

## ●論文

高校生の地元産農産物に対する関心と食・地域・農業への関心  
および親近感石田貴士<sup>1</sup>・藤井 光<sup>2</sup>・  
松井諒介<sup>3</sup><sup>1</sup>千葉大学大学院園芸学研究院<sup>2</sup>専修大学松戸高校<sup>3</sup>千葉大学園芸学部

## High school students' attitudes toward local agricultural products

Takashi Ishida<sup>1</sup>, Hikaru Fujii<sup>2</sup> and  
Ryosuke Matsui<sup>3</sup><sup>1</sup>Graduate School of Horticulture, Chiba University<sup>2</sup>Senshu University Matsudo High School<sup>3</sup>Faculty of Horticulture, Chiba University

## Abstract

“Yagiri Negi” is a traditional vegetable of Matsudo City. In this paper, we conducted a questionnaire survey on high school students in Matsudo City to clarify whether their attitudes toward “Yagiri Negi” differ depending on their interest in and familiarity with food, region, and agriculture when presented with an explanation about it. Applying a bivariate probit model to the data yield the following findings. Students who are interested in food, community, and agriculture are likely to want to try “Yagiri Negi” when they are explained about it. Students interested in agriculture are more likely to want to learn more about “Yagiri Negi”. Students who knew about “Yagiri Negi” before the survey were more likely to want to eat “Yagiri Negi” when it was explained to them.

**Key words** : local production for local consumption, dietary education, bivariate probit model

キーワード：地産地消，食育，二変量プロビットモデル

## はじめに

地元で生産された農産物を地元で消費する地産地消は、生産と消費の距離が短くなることにより様々な利点が存在する。土田ほか（2006）は、消費者が直売所で販売される野菜について、鮮度、価格、味、安全・安心を評価していることを指摘している。大庭ほか（2006）は、安全性や地元とのつながりが、消費者が地元産農産物を評価する要因となることを指摘している。大西・田中（2020）は、地元産農産物の購入理由として、鮮度、価格、食味、地元農家への応援が上位を占めることを指摘している。このように消費者は、主に新鮮な農産物を食べられること、地域とのつながりの面で地産地消を評価している。さらに、農業と地域には密接なつながりがあり、地域ごとに特有の品種が栽培されたり、風土による品質の違いが見られたりすることから、地元産農産物は、地域独自の食文化の形成に寄与している（片上 2011）。そのため、地産地消は、地域の伝統的食文化に対する理解を深める機会にもなると考えられる。食育基本法でも、伝統のある優れた食文化や、地域の特性を生かした食生活への理解を深めるために、地元で生産された農産物の消費が推進されている。

地産地消は、消費者だけでなく、生産者や社会に対しても利点があると考えられる。生産者にとっては、販路拡大や輸送コストの削減に加え、地場農産物としてアピールする競争力の強化などによる所得向上が見込める。山本ほか（2009）は、地場野菜に対する支払意思額（WTP：Willingness to Pay）が一般野菜に比べ8.45%高くなるという結果を得ている<sup>1)</sup>。社会にとっては、輸送距離が短くなることにより、環境への負荷を軽減する効果が期待できる。食品の輸送が環境負荷に与える影響は、フード・マイレージにより定量的に評価することができ、中田（2005）は、学校給食において地産地消の取組みを行うことで削減される環境負荷をフード・マイレージにより計測している。

こうした利点があることから、農林水産省などにより地産地消の推進が行われている。

地産地消推進の取り組みには、直売所やインショップ、農家レストラン、体験学習ツアーなど多様な形態がある（小金澤 2007）。櫻井（2006）は、直売所が、地元産農産物を販売する場や、生産者と消費者の地元産農産物についてのコミュニケーションの場として地産地消の普及に貢献していることを指摘している。古谷ほか（2014）は、農家レストランの経営者が経営を通じて客に情報発信できる意義を「地元食材

