HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	食品添加物の必要性の判断に影響する要因の分析
Author(s)	光武, 幸; 岩田, 昇
Citation	北海道大学大学院環境科学研究科邦文紀要, 3, 81-90
Issue Date	1987-08-17
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/37075
Type	departmental bulletin paper
File Information	3_81-90.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北海道大学大学院環境科学研究科邦文紀要	No. 3	81～90	1987・3月

食品添加物の必要性の判断に影響する要因の分析

光武　幸　岩田　昇
北海道大学大学院環境科学研究科社会環境学

Analysis of Factors to Influence on Judgment of Necessity of Food Additives

Miyuki Mitsutake and Noboru Iwata
Division of Social Environment, Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University, Sapporo, 060

はじめに

消費者は食品添加物について如何なるイメージを抱いているのか。それによって現在の我々の食生活において添加物を必要なものと受けとめているのか，或いは有害の虞あるものとして拒否する傾向にあるのか。それらの点は消費者をセグメントすることによって一つの傾向が見られるのではないか，という問題意識のもとで，検討を試みるものである。セグメンテーションの概念や方法は，時代とともに急速に変化し，古典的な性別，年齢，学歴，職業といったデモグラフィック要因によるセグメンテーションや，所得，階層によるセグメンテーションではマーケテイング開発において妥当しなくなってきたり，妥当してもその効率は著しく低下してきている[1]といわれる。そこで近時注目されているのがライフスタイルや価値観に基づくセグメンテーションである。

Donald Vinson ら[2]は，価値観を次のように定義づけ，その重要性を指摘している。「価値観は人間，物，考え方に関して，人が評価や選択を行う際に影響を与える基準である」。彼等は消費者の価値観が，特に重視したり，あるいは認知する製品属性を明確にすること，また価値観によって消費生活のパターン化が可能なことを強調している。そこで，食品添加物ないし添加物含有食品を評価する場合，消費者が志向する価値観によって，添加物の属性（性質）の認知に差は見られるのか。また，添加物の必要性を判断する際に，消費者の価値観やライフスタイル，添加物の属性等のうちどのような要因が影響しているのか。つまり，添加物の必要性，価値観，ライフスタイル，添加物属性（性質），デモグラフィックスという多次元を，一つのシステム的な観点で把握することを試みることによって，消費者の生活意識の違いによって添加物に対する関心や評価，必要性の判断において差異が見られるか否か検討するものである。

方　法

1. 調査方法

調査対象は，札幌市内の小学校2校，幼稚園2カ所に通う子供の母親200人である。調査は質問紙を配布し，後日回収した。調査実施時期は昭和60年7月から8月。有効回収数は60.5% (121/200) であった。

2. 質問票の作成

1) 添加物に対する関心の有無と価値観との関係　2) 価値観と添加物評価との関係　3) 添加物の必要性を判断する時に影響する要因の分析　という三点の検討を目的として質問項目が作成された。

添加物に対する関心の有無を判断するために3項目が用いられた。「食品を購入する時，添加物が使用されているかどうかを表示をみますか」という質問に対し，「見る」あるいは「見ない」という回答によって，消費者を食品添加物に対する関心群と無関心群とに分類した。このとき「添加物が使用されていたことによって食品の購入をとりやめたことがありますか」「食品に使用される添加物は出来るだけ多く表示すべきですか」という二つの質問によって確認する方法がとられた。価値観項目は表-1に示す13項目であり，横田[3]が作成した価値観項目を本調査の目的に合せて多少改変したものである。対象者には重視するもの5つを選択させた。添加物の評価項目として，表-3に示す13項目が設定された。その内訳は着色料，保存料の属性（性質）に関して6項目，添加物一般の属性（性質）について4項目，強化剤，人工甘味料，品質改良剤の使用に関して3項目である。それぞれの項目につき肯定的回答，否定的回答，例えば“良い”“悪い”および“どちらともいえない”という3つの選択肢を用意し，一つを選択させた。ライフスタイルについては，本調査では食生活に限定し，1週間における買物の回数，加工食品（特にインスタント食品），冷凍食品の利用状況に関して質問項目が設定され，”よく買う”“時々買う”“全く買わない”から一つを選択させた。デモグラフィックスとして年齢，学歴，子供の数，職業，年収について質問された。

