

# 大戦前中国の農家経済の地域特性

——大戦前中国の農家経済分析 第3報——

森川 茂幸・浦城 晋一・木南 章  
三重大学生物資源学部

## The Feature of Agricultural Areas in China, 1929-33 The Econometric Analysis of Chinese Agriculture in Pre-II-World-War Period (Part 3)

Shigeyuki MORIKAWA, Shinichi URAKI and Akira KIMINAMI  
Faculty of Bioresources, Mie University

### Abstract

Data compiled by J. L. Buck and others on one of 16,789 farms in 168 localities in China, 1929-33 were examined.

In each area (Spring Wheat, Winter Wheat-millet Area, Winter Wheat-kaoling Area, Southwestern Rice Area), we computed statistic (mean, deviation, and correlation) of elements of farm-management in China and analyzed them by regression analysis.

The features of each area were clarified based on the results of pattern-analysis using "Theory of Quantification III". Rural economy in each area is discussed.

**Key words:** Chinese Agriculture, Agricultural Areas, Econometric Analysis, 1929-33

### 目 次

|                         |    |                         |    |
|-------------------------|----|-------------------------|----|
| I 課題と方法                 | 23 | 1. 冬麦小米区の概況             | 38 |
| II 農業区域の特性              | 24 | 2. 農業経営・農家経済の構成(1)      | 38 |
| A. 春麦区                  | 24 | Table 1-2               | 40 |
| 1. 春麦区の概況               | 24 | Table 2-2               | 41 |
| 2. 農業経営・農家経済の構成(1)      | 25 | Table 3-2               | 42 |
| Table 1-1               | 25 | Table 4-2               | 43 |
| Table 2-1               | 26 | 3. 農業経営・農家経済の構成(2)      | 45 |
| Table 3-1               | 27 | 4. 地域特性についての地方—ジカター—的論考 | 50 |
| Table 4-1               | 28 | C. 冬麦高粱区                | 54 |
| 3. 農業経営・農家経済の構成(2)      | 30 | 1. 冬麦高粱区の概況             | 54 |
| 4. 地域特性についての地方—ジカター—的論考 | 36 | 2. 農業経営・農家経済の構成(1)      | 55 |
| B. 冬麦小米区                | 38 | Table 1-3               | 56 |
|                         |    | Table 2-3               | 57 |
|                         |    | Table 3-3               | 58 |
|                         |    | Table 4-3               | 59 |
|                         |    | 3. 農業経営・農家経済の構成(2)      | 62 |

|                        |     |                        |     |
|------------------------|-----|------------------------|-----|
| 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 68  | Table 3-6              | 119 |
| D. 揚子水稲小麦区             | 75  | Table 4-6              | 120 |
| 1. 揚子水稲小麦区の概況          | 75  | 3. 農業経営・農家経済の構成(2)     | 122 |
| 2. 農業経営・農家経済の構成(1)     | 76  | 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 128 |
| Table 1-4              | 77  | G. 四川水稲区               | 132 |
| Table 2-4              | 78  | 1. 四川水稲区の概況            | 132 |
| Table 3-4              | 79  | 2. 農業経営・農家経済の構成(1)     | 133 |
| Table 4-4              | 80  | Table 1-7              | 134 |
| 3. 農業経営・農家経済の構成(2)     | 82  | Table 2-7              | 135 |
| 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 87  | Table 3-7              | 136 |
| E. 水稲茶区                | 95  | Table 4-7              | 137 |
| 1. 水稲茶の概況              | 95  | 3. 農業経営・農家経済の構成(2)     | 139 |
| 2. 農業経営・農家経済の構成(1)     | 96  | 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 144 |
| Table 1-5              | 96  | H. 西南水稲区               | 147 |
| Table 2-5              | 97  | 1. 西南水稲区の概況            | 147 |
| Table 3-5              | 98  | 2. 農業経営・農家経済の構成(1)     | 148 |
| Table 4-5              | 99  | Table 1-8              | 149 |
| 3. 農業経営・農家経済の構成(2)     | 102 | Table 2-8              | 150 |
| 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 108 | Table 3-8              | 151 |
| F. 水稲両穫区               | 116 | Table 4-8              | 152 |
| 1. 水稲両穫区の概況            | 116 | 3. 農業経営・農家経済の構成(2)     | 154 |
| 2. 農業経営・農家経済の構成(1)     | 117 | 4. 地域特性についての地方—ジカター的論考 | 159 |
| Table 1-6              | 117 | 引用文献                   | 162 |
| Table 2-6              | 118 |                        |     |

## I. 課題と方法

第1報<sup>3)</sup>と第2報<sup>4)</sup>では、大戦前中国の農業経営・農家経済の秩序構成の解明を目指して2通りの計量分析を施した。

その1は、農業経営・農家経済の内容について20の指標を168農業地区のそれぞれの農場規模別の平均値として整理し、各指標の平均と偏差のもたれかた、指標間の相関関係のもたれかた、および農場産出量・土地生産性・労働生産性などの経営指標に対する農場規模・作付規模・ダブルクロッピングの度・労働集約度・肥料集約度などの要因指標の寄与関係のもたれかたを提示するものであり、その2は、農業経営・農家経済の様相を117農業地区につき自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造を網羅した224カテゴリーへの所属として整理し、その行列の度数分布より具体的内容を描写するとともに、数量化理論を用いた様々な視角から主要パターン相互に対抗背反的なパターンの対のいくつかの抽出を行い、それらのパターンの連結ないしは重合わせとして農業経営・農家経済が構成されていたかを提示するものであった。

その場合吟味にあたってはできる限り多様な地域差あるいは同一地域であってもなお多様性を持つ地区間の差の存在を意にとどめた。多数の農家・農場をうちに含む生ける経済的営みを把握するためには不断に認識の上向過程と下向過程を反復させていく必要がある。上向過程とは千差万様な実態から出発して平均化され、また夾雑物の取り去られた像を認識しようとする。内在する諸関係の認識にしても一それが因果律の認識であれ、パターンの認識であれ一抽象化された統一的・体系的な最大公約数的認識である。あらゆる研究はこうした上向過程を追求するが、しかし同時にこのようにして得られた認識は現実の何物をもそのままでは提示していないのである。構造なり諸関係が現実の生きた集約であるためには常に下向過程が必要である。下向過程とは上向過程で得られた像や諸関係をもとのサンプルに適用して、その像や諸関係がどのようにサンプルを説明し、またはサンプルと食い違っているかを検証することである。下向過程の操作が上向過程での一般化の限界を認識させ、また一般化認識にそれを取り巻くバリエーションの存在を付着させるものである。生ける実態の認識とはこのよう

なものでなければならない。

特に中国の農業経営・農家経済を認識の対象とする場合は以上の上向過程と下向過程の反復がとりわけ重要である。中国は国土は広大であり、農家数も巨大であり、内部における自然的社会的バリエーションはたいへん大きい。個々のケースについて千差万様な実態を羅列しても、その実態はたくさんの多様性のなかに溶け込んでしまっただけで、集約された像なり生きた実態なりをきちんと示すことにはならない。集約された像や諸関係をもとのサンプルに戻してバリエーションのもたれかたを再検討する必要がある。これがここでの課題である。

方法としては、まず第1報で行ったのと同じ方法で農業経営・農家経済の20指標について平均と偏差・相関関係・成果要因間の回帰分析を農区別に行い、農区を異にすることによってこれらの測定値がどのように異なるかを吟味する。次いで第2報で行った自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造への所属の吟味を農区別に、その農区に含まれている各地区について行う。数量化理論Ⅲ類で抽出された諸パターンは全中国的に得られたもので、またそれぞれが多数のカテゴリーへの関わりをなされ方から導き出されたものである。従って各パターンは全中国的に意味付けられるパターンでかつ多くの属性を伴うパターンである。各地区のパターンとの関わり方はそのパターンを支持している多くの属性との関わり方の濃淡から判断されるものであって、そのパターンのそのままの色合いの濃淡を示すものではないが、その地区がそのパターンの属性をどの程度身につけているかはスコアによって判断できよう。このようにして農区別各論を計量分析的に論じることになる。

生き生きとした実態は計量的数値だけでは十分に把握できない。計量的数値は先入観や感情を排除した認識の基礎であって、これを欠いたものは科学的ではありえない。しかしこれだけでは充分でない。理論・論理以前の地域の実態と問題点をビィビッドに伝えている「地方書」—ジカ書—がそこを補充してくれる。中国のこの趣旨に沿った論文や報告書はそんなに多くないが、あるがままの地域の実態をすなおに伝えている文献として、馮和法編「中国農村経済資料」・「続中国農業経済資料」などは、数少ないこうした目的に沿う1930年前後の地方—ジカ書—経済書である。ここに所収されている論文・報告書の中から各農区についての臭い・味・雰囲気

を伝えている作品を取り出してこれを抄出して、前記の計量的数値を補充することにする。

要するに農区別各論を示すことを企画しているのであるが、ここではJ. L. バック等の区分—春麦区・冬麦小米区・冬麦高粱区・揚子水稲小麦区・水稲茶区・水稲兩稷区・四川水稲区・西南水稲区の8農区—に従うこととする<sup>1)</sup>。中国の地域区分としては通常行政区画に即して、まず支那本部と辺境区—東北・外蒙古・シンチアン・チベット・台湾—に大別し、本稿が考察の対象としている支那本部については北支那—東部4省（河北・山東・山西・河南）陝甘2省（陝西・甘肅）西北植民地（寧夏・青海・綏遠・チヤハル）—と中支那—東部4省（江蘇・浙江・安徽・江西）中部2省（湖北・湖南）西部2省（四川・西康）—と南支那—東部3省（福建・広東・広西）奥地2省（貴州・雲南）—、といったふうに区分される場合が多い。こうした行政区分では適切な農区設定はできない。バック等は資料入手の関係上行政区画である縣—わが国の郡と同等かそれよりも小さな区画で現在の市町村程度の大きさである—を末端の単位（地区：locality）としながら、土地利用・農業経営・営農形態の類似性に即して前記8農区に区分されている。このほうが我々の課題に対しては適切な区分であると認められる。今日中国科学院地理研究所経済地理研究室編「中国農業生産布局」でなされている農区分も検討してみたが、当時の農区分としてはやはりバック等の区分が適当であると判断した<sup>2)</sup>。

## II. 農業区域の特性

### A. 春麦区

#### 1. 春麦区の概況

青海、甘肅、寧夏、綏遠の農業的に拓かれた部分、それに陝西、山西の西部縁辺部分を含む。高い峻嶒な山脈あるいは草原に接し、丘陵や小山を含み、土地は厚い黄土で覆われ、1000メートルから3000メートルの高度をもつ。気象は冷涼で降雨が少なく、冬期の寒気と風が強い。奥地の山間高原地帯であるにかかわらず、大森林はなく、山林はあっても松、桑、榆等が粗に自生しているにすぎない。表土は古くからの自然植生の破壊、水蝕、砂による被覆などで荒れているところが多く、可耕地の比率は小で、実際に農家が定住して農業を行っている部分は局

所的に気象条件や土壌が比較的良好とか、灌漑の便が図れるとか、「良い土地」においてである。人種的には漢族が耕地をもって農業を、チベット族や蒙古族が草地をもって放牧を行っている。

総面積約3180万ヘクタール、総戸数約260万戸、そのうち約200万戸の農家が約470万ヘクタールの耕地を経営している。農家は農用地として耕地のほか草地・牧野約180万ヘクタール、樹木・灌木約60万ヘクタール、森林約50万ヘクタールをも利用しているが、主体は耕地である。荒地となっている土地が約210万ヘクタールあること、未耕地に占める可耕地の比率が19%あることも留意すべき点である。「乾燥する峻嶒な丘は僅かに野生植物が成長するのみで、羊の飼料となる。人々はかかる丘陵地が耕作されている範囲の広さに驚くであろうが、恐らくはそれに土地の最も有利な使用の程度を越している。」農耕と放牧が立地競合している地域であり、農耕がその競合限界を越え、サブ・マージナル・ランドまで入り込んでいる部分を多く含む農区である。耕地は谷地では灌漑されており（その最大のもは寧夏の黄河から運河を拓いて行われた国営土地改良施行地区である）、丘陵地ではテラス工や垣園が施されている場合さえある。灌漑は河の水流を利用した水車による揚水を畑にかけ流す方式である。農家の農場規模は中国の農業地帯で最も大である。自作農が48%、自小作農が13%、小作農が39%である。

作物は小米（粟）、きび、小麦、大麦が主体であり、他に大豆、豌豆、空豆、馬鈴薯、ごま、けし、タバコがある。これらの作物は春の播き付けあるいは植え付けによっている場合がほとんどで、一部けしを春作とし、収穫後きび、小米、タバコ等を栽培する型があるにすぎない。局地的な生産物としてタバコ、うり、ぶどうがある。肥培管理は粗放で「雑草が作物と同じ高さに伸びている」ところも珍しくない。家畜は比較的飼われている。役畜としては黄牛と驢馬が多く、馬と騾馬もいる。生産家畜としては羊が飼われている（羊毛、羊皮は最も重要なこの農区生産物である）。こうした家畜は肥料製造の条件となっているが、畜産物から得られる栄養は僅かで主要食糧は小米を中心とした穀物と馬鈴薯である。気象不安定や黒穂病など病害などによる災害の危険は全中国中で最も厳しく、市場や治安の不備とも関連して、飢餓と人食の経験が語られる農区である。住宅は泥煉瓦ま



たは岩石で造られているか黄土丘に穴居しているかしており、被服や家具も最も少ない。即ち生活水準の最も低い地区である。貧困と関連して社会的対立と紛争も大である。清末の回教徒の乱は大量の廃村をもたらしたとされ、大姓間の対立抗争や匪賊の災も多い。逃荒者も多い。

## 2. 農業経営・農家経済の構成(1)

バック等の16,786農場調査では春麦区からは次の地区が調査されている。

甘肅省——阜蘭 (カオラン)・武威 (ウエイ)、山西省——寧武 (ニンウ)・大同 (ターツン)・静楽 (ツィングロ)、陝西省——定辺 (ティンピェン)・榆林 (ユーリン)、寧夏省——寧夏 (ニンシア)、青海省——西寧 (シーニン)・湟源 (ホワンユン)、綏遠省——歸綏 (ウエイスイ)・包頭 (パオトー)。

このうち包頭地区は調査数値が異常一際立って大規模なうえ10アールあたり収穫量が際立って高位一であるので除外して、地区別・規模階層別の集計平均値を標

本として、第1報で行ったと同様の方法で農業経営の構成を分析する (Table 1-1)。

### (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家の世帯員数は一年雇を含めて $7.1 \pm 2.0$ 人、労働力規模は $2.0 \pm 0.9$ 人 (ME) である。世帯規模と農場規模が比較的大である。役畜は $1.9 \pm 1.4$ 頭、労働力の役畜装備度は88%であってこれも比較的大である。黄牛・馬・驢馬・騾馬のうち馬の割合が大である。ダブルクロッピングの程度は $102 \pm 9\%$ であって、これは極めて低い。いうまでもなく冬期の作物生育がないからである。このため作付面積規模は農場面積規模と同じであって、これは小麦地帯の中でも小である。経営規模を作付延面積でみれば規模はむしろ零細である。肥料は投入総量 $28 \pm 32$ トン、1ヘクタールあたり $11 \pm 5$ トンである。この量は小麦地帯の中ではもちろん水稲地帯と比較しても一特に1作1ヘクタールあたりの肥料投入量としては多い。労働集約度は1ヘクタールあたり $1.2 \pm 0.8$ 人

Table 1-1 Index for Analysis (1)  
[春麦区]

[指標]

- X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)
- X 2 : 労働投入量 (人)
- X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)
- X 4 : 土地利用度 (%)
- X 5 : 作付面積 (ha)
- X 6 : 肥料投入量 (t)
- X 7 : 耕地面積 (ha)
- X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量
- X 9 : 作付面積あたりの労働投入量
- X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量
- X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量
- X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)
- X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)
- X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量
- X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)
- X 16 : 自作地比率 (%)
- X 17 : 作付面積あたりの土地生産性
- X 18 : 農外所得依存率 (%)
- X 19 : 農家世帯員数 (人)
- X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 19.94  | 16.57         | 1.02          | 67.92         |
| X 2  | 2.05   | 0.94          | 0.40          | 4.40          |
| X 3  | 1.96   | 1.48          | 0.00          | 6.19          |
| X 4  | 102.86 | 9.98          | 100.00        | 146.00        |
| X 5  | 2.59   | 2.09          | 0.19          | 8.30          |
| X 6  | 28.87  | 32.57         | 1.69          | 164.03        |
| X 7  | 2.56   | 2.10          | 0.19          | 8.30          |
| X 8  | 10.84  | 5.85          | 3.75          | 34.93         |
| X 9  | 1.20   | 0.73          | 0.35          | 3.25          |
| X 10 | 0.97   | 0.56          | 0.00          | 2.44          |
| X 11 | 11.14  | 5.92          | 3.75          | 34.93         |
| X 12 | 8.30   | 3.76          | 2.36          | 17.91         |
| X 13 | 8.60   | 5.07          | 1.64          | 23.42         |
| X 14 | 1.25   | 0.81          | 0.35          | 3.84          |
| X 15 | 0.88   | 0.40          | 0.00          | 1.93          |
| X 16 | 87.75  | 16.31         | 16.70         | 100.00        |
| X 17 | 8.09   | 3.69          | 2.36          | 17.91         |
| X 18 | 19.54  | 18.42         | 0.00          | 80.00         |
| X 19 | 7.10   | 2.62          | 2.20          | 15.20         |
| X 20 | 2.57   | 1.69          | 0.20          | 7.49          |





Table 4-1 Sample Scores in Spring Wheat Area

| 春麦区 | 自然条件   |        |         | 营農構造   |         |        | 自然条件と营農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |        | 生活構造    |    |    |
|-----|--------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|----|----|
|     | 解1     | 解2     | 解3      | 解1     | 解2      | 解3     | 解1        | 解2      | 解3      | 解1      | 解2      | 解3      | 解1      | 解2      | 解3     | 解1      | 解2 | 解3 |
| 甘肃  | 1.3956 | 1.4209 | -0.1297 | 0.6092 | -1.3435 | 1.0243 | 2.1030    | -0.4047 | -0.6410 | 0.8659  | -0.0305 | 0.5519  | -1.7361 | 0.9599  | 0.8084 | 1.2051  |    |    |
| 武威  | 1.5031 | 1.5293 | 0.3843  | 0.7329 | -2.4726 | 1.2309 | 2.5007    | -0.7434 | 0.6633  | 0.5194  | -1.1033 | 1.2577  | -1.0439 | 1.1730  | 1.9210 | 1.0177  |    |    |
| 山西  | 1.3418 | 1.3614 | 0.4851  | 0.2054 | -0.8546 | 0.9913 | 2.3037    | 0.1763  | -1.1822 | -0.1805 | -0.3949 | 0.8989  | -0.8007 | 0.2266  | 1.7237 | 1.9555  |    |    |
| 晋蒙  | 1.3418 | 1.3614 | 0.4851  | 1.4057 | -1.4144 | 1.3739 | 1.7153    | -0.7562 | 0.4236  | -0.7766 | -0.0150 | 1.7351  | 1.1842  | 0.3472  | 2.1635 | 0.0655  |    |    |
| 陕西  | 1.5031 | 1.5293 | 0.3843  | 1.1421 | -2.1901 | 1.4120 | 2.5836    | -0.3152 | -0.7523 | -0.4013 | 0.8055  | -0.4914 | -0.4172 | 0.3450  | 1.3633 | -1.9895 |    |    |
| 榆林  | 1.5031 | 1.5293 | 0.3843  | 1.7694 | -1.8093 | 1.6033 | 2.3138    | -0.3974 | -0.5426 | 0.6499  | 0.0200  | 1.3997  | 0.2078  | -0.8378 | 0.6035 | -0.7142 |    |    |
| 綏遠  | 1.4002 | 0.3530 | 0.7788  | 0.6667 | 0.3194  | 1.0912 | 0.5091    | 0.7204  | -0.2183 | -2.0363 | -1.2582 | -1.0407 | 0.9788  | 1.1806  | 0.7117 | -0.3960 |    |    |
| 青海  | 1.3956 | 1.4209 | -0.1297 | 1.1472 | -0.5086 | 1.3305 | 1.9152    | -0.0329 | 1.4800  | 0.6319  | -0.2052 | 1.5306  | 0.2307  | 2.1034  | 0.4035 | 0.3370  |    |    |
| 西寧  | 1.2295 | 1.2476 | 0.0269  | 0.1865 | 0.6953  | 0.8902 | 1.7045    | 0.9237  | 1.6785  | 0.7282  | 0.1012  | 1.0339  | -1.0620 | 1.7829  | 1.4359 | 2.0057  |    |    |

| 春麦区 | 經營構造と自然条件 |         |         | 經營構造と营農構造 |         |         | 經營構造と就業構造 |         |         | 經營構造と生活構造 |         |        | 全体      |         |    |
|-----|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|--------|---------|---------|----|
|     | 解1        | 解2      | 解3      | 解1        | 解2      | 解3      | 解1        | 解2      | 解3      | 解1        | 解2      | 解3     | 解1      | 解2      | 解3 |
| 甘肃  | 1.0814    | -1.6132 | 1.2273  | 0.4852    | -1.4761 | -0.2500 | -1.5376   | 1.1086  | 0.8656  | -1.3949   | 1.2450  | 0.9429 | 0.9566  | -0.8942 |    |
| 武威  | 1.7304    | -1.5404 | 1.4364  | 1.1050    | -1.4821 | 0.6784  | -0.9613   | 0.7067  | 1.7929  | -1.1595   | 0.6654  | 1.4104 | 1.3661  | -0.8505 |    |
| 山西  | 1.3697    | -0.9868 | 0.9705  | 0.7005    | -1.2159 | -0.0803 | -1.2708   | -0.7827 | 1.2833  | -0.4548   | -0.0243 | 1.5410 | 1.0656  | -1.1661 |    |
| 晋蒙  | 1.8377    | -0.2465 | -0.1845 | 1.9401    | -0.1398 | 1.7086  | -0.4370   | -1.3305 | 1.9735  | 1.3116    | 0.0099  | 1.9711 | 1.2288  | 0.4138  |    |
| 陕西  | 1.1868    | -0.3976 | 2.3941  | 0.6244    | -0.0589 | -0.8922 | 0.0252    | -0.4455 | -0.1770 | -0.4435   | -0.7696 | 1.1226 | 0.2263  | -1.0395 |    |
| 榆林  | 1.7706    | -0.6832 | 0.4388  | 1.9402    | -0.4966 | 0.2865  | -1.4045   | -1.0708 | 1.4426  | 0.2901    | -1.2128 | 1.7585 | 0.9784  | -0.7262 |    |
| 綏遠  | 1.1446    | 0.9454  | 1.9263  | 0.1087    | 1.3566  | -0.1564 | 1.5958    | -0.8523 | -0.5125 | 0.8451    | 0.6685  | 0.8575 | -0.7819 | 0.6009  |    |
| 青海  | 1.6815    | -1.0686 | 0.3727  | 1.4457    | -0.9290 | 1.9411  | -0.6993   | 0.7738  | 1.5642  | 0.6394    | 1.9730  | 1.9679 | 2.0074  | 1.2591  |    |
| 西寧  | 1.2651    | -1.6239 | 1.1028  | 0.4233    | -1.4258 | 1.2008  | -1.0573   | 1.5241  | 1.4418  | -0.9976   | 1.7640  | 1.4136 | 1.5026  | 0.3337  |    |

(ME)である。これは作付1ヘクタールの水準としては小麦地帯の中では平均的、耕地1ヘクタールの水準としては小麦地帯の中でも低い。労働粗放で肥料集約である。経営の成果は農場産出量 $1.99 \pm 1.65$ トン、土地生産性 $0.88 \pm 0.37$ トン、作付面積あたりの土地生産性 $0.80 \pm 0.37$ トン、労働生産性 $0.86 \pm 0.50$ トン、世帯員あたり産出量 $0.25 \pm 0.16$ トンである。春小麦・オート麦・大麦・きび・小米・高粱・豆類・馬鈴薯・けし・タバコ、それに羊皮・羊毛が重要な生産物であるが、これらの生産量を主穀換算した量は上記のように小である。全中国の中で最も低位生産の一面をなしている。作付面積あたりの土地生産性の低位とダブルクロッピングの程度の低位が、多少とも大な農場規模という優位を消し去り、生産力を大きく低めている。経営地の自作地比率は $87 \pm 16\%$ で、他の華北小麦地帯と同様に高い。他方農外所得依存率は $19 \pm 18\%$ で、これは中国全体の中で一小麦地帯の中でも一かなり高い。

以上の農家のなかから、この農区で極端な2通りの農家を取り出せば次のようである。(i) 10人の年雇を含む世帯員をもち、5人(ME)の労働力と6頭の役畜をもって8ヘクタールの農地(耕地)をもつ一他に放牧のための牧野・草地がある一農場を経営している。肥料集約度は前記平均の3分の2、労働集約度は前記平均の半分といったあたりである。これにより主穀換算6.0トン相当の農畜産物の産出、1ヘクタール0.7トンの土地生産性と1人(ME)1.2トンの労働生産性をあげ、世帯員あたり0.6トンの産出をあげている。(ii) 世帯員数は3人、農場の面積規模は0.3ヘクタール、自家農業への従事は0.5人(ME)である。役畜はもっておらず、従属した農家と畜工・人工の交換を行うが、作業は手作業が多い。家族3人のうち2人が働き手となっているが、そのうち1人は他家農作業やその他の賃金労に雇われている。この肥料集約度は前記平均以下であるが、労働集約度は前記平均より大である。自家農業の産出量は0.2トンに達しない。土地生産性は1ヘクタールあたり0.6トン以下であり、労働生産性は0.4トン以下である。世帯員あたりの産出量は主穀換算60~70キログラム、この地帯に多い雑穀に直して100キログラムほどである。すなわち自家食糧の半分程度の自給を確保しながら、賃銀収入で最低極貧の生活をたてている。

(2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間には緊密な正の相関がある。また農場規模・作付延面積・労働力規模・世帯員規模の相互間には緊密な相関がある。そして規模指標は農場産出量との間に $0.8 \sim 0.9$ という強い相関を、労働生産性や世帯員あたり産出量との間にゆるやかな $0.4 \sim 0.5$ 程度の相関がある。これらは中国農業に共通した関係であるが、この農区の場合農場産出量が規模によって規定される度合がとりわけ大である(Table 2-1)。

② 役畜飼育量は農場規模と肥料投入量双方に $0.7$ 程度のみるべき相関をもつ。小麦地帯では肥料投入量との関係が不明瞭なのが通常であるが、この農区では家畜と肥料の関係が明瞭である。

③ 労働集約度・肥料集約度・役畜装備度など集約度諸指標は、相互の間に微弱な相関をもつのが中国農業に通常であるが、この農区では相互に無相関である。集約度諸指標と土地生産性との間に弱い正の相関が一他の農区よりは比較的強く一ある。労働生産性との間には弱い負の相関があるのが通常であるが、この農区の場合は肥料集約度と労働生産性との間の関係は弱い正の相関をもつ。集約度諸指標と規模との関係は、肥料集約度は規模と関係しないが、労働集約度は規模との間に $-0.5 \sim -0.7$ の強い負の相関がある。規模と生産性の関係は「労働生産性は規模に正、土地生産性は規模に負」であるのが中国農業に通常であるが、この農区でもそうである。

④ 自作地比率が他の経営指標との間にみるべき関係をもたないことはこの農区も同様である。農外所得依存率が産出量・規模・生産性と微弱な負の相関をもつことはこの農区でも同様である。

(3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

(A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は $1.0$ に近い。農場産出量は地区の気象・土壌・灌漑などの条件の差を除けば完全に農場規模に比例している。労働力規模の寄与弾力性は $1.8$ 、世帯員規模の寄与弾力性は $1.9$ と非常に高い。この関係は因果関係を逆にして、「労働力保有や世帯の大きさは経営のもたらす産出量の平方根に比例する」、ある

いは「農場産出量を倍増させるには経営する耕地の倍増が必要だが、労働力は一規模拡大とともに作業能率が高まるので一1.4倍の増加でよく、世帯の大きさも同じである」という関係を示している。こうした関係は中国全体にいえるが、この農区の場合特に際立っている (Table 3-1)。

② 農場規模・土地利用度・肥料投入量をセットにした対応の寄与弾力性は $0.96 \cdot 0.78 \cdot 0.47$ である。小麦地帯としては土地利用度の寄与幅が小で、肥料投入量の寄与幅が大である。この農区の場合、ダブルクロッピングの度を高めることが、気象上制限されてはかり甲斐が乏しく、他方耕地への有機質の補給の効果が大きい、という関係がはたらいっているとみられる。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットにした対応の寄与弾力性は $1.39 \cdot 0.76 \cdot 0.32$ である。農場規模の寄与幅が極めて大である。農場規模と産出量の関係は①に示したように比例的一弾力性1.0—である。ところが規模が小であるほど労働・肥料の集約度は大であり、規模が大であるほど労働・肥料の集約度は小である。それにもかかわらず比例的であるのは規模の大な農家ほどよい土地を営んでいるためである。規模拡大の中にこのような土地の良化が伴っているので、労働・肥料の集約度を低めずに規模拡大を進めると産出量は逓増の一弾力性1.39—となる、という機序があるのではないかと思われる。肥料集約度とともに労働集約度の寄与幅も大である。これにも、悪い土地は粗放に、良い土地は集約的に、という関係が伏在しているのではないかとみられる。

③ 農場規模と労働力規模をセットにした対応の寄与弾力性は $0.53 \cdot 0.95$ である。労働の寄与幅が大であることがこの農区の特徴である。農場規模大な農家は労働力を相対的に少なくなるよう経営を構成している。土地の限界生産性を比較的小に、労働の限界生産性を比較的大にもっていつている結果とみられる。この地区では地代・賃金ともに低いが、その低さは一土地と労働力の稀少性の程度の差を背景にして一賃金はまだ割高、地代はなお割安とみてよい。この関係に対応した測定値である。肥料投入量を加え、農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットにした対応の寄与弾力性は $0.31 \cdot 0.76 \cdot 0.31$ である。この測定式でも肥料投入の弾力性が大である点を指摘できる。

④ ③で示した回帰式につき、労働力規模を世帯員規模

におきかえてみると、次のように変わる。農場規模と世帯員規模をセットにした対応の寄与弾力性は $0.89 \cdot 0.20$ である。農場規模・世帯員規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は $0.51 \cdot -0.22 \cdot 0.52$ である。すなわち世帯員規模の寄与幅が著しく低くなり、マイナスにすらなる。この農区では世帯員規模が労働力規模との相関が極めて高いのにこうした測定値がでる理由は推測できない。

(B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して、土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットにした対応の寄与弾力性は $0.45 \cdot 0.83 \cdot 0.31 \cdot 0.41$ である。土地生産性は地区それぞれの特殊条件によって規定されるため高い相関は得られないが、この農区は0.7の相関をもつ。土地利用度の寄与はこの農区では無視してよい。この農区では経営が労働粗放的なので、労働集約化の寄与が大きい。肥料の寄与度も大であることは前記でのべたとおり有機質の施肥効果の高い土壌のためである。寄与の規模が大なのはAで示したような一規模の大きい経営ほど良い土地をもちあるいは灌漑への施設などを備えたり、家畜を多くもっていたりしている、といった事情が反映されているのではないかとみられる。

② 労働生産性に対して、土地利用度・作付面積あたり労働投入量・農場規模をセットにした対応の寄与弾力性は $-0.54 \cdot -0.17 \cdot 0.32 \cdot 0.42$ である。この回帰式も0.8の相関をもち高い。土地利用度はこの農区では無視してよい。この農区では労働集約度は負に反応し、肥料集約度は正に反応し、農場規模も正に反応する、という点に特徴がある。労働集約度が負に反応する点は小麦地帯一般と同じであるが、肥料集約度の反応の方向は反対であり、農場規模が正に反応するその寄与幅が小麦地帯一般より大である。

③ 世帯員あたり産出量に対して、土地生産性・労働生産性をセットにした対応の寄与弾力性は $0.22 \cdot 1.13$ である。土地生産性・労働生産性・世帯員規模をセットにした対応の寄与弾力性は $0.22 \cdot 0.15 \cdot -0.05$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第Ⅱ報で行った224カテゴリーへの該当・非該当を手掛かりとした度数分析とパターン分析のデータと結果を用いて、この農区における農業経営・農家経済の性格を

吟味すれば次のようである。サンプルとしては阜蘭・武威・寧武・静楽・定辺・榆林・歸綏・渾源・西寧の各地区が用いられている (Table 4-1)。

#### (1) 自然環境・就業と営農・農業経営と農家生活

① 地勢は高原、冬期の寒冷は作物生長日数を230日未満とし、年雨量500 mm 未満はさらに農作物の栽培を制限する。寡雨だけでなく降雨の年次偏異が大で、旱災の危険が大である。土壌は pH 7.4 以上の黄土が多いが、栗色土や砂土も多い。農地はいうまでもなく、畑地である。西北の殖墾地帯を含み、地区の総面積に占める耕地の割合は小なところで1~2%、大なところでも19%以下である。1平方 km あたり農家定住密度10戸未満である。農家の定住は19世紀70年代から90年代へかけて漢人の蒙旗旗將地の開墾入殖として促進せられ、綏遠・寧夏・青海では40~50%の—ところによっては200%もの—人口の増加をみたのであるが、20世紀10年代以降はこうした入殖運動の挫折と人口減少が著しい。殖墾に關した民族紛争が入殖農民を逃亡させ、開墾地の地力の損耗や旱災による荒廢があるとされている。

② 上記の下で農耕を主とする農家は世帯員規模一年雇を含む—は6.0~7.3人の中位が多く、労働力規模は1.8~2.3人 (ME) の中位が多い。しかし自然条件の劣等な辺地に立地する農業経営としては規模が實質小規模にすぎるといえるであろう。静楽・定辺・渾源が3.0ヘクタール以上の平均農場規模をもつが、この程度以上が最低限の規模というべく、他の阜蘭・武威・西寧・歸綏・榆林・寧武などの平均農場規模は過小である。家畜が比較的多く飼われているが、これもこの農区のは場が遠いまた土壌が瘦せているなどの性質を考慮すれば、飼育量は少なきにすぎるとみなければならぬ。

③ 家族労働力の構成は成人男子60%未満・成人女子25%以上・児童15%未満の категория—に該当する地区が多い。平均では成人男子59%、成人女子27%、児童14%である。家族労働力の仕向先は、自家農業70%以上と70%未満が相半ばし、兼業—他家農作業雇われを含む—30%以上と30%未満が相半ばしている。年雇労働力をもつ農家15%以上の地区が15%未満の地区よりも多く、児童年雇をもつ農家5%以上の地区と5%未満の地区が相半ばしている。農作業の担い手は成人男子80%以上と80%未満では未満の地区が多く、成人女子15%以上と未

満では以上の地区が多く、児童5%以上と未満では相半ばしている。華北畑作地帯では農作業の80%以上を成人男子が担っている場合が圧倒的に多いが、此の農区では女子や児童によって担われている程度が大である。その反面兼業の担い手は80%以上を成人男子とする地区が大部分で、女子や児童によって担われている程度は小である。兼業内容は他家農作業雇われが主で、自営小商業も多少あるが、他産業賃労働・内職的家内工業などは少ない。こうした農外所得依存率は他家農業雇われの農家—雇農—が多いことを反映して比較的大である。特に榆林・寧武では30~46%に達している。

④ 自作地比率は63%未満・63~76%・76%以上の category—の区分において63%未満が1地区、63~76%が5地区、76%以上が3地区である。農家を自作農・自小作農・小作農に区分する分け方で、自作農・自小作農比率を求めるとすべての地区が80%以上の区分に入り、小作農・自小作農比率を求めると20%未満の地区と20%以上の地区が相半ばしている。バックの調査農家は自作農に偏っており、一般の実態よりは10~20%ほど自作の度が高くなっている点は注意されるべきである。この農区の場合殖墾地区では少数の大地主とその小作農からなるという調査報告もあるが、古くからの定住区では自作地・自作農が主体である。小作農よりも雇農が多く、長工として住み込みの農夫となる場合も零細な農地を經營しつつ短工として規模の大な農家に雇われるかする。小作形態は穀租—定額物納—が主であるが、錢租と分租もかなりあって穀租ととり合わされている。

⑤ 農家のほ場数は5未満・5~14・15以上の category—区分において、5未満が2地区、5~14が5地区、15以上が2地区である。定辺の農家の農場規模は大であるが、ほ場数は3.3、1ほ場の面積は1.37ヘクタールである。これは全中国の中でもっともほ場がまとめられて持たれていることを示している。静楽の農家の経営規模も大であるが、ほ場数は24.8、ほ場の面積は0.18ヘクタールである。これは水田地帯の零細ほ場に比せば大であるが、華北畑作地帯としては小ほ場を多数散在させて持たれていることを示している。住居からは場までの平均距離は1 km 未満と1 km 以上が相半ばしている。ほ場数が遠隔地にある度が大である。渾源の農家のほ場の住居からの距離は3 km ある。

⑥ かんがい作物面積比50%未満の地区が5地区、50%

以上地区が4地区である。華北畑作地帯としてはこの農区のかんがい作物比率は高い。降雨の僅少と河流の深淵はもっとも大な農区一従ってかんがいの条件はもっとも不良な農区一であるが、そうしたなかで「発掘されたかんがいの便」を手掛かりに農家の定住と農地の開発が進められた農区であって、作物かんがい比率としては一水稻地帯には遠くおよばないが一高くなっている。阜蘭・武威・歸綏・西寧の調査地区では作物の主要部分がかんがいされている。特に河套地帯と呼ばれる一画では黄河と結合した渠道がかんがいをとおして農業存立の基礎を与えていることで有名である。井水の汲み上げによるかんがいも多いが、上記のように河川構渠を導水工によって引水するかんがいも多い。

⑦ ダブルクロッピングは阜蘭において多少みられるだけで、他は全て年1作である。年1作でもクロップローテーションが行われている。例えば静楽の栗色土の平坦地では小麦—小米—大豆が、微傾斜地では小麦—大豆が、山岡・梯層地では小米—馬鈴薯が回転されている。定辺の黄土の平坦地では大麦—小米—黍が回転されている。榆林の砂丘地では小米—高粱—大豆が回転されている。阜蘭の黄土のかんがい地では春小麦—小米—タバコ—春大麦—小米といったこれは2年3作型の回転である。武威といった漠境のかんがい地では春小麦—小米—馬鈴薯—春大麦の回転が行われている。栽培作物はすべて春作物であり、春小麦と小米を主体とし、大麦・オート麦・そば麦・プロソミレット・馬鈴薯・豌豆・高粱・ごまがとり合わされている。穀物作付60～80%、麦類主体(30%以上)、小米・きび10%以上に該当する地区が多く、豆類作付10%以上、油糧作物5%以上に該当する地区もある。

⑧ 十アールあたり収量は小麦・小米・高粱・大豆いずれも1.0キントル未満のカテゴリーに該当する地区が大部分で全中国のなかでもっとも低い。単位面積あたり収量について注意すべきは地区により大差があることである。春小麦については静楽・湟源では0.3～0.5キントルであるが、阜蘭の一部・西寧では1.3～1.7キントルをあげている。小米については静楽・定辺・榆林では0.3～0.4キントルであるが、歸綏では0.9キントルをあげている。高粱では0.4キントルから1.2キントルまで、大豆では0.4キントルから0.7キントルまでの差がある。馬鈴薯でも5.0キントルから10.0キントルの差があ

る。小麦0.3～0.5、小米0.3～0.4キントル、高粱0.4キントル、大豆0.4キントルといった水準は労働集約的多肥農業の成果としては如何にも低い。しかしこの農区の自然条件としてはこの程度の生産力がノーマルであり、この水準以上であるか以下であるかが農耕地として用いられるか草原として用いられるかの仕訳の目安であったとみるべきであろう。これに対してその2～3倍の収量をあげている地区がある。この高位は局地の気象的・土壌的な良さ、または栽培管理の集約性の高さによるところであるが、その要件にかんがいの有無がある。その地区がどの程度に渠を引きかんがいの施設をもっているか、栽培管理の集約化に多大の影響をもち、それが単位面積あたり収量の高さとなる場合が多い。かんがい地と非かんがい地との間の収量差は2～3倍にもおよぶ。かんがいを条件として耕地化したところとそうでないところの差、これが十アールあたり収量の大きい地区差となっているとみてよい。このかんがい地区と非かんがい地区の差が大である。

⑨ 農場産出量—主穀換算—を24.2キントル未満・24.2～42.4キントル・42.4キントル以上に区分した場合、24.2キントル未満が7地区、24.2～42.4キントルが2地区である。上記の産出中位の2地区は定辺と歸綏であって、定辺の場合めん羊の畜産収入があり、歸綏の場合小米・高粱の作付が多く十アールあたり収量が大であるためである。1ヘクタールあたり土地生産性を20キントル未満・20～30キントル・30キントル以上とする区分では、全地区が低位のカテゴリーに入る。特に低いのが榆林・静楽で3.1～3.2キントル、次いで湟源で5.1キントル、武威・寧武で7.0～7.8キントル、西寧・定辺で9.3～9.7キントル、歸綏・阜蘭がもっとも高く12.6～13.9キントルである。一人(ME)あたり労働生産性を11キントル未満・11～16キントル・16キントル以上とする区分では、11キントル未満が7地区・11～16キントルが1地区・16キントル以上が1地区である。定辺が18.9キントル、歸綏が14.1キントル、他は6.4～9.3キントルである。世帯員あたり産出量についても労働生産性同様に低い。阜蘭と歸綏において特に低く、1.1～1.6キントルでしかない。農場産出量や生産性は上記のように一中国全体でみて一もっとも低い。以上の高さを小麦地帯全域で測定した回帰式からの推定値と対比してえられる比率を求めると、定辺や歸綏のように推定値をこえる一残差プラス



一のところもあるが、他の7地区は残差マイナスである。この点からもっとも低さが著しいのが農場規模が大であるのに農場産出量や生産性の低い静楽である。榆林もこれに準じて低い。滄源・武威・寧武がこれに続いている。こうした低位の原因はなによりも自然条件の劣位に求められる。この農区の自然条件に対応した経営形態は、労働粗放的で土地規模の大な畜産をとり入れた経営であろう。しかるに現実には東アジア的ペザント・エノミーの形態、労働集約的耕種経営の形態が採用されているところに問題があった。

⑩ 生産性—この場合労働生産性—が低いことは農業労働賃金を低くおさえる。そうでなければ雇傭できない。この農区では年雇にアヘンをあたえる代わりに生存最低限の食事と被服をあたえるほか何も給しない、といった雇傭がある。その一方で労働投入ないしは労働集約化の農場産出量への寄与弾力性は2.で示したように比較的大である。つまり営農の作業精度を高めることは効果がある。これは事情の許すがぎり経営の労働的充実をもたらしそうとする。現実には長工・短工を入れている場合が多い。こうした作用をうけて、農業労働賃金は短工の日額賃金で現金0.25元未満—食事含む0.45元未満—が6地区、以上が3地区であり、長工の年額賃金で現金40元未満—食事含む80元未満—が8地区、以上が1地区である。規模は大だが生産性の低い静楽と生産性の高い定辺・歸綏で賃金が高い。

⑪ 作付1ヘクタールあたり労働集約度は—中国全体の中で小であるが—小麦地帯の中ではむしろ大である。労働投入量(ME)0.9人に該当する地区が5地区、0.9~1.3人に該当する地区が2地区、1.3人以上に該当する地区が2地区である。1ヘクタールあたり作物作業日数は、小米では70日未満の地区が多いが、小麦では100日以上地区が多い。静楽・定辺・榆林では小で、阜蘭・武威・西寧では大である。作付1ヘクタールあたり肥料集約度は—小麦地帯の中ではもとより—中国全体の中でも大である。肥料投入量4.9トン未満に該当する地区が1地区、4.9~6.9トンに該当する地区が2地区、6.9トン以上に該当する地区が6地区である。ただし過去10年間の施肥量の増減は停滞しており、粕類・化学肥料もちいられていない。定辺が一家畜飼養頭数が多いことに裏付けられて—際立って多く(21トン)、静楽・榆林で少ない。年1作の春作物だけの経営であるから、経営

耕地1ヘクタールでもみて上記集約度は同じである。従って耕地1ヘクタールあたり労働集約度は小麦地帯の中でも低位にあり、肥料集約度では水稻地帯と比較してもなお高位にある。肥料集約的であるのは、一方で施肥を多くしなければ作物栽培農業を成り立たせないほどに肥力のない土壌の故であり、他方で放牧地帯に接していることもあって農家の家畜飼育量が多く堆肥の生産量が比較的大であることを根拠としている。

⑫ 家畜を役畜と生産家畜に分け、役畜の飼育密度を労働の役畜装備度としてみていくと、中国全体の中で西南水稻区とともにもっとも大である。しかしこの農区の特徴は役畜よりも生産家畜が多い点にある。無生産家畜農家も多いが、生産家畜をもっている農家の飼養が中国としては比較的多い。全農家1戸あたり豚0.4頭・家禽2羽・めん羊山羊4.8頭で一畝米とくらべるべくもないが一中国としては多い。特に定辺では1戸平均60頭のめん羊が飼育され、中国農業としては稀有の畜産部門が経営の中にある。

⑬ 農場生産物の販売と自給の関係は、生産力が低く、自家食糧の生産が農業経営の目的となっているので、穀物は大部分が自家食糧向けである。大麦・小米・ブロンミレット・高粱などみなそうである。小麦は販売と自家用併用であるが、これも自家用の方が多い。馬鈴薯も自家用である。大豆ほか豆類は販売用と自家用併用である。販売作物として他にごま・なたねなど油糧作物、アヘン・タバコ、それに綿花があるが量は少ない。販売先は6割が商人、他が農家を含めた消費者への直売である。販売の3~4割は収穫後直ちに販売される。縣城の市に大車で搬入する場合が多く、滄源などではこのため年間40日の時間を用いている。藁稈など農場副産物は自家燃料か飼料に用いられる。

⑭ この農区は—冬麦小米区とともに—西北の旱災として知られている。1904~29年の25か年間に武威・榆林・定辺では10回以上、阜蘭・滄源では5~10回の旱災があった。水災は全地区4回未満であるが、他に寧武・定辺では風災、武威・静楽ではあられ雹災をたびたび起こしている。災害の程度はしばしば激烈で作物被災率80%・災禍の持続12か月以上におよぶ経験がもたれている。この農区では辺境で、農民・牧民・商業者等を合した地域人口に対して平時より食糧自給がなされていないうえ、他地方からの運輸の方法も甚だ限られているので、

広範に激しい災害が発生したとき飢餓や樹皮草根を食い尽くすといった事態がおこる。阜蘭・武威・定辺・榆林・静楽ではこうした飢餓が経験された。これらの地区のいくつかは逃荒者を10%以上出している。

⑮ 食衣住を中等規模の農家で測定した内容は次のようである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー未満が4地区、以上が5地区である。小麦地帯—水稻地帯に比して摂取量が小である—の中ではカロリー摂取量は小でない。食糧素材としては小米・プロソミレット・小麦・大麦が主体であり、カロリーの80%余りはこれらの穀物によっている。油糧・豆類によるカロリー摂取と芋薯類によるカロリー摂取は比較的多く、それぞれ5%以上を占めている。野菜の摂取は1日50グラム程度であって多くない。動物性カロリー摂取は全地区2%以下で、砂糖の摂取はほとんどない。衣は冬期極寒の地であることもあって、戸主の被服4～5点、綿服のほか羊皮のものを持つ場合が多い。住居は住居農舎評価額300元未満一間数3～5間・瓦ぶき・土壁・世帯具あたり10尺平方—が全地区に該当する。100元程度の粗末な住居の地区—西寧・湟源・定辺・榆林—もある。特別支出として婿のための支出は50～100元程度、嫁のための支出20～50元、葬のための支出30～60元程度であって、中国の農家としては簡素な部に属する。もっとも簡素なのが武威で、婿のための支出30元・嫁のための支出5元・葬のための支出30元である。生産負債を持つ農家はほとんどないが、消費負債を持つ農家は多い。各地区30～60%の農家が負債をもっており、その負債額は20～140元である。湟源・静楽・榆林・歸綏・阜蘭の農家に負債が多い。金利は2～3%であるが、武威では10%といった高金利がみられる。しかしこれでも負債を持つ農家の比率は中国全体の中では小である。貸付金を持つ農家は少なく貸付金額も200元未満である。農産物を備蓄している農家は少ないが、農産物の貸付のある農家は少ない。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクト内の位置づけ

中国農業を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンの中で、この農区に所属する地区サンプルの位置づけは次のようである。

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パターンの中では強度に華北型である。地区の土地が農業的に拓かれている度合の小対大の対抗のパターンの中では強度に拓かれていない度合が強い。

② 営農構造を「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」と仕訳した対抗のパターンの中では、畑作営農に営農精度の低位が結合した性格をもつ。麦類と小米・高粱・豆類との組み合わせが作付編成の基本にあり、施肥や作物作業は粗放で劣化の傾向すらあり、十アールあたり収量は低く、逃荒や飢餓の経験もある、とするパターンに属する。「水田・畑地地帯双方にまたがった営農精度の低位」対「高位」と仕訳した対抗のパターンの中では営農精度の低位に所属する地区が多い。その含意は穀物や豆類のほか棉花・タバコなど集約換金作物の導入にみるべきものがなく、施肥において増加がなく作物作業も充分でなく、収量も低く、営農が後退の様相を濃くしている、ということである。武威・定辺・榆林で特にその色彩が大であり、西寧・歸綏ではその色彩が薄い。

③ 就業構造の第1パターン「小家族労働過剰農業で女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係では所属が2分されている。阜蘭・寧武・定辺・榆林・歸綏が前者に属している。これに対して西寧・湟源・武威・静楽は後者に属する。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向が大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働力で兼業仕向が大、農作業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係であり、寧武・静楽・定辺・歸綏が前者に属し、阜蘭・武威・榆林・湟源・西寧が後者に属する。

④ 経営構造の第1パターン「農場規模小であるが、産出量・生産性は—規模や集約度で説明される以上に—大」対「農場規模大であるが、産出量・生産性は—規模や集約度で説明される以上に—小」と言う対抗関係では歸綏・定辺が前者に属するほか、他の全部が後者に属する。第2パターンは「農場規模小で集約的であり、土地生産性は—大だが、労働生産性は小で、農外所得依存率が—大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は—低いが、労働生産性は高く、小作地比率が—大」という対抗関係であり、阜蘭・武威・寧武・西寧が前者に属し、静楽・歸綏・湟源が後者に属する。

⑤ 生活構造の第1パターンは「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素で、消費負債を多くもつ」という対抗関係であるが、全地区が後者に属する。第2のパターンは「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末、消費負債のほか生産負債ももつ」対「多彩な食材料を摂取するがカロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素であって、負債を持つ農家は少ないが額は大である」という対抗関係であり、定辺・榆林・歸綏が前者に属し、阜蘭・武威・寧武・静楽・湟源・西寧が後者に属する。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置づけ

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で規模小な経営が集約的に行われており、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも大」対「華北的自然条件の下で規模大な経営が粗放的に行われており、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるより小」という対抗関係であるが、全地区が後者に属する。第2パターンは「拓けていないところで、農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで、農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係であるが、歸綏のみ後者に属し、他のすべての地区が前者に属する。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・養蚕・ケシ・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、ほ場は散在交錯であるが、作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいて、ほ場は少数にまとめられているが、作業や施肥の精度は低く土地利用度も高くない、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係であたえられ、全地区が後者に属する。第2パターンは「水田地帯的諸要素を伴って

るがそれは付帯的なことで、欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑作地帯的諸要素を伴っているがそれは付帯的なことで、欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、十アールあたりの取量は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明されるよりも一大である」という対抗関係で与えられ、歸綏だけが後者に所屬し、他のすべての地区が前者に属する。歸綏はそのような性質もっているが、他の地区が前者に属するのはこの農区が華北畑作農業をいとなんでいるためおかし。しかし前者から水田地帯的要素を直接示すカテゴリーを除くと該当するところが多いのでこうした位置づけになったとみられる。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専断的にそれに当たっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職的家内工業など兼業に従事し農外所得は大である」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れて営み、兼業に出るのは成人男子が多く、自家農業は年雇や成人女子や児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係であり、阜蘭・定辺・歸綏が前者に属するが、その所属の濃度は薄く、武威・静楽・榆林・湟源・西寧が後者に属するがその濃度は濃い。第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり所得補充をするべく兼業に積極的に出ていて、家族の成人男子が農業の担い手であるが、兼業にも出ているので農業経営は粗放であり、産出量は低く賃金も低い」対「土地を借り人を雇って規模を大にし、農業経営の内容が充実しており、高い農業賃金と両立した高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係であり、阜蘭・武威・寧武・静楽・榆林・湟源・西寧が前者に属し、歸綏が後者に属する。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業経営を集約的に営み、産出量・生産性が高位にあり、食衣住ともに中国農業としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債をもつ場合は少ない」対

「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性が低位にあり、食衣住ともに中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債をもつ農家が多い」という対抗関係であり、定辺・歸綏が前者に属し、阜蘭・武威・寧武・静楽・榆林・滄源・西寧が後者に属する。第2パターンは「小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量が小で自作農でかつ農外所得の補充があっても、食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが労働生産性は低くなく、農場産出量は大で小作地が多くかつ農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で、負債も大である」という対抗関係であり、阜蘭・武威・寧武・定辺・西寧が前者に属し、静楽・榆林・歸綏・滄源が後者に属する。

#### 4. 地域特性についての地方一ジカタの一論考

##### (1) 綏遠省の農業経済

綏遠の平原、陰山の北麓における新墾の土地は有機物を豊富に含む肥沃の土地である。水利のある土地だと3か年は施肥をなさずして豊収をえることができる。しかし相当の時間を経過すると地力が減退し休閑を必要とする。休閑のとき雑草が生長し、これを犁入するとか、大豆あるいは緑肥作物を犁入するとかして、土壤肥沃度を長期間保持することができる。このように農民の土壤管理技術が重要である。次いで綏遠の地は人口密度が1万里2人というほどに低い。人民の職業は都市部では商人が多いが、それ以外では農民がもっとも多い。ただし大農戸が多く、農工を多く雇用しているかまたは分種田(分益小作農)を多数招致するかしている。これらの農工は華北農村から单身男子がやってきたものである。このため男子人口が女子人口を大幅に超過する状態となっている。以上の開墾は蒙旗將旗地の開墾によるものであり、開墾には墾務局をとおして行われる。開墾して自分の土地にしたい農民は局にとどけ、領墾地とすることをまず四圍に声明する。このため1頃につき1元を必要とする。しかるうえで縄丈員と業主が丈量を行って地積の図をつくる。これが終わるまで耕作はできない。丈量に即して押荒金を納付して永業の土地とすることができる。押荒金は土地の肥瘦によって差があり、冷涼でやせた山地だと1頃40元、上地では120元である。灌漑をはかる

ことができる上等清水地になると押荒金300元、中等清水地250元、下等清水地200元である。水が良くない混水地では上等150元、中等80元、下等60元である。墾務局民国18年の調査によると全省に墾地が19万畝あり、うち丈量を経て開墾者にわたされている分が16万頃である。墾地は狼山南麓と後陰一帯および大青山南北両麓の平原に多い。陝西・甘肅に連なっている土地は荒廃に任されている土地が多い。

綏遠省の大部分は標高千尺の高原上にあり、乾燥して雨量稀少、農作物の生長の期間は限られており、河渠による灌漑のできる土地に農田は偏っている。水利のある土地で春麦雑穀を植えれば1畝につき穀粒7.5斗乾柴100斤を得るが、旱地では穀粒2斗乾柴25斤しか収納できない。この点は地価に反映されており、旱地ではもっともよい土地で1頃20元に過ぎないが、水地では70~100元であり、清水灌漑できる稲田では140~150元にもなっている。このため近年井堰水渠を開く試みがなされている。土壤の性質は河川の沖積沈澱の結果により差が著しいが砂質の土壤は耕作によくない。農民は一部の田地を休閑に付し、雑草の生長にまかすか豆類緑肥作物を植えるか、秋に犁入して灌漑し充分の水分を含ませ、表土が水湿の蒸散を制限するようにする。次の年の早春に解凍したときには犁入せず穀物を播種する。麦類は春麦または早麦を用い、収穫をなるべく早くするため秋に深耕を行う。作物の種類は例えば100畝の土地につき高粱(帯黒豆黄豆)20畝、谷子(帯黄豆)10畝、プロソミレット35畝、黍子15畝、春小麦10畝、油麦5畝、菜山菜麻そばなど5畝といった割合になる。そばは荒廃させておくよりはましといった配慮でつくられ、成熟が早く耐旱である。砂地には馬鈴薯がつくられることもある。このほかけしも通常の作物となっている。山薬は清明に播種し寒露に収穫し、栽培期間が201日である。種苗100斤収穫1000斤とされる。麻は春分に播種し秋分に収穫する(期間187日)。高粱は穀雨に播種し秋分に収穫する(期間156日)。毎畝1.2升の種子に対して水地では7.0升旱地では1~2斗、また柴を180斤と60斤産す。粟は立夏に播種して秋分に収穫する(期間141日)。毎畝7升の種子に対して水地では4斗旱地では1斗、また柴を100斤と40斤産す。豆類は上等の土地で毎畝5斗程度の収穫である。雇農の賃金は長工で年70元から120元までである。春分のとき入れ立冬前後に解雇する。解雇のあとは自家で休業する

