

農産物直売活動の立地的要因と地域経済効果の解明

INVESTIGATION ON REGIONAL ECONOMIC EFFECTS BY FARMERS MARKET ACTIVITY AND ITS CONDITIONS OF SOCIAL LOCATION

原田節也*¹・人見哲子*²・友國宏一*³・河田員宏*⁴

Setsuya HARADA, Tetsuko HITOMI, Koichi TOMOKUNI, Kazuhiro KAWATA

はじめに

地産地消運動の高まりの中で、今や、農産物直売所は全国に約1万数千箇所あるともいわれ、農産物直売所が農村と都市住民との交流や地域の学校給食と食育への貢献などを通じて、地域農業や経済の活力向上に大きな役割を果たしている。

しかし、一方で、赤字経営や伸び悩みとなっている直売所も散見され、新たな展開戦略へのニーズが高まるとともに、J・A・市町村等が新たな投資を行う場合に求められる、直売所活動による地元経済への定量的な経済的波及効果を明らかにすることが必要になる。

そこで、平成18年度に美作大学の調査研究助成金を受けて、美作大学地域生活科学研究所のスタッフ(原田節也、人見哲子)と近畿中国四国農業研究センターのスタッフ(友國宏一)で共同調査研究チームを結成し、「農産物直売所を核とした地産地消の活性化」をテーマとした研究を実施することとなった。その成果をもとに、本報告を公表することにしたが、その際に、岡山県農業総合センターの河田員宏氏にも本調査の重要なテーマである「商圏分析」について特別寄稿してもらい内容を充実させた。また、この報告は、上記の背景をふまえて、直売所運営に関するノウハウよりも、むしろ、その前提となる、①直売所の立地条件によって決定づけられる潜在的な販売力の大きさ、および、②立地による直売所利用者の属性とそのニーズの特性を明らかにするとともに、③直売活動による地域経済への定量的貢献度を具体的に提示することをねらって、以下のような構成(括弧内は執筆者)でとりまとめている。関係者の参考になれば非常に幸いである。

○ 地産地消の意義と直売所の基本的な動向(原田節也)
全国的な調査結果等をもとに、地産地消の基本的な意義と主な形態を述べ、後の分析のために、全国および岡山県の直売所の基本的な動向を述べる。

○ 岡山県における直売所の立地特性と販売力について
岡山県の直売所に関するデータをもとに、直売所の販売力を左右する立地条件の影響を明らかにすることを目的に、
・立地条件による販売力の大きさについて(原田節也)
・商圏分析による直売所立地の特性(河田員宏)、
・岡山県および津山地域の直売所の分布特性(原田節也)
などについて述べる。

○ 直売所事例に見る来客者の属性とニーズの諸特徴(人見哲子)
事例とした直売所について、来客範囲とニーズの特性、利用者の季節別・曜日別変動特性などを分析し、今後の主要な課題を整理する。

○ 直売所活動が地域経済に及ぼす経済的効果(友國宏一)
産業連関分析を応用して、事例直売所の販売活動が地域の経済に及ぼす効果を地域所得向上効果、雇用創出効果について定量的に明らかにする。

1. 地産地消の意義と直売所の基本的な動向

1.1 地産地消活動の意義—地産地消は多面的な意義をもつ

地産地消は、文字通り、「地元で生産された物産を地元で消費すること」であるが、これを単純に地域自給ととらえればその歴史は古い。ことに、貯蔵性に乏しい生鮮農産物では、輸送による品質劣化問題もあり、元来、地産地消を基本としていた。しかし、1960年代の高度経済成長を経て、国民の社会経済構造がいわゆる大衆消費時代に突入すると、様々な輸送・貯蔵技術などの革新もあって中央卸売市場を媒介にした広域流通体制が定着し、農産物輸入自由化、中食の拡大など消費生活の変貌もあって、かつての地産地消システムが崩壊してきた。

*1 美作大学 客員教授・博士(農学)

*2 美作大学 食物学科 講師

*3 近畿中国四国農業研究センター主任研究員

*4 岡山県農業総合センター農業試験場 研究員

V. Prof. of Mimasaka Univ., Dr. Agri.

Lect. Dept. of Food Science, Mimasaka Univ.

Chief Researcher of Agri. Research C. of West. Dist.

Researcher of the Agri. Exp. St.a. Okayama Pref. General Center

かくして、飽食の時代と言われるほどに食料消費の量的な心配は無くなってきたが、一方で、食材に対する健康増進機能や食品の安全性等の質的な食問題、あるいは、レトルト食品や総菜などの中食への過度の依存による栄養バランスの崩壊、さらには食材に対する知識の欠如などの問題が生起し、食生活の改善を図るための国民運動として食育が重要視されるようになってきた。食材を生産する農業サイドでも、特に中山間地を中心に農業の後退が進み、都市と農村の交流による地域活性化も叫ばれるようになり、単に自給という意味を超えた新たな意味を付加させた地産地消が登場してきた。

とりわけ、中山間地域にあつては、地域農業や地域経済活動が停滞する中で、新たな意味を持たせた地産地消活動が盛んになり、そこに期待される主な役割として、①地域農産品の自給率向上、②地域農業・経済の活性化、③食と農に対する消費者の理解の増進などがあげられるが、それ以外にも下記に示すような意義を見いだすことができる。

第1は、流通革命を促す可能性が考えられる点である。これまでの広域流通体制から地域内の物流・商流を核としたシステムに転換し、広域流通がそれを補完する形である。現に、全国展開する大型の量販店や百貨店においても地産食材を取り入れる動きが顕著になりつつあるし、これまで市場流通を主体としてきたJAも地元産品を主体とした直売所の開設・運営に乗り出すケースも増えつつある。

第2は、スローフード運動と連動した食生活改善運動に機能する可能性が高い点である。近年の直売活動は、地元の伝統食材や伝統料理を見直し、これを自ら栽培、調理して消費者に紹介していく運動も始めている。換言すれば、地元固有の食文化を見直し、復活させていこうという運動であり、ファストフードに対抗する日本版スローフードに展開するかも知れない。

第3は、環境問題に対してプラスに貢献する可能性がある。周知のように、物流のグローバル化が進む中で、広域物流に対する警鐘として、フードマイレージの考え方が唱えられるようになってきている。フードマイレージとは食材が食卓に届くまでの移送コストを化石燃料に換算し、地球温暖化の要因となるCO₂の削減を移送距離の短縮によって図ろうとするものである。この意味で見れば、地産地消はフードマイレージを少なくする有力な手段であることは言うまでもない。また、最近の直売活動では付加価値を高めるために有機栽培や低農薬・低化学肥料栽培を心がける事例も多く見受けられるようになってきた。これらは、いわゆる環境保全型農業と言われるものであり、環境負荷を低減する農業として意味がでてくる。

その他、地産地消はコンテナ等による直接持ち込みのために包装などの無駄なコストもかからない。また、地産地消は、多くの場合、いわゆる少量多品目生産が主流となっており、主として高齢者により、生産が担われている。農地の利用率の向上や高齢者労働力の活用も含めて地域農業の活性化に貢献する等、多面的な機能も期待される。

全国で、地産地消活動が盛んに行われており、農林水産省は、

図1-1に示すように、地産地消活動を大きく農産物の販売・普及活動と都市住民との交流活動に分け、前者の販売活動の様々なタイプを区分している。これらの区分を大きく特徴づけられれば、①農産物直売所の開設による地元農産品の直接販売、②地元の学校給食や病院等に対する食材供給、③管内の大型量販店や保養観光施設等へのインショップ（地元産品コーナー等の設置も含む）や近隣の中核都市等へのアンテナショップの開設など、さまざまな形が見られる。

1.2 農産物直売所の動向と特徴

（財）都市・農産漁村交流活性化機構の調査によれば、全国で直売所数は11,814ヶ所（平成14年3月現在）数えられている。しかし、そのうち、通年営業は3,768ヶ所（32%）にしかすぎず、大半は、朝市・夕市が2,734、無人市・庭先販売が4,715、その他597となっている。このように、直売所の数は多くあるものの、しっかりとした基盤を持つ直売所はまだ少ないのが実態である。

このうち、JAや市町村などが関与し、ある程度の規模をもつ全国の2,982の直売所について、農林水産省経営局が平成16年に調査した「平成16年度農産物地産地消等実態調査結果の概要」（2005.05.10 公表）から、全国に展開する直売所を特徴づけると以下ようになる（表1-1）。

○年間売上高が2億円を超える大型の直売所がほぼ1割出現

表1-1に示すように、調査対象になった全国の直売所2,374のうち、61%が年間売上高が5千万円未満のものであり、売場面積100m²未満のものが51%と規模は小さい。しかし、一方で500m²を超える売り場面積を有する直売所が約5%、年間売上高が2億円を超えるような大型直売所も1割弱出現し、地域経済に大きな影響を持つようになってきている。

○主要な利用者は地元（同一市町村及び近隣市町村）である。同調査によれば、購買者の68%が直売所近隣の居住者で占められ、遠隔の一般通過客や観光客の占める割合は約3割と低い。○多くが地場産の農産物を取り扱う。

直売所に並べる農産物の64%は地場産で占められているが、品揃えの関係から県内産（6.5%）、県外産や輸入品（4.8%）、不明（25%）を店頭に並べる割合も無視できないほど高い。○直売所の設置主体によって直売所の設置目的が異なり、法人組織は農業経営発展の戦略として位置づけている。

少しデータは古いですが、平成13年度に中国四国農政局の食料・農業・農村情勢報告でまとめられた地産地消特集のデータから図1-2を作成した。これによると、明らかに農業法人組織は他の組織と違って、経営多角化や販路拡大、消費者ニーズの把握など経営戦略の一つとして直売所を位置づけているのに対し、3セクや公社は地域農業振興、地域PRなど地域の活性化に主眼をおいている。また、集落組織の場合は女性・高齢者の雇用機会の創出や地域PRに目的をおいているなど、設置主体によって目的が大きく異なることが分かる。

1. 3 岡山県の農産物直売所の基本的特徴

ここでは、他府県と比べた岡山県に展開する農産物直売所の特徴を概観する。

○特徴1 一朝どり農産物の販売に力を入れている直売所が多い

中国地域の県別に見た直売所の販売志向を図1-3に示す。それぞれの県によって、以下に示すように重要視する販売法に違いが見られる。

・地域特産物の販売に心がけている直売所比率が高いのは鳥取県(84%)、広島県(83.7%)

・高付加価値品の販売志向が多いのは広島県(40.8%)

・交流・体験活動に熱心な県は広島県(36.7%)

・特売日やイベント開催に力を入れている直売所が多いのは島根県(73.9%)など

各県それぞれ特徴があるが、岡山県の場合は朝どり農産物の販売に力を入れている直売所比率がその他の県に比べて高いものの、その他の活動については目立ったものがない。

○特徴2 一傾向的にみると、年間販売額の多い直売所は m^2 あたり販売額も高い。

岡山県で調査された直売所調査結果(データがそろっているもののみ)によると、図1-4にみるように、

①1年間に1億円以上の販売額を上げている直売所は少なくとも29カ所(割合17%)ある一方で、百万円以下の販売規模の直売所も26カ所と同じ程度ある。

②傾向的には、年間販売額の多い直売所は売り場面積も大きく m^2 あたり販売額も高くなる傾向にある。

2. 岡山県における直売所の立地特性と販売力について

ここでは、主として岡山県に展開する直売所の販売力の大きさを立地条件と関係づけて分析することをねらいとしてとりまとめている。とくに、2.5ではスーパーマーケットの立地に際して、よく行われている商圈分析の考え方を取り入れて、県内の直売所の特性と今後の運営方向までをとりあげた。

2.1 直売所の販売力とは

分析に入る前に、ここで想定している直売所の販売力についての考え方を整理しておく。販売力について、いろいろな定義が考えられるが、ここでは大小様々な直売所を横に並べて比較することに主眼をおき、 m^2 あたりの年間売上高を指標にした。こうすることによって、比較的売り場面積が小さく、年間の総売上高が少ない直売所でも販売力が上位に位置づけられることがある。

次に、このように定義された販売力の大きさはどのような要因によって決定づけられるかが問題になる。理論上考えられる要素として、図2-1に示すように、主に4つの要素—立地要因、店舗施設、営業活動、農産物の供給活動—がポイントになる。

立地要因には、DID地区(人口密集地区)との近接性や遠

方からの集客に貢献する観光地との近接性などが重要である。店舗施設としては、特にレストランや遊技施設など集客と農産物売り上げのシナジー(相乗)効果が重要な要素になる。

