

## 〔査読論文〕

# 都市部の農協直売所を活用した 農業振興事業が販売および生産に与える影響 ～東大阪市「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」を事例に～

青木 美紗（京都大学大学院農学研究科博士後期課程）

## 要約

農産物直売所を活用した農業振興が世界的に見受けられるようになってきた。生産現場の近くに多くの消費者が存在する都市部においては、生産者の所得向上だけでなく減農薬・減化学肥料などによる安全性を確保し、安心できる農産物の生産を促進させることにに関して地域内ネットワークを備えた農協の直売所の役割が期待されている。本稿では、都市部である大阪府東大阪市において2009年5月から取り組まれている農協と行政が一体となった農業振興事業を対象に、生産者の販売状況の変化や減農薬・減化学肥料農産物生産への移行について明らかにするため、直売所のPOSデータの分析および生産者へのインタビュー調査を行った。結果、直売所への出荷者数が増加しているだけでなく、多くの出荷者が品目数を増やすか、品目当たりの販売額を伸ばすことで直売所販売額を増大させていることがわかった。また、販売額の比較的高い生産者は減農薬・減化学肥料生産に先進的に取り組み始めており、販売額の低い生産者にも広がり始めていることが明らかとなった。

## 1. はじめに

農業生産者が消費者に農産物を直接販売することによって農業振興を図る取り組みが世界各国で見受けられるようになってきた。欧米ではファーマーズマーケットやCommunity Supported Agriculture (CSA) として広がりを見せており、日本では農産物直売所が重要な役割を果たしている。菅野 (2009) は、直売所が地域農業に及ぼす影響として、①農業所得の拡大、②安全・安心農業の取り組み強化、③環境保全型農業への取り組み強化、④地域農業の多様化と周年就業、⑤各種交流活動の活発化、⑥農産物の付加価値の増大を挙げており、多くの先行研究によって直売所は、生産者の所得向上や生産意欲の向上あるいは地域ネットワーク形成に大きく影響を与えていると述べられている (Brown and Miller 2008、益崎 2010)。

消費者が身近に多く存在する都市部においては、農協の系統出荷（青果物の生産農家が農協組織を通じて出荷すること）に代わる出荷先として地域内顧客をメインとした農産物直売所が期待されており、農協の地域内ネットワークを活用した地域内消費の拡大が望まれている (菅野 2009)。また、生産環境が住宅地に近く消費者ニーズを反映させやすいことから、減農薬・減化学肥料による安全・安心に配慮した農業生産や高付加価値を有する農業生産が実践される傾向があるとされており (樋口 2008)、直売所を活用することでそのような農業生産を促進させる可能性があると考えられる。

このように農業振興における直売所の重要性が提示されており、直売所に関する多くの事例研究が見受けられるようになってきた (大浦 2011)。しかし、それらの多くは一時

点における生産者へのアンケート調査によって出荷行動を分析したものが多く、時系列的に分析した研究はない。また、直売所によって高付加価値化が可能であることから安全・安心および環境保全型農業を普及できる可能性があるにもかかわらず、そのことに焦点を当てた研究も見当たらない。そこで本稿では、都市部に位置する大阪府東大阪市において2009年5月から取り組まれている農協と行政が一体となった農業振興事業を対象に、2007年から2011年のPOSデータの分析と生産者へのインタビュー調査によって、生産者の販売状況の変化や減農薬・減化学肥料農産物生産への移行について明らかにする。

## 2. 調査地の概要

### 2.1 調査地における農業の特徴

大阪府東大阪市は、大阪市の東に隣接した人口507,404人(2013年1月現在)の中核市である。市内の農地は231ha(2011年)、総農家数は689戸(2010年)<sup>1)</sup>であり、消費地に近い都市農業の利点を活かし、鮮度が重視される軟弱野菜<sup>2)</sup>や花卉の生産を特徴としている。この地域では農地の約80%が市街化区域に編入されていることから、大規模な農地はないものの消費者の身近な場所に農地が点在している。都市部の農地は転用期待が高く、高度経済成長期以降農地の減少は歯止めがかかっていない状況である。【表1】によると、東大阪市では2000年～2010年の10年間における販売農家<sup>3)</sup>数と田耕地面積の減少は著しい。しかし、自給的農家数や畑耕地面積の減少率は小さいことから、小規模ながらも野菜、果樹、花卉を生産していることがうかがえる。

販売面においては、小規模零細農家が多いことや消費者との距離が近いことを活かし、小ロットでは出荷が困難な系統出荷に加えて1985年代より大阪府内で初めてJA直営の朝市による農産物販売が開始された。その後、各単協において朝市が開催されるようになった。この地域における朝市は、組織活動のほとんどを農協が主体となって行う農協主体型の形態であった(藤田ら2000)。現在、市内には14カ所の朝市、3カ所の農産物直売所があり、これらはすべてJAグリーン大阪とJA大阪中河内の直営あるいは各支店での運営となっている。周囲には大型量販店、スーパーマーケットが立ち並んでいるが、直売所の消費者を対象としたアンケート調査<sup>4)</sup>によれば安心・安全な農産物を求める消費者の農産物直売所に対する評価は高い。

表1 東大阪市の農家数および耕地面積の推移

	2000	2005	2010	10年間の減少率(%)
総農家数(戸)	821	753	689	16.1
販売農家	314	220	192	38.9
自給的農家	507	533	497	2.0
耕地面積(ha)	323	254	238	26.3
田耕地面積	228	163	149	34.6
畑耕地面積	95	91	89	6.3

出所)各年農林業センサス

### 2.2 東大阪市「ファームマイレージ<sup>2)</sup>運動」

「ファームマイレージ<sup>2)</sup>運動」とは、地元産の農産物を購入することでどれだけの農地面積が保全されるのかを視覚的に消費者に意識付けることで、消費者も含めた地域全体で農地保全に努める運動であり、東大阪市農業振興啓発協議会<sup>5)</sup>(以下、啓発協議会とする)が主体となり2009年5月から開始されたものである。「2(二乗)」には面積という意味があ