か副業をはかる。飯食と衣服は雇傭者持ちである。煙草も支給される。短工は1日2角から4角で、牛を使い半日で3畝半を耕起する。鋤耕の場合毎日粟0.4畝高粱0.8畝小麦1.5畝を中耕する。収穫は麦拔で半日に1.2畝の麦を抜く。短工も3食を給される。通常壮年の農工で1人あたり2.5畝の土地を経営できる。この場合人工5人に耕牛3頭が目安である。賦税は1頃の水地につき5.89両で1両4.3元として課された。このうち2元は軍事費であり、その他徴銭1.5元と毎畝草10斤と料3升が加えられている<sup>5)</sup>。

韓徳章「綏遠的農業」農業社会科学雑誌 Vol2  
北平社会調査所 民国20年9月

## (2) 寧夏河套地方の農業経済

河套平原のうち後陰の自然環境は良好で渠道交錯して水草豊美である。臨河県は肥沃広大の平原の中にある。農産は小麦粟をもって大宗となし、次いで大豆ごま草麦山芋がつくられる。ほか各種雑穀とアヘンがある。また草原広漠の故、農民は副業に牧畜を行う。羊が最大で牛豚がこれに次ぐ。羊15万頭牛3万頭豚5万頭である。1頭の価格は羊3元牛15元豚5元である。こうした土地であるためここに企業的農業経営を行おうとするものが出てきた。民国14年には10家があげられるが、大は5万小は1万円を投資している。渠費・水利行政費・官租・村費などの地開支出に1頃あたり最低80元を必要とし、このほか種子長工雑支出地租などの支出がある。この地を小作する佃戸は1頃280元を必要とする。他方収入は小麦だと収穫50石として金額250元にすぎない。これに穀価の季節変動—秋安—が作用するから採算はとりにくい。こうして耕されない荒地が増加してきている。

臨河県下の可耕地は約1万頃前後であり、50%は蒙古人の土地であり、40%が漢人の大地主の所有するところで、漢人自作農の土地は8%にすぎない。地主は100頃から1,000頃の大地主が多いが自ら耕作する地主はきわめて少なく、大部分は佃戸に土地を仕給している。収穫の時期に収穫料を勘案して田租を収納する。毎頃あたりの収租は50~100元である。この場合収穫の時期と端境期の価格差が関与して佃農の経営は欠損となることが多い。このため佃戸は商人や高利貸しに負債を負うことになる。往々にして地主は茶葉布疋煙草砂糖などの販売を行っており、また製油製粉業を行っており、佃戸はその客と

なっている。このため流通上の利を地主は得ている。地主の貸付は1年以内のものが多く、返済は有烟市(割烟時候)、夏田市(割春時候)、秋田市(収割秋田時候)の3つの時期を約限としている。利息は重い場合で1倍、軽い場合で5割である。現金を課す時の利子は日利1分であるが、もっともひどい場合は春季穀物を貸すとき、その価格を市価の倍とし、返済期日の新糧の価格は低くみ、利息が元本の3~4倍にもなる。例えば春季に毎石8元であったが、これを16元で貸し付け、新麦が収穫され返済する時には1石4元にしかみず、結局4石を返済した。雇農の賃金は、長工の場合40~60元であり、春住み込むとき決められる。短工は農繁期に入れられるが1日3角程で食事が付つが白麹は3~5日に1度である。雇農の中にはアヘンをあてがわれれば生存を与えるだけの条件のものもある。

臨河県では毎年烟款(アヘン税)が他県に比して多く、民国22年26万円が支払われた。今年(23年)は兵災水災匪災に遭うほかアヘン税20万円が課せられている。1畝あたりアヘン40両をえるが、毎元2両程度の価格であるから20元程度の収入があるにすぎない。これに対するアヘン税の負担は1畝につき17元になる。農民が催款員狼虎を恐れるに似たものがある。地方行政費は毎頃18元、水利管理局賦課金毎頃12元、それに兵差が加わる。第41軍が来派して以来135千石の穀物が徴収された<sup>6)</sup>。

曙明「臨河県農村」中国農村経済研究会会報 民国  
23年1月

## (3) 青海省農耕区の農業経済

西寧県一本県の土地は年により生産される作物が同じでないし、収量も大差がある。小麦(春小麦)の年で雨も順調だと西寧市斗で1畝1斗7升程度の収穫が得られ、金額では4~5元をうる。灌漑を行う水田では2斗5升程度で市価6~7元である。作物が大麥青麥豆類えん麦粟などではまた別である。

この県の地主は120戸程で、自耕農は1万7千~8千で、残りが佃戸半自耕農雇農で1万2千戸余ある。自耕農以外の貧農は地主から佃田を借りている。租佃制度として次の4種がある。①借地の毎畝につき初に租価を地主と議定しておき、収穫時にはこの金額を租入するだけで、収穫された産物はすべて佃戸の手にはいる。②①と同じであるが、一定の穀物の定量で議定しておき穀租で

納入する。③分租であって収穫時佃より収穫された産物はすべて地主佃戸半々で分ける。④租額を水田旱田山田の等級別に毎畝の収穫状況をみて定める。例えば水地上・中・下では最高10・8・4元，最低6・4・3元の産品があると見積もられ租額は3・1・1元である。旱地では最高8～4元，最低4～2元の見積もりで租額は1元5角から1元である。山地だと最高5～3元，最低1元の見積もりで租額は1元である。

城市に住む商業兼営の農民は除き，一般農民の衣食は極めて粗末で10元程度の4級文官の半月の生活費で1年の生活をたてている。衣は老羊の皮や毛を用いたものを着ているが，食では小麦麵は最上等の食品でほとんど青麦や豆類などを食し飢餓的生活を送っている。家屋なく凍死するものもある。農民の多くは賭博を好み休息時には必ずこれを行っている。またアヘンの吸引するものも多い。このため骨相柴の如く鬼熊にも似ている。年富み力強き農民も妻をもつことができなく，また郷間には娼妓もいないので林の中で情欲を処理している。農家の家庭は以前は直系親族が何世代も同居していたが，近年では兄弟が年長となれば別居して財産を別にするようになってきている。農民は一面では農業に務めるが，一面では羊を飼い，副業に羊毛・羊肉・畜糞をとっている。羊毛を紡織して衣や敷物を製造するものもあるが，産額は多くない。農民の苦痛も多いが，その最たるものは次の3点である。①賦税，正租2万4千石のほか司法経費，教育経費，自治経費，警費があり，さらに臨時の課税があり，アヘン税も重い。②役吏の横暴，農民に対するとき政府が1元を徴収するとき人民に3元を出させ，その差額を横領する。出さないとか拷問を加える。③災害，水利が整っておらず，旱災雹災の絶え間がない。雇農の賃金は長工で最高30元最低10元である。牧羊の児童だと年2～5元である。1か月の季節雇は最高3元最低2元，日雇は銭400～500文—女工では200～300文—である。いずれの場合にも食事つきである。借入金は銭をかりる場合と糧をかりる場合があり，借金は月利3分が普通であるが，高利だと10～20分といった場合もある。借糧は3～4月に1斗を借り6～7月に1斗2升または1斗4升を返済する<sup>7)</sup>。

顧執中「到青海去」 民国22年，商務印書館

## B. 冬麦小米区

### 1. 冬麦小米区の概況

陝西・山西の主要部分を中心として西に甘肅の東部と東に河南・河北の西部を併せた黄土平原の大部分からなる。南側は秦嶺・伏牛山脈で遮られ，西北部は高原の分水嶺で春麦区と画し，東は大行山脈で遮られている。内部にいくつかの山系と黄河に合流する河川がつくった谷と盆地がある。渭水盆地・大平原はまとまった平野である。表土は古い沖積土の上に風に吹かれて堆積した黄土の（数センチメートルから150メートルの幅をもった）分厚い土層がある。気象は春麦区と比較して少し気温が高く，少し降雨が多い。この気象と降雨の存在が冬作物—夏作物，冬作物の選択的導入を拓げている。堆積黄土は石灰質に富み，物理的に多孔の構造をもち，高い自然的豊度をもつが，有機質を溶脱させて乏しく，「降雨量の少ないこと，激しい水蝕を起こしやすい地勢」と結合して生産力の発現が制約されている。特にこの地区は中国文明の中心として古い周到な開発の遺構を引き継いでおり，丘には森林がなく，河は定期的に氾濫し，「瘦せた丘—狂暴な水」の格言をもつ。（山地丘陵地は森林のほとんどない裸山が多いが，もとは森林であったとする見解が有力である。柏・槐・楊・柳など樹木で被われていたのが，濫伐と水蝕で失われたとする。これに対して大森林であったのではなく，草で被われた中に森林も散在しており，過度の耕地が水蝕をもたらしたとの見解も有力である。）

総面積約3660万ヘクタール，総戸数約460万戸，うち約370万戸の農家が約810万ヘクタールの耕地を経営している。耕地以外の農用地は多くない。荒地となっている土地が約180万ヘクタール，未耕地に占める可耕地は7%である。既耕地の3分の1が段丘付けられている。灌漑されている耕地の割合は10%程で，排水は良く，流水路以外の排水施設はない。水蝕の歴史をうけ，ほ場の区画は不規則で小である。（灌漑施設は秦漢の時代に河川より構渠をひき，人力や驢馬により揚水して畑地灌漑を行うものでケイ恵渠，渭渠，洛渠等がある。この古代からの遺構による域を出るところが少ないとされている。ほか井水灌漑も多い。）

農家1戸の農場規模は充分でなく，過剰人口が意識されており，西北部（春麦区）への移住者を多く出している。

る。自作農が66%、自小作農が18%、小作農が16%である。冷涼・乾燥の地であっても春麦区ほどではなく、冬期作物として小麦が栽培可能である点が重要で、小麦の作付延べ面積に占める割合は40%と際立って重要な作物である。大麦も冬作物として栽培される。春に播き付けまたは植え付けを行う作物が主体で、小米、きび、高粱、とうもろこし、大豆、豌豆、ごま、馬鈴薯が重要食糧作物として栽培されているが、工芸作物としての棉も重要作物である。(他に地方的作物として、タバコ、茶、麻があり、養蚕、山藨の生産も多少ある。油糧としてなたね、花生、アマニ、ごまも多少ながら生産されている。) これら春作物のうち小米、きび、とうもろこし、大豆等は春の収穫後作付けされて夏作となる場合も多い。こうした作物の季節的組み合わせは「乏しい降雨」や水害の危険等との関連で、また土壌の肥沃度保全との関連でこの農区内でもバラエティのあるクロッピングシステムをもたらしているが、2毛作化の程度は高くない。家畜の飼育は中国農業の中で比較的少ない。中山間部であっても丘陵地の草資源が破壊されてしまっており、農場の残査物のほか飼料資源に乏しい。役畜としては黄牛と驢馬がほとんどを占め、生産家畜としては豚と羊がほとんどを占めるが、飼育数は少ない。このことは肥料問題を大ならしめ、施肥の不充分が各作物の生産力の低位と結びついている。農家の栄養は小米と小麦を主体とし、高粱ととうもろこしが有力な補充食糧である。カロリー摂取量も充分でない。住居は黄土の懸崖に掘られた洞窟の中か瓦屋根・土壁の家に住んでいる。衣食住からみた生活水準は春麦区より高いが、冬麦高粱区より低い。災害は旱魃によるものが多いが、水害も少なくない。わずかな天候不順も旱魃をもたらし、大旱魃になると年余にわたって飢餓状況一往々にして餓死・樹皮草食・移住・人食が続くことがあるとされている。窮民の土匪化や地方的に徴収される軍事費賦課の圧迫も大である。逃荒者も多い。

## 2. 農業経営・農家経済の構成(1)

バック等の16, 786農場調査で次の地区が調査されている。

甘肅省——平涼(ピンリアン)・天水(ティエンシー)、陝西省——鎮安(チエンアン)・周至(シュウシ)・商縣(シアンヘン)・渭南(ウエイナン)・旬邑(スンイ)、山

西省——安邑(アンイ)・臨縣(リンヘン)・平定(ピンティン)・壽陽(ショウヤン)・忻縣(シンヘン)・大谷(タイク)・晋城(シンチエン)・清源(シンユアン)・武郷(ウイシヤン)、河北省——阜平(フーピン)、河南省——靈宝(リンパオ)・洛陽(ローヤン)・濟源(シユアン)。

上記の地区別・規模階層別の集計平均値を標本として、第1報で行ったのと同じ方法で農業経営の構成を分析する(Table 1-2)。

### (1) 指標の平均・偏差からみた農業経営の構成

農家の世帯規模は一年雇を含めて $6.3 \pm 2.8$ 人、農場規模は $1.8 \pm 1.4$ ヘクタール、労働力規模は $1.8 \pm 0.8$ 人(ME)である。小麦地帯の中では小家族で、小農場である。役畜は $1.2 \pm 0.8$ 頭であって、これも少ないが、労働力の役畜装備度は $68 \pm 35\%$ で小麦地帯では平均的である。黄牛・驢馬・騾馬が用いられている。ダブルクロッピングの度は $117.9 \pm 18.6\%$ であって、春麦区のように年1作といったほど低くないが、2年3作のクロップローテーションを組めるところは条件の良い土地においてだけで、全体としては1年1作が支配的である。経営規模を作付延面積でみても $2.0 \pm 1.5$ ヘクタールにすぎない。クロップローテーションは冬作物である小麦・大麦・なたねなどのあと、大豆をつくる。次の冬作物はつくらず、次年に春作物である小米・きび・高粱・馬鈴薯などをつくり、ひき続き冬作物をつくる。こうした回転ができるのは全体の3分の1にみえず、山間部や丘陵地の山肌では小米・きび・高粱など1作である。棉花も1部は多いが多くない。役畜以外の生産家畜は豚・羊・鶏が合して0.3家畜単位といったほどである。

経営の集約度は、1作1ヘクタールで肥料投入量 $5.6 \pm 2.2$ トン、労働投入量 $1.1 \pm 0.5$ 人(ME)であり、耕地1ヘクタールで肥料投入量 $6.6 \pm 3.0$ トン、労働投入量 $1.3 \pm 0.9$ 人(ME)ある。中国全体と比較すれば肥料集約度・労働集約度とも著しく小である。小麦地帯のなかでは、春麦区よりは肥料集約度が小、労働集約度が1作あたりでは同等だが多少なり2年3作が行われているので一大であり、冬麦高粱区よりは肥料集約度が1作あたりでは小だが2年1作の行われる度が低いので一同等、労働集約度が1作あたりでは同等だが2年1作の行われる度が低いので一小である。主穀換算された農

場産出量は $2.02 \pm 1.78$ トン、土地生産性は $1.19 \pm 0.54$ トン、作付面積あたり土地生産性は $0.99 \pm 0.39$ トン、労働生産性は $1.04 \pm 0.54$ トン、世帯員あたり産出量は $0.27 \pm 0.16$ トンである。いずれにおいても中国全体と比較すれば低位であり、小麦地帯の中では春麦区よりはやや高いものの冬麦高粱区と比較するとかなり低い。経営地の自作地比率は81%で他の華北小麦地帯と同様に高い。他方農外所得依存率は13.9%であって、小麦地帯としては平均的である。

以上の農家の中からこの農区で大小極端な2通りの農家を取りだせば次のようである。(i) 15人の年雇を含む世帯員をもち、4人(ME)の労働力と6頭の役畜をもって5ヘクタールの農地(耕地)をもつ農場を営んでいる。肥料集約度は前記平均とほぼ同じで、労働集約度は前記平均より2~3割低い。しかし、この農区としては良い土地を保有し、灌漑の施設を備えている。このようにして主穀換算で8トンの農場産出量、1.6トンの土地生産性、2.0トンの労働生産性、0.5トンの世帯員あ

たり産出量をあげている。(ii) 農家世帯員は4人、農場の面積規模は0.4ヘクタール、農家の労働力は1.5人(ME)であり、うち0.5人(ME)が農業に従事している。役畜はもっておらず、雇農として従属している農家と畜工・人工の交換を行うが手作業が多い。肥料集約度は低く、労働集約度は高いが、土地生産性は低く、労働生産性はさらに低く、農場産出量は主穀換算0.3トン、この土地に多い雑穀に直しても500キログラムで自家の基礎食糧を提供するのに足りない。農外所得依存率は60%で、賃金収入で最低の生活をたてている。

## (2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場産出量・土地生産性・世帯員あたり産出量の相互間、農場規模・作付規模・労働力規模の相互間には緊密なまたは相当な相関がある。この関係は他の農区と異ならない。農場産出量と農場規模・作付規模の間には0.8~0.9といった緊密な相関がある。労働力規模・世帯員規模と農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量

Table 1-2 Index for Analysis (2)

[指標]

[冬麦小米区]

|                                |
|--------------------------------|
| X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)    |
| X 2 : 労働投入量 (人)                |
| X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)             |
| X 4 : 土地利用度 (%)                |
| X 5 : 作付面積 (ha)                |
| X 6 : 肥料投入量 (t)                |
| X 7 : 耕地面積 (ha)                |
| X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量            |
| X 9 : 作付面積あたりの労働投入量            |
| X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量           |
| X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量           |
| X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)       |
| X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)        |
| X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量           |
| X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)        |
| X 16 : 自作地比率 (%)               |
| X 17 : 作付面積あたりの土地生産性           |
| X 18 : 農外所得依存率 (%)             |
| X 19 : 農家世帯員数 (人)              |
| X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人) |

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 20.27  | 17.07         | 1.36          | 87.86         |
| X 2  | 1.78   | 0.90          | 0.40          | 4.60          |
| X 3  | 1.18   | 0.81          | 0.00          | 3.79          |
| X 4  | 117.94 | 18.60         | 100.00        | 185.00        |
| X 5  | 2.08   | 1.56          | 0.23          | 6.84          |
| X 6  | 11.15  | 9.47          | 1.57          | 56.23         |
| X 7  | 1.82   | 1.40          | 0.18          | 5.63          |
| X 8  | 5.62   | 2.24          | 2.45          | 13.95         |
| X 9  | 1.14   | 0.68          | 0.45          | 3.75          |
| X 10 | 0.81   | 0.55          | 0.00          | 3.40          |
| X 11 | 6.64   | 3.01          | 2.50          | 19.45         |
| X 12 | 11.96  | 5.45          | 4.40          | 25.52         |
| X 13 | 10.45  | 5.48          | 2.72          | 29.87         |
| X 14 | 1.39   | 0.97          | 0.48          | 5.29          |
| X 15 | 0.68   | 0.37          | 0.00          | 1.99          |
| X 16 | 81.74  | 18.21         | 27.80         | 100.00        |
| X 17 | 9.97   | 3.94          | 4.32          | 19.30         |
| X 18 | 13.92  | 14.85         | 0.00          | 60.00         |
| X 19 | 6.36   | 2.83          | 0.00          | 14.70         |
| X 20 | 2.71   | 1.62          | 0.24          | 8.16          |





Table 3-2 Regressive Equations in Winter Wheat-millet Area  
(Leftside, Coefficient: Rightside, t-Value)

(冬小麦小区)

| 変数         | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|------|-------|
| const.     | 2.41      | 46.65     | 2.24      | 46.80     | -6.50     | 4.80      | 2.03      | 10.15     | 2.11      | 11.35     | 2.03      | 31.00     | 2.17      | 38.76     | 2.03      | 10.15 | -1.19 | 3.60 | 0.81 | 2.12  | 0.67 | 1.67  |      |       |
| log (X 2)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1.41      | 14.87     | 0.73      | 6.55      | 0.74  | 5.87  |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 4)  |           |           |           |           | 1.83      | 6.57      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 5)  |           |           | 0.97      | 18.70     |           |           |           |           | 1.24      | 16.14     |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 6)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 7)  | 0.90      | 15.39     |           |           | 0.98      | 19.42     | 1.30      | 16.54     |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 8)  |           |           | 0.08      | 0.67      |           |           |           |           | 0.01      | 0.05      |           |           |           | 0.53      | 7.03      | 0.47  | 4.77  |      |      | 0.62  | 7.11 | 0.51  | 0.49 |       |
| log (X 9)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 0.56      | 4.34      |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       | 0.16 | 1.28  |
| log (X 10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 11) |           |           |           |           |           |           |           | 0.08      | 0.71      |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 14) |           |           |           |           |           |           |           | 0.75      | 5.87      |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| log (X 19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      |       |      |       |      |       |
| R の 2 乗    | 0.731     |           | 0.801     |           | 0.822     |           | 0.822     |           | 0.822     |           | 0.838     |           | 0.718     |           | 0.821     |       | 0.822 |      | 2.10 | 11.85 | 0.91 | 4.23  | 0.83 | 3.70  |
| 係数の合計      | 0.90      |           | 0.97      |           | 2.88      |           | 2.13      |           | 1.80      |           | 1.80      |           | 1.41      |           | 1.26      |       | 1.29  |      | 2.10 | 11.85 | 0.91 | 4.23  | 0.83 | 3.70  |
|            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      | 0.631 |      | 0.773 |      | 0.778 |
|            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |      | 2.10  |      | 1.53  |      | 1.50  |

| 変数         | log (X 12) | log (X 12) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| const.     | -5.56      | 4.07       | -5.37      | 4.03       | -0.96      | 0.70       | -0.77      | 0.58       | 0.13       | 0.09       | -1.81      | 9.01       | -2.16      | 8.89       |            |
| log (X 2)  |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.19       | 2.40       |            |            |            |            |            |
| log (X 3)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 4)  | 1.66       | 5.89       | 1.61       | 5.85       | 0.66       | 2.34       | 0.61       | 2.22       | 0.41       | 1.42       |            |            |            |            |            |
| log (X 5)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 6)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 7)  |            |            | 0.19       | 2.40       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 8)  | 0.01       | 0.18       | 0.02       | 0.14       | 0.02       | 0.18       | 0.02       | 0.18       | 0.02       | 0.14       |            |            |            |            |            |
| log (X 9)  | 0.18       | 2.07       | 0.47       | 3.19       | -0.81      | 9.03       | -0.53      | 3.60       | -0.72      | 7.60       |            |            |            |            |            |
| log (X 10) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 11) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 12) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 13) |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.16       | 2.01       | 0.18       | 2.27       |            |            |            |
| log (X 14) |            |            |            |            |            |            |            |            | 1.01       | 13.91      | 0.90       | 10.88      |            |            |            |
| log (X 19) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| R の 2 乗    | 0.389      |            | 0.428      |            | 0.508      |            | 0.540      |            | 0.761      |            | 0.29       | 2.39       |            |            |            |
| 係数の合計      | 1.85       |            | 2.29       |            | -0.13      |            | 0.29       |            | 1.17       |            | 1.37       |            |            |            |            |

Table 4-2 Sample Scores in Winter Wheat-millet Area

| 冬麦小米区 | 自然条件   |         |         | 営農構造    |         |         | 自然条件と営農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |         | 生活構造    |         |
|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | 型1     | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      |
| 河南    | 靈寶     | 1.2297  | -1.2898 | -0.3425 | 1.1679  | -0.9168 | 1.2374    | 0.0061  | -0.5399 | -1.2127 | 1.5044  | -0.3778 | -0.2097 | 0.0320  | -1.1993 | 2.1710  | -2.3839 |
|       | 洛陽     | 0.8588  | -2.0007 | 0.0841  | 1.1070  | 0.3362  | 1.0590    | -1.0036 | 0.2455  | -0.8279 | 1.7545  | 0.1711  | -0.3150 | -0.9688 | -0.7843 | 2.6224  | -2.7444 |
|       | 阜平     | 1.5301  | 1.4600  | 0.0523  | 0.3620  | 0.9709  | 0.9688    | 1.3478  | 1.5769  | -0.6081 | -2.2099 | 0.2110  | -0.7892 | -0.0861 | 0.6840  | -1.7066 | 1.2452  |
| 河北    | 平涼     | 1.3956  | 1.4209  | -0.1297 | 1.5025  | -1.5630 | 1.5016    | 1.6828  | -0.7917 | -0.4766 | -0.4953 | -1.9061 | 1.1366  | -0.3228 | 0.1787  | 1.7885  | -1.2452 |
|       | 天水     | 1.5212  | 1.2009  | 0.1724  | 0.9384  | -0.5236 | 1.2245    | 0.9438  | -0.3103 | -1.3537 | 1.1611  | -0.2080 | 0.7391  | -0.2316 | -0.8496 | 2.9264  | -1.6081 |
|       | 安邑     | 1.0935  | -0.1944 | -0.1160 | 1.1356  | -0.6216 | 1.1405    | 0.3499  | -0.1026 | -1.2427 | 0.2987  | 0.1020  | 0.5558  | 0.2622  | -0.5155 | 0.5973  | -1.6509 |
| 山西    | 臨縣     | 1.6927  | 0.9626  | 0.5822  | 1.1844  | -1.0813 | 1.4639    | 0.8249  | 1.8786  | -0.4269 | -0.6038 | 0.7546  | 0.7900  | 0.5506  | -0.0519 | -0.5293 | 1.9988  |
|       | 斤縣     | 1.5429  | 0.4666  | 0.7280  | 1.0742  | 1.8474  | 1.4293    | 0.5603  | 2.1679  | -0.9415 | -1.2514 | -0.1037 | -0.7712 | 0.8330  | -0.3248 | -0.9912 | -0.3973 |
|       | 太谷     | 1.6927  | 0.9626  | 0.5822  | 1.1844  | -1.0813 | 1.4639    | 0.8249  | 1.8786  | -0.4269 | -0.6038 | 0.7546  | 0.7900  | 0.5506  | -0.0519 | -0.5293 | 1.9988  |
| 陝西    | 晉城     | 1.4397  | 0.3904  | -0.6681 | 1.3655  | 1.0775  | 1.3773    | -0.2936 | 0.9689  | -0.7510 | -0.1559 | -0.5461 | 0.4658  | -0.0365 | -1.0703 | 0.7708  | -1.4240 |
|       | 清源     | 1.2418  | 0.0864  | 0.4481  | 0.4691  | 0.6552  | 0.9821    | 0.7107  | 1.4436  | 0.2105  | -1.8262 | -0.3640 | 0.4972  | -1.9930 | 0.5395  | 0.1086  | 0.9227  |
|       | 武鄉     | 1.3634  | 0.3800  | 0.8066  | 0.9517  | -0.0367 | 1.2213    | 1.1418  | 0.9832  | -0.0656 | -1.8172 | 0.2750  | 0.1722  | 0.8454  | -0.8549 | 0.0351  | 1.1721  |
| 陝西    | 鎮安     | 0.5839  | 0.1030  | -0.5643 | 0.3882  | -0.3605 | 0.4908    | 0.0580  | -1.1294 | 0.6318  | 0.7423  | -1.3420 | 0.4977  | -0.2902 | -1.1002 | 0.7542  | 0.5981  |
|       | 抽屋     | 0.8365  | 0.1724  | -2.0226 | 0.9127  | -1.2398 | 0.8986    | 0.2399  | -1.7429 | -0.5137 | -0.0288 | -0.2455 | -0.7060 | 0.1711  | -0.2345 | 0.1136  | 0.4347  |
|       | 商縣     | 0.6854  | -0.1000 | -2.7654 | 0.1449  | -0.8183 | 0.3666    | -0.1217 | -1.3585 | -0.5546 | 0.5817  | 0.2071  | 0.5183  | -0.9494 | 1.3334  | 0.6849  | 0.9285  |
| 渭南    | 1.1514 | -0.8508 | -0.3984 | 0.9918  | -1.2666 | 1.0999  | 0.1719    | -1.3038 | -1.7817 | 0.2089  | 1.3181  | -0.6786 | 0.4235  | -1.0769 | 1.8132  | 1.1572  |         |

| 冬麦小米区 | 経営構造と自然条件 |        |         | 経営構造と営農構造 |         |         | 経営構造と就業構造 |         |         | 経営構造と生活構造 |         |         | 全体      |         |         |
|-------|-----------|--------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | 型1        | 型2     | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      |
| 河南    | 靈寶        | 0.6743 | 0.9274  | 0.3083    | 0.6874  | 0.6712  | -0.9444   | -0.3124 | -0.3765 | -0.0577   | -0.2083 | -2.0044 | 0.8018  | -1.5443 | -1.4470 |
|       | 洛陽        | 0.2939 | 0.0634  | 0.6062    | 0.3635  | 0.3451  | -1.2025   | -0.8572 | 0.3264  | 0.0716    | -1.4112 | -1.4813 | 0.6409  | -1.4347 | -1.4519 |
|       | 阜平        | 0.6631 | -0.0106 | 2.0656    | -0.3215 | 0.5436  | -0.7318   | 0.9520  | -0.0998 | -0.9343   | -0.3192 | 0.5974  | 0.5101  | -0.7568 | 0.1548  |
| 河北    | 平涼        | 1.4569 | -1.1130 | 0.6465    | 1.5396  | -0.6267 | 0.3861    | -1.2283 | -0.7474 | 1.5066    | -0.1641 | -0.3564 | 1.5080  | 1.1396  | -0.7515 |
|       | 天水        | 1.2300 | -0.6809 | 0.5151    | 0.9756  | -0.2503 | -0.4887   | -1.3533 | -0.8782 | 1.2026    | -0.4592 | -1.2916 | 1.2916  | 0.2730  | -1.8001 |
|       | 安邑        | 1.0061 | 0.1230  | 0.1212    | 0.9847  | 0.2127  | -0.2735   | -0.5890 | -1.0274 | 0.5820    | 0.5410  | -0.4891 | 0.8464  | -0.6167 | -1.1306 |
| 山西    | 臨縣        | 1.6027 | 0.1176  | 0.3666    | 1.0488  | 0.8207  | 0.0924    | -0.3737 | -1.3239 | 0.6937    | 0.7295  | -0.9083 | 1.3140  | -0.9079 | 0.5625  |
|       | 斤縣        | 1.1612 | 1.0002  | 1.7483    | 0.2753  | 1.8930  | -0.6728   | 0.7762  | -1.5048 | -1.0561   | 0.6717  | -0.5542 | 0.7206  | -1.6331 | 0.5373  |
|       | 太谷        | 1.5132 | -0.4256 | -0.1092   | 1.2113  | -0.3983 | 0.2296    | -1.0332 | -1.5883 | 1.1856    | 0.3119  | -0.9942 | 1.3695  | -0.4299 | -0.5136 |
| 陝西    | 晉城        | 0.9940 | -0.0595 | 0.0494    | 0.9732  | 0.6920  | -0.1557   | -0.6998 | -1.0216 | 0.5076    | 0.0225  | -1.4246 | 1.3324  | -0.8222 | -0.3015 |
|       | 清源        | 0.9558 | -1.1454 | 0.9976    | 0.2007  | -1.5059 | -0.0108   | -0.7427 | 0.6423  | 0.5936    | -1.4201 | 0.8087  | 0.8459  | -0.1559 | -0.0742 |
|       | 武鄉        | 1.4510 | 0.6113  | 1.0117    | 0.9028  | 0.7277  | 0.1661    | 0.5240  | -1.6646 | 0.0808    | 0.4953  | -1.4102 | 1.0658  | -0.8524 | 0.1210  |
| 陝西    | 鎮安        | 0.5586 | -0.2747 | -0.2002   | 0.5321  | -0.4822 | -0.3489   | -0.7929 | -0.3923 | 0.5744    | -0.4014 | -0.6748 | 0.3436  | -0.4541 | -1.0550 |
|       | 抽屋        | 0.7169 | 0.4872  | 0.7263    | 0.7703  | 0.6394  | -0.3893   | 0.4462  | -0.5173 | -0.3690   | 0.4879  | 0.0688  | 0.7803  | -0.8636 | -0.6067 |
|       | 商縣        | 0.6747 | -1.0887 | 0.3191    | 0.3150  | -0.8286 | -0.0521   | -0.7911 | 0.6694  | 0.6672    | -0.7723 | -1.1260 | 0.5013  | -0.0919 | -1.3143 |
| 渭南    | 0.5275    | 1.0648 | 0.9555  | 0.4138    | 0.8425  | -1.4236 | 0.3862    | -1.2477 | -0.3100 | 0.0012    | -1.5182 | 0.7672  | -1.3978 | -1.1291 |         |

の間には0.3~0.6のゆるい相関がある。この関係も中国農業に通じる関係である。関連して役畜飼育量は農場規模と肥料投入量に0.6程度の相関をもつ。

② ダブルクロッピングの度と規模指標の間には相関がない。

③ 労働集約度・肥料集約度相互には微弱な正の相関があり、集約度は土地生産性と弱い正の相関が、労働生産性と弱い負の相関がある。集約度の生産性規定の度は、肥料集約度で低く、労働集約度の方が高い。規模と集約度の関係は、肥料集約度の場合0.1~0.2の微弱な関係であるが、労働集約度の場合-0.5~-0.6の相当な関係がある。

④ 自作地が他の諸指標と相関をもたない点は他の農区と同じである。農外所得依存率も他の諸指標との関係が薄いが、規模や世帯員あたり産出量との間には弱い負の相関がある。

### (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

#### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.90である。農場面積よりも作付延面積の方がさらに産出規定力が強い。労働力規模と世帯員規模の寄与弾力性はそれぞれ1.41と2.10である。中国型過剰人口の存在が示されている。土地保有と労働力保有は比例的だが、1次の比例関係ではなく、規模の大きな経営は相対的に少量の労働力で農作業の全量を完成し、規模の小さな経営は相対的に多量の労働力で農作業の全量を完成する。そして作付面積あたりの産出量は規模の大小に関わらない。さらに規模の大きな経営では労働力は年雇を多く含みまた家族労働力も完全燃焼的であるのに対し、規模の小さな経営では一世帯員も少なくなる傾向があるとはいえず婦人や老幼などの割合が多く、労働の燃焼度も低い、という関係がある (Table3-2)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.98・1.83・0.08である。土地利用度の寄与幅が非常に大きく、肥料集約度の寄与幅が非常に低い。この点はこの農区の特長である。土地利用度・肥料集約度ともに低位であることは(1)で述べたが、それを引き上げることによる産出への影響はこのように顕著に異なる。土地利用度の寄与幅が大きなのは、まさにこの点が産出の上昇を縛っている点であるとともに、ダブル

クロッピングのできる土地は気象的にも土壌的にも一さらに往々にして灌漑をはかりうる一良い土地であるためであろう。肥料集約度の寄与幅が小なのは肥効物質を天然に多く含むという黄土の土壌特性と気象条件とに関連があるが、その機序をここに示唆することはできない。とにかく施肥量が稀少要素となっていない。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.30・0.75・0.08であり、作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.24・0.56・0.01である。農場規模や作付規模が1.2~1.3という大きい寄与弾力性をもつが、規模を大にするにつれて労働集約度を低くするのが通常の経営であるが、それでも①で述べたように比例的な産出の増加を伴っているのであり、もし労働集約度を低めずに規模拡大を進めるならば産出は通増するという含蓄である。そのなかには規模が大となるにつれて良い土地の割合がおおくなる、また作業能率が高められるので同じ労働集約度を保つことは営農の作業精度を大にすることになる、という関係がある。労働集約度の寄与幅が0.56~0.75という値は高いというべきであろう。これにはダブルクロッピングの度の引き上げ効果が絡んでいよう。

③ 農場規模と労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は0.53・0.73である。労働力の寄与幅が大である。①で述べた関係が反映されている。土地生産性1.19トン・労働生産性1.04トン—いずれも平均—をこの測定値に対応させると寄与関係と生産性の調和はとれている。この測定式に肥料投入量を加えても、0.47・0.74・0.08となり、肥料投入の寄与が小であることを確認させるのみである。

④ ③の回帰式につき、労働力規模を世帯員規模に置き換えても式の構造は変わらない。

#### (B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.66・0.18・0.01である。これも小麦地帯一般の特色である。土地生産性は地区それぞれの特長事情によって規定される部分が大であり、この測定値も相関係数で0.6~0.7ほどでしか説明していないが、しかしそうした地区的千差万様性を貫いて、まず1年1作から2年3作へとすすめる、次いで作物作業を緻密にする、そして規模拡大による作業能率を高める、ことがどこまで進められているかによ

て土地生産性の水準が与えられる。土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $1.61 \cdot 0.47 \cdot 0.02 \cdot 0.19$ である。寄与幅のもたれ方は、ダブルクロッピングの度の寄与が極めて大なこと、肥料集約度の作用がゼロに近いこと、労働集約度の影響が大であること、農場規模もはっきりとプラスの方向に作用していること、が示されている。小麦地帯の一般の特色でもある。

② 労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.61 \cdot -0.53 \cdot 0.02 \cdot 0.19$ である。また、土地利用度・労働集約度・肥料集約度・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.41 \cdot -0.72 \cdot 0.02 \cdot 0.19$ である。ダブルクロッピングの度が高まることは労働の季節的偏りを是正する方向で、そういう意味で労働生産性を引き上げる作用を大きくもつ。これに対して労働集約度の増加は一収穫通減の局面にあるので一労働集約度を引き下げる方向で大きく作用する。肥料集約度の作用がゼロに近く、規模の作用が一農場面積でもみて労働力数でも一プラスの方向である、という点が土地生産性の場合と全く同じなのは興味深い。

③ 世帯員あたり産出量に対して、土地生産性・労働生産性をセットとした対応の寄与弾力性は $0.16 \cdot 1.01$ である。土地生産性・労働生産性・世帯員規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.18 \cdot 0.90 \cdot 0.29$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報で行った224カテゴリーの該当・非該当を手掛かりとした度数分析とパターン分析の結果を用いて、この農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のようである。サンプルとしては靈宝・洛陽・阜平・平涼・天水・安邑・臨縣・忻縣・太谷・晋城・清源・武郷・鎮安・周至・商縣・渭南が用いられている (Table 4-2)。

#### (1) 自然環境・就業と営農・農業経営と農家生活

① 地勢は高原に属する地区、山地に属する地区、平原に属する地区も含む。1月の気温は $-4^{\circ}\text{C}$ 以下と $-4 \sim 4^{\circ}\text{C}$ が相半ばし、これに対応して作物生長日数230日未満の地区と230~300日の地区を分けている。年雨量500mm未満の地区が多く、陝西から河南へかけての黄

河流域で500~800mmの降雨があるにすぎない。降雨の年次偏倚が大で旱災の危険が大である。土壌はpH 7.4以上の黄土である。黄土層は下層に肥効物質を天然に含んでおり、適当な水分があたえられ表土の物理的組成が良好だと、作物はこれを吸い上げ利用することができる。しかし雨水の調節がないと、表土が乾燥して水や肥効物質を引き出す機構が働かず、強度の不作となる。

8月・10月・3月に十分な降雨があれば翌年豊作一有八十三場雨則立穀豊登一と言う俚謡があるが、域内の山地に森林少なく降雨が少ない。地区の総面積耕地比率は、20%未満に平涼・阜平・鎮安・周至・商縣があり、20~40%に天水・臨縣・太谷・晋城があり、40%以上に靈宝・洛陽・安邑・忻縣・清源・武郷がある。1平方kmあたりの農家定住密度は全中国のなかで中位15~50戸である。

② 上記のもとで、農家は世帯員規模6.0人未満と6.0人以上が相半ばし、華北の農家としては小である。労働力規模も1.8人(ME)未満が小であり、農場面積規模は1.0ヘクタール未満の地区に洛陽・清源があり、1.0~1.5ヘクタールの地区に靈宝・鎮安・周至・商縣・渭南・晋城・太谷・阜平・平涼、1.5ヘクタール以上の地区に天水・安邑・臨縣・忻縣・武郷がある、といった状態で自然条件を併せ考慮すれば過小規模である。

③ 家族労働力の構成は成人男子60%未満と以上が、成人女子25%未満と以上がそれぞれ相半ばしている。児童の参画は5%未満である。家族労働力の仕向先は自家農業70%以上で兼業30%未満である地区がほとんどである。自家農業のため年雇をもつ農家15%以上の地区は6地区、児童年雇を持つ農家5%以上の地区は1地区で少ない。農場規模が過小なため労働力は過剰基調で年雇形態での雇用は発達していない。農作業の担い手は成人男子が80%以上を担おうとする地区がほとんどであり、成人女子は15%未満、児童は5%未満を担うにすぎないとする地区がほとんどである。成人男子の農業フルタイム就業は少なく40%以下とする地区が過半で、パートタイム就業が多い。兼業もまた成人男子によって担われる度が80%以上である地区がほとんどで、女子や児童によって担われる度は低い。兼業先としては、他家農作業が阜平・平涼・天水・安邑・臨縣・太谷・晋城・清源において、他産業賃労働が洛陽・臨縣・忻縣・晋城・武郷・周至で、家内工業が靈宝・洛陽・天水・安邑・鎮安・周

至・商縣・渭南で、商業従事が阜平・平涼・天水・忻縣・太谷・晋城・武郷において、それぞれ15%以上の農家が就業している。兼業従事者は1戸平均0.5人以上で多い地方である。なお付言をしておくべきは「山西の経商出稼ぎ」である。山西商人は全支に商業ネットワークを持つが、農家の子弟も青壮時代にこのネットワークのって省外に出稼ぎして多少の蓄財をもって戻る場合が多い、とされている。

④ 自作地比率は63%未満・63～77%・77%以上のカテゴリー区分で、63%未満が6地区、63～77%が2地区、77%以上が8地区である。また農家を自作農・自小作農・小作農に区分した場合、自作農・自小作農比率80%以上の地区がほとんど一阜平と鎮安以外であるが小作農・自小作農比率20%未満の地区は10地区、20～40%が5地区、40%以上の地区は阜平・太谷・鎮安の3地区である。バックの調査は一般の実態より10～20%自作農に偏っているが、自作農主体であるにちがいない。小作料形態は主体は穀租であるが、錢租比率20%以上が10地区、分租比率20%以上が2地区である。

⑤ 農家のほ場数は5未満・5～15・15以上のカテゴリー区分で、5未満が5地区、5～15が11地区、15以上が1地区である。華北畑地帯としてはほ場の散在交錯はあるほうである。住居からほ場までの平均距離は大部分1km未満であるが、靈宝・天水・忻縣では遠い。

⑥ 灌漑作物面積比は10%未満の地区が大部分で、10～50%の地区は洛陽・阜平・安邑・忻縣・太谷、50%以上の地区は清源1地区である。かんがいへの取り組みは広範になされていて、河川・溝渠水から取水のできる場所はかんがいされている。山西省では数10メートルの井戸を掘って水をくみあげており、陝西省では径渠・渭惠渠など径河・渭河から数10kmの幹渠を引き支渠を張りめぐらせている。しかし全体としては自然降雨依存でかんがいは少ない。

⑦ ダブルクロッピングの度は高くない。土地利用度を120%未満・120～150%・150%以上に区分すれば、洛陽・平涼・天水・臨縣・忻縣・太谷・武郷・渭南が120%未満、靈宝・阜平・安邑・晋城・清源・鎮安・商縣が120～150%、周至が150%以上である。150%未満のところの作付は、洛陽の平坦な灌漑地では冬作物に小麦がそのあとと小米・とうもろこしがつくられて1年2作で

あるが、高低起伏のある山崗傾斜地では小麦や棉花1作のみである。平涼・天水では山崗微傾斜の黄土に小麦・小米・豌豆が毎年冬春作物としてつくられ、4年か5年に1回そのあとに蕎麦がつくられている。臨縣のテラス地の黄土灌漑地では冬春作物に大麦・麻がつくられ、そのあとに小米・プロソリミレットがつくられ1年2作であるが、その他の非かんがい地では高粱・小米・大豆などがつくられ1年1作である。120～150%の靈宝では小麦—小米—棉花の2年3作が黄土のテラス畑で行われる。晋城の灌漑地では小麦—小米の連作、非かんがい地での小麦・高粱・小米・豆類の2年3作あるいは1年1作がおこなわれている。野菜—黄芽菜・だいこん—がとり入れられることもある。

⑧ 10アールあたり収量は春麦区よりは高いがこれに次いで低い。小麦では1.0キントル未満が10地区、以上が5地区である。平涼・天水のように0.4～0.5といった低い地区もあるが、0.6～0.9キントル程度が多く、1.0キントル以上は阜平・臨縣・忻縣・武郷・商縣である。とくに忻縣は2.4キントルで非常に高い。忻縣では春小麦もつくっているが、その収量は5.3キントルである。小米・高粱・大豆でも同様に春麦区よりは高いが、これに次いで低く、また地区による差が著しい。天水の10アールあたり収量は小米0.3キントル・高粱0.4キントルであるのに対し忻縣のそれは小米4.4キントル・高粱4.4キントルである。気象・土壌の差、かんがいの有無、肥培管理の集約性によって10倍の差が生じているのは注目すべきである。

⑨ 農場産出量—主穀換算—を24.2キントル未満・24.2～42.4キントル・42.4キントル以上の区分において、24.2キントル未満が12地区、24.2～42.4キントルが4地区である。春麦区と同様に低位である。とくに平涼・天水・太谷・晋城が低く10キントル未満である。阜平・忻縣・武郷・周至が中位である。阜平・忻縣・武郷では10アールあたり収量が高く、周至ではダブルクロッピングの度が大きい。1ヘクタールあたり土地生産性を20キントル未満・20～30キントル・30キントル以上とする区分では、すべての地区が20キントル未満の低位カテゴリーに属する。とくに平涼・天水・安邑・臨縣・太谷・晋城において低く、いずれも10キントルに達していない。

1人(ME)あたり労働生産性を11キントル未満・11～16キントル・16キントル以上とする区分では11キントル

ル未満が10地区、11～16キントルが3地区、16キントル以上が3地区である。とくに平涼・天水・太谷・晋城・清源では8キントル未満であり、洛陽・安邑・臨縣・商縣では8～11キントルであり、靈宝・武郷・周至では11～16キントルであり、阜平・忻縣・渭南では16キントル以上である。世帯員あたり産出量でみると、平涼・天水・太谷・晋城・清源では1.4～1.8キントルでしかなく、比較的高い靈宝・阜平・忻縣・武郷・周至・商縣・渭南で3.0～4.0キントルである。

農場産出量や生産性が低いことは春麦区に準じているがこの水準を小麦地帯全域で測定した回帰方程式からの推測値と比較すると、プラスの位置一規模や集約度で説明される以上に高い一にある地区は靈宝・洛陽・阜平・忻縣・清源・武郷・周至・渭南であり、マイナスの位置一規模や集約度で説明される以上に低い一にある地区は平涼・天水・安邑・臨縣・太谷・晋城である。

⑩ 労働生産性が低いことは農業労働賃金に低くおさえる天井を与える。その一方で測定された産出量に対する労働投入の寄与弾性は低くない一労働追加の限界生産力は比較的大である。また、労働生産性に対する労働追加の引き下げ効果は著しい。また農外就業への志向は大であり、農業労働の生産性との労働報酬の比較はよくなされている農区である。こうした諸関係をうけて農業労働賃金の水準は短工一食事含む一0.45元、長工一食事含む一80元、の以上と以下では、以上より以下のほうが多いが、生産性の低さを考慮するととくに低くない一生産性の低さに比して賃金は比較的高い一といえるのではないかとみられる。

⑪ 労働集約度は、1作1ヘクタールの投入労働量(ME)で0.9人未満に該当するのが10地区、0.9～1.3人に該当するのが3地区、1.3人以上に該当するのが4地区である。農場1ヘクタールの投入労働量(ME)の区分1.2人未満、1.2～1.7人、1.7人以上でみても同様の該当となる。平涼・天水・安邑・臨縣・忻縣・武郷・渭南などが低く、靈宝・阜平等が中位、洛陽・清源・周至・鎮安などが高い。作物別の1ヘクタールあたり作業日数では小麦70日・小米92日・高粱86日が平均であるが、とくに小なの平涼・天水、大なの清源・阜平等である。肥料集約度は1ヘクタールの肥料投入量でみて4.9トン未満の区分に該当するのが9地区、4.9～6.9トンの区分に該当するのが3地区、6.9トン以上の区分に該当す

るのが2地区である。農場1ヘクタールの肥料投入量でみても同様の該当になる。施肥量の小なのは靈宝・安邑・臨縣・太谷・晋城・武郷・鎮安・周至・渭南であり、洛陽・天水・忻縣が中位であり、阜平・平涼・清源・商縣が施肥量の大きな地区である。過去10か年の施肥量の増減は増加が2地区、増減なしが3地区、減少が6地区であり、粕類・化学肥料を用いている地区はない。

⑫ 役畜は黄牛と驢馬または騾馬からなるが、これを労働の役畜装備率とみていくと、高い地区と低い地区がある。労働力1人(ME)あたり0.5頭未満は低い地区が6地区ある。0.5～1.0頭の地区が8地区である。1人1.0頭以上は高い地区が2地区ある。生産家畜は少ない。家禽もいないという農家が多いし、豚を飼っている農家は3戸に1戸、羊・山羊を飼っている農家は2戸に1戸、家禽は1戸2羽にみえない。

⑬ 農産物の販売と自給の関係は自家食糧用の割合が大である。小米・高粱・とうもろこしはほとんど自家用で、農家の主要食糧となっている。小麦・大麦は重要販売用農産物であるとともに、重要農産物である。平均的にみればまず10%は種子用に控除され、50～60%が自家食糧用とされ、20%が販売され、その他が納租用となっている。忻縣・武郷など各戸の産出量の大きな地区では販売用の比率が50～60%となっている。豆類は自家食糧用に多くが仕向けられるが、販売に向けられる部分も多い。油糧は重要販売農作物である。馬鈴薯は自家用、野菜類も自家用が多いが、販売用も多い。ほか棉花・麻・アヘンが販売用農産物として重要である。収穫するとすぐ販売される場合が60%を占め、販売の相手は60%が商人で、30%が消費者、10%が農家である。2割が村内で、3割が近い市鎮で、4割が縣域で、1割が他縣市場に出荷される。運搬方法は大車・驢馬などであり、販売には中国中でももっとも時間をかけている。清源では150日をかけている。副産物は大部分が燃料と飼料に向けられている。

⑭ この農区は春麦区とともに「西北の旱災」の激しいところである。1904～29年の間にうけた旱災は、10回以上が太谷、5～10回が靈宝・洛陽・平涼・天水・晋城・忻縣・臨縣・阜平、4回未満が安邑・清源・武郷・周至・商縣・渭南がある。回数だけでは激しさの程度を表現しえないものがあり、陝西省の関中一帯は1928～30年に3年連続の旱災をこうむった。この災禍は激烈であり、

治安政情の紛騒と軍閥の掠横と匪賊の掠奪が加わって、飢餓と逃荒が大規模に発生し、農業の経済秩序の封崩と人口の激減があった。旱災のほか集中豪雨が発生したときは河川の氾濫や山崗の畑の流亡などの水災も多い。虫災・霜災・雹災の頻度は大である。災害による作物被災率80%以上、持続期間12か月以上、飢餓と逃荒の経験がある、という地区がほとんどである。

⑮ 食衣住を中等規模で測定した結果は次のようである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー以上が7地区で、全中国の中でもっとも低い部に属する。食材料としては穀物—小米・高粱・オート麦・蕎麦・小麦—が多いが、豆類の摂取も多い。野菜の摂取は多いが、馬鈴薯などいも類の摂取は少ない。もとより動物性食品や砂糖などの摂取は少ない。栄養摂取の比較的充実しているのは阜平・忻縣など農場産出量の大きな地区であり、平涼・太谷など農場産出量の小さな地区では栄養も貧弱である。戸主の被服は3～4点で綿服のみという場合が多く、華北の気候条件を考慮すれば粗末だとみてよい。住居は春麦区よりは金がかかっている地区が多いが、なお貧弱である。冠婚葬祭の特別支出は、婚のための支出が50～100元程度、嫁のための支出が30～60元程度、葬のための支出が40～80元程度の地区が多く、簡素な地区が多い。ただし太谷・清源では婚のために200元余、嫁のために100元余、葬のために130元余も支出している。農家の財務はもともと健全な地方とされており、「種三余一」とか「耕九余三」とかいわれ、平年作以上の年には自家食糧の3分の1相当は貯蓄保蔵をなして不足に備える風があり、負債や貸付はもたないのを常態とした。しかし近年の旱災などの災害や賦課の上昇はこの構造を破壊し、負債を持つ農家を急増させている。生産負債をもつ農家はほとんどないが、消費負債をもつ農家35%以上の地区が7地区、負債をもつ農家の負債額80元以上の地区が4地区ある。またそれは貸付のある農家を増加させている。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンの中で、この農区に所属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

(A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクト内の位置付け

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パ

ターンの中では強度に華北型である。地区の土地が農業的に拓かれている度合の小対大については総面積耕地比率の小さな、総面積農家定住密度の小さな拓けていないパターンに属する。しかしその濃度は強くなく、靈宝・洛陽などは反対のパターンに属する。

② 営農構造を「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係の中では、すべて前者に属する。麦類と小米・高粱・豆類の組み合わせによるクロッピングシステムの編成、粗放な作物作業と施肥、昔ながらの農具—犁・鍬・鋤・鎌・くさげずりなどが用いられ、畜力犁耕は1日に5～6畝以上を耕作できず、10アールあたり収量は低い。人口増加に対して農地は増加せず、山丘は樹木なく、災荒が連年絶え間なく、逃荒や飢餓の常習地である。第2のパターンは「水田・畑地帯双方にまたがった営農精度の低位」対「高位」という対抗関係の中では、低位に属する地区が多いが「高位」に属する地区も少なくない。棉花・タバコなど高収益作物をいれているとか、10アールあたり収量が高いとか、施肥や作物作業が充実しているとかが根拠になって、それらが少ないのが前者、それらにみるべきものがあるのが後者であるが、前者の性質を強く身につけているのが平涼・天水・靈宝・安邑・洛陽・太谷・商縣・渭南であり、後者を強く身につけているのが阜平・忻縣・臨縣・晋城・清源である。

③ 就業構造の第1パターン「小家族労働過剰農業で女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係ではほとんどの地区が前者に属する。この点はこの農区の特徴である。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向が大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働で兼業仕向が大、農作業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係では地区の所屬が2分されている。前者には阜平・忻縣・太谷・清源・武郷などが属し、後者には靈宝・洛陽・天水・鎮安・商縣などが属する。

④ 経営構造の第1パターン「農場規模小であるが、産出量・生産性は—規模や集約度で説明される以上に—大」対「農場規模大であるが、産出量・生産性は—規模や集約度で説明される以上に—小」という対抗関係の中では大部分の地区が後者に属する。ただし靈宝・洛陽は農場規模小という点から、阜平・忻縣・周至・渭南は産出量・生産性大という点から、前者に属する。第2



パターン「農場規模小で集約的であり、土地生産性は大だが、労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は小だが、労働生産性は大で、小作地比率が大」という対抗関係の中では、地区の所属が2分されている。洛陽・平涼・天水・清源・鎮安・商縣が前者に属し、安邑・臨縣・忻縣・武郷・周至・渭南が後者に属する。

⑤ 生活構造の第1パターン「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素で、消費負債を多く持つ」という対抗関係の中では、大部分の地区が後者に属するが阜平・臨縣・忻縣は前者に属する。第2パターン「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末、消費負債のほか生産負債ももつ」対「多彩な食材料を摂取するがカロリーは充分、衣住は充分、冠婚葬祭は質素で、負債を持つ農家は少ないが額は大である」という対抗関係の中で、前者に属する地区は靈宝・洛陽・平涼・天水・安邑・忻縣・太谷・晋城、後者に属する地区は阜平・臨縣・清源・武郷・鎮安・周至・商縣・渭南である。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で、規模小な経営が集約的に生まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも大」対「華北型自然条件の下で、規模大な経営が粗放的に生まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係であるが、全地区が後者に属する。第2パターンは「拓けていないところで、農場規模・土地利用度は小、1作への集約度は大だが、土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は小」対「拓けたところで、農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係であるが、前者には平涼・天水・太谷・清源・鎮安・商縣が属し、後者には靈宝・安邑・臨縣・忻縣・武郷・周至・渭南が属する。

② 経営と営農の複合視野からの複合パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・養蚕・けし・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが作業や施肥の精

