

## 中国農家の消費構造に関する地域間考察

穆 月英\*・笠原浩三\*\*

平成 12 年 6 月 30 日

\*鳥取大学大学院連合農学研究科, \*\*鳥取大学農学部農業経営情報科学

### A Study on Regional Comparison of Rural Household Consumption in China

Yueying MU\* and Kozo KASAHARA\*\*

*\*The United Graduate School of Agricultural Sciences, Tottori University, Tottori, 680-8553, Japan*

*\*\*Department of Farm Management Information, Faculty of Agriculture, Tottori University, Tottori, 680-8553, Japan*

In recent years, consumption became an important problem that affects the economy growth and the society stability in China, especially for the rural household that accounts for equal to or more than 80 percent of the population of the whole country. In this study, the consumption structure of the whole rural household was firstly analyzed and characterized, and secondly, the areas of the rural household consumption were districted and compared. As a result, the consumption level has increased quickly from 1980 according with the development of the agricultural production and the rural economy. However, when the consumption level is compared with Japan or the city citizen of China, various problems in the rural household consumption standard and consumption structure still exist. For example, the ENGEL coefficient is high and it is late to decrease the consumption quantity or the staple food consumption. According to the results of the Grey-Cluster analysis, the areas of the Chinese rural household consumption can be divided into three types with more consumption differences: a high area, a middle area, and a low area. It is suggested that the disparity in the different areas should be reduced for improving the whole country's economy in the future.

(Received 30 June 2000)

*Key words: Agricultural economics, Consumption, Consumption structure, Grey-Cluster, Rural household*

#### 課 題

中国の消費問題は市場経済体制下に移行後の経済成

長に対する中心的な課題である。しかし、近年中国における国民の消費の現状としては、食材価格低下—国民消費低下—経済成長低下—国民収入低下の悪循環という問

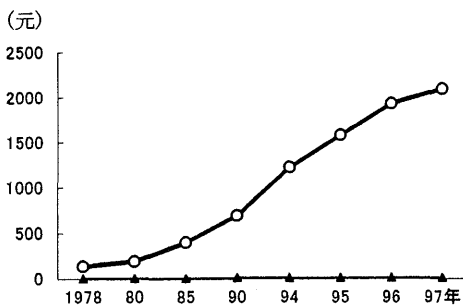
題が顕在化している。従って、消費問題は中国の当面の経済成長、社会安定に直面している重要かつ、急を要する課題になっている。

これらの課題の解決のため、中国における、歴史、社会、経済等の側面から、まず国民を2つのグループに分けることができる。すなわち農村部住民（農民）と都市部住民（市民）である。現状では、農民と市民の消費生活は相当異なっている。本研究では、とくにその中の全国の人口8割以上を占める農家の消費問題とその地域特性について研究対象とする。

まず全国農家消費の水平構造を考察した上で、中国農家消費の主な特徴をまとめ、次に、農家消費の地域区分及び地域比較研究を行なうこととする。

### 中国農家消費の水平構造考察

1980年の改革開放政策と生産責任制のなかで、農業生産が拡大し、農家所得が伸びるにつれ、中国国民の消費生活水準は急速に向上し、飢餓は過去のものとなった。これは改革開放政策の第一の成果と認められる。また、収入は消費生活の基礎であるが、収入の変化が消費生活に大きく影響を及ぼしている。次ぎの第1図は80年代以降中国農家年間1人当たり純収入の20年間の変化を表わしたものである[7]。

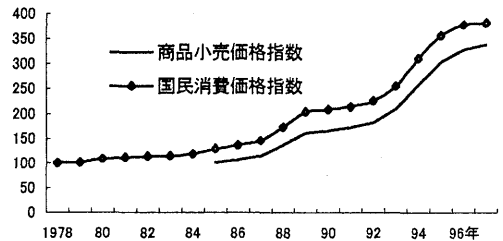


第1図 中国農家の1人当たり年間純収入

第1図によると、1978年から1997年まで、中国農家の1人当たり純収入の年増加率は15.58%である。この間2時期を分けてみると、80年代の純収入の年増加率は13.62%、1990年からの年増加率は17.24%であり、年増加率も年々増加していることを指摘できる。

