

## 神奈川県産農水産物に関する消費者の評価

小川 砂郎\*・北畠 晶子\*\*

Evaluation of the consumer about the fishes and vegetables from Kanagawa Prefecture.

Sunao OGAWA\*, Akiko KITABATAKE\*\*

## abstract

The questionnaire survey was conducted to the visitor to a Kanagawa fresh market event. The contents of a questionnaire were evaluation about the fishes and vegetables from Kanagawa Prefecture, etc. From the path figure by structural equation modeling(SEM) analysis, it was judged that tackling agriculture and together fishery was more effective as for PR.

## はじめに

近年、水産物に関して、輸入の増加による自給率の低下の問題や<sup>1)</sup>、魚価の低迷、資源の減少等による、漁家経営への影響が懸念されている。

同様に、農産物の生産者価格についても、輸入農産物との競合等により低下傾向にあり<sup>2)</sup>、本県農業においては、産地間競争の激化、農業後継者不足や農業従事者の高齢化などの課題を抱えている<sup>3)</sup>。

景気の低迷により家計における食料消費支出は頭打ち・減少傾向となっており、需要者側から供給者に対して、これまで以上に低価格に対する要請が高まっている<sup>1)</sup>。

一方、生活様式の変化によって、「中食（なかしょく）」と呼ばれる、スーパーやコンビニエンスストアでの総菜品は増加してきており<sup>4)</sup>、家計の食料消費支出に占める調理食品や外食費の割合が増大している<sup>1)</sup>。

このような背景にあって本県では、「食育」や「地産地消」をキーワードに、環境農政部各課を横断する形での「地産地消を推進するための研究会プロジェクト」<sup>5)</sup>が進められつつある。その中で水産の取り組みとしては、学校給食に県産品を取り入れるため、小田原市では小田原アジ、横須賀市では相模湾のシイラの採用を始めたところである。

地産地消をより広く周知するには、一般消費者が買い物を中心としているスーパー等の店頭において、神奈川県産の農水産物について他県産あるいは他国産との差別化のためのPRを行う他、イベント等を利用した広報活動が効果的と考えられるが、農業と水産の共同での取り組みは「かながわ新鮮市」など一部のイベントを除いてはあまり行われていないのが実情である。

調査研究部門においても、農業総合研究所と水産総合研究所との共同による消費者に対する意識調査等はほとんど行われてこなかった。

このたび、「かながわ新鮮市」に訪れた消費者を対象として、神奈川県産農水産物に関するアンケート調査を農業総合研究所と共同で実施した。この結果について共分散構造分析という手法を用い、「地産地消」の推進が県産農水産物の評価向上に与える効果について検討を行ったので報告する。

なお、共分散構造分析は、心理統計学の分野で開発され<sup>6)</sup>、社会科学分野における因果関係を統計的に明らかにする他<sup>7)</sup>、アンケート解析や<sup>8)</sup> <sup>9)</sup>、マーケティング調査<sup>10)</sup>、<sup>11)</sup>、<sup>12)</sup>にも用いられる手法であり、本県消費者の水産物に関する意識調査については、小川<sup>13)</sup>が報告を行っている。

## 方 法

平成16年2月6日～7日に横浜産貿ホールで行われた「かながわ新鮮市」において、来訪者に対し図1の調査票を用い神奈川県産農水産物に対するアンケートを実施した。

質問項目は、地産地消の知識や神奈川県産の野菜及び魚に対する評価、購入時の考慮点に加え、回答者の属性や買い物を行う場所、魚調理の可否とした。ただし、魚調理の可否については、「丸ごと一匹から調理できる」→「調理できない」を「3」→「1」と数値変換して計算を行った。

