

農産物流通市場の地域的集中傾向について

矢野 勇

- 一、はじめに
- 二、流通市場の地域特化係数と集中度
係数・集中度曲線
- 三、若干の計測
- 四、まとめ

一、はじめに

農産物とくに高級な生鮮野菜、果菜、果物の生産において著しい技術進歩が見られる。同時に国民消費水準の高度化によるこれら農産物に対する需要の拡大も急速である。そして生産と消費の接点である市場において、基本的要因である競争、とくに生産者の側においては、上述の技術進歩と農産物商品化の進展にともなう競争が甚だしくなつてゆく。さらに市場の周辺をなす条件とくに人口の都市集中による経済的、社会的環境の推移、これに交通、輸送、貯蔵等商品流通をめぐる技術的要因の変動をも加えて、これら農産物の生産地と消費地を結ぶ流通市場は、あるいは集積の方向へ、あるいは逆に拡散の趨勢を展開しつつある。この流通市場の地域的つながりを統計的に把握するための方法を考え、数少ないながら実績データを用いて若干の分析結果をここに提示したい。

かつて地域農業の生産において立地条件の相対的優位は決定的であつた。この立地条件の内容の主たるものは気象や土壌の状態、そして消費市場からの距離である。しかし、これらはいわば生のままの自然的、物理的条件にも

とづくもので、技術の進歩や経済の発展によって当然克服さるべき多くのものを持っている。この技術と経済が自然的、物理的条件を克服する過程は人口の都市集中と同時に進展する過程でもある。東京を中心とした人口のいわゆるドーナツ型の拡がりを農業生産について見るとより広い半径をもったドーナツ型に拡大している。この拡大した農業のドーナツは品目によっては人口のドーナツによって経済的競争の末、次第に外部に押しやられたものもある。この経済圏では土地をめぐる農地と宅地との競合がみられるであろうし、労働力の配分や資本投下についての選択が農業と他部門間におこなわれるであろう。一方、ドーナツ外縁に立地する農業はつねに新しい技術を生みだし、これを外へ向って拡げてゆく作用をもつ。これによって東京を中心とした農業生産の地域性は絶えずその分布図を塗りかえられ、生産地と東京市場とのつながりを示す流通網も同時に描き変えられることになる。

このほか、輸送面における因習や競争の激化、さらには道路事情、そして農産物流通機構をめぐる抜きがたい制度的要因もこの生産地と消費地を結ぶ市場に影響をもち、これらを追及すれば際限もなく関連現象は拡がる。

農業の生産面における地域性を検討することは、従来、生産物の種類による地域的特化傾向⁽¹⁾、あるいは集中傾向⁽²⁾として何等かの指標を手がかりに分析され、場合によってはさらに議論を進めて、これを地域間の所得格差や生産性の比較あるいは経営の機構や規模の相違に結びつけることがなされた。あるいは生産関数的立場から生産構造の地域的比較検討をなす、つまり、生産物の地域性は、土地、資本、労働、そして収益という経済学的タームのうちに吸収し尽されたうえで、インプット・アウトプットの関係で議論されたものが見受けられる⁽³⁾。

ここでも課題としては同じく農産物の地域性に係わるものではあるが、それらとは趣きをかえて生産地と消費地、卸売市場との結びつきを市場集中の傾向として把握したい。流通市場をめぐる地域的集中傾向というのは、た

たとえばある農産物について特定の生産地が特定の市場ととくに緊密な結びつきを持つその傾向であって、主要な生産地は全国多くの市場と深い関係を持つであろうし、大市場の近隣地域はその生産物は少量に過ぎなくても出荷先の大半は大市場向けに特化し、近隣県の大市場に対する依存関係は密接である。東京のような大市場は生産物を広く全国におおぎ、地域的集中度は東京市場の側からすれば稀薄であり、地方の小市場ではせいぜい近隣の数県からの供給でその需要はこと足りる場合が多く、市場での結びつきは自県をふくめて周辺の数県に密度高く集中することになる。ただし、そのような特化や集中の傾向も農産物の品目、季節によって異なった様相を示すことはいうまでもない。このように生産地と消費地の市場としての結びつきはさまざまな形で展開されるのであるが、これを後に規定する特化係数、集中度係数そして集中度曲線という指標を通じて検討しようとするもので、統計資料に示された流通市場の実績を計量的処理により異なった次元に照らして観察しようというのが本稿の意図である。

注(一) このような分析は古くから数多くなされているが、最近のものとして、大脇知芳「農業生産の地域別特化の動向」、白井和徳「農業生産の地域特化とその動因分析」(いずれも日本地域開発センター編『経済成長下の地域農業構造』所収、昭和四二年四月)がある。

(二) 農業生産の地域的集中傾向を集中度係数、集中度曲線という形で扱っているものとしてつぎのものがあつた。

Walter Isard, *Methods of Regional Analysis, An Introduction to Regional Science*, M. I. T. and John Wiley and Sons, Inc., New York, 1960, Chapter, 7, Industrial Location Analysis and Related Measures. そこでそれをわが国の農業生産に適用して三〇余の品目につき計測された篠原泰三教授の分析がある。篠原泰三「農業生産の地域分化の趨勢について」前掲書所収。

以下に展開する筆者の市場特化係数、集中度係数、集中度曲線はアイサードの発想になるものと形式的には酷似している。ただし筆者の場合に規定したグラビティ・モデルからの発想がたまたまこの特化係数、集中度係数ひいては集中度曲線に結びついたものである。拙稿「地域分析におけるグラビティ・ポテンシャル概念の援用」(『農業経済研究』

第三六巻第四号、一九六五年六月）、同「商業活動の地域分析」（篠原泰三編『地域経済と農業』所収、一九六六年二月一日）、さらに、同「農産物流通の地域分析」（『流通経済大学開学記念論文集』所収、昭和四一年四月）。

(3) この方向からの分析も数多い。農業における生産函数の計測には多かれ少なかれ地域性はいっている。筆者もかつてこの面から農業の生産性について地域性を検討したことがある。拙稿「農業における生産性函数の分析」（『農業経済研究』第三三巻第四号、一九六二年七月）、最近のものとして、嶋倉民生「農家の時間当り労働報酬均衡化についての考察」（前掲『経済成長下の地域農業構造』所収）も広い意味ではこの部類に属しよう。

二、流通市場の地域特化係数と集中度係数、集中度曲線

ある財貨 X の地域間の流れにつき、つぎのような記号を規定して流通のモデルを設定する（記号はさきにグラビイティ・モデルで筆者が用いたものと同じ）。

$X_{gh} \parallel g$ 地域から h 地域への財貨の流れで、数量または金額で示される（以下同じ）。

$X_{g0} \parallel g$ 地域から全国市場への出荷（ g 地域内の循環をふくむ）。

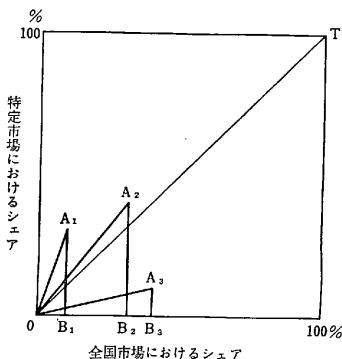
$X_{h0} \parallel$ 全国各地域から h 地域への出荷（ h 地域自身の出荷をふくむ）。

