

第4章 地理的表示保護制度に対する小売店バイヤーの 認知と評価

八木 浩平・菊島 良介・大橋 めぐみ・内藤 恵久

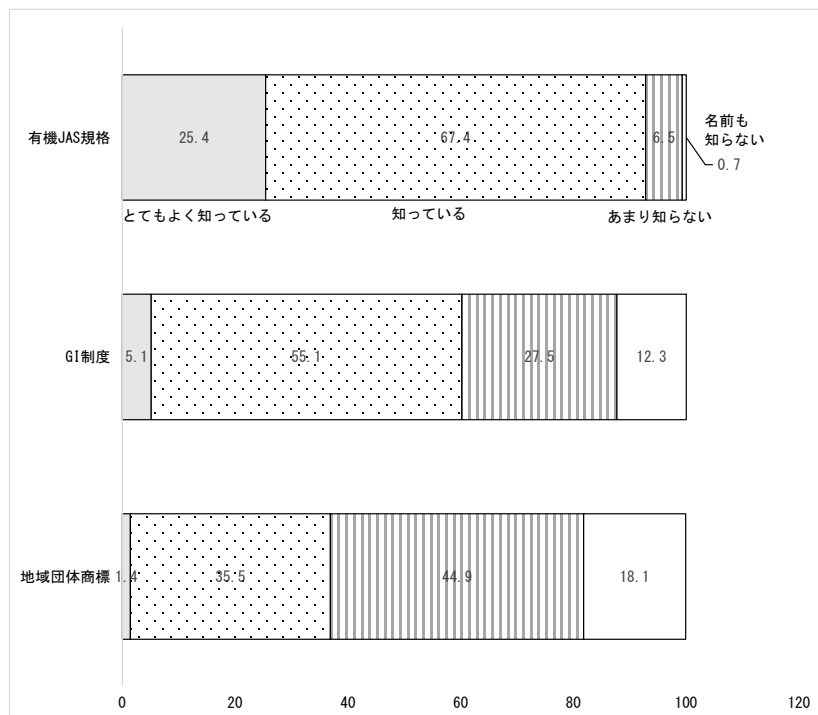
1. はじめに

続いて本章では、地理的表示保護制度（以下「GI 制度」という。）に対する小売店バイヤーの評価について、2019 年 2 月に行ったアンケート調査をもとに整理する。小売店バイヤーは、店舗へ並べる商品を決める産地と小売店の接点であり、その GI 制度への評価の検証は、今後施策を進める上で有意義であろう。また GI 制度について、消費者の認知に比べると小売店バイヤーの認知は高いと考えられるため、よりの確な評価の検証ができると考えた。

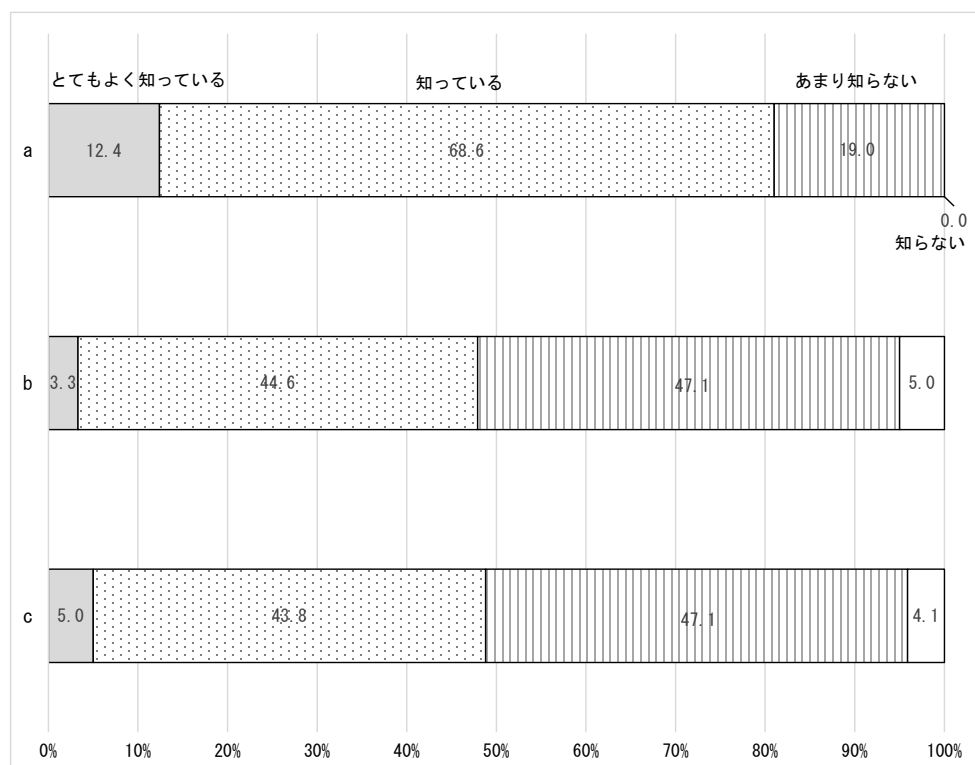
なお調査は、株式会社日経リサーチを通じて行った、全国の小売店の青果物バイヤーへの FAX によるアンケート調査の結果を用いた。日経リサーチのモニターは、多様な商品を扱う年商 50 億円以上の百貨店・量販店の担当者限定している。調査では、百貨店・高級スーパー・量販店といった業態の他、GI 制度への認知度と評価、課題、PR 方法、野菜の仕入れで重視する点などを聞いた。調査票は 243 名のバイヤーへ送付し、約 56.8%に当たる 138 名から回答を得た。その内訳は、百貨店 33 名、高級スーパー8 名⁽¹⁾、量販店 88 名、店舗型生協 5 名、JA 運営の店舗 1 名、その他 3 名であった。なお本章では、百貨店と量販店以外は少数なため、特に言及がなければ株式会社日経リサーチの分類に従い、百貨店以外は量販店としてまとめて分類した。