調査票を回収した後、表計算ソフトによりデータを入力してクロス集計等を行った。共分散構造分析についてはSPSS社のAMOS Ver5.0Jを利用した。



かながわ新鮮市「地産地消」に関するアンケート

この調査は、神奈川県のおいしい農林水産物を皆様にものご提供すればよいかを調べるためのものです。ご協力をお願いいたします。

下記のそれぞれの設問に対し、自分が持っているイメージにあてはまる項目に○をつけてください。

問(例) 記入例は→	+2	+1	0	-1	-2
	+2から-2のうちあてはまるところに○				

問1 地産地消という言葉をご存じですか。	+2	+1	0	-1	-2
	よく知っており意味もわかる	知っている	なんとなく知っている	あまりよく知らない	全く知らない

問2 神奈川県産の野菜は安心だと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問3 神奈川県産の野菜は新鮮だと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問4 神奈川県産の野菜はおいしいと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問5 神奈川県産の野菜は安いと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問6 神奈川県産の魚は安心だと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問7 神奈川県産の魚は新鮮だと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問8 神奈川県産の魚はおいしいと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問9 神奈川県産の魚は安いと思う。	+2	+1	0	-1	-2
	全くそう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	全く思わない

問10 野菜を購入される際に「国産」かどうかを重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない
問11 野菜を購入される際に「価格」を重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない
問12 野菜を購入される際「神奈川県産」かを重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない

問13 魚を購入される際に「国産」かどうかを重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない

問14 魚を購入される際に「価格」を重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない

問15 魚を購入される際「神奈川県産」かを重視しますか。	+2	+1	0	-1	-2
	かなり重視する	やや重視する	どちらでもない	あまり重視しない	全く重視しない

○あなたのことについてお聞かせください。該当するところに○を付けてください。

問16 ふだんどこで買い物をするか(重複回答あり)。
①スーパー ②八百屋さん、魚屋さん ③専門店(デパート内等) ④生協 ⑤野菜等直売所 ⑥その他( )

問17 魚料理はできますか	①丸ごと一匹の状態から調理できる	②頭、内臓が取ってあれば(三枚におろしてある)	③調理できない
---------------	------------------	-------------------------	---------

問18 性別	① 男性	② 女性
--------	------	------

問19 お住まい	① 横浜市内	② その他(市町村名)
----------	--------	-------------

問20 年代	① 10代以下	② 20代	③ 30代	④ 40代	⑤ 50代	⑥ 60代以上
--------	---------	-------	-------	-------	-------	---------

ご協力ありがとうございました。

調査担当：お問い合わせ先  
 神奈川県農業総合研究所 経営情報部 担当：北畠 0463 (58) 0333  
 神奈川県水産総合研究所 企画経営部 担当：小川 046 (882) 2311

図1 消費者アンケート

結果

回収数は214名(6日99名、7日115名)であり、このうち有効回答数208名分(97.1%)を分析に用いた。

回答者の属性として、やや女性が多く(59.6%)、年代は50歳代以上が79.8%を占めた(表1)。普段の買い物は、スーパーの利用と回答した者が125名(60.1%)で最も多く、次いで八百屋・魚屋利用が80名(38.5%)と続いた(図2)。

魚調理の可否については、丸ごと一匹から調理でき

表1 回答者の属性

	10代以下	20代	30代	40代	50代	60代以上	年代不明	計
1 男性(人)	0	8	7	21	45	1		84 (40.4%)
2 女性(人)	1	1	7	12	41	59	3	124 (59.6%)
合計(人)	1	3	15	19	62	104	4	208
割合(%)	0.5%	1.4%	7.2%	9.1%	29.8%	50.0%	1.9%	

