

## 食品に対する安全意識について —消費者と専門家との比較—

栗川 隆宏\*・宮本 豊子\*\*・桜井 啓吉\*\*\*

### Comparative Study on Consumers' and Experts' Risk Perception of Eating Food

Takahiro Kurikawa\*, Toyoko Miyamoto\*\* and Keikichi Sakurai\*\*\*

In Japan consumers' fears about food safety have been heightened concerning imported food after the Chernobyl nuclear reactor accident in 1986. The purpose of this study is to clarify consumers' fears about food safety and risk perception. The survey was carried out to have consumers and experts estimate the ranking of the risk of 10 potentially toxic substances. The major results are as follows.

1) The consumer evaluates radioactive substances and environmental contaminants to be the most risky. On the other hand, the expert evaluates agricultural chemicals, mycotoxins and microbes, which cause frequent daily accidents, to be equally as risky as the previous two substances. The evaluation of microbes and mycotoxins is greatly different between the consumer and the expert.

2) The consumer's risk rating is strongly influenced by serious accidents which have caused social problems in the past, whereas the expert's rating is mostly based on actual accident frequency and fatalities.

3) The result of the cluster analysis shows the tendency of irradiated food to be confused with radioactive substances, or to be regarded as the same thing.

#### Key Words (キーワード)

Food product (食品), Potentially toxic substance (健康阻害物質),  
Consumer education (消費者教育), Risk perception (リスク認知)

#### 1 目 的

近年、農産物を中心に食料の輸入が増加しており、日本の食料は熱量換算で50%<sup>1)</sup>以上を輸入に頼っている。一方、1985年に起きた輸入ワインへのジエチレングリコールの混入や、1986年のチェルノブイリ原子力発電所事故による放射能汚染の問題を契機として、輸入食品を中心に食品の安全問題に関する一般消費者の関心が高まってい

る<sup>2, 3)</sup>。例えば、1989年に農林水産省が食料品消費モニターを対象に行った輸入食品に関する調査では、安全面に不安があるとする割合は82.3%と高く、品質に対する不満を大きく上回っている。この調査の回答者は一般消費者ではなく、食料品消費モニターであるが、一般消費者においても食品の安全問題について強い不安を持っているものと推測される。

Lee らがアメリカで行った研究など<sup>4, 5, 6)</sup>

\*呉大学社会情報学部 (Faculty of Social Information Science, Kure University)

\*\*兵庫県立姫路生活科学センター (Himeji Consumer Protection Center of Hyogo Prefecture)

\*\*\*兵庫県立生活科学研究所 (Consumer Science Research Institute of Hyogo Prefecture)

7. 8) では、消費者は残留農薬や食品添加物を危険視し、専門家は細菌汚染や過栄養問題を危険視しており、消費者と専門家において危険度の評価が大きく異なること指摘している。その要因として消費者が食品科学についての詳細な知識や被害の実態を把握していないことなどを挙げている。

消費者の不安やその要因を明らかにすることは、消費者教育を進める上で極めて重要なことである。食品に対する不安は、さまざまな要因により生じるが、食品に含有する人工または天然の健康阻害物質に負うところが大きいものと考えられる。また、消費者の持つ危険意識と食品関連の専門家の持つ危険意識とを比較することにより、消費者の危険意識をより明確に把握することが可能と考えられる。そこで、一般消費者及び専門家を対象に10項目の健康阻害物質に対する危険意識について調査を実施し、専門家と消費者の危険意識の違いや諸外国との違い、さらに、危険意識の構造について検討を行った。

## 2 調査方法

### (1) 一般調査

調査項目である健康阻害物質は、先行研究<sup>5, 6, 7, 8)</sup>や過去の被害事例などを参考にして

表1に示す10項目を選定した。10項目の健康阻害物質に対する危険度について回答を求めた。これらの10項目の物質はすべて健康を阻害する可能性を少なくとも持っており、評点法などによる回答方法では各物質による違いを明確にできないことが予想されるため、回答方法として順位回答方式を採用した。また、危険度の下位項目については順位評価することが困難と思われるため、6位以降の順位は回答せず、1位から5位までの順位を回答する一部順位回答形式とした。

表1 調査に用いた10項目の健康阻害物質と記載例

1	放射性物質 (環境汚染による食品に残存した放射能)
2	照射食品 (殺菌・発芽防止のために放射線を照射した食品)
3	環境汚染物質 (水銀、PCB、鉛、砒素など)
4	残留農薬 (農作物に残留している農薬)
5	家畜・魚介類用医薬品 (抗生物質、ホルモン剤)
6	天然の食品添加物 (天然の着色料、甘味料など)
7	合成の食品添加物 (合成着色料、合成甘味料など)
8	細菌類 (食中毒菌など)
9	自然毒 (フグ、キノコなど)
10	カビ毒 (食品にはえるカビの毒)