2. GI 制度への評価

まず GI 制度への認知度を第 1 図で示す。第 1 図で示すように、GI 制度は地域団体商標よりは認知度が高いものの、有機 JAS 規格と比較すると認知度が低い様子が窺える。続いて、GI 制度の内容として「a：地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定」、「b：基準が守られているか生産者団体や国が確認する」、「c：名称の不正使用は禁止され、国が取り締まる」といった項目の認知度を第 2 図で示す。a については認知度が高い一方で、基準の遵守や名称の不正使用といった b、c の認知度は低い現状にあった。



第1図 各種認証制度への認知度 (n=138)



第2図 GI制度の認知度 (n=121)

注. aは「地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定」、bは「基準が守られているか生産者団体や国が確認する」、cは「名称の不正使用は禁止され、国が取り締まる」である。

GI 制度のこういった点が解決されれば取り扱いたいかという問いに対しては、「消費者にあまり認知されていない」、「品質や育て方のこだわりが伝わらない」、「メディアの注目が低い」など、認知に関する項目が上位にあった（第1表）。カイ二乗検定の結果、量販店と比べて百貨店は、「メディアの注目が低い」や「品質が不安定な製品が多い」をよく選択していた。高品質な製品を扱う百貨店が、メディアの注目度や品質の不安定さをより憂慮する様子が窺えた。一方で、「価格が価値に見合わない製品が多い」は、相対的に低価格志向の強い量販店が選択する傾向が窺えた。GI 制度登録製品の取り扱いの有無別では、「メディアの注目が低い」について、取り扱いがある企業が憂慮していた。一方で、「量が安定しない製品が多い」や「価格が価値に見合わない製品が多い」は取り扱いがない企業がより多く選択しており、取り扱いのある企業はそうした評価をしない傾向が窺えた。

第1表 GI 制度の解決されるべき点（単位：％）

	全体 (n=121)	百貨店 (n=32)	量販店 (n=89)	検定	GI制度登録製品取り扱い		
					あり(n=95)	なし(n=26)	検定
消費者にあまり認知されていない	81.8	90.6	78.7		84.2	73.1	
品質や育て方のこだわりが伝わらない	71.1	75.0	69.7		71.6	69.2	
メディアの注目が低い	62.8	78.1	57.3	*	67.4	46.2	*
量が安定しない製品が多い	44.6	40.6	46.1		38.9	65.4	*
価格が価値に見合わない製品が多い	43.0	25.0	49.4	*	38.9	57.7	+
消費者が品質を認めていない	24.0	18.8	25.8		22.1	30.8	
希少性が低い	23.1	25.0	22.5		26.3	11.5	
品質が不安定な製品が多い	20.7	31.3	16.9	+	18.9	26.9	
価格が安定しない製品が多い	20.7	12.5	23.6		14.7	42.3	

注. 複数回答可で選択した項目である。また，＊，＋は 5％，10％水準でカイ二乗検定により統計的有意差のあった項目。ただし，期待度数が 5 未満のセルがある場合はフィッシャーの直接法で検定した。また，GI 制度について「名前も聞いたことがない」を選択したバイヤーは除外している。

また，第1表の項目と重複しても構わないという前提で自由回答を求めたところ，第2表のような回答があった。「付加価値は低いと思われる」，「生産段階でのこだわりの部分が見えてこない」，「制度をクリアした商品だから取り扱うということはない」など，厳しい評価を得た。

第2表 GI 制度の解決されるべき点（自由回答）

-
- ・GI は生産者のための制度で特に販売側のメリットは感じない。常に品質をどの様に判断するのかが分からないので、 当たり外れがありそうで不安。付加価値は低いと思われる。本当に適価で高品質であれば、どんどん取り扱いたい。
 - ・有機農産物やエコ農産物と違い、生産段階でのこだわりの部分が見えてこない。
 - ・商品を取り扱う時の基準として、その商品の「味」「品質」がベースであり、制度をクリアした商品だから取り扱うということはない。
 - ・認知度を高めることと、GI マークを大きく表示すること。私も含めて、認知度が低い。
 - ・市場に出回る商材よりも味・品質が1ランク上だということを、素材のルーツ、他にはないということなどをもっとアピールしていければと思う。
 - ・認証自体の整合性が要めとなるが、その商品と出会う機会が重要。
-

