

# 学習が食に対する態度に及ぼす影響について —学生自己評価に基づく学習効果の心理学的研究—

## A Psychological Study on the Influence of Learning on Attitudes to Food : A Learning Effect based on Self-Evaluations of Students

亀岡 聖朗

### 要 約

本研究では、学習が食に対する態度に及ぼす影響を行動的な側面（食行動）と意識的な側面（食意識）から捉え、学生の入学前と現在の態度の個人内差異を検討することにより、その変化と変化の要因としての学習効果について考察した。栄養士養成課程に所属する73名の学生に調査を行った結果、食行動の面では摂取カロリー（エネルギー）の制限、食事のバランスへの配慮、食材の吟味の点で、入学前よりも現在の方がより注意を払っているという結果が示され、学習の成果として捉えることができる可能性が示唆された。また、食意識（食に対する嗜好）は入学前後でさほど変化が認められなかった。この原因として、今回の調査対象者が食物で感情をコントロールする傾向が低いのではないかと、あるいは食に対する嗜好が学習による影響を受けにくいのではないかとということが考察された。

キーワード：食に対する態度、食行動、食意識、学習の効果

### はじめに

#### 食に対する心理学的研究

ものを食べるという行為は、私たちにとって極めて身近なものであり、生理的な要因や社会文化的な要因に影響されることが多いが、心理的な要因とも深くかかわるものである。

たとえば、現代では細身ですらりとした体型はその人の対人魅力を高める要因のひとつになっているように見受けられる。しかし、自分が人からどう見られているか、どう評価されているかということを過剰に意識しすぎるあまり、身体像（ボディイメージ）の歪みや瘦身願望が顕著になりすぎることによって食物摂取行動に不具合が生じ、神経性無食欲症や神経性大食症といった摂食障害を引き起こしてしまうこともある。馬場・菅原<sup>1)</sup>は、青年期女子を対象とした調査から、瘦身願望が「女性的魅力のアピール」や「自己不全感からの脱却」を目的として高まることを示唆しており、瘦身願望と摂食障害との関連に言及している。このように、ものを食べるという行為は私たちの心とも密接にかかわるものであり、上述した摂食障害の原因

を追究したり、障害を抱えた人に対する心理的援助の技法を検討したりすることは、食に対する心理学的研究の一例である。心理学における食に対する考察は、こうした臨床心理学的アプローチから取り扱われることが多い。その理由として、食行動が極めて日常的な行動であり、日常性からの逸脱が際立つ事象が注目され研究の対象となってきたためであるという指摘がある<sup>2)</sup>。

しかしながら、食に対する心理学的研究には、私たちの日常の食行動の諸特性を明らかにするアプローチもある<sup>3) 4)</sup>。中島<sup>4)</sup>は、一般心理学で取り扱うテーマとそれに沿う食研究とを対応づけて、その内容が極めて多岐にわたることを紹介している（表1）。たとえば、合成添加色が食欲に与える影響<sup>5)</sup>は食品の外観をどう捉えるのかという人の感覚・知覚のはたらきとかわる。食物の好き嫌いの発達は、誰を食行動のモデルにするかというモデリング（観察学習）や社会化の過程と関連する<sup>6)</sup>。テンポの速い音楽が背景に流れているときに食事をしたほうがテンポの遅い音楽が流れているときよりも食物をよく咀嚼する傾向があるという報告<sup>7)</sup>は、私たちを取り巻く物理的環境が食行動に影響

を与えることを示すものである。これらの検討は、私たちの食行動の一般的な諸特性を明らかにする試みであるといえる。

また、食や健康に対する知識の獲得が、私たちの食に対する行動や意識にどのような変化をもたらすかを検討する研究もある。この種の検討は、栄養士養成課程を擁する大学や短期大学の学生を対象として行われることが多く、食行動や食意識の実態調査に基づき、食教育の教育効果もしくは学習効果による変化を考察するものである。なお、教育効果とは主に「教える」側の視点から、学習効果とは主に「学ぶ」側の視点から見た用語である。いずれも、学習者がこれまで知らなかった知識やできなかった技能を身につける、という意味を含む点では同義のものであるといえる。以下に、学習による変化をテーマとして、栄養学や食生活学などの領域で報告されている検討の一部を概観する。

表1 食行動に見られる心理学的問題の例と典型的な「一般心理学」の章立てとの対応

食行動に見られる心理学的問題の例	→	典型的な「一般心理学」の章立て
(1)食物の外観と食行動	→	感覚・知覚
(2)感情・情緒と食行動	→	感情・情緒
(3)摂食条件と食摂取量	→	動機づけ
(4)食行動と象徴性	→	無意識的行動
(5)摂食に伴う行動	→	学習
(6)他者と食行動	→	社会心理
(7)食情報と食行動	→	情報と行動
(8)摂食と作業遂行	→	産業心理
(9)環境と食行動	→	環境心理
(10)嗜好品と食行動	→	問題行動
(11)教育と食行動・食意識	→	教育心理

