

第2章 食の安全と安心、および食の情報に関する消費者意識調査

鈴木 由紀

1. はじめに

近年の BSE やダイオキシン、異物混入、ラベルの不正表示等一連の食品不安事件により、消費者の食に関する不安がいつそう高まっていると言われる。また、こう言う不安の反動からか、安全かつ「自然」で健康によいと噂された食品が人気になり、時にブームとなる現象も最近しばしば見られるようになった。

このような社会的状況を背景に、本研究では、食の安全と安心の問題を分析するにあたり、以下の3点に特に注目する。第一は、消費者は食の何について不安を感じているのかと言う「A：食に不安を感じる対象」である。第2は、食の安全性について不安を感じる消費者は、食のリスクを適切に判断するのに必要な科学的知識を持っているか否かと言う「B：食の安全に関する科学的知識」についてである。そして、第3は、消費者は食について不安を感じたり、またその判断材料を得たりする情報源は何かと言う「C：食の安全性に関する情報源」である。

そこで、本稿では、「A：食に不安を感じる対象」、「B：食の安全に関する科学的知識」及び「C：食の安全性に関する情報源」についてアンケート調査を試み、消費者の不安の現状を探る。次に、これらA、B、Cの3者の相互関係についてクロス集計を通して分析する。

さらに、食の不安の背後にあると思われる潜在因子としての、食に対する価値観や世界観と、「A：食に不安を感じる対象」、「B：食の安全に関する科学的知識」及び「C：食の安全性に関する情報源」との関連を議論する。

その上で、これらの分析結果を踏まえ、「食に不安を覚えるようになったきっかけ」等に関する情報等も加えながら、リスクコミュニケーションの方向を考察していきたい。

そのため、本稿では、以下の論文構成とした。

まず、2. では、文献サーベイを踏まえ、課題の設定と分析の方法について説明する。3. ではアンケート調査の実施概要について説明し、単純集計結果を示す。4. では、A、B、Cに関するクロス集計結果を示すとともに、分析結果について検討を加える。5. では、因子分析を実施する。まず、因子分析についての概略を示す。そして、データから潜在因子を抽出し、A、B、Cについて平均因子得点を求め、潜在因子と食の不安の対象、科学知識及び情報源の関連について検討する。さらに、潜在因子相互の関連性については、クラスター分析を行う。6. では、以上の分析結果を踏まえ、食品を購入する店や残留農薬等に関する情報等も加えながら、リスクコミュニケーションの方向を考察する。7. では本稿をまとめる。

2. 課題設定と分析方法

(1) 食の不安に関する既存研究

消費者が食に関して不安を感じる原因について、既存研究をサーベイするとき、大きく3つの原因が挙げられるだろう。すなわち、食の不安を増大する情報の発信、食の安全性に関する科学的知識の不足、及び消費者自身が持つ価値観や世界観である。

1) 食の不安を増大する情報の発信

教育や広告によって、誤った情報が消費者に伝わる場合がある。例えば、「アルカリ性食品を食べると血液がアルカリ性になって健康になり、酸性食品を食べると血液が酸性になって不健康になる。」という説は、日本だけで広まった疑似科学である。人体は、ホメオスタシスによって常に血液の pH が保たれており、食品によって血液の pH が変わると言う実験結果もない。この俗説はおよそ 100 年前にスイスのバーゼル大学生理学教授 Bunge が唱え、20 世紀半ばには日本国内の栄養学や食品学の教科書で紹介されていたが、その後誤りが判明した（山口，1987）。しかし、食品メーカーが「アルカリ性食品は健康によい」と広告したり、雑誌にアルカリ食品特集が載ったりすることが続き、1985 年には、公正取引委員会がアルカリ性飲料の販売メーカーに対して表示の是正を指導した（参議院議事録，1985）。

テレビ番組が消費者行動に影響を与える例もある。日本生活協同組合連合会が 2003 年 12 月に実施したアンケート（日本生協連，2003）の例がある。57%の回答者がマスコミの健康情報を実際に試していると答え、具体的にテレビ番組名を尋ねたところ、民放の某健康情報番組を 59.0%が参考にしてしていると回答があった。しかし、そのような番組内容を調査して、マスコミは食の安全や健康について非科学的な情報を提供して消費者の過剰な反応を生み出している、と指摘する研究者もいる。（安井,2004；高橋,2003）

その意味で、食品不安の情報源と不安の対象、あるいは情報源とその人が持っている科学的知識の関連について、明らかにすることは有意義と考える。

2) 食の安全性に関する科学的知識の不足

消費者の科学的知識の不足に関しては、多くの報告がある。一例を挙げると、一部食品や食器に含まれているとして議論になった内分泌攪乱物質（いわゆる環境ホルモン）について、「現時点では人体への障害があると証明されていない」という事実を 71%の人が知らない一方で、女性や主婦層では誤った知識が信じられていた、との報告がある（厚生労働省，2003）。

セゾン総合研究所が 1997 年 11 月に実施したアンケートでは、食に関する科学的知識問題の正誤を問うた。その結果、「遺伝子組み換え」を他のバイオ技術（クローン等）と混同する人が 3 割、「有機」「ダイオキシン」について正しく理解する人も 3 割程度しかいなかったと言う。この報告の中では、知識のやや乏しい人が一番テレビ情報を重視すると言う

結果も示されている。(セゾン総合研究所, 1997)

また、遺伝子組み換え食品（以下「GMO」）について、ノルウェー・日本・台湾・米国の大学生に「非遺伝子組み換え大豆には遺伝子が入ってないが、組み換え大豆には入っている。」という文章について正誤を尋ねたところ、日本では 94%の学生が「分らない」と回答した（他の国は 63～85%が正しく「誤」を選んだ。）との研究結果がある。同時に「遺伝子組み換え食品を食べると、人間の遺伝子も組み換えられる」という文章も尋ねたところ、正答の「誤」を選んだ日本の学生は 15%だけ（他の国は 62～78%が正答。）で、さらに遺伝子組み換え作物を食べたいと思うかどうかを尋ねたら、日本の学生が一番食べたくないと回答した（Wen.S.Chern 他, 2003）。この結果は、科学的知識の少なさと GMO への拒否感に関連性がある可能性を示している。

なお、日本人学生の正答率の低さを裏付けるように、日本人の基礎的科学的知識の不足は 15 カ国と比較した結果、ポルトガル、ギリシャに次ぐ下から 3 番目であり、また、科学技術への関心も低いことが指摘されている（文部科学省科学技術政策研究所,2002）。

類似した例としては、ドイツの消費者の 45%が「ふつうのトマトには遺伝子が入っていないが、組み換えトマトには遺伝子が入っている」と誤解していた例があり（Durant et al.,1998;西澤真理子,2004 より引用）、この結果に関連してドイツの消費者が GMO を拒否する傾向が強いこととの関連性を示唆する報告もある（西澤真理子,2004）。国際比較の結果でも、特にドイツやオーストリアの消費者は GMO について重篤な健康被害があると考えたり、バイオテクを利用した作物を嫌う傾向がある（Hoban,1997）。

それでは、本当に知識が増えれば不安が解消されるのであろうか。例えば、消費者の GMO 拒絶の原因は知識の少なさであり、特に日本と米国の消費者は正しい知識を提供された人ほど GMO を受容する傾向がある、との報告がある。日本人に対しては「除草剤耐性ダイズに使われる除草剤は環境により特徴がある」という科学的知識を与えたときに受容率が 2 倍近くになったとされている（Hoban,1996,1998）。

同様に、GMO に対する不安の真の原因は情報不足であり、「農薬が減らせる」「将来は健康増進に役立つものが開発される」等の知識や安全性の検査体制を詳しく伝えたと好感度が増すと言う調査結果もある。安全性の検査体制の説明よりも農薬削減または健康に役立つ GMO の説明をしたグループの方が理解度も好感度も高かったとされており、科学的知識の有無が不安解消に役立つことを示唆している。（植物バイオテクインフォメーションセンター, 2001）

したがって、科学的知識が増えれば不安が解消されるか否かについて検討するため、本研究でも、不安に思う対象毎に、食品の安全性に関する不安の程度を、科学的知識の程度と関連付けて検討する。

3) 消費者自身が持つ価値観や世界観

消費者の食の意識は、直感的にも、その人が有する価値観や世界観とも関連することが

予見される。例えば、(鈴木・矢部,2005)では、消費者の食に関する意識は、アンケートに基づく因子分析の結果、①社会不信 ②科学懐疑 ③安全健康志向 ④価格無関心 ⑤環境不安の5つの因子から形成されていることが示された。そして、社会不信とは、企業、生産者、科学者、行政等への不信感である。科学懐疑とは、科学技術を駆使した新しい農業・医療・食品等への不信感である。価格無関心とは、安い食品をわざわざ探さない傾向のことである。これら、①～⑤の因子得点が高い人は、GMO等を不安に思い、有機食品等を好む傾向があった。また、スーパー利用者はこれらの因子について低く、食品にあまり不安を抱かない傾向や安いものを買う傾向が目立った。

あるいは、スイスの大学生を対象に調査した例では、企業や科学者に対する信頼感と個人が持つ世界観がGM技術の受容と関与していると言う指摘がある。(Siegrist,M, 1999)

それゆえ、その人が有する価値観や世界観と食品に対する不安の関係、あるいは、そのような価値観は科学的知識と関連しているか等について検討することも興味深い課題と思われる。

(2) 課題設定と分析方法

既存研究に基づき、本稿では、「食の安全性に関する情報源」、「食の安全に関する科学的知識」及び「食に不安を感じる対象」についてアンケート調査を試み、消費者の不安の現状と相互関連を探ることを、本稿の第一の主要課題と考える。特に、リスクコミュニケーションを考えるにあたっては、「食に不安を感じる対象」(残留農薬、BSE、GMO等)毎に、具体的な対策が異なるので、「食に不安を感じる対象」毎に相互関係について、単純集計、そしてクロス集計については統計的検定を通して検討する。

さらに、リスクコミュニケーションを図るにあたって、消費者属性に応じて、例えばBSEが不安な層とGMOが不安な層では、世界観や情報源、科学的知識等が異なることが明らかになるならば、消費者に応じたきめ細やかな対応を図ることが期待できる。そこで、消費者属性を何らかの属性に応じて分類し、その属性毎に、「食の安全性に関する情報源」、「食の安全に関する科学的知識」及び「食に不安を感じる対象」はどのように変化するかを検討する。

その場合、どのような視点から消費者属性を分類するのか。例えば仮に教育による不安の違いで消費者属性を分類できたとしても、そのリスクコミュニケーション等への活用は難しい。そこで実際にスーパーや自然食品店等様々な形態の市場を観察し、あるいは消費者に広く知れ渡った本や雑誌やテレビ等を見て、分析の切り口を探した。その結果、消費者の食品不安が、広告・雑誌記事・学校教育等の様々な情報源から各人が抱いた「特定の食品への好悪」に起因しているのではないかと考えた。好む食品の種類毎に社会への信頼等の思想や世界観が異なっており、それが食品不安と関係するとすれば、リスクコミュニケーションに有益な消費者属性の分類ができるのではないかと仮定した。

そこで、因子分析を適応し、消費者属性を分類するための潜在因子を抽出する。すなわ

ち、①多様な食品についての好き嫌いのイメージ、②社会に対する信頼等に関わる設問項目を基に、消費者属性を分類するための潜在因子を抽出し、「食の安全性に関する情報源」、「食の安全に関する科学的知識」及び「食に不安を感じる対象」やその他の有益と思われる項目とのクロス集計を行っていく。

なお、因子分析のアンケート作成にあたっては、ここ10年来のテレビ番組や各種雑誌記事、あるいは広告チラシ等で「健康」「安全」と言う言葉が使われた例を収集し、これらがどう言う文脈やバックグラウンドから発生し、どう言うイメージで消費者に伝達されているかについて分析して、食品の好みや食にまつわる思想に関する設問を作成した。設問は5段階評価で好き嫌いまたは同意するしないを答えてもらった。知らない、または分からない時は中央の値を選ぶようにしてある。参考にした具体的番組名や雑誌名は省略するが、大部分は、ゴールデンタイム放送または視聴率が高い番組、本屋で平積み・話題になった雑誌や書籍、テレビや駅貼り広告等で大量に宣伝されたり売れ行きがよかった商品、国内外の俳優・タレント・著名人等が愛好することで知られる商品、等である。

また、既に食の不安は、社会への不信感や環境問題、科学技術への不安等と関連があることが分かっていたので、今回の設問ではそれを参考にして、

- ① 健康的（または不健康）と言われている食品、自然食品店で販売されている食品によく見かけられる表示（顔写真やキャッチフレーズ等）への好み
- ② 食にお金をかける価値観への評価
- ③ 行政やマスコミ、生産者、大企業への不信感
- ④ 科学技術の発展への評価
- ⑤ 物質主義への評価
- ⑥ 自然や健康にまつわる広告や雑誌にしばしば登場する文章への評価

に関する設問を作成した。

3. アンケート調査の設計と実施概要

①標本の抽出と調査の実施

調査方法は郵送法による。このメリットは、比較的小規模なアンケートでは、コストが低いことがある。調査の手順は以下の通りである。

② 調査対象場所の設定

今回、調査場所としては東京23区と静岡市とした。東京23区内は先進的な土地柄であり、世論を敏感に反映していると思われることから選択した。静岡市は、日本の代表的・平均的场所として選んだ。朝日新聞社が発行している県民性のデータベース「民力」において、静岡は消費力や購買力等の各種の指数がほぼ日本の平均値に近い。このため、様々な企業の商品開発モニターや、新商品試験的販売地域、広告代理店や民間調査会社の意見聴取場所として、静岡が採用されるケースが非常に多い。このような実績を参考にした。

③住所録の作成

東京 23 区内 1000 人，静岡市内 1000 人を選ぶにあたって，NTT の電話帳に基づくデータベースと各市町村が公式発表している人口統計，及び詳しい地図，乱数発生プログラムを使用した。これらをもとに確率比例 2 段抽出法を用いて合計 2000 人を抽出した。

④ 調査の実施

2004 年 6 月 14 日から 7 月 10 日にかけて，2000 人に調査依頼の手紙を送り，そのうち 725 名から回答を得た。回答者のうち，完全白紙回答は 0 名であった。何らかの回答のあったものは，有効回収人数にカウントした。回収率は 36.3%である。

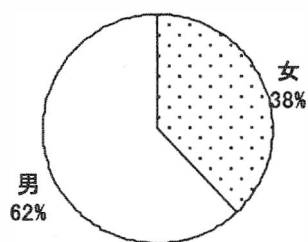
4. 単純集計結果

この項においては，特に断りのない限り，総数を 725 名として割合を計算している。また，図の中に示したパーセンテージは四捨五入のために，本文で書いた詳しい値と若干ずれている場合もある。

(1) 回答者の属性

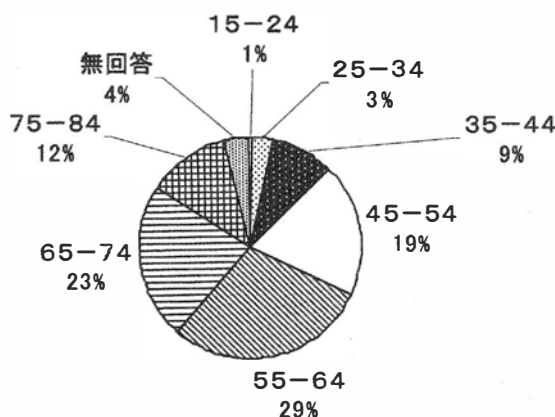
①性別

男性が 449 人（61.9%）と多く，女性は 276 人（38.1%）だった。



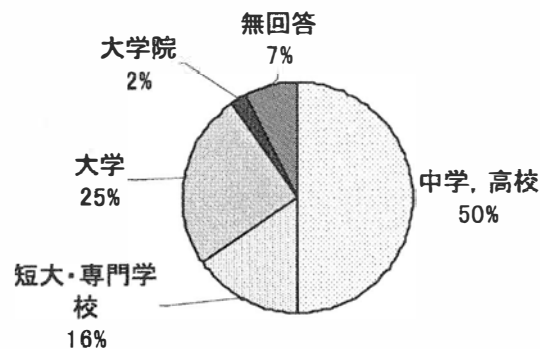
第 1-1 図 アンケート回答者の性別

② 年齢 年齢的には中高年の回答が多かった（55-64 歳代が 29.7%，65-74 歳代が 22.8%，45-54 歳代が 19.4%）。



第 1-2 図 アンケート回答者の年齢

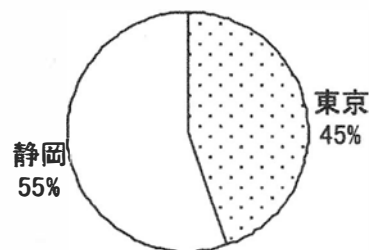
③ 教育課程 中学・高校が 49.9%であった。



第1-3図 アンケート回答者の教育課程

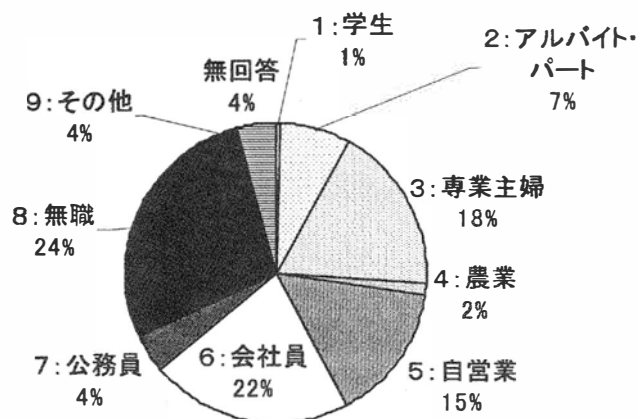
注：欄外に「尋常小学校」と書き込んだ回答は、現在の教育制度と比較するとほぼ中卒に等しいと判断して中・高卒にカウントした。