3. 分析方法

添加物に対する関心群，無関心群が，どのような生活価値観をもつ人々なのか明らかにするために，χ^2検定により両群における価値観の差を検討した。また，両群の間に価値観の選択上，顕著な差異が指摘されたならば，統計上有意な価値観と本研究で用いた他の価値観項目との間にどのような関係がみられるのか，数量化理論第III類を用いて分析した。

分析に使用した数量化理論第III類とは，予測する外的基準のない場合の数量化の一つの方法である。サンプルの種々のカテゴリー（本稿においては，例えば“良い”“悪い”“どちらともいえない”がカテゴリーにあたる）への反応の仕方のみに基づいて，サンプルとカテゴリーの両方を同時に数量化し，更にその数量を用いて分類を行う方法[4]である。この場合，分析者がカテゴリーに得点を与えることは行われない。

次に，関心群，無関心群との間で添加物の評価に差がみられるのか，数量化理論第III類を用いて分析した。具体的には，関心群，無関心群が重視した価値観と評価項目のカテゴリーとの距離関係から検討した。

最後に，添加物の必要性を判断する時に影響を及ぼすと思われる要因を以下の方法により検討した。外的基準として“必要である”“不必要である”“どちらともいえない”の3分類を用い，独立変数として，消費者の希求する価値観（13変数），食生活におけるライフスタイル（3変数），デモグラフィックス（1変数，子供の数），添加物の属性（性質）（13変数），合計30アイテム77カテゴリーを用いて数量化理論第II類により分析し，その判断に対する判別妥当性を検討した。分析において各要因間は無相関が前提とされねばならないが，要因間の相関が相関係数にして高くても0.3程度なので前提を受け入れた。

数量化理論第II類は，定性的な形で与えられた外的基準を定性的な要因に基づいて予測或いは判別し，同時に各要因の寄与の程度を評価する方法[4]である。

調査結果

1. 添加物に対する関心の有無と価値観との関係

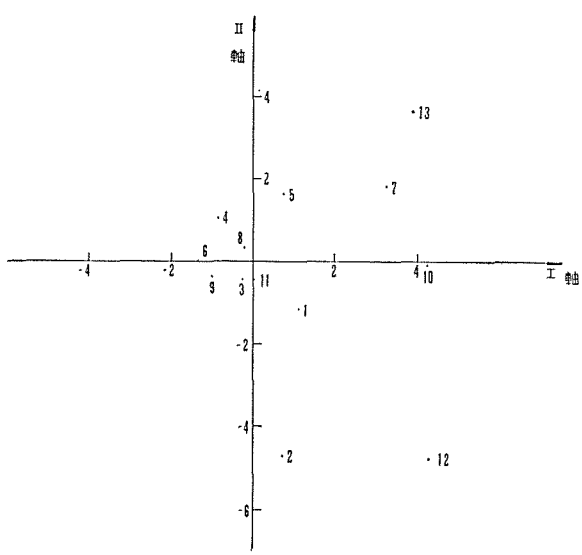
調査対象のうち関心群は84.3%，無関心群は15.7%であった。関心群，無関心群が選択した価値観の分布およびχ^2値を表-1に示す。関心群，無関心群との間で有意差（$p<0.05$）が見られた価値観は「安全さ」（$\chi^2=$

表—1　関心群，無関心群における価値観の分布

価　　値　　観	関心群 (n＝102)	無関心群 (n＝19)	χ^2 値
便利さ：便利で合理的な生活を希求する	30.4%(31)	42.1%(8)	1.011
楽しさ：文化水準，生活水準の高い生活を希求する	12.7 (13)	15.8 (3)	0.131
明るさ：健康で活き活きとした生活を希求する	94.1 (96)	94.7 (18)	0.011
安全さ：商品の安全性を重視する	67.6 (69)	36.8 (7)	6.495*
経済的：バーゲンセールへの関心が高い	29.4 (30)	42.1 (8)	1.194
重厚さ：生活の質や商品の質の良さを重視する	34.3 (35)	47.4 (9)	1.179
豊かさ：財やサービスの豊富さを重視する	16.7 (17)	10.5 (2)	0.453
美しさ：外見の美しさばかりでなく，清潔さも重視する	51.0 (52)	31.6 (6)	2.420
安定した：ゆったりとした好ましい生活状態の継続を希求する	59.8 (61)	73.7 (14)	1.306
迅速さ：日常生活において物事を迅速に処理することを重視する	10.8 (11)	5.3 (1)	0.542
親しさ：人との交わりを大切にする	80.4 (82)	78.9 (15)	0.021
現代的：流行を積極的に評価し取り入れる	6.6 (7)	21.1 (4)	3.888*
伝統的：従来からの生活様式，習慣を重視する	4.9 (5)	0 (0)	0.542

