作りに積極的に参加し、食卓に明るいイメージを持てる食環境が提供されていることが期待される。

また、児童期には一定の時間を学校で過ごし、給食を通じて食環境が提供されることから家庭での食環境だけではなく、学校での食環境についてもあわせて検討する必要が考えられる。特に、現在大学生である世代は、平成17年に食育基本法が施行され学校における食育の充実が図られ始めた⁹⁾ときに小学生であったことから、児童期の学校における食環境による影響は大きいと考えられる。そこで、本研究では大学生を対象とし児童期の学校および家庭での食環境について調査し、健康な食生活を送る自律的動機づけとの関連について検討することを目的とした。

II. 方法

1. 調査対象者

大学生381名(男性223名、女性158名)を調査対象者とした。平均年齢は18.9±1.1歳、平均BMI値20.39±2.18であった。また児童期における家族構成と母親の就労形態は、次の通りであった。家族の人数は二人6名1.6%、三人39名10.2%、四人183名48.0%、五人92名24.1%、六人40名10.5%、七人18名4.7%、八人3名0.8%であった。家族形態は核家族303名79.5%、拡大家族71名18.6%、その他7名1.8%であった。きょうだいの人数は無し42名11.0%、一人223名58.5%、二人105名27.6%、三人11名2.9%であった。母親の就労形態はフルタイム102名26.8%、パートタイム145名38.1%、就業なし122名32.0%、その他12名3.1%であった。また、小学校での昼食形態が、主に給食であった者は371名97.4%、主に弁当であった者は8名2.1%、その他と回答したものは2名0.5%であった。

2. 使用した尺度

(1) 児童期の学校での食環境

児童期の学校での食環境についてたずねるために、松本ら¹⁰⁾が中学生を対象として行った学校給食に対する意識に関する調査項目をもとに40の質問項目を作成した。最終的に、栄養教諭、食行動を専門とする大学教員および大学生の3名で協議し内容的妥当性について検討した。「あなたが小学生だったときの学校での食環境について、あてはまるものに○をしてください。文章の中に出てくる『学校での食事』は、小学校での昼食形態が主にお弁当だった場合は『お弁当』を、主に給食だった場合は『給食』を、などといったように主となっていた昼食形態を当てはめてお答えください。」という文章を提示し、それぞれの質問項目に対して「あてはまらない」(1点)から「あてはまる」(4点)までの4件法で回答させた。

(2) 児童期の家庭での食環境

児童期の家庭での食環境についてたずねるために、加藤ら⁸⁾が大学生を対象として子どもの頃の食生活に対する態度について調査した項目をもとに25の質問項目を作成した。最終的に、栄養教

諭、食行動を専門とする大学教員および大学生の3名で協議し内容的妥当性について検討した。それぞれの質問項目に対して「あてはまらない」(1点)から「あてはまる」(4点)までの4件法で回答させた。

(3) 健康な食生活を送る動機づけ

自己決定理論に基づきPelletierら⁷⁾が開発した尺度を翻訳した項目をもとに開発された健康な食生活を送る動機づけ尺度を使用した。本尺度は、女子大学生を対象とした調査では、31項目について妥当性と信頼性が確認されていたが⁵⁾、その後、男子学生も含めた調査において3項目が削除され、29項目について妥当性と信頼性が確認されている⁸⁾。本研究では29項目を尺度項目として調査を行った。

本尺度は、内発的動機づけ(5項目)と四つの外発的動機づけと無動機(5項目)、合計六つの下位尺度から構成されている。四つの外発的動機づけには、統合的調整(5項目)、同一化的調整(5項目)、取り入れの調整(4項目)、外的調整(5項目)がある。内発的動機づけとは、行動そのものに興味があり、自主的に満足して行うような行動であり、行動することそのものから生じる肯定的な感情に動機づけられている。一方外発的動機づけとは、行動の直接的な結果とは異なった要因に導かれて行う状況である。典型的な例としては、行動することによって報酬を得たり罰を避けたりするために行動が動機づけられる場合である。自己決定理論では外発的動機づけには、典型的な外発的動機づけである外的調整の他に、動機づけの内在化の程度によって統合的調整、同一化的調整、取り入れの調整の3つのタイプの外発的動機づけがあることが明らかにされている。取り入れの調整とは、外部からの要求や制御によるものであり、自分自身では行動を起こすことを受け入れてはいないものの、恥、罪悪感などにより行動が動機づけられている。同一化的調整とは、楽しいわけではないが、行動することの価値をみだしており、行動に対する責任を自主的に受け入れ動機づけられている状況である。統合的調整とは、自己にもっとも内在化した状況であり、行動そのものが自分自身の在り方そのものに一致することから動機づけられている状況である。

