

東京大都市圏外縁部における農産物産地 の生産・流通システムの再編成

東京学芸大学大学院
連合学校教育学研究科
(東京学芸大学)

博士論文

学校教育学専攻 社会系教育講座

深瀬浩三

目次

	頁
序論 研究の課題と方法	1
第1節 問題の所在と研究目的	1
第2節 既存研究の成果と課題	5
1) 農業地域システムの変化とフードシステム論	
a. 農業の工業化と主産地の発展・維持	
b. フードシステム論と今後の農産物産地の研究課題	
2) 東京大都市圏外縁部における農産物産地に関する研究	
第3節 東京大都市圏の設定と研究対象地域	10
1) 東京大都市圏の設定	
2) 関東地方における農産物生産と研究対象地域の選定	
第4節 本研究の枠組みと構成	18
第1章 東京大都市圏外縁部における農産物の流通機構	22
第1節 埼玉県における卸売市場の立地変化と農産物需給	22
1) 卸売市場の立地	
2) 農産物需給と市場取扱規模	
3) 県内卸売市場の農産物の入荷・販売形態	
4) 農産物の品目・出荷地域別に入荷割合と価格	
第2節 埼玉県北西部における野菜産地市場と農協	40
1) 多品目野菜生産とその低下	
2) 産地市場の立地と仲買業者の経営	
3) 農協の系統出荷量	
第3節 埼玉県中央部における花き市場	50
1) 花き市場の設立と合併	
2) 花き市場の集荷・販売地域の変化	
第4節 小活	56
第II章 埼玉県北西部における青果物産地の対応	60
第1節 農協集出荷組織の再編による野菜産地の存続—本庄・児玉地域を事例として—	60
1) 課題と方法	
2) 本庄・児玉地域の農業の地域的特色	
3) 選果機の導入による集出荷組織の再編	
4) ナス生産農家の経営形態	
5) 農作物の販売先の棲み分け	
6) 小括	
第2節 輸入変動下におけるブロッコリー産地の農協共販組織の活動	69
—旧岡部町を事例として—	
1) 課題と方法	
2) 日本におけるブロッコリーの生産と輸入の動向	
a. 日本におけるブロッコリー生産	
b. 生鮮・冷凍ブロッコリーの輸入	

3) 卸売市場におけるブロッコリーの入荷と単価	
a.出荷地域別の入荷量割合	
b.入荷量の経年・月別変化	
c.平均単価の経年・月別変化	
4) 旧岡部町の農業の地域的特色	
5) ブロッコリーの生産体制	
a.生産規模の拡大とその要因	
b.生産規模と品質の維持	
c.ブロッコリー生産農家の経営	
6) ブロッコリーの出荷販売体制	
a.出荷販売の工夫	
b.出荷販売先	
7) 小括	
第3節 野菜産地における生協産直団体の事業展開—埼玉産直センターを事例として—	87
1) 課題と方法	
2) 生産部門	
a.埼玉産直センターの発足	
b.組合員数と総売上金額の推移	
c.野菜生産の特色	
3) 販売部門とPR・広報活動	
4) 小括	
第4節 観光果樹農園事業を導入したブルーベリー産地の形成—美里町を事例に—	96
1) 課題と方法	
2) 美里町の農業の地域的特色と観光農園事業の展開	
3) ブルーベリーを中心とした観光農業の特色	
a.観光農園の生産支援・広報活動	
b.果実の出荷販売形態	
c.観光農園の経営と観光客	
4) 小括	
第Ⅲ章 埼玉県北西部と中央部における花き産地の対応	111
第1節 農協共販を中心とする球根切花産地の維持—旧深谷市を事例として—	111
1) 課題と方法	
2) 旧深谷市の農業の地域的特色	
3) 藤沢地区の球根切花生産の発展	
4) 農家の経営形態	
5) 花きの出荷販売体制	
6) 小括	
第2節 地場流通基盤を活かした鉢花・花壇苗産地の維持—旧鴻巣市を事例として—	125
1) 課題と方法	
2) 旧鴻巣市の農業の地域的特色と花き生産の発展	
3) 農家の経営形態	
a.栽培作目と経営耕地	
b.労働力と生産量	
4) 花きの出荷・販売先	
5) 小括	

第3節 農協共販を活かした鉢花・花壇苗産地の発展—旧川里町を事例として—	139
1) 課題と方法	
2) 旧川里町の農業の地域的特色と花き生産の発展	
3) 農家の花き生産の変化	
a.花き生産の専門化と多品目化	
b.経営耕地面積と労働力	
c.生産技術と生産量	
4) 花きの出荷・販売先	
a.個選個販	
b.農協集出荷組織による個選共販	
5) 新旧花き産地の競合関係	
6) 小括	
第IV章 東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持のメカニズム	157
第1節 農産物産地の立地環境	157
第2節 農産物産地の再編状況とその要因	159
1) 青果物産地の場合	
2) 花き産地の場合	
第3節 農産物産地の発展・維持のメカニズム	162
結 論	165
文 献	168

目 次

	頁
図 1 高度経済成長期以降の日本の農産物産地の変化	3
図 2 関東地方における旧市町村別農産物作付面積の分布 (2005 年)	14
図 3 東京大都市圏における地帯別の農産物産地モデル	16
図 4 東京大都市圏における農産物産地の地域構造	17
図 5 関東地方における卸売市場の立地 (2010 年)	23
図 6 埼玉県における卸売市場の立地とその変化	25
図 7 埼玉県における人口と県民 1 人あたりの農産物供給量の推移	27
図 8 埼玉県の卸売市場全体における農産物の取扱量・金額の推移	27
図 9 埼玉県の各卸売市場における農産物の取扱量と取扱金額の分布	29
図 10 埼玉県の卸売市場全体におけるセリ割合の推移	32
図 11 埼玉県の卸売市場全体における農産物の販売先の割合	34
図 12 埼玉県の卸売市場全体における農産物の販売地域の割合	34
図 13 埼玉県北西部における野菜作付面積の変化	41
図 14 埼玉県北西部における卸売市場の立地と青果物取扱金額 (2010 年)	44
図 15 埼玉県北西部における卸売市場の野菜取扱量の推移	44
図 16 上武生産市場における野菜取扱量・金額の推移	44
図 17 上武生産市場における野菜類の販売経路 (2013 年)	45
図 18 埼玉県における各農協の管轄範囲	48
図 19 旧鴻巣市における花き市場の販売金額の推移	52
図 20 市場合併前における花き類の集荷地域(上)と販売地域(下)	53
図 21 市場合併後における花き類の集荷地域(上)と販売地域(下) (2003 年)	55
図 22 鴻巣フラワーセンターにおける花き類の販売経路 (2004 年)	55
図 23 本庄・児玉地域の市町村における農業粗生産額の推移	62
図 24 埼玉ひびきの農協管内における年間農作物販売量 (2005 年)	62
図 25 選果組合のナスとキュウリの販売実績	65
図 26 旧児玉町秋平地区における野菜生産農家の経営形態 (2007 年)	65
図 27 集出荷場の選果機導入によるナス生産農家の農作業の変化	68
図 28 農協の野菜の販売経路 (2007 年)	68
図 29 ブロッコリー生産地の作付面積の推移	71
図 30 ブロッコリー作付面積の市町村別分布 (30ha 以上) (2006 年)	71
図 31 日本におけるブロッコリーの出荷量と価格の推移	71
図 32 各中央卸売市場におけるブロッコリーの入荷量割合	73
図 33 東京都中央卸売市場におけるブロッコリーの入荷量(上)と平均単価(下)の推移	75
図 34 深谷市岡部の概略図	77
図 35 旧岡部町における農業構造の変化	77
図 36 榛沢農協における野菜類の作付面積と販売金額の推移	81
図 37 榛沢地区におけるブロッコリーの生産構造 (2008 年)	81
図 38 農家のブロッコリー作付面積 (2008 年度)	81
図 39 ブロッコリー栽培を中心とする農家の経営形態 (2008 年)	83
図 40 埼玉産直センターの組合員数と総販売金額の推移	92
図 41 埼玉産直センターにおける野菜の販売経路の変化	94
図 42 日本におけるブルーベリー生産の推移と分布	97
図 43 美里町の概略図	97
図 44 美里町における農業の変化と観光果樹の植栽面積	99

図 45	美里町における果実の生産・販売の作業暦	99
図 46	美里町における果実の販売経路と販売金額	102
図 47	観光農園経営者の果樹栽培面積（2008 年）	104
図 48	観光業者による団体客以外で観光農園を訪れる個人客の居住地と来訪するきっかけ	104
図 49	チューリップ切花作付面積の市町村別分布（30a 以上）（2004 年）	112
図 50	東京都中央卸売市場におけるチューリップ切花の入荷量と平均単価の推移(2004 年)	112
図 51	ユリ切花作付面積の市町村別分布（50a 以上）（2004 年）	113
図 52	東京都中央卸売市場におけるユリ切花類の入荷量と平均単価の推移(2004 年)	113
図 53	旧深谷市の概略図	115
図 54	旧深谷市における農業粗生産額の推移	117
図 55	旧深谷市における花き作付面積と生産量の推移	117
図 56	旧深谷市における花き・花木類の生産農家数と作付面積の地区別分布（2000 年）	117
図 57	旧深谷市藤沢地区における花き生産農家の経営形態（2002 年）	120
図 58	藤沢地区における花き類の販路	123
図 59	日本における鉢花・花壇苗類等の卸売量と卸売価格の推移	126
図 60	東京都卸売市場における鉢花・花壇苗の卸売量割合の月変化（2004 年）	126
図 61	東京都中央卸売市場へ出荷している鉢花・花壇苗の主要生産地の変動	127
図 62	旧鴻巣市と旧川里町の概略図	129
図 63	旧鴻巣市における農業粗生産額の推移	131
図 64	旧鴻巣市と旧川里町における花き・花木類作付面積分布の推移	131
図 65	旧鴻巣市箕田地区における花き生産農家の経営形態（2003 年）	134
図 66	旧川里町における農業粗生産額の推移	141
図 67	旧鴻巣市と旧川里町の花き生産農家戸数・作付面積の推移	141
図 68	旧鴻巣市と旧川里町における花き・花木類作付面積の集落別分布	142
図 69	旧川里町の主要花き品目別の出荷量の推移	142
図 70	旧川里町における花き生産農家の栽培品目の変化	145
図 71	旧川里町における花き生産農家の経営形態（2003 年）	145
図 72	川里農協の花弁出荷協議会による花き類の販売実績	150
図 73	花き類の注文・出荷・情報交換	150
図 74	埼玉県中央部における鉢花・花壇苗類の生産と流通	152
図 75	東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持	163

表 目 次

	頁
表 1 日本における各農産物の作付面積上位 5 位 (2005 年) -----	13
表 2 関東地方における地帯別の生産品目の特色 -----	15
表 3 埼玉県における卸売市場数の推移 -----	25
表 4 埼玉県における青果物と花きの需要量と市場供給量 -----	27
表 5 埼玉県における青果物および花き市場の販売実績 (2010 年度) -----	30
表 6 埼玉県の地方卸売市場全体における農産物の委託・買付入荷比率の推移 -----	32
表 7 埼玉県の地方卸売市場全体における農産物の入荷先取引金額の割合 (2010 年度) -----	32
表 8 埼玉県の地方卸売市場と東京都中央卸売市場における青果物の品目・出荷地域別の入荷割合と単価 -----	36
表 9 東京都中央卸売市場における花き類の品目・出荷地域別の入荷割合と単価 (2004 年) -----	39
表 10 埼玉県内の農協における主要品目別販売量 (2006 年度) -----	48
表 11 埼玉県北西部の農産物出荷量と農協の系統出荷量の推移 -----	49
表 12 ブロッコリーの出荷販売先 (2008 年) -----	83
表 13 埼玉産直センターの活動 -----	89
表 14 組合員の野菜類作付面積計画 (2009 年度) -----	92
表 15 旧深谷市藤沢地区における農業構造の変化 -----	115
表 16 旧鴻巣市箕田地区における農業構造の変化 -----	129
表 17 旧鴻巣市の花き生産農家の生産・出荷の形態 (2003 年) -----	135
表 18 旧川里町屈巢・広田地区における農業構造の変化 -----	141
表 19 旧川里町の花き生産農家の生産・出荷の形態 (2003 年) -----	148
表 20 事例産地の再編状況とその要因 -----	158

写 真 目 次

	頁
写真 1 上武生産市場の集出荷場の様子 -----	45
写真 2 鴻巣フラワーセンターにおけるセリの様子 -----	55
写真 3 選果機を導入したナスとキュウリの出荷作業 -----	65
写真 4 榛沢農協の集出荷場におけるブロッコリーの真空予冷庫 -----	83
写真 5 個人客の観光農園への案内 -----	102
写真 6 ブルーベリー農園の団体客の受け入れ -----	102
写真 7 川里農協における花き類の出荷の様子 -----	150

序論 研究の課題と方法

第1節 問題の所在と研究目的

日本の農業は、1961年の農業基本法（以降、旧農業基本法と称す）や1966年の野菜生産出荷安定法の施行に伴う各種補助事業の実施によって、それまでの伝統的な農業形態が解体し、需要増大が見込まれた野菜や果樹、花き、畜産の選択的拡大部門を中心に補助金が投下され、農業生産性の向上が図られた。

その結果、高度経済成長期には農産物を消費地の卸売市場へ供給する農業地域が産地と呼ばれ、日本各地に産地が形成されてきた。なかでも大都市近郊産地については、光岡（1978）が指摘するように、都市化などによる土地利用の競合の中で、高収益を得るために農業経営に工夫を凝らし、大消費地への農産物供給地としての重要な役割を果たしてきた。東京近郊を事例にあげると、詳しくは後述するが東京大都市圏の拡大によって、都市化の波にのみ込まれた農業地域では、集約的・専門化または家庭菜園的な農業経営が点在する都市農業と呼ばれ、一方、近郊農業地帯ではその外縁化と地域分化が進展した（山本，1991；張，1994）。

また、高速道路網や輸送技術の発達によって、大都市近郊産地から冷涼な高冷地や暖地などの輸送園芸産地に比重が移行している（坂本，1977，1978；矢野，1996；寺田，1996）。大都市から遠隔に位置する輸送園芸産地の中には、農協の共選共販体制の強化によって、特定品目の生産が集約化・高度化したものも現れてきた（堀田，1995）。近郊農業と輸送園芸の差異はますます縮小し、その定義や概念は輸送距離だけでは区別できなくなった。

こうした農産物産地の形成による大量生産システムの構築に対して、卸売市場は1971年の卸売市場法の制定によって、東京などの大都市をはじめ地方都市を中心に、近代化や大型化を図った中央卸売市場が整備または設置されてきた。その結果、東京などの大都市の中央卸売市場を頂点に農産物流通が集中し、広域大量流通システムが構築された¹⁾。消費地にある中央卸売市場や地方卸売市場では、大都市近郊産地と輸送園芸産地の農産物を集荷することで、農産物供給の周年化を図っている。農産物産地では、機械化や施設園芸の導入、雇用労働力を導入した生産分業など、農産物の工業的生産（農業の工業化）を図り、卸売市場流通における産地間競争下で盛衰を繰り返してきた。

1980年代には、輸送園芸産地のさらなる生産規模の拡大によって、それら農産物産地は従来の自県とその周辺都市を中心とした出荷から、東京や名古屋、大阪などへの出荷に重

心を移行した（小金澤，1992；荒木，1998）．輸送園芸産地は大都市の中央卸売市場（大消費地）に直結することで輸送園芸産地間の競争が進展し，地場流通システムの担い手である中小規模産地を産地間競争の中に巻き込んでいった．その結果，日本各地の中小規模産地が衰退するという極化現象（polarization）が生じた（荒木，1996）．卸売市場においても，大都市と地方都市，中小都市間での卸売市場格差が顕在化している²⁾．

1980年代半ばには，プラザ合意やウルグアイ・ラウンドなどによって，農産物の輸入自由化が進展した．当初，農産物の輸入は国内産の端境期対策や不作時対策だったが，消費需要の多様化・周年化に対応するために，輸入先の多国籍化が進み，次第に輸入品による周年供給体制が確立されてきた³⁾．このような背景には，日本企業による開発輸入の急増や農産物輸出国における品質の向上などがあげられる（伊藤，2006）．1990年代初頭には，果樹や畜産部門の輸入自由化や貯蔵・輸送技術の向上による生鮮野菜や加工農産物などの輸入増加によって，日本の農産物流通体系はグローバル化が進展した（荒木，2005）．

また，小売部門における農産物流通も，消費者ニーズの多様化や量販店（大規模小売店），外食産業などの台頭によって，農産物の相対取引による大量流通が進展している（細川，1993；中安，1996；坂爪，1999）．その他にも規制緩和による市場外流通の進展によって，量販店では食の安全性（顔が見える農業）といった高付加価値農産物を消費者に提供するために，産直契約取引の導入もみられる（池田，2005）．市場外流通の進展は，農産物の市場経由率を低下させる要因の一つとなり，卸売市場だけではなく，農業経営や農協の事業展開などにも影響を及ぼしていると考えられる．

1990年代以降，農家の兼業化や脱農化，高齢化による国内産地の衰退がさらに進む中で，農産物の流通構造はダイナミックに変化した．そして，農産物の供給過剰に伴う価格低迷，国内産地の卸売市場における棲み分けの構造を崩し，農産物産地に再編を迫ることになった．

これまでみてきたように，日本の農産物産地は1960年代から1970年代にかけて都市近郊と遠隔地で産地の形成・発展を遂げてきた（図1）．1980年代から市場構造の変化とグローバル化、農家の高齢化や後継者不足などの影響を受けることで，多くの農産物産地の生産規模の縮小を余儀なくされている．それでは，旧農業基本法下で成長してきた農産物産地⁴⁾は，現在まで，どのような方法で発展・維持されたのだろうか．旧農業基本法の制定から約40年が経過し，1997年に制定された食料・農業・農村基本法（以降，新農業基本法と称す）の成立は，旧農業基本法とは異なり，農業の生産性の向上や価格の安定によ

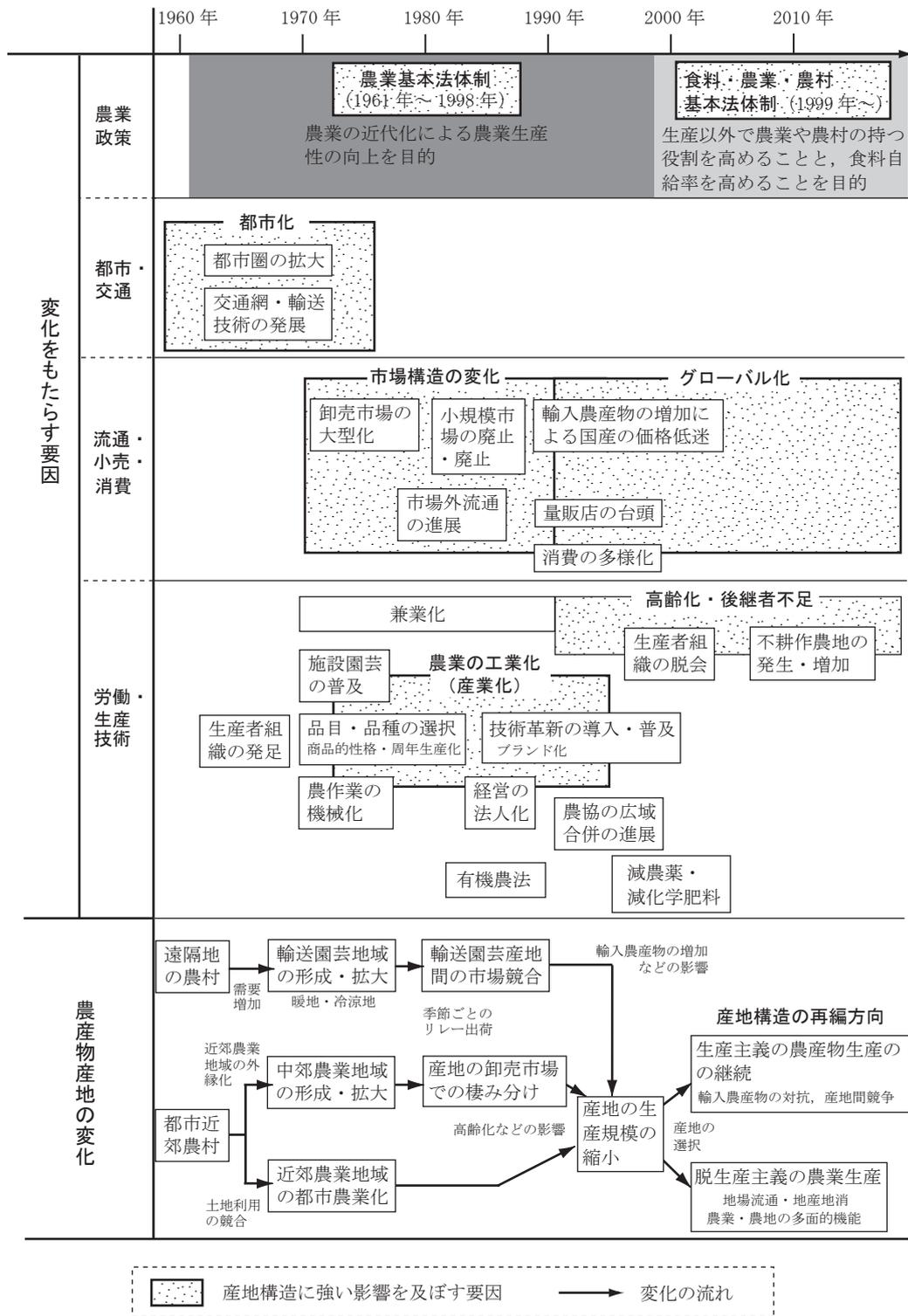


図1 高度経済成長期以降の日本の農産物産地の変化

(筆者作成)

る農業収入の拡大といった農業の産業化に重点をおいたものではなくなった。

2000年代以降、農産物産地はグローバル化への対策に取り組む方針と、卸売市場流通の産地間競争から離脱し、地場流通や地産地消、農業・農村振興などに代表されるローカルな枠組みの中で地域の維持に取り組む方針のどちらかを選ぶことで対応している（後藤，2009）。旧農政から新農政へ移行してから十分な時間が経過し、新農業基本法下で対応して農産物産地が再編される段階にある。

なかでも大都市圏外縁部の農産物産地は、農産物の需要や社会・経済の変化、都市化の影響を受けながら、大都市圏（大消費地）への農産物供給地としての役割を果たすために、現在まで、どのような方法で発展・維持されたのだろうか。大都市外縁部の農産物産地は、農家の経営や産地の維持、産地の農業振興、急速な衰退を抑制するための今後の日本の農業政策がとるべき方向性に重要な示唆を与えてくれると考える。本研究では、日本最大の都市圏であり、大消費地でもある東京大都市圏の外縁部で、集約的な農業が行われている中郊農業地域に着目したい。

また、市場構造の変化や販売チャネルの多様化・複雑化がみられる状況下で、農産物産地の発展・維持を明らかにするためには、産地の生産部門だけではそれをとらえきれなくなってきた。1990年代から農業経済学などで取りあげられてきた農産物の生産・流通・消費の相互関係を分析視点とするフードシステム⁵⁾を援用することにする。

そこで本研究では、東京大都市圏外縁部の農産物産地の発展・維持を検討するために、埼玉県農産物産地を事例に、産地の生産・流通システムの再編成を解明することを目的とする。とくに、本研究ではフードシステムの観点を援用しながら、以下の点に着目して分析・考察する。

農産物産地の生産部門については、行政の補助事業の実施などを背景に、農家や生産者組織などは経営の合理化を図るために、機械化やハウス施設栽培の導入、生産品目の転換、高品質品種の更新、貯蔵・輸送技術などといった生産から流通に至る技術革新をどのように導入してきたのか考察する。

産地の流通部門については、東京大都市圏外縁部の農産物産地は、大消費地への近接性から、商品作物はそこへ出荷されることが大前提である。だが、農家から消費者までの農産物流通は多様化・複雑化しており、農産物の流通構造の変化が農産物産地に与える影響は大きい。そのため、農産物産地の中心である農家や農協、任意の集出荷団体などが、多様な販売チャネルをどのように選択し、また、その販売チャネルに合わせてどのような経

営や事業を展開しているのか、卸売市場の農産物需給と併せて考察する。

第2節 既存研究の成果と課題

日本の農業・農業地域を対象とした研究は、第二次世界大戦後以降、地理学をはじめ様々な分野で膨大な数の蓄積がなされてきた。地理学では各時代の農業政策や社会的・経済的条件、需要の動向などに対して、農業の空間構造を把握するうえで市場的な要因や立地条件および歴史的な経緯によって、産地形成のメカニズムや産地構造を追究してきた。その結果、1970年代には茶産地（山本，1973）や輸送園芸産地（坂本，1977，1978）、温室園芸産地（松井，1978）などの産地形成論や産地構造論、立地論的アプローチに一定の成果がみられた。また、従来の産地形成論に市場構造の視点が加えることが強調されるようになった（太田，1979，1980）。

1980年半ば以降の農産物の輸入の自由化などによる急速なグローバル化の進展は、日本の農業・農業地域をはじめ地理学においても1つの転換期であったと考えられる。そこで本節では、1980年代以降、グローバル化の枠組みの中で地理学では農産物産地がどのように分析・考察がなされ、成果があげられてきたのかを概観する。次に、本研究で取りあげる東京大都市圏外縁部の農産物産地研究の成果と課題を検討し、本研究の視点を明確にする。

1) 農業地域システムの変化とフードシステム論

a. 農業の工業化による主産地の発展・維持

1980年代の農業地域システムの変化は、大量生産・大量流通システムに対する農業の工業的生産によってもたらされた。農家の経営の専門化とハウス施設などの生産設備の装備、雇用労働力の導入による経営内分業に基づいた利益追求をめざした農業の工業化(産業化)が進展した（伊藤，1989，1993a，1993b；松井，1991；田林，1993）。また、生産の集約化は施設園芸以外の露地栽培でもみられる。例えば、火山山麓や高冷地では農家が高度帯別の環境を利用し、機械化と出耕作などによって大規模な野菜生産を行われるようになった（丸山，1994；加藤，1991）。これら産地は、市場出荷の産地間競争を通じて、生産の集約化を図るため、農業構造改善事業などの補助事業を実施し、立地条件に適した特定地域に高収益性の作目が集積してきた。これに対して、マクロスケールからみた日本農業（北村，1995）や、果樹産地（内山，1996；水嶋，1996；窪田，1990；1997）、花き産地（澤

田, 1996) の体系化を図った研究がみられた。

一方で、都市化地域や中山間地域では不利な営農環境から、遠隔の大規模産地との産地間競争を避け、それと棲み分けを図った農協共販からの農家の離脱や兼業農家、女性・高齢者を担い手とした小規模産地の形成も明らかにされた(坂本, 1993)。

1990年代から地理学の研究の視点は、グローバル化による輸入農産物の増加などによる国内産地への影響やその対応などといった産地の発展・維持に重点が置かれるようになった。貿易の自由化による産地への影響やその対応については、みかんの需要構造の変化やオレンジの自由化に関する研究が一定の蓄積をみた(川久保, 1993, 1996; 多田, 1996; 梅田, 1997)。生鮮オレンジよりもオレンジ果汁の輸入急増の影響の方が大きく、加工向けミカンの国内産地で農家の減反や耕作放棄が顕著であった。

従来の地理学的研究からグローバルとローカルの影響を受けながら野菜・果実・花きなどの農産物産地の発展・維持の要因は次の事柄があげられる。

第一に農作物の作付面積の規模拡大である。具体的には、離農者や兼業農家からの貸借・売買(李, 1999, 齊藤, 1999)と、それに伴う農地集積(吉田, 2012)などがあげられる。第二に農作業の労働力と効率化である。具体的には、機械化による農作業労働力の軽減(坂本, 2001)、集落営農による効率化と低コスト化(高柳, 2002; 市川, 2011)があげられる。また、兼業農家や高齢者、女性(坂本, 1995, 2002; 宮地, 2001)、兼業同居・週末農民(荒木, 1992, 1994)という農業労働力の補完も産地の維持に欠かせないといえよう。第三に高品質・高付加価値化やブランド化である。輸入農産物や他産地との競合、産地の存続に対して、ブランド化は欠かせなくなっている(高柳, 2004; 中窪, 2009, 2011)。第四に技術革新の導入である。野菜や果樹、花きの園芸産地を中心に、市場動向などに機敏に反応して、新たな品目や栽培品種の導入、生産技術の更新、貯蔵・輸送の新技術の導入など生産から流通に至る技術革新の導入が産地の発展・維持を左右するまでになっている(斎藤・林, 1993; 川久保, 1999; 仁平, 1998, 2000)。また、これら技術革新の導入には、農家や生産者組織、農協の意思決定が大きく関わる(田林, 1994)。産地内の先駆的農家(リーダー)や生産者組織、エージェントなどが中心となり、情報を収集して施策を繰り返すことにより、これに追従して周辺農家へ普及するシステムをつくりあげていることが明らかにされた(堤, 1995; 林, 1994, 1998, 1999)。

その他に不耕作農地の形成に関する研究もみられるようになった。都市近郊地域では都市化や兼業化の進展による農業労働力の不足や耕作条件の悪化(森本, 1991, 1993)、都

市から離れた営農条件の厳しい中山間地域や山村地域では主たる農業従事者の高齢化や引退による労働力不足や、地形的理由による劣悪な土地条件などがあげられる（長島，1996；寺床，2009，高田，2007）。また，収益性の高い農業生産が行われている農業地域でも，労働力配分によって不耕作農地が形成されたり（森本，1991；川久保，1999），大規模な土地開発によって選択的に耕作が放棄される事例もある（高田，2006）。

b. フードシステム論と今後の農産物産地の研究課題

1990年代以降，グローバル化の進展に伴う農産物の流通構造の変化によって，今日の農産物供給体系は複雑化している。農産物産地の構造・機能のダイナミックな変化を空間的に捉えるためには立地論的な側面や以上のような生産部門（地域内部の構成要素や諸条件）に着目しただけでは，産地は発展・維持を捉えることは難しくなっている（荒木，1995）。地理学では個別の事例地域の変化や地域的差異，生産部門の記載に偏っている反省から，2000年代以降，荒木（2002）が生産（・加工）・流通・消費といった一連の流れをフードシステムという枠組みを分析視点とし，産地の発展・維持，日本におけるマクロスケールからみた農産物供給体系を明らかにしている。また，高柳（2006）はフードシステムの構造を空間論的な方法論と地域論的な方法論の両面からアプローチすることで，政策提言や産地振興方法といった応用地理学的な議論を含めて展開している。

次に，フードシステム論を援用しながら流通・加工部門の分析を重視し，産地と市場との関係や産地の発展・維持を論じた地理学的研究をみよう。産地と流通部門の関係について論じたものについては，第一に卸売市場流通の対応である。具体的には，農家の経営形態によって，出荷形態や出荷市場が異なり，産地全体として大小多数の市場の存在にうまく対応してこと（仁平，2000）や，市場構造の変化に伴う産地の再編成（両角，2001），経営の多角化によって個選出荷や直売所など販売経路の多様化が進んでいるが，卸売市場への出荷減少から全体として産地の市場からの評価が低下している（両角，2000）ことなどが明らかにされている。また，マクロの視点からみても，産地の市場対応と競争力には，ブランド性の確立とその維持が重要であることが指摘されている（伊藤，2011）。

第二に市場外流通の対応である。具体的には，市場流通を組み合わせたり，市場流通による産地間競争を避けたものとして，観光農園（小池，2002；井口ほか，2008；林，2007）や宅配便や通信販売事業（仁平，1997；村田，1995），産地直送などの契約取引（宮地，2001；河本，2005）などがあげられる。

第三は産地内における仲買業者などの集出荷団体の対応である。市場構造の変動の下で，

農家と仲買業者が結び付き、販路の確保につとめており、仲買業者が産地の再編に一定の役割を果たしていることがあげられる(ト部, 1990; 仁平・岡本ほか, 2000; 両角, 2001b).

第四は産地と加工部門の関係である。梅干し加工(荒木, 1993)や加工用トマト(長岡, 1990; 上木原, 1991; 後藤, 1998), ダイコン漬物(岩動, 1998; 斎藤, 1999), 葉タバコ(助重・高柳, 1998), イグサ(後藤, 2006), ホップ(佐藤, 2001)などの研究から、産地内の加工業者の牽引力が産地の発展に主導的な役割を果たしていることが明らかにされている。また、加工業者への全量販売が前提となった契約栽培の有利性を指摘する一方で、業者の意向次第で栽培の縮小・廃止を強制されるという経営の不安定さも指摘されている。

その他にも、今後の産地の変化を促す動きとして開発技術を持つ企業による農業への参入や関与が考えられる。旧来の地縁に基づいたものとは異なる産地再編が進む可能性が示唆されている(松尾, 2009, 2010; 片岡, 2010)。

高柳ほか(2010)は、農産物産地がグローバル化に対抗している姿を①規模拡大とコスト削減, ②安心・安全な食料供給と高付加価値化(ブランド化), ③市場構造の転換への対応, ④新たな主体間ネットワークの構築, の4つの側面から実証的に取り上げている。

また、宮地(2007, 2008)は今日の野菜産地を考える研究課題について、次の3点を指摘している。第一は、農業基本法や野菜生産出荷安定法の施行に伴う各種補助事業が、野菜産地の形成(立地)およびその変動(再編成)にどのような役割を果たしたのかを考察することである。第二は、1999年施行の食料・農業・農村基本法下で行われている政策が、産地の持続的な発展にどのような役割を果たしているのか、また、輸入農産物への各産地の対応を考察することである。第三は、新農業基本法下で地産地消に代表されるような地場流通の取り組みや産地への効果に関する考察である。これら3点は、野菜産地だけではなく農産物産地全体の今後目指すべき方向性を明確にするうえでも重要である。

以上を踏まえると、今日の農産物産地研究はグローバルやローカルな現象の中で、従来の様々な研究視点から産地の生産から消費に至るシステムを考察することと、従来の農業政策の地域的な効果を検証することが求められている。とくに、総合的な観点から市場外流通組織も含めて流通組織が農産物産地の中で、どのような役割を果たしているのか捉える必要があると考える。

2) 東京大都市圏外縁部における農産物産地に関する研究

東京大都市圏とその外縁部における農業・農業地域は、地理学をはじめ様々な分野の関心を集めてきた。今後も主要な研究課題の一つといえる。それでは、高度経済成長期以降の東京大都市圏外縁部における農産物産地に関する研究の成果をみよう。野菜類の施設園芸産地の形成については、田林・菊地・金ほか(1984)や山本・石井・丸山ほか(1984)、山本・矢ヶ崎・丸山(1984)、山本・平岡・田林ほか(1985)は茨城県鉾田町を事例に、農業労働力の流出と農家数の減少、そして兼業化の増加するなかで、新農業模索段階に、トマトやメロン、ピーマンなどの施設園芸、養豚業が導入されるようになったことを明らかにしている。このような商業的農業の発展は、農家の地縁・血縁関係が作目導入に大きく作用したことを指摘している。また、高橋・尾藤・根田ほか(1986)は茨城県神栖町を事例に、戦後開拓事業の実施や鹿島開発などによって土地利用の変化を明らかにしている。石井・加賀美・山本ほか(1986)や田林・川口・丸山ほか(1986)、山本・伊藤・呉羽ほか(1988)、田林・菊池・丸山ほか(1988)は波崎町を事例に、1970年代の鹿島臨海工業地帯の開発やモータリゼーションの発達を契機に、農業労働力の流出と農家数の減少、兼業化の増加するなかで、収益性の高いピーマンなどの施設園芸農業や養豚業などが発展してきたことを明らかにしている。

次に、露地野菜産地の形成をみると、澤田(1981)や斎藤・渋沢・池田(1985)は神奈川県三浦半島の野菜生産地域を取りあげ、野菜栽培の導入からは輪作体系の確立に至る産地形成過程を論じている。河田(1980)と新井(1996)は深谷市とその周辺地域の野菜産地において産地市場と仲買業者の役割を野菜産地拡大の重要な要因としている。渋沢(1984)は群馬県尾島町におけるヤマトイモ栽培と土壌条件との関係を明らかにしている。村野(1990)は北総台地の野菜生産地域を、生井ほか(1991)は三浦半島の野菜生産地域を取りあげ、それぞれ輸送園芸農業地域が台頭する中で、いかに大都市周辺の野菜産地がいかに成立したかを追求し、各種野菜の指定産地になったことで、輪作体系が安定したことや販売形態が確立したことを明らかにしている。李(1999)は脱農・兼業化により生まれた農地を専業農家が貸借して、経営規模を拡大させることにより、野菜産地が形成・維持されていることを明らかにしている。岡田(2005, 2006)は、野菜産地における栽培作物の分化過程を明らかにし、その要因を個々の農家が作物を選択するための農業経営条件に注目して解明している。

花き類の施設園芸産地の形成については、秋池(1986)や斎藤(1995)は、埼玉県鴻巣

市の鉢花・花壇苗産地を事例に、立地的条件を活かした産地の形成と維持・拡大の諸要因を明らかにしている。池上（1997）は、埼玉県南部を事例に花き園芸地域の形成と経営の特徴を明らかにしている。澤田（1968, 1972, 1978）は、神奈川県の花き園芸地域を事例に経営構造を明らかにしている。澤田（1982）が埼玉県深谷市における花き園芸地域の形成過程などの分析を通して花き園芸地域の形成に関与した諸条件を明らかにしている。そして、澤田（1996）は1960年以降における東京大都市圏の地域分化に対応させて、従来の近郊花き園芸地域を近郊外縁地域と近郊内縁地域に区分し、それぞれの花き園芸地域の産地形成過程とその要因、生産・経営構造といった産地構造論から体系づけている。

以上のように、東京大都市圏外縁部の集約的な農産物産地の形成には、自然的条件や都市化・工業化などといった経済的条件、歴史的伝統や既存の農業経営の性格も大きくかかわっている。また、1960年代からの農業構造改善事業などによる補助事業の実施や1970年代からの米の生産調整もあって産地拡大の助長となった。

東京大都市圏という大消費地への農産物の出荷が大前提であるため、流通部門に着目した地理学的研究は少ない。流通部門に着目した産地形成に関する研究については、新井（1982a, 1982b, 1985, 1994a, 1994b, 2004, 2012）の一連の研究がある。新井は従来の近郊農業論に産地市場や仲買業者の活動に着目し、産地形成に着目した。しかし、新井氏の研究は1980年代までを対象としており、1990年代以降の農産物産地の発展・維持に対して、産地市場や農協、市場外出荷団体などの様々な流通機構の役割までは言及されていない。本研究では、従来の研究や新井氏の研究成果を踏まえ、フードシステムの観点を用いて東京大都市圏外縁部における農産物産地の生産・流通システムに着目したい。

第3節 東京大都市圏の設定と研究対象地域

1) 東京大都市圏の設定

東京大都市圏の範囲を示したきちんとした定義はないが、首都圏の定義については、1956年に制定された首都圏整備法とその下位法令である首都圏整備法施行令は、首都圏を東京都の区域及び政令で定めるその周辺の地域（埼玉県や千葉県、神奈川県、茨城県、栃木県、群馬県、山梨県）と定めている。

従来の地理学では、東京大都市圏の範囲について議論されてきた。高度経済成長期以降、東京大都市圏では、農産物の消費、都市的利用への土地の需要および農業労働力の農外産業への雇用の3つの面において、都市が農村地域に影響を及ぼしている。都市域の拡大に

伴い、これらの影響がさらに強まり、その影響範囲も広がった。山口（1986）は、都心の卸売市場との直接的な関係から、都心から 80km 圏を境界として圏内では都心との関係がより強く、圏外では弱くなるといった地域性を指摘している。また、各種統計資料をみると東京大都市圏とは都心から半径 50km から 80km 圏をさす場合が多い。

東京大都市圏では 1960 年代に都心から 30km の範囲で野菜生産が盛んで、郊外にいくほどそれは低下していたが、1975 年代以降になると都心から 60km から 80km 地帯に、野菜生産に特化した農業生産性の高い地帯が現れるようになった（張，1994；岡田，2005a）。この地域は、近郊農業の外縁的移動によって形成されたものと考えられるが、その発生形態が近郊農業と異なり、近郊農業的性格と輸送園芸的性格の両方の性格を有するので中郊農業地域と呼ばれている（尾留川，1969；山本・青野，1980；斎藤・渋沢・池田，1985；山本・斎藤，1986；山本・山本・森本ほか，1990；山本・斎藤・田林，1991）。

そこで本研究では、東京大都市圏を東京都心から半径 80km 圏に位置する市区町村（人口集中地区）の範囲とする。そして、東京都心から 60km から 80km を東京大都市圏外縁部とする。

2) 関東地方における農産物生産と研究対象地域の選定

関東地方の約 6 割を占める関東平野は、ローム層におおわれた洪積台地とその間の沖積地からなる。さらに、丘陵地や山地を含めると地形的に多様であり、気候的にも南部の暖地から北部の高冷地まで存在する。これらの自然的条件を基盤とし、高度経済成長期以降、鉄道網や高速道路網が整備され輸送距離が伸び、関東地方の各市町村では、それぞれの自然的・社会経済的な環境条件に応じた多様な営農の展開が可能になった。

関東平野は、急激な都市化・工業化の波を受けながら都市的特性と農村的特性の両方を有し、その地域的パターンは複雑な様相を呈している（山本，1991）。それに加えて、市場の大型化や産地間競争、輸入農作物の増加など生産者にとって大きく不利な方向へと変化してきた。時代ごとの農産物の需要と流通の多様化に柔軟に対応してきた結果、現在、東京大都市圏とその外縁部という 1 つの空間の中に縮小・再編しながらも多数の様々な農業地域が構成されている。

2005 年の東京大都市圏を含む関東地方の各都県における農産物生産の全国的地位をみると、野菜類の生産は、全体的に東京都周辺の各県が上位を占めている（表 1a）。根菜類や果菜類、イモ類、豆類は千葉県や茨城県、群馬県が上位を占め、葉茎菜類は、タマネギ

やアスパラガスを除いて関東地方の各都県が上位を占めている。花菜類については、カリフラワーは茨城県、ブロッコリーは埼玉県、果実的野菜については、イチゴは栃木県、メロンは茨城県、スイカは千葉県や茨城県が上位を占めている。関東地方における野菜類作付面積の旧市町村別分布をみると、東京大都市圏外縁部に弧を描くように集中している(図 2 a, b, 表 2a)。

果実類の生産は、日本ナシは茨城県と千葉県、ビワは千葉県、ウメは群馬県、クリは茨城県が上位に位置している(表 1b)。関東地方における樹園地作付面積の旧市町村別分布をみると、茨城県中央部や千葉県西部、埼玉県東部、神奈川県南西部に局地的に集中している(図 2 c, d, 表 2b)。

花き類の生産は、全体的に関東地方の各都県は切花類の生産よりも鉢物類や花壇苗類⁶⁾の生産が上位を占めている(表 1c)。重量による輸送上の制約や単価の安さから、鉢花・花壇苗生産は都市近郊の花き経営の典型といえる。一方、切花類は千葉県が、鉢物類や花壇苗物類は埼玉県や千葉県が上位を占めている。関東地方における花き・花木類作付面積の旧市町村別分布をみると、茨城県中央部、栃木県中央部、群馬県中央部、埼玉県北西部と中央部、南部、東京都中央部、千葉県北東部と南部、神奈川県中央部に局地的に集中している(図 2 d, e, 表 2c)。

以上のように、関東地方の各都県における野菜類や鉢花・花壇苗類の生産は全国的にも上位を誇っており、野菜類や花き類の生産は東京大都市圏外縁部に集中している。野菜生産については、都心から離れるにつれ、集団的まとまりによる対応が大きいため、東京都心から 30km から 40km が都市農業地帯、30km から 60km が近郊農業地帯、60km から 80km の中で集約的な野菜生産を行っている中郊農業地帯というふうに地帯別に分けることができる(図 3)。それに比べて、果樹類や花き類は多品目・多品種または商品的性格から、集団的にまとまるよりも個別経営による対応が大きいため、それぞれの生産は局地的に分布している。

本研究では、東京大都市圏外縁部(東京都心から 60km から 80km)の中郊農業地帯を対象に、関東地方の中でも野菜類や花き類などの園芸農業がさかんな埼玉県を取りあげることにした。埼玉県には、日本有数の野菜類と花き類の産地が立地しているほかに、消費地市場へ出荷する産地市場も数多く立地している。農家や生産者組織が、農協や産地市場などの流通機構を活かした農産物生産・流通を捉える上でも研究対象地域として好適であるため選定した。

表1 日本における各農産物の作付面積上位5位(2005年)

a) 野菜類

		(ha)				
		1位	2位	3位	4位	5位
根菜類	ダイコン	北海道 4,390	千葉 3,240	青森 3,170	新潟 1,710	鹿児島 1,670
	カブ	千葉 1,180	埼玉 429	山形 304	青森 258	北海道 249
	ニンジン	千葉 3,340	青森 1,140	茨城 874	鹿児島 549	新潟 336
	ゴボウ	青森 1,760	茨城 1,200	千葉 809	宮崎 729	北海道 682
	ショウガ	千葉 484	高知 420	熊本 184	宮崎 64	長崎 61
	レンコン	茨城 1,590	徳島 576	愛知 374	山口 261	佐賀 251
	コマツナ	埼玉 769	東京 512	神奈川 464	千葉 324	群馬 303
	ハクサイ	茨城 3,190	長野 2,910	北海道 1,180	福島 807	愛知 790
	キャベツ	愛知 5,150	群馬 3,400	千葉 3,020	茨城 1,900	神奈川 1,730
	レタス	茨城 3,280	群馬 1,010	福岡 970	静岡 834	長崎 744
葉茎菜類	ホウレンソウ	千葉 2,290	埼玉 2,230	群馬 2,100	茨城 1,220	岐阜 1,220
	チンゲンサイ	茨城 332	静岡 306	群馬 150	愛知 150	長野 130
	フキ	群馬 125	愛知 107	徳島 41	福島 37	大阪 13
	ミツバ	茨城 327	千葉 193	愛知 132	静岡 74	大分 66
	シュンギク	大阪 239	千葉 229	福岡 177	茨城 170	兵庫 161
	ニラ	栃木 443	福島 210	群馬 209	高知 196	千葉 172
	ネギ	千葉 2,530	埼玉 2,140	茨城 1,970	群馬 1,130	北海道 899
	タマネギ	北海道 11,200	佐賀 2,460	兵庫 2,010	愛知 822	長崎 474
	アスパラガス	北海道 1,870	長野 1,520	秋田 471	福島 458	岩手 261
	花菜類	カリフラワー	愛知 146	茨城 122	徳島 114	長野 107
ブロッコリー		北海道 1,490	埼玉 1,090	愛知 853	長野 664	福島 610
キュウリ		群馬 1,070	福島 936	宮崎 851	埼玉 728	茨城 655
カボチャ		北海道 7,850	鹿児島 924	茨城 596	秋田 400	長崎 372
果菜類	ナス	群馬 609	熊本 452	栃木 437	千葉 427	高知 409
	トマト	熊本 1,130	茨城 984	千葉 926	北海道 766	愛知 556
	ピーマン	茨城 543	宮崎 372	高知 187	鹿児島 149	熊本 114
	スイートコーン	北海道 8,780	千葉 2,000	長野 1,550	茨城 1,330	群馬 1,310

b) 果樹類

		(ha)				
		1位	2位	3位	4位	5位
ミカン	愛媛	7,910	和歌山	7,610	静岡	5,890
	熊本	4,740	長崎	4,740	熊本	3,620
リンゴ	青森	21,400	長野	8,080	岩手	2,810
	山形	2,550	秋田	1,830	秋田	1,830
日本ナシ	千葉	1,630	茨城	1,550	鳥取	1,300
	福島	1,160	長野	968	長野	968
ビワ	長崎	620	鹿児島	285	千葉	172
	愛媛	128	香川	102	香川	102
ウメ	和歌山	4,880	群馬	1,290	長野	691
	福井	498	奈良	374	奈良	374
クリ	茨城	4,130	熊本	3,250	愛媛	2,620
	山口	902	宮崎	890	宮崎	890
キウイフルーツ	愛媛	486	福岡	299	和歌山	170
	静岡	164	神奈川	159	神奈川	159

注1) 関東地方の都県については で示している。
 注2) ハクサイとサトイモは2004年のデータを示している。

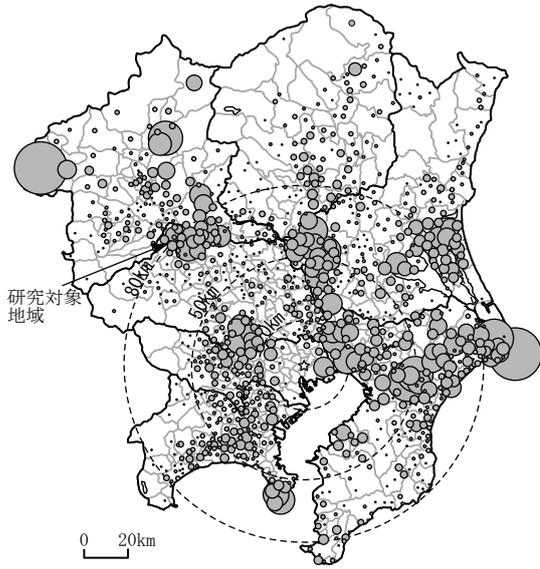
(農林水産省：『野菜生産出荷統計』および農林水産省：『果樹生産出荷統計』、農林水産省：『花き生産出荷統計』より作成)

		(ha)				
		1位	2位	3位	4位	5位
イモ類	パレイショ	鹿児島 4,390	長崎 4,110	静岡 841	熊本 645	広島 643
	カンショ	鹿児島 13,500	茨城 6,830	千葉 5,400	宮崎 2,430	熊本 1,250
	サトイモ	千葉 2,390	宮崎 1,180	鹿児島 943	埼玉 817	新潟 715
豆類	ヤマノイモ(ナガイモ)	青森 2,770	北海道 2,130	群馬 615	千葉 598	長野 365
	サヤインゲン	福島 731	千葉 628	鹿児島 409	北海道 401	長野 378
	サヤエンドウ	鹿児島 438	福島 389	和歌山 384	千葉 183	愛知 182
果実的野菜類	ソラマメ	鹿児島 504	千葉 464	愛媛 210	香川 195	茨城 173
	エダマメ	山形 1,570	新潟 1,560	群馬 1,210	千葉 1,060	秋田 876
	イチゴ	栃木 654	福岡 516	熊本 427	静岡 376	愛知 347
メロン	茨城	1,800	北海道	1,610	熊本	1,420
	青森	818	山形	705	山形	705
スイカ	熊本	1,790	千葉	1,480	山形	917
					新潟	619
					茨城	619

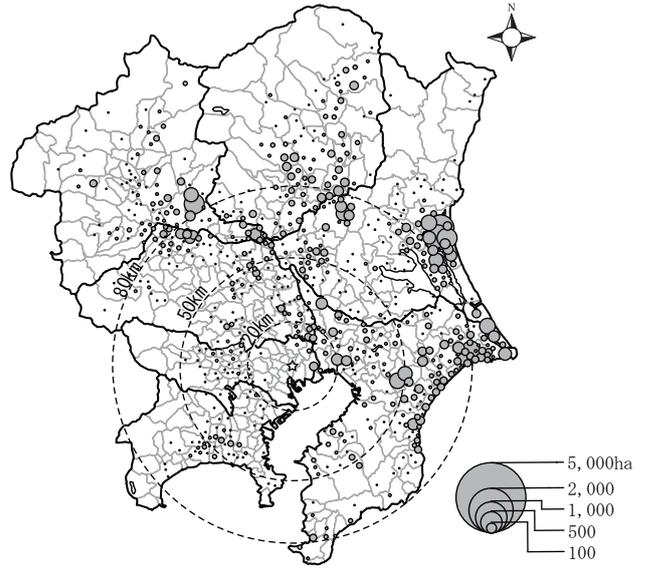
c) 花き類

		(a)				
		1位	2位	3位	4位	5位
切花類	切り花全体	愛知 189,500	沖縄 112,700	静岡 94,600	鹿児島 90,500	和歌山 86,900
	キク	愛知 150,300	沖縄 83,200	鹿児島 42,100	福岡 31,300	静岡 20,600
	カーネーション	長野 10,900	愛知 6,270	北海道 4,780	千葉 3,740	兵庫 2,980
	バラ	愛知 5,990	静岡 4,780	福岡 3,100	山形 2,190	群馬 2,180
	洋ラン	徳島 3,630	沖縄 3,190	福岡 1,630	千葉 1,200	静岡 1,000
	スターチス	北海道 6,590	和歌山 4,860	長野 2,780	熊本 1,600	千葉 1,300
	ガーベラ	静岡 2,740	福岡 1,690	愛知 1,260	千葉 921	和歌山 650
	トルコギキョウ	長野 5,260	熊本 4,380	北海道 3,820	福島 3,030	福岡 2,900
	ユリ	新潟 13,200	高知 10,000	北海道 8,210	埼玉 6,440	鹿児島 5,960
	チューリップ	新潟 2,240	埼玉 1,890	徳島 851	茨城 314	兵庫 257
切葉類	東京	24,000	千葉	14,100	沖縄	13,800
	鹿児島	4,210	静岡	2,180	静岡	2,180
切枝類	和歌山	57,700	静岡	48,700	茨城	33,600
	愛媛	23,100	高知	23,100	高知	23,100
鉢物類	鉢物全体	愛知 43,000	埼玉 22,400	鹿児島 11,300	新潟 10,300	福岡 9,620
	シクラメン	愛知 2,820	長野 2,350	千葉 1,870	栃木 1,600	群馬 1,330
	プリムラ	埼玉 1,640	愛知 554	長野 334	福島 307	奈良 262
	ペゴニア	千葉 498	愛知 492	茨城 217	北海道 203	岐阜 191
	洋ラン	愛知 6,720	福岡	2,690	徳島	1,770
	宮崎	1,520	熊本	1,370	熊本	1,370
	サボテン及び多肉植物	愛知 1,860	埼玉	1,350	岐阜	1,170
	静岡	432	長野	229	長野	229
	観葉植物	愛知 10,200	鹿児島	9,670	静岡	2,390
	三重	1,470	埼玉	1,110	埼玉	1,110
花壇用苗物類	花壇用苗物全体	埼玉 14,800	愛知	13,100	千葉	13,000
	兵庫	6,810	宮崎	6,730	宮崎	6,730
	パンジー	愛知 2,770	埼玉	2,290	千葉	2,080
	神奈川	2,020	茨城	1,410	茨城	1,410
	サルビア	愛知 614	千葉	385	埼玉	366
北海道	261	福岡	254	福岡	254	
マリーゴールド	愛知 689	埼玉	678	東京	608	
千葉	554	北海道	454	北海道	454	
ベチュニア	千葉 1,770	埼玉	1,150	神奈川	610	
愛知	509	兵庫	433	兵庫	433	

a) 露地野菜類の作付面積



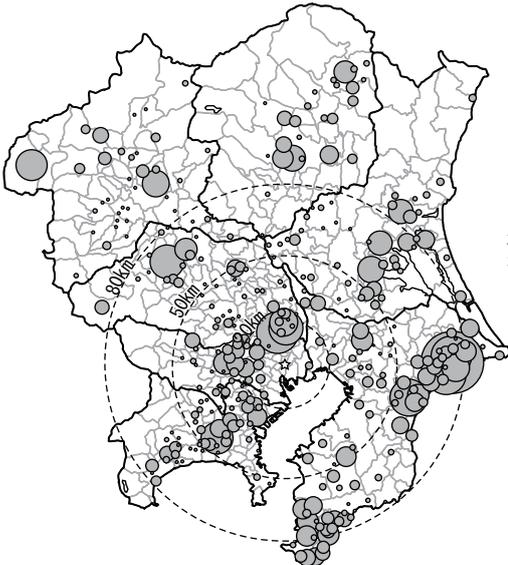
b) 施設野菜類の作付面積



c) 樹園地（茶園を含む）の作付面積



d) 露地花き・花木類の作付面積



e) 施設花き・花木類の作付面積

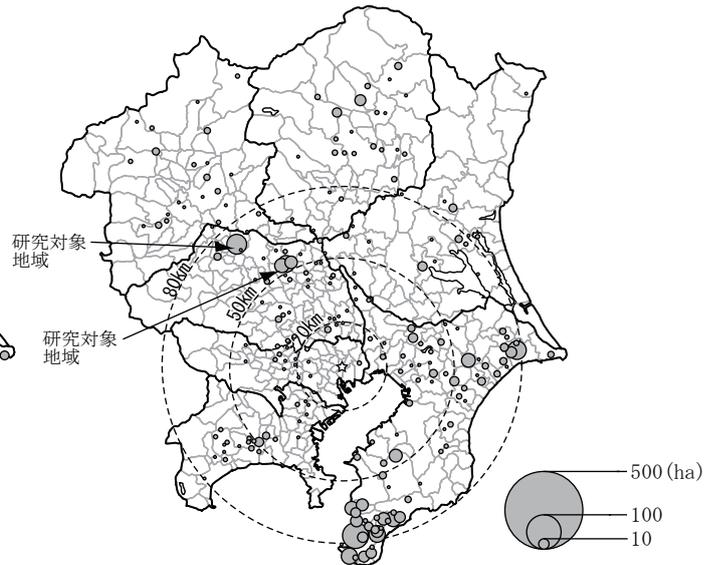


図2 関東地方における旧市町村別農産物作付面積の分布（2005年）

注）市区町村区界は、2005年時点の行政界を示している。

（農林水産省：『農林業センサス』より作成）

表2 関東地方における地帯別の生産作目の特色

a) 野菜産地

東京都心からの距離	農業地帯と生産地		主な作目		
～30km	都市農業地帯	東京都区部と市町，神奈川県区部と市町	東京都世田谷区，練馬区，江戸川区，足立区と市町など，神奈川県川崎市，横浜市と市町など	コマツナ，ツマミナ，オオパなどの軟弱野菜，各種野菜少量生産	
30km～60km	近郊農業地帯	埼玉県南部	埼玉県川越市，所沢市，狭山市，三芳町など	コマツナ，カブ，ホウレンソウ，サツマイモ，サトイモ，エダマメ，ニンジン	
		千葉県西部	千葉県船橋市，松戸市，柏市など	ネギ，ホウレンソウ，ダイコン，ニンジン，ブロッコリー，スイートコーン，ヤマトイモ，ナス，キュウリ，トマト，エダマメ	
60km～80km	中郊農業地帯	利根川中流部	埼玉県深谷市（旧深谷市，旧岡部町），熊谷市（旧妻沼町），群馬県伊勢崎市（旧境町），太田市（旧尾島町，旧新田町）など	ネギ，ホウレンソウ，ダイコン，ニンジン，ブロッコリー，スイートコーン，ヤマトイモ，ナス，キュウリ，トマト	
		茨城県西部	茨城県八千代町，岩井市，結城市，三和町，総和町，境町，猿島町など	ハクサイ，レタス，トマト，ネギ，スイカ，メロン，カリフラワー，カボチャ	
		茨城県中央部・南東部	茨城県鉾田町，土浦市，行方市（旧北浦町），かすみがうら市（旧霞ヶ浦町），小美玉市（旧小川町），水戸市，茨城町，稲敷市など	ダイコン，ゴボウ，ニンジン，メロン，レンコン，ジャガイモ，ピーマン，イチゴ，トマト，サツマイモ，チンゲンサイ，ミツバ，シュンギク，キュウリ，カボチャ	
		下総台地	千葉県八街市，山武町，芝山町，成田市（旧大栄町），香取市（旧山田町），富里町など	ニンジン，サトイモ，ダイコン，スイカ，トマト，ジャガイモ，サツマイモ，ショウガ，サヤインゲン，ソラマメ	
	暖地	銚子・九十九里	千葉県銚子市，旭市（旧旭市，旧飯岡町），匝瑳市，九十九里町，白子町，一宮町など	キャベツ，ダイコン，ニンジン，サトイモ，メロン，トマト，キュウリ，ネギ，イチゴ，ミツバ	
三浦半島	神奈川県三浦市，横須賀市など	ダイコン，キャベツ，スイカ			
80km～	輸送園芸地帯	冷涼地	赤城山麓	群馬県昭和村，沼田市（旧沼田市，旧利根村），前橋市（旧前橋市，旧富士見村），高崎市，伊勢崎市など	レタス，ホウレンソウ，チンゲンサイ，フキ，ニラ
		浅間山麓	群馬県嬬恋村など	キャベツ，レタス，ハクサイ	

b) 果樹産地(果実的野菜も含む)

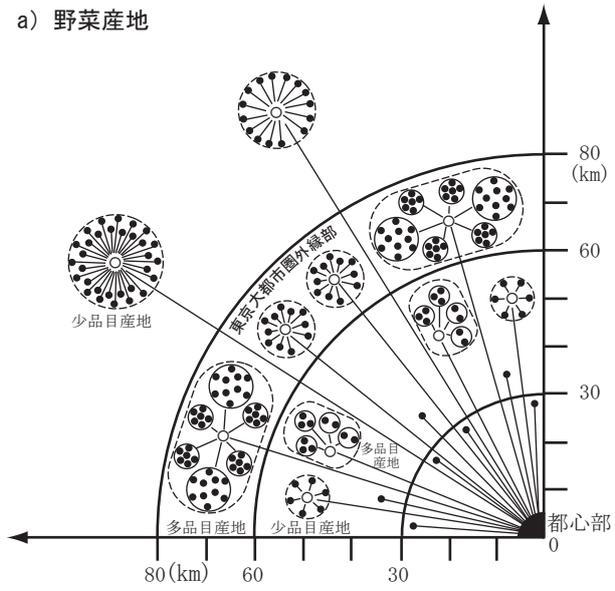
東京都心からの距離	農業地帯と生産地		主な作目	
～30km	都市農業地帯	東京都区部と市町，神奈川県区部と市町	東京都世田谷区，練馬区，江戸川区，足立区と市町など，神奈川県川崎市，横浜市と市町など	ブルーベリー，ナシ，クリなど
30km～60km	近郊農業地帯	千葉県西部	千葉県船橋市，松戸市，柏市など	ナシ
60km～80km	中郊農業地帯	常陸台地	茨城県千代田町，石岡市（旧八郷町），小美玉市（旧美野里町），笠間市（旧岩間町，旧友部町），かすみがうら市（旧霞ヶ浦町），石岡市など	クリ，日本ナシ，カキ
		埼玉県中央部・東部	吉見町，菖蒲町，久喜市，白岡町，蓮田市など	イチゴ，ナシ
		埼玉県北西部	美里町	ブルーベリー
	栃木県南部	栃木県栃木市，真岡市，益子町など	イチゴ	
暖地	神奈川県南西部	神奈川県小田原市，南足柄市，湯河原町など	ミカン，キウイフルーツ，ウメ	

c) 花き・植木産地

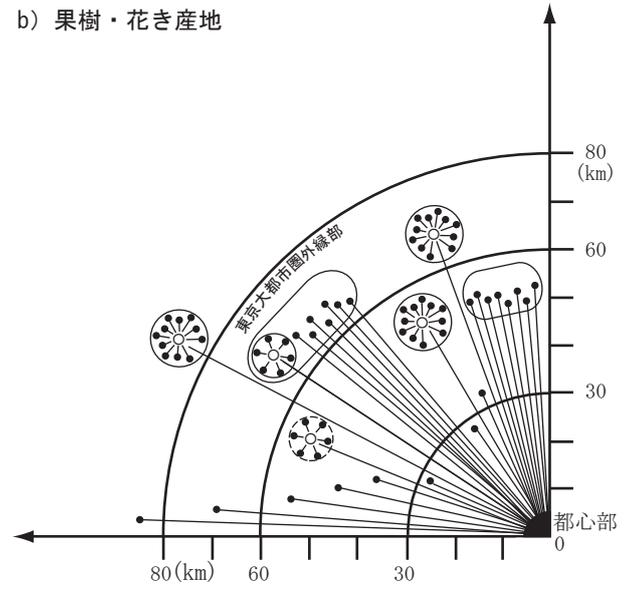
東京都心からの距離	農業地帯と生産地		主な作目		
～30km	都市農業地帯	東京都区部と市町，神奈川県区部と市町	東京都世田谷区，練馬区，江戸川区，足立区と市町など，神奈川県川崎市，横浜市と市町など	鉢花・花壇苗類，切花類，植木類	
30km～60km	近郊農業地帯	埼玉県南部	埼玉県さいたま市，越谷市，川越市など	花木類，植木類，球根切花類（チューリップ），その他切花類	
		千葉県西部	千葉市，船橋市，鎌ヶ谷市など	鉢花・花壇苗類	
60km～80km	中郊農業地帯	利根川中流部	埼玉県深谷市，旧岡部町，本庄市，旧児玉町など	球根切花類（チューリップ，ユリ），その他切花類，鉢花類，植木類，花木類など	
		埼玉県中央部	埼玉県鴻巣市（旧鴻巣市，旧川里町）など	鉢花・花壇苗類，花木類など	
		茨城県中央部・南東部	茨城県つくば市，土浦市，笠間市（旧友部町），鉾田町，神栖市（旧波崎町），行方市など	芝，キク類，その他切花類，千両，鉢花類	
	暖地	千葉県銚子・九十九里	千葉県八日市場市，東金市，茂原市，山武市など	鉢花・花壇苗類，切花類，植木類	
	安房半島	南房総市（旧白浜町，旧千倉町，旧丸山町，旧和田町）など	切花類（バラ，カーネーション，ユリ，ストックなど）		
80km～	輸送園芸地帯	冷涼地	栃木県中央部	宇都宮市など	鉢花類（洋ラン）
		栃木県北部	那須塩原市など	鉢花類（りんどう）	
		赤城山麓	群馬県昭和村，前橋市（旧前橋市，旧富士見村，旧粕川村），富岡市，高崎市，沼田市，伊勢崎市など	バラ，キク，その他切花類，花木類，鉢花類（シクラメン）	
		浅間山麓	群馬県嬬恋村など	花木類	

(山本(1991)および仁平(2009)，農林水産省：『青果物出荷統計』もとに筆者作成)

a) 野菜産地



b) 果樹・花き産地



輸送園芸地帯 (暖地・冷涼地) 近郊農業地帯 都市農業地帯 (市街地農業)
 大 ← 生産規模 → 小
 強 ← 農協などの集出荷組織の必要性 卸売市場への出荷選択 → 弱
 弱 ← 住宅地化などの都市化による 生産環境の劣化の影響 → 強

- 生産農家
- 農協などの集出荷組織
- 産地・生産者組織 (大きさは生産規模)
- 主な出荷先

図3 東京大都市圏における地帯別の農産物産地モデル

(山本 (1991), 仁平 (2009) をもとに筆者作成)

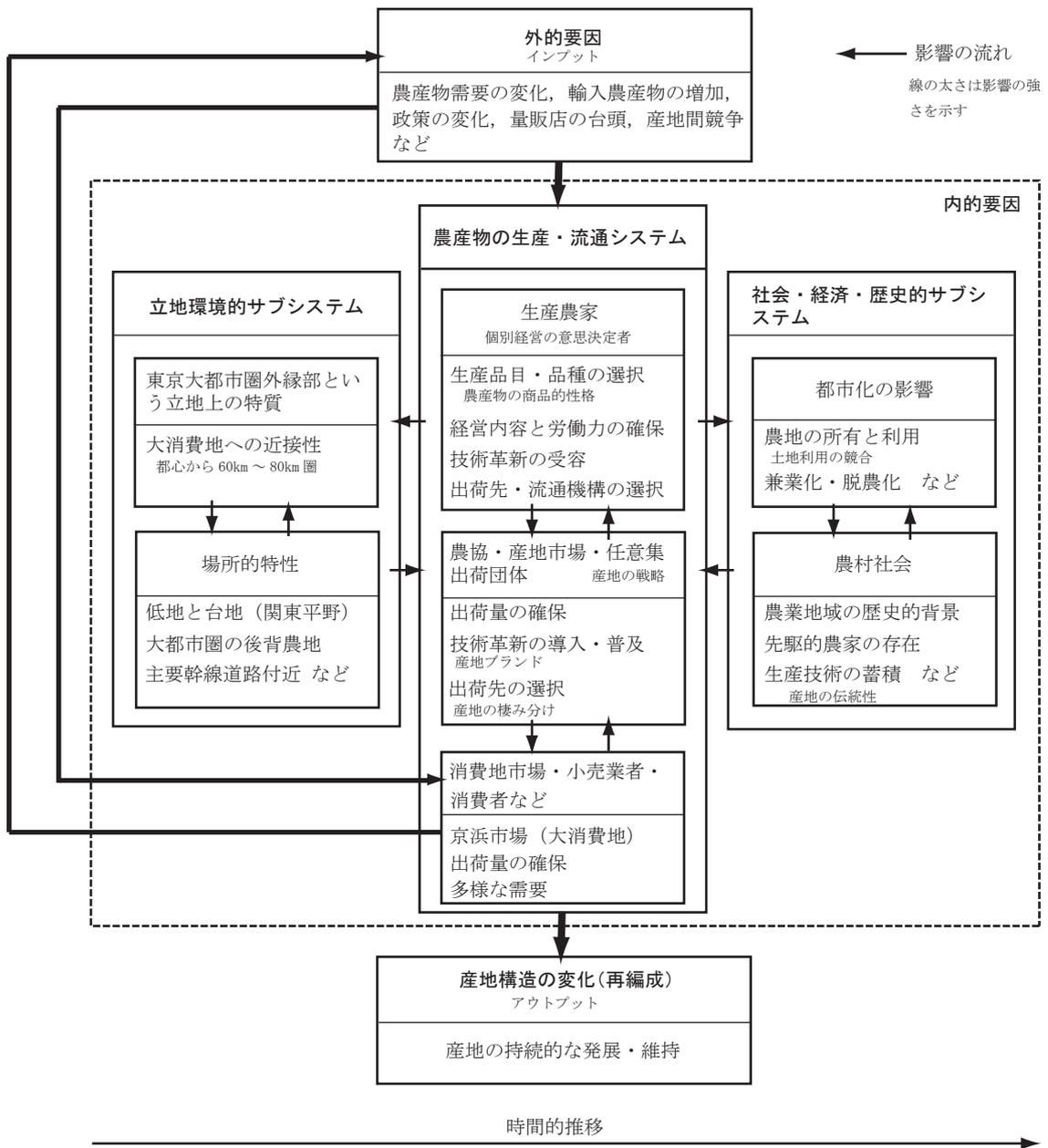


図4 東京大都市圏における農産物産地の地域構造
(石井 (1992) をもとに筆者作成)

第4節 本研究の枠組みと構成

本研究では、上記の研究成果を基本的に踏襲する方向で分析の枠組みに活用する。そこで本節では、本研究の目的に即して分析視点と構成を述べる。

図4は、東京大都市圏外縁部における農産物産地の地域構造を示したものである。1990年代以降、農産物供給体系が複雑化する中で、農業の空間構造もまた一層複雑化してきた。このような状況下で、従来の研究から産地構造論に生産・流通・消費の相互関係を1つの枠組みとして捉えるフードシステムの分析視点を加えることで、より農産物産地の発展・維持を明らかにすることができる。本研究は、以下の分析視点で分析・考察を遂行する。