ると回答した者が、122名(58.7%)、全くできないと回答した者は、36名(17.3%)であった(図3)。

「地産地消」についての知識の有無は、「よくわかり

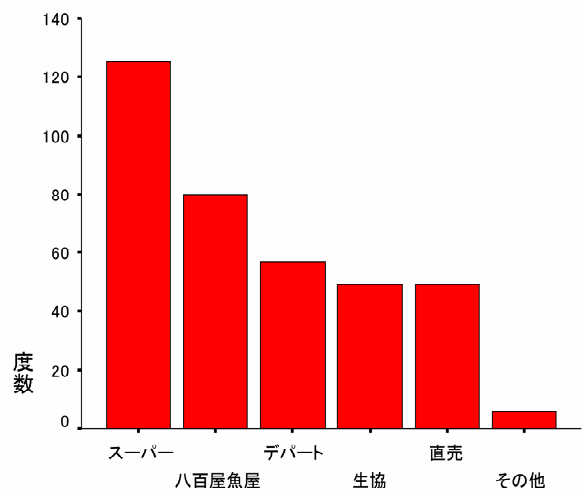


図2 「ふだんどこで買い物をするか」に対する回答

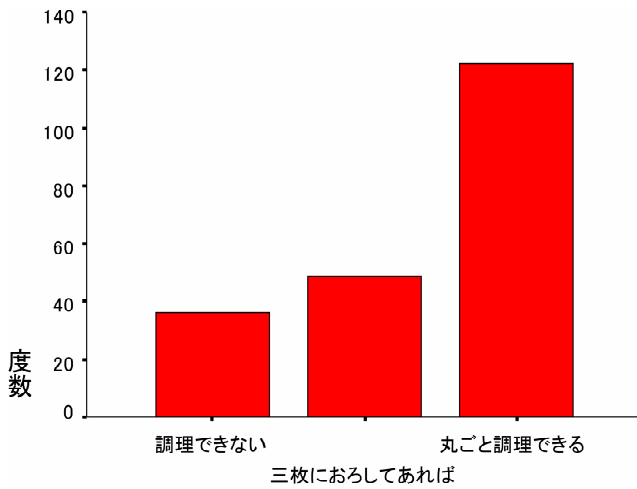


図3 「魚調理の可否」に対する回答

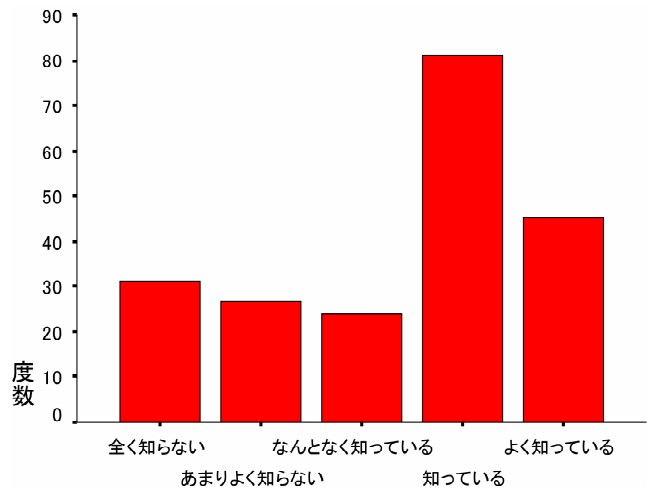


図4 「地産地消に対する知識」に対する回答

意味もわかる」「知っている」をあわせれば、126名（60.5%）に達した。反対に「全く知らない」、「あまりよく知らない」と回答した者は58名（27.9%）であった（図4）。

県産野菜及び県産魚についての評価を表2に示す。

県産野菜について、「安全」「新鮮」「おいしい」の評価は高く、「全くそう思う」「ややそう思う」の回答をあわせた割合は、それぞれ90.9%、93.2%、87.0%であった。「安い」と思うかという設問については、「全くそう

思う」「ややそう思う」の合計値は、46.7%となり、どちらでもない36.5%、「あまり思わない」「全く思わない」の合計は15.9%であった。

県産魚についての評価は、「安全」「新鮮」「おいしい」の評価は同様に、「全くそう思う」「ややそう思う」をあわせた割合を示すと、それぞれ79.8%、90.4%、85.6%であった。「安い」については、「全くそう思う」「ややそう思う」の合計値は、46.6%となり、どちらでもない39.9%、「あまり思わない」「全く思わない」の合