他方、中国の国内商品小売価格指数と国民の消費価格指数は収入ほど変わっていない。その変化は第2図に示すとおりである[7]。中国の価格指数は1978年価格を100

にすると、1990年の小売価格指数は207.7であり、1997年は380.8であり、20年近くの年増加率は7.23%である。国民消費指数は1985年価格を100にすると、1990年は162.2であり、1997年は337.1であるが、年増加率は10.66%で、収入の年増加率ほどに増加していない。従って、農家の収入の増加が価格の増加より大きいことから、いうまでもなく、農家の収入の増加につれ、農家の生活水準も高くなっていることを理解できる。

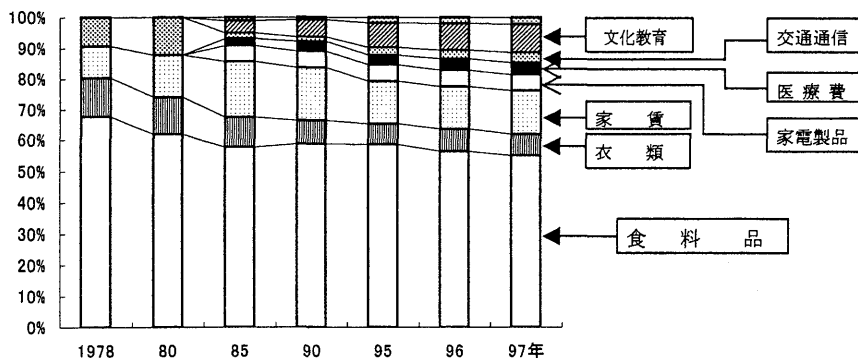


第2図 中国の物価指数

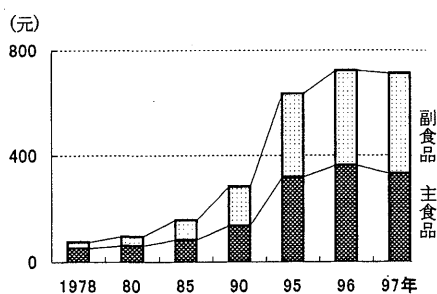
そこで、中国農家の消費生活についてみると、消費支出の増加が急速であり、1980年から1997年までの19年間に、農家の1人当たりの消費支出は10倍近くの高い伸びを示して、年増加率は14.88%である。従って、家庭収入、消費支出、価格指数等により、中国農家の消費生活水準が大きく向上していることが理解できる。

次に、中国農家の消費構造を集約すると、第3図に示すとおりである[7]。同図の消費支出の内訳をみると、消費支出中の食料費の割合(エンゲル係数)は非常に高く50%台で推移しており、依然非常に高い水準を維持したままである。すなわち、1978年は67%、1985年は57%、1997年55%である。これは農家の消費の基本的な実態であるが、都市住民を加えても、すなわち中国国民全体のエンゲル係数は依然として50%近くであり、これは日本の昭和20年代以前の水準である。

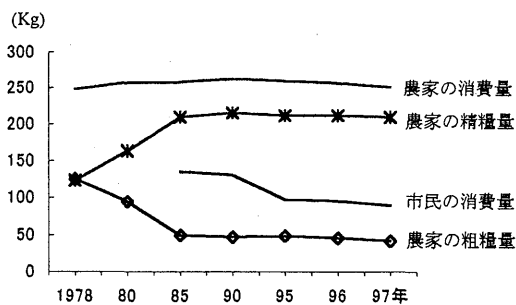
中国の食料品が主食品と副食品の2類型に分けられている。主食品は穀物を主として、中国語では食糧という。「食糧」というのは、水稻、小麦、トウモロコシなどの穀物に加え、雑穀、芋類、大豆を含む中国特有の概念である。副食品は肉、卵、乳、魚、野菜等の食料品を指す。第4図は中国農家の食料品支出構造を示している[7]。食料費の中で、主食品支出は95年前に副食品支出より多く、90年代後半から徐々に副食品支出が多くなっている。中国のエンゲル係数が引き続き高いことは、自由市場となった副食品の価格が高騰したことと価格が高騰してもなお副食品を多く購入していることに理由がある。80年代以降豊になった中国人は消費生活に少しでも余裕がでる