なお、調査票にはランダムに配置した

表2 調査方法および回収状況

	一 般 調 査	専 門 家 調 査
1	抽出方法 層化2段無作為抽出(50地点)	有為抽出
2	調査対象 兵庫県在住の20歳から79歳までの男女1,700名	近畿の大学の食品関連学科に所属する教授、助教授 298名
3	実施時期 1990年4月20日～5月20日	1990年6月13日～21日
4	方法 郵送(配付、回収)・留置き式 なお、調査票送付2週間後に郵送にて督促をした。	郵送(配付、回収)・留置き式
5	回収票 1,157票(68.1%)	150票(50.3%)

安全意識は、回答者の年齢、性別、職業などの属性によって大きく異なるものと考えられるため、本調査では調査対象者を層化2段無作為抽出法により、兵庫県内に在住の20歳から79歳までの男女1,700名を抽出した。調査票の配付・回収は郵送により行い、調査票送付2週間後に郵送にて督促を行った。回収票は1,157票(68.1%)で、郵送法としては比較的高い回収率を得た。この高い回収率からも食品の安全性に関する一般消費者の関心の高さがうかがい知れる。

回答者の性別、年齢構成を表3に示す。性別では、男性41.1%、女性58.5%と、国勢調査の結果に比べ女性の占める割合が若干多い。年齢構成では、国勢調査の結果と比べて、20歳代、30歳代の構成割合が5%前後少なく、逆に50歳代が若干多くなっているが、大きな偏りはないものとする。

表3 一般調査における性別、年齢構成

性別	頻度 (%)	年齢	頻度 (%)
男性	476 (41.1)	20歳代	169 (14.9)
女性	677 (58.5)	30歳代	203 (17.5)
無回答	4 (0.3)	40歳代	264 (22.8)
		50歳代	238 (20.6)
		60歳代	192 (16.6)
		70歳代	89 (7.7)
		無回答	2 (0.2)
計	1157 (100.)		1157 (100.)

(2) 専門家調査

専門家調査においては、調査項目を一般調査と同じ10項目としたが、1位から10位までの完全順位形式で回答を求めた。調査対象は、近畿圏の大学の食品関連学科に所属する教授、助教授など298人である。配付・回収方法は一般調査と同じ方法を行ったが、督促は行わなかった。

回収票は150 (50.3%) 票であった。回答者の専攻分野を分類したものが表4である。食品学・食品化学・食物学や生化学・生物化学の専攻者が全体の44.0%を占め、健康被害に直接かわりの深い公衆衛生学・衛生化学の専攻者が12%と少な

いことが特徴として挙げられる。

表4 専門家の専攻分野

専攻分野	頻度 (%)
公衆衛生、衛生化学など	18 (12.0)
食品学、食品化学、食物学など	35 (23.3)
細菌学、微生物学など	12 (8.0)
生化学、生物化学など	31 (20.7)
栄養学、栄養生理学など	15 (10.0)
薬理学	12 (8.0)
毒性学	5 (3.3)
農薬学、農薬化学など	5 (3.3)
調理学、精神保健学などその他	17 (11.3)
計	150 (100.)

3 結果

(1) 一般調査

10項目の健康阻害物質に対する危険度を各順位における健康阻害物質の占める割合で示したものが表5である。危険順位が最も上位にあるものは「放射性物質」で、1位においては40.3%を占め、2位においては18.4%を占める。次いで上位にあるものは「環境汚染物質」で、1位においては21.5%を占め、2位においては26.4%を占める。また、3位、4位、5位のいずれにおいても「残留農薬」の占める割合が最も高く、それぞれ19.1%、17.2%、14.4%を占めている。

これらの3健康阻害物質以外で上位5位に占める割合が高いものは、「照射食品」と「細菌類」で、「照射食品」は3位において11.4%を占め、「細菌類」は4位、5位においてそれぞれ11.2%、11.1%を占めている。

比較的安全側の評価と思われる6位以降では、「天然添加物」が84.4%と最も高い割合を占め、「カビ毒」(61.7%)、「合成添加物」(60.3%)、「自然毒」(59.5%)、「家畜・魚類用医薬品」(52.9%)の順となっている。

また、順位データに重複処理を行い、その平均値を示したものが図1である。平均値で見ると、「放射性物質」(2.67)、「環境汚染物質」(2.84)、「

「残留農薬」(4.38), 「照射食品」(5.53), 「細菌類」(6.00), 「家畜・魚類用医薬品」(6.25), 「自然毒」(6.27), 「カビ毒」(6.56), 「合成添加物」(6.70), 「天然添加物」(7.78)の順である。この平均値は表5の結果と概ね一致している。