表2 回答者の県産野菜及び県産魚の評価

	神奈川県産の野菜は安心だと思う		神奈川県産の野菜は新鮮だと思う		神奈川県産の野菜はおいしいと思う		神奈川県産の野菜は安いと思う	
	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%
5 全くそう思う	90	43.3	118	56.7	100	48.1	28	13.5
4 ややそう思う	99	47.6	76	36.5	81	38.9	69	33.2
3 どちらでもない	17	8.2	12	5.8	25	12.0	76	36.5
2 あまりそう思わない	2	1.0	0	0.0	1	0.5	28	13.5
1 全くそう思わない	0	0.0	1	0.5	0	0.0	5	2.4
欠損値	0	0.0	1	0.5	1	0.5	2	1.0
合計	208	100.0	208	100.0	208	100.0	208	100.0
	神奈川県産の魚は安心だと思う		神奈川県産の魚は新鮮だと思う		神奈川県産の魚はおいしいと思う		神奈川県産の魚は安いと思う	
	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%
5 全くそう思う	67	32.2	99	47.6	73	35.1	21	10.1
4 ややそう思う	99	47.6	89	42.8	105	50.5	76	36.5
3 どちらでもない	32	15.4	14	6.7	28	13.5	83	39.9
2 あまりそう思わない	7	3.4	5	2.4	2	1.0	26	12.5
1 全くそう思わない	3	1.4	0	0.0	0	0.0	2	1.0
欠損値	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0
合計	208	100.0	208	100.0	208	100.0	208	100.0

表3 野菜あるいは魚を購入する際に重視する項目

	野菜国産		野菜価格		野菜県産		魚国産		魚価格		魚県産	
	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%
5 かなり重視する	137	65.9	84	40.4	57	27.4	109	52.4	66	31.7	43	20.7
4 やや重視する	56	26.9	103	49.5	91	43.8	67	32.2	119	57.2	103	49.5
3 どちらでもない	8	3.8	13	6.3	51	24.5	23	11.1	15	7.2	49	23.6
2 あまり重視しない	6	2.9	5	2.4	8	3.8	6	2.9	5	2.4	9	4.3
1 全く重視しない	1	0.5	1	0.5	1	0.5	3	1.4	2	1.0	4	1.9
欠損値	0	0.0	2	1.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0
合計	208	100.0	208	100.0	208	100	208	100.0	208	100.0	208	100.0

