

<平成19年度>

食の機能化に対する消費者の価値意識に関する 実証的研究

上野伸子

(財団法人未来工学研究所)

1. はじめに

消費者の健康志向を背景に、食と健康との関係性に対する関心が高まっている。それとともに食を機能的に捉える消費者の態度も顕著である。他方、食は本来機能的に捉えるのではなく、地域固有の食文化に即した食事バランスを重視するという考え方も主流にある。研究代表者が2006年に実施した欧米の健康食品に関する現地調査において、機能性食品に対する国ごとの価値観の違いがみられた。例えば、英国米国の国民の機能性食品への依存傾向は高いが、他の欧州諸国民の依存度は低く従来の食品主体の食事バランスを重視する傾向がある。このような「食の機能化」に対する価値観、ことに日本人のその実態や変遷、その要因については未だ明らかにされていない。先行研究の多くは、健康食品などの消費利用動向に関するアンケート調査にとどまる。

そこで、本研究は、このような食を取り巻く今日の状況において、現代の日本人（消費者）が食について重視していることは何なのか、食に対する価値観、科学的知識とはどのようなものであるのかを探ることを目的とした。本稿は、調査結果から得られた消費者の食に対する価値意識について、3.1 食と健康、3.2 食に対する消費者の科学的思考の二部構成で述べる。

2. 調査の方法

本調査は第一に、先行研究に基づく価値意識項

目を設定して、全国2000人を対象にWebモニターアンケート調査（一次アンケート調査）を2008年7月に実施した。次いで、アンケート調査だけでは把握できない消費者の食に対する価値意識についてより深く調査するため、一次アンケート調査から得られた特徴的な6グループを対象にグループインタビュー調査を2008年8月9日に実施した。本研究は、更にグループインタビュー調査結果から得られた価値項目を加えて、再びWebモニターアンケート調査（二次アンケート調査）を2008年10月に実施した。尚、グループインタビュー調査結果及びに二次アンケート調査は現在尚分析中であるため、本稿は一次アンケート調査結果に基づいた結果と考察にとどまる。

3. 調査結果と考察

3.1 食と健康

一次アンケート調査から、消費者は食全般には嗜好を重視するが、日常の食生活において「健康」を重視する意識が高いことが示された。そこで、本稿は、まず消費者の食と健康に注目して、アンケート調査結果の考察を踏まえ消費者の食の価値観について述べる。更に、最近情報誌やメディアでとりあげられるアンチエイジング（加齢に伴う症状の予防と治療、老化防止）に対する消費者の意識についても触れたいと思う。

(1) 食事と価値観「重視する言葉」

本稿は第一に、食事に対する消費者の価値観について概観する。しかし、消費者の食の価値観と

いっても、食事の場面や食の対象によって異なるため、一様に捉えられるものではないと思われる。朝昼夕食といった基本の食事と、間食、お祝いなど特別の食事とでは、それぞれ重視されることはおのずと違って来るからである。以下は一次アンケート調査に基づいている。

アンケート調査では、日常の食事、特別の日の食事（お祝いごと）、間食、お茶（日本茶や中国茶、紅茶など）、サプリメントや健康食品飲料といった食事場面や食の対象ごとに消費者が重視することは何かについて尋ねた。設問は、項目ごとに重要度を聞く設問ではなく、「言葉として重視するもの」を選択する設問とした。言葉は人の意識を表象するものであると考えるからである。選択肢は、「嗜好」、「健康」、「アンチエイジング」、「美容」、「日本文化」、「季節」、「家族」、「友人」、「該当するものはない」とした。

表1は各食事場面や食の対象において重視される言葉に対する回答の割合の高い上位三つまでの結果である。日常の食事については、「健康」の回答の割合が最も高く、次いで「嗜好」が高い。間食は、「嗜好」、「健康」の順に回答の割合が高いが、第1位の「嗜好」と第2位の「健康」との回答の割合差は大きい。