このように一般消費者が危険度を高く評価しているものは、「放射性物質」「環境汚染物質」に集中しているのが特徴といえる。中位の危険度と評価しているものは「残留農薬」といえる。他の物質については比較的安全と評価している。ただ、「照射食品」は1位から6位までの各順位においてその占める割合は低いものの、平均値でみると「残留農薬」の次に位置している。

一部の健康阻害物質において属性により危険評価がやや異なっているものの、各物質の順位に違いはみられず、危険評価の基本的な考え方は属性に依存しないものと考えられる。属性によりやや異なっているものについて若干の説明を加える。危険順位を1～2位, 3～5位, 6位以降の3クラスに分類し、それぞれのクラスに占める割合をみた場合、年齢別では、50歳代, 60歳代, 70歳代の高年齢者が「自然毒」( $\chi^2$ 検定  $p < 0.01$ )「カビ毒」( $p < 0.01$ )の危険度を上位に評価し、一方、20歳代, 30歳代, 40歳代の低年齢層が「家畜・魚類用医薬品」( $p < 0.01$ )「環境汚染物質」( $p < 0.01$ )を上位に評価する傾向がみられる。また、高年齢になるに従い「無回答」の割合が高くなる傾向が認められる。性別では、男性が「細菌類」( $p < 0.05$ )の危険度を上位に、女性が「家畜・魚類用医薬品」( $p < 0.01$ )を上位に評価する傾向がみられる。

## (2) 専門家調査

表5から専門家調査の特徴をみることにする。危険度順位1位においては、「放射性物質」が25.3%と最も高く、次いで「細菌類」が21.3%、「残留農薬」が11.3%の順となっている。2位においては「残留農薬」が16.0%と最も高く、「カビ毒」が15.3%、「環境汚染物質」が11.3%の順となっている。3位においては「家畜・魚介類用

医薬品」「環境汚染物質」「残留農薬」がそれぞれ14.7%, 13.3%, 12.7%を占めている。その他の項目で上位5位までに占める割合が高いものは「合成添加物」で、4位, 5位においてそれぞれ12.7%, 11.3%を占めている。

表5 各順位における上位健康阻害物質

順位	一般調査 (%)	専門家調査 (%)
1位	放射性物質 40.3	放射性物質 25.3
	環境汚染物質 21.5	細菌類 21.3
	自然毒 7.9	残留農薬 11.3
2位	環境汚染物質 26.4	残留農薬 16.0
	放射性物質 18.4	カビ毒 15.3
	残留農薬 12.4	環境汚染物質 11.3
3位	残留農薬 19.1	家畜用医薬品 14.7
	環境汚染物質 15.0	環境汚染物質 13.3
	照射食品 11.4	残留農薬 12.7
4位	残留農薬質 17.2	環境汚染物質 15.3
	環境汚染物質 12.0	残留農薬 13.3
	細菌類 11.2	合成添加物 12.7
5位	残留農薬 14.4	カビ毒 14.0
	合成添加物 12.1	環境汚染物質 12.7
	細菌類 11.1	残留農薬 11.3
6位以降	天然添加物 84.4	天然添加物 72.0
	カビ毒 61.7	照射食品 70.7
	合成添加物 60.3	自然毒 49.3
	自然毒 59.5	合成添加物 42.0
	家畜用医薬品 52.9	家畜用医薬品 35.3

比較的安全側の評価と思われる6以降では、「天然添加物」の割合が最も高く、72.0%を占めている。次いで、「照射食品」(70.7%)、「自然毒」(49.7%)、「合成添加物」(42.0%)、「家畜・魚介類用医薬品」(35.3%)の順となっている。

図1の順位の平均値でみると、「残留農薬」(3.95)が最も危険と評価している。次いで、「細菌類」(4.26)「環境汚染物質」(4.28)「放射性物質」(4.40)「カビ毒」(4.71)「家畜・魚介類用医薬品」(5.07)「合成添加物」(5.85)「自然毒」(6.11)「照射食品」(7.93)「天然添加物」(8.43)の順となっている。表5の順位データと比較すると、1位に占める割合が最も高い「放射性物質」は平均値では4位になり、2位に占める割合が最も高い「残留農薬」が平均値では1位になってい

