

図 7.5. GM 表示がなされた冷凍ミートボール販売量

表示から3年後に表示が行われなくなってからも購買行動に変化は見られず、また、GM食品を避けようとする突然の変化や時間をかけての移行もなかった。より詳細な検討は必要だが、消費者による選好の表明は、実際の購買行動と一致しないといえる。

○中国における GM 表示に対する消費者の行動

アメリカ、アルゼンチン、カナダに次ぐ組換え作物の生産国であり、GM食品の表示が義務付けられている中国において、GM表示された大豆油に対する消費者の反応を調べた。

中国で販売されている主要な食用油のすべてについて、さまざまな小売店（ハイパーマーケット、スーパーマーケット、ミニマーケット、デパート、コンビニエンスストア、食料品店、ドラッグストアなど）のPOSデータを用い、販売量と売上額を把握した。期間は2003年1月から2005年3月の27ヶ月間で、対象とする大豆油に表示が開始された2003年7月以降の情報が含まれている。

中国で販売されているすべての食用油に占める大豆油の売上額と売上量を以下に示す。

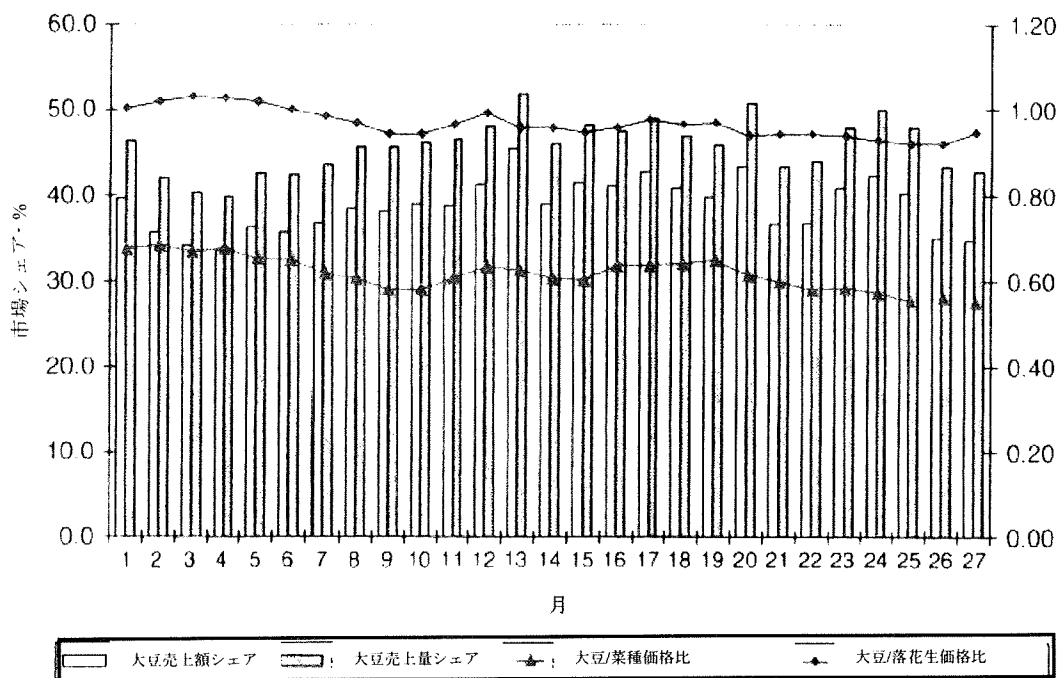


図 7.6. 中国の総食用油売上に占める大豆油の売上額と売上量 (2001 年 1 月～2005 年 3 月)

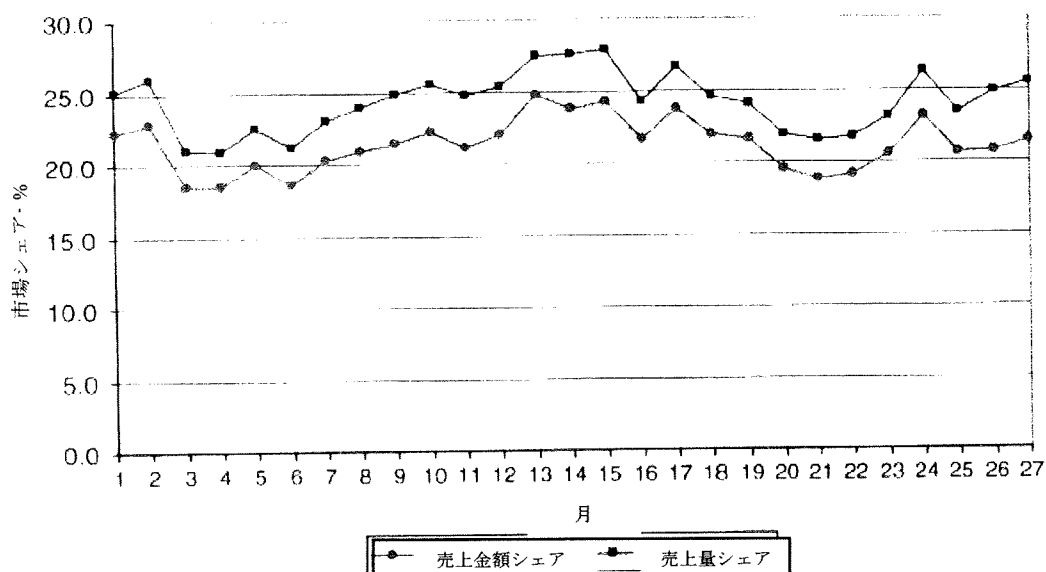


図 7.7 中国における総食用油売上高に対する大豆油ブランド上位 4 社の売上額、売上量ベースでの市場占有度 (2003 年 1 月～2005 年 3 月)