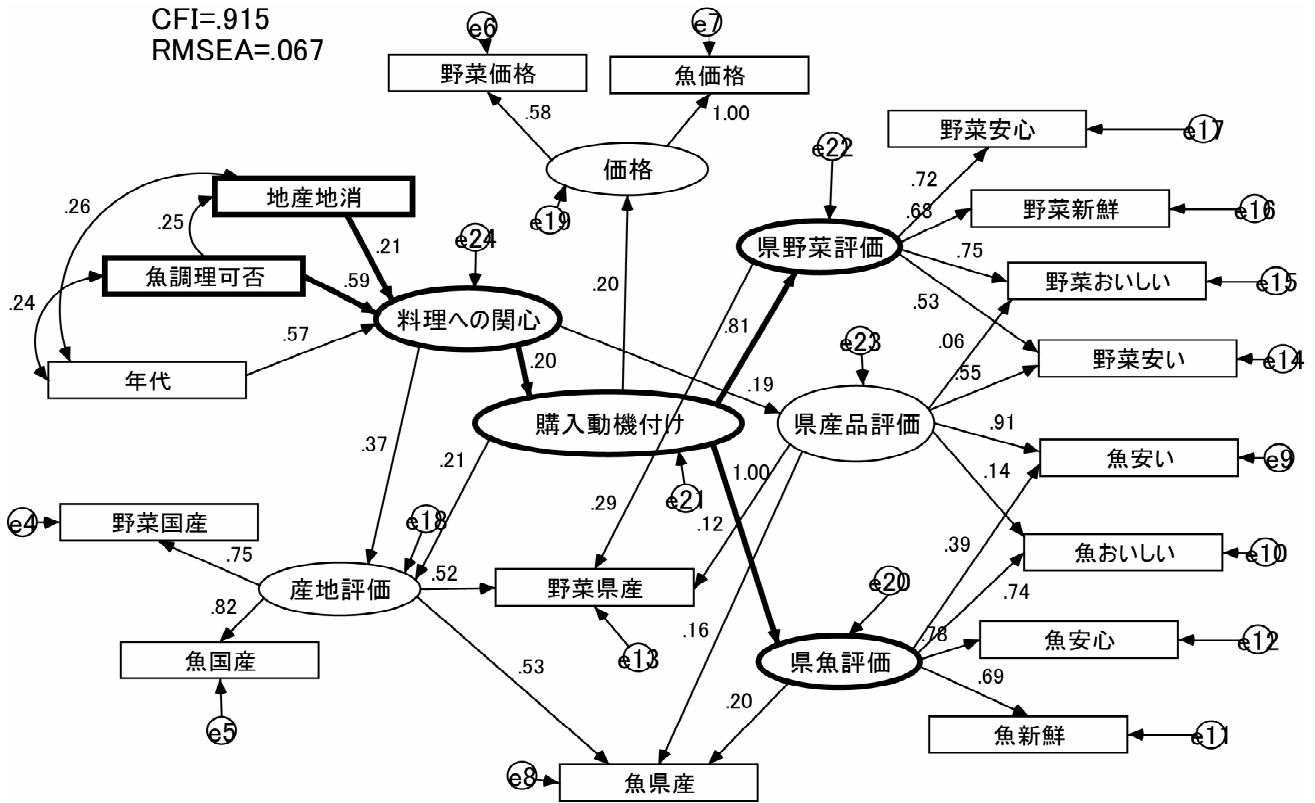
計は13.5%であった。

野菜購入時の「国産」「価格」「県産」を重視するかについては、かなり重視、やや重視を合わせるとそれぞれ、92.8%、89.9%、71.2%であり、同様に魚購入時の

同割合は、84.6%、88.9%、70.2%であった(表3)。

これらの結果から、それぞれの変数のもつ相関を示すモデルをパス図により作成した(図5)。

パス図においては、両方向矢印は関連を示し、一方



注: 地産地消から県野菜評価、県魚評価までの相関を強調表示してある

- ... 原因と結果の関係(因果関係)
- ↔ ... 関連
- ▭ ... 資料から観測できる変数(観測変数)
- ... 資料から直接観測できない変数(潜在変数)
- ... 誤差(誤差変数)

**CFI(比較適合指標):** 0から1の範囲をとり、1に近づく方がよいモデル。

**RMSEA(平均二乗誤差平方根):** 0.05未満の場合、モデルのあてはまりがよいと判断し、0.1以上は採用しない。0.05から0.1は許容範囲とされる。

図5 県産野菜、県産魚の評価と地産地消等のパス図

向矢印（パス）は原因と結果の関係、すなわち因果関係を示す。四角枠は資料から観測できる観測変数、楕円は直接観測できない潜在変数である。また円は誤差変数を表す<sup>6)</sup>。パスにつけられたパス係数は、標準化解で求められたものを示してあり、1に近似するほど従属変数との関係が強いと判断される<sup>9)</sup>。

潜在変数として「購入動機付け」、「価格」「産地評価」等を想定し、解釈に矛盾が生じない前提においてCFI等の適合度指標が向上するよう、パスを加えていった。

モデルの適合度指標として、CFI=0.915、RMSEA=0.067と、モデルとして許容できる数値<sup>9)</sup>が得られた。

この図に示すとおり、「地産地消」の知識、「魚調理の可否」、「年代」は正の相関が見られ、この結果から年代が高いほど、地産地消に関する知識が高くなり、魚調理ができる者が増えることがわかった。また、例えば、「地産地消」の知識や「魚調理ができる」から「料理への関心」を通じて「購入動機付け」が高まり、「県産野菜評価」及び「県産魚評価」が向上するととの関連が伺われた。