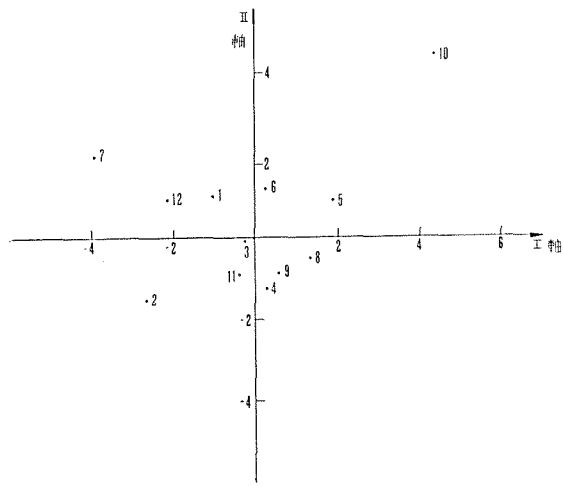
(* は5% 水準で有意であることを示す。( ) の数値は人数をあらわす。)

6.495, df＝1) と「現代的」(χ^2＝3.888, df＝1) で，その他の価値観については両者の間で有意差は見られなかった。また，有意差は見られなかったが，関心群，無関心群が共に多く選択（比率において）した価値観は，「明るさ」「親しさ」「安定した」である。



図—1　関心群における第Ⅰ軸対第Ⅱ軸の価値観分布図

1；便利さ，2；楽しさ，3；明るさ，4；安全さ，5；経済的，6；重厚さ，7；豊かさ，8；美しさ，9；安定した，10；迅速さ，11；現代的，12；親しさ，13；伝統的



図—2　無関心群における第Ⅰ軸対第Ⅱ軸の価値観分布図

1；便利さ，2；楽しさ，3；明るさ，4；安全さ，5；経済的，6；重厚さ，7；豊かさ，8；美しさ，9；安定した，10；迅速さ，11；現代的，12；親しさ，13；伝統的

表—2　分析の精度

	関心群		無関心群	
	相関係数	固有値	相関係数	固有値
第Ⅰ軸	0.3691	0.1363	0.4301	0.1850
第Ⅱ軸	0.3497	0.1223	0.4193	0.1758

次に，関心群，無関心群それぞれにおいて，有意差のみられた価値観と他の価値観との関係を図-1，図-2に示す。分析の精度は相関係数と固有値（表-2）で示されており，この種の分析レベルでは有意[4]であり，一定の説明力をもつことを示している。

関心群においては，「安全さ」は「美しさ」「明るさ」「親しさ」「安定した」「重厚さ」と近い距離関係にあり，「現代的」は「安全さ」の場合に比べスコアは大きい数値となってはいるが，「便利さ」と「楽しさ」に比較的近い距離関係にあった。一方，無関心群においては，「現代的」は「便利さ」「豊かさ」「明るさ」に，「安全さ」は「親しさ」「安定した」と近い距離関係にあった。以上から，消費者を次のように分類した。関心群は「安全さ」「明るさ」「美しさ」「親しさ」「重厚さ」「安定した」価値観を生活する上において重視する「健康で安定した生活志向型」（と名付ける）グループ，無関心群は「現代的」「便利さ」「豊かさ」「明るさ」価値観を重視する「合理的生活志向型」（と名付ける）グループと「安定した生活志向型」（と名付ける）グループに分類した。