近年、成長する直売所として、特に注目されているのは、その営業活動であり、図に示すような顧客創造活動や食育活動と連動させた学校給食への食材提供などによる市場拡大に努力している事例が多く見られるようになった。しかし、一方で、多くの直売所で問題となっているのは供給活動であり、とくに品揃えの充実や消費者のニーズに即応した供給対応の迅速性が直売所の課題となっている。

これらの要素が複雑に絡み合っても販売力が決定されると考えられるが、ここでは、特に立地条件を問題にするため、立地条件と深く関係する農産物販売の市場規模について簡単に触れておきたい。市場規模とは一般的に商品販売する市場の大きさを言うが、直売所の場合、この市場規模を大まかに推定する指標として、以下三つが考えられる。

第1は、直売所の立地の良さに深く関わる基盤的市場規模の大きさである。これは直売所が立地する地区の人口密度等が深く関わり、大まかには平日の1日あたり平均売上高がそれを推定する指標となりうる。

第2は、直売所の営業努力等によって売り上げを伸ばす可能性を示す指標として可能的市場規模がある。この市場は普段の販売範囲を超えて、来店頻度の少ない遠方からの利用客が含まれる市場規模であり、土日祝日の1日あたりの平均売上高が一つの指標となりうる。

第3に、例えば、直売所のイベントや地域の大きなお祭りの時には、ふだんよりも多数の来客がある。このときの売上高はイベント等に対応した最大可能な売上高を示すことから潜在的市場規模としての指標になりうる。

直売所の営業努力とは、言い換えれば市場規模の拡大であり、顧客の創造である。その意味で、この三つの指標は可能的市場に含まれる来店者をいかに顧客化するか、さらには潜在的市場の来店者の来店頻度を上げるかが努力目標になる。

2.2 岡山県における直売所立地概況

直売所の販売力を左右する立地条件で、特に重要なのは近隣の消費人口密度と観光地等による地域の集客力の大きさである。

1) 岡山県における生活圏構成

岡山県は平成17年10月現在で人口195万7千人を数えるが、大きく人口が集密するのは岡山市、倉敷市、玉野市、総社市、笠岡市、井原市など瀬戸内沿海部に開けた都市であり、この6都市だけで人口約138万人と県人口の70%が集中する。

岡山県国道事務所が作成した岡山県的生活圏地図(図2-2)をみると、以下のような特徴がうかがえる。

①主要中核都市を拠点とした30分生活圏は6つの生活圏から成り立っている(図2-2)。

②このうち、瀬戸内沿岸区域の生活圏は瀬戸内沿岸部を東西に結ぶ道路交通網の発達により、岡山・総社・倉敷などを拠点として30分圏域が東西に大きく延びている。

③県北部は津山市、真庭市、新見市、美作市などの都市を拠点とし、人口111千人の津山市の他は、おおむね3～4万人程度の規模であり、中核都市人口を取り囲んだこじんまりとした生活圏が構成される。

④県内には、圏を東西に走る山陽自動車道、中国自動車道、そして岡山市域と県北を結ぶ岡山自動車道が通じ、観光シーズンには関西方面からの集客するのに機能している。また、南北を結ぶ国道53号線、313、373、374号線、429号線などの一般国道が土日や祝日に瀬戸内沿海の人口が集中した中核都市の消費者を県北の直売所に結びつけている。

2) 岡山県の主要観光地分布と観光客数

岡山県には瀬戸内沿海部の諸都市の歴史的遺産を始め、山間部には蒜山高原等の風光明媚な観光地や多くの温泉地を抱え、県外からの観光客を集客している。

岡山県の観光物産課の調べによれば、平成17年度の観光客数は総数で25,504千人を数えるが、このうち県外からの観光客は12,821千人の多数にのぼり、総観光客の50.3%を占めている。県外観光客は主に近畿地方の府県であり、同地方だけで県外総観光客の51%を占め、中でも兵庫県(3,874千人)、大阪(1,746千人)などが主な来客府県である。次いで、広島県を中心とした中国地方で25%、四国地方9.5%と続く。

県の観光物産課の資料を引用させてもらい、図2-3に主要な観光地の位置と観光客数を示した。同図からわかるように、県南部の集客力は大きいですが、県北部でも、主に自然保養地を目玉とする観光地や温泉保養地へ関西方面からの観光客を呼んでいる。

とりわけ、蒜山高原では周辺の人口密度が少ない中であって関西方面からの観光客を中心に年間250万人以上の観光客を集め、後に述べるように道の駅に付設した直売所では億単位の収入を上げることも可能となっている。このような観光地に立地する直売所にとって、季節変動は大きいものの、県外からの観光客も大きな収入源となりうる。

2.3 岡山県における直売所販売力の立地的影響について

岡山県の農村振興課の平成18年度調査によれば、常設施設をもつ県内の直売所数は183施設、常設施設を持たない青空市が48カ所存在する。岡山県がインターネットで公開している直売所ガイドのデータ等も参考にしながら、販売力を視点にした直売所分布の諸特徴を以下に示す。

1) 岡山県の直売所の三つのタイプ

第1は、道の駅など、レストランや休憩施設、大駐車場を有する大型直売所である。また、道の駅でなくても鏡野町にある「夢の里」などのように、道の駅に匹敵する施設を持つ直売所もこれに含まれる。岡山県内に道の駅は現在15カ所あるが、

これらは充実した施設をもつため、直売所自体で集客力を有し、販売規模の大きいものが多い。また、運営主体もJ Aや市町村の入った第3セクターなどで営まれるケースが多い。

第2のタイプは、集客力のある大型店や公園・温泉地などに付設して営まれる直売所である。規模はそれほど大きくないが、観光客などに向けた特産物の販売に努力し、販売額が多い直売所もある。

第3のタイプは、市街地や通行量の多い道路脇に作られた直売所であり、いわゆるアンテナショップ的な性格をもつ。概して、店舗規模が小さく、少数の任意組合で営まれる直売所が多い。また、人口密集地区では、毎日の営業ではなく、週に1～2回の開店日で、土曜日・日曜日、あるいは曜日を決めて営業されているものもある。この種の直売所は総体としての販売高は決して大きくはないが、後に述べる m^2 あたりの販売高が高い直売所も多い。

2) 販売力(m^2 あたり販売高)と立地条件との関係

表2-1に m^2 あたり販売高で区分けしたグループごとに、岡山県の直売所の立地状況を示した。同表から、直売所の販売高と立地条件には次のような傾向的特徴が読み取れる。

① 販売力100万円以上の直売所グループ

比較的人口密度の高い地区にあるか、人口密集地区(500人/ km^2 以上)へのアクセスに便利なところに直売所が立地している傾向がある。接する道路の大きさには特別な傾向は見いだせない。

② 販売力50～100万円の直売所グループ

国道の幹線に近い場所で、しかも30分以内で人口密集地区にアクセスできるところに立地する郊外型の直売所か、比較集客力の高い著名観光地に隣接する直売所がこのグループに含まれる傾向がある。

③ 販売力30～50万円の直売所グループ

支線国道あるいは県道沿いではあるが、人口密集地区とのアクセスが比較的良好、著名観光地の途中で立ち寄れる直売所である傾向が読み取れる。

④ 販売力10～30万円の直売所グループ

支線国道、県道沿いでアクセスは良くないが、比較的人口密度の高い周辺中核都市に近い直売所である傾向が読み取れる。

⑤ 販売力10万円未満の直売所グループ

傾向として、支線国道、県道沿いで、人口密度が低く、隣接観光地も少ない立地状況にある。

3) 販売力と立地条件に関する重回帰分析

次に、販売力と立地条件との関係を定量的に推定するために、 m^2 あたりの販売高を目的変数とした重回帰分析を行った。説明変数は以下の通りである。

① 著名観光地との隣接性

当該直売所が年間観光客数20万人以上の観光地に隣接しているかどうかで、隣接している場合は1、そうでない場合は0のダミー変数とした。

② D I D地区との近接性

D I D地区（人口密度500人/km²を目安）と当該直売所とのアクセスが30分以内の場合は1、そうでない場合は0としたダミー変数

③当該直売所の立地する地区の人口密度

直売所立地地区の人口密度を100人未満、100～300人、300～500人、500人以上に階層づけて、ダミー変数化した。

④売り場面積

当該直売所の売り場面積を50m²未満、50～100m²、100～300m²、300～500m²、500m²以上に階層分けしたダミー変数

⑤年間売上高

年間売上高1千万円未満、1～3千万円、3～5千万円、5～1億円、1億円以上に階層分けしたダミー変数

この計算結果を表2-2に示す。計測結果は決定係数が0.713と相当の説明力を有しているし、有意な結果を得ている。しかし、もともとのデータ自体がそれほど正確なものではないので、即断を避けなければならないが、およその傾向として次の点が指摘できる。

① 販売力の増減転換となる年間売上高（回帰係数がマイナスからプラスに変わる売上高階層）をみると、年間売上高が3～5千万円である。すなわち、年間に3～5千万円以上の売上高を実現している直売所は販売力の高いグループに属する傾向が強いことを意味している。さらに、極論すれば、販売力の高位グループを目安として3～5千万円以上の売り上げが直売所の分岐点になるともいえよう。

② 売り場面積の係数がすべてマイナスになっていることは当然のことであるが、面積が大きくなるほど回帰係数のマイナス値は大きくなっている。つまり、面積拡大は販売力と負の相関がある。

③ 直売所の立地する地区の人口密度で係数がプラスに変わるのは500人以上の所である。この人口密度を達成するのは岡山市、倉敷市などの瀬戸内沿岸都市と、500人には満たないが県北の津山市（平成12年現在485人/km²）あたりの都市がこれに該当する。換言すれば、直売所立地として比較的恵まれた地区を数字が物語っている。

④ 人口密集地区への30分以内のアクセスはプラスに作用し、その係数はおよそ44.7である。この数値が正しいとすれば、30分以内のアクセス地区にある直売所は販売力が他に比べて約4.5万円分有利になっていることを示す。

⑤ 同様に、集客数が年間20万人以上ある著名観光地に隣接する直売所は、他に比べて9.3万円程度、販売力が有利になっている。

2. 4 津山市における直売所分布の特徴

最後に、県北の中核都市である津山市の直売所分布の特徴を付言しておく。

岡山県の調査によれば、平成18年現在で津山市にある常設の

直売所数は27カ所、特定日に開催される青空市が3カ所が数えられている。合併後の津山市の約人口11万人に対して、直売所の分布密度が高いことが特徴である。

これは一つには、津山市の周辺が中山間農村地帯に接しており、田園都市の特徴を備えていることにもよる。これまでに岡山県で調査されている27カ所の直売所のうち、一カ所は平成17年に開設されたばかりでデータがそろわないので、26カ所の直売所の概況を要約して表2-3に示した。この表などを参考に津山市の直売所の特徴を整理すると以下のようにまとめられる。

特徴1 地産地消が叫ばれる以前からの原型的な直売所が多く残る。

調査されている直売所で開設年次が最も古いのは昭和58年に開設された大崎ふれあい市（津山市中原）で、売り場面積は約7m²弱の小規模なものである。ちなみに、昭和年代に作られた直売所は6カ所、20世紀中に作られた直売所とすれば14カ所もあり、現在もお活動している。

特に、昭和時代に開設された直売所は、「院庄ふれあいの店」

（昭和61年開設、42m²）を除いて、いずれも農家の営農集団等が運営し、売り場面積が10m²未満の零細な規模のものである。直接消費者に生産物を直売する原型的（青空市的）な直売所が比較的多く残るとともに、現在もお活動している点が大きな特徴である。

特徴2 津山市の直売所は「市街地出店型」、「郊外出店型」、「付設出店型」にタイプ分けされる。

近隣周囲を農村で取り囲まれている津山市は、津山市街地に意外と多くの小規模な直売所が展開している。これらの直売所を市街地出店型と分類すると、このタイプに含まれる直売所は半数以上の17直売所を数え、そのうちの多くが特徴1に述べた原型タイプの直売所である。また、これらの直売所は表2-3にみるように、概して売り場面積、駐車場規模は小さく、販売額も少ないものが多いが、直接農家と消費者が出会う場として、まさに「ふれあい市」・「青空市」的な性格を持ち、午前中だけの開店、週の内の特定平日開店など、主として近隣の消費者を顧客にした営業に特徴がある。