④ 居住地 やや静岡市の回答者のほうが多く、55.2%だった。



第1-4図 アンケート回答者の居住地

⑤ 職業 無職が 23.9%だった。また、会社員は 21.7%で、専業主婦も多かった。

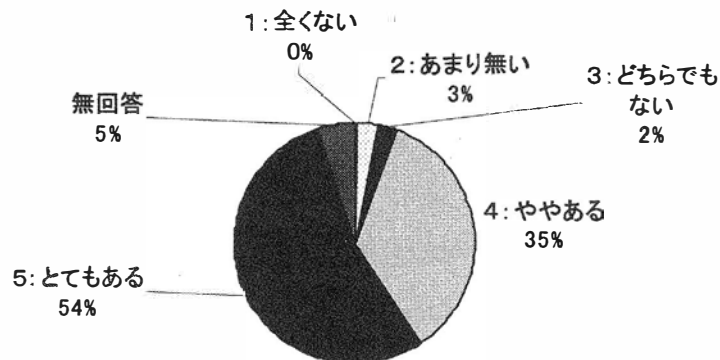


第1-5図 アンケート回答者の職業

(2) 単純集計結果

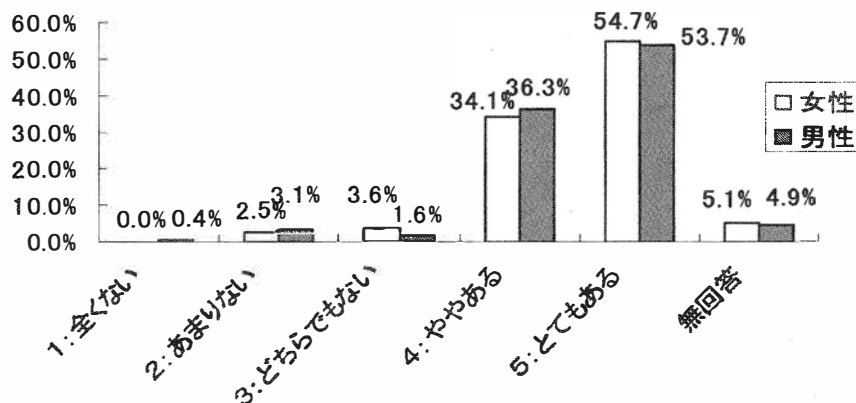
① Q1「食品の安全性について、関心がありますか。」について

54.1%が「とてもある」と答えた。「ややある」も含めると、食品の安全性に関心がある人は9割を占めた。



第2図 Q1 食品の安全性について、関心がありますか。

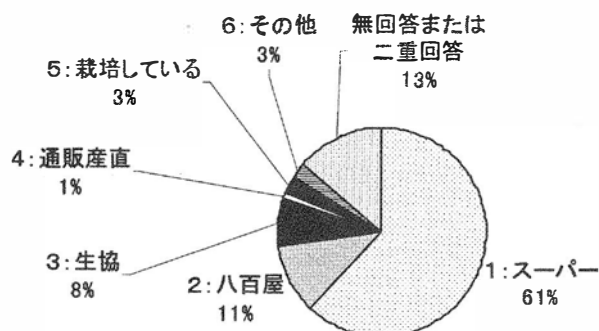
なお、男女の関心の差はほとんどない。



第2-2図 Q1食品の安全性について、関心がありますか:性別

② Q2「どこで生鮮野菜を手に入れていますか。」について

61.9%がスーパー利用だった。

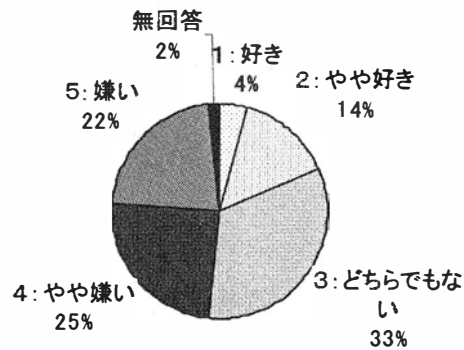


第3-1図 Q2どこで生鮮野菜を手に入れていますか。

③ Q3「次の料理・食品等は好きですか。」について

Q3-1 「ファーストフード」

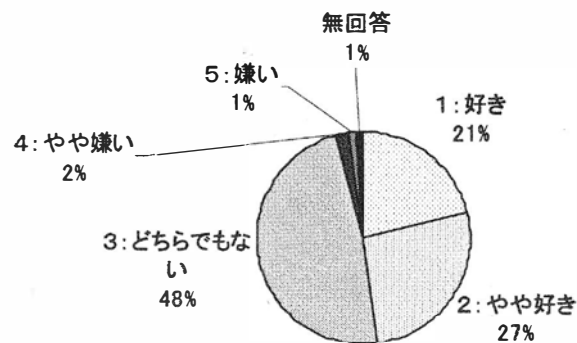
「どちらでもない」が33.0%。「嫌い」は、女性27.9%、男性18.7%であり、女性に嫌われている。「好き」には男女差がなく、「どちらでもない」は男性が多い。



第4-1図 Q3-1 ファーストフード

Q3-2 「特定保健用食品」「JAS」等の、保証マークが付いている加工食品

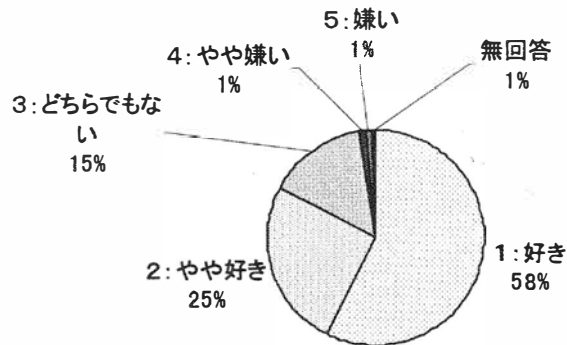
「どちらでもない」が48.1%と一番高かった。男女差はなかった。



第4-2図 Q3-2 特定保健用食品やJASなど

Q3-3 無添加食品（保存料，着色料等の入っていない加工食品）

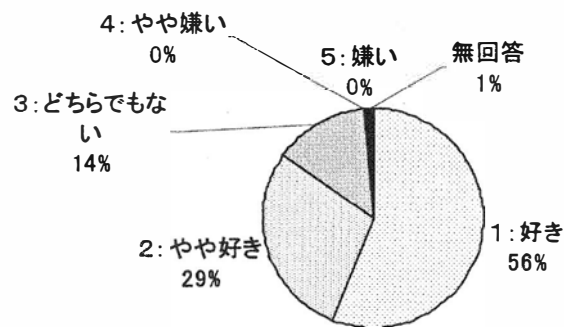
「好き」が 57.5%だが，女性は 65.6%，男性は 52.6%が好きであり，女性に好まれる。



第4-3図 Q3-3 無添加食品

Q3-4 有機や無農薬の農産物を使った，加工食品（豆腐，ジュース，パンなど）

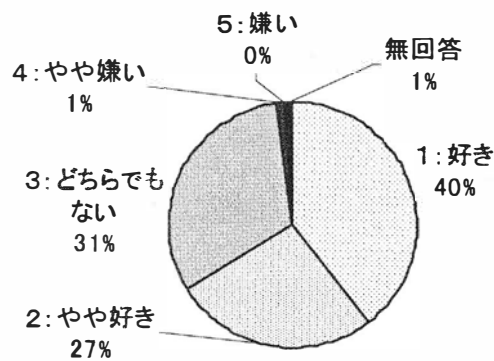
「好き」が 56.0%で，女性は 57.2%，男性 55.2%が好きである。男女差はほぼない。



第4-4図 Q3-4 有機加工食品

Q3-5 生産者の名前や顔写真を表示した野菜・果物

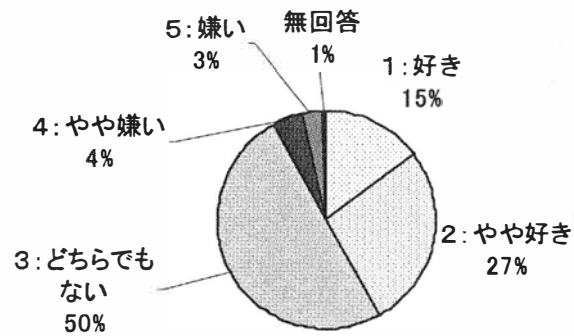
39.3%が「好き」だが，女性 43.5%，男性 36.7%であり，女性の方が好む。「どちらでもない」という回答も 31.3%とかなり高かった。嫌いと答える人はほぼいない。



第4-5図 Q3-5 名前や顔写真入り

Q3-6 「手作り風」「おばあちゃんの味」等と書いてある加工食品

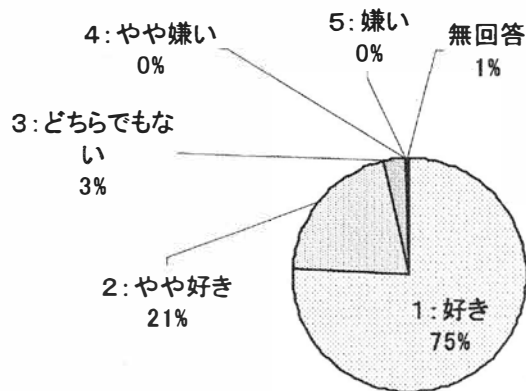
「どちらでもない」が 49.9%であった。男女差があり、「好き」が女性 18.1%，男性 12.5%，「やや好き」は女性 33.3%，男性 23.8%，「どちらでもない」は女性 41.7%，男性 55.0%であった。



第4-6図 Q3-6 手作り風加工品

Q3-7 健康によいと言われる、昔からある食材や食品（タマネギ，ショウガ，酢，納豆など）

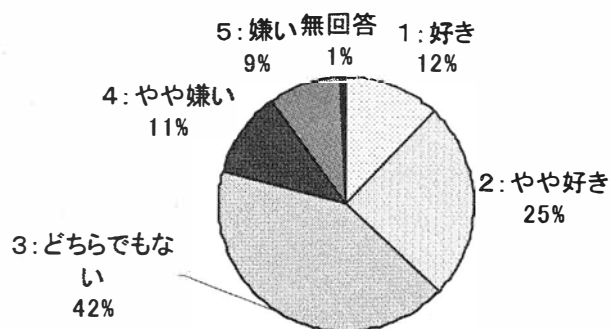
75.7%の人が「好き」と答えた。男女差はほとんどない。



第4-7図 Q3-7 昔からある健康によい食材

Q3-8 健康によいと言われる科学的成分を加えた、加工食品（ビタミン飲料、虫菌予防ガム、アミノ酸飲料、ダイエット食品など）

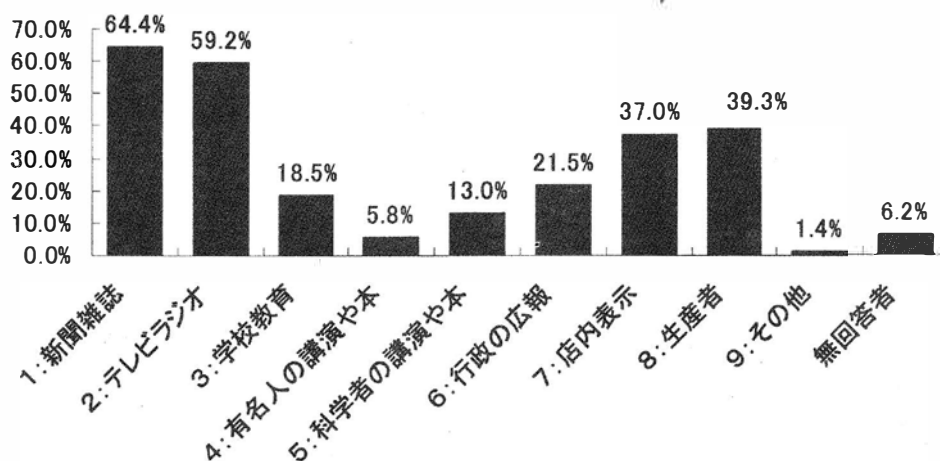
意見が分かれた。42.2%がどちらでもないと答えたが、「やや嫌い」「嫌い」の割合は、ファーストフードの設問に次いで多かった。「好き」「やや好き」では男女差がないが、「嫌い」は女性が12.7%，男性が6.9%で、わずかに女性が嫌う傾向がある。



第4-8図 Q3-8 健康的科学的加工食品

④ Q4「普段買っている食品が安全かどうかについて、どの情報を参考にしますか。3つまで○印を付けてください」（複数回答）について

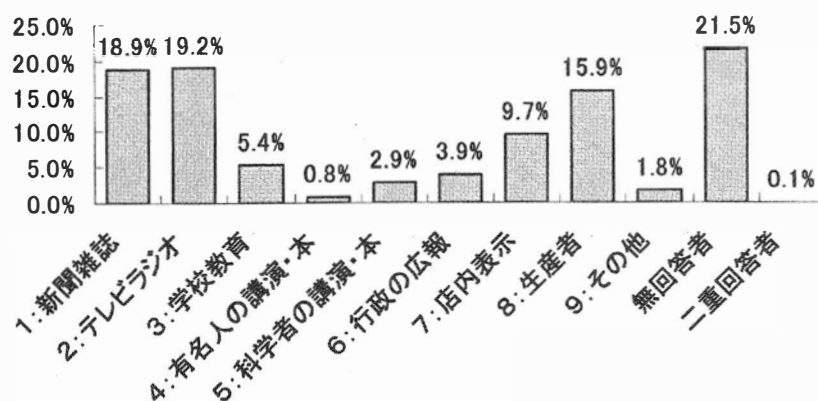
新聞雑誌や、テレビ・ラジオを参考にする人が多い。生産者の情報（商品ラベル、カタログ、企業ホームページ等）、店内表示（立て札、張り紙、黒板等）を参考にするという意見も多かった。男女差はほとんどない。その他と答えた人は、自由記入欄に「自分の目で確かめる」という趣旨を書く回答が目立った。



第5-1図 Q4 食品の安全性の情報源（複数回答、725名を100%とする）

Q4「普段買っている食品が安全かどうかについて、どの情報を参考にしますか。1番参考にするもの一つだけに◎印をつけてください。」について

新聞雑誌やテレビ・ラジオが多い。第5-1図と比較して、店内表示を支持する人が減ったことから、店内表示は2番目、3番目の情報源として利用されている。テレビ・ラジオを参考にする人の割合では男女差がないが、生産者を参考にする割合は女性が21.4%に対して、男性が12.5%という回答であった。



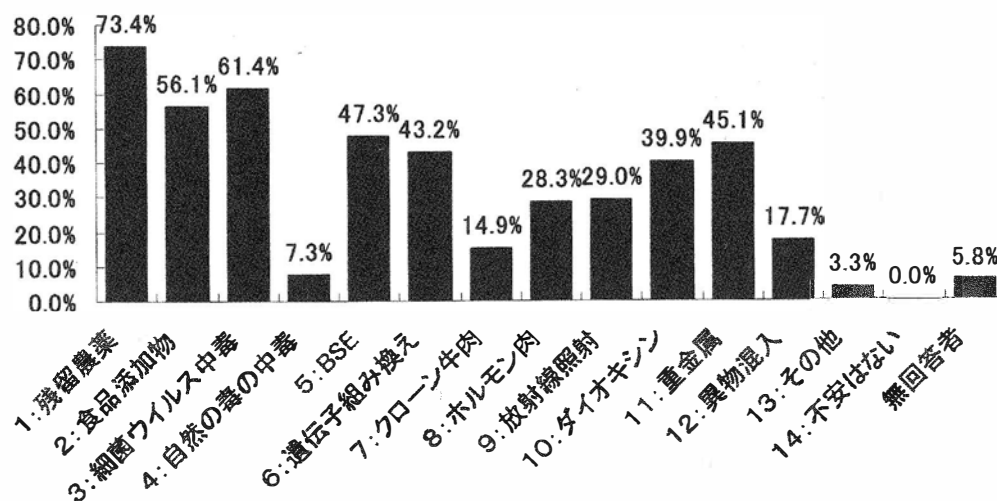
第5-2図 Q4-2 食品の安全性の情報源(一つだけ選択)