$X_{00} \parallel$ 全国市場への総出荷合計。

$Q_{gh} \parallel g$ 地域から h 地域への財貨 X の流通市場特化係数（さきに筆者がグラビイティ・モデルで、 g 地域の h 地域に対する経済的影響力係数、あるいはその逆数をもって g 地域から h 地域への経済的距離と称したものに一致する）。

かくてグラビイティ・モデルをつぎのように財貨の地域間流通に適用した。ある財貨 X が g 地域から h 地域に流れる量は、第一に g 地域から全国へ出荷される量 X_{g0} に比例する。第二に h 地域へ全国から出荷される量 X_{h0} に

第1図 特化係数



農産物流通市場の地域的集中傾向について

比例する。そして第三にこの財の全国総出荷 X_{00} に反比例する。すなわち、

$$X_{gh} = \frac{X_{00} \cdot X_{gh}}{X_{00}} \cdot Q_{gh} \dots \dots \dots (1)$$

この式を変形すると、

$$Q_{gh} = \frac{X_{gh} \cdot X_{00}}{X_{00} \cdot X_{gh}} = \frac{X_{gh}}{X_{00}} \cdot \frac{X_{00}}{X_{gh}} \dots \dots \dots (2)$$

となる。これを具体的にいうと、のちの計算例に用いた「きゅうり」にみるように、 g を高知、 h を東京として

(1) 印を財貨の流れる方向を示すものとする、(2)の式は

$$Q_{gh} = \frac{\text{高知} \rightarrow \text{東京}}{\text{全国} \rightarrow \text{東京}} \div \frac{\text{高知} \rightarrow \text{全国}}{\text{全国出荷合計}}$$

= $\frac{\text{東京市場における高知からの出荷のシェア}}{\text{全国出荷合計における高知からの出荷のシェア}}$

となり、これが高知の「きゅうり」の東京市場に対する特化係数である。(2)

この関係を第1図に示す。ある財貨について、横軸は地域1、2、3、……等が全国出荷の幾%を示すか、つまり(2)式右辺の分母、 X_{00}/X_{00} をパーセンテージでとったもの。縦軸はこれに対応する地域1、2、3、……等が特定市場 h にお

らてしめる出荷のシェアを示す。すなわち、(2)式右辺の分子、 X_{oa}/X_{oa} をパーセンテージとする。第1図の A_1 、 A_2 、 A_3 はそれぞれ1、2、3、地域の前記によつてとった座標に位置する（したがって縦軸に示す特定市場に出荷しない地域は、全国市場にある大きさのシェアをしめていてもこの図にはあらわれない）。

かくして A_1 から横軸に垂線をおろし、その横軸上の足を B_1 として、 O と A_1 を結べば、(2)式とこの図との関係はつぎようになる。

$$\frac{X_{oa}}{X_{oa}} = A_1 B_1, \quad \frac{X_{oa}}{X_{oa}} = OB_1$$

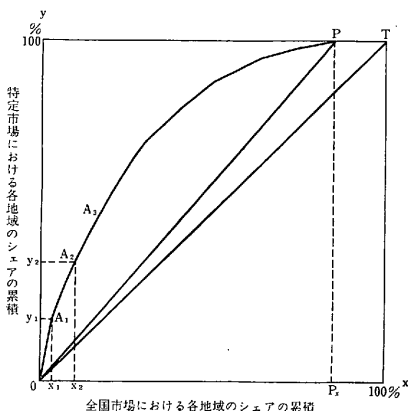
したがって、

$$Q_{oa} = \frac{A_1 B_1}{OB_1}$$

であつて、ある地域の特定市場 n に対する特化係数というのはこの Q_{oa} の値であり、第1図においては OA_1 、 OA_2 、 OA_3 等の横軸に対するタンジェントを意味する。そしてこれがさきにグラビティ・モデルで筆者が規定した経済的影響力係数とまさしく同一のものである。なお、両軸は一〇〇%をもつておわることもちろんである。そして特化係数は財貨の一つ一つについて、市場ごとに、この市場に出荷する地域それぞれ々に算出できることはいふまでもない。しかもこれを時間で区切ることも可能である。

さて、ある財貨に関し、ある特定市場について求めた地域ごとのこの特化係数をその値の大きい順に連ねてみよう。第2図がそれで、 A_1 は特化係数が最も大きい値を示す地域1の座標である。前述のように OA_1 のタンジェントがこの係数の値であつて、この値はさきの第1図に示した OA_2 、 OA_3 等のうち最も大きいものであるから、

第2図 集中度係数と集中度曲線



OA₁は横軸に対して最も急峻な傾斜のものが選ばれ
る。A₁の座標は (x_1, y_1) であるが、これを第1図
の座標 (OB_1, A_1B_1) とみる。このときA₁を
原点にして第二位の大きさの特化係数をもつ地域2を
A₁A₂とみる。A₁A₂のタンジェントはOA₁のそ
れにつづいて大きく、A₂の座標はOを原点にすれば
A₁の両座標にそれぞれ自己の両座標を加えたもので
ある。すなわち、

$$A_1(x_1, y_1) = A_1(OB_1, A_1B_1)$$

$$A_2(x_2, y_2) = A_2(OB_1 + B_1B_2, A_1B_1 + A_2B_2)$$

$$A_1B_1 + A_2B_2)$$

となる。さらに特化係数の大きさ第三位のA₃、……
とつらねていけば、ついにPにおいて縦軸は100%
の集荷については必ずしも全地域からの出荷にあおぐ必要はないからである。もちろん、全地域が特定市場への出
荷にすべて参加するならば、P点は両軸100%のTにおいて収斂することになる。ここにOA₁、A₁A₂、A₂A₃、
……は各地域が特定市場に対してつ、いわばベクトルであって、これらを合成するとき終局的にはP点に到達

するのである。この P と原 O 点を結ぶ直線 OP の横軸に対するタンジェントをもって、この特定市場の、この財に関する集中度係数としたい。そして原点 O から出発し、 $A_1, A_2, A_3, \dots$ をとおり P にいたる折線を集中度曲線と呼ぶことにしよう。⁽³⁾

以下本稿で考察したいことは、この特定市場における各地域の特化係数、これを合成して得た特定市場の集中度係数、これを図示した集中度曲線について、それらの形や大きさを検討して市場集中の傾向をみようというのである。明らかに大市場については特化係数は全国各地域をカバーし、各地域のこの値は比較的小さく、縦軸の一〇〇%への収斂はおそい。したがって集中度係数が大市場ほど小さいはずである。また集中度曲線の径路は大市場ほど緩慢に収斂への道をたどることになる。この収斂の仕方は本稿冒頭に述べた諸々の市場拡大の要因が整備せられるにしたがって右方へ引き伸ばされることが予想される。この際、市場における競争激化の要因が基本的に重要であるといわなければならない。⁽⁴⁾

注(一) この式と重力の法則との対応を考えてみる。重力の法則はつぎのように定義される。質量 m_1, m_2 で両者の距離が r_{12} である二つの質点の間にはたらく重力は、 $F = -\int \frac{m_1 m_2}{r_{12}^2} dr_{12}$ である。(1)式をつぎのようにかきかえる。

$$X_{gh} = \frac{X_{0h}}{X_{00}} \cdot \frac{X_{0h}}{X_{00}} \cdot X_{00} \cdot Q_{gh} \quad r_{gh} = X_{00}/X_{00}, \quad X_{0h}/X_{00} \text{ を二地域 } g, h \text{ の質量 } 1/Q_{gh} \text{ を二地域間の距離の二乗と考えれば、} X_{0h} \text{ は二地域間に働く重力と形式的符合がえられる。終りの } X_{00} \text{ は重力にかかるコンスタントの } f \text{ に対応する。} X_{gh} \text{ と } X_{00} \text{ が、反比例するとは考えにくい。ここでは従来のモデルにしたがった。}$$