次に、津山市の周辺（合併以前の他町など）に、広い駐車場や売り場面積を確保しながら立地する郊外出店型の直売所が挙げられる。代表的なものは国道181号線の旧久米町に立地する道の駅「久米の里」や津山市の北方53号線ぞいにある「ほほえみ彩菜」がある。これらの直売所は先ほどの市街地出店型の直売所に比べての設立年次は比較的新しく、概して売上高も多く、津山市民だけでなく、県外からの客も多く訪れる。

最後に、JA支店や運動公園、生協などに付設して立地する付設出店型の直売所が挙げられる。これらの直売所の売り場面積などはそれほど大きくないが、付設先の施設の集客力の力を借りて、少ない面積ながら売上額が結構多い特徴がある。

2. 5 商圏分析による岡山県の直売所立地の特徴

1) はじめに

岡山県では、2003年現在で常設農産物直売所（以下、直売所と略する）が約180か所開設されており（岡山県農林水産部農村振興課、2003）、その数は全国でもトップクラスとなっている。しかし、近年のブームに流されて、安易に開設されるケースが増えており、消費者の信頼の損失や直売所間の競争による淘汰が懸念されている。また「朝採り野菜」と称し、農家と契約して新鮮な野菜の販売コーナーを設置するスーパー等の店舗も増加しており、競争激化のなかで今後、直売所には新たな改善対策が求められている。

しかし、直売所といっても運営主体、出荷会員、施設規模、売上規模、立地条件等様々である。このような多種多様な直売所の発展を考えるためには、直売所を一括りとして扱うことは困難であり、直売所の特徴を活かした運営のあり方が重要である。そのためには直売所を類型区分して、類型別の特徴を明らかにし、その特徴を活かした対応策を検討することが必要である。これまでに国や都道府県の調査した直売所の事例を性格分類した類型区分が多く報告されている。

ところで、小売業では、顧客あるいは潜在顧客である消費者が居住して経営が成立している地域・空間を商圏と呼んでいる（佐藤、1998）。特に、スーパーマーケット（以下、SMと略する）の販売戦略では、一般に地理情報システム（以下、GISと略する）を用いた商圏の分析が活用されている（平下、2006）。この商圏分析は野菜、果物、花き等の最寄品（矢作、1996）を主に扱っているSMと商品構成の類似している直売所でも有効と考えられる。しかし、商圏分析等により直売所を類型区分した研究は、現状ではほとんどみられない。

そこで、本報告では小売業で用いられているGISによる商圏分析の考え方を基に、岡山県内の直売所について類型区分を試みるとともに、類型別の特徴及び今後の対応策を明らかにする。

2) 調査方法

岡山県内の直売所の類型区分に当たっては、小売業、特にSMで用いられている商圏分析手法のAoki商圏分析モデル（平下、2006）（以下、Aokiモデルと称す）の地域性の考え方が直売所へ適応できるかを検討した。そして、直売所における地域性の基準を市町村役場の地域性により作成し、これを基に直売所を3類型に区分した。

次に、3類型に区分した直売所から代表的な各3か所の合計9か所の来店者2,028人を対象として面接によるアンケート調査（2003年9月、2005年4～8月）を行い、類型別直売所の消費者の来店範囲（商圏）と消費者の属性、消費行動、要望等の関係を分析し、類型別の特徴と今後の対応策をまとめた。

3) 商圏分析の現状と考え方

直売所の売上を伸ばすためには、小売業で利用されている前述した商圏分析により潜在的な人口、世帯、年齢構成等を把握することが重要であると考えられる。一般に最寄品を販売している小売業の店舗では、過去の利用顧客調査から商圏を設定し、

ハフ・モデル（矢作、1996）等で分析し、その店舗の販売金額等の需要予測が行われている。そして、顧客からみた店舗の商品力、駐車場数等を加味することで需要予測の精度を高めた手法がAokiモデルであり、新規出店による売上予測や既存店の活性化などに活用されている。

Aokiモデルの需要予測の手順（平下、2006）を一部引用すると、ある地域（都心、郊外、地方）において、店舗の規模を決定し、開設する場合には、業態（SM等の店舗の形態）、立地（駅からの距離等）、そして店舗から半径3kmと半径3～6kmのそれぞれの人口密度、小売密度、過去の商圏分析の実績等を総合的に検討して商圏を導いている。

次に、前述の商圏と同一の時間で顧客を買い物に誘う範囲を"影響圏"(図2-4)とし、この圏域の商圏分析も重要と考えている。

一般に、人口密度が高い商圏は、潜在的な消費者が店舗の近隣に高い密度で居住している。また、ハフ・モデルでは、小売密度が高い商圏は、競合等の店舗面積も大きく、消費者も高い確率で吸引するといわれている。そして、これらから人口密度、小売密度は、その店舗の地域性を示す指標と考えられる。

ところで、直売所で売られている商品の多くは、SM等と同様に最寄品である。このことから、人口密度、小売密度は、SM等の店舗の地域性と同様に直売所の地域性を示す指標と考えられるため、これらを適用して直売所の類型区分を試みた。

4) 直売所の類型区分とその特徴

岡山県内の直売所を、類型区分するために小売業で利用されている人口密度、小売密度を用いて分類基準を設定し、類型別の特徴を明らかにする。

まず、岡山県の実地性を表していると考えられる各市町村役場を基点として、国勢調査と商業統計のデータからGISにより半径3km、半径3～6kmのそれぞれの人口密度、小売密度を求めた。

県内の市町村数は72（2004年9月30日現在）であり、そのうち市が10、県の人口の大半を占める岡山市と倉敷市に隣接する町が15、残りの町村が47である。この72の市町村を起点に半径3km、半径3～6kmのそれぞれの人口密度、小売密度の高い順に市町村数を10、15、47の3つに振り分けて人口密度、小売密度の平均値を算出し、分類基準を求めた。

次に、岡山県内の直売所において、同様に直売所から半径3km、半径3～6kmのそれぞれ人口密度と小売密度を算出し、先程求めた分類基準により直売所を以下の条件で3つに分類した。半径3km、半径3～6kmで人口密度が1,000人以上、小売密度が1,000㎡以上のいずれかの項目の条件を満たす直売所群を「密集地域型」、次に半径3km、半径3～6kmで人口密度が100人以上1,000人未満、小売密度が100㎡以上1,000㎡未満のいずれかの項目の条件を満たす直売所群を「都市近郊地域型」、半径3km、半径3～6kmで人口密度が100人未満、小売密度が100㎡未満の全ての条件を満たす直売所群を「農村地域型」とした（表2-4）。

これにより岡山県内の180か所の直売所は、「都市近郊地域型」が84か所(46.7%)で最も多く、次いで「農村地域型」が60か所(33.3%)、「密集地域型」が36か所(20%)であった(図2-5)。

類型別の分布の特徴は、次のとおりであった。

「密集地域型」は、県南部の岡山・東備・倉敷・井笠地域に分散していたが、県北部では津山市中心部に集中していた。「都市近郊地域型」は、県内全体に分散していたが、県南部では岡山市、倉敷市、笠岡市の周辺部に多く、県北部では津山市周辺部に多く分布していた。「農村地域型」は、高梁・真庭・勝英地域の県境と吉備高原に多く分布していた(図2-5)。

ところで、Aokiモデルでは、前述の手法により小売店舗の商圈を確定しているが、それによる直売所の過去の商圈分析は行われていないため、Aokiモデルを直接適用して、直売所の商圈を求めることは困難である。

そこで各類型の代表と考えられる直売所を選び、その直売所の来店者にアンケート調査を実施し、それを基にGISを用いて来店者90%の分布を商圈としているので、直売所においても店舗を基点として90%の分布の範囲を「直売所の商圈」とし、図2-6に「はなやか東」、「みやま」、「かもがわ円城」の商圈をそれぞれ示した。

5) 類型別直売所の商圈特徴及び施設特性

類型別直売所の商圈特徴及び施設特性は、次のとおりであった(表2-5)。

「密集地域型」の商圈は平均20分圏、直売所を中心に半径3km内総人口、世帯数及び小売店の密度は3類型の中で最も多かった。施設特性は、店舗面積、駐車場が3類型の中で最も小さく、複合施設の付帯率や国道等の沿線出店率は最も低かった。

「都市近郊地域型」の商圈は平均60分圏、直売所を中心に半径3km内総人口、世帯数及び小売店の密度は3類型の中で中間であった。さらに施設特性(複合施設付帯率、駐車場等)も同様の傾向であった。

「農村地域型」の商圈は平均125分圏、直売所を中心に半径3km内総人口、世帯数及び小売店の密度は3類型の中で最も少なかった。施設特性は店舗面積、駐車場が3類型の中で最も大きく、複合施設の付帯率や国道等の沿線出店率が最も高かった。

6) 類型別直売所の消費者行動の特徴

類型別直売所の消費者アンケート調査を基に直売所の消費者行動を分析すると、次のような特徴がみられた(表2-6)。

「密集地域型」直売所は、50歳代以上の女性が独りで来店することが多く、その9割が定期的に利用している。また、1回の購入金額が少なく、野菜の充実が望まれていたことから、SMと同じような毎日の食材購入の場として利用されていると考えられる。

「都市近郊地域型」直売所は、50歳代以上の夫婦の来店が多く、7~8割が定期的に利用している。また、1回当たりの購入金額が「2,000円以上」と比較的高い価格帯が多いことから、野菜等の食材だけでなく、果物や加工品等の単価の高い商品が

購入されていることが予想される。さらに、直売所に対して栽培方法や収穫日の表示の要望が多いことから、商品情報の提供について関心の高い消費者が多いと考えられる。

「農村地域型」直売所は、50歳代以上の夫婦が広域から定期的に来店しているが、その頻度は「月に1回」と低かった。さらに、1回当たりの購入金額に特徴がみられず、充実希望品目等が他の類型に比べて多岐にわたっており、来店者の直売所の利用目的が多様化していると考えられる。

7) 直売所の改善方向

これまで直売所の類型区分を行い、その特徴を明らかにするとともに、販売対策のために、次のような改善方向をとりまとめた(表2-7、8)。

まず、直売所に共通する改善方向は、施設等では、来店者、特に高齢者や障害者等の弱者に対する安全確保や利便性の向上が最重点課題である。また、簡易テント等を利用した手狭な店舗を補う臨時的売場スペースの確保であり、店舗の規模にかかわらず、改善を進める重要性は高いと考えられる。

運営面では、販売されている農産物等の生産過程を消費者に知らせるための農作業日誌の導入と、出荷者の高齢化に対応するための新たな出荷者の募集、掘り起こしである。

商品・品揃えでは、農産物等の種類、量の充実は当然であるが、管理責任者の専任による商品の品質、価格等のバラツキ防止、午前と午後の出荷時間を出荷者に割り当てることによる営業時間内の品不足の解消、周年安定的に品揃えを行うための直売所間の連携組織を利用した農産物等の融通と施設栽培の導入、同時期の農産物の出荷集中を防止するための、作付け調整と出荷者に対する年間栽培計画の提案等である。

広報・宣伝活動では、直売所のPRのために来店者への見やすい店内広告や目をひくPOPの作成、携帯電話へのメールサービスの活用、パソコン等を利用しない高齢者向けのチラシ等の作成である。

つづいて、直売所の類型別の改善方向は、「密集地域型」が3類型の中でも商圈が自動車で平均20分と最も小さかった。つまり、潜在的な消費者が店舗の近隣に最も多く居住しているため、その消費者に対応した商品づくり(高齢者世帯や核家族世帯対策として単品・カット品の販売、総菜等を含めた幅広い品揃え)、広報・宣伝(地域限定折込チラシ等)、ミニイベント(試食、調理講習会等)を度々開催し、地元密着の対応が重要であると考えられる。なお、特徴的な事例では、JAの女性部が運営し、交替で店頭に立ち、ミニイベントを開催して消費者とのコミュニケーションを図っている直売所、レジ担当が来店者へ積極的にJAS認証の農産物のPRや特徴的な加工品等の説明を行っている直売所等がある。

「都市近郊地域型」は、商圈が平均60分と「密集地域型」よりも広く、SMや「密集地域型」の直売所の消費者のような最寄品を求める消費者とは考えにくい。つまり、一定の時間を費やして直売所に来店する消費者に対して、店舗でゆったりとくつろぐことができる空間の提供やその直売所でしか購入する

ことの出来ない農産物や特産物を準備することが重要であると考えられる。なお、特徴的な事例では、自然豊かで四季の散策のできる公園に隣接し、さらに野菜の品種もSMではみかけない珍しい品種の栽培に取り組んでいる直売所、季節性はあるものの、果樹産地に立地する条件を活かしてモモやブドウ等の贈答部門を強化し、売上を伸ばしている直売所等がある。