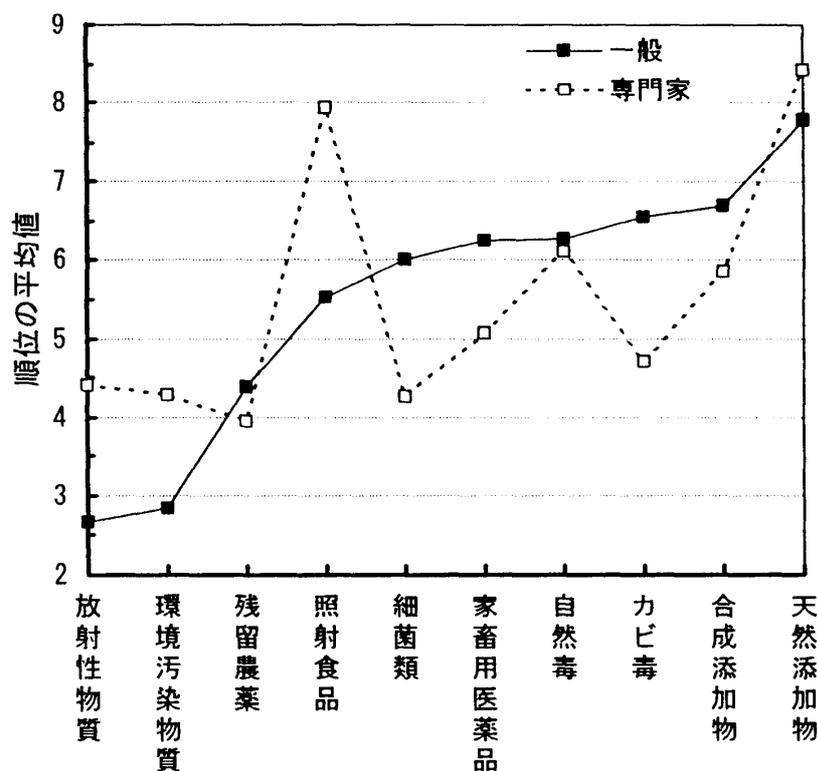


図1 危険物質の順位平均値

る。これは、「放射性物質」は1位で25.3%を占めるだけで、2位から9位までは5%前後に過ぎず、一方、「残留農薬」は1位から5位までの各順位において10数%を占めているためである。つまり、「放射性物質」は一部の層において特別危険であると評価されているが、他の層においては危険の順位が大きくばらついたためと思われる。「放射性物質」に対し対照的な評価基準をもった二つの層があることを示唆している。

健康阻害物質に対する評価は、専門分野によって大きく異なっている。危険順位を1～2位、3～5位、6位以降の3クラスに分類し、それぞれのクラスに占める割合をみた場合、公衆衛生学の専門家は、1～2位のクラスに占める「カビ毒」「細菌類」の割合がいずれも約50%で、他の専攻分野の専門家が20%前後であるのに比べ極めて高く、「カビ毒」「細菌類」に対する危険度の評価が高いことがわかる。また、「放射性物質」の3～5位のクラスに占める割合が46.7%と高く、「放射性物質」に対する危険度の評価は中位に位置づ

けられているのが特徴である。

生化学・生物化学、栄養学・栄養生理学の専門家においては、「合成添加物」「残留農薬」「環境汚染物質」の危険度を他の専門家に比べ高く評価する傾向がみられる。

### (3) 一般消費者と専門家との違い

一般消費者は、「放射性物質」「環境汚染物質」を1位または2位に集中して評価しているのが特徴である。一方、専門家は、「放射性物質」「環境汚染物質」を上位に評価しているものの、同時に「残留農薬」「カビ毒」「細菌類」も上位に評価していることが、一般消費者と大きく異なっている。

また、「照射食品」についても専門家と消費者の間で評価が異なり、消費者は比較的上位に評価し、専門家は下位に評価している。消費者においては、「照射食品」と「放射性物質」を混同、または、同一視している可能性も否定できない。

