

食行動を行動科学の側面から研究する（その1）

坂井 信之 ・ 石川 千佳絵

はじめに

われわれは何のために食べているのだろうか。もちろん、減ったお腹を満たすためという理由も大きい。しかし、たとえば街を歩いていて、さっきお昼を食べたばかりなのに、おいしそうなお菓子を見たり、そのにおいを嗅いだりしただけで、お腹が減った気になる人も少なくはないだろう。あるいは映画やテレビを見ていたり、目の前にお菓子がおいてあるというだけで、気がついたらそれらを全部平らげていたという経験も多くの人が持っているだろう。つまり、食べるという行動は栄養素を摂取するということと同じなのではない。もし、栄養素を摂取するということだけが目的なのであれば、マナーや作法なども必要ではなくなる。食べることというのはわれわれ人間にとって、社会的な側面も大いに持ち合わせているのである。

近年、食べるものを通じて健康になろう、極端な例では食べ物で病気を治そうという人たちが多くいる。あるテレビ番組で何か体によいと言われたものがあれば、番組終了後にはスーパーの棚からそれがなくなるという現象、特定保健用食品をあたかも薬のようにありがたがる人たち、炭水化物を摂取すると太りやすいと聞いたためにご飯離れが進んでいる若い女性たち、テレビ番組や新聞記事などでこれらの例をみかけない月はないくらいである。いずれも間違った(偏った)知識に基づく食行動の例である。成人にとっては、食べ物の選択における情報の重要性は当然であるかもしれないが、子どもにとってはむしろその食べ物がおいしいかどうか、これまで食べたことがあるかどうかのほうが重要で、食べ物に関する情報(健康によい、希少性の価値があるなど)は食べ物の選択において、ほとんど関係しない(長谷川・今田・坂井, 2001)。もし、減ったお腹を満たすことだけが、われわれ人間の食行動の目的であるならば、子どもの選択のしかたと同じで、食べ物に関する情報など必要ではないはずである。むしろ、自分に必要な栄養分を味覚や嗅覚を使って積極的に選択しさえすればよい。しかしながら、日常生活を考える限り、食べ物の選択には情報が大きくかかわっている。極言すれば、現代のわれわれが食べ物を通して摂取しているのは、栄養素ではなく、情報なのかもしれない。

しかし、その情報も怪しいものである。たとえば、一般的な知識では、高齢者は消化機能が落ちているのだし、肉の脂肪分は体によくないから、高齢者は肉の摂取を控えたほうがよいと考えられている。しかしながら、実際の高齢者の肉摂取に関する公衆栄養学的な調査(日本栄養・食糧学会, 1994; 足立・松下, 2004)、医学的な見地からの報告(柴田, 2003; 高田, 2005)、社会

学的な見地からの報告（坂井，2005a, b)のいずれからも、高齢者の肉摂取を抑えなければならない科学的な理由は見出されない。このことは日本だけでなく、欧米でも生じており、専門家はなぜ科学的な知識が公衆に受け入れられないのか理解に苦しんでおり、より公衆に受け入れられやすい情報伝播の方法を模索し続けている（Hansen, Holm, Frewer, Robinson and Sandoe, 2003）。しかし単に模索し悩んでいても解決は望めない。この解決には、われわれ人間の食行動の行動科学的なメカニズムを理解することが重要であろう。食行動のパターンや食行動に潜む人の行動科学的なメカニズムを理解し、それらを踏まえた上で、公衆の求めるものに合う、しかし科学的に正しい情報を伝播していくことが効果的なのではないだろうか。

このような観点から、この一連の論文では、人の食行動に関する行動科学的な調査・研究を紹介することにより、人の食行動、ならびにその背後にある人の行動様式への理解を進める一助としていただくことを目的とする。いずれの調査・研究においても、主眼となるのは、「人は栄養素のみを摂取しているのではない」ということである。

目 的

われわれは日頃、食べ物を選択するとき、かなり「考えて」選択するが多い。そこには意識的に「考える」場合も当然含まれるが、無意識のうちに「考える」こともよくある。たとえば、外食するときなど、単にメニューやディスプレイを見て自動的に決めるというよりも、周囲の人が注文しているものや、それを食べている人の反応、表情などの様子を観察した上で自分の食べるものを決める。それを食べている人の表情や反応が好ましいものであれば、自分も同じものを注文して食べたくなることが多いし、自分で食べたいと思っけていても、それを食べている人がへんな表情をしていたり、同席している知り合いからよくない話を聞いたりすれば、やはり別のものを頼んでしまう。