中島(1992)に基づき一部改変

## 食行動、食意識の実態と学習による変化

食に対する行動や意識を取り扱う研究は、実態調査研究と、学習による変化を扱う効果測定研究とに大別できると考えられる。

前者は、古くは城田・森<sup>8)</sup>、楠・三成<sup>9)</sup>など、極めて多くの報告がある。古賀・深津<sup>10)</sup>は女子短大1年生を対象とした調査で、自炊をよくする者は、そうでない者に比べて、健康・栄養に留意しており、献立面で栄養を重視し(自炊しない者は嗜好を重視)、食生活に対する満足度も高いことなどを報告している。大家ら<sup>11)</sup>は、女子短大生を対象とした調査で、過体重の学生に比べて痩せ型の学生は欧米型の食生活パターンをとる傾向があることなどを報告している。福司山・木戸<sup>12)</sup>は、栄養士養成課程に在籍する2年生と1年生に、生活状況や食に対する意識について実態調査を実施、居住形態(自宅、寮、自炊)別の特徴を比較し、いずれの形態においても朝食の欠食者が目立つことなどを報告している。その他、たとえばインターネット上の

家政学文献検索データベースで「食意識」のキーワードで論文検索をすると50件以上の論文が表示されるなど、多くの報告がある。

一方、学習による変化を扱った検討も多く見られる。たとえば、古賀・深津<sup>13)</sup>は、食物栄養専攻を含む3つの専攻に属する学生の、食に対する意識と食生活の実態を、入学年度(1年次のはじめ)と卒業年度(2年次の終わり)で比較している。その結果、食事のときに栄養を考慮する者は健康に留意した食事に気をつけており、1年生より2年生でその割合が高かったこと、他の専攻と比較して食物栄養専攻の学生でその割合が多かったことなどが報告されている。島田・木村<sup>14)</sup>は、栄養士養成課程に在籍する2年生および1年生に食生活状況を尋ねるアンケート調査を実施し、2年生は1年生に比べて栄養や食事に対する関心が高く、食品や料理の栄養成分表示に注意を払っていることを報告している。しかし、食事の頻度や食事づくりの頻度など実際の食生活では差がなく、食事に対する考えが必ずしも実際の生活には反映されていないことも示唆している。大阪ら<sup>15)</sup>は、健康に対する認識、食生活に対する認識、健康と食生活との関連、といった3つの点について、栄養士養成コースとその他のコースに所属する女子学生を比較し、栄養士養成コースでは授業で学習する専門知識の習得が自身の健康や食生活に対する態度に反映していることを見出している。石井ら<sup>16)</sup>は、給食管理実習の教育効果をはかるアンケート調査を栄養士養成課程1年生と2年生に実施し、実習への意欲、熟練度、疲労度等を比較し、2年生で積極性や協調性や忍耐力の向上が認められたことを報告している。西野ら<sup>17)</sup>は、石井ら<sup>16)</sup>で用いた手法により、給食管理実習で作った昼食が、その喫食者の食行動や生活習慣にどのような影響を与えたのかを検討している。

このように、食に対する行動や意識を取り扱う検討は数多く報告されている。そのほとんどは、質問項目を設定しそれに対して「はい」「いいえ」などの選択肢を設定し、変化を捉える際には各項目の選択肢に対する回答頻度を集計して年次ごとに比較している。しかし、回答させる評定段階が項目によって異なったり、尺度水準の異なる質問項目が混在していたりするために、結果の処理が煩雑になり結果を読み取ることが困難になる傾向も見受けられた。

## 態度とは何か

上述のような煩雑さや困難さを回避するため、本研究では、心理学的測定法に則って質問項目の尺度水準を間隔尺度以上に限定した態度尺度の構成法を基本と

して、学習による学生の食に対する態度の変化を測定することを試みる。

では態度とはどのように定義されるのであろうか。私たちは、社会で生じているさまざまな事柄（政治、スポーツ、健康、環境問題など）に対して、多かれ少なかれ関心を持ち、好きか嫌いかなどを判断し、ときにその判断を具体的な行動に移すこともある。私たちは、ある事柄について一貫した行動をとる傾向があり、その行動を方向づける仮説構成概念を態度、とりわけ上述のような社会的現象に対する態度を社会的態度と呼んでいる<sup>18)</sup>。すなわち、態度とはある物事に対する評価や感情を含む、人が行動を起こすための準備状態を示す概念であるといえる。

