

食の安全・安心等についての消費者意識とその問題点

岡 部 昭 二
三 品 広 美

キーワード

食の安全・安心
食育
リスクコミュニケーション
食品安全委員会
地産地消
大阪中央青果株式会社
教育アンケート

的にリスクは極めて低い」と言っても、その理由を理解するためには高度の知識を必要とし、また、感覚的に反発が起こり、今では、「安全・安心」が日常の会話の中に登場するようになってきた。そこで、この問題に立ち向かうには、何が有効な手段になるかを、学生・消費者の消費者意識をアンケートにより、その一端を明らかにし、それに基づいて若干の考察・提言を行う。これがこの小論の目的である。

1. はじめに

水俣病、カネミライスオイル事件、ヒ素ミルク事件等の高度成長期に発生した、多くの被害者を出した消費者問題は、当時の企業不信を招くものであったが、国民の関心は、なお、甚大な障害を与え、人命を奪うものとして、「安全性」にその関心は集中していた。最近の状況を見ると、BSE 問題に対する農林水産省の初期対策の怠慢、鳥インフルエンザ問題における浅田農産の隠蔽、更には雪印食品の輸入牛肉を国産牛肉として不当な利益を挙げた事件をはじめとする多数の偽装事件は、政府も企業も信頼ができないとする不信感を生じ、それは食品表示の不信感に直接結びつくものであった。また、従来保守的と言われてきた農水食品の分野に、新技術によって過去に経験したことのないランドマーク商品¹⁾が登場し、学識経験者が「科学

2. 調査の方法及び調査に対する考察

(1) 調査対象

第Ⅰ群—商品学・食品学系の学生

金城学院大学生生活環境学部情報科学科及び食品栄養学科107名、同志社女子大学食物栄養学科87名、龍谷大学経営学部50名、平安女学院大学生生活環境学科29名、計273名

第Ⅱ群—社会福祉系の学生

龍谷短期大学部福祉学科等社会福祉系126名、平安女学院短期大学部保育科125名、京阪奈専門学校40名、計191名

第Ⅲ群—一般消費者114名

以上すべてで578名である。

(2) 調査時期

多くは2004年5月を主体とした。ただし、金城学院大学においては4月15日の講義の最初の時間、その母親も同日に行った。母親だけは留め置き法であるが、その他はすべて直接法で

1) ランドマーク (landmark) 商品とは、その商品が世に出ることによって、それまでの生活のスタイルを一変させ、変容の画期となった商品で、1960年の3種の神器、1970年代の3Cを石川が名付けた。石川健次郎『ランドマークの研究』同ノ

行った。

(3) 調査内容

食の安全・安心に関する意識及び行動についての調査が主体であるが、一部、自己の健康に関する日ごろの実践についても併せて調査した(第1表)。

3. 調査の結果と考察

各設問の解答を第Ⅰ群、第Ⅱ群、第Ⅲ群の総平均率について問題にしたうえで、各群の間に相違があるかを検討した。

(1) 国産の食品は概ね安全である。

「どちらでもない」が最も多く40%であった(内訳は第Ⅰ群——以下Ⅰと簡略39%, 第Ⅱ群——以下Ⅱと簡略38%, 第Ⅲ群——以下Ⅲと簡略43%), 「はい」と「わからない」は同率の24%, 「いいえ」は12%であった。国産の食品についても必ずしも安心していない実態がよみとれる。

(2) 輸入食品は概ね安心である。

「いいえ」が51%で過半数に達した。内訳はⅠが54%, Ⅱが52%, Ⅲが47%で同様の傾向を示した。逆の「はい」は1.7%で内訳は、Ⅰが2.6%, Ⅱが1.6%, Ⅲが0.9%で各群同様の傾向を示した。輸入食品は、国内食品に比べ不安感を有している者が圧倒的に多い。

(3) 野菜・果実は産地を選んで買う。

「はい」が最も多く44%, 次が「どちらでもない」と「いいえ」が同率の27%であった。食品の産地表示が義務付けられているので利用者はあるものの「どちらでもない」という者が若干あるのは、例えば筍などのように、種類によっては、「旬」の野菜の産地が単一に搾られていることも考えられる。

(4) 農薬を使用した野菜・果物は買いたくない。

「はい」は54% (内訳はⅠが51%, Ⅱが55%, Ⅲが57%) で各群全く同じ傾向であった。次が「どちらでもない」の30%

(Ⅰが37%, Ⅱが31%, Ⅲが27%) でこれも各群同傾向を示した。

農薬を使いたくないという選択が過半数であることは、従来のこの種の調査と同様であるといえるが、「どちらでもない」が3割もあるということは、農家が減農薬にする傾向が進み、また、基準値を超えて残留する違反件数の少ないことが認められたためであろうか。

(5) 野菜・果物は多少虫食いがあつたほうが安全である。

「はい」が55% (内訳はⅠが49%, Ⅱが51%, Ⅲが65%) で各群同様な傾向を示したが、若干Ⅲの消費者の率が高い。興味あることは、前問の「農薬を使用したものは買いたくない」の肯定の率と本問の虫食いを肯定する率とが良く一致している点であった。なお、「いいえ」は11%であるが、これも各群間に差異はみられなかった。

(6) 有機野菜(無農薬・無化学肥料)のマークのあるものは2割高くても買いたい。

「はい」は28%だった。内訳はⅢは38%もあるが、Ⅰは最低で26%で有意の差が認められた。「いいえ」は26%で「はい」との有意差はなかった。なお、「わからない」が最も多く37%であった。

(7) 化学肥料を使った野菜・果物は買いたくない。

「はい」が46%で、内訳はⅠが48%, Ⅱも48%, Ⅲは44%で、各群に有意差はない。農薬よりは化学肥料のほうが僅かに許容している向きがある。「はい」は13%で内訳はⅠが11%, Ⅱが13%, Ⅲが14%で差はない。

(8) 遺伝子組換え作物を使用した食品は買いたくない。

「はい」が65%とほぼ3人のうち2人が「はい」と答えている。内訳はⅠが60%, Ⅱは62%と学生の両群の差異はないが、Ⅲの消費者は74%とやや高い率になっている。消費者が特に遺伝子組換え作物を忌避する