総食用油売上にに対する大豆油ブランド上位 4 社の売上額、売上量のシェアは図 7.7 の通りで、全販売量の 20～25%を占め、2003 年 7 月からは GM 表示がなされている。

この図に示されるように、中国の消費者は、全体的に GM 表示された大豆油を区別しておらず、GM

表示された大豆油は、他の国産在来種の大豆で製造された、GM表示のない大豆油の販売が伸びるのと同じ割合で売り上げとシェアを伸ばしている。

したがって、オランダと同様、中国においても、選択が可能であるにも関わらず、GM表示食品から消費者が離れた証拠を見出すことはできなかった。

オランダおよび中国の消費者がなぜGM表示に反応しなかったかは不明である。自国の食品供給を信頼しているためかもしれないし、表示された商品の企業ブランドのためかもしれない。また、単に心配していない、つまり表示を読んでそれを理解しているが、気にせずにその商品を購入し続けている、あるいは表示を読まないといったいろいろな可能性が考えられる。

消費者の選好の表明が義務的表示制度導入の議論において検討される場合が少なくないが、義務的表示の潜在的な便益については、規制費用と十分に比較検討する必要がある。大多数の消費者が、GMラベルを使ってそれ以外の商品との区別を実際に行うかどうかを理解することは、実効性のある政策にするうえで極めて重要である。

米国

(1) Americans and GM foods: Knowledge, opinion and interest in 2004

論文名 アメリカ人と GM 食品：2004 年における知識、意見および関心

著者名 William K. Hallman, W. Carl Hebden, Cara L. Cuite, Helen L. Aquino and John T. Lang

雑誌名/巻号 Food Policy Institute · Cook College Rutgers, The State University of New Jersey

概要：

米国で、2001、2003、2004 年の 3 回実施された GM 食品に対する市民の認識についての全国調査の結果で、最大で 1,200 名から回答を得ている。

主な質問項目は、GM 食品に関する認識や一般的な知識、関連する報道の内容をどれくらい思い出せるか、法律や規則についてどれくらい知っているか、関心のある話題、表示についての要望、安全性に関する情報への要望などについてである。

○調査方法

食料政策研究所 (Food Policy Institute) が民間の世論調査機関に委託して、コンピュータを用いた電話インタビュー (CATI) を実施した。全米 50 州 1,201 名を対象に、無作為電話によるインタビューを 2004 年 5~6 月に行った。

回答者の属性は以下の通りである。

表 1. サンプルデモグラフィック (N=1201)

性別		教育	
男性	38%	高校卒業未満	8%
女性	62%	高校卒業	26%
人種		短大、高専卒業	27%
白人	79%	4 年生大学卒業	24%
黒人	10%	大学院卒業	13%
ネイティブアメリカン	2%	不明/拒否	2%
アジア系	2%	雇用	
その他	4%	正規	53%
不明/拒否	3%	パート	12%
収入		なし/退職	33%
\$50,000 以下	47%	不明/拒否	2%
\$50,000 以上	45%		
不明/拒否	8%		

四捨五入により、本報告書の図表は常に 100%にはならない。

○主な結果

GM 食品の一般的な認知について、現在、GM 原料が含まれた食品がスーパーマーケットにあるかどうか、そうした食品を食べたことがあるかどうか尋ねた結果は以下の通りである（図 3、4）。