の活用及び情報提供」, 「都市農村の交流及び理解促進」 「園内農業に関する啓発・情報提供」 の3つに分類している。鈴木 (2011) は, 地元産農産物についての文化講座や体験学習ツアーが, 地元産農産物に対する関心を高めることを示している。

さらに, 地産地消の裾野を広げていくために重要な, 高校生など若い世代を対象とした食育推進の取り組みも行われている。若い世代を対象とした地産地消推進の取り組みとしては, 高校と地域が連携した農業体験活動 (新井ほか 2019) や, 農業体験型修学旅行 (澤内ほか 2009), 地場産農産物を活用した学校給食による食農教育 (片岡 2005), 地元産農産物の学校給食への取り入れ (秋永・中村 1999) などが行われている。中でも, 家庭科などの授業で, 地元産農産物を取り上げることは, 地域と連携した農業体験活動などに比べ実践しやすく, 若い世代を対象とした地産地消推進の取り組みの第一歩に適していると考えられる。地産地消は, 家庭科の教科書でも, 持続可能な食生活をめざす社会的な動きや取り組みの視点で取り扱われている (桑畑・宮瀬 2017)。本田ほか (2010) は, 地元産農産物を題材とした食農教育が, 児童の地元産農産物に対する食べたいという意識や, 愛着の形成に寄与することを明らかにしている。家庭科などの授業で, 地元産農産物を学んだことをきっかけに, 若い世代が, 地元産農産物を食べてみたい, より知りたいと思うようになれば, 将来的に, 直売所での地元産農産物の購入や, 地元産農産物についての体験学習ツアーなどへの参加をしやすくなると考えられる。また, 農業体験活動や地元産農産物の学校給食への取り入れなど若い世代を対象とした地産地消推進の取り組みに対しても, 関心を持って受け入れるかもしれない。

それでは, 家庭科などの授業で地元産農産物について学んだ生徒が, 地元産農産物に対し, 食べてみたいや, より知りたいと思うようになるには, どのような要因が影響を与えているのであろうか。コミュニケーションにより他者の態度を特定の方向に変容させることを目的とする説得的コミュニケーション分野の研究では, 対象についての関心や親近感が, その成否に影響を与えることが知られている。したがって, 地元産農産物について学んだ生徒が地元産農産物に対しどの程度関心を持つかは, 食や地域, 農業への関心や親近感などによって違いが見られるかもしれない。

Petty and Cacioppo (1986) によって提示された精緻化見込みモデルでは, 情報を提示した時にその情報を理解する動機と能力がなければ, 消費者は情報を精緻化するプロセスに入らないことが指摘されている。したがって, 食や地域, 農業に対する関心が高い生徒は, 地元産農産物についての情報を理解する動機が高く, 家庭科などの授業で地元産農産物について学んだ時に, その地元産農産物に対して食べてみたい, もっと知りたいと思いきやすいかもしれない。

また, Park and Lessig (1981), Nacef et al. (2019) などの研究は, ある商品に対する選好や購入意思の形成において, その商品に対する親近感重要な影響を及ぼすことを指摘している。したがって, 食や地域, 農業に対する親近感が強い生徒, すなわち, 地元産農産物について既に知っている生徒や, 食や農業, 地域が身近である生徒の方が, 地元産農産物を食べてみたいや, もっと知りたいと思いきやすいかもしれない。農業体験が, 食や農業に対する意識に影響を与えることは大浦ほか (2009) や英・矢部 (2014) などでも指摘されている。

食や地域, 農業に対する生徒の関心や親近感が地元産農産物について学んだ時の態度にどのような影響を与えるかが明らかになれば, 地産地消を家庭科の授業などにどのように取り入れれば良いかの検討に資すると考えられる。そこで, 本稿では, 松戸市の伝統農産物である矢切ねぎを取り上げ, 松戸市内の専修大学松戸高等学校の2年生を対象にアンケート調査を行い, 食や地域, 農業に対する関心および親近感によって, 矢切ねぎについての説明を見た後の矢切ねぎに対する態度がどのように異なるかを分析する<sup>2)</sup>。なお, 矢切ねぎに対する態度は, 矢切ねぎに対して食べてみたいと思ったか, もっと知りたいと思ったかの2つの指標により捉える。