り農地のことを指す。具体的には、市内にある農協が運営する直売所において、消費者が購入する野菜を栽培するためにはどれぐらいの面積が必要なのか<sup>6)</sup>を明示することや、環境に配慮した農産物（以下、エコ農産物とする）に貼付しているシールを集めると割引を受けるとともに、農地保全に協力したことに関する感謝状が贈られるという特典<sup>7)</sup>を付ける取り組みを行っている。また、地域の製パン会社と農家を結ぶことで地元産の野菜を使用した加工品販売に繋げる取り組み、そのパンを購入した消費者を対象に収穫体験の機会を提供する取り組みなども実施している。

このような取り組みの目的は、「地元の農産物を買うという消費者の行動が、生産者のモチベーションを向上させ、消費者が再び地元の農産物を買うことができる『機会』を増やす、と共に、生産者と消費者の『距離』を縮め・繋ぐこと」であるとしている（東大阪市ホームページ）。すなわち、地元の農業や農地に関する情報を提供し消費者の理解を促すことで、地元産、特にエコ農産物の販売を拡大し、生産者の生産インセンティブを高めるという循環（図1 網掛け部分）を活性化することを狙いとしている。地産地消や減農薬・減化学肥料栽培農産物の安全面や環境配慮に関する情報提供は多くの団体による活動でも行われてきたが、地域の農地保全につながることを全面的に強調し、消費者が自身の購入によってどれほどの農地が保全されたかを視覚的に確認できることは新しい視点である。

本運動の運営面での特徴は、啓発協議会が母体となり、農協、東大阪市そして大阪府がそれぞれの役割や制度をうまく活用している点にある【図1】。農協は直営の直売所や朝市を運動の場として提供するとともに、生産者ネットワークを利用することで主体的に運動を拡大することに努めている。エコ農産物の認証に関しては、大阪府が取り組んでい

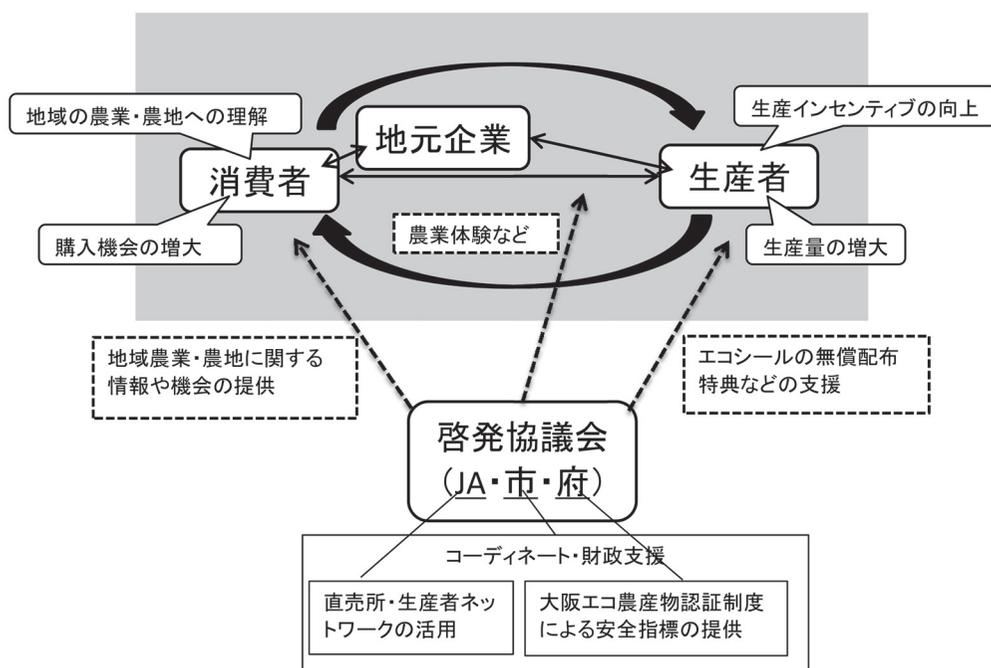


図1 ファームマイレージ<sup>2)</sup>の全体像

出所) 田中 (2011) および東大阪市ヒヤリング調査より筆者作成

る大阪エコ農産物認証制度<sup>8)</sup>を活用し農産物の安全性確保の手段としている。そして、東大阪市がこれらをコーディネートするとともに財政支援などの全面的支援を実施している。また、本運動を実施する上で発生する費用には、エコ農産物に貼付するシール代(出荷者に無償配布される)や特典としての割引および記念品代などがある。感謝状と割引特典についてはJAグリーン大阪フレッシュクラブの運営費の一部として、それ以外の費用は啓発協議会予算の農業啓発事業費として扱われている。啓発協議会の2012年度歳入は年間約400万円であり、東大阪市が365万円、JA大阪中河内とJAグリーン大阪が10万円ずつ負担している。このうちエコ農産物支援と「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」には約230万円の予算が計上されている。このように、本運動は農協と自治体の協力関係によって実施されていることがわかる。

### 2.3 直売所における農産物販売とエコ農産物生産の推移

「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」開始以降、直売所での地元産農産物の売り上げは右肩上がりとなっている。特に割引制度と特典を設けたエコ農産物の伸びは急速である【図2】。このような伸びの主な要因として消費者・生産者双方にとっての利点が設けられていることが考えられる。