Rosenberg & Hovland<sup>19)</sup> は、態度を構成する要素には、感情成分、認知成分、行動成分の3つが含まれるとしている。この場合、感情成分とは態度の強度に関係し、事柄に対する評価や感情を表す。認知成分とは態度の特殊性ないしは一般性に関係し、事柄に対する知識や信念を表す。行動成分とは事柄に対する感情や認知に基づいた、その人の行動の意図や傾向を表す。選挙を例にとると、「投票に行くことはよいことだ」というのは感情成分であり、「選挙は有権者の声を反映するものだ」というのは認知成分であり、「投票日には投票に行くことが多い」というのは行動成分であるといえる。これらひとつひとつの成分も態度として捉えることができるが、3成分が集約されて「有権者の声を国政に反映させるために選挙に行かなければならない」という態度を形成することもある。一般的に、私たちの中で感情・認知・行動の成分は一貫しているが、感情や認知の成分と行動の成分とが一致しない場合もあり、意識はしていてもその意識に準ずる行動が伴わない場合もある。本研究では、このRosenbergら<sup>19)</sup>の態度の構成要素の考え方を参考にして、感情成分と認知成分を意識的側面として、行動成分を行動的側面として捉えることとする。

## 目 的

栄養士養成課程を有する大学に所属する学生を対象として、大学入学前の自らの食行動や食意識と現在のそれらを比較して、自らの食に対する態度がどのように変化したのかを探索的に検討することを目的とし、それが学習の効果によるものかどうかを考察した。

## 方 法

### 調査対象者

群馬県内の短期大学栄養士養成課程の学科に所属する2年生73名。対象者の平均年齢は19.97歳、標準偏差(SD)は0.99。調査対象者の内訳は男子学生7名、女子学生66名で、いずれも、2005(平成17)年4月に入学した学生であった。

### 調査方法

2007(平成19)年1月から2月にかけて質問紙調査により集団で実施した。調査用紙の構成は、1)食行動に関する22項目、2)食意識に関する13項目、3)家庭での食習慣を問う16項目、4)プロフィール項目によって構成した。1)から3)の項目への評定は、すべて「あてはまらない」から「あてはまる」までの5段階評定とした。また、1)と2)の各項目については、短期大学入学以前の様子の想起に基づく状態(以後、入学前)と今現在の状態(以後、現在)の2つの時期について評定を求めた。ここでは、この1)と2)についての分析を報告する。調査は、対象者に趣旨を説明し調査への同意を得たうえで実施した。

食行動に関する項目収集と選定にあたり、まず予備的調査を実施した。項目選定は「あなたは、普段の生活の中で、食事をするとき気をつけていることはありますか」、「あなたは、普段の生活の中で、お店で食べ物を選ぶときに気をつけることはありますか」という質問への自由記述の内容を参考にした。ここで収集された意見から類似の内容を示すものを9名の短大生の合議により収斂、表現を整えて最終的に22の質問項目を作成した。

また、食意識の13項目については、大西ら<sup>20)</sup>による食に対する嗜好を測定する尺度を利用した。この尺度は3因子構造が確認されている。食意識として本尺度を用いたのは、食や健康の学習の前後で食嗜好に変化が認められるかを確認するためであった。

なお、食行動、食意識とも、調査対象者は入学前の様子を想起して評定を行い、続いて現在の様子を評定した。

### 結果の処理

結果の処理は、短期大学への入学前と現在の食行動および食意識の個人内差異を検討する目的で行った。まず、食行動に関する全22項目について、入学前の評定値を対象として、尺度構成法のひとつであるリカート法の手続き<sup>21)</sup>を参考に、自らの考えや意見に「あてはまらない」を1、「あてはまる」を5というように順に得点化した。そして、対象者から得られた評定値を元に項目分析を行った。項目分析は、1)各項目に対する評定平均値と標準偏差を算出し、平均値±標準偏

差の値が評定段階を超えるような天井効果，フロア効果を示す項目を確認する，2) それらの効果が認められなかった項目を対象として因子分析を行う，という手順で実施した。因子分析では，各項目の共通性の値が低いもの（0.16未満）や因子負荷量0.40未満の項目，複数の因子に高い負荷量を示す項目を削除対象とし，因子ごとに独立性を保つように項目を取捨選択した。次に，項目分析の手続きを経て残った項目で因子分析を実施，食行動の因子構造の抽出を試みた。その後，確認された各因子にまとまった項目ごとに対応のある  $t$  検定を行い，入学前と現在の食行動の個人内差異について検討した。