(2) この特化係数はアイサードのそれ (coefficient of specialization) と考え方は同じである。アイサード前掲書。

(3) 集中度曲線もアイサードのそれ (localization curve) と同じ。ただし、集中度係数 (アイサードでは Coefficient of localization) は全く別。この二つの分析にはこの係数によるのが好適と思う。また集中度曲線は特化係数の大きい順にと

った各地域の東京、全国阿市場における百分比の累積度曲線である（次節第3表脚注参照）。

- (4) もし市場が地域的に寡占、独占の方向にむかうならば事態は異なってくる。たとえばある財がある地域だけから全国市場にも特定市場にも出荷され、他の地域の介入を一切許さないといった場合を仮定すれば、特化係数も集中度係数も一〇、集中度曲線は第2図のO₁に一致するであらう。しかしこのようなケースはほとんど考えられないし、もしあったとしても市場の地域分析の対象にはなりえない。

三、若干の計測

上記のモデルにそつて以下に若干の計測例を示したい。近年の物価の急速な高騰と関連して農産物市場をめぐる関心が大いに高まつてきた。それにつれて生鮮食料品の流通統計の整備がいそがれているが、市場に関連する統計数値の把握は最も困難なものの一つであるだけに、その精度については多くの議論があるであらう。ことに変動著しい価格がそこに介入するとき正確な量の把握は困難になり、反面、数量によつてこれを操作しようとすれば生産物の質的バラエティーは無視されることになる。いずれにしても本稿ではこのモデルに堪えうる数少ないデータに依拠して、その主旨とする計量にもとづいた検討を試みようというわけである。品目は「きゅうり」、「とまと」、「みかん」の三つにとどめる。これらは最も一般的な農産物であり、いずれも近年の伸びが著しい。生産に関する技術の進歩が伝統的野菜等よりも目ざましく、それだけに生産地間の市場競争も激しい。また商品化も一段と進んでいるからである。試論的な意図でもあるために、上記の特定市場を東京、大阪、名古屋の中央卸売市場にかぎり、年次は昭和三九年、四〇年、四一年にとどめる。卸売市場の年報は古くさかのぼることができる。しかしこれに見合う全国の各都道府県の出荷実績は農林省の『青果物出荷統計』を用いるほかないのであつて、これがそう古くさ

かのぼることのできない資料である。これらの資料を併用することは、その間のコンシステンシーを無視することになるかも知れないが、この際は止むを得ない処置として不問にしたい。

1 「きゅうり」の例

第1表は農林省による『青果物出荷実績調査』からとったもので、全国都道府県別、昭和四〇年一月～二月の「きゅうり」の出荷量およびその構成比である。つづく第2表は同じ調査に掲載された全国の都道府県から東京市場へ出荷された「きゅうり」の出荷量とそれぞれの構成比である。そして第3表は上記二表から前述のモデルにし

第1表 昭和40年全国都道府県別
「きゅうり」出荷量

		出 荷 量	割 合
		トン	%
全 国 計		432,042	100.000
北海道		13,981	3.236
青森		2,154	0.499
岩手		1,386	0.321
宮城		6,213	1.438
秋田		1,798	0.416
山形		5,800	1.342
福島		15,454	3.577
茨城		31,277	7.239
栃木		9,291	2.150
群馬		6,548	1.516
埼玉		35,370	8.187
千葉		29,051	6.724
東 京		4,482	1.037
神 奈 川		20,910	4.840
新 潟		14,296	3.309
富 山		1,531	0.354
石 川		3,250	0.752
福 井		1,151	0.266
山 梨		8,464	1.959
長 野		5,500	1.273
岐 阜		3,125	0.723
静 岡		11,079	2.564
愛 知		16,400	3.796
重 慶		5,181	1.199
都 府 県		901	0.209
阪 神		8,629	1.997
庫 里		10,250	2.372
良 山		3,980	0.921
歌 山		8,301	1.921
取 根		2,861	0.662
山 口		957	0.222
島 根		1,153	0.267
岡 山		7,012	1.623
広 島		9,371	2.169
山 口		2,990	0.692
徳 島		20,387	4.719
香 川		2,854	0.661
愛 媛		5,238	1.212
高 知		48,833	11.303
福 岡		14,863	3.440
佐 賀		962	0.223
長 崎		3,453	0.799
熊 本		5,766	1.335
大 宮		3,727	0.863
鹿 児 島		13,769	3.187
		2,093	0.484

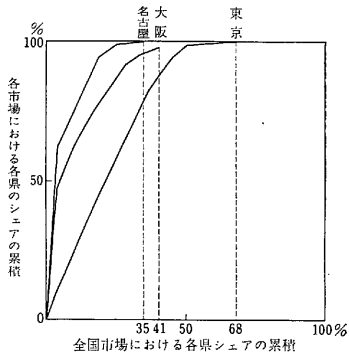
資料出所：農林省統計調査部『青果物出荷
実績調査結果概要 No. 12 きゅう
り』昭和42年3月。

第2表 昭和40年全国都道府県別
東京市場向け「きゅうり」の出荷量

		出 荷 量	割 合
		トン	%
全 国 計		114,891	100.000
宮 城	山形	60	0.052
山 梨	福島	260	0.226
茨 城	栃木	5,741	4.997
群 馬	埼玉県	18,119	15.771
千 葉	東京都	6,081	5.293
東 京	千葉県	2,956	2.573
神 奈 川	東京都	20,309	17.677
山 梨	東京都	18,176	15.820
山 梨	東京都	4,345	3.790
山 梨	東京都	4,433	3.858
山 梨	東京都	2,281	1.985
山 梨	東京都	410	0.357
山 梨	東京都	2,965	2.581
山 梨	東京都	97	0.001
山 梨	東京都	170	0.148
山 梨	東京都	219	0.191
山 梨	東京都	27,921	24.302
山 梨	東京都	308	0.268

資料出所：第1表に同じ。

第3図 「きゅうり」市場別集中度曲線
(昭和40年)



たがって算出した東京市場における各県の特化係数 $\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}$ および東京市場の集中度係数 $\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}$ である。さらに大阪市場、名古屋市場についても同一資料にもとづいて計算した係数を第4表および第5表としてそれぞれ提示した。ただし東京市場の第2表に相当する大阪および名古屋市場向け出荷量、その百分比に関する表示はそれを省略した。

かくして得た係数をもとにして集中度曲線を描いたのが第3図である。いずれの市場でも集中度曲線が一〇〇%に近く、しかしこれに未満の点でおわっているのは資料の不明による。つまり、その他の県という項目のためである。これらの表と図から明らかなことをまとめてみるとつぎのとおりである。