図 3. スーパーマーケットにおける GM 食品の認知度

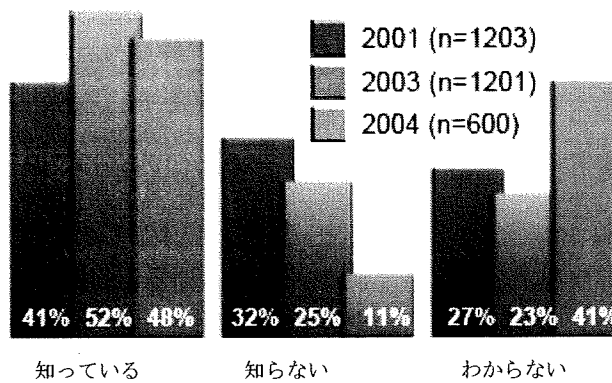
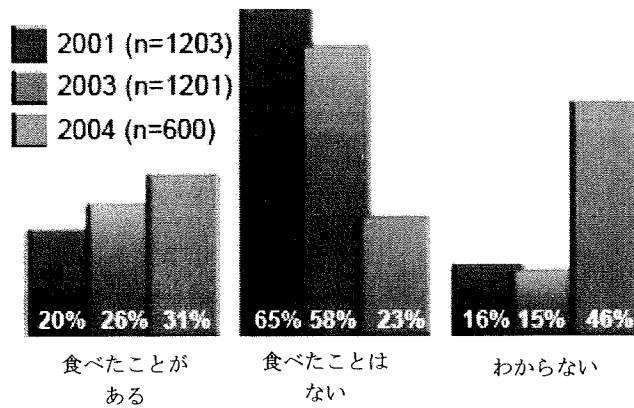
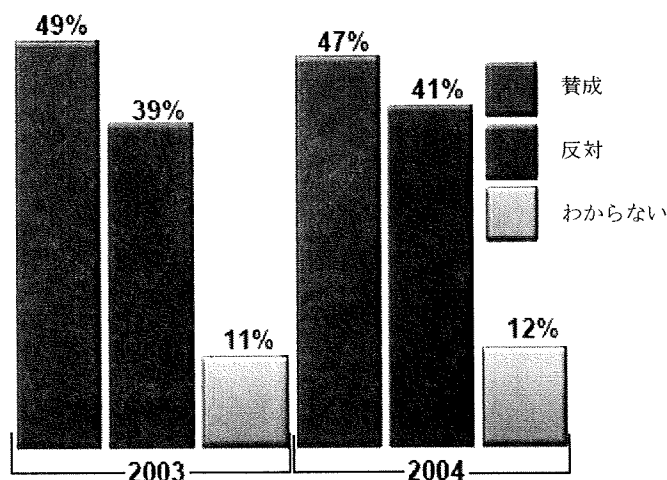


図 4. GM 食品摂取の認知度



遺伝子組換え技術を用いて、植物由来の GM 食品を生産することについてどう思うかという質問に対しては 47%が賛成、41%が反対を示した（図 9）。動物由来については、賛成が 27%、反対が 61%となっている。

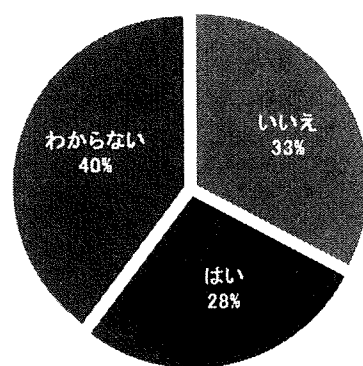
図 9. 植物由来の GM 食品に関する意見の総計 (兩年ともに N=1201)



表示を含めた GM 食品の規制については、GM 食品に関する知識が少ないこともあり、よく分かっていないという状況が明らかになった。

例えば、表示に関しては、実際は義務付けられておらず、一部の食品会社が自主的に「GMO フリー」と表示しているだけだが、回答者の 1/3 しか表示の義務付けがないことを知らなかった (図 11)。

図 11. アメリカ国内で GM 食品は表示を義務付けられていると思いますか? (n=601)



電話インタビューの最中に回答者は GM 食品の表示を義務付ける法律がないことを知り、89%は「表示すべきだ」、10%は「表示すべきではない」との意見であった。

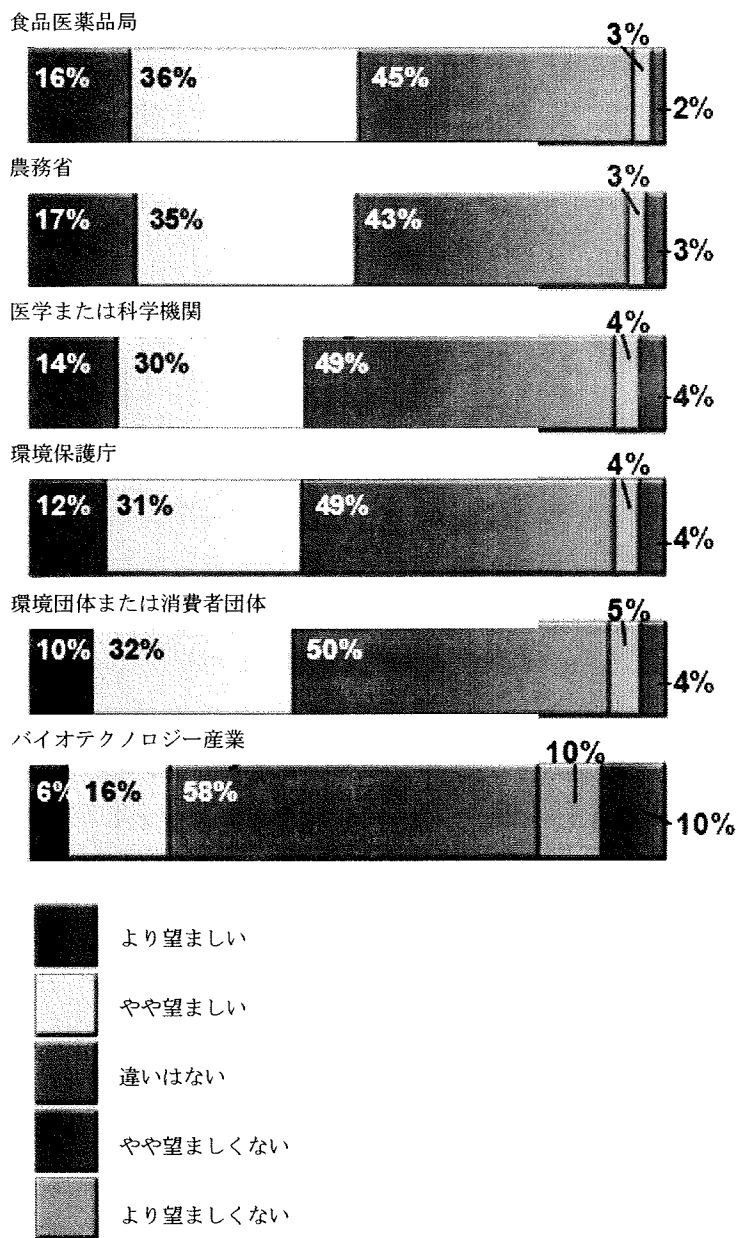
どのような情報を表示することが重要かについて、1 から 10 (1 は「まったく重要ではない」、10 は「非常に重要だ」) の段階で回答してもらった結果を表 4 に示す。