2. 添加物の評価　—価値観と添加物評価との関係—

1）評価の分布　添加物に対する評価の分布を表-3に示す。全般的に，添加物を肯定的に捉えるよりも否定的に捉える傾向が認められた。例えば，「きれいに色付けされた食品に対し，食欲がわきますか」（以下「着色料の食欲増進効果」という）という質問に対し，“食欲がわかない” 71.9%，“食欲がわく” 6.6% であった。保存料については，「保存料の添加により，少々日数がたっている食品であっても安心して食べることが出来ますか」（以下「保存料の心理的効果」という）という質問に対し，不安感を抱く人は安心感をおぼえる人の

表—3　添加物評価の分布及び必要性判断と評価の関係

属性項目（アイテム）		評価（カテゴリー）	分布 (%)	必要 (%)	不必要 (%)	どちらともいえない (%)
着色料・保存料の性質	着色料添加食品の品質	良い	5.0	3.3	0.8	9.8
		悪い	46.3	22.3	16.5	7.4
		どちらともいえない	48.7	20.6	9.9	8.3
	保存料添加食品の品質	良い	7.4	5.0	1.7	0.8
		悪い	37.2	15.7	14.9	6.6
		どちらともいえない	55.4	35.5	10.7	9.1
	着色料の食欲増進効果	食欲がわく	6.6	5.0	0.8	0.8
		食欲がわかない	71.9	34.7	25.6	11.6
		どちらともいえない	21.5	14.0	0.8	6.6
	着色料の機能	そう思う	50.4	33.9	9.9	6.6
		そう思わない	40.5	15.7	17.4	7.4
		どちらともいえない	9.1	6.6	0.0	2.5
	保存料の機能	そう思う	21.5	16.5	2.5	2.5
		そう思わない	61.2	29.8	22.3	9.1
		どちらともいえない	17.3	9.9	2.5	5.0
	保存料の心理的効果	安心感あり	21.5	14.9	4.1	2.5
		安心感なし	66.1	34.7	23.1	8.3
		どちらともいえない	12.4	6.6	0.0	5.8
添加物の使用	品質改良剤の使用	望ましい	5.8	5.8	0.0	0.0
		望ましくない	80.2	42.2	25.6	12.4
		どちらともいえない	14.0	8.3	1.7	4.1
	強化剤の使用	望ましい	24.8	19.0	4.1	1.7
		望ましくない	45.4	19.0	20.7	5.8
		どちらともいえない	29.8	18.2	2.5	9.1
	人工甘味料の使用	望ましい	6.6	5.8	0.8	0.0
		望ましくない	68.6	34.7	24.0	9.9
		どちらともいえない	24.8	15.7	2.5	6.6
添加物一般の性質	安全性	安全であると思う	12.4	8.2	1.7	2.5
		安全でないと思う	68.6	35.5	24.8	8.3
		どちらともいえない	19.0	12.4	0.8	5.8
	添加物含有食品の価格	安い	52.1	30.6	13.2	8.3
		高い	24.8	14.0	8.3	1.7
		どちらともいえない	23.1	10.7	5.8	6.6
	食生活の便利さ	食生活を便利にする	54.6	36.4	9.1	9.1
		食生活を便利にしない	27.3	10.7	14.1	2.5
		どちらともいえない	18.1	9.1	4.1	5.0
	食生活の豊かさ	食生活を豊かにする	15.7	13.2	1.7	0.8
		食生活を豊かにしない	65.3	30.6	24.0	10.7
		どちらともいえない	19.0	12.4	1.7	5.0

3倍であった。また，添加物の安全性について「合成添加物は厚生大臣の指定したものしか使用することが出来ません。それゆえ，添加物は安全なものであると思いますか」(以下「安全性」という）という質問に対しても，“安全でないと思う”は“安全であると思う”の3倍であった。一方，添加物の性質を肯定的に捉えた回答が多く認められたものは，以下の2項目である。「添加物の使用は食生活を便利にしますか」)以下「食生活の便利さ」という）という質問に対し，“便利にする”54.6%で“便利にしない”(27.3%)の2倍であった。また，「添加物含有食品は無添加食品よりも価格は高いですか」(以下「価格」という）という質問に対し，“安