- 傾向は、他の多くのアンケートにおいても齊しく見受けられるところである。これに対し、「いいえ」は僅か8%にすぎない。
- (9) 将来クローン牛が販売されるようなことがあっても買いたくない。
- 「はい」は63%と高く、「いいえ」は8%にすぎない。各群間の差異は認められない。
- (10) 消費期限を考えて、冷蔵庫の収納を考えている。
- 「はい」は26%で、このうちではⅢが高率で34%であった。しかし、「いいえ」は最も多く49%もあり、しかもこの回答肢は群の間に差異は認められなかった。
- (11) 食料品の表示は概ね信頼できる。
- 「どちらでもない」が35%で最も多く、次が小差で「いいえ」が31%と続き、「はい」は23%であった。最近の偽装表示事件の頻発により、あまり表示は信用されていないようである。
- (12) 「無添加」という表示のある食品は安心感もてる。
- 「はい」は63%に達している。次が「どちらでもない」が23%、「いいえ」は9%にすぎない。この傾向は各群同じである。販売促進から最近、「無添加」の表示が多く見受けられるが、物質名の表示の規制対象外の添加物を使用している例も多い。このことさら品質が良いと誤認させる表示はなくすべきだと著者らは考えているが、現実にはこの表示は一般に受け容れられている。
- (13) 安全基準内で食品添加物を使用している場合は安全とみてよい。
- 「どちらでもない」が最も多く37%、「はい」が25%、「いいえ」と「わからない」が共に19%であった。しかし、多くのアンケートでは「食品添加物」は極めて危険であり、その理由として発がん性やアレルギーがあるとしている。例えば平成15年度消費生活展 in 春日井市のアンケートでも食品添加物と残留農薬への不安は他の項目より圧倒的に高かった。「食品添加物」においては、安全とされていたものが、安全性への疑惑から指定削除になるケースがあるので不信感がある。しかし、本アンケートにおいては、学生、消費者共、従来のアンケート結果とは傾向の違いが明瞭に読み取れた。
- (14) 野菜・果物は残留農薬が安全基準内であれば安全とみてよい。
- 「どちらでもない」が最も多く35%であるところは前問に似ている。しかし、次は前問と異なり「いいえ」が25%、「わからない」が21%、「はい」が最も少なく17%であった。農薬のほうは、食品添加物よりも安全性に対する不安感が強いようである。各群間でみると、「はい」については各群間に差異はないが、「どちらでもない」は、Ⅲすなわち一般消費者が46%に対し、Ⅱは24%と低く ($p < 0.001$ の有意差)、逆に「わからない」は、Ⅱが32%と多いがⅢは14%にすぎなかった ($p < 0.0001$ の有意差)。
- (15) 牛肉のトレーサビリティは努めて利用したい。
- 「わからない」が最も多かった。興味のあることは、Ⅰが49%、Ⅱが51%、Ⅲが48%で差が認められなかったことである。これは「トレーサビリティ」とは何を意味するかを知らないので回答できないことが、学生のアンケート後の話し合いから明らかになったので、このアンケートの結果と考察を学生に渡すプリントの中に「トレーサビリティ」を解説しておいた。
- (16) 一般に、マスコミの食品の安全性についての論は誇大で信用できない。
- 「どちらでもない」が最も多く39%、次いで「はい」の34%、「わからない」の17%、最低は「いいえ」の10%だった。情報の多くをマスコミに頼っているにもかかわらず、マスコミに対しては、かなり厳しい見方をしていることが推察される。これは、所沢のほうれん草をメインとする葉菜類がダイ

オキシンの異常に汚染されているなど、マスコミは必要以上に不安感をかきたてる。極論するならば、風評被害の一翼を担う結果を招来しているともいえる。本来、マスコミは一旦、事件が起こった際は、消費者はどう対応すべきかについて、易しく解説すべき社会的責任を有しているにもかかわらずそれを怠っている。要するに商業主義の悪い面が現れて誇大に記述し、読者を惹きつけようとする傾向がみられるようである。このあたりがマスコミ不信の原因とみられる。なお、各項目とも、各群は極めて似た傾向を示していた。

- (17) 食品安全委員会ができたことを知っている。
「いいえ」が69%と予想以上に高率だった。次いで「はい」の17%、「わからない」は10%、「どちらでもない」が4%という分布であった。「わからない」とか「どちらでもない」という回答は、「聞いたことがあるような気がする」というのが本音であろうか。本問に対しては、さすがにⅢの「はい」は25%はあったが、Ⅱは7%と低率で大差がみられた。逆に「いいえ」はⅡが84%と高率であるが、Ⅲは61%とそれよりは低かった。
- (18) 食品安全委員会を信用している。
「わからない」が42%、「どちらでもない」が32%、「いいえ」が17%であった。前問で「はい」と答えた者のみが、本問で「はい」と「いいえ」のどちらかの選択になり、食品安全委員会ができたのを知らないと回答した者は、すべて「わからない」と回答すべきと思われるが、現実にはそうっていないところに、アンケートの限界を感じる。
- (19) 国の食品安全委員会のこれまでの審議内容は大体知っている。
「いいえ」が70%、「わからない」が20%、「どちらでもない」が6%、「はい」が3%であった。(18)の問いに対して、食品安全委員会ができたのを知らないと答えた者が

69%であったので、その審議内容の大体を知らない者が70%であることは首肯できる。前問と異なり、各群の率の間には大きな差異が認められた。先ず、「はい」と答えた者がⅢでは8%であったのに対し、Ⅱは0.5% ($P < 0.001$ で有意)、「いいえ」は逆にⅢが56%であったが、Ⅱ群は80%もあった ($P < 0.001$ で有意)。なお、「わからない」は、Ⅱで16%で最低だったが、Ⅲは30%もあった。このように一般消費者に「わからない」とする者が30%もあるということは、「知らない」と思われたくない意思が働いているためか原因はつかめないが、食品安全委員会が具体的に取り上げた内容を記述させると、BSE だけになるかもしれない。

- (20) 自分の食品購入に際して疑惑のある場合は店長等に説明を求める。

「いいえ」が63%、「はい」が15%、「どちらでもない」が14%、「わからない」が8%であった。消費者の権利が盛んに叫ばれている今日、「はい」が最も多いことを予想していたが、1%しかなかったことは驚きであった。一昔前なら、顔見知りの店だから「苦情は言えない」という向きもあったろうが、マーケットやコンビニで購買することが多くなった今日では、苦情も言い易くなったであろうし、苦情への対応も以前よりは良くなっていると思われる。なお、消費者のほうで学生よりは買い物の経験も多いので学生よりも苦情を言う者が多いと予想していたが、学生の各群との率の差は認められなかった。学生に権利意識が定着し始めたとも考えられる。

- (21) 鶏インフルエンザに感染した卵や肉を食べると感染する。

「いいえ」が43%で最も多かったが、「わからない」が24%、「はい」が23%、「どちらでもない」が10%であった。正しく理解している者が最も多かったが、5割には達しなかったことは、風評被害のそしりを免

れず、このことは、リスクコミュニケーションに直接関係する政府、企業、マスコミの責任によるところが大きい。本問のような場合、疑いを差し挟む余地のないような対処の仕方を、消費者に分かりやすく目立つように情報伝達をしなければならない。他方、消費者も自己の購買行動によっては善良な生産者に経済的打撃を及ぼす可能性を考え、情報収集の努力をしなければならない。

- (22) 鶏インフルエンザに感染した鶏に触れることは避けるべきである。

「はい」は77%と高率で、次が「わからない」の11%、他は何れも10%未満であった。本問は各群とも全く同じ傾向を示した。

- (23) 日本の鶏インフルエンザの発生の原因は、海外から飛来した鶏によるものとみられる。

「はい」が52%、「わからない」が31%、その他は何れも10%未満であった。本問はある程度の関心と知識を必要とし、(20)、(21)の設問よりは難しいと思われたが、意外に正しい回答をしていた。

- (24) BSE や鶏インフルエンザは、政府の無策によって産業界の被害を拡大させたことは糾弾されるべきである。

「はい」は44%、次いで、「わからない」の31%、「どちらでもない」の18%、「いいえ」の7%という分布になった。「日本にもBSEが発生する」というWHOの警告を無視して、被害を拡大させた農林水産省の初期対策の誤り、続く輸入肉を国産肉と称して不当な利益を挙げた一部企業の不正を早期に看破できなかったまずい対処など、政府の信頼が喪失した結果とみることができる。