⑤ **Q5-1「食べ物に関して、次の中でどれが不安ですか。不安に思うもの五つまでに○印をつけてください。」(複数回答)について**

一般に知られていると思われる、次の項目を例示した。

- 1: 残留農薬
- 2: 食品添加物
- 3: 細菌やウイルスによる食中毒 (O157, サルモネラ菌等)
- 4: 自然毒による食中毒 (ふぐなど)
- 5: BSE (牛海綿状脳症, いわゆる「狂牛病」)
- 6: 遺伝子組み換え食品
- 7: クローン牛肉
- 8: 成長ホルモンを与えた家畜の肉
- 9: 放射線を当てた食品
- 10: ダイオキシン汚染
- 11: 重金属汚染 (カドミウム, 水銀など)
- 12: 異物混入 (髪の毛, 虫など)
- 13: その他 ()
- 14: 不安はない

結果、残留農薬・食品添加物・細菌やウイルス性食中毒への不安が高かった。また、BSE や重金属汚染、GMO、ダイオキシンも高い。男女差はほとんどなかった。

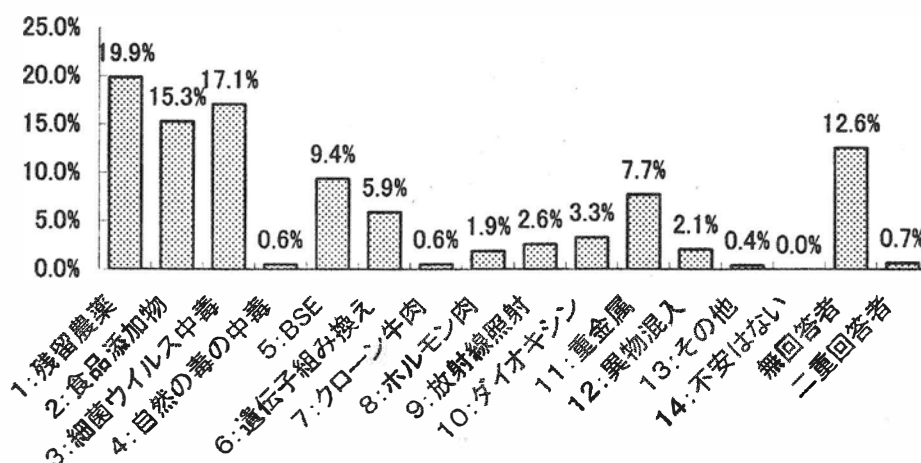


第6-1図 Q5-1 食べ物に関する不安(複数回答、725人を100%とする)

注：アンケート中で「成長ホルモンを与えた家畜の肉」と明記した項目を、図表や本文中では略して「ホルモン肉」と表記した。

Q5-1「食べ物に関して、次の中でどれが不安ですか。一番不安なもの一つだけに◎印を付けてください。」について

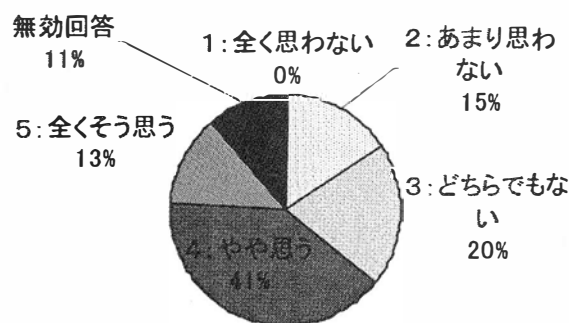
複数選択の場合と似た順序になった。つまり、「真っ先に不安がられたりしないが、2番目、3番目に不安がられる傾向がある」と言う不安はあまりないようだ。大多数の項目で男女差は無いが、食品添加物は女性 18.5%に対して男性 13.4%，重金属は女性 3.6%に対して男性 10.2%であった。



第6-2図 Q5-1 食べ物に関する不安(1つだけ選択)

Q5-2「5:1で◎印を付けた物が原因で、近い将来大事故・大事件が起こると思いますか。」
について

「全くそう思う」が12.8%、「やや思う」が39.9%であった。大事故が起こると思う人は、その食品不安についてより危機感を抱いていると見られる。男女差を見ると、「全くそう思う」が女性11.5%、男性16.3%、「ややそう思う」が女性42.8%、男性46.4%となり、男性の方が危機感を抱いていると見られる。

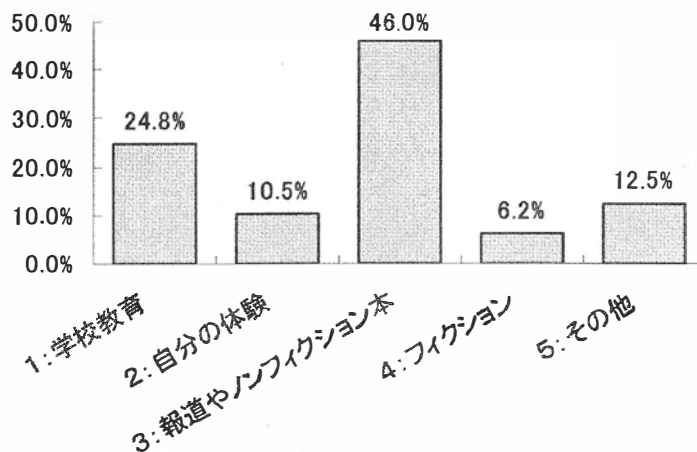


第6-3図 Q5-2 大事故・大事件の起こる可能性

Q5-3「Q5-2で「4：やや思う」か「5：全くそう思う」を選んだ方に、重ねて伺います。その問題が気になったきっかけについて、いくつでも○印を付けてください。」について

「報道やノンフィクションの本等」のマスコミ情報が46.0%だが、「学校教育」も多い。自分の体験に基づくものは10.5%である。「その他」の自由記入欄には、マスコミ情報によるもの（テロ、政情不安、耐性菌、中国野菜の農薬汚染、情報隠し等）、知人や生産者の口コミ（「農家は自家用野菜に農薬をかけない」、「知人が牛肉を食べない」等）等が書いてあった。「不自然だから」「体内へ蓄積すると思う」「なんとなく怖い」「農薬が強くなると思う」等、信条・倫理観や空想を挙げる回答もよく見られた。

映画・小説・マンガ等のフィクションがGMOや農薬や添加物等の食品不安をあおっているという噂も聞かれるが、実際に、これらフィクションをきっかけに食品に不安を持った人たちがいることもわかった。



第6-4図 Q5-3 不安に思ったきっかけ(複数回答)

⑥ Q6「食と関連のある次の文章についてどう思いますか。○印を付けてください。」について

Q6-1 食費を節約して、浮いたお金を貯金したり他のものを買うべきだ。

「あまりそう思わない」が39.9%で、食費を節約することには抵抗感がある。

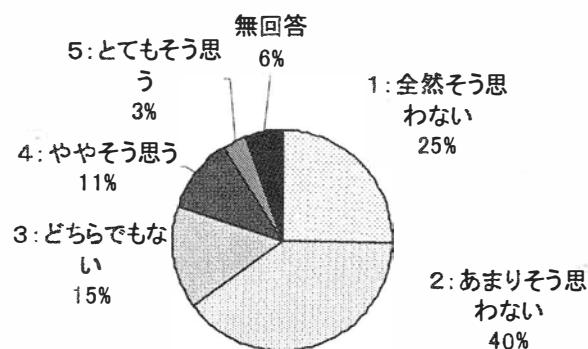
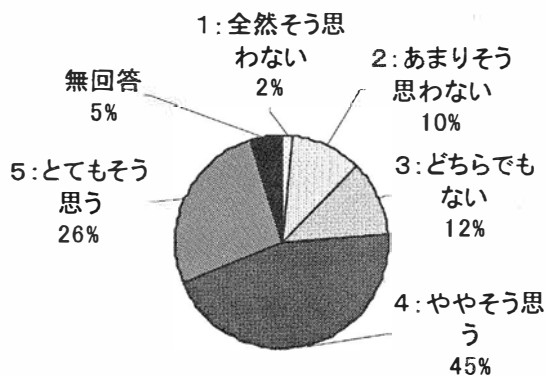


図7-1 Q6-1 食費を節約するべきだ

Q6-2 多少値段が高くても、健康によい食品を食べるべきだ。

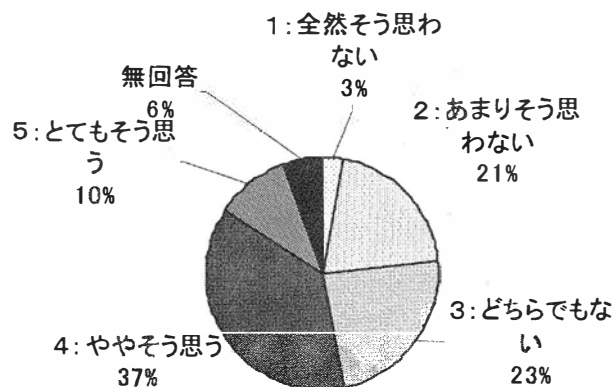
「ややそう思う」が45.1%だった。賛同する意見が多い。



第7-2図 Q6-2 多少高くても健康的食品を食べるべきだ

Q6-3 天然の食品は安全だ。

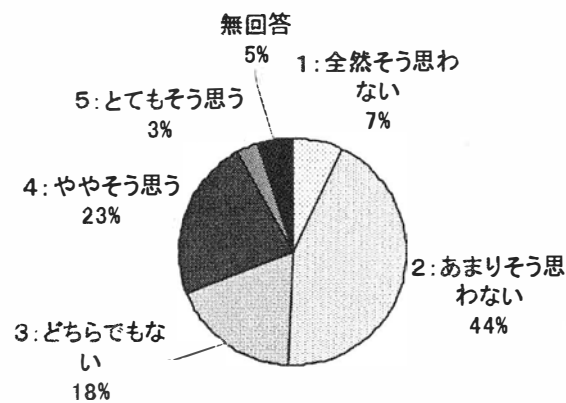
「ややそう思う」が37.2%を占めた。



第7-3図 Q6-3 天然の食品は安全だ

Q6-4 生産者は、消費者のことを考えて安全な食品を生産している。

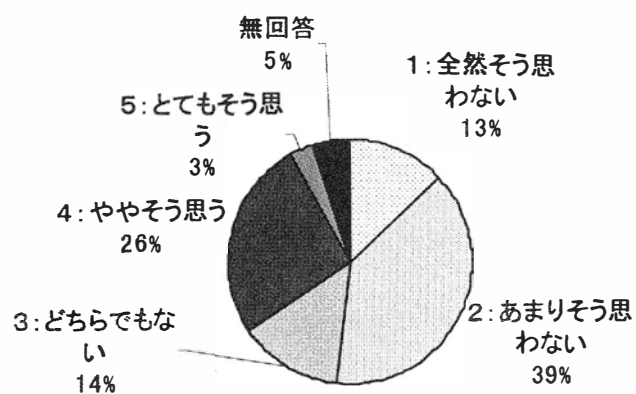
「あまりそう思わない」が43.7%、「ややそう思う」が22.9%と、二分する。



第7-4図 Q6-4 生産者は消費者のことを考えている

Q6-5 政府は食品の安全性確保に努力している。

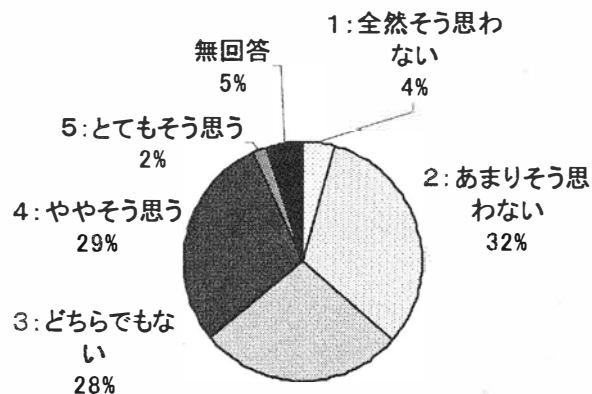
「あまりそう思わない」が38.5%、「ややそう思う」が26.3%で、回答が分かれた。



第7-5図 Q6-5 政府は食の安全確保に努力している

Q6-6 マスコミ報道は、食の安全に関してはほぼ正しい。

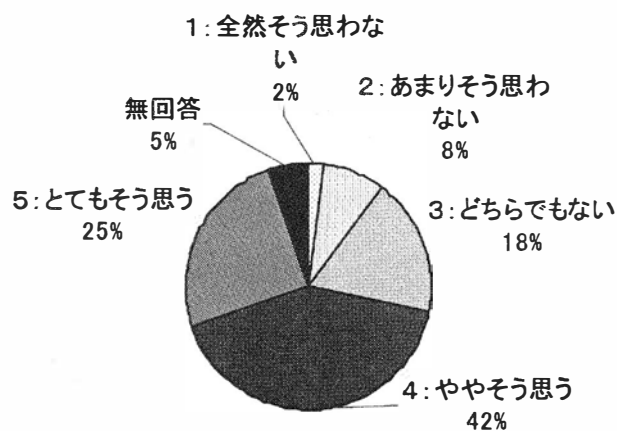
「あまりそう思わない」32.1%,「どちらでもない」28.0%,「ややそう思う」28.7%と、3つに分かれた。「1」や「5」を選ぶ人が少なく、断定を避けている。



第7-6図 Q6-6 マスコミの食の安全報道は正しい

Q6-7 大企業によって、全国の食が画一化されるのは心配だ。

グローバル化等大企業の独占への不安や反発から、食の不安が強まっている可能性を検証する設問だが、「ややそう思う」が41.2%となり、大企業による食の画一化を心配する意見が多い。

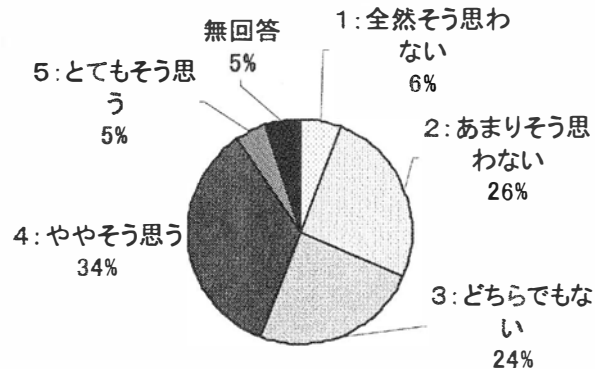


第7-7図 Q6-7 大企業による食の画一化が心配

Q6-8 科学技術の発達は、公害なども引き起こしたが、全体では良いことの方が多い。

「ややそう思う」が一番多くて34.6%となったが、あまりそう思わないという回答も多く、科学への不信感を持つ人は3割近くいる。

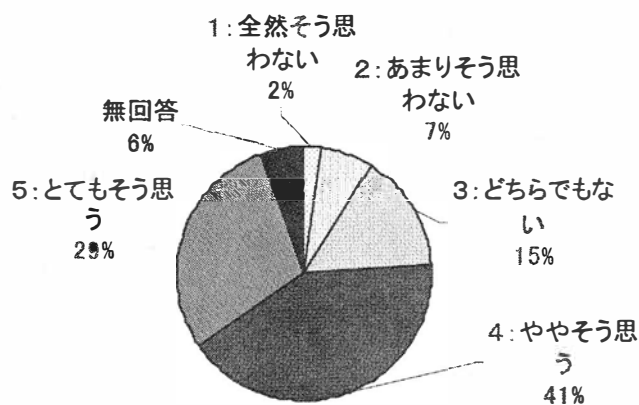
なお、科学技術一般への不安に関しては、内閣府大臣官房政府広報室調査で、「科学技術の発展に関してプラス面とマイナス面のどちらが大きいか」に35.6%が「どちらかと言うとプラス面が多い」と答えた例がある。(内閣府,2002)



第7-8図 Q6-8 科学技術の発展は良いことが多い

Q6-9 健全な食べ物は、周囲に良い影響を与える力や波動を発している。

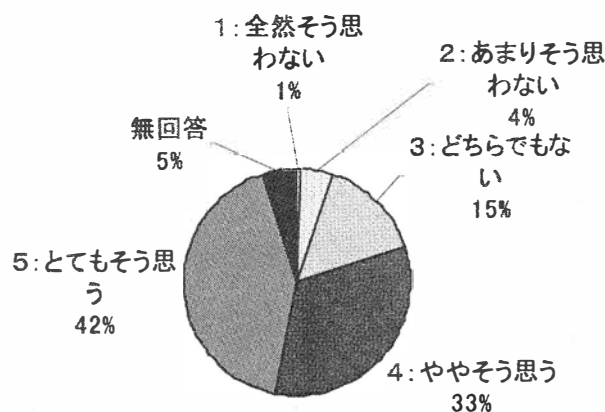
近年の健康ブームの中、科学的根拠が不明で、「健全」「周りに良い影響」等、受け止める人によってどうにでも理解されうるあいまいな文章が、食品広告や雑誌の健康記事でしばしば見かけられる。そう言う文の中から典型的な語句を組合せて創作した文章。「ややそう思う」が41.7%、「とてもそう思う」が28.7%と、全体では7割が同意した。