## アンケート調査概要

地元産農産物について学んだ時に, どのような生徒が, その地元産農産物について食べてみたいや, もっと知りたいと思いきやすいかを明らかにするために, 2020年12月に専修大学松戸高等学校の2年生を対象にアンケート調査を行った。調査票では, 矢切ねぎについて学んだ後の矢切ねぎに対する態度を捉えるために, まず, 「地元である松戸市の矢切地区で生産される矢切ねぎ」として, 図1のような紹介を提示した。その後, 矢切ねぎについて, 食べてみたいと思うか, もっと知りたいと思うかについて, それぞれ「はい」か「いいえ」の2段階で尋ねた。なお, 調査以前から矢切ねぎを知っていた生徒は, 矢切ねぎについて食べてみたいや, もっと知りたいと思いきやすい可能性があるため, この調査以前から矢切ねぎを知っていたかについても尋ねた。次に, 食, 地域および農業への関心についての質問として, 食べ歩きが好きか, 松戸が好きか農業に関心があるかを尋ねた。なお, 食, 地域の関心は, それぞれ「1. あてはまらない」から「5. あてはまる」の5段階で, 農業への関心は, 「1. 関心がない」から「3. 関心がある」の3段階で尋ねた。食, 地域および農業に対する親近感については, 家族と食や料理の話をする頻度, 松戸が地元か, 農業体験の有無を尋ねた。家族と料理の話をする頻度については, 「1. まったくしない」から「4. よくする」の4段階で尋ね, 松戸が地元か, 農業体験の有無



図1 矢切ねぎについての紹介

は、「1. あてはまる」、「0. あてはまらない」の2段階で尋ねた。さらに、回答者の性別によっても矢切ねぎに対する関心の持ちやすさは異なると考えられるため、性別も尋ねた。

回収数は413件で有効回答数は373件であった。調査項目の基本統計量は表1のとおりである。矢切ねぎについての紹介を提示した後、矢切ねぎを食べてみたいと回答した生徒の割合は61%、矢切ねぎについてもっと知りたいと回答した生徒の割合は19%である。食、地域への関心について「あてはまる」もしくは「ややあてはまる」と回答した生徒は、食べ歩きが好きで78%、松戸が好きで21%である。農業への関心についての回答は、「関心がある」と回答した生徒は16%である。また、家族と食や料理の話をする生徒は68%、松戸が地元の

生徒は12%、農業体験をしたことがある生徒が84%、矢切ねぎを知っていた生徒は17%、男子生徒は63%である<sup>3)</sup>。

変数間の相関関係は、相関係数、t検定、 $\chi^2$ 検定を用いて確認し、表1から表3に整理する。食、地域、農業に対する関心への回答の相関係数は表2のとおりであり、それぞれの変数間に強い相関がないことが確認できる。食、地域、農業への親近感、矢切ねぎの認知および性別と食、地域、農業への関心の関係性については、t検定により平均値の差を検定し、その結果を表1にまとめる。t検定の結果からは、以下の傾向が読み取れる。家族と食や料理の話をする生徒は、しない生徒に比べ、食べ歩きが好きで、農業への関心が高い。松戸市が地元の生徒は、そうでない生徒に比べ、松戸が好きで、農業への関心が高い。農業体験のある生徒は、そうでない生徒に比べ、食べ歩きが好きで、農業への関心が高い。矢切ねぎを知っていた生徒は、知らなかった生徒に比べ、松戸が好きで、農業への関心が高い。女子生徒は、男子生徒に比べ、食、地域、農業への関心が高い。食、地域、農業への親近感、矢切ねぎの認知、性別間の相関については、それぞれの変数間のクロス集計を行い、 $\chi^2$ 検定により独立性を検定する。 $\chi^2$ 検定の結果、10%の有意水準で有意となったものをまとめた表3-1から表3-3より、以下のような傾向が読み取れる。女子生徒は、男子生徒に比べ、農業体験をしたことがある割合が家族と食や料理の話をする割合が高く、食や農業に対する親近感が高いことを示唆している。松戸市が地元の生徒は、