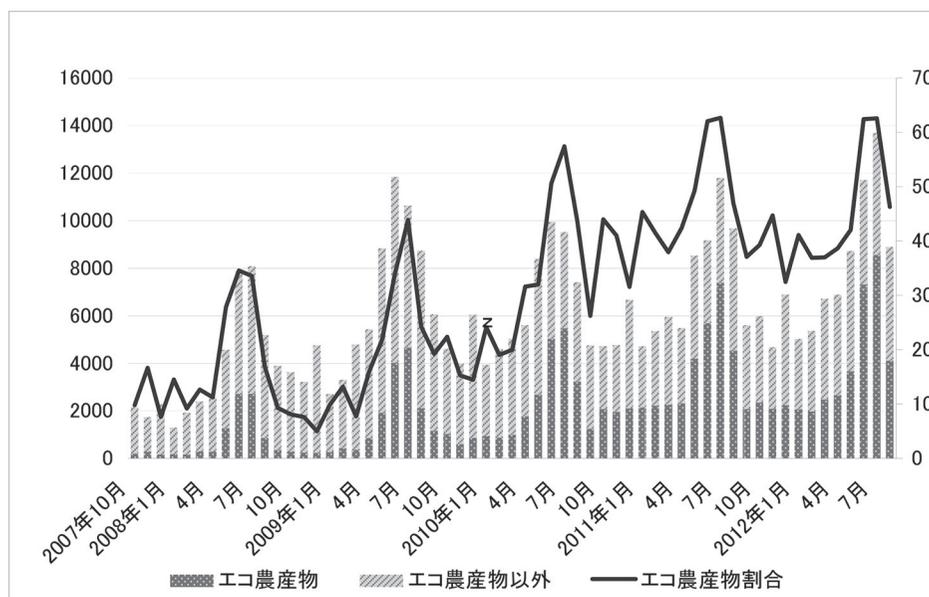


図2 直売所における農産物の売り上げとエコ農産物の割合

出所) JAグリーン大阪フレッシュクラブのデータより筆者作成

消費者側の利点としては、農産物を購入しシールを集めることで特典を得ることができると考えられる。また、農産物には生産者の氏名と連絡先を記入することとなり消費者が安心できるよう工夫されていることも挙げられる。運動を開始して5ヶ月後に啓発協議会が行った直売所でのアンケート調査では、エコ農産物の認知度が開始前の調査

より 30% 上昇し、エコ農産物を意識して購入する人が 49% 上昇したという結果がある（田中 2011）。また、エコ農産物を購入して特典を得た消費者は、運動開始以降から 2012 年 11 月までの累計で、約 1100 人となっており、発行した感謝状（シール 48 枚で贈呈）枚数は 4,552 枚、表彰状（感謝状 10 枚で贈呈）は 115 枚に及んでいる。

生産者側の利点としては、認証シールが無償で提供されること、エコ農産物の出荷手数料が通常の農産物の手数料の 15% よりも実質的に 5% 低いこと、消費者からの要望・感想を直接あるいは協議会から聞くことができることが挙げられる。減農薬・減化学肥料栽培ではより多くの労力が必要なうえ、独自の販路開拓がなければ生産増加は難しいとされてきた（胡 2001、大山 2007）。大阪エコ農産物認証制度に関しても、開始された 2001 年以降、認証シールなどの経費が必要なことに加えて、農協の系統出荷では差別化されないため有利販売にならず、生産インセンティブが働かない状況であった。しかし、東大阪市のエコ農産物認証件数は 2011 年以降、府内において最多となっている【表 2】。

このように、「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」によって地元産の農産物を購入する消費者を確保するとともに、直売所での地元農産物と地元産エコ農産物の売り上げが伸びていることがわかる。

表2 大阪エコ農産物認証件数の推移

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
認証件数 (件)	1015	1386	1728	2141	2586	2901	3257	3543	3859
東大阪市	10	50	98	122	121	230	391	611	775
最多市件数	329	322	274	277	383	428	448	611	775
堺市	堺市	堺市	堺市	枚方市	泉佐野市	泉佐野市	泉佐野市	東大阪市	東大阪市
のべ申請者数 (人)	474	544	673	846	916	992	1041	1059	1136
東大阪市	6	24	43	55	58	80	119	143	158
最多市件数	120	102	98	96	105	119	123	143	158
堺市	堺市	堺市	堺市	堺市	泉佐野市	泉佐野市	泉佐野市	東大阪市	東大阪市

出所)大阪府のデータより筆者作成

### 3. 調査および分析方法

本稿では、以上のような農協直営の直売所を活用した農業振興事業によって、生産者の販売状況および生産行動や生産インセンティブがどのように変化しているのかを明らかにすることを目的とする。まず、JA グリーン大阪の直営直売所であるフレッシュクラブ 3 店舗の POS システムに記録されている生産者のデータを用いることによって生産者の出荷行動を全体的に把握する。分析対象とする生産者は、2011 年にフレッシュクラブで青果農産物を販売した 114 人とし、データは 2007 年 1 月～2011 年 12 月の 5 年分を利用する。次に、POS データからは見ることのできない生産者のインセンティブを把握するために、直売所のみに出荷している専業農家 3 戸への聞き取り調査を実施することでより詳細な分析を試みた。3 農家への聞き取り調査は 2012 年 9 月 14 日に実施した。

ここで、調査対象とする直売所、フレッシュクラブについて簡単に説明する。フレッシュクラブ 3 店舗の概要は【表 3】のとおりである。全国の農業協同組合運営直売所の平均売り場面積が 272m<sup>2</sup>、年間販売金額が 1 億 4,787 万円であること（農林水産省 2011）から、フレッシュクラブは比較的小さい直売所でありながら、3 店舗合わせると全国平均より販売金額がかなり大きくなっていることがわかる。また、販売額の 4 割近くが地場産農産物の販売によるものであるという特徴を持つ。農産物は生産者が自ら価格をつけ、直接直売所に持ち込まれる。農産物価格は周辺スーパーに比べて低い<sup>9)</sup>。出荷に要する費用は、出荷手数料、バーコード代、包装代となっている。

表3 フレッシュクラブ3店舗概要(2011年度)

	本店	吉田店	東花園店	合計
開設日	2008年6月	2006年6月	2009年2月	
年間売り上げ額(千円)	正会員生産者	30,797	24,570	84,939
	その他	78,912	39,402	146,047
	合計	108,484	70,199	230,986
年間来客数(人)	81,049	71,711	76,407	229,167
店舗売り場面積(m <sup>2</sup> )	150	79.6	64	294
販売形態			委託販売	
出荷手数料		15% (ただしエコ農産物は5%還元される)		
営業時間		9:30~15:00 (木曜日定休日)		
フレッシュクラブの登録		東大阪市内および市外の農家		
フレッシュクラブ登録者数 (2013年1月時点)		188人 (うち東大阪市農家151人、他市農家および仕入れ業者22人)		