一方，食意識については，大西ら<sup>20)</sup> や田村ら<sup>22)</sup> で確認されている3因子構造を参考にした。因子分析で抽出された3因子は，第1因子が”好きな食べ物への万能感”因子，第2因子が”嗜好への異常な愛着”因子，第3因子が”好き嫌いにに関する周囲への要求がましさ”因子であった。本研究では，この結果に基づいて因子にまとまった項目ごとに入学前と現在の評定平均値と標準偏差を比較し，対応のある  $t$  検定を行い，入学前後の食嗜好の個人内差異を検討した。

## 結果

### 食行動に関する因子分析の結果

まず22項目の平均値と標準偏差を算出し（表2），これに基づいて項目分析を行った。

天井効果を示した項目が5項目（Q7, Q8, Q9, Q10, Q14）あった。これらを除き17項目で因子分析（反復主因子法，バリマックス回転）を行ったところ，共通性が0.16未満の項目が3項目（Q15, Q17, Q18）認められた。

これらを削除して残った14項目を因子分析（反復主因子法，バリマックス回転）し，寄与率（累積寄与率 85.75%）と項目のまとまり，因子の解釈のしやすさから3因子を抽出した（表3）。

第1因子は「Q12食品を買うときは，カロリーの高い食品は避けている（いた）」，「Q22油ものは控えるようにしている（いた）」などの項目への因子負荷量が高く，“カロリー（エネルギー）制限”因子と命名した。第2因子は「Q5間食を食べる時間に気をつけている（いた）」，「Q3食事内容がかたよらないようにバランスを考えて食べている（いた）」などの項目への因子負荷量が高く，“バランス配慮”因子と命名した。第3因子は「Q11食品を買うときは，産地がどこの

表2 食行動項目の入学前と現在の評定平均値と標準偏差

質問項目	入学前		現在	
	平均値	SD	平均値	SD
1 普段から野菜を食べるように心がけている(いた)	3.66	1.07	4.16	0.83
2 良くかんでゆっくり時間をかけて食べている(いた)	2.88	1.04	3.44	0.99
3 食事内容がかたよらないようにバランスを考えて食べている(いた)	2.92	1.00	3.75	0.81
4 間食の内容、食べる量に気をつけている(いた)	3.15	1.17	3.92	1.01
5 間食を食べる時間に気をつけている(いた)	2.81	1.30	3.58	1.24
6 インスタント食品はなるべく食べないようにしている(いた)	3.07	1.25	3.58	1.22
7 朝食を毎日必ず食べるようにしている(いた)	3.58	1.56	3.70	1.48
8 深夜に食べ物を食べないようにしている(いた)	3.90	1.17	4.05	1.19
9 1日に3食を食べるようにしている(いた)	3.67	1.34	3.75	1.29
10 食品を買うときは、賞味期限をチェックしている(いた)	4.26	1.07	4.37	0.95
11 食品を買うときは、産地がどこのかを見てから買っている(いた)	2.48	1.27	3.30	1.24
12 食品を買うときは、カロリーの高い食品は避けている(いた)	3.08	1.22	3.68	1.20
13 食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ている(いた)	2.66	1.17	3.79	1.00
14 新鮮さや見た目を気にして食品を選んでいる(いた)	4.07	0.93	4.26	0.90
15 値段の安いものでも質が悪ければ買わないようにしている(いた)	3.82	1.00	4.10	0.96
16 食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)	2.51	1.04	3.30	0.94
17 苦手としているものでも食べるようにしている(いた)	2.88	1.24	3.45	1.19
18 食事は薄味にするように心がけている(いた)	2.86	1.13	3.58	1.12
19 食事はあまり食べ過ぎないようにしている(いた)	3.07	1.13	3.73	1.08
20 添加物が入っていないものを食べるようにしている(いた)	2.37	1.09	3.15	1.08
21 食事は肉料理よりも魚料理を食べるようにしている(いた)	2.74	1.05	3.29	1.12
22 油ものは控えるようにしている(いた)	3.03	1.13	3.55	1.13

かを見てから買っている(いた)」、「Q16食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)」などの項目への因子負荷量が高く、“素材吟味”因子と命名した。各因子の $\alpha$ 係数は0.76, 0.68, 0.68で、概ね内的整合性は保たれていると判断された。

#### 各項目の対応のある $t$ 検定の結果

食行動を測定する全14項目について、入学前と現在の評定平均値の差を検討したところ、すべての項目で有意差が認められた。以下、因子ごとに結果を述べる。

第1因子“カロリー(エネルギー)制限”因子では、すべての項目で入学前より現在の評定平均値が高く、入学前と比較して食品を購入したり食事をしたりする

際に、摂取カロリー(エネルギー)を気にする傾向が高まっていることが明らかになった(表4)。とくに「Q13食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ようとしている(いた)」という項目では、入学前と現在の平均値の差が1.14と大きい値を示した( $t(72)=7.44, p<.01$ )。