- (25) 食事の時に自分の命を保持するために犠牲になってくれた生物たちのことを瞬時でも考える。

「いいえ」が38%で最も高率で、次いで「どちらでもない」が30%、「はい」の28%、「わからない」5%となっている。一次産

品を主として食していた頃、「お百姓様の苦勞を偲びなさい」と良く言われてきた。しかし、自己の生命のために犠牲になった生物をいとおしむ心を持っている人は、宗教心の厚い人でなければ少ないとみられる。まして、現在は、生産者の労働力は機械化によって軽減され、「顔の见えない」生産者によって、どのように栽培されているかも知らずに食することが多い。まして、加工品が多くなって工場で量産される食べ物に感謝の気持ちを捧げるということは以前より状況的に難しくなってきたとも考えられる。しかし、現在でも「いただきます」と言って手を合わせたり、「ごちそうさま」と言って軽く礼をするという習慣は残っている。「どちらでもない」がやや多いほうになったかもしれない。このような習慣を伝えていくことにより食文化は継承される。

- (26) 食品の安全性等の行動について、不信感を抱いているものを3つ以内、あてはまるものを囲んでください。

総平均では、1位、農林水産省64%、2位、厚生労働省と企業窓口が同率の44%、4位が地方自治体22%であった。

Iの1位は、やはり農林水産省の68%、2位は厚生労働省の49%、3位は企業窓口の42%、4位は地方自治体の20%であった。

IIの1位は同じく農林水産省の54%、2位は企業窓口の39%、3位は厚生労働省の29%、4位は地方自治体の24%であった。

IIIの1位は農林水産省の69%、2位は厚生労働省の53%、3位は企業窓口の51%、4位は地方自治体22%であった。

各群同様の傾向が認められた。農林水産省の不信感が多いのは、農林水産省が浅田満ハナナン元会長らに02年1月、予め検品の対象となる牛肉の詳細な情報を与えていたという業界との癒着の構造が明らかになったことにもよる。なお、IIの厚生労働省の率が他の群に比べて低率であることは、

福祉関係の学生であることから興味深い。

(27) 健康のために摂り入れている食品について。

総平均の1位は、野菜の77%、2位はヨーグルトの57%、3位は納豆の51%、4位は豆腐の41%、5位は果物の40%であった。

Iの1位は、野菜の77%、2位はヨーグルトの59%、3位は納豆の48%、4位は果物の45%、5位は牛乳の42%であった。

IIの1位は野菜の76%、2位はヨーグルトの53%、3位は納豆の48%、4位は果物の37%、5位は牛乳の34%であった。

IIIの1位は野菜の78%、2位は豆腐の61%、3位はヨーグルトの58%、4位は納豆の57%、5位は海藻の54%であった。

健康のために摂り入れている食品の1位は各群野菜であり、しかも率まで齊しいことは興味深い。ヨーグルトは予想以上に摂られていること、納豆が上位を占めていることは、生活習慣病の考えが食生活に良く生かされているといつてよい。IとIIの学生の摂取順位は全く同じであること、一般消費者は、学生とやや異なり、5位までの順位の中に果物が無く、海藻が入っていることも興味深く思われる。学生は一般消費者に比べると、海藻、豆腐、青身の魚の摂り方が若干少ない。横山の調査²⁾によると、授業に忙しく、昼食に十分時間をとる余裕がなかったためでもあるとしている。

(28) 食の安全・安心について、何か自分で具体的に行動したことがあれば、対象商品名、理由、実際とった行動、その結果について教えてください。

本問については、「賞味期限を過ぎたものは買わない」、「遺伝子組換えでないものを選んで買う」、「なるべく農薬を使っていないものを買う」というような、本問と直接関係があるような回答を除くと約3割の

者が回答している。その代表的なものを次に掲げる。

① 異物混入

ア 商品：漬物。理由：漬物のパック内にプロペラ型の刃のような金属が入っていた。実際とった行動：裏に書いてあった業者に連絡し、その商品を送り返した。結果：新しい漬物とその代金を送り返した。

イ ロールパンの袋（未開封）の中に小さな虫が入っていたため、販売店に連絡したところ、メーカーから直接担当者が訪れ、「最近、工場内で同じ虫が見つかっている。対処法を検討します」とのことであった。その後、すべてのパンの袋の開け口が密閉されるようになった。

ウ センべいに髪の毛が入っていた。買った店に問い合わせ、家まで謝罪しに来てもらった。作った会社の工場の人髪の毛であったので、以後、頭巾をかぶるよう徹底すると言った。

エ K店のおはぎに金属が入っていたので、買った店へ持って行って見たが、店員の態度が悪くて気分が悪くなった。調査を依頼したが返事がなかった。

オ サラダに虫が入っていた——店で文句を言った——その分ただにして、ジュースを貰った。

カ 寿司、カレーライスにゴキブリが入っていた——文句を行つた——全部ただ。

従来は苦情を言うと代替品を持って来て終わるケースが多かった。イとウの場合は、改善策を示し、中でもイでみられるように実行するのが当然である。エの場合、苦情を言う客によって、店のイメージが落とされるという理由から闇に葬ったように思われる。消費者としては泣き寝入りせず消費生活センターに報告すべきである。

② 商品自体に問題があったもの

2) 横山勝英「大学生の食行動と意識についての一考察」『龍谷大学経営学論集』第44巻第3号(2004) p. 8

ア おにぎりに具が入っていなかった
——業者に電話する——お金を返して
もらった。

イ 料理がさめていた——店で文句をい
う——アツアツを持ってきた。

③ 購買行動

ア 生協は安心できるので、生協でいつ
も買っている。

イ 生産者の顔写真が印刷されている
「顔の見える」食品を売っている店で
いつも買う。

ウ 信用できる店を見つけたのでいつも
そこで買う。

エ 豆腐を買ったら数日で変な臭いがし
たので、昔と変わらない豆腐と思いそ
こで買うことにしている。

④ 自分の健康を考えて実行していること

ア 家庭菜園で無農薬でおいしくいた
だいている。

イ 生卵は絶対に食べない。

ウ サプリメントのビタミンCを毎日
摂っているので、肌がいつもスベスベ
している。

エ 無農薬になるのでパイウオーターを
使用している。

オ 新聞報道があつてから、肉や鶏卵は
控えている。

この中では、ウとエは科学的根拠がない
と考えられる。オはまさに風評被害という
もので、消費者としてあつてはならない行
動で改善して欲しい。

以上、個々の設問の結果と考察を行ってきた
が、ここで、全体を眺めてみることにする。

先ず、第1表に、総平均が50%以上のものを
挙げ、併せて各群の回答率も掲げた。例えば、
第1表から総平均が最も高かったのは、「鶏イ
ンフルエンザに感染した鶏に触れることは避け
るべきである。」で77%、内訳は第Ⅰ群が79%、
第Ⅱ群が72%、第Ⅲ群は79%であり、各群の間
に認め得るほどの差はないといえる。また、