それぞれの質問項目に対して、「まったくそう思わない」(1点)から「非常にそう思う」(7点)までの7件法で回答させた。

3. 分析方法

児童期の学校および家庭での食環境をたずねた項目それぞれについて、探索的因子分析により因子の妥当性について検討した。健康な食生活を送る動機づけについては、すでに妥当性と信頼性が検証されている尺度であることから、主成分分析による確証的因子分析を行い妥当性を確認した。また、下位尺度ごとにクロンバック α 係数を算出し信頼性について確認した。健康な食生活を送る動機づけ尺度については、Relative Autonomy Index (RAI)を算出した。RAIは、動機づけにおける自律の程度を示す指標であり一定の妥当性が確認されており¹¹⁾、次の式により算出される： $RAI = 2 \times \text{内発的動機づけ} + \text{同一化的調整} - \text{取り入れ的調整} - 2 \times \text{外的調整}$ 。

児童期の学校および家庭での食環境と健康な食生活を送る動機づけについて、属性別の平均値を算出し分散分析を行った。その

後ボンフェローニーの下位検定を行い、グループ間の平均値の差について検討した。次に健康な食生活を送る動機づけと、児童期の学校および家庭での食環境との間の相関係数を男女別に算出した。最終的にRAIを従属変数としRAIと関連性のあった項目を独立変数として重回帰分析を行った。

なお、欠損値はリストごとに除外した。統計処理にはSPSSVer.21を使用した。

4. 倫理的配慮

調査は無記名で行い、得られたデータは統計的に処理され個人の情報が外部にもれることはない。なお本研究は、神戸大学大学院人間発達環境学研究所における人を直接の対象とする研究審査により承認を受けている（承認日：平成27年5月26日）。

III. 結果

1. 各尺度の検討

(1) 児童期の学校での食環境 (表1)

児童期の学校での食環境に関する項目について、固有値1以上で重み付けのない最小二乗法で因子を抽出しプロマックス回転を行った。因子負荷量、4未満の項目を削除し繰り返し因子分析を行ったところ四つの因子が抽出された。第1因子は「普段の家庭での食事について教師と話すことがあった。」など、食教育に関する内容であったので「食教育の充実」と命名した。第2因子は「学校での食事は、おいしかった」など食事への満足感を示す内容であったので「食事への満足」と命名した。第3因子は「学校での食事は、安全性に配慮されていた」など食事への配慮を示す内容であったので「食事への配慮」と命名した。第4因子は「学校で摂る食事で初めて食べた料理は家で話題にした」など学校での食事について家庭で話題とされてきたかについての内容であったので「家庭での話題性」と命名した。クロンバックα係数は.67から.85であり、一定の妥当性と信頼性が示された。

(2) 児童期の家庭での食環境 (表2)

次に家庭での食環境に関する項目について、固有値1以上で重み付けのない最小二乗法で因子を抽出しプロマックス回転を行った。因子負荷量3未満の項目を削除し、繰り返し因子分析を行ったところ三つの因子が抽出された。第1因子は「食事の準備を手伝っていた」などの内容であったので「食事づくりへの参加」と命名した。第2因子は「手作りの料理が多かった」などの内容であったので「充実した食生活」と命名した。第3因子は「夕食は毎日同じ時間に摂っていた」などの内容であったので「規則正しい食生活」と命名した。クロンバックα係数は.66から.75であった。

(3) 健康な食生活を送る動機づけ

最後に健康な食生活を送る動機づけを測定する尺度の下位尺度ごとに、固有値を1以上を基準に主成分分析を行った。その結果、それぞれの下位尺度ごとに1つの主成分が抽出された。主成分負荷量は.574以上、寄与率は50.7%以上と強い一次元構造が認められた。クロンバックα係数は.75から.86であった。このことから、本尺度は一定の妥当性と信頼性が確認された。

表1 児童期の学校での食環境に関する因子分析結果 (重みなし最小二乗法、プロマックス回転)