第7-9図 Q6-9 健全な食品は周囲によい「力」を与える

Q6-10 物が豊かな生活よりも、心の豊かな生活の方がよい。

最近のテレビコマーシャルで「物より思い出」等のコピーが盛んに放送されたように、近年、物質的充足より精神面を重視する価値観が広まっている。このような価値観は、大量生産品（工業的加工食品や、農薬や化学肥料を使用した作物）を否定する思想と、親和性が高いと思われる。「ややそう思う」が33.2%、「とてもそう思う」が41.5%となり、肯定する声が大多数である。



第7-10図 Q6-10 物より心

⑦ **Q7** 「次の中で、その通りだと思う文があれば、いくつでも○印を付けてください。」について

質問は次の5つである。

- 1：キュウリやブドウの表面の白い粉は、農薬だ。

（誤答：白い粉は、植物が自然に分泌する成分で、ブルームと呼ばれる。この誤解は 80 年代に流行った噂話の一種であり、この誤解や日持ちの問題が原因で、粉を吹かないキュウリが市場を占有するようになったと言われる。）

- 2：酸性食品は体に悪く、アルカリ性食品は体に良い。

（誤答：食品の pH は健康とは関係がない。理由は 2.（1）の 1）参照）

- 3：有機食品を含めたほとんどの食料品には、遺伝子が含まれている。

（正答：油、塩、砂糖、しょう油等を除くと、ほとんどの食料品には遺伝子が含まれる。海外の研究事例では、「遺伝子を含むのは遺伝子組み換え食品だけである。」との誤解が多いと言う指摘がある。中学高校レベルの生物学で学ぶ、比較的平易な科学的知識の例である。）

- 4：有機野菜を含めたほとんどの植物は、病虫害から身を守るために、きわめて微量の有害物質を含む。

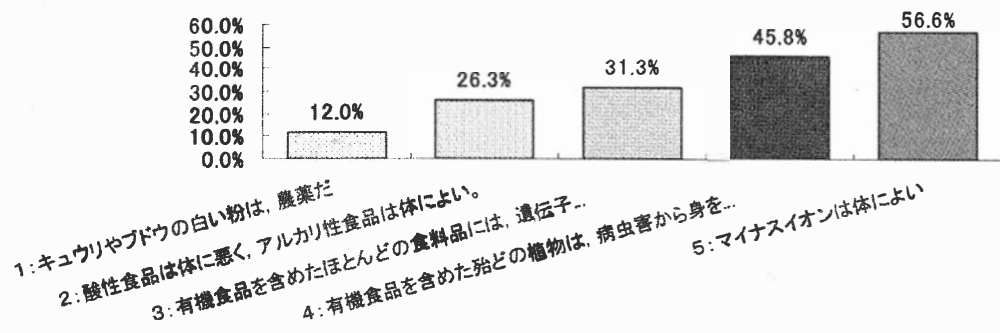
（正答：「有機食品は危険な成分を含まないから安心だ。」と言う趣旨の雑誌記事や広告が見受けられるが、微量ながら、ほとんどの植物には天然の発ガン性物質等、天然毒が含まれている。この事実は、すでに明らかになっているにも

関わらず、マスコミでも学校教育でも滅多に知らされない。)

5：マイナスイオンは体によい。

(誤答：マイナスイオン自体の定義が学者によって異なるため、検証ができない。検証がないまま「良い」と断定できない。浄水器、芳香剤、肌着、装身具、観葉植物等様々な「マイナスイオンを放出する」商品が販売されているが、仮に何らかの効能があっても商品中の別の物質の効果であろうとの指摘があり、これらの問題も未解明。健康食をテーマにしたテレビ番組で紹介されて大流行し、スーパーや自然食品店で売られていること、「マイナスイオンの効果で野菜の農薬を落とせる」と自称する商品まであったことから、食の不安と関連が深い。未解明なのにあたかも証明済みの科学的事実であるかのように装った情報を、テレビや広告の言うままに信じてしまう例である。)

回答を見ると、未だに酸性食品を信じる人がたくさんいることが分かる。また、近年流行している「マイナスイオン」については、国民生活センターのアンケートで多くの消費者が「効果がない・分からない」と答えた(国民生活センター,2003)にも関わらず、今回のアンケートでは信用する回答が6割を占めている。



第8図 Q7 その通りだと思う文章

5. クロス集計結果

本節では、「食に不安を感じる対象」、「食の安全に関する科学的知識」及び「食の安全性に関する情報源」について3者の相互関係についてクロス集計を通して分析する。また、「食に不安を感じる対象」については、その「きっかけ」との関連をクロス集計し、検討を深める。なお、検定には回答者数をクロス表にまとめたものを用いたが、掲載した表では読みやすいようにパーセンテージで示した。

(1) 食に不安を感じる「対象」と「情報源」とのクロス集計結果

情報源の違いが、食の不安と関連性があるかどうかをクロス分析した。第1表に記す。

第1表 情報源として1番参考にする物と、食に関して1番不安な物

縦100%	残留 農薬	食品添 加物	細菌	BSE	GMO	ホルモ ン肉	放射 線	ダイオ キシ ン	重金 属	異物 混入	無記 入	平均 注2
新聞・雑誌	20.1%	23.4%	25.8%	16.2%	16.3%	21.4%	31.6%	12.5%	16.1%	13.3%	5.5%	18.9%
テレビ・ラジオ	24.3%	14.4%	22.6%	29.4%	20.9%	28.6%	10.5%	29.2%	12.5%	26.7%	6.6%	19.2%
学校教育	4.2%	7.2%	1.6%	1.5%	4.7%	14.3%	15.8%	4.2%	12.5%	13.3%	3.3%	5.4%
有名人	0.0%	0.9%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%	1.1%	0.8%
科学者	6.3%	3.6%	0.0%	1.5%	2.3%	0.0%	5.3%	8.3%	3.6%	0.0%	1.1%	2.9%
行政	2.8%	4.5%	4.8%	2.9%	2.3%	0.0%	0.0%	4.2%	16.1%	0.0%	0.0%	3.9%
店内表示	12.5%	11.7%	11.3%	14.7%	7.0%	14.3%	10.5%	0.0%	5.4%	13.3%	2.2%	9.7%
生産者	16.0%	24.3%	14.5%	19.1%	20.9%	7.1%	10.5%	12.5%	19.6%	33.3%	1.1%	15.9%
そのほか	1.4%	1.8%	0.8%	0.0%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	0.0%	3.3%	1.8%
無記入	12.5%	8.1%	16.9%	14.7%	23.3%	14.3%	15.8%	20.8%	10.7%	0.0%	74.7%	21.5%
2つ以上選択	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	0.1%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人数	144	111	124	68	43	14	19	24	56	15	91	725

注1：各項目への回答者数をカイ自乗検定したところ1%で有意。

注2：回答者が4人以下であった「自然の毒による食中毒」「クローン肉」「その他の不安」と2重回答者についてはスペースの都合上表に入りきらないため、表から省略した。検定はこれらを削除する前と後で行い、両方とも1%有意であった。

注3：右端の平均は、注2に記した項目もすべて含めた全回答者の平均値。

情報源として重視するものとして、全回答者平均では、「新聞・雑誌」と「テレビ・ラジオ」がそれぞれ2割を占める。

また、「細菌性食中毒」を不安に思う層は、「新聞・雑誌」が重要で25.8%を占めている。

「残留農薬」「BSE」「ホルモンを投与した家畜の肉」「ダイオキシン」「異物混入」を不安に思う人達は、「テレビ・ラジオ」を情報源にする割合が高い。特にBSEは29.4%である。逆に、「重金属」を不安に思う人では、「テレビ・ラジオ」は少なく、「行政の広報」が情報源と言う回答が増加する。

「添加物」または「GMO」を一番不安だと思う人は「生産者情報」を重視している。添加物が不安な人は「テレビ・ラジオ」をあまり重視しない。GMOが不安な人は、情報源欄の無記入が目立ち、「情報源を答えたくない」という意思表示と見られる。

以下、第1表について検討を加える。

● 細菌性食中毒と新聞・雑誌

第1表で示された通り、「細菌性食中毒」を不安に思う人は、「新聞・雑誌」が情報源である。食中毒は、残留農薬や添加物と異なり毎年大勢の被害者が出て死者も出るにも関わらず、「学校教育」と言う回答は、非常に少なかった。

② 残留農薬, BSE, ダイオキシンとテレビ・ラジオ

「残留農薬」、「BSE」、「ダイオキシン」、等を不安に思う人達は、テレビ・ラジオと答える割合が高い。

③ 重金属と行政情報

重金属を不安に思う人では情報を行政から入手している。重金属不安者には行政が頼りにされている左証であり、今後とも正確な情報の詳しい提供が信頼関係の維持に欠かせない。

④ 食品添加物, GMOと生産者情報

添加物やGMOを不安に思う人は生産者情報を重視する。健康を謳う食品の広告、自然食品店や産直のホームページ等には、「添加物やGMOは危険・良くない」と訴え、「当社は安全」と宣伝して顧客を獲得する傾向がある（その宣伝中にはしばしば、情緒的で誤読を誘発する文章や、科学的に証明されていない事を証明済みのように記すものがある。）。こうした生産者情報を信頼するから添加物やGMOを不安に思うのかもしれない。

(2) 食に不安を感じる「対象」と「科学知識」とのクロス集計結果

誤答数と食に関する不安な対象について、クロス表を作ったところ有意差は無かった。すなわち、まず、各問題で、正答者集団と誤答者集団で不安に思う対象が異なるか否かを調べたが、カイ自乗検定では有意差がなかった。次に、不安に思う対象毎に、誤答の人数が設問によってどう変わるか比較しても有意差がなかった（第2表）。つまり、例えば「農薬が不安な人がブドウの表面の白い粉を農薬と誤解する」「GMOが不安な人は、遺伝子に

関する知識がある。」等，科学的知識の有無と不安の対象との関係は，今回のアンケートからは示されなかった。

第2表 食に関して1番不安な物と食に関連性のある科学的知識の誤答率

誤答例	残留農薬	食品添加物	細菌	BSE	GMO	ホルモン肉	放射線	ダイオキシン	重金属	異物混入	平均誤答率
①農薬の粉	11.1%	11.7%	13.7%	20.6%	14.0%	14.3%	15.8%	16.7%	8.9%	13.3%	13.3%
②酸性食品	20.8%	29.7%	26.6%	29.4%	34.9%	21.4%	31.6%	29.2%	30.4%	6.7%	26.7%
③遺伝子	66.0%	69.4%	72.6%	63.2%	58.1%	50.0%	73.7%	62.5%	66.1%	73.3%	67.0%
④天然毒	47.9%	55.9%	55.6%	50.0%	58.1%	64.3%	36.8%	54.2%	46.4%	60.0%	52.3%
⑤イオン	56.3%	58.6%	53.2%	61.8%	58.1%	57.1%	47.4%	75.0%	60.7%	53.3%	57.6%
不安に思う人数	144	111	124	68	43	14	19	24	56	15	618
平均誤答数	2.02	2.25	2.22	2.25	2.23	2.1	2.1	2.38	2.13	2.07	

注1：検定の際には，誤答者数をクロス表にしたものを用いた。上記の表は見やすくするために誤答率に直してある。カイ自乗検定したところ有意差なし。

注2：回答者が4人以下の不安と不安な項目について無回答の者についてはスペースの都合上，表から省略した。

注3：表は，各種の不安な物について，それを一番不安に思っていると答えた人毎に層に分類して，誤答割合をまとめたもの。たとえば残留農薬の不安者は144人いるが，①の設問に誤答した割合は144人のうち11.1%である。また，添加物を不安に思う111人中で①に誤答した割合は11.7%である。

注4：平均誤答数とは，各不安で，5つの設問のうち平均何問間違えるかを算出したもの。

(3) 食の安全に関する「科学的知識」と「情報源」とのクロス集計結果

参考にする情報源（複数回答）と科学的（非科学的）知識の誤答数のクロス表を作ったところ有意差がなかった。つまり，新聞等を情報源にする層は正答するとか，店内表示を情報源にする層は誤答する，と言う類の関係性は見いだせなかった。

(4) 食品不安の「きっかけ」と不安の対象とのクロス集計結果

不安になったきっかけと不安に思う対象とに関係があるかどうかを調べた（第3表）。

複数回答で不安のきっかけを回答してもらったところ，多かった「きっかけ」は，「報道」である。特にBSE不安者は69.0%が報道を挙げている。これは，テレビや新聞の報道がBSE不安の原因になったと言う過去の調査例と矛盾しない（農林水産奨励会，農林水産政策情報センター，2003）。ダイオキシンも56.5%が「報道」と答えており，他の不安項目と比べて高い数値であることから，ダイオキシン不安は報道発の不安であった可能性が高い。

「学校教育」がきっかけになったとの回答は，残留農薬が32.0%，ついで食品添加物が

30.6%である。細菌性食中毒やBSEやダイオキシンと比べてかなり高い値である。したがって学校教育では、学校で集団発生したりしばしば死亡者がでる食中毒よりも、農薬や添加物の「危険性」のほうが指導されていると見られる。

不安な対象について無記入であった層は、映画等の「フィクション」を21.2%が選び、他の対象に比較してかなり高い。

一方、GMOが不安な層は「報道」という回答が34.9%しかなく、その代わり「その他」を27.9%が選び、自由記入欄には報道・ロコミ・自然に関する思想や信念・空想等が書かれてあった。ホルモン肉もGMOと「不安のきっかけ」が似ているが、ホルモン肉では自由記入欄に無回答が目立った。以下、第3表について考察する。

第3表 食に関して1番不安な物の種類とその問題が不安になったきっかけ（複数回答）

	残留 農薬	食品 添加 物	細菌	BSE	GMO	ホル モン 肉	放 射 線	ダイオ キシン	重金 属	異 物 混入	無 記 入	平均 注2
縦 100%												
学校教育	32.0%	30.6%	16.9%	17.2%	25.6%	21.4%	30.8%	17.4%	28.0%	0.0%	24.2%	24.8%
体験	9.7%	14.1%	12.7%	5.2%	7.0%	14.3%	7.7%	4.3%	6.0%	75.0%	18.2%	10.5%
報道	40.8%	43.5%	49.3%	69.0%	34.9%	28.6%	46.2%	56.5%	54.0%	25.0%	30.3%	46.1%
フィクション	4.9%	3.5%	5.6%	1.7%	4.7%	0.0%	15.4%	8.7%	8.0%	0.0%	21.2%	6.1%
その他	12.6%	8.2%	15.5%	6.9%	27.9%	35.7%	0.0%	13.0%	4.0%	0.0%	6.1%	12.5%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
のべ人数	103	85	71	58	43	14	13	23	50	4	33	512

注1：各項目への回答者数をカイ自乗検定したところ1%で有意。

注2：「きっかけ」は複数回答であるため、きっかけの無回答者数はカウント不可能。

注3：表2同様、回答者が少ない不安（自然毒による食中毒、クローン肉、その他の不安、不安項目の二重回答者）についてはスペースの都合上表から省略した。

注4：右端の平均は、表から省略した不安をすべて含めた全回答者の平均値。

① 残留農薬、食品添加物の不安と学校教育

第3表の「食に関して1番不安な物の種類とその問題が不安になったきっかけ（複数回答）」は1%水準で有意差があった。先の結果とあわせると、不安は、知識の寡多よりも、むしろどのようなきっかけでその問題を耳にしたかが重要と考えられる。

残留農薬と食品添加物の不安は、学校教育をきっかけとした割合が32%であった。後述の第8表では、因子4（人工食品嫌い）が学校教育を情報源とする人の間で高得点になった。ファーストフードや高度に加工した食品の多くは食品添加物を使用し、また無農薬野菜を使用する例は少ないため、第8表と第3表の間に整合性がある。

これに関して、科学的に実証されていない類の「食品添加物の危険性」が、家庭科の副

教材にあたかも証明済みの事実のように記載され「添加物の入っていないものを食べよう」と教育・指導されていた例が報告されている（唐木英明,2002,2003）が、学校教育で農薬や添加物についてどのように指導されているのか、調査が必要と考える。

② BSE, ダイオキシン, 重金属の不安との報道

第3表より、BSE、ダイオキシン、重金属への不安は報道が大きな原因となっている。これは、BSE 感染牛のよろける映像がテレビで繰り返し放映された影響を指摘する資料（農林水産奨励会、農林水産政策情報センター,2003）や、T 市のダイオキシン騒動がテレビニュースによって増強されたと言う指摘（廣井脩,2001）とも整合性がある。