出所)フレッシュクラブ資料および聞き取りにより筆者作成

#### 4. 直売所を活用した農村振興事業の生産者への影響

##### 4.1 POSデータから見る生産者出荷行動の変化

###### (1) 販売額と品目数の変化

2007年から2011年におけるフレッシュクラブ出荷者の販売額、農産物品目数、農産物のうちエコ農産物の販売額および品目数の推移は【表4】のとおりである。出荷者数をみると、2011年に出荷した生産者107名のうち約59%は2007年から継続的に出荷しており、残り41%は2008年以降に出荷を開始している。2008年と2011年に出荷を開始した人が15人となっており、他の年に比べて多い。エコ農産物の出荷者数は、2011年において出荷者数全体の約51%である。2007年は10%であったことを考慮すれば、この5年間で急速な伸びとなっていることがわかる。特に、2010年にエコ農産物の出荷を新たに開始した人は20人にのぼっている。2009年に「ファームマイレージ2運動」が開始されたことが影響しているものと考えられる。しかし、2011年の新規生産者が15人であるのに対し、エコ農産物出荷開始者が9人であることから、直売所への新規生産者がエコ農産物の出荷を目的としているとは考え難い。

販売額に着目すると、青果全体の販売額は各年において約半数の出荷者が20万円未満の販売額となっており、販売額が50万円未満の生産者が増加している。2009年に関しては、100万円以上の生産者が急増しており、最大販売額もこの年に大幅に増加している。これは3店舗目の直売所が開店したことと、本運動の開始が要因として考えられる。一方、エコ農産物の販売額に着目すると、25万円未満の出荷者も増加してはいるものの、50万円以上の出荷者の増加が青果全体の増加とは異なっている。特に、2010年には50万円以上の出荷者が急増していることがわかる。これは、本運動によってエコ農産物の販売が増加したことを示していると言ってよいだろう。2010年および2011年の50万円以上100万円未満出荷者数は、青果全体とエコ農産物においてほぼ同数となっており、販売額の比較的大きな生産者がエコ農産物の生産に積極的に取り組んでいることがわかる。

品目数に関しては、1品目の出荷から50品目以上の出荷まで多岐にわたっている。どの年においても15品目未満の生産者が大半を占めているが、2009年以降は30品目以上出荷する人が増えていることがわかる。一方、エコ農産物の品目数は、青果全体ほど多くなく、2011年の最大品目数は22品目となっている。しかし、2010年以降はエコ農産物生産

表4 フレッシュクラブにおける農産物販売額と品目数に関する出荷者の度数分布

		2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
		青果全体					青果のうちエコ農産物				
販売額 (千円)	50未満	16	14	16	19	24	5	2	2	11	10
	50~100	3	13	12	12	11	3	3	1	4	7
	100~150	8	2	4	4	13	3	6	6	3	3
	150~200	3	4	7	4	4	0	2	2	3	1
	200~250	4	4	5	6	6	0	0	1	0	1
	250~300	2	4	3	2	6	0	2	1	2	0
	300~400	5	5	15	4	5	0	0	2	5	6
	400~500	3	6	3	3	3	0	0	4	1	4
	500~600	3	3	3	3	1	0	1	0	5	5
	600~700	6	5	2	5	3	0	1	1	2	0
700~800	3	13	4	12	2	0	1	5	0	13	
800~900	1	3	2	2	1	0	0	1	1	1	
900~1,000	0	1	1	4	4	0	2	1	1	2	
1,000~1,500	2	4	10	8	8	0	1	2	1	6	
1,500~2,000	4	3	4	3	4	0	0	1	2	1	
2,000~2,500	0	1	3	3	5	0	1	1	3	2	
2,500~3,000	0	6	2	2	2	0	0	2	6	0	
3,000~3,500	0	2	0	1	2	0	0	0	0	2	
3,500以上	0	2	2	1	1	0	0	0	1	1	
品目数	1~4	14	13	16	18	26	11	21	22	31	30
	5~9	10	16	23	19	17	0	0	6	14	20
	10~14	11	8	8	15	12	0	0	0	4	10
	15~19	8	8	9	4	9	0	0	0	0	4
	20~24	9	13	9	15	16	0	0	0	0	1
	25~29	1	6	7	9	7	0	0	0	0	0
	30~34	3	2	8	3	5	0	0	0	0	0
	35~39	1	3	3	4	5	0	0	0	0	0
	40~44	3	1	2	3	1	0	0	0	0	0
	45~	1	0	1	1	5	0	0	0	0	0
出荷者数		63	78	87	92	107	11	22	26	46	55
未出荷者数		44	29	20	15	0	96	85	81	61	52
合計		107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
最小販売額		150	4,800	2,940	1,380	4,300	3,720	12,200	9,700	1,700	4,760
最大販売額		1,946,025	3,187,130	4,985,605	5,598,185	4,716,555	140,160	2,007,970	2,983,330	4,084,020	4,545,055

出所)フレッシュクラブPOSデータより筆者作成

者が増加するとともに5品目以上出荷している人が増加している。販売最大額についても、2010年に大幅に伸びており、出荷農産物のほとんどがエコ農産物となっている生産者がいることがみてとれる。以上のように、2007年から2011年において、生産者数や販売総額が増大しているとともに、2010年以降はエコ農産物の生産者数や販売額が急速に伸びていることが明らかである。

## (2) 販売額と品目数の関係

2007年、2009年、2011年の青果総販売額と品目数の相関は【図3】のとおりである。それぞれの相関係数は0.680、0.570、0.497であり、すべて1%水準で統計的に有意となっている。どの年においても、グラフの右下部分の生産者、すなわち少品目少量出荷の生産者が多いことがわかる。また、品目数が多い生産者が必ずしも販売額が大きいことを意味しないことも明らかである。しかし、2007年から2009年にかけて15品目以上の生産者の中で販売額を大幅に伸ばしている人がでてきており、2011年にはその数が増加している。すなわち、少品目多量出荷あるいは多品目多量出荷の生産者が増加しているということであり、直売所への出荷を目的として生産量を増大させたか、出荷先を直売所に移行させている可能性が考えられる。相関係数からみても、2007年は品目数が多いほど販売額が大きいという関係が強いが、2011年にはそれほど強い関係にはなっていない。したがって、販売額の増加は品目数の増加だけでなく品目当たりの販売額の増加も関係していることがわかる。