グローバルとローカルな枠組みの中で農産物産地が発展・維持するためには、地域的条件や行政の対応、農家や産地の経営、農産物の個別の商品的性格と生産者や農協の出荷組織における生産・出荷規模、出荷先や流通機構との関わり方が強い規定要因となる。農業経営の方針には、個々の農家の意思決定（田林，1994）がはたらくが、それに影響を与えているのが産地の中心である農協や産地市場などの流通機構の事業展開や経営状況である。

農産物産地は、その主体である農家の経営形態、生産要素（土地、労働力、資本）の保有、販売形態、生産技術、農協の事業展開などの地域内部の変化や、都市化・工業化、交通・輸送条件の発達、政策的条件、輸入農産物の増加とそれともなう農産物価格の低迷、消費動向（食の安全と健康志向など）などの地域外部からの変化を被ったとしても、そこから回復または耐えることができれば産地として発展・維持していくことができる。常に生産から流通に至る技術革新の導入によって調整しながら、より収益の高い状態へと産地を作り変えることを産地の戦略と呼び、また、このようなプロセスを産地の再編成と位置づけることにする。

上記の研究目的を達成するために、フィールド調査に基づいて具体的な事例分析を行い、実証的に検証する。また、分析の際には農林水産省が発行している農林業センサスや農業集落カード、関東農政局や埼玉県農政課、埼玉県内の各自治体の農政担当部局など関係諸機関の資料を併用する。生産・流通・消費をみるためには、多大な労力と時間を必要とするため、本研究では埼玉県の野菜産地と花き産地を事例に取りあげることにした。

研究方法については、農産物の生産・流通に携わる関係者への綿密な聞き取り調査を行った。個別に農家を訪問し、農家の経営内容（生產品目や経営耕地面積、農業労働力、生産量、出荷販売など）について聞き取り調査を行った。農協の集出荷組織や任意の集出荷団体に対しては、生産から流通に関わる事業内容について聞き取り調査を行った。需要の変化と多様な販売

チャンネルなどを産地がどのように把握・選択してきたのか、その結果として産地がどのように変化してきたかについて解明を試みた。また、卸売市場(卸売会社)に対しては、集荷・販売先について聞き取り調査を行った。これらフィールド調査から得られた資料をもとに、農産物産地を時間的・空間的に考察し、地域的性格と存立基盤を解明する。

本研究は、序論に引き続き、第Ⅰ章から第Ⅳ章の本論および結論で構成されている。その具体的な内容については、次の通りである。

第Ⅰ章では、東京大都市圏外縁部における農産物流通と産地の流通機構の役割を明らかにすることを目的とする。市場構造や需要の変化が農産物産地の生産・出荷に影響を及ぼすため、第1節では、研究対象地域である埼玉県を事例に、卸売市場の立地配置とその変化、農産物の卸売量や集荷地域と販売地域を分析する。また、農産物流通を東京都中央卸売市場と比較する。第2節と第3節では、近年、卸売市場全体における農産物の市場経由率が低下している中で、東京大都市圏外縁部に立地する中小規模の地方卸売市場(卸売会社)を中心に経営状況と流通機構としての役割を考察する。

第Ⅱ章では、東京大都市圏外縁部に立地する日本有数の青果物産地を対象に、高度経済成長期から現在にかけて産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。具体的には、市場構造の変化などに対して、それぞれの野菜生産農家や生産者組織、農協共販、任意集出荷団体がどのように柔軟な対応をしてきたのかを考察する。事例として、第1節で埼玉県北西部に位置する本庄市を取りあげた。第2節では、ブロッコリー産地である旧岡部町(現深谷市)を取りあげた。第3節では、深谷市と本庄市を中心に市場外流通を担う埼玉産直センターの事業展開を取りあげた。第4節では、観光農園事業を導入したブルーベリー産地を事例に検証した。

第Ⅲ章では、東京大都市圏外縁部に立地する日本有数の切花産地と鉢花・花壇苗産地を対象に、高度経済成長期以降から1990年代のガーデニングブームを経て、現在にかけて花き産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。具体的には、生産・流通面において商品的性格が異なる切花類と鉢花・花壇苗類の需要や市場構造の変化に対して、それぞれの花き生産農家や農協共販がどのように柔軟な対応をしてきたのかを考察する。事例として、第1節では県北西部に位置するチューリップとユリの切花産地である旧深谷市を取りあげ、第2節では県中央部に位置する鉢花・花壇苗生産の伝統的産地である旧鴻巣市を取りあげた。第3節では旧鴻巣市から花き生産が波及した新興産地である旧川里町(現鴻巣市)を事例に検証した。

第Ⅳ章では、第Ⅰ章から第Ⅲ章で明らかになったことを踏まえて、東京大都市圏外縁部

における農産物産地の発展・維持のメカニズムを検討する。農産物産地の再編には、外部条件と内部条件の変化を被ったとしても、その主体である農家や生産者組織がそれら条件を受けて、個別経営や産地を発展・維持させてきたのかをとらえる。

最後に結論では、本研究で得られた成果をまとめ、東京大都市圏外縁部における農産物産地の生産・流通システムの再編成を検討し、体系化を図ることで本研究の実証的・理論的分析を完結させる。1990年代以降の農産物産地の発展・維持をいかに導いているかに言及することで本研究のまとめとしたい。

注

- 1) 1970年代には、東京などの大都市の中央卸売市場を頂点に、その下位地域拠点市場→県内拠点市場→県内地方市場というピラミッド型の転送による分荷機能が強化され、全国的な広域大量流通システムが構築されてきた（美土路，1962；山口，1974；藤島，1986）。一方、地方卸売市場は広域大量流通の間隙を埋める補完と地場流通の役割を担ってきた（澤田，1992；藤田，2000；藤島・山本，1992）。
- 2) 荒木（1999，2000a，2000b，2000c，2005，2009）は、フードシステムの観点から、全国的な青果物流動体系の低位に置かれている地方都市市場の問題点を浮き彫りにした。また、荒木（1998）は卸売市場流通において農産物産地から遠く規模の小さい消費地には、高い価格で鮮度の低いものが出回るという状態が発生し、また、県内産地が全国的な大規模産地よりもより廉価で野菜供給を担っていることを指摘している。
- 3) 生鮮野菜の輸入タイプは、国内生産の端境期に輸入される品目（アスパラガス，カボチャ，タマネギなど）、国内生産の不作時に伴う価格高騰期においてスポット的に輸入される品目（ネギ，キャベツ，ニンジンなど）。国内野菜と価格差があまりないものの、定時・定量を利点に輸入量が多い品目（ニンニク，ショウガなど）、国内生産が少なく国内需要を満たす品目（パプリカなど）がある（農政ジャーナリストの会編，1995；宮地，2010）。
- 4) 近年の農業生産をみると、農業協同組合（以降、農協などと称す）の共販組織以外にも農家の任意出荷団体や企業的農業経営体、企業の農業参入など、様々な農業経営体が現れている。一つの大規模な企業的農業経営体が日本有数の生産量を誇り、ビジネスとしての新規就農者あるいは農業ビジネス企業のネットワーク化、地域や地縁的空間を超える広範囲なネットワークによる生産者組織など、脱産地化も現象としてみられる（高柳，2010）。産地や農業地域を従来のように定義することは難しくなっている。つまり、農産物産地は単に農産物を作っている地域をさすものではない（荒木，2004）。しかし、本研究では農産物産地の概念については、従来通り①特定品目を生産する多数の農家が集中して

いる地域的なまとまりであること、または①の地域的なまとまりが生産および流通段階において、市場での競争に対応する機能的な組織（農協共販や任意集出荷団体など）を形成していること、③①または②が卸売市場や消費地から評価を得続けている農業地域のことを農産物産地とする。

5) 1980年代後半に欧米で提起されたフードシステム論とは「農漁業から食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業、消費者による食料消費・食生活までの全体を、それぞれの構成主体間でつながる、商品の流れ、情報の流れ、契約における力関係、系列化の流れなど、多様な機能が相互に関係するシステム」とされている(高橋, 1997)。

6) 園芸辞典(松本ほか, 1989)によると、鉢物類とは「営利目的に栽培され市場に出荷される花きのうち、プラスチック鉢などの容器に植えられている草花類(シクラメン、プリムラ類、洋ラン類など)のほか、観葉植物、サボテン及び多肉植物、花木類を鉢植えにしたもの総称」とし、花壇用苗物類とは「営利目的に栽培され市場に出荷される花きのうち、花壇等に植栽し観賞することを目的とする1, 2年草や宿根草の草花苗(パンジー、マリーゴールドなど)をビニールポットに入れたもの」のことである。

第 I 章 東京大都市圏外縁部における農産物の流通機構

本章では、統計資料を用いて埼玉県を事例に東京大都市圏外縁部の農産物の卸売市場流通と、地域農業のあり方に大きく関与している産地市場や農協における農産物の供給構造を考察し、流通機構の役割を明らかにする。以下、第 1 節では、埼玉県の地方卸売市場の立地とその変化、農産物需給の動向を考察する、第 2 節では、県北西部の野菜生産の地域的特色を捉え、産地市場や農協の供給構造を明らかにする。第 3 節では、県中央部の花き市場の供給構造を明らかにし、最後の第 4 節では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

第 1 節 埼玉県における卸売市場の立地変化と農産物需給

1) 卸売市場の立地

日本の卸売市場は生産地と消費地に数多く立地しており、農林水産省の『卸売市場データ集』や『地方卸売市場関係資料』によると、2010 年 3 月時点で中央卸売市場は 74 市場、2009 年 4 月時点で地方卸売市場は 1,185 市場、規模未満卸売市場は 561 市場が設置されている¹⁾。中央卸売市場は大都市や地方都市（県庁所在都市）に、地方卸売市場は大都市周辺や地方の中小規模都市（人口数万人）を中心に設置され、これらは生産地と消費地を結び付ける流通の要となっている²⁾。

2010 年の関東地方における卸売市場数は 218 市場であり、うち茨城県は 46 市場（うち地方卸売市場が 33 市場、規模未満市場が 13 市場）、栃木県は 17 市場（うち中央卸売市場が 1 市場、地方卸売市場が 15 市場、規模未満市場が 1 市場）、群馬県は 19 市場（うち地方卸売市場が 17 市場、規模未満市場が 2 市場）、埼玉県は 34 市場（うち中央卸売市場が 1 市場、地方卸売市場が 31 市場、規模未満市場が 2 市場）、東京都は 27 市場（うち中央卸売市場が 11 市場、地方卸売市場が 16 市場）、千葉県は 36 市場（うち中央卸売市場が 2 市場、地方卸売市場が 27 市場、規模未満市場が 7 市場）、神奈川県 39 市場（うち中央卸売市場が 4 市場、地方卸売市場が 28 市場、規模未満市場が 7 市場）である。卸売市場の立地は、人口集中地区である東京都心を中心に中央卸売市場が設置され、その周辺に地方卸売市場や規模未満市場が設置されている（図 5）。

関東地方の中でも、茨城県や群馬県、埼玉県の北関東には青果物や花きの大規模な中央卸売市場が設置されておらず、とくに青果物の地方卸売市場（以降、青果物市場と称す）が集中している。これら青果物市場は、例えば、茨城県西部の八千代町や古河市などに位

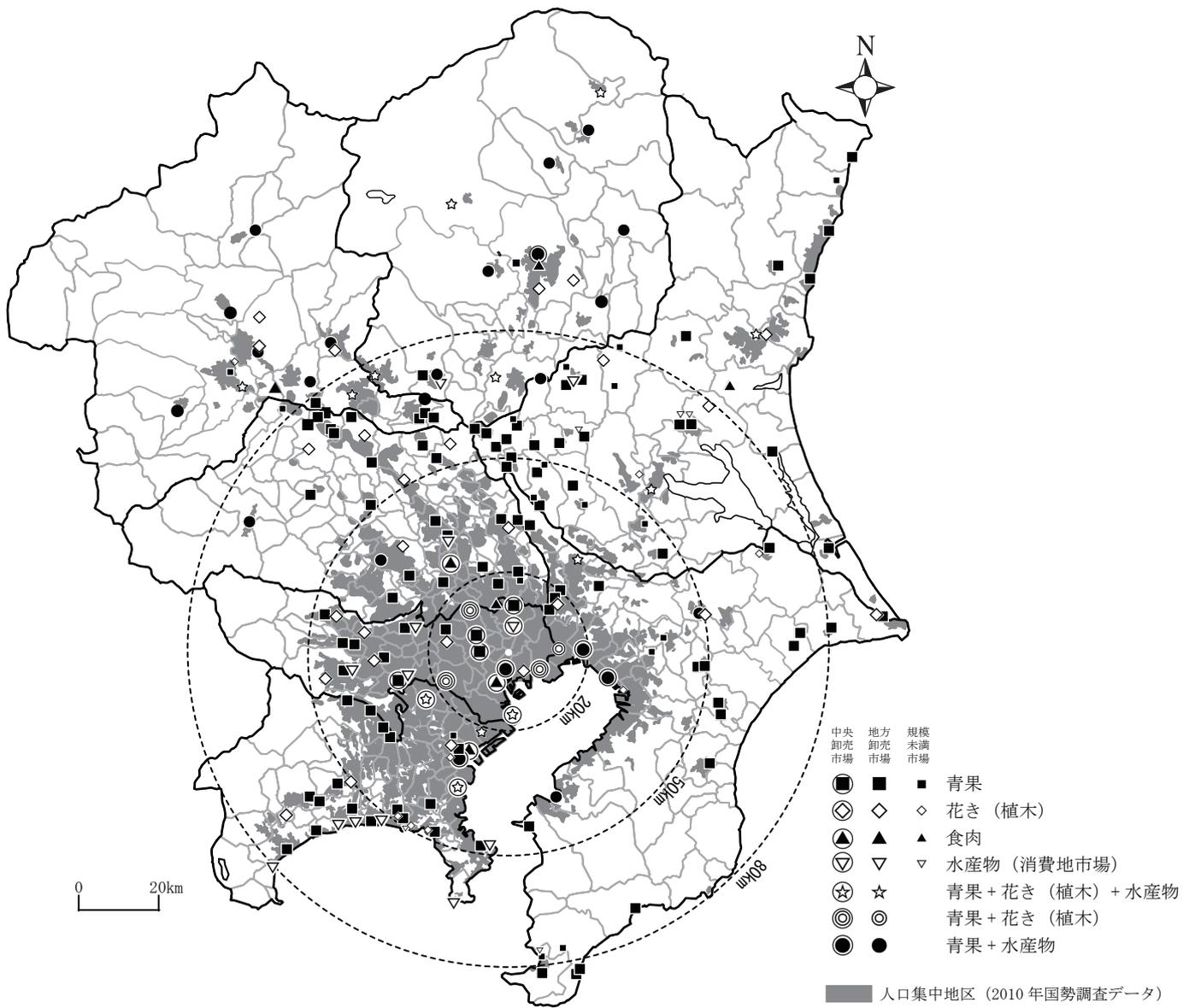


図5 関東地方における卸売市場の立地(2010年)

注) 人口集中地区は、人口密度が1k㎡あたり4,000人以上の基本単位区等が市区町村の境界内で互いに隣接して、それらの隣接した地域の人口が5,000人以上を有する地域。

(各都県資料より作成)

置するハクサイとレタスを中心とする野菜産地や、群馬県南東部の館林市から板倉町のキュウリや各種根菜類の生産がさかんな野菜産地、埼玉県北西部の熊谷市から深谷市、本庄市にかけての利根川中流右岸のネギやニンジン、キュウリ、トマト、ブロッコリーなど各種野菜類の生産がさかんな野菜産地に位置している。

研究対象地域の一つである埼玉県北西部は、かつては養蚕地帯の中核であった（矢口，1982）。昭和初頭の農村恐慌期以降、繭価の暴落を補うべく野菜類などの商品作物生産が積極的に推進された。この頃は、農協の共販体制や交通手段が未発達だったため、産地仲買業者が農産物の集荷と販売を行っていた。その後、仲買業者などが組織化し、東京などの大都市の消費地市場に農産物の供給機能を果たす中継地として、産地市場が現れるようになった。多くの地元仲買業者の活動によって、野菜産地の基盤が築かれてきた（新井，1982a, 1982b, 1985, 1990, 1996）。

一方、花きの地方卸売市場（以降、花き市場と称す）も埼玉県の場合は、県北西部と中央部の花きや植木産地やその周辺に開設されており、青果物市場と同様に産地市場の性格が強い市場が多い。

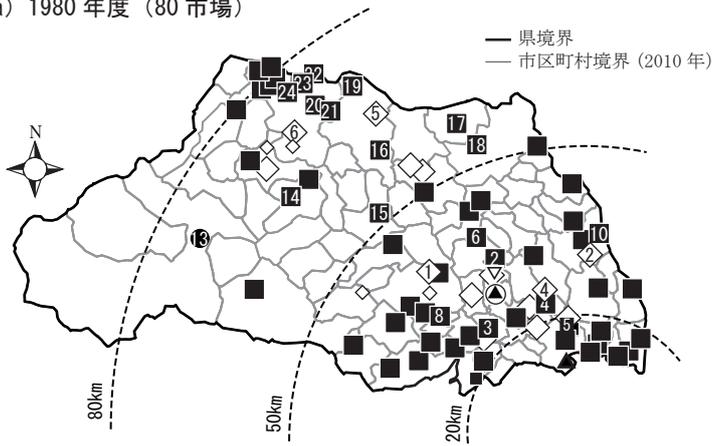
次に、埼玉県における卸売市場数と立地の変化をみよう。1980年度では前述した県北西部だけではなく、東京に近い県南東部にも卸売市場が数多く立地していた（図 6a）。県南東部でも地域農業を基盤とした仲買業者集団（投師）の活動がみられ、産地市場が数多く設置されていた（新井，1994）。しかし、1980年代以降、埼玉県では青果物の地方卸売市場を中心に減少し、1975年から2011年にかけて83市場から34市場になっている（表3）。とくに、都心から50km圏の県南東部では卸売市場数は半分以下になっている（図 6b）。

埼玉県では、卸売市場法に基づき5年ごとに埼玉県卸売市場整備計画を策定しており、卸売市場の大型化や近代化を図るために、小規模市場の合併や廃止が進められている。埼玉県農林部の『埼玉県卸売市場概要』によると、青果物市場については、1984年に市場番号11の開設に伴う周辺4市場の廃止や1986年に市場番号7の設置に伴う周辺3市場の廃止、1994年に市場番号1の開設に伴う周辺5市場が廃止された。

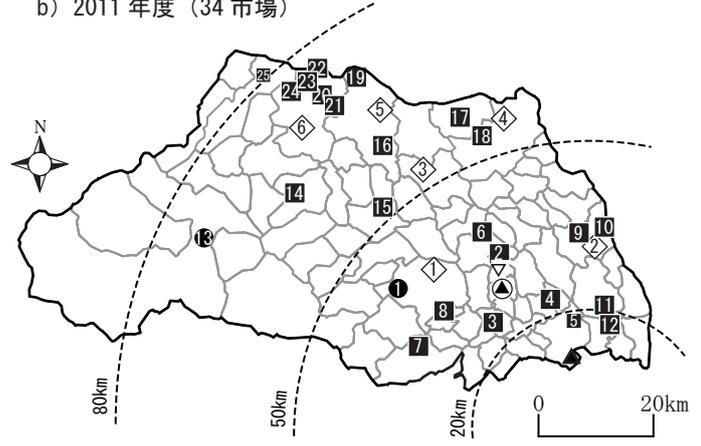
一方、花き市場は1990年から2005年にかけて12市場から6市場へと減少し、規模未満市場については1990年から15年間で3市場のすべてが廃止された。2002年に市場番号3の開設に伴う周辺2市場が廃止され、市場番号4は卸売市場の大型化を図るために県北部に移転した。

これまでみてきたように、関東地方では東京都心部や周辺都市の人口集中地区を中心に

a) 1980年度 (80市場)



b) 2011年度 (34市場)



中央卸売市場
地方卸売市場
規模未満市場

青果
花き (植木)
食肉
水産物 (消費地市場)
青果 + 水産物

図6 埼玉県における卸売市場の立地とその変化

注1) 1980年度の花き市場については、18市場のうち1市場はデータ不明のため除外した。

注2) 市場番号は、図9、表5に対応している。

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

表3 埼玉県における卸売市場数の推移

(箇所)

	中央卸売市場	地方卸売市場					規模未満市場		合計
	食肉	青果・水産物	青果	花き	水産	食肉	青果	花き	
1975年	1	1	59	13	1	1	2	5	83
1976年	1	1	59	13	1	1	2	5	83
1977年	1	1	59	13	1	1	2	5	84
1978年	1	1	59	13	1	1	2	5	84
1979年	1	1	56	13	1	1	2	5	80
1980年	1	1	56	13	1	1	2	5	80
1981年	1	1	52	13	1	1	2	5	76
1982年	1	1	51	13	1	1	2	5	75
1983年	1	1	51	13	1	1	2	5	75
1984年	1	1	48	13	1	1	2	5	72
1985年	1	1	48	13	1	1	2	5	72
1986年	1	1	48	13	1	1	2	5	72
1987年	1	1	43	13	1	1	1	4	65
1988年	1	1	43	12	1	1	1	3	63
1989年	1	1	42	12	1	1	1	3	62
1990年	1	1	41	12	1	1	1	3	61
1991年	1	1	39	12	1	1	1	3	59
1992年	1	1	38	12	1	1	1	3	58
1993年	1	1	37	9	1	1	2	3	55
1994年	1	1	31	9	1	1	2	3	50
1995年	1	2	31	9	1	1	2	3	50
1996年	1	2	31	9	1	1	2	3	50
1997年	1	2	31	9	1	1	2	2	49
1998年	1	2	31	8	1	1	2	2	48
1999年	1	2	31	8	1	1	2	1	47
2000年	1	2	31	8	1	1	2	1	47
2001年	1	2	29	8	1	1	2	1	45
2002年	1	2	28	6	1	1	2	1	42
2003年	1	2	28	6	1	1	2	1	42
2004年	1	2	27	6	1	1	2	1	41
2005年	1	2	24	6	1	1	2	0	37
2006年	1	2	23	6	1	1	2	0	36
2007年	1	2	23	6	1	1	2	0	36
2008年	1	2	23	6	1	1	2	0	36
2009年	1	2	22	6	1	1	2	0	35
2010年	1	2	22	6	1	1	2	0	35
2011年	1	2	21	6	1	1	2	0	34

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

卸売市場が数多く立地しており、その周辺には農産物産地が集中している。そして、北関東の地方卸売市場の中には、農産物産地と密接な関係にある産地市場が数多く残っている。これら産地市場の存在が北関東の農産物産地の形成・拡大に大きな役割を果たしてきた。

また、研究対象地域である埼玉県における卸売市場は、東京都中央卸売市場に近接していることなども影響して、1980年代から1990年代半ばにかけて卸売市場の大型化・近代化を図るために、12市場が政策的に廃止されたが、それ以降は経営悪化³⁾などから廃止する卸売市場数が上回っている状況である。

2) 農産物需給と市場取扱規模

埼玉県の人口の推移をみると、1980年代以降も徐々に増加し、2010年度で720万人に達している(図7)。県民一人あたりの農産物の供給量は、野菜類・果実類については1987年の約120kgをピークに、それ以降減少し、2010年度は約64kgである。また、花き類の供給量は、2000年代初頭に一時減少したが、ほぼ横ばいの傾向を示している。

それに関連して、1998年に比べて2008年の農産物の市場供給割合は、野菜類が約45%から約36%、果実類が41%から28%に低下している(表4)。このような背景には、農産物の消費の低迷や市場外流通の増大、後から述べる県内の卸売市場の減少が影響していると考えられる。

次に、埼玉県の卸売市場全体における農産物の取扱量と取扱金額をみよう(図8)。野菜類の取扱量は、1980年から1993年にかけて44万tから51万tに増加したが、1997年の55万tをピークにそれ以降は減少し、2008年度は35万tになっている。その取扱金額は、1998年の1,174億円をピークにそれ以降は減少したが、2008年度からは若干増加し、2010年度は702億円になっている。

果実類の取扱量は、1980年代から1990年代初頭まで約20万tだったが、それ以降は徐々に減少し、2010年度は12万tである。その取扱金額は、1991年の566億円をピークに減少し、2010年度は289億円になっている。

花き類の取扱量は、1980年から2000年にかけて16万千本から27万千本に増加している。花き生産は1990年代のガーデニングブームに支えられていたが、2000年代は減少の傾向である。その取扱金額は、1997年の350億円をピークにそれ以降は減少し、2010年は196億円になっている。このように、埼玉県の卸売市場全体における農産物の取扱量と取扱金額は、1990年代後半から減少している。

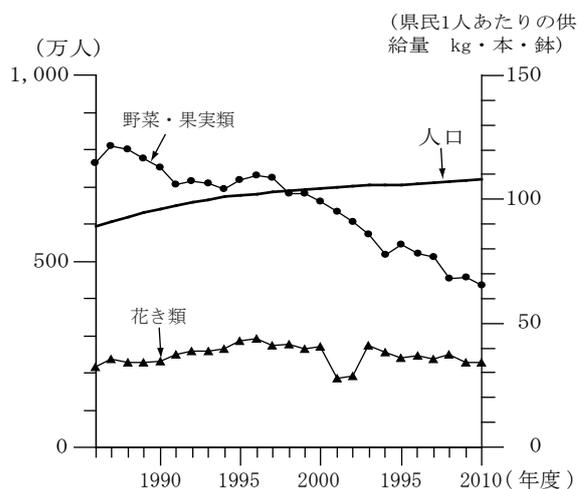
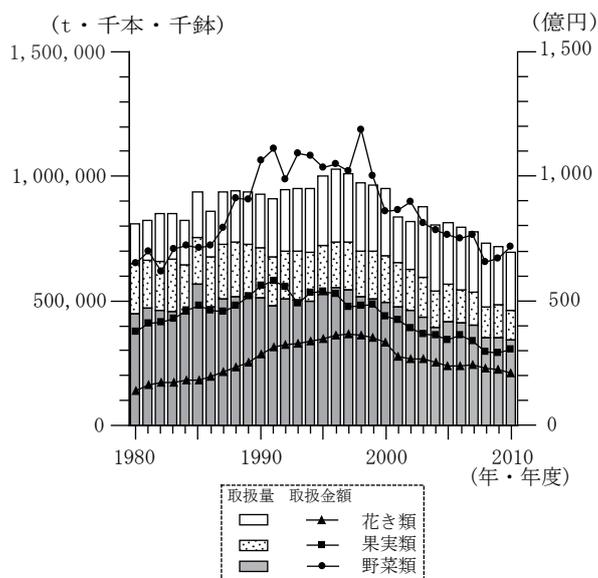


図7 埼玉県における人口と県民1人あたりの農産物供給量の推移

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)



注) 2001年以前は暦年で、それ以降は年度の集計である。

図8 埼玉県の卸売市場全体における農産物の取扱量・金額の推移

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

表4 埼玉県における青果物と花きの需要量と市場供給量

		青果物 (t)		花き (千本・千鉢)	
		野菜類	果実類	切花類	鉢花類
県内需要量	1998年	645,441	262,168	331,074	47,827
	2008年	642,020	277,878	293,116	59,302
市場供給量	1998年	287,431 (45%)	107,038 (41%)	57,946 (18%)	28,115 (59%)
	2008年	231,418 (36%)	76,881 (28%)	55,661 (19%)	50,000 (84%)

注) 市場供給量の%は、各年の県内需要量に占める割合を示している。

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

続いて、1980年度と2010年度の埼玉県の各卸売市場における青果物と花きの取扱量と取扱金額をみよう（図9）。青果物市場については、1980年度の58市場（うち年度内に廃止した2市場を除く）のうち、取扱量が5万t以上で取扱金額が100億円以上は4市場（図9a：市場番号2, 3, 6, 16）、取扱量が5万t未満で50億円以上100億円未満は1市場（図9a：市場番号22）である。残りの多くの卸売市場が、取扱量が1万t未満で取扱金額が10億円未満である。それに対して、2010年度は25市場に減少したが、取扱量が5万t以上で取扱金額が100億円以上は4市場（図9b：市場番号2, 3, 6, 16）、取扱量が5万t未満で50億円以上100億円未満は2市場（図9b：市場番号5, 10）である。1980年度に比べて取扱金額が増えているのは2市場（図9b：市場番号2, 3）であり、残りの多くの卸売市場が取扱量と取扱金額ともに減少している。

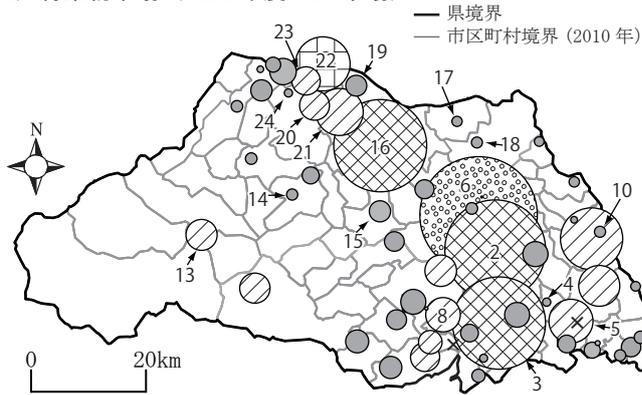
2010年度の青果物市場の経営状況をみると、1960年代から1970年代に設置された市場が多く、全体的に多くの卸売市場が野菜類を中心に果実類も取り扱う消費地市場である（表5a）。前述した県北西部の野菜産地に立地している産地市場（図9b・表5a：市場番号19, 22, 23, 24, 25）における野菜類の取扱規模は縮小しているが経営を維持している。

花き市場については、1980年度の18市場（うちデータ不明の4市場を除く）のうち、取扱量が20,000千本・千鉢以上で10億円以上は3市場（うち2市場は図9c：市場番号1, 4）であり、残りの花き市場は、20,000千本・千鉢未満で10億円未満である。それに対して、2010年度は6市場に減少したが、取扱量が5万t以上で取扱金額が100億円以上は2市場（図9d：市場番号3, 4）で、取扱量が5万t未満で10億円以上50億円未満は1市場（図9d：市場番号1）である。

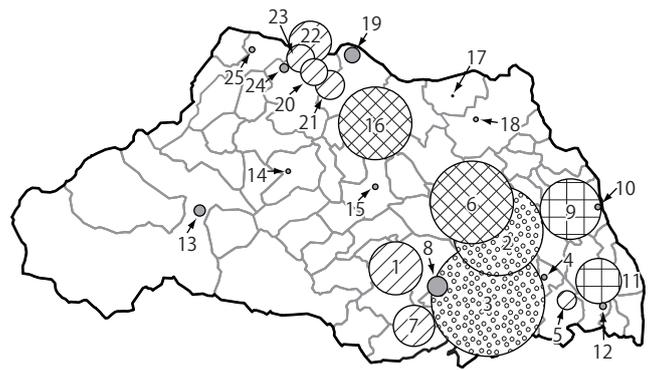
2010年度の花き市場の経営状況をみると、多くの花き市場は青果物市場と同様に1960年代から1970年代に設置されている（表5b）。2000年代初頭に、市場番号3は鉢花専門市場の統合や、市場番号4は花き市場の移転に伴う大型化を図っており、前述した埼玉県の卸売市場における鉢花類の供給量の増加にも影響を与えていると考えられる。

これまでみてきたように、埼玉県の卸売市場数の減少に伴って卸売市場全体の農産物の取扱量と取扱金額は1990年代以降さらに減少しており、卸売市場間でも取扱規模に大きな格差がみられる。卸売市場の減少には、近接する東京都中央卸売市場（以降、東京市場と称す）の農産物の集中化などが影響していると考えられる。埼玉県における農産物市場は、県南東部の人口集中地区に立地する青果物市場（図9b, 表5a：市場番号2, 3, 6,

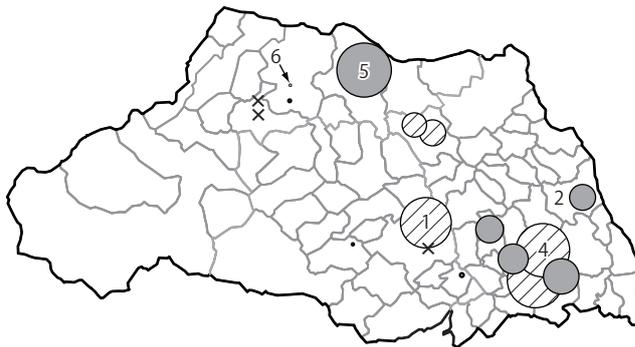
a) 青果物市場（1980年度：59市場）



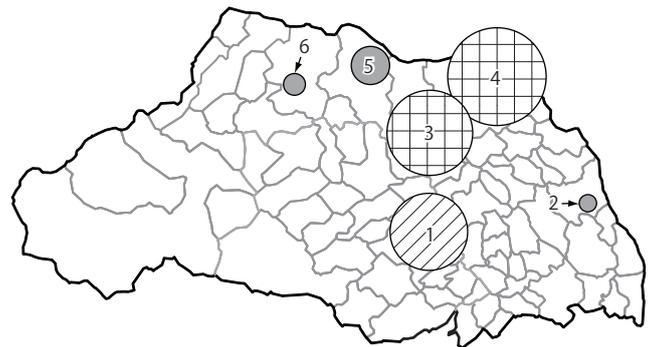
b) 青果物市場（2010年度：25市場）



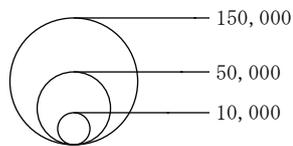
c) 花き市場（1980年度：18市場）



d) 花き市場（2010年度：6市場）



取扱量 (t・千本・千鉢)



取扱金額 (億円)

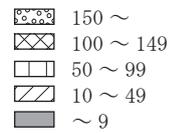


図9 埼玉県各卸売市場における農産物の取扱量と取扱金額の分布

注1) 青果物市場番号1, 13は青果物+水産物を取り扱う総合市場であるが、青果物のデータのみ示した。

注2) 1980年度の青果物の59市場のうち2市場は年度内に廃止したため、57市場のデータを示した。

注3) 1980年度の花きの18市場のうち4市場はデータ不明のため、14市場のデータを示した。

注4) 1980年代の×はデータ不明の卸売市場を示している。

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

表5 埼玉県における青果物および花き市場の販売実績（2010年度）

a) 青果物市場

市場番号	開設年	資本金 (万円)	2010年度		
			取扱品目	取扱量 (t)	取扱金額 (億円)
1	1994年	10,000	野菜類	21,900	38.3
			果実類	4,862	10.3
2	1970年	9,600	野菜類	48,935	101.2
			果実類	26,264	67.1
3	1970年	27,500	野菜類	84,046	166.2
			果実類	34,309	82.1
4	1955年	2,000	野菜類	300	0.9
			果実類	100	0.3
5	1971年	5,240	野菜類	2,949	8.0
			果実類	695	2.2
6	1957年	10,800	野菜類	45,373	93.8
			果実類	18,751	48.2
7	1987年	16,500	野菜類	9,053	17.6
			果実類	7,217	11.3
8	1959年	1,000	野菜類	3,979	8.0
			果実類	1	?
9	1970年	23,520	野菜類	27,190	46.1
			果実類	7,448	17.9
10	1958年	2,000	野菜類	415	0.9
			果実類		
11	1984年	2,000	野菜類	15,309	39.6
			果実類	4,298	13.3
12	1993年	420	野菜類	552	1.1
			果実類	4	0.01
13	1972年	5,000	野菜類	1,103	2.9
			果実類	245	1.0
14	1966年	419	野菜類	225	0.4
			果実類	65	0.1
15	1950年	2,000	野菜類	330	0.7
			果実類	57	0.1
16	1968年	6,000	野菜類	39,011	80.9
			果実類	10,850	31.2
17	1913年	3,420	野菜類	66	0.5
			果実類	7	0.3
18	1940年	1,000	野菜類	200	0.1
			果実類	90	0.02
19	1967年	3,300	野菜類	2,485	6.2
			果実類		
20	1946年	1,792	野菜類	6,504	12.6
			果実類	593	1.5
21	1957年	2,700	野菜類	7,074	15.7
			果実類	1,126	1.7
22	1954年	12,000	野菜類	17,103	36.9
			果実類		
23	1961年	3,200	野菜類	7,497	21.0
			果実類		
24	1962年	1,000	野菜類	867	1.7
			果実類		
25	2005年	?	野菜類	376	0.4
			果実類	36	0.1

b) 花き市場

市場番号	開設年	資本金 (万円)	2010年度		
			取扱品目	取扱量 (千本・ 千鉢)	取扱金額 (億円)
1	1974年	7,000	切花	38,556	20.6
			鉢物	17,264	2.9
2	1972年	1,000	切花	3,000	2.6
			鉢物	45	0.1
3	2002年	35,000	切花	9,077	4.6
			鉢物	59,008	71.4
4	1971年, 2001年に 移転～	41,727	切花	50,718	21.1
			鉢物	35,526	50.8
			植木	2,358	11.2
5	1968年	4,500	切花	13,385	7.5
			鉢物	616	0.4
6	1974年	9,035	切花	3,691	1.3
			鉢物	178	0.2
			植木	878	1.0

注1) 市場番号は、図4、図7と対応している。

注2) 市場番号の は規模未滿市場を示している。

注3) ?はデータ不明。

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

16) と、県中央部から北部に立地する花き市場（図 9d, 表 5b：市場番号 1, 3, 4）が県内の農産物流通の拠点になっている。

3) 県内卸売市場の農産物の入荷・販売形態

埼玉県産の野菜類の 77%が出荷されており，うち 83%が卸売市場へ出荷され，その出荷先は県内市場と県外市場の比率はほぼ 1：1 である（埼玉県農林部，2008）．埼玉県の卸売市場全体における野菜類と果実類，花き類の入荷形態とその割合をみると，卸売業者の入荷形態は委託集荷⁴⁾が中心である（表 6）．1980 年代半ば以降，野菜類と果実類は買付集荷の割合は徐々に高くなっている．それに関連して，埼玉県の地方卸売市場全体におけるセリの割合は，1990 年から 2010 年にかけて，野菜類は 66%から 21%，果実類は 46%から 5%，花き類は 99%から 51%に大幅に低下している（図 10）．このような背景には，青果物の卸売市場取引において量販店などの大口需要者が台頭してきた結果，価格形成における買い手側の価格交渉力が強まり，セリ取引は形骸化し，予約相対取引の割合が高まっていったと考えられる．また，青果物に比べて花き類のセリ割合が高い理由は，集荷する品目・品種が多く，花きの価格形成や短時間に売り捌くために花き市場が現在でも重要な役割を果たしているからである⁵⁾．

次に，2010 年度の埼玉県の地方卸売市場全体における農産物の入荷先取扱金額の割合をみよう．埼玉県産は野菜類や花き類が約 30%，果実類が約 10%であり，埼玉県外からの農産物の入荷に依存している状況である（表 7）．入荷割合が高い出荷者については，野菜類は県内では個人生産者からの入荷割合が約 17%を占め，一方，県外からは協同組合および連合会，商社または商人からの入荷割合が全体の約 57%を占めている．

果実類は，県外の商社または商人，協同組合および連合会からの入荷割合が全体の約 73%を占めている．埼玉県では，果樹生産はナシを除いてさかんではないため，県外や外国からの入荷に依存している状況である．また，果実類では野菜類や花き類と比べて，県外の卸売市場からの転送が全体の約 10%を占めている．

花き類については，県内は個人生産者や任意組合からの入荷割合が全体の約 28%，県外からは個人生産者や協同組合からの入荷割合が全体の約 41%を占めている．前述したように，埼玉県では鉢花生産がさかんであり，多品目多品種の少量生産が鉢花・花壇苗生産経営の特徴であるため，県内外の個人生産者からの入荷割合が高い．

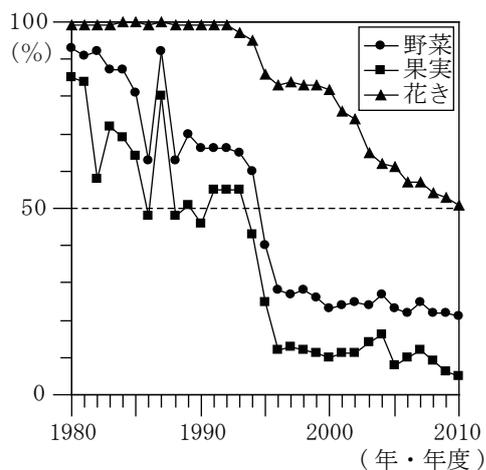
続いて，埼玉県の卸売市場全体における農産物の販売先の割合をみると，野菜類では仲

表 6 埼玉県卸売市場全体における農産物の委託・買付入荷比率の推移

		(%)					
		1985年	1990年	1995年	2000年	2005年度	2010年度
野菜類	委託	90	83	80	78	77	76
	買付	10	17	20	22	23	24
果実類	委託	77	73	69	68	66	61
	買付	23	27	31	32	34	39
花き類	委託	99	99	99	90	98	97
	買付	1	1	1	10	2	3

注) 2001年以前は暦年で、それ以降は年度の集計である。

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)



注) 2001年以前は暦年で、それ以降は年度の集計である。

図 10 埼玉県卸売市場全体におけるセリ割合の推移

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

表 7 埼玉県卸売市場全体における農産物の入荷先取引金額の割合 (2010年度)

		(%)							合計
		個人生産者	商社または商人	任意組合	協同組合及び連合会	転送		その他	
						中央卸売市場から	左以外から		
野菜類	県内	17.1	3.8	2.3	6.3	-	2.8	0.3	32.6
	県外	2.7	19.1	5.0	33.6	4.9	1.6	0.5	67.4
	合計	19.8	22.9	7.3	39.9	4.9	4.4	0.8	100.0
果実類	県内	0.9	0.6	0.3	3.2	-	4.4	0.3	9.7
	県外	1.6	30.1	5.6	42.4	4.1	4.8	1.7	90.3
	合計	2.5	30.7	5.9	45.6	4.1	9.2	2.0	100.0
花き類	県内	16.7	2.5	11.2	0.6	-	-	0.1	31.1
	県外	22.2	12.7	12.6	18.8	1.6	0.5	0.5	68.9
	合計	38.9	15.2	23.8	19.4	1.6	0.5	0.6	100.0

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より引用)

卸売業者は 2002 年度から 2010 年度にかけて 32%から 24%に低下し、小売業者は 2005 年度から 2010 年度にかけて 34%から 24%に低下している（図 11）。一方、仲買業者への販売割合は 2008 年度以降高くなっている。他市場への転送については、毎年度 5%を占めている。

果実類も野菜類と同様に、仲卸売業者は 2002 年度から 2006 年度にかけて 33%から 40%に増加したが、それ以降は低下し、2010 年度は 27%である。小売業者は 2002 年度から 2005 年度にかけて 28%から 40%になったが、それ以降は低下し、2010 年度には 28%になっている。野菜類と違って果実類の他市場への転送については、2003 年度から 2010 年度にかけて 11%から 23%に高まった。

花き類については、小売業者は 80%から 90%を占めているが、仲買業者は 2002 年度から 2010 年度にかけて 11%から 0%になった。

埼玉県の地方卸売市場の農産物の販売地域については、野菜類と果実類は 70%が県内へ流通している（図 12）。花き類は 2003 年度から県外への販売割合が高くなっており、2010 年度は 45%が県内へ流通している。

以上のように、埼玉県の地方卸売市場では、野菜類や果実類の委託・セリ取引は著しく後退している。2004 年の卸売市場法の改正によって買付集荷が自由化されたため、今後も買付集荷の割合が高くなるだろう。また、前述したように埼玉県では野菜類や花き類の生産がさかんであるが、地方卸売市場は県外からの農産物の入荷に依存している状況である。

4) 農産物の品目・出荷地域別の入荷割合と価格

1995 年と 2004 年の埼玉県の農産物需給を明らかにするために、さいたま市の 1 類都市市場（人口 100 万人以上の都市およびこれに準ずる都市で設置されている青果物卸売市場）と上尾市の 2 類都市市場（1 類都市を除く人口 20 万人以上で、かつ青果物の年間取扱量がおおむね 6 万 t 以上の都市で設置されている青果物卸売市場）における青果物の品目・出荷地域別入荷割合と平均単価を分析した。そして、それらを東京市場と比較した。

埼玉県の地方卸売市場（以降、埼玉市場と称す）のデータは、品目ごとに取扱量が多い地方卸売市場（卸売会社）のデータを取り扱ったものである。1995 年と 2004 年では対象卸売会社数が異なるため、正確さに欠ける部分があるかもしれないが目安となるだろう。分析対象とした品目については、野菜類は 18 品目（ダイコン、カブ、ニンジン、ゴボウ、ハクサイ、キャベツ、レタス、ハウレンソウ、ネギ、タマネギ、ブロッコリー、キュウリ、

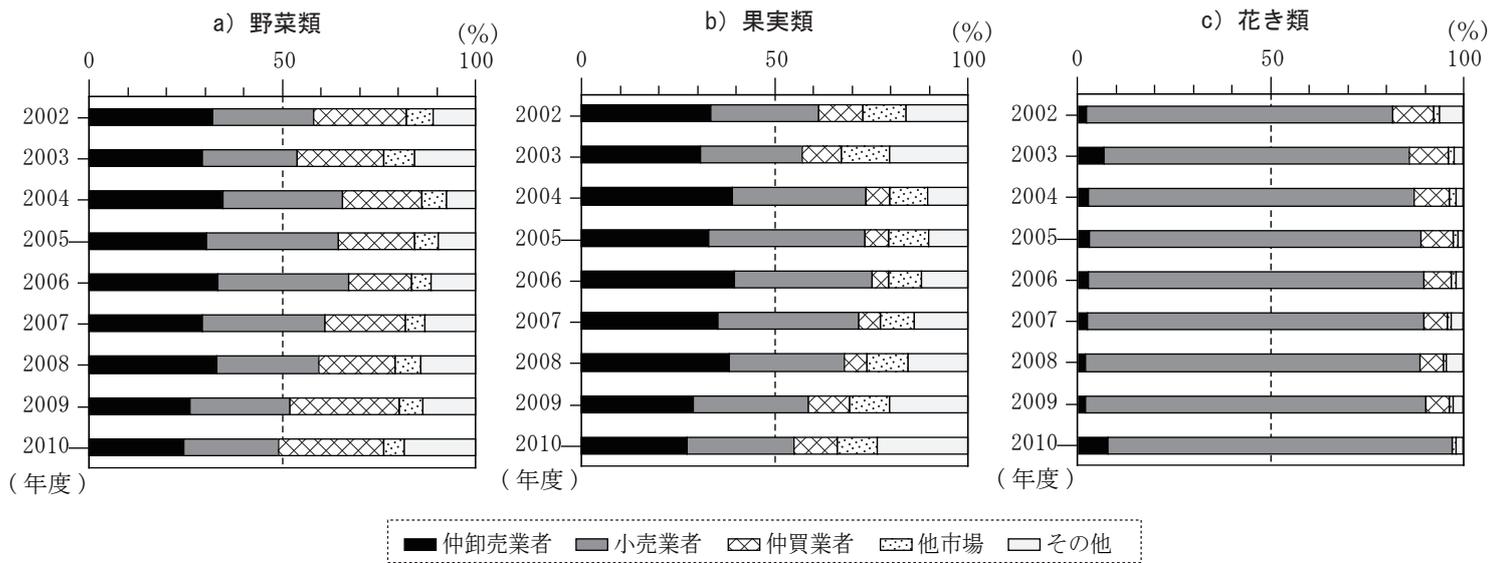


図 11 埼玉県の卸売市場全体における農産物の販売先の割合

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

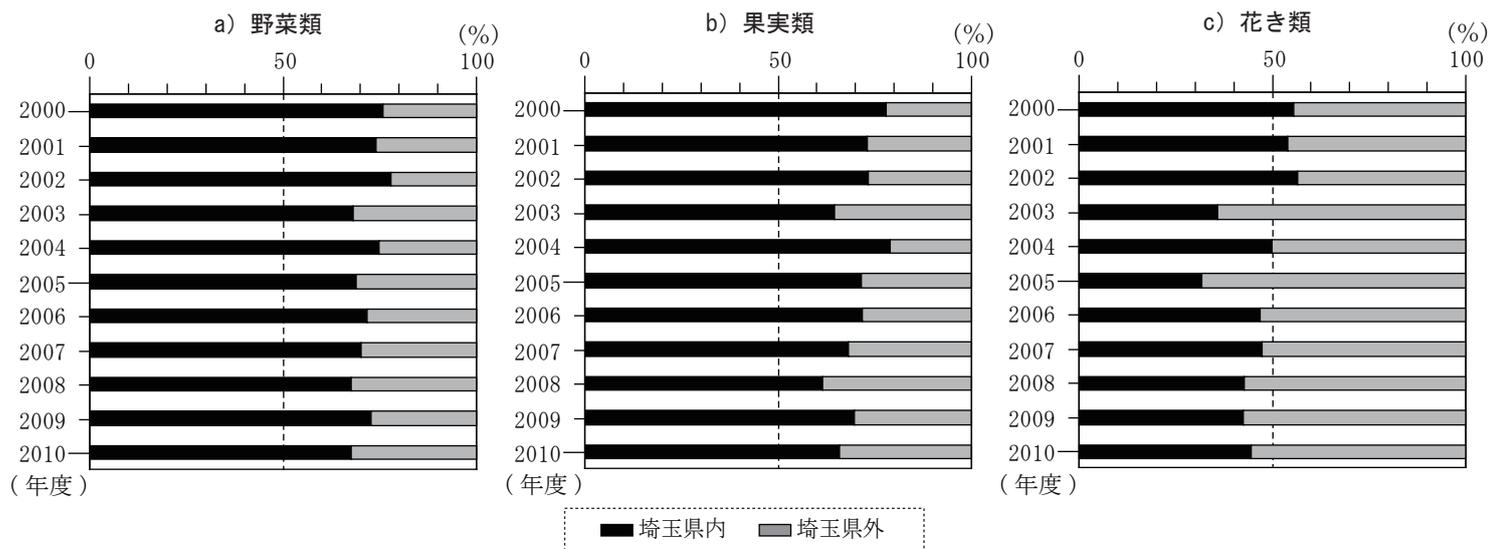


図 12 埼玉県の卸売市場全体における農産物の販売地域の割合

(埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成)

ナス、トマト、サトイモ、ヤマノイモ、イチゴ、スイカ)、果実類は 2 品目 (ミカン、リンゴ (ふじ)) であり、花き類についてはこの項目の統計がないため、東京市場のみ分析した。

埼玉市場と東京市場における青果物の産地入荷割合と単価を比較すると、埼玉市場と東京市場における青果物の集荷範囲は、近郊産地と遠隔の大規模産地の入荷に二分されている (表 8)。その中でもミカン計やリンゴ (ふじ) は、関東地方の各都県で安定して供給できないので、遠隔の大規模産地からの入荷に依存している。2004 年は、中国産野菜の残留農薬問題などが発生後なので、一部の品目を除いて海外からの輸入農産物のシェアは低い。表 1 の農産物の作付面積と比較すると、遠隔の大規模産地の中には埼玉市場や東京市場への入荷が上位に入らないものもある。農産物産地が別の大都市の卸売市場の近郊に立地している場合は、そちらへの出荷が中心となっていると考えられるが、輸送コストや需要などに対して、各農産物産地の出荷販売戦略、仲卸売業者や小売業者の農産物の調達戦略の違いがみられると考えられる。

両市場において埼玉県産が占める割合が高い品目は、埼玉市場ではカブやゴボウ、ホウレンソウ、ネギ、ブロッコリー、キュウリ、ナス、トマト、サトイモであり、東京市場でもトマトを除いたそれらの品目である。1995 年に比べて 2004 年の埼玉市場で埼玉県産のシェアが大きく低下している品目は、ホウレンソウやネギ、サトイモ、ヤマノイモ、イチゴであり、また、東京市場で埼玉県産のシェアが大きく後退しているのはゴボウである。

1995 年に比べて 2004 年の両市場における青果物の品目別の単価をみると、レタスやホウレンソウ、ネギを除いた多くの品目の単価が下がっている。両市場間で価格差がほとんどみられない品目はダイコンやタマネギで、その他の青果物には価格差がみられ、単価は東京市場の方が高い。とくに、両市場間で価格差が大きいまたはそれが拡大したのは、カブやゴボウ、ホウレンソウ、ネギ、ブロッコリー、サトイモ、ヤマノイモ、イチゴ、ミカン計、リンゴ (ふじ) である。

以上のように、遠隔や近郊の農産物産地は単価が高い上級品を東京市場へ、それに次ぐ級品を地方の埼玉市場へ出荷しているようである。埼玉市場における多くの埼玉県産の入荷割合は低下し、また、全国的に大規模産地からの入荷割合が高くなると、埼玉県産の多くの野菜類は他県産より低価格に抑えられていると考えられる。

一方、2004 年の東京市場における花き類の品目・産地別入荷割合と単価をみると、表 1 の花き類の作付面積の上位県が入荷上位になっている (表 9)。そして、鉢花類や花壇苗類

表8 埼玉県の地方卸売市場と東京都中央卸売市場における青果物の品目・出荷地域別の入荷割合と単価

a) 埼玉県の地方卸売市場 (1・2類都市市場)

b) 東京都中央卸売市場

1995年			
入荷量順位	ダイコン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	92
1	千葉	34	93
2	神奈川	18	100
3	青森	12	95
4	埼玉	12	88
5	北海道	9	103

2004年			
入荷量順位	ダイコン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	91
1	千葉	35	85
2	神奈川	21	91
3	青森	19	100
4	北海道	11	101
5	埼玉	6	86

1995年			
入荷量順位	ダイコン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	93
1	千葉	35	91
2	神奈川	17	102
3	北海道	13	104
4	青森	11	92
5	徳島	3	106

2004年			
入荷量順位	ダイコン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	93
1	千葉	36	87
2	神奈川	20	89
3	北海道	18	104
4	青森	13	101
5	岩手	3	84

1995年			
入荷量順位	カブ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	120
1	埼玉	73	113
2	千葉	25	138
3	茨城	2	144
4	北海道	0.3	125
5	群馬	0.2	151

2004年			
入荷量順位	カブ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	104
1	埼玉	65	88
2	千葉	15	113

1995年			
入荷量順位	カブ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	137
1	千葉	74	132
2	埼玉	15	120
3	青森	6	256
4	栃木	2	106
5	茨城	1	124

2004年			
入荷量順位	カブ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	124
1	千葉	75	115
2	埼玉	11	106
3	青森	10	204
4	茨城	1	116
5	栃木	1	150

1995年			
入荷量順位	ニンジン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	160
1	埼玉	31	166
2	北海道	25	122
3	千葉	24	177
4	青森	5	113
5	徳島	4	293

2004年			
入荷量順位	ニンジン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	105
1	埼玉	31	93
2	北海道	28	100
3	千葉	21	106
4	徳島	9	141
5	輸入	1	89

1995年			
入荷量順位	ニンジン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	171
1	千葉	33	178
2	北海道	29	122
3	徳島	11	295
4	埼玉	10	184
5	青森	6	108

2004年			
入荷量順位	ニンジン	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	114
1	千葉	37	110
2	北海道	29	114
3	徳島	13	140
4	埼玉	6	85
5	青森	6	120

1995年			
入荷量順位	ゴボウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	235
1	埼玉	50	260
2	茨城	17	221
3	北海道	12	164
4	千葉	7	221
5	青森	4	228

2004年			
入荷量順位	ゴボウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	179
1	青森	43	156
2	埼玉	34	229
3	茨城	5	173
4	輸入	5	123
5	千葉	4	121

1995年			
入荷量順位	ゴボウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	263
1	埼玉	32	311
2	青森	11	194
3	茨城	11	195
4	東京	10	212
5	千葉	10	187

2004年			
入荷量順位	ゴボウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	236
1	青森	34	171
2	茨城	17	229
3	埼玉	12	321
4	中国	9	149
5	群馬	8	226

1995年			
入荷量順位	ハクサイ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	67
1	茨城	59	53
2	長野	15	98
3	群馬	9	69
4	埼玉	7	76
5	千葉	4	78

2004年			
入荷量順位	ハクサイ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	65
1	茨城	64	58
2	長野	20	76
3	埼玉	3	65
4	輸入	0.04	79

1995年			
入荷量順位	ハクサイ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	78
1	茨城	56	62
2	長野	23	98
3	群馬	9	82
4	兵庫	4	126
5	愛知	2	126

2004年			
入荷量順位	ハクサイ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	71
1	茨城	58	62
2	長野	25	81
3	群馬	8	74
4	北海道	3	116
5	兵庫	2	125

1995年			
入荷量順位	キャベツ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	92
1	群馬	24	70
2	千葉	19	95
3	愛知	14	119
4	埼玉	13	87
5	神奈川	12	119

2004年			
入荷量順位	キャベツ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	92
1	千葉	28	98
2	群馬	26	86
3	神奈川	15	83
4	愛知	14	93
5	埼玉	2	86

1995年			
入荷量順位	キャベツ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	92
1	愛知	22	111
2	群馬	21	70
3	千葉	20	98
4	神奈川	10	120
5	東京	6	60

2004年			
入荷量順位	キャベツ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	91
1	群馬	24	81
2	千葉	22	101
3	愛知	21	90
4	神奈川	12	87
5	茨城	7	111

1995年			
入荷量順位	レタス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	168
1	群馬	24	124
2	長野	23	173
3	茨城	21	147
4	埼玉	9	197
5	千葉	5	181

2004年			
入荷量順位	レタス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	193
1	茨城	25	242
2	長野	22	158
3	群馬	21	108
4	静岡	7	250
5	埼玉	5	187

1995年			
入荷量順位	レタス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	182
1	長野	35	165
2	茨城	19	126
3	香川	16	233
4	静岡	9	257
5	岩手	5	169

2004年			
入荷量順位	レタス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	186
1	長野	34	141
2	茨城	19	213
3	香川	10	257
4	静岡	10	253
5	群馬	9	106

a) 埼玉県の地方卸売市場（1・2類都市市場）

b) 東京都中央卸売市場

1995年

入荷量順位	ハウレンソウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	360
1	埼玉	72	334
2	群馬	10	460
3	千葉	8	390
4	茨城	4	358
5	岩手	3	?

2004年

入荷量順位	ハウレンソウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	495
1	埼玉	55	420
2	群馬	19	598
3	栃木	8	720

1995年

入荷量順位	ハウレンソウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	429
1	埼玉	24	422
2	群馬	24	392
3	千葉	19	302
4	岩手	9	743
5	茨城	8	444

2004年

入荷量順位	ハウレンソウ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	528
1	群馬	25	523
2	埼玉	22	477
3	茨城	14	509
4	千葉	13	422
5	岩手	12	681

1995年

入荷量順位	ネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	212
1	埼玉	69	189
2	千葉	10	250
3	茨城	10	255
4	群馬	3	227
5	北海道	3	261

2004年

入荷量順位	ネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	293
1	埼玉	39	243
2	茨城	21	266
3	千葉	7	335
4	山形	6	277
5	新潟	4	315

1995年

入荷量順位	ネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	232
1	千葉	35	234
2	埼玉	19	214
3	茨城	16	246
4	青森	6	264
5	新潟	5	227

2004年

入荷量順位	ネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	253
1	千葉	27	258
2	茨城	19	251
3	埼玉	14	246
4	中国	10	113
5	青森	9	329

1995年

入荷量順位	タマネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	102
1	北海道	56	100
2	佐賀	17	109
3	愛知	5	102
4	兵庫	4	104
5	埼玉	3	104

2004年

入荷量順位	タマネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	90
1	北海道	57	94
2	佐賀	21	89
3	愛知	6	81
4	輸入	5	68
5	埼玉	1	88

1995年

入荷量順位	タマネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	104
1	北海道	46	104
2	佐賀	15	111
3	アメリカ	8	89
4	香川	6	113
5	兵庫	6	106

2004年

入荷量順位	タマネギ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	91
1	北海道	55	92
2	佐賀	19	89
3	兵庫	6	103
4	中国	4	62
5	香川	4	99

1995年

入荷量順位	ブロッコリー	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	251
1	埼玉	45	254
2	輸入	40	226
3	東京	4	364
4	群馬	2	300
5	愛知	2	310

2004年

入荷量順位	ブロッコリー	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	268
1	輸入	47	239
2	埼玉	35	265
3	愛知	6	375

1995年

入荷量順位	ブロッコリー	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	270
1	アメリカ	33	190
2	埼玉	23	312
3	愛知	19	300
4	群馬	4	266
5	北海道	3	430

2004年

入荷量順位	ブロッコリー	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	284
1	アメリカ	22	236
2	埼玉	21	304
3	愛知	18	300
4	中国	8	171
5	北海道	7	396

1995年

入荷量順位	キュウリ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	258
1	埼玉	49	255
2	福島	16	239
3	群馬	13	271
4	茨城	5	257
5	山形	4	253

2004年

入荷量順位	キュウリ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	256
1	埼玉	40	260
2	福島	19	245
3	茨城	10	254
4	群馬	9	265
5	宮崎	9	286

1995年

入荷量順位	キュウリ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	266
1	埼玉	19	272
2	福島	18	249
3	群馬	16	261
4	千葉	10	273
5	茨城	8	260

2004年

入荷量順位	キュウリ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	255
1	埼玉	21	268
2	群馬	14	263
3	福島	13	252
4	千葉	12	227
5	茨城	9	259

1995年

入荷量順位	ナス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	321
1	埼玉	33	288
2	高知	31	357
3	群馬	11	342
4	福岡	6	391
5	山梨	5	249

2004年

入荷量順位	ナス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	284
1	高知	30	319
2	埼玉	24	229
3	群馬	16	307
4	熊本	9	290
5	福岡	8	331

1995年

入荷量順位	ナス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	339
1	高知	36	392
2	栃木	15	281
3	埼玉	13	295
4	群馬	11	347
5	茨城	7	246

2004年

入荷量順位	ナス	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	294
1	高知	37	350
2	栃木	18	246
3	群馬	14	276
4	埼玉	9	236
5	茨城	8	200

1995年

入荷量順位	トマト	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	311
1	埼玉	24	267
2	群馬	16	300
3	千葉	11	275
4	茨城	11	263
5	熊本	10	380

2004年

入荷量順位	トマト	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	294
1	栃木	20	272
2	埼玉	15	244
3	熊本	11	406
4	群馬	10	276
5	茨城	10	289

1995年

入荷量順位	トマト	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	314
1	千葉	18	280
2	茨城	12	277
3	熊本	9	351
4	栃木	9	317
5	福島	8	302

2004年

入荷量順位	トマト	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	311
1	千葉	14	282
2	熊本	11	361
3	栃木	11	280
4	茨城	10	284
5	青森	9	284

a) 埼玉県地方卸売市場（1・2類都市市場）

b) 東京都中央卸売市場

1995年			
入荷量順位	ヤマノイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	335
1	埼玉	33	455
2	青森	25	280
3	北海道	24	288
4	茨城	9	286
5	千葉	5	377

2004年			
入荷量順位	ヤマノイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	355
1	青森	48	328
2	北海道	17	334
3	埼玉	10	486
4	茨城	8	334

1995年			
入荷量順位	ヤマノイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	465
1	千葉	42	434
2	埼玉	38	483
3	群馬	18	511
4	栃木	1	453
5	茨城	1	260

2004年			
入荷量順位	ヤマノイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	469
1	千葉	58	497
2	埼玉	26	435
3	群馬	15	426
4	茨城	0.4	247
5	栃木	0.3	387

1995年			
入荷量順位	サトイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	245
1	埼玉	32	235
2	千葉	30	254
3	宮崎	21	276
4	栃木	7	265
5	輸入	6	111

2004年			
入荷量順位	サトイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	152
1	千葉	73	149
2	埼玉	13	137
3	輸入	2	66

1995年			
入荷量順位	サトイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	274
1	千葉	32	278
2	埼玉	27	290
3	中国	13	117
4	栃木	9	244
5	宮崎	6	347

2004年			
入荷量順位	サトイモ	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	180
1	千葉	52	163
2	埼玉	23	189
3	栃木	6	170
4	宮崎	6	219
5	中国	5	96

1995年			
入荷量順位	イチゴ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	1,045
1	埼玉	39	966
2	栃木	16	949
3	長崎	13	1,107
4	佐賀	13	1,205
5	熊本	7	1,198

2004年			
入荷量順位	イチゴ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	936
1	栃木	30	958
2	埼玉	16	794
3	佐賀	15	905
4	長崎	12	905
5	茨城	10	901

1995年			
入荷量順位	イチゴ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	1,184
1	栃木	27	1,072
2	福岡	19	1,263
3	佐賀	17	1,303
4	静岡	8	1,172
5	愛知	6	1,350

2004年			
入荷量順位	イチゴ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	1,037
1	栃木	33	1,018
2	福岡	15	1,127
3	佐賀	15	1,145
4	茨城	10	929
5	静岡	6	1,001

1995年			
入荷量順位	スイカ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	203
1	千葉	21	177
2	熊本	14	281
3	茨城	12	181
4	山形	12	223
5	新潟	10	181

2004年			
入荷量順位	スイカ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	165
1	千葉	23	161
2	神奈川	15	123
3	秋田	12	146
4	茨城	11	186
5	群馬	10	201

1995年			
入荷量順位	スイカ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	217
1	熊本	20	260
2	千葉	18	185
3	山形	17	226
4	茨城	14	189
5	神奈川	7	145

2004年			
入荷量順位	スイカ計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	179
1	千葉	21	171
2	熊本	17	210
3	山形	16	183
4	茨城	10	174
5	神奈川	8	120

1995年			
入荷量順位	ミカン計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	260
1	愛媛	37	256
2	佐賀	16	275
3	長崎	14	227
4	熊本	10	179
5	和歌山	7	238

2004年			
入荷量順位	ミカン計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	209
1	愛媛	32	198
2	佐賀	19	275
3	長崎	16	173
4	和歌山	11	194
5	静岡	10	216

1995年			
入荷量順位	ミカン計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	285
1	愛媛	27	283
2	長崎	14	252
3	佐賀	13	276
4	熊本	11	215
5	静岡	11	346

2004年			
入荷量順位	ミカン計	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	229
1	愛媛	25	221
2	静岡	14	234
3	長崎	13	227
4	熊本	13	201
5	和歌山	10	198

1995年			
入荷量順位	リンゴ(ふじ)	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	283
1	青森	64	312
2	長野	16	259
3	山形	8	215
4	秋田	5	219
5	岩手	4	219

2004年			
入荷量順位	リンゴ(ふじ)	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	260
1	青森	76	259
2	長野	10	277

1995年			
入荷量順位	リンゴ(ふじ)	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	308
1	青森	64	337
2	山形	14	258
3	長野	10	286
4	秋田	7	245
5	岩手	3	205

2004年			
入荷量順位	リンゴ(ふじ)	入荷量の割合 (%)	平均単価 (円/kg)
	全体	100	282
1	青森	77	284
2	山形	11	275
3	長野	6	299
4	秋田	3	244
5	岩手	2	237

注1) 1994年は埼玉県の2, 3類都市(当時の大宮市, 浦和市, 上尾市, 川口市, 所沢市, 熊谷市, 深谷市, 春日部市, 越谷市)の各卸売会社のデータを扱ったものを示している。2004年は埼玉県の1,2類都市(現さいたま市(大宮市・浦和市)および上尾市の卸売会社)の卸売会社のデータを扱ったものを示している。各品目は数量を多く扱っている卸売会社のデータである。

注2) ?はデータ不明。

表9 東京都中央卸売市場における花きの品目・出荷地域別の入荷割合と単価(2004年)

a) 切花類

入荷量順位	キク類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	56
1	愛知	36	25
2	沖縄	14	40
3	茨城	6	38
4	静岡	6	59
5	栃木	5	55

入荷量順位	洋ラン類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	100
1	沖縄	5	119
2	千葉	4	247
3	群馬	2	373
4	静岡	2	268
5	東京	2	86

入荷量順位	バラ類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	67
1	静岡	21	66
2	愛知	9	81
3	山形	8	82
4	群馬	6	76
5	神奈川	6	62

入荷量順位	トルコキキョウ類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	119
1	静岡	15	151
2	山形	14	105
3	長野	13	91
4	福島	9	108
5	千葉	8	103

入荷量順位	カーネーション類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	47
1	長野	25	51
2	千葉	18	44
3	愛知	10	45
4	北海道	7	59
5	静岡	7	52

入荷量順位	スターチス類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	49
1	和歌山	37	46
2	北海道	26	44
3	長野	12	42
4	千葉	6	44
5	福島	3	57

入荷量順位	ユリ類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	157
1	埼玉	22	116
2	千葉	12	116
3	新潟	12	259
4	栃木	7	133
5	高知	5	301

入荷量順位	チューリップ類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	62
1	新潟	57	67
2	埼玉	25	57
3	富山	5	62
4	茨城	4	37
5	秋田	2	66

b) 切葉類

入荷量順位	切葉類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	28
1	東京	20	29
2	沖縄	10	27
3	千葉	9	28
4	静岡	4	26
5	鹿児島	3	53

c) 切枝類

入荷量順位	切枝類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/本)
	全体	100	151
1	茨城	30	94
2	千葉	11	156
3	静岡	11	146
4	埼玉	7	218
5	福島	5	183

d) 鉢物類

入荷量順位	シクラメン類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	558
1	千葉	16	775
2	福島	11	759
3	長野	11	458
4	栃木	8	628
5	神奈川	7	488

入荷量順位	プリムラ類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	139
1	埼玉	32	139
2	茨城	11	143
3	神奈川	11	118
4	千葉	10	128
5	東京	9	165

入荷量順位	ペゴニア類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	263
1	千葉	31	420
2	岐阜	14	218
3	東京	10	86
4	埼玉	7	111
5	群馬	7	291

入荷量順位	洋ラン類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	2,529
1	愛知	35	1,360
2	埼玉	9	5,723
3	静岡	8	1,584
4	山梨	7	3,616
5	熊本	6	1,171

入荷量順位	サボテン及び多肉植物	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	270
1	埼玉	32	292
2	岐阜	25	145
3	愛知	16	388
4	茨城	8	297
5	静岡	5	304

入荷量順位	観葉植物	入荷量の割合(%)	平均単価(円/鉢)
	全体	100	340
1	愛知	38	331
2	静岡	12	323
3	埼玉	10	248
4	三重	9	201
5	岐阜	7	269

e) 花壇苗類

入荷量順位	パンジー類	入荷量の割合(%)	平均単価(円/箱)
	全体	100	1,123
1	千葉	17	1,118
2	埼玉	17	1,456
3	神奈川	16	1,024
4	茨城	11	1,000
5	山形	8	924

入荷量順位	サルビア	入荷量の割合(%)	平均単価(円/箱)
	全体	100	1,179
1	埼玉	28	1,008
2	千葉	27	1,328
3	神奈川	14	1,081
4	東京	9	1,112
5	茨城	8	1,182