もっとも重要なのは食品の栽培において農薬が使用されたかどうか、次に遺伝子組換え原料を含んでいるかどうかであった。

表 4. 表示が重要であるのは・・・	重要だ	標準偏差	中央値
食品の栽培において農薬が使われているか？	8.26	2.58	10
遺伝子組換え原料を含んだ食品であるか？	7.92	2.71	10
有機的に栽培・飼育された食品であるか？	7.72	2.82	9
原産国はどこか？	7.44	2.78	8
伝統的な交雑育種方法を用いて栽培された食品であるか？	6.96	3.02	8
自分の地元で栽培・飼育された食品であるか？	6.51	3.09	7
アメリカ国内で栽培・飼育された食品であるという記載があるか？	6.04	3.19	6

GM 食品の表示に安全性を認証する情報が含まれていれば喜んで購入するという回答者に対し、どのような機関が安全性を認証するかによって購入の意思に影響があるかどうかを尋ねたところ、食品医薬品局および農務省による表示がもっとも購入意欲を増大させるとの回答が得られた。逆に、バイオテクノロジー産業による表示はもっとも意欲を減退させる。

図 15. 安全に関する表示のある GM 食品の購買意欲の変化



(2) Labeling Genetically Modified Foods: How Do US Consumers Want to See It Done?

論文名 遺伝子組換え食品の表示：米国の消費者はどのような方法を望んでいるか？

著者名 Mario F. Teisl, Luke Garner, Brian Roe, and Michael E. Vayda

雑誌名/巻号 AgBioForum, vol. 06, no. 1 & 2 (2003),48-54

概要：

2002年夏に全米5462名およびメイン州住民710名を対象に、郵送調査を行い、全米2021名(37%)、メイン州375名(53%)の回答を得た。サンプルは全米の成人人口構成に類似した特徴を示すものである(表1)。

質問項目は44で、表示や消費者の認識、州および連邦の政策の必要性、事前のフォーカスグループの調査、表示の情報に対する消費者の反応を概念化したもの等に基づいて構成されている。

表1. 回答者の社会経済的特徴

	調査	米国国勢調査
男性の割合	46	48
平均年齢	53	47
平均教育年数	14	13
白人の割合	89	75
平均世帯収入	\$60,900	\$57,000

○調査結果

・米国におけるGM食品の現状に関する認識や知識

76%の回答者が、GM食品について聞いたことがあり、そのほとんどがGMコーンおよびトマトである。

米国で販売されている食品にGMが占める割合を尋ねたところ、実際は食料品店で販売されるおよそ70%の食品がGM原料を含むと推計されているのに対し、約半数の回答者が30%以下と答えた。70%以上と正しく答えたのは回答者の10%以下だった。

食料生産および加工に関する8つの技術に対する心配を格付けしてもらった結果は表2の通りで、最も心配なのは遺伝子組換え原料ではなかった。

表2. 食料生産、加工技術に対する心配に関する回答者の評価^a

農薬	4.17 a
人工成長ホルモン	4.00 b
抗生物質	3.77 c
遺伝子組換え原料	3.73 c

照射殺菌	3.58 d
保存料	3.21 e
人工着色料/香料	3.07 f
低温殺菌	2.77 g

^a1=まったく心配していない、3=少し心配している、5=とても心配している。

同じ文字を使用している結果については、10%の水準で有意な差はない。

・表示について

生産者による自主的な試験および「GM原料を含まない」という表示について知っているかどうかを尋ねたところ、回答者の12%のみが見たことがあると答えた。

回答者の85%が表示を望み、そのほとんどが義務的な表示制度が望ましいとしたが、GM食品のみかすべての食品を対象とするかは意見が分かれた。

表 5. 遺伝子組換え食品の表示に関する回答者の要望

	回答率 ^a
GM食品のみに表示する試験の義務付け	46 a
すべての食品に表示する試験の義務付け	42 b
非GMの食品のみに表示する自主的な試験	7 c
非GMの食品のみに表示する試験の義務付け	4 d