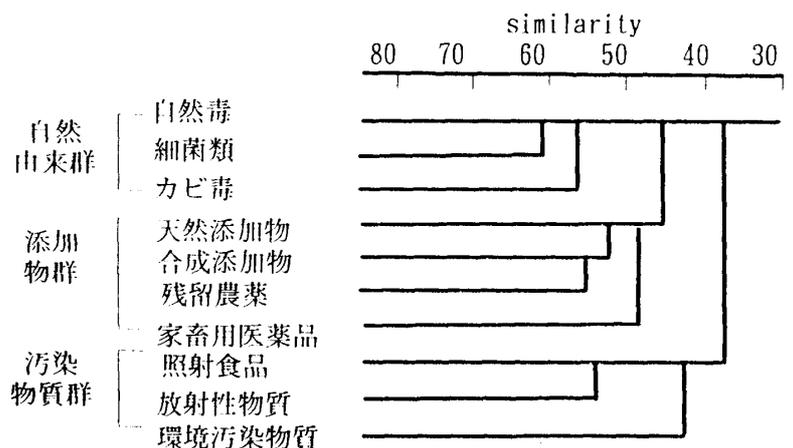
### (4) 健康阻害物質に対する意識構造

健康阻害物質に対する意識構造を探るため、順位相関係数をもとにクラスター分析によるグルーピングと数量化理論Ⅲ類による分析を行った。

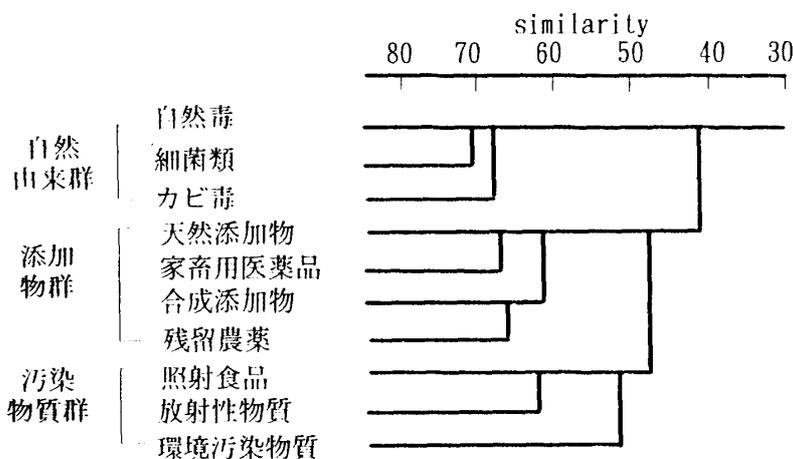
まず、順位データに重複処理を行った後、ケンドールの順位相関係数  $\tau_B$  を求めた。類似度行列としてこの順位相関係数行列を用い、最近隣法によりクラスター分析を行った。その結果を図2のデンドログラムに示す。一般消費者、専門家とも、自然に由来する「自然毒」「細菌類」「カビ毒」の「自然由来群」、天然添加物」「合成添加物」「残留農薬」「家畜・魚介類用医薬品」の食品の品質向上などのために使用される「添加物群」、放射性物質」「環境汚染物質」「照射食品」などの人為

的な汚染に起因する「汚染物質群」の3つのグループに分けることができた。

順位回答の反応パターンからみると、「照射食品」と「放射性物質」とは相関がみられ、「照射食品」は「放射性物質」に最も類似していることがわかる。危険度の順位では、特に専門家においてこの両者に大きな違いがみられるが、順位回答の反応パターンからみると両者は近い関係にあり、先に指摘した両者の混同または同一視が改めてうかがえる。「照射食品」は人為的な汚染とは考えがたいが、ここでは「照射食品」が属するグループを「汚染物質群」としておく。



A 一般調査におけるデンドログラム



B 専門家調査におけるデンドログラム

図2 順位相関係数  $\tau_B$  によるクラスター分析結果

また、各物質に対する危険順位は、消費者と専門家で大きく異なっていたが、クラスター分析の結果をみると、各物質に対する基本的な考え方は大きな違いがないものと推測される。

数量化理論Ⅲ類分析を行うため、各物質に対する順位を、1～2位と3以降の2つのカテゴリーに再分類した。その反応パターンについて数量化理論Ⅲ類により、それぞれの物質に対するカテゴリーウェイトを求めた。1軸、2軸のカテゴリーウェイトを空間付置したものを図3、4に示す。なお、一般調査では、第1軸の固有値が0.179 (相関係数0.423)、第2軸が0.140 (0.374)、第3軸が0.138 (0.372)、また、専門家調査では、第1軸が0.199 (0.466)、第2軸が0.150 (0.387)、第3軸が0.132 (0.363)であった。

一般調査では、第1軸において「細菌類」(8.31)「合成添加物」(7.40)「自然毒」(7.08)「カビ毒」(6.76)などがプラス側に高く、逆に「放射性物質」(-3.13)「環境汚染物質」(-2.75)「照射食品」(-1.0)がマイナスの値をとっている。プラス側の物質は日常的に接触の機会が多く、マイナス側の物質は日常では接触の機会がほとんどなく、未知的で非日常的なものである。このことから、第1軸は日常性・非日常性の軸として解釈される。第2軸においては「家畜・魚介類用医薬品」(8.69)「残留農薬」(7.98)「合成添加物」(7.58)「天然添加物」(7.55)等がプラス側に高く、逆に「細菌類」(-11.39)「自然毒」(-8.53)「環境汚染物質」(-2.68)がマイナス側に位置している。マイナス側の物質は、食品を考えた場合その有用性はなく、明らかに有害であることがわかる。一方、プラス側の物質は食品の保存性などの品質向上を目的に使用されるが、量が基準を越えると有害となるように、潜在的な有害性をもっている。つまり、第2軸は有害顕在性・潜在性の軸と考えることができる。