お茶は、「嗜好」の回答の割合が最も高いが、第2位の「健康」の割合も42.4%と回答の割合は高い。第3位の「日本文化」は特別の日の食事を除く他の食事場面では回答の割合が低い傾向にあり、お茶は日本の習慣、文化であるという認識が

消費者の中に在ることを反映する結果であると考えられる。

サプリメントや健康食品飲料については、健康が第1位、第2位は美容、第3位はアンチエイジングと、食事よりも健康やアンチエイジングに直結したイメージをもっていることが示されている。

以上の食事場面や食の対象と重視する言葉との関係から、消費者の健康意識の最も高い食事は、日常の食事であり、次いでサプリメントや健康食品飲料、お茶に対して高い傾向にある。アンチエイジングに対しては、サプリメントや健康食品飲料において回答の割合が高く、美容に対する回答も高い傾向がみられる。即ち、健康全般に対しては日常の食事を重視し、アンチエイジングや美容といった個別の健康目的に対しては、効果が明確に記されたサプリメントや健康食品飲料を使用する傾向があるといえよう。

(2) 健康維持とアンチエイジングに対する消費者の意識の程度

では、消費者は健康維持やアンチエイジングに対して食生活に限らず生活全般において、どの程度の意識をもっているのだろうか。アンケート調査では、意識の程度について、とても高い、高い、どちらともいえない、低い、とても低い5段階の尺度で尋ねた。結果は図1の通りである。

健康維持については、「高い」(43.7%)の回答の割合が最も高く、次いで「どちらともいえない」(39.6%)が高い。「高い」と「とても高い」の回答を合計すると約5割を占め、健康維持に対

表1 食事場面や食の対象における重視する言葉

食事場面・食の対象	重視する言葉（上位三つ）
日常の食事	「健康」(76%)、「嗜好」(44.9%)、「家族」(37.1%)
特別の日の食事	「家族」(59%)、「嗜好」(50.3%)、「季節感」(33.1%)
間食	「嗜好」(64.2%)、「健康」(12.6%)、「友人」(6.7%)
お茶	「嗜好」(56.3%)、「健康」(42.4%)、「日本文化」(16.7%)
サプリメントや健康食品飲料	「健康」(66.1%)、「美容」(34%)、「アンチエイジング」(28.8%)

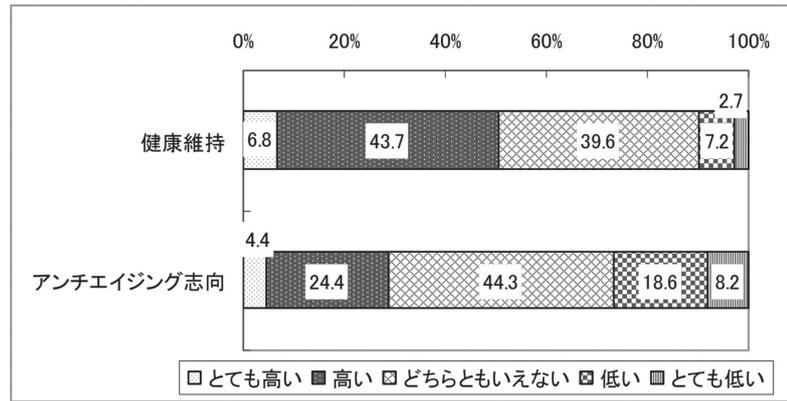


図1 消費者の健康維持・アンチエイジングに対する意識 (n = 2075)

する消費者の高い意識が示されている。他方、アンチエイジングについては、「どちらともいえない」(44.3%)が回答の割合が最も高く、「高い」の回答は24.4%である。このように、アンチエイジングに対しては健康維持に対するほど高い意識は示されなかった。しかし、男女別のアンチエイジングに対する意識の程度をみると、女性の「高い」の回答の割合は29%、男性の回答は19.9%と、女性の方が男性よりも高い関心を示している。更に年齢別にみると、40代以降は年齢が上がるほどアンチエイジングに対する意識が高まる傾向がみられた。(20代18%、30代17.7%、40代24.4%、50代27.6%、60代34.6%) これらの結果から、アンチエイジングは女性や40歳代以降年齢が高いほど関心が高いものと考えられる。