^a結果で同じ文字を使用しているものは、10%の水準で有意な差はない。

四捨五入により結果の合計は100%にはならない。

どのような機関が表示制度を監督するのがよいと思うかについては、以下の通りである。ほとんどの回答者が政府機関か独立機関を選択している。

表 6. 表示制度を監督すべき機関についての回答^a

連邦政府	76.2 a
食料医薬品局	40.0 a
農務省	33.2 b
環境保護庁	3.0 c, d
独立機関	9.0 b
消費者同盟	5.9 e
憂慮する科学者同盟	2.3 d, f

同一性保持計画		0.4 g
Genetic ID 社		0.4 g
健康関連団体	8.8 b	
国立衛生研究所		5.8 e
米国医師会		1.7 f
米国心臓協会		0.8 g
米国癌協会		0.6 g
環境団体	6.0 c	
有機消費者協会		3.4 c
グリーンピース		1.9 f
国家資源防衛審議会		0.7 g
その他	1.0 d	

^a各段の結果で同じ文字を使用しているものは、10%の水準で有意な差はない。

どのような情報を表示して欲しいかについて7つの情報項目を評価してもらったところ、潜在的な健康リスクへの不安が強く、遺伝子組換えの危険性や問い合わせ先について知りたいと思っていることが明らかになった。また、GM食品の便益に関する情報を得たいとも思っている。

回答者は、表示によってGM食品の便益とリスクの両方を知りたいと望んでおり、YES/NO式の単純な表示の有用性には限界があることが示唆された。単純な表示方法は、GM食品について懸念しているが、便益があるのであれば購入したいと考えている消費者に対し、悪影響を及ぼす可能性もある。

表7. 遺伝子組換え食品に関する情報の重要性評価

表示すべきもの	
遺伝子組換えに関連する危険性	4.6 a
さらなる情報が得られる電話番号またはウェブ サイト	4.2 b
製品中のどの原料が遺伝子組換え原料か	4.2 b
情報の保証機関	4.2 b
遺伝子組換えに関連する利益	3.9 c
遺伝子組換え原料を使用する理由	3.5 d
遺伝子組換え原料の製法	3.4 d

^a1=まったく重要でない、3=少し重要である、5=とても重要である。

結果で同じ文字を使用しているものは、10%の水準で有意な差はない。

(3) Labeling Genetically Engineered Food: The Consumer's Right to Know?

論文名 遺伝子組換え食品の表示：消費者の知る権利？

著者名 Carolyn Raab and Deana Grobe

雑誌名/巻号 AgBioForum, 6(4): 155-161. 2003

概要：

2002年11月、米国オレゴン州では、オレゴン州内またはオレゴン州から販売または流通する遺伝子組換え食品に表示を求める法案について投票が行われた。この投票法案27は、宿なくとも0.1%遺伝子組換え原料を含むすべての食品に表示を求めるもので、人間または動物が消費する、オレゴン州で生育または流通するすべての食品が対象とするものであった。

調査は、投票した499の州民を対象としたもので、34%が表示に賛成、55%が反対であった。女性、都市部に居住、環境団体の会員である世帯が表示に賛成する傾向があった。投票決定の理由はさまざまだが、消費者の知る権利が表示賛成の最大の理由であり、コストが最大の反対理由であった。表示に賛成した人の多くが、遺伝子組換え表示食品を決して買わない、またはあまり買いそうにないとしている。

○調査方法

オレゴン・サーベイ・リサーチ研究所が毎年実施しているオムニバス調査に参加し、18歳以上を対象とするランダム電話調査を2002年12月から2003年1月にかけて実施した。

調査対象者の属性は、18~96歳の801名（男性231、女性479）で、80%が白人、92%が高校卒業、32%が学士以上の学歴を持っている。都市部在住が34、郊外34、農村部23%、また、58%が就業、23%が退職者である。42%に18歳以下の子供がおり、収入は10万ドル以上が9%、1万8千ドル以下が13%である。72%が世帯で主に食料品店で買い物を担当しており、世帯の14%で、家族の誰かが環境クラブやグループ、団体に属している。

76%は、過去6ヶ月以内に有機食品（果物、野菜、乳製品など）を購入したことがあり、うち22%は「しばしば」、30%は「ときどき」、24%は「まれに」購入すると回答している。

米国農務省の全米有機認証基準が2002年10月に施行されたことは、40%が知っており、うち有機食品の表示に関する新しい要件については、9%が「よく」、40%が「多少は」知っていると回答している。「よく」「多少は」知っていると答えたうちの68%は遺伝子組換え食品が「有機」と表示できないこと、53%は有機食品は放射線照射されてはいけないことを知っていた。認証基準を知っていたうちの18%は、新しい有機表示が正確であると「かなり」信頼し、48%は「ある程度」信頼するとしている。