表1 基本統計量

情報提示後の矢切ねぎに対する関心	食べてみたい		もっと知りたい	
	61%		19%	
食・地域への関心／農業への関心		食べ歩きが好き	松戸が好き	農業への関心
あてはまらない／関心がない		5%	21%	40%
あまりあてはまらない／どちらでもない		4%	12%	45%
どちらともいえない／関心がある		13%	46%	16%
ややあてはまる		29%	15%	—
あてはまる		49%	6%	—
平均		4.13	2.74	1.76
家族と食や料理の話をしない	118 (32%)	3.81	2.60	1.43
する	255 (68%)	4.28**	2.81	1.91**
地元が松戸市以外	330 (88%)	4.12	2.61	1.72
松戸市	43 (12%)	4.23	3.77**	2.07**
農業体験なし	59 (16%)	3.86	2.85	1.54
あり	314 (84%)	4.18*	2.72	1.80*
矢切ねぎを知らなかった	311 (83%)	4.11	2.61	1.69
知っていた	62 (17%)	4.24	3.40**	2.08**
女子	139 (37%)	4.50*	3.00	1.89
男子	234 (63%)	3.91*	2.59	1.68*

\*\*および\*は、t検定による平均値の差の結果を表し、それぞれ1%、5%の有意水準で有意であることを示す。

表2 食・地域・農業に対する関心の相関

	食べ歩きが好き	松戸が好き	農業に関心がある
食べ歩きが好き	1.00		
松戸が好き	0.11	1.00	
農業に関心がある	0.13	0.25	1.00

表3-1 クロス集計 (性別)

		農業体験の有無		家族と食や料理の話		合計
		なし	あり	しない	する	
性別	女子生徒	8 (5.8%)	131 (94.2%)	33 (23.7%)	106 (76.3%)	139 (100.0%)
	男子生徒	51 (21.8%)	183 (78.2%)	85 (36.3%)	149 (63.7%)	234 (100.0%)
	合計	59 (15.8%)	314 (84.2%)	118 (31.6%)	255 (68.4%)	373 (100.0%)
$\chi^2$ 検定		**		*		

\*\*は1%, \*は5%, +は10%の有意水準で有意であることを示す。

表3-2 クロス集計 (家族と食や料理の話)

		矢切ねぎを		合計
		知らなかった	知っていた	
家族と食や料理の話	しない	104 (88.1%)	14 (11.9%)	118 (100.0%)
	する	207 (75.8%)	48 (18.2%)	255 (100.0%)
	合計	311 (83.4%)	62 (16.6%)	373 (100.0%)
$\chi^2$ 検定		+		

\*\*は1%, \*は5%, +は10%の有意水準で有意であることを示す。

それ以外の生徒に比べ矢切ねぎを知っていた割合が高い。また、5%の有意水準では有意ではないが、家族と食や料理の話をする生徒は、矢切ねぎを知っていた割合が高い可能性がうかがえる。

### 分析結果

アンケートにより得られたデータをもとに、矢切ねぎについて学んだ生徒のうちどのような生徒が矢切ねぎに対して食べてみたいや、もっと知りたいと思いやすいかを明らかにする。そのために、以下のような二変量プロビットモデルを考える。被説明変数は、矢切ねぎを「食べてみたい」( $y_1$ )および、矢切ねぎについて「もっと知りたい」( $y_2$ )について「はい」と回答している生徒を $y_i = 1$ 、「いいえ」と回答している生徒を $y_i = 0$ と定義する。説明変数に用いる変数は