第3図 中国農家の消費構造



第4図 中国農家の食料費の構造



第5図 食糧の消費量の構造

とまず食生活を豊にするために支出するものと考えられる[3, 9].

一方、中国農家の食糧の消費量をみれば、総消費量は20年間あまり変わっていない。変化しているのは食糧消費の構造である。食糧は精糧と粗糧に分けられ、精糧というのは小麦粉、米等であり、粗糧というのはコーン、雑穀等である。第5図には農家の食糧消費量と市民の食糧消費量、及び農家食糧消費量の構造の流れを示した。また、第5図により、中国における、食糧の消費量は市民より農家のほうが多いことも理解できる。市民食糧消費量が低くて、かつ徐々に減量しているが、農家食糧消費量は高く、減少の趨勢がまだみられない。食糧消費のうち、精糧の割合の増加は農家の消費水準が向上したことを表わしている。

中国における国内の経済格差は広がりつつあり、これは中国の特有の現象である。何故ならば、長い間にわたって、中国では社会・経済的「2階層構造」が存在し、都市部と農村部の戸籍上の壁が設けられていたことによるものである。農家は戸籍上で都市へ自由に定住することは不可能であった。従って、都市住民に対して行われていた就職制度、食料配給、住宅配給、燃料配給、進学制

度等は農家に対しては実施されなかった。80年代の中国の改革開放以降、都市部と農村部の関係が徐々に改善されているが、今現在でも、都市と国民の8割が住む農村との純収入・消費支出格差は2.5倍以上である。今現在の都市住民の消費構造は農村住民の消費の未来趨勢として理解できる。しかし、消費生活水準が高い都市住民の消費でも、日本と比較をすると、いろいろな問題点或いは消費性格が明確になる。中国における食糧生産は84年をピークとして逡減しているのに対して、副食品の消費は大きく増加している。特に豚肉の消費量が急増している。97年時点の中国都市住民豚肉の消費量は15.3kgで、日本人の消費量は11.6kgである。しかし他の食品の消費は日本とは大きな差がある。中国の牛羊肉消費は3.7kgであるが日本は牛肉だけで7.6kgである。卵は中国が11.1kgであるが日本は17.6kgである。水産物にいたっては中国が9.3kgであるが、日本は36.0kgである。豚肉のみ中国の消費が多く、他の食品は日本の消費量がかかるに多い。消費習慣、消費嗜好、消費方式などの原因があるため、国との消費構造は簡単に比較或いは評価することはできないが、日中の比較は、少なくとも消費構造と農産物生産・貿易に関連する問題の考察に対して

重要であると思われる。

日本人の牛肉の消費量は上昇しているが、80年代後半以降他の食品は一樣に伸びなやみ傾向にあり、特に水産物は大きく減少している。これに対して中国はあらゆる副食品消費が一貫して上昇しており、今後さらに伸びていくものと思われる。意外なのは、植物油の1人当たり消費量は中国が7.2kg(1997年)であるのに対して日本は15.0kg(1997年)となっていることである。両国とも油脂消費量は変わらない傾向にある。そのほか、砂糖の消費量は中国が1人当たり1.63kgであり、日本は18.4kgで、大きい格差が認められる[4, 8, 10]。

他方中国の生計費や食費支出の動向をみると食生活の新しい変化がみえてくる。都市家庭の食費に占める外食費の比率も97年には10.47%に達していた。また、農村では食費に占める現金支出の割合が増えてきており、農家といえども自分で生産していない果物、肉、水産物さらに加工食品を自由市場で購入する機会が増えてきたことを示している[6]。