入荷量順位	マリーゴールド	入荷量の割合(%)	平均単価(円/箱)
	全体	100	1,067
1	東京	23	1,354
2	埼玉	18	1,112
3	神奈川	17	876
4	千葉	16	1,052
5	茨城	14	880

(東京都中央卸売市場:『東京都中央卸売市場年報』より作成)

は東京市場の近郊地域で集荷され、単価が高い鉢花類は遠隔地から集荷されている。1970年代以降、交通条件と輸送技術の発達により、花き類も広域流通が可能となったが、鉢花・花壇苗類は、切花類に比べて多品種少量生産で、単価の安さや輸送量の制約、出荷規格の統一化の困難さなどから流通過程で組織的な対応の必要性が低かった。そのため、東京近郊の鉢花・花壇苗生産は東京市場において優位性を保っている。

第2節 埼玉県北西部における野菜産地市場と農協

1) 多品目野菜生産とその低下

本節では、「深谷のネギ」や「妻沼のニンジン」、「岡部のブロッコリー」などに代表される多品目野菜産地として発展してきた県北西部に位置する深谷市や旧岡部町(現深谷市)、旧妻沼町(現熊谷市)、本庄市における野菜生産の動向を考察する。

旧深谷市の代表的な作目は、露地栽培ではネギやハウレンソウ、施設栽培ではキュウリがあげられる(図13a)。ネギの作付面積は1970年から1973年にかけて288haから749haに急増し、1989年の941haをピークにそれ以降年々減少し、2004年は764haになっている。ネギの間作であるハウレンソウの作付面積も同様に、1970年から1973年にかけて149haから475haに急増し、それ以降1990年代初頭まで600ha前後だった。1991年以降は年々減少し、2004年は416haになっている。キュウリの作付面積は、1970年代半ばから1990年代初頭にかけて300ha前後だったが、それ以降は減少し、2004年は202haになっている。

旧岡部町の代表的な作目は、ブロッコリーやスイートコーンである(図13b)。ブロッコリーは、1980年代から1990年代初頭にかけて急増し、それ以降は徐々に増加して2004年は387haになっている。ダイコンの作付面積は1970年代から1976年にかけて減少し、1983年まで増加したが、それ以降減少し、2004年は89haである。ブロッコリーの間作に導入されたスイートコーンの作付面積は、1980年から1984年にかけて11haから70haに急増し、それ以降は徐々に増加し、2004年は195haになっている。

旧妻沼町の代表的な作目は、ネギやニンジン、ヤマノイモである(図13c)。ネギの作付面積は1970年から1986年にかけて233haから461haに増加したが、その後横ばいとなり、1991年以降減少の傾向である。ニンジンの作付面積は、1970年から1985年にかけて53haから268haに急増したが、それ以降は年々減少し、2004年には151haになっている。ヤマノイモ作付面積は、1970年代半ばから1980年代半ばにかけて140ha前後であ

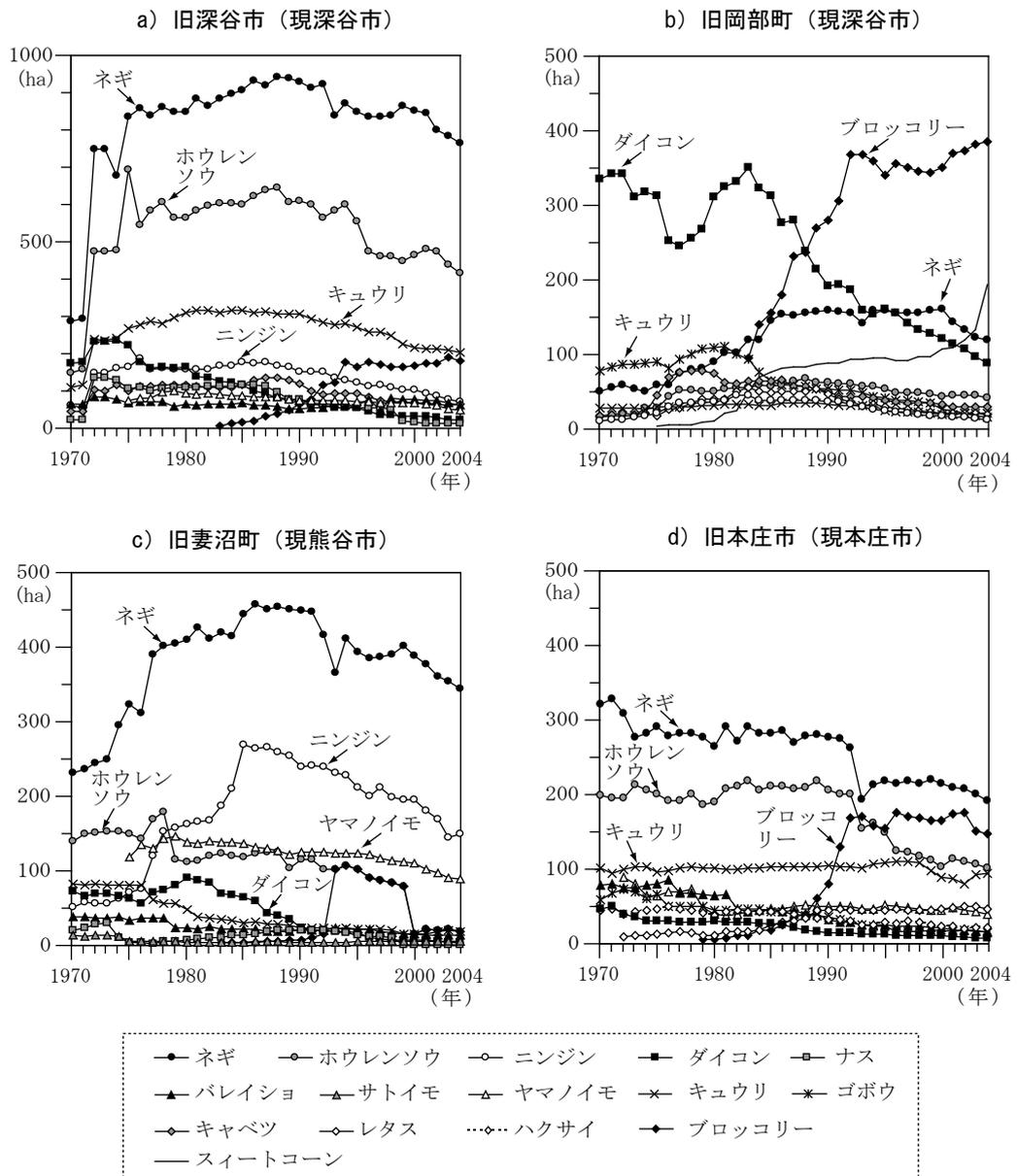


図 13 埼玉県北西部における野菜作付面積の変化

(農林水産省：『野菜生産出荷統計』より作成)

ったが、それ以降は、徐々に減少し、2004年は90haである。

旧本庄市の代表的な作目は、ネギやハウレンソウ、キュウリ、ブロッコリーである（図13d）。ネギの作付面積は、1971年の325haをピークに徐々に減少し、2004年は190haである。ハウレンソウは、1970年から1992年にかけて200ha前後であったが、それ以降は大幅に減少し、2004年は101haになっている。キュウリの作付面積は、1970年から2004年にかけて100ha前後である。ブロッコリーの作付面積は、1980年代後半から急増し、1993年から2004年にかけて160ha前後である。

以上のように、1970年代以降、東京の急速な膨張に伴う農産物市場の拡大に支えられ、埼玉県北西部では野菜生産の多品目化・周年化が進み、同時に野菜生産地域が発展・分化していった。岡田（2005b）によると、利根川沖積低地が広がる本庄市北部や深谷市北部のネギ生産地域では土壌が硬いため、定植機が導入されなかったが、深谷市南部の洪積台地ではネギ生産地域は土壌がやわらかいため、定植機が導入された。これにより、農業の省力化が進み、農家は広い面積で野菜を栽培することができた。一方、本庄市北部や深谷市北部では、後継者の有する農家はトマトやキュウリのハウス施設栽培を導入し、農協共販を通じてそれらを京浜市場へ販売している。また、後継者の存在しない農家はネギ栽培を継続し、それを後述する産地市場に販売している。

旧深谷市や旧妻沼町、旧岡部町が位置する大里郡地域は、春夏ニンジンや冬春キュウリ、夏秋キュウリ、秋冬ネギの指定野菜産地となっている。また、本庄市が位置する児玉郡地域では、冬レタスや春レタス、タマネギ、夏秋キュウリ、秋冬キュウリ、冬春トマト、夏秋ナスが指定野菜産地となっている。しかし、1990年代以降、農家の高齢化や兼業化、脱農化、輸入農産物の増加などによって野菜生産はブロッコリーを除いて、減少の一途を辿っている。

このような状況に対して、2001年4月24日、政府が初めて長ネギなどの200日の暫定セーフガードを発動した際は、埼玉県や深谷市、農協、産地市場、農業団体、農業者代表、埼玉産直センターなどで、深谷市役所内に深谷市輸入農産物対策検討委員会とその協議会が発足している。2006年には、大里・本庄の両農林振興センター（農業改良普及所）や産地市場や農協、埼玉産直センター、農業団体、種苗会社、深谷市で病害虫対策協議会が発足している。こうした地域ぐるみで地域農業の発展に取り組んでいる。

2) 産地市場の立地と仲買業者の経営

第二次世界大戦後まもなく深谷市北部を中心に、複数の中小規模の産地市場が設立していた（図 14）。産地市場の存在は農家にとって、市場開拓や出荷労力が軽減され、生産規模の拡大を促した。その後、産地市場間での競合もみられたが、1970年代に入ると、交通条件と輸送手段の発達、農家の生産規模の拡大に伴う野菜経営の専門化などによって、農協共販体制の強化と後述する埼玉産直センターなどの発足、利根川対岸に立地する群馬県伊勢崎市や太田市の卸売市場など、様々な流通機構が競合するようになった⁶⁾。その結果、深谷市北部に数多くあった産地市場は淘汰され、1980年代から7市場になっている。

それでは、2010年の各卸売市場における農産物取扱金額をみよう。消費地市場の熊谷青果市場が約112億円（野菜：約81億円，果実：約31億円），妻沼青果市場が約618億円，深谷中央青果市場が約14億円（野菜：約13億円，果実：約1億円），深谷並木青果市場が約17億円（野菜：約15億円，果実：約2億円），中瀬青果市場が約21億円，上武生産市場が約37億円，深谷中央青果市場が約1.7億円，本庄青果市場が約0.4億円である。

各産地市場における野菜の取扱金額の推移をみると、妻沼青果市場は、1979年から1986年にかけて5,648tから2,950tに減少したが、1987年から1989年にかけて一時急増したが、それ以降は減少傾向である（図 15）。深谷中央青果市場は、1979年から1988年にかけて6,500t前後と横ばいである。1990年には一時急増したが、1992年から2004年にかけて5,000t前後で横ばいとなり、それ以降は徐々に増加し、2010年には6,504tになっている。中瀬青果市場は、1980年から1982年にかけて一時急増したが、1983年から2002年にかけて9,000t前後であったが、2003年以降は徐々に減少し、2010年は7,497tになっている。深谷並木青果市場は、1983年の19,548tをピークにそれ以降減少しており、2000年以降さらに急減し、2010年には7,074tになっている。1979年から2010年にかけて、岡部青果市場は6,642tから867tに減少し、また、本庄青果市場は2,955tから376tに減少している。

続いて、事例として上武生産市場の経営をみよう。上武生産市場は、1954年11月に任意組合として設立し、1961年10月から株式会社になった。資本金1億2,000万円，従業員10名，株主は約700名，仲買人組合登録者数40社（常時セリに参加しているのは20社）である。上武生産市場では、現在でもセリによる野菜類の取引が行われている。

上武生産市場の野菜取扱量をみると、1979年から1989年にかけて約2.7万tから約1.5万tに減少している（図 16）。それ以降、1990年から2008年にかけてはほぼ横ばいの傾

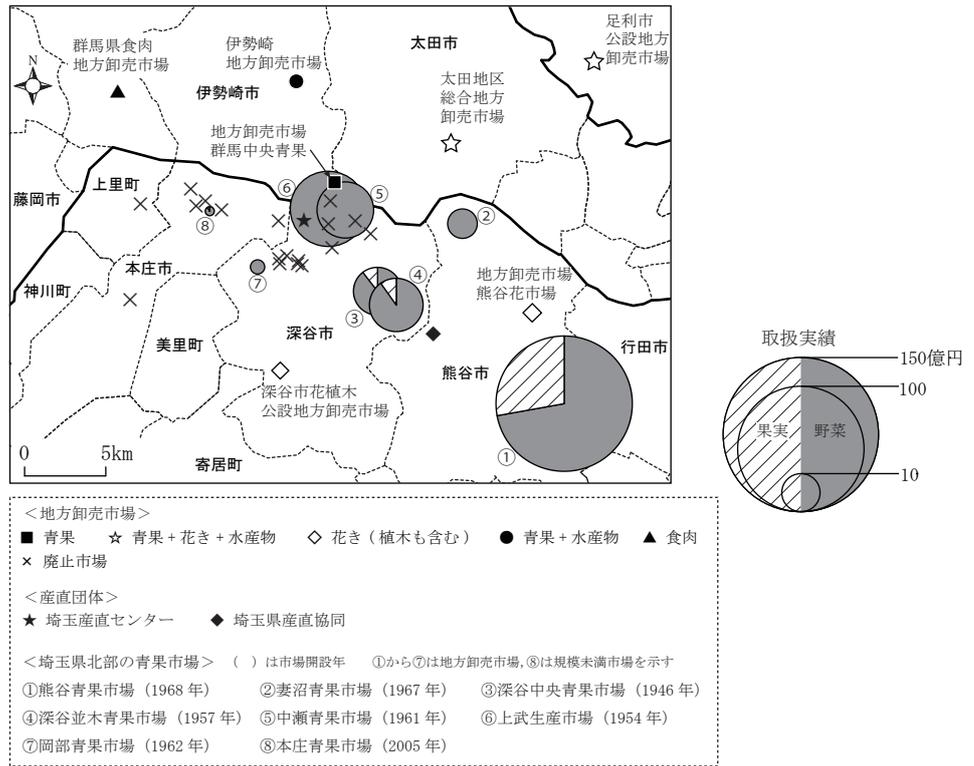
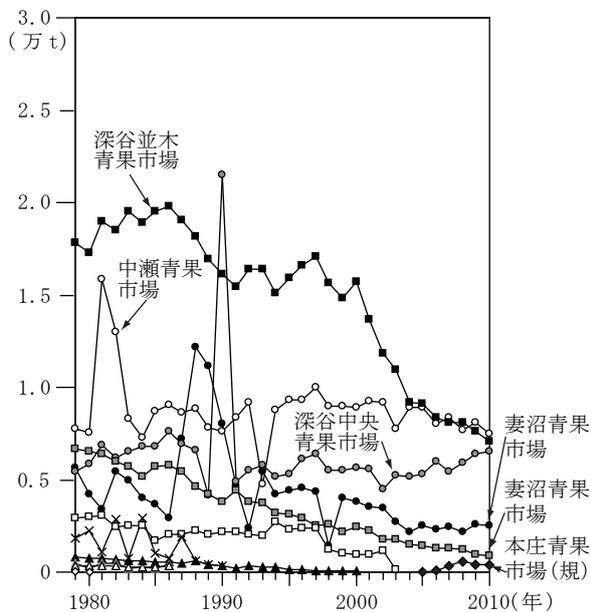


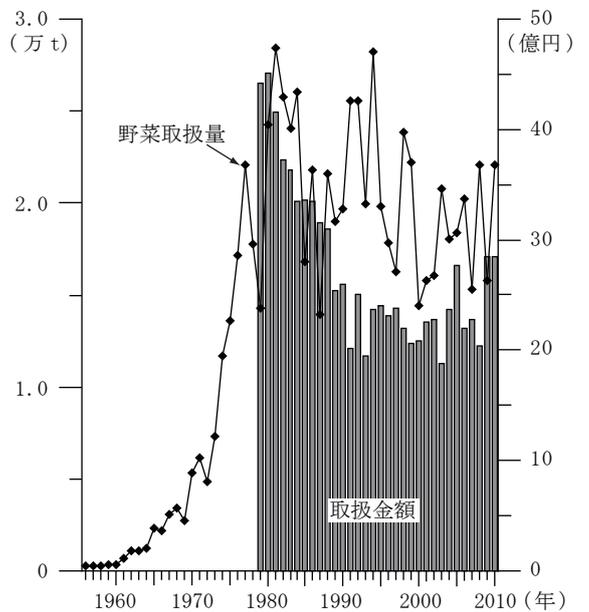
図 14 埼玉県北西部における卸売市場の立地と青果物取扱金額（2010年）
（埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』および新井（1982a）より作成）



▲ 児玉青果市場（1991年廃止） ○ 山真本庄青果市場（1981年廃止）
 ▲ 山長中央青果市場（1987年廃止） × 埼玉集配センター（1991年廃止）
 ▲ 本庄丸協青果市場（1987年廃止） □ 本庄青果市場（2005年廃止）

注）（規）は規模未満市場を指し、それ以外は地方卸売市場である。

図 15 埼玉県北西部における卸売市場の野菜取扱量の推移
（埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成）



注）1956年から1978年の取扱金額はデータ不明。

図 16 上武生産市場における野菜取扱量・金額の推移

（上武生産市場資料および埼玉県農林部：『埼玉県卸売市場概要』より作成）



写真1 上武生産市場の集出荷場の様子

ネギの取扱量が多く、現在でもセリによる取引が行われている。
(2013年3月31日筆者撮影)

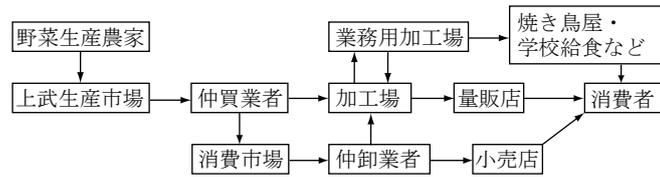


図17 上武生産市場における野菜類の販売経路 (2013年)

(上武生産市場の資料と聞き取り調査により作成)

向であるが、2009年から1.7万tに増加している。

上武生産市場の総売上金額は、1970年代に急増し、1981年には約47億円とピークを迎えたが、それ以降、1983年から1989年にかけて約32億円で減少した。1990年から1994年にかけて約33億円から約47億円に増加し、1995年から2000年にかけては、総売上金額は上下するが、全体的に減少傾向を示している。それ以降も総売上金額は上下するが全体的に増加傾向を示し、2010年は約37億円になっている。

また、上武生産市場での主な取扱品目は、ネギやキュウリ、ハウレンソウ、ニンジン、ブロッコリー、トマト、カブ、ゴボウ、ナス、キャベツ、スイートコーン、ダイコンである（写真1）。総売上金額のうち67%がネギの売上げであり、ネギについては農協より規格は緩やかだが最上級品は高い。生産者名でネギの金額がつくほどである。

2013年で、上武生産市場が立地する深谷市北部を中心に登録者数は約1,000名であるが、実際、野菜を出荷しているのは640名（埼玉県では深谷市が343名、本庄市が178名、熊谷市が60名、群馬県太田市、伊勢崎市、藤岡市などが59名）である。上武生産市場での聞き取り調査によると、農家が直接市場へ販売しており、出荷手数料は8.5%、うち1%は生産者へ、3.5%は仲買業者へ還元するシステムを採用している。このシステムを採用することで出荷者の産地市場離れを抑えていると考えられる。

2012年度における上武生産市場の野菜販売地域は、北海道地方が20%、東北地方が10%、関東地方が30%、上信越地方が10%、北陸・関西地方が10%、スーパーマーケットM社との契約取引が20%である。野菜類の販売経路は、仲買業者を通して消費市場へ流通する場合と、加工場や業務用加工場を通して量販店などへ流通する（図17）。

以上のように、1990年代以降、県北西部の野菜生産の減少に伴って、産地市場の取扱量は年々減少の傾向である。また、深谷中央青果市場や深谷並木青果市場では、他の産地市場と異なって果実類も取り扱っており、熊谷青果市場と同様に消費市場としての性格を有することで経営の維持を図っていると考えられる。上武生産市場を例にみても、ネギを中心に取り扱い、関東地方を中心に消費地市場や業務用加工工場、量販店へ販売されている。

3) 農協の系統出荷量

農協は1947年の農業協同組合法の施行によって、1950年には13,314組合に達したが、1961年に農協合併促進法の施行によって農協の合併が進められてきた（石田，2008；太田原，1992）。さらに、1990年代以降は都市地域に近接した農協では企業化と金融自由化

対策などを目的とした合併が目立つようになった（千葉，1998；山本，2006）。

また，バブル経済の崩壊や農家の高齢化や担い手不足による農業生産の縮小，輸入農作物の増加による農作物価格の低迷などによって，農協の経営悪化と農協間格差が顕著になってきた。全国的にみると広域合併の達成度には地域差はあるが，農協の広域合併が加速した。1988年の第18回全国農協大会で，「21世紀までに1,000農協構想」が提唱され，約20年が経過した2009年2月時点で農協数は756組合になり，その間に1県1農協やそれに近い農協も現れている（田代，2009；小池，2011）。

1990年代以降，埼玉県でも農協の広域合併が加速しており，農協数は1993年に99組合あったが，1998年に49組合，2003年から2007年に26組合，2008年に23組合，2009年から2012年には21組合になった（図18）。

埼玉県の野菜出荷量全体における農協系統出荷率は，県の野菜出荷量全体の36%を占めている（埼玉県農林部，2008）。各農協における主要農作物の販売量については，当然のことながら各地域の特産物が農協の販売量に反映している（表10）。キュウリやナス，ブロッコリー，レタス，キャベツ，ネギ，スイートコーンは県北西部の農協，エダマメやダイコン，ハウレンソウ，ニンジン，サトイモは県南部の農協において販売量が多い。

キュウリやカブ，ブロッコリーは農協の系統出荷率が50%以上であり，一方，ネギやハウレンソウ，エダマメ，ダイコン，ヤマノイモは農協の系統出荷率が30%以下である（埼玉県農林部，2008）。これら農協で集荷された野菜類は日本各地へ出荷されているが，関東地方の卸売市場へは出荷量全体の87%を占めており，うち25%は東京市場である。

それでは，2000年度以降の埼玉県北西部における野菜類の出荷量全体と各農協の系統出荷量をみよう。旧深谷市を管轄している深谷農協では，ネギやハウレンソウ，トマト，キャベツ，ニンジン，レタス，ダイコンについては地域全体出荷量に占める系統出荷量はとも少なく，キュウリについては約半分の量である（表11a）。

旧岡部町を管轄する埼玉岡部農協と榛沢農協では，農協主導によってブロッコリーとスイートコーンの生産に特化しており，系統出荷量も多い（表11b）。深谷農協同様に，ネギやハウレンソウ，ダイコン，トマト，キュウリについては地域全体出荷量に占める系統出荷量はとても少ない。

旧熊谷市を管轄する熊谷農協では，ハウレンソウやニンジン，トマト，レタス，キャベツ，スイートコーンについては，地域全体出荷量に占める系統出荷量はとても少ない（表10c）。それに比べて，キュウリやブロッコリーについては約半分の量である。

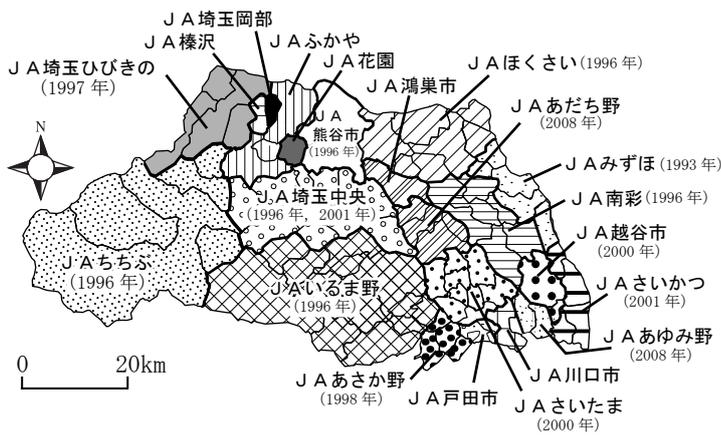


図 18 埼玉県における各農協の管轄範囲

注 1) 専門農協を除く。

注 2) 農協名下の括弧の数字は合併年。

(各農協ホームページより作成)

- JA さいたま : さいたま市 (岩槻区を除く)、
- JA 戸田市 : 戸田市、蕨市、
- JA 川口市 : 川口市の一部、鳩ヶ谷市、
- JA あゆみ野 : 川口市の一部、草加市 (草加市柿木町、青柳町を除く)
- JA 鴻巣市 : 鴻巣市 (旧川里町地区を除く)
- JA あだち野 : 上尾市、伊奈町、北本市、桶川市
- JA あさか野 : 志木市、新座市、朝霞市、和光市
- JA いるま野 : 川越市、ふじみ野市、三芳町、富士見市、入間市、狭山市、坂戸市、鶴ヶ島市、毛呂山町、越生町、飯能市、日高市、所沢市
- JA 埼玉中央 : 東松山市、滑川町、嵐山町、小川町、ときがわ町、鳩山町、川島町
- JA ちちぶ : 秩父市、横瀬町、皆野町、長瀨町、小鹿野町
- JA 埼玉ひびきの : 本庄市、上里町、美里町、神川町
- JA くまがや : 熊谷市、行田市の一部 (大字小敷田宇高根地区)
- JA ふかや : 深谷市の一部 (旧岡部町、花園町地区を除く)、寄居町
- JA 埼玉岡部 : 深谷市の一部 (旧岡部町の一部の地区)
- JA 榛沢 : 深谷市の一部 (旧岡部町の一部の地区)
- JA 花園 : 深谷市の一部 (旧花園町)
- JA ほくさい : 羽生市、行田市、鴻巣市の一部 (旧川里町地区)、加須市
- JA 南彩 : さいたま市岩槻区、春日部市 (旧庄和町地区を除く)、久喜市 (旧栗橋町、鷲宮町地区を除く)、蓮田市、宮代町、白岡町
- JA 越谷市 : 越谷市、草加市の一部 (草加市柿木町、青柳町地区)
- JA さいかつ : 八潮市、松伏町、吉川市、三郷市
- JA 埼玉みずほ : 幸手市、栗橋町、鷲宮町、杉戸町、春日部市の一部 (旧庄和町地区)、久喜市の一部 (旧栗橋町、鷲宮町地区)

表 10 埼玉県内の農協における主要品目別販売量 (2006 年度)

キュウリ		ナス		ブロッコリー	
農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)
1 埼玉ひびきの	9,734	1 埼玉ひびきの	1,741	1 埼玉ひびきの	2,296
2 ふかや	9,059	2 ふかや	496	2 埼玉岡部	2,010
3 ほくさい	6,380	3 ほくさい	462	3 榛沢	1,954
4 熊谷	1,239	4 埼玉みずほ	446	4 ふかや	1,950
5 南彩	1,196	5 ちちぶ	174	5 熊谷	396
県全体	30,475	県全体	3,751	県全体	9,171

レタス		キャベツ		ネギ	
農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)
1 埼玉ひびきの	952	1 埼玉ひびきの	388	1 ふかや	4,163
2 さいかつ	434	2 ふかや	349	2 埼玉ひびきの	1,818
3 ふかや	94	3 いるま野	117	3 熊谷	1,720
4 熊谷	49	4 熊谷	43	4 埼玉岡部	586
5 いるま野	36	県全体	1,095	5 花園	479
県全体	1,602			県全体	9,482

トマト		スイートコーン		エダマメ	
農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)
1 ほくさい	1,907	1 埼玉岡部	585	1 いるま野	557
2 南彩	803	2 榛沢	457	2 さいかつ	76
3 埼玉岡部	681	3 ふかや	251	3 南彩	44
4 埼玉ひびきの	589	4 埼玉ひびきの	174	4 埼玉ひびきの	38
5 ふかや	397	県全体	1,517	5 熊谷	12
県全体	5,042			県全体	747

ダイコン		ホウレンソウ		イチゴ	
農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)
1 いるま野	1,151	1 いるま野	4,232	1 南彩	501
2 埼玉岡部	257	2 ふかや	380	2 埼玉中央	465
3 あさか野	45	3 南彩	287	3 ほくさい	306
4 ふかや	18	4 あさか野	121	4 埼玉ひびきの	31
5 埼玉ひびきの	4	5 埼玉ひびきの	86	5 鴻巣市	26
県全体	1,479	県全体	5,217	県全体	1,382

ニンジン		サトイモ	
農協名	数量 (t)	農協名	数量 (t)
1 いるま野	3,039	1 いるま野	4,019
2 あさか野	1,946	2 あさか野	216
3 くまがや	1,595	3 ふかや	10
4 ふかや	220	県全体	4,257
県全体	6,820		

注) ■ は埼玉県北西部の農協を指している。

(埼玉県農林部 (2008 年) より作成)

表11 埼玉県北西部の農産物出荷量と農協の系統出荷量の推移

a) JAふかや (旧深谷市の管轄) 単位: t

		2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
キュウリ	系統出荷	10629	10545	9754	10079	9421
	深谷市全体	21500	19900	18700	16500	16300
ネギ	系統出荷	4054	4327	4245	4838	3882
	深谷市全体	19900	21300	22600	22400	20900
ブロッコリー	系統出荷	1477	1623	1397	1763	1774
	深谷市全体	2180	2310	2090	2480	2190
ホウレンソウ	系統出荷	616	630	630	625	442
	深谷市全体	7180	7670	7700	7310	6470
トマト	系統出荷	519	479	379	426	366
	深谷市全体	1920	1980	2100	1850	1860
キャベツ	系統出荷	476	326	344	383	256
	深谷市全体	2610	2720	2540	2800	2770
ニンジン	系統出荷	379	365	348	280	234
	深谷市全体	3430	3110	3060	2650	2450
レタス	系統出荷	120	133	155	44	108
	深谷市全体	284	296	263	243	198
ハクサイ	系統出荷	3	0	4	2	4
	深谷市全体	680	652	589	645	686
ダイコン	系統出荷	67	60	31	25	24
	深谷市全体	1110	1160	1020	1020	848

b) JA埼玉岡部とJAはんざわ (旧岡部町の管轄)

		2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
ネギ	JA埼玉岡部	709	678	642	682	503
	JAはんざわ	28	31	0	16	0
	旧岡部町全体	3480	3160	3250	2820	2620
ホウレンソウ	JA埼玉岡部	21	22	15	12	51
	旧岡部町全体	610	665	669	658	556
ダイコン	JA埼玉岡部	453	480	369	320	215
	旧岡部町全体	4360	4250	3930	4300	3300
トマト	JA埼玉岡部	798	807	793	821	754
	旧岡部町全体	1140	1130	1080	987	1020
ナス	JA埼玉岡部	147	158	97	80	65
	JAはんざわ	39	58	46	26	46
	旧岡部町全体	932	843	779	681	690
ブロッコリー	JA埼玉岡部	1397	1576	1361	1605	1712
	JAはんざわ	1657	1656	1658	1747	1677
	旧岡部町全体	4350	4830	4490	4980	5050
スイートコーン	JA埼玉岡部	557	708	758	758	1099
	JAはんざわ	633	656	781	773	719
キュウリ	旧岡部町全体	1400	1570	1900	2120	2600
	JAはんざわ	368	389	341	372	310
	旧岡部町全体	1610	1510	1360	1170	1140

c) JAくまがや (旧熊谷市, 旧妻沼町, 旧江南町, 旧大里町の管轄)

		2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
ネギ	JAくまがや	2315	1696	1980	2116	1548
	管轄地域全体	8713	8570	9313	9190	8423
ホウレンソウ	JAくまがや	38	86	82	79	55
	管轄地域全体	543	671	662	675	513
ニンジン	JAくまがや	2882	2598	2540	1886	1648
	管轄地域全体	6757	6215	6124	5137	5294
キュウリ	JAくまがや	1604	1604	1519	1220	1305
	管轄地域全体	3021	2961	2646	2817	2840
トマト	JAくまがや	162	123	145	181	127
	管轄地域全体	732	690	678	621	573
キャベツ	JAくまがや	0	90	102	90	62
	管轄地域全体	465	463	448	405	358
ブロッコリー	JAくまがや	562	555	427	596	377
	管轄地域全体	873	882	843	878	751
スイートコーン	JAくまがや	78	60	77	22	60
	管轄地域全体	240	245	250	250	178

d) JA埼玉ひびきの (旧本庄市, 旧児玉町, 上里町, 美里町, 旧神川町, 旧神泉町の管轄)

		2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
ネギ	JA埼玉ひびきの	1565	1611	1468	1974	1635
	管轄地域全体	6377	6462	6860	6427	6110
ホウレンソウ	JA埼玉ひびきの	76	86	75	50	43
	管轄地域全体	2072	2197	2279	2224	1908
キュウリ	JA埼玉ひびきの	11468	11378	10811	11838	10169
	管轄地域全体	16222	14845	13118	13293	13286
トマト	JA埼玉ひびきの	996	938	819	905	670
	管轄地域全体	2980	2935	2923	2712	2517
ナス	JA埼玉ひびきの	2881	2557	2334	2327	2570
	管轄地域全体	4272	3877	3553	3219	3287
ハクサイ	JA埼玉ひびきの	880	391	584	1052	839
	管轄地域全体	3348	3086	2671	3143	3085
レタス	JA埼玉ひびきの	1070	1030	1230	1085	1147
	管轄地域全体	1796	1864	1747	1660	1705
キャベツ	JA埼玉ひびきの	519	371	264	555	321
	管轄地域全体	1858	1702	1529	1792	1683
ブロッコリー	JA埼玉ひびきの	2180	2149	2156	2427	2139
	管轄地域全体	3058	3241	2997	3021	2766
スイートコーン	JA埼玉ひびきの	187	205	190	15	186
	管轄地域全体	745	815	910	973	729
タマネギ	JA埼玉ひびきの	973	612	792	581	564
	管轄地域全体	1173	1067	1185	1095	983

注1) 管轄地域全体については、年(1月から12月ごと)のデータを示している。

注2) 旧深谷市と旧岡部町については、2005年以降のデータは合併したデータを示している。

(JA全農埼玉資料および農林水産省:『野菜生産出荷統計』より作成)

本庄市など児玉郡地域を管轄する埼玉ひびきの農協では、ネギやトマト、ハクサイ、キャベツ、スイートコーンについては、地域全体出荷量に占める系統出荷量はとても少ない(表 11d)。それに比べて、キュウリやナス、レタス、ブロッコリー、タマネギについては地域全体出荷量に占める系統出荷量が多い。

従来の研究成果と現地調査によると、利根川の沖積低地と洪積台地による桑園を廃止した時期、桑園から畑地化への土地改良事業の実施時期、それに関連して野菜産地の農協の介入の度合い、農業構造改善事業などの補助事業の実施などが影響していると考えられる。深谷市北部や本庄市北部では、いち早く様々な野菜生産が盛んになったが、それら南部の洪積台地では、1970年代まで桑園が残存していたため、野菜生産が本格化するには沖積低地よりも少し遅かった。それが影響してか、両市の南部域では農協主導による特定品目の産地形成が行われている。

これまでみてきたように、埼玉県北西部では産地市場などの様々な流通機構の存在によって、そこを管轄している農協の系統出荷量は、特定品目を除いてロットが集まっていない状況である。だが、2000年度以降、各農協の野菜類の取扱量は大きく変化していないことから、野菜類の集荷は産地市場などとの棲み分けはできていると考えられる。

第3節 埼玉県中央部における花き市場

1) 花き市場の設立と合併

埼玉県中央部は、第二次世界大戦後から鉢花・花壇苗生産が発達してきた。1960年代まで電車と徒歩を利用した振り売りや、軽トラックによる東京都の花き市場への持込み出荷が行われてきた。1967年には、鴻巣市箕田地区の国道17号沿いに埼玉総合園芸株式会社が卸売業を営む鴻巣花市場(市場面積13,700 m²)が設立され、地場流通基盤が整備された(埼玉総合園芸株式会社, 1986, 1996)。しかし、セリ日が隔日であることから、さらなる地場流通の発展を図るために、箕田地区寺谷集落の先駆的な花き生産農家である吉田正雄氏らにより、1972年に鴻巣園芸センター株式会社が卸売業を営む鴻巣園芸センター(市場面積12,669 m²)が開設された(鴻巣花卉園芸センター, 1992)。

両市場への花き入荷量が増加すると、両市場では花き流通の効率を図った。埼玉総合園芸では、1977年に駐車場兼売り場面積を拡大(6,000 m²)し、大量流通にも対応するためにプラットホーム式を建設した。1982年から買参人を1か所に集めて見本を見せてせりを行う見本ぜりを導入した。一方、鴻巣園芸センターでは、1979年からコンピュータを導

入して事務処理の効率を図った。

鉢花・花壇苗類は、容積と重量が大きいので流通段階において積み込みと積下ろしに多大の労力を要する。1980年代後半から両市場では物流の効率を図るために生産者・市場・買参人の間で、商品を台車に載せて積み下ろしするフラワーコンテナを利用した台車物流が普及するようになった。

1990年代初頭から、東京市場などの他の花き市場との競合を視野に入れ、産地市場の機能に消費地機能を取り入れるため、1993年に両市場の合併を検討する整備促進検討会が発足した。その結果、地方卸売市場施設整備事業を活用し、当時の鴻巣市や川里町、JA 鴻巣市などの出資による第3セクター方式で、2002年11月に鴻巣市内に東日本最大を誇る花き市場である鴻巣フラワーセンター（市場面積 62,000 m²）が開設された。鴻巣フラワーセンターが開設（資本金 3 億 5,000 万円）されると、それまであった卸売業者の埼玉総合園芸と鴻巣園芸センターが合併して鴻巣花き株式会社となり、鴻巣フラワーセンター内で卸売業を営むようになった。

両市場における花き類の販売金額の推移をみると、1980年から1990年にかけてそれぞれ20億円から45億円に増加し、1997年から2000年にかけては両市場で60億円を越えた（図19）。とくに、ガーデニングブーム⁷⁾には販売金額は急増したが、鴻巣フラワーセンター開設後は、ガーデニングブームが終わり、2003年の販売金額は約100億円である。

以上のように、県中央部の鉢花・花壇苗生産は、隣接する2か所の鉢花・花壇苗専門市場の設立と両市場の競合によって発展してきた。1990年代のガーデニングブームを背景に、県中央部の鉢花・花壇苗生産が拡大すると、東京市場と競合するために両市場は合併した。市場合併後は、地場流通を基盤としながらも消費地機能を取り入れることで対応している。

2) 花き市場の集荷・販売地域の変化

花き市場の合併以前は、両市場ともに関東地方と愛知県（とくに卸売価格が高い洋ラン類と観葉植物類）が主な集荷地域であった（図20）。両市場の埼玉県内からの花き集荷金額がそれぞれ全体の約40%を占めていた。花き類の取扱品目別の割合をみると、埼玉総合園芸では草花鉢物が60%、鴻巣園芸センターでは草花鉢物が32.7%、観葉植物が25.6%を占めていた。

両市場は競合しながらも、集荷する花き類の品目を互いに調整することによって、全体として多品目・多品種の花き類を集荷していた。花き類の販売地域の割合は、両市場とも

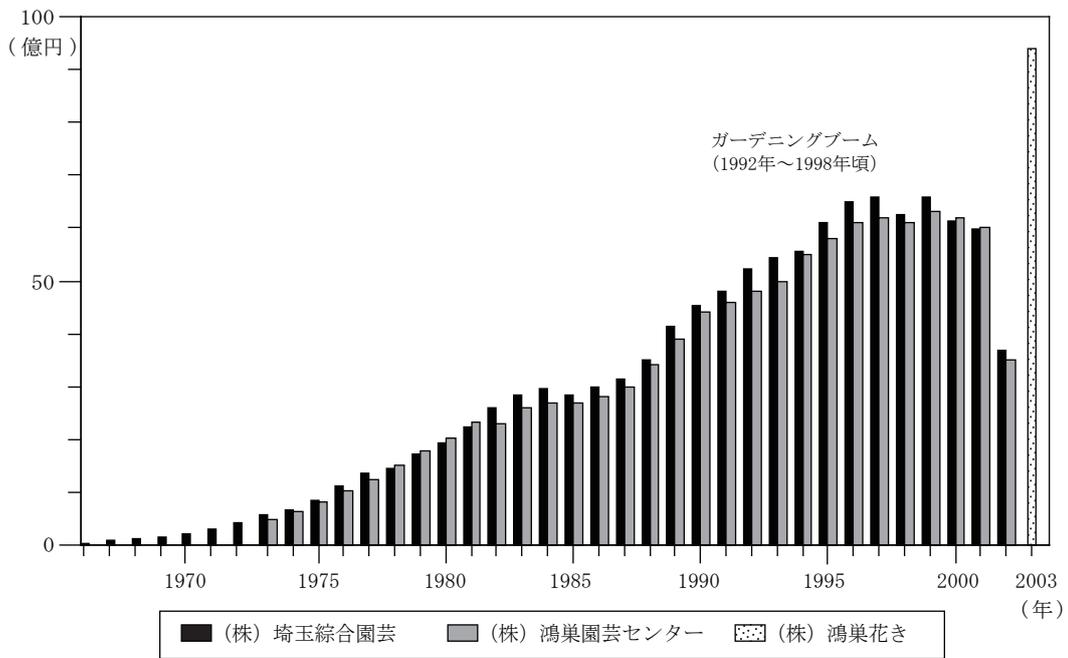
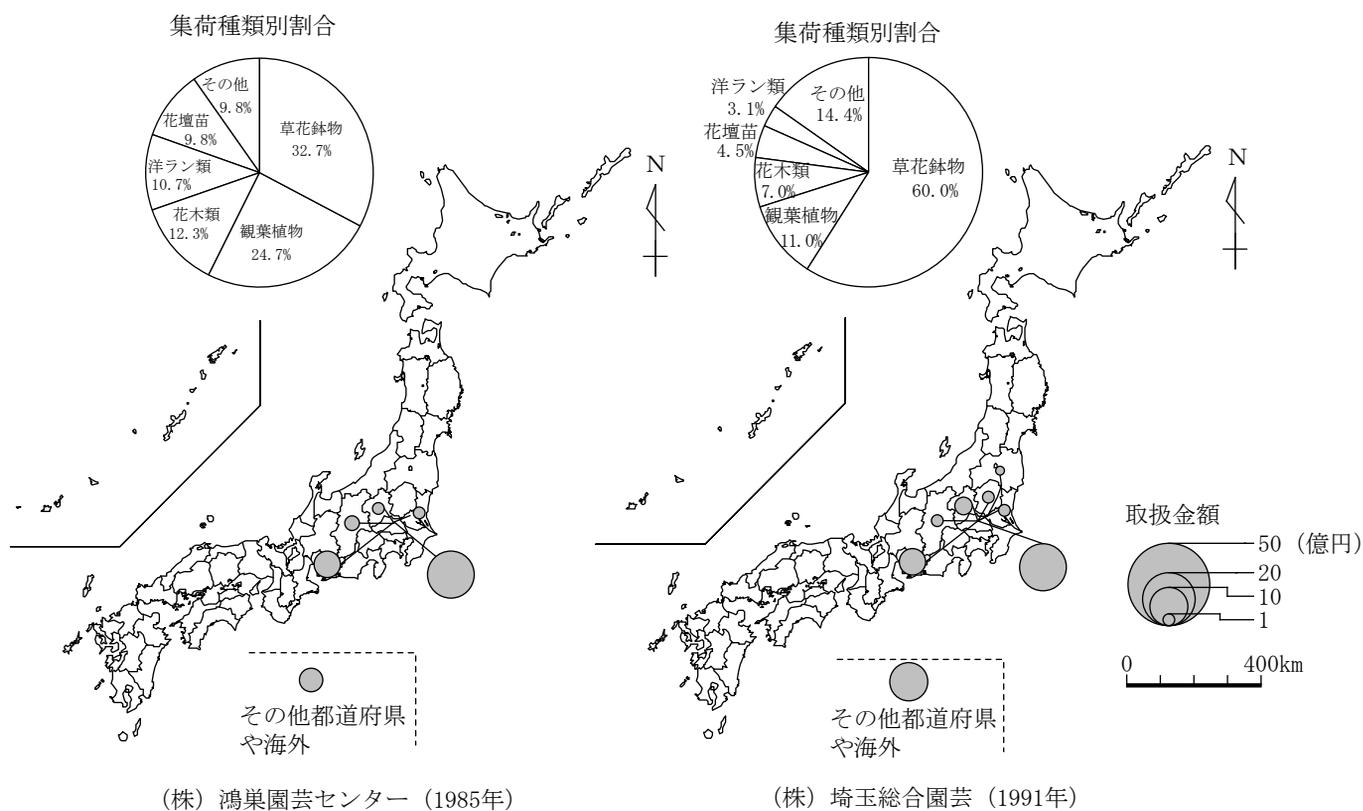


図19 旧鴻巣市における花き市場の販売金額の推移

(埼玉総合園芸株式会社 (1986), 埼玉総合園芸株式会社 (1996), 鴻巣花卉園芸センター (1992) および (株) 鴻巣花き資料より作成)

a) 集荷地域



b) 販売地域

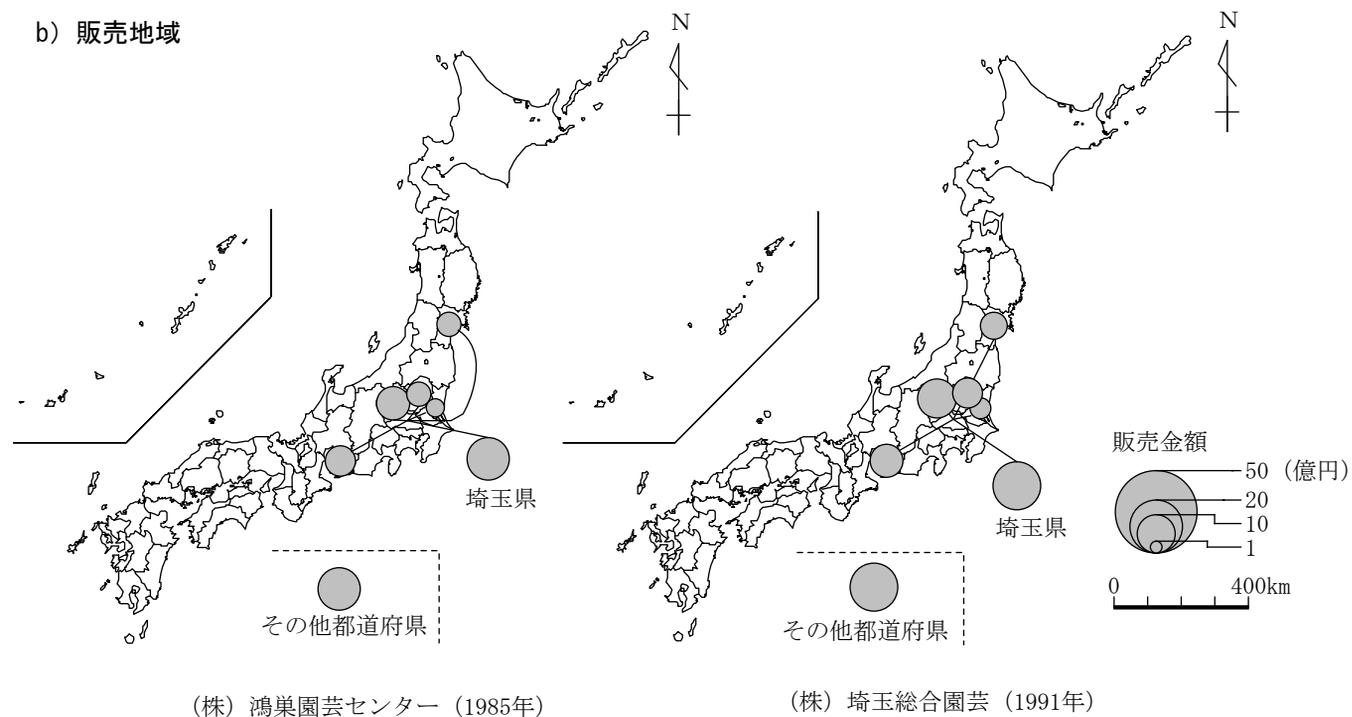


図20 市場合併前における花き類の集荷地域（上）と販売地域（下）

(埼玉総合園芸株式会社 (1986) および鴻巣花卉園芸センター (1992) より作成)

に埼玉県内が全体の40%を占めていた。また、県中央部の産地から花き類を集荷するだけでなく、県外の北関東や愛知県などの県外産地からの花き類の集荷量を拡大させてきた。

2004年では、鴻巣フラワーセンターは東京市場との競合のために、新たに千葉県や新潟県、静岡県などから大量に花き類を集荷するようになった(図21)。花き類の集荷地域は拡大したが、埼玉県内が依然として全体の約40%を占めている。埼玉県内の花き類の集荷地域をみると、県中央部の集荷金額の割合が約60%を占めている。とくに鴻巣市や川里町は全体の約17%を占めている。

2004年の鴻巣花きにおける花き類の集荷相手先は、花き市場の合併以前と同様に、各地域の全農・経済連が10%、農協が10%、輸入業者が10%、個人生産者が70%(うち埼玉県中央部の市町村が45%)である。また、花き類の種類別の割合は、鉢花類が25%、花壇苗類が20%、観葉植物類が15%、ラン類が10%、花木類が13%、その他が17%である。1990年代のガーデニングブームの影響により、花き市場の合併以前に比べて、花壇苗類の割合が高くなっている。2003年から鴻巣フラワーセンターでは切花類も少量ではあるが取り扱われるようになった。

次に、鴻巣フラワーセンターにおける花き類の販路をみると、鴻巣市や周辺地域の花き生産農家の場合、セリ日の前日に個人による持ち込み出荷が主であるが、花き市場からの距離や花き類の出荷量によっては、卸売市場の輸送業者が花き類を集荷する。セリは切花類から順に開始される。鴻巣フラワーセンターでは、セリ取引と搬送・搬出に長時間を要する問題を解消するために、市場システム全体をコンピュータ管理で効率化し、取引能力を大幅に拡大させている。従来の現物を見せる手セリ取引に代わって、巨大映像スクリーンと取引参加端末を組み合わせたコンピュータによる自動セリシステムが全面的に導入された(写真2)。セリが行われる6つのラインごとに、ビデオカメラで撮った花きの画像と生産者情報、セリ価格の進行状況などが6つの巨大スクリーンに映し出され、買参人は瞬時にこれら花き類を確認しながら、取引参加端末でセリ落としていく方式である。セリの仕組みについては、時間を短縮するためにセリ下げ方式を採用している⁸⁾。

鴻巣花きにおける花き類の販売地域の割合をみると、花き市場が合併しても依然として埼玉県内への販売が全体の約40%を占めている(図21)。花き市場の合併後も市場周辺地域を中心に活動してきた理由は、東京市場との競合と一部の花きを除いて、花き類の集荷・販売輸送の時間短縮と経費を抑えるために、埼玉県やJA全農埼玉の政策によるものである。

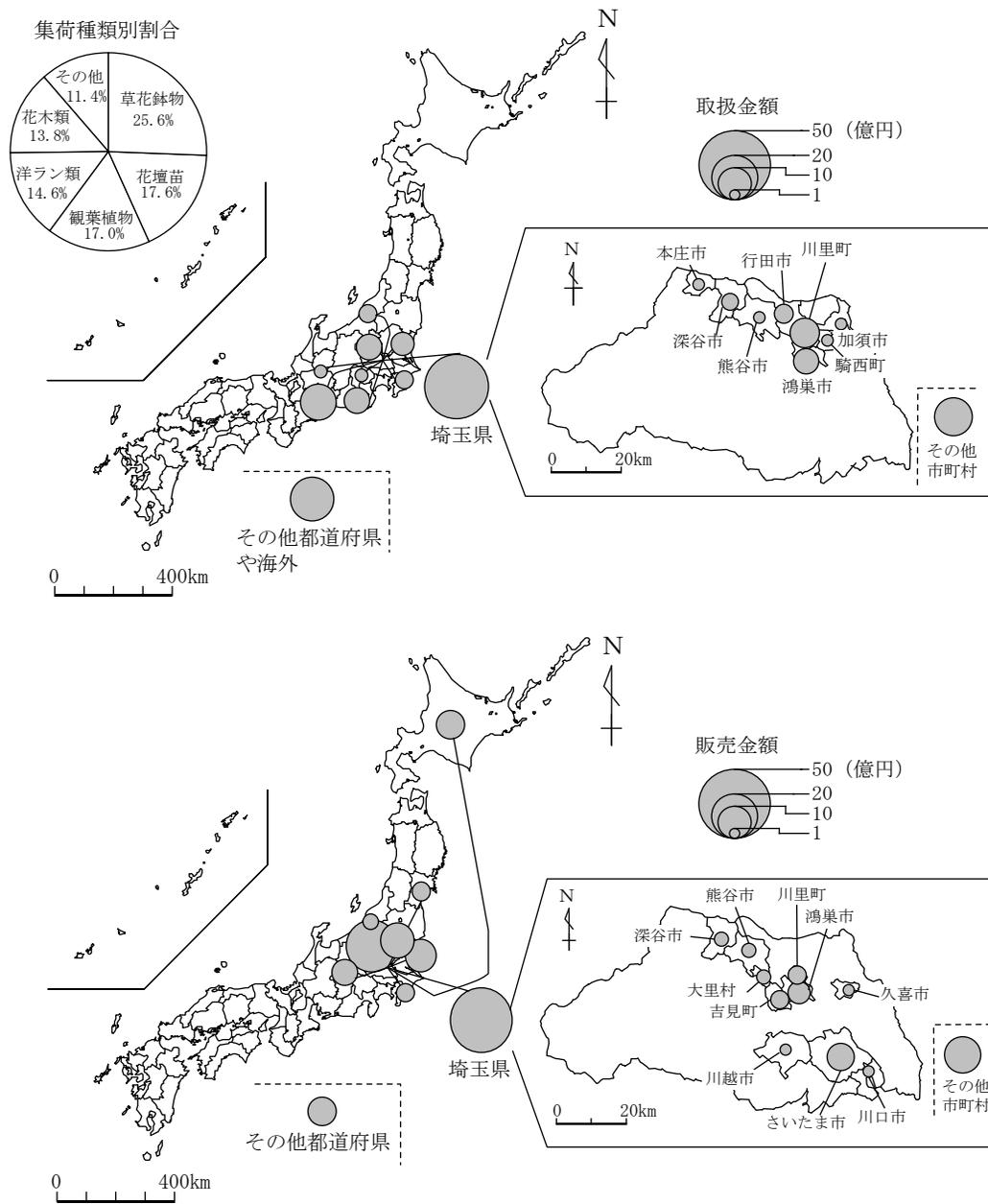


図21 市場合併後における花き類の集荷地域(上)と販売地域(下) (2003年)

(株) 鴻巣花き資料および聞き取り調査により作成



写真2 鴻巣フラワーセンターにおけるセリの様子

コンピュータによる効率を図ったセリが行われている。

(2004年7月筆者撮影)

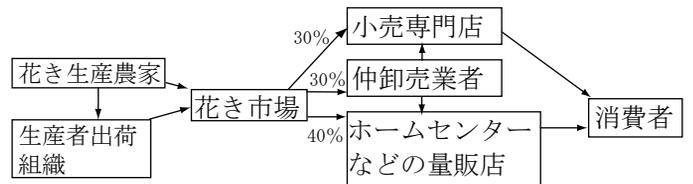


図22 鴻巣フラワーセンターにおける花き類の販売経路(2004年)

(鴻巣花きの資料と聞き取り調査により作成)

2004年の花き類の販売相手先は、北関東のスーパーマーケットやホームセンターなどの量販店が40%、専門小売店（園芸店）が30%、仲卸売業者が30%である（図22）。鴻巣花きでの聞き取り調査によると、1980年代後半から量販店への花き類の販売が拡大するようになった。

以上のように、花き流通の効率を上げるために、市場も近代化を図ってきた。市場が合併しても依然として、地場流通を基盤に北関東の量販店やホームセンターなどに花き類が販売されている。

第4節 小活

本章では、東京大都市圏外縁部における卸売市場の立地変化と農産物の流通、農産物産地における産地市場や農協などの流通機構の農産物の供給構造を分析・考察した。本章で明らかになったことは次の通りである。

東京大都市圏とその周辺には卸売市場が数多く立地している。北関東では産地市場が現在でも多数立地している。その中でも研究対象地域の埼玉県には、中小規模の地方卸売市場が北西部と南東部に立地している。1975年から2011年にかけて、行政による卸売市場の近代化・大型化を図った小規模市場の合併や経営悪化に伴う廃業によって、県南東部を中心に減少した。

埼玉県は、上記の要因と東京市場の集荷力の影響などから、農産物の市場供給率は大きく低下している。2008年の県内農産物需要に対する市場供給率は、野菜類が36%、果実類が28%、切花類が19%とその割合が低い。このうち、県内産と県外産の入荷比率は、野菜類と花き類は4:6、果実類は1:9であり、埼玉県の卸売市場流通は県外からの大規模産地から入荷に依存している状況である。これら農産物の県内と県外の販売比率は、野菜類と果実類は7:3、花き類はおおよそ1:1である。

1990年代以降、広域大量流通体系が拡大している中で、埼玉県の地方卸売市場（1・2類都市市場）と東京市場における青果物の集荷範囲は、近郊産地と遠隔の大規模産地の入荷に二分されており、その構成は似かよっている。また、埼玉市場と東京市場の間で、多くの品目・出荷地域別で価格差とその拡大がみられた。埼玉県産野菜をみても東京市場の方が埼玉市場よりも単価が高いことから、東京市場には単価の高い高級品が、埼玉市場にはそれに次ぐ級品が出回っていると考えられる。

以上のように、東京市場への農産物流通の集中によって、その周辺の中小規模な地方卸

売市場では再編が進展している。青果物の流通については、荒木（1998）が指摘しているように、埼玉県でも全国的な大規模産地からの入荷割合が高くなると、それに対して自県産が廉価な野菜供給を担っていると考えられる。

次に、農産物産地における産地市場や農協などの流通機構の農産物の供給構造についてみよう、

埼玉県北西部では、ネギやホウレンソウ、カブ、ニンジン、ヤマトイモ、ブロッコリーなどの露地栽培、キュウリやトマトなどのハウス施設栽培がさかんで、1970年代から多品目野菜産地となっている。そこでは、数多く産地市場が立地していたが野菜生産の低下と農協などの流通機構との競合によって、小規模市場は淘汰されていった。1990年代以降、当地域の野菜生産の低下に伴って、産地市場では年々野菜類の取扱量が減少している。産地市場の中には、消費市場の性格を有することで経営の維持を図っている。産地市場ではネギを中心に取り扱い、関東地方を中心に消費地市場や業務用加工工場、量販店へ販売されている。

埼玉県北西部を管轄している各農協の系統出荷量は、産地市場などの様々な流通機構の存在から、特定品目を除いてロットが集まっていない状況である。2000年度以降、各農協の野菜類の取扱量は大きく変化していないことから、産地市場などとの棲み分けはできていると考えられる。

県中央部の花き市場については、日本のほとんどの花き市場が消費地市場である中で、例外的に産地市場として鴻巣市箕田地区に花き市場が2か所開設された。鉢花・花壇苗類の場合、輸送の重量性と単価の安さから消費地市場には適していなかったことが考えられる。両市場は互いに競合しながら、1990年代のガーデニングブームを背景に、地元の花き生産の発展に大きく寄与してきた。花き市場では東京市場と競合するために両市場は合併した。1980年代からは市場周辺への量販店やホームセンターへの販売を中心としている。市場合併後は、地場流通を基盤としながらも、消費地機能を取り入れることで経営を維持している。

以上のように、埼玉県北西部の野菜産地や県中央部の花き産地の形成と拡大によって、産地市場や農協などの流通機構は大きな役割を果たしてきたと考えられる。1990年代以降、農産物生産の低下がさらに進む中で、農産物の出荷量の確保などが課題にあげられる。

次章から、農産物産地がどのように発展・維持してきたのか、農協や行政主導による産地や産地市場と密接な産地、非農協の生産者組織などの事例研究をもとに検証していく。

注

- 1) 中央卸売市場は、中核的拠点（人口 20 万人以上の市など）となり、国の許可を受けて開設した卸売市場であり、地方卸売市場とは、卸売市場法第 2 条第 4 項で定めている中央卸売市場以外で一定の施設規模以上（青果物 330 m²、水産物 200 m²（産地卸売市場は 330 m²）、肉類 150 m²、花き 200 m²）で知事の許可を受けて開設した卸売市場のことである。中央及び地方卸売市場以外の卸売市場を規模未満卸売市場（政令規模未満市場）という。
- 2) 現代の卸売市場の形態は、1923 年に制定された中央卸売市場法によって、まず、拠点的な中央卸売市場から整備されていった。その後、1971 年に制定された卸売市場法によって、中央卸売市場と並んで地方卸売市場も整備され、卸売市場の統合や近代化・大型化が進展した（梅木、1990；農産物市場研究会、1990）。
- 3) 地方卸売市場では、東京などの大都市の中央卸売市場への農産物の集中化などによって格差が生じており、地方都市の中央卸売市場と地方卸売市場の多くは品不足に悩んでいる（堀田、1992；小野、1993；杉村、2000、2001；一瀬、2004）。とくに、地方卸売市場では存立基盤が揺らいでおり、多くの卸売会社や仲卸売業者の経営悪化や廃業に追い込まれている（小金澤・佐藤、2009）。集荷力が高い中央卸売市場の仲卸売業者または転送業者からの転送せざるを得ない状況である。
- 4) 卸売市場の卸売業者が出荷者（個人生産者、任意出荷組合、農協、経済連など）から荷を受け取る方法は、値段を決めずに出荷者が卸売業者に所定の手数料を支払い、販売を委託する委託集荷と、値段を決めて買い取る買付集荷に分けられる。
- 5) 花きは、基本的には買い手から色・形・鮮度など外観が重視される嗜好品的な商品特性を有する。花きの市場流通において切花類は、「どこでつくられた花」（産地名）で流通するが、鉢花・花壇苗類は「だれがつくった花」（花き生産者名）で流通する。生産側（生産者・出荷組織）や卸売業側にとって市場機能が必要とされている。
- 6) 利根川左岸地域の群馬県館林・板倉地域でも農協の一元出荷体制以前から野菜の産地市場や仲買業者が産地形成の大きな役割を果たした。1970 年代からビニルハウスの普及により、キュウリなどの施設栽培が盛んになり、農協の京浜市場向けの一元集荷体制が確立されるようになると、農協と産地市場との集荷競争がおこり、小規模な産地市場は淘汰されることになった（三上、1978；新井、2004）。
- 7) 本研究では、ガーデニングブームを 1990 年代（1992 年から 1998 年頃）とする。1990 年代以降、NHK のガーデニングに関するテレビ放映がこのブームに拍車を掛けた（小川、2000）。鉢花・花壇苗類の栽培管理は比較的容易で、家庭の婦人がこのブームの定着に大きな役割を果たしたと判断される。そして、総務省の「家計調査報告」によると、1997 年度にはじめて世帯あたりの園芸用品（鉢花・花

壇苗などを含む)の平均購入額が1万円を超え、購入世帯数の割合も1990年以降急激に伸びている。
1997年には、「ガーデニング」が流行語大賞をうけた。

- 8) 切花類は午前7時30分、鉢花・花壇苗類は午前8時30分からセリが開始される。買参人はスクリーンの映像出されたセリ時計が購入希望価格になった時点で、買参人端末機に数量と金額を入力し、最高値をつけた買参人が競り落す仕組みになっている。商品1件あたりの取引時間はわずか20秒である。セリ落とされた商品は、荷捌き場へ運ばれ、買参人の氏名・番号・花き名・規格別などバーコードで情報管理され仕分けされる。そして、各買参人のトラックなどへ手作業による荷捌きにより搬入される。

第Ⅱ章 埼玉県北西部における青果物産地の対応

本章では、東京大都市圏外縁部に立地する日本有数の青果物産地を対象に、高度経済成長期以降から現在にかけて野菜生産を中心に産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。とくに、市場構造の変化などに対して、それぞれの野菜生産農家(以降、農家と称す)や農協共販、生産者組織(任意集出荷団体)がどのように柔軟な対応をしてきたのかを考察する。

以下、第1節で県北西部に位置する多品目野菜産地である本庄・児玉地域を事例に、そこを管轄する埼玉ひびきの農協の集出荷組織の再編による野菜産地の存続を取りあげた。第2節では、輸入量変動下におけるブロッコリー産地の農協共販組織の対応として旧岡部町(現深谷市)の榛沢農協を取りあげた。第3節では、深谷市北部の産地市場が多く立地する中で、生協産直の市場外流通を行っている埼玉産直センターの事業展開を取りあげた。第4節では、行政主導による観光農園事業を導入し、ブルーベリー産地の形成に成功した美里町を取りあげた。これら産地の対応を事例にその発展と維持を検証した。

第1節 農協集出荷組織の再編による野菜産地の存続

—本庄・児玉地域を事例として—

1) 課題と方法

農産物産地の中心的な役割を果たすのが、生産部門を担う農家と出荷販売部門を担う農協である。各地の農協の敷地内には、農業構造改善事業などによって大量の農作物を集出荷処理するための大型選果場や予冷施設などが整備されてきた。農協は、組合員である多くの農家から農作物を集荷して販売するという生産と販売の分業体制を築くことで、需給調整機能の役割を果たしてきた。しかし、近年、農協では農家の経営をいかに維持するか、大規模な企業的経営体をいかにして共販組織につなぎとめるか、卸売市場流通と市場外流通の対応など、管轄地域ごとに様々な課題を抱えている。とくに、農協の広域合併の影響で、高齢農家や大規模な専業農家の農協離れを招いたことは否定しがたい(青柳, 2005; 蔦谷, 2010)。

本節では、埼玉県北西部に位置する多品目野菜産地である本庄・児玉地域(本庄市、上里町、美里町、神川町で構成される児玉郡地域)とそこを管轄する埼玉ひびきの農業協同組合(以降、埼玉ひびきの農協と称す)を事例に、広域合併農協が農作物の販売量の確保と品質の維持・向上のために、どのような役割を果たしているのか明らかにすることを目

的とする。

研究方法については、2007年6月と10月に旧児玉町（現本庄市）のナス産地でフィールド調査を行った。農家（ナス生産農家が15戸とキュウリ生産農家1戸）の経営内容を知るために、埼玉ひびきの農協南部選果機利用組合に参加している農家を対象に聞き取り調査を行った。また、埼玉ひびきの農協で農作物の生産・販売に関わる事業内容について聞き取り調査を行った。それと併せて農業センサスなどの各種統計資料を分析した。

以下、2)項では埼玉ひびきの農協が管轄する本庄・児玉地域（児玉郡地域）の農業の地域的特色を把握する。3)項では農家の高齢化や担い手不足による出荷量の減少、産地の存続が危惧されている児玉町における露地ナス栽培地域を取りあげ、農協の集出荷組織の再編を考察する。4)項では野菜産地を存続させるための農協の集出荷組織の再編が農家の経営に与えた影響に着目する。5)項では農協の集出荷先を分析し、最後に6)項では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 本庄・児玉地域の農業の地域的特色

研究対象である埼玉ひびきの農協は、1997年に当時の本庄市と児玉町、上里町、美里町、神川町、神泉村の本庄・児玉地域の各農協が合併した農協である。行政に関しても2006年1月に本庄市が児玉町と合併して本庄市に、神川町と神泉村が合併して神川町となった。本庄・児玉地域は、北東から南東方向に細長い形をしており、南西部は山地、中央部は洪積層の台地、北東部は利根川流域の沖積層の低地に区分されている。

各市町村における農業粗生産額の推移をみると、自然環境によって農業粗生産額の構成に地域的差異がみられる（図23）。低地や台地を擁する本庄市では野菜粗生産額が全体の約60%を占めているが、その他の町村では畜産の粗生産額が占める割合が高く、とくに山間地を擁する神泉村では約80%を占めている。台地や丘陵地を擁する上里町や児玉町、美里町では、1970年代から米の減反政策と養蚕業の衰退を契機に、野菜類の粗生産額の割合が高くなっている。

埼玉ひびきの農協は、前述した埼玉県内の農協の中で農作物の販売量が最も多い（表9）。各支所（旧農協）における農作物の販売量をみると、本庄支所の販売量が約11,000t、次いで児玉支所のそれが約5,400t、上里支所が約4,100tで、美里支所や神川支所、神泉支所はそれぞれ1,000t未満である（図24）。

各支所の販売農作物の内訳をみると、本庄支所ではキュウリ販売量が約6,100t、次いで

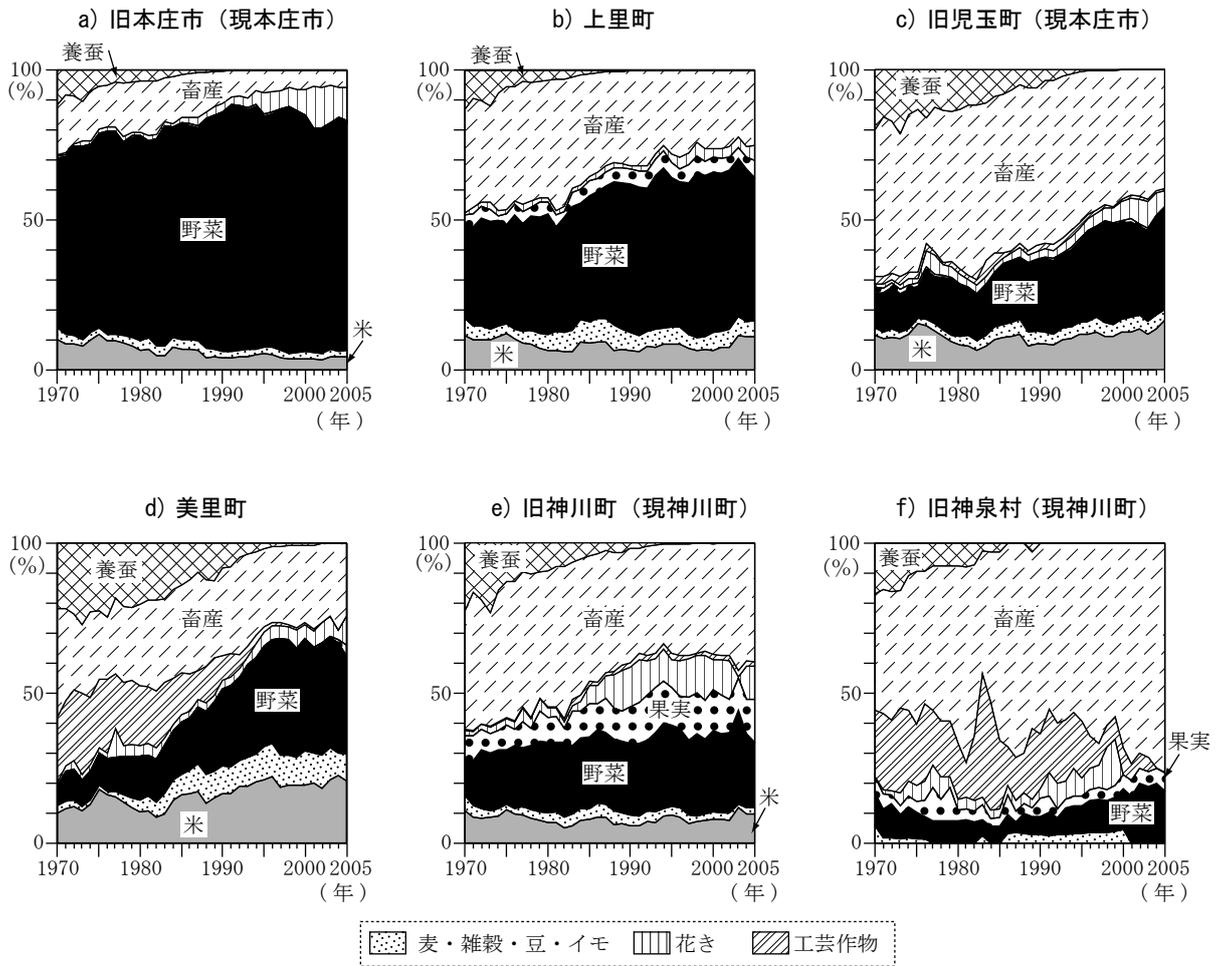


図 23 本庄・児玉地域の市町村における農業粗生産額の推移

(農林水産省：『生産農業所得統計』より作成)