度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいて、ほ場は少数にまとめられているが、作業や施肥の精度は低く、土地利用度も高く無く、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、前者に属するのは阜平のみで、他はすべて後者に属する。第2パターンは「水田地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アールあたり収量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大である」という対抗関係で与えられるが、この農区では天水・平涼・太谷・清源・商縣・鎮安などが一営農の精度や生産量・生産性の低さが強く働いて一前者に属するが、靈宝・洛陽・阜平・安邑・臨縣・忻縣・晋城・武郷・周至・渭南が後者に属する。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作的に営み、成人男子が専断的にこれに当たっており、農業経営是集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を含んだ部分が内職の家内工業など兼業に従事して農外所得依存率が大である」対「大家族が農業を小作地を入れて営み、兼業には家族成人男子が出て、自家農業は年雇や女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係の中で与えられるが、前者に属する地区が大部分で、後者に属する地区は平涼・太谷・武郷である。第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり、所得補充をするべく兼業には積極的にでていて、家族の成人男子が自家農業の担い手であるが、兼業にも出るので農業経営は粗放であり、産出量・生産性は低く農業賃金も安い」対「土地を借り人を雇って規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、高い農業賃金と両立した高い労働生産性もち、土地生産

性・農場産出量も低くない」という対抗関係の中で与えられるが、前者に属する地区として靈宝・洛陽・平涼・天水・安邑・臨縣・太谷・晋城・清源・鎮安・商縣があり、後者に属する地区として阜平・忻縣・武郷・周至・渭南がある。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「大家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性が高位にあり、食衣住とも中国農家としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債をもつ場合は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住ともに中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債を持つ農家が多い」という対抗関係の中で与えられるが、前者に属する地区は阜平・忻縣・周至・渭南であり、大部分は後者に属する。第2パターンは「大家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量は小で、自作農でありかつ農外所得の補充はあっても、食衣住の水準は低いが負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く冠婚葬祭支出も大で、負債も大である」という対抗関係の中で与えられるが、前者に属する地区は靈宝・洛陽・阜平・平涼・天水・清源・鎮安・渭南であり、後者に属する地区は安邑・臨縣・忻縣・太谷・武郷・商縣である。

#### 4. 地域特性についての地方一ジクター的論考

冬麦小米区に関わる地方特性を論じた論考を付論として抄出しておく。

##### (1) 山西省の農業経済

省内に重工業資源はあるが、社会制度が資本主義企業の発達を妨げ、時代遅れの小農生産が支配的である。226万戸の戸数のうち187万戸が農家であり、耕地6056万畝—水田362万畝と旱田5693万畝—を耕作している。小麦・大麦・小米・高粱・とうもろこし・大豆・棉花と多少の仙稻ともち稻がある。生産技術の後れと生産力の退化は山西の半封建的農業経済の特徴である。農業生産工具はすこしも進んでおらず、木製および木鉄合成の昔からの農具—犁・鋤・鋤・くさげずり・ろくろなど—が用いられ、畜力犁耕は1日に5～6畝を耕すにすぎず、

鎌は1日1～2畝を刈り取るにすぎない。

旧式農具による農耕体系が封建的収奪と過剰労働力をもたらしている。毎畝の収穫は小米114斤、大麦113斤、小麦104斤、高粱127斤、とうもろこし147斤、大豆67斤、棉花26斤にすぎない。「山西各地の種子混雑して退化しつつあり、棉花についていえばはじめは純粋米国種であったが今や山西棉に変化してしまっている」。中央農業実験所が最近発表した数字によると人口増加に対して耕地は停滞または減少している。その上に災荒が連年絶え間がない。1928年に被災した県は86県・災民601万人、1929年に被災した県は86県・災民597万人、1930年に被災した県は68県・災民210万人、1931年に被災した県は27県・災民不詳、1932年に被災した県は68県・被災田地116万畝・災民28万人であった。1934年の災害は水旱雹風虫の災害を包括するものであり、それは全省の3分の2に渡った。このように災害常習地になっている。激甚地では凍飢死者が稀でなく統計からは窺えない惨状を呈している。

こうした農業生産力の落後現象はその生産関係の原因を土地所有の不平等に求められる。山西省では4668万畝の耕地を163万戸の農家が所有しているが、22%の土地が100畝以上の6万戸、26%が50～100畝の18万戸、23%が30～50畝の29万戸、19%が10～30畝の49万戸、7%が10畝以下の60万戸によって所有されている。零細の土地所有の上に零細の小農生産が行われている。田租制度は発達しておらず、自作農72%半自作農15%佃農13%という構成であるが、最近の傾向として自作農の減少と佃農の増加がみされる。土地生産力が低く経営規模が小であるので、過剰人口の度が大であり、家計補充的な低賃金労働や副業が広く行われている。役畜を駆して旅客荷駄等の稼ぎを行い、また綿布を家内工業的に紡績する。しかし交通期間の発達や機械紡績の進出がこうした収入を奪いつつある。搾油・製紙・煙草などの地場産業も同様の運命をたどっている。このため一般雇工に出ようとする者が多いが賃金は日工0.14元月工2.82元年工27.78元にみられるように極めて低い。

田租と貸付利子は農民負担の主たる要素であるが、山西の租佃制度はつぎのようである。契約は3～5年から10～20年で行われるが、期間中田租の滞納や土地を荒らしたりすると佃戸の取り替えが行われる。毎畝現物3斗で税は佃戸が負担あるいは5斗で地主が田賦を負担し佃

戸が地方税を負担する。晋北一帯では租量が3分の1程高い。河東一帯では現物租が貨幣租に切り換えられており毎畝6元から10元である。汾県一帯では分益租が多く、地主が3〜4分をとる。地主が役畜や肥料を持つ場合は折半か6割をとる。五台系方面では地主が種子や農具まで持ち、収穫の8割までとる。負債は抵押貸借と信用貸借がある。抵押貸借は土地抵当が通常一ときには役畜抵当もある一であって、貸借時に返済されない場合の土地売買契約を結んでおくもので、地価下落が併行して起こっているときは農民の土地が非常に安く取り上げられることになる。信用貸借は返済されなかった場合には複利借継の契約になっており、これをホウ馬利というが一度これに陥ったらぬけでることができない。食糧の現物貸借も広く行われている。山西省の農民の10戸に3戸は欠食者でこれを借りる。春夏に1斗を借り秋に4〜5斗を加えて返済するのであるが、未済のときは次年に持ち越される。こうした貸借の利率は月利で最低1分7厘最高2分8厘である。貸主は業者としては18%が典当、13%が銭荘、商店11%、私人としては商人22%地主14%富農13%である。商人地主富農は三位一体となって山西の高利貸の主宰者である<sup>9)</sup>。

畢位庸 「山西農業経済及其崩潰過程」 中国農村月刊  
Vol1 No7 民国24年4月

山西17県の統計は田価の高騰が驚くほど著しいことを示している。10年間(1919年〜29年)に幾多の地方で150〜500%の高騰があって、これほどの高騰は中国その他の省に通常みられない。広東の田価が1919年〜26年に160〜300%になったとか、遼寧の田価が秦直戦争以降に1919年〜29年に600%をこえたとか、の例に照らしても異常な高騰が山西にあったといわなければならない。増加の原因はもとより複雑でくわしい調査がなければはつきりさせえないが、とりあえず次の要件が指摘できる。  
① 近年一般に貨物価格の騰貴がみられる。  
② 中国人は負債をもって軽々しくは田を売らないが、その一方で人口増加は農田の需要量を増加させる。  
③ 欧州大戦後綿布関係で山西商人は大打撃を受け、それに北伐後の内線が長江一体にあった山西錢舗を閉鎖させた。かくして山西商業資本が転じて農田購入に向かった。  
④ 軍人と官吏がもっとも安全な投資先として田産の購入に躍起となった。  
⑤ 両年来山西の棉花と食糧の出荷良好ならず、その

ため現金の流入が減少し貨幣価値が下落した<sup>9)</sup>。

陳翰笙 「山西的農田価格」 社会科学雜誌 Vol1  
No1 民国19年3月

山西の人口を年齢別に区分すると14歳未満21%、15〜50歳59%、50歳以上19%である。15〜50歳の割合が比較的少なく、両端の人口が比較的多い。これは山西人の在外各都市の経商に出向従事している者が多く、子供や学徒あるいはリタイアした老人や本店で指揮をとる老人が地方に多いといった状態が反映されている。男女別年齢別にみると、まず9歳未満に男子多く女子が少ないことが注目される。でき女の結果である。10〜19歳では男子は外に出商業を学び、このため不在となる関係が入ってくる。それ以上の年齢層でも男子の方が多いが、そこには女子の寿命が低いという関係を入れてこなければ説明がつかない。世界一般の法則として女子の方が長命であるという関係があるが、山西では反対である。女子を軽視するかたわら、女子の数が少ないので男子の結婚難は全省いたるところで聞こえる。童女のうちから結婚させられる傾向がある。民国18年に緩速に大災害があったとき女子が多く売りにだされ山西で買われたと伝えられる。

山西人口の出生率と死亡率はこの12年ともに増減変動が大である。1916年から1918年にかけて出生率死亡率がともに高くなったあと1919年から1922年にかけて出生率死亡率がともに急に低くなっている。この突変的変化の理由は理解しがたい。あるいは逃荒による社会変動が関与しており、出生と死亡の統計がそれにあわせられているのかも知れない。死亡数を病因別に分類すると、死亡1000人につき老衰が最も多く、285人、次いでハシカ183人、肺結核128人、傷寒99人、衰弱85人、天花69人、赤痢64人、白喉56人、出産40人といった順である。医療・医薬・衛生面の未発達によるところが大である。例えばハシカの死亡率はアメリカの20倍であるが、幼年の時期に多く児童の死亡率の高さはこれによるところが大である。肺結核による死亡は女子よりも男子に多いがこれは過労の故である。傷寒による死亡は人家がオンドルで寒冷を防ぐが不完全で煙が屋に満ちているといった住居条件に原因がある。

すでに述べたように山西の婚嫁の年齢は低い。このことが出生率と直接的関係をもつ。婚嫁率は1915年金陵大学のバック氏らが2927農家について調べた農家調査では

19.7%という非常に高い値がでているが、山西の部分についてみると9.5%である。ヨーロッパ諸国では5～6%、日本では7%でこれらより高い。山西では15歳以下の人口のうち男子は6%が女子は15%が結婚している。16～20歳層で結婚する者は男子35%女子60%である。このような女子早婚は家庭で未婚女子の年齢が大となるのを願わないからであるが、それには女子を早く出して家内の消費を切り下げたいと願うからでもある。早婚は早く子供を生むことに通じており、山西の出生児の母の年齢は20歳以下が26%、26～30歳が25%である<sup>10)</sup>。

喬啓明 「山西人口問題的な分析研究」 社会学刊 Vol 2 No 2 世界書院 民国20年3月

山西清源県で1928年に行った143戸の農家家庭の調査では、家長と同居の親族は24種類の大きさに及び、わが国の大家庭制度の特別の表現をなしている。しかし家長と妻子女母兄弟兄弟孫兄弟娘を除いたその他の親族はすべて10%以下である。また大部分の農家では家庭は家長を中心に妻子女母迄で、大家庭制度は漸次崩壊しつつあり小家庭制に転換されつつある。このような構造変化は農場規模との関係で人口過多になっていることが基礎となっている。加えて成年男子人口が経商的方向に向かうことも関与している。更に年齢別の農家人口比率をみると14歳以下が31%、15～25歳が15%、25～45歳が24%、45歳以上が20%である。この25～45歳層の比率は他のいかなる国で測定された結果よりも低く、作業処理能力の高い家族員の割合が小であって、消費的家族員の割合が大であることを示している。さらに細かく男女別に年齢構成をみていくと、20～30歳の男子の比率が極端に低い。これは若い成年男子が経商の仕事について省外にでるからで、山西では普通の現象である。それが女子人口との不釣り合をきわだたせ、女子を過剰なふうを意識させ、女子の軽視に連なっている<sup>11)</sup>。

喬啓明 「山西清源県百四十三農家人口調査之研究」 民国十七年 中国人口問題 世界書局

## (2) 陝西省の農業経済

α. 617～1900年に発生した災害の次数を竺可楨がまとめた資料によると、陝西省は比較的少ない。その原因として陝西農民はもともと自足経済的地位を保持してきた点があげられる。「種三余一」とか「耕九余三」と

いった古訓の下に備荒貯蓄を行ってきた。すなわち「五年小旱、十年大旱」に対して農民はその勉力を支持しえたのである。1877年に関中に空前の大飢饉が発生したが1か年で原状を回復している。1897年の天旱も災禍に至らず、1900年の大旱は極めて厳しいものがあつたが、救済措置もあつて旱災中餓死の農民はさほど多くはなかつた(華北水利月刊 Vol 3 No 12, 新陝西月刊 Vol 1 No 2)。これに対して1920年の小旱や1928年の大旱は農民に激甚の苦痛を与えた。それには資本主義の侵入が漸次農村経済を破壊しおえ、災害に遭遇する時の窺迫事情を利用するのに対し、政府は救済の余力をもたない、と言う事情が関与している。陝西は人口の集中している関中を中心に陝南と陝北がある。陝南は漢水流域で開けて居る方であるが、陝北は土地広漠として人口が少ない。関中はさらに4つに区分されている。①省西区—西安以西の渭河領流域で、土地は肥沃で雨も比較的多く、水利もはかりやすい。惜しむらくは清末からアヘン栽培に耕地の多くが向けられている地区があり、食糧自給ができていない。②渭南区—秦嶺山麓と渭河の間を西は長安から東は函谷関まで区分する一画であつて、水宗は多いが土地が少なく、産糧で自給ができず渭北に依存している。③渭北高原区—十余県を含むが黄土高原にあり、水宗深くして利用が困難なために農業はもっぱら雨にたよるが、土地が広いので経営規模が大で平時収穫に余裕があり、他区に販売している。④渭北低腹区—非常に古い時代湖底であつたとされアルカリ度の強い土壤で、秦代に構渠が開かれ塩をおさえて沃地となつた。関中はこの地があるため凶年がなく「関中の天府」といわれてきた。ただ近年に至つて水利施設の修復がなされず、生産は年々減少しつつあつた。それでも1928年までは生産はなお豊で、小麦・棉花を省外に輸出していた。陝西は1840年以前は自作農がほとんどで経営規模も較差が少なかったとされている。しかし帝国主義の対華侵略以後経済が悪化し階級分化が農村でも著しくなつた。1919年の陝西の農家は20畝未満20%、20～30畝34%、30～50畝19%、50～100畝11%、100畝以上4%に分化し、自作農57%、自作兼佃農19%、租佃農23%に分化している。加えて治安政情の紛騒がある。軍閥の掠横と匪賊の掠奪それに臨時租税の賦課などが陝西でもあつた。とくに次の諸点が災害対応能力を破壊した。(i) 大昔から各種各様の荒政施策があつた。省倉・府倉・県倉・村倉・社倉・義倉など、こ

れらに貯蔵せられた穀物は軍閥に押収された。(ii) 軍閥がアヘンの栽培をすすめた。(iii) 清末から国民政府成立に至る政争と戦乱、それに匪賊が絡んで徴発・賦税・兵差などが頻繁となり、人民疲弊・飢荒・徴収・公共施設破壊などが連続した。こうした人禍が天災と重なって既成の秩序を破壊した。(iv) 民国16年軍が不換紙幣を発刊してその混乱が甚だしかった。

β. 1928～1930年に連続3年の大災害があった。これによって陝西の中国の中では健康的であった特性が崩壊した。この時の農民の貧苦、衣なく食なく流亡の中に死すという状態であった。しかし災禍は自然災害の規模をこえて大となった。政府軍閥ほか慈善団体が救済活動の旗をかかげた。ところが他方で田賦は4倍にされ、人頭税・食戸税・麵粉税が課せられた。災民が妻児を売り出したところ軍政当局はその人市に10分の1税を課した。それに地主富農の誅求と商人高利貸の経済拡大が進められた。未済に対する差し押さえは激しく、田地房屋農具耕畜の一切が競売に付された。余剰資本は土地の買収にむけられ、従前1畝100元であった田地が3元激しい場合には7～8角で地主商人高利貸の手に渡った。これらの有錢者は城市の中で政治勢力の保護下にあり、郷村は人口の減少が著しかった。1931年37県において行われた婦女調査では1928～30年に売られた者30万人余、死亡した者90万人余、逃荒した者70万人余で200万人がいなくなった。1928年と1930年の人口統計を比較すると57県と1特別市のうち人口増加となっているのは西安市と数県のみで他はすべて異常な人口減少をみている。耕作されないまま荒地となっている土地は陝西建設庁調査では330万畝と見積もられ以前に比して2倍半となった。原因として①人が死亡し、死せざる者も地を棄てて逃荒する者が多かった、②種子が食されてしまったため欠乏した、③役畜が多く屠殺され売られるか兵匪が徴発し去った、④播種時に軍隊が駐在し人々が逃避して耕作されなかった、⑤麦が出土してきた時蝗虫が争って食べ尽くしてしまった、などがあげられる。以上のような災禍は全省にみられたが、もっとも激しかったのは乾県と武功県で全域がこのようになった。この災害中食糧価格は騰貴し、米は毎斗1元であったのが2元5角に、小米は毎斗5角であったのが2元に、小麦は毎斗9角であったのが2元5角になった。輸入食糧に依存した。しかし生産が増加したのはアヘンであった。

γ. 陝西の災後の土地配分を以前と比較すると階級化が一段と進んでいることが明瞭である。農民の土地経営規模の構成比率をみると、5～10畝の経営は30%から25%に減じた。10～50畝の経営は55%から45%に減じた。これに対して50～100畝の経営は11%から25%に増加した。100畝以上の経営は4%から6%に増加した。災禍が地権の集中をもたらし、100のうち50の農民は耕作すべき田をもたない無産農民となったためである。自耕農・自耕兼佃農・佃農・雇農の区分でみると、もと農民の過半を占めていた自耕農は20%減じ、自耕兼佃農や佃農も減じ、雇農の割合が過半を占めるに至っている。中小の自耕農は田産を失ったり耕畜農具種穀がなかったりして復帰ができなく、佃農もそれ以上に赤貧で地主の租田を受け入れることができなく、富農地主の土地はその労働力を難民を雇隊として収容して半農奴制的に酷使するという方法をとった。このため雇農の割合が突出して大となったのである。鳳翔県につき災前災後の農村変動調査(1931年)を行なっているが、その一区について内容を示せば次のとおりである。①土地は税数9034石の農地があったが、災後荒廃田が税数で3187石が発生した。②以前は100畝以上農家55戸、100畝未満農家6423戸、無田農家416戸であったが、災後には100畝以上農家41戸、100畝未満農家4861戸、無田農家612戸となっている。③房屋損壊は57%あった。④人口は災前75563人であったが、災後48433人となった。⑤役畜は災前21825頭いたが、災後7648頭に減少し、農具損失は82%あった。⑥災前には地主41戸、自耕農6423戸、佃農524戸、雇農912戸であったが、災後には地主20戸、自耕農5812戸、佃農315戸、雇農599戸となった。⑦失業は災前1578戸あったが、災後3122戸になった。⑧災後の農民の要求は田賦の減税、雑税の停止、役畜農具種子の放出、土豪劣紳の排除がかげられた<sup>12)</sup>。

石筍 「陝西災後の土地問題と農村新恐的展開」 新創造 Vol2 No12 民国21年7月

関中では農業商品化は久しい。清末にはアヘンが入った。1914年後農民の多くはアヘンを棉花に変える傾向があった。1920年煙禁開放後再びアヘンに向かおうとする傾向もあった。アヘン54000畝、棉花310000畝といった如くである。アヘンは税収対策と結合して拡大したが、棉花は紡績業の要求にもとずくものでアメリカ種が関中に

導入された。関中の産棉は陝西全体の産棉の90%を占める。産量は1915年30万キントル、1918年77万キントルと増加してきている。1929～31年の災禍後、農業商品化は更に前進の速度を高めようとしている。貧窮の農民は所有の田地よりできる限り販売収入をえようとしており、しかも種子に欠乏している。商人は災後のこの種子欠乏を利用し、種子を供して棉作を推广した。陝西建設庁実業部は各県政府に次のような訓令を發している。「華商紗業連合会は7万円を拠出し、アメリカより棉種子を購入し、これを陝西河南兩省に配給する。この種子は纖維性質の優良であり、近年国内棉産が不振で外棉の輸入が激増しているところであり、これに対応するため極力植棉の普及と産額の増加をはかるうとするからである。」農業商品化の促進は間接的に高利貸と不良政治を助長する<sup>13)</sup>。

陳翰竺「崩壊中の関中の小農經濟」申報月刊 Vol 1 No 6 民国21年10月

隴南一帶の地方、山川交錯の地であり、山地を開いた田畝は作物生育の悪い痩せ地である。肥料を施しても雨が降らなければ激烈な旱災となる。他方耕田が遠くに分散している。30畝程度の農業経営でも10畝は比較的近傍にあるが、他の20畝は家をへだてること2里3里の遠距離にある。山上に居住する農家に至っては交錯する田場の多くが20里の外にある。田地への往来は車路がほとんどなく、肥料の運搬や収穫物の運搬はもっぱら飼育するロバや牛馬と人力による。20～30畝を経営する農家は雇農1人または童工1人をもつが、こうした雇農は未明に起き厳冬といえども風霜凜烈の中を耕田におもむき、日没するまで働いてかえり、睡眠は数時間にすぎない。粗衣をまとい経営主の責罵を受け休む時がない。秋期収穫の後には手足がタコだらけになっている。このように労苦が多いにもかかわらず、年工賃金20元にすぎず、隴南一帶の雇農の生活は極端に簡素である。雇農の状態はこのように劣悪であったので、雇農とくに年工が減少していき、小規模農家からの短工に依存する程度が大になってきている。良田1～200畝も経営する大規模層になると、農事一切を総管一経験豊かな老農で農事上の一切を差配する一に任せている。この総管の下に雇いの操作がなされ、総管は経営者（地主）から比較的多い年俵を受け取っている。地主化した経営者は農作業に従事せ

ず、播種や作柄および収穫の状況を聴取するのみである。

隴南一帶の自作農は大約15～20畝程度のもが多い。2～8月には耕作に没頭し、秋には収穫と調整の作業に従事するが、他の時期には鋤をもって荒地を掘り起こして農地とする作業を行う。さらに草縄などを製造して細かい補用品と街上で交換をなす。山間部の農家の場合1年中勤苦である。厳冬の時期には水雪が地を覆うので、遠く深山広野に入って柴取りを行って平日蓄積した幾十担の柴草を自家燃料用を除いて街に出て売りあるき数百銭をえて、簡単な嗜好品を買い一家一時の欲となす。生活は極めて簡単に着用の衣服は粗末なもの一色である。婦人は粗大布を織りまた草鞋を製造する<sup>14)</sup>。

雷士俊「隴南農民状況調査」東方雜誌 Vol 24 No 16 民国16年8月

災地の糧食の騰貴は空前未聞である。北平華洋義賑会の実施調査では「災区食糧の価十倍於平時」で、平時5～6元であった小麦1石が65元にもなっている（民19年）。民18年小麦每斤3元3角・青裸大豆2元8角という報国もある。糧食がこのように騰貴しているのに対し、房屋は1間2元で売られている。土地も投げ売りされている。草根樹皮を掘尽すが、餓死を免れない者が多い。富の破産、貧の飢餓、壮年男子の逃亡、美麗姑娘の身売り、老人の遺棄がおこる。

こうした災荒には政治的要因が関与している。馮珠祥が30万の大軍を陝西・甘肅・綏遠に入れた。この大軍を維持するための軍が県政府そして様々の税損を賦課した。大旱災の下にあるにもかかわらず毎畝麦1斗5升を貧富を論ぜず徴収した。この量は綏遠県の小麦集積每畝4斗の3分の1余にあたる。出せない者は監獄に収監したので1村があげて逃亡した例がある。徴税は地畝捐だけでなく、人口捐・煙捐・房捐・驗契捐・道路捐・清郷捐・警察捐・牧畜捐がある。ほか荷役が課せられ人夫と車馬が運輸を行った。ほか鴉片を強制栽培させられ、その土地は毎畝12元の税が課せられた。さらに戦事が暴発したあと人民の生命財産の保障がなくなり、潰兵が匪賊となった<sup>15)</sup>。

秦含章「中国西北荒災問題」上海江湾労働大学「労働大学月間」第1巻第4期 民国19年3月

## C. 冬麦高粱区

### 1. 冬麦高粱区の概況

黄河下流の山東半島をとりまいた北支大平原からなる。河北・河南の大部分、山東の全部、安徽・江蘇の一部を含む。大平原は平坦でぬるやかな起伏をもち、広大な広がりをもつが、低湿地は夏には湖水となり、秋になると乾燥して農地として冬作物の作付を可能とするような土地さえすくなくからずある。また河川は堤防で守られた天井川であり、増水が著しい時は大規模な氾濫の危険にさらされている。黄河はよく知られているように、しばしばその通路を変えた。それほどに堤防決壊が激甚な浸水災害をもたらした。山東半島に山や丘が多いが、耕作に供されているのは裾野である。降雨は奥地より多いが、乾燥地帯型であり、夏期に集中し、冬期はほとんど降雨・降雪がない。無霜期間は春から秋の7か月である。冬と春は強風が特徴的で西方の表土を塵埃として運び堆積させる。表土は河川の洪水または沈澱がもたらしたあるいは風が運搬した黄土、石灰沖積土である。栄養塩に富むが有機質に乏しく、土壤水分が不足すると生産的でなくなり、また洪水時の浸透排水がよくない。海岸に近い低地では塩性沖積土が多く、そこでは高い水位と塩分が生産を制限する痩せた土地となっている。ほか山東褐色土があるが、これは生産的である。土地は主として既耕地となっており、他の土地も草木をすべて燃料として利用し尽くすような場合が多いので、自然植生は山東山地を除き消失しきっている。

この農区の総面積は約4490万ヘクタール、総戸数は約1880万戸、うち約1600万戸の農家が約2340万ヘクタールの耕地を経営している。耕地比率は中国全農区の中で最も高い。他方耕地に対する草地・樹木地などの農用地は最も少ない。荒地や可耕地のうちの未耕地の割合も最も低い。土地改良社会資本としては「水を制するものは天下を制する」といわれた治水堤防が古くからの遺構として存在している。治水施設は灌漑施設とは結合しておらず、水利灌漑の施設は社会資本というより個人または数戸共同の井戸による地下水灌漑が主体である。テラス工は山東の丘陵地を除いて必要ではない。農業的土地資源に比して人口密度が大きく、特に土地が農業の集約化によって労働収容力を増すキャパシティにおいて一水稲地帯に比すと一劣っているため、過剰人口の意識は大

で(災害と結合して)、移民が東北区へ向けて行われてきた。

この農区で注意されるべきは大農場の存在である。塩性沖積土等の土壤で夏期湖化するような農地を5~10ヘクタールも(極端な場合には50ヘクタールも)経営し、機械力・畜力などを特別なやり方で行使していないにもかかわらず、数人の労働力で管理するような粗放経営の存在である。自作農が69%、自小作農が19%、小作農が12%で、自作農が主体の色彩が最も強い。作物は小麦が主体で、ついで高粱・小米が重要作物である。高粱は早魃や水害に強く、小米も早魃と風埃に耐える力が強い、といった特性が作用している。他にとうもろこし、大豆、花生、ごま、なたね、きび、大麦も重要であり、芋類では甘藷、工芸作物では棉とタバコが重要である。(他にナシ、りんご、ナツメ等の果実、野菜特に白菜、養蚕と山繭がある。)2毛作化の基本は小麦・大麦を冬作とし、収穫後夏作物として高粱・小米・大豆・甘藷等を栽培するという形態で、小麦地帯の中では2毛作率は(小麦1毛作や棉1毛作が広くあるかたわら)最も高い。家畜は役畜として黄牛・驢馬・騾馬が飼育され、生産家畜としては豚・羊・鶏が主である。家畜の飼育は1戸あたりでは他の農区に比して少ないとはいえないが、耕地1ヘクタールあたりでは少ない。小麦地帯の穀倉部分としての生産力をもつが、歴史に残るような大水害を別にしても、水害・早魃・黒穂病・バッタの害など飢饉災害が多い。小麦・高粱・小米・とうもろこしが主な栄養源で「農民が肉を食うのは年に2~3回」とされている。しかし、他の小麦地帯よりは生活水準はやや高いとされており、地方により匪患や軍事費賦課を受けている。逃荒者も多い。

### 2. 農業経営・農家経済の構成(1)

バック等の16,786農場調査では冬麦高粱区からは次の地区が調査されている。

遼寧省——遼中(リオチュン)、河北省——昌黎(チャンリ)・正定(チェンチン)・交河(キョー)・南宮(ナンクー)・徐水(ススイ)・倉縣(ツァンヘン)・青縣(シンヘン)・通縣(ツンヘン)、河南省——汲縣(チャイヘン)・襄城(ヒャンツェン)・開封(カイフエン)・臨漳(リンチャン)・南陽(ナンヤン)・商丘(シャンクー)・泌陽(ツシンアン)・エン城(ツェン)

山東省——安邱（アンクー）・恩縣（エンヘン）・福山（フーサン）・惠民（ウェイミン）・來陽（ライヤン）・寧陽（ニンヤン）・壽光（ショークワン）・泰安（タイアン）・堂邑（タンユー）・即墨（チイモ）・濟寧（ツイニン）・維縣（エイヘン）・濰縣（イーヘン），江蘇省——灌雲（カンユン），安徽省——阜陽（ホーヤン）・宿縣（スーヘン）。

上記の地区別・階層別の集計平均値を標本として用いて、第1報で行ったのと同じ方法で農業経営の構成を分析する（Table1-3）。

(1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数は年雇を含め7.2±2.5人，農場規模は2.7±5.2ヘクタール，労働力規模は2.2±1.2人（ME）である。農場規模において平均に対する標準偏差が極めて第2であることに注意されたい。北支大平原を背景にして巨大農場と零細農場の密集が同居している。平均でみても中国全体の中で、あるいは小麦地帯の中で、

規模は最も大である。役畜は1.3±1.6頭である。平均では冬麦小米区をやや上回る程度であるが、偏差幅が大きい。無畜農家が多い反面3～4頭もっている農家も多い。労働力1人（ME）あたりの役畜飼育量—労働の役畜装備度—で測ると0.5±0.3頭で、これは低い。耕地1ヘクタールあたり役畜量は0.7±0.6頭であって、これは中国全農区の中で最も小である。畜種は驢馬・騾馬・黄牛で馬は少ない。生産家畜も豚・羊・鶏を合して0.2家畜単位未満である。肥料源としてみても家畜は薄い。ダブルクロッピングの度は—生物生長期間など気象上の制約が冬麦小米区よりさらに緩められて—大となっている。土地利用度142.2±20.2%は2年3作がほぼ平均的に実現されていることを示している。小麦—大豆—高粱（または小米）—小麦，あるいは小麦—とうもろこし—花生—高粱—小麦，といったクロッピングシステムで休閑地の除去が進んでいる。集約的商品作物として棉花などが組み入れられることも多い。

作付1ヘクタールあたり集約度は肥料4.5±2.3トン、

Table 1-3 Index for Analysis (3)

[冬麦高粱区]

[指標]

X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)  
 X 2 : 労働投入量 (人)  
 X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)  
 X 4 : 土地利用度 (%)  
 X 5 : 作付面積 (ha)  
 X 6 : 肥料投入量 (t)  
 X 7 : 耕地面積 (ha)  
 X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量  
 X 9 : 作付面積あたりの労働投入量  
 X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量  
 X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量  
 X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)  
 X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)  
 X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量  
 X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)  
 X 16 : 自作地比率 (%)  
 X 17 : 作付面積あたりの土地生産性  
 X 18 : 農外所得依存率 (%)  
 X 19 : 農家世帯員数 (人)  
 X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 31.84  | 40.38         | 1.96          | 319.88        |
| X 2  | 2.20   | 1.21          | 0.60          | 8.30          |
| X 3  | 1.26   | 1.60          | 0.00          | 18.43         |
| X 4  | 142.22 | 20.24         | 100.00        | 194.00        |
| X 5  | 3.60   | 6.27          | 0.15          | 70.88         |
| X 6  | 11.53  | 9.13          | 1.22          | 70.88         |
| X 7  | 2.73   | 5.17          | 0.10          | 58.58         |
| X 8  | 4.58   | 2.38          | 1.00          | 14.30         |
| X 9  | 1.11   | 0.80          | 0.11          | 5.00          |
| X 10 | 0.75   | 0.67          | 0.00          | 6.57          |
| X 11 | 6.56   | 3.66          | 1.21          | 21.30         |
| X 12 | 15.08  | 9.46          | 3.90          | 50.07         |
| X 13 | 12.60  | 9.18          | 1.23          | 49.83         |
| X 14 | 1.62   | 1.25          | 0.14          | 7.33          |
| X 15 | 0.53   | 0.25          | 0.00          | 2.30          |
| X 16 | 88.24  | 15.38         | 11.90         | 100.00        |
| X 17 | 10.59  | 6.52          | 2.99          | 34.29         |
| X 18 | 14.03  | 10.63         | 0.00          | 45.00         |
| X 19 | 7.19   | 2.48          | 2.80          | 17.58         |
| X 20 | 3.88   | 3.44          | 0.30          | 23.52         |





Table 3-3 Regressive Equations in Winter Wheat-kaoliang Area  
(Leftside, Coefficient: Rightside, t-Value)

(冬麦高粱区)

| 変数         | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|--|
| const.     | 2.63      | 56.03     | 2.31      | 42.77     | -2.55     | 1.42      | 2.02      | 8.38      | 1.81      | 8.70      | 1.97      | 22.10     | 2.57      | 26.12 | 2.02  | 8.38 | -0.95 | 2.83  | 2.54  | 6.23  | 2.51  | 6.32 |  |  |
| log (X 2)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1.41      | 13.76     | 0.11      | 0.63  | -0.07 | 0.42 |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 4)  |           |           |           |           | 0.95      | 2.73      |           |           | 0.90      | 8.67      |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 5)  |           |           | 0.85      | 19.59     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 6)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 7)  | 0.79      | 19.22     |           |           | 0.94      | 15.49     | 0.86      | 7.92      |           |           |           |           | 0.75      | 8.95  | 0.60  | 5.92 |       |       | 0.79  | 10.92 | 0.60  | 6.48 |  |  |
| log (X 8)  |           |           |           |           | 0.30      | 2.42      |           |           | 0.33      | 2.42      |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 9)  |           |           |           |           |           |           |           |           | -0.08     | 0.45      |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 11) |           |           |           |           |           |           |           | 0.33      | 2.48      |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 14) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | -0.07     | 0.42      |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| log (X 19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |      |       |       |       |       |       |      |  |  |
| R の 2 乗    | 0.710     |           | 0.718     |           | 0.729     |           | 0.722     |           | 0.729     |           | 0.556     |           | 0.711     |       | 0.722 |      | 2.03  | 11.80 | 0.05  | 0.23  | -0.40 | 1.52 |  |  |
| 係数の合計      | 0.79      |           | 0.85      |           | 2.19      |           | 1.12      |           | 1.14      |           | 1.41      |           | 0.86      |       | 0.86  |      | 2.03  | 0.480 | 0.710 | 0.84  | 0.726 |      |  |  |

| 変数         | log (X 12) | log (X 12) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| const.     | -3.28      | 2.11       | -2.30      | 1.21       | 1.32       | 0.85       | 2.31       | 1.22       | 1.84       | 1.11       | -1.15      | 13.30      | -1.63      | 9.94 |
| log (X 2)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 3)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 4)  | 1.08       | 3.54       | 0.89       | 2.40       | 0.09       | 0.28       | -0.10      | 0.29       | -0.01      | 0.02       |            |            |            |      |
| log (X 5)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 6)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 7)  |            |            | -0.10      | 0.92       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 8)  | 0.32       | 2.39       | 0.32       | 2.39       | 0.32       | 2.39       | 0.32       | 2.39       | 0.32       | 2.39       |            |            |            |      |
| log (X 9)  | 0.05       | 0.57       | 0.08       | 0.45       | -0.94      | 9.05       | -1.08      | 5.79       | -0.98      | 8.64       |            |            |            |      |
| log (X 10) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 11) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 12) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 13) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 14) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 19) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| R の 2 乗    | 0.188      |            | 0.193      |            | 0.457      |            | 0.460      |            | 0.460      |            | 0.921      |            | 0.927      |      |
| 係数の合計      | 1.45       |            | 1.20       |            | -0.53      |            | -0.96      |            | -0.77      |            | 0.97       |            | 1.26       |      |

Table 4-3 Sample Scores in Winter Wheat-kaoliang Area

| 冬麦高粱区 | 自然条件    |         |         | 営農構造   |         |        | 自然条件と営農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |         | 生活構造    |         |         |
|-------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | 型1      | 型2      | 型3      | 型1     | 型2      | 型3     | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      |         |
| 安徽    | 1.0801  | -1.5096 | -0.7235 | 1.2868 | -1.3554 | 1.1986 | -0.4870   | -2.1155 | 1.3908  | 0.6014  | 1.3908  | 0.6014  | 1.9410  | 0.1351  | 1.9410  | 0.1351  | 2.2895  | 2.1758  |
| 河南    | 1.5765  | -1.1144 | -0.6910 | 1.1555 | -0.5735 | 1.3476 | -0.2638   | -0.6731 | 0.0689  | 1.0936  | 0.0689  | 1.4012  | 0.5547  | 0.5039  | 0.5039  | 0.0821  | 0.0660  | 0.0660  |
| 冀城    | 0.5122  | -2.0927 | 0.1142  | 0.9544 | -0.8827 | 0.8118 | -0.8401   | -1.5939 | -0.7935 | -0.1231 | -1.2419 | 0.5407  | -0.3532 | -1.5542 | 1.8609  | -1.2617 | 1.8609  | -1.2617 |
| 臨重    | 0.8574  | -1.5861 | -0.3668 | 0.1174 | 1.9200  | 0.5077 | -1.1662   | 1.6307  | -0.2016 | 0.9451  | -0.2871 | 2.0009  | 1.1726  | -0.1952 | 0.4623  | -1.2617 | 2.0126  | 2.0126  |
| 南陽    | 0.7733  | 0.0216  | -3.0835 | 0.9786 | -0.2217 | 0.8830 | -0.8990   | -1.4288 | 1.1795  | 1.0014  | -0.4234 | 0.6067  | 1.6846  | -1.5811 | 2.5913  | 2.0126  | 2.0126  | 2.0126  |
| 商邱    | 1.1963  | -0.8619 | -1.4638 | 1.3086 | -0.6222 | 1.2453 | -0.7429   | -1.5786 | 0.8424  | 0.3141  | -1.4874 | 1.4250  | 0.4133  | -0.8279 | 1.2688  | -0.6643 | 1.2688  | -0.6643 |
| 滎陽    | 0.8598  | -1.2688 | -2.6770 | 0.9490 | 0.6593  | 0.9843 | -0.9843   | 1.0104  | 1.6732  | 0.7301  | -0.5509 | -0.1749 | 0.0591  | -1.3641 | 0.8364  | -0.6643 | 0.8364  | -0.6643 |
| 河北    | 1.6456  | -0.5282 | 0.8678  | 0.6148 | 1.7459  | 1.0939 | -0.3731   | 2.3646  | 1.4924  | 1.0239  | 0.4633  | 1.4054  | 1.0706  | 1.1458  | -0.9719 | -0.6098 | 1.1458  | -0.6098 |
| 正定    | 1.3002  | -0.3368 | 0.9610  | 0.6415 | 2.8704  | 0.9963 | -1.0979   | 2.8569  | 1.7078  | -0.3095 | -0.9763 | -1.7347 | 1.1960  | 1.0062  | -1.7709 | 1.1960  | 1.0062  | -1.7709 |
| 南宮    | 1.0464  | -1.5689 | 0.1239  | 1.0944 | 1.1198  | 1.1198 | -1.1860   | 0.7034  | 1.0082  | 1.0333  | -0.6963 | 1.3230  | 0.3881  | 1.3230  | 0.3881  | 1.8850  | 1.8850  | 1.8850  |
| 徐水    | 1.0423  | -0.5880 | 1.0791  | 1.3765 | 0.3154  | 0.2314 | -0.5954   | 0.4211  | 0.5582  | -0.1100 | 0.7285  | -0.5388 | 0.182   | 1.792   | 1.0635  | -1.8362 | 1.0635  | -1.8362 |
| 通縣    | 1.3002  | -0.3368 | 0.9610  | 0.6415 | 2.8704  | 0.9963 | -1.0979   | 2.8569  | 1.7078  | -0.3095 | -0.9763 | -1.7347 | 1.1960  | 1.0062  | -1.7709 | 1.1960  | 1.0062  | -1.7709 |
| 灤縣    | 0.6237  | -2.0202 | -0.0391 | 1.0899 | -0.3101 | 0.9037 | -1.5232   | -1.2749 | 0.8134  | -0.2206 | -1.3221 | 1.6284  | 1.5027  | 0.7610  | 0.3117  | 1.676   | 1.676   | 1.676   |
| 灤州    | 0.5612  | 0.2810  | 0.6591  | 0.182  | 0.9180  | 0.7827 | -0.0884   | 1.5711  | 1.6121  | -1.9648 | 0.7266  | 1.4697  | 1.4336  | 0.8667  | -0.4480 | -0.8142 | 0.8667  | -0.4480 |
| 滏山    | -0.5844 | -0.5633 | -1.3846 | 0.6158 | 1.1950  | 0.1916 | -0.9599   | 1.2489  | -0.8963 | 1.5102  | 0.0117  | 0.4700  | -1.0444 | -0.0374 | -0.1159 | -0.7491 | -1.0444 | -0.0374 |
| 山東    | 0.4745  | -2.2747 | 0.5172  | 1.2435 | 1.8546  | 0.9935 | -1.8807   | 1.4004  | 0.0330  | -0.4103 | -0.3152 | -0.9088 | 1.5730  | 0.7465  | -0.4705 | 1.4264  | 1.5730  | 0.7465  |
| 惠民    | 0.7632  | -1.0353 | -2.3851 | 0.6452 | 0.0313  | 0.6798 | -0.8581   | -0.6661 | -0.3078 | 1.5181  | -0.5816 | 0.7770  | 0.8830  | -0.3551 | 1.3061  | 1.0755  | 0.8830  | -0.3551 |
| 萊陽    | 0.8574  | -1.5861 | -0.3668 | 0.1174 | 1.9200  | 0.5077 | -1.1662   | 1.6307  | -0.2016 | 0.9451  | -0.2871 | 2.0009  | 1.1726  | -0.1952 | 0.4623  | -1.2617 | 2.0126  | 2.0126  |
| 寧陽    | 0.8574  | -1.5861 | -0.3668 | 0.1174 | 1.9200  | 0.5077 | -1.1662   | 1.6307  | -0.2016 | 0.9451  | -0.2871 | 2.0009  | 1.1726  | -0.1952 | 0.4623  | -1.2617 | 2.0126  | 2.0126  |
| 壽光    | 0.0496  | -1.7294 | 0.4782  | 0.9170 | 2.4775  | 0.6090 | -1.5613   | 2.1163  | -1.5893 | -0.2108 | 1.1312  | -0.5095 | -1.4031 | 0.0727  | 0.2176  | 1.2194  | 0.0727  | 0.2176  |
| 泰安    | -0.2210 | -0.1798 | -2.3730 | 2.5226 | 1.0657  | 0.7573 | -0.1673   | 1.4554  | 0.3958  | 1.0308  | -1.5074 | 0.9299  | -1.5244 | 0.5740  | 0.3413  | -0.1266 | 0.9299  | -1.5244 |
| 蒙自    | 0.9553  | -2.3388 | -0.0655 | 1.1189 | 0.6314  | 1.0793 | -1.5059   | 0.0409  | -0.5206 | 1.2857  | -0.6274 | -0.7700 | 0.9812  | -0.8204 | -0.0032 | 1.5811  | 0.9812  | -0.8204 |
| 即墨    | -0.7143 | 0.0090  | -1.9554 | 0.7780 | 2.0636  | 0.3114 | -1.2486   | 2.0632  | 1.0047  | 1.2234  | 1.2299  | 0.2444  | 0.4444  | -1.8136 | 0.4787  | 1.5263  | 0.4444  | -1.8136 |
| 濟寧    | 0.7819  | -2.1071 | 0.1943  | 1.1510 | -0.6755 | 0.9938 | -1.1930   | -1.4769 | -0.5967 | -0.9830 | -0.2994 | 0.4864  | 0.0760  | -1.7512 | 0.5564  | 0.0184  | 0.4864  | -1.7512 |
| 濰縣    | 0.1055  | -1.7331 | 0.1006  | 1.1984 | 1.4351  | 0.6303 | -1.1446   | 1.1446  | 1.0095  | -0.9835 | 0.6472  | -0.6526 | 0.6305  | -0.9436 | 1.1843  | 1.1843  | 0.6305  | -0.9436 |
| 濰縣    | 1.3825  | -1.7145 | -1.1868 | 1.4131 | -0.6325 | 1.8738 | -0.9581   | -1.5270 | 0.0134  | -0.8778 | -2.3633 | 0.9071  | 1.9773  | -0.6211 | -0.3757 | -0.1025 | 1.9773  | -0.6211 |

| 冬麦小米区 | 経営構造と自然条件 |         |         | 経営構造と営農構造 |         |         | 経営構造と就業構造 |         |         | 経営構造と生活構造 |         |         | 全       |         |
|-------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|       | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      |
| 安徽    | 1.6644    | -0.0938 | -1.3484 | 1.9254    | -0.4197 | 1.6708  | -1.1273   | -0.0416 | 2.2132  | 0.1704    | -0.0308 | 1.9645  | 0.9938  | 0.4691  |
| 河南    | 1.6649    | 0.2024  | 0.7666  | 1.4286    | -0.2127 | 1.0392  | -0.8544   | -0.2125 | 1.3798  | 1.0047    | 0.3925  | 1.3622  | 0.1974  | 0.1990  |
| 冀城    | 0.5032    | 0.2794  | -0.8484 | 0.9940    | -0.3203 | -0.3514 | -0.9291   | -0.9501 | 0.9656  | -0.6217   | -1.5585 | 0.8372  | -0.3806 | -1.1420 |
| 臨重    | 0.2026    | 2.0402  | 0.7865  | -0.5172   | 1.9794  | -0.3838 | 1.3647    | -0.4282 | -1.2286 | 1.0956    | -0.7927 | 0.0639  | -1.8227 | -0.5968 |
| 南陽    | 0.7946    | 0.0337  | -0.7548 | 1.1103    | 0.2346  | -0.4330 | -0.9094   | -1.0292 | 1.0996  | -0.1282   | -1.7896 | 1.1298  | -0.3185 | -1.4211 |
| 商邱    | 1.4290    | 0.0121  | -1.1883 | 1.6628    | -0.0113 | 0.4827  | -1.1109   | -1.3005 | 1.5673  | 0.5641    | -1.3934 | 1.3806  | 1.849   | -0.7351 |
| 汝陽    | -0.0935   | 0.9163  | 0.7024  | 0.0181    | 1.1483  | -1.6697 | 0.0217    | -0.7357 | -0.9831 | -0.3527   | -1.7771 | 1.2558  | 1.7536  | -0.9960 |
| 昌黎    | 1.8907    | 0.5752  | -0.4738 | 1.0145    | 0.6789  | 2.0599  | 0.1544    | -0.4829 | 0.5611  | 1.2840    | 0.9540  | 1.0473  | -0.1371 | 1.8471  |
| 正定    | 0.4124    | 1.9239  | 1.7232  | -0.5937   | 2.5733  | 0.2031  | 2.1136    | 0.5675  | -2.0692 | 0.8183    | 0.6487  | -0.6066 | -2.3912 | 1.6987  |
| 南宮    | 0.2808    | 1.9985  | 1.3305  | 0.0513    | 2.0919  | -0.8312 | 1.3320    | -0.3884 | -1.6541 | 0.9656    | 0.0259  | 0.4751  | -1.8783 | 0.3604  |
| 徐水    | 0.6645    | 0.7145  | 0.4807  | 0.7202    | 0.5033  | 0.5409  | 1.0595    | -0.4522 | 1.1418  | 1.1772    | 0.5193  | -1.2180 | 1.0052  | 1.0052  |
| 衡水    | 1.0106    | 1.2950  | -0.1317 | 0.4039    | 1.2798  | 1.0416  | 1.4270    | -1.1112 | -0.3932 | 1.5387    | 0.6278  | 0.5345  | -1.0257 | 1.1416  |
| 滏陽    | 1.3918    | 0.5692  | -1.8630 | 1.7011    | 0.1374  | 2.0462  | -0.3227   | -0.7468 | 1.6732  | 1.6732    | 0.9229  | 1.7071  | 0.4014  | 1.5339  |
| 滏陽    | 1.2401    | 0.3476  | -1.0798 | 1.3485    | 0.8724  | 2.5555  | -0.2740   | -0.2712 | 1.0143  | 1.7372    | 0.6310  | 1.4072  | 0.2083  | 2.4418  |
| 滏山    | -0.2163   | -0.6671 | -0.9512 | 0.4176    | -0.1395 | 0.4927  | -0.7617   | -0.6681 | 0.4236  | -0.8891   | -0.7634 | 1.818   | -0.6403 | -0.4030 |
| 惠民    | 0.1737    | 2.1840  | 0.5132  | 0.3638    | 2.2910  | 0.5792  | 2.0452    | -0.2868 | 1.0094  | 1.0824    | 0.4049  | 0.4534  | -1.9824 | 1.4658  |
| 萊陽    | 0.8006    | -0.4707 | -0.5023 | 0.1310    | -0.2616 | 0.1310  | -0.7177   | -0.4561 | 1.1775  | -0.4832   | -0.2013 | 0.9369  | -0.3688 | -0.2344 |
| 寧陽    | 0.8386    | -0.3417 | -1.1374 | 1.3824    | -0.4431 | 1.2904  | -1.0521   | 1.0910  | 1.3772  | 0.2291    | 0.9313  | 1.3066  | 0.4787  | 0.3920  |
| 壽光    | -0.3400   | -0.3608 | 0.6498  | -0.1977   | 0.2020  | -1.4343 | -0.6093   | 0.6451  | -0.1779 | 1.6582    | -0.2251 | 0.0992  | -1.6233 | 1.0835  |
| 泰安    | 0.2180    | -1.7904 | -0.5159 | 1.1469    | -1.4173 | 0.3326  | -1.3375   | 0.8280  | 1.4562  | -1.6469   | 0.2957  | 0.9607  | -1.0159 | -0.3020 |
| 蒙自    | 0.3708    | 1.8968  | 0.3536  | 0.4565    | 1.8206  | -0.5952 | 0.6770    | -0.4982 | -0.6932 | 0.6563    | -0.7901 | 0.6593  | -1.7960 | -0.0988 |
| 即墨    | -0.4693   | -1.6880 | -0.1066 | 1.400     | -0.3820 | -0.6731 | -1.1776   | 0.5611  | 1.7284  | 0.4862    | 0.4732  | -0.8161 | -0.5955 | 1.5811  |
| 濟寧    | 0.6976    | 0.5759  | -0.6366 | 1.2082    | 0.1393  | -0.2334 | -0.5836   | -1.5376 | 0.5448  | -0.0177   | -1.9355 | 0.9638  | -0.7688 | -0.6703 |
| 濰縣    | -0.0303   | 1.4316  | 0.2933  | 1.4576    | 1.6485  | -0.3055 | 1.0789    | -1.0627 | -0.8517 | 0.4573    | -0.4412 | 0.2628  | -1.7480 | 0.6714  |
| 濰縣    | 1.5319    | 1.7665  | -1.2090 | 1.7061    | 0.9926  | 1.0200  | 0.5940    | -1.7637 | 0.3407  | 2.0555    | -0.1512 | 1.0720  | -0.3371 | 1.2455  |

労働 $1.1 \pm 0.8$ 人(ME)であって、肥料集約度は低く、労働集約度も高くない。農場1ヘクタールあたりでは肥料集約度 $6.5 \pm 3.6$ トン—小麦地帯としても平均程度—、労働集約度 $1.6 \pm 1.2$ 人(ME)—小麦地帯としては平均以上—という水準であるが、その原因は土地利用度の高さによる。主穀換算された農場産出量は $3.18 \pm 4.03$ トンである。冬麦小米区におけるよりもずっと高い。農場規模が大で土地利用度が大なのであるから、産出量が大なのは当然であるが、偏差幅が大である点に注意すべきである。農場産出量の平均に対する標準偏差の比は農場規模におけるよりは小であるが、労働力規模におけるよりも大である。土地生産性は1ヘクタールあたり $1.50 \pm 0.94$ トン、労働生産性は1人(ME)あたり $1.26 \pm 0.94$ トンである。小麦地帯としては最も高いが、水稲地帯よりは低い。農場規模が大であることがどれほど土地生産性の低さを補って労働生産性を高めているかに関心もたれるが、なお水稲地帯との間にパリティをもつには至っていない。世帯員あたり産出量は $0.38 \pm 0.34$ トンで生産性の高さが反映されている。この場合も偏差幅が大であることが注目される。経営地の自作地比率は $88.2 \pm 15.3\%$ で高く、農外所得依存率は $14.0 \pm 10.6\%$ で低い。小麦地帯の特性をよく示しているといえよう。

以上の農家の中から大小極端な2通りの農家を取り出せば次のようである。(i) 17人の一年雇を含む—世帯員をもち、8人(ME)の労働力と13頭の役畜でもって40ヘクタールの農場を経営している。堆積した天然の栄養分を最小の費用でくみとる、という粗放的・商業的大経営である。世帯や役畜の規模に比して恒常的労働力が少なく、日雇が多く入れられている。1ヘクタールあたり集約度は肥料1.0トン・労働0.2人(ME)である。これで3.0トン余の農場産出量をあげている。平均的経営に比して土地生産性は3分の2だが、労働生産性は1人4トン(3倍)である。ただしこうした大経営は氾濫や早魃の常習地にあることが多く、経営成果は不安定である。(ii) 世帯員3~4人、農場規模は0.3~0.4ヘクタール、自家農業には0.5人(ME)が働いている。家族労働力の3分の2は雇農として他家農業に雇われるか、労役に出稼ぎするかしている。役畜をもたず、畜工・人工の交換を行うが、ほとんどは手作業である。肥料集約度は低く、労働集約度は大であるが、平均的経営に比して土地生産性が高いわけではなく、労働生産性は $0.5 \sim 0.6$ トン(2分

の1)であり、農場産出量は自家食糧を満たしえない。ただし、このような極度の零細農家でも棉花をとり入れたり、ダブルクロッピングの度を高めたりして、集約農業を営んでいる場合もある。

## (2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付け規模・世帯員規模の相互間、および農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間にはみるべき相関がある。この点は中国農業一般にみられるのと同じ関係である。農場規模・作付け規模が農場産出量に対して $0.8 \sim 0.9$ といった—水稲地帯にはみられない—緊密な相関がある、という小麦地帯の性質をこの農区は典型的にもっている。関連して役畜飼育量は一方で農場規模と他方で肥料投入量と緊密な相関— $0.8 \sim 0.9$ —をもつ(Table 2-3)。

② ダブルクロッピングの度は農場規模・農場産出量との間に— $0.2 \sim 0.4$ 程度のゆるい負の相関をもつ。この関係は冬麦小米区ではみられなかった関係で、2年1作が一般化したこの農区での関係として注意される。

③ 肥料集約度と労働集約度の間には $0.5 \sim 0.6$ 程度の相関がある。作付1作の集約度であれ、農場面積あたりの集約度であれ、また肥料集約度であれ、労働集約度であれ、集約度は農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模との間に— $0.3 \sim 0.4$ のゆるい負の相関を、労働生産性との間にも— $0.4 \sim 0.5$ のゆるい負の相関をもち、土地生産性との間には $0.4 \sim 0.5$ の正の相関をもつ。

④ 自作地比率は他の如何なる経営指標と相関がない。農外所得依存率の関係のもたれ方は複雑である。農場規模をはじめ規模諸指標とは— $0.3 \sim 0.5$ のゆるい負の相関がある。集約度諸指標との間には $0.3 \sim 0.4$ のゆるい正の相関がある。農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量との間には— $0.4 \sim 0.5$ のゆるい負の相関がある。農外所得志向は農業所得の補充ないしは農場内での労働力の利用不充分のため行われるが、だからといって農外就業が—第2種兼業的に行われるのは余程に零細な雇農においてであって—農業経営を粗放化させる、という影響力を行使するまでには至っていない。