表—4　三次元空間における価値観と属性カテゴリー間の距離関係

アイテム・カテゴリー		関心群						無関心群						
属性項目	評価	美しさ	重厚さ	明るさ	安全さ	安定した	親しさ	便利さ	豊かさ	現代的	明るさ	安全さ	安定した	親しさ
着色料添加食品の品質	○	10	10	4	10	10	10	5	6	6	6	7	6	5
	×	4	3	4	4	5	4	5	7	7	4	3	4	4
	□	5	5	10	5	4	4	2	3	3	3	5	4	4
保存料添加食品の品質	○	10	10	5	10	10	10	5	5	5	6	8	6	6
	×	4	3	4	5	5	5	6	8	7	6	7	6	6
	□	4	5	10	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4
着色料の食欲増進効果	○	9	9	9	10	9	4	7	8	8	6	7	6	6
	×	3	4	3	3	4	4	5	6	5	5	6	5	5
	□	4	5	4	5	3	9	4	4	5	3	4	4	4
着色料の機能	○	4	5	3	4	3	4	4	5	6	3	3	3	3
	×	4	3	4	4	4	4	5	6	5	5	6	5	5
	□	5	5	6	5	6	6	7	7	6	7	9	8	7
保存料の機能	○	10	5	5	6	5	4	3	5	5	2	4	2	2
	×	4	3	3	4	4	4	6	7	6	6	7	6	4
	□	4	6	5	5	5	5	4	5	6	4	4	4	6
保存料の心理的効果	○	5	5	5	6	5	4	5	6	7	5	3	4	4
	×	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4
	□	5	6	5	5	5	5	4	4	5	5	7	5	5
品質改良の使用	○	8	8	7	8	7	7	5	5	5	6	8	7	6
	×	3	4	3	4	3	3	3	5	5	3	4	3	3
	□	6	6	7	6	7	7	7	7	8	6	4	6	6
強化剤の使用	○	5	6	5	6	4	4	4	6	6	4	5	4	3
	×	4	4	4	4	4	4	5	6	5	5	7	6	6
	□	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5
人工甘味料の使用	○	8	8	7	7	7	7	4	6	6	4	5	4	3
	×	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4	6	4	4
	□	5	6	5	5	5	5	5	5	6	4	4	4	5
安全性	○	5	5	5	6	5	5	7	8	8	6	5	5	5
	×	4	4	3	4	3	3	4	5	4	3	5	4	4
	□	4	5	5	5	5	5	3	4	4	3	5	4	4
添加物含有食品の価格	○	3	4	3	4	3	3	4	6	6	4	5	3	4
	×	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	5	4	3
	□	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
食生活の便利さ	○	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3
	×	5	4	4	5	4	4	7	9	9	7	8	7	7
	□	3	4	3	3	4	4	6	8	8	6	7	7	5
食生活の豊かさ	○	6	6	5	6	5	5	5	7	7	5	5	4	4
	×	3	3	3	4	4	3	4	6	5	4	5	4	5
	□	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4

○：肯定的評価　×：否定的評価　□：どちらともいえない

い”は“高い”と答えた人の2倍以上であった。また，添加物のうち品質改良剤，人工甘味料，強化剤について，その使用目的を理解した上で，添加物としてこれらの使用が望ましいか否かという質問に対し，品質改良剤，人工甘味料の使用については“望ましくない”は“望ましい”の10倍以上であったが，強化剤つまり，栄養素として添加される添加物については，24.8%が“望ましい”と回答し，その使用を肯定した。

2) 観価値と添加物評価との関係　関心群，無関心群が重視した価値観と添加物属性との距離関係（層別化距離表）を表-4に示す。表-4の数値は小さい程両者の関係が緊密であることを示す。関心群において，「明るさ」「安定した」価値観は「着色料の機能」について肯定的評価と近接した距離関係にあった。また，重視した6つの価値観は「食生活の便利さ」については“どちらともいえない”に，「価格」については“高い”“安い”“どちらともいえない”のいずれにも近接した距離関係にあった。その他の属性についてはいずれも否定的評価と近接していた。無関心群では「明るさ」「安全さ」「安定した」「親しさ」価値観は「着色料の機能」を，「便利さ」「明るさ」「安定した」「親しさ」は「保存料の機能」「食生活の便利さ」を，「安全さ」は「保存料の心理的効果」を肯定する距離関係にあった。その他の属性については，否定的評価ないし”どちらともいえない”に近接した距離関係にあった。