食の大国という中国の食料消費の現実以上であるが、他方、消費生活全体的な特徴も注目すべきである。先の第3図に示したように、中国農家の消費構造では、食料品の外、住宅支出は農家の主な消費である。1997年農家の住宅支出比率は14.42%、都市住民の住宅比率の8.56%より、大きい値を示している。80年代の大きい伸びに対して、90年代から農家の住宅支出比率は変わらない。

家電製品については、農家収入の増加につれ、消費支出が増加していることである。80年代以前に国民追求の「3大件」は腕時計、自転車、シンナーであり、80年代から「新3大件」はテレビ、冷蔵庫、テーブ・レコーダーに変わった。さらに、90年代から国民の追求が多様になり、パソコン、電子レンジ、カメラ、保健用品などとなった。しかし、国民特に農家には収入の制限で、高級家電製品の普及率はまだ非常に低い状況である。「中国統計年鑑1998」によると、1997年中国都市住民の100戸当たり家電製品の数は次のようである。テレビが100.48台、冷蔵庫80台、洗濯機90台であるが、パソコン、保健設備、自動車の普及率はまだ低く、逆に、これは中国が将来の重要な市場になることを意味しているものでもある。

文化教育の支出は消費生活水準向上の1つのメルクマールであるが、中国では、教育の制度も改革中であるので、費用の面からみるならば、これも農家教育の支出増加の1つの原因になる。一方、農家文化教育の支出の主な内容は子供の教育費、本や雑誌などの代金、農業従事者の研修費等である。農家文化教育支出の消費支出の割合が1985年は3.92%、1997年は9.1%を占めることである。1997年、農家の各種消費財の消費支出の割合順序は

食料と家賃が第1位と第2位、その後は第3位の文化支出状況である。

### 中国農家消費の地域構造分析

以上中国国民の消費生活の内容について中国全土を平均化してみたが、しかし、中国の国土が広いため、北と南では約50度の緯度差があり、経度の差も60度近くある。そのうえ、長い歴史、人々の習慣、社会、文化、特に経済発展等の要因により、農家消費の地域格差も存在している。従って、中国農家の消費地域区分を行い、その地域構造を分析していく必要がある。

ここでは中国全土をいくつかの地域に区分しより詳細に消費構造を分析することとする。

地域区分については、主成分分析、判別関数、クラスター分析、ファジィなどを含め、数多くの計量分析法が適用されてきているが、本研究では、中国農家消費の習慣、社会、経済等の複雑な状況に基づいてGreyクラスター分析を用いるとする。

#### 1. Greyシステム理論

Greyシステム理論は1982年に中国のシステム工学学者、華中理工大学の鄧聚龍教授によって提起され[1]、その後中国及び台湾の研究者によっていろいろな分野で応用され、さらにまた、中国におけるGreyシステム学会も設立されるに至っている。

Greyシステム理論はシステム工学理論の範囲に属する。Greyの意味はインフォメーションの不完全性である。すなわち、Greyシステムは確実性インフォメーションと不確実性インフォメーションともに関連するシステムである。例えば、「Aさんの年齢は18歳くらいである」、これをGreyシステムの命題とすると、この場合、「18歳くらい」というのは確実の年齢ではない、何故ならば、一般にはこの人の生年月日のインフォメーションは知られていない。もしこの人の真実の年齢を知りたいならば、新しいインフォメーションを補わなければならない。また、「青年」ということをファジィ理論の命題とすると、この場合、「青年」は概念として、みんなに知られ、不確実性ではない。しかし、何歳の人は青年になるか、その問題はあいまいで、解答しにくいものである。この問題については、ファジィ理論のファジィ集合で表わされている。一般的に、Greyシステムは外延が確実であるとともに、内包が不確実の問題の研究である。これに対して、ファジィ理論は外延が不確実で、内包が確実の問題の研究である。「この人が18歳くらい」とした場合、その外延は確実である。何故ならば、「この人」の概念は非常に明確、