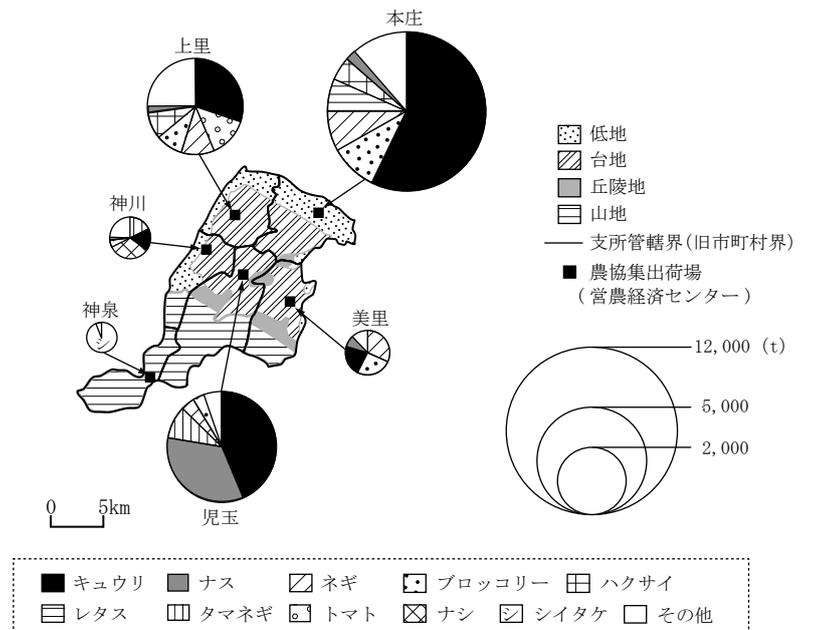


図 24 埼玉ひびきの農協管内における年間農作物販売量 (2005 年)

(埼玉ひびきの農協資料より作成)

ブロッコリーのそれが約 1,050t, ネギが約 836t, レタスが約 737t, ハクサイが約 483t, ナスが約 259t である。児玉支所では, キュウリが約 2,337t, ナスが約 1,882t, タマネギが約 531t, ネギが約 225t, ブロッコリーが約 169t である。上里支所はキュウリが約 1,229t, トマトが約 535t, ネギが約 443t, ブロッコリーが約 734t, ハクサイが約 369t である。美里支所では, ネギが約 227t, ブロッコリーが約 185t, キュウリが約 157t, ナスが約 59t である。神川支所では, タマネギが約 92t, キュウリが約 90t, ナシ（幸水ナシと豊水ナシ）が約 88t, 神泉支所ではシイタケが約 7t である。

以上のように, 埼玉ひびきの農協は, キュウリやナス, ブロッコリー, レタス, キャベツ, ネギ, トマトを中心に様々な農作物を販売している。本庄・児玉地域では, 1970 年代から米の減反政策や養蚕業の衰退などを契機に, 山間地の神泉村を除いて野菜生産が伸びた。1990 年代から埼玉県内における農協の広域合併が進むなかで, 児玉地域でも農協の広域合併によって埼玉ひびきの農協が発足した。埼玉ひびきの農協では, 各支所で品目や販売量に地域的差異がみられることや, 後述する農家の高齢化や担い手不足による販売量の確保と出荷効率が課題となっていた。

3) 選果機の導入による集出荷組織再編

埼玉ひびきの農協では, 農家の選果や箱詰めといった出荷調整作業の軽減や品質と販売量の安定化を図るために, 2002 年に埼玉県の輸入急増農産物対応特別対策事業を活用し, 本庄・児玉地域の中央部に位置する児玉支所にナスとキュウリの選果機を 3 レーン設置した(写真 3)¹⁾。同時に, 当時の児玉地域のナスとキュウリの生産農家約 180 戸によって, 共選共販の集出荷組織である埼玉ひびきの農協南部選果機利用組合(以降, 選果組合と称す)が発足した。

2007 年では, 高齢などを理由に選果組合の組合員が約 170 戸へと減少したが, ナス生産部会は旧児玉町が 65 戸, 本庄市が 6 戸, 上里町が 10 戸, 神川町が 25 戸, 神泉村が 3 戸である。キュウリ生産部会は, 児玉町が 8 戸, 上里町が 1 戸, 美里町が 20 戸, 神川町が 30 戸により構成されている。

選果組合では, 6 月から 10 月末まではナスを中心に, 11 月から 5 月まではキュウリを中心に選果作業が行われている(図 25a)。農家の選果機利用の割合は, キュウリが 100%, ナスが 90%と高い。2003 年から 2006 年の販売量をみると, キュウリが 1,893t から 2,335t へ増加しているが, ナスは先述した高齢農家の選果組合からの離脱や生産量の減少によっ

て、1,687t から 1,380t に減少している（図 25b）。

埼玉ひびきの農協での聞き取り調査によると、高齢農家が生産農家の大半を占めており、出荷量の安定が危惧されているナスについては、2005 年から JA 全農埼玉の野菜共販ブランド「菜色美人」²⁾ の一つとして出荷されている。

このように、埼玉ひびきの農協では、ナスとキュウリの選果機を導入することで、出荷量の確保と農家の出荷調整作業の軽減を図った。農家にとっては、選果機の利用手数料を取られることは、経営のマイナスかもしれないが、高齢農家には重労働だった出荷調整作業の軽減を図ることで生産に専念することができた。また、ナスについては、全農埼玉の野菜共販ブランド「菜色美人」として出荷することで、卸売業者や消費者に向けて知名度のさらなる向上を図るだけではなく、農家間の農作物の品質格差を縮小するねらいもある。

4) ナス生産農家の経営形態

農協に選果機が導入されるきっかけとなった児玉町におけるナス産地を事例に、農協の集出荷組織の再編が農家にどのような影響を果たしているのか考察する（図 26）。

児玉町の南部に位置する秋平地区では、1960 年頃に露地のキュウリよりも単位面積あたり収益の高いナス生産が導入された（埼玉県農業改良普及事業 30 周年記念会編，1978）。1961 年にはレタス生産が、1963 年にはタマネギ生産が導入・普及した。ナスは水稻に比べて高収益が得られるが、手間がかかるうえに連作障害に弱いため、1965 年頃には水稻作とナス、タマネギなどを組み合わせた生産体系が確立された（埼玉県農業改良普及事業 40 周年記念会編，1988）。

農家での聞き取り調査によると、1970 年代までは米麦と養蚕業を中心とする経営が行われていた。しかし、米の減反政策や養蚕業の衰退により、1980 年代までは養蚕業は親世代が、野菜作りは息子世代が行っていたが、次第にナスを中心とする農業経営へと転換していった。この頃には、高品質のナスを生産するための技術が普及し、それを可能にする先駆的農家らの活動が、産地の規模と市場からの評価を得る基盤となった。また、1990 年代初めにかけてブロッコリーやチンゲンサイなどが導入された。

2007 年には、ナス生産農家（図 26 農家番号 1 から 15）は 60 代後半から 70 歳代の家族経営で高齢化が進んでいる。1 戸あたりの所有農地は約 1.5ha で、田は自給用を中心であるが業者への販売を行っている農家もいる（図 26 農家番号 4, 9）。

ナスの露地栽培の特徴をみると、1 戸あたりのナス作付面積は約 30a である³⁾。ナスの



写真3 選果機を導入したナスとキュウリの出荷作業

60名のパート従業員（男性13名，女性47名）がシフト制で厳選な選果にあっている。
（2007年6月28日筆者撮影）

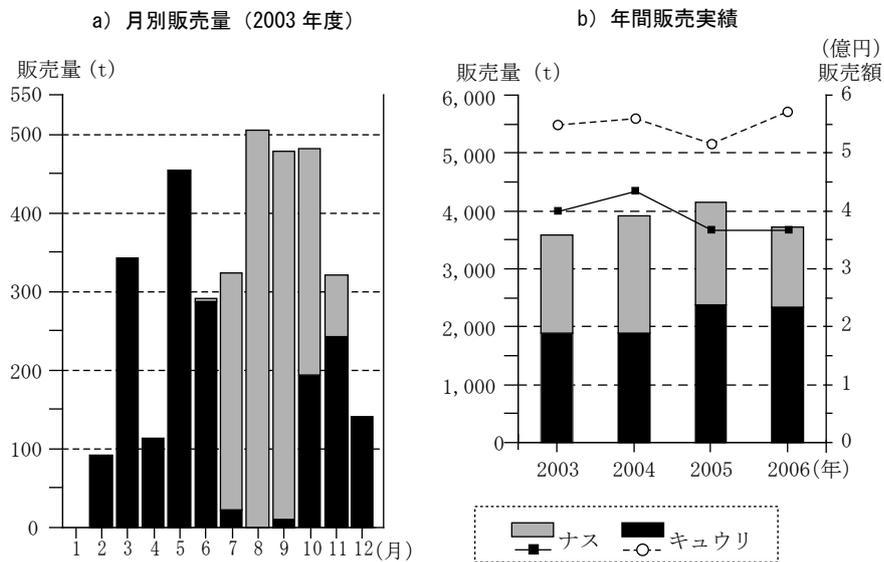


図25 選果組合のナスとキュウリの販売実績

(埼玉ひびきの農協資料より作成)

農家 番号	農業従事労働力 (●: 男性 ▲: 女性)					所有農地 (a)			販売用農作物の作付面積				今後5年の 営農意向
	70歳~	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	田	畑	ハウス施設	50	100	150	200(a)	
1		● ▲		●		40	100	25	■	■	■	★	現状維持
2	●		▲		●	30	100		■	■	■	■	縮小
3	●		▲			30	100 (うち50a借地)		■	■	■	■	現状維持
4		▲		●	▲	40	80	15	■	■	■	★	現状維持
5	●	▲				25	100		■	■	■	■	縮小
6	●	▲				30	100		■	■	■	■	縮小
7	●	▲				50	200 (うち20a借地、30a借地)		■	■	■	■	縮小
8	●					?	?		■	■	■	■	現状維持
9	●	▲				30	100		■	■	■	■	縮小
10	●	▲				40	80		■	■	■	■	縮小
11		● ▲				30	100 (うち50a借地)		■	■	■	■	現状維持
12	●	▲			▲	40	80		■	■	■	■	現状維持
13	●	▲				50	100 (うち50a借地)		■	■	■	■	現状維持
14	●	▲ (雇用)				40	150		■	■	■	■	縮小
15		▲			▲	?	?		■	■	■	■	現状維持
16		● ▲				30	150	17	■	■	■	★	現状維持

注) ?はデータ不明

図26 旧児玉町秋平地区における野菜生産農家の経営形態 (2007年)

(聞き取り調査により作成)

品種は1970年代から2007年にかけて、ナス生産組合によって千両2号に統一されており、新品種の導入は行われていない。ナスは、1月中旬に播種し、3月中旬にナス台木品種であるカレヘンに千両2号を挿木する。そして、5月にナス苗を定植し、6月から11月末までの長期間収穫を行うため、栽培管理や収穫・出荷調整作業に多くの労働時間を必要とする。また、連作障害を防ぐために、地力回復や害虫防止を図るための緑肥としてソルゴーを植え付けたり、休耕地にしたりしている⁴⁾。ナス生産農家は、10月から4月にかけて栽培できるブロッコリーやタマネギ、レタス、チンゲンサイの生産と水稻作を組み合わせた3年から4年の輪作を行っている。一方、農家番号16の農家は、ナスの露地栽培とキュウリのハウス施設栽培を1997年まで行っていたが、ナス生産のための労働時間の負担から、キュウリのハウス施設栽培を専門経営している。

農家での聞き取り調査によると、選果機の利用には手数料がかかるのは仕方ないが、ナスとキュウリともに出荷調整作業を大幅に軽減できたと応える農家が多かった。選果機の導入によって、とくにナス生産農家のナス収穫時期である6月から10月末までの農作業も変化した(図27)。そのため、農家番号1, 2, 4のように30歳代から40歳代の後継者が存在している農家では、ブロッコリーやレタス、チンゲンサイの作付面積を10a程度増やしている。

今後の営農意向については、約半数の農家が高齢などを理由に生産規模の縮小を考えている。現状維持と答えている農家も農協集出荷場の選果機がなければ縮小と答える農家が多い。

以上のように、全体的に個々の農業経営自体は大きく変わらないが、品質向上のために重要な栽培管理に十分な時間が確保できている点で、農協集出荷場の選果機の導入は農家から高評価を得ている。光定・辻(2001)や高柳(2004)も指摘しているように、選果機の導入による集出荷組織の再編は、当地域のナス生産農家とキュウリ生産農家にとって、農業経営を大きく圧迫するものではないと考えられる。

5) 農作物の販売先の棲み分け

本庄・児玉地域では、1976年に農作物の販売量を確保するために各農協が協力して、キュウリの児玉一元出荷協議会が発足し、その後、その他の農作物の一元出荷体制が確立した(埼玉県農業改良普及事業50周年記念会編, 1998)。農作物の集荷用トラックが各農協を巡回しながらキュウリを集荷し、各農協が指定した卸売市場へ搬送していた。1997年に

埼玉ひびきの農協の設立以降は単一農協の共販組織へと移行した（埼玉県園芸協会編，2002）。

2007年の埼玉ひびきの農協における農作物の販売経路をみると、児玉支所には旧児玉町の農家で構成されているタマネギやネギ、ブロッコリー、レタス、シイタケ、中国野菜（チンゲンサイ）の個選共販の集出荷組織（生産部会）と、旧児玉町とその周辺地域のナスとキュウリ生産農家で構成されている共選共販組織がある⁵⁾。児玉支所に集荷された農作物は、埼玉県の地方卸売市場（消費地市場）や東京都、横浜市、名古屋市の中央卸売市場へ販売されている（図28）。聞き取り調査によると、2007年当時、ナスとキュウリの出荷先の割合は、ナスは埼玉県の地方卸売市場が50%、東京都や横浜市の中央卸売市場が30%、名古屋市の中央卸売市場が20%である。キュウリは、埼玉県にあるJA全農青果センター（2006年に全国農業協同組合が設立した会社）が20%、東京都や横浜市の中央卸売市場が40%、名古屋市の中央卸売市場が40%で、「さいたまのキュウリ」として販売されている⁶⁾。また、少量の規格外は漬物業者と取引している。

一方、JA埼玉ひびきのの中で一番の販売量を誇る本庄支所で集荷された農作物の販売先をみると、東京都中央卸売市場と千葉県地方卸売市場が80%、埼玉県の地方卸売市場が20%、実験的に北海道や東北地方の卸売市場と海外輸出が少量である。また、規格外のものは漬物業者との取引を行っている。

以上のように、本庄・児玉地域では1970年代半ばから行われている各農協が協力した一元出荷体制の基盤が、農協の広域合併後も継続している。児玉支所では埼玉県の地方卸売市場を中心に多数の卸売市場へ販売し、農作物の販売量が多い本庄支所では、東京都中央卸売市場への販売が中心である。埼玉ひびきの農協では、東京大都市圏への近接性をいかした卸売市場への販売であるが、旧農協単位で農作物の品目や販売量の規模に応じて販売先を棲み分けている。児玉支所では、ニッチ型の市場流通を行っている。

6) 小括

本節では、多品目野菜産地である本庄・児玉地域を管轄する埼玉ひびきの農協を事例に、広域合併農協が農作物の販売量を確保と品質の維持・向上のために、どのような役割を果たしているのか明らかにした。本節で明らかになったことは次の通りである。

事例として取り上げた児玉町のナス産地は、養蚕業の衰退を契機に1970年代から農協や農業改良普及所などによってナス生産が導入され、産地が形成された。2000年代以降、

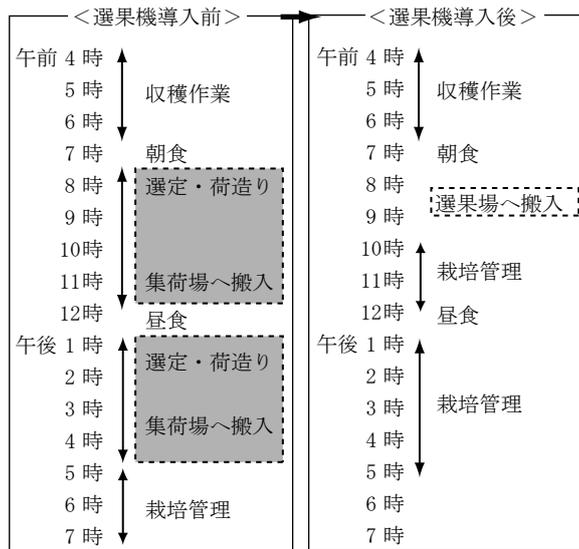
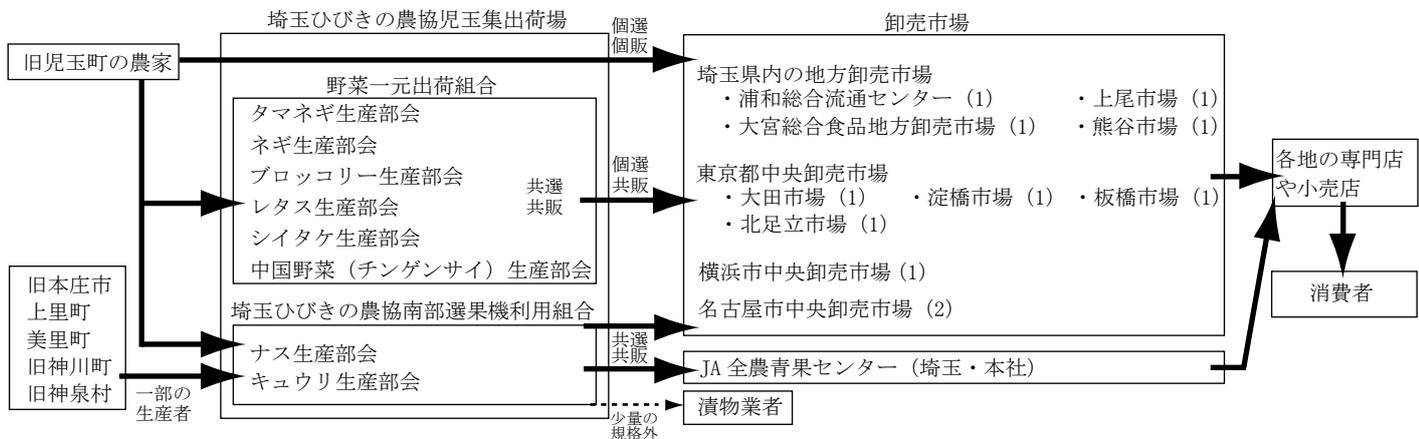


図 27 集出荷場の選果機利用によるナス生産農家の農作業の変化

(埼玉ひびきの農協および農家への聞き取り調査より作成)

a) 児玉支所の場合



b) 本庄支所の場合

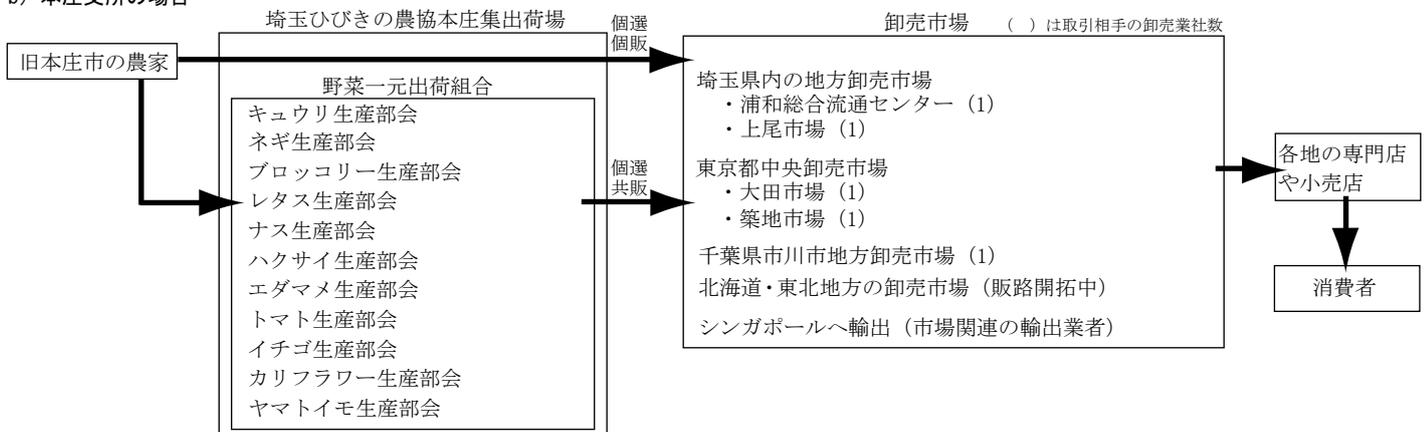


図 28 農協の野菜の販売経路 (2007 年)

(埼玉ひびき農協の児玉支所と本庄支所への聞き取り調査により作成)

農協のナス生産部会に参加している農家の高齢化による農作業の負担によって、出荷量が大きく減少した。農協では販売量の確保が課題であった。

この課題の対応策として、本庄・児玉地域を管轄している埼玉ひびきの農協では、農協の広域合併をきっかけに児玉支所でナスとキュウリの選果機を導入し、行政単位をこえた共選共販体制が構築された。ナスとキュウリの販売量の確保と品質の維持・向上が図られている。また、JA 全農埼玉の共販ブランド化事業も野菜の品質の平準化にある程度の役割を果たしている。

選果機導入による農協集出荷組織の再編は、高齢農家の農作業負担を軽減でき、共販組織を脱会する農家をある程度抑えることができた。労力に余裕のある農家では、レタスやチンゲンサイなどの野菜を導入することで所得の向上を図っている。

そして、埼玉ひびき農協の発足以降も旧農協時代の一元出荷体制と販売先の棲み分けを基盤として、卸売市場流通に対応していることが明らかとなった。

このように、農協の広域合併による集出荷組織の再編とブランド化による品質の維持・平準化が旧児玉町のナス産地の維持を果たしてきた。しかし、当然ながらそれには限界があり、産地の存続の抜本的な解決に結びつくものではない。こうした問題は他の地域も同様である。

第2節 輸入変動下におけるブロッコリー産地の農協共販組織の活動—旧岡部町を事例として—

1) 課題と方法

本節では、近年、輸入量の変動が大きいブロッコリーを取りあげ、それに対して産地がどのように維持されてきたのか、日本有数のブロッコリー産地である埼玉県旧岡部町（現深谷市）を事例に明らかにすることを目的とする。研究対象地域の先行研究については、張（1996）は、農家レベル—農家集団（集落）レベル—農協（地域）レベルに着目し、①篤農家によるブロッコリーの導入、②生産の波及による農家集団の形成、③ブロッコリーを中心とする農協共販組織の発足といった農業空間の組織化による産地形成のメカニズムを明らかにしている。しかし、1990年代以降のブロッコリー輸入量の変動に対する産地の対応については不十分であるため、この研究を踏まえて、農協とその共販組織を対象に、ブロッコリーの生産・流通構造を考察した。

研究方法については、2009年10月から11月に旧岡部町でフィールド調査を行った。

旧岡部町の西部に位置する榛沢地区を管轄する榛沢農協で、農作物の生産・販売に関わる事業内容について聞き取り調査を行った。また、榛沢農協の共販組織である青果物一元出荷協議会に参加しているブロッコリー生産農家で経営内容について聞き取り調査を行った。それと併せて農業センサスなどの各種統計資料を分析した。

以下、2) 項では日本におけるブロッコリーの国内生産と輸入の動向を把握し、3) 項では、卸売市場における出荷地域別の入荷量と平均単価の変化を考察する。4) 項では、岡部町榛沢地区を管轄する榛沢農協とその組合員であるブロッコリー栽培農家への聞き取り調査の結果をもとに、ブロッコリーの生産・流通構造を明らかにする。最後の5) 項では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 日本におけるブロッコリーの生産と輸入の動向

a. 日本におけるブロッコリー生産

日本におけるブロッコリー生産は、緑黄色野菜の認識が高まった1980年代から需要が増加し、その頃から日本各地にブロッコリー産地が形成されてきた。ブロッコリー産地における作付面積の推移をみると、1990年代はほとんどのブロッコリー産地でその作付面積は横ばい傾向であるが、2000年代以降、全体的に増加の傾向を示している。なかでも北海道や埼玉県、愛知県がわが国を代表するブロッコリー産地である(図29)。埼玉県のその作付面積は、1989年から1992年かけて707haから1,120haに急増し、それ以降は徐々に増加し、2010年で1,260haになっている。愛知県のその作付面積は、1989年から2010年にかけて768haから966haに増加している。北海道のその作付面積は、1989年から1993年にかけて317haから821haに急増したが、1990年代半ばは一時減少した。2000年以降再び急増し、2010年は2,420haになっている。このような背景には、ブロッコリーの栽培や貯蔵・輸送などの技術革新の導入のほかに、後述するアメリカ産の生鮮ブロッコリー輸入量が減少したことが影響していると考えられる。

次に、2006年のブロッコリー作付面積の市町村別分布をみると、大都市近郊と遠隔地に作付面積が100ha以上の大規模産地がいくつかみられる(図30)。その中でも埼玉県深谷市(旧岡部町)は、1970年代以降の養蚕業の衰退を契機に農協主導によってブロッコリーを導入した。そして、東京近郊という市場への近接性をいかして、他産地に比べていち早く生産から流通に至る様々な事業に取り組んできた。その結果、日本有数のブロッコリー産地に発展していることから研究対象地域に選定した。

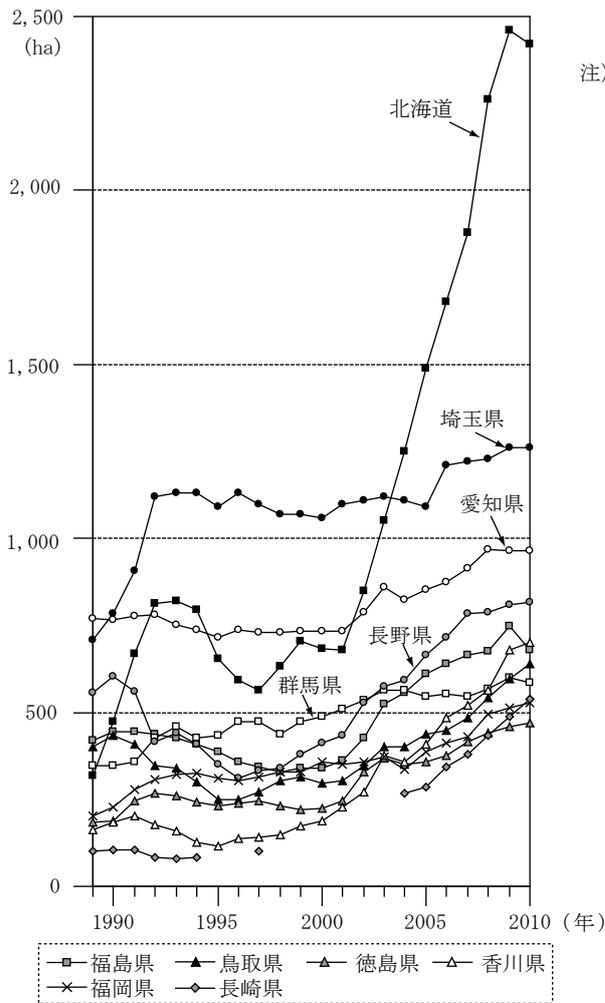


図 29 ブロッコリー生産地の作付面積の推移

注) 長崎県の 1995 年, 1996 年, 1998 年から 2003 年のデータなし.

(農林水産省:『野菜生産出荷統計』より作成)

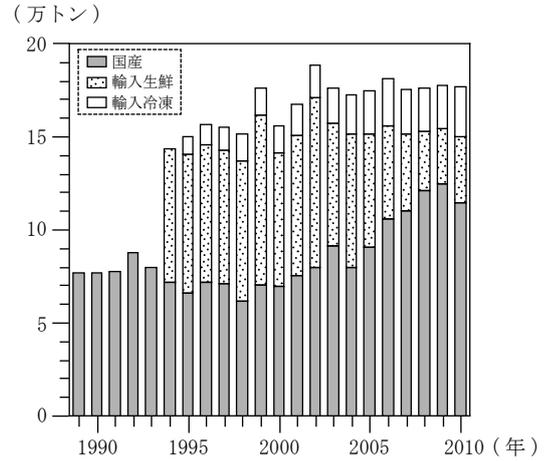


図 31 日本におけるブロッコリーの出荷量の推移

(農林水産省:『野菜生産出荷統計』, 農林水産省:『青果物卸売市場調査報告』, 財務省『貿易統計』より作成)

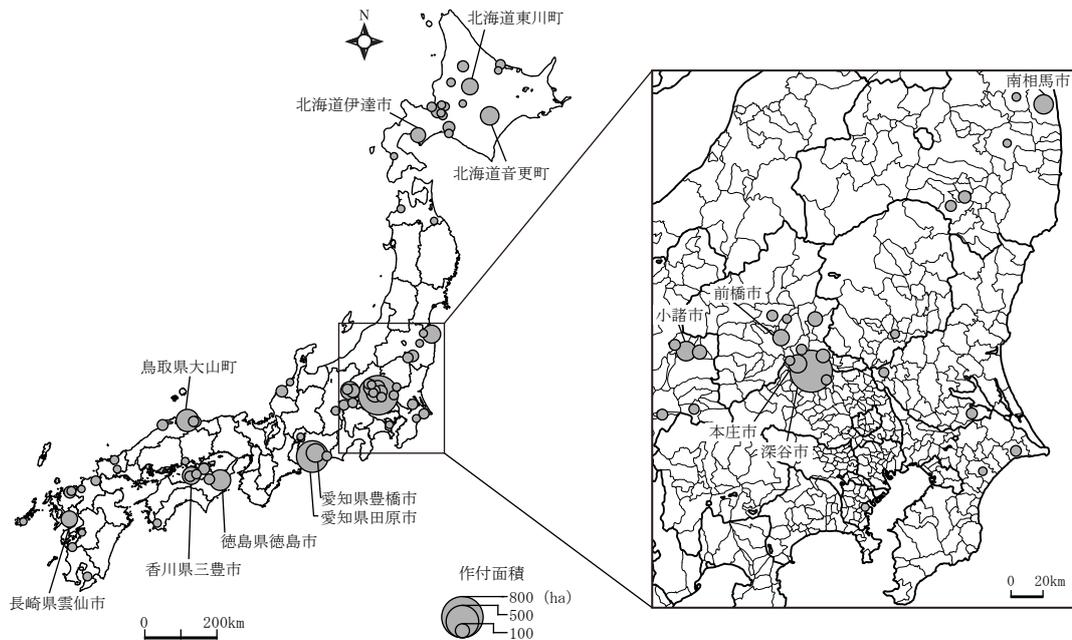


図 30 ブロッコリー作付面積の市町村別分布 (30ha 以上) (2006 年)

注) 市町名が表示されているものは, 作付面積が 100ha 以上の地域である.

(農林水産省:『野菜生産出荷統計』より作成)

b. 生鮮・冷凍ブロッコリーの輸入

日本におけるブロッコリーの出荷量と輸入量の推移をみよう（図 31）。日本におけるブロッコリーの出荷量は、1989年から1991年にかけて77,000tから87,400tに増加した。ブロッコリーの輸入量が増加した1990年代半ばから2000年代初頭にかけて国内産のブロッコリー出荷量は徐々に減少したが、2001年から2009年にかけて75,500tから124,800tに増加している。

一方、日本におけるブロッコリーの輸入は生鮮と冷凍に大別され、生鮮ブロッコリーの輸入については、2010年の財務省の『貿易統計』によると、その入荷量割合はアメリカ産⁷⁾が99%、中国産が1%を占めている。生鮮ブロッコリーの輸入量の推移をみると、1994年から2002年にかけて72,172tから91,239tに増加したが、それ以降は減少し、2010年には35,683tになっている。

加工・業務用の冷凍ブロッコリーの輸入については、2010年の財務省の『貿易統計』によると、中国産が59%、エクアドル産が31%、メキシコ産が7%、グアテマラ産が2%を占めている。冷凍ブロッコリーの輸入量の推移をみると、その輸入が始まった1995年から2010年にかけて9,785tから26,577tに増加している。

日本におけるブロッコリーの輸入は、日本企業によるブロッコリーの種子の開発・販売⁸⁾や貯蔵・輸送技術の発達などがあげられる。また、近年の生鮮ブロッコリー輸入量の減少は、アメリカ合衆国のブロッコリー産地における干ばつによる不作が影響している（米田，2011）。それに比べて、2000年以降、冷凍ブロッコリーの輸入量は徐々に増加している。中国では2000年以降、冷凍ブロッコリーの加工業者と運送・販売業者、農家による法人企業が設立され、厳格な生産管理体制の構築により、生産規模の拡大を図っている（張・顧，2006）。また、中国から生鮮よりも冷凍ブロッコリーの輸入量の方が多いのは、2000年代初頭の残留農薬問題が影響していると考えられる。

以上のように、1990年代半ばから2000年代初頭にかけてアメリカ産のブロッコリー輸入量の増加によって、国内産のブロッコリーの出荷量は減少した。しかし、2003年以降のアメリカ産の輸入量の減少は、国内産や冷凍ブロッコリー輸入量を増加させる要因になったと考えられる。

3) 卸売市場におけるブロッコリーの入荷と単価

a. 出荷地域別の入荷量割合

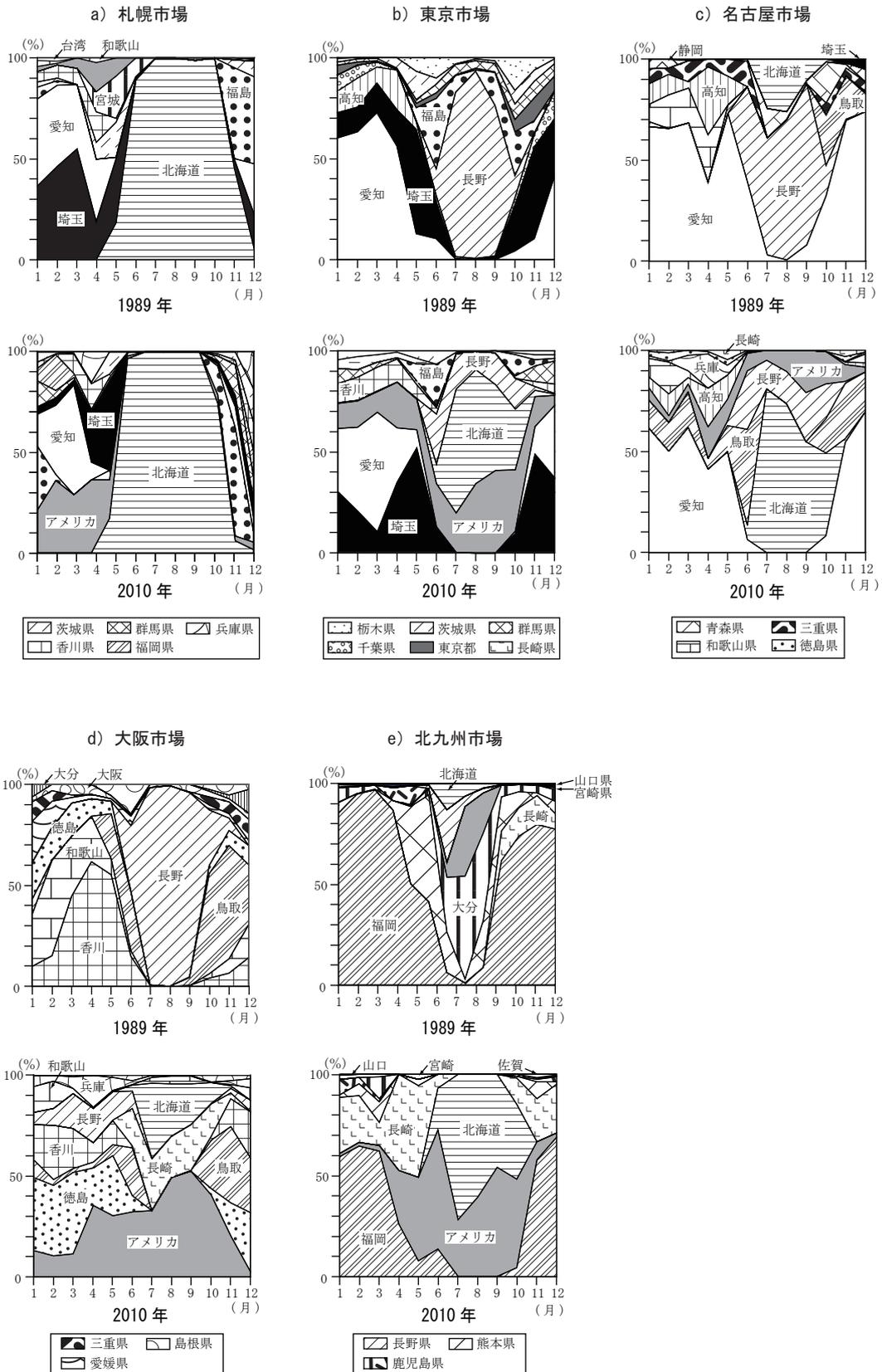


図 32 各中央卸売市場におけるブロッコリーの入荷量割合

注) データは上位 10 位を取りあげている。

(札幌市中央卸売市場：『札幌市中央卸売市場年報』，東京都中央卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』，名古屋市中央卸売市場：『名古屋市中央卸売市場年報』，大阪市中央卸売市場：『大阪市中央卸売市場』，北九州市中央卸売市場：『北九州市中央卸売市場年報』より作成) 年報より作成)

1989年と2010年における各大都市の中央卸売市場におけるブロッコリーの出荷地域別の入荷量割合をみよう。札幌市場では、両年ともに5月頃から10月頃まで北海道産の入荷量割合が高く、11月から翌年4月にかけては埼玉県産や愛知県産などの本州の各ブロッコリー生産地の入荷量割合が高い（図32a）。2010年では、他市場と異なって1月から4月にかけてアメリカ産の入荷量割合が高くなっている。

それに比べて、東京市場や名古屋市場、大阪市市場、北九州市市場では、両年ともに11月から翌年5月にかけて市場に近いブロッコリー生産地からの入荷量割合が高い（図32b,c,d,e）。6月から10月のブロッコリーの入荷量割合は、1989年では長野県産の入荷量割合が高かったが、2010年ではアメリカ産や北海道産の入荷量割合が高くなっている。

以上のように、1989年から2010年の約20年間で各市場におけるブロッコリーの入荷産地の構成は大きく変化している。アメリカ産と北海道産は周年であるが、日本のブロッコリー生産の端境期にあたる6月から10月を中心に、日本各地の市場と直結した広域大量流通を実現している。それに比べて、本州の生産地は市場流通においてある程度の棲み分けができていると考えられる。

b. 入荷量の経年・月別変化

東京市場におけるブロッコリーの出荷地域別入荷量の経年変化をみると、埼玉県産の入荷量は1980年代から急増し、1993年には愛知県産を抜いて4,876tとなり、それ以降も徐々に増加している（図33）。アメリカ産の入荷量は、1990年代で731tから7,750tに急増したが、2003年以降は前述したように減少した。それに比べて、北海道産や埼玉県産や愛知県産の入荷量が増加している。中国産の入荷量は、1997年から2001年にかけて11tから1,812tに急増したが、それ以降は大幅に減少している。

次に、2008年のブロッコリーの地域別入荷量の月別変化をみると、1月から3月にかけて愛知県産の月々の入荷量が1,000t以上入荷しており、4月から5月と11月から12月は埼玉県産の入荷量が多い。それに比べて、北海道産やアメリカ産はほぼ周年で入荷している。中国産もほぼ周年で入荷しているが全体的に入荷量が少ない。

c. 平均単価の経年・月別変化

東京市場におけるブロッコリーの出荷地域別平均単価の経年変化をみよう。埼玉県産は1985年から1993年にかけて300円から430円の間で、愛知県産は260円から390円の間であった（図33）。北海道産は、1985年から1991年にかけて453円から583円に上がっている。アメリカ産の入荷量が増加する1993年から2003年にかけては、埼玉県産と愛

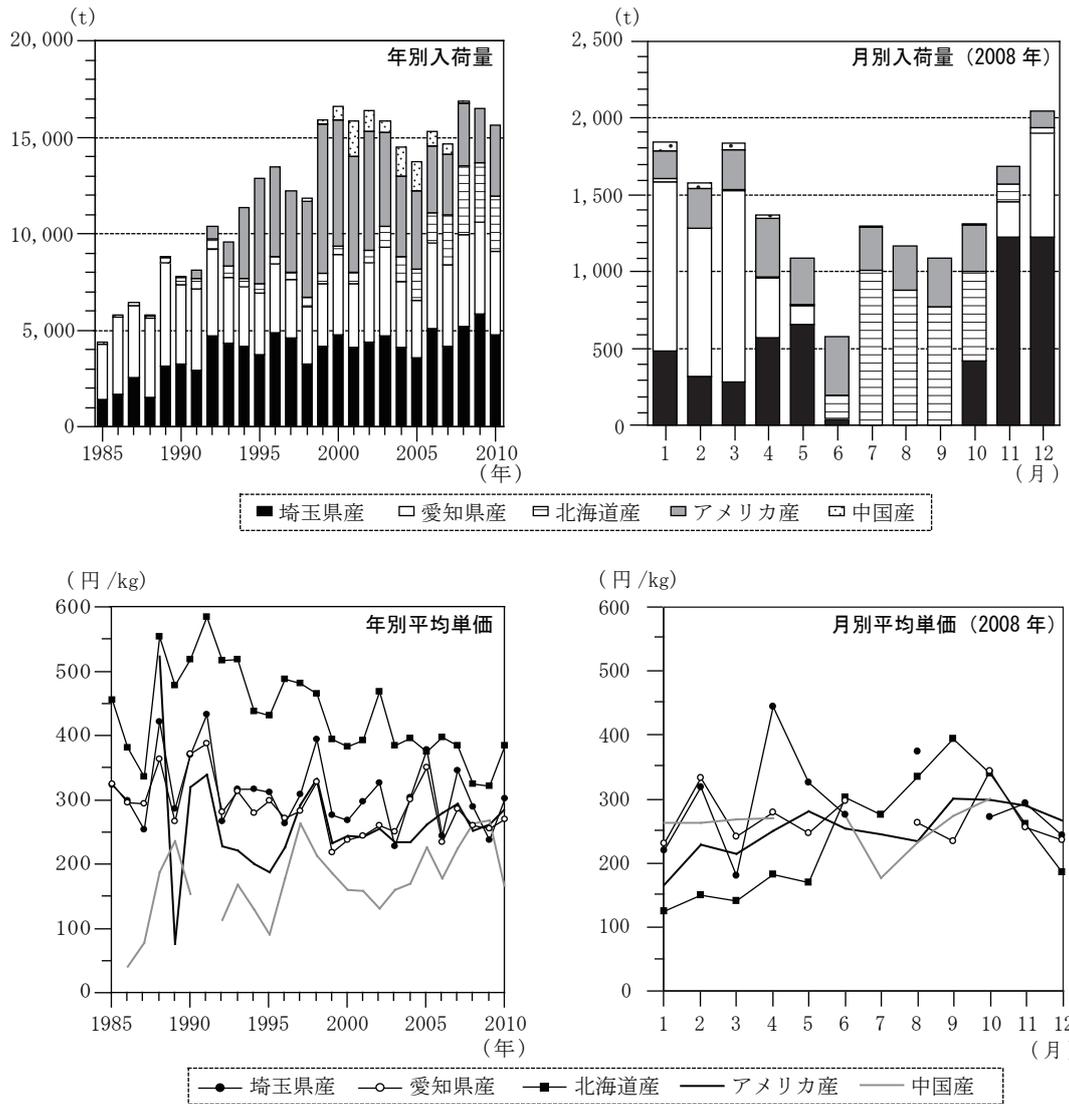


図 33 東京都中央卸売市場におけるブロッコリーの入荷量（上）と平均単価（下）の推移
 (東京都中央卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』より作成)

知県産、北海道産の平均単価は徐々に下がっている。

それに比べて、アメリカ産の平均単価は、1993年から1998年にかけて222円から333円に上がったが、それ以降は2004年まで240円前後である。輸入量が減少した2005年以降は徐々に平均単価が上がり、2010年には284円になっている。中国産の平均単価は、入荷量が激減した2004年から2009年にかけて171円から268円に上がっている。

次に、2008年のブロッコリーの出荷地域別平均単価の月別変化をみると、愛知県産は9月から10月にかけて233円から346円に上がっているが、それ以降は12月にかけて235円に下がっている。埼玉県産は入荷量が増加する10月から12月にかけて299円から266円に下がっている。北海道産は1月から4月にかけて120円から180円に、入荷量が増加する5月から9月にかけて165円から397円に上がっている。

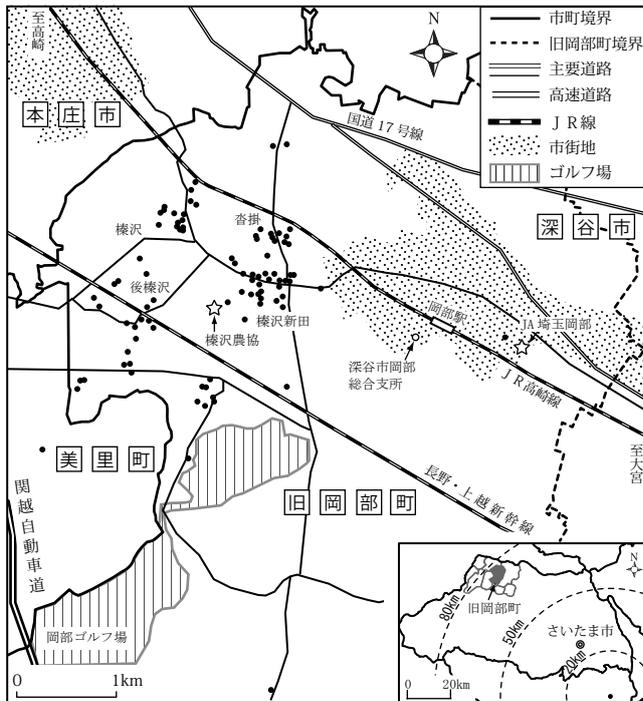
それに比べて、アメリカ産の平均単価は1月から5月にかけて162円から298円に上がり、7月から8月にかけて平均単価は下がるが、9月から10月は300円代である。中国産の平均単価は、7月と8月を除いて260円から300円の間である。

これまでみてきたように、アメリカ産のブロッコリー入荷量の変動が、国内産の入荷量と平均単価に影響を与えている。愛知県産は入荷量が多い1月から3月、北海道産は入荷量が多い6月から10月にかけて、アメリカ産より平均単価が高いことから、有利な販売を行っていると考えられる。それに比べて、埼玉県産は入荷量が多い10月から12月にかけて、アメリカ産の平均単価の差が縮まっており、販売の対応をしなければならない状況である。

4) 旧岡部町における農業の地域的特色

研究対象地域である埼玉県旧岡部町は、東京都心から約75kmに位置している(図34)。2006年1月1日に岡部町は、川本町と花園町とともに深谷市に吸収合併された。

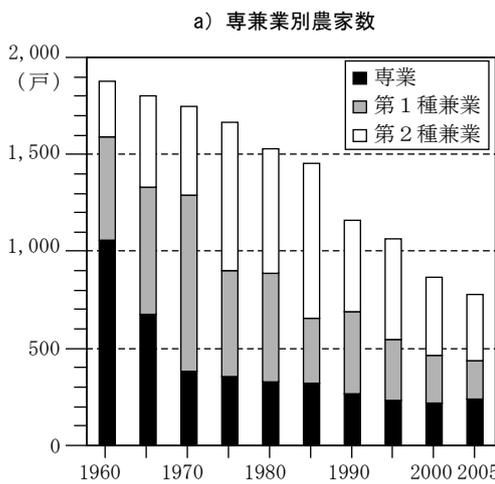
深谷市西部に位置している旧岡部町の農業の地域的特色をみよう。農家数をみると、1960年から2005年にかけて総農家戸数は1,877戸から776戸へと減少している(図35a)。1970年から2005年にかけて、専業農家数は383戸から240戸、第一種兼業農家数は907戸から198戸に減少している。第二種兼業農家数は、1970年から1985年にかけて455戸から800戸に増加したが、それ以降は減少し、2005年は338戸になっている。1995年以降、専業農家数はほぼ横ばいの傾向を示しており、これが地域農業の中核を担っている。一方、第一種・第二種兼業農家数は大幅に減少しているが、数では専業農家よりも多いこ



●：1戸（2009年10月時点で榛沢農協に参加しているブロッコリー生産農家、全96戸中93戸を示す）

図34 深谷市岡部の概略図

（聞き取り調査および榛沢農協資料より作成）



注) 1990・1995・2000・2005年は販売農家を示している。

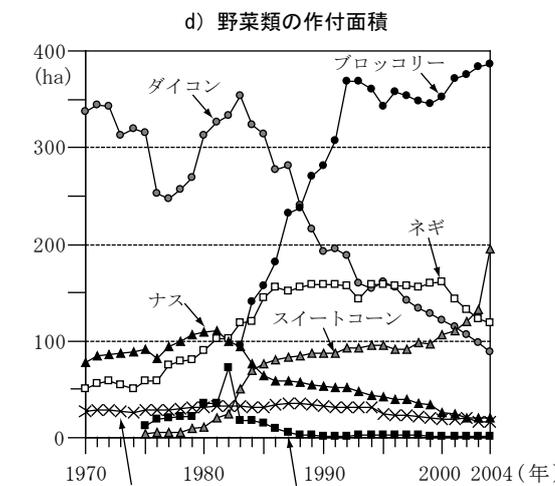
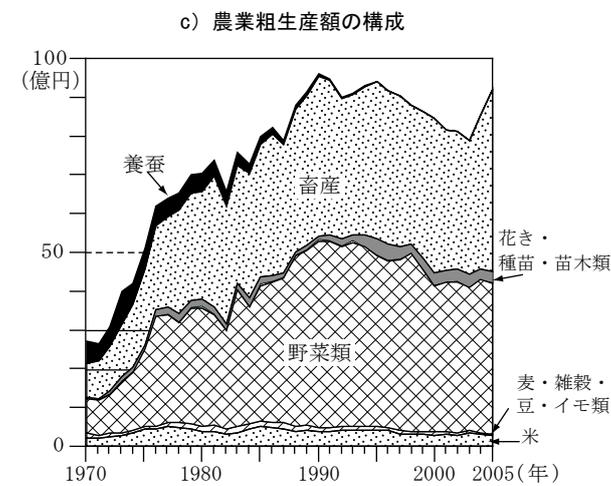
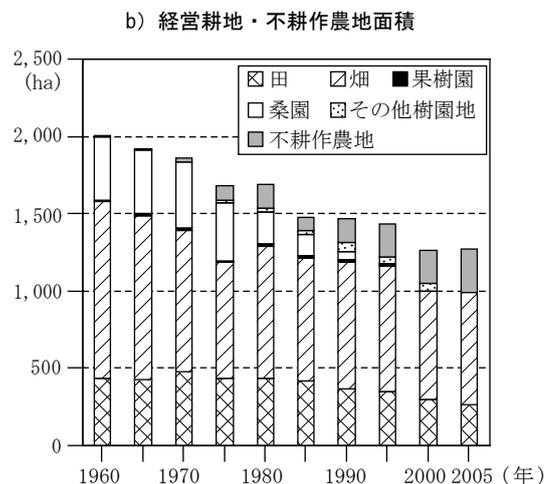


図35 旧岡部町における農業構造の変化

（農林水産省：『農林業センサス』，農林水産省：『生産農業所得統計』，農林水産省：『野菜生産出荷統計』より作成）

とから地域農業を支えている存在といえよう。

経営耕地面積をみると、1960年以降全体的に減少しており、とくに桑園は1960年から1995年にかけて411haから12haに急減している（図35b）。桑園は行政による土地改良事業などによって畑地に転換されたため、その面積は1975年から1990年にかけて751haから822haに増加している。

農業粗生産額をみると、旧岡部町では1970年から1990年にかけて野菜類や畜産が増加したが、1990年の97億円をピークに野菜類と畜産ともに減少の傾向を示している（図35c）。

野菜類の作付面積をみると、旧岡部町では1970年代から1980年代にかけて、作付面積の変動はあるものの漬物加工用のダイコン生産がさかんだった（図35d）。しかし、1970年代以降の養蚕業の衰退とあわせて、当時の岡部町や農協では農家の所得向上を目指すために野菜生産の拡大を推進し、産地化を図る必要が生じた。そして、先駆的農家がブロッコリー栽培を開始したことを契機に、農協などの営農指導を介して、今後の需要増加が見込めるブロッコリーなどの野菜生産が導入されてきた。

旧岡部町におけるブロッコリー作付面積は、1983年から1992年にかけて95haから369haに急増した。それ以降は徐々に増加し、2004年で387haになっている。ブロッコリー作付面積は、1989年にダイコン作付面積を抜いて旧岡部町の野菜生産にとって主要品目になった。また、ブロッコリー栽培の間作として導入されたスイートコーン作付面積は、1980年から1984年にかけて11haから70haに急増した。それ以降は徐々に増加し、2004年で195haになっている。

旧岡部町では、東部は埼玉岡部農協、西部は榛沢農協が管轄している。JA全農埼玉の資料によると、2006年度のブロッコリー出荷量は、埼玉岡部農協が2,159t、榛沢農協が2,231tであり、両農協にはそれぞれ約100戸のブロッコリー生産農家が参加している。2009年10月時点で、榛沢農協の一元出荷協議会に参加しているブロッコリー生産農家は96戸であり、榛沢地区の榛沢新田集落や後榛沢集落がブロッコリー生産の核心地域である。

5) ブロッコリーの生産体制

a. 生産規模の拡大とその要因

榛沢地区では、前述した養蚕業の衰退を契機に、多くの桑園を畑地化するために1973年から1978年にかけて県営圃場整備事業を実施した。この事業によって畑地の区画整備と用水路が引かれ、野菜生産の基盤が整えられた。榛沢農協や農家での聞き取り調査によ

ると、その頃から先駆的農家らと榛沢農協や大里農林業振興センター（農業改良普及所）によってブロッコリー生産が導入されてきた。1979年には、榛沢農協と先駆的農家らによってブロッコリーの産地化するために青果物一元出荷協議会が発足し、約40戸の農家が参加した。

1980年代から連作による収量と品質の低下を防ぐために秋冬ブロッコリーと春ブロッコリー、スイートコーン、米麦などを中心に輪作体系が確立された。榛沢地区のブロッコリー作付面積は、1979年から1993にかけて9haから140haに急増し、また、スイートコーン作付面積も1979年から1989にかけて2haから60haに急増した（図36）。

それに関連して、榛沢農協の野菜類全体の総販売金額の推移をみると、ブロッコリーやスイートコーンの作付面積が急増した1979年から1993年にかけて約1.6億円から約7.5億円になっている。それ以降は、総販売金額は徐々に増加して2008年には約9.9億円になっている。秋冬ブロッコリーの販売金額は、1999年から2008年にかけて気象条件などによる不作で変動はあるが、約3.3億円から約4.1億円に増加している。春ブロッコリーの販売金額は、1999年から2008年にかけて約1.7億円から約2.8億円に増加している。また、スイートコーンの販売金額は、1999年から2003年にかけて約1.8億円から約2.4億円に増加している。2004年から2006年にかけて販売金額は減少したが、それ以降は徐々に増加している。

1980年代に榛沢地区のブロッコリー作付面積が急増した要因の第一は、1982年に全国に先駆けてブロッコリーの生産技術を確立するために、地区内に品種選定試験圃場を設置したことである。試験圃場は青果物一元出荷協議会に参加している1戸が担当している。これによって、ブロッコリーの生産技術が周辺地域に広がった。ブロッコリー生産は特別な機械・施設を必要とせず、導入しやすかったため、青果物一元出荷協議会に参加する農家が増加した。

第二は、1980年代末に多くの農家がブロッコリー苗の定植機を導入することで、手作業による定植に比べて作業効率が大幅に向上したことである。榛沢農協や農家での聞き取りによると、1戸あたりのブロッコリー作付面積は、各農家の農業労働力数と農地の所有規模によって個人差があるが、定植機を導入した農家は、1980年頃は20aから30aであったが、1990年代以降は100a以上に増加させている。

また、1990年頃から榛沢農協がブロッコリーの播種から定植までの作業が省力化を図るために、農協がセル成型苗専用の播種機を購入した。農協職員と農家が共同で農協の集出

荷場で播種作業を行い、発芽したセル成型苗の育苗は各農家で行うという仕組みをとっている。

b.生産規模と品質の維持

1980年代からブロッコリー作付面積が急増したため、1990年代から榛沢地区ではブロッコリーを栽培する農地が不足するようになった。また、その頃から輸入ブロッコリーが増加してきたため、榛沢農協の青果物一元出荷協議会では、次に述べるように限られた農地で生産規模と品質の維持・向上を図るようになった。

第一は圃場の土作りと営農指導である。1990年頃からブロッコリーの品質の向上を図るために、榛沢農協が地元畜産農家と提携し、堆肥を使用した土作りを行い、農家へ提供を開始したことである（村野・高島，2006）。また、年2回、春ブロッコリーと冬ブロッコリーを栽培する前に、榛沢農協や大里農林業振興センター、肥料メーカーなどによる個々の農家が所有する農地の土壌分析と営農指導が行われるようになった。

第二は品種開発の強化である。1991年から榛沢地区内にある品種選定試験圃場は、埼玉県指定のブロッコリー品種比較展示圃場に指定された。年数回、農家や榛沢農協、種苗メーカー⁹⁾、JA埼玉県経済連（現JA全農埼玉）など関係諸機関が検討会を催し、品種の共同開発を行っている。試験圃場で開発された品種が埼玉県で2～3年後に普及されるので、当地区はブロッコリーの品種の発信地になっている。農家での聞き取り調査によると、10月から翌年4月頃の収穫時期に合わせて数品種を組み合わせる生産している。ブロッコリーは品種の更新が早いため、濃緑色で花蕾や茎の形状が良いブロッコリーを栽培できるように、常に品種の選択に迫られている。

第三はブランド化である。1990年から始まったJA埼玉県経済連の共販ブランド事業の「菜色美人」に当地区のブロッコリーが指定を受けたことである。1980年代に青果物一元出荷協議会へ参加する農家数が増加したため、栽培技術の平準化と向上が必要となった。このブランド化事業を契機に、榛沢農協では各農家に写真図解ポスターによるブロッコリーなどの選果規格表を配布し、栽培方法の統一や規格選別の効率を図っている。

第四は各農家の生産管理の強化である。榛沢農協がブロッコリー生産農家に対して、2002年から生産管理帳に施肥や害虫駆除の方法や時期などを詳細に記入する生産履歴記帳を開始し、また、2004年には全農家がエコファーマー認定を取得した。

以上のように、榛沢地区におけるブロッコリー生産は、農協主導下で展開している。農協だけでは農家の細かな営農指導は難しいため、農業改良普及所や種苗メーカーなど地区

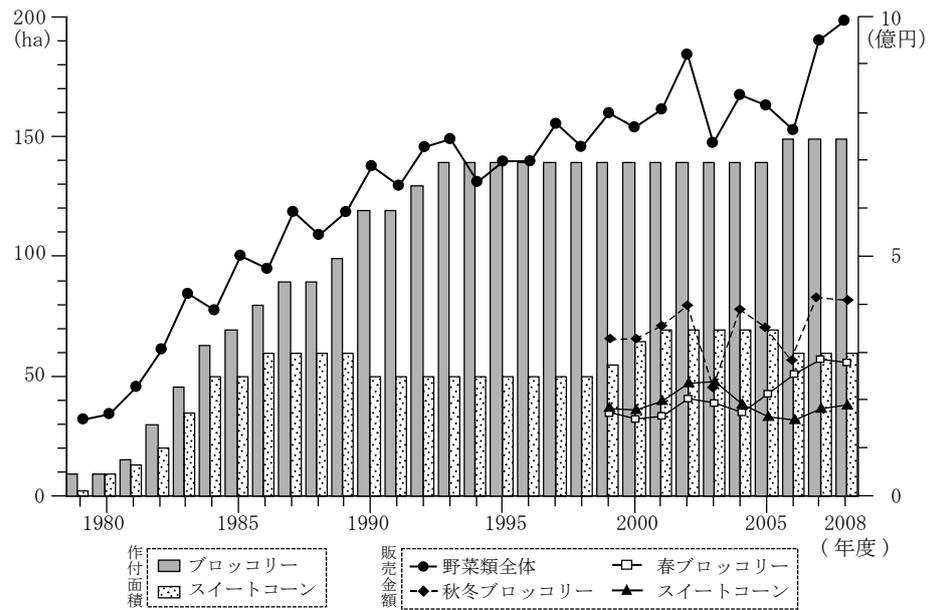


図 36 榛沢農協における野菜類の作付面積と販売金額の推移

注 1) 野菜類の総販売金額は、ブロッコリーやスイートコーン以外の野菜も含まれている。

注 2) ブロッコリーとスイートコーンの販売金額は、記録が残っていた 1999 年から 2008 年までを表示。

(榛沢農協資料より作成)

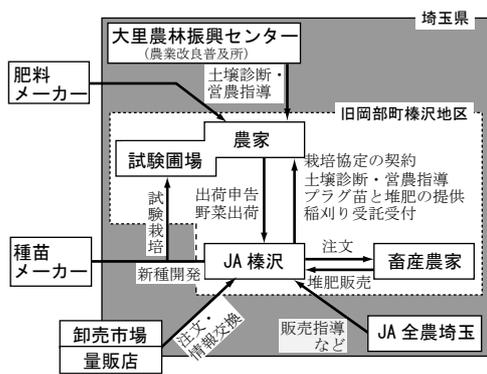


図 37 榛沢地区におけるブロッコリーの生産構造 (2008 年)

(聞き取り調査により作成)

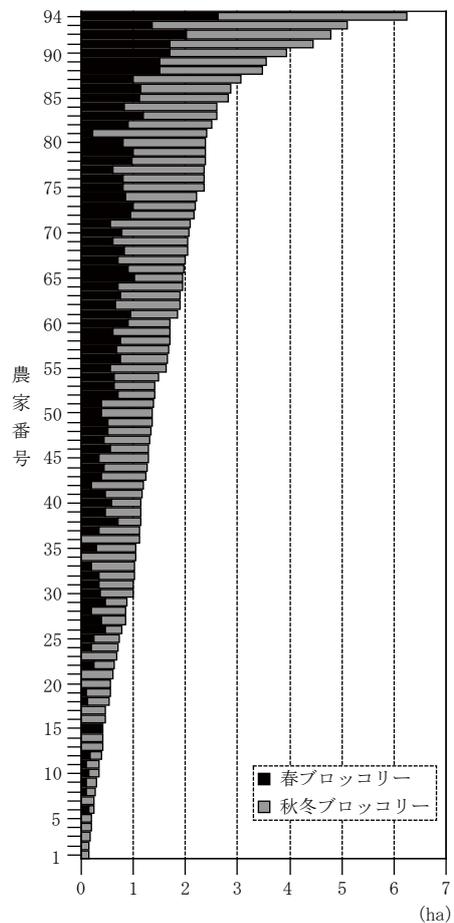


図 38 農家のブロッコリー作付面積 (2008 年度)

注) 2008 年度にブロッコリーを作付した 94 戸を表示。

(榛沢農協資料より作成)

内外の関係諸機関の働きかけによって支えられている（図 37）。

その他にも、聞き取り調査によると、1990年代以降、農協の広域合併がさらに進む中で、榛沢農協は埼玉岡部農協など周辺の農協との合併計画があったが、現在まで合併せずに地区単位の農協経営を維持している。これは、農産物の品質の低位平準化と大規模農家を共販組織から離脱することを防ぐことにつながっていると考えられる。

c. ブロッコリー生産農家の経営

2008年度にブロッコリーを作付した94戸をみると、1戸あたりのブロッコリー作付面積は150aである。ほとんどの農家が秋冬ブロッコリー生産を中心に、春ブロッコリーの生産を組み合わせている（図 38）。秋冬ブロッコリーよりも春ブロッコリーの方が、市場での平均単価が高いが、春ブロッコリーはトンネル栽培で手間や生産コストがかかることと、6月から7月収穫用のスイートコーンを栽培する兼ね合いから、秋冬ブロッコリー栽培を中心としている。

各農家のブロッコリー作付面積をみると、面積規模に大きな差がある榛沢農協での聞き取り調査によると、94戸中40戸が150a以上であり、農協共販の中核を担っている。また、現在ではブロッコリーの作付面積が10aあたり約30万円の収益が得られることと、前述した生産環境の整備によってブロッコリーが導入しやすくなったため、青果物一元出荷協議会には兼業農家や定年帰農の新規参入者も参加できるようになった。

聞き取りができた榛沢地区のブロッコリー生産農家の経営をみると、ほとんどの農家は、1970年代まで養蚕業を行っていた（図 39）。農業労働力をみると、全体的に60歳代の家族経営が中心である。先駆的農家であるA・B・C・Dの農家は親子2世帯で、定植機などの機械を導入することで大規模な経営が行われている。そのなかでも、D農家は1973年まで近隣の町で養鶏業を営んでいたが、野菜生産に転換するために岡部町に移住した。青果物一元出荷協議会に参加し、前述した品種選定試験圃場を担当するようになった。E・F・G・H・I・Jの農家は、60歳代以上の夫婦または1人で営まれている。ほとんどの農家が1990年代に定植機を導入し、所有農地のほとんどを活用できるようになったが、労働力配分から現在の作付面積が限界のようである。K・Lの農家は2000年以降に青果物一元出荷協議会に参加した兼業農家や定年帰農であり、小規模なブロッコリー生産を行っている。稲作については、聞き取りを行ったほとんどの農家が自家消費用であり、ブロッコリーやスイートコーンの生産に専念するため、榛沢農協へ稲刈りなどの作業を部分委託している。

ブロッコリーの収穫は機械化できないため、収穫時期は作付面積の規模によって個人差

農家 番号	農業従事労働力 (●:男性 ▲:女性)							養蚕業 経験の 有無	作付面積 (a)						
									ブロッコリー						その他
	70歳~	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	20歳代	臨時 労働力		(ha) 1	2	3	4	5	6	
A		●					パート	○	[Bar chart showing 6 ha of broccoli]						スイートコーン:20a ナス ?a 稲 ?a
B	●		▲					○	[Bar chart showing 4 ha of broccoli]						スイートコーン:200a 稲:50a
C		●	▲					○	[Bar chart showing 5 ha of broccoli]						スイートコーン:150a
D			●	▲				×	[Bar chart showing 4 ha of broccoli]						スイートコーン:230a
E		●	▲					○	[Bar chart showing 4 ha of broccoli]						スイートコーン:150a 稲:4.5a
F		●						○	[Bar chart showing 3 ha of broccoli]						スイートコーン:100a
G		●	▲			▲		○	[Bar chart showing 3 ha of broccoli]						スイートコーン:8a
H		●				▲		○	[Bar chart showing 2 ha of broccoli]						スイートコーン:30a 稲:5a
I	●		▲					○	[Bar chart showing 1 ha of broccoli]						稲:20a ソルゴー:50a
J						▲		○	[Bar chart showing 1 ha of broccoli]						スイートコーン:50a 稲:50a
K						▲		○	[Bar chart showing 1 ha of broccoli]						スイートコーン:5a
L		●	▲					×	[Bar chart showing 1 ha of broccoli]						スイートコーン:3a

注) ?はデータ不明

図 39 ブロッコリー栽培を中心とする農家の経営形態 (2008年)

(聞き取り調査により作成)



写真 4 榛沢農協の集出荷場におけるブロッコリーの真空予冷庫

箱詰めしたブロッコリーを約 20 分真空状態にした後、5℃の温度で保管する。

(2009年11月28日 筆者撮影)

表 12 ブロッコリーの出荷販売先 (2008年)

卸売市場・卸売業者	数値は出荷量	小売業者など
青森市中央卸売市場	A業者 (72t)	aスーパー (本社:東京都江東区)
秋田市公設地方卸売市場	B業者 (165t)	bスーパー (本社:群馬県前橋市)
越谷総合食品地方卸売市場	C業者 (78t)	cスーパー (本社:埼玉県寄居町)
東京都中央卸売市場		dスーパー (本社:東京都大田区)
築地市場	D業者 (139t)	eスーパー (本社:東京都北区)
大田市場	E業者 (548t)	fスーパー (本社:神奈川県横浜市)
淀橋市場	F業者 (274t)	gスーパー (本社:神奈川県茅ヶ崎市)
北足立市場	G業者 (52t)	hスーパー (本社:愛知県一宮市)
川崎市中央卸売市場	I業者 (575t)	
札幌市中央卸売市場などの北海道市場	(31t)	埼玉県・千葉県・東京都の生協
JA全農青果センター 本社 (埼玉)	(93t)	埼玉県・東京都・神奈川県
神奈川センター	(245t)	の学校給食業者 など

(榛沢農協資料および聞き取り調査により作成)

はあるが、榛沢地区では午前 4 時から午前 8 時の間に収穫と出荷調整を手作業で行っている。規格に沿って榛沢農協から購入した段ボール箱に詰められたブロッコリーは、榛沢農協の集出荷場へ午前 10 時から午前 10 時 30 分と午後 1 時から午後 3 時の 2 回の受付時間帯に合わせて運び込んでいる。