③ GMO, ホルモン肉と不安に思ったきっかけ

GMO やホルモン肉が不安な人たちは「その他」を不安に思ったきっかけとして挙げる一方、「報道」と言う回答は少ない。

特に GMO では、「きっかけ」の自由記入欄に、「情報隠しが多い」「自然の流れを変えている」「自分の将来がおかされると思うと怖い」「長期的に食べた時の実績がない」、等、マスコミで得たと見られる情報や、自然感・倫理感・個人的信念に関わる問題、不確実性の問題への懸念が書いてある。

(5) 集計結果の分析と考察

1) 食に不安を感じる対象と情報源について

第2表を見ると、「遺伝子に関する科学的知識がないから GMO が不安になる。」等の因果関係はなかった。（なお、他の不安についても同様に、特定の知識と特定の不安に関係がなかった。）

GMO 不安と科学的知識の有無の関係については、英国等欧州 5 カ国で行われたフォーカスグループ調査結果が示唆に富んでいる。一般市民に「そもそも GMO の何が知りたくて、何が疑問か」尋ねたところ、科学的な疑問よりもむしろ、「GMO の利用で利益を得るのは誰か？」等目的や利害の問題、当局の管理体制、賠償等、社会問題に関する疑問や懸念が呈された、と言うものである。（Marris,et al.,2001）

これは、補論に紹介したいくつかの先行研究とは異なる結果に見えるが、今回のアンケートから、後述（5.（3））で示すように、天然・健康・心の大切さ等を謳った標語に同調する傾向の人が GMO を不安がっていることが分かる。つまり、先行の研究の「科学的情報を提供したら GMO 受容が増加した」と言う調査結果は、被験者が科学的に理解・納得したと言うよりは、被験者中の「GMO は不自然・不健康だという噂を聞いて同調していた人々」が、実験主催者の説明から感じる「GMO は環境に優しく天然の作物と変わらない(天然)。健康問題もない(健康)。安全性確保のために熱心に研究し努力している(心)」と言う無形のメッセージに再度同調し、共感した結果でないかとも推察される。

2) 食の安全性に関する科学知識と情報源について

先述のように、情報源の違いは不安内容について影響を与えている。しかし、情報源と科学的知識の誤答率について有意差がなかった（4.（3）参照）。言い換えれば、どう言う媒体に接しても、科学的に正しい理解が身に付くか、誤解されるかは本人次第と見られる。

これについて示唆を与える研究がイタリアで報告されている。「遺伝子組み換えトマトには遺伝子が入っているが、ふつうのトマトには遺伝子が入っていない。」という文章について誤答率を調べたところ、テレビの科学番組・新聞の科学ニュース・科学雑誌等で科学情報に親しんだ層とそうでない層で、差が無かったと言う（Bucchi,2002,2003）。同様に、今回のアンケートでも、「ほとんどすべての食品に遺伝子が含まれている。」という文章の正誤を尋ねたところ、情報源毎で誤答率に差がなかった。

3) 食に不安を感じる対象ときっかけについて

Q5-3の単純集計にも見るように、不安が形成される主要なきっかけは、実体験よりもマスコミ報道や学校教育等の外部情報であった。マスコミ報道の内容や学校教育の事例等の収集・分析は今後のリスクコミュニケーションの推進に重要である。

また、情報源と食品不安の種類には、ある種の関係があることが示された。つまり、第3表からは、**BSE** やダイオキシンが報道発の不安であることや、**GMO** 不安者やホルモン肉不安者は、「私は報道の影響は受けていない」と考えている傾向が分かる。

なお、不安とは逆に、後述の第8表からは、テレビ・ラジオを情報源にする人が人工的なイメージの食品を好むことも読み取れる。これは、広告で盛んにファーストフードやビタミン飲料や特定保健用食品（以下「特保」）が宣伝され、おいしい・簡便・健康によい等のメッセージや好感イメージが記憶に残るためと推測される。

6. 因子分析

(1) 因子分析の概略

3. では単純集計を, 4. ではクロス集計を用いて分析を行ってきた。この5. では, 因子分析とクラスター分析を用いて, 消費者が有する食に関する嗜好や価値観の背後に存在すると思われる潜在的因子を抽出して定量分析を行う。この因子分析とは, データに含まれた, 隠れた要因を引き出す多変量解析の一種である。また, クラスター分析も多変量解析の一種で, 「似ている」データ間の距離を計算し, 樹状図のように分類する手法のことである。このような分析手法を用いることによって, 多様なデータの中から消費者グループの特徴や類似性・異質性をより端的に表すことができる。

(2) 潜在因子の抽出と解釈

1) 潜在因子の抽出

アンケートの中の Q3 シリーズ (食品の好みに関する設問) と Q6 シリーズ (社会への信頼や食にまつわる価値観に関する設問) を因子分析に使用した。ただし, データ特性上分析に使えない設問や, 他の設問との関係が複雑すぎるために因子分析には含めなかった設問もある。

見つけた因子と各変数 (設問) の因子負荷量を取りまとめたのが第4表である。

第4表 因子負荷量一覧表

変数名	因子No. 1	因子No. 2	因子No. 3	因子No. 4	因子No. 5
Q3-4 有機加工品好き	0.6687	0.0376	0.2896	-0.0308	0.2426
Q3-3 無添加食品好き	0.7369	0.0774	0.1817	-0.0833	0.0582
Q6-6 マスコミ不信	-0.0208	0.3574	-0.2353	0.2234	0.0104
Q6-4 生産者不信	0.1145	0.4790	-0.0293	0.1491	-0.1525
Q6-5 行政不信	-0.0224	0.9224	0.0113	-0.0355	0.0812
Q6-3 天然なら安全だ	0.0635	-0.1263	0.3348	0.0243	0.1111
Q6-2 健康に金を惜しまず	0.3204	-0.0311	0.4186	0.0559	-0.0180
Q6-10 物より心だ	0.0766	0.0255	0.4257	0.0279	0.0574
Q6-9 健全な食のパワー	0.2257	-0.0441	0.5363	-0.0388	0.1099
Q3-2 特保や JAS 嫌い	-0.3282	0.0544	-0.1582	0.4179	-0.1354
Q3-1 ファストフード嫌い	0.0963	0.0532	0.2526	0.4882	-0.0468
Q3-8 ビタミン加工食嫌い	-0.0684	0.1125	-0.0154	0.6146	-0.0585
Q3-5 名前や顔表示好き	0.3743	0.0453	0.2064	0.0255	0.4526
Q3-6 手作り風祖母味好き	0.0971	-0.0844	0.1152	-0.1800	0.6340
	安全・健康食志 向	社会不信	スローガン 標語的自 然 回 帰	人工食品嫌 い	田舎郷愁

①因子1は、自然食品店に並ぶ食品を志向し、顔の見える関係を好む。また、特保やJAS等の認定食品を好む。さらに、健康には少々のお金も惜しまないと考えている。このことから、安全と健康を願う気持ちが強いと考えて、「安全・健康食志向」と名付けた。（ただしこの命名は、有機食品や無添加食品が通常の食品よりも安全で健康的と証明するわけではない。「多くの人に健康的と信じられている」ことにちなんで命名したものである。）

②因子2は、行政、生産者、マスコミの食の安全にまつわる行為について否定的な見解を示したもののなので、「社会不信」と名付けた。

③因子3については詳細な分析を後に述べるが、「天然の食品は安全だ」、「物より心が大切だ」等、ある種の商品の宣伝で利用される傾向のあるスローガンである。これらを一種の「自然回帰を謳ったスローガン」と見なし、「スローガンの自然回帰」と名付けた。

④因子4は、因子1と正反対に認定食品を嫌う。ファーストフードの他、健康に良いと言われる科学的成分（設問ではビタミン飲料、アミノ酸飲料、虫歯予防ガム、ダイエット食品を例示。）を含む加工食品も嫌うので健康志向とは関係がない。JASを除けば人工的なイメージの強い食品に対する不信感であり、「人工食品嫌い」と名付けた。

⑤因子5は、「手作り風」「おばあちゃんの味」等の表示や名前や顔の表示された食品を好むことから、商品の内容や製造過程よりも「懐かしい」「素朴な」「田舎的」イメージに共感しており、「田舎郷愁」と名付けた。これらの因子のデータを第5表にまとめた。

第5表 固有値及び累積寄与率

回転後（バリマックス法）			
因子No.	二乗和	寄与率	累積寄与率
因子No. 1	1.438987	10.28%	10.28%
因子No. 2	1.262525	9.02%	19.30%
因子No. 3	1.074303	7.67%	26.97%
因子No. 4	0.911045	6.51%	33.48%
因子No. 5	0.751039	5.36%	38.84%

この累積寄与率は38.8%であった。したがって、今回のアンケートについては、5因子に集約できない、回答者個人毎の「独自の物の考え方」がたくさんあったと考えられる。食の安全や好みについては、簡単にモデルを作りがたい複雑な要因があると見られる。しかし、その中でも上記の5因子は、比較的多くの人の気持ちの中に存在しうると今回の結果から考えられる。

2) 潜在因子の解釈

先行研究では、社会不信と高価格志向が有機野菜志向と関連することが示されていた（鈴木、矢部, 2005）。そのため、今回のアンケートでも、価格無関心（安い物を探さない、高価

格でも良いと思う思想), 社会不信がそれぞれ, 特定の食品への好みと密接に関係することが予想された。と同時に「天然なら安全だ」と言う天然を実態以上に重視する思想や, 「物より心」と物質的豊かさを軽視する最近の風潮も, 特定の食品の好みとの関係が示されることを予想した。

①因子1について

因子1において有機や無添加を好む変数と価格無関心傾向を示す「多少高くても健康によい食品を買うべきだ」という変数が同じ因子となった。これは, 例えば, 鈴木・矢部(2005)による, 社会不信と高価格志向が有機野菜志向と関連性を示す先行研究と整合性が認められる。同時に「名前や顔の入った食品」への好みも, 同じ因子1となった。名前や顔写真の入った袋やシールは, 偽装が非常に簡単な為, 安全性を保证するものではない。しかし, 消費者心理的には, 名前や顔写真の表示が食品の安全性や健康性に関する不安解消の一端を担っていると思われる。

ところで, 価格や名前表示が有機食・無添加食志向と強く関係するのに対して, 社会不信や物を軽視して心を重視する思想は, 特定の食品への好みと強く連動しなかった。その代わりに, 思想について尋ねた Q6 の設問グループと, 食品の好みを尋ねた Q3 の設問グループでは, それぞれ独自の因子を形成した。それが因子2～5である。

②因子2について

因子2の結果は, 行政, マスコミ, 生産者への不信感が同一の因子となったため, 社会不信の因子と見られる。

③因子3について

因子3は, 当初, 価格評価設問として設定した「多少高くても健康に良い食品を食べるべきだ」という文が, 「天然」を実態以上にありがたがる思想や物の豊かさより精神性を大切にする思想の文章, 及び疑似科学的文章と, 同一の因子となった点が興味深い。これらの文章は, いずれも, 健康や食や自然を重視した本・雑誌・広告等にかかれる宣伝文句を参考に作成した文章であるところが共通している。

ア)「多少高くても健康に良いものを食べるべきだ」は, 単に「安い普通の食品と, 多少高くても健康に良い食品が並んでいれば後者を食べるべきだ。」と言う意味だが, もしも「高い食品は健康的で, 安いのは不健康だ。」と言う思いこみがあると「安い食品は身体に良くないから, 多少高い食品を食べるべきだ。」との意味に誤読しやすい文章である。

心理学では, 化粧品や高級車, 健康食品等の高級品については, 価格が「商品に対する期待」に影響を及ぼし, 「効き目」に暗示的な効果をもたらすことが知られており, イメージを保つ為にほどほどの高価格に設定されている(小嶋, 1986)。このため, 消費者は安い食品には「健康的」効果をあまり期待しない傾向がある。さらに, 生産費が高いこと等から

健康イメージが強い有機野菜や機能性食品等はやや高価格に設定されており、ますます消費者が誤解しやすい環境が形成されている。

イ)「天然の食品は安全」との、事実ではないスローガンは、しばしば食品広告に登場し、その商品が他社より優れていることをアピールする目的で用いられる。

(注：天然の食品の危険性は意外に広く知られていないため、念のために例を記す。

- ・ ふぐ・山菜・キノコ類・ジャガイモ・青梅・キャッサバ芋等の天然成分による食中毒
- ・ 多くの野菜に含まれるカフェー酸等の発ガン性物質
- ・ ハチミツのボツリヌス中毒死、カキのノロウイルス等の細菌・ウイルス性食中毒、
- ・ 健康に良いと大流行した「にがり」をコップ1杯飲んだことによる死亡事故
- ・ 健康食品と信じられていたコンフリーに肝障害や発ガン性が確認された例
- ・ ハムや菓子等様々な食品に利用されていた植物性天然着色料「アカネ色素」に発ガン性が確認された例
- ・ 肝臓に良いとされるウコンによる肝臓障害
- ・ 噛みタバコのニコチン中毒やガン
- ・ ナッツやトウモロコシや香辛料のカビによるガン
- ・ ポテトチップスからビスケットやパンまで様々な食品に含まれ、発ガン性があると言われるアクリルアミド
- ・ スギヒラタケ中毒等、従来安全であった食品が突然未知の毒性を持つ例

…等無数の例がある。)

ウ)「物の豊かさより心の豊かさの方がよい」という考えは、内閣府の「国民生活に関する世論調査」によると、物が豊かになった1980年以降に支持されるようになった考えであり、国民がまだ物の豊かさを実感していない時代には、物の豊かさのほうが優先されていた。(内閣府大臣官房政府広報室, 2003) 80年代半ばにはこの言葉を、政治家が教育改革や社会資本の整備の必要性を強調する語句として使用した。ほぼ同時期に経済界関係者が、必要な消費財がほとんどの消費者に行き渡った現代社会で、消費者の購買欲を引き出すには商品の差異化や付加価値の付与が急務になり、この言葉をキャッチフレーズにしたことが指摘されている(小沢牧子, 2002; 逸見敏郎, 2003)。現実には、現在、この言葉はマーケティングの切り口(郵政総合研究所, 1994)、あるいは広告のコピーの形で、環境ビジネス(電通, 2004)や、車、食、ガーデニングや余暇・レジャー用品、美容、住宅から墓まで様々なビジネスで、消費者の消費意欲を喚起するキーワードとして利用されている。

エ)「健全な食品は周囲に良い影響を与える力や波動を発する。」という類の、科学で証明不可能な命題をあたかも科学的に解明済みのように断定する思想も、食品ビジネスや環境問題ビジネス、学校教育を中心に近年広まっていることが指摘されており(菊池, 2004; 天羽, 2003)、またこのような思想に関連する書籍や教材が本屋で多数売られている実態がある。

このように、因子3に含まれる文章は、天然・健康・心の大切さ・健全性等、自然回帰を謳って一見さわやかで良心的であっても、実は営利目的の宣伝広告で恣意的・誘導的に用いられる傾向があるか、あるいは疑似科学的な文章である。そこで、この因子の背後に

ある共通の心理は、広告等で提示される「自然回帰を謳った^{スローガン}標語」に対する理屈抜きの同意・同調、言い換えれば暗示を受けやすい性格であると判断した。

④因子4について

これらに共通するのは人工的なイメージである。JASは人工的なイメージとは限らないが、JASの横に並べた「特保」と言う文字はサプリメント的な食品や、幾何学的デザイン・記号や科学的な文字の羅列・硬質な色調のパッケージの食品によく見られる文字であることから、人工的で高度に加工された食品のイメージを誘発すると見られる。

⑤因子5について

因子5は、寄与率が低かった。しかし、手作り風やおばあちゃんの味といった素朴なイメージへのあこがれが、自然食品店等によくある名前や顔写真入り食品への好みと密接に関係していること自体は否定できない結果となった。

(3) 食に不安を感じる「対象」と潜在因子との関連

食品に関して不安に思う対象について、特に不安な対象を一つだけに◎印を付けてもらい、不安の対象毎に因子得点平均値を求めたのが第6表である。

第6表 食に関する不安の対象と因子得点平均

一番不安な物	因子1 (安全・健康志向)	因子2 (社会不信)	因子3 (スローガン 標語的 自然回帰)	因子4 (人工食品嫌い)	因子5 (田舎郷愁)	人数
残留農薬	Aイロ 0.1352	Aイ- 0.1466	AB 0.0998	ABイ 0.1139	イ 0.0452	129
食品添加物	BCハ 0.2168	ABGD 0.3163	CD 0.0775	Cロハ 0.1025	ロ 0.1108	100
細菌食中毒	ABD- 0.1747	Bロ- 0.1319	ACEイ- 0.1865	ADロニ- 0.1444	イロハ- 0.1372	113
BSE	-0.0541	Cハ- 0.1407	ロハ- 0.0594	BCEF- 0.2317	-0.0331	64
GMO	Dニホ 0.2528	Eイロハ 0.2932	EFロ 0.2350	-0.0333	-0.0680	36
ホルモン	0.1561	0.1647	ニ 0.0681	DEGホ 0.4441	ニ- 0.2301	12
放射線	-0.0725	ニ 0.2427	ホ 0.0768	-0.0871	0.0854	18
ダイオキシン	0.0447	ホ 0.1889	ハ 0.1228	Gイハハ- 0.3055	ハニホ 0.2866	21
重金属	Cイニ- 0.1837	DEニホ- 0.3058	Gイ 0.0960	Fニハ 0.1682	ホ- 0.1148	53
異物混入	ロハホ- 0.4076	0.1464	BDFGハニホハ- 0.5036	ホ- 0.2291	-0.1013	12
等分散の検定	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
平均値の差	Vで p<0.01	Vで p<0.01	Vで p<0.01	Vで p<0.01	Vで n.s.	