他の人ではない、ただこの人である。しかし、「18歳くらい」の概念については内包が知られていなかったということである。「青年」の概念の内包は明確である。しかし青年の外延、すなわち、何歳が青年になるかは不確実である。また、Greyシステム問題は内包も外延も不確実の問題も含まれ、例えば、「青年の心理特徴」と言った場合、内包と外延の両方が不確実な問題となる。

「Grey」でインフォメーションの不完全性を表わすのは、制御工学に基づいて考え出された概念である。制御工学の内に、Black Box という概念があり、すなわち、「黒」でインフォメーションの不確実を表し、「白」でインフォメーションの確実を表わすということである。従って、「灰」で確実性インフォメーションと不確実性インフォメーションともに関連するシステムを表す意味として使われる。

Greyシステム理論はシステム制御を基礎にして、すなわち、**経典システム制御→現代システム制御→**ジイ制御→Grey制御である。経典システム制御と現代システム制御は厳密な数学モデル及び統計数理の方法に依存する。しかし、社会の変化につれて、研究の対象が複雑になり、システムのあいまい性が増大し、社会経済システムに対して現代システム制御の不足が明らかになった。従って、1965年アメリカフォルニア大学のL.A.Zadeh教授により、人間の主観的な思考や判断のあいまい性を定量的に取り扱うためにファジィ集合が提案された。ファジィ制御は厳密な数学モデルを使わなくても、メンバシップ関数により制御対象の非定量インフォメーションの取り扱いを行なうことが可能となった。しかし、ファジィ制御はたくさんのインフォメーションが必要となるので、利用は制限される。これに対して、Greyシステム理論及び方法は複雑なシステムをGreyシステムとして、なるべく数多くのインフォメーションを利用して、データのいろいろな取り扱いを通して、システムの制御等を行なう。すなわち、Greyシステム理論に基づく、方法論はその数学基礎が非単一性である。形はほかの方法に似ているが、事実にGreyシステム方法はインフォメーションの完全利用性、計測の便宜性、応用の幅の広さである。例えば、Greyシステム方法は不確実の過程或はランダムな過程を一定範囲のGrey変数として取り扱うことである。すなわち、ランダムな過程は一定範囲の変化、時間系のGrey変数にするものである。原始のデータ4つ以上があれば、Greyシステムモデルの推定が可能となる。

Greyシステム理論特に応用はいろいろな分野で着目され、効果を収めてきている。例えば、Grey関連分析、Grey動的モデル、Greyシステム予測、Grey方策方法、

Greyクラスター、Grey制御等である[2]。

## 2. Grey クラスター

Greyクラスター分析のプロセスは、一般的に次のようなステップで構成される[2]。

**Step1)** 分類のシステムを確定する。分類のシステムは分類目標、分類指標、分類類別及び分類の対象等である。その内、分類の類別は一般的に様々であり、例えば「高、中、低」或は、「上、中、下」等である。

**Step2)** 分類の行列を作成する。分類の対象を  $i$  で表わすこととする。  $i = 1, 2, \dots, n$  ;  $I = \{1, 2, \dots, n\}$  分類指標を  $j$  で表わすこととする。  $j = 1, 2, \dots, m$  ;  $J = \{1, 2, \dots, m\}$

ここで、 $d_{ij}$  ( $i \in I, j \in J$ ) は第  $i$  分類対象の第  $j$  個指標のデータである。かくして、データの行列  $d_{ij}$  を作成する。

$$D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1m} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nm} \end{bmatrix}$$

**Step3)** 指標の特性によって数値を処理する。一般的に、指標の数値と目標の要求が一致の性質により、指標を3種類に分ける。指標の数値と目標の要求が一致の指標はプラス指標という。すなわち、指標の数値が大きければ大きいほど分類の目標に良いことを表す。例えば、生活水準の分類目標に対して、世帯の所得の分類指標はプラス指標である。他方、指標の数値と目標の要求が反対の指標はマイナス指標といわれる。すなわち、指標の数値が大きければ大きいほど分類の目標の劣悪性を表す。例えば、農家の所得の分類目標に対して、農業のコストの分類指標はマイナス指標となる。従って、指標によりその特性が異なり、比較するために、指標の数値処理が必要である。