第1表 総平均が高率の項目

順位	総平均	第Ⅰ群	第Ⅱ群	第Ⅲ群
項目	(%)	(%)	(%)	(%)
1	77(22-1)	79	72	79
1	77(27-ア)	77	76	78
3	70(19-3)	74	80	56
4	69(17-3)	62	84	61
5	65(8-1)	60	62	74
6	64(26-ア)	68	54	69
7	63(9-1)	66	66	67
7	63(12-1)	59	64	65
7	63(20-3)	64	65	61
10	57(27-ケ)	59	53	58
11	55(5-1)	49	51	65
12	54(4-1)	51	55	57
13	52(23-1)	49	50	57
14	51(2-3)	54	52	47
14	51(27-オ)	48	48	57
①	44(27-エ)	37	24	61
②	44(3-1)	39	36	36
③	44(24-1)	43	36	54
③	37(27-カ)	37	23	54
⑤	43(21-3)	40	36	53
⑤	43(21-3)	40	29	53
⑤	44(26-イ)	49	29	53
⑧	49(10-3)	49	47	51
⑧	49(15-4)	49	51	48
⑧	44(26-エ)	42	39	51

「特に健康を考えて摂り入れている食品」につ
いては、「野菜」が同じく77%あり、この場合
も各群ともほぼ同率であった。

このようにして、総平均が50%以上のものは
15項目であった。

次に総平均は50%に達しないが、群の中で
50%以上あったものを示した。この場合も高率
のものから先に挙げてある。

第2表 各群間の率の差が極めて有意なもの
($P < 0.001$)

	第Ⅰ群	第Ⅱ群	第Ⅲ群
第Ⅰ群			
第Ⅱ群	⑪ 14-4		② 14-4 ③ 19-3
第Ⅲ群	① 27-カ ⑦ 27-ウ ⑫ 6-1 ⑮ 1-1	④ 17-1 ⑤ 26-イ ⑥ 14-2 ⑧ 27-カ ⑨ 19-1 ⑩ 14-4 ⑬ 3-1 ⑭ 3-1	

第2表は、各群の間に極めて大きな差異が認められたものとして、0.001以下の危険性で有意差のあるものを掲げた。ここで27-カが2か所で見られるのは、第Ⅲ群の54%であったのに比べ、第Ⅰ群はわずか23%ですべての設問のなかで最も大きかった。したがって、冒頭に①を付した。さらに第Ⅱ群も33%であったため、8番目の順位であったので⑧を付した。また、この表を見て分かるように、第Ⅰ群が、第Ⅱ群や第Ⅲ群に比べ高率であった項目は全く無かった。この表から、第Ⅲ群は、第Ⅰ群に対しては4項目、第Ⅱ群に至っては実に8項目が、より極めて高率であることが分かる。第Ⅲ群は一般消費者であるから、学生とはかなり意識・行動が異なるという興味のある結果が得られた。また第Ⅱ群と第Ⅲ群の学生間とは同様な結果が得られた。

なお、この図からも分かるように、一般消費者は自己の健康のために海藻をよく摂取しているが、学生は、それほどでもなく大きな相違が見られている。

さて、全体的にみてもの考察を終えるが、同様なアンケートは、総理府や東京都生活文化局を初め各地方自治体で行われている。しかし、多くは単に不安を感じているものは何か。そして何%がそう感じているかを問うだけに終わっている。この中で、武庫川女子大学は、「食品の

安全性の観点からより不安に感じているもの」を調査した後、「食品添加物が人体にどのような影響を与えると思うか」とその不安の根拠を調査している³⁾点は評価できる。すなわち、多くのアンケートにおいては、結果だけを聞いて、その考えの根拠までには立ち入らないのである。消費者教育には「意思決定」が重要である。もとより意思決定の結果は多様でよいが、意思決定に至るプロセスが重要である。特に、食の安全・安心の意思決定の基盤をなすものが自然科学の基礎知識である。ところが残念なことに、世界の文明諸国の中では、日本が自然科学の知識が最低であり、自然科学への興味も最低である。よく知られているバイオの最も基本をなすDNAについての日米比較があるが、全く悲惨な結果を提示している⁴⁾。したがって、DNAも知らず、著者らの調査によって「DNAを食べたことがない」とか「耐害虫性の遺伝子組換え作物を食べると虫が死ぬのだから人の健康によくはないのに決まっている」とか「遺伝子組換え食品を食べると人のからだも組換えられてどうにかなってしまう」というような意識の人が回答している現実を知らなければならない。

したがって、著者らは意思決定のプロセスがどうであったのか、より深く探るための教育的なアンケートを行っている。そこでは、単にアンケートを取るだけではなく、アンケートの結果から学生が「分からない」との回答が多ければ、それは何故なのかについて、追跡調査なり、質問なりをして学生に分からないところを説明することになっている。今回においては「トレーサビリティ」について「分からない」という回答が多かったので、学生のアンケートを取ってからなるべく早期に、その結果と考察を印刷して配布し、その中で「トレーサビリティ」の解説も加えたところである。著者らはこのような

3) 唐木英明「食品にゼロリスクはない膨張する不安の中で改めて考える」『食の科学』, 光琳社, 2004.6., p. 32

4) 立花隆『21世紀知の挑戦』, 文芸春秋社 (2000) p. 51

従来は見られないアンケートを「教育アンケート」と呼称したいと思っている。

4. 食品安全委員会について

国民の食に対する関心の高まりを背景として、平成15年7月1日、新たに総理府に食品安全委員会が設置された。その目的は国民の健康の保護が最も重要であるという基本認識の下、規制や指導等のリスク管理を行う関係行政から独立して、科学的知見に基づき客観的かつ中立公正にリスク評価を行う機関であるとしている。

実際、厚生労働省や農林水産省の諮問に公正の立場からかなりの回数、開催されているが、新聞紙上ではわずかに、BSEに関連して月齢20か月以下の牛は検査の対象にしないかどうかなど諮問されていることが掲載されているくらいで、他にどのようなことが論じられているかの報道がほとんどなされていない。したがって、一般消費者の関心は極めて低調であるようにみえる。審議の多くが厚生労働省や農林水産省の諮問によるものであるが、最近に至り、初めて消費者の要望によって開催された。この件については、平成16年7月15日に開催された第54回食品安全委員会において、「自ら行う食品影響評価について」審議された結果、「Q熱」、「トランス脂肪酸」及び「妊婦のアルコール飲料の摂取による胎児への影響」については、食品安全委員会が自ら行う食品影響評価の案件については該当しないものの、科学的知見に基づく概要書（ファクトシート）を作成し、国民の方々に情報提供することとされた。つまり、実際的には審議はなされなかったのである。津島市食品安全委員会では、「トランス脂肪酸の健康に及ぼす影響」については規制や表示の義務が必要であるとし、かねてから審議検討してきたが、津島市長に建議し、国に対策を講ずるよう要望することを決めた。この間、食品安全委員会においては平成16年12月16日開催の議事のなかで、その概要書を明らかにしたが、それを見ると我が国は米国等に比べ、平均的にトランス脂肪酸の摂取が少ないと記述されていることが、

当面審議の対象とはしないとの理由であるとみられる。しかし、すでに欧米において、食品中の脂肪酸の表示が2004～2006年から義務付けられており、摂取量も1エネルギー未満とするよう勧告されている。我が国ではマーガリンには、この勧告量を超えて摂取する人も少なくないと推測される事実。また、概要書には、未だ触れていない安全性が懸念される新知見もあり、動脈硬化症・心臓病などの危険性が上昇するといわれているトランス脂肪酸については、早急な対策を講じる必要性がある。また、食品安全委員会は一般に審議事項は多いが、審議時間はかなり短いのが気になる。予め資料は配布提供されているであろうが、資料量は多く、その資料は十分吟味されているかが気になるところである。食品安全委員会に対しては食品安全・監視委員会⁵⁾からの公開討論を要請したい。