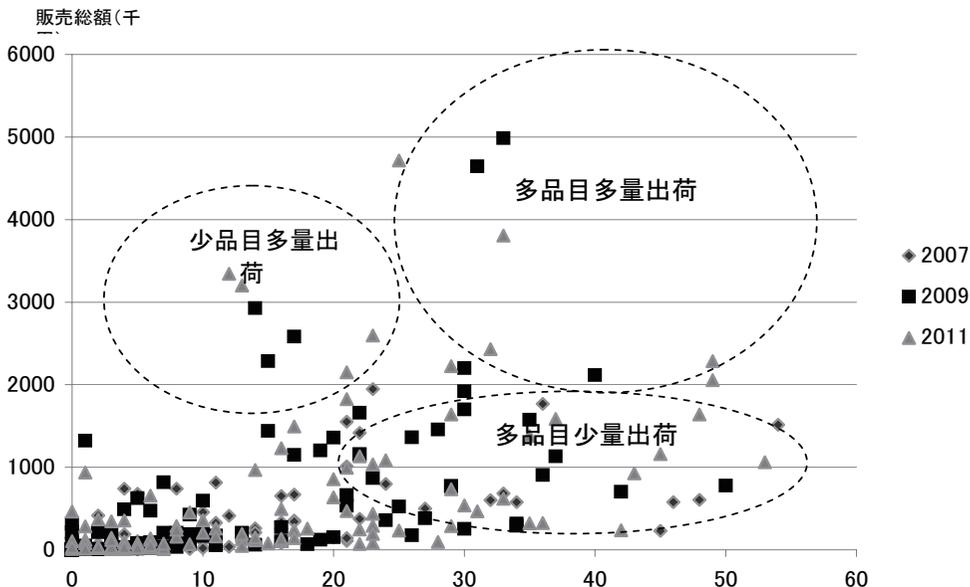


図3 販売額と品目数の散布図

出所) フレッシュクラブ POS データより筆者作成

(3) 販売額とエコ農産物の関係

【表4】では、エコ農産物の販売額の度数分布を示したが、ここでは販売総額とエコ農産物販売の有無、またエコ農産物の販売額と販売総額の関係についてみることにする。

まず、販売総額とエコ農産物生産者であるかどうかの関係は【表5】のとおりである。どの年においても販売総額が100万円以上の生産者がエコ農産物を出荷している傾向が高く、この層の販売者数のうちエコ農産物を販売した生産者の割合は、2007年から順に

表5 販売総額とエコ農産物出荷者数

青果販売総額 (千円)	農産物販売者度数 (人)																			
	2007		2008		2009		2010		2011											
	エコ以外	エコ	エコ以外	エコ	エコ以外	エコ	エコ以外	エコ	エコ以外	エコ										
50未満	16 [30.8]	0 [0.0]	14 [26.4]	0 [0.0]	15 [24.6]	1 [3.8]	17 [37.8]	2 [4.3]	18 [34.6]	5 [9.0]										
50~100	3 [5.7]	0 [0.0]	11 [20.8]	2 [9.1]	11 [18.0]	1 [3.8]	9 [20.0]	3 [6.5]	7 [13.5]	4 [7.3]										
100~150	7 [13.5]	1 [9.1]	1 [1.89]	0 [0.0]	3 [4.9]	1 [3.8]	4 [8.9]	5 [10.6]	9 [17.3]	4 [7.3]										
150~200	3 [0.6]	0 [0.0]	4 [7.55]	0 [0.0]	7 [11.5]	0 [0.0]	3 [4.4]	1 [2.1]	2 [3.8]	2 [3.6]										
200~250	4 [7.7]	0 [0.0]	3 [1.9]	1 [4.5]	5 [8.1]	0 [0.0]	2 [4.4]	4 [8.6]	2 [3.8]	4 [7.3]										
250~300	2 [3.9]	0 [0.0]	3 [5.7]	1 [4.5]	1 [1.6]	2 [7.7]	1 [2.2]	1 [2.1]	5 [9.6]	1 [1.8]										
300~400	3 [5.7]	2 [18.2]	2 [3.8]	3 [13.6]	3 [4.9]	1 [3.8]	2 [4.4]	1 [2.1]	2 [3.8]	4 [7.3]										
400~500	3 [5.7]	0 [0.0]	6 [11.3]	0 [0.0]	0 [0.0]	3 [11.5]	1 [2.2]	2 [4.3]	2 [3.8]	4 [7.3]										
500~600	2 [3.9]	1 [9.1]	1 [1.9]	2 [9.1]	3 [4.9]	0 [0.0]	2 [4.4]	1 [2.1]	1 [1.9]	0 [0.0]										
600~700	4 [7.7]	2 [18.2]	2 [3.8]	3 [13.6]	1 [1.6]	1 [3.8]	2 [4.4]	3 [6.5]	1 [1.9]	2 [3.6]										
700~800	2 [3.9]	1 [9.1]	2 [3.8]	0 [0.0]	2 [3.3]	2 [7.7]	1 [2.2]	1 [2.1]	0 [0.0]	1 [1.8]										
800~900	0 [0.0]	1 [9.1]	2 [3.8]	1 [4.5]	2 [3.3]	0 [0.0]	1 [2.2]	1 [2.1]	1 [1.9]	0 [0.0]										
900~1,000	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	1 [4.5]	1 [1.6]	0 [0.0]	0 [0.0]	4 [8.6]	1 [1.9]	3 [5.4]										
1,000~1,500	1 [1.9]	1 [9.1]	1 [1.9]	3 [13.6]	5 [1.6]	5 [19.2]	1 [2.2]	7 [15.2]	0 [0.0]	8 [14.5]										
1,500~2,000	2 [3.9]	2 [18.2]	1 [1.9]	2 [9.1]	2 [3.3]	2 [7.7]	0 [0.0]	3 [6.5]	1 [1.9]	3 [5.4]										
2,000~2,500	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	1 [4.5]	0 [0.0]	3 [11.5]	0 [0.0]	3 [6.5]	0 [0.0]	5 [9.0]										
2,500~3,000	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	2 [9.1]	0 [0.0]	2 [7.7]	0 [0.0]	2 [4.3]	0 [1.9]	1 [1.8]										
3,000~3,500	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	1 [2.1]	0 [1.9]	2 [3.6]										
3,500以上	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	0 [0.0]	2 [7.7]	0 [0.0]	1 [2.1]	0 [0.0]	2 [3.6]										
	52	100	11	100	53	100	22	100	61	100	26	100	46	100	46	100	52	100	55	100