表3-3 クロス集計 (地元)

		矢切ねぎを		合計
		知らなかった	知っていた	
地元	松戸以外	292 (88.5%)	38 (11.5%)	330 (100.0%)
	松戸	19 (44.2%)	24 (55.8%)	43 (100.0%)
	合計	311 (83.4%)	62 (16.6%)	373 (100.0%)
$\chi^2$ 検定		**		

\*\*は1%, \*は5%, +は10%の有意水準で有意であることを示す。

以下のとおりである。

食、地域、農業への関心の変数は、「食べ歩きが好き」、「松戸が好き」、「農業に関心がある」を用いる。食、地域、農業に対する親近感についての変数は、「家族と食や料理の話をする頻度」、「松戸が地元」、「農業体験の有無」を用いる。さらに、「矢切ねぎを知っていた」、および、「男子ダミー」も用いる。被説明変数 $y_i$  ( $i=1, 2$ )と説明変数の間には潜在変数 $y_i^*$  ( $i=1, 2$ )を考え、(1)式のような関係性を想定する。

$$y_i = 1 \quad \text{if } y_i^* \geq 0 \\ y_i = 0 \quad \text{if } y_i^* < 0 \quad (i=1, 2) \quad (1)$$

潜在変数 $y_i^*$ と説明変数 $x_j$ の間には(2)式のような線形関係を想定する。

$$y_i^* = \alpha_i + \sum_j \beta_{ij} x_j + u_i \quad (2)$$

ここで、 $\alpha_i$ および $\beta_{ij}$ はパラメータ、 $u_i$ は誤差項を表す。なお、2本の推計式の誤差項 $u_i$ には相関がある可能性があるため、誤差項が(3)式のような二変量正規分布に従うと仮定する。

$$\begin{pmatrix} u_1 \\ u_2 \end{pmatrix} \sim \left[ \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix} \right] \quad (3)$$

二変量プロビットモデルによる推計結果は表4のとおりである。表4からは、以下のことが読み取れる。「食べ歩きが好き」のパラメータは、「食べてみたい」の式で5%の有意水準で有意に正である。「松戸が好き」のパラメータは、「食べてみたい」の式で1%の有意水準で有意に正であり、「もっと知りたい」の式でも、10%の有意水準では有意に正である。「農業に関心がある」のパラメータは、両方の式で5%の有意水準で有意に正である。「矢切ねぎを知っていた」のパラメータは、「食べてみたい」の式で5%の有意水準で有意に正である。「男子ダミー」のパラメータは「食べてみたい」の式で、10%の有意水準では有意に正である。また、2本の推計式の誤差項の相関係数 $\rho$ は、0.496であり、正の相関が見られる。

推計結果より、食、地域、農業への関心がある生徒の方は、矢切ねぎについて学んだ後に矢切ねぎを食べたいと思いやすく、農業への関心がある生徒は、矢切ねぎについてもっと知りたいと思いやすい傾向があることが明らかになった。また、地域への関心がある生徒も、矢切ねぎについてもっと知りたいと思う可能性があることが示された。これらの結果は、精緻化見込みモデルを支持しており、食、地域、農業に対する関心がない生徒は、地元産農産物について学んだとしても、情報を精緻化する動機が低いいため、地元産農産物に対する態

度が変容しにくいことを示唆している。したがって、地元産農産物を家庭科などの授業で取り上げることににより、地元産農産物に対する好意的な態度の形成を目指す場合は、食、地域、農業に対する関心を高めるための工夫が必要である。例えば、地元産農産物を食べてもらうことを目的とする場合は、食べる楽しさ、地域の歴史や食文化、農業に関する情報を同時に伝えることが効果的であろう。地元産農産物について、もっと知りたいと思ってもらうことが目的の場合には、地元産農産物の生産など農業への関心を高める内容にすることが望ましいと言える。