5. 食品の安全性について

絶対に安全な食品はあるか？——これについては、そういうものはないという考え方がどうやら市民権を得てきたと思われる。それまで有害成分はゼロでなければならないとか商品は絶対安全なものでなければならない、このような考え方が一般消費者の思いでもあった。米国でもデラニー（delaney）が「ヒトまたは動物にがんになるおそれのあるものは認めてはならない」と唱えて、これが有名なデラニー条項（Delaney Clause）としてアメリカの良心ともいわれ、当時絶賛を博した⁶⁾。その当時の機器はたかだか1 ppmの毒性物質を検出できる程

5) 日本消費者連盟が2003年4月9日に設立したもので「市民委員会」と略称される。その目的は市民の力で食の安全を考え、独自に評価し、様々な活動を監視し、行政にもどんどん意見を出していくというものである。日本消費者連盟『消費者リポート』第1234号、2003.9.7, p. 6

6) デラニー条項は1958年制定されたが、1996年クリントン大統領のとき、「食品保護法」（FQPA: Food Quality Production Act）成立に伴って廃止となり、代わって、生涯発がんリスクレベル10万分の1のリスクレベルが目標値とされた。

度であったが、その後、分析技術が大いに進歩を遂げ、今や0.01ppt（百兆分の一）まで測定できるようになった。他方、感受性の高い実験動物も開発され、以前は毒性が無いと思われていたのに、現在ではこの毒性物質が検出されたり、新たな毒性が問題になった。このため、「絶対的な安全」とか「ゼロリスク概念」は見直されるに至った。現在では深山幽谷においてもダイオキシンは検出されている状況である。したがって、それに替わって、毒性物質の質と我々が実際に摂取する食品の量とその中に含まれる毒性物質の量を考え併せて、有害かどうかを決めるようになってきたのである。

食品の安全性を考えるに当たって、それ以上に困難な事項がある。それは、科学技術の高度化により、従来は予想もしなかった新技術が、われわれの現実の世界に入ってきたことである。遺伝子組換え技術や、クローン牛などがその代表的なものである。これに対しての安全性については高度の科学的知識を必要とし、これを一般消費者に要求することは望むべくもない。しかし、基本的な事項については、情報として提供する必要がある。社会の動きについてはNHKが土曜日に「子供ニュース」を放映しているが、大変わかりやすく工夫され、我々でも参考になるところが多い。これにならい食品の安全性というわれわれの健康や命にかかわる重大なことをマスメディアでとりあげるとよいと思われる。そうすれば、山田友紀子が指摘している⁷⁾次のような事項をかなり解決できるのではないかと考えられる。山田は一般消費者は食品の安全性についてさまざまな思い込みがあるとして次の事項を掲げている。・自分の国で生産した食品が世界一安全で高品質。・自然由来の物質は安全であるが、合成化学物質はみな危険。・「天然」と書いてあるものは、そうでないものより安全。・微生物汚染や天然物より農薬汚染や食品添加物使用のほうが危険。・有機

農産物や無農薬の農産物は安全。・賞味期限が1日でも過ぎていれば危険。・冷蔵庫に入れておけばずっと安全。・体によい食品と悪い食品がある。以上であるが更に著者らが付け足せば、・無添加食品と銘打った食品はそうでないものより安全。・大手メーカーが製造した食品は信頼性がある。・米国のようにサプリメントはもっと使用したほうがよい。などが考えられる。この中で、「使用期限が1日でも過ぎていれば危険」が誤りであることは比較的容易に受け容れられると思われるが、「有機農産物や無農薬の農産物は安全」には簡単には首肯できないと思われる。政府でも無農薬を推進し、最近では有機JASまでも設けているからである。例を出すだけでなく、「なぜそういえるか」について山田がその理由を挙げるならばもっと訴求力があるだろう。これを掲載している雑誌の読者は意識の高い消費者が多いと思われる『たしかな目』なので、その点を考慮して記述されることが望まれる。

最近の主な食品の事件について第3表に掲げる。この中で一般消費者は、食中毒ならば各人が注意すれば防ぐことができると考える人が多い。これに対し、化学的物質による被害はすぐに顕在化することが少なく、五感でもその化学物質の存在さえ知り得ないところに一層の不安を覚えるのである。山田は続けて言う。「国民のこうした思い込みが、食品の安全確保の施策に関する相互の意見交換を難しくしている。行政は、国民をパートナーとみなし、正確な情報を分かりやすく提供する必要がある。生産者、流通業界、マスコミ、科学者、そして消費者は、それぞれが意見交換に参加する努力をしていかなければならない」と。実に山田が指摘するとおりである。なお、消費者が生産者と対等に話し得るためには、すでにわれわれが指摘したように、一般消費者は進んで情報を収集するだけでなく、その基礎をなす自然科学の素養のある程度身に着ける必要がある。しかし、このことは努力を伴うので、便利で安易な生活に慣れ親しんできた人々には難しいかもしれない。

7) 山田友紀子「食品の安全性—私はこう考える」『確かな目』, 2004.9, p.48

第3表 主要な食品事件と家畜疾病の事例

[日 本]	
96	O157食中毒事件（岡山，大阪で患者数約1万人）
98	北海道産「醤油漬けイクラ」によるO157食中毒（東京，千葉，神奈川，富山，大阪）
99	所沢ダイオキシン汚染騒動（埼玉産野菜の販売に影響）
99	青森県業者の「イカ加工品」によるサルモネラ菌食中毒（46都道府県で患者数約1500人）
98・99夏	魚介類の腸炎ビブリオ菌による食中毒多発（全国）
99／9	東海村核燃料施設の臨界事故が，地元農産物の販売に影響
00／6	雪印加工乳の黄色ブドウ球菌毒素による食中毒（近畿地方患者数約1万5000人）
00／夏	多数の食品の異物混入で大規模な自主回収
00／10	消費者団体が安全性未審査の遺伝子組み換えトウモロコシ「スターリンク」を食品から検出
01／3	栃木の食肉加工業者製造の「牛たたき」によるO157食中毒（千葉，埼玉，神奈川などで患者発生）
01／5	安全性未審査の遺伝子組み換えジャガイモ「ニュー・リーフ・プラス」がスナック菓子里に混入し，大規模な回収
01／9	BSE 発生，食肉消費が4割に低下
02／1～	多数企業の食肉表示偽装の発覚 BSE 検査前国産食肉買い上げ事業への虚偽申請が発覚（雪印食品，日本ハムなど）
02／6～	加工食品への無認可食品添加物の使用が相次ぎ発覚 中国産野菜で基準以上の残留農薬が相次いで発見
[欧 州 連 合]	
86	BSE 発生（イギリス）
89	アメリカ産ホルモン肥育牛肉輸入禁止
93	豚コレラ（97年ドイツ，イタリア，スペイン，オランダで大流行）
96	第2次 BSE 危機……人間への感染可能性に言及
99	ベルギーで飼料原料用油脂にダイオキシン混入，鶏卵・鶏肉の回収騒ぎ（大陸諸国）
97	アメリカ産ホルモン肥育牛肉輸入禁止に対する WTO 裁定（輸入禁止の継続／上訴）
98	同上級裁定（アメリカの報復措置／貿易戦争に）
99	アメリカ産ホルモン未投与表示牛肉から成長ホルモン残留物質を検出 肥育牛への成長ホルモン使用のリスクアセスメントで発ガン性を確認
00	アメリカ産牛肉から発ガン性ホルモンが検出
00	第3次 BSE 危機（大陸諸国に拡大）
01	口蹄疫汚染（イギリス全域）
03	鳥インフルエンザ（オランダ）