続いて、GI 制度へのバイヤー評価については、「品質や育て方にこだわりがある」、「模倣品が少ない」、「品質が安定している」といった項目が上位にあった（第3表）。GI 制度の特徴に関する認知の有無別では、「地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定」について、認知ありの企業で「品質や育て方にこだわりがある」、「安全性が高い」の評価が高かった。「基準が守られているか生産者団体や国が確認する」の認知の有無別では、「安全性が高い」、「商品を仕入れる時の参考になる」、「価値に見合った価格である」の評価が高かった。このように GI 制度の基準の遵守体制についてバイヤーに伝えることで、「商品を仕入れる時の参考になる」等の評価が高まるようであり、その点の伝達が求められる様子が窺えた。一方で、「希少性が高い」の評価は認知ありが低い状況にあった。そもそも GI 制度登録産品は希少性の高い品目ばかりではないため、認知度の高い層がその点を知っていたものと考えられる。「名称の不正使用は禁止され、国が取り締まる」については、認知の有無別で統計的な有意差は確認できなかった。GI 制度登録産品の取り扱い有無別では、取り扱いがあるほど「模倣品が少ない」、「品質が安定している」、「商品を仕入れる時の参考になる」といった評価が高かった。取り扱いのあるバイヤー間では高評価である状況が窺えた。なお、百貨店・量販店別では統計的な有意差が確認できなかったため、ここでは割愛した。

第3表 GI 制度へのバイヤー評価（単位：％）

項目	計		地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定				基準が守られているか生産者団体や国が確認する				名称の不正使用は禁止され、国が取り締まる				GI制度登録産品取り扱い			n
	認知あり	認知なし	検定	認知あり	認知なし	検定	認知あり	認知なし	検定	認知あり	認知なし	検定	あり	なし	なし	検定		
品質や育て方にこだわりがある 模倣品が少ない 品質が安定している 安全性が高い 商品を仕入れる時の参考になる 食味が良い 価格プレミアムがつく 希少性が高い 安定した価格で調達できる 消費者が品質を認めている 価値に見合った価格である マークのデザインが消費者へのアピールになる メディアの注目が高い 固定客がいる 消費者によく認知されている 安定した量を調達できる	45.8	49.5	30.4	+	52.6	39.7	50.0	41.9	50.0	41.9	50.0	30.8	50.0	30.8		120		
	43.7	46.9	30.4		50.0	38.1	49.1	38.7	49.1	38.7	49.1	19.2	50.5	19.2	**	119		
	41.7	43.3	34.8		45.6	38.1	41.4	41.9	41.4	41.9	41.4	19.2	47.9	19.2	*	120		
	35.6	39.6	18.2	+	44.6	27.4	33.3	37.7	33.3	37.7	33.3	28.0	37.6	28.0		118		
	35.0	36.8	27.3		47.3	24.2	41.1	29.5	41.1	29.5	41.1	16.0	40.2	16.0	*	117		
	31.7	33.0	26.1		33.3	30.2	32.8	30.6	32.8	30.6	32.8	19.2	35.1	19.2		120		
	30.3	30.9	27.3		35.1	25.8	32.8	27.9	32.8	27.9	32.8	24.0	31.9	24.0		119		
	25.4	24.0	31.8		16.1	33.9	26.3	24.6	26.3	24.6	26.3	16.0	28.0	16.0		118		
	25.0	27.8	13.0		24.6	25.4	29.0	20.7	29.0	20.7	29.0	15.4	27.7	15.4		120		
	23.7	25.0	18.2		25.0	22.6	21.1	26.2	21.1	26.2	21.1	23.7	24.0	23.7		118		
	22.5	24.7	13.0		29.8	15.9	25.9	19.4	25.9	19.4	25.9	15.4	24.5	15.4		120		
	22.4	23.4	18.2		23.2	21.7	24.6	20.3	24.6	20.3	24.6	24.0	22.0	24.0		116		
	21.0	20.6	22.7		24.6	17.7	24.1	18.0	24.1	18.0	24.1	12.0	23.4	12.0		119		
	18.6	20.8	9.1		21.1	16.4	19.0	18.3	19.0	18.3	19.0	16.0	19.4	16.0		118		
	16.8	17.5	13.6		15.8	17.7	12.1	21.3	12.1	21.3	12.1	8.0	19.1	8.0		119		
	15.0	15.5	13.0		12.3	17.5	12.1	17.7	12.1	17.7	12.1	11.5	16.0	11.5		120		

注. 各項目で「思う」と回答したバイヤーの割合. **, *, +は 1%, 5%, 10%水準でカイ二乗検定により統計的に有意差があることを示す。ただし，期待度数が5未満のセルがあった場合はフィッシャーの直接法で検定した。上段の認知は，「とてもよく知っている」，「知っている」を「あり」，それ以外を「なし」とした。なお，GI 制度の「名前も聞いたことがない」バイヤーや欠損値はサンプルから除いた。

GI 制度の良さを伝える方策については、「メディアによる宣伝」、「登録製品のこだわりリストを載せたパンフレット」、「生産者による売り場での PR 活動」、「生産地（自治体）からの情報」が高かった（第 4 表）。百貨店と量販店別では、百貨店ほど「商談会やフェアの開催」、「卸売り市場での PR イベントの開催」の回答率が高く、業態に応じた有効な方策の違いを確認できた。なお、GI 製品の取り扱い別では統計的な有意差は確認できなかったため、ここでは割愛する。