このモデルによる、各変数から変数への影響度を示す、総合効果、直接効果及び間接効果について、表4に示す。

この表の結果は前述のパス図からの解釈と同等のものとなるが、「地産地消」の知識や「魚調理ができる」ことが、「県産野菜評価」及び「県産魚評価」の向上へ正の相関を持っているということを示している。

### 考 察

製品の需要に影響を与えるために企業が実行できることとして、4つのPとして知られる要素をあげることができる。これは、製品 (Product)、価格 (Price)、流通 (Place)、そしてプロモーション (Promotion) である<sup>14)</sup>。商品の差別化を消費者に認識してもらうためには、品質を高めることはもちろん、十分なPRも不可欠である。水産部局においては、「豊かな海づくり大会」や「かながわおさかな週間」といったイベントを実施し県産水産物のPRに努めている。

しかし、最初にも述べたように現在の取り組みは、「農産物」と「水産物」の両面からのPRはそれほど十分とはいえない状況にある。これは農産物、水産物、畜産物を所管している課が異なり、それぞれの生産者、生産物や流通形態に大きな差があり、総合的に取り組むことが難しいということがあげられる。

しかし、消費者からすれば、同じ食料産業としてまた、特にスーパーなどでは同一店舗内に売り場があるため、県産品全体を売り込むための共同でのPRは十分な効果

表4 標準化総合効果

	地産地消	魚調理可否	年代	料理への関心	購入動機付け	県産品評価	県産野菜評価	産地評価	価格	県魚評価
料理への関心	0.214	0.591	0.565	0	0	0	0	0	0	0
購入動機付け	0.043	0.119	0.114	0.202	0	0	0	0	0	0
県産品評価	0.041	0.114	0.109	0.193	0	0	0	0	0	0
県産野菜評価	0.035	0.096	0.092	0.163	0.807	0	0	0	0	0
産地評価	0.089	0.245	0.235	0.415	0.212	0	0	0	0	0
価格	0.009	0.024	0.023	0.041	0.202	0	0	0	0	0
県魚評価	0.043	0.119	0.114	0.202	1	0	0	0	0	0
野菜安い	0.041	0.114	0.109	0.192	0.428	0.55	0.53	0	0	0
野菜県産	0.061	0.169	0.162	0.286	0.344	0.122	0.291	0.518	0	0
魚安い	0.054	0.149	0.143	0.253	0.387	0.907	0	0	0	0.387
魚県産	0.062	0.171	0.164	0.29	0.312	0.155	0	0.529	0	0.2
野菜安心	0.025	0.07	0.067	0.118	0.585	0	0.724	0	0	0
野菜新鮮	0.024	0.065	0.063	0.111	0.547	0	0.678	0	0	0
野菜おいしい	0.029	0.079	0.076	0.134	0.604	0.062	0.749	0	0	0
魚安心	0.034	0.093	0.089	0.157	0.777	0	0	0	0	0.777
魚新鮮	0.03	0.082	0.079	0.139	0.69	0	0	0	0	0.69
魚おいしい	0.038	0.104	0.1	0.176	0.741	0.137	0	0	0	0.741
魚価格	0.009	0.024	0.023	0.041	0.202	0	0	0	0	1
野菜価格	0.005	0.014	0.013	0.024	0.117	0	0	0	0	0.582
魚国産	0.073	0.2	0.192	0.339	0.173	0	0	0.816	0	0
野菜国産	0.066	0.183	0.175	0.31	0.158	0	0	0.747	0	0