## (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

## (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.79, 作付規模の寄与弾力性0.85, 労働力規模の寄与弾力性は1.41, 世帯員規模の寄与弾力性は2.03である。他の農区と同じく, この測定値は「農場面積は産出の1.2乗に, 作付面積は産出の1.1乗に, 労働力 (ME) は産出の0.7乗に, 世帯員数は産出の0.5乗に比例する」と読むべきである。この農区は小麦地帯の春麦区と冬麦小米区の場合に比して農場面積と産出の関係が1次近似でない点である。土地の集積をとおして規模の利益をはかろうとする方向と土地経営を集約化—ダブルクロッピングの度を高め施肥や農作業を精緻化する—をはかる方向との間に2者択一的な「あれかこれか」の関係が発生していることを窺わせる (Table 3-3)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.94・0.95・0.30である。小麦地帯では, この回帰式で, 農場規模の寄与幅は1.0に近い水準で安定しているが, 土地利用度と肥料集約度の寄与幅は農区毎に大きく変わる。春麦区ではダブルクロッピングは気象的に凍結されており, 他方施肥による地力の培養が重要であった。春冬麦小米区ではダブルクロッピングの度の高低が極めて強い影響をもち, 他方肥料は産出拡大への稀少要素となっていなかった。この農区では2年3作型のダブルクロッピングが広く一般化しており, 土地利用度の寄与幅は1次の関係にまでおし下げられ, その反面土地利用の集約化にともなって肥料が稀少性を獲得し, 肥料集約度の寄与幅が多少高められている。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.86・-0.07・0.33であり, 作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.90・-0.08・0.32である。この回帰式もこの農区の特性を示している。すなわち農場規模の拡大が良い土地への集積という随伴現象をもっていない。むしろ劣等地を編入していく, とみられる。経営の労働集約化は産出に対する寄与をもたない。経営内面における労働過剰度が著しくなっているとみられる。その反面肥料は稀少性を獲得しているため, 肥料集約化の産出に対する寄与幅はかなり高い。

③ 農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾

力性は0.75・0.11である。土地の寄与幅が大で, 労働の寄与幅が小さい。中国農業の中でこの農区の特性である。農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は0.60・-0.07・0.33である。これらの測定値は②に述べた関係に照応している。栽培管理は作業的には充分集約的で, 1作同一面積での投下労働量の大小は, 実質的には同一内容の作業を能率的に行うかの差だけの意味を示すだけである。2年3作をさらに拓げるフロンティアも大きくないので, 農場産出量を拡大する方向は, 第1に作付面積を大にするための農場規模の拡大であり, 第2に1作の肥料集約度を高めることである。これがこの農区における「土地の稀少と労働の過剰」の含蓄である。土地と労働の寄与弾力性の際立った差—といってもこの時代のわが国におけるそれに比せば著しいとはいえないが—が土地集積による規模拡大の志向と出稼ぎや移民などの志向を根拠づけている。そのほかこの回帰式の回帰係数の和が1.0よりも小である点に注意がはられる。産出に対する規模の関与が通減的であることを意味する。この点もこの農区の特異性を提示するものである。

④ ③の回帰式につき, 労働力規模を世帯員規模でおき替えても式の構造は変わらない。

## (B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.08・0.05・0.32である。土地利用度の高まりはその高まった率だけ土地生産性を高める。小麦地帯の中では労働集約度は高く, 自然条件と営農技術を前提とした労働投下は過剰である, という関係が土地生産性に対する労働集約度の寄与幅ゼロに現れている。反面2年3作に対応した施肥量は一家畜飼育の少なさもあって—不足している。このため土地生産性に対する肥料集約度の寄与幅は大である。土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は0.89・0.08・0.32・-0.10である。前の式と構造は同じで, その上に農場規模の拡大の影響が土地生産性にはマイナスに働いていることを示している。

労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.08・-0.94・0.32である。さらにこの回帰式に農場規模を加え, 土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットと



も成人男子によって担われる度合が大であるが、成人女子や児童の兼業就業も少なくない。他家農作業に従事する農家15%以上の地区は襄城・臨漳・南陽・正定・南宮・徐水・寧陽・寿光・堂邑・即墨などであり、他産業賃金労働従事者のいる農家15%以上の地区は南陽・沁陽・襄城・灌雲・泰安・即墨・維縣などであり、内職的的家内工業従事者のいる農家20%以上の地区は汲縣・襄城・臨漳・沁陽・堰城・南宮・寧陽・寿光・堂邑などであり、商業従事者のいる農家15%以上の地区は汲縣・襄城・臨漳・南陽・商邱・沁陽・堰城・昌黎・南宮・灌雲・福山・即墨・維縣などであり、教員・兵士・官吏のいる農家5%以上の地区は汲縣・襄城・堰城・通縣・福山・惠民・堂邑・澤縣などである。兼業従事者数0.5人以上の農家の地区が6割ある。

④ 自作地比率は63%未満・63~76%・76%以上のカテゴリー区分において、63%未満の地区が7地区、63~76%の地区が5地区、76%以上の地区が12地区である。また農家を自作農・自小作農と小作農・自小作農に区分した場合、自作農・自小作農比率80%以上に南陽を除くすべての地区が該当し、小作農・自小作農比率20~40%に該当する地区は汲縣・襄城・沁陽・昌黎・正定・寧陽・寿光・堂邑・即墨・維縣・澤縣などであり、40%以上に該当する地区は南陽のみである。一般の実態より10~20%ほど自作地・自作農の割合が高く示されているとみられるが、そのようにみても自作地比率の高いことはたしかである。ただし30年代になってから大恐慌による農産物の価格激落や災害の頻発、それに内戦による兵差の賦課などが自作農体制をゆるがしていることは確かであり、大経営・中経営・小経営を問わず自作農が自小作農化した。小作料形態は定額穀租—小麦・小米などが比較的少なく、錢租20%以上の地区が18地区、分租比率20%以上の地区が17地区で、それぞれ大部分の地区が該当する。分租は災害や兵差などで再生産に行き詰まった貧農がとる方法で、自家飯穀をうるため地主の土地を一費用地主もちで一当たる場合が多い。

⑤ 農家のほ場数は5未満の地区がほとんどであり、まとまっている。またほ場までの距離は1km未満がほとんどである。このように農場規模と資本さえ充分ならば能率的経営ができる条件にある。

⑥ かんがい作物面積比は50%以上の地区は臨漳・沁陽正定のみで、他は50%未満、その中で10%未満の地区が

大部分である。かんがい普及していないのではなく、広く行われ増収効果も大—ただし春麦区・冬麦小米区におけるほど際立ったものではない—なのであるが、取水するべき河川・溝渠に乏しく、これらから導水工によって引水する地区は少ない。ほとんどの場合がほ場に井戸を掘り、畜力または人力で汲み上げ機を廻し、汲み上げる方式で、その施設一式とそのための役畜飼育のコストがかかりすぎペイしない場合が多い。

⑦ ダブルクロッピングの度は2年3作が通常である。土地利用度を120%未満・120~150%・150%以上に区分した場合、120%未満の地区は昌黎・南宮・遼中であり、120~150%の地区が正定・福山・惠民・萊陽・寿光・堂邑・維縣・澤縣・汲縣・臨漳・南陽・商邱・阜陽・灌雲であり、150%以上の地区が徐水・通縣・寧陽・泰安・即墨である。昌黎では2年に1作または4年に1作冬作物の小麦がつくられ、そのあととうもろこし大豆がつくられる。その他の年は春作物高粱・小米・棉花がつくられる。南宮でも同様である。同じ河北でも土地利用度の高い徐水や通縣では、春作物として小米や高粱をつくったあと冬作物として小麦や大麦をつくり、そのあととうもろこしや大豆をつくり、その次は翌年春作物に小米や高粱をつくるというローテーションになる。ときには毎年冬麦とその収穫後とうもろこし・大豆・白菜がつくられることがある。河南の通縣では棉花の連作(年1作)と小麦—とおもろこしまたは大豆—小米—小麦—とうもろこしまたは大豆の2年3作がとり合わされている。南陽では冬作物としての小麦・えんどうと春作物としての高粱と冬作物収穫後作付けられる大豆・とうもろこし・かんしょが2年3作に編成される。商邱では小麦と高粱が交替して作付けされるが、冬作物である小麦のあと大豆か芝麻がつくられている。この中へ棉花が組み込まれることがある。堰城では花生が重要な作物となっている。山東の福山では1年目に小麦—とうもろこし、2年目にかんしょ、3年目に高粱、4年目に小麦—大豆、5年目に花生というローテーションが行われている。萊陽では1年目小麦—大豆、2年目小米、3年目小麦—かんしょ、4年目花生、6年目かんしょ、6年目小米というローテーションがみられる。土地利用度150%以上の寧陽や泰安では、小麦・小米・高粱のうち小麦の割合が大で、その小麦のあとに大豆のほかかんしょをもっている場合が多い。

⑧ 10アールあたり収量は華北畑作地帯ではもっとも高い。小麦1.0キントル以上の地区が10地区、1.0キントル未満の地区が14地区であり、小米1.0キントル以上の地区が14地区、1.0キントル未満の地区が10地区であり、高粱1.0キントル以上の地区が14地区、1.0キントル未満の地区が10地区であり、大豆1.0キントル以上の地区が6地区、1.0キントル未満の地区が13地区である。10アールあたり収量の高いのは寿光で、小麦2.6キントル、小米4.4キントル、高粱3.8キントル、大豆2.3キントルであって、これら作物の10アール増収可能性という点では特に高いとはいえないけれども高い。準じて即墨・維縣・惠民・福山・沁陽・臨章・昌黎・正定・南宮・徐水・通縣・遼中などが平均を上回っている。これに対して阜陽・汲縣などは、小麦0.7キントル、小米0.7キントル、高粱0.7キントル、大豆0.3キントルであって、灌雲・萊陽・寧陽・泰安・澤縣などもこれに準じている。ミクロな気象土壌の差、肥培管理の集約性の差がこうした10アールあたり収量の差となっているとみられる。

⑨ 農場産出量一主穀換算一を24.2キントル未満・24.2～42.4キントル・42.4キントル以上の区分において、42.4キントル以上が4地区、24.2～42.4キントルが7地区、24.2キントル未満が14地区である。春麦区や冬麦少米区に比して気温や降雨の制限が緩められてきている点を考慮すると、農場産出量の低位が顕著である。泰安・即墨は10キントル未満で極めて低い。次いで阜陽・襄城・南陽・商邱・福山・萊陽・寧陽・寿光などの地区が20キントルにみだり低い。20～30キントルの地区が汲縣・沁陽・徐水・灌雲・維縣・澤縣である。30キントル以上の地区にして一中国農業の中でも一高位にあるといえるのであるが、これに該当する地区は昌黎・正定・南宮・通縣・遼中・惠民・堂邑でしかない。これらの地区は規模・10アール収量・比較的有利な作物の導入などのいずれかにおいて優越している地区である。1ヘクタールあたり土地生産性を20キントル未満・20～30キントル・30キントル以上に区分すると、30キントル以上の地区は正定・南宮・寿光のみであり、20～30キントルの地区は臨章・沁陽・徐水・即墨であり、他の大部分は20キントル未満である。特に阜陽・汲縣・商邱・昌黎・灌雲・遼中・泰安・澤縣などは10キントル未満である。1人(ME)あたり労働生産性を11キントル未満・11～16キントル・16キントル以上とする区分では、16キントル

以上の地区は臨章(26キントル)・沁陽(17キントル)・正定(29キントル)・南宮(48キントル)・惠民(24キントル)・堂邑(22キントル)・維縣(19キントル)であり、11～16キントルの地区は徐水・通縣・寿光・澤縣などであり、他は11キントル未満である。特に阜陽・商邱・福山・寧陽・泰安・即墨などは7キントルに満たない。世帯員あたり産出量は世帯員数が多いこともあって低い。農場産出量や生産性を小麦地帯全域で測定した回帰方程式からの推定値と比較すると、プラスの位置一規模や集約度で説明されるよりも大であること一の著しい地区が臨章・沁陽・正定・南宮・徐水・通縣・惠民・寿光・堂邑・即墨・維縣などであり、マイナスの位置一規模や集約度で説明されるよりも小であること一が著しい地区が阜陽・汲縣・商邱・昌黎・灌雲・遼中・寧陽・泰安などである。

⑩ 農業労働賃金を年雇(長工)の住み込み食事を含み80元以上と未満に区別した場合、80元以上が10地区、80元未満が14地区である。日雇(短工)の場合食事を含めて0.45元以上と未満に区別した場合、0.45元以上が9地区、0.45元未満が15地区である。河南で低く、河北で高く、山東では高い地区と低い地区とが混在している。もっとも高い通縣では長工の賃金は工資60元・食費55元・その他10元で計125元であり、短工の賃金は工資0.35元・食費0.25元で計0.60元である。もっとも低い南陽では長工の賃金は工資12元・食費23元で計35元であり、短工の賃金は工資0.15元・食費0.18元で0.33元である。通県は中・大経営の多い地区であり、南陽は零細小作農が多い地区である。この農区の低賃金は2.で示した農場産出量に対する労働投入の寄与弾力性の低さと関係があるとみられる。

⑪ 1作1ヘクタールの労働投入量(ME)は1.2人未満が18地区、1.2～1.7人が2地区、1.7人以上が5地区であり、農場1ヘクタールの労働投入量(ME)は1.8人未満が15地区、1.8～2.6人が4地区、2.6人以上が6地区である。惠民・寧陽・寿光・泰安・即墨など山東農村において労働集約的経営が多い。これに対して河南・河北の農村では労働粗放的であって汲縣・南宮・通縣などでは作付労働集約度は0.5～0.7人、耕地労働集約度は0.7～0.8人であるにすぎない。作物別1ヘクタール作業日数は小麦51日・高粱91日・小米104日・とうもろこし95日・大豆72日・花生148日・芝麻111日・棉花166日・だ



いこん95日・そ菜200日・タバコ300日が平均的であるが、それぞれの作物において集約的と粗放的との間に平均の半分から2倍の開きがある。1作1ヘクタールの肥料投入量は5.6トン未満・5.6～9.6トン・9.6トン以上の区分で、5.6トン未満が18地区、5.6～9.6トンは7地区、9.6トン以上が3地区であり、農場1ヘクタールあたり肥料投入量7.9トン未満・7.9～14.5トン・14.5トン以上の区分で、7.9トン未満が15地区、7.9～14.5トンは4地区、14.5トン以上が6地区である。過去10か年の施肥量の増減は、増加の地区が8地区、増減なしの地区が4地区、減少が6地区である。粕類・化学肥料の使用のある地区は2地区である。施肥量の多いのは寿光・泰安・即墨など山東農村の経営規模小な地区である。肥料集約度は農区全体としてみれば高くない。以上のように労働と肥料の集約度は高くないが、この農区の気象や土壌条件の下では営農の精度の低さをそのまま表現するものではない。

⑫ 家畜は黄牛とラバとロバからなる役畜と豚・羊・鶏からなる生産家畜とがある。農家1戸の役畜飼育頭数は中国農業としては平均的であるが、農場1ヘクタールあたりあるいは農場労働力1人(ME)あたりでみるとやや少ない。生産家畜は豚は3戸に1頭、羊も3戸に1頭、鶏は1戸に3羽といった飼われかたをしているが、昌黎・正定・徐水などの地区では1戸平均4～5頭の豚の飼育がある。

⑬ 農産物の販売と自給の関係は自家食糧の割合が大である。小麦は平均すれば30%ほどが販売用で、60%ほどが自家食糧用、残りが種子用と納租用である。小麦作付の多い昌黎・正定・遼中などでは60%が販売に出した小作地の多い南陽では40%が納租用である、といったことはもちろんある。大麦は家畜飼料に供される割合が大であるが、自家食糧にされる場合も多く、徐水・通縣・遼中などでは大部分販売用とされ、南陽では主として納租用となっている。高粱・小米・とうもろこしは自家食糧用に80%以上が仕向られ、5～15%が販売用とされるのが普通であるが、地区によっては20～30%が販売用に供される場合もあり、また飼料用に向けられる場合も多い。大豆・馬鈴薯・かんしょも同様である。花生・ごまは大部分販売される。棉花・タバコは重要換金作物であるが、棉花の場合そのまま販売されるのではなく綿糸・綿布の家内工業的加工と結合している。麻もそうである。そ菜やだいこんなどは販売と自家用が相半ばしている。

農産物を販売する場合、収穫するやすぐ販売する場合が50%であり、販売の場所は村内が15%・近隣の市鎮が60%・縣域が25%であり、販売の相手は商人が50%であり、消費者が35%であり、農家が15%である。運搬手段は主として大車であり、年間20日程度を出荷のためかけている。副産物の仕向は大部分が燃料と飼料に完全利用される。

⑭ この農区の災害はやはり厳しい。1904～29年の間に受けた災害としては水災の場合昌黎が20回、通縣が18回、商邱が13回受けている。旱災の場合、昌黎・徐水が20回、惠民が18回、襄城・通縣が15回受けている。華北は旱災の地であるが、北支大平原は治水堤防により守られた地であり、河川氾濫と滞水または土砂流入あるいは河道変更など水災も大である。ほか南宮・徐水などは虫災の発生頻度が大きて災害が収穫の過半を害することがある。災害は逃荒や飢饉をもたらすが、この農区では逃荒が多い。ほか軍閥進駐ともなう災禍や土匪の匪患の多いところである。

⑮ 食衣住を中等程度の農家について測定した結果は次のとおりである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー未満が9地区、3000カロリー以上が14地区で、穀物主体であるが、大麦はあまり食されていない。穀物のほか豆類によるカロリー摂取が多いが、いも類によるカロリー摂取は少ない。動物性食品の摂取は極めて少ない。野菜の摂取は比較的多い。以上のような食生活にして食衣住の費用の大部分は食費からなる。戸主の被服は3～4点で綿服のみという場合が多い。住屋は価額300元未満の地区が4地区、300～600元の地区が12地区、600元以上の地区が7地区で華北農村としては良いほうである。房屋の良否は村内の貧富をよく反映しているが、屋根・壁・門垣の構造には壊房と磚房があり、壊房は貧農の房屋、磚房は富農の房屋、中等程度の農家の房屋はその中間である。地帯別には河北が良質で河南が悪く、山東がその中間である。冠婚葬祭支出は婚のための支出70元・嫁のための支出60元・葬のための支出100元といった水準が平均的で華中・華南に比して簡素であるが、小麦地帯としては派手で、特に葬のための支出が大である。なかには昌黎・福山などその3倍という地区もある。

農家の財務は負債を持つ農家の割合が多い。負債のある農家の比率40%以上の地区が汲縣・臨漳・沁陽・昌黎・通縣・遼中・萊陽・寿光・澤縣などで、これらの地区は

農業的に疲弊した地区でない。負債をもつ農家の負債金額は80元未満の地区17, 80元以上の地区は18である。災害に備え備蓄のある農家は多い。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえた農業経営・農家経済の諸パターンの中で、この農区に所属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクトの位置付け

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パターンの中では、殆どの地区が華北型に属する。ただし華北的性格は気温や降雨それに土壌 pH などにおいて多少なり薄められてきており、山東山間部などでは反対の反応を示している地区がある。地区の土地が農業的に拓かれている度合の小対大を根拠とした対抗パターンの中では、地区の総面積農地化比率の高いまた農家定住密度の高い拓けた地区であるというパターンを各地区すべてが身につけている。

② 営農構造の「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係の中では、全地区が後者に属する。この農区が畑作地帯の営農であり、インテンシブという点では畑作地帯の営農は水田地帯の営農に劣る、という意味で後者に属している。しかし第2のパターン—畑作営農対水田営農の関係をエルミネートした上での—「水田畑作双方にまたがった営農精度の低位」対「高位」という対抗関係—「ほ場の配置は合理的ではなく、施肥や作物作業は粗放で、劣化の傾向があり、10アールあたり収量は低く、災害による被害も大である」対「穀物一辺倒でなく、棉花・麻・タバコ・養蚕などがとりいれられており、整理されたほ場で集約的営農が行われている」に即したパターン区分—のもとでは、前者に属する地区が10地区、後者に属する地区が15地区である。前者に属する地区は阜陽・汲縣・襄城・南陽・商邱・遼中・寧陽・泰安・即墨・濰縣などであり、後者に属するものが臨章・沁陽・正定・昌黎・南宮・徐水・通縣・福山・惠民・萊陽・寿光・即墨・維縣などである。すなわち畑作地帯としては営農の精度の大きな地区が多い。

③ 就業構造の第1パターン「小家族労働過剰的農業で、女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で、年雇

の使用」という対抗関係の中では、前者に属する地区が13地区であり、後者に属する地区が12地区である。前者では南陽・商邱・沁陽・襄城・福山・萊陽・寿光・堂邑・即墨・濟寧・維縣など河南・山東の地区が多く、後者では昌黎・正定・徐水・通縣など河北の地区が多い。第2パターン「男子中心の家族労働力で農業仕向が大、農業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働力で兼業志向が大、農業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係では、前者に該当する地区が15地区、後者に該当する地区が10地区である。前者では昌黎・正定・惠民・萊陽・寿光・泰安・即墨・維縣・濰縣など河北・山東の地区が多く、後者では汲縣・臨章・南陽・商邱・沁陽など河南の地区が多い。

④ 経営構造の第1パターン「農場規模小であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模大であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係では、前者に該当する地区が9地区、後者に該当する地区が16地区である。この農区の場合前者に属する地区が少ないという点が重要であろう。臨章・沁陽・正定・南宮・徐水・惠民・寿光・堂邑・維縣がそれである。第2パターン「農場規模は小だが集約的に経営されており、土地生産性は大だが労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模は大だが粗放的に経営されており、労働生産性は小だが土地生産性は小で、小作地比率が大」という対抗関係では、前者に属する地区は8地区、後者に属する地区が17地区である。双方で大きな得点もっている地区をあげると、前者では福山・泰安・寿光・即墨、後者では臨章・正定・昌黎・南宮・通縣・灌雲・遼中・惠民・濰縣である。

⑤ 生活構造の第1パターン「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素で、消費負債が多」という対抗関係では、前者に属する地区は10地区、後者に属する地区は15地区である。双方に得点が大な地区をあげると、前者では昌黎・正定・南宮・通縣、後者では阜陽・襄城・南陽・商邱・南宮・萊陽・即墨がある。第2パターン「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末、消費負債のほか生産負債をもつ」対「多彩な食材料を摂取するがカロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素で、負債をもつ農家は少ないが額は大である」と

いう対抗関係の中で、前者に属する地区は10地区、後者に属する地区は15地区である。双方に得点が大な地区としては、前者に臨章・徐水・寿光があり、後者に阜陽・南陽・正定・南宮・灌雲・惠民・寧陽・堂邑・即墨・維縣がある。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南の自然条件の下で規模の小さな経営が集約的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明される以上に大」対「華北の自然条件の下で、規模大な経営が粗放的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係であたえられるが、殆どの地区が後者に属する。第2パターンは「拓けていないところで農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで、農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが、土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係であたえられるが、この場合も大部分の地区が後者に属する。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・ケシ・養蚕・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に、豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいて、ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く、土地利用度も高くなく、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係であたえられるが、ほとんどの地区が後者に属する。臨章・正定・寿光などがその例外であるが、これらの地区は前者の性格を多少なり身につけている。第2パターンは「水田地帯的諸要素を伴っているがそれは付帯的なことで、欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明

される以上に一小である」対「畑作地帯的諸要素を伴っているがそれは付帯的なことで、欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アールあたり収量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明されるよりは一大である」という対抗関係であたえられるが、この農区では後者に属する地区が16地区—特に正定・南宮・通縣・臨章・惠民・堂邑・維縣など—で大部分であり、前者に属する地区が9地区—泰安のほか高い得点を持つ地区はない—である。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専従的にこれにあたっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職的・家内工業など兼業に従事して農外所得依存率が大である」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れて営み、兼業には家族成人男子が出、自家農業は年雇や女子・児童によるところが大で、農業経営は粗放的で、土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係であたえられるが、この農区では前者への該当が10地区—沁陽・南宮・即墨—であり、後者への該当が15地区—阜陽・汲縣・昌黎・通縣・遼中・寧陽・澤縣—である。

第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり、所得補充するべく兼業には積極的に出ている、家族の成人男子が自家農業の担い手であるが兼業にもでるので、農業経営は粗放であり、産出量・生産性は低く、農業賃金も低い」対「土地を借り人を雇いして規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、農業賃金と両立した高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係であたえられるが、前者に属する地区は13地区—阜陽・汲縣・襄城・商邱・福山・萊陽・寿光・泰安・即墨—であり、後者に該当する地区は一臨章・正定・南宮・通縣・惠民・維縣—などである。

④ 経営と生活の複合視野の第1パターンは「小家族が規模の小さな農業を集約的に営み、産出量・生産性が高位にあり、食衣住も中国農村としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債を持つ農家は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住とも中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も小で、負債を持つ場合が多い」という対抗関係で

あたえられるが、前者に属する地区は10地区—臨章・沁陽・正定・南宮・惠民など—であり、後者に属する地区は15地区—阜陽・汲縣・襄城・南陽・商邱・灌雲・遼中・萊陽・寧陽・泰安など—である。第2パターンは「小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが、労働生産性は低く、農場産出量は小で自作農であり農外所得の補充はあっても、食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低い労働生産性は低くなく、農場産出量は小で小作地多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で、負債も大である」という対抗関係であたえられるが、前者に属する地区は8地区—福山・寿光・泰安・即墨など—であり、後者に属する地区17地区—汲縣・臨章・昌黎・通縣・灌雲・遼中・惠民・澤縣など—である。

#### 4. 地域特性についての地方—ジカター—的論考

##### (1) 河北省の農業経済

##### (A) 北平郊外掛甲屯村の生活

① 世人は中国社会の家族性度より1戸の人口を大とみるが実態の調査を行うと特別に大でない。この掛甲屯村では調査100戸の平均で4.0人となっている。3人の家族がもっとも多く23%である。2人以下の家庭も18%あり、4人の家庭22%、5人以上の家庭は35%である。また男子に比して女子が少ないが、これは多数の成人女子が出嫁して村を別れるが逆に貧困の村故に男子が妻帯することができずにあるからである。

② 100戸の家庭の生活と支出の状態次の如し。

a 米麵—20年前より、八旗の俸米が停止された後、古米の放出がなくなり、また本村の経済状態窮迫の進行があって、村民の食料は漸時粗糧となってきた。現在普通人家の米麵玉米をもって大多数とする。毎斤価格5分2厘である。玉米麵の食法に3種あり、饅頭・餅子・烙糊餅である。玉米の渣である黄硬部分は粥にして食する。その次に常用されるのは小米で毎斤価格7分程度である。これに多少の米を加え、粥にして食する。このほか各種豆類あり、毎斤黄豆・青豆の価格6分4厘、緑豆・小豆価格5分5厘である。村民は蕎麦麵も常用しており、この価格は毎斤7分程度であるが麵条湯（スープ）にしている。白麵はもとより人々の好む食品であるが、価格が他種米麵に比して高い—毎斤地麵で8分、

機器麵で1角—ので、村中でこれを食する人家は少数である。1年中で毎日白麵を食することのできるのは5家にすぎず他は新年や節時のほか平日には白麵をみない。100家のうち米麵費50元未満が4分の1、50~100元が半数、100~150元が5分の1、150元以上は10分の1にみない。全農家平均で88元で、食品費全体の105元の84%をしめる。

b 菜蔬—米麵に次ぐ食品は菜蔬である。この村では大根漬物ほか塩菜が多い。このほか白菜・茄子の漬物、葱、黄麦芽、緑麦芽、さやえんどう、豆腐などがよく食され毎斤2~5分である。冬期には白菜と白薯（さつまいも）が主要な食品で、白菜は1分3厘白薯は2分程である。米麵の代用となりうるもので貧民が喜んで購食する。春季はほうれんそうが常用され1斤3分である。ほか韭がある。夏秋には青菜、きゅうり、茄子、かぼちゃ、うりがある。100家のうち年間菜蔬5元未満が3分の1、5~15元が5分の2、15元以上が5分の1である。50元をこえる家庭はない。平均では10.8元で全食費の10分の1を占める。毎月9角、1日3分である。

c 調味—一年間の調味費は5元未満が約半ばで、5~7.5元が4分の1、7.5元以上が6分の1である。香油（なたね油）がもっとも多く、全体の6割を占め、毎斤約3角である。次いで塩代が3割でその価格は1斤8分である。ほか醬・醋・糖も用いるが多くない。

d 肉類・卵・果実類—本村所有の肉類は羊肉と豚肉である。毎斤の価格は3角程度である。大多数の家庭が新年と端陽・中秋の節時肉を購入して食する。新年のみの家庭も少なくなく、まったく食しない家庭が13戸ある。食肉の量は極めて少なく、この村の生活程度の低さを示している。鶏卵は年間4角の消費がある。果実は柿・棗などが食されるが水菓は極めて少ない。

e 食費一切の支出額—25~50元が16戸、50~75元が19戸、75~100元が23戸、100~125元が14戸、125元~150元が11戸、150~175元が7戸、175~200元が2戸、200元以上が8戸である。

③ 1か年の被服（寝具を含む）費は平均13.2元で、10元未満の家庭が約半数を占め、10~20元が約4分の1、20~50元が約10分の1、50元以上の家庭は3割である。この被服費の3分の2強は—1戸平均8.9元—は男子特に戸主の被服費である。

④ 調査100戸のうち自己房に住む家庭は24戸、租房に

住む家庭は71戸、親友縁者に寄宿する家庭は5戸である。租房は以前富農が遺留した旧房である。屋根は瓦45戸、瓦灰混成12戸、灰9戸、土24戸であり、壁は磚39戸、石27戸、土23戸である。屋内間数は1～2間が59戸、3～4間34戸、5～6間が4戸、7間以上が3戸である。1間の大きさは10尺と12尺のものが多い。租房の家賃は月額3～4角である。

⑤ 燃料は炊事と暖房と燈火用である。木柴・禾桿は婦人児童が日中の仕事のほか外で収集にあたっている。家庭内で発生した廃棄物も可燃性のものは燃料とされる。暖房用にはすすと黄土をねりあわせた「煤球」—まめたん—が広く用いられている。価格は10斤で6分である。使用は冬期に多いが年間15元は購入する。燈火は夏季は用いない。冬期も極力節約される。毎斤の価格約8分で年間1元以下の家庭が半ば以上で3元以上の家庭は極めて少ない。燃料費は合算して平均13元である<sup>16)</sup>。

李景漢 「北平郊外之鄉村家庭」 民国15年調査、上海商務印書館、民国18年5月

#### (B) 河北省塩山縣

① 塩山の150農家について、1戸の田地の塊数は平均4.3である。1塊の面積は5.6畝である。住居から田地までの距離は1.4里、最遠の田地平均2.4里である。農家の佃種は少なく、皆自作農である。ただし3分の1の農家は田地を負債の抵当に入れている。150戸の平均農場面積は24.5畝—最小は3畝・最大は173畝—である。特出して大な農家が3戸ある。

② 上記平均の1畝あたり資本の価値を求めると農地18.0元・農場建築7.5元・家畜1.4元・樹木1.3元・インベントリー2.0元・農具0.7元、計31.1元である。農場費用の中で最大の項目は工資—人件費—で総費用の36%を占め、次いで肥料費で15%を占めている。5分の4の農場が肥料と農具の購入を行っている。農場規模の大小と主要な農業経営要因との関係は次のとおりである。戸主の労働報酬は規模により大差があり、10畝以下と30畝以上を比較すると2倍半の差がある。その原因は人工畜工農具建物の利用効率が規模を大とすることにより大となり、生産費が逡減するためである。もっとも大な農場主は50元以上の報酬をとっている。作物1畝あたりの産量を小麦について比較すると小農場の方がやや大であるが、費用を控除すると、最大農場層の収益は最小農場の収益の3.5倍となっている。人工の効率は1人あたり作

物畝数より大農場は小農場の3倍である。畜工の効率も同じであるが、無畜の農家が150戸中42戸あり、近隣の大農場の役畜を借りている。農具の投資は1畝あたりにすると小農場は大農場の2倍になる。建物の使用効率ももっと大きな差がある。

③ 農産物の37%は自家用で、とうもろこし・黄豆・緑豆・高粱・穀子・黒豆・甘薯などは4分の3以上が自家用である。ただし小麦の自家用仕向は僅か5%にすぎない。家畜では4分の1が自家用である。桿葉等副産物は燃料・飼料に使われる。穀藁と高粱葉はもっともよい飼料であり、高粱・とうもろこしの桿や豆がらは大約燃料。家畜は糞肥の供給者として不足しており、作物1畝の施肥量は0.16トンで大約米国のそれと一致しているが、人糞尿を合してそうになっている。ほか豆餅芝麻餅も多少購入して加えている。通常の農家では規模が過小で作業者に余暇が存在する程で、雇用をいれることはない。この150戸の中では5戸が1人の長工を入れているのみである。人工に対する需要が大でないので、賃金は低く、工価年10元・飯価20元である。雇農に出たい大部分の農民は人工需要の多い満洲での就業を考慮している。

④ 農場週年の経営の総括は1戸平均で次のとおりである。農場収入—農作物売価81.5元・畜産物副産物売価4.0元・その他現金収入2.1元・自家用農産品価額70.1元・資本増加9.9元—167.8元、農場費用—雇工(含膳宿費)5.3元・家工賃金(含膳宿費)41.1元資本減少1.4元—67.1元、差額100.6元である。

⑤ 150農家の人口は平均5.3人である。農家人口と農場規模との間に関係があり、10畝未満2.7人—成年男子2.3人・成年男子1人あたり3.3畝、10～20畝4.7人—成年男子3.5人・成年男子1人あたり4.2畝、20～30畝5.7人—成年男子4.3人・成年男子1人あたり5.5畝、30畝以上8.2人—成年男子6.2人・成年男子1人あたり7.6畝という関係がある。

成年男子1人あたり5.6畝未満の農家は他項進款(農外収入)をもとめることになり、10畝未満の農家の39%が、10～20畝の農家の25%が、20～30畝の11%が、30畝以上の17%が他種職業の兼営者である。農家家計費は平均113.6元であるが、うち62.2元が食料—5分の4は自給—、9.2元が房租(住居費)、6.6元が衣服、20.5元が燃料—自給—、15.0元が保健・嗜好・生活改進である。塩山の人口はこの半世紀の間に倍増した。そのかたわら

東三省及び天津に出稼ぎしている者が多く、村の人口の13.5%におよんでいる。このため人口の年齢別構成は15～25歳層がとくに男子において少ない。ほか農民の負債は婚葬用費にでる場合が大部分である<sup>17)</sup>。

J. L. バック (孫訳)「河北塩山縣百五十農家之經濟及社会調査」南京金陵大学農林双刊, No 51号, 民国18年

### (C) 深沢縣の農業經營

深沢縣農業經營調査は西南部の梨元村と東北部の南営村で行われた。前者は棉花栽培区であり、後者は雜糧種植区である。梨元村では78農場が民国19年11月に調査され、南営村では108農場が民国20年3月に調査された。

① 農場資本…梨元村における1戸の平均では土地1620元、建物297元家畜農具種子肥料樹木等流動資産176元であり、南営村における1戸の平均では土地1572元、永久建物295元、流動資産156元である。1畝あたりの資本総額は梨元村では58元—うち土地43元—、南営村では69元—うち土地51元—である。土地の価値は田地の地勢土壤のほか灌漑設備や場の遠近等が関与している。永久建築物の価値は房屋が主要部分である。屋根壁門垣の構造と材料は壊房と磚房があり、壊房は土製の房屋であって北支農村では普通の建築であり、磚房は堅固な房屋で上等の建築である。その中間的な形態が一般中等の農家の房舎である。毎間の建築費は土房で40元程度、石房で100軒程度、中間の場合で60元程度である。碾磨車輻草料等の物置小屋あるいは役畜飼養小屋は棚といわれ、建築費は土房よりはるかに低廉である。豚小屋や鶏舎はさらに簡略である。流動資産を項目別にみると次のようである。家畜—梨元村56元、南営村38元。役畜は牛をもっとも普遍とし、ロバラバがこれにつき、馬は扱い難いため少ない。食用畜は豚をもっとも普遍とし、10戸のうち9戸は豚を飼う。ついで鶏である。農具—梨元村71元、南営村66元。農具の種類は多く62種におよぶ。整地播種中耕收穫灌漑打穀貯蔵運搬製粉採集におよぶ。種子及び飼料—梨元村31元、南営村30元。ただし年の経過とともに変化していく。ほか樹木が多少ある。

② 作物…あらかじめ農場の墾植指数と複種指数をみていくと墾植指数は95%で土地の完全利用といえ、複種指数は110～120%で高くない。河北平原の輪作精度は兩年三熟制で梨元南営村でも同じである。先種として春播秋収の「大秋」—大莊稼—があり、收穫後小麦を播き翌年

夏取穫し、再び夏播秋収の「晚秋」—晚莊稼—を得る。これが兩本3季作で複種指数は150%であるが、梨元村では棉花を植える農家が多く、このため複種指数は低くなっている。南営村では小麦を好む農家が多く、小麦收穫後1季を休閑する—留麥—農家が多く、このため複種指数は低くなっている。梨元村78戸の作物別作付畝数は次のとおりである。粟718、黍36、高粱292、とうもろこし41、豆類117、棉花796、小麦216、大麦39、高粱豆類混作86、山藥29、そ菜70、計2446畝。南営村106農家の作物別作付畝数は次のとおりである。粟809、黍36、高粱788、とうもろこし57、豆類21、棉花270、小麦539、大麦46、高粱豆類混作184、山藥175、そ菜等136、計2789畝。農場規模と作物の關係は次のとおりである。

(i) 小農場の粟作畝数は大農場に比して相対的に大である。(ii) 大農場の棉花と小麦作付畝数は小農場に比して相対的に大である。(iii) 農場規模が大となればなるほど飼料的豆類や豆類混作が大となる。(iv) 小農場ではそ菜山藥の作付が大農場に比して相対的に大となる。これを総括すると小農場は、自家消費的糧食作物が多いのに対して大農場は商品換金作物と飼料用作物が多い。生産物の仕向は次のとおりである。(i) 棉花は梨元村では92%を販売8%が自家用であり、南営村では63%を販売36%が自家用である。(ii) 粟は梨元村では家用に91%を、飼料用に6%を、販売には1%が仕向されるにすぎない。南営村では家用に90%を、飼料用に2%を、販売には6%が仕向られる。(iii) 高粱は梨元村では家用に91%を、飼料用に4%を、種子用を保留すると販売用はない。南営村では75%が家用に、飼料用に15%が、販売用に7%が仕向られる。(iv) 小麦は梨元村では家用に61%を、飼料用に31%を、その他が販売用と種子用となる。南営村では家用に60%を、33%を販売用に、他が種子用に残される。(v) そ菜類等はすべて家用である。

③ 農場を動かす農場工作の動力的來源は人工と畜工である。人工と畜工によって農場の仕事がどのようにに仕上げられているか。月日の経過とともに仕事の流れが展開していく。例えば早穀を20畝—農舎との平均距離1.5里、土壤は砂質壤土、水車で灌漑—栽培する場合の仕事の流れは次のようである。(i) 先1年秋耕9月人工4畜工8日数4日、(ii) 堆肥肥土糞施用10～11月人工2畜工6日数2日、(iii) 本年春耕晴明人工数12畜工数12日数8日、(iv) 整地晴明人工4畜工2日数2日、(v) 灌漑晴明人工

12畜工12日数6日, (vi) 灌溉後整地晴明人工8畜工12日数8日, (vii) 播種晴明人工2畜工2日数2日, (viii) 苗間鋤草夏至人工40日数5日, (ix) 中耕鋤草(viii)の半月後人工13日数2日, およびその数日後人工7日数1日, (x) 灌溉6月末人工16畜工116日数8日, 出穂時人工12畜工12日数6日, 葉黄時人工12畜工12日数6日, (xi) 收穫寒露人工9日数1日, (xii) 收穫運搬(xi)の後人工3畜工3日数2日, (xiii) 脱穀調整人工10日数2日。上記はこの地方としては集約的に耕作された場合であるが, この早穀20畝のため毎畝人工8単位と畜工5単位が用いられている。このような計算を各作物について行った結果は次のようである。

梨元村78農家の場合—棉花人工10.4畜工3.4, 早穀人工7.0畜工3.1, 晚穀人工4.9畜工1.9, 高粱人工5.9畜工3.1, 豆類人工4.5畜工2.1, とうもろこし人工5.0畜工2.9, 黍人工5.4畜工2.1, 小麦人工6.0畜工4.7, 大麦人工5.3畜工4.7, 高粱豆類混作人工6.7畜工3.4, かんしょ人工7.0畜工1.2, 白菜人工22.0畜工3.0, だいこん人工3.8畜工1.0, 北瓜人工3.6畜工2.4, 雑菜人工176日畜工4日。

南営村106農家の場合—棉花人工13.9畜工1.4, 早穀人工8.0畜工1.6, 晚穀人工5.4畜工0.6, 高粱人工6.2畜工1.4, 豆類人工4.3畜工1.6, とうもろこし人工7.1畜工0.9, 黍人工6.3畜工0.9, 小麦人工4.8畜工1.3, 大麦人工11.1畜工1.6, 高粱大豆混作人工7.2畜工0.4, かんしょ人工9.2畜工1.3, 白菜人工38.3畜工1.3, だいこん人工3.0畜工1.8, 北瓜人工16.0畜工4.3, 雑菜人工200畜工0.1。

農場規模との関係は, 梨元村では10畝未満174工, 20~30畝195工, 60畝以上225工, 南営村では10畝未満86工, 20~30畝153工, 60畝以上218工である。農場規模と畜工との関係は梨元村では10畝未満18工, 20~30畝125工, 60畝以上164工, 南営村では10畝未満3工, 20~30畝60工, 60畝以上80工である。規模が大になるに応じて人工の高率が高まること, 10畝未満とそれ以上では人工の畜工による代替があること, などが認められる。

④ 農場収入は現款(金)収入と非現款(金)収入に分かれる。梨元村78農家の平均では, 現金収入として棉花142元, 小麦6元, その他作物販売収入4元, 家畜販売収入9元, 家庭工芸収入7元, 地租2元, 人工出役畜貸出等7元, 計178元があり, 非現金収入として農産家用

額156元, 農舎家用分見積り額16元, 資本増加13元, 計356元である。南営村108農家の平均では現金収入として棉花20元, 小麦12元, その他作物収入17元, 家畜販売収入15元, 家庭工芸収入4元, 地租4元, 人工役畜貸出等8元, 計68元があり, 非現金収入として農産家用額181元, 農舎家用分見積り額18元, 資本増加54元, 計205元があり, 合計274元である。以上は平均であるが, 農場規模別にみると, (i) 規模大な農家の収入は大約規模に比例して大になっている。(ii) 毎畝あたりで計算すると僅かに小規模の方が大規模より大となる傾向がある。(iii) 規模が大になるにつれて現金収入の割合が高まるが著しいものではない。農場支出も現金的支出と非現金的支出がある。梨元村78農家の平均では, 工資費用—家工雇工とも—現金23元非現金193元, 農舎費用—償却費と修理費—非現金9元, 農具費用—償却費と修繕費—現金2元非現金6元, 家畜費用—役畜の買い換えおよび種畜購入費で自給飼料費は収入項でも除外しているので含まれない—現金26元, 作物費用—購入種苗購入肥料などで, 自給分については収入項でも除外しているので含まれない—現金10元, 家内工芸的費用—紡織原料仕向け見積り額—非現金16元, 賦税現金20元, 地租現金4元, 資本減少非現金8元, 以上現金88元, 非現金232元, 合計321元である。南営村106農家の平均では, 工資費用現金16元非現金199元, 農舎費用非現金6元, 農具費用非現金7元, 種畜費用現金16元, 作物費用12元, 家庭工芸費用現金3元非現金8元, 賦税14元, 地租現金4元非現金2元, 資本減少非現金4元, 以上現金65元, 非現金227元, 合計293元である。以上は平均であるが農場規模別にみると, (i) 規模を大にすればするほど支出は増加するが, その増加は漸次減少的である。(ii) かくして毎畝あたり費用は規模を大にするにつれて顕著に減少する。全ての費用項目—賦税を除く—について減少するが特に圧倒的重要性をもつ工資費用についてそうである。(iii) 規模が大となるにつれて現金支出の割合が高まるが, さほど著しくはない。

⑤ 農場経営の損益は梨元村の場合, 収入365元, 支出321元で差引44元であり, 南営村の場合, 収入274元で支出293元, 差引(-)19元である。これに①で示した農場資本に対する資本利子を考慮すると両村とも大幅な赤字経営となる。農家現金収支という立場からみると, 梨元村の農家では91元, 南営村では2元の余剰である。経営

損益に働く因子は多くある。耕作の勤惰、役畜の利用、作物種類の選択、肉用家畜の飼養、副業及び家庭工芸の状況等々が損益の高低に影響する<sup>18)</sup>。

韓徳章「河北省深沢縣農場経営調査・19年11月～20年3月」「社会科学雑誌」Vol 5 No 2 民国23年 6月

## (2) 山東省の農業経済

### (A) 萊蕪縣

もともと富庶の区域であった。縣の四圍は山岳でかこまれ、耕地は縣面積の半ばである。比較的肥沃なのが交南区・魯西区などであり、比較的瘦薄なのが石碼区・顏莊区などである。交通は便利とはいいがたく、鉄道の駅まで100里である。そうしたなかで過度の労働と不十分な栄養で農業経済の生命を維持しているにすぎない。穀物は食用として栽培されているが、換金作物としては養蚕・麻・花生などがある。その経営は集約的といえるが、それが掠奪的となっている。労働力だけでなく地力をも掠奪している。農場規模は大ならず、平均すれば5～10畝であるが、5畝以下の農家が多すぎる。100畝程度の農家が100分の1、50～80畝程度の農家が100分の10、20～50畝の農家が100分の15、5～20畝の農家が100分の25、5畝以下の農家が過半ある。5畝以下の農家を貧農、5～30畝を小農、30～100畝を中農、100畝以上を大農というが、100畝以上の者は地主で彼らは農業経営を行っておらず、その蓄積は都市で運用されており、銀行・錢莊・酒油房などに従事し、自己の所有地は「土塞」を築き土匪を防いでおり、農場経営は長工・短工を統率する官吏人に任せている。各戸の人口は5～6人であるが、5畝の農家では1人あたり1畝でしかなく、これでは如何に努力しても自給できない。ましてそれ以下の層では賃銀労働者として、「長工」・「短工」の労働につくか、小作農となるしかない。

農村経済恐慌は近年のわが国の普遍現象であるが、その主たる原因は穀価の下落が農業を圧迫し、農家の負担が重くなり、その上に外国貨物の農村侵入が在来の農業生業を破壊するなどである。しかし本縣農家にとってはさらに致命的といえる傷がある。それは本縣農民が長年東北諸省で開墾拓殖を行い、これに出稼ぎする者も多く、彼らの送金またはもちかえる金額は年5千萬元以上に達していたのである。これにより水旱の災などの損失を補填してきたのである。この収入がなくなり、山東経済は

循環していかなくなり、農村経済恐慌の苦痛もさらに一層の激しさをもつ。

世界農業恐慌の打撃が著しかったのは中農以下の農民層においてである。特に養蚕・花生・麻などの販路喪失・価格激落による打撃が大で、他方田賦・地方附加税・兵差徴発の重圧とあいまって、農家自給経済部門をも崩壊させようとしている。彼らが銀行・錢莊・商人・高利貸しに依存し、佃農的生活をとろうとするのであるが、工銀労働者として無産階級となる者も多い。農村破産の情形は下層農家において著しい。農民から娯楽と休息の時間が奪われ、土地は休閒にすることなく用いられ、収穫物は急いで市場で投げ売りせざるをえず、市場と日常必需品を高価で購入せざるをえず、目前の金銭のため地主・商人・高利貸しから高利の借入れを1か月とか5～10日とかの短期で行う。こうした負債の返済のため中農・省農は土地を失うのであるが、返済しえない貧農・佃農は逃亡または自殺に追い込まれたり土匪に投じたりする。

50～80畝の経営を行う者は長工7～8人、100畝程度になると11～12人の長工をもつが、長工一做活的に3種あり、トップは掌作的で向上における工頭にあたる。その下に2～3人をしたがえる者であり、その下に一般長工がある。彼らの組織が農事耕作の一切に責任を持つ。なかには管理人的長工がおり、場主ないしは地主の家政と農事帳房をあづかり、老工として一生そこで過ごす。中農の家庭では長工は2～6人、小農の家庭でも1～2人の長工をもつことがある。農繁期には月工・短工が雇用される。雇用契約は口頭で行われ、仲人が内容を担保する。工資(賃金)は経営規模の差により、縁故の差により、一様でないが、前記管理人的長工だと年額40～60元程度、最低の見習い工で年額10元前後である。賃金はすべて銅元または銀元で支払われる。食住は主人持ちであるが、通常の食事は粗糧製の餅であり、農繁期の午饭に白麵「饅頭」を出し、節季にはおかず・茶・酒を供し、住は農具室の裏に一室をつくらせて住ませる。短工は日工が主で在村の貧農の労働力が動員される。二期の穀物成熟の後労働力をもっとも切迫し、とくに豆類は収穫しなければはじけてしまうので、中農以上だけでなく、自作小農も日工を需要する。労働市場は郷鎮に「短工市」がたてられ、午前4～5時になると労働者が参集し、雇主が現れるのを待つ。大農・中農の現場管理にあたる長



工で、短工として適当がどうかを1目で判断し、話があれば彼らをそのまま農場に連れていく。工作時間は午前6時から午後8時まで、中間3～4回の休息がある。3食とも食事がで、朝晩は粗飯、昼食に麵食が出される。双方が希望すれば次の日も雇用がなされる。短工市がたつのは5～6月と8～9月で、この時期の賃金は他の季節の2～3倍である。

肥料の使用は過去とほとんど変わっていない。本縣農家の所要の肥料は畜糞人糞と豆餅である。普通農作物には畜糞人糞が用いられ、豆餅は商業的農作物あるいは野菜に用いられる。農村ではおよそ自耕小農以上の農家ならば少なくとも1頭の豚を飼育している。40～50畝の農家になると20～30頭の豚がいる。養豚の主目的は堆肥を得るためである。販売収入はその次の事である。畜糞は堆積場に蓄えられ、これより各ほ場に運ばれ、撒布される。耕耘の時混合施肥の工作をなす。商業的農作物は麻・タバコ・菜蔬であるが、皆豆餅を用いる。豆餅は1個1元程し、1分地に10個程を必要とする。土地肥力への投資の主要部分をなし、もし資力のない農家が高利貸しから金を借りて豆餅を施用して商業的作物をつくり、しかも不作であったり市況が悪かったりすると破産に陥る危険がある。

施肥料のほうは変化に乏しいのに対し、かんがいについては大進歩があった。かんがいは本縣の各地区農業の最重要の要素で、山間の土地を除き1塊の土地に1個のかんがい用「井」をもつ。以前は飲用の井しかなかったが、今日ではほ場に井をもたざるはない、というのが曲阜地方の実態であるが、本縣ではそれほどではない。しかし汲み上げの工具などは旧式で、人力滑車が畜力を用いた「水車」に変わっただけである、としてもそれが作物かんがい面積を増加させ、単位面積あたり収穫量を増加させた。かんがいの効果は第1に農作物がより多くの水分を吸収しえてよく育つ、第2に旱災の程度を比較的小に止める、第3に作物作業時間を切り下げる、ことである。ただしこの装置1架を建設するには200元以上を要し、小農・貧農の持つに能わざる施設である。もし連結する役畜とその飼料を計算の中へいれるならば、かんがいの費用はさらに大となり、中大経営においてのみこれを用いることができるのであり、この点から大農経営の優勢と小農経営の落伍の根拠が与えられている。3年前本縣では「紅卍字会」が鉄工所を設置し価格50元程度

の手廻し式水車を製作した。また畜力水車も簡便小型化し、その効用が注目されている。商業的農業は全縣一律的に行われているのではない。山陵の土質瘦薄の地方では麻を栽培することはしないし、下窪（盆地）の肥沃な地方の農民は耕地を桑畑にし養蚕をおこなうことを願わない。東南部から南部では山麓に桑樹が至るところに植えられ養蚕が行われ、農家の生計これをたのむところが大である。他の地方では麻に頼っている。ここでは5日に1集または10日に1集の麻集荷市がたてられるが、農民は市況をみてこれに搬入する。市況がよくないときは暫く保蔵するが、豆餅代金の返済にせまられたりするときは廉売してしまうことも多い。麻や養蚕は10年前世界市場の需要旺盛で、これを作る者が厚利を得て、一般農民が争って参加したことによって普及をみた。養蚕では浙江より桑苗を導入し、養蚕学校で蚕種改良が行われた。これにより出荷100万斤、1斤1円で100万元の収入があった。ところが世界恐慌により中国蚕糸の大退縮となり、本縣養蚕農家は大打撃を受け、今年の繭価は1斤3～4毛となり破産に追い込まれている。麻の場合も価格が3分の2から2分の1に下落している<sup>19)</sup>。

王毓銓 「山東菜蕪農村状況」 農村周刊 第29期 天津益世 民国23年9月

(B) 泗水縣—四下海—

韓家下澗・馬家下澗・蔣家下澗・聶家下澗の4地区があり、泗水縣の民謡でかつて次のようにうたわれた。「金下橋、銀歷山、好地出到四下澗」、これは四下澗の地が非常に肥沃であったことを話しているのであるが、現在好地などはどこを尋ねてもない。従前の小溝現在大河となり、かつての桑田現在石田となっている。韓下澗では村戸300戸余で、土地が2500畝であったが現在1800畝であり、従前400畝が3～4戸、100畝が10戸、30～40畝が40～50戸、10畝程度の者がその他であったが、現在200畝が2戸、60～70畝が5～6戸、20～30畝が10余戸で、その他は10畝程度かそれ以下である。かつては雜貨商4～5戸が現在2戸のみ。農民の多くは東三省または南京へ移住を考えている。作物は麦・高粱をもって大宗となし、これに次いで棉花・花生があるが、5年前に比して小麦価格は1斗55千文が30千文に、高粱価格は45千文が24千文に下落している。反面購入する製造品の価格は逆に騰貴している。こうした不利益を反映して農地価格は以前毎畝上田120～150元中田60～80元であったのが今日

では上田70元中田40元であり、下田では20元以下である。家には地主農家から高利の金を借りている者が少なくないが、今日よくみられるのが「高粱租」である。これは本銀10元前後を春の端境期に借りうけ8月15日に元利返済するもので、高粱1石がその利息となる。麦をもって利息とするときには麦租といわれる。ほか農家は織簪・編籠・木工などの手工業を営んでいる。かつて富裕であった村今日の如く破産衰落している<sup>20)</sup>。

韓昭 「山東泗水縣四下澗」 新中華雜誌 Vol II 第20期 民国23年5月

### (C) 河南省の農業経済

① 河南省の農業は黄土層に拓かれた旱田経営で作物作業に多くの労働を要せず、比較的規模大な農場を営むことができるのであるが、土地を持つこと極小の貧農的自耕農が多い。地方によっては中農・大農が発展し、小麦・玉米・高粱・小米・大豆・芝麻などを能率よくつくっている場合もあるが、鄭州・新郷周辺では規模小でこの10年来棉作面拡大してきており、黄河沿岸の滑縣・封邱・陽武等の縣では土質が砂がかっていて落花生が多い。許昌・襄白などではタバコの生産が多い。1919年英米タバコ会社が米国産タバコを導入して以来、これが推広されてきている。

② 河南省では土匪が多い。これは全省的傾向である。臨汝・伊陽一帯では民風特に強悍で土匪にみちている。こうした地方の農田は往々荒地となっており、こうした土地を集中して郷紳が大地主または富農となっている場合が少なくない。また歴年の内戦中封建軍閥の強奪が農村生産力のもっとも残忍な阻害要因となっており、関連して高利貸しと商業資本が猖けつしてありとあらゆる収奪をおこなって、農村まさに破産しかけている。その上に近來災荒が著しい。

③ 土地配分を河南中部の許昌5ヶ村についてしめせば次のとおりである。農地4638畝が458戸によって所有されている。地主は5戸で144畝(3.1%)をもち、富農は23戸で866畝(18.6%)をもち、中農は78戸で1410畝(30.4%)をもち、貧農は303戸で2125畝(45.8%)をもつ。雇農は9戸で土地をもたない。ほか非農家が40戸あり、92畝(1.9%)の土地をもつ。上記は農民的土地所有の支配的な例であるが、輝縣4ヶ村の場合は農地8260畝が423戸によって所有されている。地主は19戸で2272畝(27.5%)をもち、富農は35戸で1702畝(20.6%)を

もち、中農は107戸で2803畝(33.9%)をもち、貧農は239戸で1473畝(17.8%)をもつ。雇農は12戸で土地をもたない。ほか非農家が21戸あり、10畝(0.1%)の土地をもつ。上記の地主19戸のうち1戸は1060畝を持つ大地主である。