第2因子“バランス配慮”因子の項目においても、すべての項目で入学前より現在の評定平均値が高く、入学前と比較して食事の内容や食べる量がかたよらないように配慮する傾向が高まっていることが明らかになった(表5)。とくに「Q3食事内容がかたよらないようにバランスを考えて食べている(いた)」という

表3 食行動項目の因子分析結果

質問項目	I	II	III	$h^2$
12 食品を買うときは、カロリーの高い食品は避けている(いた)	0.80	.	.	0.66
22 油ものは控えるようにしている(いた)	0.71	.	.	0.53
21 食事は肉料理よりも魚料理を食べるようにしている(いた)	0.60	.	.	0.39
13 食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ている(いた)	0.52	.	.	0.40
6 インスタント食品はなるべく食べないようにしている(いた)	.	.	.	0.24
5 間食を食べる時間に気をつけている(いた)	.	0.58	.	0.35
3 食事内容がかたよらないようにバランスを考えて食べている(いた)	.	0.55	.	0.33
4 間食の内容、食べる量に気をつけている(いた)	.	0.50	.	0.30
19 食事はあまり食べ過ぎないようにしている(いた)	.	0.49	.	0.35
2 良くかんでゆっくり時間をかけて食べている(いた)	.	0.46	.	0.33
1 普段から野菜を食べるように心がけている(いた)	.	0.44	.	0.25
11 食品を買うときは、産地がどこなのかを見てから買っている(いた)	.	.	0.91	0.91
16 食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)	.	.	0.58	0.43
20 添加物が入っていないものを食べるようにしている(いた)	.	.	0.53	0.44
説明分散	2.28	1.95	1.67	5.90

因子負荷量0.40未満は省略

表4 “カロリー(エネルギー)制限”因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
6 インスタント食品はなるべく食べないようにしている(いた)	3.07	1.25	3.58	1.22	0.51	**
12 食品を買うときは、カロリーの高い食品は避けている(いた)	3.08	1.22	3.68	1.20	0.60	**
13 食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ている(いた)	2.66	1.17	3.79	1.00	1.14	**
21 食事は肉料理よりも魚料理を食べるようにしている(いた)	2.74	1.05	3.29	1.12	0.55	**
22 油ものは控えるようにしている(いた)	3.03	1.13	3.55	1.13	0.52	**

\*\*  $p<.01$  \*  $p<.05$  +  $p<.10$

差は現在の平均値－入学前の平均値。

表5 “バランス配慮”因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
6 インスタント食品はなるべく食べないようにしている(いた)	3.07	1.25	3.58	1.22	0.51	**
12 食品を買うときは、カロリーの高い食品は避けている(いた)	3.08	1.22	3.68	1.20	0.60	**
13 食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ている(いた)	2.66	1.17	3.79	1.00	1.14	**
21 食事は肉料理よりも魚料理を食べるようにしている(いた)	2.74	1.05	3.29	1.12	0.55	**
22 油ものは控えるようにしている(いた)	3.03	1.13	3.55	1.13	0.52	**

\*\*  $p<.01$  \*  $p<.05$  +  $p<.10$

差は現在の平均値－入学前の平均値。

項目では、入学前と現在の平均値の差が0.84と大きい値を示した ( $t(72) = 6.38, p < .01$ )。その他大きい差が認められた項目(差が0.7以上)は、「Q4間食の内容、食べる量に気をつけている(いた)」( $t(72) = 4.62, p < .01$ )、「Q5間食を食べる時間に気をつけている(いた)」( $t(72) = 5.70, p < .01$ )の2項目であった。

第3因子“素材吟味”因子の項目においても、すべての項目で入学前より現在の評定平均値が高く、入学前と比較して産地や季節の旬の食材に対する関心が高まっていることが明らかになった(表6)。とくに、「Q11食品を買うときは、産地がどこなのかを見てから買っている(いた)」( $t(72) = 6.72, p < .01$ )という項目では、入学前と現在の平均値の差が0.82と大きかった。その他大きい差が認められた項目(差が0.7以上)は、Q16「食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)」( $t(72) = 6.79, p < .01$ )、Q20「添加物が入っていないものを食べるようにしている(いた)」( $t(72) = 5.59, p < .01$ )の2項目であった。

#### 食意識に関する対応のある $t$ 検定の結果

食嗜好に対する意識を測定する全13項目について、入学前と現在の評定平均値の差を検討したところ、4項目で有意差が認められた。また、有意差が認められ

なかった項目も含め、12項目で現在の評定平均値が入学前の評定平均値を下回った。以下、3因子ごとに結果を述べる。

第1因子”好きな食べ物への万能感”因子には、好きな食物が苛立ちや辛いことの解消、その結果としての幸せな気分を引き起こすものとしての万能のツールになりうるということにかかわる項目がまとまっている。