第3表 昭和40年全国都道府県別東京市場における「きゅうり」の特化係数、および東京市場集中度係数

農産物流通市場の地域的集中傾向について

	Q_i	y_i	$\sum y_i$	x_i	$\sum x_i$
	(y_i/x_i)	東京市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 東京都	3.653	3.790		1.037	
2. 栃木	2.461	5.293	9.083	2.150	3.188
3. 千葉	2.353	15.820	24.903	6.724	9.912
4. 茨城	2.178	15.771	40.673	7.239	17.151
5. 埼玉	2.159	17.677	58.350	8.187	25.338
6. 高知	2.150	24.302	82.652	11.303	36.641
7. 群馬	1.698	2.573	85.225	1.516	38.156
8. 福島	1.397	4.997	90.222	3.577	41.733
9. 山梨	1.013	1.985	92.207	1.959	43.692
10. 静岡	1.006	2.581	94.788	2.564	46.257
11. 神奈川県	0.797	3.858	98.646	4.840	51.097
12. 長野	0.280	0.357	99.003	1.273	52.370
13. 山形	0.169	0.226	99.230	1.342	53.712
14. 愛媛	0.157	0.191	99.420	1.212	54.924
15. 宮崎	0.084	0.268	99.688	3.187	58.111
16. 宮城	0.036	0.052	99.741	1.438	59.549
17. 徳島	0.031	0.148	99.889	4.719	64.268
18. 愛知	0.000	0.001	99.890	3.796	68.064

$$\sum y_i / \sum x_i = 1.468$$

- 注 1. Q_i は各県の東京市場に対する特化傾向を示す特化係数である（表はこの Q_i の大きい順にならべてある）。
2. $\sum y_i / \sum x_i$ は集中度曲線の i 点と原点を結んだ直線の勾配を示す。
3. したがって、最下段愛知までの累積率の比 1.468 が東京市場における昭和40年の「きゅうり」の集中度係数である。
4. 集中度曲線は $\sum y_i$ と $\sum x_i$ を上位から順に座標上にドットして、これを結んだもの（第2図）で、累積度曲線である。

一、それぞれ
の市場向け
出荷量は東
京一八、大
阪一五、名
古屋一〇、
と市場の大
きさの順に
その数は増
加する。

二、自県の特
化係数がい
ずれの市場
においても
最大である
が、百分比
においては

第4表 昭和40年全国都道府県別大阪市場における「きゅうり」の
特化係数，および大阪市場集中度係数

	Q_i	y_i	$\sum y_i$	x_i	$\sum x_i$
	(y_i/x_i)	大阪市場に おける構成比	同じく累積率	全国出荷量に おける構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 大阪府	14.045	33.320		2.372	
2. 奈良県	6.998	13.445	46.765	1.921	4.294
3. 兵庫県	3.564	3.283	50.049	0.921	5.215
4. 岡山県	3.143	5.100	55.149	1.623	6.838
5. 和歌山県	2.675	1.772	56.921	0.662	7.500
6. 宮崎県	2.124	6.768	63.689	3.187	10.687
7. 京都府	1.777	3.550	67.239	1.997	12.684
8. 徳島県	1.617	7.630	74.868	4.719	17.403
9. 高知県	1.525	17.242	92.110	11.303	28.706
10. 香川県	0.792	0.949	93.059	1.199	29.905
11. 愛媛県	0.735	0.891	93.950	1.212	31.118
12. 静岡県	0.634	1.625	95.576	2.564	33.682
13. 福岡県	0.483	1.661	97.237	3.440	37.122
14. 広島県	0.213	0.462	97.698	2.169	39.291
15. 熊本県	0.129	0.172	97.871	1.335	40.626

$$\sum y_i / \sum x_i = 2.409$$

第5表 昭和40年全国都道府県別名古屋市場における「きゅうり」の
特化係数，および名古屋市場集中度係数

	Q_i	y_i	$\sum y_i$	x_i	$\sum x_i$
	(y_i/x_i)	名古屋市場に おける構成比	同じく累積率	全国出荷量に おける構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 愛知県	16.732	63.513		3.796	
2. 高知県	1.968	22.247	85.760	11.303	15.099
3. 長野県	1.780	2.266	88.026	1.273	16.372
4. 宮崎県	1.738	5.540	93.566	3.187	19.559
5. 三重県	0.971	1.165	94.731	1.199	20.758
6. 静岡県	0.938	2.405	97.136	2.564	23.322
7. 山梨県	0.623	1.221	98.357	1.959	25.281
8. 岐阜県	0.435	0.315	98.672	0.723	26.005
9. 岡崎市	0.303	0.491	99.163	1.623	27.628
10. 茨城県	0.021	0.151	99.314	7.234	34.867

$$\sum y_i / \sum x_i = 2.848$$

東京市場で八位、僅か三・七九%をしめるに過ぎない。

三、これに対し、大阪市場において大阪自身は特化係数が東京市場における東京自身の値よりはるかに大きく一

四・〇四五、そして大阪市場における構成比もその三分の一にあたる。

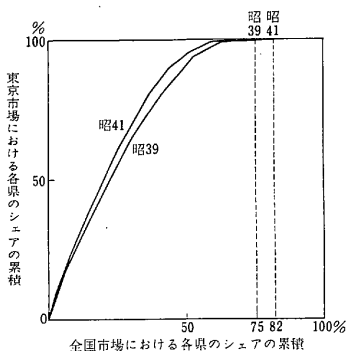
四、この事態は名古屋市場になるとさらに小市場の特色が濃くなる。愛知県内出荷が約六四%をしめ、愛知自身の特化係数はさらに大きくなり、他県の特化係数はきわめて小さい値となって、名古屋市場への他県の進入は困難となる。

五、集中度係数については、はじめに予想したとおり、大市場ほど小さい。

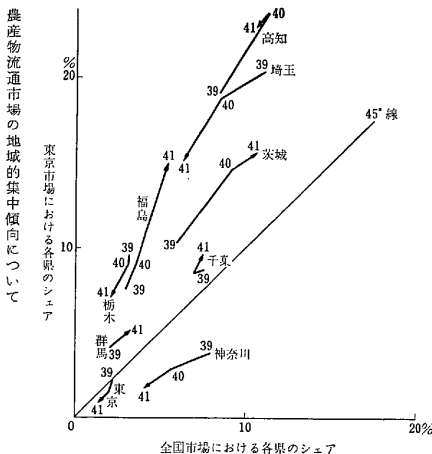
六、したがって集中度曲線は大きい市場ほど、ふくらみが小さく、縦軸における一〇〇%収斂は名古屋が最も早く、つづいて大阪、東京はこれが最もおそい。

さらに集中度曲線の年次比較をこころみたのが第4図で、東京市場のみ、それも昭和三九年と四一年についてのみおこなっている。これは農林省の『青果物出荷統計』（横座標算出の基礎になる）と東京中央卸売市場『卸売市場年報』（縦座標算出の基礎になる）とを併用したもので、両者のあいだに存しうるであろう齟齬については、この際は目をつむらざるをえな

第4図 「きゅうり」の東京市場集中度曲線の動き(昭和39, 41年)



第5図 「きゅうり」の県別東京市場特化係数の動き(昭和39, 40, 41年)



かった。前記で使用した昭和四〇年の市場別出荷に相当する農林省の資料は得られないためである。この年次比較においてはつぎの結果を得たが数字の精度より趨勢を重視していただきたい。

一、東京市場向け出荷県は昭和三十九年二・三三九、昭和四一年二・二九、年次を経るとともに増加している。

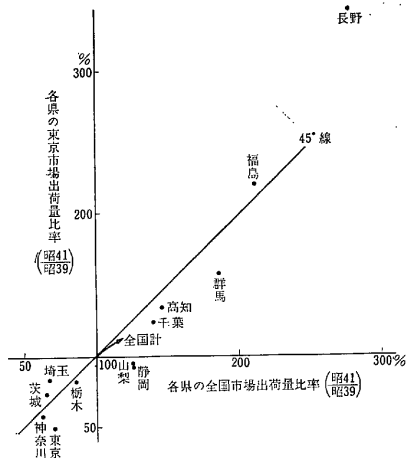
二、集中度係数は昭和三十九年一・三三九、昭和四一年一・二二一で年次とともに減少し、市場の拡大がそこにみられた。