④ 許昌では富農が42畝、中農が19畝、貧農が8畝の農場を經營する。許昌ではタバコ葉の生産を重要作物としているから經營は集約的である。輝縣の場合、富農の農場面積は107畝である。そのうち最大の農場は600畝を越えている。河南の農業經營では作物作業に多くの労働を必要としないから1人の労働力で耕作はできる。小貧農ではその可能生をよく發揮することなく、労働を浪費させ雇農や苦力に做ってその生活を維持しているのである。そうした生活に即して農業賃労働の雇用条件があり、富農はそうした長工・短工を駆動して大經營を営むのである。富農の長工(年雇)の雇用人数は許昌で1.5人、輝縣で1.9人が平均である。労働力と結合する役畜は河南の場合黄牛・ロバ・馬・ラバの4種がある。黄牛とロバは作業能力が劣る点で「壞牲口」といわれ、馬とラバは作業能力が優れている点で「好牲口」といわれる。富農・中農・貧農のこれらの役畜の飼育割合を検証すると、富農の場合好牲畜の飼育割合が多く、貧農の場合、壞牲畜の割合が多い。中農ではその中間である。經營經濟的観点からみると、富農の經營が「前進的」であることは疑いがなく、ところがこの富農の經營が萎縮している。その原因は河南農村の「兵差」と臨時雜税がとりわけ重く、という点が作用している。負担の重課の故に富農經營は退潮の傾向がみられる。

⑤ 佃制度は河南には「自耕農」(自作)が多く重要でないとされてきた。しかし近年の傾向はそうしたなかに農民の没落と関連した小作問題が重要となってきた。貧農・中農の中に佃農の比率が増加しており、富農においても小作地の割合が増加してきている。自耕農・佃農・自耕兼佃農の区分でみると、許昌5ヶ村の場合、貧農の場合、1928年には75.6%が自耕農、1.8%が佃農、20.8%が自耕兼佃農であったが、1933年には自耕農71.3%に、佃農3.0%に、自耕兼佃農23.7%になっており、中農の場合1928年には92.6%が自耕農、佃農なし、7.4%が自耕兼佃農であったのが、1933年には自耕農84.6%に、佃農1.3%に、自耕兼佃農14.1%になっており、富農の場合1928年には95.2%が自耕農、佃農なし、

4.8%が自耕兼佃農であったのが、1933年には自耕農69.6%、佃農なし、自耕兼佃農30.4%となっている。輝縣でも同じである。租法は定額穀租が多く、仲人をたてて租契し、滞納がなければ統租となる場合が多いが、時には前払いの押租もある。租額は1畝小麦1斗から小麦3斗・小米3斗といった差があるが、産量の40~75%である。分租は河南に多い租法で災荒時に発生する。地主佃戸双方が収穫物と購入的農場支出を折半にしてもち、役畜は佃戸が出し、田賦は折半で、農場副産物と柴草などを佃戸がとるといった形態が多い。分租と年雇の結合した形態「攪活」がある。これは佃戸が農具だけもって地主の家にいき、賃金をうけとらずにあたっている土地を耕作し、収穫時には小麦ならば2割、小米ならば3割といった飯穀を受け取るものである。

⑥ このほか公課負担、農民負債、雇農と農民離村の問題がある。(i) 河南農民の税負担は田賦と臨時付加税を主とするが、各縣で高低は一様でない。田賦は正税でなお一定の限度があるが、臨時付加税は制限なく課せられている。1928年鎮平縣で岳維俊の部隊が進駐した時兵差80万元と車輻・役畜の供出が命ぜられた。1929年石友三の部隊が輝縣に進駐したとき同縣の兵差支出100万元以上であった。負担も公平でない。地主郷紳は課税過程では小百姓の身上に還ってこれを免れている。(ii) 河南農村では高利貸しの勢力猖獗を極めており、月利2分5厘は低い方で4分・5分の例も少なくなく、通常3分である。甚だしい場合は1元を貸し隔日200文を徴し、月利4割となっている場合すらある。許昌のようにタバコ耕作で営農資金の借入需要の大なところでは商業資本と高利貸しが結合しており、抵当となった田地・農産物の管理の機関、衣服・家具など差し押さえの機関がある。元銀を貸し付け麦をもって返済させる方法もその例である。(iii) 農民離村は日1日と増加をみている。許昌では貧農で出稼ぎにでる者、1928年には955人中67人であったが、1933年には973人中84人となり、輝縣では1928年には656人中15人であったが、1933年には781人中42人となっている。出稼ぎの内容は雇農・行商・苦力・手工業・軍役団丁などである。雇農賃金は長工の場合食膳と20~30円でしかなく、苦力は運搬車夫などが多く、1か月に10元を稼ぐのがせいぜいで宿費を支払うと殆ど残らない。出稼ぎ中に死亡して帰らない場合も少なくない<sup>21)</sup>。

張錫昌「河南農村經濟調査、二十二年調査」月刊中

## 国農村 第1巻 第2期

### D. 揚子水稲小麦区

#### 1. 揚子水稲小麦区の概況

揚子江下流と淮河流域の洪水平原からなる。江蘇・安徽の大部分、湖北の全部、浙江・江南・江西の一部を含む。内部に2~3の石多き急峻な山脈と緩傾の丘を多く含み、大平原を含むものではないが、長江の影響は巨大であって水田・畑地複合の大農区をつくっている。無数の堤防網に保護され、多くの湖・運河・河川が交差しあっている。低湿地のほか丘陵地の多くが耕地化されている。ただし北部の冬麦高粱区に接する部分は水田地帯と畑地帯の混在域となっている。気温は温暖で氷点下に1日の気温が下がることはない。降雨は多く、その季節的分布は小麦地帯に比してかに恵まれている。土壤の主体は周辺または河川の中・上流の山や丘の岩石の風化土が水蝕により流され、沈澱した、軽い酸性の沖積土である。この土壤は水による洗浄を不断に受けており(丘陵土壤においてもそうである)、自然的豊度が低く、有機質に不足し、泥土・厩肥・人糞尿など多量の施肥により肥効成分を補充されて豊度を維持している。自然植生は常緑広葉樹の草むらであるが、破壊が著しいとはいえなお残されている。

総面積約2750万ヘクタールの土地に約1330万戸が定住しているが、うち農家戸数は約959万戸、耕地面積は約1030万ヘクタールである。耕地以外の農用地として草地・灌木樹木地・森林等が約230万ヘクタールほどある。荒地が約5万ヘクタール、未耕地に占める可耕地が14%である。河川・構渠・湖水等内水面が多く、陸地面積の14%を占める。内水面では漁業が行われるほか、芦などが採取され、丘の草や樹木とともに燃料とされ、また底土が肥料をつくるために用いられる。古くから整えられた土地改良資本は巨大であって、堤防・クリーク・橋渠・池等と水田それ自身すべてがこの農区の農業生産力を支えている遺構である。灌漑は構渠からの人力・畜力の揚水によって行われている。丘の低い部分で段丘つけられ、低い斜面は水田化し、高い斜面は畑地として用いられている場合が多い。耕地の集約利用による労働収容のキャパシティは(大消費市場との接近や船運の便とも関連して)中国全農区の中で最も大である。

もともと広々とした沃地で農場規模は大であったが、西北からの移住者が数百年にわたって入植したため農家の密集する農区となった。その一方で大運河東部では一風車で灌漑のできる農場単位（2～3ヘクタール）といった場合もある。他の水稲地帯と同じく、自作農28%、自小作農23%、小作農49%と地主制度が成熟している。作物では60%の耕地に水稲が作付されている。このうち3分の2は冬作物を収穫したのちの晩稲である。他の作物の主体は小麦であり、ほか大麦・なたね・れんげ・豌豆・空豆が栽培される。水稲以外の春作物は畑地の棉がある程度で、夏作物は小米（粟）・高粱・きび・大豆・甘蔗・タバコがあり、永年作物として桑・茶がある。家畜は役畜として水牛・黄牛がいきわたっており、生産家畜は少ないが豚と鶏が比較的飼われている。家畜の厩肥・運河の泥・人糞尿が肥料のほとんどであるが、ときには油粕や化学肥料が施され、またれんげが緑肥として用いられる。水稲の生産力が大なので、土地生産性は一般に高いが、小麦においても小麦地帯よりも収量が大である。災害は「中部の水災」として大氾濫があり、洪水・旱魃の災害は多く、江蘇の北部海岸に近いところにある未墾地から害虫が大発生することがあり、全ての作物を破滅させることがある。農家の栄養は3分の2が米より、4分の1が小麦より摂取される。肉食は祭日のみである。家屋は半ば瓦屋根、半ば草屋根の土壁の家である。注目すべきは、太平天国の乱などの戦乱が農民の逃散とその後への北部からの大量移民をもたらすなど人口移動があったこと、冬家に鍵をかけ都市に出稼ぎするなど季節移動がみられるなどである（災害による逃荒者も少なくなく、匪患も地方によっては少なくない）。

## 2. 農業経営・農家経済の構成

バック等の16,786農場調査では揚子水稲小麦区からは次の地区が調査されている。

江蘇省——常熟（チャンスー）・阜寧（フォーニン）・淮陰（ワイイン）・江都（キャンツー）・崑山（クンシャン）・泰縣（タイヘン）・無錫（ウーシ）・武進（ウーシン）・塩城（エンチェン）、安徽省——鳳陽（フェンヤン）・和縣（ホーヘン）・合肥（ホーフエイ）・六安（リューアン）・太湖（タイウ）・桐城（トンチェン）・蕪湖（ウーウ）、河南省——信陽（シンヤン）、湖北省——鍾祥（チェンシャン）・蕪水（キシエイ）・棗陽（ツァオ

ヤン）・応城（インチェン）・雲夢（ユンメン）、浙江省——嘉興（カシン）・德清（テツシン）・余姚（ユーヨー）、江西省——彭澤（ペンツ）。

上記の地区別・階層別の集計平均値を標本として用いて、第1報で行ったのと同じ方法で農業経営の構成分析を行う（Table 1-4）。

### (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数一年雇を含め—は $6.7 \pm 2.9$ 人、農場規模は $1.6 \pm 1.6$ ヘクタール、労働力規模は $2.5 \pm 1.4$ 人（ME）である。北部の畑地帯ほどではないが、農場規模の平均に対する偏差幅が大である点に留意されたい。役畜の飼育規模は $1.2 \pm 0.8$ 頭である。水牛1頭の飼育といった農家が多く、零細農家でも2戸に1頭は飼っている。他方規模の大な農家でも2頭、最大級の農家でも3～4頭である。役畜以外の家畜は平均すれば豚1頭と鶏または家鴨5羽といった程度である。気象的条件からくる多毛作の制限はない。耕地の約半ばが水田であるとみられるが、水田では1作は水稲が連年つくられている。水田裏作がどの程度に行われているかは明らかでないが、低湿1毛作田は部分的で、3分の2以上の水田で冬作の麦類やなたねなどが栽培されている。土地に灌水できるほど灌漑の条件のない場合（畑地）では、冬作に小麦・大麦・なたね、春夏作にとうもろこし・豆類・高粱・花生・かんしょ・棉花・麻・そさい類、永年作物として桑が栽培された。華北の2年3作体系よりもさらに1段階休閑期間をせばめた土地利用となっている。

作付1ヘクタールあたり労働投入量は $1.5 \pm 0.9$ 人（ME）、肥料投入量は $5.1 \pm 2.7$ トンである。水稲作の労働多投性が反映されているが、水稲以外の作物でも華北に比べて作業日数が大となっていると考えられる。ただし他の水稲地帯に比べて普通である。肥料投入量は水稲地帯としては少なく、華北畑地帯なみである。1ヘクタールあたりの役畜密度が水稲地帯では $1.4 \pm 1.5$ 頭であるのに対し、この農区では $1.0 \pm 1.3$ 頭である。このように家畜面からの肥料供給能力が低い。ただし厩肥の稀少を補うため人糞尿や粕類・化学肥料の施用、あるいは泥土の客土などは比較的多いとみられる。経営成果として、農場産出量は $4.2 \pm 4.3$ トン—農場規模と同じような偏差幅の拡がりがある点に注意されたい—、土地生産性は $3.2 \pm 1.6$ トン、労働生産性は $1.5 \pm 1.0$ トン、世帯員あた

り産出量は $0.57 \pm 0.40$ トンである。農場産出量は一農場規模が水稻地帯としては大である程度だけ一大であり、偏差幅も大である。しかし1ヘクタールあたりまたは1人あたりにした水準としては水稻地帯の平均に近い。経営地の自作地比率は $55.9 \pm 25.5\%$ で、華北に比べて小作地比率が大である。他方農家の農外所得依存率は $13.5 \pm 12.7\%$ で華北よりは多少低い。

以上の農家の中で、この農区で大小極端な2通りの農家をとれば次のようである。(i) 年雇を含めて15人の世帯員をもつ農家が8人の労働力(ME)で10ヘクタールの農場を経営している。役畜は水牛・黄牛4頭で、労働の役畜装備度は0.5である。ダブルクロッピングの度は165%で、1作の労働集約度は0.5人(ME)、肥料集約度は5.0トンである。土地生産性は3.0トン、労働生産性は3.7トン、世帯員あたり産出量は2.0トンである。土地生産性は平均的であるが、労働生産性は平均の2倍以上であり、世帯員あたり産出量は3~4倍の水準をもっている。(ii) 家族2~3人の農家が0.2~0.3ヘクタール

の農地を0.5人(ME)で経営している。役畜はもたず、耕起作業などは人工と畜工の交換で行っている。富農の雇農となっており、農作業雇われをはじめ賃金収入の稼得—婦人の場合は内職的手作業—が主たる就業先である。

## (2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模の相互間、および農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間にみられるべき相関がある。この点は中国農業一般にみられるのと同じ関係である。農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模は農場産出量に対して0.7~0.8の相関をもつ。またこれらの規模指標は飼育役畜頭数と肥料投入量との間に0.6~0.7の相関をもつ。さらに飼育役畜頭数と肥料投入量との間には緊密な相関がある。(Table 2-4)。

② ダブルクロッピングの度はどの指標との間にも高い相関をもたない。農場面積あたり肥料集約度や土地生産

Table 1-4 Index for Analysis (4)

[指標]

[揚子水稻小麦区]

|                                |
|--------------------------------|
| X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)    |
| X 2 : 労働投入量 (人)                |
| X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)             |
| X 4 : 土地利用度 (%)                |
| X 5 : 作付面積 (ha)                |
| X 6 : 肥料投入量 (t)                |
| X 7 : 耕地面積 (ha)                |
| X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量            |
| X 9 : 作付面積あたりの労働投入量            |
| X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量           |
| X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量           |
| X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)       |
| X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)        |
| X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量           |
| X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)        |
| X 16 : 自作地比率 (%)               |
| X 17 : 作付面積あたりの土地生産性           |
| X 18 : 農外所得依存率 (%)             |
| X 19 : 農家世帯員数 (人)              |
| X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人) |

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 42.49  | 43.37         | 3.45          | 294.11        |
| X 2  | 2.54   | 1.44          | 0.50          | 8.80          |
| X 3  | 1.16   | 0.83          | 0.00          | 3.71          |
| X 4  | 169.07 | 29.86         | 110.00        | 252.00        |
| X 5  | 2.57   | 2.56          | 0.19          | 16.59         |
| X 6  | 10.63  | 8.08          | 1.15          | 42.77         |
| X 7  | 1.60   | 1.67          | 0.11          | 10.37         |
| X 8  | 5.11   | 2.77          | 0.94          | 16.84         |
| X 9  | 1.50   | 0.98          | 0.32          | 5.79          |
| X 10 | 1.10   | 1.35          | 0.00          | 12.00         |
| X 11 | 8.73   | 5.40          | 1.77          | 33.68         |
| X 12 | 32.01  | 16.22         | 4.76          | 91.86         |
| X 13 | 15.81  | 10.64         | 3.06          | 70.02         |
| X 14 | 2.51   | 1.64          | 0.51          | 10.00         |
| X 15 | 0.47   | 0.30          | 0.00          | 1.45          |
| X 16 | 55.99  | 25.52         | 0.00          | 100.00        |
| X 17 | 18.85  | 8.43          | 2.97          | 42.73         |
| X 18 | 13.59  | 12.75         | 0.00          | 57.00         |
| X 19 | 6.71   | 2.98          | 2.80          | 19.00         |
| X 20 | 5.74   | 4.05          | 0.66          | 22.76         |

Table 2-4 Correlative Matrix (4)

[揚子水稲小麦区]

| 変数   | X 1  | X 2  | X 3  | X 4   | X 5   | X 6   | X 7   | X 8   | X 9   | X 10  | X 11  | X 12  | X 13  | X 14  | X 15  | X 16  | X 17  | X 18  | X 19  | X 20  |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X 1  | 1.00 | 0.70 | 0.58 | -0.07 | 0.63  | 0.66  | 0.64  | -0.19 | -0.40 | -0.19 | -0.19 | 0.26  | 0.70  | -0.40 | 0.06  | 0.03  | 0.33  | -0.27 | 0.68  | 0.85  |
| X 2  |      | 1.00 | 0.67 | -0.14 | 0.76  | 0.78  | 0.73  | -0.13 | -0.25 | -0.15 | -0.16 | -0.11 | 0.16  | -0.26 | -0.04 | 0.01  | -0.06 | -0.39 | 0.90  | 0.41  |
| X 3  |      |      | 1.00 | -0.13 | 0.61  | 0.87  | 0.62  | 0.10  | -0.32 | 0.24  | 0.07  | -0.12 | 0.24  | -0.30 | 0.63  | 0.06  | -0.07 | -0.51 | 0.60  | 0.42  |
| X 4  |      |      |      | 1.00  | -0.08 | -0.09 | -0.25 | 0.11  | -0.11 | 0.17  | 0.35  | 0.39  | 0.12  | 0.15  | 0.05  | 0.01  | 0.06  | 0.10  | -0.13 | -0.02 |
| X 5  |      |      |      |       | 1.00  | 0.74  | 0.97  | -0.36 | -0.53 | -0.26 | -0.34 | -0.27 | 0.27  | -0.53 | 0.07  | -0.11 | -0.22 | -0.40 | 0.84  | 0.41  |
| X 6  |      |      |      |       |       | 1.00  | 0.73  | 0.08  | -0.44 | -0.12 | 0.05  | -0.11 | 0.30  | -0.43 | 0.32  | 0.03  | -0.08 | -0.41 | 0.77  | 0.45  |
| X 7  |      |      |      |       |       |       | 1.00  | -0.35 | -0.51 | -0.27 | -0.37 | -0.32 | 0.27  | -0.64 | 0.08  | -0.10 | -0.26 | -0.41 | 0.80  | 0.43  |
| X 8  |      |      |      |       |       |       |       | 1.00  | 0.45  | 0.47  | 0.96  | 0.38  | -0.13 | 0.52  | 0.33  | 0.13  | 0.37  | 0.20  | -0.21 | -0.17 |
| X 9  |      |      |      |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.46  | 0.39  | 0.16  | -0.47 | 0.95  | -0.19 | 0.08  | 0.23  | 0.40  | -0.41 | -0.42 |
| X 10 |      |      |      |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.49  | 0.18  | -0.17 | 0.56  | 0.60  | 0.20  | 0.13  | -0.02 | -0.24 | -0.18 |
| X 11 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.46  | -0.09 | 0.52  | 0.34  | 0.16  | 0.36  | 0.21  | -0.24 | -0.15 |
| X 12 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.61  | 0.27  | 0.02  | 0.09  | 0.93  | 0.26  | -0.17 | 0.46  |
| X 13 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | -0.44 | 0.18  | 0.01  | 0.61  | -0.09 | 0.22  | 0.87  |
| X 14 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | -0.13 | 0.11  | 0.25  | 0.39  | -0.43 | -0.43 |
| X 15 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.15  | 0.00  | -0.28 | -0.02 | 0.11  |
| X 16 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.10  | 0.00  | -0.07 | 0.05  |
| X 17 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.24  | -0.13 | 0.52  |
| X 18 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | -0.30 | -0.28 |
| X 19 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  | 0.33  |
| X 20 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1.00  |

Table 3-4 Regressive Equations in Yangtze Rice-wheat Area (Leftside, Coefficient: Rightside, t-Value)

(揚子水稻小麦区)

| 変数         | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| const.     | 3.32      | 64.35     | 2.90      | 49.90     | -1.33     | 0.91      | 2.58      | 12.80     | 2.43      | 14.88     | 2.38      | 24.41     | 2.96      | 22.22 | 2.58  | 12.80 | 0.21  | 0.80  | 2.35  | 5.24 | 2.26 | 5.15 |       |
| log (X 2)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1.24      | 12.22     | 0.46      | 2.88  | 0.33  | 1.98  |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 4)  |           |           |           |           | 0.83      | 2.94      |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 5)  |           |           | 0.81      | 14.91     |           |           |           |           | 1.02      | 11.15     |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 6)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 7)  | 0.77      | 14.24     |           |           | 8.87      | 15.11     | 1.00      | 10.49     |           |           |           |           | 0.54      | 5.78  | 0.42  | 4.22  | 0.24  | 2.48  |       |      |      | 0.26 | 2.63  |
| log (X 8)  |           |           |           |           | 0.25      | 2.68      |           |           | 0.18      | 1.91      |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 9)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 0.33      | 2.13      |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 11) |           |           |           |           |           |           | 0.24      | 2.48      |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 14) |           |           |           |           |           |           | 0.33      | 1.98      |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| log (X 19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |       |       |       |      |      |      |       |
| R の 2 乗    | 0.630     |           | 0.651     |           | 0.672     |           | 0.672     |           | 0.684     |           | 0.557     |           | 0.654     |       | 0.672 |       | 2.63  | 12.05 | 0.54  | 2.18 | 0.29 | 1.14 |       |
| 係数の合計      | 0.78      |           | 0.81      |           | 1.96      |           | 1.58      |           | 1.53      |           | 1.24      |           | 1.00      |       | 0.99  |       | 0.550 |       | 0.645 |      | 1.12 |      | 0.664 |

| 変数         | log (X 12) | log (X 12) | log (X 12) | log (X 12) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| const.     | -2.68      | 1.94       | -3.02      | 1.84       | 1.93       | 1.40       | 1.58       | 0.96       | 1.76       | 1.21       | 1.00       | 6.75       | -1.67      | 8.29 |
| log (X 2)  |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.04       | 0.39       |            |            |            |      |
| log (X 3)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 4)  | 1.10       | 4.09       | 1.16       | 3.67       | 0.10       | 0.38       | 0.16       | 0.53       | 0.13       | 0.47       |            |            |            |      |
| log (X 5)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 6)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 7)  |            |            | 0.03       | 0.39       |            |            | 0.03       | 0.39       |            |            |            |            |            |      |
| log (X 8)  | 0.18       | 1.88       | 0.18       | 1.85       | 0.18       | 1.88       | 0.18       | 1.85       | 0.18       | 1.85       |            |            |            |      |
| log (X 9)  | 0.30       | 3.13       | 0.35       | 2.17       | -0.69      | 7.11       | -0.64      | 3.89       | -0.68      | 6.48       |            |            |            |      |
| log (X 10) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 11) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 12) |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.00       | 0.12       | 0.11       | 2.11       |            |      |
| log (X 13) |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.99       | 19.92      | 0.86       | 15.78      |            |      |
| log (X 14) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |      |
| log (X 19) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.33       | 4.54       |            |      |
| R の 2 乗    | 0.252      |            | 0.253      |            | 0.319      |            | 0.320      |            | 0.320      |            | 0.831      |            | 0.856      |      |
| 係数の合計      | 1.58       |            | 1.72       |            | -0.41      |            | -0.27      |            | -0.33      |            | 0.99       |            | 1.30       |      |

Table 4-4 Sample Scores in Yangtze Rice-wheat Area

| 揚子<br>水稻小麥區 | 自然條件    |         |         | 營農構造    |         |         | 自然條件と營農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 經營構造    |         |         | 生活構造    |    |    |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|
|             | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2 | 型3 |
| 安徽          | 0.6654  | -1.8079 | -0.5093 | 0.5678  | -0.8955 | 0.6278  | -0.6821   | -1.6147 | 1.9450  | 0.2848  | -0.7285 | 1.3597  | 1.7643  | 1.0347  | 0.2459  | 0.7766  |    |    |
| 鳳陽          | -0.3894 | -1.0945 | 1.2427  | -0.7824 | 1.4879  | -0.6060 | -0.9758   | 1.6782  | 1.7319  | 0.9021  | -0.1671 | -0.8245 | -1.7502 | -1.4765 | -0.0869 | -1.1603 |    |    |
| 和縣          | -0.9380 | -0.4062 | -0.0433 | -1.5915 | -0.1152 | -1.2465 | 0.0282    | 0.5505  | 1.6119  | 0.3573  | 1.2239  | 1.1794  | -0.5842 | 0.9804  | 0.6374  | -1.5143 |    |    |
| 合肥          | -0.1534 | -0.0658 | -2.5653 | -1.2503 | -0.3383 | -0.7286 | -1.1806   | -0.6998 | 1.4163  | 1.2036  | -0.7778 | 0.0831  | 1.5703  | -0.7443 | -0.1493 | -0.9622 |    |    |
| 六安          | -0.8059 | 0.6519  | -1.5037 | -0.5318 | 1.2751  | -0.6640 | -0.2505   | 0.5513  | 0.7722  | 1.4316  | 0.9855  | -1.6229 | 0.6678  | 0.1705  | -0.0230 | -0.4791 |    |    |
| 太湖          | -1.2491 | 0.4233  | -0.1619 | -1.0316 | 0.0953  | -1.4166 | 0.0027    | 0.2881  | 0.3665  | -0.3145 | 0.0636  | 1.4477  | -0.4290 | -1.4670 | -0.5537 | -0.5561 |    |    |
| 桐城          | -0.9418 | -0.2284 | 1.3851  | -1.4440 | -0.7341 | -1.2513 | 0.1784    | -0.3624 | 1.7405  | 0.2301  | 0.1540  | -0.1082 | 1.5406  | 1.0880  | -0.9609 | -0.6511 |    |    |
| 蕪湖          | -0.6656 | -0.8354 | 0.6389  | -0.7295 | -0.2964 | -0.7476 | -0.6332   | -0.5933 | -0.4694 | 0.4760  | -0.2687 | 0.5941  | -0.8092 | -1.0753 | -0.7939 | -0.3546 |    |    |
| 德清          | -0.1534 | -0.0658 | 2.5653  | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789   | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 | -0.3789 |    |    |
| 信陽          | -0.9406 | -0.7132 | 1.6822  | -0.7238 | -0.1472 | -0.9333 | -0.4963   | -0.3995 | -1.4694 | 0.4694  | 0.4694  | 0.4694  | 0.4694  | 0.4694  | 0.4694  | 0.4694  |    |    |
| 湖北          | -0.8282 | -0.6053 | 1.4506  | -0.9503 | 0.0471  | -0.9354 | -0.5104   | 0.2779  | -0.8929 | 0.8173  | 0.2063  | -1.3985 | 0.0529  | -0.1371 | -1.0040 | -0.2465 |    |    |
| 應城          | -0.9384 | -0.2496 | -1.0013 | -0.9896 | 0.9498  | -0.8018 | -0.8078   | 0.5642  | -0.3071 | 0.0469  | 0.4810  | -1.7498 | -0.3502 | -0.1409 | -0.5306 | -0.3531 |    |    |
| 雲夢          | -0.6668 | -0.3506 | 0.3418  | -1.3767 | 0.7479  | -1.0263 | -0.5410   | -0.0280 | -0.9276 | 0.9505  | 0.5082  | -0.6654 | -0.6149 | -1.5565 | 1.4340  | -0.1824 |    |    |
| 常樂          | 0.0127  | -1.6566 | 0.7873  | -0.7673 | 0.2626  | -0.3693 | -1.1702   | -0.0342 | -0.7944 | 0.6127  | 1.6534  | -0.4703 | -0.0761 | -1.6235 | 0.3920  | -0.7879 |    |    |
| 江蘇          | 0.4368  | -1.6366 | 0.7873  | -0.7673 | 0.2626  | -0.3693 | -1.1702   | -0.0342 | -0.7944 | 0.6127  | 1.6534  | -0.4703 | -0.0761 | -1.6235 | 0.3920  | -0.7879 |    |    |
| 阜寧          | 0.0682  | -1.8030 | 0.6866  | 0.6599  | -0.9595 | 0.3997  | -1.2472   | -1.8215 | 1.4245  | 0.5461  | 0.1130  | 1.6755  | 0.6213  | -0.0521 | 1.7486  | 0.6431  |    |    |
| 崑山          | -0.4633 | -0.9214 | 0.5012  | -0.9608 | 0.8323  | -0.7408 | -0.4897   | 0.2948  | 1.7878  | -0.1660 | 2.3425  | -1.1744 | 1.5468  | 0.0508  | -1.3767 | -0.5011 |    |    |
| 無錫          | -0.2623 | -1.5344 | 1.8305  | -1.2422 | -0.4521 | -0.7112 | -0.8871   | -0.1974 | -0.2708 | 0.6334  | 2.3485  | 0.1136  | -0.9033 | -1.1545 | -2.0273 | 0.4544  |    |    |
| 武進          | 0.0501  | -1.6390 | 0.5520  | -0.4727 | 1.2469  | -0.2158 | -1.5519   | 0.6897  | 1.4554  | -0.2702 | 1.0829  | -1.5866 | 1.4459  | 0.0868  | -1.3236 | 0.4056  |    |    |
| 鹽城          | -0.1167 | -1.0474 | 1.3272  | -1.1560 | 0.5684  | -0.6669 | -0.6168   | 0.6353  | 1.2108  | -1.4422 | -0.440  | 1.2944  | 1.0397  | -0.1439 | -0.7139 | -0.2634 |    |    |

| 揚子<br>水稻小麥區 | 經營構造と自然條件 |         |         | 經營構造と營農構造 |         |         | 經營構造と就業構造 |         |         | 經營構造と生活構造 |         |         | 全體      |         |    |
|-------------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|----|
|             | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3 |
| 安徽          | 1.2761    | 1.1921  | -1.7417 | 1.1964    | 0.2475  | 2.5678  | 0.4916    | -0.2964 | 1.0396  | 2.0229    | 0.9503  | 1.1800  | 0.58643 | 2.2616  |    |
| 鳳陽          | -0.3435   | 1.9683  | 0.0811  | -0.9426   | 1.9457  | 1.1352  | 1.9342    | 0.8435  | -0.9838 | 1.5957    | 0.8948  | -0.7314 | -0.7403 | 2.9469  |    |
| 和縣          | -0.0534   | -0.9375 | -1.6211 | -0.3894   | -1.4101 | 1.4608  | -0.8410   | 1.4275  | 1.2892  | -0.1739   | 1.2831  | -0.3407 | 1.7599  | 0.8366  |    |
| 合肥          | -0.1840   | 0.5764  | -1.3388 | -0.7136   | -0.2373 | 1.1476  | 0.6963    | 0.7672  | -0.4480 | 1.2516    | 0.3088  | -0.7785 | 0.7611  | 0.9654  |    |
| 六安          | -1.5619   | -0.6115 | -0.2766 | -1.1310   | -0.1753 | -0.0633 | 0.1431    | 1.8200  | -0.9468 | -0.1576   | 1.0591  | -0.9659 | 0.2580  | -0.0674 |    |
| 太湖          | -1.0639   | 0.0047  | -1.1774 | -0.6335   | 0.2426  | 0.1522  | 0.3193    | -0.1335 | -0.1434 | 0.7220    | -0.1450 | -0.8255 | 0.1199  | 0.9396  |    |
| 桐城          | -0.7425   | 0.9798  | -0.9559 | -0.8034   | 0.1431  | 1.5169  | 1.3154    | 0.8666  | -0.7241 | 1.4240    | 1.1848  | -1.2484 | 0.5497  | 2.3772  |    |
| 蕪湖          | -0.2742   | -0.3535 | -0.9319 | -0.494    | -0.8517 | -0.3560 | -0.0323   | -0.0629 | 0.2602  | -0.5561   | -0.5852 | -0.1978 | -0.0162 | -0.5552 |    |
| 德清          | 0.8497    | 0.0626  | -2.1032 | 0.7713    | -0.2636 | 1.8718  | -0.5482   | 1.3552  | 1.4781  | 1.1307    | 1.3296  | 0.7629  | 1.3296  | 1.1153  |    |
| 信陽          | -1.1727   | 1.2541  | 0.6438  | -1.2105   | 1.4049  | -1.3530 | 0.9799    | -0.6308 | -1.6016 | 0.3053    | -0.9508 | -0.9450 | -1.2409 | -0.2085 |    |
| 薪水          | -1.1800   | 0.7635  | 0.6366  | -1.2594   | 0.6770  | -1.2654 | 0.5850    | 0.2595  | -1.2913 | 0.0013    | -0.0019 | -1.1832 | -0.6576 | -0.3003 |    |
| 鹽城          | -1.4699   | 0.5479  | 0.5715  | -1.5826   | 0.4694  | -1.2506 | 1.0585    | 0.7746  | 1.6093  | -0.7733   | 0.1897  | -1.5183 | -0.4178 | -0.3003 |    |
| 雲夢          | -0.8930   | -0.0596 | -0.1398 | -1.2136   | -0.3688 | -1.3647 | -0.3021   | 0.0467  | 0.3538  | -1.0421   | -2.0562 | -1.1826 | -0.5248 | -2.0000 |    |
| 常樂          | -0.3146   | 0.6932  | -0.3227 | -0.6475   | 0.4227  | -1.0918 | -0.1086   | -0.3570 | -0.3883 | -0.2103   | -1.8057 | -0.4520 | -1.0147 | -8926   |    |
| 江蘇          | 0.9768    | 0.4319  | -1.6607 | 1.1431    | -0.0711 | 1.8365  | -0.8401   | -0.9349 | 0.9648  | 1.2474    | -0.4056 | 1.0043  | -0.0126 | -0.2525 |    |
| 阜寧          | 1.0081    | 0.2323  | -1.6474 | 1.4917    | -0.3038 | 1.8365  | -0.8401   | -0.4020 | 1.8422  | 0.6112    | -0.2162 | 1.3703  | 0.7580  | 0.7669  |    |
| 崑山          | -0.6949   | 1.8927  | -0.0400 | -1.0640   | 1.8583  | 0.4070  | 2.2910    | 0.2125  | -1.2124 | 1.3919    | -0.2674 | -1.1437 | -1.128  | 1.3546  |    |
| 無錫          | -0.3434   | -0.0697 | -0.7056 | -0.5740   | -0.9868 | 0.6158  | -0.8229   | -0.1602 | -0.7180 | -0.5179   | -0.8927 | -0.7461 | -0.3936 | -0.7191 |    |
| 武進          | -0.5062   | 2.3019  | 0.5757  | -0.9842   | 1.8905  | 0.2428  | 2.2170    | 0.4688  | 1.7190  | 0.9633    | 0.1897  | -0.7020 | -1.2172 | 1.6295  |    |
| 鹽城          | -0.4570   | -1.9238 | 0.7029  | -1.1932   | 1.6370  | 0.0371  | 2.0450    | -0.2774 | -1.3906 | 0.8104    | -0.6619 | -0.8526 | -1.2172 | 1.4340  |    |



性に対しては0.3~0.4の弱い相関を、農場規模など規模指標との間には-0.1~-0.3の微弱な負の相関をもつ。

③ 作付面積あたり肥料集約度と農場面積あたり肥料集約度の間、作付面積あたり労働集約度と農場面積あたり労働集約度の間には0.95~0.96といった緊密な相関がある。農場面積あたり肥料・労働集約度は土地生産性に0.4~0.6のゆるい相関をもち、労働生産性に-0.1~-0.3の微弱な負の相関をもつ。農場産出量に対しては、肥料集約度は-0.2の、労働集約度は-0.4のゆるい負の相関をもつ。農場規模・作付規模など規模指標に対しては、肥料集約度は微弱な負の相関をもつに止まるが、労働集約度は-0.5~-0.6のゆるい負の相関をもつ。

④ 自作地比率はどの指標との間にもみるべき相関をもたない。農外所得依存率は農場規模・作付規模など規模指標との間に-0.3~-0.4程度の弱い負の相関を、農場産出量・世帯員あたり産出量との間にも-0.2~-0.3程度の弱い負の相関を、肥料集約度・労働集約度との間には0.2~0.4程度の弱い正の相関をもつ。農外所得への動機が、規模不足にもとづく農業所得の不十分に置きながら、農業経営を粗放におもむかせるほどの影響はもたず、むしろ集約化と両立するように行われている点に注意される。

### (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

#### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.77、作付規模の寄与弾力性は0.81、労働力規模の寄与弾力性は1.24、世帯員規模の寄与弾力性は2.63である。他の農区と同じく、「農場面積は産出の1.3乗に、作付面積は産出の1.2乗に、労働力(ME)は産出の0.8乗に、世帯員数は産出の0.5乗に比例する」といった中国的な農業経営・農家経済の構成原則がこの農区にも認められる。中国的規格のもとでのことであるが、中・大農は労働力を相対的に小におさえ、作付面積を相対的に大とする。その労働力に対して世帯員規模をさらに少ない目とし、その作付面積に対して農場規模をさらに多い目に確保する。小・零細農は労働力を相対的に大とし、作付面積を一集約栽培によって一相対的に小とし、その労働力に対して世帯員規模は一年雇など必要な労働力分だけしか追加されないという便法がはかれなないので一さらに大となり、その作

付面積に対して農場規模をさらに少ない目で済ませようとする(Table 3-4)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.87・0.83・0.25である。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.00・0.33・0.24であり、作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.02・0.33・0.18である。これらの測定式でこの農区の場合は小麦地帯に比して農場規模の寄与幅が小であり、土地利用度の寄与幅も小であり、労働集約度・肥料集約度の寄与幅は大である。水稲地帯では水稲作という際立って集約的で生産性の高い作物が経営の主幹となるので、集約化が面積規模の拡大に対する対抗要因となる程度は高められる。しかし農場面積も小となるので土地の稀少性は依然大であって、農場面積・作付面積を大にする追加部分の寄与は依然大である。ダブルクロッピングの度を引き上げることの寄与は、すでに平均して170%となっていて有利な作物を追加できるフロンティアは大でないで、通減的な寄与を持つにすぎない。集約化の寄与としては肥料集約度よりも労働集約度の寄与幅が大である。

農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は0.54・0.46である。土地の寄与幅と労働の寄与幅のバランス関係は中国農業を全体としてみた場合のバランス関係に近い。農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は0.42・0.33・0.24である。農業経営の生産力要因として第1に土地、第2に労働、第3に肥料であるが、それはアクセントの問題で、それぞれが大きな影響力を行使している、という意味でバランスがとれている。上記の回帰式の回帰係数の和がちょうど1.0となる点が注目される。産出に対する土地・労働・肥料のバランスをとった増減—もとより役畜や農具・農舎なども随伴的に増減—の影響は通増でも通減でもないプロポーションな1次の増減である。この点はこの農区の特徴を示している。

④ ③の回帰式につき、労働力規模を世帯員規模に置き換えても式の構造は変わらない。

#### (B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.10・0.30・0.18である。また土地利用度・作付労働集約度・作付肥

料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $1.16 \cdot 0.35 \cdot 0.18 \cdot 0.03$ である。これらの回帰式の説明力は大でないが、なお土地生産性に対する農場規模の寄与はゼロであること、労働の集約化と肥料の集約化双方が有意な影響を行使しているが、その影響力は労働の集約度の方が肥料の集約度よりも大である。ダブルクロッピングの度を高めることと1作の労働・肥料の集約度を高めることを区分すると、1作の集約度を高めることも生産性を高める要因であるが、ダブルクロッピングの高低と土地生産性の高低との対応はそれ以上に際立って弾力的である。

② 労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.10 \cdot -0.69 \cdot 0.18$ である。また土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.16 \cdot -0.64 \cdot 0.18 \cdot 0.03$ である。労働生産性は農場産出量の平方根に比例して引き上げられたり引き下げられたりする、という関係が中国農業にはあるが、その含蓄は農場産出量の増減に対応した投下労働量を相対的に減少させるか増加させるかという一生産要素の結合割合の組み替え一の関係の存在である。実質的な営農の精度を維持ないし向上させながら一土地生産性をも引き上げながら一物理的に測られた1ヘクタールあたり労働投入量を切り下げるのが労働生産性向上の道である。現実にもそうされていることを測定値は示している。1作労働の集約化一肥培管理に人手間をかけることのほか、ダブルクロッピングの度を高めること、肥料集約度を高めること、農場規模を大きくすることも農場産出量の増加をもたらす要因として、労働生産性の高さに関わるであろう。測定値は農場規模の関与がゼロであること、ダブルクロッピングの度や肥料集約度が労働生産性の向上に支援的ではあるが、あくまで労働集約度の引き下げという方向に対する補助であることを示している。

③ 世帯員あたり産出量に対して、土地生産性・労働生産性をセットとした対応の寄与弾力性は $0.00 \cdot 0.99$ である。土地生産性・労働生産性・世帯員規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.11 \cdot 0.86 \cdot 0.33$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報で行った224カテゴリーへの該当・非該当を手掛かりとした度数分布とパターン分析の結果を用いてこ

の農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のようである。サンプルとしては鳳陽・和縣・合肥・六安・太湖・桐城・蕪湖・德清・信陽・薪水・応城・雲夢・彭澤・常熟・阜寧・淮陰・崑山・無錫・武進・塩城が用いられている (Table 4-4)。

#### (1) 自然と環境・就業と営農・農業経営と農家経済

① 地勢は、揚子江と淮河下流域の洪積平原に属する地区一鳳陽・和縣・蕪湖・德清・薪水・応城・彭澤・常熟・阜寧・淮陰・崑山・無錫・武進・塩城一が主体であり、1部江北・江南の山地・谷地・盆地に属する地区一合肥・六安・桐城・德清・信陽・雲夢・太湖一を含む。1月の気温 $-4 \sim 4^{\circ}\text{C}$ と $4^{\circ}\text{C}$ 以上の地区が相半ばし、作物生長日数は大部分300日以上である。降雨はすべて $800 \sim 1500 \text{ mm}$ であり、雨量の年次偏倚は少ない。気象面からの作物導入への制約は少ない。土壌は水稻土、畑地は非石灰沖積土または石灰沖積土で、土壌pHは7.4未満である。降雨が集中豪雨となり、これが続くと大氾濫を引き起こすことがある。水田と畑の割合は、北部の冬麦高粱区と接している部分だけでなく、この農区全域で水田一色ではない。阜寧・淮陰・和縣・鳳陽・六安・太湖・信陽・雲夢など江北地区では畑が多い。江南でも德清・彭澤・常熟・崑山・武進など畑が多い地区がある。高粱小麦区に準じて密度の高い農地としての開発と農家の定住がある。総面積耕地比率 $20 \sim 40\%$ が6地区、 $40\%$ 以上が14地区である。1平方kmあたりの農家定住密度は高粱小麦区よりも大であり、平均して150戸に達している。ただし水田地帯なので農家の収容能力は華北畑地帯に比してはるかに高く過剰人口意識は著しくない。

② 上記のもとで、農家は世帯員規模6.0人未満が9地区、6.0~7.3人が8地区、7.3人以上が3地区である。これより年雇約1.0人分を差し引いた残が家族数である。中国全体の中ではホームステッドの人口規模は大なほうである。農場労働力(ME)数は1.8人未満が10地区、1.0~2.3人が6地区、2.3人以上が4地区である。農場面積規模は水稻地帯の中では大で1.1ヘクタール未満の地区が9地区、1.1~1.6ヘクタールの地区が6地区、1.6ヘクタール以上の地区が5地区である。平均規模が1.6ヘクタール以上の地区に阜陽・淮陰・鳳陽・和縣・信陽があり、1.1~1.6ヘクタールの地区に六安・桐城・蕪湖・崑山・武進・塩城があり、0.6~1.1ヘクタールの

合肥・徳清・太湖・応城・薪水があり、0.6ヘクタールに達しない地区に無錫・常熟・彭澤・雲夢がある。

③ 家族労働力の構成は成人男子60%未満・成人女子25%以上・児童15%以上の地区がほとんど全てである。成人女子と児童の就業が大であることがこの農区の特徴である。家族労働力の仕向は農業70%以上・兼業30%未満の場合が大部分で一部一薪水・彭澤・常熟・応城・阜寧・武進などで一農業70%未満・兼業30%以上がある。年雇をもつ農家15%以上の地区は3分の2の地区がそうであり、児童年雇をもつ農家5%以上の地区は4割以上の地区がそうである。農作業の担い手は成人男子80%未満・成人女子15%以上・児童5%以上の地区が大部分である。農作業が女子や児童によって担われる程度が比較的大である。成人男子の農業就業はパートタイム就業が多い。兼業就業の担い手は成人男子が80%以上で成人女子が15%以下という組と成人男子80%未満で成人女子15%以上という組からなるが、双方相半ばしている。前者には鳳陽・和縣・合肥・桐城・信陽・薪水・淮陰・崑山・塩城などが属し、後者は六安・太湖・応城・徳清・雲夢・彭澤・阜寧・無錫などが属する。兼業の内容は様々である。雇農として他家農作業従事者が多いのは太湖・徳清・応城・阜寧・無錫、他産業賃労働者の多いのが合肥・太湖・薪水・応城・雲夢・常熟・淮陰・無錫・武進、家内工業従事者の多いのが六安・太湖・徳清・応城・雲夢・彭澤・常熟・阜寧、商業従事者の多いのが応城・常熟・阜寧、兵士などの多いのが鳳陽・六安・彭澤などである。兼業従事者が1戸1.5人以上のいる地区は太湖・桐城・薪水・応城・淮陰・無錫である。

④ 自作地比率は50%未満と50%以上で区分すると該当の地区が相半ばしている。また自作農・自小作農を一括した区分と小作農・自小作農を一括した区分を対比させると、前者は80%未満と以上が相半ばし、後者は60%未満と以上が相半ばしている。合肥・六安・桐城・応城・彭澤・常熟・阜寧・崑山・無錫などが小作地の多い地区で、とりわけ無錫・常熟・阜寧・六安では農場面積の70%以上が小作地であり、農家は小作農・自小作農ばかりである。これに対して徳清・塩城・淮陰・太湖では自作地が多い。バックのデータは自作農に偏っているとしても小作地や小作農がこのように多い。租納の形態では穀租比率80%以上の地区が大部分であるが、錢租・分租も水稲地帯としてはかなりある。錢租の多いのは桐城・

蕪湖・雲夢・常熟・阜寧・塩城など、分租の多いのは鳳陽・和縣・信陽などである。

⑤ 農家のほ場数は1.6ヘクタールで10余である。零細地片の散在交錯はある。しかし水田地帯としては著しいとはいえない。またほ場までの距離は1 km 以内の中にある。

⑥ かんがい作物面積比は50%以上が16地区、以下が4地区である。これは稲作がかんがい、他作物は非かんがいであることを示している。畑では作物は自然降雨で水は足りており、かんがいはほとんど行われていない。ただし欠水の危険はある。

⑦ ダブルクロッピングの度は170%未満と以上の地区が相半ばしており高い。薪水・応城・雲夢・彭澤・蕪湖・常熟・阜寧・崑山・武進などが高く、鳳陽・和縣・合肥・六安・太湖・桐城・徳清・塩城などが低い。2毛作水田が多いところが土地利用度が高い。例えば蕪湖では水稲と小麦またはなたねの回転である。薪水・応城・彭澤も同じである。雲夢では冬作物に大麦・そらまめなどが選ばれ、畑では小麦・大麦と棉花のとり合わせである。

崑山でも同じである。土地利用度の低い鳳陽や和縣では作物のローテーションシステムは、畑地帯のそれに近く、その中に水稲作が組みこまれている、といった形態である。小麦—水稲—水稲—小麦—水稲—水稲といった田の2年3作と小麦—緑豆—タバコ—高粱—小麦—タバコといった畑の2年3作がある。あるいは大麦—水稲の回転と畑での棉花—小麦—棉花—大豆のとり合わせもみられる。あるいは砂がかった土地では花生や甘蔗の年1作が行われている。合肥・六安では水稲と小麦・大麦のとり合わせであるが、麦が休閑される頻度が大で、畑では小麦・大麦・大豆・とうもろこしの2年3作が行われる。

⑧ 10アールあたり作物収量は、水稲では3.0キントル未満と以上の地区が相半ばしている。平均して高い方であるが、地区により差が大で、太湖・応城・崑山などでは5.0キントルの収量をあげているが、合肥・信陽などでは2.0キントルに達しない。小麦では1.0キントル未満と以上の地区が相半ばしているが、これも地区による差が大で、太湖・塩城などでは1.8キントルであるが、六安・徳清・阜寧などでは0.5キントルである。大麦も同じである。大豆は1.0キントル、なたねは0.6キントル、花生は1.9キントル、かんしょは7.5キントル、実棉は

0.7キントル・タバコ1.2キントルで、地区差は大であるが平均水準は中国全体の平均に近い。

⑨ 農場産出量は42.4キントル以上の地区は和縣・信陽・薪水・崑山・武進・塩城などで、中位24.2～42.4キントルの地区は鳳陽・蕪湖・太湖・六安桐城・応城・雲夢などであり、低位24.2キントル未満の地区は合肥・徳清・彭澤・常熟・阜寧・淮陰・無錫である。

これらの高位・中位・低位の差には農場規模・ダブルクロッピングの度・10アールあたり収量などが関与している。1ヘクタールあたり土地生産性は20キントル未満4地区、20～30キントル4地区・30キントル以上12地区であって、概して高い。薪水・応城・雲夢・崑山などは50キントル以上あって非常に高い。これに対して信陽・阜寧・淮陰などは10キントル未満であって非常に低い。1人(ME)あたり労働生産性は中位の位置にある。薪水・応城・崑山・和縣・武進・塩城などは20キントル以上で高い。これに対して合肥・徳清・阜寧・淮陰・蕪錫などは10キントルに達しない。世帯員1人あたりでも高低の大きな差がある。農場産出量や土地生産性・労働生産性の水準を水稻地帯全体で測られた回帰方程式からの推定値と対比した場合、プラスの位置にある地区数とマイナスになる地区数はほぼ等しい。和縣・太湖・薪水・応城・雲夢・彭澤・崑山・武進・塩城などはプラスの位置にあり、鳳陽・合肥・六安・徳清・信陽・阜寧・淮陰などはマイナスの位置にある。

⑩ 農場労働賃金は短工一食費含む一0.45元、長工一食費含む一80元の水準の以上と以下が相半ばしている。蕪湖・崑山・武進といった地区で高く、太湖・鳳陽・信陽といった地区で低い。

⑪ 1作1ヘクタールの労働投入量(ME)は1.1人未満の地区と1.1人以上の地区が相半ばしている。1.5人以上の地区は合肥・太湖・徳清・雲夢・無錫などであり、0.9人に達しない地区は鳳陽・信陽・薪水・阜寧・淮陰などである。作物別の1ヘクタールあたりの作物作業日数は、水稻160日程度で全中国の中ではやや少なく、小麦は110日程度で全中国の中ではやや多い。水稻の作物作業日数は合肥・蕪湖・応城などで大であり、阜寧・崑山・武進などで小である。80日から260日までの差がある。小麦の作物作業でも40日から200日までの差がある。この農区の他の労働多用作物は棉花一310日一、花生一210日一、なたね一200日一、かんしょ一150日一、桑

一290日一、タバコ一150日一がある。1作1ヘクタールあたり肥料投入量一厩肥と人糞尿一は6トン未満と以上が該当の地区を2分している。肥料投入量の多い地区は合肥・彭澤・太湖・雲夢・応城などであり、少ないのが蕪湖・徳清・常熟・阜寧・淮陰・武進・塩城などである。過去10年間の施肥の動向は増加または不変とする地区が多く、粕類・化学肥料も比較的用いられているほうである。

⑫ 役畜は水牛と黄牛であり、3戸に2頭の割合で飼われている。3頭に2頭が水牛である。役畜の飼育は他の水稻地帯に比して少なくないが、労働の役畜装備度としてみると低い方である。生産家畜は豚一1戸1頭弱一と鶏一1戸5羽ほど一である。

⑬ 農産物の販売と自給の関係は次のとおりである。米の場合、収穫の5%ほどは種糧として控除されるが、50～60%が自家食用、20～30%が納租用、15～20%が販売される。小麦の場合も同様であるが、納租用には10%未満で販売用が20～30%である。大麦は1部販売されまた納租用にも向けられるが、大部分は自家食用である。高粱・とうもろこしなども大麦と同じである。豆類は販売用が比較的多い。なたね・花生は大部分が販売用である。かんしょ・そ菜・だいこんなどは自家用が主であるが販売用も多い。棉花・麻・桑などは半ばが販売され、半ばが自家加工用に供用され、副業としての家内工業の原料となる。販売には収穫後に直ちに売られる場合が3分の2をしめ、販売の場所は近隣の市鎮の市集が多い。販売のため農家がかける時間は少ない。

⑭ この農区は「中部の水災」の地として知られている。過去20年間にうけた水災は平均3回で頻度としては小である。むしろ旱災のほうが頻度としては大である。しかし集中豪雨が続いたときの災害の強度は強烈である。たとえば民国20年の水災は氾濫による浸水は最高9フィートに達し、浸水期間は数か月続いた。これにより家屋・家畜・作物・備蓄穀物の破壊は莫大であり、農民の逃亡する者が4割に達するという惨状であった。風災・霜災は少ないが、虫災は激しい。武進・塩城・阜寧・淮陰・雲夢・蕪湖・合肥などは逃荒者が大量に出ている。自然災害のほか匪賊や共産匪賊の災害も少なくない。とくに江北の江蘇・安徽・湖北の地区では匪賊のいない縣はないといわれるほどであり、水災・旱災のあと治安が乱れ内戦状態がおこり、これによって落伍した農民と軍人崩

れが匪賊となって有産者を襲い、有産者はまた私的な組織をつくり、銃を肩にして耕作にでかけるという状態にまでいたる。土匪のほか湖北の1部では共産匪賊区一開放区一経験がある。1927年(民国15年)に国民党と決裂した共産党が各地に農村開放区をつくろうとした。そのほとんどは失敗したが湖北山村地帯では縣政府が共産党開放区におかれ、数年間支配におき既存の村落と農家経済の秩序の崩壊がみられた。

⑮ 食衣住を中等規模の農家について測定した結果は次のとおりである。成人男子摂取カロリー3000カロリー未満の地区が9地区、以上の地区が11地区である。熱源的充足は中国全体の中では高いほうである。3000カロリー未満の4地区は徳清・彭澤・常熟・淮陰である。食材料としては米が圧倒的に重要一和縣・六安・蕪湖などでは90%以上一で、小麦・大麦・小米・高粱・とうもろこしによる分は10%に達する地区は少ない。豆類や芋薯類の摂取も少ない。麦類の摂取が比較的多いのは鳳陽・太湖・信陽・阜寧・淮陰などである。野菜は大部分の地区で1日50グラム以上を摂取しており、卵肉の摂取も比較的多い。砂糖もとっているほうである。以上のように食生活はよいほうである。戸主の被服所有は5点以上の場合が多く、少ない場合も3〜4点である。中国の農家としては多い。住は食に比して粗末な場合が多い。例外的に無錫の住が良質で1000元以上もしている。冠婚葬祭はどちらかといえば派手である。地区による差が大であるが、蕪湖・徳清・崑山・無錫などでこうした特別支出が多い。農家の財務は負債が多い場合が多い。平均すれば半分の農家が負債一主として消費負債一をもっている。縁者・友人からの借入が多いが、商人・質屋・他からの借入も少なくない。ただし額は80元以下といった場合が多く、金利は月利2〜3%である。貸付金をもっている農家も多い。貸付金額も200元未満の場合が多い。農産物の備蓄や現物貸付もある。こうした貸借の多い地区は和縣・桐城・阜寧・崑山・武進・塩城などである。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンの中で、この地区に所属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクト内での位置付け

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パターンの中では華中・華南型に属する地区がほとんどである。ただし華中・華南性の濃度はさほど強くない。地区の土地が拓かれている度合の小対大については、総面積耕地面積比率の大なまた総面積農家定住密度の大な拓けたパターンに属する地区がほとんどである。太湖・桐城が例外で拓けていないパターンの性格をもっている。

② 営農構造の第1パターン「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係の中では、ほとんどの地区が後者に属する。農地の主要部分にかんがい施設が施され、水稲主体の営農で畑地では麦類・油糧作物・いも類・棉花などがつくられ、ほ場は散在交錯であるが、施肥や作物作業はインテンシブで10アールあたり収量は大である、というパターンである。例外として鳳陽・阜寧・淮陰が前者に属する。第2パターンは「水田・畑地帯双方にまたがった営農精度の低位」対「高位」という対抗関係で与えられ、この所属は前者と後者が地区を2分している。この区分は棉花・タバコなど高収益作物をいれているとか、10アールあたり収量が高いとか、施肥や作物作業が充実しているとかを根拠としているが、高位に属しているのが和縣・太湖・桐城・雲夢・彭澤・常熟・崑山・武進・塩城などであり、低位に属しているのが鳳陽・合肥・六安・蕪湖・徳清・信陽・淮陰・無錫である。