一方で、食、地域、農業に対する親近感がない生徒でも、矢切ねぎについて学んだ後の態度に違いが見られなかった。これは、対象への親近感が、その選好や購入意思の形成に重要な影響を及ぼすことを指摘している先行研究とは異なる結果である。この結果より、これまで食や、地域、農業との関りがあまりなかった生徒であっても、家庭科などの授業で地元産農産物を学ぶことにより、地元産農産物に対して、食べてみたいやもっと知りたいという態度が形成される可能性があることが示唆される。ただし、家族と食や料理の話をする生徒や地元の生徒は、地元産農産物を知っている可能性が高くなる傾向がある。この調査以前から矢切ねぎを知っていた生徒の方が、矢切ねぎを食べたいと思いやすいことが示されているため、家族と食や料理の話をしないう生徒や、地元以外の生徒に対しては、地元産農産物に触れる機会を設けることが必要と考えられる。

なお、男子生徒は、地元産農産物を食べてみたいと思いやすい可能性が示されたが、5%の有意水準では有意でない。

表4 二変量プロビットモデルの推計結果

	食べてみたい		もっと知りたい	
	パラメータ	z値	パラメータ	z値
食べ歩きが好き	0.181	2.76**	0.012	0.16
松戸が好き	0.220	3.18**	0.137	1.81 <sup>+</sup>
農業への関心	0.217	1.99*	0.337	2.74**
食や料理の話をする頻度	0.095	1.07	0.161	1.52
地元ダミー	0.173	0.66	-0.390	-1.43
農業体験の有無	-0.060	-0.31	-0.046	-0.21
矢切ねぎを知っていた	0.360	1.97*	0.237	1.42
男子ダミー	0.298	1.91 <sup>+</sup>	0.102	0.59
定数項	-2.266	-4.71**	-2.675	-4.87**
$\rho$			0.496	
サンプル数			373	

\*\*は1%、\*は5%、<sup>+</sup>は10%の有意水準で有意であることを示す。

## ま と め

農林水産省などが推進する地産地消を持続的なものとし、その裾野をさらに広げるためには、高校生など若い世代の地元産農産物に対する関心も高めていくことが必要である。家庭科などの授業で、地元産農産物を取り上げることは、その中でも実践しやすく、若い世代を対象とした地産地消推進の取り組みの第一歩に適していると考えられる。本稿では、家庭科などの授業でどのように地元産農産物を取り上げると、生徒が、地元産農産物に対し、食べてみたいや、より知りたいと思うようになるかを検討するために、千葉県松戸市の伝統農産物である矢切ねぎを取り上げ、専修大学松戸高等学校の2年生を対象にアンケート調査を行った。アンケートにより得られたデータをもとに、矢切ねぎについての説明を提示した後にどのような生徒が矢切ねぎに対して食べてみたい、もっと知りたいと思いやすいかを二変量プロビットモデルにより分析した。その結果、以下のことが明らかになった。

食べ歩きが好き、松戸が好き、農業に関心のあるといった食や地域、農業に関心のある生徒は、矢切ねぎについて紹介をすることで、矢切ねぎを食べてみたいと思いやすいことが示された。また、農業に関心のある生徒は、矢切ねぎについてももっと知りたいと思いやすいことが示された。この結果は、精緻化見込みモデルを支持しており、食、地域、農業に対する関心がない生徒は、地元農産物について学んだとしても、情報を精緻化する動機が低いいため、地元産農産物に対する態度が変容しにくいことを示唆している。

また、Park and Lessig (1981)、Nacef et al. (2019) などの研究では、対象に対する親近感が、その選好や購入意思の形成に重要な影響を及ぼすことが指摘されているが、本稿では、食や地域、農業との親密感の変数である「家族と食や料理の話をする頻度」、「松戸が地元かどうか」、「農業体験の有無」のパラメータは有意とならなかった。この結果は、これまで食や、地域、農業との関りがあまりなかった生徒であっても、家庭科などの授業で地元農産物を学ぶことにより、地元産農産物に対して、食べてみたいやもっと知りたいという態度が形成される可能性があることを示唆している。