	I	II	III	IV
食教育の充実 (α = .84)				
13 普段の家庭での食事について、教師と話すことがあった	.701	.015	-.138	-.008
14 昼食の時間、教師と食事に関わる内容の話をする事があった	.611	-.089	.011	.082
4 学校での食事を通して、自分に必要な食事の量が具体的にわかるようになった	.597	.034	.142	-.135
11 学校での食事を通して食物への関心や知識が高まった	.567	.087	.081	.047
29 学校での食事を通して健康のために必要な食品を選択できるようになった	.544	.004	.141	.020
19 学校での食事の味付けとの比較で家庭料理の塩味が話題になった	.516	-.096	-.122	.031
5 宿泊行事での食事のマナーは厳しかった	.508	-.056	.108	-.177
34 教師は熱心に食についての話をしてくれた	.502	.150	-.269	.072
33 食について、教師に相談したことがあった	.485	.002	-.336	.097
24 学校での食事は、地域の伝統食や行事食についての理解や食体験の場になっていた	.480	.001	.203	.079
18 家庭科で学習した内容を実感できることがあった	.466	.008	.008	.116
7 昼食の時間、教師はマナーなどの指導をする事があった	.440	-.001	.154	-0.48
食事への満足感 (α = .85)				
8 学校での食事は、おいしかった	-.119	.954	-.004	.017
1 学校での食事の味付けは好ましかった	-.006	.781	.004	-.058
15 学校での食事は、食べたい物や好きな物がよくでるほうだった	.113	.690	-.120	.023
9 当時の供食(食べる前の準備から片付けまで)に満足していた	.036	.664	.103	-.097
食事への配慮 (α = .76)				
28 学校での食事は、安全性に配慮されていた	.205	-0.38	.697	-0.91
27 学校での食事は、献立がバラエティに富んでいた	-0.12	.142	.651	.091
26 友だちと話しながら食べた	-.155	-.121	.608	.169
22 学校での食事は栄養バランスに配慮されていた	.009	.230	.519	.030
家庭での話題性 (α = .67)				
31 学校で摂る食事で初めて食べた料理は家で話題にした	-.020	.049	.043	.750
35 学校での食事でおいしかった料理について家で話題にしていた	.003	.148	.083	.677
40 学校での食事でおいしくなかった料理について家で話題にしていた	.068	-.314	.080	.498
固有値	5.88	2.96	1.70	1.39
寄与率 (%)	25.56	12.87	7.39	6.04
削除された項目				
2 学校での食事で、嫌いな物が出たときがまんして食べるようになった				
3 学校での食事で、残食が少なくなるような指導や配慮がされていた				
6 長期休暇では、食に関わる宿題があった				
10 学校での食事は、地域の農産物が積極的に取り入れられていた				
12 食事と健康について学ぶ授業があった				
16 学校での食事を残すことがあった				
17 学校での食事のある日のほうが栄養バランスがよかった				
20 夕食と学校での食事のメニューが重ならないような配慮がされていた				
21 学校での食事の温度はちょうどよかった				
23 調理してくれる人への感謝の気持ちをもつことがあった				
25 学校での食事に関する配布物には家庭で話題になるものがあった				
30 学校で作物を栽培し、調理して食べたことがある				
32 学校での昼食の時間は楽しかった				
36 学校での食事で食べて、印象に残ったものを家でも作ったことがあった				
37 給食試食会に保護者が参加していた				
38 食に関する情報に、学校で触れる機会があった				
39 理科で学習した内容を実感できることがあった				

表2 児童期の家庭での食環境に関する因子分析結果
(重みなし最小二乗法、プロマックス回転)

	I	II	III
食事づくりへの参加 (α=.75)			
9 食事の準備を手伝っていた	.802	-.178	-.060
18 家族と一緒に料理を作ることがあった	.799	-.096	-.124
1 よく家族と一緒に食材の買い物に行った	.594	.024	.003
14 食事の後は、片付けを手伝っていた	.552	-.099	.044
25 買い物に行くときに、献立を提案することがあった	.484	-.031	.015
充実した食生活 (α=.69)			
17* 食事内容はいつも同じようなものだった	.005	-.675	.212
8 買って来た惣菜やレトルト食品が出ることがあった	.201	-.670	.145
13 手作りの料理が多かった	.060	.528	.038
3 季節に合った食事ができた	.268	.399	.169
5* 食事がわりに、お菓子を食することがあった	.192	-.393	-.073
7 野菜料理がよく出た	.195	.391	.091
22* わりと外食することが多かった	.185	-.375	-.126
12 行事にあわせた食事が出た	.296	.326	.012
規則正しい食生活 (α=.66)			
15 夕食は毎日同じ時間に摂っていた	-.169	-.107	.816
24 休みの日の昼食は同じ時間に摂っていた	-.013	-.134	.627
10 朝食は必ず摂っていた	-.038	.100	.383
4 食事のときは、楽しく会話をしていた	.241	.206	.323
6 食事前後の挨拶をしていた	.235	.128	.320
19 食事は家族全員で一緒に食べた	.146	-.042	.318
固有値	4.25	2.29	1.54
寄与率 (%)	22.37	12.03	8.09
削除された項目			
2 間食には家庭で決められたルールがあった			
11 夜食を摂ることがあった			
16 料理の盛り付けなど、見た目が良かった			
20 夕食前は空腹状態だった			
21 果物がよく出た			
23 家族それぞれの年代に応じた食事が作られていた			

*: 逆転項目

2. 健康な食生活を送る動機づけと児童期の食環境の属性別の差の検討 (表3-1,2)

表3-1に属性別の学校および家庭での食環境の平均値、標準偏差および分散分析結果を示した。学校および家庭での食環境について、「食教育の充実」では男女差が見られなかったが、それ以外のすべての項目において、男性よりも女性の方が高い値を示した。