○投票法案に賛成または反対した回答者の特徴

調査対象者の87%が有権者で、そのうちの81%が2002年11月の投票法案27「オレゴン州内またはオレゴン州から販売または流通する遺伝子組換え食品への表示の要求」の投票に参加していた。34%が表示に賛成、55%が反対で、投票者の主な投票理由や特徴を表1~3に示す。

賛成の理由としては消費者の知る権利をあげるものが多く、遺伝子組換え食品の安全性を心配するものもあった。反対の理由としては費用がかかりすぎるといった点や、表示を必要だと感じないというものが多かった。また、州単位では特定の州が不利益を被るおそれがあるので、連邦レベルで定めるべきだという意見もみられた。

表 1. 投票法案 27 に賛成または反対した主な理由の例

賛成	反対
<ul style="list-style-type: none"> ・自分が何を食べているか知りたい ・自分の身体に入るものを掌握しておくべき ・人は知識に基づいて洗濯する権利がある ・消費者は知る権利があり、生産者は知らせる義務がある。 ・他の国はそうしている ・影響について十分な研究が行われていない 	<ul style="list-style-type: none"> ・費用効果的ではない ・納税者の負担が大きい ・コストを上回る便益がない ・その価値に対してコストがかかりすぎる ・すでに十分な規制がある ・このすべてを実施する官僚機構をつくることは決してできない ・このようなものは必要ない ・金の浪費 ・州が教師や警察官を一時解雇しているときに、こういったことにお金をかける必要があるとは思わない ・消費者に転嫁されるコストが増えることになる ・問題があると証明されていない現段階では、費用がかかりすぎる ・農家に対する過剰なお役所的手続き ・オレゴン州の農業を不利な立場にする ・農家に大きな金銭的負担をかける ・影響を受けるのは農家や牧場主は反対しており、彼らは助けを必要としていると思う ・生産者に対する不公平な負担 ・表示にはうんざりしている。コストを増やすだけで、重要な目標の役には立たない ・すでに十分な量の表示を読まされている ・すべてに表示が必要だとは思わない ・表示を念入りに読んだりしないので、どうでもいい ・すべての情報を記載するには広い表示スペースが必要だろうが、そんな小さな文字は読めない ・それだけの費用を費やしても、表示が信用できるという確信が持てない ・明確に書かれていない ・範囲が広すぎる ・限定的 ・煩雑 ・問題が明確でない ・考えはよいが、分かりにくい ・投票法案が何を意味しているのか明確でない ・条件やパラメータが効果的で実行可能かどうか明確でない

環境団体に所属する家族がいる世帯は、そうでない世帯より表示に賛成する割合が高かった。また、有機食品の購入頻度が高い世帯も表示に賛成する傾向が強い。性別では女性が、収入では 2 万 5 千～7

万ドルの世帯が、居住地域では都市部に住む住民のほうが、表示に賛成する割合が高い。

「遺伝子技術によって組換えされた」と表示された食品を購入するかどうかについては、9%が購入する可能性が「非常にある」、27%が「ある程度ある」、30%が「あまりない」、29%が「まったくない」と答えている。この可能性は投票法案への投票結果と強い関係があり、賛成した回答者は、購入の可能性が「まったくない」「あまりない」と答えている。

表 2. 遺伝子組換え食品の表示を要求する投票法案 27 に賛成または反対したオレゴン州民の特徴

	法案 27 に賛成投票 した (n=189)	法案 27 に反対投票 した (n=310)
環境団体に所属している**		
はい	24.9%	13.1%
いいえ	75.1%	86.9%
有機食品の購入頻度**		
まったくない	11.6%	25.0%
めったにない	11.6%	32.6%
ときどき	39.5%	28.9%
頻繁に	37.4%	13.5%
性別*		
男性	33.2%	43.9%
女性	66.8%	56.1%
収入**		
\$18,000 未満	11.8%	8.7%
\$18,000-25,000	12.4%	6.3%
\$25,000-40,000	27.2%	19.9%
\$40,000-70,000	28.4%	30.1%
\$70,000-100,000	13.6%	21.0%
\$100,000 超	6.5%	14.0%
居住地*		
都市部	42.6%	28.5%
郊外	27.9%	37.4%
地方	21.6%	23.6%
農場、牧場	7.9%	10.5%
“遺伝子組換え技術使用”ラベル付き食品の購入可 能性		
まったくない	36.1%	19.7%