さらに、この調査以前から矢切ねぎを知っていた生徒の方が、矢切ねぎを食べたいと思いやすいことが示された。家族と食や料理の話をしないう生徒や、地元以外の生徒に対しては、地元産農産物に触れる機会を設けることが必要と考えられる。

最後に、本稿で残された課題を述べる。1つ目は、食、地域、農業への関心および親近感についての変数が、それぞれ1つの質問の回答のみで捉えられていることである。用いた変数の妥当性については、匿名の査読者からもご指摘を受けており、そうした疑問に対応するためにも、それぞれの項目

について複数の質問を行い、因子分析など多変量解析の手法により合成尺度を作成した方が適切と考えられる。しかしながら、本研究で行ったアンケート調査では、そのための質問を行っておらず、無記名の調査であることから、追加調査を行い紐付けすることも不可能である。2つ目は、矢切ねぎについての紹介を提示することにより、地元産農産物を学ぶことの代わりとしている点である。今回は、社会情勢面などの理由により実施することが難しかったが、本来であれば、実際に地元産農産物についての授業を実施したうえでアンケート調査を実施した方が、より正確な情報を得られたかもしれない。これらの点については、調査設計の見直しも含め、今後の課題としたい。

## 和文抄録

本稿では、地元の高校生が、松戸市の伝統野菜である「矢切ねぎ」について学んだ時に、どのような生徒が、矢切ねぎに対して食べてみたい、もっと知りたいと思いやすいかを検証するために、専修大学松戸高等学校の2年生を対象にアンケート調査を行なった。アンケートにより得られたデータは、矢切ねぎについての説明を提示した後の矢切ねぎに対する態度、すなわち、矢切ねぎを「食べてみたいか」および「もっと知りたいか」を被説明変数、食や地域、農業への関心および親近感に関する項目などを説明変数として二変量プロビットモデルにより推計した。その結果、以下のことが明らかになった。「食べてみたい」の式では、食、地域、農業への関心を表す変数である「食べ歩きが好き」、「松戸が好き」、「農業への関心」が、有意に正となった。「もっと知りたい」の式では、農業への関心を表す変数である「農業への関心」が有意に正となった。一方で、食、地域、農業への親近感を表す「家族と食や料理の話をする頻度」、「松戸が地元か」、「農業体験の有無」のパラメータは、両方の式で有意とならなかった。また、「食べてみたい」の式では、「矢切ねぎを知っていた」のパラメータが有意に正となった。さらに、2本の推計式の誤差項の相関係数 $\rho$ には、正の相関が見られた。

## 謝 辞

本研究はJSPS科研費18K14527および21H02293の助成を受けたものです。

## 補 注

- 1) 支払意思額は、製品やサービスのある属性に対して、最大限支払ってもよいと考えている金額を意味する。
- 2) 専修大学松戸高校は、千葉県松戸市に所在する私立高校

で、千葉県有数の進学校である。地産地消については、家庭科の授業で、自給率を高めること、新鮮な方が栄養価も高いなど教科書資料集に出てくる範囲の内容を15分くらい学ぶのみで、学校給食や農作業体験は行われていない。また、例年は、千葉県の農産物を使った調理実習も行われているが、今回の調査対象となった学年は、コロナ禍のため、実施していない。

- 3) 実際の調査票では、家族と食や料理の話をする頻度を「1. 全くしない」、「2. ほとんどしない」、「3. たまにする」、「4. よくする」の4段階で尋ねた。ここでは、t検定を行うために、「3. たまにする」、「4. よくする」と回答した生徒を家族と食や料理の話をする生徒、「1. 全くしない」、「2. ほとんどしない」と回答した生徒を家族と食や料理の話をしていない生徒と定義し、比較を行う。