#### 標準化直接効果

	地産地消	魚調理可否	年代	料理への関心	購入動機付け	県産品評価	県産野菜評価	産地評価	価格	県魚評価
料理への関心	0.214	0.591	0.565	0	0	0	0	0	0	0
購入動機付け	0	0	0	0.202	0	0	0	0	0	0
県産品評価	0	0	0	0.193	0	0	0	0	0	0
県産野菜評価	0	0	0	0	0.807	0	0	0	0	0
産地評価	0	0	0	0.373	0.212	0	0	0	0	0
価格	0	0	0	0	0.202	0	0	0	0	0
県魚評価	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
野菜安い	0	0	0	0	0	0.55	0.53	0	0	0
野菜県産	0	0	0	0	0	0.122	0.291	0.518	0	0
魚安い	0	0	0	0	0	0.907	0	0	0	0.387
魚県産	0	0	0	0	0	0.155	0	0.529	0	0.2
野菜安心	0	0	0	0	0	0	0.724	0	0	0
野菜新鮮	0	0	0	0	0	0	0.678	0	0	0
野菜おいしい	0	0	0	0	0	0.062	0.749	0	0	0
魚安心	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.777
魚新鮮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.69
魚おいしい	0	0	0	0	0	0.137	0	0	0	0.741
魚価格	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
野菜価格	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.582
魚国産	0	0	0	0	0	0	0	0.816	0	0
野菜国産	0	0	0	0	0	0	0	0.747	0	0

#### 標準化間接効果

	地産地消	魚調理可否	年代	料理への関心	購入動機付け	県産品評価	県産野菜評価	産地評価	価格	県魚評価
料理への関心	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
購入動機付け	0.043	0.119	0.114	0	0	0	0	0	0	0
県産品評価	0.041	0.114	0.109	0	0	0	0	0	0	0
県産野菜評価	0.035	0.096	0.092	0.163	0	0	0	0	0	0
産地評価	0.089	0.245	0.235	0.415	0	0	0	0	0	0
価格	0.009	0.024	0.023	0.041	0	0	0	0	0	0
県魚評価	0.043	0.119	0.114	0.202	0	0	0	0	0	0
野菜安い	0.041	0.114	0.109	0.192	0.428	0	0	0	0	0
野菜県産	0.061	0.169	0.162	0.286	0.344	0	0	0	0	0
魚安い	0.054	0.149	0.143	0.253	0.387	0	0	0	0	0
魚県産	0.062	0.171	0.164	0.29	0.312	0	0	0	0	0
野菜安心	0.025	0.07	0.067	0.118	0.585	0	0	0	0	0
野菜新鮮	0.024	0.065	0.063	0.111	0.547	0	0	0	0	0
野菜おいしい	0.029	0.079	0.076	0.134	0.604	0	0	0	0	0
魚安心	0.034	0.093	0.089	0.157	0.777	0	0	0	0	0
魚新鮮	0.03	0.082	0.079	0.139	0.69	0	0	0	0	0
魚おいしい	0.038	0.104	0.1	0.176	0.741	0	0	0	0	0
魚価格	0.009	0.024	0.023	0.041	0.202	0	0	0	0	0
野菜価格	0.005	0.014	0.013	0.024	0.117	0	0	0	0	0
魚国産	0.073	0.2	0.192	0.339	0.173	0	0	0	0	0
野菜国産	0.066	0.183	0.175	0.31	0.158	0	0	0	0	0

総合効果: 直接効果と間接効果を加えた値。  
 直接効果: ある変数から他の変数への直接影響する程度を示し、パス図のパス係数と同値。  
 間接効果: 他の要因を介した上で他の変数へ影響する程度を示す。介在するパス係数を乗算することで求めることができる。

を生む可能性がある。

今回の結果からは、地産地消の取り組みが進むことによって、「県産野菜」、「県産魚」両方の評価プラスの効果が見られる。

小川<sup>13)</sup>は県産魚の評価を高めるためには、魚調理ができない者に対して、魚調理ができる属性に引き上げてや

ることが重要だと指摘し、イベント等での料理教室においては料理ができる属性だけを対象とすべきではなく、当日参加を可能とし容易に参加できる形で、魚調理ができない属性を中心に魚をさばく機会を増やす必要があると述べた。これは県産水産物に対する評価を向上させるためのものであったが、本調査の結果から、魚調理についての技術の向上は、県産野菜評価の向上にもつながるといえる。つまり、イベント等での料理教室については、農業サイドと水産サイドが共同で取り組むことにより、さらに評価を高めることが想定される。