3. 添加物の必要性を判断する際に影響する要因の分析

外的基準3グループの分布は“必要である”56.2%，“不必要である”27.3%，“どちらともいえない”16.5%である。

外的基準が3分類で与えられているため，根は2根まで求められる。外的基準の分布を推定する判別グラフ（必要である：X＝－47.698，SD＝63.555，不必要である：X＝110.394，SD＝67.957，どちらともいえない：X＝－19.977，SD＝67.306，図-3）から検討すると，第1根は“不必要である”の特徴が他の群との対比で弁別され，第2根では“どちらともいえない”の特徴が他の群との対比で弁別された。外的基準の的中率は，ミニマックス解で求めると第1根P＝77.51%，第2根P＝72.12%とかなり高い。以下，これらの根ごとに，どんな要因が効いているか検討する。表-5に第1根，第2根に寄与した要因の上位10位までを偏相関係数の大きい順に示した。これらの要因は，スコアのレンジの大きさからみた場合と，殆ど変らない。第1根について，各要因を更に詳しくみていく。

表—5　第1根，第2根に寄与した要因

第1根		第2第	
要因	偏相関係数	要因	偏相関係数
強化剤の使用	0.321	強化剤の使用	0.305
インスタント食品の利用	0.300	保存料の心理的効果	0.298
子供の数	0.294	価格	0.242
安全性	0.280	着色料の機能	0.217
着色料の食欲増進効果	0.260	保存料添加食品の品質	0.217
着色料の機能	0.254	人工甘味料の使用	0.200
1週間の買物の回数	0.219	品質改良剤の使用	0.192
着色料添加食品の品質	0.204	保存料の機能	0.186
価格	0.179	冷凍食品の利用	0.156
保存料添加食品の品質	0.172	「伝統的」価値観	0.149

最も寄与の大きい項目は「強化剤の使用」である。“不必要である”と考える群の75%が，強化剤の使用を否定した。2番目に効いているのが，「インスタント食品」である。“不必要である”と考える群の90%以上が，インスタントラーメンやレトルト食品などのインスタント食品を全くあるいは殆ど利用していない。3位は「子供の数」で不必要群の80%が1人ないし2人の子持ちである。4位は添加物の「安全性」である。添加物は指定制がとられているにも拘わらず，不必要群の90%以上が，安全性に関して疑問を持っていた。

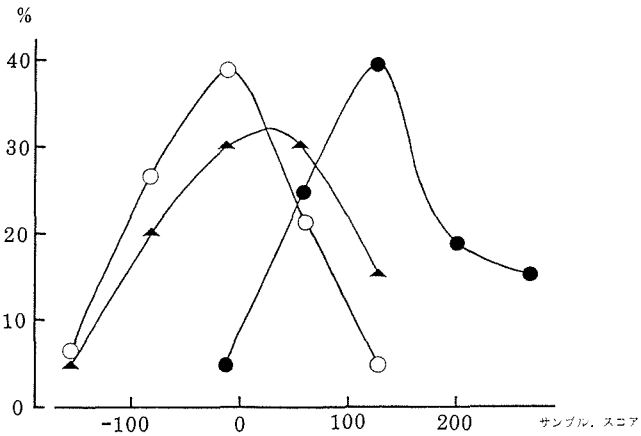


図--3　食品添加物の必要，不必要に関する判別グラフ
○ 必要である　● 不必要である　▲ どちらともいえない

5位は「着色料の食欲増進効果」であるが，不必要群の94%がこれを否定した。つまり，着色料できれいに色付けされようが，食欲は増さない，ということである。6位は「着色料の機能」である。着色料は食品を美しく，しかも魅力を増すが故に使用されるという機能を不必要群の64%は否定した。7位は「買物の回数」で，不必要群の約80%が毎日あるいは1日おきに買物に出かけている人達であった。8位は「価格」で，不必要群の約50%は，添加物使用の食品は添加物を使用していない食品に比較して価格的に高いと判断した。9位は「着色料添加食品の品質」で，不必要群の50%は着色料の添加により食品の品質が悪化すると判断した。10位は「食生活の豊かさ」であった。

考　　察

添加物が将来人々に如何なるものとして受けとめられるかは，次代を担う子供達の母親が，現在添加物に対しどのような考えを持っているかに影響されることが大きいと考えられる。そこで本研究は幼稚園，小学校に通う子供の母親を調査対象とした。