1990 年代以降、農家は所有農地をほとんど活用しているため、作付面積の規模拡大は難しい。今後は、農家の高齢化によってブロッコリーの作付面積の縮小や、それに伴う耕作放棄地の増加が予測される。榛沢農協では耕作放棄地の発生を予測し、大規模農家にうまく集積していくような農地貸借システムを構築することが課題となっている。

6) ブロッコリーの出荷販売体制

a. 出荷販売の工夫

榛沢農協の青果物一元出荷協議会では、次に述べる取り組みによって出荷販売体制を整備してきた。

第一は真空予冷による鮮度保持である。1985 年から箱詰めの際に鮮度を保持するために、FG フィルムでブロッコリーを包んだ後、ダンボールに活性炭を入れている。ブロッコリーは京浜市場を中心に出荷しているが、同年に県の補助事業によって真空式予冷库を榛沢農協の集出荷場に設置したことで、北海道や東北地方などの遠隔地への出荷も開始した。

第二は出荷量を調整するための出荷申告制度の導入である。1986 年から榛沢農協と農家との取り決めで、農家が出荷の数日前に榛沢農協に 1 日の出荷量を申告している。農家の無申告や大幅に申告量に差が生じた場合（申告数の上限 5 割以上、下限 3 割未満の出荷の場合）は、罰則金が科される。集出荷場に持ち込まれたブロッコリーは、榛沢農協の専任検査員による厳しい検査が実施されている。農家が上ランクの規格でブロッコリーを搬入しても、検査によってランクが下げられる場合がある。検査後、ブロッコリーは真空予冷库で約 20 分真空状態にした後、5℃の温度で保管する（写真 4）。午後 4 時に運送業者がブロッコリーを指定の卸売市場へ輸送している¹⁰⁾。

第三は期間限定の予約販売の開始である。榛沢農協の青果物一元出荷協議会では、安価な輸入ブロッコリーの増加に対抗するために、1993 年から東京都中央卸売市場を中心に、秋冬ブロッコリーの出荷時期である 11 月から翌年 2 月頃までの約 3 か月間は、1 か月単位で量のみ予約販売を行っている。それに関連して、当時の JA 埼玉県経済連が県内各農協の 1 か月ごとのブロッコリー出荷量と量販店の希望仕入れ量の調整を担っている。

前述したように、東京都中央卸売市場において埼玉県産のブロッコリー入荷量が多い11月から12月は、埼玉県産とアメリカ産の月別平均単価の差がない。そのため、期間限定で量のみ予約販売を行い、卸売市場での平均単価を基準に販売することで輸入ブロッコリーに対抗している。また、このような予約販売を行うことで相場変動による出荷リスクを回避している。

第四は出荷の効率である。1990年代半ばから榛沢地区のブロッコリー作付面積がほぼ横ばいの傾向を示すようになると、出荷の効率が図られるようになった。1997年に県の農業生産体制強化総合推進対策事業によって、大型の予冷施設と真空冷却装置を設置した。また、1998年から出荷調整作業の効率と出荷経費を削減するために、従来の4kgダンボール詰めに加え、8kg詰めダンボールによる出荷を開始した¹¹⁾。10月前半までは小出しが可能な4kg箱で出荷し、10月後半の農繁期からは8kg詰めに切り替えている。

第五は消費地での広報・PR活動である。1980年代半ばから1990年代半ばにかけて、東日本を中心に販路開拓を行い、東京都内や北海道などのデパートや量販店などで販売キャンペーンを実施してきた。また、1999年からはブロッコリーの収穫時期にラジオ宣伝を開始している¹²⁾。

b. 出荷販売先

榛沢農協の青果物一元出荷協議会から出荷されるブロッコリーは、主に東京都中央卸売市場と川崎市中央卸売市場に送られる。冬季には積雪の影響で、農産物の供給が減る北海道や東北地方へ出荷している(表12)。しかし、1990年代からアメリカ産の輸入量の増加によって、青果物一元出荷協議会から北海道市場へのブロッコリー出荷量は少量である。

近年、青果物一元出荷協議会ではブロッコリーの出荷市場数を絞り込んでいる。その理由は、日本各地にブロッコリー産地が成長してきたため、出荷コストの面から広範囲に出荷するメリットがなくなってきたことと、卸売業者の主要な顧客である量販店が出荷規模を産地選定基準としているからである。

青果物一元出荷協議会から各市場を介したブロッコリーの多くは、全国にチェーン展開しているa社、関東甲信越と東海地方にチェーン展開しているb社、東京大都市圏を中心にチェーン展開しているc・d・e・f社、名古屋大都市圏を中心にチェーン展開しているh社などの量販店へ販売されている(表12)。また、関東地方の生協や学校給食業者などにも販売されている。榛沢農協での聞き取りによると、前述した広報・PR活動の結果、榛沢農協へ直接注文が入るようになり、代金回収の利便を考えて卸売市場を介した販売を行

っている。

以上のように、ブロッコリーの出荷販売体制の構築は、1980年代からブロッコリー生産の急増に合わせて、真空予冷による鮮度保持と出荷量を調整する出荷申告制度を開始し、東京近郊という市場への近接性をいかして産地が発展してきた。1990年代からは輸入ブロッコリーの増加に対して、京浜市場で期間限定の予約販売を開始することで対応している。また、近年、他産地の成長や量販店の大量ロットの流通などに対して、出荷先市場を絞ることで対応している。

7)小括

本節では、ブロッコリー輸入量の変動に対して産地がどのように維持してきたのか、旧岡部町榛沢地区を管轄する榛沢農協の共販事業を事例に明らかにした。本研究で明らかになったことは次の通りである。

1980年代から需要の高まりから日本各地でブロッコリー生産が増加してきた。その中で、岡部町榛沢地区のブロッコリー栽培は、1970年代の養蚕業の衰退を契機に1970年代末から榛沢農協主導のもとでブロッコリーが導入され、共販事業が展開されてきた。

1980年代にブロッコリーの生産が急増した要因は、品種選定試験圃場の設置と播種から定植作業の機械化があげられる。それに合わせて、真空予冷による鮮度保持と出荷量を調整する出荷申告制度を導入することで、計画的な生産・出荷を行っている。

1990年代から榛沢農協の青果物一元出荷協議会では、JA全農埼玉の共販ブランド事業に参加した。ブロッコリーのブランド化は、青果物一元出荷協議会に参加する農家の増加に対して、栽培方法の統一と収量の向上を図るための役割を果たした。そして、農家のブロッコリー栽培は、農協と地区内外の各関係諸機関のはたらきかけによって支えられている。このような背景から、当地区は日本有数のブロッコリー生産を誇るようになった。国内の産地間競争やアメリカ産のブロッコリー輸入量の増加による単価低迷に耐えうる流通面の強化策として、期間限定の予約販売や消費地での広報・PR活動を行うことで対応している。

2000年代初頭からアメリカ産のブロッコリー輸入量の減少によって、北海道をはじめ日本各地のブロッコリー生産が増加の傾向を示している。このような機会に対して、榛沢地区では農家の労働力配分や農地の制約などから作付面積の増加が見込めない代わりに、生産履歴記帳の開始やエコファーマー認定の取得によって、農産物の安全性をより高めてい

る。

また、他産地との市場流通での棲み分けや量販店からの大量ロットの流通などに対して、出荷先市場数を絞り込み、京浜市場を中心に大量出荷の強化を図っている。

ブロッコリー生産農家の経営をみると、作付面積規模や労働力の個別差が大きいが、全体的に 60 歳代の家族経営が中心である。前述したブロッコリー栽培を支える生産環境の整備によって、大規模経営の共選離れも抑えることができ、青果物一元出荷協議会には兼業農家や定年帰農の新規参入者も参加することができる。彼らの存在は産地の生産規模の維持につながっていると考えられる。

以上のように、ブロッコリーの生産環境の整備と品種の更新、ブランド化による品質の維持・向上、販売先の絞り込みが岡部町のブロッコリー産地の発展・維持を果たしてきた。榛沢農協では、今後は農家の高齢化による耕作放棄地の発生防止など農地管理が課題となっている。

第3節 野菜産地における生協産直団体の事業展開

—埼玉産直センターを事例として—

1) 課題と方法

日本では、1970年代から大都市圏の拡大などによる食料需要が急増する一方で、当時の農薬や添加物を背景とした安全・安心な農産物が求められるようになった。また、生協の共同購入事業の急成長が生み出した農産物供給に 대응するために、産直団体や点在する農協が産直事業に取り組むようになった¹⁹⁾ (岡部, 1988; 大高, 1995; 野見山, 1997)。産直などの市場外流通は卸売市場流通の補完的存在として位置づけられていたが、それ以降、卸売市場流通を脅かすほどの勢いがみられるようになった (森, 1992)。

埼玉県北西部の野菜産地には、前述した産地市場や農協共販が競合する中で、1970年代から農家組織による生協産直を行う農事組合法人埼玉産直センターが発足し、この3つの流通機構が競合するようになった。そこで本節では、野菜産地の生産規模の衰退や需要の変化など取り巻く環境の変化が進む中で、深谷市北部にある埼玉産直センターの事業展開を明らかにすることを目的とする。

研究対象地域の先行研究として、新井(1996)は、農協と埼玉産直センターによる野菜の集荷力の躍進などが相まって、1980年代以降、産地市場の野菜集荷量の低下を招くこととなったことを指摘している。しかし、新井氏の研究は、1980年代までを対象としており、

また、埼玉産直センターの活動については考察が不十分である。本節では、1980年代から現在までの約30年間で野菜産地の中にある埼玉産直センターの役割を考察する。

研究方法については、2009年8月に埼玉産直センターで聞き取り調査を行い、それに併せて、そこから得られた資料をもとに分析・考察を行った。以下、2)項では埼玉産直センターの発足から事業展開を把握し、3)項では生産部会の特色と販売について考察する。最後に4)項では本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 生産部門

a. 埼玉産直センターの発足

埼玉産直センターの発足から現在までの生産部門の事業展開をみよう(表13)。埼玉産直センターの前身は、1973年に埼玉県が生協(図41:G生協の前身)へお歳暮用のネギとヤマトイモの供給を5戸の農家ではじめたことから始まる。農協の大量生産・大量流通などに疑問を抱いていた故渋沢武三氏が中心となって生協産直に取り組み、その後、「有機農法渋沢グループ」と称し、参加者を増やしていった。

1977年には、発足当初から取引がある埼玉県の生協との取引を継続するために、組合員の一人の土地の提供を受けて集出荷場を建設した。1982年から埼玉産直センターが発足した。埼玉産直センターでは、参加する農家に対して種苗や資材は共同購入し、滋賀県の故島本覚也氏が創立した堆肥農法である微生物農法による減農薬・減化学肥料栽培を導入することを義務付けている¹⁴⁾(埼玉産直センター、1994)。

1980年代から1990年代半ばにかけて、埼玉産直センター敷地内に集出荷センターやパックセンターなどの施設やその中に予冷库や冷蔵庫を次々に建設し、集出荷の効率を図っている。また、外部講師を招いて研修会を毎年催しており、産直運営の勉強を全組合員が学習している。

土作りに力を入れている埼玉産直センターでは、独自の堆肥工場や有機発酵施設を保有し、堆肥や有機肥料を組合員に提供している。2000年10月から埼玉県にある生協が管轄する3か所の加工施設から出た生ごみを堆肥にして、埼玉産直センターへ堆肥を全量取引している。堆肥は農家に販売提供され、農家はその肥料を使って栽培した農産物を販売する循環型農業システムを導入した。また、埼玉産直センターでは、神奈川県にあるJ生協が管轄する施設から出るオカラを肥料として導入している。

2000年以降、相次ぐ産地偽装事件が発生し、さらなる安全・安心な野菜生産・販売をめ

表13 埼玉産直センターの活動

時期	生産部門		販売・PR部門
	組織	技術・施設設備	
1973年	・5戸農家が集まって産直活動を開始		・埼玉県の生協へお歳暮用のネギとヤマトイモの販売開始
1975年	・任意団体有機農法渋沢グループと名称を決定する。微生物農法を導入するため、学習会などの活動が行う。		・栽培品目を増やし、埼玉県内の生協へキュウリやネギ、ホウレンソウ、ダイコンなどを販売
1978年	・専従職員とパートをはじめて雇用。	・集出荷センターと事務所を建設	・北海道の生協と取引開始
1979年	・1974年に発足した埼玉農団連に加盟		・群馬県の生協と取引開始
1982年	・43名の農家で農事組合法人埼玉産直センターが発足する。埼玉産直協議会が発足し、販売協議を行う。		
1983年		・バックセンターを建設	
1984年		・肥料センターを建設	・余剰農産物のダイコンとキュウリについて、生協との共同開発で漬物を販売開始
1987年		・管理棟・集配センターを建設	・東京都内の生協と取引開始
1988年		・新肥料センター建設	
1989年	・婦人部結成		・北海道の生協と取引を拡大
1990年	・理事幹事体制の確立		・埼玉県の生協と野菜を詰め合わせたグリーンボックス(1ケース5品目)を販売開始
1992年		・第2集配センターと予冷庫を建設	
1995年		・第3集配センターを建設	
1997年	・青年部を結成		
2000年	・組合員数を埼玉全域から集い、253名になる。 ・深谷市や県、農協、産地市場、農業団体、農業者代表、産直センターで、深谷市役所に、深谷市輸入農産物対策検討委員会と協議会を設置	・埼玉県の生協が管轄する加工施設から出た生ごみを堆肥にしたものを埼玉産直センターへ全量取引開始。	・教社の量販店と取引が開始し、JA全農埼玉を通じて販売開始
2001年	・改正JAS法により、埼玉県が行う認証は特別栽培農産物が対象となり、センターのダイコン、ホウレンソウ、ニンジン、シュンギク、ネギ、チンゲンサイ、カブ、ブロッコリーが認証を受ける。	・冷蔵庫を建設	
2002年	・公開監査を実施		・各地域の生協の店舗販売・試食会など、消費者との交流活動に取り組む
2003年			・神奈川県、青森県、秋田県などの生協と取引先が増加 ・量販店との契約先を増やし、また、熊谷市内のホテルとの取引開始
2004年	・トレーサビリティを開始し、組合員のほぼ全員がエコファーマーを取得	・バックセンターの拡張と、肥料のベレットマシーンを導入。	・量販店や加工業社など取引先がさらに増加。
2005年	・高齢農家との懇談会を開催		・神奈川県の生協とネギとヤマトイモのギフトの全量受託を開始 ・横浜レガ街や巣鴨とげぬき地蔵のイベントに参加し、消費者交流
2006年	・大里・本庄の両農林振興センターや産地市場、農協、種苗会社、深谷市などで発足した病害虫対策協議会と共同で取り組む。	・肥料のベレットライン化完成	・センター敷地内に直売所を建設。 ・センターで収穫祭開催(以降毎年開催)。 ・深谷市と三井物産戦略研究所、大里農林振興センターで「食業を考える会」を立ち上げ、都内デパートでの販売を開始。
2007年			・埼玉県内の量販店の30店舗で産地消費コーナーで販売。また、その量販店との共同で親子農業体験を開始。 ・高速道路サービスエリアで販売開始。
2009年		・冷蔵庫を建設	

(埼玉産直センター資料および渋沢(1988)、埼玉産直センター(1994)より作成)

ざして、2001年4月のJAS法の改正により、埼玉県が認証する特別栽培農産物に、埼玉産直センターのダイコンやホウレンソウ、ニンジン、シュンギク、ネギ、チンゲンサイ、カブ、ブロッコリーが認証を受けた。また、2004年度からエコファーマーの認定をほぼ全員が取得している。

この頃から、埼玉産直センターでも組合員の高齢化による生産力の低下が問題となっており、2004年度から65歳以上の組合員を対象に今後の生産対応について懇談会を開催している。

以上のように、埼玉産直センターは1970年代から消費者へ安全・安心な農産物を提供するために、先駆的農家らを中心に生協産直団体として発展してきた。1980年代から1990年代半ばにかけて埼玉産直センターでは施設や設備の投資を行うことで、流通機構としての機能が高度化していると考えられる。2000年以降は、さらなる安全・安心の農産物生産を図るために、トレーサビリティや組合員のエコファーマーの認定に取り組んでいる。一方で、組合員の高齢化による生産力の低下が課題となっている。

b.組合員数と総売上金額の推移

埼玉産直センターの組合員は、深谷市や本庄市を中心に構成されている。1982年から2008年における埼玉産直センターの組合員数と総売上金額の推移をみよう(図40)。組合員は、1982年から1989年にかけて43名から243名に急増している。それ以降、1990年から2000名まで230名前後と横ばいであったが、2001年は、埼玉産直センターの定款の改定により、埼玉県内の広範囲に参加者を募った結果、約20名が参加し252名になった。2002年以降は、組合員の高齢などによる脱会によって、2008年には234名(深谷市が約110戸、本庄市が約100戸、その他が約15戸)である。

次に、埼玉産直センターの総売上金額の推移をみると、組合員数が急増した1982年から1991年にかけて、約2.4億円から約21億円に急増している。それ以降、2000年に深谷市と本庄市以外の地域から参加者も増えたが、総売上高は26億円前後で横ばいである。産直センターは年中無休で、2008年で職員数70名(正職員12名 準社員58名)、パートは主婦層を中心に約60名により構成されている。

以上のように、埼玉産直センターへ参加する組合員数とも1980年代から1990年代にかけて急増した。この当時は、産地市場や農協にとっては埼玉産直センターの躍進は驚異的だったと考えられる。しかし、1990年代以降は埼玉産直センターの組合員数や総売上金額は横ばい傾向を示しており、2000年代以降の組合員の高齢化などからそれらは徐々に減少

している。

c.野菜生産の特色

2009年の埼玉産直センターの各生産部会をみると、春キュウリが約50戸、秋キュウリが約50戸、春トマトが約40戸、秋トマトが約40戸、中玉トマトが9戸、ミニトマトが36戸、イチゴが36戸、ナスが約20戸、ネギが約50戸、ハウレンソウが約20戸、ヤマトイモが約15戸、ゴボウが約10戸、ニンジンが約10戸、キャベツが約50戸、ブロッコリーが約50戸、トウモロコシが約30戸、レタスが約30戸、カブが3戸、ダイコンが約10戸、チンゲンサイが約10戸、シュンギクが約10戸、ハクサイが約10戸、小ネギが2戸、モロイヤが約15戸、ズッキーニが4戸、ニガウリが4戸、コマツナが約15戸、水菜が約25戸である。埼玉産直センターでの聞き取り調査によると、組合員の約7割がキュウリやトマトなどの施設栽培農家、約3割が露地栽培農家である。

2009年度の生産計画をみると、春夏の時期はキュウリやトマト類、ブロッコリー、ネギ、トウモロコシ、コマツナ、イチゴなどの作付面積が多く、秋冬の時期は、ブロッコリーやキュウリ、トマト類、イチゴ、ハウレンソウ、レタス、ネギ類の作付面積が多い(表14)。1980年代の組合員の増加に伴って、キュウリやトマトなどの果菜類中心の経営を進めていった。農家の出荷労力の軽減を図るために、コンテナ出荷している¹⁵⁾。

3) 販売部門とPR・広報活動

埼玉産直センターの発足から現在までの販売部門の事業展開をみよう(表13)。埼玉産直センターでは、発足当初から埼玉県G生協へ全量出荷取引を始めたが、トマトやキュウリの最盛期には需要が供給に追い付かず、過剰問題が発生した。そのため、G生協の仲介で、1978年から北海道、1979年から群馬県、1987年から東京都にある生協へ販路を拡大させた。1984年からはキュウリなどの余剰品を漬物加工品にして販売を開始した。1990年からは、G生協の組合員に対して週1度希望する5~6品目の野菜を箱詰めして宅配するグリーンボックスを開始した。2000年以降は、埼玉産直センターでは神奈川県や青森県、秋田県の生協などと取引を増やし、また、量販店数社へJA全農埼玉を通じて出荷を開始した。2003年から埼玉県熊谷市内のホテルと取引を開始した。

埼玉産直センターでは、定期的取引先の生協担当者との会議が開催され、東京都中央卸売市場や埼玉県内市場、地元農協の卸売価格をもとに、価格基準表を作成している。各品目の出荷週ごとの契約価格を決めておくことで、市場価格の変動に対応している。

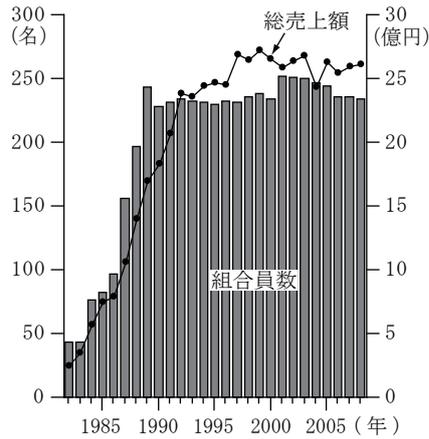


図 40 埼玉産直センターの組合員数と総販売金額の推移

(埼玉産直センター資料より作成)

表14 組合員の野菜類作付面積計画 (2009年度)

春夏野菜			秋冬野菜		
栽培品目	生産者数 (戸)	作付面積 (a)	栽培品目	生産者数 (戸)	作付面積 (a)
キュウリ	40	576	ブロッコリー	84	2498
トマト	39	831	キャベツ	49	750
ミニトマト	34	1036	ミニトマト	47	1051
イチゴ	31	922	水菜	30	573
ブロッコリー	24	762	キュウリ	28	489
ムキネギ	23	744	イチゴ	28	856
水菜	21	282	トマト	27	449
トウモロコシ	18	1030	ハウレンソウ	26	695
キャベツ	16	293	レタス	25	521
ゴボウ	16	259	泥ネギ	23	537
ナス	15	200	ムキネギ	20	780
レタス	14	390	コマツナ	14	1015
コマツナ	12	905	ヤマトイモ	11	473
ヤマトイモ	10	435	シュンギク	10	194
モロヘイヤ	10	91	モロヘイヤ	10	91
中玉トマト	9	250	中玉トマト	9	240
ニンジン	8	95	ナス	9	210
ダイコン	8	125	ハクサイ	9	205
チンゲンサイ	7	71	カリフラワー	9	135
ニガウリ	4	60	農研ネギ	8	70
ズッキーニ	4	35	ダイコン	8	140
小ネギ	3	70	ニンジン	7	93
カブ	2	20	ミニハクサイ	7	125
オカヒジキ	2	27	ゴボウ	6	155
茶豆	2	300	チンゲンサイ	6	155
エダマメ	1	50	ニガウリ	4	60
			小ネギ	3	70
			タアサイ	2	30
			カブ	2	55

(埼玉産直センター資料より作成)

2000年10月から、輸入農産物の増加や消費不況に対して埼玉産直センターが中心となり、関東地方にある埼玉県産直協同、群馬農民連、栃木産直センター、茨城県西産直センター、霞ヶ浦有機センターの計6産直団体（合計約1,200人）が協力し、（有）産直産地ネットワークを発足した¹⁶⁾。この6産直団体で、農産物を融通し合い、これまで生じていた欠品の解消を図っている。

この頃から、相次ぐ産地偽装事件によって食品の安全・安心が大きく揺らぎ、JAS法の改正などに対して、産地や生協では顔が見える農産物に象徴される対応を迫られている。また、量販店においても安心・安全が志向された産地との提携によるプライベートブランドの開発により、生協産直の優勢が揺らいできた。生協側も農産物の調達を一元化・大量化とその安定を図るために、県域を越えた生協の広域合併が進んでいる。産地と生協の取引は、提携の理念や緩やかな規格等階級、安定的な価格がメリットだったが、生協合併などに伴う事業の変化によって、生協も産地の出荷規格基準を厳しくしている。そのため、生協との取引に依存してきた埼玉産直センターは、近年、販売実績が停滞している。

このような状況に対して、埼玉産直センターでも2004年にトレーサビリティを導入し、また、これまで重要視してこなかった量販店や業務用などの需要への対応に取り組んだ。そして、2003年度から公開監査を実施することで、組合員や生協関係者などとの交流をさらに図っている。2007年度には、日本生協連が主催するGAP（農業生産工程管理）の講習を受け、生産出荷体制を整えている。

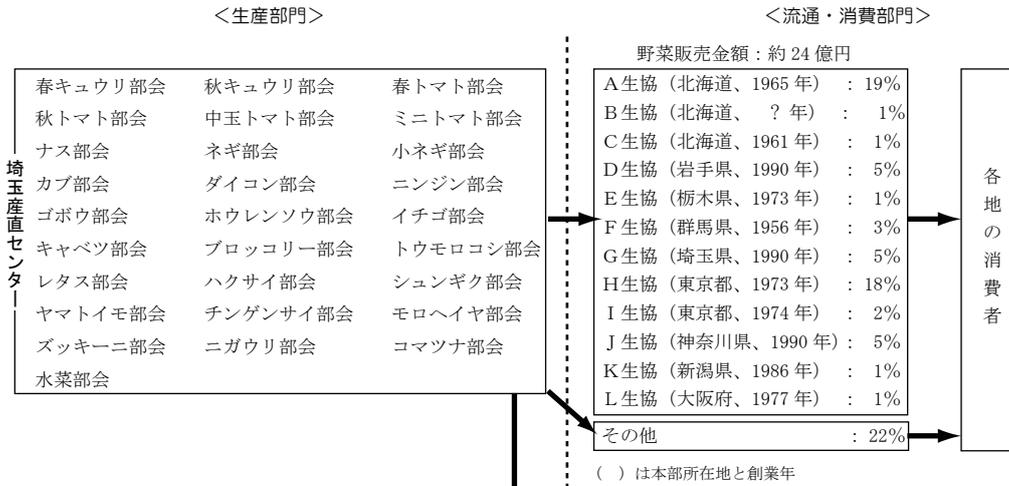
次に、埼玉産直センターのPR・広報活動をみると、生協や消費者への販売促進や交流を図るために、毎年、取引している生協店舗での店頭販売を積極的に行っている。また、生協会員のイチゴ狩りやミニトマト摘み、ネギ植え、トウモロコシなどの収穫体験を催したり、深谷市の朝市や東京の巣鴨地藏通商店街の催しなどに参加している。

2006年から、埼玉産直センターと深谷市、三井物産戦略研究所、大里農林振興センターの4団体で、「食業を考える会」を発足し、埼玉産直センターに事務局を置いた。深谷野菜のブランド化に向けた取り組みの一環として、都内デパートでの販売を開始している。

続いて、埼玉産直センターの野菜類の販売経路をみると、1999年では北海道と東京の生協を中心に、生協のみへの販売を行った（図41）。2008年では生協が84%、量販店・その他が16%である。生協との取引を基本としつつも、量販店などの販路は増えたが、量的には増えていない。

以上のように、埼玉産直センターでは発足当初から埼玉県をはじめ、日本各地の生協を

a) 1999 年度



b) 2007 年度

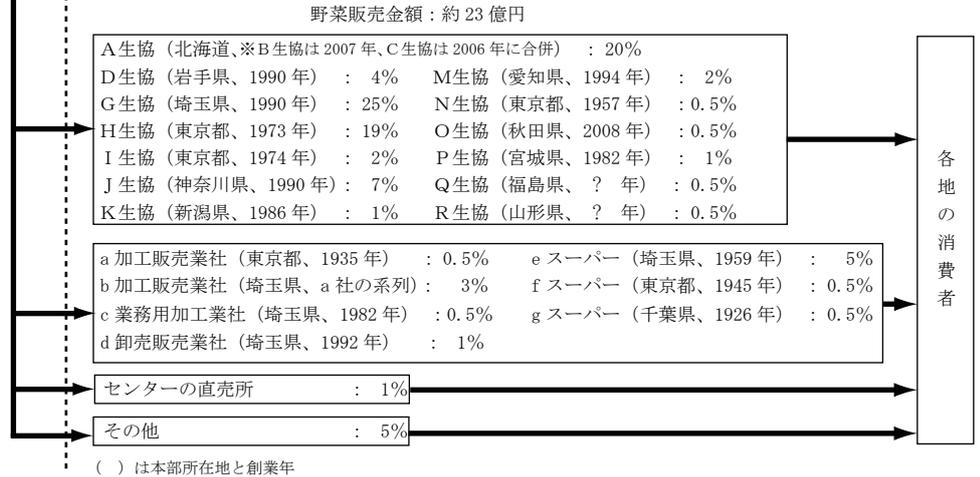


図 41 埼玉産直センターにおける野菜の販売経路の変化

(埼玉産直センターの資料と聞き取り調査により作成)

中心に販路を拡大させてきた。しかし、2000年以降、相次ぐ産地偽装事件によって食品の安全・安心が大きく揺らいでいる。このような状況に対して、埼玉産直センターでもトレーサビリティを導入し、生協販売を中心としながらも量販店や業務用などの需要への対応に取り組んでいる。野見山(2007)が指摘するように、産直団体と生協との関係について、公開監査などを導入することで常に点検しながら、商品の生産から流通までの情報を透明化させなければならない。埼玉産直センターでも生協と消費者との信頼を確保するために努力がなされている。

4) 小括

本節では、深谷市北部における埼玉産直センターの事業展開を明らかにした。本節で明らかになったことは次の通りである。

1970年代から産地市場が多く立地する深谷市北部に埼玉産直センターが発足し、先駆的農家を中心に土づくりを重要視した微生物農法による減農薬・減化学肥料栽培を導入した安全・安心な野菜づくりに努力してきた。1970年代から産地市場や農協共販と競合する中で、1980年代から1990年代半ばにかけて、埼玉産直センターでは施設や設備の投資を行うことと、埼玉県をはじめ日本各地の生協を中心に販路を拡大させてきたことで、組合員数と総売上金額が急増した。産地市場や農協などにとっては競合相手が増えたことで驚異的な存在だったかもしれないが、1990年代半ば以降、組合員数や売上金額もほぼ横ばいの傾向を示していることから、産地市場と農協などある程度の棲み分けができています。

2000年以降は、生産部門ではさらなる安全・安心の農産物生産を図るために、組合員のエコファーマーの認定に取り組んでいる。生協産直、特に、理念的なものが重視される有機農業に対して、農家がどのような意識を持ち行動しているかを、今後の課題としたい。販売部門ではトレーサビリティに取り組み、埼玉産直センターの発足当初からの理念に従って、生協販売を中心としながらも量販店や業務用などの需要への対応に取り組んでいる。

以上のように、埼玉産直センターは減農薬・減化学肥料栽培の継続とエコファーマー、トレーサビリティといった顔の見える農業に取り組むことと、生協産直を中心に生産から市場に至る技術革新を導入しながら経営を発展・維持してきた。埼玉産直センターは県北西部の野菜産地の市場外流通を担う流通機構として役割を果たしている。しかし、組合員の高齢化や需要の変化、商品の差別化への対応などへの対応が今後の課題となっている。

第4節 観光果樹農園事業を導入したブルーベリー産地の形成

—美里町を事例として—

1) 課題と方法

日本におけるブルーベリーの生産は、1980年代から米の生産調整などによる転換作目として導入され増加したといわれている（玉田，2005）（図42a）。1990年代には、眼に良いアントシアニンが含まれるという健康果実として注目を浴び、日本各地でブルーベリー生産が増加した（玉田，2008）（図42b）。都市部でも農地を維持したり消費者との交流を図るために、ブルーベリーが導入されている（半澤ほか，2010）。ブルーベリーは、手収穫のために多大な出荷労力がかかり、生実の扱いの難しさから市場流通よりも直売や観光農園などを介して、生食として消費の割合が高い（石川，1998）。ブルーベリー生産が多いのは関東地方と長野県、新潟県である。埼玉県美里町は後から述べるように、不耕作農地を解消するためにブルーベリーが導入された新興産地である。

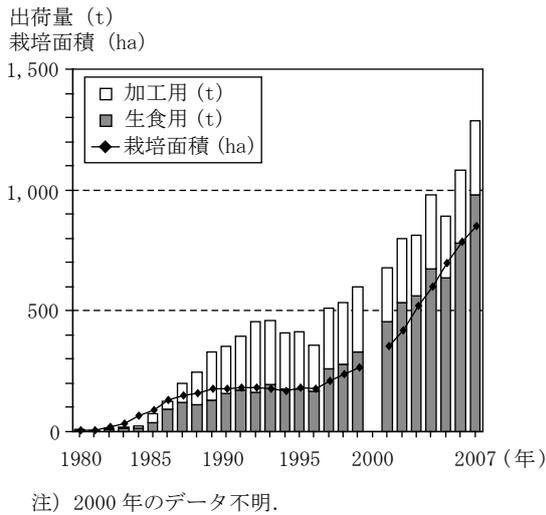
近年、農地の不耕作化が深刻な問題となっている。農地は、いったん耕作を放棄すると数年で荒廃し、それを耕作可能な状態に復旧するためには、多大な投資と労力、時間を必要とする。新農業基本法のもとで、日本各地で不耕作農地の発生防止と解消策が模索され、農業・農村振興における重要な要素として扱われ始めている¹⁷⁾。そこで本節は、埼玉県美里町を事例にブルーベリー産地の形成を明らかにすることを目的とする。とくに、不耕作農地解消の一環として導入された観光果樹農園事業とその効果を考察した。

研究方法については、2008年7月から8月にかけてフィールド調査を行った。不耕作農地の解消対策として観光農業¹⁸⁾を導入した美里町に対して、事業内容とブルーベリーなどの果実の生産・販売について聞き取り調査を行った。また、果実栽培を受け入れ観光農園を行っている生産者に対して、経営内容について聞き取り調査を行った。以下、2)項では美里町の農業の地域的特色と観光果樹農園事業の展開を把握し、3)項ではブルーベリーを中心とする観光農業の特色を考察する。最後の4)項では、本節で明らかになったことまとめと考察を行う。

2) 美里町の農業の地域的特色と観光農園事業の展開

美里町は、東京都心より約80km、県北西部に位置しており、町域の東部は深谷市、北部・西部は本庄市、南部は寄居町と長瀨町にそれぞれ隣接している（図43）。美里町は、東西方向に5.5km、南北方向に9kmの広がりを持ち、面積は33.48k㎡である。地形的に

a) 栽培面積・出荷量



b) 都道府県別生産量の分布 (2007年)

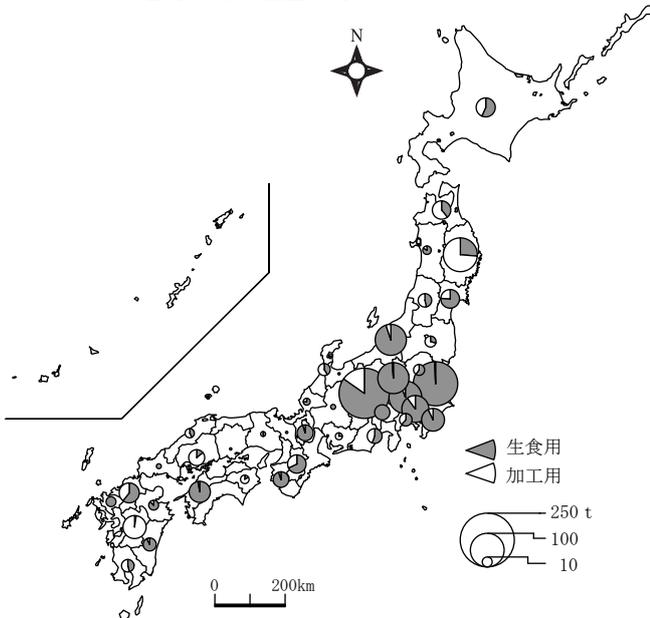


図 42 日本におけるブルーベリー生産の推移と分布
(農林水産省:『特産果樹生産出荷実績調査』より作成)

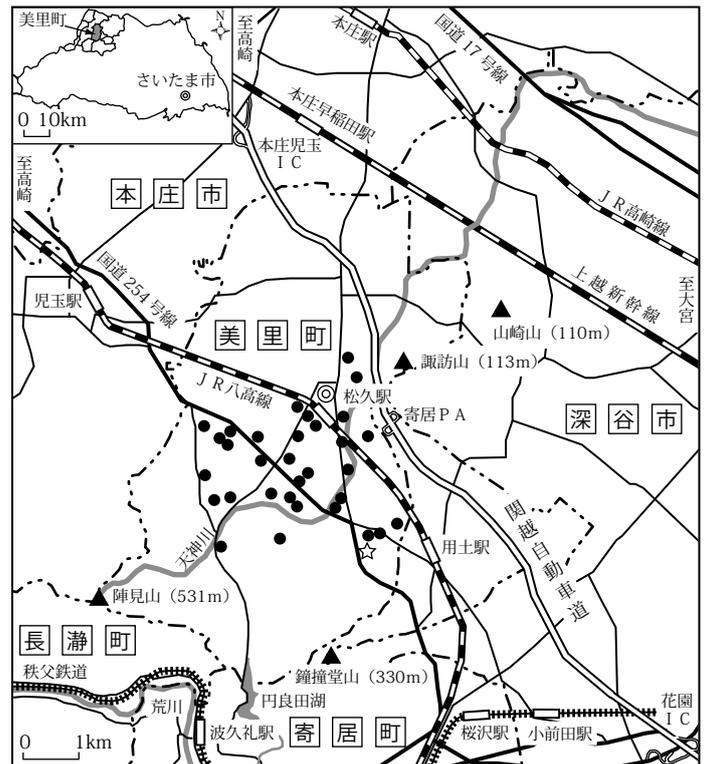


図 43 美里町の概略図
(筆者作成)

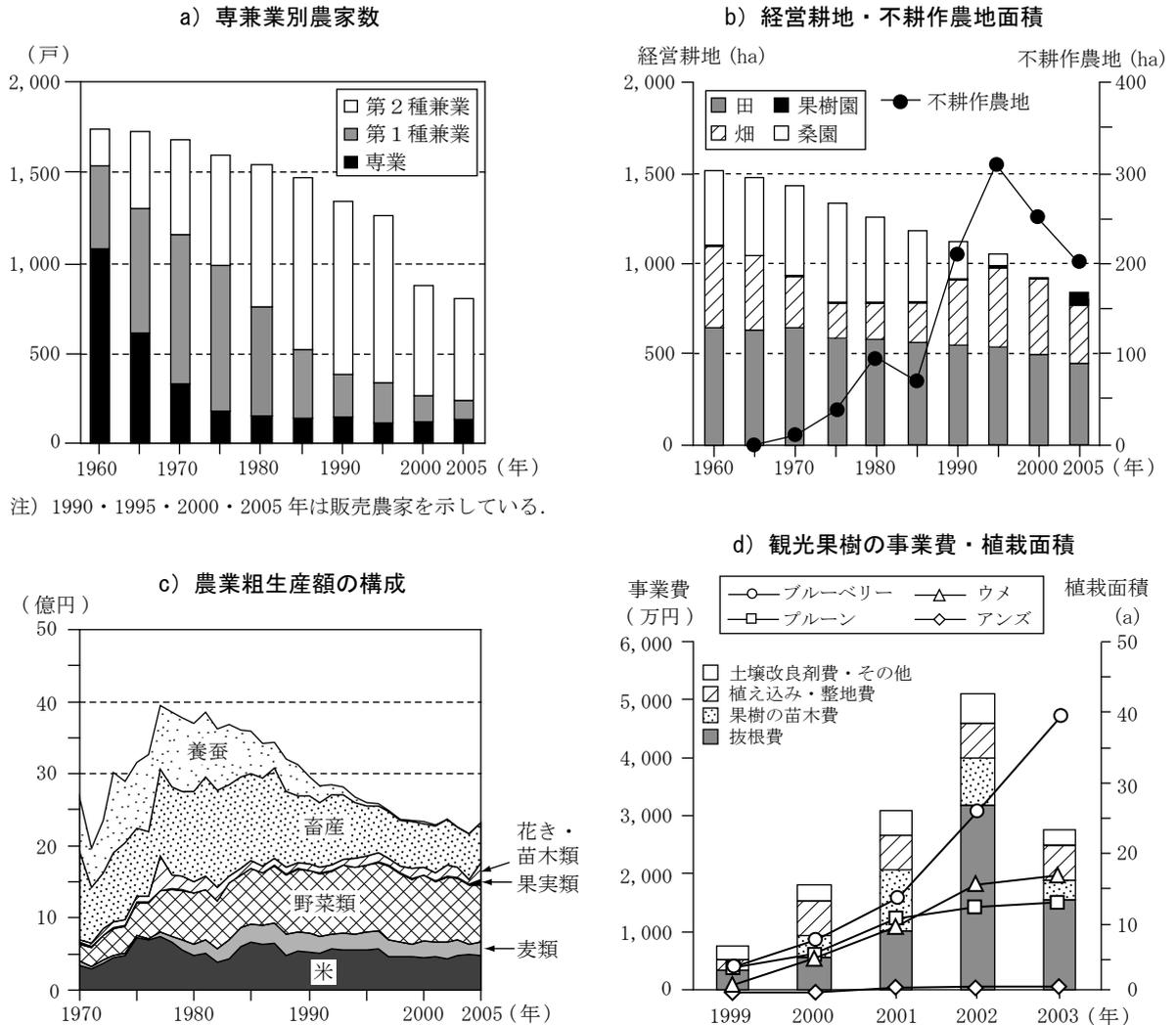
は南部の山間地と中央以北の平坦地により構成されている。交通については、JR 八高線が町域中央を東西方向に、また、関越自動車道が南東から北西方向に横断している。美里町の近くに、関越自動車道の本庄児玉インターチェンジと花園インターチェンジがあるため、町へのアクセスがしやすい立地条件にある。また、北隣の本庄市には上越新幹線と JR 高崎線が平行して走り、群馬・新潟、長野県方面と東京方面を結んでいる。

それでは、美里町における農業の地域的特色と、それともなう不耕作農地の増加の対策としてなされた行政主導による観光果樹園事業の展開を考察する。

美里町の農家人口は 1960 年代から減少して、1970 年以降は兼業農家が地域農業を支えている（図 44 a）。経営耕地面積をみると、田は 1960 年から 2005 年にかけて微減傾向を示し、500ha 前後である。桑園は 1960 年から 1970 年代までは 400ha から 500ha であった（図 44 b）。農業粗生産額についても、1970 年代まで米や麦類、養蚕、畜産を中心に発展したことが分かる。美里町は県下有数の養蚕地帯であったが、1970 年代以降の繭価の低迷によって衰退した（図 44c）。養蚕に代わって野菜粗生産額が 1970 年代に増加している。さらに、米の生産調整や農家の高齢化と後継者不足などによって桑園は荒廃し、いわゆる不耕作農地が増加した。また、農家の兼業化、基幹となる代替農作物が見当たらなかったこと、市街地化が進展しなかったため農地が都市的土地利用に転換されなかったことも不耕作農地の形成を助長した。

このような状況に対して、美里町では 1999 年に荒廃桑園などの不耕作農地を解消し、特産品づくりなど農業・農村の活性化を図るために、美里町地域農業振興実施計画を策定した。この事業計画は、1999 年度から 2003 年度までの 5 か年計画で約 100ha の不耕作農地を、需要が期待できるブルーベリーやプルーン、アンズ、ウメの果樹園に転換するというものであった。この事業を進めるにあたって、町や農業委員会、埼玉ひびきの農協、埼玉県本庄農林業振興センター（農業改良普及所）などから構成される観光果樹園 100 町歩構想推進議会在が発足した。

美里町では、1999 年から果樹園の造成を積極的に目指す町内在住者または町内に農地を所有する人たちに対して、町が無償で土壌改良および希望する果樹の苗木提供とその植え込み作業を行なった。また、桑などの抜根が必要な場合は町が無料で抜根・整地し、2003 年度以降の 5 年間、町が果樹園の管理・運営を支援していた。美里町は埼玉県の「育農の里づくり」や「緊急雇用対策事業」など様々な補助事業を活用して、観光果樹園 100 町歩構想の総事業費約 1 億 3,520 万円を投じた。事業費のうち約 6,280 万円が桑などの抜根費



注) 1990・1995・2000・2005年は販売農家を示している。

図 44 美里町における農業の変化と観光果樹の植栽面積

(農林水産省：『農林業センサス』，農林水産省：『生産農業所得統計』，美里町農林商工課資料より筆者作成)

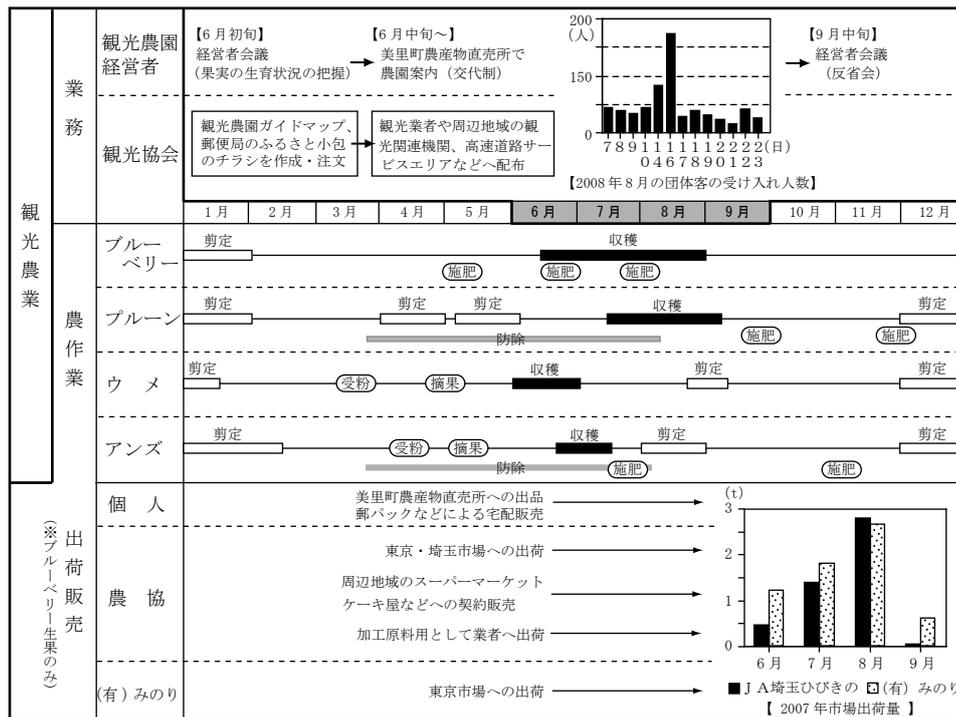


図 45 美里町における果実の生産・販売の作業暦

(美里町農林商工課資料および美里町観光協会資料，聞き取り調査により作成)

であることから、荒廃桑園を農地として復活させるために多くの費用を要したことが分かる（図 44d）。

2004 年 3 月末の 5 年計画事業の終了時には、事業当初の目的であった約 100ha に達しなかったが、約 70ha の不耕作農地を解消された。約 70ha の植栽面積のうち、ブルーベリーが約 40ha、プルーンが約 13ha、ウメが約 17ha、アンズが約 0.1ha である（図 44d）¹⁹⁾。これらの苗木植栽者は、埼玉県本庄農林業振興センターの指導のもとで、果実の栽培技術の習得に努めている。植栽者の中には非農家も存在するため、果樹園の管理作業を請け負うことを目的として、2001 年に埼玉県では初めて町と農協が共同出資した農業生産法人（有）みのり（美里町が 300 万円、JA 埼玉ひびきのが 200 万円、町民 2 名が 10 万円を出資）が設立された。

以上のように、美里町では 1999 年から行政主導による不耕作農地解の消策と観光農業の生産基盤が確立された。町が無償で土壌改良や果樹の苗木提供、果樹園の管理・運営の支援を行なってくれるため、果樹の植栽に 306 名と農業生産法人（有）みのりが賛同した。

観光農業の生産基盤が整備されると、6 月中旬から 9 月上旬までの収穫時期に観光果樹園への集客を図るために、広報活動が積極的に行われた。当時の町長が、東京都にある観光業者の（株）はとバスや（株）クラブツーリズム、埼玉県にある（株）秩父鉄道観光バス、新聞、雑誌、ラジオ、テレビ（NHK など）に働きかけて知名度の向上に貢献した。また、美里町観光協会では、ブルーベリーなどの観光農園以外に集客の周年化を図るために、3 月下旬から 4 月上旬には山林のカタクリ、不耕作農地をいかして 4 月下旬から 5 月下旬にはポピー、10 月初旬から中旬にはコスモスといった景観作物をいかしたイベントの演出を行なうようになった。

3) ブルーベリーを中心とした観光農業の特色

a. 観光農園の生産支援・広報活動

美里町では 5 年間の果樹の植栽事業を経て、2005 年に本格的に果実の営利販売が開始された。観光農園を中心とした果実の生産・販売を考察する。

事業実施当初の計画どおり、果樹の植栽後 5 年間、観光農業が軌道にのるよう、美里町役場農林商工課と美里町観光協会を兼務する担当者 A 氏を中心に、生産・販売の管理と広報活動が行なわれている。図 45 は観光農業の 1 年間の主な生産・販売の作業暦を示したものである。担当者 A 氏は、6 月初旬に観光農園の経営者と会議を行ない、各農園の生

産状況と販売計画を協議したり、観光農園ガイドマップと郵便局のふるさと小包（郵パック）のチラシの作成と印刷の発注を行う²⁰⁾。そして、7月初旬から中旬には、官公庁の観光関連機関や観光業者へ観光農園ガイドマップなどをダイレクトメールで送ったり、関越自動車道のいくつかのサービスエリアに観光農園ガイドマップなどを100部ずつ設置する。この頃から、美里町観光協会が電話対応により観光農園の案内をしたり、公平に客が観光農園に行けるように、観光農園経営者が埼玉ひびきの農協の美里町農産物直売所「万葉の里」（以降、農協直売所と称す）の入り口で、2交代制（午前8時から正午、正午から午後4時）で開園中の観光農園の案内を行っている（写真5）。その他にも、農協直売所では、7月末または8月上旬にブルーベリー祭を開催し、販売の促進を図っている。

また、美里町観光協会は、観光業者と連携を図って団体客の受け入れの窓口の役割を果たしている。観光業者の企画による8月限定のブルーベリー摘み取り体験は、群馬県富岡市にある群馬サファリパークなどの観光施設へのツアーコースに組み込まれ、帰りに立ち寄る形態が一般的である。美里町観光協会での聞き取りによると、ブルーベリーの摘み取り時間は約30分間であり、バス1台で30名から40名の客が訪れる。団体客は東京都在住者がほとんどである。団体客を受け入れる農園については、全観光農園で協議し、受け入れ人数を分担している。

2008年の団体客の受け入れ実績をみると、東京都にある（株）クラブツーリズムが8月7・8・10・14・16・17・23日の7日間で合計438名、はとバスが8月18・19・20・21・22日の5日間で合計149名、埼玉県にある（株）秩父鉄道観光バスが8月9日で合計35名であった（図45、写真6）。

果実の収穫時期が終わる9月中旬には、担当者A氏は観光農園の経営者と反省会を開き、秋から冬にかけては埼玉県本庄農林業振興センターによる果実の栽培技術の研修会を催している。2008年には他産地との差別化を図るために、担当者A氏の勧めで、全ての観光農園経営者は埼玉県からエコファーマー認定を受けている。2009年には、化学農薬や化学肥料の使用を減らし、環境保全型農業をめざすために、準備の整った農園から順に埼玉県特別栽培農産物の認証を受けている。担当者A氏の熱心な活動によって、観光農園の生産・販売体制が確立された。

b. 果実の出荷販売形態

図44は美里町における果実の販売経路と販売金額を示したものである。果実の出荷販売形態は、観光農園や農協直売所における直接販売を中心に、埼玉ひびきの農協の美里町



① J A 埼玉ひびきの美里町農産物直売所入り口
↓
で経営者が交代で開園している農園を案内する。



②案内を受けた客が自家用車で観光農園を訪れ、
果実の摘み取り体験を行なう。

写真 5 個人客の観光農園への案内

(2008年8月23日筆者撮影)

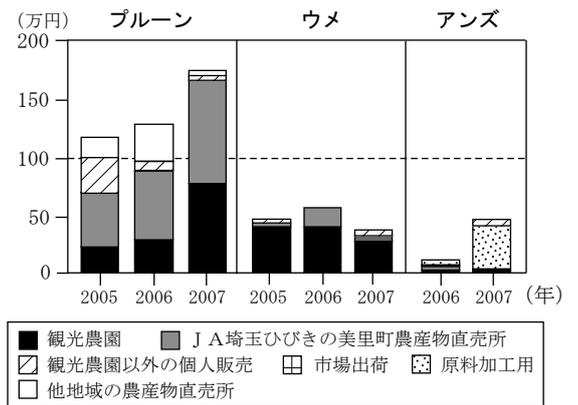
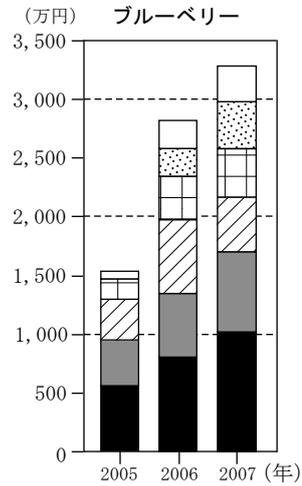


図 46 美里町における果実の販売経路と販売金額

(美里町役場農林商工課資料より筆者作成)



①団体客を乗せたバスが受け入れの
観光農園に立ち寄る。 → ②客が摘み取り料金を支払い、園内のブルーベリーの摘み取りを行なう。

⑤約 30 分間の滞在经过後、客が ← ④事前に摘み取られたブルーベリー ← ③経営者と客との交流
東京へ帰る。 や加工したジャムも販売される。

写真 6 ブルーベリー農園の団体客の受け入れ

(2008年8月23日筆者撮影)

果実生産販売組合による市場出荷，そして業者への契約販売に区分される。

観光農園では，全観光農園の協議のもとでブルーベリーとプルーンの価格を統一している。ブルーベリー観光農園の入園料（小学生以上）は1人あたり300円で，摘み取り体験（持ち帰り）料金は1kgあたり1,300円，置き置き販売価格は1kgあたり2,000円である。プルーン観光農園は，入園料（小学生以上）1人あたり300円，摘み取り体験が1kgあたり700円である。少量しか生産されていないウメやアンズについては，価格設定を各農園経営者の判断に任せている。

観光農園全体の販売実績についてみると，ブルーベリーやプルーン，ウメの販売金額はそれぞれ増加している（図46）。アンズについては栽培技術が未熟なため，観光農園での販売は少量に留まっている。とくに，ブルーベリーは2005年から2007年にかけて出荷量が4,522kgから6,264kg，販売金額が5,490,510円から10,163,218円に増加している。

次に，農協直売所の販売実績についてみると，ブルーベリーの価格は200gパックが400円，500gパックが1,000円に統一されており，2005年から2007年にかけて出荷量が1,960kgから3,450kg，販売金額が3,920,900円から6,901,200円に増加している。その他，プルーンなどの果実の販売金額も増加している。

果実生産販売組合による東京市場向けの市場販売実績についてみると，ブルーベリーは2005年から2007年にかけて出荷量956kgから2,807kg，販売金額は1,736,000円から4,065,040円に増加している。

その他，ブルーベリーの販売先としては，2006年から長野県などの加工業者へ販売したり，生産者が仲買業者を通して周辺地域のスーパーマーケットやケーキ屋などへ契約販売を行なっている。また，地産地消の取り組みとして，2007年から8戸のブルーベリー生産者の協力を得て，学校給食用ジャムの原料を業者へ出荷し，美里町周辺の多くの小中学校の給食に出されるようになった。

ブルーベリーの販売戦略は，人口が少なく交通の便が悪い都市からの遠隔地の場合では，ジャムなどの加工原料用もしくは市場出荷が中心となり，交通の便が良いが大都市からの遠隔地の場合には宅配販売が中心といわれている（池ヶ谷，1997，2004）。そうすると，東京大都市圏周辺に位置している美里町は，観光農園経営や宅配販売を中心に市場出荷にも好適である。

c. 観光農園の経営と観光客

美里町では松久駅を中心に，2008年現在32の観光農園が比較的集中して立地している

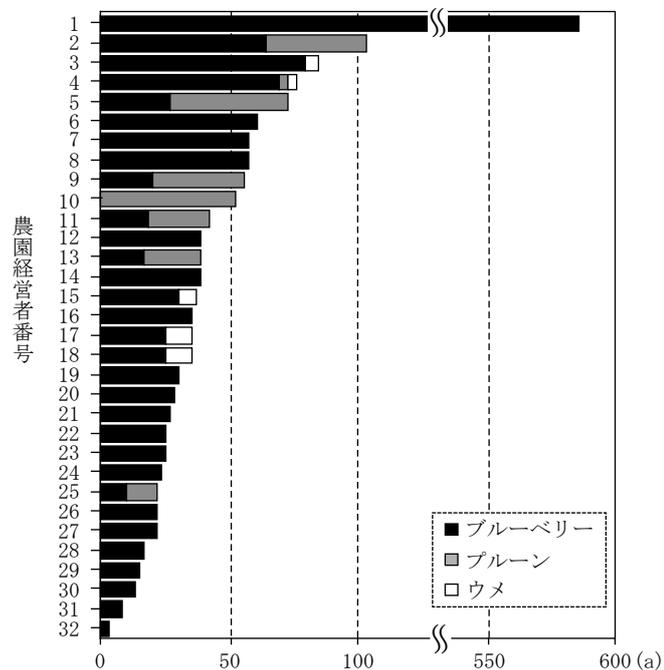
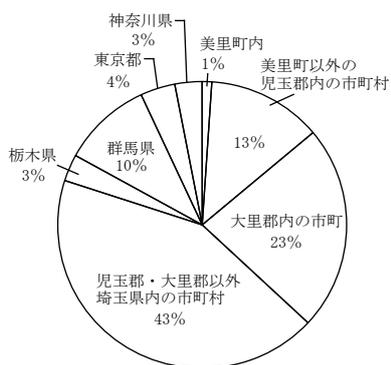


図 47 観光農園経営者の果樹栽培面積 (2008年)
(美里町役場農林商工課資料より作成)

a) 観光農園を訪れる観光客の居住地



b) 個人客が観光農園を訪れるきっかけとなる情報源

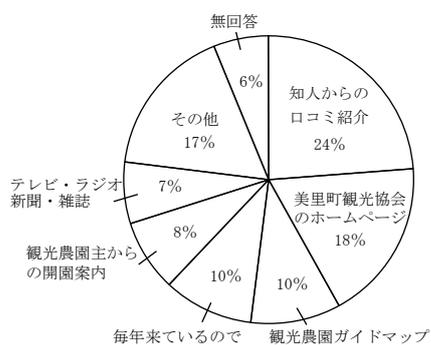


図 48 観光業者による団体客以外で観光農園を訪れる個人客の居住地と来訪するきっかけ

注) 2007年の観光客約1,300組 (29農園中, 21農園のデータ)

(美里町観光協会が実施した調査アンケートを筆者が集計して作成)

(図 43). 美里町の観光果樹農園事業に参加して観光農園を開設した農家の経営と観光客の特徴を、現地調査の結果に基づいて検討してみたい。図 47 に示した農園番号 1 の(有)みのりによる法人経営の観光農園と、個人経営(農園番号 2~32)の観光農園がある。

農園番号 1 の(有)みのりでは、主な農業労働力は 2 名(60 歳代)である。代表者は、元埼玉ひびきの農協で農業改良普及委員として営農指導してきた。聞き取り調査によると、他の果樹園の果樹の定植や剪定作業のみならず、収穫や出荷、ブルーベリーティなどの加工品の生産・販売に至る一連の作業を請け負っている。(有)みのりでは、担い手不足の農家や非農家から果樹園を借りあげ、ブルーベリーの市場出荷や団体客を主に受け入れる観光農園の経営を行っている。

次に、個人経営の観光農園(農園番号 3, 8, 16, 18, 23, 30, 31)で行われている経営の工夫を紹介する。聞き取り調査によると、どの観光農園でも経営主またはその親の世代が米と養蚕の農業経営を行なったが、繭価の低迷に伴って 1980 年代までに養蚕をやめた。その後、高齢により桑園や畑地を放棄した。1999 年から美里町の観光果樹農園事業が実施され、町が無償で土地改良と果実の苗木を提供してくれたことをきっかけに、所有する農地のほとんどを活用して観光農園の経営を志している。2008 年現在では、水田や畑は自家消費を目的に耕作し、観光農園を専門とした経営が行われている。

農園番号 3 では、農業労働力は経営主(60 歳)とその配偶者(60 歳)の 2 人である。経営主が 55 歳の時に町の事業に参加し、定年退職を契機に観光農園を開始した。ブルーベリーの販売は観光農園での摘み取り中心であるが、常連客向けの宅配販売が増えている。また、現在栽培しているブルーベリーは晩生種であるので、今後は個人的に早生種を増やして開園期間を延ばしたいと考えている。

農園番号 8 では、農業労働力は経営主(60 歳代)とその配偶者(60 歳代)、近隣に住む親戚夫婦(70 歳代)の 4 人である。経営主は定年退職後、町の事業に参加し観光農園を開始した。経営の工夫については、客のために手作りで休憩所を 2 か所設置したり、農園までの道路脇に手作りの看板や町が配布してくれたのぼりを立てている。独学で栽培技術を勉強して、現在では知人の植木屋から複数の品種のブルーベリーの苗を入手している。

農園番号 16 では、農業労働力は経営主(83 歳)と近隣に住む経営主の娘たち(50 歳代 2 名)、近隣に住む知人女性(50 歳代)の 4 人である。町の事業が始まる前の 1990 年代初頭に経営主の娘たちがブルーベリーを育てたいと言い、経営主がブルーベリー栽培を開始した。その後、町の事業に参加して観光農園経営を開始した。農園内にはラベンダーなど

の草花を育てており、客の要望に応じて草花の摘み取り体験も行なっている。2008年から客のためにプレハブ小屋の休憩所を設置し、ブルーベリーのジュースやカキ氷などの販売も行なっている。ブルーベリーの摘み取りは時間がかかるため、摘取り時間に制限を設けておらず、経営主は客との交流を楽しんでいる。現在では、個人的にブルーベリーの苗を入手して開園期間を延ばす努力を行なっている。

農園番号 18 では、農業労働力は経営主（77 歳）とその配偶者（75 歳）の 2 人である。定年退職をきっかけに観光農園を開始した。摘み取り体験を行うほか農協直売所にブルーベリーを出荷している。また、注文があれば宅配販売も行なっている。2005 年頃まではブロッコリーやネギなどの野菜を市場出荷していたが、現在では観光農園の経営のみ行っている。経営の工夫として、農園が家付近にあるので、家の使っていない部屋を客の休憩場所にしたり、家の敷地内のトイレを使ってもらっている。

農園番号 23 では、農業労働力は経営主（60 歳）とその配偶者（60 歳）とパートの女性（60 歳代）の 3 人である。摘み取り体験と加工品販売のみの経営である。経営の工夫については、客が休憩できるベンチなどを設置したり、カキ氷などを販売している。経営主の妻はフラワーデザイン教室の先生をやっているため、園内に様々な草花や野菜を栽培しており、客の要望に応じて摘み取り体験も行なっている。駐車スペースの確保を今後の課題としている。

農園番号 30 では、農業労働力は経営主（82 歳）とその配偶者（87 歳）と息子（60 歳）の 3 人である。農園番号 31 では、農業労働力は経営主（72 歳）とその配偶者（69 歳）の 2 人である。両農園は摘み取り体験も行なっているが、販売量でみると観光農園経営よりも、ジャムなどの加工原料として JA へ出荷するブルーベリーが多数を占める。

次に、図 48 は美里町の観光農園に訪れた個人客の居住地と訪れるきっかけを示したものである。客の居住地では埼玉県内が 80%を占めている。美里町観光協会や農園経営主への聞き取り調査によると、客は 40 代から 50 代の主婦グループが中心で、次いで家族連れの割合が高い。また、観光農園を訪れる個人客は、知人からの口コミや美里町観光協会が配布している観光農園ガイドマップを情報源とする割合が高い。

このように、町の事業と経営主の定年退職をきっかけに観光農園経営が開始された場合が多い。2008 年からエコファーマー認定を受けているため、農作業の手間隙が高齢の体には大きな負担であると答えた経営者もいたが、個々の観光農園では、果実の生産のみならず、トイレや休憩所、駐車場などの付帯設備を設置することにより、快適な滞在のための

工夫を凝らしている²¹⁾。また、ロコミや美里町観光協会の広報活動の効果、関越自動車道へのアクセスに恵まれることが、観光農園への集客を促している。

4) 小括

本節では、不耕作農地の解消と農業・農村活性化を図るために、ブルーベリーを中心とした観光農業を導入し、産地形成に成功した美里町の取り組みに着目した。本節で明らかになったことは次の通りである。

美里町では、1970年代以降、基幹産業であった養蚕業の衰退をきっかけに、桑園が荒廃して不耕作農地が増加した。これに対して、観光資源が乏しい農村地域である美里町では、1999年度から2003年度にかけて町や県の補助事業を積極的に活用して、荒廃桑園などの不耕作農地を中心に、ブルーベリーやプルーン、ウメ、アンズが約70haが植栽された。不耕作農地の解消という問題を、個人・地域レベルで解決することは困難であり、行政からの補助事業が重要な役割を果たしている。

ブルーベリー産地が形成された要因としては、行政や農協の指導のもとで観光農園の経営基盤を築きあげたことと、東京大都市圏という大消費地に近接するとともに高速道路のインターチェンジによる交通アクセスに恵まれていること、観光農園を中心としながらも多様な販路をいかした経営が行われていることがあげられる。

また、個々の観光農園の多くは、経営主の定年退職をきっかけに開設され、60歳以上の2～3人の家族労働で経営されている。自立的な経営を目指して経営の努力がなされており、常連客や観光業者などの存在によって支えられている。

以上のように、美里町のブルーベリー産地は行政主導によって基盤が整備され、ブルーベリー観光農園を中心に発展してきた。不耕作農地をいかした観光農業の導入は、定年帰農者などの生産者の所得確保や営農意欲の向上に貢献し、地域の経済効果をあげている。産地の発展・維持は、行政や農協など地域ぐるみによる取り組みによって実現されている。しかし、不耕作農地を解消して観光農業を導入・発展したとはいえ、今後の継続的な経営には担い手の確保が容易ではないという課題がある。美里町の観光農園経営者も含めた果実生産者は高齢化しており、再び耕作を放棄する状況を生み出さないシステムを形成するためにも、担い手確保の対策と（有）みのりが果樹園の維持と観光農業・産地の振興を図るリーダー的な役割を果たしていくことが期待される。

不耕作農地の発生・解消には行政施策が大きな役割を果たしている。今後の日本農業の

存続を考えるうえで、農地を有効に活用して耕作を放棄させない取り組みに着目することに加えて、現存する耕作放棄の実態を明らかにし、それを解消する取り組みに着目することが今後の研究課題としてあげられる。

注

- 1) 事業費が 1.8 億円，国庫補助金が 9,135 万円，その他費用が 9,135 万円である。2003 年以降，関係市町が事業費の約 10%を運営費として補助している。
- 2) 1990 年から始まった JA 全農埼玉の野菜共販ブランド事業で，化学肥料と農薬の使用を従前の 5 割以下にし，栽培協定に基づき作型別に，品種や播種，定植，施肥，防除，選別基準，資材を統一している。
- 3) 埼玉ひびきの農協資料によると，2007 年時点で 10a あたりのナスの粗収益は約 64 万円である。
- 4) 1993 年頃からミナミキイロアザミウマや 1996 年頃からオオタバコガなどの害虫がナスに被害を与えるようになったことから，農薬散布回数が急増した。ナス生産部会では，連作障害の防止と害虫駆除による過剰な農薬散布を抑えるために，ナスの近くにソルゴーを植えている。ソルゴーを植え付けると，ナスに寄生しないアブラムシが発生し，これを捕食するクサカゲロウやテントウムシが増殖し，ナスに寄生する害虫の発生を抑制することができる（児玉町役場総合政策課，2000）。
- 5) 農家の出荷をみると，ナスは 8 時半から，キュウリは 10 時から農協の集荷場へ搬入される。選果されたナスとキュウリは，地元運送業者により午後 3 時に集荷される。出荷経費については，選果場における共販手数料が 1 箱約 120 円（うち 70 円が人件費），農協手数料が 1 箱 0.5～1%程度，市場手数料が 1 箱 8.5%，箱代が 1 箱 50 円程度，運賃が 1 箱 45 円程度（埼玉・東京市場），50 円～60 円（中京市場）である。利益はプール計算で月 1 回～2 回，農家へ振り込まれる。
- 6) JA 全農埼玉のキャンペーン協議会が 1000 万円積立し，春と秋に文化放送，日本放送，TBS，ナックファイブ（埼玉）などのラジオ放送を通じて，消費者へ PR 活動を行っている。
- 7) アメリカ産は，収穫後，氷詰めにして冷蔵コンテナで約 3 週間かけて日本へ輸出されている（米田，2011）。
- 8) サカタのタネでは，1970 年代から欧米へブロッコリーの種子販売を始め，現在までシェアを 80%まで伸ばしてきた。しかし，1990 年代半ばからセミニス社，シンジェンタ社などの大手種苗会社がブロッコリーの種子市場に参入してきたため，種苗開発の競争が激化している。
- 9) 共同開発している種苗メーカーについては，サカタのタネ，タキイの大手種苗会社のほかに，みかど，ブロード，ナコスなどのブロッコリー専門種苗会社も関わっている。

- 10) 1箱(4kg)あたりの輸送費は、北海道で約100円、東北地方で約80円、京浜地方では約60円で、農協手数料は2010年から1.2%から2%となった。
- 11) ブロッコリーを詰める箱は、4kg箱は等級がALL(9個入り)、AL(12個入り)、AM(10個入り)、LL(9個入り)、L(12個入り)、M(16個入り)、B(決まりなし)、束(12束入り)、8kg箱は等級がAまたはAで24個入りがある。
- 12) 広報活動費用については、1箱につき1円を徴収し、年間約500万円を積み立てている。
- 13) 有機農業を進めている農産物産地では、農協からの産直を売りにしている場合が多い(河本, 2005)。また、野菜産地は農協への系統出荷も行っているが、市場価格が好調になる端境期には、産直による商品化を通して巧みに農家の所得増大を図った取り組みもみられる(宮地, 2001)。また、このような有機農産物を取り扱った産直事業の発展には、1980年代以降の小口貨物輸送事業が構築してきた全国配送網が大きく寄与している(村田, 1999)。
- 14) 埼玉産直センターでは、組合は農法の研鑽をするために「酵素の世界社」の埼玉県深谷支部に加入することを義務付けている。埼玉産直センターでは、正会員の他に、準組合員、特別組合員で構成されている。正組合員は、産直運動をより理解し、微生物農法を導入し、3年を経過した生産者とする。準組合員は3年以内の組合員で、特別組合員は65歳以上の正組合員である。本組合の正組合員になる場合は、出資金額は一組合員あたり15万円としている。
- 15) 埼玉産直センターでの聞き取りによると、10日に1回、農家の口座へ売上金額が振り込まれる。
- 16) 産直産地ネットワークでは、販売手数料として生協への販売価格の1%を各組織から徴収している。商品配送は各組織で行い、個別に購入していた生産材も共同で仕入れ、生産コストを削減する。各組織とも全国の生協ほか、外食や小売店などの特定の顧客を持つが、(有)産直産地ネットワークはこの部分には関与していない。
- 17) 近年、不耕作農地の解消に関する研究は緒についたばかりである。地理学でも例えば、威・松岡(2007)は広島県北広島町と岡山県玉野市、笠岡湾干拓地におけるナタネ栽培を事例として、また、高柳ほか(2009)は兵庫県作用町におけるヒマワリ栽培といった景観形成作物の導入を事例として、耕作放棄の防止・解消と観光客誘致、商品開発の取り組みに着目している。そして、個人レベルだけで不耕作農地を解消することは困難であり、行政と農地を所有している地域住民による地域ぐるみの対応が重要であると指摘している。農村計画学の研究では、九鬼・高橋(1999, 2001)は、都市近郊地域における不耕作農地が、農地以外の目的に利用する場合よりも市民農園や農業体験農園、景観作物への転換など農地として再利用する場合が多かった事例を報告している。
- 18) 観光農業の典型である観光農園とは、都市と農村の交流促進を目的に、農作物の収穫や農作業の一