資料-70

あまりない	36.6%	27.2%
ある程度ある	21.9%	37.6%
非常にある	5.5%	15.5%

*p<.01; **p<.001

表 3. 遺伝子組換え食品を購入しそうなオレゴンの投票者の特徴

	遺伝子組換え食品を購入する可能性			
	まったくない	あまりない	ある程度ある	非常にある
有機食品の購入頻度**				
全くない	25.1%	18.9%	22.5%	22.9%
めったにない	15.2%	27.0%	28.7%	27.1%
ときどき	25.5%	30.5%	34.0%	32.9%
頻繁に	34.2%	23.6%	14.8%	17.1%
収入*				
\$18,000 未満	14.0%	10.2%	12.9%	14.3%
\$18,000-25,000	15.4%	12.5%	8.3%	9.5%
\$25,000-40,000	27.0%	25.5%	21.7%	22.2%
\$40,000-70,000	26.5%	23.2%	30.4%	27%
\$70,000-100,000	11.2%	22.2%	12.4%	12.7%
\$100,000 超	6.1%	6.5%	14.4%	14.3%
性別**				
男性	33.2%	35.5%	47.4%	55.7%
女性	66.8%	64.5%	52.6%	44.3%

*p<.01; **p<.001

韓国

(1) Food Biotechnology: Consumer perceptions of food biotechnology in Asia (Executive summary)

論文名 食品バイオテクノロジー：アジアにおける食品バイオテクノロジーに関する消費者の認識（要旨）

著者名 Asian Food Information Center (AFIC)

雑誌名/巻号

概要：

2008年のAsian Food Information Center (AFIC)によるアジア5都市（北京、ニューデリー、マニラ、ソウル、東京）における消費者オンライン調査の要旨

参照：<http://www.whybiotech.com/resources/tps/AsiaConsumerPerceptions.pdf>

○調査方法

AFICが、ニールセン・カンパニー・リサーチに委託して行ったバイオテクノロジー食品に対する消費者の態度に関する定量的評価。アジア主要5都市に居住する18～64歳の1007名の成人に対するオンライン調査で、回答者の数は各都市の人口に対応し、北京200、ニューデリー204、マニラ200、ソウル202、東京201とした。調査期間は2008年の7月15日から8月15日の間で、回答者は英語または各国言語の調査票を選択して回答した。

○結果

食品の安全性

食料供給の安全性への信頼は、平均すると中立かやや肯定的であり、消費者の信頼を高めるには、より正確な食品表示が重要である。食中毒、原産国、残留農薬、食品添加物が、いずれの調査対象国においても食品安全に関する不安の上位を占めた。食品バイオテクノロジーについては、いずれの国の消費者もほとんどあるいはまったく不安を感じていない。

- ・食料供給の安全性については、5カ国平均で43%が「かなり信頼している」、13%が「非常に信頼している」、22%が「どちらでもない」。「かなり」と「非常に」を合計した割合は、中国が66%、インド65%、日本56%、フィリピン48%、韓国43%。
- ・安全性に関する不安としては、不正確な表示をすべての国の消費者が主な不安としてあげている。また、各国で直近に生じた食品安全に関する問題（日本における中国からの輸入冷凍ぎょうざの汚染問題、韓国における米国産牛肉の狂牛病問題など）が影響している。
- ・GM食品については関心が低く、日本で2%が不安であると回答し、インド、中国、フィリピンでは不安の対象としてあがらなかった。

食品の表示

アジアの消費者は、食品の表示については消費期限（expiry date）がもっとも重要な情報と考えている。回答者の 1/3 が、入手可能な情報が不十分であると感じているが、バイオテクノロジー由来の原料の存在については表示の要求はない。

- ・食品表示を栄養や食品安全性の情報源として利用しているかどうかの質問に対し、5 カ国平均で 2/3 が通常、表示を一応は読むと回答している。通常／常に表示を読むとの回答が韓国では 1/3 と他国と比較して少ない。
- ・すべての国で消費期限が最も重要な情報であり、インドでは 67%、日本では 48% の回答があった。その他重要なものとして、食品添加物（5 カ国）、ビタミン成分（中国、フィリピン）、トランス脂肪（韓国）があがった。
- ・GM 表示についての議論は韓国と日本だけで、それぞれ 7%、4% という少数の回答者が GMO 原料の存在がもっとも重要な情報であると答えている。
- ・5 カ国の 2/3 の回答者は、表示にさらに追加して欲しい情報はないと答えており、現行の表示に満足している消費者は、フィリピンと韓国が 74%、中国が 54% であった。
- ・不足している情報としては、日本と韓国では生産に関する情報（国、場所）、中国は原料や化学物質、インドでは小売原価や原料、フィリピンは消費期限や原料の情報と答えている。
- ・中国、インド、フィリピン、日本では、バイオテクノロジー由来の原料の情報を表示に含めるべきであるとの回答はなく、韓国で 3% の回答があったのみである。

食品バイオテクノロジー

バイオテクノロジーに対する認識は、フィリピンだけが著しく高い水準の知識を有している以外は低かった。また、中国、インド、フィリピンの食料生産国では、輸入国の日本や韓国と比較して、植物バイオテクノロジーによる便益に対し、より肯定的である。