専門家調査では、第1軸において「自然毒」(6.21)「細菌類」(5.36)「カビ毒」(4.89)がプラス側に位置し、「合成添加物」(-5.48)「残留農薬」(-4.13)「家畜・魚介類用医薬品」(-3.63)がマイ

ナス側に位置している。プラス側は自然由来の物質で、マイナス側は人工の物質が配置されている。第1軸は人工・自然を表す軸と解釈できる。第2軸は「合成添加物」(11.19)「天然添加物」(4.45)「残留農薬」(2.56)がプラス側に、「放射性物質」(-7.12)「照射商品」(-6.69)「環境汚染物質」(-3.17)がマイナス側に配置されている。第2軸のマイナス側は、一般調査では自然由来のものが配置され、専門家調査では汚染物質群が配置されている点で異なっているが、一般調査の第2軸と同様な構造をしている。専門家調査においても、第2軸は有害顕在性・潜在性の軸と考えられる。

一般調査では、危険度を高く評価した物質は第1軸においてマイナス側にある物質であることから、消費者における危険度の評価は日常的なものであるか、または、非日常的なものであるかに大きく影響されているものと考えられる。一方、専門家調査では、危険度を高く評価した物質は図3の特定の象限に偏ることなく、配置されているのが特徴といえる。

図3の楕円で囲んだものは、先にクラスター分析から得られたグループである。クラスター分析に用いたデータは順序データであり、数量化理論Ⅲ類は反応パターンデータであり、用いたデータは異なっているが、グルーピングはどちらの場合もよく似た結果となっている。

#### 4 考 察

(1) 消費者と専門家における評価の違いについて  
健康阻害物質について一般消費者は、「放射性物質」「環境汚染物質」が最も危険度が高いと評価し、専門家は上記の2物質に加え、「残留農薬」「細菌類」「カビ毒」なども併せて危険度を高く評価している。この点において両者に大きな違いが見られる。

一般に危険評価においては、1次的バイアスと2次的バイアスが存在する<sup>9)</sup>といわれている。1次バイアスとは、発生頻度の低い事象は実際の発生頻度より過大評価し、発生頻度の高い事象は実