家族構成の特徴による相違についてみてみる。家族の人数が二、三人家族よりも五人以上家族であった者の方が学校での食事に満足しており、学校での「食事への配慮」を高く評価していた。しかし、家庭での食環境については有意な差はみられなかった。家族形態については、核家族に比較して拡大家族であった方が、学校での「食事への配慮」を高く評価していたが、学校での食事について家庭で話題にする程度は核家族であった方が高かった。一方家庭での食環境については、核家族よりも拡大家族であった方が、「充実した食生活」および「規則正しい食生活」の得点が高かった。きょうだいの人数については、二人以上のきょうだいを持っている者は、きょうだいを一人しか持たないものに比較して、学校での「食事への満足感」が高かった。

母親の就労形態については、学校での食環境のうち「食教育の充実」、「食事への満足感」、「食事への配慮」については就労形態の相違による有意な差はみられなかった。「家庭との連携」においては、母親の就労形態がフルタイムであるよりもパートタイムであった方がその得点は高かった。家庭での食環境については、母親がパートタイム就労や就労していない場合の方がフルタイム就労の場合よりも「充実した食生活」の得点が高かった。そして、母親がパートタイム就労の場合、フルタイム就労よりも「規則正しい食生活」に対する得点が高かった。

表3-1 属性別学校および家庭での食環境の平均値、標準偏差および分散分析結果

N	学校での食環境												家庭での食環境									
	食教育の充実			食事への満足感			食事への配慮			家庭での話題性			食事づくりへの参加			充実した食生活			規則正しい食生活			
	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	
性別	男性	205	2.25	0.52	3.20	0.66	3.51	0.46	2.56	0.77	2.44	0.67	3.10	0.42	3.11	0.52						
	女性	148	2.23	0.42	3.35	0.55	3.69	0.39	2.93	0.77	2.81	0.56	3.24	0.43	3.23	0.45	*					
家族の人数	2人又は3人家族(a)	40	2.13	0.44	3.04	0.69	3.44	0.49	2.86	0.79	2.59	0.71	3.05	0.43	3.18	0.46						
	4人家族(b)	169	2.24	0.50	3.24	0.62	3.57	0.45	2.69	0.80	2.59	0.64	3.15	0.43	3.13	0.47	n.s.					
	5人以上家族(c)	144	2.27	0.48	3.35	0.58	3.64	0.41	2.70	0.77	2.61	0.64	3.21	0.43	3.18	0.53						
家族形態	核家族	278	2.24	0.49	3.25	0.62	3.56	0.46	2.76	0.81	2.60	0.65	3.13	0.42	3.13	0.49						
	拡大家族	68	2.28	0.46	3.30	0.62	3.68	0.37	2.54	0.69	2.59	0.67	3.28	0.44	3.29	0.48	*					
きょうだいの人数	0人(a)	37	2.15	0.45	3.15	0.64	3.50	0.47	2.83	0.76	2.56	0.72	3.10	0.43	3.20	0.42						
	1人(b)	206	2.25	0.49	3.20	0.64	3.57	0.45	2.66	0.82	2.58	0.64	3.13	0.44	3.15	0.49	n.s.					
	2人以上(c)	110	2.26	0.47	3.41	0.53	3.65	0.41	2.77	0.74	2.65	0.64	3.24	0.40	3.15	0.52						
母親の就労形態	フルタイム(a)	95	2.27	0.48	3.30	0.68	3.62	0.42	2.57	0.80	2.58	0.68	3.05	0.42	3.05	0.55						
	パートタイム(b)	133	2.27	0.52	3.28	0.57	3.62	0.41	2.84	0.76	2.64	0.60	3.19	0.38	3.21	0.44	*	a<b				
	就業なし(c)	114	2.16	0.43	3.22	0.61	3.52	0.50	2.69	0.81	2.54	0.68	3.22	0.48	3.19	0.50						