(3) 健康維持とアンチエイジングのために取り入れているもの

次に消費者が健康維持とアンチエイジングのために食事に取り入れているものについて具体的に尋ねた。結果は図2の通りである。

健康維持については、「健康に良いと思う食材(例えば青魚など)を取り入れる」(60.4%)が回答の割合が最も高い。次いで高いのは、「健康に良いと思うお茶(日本茶、中国茶など)」(41.2%)である。「サプリメントや健康食品飲料」(37.7%)は第3位に高く、第4位は「健康に良いと思う料理メニュー(健康レシピ)」(21.3%)である。「特定保健用食品(トクホ)の商品」(19.8%)の回答の割合は低い傾向にある。他方、アンチエイジングのためには、「サプリメントや健康食品飲料」(34.9%)の回答の割合が最も高く、

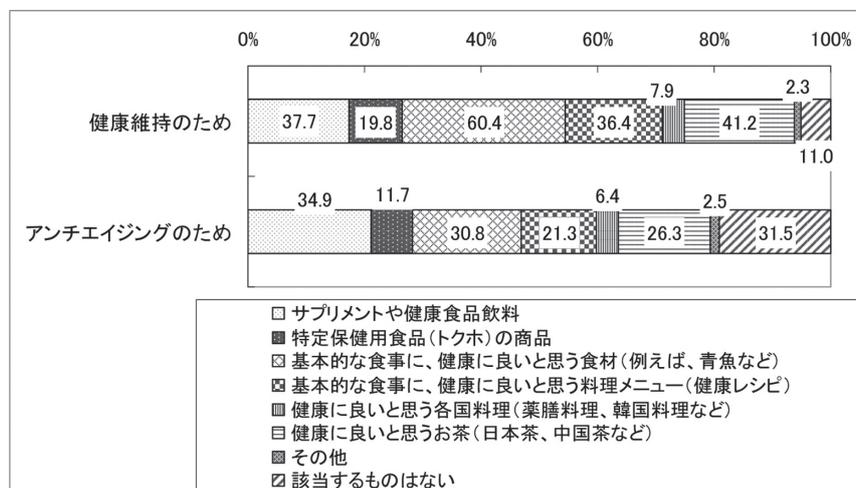


図2 健康維持・アンチエイジングのために食事に取り入れているもの (n = 2075)

次いで「健康に良いと思う食材（例えば青魚など）を取り入れる」（30.8%）、「健康に良いと思うお茶（日本茶、中国茶など）」（26.3%）、「健康に良いと思う料理メニュー（健康レシピ）」（21.3%）が高い傾向にある。

以上の結果から、健康維持には、食材>お茶>サプリメント・健康食品飲料>健康レシピの順に食事に取り入れられる傾向にあり、アンチエイジングには、サプリメント・健康食品飲料>食材>お茶>健康レシピの順に取り入れられる。「健康に良いと思う各国料理（薬膳料理、韓国料理など）」の回答の割合は、健康維持、アンチエイジングとも極めて低かった。

アンケート調査では、更に健康の良いと判断した食品（健康食品を含む）を、どのように取り入れるのかについても尋ねた。その結果、「日常の基本の食事に取り入れる」（67.8%）の回答の割合が最も高く、「薬を飲むような感覚で取り入れる」（16.2%）、「薬を飲むような感覚で取り入れる」（11.6%）の回答の割合は低かった。これらの結果から、消費者は健康に良いと思うものを日

常の朝昼夕食といった基本の食事に取り入れて健康維持を図ることを第一としていることが示されている。

（4）考察

アンケート調査結果から、消費者が日常の食に対して最も重視しているのは「健康」であった。食に限らず、健康維持に対する消費者の意識が高いことも示された。健康維持を目的とした食事や食の対象は、日常の食事が最も回答の割合が高く、次いでサプリメントや健康食品飲料が高い傾向にあった。健康に良いものをどのように摂取するかについては、「健康に良いと思う食材を取り入れる」という回答の割合が最も高かった。