過程を体験させるなどのレクリエーション利用を提供する個別経営または法人経営の農園のことである（小谷，1984；山崎，1996；辻原，2007；山本，2008）。観光農園では，リンゴやイチゴ，ブドウ，サクランボ，ナシといった果実のもぎ取りが中心であるが，クリ拾いやイモ掘り取り園（徳久，1977）もあてはまる。その他にも，播種・育苗から収穫にいたる全過程を楽しむ体験型農園も現れ，果実を中心に野菜や米，そば，花きなど，対象も多様化している。また，契約料を支払って栽培や収穫体験ができるオーナー制度も展開されている。しかし，入園料を徴収しない農業公園などは観光農園に含まれない（山崎，1996）。

- 19) 美里町で植栽された苗木は，ブルーベリーが 31,053 本，ブルーンが 4,128 本，ウメが 5,652 本，アズミが 406 本である。
- 20) 美里町では，配布用の観光農園ガイドマップを毎年 2 万部作成する。美里町観光協会 HP（<http://www.misato-kanko.com>）にも同様の観光農園ガイドマップが掲載されている。また，2005 年から 17 戸のブルーベリー生産者がふるさと小包（郵パック）の宅配販売を開始しており，毎年関東一円の郵便局へチラシ 44,000 部を配布（制作費用 24 万円，うち町が 11 万 4,000 円補助）している。
- 21) 従来の研究でも，観光農園では常連客の確保のためには，口コミや新聞，テレビ，ラジオなどによる広報活動の継続，看板，売店・食事施設（レストランやバーベキュー施設など），駐車場，トイレや休憩所などの付属施設の整備，いわゆる滞在時の快適性の確保が課題であると報告されてきた。現在では，自治体などの支援を受け，そうした課題が克服されつつある（網藤・後，2000；尹，2000；小池，2002；辻・光定，2003；浅井ほか，2007；鈴木ほか，2007；井口ほか，2008）。

第Ⅲ章 埼玉県北西部と中央部における花き産地の対応

本章では、東京大都市圏外縁部に立地する日本有数の切花産地と鉢花・花壇苗産地を対象に、高度経済成長期以降から現在にかけて花き産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。花きは人の食の充実を満たす農業部門ではなく、人の心を満たす嗜好品としての性格が強いため、他の食料農産物に比べて、景気や市場の影響を直接受けやすい。商品的性格が異なる切花類と鉢花・花壇苗類の需要や市場構造の変化に対して、それぞれの花き生産農家（以降、農家と称す）や農協共販がどのように柔軟な対応をしてきたのか、産地と出荷先市場との関係を考察する。

以下、第1節では県北西部に位置するチューリップとユリの切花産地である深谷市を取りあげ、第2節では県中央部に位置する鉢花・花壇苗生産の伝統的産地である鴻巣市を取りあげた。第3節では鴻巣市から花き生産が波及した新興産地である川里町を事例に検証した。

第1節 農協共販を中心とする球根切花産地の維持

—旧深谷市を事例として—

1) 課題と方法

日本における球根切花生産の分布をみると、チューリップ生産の市町村別分布については、埼玉県深谷市や新潟県新潟市、徳島県鳴門市が日本を代表する生産地である（図49）。チューリップは球根切花の中でも局地的な生産分布を示している。それに関連して、東京市場におけるチューリップの出荷地域別の月別入荷量をみると、1月から4月、11月から12月に新潟県産と埼玉県産が多い。その月別平均単価をみると、新潟県産の方が埼玉県産よりどの月も約10円高い（図50）。

一方、ユリ生産全体の市町村別分布については、日本各地で分布がみられる（図51）。とくに、北海道当別町や埼玉県深谷市、新潟県魚沼市、高知県土佐市と高知市が上位の生産量を誇る。それに関連して、東京市場におけるユリ全体の出荷地域別の月別入荷量をみると、埼玉県産や千葉県産、新潟県産が多い。その月別平均単価をみると、通年で新潟県産や高知県産の方が埼玉県よりも平均単価が高い。ユリはテッポウユリ系やスカシユリ系、オリエンタル系など品種数も多く品種によって平均単価が異なることも影響している（図52）。

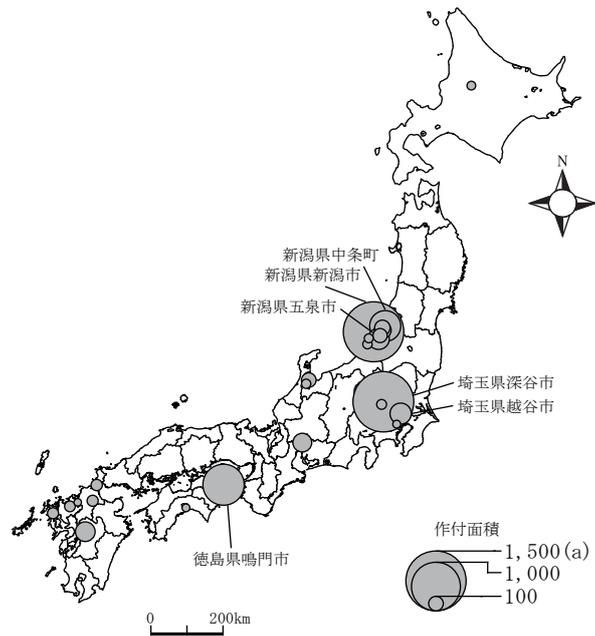


図 49 チューリップ切花作付面積の市町村別分布 (30a 以上) (2004 年)

注 1) 市町名が表示されているものは、作付面積が 200ha 以上の地域である。

注 2) チューリップ切花の深谷市のデータは 2005 年を示している。

(農林水産省：『花き生産出荷統計』より作成)

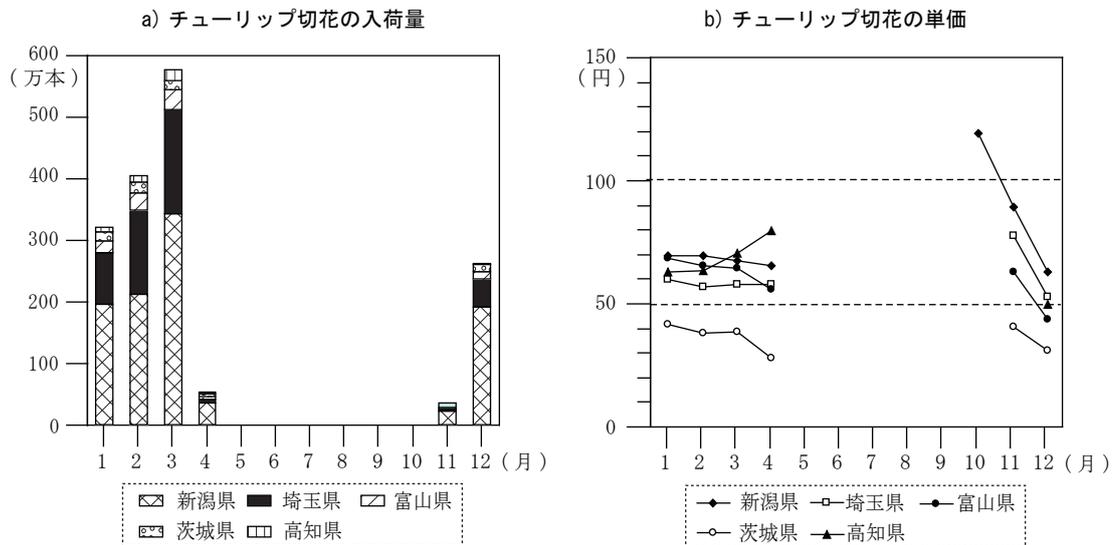


図 50 東京都中央卸売市場におけるチューリップ切花の入荷量と平均単価の推移 (2004 年)

注) データは上位 5 位を取りあげている。

(東京都中央卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』より作成)

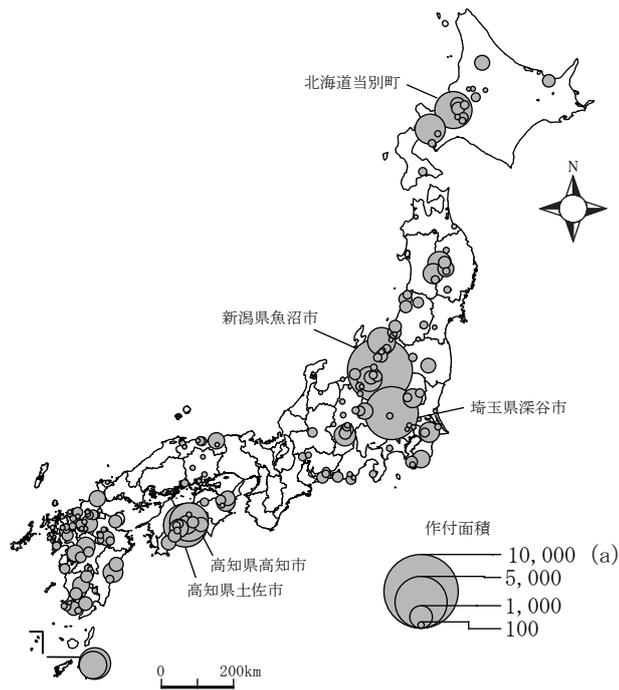


図 51 ユリ切花作付面積の市町村別分布 (50a 以上) (2004 年)

注) 市町名が表示されているものは、作付面積が 2,000ha 以上の地域である。

(農林水産省：『花き生産出荷統計』より作成)

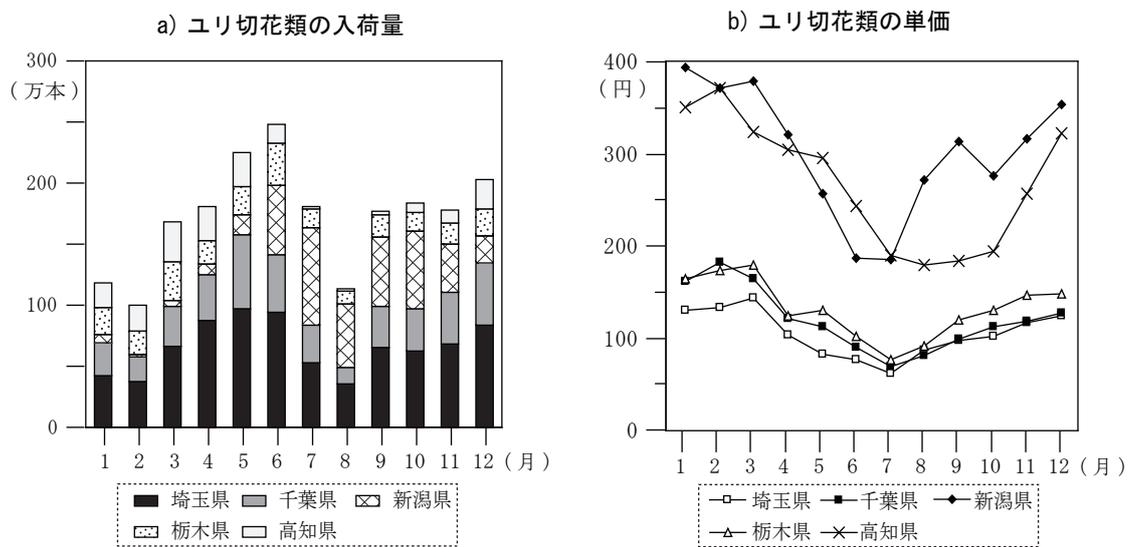


図 52 東京都中央卸売市場におけるユリ切花類の入荷量と平均単価の推移 (2004 年)

注) データは上位 5 位を取りあげている。

(東京都中央卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』より作成)

以上のように、埼玉県深谷市は日本有数のチューリップとユリの切花産地に位置付けられている。本節では、チューリップとユリの切花産地である深谷市を事例に、東京近郊の切花産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。1960年代の農業構造改善事業や市場構造・需要の変化に対して、どのような生産から流通に至る技術革新の導入を行ってきたのか、また、それらによって農家がどのように経営を対応させてきたかを考察する。

研究方法については、2001年8月から9月にかけて深谷市南部の藤沢地区でフィールド調査を実施した。チューリップやユリの切花生産と共販活動について、そこを管轄している深谷農業協同組合藤沢支店（以降、深谷農協と称す）に対して聞き取り調査を実施した。そして、深谷農協のチューリップとユリの各共選部会に参加している農家を中心に、45戸の農家から経営内容について聞き取り調査を行った。それと併せて、農林業センサスや関東農政局や深谷市などの関係諸機関から資料を入手した。

以下、2)項では、研究対象地域である深谷市における農業の地域的特色を把握し、3)項では藤沢地区における球根切花生産の発展を考察する。4)項では農家の経営形態の変化を分析し、5)項では花きの農協の共販活動を捉えることで、花きの生産・流通構造を明らかにする。最後に6)では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 旧深谷市の農業の地域的特色

研究対象地域である旧深谷市は東京都心から70km圏に位置しており、地形的には市の北半分を占める利根川右岸の沖積低地と南半分の海拔40m前後の南西から北東に向かって緩傾斜をなす扇状地である櫛引洪積台地とに大別される(図53)。

1962年に国道17号線に沿う幡羅地区に造成された工業団地には機械・金属などの大工場が進出している。ほぼ中央部を東京都心と結ぶ国道17号とJR高崎線、上越新幹線が東西に伸びている。JR深谷駅周辺には中心市街地が形成されている。2001年における深谷市の産業別人口の割合については、第1次産業が10.9%、第2次産業が37.5%、第3次産業が51.6%である¹⁾。

旧深谷市の農業の地域的特色をみると、総農家数については1970年から2000年の約30年間で2分の1に減少している(表15)。専兼別農家数の構成をみると、1970年から1990年までは専業農家や第1種兼業農家の割合が徐々に減少し、第2種兼業農家の割合が増加している。経営耕地面積については、1970年から2000年にかけて約1,000haの農地が減少している。とくに樹園地(桑園)の面積の減少が目立っている(表14)。それに

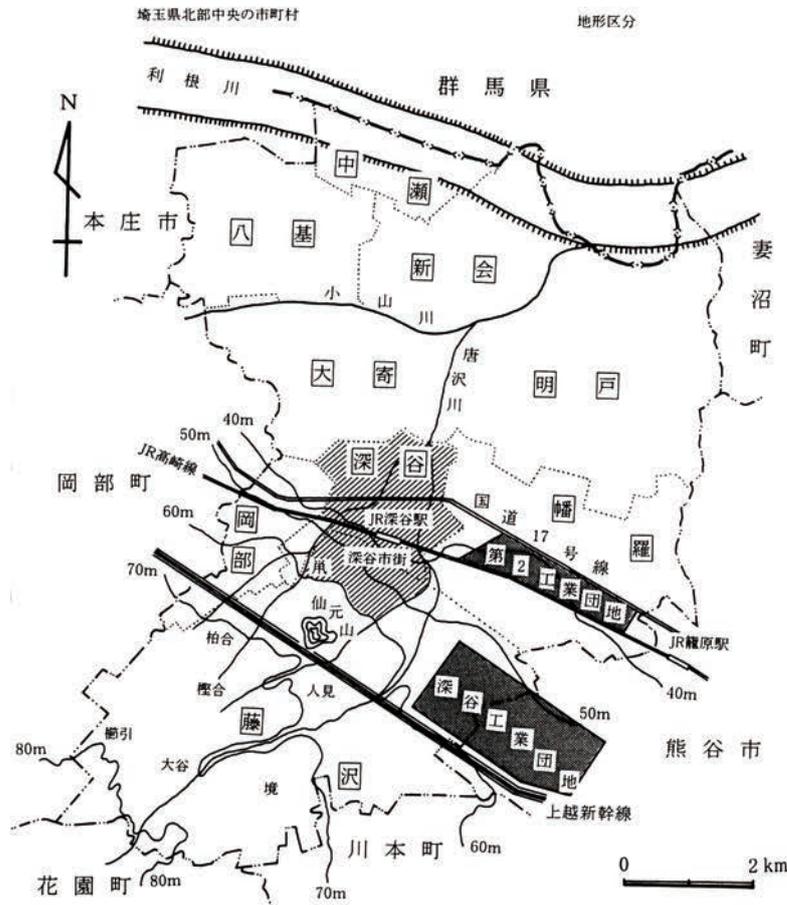
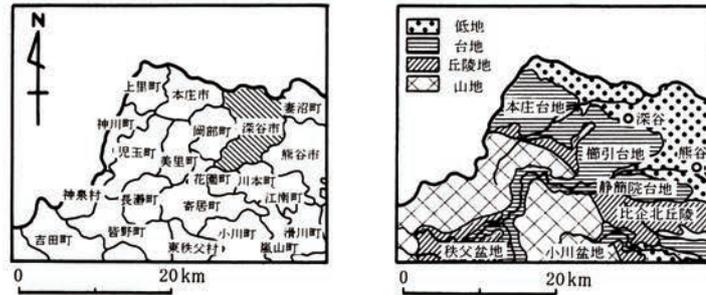


図53 旧深谷市の概略図
(筆者作成)

表15 旧深谷市藤沢地区における農業構造の変化

	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
総農家数(戸)	1,333	1,310	1,202	1,158	1,034	803	702
専業農家率(%)	35.0	25.7	23.9	24.3	25.1	23.6	26.3
第1種兼業農家率(%)	45.0	40.4	37.2	30.0	18.6	28.8	28.8
第2種兼業農家率(%)	20.0	33.9	38.9	45.8	56.3	47.6	44.9
経営耕地面積 (ha)	1,399	1,215	1,108	998	897	796	657
水田率(%)	11.9	13.2	15.3	15.5	14.6	12.2	11.2
畑地率(%)	52.2	55.9	58.2	61.2	72.0	79.5	80.7
樹園地率(%)	35.9	30.6	25.2	21.5	6.3	2.3	0.8
不耕作地率(%)	-	0.2	1.4	1.7	7.1	6.0	7.3
農産物販売金							
稲(%)	13.4	8.5	9.7	8.5	-	5.6	5.4
野菜類(%)	62.5	63.8	58.3	61.6	-	60.9	64
麦類(%)	8.0	1.4	3.2	4.1	-	1.1	0.4
施設園芸(%)	16.1	26.3	28.7	25.8	-	-	-
花き・花木類(%)	-	-	-	-	-	32.4	30.2

注1) 1985年, 1990年, 1995年の花き・花木類の施設栽培農家数・栽培面積は種苗類を含む。

注2) 1990年, 1995年, 2000年は販売農家の数値である。

注3) 1990年の農産物販売金額1位農家のデータはなし。

(農林水産省:『農林業センサス』により作成)

加えて、2001年度農地転用面積については約15haである。その内訳として住宅用地が70%、工業用地が5%、公共用地・その他が25%である。この割合は過去10年間²⁾ほぼ同じ割合であり、住宅用地への農地転用が高い割合を占めている。

農業粗生産額については、1988年以降、毎年200億円以上になっている(図54)。そのうち、花き粗生産額は1970年から1980年にかけて5.4億円から12億円に急増し、1998年以降のそれは50億円以上である。

花き類の生産量と作付面積をみると、総生産量は1975年の約5,000万本をピークに、それ以降は1985年まで減少している。1985年から2000年にかけては再び生産量と作付面積ともに年々増加している(図55)。チューリップの生産量は、1975年から2000年まで毎年1,200万本以上であり、その作付面積は年平均10haであった。それに比べて、ユリは生産量と作付面積ともに1985年から伸びている。その他にも深谷市ではシャコバサボテンなどの鉢物生産も盛んに行われている(両角, 2000)。

また、2000年の花き・花木類の施設作付面積の地区別分布をみると、深谷市の中でも藤沢地区に全作付面積の72%が集中している(図56a)。藤沢地区の施設栽培農家数156戸のうち、花き・花木類の農家数は119戸を占めている(図56b)³⁾。

以上のように、深谷市はネギなどの野菜生産のほかに、日本有数のチューリップやユリの切花産地として知られ、そのほとんどは市南部の藤沢地区で生産されている。

3) 藤沢地区の球根切花生産の発展

旧深谷市南部に位置する藤沢地区は櫛引洪積台地が広がっており、灌漑用水に恵まれず、養蚕業を中心とした畑作地域として発達してきた。しかし、生糸価格の不安定さから冬場の換金作物として明治後期には福寿草が桑園の間作として導入された。その後、大正初期にはテッポウユリやスイセンなどの球根養成が始まった。昭和初期には、球根養成の衰退を契機に球根切花生産へと移行していった。そして、1953年頃からチューリップ生産の先駆者らが存在した大谷集落から周辺地域へ、地縁・血縁を通じて生産技術が伝播していった。

1960年代から1980年代に当地区の花き産地の基盤が形成された要因は次の通りである。

第一に、県の補助事業によるハウス施設の導入である。1960年代に県の補助事業によって用水路の新設と土地改良事業が進められたことと、1961年にハウスモデル団地の建設を契機に、チューリップのハウス施設栽培が行われるようになった。

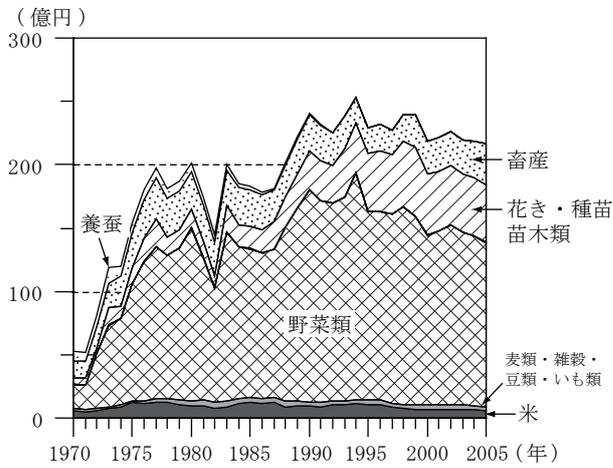


図 54 旧深谷市における農業粗生産額の推移
(農林水産省：『生産農業所得統計』より作成)

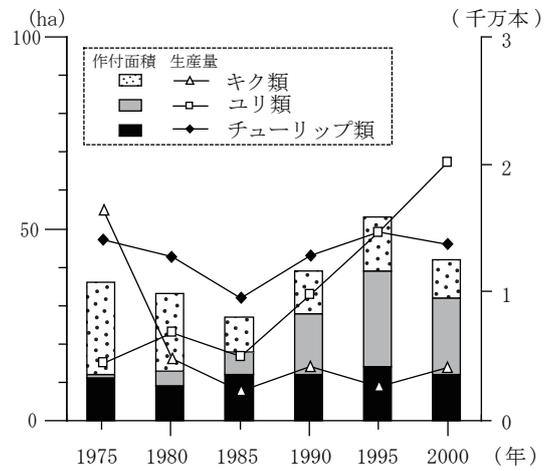


図 55 旧深谷市における花き作付面積と生産量の推移
(深谷市：『統計ふかや』より作成)

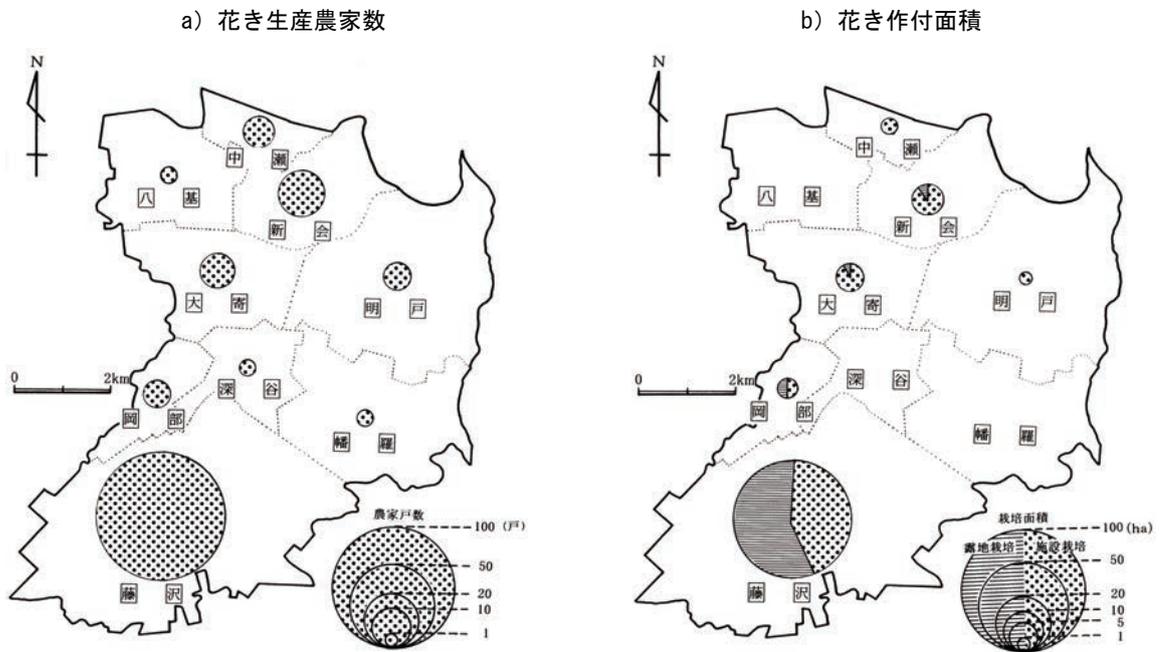


図 56 旧深谷市における花き・花木類の生産農家数と作付面積の地区別分布（2000）年
(農林水産省：『農林業センサス』より作成)

第二に、チューリップの促成栽培技術の開発・導入と農協共販の開始である。1966年から農協を介して球根の共同購入を開始し、農協敷地内に大型冷蔵処理施設の設置したことによる冷蔵処理技術の開発・導入から、チューリップの促成栽培が可能となった。また、1968年にはチューリップの二期作技術が開発された²⁾。それに合わせて、当地区は他の花き産地よりいち早く共選評価基準に基づくプール計算による共選出荷体制が整備された。1970年からチューリップの農協共販が開始された。

第三に、スカシユリの導入による花き生産の専門化である。1970年代半ばから、チューリップの連作障害を防ぐために、チューリップの後作としてスカシユリを導入する農家が増えた。1978年には、スカシユリの抑制栽培技術による周年栽培が確立され、1979年には、深谷農協のユリ共選部会が発足した。また、農家での聞き取り調査によると、1980年代半ばまでに養蚕業は終了しており、この頃には花き生産の専門経営へと転換している。この頃からチューリップとユリの生産の各々を中心とする経営形態に2分化するようになった。

第四に、1988年の植物防疫法改正により、オランダからの輸入球根が購入しやすくなったことである³⁾。この頃から多くの花き生産農家が、自家で球根の低温処理や貯蔵用の大型冷蔵庫を設置するようになったため、個別でもより計画的な生産・出荷を行っている。そして、バブル経済による好況によって、農家は多様なニーズと高収益を得るために、チューリップとユリの品種数の多様化と生産量の増加を実現することができた。

1990年代初頭のバブル経済の崩壊により、花き類全体の価格低迷によって当地域もその対応に迫ることになった。このような状況に対して、深谷農協では1993年から出荷の効率を上げるために、日本初のバーコードによる花きの集出荷システムを導入した。

また、チューリップ生産については、1994年から他産地との差別化を図るために国産の球根を利用したスーパー超促成栽培技術が確立され、市場で供給量が少ない11月出荷が可能となった。1996年から数名の農家で新技術研究会を発足し、生産技術の向上に取り組んでいる。

以上のように、当地区のチューリップやユリ生産は、先駆的農家らと農協の共販活動によって生産を拡大させてきた。とくに、1990年代後半からの輸入球根の増加は花き生産の増加と多様な需要に対応できる要因になったといえる。

4) 農家の経営形態

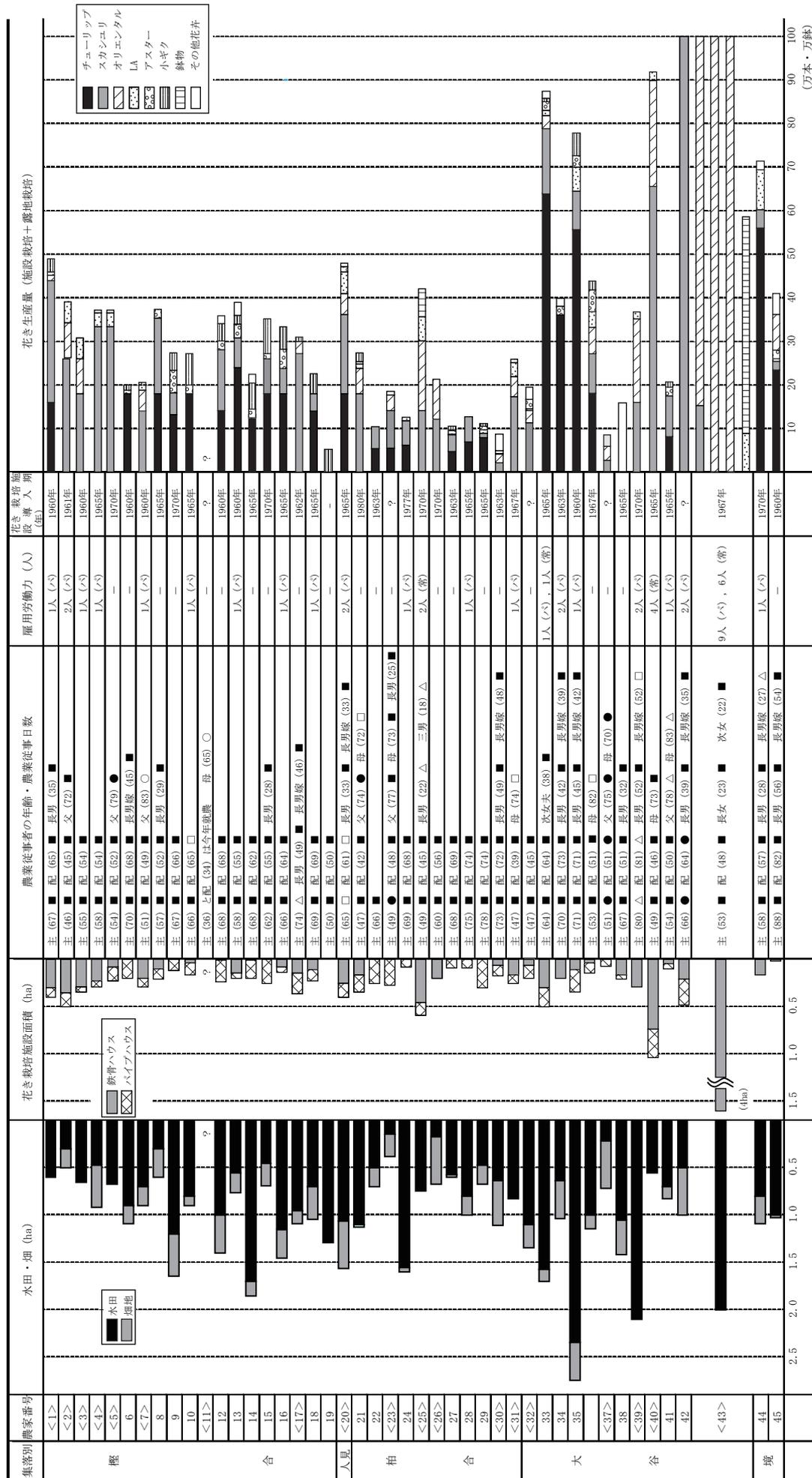
チューリップ生産の経営上の特色は、一般的に通気性の良い塩化ビニルシート張りのパイプハウスが用いられており、生産期間が比較的短く、資本の回収が早い。一方、ユリ生産のそれは、同一施設の周年栽培が可能であり、コンピュータを利用した環境制御装置が装備され、労力の軽減が図れる硬質プラスチック張りの鉄骨ハウスで行う農家が多い。1990年代以降、チューリップの価格低迷と、ユリの周年栽培技術や品種更新といった前向きな経営が可能となったことから、ユリ生産を中心とする農家が増加した。

それでは、チューリップとユリの生産の各々を中心とする経営形態の特色をみよう。チューリップ生産を中心とする農家の経営耕地面積と農業労働力の関係についてみる。檜合集落では、1戸あたりの経営耕地面積は約1haであり、農業労働力（家族労働力＋雇用労働力）は、約3人（家族2人＋雇用1人）である（図57）。北柏合集落では、1戸あたりの経営耕地面積は約0.8haであり、農業労働力は家族労働力が約2人である。大谷集落では、経営耕地面積は1ha～3haに分散しており、農業労働力は約5人（家族3人＋雇用2人）である。

一方、ユリ生産を中心とする農家については、檜合・北柏合集落ともに1戸あたりの経営耕地面積は約1.3haであり、農業労働力は3人（家族2人＋雇用1人）である。一方、大谷集落の場合、農業労働力、経営耕地面積ともに分散している傾向がみられる。1戸あたりの経営耕地面積が1.5ha以上、農業労働力は約5人（家族3人＋雇用2人）である。

両経営形態とも全体的に経営耕地面積の普通畑の占める割合が高く、水田はほとんどを休耕地としている農家が多い。そして、両経営のほとんどの農家のハウス施設面積は0.5ha未満である。

次に、当地区の年間花き生産量については、チューリップ生産を中心とする農家の場合、檜合集落では、年間花き生産量は平均25万本であり、そのうち、チューリップの年間生産量は平均15万本である。また、2戸の農家（図57 農家番号8, 12番）は、スカシユリの生産量が10万本以上であるが、その他の農家では、スカシユリやアスター、小ギクがそれぞれ1万本から4万本である。北柏合集落では、チューリップ生産を中心とする年間花き生産量は平均23万本であり、そのうち、チューリップの年間生産量は5万本以下と、3集落内でもっとも少ない。大谷集落では、1戸あたりの年間花き生産量が3集落内でもっとも多く、3戸の農家（図57 農家番号33, 35, 44番）では、雇用労働力を導入し、チューリップ切花の生産量が50万本以上である。



注1) 農家番号の< >はユリ生産を中心とする農家を示している。

注2) 農業従事者については、経営主…「主」、配偶者…「配」、経営主の父…「父」、経営主の母…「母」、経営主の長男…「長男」など。

注3) 農業従事日数については、農従日数300日以上…「■」、農従日数200～299日…「□」、農従日数150～199日…「●」、農従日数100～149日…「○」、農従日数1～99日…「△」。

注4) 「？」はデータ不明。

注5) 雇用労働力については、農繁期のパート…(ハ)、常時雇用…(常)。

注6) 花き生産量の品目については、スカシユリ系、オリエンタル系、アスター系、小ボク系、鉢物系、その他花卉系などを示している。

図 57 旧深谷市藤沢地区における花き生産農家の経営形態 (2002年)

(聞き取り調査により作成)

2002年において、当地区で栽培されているチューリップの主要品種は、イルデフランス（赤）、アンジェリケ（桃）、ピンクダイヤモンド（桃）をはじめ、品種数は約120にのぼる。また、ユリの主要品種は、スカシユリ系のモナ（黄）やレガッタ（橙）、大輪系のオリエンタル系のカサブランカ（白）など約50種が導入されている。

一方、ユリ生産を中心とする農家の場合、檜合集落ではユリの年間生産量は20万～30万本である。品種別ではスカシユリ系の占める割合が高く、各農家の生産量全体の約70%を占めている。柏合集落の場合、ユリの年間生産量は平均15万本であり、スカシユリ系の占める割合が高い。しかし、檜合集落と比べ、ユリ類の中では単価が高いオリエンタル系の生産の割合が高く、より高収益を得るための経営がなされている。一部の農家（図57 農家番号25, 30番）では、年間の収入の安定性を考えて鉢物生産も行っている。大谷集落では、生産量において他の2集落との差はないが、法人経営の農家（図57 農家番号40番, 42番）では、雇用労働力を導入したユリの大規模生産が行われている。

当地区ではスカシユリ系の生産が主だったが、1990年代から大輪系のオリエンタル系を導入し、2001年頃からスカシユリとテッポウユリを掛け合わせたLA系のロイヤル・トリニティ（橙）が導入された。

次に、農家の農業粗収入に占める花きの割合をみると、チューリップ生産を中心としている農家では、チューリップ+その他切花で、花き生産の周年化を図っている。また、ユリ生産を中心としている農家では、ユリの周年栽培が可能のため、ユリ生産の専門経営の農家が多い。両経営形態とも稲や野菜を約30a程度生産しているが、それは自家消費用に当てられている。

今後の営農意向については、チューリップ生産を中心とする農家では、後継者不足や高齢による労働力の低下などにより、「縮小希望」と答える農家が80%を占めている。その中には、チューリップの生産量を減らし、ユリやその他花きの生産量にウエイトをおきたいと考えている農家もいる（図55 農家番号8, 13, 36, 41, 44番）。それに比べて、ユリ生産を中心とする農家は、後継者を有している農家が多く、「状況に応じて拡大したい」と答える農家が60%を占めている。

以上のように、両経営形態とも一部の農家を除いて、ほとんどの農家の花き生産施設面積は、両経営形態とも0.5ha未満である。雇用労働力の有無が生産量の規模にも大きく影響している。チューリップ生産を中心としている農家に比べて、ユリ生産を中心としている農家の方が後継者を有しており、雇用労働力を導入した経営が行われている。

5) 花きの出荷販売体制

当地区の花きの出荷日は、日・火・木曜日であり、共選出荷の場合、午前中に花きを箱詰めして農協などの集出荷へ搬入する。個選出荷の場合、午後3時までには花きを集出荷場へ搬入する。市場情報については、刻々と市場から各農家へFAXで送られてくるため、個選出荷の場合、その情報をもとに生産者自身が出荷先の市場を指定して出荷している。

各出荷グループの特徴をみると、チューリップ部会（グループⅠ）では、チューリップと小ギクやアスターなどを生産し、花き生産の周年化を図っている。経営主の高齢化や後継者不足、花きの価格低迷のため、生産量は減少の傾向である（図58）。

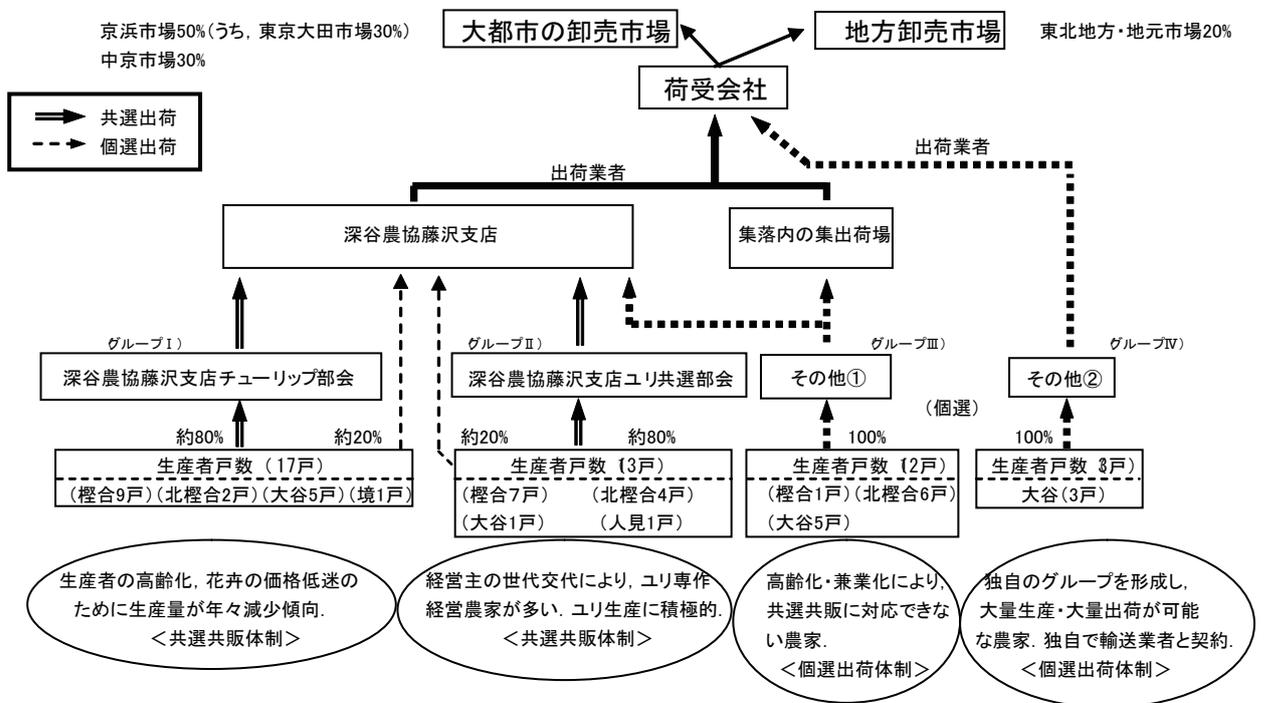
それに比べて、ユリ共選部会（グループⅡ）では、ユリ生産の専門経営が多く、グループⅠに比べて後継者を有する農家が多い。グループⅠ・Ⅱのいずれも、農協への共選出荷にウエイトをおいている。

グループⅢの場合、高齢化や兼業化などによる生産性の低下や、共選出荷に対応できない農家が多い。また、柏合集落と大谷集落の場合、位置的に農協の集荷場から離れているため、部会（グループⅠ・Ⅱ）に所属していない一部農家では、集落内の集荷場へ出荷している。しかし、グループⅠ・Ⅱのように部会に所属せず、数名のグループで独自の大規模な経営を展開している農家（図57 農家番号41番）もいる。

グループⅣは、大量生産・大量出荷が可能な農家（図57 農家番号42番）などが独自のグループを形成しているものである。独自に契約した輸送業者が市場へ輸送する。しかし、その業者は農協指定の出荷業者と同じである。

個選出荷については、おもに共選の品質基準規定外のものがあてられている。花きは埼玉県花き園芸組合が設定した規格に従って、農家自身が選別し、生産者名が記入された規格のダンボール（銘柄は「深谷の花」、「深谷のチューリップ」、「深谷のスカシユリ」など）に箱詰めした後、出荷先市場を指定して農協などの集荷場へ搬入する。そして、農協指定のトラックによって東京の荷受会社まで搬送し、そこから指定の卸売市場へ配送される。生産者名が記入された規格のダンボール箱の銘柄は同じであるが、共選用と個選用の箱の色区別されている。

花き類の販売先については、共選出荷の場合、チューリップやユリの約50%が京浜市場、約30%が中京市場、約20%が東北・地元市場へ出荷されている。個選出荷の場合、京浜市場へのお荷も多いが、地方市場へ出荷している農家もいる。しかし、市場への距離が遠いほど手数料がかかるので、各農家では市場の情報分析を行い、計画的な出荷の必要性が



注1) 共選部会に所属している農家1戸あたりの共選出荷と個選出荷の平均割合は、共選80%、個選20%である。
注2) グループⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳとも同じ出荷業者である。鉢物を生産している農家の鉢物は、別の鉢物専門の出荷業者が配送している。

図58 藤沢地区における花き類の販路
(聞き取り調査により作成)

生じてくる。

以上のように、当地区の花き類の出荷は、農協共販グループと共販体制に対応できない高齢農家や兼業農家、大規模生産を行っている法人経営のそれぞれのグループに分かれている。共販出荷は京浜市場を中心に広範囲に流通しているが、個選出荷は京浜地方を中心に出荷している。

6) 小括

本節では、東京近郊で日本有数の球根切花産地へと成長した旧深谷市藤沢地区を事例に、農家の経営内容の変化に着目し、産地の発展・維持を明らかにした。本節で明らかになったことは次の通りである。

旧深谷市藤沢地区では、第二次世界大戦後から基幹産業であった養蚕業の衰退に対して、先駆的農家らによってチューリップの生産技術の開発・導入された。他産地に比べていち早く京浜市場への近接性をいかした農協共販体制が築かれ、産地の基盤が整備されてきた。1970年代後半にスカシユリなどのユリの周年生産体制が確立されたため、ユリ生産にウエイトをおく農家が増加してきた。当地区の球根切花生産は、チューリップとユリのそれぞれを中心とする経営形態に2分化している。後継者を有している農家はユリ生産の専門化を図っている。

1988年の植物防疫法改正により、球根類の輸入自由化を契機にオランダから早期出荷が可能な新品種の導入が進んだこととバブル経済による好況によって、チューリップやユリの生産品種数や生産量は拡大した。また、この頃から多くの花き栽培農家が、自家で球根の低温処理や貯蔵用の大型冷蔵庫を設置するようになった。農家は個人による球根購入を中心に、多様な需要に合わせて常に品種を更新しながら球根切花生産を行っている。

1990年代初頭のバブル経済崩壊後、花き全体の価格低迷から産地間競争が激化してきた。このような状況に対して、深谷農協では、1993年から集荷労力の大幅な軽減を図るため、日本初の花きバーコード集出荷システムを導入した。

1990年代はチューリップも価格低迷によって、それまでチューリップ生産を中心とする経営から、雇用労働力を活かした高収益が得られるユリ切花生産を主とする農家が増えてきた。また、市場や消費者の多様なニーズに応えるためにユリ切花の専門経営は、スカシユリ系の他に大輪系のオリエンタル系を導入している。

花きの出荷は、チューリップとユリの各共選部会に参加しているグループと、個選出荷

体制のグループがある。個選出荷を農家は、共選出荷体制に対応できない農家もいれば、独自グループを形成した大規模な経営を展開している農家もいる。

農協共販に参加している農家は、共選の品質基準規定外のものは個選出荷に当てている。共選出荷の場合、チューリップやユリは約 50%が京浜市場、約 30%が中京市場、残り約 20%が東北地方と県内市場へ出荷されている。現在もなお、大市場への近接性を活かした花き生産がなされている。個選出荷の場合、京浜市場を中心に出荷している。

以上のように、旧深谷市藤沢地区における球根切花生産は先駆的農家らによって生産技術の開発・導入され、花き生産が周辺集落へ広がった。そして、他産地に比べていち早く農協の花きの共販出荷体制が築かれ、産地の基盤が整備されてきた。その後、ユリの周年生産の導入によって農家は花き生産の専門経営の転換し、チューリップとユリのそれぞれを中心とする経営形態に分化していった。

産地の発展・維持については、1990年代からグローバル化による輸入球根の増加によって、農家は多様な需要に対して栽培品種の更新と栽培技術の向上による多品種生産を図ることで対応してきた。輸入増加が産地にマイナス面を与えているだけではないことがいえる。そして、現在でも東京近郊という市場への近接性をいかし、京浜市場を中心に出荷されている。

第 2 節 地場流通基盤を活かした鉢花・花壇苗産地の維持

—旧鴻巣市を事例として—

1) 課題と方法

日本における 1990 年代以降の鉢花・花壇苗類などの卸売量と平均単価の経年変化をみると、卸売量は年々増加にともなって生産過剰の状態となっており、単価は花壇苗類を除いて年々減少傾向を示している（図 59a, b）。

2004 年の東京都中央卸売市場における鉢花類と花壇苗類の出荷地域別の入荷量割合をみると、年間を通して埼玉県をはじめ関東地方の各都県が優位を保持している（図 60a, b）。これら生産地の変動をみると、1990 年代のガーデニングブームを契機に、鉢花類や花壇苗類の総作付面積や 1 戸あたりの花き作付面積は著しく拡大した。2000 年から 2004 年にかけて、花きの生産過剰による平均単価の低迷などにより、関東地方の各県では横ばいまたは減少傾向を示した（図 61）。一方、東京市場から遠隔地では、花きの総作付面積や 1 戸あたりの花き作付面積は増加傾向を示している。

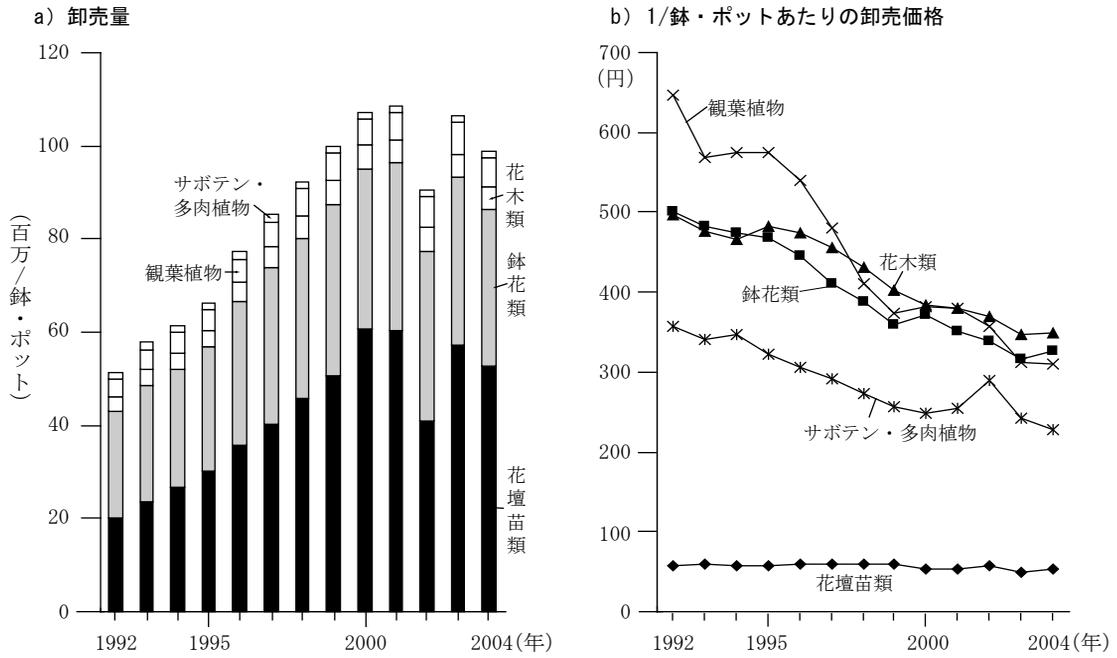


図59 日本における鉢花・花壇苗類等の卸売量と卸売価格の推移
 (日本花卉普及センター：『フラワーデータブック』より作成)

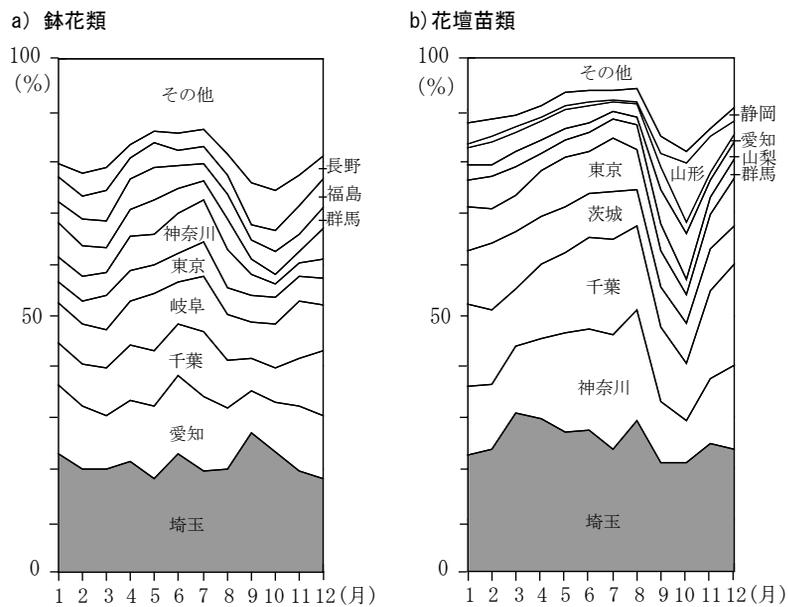
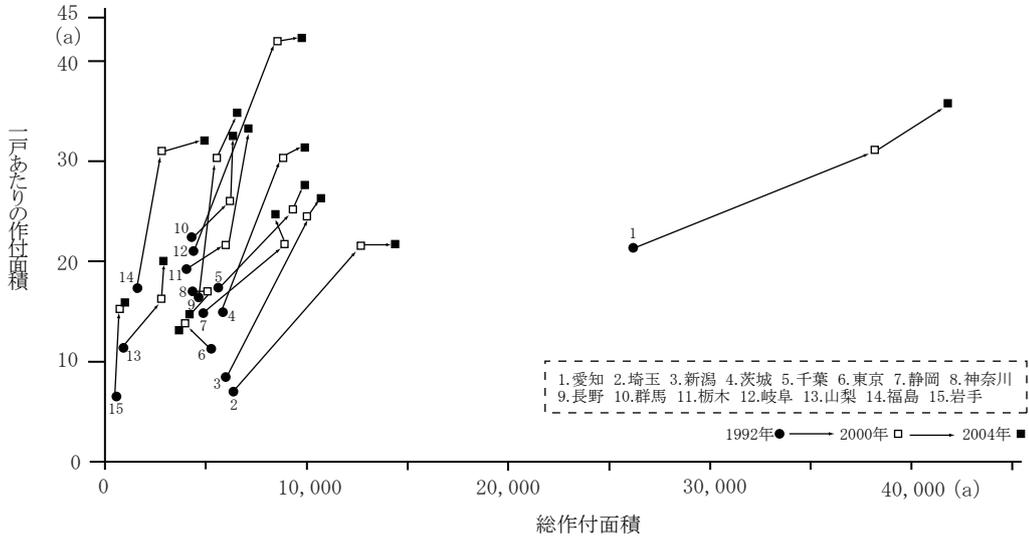


図60 東京都卸売市場における鉢花・花壇苗の卸売量割合の月変化 (2004年)
 (東京都卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』より作成)

a) 鉢花類



b) 花壇苗類

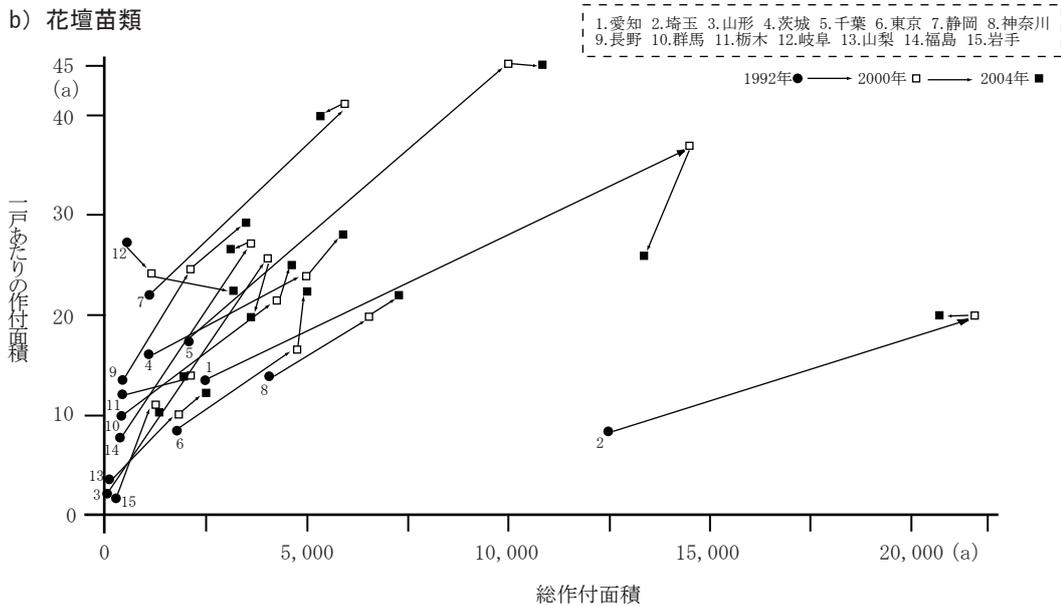


図61 東京都中央卸売市場へ出荷している鉢花・花壇苗の主要生産地の変動

注) 東京都中央卸売市場への鉢花・花壇苗卸売量の上位15県(2004年)を抽出している。

(東京都中央卸売市場：『東京都中央卸売市場年報』，農林水産省：『花き生産出荷統計』より作成)

以上のように、日本における鉢花・花壇苗生産は 1990 年代のガーデニングブームを背景に拡大した。しかし、2000 年以降はブームも終わり、花きの生産過剰による価格の低迷を招いている。とくに、花きの重量や容積によって、輸送範囲が制限される鉢花類や花壇苗類は、切花類に比べて出荷対応が難しい。このような状況下で、東京近郊で成長してきた鉢花・花壇苗産地はどのように維持されてきたのかについて着目したい。

そこで本節では、埼玉県内で鉢花・花壇苗生産の先行産地（伝統的産地）である鴻巣市を事例に、花き類の生産・出荷・流通を介した農家と地場市場とのつながりに焦点をあて、産地の発展・維持を明らかにすることを目的とする。近年、卸売市場の合併が進められている中で、花き産地に及ぼす影響をがあると考える。

研究方法については、2004 年 3 月から 6 月にかけてフィールド調査を実施した。農家の経営内容については、生産者任意団体である鴻巣花き園芸組合に参加している農家を中心に聞き取り調査を行った。それと併せて、農林業センサス、関東農政局や鴻巣市役所などの関係諸機関から資料を入手した。

以下、2) 項では、研究対象地域である鴻巣市の農業の地域的特色と花き生産の発展を分析する。3) 項では、農家の経営形態の変化を考察し、4) 項では地場市場との関係から花き類の出荷・販売を考察し、鴻巣市の花きの生産・流通構造を明らかにする。最後に 5) 項では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 旧鴻巣市の農業の地域的特色と花き生産の発展

研究対象地域の旧鴻巣市は、埼玉県のほぼ中央部、都心 50km 圏内に位置し、東西 9.28km、南北 7.72km、面積 35.87k m²である（図 62）。旧鴻巣市は、2005 年 10 月 1 日に川里町・吹上町を吸収合併して鴻巣市となったが、本研究では旧鴻巣市をとりあげる。市の中央部を JR 高崎線、国道 17 号が伸びている。市城南西部に荒川、市北部に元荒川が流れ、国道 17 号を境に北東地域には沖積層、南西地域には洪積層の平坦な地形が広がっている。元荒川の標高 17m の自然堤防上に位置する箕田地区では、寺谷・道永・川面集落を貫く幹線道路（通称、フラワー通り）に沿って約 3.2km にわたり花き生産が集積している。

旧鴻巣市の人口・世帯数は、1970 年には 42,129 人、13,000 世帯であった。それ以降増加傾向を示し、2000 年には 84,346 人、28,468 世帯である。また、産業別事業所従事者数では、第 3 次産業の割合が高く、市全域で住宅地化が進んでいる。

旧鴻巣市箕田地区の農業の地域的特色をみると、1970 年から 2000 年にかけて総農家戸

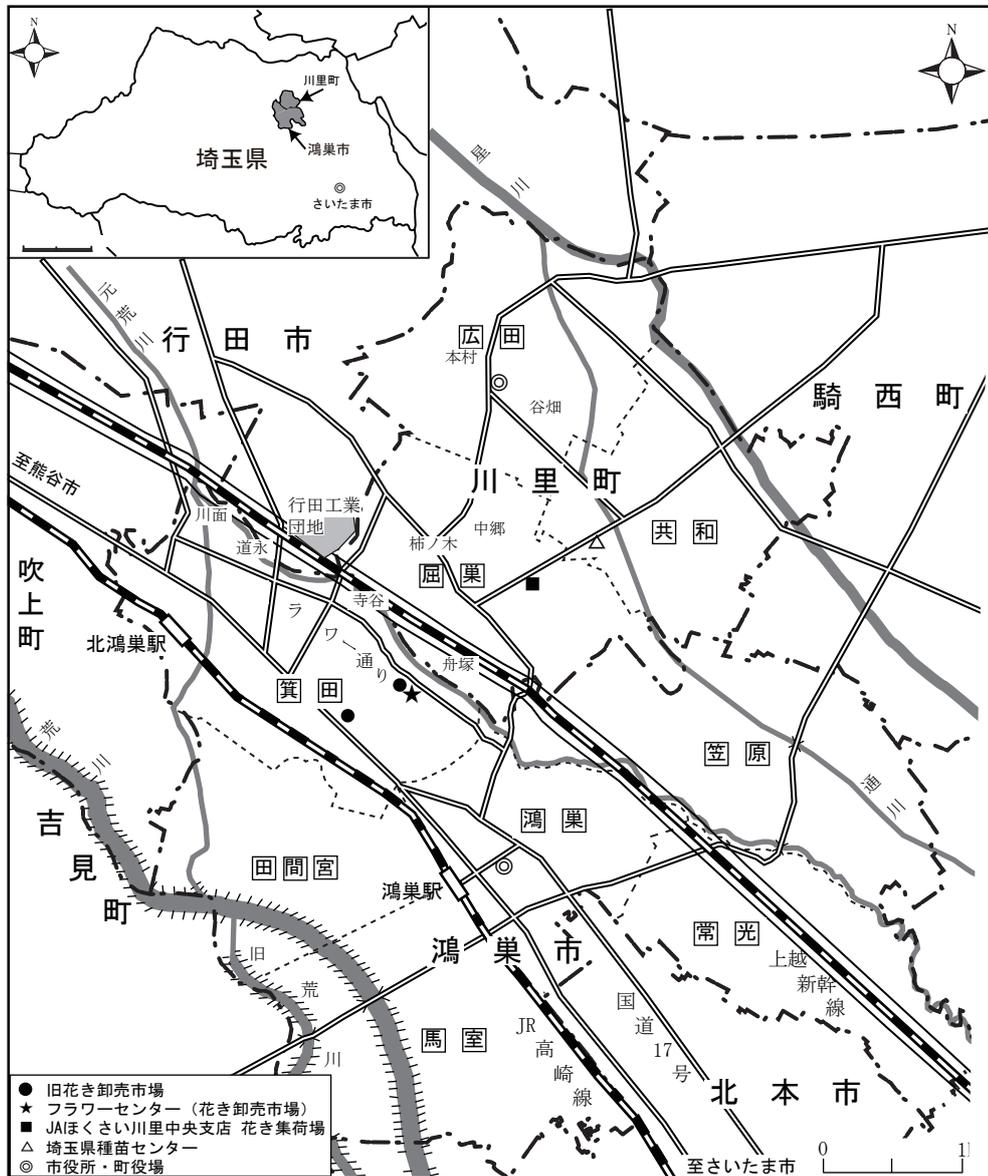


図62 旧鴻巣市と旧川里町の概略図

(筆者作成)

表16 鴻巣市箕田地区における農業構造の変化

	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	
農家	総農家数(戸)	379	379	340	331	307	282	192
	専業農家率(%)	11	11	10	14	16	20	23
	第1種兼業農家率(%)	20	20	21	18	17	13	16
	第2種兼業農家率(%)	68	68	69	68	67	67	61
経営耕地	総経営耕地面積(ha)	394	318	290	276	265	263	222
	水田率(%)	83	81	85	84	85	81	80
	畑地率(%)	16	19	15	16	15	19	20
	樹園地率(%)	1	0	0	-	-	-	-
1戸当たりの経営耕地面積(a)	104	91	85	83	103	93	109	
耕地の利用	借入地農家数(戸)	179	112	85	87	63	56	67
	借入地面積(ha)	42	23	25	20	23	25	21
	不耕作地を有する農家数(戸)	-	31	9	24	20	24	32
	不耕作地面積(ha)	-	4	1	2	3	3	5
施設栽培	施設のある農家数(戸)	67	75	69	73	-	69	63
	ビニルハウスを有する農家数(戸)	67	75	69	73	-	68	60
	ビニルハウス面積(a)	226	444	542	729	-	966	1,178
	ガラス温室を有する農家数(戸)	13	14	11	12	-	14	14
	ガラス温室面積(a)	21	25	64	112	-	154	356
	施設農家率(%)	18	21	20	22	-	30	33
	花き・花木類の施設栽培農家数(戸)	-	-	-	66	-	68	58
花き・花木類の施設栽培面積(a)	300	330	612	1,259	-	1,785	2,132	

注1) 1985年, 1990年, 1995年の花き・花木類の施設栽培農家数・栽培面積は種苗類を含む。

注2) 1990年, 1995年, 2000年は販売農家の数値である。

注3) 1990年の農産物販売金額1位農家のデータはなし。

(農林水産省:『農林業センサス』より作成)

数は減少しているものの、専業・第1種・第2種兼業農家ともにその割合は横ばい傾向である（表16）。経営耕地では、1970年から2000年にかけて水田率は80%以上を示しているが、不耕作地を有する農家数や不耕作地面積が同期間に増加傾向を示している。

施設生産農家をみると、1970年から2000年にかけて、ビニルハウスを保有する農家戸数は横ばいであるが、ビニルハウス面積は約5倍に増加している。同様に花き・花木作付面積も増加傾向を示し、約30年間で約7倍となった。

旧鴻巣市の2003年度農業粗生産額は約38億円であり、うち花き類が約11億円を占めている。花きは当市の基幹作物となっている（図63）。当市の花き粗生産額は、1970年から1998年まで増加傾向を示しているが、それ以降、2003年にかけて花き粗生産額は横ばい傾向を示している。鴻巣市の花き生産のほとんどが、箕田地区内にある寺谷・道永・川面集落で行われているとよい。

当地区の花き産地の形成については、秋池（1986）や斎藤（1995）が詳述している。ここではその概要を述べ、花き生産の地域的集積を考察する。

旧鴻巣市の花き生産は、1948年に寺谷集落在住の竹内武之助氏によって始められた。彼は東京の鹿骨（現江戸川区）において、かつぎ出しによる野菜苗の個別販売を行ったが、その過程で自らパンジー生産を学び、パンジーを生産するようになった。この花きが良い現金収入となったため、元荒川沿いの寺谷・川面・道永集落に花き生産が波及した（鴻巣花き園芸組合、1983）。元荒川の肥沃な土壌が花き生産に適していたことと、当時の露地生産技術が容易であったことが理由としてあげられる。

1950年代後半になると、野菜苗に加えてパンジーやプリムラ類、シクラメンを中心に生産されるようになった。そして、1967年に、当地区に鴻巣花市場が開設され、さらに1973年に鴻巣園芸センターが開設され、農家の市場出荷労力は軽減されることとなった。これら鉢花・花壇苗専門の花き市場が2か所開設されたことによって、1973年に、生産者任意団体である鴻巣花き園芸組合（組合員74戸）が発足した。そして、各集落単位での花き生産農家の活動が活発化した。

次に、旧鴻巣市における花き生産の地域的集積をみよう（図64）。1970年から1980年にかけて花き・花木作付面積は、川面集落では40aから320a、道永集落では120aから229aに急増している。寺谷集落では430aから406aに少し減少している。1980年から1990年にかけて、ほとんどの集落で花き・花木作付面積の減少がみられた。一方、後述する川里町ではその作付面積が増加している。その後も花き・花木作付面積は減少し、2000

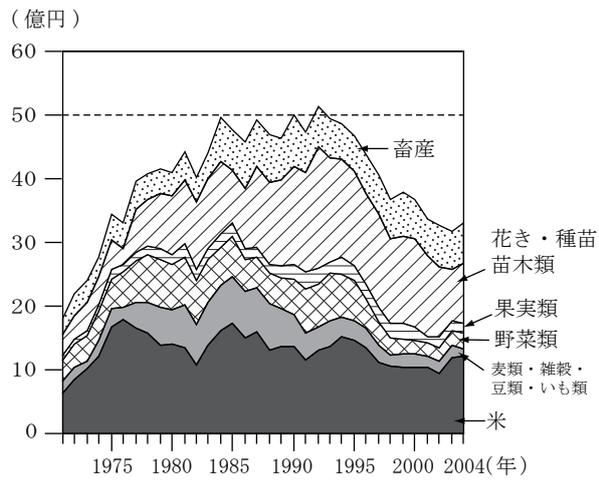


図63 旧鴻巣市における農業粗生産額の推移

(農林水産省：『生産農業所得統計』より作成)

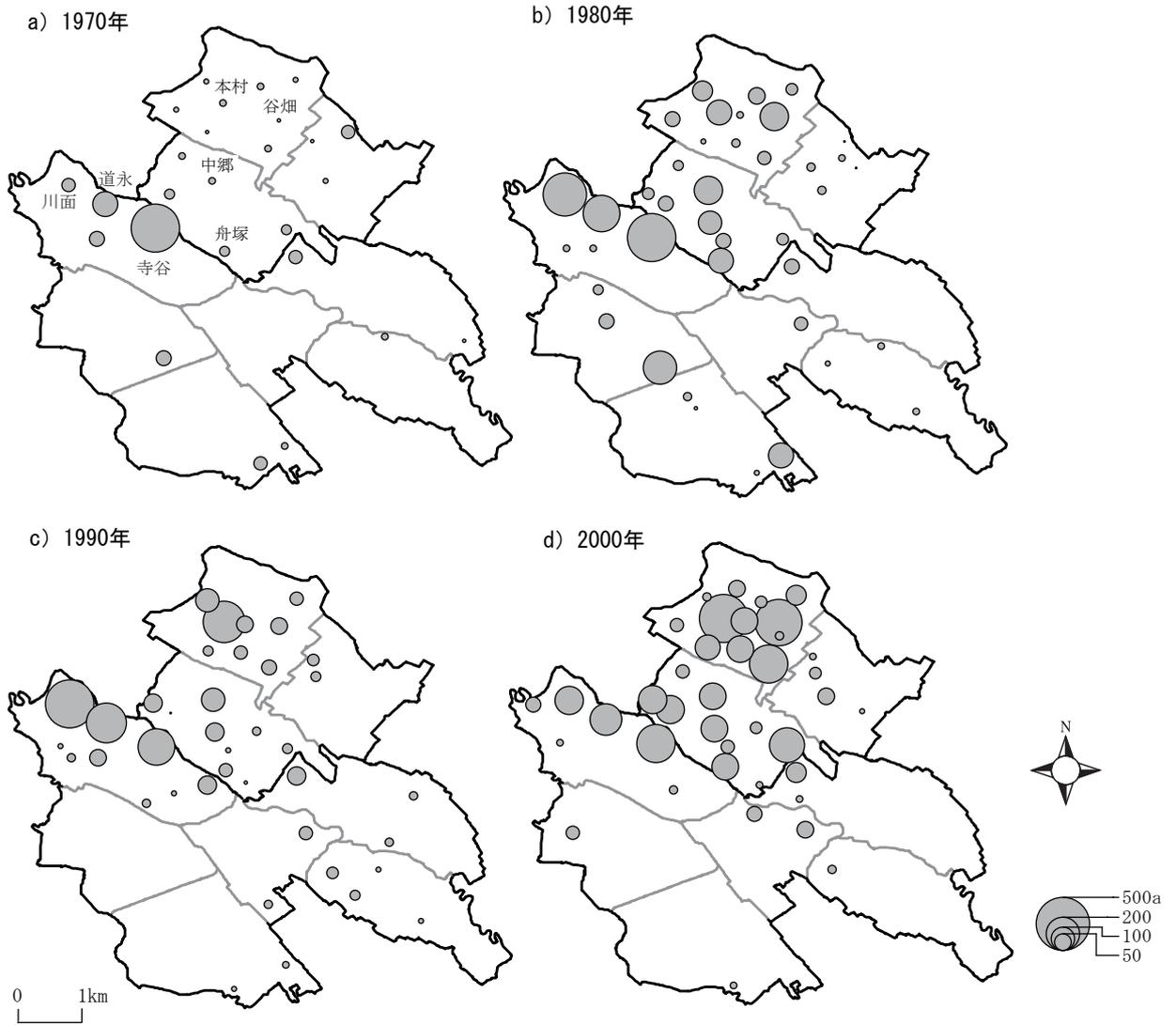


図64 旧鴻巣市と旧川里町における花き・花木類作付面積分布の推移

(農林水産省：『農業集落カード』より作成)