この因子に該当する項目では、「Q4好きな食べ物は、いくら食べても飽きない(飽きなかった)」( $t(72) = 1.67, p < .10$ )という項目で有意傾向が認められた(表7)。

第2因子”嗜好への異常な愛着”因子には、好きな食物への依存(精神的安定をはかる)と嫌いな食べ物への隠蔽にかかわる項目がまとまっている。

この因子に該当する項目では、「Q9自分の最も嫌いな食べ物を、平気で食べる人に対してとまどう(とまどった)」( $t(72) = 2.85, p < .01$ )、「Q10自分の近くで嫌いなものを食べることは、避けてもらいたいと思う(思った)」( $t(72) = 2.07, p < .05$ )の2つの項目で有意差が認められた(表8)。

第3因子”好き嫌いに関する周囲への要求がましき”

表6 “素材吟味” 因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
11 食品を買うときは、産地がどこなのかを見てから買っている(いた)	2.48	1.27	3.30	1.24	0.82	**
16 食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)	2.51	1.04	3.30	0.94	0.79	**
20 添加物が入っていないものを食べるようにしている(いた)	2.37	1.09	3.15	1.08	0.78	**

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05 + p < .10$   
差は現在の平均値－入学前の平均値。

表7 “好きな食べ物の万能感” 因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
1 いらいらするとき、好きな食べ物を食べると苛立ちを忘れられる(た)	3.11	1.31	3.01	1.42	-0.10	ns
2 好きな食べ物を食べることで、嫌いなことやつらいことを解消しようとする(した)	2.71	1.24	2.78	1.39	0.07	ns
3 好きな食べ物を食べているときは、とても幸せな気分になる(なった)	4.29	0.72	4.27	0.96	-0.01	ns
4 好きな食べ物は、いくら食べても飽きない(飽きなかった)	3.60	1.29	3.38	1.37	-0.22	+
5 好きな食べ物が同じ人に出会えるとうれしい(うれしかった)	3.51	1.19	3.58	1.36	0.07	ns

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05 + p < .10$   
差は現在の平均値－入学前の平均値。

表8 “嗜好への異常な執着” 因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
6 好きな食べ物は、いつも切らさないようにしている(いた)	2.15	1.11	1.97	1.17	-0.18	ns
7 好きな食べ物をいつも手元においておかないと、落ち着かない(落ち着かなかった)	1.60	0.95	1.55	0.88	-0.05	ns
8 自分に嫌いな食べ物があると他人に知られることは、恥ずかしいと思う(思った)	1.64	0.98	1.55	0.99	-0.10	ns
9 自分の最も嫌いな食べ物を、平気で食べる人に対してとまどう(とまどった)	1.75	1.10	1.48	0.90	-0.27	**
10 自分の近くで嫌いなものを食べることは、避けてもらいたいと思う(思った)	1.92	1.24	1.71	1.21	-0.21	*

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05 + p < .10$   
差は現在の平均値－入学前の平均値。

表9 “好き嫌いに関する周囲への要求がましき” 因子の項目の評定平均値と入学前後の差

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
11 嫌いな食べ物を食べられなくても、あまり問題に感じたことはない(なかった)	3.95	1.17	3.40	1.47	-0.55	**
12 嫌いな食べ物があっても、食べなくていいと言ってもらいたい(もらいたかった)	2.47	1.16	2.33	1.17	-0.14	ns
13 嫌いな食べ物があることを、作り手の側に配慮してもらえると嬉しい(うれしかった)	3.10	1.32	3.00	1.33	-0.10	ns

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05$  +  $p < .10$ 

差は現在の平均値－入学前の平均値。

には、好きな食物に関する自己中心性、周囲の人に自分の願望に合わせてほしいという要求（要求がましき）に関する項目がまとまっている。

この因子に該当する項目では、「Q11嫌いな食べ物を食べられなくても、あまり問題に感じたことはない(なかった)」( $t(72) = 3.75, p < .01$ )という項目で有意差が認められた(表9)。

## 考 察

### 食行動の変化

今回の分析では、3つの因子にまとまった項目すべてにおいて、入学前と現在との評定平均値に統計的な有意差が認められ、測定した食行動全般に変化が認められた。すなわち、入学前の食に対する態度と比較して、現在の方が、摂取カロリー（エネルギー）に気をつけ、食事のバランスに配慮し、食材をよく吟味する傾向が強まっていると考えられた。