他方、アンチエイジングに対しては、健康維持に対する意識ほど食における志向性はみられなかった。しかし、サプリメントや健康食品飲料に対するアンチエイジングの意識は高い傾向にあり、アンチエイジングを志向する女性や40歳代以降の年代層においては、サプリメントや健康食品飲料を食事に加えていく可能性は高いものと思われる。

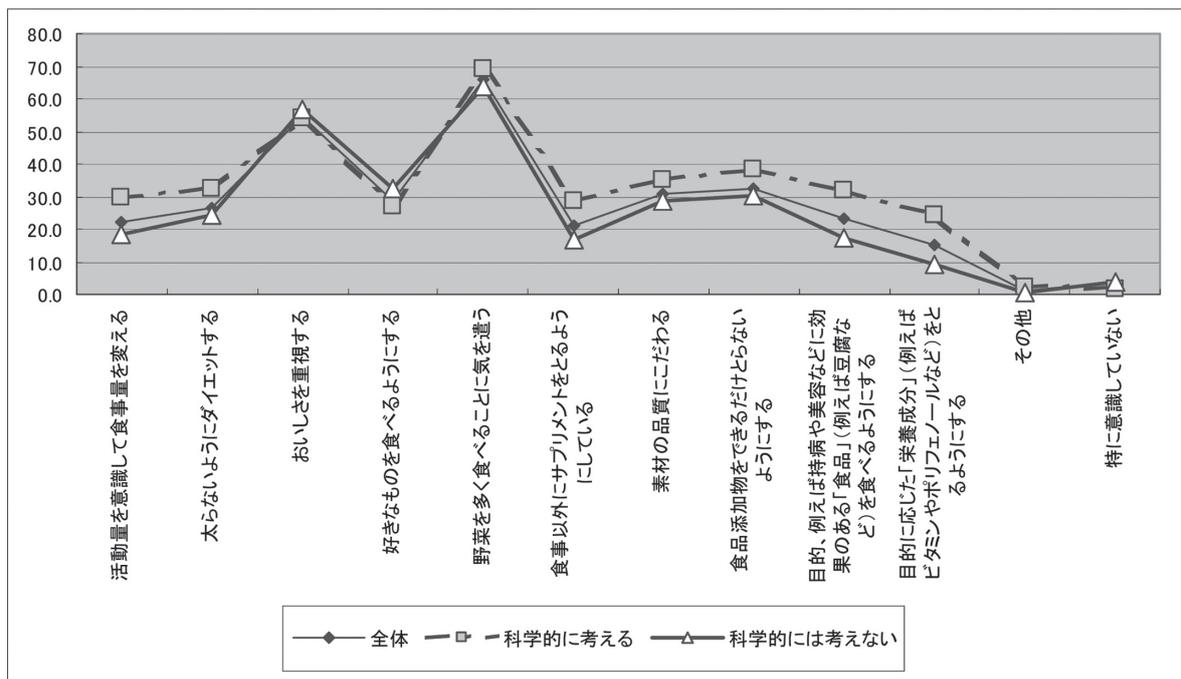


図3 食事に対する具体的な意識

3.2 食に対する消費者の科学的思考

(1) 食の科学的思考

第一に、一次アンケート調査結果に基づく考察を行う。食を科学的に考えると思うか、即ち主観的な科学的思考について尋ねた。科学的に考えると思う人は、全体の36.3%、科学的に考えないと思う人は41.0%である。分からないと回答した人は、22.7%である。図3が示すように、科学的に考える人は、科学的に考えない人に比べて、具体的な食事に対する健康志向や安全性に対する意識が高い。他方、「おいしさを重視する」や「好きなものを食べる」は、科学的に考えない人の回答の割合が若干高い。