③ 就業構造の第1パターン「小家族労働過剰農業で女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係の中では地区が2分される。前者に属する地区は徳清・薪水・応城・雲夢・彭澤・常熟・阜寧・無錫などであり、後者に属する地区は鳳陽・和縣・合肥・六安・太湖・桐城・蕪湖・信陽・淮陰・崑山・武進・塩城などである。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向が大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の家族労働で兼業仕向が大、農作業に女子児童が多く農業賃金は比較的低」という対抗関係で与えられるが、前者に属するのは桐城・崑山・武進・塩城などだけで、大部分の地区が後者に属する。

④ 経営構造の第1パターン「農場規模小であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模大であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係の中では地区が2分される。前者に属する地区は和縣・

太湖・蕪湖・薪水・応城・雲夢・彭澤・常熟・崑山・武進・塩城であり、後者に属する地区は鳳陽・合肥・六安・桐城・徳清・信陽・阜寧・淮陰・無錫である。第2パターンは「経営規模小で集約的であり、土地生産性は大だが、労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大だが粗放的であり、土地生産性は小だが、労働生産性は大で、小作地比率が大」という対抗関係の中で与えられ、これも所属地区を2分している。前者に属する地区が合肥・太湖・徳清・雲夢・彭澤・常熟・無錫などであり、後者に属する地区が鳳陽・和縣・六安・桐城・蕪湖・信陽・薪水・応城・阜寧・淮陰・崑山・武進・塩城などである。後者に属する地区のほうが大である。

⑤ 生活構造の第1パターンは「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素で消費負債をもつ」という対抗関係の中では、和縣・六安・太湖・桐城・蕪湖・徳清・薪水・応城・無錫・武進・塩城などが前者に属し、鳳陽・合肥・信陽・彭澤・常熟・阜寧・淮陰・崑山などが後者に属する。前者に属する地区のほうが多い。第2パターン「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末で消費負債のほか生産負債をもつ」対「多彩な食材料を摂取するがカロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素で負債をもつ農家は少ないが額は大である」という関係の中で、前者に属する地区が大部分であり、後者に属する地区は鳳陽・淮陰・無錫・武進など一部である。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で、規模小な経営が集約的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも大」対「華北型自然条件の下で規模大な経営が粗放に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに小で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係であるが、殆どの地区が前者に属し、後者には鳳陽・信陽・阜寧・淮陰などが属する。第2パターンは「拓けていないところで農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自

作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係で与えられ、ほとんどの地区が後者に属し、前者に属するのは合肥・太湖・無錫などが属するのみである。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・けし・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが、作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生など多彩な輪作を組んでいて、ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く土地利用度は高くはない、農場産出量・土地生産性・労働生産性一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区が大部分で、後者に属する地区は鳳陽・信陽・阜寧・淮陰などだけである。第2パターンは「水田地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっていて、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑地帯の諸要素を伴っているがそれは付帯的なことで、欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アール収量は大で、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大である」という対抗関係で与えられるが、前者属する地区として合肥・六安・太湖・徳清・信陽・彭澤・阜寧・淮陰・無錫などがあり、後者に属する地区として鳳陽・和縣・桐城・蕪湖・薪水・応城・雲夢・常熟・崑山・武進・塩城などがある。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が小さな農地を自作農的に営み、成人男子が専従的にこれに当たっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職的家内工業など兼業に従事して農外所得依存度は大である」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れて営み、兼業には家族成人男子がで、自家農業は年雇や女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は徳清・薪水・応城・雲

夢・彭澤・常熟・無錫であり、後者に属する地区は鳳陽・合肥・和縣・六安・桐城・蕪湖・信陽・淮陰・阜寧・崑山・武進などである。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性は高位にあり、食衣住とも中国農家としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債を持つ農家は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住とも中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債を持つ農家が多い」という対抗関係と与えられるが、大部分の地区が前者に属し、後者には合肥・徳清・信陽・阜寧・淮陰などが属するにすぎない。第2パターンは「小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量は小で自作農であり、かつ農外所得の補充はあっても食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低くなく、労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で、負債も多い」という対抗関係の中で与えられるが、前者には合肥・太湖・徳清・雲夢・彭澤・無錫・常熟などが属するにすぎず、大部分の地区は後者に属する。

#### 4. 地域特性についての地方—ジカタ—的論考

##### (1) 上海市近郊の農業経済

① 農家調査は自耕農40戸・半自耕農47戸・佃農44戸について行われた。都市近郊の農家として都市的な就業機会をもっているわけではない。しかし生活程度は比較的高く、このため農業以外の稼得には力がいれられている。調査農家の大部分が兼業を行っている。兼業の内容はもっとも多いのが工匠—技能工—で、佃農の主たる兼業であるが、半自耕農・自耕農にも多い。教員や官吏もそうである。一方家内工業である紡織や刺繍など婦人の内職も多く、これは自耕農・半自耕農に多い。1戸につき2人が兼業に従事している。

② 農家のうち大部分は土着の農家であるが、10~20%は「客家」である。このようになったのは本地佃戸が離村してしまい、その補充が外部からなされたためである。

③ 140戸の家族員数は平均7人、うち3人以下が19戸、4~6人53戸、7~9人41戸、10~12人19戸、13人以上

9戸である。特に大きい家族として1戸27人一自耕農に属する一がある。佃戸の家族数は自耕農・半自耕農に比して少ない。年齢別の構成は15歳以下2.4人、16~60歳4.0人、60歳以上0.4人である。佃戸の家族において青壮者が少なく、児童が多い。彼らがどの程度の教育を受けているのかについては、私塾小学中学大学のうち私塾がもっとも多く、ついで小学が多い。中学は12人大学は1人あるのみである。教育を受けているものは自耕農に多く、佃戸では少ない。自耕農では大部分が私塾小学で教育を受けているが、半自耕農ではその半分であり、佃戸では更にその半分である。

④ 農家が保有する土地は田地が主体である。上海の土地は平坦で水作（水田作）旱作（畑作）双方に用いる。140戸の保有田地は1817畝、平均して13畝である。最大は60畝、最小は1畝である。自耕農49戸は平均18畝をもっている。半自耕農は平均して12畝を保有しているが、うち7畝が自作地5畝が借入地である。佃戸は借入地6畝を保有している。園圃は1畝程度を持つにすぎないが、佃農では3分の1の農家ももっているにすぎない。このほか竹林草地池塘があるが、いずれも1部の農家が持っているのみである。土地の地価は都市近郊であるという故をもって農作の収益価よりも高い。平均的には150~400元であるが、高い地区では1000元をこえるところがある。地価は年々高騰していくので、農家は農業用に購入するものはいない。持っている土地は祖先から受け継いだ土地である。49戸の自耕農の中には所有している田地を全部耕作しえず、佃戸に租出している農家が16戸ある。貸付地の面積は10畝までが大部分であるが、10~50畝が2戸、50畝以上が2戸ある。

⑤ 農家の房屋は瓦木材等で作られた完全家屋が140戸のうち111戸である。瓦屋兼草屋のものが8戸あるが、草屋は畜舎などである。純粹に草屋であるものは14戸あって、すべて佃戸の房屋である。門の正面に位置している家屋を正屋といい、側面に位している家屋を側屋というが、自耕農と半自耕農は正側の家屋を備えているものが半分であり、正屋だけのものが他の半分である。佃戸では正屋だけのものが多い。

⑥ 農機具は様式は多様であるが、皆旧式である。歴代相伝の旧物が多い。鋤鋤鎌と水糞桶水車が主要な農具である。畜耕があまり行われていないので犁は少ない。このほか紡車布機を共有でもっている場合が多い。

- ⑧ 家畜では豚が多く、42戸が86頭の豚を飼育している。飼いやすい、劣食に耐える、肉に対する需要が大である、糞尿が肥料に良いなどが飼育の動機である。春に子豚を入れて年末に肥育した豚をうるのが通常の型であって、この数値は過小評価である。羊は30戸が47頭を飼っているが、毛や乳をとるものはなく、山羊を肉用に飼っている。牛は29戸が34頭飼っているが、乳牛は1頭で他は役畜である。家禽では大部分の農家が鶏を飼っている。もとより採卵のためである。1戸5羽程度で市場に売りにいく。ほか養鴨が35戸で飼われている。ほか池塘を利用して鯉など養魚を行っている農家が6戸ある。養蚕養蜂農家は1戸もない。蠶が多いので養蚕はできないという。
- ⑨ 140戸の家族971人のうち494人つまり約2分の1が「自家農工」となっている。自家農工は年齢別には15歳以下12人、16～60歳男220人女240人、60歳以上24人である。このほか老幼病弱者で家畜の管理を行うもの、家事のかたわら紡織布を行う婦人がある。耕作は自家農工を中心に行われているが、「雇用農工」もないわけではない。上海市では労力の賃金は低いが農工の賃金は更に低い。10歳の児童から屈強の壮丁まで大部分は都市工作に従事することを願う。従って農家の長工（年雇）になる者は老人だけで調査農家で用いられているのは6人だけである。月工も少なく、6人だけである。日工の雇用者は50戸あり、延4690日一戸あたり100日一の雇用労力を入れている。自耕農では自家農工の人数も多いし、雇用農工も多い。佃戸では双方とも少ない。
- ⑩ 作物は夏作物の水稲と棉花が主体である。棉花の方が往々にして水稲をしのいでいる。140戸の農家の場合棉花が902畝水稲が551畝となっている。田地が高くまた面積が碎小である土地では一棉価格の近年の騰貴もあって一棉作がおこなわれるか、または大豆が栽培される。低い土地で水稲が栽培される場合の冬作物は麦である。棉作のあとは様々な緑肥作物—アルファルファや紫雲英等を栽培する。その場合そらまめとの混作が多い。なたねは少ない。上海では食用油は大豆油である。その他西瓜馬鈴薯くわいなどがあるが量は少ない。大豆は230畝、麦は533畝。以上は田地の作物であるが、園圃ではそ菜が主である。作物の種類は雑多であり、根・茎・葉・果菜みなつくられている。次いで花卉が多い。以上の作物の編成における自耕農と佃農の差はあまりない。
- ⑪ 作物収穫量は毎畝で水稲308斤、麦160斤、大豆108

斤、そらまめ114斤、棉花62斤である。棉花62斤は低すぎるが、他は通常の産量である。自耕農と佃農を比較すれば自耕農のほうが大である。上海で価格が高いのは「娯楽」作物といわれている嗜好園芸作物であって、それらは園圃でつくられるが、生産量は少ない。田地での農産物は経営規模が小なので収入としては少なく毎畝では地価と釣り合わない。

⑫ 農家の収入は正業収入と兼業収入に分かれる。正業収入は上記の生産量と価格で与えられるが、そ菜花卉についてははっきりわからない。ほか竹林の生産物、豚鶏を主とした畜産物、池塘の養魚収入もはっきりしない。しかしおおよっぱな推測ではそ菜花卉竹林畜産養魚などの収入は穀物や棉花の約15%と見積もられる。このように整理すると正業収入は1戸あたり自耕農250元程、半自耕農180元程、佃農97元程、平均170元程となる。1畝あたりでは約10元である。兼業収入では婦人の紡織収入が多い。就業各人でみると佃戸30元、半自耕農19元、自耕農18元、平均22元の収入となっている。婦人の内職では他に刺繍があるが、これは就業各人で半自耕農14元、自耕農16元、平均15元の収入となっている。刺繍は婦人のたしなみとなっているが、佃戸の婦人はこれを行わない。男子の兼業収入は工匠がもっとも多く、就業各人でみると自耕農95元、半自耕農56元、佃戸48元平均68元である。佃戸の場合自耕農の半分であるが、工作の精粗一技能の質一の差である。商販の兼業収入は就業各人でみて自耕農340元、半自耕農と佃戸は85元である。これも商業の差であり、自耕農の商業には資本がかかっている。自耕農の場合、教員や公職を兼業とする場合も200～300元をえている。

140戸の農家の生活費は収入よりも掌握が困難である。家計の記帳者は自耕農に25戸半自耕農に4戸があるにすぎない。しかし聞き取り調査で得られた結果は次の通りである。(i) 飲食…問題になるのは自給部分の取り扱いである。井戸から汲みあげる水、飲食の燃料等は皆自給であって價格的にとらえることができない。副食のそ菜も皆家産であって、支出評価が困難である。主食は米が首位であり、次いで麦である。ほか茶や肉、一切の調味料がある。これらにおいても数量の多少と品質の優劣があつて金額的査定は容易でない。そこで飲食費を購入費と自給米穀だけに限って査定すると、自耕農では389元、半自耕農では293元、佃戸で189元、平均して290元であ



る。ただし家族1人あたりでは佃戸39元から自耕農45元までで際立った差はない。(ii) 被服費…1戸平均で自耕農60元、半自耕農26元、佃戸15元、平均して33元である。貧富にもとずく差は飲食支出の差よりも大である。なお被服費の支出のない農家が多少ある。自家産の衣服が関係している。支出のある農家でも自家産の被服の使用があり、この点からこの被服費の差は幾分か割引されるべきであろう。(iii) 住居費…140戸の農家のうち瓦屋の家屋を持つ農家は修理改築費の支出はない。佃戸の家屋で支出ある者が16戸あったが、うち5戸は修理は自家労働で行っている。11戸の農家のうち屋根ふきを行った農家が平均93元の支出があったが、140戸平均では8元であった。(iv) 燈火費…植物油で煤燈を用いる。夜限られた時間に使用するだけであって、年間の支出は自耕農で7～8元、佃農で3～4元である。(v) 家具費…添置家具は少ない。1戸平均にすれば自耕農8元、半自耕農4元、佃農2元にすぎない。(vi) 教育費…貧富の差にもとずく子弟教育の程度の差が大であり、自耕農では中学生、大学生まで含めるため1戸平均31元になるが、半自耕農では8元、佃戸ではほとんどが初等教育さえ受けさせていないので1元にみえない。(vii) 交際費…婚喪、見舞い、佳節時の贈答の費用であるが、貧富に応じて差があり、1戸平均自耕農で39元、半自耕農で27元、佃農で7元、平均23元である。(viii) 嗜好費…酒煙草の購入費が主で1戸平均11元程度であり、貧富による差が少ない。(ix) 医療費…あまり病気にかからず、貧農の場合病気になっても薬をのまない。自耕農で1戸7元であるが、佃戸では1～2元である。(x) 雑費…多く迷信にもとずく敬神鬼事の費用で、ついで化粧品費用である。平均して2～10元の支出がある。(xi) 以上の生活費支出を総括してとりまとめると、1戸あたりで自耕農563元、半自耕農386元、佃戸235元、平均399元となり、家族1人あたりで自耕農65元、半自耕農53元、佃農47元、平均57元となる。

⑭ 佃戸と半自耕農の租金は借地の毎畝平均で半自耕農3.6元、佃戸4.0元である(物納租穀は貨幣換算)。1戸あたりでみると10元未満31%、10～20元28%、20～30元19%、30～40元8%、40～50元6%、50元以上8%である。佃農のうち3戸は不租である。他方納税の義務は土地の所有者にあり、自耕農と半自耕農が中心となるが、佃農でも住宅地を所有する者は僅かながら納税してい

る。1畝あたりの税額は約1元、1戸あたりでは自耕農26元、半自耕農10元、佃戸1元、平均12元である。

⑮ 140戸の調査では農家の収入支出の全体では著しく収入の不足あるいは支出超過となっており、その食い違いの部分は20～30%に及んでいる。自耕農半自耕農佃農いずれにおいてもそうである。収入支出の掌握が不充分であったからであるが、不足に対応した借債が増加してきていることは確かである。借債の実態はよくわからないが、140戸の農家のうち自耕農では55%が、半自耕農では78%が、佃戸では72%が借債をもっている。借債の額は、借債のある農家1戸あたりで自耕農924元、半自耕農402元、佃農111元、平均312元である。借債の規模別には100元未満27戸、100～200元26戸、200～500元28戸、500～2000元13戸、2000元以上2戸といった構成である。自耕農に借債が大なのは保証人や抵当物権一主として田地一をもっているからである。借債の原因としては経営する事業上の失敗による場合は調査農家の中にはなく、住居の建築と婚喪の費用がもっとも多い。奢侈や迷信で借債をつくっている者も多い。日用の費用の超過が原因になる場合はさらに多い。他に債務者の保証人となり、破産により借債を肩代わりした場合もある。利息は年利2分の場合がもっとも多く54%を占める。これより低い場合は極めて少ない。高利の負債は月利1.5～2.0分の場合が多い。借債の反対の貸付一放債一もないではない<sup>22)</sup>。

「上海市百四十戸農家調査」 上海市社会局 Vol2  
No2～5 民国19年8～11月

## (2) 江蘇省崑山縣南通渠の租佃事情

① 農人がどのような田産権に基づいて耕種権を行使しているか、に即して田主(自耕農)・半田主(半自耕農)・佃戸(佃農)に区分される。1905年(光緒30年)・1914年(民国3年)・1924年(民国13年)の3時点で比較すると、佃戸は増加し、田主は減少し、半田主は増減に乏しい。

佃戸の起源を崑山の郷間の老人に聞くと、次のように答えている。明朝の始めの頃水患頻発し、荒田甚だ多く、耕作しても利益があがらないと言う状態であった。当時田地といえば官田と民田の別があり、官田は公家の所有であり、民田は人民の私産であった。その公家が外処に去ったとき佃を召して墾植に当たられた。これが佃戸の

濫觴である。その後年月を経て耕作が有利となって佃戸が増加した。加えて公家に官田を売ることが多くなり、当地の富農が土地をもつことを有利として争ってこれを購入した。そして佃戸を招いて耕作させた。このようにして富農たちが地主に変じた。明朝の末年兵隊が南下して居すわり、このため当地の農民はほとんど逃亡してしまった。田地の荒廃ははかり知れないものがあつた。清朝になるに至ってはじめて江南の賊が免ぜられ、これによって移民が来り耕作種にあたるのが奨励された。その過程で佃戸がまた増加した。清末に鉄道が設されて交通が便利となり商業発達して多数の田主が耕を棄てて商を経した。このため田地は出租され、これをうける佃戸が増加した。南通においてもよく似た事情が語られているが、とくに人口の自然増加があげられている。当地の人口はすでに密度が十分に大で、佃戸が田主になることは充実勤苦しても田産を購入することはできない。ただ1ヶ所だけ例外がある。それは棉花に適した地区で、近年棉価が騰貴し利益がきわめて大なので佃戸が田主となっている。崑山では1905年田主26%半田主16%佃戸58%の構成であつたが、1924年田主8%半田主14%佃戸78%の構成となり、南通では1905年田主20%半田主23%佃戸57%の構成であつたが、1924年田主13%半田主22%佃戸65%の構成となっている。佃戸が地主から土地を借りるとき租約がなされる。租約に当たっては租田券一契約書一が図面・面積・租額を記載してつくられ、解約のときは退田券がつくられる。いずれも保証人が加判する。

② 田場の大小を田主・半田主・佃と別にみると崑山では1905年田主23畝、半田主23畝、佃戸24畝であつたが、1924年には田主9畝、半田主16畝、佃戸23畝となっている。南通では1905年田主16畝、半田主18畝、佃戸19畝であつたが、1924年には田主10畝、半田主11畝、佃戸12畝となっている。佃戸のほうが経営規模が大である点を留意すべきである。また3者とも20年間に規模を減じている。人口増加が経営規模を細分化したのである。10年前の穀物価格高騰の時に荒田開墾による戸数の増加が大であつた。南通では飽和状態となっている。

③ 地価は両県とも揚子江沿岸の田地肥美の区であつて高い。崑山では1905年上等25元中等16元下等8元であつたのが、1924年には上等87元中等28元下等37元となっている。南通では1905年上等39元中等28元下等19元であつ

たのが、1924年には上等98元中等67元下等49元となっている。地価の騰貴が著しいが主要原因は人口繁多農産物騰貴市場需要の増大などである。穀物価格は3倍に上昇している。

④ 南通県では納租方式の81%が金納である。おおざっぱに金納制が多いところでは、田地は相対的に肥沃、田価も相対的に高いところである。また水旱の災害の少ないところである。耕作の方式は精密農作(集約営農)のところが向いている。南通では人口密度が大で飽和状態にあるため、毎畝の産量の増加が志向されており、この点から金納制に適している。税額は土地の上等中等下等により異なり、1905年から1924年にかけて上等の田地では1.7元から4.1元に、中等の田地では1.3元から3.1元に、下等の田地では0.9元から2.2元—1畝あたりで一騰貴している。穀物の騰貴率と地価の騰貴率とは比例的である。このほか南通ではかんがい用水車の施設は地主もちである。崑山県ではすべて定額物納である。物納といつても銭で支払つてもよく、穀価が高い時は銭で支払われることが多く、穀価が低いときは米で支払われることが多い。物納制が採用される地主側の根拠は、地主が米穀倉庫を具備して常に穀物を備蓄して有利な販売のための対策をもっている。反対に小地主で租米が自家食用としているなどがあるが、崑山の場合は前者である。崑山ではすべて米で納められており、租額は田地上等で1.1石、中等で0.9石、下等で0.6石—いずれも穀一である。他の県では麦・大豆・棉花で納付するところもある。このほか糧食分租が南通の1部である。この方法は土地がやせており、水旱の災害の多いところまたは佃戸の自立が不充分なところで採用される。往々にして地主が種子肥料牲畜を提供し、地主が収穫を検見し、約3分の2を取る—ただし水旱には相当の減免をおこなう—とする方法である。分租における地主その収入は土地によって異なるが南通では40%から60%をとる。非常に痩せている土地では地主が40%をとり佃戸が60%をとっている。以上のように得られた地主の田租と地価の関係は南通県の金租の場合約4~5%であり、崑山県の物納の場合は10~14%であり、南通県の分租の場合は10~11%である。

⑤ 不作時の減免は地主側は契約の租額を堅持しようとし、佃戸の側は減免を求めようとする。このため時には小作争議が発生する。崑山県では県内の賦税が免ぜられるならば佃戸の租も免ぜられるとしている。ただし地主

の税の減免が20%であれば、地主の免租額は15%である。ところによっては不作の時には佃戸が地主を田内に招いて察看させ減免標準を決めさせる。もし地主が出向かないならば争議がおこる。また賦税が免ぜられない場合には地主は田組の減免に応じないので、争議がおこる。しかし現実には佃戸は無力であるので、不払いの租額は「期票」を書き利付の負債に切り換えられる。南通県では地主と佃戸の感情の併合がよいので、トラブルは少ない。荒災には免額が行われ、延租も寛大で3～4年はまってくる。なお崑山では大地主または居外地主が中心となって「租棧制度」をつくっている。これは租納の徴収受請組織であって、物納の穀物販売や催促または減免・延租の処理なども所掌している。取租が取租者（租棧）と佃戸の間で行われ、「租収之舞弊」が発生する。これは取租者が俸給一年200元—以外に様々なごまかしを行い利得をはかることで、収入の横領や佃戸の変更を手段とした中間搾取が行われる。

⑥ 地主には居郷地主と居外地主とがある。崑山では居郷地主が34%、居外地主が66%である。南通では居郷地主が84%、居外地主が16%である。居外地主は居郷地主の転居、官吏商人など外来者の地主化、都市有産者の土地への投資など様々であるが、近年の傾向として土匪が在郷の富裕者を狙うことが増大して都市に居移すとか、田舎の質素な生活を嫌い都市の豪侈を求めて居を移すとかがある。居郷地主は大部分富農でもあるが、このほか教員村長小商店などであり、居外地主は経商が多い。南通県で、比較的低額の金納利が支配的で、取租も比較的温情であるのは、居郷地主が支配的であることと関係がある。崑山県ではその反対で租棧による舞弊が多いのは居外地主が支配的であるからである。崑山では居郷地主は150畝・250畝・400畝が地主の小・中・大であり、居外地主は200畝・400畝・800畝が地主の小・中・大である。南通では、居郷地主は250畝・2000畝・15000畝が地主の小・中・大であり、居外地主は200畝・400畝・3000畝が地主の小・中・大である。一般に地主の規模は居郷地主より居外地主の方が大であり、南通は例外的である。南通の田租事情は居郷大地主の存在と深く関連している。一般に居郷地主の中大規模な者は自家の耕種はすべて年雇にまかせている。

⑦ 佃戸は古くから在住の農民が大部分で居住の歴史は古く、本郷居民の1員であり、近年はいつてきた客民は

—外籍佃戸—少ない。客民は荒田を開墾するため招致されている。佃戸になるには紹介の手続きが必要で、身元人柄の補償がなされた人に限られる。近年は農産物価格が高いため希望者が多いので佃戸になることは容易ではない。佃戸は必ず「押租」を出さなければならない。押租は欠租を防ぐためである。このほか地主を田底者—土地の所有者—とし、佃戸を田面者—土地の耕作権者—とし、両者の権利を区分して土地の売買貸借をそれぞれにおいて行うことを認める方式も1部では行われている。とくに上田においてそうである。崑山県に多く、南通県もかなりある。佃戸の営農資本は中等の経営で400～800元を要する。集約農産物—精密農作物—を栽培する場合、例えば棉作では労工多く、肥料も油粕を用い、所要資本は大であり、水稲作はこれに次ぎ、麦高粱豆類の栽培は粗放的であって所要資本は小である。佃戸が営農資本の全部をもつ場合は少なく、大部分の佃戸はこれを借りている。崑山では皆地主から年利2分半で借り、南通では富農から年利2分程度で借りている。

⑧ 崑山県では地主は「田業公会」を組織しており、県署に追租局を設立させ、欠租の者の処罰を行わせている。地主または租棧が納税の催促にあたるが、不租の猶予期限がきれると「切脚」と称して佃戸の財産の差し押さえを行うか、あるいは「押田所」に拘禁し食事などにも銭をとったりする<sup>23)</sup>。

喬啓明 「江蘇崑山南通県農佃制度之比較」 南京金陵大学農林双刊 No 30 民国15年5月

### (3) 江北の農業経済

① 生活の単位は「土圍子」「寨」「集」「莊」とよばれる土牆で囲まれた区画の中にある。内に1家だけ高く大きい瓦房があり、破樓に備えている。これが寨主の住房であり、四圍に数十戸の農家がある。寨主は100頃から200頃の田地をもち、四圍の農家は寨主を団長とする保衛団員であり、同時に地主でありまた大規模農家である。寨主の佃戸であり雇農である。彼らの中には退伍した軍人兵士や武芸者が入って軍事訓練を行っている。土寨の外に小集落が散在しているが、そこでの農家は寨主の佃戸である。人々の生活は自足経済的である。田に穀物を栽培し、自から麵粉となし、全体で一人の鉄匠をおき農具や紡織織器を製作させ、それを用いて農民は衣をつくるのである。1つの寨が1国家をなしており、それが武

力を備えている。武器は旧式の刀銃弓矢が主である。寨主はあたかも封建領主であり、盗匪に対しては武力で対抗し、佃戸に対する対応は法律に基づかない。政府の法理はここでは通用せず郷村の自由になっている。

② 上記のような旧時代に反転したような状態はどのようにおこったのだろうか。北江蘇は運河交通により中世以来商業資本が発達したところであった上、龍海鉄道や津浦鉄道が交差して運輸的条件が早く整備されたのに、それが農業や工業の発展には寄与しなかった。新興の工業をここに導入しようとする試みは清末から様々に一紡績機織器の導入や搾油廠麵粉廠などの設置など一行われたが、それらはほとんどものにならず治安不安なども関係して機械をサビさせるだけであった。このようにして農業経済にとどまったが、その農業経済自体が衰退した。その理由として(i)土地の集中、(ii)賦税の偏重、(iii)田租の増高、(iv)幣制と度量衡の紊乱、(v)水利的廃弛、(vi)匪患があげられる。

③ 土地の集中は、中国が小農の国であり、数十畝から数百畝までの小田主と数畝から数十畝の自耕農と半自耕農を根幹とする、という構造を破壊しつつある。江南と江北は河1本を隔てるのみであるのに、その歴史的経緯の差は大きい。江南では地域に商業経済化の色彩が大であるのに対して、江北では封建的型式の持続が大である。半封建的な土壌の中で土地集中が江南の10倍も進んで、大地主が封建領主の—前記寨主—のような様相を呈するに至っている。江南の軍閥官僚は土地支配でえた資金で紗廠交輪旅館を開くが、江北の軍閥官僚は土地没収などに専心する。徐州郷下の1村の土地配分は4頃が1戸、2頃が2戸、1～2頃が10戸、0.5～1.0が40戸、0.5頃未満130戸であり、土地を持たない者—塾師・売麵・飛脚など—10余戸であった。こうした土地集中は耕作者に農耕方法を進歩させず、大地主の大量の利益は奢侈的生活に消費されてしまい千年1日如き原始農法が続けられることになっている。宿県に極楽庵という寺院があったが、これが代表的な封建田主になっている。約2000頃の土地をもち、その勢力は県政府の10倍であり、院内には数十人の武装兵力を持っている。賦税の偏重は江北の地が廃薄であるにかかわらず付加税がいたずらに多いほか、賦課法が紊乱し不公平である。例えば極楽庵は250頃の税しか納めていない。黄河古道が耕地となっているのに、その大部分は無税である。田租の高度も、江北で

は土地生産力が低く封建農奴制的分種法で佃戸にいかなる発展も許さない、という意味で高い。高利貸しの圧迫は江北では江南に比して利率が2倍以上である。もともとこの地方は親友の間では利息はとらず、利息のことをいうのは恥とされてきた。ところが今では数か月の間に本銭の2～3倍といった利息がとられ、月利3～4分は低い方である。このため富戸は衰退の田種の土地を吸収することが極めて容易である。幣制の紊乱は銅文の価値低下として、度量衡の紊乱は例えば小麦1斗の斤数が40斤から105斤の幅があるほどである。以上の作用が農民に施肥農具水利の改善の余裕を剝奪し、江南に比して著しく落伍させてしまった。

④ 水利の廃弛は根本的である。治水と利水の公共施設の整備補修は数千年来の中央地方の政府の最重要機能であった。水利経済の早期発展—黄河の堤防や長江の河渠網など—世界に例のない農事施設であった。こうした施設に守られて淮河下流域は唐宋時代には肥沃の地であった。20支流の河川は江北を灌漑していることがその根拠であった。ところが黄河の河道変更は淮河下流をふさいでしまい淮河水系の水のいきどころがなくなった。運積されてきた砂泥が河床を浅くし、通水を妨げ、氾濫を起りやすくする。このため各県は毎年築堤開渠浚淤修閘などの土木工事をを行い、冬期には農民は皆この仕事に従事していた。「総治河」が工事を所轄し「河員」がこれに専従していたのである。それがおろそかになった。近年20年来内戦が頻発してほとんど放置されている。このため河床は年々浅くなり堤防は老朽化している。灌漑の機能は低下し、雨が来ないと直ちに旱災がおこり、一度豪雨があると水が田地に流れ込み水災となる。旱災水災とも激烈を極めるが、特に水災は幾日も滞水し、水が引いたあと土砂が幾寸も堆積しており、立毛が全滅するのは勿論復旧がはかどらない。

⑤ 江北の各県の中で盗匪のない県はない。江北には民間に槍械20万丁があるとされているが、そのうち3分の1は匪賊がもつものである。機関銃迫撃砲をそなえた者も稀でない。匪賊が来襲すると一村すべて劫奪され、更に人質がとられ身代金が要求される。匪賊の起源は農業の衰退農民の破産にある。とくに災害と関係が深い。水災旱災が続くと、そのあと乱がおこる。1回の大乱は往々にして千人万人をもって城市を攻めることになり、ときには数年間戦闘が続くことがある。この内乱が江北

ではとくに激烈で、農民の生業を破壊し難民をつくり、落伍の兵士と難民の1分が匪賊をつくる。更に内戦が頻発するようになると、軍が失業農民を吸収して鳥合の軍隊となり、戦争が終わると大半は離散するが1部は軍隊的生活をもつ匪賊となる。甚だしい場合は1村100戸の中に兵士経験者が34人、現在兵士として出ている者が23人もいた。別な視点からみると中国のような農業国では経済と治安の上から備荒貯蓄がなされてきた。各県では積穀制度をもち、豊年に貯蔵し荒年に放出する。明清の時代にもこの備荒救民の施設は維持されてきた。しかるに近年政府はこの機能を失い備荒貯蓄を止めてしまった。政府は救済を行わない反面、逆に軍費など税の増徴を行った。これが匪賊をつくる原因となっている。いずれにせよ様々な掠奪集団の存在は江北の農民を日夜心配させる。かくして農民は銃を肩にして耕作に出掛ける。そうしなければ土匪が耕牛を奪い取っていくからである。あるいは収穫期には耕作に出る時一団の壮丁を居住区に残している。そうしないと収穫した麦などを土匪が奪い去るからである。こうした情景は江蘇だけでなく安徽でも聞くとおりであり、南京に近い六合県でも聞かれる。土匪に対して「刀会」が設置せられる。刀会は退伍軍人と田主等の子弟およびその佃戸、それに流民や場合によっては匪賊の仲間も加わっている。これがに述べた保衛団員である<sup>24)</sup>。

呉寿彭「逗留農村時代的徐海各属」東方雑誌 Vol 27 No 6, 7 民国19年

民国20年の中国で水災を受けた地区は全国の4分の3に及ぶ。その災禍はみな軽くない。しかし遭災の時間は暫定的であるのがほとんどである。しかし江淮両流域の水災は氾濫による浸水時間が数か月にもおよぶ地区がある。水災害の広範囲におよぶことも際立っている。「中部の水災」として知られている。

被災の農村人口は一大国の農村人口に匹敵する。水浸の房屋4割、冬になってから農民の流離する者も4割であり、洪水の水勢最高時には深さ9フィートにも達し、年末に調べられた損害は家屋43%、家畜63%、燃料および備蓄の穀物と作物災害110%、農具61%であった。被災131縣の損害金額は次のとおりである。作物91,100万元、房屋45,800万元、役畜13,700万元、農具12,000万元、備蓄穀物7,900万元、衣類6,900万元、燃料5,800万元、

家具5,400万元、生産家畜3,000万元、飼料1,000万元、総額20千万元である。このほか堤防道路などの損失と秋冬作物の栽培不良による損失が加算されなければならない。在高または見込み産出額に対する損失額の比率は、冠水作物4.7%、家屋23.7%、役畜7.1%、農具6.2%、備蓄穀物4.1%、衣類3.6%、燃料3.0%、家具2.8%、生産家畜1.6%であった。被災農家1戸平均の損失は457元であり、普通の農家の年収が300元であることを考え合わせるとこの被害が如何に大であったかがわかる。被災後災民の食糧は3分の1となり、飢餓に陥っている。こうした災民の救済には食糧51,000元・家屋修繕費45,000万元・役畜13,000千頭・燃料8,300万元・農具6,700万元・衣類5,700万元・種子5,200万元・家具5,100万元・家禽等1,100万元、総額15千万元を必要とする<sup>25)</sup>。

南京金陵大学「中華民國二十年水災区域の經濟調査」金陵學報 Vol 2 第1期 民国21年5月

#### (4) 江南無錫縣の農業經濟

① 禮社は無錫縣の西北部の小鎮である。ここでは明末以来300年間一つの大家族があり、付近および武進縣に数万畝の土地をもち、一族の貧困者扶助・冠婚葬祭費援助・學費援助の義莊1350畝をも持っていた。一族の地主は68戸、大は500畝以上から小は10~50畝までである。同地の16歳以上の人口は3,600人、うち420人が農民である。耕地3,000畝、うち稲田が4分の3、桑園が4分の1、前記の農民1人あたりにすると稲田5畝・桑園1.8畝である。豊年時稲田は毎畝米2石・麦6斗を産し、その額25元であり、桑田は毎畝出葉20担、その額30元である。地下は1畝80~160元—桑園は120~220元—である。ただしこの兩年の繭価激落、桑田を稲田に変える者が多い。小作地が大部分であるが、租額は稲田で米8斗・麦2斗、桑園では錢租が多く8~10元である。小作にあたっては押租が行われ10~30元を納める一脚下といわれる一。

押租がないと租米2斗が加えられる。地主は田底権を佃農は田面権—永小作権—をもつ。土地を肥した場合は肥錢を転租のとき請求できる。こうした権利が行使された実績はない。地主が雇農を傭って自作する場合の短工の賃金は3角と3食付で、農繁期は5角となる。地主と佃農は法律上隷屬はないが、経済上と政治上の支配力は地主がもち、全鎮の地方行政・民事裁定・団防など実権

を掌握している。

② 鉄道がつく前の禮社は自給自足で旧慣を守っていた。消費される一切の財貨は地方産であった。鉄道とともにそれが破壊された。都市工業製品の流入が家内工業を破滅させた。農業に工業製品・電力などが入ってき、また都市の高利貸し資本が入ってきた。農家の家庭家内工業は織布をもって第1とし、次いで育蚕・製糸がある。ともに農家婦女によって担当されている。棉花や桑繭の購入、綿布や生糸の販売の相手は少数の独占商人であり、その工賃は原料と製品の需給関係に即してよいように操作されている。そこで工賃は民国14～15年には1元5角であったのが、2角ほどまでに激落した。これにより300余あった織架一つまり2戸に1戸はあった—は30架に減少している。紡糸・織布は民国5～6年に勃興し、7～8年に最盛となり、13～14年に衰退したのである。繭は3～4年前までは豊年で禮社全体で500～600担あり、繭価は毎担70元であったから、1戸50～100元の収入になっていた。それが今年では世界市場の影響下に25～30元になっている。今年の春繭は50担で1400元の売上があったが、桑田700畝の肥料代4000元という赤字経営となった。

③ 溝渠からのかんがい用水の汲み上げと耜摺は人力で行われていた。民国6年に地主が動力水車1架を購入して機械化の先駆となった。現在3架えある。1架は地主の単独購入、1架は地主と富農数人の共同購入、1架は農民の合弁購入である。この灌水機を非所有の一般農家がもちいる時は灌水費を1畝1元6角支払う。また耜摺は1石につき1.6角を支払う。去年の場合だと町に置かれたこれらの機械は初夏と仲冬に郷村を巡回し、機器生産の勝利を誇った。現在では灌水機の使用は80%・耜摺機の使用は100%である。ただし、耕田・播種・植付・収穫・脱穀などの作業は人力で行われ、小農制度のなかでは機械化の可能性はない。

④ 内職的家内工業の破産と農業の機械化は農村に過剰労働をもたらした。主要副業の蚕桑も衰落し、また連年災荒が続いたので、農民は郷土の故習を墨守しておれなくなり、都市に向いて産業工人・商舗店員などになろうとしたが、都市経済も衰落しており、農民は長期失業に耐えられず再び郷村に戻ってきている。出稼ぎ先は上海・蘇州が多く、紡紗繰糸工・機械工がもっとも多く、ついで麵飯店の店工が多かった。

⑤ こうした状況下に都市金融資本のみが驚異的に発展した。民国19年冬農民銀行は租押米借款を実施し、白米1石を抵当に7元を月利1分一保健料・手数料を加えると1.6分一で貸付け、次年の6月をもって期限とした。農民と中小地主がこれを利用し、1.8万円の貸付がなされたが、押米は年息に変わり不足分は借入金として書き換えられた。去年の水災は大荒で全鎮の稲田は全部水没し、収穫皆無のものが10人中8～9人いたのであるが、この時農民銀行の押米放出は2万円であった。このほか土地担保貸付と鎮長保証の肥料貸付がなされている。これらの銀行の貸付は内容的に農業技術の改進に資するものはない。そうした投資は長期低利でなければならないが、目下の農村は不慮で長期貸付の成立する状況でなく、短期高利の貸付のみが進展している。農民のみならず地主も没落して土地を差し押さえられている。

⑥ 農民貧困の結果、耕種技術は粗放に向かっている。禮社の農民は豚を飼い、その糞尿と泥土・灰を併せて肥料をつくっていた。このように豚は重要家畜であり、毎月子豚市場が6回開かれ年間4000頭余の取引があった。大水災のあった去年（民国20年）1年間の子豚の取引は3分の2に減少した。養豚の減少は肥料欠乏の危機を招いている。牛は全鎮で10余等しかいなかったのが、今や完全になくなっていて。耕耘は全部人力で行われ、充分に行われていない。さらに禮社は低湿地が多く、水災を受けやすい地であるが、去年の大災は水利施設の補修不十分であったため被災規模を大にした。その後1か年災害復旧計画は実施されておらず再度の災害の危機にさらされている。

⑦ 禮社の地主は前清時代に全盛であった。4万畝の田荘があり、2～3石の租入があったという。その後徐々に衰退していったが民国初年はなお2,000畝以上の地主が2人いた。ところが16年後急激に衰落し、最大の地主で900畝でしかも負債を抱込んでいる。このようにした最大の要因は都市からの商品流入である。鉄道開通以来、以前珍奇とした物が今や日常の必需品となり、農村の富を都市に流出させた。さらに農村の家内工業や農民副業を崩壊させ、都市に出たが成功せず戻ったうえ寄生階級を抱かせた。遊民の激増とアヘンの吸引と賭博の風を上げた。全鎮に賭博をもって職業としている者が20余人おり、青年地主が1か月の一家係累の支出を1晩で賭けたり、毎年繭熟後の養蚕収入の半分を一度になくして妻子

を号泣させたりする。アヘンの流行は全鎮に有煙館10余家をもたらし、中毒者130余人をもたらし、年間2万元が使われている。一族200戸のうち10畝以上の地主農民は4分の1であり、その余の半数は多少の田地をもつがほとんど坐食して仕事をしない半寄生者である。彼らは災荒・冠婚葬祭・病気に直面するごとに負債を大にしている。こうした没落者の多発によって農業経営が破綻した。地主の没落は食や衣にも影響している。以前禮社では毎日豚4〜5頭がつぶされていたのに今日では1頭である。1斤の肉価は2.8角から1.8角に下落した。鶏肉は3.0角から2.5角に、卵は1個銅元8枚から5枚に下落した。魚などはもっと価格下落が著しい。衣は10人余の縫工があり、月に400〜500工の仕事があったのが100〜200工になった。

⑧ 農家の場合、農地経営が零細で、佃農と半自耕農が大多数であり、稲田の収穫は納租と自家用があるだけである。糧食以外の一切の支出は養蚕収入で支払っていくほかない。災荒や婚葬や病気になるると資金につまり負債を重ねる。まず衣服を質に売って月2分のを借りる。ついで所有の田地を担保に借りる。次いで見込みの農産物を担保に借りる。1元借りるのに桑葉2担が担保に入れられ、返済のとき3元相当の桑葉が引き渡される。去年の大水災は農民生活を絶望的とした。ここに至ると農村内の社会関係が対立的となる。

古い時代地主は貧農の保護に当たってきた。民国初年頃もおお温情関係が残っており、災害には倉を開いたのである。ところが地主が衰落してくると農民との関係は疎となり、16年以降になると、地主は農民からの収奪を激しくし、農民はこれに反抗し、大水災以降は収拾ができなくなった。農民の血縁的宗族制度が政治運動に転化の様相をしめしている。辛亥革命のとき少数の過激知識分子が起こした反土豪運動に農民は参加しなかった。15〜16年の国民革命軍北伐のときは各地の紛争が伝わってきた、禮社の地主階級の知識分子は国民党員となり、その次の土豪打倒運動には農民100余人が参加した<sup>26)</sup>。

余霖「江南農村衰退的一个索引」新創造 Vol2 第1・2期合刊 民国21年7月

## E. 水 稻 茶 区

### 1. 水稻茶区の概況

浙江の大部分、福建の一部、江西・湖南の全部、安

徽の一部からなり、華南水稻地帯の中山間部を構成している。「起伏する丘および山脈の多い地帯であるが、洞庭・ポーヤン湖付近の平原、小河川平野、山間の低地、海岸付近の小河川三角州をふくんでいる。」中国の茶がこの農区の山肌を利用して生産されてきた。東北部は揚子水稻小麦区に接して洪水平原の向背する奥地である。南部は亜熱帯的農区である水稻両稜区に接する。西部は華南の奥地の中の奥地である西南水稻区に接する。気温と降雨に恵まれているが、山や丘に樹木の蓄積が乏しく、山肌の表土の水蝕が激しく岩石が露頭したり、短い草で覆われているにすぎない土地も少なからずある。常緑落葉の広葉樹、松・杉などの針葉樹、竹など樹種は多いが段丘付けなく、焼畑など荒らしつくりをおこなったり、材木の伐採後植林をしなかつたりして痩せた山になっている。このことは農地と深く関わり、山間の低地や丘の低い斜面に段丘付けられた水田が充満しており、高いところは畑が山腹にはい上がっている。水田の水利は泉・溪流・小河川・降雨あるいは溜池や構渠からの取水によっており、土壌は流亡性沖積土で常に洗浄されていて、肥料による肥効成分の補充が必要である。

総面積約5800万ヘクタールの土地に約1550万戸が定住しているが、うち農家戸数は約1060万戸、経営耕地面積は約1040ヘクタールである。耕地以外の農用地として草地・灌木樹木地・森林が約450ヘクタールある。荒蕪地は約320ヘクタール、未耕地に占める可耕地の比率は18%である。湖沼の関係で内水面も大きい。荒地が多く、未耕地が多いというこの農区の特徴が前記の山や丘の利用のなされ方と関連している点に注意されたい。山や丘に農業的利用と天然のマージナルランドが広範な拡がりをもって存在し、他方平野や山裾の土地は水利灌漑の施設と水田化によって安定した農業生産力基盤が構築されている。

自作農26%、自小作農25%、小作農49%で他の水稻地帯と同様に地主制度の成熟がみられる。作物では水稻の優越性が揚子水稻小麦区より大であって、耕地の70%に及んでいる。冬作物は小麦が比較的少なく、他に大麦・なたね・空豆・豌豆も重要作物であるが、れんげの作付が中国全農区の中で最も多い。水稻以外の春・夏作物は少なく、畑でとうもろこし・大豆・棉・麻・甘蔗等が栽培されている。茶は古来中国の名産とされてきたが、作付比率では大でない。このほかさとうきび・ごま・花生

などの油糧、竹・タバコ・油桐・蓮実・薬草などの地方的生産物がある。家畜は役畜として水牛と黄牛が飼われているが、黄牛の方が多し。生産家畜では豚と鶏が飼われているが量的には少ない。肥料は人糞尿が最も重要で、堆肥、緑肥、木灰、大豆・なたね・桐の油粕も用いられ、石灰の施用があり、れんげ・大麦の緑肥としての利用などが行われているが、量的に特に多肥でない。同一作物の単位面積あたり収穫量はむしろ低い。災害は台風のほか水害が主体であるが、旱魃・虫害も多く、揚子水稲小麦区と同様ではあるが、程度は激しくなく、逃荒者は少ない。匪賊の災は地方によってかなりあり、人口減少の原因にあげられている。また、特記すべきは1927～34年頃の中国共産党の存在である。農業林業複合の土地利用として、林地を焼き払い、そのあとに用材樹・油桐・とうもろこしを混植し、とうもろこしを2～3年、のち油桐の実を採取、しかる後に用材樹の森林に向けていくといった経営もある。栄養は4分の3が米、他にとうもろこし・さつまいもが重要である。家屋は瓦と煉瓦

が用いられた木造のものなどで造られていて、比較的よいとされている。

## 2. 農業経営・農家経済の構成

バック等の16,786農場調査では、水稻茶区からは次の地区が調査されている。

安徽省——休寧（シーニン）、江西省——浮梁（ホーリヤン）・高安（カオアン）・南昌（ナンチャン）・德安（テエイアン）・都昌（ツーチャン）、湖南省——常寧（チャンニン）・常德（チャンター）・林縣（チェンヘン）・衡陽（ヘンヤン）・臨湘（リンシヤン）・新化（シンホワ）・武岡（ウーカン）・益陽（イーヤン）、浙江省——奉化（フェンホワ）・臨海（リンハイ）・麗水（リースイ）・淳安（スンアン）・湯溪（タンキヤン）・桐廬（ツンルー）・東陽（ツンヤン）・永嘉（ユンキヤン）、福建省——ミン候（ミンホー）・南平（ナンピン）。

上記の地区別・階層別の集計平均値を用いて、第1報と同じ方法で農業経営の構造分析を行う（Table 1-5）。

Table 1-5 Index for Analysis (5)

[指標]

[水麦茶区]

- X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)
- X 2 : 労働投入量 (人)
- X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)
- X 4 : 土地利用度 (%)
- X 5 : 作付面積 (ha)
- X 6 : 肥料投入量 (t)
- X 7 : 耕地面積 (ha)
- X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量
- X 9 : 作付面積あたりの労働投入量
- X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量
- X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量
- X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)
- X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)
- X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量
- X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)
- X 16 : 自作地比率 (%)
- X 17 : 作付面積あたりの土地生産性
- X 18 : 農外所得依存率 (%)
- X 19 : 農家世帯員数 (人)
- X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 29.13  | 22.49         | 3.36          | 130.72        |
| X 2  | 1.78   | 0.91          | 0.40          | 6.10          |
| X 3  | 1.06   | 0.82          | 0.00          | 5.19          |
| X 4  | 179.26 | 51.22         | 100.00        | 269.00        |
| X 5  | 1.92   | 1.51          | 0.12          | 7.25          |
| X 6  | 9.71   | 6.09          | 1.29          | 32.65         |
| X 7  | 1.11   | 0.91          | 0.12          | 4.62          |
| X 8  | 6.35   | 3.73          | 1.91          | 26.25         |
| X 9  | 1.33   | 0.86          | 0.37          | 5.00          |
| X 10 | 1.21   | 1.16          | 0.00          | 8.12          |
| X 11 | 10.73  | 5.63          | 3.96          | 41.55         |
| X 12 | 28.57  | 10.15         | 12.94         | 61.60         |
| X 13 | 15.26  | 7.01          | 3.73          | 40.95         |
| X 14 | 2.25   | 1.25          | 0.56          | 7.60          |
| X 15 | 0.60   | 0.41          | 0.00          | 2.73          |
| X 16 | 54.48  | 26.54         | 4.30          | 100.00        |
| X 17 | 17.37  | 9.58          | 8.44          | 52.35         |
| X 18 | 12.58  | 13.31         | 0.00          | 75.00         |
| X 19 | 5.90   | 2.10          | 2.50          | 13.70         |
| X 20 | 4.55   | 2.59          | 0.91          | 16.34         |





Table 3-5 Regressive Equations in Rice-tea Area

(水稲茶区)

| 変数         | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| const.     | 3.27      | 99.25     | 2.82      | 69.65     | 1.89      | 2.76      | 2.95      | 18.10     | 2.39      | 15.03     | 2.44      | 40.65     | 2.99      | 46.95     | 2.95  | 18.10 | -0.19 | 0.82 | 1.89  | 9.40  | 1.93  | 8.79  |       |  |
| log (X 2)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 4)  |           |           |           |           | 0.24      | 2.05      |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 5)  |           |           | 0.81      | 18.40     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 6)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 1.15      | 14.42     |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 7)  | 0.88      | 22.60     |           |           | 0.90      | 20.28     | 0.14      | 17.81     |           |           |           |           | 0.64      | 11.03     | 0.63  | 8.86  |       |      | 0.65  | 13.86 | 0.66  | 10.97 |       |  |
| log (X 8)  |           |           |           |           | 0.08      | 1.03      |           |           | 0.14      | 1.67      |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 9)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 0.54      | 4.17      |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 11) |           |           |           |           |           |           |           | 0.02      | 0.30      |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 14) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| log (X 19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |       |       |       |       |       |  |
| R の 2 乗    | 0.845     |           | 0.783     |           | 0.851     |           | 0.877     |           | 0.828     |           | 0.717     |           | 0.877     |           | 0.877 |       | 1.91  |      | 0.686 |       | 0.898 |       | 0.898 |  |
| 係数の合計      | 0.88      |           | 0.81      |           | 1.23      |           | 0.65      |           | 1.84      |           | 1.39      |           | 1.13      |           | 1.15  |       | 1.91  |      | 1.91  |       | 1.42  |       | 1.43  |  |

| 変数         | log (X 12) | log (X 12) | log (X 12) | log (X 12) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| const.     | 1.37       | 2.29       | 0.56       | 0.81       | 5.97       | 10.02      | 5.17       | 7.44       | 5.84       | 9.93       | -0.83      | 2.69       | -0.92      | 3.05       |
| log (X 2)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 3)  |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.15       | 2.15       |            |            |            |            |
| log (X 4)  | 0.36       | 3.48       | 0.51       | 4.14       | -0.63      | 5.95       | -0.48      | 3.86       | -0.63      | 6.03       |            |            |            |            |
| log (X 5)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 6)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 7)  |            |            | 0.14       | 2.15       |            |            | 0.14       | 2.15       |            |            |            |            |            |            |
| log (X 8)  | -0.03      | 0.05       | 0.02       | 0.28       | 0.00       | 0.05       | 0.02       | 0.28       | 0.02       | 0.28       |            |            |            |            |
| log (X 9)  | 0.29       | 4.35       | 0.48       | 4.38       | -0.70      | 10.26      | -0.51      | 4.60       | -0.66      | 9.35       |            |            |            |            |
| log (X 10) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 11) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | -0.15      | 1.72       | -0.16      | 1.99       |
| log (X 12) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 1.02       | 165.64     | 0.93       | 12.98      |
| log (X 13) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 14) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| log (X 19) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.24       | 2.48       |
| R の 2 乗    | 0.246      |            | 0.283      |            | 0.621      |            | 0.639      |            | 0.639      |            | 0.749      |            | 0.765      |            |
| 係数の合計      | 0.62       |            | 1.15       |            | -1.34      |            | -0.83      |            | -1.12      |            | 0.87       |            | 1.01       |            |