項目別に変化の様子を見てみると、入学前後の評定平均値の差が比較的大きかった項目がある。たとえば、平均値の差が0.7以上であった項目は、全部で7項目であった(表10)。これらは、栄養バランス、間食、食品購買時の表示への注目に関する項目で、入学前の評定平均値はおおむね2（「ややあてはまらない」）～3（「どちらでもない」）の間（Q4のみ3.15）であった。すなわち、入学前は日常生活でさほど意図的に行動していなかったものと考えられるが、栄養士養成課程の科目群の中で学習される内容が含まれており、その効果により評定平均値が上昇したものと推察される。

また、入学前の評定平均値が3を下回っていた「Q21食事は肉料理よりも魚料理を食べるようにしている(いた)」や「Q2良くかんでゆっくり時間をかけて食べている(いた)」の2項目が、現在の評定平均値で3を上回り、入学前の評定平均値が3だった「Q1普段から野菜を食べるように心がけている(いた)」や「Q6インスタント食品はなるべく食べないようにしている(いた)」の2項目が、現在の評定平均値で3を上回った。これらの項目の入学前後の平均値の差は0.5程度であるが、評定平均値の変化から、やはり日常生活でさほど意図的に行動していなかったことが、行動に移されるようになった傾向を示すものと考えられた。14項目の中で最も小さい差を示した「Q15値段の安いものでも質が悪ければ買わないようにしている(いた)」については、日常的にあたり前のこととして行っていることであり、それがさらに強化されたものと考えられた。

### 食意識の変化

食行動の結果と比較すると、入学前後で有意差が認められた項目は4項目のみと少なく、全体的に変化はさほど見られなかった。今回取り上げた食に対する嗜好の尺度は、食物と感情との結びつきを示す内容が多く、たとえばストレスによる気晴らし食いなどの情動的摂食傾向を測っている項目が多いと考えられる。統計的な有意差が認められた項目も含めて、入学前よりも現在で評定平均値が下回る項目が多かったことは、このような傾向が顕著ではないことを示すものと考えられた。とくに、第2因子の“嗜癖への異常な執着”

表10 評定平均値の差が0.7以上の食行動項目

質問項目	入学前		現在		差	t検定
	平均値	SD	平均値	SD		
3 食事内容がかたよらないようにバランスを考えて食べている(いた)	2.92	1.00	3.75	0.81	0.84	**
4 間食の内容、食べる量に気をつけている(いた)	3.15	1.17	3.92	1.01	0.77	**
5 間食を食べる時間に気をつけている(いた)	2.81	1.30	3.58	1.24	0.77	**
11 食品を買うときは、産地がどこなのかを見てから買っている(いた)	2.48	1.27	3.30	1.24	0.82	**
13 食品を買うときは、栄養表示などの表示を見ている(いた)	2.66	1.17	3.79	1.00	1.14	**
16 食品を買うときは、旬の食材を使っているか気にしている(いた)	2.51	1.04	3.30	0.94	0.79	**
20 添加物が入っていないものを食べるようにしている(いた)	2.37	1.09	3.15	1.08	0.78	**

\*\*  $p < .01$  \*  $p < .05$  +  $p < .10$ 

差は現在の平均値－入学前の平均値。

因子の項目が入学前後ともに評定平均値が低くさほど変化も見られないという結果から、調査対象者の特徴として、食物で感情をコントロールする傾向が低いことが推察された。ただ、この特徴が栄養士養成課程の学生に特有のものかどうかは、他の調査対象群との比較が必要となるだろう。

この他に入学前後での差がさほど見られなかった理由として、質問項目に短大での学習内容に含まれていなかったことが考えられる。実際に、栄養士養成課程のカリキュラムには今回用いた質問項目に該当する内容は含まれておらず、その影響が推察された。また、食に対する嗜好自体が私たち個々人の生育環境の中で培われるものであり、元来、変化しにくい性質であるためにさほど変化が見られなかったということも考えられた。これらの検討は今後の課題である。

### 入学前と現在の態度変化の様相

本研究では、食に対する態度を行動的な側面（食行動）と意識的な側面（食意識）から捉え、入学前と現在との個人内差異を検討することにより、自らの中で何が変化したか、その変化は食や栄養についての学習の結果と考えられるかどうかについて考察した。

調査の結果、食行動には変化が見られ、それは学習の成果として捉えられる可能性があることを示唆した。ただし、この変化を学習の成果と規定するには、個人内差異を比較するだけではなく、栄養士養成課程に属する1年生と2年生を比較する、あるいは他学科・多専攻と比較するといった個人間差異を比較をすることによって明らかにする必要がある。これは今後の課題としたい。

また、食意識（食に対する嗜好）には変化がさほど見られなかったが、これは食物で感情をコントロールする傾向が低いことを示唆するものと推察された。その他、学習の内容を反映した質問項目ではなかったことや食に対する嗜好が学習による影響を受けにくいものであることが考えられた。

### 謝 辞

本研究をまとめるにあたり、「食行動」に関する質問項目の作成において桐生短期大学（当時）篠原由佳、武朋美、田島友里子、田所宏美、早川有花里、平野蓉子、古達麻奈美、村岡美沙希、山崎聡子の諸氏にご協力いただきました。深謝いたします。

### 引用文献

1) 馬場安希, 菅原健介: 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, 2000.