第 4 表 GI 制度の良さをバイヤーへ伝える方策（単位：％）

	全体 (n=121)	百貨店 (n=32)	量販店 (n=89)	検 定
メディアによる宣伝	90.9	96.9	88.8	
登録製品のこだわりリストを載せたパンフレット	87.6	96.9	84.3	
生産者による売り場での PR 活動	85.1	87.5	84.3	
生産地(自治体)からの情報	82.6	90.6	79.8	
分かりやすい Web サイト	77.7	68.8	80.9	
商談会やフェアの開催	71.9	84.4	67.4	+
卸売り市場での PR イベントの開催	71.9	90.6	65.2	**
ICT で瞬時に得られる情報提供	69.4	71.9	68.5	
FOOD EXPO 等のイベント参加	62.8	71.9	59.6	

注. **, +は!%, 10%水準でカイ二条検定により統計的に有意差があることを示す。ただし、期待度数が 5 未満のセルがある場合はフィッシャーの直接法で検定した。また、いずれも「是非使いたい」「使いたい」と回答したバイヤーの割合である。GI 制度について「名前も聞いたことがない」を選択したバイヤーは除外した。

最後に第 5 表で、GI 制度の良さをバイヤーへ伝える方策について記述回答の結果を示す。試食販売会の実施や、通販サイトの実施、商品への独自性の添付や販促 POP の活用といった点が提唱された。

第 5 表 GI 制度の良さをバイヤーへ伝える方策（自由回答）

- ・小売店での売場で品質、GI 制度等をアピールするための試食販売を断続的に毎年行う。
- ・ Web サイトでの通販サイトでの販売をして、もっと認知度を上げるのは、どうか？
- ・商品自体に、地域の独自環境などがわかる説明などが、添付してある+販促 POP(どちらも分かりやすく)
- ・試食販売が一番良いと思います。
- ・とにかく、産地や生産者の声、商品の味が、即わかりやすい方法が良い。市場や EXPO はよいと思う。

3. GI 制度登録製品に対する支払い意志額の規定要因

（1）調査の概要

続いて、GI 制度登録製品への支払い意志額（以下、WTP）の規定要因について、支払い

カード方式による仮想評価法（以下「CVM」という。）で検証した結果を整理する。具体的な説明変数としては、小売店の業態や対象産品の産地への立地といった属性の他、仕入れで重視する種々の項目が WTP へ及ぼす影響を検証し、対象産品の強みや弱みを検証する枠組みを提示した。また、GI 制度への認知が WTP へ及ぼす影響も検証した。

分析対象とする産品は、茨城県の江戸崎かぼちゃと新潟県のくろさき茶豆とした。対象産品の選択理由は、品質面で明確な差別化ポイントがある点、GI 制度に登録している点、マーケティング上の課題を有する点、一定の知名度を有する点である。また、バイヤーの担当品目を絞るため、GI 制度への登録産品で最も登録数の多い野菜類である点も考慮した。江戸崎かぼちゃは、一般のかぼちゃと違って完熟で収穫するため、ほくほくとした甘みのあるかぼちゃであり、くろさき茶豆は、えだまめがもつ味・食感にほうじ茶を焙じる時のような香りが加わる等、両産品とも品質面で明確な差別化ポイントを有する⁽²⁾。また、2017 年 12 月に江戸崎かぼちゃの GI 制度への登録生産者団体である稲敷農業協同組合で行った現地調査では、江戸崎かぼちゃは GI 制度を生かした一層の認知の向上を課題として挙げた。2018 年 11 月にくろさき茶豆の GI 制度への登録生産者団体である新潟市黒崎地区茶豆組合協議会で行った現地調査では、くろさき茶豆について、だだちゃ豆等のブランドと比べた時の PR 不足を課題として挙げた。こうした両産品の一層の販促活動に当たり、製品評価の解明が有用と考える。さらに、両産品とも GI 制度への登録簿でメディアに取り上げられて全国的に一定の知名度を有すると記されている。また、予備調査として小売店 4 社の青果物バイヤーへ行った聞き取りで、「バイヤーならみんな両産品の特性を知っている」と回答を得ている。これらから、本稿が目的とするバイヤーの製品評価の分析を行う上で、両産品が有用と判断した。