**Step4)** 指標毎のGrey限界及びGrey類型関数を測定する。その目的は各指標が「高」或は「中」、或は「低」に属する確率を確定することである。まず、指標のGrey限界を指定し、それは「高」の限界、「中」の限界と「低」の限界に分けられ、それらの指標の特性により定められる。

プラス指標は「高」の下限界といい、平均値プラス標準差は「高」の下限界、平均値マイナス標準差は「低」の上限界といい、平均値は「中」の中限界とする。一方、マイナス指標は「高」の上限界といい、平均値マイナス標準差は「高」の上限界、平均値プラス標準差は「低」の下限界といい、平均値は「中」の中限界となる。以下諸公式で表わす。

ここで、 $H$  は指標の「高」の下限界、 $M$  は「中」の中限界、 $L$  は「低」の上限界とする。

○ 指標の「高」のGrey類型関数。



第1表 中国農家の類型係数と地域類型

| 地域  | 「高」の類型係数 H | 「中」の類型係数 M | 「低」の類型係数 L | 類型                |
|-----|------------|------------|------------|-------------------|
| 北京  | 1.0000     | 0.0000     | 0.0000     | Max=1.0000<br>(高) |
| 天津  | 0.5754     | 0.4246     | 0.0000     | Max=0.5754<br>(高) |
| 河北  | 0.2036     | 0.6064     | 0.1901     | Max=0.6064<br>(中) |
| 山西  | 0.0000     | 0.4646     | 0.5354     | Max=0.5354<br>(低) |
| 内蒙  | 0.0000     | 0.7638     | 0.2362     | Max=0.7801<br>(中) |
| 遼寧  | 0.1104     | 0.8896     | 0.0000     | Max=0.8896<br>(中) |
| 吉林  | 0.1115     | 0.8549     | 0.0336     | Max=0.8549<br>(中) |
| 黒龍江 | 0.0834     | 0.7724     | 0.1442     | Max=0.7724<br>(中) |
| 上海  | 1.0000     | 0.0000     | 0.0000     | Max=1.0000<br>(高) |
| 江蘇  | 0.9605     | 0.0395     | 0.0000     | Max=0.9605<br>(高) |
| 浙江  | 1.0000     | 0.0000     | 0.0000     | Max=1.0000<br>(高) |
| 安徽  | 0.0000     | 0.6679     | 0.3321     | Max=0.6679<br>(中) |
| 福建  | 0.3534     | 0.5996     | 0.0471     | Max=0.5996<br>(中) |
| 江西  | 0.0000     | 0.7559     | 0.2441     | Max=0.7559<br>(中) |
| 山東  | 0.1527     | 0.8432     | 0.0041     | Max=0.8432<br>(中) |
| 河南  | 0.0537     | 0.5054     | 0.4409     | Max=0.5054<br>(中) |
| 湖北  | 0.1246     | 0.7697     | 0.1058     | Max=0.7697<br>(中) |
| 湖南  | 0.1727     | 0.6560     | 0.1713     | Max=0.6560<br>(中) |
| 広東  | 0.9256     | 0.0744     | 0.0000     | Max=0.9256<br>(高) |
| 広西  | 0.0741     | 0.7011     | 0.2246     | Max=0.7011<br>(中) |
| 海南  | 0.0000     | 0.5225     | 0.4775     | Max=0.5225<br>(中) |
| 四川  | 0.0000     | 0.3762     | 0.6238     | Max=0.6238<br>(低) |
| 貴州  | 0.0000     | 0.0642     | 0.9358     | Max=0.9358<br>(低) |
| 雲南  | 0.0000     | 0.2182     | 0.7818     | Max=0.7583<br>(低) |
| 西藏  | 0.0000     | 0.0529     | 0.9471     | Max=0.9471<br>(低) |
| 陝西  | 0.0658     | 0.4173     | 0.5169     | Max=0.5169<br>(低) |
| 甘肅  | 0.0000     | 0.0308     | 0.9692     | Max=0.9692<br>(低) |
| 青海  | 0.0000     | 0.0606     | 0.9394     | Max=0.9394<br>(低) |
| 寧夏  | 0.0000     | 0.4186     | 0.5841     | Max=0.5184<br>(低) |
| 新疆  | 0.2500     | 0.3095     | 0.4405     | Max=0.4405<br>(低) |