1. 添加物に対する関心，無関心と価値観との関係について

昭和41年，科学技術庁資源調査会が行った添加物に対する主婦の意識調査[6]では，添加物に対する関心，無関心は相半ばしていたが，今回の調査では有効回収数の8割以上が関心を持っていた。科学技術庁の調査から約20年の時の経過の中で，消費者が添加物に関心を持たざるを得ない事情がいくつか発生した。それは，昭和40年代初めのズルチンやチクロの発癌性の問題，それに続くサッカリン問題そしてPCB食品汚染，AF2問題等である。更に，癌をはじめとする成人病等に食品が大きな影響を及ぼすことがマスコミ等の媒体により多くの人が認識するようになったことがあげられる。

本稿では添加物に対する関心，無関心を消費者の価値観つまり生活意識との関連で検討した。横田[3]やRober-ts ら[7]の研究では，社会的進出をする女性が増加する現代では「便利さ」価値観が重視され，食事の用意に多くの時間を費やさないという傾向が見られることを指摘している。無関心群が「便利さ」「現代的」価値観を重視したことにより，従来からの食生活にこだわらず，調理の手間を省く添加物使用の加工食品についても気にかけず使用することが推察された。一方，関心群の志向する価値観が「安全さ」「重厚さ」「美しさ」「安定した」「明るさ」であることは，食品においては質の良さを重視し，しかも外観の美しさばかりでな

く衛生的で安全なものを希求し，また，健康で安定した生活が継続することを重視することから，食品における添加物含有の有無は大きな関心事であることが理解された。

2. 添加物の評価について

食品衛生調査会において調査審議を行う際の基準[8]では，食品添加物に指定にされるためには，食品添加物の使用が食品の消費者に何らかの利点を与えるもので，具体的にはア．食品の製造加工に必要不可欠なものイ．食品の栄養価を維持させるものウ．食品の損耗を少なくするために腐敗，変質，その他の化学変化などを防ぐものエ．食品を美化し魅力を増すものオ．その他食品の消費者に利点を与えるものという条件のいずれかに該当することが要求される。着色料はエ．の機能を持つものとして添加物に指定されているが，調査結果では着色料の機能自体は半数の人々が認めながらも，それによって消費者自身が利益を得るか，つまり着色料が使用されていたことにより食欲がわくかということになると7割が否定した。保存料については，機能（ウの条件）及び心理的効果共に6割が否定し，“どちらともいえない”を加えると8割に達した。強化剤の場合も同様で，イ．の条件を満足するものではあるが，半数近くの人がこの使用を望ましくないと考え，また，約3割が“どちらともいえない”と回答した。品質改良剤，人工甘味料の使用についても“望ましくない”“どちらともいえない”を合せると90％を越えた。このように添加物それ自体の評価では極めて否定的評価が支配的であり，添加物指定の条件である「消費者に何らかの利点を与えるもの」という基準に相反する結果であったといえよう。

次に，関心群と無関心群とにおいて添加物の評価に次のような差が見られた。関心群が重視する価値観は，評価項目13のうち「価格」「着色料の機能」「食生活の便利さ」を除いて否定的評価に近接しており，無関心群では重視する価値観は「着色料の機能」「保存料の機能」「食生活の便利さ」を肯定する距離関係にあった。無関心群は関心群よりも添加物を肯定的に評価する傾向が見られ，また否定的評価においては関心群は無関心群よりも強く否定する傾向が見られた。無関心群が合理的，且つ不要な労力を必要としない消費生活，豊富な商品，サービスを求め，また流行を積極的に評価する生活意識を持つことから，従来の食生活にこだわらず，おいしいものや珍しいもの，新製品を積極的に評価し活用していく姿勢が推察される。それ故，例えば「便利でありさえすれば調理の手間を省く添加物使用の加工食品の使用も厭わず」といった心情と関係するようにも思われ，また，添加物が食品の保存性を高めたり，品質を改良する働きを持つことにより加工食品の発達をうながし，それによって食品を豊富にし，ひいては食生活を便利にするという考えにもつながり，添加物を肯定的に評価する傾向が見られたと推察された。それに対し関心群の場合，健康で生き生きとした生活を継続して享受しうることを希求し，また人との交わりを大切にすることを生活する上において重視することから，とかく批判の多い添加物に対して否定的にならざるを得ないことが推察された。このように，関心群，無関心群において添加物の評価に差が見られたのは，生活意識の違いがもたらしたものと推察された。