CVM で用いた設問を第 3 図、第 4 図で示す。ここでは、支払いカード方式の CVM を採用した。図で示すように、江戸崎かぼちゃは茨城県産かぼちゃが 250 円/kg の時、くろさき茶豆は新潟県産茶豆が 700 円/kg の時、両産品へ何円支払うかを 50 円刻みで質問した。ここで、江戸崎かぼちゃの CVM でベンチマークとした茨城県産かぼちゃの価格 250 円は、茨城県産かぼちゃの 2013 年から 2017 年までの年平均卸売価格を出荷量で加重平均した値を参照した。くろさき茶豆の CVM でベンチマークとした新潟県産茶豆の価格 700 円は、JA 全農新潟の黒崎地区以外の地域から出荷した茶豆の、2014 年度から 2018 年度までの年度別価格を出荷量で加重平均した価格を参照した⁽³⁾。また、第 3 図、第 4 図で示すように、CVM ではロットが十分あることを想定している。ここで、WTP が「変化なし」を選んだ理由について、自由記述で、両産品について「価格が上がるほど頻度が下がるから」や、くろさき茶豆について「仕入れ形態で総量などが変わってくるのでロットなどが気になる所」と記述した回答者は、ロットに対する説明が適切に伝われば WTP が変化し得ることから、抵抗回答として分析対象から除いた。また、「地元の茶豆がおいしいのに無理に増やすつもりはない」や「地元の商品だけの取り扱い」といった取り扱いの意向がない 2 名も、抵抗回答として除いた⁽⁴⁾。

- 18) 地理的表示 (GI) 保護制度は、地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定しています。
例えば【江戸崎かぼちゃ】は、一般的なかぼちゃと異なり完熟で収穫するため、ほくほくとした食感で甘みのあるかぼちゃです。
通常の茨城県産かぼちゃが 250 円/kg とした時、【江戸崎かぼちゃ】をいくらで仕入れますか。(回答必須)
なお、通常のかぼちゃも江戸崎かぼちゃも十分なロットがあるとします。

また、江戸崎かぼちゃは完熟での収穫以外に次のような特徴を持っています。

- ・完熟で収穫（原則、着果後 55 日以上）。
- ・着果・採果調査を実施し、収穫時期を設定し、未熟品を防ぐ。
- ・目揃え会での出荷規格の確認と、全品検査で規格外品の混入を防ぐ。
- ・模倣品（産地偽装）を国が取り締まる。
- ・品質基準が守られているか、生産者団体と国が確認。



(1) 250 円(変化なし) (2) 251-300 円 (3) 301-350 円 (4) 351-400 円 (5) 401-450 円 (6) 451 円-500 円 (7) 501 円以上(円)

第 3 図 CVM の設問（江戸崎かぼちゃ）

- Q9) GI登録産品の【くろさき茶豆】は、えだまめがもつ味・食感にほうじ茶を焙じる時のような香りが加わることで、いくら食べても食べ飽きない味と評価される茶豆です。ここで、通常の新潟県産の茶豆の価格が 700 円/kg とした時、【くろさき茶豆】をいくらで仕入れますか。(回答必須)
なお、通常のえだまめもくろさき茶豆も十分なロットがあるとします。

また、くろさき茶豆は香り以外に、次のような特徴を持っています。

- ・「朝取り」を基本とする鮮度保持。
- ・品種適正に合わせて適期の播種と収穫。
- ・追肥に重点を置いた適切な肥培管理と、有機物施用や土壌改良資材の施用による土作り。
- ・こうした基準が守られているか、生産者団体と国が確認。
- ・模倣品（産地偽装）を国が取り締まる。



(1) 700 円(変化なし) (2) 701-750 円 (3) 751-800 円 (4) 801-850 円 (5) 851-900 円 (6) 901 円-950 円 (7) 951 円以上(円)

第 4 図 CVM の設問（くろさき茶豆）

なお、後述するように本稿では、両産品への WTP の同時決定性を考慮した Bivariate Interval Regression による推計を行った。この Bivariate Interval Regression は両産品に共通する有効回答者のみを分析対象とするため、サンプルサイズは 127 名となる。ただし、推計結果の頑健性を確認するため、江戸崎かぼちゃへの WTP を説明するモデルについて、Bivariate Interval Regression で除いた 3 サンプルを加えた 130 サンプルでの通常の Interval Regression による推計も行った⁽⁵⁾。

(2) 推計モデル

本稿では支払いカード方式の CVM を採用したため、両産品の WTP は 251-300 円等の区間データである。そのため、Interval Regression で推計した。また、仕入れ価格の水準は企業ごとの特色があり得るため、江戸崎かぼちゃを高く評価するバイヤーはくろさき茶豆も高く評価する関係が想定される。そこで本稿では、両モデルの誤差項間の相関関係を加味し、より正確なパラメータを推計できる Bivariate Interval Regression も用いた。具体的には、回答者*i*の江戸崎かぼちゃへの WTP を $EWTP_i$ 、くろさき茶豆への WTP を $KWTP_i$ とすると、

$$\begin{aligned} EWTP_i &= x_i \beta_1 + \varepsilon_{i1} \\ KWTP_i &= x_i \beta_2 + \varepsilon_{i2} \end{aligned} \quad (1)$$