「農村地域型」は、商圏が平均125分と3類型の中でも最も広く、県内外の広域から集客しており、「都市近郊地域型」の直売所以上に広域からの集客が課題であると考えられる。観光地等との連携や滞在型イベント（農家民泊等）等の企画により直売所及びその周辺地域への滞在が延長されるような施策が必要であると考えられる。さらに、遠距離からの集客のみでなく、新たな顧客開拓として宅配サービスやSM内への出店等を検討する必要がある。なお、特徴的な事例では、古くからの白菜の有名な産地で、この白菜を原料としたキムチ漬物が人気の商品となっており、さらに岡山市内の商店街に2号店を出店し、新たな顧客開拓を行っている直売所や山野草を直売所の「目玉」にして県内でも有数の品揃えを誇るとともに、周辺の観光地と連携し、直売所の立地する地域内での滞在時間の延長に取り組む、県内だけでなく神戸・大阪等から集客している直売所等がある。

3. 直売所事例にみる利用客の属性とニーズの諸特徴

本章では、具体的な直売所の事例をもとに、直売所を訪れる客の来客範囲の分布特性と彼らが直売所に期待するニーズの所在を明らかにする。さらに、その上で、今後に向けた直売所活動の展開方向についても言及する。

3.1 事例とした直売所の概要

事例とした直売所は、津山市の郊外に立地し、いわゆる都市近郊型の直売所に位置づけられる。

平成12年に道の駅が作られ、レストラン、交流施設とともに、同農産物直売施設が整備された。売り場面積は加工品売り場も含めて約500m²あまりと規模が大きく、農産物等の年間売上額は約1.6億円（平成17年）と県内でも高い水準の売上高を誇っている。直売所に農産物を出荷する生産組員は約230余名であるが、その85%は年間出荷額100万円未満であり、一人あたりの出荷規模は小さい。

3.2 利用客の来店パターンとニーズの諸特徴

平成18年8月に同直売所前で来客者に対するアンケート調査を実施し、来客の地理的範囲とニーズなどを調べた（表3-1、表3-2）。

1) 来店者の属性と来店ピーク

同直売所の開店時間は午前9時30分から午後6時までであるが、調査したのは午前9時30分から午後3時30分までである。表3-1、3-2から、来客者の属性と来店の時間別ピークには以下のような特徴が見られる。

①女性客の方が男性よりも多いが、観察結果では、夫婦連れ、親戚同士など、同伴で来店するケースが多く見られた。

②来店者の属性は、その大半（60.4%）が50～69歳までの熟年層で占められ、世帯構成も夫婦のみか夫婦とその子世代で占められる（57%）。この年代層および家族構成から推察すると、比較的時間的ゆとりのある層で、健康問題を考え食に关心の高い層が主たる購買者であると推察できる。

③来店ピークは開店時1時間と昼休み時間である。その理由として、開店後1時間帯の大きなピークは、その時間帯に野菜などの品揃えが充実していることによるものであり、昼の正午を挟んだ昼休み時間帯の来店ピークは勤め人の昼休み時間を利用した買い物と付設するレストランの昼食のための来店によるものと推察される。

2) 来店範囲と来店パターン

次に、利用客の来店に要する時間別にみた利用者数の分布を図3-1に示した。

<来店所要時間別来店者数の分布>

30分以内の来店者が56.5%と最も多く、1時間以内の範囲で見ると全体の74.8%で占められる。すなわち、主たる顧客は直売所の近隣に住む人達であり、先述した基盤の市場の形成者である。

一方で、来店に要する時間が2時間以上の客も17.4%あり、岡山市、総社市、倉敷市などの瀬戸内沿海部都市の消費者が含まれる。ちなみに、当日の調査によれば、平日にもかかわらず、総社市の他、神戸から来店していた客も含まれていた。

<来店所要時間別来店経路の分布>

次に、これらの客が直接、当該直売所を訪れたか、他店に立ち寄った後でこちらにきたのか等の来店経路を来店所要時間別に調べたものが表3-3である。

直接に当該直売所を訪れた客（直接来店客）は全部で58組、割合にすれば47%と最も多く、次いで他店に立ち寄った後で当該直売所を訪れた客（立ち寄り客）が54組（43%）と続き、不明先から直売所にきた客が12組となる。

来店所要時間別の来店経路の差異をみると、来店時間30分未満の客層では、直接来店客が70組中40組（57%）、他店からの立ち寄り客が25組（36%）であるのに対し、来店所要時間1.5時間以上の客層では直接来店客9組（39%）、立ち寄り客12組（52%）となり、周辺客は日常的買い物のなかで自宅と直売所を往復するタイプ、遠方からの客は、当該直売所の後で他店に立ち寄るケースも含めて考えると、いわゆる巡回型のタイプの客が多い傾向が認められる。

<来店所要時間別来店頻度の分布>

客の来店頻度は週に1～2回程度、月に1～3回程度が多い。来店所要時間別の来店頻度をみると、明らかに、近隣客は来店頻度が高く、遠方客は頻度が少ない傾向が読み取れる（表3-4）。

以上のことから、当該直売所の客層は、①基本的に津山市等の

消費者を顧客とする市場圏で成立する。②瀬戸内沿海部のD I D地区からの消費者も約20%程度あり、彼らは月に1～2回程度の頻度で訪れる顧客層となっている。③近隣消費者は日常的な買い物店として位置づけているが、遠方客はいわゆる巡回型顧客であり、それだけ他店に比べた店の特徴に配慮する必要がある。

3) 来客ニーズの特徴

来店者が直売所に期待するニーズを表3-5に整理した。多くの客が売られている農産物の「新鮮さ」と「安さ」を求め、品質や安全性に対する安心感にも大きな期待を寄せている。よく問題にされている品揃えに対しては思ったほどの理由ではなかった。

来店所要時間別に見たニーズの差異については、明確な差は認められなかったが、強いて言えば、遠方客の方が近隣客に比べて「価格が安い」ことに対するニーズの分布割合が若干高い傾向があった。

3. 3 直売所利用客数の変動パターンの特性

1) 年度別・月別利用客の推移

表3-6に平成17年までの月別・年度別利用客の推移を示した。

平成12年発足以降、着実に利用客数を伸ばし、平成17年は発足当初の約1.6倍増の年間利用客28万2千人の利用客を実現している。この要因は、各種イベントの開催などによる同直売所の知名度向上に加えて、生産組合の充実による品揃えの充実、目玉商品の個性化など営業努力によることが大きい。ここで注目したいのは、次に述べる利用客数の月別変動である。

いわゆるゴールデンウィークを含む5月を中心とする春の行楽期や8～10月の夏休みと秋の行楽期の利用客数が他の月に比べて多くなる。また、これとは逆に、農産物出荷の端境期である1～2月の利用客数は少なくなる傾向が認められる。

2) 曜日別利用客の変動

次に、利用客数をもっとも多い5月をとりあげ、曜日ごとの来客数変動の様子を図3-2に示した。図から読み取れるように、来客数は曜日で大きな変動がある。

①いわゆるゴールデンウィークの5月初旬には来客数が多い。なお、5月1日は当直売所のイベントにより、来客数が非常に多い。

②土・日の来客数が平日に比べて多くなり、特に日曜日には平日に比べて来客数が約200人程度多くなる。

3) 直売所の利用客数に関する重回帰分析

来客数変動が、季節、曜日、そして、天候（降水量）でどれくらい説明がつかを調べるために、来客数を目的変数（量を推定したい変数）にした重回帰分析を試みた。

説明変数としては、アメダスデータによる津山市の日別降水量、休日（日曜・祝日）、平日、イベント開催日、春行楽期（4～5月）、秋行楽期（9～10月）、農産物端境期（1～2月）を選び、休日以下の変数はすべてダミー変数として取り扱った。

計算結果は、表3-7に示す通りとなった。決定係数は0.675と、まずまずの推定結果であり、有意と考えられる。

・結果の特徴

①降水量に対してプラスの回帰係数を得ているが、その係数はわずかであり、解釈とすれば、車利用により、雨天はあまり集客に影響しないと考える方が妥当である。

②休日に対する係数は252人となっており、約220人（休日252人－平日32人）程度の集客効果となる。

同様に、土曜日でも集客効果が認められ、平日との差を取ると、約120人程度となる。

④行楽期もわずかではあるが、プラスの集客効果が認められる。

⑤端境期はマイナスの係数となっており、先の経験的な方向と一致している。

⑥イベントの集客効果は特に高く計測され、1,362人程度となった。

3. 4 今後に向けた展開方向と諸課題

直売所が活性化し、地産地消運動の核として地域の重要な役割を果たしていくための今後の展開方向と諸課題を考察する。全国の直売所の事例を概観してみると、図3-3のような展開方向と基本的課題が考えられる。

直売所が発展するためには、基本的に三つの戦略－顧客創造戦略、市場拡大戦略、商品の付加価値化戦略－をうまく組み合わせていく必要がある。

<顧客創造戦略>

先に述べたように、顧客には直売所近隣の基盤的顧客市場と遠距離の消費者の可能的顧客市場があり、それぞれによって顧客創造のあり方が異なる。

近距離の顧客創造のポイントは、来店頻度をいかに高めるかである。そのためには週別、月別の特売キャンペーンなどに工夫をこらし、消費者に対する目先の変化を付けることが肝要である。全国的な事例の中では、店頭で郷土食や郷土料理の説明などを行う直売所も出ており、顧客化に効果を生んでいる。

遠距離顧客創造には、とりわけインターネット等の活用が重要となるが、平板な直売所ガイドだけでなく、他の直売所に見られない特色を前面に打ち出すような工夫が必要となる。

<市場拡大戦略>

先進的な直売所事例では、本店の直売所販売だけでなく、スーパーや百貨店などへのインショップ出店、あるいは人口密集市街地へのアンテナショップの出店などの動きも目立つようになっている。また、地産地消運動の高まりの中で、学校給食への食材提供、地元食品加工業者との契約による食材提供などの販路拡大に努めている事例もでてきた。

<農産物の高付加価値化戦略>

高付加価値化には二つの方法がある。ひとつは、商品の差別化であり、近年の消費者の農産物に対する安全・安心志向の高まりの中で、一部の直売所では有機無農薬栽培のシールを作成したり、店頭のパソコンで利用客が容易に当該農産物の生産履歴

をチェックできるような試みも出てきた。他の一つは、加工による高付加価値化であり、その土地ならではの郷土食や独特の調理法を生かした食品開発が人気を呼んでいる。

以上の三つの戦略は相互に関連するものであり、直売所の置かれている条件を考えて、この組み合わせを工夫する必要があるが、大事な点は図の下段に示しているような農産物供給側のシステムの確立が前提となる。直売所活動を成功させるためには、出荷組合員の意識を高めながら、しっかりとした協働システムを作り上げることが重要である。

4. 直売所販売活動が地域に及ぼす経済波及効果の推計

農産物直売所等における地産地消活動は、農家の農業所得の増大・確保に加えて関連産業への生産誘発・雇用創出等地元経済に一定の役割を果たしているが、これまで地産地消活動の経済波及効果に関する数量的分析は少なく、市町村、JA等からも研究ニーズが高い。そこで、本章では岡山県北地域を対象に、地産地消の経済活動の中でも核となる農産物直売所の販売活動に着目して、直売所販売活動の地域経済波及効果を産業連関分析を応用して定量的に試算し、直売所の地域への経済的貢献度を明らかにする。

4.1 事例地域の特徴

1) 事例地域の自然的・地形的条件

分析の対象とした直売所は岡山県津山市南西部に立地する道の駅「久米の里」である。「久米の里」が位置する市町村は昭和30年の町制施行以降、岡山県久米郡久米町であったが、平成17年に加茂町、阿波村、勝北町、久米町の5市町村が津山市に編入合併され、現在は津山市の一部となっている。津山市久米地域は岡山県の中北部に位置し、地域の東端部は津山盆地に位置しており平坦であるが、その他の地域の大半は吉備高原に位置しており丘陵、山林からなる。交通網は、JR姫新線、中国自動車道、国道181号線が地域の中央付近を横断する形で整備されている。

2) 事例地域の社会経済活動の状況

久米地域の総面積は約75km²で、人口の推移を国勢調査からみると、昭和30年の約12,000人をピークに、その後は減少していき平成12年で7,642人となり、その間35%の減少率となっている(表4-1)。

年齢別人口の推移を平成2年から平成12年まででみると、15歳未満の幼齢人口が36%減少しており、15歳から64歳までの生産年齢人口も13%減少している反面、65歳以上の高齢人口は28%の増加となっており、地域の高齢化が進行している(表4-2)。