この現象は、たくさんの人の行動を見て自分も同じような行動をとってしまうという、社会心理学でいう同調行動の1つであるといえる。たとえば、同調行動を初めて実験的に示したAsch (1951) は、標的線分と同じ長さの線分をリストから選ばせる実験において、サクラがあらかじめ、明らかに標的線分とは異なる長さのものを選ぶと、実験参加者の1/3もの人がサクラの影響を受け、その明らかに異なる長さの線分を選んでしまうことを実証した。この場合、実験参加者自身は、明らかに長さが違うと思っけていても、サクラの人数が多ければ、サクラの選択に同調してしまう場合が多かった。

また、自分が食べたいと思っけている食べ物を食べている人たちの様子を見て、そのものを食べるかどうか判断することは、観察学習だといえる。本来、雑食動物であるヒトは、これまで食べたことのない食べ物に対しては警戒し、それが安全だと認識できるまでの間、食べることを躊躇するか、食べたとしてもごくわずかししか食べない。このことは食物新奇性恐怖と呼ばれている。

一口食べた結果、その食べ物が口に合わなかったり、お腹を壊したりすれば、その人は以後その食べ物を食べないだろう。このように、食べ物が安全かさらにはおいしいかどうかを知るためには、自分で食べてみるしかない。ところが、もし、この食べ物が一口かじるだけでも生命に危険を及ぼすようなものであれば、一口かじることで自分が自殺行為になってしまう。そのため、他人がその食べ物を食べて気分が悪くなったことを観察するだけで、それは食べてはいけないことを学習することができれば、生き延びるチャンスがより広がる。当然、反対の観察学習も存在する。Birchは、子ども（2～5歳）は自分が食べたことのない食べ物や嫌いな食べ物も、他の子どもがおいしそうに食べていれば、徐々にそれを食べるようになることを報告している（Birch, 1980）。つまり、子どもは、他の子どもがある食べ物を食べても何にも悪い症状を示さずに、むしろ満足したような表情をみせることから、その食べ物は安全で、かつおいしいものだということを学習することができる。これらのことから、仲間（他人）の示す食行動という社会的要因が人の食行動に対して影響を及ぼしていることがわかる。

そこで、本研究では、人が食べ物を選択する際、周囲の人々の選択の影響をうけるかどうかを、実験場面ではなくフィールドにおいて検証し、他者の存在が食行動に与える影響を調べることを目的とした。なお、選択の対象としてはクレープを用いた。これは、甘いものから野菜の入っているものまで種類が豊富で、多種類の中から選択が可能であり、比較的好き嫌いの影響がでにくいと考えられたからである。

方 法

調査対象者：関西在住の19歳から20歳の女子大生20名が本研究に協力した。調査は、普段の買い物あるいは街歩きの際に、昼食あるいはおやつとして、自然にクレープを食べるという場面で行った。そのため、調査開始時には、調査対象者は自分の選択行動が観察されているということには気づいていなかった。調査終了後、調査の目的について説明し、同意を得た。

調査場所：大阪市北区梅田にあるクレープ店で行った。すべての調査は同一のクレープ店で行った。

手続き：調査は、連続しない5日間で行い、各日の調査対象者は3名から5名であった。はじめに、本学短期大学生の実験者2名が、モデルとしてコールドクレープ22種類（A～V）およびホットクレープ8種類（a～h）の合計30種類の中からそれぞれコールドクレープおよびホットクレープを1種類ずつ選択して注文し、その後、調査対象者に同じく30種類の中から好きなクレープを選択するよう指示した。なお、調査対象者がクレープを選択する際、実験者（モデル）は先ほど選択したクレープを調査対象者の横でおいしそうに食べていた。実験者は調査対象者が選択したクレープの種類を記録し、調査終了後に調査対象者に実験の意図を説明した。そのとき、「どうしてそのクレープを選んだのか」、「モデルによる影響はあったのか」の2つの質問をし、その結果を集計した。

結 果

モデルが選択したクレープと同じクレープを選択した調査対象者は毎回2名以上おり、すべての調査日を合計するとモデルと同じものを選択した人は、20名中11名（うちコールドクレープ10名、ホットクレープ1名）（55%）であった。調査の詳細な結果は表1に示した。表1において、グレーの網掛けをしているものがモデルの選択したクレープと同じクレープを選択したケースである。