となる関係を仮定した。ただし、 x_i は回答者 i の属性列ベクトル、 β_1 と β_2 は定数項を含む x_i の係数列ベクトルである。また誤差項 $(\varepsilon_{1i}, \varepsilon_{2i})$ は、平均 $(0, 0)$ 、分散 (σ_1^2, σ_2^2) 、相関係数 ρ の2変量正規分布 $BVN(0, 0, \sigma_1^2, \sigma_2^2, \rho)$ に従う。ここで、回答者 i が選択した江戸崎かぼちゃへの提示額の下限値を l_{1i} 、上限値を u_{1i} とし、くろさき茶豆への提示額の下限値を l_{2i} 、上限値を u_{2i} とする⁽⁶⁾。すると、回答者 i についての尤度は、

$$\begin{aligned} & \Pr(l_{1i} \leq EWTP_i \leq u_{1i} \text{ かつ } l_{2i} \leq KWTP_i \leq u_{2i}) \\ &= \Pr(l_{1i} - x_i\beta_1 \leq \varepsilon_{1i} \leq u_{1i} - x_i\beta_1 \text{ かつ } l_{2i} - x_i\beta_2 \leq \varepsilon_{2i} \leq u_{2i} - x_i\beta_2) \\ &= \Pr[(l_{1i} - x_i\beta_1)/\sigma_1 \leq z_{1i} \leq (u_{1i} - x_i\beta_1)/\sigma_1 \text{ かつ } \\ & \quad (l_{2i} - x_i\beta_2)/\sigma_2 \leq z_{2i} \leq (u_{2i} - x_i\beta_2)/\sigma_2] \end{aligned} \quad (2)$$

となる。ただし、 (z_{1i}, z_{2i}) は2変量正規分布 $BVN(0, 0, 1, 1, \rho)$ に従う。この分布の密度関数を $g(z_{1i}, z_{2i})$ 、(2)式の右辺の臨界値をそれぞれ z_{l1i} , z_{u1i} , z_{l2i} , z_{u2i} とすると、(2)式は、

$$\begin{aligned} & \Pr(l_{1i} \leq EWTP_i \leq u_{1i} \text{ かつ } l_{2i} \leq KWTP_i \leq u_{2i}) \\ &= \int_{z_{l2i}}^{z_{u2i}} \int_{z_{l1i}}^{z_{u1i}} g(z_{1i}, z_{2i}) dz_{1i} dz_{2i} \end{aligned} \quad (3)$$

のように表すことができる。全回答者について(3)式の対数の合計をとることで、対数尤度関数 $\ln L$ は、

$$\ln L = \sum_{i=1}^N \ln \left(\int_{z_{l2i}}^{z_{u2i}} \int_{z_{l1i}}^{z_{u1i}} g(z_{1i}, z_{2i}) dz_{1i} dz_{2i} \right) \quad (4)$$

となる。この(4)式へ最尤法を適用し、パラメータを推定する(加藤ら, 2005; Crafford, 2007)。なお既述のとおり、江戸崎かぼちゃのモデルの頑健性の確認のため、くろさき茶豆の設問で無効回答であったが江戸崎かぼちゃの設問で有効回答であった回答者3名を加えた通常のInterval Regressionによる推計も行った。

説明変数は先述の枠組みにのっとり、野菜の仕入れで重視する点として14項目を尋ねたうち、選択確率が8割を超えた11項目を仕入れで重要な点として変数に用いた⁽⁷⁾。その際、「とても重視する」と「重視する」を1、「あまり重視しない」を0とする2値変数として用いた⁽⁸⁾。また冒頭で述べたように、GI制度への認知を説明変数とした。具体的には、「とてもよく知っている」と「知っている」を1、「あまり知らない」と「名前も聞いたことがない」を0とする2値変数として用いた⁽⁹⁾。この他、本社が産地にある場合を1とするダミー変数や、全国の店舗の仕入れ担当である場合を1、各地域の仕入れ担当である場合を0とするダミー変数、百貨店ダミー、高級スーパーダミーを説明変数として用いた。これらの変数の内容と記述統計を、第6表に記載する⁽¹⁰⁾。

第6表 変数の内容と記述統計 (n=127)

変数名	定義	平均
野菜の仕入れで重視する点		
品質や育て方にこだわりがある	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.889
食味が良い	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.984
品質が安定している	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.969
安定した価格で調達できる	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.866
安定した量を調達できる	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.921
価値に見合った価格である	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.969
消費者によく認知されている	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.866
メディアの注目が高い	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.866
固定客がいる	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.866
消費者が品質を認めている	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.969
安全性が高い	とても重視するor重視する=1、あまり重視しない=0	0.984
産地ダミー (江戸崎かぼちゃ)	本社が茨城県にある=1、他=0	0.016
産地ダミー (くろさき茶豆)	本社が新潟県にある=1、他=0	0.016
全国の店舗の仕入れ担当ダミー	担当する仕入れ店舗の範囲が全国=1、他=0	0.063
百貨店ダミー	百貨店=1、それ以外=0	0.252
高級スーパーダミー	高級スーパー=1、それ以外=0	0.055
GI制度への認知ダミー	とてもよく知っているor知っている=1、あまり知らない、名前も聞いたことがない=0	0.598

注. 高級スーパーは一般的な定義がないため、ここでは「比較的高価格かつ高質な商品を中心に取り扱い、他のチェーンとの差別化を図るスーパーマーケット」と定義して回答を得た。