年のそれは川面集落が 204a, 道永集落が 233a, 寺谷集落が 345a になっている。

2004 年では、鴻巣花き園芸組合は組合員 58 戸（川面支部が 14 戸、道永支部が 10 戸、寺谷支部が 18 戸、東支部が 16 戸）で構成されている。1984 年に組合員数は 87 戸に達したが、それ以降は年々減少している。これは住宅地化という都市化の圧力を受け、小規模経営の農家が離農したためである。農家数の減少は、箕田地区以外の集落で著しかった。

以上のように、花き生産の先駆的農家が存在した寺谷集落でいち早く花き生産が始まり、それが近隣の集落へ普及した。また、1960 年代末から 1970 年代初頭にかけて箕田地区内に 2 か所の花き市場が開設されたことによって、当地区の花き生産が集積することになった。1990 年代以降は全体的に花き・花木作付面積は減少している。

3) 農家の経営形態

a. 栽培作目と経営耕地

聞き取り調査を行った寺谷・川面・道永集落における農家の作目構成の変化と 2003 年の農家の経営形態を考察する。

1940 年代から 1950 年代にかけて、寺谷集落の先駆者たちを中心として、パンジー、デージー、ハボタンなどの花壇苗や、サイネリア、サクラソウ（プリムラ・マラコイデス）、シクラメンといった鉢花生産を導入する農家が増加した。水稻+麦類+花壇苗（露地）+野菜苗を組み合わせた経営であったが、水稻を中心としていた。農家での聞き取り調査によると、花き生産を導入した理由は、「米麦だけでは収入が不十分だったから」、「隣近所が花き生産をしていたから」などである。

1970 年代は、ビニルハウス施設による花き生産が導入された。また、当時のサツキブームにより、サツキやアザレア、ツツジなどといった花木類の需要が高まり、水稻+鉢花（施設）+花壇苗（施設）経営に花木類を導入する農家が増加した。そのブームが終わり、花木類の価格の下落にともなって、鉢花生産を中心とする経営へと転換する農家が増加した。2 月～5 月に花壇苗生産、その後は夏季に水稻作を行い、10 月から 12 月にかけてプリムラ類、サイネリアなどといった鉢花生産を行うことによって収入の安定化を図っていた。農家は、1960 年代から 1970 年代にかけて、水田や畑地の一部を廃止してハウス施設を導入していた。花きの露地栽培から施設栽培へ転換することにより促成・抑制生産が可能となり、施設面積が小さくても、高収益をあげることができた。1970 年代から、ほとんどの農家がコンピュータ制御装置を装備したガラスハウスやアクリルハウスなどの鉄骨ハウスを

導入している。

1980年代では、ハウス施設を利用したパンジー、サルビアなどの花壇苗生産や、サイネリア、プリムラ類などの鉢花生産、露地ではケンガイギク、ボサギクなどが生産されていた。とくに、プリムラ・オブコニカの需要が増加し、オブコニカブームを呼んだ。そのため、プリムラ類の生産を導入する農家が増加した（鴻巣花き園芸組合，1983）。また、農家は花き生産の専門化を図るために、水稲作を受託組織に委託する農家が増加した。農家の経営は、水稲+鉢花+花壇苗生産の経営が中心であるが、ハウス施設による花き類生産によって生産品目の多様化が進展した。

1990年代は、ガーデニングブームにより、マリーゴールドやラナンキュラスやペチュニア、ベゴニア、バーベナなどの花壇苗類を中心とした花き生産が盛んになった。また、大手種苗会社の輸入種苗の増加などによって、多品目・多品種の花き生産が可能となった。ブームが終わった2004年では、農家の作目構成はハウス施設による鉢花+花壇苗が中心となっている。

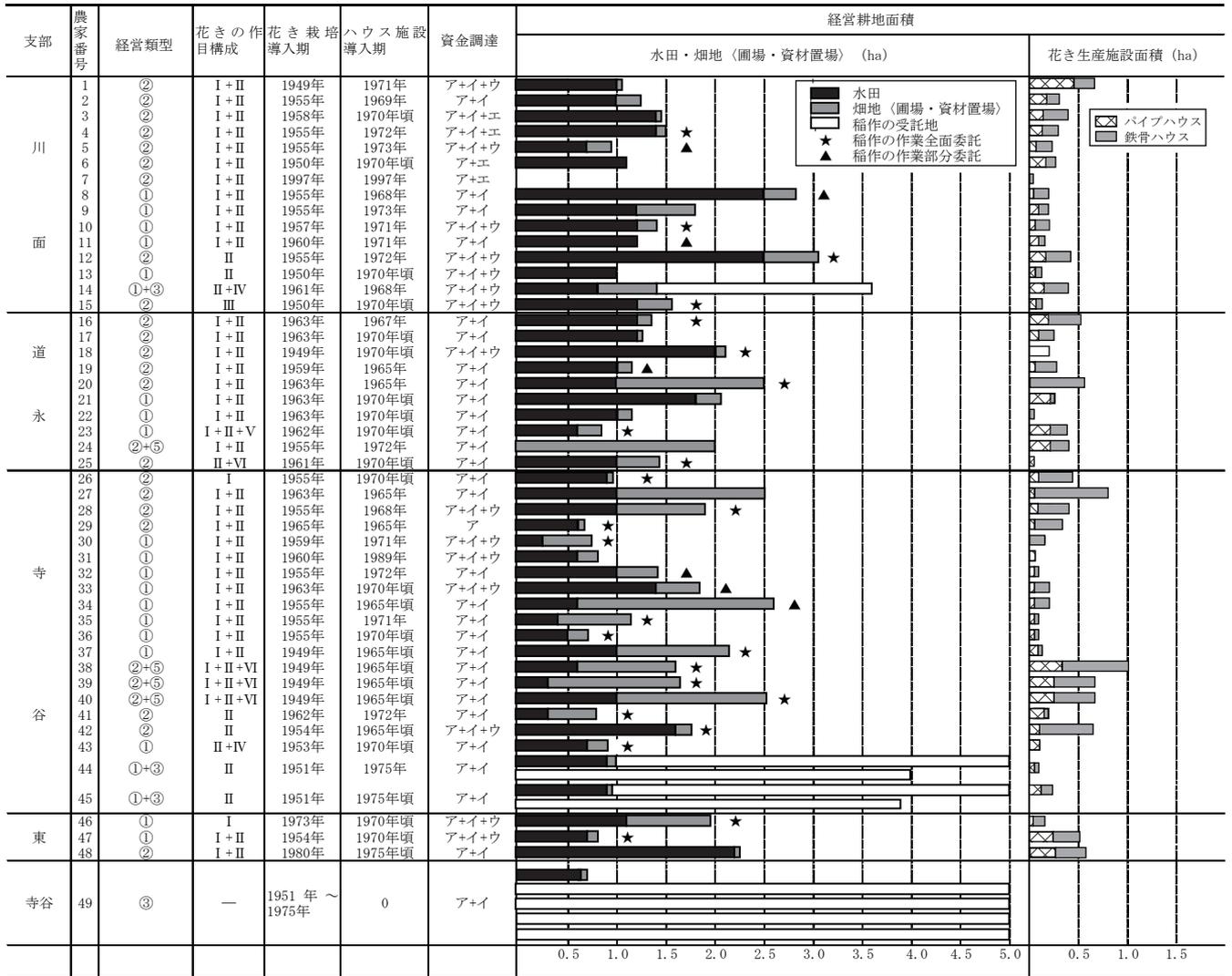
農家1戸あたりの経営耕地面積は約1haである。前述したように、寺谷集落が花き生産の導入が早く、1960年代から1970年代かけてコンピュータ制御装置を装備したハウス施設などに多額の資本投下を行い、花き専門経営を行っている（図65）。鉢花・花壇苗生産経営の特徴は、資材や労力を比較的多く使用するが、労働生産性は高く、一定の面積から高い収益が得られることである。鉢・ポットという容器泥栽培するので、土地の条件に制約される事が少ない。鉢植えは移動ができ、並べる間隔も生育に応じて調節できる。また、鉢花類や花壇苗類は生産期間が短いため、狭い面積で極めて集約的な農業経営を行うことが可能となった。

現在でも多くの農家が集落内の水稲作受託組織に委託することで、花き生産の専門経営と農地の有効活用が維持できている。

b.労働力と生産量

花き生産へ転換した当初は、花きの品目・品種や作型は少なかったため、家族労働力でまかなうことができた。しかし、花きの生産規模の拡大にともなって労働力が不足し、雇用労働力の導入・確保が必要となった。

現在の経営主の多くは花き生産を導入した世代の2代目（40歳代～50歳代）である。農家での聞き取り調査によると、世帯主世代と後継者世代という2世代にわたる家族労働力もしくは後継者世代のみの家族労働力に依存する経営と、多数の雇用労働力を鉢花・花



注1) 支部別については、川面支部は川面集落、道永支部は道永集落、寺谷支部は寺谷集落、その他の集落は東支部である。
 注2) 経営類型については、①家族労働力のみ、②家族+雇用労働力、③稲作受託、④花き卸売業、⑤法人経営化(有限会社)
 注3) 栽培作目構成については、I「鉢花」、II「花壇苗」、III「花木」、IV「野菜苗」、V「観葉植物」である。
 注4) 資金調達については、花き経営を行うにあたって、今まで活用した資金のことであり、ア：自己資金、イ：農業近代化資金、ウ：農業後継者育成資金、エ：その他・農協の貸付制度資金である。

図 65 旧鴻巣市箕田地区における花き生産農家の経営形態 (2003年)

(聞き取り調査により作成)

表 17 旧鴻巣市の花き生産農家の花き生産・出荷の形態（2003年）

農家番号	家族労働力の構成				雇用労働力(人)		山上げ栽培導入時期	花き生産量(万鉢・万ポット)		
					パート雇用	社員		鉢花・花木	花壇苗	野菜苗
2	主(64)	妻(60)	長男(34)	長男嫁(30)	女性: 3人	—	1975年~1988年	1.5	10.0	
3	主(54)	妻(55)	長男(29)		女性: 3人	—	1980年~1984年	4.0	5.1	
4	主(55)	妻(53)	長男(24)	長男嫁(26)	男性: 1人, 女性: 5人	—		8.0	17.0	
5	主(60)	妻(42)	母(80)		女性: 2人	—		1.5	15.0	
6	主(27)	母(51)	祖母(80)		女性: 1人	—		1.5	10.0	
7	妻(40)				女性: 2人	—		0.8	7.2	
8	主(80)	妻(77)	長男(52)	長男嫁(48)	—	—		4.0	11.0	
9	主(52)	妻(43)	父(77)	母(77)	—	—	1970年~	0.7	20.0	
10	主(54)	妻(50)	父(81)	母(82)	—	—		0.7	15.0	
11	主(49)	妻(40)			—	—		0.7	10.0	
12	主(60)	妻(57)			女性: 6人	—			78.0	
13	主(45)	妻(43)	母(70)		—	—			5.0	
14	主(70)	妻(69)	長男(40)	長男嫁(40)	—	—			9.0	1.0
15	主(63)	妻(61)	母(84)		女性: 2人	—		4.5		
16	主(50)	妻(49)			女性: 6人	—	1984年~1990年	5.5	64.0	
17	主(66)	妻(61)	母(91)	長男(42)	女性: 5人	—	1980年~1997年	3.0	18.0	
18	主(45)	父(68)			女性: 6人	—		5.5	16.0	
19	主(46)	妻(46)			女性: 4人	—		1.5	40.0	
20	主(50)	妻(51)			女性: 6人	—		12.0	10.0	
21	主(55)	妻(53)			—	—		3.0	20.0	
22	主(78)				—	—		2.0	3.0	
23	主(51)	妻(52)	父(71)	長男(24)	—	—	1982年~	4.5	20.0	
24	主(36)	父(59)			女性: 7人	男性: 2人	1984年~1986年	1.5	15.0	
25	主(42)	父(72)			女性: 5人	—			22.0	
26	主(53)	妻(52)	長男(27)		女性: 6人	—	1970年~	20.0		
27	主(57)	妻(54)	長男(31)	長男嫁(24)	女性: 5人	—	1989年~	1.0	40.0	
28	主(53)	妻(50)			女性: 6人	—	1980年~	2.0	32.0	
29	主(35)	妻(30)	母(63)		女性: 2人	—	1975年~1980年	1.9	23.0	
30	主(60)	妻(55)			—	—		0.7	18.0	
31	主(67)	妻(65)			—	—		0.2	7.5	
32	主(76)	妻(74)	長男嫁(49)		—	—		0.1	7.0	
33	主(60)	妻(60)	長男(34)	長男嫁(34)	—	—		0.4	25.0	
34	主(52)	妻(48)	父(78)	母(76)	—	—	1970年~1975年	1.0	15.0	
35	主(51)	妻(24)			—	—		0.4	8.0	
36	主(52)	妻(52)	長女(25)		—	—	1999年~	3.0	12.0	
37	主(73)	妻(73)			—	—	1965年~1968年	0.7	7.1	
38	主(51)	妻(50)	母(72)		女性: 20人	男性: 3人	1955年~	91.0	380.0	
39	主(48)	妻(48)	父(72)	母(69)	女性: 4人	—	1955年~	5.0	50.0	
40	主(48)	妻(49)	父(74)	母(70)	女性: 8人	男性: 2人	1970年~	17.1	20.0	
41	主(70)	妻(70)	長男(40)		男性: 3人	—	1970年~		32.0	
42	主(66)	妻(61)	長男(32)	長男嫁(32)	女性: 8人	—	1970年~		25.0	
43	主(76)	妻(80)	長男(51)		—	—			?	?
44	主(53)	妻(52)			—	—			2.0	
45	主(57)	長男(30)			—	—			8.0	
46	主(65)	妻(65)			—	—	1973年~1990年		5.0	
47	主(50)	妻(47)	父(74)	母(74)	長男(24)	長男嫁(25)	1980年~	20.0	10.0	
48	主(65)	妻(67)	長男(38)	長男嫁(39)	男性: 1人, 女性: 6人	—		15.0	100.0	

農家番号	出荷先の割合(%)				出荷先市場数							出荷先市場数の変化(5年前と現在を比較)		
	市場内流通			市場外流通	計	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	増加	変化なし	減少
	地場市場	地方市場からの巡回集荷	個人の卸売業者	量販店										
1	60%	40%			39	3	19	7	7		3		○	
2	60%	40%			3	3							○	
3	90%	5%			26	4	14	4	4			○		
4	60%	40%			17		15	2				○		
5	80%	20%			3		3					○		○
6	80	20			8		7	1				○		
7		100%			2		2						○	
8	100%				1		1						○	
9	100%				1		1						○	
10	60%	40%			2		2						○	
11	80%	20%			2		2						○	
12	85%	10%	5%		6		6						○	
13	90%	10%			2		2						○	
14	100%				1		1						○	
15	100%				1		1						○	
16	60%	40%			16	1	10	1	2	1	1			○
17	100%				1		1						○	
18	70%	30%			13		11	1	1			○		
19	100%				1		1						○	
20	70%	30%			43	4	22	7	7	3		○		
21	90%	10%			2		2						○	
22	90%	10%			3		2	1					○	
23	90%	10%			3	1	2						○	
24	50%	30%		20%	14	1	11	2				○		
25	10%		90%		1		1						○	
26	60%	40%			16		8	4	4					
27	60%	40%			15		10	3	1	2		○		
28	60%	40%			30	6	13	6	5			○		
29	60%	35%	5%		4		4						○	
30	70%	30%			11		11						○	
31	90%	10%			3		3						○	
32	100%				1		1						○	
33	60%	40%			5		5						○	
34	60%	40%			8		4	3	1			○		
35	100%				1		1						○	
36	80%	20%			4		4						○	
37	100%				1		1						○	
38	15%	80%	5%		19	3	11	3	2			○		
39	20%	80%			23	6	11	4	2			○		
40	20%	80%			19	1	14	1	2	1		○		
41	50%	40%	10%		6		6						○	
42	50%	40%	10%		11	1	6	1	3			○		
43	100%				1		1						○	
44	100%				1		1						○	
45	100%				1		1						○	
46	100%				1		1						○	
47	30%	40%		30%	5		5						○	
48	40%	40%		20%	20	10			10			○		

注5) ?はデータ不明

(聞き取り調査により作成)

壇苗生産に投入し、花き生産を周年化する経営とに大きく2分化している。寺谷集落の一部の大規模生産農家を除いて、花き生産農家1戸あたりの家族労働力は2人、雇用労働力は4人である。

次に、農家の花き生産量をみると、2004年で農家の1戸あたりの花き生産量は、鉢花類が約7万鉢、花壇苗類が約20万ポットである（表17）。花壇苗生産を中心とした経営が行われている。また、雇用労働力を含めた全体の労働力が7人以上の農家では、花き生産量が40万鉢・ポット以上である（表17、農家番号11、16、19、27、28、38、39、40、41、48）。

花きの生産規模の拡大とハウス施設の導入が急激に進んだ結果、花きと水稲で労働力が競合し、水田の管理に支障をきたすようになった。この問題を解消するために、1978年に組合員3名（図65、農家番号44、45、49）が、寺谷農業機具利用組合を組織し、寺谷集落内を中心に水稲作の全面・部分受託作業を行うようになった。

元々、1973年から農家番号49が、水稲作の作業委託を引き受けていた。1978年の受託組織の発足以降、農家番号49番が受託し、農家番号44と45に再委託する方式を現在も続けている。そのため、当地域では稲作受託農家・組織への水稲の委託生産が進み、花き経営が実質的に専門化した。水稲の委託生産といった地域ぐるみの取り組みにより、花き生産農家は不耕作地を増やさずに、現在でも効率的な農業的土地利用がなされている。

1960年代からは、ハウス施設利用の回転率を上げるために、栃木県日光戦場ヶ原（標高約1,400m）や群馬県軽井沢（標高約1,000m）など高冷地へシクラメンやプリムラ、ベゴニアなどを高冷地育苗する山上げ栽培⁴⁾が開始されるようになった。7月頃から片道約3時間かけて山上げを行い、9月から10月上旬に山下げして、10月から12月にかけて出荷を行う。

しかし、山上げ栽培は手間隙や管理経費がかかるため、1980年代後半にはそれを中止した農家が多かった。一部の農家では1990年代に、雇用労働力を周年で確保するなどを理由に山上げ栽培を導入・再開している。

2004年で山上げ生産を行っているのは13戸（表17）で、山上げされる花き類は、シクラメンやカラコエ、クモマソウ、プリムラ類などである。山上げ生産を導入していない花き生産農家の中には、クーラーや冷蔵庫を利用して播種させる農家もある。山上げ生産を必要としない品目品種を導入することによって、収入の安定化を図っている農家もある。

以上のように、箕田地区では花き生産の地域的集積、花き生産の専門化、生産品目の多

様化など農業経営を変化させてきた。1990年代のガーデニングブームを契機にハウス施設面積の規模拡大を図った農家が大半占めている。そのため、ハウス施設面積や花き生産の規模を現状維持する意向の農家が多い。農家は雇用労働力を導入して分業体制を確立し、花き生産の規模拡大・維持を図っている。

4) 花きの出荷・販売先

箕田地区における農家は個選個販で花き市場へ出荷している。埼玉総合園芸では、月・水・金に、鴻巣園芸センターでは火・木・土にセリが行われた。農家は、2か所の花き市場へ交互に花きを出荷し、出荷労力の軽減を図った。しかし、2002年の地場市場の合併により、セリ日が減ったため、農家は市場合併の5年前くらいから出荷先市場への対応に迫られた。

一部の大規模経営の農家（表17、農家番号25, 38, 39, 40）を除いて、ほとんどの農家が地場市場へ出荷を中心としているが、現在もほとんどの農家が出荷先市場の選択を模索している。また、市場外販売による新たな対応を試みている農家もいる。しかし、労働力が限られたままで市場外の販路を開拓することは、農業経営に支障をきたすおそれがあるため、普及には至っていない。

個別経営の企業化が進むにつれて、大規模生産農家は地場市場への依存から脱却して、新たな市場対応を模索しながら、大都市の卸売市場へ出荷を志向とした動きをみせている。大規模生産農家が地場市場へ大量に出荷すると、花きの卸売単価が値崩れを起し、産地内の中小規模の花き生産者と共倒れするからである。農家間の競合は存在するが、大規模生産者が地場市場以外へ重心を置くことは、花き産地の存続のための暗黙の了解となっている。

花き類の品目・品種数は膨大であり、花き需要は流行による変動が激しいため、多品目多品種生産を行うことによって、経営を維持する農家が多い。農家は卸売業者との信頼関係を築いて流通経路を確保し、取引することによって差別化を図っていることから、個人レベルでの競合がみられる。

農家の出荷先市場数の変化については、最近5年間で出荷先市場が「減少した」を答えた農家は2%、「変化なし」と答えた農家は68%、「増加した」と答えた農家は30%を占めている。5年前に比べて出荷先市場数に「変化なし」と答えた理由については、2002年の地場市場の統合整備がはじまる以前の1990年半ばから、出荷先市場の絞込みを行った

からである。市場での卸売価格が不安定であるため、複数の花き市場へ出荷することによって、出荷リスクを分散させている。地場市場以外への出荷先は、輸送コストなどを抑えるために、関東地方内の市場がほとんどである。

5) 小括

本節では、旧鴻巣市箕田地区を事例に花き生産農家と花き市場の関係に着目し、東京近郊の鉢花・花壇苗生産の発展・維持を明らかにした。本節で明らかになったことは次の通りである。

当地区における鉢花・花壇苗生産は、第二次世界大戦後に寺谷集落内の先駆者によって、農閑期の換金作物として花き栽培が導入され、周辺地域へと花き栽培が普及した。また、1966年と1973年に地元の2か所の花き市場の開設、1973年に発足した鴻巣花き園芸組合を中心とする活動が、鉢花・花壇苗生産の専門経営へと転換する農家を増加させた。当地区の花き生産は、補助事業を受けることなく、地域内部から自生的に発展した地元の花き市場に大きく依存した花き産地である。

花きの周年生産体制の確立や、経営の規模拡大により、稲作を受託組織へ委託する農家が1970年代から1980年代にかけて増加した。農家の経営形態は、花き生産の専門化、家族労働力経営と雇用労働力した経営とに2分化している。雇用労働力を導入した経営では生産分業に基づいた経営へと変化した。

また、1990年代のガーデニングブームの頃に、外国産の種苗の導入、機械化などによる技術革新が、花きの計画的生産と販売を促した。利用する土地が比較的小規模であっても、高度な先端技術を装備した農業施設に多額の投資を投入し、周年生産で高い生産性を示した。農家の1戸あたりの経営耕地面積は約190haである。一部農家を除いて、ハウス施設面積は約25aである。

当地区における花きの出荷形態は個人出荷である。花き生産の規模拡大とともに、農家が複数の市場への出荷や、市場外流通による出荷範囲を広域化させている。その理由は、市場の価格変動によるリスクを分散させることがあげられる。2002年の地元市場の合併により、農家は市場合併の約5年前から東京近郊という立地条件を活かした出荷対応をとっている。花きの出荷先は、ほとんどの農家の場合、地元市場が60%、関東圏内の市場が40%である。一方、大規模生産農家では、地元の市場価格が暴落する危険性を回避するために、30%が地元市場、70%が地元市場以外へ出荷している。

以上のように、旧鴻巣市箕田地区では、東京近郊という立地条件のもとで、花きの多品目多品種生産を行っており、生産コストの低減を図るため、すでに大型機械やハウス施設に資本・労力を投下した集約的な経営を行っている。そのため、これ以上の経営規模の拡大は困難な農家が多い。加えて、販路を多様化するという個別的対応には、労力の点で限界がある。

今までは市場に近接していたため、花きの出荷・販売には共同出荷という組織的対応を行う必要がなかったが、新興花き産地の成長、花き価格の低迷、大都市の市場の統合整備などにより、安定したロットと品質を求められる市場において花き産地としての販売戦略が今後の課題となっている。近年では、若手生産者を中心に任意の共同出荷組織が設けられた。こうした新たな試みが、今後の産地の存立に大きな影響を与えることが期待される。

第3節 農協共販を活かした鉢花・花壇苗産地の発展

—旧川里町を事例として—

1) 課題と方法

本節は、前節の旧鴻巣市箕田地区から花き生産が波及し、プリムラ類を中心とする新興花き産地へと発展した旧川里町（現鴻巣市）を事例に、伝統的産地や地場市場との関係をみながら産地を発展・維持を明らかにすることを目的とする。

研究方法については、2004年7月から9月にかけて旧川里町でフィールド調査を行った。ほくさい農業協同組合川里支店（以降、川里農協と称す）に対して、花き生産と共同出荷（個選共販）について聞き取り調査を行った。また、農家の個別経営については花き生産が盛んな屈巢・広田地区における農家の経営内容については、旧川里町の花き生産者の任意団体である川里花き連合会や、川里農協の川里花き出荷協議会に参加している農家を中心に聞き取り調査を行った。それに併せて、農林業センサスや関東農政局や旧川里町などの関係諸機関の資料を入手した。

以下、2) 項では旧川里町の農業の地域的特色を把握し、花き生産の発展を考察する。3) 項では、旧川里町屈巢地区と広田地区における花き生産農家の経営内容と農協の共販活動から、花きの生産・流通構造を明らかにする。最後の4) 項では、本節で明らかになったまとめと考察を行う。

2) 旧川里町の農業の地域的特色と花き生産の発展

旧川里町は、鴻巣市の北東部に隣接し、東西 5km、南北 4km、総面積 16.58k m²である。2) 旧川里町では、1970 年から 1995 年まで全域が市街化調整区域に指定されていた。1996 年になると川里工業団地（約 23ha）と、広田中央特定土地区画整理事業地（約 25ha）が市街化区域に指定された。2004 年では、町面積の約 97%が市街化調整区域（農業振興地域）となっており、農業的色彩が濃い地域である。

屈巢・広田地区の農業構造をみると、1970 年から 2000 年にかけて総農家戸数は減少したが、専業農家・第 1 種・第 2 種兼業農家の割合は横ばいである。経営耕地面積は、1970 年から 2000 年にかけて水田率は約 80%である（表 18）。同期間の施設生産農家数をみると、ビニルハウスを保有する農家戸数は横ばいであるが、ハウス施設面積は増加した。農家 1 戸あたりのハウス施設面積が拡大した。

次に、2003 年度の旧川里町の農業粗生産額は約 43 億円であり、そのうち花きの粗生産額が 23 億円を占めており、当地域の基幹作物となっている（図 66）。1970 年代以降、花き粗生産額の占める割合が高くなっている。

旧川里町の花き類の生産農家数と作付面積をみると、1985 年以降、前節の先行産地である旧鴻巣市のそれを抜いている（図 67）。川里町の花き・花木作付面積は約 30 年間で、屈巢地区では約 10 倍、広田地区では約 20 倍に拡大し、花き生産が集積している（図 68）。また、旧川里町の各花き生産量については、鉢花ではプリムラ類、花壇苗ではサルビアやパンジーの生産量が 1998 年ごろをピークに減少している（図 69）。

次に、旧川里町の花き産地の形成について考察する。旧川里町では、第二次世界大戦後に米麦生産を中心としながらも野菜苗のフレーム生産技術が確立され、東京方面への出荷を目的とした野菜苗や野菜の実採り産地が形成された。1940 年代後半には、隣接する鴻巣市箕田地区から、パンジーやハボタンなどの花壇苗生産が屈巢地区と広田地区の一部の農家（地縁・血縁関係）へ普及した。

1950 年代には、サイネリアなどの鉢花生産が行われるようになったが、花き生産農家数はキュウリやナスの生産農家数に比べると少なかった（加藤，1988）。旧川里町の花き生産の先駆的農家の存在によって、1965 年には川里第一花き園芸組合が屈巢地区に、1968 年には川里第二花き園芸組合が広田地区に発足した。

また、旧鴻巣市箕田地区に花き市場が 2 か所開設されたことにより、農家の出荷労力は軽減された。この頃から花き生産の先行地域である旧鴻巣市箕田地区を核として、旧川里

表18 旧川里町屈巢・広田地区における農業構造の変化

	a) 屈巢地区							b) 広田地区						
	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
総農家数(戸)	321	339	318	293	242	227	221	368	389	352	333	282	253	250
専業農家率(%)	17	20	14	14	18	17	15	16	20	17	15	26	26	25
第1種兼業農家率(%)	38	50	36	24	16	27	24	38	49	40	22	19	21	20
第2種兼業農家率(%)	45	30	50	63	66	56	61	47	31	44	64	55	53	55
総経営耕地面積(ha)	362	407	354	327	334	320	302	388	428	388	368	367	343	325
水田率(%)	88	89	89	88	79	79	75	90	89	89	89	83	78	75
畑地率(%)	11	10	10	11	20	21	24	8	10	11	10	17	22	25
樹園地率(%)	1	1	1	1	0	-	0	2	1	1	1	-	-	-
1戸当たりの経営耕地面積(a)	113	120	111	112	122	139	134	105	110	113	111	122	134	126
借入地農家数(戸)	129	175	94	79	123	104	101	126	189	116	102	93	90	103
借入地面積(ha)	25	32	17	22	36	34	31	26	33	31	30	26	261	28
不耕作地を有する農家数(戸)	2	8	9	16	15	17	56	5	3	5	5	13	23	52
不耕作地面積(ha)	0	1	1	1	1	3	11	1	0	0	0	2	5	10
施設のある農家数(戸)	86	88	88	86	74	76	76	130	137	126	126	103	103	103
ビニルハウスを有する農家数(戸)	86	88	88	86	73	76	76	130	137	124	124	99	99	99
ビニルハウス面積(a)	508	204	659	752	915	977	977	1,238	805	1,116	1,278	1,770	1,697	1,697
ガラス温室を有する農家数(戸)	3	2	2	7	9	6	6	1	1	6	9	12	14	14
ガラス温室面積(a)	16	2	25	60	113	79	79	3	1	72	106	216	180	180
施設農家率(%)	27	25	28	29	33	32	32	38	30	36	35	41	41	41
花卉・花木類の施設栽培農家数(戸)	-	-	-	42	55	62	62	-	-	-	60	75	79	79
花卉・花木類の施設栽培面積(a)	124	150	287	462	1,398	1,196	1,196	88	60	490	1,234	2,310	2,199	2,199

注1) 1985年, 1990年, 1995年の花き・花木類の施設栽培農家数・栽培面積は種苗類を含む.

注2) 1990年, 1995年, 2000年は販売農家の数値である.

注3) 1990年の農産物販売金額1位農家のデータはなし.

(農林水産省:『農林業センサス』により作成)

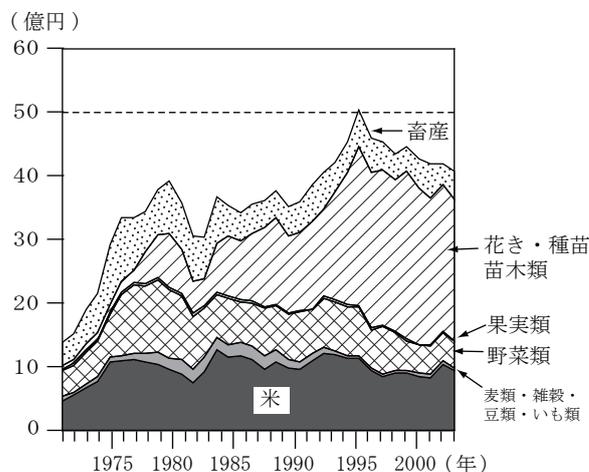


図66 旧川里町における農業粗生産額の推移

(農林水産省:『生産農業所得統計』より作成)

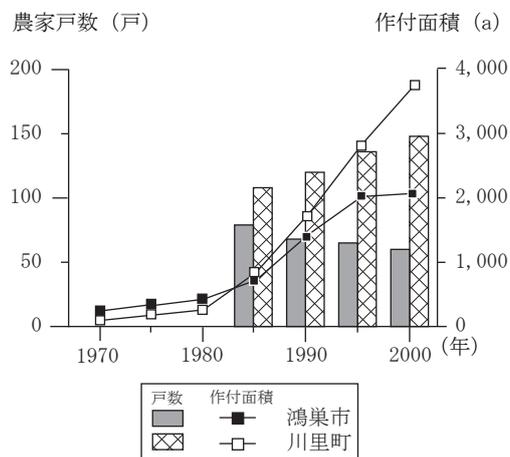


図67 旧鴻巣市と旧川里町の花き生産農家戸数・作付面積の推移

(農林水産省:『農林業センサス』により作成)

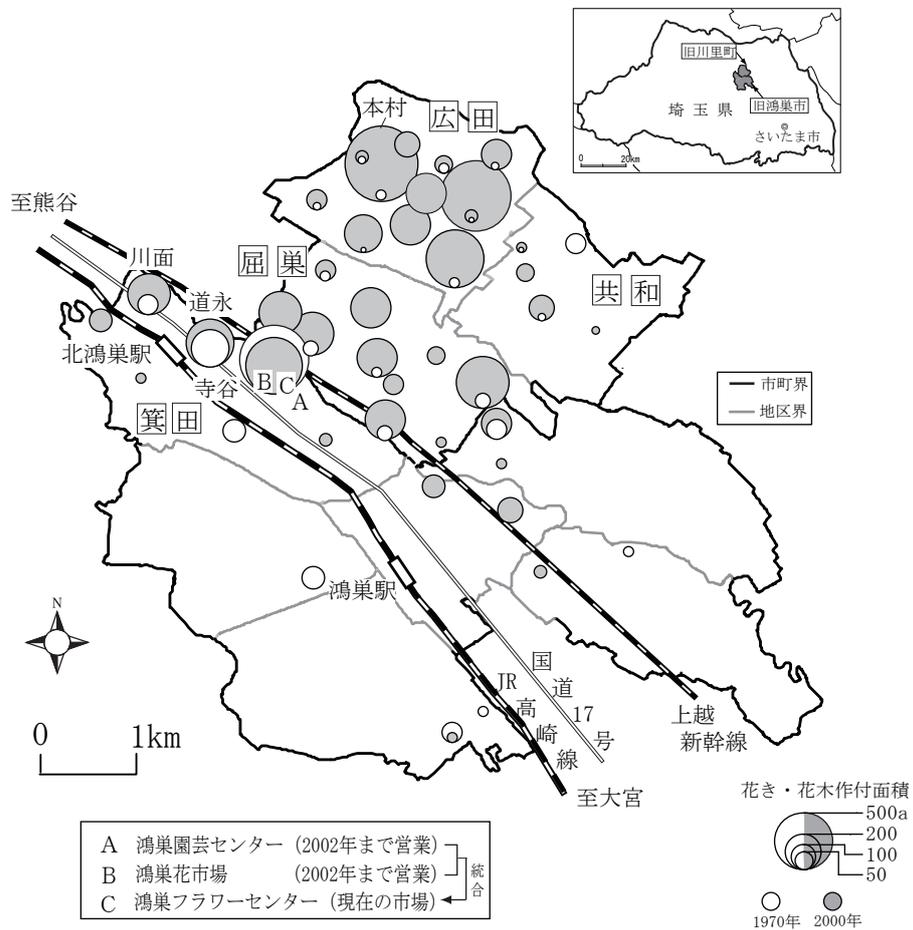
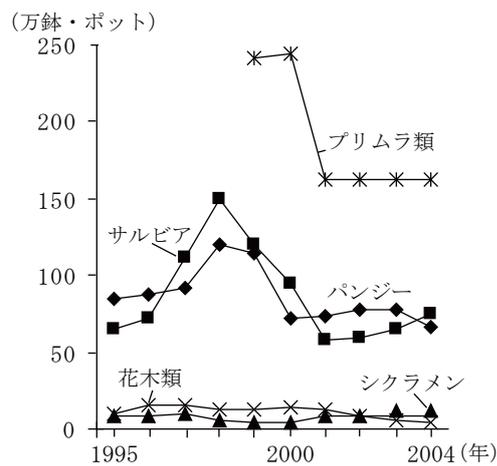


図 68 旧鴻巣市と旧川里町における花き・花木類作付面積の集落別分布

(農林水産省：『農業集落カード』より作成)



注) 欠落部分は資料なし。

図69 旧川里町の主要花き品目別の出荷量

(関東農政局統計情報部資料より作成)

町をはじめとする周辺地域へ花きの生産技術が波及した。

1970年代の2回にわたるオイルショックを契機に、ハウス施設によるキュウリやナスの生産は、生産コストの上昇によって不安定となった。そこで、既存の野菜苗生産技術を活かして、生産費が節約できるプリムラ類やリンドウ、ボサギクの花き経営へ転換する農家が増加した（埼玉県園芸協会編，2002）。

野菜苗は、鉢花・花壇苗類と同じ短期育成の植物であり、花き導入時からハウス施設を利用できた。1978年には、キュウリやナスの生産から転換した農家を中心に、川里第三花き園芸組合が広田地区に発足した。さらに、川里第一花き園芸組合、川里第二花き園芸組合、川里第三花き園芸組合が合併して、生産者任意組合の川里花き園芸組合が発足し、花き生産技術の平準化が図られた。

このように、野菜から花きへ転換する農家が急増し、地場市場への出荷が集中したため、1980年頃に大きな値崩れが生じた（農村文化社，1997）。多くの新規花き生産者にとっては、遠隔地の花き市場への出荷が必要となったが、地場市場以外に十分な販路がなかったため、個人出荷には限界があった。

そこで、従来の個人出荷・販売の体制から脱却するために、1986年に先進的な花き生産農家が川里村農協に働きかけて、鉢花・花壇苗の個選共販を開始した。当初は、2戸の花き生産農家が農協の倉庫の軒先を間借りして中京や関西方面の5か所の花き市場へ出荷を行った。当時は、新しい鉢花・花壇苗の流通モデルとして各方面から注目されていたが、花き生産農家間には、生産技術の高低による花きの品質格差が存在した。また、少人数の共同出荷では、花きの品揃えの点で限界があった。

こうした問題を解消するために、1987年に埼玉県経済連や川里村農業協同組合、加須農業改良普及所の働きかけにより、品質の高位平準化と花きの共同出荷による有利販売を目的として、川里村農業協同組合花き出荷協議会（現ほくさい農業協同組合川里中央支店花き出荷協議会）（以降、花き出荷協議会と称す）が発足した。花き出荷協議会は、新農業構造改善事業を活用してプラットホーム式の共同集出荷施設と土作りを効率化するための蒸気土壌消毒施設が、川里農協の敷地内に設置された。

以上のように、川里町の花き生産は、鴻巣市に比べて行政の補助事業により、生産と出荷に関わる技術革新の導入が産地の地域体制を確立させた。

1991年3月には、川里花き園芸組合は川里町花き連合会へと改名された。当時の組合員は約90戸であったが、2004年には65戸（第1支部21戸、第2支部26戸、第3支部

18戸)へと減少した。これは、鉢花・花壇苗生産の多品目化が進み、生産技術の交流が困難となったためである。このため、組合組織から脱退して企業的経営へと転換した個人的対応を重視する農家が現れ、組合の組織力低下を招くことになった。

旧川里町の調べによると、2004年には、屈巢地区の舟塚・中郷集落と広田地区の本村・谷畑集落を中心に、約150戸の花き生産農家が分布している。

ガーデニングブームが終る2000年以降、花きの生産過剰による単価低迷や地場市場の合併の結果、花き生産農家は新たな販路を模索することになった。

以上のように、旧川里町の花き生産の発展には、鉢花・花壇苗生産の先行地域である鴻巣市の存在と、1970年代のオイルショック、地場市場の存在、生産者組織の活動が大きく寄与してきたことがわかる。さらに、行政施策や川里農協の介入なども花き産地が成長する要因であった。

3) 農家の花き生産の変化

a. 花き生産の専門化と多品目化

聞き取り調査で農家が花き生産を専門化する過程に着目して、農業経営の継続について考察していく(図70)。

1950年代から、野菜苗の生産技術を生かし、ナスやキュウリといった野菜の実取り生産を行う水稲+野菜+野菜苗生産の農家が多かった。1960年代は、花き生産の先駆的農家を中心にハウス施設を導入し、水稲+鉢花(施設)+花壇苗(施設)が行われた。

1970年代には、前述したように2度のオイルショックを契機に、生産費が安く、キュウリやナスよりも高収益が得られる花き経営へと転換する農家が増加した。花き類の導入以前から、ハウス施設で野菜苗やキュウリやナスの生産が行われていた。また、1970年代から1980年代にかけて、水稲(自作)+鉢花(施設)+花壇苗(施設)生産が中心であった。

1980年代から1990年代にかけては、水稲(委託)+鉢花(施設)+花壇苗(施設)生産を中心とした花きへ専門化する農家が増加した。聞き取り調査によると、この頃から農家同士で差別化を図るために、鉢花ではプリムラ類、シクラメン、ポインセチア、花壇苗ではマリーゴールドやペチュニア、ベゴニア、アリッサム、バーベナなど、花きの多品目化が進んだ。

2004年の旧川里町の農家の生産作目構成は、鴻巣市箕田地区と同じくハウス施設による鉢花+花壇苗の組み合わせで、花壇苗生産を中心とした経営が多い。

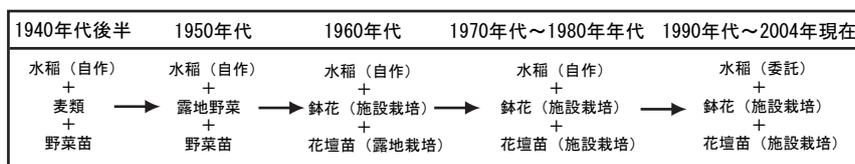
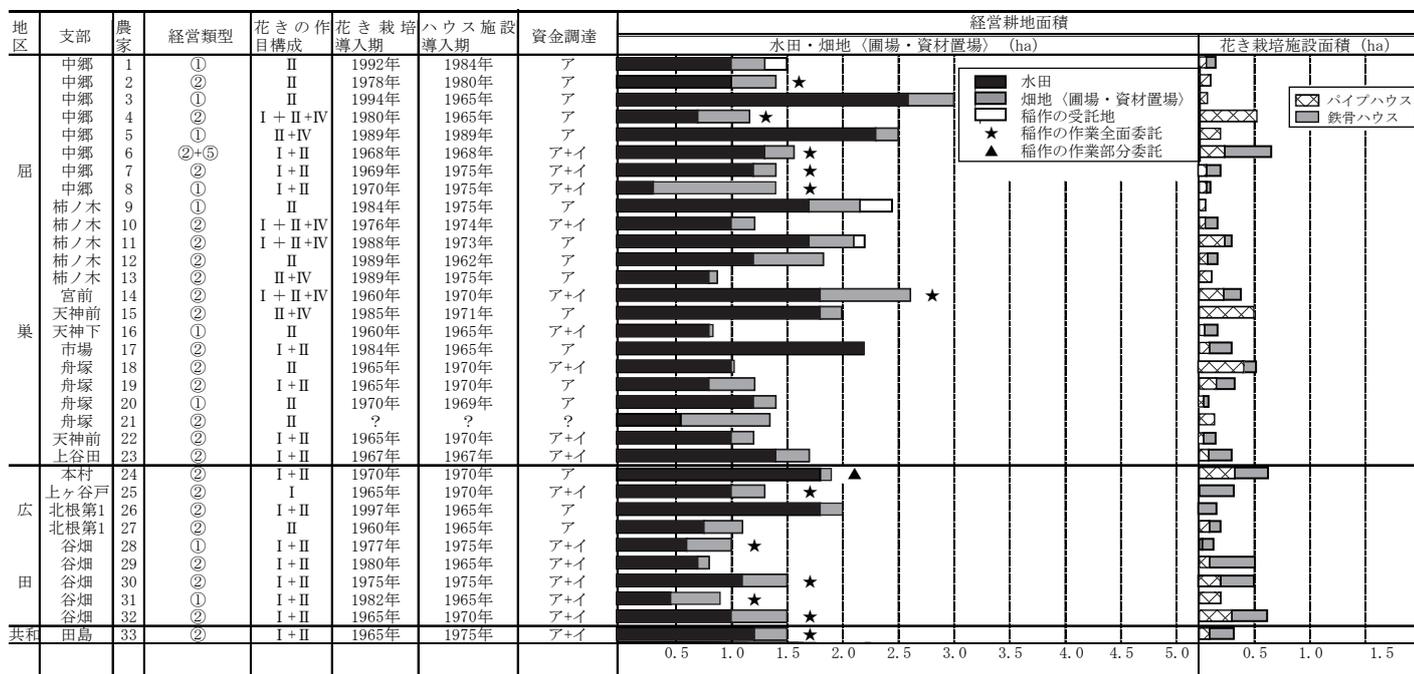


図70 旧川里町における花き生産農家の栽培品目の変化

(聞き取り調査により作成)



注1) 支部については、集落名を示している。

注2) 経営類型については、①家族労働力のみ、②家族+雇用労働力、③稲作受託、④花き卸売業、⑤法人経営（有限会社）

注3) 栽培作目構成については、I：鉢花、II：花壇苗、III：花木、IV：野菜苗、V：観葉植物である。

注4) 資金調達については、花き経営を行うにあたって、今まで活用した資金のことであり、ア：自己資金、イ：農業近代化資金、ウ：農業後継者育成資金、エ：その他・農協の貸付制度資金である。

注5) ?はデータ不明

図71 旧川里町における花き生産農家の経営形態（2003年）

(聞き取り調査により作成)

b.経営耕地面積と労働力

当地域の農家は、花き生産の導入当初は花きの品目・品種や作型が少なかったため、自家労働力でまかなうことができた。しかし、花き生産の規模拡大にともなって、労働力が不足し、労働力を導入・確保する必要性が生じた。農家の経営耕地面積と労働力構成について検討する（図 71）。

農家 1 戸あたりの経営耕地面積は約 1.7ha で、そのうち、ハウス施設面積が約 0.2ha を占める。ハウス施設はパイプハウスと鉄骨ハウスである。農家は、パイプハウスによる野菜経営から花き経営へ転換した農家が多かったため、新たにパイプハウスを設置する必要がなかった。鉢花生産を行うようになると、水田や畑地の一部に鉄骨ハウスを建設した。1990 年代のガーデニングブームを契機に、ほとんどの農家がハウス施設面積の規模拡大を図った。

農家の経営主は、花き生産を導入した 1 代目（50 歳代）が多い。聞き取り調査によると、花き生産農家は、世帯主世代と後継者世代の 2 世代にわたる家族労働力もしくは後継者世代のみの家族労働力に加えて、多数の雇用労働力を花き生産に投入し、花き生産の周年化を図っている。農家 1 戸あたりの家族労働力は約 3 人、雇用労働力は約 4 人である。雇用労働力を導入している割合は約 73% である。

農家は雇用労働力を導入することにより、育苗から出荷までの各作業を分業で行っている。その内容は、定植作業は主に雇用労働力、生産管理や出荷調整作業などの単純労働作業は多大な労働力を必要とするため、家族労働力（経営主以外）と雇用労働力が担っている。経営主は、育苗やハウスの管理や出荷先の決定など高度な技術と経営管理を行っている。このように、花き生産の専門化は花き生産を導入した世代からみて 2 代目を擁していることが特徴的であり、後継者の存在は経営を維持する要因となっている。

c.生産技術と生産量

川里町でも 1960 年代から隣接する鴻巣市箕田地区の花き生産と同じく、シクラメンやプリムラ類、リンドウなど山上げ生産が開始された。しかし、手間や管理経費がかかるために、1980 年代後半に山上げ生産を中止した農家が多い。一部の農家では、生産の規模を拡大し、労働力需要の安定化を図るために、1990 年代に山上げ生産を導入・再開させている 5)。

鉢花・花壇苗は一定の限られた用土で生産するので、成長の管理は容易であるが、熟練技術が必要である。使用する用土と取り扱う鉢数が年々多くなったため、用土を鉢に入れ

る作業は重労働である。その対応として、容器に泥を入れるポットイングマシンや自動灌水装置などを導入して省力化が図られている。

また、花き生産の規模拡大や作業の効率化のために、1990年代にはアメリカ合衆国で開発されたプラグ苗（セル成型苗）が導入された。苗の移植時に根群の損傷を防ぐ（根が絡まないため、苗が抜きやすい）ことができ、未熟練のパート雇用者でも移植作業が容易である。しかし、プラグ苗用の農機具を揃えるにはかなりの投資が必要である。中小規模経営の農家は、種苗業者や、1994年に当地域に建設された埼玉県種苗センターへ播種・発芽の段階までの育成管理を委託している⁶⁾。

埼玉県育苗センターでは、大手種苗業者とは異なり、生産農家のニーズに合わせて、ハウス施設でコンピュータによる管理が行われている。プラグ苗の導入は、苗の大量生産システムを確立し、多品目多品種生産を可能とする要因の一つとなった。

次に、2004年の農家1戸あたりの花き生産量は、鉢花約6万鉢、花壇苗約25万ポットであり、花壇苗生産を中心とした農家が多い（表19）。

農家は、親戚や近隣の稲作農家に水稻作を委託している。1990年代から花き生産の規模拡大を図ったため、花き生産と水稻作の労働力が競合し、水田の管理に支障をきたしたためである。稲作農家への水稻作の委託が進み、実質的な花き経営への専門化が進んでいる。

鉢花・花壇苗生産の収益性については、鉢花＋花壇苗経営で雇用労働力3人を導入している場合、10aあたり330万円から350万円である。そのうち、直接生産費（機械・施設費など）は50.1%、販売管理費は13.8%、雇用労賃は9.3%、所得は20.8%である。

以上のように、鉢花・花壇苗経営は多額の資本投資が必要であり、それに見合った収益を上げるためには、低コスト化や市場からの需要に対して新品目・品種の導入が継続的に求められる。既存の品目品種と比較して新品種の需要は高く、新品種は高値で取引される場合があるからである。しかし、新品目・品種の選定・導入は経営を大きく左右する。収入の安定を図るために、補完的な既存の品目・品種と組み合わせた生産が行われている。

4) 花きの出荷・販売先

川里町における鉢花・花壇苗の出荷販売は、花き市場への個人出荷や量販店との委託契約による個選個販と、花き出荷協議会が行っている共同出荷（個選共販）とに大別できる。花き価格低迷下において、農家がどのような市場対応を行っているかを考察し、東京近郊の鉢花・花壇苗産地の存立を検討する。

表 19 旧川里町の花き生産農家の生産・出荷の形態（2003年）

農家番号	家族労働力の構成		雇用労働力（人）		山上げ栽培導入時期	花き生産量（万鉢・万ポット）			
			パート雇用	社員		鉢花・花木	花壇苗	野菜苗	
1	主 (69)	妻 (67)					17.6		
2	主 (72)	妻 (68)					8.0		
3	主 (70)	妻 (73)	長男嫁 (34)	男性：1人，女性1人	1980年～1990年		12.3		
4	主 (53)	妻 (52)	長男 (25)				7.0	28.0	15.0
5	主 (60)	妻 (55)	長男 (24)	女性：3人			24.5		4.5
6	主 (54)	妻 (54)	父 (65) 母 (65)	女性：7人	1980年～		5.0	56.0	
7	主 (55)	妻 (53)		女性：1人			2.7	2.4	
8	主 (65)	妻 (62)			1980年～1985年		2.0	6.5	
9	主 (74)	妻 (73)			1979年～1980年			9.3	
10	主 (54)	妻 (82)	長男 (79)	女性：1人			2.7	26.8	7.0
11	主 (62)	妻 (58)	長男 (30)	女性：2人			1.9	29.5	16.0
12	主 (69)	妻 (66)		女性：1人				32.5	
13	主 (49)			女性：2人				18.0	3.0
14	主 (69)	妻 (69)	長男 (48)	女性：2人	1965年		4.0	20.0	18.0
15	主 (65)	妻 (65)	長男 (40)	女性：2人				24.5	10.0
16	主 (72)	妻 (74)			1970年～1991年			10.0	
17	主 (52)	妻 (56)	長男 (27)	女性：3人	2000年		4.0	11.0	
18	主 (65)	妻 (64)	長男 (45) 長男嫁 (38)	男性：2人，女性4人	1975年～1985年			101.0	
19	主 (37)	妻 (37)	父 (67) 母 (66)	女性：2人	1991年～1996年		3.5	27.0	
20	主 (70)	妻 (73)						8.7	
21	主 (56)	妻 (53)		女性：2人				26.0	
22	主 (65)	妻 (60)		女性：2人	?		?	?	
23	主 (58)	妻 (55)	長男 (26)	女性：4人			6.0	2.0	
24	主 (53)	妻 (53)	母 (76) 長男 (27)	女性：9人			10.0	90.0	
25	主 (39)	妻 (33)	母 (60)	女性：7人	1984年～		30.0		
26	主 (63)	妻 (60)		女性：1人			2.0	10.0	
27	主 (50)	妻 (48)	長男 (21)	女性：2人				30.0	
28	主 (59)	妻 (56)			1979年～		3.0	25.0	
29	主 (52)	妻 (48)	長男 (29)	女性：8人	1980年～		20.0	30.0	
30	主 (57)	妻 (57)	長男 (32)	女性：6人	1976年～		50.0	40.0	
31	主 (61)	妻 (53)	母 (82)				10.0	10.0	
32	主 (53)	妻 (50)	母 (78)	女性：12人	1990年～		30.0	120.0	
33	主 (37)	妻 (37)	父 (67)	女性：6人	1967年～		1.0	15.0	

農家番号	出荷先の割合 (%)					出荷先市場数						出荷先市場数の変化 (5年前と現在)			
	市場内流通				市場外流通 量販店	計	東北	関東	中部	近畿	中国	四国九州	増加	変化なし	減少
	地場市場	地方市場からの巡回集荷	農協の共同出荷	個人の卸売業者											
1	50%	10%	40%			43	4	24	8	6	1			○	
2	50%	50%				2		2					○		
3	100%					1		1					○		
4		15%	15%		70%	29	4	14	8	3			○		
5	100%					1		1					○		
6	20%	75%	5%			58	7	22	9	7	2	11	○		
7	80%	20%				3		3					○		
8						7		4	1	2				○	
9	100%					1		1					○		
10	10%	40%	50%			6		6					○		
11	60%	10%	30%			4		1	3				○		
12	50%	50%				5		1	3	1			○		
13	10%	20%	70%			5		2	3				○		
14	50%	10%	10%	10%	20%	28	1	14	7	4	2		○		
15	70%	30%				4		4						○	
16	40%		60%			10		10						○	
17	30%	30%	40%			7		4	1	2			○		
18	25%	70%	5%			15	1	13	1				○		
19	40%	40%			20%	6		6					○		
20	100%					1		1					○		
21	90%		10%			20	1	13	1	3	2		○		
22	10%	50%	40%			10		5	1	2	2		?		
23	20%	20%	60%			16		10	1	3	2		○		
24	10%	30%	60%		10%	10		5	1	2	2		○		
25	20%	60%	10%			?							○		
26	90%	10%				3		3					○		
27	10%	20%	70%			3		3					○		
28	20%	80%				5		5					○		
29	10%	60%	30%			20			?				○		
30	20%	40%	40%			17	1	10	1	3	2		○		
31	10%	10%	80%			13		10		2	1		○		
32	10%	80%	10%			20	4	12	1	3			○		
33	20%	50%	30%			10		8	1	1			○		

注) ?はデータ不明

(聞き取り調査により作成)

a. 個選個販

2002年に2か所の地場市場が合併され、セリ日が減ったため、農家は出荷先市場への対応に迫られた。聞き取り調査によると、現在もほとんどの農家が出荷先市場の選択を模索している。農協の共同出荷を行っていない農家の場合は、鴻巣市内にある地場市場への出荷割合が高い(表19, 農家番号4, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 25, 29)。また、地場市場と巡回集荷による他市場への出荷販売先のウエイトの置き方は個別農家・時期で異なるが、出荷リスクを分散させるために関東地方を中心に複数の花き市場へ出荷している⁷⁾。

近年、花き市場の合併による大型化が進み、大型の花き専門店やホームセンターなどの量販店が仕入れる割合が高まっている。ガーデニングブームが終わる2000年頃から、市場での花き価格低迷により、市場出荷と量販店との委託契約販売を組み合わせた花き販売を行う農家が現れた(表19, 農家番号6, 8, 11, 24)。

契約生産の相手先は、北関東地域のホームセンターなどの大型量販店が中心である。量販店との委託契約生産といった市場外流通のメリットは、花きの生産計画が立てやすく、市場取引に比べて価格が安定しており、市場手数料がかからない。一方、デメリットについては、全量取引ではないことや、小規模生産者にとっては花きの数量の確保が困難などといった契約の打ち切りの危険性がある。現在では、量販店との委託契約生産を行う農家数は少ない。

b. 農協集出荷組織による個選共販

1987年の農協の花き出荷協議会の発足により、農家は自ら市場へ出荷する手間が省けるとともに、広域の複数の花き市場へ出荷することが容易になった。花き出荷協議会に参加する農家数は、1987年が30戸、1988年が43戸、2004年が66戸(屈巢地区29戸、広田地区35戸、共和地区2戸)である。花き出荷協議会への参加者は毎年増えている⁸⁾(写真7)。

花き出荷協議会では、共販離れを起こさないように考慮し、多くの農家が継続的に出荷できるように、共同出荷の手数料を販売金額の0.5%と低く抑えている。1990年代後半には、北は岩手県から西は岡山県までの33か所の花き市場へ出荷範囲が拡大した⁹⁾。

次に、ガーデニングブーム最盛期の1998年と、ガーデニングブームが終わった2003年の共同出荷販売の実績をみると、両年ともに月別の花き出荷量の割合については、時期によって花き単価が大きく変動するため、鉢花類と花壇苗類の出荷割合に差が生じている。

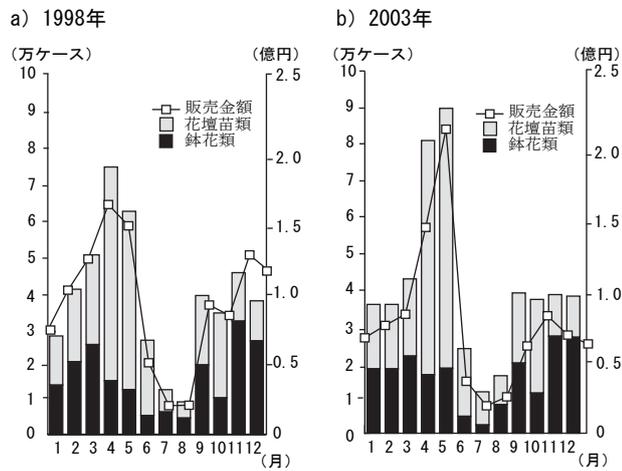
1998年に比べて2003年では、花きの出荷範囲の拡大を図って花き出荷協議会へ参加す



写真7 川里農協における花き類の出荷の様子

花きを積んだコンテナごとトラックに乗せて各市場へ運ぶ。

(2004年9月29日筆者撮影)



注) 1ケースあたり鉢花は20鉢入り，花壇苗は24ポット入りである。

図72 川里農協の花弁出荷協議会による花き類の販売実績

(川里農協資料と聞き取り調査により作成)

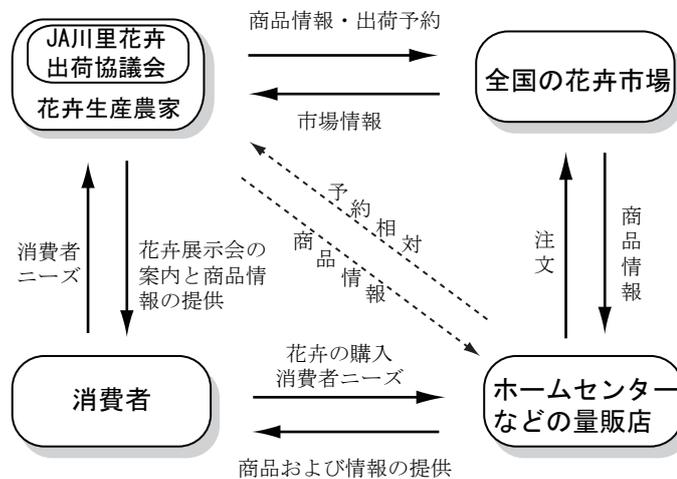


図73 花き類の注文・出荷・情報交換

(川里農協への聞き取り調査により作成)

る農家が増えたため、花きの総販売量は増加した。年間販売金額については、3月から5月、10月から12月の出荷最盛期には月に約1億円を売り上げている（図72）。聞き取りによると、2001年度の12億円をピークに年間約10億円以上の売り上げている。

農協共販に参加している農家は、地場市場以外の花き市場への出荷に重心を置いている。花き生産農家は、市場からの情報や、注文を受けた市場が出荷を依頼する予約相対に対応して、花き出荷協議会を通して個選共販を行っている（図73）。2か所の地場市場の合併を契機に、花き流通の効率化を図り、産地・市場・買参人の情報ネットワークがさらに強化されている。

花き出荷協議会では、農家と各出荷先市場の関係者を交えた販売会議を年数回催し、共同出荷、経営戦略、消費動向について交渉や情報交換を行って、花きの出荷調整を図っている。また、消費者へ花きのPR活動を行ったり、小売店、量販店などへ花きの情報を発信している。

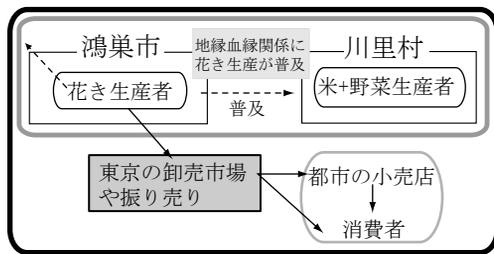
5) 新旧花き産地の競合関係

伝統的産地（旧鴻巣市）と新興産地（旧川里町）における花き類の出荷構造の変化を考察する（図74）。1960年代の花き市場の開設以前は、花き生産者の花き販売は、電車と徒歩を利用した振り売りや、軽トラックによる東京都内の花き市場への持ち込みであった。1970年代から2か所の地場市場の開設をきっかけに、埼玉県中央部における花き生産農家は出荷労力の軽減を図ることができた。

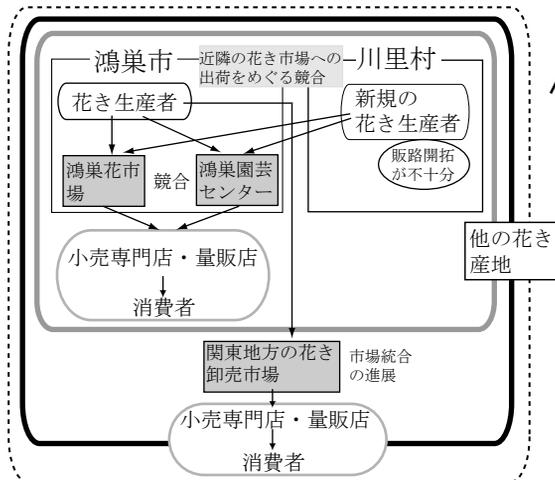
1970年代から市場に近い旧鴻巣市箕田地区を中心に花き生産が集積し、その影響により、箕田地区に隣接する旧川里町へ花き生産が拡大した。旧鴻巣市では、都市化の進行などにより、市南部域には花き生産は発展しなかった。一方、旧川里町ではオイルショックの影響と所得の向上を図るため、野菜苗・野菜生産経営から花き生産経営へと転換する農家が急増した。2か所の花き市場への出荷をめぐって伝統的産地と新興産地との競合関係が明確化した。

2か所の花き市場への出荷が集中したため、農家は遠隔地の花き市場への出荷の必要が生じた。2か所の花き市場での卸売量が増大するなかで、花き生産者は花き価格の下落を防止する必要が生じた。とくに、旧川里町のように新規の花き生産農家では花き市場（卸売業者）との花きの取引実績や販路も十分に築いていなかったため、出荷コストの面で個人出荷に限界があった。こうした点を解消するため、1987年に農協の個選共販を開始した。

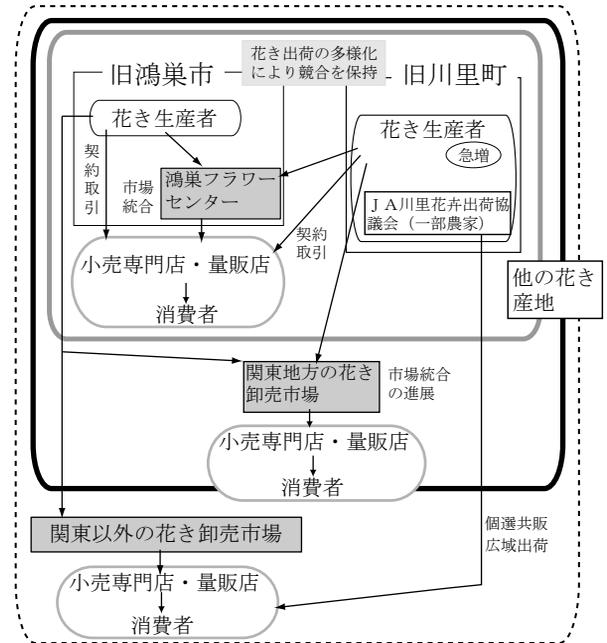
a) 1960年頃



b) 1980年頃



c) 2005年



- ←----- 他地域への花き生産の普及
- ←----- 花きの物流
- ◻ 埼玉県中央部
- ◻ 関東地方
- ◻ 日本国内

図74 埼玉県中央部における鉢花・花壇苗類の生産と流通

(筆者作成)

1980年代以降、農家は2か所の花き市場を通じて、埼玉県内のホームセンターなどの量販店への販売の割合が高くなった。また、1990年代のガーデニングブームを背景に、花き産地や生産者間の花き市場への出荷の競合がさらに激化した。

1990年代後半には、2か所の花き市場の花き取扱量が増大し、2002年に花き市場が統合された。農家からみれば、花き市場の統合によってセリ日が減少した。市場の大型化を図ったが、花き市場が1つになったことにより、花き価格の値崩れの恐れがある。花き市場の統合は、今まで2市場へ花きを出荷していた花き生産者に対応を迫ることになった。

農家での聞き取り調査によると、1990年代のガーデニングブームによる生産規模の拡大を図る頃から、出荷リスクを分散させるために東京の花き市場を中心とする関東地方内の複数の花き市場へ出荷している。また、一部の農家は市場出荷と量販店との契約取引といった市場外流通を組み合わせた花き販売を行っている。

2004年の農家の花き類の出荷をみると、鴻巣市では、ほとんどの農家が鴻巣フラワーセンターへの出荷を中心に置いている。農家への聞き取り調査によると、農家は花き市場が統合する5年前から現在にいたるまで市場の選択を模索してきた。一方、川里町ではJA川里花き出荷協議会所属の農家は、鴻巣フラワーセンター市場以外の関東地方の花き市場へ主に出荷している。JA川里花き出荷協議会では輸送費などを考慮した花き出荷を行っている。

以上のように、市場流通と市場外流通を組み合わせた花き販売により、花き流通の広域化・多様化が進行している。東京近郊という立地条件によって花き生産者は多様な出荷先を選択することが可能である。埼玉県中央部における鉢物花きの流通構造は、従来の市場流通の基盤を維持しつつ、花きの出荷・販売先は関東地方を中心に広域的かつ多様化している。

6) 小括

本節は、旧川里町屈巢・広田地区の鉢花・花壇苗生産を事例に、花き価格低迷下における東京近郊の新興花き産地の対応を明らかにした。本節で明らかになった結果は次のとおりである。

当地域では、1970年頃までハウス施設による野菜苗やナス、キュウリ生産が行われていた。しかし、1970年代の2度にわたるオイルショックを契機に、1980年代にかけて、川里町の野菜生産農家は、生産費が節約できる花き経営へと転換し、農業経営を維持した。本

地域の鉢花・花壇苗生産は、既存の野菜苗の生産技術を基盤としていた。川里町の花き生産核心地域は、花き生産の先駆的農家たちを中心とする生産者組織の活動や地場市場設立などによって形成された。

1980年代には、ハウス設備の装備化や高冷地への山上げ生産、水稻作の委託生産といった分業により、実質的に花き生産の専門化へ移行して花き生産の規模拡大を図った。この段階で、工業的な花き農業経営が行われた。生産者組織の活動や新農業構造改善事業や農協組織の支援体制などが、産地体制の基盤となった。

1990年代初頭以降には、鉢花・花壇苗類の供給過剰傾向により卸売価格が下落し、花き産地は新たな出荷販売の対応を迫られた。この点では、研究対象地域の川里町も例外ではなかった。対応策として、経営規模の拡大が図られた。生産面では、プラグ苗の導入による苗生産の大量生産のシステム化を図った。その結果、旧川里町の花き生産は、伝統的産地である旧鴻巣市に比べて、生産規模が上回るようになった。

また、規模拡大の障害であった出荷・管理調整作業に雇用労働力を導入することにより、効率的な花き生産の分業化が確立された。また、早期から出荷・販売面で組織化することによって、大規模な小売業者などとの取引において信頼関係や交渉力が強化でき、市場出荷では複数市場への出荷や予約相対取引など優位な販売を実現している。

旧川里町は、東京近郊という立地条件のもとで、景気や需要の変動を経験しながらも、鉢花・花壇苗生産に特化し、規模拡大を遂げてきた。資材や労力を比較的多く投下する鉢花・花壇苗生産では、労働生産性は高く、一定の面積から高い収益が得られる。すでに資本・労力ともに集約的な経営を行っているため、聞き取り調査によると、これ以上の規模拡大は困難と答える農家も多い。

そのため、生産については資材や労力の確保、消費者を飽きさせない新しい品目品種の開発および導入、育苗の管理委託、市場情報などのサービスの購入・調達といった技術革新の導入によって、花き経営が維持されている。鉢花・花壇苗生産は、きわめて地域外部への依存が高いため、経営形態の分化を引き起こしており、一部に農業経営を法人化して利益を追求する経営もみられた。