三、以上のことから当然昭和四一年のほうが縦座標上一〇〇%の収斂はおそく、横座標上それぞれ七四・七%(三十九年)および八一・九%(四一年)において一〇〇%に達している。

東京市場における各県の特化係数を年次的に検討することによって、地域ごとの「きゅうり」出荷の動向あるいは趨勢を探ることができる。そのために第5図を示す。

これは従前の約束によって各県につき、昭和三九、四〇、四一の三年次の特化係数を直線でつらねたものである。もちろん四五度線

第6図 「きゅうり」の東京市場における、各県の昭和39年対比昭和41年出荷量の比率と、同じく全国市場出荷量比率



より上にあるものが特化係数一・〇より大であって、全国市場におけるシェアのほうが大きい県である。東京自身、神奈川、埼玉等の東京市場隣接県において特化係数は年次とともに低下し、群馬、福島、高知において増大傾向にある（長野、愛知、宮崎——記入省略）。もっとも神奈川、東京が低下するのは人口二〇〇万の横浜市場が隣接してその吸引力に影響されるであろうし、横浜市についても東京と同じドーナツ型の膨張が考えられるからである。しかし、最初に述べた東京市場への農産物供給圏のドーナツ型の拡大は、東京市場への「きゅうり」の出荷圏の移動にその一端がみられると言ってよからう。このことを裏付けるために第6図をかかげる。ここで用いる数値は特化係数とは無関係である。各県から東京市場への「きゅうり」の出荷量を昭和三九、四一年の対比で求めてある。両軸についてはそれぞれ全国および東京市場で前と同じ。原点を一〇〇%にとってあるから、対三九年で増加したものは横軸では原点より右、縦軸では上に位置する。兩年次における全国計の移動は四五度線より下にあり、東京市場への集中傾向は全国出荷の伸びより鈍かったことを

示している。第Ⅰ象限で四五度線より上にある長野、福島は、東京市場への出荷が全国市場のそれ以上に増した県、同じ象限で四五度線より下は全国市場への出荷も東京市場へのそれも大きくなったが、後者は前者におよばなかったもので、群馬、千葉、高知がそれである。同様にして、第Ⅲ象限四五度線より下、栃木、東京、神奈川は、東京、全国両市場においてその出荷を減じたが、東京市場への出荷の減少がより厳しかった。そして同じ象限の四五度線より上に位置する埼玉、茨城は、全国市場における四一年の三九年に対する減少率ほどには東京市場出荷は減少しないが、いずれにしても四一年のほうが増している県である。さらに第Ⅳ象限にある静岡、山梨は、全国出荷は増加したが東京市場出荷は減少した。

以上僅か一年を隔だてた二つの年次の対比で数字の精度や豊凶の偶然を考えると結論的なことは何も言えない。また第5図と第6図の次元の相違によって十分な納得が得られない点もある。したがって趨勢的な動きだけを言えば、東京経済圏の吸引力が中心部において稀薄化し、外縁部において濃密化していくこと、しかも外縁部の拡大していく様相が多少とも認められること、である。

「きゅうり」について本稿のモデルにもとづいた計測から得られる結論はこれ位にとどめなければならない。しかしデータを折り返して検討すると、東京以南とくに暖地の静岡、千葉、高知、宮崎の促成、半促成が一月～五月の需要に応じ、六、七、八月の盛夏から九月まで東京近郊、福島、埼玉、千葉、茨城の普通栽培ものが東京市場の大部分をしめ、以後秋から冬にかけて再び暖地の抑制ものが出荷されるのである。

このような時期別による検討を本稿でのモデルにそっておこなうことは、市場分析の実践的利用につらなるものと考えてよからう。

第6表 昭和40年全国都道府県別東京市場における「とまと」の特化係数、および東京市場集中度係数

農産物流通市場の地域的集中傾向について

	Q_i	y_i	Σy_i	x_i	Σx_i
	(y_i/x_i)	東京市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 東京	5.534	7.650		1.382	
2. 千葉	3.625	31.308	38.958	8.637	10.019
3. 山梨	2.741	8.301	47.259	3.028	13.047
4. 高知	2.737	5.976	53.235	2.183	15.230
5. 埼玉	2.426	3.309	56.544	1.364	16.594
6. 静岡	1.937	7.654	64.198	3.951	20.545
7. 茨城	1.459	12.919	77.117	8.854	29.399
8. 栃木	1.441	5.650	82.767	3.921	33.320
9. 神奈川	1.225	3.736	86.504	3.049	36.369
10. 福島	0.883	2.874	89.377	3.254	39.623
11. 群馬	0.783	1.637	91.014	2.092	41.715
12. 岐阜	0.693	1.475	92.489	2.127	43.842
13. 長野	0.572	5.367	97.856	9.387	53.230
14. 愛知	0.213	1.610	99.467	7.571	60.801

$$\Sigma y_i / \Sigma x_i = 1.636$$

2 「とまと」の例

農林省の『青果物出荷実績調査』によると、昭和四〇年全国出荷計三万四千トン（うち生食二万七千トン、加工八千七千トン）で、ここ数年一位の長野が一〇%強、以下千葉九%強、茨城九%前後、愛知六・七・五%、栃木四・五、四・八%、ほか十数位までその出荷百分比の順位はほぼ固定している。「きゅうり」ほどにはその需要に一般性がなく、季節的にも僅かの断続がみられる。一方保存に難点が伴うかわりにジュース、ケチャップ等の加工にまわる部分が大きいため、青果市場の規模はそれだけに小さくなる。第6～8表および第7～10図によってつぎの諸点が指摘される。

一、東京、大阪、名古屋、いずれの市場でも、「きゅうり」に較べて出荷量は

第7表 昭和40年全国都道府県別大阪市場における「とまと」の特化係数、および大阪市場集中度係数

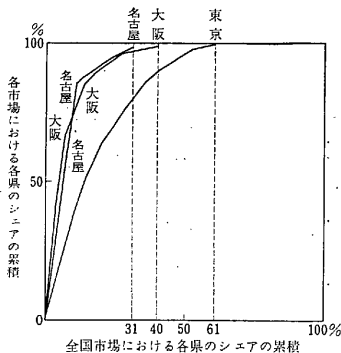
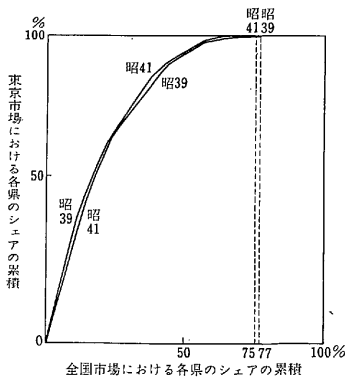
	Q_i	y_i	Qy_i	x_i	Σy_i
	(y_i/x_i)	大阪市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 大 阪	12.357	41.544		3.362	
2. 奈 良	7.275	24.607	66.152	3.382	6.744
3. 京 都	3.710	6.079	72.231	1.638	8.383
4. 高 知	2.498	5.454	77.685	2.183	10.566
5. 兵庫	2.308	5.202	82.887	2.254	12.820
6. 三 重	1.581	2.490	85.377	1.575	14.395
7. 岡 山	1.315	1.910	87.287	1.453	15.848
8. 和 歌 山	1.260	0.852	88.139	0.676	16.524
9. 和 歌 山	1.038	0.961	89.101	0.926	17.450
10. 熊 本	0.985	1.936	91.036	1.965	19.415
11. 岐 阜	0.841	1.789	92.825	2.127	21.543
12. 愛 媛	0.641	1.134	93.958	1.768	23.311
13. 静 岡	0.511	2.019	95.978	3.951	27.262
14. 広 島	0.506	1.050	97.027	2.074	29.337
15. 福 岡	0.251	0.739	97.766	2.943	32.279
16. 愛 知	0.121	0.915	98.682	7.571	39.850