注) []内は割合を示す。エコ以外とはエコ農産物を販売していない出荷者であり、エコとはエコ農産物を販売した出荷者である。

出所) フレッシュクラブ POS データより筆者作成

50%、80%、67%、94%、87%となっている。「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」開始直後の2010年は非常に高い割合である。50万円以上100万未満の層においても2010年にエコ農産物を販売した生産者数は前年にくらべて大幅に増加している。このことから、比較的販売総額が大きい生産者がエコ農産物の出荷・販売量を増やしていることがわかる。一方、25万円未満の層をみると、2009年まではエコ以外の生産者は多いものの、エコ農産物を出荷している生産者の割合は非常に低くなっている。しかし、2010年以降エコ農産物生産者が急増していることがうかがえる。【表5】の網掛け部分は、各年のエコ農産物生産者数に占める該当販売総額におけるエコ農産物生産者数の割合が高い3つを示しているが、2009年以前は販売総額の高い層に位置している一方で、2010年、2011年は25万円未満層に位置している。これは、販売総額が高い生産者が先駆的にエコ農産物の生産に取り組み、その後、販売総額の低い生産者の中にもエコ農産物の生産および販売を開始する人が幅広く広がり始めていることを表している。Rogers (1983) が提唱した普及理論<sup>10)</sup>に照合すれば、2009年以前からエコ農産物の販売に取り組んでいる生産者をアーリーアダプター、2010年以降に取り組み始めた生産者をアーリーマジョリティとみなすことができる。

次に、エコ農産物販売額と青果販売総額に関係に着目する。【図4】は両項目の2007年、2009年、2011年の散布図である。どの年においてもエコ農産物販売額が高い人は販売総額が高い傾向があるが、決定係数をみると時間経過とともに高くなっている。すなわち、両項目相関が強くなっているということである。エコ農産物の販売額を伸ばすとともに販売総額も伸ばしていることがわかる。2009年については、エコ農産物の販売額が小さいながらも販売額が高い生産者が増えており、エコ農産物の販売額を伸ばしている人と、エコ農産物以外の農産物の販売額を増加させている人がいることがわかる。2011年につい

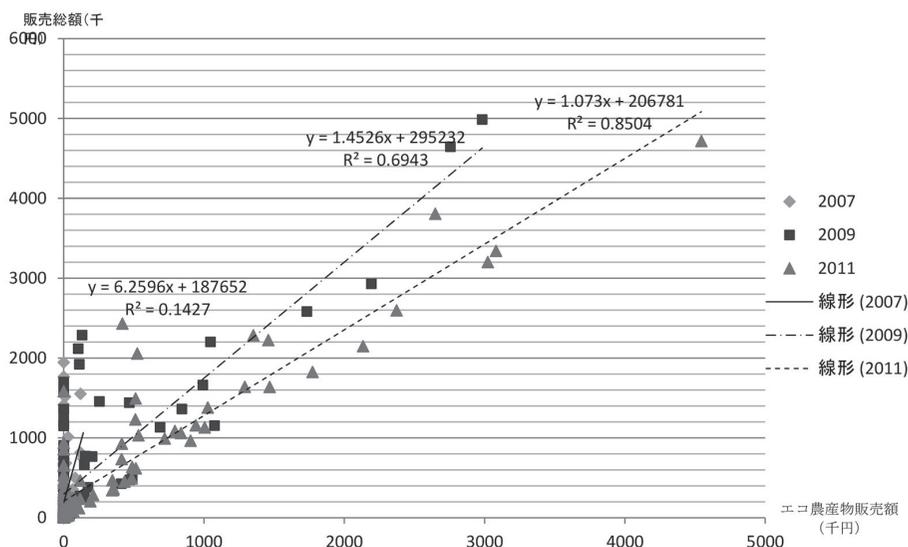


図4 販売総額とエコ農産物販売額の相関

出所) フレッシュクラブ POS データより筆者作成

ては、販売額の大部分をエコ農産物販売額が占めている出荷者が増えている。

#### 4.2 生産インセンティブの変化

前節では、直売所のPOSデータを用いて販売額と品目数を中心に生産者の出荷行動について述べてきた。2007年から2011年の間に販売総額およびエコ農産物の販売額が伸びており、特に「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」開始以降、エコ農産物販売額の伸びが著しいことが明らかとなった。この急速な伸びには生産者のどのようなインセンティブが働いているのだろうか。本節では、直売所に出荷している3名の専業農家にインタビュー調査を行った結果を用いて生産者インセンティブについて分析する。

各生産者への聞き取り内容をまとめたものが【表6】である。3名ともフレッシュクラブ開店以降、販売先を市場出荷からフレッシュクラブに変更している。販売額と品目数に着目すると、3名とも品目数を一度増加させたあと一定の品目数に落ち着いている。生産者Aは総品目数があまり変化していないがエコ農産物の品目数が増加していることから、もともと生産していた農産物をエコ農産物に転換したと考えられる。2009年の販売総額の増加は品目数の増加による可能性があるが、2010年以降の増加はエコ農産物の販売額の増大が大きく影響している。生産者Bも、一度品目数を増加させているが、エコ農産物の販売額が上昇してからはエコ農産物以外の品目数を減らしている。生産者Cは、エコ農産物も含む全体の品目数を増加させ販売額を伸ばしているが、エコ農産物の販売額はかなり大きく影響していることがわかる。価格に着目すると、各生産者とも各年で大きな差異はない。したがって、品目数あるいは販売量の増加によって販売額を伸ばしている。

直売所に出荷することに関して、3者とも「自分の作ったものが売れることが見えるのでやりがいになる」と言っている。収入が市場出荷より減ったとしても、消費者に自分の農産物がどれくらい売れるのかを知ることができ、消費者のニーズに直結するのが直売所の魅力であると考えられる。もちろん、市場出荷よりも単価が高いことも利点であるだろう。一方で、価格設定に大きな幅があることがみてとれるが、これには生産者間の価格競争が強く影響しているようであり、極度に低価格にならないような環境整備が必要であると考えられる。