では、食を科学的に考えると自ら思う人とは、どのような人であろうか。科学的に考える人の属性は、学歴が高いほど科学的に考える割合は高く(大学院卒業の人で59.6%、四年生大学卒46.9%、短大・専門学校卒31.6%、高等学校卒25.9%、中等学校卒27.5%)、専門性については、文理系、理科系の人の割合が高い(理科系50.1%、文理系55.4%、文科系37.0%)。他方、科学的に考えない人は、学歴が高いほど低くなる傾向にあり(大学院卒業30.3%、四年生大学卒36.3%、短大・専門学校卒42.0%、高等学校卒46.1%、中等学校卒43.1%)、専門については文科系の人の回答が最

も高い(理科系31.7%、文理系25.0%、文科系43.1%)。男女別では、男性は40.9%、女性では31.7%が科学的に考えると回答しており、男性の回答の割合が女性よりも若干高い。

次に、客観的な科学的思考の指標として、①6大栄養素¹のレベルで考える、②6大栄養素以外の栄養成分²のレベルで考える、③食品のカロリー表示を見て考える、④食事をカロリー計算して考える、⑤食材ごとの身体効果で考える、⑥料理ごとの身体効果で考えるの六つを設定して尋ねた。結果は図4の通りである。6大栄養素で考える人が最も多く、次いでカロリー表示を見て考える人も多い。商品PRに栄養成分をうたう商品が多いが、栄養成分で考える人は、「カロリー計算をする」に次いで低い。

男女別には、「6大栄養素」、「食材ごとの身体効果」、「料理ごとの身体効果」について、女性の方が男性よりも考えると回答している割合が高い。主観的には、男性の方が女性よりも科学的に考える傾向が見られたが、栄養学的な科学的思考に対する回答は女性の方が若干高いことが示唆される(表2参照)。