出所：新山陽子「食品由来のリスクにどう向き合うか」；『農業と経済』第68巻第14号，2002年12月臨時増刊号を一部修正のうえ転載。

6. 食育について

最近，「食育」という言葉がよく聞かれるようになった。そして，我々がアンケートを実施した後，食育基本法は，平成17年第159国会に提出し，6月10日に成立し，7月15日に施行された。この中で，食育を，「生きる上での基本であって，知育，徳育及び体育の基礎となるべ

きものと位置付けるとともに，様々な経験を通じて「食」を選択する力を習得し，健全な食生活を実践することができる人間を育てる食育を推進することが求められている」と謳われている。食育基本法が制定されていなかった当時は，いろいろの立場から食育は各様に用いられていた。著者らは「食育とは，心身ともに健康であるために，子どもから大人まで食に関心を持ち，

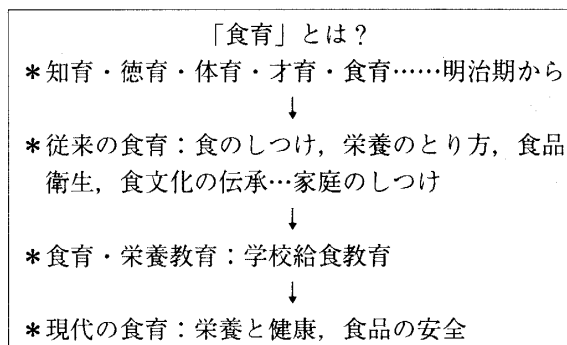
正しい知識を学び実践すること」と定義していた。

食育の考えは我が国では古くからあり、我が国で最初に唱えられたのは1898（明治31）年、石塚左玄『通俗食物養生法』によるとされている。その中で、「今日、極道を持つ人は、体育も知育も才気もすべて食育にあると認識すべき」と述べている。その後1903（明治36）年、当時報知新聞編集長であった村井弦斎が連載していた『食道楽』という人気小説の中で、「小児には徳育よりも智育よりも体育よりも食育が先き、食育の根元も食品にある」と記してある。

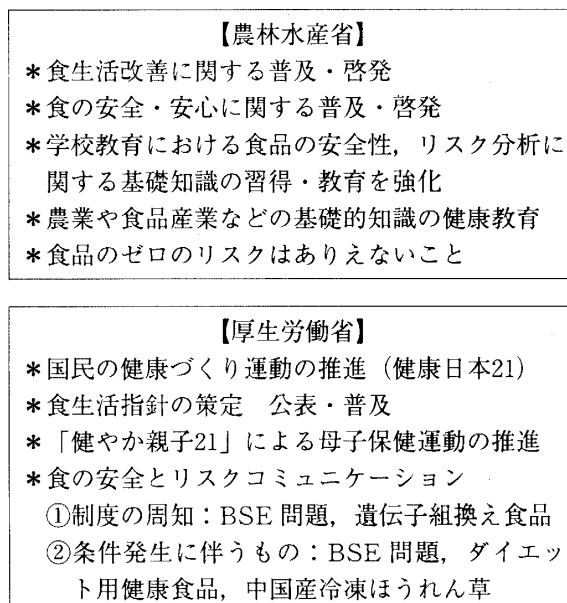
さて、食育で身につけるべき能力として、①食べ物を選択する能力——自分のからだにとって必要な食べ物をバランス良く選ぶ能力、②味がわかる能力——食材の本来持っている味やおいしさをきちんと評価できる能力、③料理をつくる能力——包丁の使い方や食材の選び方を身につけて料理をつくる能力、④食べ物の素材を感じる能力——米、肉などの食材は、すべて豊かな自然が育んだ生命であることを理解する能力の4つであるとも言えよう。この中でも地元でとれる旬の産物を食材にし、食文化の伝統を守ることが重要である。最近、「地産地消」と良くいわれているが、地元で採れる食材を、地域住民や学校給食などで積極的に利用しようとするもので、安全であり、新鮮であり、更に地元の人々が生産しているだけに信頼が持てるというメリットがある。しかし、近くに農家を持たない人々は、その趣旨に近づけようと考えている。その1つの現れは、トレーサビリティである。牛については、2004年12月1日からトレーサビリティ法によって義務づけられたが、地方によっては、更に進んで野菜にもトレーサビリティを行っているところも出てきている。

また、古くからいわれている言葉に「身土不二」というのがあるが、「身土不二」とは私たちのからだは住んでいる土地と不離一体とする考え方であり、要約すれば「土地はそこに住む人々の健康に農作物等の食糧を通して影響を与えている……」との主張が込められている。昔

第1図



第2図 各省の「食育」の取り組み

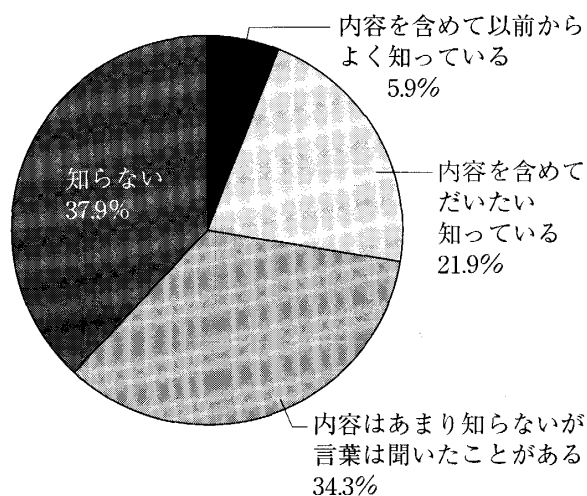


は各土地で得られる食糧にほとんど依存していたので、この言葉は強い説得力を帯びていた。健康の秘訣として「十里四方のものを食べ」とも唱えられた。

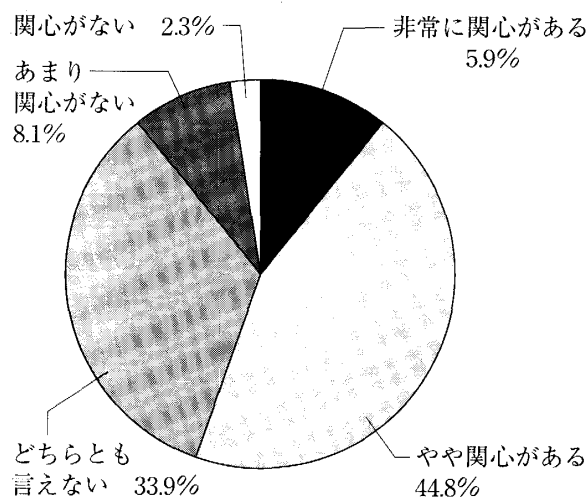
「食育」についての考えの1例を第1図、各省の考えを第2図・第3図に示した。

さて、食育については2004年6月28日～20日の間、農林中央金庫が行ったアンケートがあるので概略を記したい。この調査は、インターネットによる調査で全国の主婦2,047名を対象としている。まず、「食育」という言葉を知っているかの設問に対して、「内容も含めて以前からよく知っている」が5.9%、「内容も含めて大体知っている」21.9%で、併せて27.8%が