*:p<.05,**:p<.01,***:p<.001

表3-2 属性別健康な食生活を送る動機づけの平均値、標準偏差および分散分析結果

N	内発的動機づけ												外発的動機づけ						無動機		RAI	
	統合的調整			同一化的調整			取り入れ的調整			外的調整			無動機			RAI						
	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p	M	SD	p				
性別	男性	205	4.99	1.06	5.25	0.96	5.70	0.88	4.34	1.23	4.45	1.10	3.62	1.01	2.44	2.91	*					
	女性	148	5.39	0.89	5.53	0.83	5.93	0.75	4.46	0.99	4.59	0.99	3.13	0.81	3.07	2.83	*					
家族の人数	2人又は3人家族(a)	40	4.95	0.85	5.09	0.83	5.55	0.83	4.05	1.05	4.29	0.95	3.43	0.78	2.81	2.92						
	4人家族(b)	169	5.10	1.10	5.31	0.99	5.71	0.90	4.37	1.11	4.53	1.12	3.54	1.00	2.47	2.81	n.s.					
	5人以上家族(c)	144	5.29	0.94	5.52	0.83	5.96	0.72	4.52	1.18	4.54	1.01	3.28	0.94	2.95	2.96						
家族形態	核家族	278	5.14	1.04	5.36	0.94	5.77	0.87	4.38	1.14	4.50	1.07	3.48	0.97	2.66	2.89	n.s.					
	拡大家族	68	5.29	0.95	5.41	0.88	5.88	0.71	4.43	1.16	4.62	1.01	3.22	0.95	2.79	2.84	n.s.					
きょうだいの人数	0人(a)	37	5.03	0.79	5.14	0.79	5.62	0.77	4.27	0.97	4.44	0.95	3.43	0.80	2.54	3.02						
	1人(b)	206	5.12	1.09	5.31	0.98	5.72	0.87	4.33	1.16	4.50	1.12	3.49	1.00	2.61	2.84	n.s.					
	2人以上(c)	110	5.29	0.92	5.55	0.82	6.00	0.75	4.55	1.15	4.55	0.99	3.27	0.93	2.93	2.94						
母親の就労形態	フルタイム(a)	95	5.18	0.93	5.35	0.94	5.80	0.90	4.38	1.03	4.49	1.10	3.38	0.92	2.80	2.93						
	パートタイム(b)	133	5.00	1.04	5.29	0.89	5.77	0.82	4.37	1.15	4.52	0.95	3.49	0.96	2.36	2.55	n.s.					
	就業なし(c)	114	5.28	1.04	5.44	0.94	5.80	0.81	4.39	1.25	4.51	1.18	3.39	1.01	2.96	3.26						

*:p<.05,**:p<.01,***:p<.001

表3-2に属性別の健康な食生活を送る動機づけの平均値、標準偏差および分散分析結果を示した。健康な食生活を送る動機づけについては、男性よりも女性の方が内発的動機づけ、統合的調整および同一化的調整の程度が高く、取り入的調整や外的調整では有意な差が見られなかった。無動機では男性の方が高い値を示した。

家族構成の特徴による影響についてみると、二、三人家族よりも五人以上家族であった者の方が統合的調整の程度が高く、五人以上家族であった者は、二、三人家族や四人家族であった者よりも同一化的調整の程度が高かった。家族形態の相違による有意な差はみられなかった。きょうだいの数については、二人以上のきょうだいを持つ者は、きょうだいを持たない者に比較して統合的調整の程度が高く、一人のきょうだいを持つ者に比較して同一化的調整の程度が高かった。

母親の就労形態については、どの動機づけとも関連していなかった。

3. 健康な食生活を送る動機づけと児童期の食環境との関連

(表4-1,2,表5)

健康な食生活を送る動機づけと児童期の食環境において、男女差がみられたので、男女別に健康な食生活を送る動機づけと学校および家庭での食環境の相関係数を算出し表4-1,2に示した。学校での食環境との関係については、男性では「食教育の充実」は無動機以外のすべての動機づけと関連していたが、女性では統合

的調整と外的調整のみと関連していた。「食事への満足感」も男性では無動機以外のすべての動機づけと関連していたが、女性ではどの動機づけとも関連していなかった。「食事への配慮」は男女とも、内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整と正の相関があり無動機とは負の相関があった。またRAIとは正の相関があった。「家庭での話題性」は、男性では無動機以外のすべての動機づけと正の相関があり、女性では、無動機と外的調整以外の動機づけと正の相関があった。

表5 RAIと学校および家庭での食環境に関する重回析分析結果

独立変数	B	p
学校での食環境 食事への配慮	.233	.000
家庭での食環境 充実した食生活	.159	.003
性	.041	.464

注 従属変数はRAI

家庭での食環境との関係については、「食事づくりへの参加」は男性では無動機以外のすべての動機づけと正の相関があった。女性では無動機と負の相関があり、その他の動機づけとは男性と同様、正の相関があった。「充実した食生活」は男女とも内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整と正の関連があり、無動機とは負の関連があった。RAIとは男女ともで正の相関があった。「規則正しい食生活」は、男性では無動機以外の動機づけと正の相関があり、無動機とは負の相関があった。女性では内発的動機づけ、取り入的調整、同一化的調整と正の相関が、無動機と負の相関

表4-1 健康な食生活を送る動機づけと学校および家庭での食環境との相関（男性：N=205）

	学校での食環境				家庭での食環境		
	食教育の 充実	食事への 満足感	食事への 配慮	家庭での 話題性	食事づくりへの 参加	充実した 食生活	規則正しい 食生活
内発的動機づけ	.46 ***	.29 ***	.28 ***	.38 ***	.41 ***	.23 **	.31 ***
統合的調整	.43 ***	.31 ***	.30 ***	.37 ***	.35 ***	.23 **	.30 ***
外発的 動機づけ							
同一化的調整	.36 ***	.32 ***	.36 ***	.38 ***	.33 ***	.27 ***	.34 ***
取り入的調整	.43 ***	.23 ***	.07 n.s.	.19 **	.29 ***	.03 n.s.	.15 *
外的調整	.34 ***	.14 *	-.03 n.s.	.26 ***	.40 ***	.06 n.s.	.19 **
無動機	.00 n.s.	-.14 n.s.	-.31 ***	-.04 n.s.	-.11 n.s.	-.35 ***	-.31 ***
RAI	.01 n.s.	.11 n.s.	.30 ***	.12 n.s.	-.03 n.s.	.19 **	.13 n.s.