注1：ふぐ等による食中毒、「その他」の不安、クローン牛等の回答は回答者数が少なかったため省いた。

注2：「一番不安な物」毎に消費者を分類して、各人の因子得点から平均値を求めたデータである。例えば残留農薬の場合、残留農薬を一番不安に思う129人の因子1の得点を調べ、その平均値を求めたところ

0.1352 であった。

注3：バートレット検定により等分散性を検定した。「 $p<0.01$ 」は1%水準で棄却され、「 $p<0.05$ 」は5%水準で棄却されたことを示す。「n.s.」は5%水準でも有意差無し（等分散）を示す。

注4：「Vで $p<0.01$ 」とは、一元配置分散分析（等分散である場合に用いる。）で、「Kで $p<0.01$ 」とはクラスカル・ウォリス検定（等分散性が棄却された場合に用いる）で、それぞれ1%水準でカテゴリ間に平均値の差があることを示す。「n.s.」は5%水準でも平均値に有意差が無いことを示す。

注5：A,B,C等は（等分散である場合に用いる）Fisherの最小有意差法によって、a,b,c等は（等分散性が棄却された時に用いる）Scheffeの対比較によって、同じ記号を持つカテゴリ間に1%水準の有意差があることを示す。イ、ロ、ハはFisherの最小有意差法によって、い、ろ、は、はscheffeの対比較で5%水準の有意差があることを示す。

注6：以下の表も同様である。

この表と、Fisherの最小有意差法を用いた多重比較より、次のことが示される。

因子1について、農薬、添加物、GMO不安者は安全・健康食志向が強く、重金属、細菌性食中毒不安者は安全・健康食志向が弱い。（特に添加物と食中毒で比較した時に大きな差がある。）

因子2について、食品添加物、GMO不安者は社会不信が強く、農薬、細菌性食中毒、BSE、重金属不安者は社会不信が弱い。（特に添加物と農薬、添加物と重金属を比較した時に大きな差がある。）

因子3について、残留農薬、食品添加物、GMO、重金属不安者は標語に同調し、細菌性食中毒、異物混入不安者は標語に同調しない傾向がある。（特に、GMOと異物混入、農薬と食中毒の比較時に大きな差がある。）

因子4について、農薬、添加物、ホルモン肉、重金属不安者は人工的な食品を嫌い、食中毒、BSE、ダイオキシン不安者は好む傾向がある。（特に、農薬とBSEを比較した時に大きな差がある。）

因子5については、1%水準では有意な差がなかった。

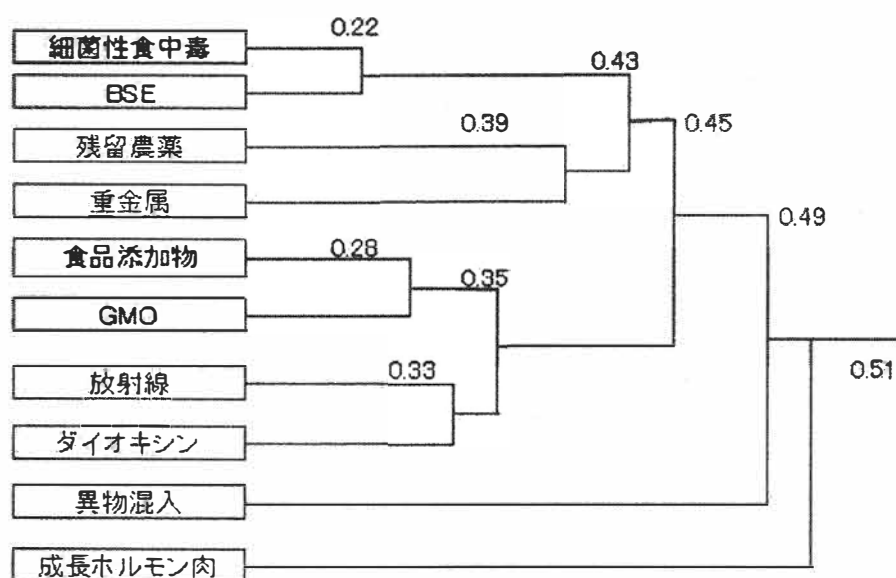
第6表より、「BSE」や「細菌性食中毒」は因子2の因子得点平均値が低い。これらは行政やマスコミ、生産者が安全確保に努力し、積極的に情報開示することで解消されやすい不安と言える。

ただし、「BSE」と「ダイオキシン」を怖がる人たちは、因子4のマイナス値が高く、ファーストフード等を好む層である。「ハンバーガーや牛丼が好きな私は、BSEは大丈夫か？」等の不安があるのだろう。BSEとダイオキシンの情報提供には、ファーストフード店や高度な加工食品の大口チャネルであるスーパー、コンビニ等で情報提供すれば、より情報を必要とする人の耳目に届きやすいであろう。特にダイオキシンの場合は、因子2の不信感

が比較的強いいため、マスコミや行政の積極的信頼回復が必要である。

他方、特に GMO は第6表で因子3が高いため、雑誌や広告に書いてあるトップダウン的な情報への批判精神（例えば、本当に天然で自然な食品が安全なのか、科学的に信頼できる情報源か、高価なら安全で健康に良いのか、等について考えてもらう。）やメディアリテラシー（例えば、善意の有益情報と見える広告にも背後には商品宣伝目的があることを理解する、等。）の必要性を訴えることも重要であろう。

この表をユークリッドの距離計算と最短距離法を用いてクラスター分析したのが第9図である。このことから、まず、細菌性食中毒とBSEとを不安に思う人では、食品の好みや思想、情報源等が似ていることが分かる。また、食品添加物、GMO、放射線、ダイオキシンの4種類も互いに似ていることから、これらを不安に思う人は、食品の好みや思想、情報源等が似ていることが分かる。他方、異物混入やホルモン肉への不安は、その元になっている食品の好みや思想、情報源が、上述のものとはかけ離れていることも読み取れる。



第9図 「食に関する1番不安なもの」毎の因子得点平均値を用いたクラスター分析

注：数値は個体及びクラスター間の距離であり、最高値を1とする。

(4) 食に関する「科学知識」と潜在因子との関連

食品の安全性の知識や最近話題の健康に関する知識の有無と、因子の関係を調べてみた。

それぞれの設問で、正答者集団と誤答者集団に分けて、両者で因子得点平均値に差があるかどうかを検定したのが、第7表である。

キュウリやブドウの表面の白い粉は農薬だと言う勘違い(①農薬)は、しばしば生産者団体や流通業者の「消費者 Q&A」で「よくあるお問い合わせ」として取り上げられるのが見かけられる。出典は不明だが、昭和60年代ごろに主に口コミの噂で広まったと見られる。正答誤答どちらかの集団で安全健康食志向が高かったり、人工的な食品を嫌ったりすることはない。ただし誤答者集団は^{スローガン}標語に同調する傾向があり、噂を通じて広まったと見られることと矛盾しない。

酸性食品が体に悪くてアルカリ性食品が体によいと言う命題が正しいと思うかについて(②酸性)も、安全健康食志向や人工食品嫌いの因子と関係ない。この誤解は広告・テレビ・雑誌・教育(昔の栄養学の教科書等)等を通じて広まったことから、メディア発の疑似科学が^{スローガン}標語を信じやすい人に浸透したケースと見られる。

ほとんどの食品に遺伝子が入っていると言う知識(③遺伝子)は、回答者に正しい文章を提示して正誤を尋ねた。これはメディアで広められた情報ではない。遺伝子が入ってないと思う誤答者は、田舎郷愁因子と関係がある。特に安全健康食志向とは関係がない。

有機野菜も含め野菜には天然の毒物が微量に入っている(④天然毒)ことについては正しい文章を提示した。これは高校レベルまでの学校教育やメディア等で教わらない。また○を付ければ正答になる設定である。正答者には^{スローガン}標語に同調した人が多いことから、この設問だけは他とは異なり、与えられた文章に同調してしまう性格の人が、答えが分からないまま「なんとなく」○をつけて結果的に正答した例が多く含まれていると見られる。

マイナスイオン(⑤イオン)の誤解者は、安全健康志向が高く^{スローガン}標語に同調しやすく、人工的な食品が好きで、郷愁を誘う食品を好む傾向がある。これもメディア発の誤解である。

第 7 表 各知識における正答者と誤答者の因子得点平均値

設問		因子 1 (安全・健康 志向)	因子 2 (社会不 信)	因子 3 ^{スローガン} (標語的 自然回帰)	因子 4 (人工食品 嫌い)	因子 5 (田舎郷 愁)	人数
①農業	正	0.0091	0.0010	-0.0182	0.0014	-0.0189	572
	誤	-0.0647	-0.0074	0.1301	-0.0098	0.1348	80
		有意差なし	有意差なし	*	有意差なし	有意差なし	652
②酸性	正	-0.0245	0.0199	-0.0538	0.0210	-0.0166	481
	誤	0.0688	-0.0561	0.1513	-0.0590	0.0468	171
		有意差なし	有意差なし	**	有意差なし	有意差なし	652
③遺伝子	正	0.0618	0.0474	0.0394	0.0379	-0.1250	209
	誤	-0.0291	-0.0223	-0.0186	-0.0179	0.0590	443
		有意差なし	有意差なし	有意差なし	有意差なし	**	652
④天然毒	正	-0.0005	0.0159	0.0623	0.0480	-0.0257	302
	誤	0.0004	-0.0137	-0.0538	-0.0414	0.0222	350
		有意差なし	有意差なし	*	有意差なし	有意差なし	652
⑤イオン	正	-0.0965	-0.0658	-0.1052	0.1016	-0.1025	286
	誤	0.0754	0.0514	0.0822	-0.0794	0.0801	366
		**	有意差なし	**	**	**	652

注 1：2 群の平均値の差の検定のため、T 検定を用いた。ただし、マイナスイオンの設問の因子 1 は、等分散性が棄却されたため、ウェルチ検定を用いた。

注 2：各知識問題で、正答者集団と誤答者集団の、それぞれの因子得点平均値を比較。

①②⑤の共通点は「噂やメディアや教育で流布された、食にまつわる疑似科学的誤解」であった。これら科学的に誤った命題を信じる人たちは、自然回帰的^{スローガン}標語に同調する傾向があることが分かる。③は①②⑤と異なり公教育で学ぶ科学的知識を提示したため、因子 3 の比較では有意差がなかったと見られる。④は一般に知られていない科学的事実であるため、与えられた文章に同調しやすい性格かどうか直に正答率に影響したと見られる。

以上から、今回挙げた 5 つの科学的知識は、安全性や健康性や人為的な食品への不安、素朴なイメージの食品への好感、生産者やマスコミや行政への不信感とは関係性が少なく、もっぱら「スローガンの文章に同調する性格」との間に関係があると見られる。

(5) 食に関する「情報源」と潜在因子との関連

抽出された因子が、食の安全に関する情報源とどう言う関係があるかについて、以下分析する。回答者 725 名各人を様々な属性から層に分類し、各人の因子得点をもとに層毎の因子得点平均値を求めて比較した。

「一番重視している情報源」毎に、因子得点平均値を求めたのが第8表である。

第8表 因子得点平均値と一番重視する情報源との関係

	因子1 (安全・健康志向)	因子2 (社会不信)	因子3 (スローガン標語的自然回帰)	因子4 (人工食品嫌い)	因子5 (田舎郷愁)	人数
新聞・雑誌	イロ-0.0071	-0.0358	ABイ-0.1197	Aイロ0.0216	^--0.0735	130
テレビラジオ	^0.0463	イ-0.1245	ロ-0.0404	BCイハニホ-0.2165	^--0.0240	121
学校教育	-0.0493	ロ0.2219	ハ-0.0732	Bロヘト0.3210	イ-0.1127	35
有名人	ハニ-0.5902	-0.3043	0.0231	ロ-0.3140	-0.3907	5
科学者	Bイハホへ0.4115	0.1371	0.1519	チ0.1417	ロ-0.1505	18
行政広報	-0.0179	ロハニ-0.3235	イ0.2169	エ-0.0270	-0.0045	28
店内表示	ABCロト-0.3168	ハ0.1289	ニ-0.0248	Fハ0.0481	ハ-0.0048	66
					ABイロハニ	
生産者	Cニチリ0.1992	イニ0.1587	^0.1425	Gニへ-0.0030	0.2300	101
その他	ホリ-0.4051	0.2870	Bロハニホ0.4832	ACDEFGHチ0.7651	-0.2228	10
無・二重回答	ヘトチ-0.0150	-0.0532	ホ-0.0254	Hホト0.0102	ニ-0.0037	138
等分散性の検定	Pでn.s.	Pでn.s.	Pでn.s.	Pでn.s.	Pでn.s.	
平均値の差検定	Vで<0.01	Vでn.s.	Vでn.s.	Vで<0.01	Vでn.s.	

注1:「一番重視する情報源」毎に回答者を分類して、各回答者の因子得点から情報源毎の平均値を求めたデータである。例えば新聞・雑誌を情報源とする人の場合、130人の因子1の得点を調べ、平均値を求めたところ-0.0071であった。

注2:表の見方は第6表に準ずる。

各情報源の因子平均得点について、多重比較を行った。

①その結果から、安全で健康な食を求める因子1については、テレビと店内表示、科学者と店内表示、店内表示と生産者で比較した時、各1%水準で有意な差があった。とりわけ店内表示を重視する人は安全で健康な食への関心が低く、生産者情報を重視する人が安全と健康を求めることが示された。

②因子2の社会不信に関しては、情報源の間に1%での有意差がない。

③因子3のスローガン標語的自然回帰については、新聞雑誌と生産者、新聞雑誌とその他で比較した時に、1%水準で有意な差が存在した。従って生産者情報や「その他の情報」(自分の目で確かめる、等)を重視する人は、自然回帰的な標語に同意しやすい傾向があり、一方、新聞情報を重視する人はスローガン標語に批判的・懐疑的であると言えよう。

④因子4の人工食品嫌いに関しては、新聞雑誌とその他、テレビ・ラジオと学校教育、テレビ・ラジオとその他、有名人とその他、行政とその他、店内表示とその他、生産者とその他等の比較について、1%水準で有意な差が存在した。とりわけ、テレビ・ラジオと

学校教育、テレビ・ラジオとその他で比較した時に差が大きい。従って、自分や家族が受けた学校教育を重視する人や「その他の情報」を重視する人ほど、人工的な食品を嫌う傾向がある。逆にテレビ・ラジオを一番の情報源にする人は人工的な食品を好む傾向にある。

この因子4（人工食品嫌い）と「学校教育」に関連性が深いことや、第2表で残留農薬や食品添加物を不安に思う人はきっかけを「学校教育」と回答する傾向が高いことから、学校教育では、食中毒等のリスクの方が切実にも関わらず、高度な加工食品や農薬、食品添加物のリスクを重視する傾向があると見られる。

⑤因子5の田舎郷愁については、新聞・雑誌と生産者、テレビ・ラジオと生産者で比較した時に1%水準で有意な差が生じた。生産者情報を重視する人は、手作り風という表示や顔写真などの書いてある食品を好む傾向がある。

7. アンケート結果のリスクコミュニケーションへの活用

以下については、これまでのアンケート結果とは別のデータを用いて、今後のリスクコミュニケーション等の参考とするための提言を述べる。

(1) 生協・産直利用者への詳しい情報提供の必要性

「生鮮野菜を購入する店」毎に層に分けて、それぞれの層で因子得点平均値を求めたのが第9表である。

第9表 因子と野菜を購入する店との関係

	因子1(安全・健康志向)	因子2(社会不信)	因子3 スローガン (標語的自然回帰)	因子4(人工食品嫌い)	因子5(田舎郷愁)	人数
スーパー	^い -0.0654	^{ABC} -0.0783	-0.0207	^{イロ} -0.0490	-0.0220	409
八百屋	-0.0387	^{DEイ} -0.1715	-0.0428	^ハ 0.0241	0.0074	69
生協	^{えい} 0.4074	^{ADロ} 0.3888	0.1321	^イ 0.1934	0.0178	51
通販産直	0.3326	^{BEFGHロ} 1.3513	0.3725	^{ロハニ} 0.6789	-0.2643	6
自家栽培	^{ab} -0.6196	^F -0.0510	-0.0515	0.1731	-0.0994	17
そのほか	^b 0.5887	^g -0.0319	0.2674	0.1709	0.1993	16
無回答や複数回答の平均	0.0923	^{CHイ} 0.2061	-0.0115	^ニ -0.0145	0.0911	84
等分散性の検定	P<0.01	P n.s.	P n.s.	P n.s.	P<0.05	
平均値の差の検定	KでP<0.01	VでP<0.01	Vでn.s.	Vでn.s.	Kでn.s.	