$$\Sigma y_i / \Sigma x_i = 2.476$$

第8表 昭和40年全国都道府県別名古屋市場における「とまと」の特化係数および名古屋市場集中度係数

	Q_i	y_i	Σy_i	x_i	Σx_i
	(y_i/x_i)	名古屋市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 愛 知	7.962	60.277		7.571	
2. 岐 阜	7.177	15.270	75.546	2.127	9.698
3. 三 重	5.843	9.202	84.749	1.575	11.273
4. 高 知	1.680	3.707	88.455	2.183	13.456
5. 宮 崎	0.757	0.701	89.156	0.926	14.383
6. 長 野	0.621	5.828	94.984	9.387	23.770
7. 静 岡	0.574	2.268	97.252	3.951	27.721
8. 山 梨	0.161	0.489	97.741	3.028	30.749

$$\Sigma y_i / \Sigma x_i = 3.179$$

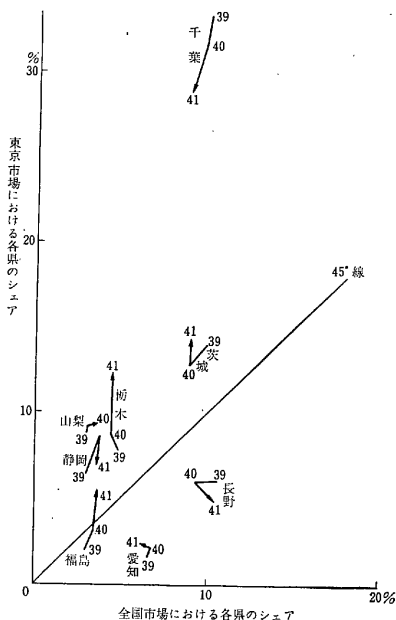
第7図 「とまと」の市場別集中度
曲線(昭和40年)第8図 「とまと」の東京市場集中度曲線の
動き(昭39, 41年)

少なく、集中度係数は「きゅうり」の場合より大きい。つまり集中度曲線の収斂はそれだけ速やかであり、同時に三市場の格差も著しい。つまり「きゅうり」に較べ一まわり規模の小さい市場である。

二、東京経済圏の外縁拡大の傾向が第9図および第10図において見られ、福島、栃木、茨城、静岡、愛知において東京市場特化係数は増大、逆に東京自身、そして千葉、埼玉、神奈川等においてもこれが低減する傾向にある。もっとも千葉は年間ほとんど切れ目なしに東京市場へ出荷する傾向になっている。

三、第10図の昭和三十九年対四一年の比率では、全国計がほとんど四五度線と平行移動にちかい動きをみせ、上記

第9図 「とまと」の県別東京市場特化係数の動き(昭和39, 40, 41年)

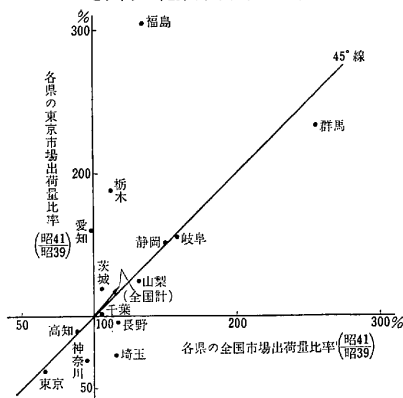


四、東京市場において、高知の特化係数が四位、大阪市場で同じく高知が四位、宮崎五位、熊本一〇位、さらに名古屋市場でも高知四位、宮崎五位というように僻遠の地がこれら市場と密接に結びついているのは気象条件を利用した促成、半促成ものが一月～五月に出荷され、一〇月以降ふたたび抑制ものが、これらの地域から多く出荷されて年間の需要を満たすからである。

農産物流通市場の地域的集中傾向について

の福島、栃木、茨城、愛知等の東京市場集中傾向、神奈川、埼玉、長野の逆傾向以外には、多くの県が四五度線近くに点在し、東京市場出荷分布の動きは、全国のそれと大差のないことを示す。第8図における両年次の曲線がほとんど重なることと合わせて、市場の固定性が言われても不自然ではな

第10図「とまと」の東京市場における、各県の昭和39年対比昭和41年の出荷量の比率と、同じく全国市場出荷量比率



れている。

以上、「とまと」の市場集中の傾向は「きゅうり」の場合と酷似している。出荷の季節的差異と地域の結びつきについても、「きゅうり」と同じように、促成、半促成および抑制ものが暖地から出荷され、普通ものは近郊にその出荷をまっとうという形になる。ただ東京市場の外縁拡大がこの普通ものの出荷地域の拡大において注目さるべきで

五、本来、最盛期であるべき六、七、八、九月には茨城、福島等の普通ものが東京市場で大きい部分をしめる。大阪市場は大阪、奈良、京都、兵庫に普通ものの供給をまわす。

六、この点名古屋の市場圏は異なっている。愛知県が全国四位の生産地である関係上、地元シエアは六〇%強に達し、さらに岐阜、三重、長野、静岡の隣接県をふくめると、この市場の九三%をしめる。わずかに高知、宮崎ものが促成、半促成としてこの間隙をぬって進出しているが、愛知県の促成、半促成も東京、横浜、大阪市場で大きいシエアをしめているのである。このことは第10図における東京市場での愛知のシエアの伸びに明示さ

あろう。そのほか「とまと」本来のもつ青果物としての性格から市場が「きゅうり」の場合より狭く、また、定着の傾向を見せてきている点、前述したとおりである。

3 「みかん」の例

「みかん」の場合、これまでにみてきた「きゅうり」、「とまと」とは様相はかなり異なったものとなる。市場出荷は神奈川を北限とみてよく、太平洋岸、瀬戸内、そして九州一円の地域にかぎる。消費は所得に対して敏感で、それだけに都市の需要が大きく、総理府『家計調査』によれば京浜地区勤労者世帯の「みかん」消費は、昭和四一年に年間五七五一円、全都市勤労者では四七二八円、したがって金額では前者が一・二二倍、これを数量でみるとそれぞれ五一・九六四キログラムおよび四五・二七五キログラム、その倍率は一・一四倍となっており、厳密ではないが、大都市において「みかん」の消費水準は質量ともに高いとみられる。近年の全国的な生産の伸びの大部分は九州各県のそれによるもので、全国シェアとして最も大きい愛媛はコンスタント、伝統的産地である静岡、和歌山等は、その在来種が都市の嗜好にマッチしない点もあり相対的には後退気味である。前掲、農林省統計調査部『青果物出荷実績調査』によると、昭和四〇年の全国出荷合計一七万六四五二トン、うち東京市場向け二八万九二七〇トンで二四・六%、大阪市場九万九四八三トン、八・五%、名古屋市場五万〇〇三二トン、四・二%となっている。また東京中央卸市場取扱いを同『卸売市場年報』でみると、昭和三五年一二万七千トン、三六年一二万七千トン、三七年一三万一千トン、三八年一五万七千トン、三九年二〇万一千トン、四〇年二四万三千トン、四一年二六万八千トンとなっており、四〇年には三五年の二倍強、四一年には三六年の二・一倍強とそれぞれ五年前の二倍以