Table 4-5 Sample Scores in Rice-tea Area

| 水茶福区 | 自然条件    |         |         | 管農構造    |         |         | 自然条件と管農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |         | 生活構造    |         |    |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
|      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3 |
| 安徽   | -1.0339 | 0.3493  | -1.3061 | 0.5385  | -1.3203 | -0.8074 | 0.0649    | -1.4799 | -0.4343 | -1.1449 | -0.3269 | -0.5859 | 1.3865  | 0.0013  | -0.8501 | -0.8501 | -0.3971 |    |
| 浙江   | -1.0887 | -0.0679 | -0.0828 | -0.8512 | 0.7241  | -0.9773 | -0.3538   | 0.9445  | 0.0863  | -1.9542 | -0.9207 | -0.4959 | 1.4742  | -0.1502 | -0.2473 | 0.0882  |         |    |
|      | -1.0167 | 0.1794  | -1.0572 | -0.8447 | -0.0216 | -0.9224 | -0.6970   | -0.7170 | -0.2205 | -0.2694 | -1.1070 | 0.2884  | -0.6443 | -3.0992 | -0.1144 | 0.7544  |         |    |
|      | -0.9736 | 0.2658  | -1.0162 | -0.6848 | -0.5066 | -0.8901 | -0.1925   | -0.9438 | -0.2720 | -0.5855 | -0.8901 | 0.9536  | -0.1544 | -0.6796 | 1.2729  | 0.3574  |         |    |
|      | -1.6932 | 0.6580  | -1.1207 | -0.2786 | -0.3133 | -0.4881 | -0.2534   | -0.9922 | -0.9123 | -1.5229 | 0.5668  | -0.2405 | 0.0842  | -1.4170 | -0.7887 | -0.2588 |         |    |
|      | -0.8161 | 0.2056  | -1.7034 | -0.1607 | 0.7598  | -0.3449 | -0.5831   | 0.1078  | 0.4794  | -1.1700 | -0.4491 | 0.1834  | -0.4419 | 0.3360  | -1.6475 | 0.3614  |         |    |
|      | -1.1624 | 0.3247  | -0.4061 | -0.8819 | -0.9661 | -1.0602 | 0.1972    | -0.6307 | -0.9861 | -0.9714 | 1.0342  | -1.2214 | -0.9590 | -0.4033 | -1.1777 | -0.8309 |         |    |
|      | -0.9655 | 0.5694  | -1.2377 | -0.8604 | -0.0983 | -0.9936 | 0.1810    | -0.4889 | -1.1399 | 0.0346  | 1.3600  | -1.1272 | -0.4883 | -1.2376 | -0.8458 | -0.6822 |         |    |
| 福建   | -1.3261 | 0.3169  | 0.1164  | -1.3968 | -0.4186 | -1.4330 | -0.1342   | -0.2856 | -0.7336 | -1.6437 | 0.3825  | -1.3613 | 0.8144  | -0.9274 | -1.1032 | -0.2028 |         |    |
|      | -1.0230 | -0.1096 | 0.2338  | -1.3726 | -1.5639 | -1.3712 | 0.1834    | -0.1488 | 0.2304  | -1.3748 | 1.8866  | 0.3145  | 0.4913  | -1.1351 | 0.2309  | -0.8475 |         |    |
|      | -0.0217 | -0.1152 | 0.1152  | -1.2683 | -0.5807 | -1.3350 | 0.4718    | 0.3169  | -1.4807 | -1.2974 | 1.0585  | -0.9930 | 0.8546  | -0.4746 | 0.7346  | -1.6265 |         |    |
| 湖南   | -0.6656 | -0.8354 | 0.6389  | -0.8394 | 0.6329  | -0.7850 | -1.0583   | 0.0916  | 0.3536  | 0.6178  | -1.6358 | -0.5366 | 0.3513  | -0.7929 | 0.5093  | -1.1069 |         |    |
|      | -1.4538 | 0.4315  | -0.0945 | -1.1910 | -0.5652 | -1.3653 | 0.4029    | -0.5239 | -0.9652 | -1.2752 | -0.4788 | -0.4112 | 0.2988  | 0.4229  | -0.8322 | -0.4460 |         |    |
|      | -0.9296 | 0.6652  | -1.6124 | -0.0197 | -0.4672 | -0.3919 | -0.2171   | -1.1429 | -0.3066 | -0.5770 | -1.9315 | 1.0796  | 0.1427  | -0.1787 | 0.6324  | 1.5338  |         |    |
|      | -1.1571 | -0.1624 | 0.3302  | -1.8223 | -1.2309 | -1.5801 | 0.3187    | -0.2226 | -0.3756 | -0.5770 | -1.942  | -0.3866 | 0.6967  | -0.4950 | 0.4447  | -0.9903 |         |    |
| 江西   | -0.8716 | 0.7081  | 0.9424  | -1.2270 | -1.5040 | -1.2050 | 1.0260    | -0.6146 | -0.1630 | -1.9538 | -0.5639 | -0.9499 | 1.4501  | 0.1464  | 0.8773  | -1.6074 |         |    |
|      | -1.3261 | 0.3169  | 0.1164  | -1.4360 | -1.1967 | -1.9323 | -0.3276   | -1.3609 | -1.1882 | 1.3377  | 0.0028  | 0.1367  | -0.9035 | -1.6256 | -0.3876 | 0.0797  |         |    |
|      | -1.0241 | -0.8878 | 1.6331  | -1.7112 | -0.6527 | -1.4428 | -0.0978   | 0.1629  | -1.1045 | 0.5049  | 1.1683  | -0.9683 | 0.6116  | -1.3564 | -1.3762 | 0.1406  |         |    |
|      | -0.8742 | 0.5374  | -1.2563 | -0.8425 | -0.0836 | -0.8937 | -0.3662   | -0.9295 | 0.0408  | -1.0092 | -1.3557 | 0.7502  | -1.3054 | 0.7032  | 0.9821  | 1.7796  |         |    |
|      | -0.5028 | -0.2528 | 0.6660  | -0.3895 | 0.3171  | -0.4561 | -0.6421   | -0.6595 | -1.1418 | 0.4612  | 1.4509  | -0.2628 | -0.5816 | -1.7230 | 0.1396  | -0.5768 |         |    |

| 冬麦小米区 | 経営構造と自然条件 |         |         | 経営構造と管農構造 |         |         | 経営構造と就業構造 |         |         | 経営構造と生活構造 |         |         | 全体      |         |    |
|-------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|----|
|       | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3 |
| 安徽    | -0.9782   | 0.6550  | -0.8039 | -0.3722   | 0.3909  | -0.0648 | 1.3493    | -0.9685 | -0.7954 | 1.1562    | 0.4025  | -0.8271 | 0.6171  | 0.3059  |    |
| 浙江    | -0.9523   | 0.9415  | -0.7985 | -0.7721   | 0.8815  | 0.2950  | 1.6800    | -1.2135 | -0.5373 | 1.1733    | 0.3035  | -1.0688 | 0.2715  | 0.9776  |    |
|       | -0.7176   | -0.6032 | -1.0260 | -0.3582   | -0.5110 | -0.3085 | -0.6457   | -0.2758 | 0.3386  | -0.4535   | -0.3224 | -0.8851 | 0.9636  | -0.5095 |    |
|       | -0.4874   | -0.7695 | -1.5050 | 0.0864    | -0.9180 | 0.2567  | -0.7244   | -0.5608 | 1.1391  | -0.1036   | -0.2793 | -0.4207 | 1.4694  | -0.1979 |    |
|       | -0.6056   | -0.1918 | -0.2064 | -0.0429   | -0.0006 | -0.8630 | -0.0634   | -1.5047 | -0.4898 | 0.1608    | 0.7326  | -0.6382 | 0.2652  | -0.3734 |    |
|       | -0.6228   | -0.5263 | -0.9304 | -0.2460   | -0.2958 | 0.4562  | 0.2742    | -0.4120 | -0.3545 | -0.1360   | 1.1897  | -0.8748 | 0.1104  | 0.6057  |    |
|       | -1.3771   | -0.2115 | 0.6061  | -1.1149   | -0.2545 | -1.6074 | 0.1837    | 0.2994  | -0.9604 | -1.2779   | 0.5316  | -1.3035 | 0.0364  | -0.7692 |    |
|       | -1.0015   | -0.6007 | -0.7889 | -0.5808   | -0.4250 | -1.0047 | -0.4805   | -0.4854 | -0.0413 | -0.6078   | -1.4265 | -0.7758 | 0.1736  | -1.3653 |    |
| 福建    | -1.2732   | 1.1307  | 0.2772  | 1.2365    | 1.0430  | -1.1474 | 1.5705    | -1.0849 | -1.4451 | 0.4703    | -0.8150 | -1.6302 | -0.3909 | 0.3309  |    |
|       | -0.7723   | 0.1510  | -1.3541 | -0.3863   | 0.0326  | 0.3741  | 0.2120    | -0.9434 | 0.2277  | 0.6530    | -0.8596 | -0.9419 | 0.4017  | -0.1855 |    |
|       | -1.1869   | -0.1519 | 0.4550  | -1.2728   | -0.1491 | -1.6880 | 0.0962    | -0.0745 | -0.7587 | -1.2995   | -1.0674 | -1.1435 | -0.5201 | -1.1536 |    |
|       | -1.0281   | 0.5490  | -0.8514 | -0.9038   | 0.2919  | 0.0974  | 0.4669    | 0.5260  | -0.6411 | 0.3995    | -0.4379 | -0.6863 | -0.2313 | 0.0428  |    |
|       | -1.1592   | -0.1291 | -0.0400 | -0.9392   | -0.6214 | -0.4713 | 0.2199    | -1.1234 | -0.5085 | 1.1498    | 0.2154  | -0.9064 | 0.1349  | -0.2004 |    |
|       | -0.8897   | -0.7270 | -1.0841 | 0.6224    | -0.4891 | -0.6409 | -0.8639   | -0.9420 | 1.3474  | 0.3125    | -0.2018 | 0.5416  | 1.0686  | -0.0904 |    |
|       | -0.9756   | 0.3539  | -0.2776 | -1.0102   | -0.0674 | -0.4372 | 0.5059    | -0.8448 | -0.3616 | 0.5615    | -0.6348 | -0.9562 | 0.5641  | 0.4142  |    |
| 江西    | -0.6752   | 0.7234  | 0.4633  | -0.7905   | 1.2911  | -0.2085 | 2.0381    | -1.1717 | -1.0406 | 1.2050    | -0.6338 | -0.7743 | 0.0639  | 1.1513  |    |
|       | -1.0152   | -0.7640 | -0.7463 | -0.0549   | -0.7255 | -1.1412 | -1.2154   | -0.2567 | 0.0305  | -0.6571   | -0.9806 | -0.4610 | 0.1026  | -1.4261 |    |
|       | -1.1109   | 1.1023  | -0.3402 | -1.2579   | 0.4917  | -1.2293 | 0.4407    | -0.5971 | -1.1500 | 0.5434    | -1.0026 | -1.3144 | -0.5729 | -0.2594 |    |
|       | -0.4219   | -1.6958 | -0.5780 | -0.2126   | -1.6732 | 0.2584  | -1.0383   | 0.6786  | 1.0406  | -1.3921   | 1.0928  | -0.2841 | 1.6496  | -0.4192 |    |
|       | -0.6876   | -0.1394 | -0.2628 | -0.3888   | -0.7095 | -1.2970 | -0.5777   | -0.3945 | -0.1120 | -0.5763   | -1.5785 | -0.6591 | -0.4462 | -1.6489 |    |

## (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数は一年雇を含め $5.9 \pm 2.1$ 人、農場規模は $1.1 \pm 0.9$ ヘクタール、労働力規模は $1.7 \pm 0.9$ 人 (ME) である。揚子水稲小麦区に比して小造りである。標本のとり方に問題があるのではなく、山地谷地盆地の多い地勢のもとで拓かれた中国水田地帯の農業経営としてむしろふさわしい。役畜は $1.0 \pm 0.8$ 頭、労働力の役畜整備度は $60 \pm 41\%$ である。役畜は水牛よりも黄牛が多い。他に生産家畜として豚1頭と家禽5羽程度が飼われている。ダブルクロッピングの度は $179.2 \pm 51.2\%$ で高い。中国全農区の中で一水稲両穫区とともに一もっとも高い。経営農地の70%が水田で、そこでは1作は水稲が連年つくられている。早稲と晩稲の2毛作が行われることもあるが例外的であって、ほとんどが冬作物になたね・大麦・小麦・豌豆・空豆などをつくったあと、夏作物として水稲をつくるか、水稲を春作物として一前年は休閑にするかまたはれんげとする一つくり、後作に小米・ごま・さといも・豆類・とうもろこしなどをつくる、といったクロッピングシステムが組まれている。畑は水田化できなかった農地で山肌に多いが、冬作に大麦・小麦・なたねなどをつくり、夏作に甘蔗・大豆・棉・とうもろこしをつくるという土地利用が多い。永年作物としては茶が一中国の伝統的特産物として一著名であるが、バックの調査地区では湖南省に栽培地区が4地区あるのみで、しかも栽培面積は多い地区(常德・臨湘)で農地の15%までである。茶の産地は調査対象となっていない一層の山間部にあるとみられるが、それにしてもどこまで重要作物であったのかが疑問である。

作付1ヘクタールあたり労働投入量は $1.3 \pm 0.8$ 人 (ME) であり、肥料投入量は $6.3 \pm 3.7$ トンである。1ヘクタールの集約度は水稲地帯としては低い。農場面積(耕地)1ヘクタールあたり労働投入量は $2.2 \pm 1.2$ 人 (ME) であり、肥料投入量は $10.7 \pm 5.6$ トンである。経営成果として農場産出量は $2.9 \pm 2.2$ トン、農場1ヘクタールあたりの土地生産性は $2.8 \pm 1.0$ トン、労働力1人 (ME) あたりの労働生産性は $1.5 \pm 0.7$ トン、世帯員あたり産出量は $0.45 \pm 0.25$ トンである。労働生産性は水稲地帯の中では平均的であるが、土地生産性が低い。ダブルクロッピングの度が高いにもかかわらず土地生産性が低いところにこの農区の農業経営・農家経済の特性がある。土地生産性の低さが農場面積規模の小ささと結合して農

場産出量を低くしている。労働生産性が平均的であるのはマンイクイバレントで測られた労働力規模が小で1作1ヘクタールあたり労働投入量が小だから、これが土地生産性の連絡しており、また世帯員規模は特に小でないため世帯員あたり産出量の低さに連絡している。経営農地の自作地比率は $54.4 \pm 26.5\%$ であって、水稲地帯としては平均的で小作比率が高い。これに対して農家経済の農外所得依存率は $12.5 \pm 13.3\%$ で中国の農家としては多少低い。

この農区で大小極端な2通りの農家を取りだせば次のとおりである。(i) 13人一年雇を含む一の世帯員をもつ農家が4.5ヘクタールの農場を経営している。役畜は水牛・黄牛5頭で労働の役畜整備度は80%である。ダブルクロッピングの度は161%で、1作の労働集約度は0.8人 (ME)、肥料集約度は4.5トンである。農場産出量13トン、土地生産性は2.8トン、世帯員あたり産出量1.0トンである。平均に比せば、土地生産性では平均的、労働生産性では1.5倍、世帯員あたり産出量では2倍である。しかしこの程度の規模と能率では大農とか大経営とかいうことはできない。(ii) 2~3人の世帯員をもつ農家が0.5人 (ME) の労働力で0.2~0.3ヘクタールの農地を経営している。役畜をもたず耕起作業などは畜工と人工の交換によっている。農場産出量は主穀換算500キログラム程度で、しかもその中から相当部分を小作料に仕向けられなければならないので、自家農業は自家食糧の基礎的な部分を提供できるにすぎない。雇農として他家農業に雇われるか、他の賃金稼ぎで生活をたてている。

## (2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模の相互間、および農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間に0.7~0.9のみるべき相関がある。この点は中国農業にみられるのと同じ関係である。農場産出量に対しては農場規模が0.9、作付規模が0.8、労働力規模が0.8、世帯員規模が0.6の相関をもつ。労働生産性に対しては農場規模が0.7、作付規模が0.7の相関をもつが、労働力規模や世帯員規模は0.4の相関をもつにすぎない。世帯員あたり産出量に対しては農場規模と作付規模が0.7~0.8の相関をもち、労働力規模は0.6、世帯員規模は0.4の相関をもつ (Table 2-5)。

② ダブルクロッピングの度は作付面積あたりの労働集

約度や肥料集約度と $-0.3 \sim -0.4$ のゆるい負の相関をもつ点が注目される。農場の耕地面積あたりの労働集約度や肥料集約度とは関係が乏しい。ほか規模指標や経営指標との間にも関係が乏しい。

③ 作付面積あたり労働集約度と農場面積あたり労働集約度の間、および作付面積あたり肥料集約度と農場面積あたり肥料集約度の間には $0.8 \sim 0.9$ の緊密な相関がある。それとともに労働集約度と肥料集約度の間には $0.6 \sim 0.7$ のみるべき相関がある。このほか、労働集約度は規模指標との間に $-0.3 \sim -0.5$ のゆるい負の相関をもつ。経営成果指標との間には、農場産出量に対しては $-0.3 \sim -0.4$ のゆるい負の相関を、土地生産性に対しては $0.4 \sim 0.5$ の正の相関を、労働生産性と世帯員あたり歳出量に対しては $-0.3 \sim -0.7$ のゆるい負の相関をもつ。

④ 自作地比率は規模指標・集約度指標・経営成果指標との間にみるべき関係をもたない。農外所得依存率は規模指標との間に $-0.3 \sim -0.4$ の弱い負の相関を、農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の間には $-0.2 \sim -0.4$ の弱い負の相関を、土地生産性との間には $0.4 \sim 0.5$ のゆるい正の相関をもつ。

### (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

#### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は $0.88$ 、作付規模の寄与弾力性は $0.81$ 、労働力規模の寄与弾力性は $1.39$ 、世帯員規模の寄与弾力性は $1.91$ である。他の農区と同じく、「農場面積は産出の $1.3$ 乗に、作付面積は産出の $1.2$ 乗に、労働力規模は産出の $0.7$ 乗に、世帯員規模は産出の $0.5$ 乗に比例する」といった中国的な農業経営・農家経済の構成原則がこの農区にも認められる。(1)で検討したように、この農区では一揚子水稲小麦区に比せば一規模の大きな農業経営といってもせいぜい $3 \sim 4$ ヘクタールの農場規模と $4 \sim 5$ 人(ME)の農業労働力程度の大きさである。しかし、この程度の経営を頂点として、他方の極に自家農業では自家食糧の生産も部分的にしか行えない零細農家を配置して、その間の諸階層の土地と労働力の構成割合関係には上記のような構成原則が働いている(Table 3-5)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.90 \cdot 0.24 \cdot 0.08$ である。農場規

模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $1.14 \cdot 0.49 \cdot 0.02$ であり、作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $1.15 \cdot 0.54 \cdot 0.14$ である。これらの測定値は農場規模や作付規模の寄与幅が大であることを示しているが、水稲地帯としてはむしろ通常の水準である。面積規模の寄与幅が $1.0$ より大であることの含意は、集約度を不変としての面積規模の拡大がその拡大以上に産出量を増加させるということ、あるいは面積規模の拡大率に比例した産出量の増加を確保するには、労働集約度の引き下げをある程度並行させてもかまわない—なぜならば労働の面積あたり投下量の切り下げは規模拡大による作業効率化によって代償されているから—ということである。集約化の方向にはダブルクロッピングの度を高めることと、1作あたりの作付集約度をたかめる方向があるが、上記のダブルクロッピングを高めることの産出増加への貢献は一水稲地帯の中でも—もっとも低く、1作あたりの集約化は労働投入の集約化の場合その効果にみるべきものがあるが、肥料投入の集約化の場合効果にみるべきものがない。肥料集約度の寄与幅が小であることは水稲地帯の中でこの農区の特徴である。

③ 農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.64 \cdot 0.49$ である。土地の寄与幅と労働の寄与幅は揚子水稲小麦区にみられたと同じバランスをもっている。ただし揚子水稲小麦区の場合は両者の弾力性の和が $1.0$ —1次増加—であったのに対し、この農区の場合は $1.13$ でインクリージング・リターンの局面にあることを示している。規模の利益をはかるにも、土地の拡がりに恵まれず、小規模に閉じ込められている色彩が強い。農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は $0.63 \cdot 0.49 \cdot 0.02$ である。肥料の寄与がゼロであることは②で示したところと一致している。何故このように肥料—この場合自給堆肥—の寄与が低いのかについてはよくわからない。

④ ③の回帰式につき、労働力規模を世帯員規模に置き換えても式の構造に大差はない。

#### (B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して、土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.36 \cdot 0.29 \cdot -0.03$ である。また土地利用度・作付労働集約度・作付肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄

与弾力性は $0.51 \cdot 0.48 \cdot 0.02 \cdot 0.14$ である。この回帰式の説明力は大ではないが、係数は安定している。肥料集約度の寄与幅は一農場産出量と同様に一土地生産性に対してもゼロである。労働集約度の寄与幅は—これも農場産出量に対する場合と同様に一大である。農場規模の関与は土地生産性に対してもインクリージングに対応している。ダブルクロッピングの度を高めることと1作の労働集約度を高めることと区分すると、いずれもが土地生産性に高く反応し、両者の寄与幅はほぼ等しい。

② 労働生産性に対して、土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.63 \cdot -0.70 \cdot 0.00$ である。また土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.48 \cdot -0.51 \cdot 0.02 \cdot 0.14$ である。土地生産性に対する対応とは反対に一そして土地生産性に対するよりも強い程度において—土地利用度と労働集約度は増加を引き下げる作用をもつ。水稻地帯の中にはダブルクロッピングの度と労働生産性の高さは正に対応する場合もあるが、そうした場合は多毛作化が農業労働力の遊休を排し完全燃焼を導くことによって労働生産性の向上に連なるのである。この農区のように多毛作化がすでに高い場合は上記のような効果は少なく、反対に生産性の低い作物が多毛作化のためとり入れられている傾向が大なので、そうした生産性の低い作物を排除すること—それは同時に労働集約度を引き下げることにもなる—が労働生産性を高める方向となっている。肥料集約度の寄与幅はゼロである。農場規模の寄与は土地生産性に対するのと同様インクリージングに働いている。

③ 世帯員あたり産出量に対して、土地生産性・労働生産性をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.15 \cdot 1.02$ である。土地生産性・労働生産性・世帯員規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.16 \cdot 0.93 \cdot 0.24$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報でおこなった224カテゴリーへの該当非該当を手掛かりとした度数分析とパターン分析の結果を用いて、この農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のようである。サンプルとしては休寧・浮梁・高安・南昌・徳安・都昌・常德・林縣・新化・益陽・奉化・臨海・麗水・淳安・湯溪・桐廬・東陽・永嘉・ミン候・南平が用いられている (Table 4-5)。

#### (1) 自然と環境・就業と営農・農業経営と農家経済

① 地勢は殆どの地区が山地・谷地・盆地に属する。急峻な山脈が重疊としているなかの谷や盆地に位する。ただ洞庭湖周辺と江西ポーヤン湖周辺にまとまった平野を持つ。1月の気温は $4^{\circ}\text{C}$ 以上、作物生育日数は周年、降雨は $500\sim 1500\text{ mm}$ が10地区、 $1500\text{ mm}$ 以上が9地区である。降雨の年次変倚は大でない。土壌pHはほとんど $7.4$ 以下で砂質・粘質の水稻土・非石灰沖積土である。洞庭湖は100年来湖岸がほしあがって湖面が狭められて行く傾向を持ち、政府がこの地を払い下げたので、堤防をめぐるして新田開発が行われ、一大穀倉地帯が出現している。しかし一般には河谷・山裾を這い上がる用に農地が拓かれ、農家が定住している。総面積耕地比率は20%未満4地区、20~40%9地区、40%以上7地区であり、拓けている程度は小とはいえ、また1平方kmあたりの農家密度は10戸未満3地区、10~50戸が16地区、50戸以上が1地区であり、定住密度は小であるといえる。未開拓だから拓けていないのではなく、可耕地の利用という点ではむしろ行き過ぎた地区である。

② 上記のもとで農家の世帯員規模は一年雇を含み—小である。5.5人未満と以上で区分すると、5.5人未満の地区が13地区で5.5人以上の地区が7地区である。4.0人に達しない地区が4地区ある。労働力規模も小である。農場労働力(ME)1.8人未満の地区は17地区であり、1.8人以上の地区は3地区にすぎない。農場規模を1.1ヘクタール未満と以上に区分した場合1.1ヘクタール未満の地区が15地区、1.1ヘクタール以上の地区が5地区である。1.5ヘクタール以上の地区は1地区にすぎない。このように零細農家密集の農区であるが、そのなかで比較的大なのが休寧・奉化・浮梁・益陽・新化などであり、中位にあるのが淳安・湯溪・永嘉・ミン江・常德・林縣・南昌などであり、取りわけ小なのが臨海・桐廬・南平・徳安・都昌などである。

③ 家族労働力の構成は成人男子60%以上と未満、成人女子25%以上と未満が目安になるが、成人男子60%以上で成人女子25%未満の地区が大部分であり、成人男子60%未満で成人女子25%以上の地区は東陽・浮梁・高安・都昌などだけである。児童の家族労働力への参画は少なくなく、家族労働力のなかの15%を占めている地区が過半である。家族労働力の仕向けは農作業70%以上と兼業30%未満の組と農作業70%未満と兼業30%以上の組

との比較では大部分の地区が前者に属し、後者に属するのは桐廬・東陽・南平・南昌・高安・都昌である。年雇をもつ農家15%以上の地区は20地区中8地区であるが、農場規模が小であるにしては多いとみるべきであろう。それよりも児童年雇をもつ農家5%以上の地区は8地区で多い。農作業の担い手は成人男子が80%以上という状態は全地区において成立する。成人女子の農作業への参画は少ない。むしろ児童の農作業への参画は5%以上である地区が20地区中13地区であり多い。以上はこの農区の就業構造上の特色である。以上をみると家族の成人男子は農業にフルタイム就業をなしているようであるが、家族成人男子のパートタイム就業は多いほうである。兼業が誰によって担われているかについては成人男子80%以上で女子15%未満・児童5%未満の地区と成人男子80%未満で女子15%以上の地区が対立している。前者が奉化・臨海・淳安・湯溪・桐廬・南平・林縣・新化・益陽・浮梁・徳安であり、後者に属するのが休寧・麗水・東陽・永嘉・ミン候・常德・高安・南昌・都昌などである。児童の兼業従事も少なくない。兼業先としては他家農作業雇われ一すなわち雇農は15%以上いる地区が8地区、他産業雇われのいる地区が10地区で兼業の主な内容となっている。他家農作業雇われの多いのは休寧・淳安・湯溪・桐廬・東陽・南平・常德・林縣などであり、他産業雇われの多いのは休寧・臨海・桐廬・東陽・永嘉・南平・益陽・高安・南昌・都昌などである。内職的家内工業従事者のいる農家20%以上の地区は比較的少なく高安・南昌・都昌・常德など4地区である。自営商業者のいる農家15%以上の地区も比較的少なく淳安・新化・高安・南昌などである。教員・兵士・官吏のいる農家5%以上の地区は比較的多く、奉化・湯溪・永嘉・ミン候・林縣・徳安・都昌などがある。

④ 自作地比率は50%以上の地区と未満の地区がそれぞれ10地区づつである。とくに低いのは休寧で7.2%にすぎず全部が小作地とみてよい。奉化・麗水・ミン候・南平・益陽・浮梁も小作地の多い地区である。自作地が大きなのは東陽で92.4%であり、全部が自作地とみてよい。臨海・淳安・湯溪・桐廬・林縣・新化・徳安なども自作地の多い地区である。農家を自耕農・半自耕農・佃農に区分した場合自作農・自小作農比率80%以上の地区が12地区、小作農・自小作農比率40%以上の地区が全地区(20地区)である。半自耕農形態が多い。佃農の総農家

に占める比率50%以上の地区は休寧・浮梁などであり、自耕農の総農家に占める比率50%以上の地区は新化・徳安などである。ただしバック等の調査が自耕農のほうへ10~20%程偏っている点に留意する必要がある。納租形態は穀租が支配的であるが、休寧・奉化・湯溪・桐廬・林縣などでは錢租の割合が、南平・新化などでは分租の割合が高い。

⑤ 農家のほ場数は5未満の地区はなく、14地区の農家の平均が5~14、農家が平均して15以上のほ場をもつ地区が6地区ある。またほ場までの距離が平均1キロメートル以上の地区が5地区ある。山間部で谷地田の多い農区で、散在交錯的農地保有が著しい。

⑥ 水田中心の農区で水稲が作物中の基幹的位置にあるため、かんがいは一般的に行われている。河川・溜池・構渠から導水工によりまたは汲み上げにより灌漑を行っている。多雨地帯であるが、灌漑施設が原始的なため欠水のない地区は3分の1ほどで、数年に1度といった頻度で欠水のある地区が3分の2を占める。

⑦ ダブルクロッピングの度は揚子水稲小麦区よりもさらに1段高いが地区間の差が著しい。南平・林縣・新化・益陽・浮梁などでは150%に達しない。これらの地区は水稲単作の水田が多い。また茶など永年作物の多い地区でもある。高安・麗水・淳安・桐廬・東陽・ミン候・徳安などは150~200%であって2年3作から2年4作の間にある。休寧・奉化・臨海・湯溪・永嘉・常德・南昌・都昌などでは200%以上であって2年4作から2年6作までの高レベルである。2年4作以上のクロップローテーションは、臨海の場合冬作に大麦、春作に水稲、水稲収穫後に大豆という回転で2~3年に1度は冬作をレンゲにするか休閑にする。南昌の場合だと休閑一水稲一そば一ダイコン一水稲一大豆一休閑一水稲一芝麻一レンゲ一水稲一そばといった回転がみられる。畑地では湯溪の場合、小麦一大豆一芝麻一大麦一白豆一小米一小麦一かんしょ一小麦といった回転があり、都昌の場合だと、冬作に小麦か大麦、その収穫後大豆が作られその後小米がつくられるといった回転がある。栽培作物の中では水稲一一部に2季作一が延作付面積の半ばを占め、次いで大小麦が多く、ほか穀物としてはとうもろこし・そば・小米が多少、豆類ではそらまめ・大豆一黄豆一白豆一、油糧では花生・なたね、繊維作物としては棉花、いも類ではかんしょ・たろいも、ほか野菜類、

そして他に桑・茶・タバコ・さとうきび・ケシなどが多少ある。バック等のデータでは茶・養蚕・タバコにかんするデータが少ない。この農区では浙江の養蚕と江西・湖南の茶は中国農業の最重要作物であるのだが、これらが統計数値の上に重要生をもつものとして現れてきていない。

⑧ 10アールあたり収量は水稻地帯としては高いとはいえない。湖南洞庭湖の干潟の干拓によってつくられた湖田地方などでは6.0キントル以上という高い収量をあげているが、これは例外であって3.0キントル以上の地区は5地区—湯溪・南平・林縣・新化・都昌—であって、他の15地区は3.0キントル未満—とりわけ臨海・麗水・桐廬・永嘉・浮梁・南昌が低い—である。小麦・大麦も同様で湖田では1.5キントル以上の収量をあげているが、一般では1.0キントル以上の収量をあげているのは20地区中1地区—奉化だけ—であり、他は0.6~0.7キントルの地区が多い。大豆・花生・なたねも麦類なみである。棉花は適地であるとはいえ収量は低い。これに對してかんしょはよくとれ、平均して10.0キントル、全中国の中で水稻兩穫区とともにもっとも収量が大で—とくにミン候・林縣など—である。

⑨ 農場産出量—主穀換算—を24.2キントル未満・24.2~42.4キントル・42.4キントル以上の区分でみると、24.2キントル未満の低位が11地区、24.2~42.4キントルの中位が8地区、42.4キントル以上の高位が1地区であり、低い。この低さは農場規模の零細性と対応しており、高位の1地区は浮梁であり、中位の8地区は休寧・湯溪・永嘉・常德・林縣・益陽・南昌などであり、低位の11地区は臨海・麗水・淳安・桐廬・東陽・ミン候・南平・新化・徳安・都昌などである。1ヘクタールあたり土地生産性は水稻地帯としては中位である。20キントル未満の地区は新化だけで、30キントル以上の地区は湯溪・桐廬・永嘉・南平・常德・南昌である。1人(ME)あたり労働生産性は11キントル未満・11~16キントル・16キントル以上の区分で11キントル未満の地区は臨海・麗水・湯溪・徳安の4地区であり、16キントル以上の地区は休寧・奉化・淳安・桐廬・永嘉・南平・林縣・益陽・浮梁・南昌の10地区である。上記農場産出量・土地生産性・労働生産性の高さを水稻地帯全体で測った回帰式からの推定値と比較するとプラスの位置—規模や集約度で説明される以上に高い—にある地区とマイナス—規

模や集約度で説明される以上に低い—にある地区は次のとおりである。農場産出量については用いる回帰式によって差があるが、桐廬・永嘉・南平・林縣・益陽・南昌などがプラスの位置にあり、臨海・麗水・ミン候・新化・徳安などがマイナスの位置にある。土地生産性については桐廬・永嘉・南平・浮梁・南昌などがプラスの位置にあり、麗水・淳安・新化・高安・徳安などがマイナスの位置にある。労働生産性については桐廬・永嘉・南平・浮梁・南昌などがプラスの位置にあり、麗水・湯溪・ミン候・新化・徳安などがマイナスの位置にある。以上の位置付けにおいて新化地区が非常に低い位置にあるが、これにはアヘンが罰金を払って生産されているのが評価されていないとか、茶産地であるのに茶が僅しか評価されていないとか、一時共産党開放区に編入された後遺症として実際に生産が低下したとか、様々な理由が考えられるが実体はわからない。

⑩ 農業労働賃金は比較的高い。短工の日額賃金—食事費を含む—で0.45元以上の地区が14地区であるのに対し0.45元未満の地区が5地区である。また長工の年額賃金—食事費を含む—で80元以上の地区が13地区であるのに対し80元未満の地区が6地区である。農家の世帯員数が小で労働力規模も小であり、そのかわり農場産出量の低位の割には労働生産性は低くない。また農場産出量に対する労働投入の寄与弾力性が高い、などの関係が働いていると思われる。

⑪ 1作1ヘクタールの労働投入量(ME)は水稻地帯としては小である。1.2人未満が12地区、1.2~1.7人が6地区、1.7人以上が2地区である。水稻の作物作業日数をみると1ヘクタール300日といった地区もあるが、100日程度の少ない地区が多い。農場1ヘクタールの労働投入量(ME)はとくに少ないわけではなく、1.8人未満が8地区、1.8~2.6人が7地区、2.6人以上が5地区である。湯溪・桐廬・南平・常德・徳安などが労働集約的な農業経営の地区で、浮梁・益陽・麗水・休寧・奉化などが労働粗放的である。1作1ヘクタールの肥料投入量は堆肥および人糞尿等で、5.6トン未満が10地区、5.6~9.6トンが8地区、9.6トン以上が2地区であって、これも水稻地帯としては少ないほうである。農場1ヘクタールの肥料投入量としてみると7.9トン未満が8地区、7.9~14.5トンが11地区、14.5トン以上が1地区である。徳安・南平などが肥料集約的な農業経営の地区で、浮



梁・新化・東陽などが肥料粗放的な地区である。過去10か年の施肥量の増減の動向は増加基調にある地区が半ば以上を占め、粕類・化学肥料の施用も多少なり行われている。肥料投入状況は上記のようである。この農区の特徴として施肥量が更に一層増加することが一他の地区では「望ましいが資本不足のためにできない」とする農家の見解が多いのに対し「望ましくない」とされていることである。このことは農場産出量に対する肥料集約度の寄与弾力性が低い—ゼロに近い—という測定値と対応している。

⑫ 役畜はすべて黄牛と水牛からなる。農家100戸に対して、黄牛35頭・水牛25頭の飼育量である。水牛1頭は農地30畝分の耕作に対応し、黄牛1頭は農地20畝分に対応する、というのがこの地方の畜工仕事量の目安であるが、この目安に立脚すれば役畜頭数は少ないわけではない。経営規模中等以上の農家が役畜をもち、零細農家は畜工と人工の交換をおこなっている。山野草のある農区であるから繁殖も行われ、2～3年の飼育教調を経た牛が黄牛なら40元、水牛なら50元といった価格で販売される。牛は12～13年一死に至るまで一飼育される。実体はわからないが、この農区から揚子水稲小麦区に畜牛の移出の流れがあるのではないかとみられる。生産家畜は豚と鶏・家鴨であり、豚は1戸に1頭、鶏・家鴨は1戸に5羽飼われている。綿羊・山羊は殆どいない。豚は年末などの臨時収入となるうえ、厩肥製造のための重要家畜であり、鶏・家鴨は新年や節時に潰して食するために飼われている。

⑬ 農産物の販売と自給の関係を主要作物についてみれば次のとおりである。

米は地区によって異なるが約10%が販売用であり、50%が自家用であり、30%が納租用であり、その残が種子または備蓄に供される。小麦は—休寧・奉化・林縣のように過半を販売する地区もあるが—20～30%が販売用で50～60%が自家食用であり、その他が種子または備蓄用である。大麦・そば麦は全部自家用である。とうもろこしは30%が販売され他が自家用であるが、小米・高粱は10%程度が販売され、他は自家用である。かんしょは25%が販売され、他が自家用である。大豆・えんどう・そらまめなどでは30～40%が販売され他は自家用である。花生・なたね・ごまなどは—地区によっては様々であるが—販売・自家用が半々である。そ菜・果実・たけ

この類について、瓜や果実は大部分が販売されるが、菜やダイコンなどはいも類や豆類と同様とみてよい。桑・茶葉・棉花はほぼ全量が自家加工用に供され、繭や茶は全部販売される。以上は中等農家の場合で、規模の差や自耕農・佃農の差によって変わってくることはない。農場副産物はほとんど自家燃料または飼料に供されるが、稲藁は蓆など藁製品に加工され販売される場合も少なくない。農産物は大部分縣内の村・市鎮・縣城の市場で販売されるが、湖南や浙江の米などは一層広い集荷地に出荷されることもある。約70%が中間商人によって買い取られ、20%が一般消費者に、10%が他の農家に販売される。農産物の収集・貯蔵・出荷・配分の商業組織はよく発達している。農家が貨幣需要に追われて収穫後すぐ販売するという行動は農産物の60%について行われる。

⑭ 災害は水災・旱災・虫災が少なくない。発生頻度として全中国のなかではもっとも大である。1904～1929年の間に例えば桐廬では水災10回、旱災20回、虫災10回、新化では水災13回、旱災8回、虫災16回、南昌では水災10回、旱災10回、虫災10回を経験している。災害時に逃荒者がでたり、樹皮草根を食するといった経験もある。しかし西北の旱災や中部の水災に匹敵するような強度の大災害は少ない農区である。これに対して内戦・匪賊・紛争・暴動などによる災禍は著しい。地方軍閥の進駐と兵差の賦課、土匪の掠奪とこれに対する防衛負担などは全中国いたるところにみられるが、この農区の場合はこの時代国共内戦の舞台となり、とくに西江・湖南・福建の山間部では国民党支配区と共産党支配区に出たり入ったりが激しく、その過程で破壊・押収・殺戮・掠奪が相次ぎ、荒涼凄惨の情景を呈し、田園荒蕪村、に煙なしといったところが少なくなかった。

⑮ 衣食住を中等程度の農家について測定した結果は次のとおりである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー未満が4地区で、3000カロリー以上が11地区で中国農家で普通の水準である。栄養の食材料別依存は米を中心とした穀物で80～90%を摂取し、油糧・豆類やいも類ではそれぞれ数%が摂取され、肉卵も2%程度の栄養源となっている。地区による栄養摂取構造の差は次のようである。栄養摂取のもっとも低い地区である南平は94%を米によっており、麦類・雑穀をほとんど取っておらず、いも類・豆類の摂取も少ない。猪肉・鶏肉などは他地区

なみに食している。浮梁は栄養摂取のもっとも高い地区に属するが、上記と同様の米依存の高い栄養の取り方である。これに対して臨海は栄養摂取の低い地区であるが、米依存率は63%で、次いで小麦で18%、大豆・豆醬・豆腐で7%、かんしょ・たろいもで8%、塩菜・ダイコン・菜・かぼちゃなどで2%、豚肉・鶏鴨肉・鶏卵などで5%、なたね油・砂糖などで2%といった取り方である。淳安は栄養摂取の高い地区であるが、米で70%、とうもろこしで9%、小麦で4%大麦・小米・高粱などで3%、大豆・そば・えんどう・花生・豆腐などで5%、かんしょで1%、菜・ダイコンなどで1%、豚肉・鶏肉・鶏卵で5%、なたね油・砂糖で1%といった取り方である。戸主の衣服は1~2点が1地区、3~4点が8地区、5点以上が10地区で中国の農家としては充実した状態にある。住居は中国農家としては比較的良質であるが、地区による差が大である。湯溪・徳安などの地区では1000元以上の価格であるが、麗水・林縣などの地区では100元にみえない家屋に住んでいる。冠婚葬祭向け特別支出は派手で大である。地区により差が大であるが、浙江から福建にかけてが派手で、奉化・淳安・桐廬・ミン候などでは婚のための支出が300~500元、嫁のための支出が100~150元、葬のための支出が100~200元におよんでいる。これに対して新化・益陽・浮梁・都昌など内陸部では婚のための支出が50~100元、嫁のための支出が30~70元、葬のための支出が50~100元である。農家の財務は一貧農の破産状態を多くの報告が指摘しているが一中等程度の農家では、負債を持つ農家35%未満の地区が8地区、35%以上の地区が12地区である。また負債を持つ農家の負債額は80元未満が14地区、80元以上が6地区である。他方貸付金のある農家15%未満の地区は11地区、15%以上の地区は2地区で、貸付金のある農家の貸付金額は200元未満が10地区、200元以上が3地区である。貸借は縁者・友人間で行われていることが多く、地主・商人・質屋からの借入は多くない。金利は月利1.5~2.0%である。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンのなかで、この農区に所属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構

造の各アスペクト内の位置付け

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パターンのなかでは全地区が華中・華南型の性格を強く体现している。地区の土地が農業的に拓けている度合の大対小の対抗関係では、山間部が多いため拓けていないパターンに属する地区が多い。拓けた度合の多いパターンに属する地区—常德・益陽・南昌・都昌・ミン候など—もスコアの値が小である場合が多く、常德と南昌が拓けた地区であるにすぎない。

② 営農構造の「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係のなかでは、全地区が後者に属する。この農区では水田地帯のなかでは疲弊が著しく、その上に国共内戦に伴う混乱があったのであるが、畑地帯に比べれば集約的で精緻な営農が行われているのも事実であって大枠としては後者に属しているのである。第2パターンは「水田・畑作にまたがった営農精度の低位」対「高位」という対抗関係のなかで与えられるが、この類別のなかでは前者に属する地区がほとんどである。例外的に奉化・湯溪・常德・都昌が薄い程度で後者に属するにすぎない。

③ 就業構造の第1パターン「小家族労働過剰農業で女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係では大部分の地区が前者に属する。湯溪・ミン候・常德などが後者に属するが、その濃さは強くない。第2パターン「男子中心の家族労働力で農業の仕向が大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働力で兼業仕向が大、農作業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係では大部分の地区が前者に属する。後者に属する地区は常德・高安・南昌・都昌などである。第1パターン第2パターンともに前者に属する地区が大部である点はこの地区の特性である。

④ 経営構造の第1パターン「農場規模小であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模大であるが、農場産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係では、大部分の地区が前者に属し、臨海・麗水・湯溪・ミン候・新化・高安・徳安などが後者に属する。第2パターン「農場規模小で集約的であり、土地生産性は大きいが労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は小だが労働生産

性は大で、小作地比率が大」という対抗関係のなかでは、臨海・麗水・淳安・桐廬・東陽・南平・高安・徳安などの地区が前者に属し、休寧・奉化・湯溪・永嘉・ミン候・常德・林縣・新化・益陽・浮梁・南昌・都昌などが後者に属する。

⑤ 生活構造の第1パターン「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末であり、冠婚葬祭も質素で、消費負債を多くもつ」という対抗関係では、休寧・奉化・淳安・湯溪・桐廬・東陽・永嘉・林縣・高安・南昌などが前者に属し、麗水・ミン候・南平・益陽・常德・新化・浮梁・徳安・都昌が後者に属する。第2パターン「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末で消費負債のほか生産負債をもつ」対「多彩な食材料を摂取するがカロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素で負債をもつ農家は少ないが額は大である」という対抗関係のなかでは、休寧・淳安・桐廬・東陽・永嘉・ミン候・南平・常德・林縣・益陽・浮梁・都昌であり、臨海・麗水・湯溪・高安・南昌・徳安などが後者に属する。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南の自然条件の下で、規模小な経営が集約的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量や集約度で説明されるよりも大」対「華北的自然条件の下で、規模大な経営が粗放的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係で与えられるが、全地区が前者に属する。第2パターンは「拓けていないところで、農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けているところで、農場規模・土地利用度は大か中位、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係の下で与えられるが、所属地区が2分されており、臨海・麗水・淳安・湯溪・桐廬・東陽・南平・林縣・新化・高安・徳安・都昌などが前者に属し、休寧・奉化・永嘉・ミン候・常德・益陽・浮梁・南昌などが後者に属する。

経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、

麦類・なたね・養蚕・ケシ・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが、作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・高粱・大麦・小米を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいて、ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く、土地利用度も高くなく、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、麗水・新化を除く全地区が前者に属する。第2パターンは「水田地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑作地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アール収量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明されるよりも一大である」という対抗関係で与えられるが、前者には臨海・麗水・湯溪・桐廬・東陽・南平・林縣・新化・益陽・高安・徳安・都昌が属し、後者には休寧・奉化・永嘉・ミン候・常德・浮梁・南昌などが属する。

② 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専従的にこれに当たっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職の家内工業等兼業に従事して農外所得依存度が大である」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れて営み、兼業には家族成人男子が出て、自家農業は女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性が小である」という対抗関係で与えられるが、前者には臨海・淳安・桐廬・東陽・永嘉・南平・休寧・益陽・浮梁・高安・南昌などが属し、後者には奉化・麗水・湯溪・ミン候・新化・徳安などが属する。第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり、所得補充をすべく兼業には積極的に出ていて、家族の成人男子が農業の担い手であるが、兼業にも出るので農業経営は粗放的で、産出量・労働生産性は低く、農業賃金も低い」対

「土地を借り、人を雇って規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、高い農業賃金と両立する高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係の中で与えられるが、前者には臨海・麗水・東陽・新化・高安・徳安・親子昌などが属し、後者には休寧・奉化・湯溪・桐廬・永嘉・ミン侯・常德・林縣・益陽・浮梁・南昌などが属する。

③ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性が高位にあり、食衣住も中国農家としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債をもつ場合は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住とも中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債を持つ農家が多い」という対抗関係の中で与えられるが、前者には休寧・奉化・淳安・桐廬・東陽・永嘉・南平・常德・林縣・益陽・浮梁・南昌などが属し、後者には臨海・麗水・ミン侯・新化・徳安などが属する。第2パターン「は小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが、労働生産性は低く、農場産出量は小で、自作農でありかつ農外所得の補充があっても、食衣住の水準は低く、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが、労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で負債も大である」という対抗関係の中で与えられるが、前者には臨海・麗水・湯溪・桐廬・東陽・南平・高安・徳安などが属し、後者には休寧・奉化・淳安・永嘉・ミン侯・常德・林縣・新化・益陽・浮梁・南昌などが属する。

#### 4. 地域特性についての地方—ジカター—的論考

##### (1) 浙江山間部の農業経済

① 農家戸数15,477戸、農家人口44,761人である。農家の内訳は自耕農28%、半自耕農28%、佃農32%、雇農10%である。500畝以上の農家が17戸で農地の7.8%を持ち、200～500畝の農家が75戸で農地の13%を持ち、100～200畝の農家が382戸で農地の30%を持っている。50～100畝の農家は646戸であって農地の28%を持つ。他の圧倒的過半数の農家が21%の農地を持っている。農家戸数で10～50畝の農家と10畝未満の農家が相半ばしている。中小地主と零細農家が多い。

田場は稲田・棉地・雑糧地に分けると、稲田10万余畝、棉地はほとんどなく、雑糧地1万6千余畝である。稲田や雑糧地の経営は自耕農・半自耕農・佃農の3者でほぼ3分されている。山間地のやせたところでは佃戸の管理になっているところが多いという関係がある。園地は2万4千余畝であり、うち半ば以上が自耕農により経営され他の大部分も半自耕農により経営され、佃農による経営は少ない。

農具は耕鋤類4.7元・灌漑類—水車など—0.8元、收穫類12.1元・その他10.1元が1戸平均の所持で、鉄器以外は自家製が多い。耕牛の飼育は多くなく、黄牛880頭・水牛2,195頭である。飼育比率は5戸に1頭である。縣内に子牛を生産する農家がある。離乳後2～3年で耕作に使役されるが、水牛の場合約30畝の耕作ができ12～13年使われ、約50元の価格がする。黄牛では約20畝程度の耕作が限度でその価格は約40元である。子牛で導入した場合の価格は20元で毎年の負担額は大でない。

農家は耕作牛を糞畜として重視しており、厩肥は活用されている。稲田では植付前の耕耘時に厩肥を田土に入れ、またレンゲなど緑肥も鋤入れ、もって基肥とする。毎畝10担程度の厩肥と3担程度の緑肥を入れる。その後追肥として毎畝8～9担の人糞尿と1～2担の草木灰、それに30～40斤の油餅・石灰などを施用する。その価額は厩肥1担1角5分（1畝1元5角）・緑肥1担2角（1畝6角）・油餅1担4元（1畝1元）・草木灰1担1角2分（1畝1角2分）などである。養蚕を行っている農家は蚕糞を施す。1年を通して約2元程度の施肥を行っており、そのうち購入部分は1戸8～9元で、1畝あたり7～8角である。

② 臨安の農村人口密度は大であり、農地が少なく規模が零細で農戸の各種兼業または副業に従事することが大で、農民100人中95人までは各種の兼業・副業に従事している。臨安の地は山地が多く交通不便であるが、林木が多い。故に農民が採薪・炭焼に従事するものも多く、その数5千戸余—7千9百人—に達している。また山麓に桑畑を開き養蚕を行うもの4千5百戸—1万4千人—におよんでいる。関連して製糸を行うもの1千4百戸—3千人—である。ほか醸造を行うもの1千4百戸—2千人—、製紙を行うもの5百戸—2千人—、手芸・商業・行商・傭工も多少ある。

③ 農家は賦税・佃租・雇農賃金を支払わなければなら

ない。田賦は田にも山にも課せられる正税であるが、地方経費は各種雑税として田賦の17%が徴されている。これらの賦税は1戸平均77元である。田租は糧租一包租・定租一が主である。大部分の田地は米をもって計糧して、田租は米租されるが、上田で1石以上・中田で6～7斗・下田で4～5斗一米1石は約5～6元一である。米以外の穀物麦で租納する場合は200斤をもって米1石とされる。他錢租は山地や桑畑・菜園などでは毎畝2元である。分租は災害の歳に採用され、民国17・18年の不作の年25%の減租がなされたが、同時に分租に改められた。地主と佃戸の配分を50対50とするのが通常であるが、生産力の低い土地ではと佃戸の取り分が100分の70～80である。雇農賃金は工作時間と賃金の双方が問題となる。工作時間は蚕工1日12時間をもっとも長く、林業・採薪関係の1日8時間をもっとも短い。稲作では1日10時間、麦作・棉作・園作では1日9時間である。農繁期の多忙な時期には1～2時間が延長される。工資すなわち賃金は作業の種類により季節により差が著しい。また男女児童によって差がある。蚕工の場合男工1日4角・女工1日2角・童工1日3角である。稲作・麦作では男工が通常で普通3角で、農繁期には稲作では5角まで麦作では3角5分まで引き上げられる。女工・童工では常時2角、農繁期3角である。園作の場合は低く、男工2角5分・女工1角5分・童工2角である。林作では男工だけで通常3角である<sup>27)</sup>。

「浙江臨安縣農村調査」建設委員会調査浙江經濟 民國20年7月

## (2) 湖南臨武縣の農業經濟

臨武全縣の人口は13万人余、農地は田賦額より算出すると24万6千畝であり、人口1人あたり2畝弱である。この農地面積の推算は縣内に水旱荒蕪の廢田を含んでいるので、実際の可工の農田は24万畝未滿となる。毎畝の収穫される燥穀は2.5石で、総生産量60万石と見積られる。每人が毎年4石を食するので穀物重要は52石である。ほか製酒や家畜飼料などに仕向けられる穀物が5万石、なお3万石の穀物の余剰があり、縣外に出され約12万円の販売がある。

穀糧のほか臨武の特産として出荷されている産物に白蠟と蓆がある。白蠟は田植えの時期蠟樹に散在する蠟虫がつくるもので、秋の収穫時に樹に白蠟をつくっている。

これをはぎとり煮て餅塊とし出荷し、ローソクの原料に供される。毎年の出荷高20万円があった。近年洋蠟が入ってきて、その価格は毎畝僅か20元である。白蠟の価格は毎百斤100～200元程であったので、この蠟産業は急速に衰退して、農民は収入源を失った。蓆は龍鬚蓆として声価があり、農村婦人の唯一の副業となっていたのであり、毎年20万円の出荷があり、広州に出され、南アジアに輸出されていた。近年の世界恐慌はこれに大打撃を与えた。幅4尺長さ5尺4寸規格の蓆が1張4元で売られていたのが半値となった。このほか磨芋・豚・牛・桐油・茶油などが縣外出荷農産物としてあり、その出荷額は合して20万円であった。不況下この出荷額も15万円となった。

恐慌以前には穀糧12万円・白蠟20万円・蓆20万円・その他20万円、計72万円の移出により、食塩25万円・日用品50万円・現金流出5万円一政府徴収・留學生送金など一があり、8万円の不足があったのである。それが現在では白蠟10万円・蓆10万円・その他物産15万円となり、移出は落ち込んでいる。しかも去年は全縣に旱災が発生し、収穫皆無から8分作まで様々であるが、平均して7分作であった。穀糧の生産36万石、20万石が不足となった。食糧の絶対的不足は飢饉をもたらし、貧農には首を吊る者、樹皮草根を食う者、他に流亡する者が多く出たのであり、蕃薯や雑糧でも食うことができた者は幸福者であった。この間穀糧20万円相当が移入された。さらに食塩・日用品などは逆に騰貴し、結局移入は食塩35万円・日用品30万円・穀糧20万円で、計85万円となり、50万円の入超となった。この入超分を地主・富農などを除いた10万人で除すと1人5元の負債、1家5人の小農・貧農としては1戸25元の負債の追加となった。逐年負債に追われ、田租に窮していたのが、今や小作農は生をはかる手段を欠き、自耕農も生活困難となった。

1戸の自耕中農が15畝の農田を持つとすると、収穫37.5石、1家5人が食するとすると、17.5石の余分がある。これに対して田賦等課税が10元内外、日用品・消費貧・応酬費最低50元であって、この60元と穀糧販売代金とが対応する。穀価は例年1石3元ほどで20石余を必要とする。この不足分を富戸から借りると月3分の利息をつけられ、10元を借りれば年間36元の負債を負うことになる。これは例年の収支である。去年のように6分の不作だと、収穫22.5石で20石を食すれば2.5石が販売用に

残るにすぎない。自耕中農にしてこのようである。臨武の農家は全戸数の100分の9を占めるが、100畝の農田を持つ者千分の1、50畝の者百分の1、20畝の中農百分の1、佃農約百分の60、その他は田なくして労働を売るだけの雇農である。佃農や雇農の行き詰まりは極端である。衣服などは質屋へ持って行くが、その質屋は質草山の如くであり、質屋の経営も成り立たなくなっている<sup>28)</sup>。

俊秀「湖南臨武農村経済」新中華雑誌 Vol II 第16期23年

### (3) 湖南新化縣の農業経済

新化縣は湖南省の南部に位置している。土地所有権の集中は相当程度進んでいて、1000畝以上の地主3家、500畝以上の地主20戸、数十から200畝の中小地主はすこぶる多い。経営する田(農地)10~20畝の富農は農家の100分の10であり、10畝以下の中農は100分の5であり、貧農は100分の75を占めている。小作制度の下で毎畝稲5石以上の上田の租納は3石、4石の稲田のは2石半、3石の稲田2石である。肥田で毎畝6石以上のところでは3石半を納租する。不作の場合は地主が多少の減免をなしている。(1畝あたり収量は粳での収量で玄米にすればその半分とみられるが、それにしても中国農業の当時の水準からみると高すぎると思われる。恐らく1畝の面積が官畝の2倍になっているのであろう。)

新化縣の農村では1円で次のような食品を購入することができる。米1斗4升~1斗7升、麦1斗6升~2斗、鶏4~5斤、卵70~90個、豚肉6~7斤、牛肉14~20斤、魚7~10斤、そ菜3~5担、包穀2斗程、かんしょ0.5~1.0担。このように物価が安い。このことは農家の生活困難の裏返しである。農家が販売する額は何程もない。その一方賦税が化せられ、去年は耕牛が病死するもの多く、この補充のための支出が大一上等で60~70元、下等で20~30元でありしかも旱災であって、200~300元の不足があった。このような状況でさらに有利な作物として、特殊作物ケシーアヘン一の生産が拡がっている。ケシは春作と競合するが土地は肥沃であることを要しない。新化縣には砂土または砂質粘土の土地が多いが、この土地は糧食の生産に向いていない。ところがケシを栽培すると産量が多かったり、煙質がよかったりして上等田となる。政府はアヘンを除こうとしているが熱心でない。アヘンを生産していない農家はないといってよく、

少なくとも2~3畝をあてている。ときには5~6畝の場合もあり、特殊なケースとして25畝を栽培している農家がある。全縣でのケシ栽培は約1万6千畝、往年に比して2分の1から3分の1に減少した。政府がこれを禁止し、農家に告示に従う者が多かったためである。しかし農家にはこれを悔やんでいる者が多いので、今秋のように禁止が充分でない、再び3万畝になろうかという状況である。罰金を支払っても増反を行いたい農家が貧農に多い。

アヘンが収穫される时候になると、収買人が来村し、アヘン1両につき3角5分から4角2分で買い取っていく。市鎮または定期的市集が取引の場所になることが多い。経済上市場仲立人は取引の不成立を恐れて売り手には価格を抑えようとし、買い手には是非買うように努力する。この仲立人には売り手・買い手双方から取引価格の100分の2が手数料として支払われる。さらに秤が不正で100両の煙土が90両ときには80両と秤量される。かくして3~4角の価格も実際には2~3角にしかない。極度の貧困に苦しみ飢餓と債務の圧迫の下にある貧農には、差し迫った必要があるので売らざるをえない。買い手はこの弱点を心得ているので、徹底して買ったたく。金銭的に余裕のある富農になると安売りをせず、逆に貧農から買い取って他日省城へ出向いて売ったりする。このほか貧農より純煙を買い付け2割や3割増量するといったことも行われる。収買人は長沙・益陽から来るが、地元の者も少なくない。年に3~4回1回に500人集まる。加えて種子の前貸が行われる。種子代1元につき5月の収烟時にアヘンで4~5両返済する。貧農のケシ作付は1戸平均1畝にすぎず、これよりアヘン30~40両がとれる。これが上記のように販売されると、20元程度である。これより肥料3元と田租12元を控除するときほど残らない。その上農民がアヘンの吸煙を覚えたりすると、強壯の農民が無能の廢人になり、これは破滅である<sup>29)</sup>。