定することができる。表の中で総合的行列の行ベクトル総合分類係数の数値の最大値に対応する類別はその分類対象の類型になる。例えば、天津市の行は「高」の類型係数  $H=0.5754$ 、「中」の類型係数  $M=0.4246$ 、「低」の類型係数  $L=0$  であり、その中の3つのデータを比較して、「高」の類型係数  $H$  の値は最大である。従って、天津の類型は  $H$  の「高」の類型として確定する。吉林省については、「高」の類型係数  $H=0.1115$ 、「中」の類型係数  $M=0.8549$ 、「低」の類型係数  $L=0.0336$  であり、その中の  $M$  が最大である。従って、吉林省の類型は  $M$  に対応する「中」の類型として確定する。

第1表により作成した三角図は第6図に示されている。さらに第6図により中国農家消費の地域区分の結果を第2表に整理した。第6図と第2表によると、中国農家消費の地域格差によって、3つの地域に分けることができる。1つは消費水準が高い地域の北京等の6省であり、1つは消費水準が中の地域の河北等の14省であり、最後の1つは消費水準が低い地域の山西等の10省である。

第2表 中国農家消費の地域区分

| 高   | 中   |     | 低   |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 北京市 | 河北省 | 遼寧省 | 山西省 | 四川省 |
| 天津市 | 吉林省 | 黒龍江 | 貴州省 | 雲南省 |
| 上海市 | 安徽省 | 福建省 | 西藏区 | 陝西省 |
| 江蘇省 | 江西省 | 山東省 | 甘肅省 | 青海省 |
| 浙江省 | 河南省 | 湖北省 | 寧夏区 | 新疆区 |
| 広東省 | 湖南省 | 海南省 |     |     |
|     | 広西区 | 内蒙区 |     |     |

## 4. 農家消費地域格差の要因に関する分析

各地域の農家消費に関する指標を整理すると、第3表のようになる。これによると、3つの地域の農家消費状況が異なって、農家年間1人当たり純収入をみれば、高い地域では3149.85元であり、中の地域では1690.75元であり、低い地域では1215.44元であるから、特に高い地域とほかの両地域の格差が大きいことが指摘できる。年

第3表 中国農家消費の地域比較

|      | 純収入<br>(元) | 消費<br>支出<br>(元) | エンゲ<br>ル係数<br>(%) | 文化<br>教育<br>(元) |
|------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 全国平均 | 1808.21    | 1650.40         | 56.46             | 143.22          |
| 高い地域 | 3149.85    | 2736.44         | 48.51             | 257.73          |
| 中の地域 | 1690.75    | 1553.99         | 57.19             | 144.26          |
| 低い地域 | 1215.44    | 1171.97         | 59.91             | 79.52           |

間1人当たりの消費支出、エンゲル係数、文化教育支出も同じ傾向がみられる。すなわち、高い地域の農家消費水準はほかの地域より一層高く、3つの地域の地理的位置をみれば、高い地域は大都会の郊外農村、及び江蘇省、浙江省、広東省で、これらの地域は中国の農村工業が最も早く着手して、今現在最も振興した地域の3省である。大都会の郊外農村では、農業の経済価値が高い作物等の生産の優位性を有しているほか、農村の第2次、第3次産業、特に農産物、工業製品の流通システム、情報システム等比較的進んだ地域である。従ってこの高い地域類型では、農家の収入も高く、消費パターンにも都会の影響が及んでいる。さらに95年に江蘇省の華陰村という村の現地調査によれば、農家の住宅が南京市の通常市民の住宅より高級であり、普通の電気製品も所有していることを確認できる。そのほか、村の生活環境も安定していることを実感できる。また、高い地域のエンゲル係数は48.51%である、市民とほぼ同じ水準である。