第9表 昭和40年全国都道府県別東京市場における「みかん」の特化係数、および東京市場集中度係数

	Q_i	y_i	Σy_i	x_i	Σx_i
	(y_i/x_i)	東京市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 山口	1.993	5.315		2.666	
2. 愛媛	1.957	33.238	38.553	16.981	19.647
3. 大分	1.598	6.213	44.766	3.888	23.535
4. 佐賀	1.457	9.938	54.704	6.822	30.357
5. 福岡	1.206	5.310	60.014	4.403	34.760
6. 熊本	1.164	6.692	66.706	5.751	40.511
7. 長崎	1.144	4.189	70.895	3.662	44.173
8. 神奈川	0.854	3.745	74.640	4.386	48.560
9. 和歌山	0.823	8.898	83.539	10.813	59.373
10. 広島	0.806	6.683	90.222	8.287	67.660
11. 香川	0.736	2.034	92.255	2.763	70.422
12. 鹿児島	0.670	0.765	93.021	1.143	71.565
13. 宮崎	0.428	0.495	93.515	1.156	72.721
14. 静岡県	0.299	5.219	98.734	17.426	90.147
15. 徳島	0.238	0.689	99.423	2.894	93.041
16. 岐阜	0.235	0.050	99.473	0.212	93.253
17. 大阪	0.182	0.408	99.881	2.242	95.495
18. 愛知	0.046	0.063	99.943	1.360	96.855

$$\Sigma y_i / \Sigma x_i = 1.032$$

農産物流通市場の地域的集中傾向について

上の増加を示し、その増加率はきわめて著しく、しかもそのテンポは着実である。

さて計測の結果を示す表およびその図示の検討にはいろいろ。

一、東京、大阪、名古屋いずれの市場においても集中度曲線の収斂はきわめて遅い。市場出荷は西日本、の二十数県にかぎられるが、これらの県がほとんど大市場出荷を目ざして「しのぎ」を削っているのが9、10、11の三つの表にうかがわれる。すなわち、いずれの市場に

第10表 昭和40年全国都道府県別大阪市場における「みかん」の特化係数、および大阪市場集中度係数

	Q_i	y_i	Σy_i	x_i	Σx_i
	(y_i/x_i)	大阪市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 大阪	5.962	13.367		2.242	
2. 徳島	3.221	9.320	22.687	2.894	5.136
3. 兵庫	1.658	0.367	23.054	0.221	5.357
4. 熊本	1.587	9.127	32.181	5.751	11.108
5. 愛媛	1.353	22.975	55.156	16.981	28.089
6. 奈良	1.344	0.394	55.550	0.293	28.382
7. 広島	1.314	10.890	66.440	8.287	36.669
8. 岡山	1.247	0.371	66.811	0.298	36.967
9. 香川	1.209	3.341	70.153	2.763	39.729
10. 和歌山	1.196	12.932	83.084	10.813	50.542
11. 鹿児島	1.156	1.321	84.405	1.143	51.685
12. 山口	1.067	2.846	87.251	2.666	54.352
13. 宮崎	0.907	1.048	88.299	1.156	55.508
14. 佐賀	0.784	5.350	93.649	6.822	62.330
15. 長崎	0.669	2.451	96.100	3.662	65.992
16. 大分	0.403	1.568	97.668	3.888	69.880
17. 福岡	0.401	1.767	99.435	4.403	74.283
18. 高知	0.282	0.372	99.807	1.320	75.603
19. 三重	0.236	0.193	100.000	0.819	76.421

$$\Sigma y_i / \Sigma x_i = 1.309$$

も一八〇一九の県から出荷され、それぞれの特化係数の値は少差をもって続いている。

二、このことは第12図にみられるように、東京市場における昭和三九、四一兩年次についての集中度曲線がほとんど重なっており、しかも縦軸での一〇〇%収斂が横軸においてもほとんど一〇〇%近くで達成せられていることによつて示される。

三、第13図は東京市場における昭和三九、四〇、四一年の特化係数を主なもの

第11表 昭和40年全国都道府県別名古屋市場における「みかん」の特化係数、および名古屋市場集中度係数

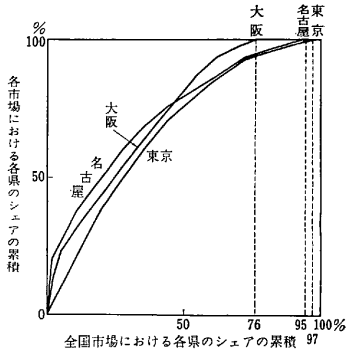
	Q_i	y_i	$\sum y_i$	x_i	$\sum x_i$
	(y_i/x_i)	名古屋市場における構成比	同じく累積率	全国出荷量における構成比	同じく累積率
		%	%	%	%
1. 愛知	10.608	14.427		1.360	
2. 岐阜	6.365	1.347	15.774	0.212	1.572
3. 三重	5.517	4.517	20.291	0.819	2.390
4. 鹿児島	2.470	2.822	23.113	1.143	3.533
5. 佐賀	2.060	14.050	37.163	6.822	10.355
6. 静岡	1.352	23.557	60.720	17.426	27.781
7. 熊本	1.056	6.074	66.794	5.751	33.532
8. 香川	1.019	2.817	69.610	2.763	36.295
9. 福岡	0.849	3.740	73.350	4.403	40.698
10. 大分	0.744	2.892	76.242	3.888	44.586
11. 愛媛	0.637	10.813	87.055	16.981	61.567
12. 和歌山	0.598	6.462	93.517	10.813	72.380
13. 高知	0.439	0.580	94.097	1.320	73.700
14. 長崎	0.436	1.595	95.692	3.662	77.362
15. 大阪	0.368	0.825	96.517	2.242	79.604
16. 徳島	0.271	0.783	97.301	2.894	82.497
17. 広島	0.265	2.193	99.493	8.287	90.784
18. 宮崎	0.207	0.240	99.733	1.156	91.941
19. 山口	0.098	0.262	99.995	2.666	94.607

$$\sum y_i / \sum x_i = 1.057$$

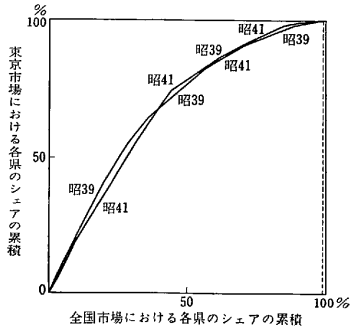
農産物流通市場の地域的集中傾向について

のだけ記してあるが、ここでは愛媛、静岡、和歌山の後退と九州諸県の進出の著しいのが見られる。四、このことは第14図によると一層鮮明である。昭和三十九年対比四一年、全国計一四〇%、これに対し東京市場取扱いは二七〇%弱で、全国的な「みかん」消費の伸びも大きい。が、東京市場のそれは驚くべき数値となつてあらわれている。そしてこの伸びは、九州各県および瀬戸内海諸県よりの出荷によって達成せられて