産業別就業者数の推移を平成2年から平成12年まででみると、全体では就業者総数が減少する傾向にあり、産業別に見ても第1次、第2次産業は一貫して減少傾向にあり、特に平成12年には農業、製造業が著しく減少している。第3次産業についても全体ではゆるやかな減少傾向にある反面、唯一サービス業のみが

増加傾向にあるのが特徴である(表4-3)。

4.2 産業連関分析の概要

1) 産業連関表の概要

直売所の販売活動が地域へもたらす経済波及効果を推計するための産業連関分析には、対象とする地域の産業連関表が必要である。産業連関表とは産業間の取引を金額で示した表であり、その概要を示すと図4-1のとおりである。地域の産業部門からなる内生部門と、利潤や賃金である粗付加価値、および消費や投資の最終需要からなる外生部門、そして各産業部門の生産額から構成される。産業連関表をヨコ(行)にみると、どの産業の製品が、原材料としてどの産業へ販売されたかの販路構成を示し、表をタテ(列)にみると、どの産業の製品が原材料としてどの産業から購入されたかの費用構成を示している。

2) 産業連関表プロトタイプ作成

久米地域の産業連関表プロトタイプ作成手順はつぎのとおりである。工業統計等の既存統計、および地域の主要な事業所等への聞き取り調査結果等を按分指標として「平成12年岡山県産業連関表(以下、県表と言う)」から推計して作成した。具体的には、産業分類別の地域内生産額は、既存統計から生産額を把握できない部門については工業統計等の従業者数などを主な指標とし、県表の生産額を産業分類別に按分して推計した。中間投入額については、県表の投入係数を久米地域の生産自給度を表す指標により補正して、それに推計した地域内生産額を乗じて算出した。粗付加価値額は生産額から中間投入額を差し引いて求めた。以上の手順により、平成12年度32部門別久米地域産業連関表を推計試作した。紙幅の制約上、32部門を3部門に統合した平成12年久米地域産業連関表を示すと表4-4のとおりである。

3) 対象地域の経済構造の特徴

久米地域(旧久米町)の経済構造の主な特徴を表4-4よりみる。町内生産額は約422億円と推計され、その生産額の内訳を表のタテ(列)からみると、約99億円が原材料等の中間投入であり、町内生産額全体の23%を占めている。残りの約323億円が原材料等が投入された産業の生産によって新たに生み出された雇用者所得、営業余剰等の粗付加価値となっている。つぎに表のヨコ(行)からみると、町内の需要合計額は約577億円であり、その内訳は各産業に原材料等として販売される中間需要(中間投入)約99億円、町内で消費や投資等に充てられる町内需要が約311億円、町外へ移輸出される町外需要が約167億円、そして町内の需要合計額に対して不足する約155億円が町外から移輸入されている。

4.3 直売所販売活動による地域経済波及効果の推計

1) 事例直売所の販売活動

分析の対象とした道の駅「久米の里」は構造改善事業により施設整備が行われ2000年に開業した。その運営は津山市や地元JAなどが出資している第三セクターによって行われている。敷地内に併設されているレストランでは地元の特産品を使用した食

品などが販売されている。野菜の出荷は生産組合の組合員 275 名が行い、加工品などのその他の商品と合わせて直売所の 2005 年度販売額は約 2 億円である（表 4-5）。品目別の年間販売額をみると、加工品が 5,950 万円と最も多く、次いで果菜野菜類 5,550 万円となり、この 2 品目で全体の販売額の 58% と過半を占め、直売所の主力品目となっている（図 4-2）。以上の年間販売額や施設面積などから「久米の里」は岡山県北では大規模の直売所に位置づけられる。

2) 地域経済波及効果の推計

直売所の販売活動がもたらす地域経済波及効果には図 4-3 に示すような各効果がある。まず農産物、食料品などの消費が直接行われる農林業、食料品製造業、および J A 販売事業などを含む他産業において生産が発生する第 1 次生産波及効果、それら産業に賃金増、雇用創出などをもたらす所得効果、雇用効果、そして従業員の賃金増による新たな消費の発生が再び町内産業の生産を発生させる第 2 次生産波及効果などからなる。

地域経済波及効果の推計のための最終需要増加額（ ΔF ）は、「久米の里」の 2005 年度販売額（ただし、レストラン部門と町外出荷者分を除く）の 1 億 8,850 万円とし、その品目別金額を、作成した久米地域産業連関表の該当部門へそれぞれ配分し、さらにそれぞれの販売額からマージン部分を分離するため商業マージンを 10%、運輸マージンを 5% と設定して各販売額からマージン相当額を差し引いた。

経済波及効果の計測結果は表 4-6 に示すとおりである。計測に利用した産業連関モデルは表の注 3) に示す。「久米の里」の 2005 年度販売額が久米地域全体へもたらす生産誘発額は第 1 次生産誘発額が約 2 億 5,200 万円、さらに雇用者所得と民間消費を誘発することによる第 2 次生産誘発額が約 5,600 万円で、合計が約 3 億 800 万円となる。

生産誘発額合計を産業別にみると、農林業への生産の誘発が 1 億 4,700 万円と最も高く全体の 48% のウェイトを占める。ついで食料品が 7,700 万円、商業が 3,400 万円などの順となっている（図 4-4）。また、関連産業への生産の誘発によってもたらされる雇用者の賃金所得等の増加、すなわち所得効果は全体で約 8,000 万円となっている。所得効果を産業別にみると、農林業 2,100 万円、商業 1,900 万円、食料品 1,500 万円が高い効果となっている。さらに、生産の誘発によって地域への就業者の雇用機会の創出をもたらす、雇用効果は地域全体で 35 人となる。雇用効果を産業別にみると、農林業が 24 人と最も多く、ついで商業 6 人である（図 4-5）。

4. 4 おわりに

「久米の里」の販売活動が久米地域へもたらす経済波及効果を推計した結果、以下の諸点が明らかとなった。

①「久米の里」販売活動は、取引を通じて久米地域内の関連産業へ約 3 億 800 万円の生産が増加する波及効果をもたらす。すなわち、「久米の里」年間販売額 1 億 8,550 万円に対する生産誘発効果合計の倍率は 1.64 倍となる。

②生産誘発効果を産業別にみると、農林業への生産誘発額 1 億 4,700 万円は生産誘発額合計の半分近くを占めている。このことから、直売所販売活動は他産業よりも農林業への生産誘発のウェイトが特に高く、また、その生産誘発額は久米地域（旧久米町）の平成 12 年農林業粗生産額の 3% に相当しており、「久米の里」が地域の農林業への生産増加に貢献していることがわかる。このことは、「久米の里」の主要な販売品目が加工品、果菜野菜類などの農林業部門と密接に関連した品目であることなどによる。

③以上のような関連産業への生産の誘発は雇用者の賃金所得等の増加をももたらしており、その所得効果は久米地域全体で 8,000 万円となる。

④「久米の里」の販売活動によって久米地域に生み出されている就業者の雇用機会は、地域全体で合計 35 人となる。これは「久米の里」の就業者数が 16 人であることから、約 2 倍もの就業機会が創出されていることになる。特に農林業への就業機会の誘発 24 人が目立っており、その人数は久米地域（旧久米町）の平成 12 年の農林業就業者数 776 人の 3% に相当している。

おわりに

本報告は、地産地消の核として今後の発展が期待される農産物直売所について、主として、①直売所活動に大きく関わる立地条件の影響、②いくつかの直売所の事例調査に基づく、来客者の属性とニーズの所在と今後の課題、③直売所活動による地域経済への波及効果を主眼にとりまとめた。

他の類書と大きく違うところは、できるだけ定量的な分析を試みた内容となっていることであり、多くの前提条件がつくものの、立地的な条件が利用客数変化に及ぼす効果や直売所活動による地域経済効果が数字で示されている。また、他のスーパーマーケット等の営業に応用されている商圈分析の考え方を取り入れ、岡山県の直売所を類型化し、それぞれの類型に応じた直売所運営の諸課題も示されている。

報告のとりまとめにあたって、執筆者一同、まだまだ不十分な内容であることを自覚しつつも、多くの関係機関にご利用いただき、地域農業および経済活性化に役立てていただければ幸いです。

最後になりましたが、本報告をまとめるにあたり、中国四国農政局、岡山県の関係部局から貴重な資料を提供いただきましたことに対して厚くお礼申し上げます。また、直売所の調査に際しては、地元、津山市の新産業開発推進機構、津山農業普及指導センター、さらに、名称は出しませんが、調査にご協力願った農産物直売所には、とくにお礼を申し上げます。また、本原稿を印刷するにあたり、美作大学の事務局の方々には大変お世話になりました。付してお礼を申し上げます。

参考または引用文献など

- 1) 岡山県農林水産部農村振興課 直売施設・青空市実態調査結果について. (2003)
- 2) 佐藤俊雄 マーケティング地理学 (第4版). 同文館, 東京, pp.55-75. (1998)
- 3) 滝沢昌道 共同直売所の類型化と販売金額に及ぼす要因の解明. 平成11年度研究成果情報関東東海農業, pp.92-93. (1999)
- 4) 平下治 3日で分かるビジネスGIS特訓ドリル. 商業界, 東京, 166p. (2006)
- 5) 藤田武広 地場流通と卸売市場. 農林統計協会, 東京, pp.133-152. (2000)
- 6) 藤森英樹・櫻井清一・飯坂正弘 都市部への出張販売型直売所における消費者の購買行動. 中国農業試験流通研究資料, 8:50-72. (1998)
- 7) 二木季男 農産物等地域直売所の諸類型と事業経営体の諸問題. 東農大農学集報, 43(4):217-229. (1999)
- 8) 堀田学 生産者側からみる直売所の経営戦略. 農林統計調査, 農林統計協会, 10:9-13. (2002)
- 9) 矢作敏行 現代流通理論とケースで学ぶ. 有斐閣, 東京, 336p. (1996)

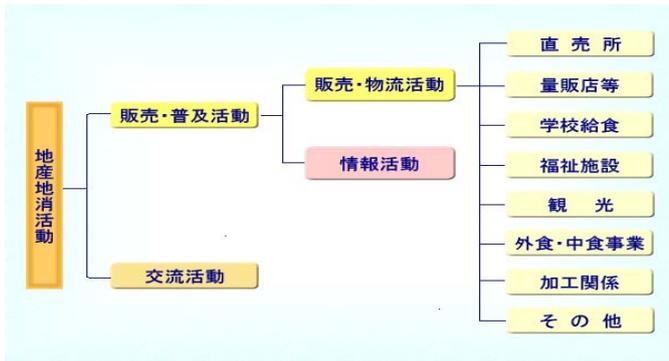


図1-1 地産地消の形態

全国地産地消ネットワークHP（農林水産省「地産地消推進検討会中間取りまとめ」）から引用

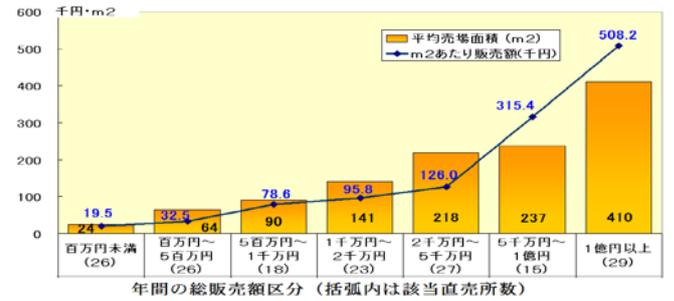


図1-4 岡山県直売所の年間総販売額別分布状況

注) 関連データが欠損していたり、売り場面積が1000m²以上の直売所等は除外している。

(資料：岡山県農村振興課「平成18年度直売施設・青空市実態調査結果」より作成)

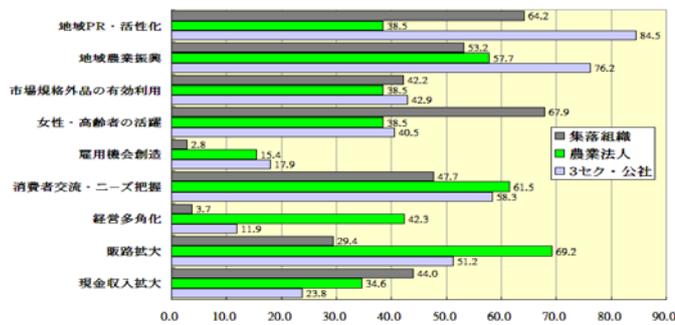


図1-2 設置主体別直売所設置目的

平成13年度中国四国食料・農業・農村情勢報告特集編データより作成



- 立地要因：D I D地区との近接性、交通利便性（冬期積雪深含む）、周辺観光地等との位置、競合店の密度など
- 店舗施設：売り場面積と品揃え、レストラン等併設によるシナジー効果
- 営業活動：各種イベント、インターネット等による顧客創造活動
インショップ・アンテナショップ、学校・病院・事業所等との連携
- 供給活動：供給の安定性、迅速性、産物のユニーク性