表1 モデルおよび調査対象者が選択したクレープの種類

	モデルの選択したクレープ	調査対象者の選択したクレープ
1	A, c	<u>A</u> , <u>A</u> , D, P, f
2	F, g	A, <u>F</u> , <u>F</u> , Q
3	A, d	<u>A</u> , <u>A</u> , B, I
4	A, c	<u>A</u> , <u>A</u> , C, <u>C</u>
5	A, h	<u>A</u> , <u>A</u> , G

調査対象者20名の、「どうしてそのクレープを選んだのか」、「モデルによる影響はあったのか」の2つの質問に対する回答は、表2のようであった。モデルと同じものを選択した人の中には、モデルに影響されたわけではないという人もいたが、「モデルがおいしそうに食べているのを見て影響された」という意見も多く、11名中7名いた。実際にはモデルと違うものを選択した9名のうち、「モデルが選択したものに影響されて迷った」という人は3名、「モデルに影響されたが、モデルの食べているものが好きではなかった」が1名、「みんなの食べているものと違うものにしたかった」が1名いた。つまり、20名の調査対象者のうち、60%にあたる12名がモデルの選択行動の影響を受けたことになる。

表2 調査対象者がクレープを選択した理由

	理 由	人数(名)	合計(名)
モデルと同じもの を選択した人	・モデルがおいしそうに食べていたから	7	11
	・いつも食べるものが決まっているから	3	
	・もともとそのクレープが好きだから	1	
モデルと違うもの を選択した人	・モデルが食べているものと迷った	3	9
	・もともとそのクレープが好きだから	2	
	・モデルの食べているものが好きではない	1	
	・みんなと違うものにしたかったから	1	
	・ディスプレイがおいしそうだったから	1	
	・いつも食べるものが決まっているから	1	

考 察

本調査から、30種類のクレープの中から自分の食べたいクレープをただ1種類選択する際に、調査対象者の60%が他者の選択行動を参照していることがわかった。これに対して、「いつも食べるものが決まっている」「もともとそのクレープが好き」といった自分自身で最初から決めていたという対象者は40%（20名中8名）であった。このような現象は目的の部分でも述べたように、同調行動として解釈できる。つまり、本調査では食べ物の選択行動場面においても、同調行動が起こることを明らかにしたのである。

ただし、「いつも食べるものが決まっているから」「もともとそのクレープが好きだから」といった理由で、偶然モデルと同じものを選択した調査対象者がいたことや、「もともとそのクレープが好きだから」「ディスプレイがおいしそうだったから」「いつも食べるものが決まっているから」といった理由でモデルと違うものを選択した調査対象者がいたこともあり、メニュー選択における他者の影響の程度については更なる検討が必要とされる。また、今回のモデルの選択には頻繁にAというクレープが出現している。Aはチョコバナナ味であったが、このクレープだから同調行動が見られたのか、それとも別のクレープでも同じような同調行動が見られるのかということについても検討しなければならない。

モデルと同じものを選んだか否かに関係なく、クレープを選んだ理由を見ると、「いつも食べるものが決まっているから」と回答したものが4名、「もともとそのクレープが好きだから」と回答したものが3名いた。これらのことから、いつも食べているから好きなもの、あるいは自分でおいしいとわかっているものを選択したものがいたことがわかる。これらは社会心理学で単純接触効果と呼ばれるものと同じ現象であるといえるだろう。単純接触効果とは、最初は何の印象ももたなかった対象に対して、それに何度も接触することによって、その対象に対して好意的な態度を形成することを意味している（Zajonc, 1968）。つまり、これらの人はそのクレープを選ぶための特別な理由はないが、そのクレープに慣れているという理由で、好きと表現したり、それを選択したりしたと考えられる。

他者の影響を受けるということは一般的によい面も悪い面も両方持ち合わせている。しかし、食に関していえば、いつも食べているものだけにこだわらず新しいものに挑戦する、すなわち食の幅を広げるきっかけになり、苦手だと敬遠していたものを食べられるようになるチャンスにもなるため、よい側面の方が大きいだろう。子どもの頃にどれだけの味を経験するかが、人格形成にもかかわるともいわれ、そのことが現在の食育活動の大きな柱の一つとなっている。このように考えると、他人と一緒に食事をする間に、自分以外の人を観察し、その人の食べるものあるいは食べ方などに興味をもつことは、偏食克服やマナー形成のよいきっかけともなるだろう。また、食欲がなく、元気をなくしている一人暮らしの高齢者が、他者と食事をする機会を持ち、おいし

そうに食べている他者をみることによって、食欲を取り戻すことができれば、元気を回復し、生きがいを持ち続けることもできるだろう（坂井，2005b）。このように考えると、共食の重要性も理解できよう。