- ・フィリピンでは 29% の回答者が植物バイオテクノロジーの技術についてよく知っていると答えている。しかし、食料品店でバイオテクノロジー食品が入手可能かどうかよく知らないとの回答が 69% あり、また商店にあるバイオテクノロジー食品の存在を認識していると答えた消費者の 97% が入手可能な食品として GM 米をあげるなど、知識は表面的なものであるように見受けられる。
- ・他の国では知識はそう多くないが、大部分の消費者が、バイオテクノロジーについて少しは聞いたことがあると回答している。食料品店で入手可能であると答えた消費者は、日本 22%、インド 32%、韓国 40%、中国 45% とばらつきがある。韓国の 83% と日本の 90% の消費者が、入手可能な食品として大豆製品を正しくあげている。
- ・中国、インド、フィリピンでは、バイオテクノロジーに対しより好ましく感じており、食品バイオテクノロジーは数年のうちに便益をもたらすとほとんどの消費者が回答している。
- ・韓国および日本の消費者は、バイオテクノロジーに対しあまり肯定的ではなく、数年のうちに便益をもたらす可能性は低いと考えている。日本では 71%、韓国では 45% の消費者が潜在的な便益につい

て確信を持っておらず、便益をもたらすと考えているのは日本11%、韓国24%にとどまる。もたらされる便益としては、まず品質の向上があげられ、より入手しやすい価格になるという回答が続いた。

消費者の便益：栄養食品

バイオテクノロジー食品が消費者に直接どのような便益をもたらすかについて理解が深まると、消費者の受容度も高まる。バイオテクノロジー食品の幅広い潜在的な便益を支持する消費者ほど、そうした食品を購入する可能性が高いが、日本の消費者は購入に強い抵抗感を示した。

栄養強化、農薬の使用提言、食味や新鮮さの改善といった便益のうちどれが好まれるかは、国によって違いがあった。

- ・中国、インド、フィリピンでは、バイオテクノロジー食品のさまざまな便益を支持しており、質問にあるいろいろなバイオテクノロジー食品についてそれぞれ67~82%、63~84%、79~98%の購入の可能性を示した。
- ・日本と韓国の消費者は、バイオテクノロジー食品購入の可能性が低い。日本が最も抵抗が強く、バイオテクノロジーによる栄養強化または機能性食品について、28~45%の購入可能性しか示さず、韓国は53~66%だった。

食品バイオテクノロジーと持続可能性

アジアの消費者のほとんどが、持続可能な食料生産についてあまり知らなくても、その概念を説明されると、多くが重要であると考えようになる。また、より持続的な食料生産の方法に貢献する技術であれば、多くの消費者が植物テクノロジーを受容する。

- ・「持続可能性」という言葉をよく聞くと答えた中国、インド、韓国、日本の回答者は10%未満、フィリピンは20%程度。
- ・「環境への影響を最小限にするために、水や肥料、農薬、土地の利用をより少なくした食料生産」という概念を説明すると、フィリピン84%、中国69%、インド69%が重要であると回答。自国での食料生産が少ない韓国や日本では63%、40%と低い。
- ・植物バイオテクノロジーについては、それが持続可能な食料生産に関連するものであれば中国、インド、フィリピンの90%以上が強い支持を示した。

(2) A multi-country assessment of consumer attitudes of genetically modified foods and the implications for new labeling system

論文名 遺伝子組換え食品に対する消費者の態度に関する多国間評価および新しい表示システムへの影響

著者名 Hyun-Seok Kim and Kwansoo Kim

雑誌名/巻号 Paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Denver, Colorado, August 1-4, 2004

概要：

仮想評価法（CVM）を用いて、ソウル大学の学生（192名）を対象に非遺伝子組換えの植物油および豆腐に対する韓国における支払意思額（WTP）を推計し、日本、ノルウェー、台湾、米国と比較している。また、非遺伝子組換え食品に対する消費者の WTP の推計をより向上させるため、ブートストラップ法を用いて WTP の分布について計算している。調査では、GM 大豆から作られる植物油は遺伝子組換えたんぱく質を含んでおらず、GM 大豆から作られる豆腐は遺伝子組換えたんぱく質を含んでおり、したがって、韓国の GM 表示システムでは植物油のほうは表示義務から除外されている、という点に多く注意を払っている。韓国の新しい表示システムの妥当性についての質問という観点からも、非遺伝子組換えの植物油および豆腐に対する WTP の違いを調査している。

○調査方法

比較を容易にするため、Chern(2002)⁵による質問を韓国語に翻訳して使用し、非遺伝子組換えの植物油および豆腐に関する質問を付加した。

質問の前に、回答者には非遺伝子組換えの植物油および豆腐の違いについて、調査票で正確な情報を提供し説明を行った。市場価格に基づき、植物油について10、豆腐について5つのシナリオを作成し、WTPを調査した。また、新しい表示制度の導入についても質問した。

○主な結果

韓国調査の対象となった学生の属性と、5カ国比較の結果を以下に示す。

韓国の回答者

		男性	女性	合計
	合計	133	59	192
年齢	20以下	42	27	69
	20～24	53	28	81
	25以上	38	4	42
学年	1年	32	18	50
	2年	20	9	29

⁵ Chern et al., 2002. "Consumer Acceptance and Willingness to Pay for Genetically Modified vegetable oil and salmon: A Multiple-Country Assessment." *AgBio7Forum*, 5(3), 105-112