販売力の推定指標

- 基盤的市場規模＝平日1日平均売上高→来店時間1時間内の商圈指標
 - 可能的市場規模＝土日祝の1日平均売上高→顧客化可能性ある商圈規模
 - 潜在的市場規模＝イベント等開催日の1日売上高→潜在的商圈規模
- 基盤的市場規模は主として立地条件等に大きく左右される。

図2-1 販売力の決定要因と推定指標

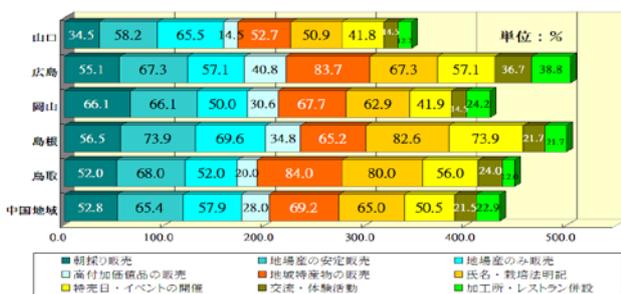


図1-2 販売志向別直売所分布 (複数回答)

農林水産省経産局「平成16年度農業物産地産地消等実態調査結果の概要」2005.05.10 公表

図1-3 (上記の図1-2は、図1-3に訂正)



図2-2 代表都市への市町村別30分到達圏



凡例

- 密集地域型直売所
- ▲ 都市近郊地域型直売所
- 農村地域型直売所

図2-5 類型別の直売所分布

注)2002年「商業統計」、岡山県農林水産部農村振興課2003年調べ「直売施設・青空市実態調査結果について」、岡山県農業開発研究所2001年調べ「農林水産物直売所・青空市の実態」より作成した。



図2-3 主な観光地別観光客数

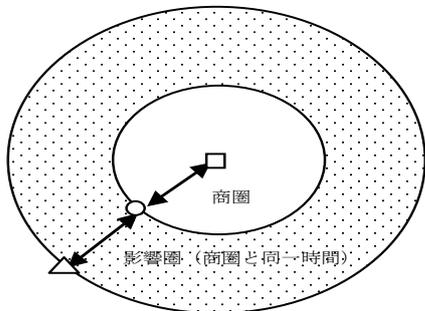


図2-4 Aokiモデルによる店舗の商圈と影響圏

注1) 平下(2006)を筆者が加筆・修正して作成した。

2) □:対象店舗、△:競合店舗、○:消費者

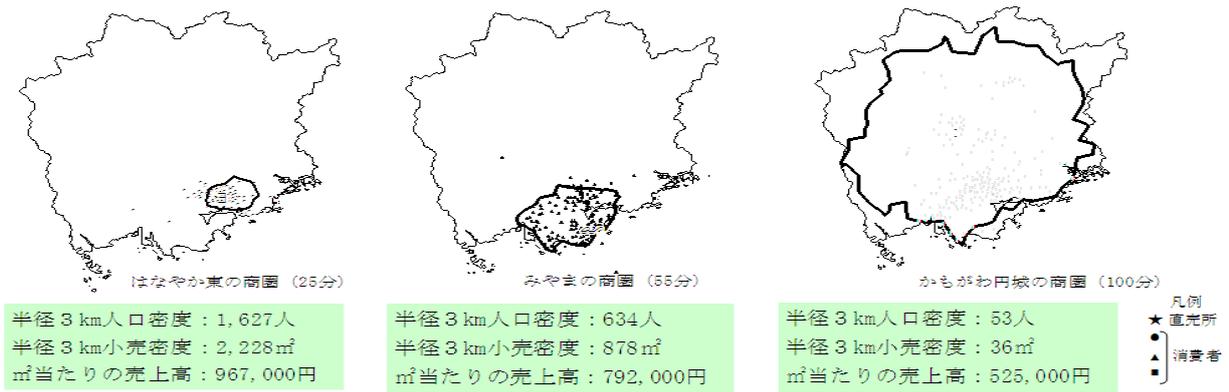


図2-6 類型別の代表的な直売所の商圏

注1) GISソフト「時間距離計算機能を付加したMapInfoProfessionalv7.5」と「標準道路地図V2003(中国地方版)」時間距離データを用い、県の自地図上に居住範囲を作成し、「H12年国勢調査地域メッシュ統計基本指標」の人口データを用い1kmメッシュ単位で表示。
 2) ●(はなやか東)、▲(みやま)、■(かもがわ円城)は来店するそれぞれ消費者を表し、地図上の囲み線は直売所を基点として、商圏設定の考え方を用い、消費者の90%の分布を自動車の移動時間で囲んだ範囲である。なお、移動時間は消費者の90%のうち直売所から最も時間を要する消費者の時間を用いた。

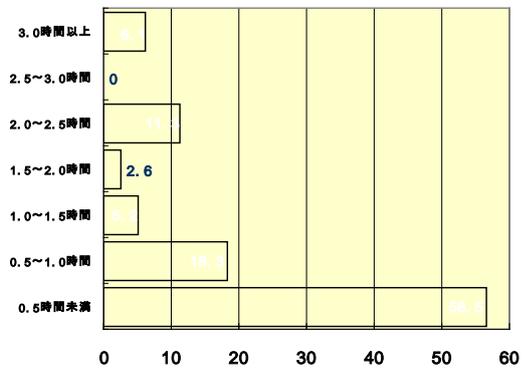


図3-1 所要時間別来客者数分布(%)

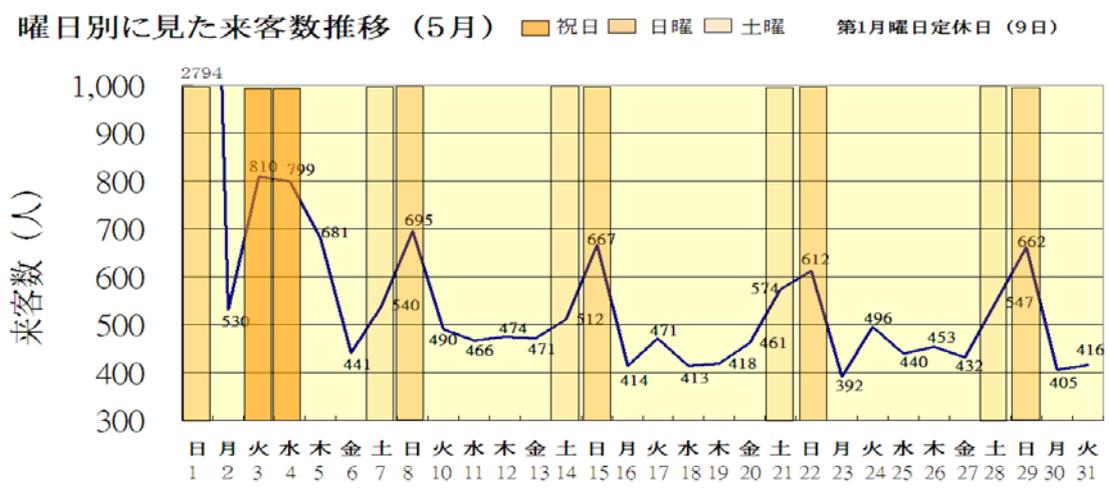


図3-2 曜日別にみた利用客数変化(平成16年5月)

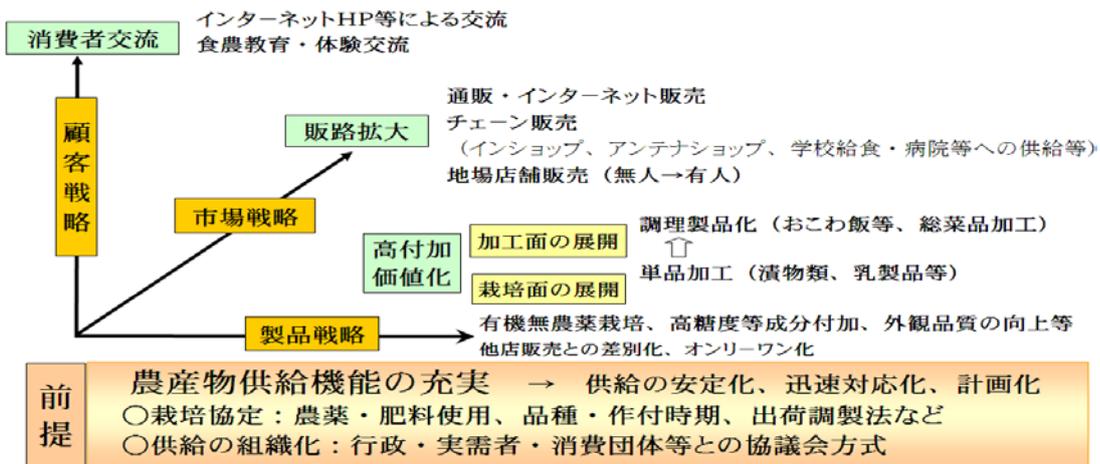


図3-3 農産物直売所の展開方向

		← 内生部門 →		← 外生部門 →	
		中間需要	最終需要	輸入	生産額
		農業 林業 ...	消費 投資 ...		
内生部門	中間投入	農業 林業 ・ ・	販路構成(行)		
	粗付加価値				
外生部門	生産額				

図4-1 直売所販売活動の地域経済波及効果(概念図)

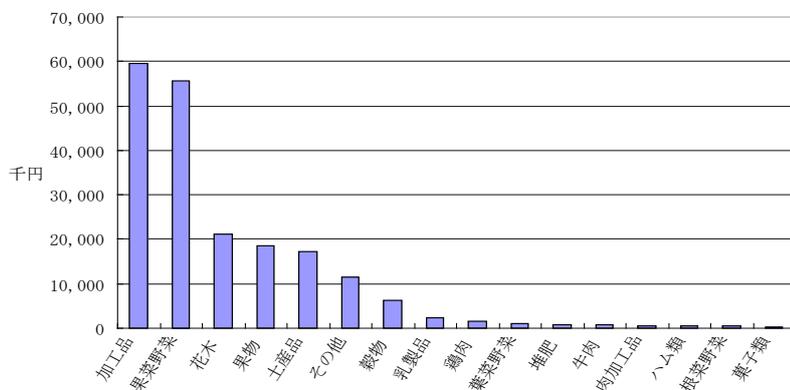


図4-2 「久米の里」の品目別販売額 (2005年度)

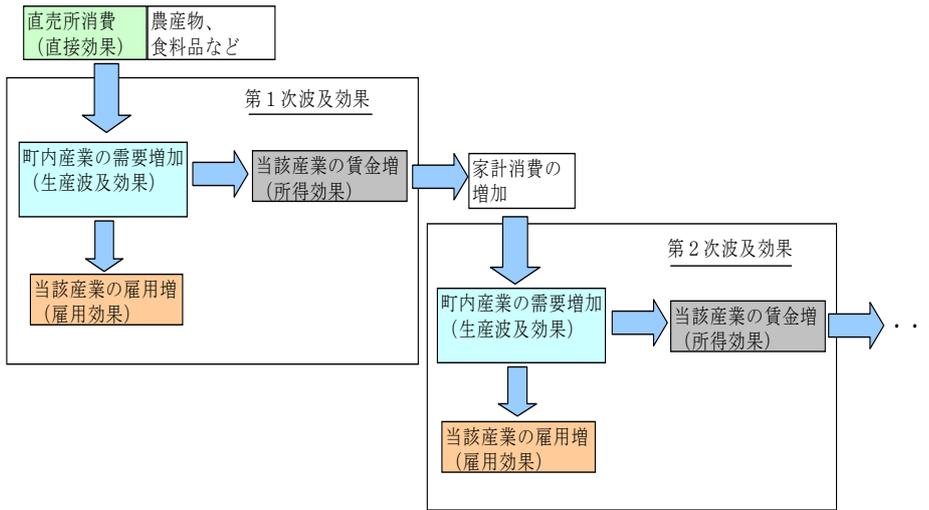


図4-3 直売所販売活動の地域経済波及効果(概念図)