エコ農産物の生産面に関しては、農薬や肥料に要する経費の削減になることや農薬散布に要する労働時間を短縮できる、あるいは健康や土壌に与える負荷を減らすことができるといった意見があった。特に生産者Cは、エコ農産物の生産に切り替えることで労働時間は減少したものの収益には変化がないと述べている。また、販売面に関しては、認証シールに自分の名前と連絡先を記載するので販売する農産物に責任を持つことができる、消費者から直接電話で要望や問い合わせがくることにより、消費者が求めているものを作りたいというインセンティブが働いている。「ファームマイレージ<sup>2</sup>運動」によってエコ農産物の売れ行きが増加したため、エコ農産物の生産に力を入れたいという声を聞くことができた。特に生産者Bは、運動前よりエコ農産物の生産を希望していたが、経費がかかるにもかかわらず作っても売れなかったため、エコ農産物の生産諦めかけていたが、運動後は売りたいと思っていたものが売れるような環境がととのったため、高いモチベーションに繋がっている。

表6 直売所出荷3生産者の聞き取り調査結果

		生産者A		生産者B		生産者C	
性別		男性		男性		男性	
年齢		80代		80代		60代	
耕地面積		30a		15a		20a	
直売所出荷開始年		2006年8月 (2004年から朝市に出荷していた)		2006年8月 (2001年から朝市に出荷していた)		2008年6月 (2010年に市場出荷停止)	
エコ農産物生産開始年		2004年		2004年		2008年	
出荷直売所		吉田、東花園		本店		吉田、本店、東花園	
		総計	うちエコ農産物	総計	うちエコ農産物	総計	うちエコ農産物
栽培品目	2007	23	0	11	3	0	0
	2008	23	3	20	4	15	3
	2009	33	7	22	4	17	2
	2010	24	10	13	4	24	6
	2011	25	12	14	4	23	7
直売所販売額(円)	2007	1,946,025	0	814,835	119,860	0	0
	2008	3,040,933	1,423,180	1,017,440	988,485	871,140	117,680
	2009	4,985,605	2,983,330	1,154,358	1,075,625	2,580,989	1,733,054
	2010	5,598,185	4,084,020	925,850	870,995	2,905,320	2,480,120
	2011	4,716,555	4,545,055	965,423	903,968	2,596,479	2,372,999
販売価格(ほうれん草1袋)(円)		エコ農産物以外	エコ農産物	エコ農産物以外	エコ農産物	エコ農産物以外	エコ農産物
	2007	60~70	—	40~100	80~100	—	—
	2008	30~120	—	80	65~90	—	—
	2009	40~100	70~110	80	59~100	60~100	—
	2010	70~100	30~130	—	90~100	70~100	70~110
2011	130	50~130	—	70~120	90	30~130	
直売所での販売に関して	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の作った農産物が売れることがわかるのでうれしい。値段どうこうの話ではない。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の作った農産物が売れることがわかるのでうれしい。</li> <li>直売所の消費者との会話で農産物に関する要望を直接きくことができ、改善するきっかけができています。</li> <li>収入は市場出荷よりも減少した。</li> <li>市場では出荷時間などがきまっており時間制約があるが、直売所に出荷する場合は自分の体調に合わせて作業できる。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>単価が市場出荷よりもよい。例えば、市場であれば小松菜250g(1袋)が30円であるが、フレッシュクラブは自分で値段をつけることができる。</li> <li>エコ農産物の生産に切り替えて労働時間は減少したが収入は大きく変化していない。</li> </ul>		
エコ農産物生産に関して	<ul style="list-style-type: none"> <li>農薬・化学肥料などの経費削減になっている。</li> <li>土壌維持ができる。</li> <li>出荷の際に住所と電話番号を書いたエコシールを貼るため責任がもてる。</li> <li>エコシールを見て消費者から野菜について電話がかかってくる。</li> <li>おもしろい(形の整っていない)なすびが売れる。</li> <li>シール代が必要になったとしても継続したい。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>農薬で友人が亡くなった経験があり、もともと農薬や化学肥料を使用していなかった。</li> <li>エコ農産物を販売し始めた時は価格に差をつけることもできず、シール代の分経費が発生していたが、ファームマイレージ2運動が始まってからは売れるので楽しい。</li> <li>エコ農産物生産は農薬をまく必要がないので労働時間は減る。</li> <li>収入は減っても売れるのが楽しいのでエコ農産物生産を継続したい。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>農薬に要する経費と労働時間が削減された。</li> <li>農薬散布は体力的にもつらいので、エコ農産物を生産するほうが健康にはよい。</li> <li>ファームマイレージ2運動が始まってからエコ農産物の販売量が上がったので生産を継続したい。</li> </ul>		

出所)フレッシュクラブPOSデータと筆者の聞き取り調査の結果にもとづいて作成

## 5. 結論

本稿では、農地転用期待の高い都市部である大阪府東大阪市において取り組まれている農協直営の直売所を活用した農業振興事業が、生産者の出荷行動やインセンティブにどのような変化をもたらしているかについて、直売所のPOSデータと生産者への聞き取り調

査をもとに分析を行った。

2007年から2011年において直売所の販売額が急速に増加している。この要因として、第一に出荷者の人数が増加していること、第二に生産者は出荷品目数を増やすことで販売額を伸ばすか品目当たりの出荷量を増やす、あるいはその両方によって販売額を伸ばしていることが明らかとなった。これは、少品目多量出荷あるいは多品目多量出荷の生産者が増加しているということであり、直売所への出荷を目的として生産量を増大させたか、出荷先を直売所に移行させている可能性が考えられる。また、「ファーマイレイジ2運動」によって推進が図られたエコ農産物の販売に関しては、比較的販売総額の大きい生産者がエコ農産物生産に早くから取り組んでおり、運動開始1年後の2010年以降は販売総額の多い層と比較的低い層において増加していることが明らかとなった。エコ農産物の販売額と販売総額の相関が運動開始後に強くなっており、エコ農産物の販売額が大きい生産者は販売総額も大きいと言える。

このような直売所への出荷とエコ農産物生産への転換には、生産者自身が生産した農産物が売れることを実感でき、消費者ニーズに直結することが大きなインセンティブとなっている可能性があることがわかった。また、エコ農産物の生産に関しては、経費削減や健康および土壌の悪化防止といった生産面に関する利点と、売れる楽しさとともに消費者の声が聞ける、連絡先を記載することで責任が持てるといった販売面での利点が生産意欲に繋がっていることがみてとれた。課題としては、極度に低価格にならないような環境整備とエコ農産物生産者が増加する中でも安全性を確保する体制づくりがあげられる。