第3図 「食育」という言葉を知っているか



第4図 「食育」への関心の有無



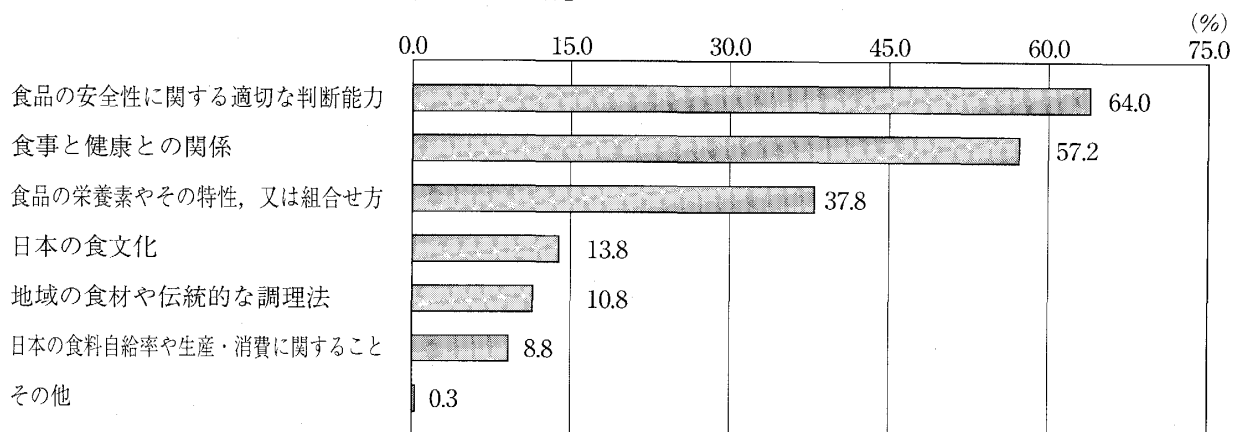
「内容も含めて知っている」と回答している。「内容はあまり知らない」が34.3%、「知らない」が37.9%で、この結果から「食育」という言葉は未だ一般にはあまり良く知られていないと言えそうである。「食育」についての関心度は、55.6%の者が「ある」と答え、「食育」について学びたいことは、「食品の安全性に関する適切な判断能力」が64.0%と多かった。食育について身につける能力としては家族の成員の健康を預かっている主婦としては、この項目は、実に重要であるといえる。次いで「食育と健康の関係」が57.2%となっている。また、「食育」を推進するのにどのような方法が効果的だと思うかを聞いたところ、「保護者の理解、家庭内

での教育」が59.4%と最も高く、次いで、「学校の授業」が45.0%となっていた。家庭と学校は車の両輪のようなものであるが、低年齢ほど家庭の教育が必要と思われる。異常に関しては第4図～第8図に示した。

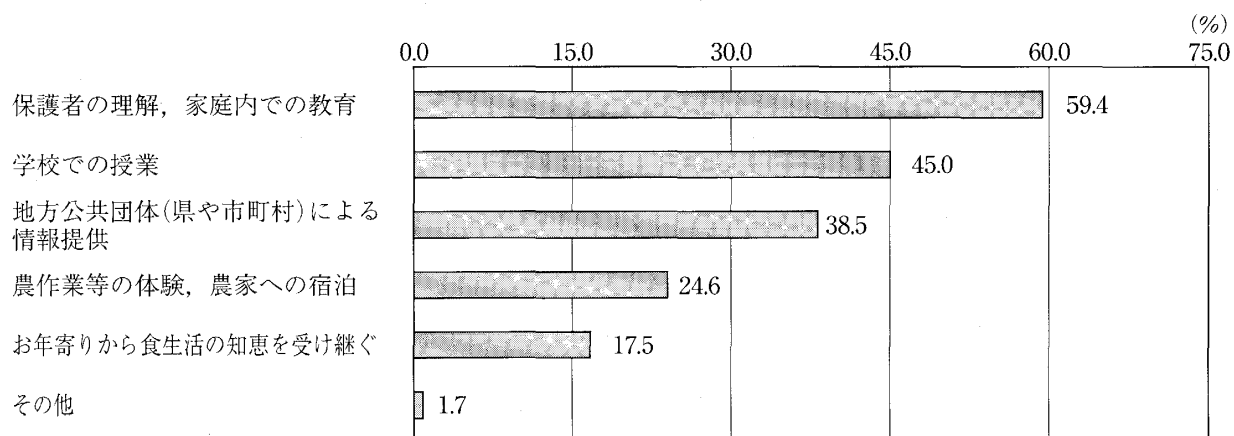
ここで、興味深く思われることは、2004年12月11日に開催された農林水産省東海農政局主催の「食育」に関するシンポジウムで、パネリストの1人である女子大生が、子供の時「お節料理」に使われている食材の意味について聞かされ、「うるさいな」と思っていたが、今になると、聞いていて良かったと思うとの発言であった。更に、「私たちは丈夫だから食事のことには気を遣わない。それより「やせたい」とか「綺麗になりたい」との願望が強い。食べることといえば、おいしくて、安くボリュームのあるものの情報を入手することに関心があり、「食育」については考えたこともない」とも発言した。そして料理は母親の作ってくれるものを食べているとの実状が報告され、若い人々に「食育」を身につけさせることの難しさと共に、やはり、「食育」は母親自身がキッチンと身につけ子どもに教えるべきものであると感じた。学生時代までは「食育」と言ってもピンと来ないだろうが、やがて成人して母親になった時に、自己の母親の「食育」教育の大切さを身をもって知る事になろう。

なお、「食育」について関心のない理由については、「食事の目的や内容がよくわからないから」39.3%で最も高く、次いで、「食育は、家庭生活のなかで自然に行われる（又は行われるべき）ものだから」が37.9%となっている。平成12年3月23日、文部省決定、厚生省決定、農林水産省決定の「食生活指針」のことは知らなくても、この中に掲げている10項目を実践していることが最低必要であろう。ここで、「食育」とは教育の一端であり、「食育」の教育をなおざりにすれば、安全性、表示などの昨今の多様で多数の不祥事を未然に防ぐことができない。そこでどうすれば、健康で快適な食生活が送れるかを皆で考え、実践に移す必要があるの