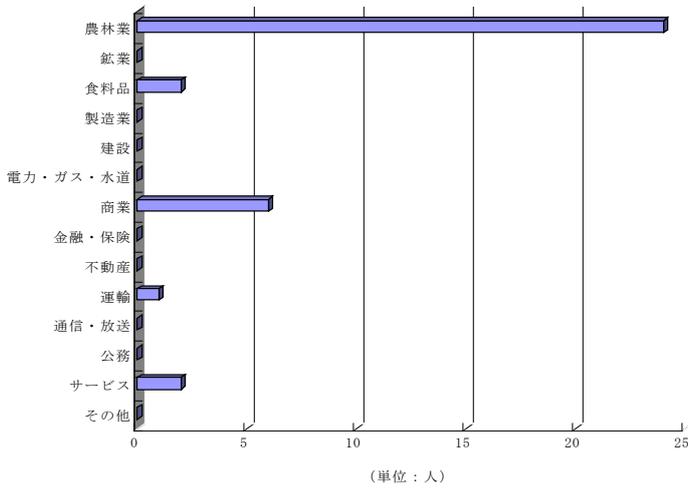


図4-4 「久米の里」の産業別生産誘発額

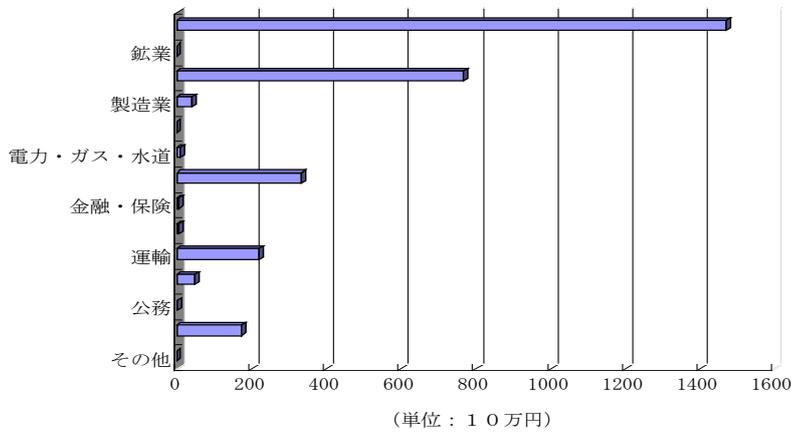


図4-5 「久米の里」の産業別雇用効果

表 1 - 1 全国直売所の概要数値

調査総数 (カ所数)	2,374	地帯別	都市的地域	33.9
設置主体 (%)	農協 53.2 市町村 28.1 第3セクター 18.7	客別	平地農業地域	18.7
平均売場面積 (m ²)	185.5	%	中間地域	28.9
規模別分布 %	100m ² 未満 51.0 100~200m ² 25.8 200~300m ² 9.9 300~400m ² 4.7 400~500m ² 2.6 500m ² 以上 5.2	%	山間地域	18.6
年間販売規模	平均販売高 (万円) 7,462.3	購買人数 %	市町村内・近隣市町村	67.9
規模別分布 %	0.5億円未満 61.1 0.5~1.0億円 16.7 1.0~2.0億円 11.8 2.0~3.0億円 4.8 3億円以上 4.4	%	一般通過客・観光客	29.2
		%	不明	2.9
		%	1万人未満	28.4
		%	1~5万人	30.8
		%	5~10万人	17.3
		%	10~20万人	13.9
		%	20万人以上	9.6
		その他	平均地場産比率 (%)	63.8
			平均参加農家数 (戸)	167
			平均従業員数 (人)	7.2
			通年営業比率 (%)	87.4
			平均営業日数 (日)	280.2

農水省「平成16年度農産物地産地消等実態調査結果の概要」平成16年調査より作成

表 2 - 1 岡山県の直売所の状況

m ² あたり売上高区分	直売所数	販売額 (千円)	売場面積 (m ²)	m ² あたり販売額 (千円)	DID地区人口密度 (平12)	近接道路			人口密度 (平12, 人/km ²)				アクセス時間		観光地隣接	
						幹線国道	支線国道	県道	100未満	100~300	300~500	500以上	30分以内	30分以上	あり	なし
100万円以上	11	158,973	134.6	1,181.2	455.6	3	5	3	4	3	0	4	9	2	4	7
50~100万円	20	136,785	191.0	716.0	277.0	10	7	3	9	5	3	3	13	7	11	9
30~50万円	16	87,272	217.3	401.6	202.5	2	8	6	6	5	4	1	10	6	3	13
10~30万円	42	35,372	213.9	165.3	248.0	6	17	19	21	11	6	4	20	22	8	34
10万円未満	44	8,769	190.7	46.0	160.1	5	19	20	27	8	7	2	18	26	10	34
全 体	133	58,287	196.7	296.3	274.3	26	56	51	67	32	20	14	70	63	36	97

注 1) ①数値が欠損しているもの、②売り場面積が1000m²をこえるもの、③売り場面積が10m²に達しない極端に小さい直売所は省いている。

注 2) 直売所の近接道路で幹線国道とは国道番号が2桁未満の道路で、国道2号線と53号線などをさす。支線国道とは国道番号が三桁の道路をさし、南北につながる313号、374号、429号線など。

注 3) アクセス時間とは、人口密度が500人/km²以上の都市(岡山市、倉敷市など)へのアクセス時間をさす。

注 4) 隣接観光地は年間観光客が20万人以上の観光地に近いかどうかで、近い場合は1とカウントしている。

資料: 岡山県の「平成18年度直売所調査結果」、「平成17年観光動態調査」、岡山県内農林水産物直売所ガイド等より作成

表 2 - 2 重回帰分析の結果

切片と変数名	係数	標準誤差	t-値	P-値
切 片	856.524	316.356	2.707	0.008
年間売上高	1千万円未満 -336.685 1~3千万円 -80.623 3~5千万円 71.194 5~10千万円 280.034	227.132 224.449 233.551 230.435	-1.482 -0.359 0.305 1.215	0.141 0.720 0.761 0.227
売場面積	1億円以上 519.895 50m ² 未満 -336.239 50~100m ² -418.890 100~300m ² -652.562 300~500m ² -856.615 500m ² 以上 -976.988	227.154 171.795 169.943 165.281 163.984 167.282	2.289 -1.957 -2.465 -3.948 -5.224 -5.840	0.024 0.053 0.015 0.000 0.000 0.000
人口密度	100未満 -5.282 100~300 -17.061 300~500 -49.808 500以上 63.331	157.337 167.206 174.867 178.014	-0.034 -0.102 -0.285 0.356	0.973 0.919 0.776 0.723
DIDへ30分以内	44.659	54.003	0.827	0.410
著名観光地の隣接	93.187	49.795	1.871	0.064

回帰統計

重相関 R	0.844
重決定 R ²	0.713
補正 R ²	0.667
標準誤差	212.598
観測数	118

分散分析表

	自由度	変動	分散
回帰	16	11319316.07	707457.255
残差	101	4565008.037	45198.099
合計	117	15884324.11	
観測された分散比			15.65236734
有意 F			1.25138E-20

注) 元データは表 2 - 1 と同じ

表2-3 津山市の直売所状況

直売所タイプ	店舗数	直売所の平均値			開設年次別分布				
		販売高 (千円)	売場面積 (m ²)	駐車可能台数 (台)	1989年 以前	1989～ 1999年	2000年 以降	不明	
市街地出店型	17	5,612	23.7	13.5	5	6	1	5	
面積規模	10m ² 未満	6	1,701	4.6	6.5	4	1	0	1
	10～50m ²	5	5,030	27.8	19.2	1	3	0	1
	100m ² 以上	1	20,000	118.0	10.0	0	1	0	0
	不明	5	8,008	-	17.0	0	1	1	3
郊外出店型	3	129,998	288.7	65.3	0	0	3	0	
付設出店型	6	7,940	35.3	-	1	2	1	2	

注)年間販売額・設備は平成18年度調査結果(岡山県農村振興課資料)より作成

表2-4 (下記の表1は表2-4に訂正)

表1 分類指標による直売所の類型基準

分類指標	類型名		
	密集地域型	都市近郊地域型	農村地域型
半径3km	人口密度(人) 小売密度(m ²) いずれか	すべて1,000未 満で、いずれか	すべて100 未満
半径3～6km	人口密度(人) 小売密度(m ²) 1,000以上	100以上	

注)2000年「国勢調査」、2002年「商業統計」、岡山県市町村課「市町村一覧」(2004年9月30日現在、市町村数は72)から3類型の基準値を算出し、この基準値より作成した。

表2-5 (下記の表2は表2-5に訂正)

表2 類型別直売所の商圏の特徴及び施設特性

類型名	商圏	商圏の特徴			施設特性			
		半径3km内 総人口	半径3km内 世帯数	小売店 の密度	店舗面積	駐車場	複合施設 付帯率	国道・県道沿 線出店率
密集地域型	平均20分	24,028人	8,327世帯	9店/km ²	69m ²	22台	8.3%	44.4%
都市近郊地域型	平均60分	6,361人	2,031世帯	7店/km ²	157m ²	45台	28.6%	61.9%
農村地域型	平均125分	1,333人	423世帯	2店/km ²	177m ²	65台	52.5%	75.0%

注1)半径3km内総人口から国道・県道沿線出店率までは、類型別直売所の商圏データで、2000年「国勢調査」、2002年「商業統計」、岡山県農林水産部農村振興課2003年調べ「直売施設・青空市実態調査結果について」より作成。
 2)商圏の時間は、自動車による直売所までの到達時間である。
 3)複合施設とは、公園、道の駅等である。

表2-6 (下記の表3は、表2-5に訂正)

表3 類型別直売所の消費者行動の特徴

項目	類型名	密集地域型	都市近郊地域型	農村地域型
同伴者		無し	配偶者	配偶者
世帯人数		2～3人世帯	2人世帯	2～3人世帯
定期的割合		9割	7～8割	4～6割
来店頻度		週に数回	週に1回	月に1回
1回当たりの購入金額		1,500円未満	2,000円以上	—
充実希望品目		野菜、果実、花き・花木		苗・鉢物、山菜、農産加工品(肉魚以外)
要望		特売品・特売日の設定、食材の調理講習会、産地・生産者の表示、栽培方法・収穫日の表示、生産者との交流会		レストラン等

注1) アンケート調査は、「密集地域型」の「はなやか東」他2か所、「都市近郊地域型」の「みやま」他2か所、「農村地域型」の「かもがわ円城」他2か所を対象に2003、2005年に実施し、調査票の配布合計数は2,028(有効回答率100%)であった。
 2) 3類型に共通している特徴は、50歳代以上の女性の来店が多いことである。また、充実希望品目、要望の太字は3類型に共通している内容である。

表2-7 (下記の表4は、表2-7に訂正)

表4 直売所の共通活性化方策

項目	内容
施設等	①来店者の安全確保 ②簡易テント等による売場スペースの確保
運営	①栽培履歴用農作業日誌の導入 ②出荷者の募集や掘り起こし
商品・品揃え	①品質等管理責任者の選任 ②午前と午後のお荷時間を設定 ③直売所間の農産物等の融通 ④施設栽培の導入 ⑤異作期の品種の選定 ⑥年間栽培計画及び供給計画の作成
広報・宣伝活動	①店内広告・POP ②メール等の活用 ③紙媒体等の利用による高齢者へ配慮

表2-8 (下記の表5は表2-8に訂正)

表5 類型別直売所の活性化方策

類型	項目	施設等	運営	商品・品揃え	広報・宣伝活動
密集地域型		①保冷庫の設置や陳列棚の改良 ②駐車場の確保 ③POSレジの導入と有効活用 ④駐車場と施設往來の安全・利便性の向上 ⑤障害者への配慮	①日常的利用者に対応した調理講習会等の企画 ②営業時間の延長 ③会員制度による優遇 ④特売品・日の設定 ⑤手数料率の改定	①品質管理責任者の選任 ②午前と午後のお荷時間を設定 ③野菜等の単品・ハーフカットの品揃え強化 ④施設栽培の導入 ⑤異作期の品種の選定	①GIS利用による地域限定折り込みチラシの配布等 ②直売所までの経路に案内板を設置
都市近郊地域型		①休憩所等の充実 ②陳列棚の改良 ③障害者への配慮	①週末利用の家族連れや高齢者夫婦に対応した催しの企画 ②料理法の提案やレシピの作成	①ハーフやブルーベリー等同一品目の多様な種類や加工品 ②有機JAS制度への取り組み	①行政、JA等の広報誌、マスコミ・HP等を活用 ②直売所までの経路に案内板を設置
農村地域型		①休憩所、レストラン、滞在型施設の充実 ②POSレジの導入と有効活用 ③駐車場と施設往來の安全・利便性の向上	①滞在型イベント(農家民泊等)企画 ②観光地との連携の充実 ③料理法の提案やレシピの作成 ④宅配サービスやインシヨップ等の導入	①買い得感のある量の多い袋詰め商品 ②ハーフやブルーベリー等同一品目の多様な種類や加工品 ③有機JAS制度への取り組み	①行政、JA等の広報誌、マスコミ・HP等を活用した広域の宣伝