学歴では、「6大栄養素(中等学校卒65%、高等学校卒71%、短大・専門学校卒72%、四年制大学卒76%、大学院卒73%)」、「栄養成分(中等学

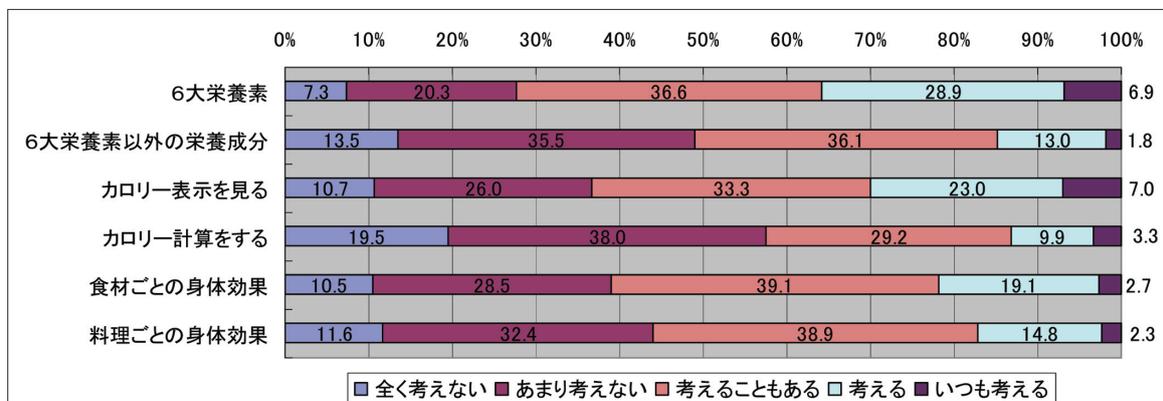


図4 客観的な指標による食の科学的思考

¹「炭水化物(糖質)」「たんぱく質」「脂質」「ビタミン」「ミネラル」「食物繊維」

²ファイトケミカル(機能性栄養素・植物栄養素)など

表2 男女別の客観指標に基づく科学的思考

男 N = 1039, 女 N = 1036		考えない	全く考えない	あまり考えない	考える	考えることもある	考える	いつも考える
6 大栄養素	男	33.0	9.4	23.6	67.0	37.4	24.3	5.3
	女	22.2	5.2	17.0	77.8	35.7	33.6	8.5
6 大栄養素以外の栄養成分	男	50.7	15.8	34.9	49.2	34.6	12.7	1.9
	女	47.4	11.3	36.1	52.5	37.5	13.3	1.7
食材ごとの身体効果	男	44.7	13.4	31.3	55.3	37.7	15.6	2.0
	女	33.4	7.6	25.8	66.6	40.5	22.6	3.5
料理ごとの身体効果	男	51.3	15.4	35.9	48.7	35.5	11.4	1.8
	女	36.7	7.7	29.0	63.3	42.4	18.2	2.7

校卒 46%, 高等学校卒 48%, 短大・専門学校卒 49%, 四年制大学卒 56%, 大学院卒 50%)」については、四年制大学卒、大学院卒の割合が高い。他方、「カロリー表示」、「食材ごとの身体効果」、「料理ごとの身体効果」については、学歴の差は見られないが、専門性に関して、文理系出身者の回答が最も高く、次いで文科系出身者が高い。理科系出身者の割合は最も低い³。したがって、文科系、文理系出身者は、カロリー表示や食材、料理といった「言葉・記号」などの概念を重視することが示唆される。

(2) 食事態度による価値意識の違い

本アンケート調査では、日常どのような形態で

食事をとるのか尋ねた（複数回答）。分析結果から、その設問の選択肢の中で、「食事は手作りの料理にこだわる（42.3%）」、「カップラーメンなどインスタント食品を食べることが多い（8.2%）」、「食事にサプリメントをプラスするのが習慣である（12.0%）」の三つの選択肢の回答者の間で、食に対する価値意識が違うことが明示された。そこで、「食事は手作りの料理にこだわる」のみの回答者を「手作り志向派」、「カップラーメンなどインスタント食品を食べることが多い」のみの回答者を「加工食品志向派」、「食事にサプリメントをプラスするのが習慣である」のみの回答者を「サプリメント志向派」とし、三タイプの人々の