当地域の農家は、一部を除いて家族経営による零細経営である。これまでは、地場市場へ依存した出荷形態をとっている農家が多かった。しかし、近年の花き価格低迷や地場市場の統合整備などによる市場環境の変化により、鉢花・花壇苗経営は、常に過剰生産の危険にさらされて出荷先市場の選択を迫られている。

花きの出荷販売については、花きの大量流通の効率化をはかるために、埼玉県のエコ連や川里農協の取り組みにより、花き生産農家の共同出荷組織を形成し、生産と消費の安定が図られた。埼玉県のエコ連といった県レベルの組織的な市場対応によって、生産品目と出荷先市場の選択、周年出荷体制の確立、市場からの情報収集とそれらへの情報発信を可能にした広域的な販売活動が展開されてきた。今後は、資材や生産方法、出荷規格の統一化を図り、個選共販から共選共販を確立し、産地ブランド化を図ることが課題となっている。

以上のように、鉢花・花壇苗産地の存立のため、地域の構成主体である農家が産地の発展という共通の目標を達成するために、常に生産から流通に関わる技術革新の導入と、技術革新を促進するための県・地域レベルや生産者組織の取り組みが、大きな役割を果たしている。

注

- 1) 深谷市（2001）：『統計ふかや』による。
- 2) 現在でも当地区のチューリップの促成栽培による二期作が行われている。7月後半に購入した種球を温度処理施設に入れ、冷蔵処理の後、10月下旬から11月上旬にかけてハウス内に定植する。11月中旬にはビニル被覆による保温が開始され、外気温の低下に伴い暖房機による加温が開始される。また、早期の開花促進を促すためのジベレリン液滴下処理が施され、12月中旬～1月上旬にかけての高価格の時期に出荷される。超促成チューリップの収穫後、本冷蔵2℃に冷蔵処理された二期作チューリップの定植が行われ、2月下旬から3月上旬にかけて出荷される。
- 3) 農家での聞き取り調査によると、2002年では輸入種球の業者からの購入については、農協の共同購入と個人購入の割合が2：8である。農協を通じて共同購入した球根は農協構内にある球根温度処理施設に入れられ、冷蔵処理されている。
- 4) 松本ら（1989）『園芸辞典』によると、山上げ栽培（リレー栽培）とは、生育や発芽形成に冷涼な気象条件を必要とする植物を高温期の夏季に高冷地で培養し、秋に平地に戻して栽培・開花させる方法である。
- 5) 川里町の農家での聞き取り調査によると、山上げ生産は花き生産農家が山上げ地の地主（農家）から土地を借りて、自らが追肥や灌水といった作業管理を行う場合と、花き生産農家が地主に作業管理を委託する場合がある。その際、土地代は10aあたり10万円であり、委託管理費は1ケースあたり250円～300円である。また、山上げする際には、個人でトラックに乗って輸送するほか、運送業者に依

頼する場合がある。運送業者に委託する場合は4tトラック1台あたり約4万円を要する。

- 6) 川里町で聞き取り調査によると、プラグ苗の委託は農協や生産組合などを通して委託農家の持込みによる方法がとられている。例として、プリムラ類の1トレイ(200穴)を播種・幼苗管理(約2週間)するためには、1トレイあたり1,000円(うち、全農6%、農協15%、残りがセンターの収入)の利用料金を要する。また、川里町の基幹作物であるリンドウのウイルスフリー苗も約16戸へ販売提供されている。
- 7) 毎日、各市場が依頼した運送業者による各農家での巡回(庭先)集荷が行われている。
- 8) JA川里の花き集出荷場への持ち込み日は、毎日午後1時までとなっている。運送については、JA川里がJA埼玉全農と提携している輸送業者4社へ依頼している。売上金額は、20日締めで月2回、各農家の口座へ振り込まれる。
- 9) JA川里の資料によると、1ケースあたりの運賃は、盛岡生花市場では約284円、仙台生花(宮城県)や山形生花(山形県)、福島生花(福島県)、豊明花き市場(愛知県)では約260円、大田花き、荻窪園芸、フラワーポートなどの東京都内の花き市場では約204円、京都生花、神戸生花市場では約350円、岡山県生花市場では約380円である。

第Ⅳ章 東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持のメカニズム

本章では、第Ⅰ章から第Ⅲ章で明らかになったことを踏まえて、東京大都市圏外縁部における農産物産地が継続的に発展・維持を遂げるためには、どのようなメカニズムがはたらかしているか検討する。以下に、これまでに述べてきた東京大都市圏外縁部における農産物産地の再編状況とその要因について整理する（表 20）。

第 1 節 農産物産地の立地環境

関東地方の各都県における野菜類や鉢花・花壇苗類生産は全国的にも上位を誇っており、野菜類や花き類の生産は東京大都市圏外縁部に集中している。東京市場や埼玉市場において埼玉県をはじめ関東地方の各都県産の一部の農産物を除いて現在でも優位性を保っている。

本研究で取りあげた埼玉県北西部の野菜産地と県北西部と県中央部の花き産地の立地条件をみると、1960年以降の農業構造改善事業をはじめとする行政施策の実施や東京市場と地場市場を流通拠点に発展してきた。東京都中央卸売市場をはじめ京浜市場への近接性と都市化という経営的環境のもとで、規模を拡大させる土地が限られているという点では地域的差異はない。また、遠隔に位置する輸送園芸産地との差は縮まっており、現在ではただ位置的に京浜市場の近郊に位置しているが、これらの産地は東京大都市圏という日本最大の消費地の存在によって維持されてきたといえる。

次に、自然的条件をみると埼玉県の場合、低地と台地・丘陵地の地形的な違いがみられる。県北西部の野菜産地では低地に位置する産地市場から離れた児玉町のナス産地や岡部町のブロッコリー産地、美里町のブルーベリー産地、深谷市の球根切花産地が台地・丘陵地に位置しており、低地に位置する野菜産地や花き産地に比べて、養蚕業の経験があり、その廃止時期が遅い。そのようなことなどが影響して、これら産地は農協または行政主導による産地形成が行われている。一方、低地に位置する川里町の花き産地では、野菜産地から花き産地への転換と共販に農協が介入している。

以上のように、近年の産地の発展・維持に関する大きな要因は、生産に適した自然的条件というよりは、時代ごとの社会・経済的条件や政策、地域的条件に適応して、高度な生産と有利な販売を行う技術（ノウハウ）の蓄積であるといえる。

表20 事例産地の再編状況とその要因

a) 青果物産地

地域		埼玉県北西部			
		低地と台地	台地	低地	台地
		本庄・児玉地域	旧岡部町	深谷市北部・埼玉産直センター	美里町
生産品目		多品目野菜	ブロッコリー	多品目野菜	ブルーベリー
産地の形成	契機	低地→米麦、台地→養蚕業からの転換	養蚕業からの転換	養蚕業からの転換	桑の廃園などの不耕作農地解消
	流通機構	低地→産地市場または農協、台地→農協	農協	産地市場への出荷から生協産直組織（市場外流通）の発足	観光農園と農協
再編状況	生産部門	JA埼玉全農共販ブランド事業の参加による品質の平準化 減農薬・減化学肥料栽培 ナスとキュウリの選果機導入による出荷労力の削減 在来品種による伝統性の継続	JA埼玉全農共販ブランド事業の参加による品質の平準化 減農薬・減化学肥料栽培 試験圃場設置による農業改良普及所やメーカーなどとの品種開発・品種更新 農家のエコファーマー認定の取得 定年帰農や新規参加者の農協共販組織の受け入れ	土づくりの向上（生協の加工場からの生ごみのたい肥化） トレーサビリティの導入 農家のエコファーマー認定の取得	行政主導による観光農園事業 減農薬・減化学肥料栽培 農作業の受託組織（法人）の発足 農家のエコファーマー認定の取得
	流通部門	農協の広域合併による農協集出荷組織の再編 出荷先市場の棲み分けと絞り込み PR・広報活動	大型の真空予鈴装置の導入 出荷申告制度・期間限定の予約販売 PR・広報活動 出荷先市場の絞り込み	集出荷施設・装置の更新による効率化 生協産直を中心とした販路の多様化 PR・広報活動 関東地方の生協産直団体との連携	観光農園を中心に、農協の市場出荷や農産物直売所などの多様な販路 PR・広報活動
再編要因	地域内部	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 高齢農家の農協共販組織の脱会	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 高齢農家の農協共販組織の脱会 農地と労働力の制約から作付面積の拡大が限界	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 高齢農家の農協共販組織の脱会	不耕作農地の増加 農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 定年帰農者の観光農園事業への参加
	地域外部	国内産地との産地間競争 単価低迷	国内産地の成長による産地間競争 輸入ブロッコリー量の変動による単価低迷	出荷先の生協合併（出荷先の減少） 量販店のプライベートブランドの開発による生協産直の優位性の低下 卸売市場での単価低迷の影響	健康食ブームによるブルーベリーの需要 国内産地との産地間競争

b) 花き産地

地域		埼玉県北西部	埼玉県中央部	
		台地	低地	低地
		深谷市南部	旧鴻巣市	旧川里町
生産品目		球根切花	鉢花・花壇苗	
産地の形成	契機	養蚕業からの転換	米麦からの転換	米麦+野菜苗・野菜の実採りからの転換
	流通機構	農協	産地市場	産地市場
再編状況	生産部門	後継者を有する農家のチューリップからユリ生産を中心とした経営へ転換 品種の更新 生産施設・装置の更新による生産・出荷の効率化	需要にあわせて鉢花類から花壇苗類生産を中心とした経営へ転換 品種・品目の更新、多品種少量生産 生産施設・装置の更新による生産・出荷の効率化	需要にあわせて鉢花類から花壇苗類生産を中心とした経営へ転換 品種・品目の更新、多品種少量生産 生産施設・装置の更新による生産・出荷の効率化
	流通部門	バーコードによる集出荷システムの導入（農協共販） 京浜市場を中心に、遠隔の地方都市へも出荷 出荷先市場の絞り込みと棲み分け	出荷先市場の絞り込みと棲み分け	農協共販組織の発足 出荷先市場の絞り込みと棲み分け
再編要因	地域内部	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 高齢農家の農協共販組織の脱会	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 産地市場の合併（出荷先の減少）	農家の高齢化と後継者不足（出荷量の低下） 産地市場の合併（出荷先の減少）
	地域外部	ガーデニングブーム以降の単価低迷 卸売市場の合併（出荷先の減少） 輸入球根の増加（品種の多様化）	ガーデニングブーム以降の単価低迷 卸売市場の合併（出荷先の減少） 輸入種子の増加（品種の多様化）	ガーデニングブーム以降の単価低迷 卸売市場の合併（出荷先の減少） 輸入種子の増加（品種の多様化）

（筆者作成）

第 2 節 農産物産地の再編状況とその要因

1) 青果物産地の場合

第 II 章で事例として取りあげた産地の再編状況とその要因をみよう。第 1 節で取り上げた旧児玉町のナス産地は、養蚕業の衰退を契機に 1970 年代から農協や農業改良普及所などによってナス生産が導入され、産地が形成された。2000 年代以降、農協のナス生産部会に参加している農家の高齢化によって出荷量が減少し、このままでは産地の維持が困難となっていた。この課題に対応するために、埼玉ひびきの農協は農協合併を契機に、児玉支所に選果機を導入し、行政単位をこえたナスとキュウリの共選共販体制が構築された。また、JA 全農埼玉の共販ブランド化事業の参加によって販売量の確保と品質の維持・平準化を図ることができた。そして、選果機導入による農協集出荷組織の再編は、高齢農家の農作業負担を軽減でき、組織を脱退する農家がある程度抑えることができた。労力に余裕のある農家では、レタスやチンゲンサイなどの野菜を導入することで所得の向上を図っている。そして、埼玉ひびき農協の発足以降も旧農協時代の一元出荷体制と販売先の棲み分けを基盤として、卸売市場流通に対応している。

第 2 節で取りあげた旧岡部町榛沢地区のブロッコリー産地は、養蚕業の衰退を契機に 1970 年代末から農協主導のもとで共販事業が展開してきた。1980 年代に、ブロッコリーの品種選定試験圃場の設置と播種から定植作業の機械化、真空予冷による鮮度保持と出荷量を調整する出荷申告制度の導入、各関係諸機関のはたらきかけによって、ブロッコリー生産が急増した。1990 年代からアメリカ産のブロッコリー輸入量の増加による単価は低迷に対して、青果物一元出荷協議会では、JA 全農埼玉の共販ブランド化事業や期間限定の予約販売や消費地での広報・PR 活動を行うことで対応している。2000 年代初頭からアメリカ産のブロッコリー輸入量の減少によって、北海道をはじめ日本各地のブロッコリー生産が増加の傾向を示している。このような機会に対して、榛沢地区では農家の労働力配分や農地の制約などから作付面積の増加が見込めない代わりに、生産履歴記帳の開始やエコファーマーの取得、品種の更新によって、安全性と収益性をより高めている。また、他産地との市場流通での棲み分けや量販店からの大量ロットの流通などに対して、出荷先市場数を絞り込み、京浜市場を中心に大量出荷の強化を図っている。青果物一元出荷協議会には兼業農家や定年帰農の新規参入者の参加も産地の生産規模の維持につながっている。

第 3 節で取りあげた旧深谷市北部にある埼玉産直センターは、1970 年代から先駆的農家を中心に微生物農法による減農薬・減化学肥料栽培を導入した安全・安心な野菜づくり

に努力してきた。1970年代から産地市場や農協共販と競合する中で、1980年代から1990年代半ばにかけて、埼玉産直センターでは施設や設備の投資を行うことと、埼玉県をはじめ日本各地の生協を中心に販路を拡大させてきたことで、組合員数と総売上金額が急増した。1990年代半ば以降、組合員数や売上金額もほぼ横ばいの傾向を示していることから、産地市場と農協などある程度の棲み分け。2000年以降は、生産部門ではさらなる安全・安心の農産物生産を図るために、組合員のエコファーマーの取得に取り組んでいる。販売部門ではトレーサビリティに取り組み、生協販売を中心としながらも量販店や業務用などの需要への対応に取り組んでいる。

第4節で取りあげた美里町のブルーベリー産地は、1970年代以降の養蚕業の衰退を契機に廃園となった不耕作農地の解消と農業・農村活性化を図るために、1999年度から2003年度にかけて町や県の補助事業を積極的に活用して、ブルーベリーやプルーン、ウメ、アンズが約70haが植栽された。美里町でブルーベリー産地が形成された要因としては、行政や農協の指導のもとで観光農園の経営基盤を築きあげたことと、東京大都市圏という大消費地に近接するとともに高速道路のインターチェンジによる交通アクセスに恵まれていること、観光農園を中心としながらも多様な販路をいかした経営が行われていることがあげられる。また、観光農園の多くは、経営主の定年退職をきっかけに開設され、自立的な経営を目指して経営の努力がなされている。常連客や観光業者などの存在によって支えられている。

以上のように、産地構造の再編は、生産部門では今まで産地が蓄積してきた生産技術（産地の伝統性）に加えて、エコファーマーの認定取得や減農薬・減化学肥料など、産地ブランドに安全安心（顔が見える農業）という高付加価値に取り組むことで対応している。流通部門では、トレーサビリティや集出荷組織の再編、出荷・販売先（市場流通と市場外流通）を絞り込むことで対応している。また、産地構造の再編は、行政や農協など地域ぐるみによる取り組みによって実現されている。

2) 花き産地の場合

第Ⅲ章で事例として取りあげた花き産地の再編状況とその要因をみよう。第1節で取りあげた旧深谷市藤沢地区では、第二次世界大戦後から基幹産業であった養蚕業の衰退に対して、先駆的農家らによってチューリップの生産技術の開発・導入された。他産地に比べていち早く京浜市場への近接性をいかした農協共販体制が築かれ、産地の基盤が整備され

てきた。1980年代半ば以降から、ユリの周年生産体制の確立によって、チューリップとユリのそれぞれを中心とする経営形態に分化していった。後継者を有している農家はユリ生産の専門化を図っている。

球根切花産地として発展・維持の大きな要因は、1990年代からグローバル化による球根類の輸入自由化を契機に、オランダから早期出荷が可能な新品種の導入が進んだことである。農家は個人による球根購入を中心に、多様な需要に合わせて常に品種を更新しながら球根切花生産を行っている。現在でも東京への近接性を活かし、京浜市場への出荷にウエイトを置いている。

第2節の旧鴻巣市と第3節の旧川里町の鉢花・花壇苗産地では、農家の出荷労力の軽減を図るために、1966年と1973年に開設された2か所の地場市場によって、鴻巣市箕田地区を中心に花き生産が集積してきた。その影響を受けて、隣接する旧川里町ではオイルショックの影響と所得の向上を図るため、野菜苗・野菜生産経営から花き生産経営へと転換する農家が急増した。旧鴻巣市の場合、行政の補助事業を受けることなく、地域内部から自生的に発展した地元の花き市場に大きく依存した花き産地である。一方、旧川里町の場合、行政や農協などの介入によって発展してきた新興花き産地である。両産地は、2か所の花き市場への出荷をめぐる競争関係が明確化した。

1970年代から花きの周年生産体制の確立による経営の専門化により、稲作を受託組織へ委託する農家が増加した。農家の経営形態は、家族労働力経営と雇用労働力した経営とに2分化し、雇用労働力を導入した経営では生産分業に基づいた経営へと変化した。

地場市場への出荷が集中したため、農家は花き類の価格下落を防ぐために遠隔地の花き市場への出荷の必要が生じた。とくに、旧川里町のように新規の花き生産農家では花き市場との花きの取引実績や販路も十分に築いていなかったため、出荷コストの面で個人出荷に限界があった。こうした点を解消するため、川里農協では個選共販を開始した。

1990年代のガーデニングブームを背景に、花き産地や生産者間の花き市場への出荷の競争がさらに激化した。この頃に外国産の種苗の導入、機械化などによる技術革新が、花きの計画的生産と販売を促した。利用する土地が比較的小規模であっても、高度な先端技術を装備した農業施設に多額の投資を投入し、周年生産で高い生産性を示した。

花きの出荷先は、ほとんどの農家は地場市場が60%、関東圏内の市場が40%である。一方、大規模生産農家では、地元の市場価格が暴落する危険性を回避するために、30%が地元市場、70%が地元市場以外へ出荷している。ガーデニングブームによる生産規模の拡

大を図る頃から、出荷リスクを分散させるために東京の花き市場を中心とする関東地方内の複数の花き市場へ出荷している。また、一部の農家は市場出荷とホームセンターなどの量販店との契約取引といった市場外流通を組み合わせた花き販売を行っている。埼玉県中央部における鉢物花きの流通は、地場流通の基盤を維持しつつ、出荷・販売先は関東地方を中心に広域的かつ多様化している。

以上のように、花き産地は切花と鉢花・花壇苗の商品的性格によって、生産・流通システムが異なるため、産地の再編状況とその要因も異なる。生産部門では、切花類に比べて鉢花・花壇苗類の生産の方が、生産する品目・品種数が多く、高度な施設設備を導入した工業的生産が行われている。農家の多くが生産コストの低減を図るため、すでに大型機械や高度な先端技術を装備したハウス施設に資本・労力を投下した集約的な経営を行っているため、これ以上の経営規模の拡大は困難な状況である。流通部門では、県中央部の鉢花・花壇苗産地は産地市場の存在が現在でも大きい。だが、中小規模農家と大規模農家において、ある程度の地場市場以外の販売先の棲み分けがなされている。これが産地の存続に役割を果たしている。

第3節 農産物産地の発展・維持のメカニズム

これまでみてきたように、東京大都市圏外縁部の農産物産地は、東京大都市圏の圧倒的な影響力の下に置かれており、農外就労機会の増大による農業労働力の吸引と兼業・脱農化の進展、住宅地化などの都市圧による土地利用の競合にさらされている。そうした状況を逆手にとって、補助事業などを背景に経営の合理化や技術革新の経験を蓄積することで、柔軟な対応を示した結果、現在もなお日本農業において重要な地位を占め続けている。

図75は、近年における東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持のメカニズムを示したものである。産地構造の再編を促した最大の要因は、野菜産地も花き産地も1990年代以降のグローバル化による流通構造と需要構造の変化、輸入農産物の増加や生産過剰による国産の価格低迷、消費の多様化、外国産種苗の利用増加などがあげられる。これら外的要因を受けることで、産地構造が再編成するためのメカニズムがはたらく。

農家の高齢化や後継者不足の深刻化に対して、農業労働力の確保は、生産品目・品種の選択や技術革新の受容、雇用労働力の導入などといった農業経営の継続・発展に大きく左右する。事例産地の農家の大半が零細経営であることから、農家個人の営農意欲は、年齢と健康状態、後継者の有無、農業労働力構成、地域組織の有無とリーダーの存在、生産技術の

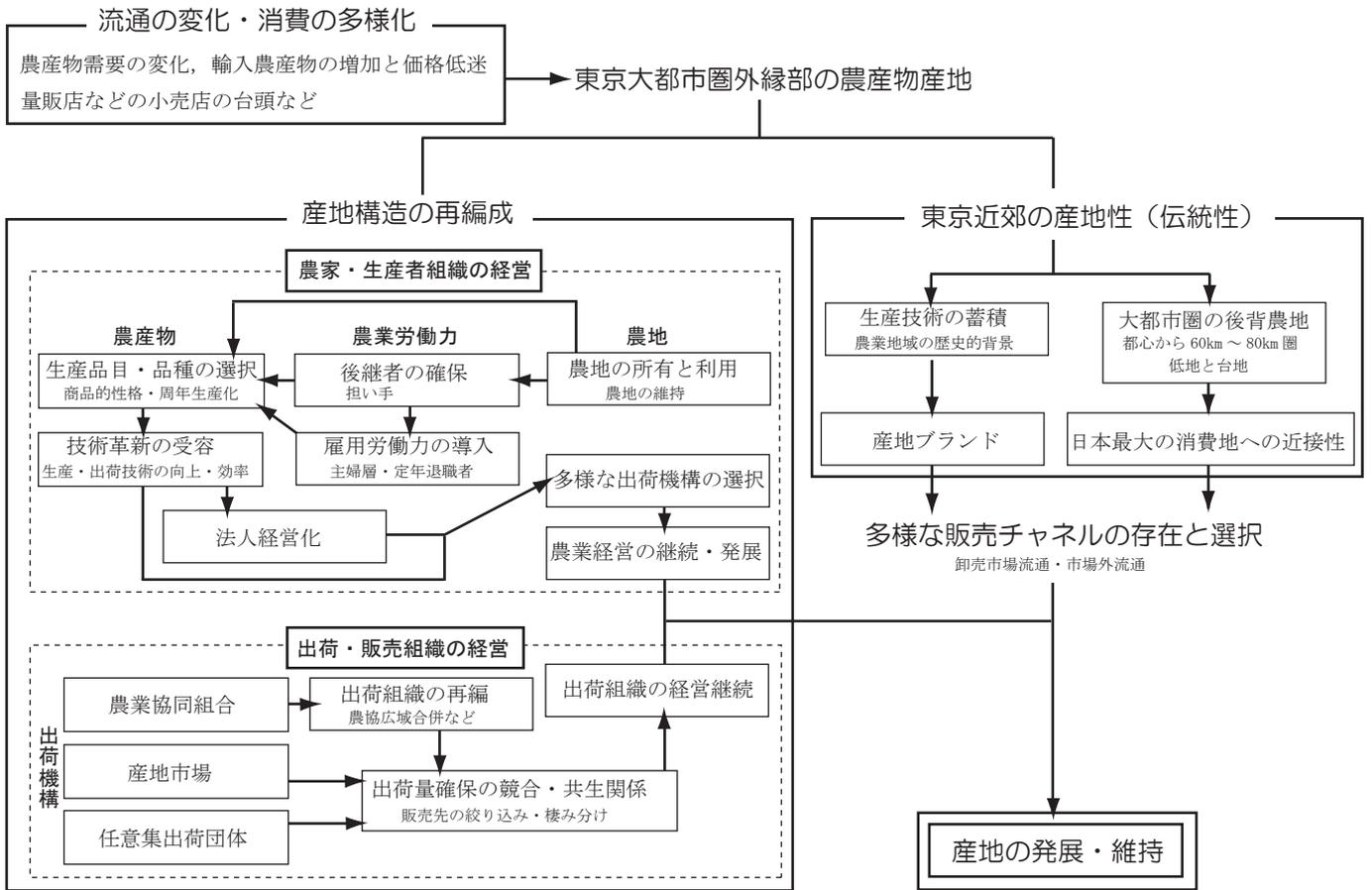


図 75 東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持のメカニズム

(筆者作成)

水準，経営の規模と内容などによって大きく左右される．技術革新を導入するためには，地域や生産者組織などの取り組みが重要である．また，出荷・販売組織については，出荷量の確保や販売先の絞り込みと棲み分けに取り組むことで経営を継続させている．

このような産地構造の再編成と日本最大の消費地に近接した東京近郊の産地性（伝統性），多様な販売チャネルの存在が農産物産地の発展・維持を支える要因となっている．農産物産地は，収益性の低下した基幹作目（品種品目）の構成，生産技術，生産・販売組織，多様な出荷・販売先の選択などを合理的に変化させ，収益性を維持または高める状態へと産地をつくりかえている．

結 論

関東地方における野菜類や花き類の生産は、全国的にも上位を誇っている。高度経済成長期以降、東京大都市圏の拡大によって近郊農業地帯は外縁化と地域分化の進展によって、農産物生産は東京大都市圏外縁部（東京都心から 60km から 80km）に集中している。

本研究では、高度経済成長期以降、東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持を促すための生産・流通システムの再編成について、従来の産地構造論にフードシステムの観点を援用して分析・考察することを目的とした。産地の再編過程を実証的に分析するために、本研究では埼玉県にある日本有数の青果物産地と花き産地を事例に取りあげた。本研究で明らかになったことは次の通りである。

第 I 章では、埼玉県の卸売市場の立地変化と農産物需給と産地における産地市場や農協の流通機構の役割を分析・考察した。1970 年代以降、埼玉県では行政による卸売市場の近代化・大型化を図った合併や経営悪化に伴う廃業によって減少した。1990 年代以降、広域大量流通体系が拡大する中で、市場数の減少と東京市場の集荷力の影響などから、埼玉県における農産物の市場供給率は大きく低下した。また、卸売市場流通は県外からの入荷に大きく依存している。このような状況から産地の中心である農家や流通機構は新たな対応を迫られている。

産地における流通機構の役割については、1970 年代から県北西部の野菜産地では、産地市場と農協、埼玉産直センターが競合した。1990 年代以降は、それら競合関係はある程度棲み分けられた関係へと変化している。一方、県中央部の花き市場では、1970 年代から 2 か所の花き市場が競合しながら、市場周辺地域の花き生産の発展に大きな役割を果たしてきた。2000 年代からは両市場は東京市場と競合するために合併し、地場流通を強化することで経営を維持していることを明らかにした。

第 II 章では、県北西部における野菜産地の発展・維持を考察した。第 1 節で取りあげた旧児玉町のナス産地や第 2 節で取りあげた旧岡部町のブロッコリー産地は、養蚕業の衰退を契機に 1970 年代から農協などによって農産物が導入され、産地が形成された。1990 年代以降、農家の高齢化や担い手不足などによる集出荷量の減少している。これに対して、両産地では JA 全農埼玉ブランド事業の参加により、農産物の販売量の確保と品質の維持・平準化を図っている。また、ナス産地では農協広域合併を契機に集出荷組織の再編を図っている。一方、ブロッコリー産地では、1980 年代に品種開発と機械化、真空予冷技術と出荷申告制度の導入、関係諸機関の支援によってブロッコリー生産が急増した。1990 年代以降、輸入ブロッコリーの増加や量販店からの大量ロ

ットの流通に対して、出荷先市場の絞り込んでいる。また、農家の生産履歴記帳の開始やエコファーマー認定の取得によって、安全性と収益性をより高めている。

第3節で取りあげた深谷市北部にある埼玉産直センターは、1970年代から産地市場や農協と競合する中で、1980年代から1990年代半ばにかけて施設や設備に投資を行い、埼玉県の生協産直を中心に展開してきた。2000年以降は、安全・安心な農産物の生産・販売を図るために、組合員のエコファーマーの取得とトレーサビリティに取り組んでいる。また、生協販売を中心に量販店や業務用や業務用などの需要への対応にも取り組んでいる。現在でも産直センターは、県北西部の野菜産地の市場外流通を担う流通機構としても役割を果たしていることを明らかにした。

第4節で取りあげた美里町は、養蚕業の衰退による廃園などの不耕作農地の解消を図るために、行政主導によって基盤が整備され、ブルーベリー生産が発展してきた。東京大都市圏に近接していることから、観光果樹園を中心に多様な販路をいかした経営が行われている。定年帰農者などの所得確保や営農意欲の向上に貢献し、また、観光業者との提携、観光果樹園へのリピーターの口コミなどが地域の経済効果をあげている。地域ぐるみによる地域農業の新展開を明らかにした。

第Ⅲ章では、県北西部と中央部における花き産地の発展・維持を考察した。第1節で取りあげた旧深谷市では、第二次世界大戦後から養蚕業の衰退に対して、先駆的農家らによってチューリップの促成栽培技術が導入され、農協共販によって産地の基盤が整えられた。1980年代半ば以降から、ユリの周年生産体制の確立によって、チューリップとユリのそれぞれを中心とする経営形態に分化していった。

一方、第2節で取りあげた県中央部の旧鴻巣市における鉢花・花壇苗産地では、第二次世界大戦後から米麦生産の間作として鉢花・花壇苗類が導入された。1970年代以降の2か所の産地市場の設立によって農業経営は花き生産に専門化した。第3節で取りあげた旧鴻巣市に隣接する旧川里町では、野菜生産経営からより高収益が得られる花き生産経営に転換する農家が急増した。1990年代以降、旧深谷市の球根切花産地では、グローバル化によって球根切花の輸入による影響は大きくないが、球根類の輸入自由化を契機に生産規模の拡大と多品種生産を実現してきた。それに比べて、県中央部の鉢花・花壇苗産地では、1990年代にガーデニングブームをむかえ、需要増加とともに農家は外国産種苗とプラグ苗の導入、機械化による農作業の簡易化を図り、雇用労働力を導入した工業的生産を行うようになった。花き類の出荷については、県北西部の球根切花産地は京浜市場を中心に広域的に出荷している。それに比べて、県中央部における鉢花・花壇苗産地は、商品の重量性から地場流通の基盤を維持しつつ、個選出荷や農協の系統出

荷、量販店との契約取引を使い分けて、出荷範囲を広域化し出荷リスクを分散させていることを明らかにした。

第IV章では、東京大都市圏外縁部における農産物産地の発展・維持のメカニズムを検討した。産地の発展・維持を促した要因は、1990年代以降のグローバル化による流通構造と需要構造の変化、輸入農産物の増加や生産過剰による単価低迷、外国産種苗の利用増加などの外部要因、農家の高齢化や後継者不足の深刻化などの内部要因があげられる。これら要因に対して、農家や生産者組織は生産から流通に至る技術革新を常に導入し、経営を合理的に変化させ、収益性を維持または高める状態へと産地が再編していることを明らかにした。

これまでみてきたように、高度経済成長期以降、農産物産地はすべて一様に発展・維持してきただけでなく、それぞれの地域的条件に対応して実現されてきた。1990年代以降、グローバル化の枠組みの中で東京大都市圏外縁部における農産物産地の生産・流通システムの再編成は、地域的条件と農作物の商品的性格、流通機構との関わり方に強く規定されていることが明らかになった。

今回、フードシステムの観点を援用して、農産物産地の生産・流通に至るシステムの再編成を捉えることで、産地の発展・維持をより詳しく明らかにすることができた。だが、東京大都市圏を含む関東地方の農業や農産物産地はバラエティーに富んでいる。筆者は今後も継続的に調査・研究を行いたい。東京大都市圏とその外縁部には、大消費地に近接していることと多様な販売チャネルの存在などによって、たくさんの多様な農産物産地によって構成されている。今後は、大都市から遠隔に位置している特定品目の生産を行っている輸送園芸産地の発展・維持のメカニズムを比較することで、日本農業の発展・維持の解明にあたりたい。

文 献

- 青柳 齊 (2005) : 『農協の経営問題と改革方向』 筑波書房ブックレット, 79p.
- 秋池 功 (1986) : 鴻巣における花卉園芸地域の発展. 埼玉地理, 10, pp.21-30.
- 浅井崇俊・久保陽平・村松美佐子・仁平尊明 (2007) : 山梨県一宮町における果樹生産地域の特性. 地域研究年報, 29, pp.81-97.
- 網藤芳男・後 由美子 (2000) : 観光農園および産地直売所への来訪者の特徴とその評価—広島県世羅台地を事例にして—. 農村生活研究, 44(4), pp.30-39.
- 新井鎮久 (1982a) : 昭和初期の埼玉県北部農村における青果物産地市場の展開と産地形成. 地理学評論, 55(7), pp.472-489.
- 新井鎮久 (1982b) : 利根川中流右岸農村における青果物産地市場・産地仲買商と産地形成. 歴史地理学, 119, pp.16-35.
- 新井鎮久 (1985) : 上武蔬菜園芸地帯の成立と産地市場. 地理誌叢, 27 (1・2), pp.27-39
- 新井鎮久 (1990) : 昭和初期の埼玉県における蔬菜産地の形成と産地市場. 澤田 清編 : 『地理学と社会』 東京書籍, pp.213-220.
- 新井鎮久 (1994a) : 昭和初期の埼玉県南部野菜産地における市場配置と市場圏規制. 地理学評論, Ser. A, 67(1), pp.26-44
- 新井鎮久 (1994b) : 『近郊農業地域論—地域論的・経営論的接近—』 大明堂, 212p.
- 新井鎮久 (1996) : 埼玉県北部野菜農村における生産・流通環境の変化と産地仲買業者の対応. 新地理, 44 (3), pp.1-13.
- 新井鎮久 (2004) : 館林・板倉地域における野菜産地の特徴と流通機構. 地理誌叢, 45 (2), pp.13-21.
- 新井鎮久 (2012) : 『産地市場・産地仲買人の展開と産地形成—関東平野の伝統的蔬菜園芸地帯と業者流通—』 成文堂, 209p.
- 荒木一視 (1992) : 高齢化農村・広島県高宮町における農業維持のメカニズム. 地理学評論, 65 (6), pp.460-475.
- 荒木一視 (1993) : 和歌山県南部村における梅生産・加工の展開. 経済地理学年報, 39 (2), pp.59-77.
- 荒木一視 (1994) : 「週末農民」の実態と展望—広島県庁職員に対するアンケート結果から—. 地理科学, 49 (2), pp.85-94.
- 荒木一視 (1995) : フードシステム論と農業地理学の新展開. 経済地理学年報, 41 (2), pp.100-120.
- 荒木一視 (1996) : 北海道旭川市における野菜産地の成長—農協の集出荷対応を中心として—. 人文地理, 48 (5), pp.5-26.
- 荒木一視 (1998) : 野菜の地域間流動と都市の階層構造—都市システムとフードシステムの接点—. 森川 洋編 : 『都市と地域構造』 大明堂, pp.325-355.
- 荒木一視 (1999) : 農業の再生と食料の地理学. 経済地理学年報, 45 (4), pp.1-14.
- 荒木一視 (2000a) : 地方都市における青果物需給の地理学—和歌山, 松山, 大分 3 都市の中央卸売市場を中心に—. 和歌山地理, 20, pp.15-26.
- 荒木一視 (2000b) : わが国の青果物流動体系からみた地方中堅スーパーA 社の青果物調達戦略—松山都市圏の事例を中心に—. 地理科学, 55(1), pp.27-46.
- 荒木一視 (2000c) : 全国青果物流動体系形成下の地方都市中央卸売市場—大分市中央卸売市場を中心として—. 山口大学研究論叢 (人文科学・社会科学), 50, pp.11-28.
- 荒木一視 (2002) : 『フードシステムの地理学的研究』 大明堂, 265p.
- 荒木一視 (2004) : 農業産地論. 杉浦芳雄編 : 『空間の経済地理』 朝倉書店, pp.1-23.
- 荒木一視 (2005) : 青果物卸売市場価格の地域差にかかわる予察的検討—1975 年~2000 年における福岡, 広島及び山口各県の市場を中心に—. エリア山口, 34, pp.13-23.
- 荒木一視 (2009) : 九州の青果物卸売市場—農産物輸入拡大下の産地の中央卸売市場—. 山口大学研究論叢 (第 1 部・第 2 部 人文科学・社会科学・自然科学), 59, pp.15-33.
- 戚 智勇・松岡崇暢 (2007) : ナタネ栽培による農村地域活性化とその成立・存続条件—広島県・岡山県下の取り組みを通して—. 瀬戸内地理, 16, pp.23-35.
- 井口 梓・田林 明・トム, ワルデチュック (2008) : 石垣イチゴ地域にみる農村空間の商品化—静岡市増集落を事例として—. 新地理, 56 (2), pp.1-20.
- 池上絵美子 (1997) : 埼玉県南部における花卉生産について—浦和市高畑地区を事例として—. 埼玉地理, pp.28-33.
- 池ヶ谷良夫 (1997) : ブルーベリーの取り組みと産地化への課題. 果実日本, 52(3), pp.68-71.
- 池ヶ谷良夫 (2004) : 多角化販売に取り組む国産ブルーベリー産地. フレッシュフードシステム, 33(3), pp.11-13.
- 池田真志 (2005) : 青果物流通の変容と「個別化」の進展—スーパーによる青果物調達を事例に—. 経済地理学年報, 51 (1), pp.17-33.
- 石井英也 (1992) : 『地域変化とその構造—高度経済成長期の農山漁村—』 二宮書店, 157p.
- 石井英也・加賀美雅弘・山本 充・中西僚太郎・椿 真智子 (1986) : 鹿島砂丘地帯における地域進化の一類型—

- 波崎町若松地区・須田の場合―。地域調査報告, 8, pp.23-46.
- 石川駿二 (1998): わが国のブルーベリー生産の動向と栽培の現況. 農耕と園芸, 53 (4), 142-144.
- 石田信隆 (2008): 合併農協の到達点と課題―大規模化した組織を生かすために―. 農林金融, 6, pp.30-43.
- 市川康夫 (2011): 中山間農業地域における広域的地域営農の存立形態―長野県飯島町を事例に―. 地理学評論, 84 (4), pp.324-344.
- 一瀬裕一郎 (2004): 青果物流通をめぐる新展開―転送集荷の機能と問題点・甲府市中央卸売市場を中心として―. 農業経済研究, 別冊, 日本農業経済学会論文集, pp.193-199.
- 伊藤貴啓 (1989): 東三河平野におけるスプレー菊栽培地域の形成, 地理学報告, 69, pp.13-32.
- 伊藤貴啓 (1993a): 愛知県豊橋市におけるつま物栽培の地域的性格. 地理学評論, 66 (6), pp.303-326.
- 伊藤貴啓 (1993b): 愛知県豊橋市におけるつま物栽培地域の形成. 地学雑誌, 102 (1), pp.28-49.
- 伊藤貴啓 (2006): 現代日本農業の空間構造とアグリフードシステムのグローバル化. 宮川泰夫・山下 潤: 『地域の構造と地域の計画』ミネルヴァ書房, pp.18-37.
- 伊藤貴啓 (2011): 日本におけるハウスミカン栽培の空間的展開―1970年～2000年を対象として―. 愛知教育大学研究報告 (人文・社会科学編), 60, pp.119-129.
- 岩動志乃夫 (1998): 加工技術の革新に伴う宮崎県の漬物加工産地形成と生産構造. 地理学評論, 71 (3), pp.187-209.
- 内山幸久 (1996): 『果樹生産地域の構成』大明堂, 229p.
- 梅木利巳 (1990): 青果物の市場構造. 白井 晋・宮崎 宏: 『現代の農業市場』ミネルヴァ書房, pp.159-177.
- 梅田克樹 (1997): 生産過剰・市場開放に伴う柑橘生産地域の分化と存立構造の変容―瀬戸内海中部島嶼地域を事例として―. 人文地理, 49 (6), pp.567-582.
- 卜部勝彦 (1990): 伊丹台地北部における植木生産地域の変容―宝塚市下中筋地区・伊丹市荒牧地区を事例として―. 経済地理学年報, 36 (3), pp.31-49.
- 太田理子 (1979): 花卉園芸における主産地形成の展開―花卉生産配置と関連において―. 経済地理学年報, 25 (4), pp.18-36.
- 太田理子 (1980): 福岡県八女地方における電照ギクの産地形成. 経済地理学年報, 26 (3) pp.11-22.
- 大高全洋 (1995): 食料流通と産直・協同組合間共同. 日本農業市場学会編: 『食料流通再編と問われる協同組合』筑波書房, pp.199-230.
- 太田原高昭 (1992): 『系統再編と農協改革』農山漁村文化協会, 273p.
- 岡田 登 (2005a): 関東地方における1970年以降の野菜栽培の変化. 地球環境研究, 7, pp.87-97.
- 岡田 登 (2005b): 上武地域における野菜生産地域の分化過程. 新地理, 53(2), pp.1-18.
- 岡田 登 (2006): 千葉県下総台地東部における野菜生産地域の形成過程. 季刊地理学, 58 (2), pp.71-88.
- 岡部 守 (1988): 『共同購入と産直―地域と生活の変革―』日本経済評論社, 268p.
- 小川孔輔 (2000): 『ホームセンターの動向と植物の生産・供給』グリーン情報, 221p.
- 小野雅之 (1993): 青果物流通構造変容下における地方都市小規模卸売市場の機能と特質―公設庄内青果物地方卸売市場の事例分析―. 山形大学紀要 (農学), 11 (4), pp.807-838.
- 片岡義晴 (2010): 茶飲料メーカーの展開と茶産地. 高柳長直・川久保篤志・中川秀一・宮地忠幸編『グローバル化に対抗する農林水産業』農林統計協会, pp.120-138.
- 加藤修一 (1988): 埼玉県川里村の鉢花生産. 農耕と園芸, 45 (5), pp.155-157.
- 加藤武夫 (1991): 『高冷地野菜―生産環境と流通―』大明堂, 242p.
- 上木原静江 (1991): 岩手県における加工トマトの契約栽培の展開. 地域調査報告, 13, pp.53-64.
- 川久保篤志 (1993): 市場構造の変貌とみかん産地の盛衰. 経済地理学年報, 39(4) pp.1-20.
- 川久保篤志 (1996): オレンジ果汁輸入自由化による産地の変貌―愛媛県周桑郡丹原町を事例に―. 人文地理, 48 (1), pp.28-47.
- 川久保篤志 (1999): 伊予柑への品種転換による柑橘産地の維持とその要因―愛媛県温泉郡中島町を事例に―. 地域地理研究, 4, pp.1-19.
- 河田重三 (1980): 利根川中流域の野菜生産の発展と産地形成―深谷市豊里地区について―. 埼玉地理, 4, pp.7-15.
- 北村修二 (1995): 『日本農業の変容と地域構造』大明堂, 275p.
- 九鬼康彰・高橋 強 (1999): 耕作放棄地の活用方法に関する一考察. 農村計画論文集, 1, pp.247-252.
- 九鬼康彰・高橋 強 (2001): 不耕作農地解消への取り組み現状と課題. 農村計画論文集, 3, pp.205-210.
- 窪田重治 (1990): 『愛媛の果樹産地の形成とその変容』青葉図書, 339p.
- 窪田重治 (1997): 愛媛の温州みかん産地再編の動向と地域的特性. 愛媛の地理, 13, pp.34-51.
- 小池晶子 (2002): 茨城県千代田町における観光行動からみた観光農園の展開. 茨城地理, 3, pp.1-17.
- 鴻巣花卉園芸組合 (1983): 『花の鴻巣―10周年記念誌―』鴻巣花卉園芸組合, 320p.
- 鴻巣花卉園芸センター (1992): 『創立20周年記念会誌』鴻巣花卉園芸センター, 42p.
- 河本大地 (2005): 有機農業の展開と農家の受容―有機農産物産地・宮崎県綾町の事例―. 人文地理, 57 (1), pp.1-24.
- 小谷達男 (1984): 観光農業. (財) 日本交通公社: 『現代観光用語辞典』日本交通公社出版事業局, pp.66.
- 小金澤孝昭 (1992): 野菜の広域流通と野菜産地―東北地方を事例として―. 宮城教育大学紀要 (第1分冊人文科

- 学・社会科学), 27, pp.65-79.
- 小金澤孝昭・佐藤寛之 (2009): 東北地方における卸売市場の再編—野菜流通に注目して—. 宮城教育大学紀要, 44, pp.1-14.
- 児玉町役場総合政策課 (2000): 『児玉町勢要覧』 児玉町, 60p.
- 後藤拓也 (1998): 輸入自由化と生産過剰にともなう加工トマト契約栽培地域の再編成. 人文地理, 50 (2), pp.150-171.
- 後藤拓也 (2006): 輸入量急増下における熊本県い草栽培地域の再編成. 人文地理, 58 (4), pp.337-356.
- 後藤拓也 (2009): グローバル化する農業と農村の再編. 竹中克行・大城直樹・梶田 真・山村垂希編: 『人文地理学』 ミネルヴァ書房, pp.67-83.
- 埼玉県園芸協会編 (2002): 『園芸協会 50 周年記念誌』 埼玉県園芸協会, 264p.
- 埼玉県農業改良普及事業 30 周年記念会 (1978): 『農業改良普及事業 30 周年記念誌—30 年のあゆみ—』 埼玉県農林部, 184p.
- 埼玉県農業改良普及事業 40 周年記念会 (1988): 『農業改良普及事業 40 周年記念誌—埼玉農業を拓く普及事業—』 埼玉県農林部, 150p.
- 埼玉県農業改良普及事業 50 周年記念会 (1998): 『農業改良普及事業 50 周年記念誌—彩り豊かな郷土埼玉を育む—』 埼玉県農林部, 192p.
- 埼玉県農林部 (2008): 『埼玉の野菜 2008』 埼玉県農林部, 70p.
- 埼玉産直センター (1994): 『20 年のあゆみ』 埼玉産直センター, 107p.
- 埼玉綜合園芸株式会社 (1986): 『埼玉綜合園芸株式会社創立 20 周年記念誌—さいそう—』 埼玉綜合園芸株式会社, 135p.
- 埼玉綜合園芸株式会社 (1996): 『埼玉綜合園芸株式会社創立 30 周年記念誌—華の心—』 埼玉綜合園芸株式会社, 131p.
- 齋藤 功 (1995): 東京北郊における鉢物花卉栽培の継続的發展—鴻巣市寺谷を事例として—. 筑波大学人文地理学研究, 19, pp.1-20.
- 齋藤 功・渋沢文雄・池田一雄 (1985): 三浦半島における野菜生産の發展と農業経営. 筑波大学人文地理学研究, 9, pp.95-124.
- 齋藤 功・林 秀司 (1993): 筑後川中流域におけるカキ栽培の發展と貯蔵技術の革新—浮羽町を中心として—. 人文地理学研究, 17, pp.87-105.
- 齋藤有紀 (1999): 愛知県扶桑町の守口大根栽培地域にみられる借地型規模拡大の構造と要因. 地理学報告, 89, pp.30-42.
- 坂爪浩史 (1999): 『現代の青果物流通—大規模小売企業による流通再編の構造と論理—』 筑波書房, 214p.
- 坂本英夫 (1977): 『野菜産地の立地移動』 大明堂, 355p.
- 坂本英夫 (1978): 『輸送園芸の地域的分析』 大明堂, 286p.
- 坂本英夫 (1993): 兼業農家・高齢者・婦人による野菜産地の可能性. 奈良大学紀要, 21, pp.107-117.
- 坂本英夫 (1995): 労働力からみた野菜産地構造—福岡県北野町を事例として—. 人文地理, 47 (5), pp.23-41.
- 坂本英夫 (2001): 野菜生産の経済地理学—露地野菜作を中心に—. 奈良大地理, 7, pp.1-9.
- 坂本英夫 (2002): 『野菜園芸の産地分析』 大明堂, 293p.
- 佐藤江理 (2001): 秋田県大雄村におけるホップ契約栽培の展開と農業経営. 秋大地理, 48, pp.27-32.
- 澤田進一 (1992): 『青果物流通・市場の展開』 日本経済評論社, 290p.
- 澤田裕之 (1968): 川崎市の花き園芸地域. 地域研究, 11, pp.44-57.
- 澤田裕之 (1972): 神奈川県秦野市の花き温室園芸. 地理学評論, 45 (8), pp.549-560.
- 澤田裕之 (1978): 都市近郊における施設花卉園芸地域の構造—神奈川県平塚市の事例—. 地域研究, 19 (2), pp.1-21.
- 澤田裕之 (1981): 三浦半島南部における野菜産地の形成と構造. 立正大学人文科学研究年報, 19, pp.43-59.
- 澤田裕之 (1982): 北埼玉における花卉園芸地域の形成と構造—深谷市藤沢地区の場合—. 立正大学北埼玉地域研究センター年報, 5, pp.5-19.
- 澤田裕之 (1996): 『近郊花卉園芸地域の研究』 文化書房博文社, 181p.
- 渋沢武三 (1988): 『21 世紀に生きる産直運動—埼玉産直センターの 15 年を綴る—』 生活ジャーナル, 237p.
- 渋沢文隆 (1984): 利根川中流部の野菜産地の形成と土壌条件—群馬県尾島町のヤマトイモ栽培を例として—. 新地理, 31 (1), pp.13-25.
- 杉村泰彦 (2000): 中小規模地方卸売市場における転送形態における一考察—北見市公設地方卸売市場を事例として—. 北海道大学農経論叢, 56, pp.99-109.
- 杉村泰彦 (2001): 地方中小規模卸売市場の存立構造に関する研究—北海道東部地域における卸売市場を素材として—. 北海道大学大学院農学研究科邦文紀要, 24(1), pp.15-65.
- 鈴木富之・山本敬太・山崎恭子・呉羽正昭 (2007): 甲州市勝沼町における観光ぶどう農園とワイナリーの地域的特徴. 地域研究年報, 29, pp.63-79.
- 高田明典 (2006): 千葉県長南町における耕作放棄地の拡大とその背景. 地球環境研究, 8, pp.37-46.
- 高田明典 (2007): 群馬県吉井町上奥平における耕作放棄地の拡大とその背景. 地理学評論, 80 (4), pp.155-177.
- 高橋正郎 (1997): 『フードシステム学の世界—食と食料供給のパラダイム—』 農林統計協会, 326p.

- 高橋伸夫・尾藤章雄・根田克彦・季 増民・山下宗利 (1986) : 神栖町大野原地区における居住者と土地利用の変遷. 地域調査報告, 8, pp.1-22.
- 高柳長直 (2002) : 輸入野菜増加傾向下における野菜産地の形成—山形県鶴岡市の枝豆産地の事例—. 農村研究, 94, pp.46-60.
- 高柳長直 (2004) : 量産型輸送園芸産地における輸入野菜増加への対応—熊本県八代地域におけるトマト産地の事例—. 学芸地理, 59, pp.1-12.
- 高柳長直 (2006) 『フードシステムの空間構造—グローバル化の中の農産物産地振興—』筑波書房, 247p.
- 高柳長直 (2010) : グローバル経済下における農林水産物のローカル性と脱産地化. 高柳長直・川久保篤志・中川秀一・宮地忠幸 : 『グローバル化に対抗する農林水産業』農林統計出版, pp.1-14.
- 高柳長直・川久保篤志・中川秀一・宮地忠幸編 (2010) : 『グローバル化に対抗する農林水産業』農林統計協会, 218p.
- 高柳長直・今野絵奈・小川英之・磯野貴志 (2009) : 景観形成作物によるルーラリティの創造—商品化する日本の農村空間に関する調査報告 (6) —. 2009 年度日本地理学会春季学術大会要旨集, pp.122.
- 高柳長直・助重雄久 (1998) : 離島における農業振興の展開過程—沖縄県石垣島の葉タバコ栽培への転換を中心に—. 農村研究, 87, pp.37-49.
- 多田統一 (1996) : 自由化圧力下の農業・農村—ミカン産地を例として—. 石井素介・長岡 顕・原田敏治編 : 『国土利用の変容と地域社会』大明堂, pp.142-154.
- 玉田孝人 (2005) : ブルーベリーに挑戦—日本におけるブルーベリー栽培. 過去・現在・未来—. 農業および園芸, 80 (3), pp.387-398.
- 玉田孝人 (2008) : 日本におけるブルーベリー生産の特徴と課題. 農耕と園芸, 63 (6), pp.26-29.
- 田林 明 (1993) : 茨城県協和町における施設園芸の発達—首都圏外縁農村地域の一事例—. 人文地理学研究, 17, pp.1-31.
- 田林 明 (1994) : 黒部川扇状地におけるチューリップ球根栽培の分布変化. 地理学評論, 67A (7), pp.437-460.
- 田林 明・川口 洋・丸山浩明・洪 顕哲・篠原秀一 (1986) : 波崎町舍利地区の生活形態とその変容. 地域調査報告, 8, pp.96-121.
- 田林 明・菊地俊夫・金 建錫・尾藤章雄 (1984) : 鉢田町における農業の展開. 地域調査報告, 6, pp.1-24.
- 田林 明・菊地俊夫・丸山浩明・安 在鶴 (1988) : 茨城県波崎町における園芸農業の発展と地域分化. 地域調査報告, 10, pp.181-218.
- 田林 明・菊地俊夫・松井圭介 (2009) : 『日本農業の維持システム』農林統計出版, 484p.
- 張 貴民 (1994) : 東京大都市圏における野菜生産の地域的展開. 地理科学, 49 (4), pp.25-41.
- 張 貴民 (1996) : 埼玉県岡部町における野菜生産の形成とその持続的基盤. 地理学評論, 69 (4), pp.223-241.
- 張 純・顧 国達 (2006) : 中国先進地域における新型農民專業合作社の展開—浙江省台州市ブロッコリー産業合作社 S 社を事例として—. 開発学研究, 16 (3), pp.63-70.
- 辻 和良・光定信晃 (2003) : 観光ブドウ園来園者の消費行動と観光農園の課題—和歌山県「有田巨峰村」を事例に—. 農業経営通信, 215, pp.18-21.
- 辻原康夫 (2007) : 観光農園. 香川 眞編 : 『観光学大事典』日本国際観光学会, pp.108.
- 蔦谷栄一 (2010) : 『協同組合の時代と農協の役割』家の光協会, 222p.
- 堤 研二 (1995) : 産業近代化とエージェンツ—近代の八女地方における茶業を事例として—. 経済地理学年報, 41 (3), pp.171-191.
- 寺田 稔 (1996) : 日本における花き栽培の現状と類型区分. 北海道地理, 70, pp.1-12.
- 寺床幸雄 (2009) : 熊本県水俣市の限界集落における耕作放棄地の拡大とその要因. 地理学評論, 82 (6), pp.588-603.
- 徳久球雄 (1977) : 秋川市の観光農業について—とくにイモ掘り, クリ拾いを中心として秋川市観光農業のイメージ調査を中心として—. 青山経営論集, 11 (4), pp.143-157.
- 長岡 顕 (1990) : 農産加工資本と地域社会—1960 年代の山形盆地における展開—. 澤田 清編 : 『地理学と社会』東京書籍, pp.259-267.
- 中窪啓介 (2009) : 地域ブランド推進体制における産地経済の諸相—宮崎県西都市のマンゴー産地を事例として—. 人文地理, 61 (1), pp.39-59.
- 中窪啓介 (2011) : 沖縄県豊見城市におけるマンゴー産地の供給体制. 地理学評論, 84 (3), pp.274-289.
- 長島弘道 (1996) : 中山間地域における耕作放棄地の拡大と農地管理. 石井素介・長岡 顕・原田敏治編 : 『国土利用の変容と地域社会』大明堂, pp.166-180.
- 中安 章 (1996) : 『消費構造の変化と青果物流通』農林統計協会, 170p.
- 生井貞行・原田敏治・松沢 正・山崎憲治 (1991) : 三浦市における近郊露地野菜生産の成立と農業経営. 地理学評論, 64A (7), pp.472-492.
- 仁平尊明 (1997) : 福島市松川扇状地におけるナシ栽培の存立基盤. 地域調査報告, 19, pp.23-32.
- 仁平尊明 (1998) : 千葉県旭市における施設園芸の維持と技術革新. 地理学評論, 71A (9), pp.661-678.
- 仁平尊明 (2000) : 生産・流通基盤からみた茨城県友部町におけるキク産地の維持機構. 地学雑誌, 109 (3), pp.383-400.
- 仁平尊明 (2009) : 6. 産業と資源 1) 農牧業. 斎藤 功・石井英也・岩田修二編 : 『首都圏 II』朝倉書店, pp.87-98.

- 仁平尊明・岡本友志・藤永 豪・二村太郎・大森祐美・森本健弘 (2000) : 茨城県ひたちなか市におけるサツマイモ生産・流通の地域的性格. 地域調査報告, 22, pp.133-169.
- 農産物市場研究会 (1990) : 『問われる青果物卸売市場—流通環境の激変の中で—』筑波書房, 207p.
- 農政ジャーナリストの会編 (1995) : 『日本の農業の動き 113 急増する輸入野菜と国内産地』 農林統計協会, 157p.
- 農村文化社 (1997) : 鉢物生産者の生き残りと成長への戦略と戦術. はなみどり, 55, pp.18-25.
- 野見山敏雄 (1997) : 『産直商品の使用価値と流通機構』日本経済評論社, 204p.
- 野見山敏雄 (2007) : 産直産地は生協と関係性を持続できるか. 農業と経済, 73 (12), pp.63-68.
- 林 秀司 (1994) : 栃木県におけるイチゴの新品種「女峰」の普及課程. 地理学評論, 67A (9), pp.619-637.
- 林 秀司 (1998) : 日本における水稲うるち米品種の普及—近年の良食味米の事例—. 季刊地理学, 50 (2), pp.126-138.
- 林 秀司 (1999) : 日本におけるイチゴ品種の普及—女峰とよのかを事例として—. 比較社会文化, 5, pp.139-149.
- 林 琢也 (2007) : 青森県南部町名川地域における観光農業の発展要因—地域リーダーの役割に注目して—. 地理学評論, 80(11), pp.635-659.
- 半澤早苗・杉浦芳夫・原山道子 (2010) : 東京都練馬区におけるブルーベリー観光農園の立地とその現状. 観光科学研究, 3, pp.155-168.
- 尾留川正平 (1969) : 関東地方における野菜園芸地域. 東京教育大学地理学研究報告, 13, pp.201-213.
- 藤島廣二 (1986) : 『青果物卸売市場流通の新展開』農林統計協会, 208p.
- 藤島廣二・山本勝成 (1992) : 『小規模野菜産地のための地域流通システム』富民協会, 208p.
- 藤田武弘 (2000) : 『地場流通と卸売市場』農林統計協会, 155p.
- 細川允史 (1993) : 『変貌する青果物卸売市場—現代卸売市場体系論—』筑波書房, 175p.
- 堀田忠夫 (1992) : 地域農業の変化と零細地方卸売市場の対応のあり方—徳島県域を事例として—. 農林業問題研究, 28 (3), pp.103-112.
- 堀田忠夫 (1995) : 『産地生産流通論』大明堂, 276p.
- 松井貞雄 (1978) : 『日本の温室園芸地域』大明堂, 309p.
- 松井貞雄 (1991) : キクの周年栽培による渥美施設園芸地域の地域分化の崩壊. 地理学報告, 72 pp.1-15.
- 松尾忠直 (2009) : 北海道における生シイタケ栽培への企業参入と生産構造の変容. 季刊地理, 61 (2), pp.89-108.
- 松尾忠直 (2010) : 日本におけるキノコ類産地の地域的变化. 地球環境研究, 12, pp.53-67.
- 松本政雄・大垣智昭・大川清 (1989) : 『園芸事典』朝倉書店, 397p.
- 丸山浩明 (1994) : 『火山山麓の土地利用—山地の垂直性と環境利用—』大明堂, 220p.
- 三上美智子 (1978) : 野菜の流通形態と産地の性格—群馬県邑楽郡板倉町における野菜の集出荷形態について—. 地理, 23 (3), pp.49-58.
- 水嶋一雄 (1996) : わが国における作物栽培施設化の動向と果樹栽培施設化の現状—とくにぶどう栽培の施設化について—. 地理誌叢, 37 (2), pp.77-89.
- 光岡浩二 (1978) : 『大都市周辺農業の構造分析—その地理学的考察—』未来社, 484p.
- 光定伸晃・辻 和良 (2001) : 広域合併農協における販売部門組織の再編と今後の課題—紀の里農協キュウリ部会を事例として—. 和歌山県農林水産総合技術センター研究報告, 2, pp.135-142.
- 美土路達雄 (1962) : そさいの市場体系と共販. 近藤康男編 : 『農業構造の変化と農協』東洋経済新報社, pp.99-114.
- 宮地忠幸 (2001) : 中山間地域における有機農業の展開とその意義—福島県安達郡東和町を事例として—. 人文地理, 53 (3), pp.1-25.
- 宮地忠幸 (2007) : 生産の地理. 上野和彦・椿真智子・中村康子編 : 『地理学基礎シリーズ 1 地理学概論』朝倉書店, pp.22-30.
- 宮地忠幸 (2008) : 野菜産地研究の動向と課題. 地理誌叢, 50 (1), pp.67-73.
- 宮地忠幸 (2010) : 輸入野菜増加を契機とした野菜産地の新たな産地対応の展開. 高柳長直・川久保篤志・中川秀一・宮地忠幸 : 『グローバル化に対抗する農林水産業』農林統計出版, pp.48-65.
- 村田啓介 (1995) : 通信販売方式による産地直送事業の展開過程—山形県の「サクランボ小包」を事例として—. 地理学評論, 68 (6), pp.367-386
- 村田啓介 (1999) : 「産直」の研究動向と地理学的課題. 地域研究, 39 (2), pp.39-50.
- 村野恵子・高島宏子 (2006) : 日本一のブロッコリー産地を目指した榛沢農協の土作りの取り組み. 野菜情報, 31, pp.23-31.
- 村野芳男 (1990) : 大都市近郊地域における野菜園芸農業地域の成立と発展—北総台地の場合—. 新地理, 38(2), pp.1-22.
- 森 祐二 (1992) : 『レポート 青果物の市場外流通』家の光協会, 295p.
- 森本健弘 (1991) : 茨城県波崎町における集約的農業の発展に伴う不耕作のうちの形成. 地理学評論, 64A (9), pp.229-234.
- 森本健弘 (1993) : 千葉県市川市柏井町 4 丁目における不耕作農地の形成と農業経営. 地理学評論, 66A (9), pp.515-539.

- 両角政彦 (2000) : 埼玉県深谷市における鉢物生産法人の存立形態. 地理誌叢, 41, pp.44-59.
- 両角政彦 (2001a) : 花き市場変動下における産地の再編成—長野県坂城町のバラ生産を事例に—. 人文地理, 53(5) pp.1-23.
- 両角政彦 (2001b) : 花き流通業者の産地連携と農家の市場対応—北海道小清水町を中心に—. 地理誌叢, 42 (2), pp.10-26.
- 矢口芳生 (1982) : 『現代蚕糸業経済論』 農林統計協会, 296p.
- 矢野陽子 (1996) : わが国の花卉生産の推移. 駒沢地理, 32, pp.9-29.
- 山口不二雄 (1986) : 商業的農業の多面的展開. 大明堂編集部編: 『新日本地誌ゼミナールⅢ 関東地方』 大明堂, pp.50-74.
- 山口照雄 (1974) : 『野菜の流通と値段のしくみ』 農山漁村文化協会, 273p.
- 山崎光博 (1996) : 観光農園. 長谷川政弘編 (1996) : 『観光学辞典』 同文館出版, pp.85.
- 山本正三 (1973) : 『茶業地域の研究』 大明堂, 256p.
- 山本正三 (1991) : 首都圏における空間構造の特質. 山本正三編 : 『首都圏の空間構造』 二宮書店, pp.479-486.
- 山本正三・青野壽郎 (1980) : 関東の近郊農業と水産業. 青野壽郎・尾留川正平 : 『日本地誌Ⅰ 日本総論』 二宮書店, pp.378-388.
- 山本正三・伊藤貴啓・呉羽正昭・須山 聡 (1988) : 茨城県波崎町松下地区の土地利用と生活形態. 地域調査報告, 10, pp.105-150.
- 山本正三・石井英也・丸山浩明・山本 充・季 増民 (1984) : 鉾田町鳥栖地区における土地利用の構造. 地域調査報告, 6, pp.25-36.
- 山本正三・伊藤貴啓・呉羽正昭・須山 聡 (1988) : 茨城県波崎町松下地区の土地利用と生活形態. 地域調査報告, 10, pp.105-150.
- 山本正三・平岡マリオ・田林 明・尾藤章雄・金 建錫・季 増民 (1985) 鉾田町徳宿地区における園芸農業地域の形成と条件. 地域調査報告, 7, pp.111-132.
- 山本正三・矢ヶ崎典隆・丸山浩明 (1984) : 鉾田町鳥栖地区における農業経営の変遷とその存立形態. 地域調査報告, 6, pp.37-52.
- 山本正三・斎藤 功 (1986) : 地域区分と土地利用—関東地方における農業的土地利用の地帯構造—. 大明堂編集部編: 『新日本地誌ゼミナールⅢ 関東地方』 大明堂, pp.188-200.
- 山本正三・斎藤 功・田林 明 (1991) : 関東地方の農村空間. 山本正三編: 『首都圏の空間構造』 二宮書店, pp.31-40.
- 山本正三・山本 充・森本健弘・呉羽正昭・伊藤貴啓 (1990) : 首都圏北部セクターにおける野菜産地の移動. 地域調査報告, 12, pp.1-46.
- 山本壽夫 (2008) : 観光農園. 北川宗忠編: 『観光・旅行用語辞典』 ミネルヴァ書房, pp.62.
- 尹 起哲 (2000) : 農山村におけるグリーン・ツーリズムの活性化について—静岡県中東遠地域の観光農園を中心に—. 桜美林国際学論集, 5, pp.81-97.
- 吉田国光 (2012) : 集約的農業地域における社会関係からみた農地移動の展開—兵庫県南あわじ市上幡多集落の事例—. 人文地理, 64 (2), pp.103-122.
- 米田敬一 (2011) : ブロッコリーの商品開発と世界展開. Techno innovation, 20 (3), pp.13-18.
- 李 鎔一 (1999) : 野菜産地の形成と維持機構—茨城県八千代町を事例に—. 人文地理, 51 (5), pp.62-78.

統計資料

- 大阪市中央卸売市場年報: 『大阪市中央卸売市場年報』
- 関東農政局 『青果物・花き卸売市場統計 (埼玉県)』
- 北九州市卸売市場年報: 『北九州市卸売市場年報』
- 埼玉県農林部: 『埼玉県卸売市場概要』
- 財務省: 『貿易統計』
- 札幌市中央卸売市場年報: 『札幌市中央卸売市場年報』
- 名古屋市中央卸売市場年報: 『名古屋市中央卸売市場年報』
- 日本花卉普及センター: 『フラワーデータブック』
- 農林水産省: 『花き生産出荷統計』
- 農林水産省: 『果樹生産出荷統計』
- 農林水産省: 『青果物卸売市場調査報告』
- 農林水産省: 『生産農業所得統計』
- 農林水産省: 『特産果樹生産出荷実績調査』
- 農林水産省: 『農林業センサス』
- 農林水産省: 『農業集落カード』
- 農林水産省: 『野菜生産出荷統計』
- 深谷市: 『統計ふかや』

謝 辞

本研究を進めるにあたって、フィールド調査においては各地域の関係諸機関各位と農家の皆様に多大なるご協力を賜りました。多くの刺激と示唆を得ることができました。ここに記して深く感謝申し上げます。

東京学芸大学大学院連合学校研究科の指導教授である加賀美雅弘教授、副指導教授の樋口利彦教授、横浜国立大学の西脇保幸教授から、終始懇切丁寧かつ熱心なご指導を賜りました。博士論文の審査員の東京学芸大学の古田悦造教授、千葉大学の竹内裕一教授、日本大学の矢ヶ崎典隆教授にも深く感謝の意を表します。また、大学院修士課程時代から貴重な御教示を賜りました東京学芸大学の上野和彦名誉教授、小泉武栄名誉教授、椿 真智子教授、中村康子講師、澤田康德講師にも深く感謝の意を表します。

そして、東京学芸大学大学院教育学研究科の修士課程と同大学院連合学校研究科の博士課程時代の指導教員であり、研究活動全般にわたり格別なる御指導と御高配を賜りました日本大学の矢ヶ崎典隆教授に甚大なる謝意を表します。博士論文をまとめるには、先生が研究者としてのやりがいと面白さを常に私に示してくださり、私のゆっくりとした成長に辛抱強く付き合ってくくださったからに他なりません。

さらに、学部生時代にお世話になった立正大学地理学科の澤田裕之名誉教授をはじめとする地理学科の先生方、その他、多くの地理学研究者や大学院生の方々には、学会や研究会などにおいて有意義なご指摘やご助言を頂きました。そこで受けた刺激が、研究を進める動機の一つとなっていたことは間違いありません。

最後になりましたが、大学、大学院に進学する機会を与えてくださり、ありとあらゆる場面で私を温かく見守り続けてくれた母と妹に深く感謝いたします。これから少しずつ時間をかけて恩返しをさせていただきます。このように、私は本当にすばらしい先生方に恵まれ、充実した研究生活を送ることができました。今後も地理学研究者として人の役に立てられるように精進していく所存です。

なお、完全に対応しているわけではないが、本論文の各章節は、以下の論文をもとに記述している。

- 序論 書きおろし
- 第Ⅰ章 東京近郊における地方卸売市場の立地と農産物流通—埼玉県における青果物需給を中心に—
鹿児島大学教育学部研究紀要第(人文・社会科学編), 65, 2014年(印刷中)
- 第Ⅱ章
 - 第1節 書きおろし
 - 第2節 埼玉県中央部における市場統合による花卉販売の対応. 地域研究, 49(1), pp.14—26.
2008年
- 第Ⅲ章
 - 第1節 埼玉県児玉地域における農協集出荷組織の再編と野菜産地の存続. 地域研究, 53(1・2),
pp.1—11. 2013年
 - 第2節 輸入量変動下におけるブロッコリー産地の農協共販組織の対応—埼玉県深谷市を事例と
して—. 季刊地理学, 65(3), 2013年, pp.121—138.
 - 第3節 埼玉県美里町における不耕作農地対策と観光農業の発展. 地理空間, 4(1), pp.43—55.
2011年
- 第Ⅳ章
 - 第1節 埼玉県深谷市藤沢地区における球根切花産地の経営構造. 地域研究, 45(1), pp.14—26.
2004年
 - 第2節 地場流通基盤からみた埼玉県鴻巣市箕田地区における鉢花・花壇苗生産の特色. 学芸地
理, 61, pp.10—25. 2006年
 - 第3節 花卉価格低迷下における東京近郊の鉢花・花壇苗産地の対応—埼玉県旧川里町屈巢・広
田地区を事例として—. 新地理, 54(3・4), pp.1—18. 2008年
- 第Ⅴ章 書きおろし

平成25年12月10日
深瀬 浩三