2) 中島義明, 今田純雄: たべる—食行動の心理学—. 朝倉書店 (東京), 1996.

3) 今田純雄: 食べる—日常場面における人間の食行動に関する心理学的考察—. 心理学評論, 35(4): 400-416, 1992.

4) 中島義明: いま実験心理学は. 誠信書房 (東京), 1992.

5) Tuorila-Ollikainen, H.: Pleasantness of colourless and coloured soft drinks and consumer attitude to artificial food colours. *Appetite: Journal for Intake Research*, 3: 369-376, 1982.

6) Birch, L.L.: Effects of peer models' food choices and eating behaviors on preschoolers' food preferences. *Child Development*, 51: 489-496, 1980.

7) Roballey, T.C., McGreevy, C. et al.: The effect of music on eating behavior. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 23: 221-222, 1985.

8) 城田知子, 森瑞枝: 女子大生の食生活に関する研究 (第1報) —寮生の食意識・食物摂取状況について—. 中村学園研究紀要, 11: 151-158, 1978.

9) 楠喜久枝, 三成由美: 食意識と行動の研究 (第1報), 中村学園研究紀要, 15: 261-269, 1982.

10) 古賀千種, 深津智恵美: 女子短大生の食生活の意識と食行動—第1報—. 園田学園女子大学論文集, 25: 279-287, 1991.

11) 大家千恵子, 山田正子ら: 女子短大生の食行動に関する研究. 日本食生活学会誌, 12 (3): 222-232, 2001.

12) 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—一居住形態別による比較—. 鹿児島女子短期大学紀要, 41: 29-47, 2006.

13) 古賀千種, 深津智恵美: 女子短大生の食生活の意識と食行動—第2報—. 園田学園女子大学論文集, 26: 257-266, 1992.

14) 島田玲子, 木村靖子: 女子短大生の食意識—栄養士養成課程1・2年生の比較による教育効果の検討—. 山脇学園短期大学紀要, 41: 9-19, 2003.

15) 大阪佳保里, 金武由利子ら: 健康と食生活の意識に関する—考察—栄養士養成コースの学生に着目して—. 川村短期大学研究紀要, 23: 47-63, 2003.

16) 石井貴子, 江上いすずら: 給食管理実習における学生意識と教育効果に関する—考察—. 名古屋文理



短期大学紀要, 27: 63-71, 2003.

- 17) 西野由記, 江上いすずら: 給食管理実習における教育効果に関する一考察—食習慣と食生活の変化—. 名古屋文理短期大学紀要, 28: 39-47, 2004.
- 18) 石原治: 心理学基礎実験と質問紙法. 培風館 (東京), 85-89, 2007.
- 19) Rosenberg, M.J. et al.: Attitude organization and change. Yale University Press (New Haven), 1-14, 1960.
- 20) 大西暁子, 田村和子ら: 大学生の食生活と親子関係との関連について (1). 日本心理学会大会発表論文集, 第70回: 1214, 2006.
- 21) 石原治: 心理学基礎実験と質問紙法. 培風館 (東京), 90-94, 2007.
- 22) 田村和子, 大西暁子ら: 大学生の食生活と親子関係との関連について (2). 日本心理学会大会発表論文集, 第70回: 1215, 2006.

# **A Psychological Study on the Influence of Learning on Attitudes to Food : A Learning Effect based on Self-Evaluations of Students**

Seiro Kameoka

## **Abstract**

This study examined on the influence of learning on attitudes to food in behavioral (eating behavior) and cognitive (preference for food) aspects, examining before the college administration and the present. An eating behavior scale and a food preference scale were administrated to 73 students who belong to the dietitian training course of the college. Results showed some positive changes from the before administration to the present in attitudes including (1) limitation of intake energy, (2) considering the dietary balance, and (3) close examination of food. These changes could be regarded as the results of learning effect in the college. In addition, results of the preference of food showed little changes before and after administration. For the cause of these results, the participant of the present study might be unlikely to control their feelings with food and then their preference to food did not receive the influence by learning easily.

Keywords: Attitude to food, Behavior of food , Preference of food, Learning effect