どのような生産者が直売所出荷やエコ農産物生産への転換に取り組んでいるのか、価格形成がどのように行われているのかについては、生産者属性を含めたより詳細な研究が必要である。しかしながら、TPPやFTAなどにより経済や貿易の自由化が促進され世界情勢が不透明となる中で、本稿で取り上げた農業振興事業は、巨額の補助金や所得補償に頼らないという点で今後重要になると考えられる。

#### 【注】

- 1) 農地データは農林水産省(2011a)、総農家数は農林業センサスのデータである。
- 2) 収穫後に常温で置いておくと変質し、鮮度が急速に落ちる野菜の総称であり、ホウレンソウ、ミズナ、キクナ、コマツナなどの葉物野菜を指すことが多い。
- 3) 販売農家とは「経営耕地面積30a以上または農産物販売金額が年間50万円以上の農家」であり、自給的農家とは「経営耕地面積が30a未満かつ農産物販売金額が年間50万円未満の農家」である(農林水産省)。
- 4) 東大阪市農業振興啓発協議会が直売所の消費者を対象に2012年12月実施。
- 5) 東大阪市農業振興啓発協議会は、東大阪市・JAグリーン大阪・JA大阪中河内・大阪府中部農と緑の総合事務所・東大阪市農業委員会などで構成されており、東大阪市の農業の振興育成を図るとともに、市民の農業に対する理解と関心を深めることを目的としている(東大阪市ホームページ)。
- 6) 例えば、「小松菜1袋250g栽培するためには1250平方cm必要である」など。
- 7) エコ農産物に貼付しているシールを48枚台紙に貼って提出すると300円相当の金券と感謝状が贈られる。また、感謝状10枚を集めると表彰状と記念品が贈られる。
- 8) 大阪エコ農産物認証制度は、大阪府によって平成13年12月に開始された制度である。農薬の使用回数、化学肥料(チッソ・リン酸)の使用量が府内の標準的な使用回数・量の半分以下になるよう府が基準を定めその基準を満たす農産物を大阪エコ農産物として府が認証するものである。認証された農産物は費用自己負担の認証マークを表示して販売することができる(大阪府ホームページ)。
- 9) 例えば、2011年10～12月のほうれん草およびエコほうれん草1袋の価格が50円～130円、みずなが60円～100円、エコみずなは50円～98円などとなっている。
- 10) 新しいアイデアや技術が社会にどのように普及するかを説明しようとする理論であり、アイデアや技術が普及・

拡散するときの技術採用者を時間軸ごとに「イノベーター」「アーリーアダプター」「アーリーマジョリティ」「レイトマジョリティ」「ラガード」の5つに分類した。「アーリーアダプター」は「イノベーター」の次に新技術を採用する人々であり、比較的経済的に裕福で、イノベーターよりも採用選択を賢明に行い、オピニオンリーダーとしての地位を維持する。「アーリーマジョリティ」は、一定の時間が経ってからアイデアの採用を行う人々である。

#### 【引用文献】

- Brown, Cand Miller, S (2008) “The impacts of local markets: a review of research on farmers markets and community supported agriculture(CSA)”, *American Journal of Agricultural Economics*, 90, pp.1296-1302.
- Rogers, EM. (1983) “Diffusion of innovation” New York The Free Press.
- 大阪府ホームページ、大阪エコ農産物認証制度 <http://www.pref.osaka.jp/nosei/syokunoanzen/ekonousanbutu.html>、2013年2月13日閲覧。
- 大浦裕二 (2011) 「日本国内の直売型農業に関する研究動向」櫻井清一編著『直売型農業・農産物流通の国際比較』農林統計出版 (pp.121 - 130)。
- 大山利男 (2007) 「環境保全型農業の推進と表示・認証システムの課題－ヨーロッパ諸国の経験から－」『農業および園芸』82 (1)、pp.169 - 176。
- 菅野雅之 (2009) 「地域特特別農産物直売所の多面的効果に関する研究」『共済総合研究』56、pp.104 - 116。
- 田中康太 (2011) 「都市農業への消費者の意識を高める『ファームマイレージ2』制度」『技術と普及』48(2)、pp.40-42。
- 農林水産省 (2011a) 作物統計面積調査 <http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/menseki/index.html>、2013年2月10日閲覧。
- 農林水産省 (2011b) 産地直売所調査結果の概要－農産物産地消費態調査 (平成21年度結果)、[http://www.maff.go.jp/j/tokei/pdf/tisan\\_tyokubai\\_09.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/pdf/tisan_tyokubai_09.pdf)、2013年2月28日閲覧。
- 農林水産省 (2012)、2010年世界農林業センサス報告書第1巻都道府県別統計書、<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/houkokusyo.html>、2013年2月12日閲覧。
- 東大阪市ホームページ、<http://www.city.higashiosaka.lg.jp/0000006312.html>、2013年2月12日閲覧。
- 東大阪市ホームページ、<http://www.city.higashiosaka.lg.jp/category/7-0-0-0.html>、2013年2月10日閲覧。
- 樋口修 (2008) 「都市農業の現状と課題－土地利用制度・土地税制との関連を中心に」『調査と情報』621、pp.1 - 11。
- 胡柏 (2001) 「環境保全型稲作の収益形成要因分析」『九大農芸誌』55 (2)、pp.245-258。
- 藤田武弘、内藤重之、富田敬二 (2000) 「流通チャネルの多様化と都市近郊における農産物朝市・直売所の存立構造」『農政経済研究』第22集、pp.1-21。
- 益崎慈子、山路永司 (2010) 「直売所への参加が農家の生産と今後の意向に与える影響」『農村計画学会誌』28、pp.333 - 338。

#### 【謝辞】

本論文の執筆にあたり、東大阪市の田中康太氏をはじめJ Aグリーン大阪、フレッシュクラブの皆様、生産者の方々に、調査およびデータ収集にご協力いただいた。また、2名の本誌匿名査読者から有意義なコメントをいただいた。記して謝意を述べたい。