今後に向けて

この研究では、他者の存在が食べ物の選択行動に影響を及ぼすことを実証することができた。空いたお腹を満たすことのみが食行動の目的であるとすると、他人の摂取している食物に影響されて自分の食べるものを決めるというのは、その他人が自分の体の状態に非常に詳しくない限り、理屈に合わない。このような例は他にもいくらかで見出される。たとえば、人の食べ物に対するおいしさ判断は、その人が今までどのようなおいしさの食べ物を食べてきたかということに依存する（坂井・片岡・今田，1999）。このことは、それまでの経験の中で、自分自身においしさの基準というものが形成され、その基準に基づいておいしさが判断されることを意味する。このことは知覚心理学において順応水準理論として知られる理論（Helson, 1964）と同じ現象であると考えられる。つまり、同じ食べ物を食べていても、それをおいしいと思う人と、それほどおいしくないと思う人がいるということは行動科学的に説明できる。

また、ある食べ物のおいしさは、それを入手するまでにどの程度の努力をしたかということによっても左右される（渋谷・坂井・今田，1998）。つまり、予想ではそれほどおいしくなさそうだと思っても、その食べ物を得るために困難な課題をやり遂げる必要があった場合、その困難さの程度が上昇するにつれて、その食べ物はよりおいしく感じられる。反対に、最初はおいしそうに見えた食べ物でも、意外と簡単に入手できた場合には、そのおいしさは予想よりも減少して感じられる。この現象は、出会った事象が自分の信念と一致しないものであった場合、人は自分の信念を変えるのではなく、出会った事象に対する感じ方を歪めて自分の信念に一致するようにしてしまうという認知的不協和理論（Festinger, 1957）という考えに一致する。この場合、信念とは「努力は報われる」「うまい話には裏がある」など人生一般的な教訓であり、出会った事象というのは食べ物のおいしさである。

ここに述べた2つの研究例のいずれの場合も、食べているものは同じ、つまり食品としてはまったく同じものなのに、食べる人の心理状態によっておいしさが変わるのである。今回はこのような食べる人の心理状態によって、食べ物のおいしさがどのように変わっていくかということを中心に論じる。

謝 辞

実験を遂行するにあたり、神戸松蔭女子学院短期大学生生活科学科生活心理コース河本彩さんおよび高野友美さんの協力を受けました。また、本論文をまとめるにあたり、一部科学研究費補助金（若手研究(B)「食物のおいしさや味覚知覚における言語視覚情報の影響」 16730377 坂井信之）の助成を受けました。記して感謝いたします。

引用文献

- 足立己幸・松下佳代（2004） 65歳からの食卓。NHK出版。
- Asch, S.E. (1951) Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. *Groups, Leadership and Men* (Guetzkow ed.), Carnegie Press.
- Birch, L.L. (1980) Effects of peer models' food choices and eating behaviors on preschoolers' food preferences. *Child Development*, 51, 489-496
- Festinger, L. (1957) *A Theory of Cognitive Dissonance*. Row Peterson.
- Hansen, J., Holm, L., Frewer, L., Robinson, P. and Sandoe, P. (2003) Beyond the knowledge deficit : recent research into lay and expert attitudes to food risks. *Appetite*, 41, 111-121
- 長谷川智子・今田純雄・坂井信之（2001） 食物嗜好の発達心理学的研究 第2報：食物嗜好理由。小児保健研究, 60(4), 479—487
- Helson, H. (1964) *Adaptation Level Theory*. Hasper & Row.
- 日本栄養・食糧学会監修（1994） 高齢者の食生活と栄養。光生館。
- 坂井信之（2005a） シニアライフの食行動。生活科学論叢, 36, 43—57
- 坂井信之（2005b） 加齢と食品嗜好の変化。食感創造ハンドブック（西成勝好・大越ひろ・神山かおる・山本隆編），135—142, サイエンスフォーラム社
- 坂井信之・片岡房美・今田純雄（1999） 飲料のおいしさ判断における文脈効果。日本官能評価学会誌, 3, 97—104
- 柴田博（2003） 中高年健康常識を疑う。講談社選書メチエ。
- 渋谷美里・坂井信之・今田純雄（1998） 食物の評価に及ぼす認知的不協和の効果。中国四国心理学会論文集, 31, 97
- 高田明和（2005） 脳の栄養失調。講談社ブルーバックス。
- Zajonc, R.B. (1968) Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology, Monograph Supplement*, 9.