(3) 推計結果

第7表で、Bivariate Interval Regression の推計結果を提示する。誤差項間の相関関係を示す ρ の値を確認すると、 $\rho = 0.455$ で1%水準で有意であり、両製品への WTP の同時性を考慮できた。また、江戸崎かぼちゃの Interval Regression による推計結果の表は割愛するが、Interval Regression の推計で産地ダミーが有意に正值であった点以外は、パラメータの符号と有意な変数は共通していた。産地ダミー以外の有意な変数の頑健性は確認できたと考え、後述のとおり考察を行った。なお、推計したモデルの予測値の平均から両製品への kg 当たりの WTP を推計したところ、江戸崎かぼちゃで 347.4 円、くろさき茶豆で 783.1 円であり、それぞれ 97.4 円、83.1 円の価格プレミアムを確認できた。

第7表によると、両製品とも仕入れで「品質や育て方にこだわりがある」ことを重視するバイヤーが高く評価していた。両製品のこだわりが、小売店のバイヤーに認められている傾向が窺えた。

第7表 Bivariate Interval Regressionによる推計結果

	江戸崎かぼちゃ		くろさき茶豆	
	係数	ロバスト 標準誤差	係数	ロバスト 標準誤差
野菜の仕入れで重視する点				
品質や育て方にこだわりがある	35.785	17.218 *	57.243	18.187 **
食味が良い	-47.949	40.662	-52.645	29.018 +
品質が安定している	-58.502	28.488 *	42.784	51.357
安定した価格で調達できる	-15.658	26.807	-36.446	23.367
安定した量を調達できる	29.945	24.749	-6.625	29.757
価値に見合った価格である	-82.608	44.844 +	-42.568	37.365
消費者によく認知されている	6.201	20.893	15.501	14.980
メディアの注目が高い	30.495	18.168 +	-25.023	16.823
固定客がいる	17.161	15.043	-17.334	16.030
消費者が品質を認めている	-3.991	29.680	11.345	45.412
安全性が高い	18.803	47.765	6.830	51.613
産地ダミー	35.238	33.030	5.629	17.303
全国の店舗の仕入れ担当ダミー	-28.155	21.237	-40.467	18.761 *
百貨店ダミー	12.120	17.047	-19.277	16.757
高級スーパーダミー	-12.923	18.034	3.930	19.564
GI制度の認知ダミー	3.570	12.415	23.954	12.855 +
定数項	420.872	38.669 **	819.774	25.283 **
ln sigma	4.080	0.065 **	4.123	0.061 **
最大VIF	3.52		3.53	
ρ	0.455**			
Log likelihood	-539.206			
サンプルサイズ	127			

注. **, *, +はそれぞれ 1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

江戸崎かぼちゃでは、「品質が安定している」や「価値に見合った価格である」点を重視するバイヤーがマイナスの評価をしており、製品の課題が窺えた。ただし、「価値に見合った価格である」点を重視するバイヤーは、そうでない少数のバイヤーと比べて価格をシビアに評価する点も影響した可能性がある。また、「メディアの注目が高い」を重視するバイヤーが高く評価しており、メディア戦略が功を奏している傾向が窺えた。

くろさき茶豆では、「食味が良い」の重視が負に有意であった。「食味が良い」については、枝豆ブランドは全国に多数あることから、それらとの競合もあって、こうした評価を得た可能性がある。また、全国の店舗の仕入れ担当ダミーが負に有意であり、地域内で取り扱われる傾向にある製品であることが示された。また、GI制度への認知ダミーが正に有意であり、GI制度への認知がくろさき茶豆の高評価に繋がる点が示された⁽¹¹⁾。

(4) まとめ

以上、本節では小売店のバイヤーによる江戸崎かぼちゃとくろさき茶豆への製品評価について、支払いカード方式の CVM で分析を行った。推計には、両製品への WTP の同時決定性を考慮した Bivariate Interval Regression を用いた。

そこでは、野菜の仕入れで重視する項目として、「品質や育て方にこだわりがある」を選

択したバイヤーが両産品を高く評価しており、品質へのこだわりが認められていた。また江戸崎かぼちゃで「メディアの注目が高い」への重視が正に有意であり、メディア戦略が奏功していた。一方、江戸崎かぼちゃで「品質が安定している」と「価値に見合った価格である」、くろさき茶豆で「食味が良い」を選んだバイヤーが各産品を低く評価しており、課題を把握できた。また、GI 制度への認知ダミーがくろさき茶豆に正の影響を及ぼしており、GI 制度の認知度向上が重要であった。

以上から、両産品の販促活動に当たって、品質や育て方のこだわりを重視するバイヤーへの「こだわり」のアピールや、江戸崎かぼちゃのメディア戦略、くろさき茶豆での GI 制度の周知がバイヤーに対して有効である点が示された。一方で課題として、江戸崎かぼちゃの品質の安定性や、くろさき茶豆の食味等について、バイヤーの認知に至っていない点が示された。このように、両産品の製品評価を検証し、販促活動に役立つ具体的な知見を提示できた。今後の課題として、例えば、地域ブランド産品へのバイヤー評価のより一般的な含意を得るため、認知度や供給量等で分類した複数産品を対象にした検証等が挙げられる。