注1：「一番利用する店」毎に消費者を分類して、各人の因子得点から平均値を求めたデータである。例えばスーパーの場合、スーパーをもっとも利用する409人の因子1の得点を調べ、その平均値を求めたところ-0.0654であった。

注2：表の見方は第6表に準ずる。

野菜を購入する店との関係で有意差があったのは、因子1と2である。

因子1で、Fisherの最小有意差法を用いて、購入する店毎に因子得点の多重比較を行なったところ、9種類の組合せにおいて1%水準で有意差が確認できた。特に、生協と自家栽培、自家栽培とその他、スーパーと生協の比較で有意差が大きかった。ただし、通販利用者はデータ数が少ないため有意差が出なかった。従って、安全・健康食志向が高いのは、生協利用者と「その他」（農家の無人販売あるいは直接農家から、と答えた人が大多数。）である。スーパー利用者と自家栽培をしている人は安全・健康な食について関心が低い傾向がある。

社会不信に関わる因子2については、8種類の組合せにおいて1%水準で有意差が確認できた。中でもスーパーと産直、八百屋と生協を比較した時に、差が大きかった。従って、スーパーや八百屋利用者は社会に対する信頼が厚く、生協や産直の利用者は不信感が強いとみられる。以上の結果から、利用する店の違いには、安全・健康志向ないし社会への信頼が関与していることが示される。

リスクコミュニケーションの観点からこの結果を見ると、因子1において、有機食品等を好むのは、生協と「その他」（農家の無人販売、直接農家から、等）から購入する人たちであった。しかし、産直・生協利用者が因子2では高い因子得点平均値を示したのに対して、「その他」は因子2ではゼロに近い回答であった。

因子2が高いと言うことは「マスコミは嘘をついている」「政府は無策である」等と考える傾向が強い。生協・産直利用者にこそ、行政は詳しい情報提供や、現在の取り組みについて詳しく知らせる必要があると思われる。

（2） 残留農薬に関する不安の特徴とリスクコミュニケーション

残留農薬は一番多くの人に懸念されている。そこで、食品に関して不安に思う対象に複数回答で○をつけてもらい、農薬に比較的不安を感じると思われる残留農薬（以下「農薬」）に○印を付けた人と、農薬がそれほど不安ではないと思われる人、つまり、印を付けなかった人に分けて、因子得点の平均値を求めたのが第10表である。

第 10 表 農薬不安と因子との関係

	因子 1 (安全・健康志向)	因子 2 (社会不信)	因子 3 (スローガン 標語的自然回帰)	因子 4 (人 工食品嫌い)	因子 5 (田 舎郷愁)	人数
農薬○印	-0.0654	-0.0783	-0.0207	-0.0490	-0.0220	409
農薬無印	-0.1931	0.0318	-0.1150	-0.0553	0.0528	171
検定結果	**	有意差なし	*	有意差なし	有意差なし	

注 1：2 群の平均値の差の検定のため、T 検定を用いた。ただし、因子 1 は等分散性が棄却されたため、ウェルチ検定を用いた。

注 2：因子算出上必須な設問に無回答の人はデータから省いたため、回答者全員の人数を足しても 725 人にならない。

5%水準までで、有意差が確認できたのは因子 1 と 3 である。因子 1 について、農薬不安がある人たち（農薬○印）は平均因子得点が-0.0654 とゼロに近く、農薬に不安がない人（農薬無印）たちは平均因子得点が-0.1931 とマイナス値が大きい。因子 3 も、やはり農薬に不安がある人たちは平均因子得点が-0.0207 とゼロに近く、農薬に不安がない人たちは、-0.1150 とマイナス値が大きい。因子 2, 4, 5 については有意差がなかった。

従って、農薬に不安を感じない人たちは、食の安全・健康志向があまりなく、また自然回帰的で非科学的なスローガン標語に同調しない傾向がある。

リスクコミュニケーションの視点からこの結果を見ると、まず、因子 1 について、農薬不安層は多数を占めており、不安がない層は少数派で安全や健康に関する志向が有意に低い。次に因子 3 を見ると、不安がない層は、自然回帰を謳ったスローガン標語を懐疑的に見て冷静にとらえている。また、同表において因子 2, 4, 5 では有意差がないことから、農薬不安は、社会不信や加工食品嫌い、田舎的で素朴なものへのあこがれとは関係が薄い。

ほかの不安と比べると、農薬を不安に思う者は数が一番多いことから、ほぼ誰もが抱く平凡な不安である。この認識が、リスクコミュニケーション時に重要と思われる。そして、食の安全や健康に関する情報を批判的に見て、安易に同調しないように消費者に語るべきと思われる。

(3) 将来における大事故への懸念とリスクコミュニケーション

将来大事故が起こる可能性が高いと考えている人は、その問題についてより強い不安や危機感を抱いていると思われる。そこで、不安の種類と不安の程度の間関係を調べてみた。

第 11 表 食品に関して 1 番不安な物の種類と、将来大事故・大事件が起こる可能性

縦 100%	残留農薬	食品添加物	細菌	BSE	GMO	ホルモン肉	放射線	ダイオキシン	重金属	異物混入	無記入	平均注2
全く思わない	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	0.4%
あまり思わない	16.0%	20.7%	22.6%	10.3%	4.7%	7.1%	21.1%	4.2%	21.4%	26.7%	4.4%	15.2%
どちらでもない	27.1%	18.0%	31.5%	19.1%	7.0%	7.1%	21.1%	12.5%	21.4%	26.7%	7.7%	15.2%
やや思う	38.9%	44.1%	33.1%	55.9%	55.8%	57.1%	36.8%	54.2%	41.1%	26.7%	20.9%	39.9%
全くそう思う	14.6%	10.8%	10.5%	13.2%	20.9%	21.4%	21.1%	25.0%	16.1%	0.0%	3.3%	12.8%
無記入	2.8%	6.3%	2.4%	1.5%	11.6%	7.1%	0.0%	4.2%	0.0%	13.3%	63.7%	11.4%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
人数	144	111	124	68	43	14	19	24	56	15	91	725

注 1：各項目への回答者数をカイ自乗検定したところ 1 % で有意。

注 2：表 10 と同様に、回答者が 4 人以下の不安についてはスペースの都合上、表から省略した。

注 3：右端の平均は、注 2 に示した項目もすべて含めた全回答者の平均値。

「残留農薬」を一番不安に思う人では、将来大事故が起こる可能性があるかについて「どちらでもない」が多く、27.1%である。「食品添加物」を一番不安に思う人では、「どちらでもない」は 18.0%と少なく、代わりに「やや思う」と「あまり思わない」に二分される。

「細菌性食中毒」「重金属」等では「あまり思わない」という回答が増える。一方、「BSE」では「やや思う」が 55.9%と多い。

「GMO」「ホルモン肉」「放射線」「ダイオキシン」では「全くそう思う」が 2 割を超える。特にダイオキシンを 1 番不安に思う層では、うち 25.0%が「全くそう思う」と答えた。これらの項目を不安に思う者は、農薬不安者や細菌性食中毒不安者に比較すると、将来大事故や大事件が起こると信じて強い不安・危機感を抱いていると見られる。従って、これら対象におけるリスクコミュニケーションは、実際に事故が起こる可能性や確率を計算して明示し、不安の具体的内容について生産者や消費者からよく聞き、一つ一つ不安を解消する必要がある。

(4) 年齢別のリスクコミュニケーション

1) 年齢と潜在因子

10 歳毎に分類して、因子得点平均値を比較した。結果を第 12 表に示す。

因子 1 は有意差がなかった。(なお、年齢区分を「15-34 歳」「35-54 歳」「55-74 歳」「75 歳以上」の 4 区分に再編して多重比較した場合には、5 % 有意で「15-34 歳」と「75 歳以上」の間に差がある。)

因子 2 は、多重比較すると特に「35-44 歳」と「75 歳以上」、「55-64 歳」と「75 歳以上」の比較で有意差が目立つ。高齢者の社会への信頼が厚い。

因子3については、年配の人が自然回帰を謳った標語^{スローガン}に同調しやすい一方、25-44歳では批判的、懐疑的である結果となった。

因子4については若者が人工的食品を好み、中高齢者が嫌っている。なお、45-54歳は数値的にはゼロに近いマイナスだが、35-44歳層と比較すると有意に人工的食品を嫌っている。また、75歳以上ではあまり嫌う様子がない。

因子5についてはデータ全体としては有意差がなかったが、多重比較すると年齢無回答者が田舎的な食品を好む傾向がある。

第12表 年齢と因子得点平均値との関係

	因子1 安全・健康志向	因子2 社会不信	因子3 標語 ^{スローガン} 的 自然回帰	因子4 人工食品嫌い	因子5 田舎郷愁	人数
15-24歳	-0.7628	0.2698	0.0661	-0.2183	-0.0819	5
25-34歳	-0.3223	Aイ 0.3425	ABCDイ -0.4135	Aイ -0.3462	0.1910	21
35-44歳	-0.1163	BCロ 0.2695	EFGHロ -0.3260	BCDロ -0.3401	A -0.0613	61
45-54歳	-0.0603	Dハ 0.0455	イロハ -0.0592	Bハ -0.0229	イ 0.0057	134
55-64歳	0.0417	EF 0.1401	AE 0.0731	Cイ 0.0649	B -0.0279	195
65-74歳	0.0612	BEイハ -0.1730	BF 0.0581	ADハニ 0.1724	ロ 0.0047	141
75歳以上	0.1610	ACDF -0.4163	CGハ 0.1426	ロニ 0.0617	C -0.0681	72
無回答	-0.1128	ロ -0.1748	HD 0.1508	-0.0156	ABCイロ 0.3935	23
等分散の検定	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
平均値の						
差の検定	Vで n.s.	Vで p<0.01	Vで p<0.01	Vで p<0.01	Vで n.s.	

第12表から、因子1については年齢間における因子得点平均値に有意差がない。因子2の得点は若者で正（社会不信）、高齢者で負（社会への信頼）となる点が、先行調査と一致する。また因子3については、75歳以上と年齢無回答者が標語^{スローガン}的自然回帰志向を示した一方、青年社会人層では批判的、懐疑的である結果となった。因子4は、若者で好まれ、65～74歳層に嫌われている。因子5は有意差がなかった。

したがって年齢に着目すれば、若者向けに行政の取り組みを説明し、不信感を軽減するとともに、高齢者には「天然の食品が必ずしも安全ではないこと、値段が高いから健康的とは限らないこと、宣伝を鵜呑みにしないこと」を積極的に伝える必要があると思われる。

2) 年齢と不安の対象

どの世代でも残留農薬、添加物、細菌性食中毒を不安に思う点では同じだが、その割合は世代によって開きがある。例えば65-74歳層は残留農薬の不安が大きい、35-44歳層はむしろ細菌性食中毒の方が不安である。55-64歳層は添加物不安が大きい。

第 13 表 食に関して 1 番不安な物の種類と年齢

横 100%	残留 農薬	食品 添加 物	細菌	BSE	GMO	ホル モン 肉	放射 線	ダイオ キシ ン	重金 属	異物 混入	無記 入	人 数
15-24 歳	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	5
25-34 歳	22.7%	13.6%	18.2%	4.5%	4.5%	0.0%	0.0%	9.1%	9.1%	9.1%	9.1%	22
35-44 歳	16.9%	13.8%	23.1%	13.8%	7.7%	3.1%	3.1%	4.6%	3.1%	7.7%	3.1%	65
45-54 歳	19.1%	15.6%	21.3%	7.8%	5.7%	3.5%	5.0%	2.8%	7.8%	2.1%	6.4%	141
55-64 歳	20.9%	20.9%	16.3%	7.9%	6.0%	0.9%	2.3%	1.9%	10.2%	0.0%	10.7%	215
65-74 歳	21.8%	12.7%	12.1%	11.5%	4.2%	3.0%	1.8%	5.5%	8.5%	1.8%	12.7%	165
75-84 歳	21.2%	10.6%	20.0%	11.8%	8.2%	0.0%	2.4%	2.4%	4.7%	2.4%	15.3%	85
無回答	7.4%	3.7%	7.4%	0.0%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	0.0%	74.1%	27
平均値	19.9%	15.3%	17.1%	9.4%	5.9%	1.9%	2.6%	3.3%	7.7%	2.1%	12.6%	100%
合計	144	111	124	68	43	14	19	24	56	15	91	725

注 1：検定の際には、人数をクロス表にしたものを用いた。上記の表は見やすくするために比率に直してある。カイ自乗検定で 1% で有意差があった。

注 2：表 10 と同様に人数の少ない「自然の毒による食中毒」「クローン肉」「その他の不安」「二重回答者」を省略した。

注 3：平均値は、表から省略した不安もすべて含めた。

年齢別に不安の傾向を探ると、24 歳以下は人数が少ないため省くとして、だいたいどの世代も残留農薬、添加物、細菌性食中毒の 3 つを不安に思う。

そのほか、年代特有の小さなピークも見つかる。25～34 歳はダイオキシンや異物混入、35～44 歳は BSE や細菌性食中毒等、55～64 歳層は、重金属や添加物等 1960～70 年代に社会問題となった不安に少し反応している（例えば、新潟水俣病発生が 1964 年、イタイイタイ病の公害病認定が 1968 年、ブルチンの使用禁止が 1968 年、チクロ使用禁止が 1969 年、AF 2 使用禁止が 1974 年。）。一方 65 歳以上では、特定の食品不安について平均値より高くなる傾向がなく、むしろ添加物や細菌について低い傾向さえ見受けられる。

従って、リスクコミュニケーションにおいては、年齢毎に不安やイメージする社会的事件が異なることを念頭に置いて、年齢層に対応したパンフレットを作る等、きめ細かい情報提供にも取り組む価値があるだろう。

(5) 性別のリスクコミュニケーション

男女で因子得点の平均値を比較した。因子 1 と因子 4 については性別差がない。因子 2 では、データ全体としては 5% 有意差があるが多重比較では有意な差がなかった。また、因子 3 は男性と女性の比較で 5% 有意差があり、女性の方が標語に同調しやすい。因子 5 は、

女性と男性、男性と無回答の組合せで1%有意差があり、女性や性別無回答者が「顔の見える食品」や「おばあちゃんの味」等のイメージ的食品に好感を抱く。顔や名前の表示は偽装しやすく、手作り風・おばあちゃんの味という表示があってもその商品が手作りであり老婦人が生産したという担保はどこにもない。その意味で、女性はイメージに惑わされやすいとも見られる。このような女性の特徴は、社会不信と同調しやすい心理を逆手に「あの食品は危険だからこれを買いなさい」と信じ込まされたり、イメージだけで内容を伴わない商品を優良誤認したり、食品リスクのデマや風評の原因にもなりやすいであろう。従って特に女性に対しては、食品の危険性や噂を耳にした時に冷静に判断するように呼びかけることが重要と思われる。

第14表 性別と因子との関係

	因子1(安全・健康志向)	因子2(社会不信)	因子3(スローガン標語 的自然回帰)	因子4(人工食品嫌い)	因子5(田舎郷愁)	人数
女性	0.0610	0.1346	¹ 0.0759	0.0186	^A 0.0949	250
男性	-0.0372	-0.0728	¹ -0.0640	-0.0119	^{AB} -0.0919	373
無回答	-0.0472	-0.2242	0.1689	-0.0075	^B 0.3638	29
等分散の検定	n.s.	p<0.05	n.s.	n.s.	n.s.	
平均値の差の検定	Vで n.s.	Kで p<0.05	Vで P<0.05	Vで n.s.	Vで p<0.01	

まとめ

今回のアンケート結果から以下のことが明らかになった。

第一に、食に不安を感じる「対象」と「情報源」とのクロス集計結果、ある対象について不安を感じる人は、特定の情報源により依存していることが明らかになった。例えば、添加物や GMO を不安に思う人は生産者情報を重視している、「BSE」、「ダイオキシン」、等を不安に思う人達は、テレビ・ラジオと答える割合が高い、等である。

第二に、食に不安を感じる「対象」と「科学的知識」とのクロス集計結果、両者の間に関係は見られなかった。例えば「GMO が不安な人は、遺伝子に関する知識がある」等、科学的知識の有無と不安の対象との関係は、今回のアンケートからは示されなかった。

第三に、食の安全に関する「科学的知識」と「情報源」とのクロス集計結果、科学知識と参考にする情報源の間に、明確な関係は見い出せなかった。例えば、新聞等を情報源にする層は正答が多いとか、店内表示を情報源にする層は誤答が多いとか、と言う類の関係性は見い出せなかった。

第四に、食品不安の「きっかけ」と不安の「対象」のクロス集計結果、不安のきっかけと不安の対象に関係性が見出された。例えば、BSE 不安者は不安のきっかけとして 69.0% が報道を挙げ、人工的食品、残留農薬、食品添加物食品に不安を覚えたきっかけは学校教育が多かった等の関係性が見つかった。