3. 添加物の必要性を判断する際に影響する要因について

2. では全般的に食品添加物を否定的に評価する傾向が見られた。しかし，必要性については56％が“必要である”という立場をとっており，“どちらともいえない”を加えると70％を越えた。添加物の性質を否定的に捉えながらも現在の我々の食生活において必要なものという判断を示した要因として次の点が考えられる。必要，不必要の弁別に寄与した第1の要因が「強化剤の使用」であり，添加物の使用において最も議論の対象とされる安全性が第4要因となっていることから，安全だから使う，安全でないから使わない，ということよりも，食生活において添加物がどのような役割を担うものとして存在するのか，その結果として必要なものか否かが考慮されるのだと推察された。安全でないと考える人の50％以上が添加物の必要性を認めており，また，同様に50％が添加物は食生活を便利にすると認めている。それは，添加物それ自体を評価すると決して肯定しえる性質のものではないが，現在の我々の食生活の中で捉えると食品が日本全国を消費地と考えて生

産されるようになってきたこと，食品が多様化したこと，うまさの追求，便利さの追求，これらを達成するには添加物の利用なくしては殆ど不可能に近いという認識が，安全性を始めとして添加物を否定的に評価しながらも必要性を認める理由になっているといえるだろう。今回の調査結果の分析からも，インスタントラーメンやレトルト食品に代表されるインスタント食品，調理済食品が7割を占める冷凍食品のように添加物なくしては存在しえない食品を7割近くの人が使用していたことは，それを裏付けたとしても考えられよう。しかし，その反面，添加物に対しては根強い不信感も存在する。昭和51年北海道庁が行った調査[9]では，添加物は“絶対使用すべきでない”32.2%，“必要最小限に使用すべきだ”53.2%と添加物の使用制限や適正使用を望む傾向が強かった。今回の調査でも“不必要である”と考える人が約30%存在し，その91%が安全性を否定したことは，依然添加物に対しては不信感が強いことを示すものといえよう。

要　　約

食生活において添加物が必要であるか否か，という点につき，消費者の価値観，添加物の属性（性質），食生活におけるライフスタイル，デモグラフィックス変数を用いて数量化理論により分析，検討した。その結果，消費者の価値観，つまり生活意識の違いは，添加物の必要性を判断する際に直接影響を及ぼすとは言えず，むしろ価値観の違いは添加物への関心，評価に相違をもたらすことが示唆された。

参 考 文 献

1) 飽戸　弘：消費文化論，7 (1985)，中央経済社.
2) Vinson, D. E., Lamont, L. M.: J. Marketing, **41**, 44 (April 1977).
3) 横田澄司：経営論集，**30**, 2, 3, 4合併号 14 (1983).
4) 脇本和昌，田中　豊（編）：多変量統計解析法，**75** (1982)，現代数学社（京都）.
5) 黒田重雄：消費者行動と商業環境，**129** (1982)，北大図書刊行会（札幌）.
6) 本橋信夫：ファルマシア，**3**, 145 (1967).
7) Roberts, D. E., Wortzel, L. H.: J. Markting, **43**, 28 (Summer 1979).
8) 食品六法55年版.
9) 北海道生活環境部消費生活課：消費生活モニター結果報告書，**6** (1976).

(1987年3月3日受理)

ABSTRACT

The factors which seem to influence on evaluation and judgement of necessity of food additives were analyzed. Valiables which were used in this study was lifevalues, lifestyles, attributes of food additive and demographics. The analysis was performed by the statistical method of the quantification theory II and III.

The conclusions were as follows;

1) It was suggested that the evaluation of food additives was influenced by the life values. They were evaluated in affirmative by values of which were made much in uninterested group rather than in interested group.

2) The analysis based on the quantification theory II was indicated that the necessity or the unnecessity of food additives was judged from their attributes rather than the life values. The most influential factor was the use for enrichment. Safety was the fourth.