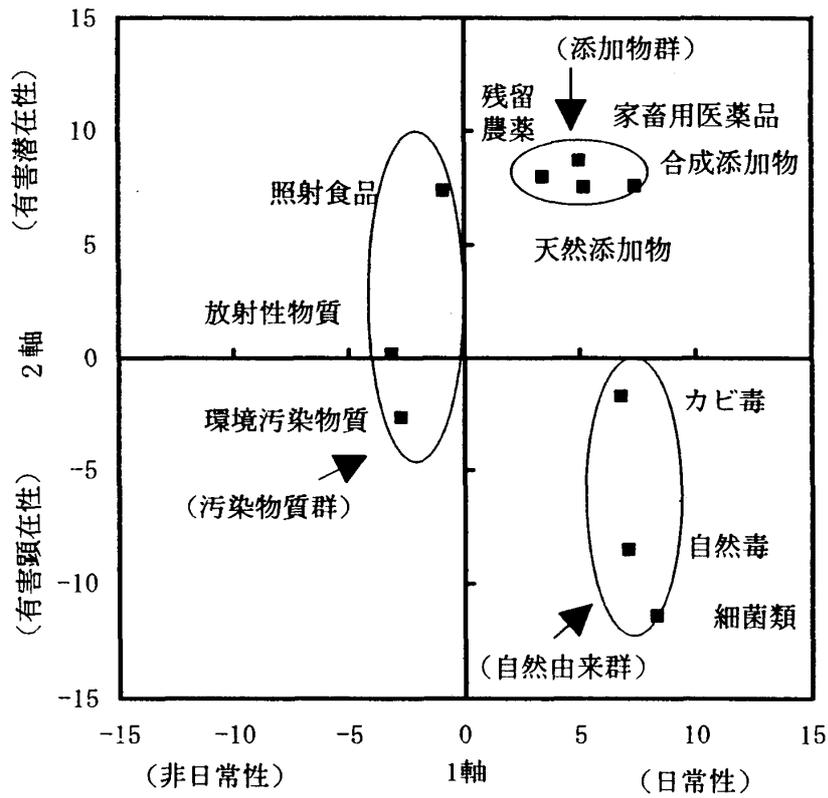


図3 一般調査におけるカテゴリーウエイトの位置

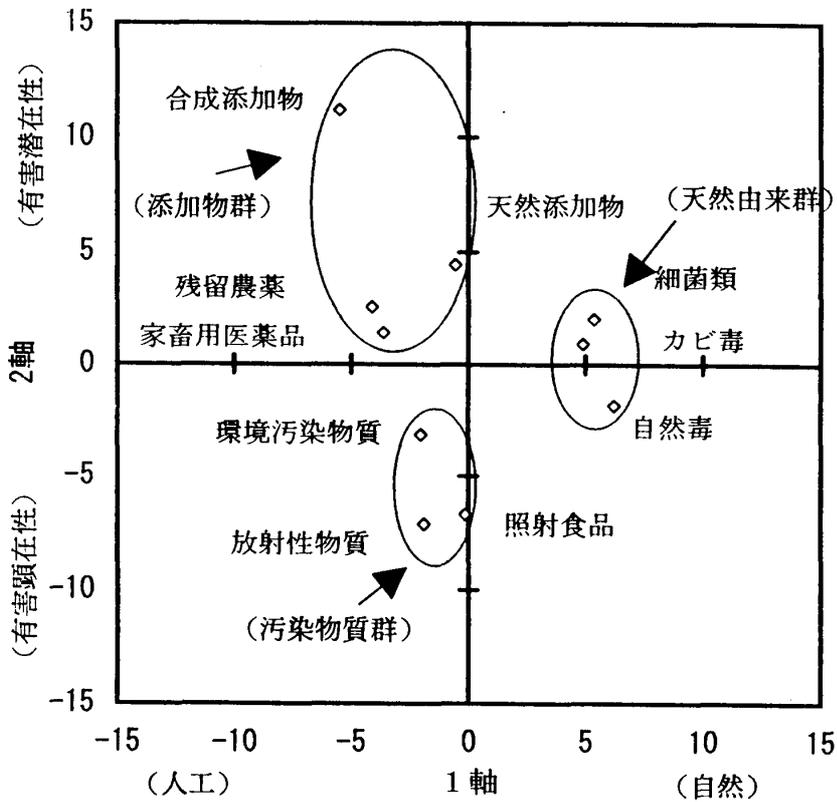


図4 専門家調査におけるカテゴリーウエイトの位置

際の発生頻度より過小評価をする特性のことである。2次バイアスとは、情報接触量などにより特定の事象が過大視されたり、過小視されたりする特性のことをいう。マスコミの報道頻度は、マスコミ独自の価値観により決まり、危害の統計的頻度を反映しているとは限らないためである。

被害の頻度が低い「放射性物質」や「環境汚染物質」の危険度を高く評価しているものの、同様に発生頻度の低い「カビ毒」や「合成添加物」に対しては危険度を低く評価していることから、1次的バイアスの影響は少ないものと考えられる。

「放射性物質」「環境汚染物質」については、1986年に起きたチェルノブイリ原子力発電所事故を始め、1960年代に起きたヒ素混入粉乳事件、水俣病、阿賀野川水銀中毒事件など社会問題として報道でも大きく取り上げられている。これらのことから、一般消費者の場合、1次的バイアスよりむしろマスコミ報道などによる2次的バイアスが危険評価に大きく影響を与えたものと考えられる。また、これらの物質は食品添加物などとは異なり、通常では食品に混入することではなく、人為的な過失により混入するものであり、社会規範の観点からも消費者の危険意識を増幅させたものと思われる。

これに対し、専門家は現実の食生活の中で実際に発生している危害の頻度、健康障害度、あるいは、まだ被害が発生していない新しい物質についてはその起きるかも知れない可能性、その重篤性などを考慮し、危険評価を行ったものと思われる。

## (2) 諸外国との比較

アメリカにおけるLeeの研究<sup>5)</sup>では、消費者の危険度評価は 1. 残留農薬 2. 新食品化学薬品 3. 合成添加物 4. 栄養問題（高脂肪、コレステロールなど） 5. 細菌類の順で、専門家では 1. 細菌類 2. 栄養問題 3. 環境汚染物質 4. 自然毒 5. 残留農薬 6. 食品添加物の順となっている。消費者は残留農薬、食品添加物を危険視し、専門家は細菌類を危険視している点で両者の評価は大きく異なっている。本調査の設定項目とは異なっているため、単純に比較はできないものの、同様の傾向

がうかがえる。しかし、本研究では専門家において「残留農薬」「合成添加物」の危険度が高く評価されたこと、一般消費者において「合成・天然添加物」が最も安全側に評価されたこと、この2点で Lee の研究と大きく異なっている。