表4-2 健康な食生活を送る動機づけと学校および家庭での食環境との相関（女性：N=148）

	学校での食環境				家庭での食環境		
	食教育の 充実	食事への 満足感	食事への 配慮	家庭での 話題性	食事づくりへの 参加	充実した 食生活	規則正しい 食生活
内発的動機づけ	.12 n.s.	.14 n.s.	.20 *	.29 ***	.36 ***	.41 ***	.18 *
統合的調整	.18 *	.12 n.s.	.21 *	.24 **	.30 ***	.33 ***	.20 *
外発的 動機づけ							
同一化的調整	.13 n.s.	.14 n.s.	.31 ***	.28 ***	.31 ***	.32 ***	.27 **
取り入的調整	.16 n.s.	.03 n.s.	-.01 n.s.	.21 *	.22 **	.04 n.s.	.15 n.s.
外的調整	.20 *	.01 n.s.	.04 n.s.	.11 n.s.	.19 *	.12 n.s.	.05 n.s.
無動機	.00 n.s.	-.15 n.s.	-.22 **	-.12 n.s.	-.18 *	-.29 ***	-.25 **
RAI	-.09 n.s.	.11 n.s.	.19 *	.10 n.s.	.10 n.s.	.24 **	.10 n.s.

があった。

また、自律の程度を示す RAI を従属変数とし、RAI と関連のあった性、学校での食環境のうち「食事への配慮」、家庭での食環境のうち「充実した食生活」を独立変数として重回帰分析を行ったところ、性による影響はなかったが、「食事への配慮」と「充実した食生活」は、有意に RAI に影響していた。

IV. 考 察

本研究の目的は、大学生の健康な食生活を送る動機づけと児童期の学校および家庭での食環境との関係について検討し、食生活の乱れが懸念されている大学生が自律的に健康な食生活を送る動機づけにつながる要因について検討することであった。

1. 児童期の学校および家庭での食環境を測定する尺度について

児童期の学校での食環境を測定する尺度については、最終的に17項目を削除することになったが、松本ら¹⁰⁾が2001年に中学生を対象に行った学校給食に関する意識とほぼ類似した内容であった。松本ら¹⁰⁾の調査では第1因子に給食に対する嗜好が抽出されており、子どもにとって給食の味覚的な要素が重要であることが報告されている。しかし、今回の調査では嗜好についての内容は第2因子の「食事への満足感」に抽出されている。そして、第1因子に抽出された内容は「食教育の充実」であった。松本ら¹⁰⁾の調査では、食教育に関する内容は、第3因子に抽出されている。このことから、松本ら¹⁰⁾の調査が行われた食育開始前には、給食に対する子どもの意識は主に給食の味付けなど嗜好に注目したものであったが、食育基本法施行後、給食が教科学習等との連携を図りながら食育の中心的な役割を担うことが明確化されて以来、給食は食について学ぶ場であるとする意識が子どもにも浸透している可能性がある。しかしこの点について、次の三点から今後慎重に検討する必要がある。第一に調査対象者が中学生と大学生で異なっていたこと、第二に本調査では小学校でのことを、松本ら¹⁰⁾の調査では中学校でのことをたずねており調査の対象となった校種が異なっていたこと、第三に今回の調査は回顧調査であったことなどが影響している可能性である。

次に、児童期の家庭での食環境を測定する尺度について検討してみた。その結果、第1因子として抽出された内容は「食事づくりへの参加」であった。しかし、先行研究⁸⁾では、「食事づくりへの参加」は、第3因子に抽出されている。これについても食育の取り組みが影響している可能性がある。つまり先行研究と本研究は同一の大学の学生を対象とした調査であり、先行研究⁸⁾は2011年に行われた調査であることから、その調査対象者は食育基本法の下で食育が活性化される以前に児童期を過ごしている。そして、本調査対象者は食育が取り組まれ始めた時期に児童期を過ごしている。このことから、児童期における食育の取り組みにより積極的に食事づくりに参加することがより意識化されるようになったと捉えることができる。しかしこれらの調査は、一つの大学の学生を対象とした調査であることから結果の一般化にはさらに検討が必要である。

また、先行研究⁸⁾では別々の因子として抽出された「豊かな食事」「簡便な食事」の項目が、同一因子の項目として抽出された。

つまり、簡便ではない、ある程度手間のかけられた食事への意識に注目する必要があることが示された。また、「規則正しい食生活」は今回新たに抽出された因子であった。この因子には、食育¹²⁾や健康日本21¹³⁾の取り組みでも注目されている共食や朝食摂取に関する内容も含まれており、子どもを対象とした食教育における現代的な課題が反映されている。