### 参考文献

- 秋永優子・中村 修 (1999) 学校給食における地元産農産物・産直農産物使用のシステムと栄養士による食教育. 教育実践研究 7 : 23-30.
- 新井健司・森田哲夫・塚田伸也 (2019) 高等学校における地域と連携した農業体験活動の評価. 土木学会論文集H (教育) 75 (1) : 62-70.
- 古谷未来・田中裕人・上岡美保 (2014) 農家レストラン経営者の情報発信における意識に関する研究. 農村研究 119 : 34-44.
- 本田 藍・中村 修・甲斐結子 (2010) 地元農産物を題材とした食農教育の実践とその効果. 地域環境研究 : 環境教育研究マネジメントセンター年報 2 : 67-73.
- 片上敏喜 (2011) 地域固有の食文化が観光の対象となるまでの形成過程に関する一考察 : 大和の伝統野菜を事例として. 観光研究 23(1) : 3-9.
- 片岡美喜 (2005) 地場産農産物を活用した学校給食の取組と効果に関する一考察 高知県南国市を事例として. 農林業問題研究 41(2) : 259-271.
- 小金澤孝昭 (2007) 地域農業振興と食文化・食育 (〈特集〉食と地域振興). 経済地理学年報 53(1) : 98-118.
- 桑畑美沙子・宮瀬美津子 (2017) 高等学校家庭科教科書にみる持続可能な食生活. 日本家庭科教育学会誌 60(2) : 53-64.
- Nacef, M., Lelièvre-Desmas, M., Symoneaux, R., Jombart, L., Flahaut, C., & Chollet, S. (2019) Consumers' expectation and liking for cheese: Can familiarity effects resulting from regional differences be highlighted within a country? Food Quality and Preference. 72: 188-197.
- 中田哲也 (2005) 「フード・マイレージ」を用いた地産地消の効果計測の試み 学校給食の事例から. フードシステム研究 12(1) : 2-10.
- 大庭隆嗣・平野達朗・栗原伸一 (2006) 地元産農産物に対する消費者選好の因果構造—地域や農との関わりに注目したグラフィカル因果分析—. 農村計画学会誌 25 : 413-418.
- 大西 茂・田中勝也 (2020) 地場産農産物に対する消費者の選好. 農林業問題研究 56(2) : 27-37.
- 大浦裕二・山田伊澄・片岡美喜・山本淳子 (2009) 学校給食および食農教育が児童に及ぼす影響に関する一考察. 農林業問題研究 45(2) : 254-257.
- Park, C.W., & Lessig, V.P. (1981) Familiarity and its impact on consumer decision biases and heuristics. Journal of consumer research. 8(2) : 223-230.
- Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1986) The elaboration likelihood model of persuasion. Advances in Experimental Social Psychology. 19: 123-205.
- 櫻井清一 (2006) 農産物直売所を核とした地産地消の展開と地域農業振興. 農業市場研究 15(2) : 21-29.
- 澤内大輔・倉岡恭子・棧敷孝浩・渡久地朝央・山本康貴 (2009) 農業体験型修学旅行に対する高校生の評価. 農林業問題研究 45(1) : 133-136.
- 鈴木美穂子 (2011) 地産地消講座の実践と消費者の意識変化. 関東東海農業経営研究 101 : 51-55.
- 土田志郎・守屋 透・白井敏樹 (2006) 農産物直売所におけるコミュニケーション活動とマーケティング効果. 農林業問題研究 42 (1) : 128-133.
- 山本康貴・棧敷孝浩・澤内大輔・増田清敬・所 説夫・岩本博幸 (2009) インショップ併設スーパー来店者を対象とした地場農産物の消費者評価分析. 北海道農業経済研究 14(2) : 77-83.
- 英 格・矢部光保 (2014) 農業体験学習が環境意識と食習慣に及ぼす影響の比較分析—教育効果と地域効果の分離の視点から—環境教育 24(2) : 40-49.