日本の専門家が「残留農薬」を重視したのは、食料供給熱量の50%以上を外国に依存しているという日本特有の食料事情が影響しているものと考えられる。つまり、日本の残留農薬基準に定められていない農薬が諸外国において多く利用されていること、基準がある場合も、輸出国と日本とで残留基準が大きく異なっていることから、専門家においても危険度を高く評価したものと思われる。なお、そのため厚生省では残留農薬基準の見直しが進められている。

日本の消費者は「合成・天然添加物」を安全側に評価している。しかし、農林水産省の調査<sup>10)</sup>では、加工食品の購入に際して、消費者の86%が「製造年月日」を確認し、80%が「食品添加物の有無・内容」を確認するとしていることから、日本においても食品添加物の関心は高い<sup>11)</sup>ものと考えられる。本調査では各物質の危険度の順位を求め手法を用いたため、他の物質との相対的な関係において安全側に評価したものと思われる。

## (3) 意識構造について

Slovic<sup>12)</sup>はリスク・イメージの研究を行い、リスク認知には「恐ろしさ」因子と「未知性」因子があり、アメリカ人はそれぞれの因子が強いほどリスク認知も危険側に評価するとしている。本調査では、リスク・イメージを用いず、順位データから因子の抽出を試み、一般消費者において「非日常性」因子と「有害顕在性」因子が抽出された。非日常性因子が強いほど危険側に評価する傾向が認められた。一方、専門家においても同様な因子が抽出されたが、リスク認知と因子の間に関連は認められなかった。このことから、専門家はイメージではなく、独自の判断基準で評価したことが推測できる。

「残留農薬」については、消費者、専門家とも

危険度をかなり高く評価している。しかし、「残留農薬」は有害顕在性・潜在性軸においては潜在性側に位置していることから、農薬そのものを否定するのではなく、食品添加物と同様に、その有害性が潜在的に存在するものの、農産物に使用することの有用性を認める姿勢がうかがえる。

「照射食品」については、消費者は中位の危険と評価し、専門家は安全側に評価しており、両者で違いが見られるが、両者とも「放射性物質」に比べかなり安全側に評価している。専門家においては、「10kGy以下の放射線量を照射することを無条件で承認する」という1981年のWHOの勧告を重視したものと思われる。

しかし、クラスター分析、数量化理論Ⅲ類の分析から、専門家、消費者とも、「照射食品」は「放射性物質」に近い関係にあり、同じグループに属することがわかった。このことは「照射食品」と「放射性物質」を混同したり、同一視する傾向を示すものと考えられる。

## 5 結 論

一般消費者は、10項目の健康阻害物質の中で「放射性物質」「環境汚染物質」を最も危険度が高いと評価し、専門家は「細菌類」「カビ毒」といった日常的に事故が多発しているものも併せて、危険度を高く評価している。この点において両者に大きな違いが見られた。消費者の評価判断は過去に社会問題となった大きな事故、事件に大きく影響されると同時に、日常的なものより非日常的なものを重大に考える傾向がみられた。一方、専門家は現在の食生活の中で実際に発生している危害の頻度、健康障害度、その可能性などを判断基準にしているものと思われた。消費者、専門家の両者において「照射食品」は「放射性物質」よりかなり安全側に評価しているが、クラスター分析な

どの結果から両物質を混同、または、同一視する傾向が認められた。

今後の消費者教育においてはこれらのことを考慮し、実生活での危害の頻度・程度・その可能性などに応じた、バランスのとれた教育内容が望まれる。

## 引用文献

- 1) 厚生省輸入食品衛生監視員協議会編, 1991, 輸入食品1990, 日本食品衛生協会, 1.
- 2) 千葉県企画部県民生活課, 1989, 昭和63年度第3下位消費生活改善推進員アンケート調査報告書.
- 3) 農林水産省食品流通局消費経済課, 1990, 輸入商品の利用について.
- 4) 粟飯原影昭, 内山充, 1983, 食品の安全性評価, 学会出版センター, 1-43.
- 5) Lee, k., 1989, Food neophobia: Major causes and treatments, *Food Technol.*, 43(12), 62-73.
- 6) Bates, R.P., 1981, The uneasy interface and "natural" philosophies between food technology, *Food Technol.*, 35(12), 50-56.
- 7) Hall, R.L., 1971, Information, confidence and sanity in the food sciences, *Food Technol.*, 25, 795-798.
- 8) Farley, D., 1988, Setting safe limits on pesticide residues, *FDA Consumer*, 22(8), 8.
- 9) 岡本浩一, 1992, リスク心理学, サイエンス社, 76-84.
- 10) 岡部昭二, 1991, 食に関する消費者問題, 家政教育社, 226-230.
- 11) 兵庫県立生活科学研究所, 1987, 「不安感」に関する調査研究報告.
- 12) Slovic, p., 1987, Perception of risk, *Science*, 236, 280-285.