2. 健康な食生活を送る動機づけと児童期の食環境の属性別特徴

(1) 男女差の検討

大学生の児童期における学校および家庭での食環境に対する評価について、男女別平均値を比較したところ、女性の方が学校での食事に対する満足感が高く、食事に配慮がされていたと感じていた。また、家庭では食事作りによく参加し、充実し規則正しい食生活を送っていたと評価していた。この点については先行研究と同様の傾向であった⁸⁾。健康な食生活を送る動機づけについては、内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整は女性の方が高く、無動機は男性の方が高かった。これまでの研究⁵⁾では、内発的動機づけでは男女差が見られておらず、この点について異なった結果となったが、他の下位尺度については先行研究⁵⁾と同様の結果が得られた。自律性の程度を示す RAI は、男性よりも女性の方が高かった。つまり、男性よりも女性の方が、学校や家庭での食環境を高く評価し、健康な食生活を送る動機づけも自律的であることが示された。

(2) 家族構成による検討

これまでの研究から一人暮らしよりも二人暮らしの方が、食生活が良好であることなどが示唆されているが³⁾、児童期においても家族の人数や家族形態が食事への評価に影響している可能性があることが示された。特に家庭での食環境については、核家族よりも拡大家族であった方が、食生活が充実しており規則正しいと感じており、異世代からなる家族構成は、より望ましい食環境につながる可能性が示された。

また、家族の人数やきょうだいの人数は統合的調整および同一化的調整と関連しており、家族やきょうだいの人数が多い方がこれらの動機づけの程度が高い傾向にあることが示された。人との関係性が動機づけと関連していることが報告されていることから¹⁴⁾、家族の人数が家族間の関係性を通して動機づけに関連している可能性も考えられるが、この点については慎重に検討する必要がある。

(3) 母親の就労形態との関連

母親の就労形態については、学校での食環境のうち「食教育の充実」、「食事への満足感」、「食事への配慮」では有意な差はみられなかったものの、「家庭での話題性」においては、パートタイムとフルタイムとの間に差がみられ、フルタイム就労の母親よりもパートタイム就労の母親の方が給食等の学校での食事についてよく話題に取り上げていた可能性がある。家庭での食環境については、母親がパートタイム就労であったり就労していなかった場合の方が、フルタイム就労の場合より、食生活を充実していたと感じていた。また母親がフルタイム就労よりパートタイム就労の方が規則正しい食生活を送っていたと感じていた。つまり現在の大学生が児童期にあった時代においては、母親がフルタイム就労し

ている場合、子どもの食環境への評価は否定的となるが、母親がパートタイム就労の場合は就労していない場合との間に差は見られず、フルタイム就労の場合に比較すると食環境への評価が肯定的となる可能性がある。

母親の就労形態は直接、健康な食生活を送る動機づけとは関連していないと考えられる。その一方で、母親の就労形態が学校での食環境における「家庭での話題性」や家庭での食環境における「充実した食生活」および「規則正しい食生活」と関係しており、これらの要因が健康な食生活を送る動機づけと関連していることを考慮すると、母親の就労形態は、学校や家庭での食環境を媒介変数として間接的に健康な食生活を送る動機づけと関連していることも考えられる。

3. 健康な食生活を送る動機づけと児童期の学校および家庭での食環境との関係

男女別に健康な食生活を送る動機づけと、児童期の学校および家庭での食環境との関連について検討した。児童期の学校での食環境は、大学生になってからの健康な食生活を送る動機づけと関連していることが示された。男性では「食教育の充実」、「食事への満足感」、「家庭での話題性」、「食事づくりへの参加」は無動機以外のすべての動機づけと関連していた。しかし、女性では異なった傾向がみられた。まず、「食教育の充実」は統合的調整および外的調整と弱い相関がみられたものの他の動機づけとは関連がなかった。「食事への満足感」はどの動機づけとも全く相関がなかった。つまり、「食教育の充実」、「食事への満足感」については、男性では健康な食生活を送る動機づけとある程度強い関係があるが、女性ではその関係は比較的弱いととらえることができる。以上のことから男性では、食教育の充実を図るとともに、給食の味などへの満足感を高める配慮を図ることが望まれる。

次に「家庭での話題性」については、男性では無動機以外のすべての動機づけと関連があった。一方、女性では無動機、外的調整との関連はみられなかったが、内発的動機づけなどより自律的な動機づけとは関連がみられた。この結果から家庭で学校での食事について話題にする頻度が高く学校と家庭とのつながりがはかれる場合、それは男性では自律的な動機づけも外部から制御されるような他律的な動機づけも含めた動機づけ全体と関連する。しかし、女性では自律的な動機づけのみにつながると考えられる。今村ら¹⁵⁾の調査では、母親が食生活に関して習慣的に気をつけていることがある場合、児童期にあるその子どもは家族と食事や食べ物について話し合うことがあると報告されており、家庭において学校での食事を話題にする背景には、母親の食生活に対する意識が高いことが想定される。しかし、学校での食育の一環として、学校での食事が家庭で話題となるように工夫を図ることも必要である。