他方、因子分析の結果、自然回帰的なスローガン（因子3）に同調しやすい傾向と特定の食品（残留農薬、食品添加物、GMO、重金属）に対する不安との間に関係があることが確認できた。このことは、今後のリスク開示やリスクコミュニケーションのあり方について示唆する情報であり、大きな収穫であった。また、リスクコミュニケーションの視点から言えば、食品不安の「きっかけ」と不安の「対象」とに関係性が見つかったのも興味深い成果といえるだろう。

この他、クラスター分析等の結果から、細菌性食中毒とBSEとを不安に思う人では、食品の好みや思想、情報源等が似ていることが分かった。同様に、食品添加物、GMO、放射線、ダイオキシンを不安に思う人も、相互に食品の好みや思想、情報源等が似ていることが分かる。他方、異物混入やホルモン肉への不安は、その元になっている食品の好みや思想、情報源が、上述のものとはかけ離れていることも明らかになった。特に、GMOと添加物は、クラスター分析でも近いことから消費者心理は類似しているし、第1表から生産者情報を重視する点も似ている。そして、商品差別化目的の営利広告にある誘導的キャッチフレーズを信じ、それ故に一般的な食品の生産者や行政、マスコミ等に対して不信感を抱いていると見られる。従って、添加物やGMOのリスクコミュニケーションは、行政、マスコミ、一般的な食品の生産者等が信頼形成により多くの時間をかける必要がある。

今後の検討課題としては、自然回帰的で非科学的なスローガンを信じやすい心理がどのような人に生じやすいか、また、いかに食品不安を増強させるかについての考察が必要であろう。加えて、知識問題や食思想に関する設問、不安に思った経緯等は、設問数が多ければさらに詳しい分析が可能であったと思われるが、紙幅の都合からアンケート項目を削った経緯があり、次の機会で調べたい。さらに詳しい調査によっては、なんらかの科学的知識に関しては、今回見つからなかった食品不安との関係が見つかる可能性が残されているからである。

あるいは、フィクションがきっかけで食に不安を抱いた層が「フィクションの作品名欄」を空白にしたことや、GMO不安層が「食品不安の情報源欄」を空白にしたことから、無回答が生じにくいアンケート票の作成や、無回答自体が「答えたくない」という意思表示であるとして分析する手法の開発も、これからの課題と考える。

【謝辞】

本稿のとりまとめに当たっては、九州大学大学院農業資源経済学部門矢部光保助教授（農業経済学）から、ご指導・ご助言を賜りました。心から御礼を申し上げます。

【引用文献】

Bucchi, Massimiano (2002) "Biotech remains unloved by the more informed"
Nature, vol416, 21 march 2002

- Bucchi,Massimiano (2003)"Critical But striving to be involved:The paradoxes of public attitudes to biotechnology in Italy" *Journal of History of Medicine* 15/1(2003)105-113
- Durant ,J.,Bauer,M.W. and Gaskell,G. eds.,(1998) 「Biotechnology in the Public Sphere:a European Sourcebook,」 London, Science Museum
- Hoban,T(1996)"How Japanese consumers view biotechnology " ,*Food Technology*, vol50(7)p85-88
- Hoban,T(1997)"Consumer acceptance of biotechnology:An International perspective", *Nature Biotechnology*,vol.15,p232-234
- Hoban,T(1998)"Trends in consumer attitudes about agricultural biotechnology", *AgBioForum*1,Summer 1998,pp.3-7
- Marris,C.,et al.(2001)"Public Perceptions of Agricultural Biotechnologies in Europe (PABE),Final report of EU research project, FAIR CT 98-3844(DG12-SSMI) 「http://www.lancs.ac.uk/depts/ieppp/pabe/docs/pabe_finalreport.pdf」 2004/12/06
- Siegrist,M. (1999)"A causal model explaining the perception and acceptance of gene technology" *Journal of Applied Social Psychology* 1999,29(10),pp2093-2106
- The International Agency for Research on Cancer (IARC) (2004) "Lists of IARC Evaluations" 「<http://www-cie.iarc.fr/monoeval/grlist.html>」 2004/12/01
- Wen S. Chern, Kyrre Rickertsen, Nobuhiro Tsuboi, and Tsu-Tan Fu (2003)" Consumer Acceptance and Willingness to Pay for Genetically Modified Vegetable Oil and Salmon: A Multiple-Country Assessment",*AgBioForum*5,number3,article5 「<http://www.agbioforum.org/v5n3/v5n3a05-chern.htm>」 2003/12/16
- 天羽優子(2003)『(番外編)「TOSS ランド」(教育技術法則化運動) へのコメント 』
<http://atom11.phys.ocha.ac.jp/wwatch/intro.html>
- 逸見敏郎(2003)『学校における「心」の取り上げ方に関する考察』*Rikkyo social work review* 2003 vol.23 p15-25
- 小沢牧子 (2002)『「心の専門家」はいらない』 洋泉社
- 唐木英明 (2002)『日本学術会議シンポジウム講演』
- 唐木英明 (2003)『平成 16 年度食の安全都民フォーラム』
「<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/anzen/forum/3rd/040804sokki.pdf>」
2003/08/04
- 国民生活センター (2003)『マイナスイオンを謳った商品の実態－消費者及び事業者へのアンケート, 学識経験者の意見を踏まえて－』
「http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20030905_2.html」
「http://www.kokusen.go.jp/cgi-bin/byteserver.pl/pdf/n-20030905_2.pdf」 2004/0628
- 小嶋外弘 (1986)『価格の心理』ダイヤモンド社
- 菊池誠 (2004)『「ニセ科学」入門』大阪大学大学院文学研究科文化形態論専攻広域文化形

態論講座文化基礎学専門分野共同研究「科学と社会」報告書

「http://www.cp.cmc.osaka-u.ac.jp/~kikuchi/nisekagaku/nisekagaku_nyumon.html」

「http://www.cp.cmc.osaka-u.ac.jp/~kikuchi/nisekagaku/pseudo_resume.pdf」

2004/12/17

厚生労働省(2003)『第14回 内分泌かく乱化学物質の健康影響に関する検討会 議事録』,

〔吉川肇子 発表〕「www.mhlw.go.jp/shingi/2003/05/s0513-7.html」 2004/12/01

農林水産奨励会, 農林水産政策情報センター(2003)平成15年3月『食品の安全性に関するリスクコミュニケーション調査研究中間報告』

参議院会議録(1985)『第102回国会決算委員会第5号昭和六十年四月四日』

「<http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/sangiin/102/1410/10204041410005c.html>」

2004/08/10

食品安全委員会(2003)『食品安全モニター・アンケート調査「食の安全性に関する意識調査」の結果(平成15年9月実施)』

<http://www.fsc.go.jp/monitor/1509moni-chousakekka.pdf> 2003/10/15

ジョン・F・ロス(2001)『リスクセンス』集英社新書

植物バイテクニュース・インフォメーションセンター(2001)『植物バイテクニュースバックナンバー「No.21 遺伝子組み換え食品に対する不安の真の原因は情報不足」「No.23 遺伝子組み換え広告キャンペーンを展開」』「<http://www.pbic.jp/news/010100>」

2003/11/10

セゾン総合研究所(1998)『「食の安心・安全」に関する生活意識調査』SRI ニュース No.4

「<http://www.sri-saison.gr.jp/02/shousai04>」 2003/05/01

セゾン総合研究所(2002)『「食の安心安全に関する消費者意識と行動の変化」アンケート調査結果』「<http://www.sri-saison.gr.jp/release26.pdf>」 2003/05/01

高橋久仁子(2003)『食べ物神話の落とし穴』講談社

土田昭司・伊藤誠宏(2003)『若者の感性とリスク』北大路書房

電通 brandex プロジェクト(2004)『ブランドが育ちつつある新しい分野(4)環境配慮型ブランド』「<http://www.dentsu.co.jp/brandex/backnumber/b040514.html>」 2005/01/31

内閣府大臣官房政府広報室(2002)『科学技術と社会に関する世論調査』

内閣府大臣官房政府広報室(2003)『国民生活に関する世論調査』

西澤真理子(2004)『ドイツでの遺伝子組み換え(GM)食品への消費者の反応』, 日本リスク研究学会誌 Vol.15 p71-73

日本生活協同組合連合会くらしと商品研究室(2003)『食をめぐる意識と情報にかかわるアンケート』

日本生活協同組合連合会くらしと商品研究室(2004)『食情報への関心についてのアンケート』生活データ NEWS2004年2月

「http://www.co-op.or.jp/jccu/Press_Release/0402/040217_data.pdf」 2004/02/28

- 林英夫(2004)『郵送調査法』関西大学出版部
- 廣井脩 (2001)『流言とデマの社会学』文春新書
- ビョルン・ロンボルグ (2003)『環境危機をあおってはいけない』文藝春秋
- 三土修平 (2001)『数学の要らない■子分析入門』日本評論社
- 文部科学省 科学技術政策研究所(2002)『科学技術に関する意識調査-2001 年 2 ～ 3 月調査-』「www.nistep.go.jp/achiev/abs/jpn/rep072j/rep072aj.html2004/03/03
- 安井至 (2004)『市民のための環境学ガイド マイナスイオン』
「<http://www.yasuienv.net/PPT/MinusIon.PPT>」 2004/12/22
「<http://www.yasuienv.net/TopicsToRead.htm>」 2004/12/01
- 矢部光保・鈴木由紀 (2005)『食の安全と安心に関する消費者意識調査』危機管理プロジェクト研究資料第 2 号
- 山口迪夫 (1987)『アルカリ性食品・酸性食品の誤り』第一出版
- 郵政総合研究所 (1994)『小売業のダイレクト・マーケティングのあり方と消費のソフト化・サービス化に関する調査研究報告書』
「<http://www.japanpost.jp/pri/reserch/survey/postal/1994/survey-002.html>」 2005/02/04
- 渡辺正 (2005)『これからの環境論』日本評論社

食の安全と安心に関する意識調査へのご協力をお願い

食の安全と安心を求める消費者の皆様の声はますます高まっています。

そこで、農林水産省農林水産政策研究所では、食の安全と安心に関する政策の基礎資料とするため、消費者の意識について調査することになりました。この調査結果は、今後の食品安全行政や食料・農業政策に役立たせます。

皆様にぜひご協力を賜りたく、謹んでお願い申し上げます。

次のような項目について、皆様にお伺いします。

☐好きな食べ物

☐食について不安に思うこと

☐食の安全について参考にする情報源

☐環境、健康、科学技術など、食と関連のある問題へのご関心

NTTの電話番号簿から無作為に選んだ、東京と静岡の2000世帯の皆様に、このアンケート用紙をお送りしております。アンケートは無記名で、ご家族のどなたかにお答えいただいてもかまいません。15歳以上の方お一人でお答えください。

ご返却いただいた用紙は、今回のとりまとめ以外には使用しません。

ご記入に要する時間は、10～20分程度かと思いますが、ぜひご協力くださいますようよろしくお願いいたします。

6月21日（月）までに、同封の返信用封筒で返送くださいますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

○次のページからアンケート本文です。

〒114-0024 東京都北区西ヶ原2-2-1

農林水産省農林水産研究所

政策研究調整官 山本昭夫

担当:鈴木由紀

農林水産政策研究所ホームページ: <http://www.primaff.affrc.go.jp>

*最初に、食の安全性や食べ物へのご関心を伺います。

(Q1)食品の安全性について、関心がありますか。当てはまる番号に○印をつけてください。

1:全くない 2:あまりない 3:どちらでもない 4:ややある 5:とてもある

(Q2)どこで生鮮野菜を手に入れていますか。一番当てはまる番号に○印をつけてください。

1:スーパー

2:八百屋

3:生協(宅配も含む)

4:通販・産直・生協以外の宅配

5:自分や家族が栽培している

6:その他()

(Q3)次の料理・食品などは好きですか。当てはまる番号に○印をつけてください。

(知らない物の場合は「3. どちらでもない」を選んでください。)

(Q3-1)ファーストフード

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-2)「特定保健用食品」「JAS」などの、保証マークが付いている加工食品

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-3)無添加食品(保存料、着色料などの入っていない加工食品)

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-4)有機や無農薬の農産物を使った、加工食品(豆腐、ジュース、パンなど)

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-5)生産者の名前や顔写真を表示した野菜・果物

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-6)「手作り風」「おばあちゃんの味」などを書いてある加工食品

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-7)健康によいと言われる、昔からある食材や食品(タマネギ、ショウガ、酢、納豆など)

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q3-8)健康によいと言われる科学的成分を加えた、加工食品

(ビタミン飲料、虫菌予防ガム、アミノ酸飲料、ダイエット食品など)

1:好き 2:やや好き 3:どちらでもない 4:ややきらい 5:きらい

(Q4) 普段買っている食品が安全かどうかについて、どの情報を参考にしますか。3つまで○印を付けてください。また、そのうち一番参考にするもの一つだけに◎印を付けてください。

- 1:新聞・雑誌
- 2:テレビ・ラジオの番組
- 3:自分自身やご家族が受けた学校教育
- 4:有名人(タレント、作家、料理研究家など)の講演、本など
- 5:科学者の講演、本など
- 6:行政の広報
- 7:店内表示(立て札、張り紙、黒板など)
- 8:生産者(商品ラベル、カタログ、企業ホームページなど)
- 9:その他()

(Q5-1) 食べ物に関して、次の中でどれが不安ですか。不安に思うもの5つまでに○印をつけてください。また、そのうち一番不安なもの一つだけに◎印を付けてください。

- 1:残留農薬
- 2:食品添加物
- 3:細菌やウイルスによる食中毒(0157、サルモネラ菌など)
- 4:自然毒による食中毒(ふぐなど)
- 5:BSE(牛海綿状脳症、いわゆる「狂牛病」)
- 6:遺伝子組み換え食品
- 7:クローン牛肉
- 8:成長ホルモンを与えた家畜の肉
- 9:放射線を当てた食品
- 10:ダイオキシン汚染
- 11:重金属汚染(カドミウム、水銀など)
- 12:異物混入(髪の毛、虫など)
- 13:その他()
- 14:不安はない

(Q5-2) 5-1で◎印を付けた物が原因で、近い将来大事故・大事件が起こると思いますか。

- 1:全く思わない 2:あまり思わない 3:どちらでもない 4:やや思う 5:全くそう思う

(Q5-3) Q5-2で「4: やや思う」か「5: 全くそう思う」を選んだ方に、重ねて伺います。

その問題が気になったきっかけについて、いくつでも○印をつけてください。

- 1: 自分自身やご家族が受けた学校教育から
- 2: 自分の体験から
- 3: 報道やノンフィクションの本・雑誌(番組・誌名)
- 4: その問題を取り上げた映画・小説・マンガなど(タイトル)
- 5: その他()

*再び、全員に伺います。

(Q6)食と関連のある次の文章についてどう思いますか。○印をつけてください。

(Q6-1)食費を節約して、浮いたお金を貯金したり他のものを買うべきだ。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-2)多少値段が高くても、健康によい食品を食べるべきだ。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-3)天然の食品は安全だ。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-4)生産者は、消費者のことを考えて安全な食品を生産している。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-5)政府は食品の安全性確保に努力している。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-6)マスコミ報道は、食の安全に関してはほぼ正しい。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-7)大企業によって、全国の食が画一化されるのは心配だ。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-8)科学技術の発達は、公害なども引き起こしたが、全体では良いことの方が多い。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-9)健全な食べ物は、周囲に良い影響を与える力や波動を発している。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q6-10)物が豊かな生活よりも、心の豊かな生活の方がよい。

1:全然そう思わない 2:あまりそう思わない 3:どちらでもない 4:ややそう思う 5:とてもそう思う

(Q7)次の中で、その通りだと思う文があれば、いくつでも○印を付けてください。

- 1:キュウリやブドウの表面の白い粉は、農薬だ。
- 2:酸性食品は体に悪く、アルカリ性食品は体に良い。
- 3:有機食品を含めたほとんどの食料品には、遺伝子が含まれている。
- 4:有機野菜を含めたほとんどの植物は、病虫害から身を守るために、極めて微量の有害物質を含む。
- 5:マイナスイオンは体によい

*最後に、ご自身について伺います。

(Q8)あなたのご職業をお聞かせください。

- 1:学生 2:アルバイト・パート 3:専業主婦 4:農業 5:自営業
- 6:会社員 7:公務員 8:無職 9:その他()

(Q9)あなたの性別をお聞かせください。

- 1:女 2:男

(Q10)あなたの年齢をお聞かせください。

- 1:15～24歳
- 2:25～34歳
- 3:35～44歳
- 4:45～54歳
- 5:55～64歳
- 6:65～74歳
- 7:75歳以上

(Q11)もしもよろしかったらどの教育課程をご卒業されているかお答えください。

学生の方は在学中の所に○印をつけてください。

- 1:中学または高校 2:短大または専門学校 3:大学 4:大学院

以上で質問は終わりです。ご協力どうもありがとうございました。