表3-1 来店客数調査結果

単位 人

調査時間帯	正面入り口			脇入り口			合計		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
9:30~10:30	39	48	87	18	33	51	57	81	138
10:30~11:30	20	30	50	17	28	45	37	58	95
11:30~12:30	40	38	78	17	15	32	57	53	110
12:30~13:30	18	20	38	12	23	35	30	43	73
13:30~14:30	17	22	39	7	9	16	24	31	55
14:30~15:30	19	28	47	15	20	35	34	48	82
合計	153	186	339	86	128	214	239	314	553

注1) 調査日 平成18年8月23日(水) 晴れ

注2) 正面入り口と脇入り口への来店客数(中学生以上)を目視でカウント

表3-2. 来店者の属性

単位 %

性	男	29.8
	女	70.2
世帯構成	一人暮らし	8.9
	夫婦のみの世帯	35.0
	夫婦とその子世代のみの世帯	22.0
	夫婦とその親世代のみの世帯	12.2
	3世代世帯	16.3
	その他	5.7
年齢層	20~29歳	4.8
	30~39歳	9.7
	40~49歳	6.5
	50~59歳	30.6
	60~69歳	29.8
	70~79歳	14.5
	80~89歳	3.2
	その他	0.8

表3-3 来店所要時間別来店経路

	自-店-自	自-店-他	自-店-不	他-店-自	他-店-他	他-店-不	不-店-自	不-店-他	不-店-不	合計
0.5時間未満	22	16	2	12	11	2	0	0	5	70
0.5~1.0	7	1	0	6	3	3	1	1	2	24
1.0~1.5	1	0	0	5	0	0	1	0	0	7
1.5~2.0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3
2.0時間以上	4	3	2	6	3	1	0	0	1	20
合計	34	20	4	29	19	6	2	1	9	124

注1) 自は自宅、店は当該直売所、他は他店、不は不明の意味。

注2) 例えば「自-店-自」は自宅から当該直売所に来て自宅に戻ったことを意味する。

表3-4 来店所要時間と来店頻度 単位 人数

	週5日 以上	週に3 ～5日	週に1 ～2日	月に1～ 3回	年に数 回	年に1 回	合計
2時間以上	0	1	4	9	4	0	18
1.5～2.0	0	0	0	2	1	0	3
1.0～1.5	0	0	1	3	2	0	6
0.5～1.0	0	0	7	7	5	2	21
0.5時間未満	5	7	20	16	6	8	62
合計	5	8	32	37	18	10	110

表3-5 所要時間別直売所来店理由 単位：人

所要時間	新鮮さ	安価	安心	品揃え	その他	計
0.5時間未満	45	36	30	14	11	136
0.5～1.0	15	6	7	5	4	37
1.0～1.5	5	4	3	2	0	14
1.5～2.0	2	0	0	0	1	3
2.0時間以上	17	14	6	4	2	43
合計	84	60	46	25	18	233

表3-6 年度別月別利用客推移 単位 人

	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
4月		19,714	21,514	24,109	26,216	25,031
5月	21,454	20,532	22,902	25,142	26,045	29,518
6月	13,554	18,107	19,852	21,817	21,142	21,899
7月	12,502	20,061	20,021	21,634	22,457	23,146
8月	16,898	26,585	28,552	28,624	27,665	28,204
9月	14,835	21,453	23,492	23,667	24,055	25,269
10月	21,623	21,522	22,971	24,890	26,940	26,195
11月	17,534	19,806	21,670	23,854	24,166	23,374
12月	16,487	19,109	20,959	19,715	22,947	20,643
1月	10,474	12,578	12,650	13,995	14,371	15,717
2月	12,593	14,633	15,525	18,377	15,856	17,275
3月	17,810	24,086	25,559	26,738	24,249	26,032
計	175,764	238,186	255,667	272,562	276,109	282,303

注) レジを通過した人数で集計されている。

表3-7 来客数の重回帰推定結果

推定された回帰係数など

説明変数等	係数	標準誤差	t	P-値
切片	398.579	105.2047	3.7886	0.0002
降水量	0.519	0.4469	1.1623	0.2459
休日	252.027	105.4906	2.3891	0.0174
土曜	152.778	105.7210	1.4451	0.1494
平日	32.646	104.9877	0.3109	0.7560
イベント	1,361.979	75.0738	18.1419	0.0000
春行楽期	24.421	16.2192	1.5057	0.1331
秋行楽期	19.408	16.1416	1.2024	0.2301
端境期	-41.751	14.2924	-2.9212	0.0037

回帰統計

重相関 R	0.821599
重決定 R ²	0.675025
補正 R ²	0.667356
標準誤差	103.9469
観測数	348

分散分析表

項目	自由度	変動	分散
回帰	8	7608380	951047.5
残差	339	3662884	10804.97
合計	347	11271264	

注1) 降水量は津山市のアメダスデータ(平成16年4月～17年3月)

- 2) イベント日は5月1日としている。
- 3) 春行楽期は4～5月期 秋行楽期は9～10月
- 4) 端境期は1～2月

観測された分散比 88.01947
有意 F 4.73E-78

表4-1 久米地域の人口、世帯数の推移

年次	面積 k m ²	世帯数 世帯	人口			人口密度 人/k m ²
			総数 人	男 人	女 人	
昭和 30	74.86	2,348	11,805	5,769	6,036	157.7
35	74.86	2,332	10,805	5,153	5,652	144.3
40	74.86	2,279	9,627	4,515	5,112	128.6
45	74.86	2,268	8,794	4,122	4,672	117.5
50	74.86	2,341	8,456	3,971	4,485	113
55	74.86	2,306	8,488	4,035	4,453	113.4
60	74.86	2,384	8,630	4,124	4,506	115.3
平成 2	74.48	2,358	8,419	4,026	4,393	113
7	74.39	2,372	8,023	3,820	4,203	107.9
12	74.39	2,370	7,672	3,651	4,021	103.1

(出所：国勢調査)

表4-2 久米地域の年齢別人口の推移

	平成2年			平成7年			平成12年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
総数	8,419	4,026	4,393	8,023	3,820	4,203	7,672	3,651	4,021
15歳未満	1,557	839	718	1,271	655	616	995	512	483
15～64歳	5,092	2,467	2,625	4,680	2,305	2,375	4,414	2,197	2,217
65歳以上	1,770	720	1,050	2,072	860	1,212	2,263	942	1,321
0～4歳	412	211	201	273	124	149	239	131	108
5～9	561	302	259	428	223	205	314	150	164
10～14	584	326	258	570	308	262	442	231	211
15～19	526	265	261	468	258	210	458	256	202
20～24	255	119	136	349	184	165	296	163	133
25～29	344	159	185	276	147	129	361	184	177
30～34	415	197	218	323	145	178	267	139	128
35～39	614	307	307	437	209	228	360	161	199
40～44	580	285	295	619	306	313	449	212	237
45～49	486	250	236	584	285	299	622	306	316
50～54	499	232	267	492	256	236	604	301	303
55～59	647	299	348	493	225	268	491	246	245
60～64	726	354	372	639	290	349	506	229	277
65～69	550	236	314	696	324	372	614	276	338
70～74	449	195	254	514	215	299	637	286	351
75～79	343	143	200	393	160	233	443	178	265
80～84	243	78	165	249	99	150	294	111	183
85～89	129	48	81	149	42	107	176	64	112
90～94	51	18	33	53	13	40	76	19	57
95～99	4	1	3	15	6	9	20	5	15
100歳以上	1	1	1	3	1	2	3	3	3
年齢不詳	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(出所：国勢調査)

表4-3 久米地域の産業別就業者数の推移

	平成2年		平成7年		平成12年	
	就業者数	割合	就業者数	割合	就業者数	割合
総数	4384	100.0	4262	100.0	3938	100.0
第1次産業	969	22.1	919	21.6	776	19.7
農業	956	21.8	906	21.3	762	19.3
林業	13	0.3	13	0.3	14	0.4
漁業	-	0.0	-	0.0	-	0.0
第2次産業	1500	34.2	1413	33.2	1278	32.5
鉱業	4	0.1	4	0.1	5	0.1
建設業	526	12.0	505	11.8	530	13.5
製造業	970	22.1	904	21.2	743	18.9
第3次産業	1915	43.7	1925	45.2	1881	47.8
電気・ガス・熱供給・水道業	14	0.3	21	0.5	22	0.6
運輸・通信業	180	4.1	182	4.3	151	3.8
卸売・小売業、飲食店	633	14.4	612	14.4	593	15.1
金融・保険業	51	1.2	55	1.3	45	1.1
不動産業	7	0.2	2	0.0	3	0.1
サービス業	886	20.2	896	21.0	920	23.4
公務(分類されないもの)	144	3.3	152	3.6	147	3.7
分類不能の産業	-	0.0	5	0.1	3	0.1

(出所：国勢調査)

表4-4 平成12年久米地域産業連関表(3部門表)
(単位:100万円)

	第1次産業	第2次産業	第3次産業	内生部門計	最終需要		最終需要 合計	需要合計	移輸入	町内生産額
					町内需要	町外需要				
第1次産業	635	890	26	1,551	578	1,754	2,332	3,883	939	4,822
第2次産業	147	3,144	351	3,642	11,792	9,327	21,119	24,760	-5,993	18,767
第3次産業	80	1,699	2,907	4,686	20,193	1,002	21,195	25,881	-7,287	18,594
内生部門計	862	5,732	3,284	9,879	31,114	16,700	47,814	57,692	-15,510	42,183
家計外消費支出	21	510	514	1,045						
雇用者所得	703	8,270	10,268	19,241						
営業余剰	2,294	1,980	1,951	6,224						
資本減耗引当	904	767	1,956	3,627						
その他(間接 税・経常補助 金)	39	1,507	621	2,167						
粗付加価値額	3,960	13,035	15,310	32,304						
町内生産額	4,822	18,767	18,594	42,183						

表4-5 「久米の里」の概要

開業	2000年
運営組織	有限会社
野菜出荷者	生産組合 (組合員数275人)
会計	POSシステム
従業員数	16人
併設施設	レストラン
施設面積	520 m ²
年間販売額	1億9,700万円(注)

注: レストラン部門を除く2005年度。

表4-6 「久米の里」販売活動の地域経済波及効果

産 業	生産波及効果(10万円)			所得効果 (10万円)	雇用効果 (人)
	第1次	第2次	合計		
農林業	1,448	20	1,468	214	24
食料品	660	108	768	154	2
製造業(食料品以外)	0	42	42	16	0
建 設	0	0	0	0	0
電力・ガス・水道	0	11	11	5	0
商 業	232	102	335	194	6
金融・保険	0	6	6	2	0
不動産	0	7	7	0	0
運 輸	136	84	219	97	1
通信・放送	0	49	49	17	0
公 務	0	3	3	2	0
サービス	46	128	174	107	2
その他	0	0	0	0	0
合 計	2,523	561	3,083	808	35

注：1) 直売所販売増加額は、直売所年間販売額から商業・運輸マージンを差し引いて設定した。

2) 雇用効果は、産業が生産増加額のすべてを雇用で充てるものとして求めた。

3) 計測に利用したモデルは以下のとおりである。

$$\Delta X1 = [I - (I - M)A]^{-1} \Delta F \quad \Delta X1: \text{第1次生産誘発額} \quad I: \text{単位行列} \quad M: \text{移輸入率}$$

$$\Delta X2 = [I - (I - M)A]^{-1} (I - M)ckv\Delta X1 \quad A: \text{投入係数行列} \quad \Delta F: \text{最終需要増加額}$$

$$\Delta X = \Delta X1 + \Delta X2 \quad \Delta X2: \text{第2次生産誘発額} \quad c: \text{民間消費支出構成比}$$

$$\Delta C = w\Delta X \quad k: \text{消費性向} \quad v: \text{付加価値率} \quad \Delta C: \text{所得誘発額}$$

$$\Delta L = I\Delta X \quad w: \text{雇用者所得率} \quad \Delta L: \text{就業者誘発数} \quad I: \text{就業者係数}$$