また「食事づくりへの参加」について、男性とは異なり女性では無動機とも負の関連がみられた。よって、男性と女性では食事作りへの参加に対する位置づけが異なっており、男性では食事作りに参加しないことは健康な食生活への興味や関心のなさにつながることはないが、女性では食事作りに参加しないことは健康な食生活への興味や関心のなさにつながることを示唆された。

そして「規則正しい食生活」については、男性ではすべての動機づけと関連があったが、女性では取り入的調整および外的調整とは関連がみられなかった。よって「規則正しい食生活」は、女性では自律的な動機づけにつながるが、男性では自律的な動機づけだけではなく動機づけ全般と関連があると捉えることができる。

以上のように男女別に児童期の学校および家庭での食環境と健康な食生活を送る動機づけとの関連について検討したところ、女性よりも男性の方がより多くの因子間で有意な関連がみられた。このことから女性よりも男性において、児童期の食生活が動機づけのあり方に大きくかかわっている可能性が示された。

最後に「食事への配慮」と「充実した食生活」は、男女とも内発的動機づけ、統合的調整、同一化的調整と正の相関があり、無動機とは負の相関があり結果的にRAIと正の相関があることが明らかとなった。RAIを従属変数とし、RAIと関連のあった性とこれら二つの下位尺度を独立変数として重回帰分析を行ったところ、性による影響はみられなかったものの「食事への配慮」と「充実した食生活」は有意に影響していることが示された。つまり学校での食事に配慮がなされることや家庭での充実した食生活が、大学生になってからの健康な食生活を送る動機づけに影響を及ぼすことが示唆された。

謝辞

本研究はJSPS科研費15K00871の助成を受けたものである。

文献

- 1) 厚生労働省 国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針：Available at: http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf Accessed September 14, 2015
- 2) 厚生労働省 平成25年「国民健康・栄養調査」の結果：Available at: <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000067890.html> Accessed September 15, 2015
- 3) 加藤佳子、濱崎朋子、佐藤眞一、安藤雄一：食習慣改善に対する態度とメタボリックシンドロームの関連 平成17年国民健康・栄養調査および国民生活基礎調査データによる解析 日本公衆衛生雑誌、61：385-395、2014
- 4) 柴 英里、森 俊昭：トランスセオレティカル・モデルにおける行動変容ステージから見た大学生の食生活の実態 日本食生活学会誌、20：33-41、2009
- 5) Kato Y, Iwanaga M, Roth R, Hamasaki T, & Greimel E: Psychometric validation of the motivation for healthy eating scale (MHES) . Psychology 4: 136-141, 2013
- 6) Deci R & Ryan R : Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life' s domains. Canadian Psychology 49 : 4-23, 2008
- 7) Pelletier LG, Dion SC, Angelo MS, & Reid R: Why do you regulate what you eat? Relationships between forms of regulation, eating behaviors, and psychological adjustment. Motivation and Emotion 28 : 245-277, 2004
- 8) 加藤佳子、西田真紀子、田中洋一、川畑徹朗：大学生の健康

- な食生活を送る動機づけと子どもの頃の食生活に対する態度との関係 学校保健研究、54：507-519, 2013
- 9) 内閣府、文部科学省、厚生労働省、農林水産省：食育の推進に向けて～食育基本法が制定されました～ Available at: http://www8.cao.go.jp/syokuiku/data/pamph/pdf/syoku_suisin.pdf Accessed September 17, 2015
- 10) 松本晴美、深澤早苗：中学生の食意識・食行動に及ぼす食生活環境の影響および食意識・食行動と学校給食に対する意識との関連 日本家政学会誌、54：913-923、2003
- 11) Grolnick WS & Ryan RM : Parent styles associated with children' s self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology* 81: 143-154, 1989
- 12) 内閣府：子ども・若者白書 Available at: <http://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/h25honpen/index.html> Accessed September 27, 2015
- 13) 厚生労働省：健康日本21（第二次）栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康に関する生活習慣及び社会環境の改善に関する目標 Available at: http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kenkounippon21/kenkounippon21/mokuhyou05.html Accessed September 27, 2015
- 14) Chan DKC, Fung YK, Xing S, & Hagger M: Myopia prevention, near work, and visual acuity of college students: integrating the theory of planned behavior and self-determination theory. *Journal of behavioral Medicine* 37: 367-380, 2014
- 15) 今村佳代子、瀬上 綾、和田みゆき、迫田真貴子、瀬戸 梢、原口美穂、松木田恵美、丸山千寿子：母親の食生活に対する行動変容の準備性と児童の朝食摂取および家族の健康関連行動との関係 日本公衆衛生雑誌、59：277-287 , 2012