他方、中の地域にある13省は中国の農村人口の大部分を占め、中国の農産物の伝統的な生産地である。しかし、農家の消費水準が高い地域より低く、年間純収入は高い地域の半分近くである。これは、中国の農業生産者に対する直面している共通的な問題である。1950年代から中国では、工業特に重工業を発展させるために、政策で資本金や労働力等が農村から都市、農民から市民に傾斜されたことである。20年前からの改革政策で、この状況も徐々に変わってきているが、歴史の痕はまだ残っているといえる。

低い地域の省は中国の西部にある、自然条件が厳しく、農業にも、農外産業にも対する技術や、資本金や、情報や、必要なメカニズム等、及び交通条件、社会条件が不十分である。中国の貧困人口の大部分はこの地域にある。その結果としては、農家の消費生活水準も低位である。

このように農村部における地域格差が明瞭に存在していることを確認できるが、他方、都市の間では、それらの経済、社会、自然条件の地域格差があまりないことから、市民の著しい地域格差は存在していない。

### ま と め

中国における、歴史の流れからみれば、特に20年前の改革開放から、食糧等の農業生産が飛躍的増加し、農村工業等の発展も迅速に進んでいる。これに応じて、農家の消費生活水準が大きく向上している。しかも、中国の都市市民との比較では、農家消費の水準や、消費構造等の消費現状では、まだ、いろいろな問題に直

面しているといえる。そのなか、家計の消費支出に占める食料消費支出の割合(エンゲル係数)が高く、食料消費の主食品(食糧)の消費量の減少はなお鈍い状況である。

また、中国は巨大国で地域格差が大きいことから、一律に同視して見ることには注意が必要である。そこで、地域区分にランク付が可能なGreyクラスター分析により地域区分を行ない、ランクごとの消費構造分析を試みた。それによると、現状の農家消費の水準により、中国を3つの地域に分けることができる、すなわち、高い地域、中の地域、低い地域である。さらに3つ地域の消費格差が相当大きいことである。今後中国の課題はこの地域格差の縮小し、さらに全国経済レベルの向上を図っていくことが必要と思われる。

### 参 考 文 献

- 1) Deng J.L. : Control problems of Grey System. Syst. Control Lett., 1: 288-294 (1982)
- 2) 鄧聚龍: 多維灰色計画, 華中理工大学出版社, 中国武漢 (1989) pp.131-141
- 3) Fan, S., G.C. Cramer, and E. Wailes : Food demand in rural China: evidence from rural household survey. Agr. Econ., 11:61-69 (1994)
- 4) Gao, X.M., E.J. Wailes, and G.L. Cramer : A two-stage rural household demand analysis: microdata evidence from Jiangsu province, China. Amer. J. Agr. Econ., 78:604-613 (1996)
- 5) Halbrendt, C., F. Tuan, C. Gempeasaw, and D. Dolk-Etz : Rural Chinese food consumption: the case of Guangdong. Amer. J. Agr. Econ., 76: 794-799 (1994)
- 6) 今村奈良臣・服部信司・矢口芳生・加賀爪優・菅沼圭輔: WTO 体制下の食料農業戦略, 農山漁村文化協会, 東京 (1997) p.187
- 7) 国家統計局編: 中国統計年鑑, 中国統計出版社, 北京 (1998)
- 8) 日本農業年鑑刊行会編: 日本農業年鑑, 家の光協会, 東京 (1999) pp.206-211
- 9) Wang X.M. : The grey decision-making of the multi-objective situation in agricultural region planning. J. Grey Syst., 2: 353-366 (1990)
- 10) 吉田忠・田村安興・佐々木隆・重富真一: 食生活の表層と底流, 農山漁村文化協会, 東京 (1997) pp. 88-94