4. おわりに

本章では、GI 制度への小売店バイヤーによる認知や評価を検証した。GI 制度に関しては、有機 JAS 規格と比べると認知度は低いものの、地域団体商標よりは認知度が高い点が窺えた。また、GI 制度の内容について、「a：地域独自の環境から生まれた伝統的な産品を認定」の認知度が高い一方で、「b：基準が守られているか生産者団体や国が確認する」や「c：名称の不正使用は禁止され、国が取り締まる」の認知度は比較的低かった。特に b を認知する層は GI 制度への評価として、「安全性が高い」や「商品を仕入れる時の参考になる」、「価値に見合った価格である」を選択する確率が高くなるため、制度の内容の周知が必要である点が窺える。また、GI 制度の解決すべき点としては、認知度の低さを指摘する意見が多く、認知度を高める方法として、「メディアによる宣伝」やパンフレットの活用、「生産者による売り場での PR 活動」が多く選択された。また、GI 産品である江戸崎かぼちゃとくろさき茶豆の 2 品への WTP の規定要因を Bivariate Interval Regression で検証し、くろさき茶豆への WTP に対して GI 制度の認知度が正の影響を及ぼすことが示された。

このように、小売店バイヤーによる GI 制度への認知や評価、更に解決方法を詳細に提示することができた。特に、小売店バイヤーの間でも認知度が低い一方、認知されることで評価が高まることを示しており、GI 制度の推進に当たり、より効果的な認知度向上の施策が求められる点が窺えた。

注 (1) 高級スーパーは一般的な定義がないため、ここでは「比較的高価格かつ高品質な商品を中心に取り扱い、他のチェーンとの差別化を図るスーパーマーケット」と定義して回答を得た。

- (2) 両産品の特徴については、農林水産省 (http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gi_act/register/) (2019 年 4 月閲覧) を参照した。下記のウェブサイト
- (3) 茨城県産かぼちやの卸売価格は、を参照した。農畜産業振興機構 (<https://vegetan.alic.go.jp/>) (2019 年 4 月閲覧)。新潟県産茶豆の価格は、2018 年 11 月に JA 全農新潟での現地調査で得た資料を参照した。なお、両産品とも短期間の価格変動の影響を考慮して 5 か年と長い期間でベースの価格を決めているが、3 か年の加重平均価格と大差なかった。
- (4) かぼちやと枝豆は青果物バイヤーが通常取り扱う産品であるため、「買わない」の選択肢を設定せず、「変化なし」を選択した理由から抵抗回答を除いた。しかし、「買わない」の選択肢を設けないことで WTP の下方バイアスが生じた可能性がある点に留意が必要である。
- (5) くろさき茶豆は、Bivariate Interval Regression の推計と有効回答者数が同じなため、割愛した。
- (6) 各産品の CVM の設問で「変化なし」を選択した場合、江戸崎かぼちやは下限値と上限値いずれも 250 円、くろさき茶豆は 700 円と想定した。また、CVM の設問で選択肢(7)を選んだ場合、上限値は $+\infty$ とした。なお、両産品とも選択肢(7)の自由回答欄への記述はなかった。
- (7) 説明変数を選択する手法として、ステップワイズ法等がある。こうした手法は統計的に有意な変数を主に採用し、説明力の高いモデルを導出できる。一方で、多様な変数の影響をコントロールしない点や、欠落変数バイアスが生じ得る点等の課題もあるため、本稿では仕入れで重要とされる変数を一律に採用した。
- (8) 「とても重視する」と「重視する」の線引きは難しく、3 段階の順序尺度よりも、重視する場合をまとめて 1 とする 2 値変数が重視の有無別の製品評価の検証に資すると判断した。
- (9) 「とてもよく知っている」と「知っている」の線引きは難しく、「知っている」ことの効果を示すためダミー変数を用いた。なお、江戸崎かぼちややくろさき茶豆を高く評価し、両産品それぞれをよく取り扱うバイヤーほど、GI 制度への認知度も高いとする逆の因果関係もあり得る。そのため、GI 制度の認知ダミーと両産品の取り扱い状況について Bonferroni 法で検定を行い、統計的に有意でなかったことを確認した。
- (10) GI 制度への認知ダミーの平均が 0.598 と高くないが、前述の予備調査では GI 制度への登録が消費者の購買に繋がっておらず、バイヤーが制度を重視していなかった。大手小売企業でも GI 制度を知らないバイヤーがいると聞いており、実態を反映した数字と考える。なお、「あまり知らない」を加えた認知度は 87.4%である。
- (11) 仕入れで重視する点に係る変数において、第 6 表で示すように重視しない回答者は少数である。説明変数の分布はパラメータのバイアスに影響しないものの、少数の回答で統計的に有意になった変数があり、結果へ留意が必要である。この点で、大サンプルによる推計や、「とても重視する」「重視する」それぞれをダミー変数とした推計が、今後の検討課題として残された。

[引用文献]

- Crafford G.(2007) *Statistical analysis of grouped data*, Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree Philosophiae Doctor in the Faculty of Natural & Agricultural Sciences University of Pretoria.
<https://repository.up.ac.za/bitstream/handle/2263/25968/Complete.pdf?sequence=6>
- 加藤弘二・田中裕人・児玉剛史 (2005) 「環境保全活動に対する住民の参加意識の分析」『宇都宮大学農学部学術報告』19(2) : 21-31. <https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2010711907>