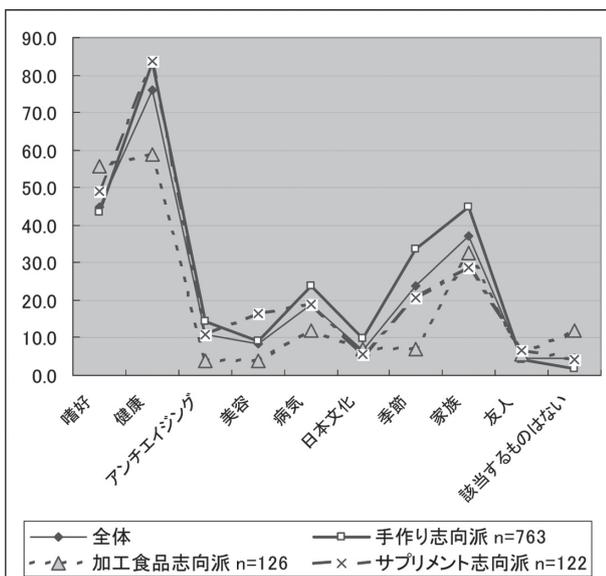


図5 日常の食事で重視するもの（言葉）

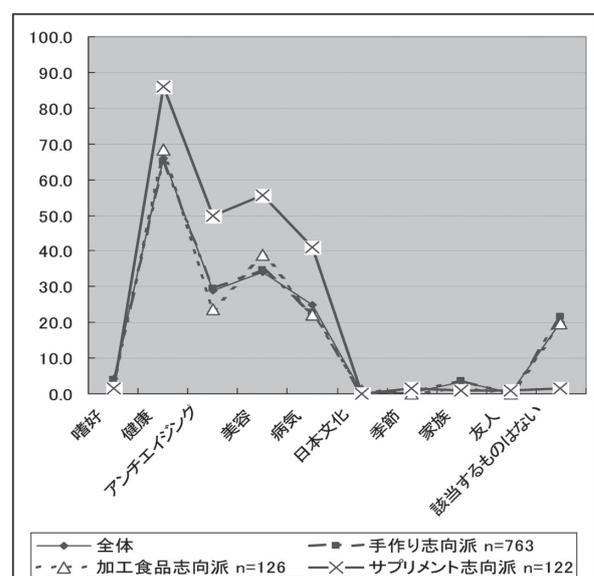


図6 サプリメントで重視するもの（言葉）

表3 日常に取り入れたい食品の効果

	お腹の調子を整える食品	コレステロールが高めの人に適する食品	食後の血糖値の上昇を緩やかにする食品	血圧が高めの人に適する食品	食後の中性脂肪が上昇しにくい、または体脂肪がつきにくい食品	疲労回復に効果のある食品	頭が良くなる効果のある食品	美肌効果のある食品	若々しく保つ、抗酸化作用のある食品	筋肉増強に効果のある食品	デトックス効果のある食品(デトックス・体内の有毒な物質を排出すること)	癌を予防する食品	癌の進行を抑制する食品	ダイエット効果のある食品	風邪を予防する、免疫力をアップする食品	その他	特に取り入れたいとは思わない	
n																		
全体	2075	786	713	342	393	814	1069	287	626	663	190	586	484	124	635	746	20	158
	100.0	37.9	34.4	16.5	18.9	39.2	51.5	13.8	30.2	32.0	9.2	28.2	23.3	6.0	30.6	36.0	1.0	7.6

食に対する価値観や、健康・アンチエイジングの意識の違いを分析した⁴。

その結果、第一に、日常の食事で重視するもの(言葉)は、三タイプとも健康意識が最も高いが、「手作り志向派」は、日本文化や季節感、家族との繋がりを「加工食品志向派」や「サプリメント志向派」よりも重視している。他方、「加工食品志向派」は、嗜好の意識が高く、健康や季節感の意識は低い。「サプリメント志向派」は健康や美容を重視しているが、家族に対する繋がりは「手作り志向派」ほど重視していない。(図5参照) サプリメントについては、三つのタイプとも嗜好との繋がりは低い健康意識は高い。そして、「サプリメント志向派」のサプリメントと健康やアンチエイジング、美容、病気との繋がりの意識は他のタイプに比べて高い。(図6参照)

(3) 食と医の境界意識

更に、「食と医」「食と薬」に関する消費者の意識を探った。第一に、健康のために取り入れられる食品、食事については、最も高いのは「食材(60.4%)」であり、次いで「サプリメントや健康食品飲料(37.7%)」、「健康に良いお茶(41.2%)」

「健康レシピ(36.4%)」と続く。他方、アンチエイジングについては、「サプリメントや健康食品飲料(34.9%)」が最も高く、次いで、「食材(30.8%)」、「健康に良いお茶(26.3%)」、「健康レシピ(21.3%)」と続く。この結果から、健康維持のためには、第一に食材など基本的な食事を重んじ、アンチエイジングには、基本的な食事よりも、健康食品を重視することが示唆される。特定保健用食品に対しては、健康維持(19.8%)、アンチエイジング(11.7%)とも依存度は低い。

次に、特定保健用食品の強調表示を含む、生体調節機能に関する消費者のニーズを尋ねた。表3の通り、ニーズの高い食品は、日常の健康維持、生活習慣病予防を目的としたものである。例えば、食事と癌について、「癌を予防する食品(23.3%)」のニーズは四分の一弱の回答があるが、「癌の進行を抑制する食品(6.0%)」のニーズは低い。この結果から、消費者は、機能性を有する食品をあくまでも健康維持、病気予防目的と位置づけており、病気の改善目的には位置づけていないことが示唆される。