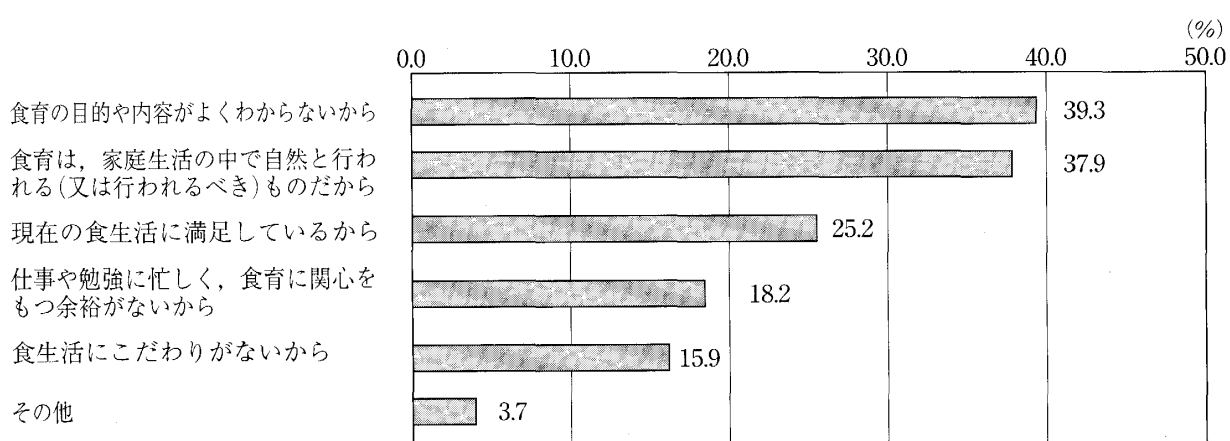
第5図 「食育」を通じて学びたいこと



第6図 「食育」を推進するのに効果的だと思う方法



第7図 「食育」に関心がない理由



ではないか。また、利潤優先で企業倫理を失っている企業に対しては厳しい監視をし、他方、人々のためになる食品を供給している企業には積極的に支援すべきである。これらは意識して

「食育」を考えることによって、初めて実施し得ることであると考えられる。

笹井は大陸東南アジアのフィールド・ワークを通して文明と接触の少ない集落や民族は自分

たちの身の周りで採れるもの、昔から食べてきた食べ物を食し、ほとんどの地域はそれぞれ独特の食べ物があることを身をもって体験した⁸⁾。また、それぞれの土地で採れたものがその土地に生きる動物にとって最も適しているという意味で身土不二という土と身体は一つだという言葉がある。身土不二とは元の時代、中国仏教白蓮宗の僧侶、普度が1305年に著した『廬山蓮宗宝鑑』の中にある言葉で、これが出典と思われ、日本で1885年に出版された『大蔵經』の中にも収録されており、原文は「身土本来無二相皇城原是大京都」で人間の健康（幸福）と土＝農業＝食べものは不可分に結びついて循環しているという仏教の思想を簡潔に表現したものである（『朝日新聞』2004年11月27日朝刊）。

「食育」は一部の者だけでなく、21世紀における全国的課題である。したがって、先ず食品に関する「専門家」である農産物生産者、流通業者の力が必要である。その専門家の一つとして大阪中央卸売市場について述べる。大阪中央卸売市場（本場）は、1931年11月に開設された。終戦前後は市場機能を一時中断していたが、統制の解除と共に専務理事以下の昼夜を問わぬ辛苦の結果、本来の市場の姿に還り、市民の台所としての機能を果たしてきた。

中央卸売市場の機能としては、次のとおりである。①集荷機能：多種多様な品目の豊富な品揃え。②価格形成の機能：「セリ」等の取引により需給を反映した公正な値決め。③分荷機能：多数の小売業者等への迅速な分配。④決済機能：取引販売代金の迅速・確実な決済。⑤情報機能：需給に係る情報の収集・伝達。

青果物の場合は「生きもの」商品であるから、気象条件、時期、生産量・品質のバラツキの発生等の不安定要因がこれに加わる。①：決まった出荷販売時期の約束。②定量：出荷販売数量

の約束。③定質：バラツキのない安定した品質・サイズ・食味の約束。有利安定販売の必要条件はこの3つの約束を満たす厳しいものである。この「約束を守る」という倫理教育は、最近、小学校から大学に至るまでなおざりになっている感が否めない。

終戦直後の飢餓の時代、「食べ物」は人間にとって命の綱で、進駐軍のチョコレートには子供たちが群がっていた。家では、食前、食後には感謝の気持ちを表す習慣があった。これは家庭で、学校で躰られたことにもよるが、親の姿をみて「真似ること」が多かった。こういう習慣から親子の絆も生まれた。ところが戦後、女性が職場に進出するようになり、出勤前に調理をする時間がなくなり、手間を掛けず短時間に食べられるものとしてファストフードを志向した。1958年から30年間、主婦の調理時間の短縮を目指した食品が売れ伸びした。このように各家庭は「食べ物」を粗末にする風潮に侵され、教職員もその波を被った。コカ・コーラ、マクドナルド「ハンバーガー」などアメリカ的商品を消化せずに鵜呑みに受け入れた結果、日本の伝統文化は消滅して行っった。このようなスピード競争に警告を出す人もいる。ヴィリリオ（Virilio, P.）は、便利さという肯定面と「偶発性＝事故」という否定面とを併せ有するという、「科学・技術的進歩の隠された面」、あらゆるテクノロジーが持つ固有の否定性＝事故を直視することの重要性を強調している。スピード競争に狂奔したJR西日本の大事故（2005年4月25日）は記憶に新しい。また、ランドマーク商品であるインターネット上の「自殺サイト」を使った犯罪が増加しつつある。

このような世界に恥ずべき国の改革には時間を必要とする。その改革の手初めに、「食育」が考えられる。食育基本法では子どもたちに対するものを特に重視しているが、もとより、「保育園」、「幼稚園」での食育は人格の形成期として重要であるが、生涯に亘り、全国民を対象にすべきものである。盲点となりやすいものに中高年の「職場検診」の指導がある。医療が

8) 三品広美、笹井淳子「大陸東南アジアの食文化とうま味食品―石毛博道博士の足跡を訪ねて―」『平成16年度日本商品学会関西支部会口頭報告』（2004.10.9）、同志社大学大阪サテライトキャンパス。

治療より予防といわれている今日、一層重要性が増したといえる。

中央卸売市場は、野菜・果物・水産物・食肉類など生鮮食品流通における中心的役割を果たしてきた。しかし、ランドマーク商品の大量進出により、生の物を摂食する機会はかなり減少してきた。1909年、すでにフリッツ・ハーバーがカール・ポッシュと共に空中窒素からアンモニアを合成する方法を開発し、アンモニアから大量の窒素肥料を生産し、それによってコムギの栽培を可能にしたため、「水と石炭と空気からパンを作った」といわしめた。それ以来、農業は工業化し、それが急速に進展した。やがて、工業規模の食料生産の画一性によって、個性ある「ふるさとの味」を台無しにしてしまった。

農産物の専門家は農家と中央卸売市場である。スーパーやファミリーマートからの情報は最大公約数的な情報に過ぎない。したがって、各個の農産物に関する正確な情報は農家と中央卸売

市場に仰ぐべきである。ところが便利さから消費者はスーパーやファミリーマートの情報を信用する。「専門家」にはマスコミや消費生活センターを通じて消費者に「確かな情報」を流す努力を要望したい。

7. 結びに代えて

食育は現在重要な課題である。食育は、知育、徳育及び体育と互いに連関し、綱目構造（ウェブ）をなし、どれもが複雑な道筋で相互作用をしている。

終わりに臨み、アンケートにご協力くださった、京都文教短期大学（当時平安女子短期大学）坂本裕子助教授、金城学院大学近藤博昭教授、ご助言をいただいた大阪中央卸売青果株式会社中島康弘社長に深甚の謝意を述べたい。

（受理 2005年10月19日）