第11図 「みかん」市場別集中度曲線
(昭40年)



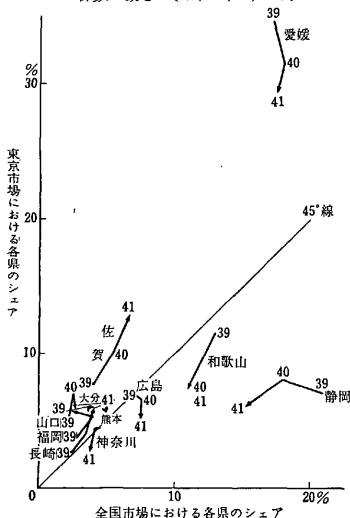
第12図 「みかんの」東京市場集中度曲線の
動き (昭39, 40年)



いて、なかでも東京市場への九州諸県の進出は愛媛のシェアを年々侵蝕しつつある。東京中央卸売市場『卸売市場年報』によると、同市場の取扱いは昭和三九、四〇、四一年について愛媛三四・八%、三一・五%、二九・四%が一位であるが年々減少、和歌山一一・五%、七・五%、七・六%、静岡六・九%、八・一%、六・一%とこれらはいずれも縮小傾向にある。逆に、同じくこの三年次につき、佐賀七・六%、一〇・一%、一二・八%、福岡三・六%、五・六%、七・五%、ほか熊本、長崎、大分等いずれも年々増大傾向にある。

五、全国出荷の二・七%弱をしめるに過ぎない山口県が、東京市場では五・三%強のシェアをしめていて、東京

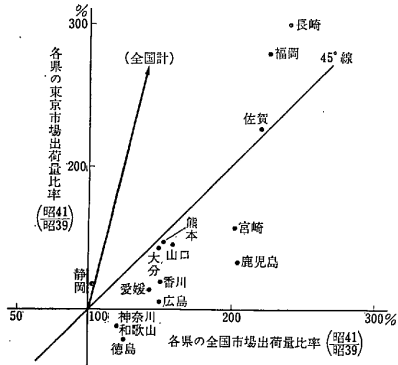
第13図「みかん」の県別東京市場集中度
係数の動き（昭和39, 40, 41年）



シェア、特化係数一・〇六七で一二位、名古屋市場では〇・二六%のシェア、特化係数〇・〇九八で一九位というの、他の市場における山口県の特化係数の地位である。第13、14図で見るところ、同県は全国市場でも東京市場でも相当な伸びを見せているが、ほんの僅か全国での伸びが優っている。これらを総合しても決め手となる結論は出てこないが、山口県がとくに東京市場出荷に戦略的に集中して、全国市場の開拓の足がかりとしようとしているのか、それとも同県にとって「みかん」がさほど重要な品目でないために、あえて九州諸県と激しい競争をする意志はなく、言わば「適当に東京へ出している」のか、いずれその辺りの解釈しかこれだ

市場特化係数は一・九九三と最も大きい値を示している（第9表）。山口のこの係数はこの年次だけの偶然ではなく、三九年二・三四（全国市場二・二四%、東京市場五・二三%）、四一年二・〇八（全国市場二・五三%、東京市場五・六八%）でそれぞれの年次でいずれも最高の値である（表示省略）。このことはどのように解釈したらよいのであろうか。四〇年において、大阪市場では二・八五%の

第14図 「みかん」の東京市場における、各県の昭年39年対比昭和41年出荷量の比率と、同じく全国市場出荷量比率



けの資料では不明である。もちろんこのような微妙な点はいかなる方法によって分析しようと同じで、現地の当事者に聞き取るか今後の動向を見るか以外に方法はない。

四、これと類似のことが愛媛についても見られる。東京、大阪、名古屋の三市場で、愛媛の特化係数は二位、五位、一位、と市場が小さくなるにつれて順位は低下し、近隣諸県や九州各県のものに優先されている。東京市場においても、先に見たように百分比としては九州ものにおかされつつある。一方、大阪、名古屋市場において九州各県は、両市場近隣諸県に未だ特化係数の値でもその順位でも一步を譲っている。これらを総合するとき、さきの山口県のば

あいをふくめて、生産地諸県はまず最大の市場である東京において、その地位を争っているのとみるべきであろう。

「みかん」についての検討はその急速な成長のゆえに、地域の動向も眼まぐるしく、ここでの方法によっては以上の程度にとどめ、今後の趨勢については資料の整備をまたなければならない。

四、ま と め

以上のモデルによる分析をふりかえってまとめとしたい。農産物流通における生産地と大都市との地域的結縁関係の展開は農業生産のたんなる地域的分化のみならず、市場規模あるいは地域間経済活動の連関——相互依存や競争関係をふくめての——という意味でのこの経済体系の発展段階をも示唆しているとみてよい。したがってそれは都市と農村に展開される社会過程の投影でもあり、とりもなおさず人口の都市集中現象を意味する。つまりこの人口現象のもたらす経済的、社会的インパクトはきわめて大きくまた広範におよぶが、その一端が農業生産の地域的分化、そしてここでとりあげた農産物流通市場の地域的分化ないし集中傾向の促進要因となつてあらわれる。さきに計測例でみたように、福島において「きゅうり」や「とまと」の生産が近年急速にふえたことは生産面においてみるかぎり、絶対量や全国市場における百分比が上昇したということでおわるのであるが、これを東京市場との関係においてみることによつて東京経済圏の拡大という現象にまで議論の展開をみることができる。また、「みかん」について東京市場で示された山口の特化係数、あるいはこれに類似した九州各県の大市場出荷の戦略も、たんなる生産面での資料ではこれを予想することすら不可能であろう。しかし、地域間の関連を検討することによつてここに流通市場についての地勢図をより精密に描き、あるいはその将来についての予想をすることができることになる。

さて、ここでの分析例にみられるように、商品化率の高い、したがって市場競争の激しい品目ほどこの都市圏拡大の現象に即応するように市場開拓をおこなっていると考えられる。このことを裏返しにすれば、需要の所得弾性値が低く、生産に地域的偏倚の少ない伝統的な品目——米、だいこん、はくさい等に対してこのような方法をほど

こしてもさして顕著な分析の成果は得られないであろう。

したがって、ここではそれら成長品目と目されるもの三種について、東京、大阪、名古屋の三市場にかぎり、しかも昭和三九、四〇、四一の三年次だけで、つまりきわめて限られた資料にもとづいてわれわれのインデックスを算出し、これを手がかりに考えられることの可能性をつくすべく検討した。しかし本来、比の比という形でとられた特化係数を基礎にしていることに分析用具としての限界——メリットもデメリットも——が内包され、自然それは他のデータによる傍証固めというべき援助手段の招致を余儀なくされるのである。しかしメリットの最たるものとしてわれわれはこれが実践的利用に結びつく可能性を種々考えるのである。すなわち自己の地域はもちろん各市場における他地域の時期別特化係数の現実をふまえたうえで、競争市場における自己地域の優位を獲得すべく戦略態勢を整える手がかりをあたえるからであり、少なくともそれが直観的な手取り早いインデックスとなりうるからである。しかし、いずれにしても実践的利用に結びつけるためにはここで使用したような資料の相当長期にわたる積み重ねを期待しなければならない。

本稿は昭和四二年度農業総合研究所の委託研究費による研究である。記して感謝の意を表したい。

(流通経済大学)