年代が高くなることと、料理への係わりの相関は正の関係にあり、若年齢層は、料理をあまりしないということが容易に想像できる。これは従来の調査<sup>15) 16)</sup>でも指摘されている。

そのため、より広く県産品をPRし「地産地消」を進めるのであれば、若い人向けに重点をおいて施策を展開させる必要がある。現在、学校給食での取り組みが始まったばかりであるが、単に材料として採用することで終わることなく、総合学習の中で生産地や生産者のことを現場で学び、さらに現地での料理教室が可能であれば、より効果的と思われる。

今後、「地産地消」の施策を効果的に進めるためのイベントや消費者調査等においては、農業、水産、そして畜産も含めた共同の取り組みが重要であると思われる。

## 摘 要

かながわ新鮮市への来訪者に対し、地産地消の知識、神奈川県野菜及び同産魚についての評価等に関するアンケートを行った。

それらの結果を元にした共分散構造分析によるパス図から、地産地消に関するPRやイベント等は農業、水産共同で取り組むことがより効果的であると想定された。

## 引用文献

- 1) 農林統計協会(編)(2004) 図説 水産白書(平成15年度版), 農林統計協会, 68pp
- 2) 農林統計協会(編)(2004) : 図説 食料・農業・農村白書(平成15年度版), 農林統計協会, 93pp
- 3) 神奈川県環境農政部(2000) : 農林水産関係機関試験研究推進構想 農業の部, 46pp
- 4) 芝崎 希美夫・田村 馨(2003) : 業界の最新常識 よくわかる食品業界, 日本実業出版社, 238pp
- 5) 神奈川県環境農政部プロジェクトチーム地産地消を推進するための研究会(2004) : かながわの地産地消～消費から生産を誘導する仕組みづくり～, 109pp
- 6) 涌井良幸・涌井貞美(2003) : 図解でわかる共分散構造分析—データから「真の原因」を探り出す新しい統計分析ツール, 日本実業出版社, 219pp
- 7) 山本 嘉一郎(編集)・小野寺 孝義(編集)(1999) : Amosによる共分散構造分析と解析事例, ナカニシヤ出版, 222pp
- 8) 狩野裕・三浦麻子(2002) : グラフィカル多変量解析—AMOS、EQS、CALISによる目で見る共分散構造分析, 現代数学社, 293pp
- 9) 田部井明美(2001) : SPSS 完全活用法—共分散構造分析(Amos)によるアンケート処理 SPSS 完全活用法, 東京図書, 215pp
- 10) 高橋郁夫(1999) : 消費者購買行動—小売マーケティングへの写像, 千倉書房, 283pp
- 11) 上田隆穂(1999) : マーケティング価格戦略—価格決定と消費者心理, 有斐閣, 252pp
- 12) 大浦裕二(2002) : 共分散構造分析, 「農産物マーケティングリサーチの方法 平尾 正之, 大浦 裕二, 河野 恵伸(編集)」, 農林統計協会, 東京, 179-182
- 13) 小川砂郎(2004) : 共分散構造分析による神奈川県下消費者の魚介類購入時の重要項目, 神奈川県水産研究報告, 9, 53-58
- 14) フィリップ コトラー・ゲイリー アームストロング(2000) : コトラーのマーケティング入門, ピアソンエデュケーション, 685pp
- 15) 小川砂郎・白井一茂・石井隆之・山本章太郎・石井洋・加藤健太・山本貴一・江川公明(2003) : 神奈川県下消費者の魚介類イメージに関する意識調査, 神奈川県水産研究報告, 8, 25-32
- 16) 時事通信社(2002) : 地域政策情報2002年度(付) 地域住民ニーズ情報, 38+12pp.