³ 「カロリー表示を見て考える(文科系67%、理科系65%、文理両方72%)」、「食材ごとの身体効果で考える(文科系62%、理科系57%、文理両方79%)」、「料理ごとの身体効果で考える(文科系57%、理科系52%、文理両方71%)」

⁴ 食事形態に関する本設問は複数回答であるが、三つの選択肢間で、「食に対する価値観の違い」が顕著であり、重複する人も少ないため、分析には、重複する人を除外して、三つの選択肢それぞれにのみ回答した人でクロス集計を行った。

(4) 考察

本研究は、日本人が食を科学的に考えているのか、或いは消費者が食と健康をどのように捉えているのかを、アンケート調査結果の分析から探った。消費者が食を科学的に考えるか否かについては、考えない人の方が、考える人よりも多いという結果であった。しかし、消費者の日常の食事に対する健康意識はとても高い。筆者は、食事の健康影響を重視するとは、栄養学や生体調節機能を科学的に理解する、即ち科学的思考に基づく結果から導かれるものと考えていた。しかし、食べることの価値意識は、文化やおいしさ、ライフスタイルなど健康意識以外の要因に複合的に影響されており、消費者の健康意識もまた、単純に科学的思考だけで構造化されるものではなく、文化やおいしさ、ライフスタイルに影響されるものと考えられる。「食と医」「食と薬」の境界については、消費者は潜在的に身体は日常の食事からつくられるという食と健康との繋がりを重視しているが、食で病を改善するという意識は低く、あくまでも食事と健康は、病気予防の位置づけに捉えている。

本研究は、食の科学的思考を主観的、客観的の両面からの分析を試みた。しかし、「食を科学的に考えると思うか」という設問自体、回答者の主観的判断に委ねる設問である。消費者の食の科学

的思考の解釈は一様ではないのである。科学的思考の客観的指標とした六つの項目もまた、筆者が食の科学的思考の指標と位置づけたものであり、消費者は他に指標をもっているかもしれない。今後、食と健康に関する消費者の科学的思考の構造を正確に把握するために、アンケート調査結果に加えグループインタビュー結果を分析し、詳細にその実態を探る計画である。

文献

- 上野伸子（東京大学）「日本人の食の科学的思考～食の機能化に対する価値意識に関する実証的分析」科学技術社会論学会 第8回年次研究大会（早稲田大学），2009. 11. 15
- 上野伸子（未来工学研究所）「日本人の食の科学的思考～食と医の境界意識を探る」研究・技術計画学会 第23回年次学術大会一般講演（東京大学生産技術研究所），2008. 10. 12
- 上野伸子「消費者の食生活における健康維持とアンチエイジングの位置づけ」技術と経済，2009. 11
- 未来工学研究所，2006，「先進国における健康食品に関する安全性評価のための調査報告書」内閣府食品安全委員会食品安全確保総合調査
- Hilgartners, S., 1992, The Diet-Cancer Debate, Controversy, p115-129
- 藤垣裕子，2003『専門知と公共性—科学技術社会論の構築へ向けて』東京大学出版会
- 藤垣裕子，2002「科学政策論」、『科学論の現在』勁草書房，p149-179
- 伏木 亨，2005，『人間は脳で食べている』ちくま書房

Empirical study of consumers' value and knowledge to food in the times of framing food as its function

Nobuko Ueno

(The Institute for Future Technology)

This study examined on Japanese consumers' value and knowledge to food in the times of framing food as its function. Methodology of this study is web monitor survey and group interview.

This report is composed of two parts of 3.1 Food and health and 3.2 Consumers' scientific thinking of food. The results showed that (1) consumers are much conscious of health in regular diet, but is barely conscious of anti-aging ; , (2) consumers think healthy food as cooking ingredient and supplement more than as nutritional component ; , (3) consumers frame healthy food as disease prevention ; , (4) food as 40.9% of male respondents answer to think food scientifically and 31.7% of female respondents answer to think food scientifically, but more female respondents answer to think food by foodstuff than male respondents do. These results indicate that a lot of consumers frame functional food as supplement and food ingredients.