杜勞「商業資本籠置下的新化農村」新中華雑誌 Vol I 第14期 23年4月

国内大都是湖南産の茶を用いることが多い。その中で資江流域安化茶が最も著名である。安化茶はすべて安化産の茶なのではなく、そのうち約1万余担は新化縣産のものである。洋溪市と爐觀市がその集散地で、爐觀市には毎年安化から茶商がきて行を設けて買い付けを行い、

洋溪市には地元の茶行がある。茶行は時期がくると収集人を雇い四郷に派遣し農家の生産した茶を買い付け収集にあたらせる。彼らが農家で買い付ける庭先価格は今春は毎斤1角から1角2分であった。買い付けには105斤を100斤とする秤が用いられ、その5斤部分が収集費用としている。農家の持ち込み販売—挑売—があるが、その場合は1—2担を持ち込むもので、店主はこれに2角余の価格をつけるが、行内の秤は100斤を64斤とするようになっている。いずれにせよ1担の価格は最高12元以上にはならない。

価格決定権は茶行がもっている。大概新茶が上市されるときもっとも高く、大摘時に下落する。摘終わると再び高くなる。農家は茶を生産したときすぐ販売し、これで糧食を買わなければならないので、価格が良くなるまで待つことができない。例えば本年5月20日前後に頭茶（1番茶）の生産がまさに完了しようとする時、茶価は毎斤1角以下に下落していた。1か月以内に茶価は1担24元にまで騰貴をみるが、現在2茶（2番茶）の取引がなされているがその価格は1角5分から2角である。しかしこの価格を農家は1番茶について享受することはできない。例年だと頭茶の価格がもっとも高く、2茶の価格は2分の1から3分の1である。2茶のあと3茶、さらに4茶と摘むことはできるが、3茶・4茶は価格が低いので摘まない。農家は茶園をつくるために多くの投資をしており、改植・剪定を行い、また雑糧をうることを放棄してきている。そして茶樹の面積も小なので2茶・3茶を摘みたいのであるが、肥料のことも考慮して3茶・4茶を棄てているのである。

近年華茶の市場は年々縮小し、出荷額は200万キントルから数十万キントルに減少をみている。その原因の1つは生産過程の原始性にある。茶樹の品種改良が全くおこなわれていない。そして茶樹栽培法が不良の茶の製法が劣悪である。もってセイロン・インド・日本・台湾の茶と競争して敗退している。これは周知の事実である。一目みて農家の摘茶と練茶の技術が如何に原始的であるかに驚くものである。穀雨後2—3早期を経て摘茶が始られる。茶葉はすでに長大となっており、若芽をもって製茶をなすことができない。茶摘みは1家の労力では不足し、数人の婦人や児童に毎斤の工資を20—30文として茶摘を請け負わせる。この賃金は茶価と連動しており、茶価が安いときは安くなる。この雇用茶摘工はできる

限り速く多くの斤数を摘む。技の混じた粗茶を収穫し、茶樹が損失をうけるほかこうした茶は良い評価がえられない。摘まれた茶葉は日当たりのよい地上に堆積され、これを足で踏むことにより茶葉を細かく揉む。このための職人もおり、1堆の茶葉4斤を工資百文で傭う。この足で踏む揉みかたは自家の婦女による手揉みより量を多く処理できるが、時候によっては土などが混ざり当然茶質を大きく損なっている。農家はこのことを考慮していない。茶葉がこのように処理された後一塊を大きな布じ包み、蓆をもってその上を被覆し「発汗」させる。発汗後再び茶葉は庭先に掛けられ日乾される。その乾燥が不十分な場合が多い。乾燥不十分は天候の故もあるが、この頃買い付け客がくるので多少湿った状態において取引に当たって重量を増そうとする思惑もある。茶行が茶葉を購入収集すると、人を雇って不純物の除去を行う。農家茶摘みや茶葉の処理法上記のようなので、過老・過大の茶葉で細かく揉むことができなかった葉や粗大な茶枝を多く含む。除くため工人は経験のある熟練工の場合15斤につき600文で請け負う。婦女を雇って行わせる場合出来高でなく毎日400文が工資である。茶行はこの除去した屑茶を売り、それを工資の一部とするのである。こうして得られた茶が包装され、安化縣へ行き、そこで漢口などから来ている莊客に転売する。説によると上記不純物の除去が不十分なまま出荷される場合も少なくないとのことである<sup>30)</sup>。

杜芳「新化的茶」新中華雜誌 Vol2 第15期 23年6月

南昌通信：江西省土地肥沃で農業によく、人口3千万人中農を業とするもの2千5百万人以上である。全省正税のうち田賦3分の2強である。こうした農村であるが、数年来匪共地を遍くし、富農は多く惨殺または放逐され中農は流離してところを失い、貧農は紅匪に圧迫され利用されている。南部西部の数十縣均しく野に青苗なく、村に炊煙なし。東部と北部の各縣また大部分田園荒蕪し、住居は廢居と化し、昔あった桑麻は伸びて道をはさんでいる。犬鶏がそのなかで走り回っている。凄凉一片にして己む。南昌付近20縣余と湖岸の交通便利の10縣余においてのみ甚だしい匪禍がなく、もってやや生業に安じている風である。しかしこの地でも水旱災多く、賦税は繁重で、日用品の価格日に日に高騰し、農産物は販路を

失って滞り、生活は窮迫の度を高めている。今年夏水患があったがその程度は大でなかった。穀物はむしろ豊収であった。農民は米穀を他省に販売し、現金をえ、生活に多少の寛裕がえられるのではないかと思われた。

本省の米穀は集荷せられて、長江を下って販売されることが多かったが、ここでは洋米が米価をおし下げており、これを望む者はなく、漢口も湖南の米が入ってきている上洋米洋麦の影響を受けて安く、有利な出荷先がなかった。省内各地も南昌九江を除けば販路は小で、穀価は毎担2元5角以下に、交通不便の地では2元以下といった廉価となっている。この低さに農民は毎日苦痛を叫んでいる。自耕農1戸の耕田が平均20畝であるとする、毎畝2担の取穀があるとして1担2元5角として計算すると、1年間の血汗の代価は100元である。これより耕牛・種子・肥料・田賦・雑税を除くと、無所得でかつ負債が滞り田地は質入れされている。半自耕農や佃農であるとさらに一層堪え難い。南昌付近の農家では1畝あたりにして4～5元の穀価に対して耕種工価1.2～1.3元、收穫工価0.7～1.0元・種子2～3角・肥料約0.5元前後・田賦雑税0.3～0.5元・耕牛工価0.2～0.3元である。もし水旱の災害に遇えば破滅は必至である。

全省81縣、匪区と水災の区域を除いても、米穀の販路がないための現金枯渇に悩んでいないところはない。それは各中心市区の経済一般の沈滞をもたらしている。南昌・吉安・樟州・九江等では農民の購買力がなくなったので、あらゆる市場は皆蕭條としている。雑貨店も門前雀羅である。とくに農村の市鎮にあって農業の補助品の制作や農家の副業産品を扱っている者の損失は著しい。本省の著名の土産である茶葉・夏布・紙張・竹木・油などは、これを省外に搬出するにも交通は匪賊により阻げられ、また通行税などを繁重に課せられ、その営業は一落千丈の状態にある。こうした農村経済破産の状態に対して当局は何らの対策をもっていない。それどころか税を重くしている。こうした無策が続くならば農民は田を棄て匪となる。これが江西の目前の嚴重問題である<sup>31)</sup>。

民国21年10月15日「申報」

#### (4) 湖南湖田区域の大農経営

① 湖南省の湖に接した各縣ではこの百年来湖面が干しあがって多量の肥沃な土地が出現した。この土地を湖田として干拓開墾することは有利であった。清末から民国

初年にかけて政府は財政上の必要からこれを売却した。開墾は山間部のように困難ではなく、堤防を築くならば熟田となり、その收穫量は山間部の2倍であった。このため争って開拓が進み、幾千幾百の堤防がめぐらされ、僅かに湾と河流が水域と水運を確保するのみ、といった土地が多数出現した。安郷縣では湖田630区、60万畝、20万人が農家人口であるということになった。

② 湖田の所有は大地主が圧倒的で、1区数千畝の土地は僅か数戸の地主—甚だしくは1戸の地主—により持たれている。この土地は佃戸に小作させているのであるが、佃戸は大部分外からの移民である。その地主佃戸関係は新墾地であるのに極めて陳旧的である。すなわち納租以外の慣習を受け継いでいる。地主が求める労役に佃戸は無条件に工作しなければならない。田租契約は仲人をたてて行われ、押租は通常である。また穀物物納が普通で、棉花地・菜園も穀物で行われ、こうした土地は水田の2倍の田租となる。租額は通常毎畝1石4斗—收穫は4～5石程度—である。災害が発生した時は、堤防決壊にならない限り—多少の減免はあるもの—後年納入しなければならない(験田納租の慣例)。佃戸は契約が成立したあと、種子・肥料・耕牛・農具・房屋等は自分で整えなければならない。永小作権はない。近年人口が大となり、押租の額が大となり佃戸を貧苦に追い込んでいる。

③ 湖田経営は高能率な農業経営の条件を備えているので、大経営が存在している。1区6千畝の湖田で100畝以上が8戸、70～100畝が6戸、50～70畝が36戸、10～50畝が40戸といった経営で、他に10畝未満が3戸であるが、これは兼業農家である、といった場合が少なくない。ただしこうした数字は正確でなく、大佃農は地元が小佃農に小作地の1部を小作させて、自からは取租地主的存在になっている場合もあり、内情は複雑である。大佃農が300畝の湖田を直営する場合、次のような収支となる。米—ないしは米換算—1600担の收穫があり、これより約400余担が納められ、雑税負担は約100担である。種子・肥料・賃金等営農支出は約400担相当である。負債利息は約100担分、支出総計は1,000担余となる。その結果500担分の取り分を佃戸が得ることになる。現在の穀価で1,500～2,000元の収入となる。このような大佃戸の収入は500畝以下の地主の収入よりも多い。この富裕的地位は雇用労働者の搾取の上に構築されたものである。



長工14人—うち2人は職長的—が従事しているが、職長には年工資80元が支払われるが、一般には50元である。農繁期には短工が動員されるが、その日額工資は2～3角である。収穫作業は出来高払いで行われ、1担の刈り取りが1角程度である。佃主は作業は指揮監督を行うのみで、2～3千元の蓄財をもち、計算と管理の能力に長じており、彼らを佃農とは異なった湖田の経営請負人—雇農の一種—とみる者も、あるいは資本主義的借地農とみる者もある。

④ 大経営の優越は上記のようであるが、彼らが年々富裕となっていくのに対し小農経営的貧農経済は年々没落悲惨の度を大にしている。彼らの生産工具は古くからのものであり、長工を雇う資金はなく、自家の児童・老婆まで作業に参加させている。農繁期の欠かせない作業には短工を入れるほかはないが、山間や内陸の小農と労働交換をなしたりしている。作業が低能率であったり、肥料の資金を欠いたりするので、有利な作物をのがしている。収穫少なく、生産費が高いうえ、税額は高額で他に必須の諸掛かりが多い。再生産または生活のため高利の負債を嵩ませている。今年では豊年であったが、10～20畝の農家は依然貧苦にあえいでいる<sup>32)</sup>。

伍忠道 「湖南安郷縣湖田区域中の農田経営」 中国農村月刊 Vol 1 第5期 24年2月

湖南の農民運動は進んでいる。中部と南部の各県についてみると、2つの時期に分けられる。去年(1926年)の1月から9月までが第1期—組織化の時期で1月から6月までは秘密に活動し、6月以降革命軍ができて活動を公然化した—、第2期—農民協会が大部分の農民を傘下に収めて農村大革命を実現した—である。第1期には農民協会の会員数は30～40万人にすぎず、直接指揮できる大衆も100万人あまりに止まっていた。第2期には会員数が激増して200万人に達し、直接指揮できる大衆は1000万人に増加した。湖南の全農民の半数が組織された。

主要な攻撃目標は土豪劣紳—不法地主—であるが、宗族の支配の思想と制度、都市の腐敗官僚、農村の悪慣習にも向けられた。地主の権力を倒し、すべての権力は協会に集中され、協会は農村を独裁し、外部のものは協会をほめることはできても悪口はいえないという状態になった。土豪劣紳の一・二流どころは上海・漢口へ逃げ、

三流どころは長沙に逃げ、四流どころは縣城へにげ、五流以下の小者は郷で農民協会に降伏した。協会はかつて清朝時代の戸籍簿、正冊と別冊の手を用い、良民を正冊へ、悪人を別冊に記帳した。別冊に記帳された者はあらゆる打倒と圧迫の対象となったので、だれもが協会にはいりたがったが、中小地主・富農・中農の多くは拒絶された。彼らは協会をさげすんでいたのが、となりの紳士が協会につかまり、収監されたり引き回して殺されたりするのをなみて、万余の農民が革命の旗をおしたてて威風堂々のデモを行うのをみてうろたえた。はじめは入会に消極的で、壮丁徴用を恐れ、形だけ入会して時期をうかがおうとするものが多かったが、今や農民の権力の前にひれ伏して入会を哀訴している。

「別冊に入れるぞ」と罰金・寄付金をおどしとったり、協会に反対する地主の家には大勢で押し込み米をださせ、豪華な寝台に土足で寝ころがったり、何かといえば三角帽子をかぶせて引き直し吊し上げる。これが1部の人のいう「ゆきすぎ」であるが、これは地主の自業自得で農民の目が狂っているのではない。革命は恩・良・恭・倫・讓の美德をもっておこなわれるものではなく、暴動であり、敵の階級の打倒であり、数千年来根の張った地主の権力を打倒するためには必要な行動である。どの村でも短期間の恐怖現象をつくり出さなければならない。中流以上の階層から協会の行動が「むちゃくちゃ」だといわれるが、そうでなく、「すばらしい」—孫中山先生が40年間やろうとしてやれなかった—行動なのである。

農村にあって一貫して悪戦苦闘してきたのは貧農である。秘密の時期から公然化した時期まで彼らは積極的に闘ってきた。共産党の指導をもっともよくうけ入れたのである。長沙での調査によれば、農村人口の70%は貧農が占め、中農は20%、地主と富農は10%であった。貧農は赤貧と次貧の2種類に分かれ、赤貧は土地・財産がまったくなく20%を占める。他の50%の次貧は多少の土地と財産はもっているが、収入が少なく、1年中苦勞と心配にあけくれている。手工業労働者・小作農・半自作農からなる。この2種の貧農が協会の中幹であり、革命の大業をなしとげた元勳である。協会の委員長・委員はほとんど彼らによって占められた(例えば赤貧層が50%・次貧層が40%・貧しい知識分子が10%)。この貧農なくして革命はありえず貧農の指導こそもっとも重要である。

協会は米の県外移出の禁止、商業的投機の禁止により米価の大幅引き下げをはかることによって飯米を買わなければならない貧農の利益をまもり、小作料の引き下げと小作権の保証をなし、高利を禁止した。従来の行財政権と司法権を解体して、貧農による権力機構を發足させた。常備的農民武装組織と非常備の攻撃組織を整えた。農民のことはすべて協会で処理するようにし、官吏の汚職を一掃した。宗族体系を打倒し、廟に使われていた資金は農民学校の経費にあてられた。古い男女差別をなくした。アヘン・賭博浪費の禁止と盗賊・匪賊を一掃した。そして消費・販売・信用の合作者をつくり、地主に強制して道路・堤み・溜池をつくり、農業生産力の回復發展がめざされた。こうした湖南の農民の行動を「これは全くの赤化だ」といっているものがある<sup>39)</sup>。

毛沢東 「湖南省農民運動視察報告」 1927年3月 中央公論社「世界の名著」64所収

#### (5) 山間部における「開放区」の経験

この地区は湖北省にあり、揚子水稲小麦区に属しているが「開放区」ということで、この農区で論考をあげるのが妥当と考える。

α. 黄安は湖北の東北に位置し河南に接する。全県山丘からなり、交通は不便である。農民の性情淳厚で、訴訟などほとんどなかった。不便のため軍兵も来ず兵災をうけることも絶えてなかった。匪区となる以前の農業農村の事情を略述すれば次のようである。

① 農地は水田多く、土質肥沃で毎畝3石以上の収穫があった。旱田を単に地と称しているが毎畝棉花30斤の産があった。地価は位置の便や豊度の差によって一様でないが、平均1畝50元はした。普通の農民は租田を持たず、勤労所得で余剰があれば土地はこれを買うという風であったが、売り手も少なく売買はほとんどなかった。

② 農産は水稲が主要産品で、次いで棉花である。大抵の農家は食は自産の米、衣は自植の棉をもって充てる。このほか小麦・大麦が多く、次いで油菜・そば・豆類・麻・落花生・かんしょ・そ菜がある。水災は絶無で、農民は旱災を心配するが池塘がよく整備されており欠水はあまり発生しなかった。役畜はみな黄牛で、牡牛が多く、1頭をもって40~50畝の耕作ができるので、20畝ほどの農家は2戸で1頭をかつている。飼料は山野草と稲わらである。ほか家畜としては豚と鶏が主である。豚は糠と

麦で飼われている。農家の通常の副業は紡布・紡紗で婦人の仕事である。近年男子が専門的な仕立・石工・木工・皮革加工などを行う傾向があるが、これは農閑期の副業である。

農民の食は自産の稲米を主とするが、雑糧一麦類も類一も併せ、節時には自産の豚や鶏を食している。調味のほか買うものは少ない。油は油菜・花生・芝麻より搾油し、茶も自家産である。衣は自産の綿の自紡成布で破着を着るものはなく、節時により着物を着る。住居は瓦・石材を用い、屋高大屋で蔵をもつ者も多い。部屋は数人が入ることができ天井がある。燃料は山林よりとり、このため松を植えている。ほか稲・麦のわらを用いる。

③ 農民負担は田賦のみで完納している。兵差などない。小作地は多少あるが、定額の糧租で荒年の時たまに分租となる。佃農と地主の感情はよく、租であらそうことはない。個人借款の利息は通常2分5厘、2~3か月の衣服を担保したことが多い。友人・縁者が融通のための打会—信用組合—をもっている場合もある。

④ 農村の政治組織は村をもって単位とし、その上に保・会・郷・県がある。村長や保長は高年有徳の人がなり、紛争の評裁をなす。郷紳の勢力がこれに関与することもある。新式の学校は県立小学が1校あるだけで、他は私塾である。

β. 以上が匪禍以前の安楽状態であった。民国16年から21年へかけて共産匪賊の支配におかれ、この安楽状態は破壊された。この5年間全県寧日なく、建造物は壊され、農民の生命を失う者が多く、廃人亡村となるに至った。災禍は次のようである。

① 民国16年は工作員の宣伝もあるがなお平穏であった。この時は農民は入党の是非を論ぜず郷居安閑の態をなしていたのである。18年にソビエト政府が縣域に樹立され5畝以上の農家が富農とみなされ、その田地が没収された。田地の境界は取り払われ、新に区画を設けていわゆる「均田政策」が実行された。農民は一方でその現有田地を棄てることをせまられ、他方で公共田地で働くことを要求された。公共經營の田地は利害関係が直接でなかったから自ら努力することが少なく、また上級責任者に良策がなく、田地の大半は荒廃し農産は大減少した。如何に減産になったかに関する記録はないが、これは公認の事実である。

② 全県にわたる最大の損失でしかも回復が容易でなかったのは、四郷房屋の焚毀である。良質であった家屋—普通数百元—は16～17年には富農の房舎が、18年に至って遂に個人持ちの良質の設備を灰尽に化されてしまった。全縣の農民は自耕農と半自耕農が多かったが、共産党の標準では富農とされ、田地家産の没収と人口抹消の対象となったので、彼らは逃亡せざるをえず、郷村人煙大半は減少し、その後も無田の農民の逃亡が相次いだ。この状態のところへ紅槍会・大道会・大刀会など抗共産組織が入ってきて、両者抗争に死亡する者も甚だ多かった。

③ 匪軍（紅軍）が一地にいたると該地の豚鶏などすぐ食べ尽くし、これがなくなると耕牛を食べ尽くしてしまった。人力減少は上記のとおりであり、それに畜力もなくなったのであるから農田の荒廃と農産の減少は当然であった。

④ 大破壊が行われ、農産の激減があったので副業はその販路を失い、停止されるのが普通であった。

⑤ 地主は民国16年にすぐ逃亡してしまった。田租制度は完全解除され、田租の負担はなくなったが、対「紅軍」の負担が大であった。自分自身極貧の者が多数の紅軍を給養することとなり、公田制度のもとで収穫のすべてを紅軍におさめ、紅軍から衣食を供給されるという弁法に農民は不満であり、借地の田租制度を懐かしむ者も多かった。田賦の賦課は地主や5畝以上の「富農」の多くが離村してしまったので支払い者の大半を欠くことになった。「富農」以外の農家の田賦を廃止したが、残留農民にとって「公力役」の負担が甚だ重かった。共産党は農村の債権者をも資本家とみなしてこれを抹消しようとした。16年に典當一質屋—が閉鎖され、その主人の多くが捕らえられ殺された。18年には債務契約の一切が無効とされ、債権者の家産は悉く没収された。農民は負債から開放されたが、反面窮時融通をつける道をしなくなった。

⑥ 農村組織は改変された。16年村保制度は廃止され、農民協会が設立された。18年には農民執委員・婦女会・赤衛団・少年団・哨兵隊などが組織された。学校には多くがはいることになり、多少の読み書きが教えられたが、大部分の時間は農民を集め開講—宣伝講演—に用いられた。

γ. 以上民国16年から18年までには全縣混沌の中にあ

り、18年からは恐怖状態に陥り、蕭殺の景況となり、21年に至っては荒涼凄惨の情景となった。22年中央軍が来て共産農村が解体されるが、その後も状態は回復していない。

① 農地は共産党が公田制度を実行し、またその公田を農民に与えるのに「計口授田」政策をとった後であるので、これをもとに戻すのに混乱が生じた。またもとの所有者に還元する場合に地主や富農たちは死亡している場合が多くあり、そうした無主の土地は競売にかけられた。農民が疲弊しきっていたので、財産没収などに遭わなかった中農小農も蓄積がなく、競争価格は5～6元といった廉価になった。

② 農民階層は地主富農の没落のあとをうけて、雇農が佃農に、佃農が半自耕農に、半自耕農が自耕農になるといった階級移動があった。農家の生活水準は大きく低下した。上・中農が破産してしまったほか、農村内の購買力が低下してしまったので、穀価は1担3元にも下がり、ほか畜産収入・副業収入もなくなり、住居は昔の屋高屋が破壊されたあとを受けて掘立小屋に住むことになった。

③ 農業経営は資本欠乏が顕著となった。匪禍中すべての農民の資産がくいつぶされ、耕畜や農具まで失われるところが大きかった。これらの回復は容易でなく、当面の再生凄惨のための資金にも行き詰まっている。人力は3分の1が殺されたり病死した。ところにより縦横数里住民なしといった状態がある。

④ 農民負担は収入の減少とは反対に増加した。中央軍がきてから田賦のほか10余種にわたる雑税があるいは田賦附加税としてあるいは人頭税として課せられるに至った。農村内に匪軍と対抗すべき組織—保甲制度—が整えられたが、こうした組織維持の費用も大きい。租佃制度は復活したが、荒廃した農田があり余っており、農民の数が激減してしまったので小作地は供給が需要を上回り租額は低下した分租が多くなっている。また課税が高くなったので自から耕す力のない農地は租田とするより売却しようとする傾向が大である。借貨施設は富農が没落し、また貸金典當の経営をなすことは匪禍再発のきと危険であると恐れられ、結局みられなくなった。このため農民は資金融通に苦しむことになり、かえって高利小額の高利が拡がるに至った<sup>34)</sup>。

張思曾 「一個匪区農況變遷之描述」 農村周刊 第39期 民国23年 11月

## F. 水稲両穫区

### 1. 水稲両穫区の概況

福建の大部分と広東の全部および広西の1部を含む。南支那海に面し、西江流域に広東三角州など多少まとまった平原があるほかは平野に乏しい。山や丘陵が多い。カルスト的地形も含まれ、一壁のきりたった岩石がそびえている。せいぜい500~1000メートルの山地であるが、地形は険しい。山や丘陵の谷間や中腹のさほど険しくない部分が農地として利用されている。気候は亜熱帯に属するだけに気温は高く、降雨は各季に分散されている。表土は赤色土壌（ラテライト型）で、山や丘の表面は容易に水蝕され、もともと森林であったものが草やブッシュしかない痩せた山肌になっている場合が多い。流亡した土壌が流域に堆積し、長い水稲栽培により、生産的な土壌になっているのが耕地の土壌である。亜熱帯性植物のシュロ・アカシヤ・ショウノウ・バショウ・カンランなどがみられる。

総面積約3930万ヘクタールに約790万戸が定住している。古い時代の北方からの難民で独自のライフスタイルを成している客家の多い農区である。うち農家は約530万戸であり、その経営する耕地面積は約450万ヘクタールである。農耕地に対する人口密度は（都市部を除き村部に限って見た場合）中国全土の中でもっとも大であり、南方への海外移住者を大量に出し、またその帰郷者も少なくないという事情と関係している。耕地以外の農用地は山や丘陵の草地約340万ヘクタール、灌木樹木約180万ヘクタール、森林約120万ヘクタールで、耕地面積と比較すると他の農区に比して際立って多い。荒地も約140万ヘクタールと多い。他方、未墾地に占める可耕地の割合は9%でこれは多くない。灌漑は耕地の3分の2において行われ、平野部はもとより起伏のある丘や山裾は水田化のために段丘付けられ棚田として拡がっている。灌漑ができなかった畑が他の30%の耕地であり、耕地にできなかった個人のまたは共有地が前記の耕地以外の農用地である。

自作農17%、自小作農37%、小作農46%という構成は四川水稲区とならんで中国全農区のなかで地主制度がもっとも成熟していることを示している。この農区の場合の特色は地主小作関係の中に個人的な貸借のほかに、宗族制度の下に行われている族領地の運用として行われ

ている小作地貸付が（他の農区ではほとんどないが）かなりある点である。こうした土地保有の下で水稲の二期作が行われている。第1作は早稲を2~3月に植え7月に収穫し、第2作は晩稲を8月に植え12月に収穫する。ただし1作あたりの面積あたりの収穫量は大でなく、他の農区で水稲一小麦と2毛作を行っている場合に比して往々に低い。他の作物としては大麦・大豆・さつまいも・とうもろこし・さとうきび・タバコ・大根・桑・茶などがあるが、いずれも作付は多くない。またかんきつ類・バナナ・マンゴー・パイナップル・レイシ・油桐等も1部栽培されている。ほか棉・麻・シイタケ・タケノコ・野菜などの地方的生産がある。家畜は役畜として黄牛・水牛が半ばし、生産家畜は豚・鶏・家鴨などであるが、飼育量は少ない。しかし経営面積あたり飼育量は水稲地帯の平均的であり、厩肥、人糞尿を合した施肥は少なくない。肥料には油粕・硫酸も用いられ、石灰の施用がある。災害は著しくなく、飢餓の経験は乏しい。匪患としては共産匪賊の活動があげられている。農家の4分の3は米によっているが、かんしょも日常の食事に用いられている。生活は派手であるとされている。

### 2. 農業経営農家経済の構成(1)

バックの16,786農場調査では水稲両穫区からは次の地区が調査されている。

福建省——惠安（ウエイアン）・莆田（プウティン）・龍溪（ルンキ）、広東省——潮安（チャオアン）・中山（チュンシャン）・揭陽（キティアン）・高要（コーイウ）・曲江（クーコン）・茂名（モウミン）・南雄（ナムユン）、広西省——容縣（ジュンヘン）・邕寧（ユンニン）。

上記の地区別・階層別の集計平均値を用いて、第1報と同じ方法で農業経営の構成分析を行う（Table 1-6）。

#### (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数は一年雇を含め $6.2 \pm 2.5$ 人、農場面積は $1.2 \pm 1.0$ ヘクタール、労働力規模は $2.4 \pm 1.0$ 人（ME）である。こうした規模構成は水稲茶区のそれに近い。この農区においても農業経営は小造りである。役畜は $1.5 \pm 0.9$ 頭、労働の役畜装備度は $59 \pm 30\%$ である。水牛と黄牛が相半ばしている。中小生産家畜としては豚2頭・家禽10羽がかわれている。ダブルクロッピングの度

は176.2±31.0%で水稲茶区とともに中国全農区の中で最も高い。経営農地の65%が水田で、そこでは水稲2毛作が広く普及している。1.で述べたように早稲は3月に移植し7月に収穫を行い、晩稲は8月に移植し12月に収穫を行う。この連作が基本となっている。晩稲と早稲の間にさらに豌豆・空豆・大麦・大豆などを入れることもある。晩稲に替えてかんしょをつくることもある。あるいは早稲に替えて棉花・さといも・タバコ・れんげをつくることもある。畑ではさとうきびが重要作物であり、あるいはまめ類・いも類・油糧作物のダブルクロッピングシステムが組まれている。山間の丘陵畑では年1作でらっかせい・とうもろこし・かんしょなどがつくられている。ほか茶・果樹・桑もつくられている。

作付1ヘクタールあたり労働投入量は1.7±1.0人(ME)であり、肥料投入量は6.5±3.9トンである。水稲茶区に比して作付集約度は一労働集約度において一かなり大である。農場規模(耕地)1ヘクタールあたり労働投入量は3.0±2.0人(ME)であり、肥料投入量は

10.9±5.8トンである。肥料集約度は水稲地帯の中で平均的であるが、労働集約度は水稲地帯の中でも高位にある。いうまでもなく、水稲作という特に労働集約的な作物のダブルクロッピングが行われているためである。経営成果として農場産出量は3.3±2.6トン、農場1ヘクタールあたり土地生産性は2.9±0.9トン、労働力1人(ME)あたり労働生産性は1.2±0.5トン、世帯員あたり産出量は0.50±0.30トンである。高位生産力作物である水稲を年2作しているのであるから土地生産性は高いということにはなっておらずに、水稲地帯の中では水稲茶区とともに低位生産力地帯の一面を構成している。水稲の1ヘクタール収穫量が低いのがその理由である。農場規模も小であるので農場産出量も一これも水稲茶区とともに一低い一面に入る。労働生産性は一労働集約度が大なので一水稲地帯の中で際立って低い。経営農地の自作地比率は52.7±34.8%で小作比率が高い。農外所得依存率は12.5±10.8%でこれは高くない。

この農区で大小極端な2通りの農家を取り出せば次の

Table 1-6 Index for Analysis (6)

[指標]

[水稲両穫区]

- X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)
- X 2 : 労働投入量 (人)
- X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)
- X 4 : 土地利用度 (%)
- X 5 : 作付面積 (ha)
- X 6 : 肥料投入量 (t)
- X 7 : 耕地面積 (ha)
- X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量
- X 9 : 作付面積あたりの労働投入量
- X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量
- X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量
- X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)
- X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)
- X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量
- X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)
- X 16 : 自作地比率 (%)
- X 17 : 作付面積あたりの土地生産性
- X 18 : 農外所得依存率 (%)
- X 19 : 農家世帯員数 (人)
- X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 33.35  | 26.61         | 4.79          | 148.63        |
| X 2  | 2.46   | 1.09          | 0.90          | 7.00          |
| X 3  | 1.50   | 0.95          | 0.00          | 4.37          |
| X 4  | 176.22 | 31.04         | 100.00        | 216.00        |
| X 5  | 2.19   | 1.91          | 0.22          | 8.32          |
| X 6  | 11.44  | 9.28          | 0.72          | 43.42         |
| X 7  | 1.22   | 1.00          | 0.11          | 4.18          |
| X 8  | 6.56   | 3.91          | 0.43          | 15.97         |
| X 9  | 1.76   | 1.09          | 0.37          | 5.65          |
| X 10 | 1.47   | 0.93          | 0.00          | 4.36          |
| X 11 | 10.96  | 5.85          | 0.85          | 8.68          |
| X 12 | 29.60  | 9.01          | 16.02         | 67.43         |
| X 13 | 12.34  | 5.82          | 3.68          | 29.67         |
| X 14 | 3.03   | 2.02          | 0.72          | 11.64         |
| X 15 | 0.59   | 0.30          | 0.00          | 1.16          |
| X 16 | 52.73  | 34.82         | 0.40          | 100.00        |
| X 17 | 17.22  | 5.34          | 10.07         | 31.81         |
| X 18 | 12.53  | 10.83         | 0.00          | 43.00         |
| X 19 | 6.26   | 2.51          | 2.30          | 15.50         |
| X 20 | 5.02   | 3.03          | 0.89          | 16.05         |



Table 3-6 Regressive Equations in Double Cropping Rice Area  
(Leftside, Coefficient: Rightside, t-Value)

(水稲両穫区)

| 変数         | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) | log (X 1) |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|-------|--|--|
| const.     | 3.33      | 96.11     | 2.88      | 73.36     | 1.61      | 1.67      | 2.94      | 21.34     | 2.53      | 20.55     | 1.18      | 15.82     | 2.84      | 25.40 | 2.94  | 21.34 | 0.45 | 1.30 | 2.80 | 11.84 | 2.88 | 11.37 |  |  |
| log (X 2)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 4)  |           |           |           |           | 0.33      | 1.88      |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 5)  |           |           | 0.82      | 20.59     |           |           |           |           | 1.15      | 11.73     |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 6)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 7)  | 0.86      | 21.29     |           |           | 0.85      | 20.41     | 1.21      | 14.61     |           |           |           |           | 0.64      | 10.81 | 0.67  | 10.49 |      |      | 0.77 | 13.64 | 0.80 | 12.17 |  |  |
| log (X 8)  |           |           |           |           | -0.01     | 0.31      |           |           | 0.00      | 0.04      |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 9)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 0.52      | 3.50      |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 11) |           |           |           |           |           |           |           | -0.05     | 1.32      |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 14) |           |           |           |           |           |           |           | 0.59      | 4.79      |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| log (X 19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |
| R の 2 乗    | 0.895     |           | 0.888     |           | 0.905     |           | 0.928     |           | 0.911     |           | 0.759     |           | 0.926     |       | 0.928 |       | 1.57 | 8.27 | 0.29 | 2.26  | 0.30 | 2.32  |  |  |
| 係数の合計      | 0.86      |           | 0.82      |           | 1.17      |           | 1.75      |           | 1.67      |           | 1.66      |           | 1.22      |       | 1.21  |       | 1.57 | 8.27 | 0.29 | 2.26  | 0.30 | 2.32  |  |  |
|            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |       |       |       |      |      |      |       |      |       |  |  |

| 変数         | log (X 12) | log (X 12) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 13) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) | log (X 20) |       |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|
| const.     | 0.83       | 0.95       | 0.02       | 0.03       | 5.44       | 6.24       | 4.63       | 5.02       | 5.51       | 6.53       | -1.59      | 4.54       | -1.43 | 4.06 |
| log (X 2)  |            |            |            |            |            |            |            |            | 0.19       | 2.14       |            |            |       |      |
| log (X 3)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 4)  | 0.48       | 2.95       | 0.62       | 3.64       | -0.51      | 3.18       | -0.37      | 2.20       | -0.57      | 3.56       |            |            |       |      |
| log (X 5)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 6)  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 7)  |            |            | 0.19       | 2.14       |            |            | 0.19       | 2.14       |            |            |            |            |       |      |
| log (X 8)  | -0.04      | 1.02       | -0.05      | 1.15       |            |            | -0.05      | 1.15       | -0.05      | 1.15       |            |            |       |      |
| log (X 9)  | 0.29       | 5.20       | 0.55       | 4.15       | -0.04      | 1.02       | -0.44      | 3.27       | -0.63      | 9.75       |            |            |       |      |
| log (X 10) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 11) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 12) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 13) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 14) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| log (X 19) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |       |      |
| R の 2 乗    | 0.389      |            | 0.441      |            | 0.787      |            | 0.804      |            | 0.804      |            | 0.893      |            | 0.899 |      |
| 係数の合計      | 0.73       |            | 1.31       |            | -1.25      |            | -0.67      |            | -1.06      |            | 0.98       |            | 0.94  |      |

Table 4-6 Sample Scores in Double Cropping Rice Area

| 水稻同産区 | 自然条件    |         |         | 営農構造    |         |         | 自然条件之営農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |         | 生活構造    |    |    |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|
|       | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2 | 型3 |
|       | 福建      | -0.7368 | 0.1273  | -0.7350 | -0.6383 | 0.6595  | -0.7246   | -0.3960 | -0.4594 | 0.3893  | -0.0329 | -0.1109 | -1.6274 | -0.6436 | -0.5297 | 1.1748  |    |    |
| 惠安    | -1.0763 | 0.2134  | 0.1938  | -0.9934 | -0.5390 | -1.1751 | 0.1392    | -0.2191 | 0.7484  | -0.2986 | 2.2224  | -0.3849 | 0.6656  | -1.0551 | -1.0573 | -0.6129 |    |    |
| 龍溪    | -1.0845 | -0.0901 | 0.4153  | -0.8752 | -0.3563 | -1.1244 | 0.0503    | 0.3313  | 2.1384  | 0.0048  | 1.8133  | 0.0306  | -1.3342 | -0.2739 | -0.1548 | 1.1831  |    |    |
| 莆田    | -0.8319 | 0.6212  | 1.0420  | -0.8941 | -0.5894 | -1.0100 | 0.0886    | -0.2198 | 1.4174  | -0.0563 | 1.6279  | 1.3070  | -0.3981 | 1.2787  | -0.6029 | -0.5003 |    |    |
| 廣西    | -0.8319 | 0.6212  | 1.0420  | -0.8941 | -0.5894 | -1.3033 | 0.2709    | 0.2437  | -0.2716 | -0.7952 | 1.4476  | -0.1432 | -1.2809 | -0.0503 | -1.2279 | -0.2021 |    |    |
| 粵東    | -1.0364 | -0.3368 | 0.4269  | -1.3159 | -0.0615 | -1.3293 | 0.0725    | 0.5321  | -0.9763 | 0.1770  | 1.3125  | 0.3548  | -0.9831 | -1.3986 | -1.1128 | -0.4314 |    |    |
| 中山    | -0.8741 | -0.7498 | 1.4409  | -0.9962 | -0.4421 | -1.0573 | -0.0999   | 0.4900  | 1.1409  | -2.1524 | 1.1727  | -0.8709 | 1.7287  | -0.1946 | -0.6763 | -0.6233 |    |    |
| 高要    | -1.2815 | -0.0409 | 0.3716  | -0.8861 | -0.8832 | -1.2402 | 0.7751    | 0.4634  | 2.0214  | 0.6212  | -0.5941 | -0.4513 | 1.1661  | 1.0102  | -0.2451 | -0.8068 |    |    |
| 曲江    | -1.0860 | 0.6508  | -0.3292 | -1.7865 | -1.1593 | -1.5458 | 1.1817    | -0.1184 | 1.8206  | -0.0556 | 0.1370  | -0.5756 | 1.2436  | 2.4930  | -0.0173 | 0.4358  |    |    |
| 茂名    | -0.8600 | 0.2493  | -0.9771 | -0.5124 | -0.2809 | -0.7331 | 0.5730    | -0.3177 | 0.8689  | 1.0042  | -0.3685 | 0.9055  | 0.0244  | 0.6768  | -0.4038 | 0.5005  |    |    |
| 南雄    | -0.8600 | 0.2493  | -0.9771 | -0.4659 | -0.0923 | -0.7667 | 0.2969    | -0.2899 | 1.7247  | -0.3715 | 2.6595  | 0.9771  | -0.1177 | 0.4342  | 1.0114  | 0.3449  |    |    |

| 水稻同産区 | 経営構造之自然条件 |         |         | 経営構造之営農構造 |         |         | 経営構造之就業構造 |         |         | 経営構造之生活構造 |         |         | 全体      |         |         |
|-------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      |
|       | 福建        | -0.9373 | -1.1460 | -0.5276   | -0.6899 | -1.3488 | -0.7261   | -1.0179 | 0.8904  | -0.1214   | -0.9318 | 0.4953  | -0.6769 | 0.4052  | -0.5095 |
| 惠安    | -1.1554   | 0.1863  | -0.9728 | -0.7559   | 0.1438  | 0.1103  | 0.6010    | -0.0693 | -0.7001 | 0.8924    | -0.6661 | -1.0617 | 0.3687  | 0.2812  |         |
| 龍溪    | -1.1934   | -0.9434 | -0.9480 | -0.7657   | -1.1506 | 0.4229  | -0.4641   | 1.8561  | 0.1342  | -0.8966   | 0.7743  | -1.2989 | 1.0308  | 0.4003  |         |
| 莆田    | -0.2348   | -1.3056 | -0.5048 | 0.0739    | -1.3934 | 1.2852  | -0.6562   | 0.7460  | 0.8339  | -0.1148   | 0.8563  | -0.3819 | 1.8705  | 0.3359  |         |
| 廣西    | -0.8740   | -1.1655 | 0.3225  | -0.9772   | -1.5153 | -0.7769 | -0.6023   | 0.0418  | -0.2825 | -1.1819   | -0.0433 | -0.7999 | 0.8381  | -0.5188 |         |
| 粵東    | -0.9881   | -0.5682 | -1.1725 | -0.6167   | -1.3640 | -0.7880 | -1.0984   | -0.2938 | -0.1379 | -0.2146   | -0.2803 | -0.9620 | 0.0904  | -0.5968 |         |
| 中山    | -0.9611   | 1.4505  | -0.6499 | -0.8954   | 1.3639  | 0.5463  | 2.2175    | -1.0475 | -1.1397 | 1.4508    | 0.0044  | -1.3727 | -0.3321 | 1.1722  |         |
| 高要    | -1.3326   | 0.3103  | -1.0374 | -0.7097   | 0.0098  | 1.3519  | 1.1649    | 1.0512  | -0.5374 | 0.9459    | 0.9527  | -1.2602 | 1.4090  | 1.0841  |         |
| 曲江    | -1.4013   | -0.0538 | -1.0810 | -1.4374   | -0.6690 | 1.6128  | 1.4719    | 1.6534  | -0.2400 | 0.9548    | 2.1628  | -1.3841 | 1.6099  |         |         |
| 茂名    | -0.3745   | -0.7022 | -1.2741 | 0.1709    | -1.1638 | 0.9833  | -0.3680   | 0.7848  | 0.5444  | 0.2709    | 1.0901  | -0.1200 | 1.3085  | 0.4958  |         |
| 南雄    | -0.3999   | -0.9509 | -1.2701 | 0.1837    | -1.2997 | 1.2228  | -0.4770   | 0.5357  | 1.1166  | -0.0670   | 0.3472  | -0.0068 | 1.8038  | 0.0878  |         |



とおりである。(i) 14人の一年雇を含む一世帯員を持つ農家が7人の労働力(ME)で4ヘクタールの農場を経営している。役畜は水牛黄牛4頭で労働の役畜装備度は57%である。ダブルクロッピングの度は200%, 1作の労働集約度は0.8人(ME), 肥料集約度は6トンである。農場産出量は14トン, 経営農地1ヘクタールあたり土地生産性は3.5トン, 労働生産性は2.0トン, 世帯員あたり産出量は1.0トンである。水稲茶区の場合にみられると同じように平均に比せば農場産出量で4.0倍, 土地生産性で1.2倍, 労働生産性や世帯員あたり産出量では2.0倍であるが, この程度の規模と能率では大農とか大経営とかのカテゴリーにはいるものではない。(ii) 2人の世帯員からなる農家が0.2ヘクタールの農地を経営している。役畜はもたず耕起作業などは畜工と人工の交換によっている。自家農業には家族労働力の半分をあて, 他の半分は雇農として他家農業に雇われるか, 他の賃金稼ぎか小商業で口銭稼ぎを行っている。自家農業は米や雑穀・いも類などを集約的に生産しているが, その中から小作料を出さなければならぬので自家食糧の基礎部分を提供しうるだけである。農外所得依存率は約半ばである。

## (2) 農場経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模の相互間, および農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間には0.6~0.9のみるべき相関がある。この点は中国農業一般にみられるのと同じ関係である。農場産出量に対しては農場規模と作付規模が0.9という緊密な相関があり, 労働力規模が0.8, 世帯員規模が0.6の相関をもつ。労働生産性に対しては農場規模と作付規模が0.8の相関をもつが, 労働力規模や世帯員規模は0.3~0.4の相関をもつにすぎない。世帯員あたり産出量に対しても農場規模と作付規模が0.8の相関をもつが, 労働力規模は0.5, 世帯員規模は0.2の相関を持つにすぎない(Table 2-6)。

② ダブルクロッピングの度は農場規模・作付規模・労働力規模との間に0.1~0.2の微弱な正の相関をもちながら, 作付1ヘクタールあたり肥料集約度との間に-0.5, 労働集約度との間に-0.2の弱い負の相関をもつ。農場の耕地面積あたり肥料集約度や労働集約度との関係は乏しい。農場産出量・土地生産性・労働生産性・世帯員あ

たり産出量との間には0.1~0.2の微弱な正の相関をもつ。③ 作付面積あたり労働集約度と農場面積あたり労働集約度の間, および作付面積あたり肥料集約度と農場面積あたり肥料集約度の間には0.8~0.9の緊密な相関がある。しかし労働集約度と肥料集約度との間には0.1の相関があるにすぎない。労働集約度は規模指標との間に-0.4~-0.6のみるべき負の相関をもち, 経営成果に関しては農場産出量との間に-0.5~-0.6の, 労働生産性との間に-0.6~-0.7の, 世帯員あたり産出量との間に-0.5~-0.6のみるべき相関がある。肥料集約度は規模指標との間に-0.2~-0.3の負の相関を, 経営指標との間に-0.3~-0.4の負の相関をもつ。

④ 自作地比率はダブルクロッピングの度と-0.6のみるべき相関をもつ。この点はこの農区の特徴である。ほか労働生産性および世帯員あたり産出量との間に-0.2の負の相関を, 作付面積あたりの労働集約度および肥料集約度との間に0.3の正の相関をもつ。この点もこの農区の注目すべき特徴である。また自作地比率と農外所得依存率との間には0.5のみるべき正の相関がある。農外所得依存率もダブルクロッピングの度と-0.5のみるべき負の相関をもつ。ところが作付面積あたりの集約度とは0.1~0.3の微弱ではあるが正の相関をもっている。

## (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.86, 作付規模の寄与弾力性は0.82, 労働力規模の寄与弾力性は1.66, 世帯員規模の寄与弾力性は1.57である。「農場面積と作付面積は産出の1.2乗に比例し, 労働力規模と世帯員規模は産出の0.6乗に比例する」という関係がある。農場規模と作付規模の間に寄与幅の差がなく, 労働力規模と世帯員規模との間に寄与幅の差がないという点が他の農区と異なるが, 経営規模の大小に即して労働力と土地の結合割合が, 富農の場合世帯員数や労働力数は大であるが土地経営はそれ以上に大となるように, 貧農は世帯員数や労働力数は小であるが土地経営はそれ以上に小となるように, 編成されている点は他の農区と異なるない(Table 3-6)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.85・0.33・-0.01である。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与

弾力性は $1.21 \cdot 0.59 \cdot -0.05$ である。作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度では $1.46 \cdot 0.52 \cdot 0.00$ である。この寄与幅の測定値は水稻茶区での測定値とほぼ同じである。水稻地帯全体で測定された寄与幅と比較すると、この農区では農場規模または作付規模の寄与幅が大で、土地利用度や労働集約度の寄与幅は大でも小でもなく、肥料集約度の寄与幅—ゼロである—が小である。1ヘクタールあたり労働投入量として測定された労働集約度は、経営の面積規模を大とするにつれて、測定値が同じであっても実質的に作物作業の栽培管理を精緻化する程度を高める。面積規模の寄与幅が1.00より大であることは、こうした労働能率向上効果がポジティブに作用していることを示すものであり、この農区の場合この効果が顕著であることを示している。集約化の寄与がもたらす労働について働いており、肥料の寄与がゼロである。

③ 農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.64 \cdot 0.57$ である。農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は $0.67 \cdot 0.59 \cdot -0.05$ である。各説明変数の寄与幅のもたれ方はここでも水稻茶区におけるのと同じであるが、多少労働力の寄与幅が大である。そして農場面積と農場労働力を適性に保ちながらの規模拡大は水稻茶区におけるよりも一層インクリージング・リターンをもたらす局面にあることを示している。水稻茶区でみられたと同様に肥料投入の増減が何故に産出の増減に反応しないのか、ダブルクロッピングの度が大きすぎて土地生産性が水稻地帯としては低位であるにもかかわらず、という疑問はこの農区においてもたれる。バック等の付帯調査でも農家の肥料追加の必要性には否の回答が多い。

④ ③の回帰式につき労働力規模を世帯員規模に置き換えても式の構造は変わらない。

(B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.48 \cdot 0.29 \cdot -0.04$ である。また土地利用度・作付労働集約度・作付肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.62 \cdot 0.55 \cdot -0.05 \cdot 0.19$ である。これらの回帰式も水稻茶区の場合と同様の構造をもっている。肥料集約度の寄与幅が1作の作付集約度でみても、農場の面積集約度でみても、ゼロか負となるという測定値となっている。負になるかどうかは説明変数間の内的相互関係があつて

何ともいえないが、ゼロに近いということは確かであろう。これに対してダブルクロッピングの度を高めることや労働集約度を高めることの寄与幅は水稻茶区よりも多少大である。農場規模の一集約性で説明される部分は切り離れたうえでの一寄与幅も水稻茶区の場合に比して多少大となっている。

② 労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.51 \cdot -0.70 \cdot -0.04$ である。また土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.37 \cdot -0.44 \cdot -0.05 \cdot 0.19$ である。これらの回帰式も水稻茶区の場合と同様の構造をもつ。集約性が高まることは土地生産性に対するとは反対に労働生産性の引き下げの方向に作用している。ダブルクロッピングの度が高まることも労働生産性を引き下げる方向に強く作用している。多毛作化が経営内の仕向配分の合理に寄与するという作用は—すでに多毛作化の度が大きいため—なく、反対に生産性の低い作物を排除して生産性の高い作物だけに整理することが労働生産性を引き上げる方向となっている。肥料集約度の寄与はゼロである。生産性の高い作物だけに整理することををはかるには、それを補償するだけの農場面積規模の拡大がなければならないが、規模拡大の労働生産性の引き上げ効果はそれ以上のものとみられる。

③ 世帯員あたり産出量に対して土地生産性・労働生産性をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.06 \cdot 1.04$ である。土地生産性・労働生産性・世帯員規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.08 \cdot 1.09 \cdot -0.07$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報で行った224カテゴリーへの該当・非該当を手掛かりとした度数分布とパターン分析の結果を用いてこの農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のとおりである。サンプルとしては恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安・中山・高要・曲江・茂名・南雄が用いられている (Table 4-6)。

(1) 自然環境・就業と営農・農業経営と農家生活

① 地勢は高原に属する地区、山地に属する地区、平原に属する地区を含む。珠江デルタ地に属する中山、高原に属する容縣・邑寧、その他は山地・高原に属する。全

地区が亜熱帯に属し、高温多湿、作物の生育日数は周年にわたり、年雨量は3地区が500～1500 mm、8地区が1500 mm以上である。降雨の年次偏倚は少ない。中国ではこの地を瘴癘（ショウレイ）の地一熱病など病気の多い地方一として恐れられた。土壌は水田であれ、畑であれ、全て酸性である。水田は水稻土、畑は非石灰性沖積土または紅土・黄粘土である。傾斜地・山崗に開かれた農地が多い。山地や高地に属する地区が多いが、さほど急峻でない可耕地が多く、その利用は充分でなくとも耕地であった土地が耕作されず採草採薪地になっている場合が多い。農地の大宗は水田であり、水田比率50%以上の地区が大部分である。地区の総面積耕地化比率は20%未満が7地区、20～40%が2地区、40%以上が2地区である。農家の定住密度は1平方 kmの農家戸数で50戸以上の地区がほとんどである。山地が多い反面定住密度は全中国のなかでもっとも大であり、狭い可耕地に零細農家が密集していて、その過密性がこの農区を特色付けている。

② 農家の世帯員規模一年雇を含む一は6.0人程度であるが、6.0人にみえない地区が5地区、6.0人以上の地区が6地区である。そのうち農場の保有労働力となっているのは、1.8人（ME）未満1地区、1.8～2.3人（ME）6地区、2.3人（ME）以上4地区であって、労働力規模は大なほう一水稻地帯ではもっとも大である。恵安・莆田などは0.5ヘクタールにみえず、南雄・茂名・湖安・邑寧・龍溪・曲江などが0.5～1.1ヘクタールであり、容縣・中山・高要のみが1.1ヘクタール以上である。農場の面積規模が小で、それに依拠する家族や働く労働力が多い、というのは中国農業の特性であるが、それがこの農区ではとりわけ著しい。

③ 家族労働力の構成は、成人男子60%以上・成人女子25%未満という組が中山・湖安など2地区にすぎず、成人男子60%未満・成人女子25%という組がその他9地区を占め、婦人の労働力化が大である。児童の労働力編入は多いほうであり、家族労働力の5%以上を占める地区として龍溪・湖安・曲江・茂名・南雄などの地区がある。家族労働力の仕向先は自家農作業70%以上・兼業30%未満がほとんどで、自家農作業70%未満・兼業30%以上は湖安1地区にすぎない。すなわち農業專業度が比較的大である。年雇労働力をもつ農家15%以上の地区は3地区、児童年雇労働力をもつ農家5%以上の地区は4地区で高

要・曲江・茂名などの地区に多い。農作業の成人男子・成人女子・児童それぞれの担当状況は地区により大差がある。中山・湖安などでは85%以上が成人男子によって担われ、15%が成人女子・児童によっている。龍溪・容縣・茂名では60～70%が先人男子により、20～30%が先人女子により、5～10%が児童により担われている。恵安・莆田・邑寧・曲江・南雄などでは成人男子の担当は40～60%であり、成人女子により30～50%が担当されており、児童により10%ほどが担当されている。女子と児童の農作業の担い手としての位置が大である。これに対応して成人男子の農作業はパートタイム就業が一中山・湖安を除いて一大である。兼業就業は大ではないが、1戸0.4人程の就業がある。兼業内容では他家野作業や他産業賃労働は比較的少なく、内職的家内工業や経商一自家商業一が多い。湖安の農家は1戸0.7人の兼業従事者をもつが、その40%が成人男子、40%が先人女子、20%が児童であり、その50%が家内工業、30%が経商、10%が他産業賃労働、他が官吏・教員・専門職である。ただしこれは特殊に兼業の多い地区である。以上は在住家族による兼業であるが、他に南洋諸国一フィリピン・インドシナ・マレー・シンガポール等一への移民的出稼ぎが多く、彼らの郷土への送金は重要な所得源となっていたし、出稼ぎを終えて帰村する者も少なくなかった。

④ 自作地比率は水稻茶区にみられるよりさらに低い。地主制度が全中国の中でもっとも發達した地方に属する。自作農に偏っているバック等のデータに即しても自作地比率が低い。地方によっても大差がある。中山・高要など珠江下流域では97～99%の経営農地が小作地である。曲江・龍溪・莆田などの地区では60～70%が小作地である。これに対して容縣・湖安・茂名などの地区では50～70%が自作地であり、恵安・邑寧・南雄などでは80%以上が自作地である。自耕農・半自耕農・佃農という区分では、自耕農が30%、半自耕農が40%、佃農が30%である。小作地の多い地区では族田一宗族的土地所有一が多いのがこの農区の大特色である。古い中国には官田・学田・寺廟田・屯田などがあり、私有地として宗族的家族制度にもとずいた族田と個別家族の所有の私田の別があったのであるが、官田・学田・寺廟田・屯田などはあらかた解体して私有地化されつくしてしまい、私有地も一族の共有地としての族田は個人の私田に解体され

てしまっていた。その族田がここでは大きく残され一族の有力者が族長・族尊・理事・理財などになって管理している。広東省では族田が少ない県で10%、多い県で50%余におよぶ。族田は所有の田を小作地として運用するとともに、小作量を蓄積して金融資金として運用する。大きな族田になると数千ヘクタールの田地と数百万円の資金をもち、強力な経済力を保有している。各村には支配的一族(姓)があり、同族の族田の小作人になっている。族田が解体されず逆に発達した小作地が大であることは関係がある。租納の形態は定額穀租が主体であるが、錢租や分租も少なくない。錢租比率20%以上の地区に龍溪・中山・湖安・高要・茂名などがある。分租比率20%以上の地区は容縣・邑寧である。

⑤ 農家のほ場数は零細地片の分散交錯が多い。中山・惠安・龍溪などは比較的まとまっていて1農家5ほ場までであるが、容縣・邑寧・高要・曲江・茂名・南雄などでは15~25のほ場にわかれている。山腹・丘陵に零細な農地を拓いているからであるが、そうした地区ではほ場までの距離も遠く、邑寧・高要・南雄等では平均2~3kmの距離がある。

⑥ 水田は灌漑地、畑地は自然降雨によっている。灌漑は河川または溝渠からまたは溜池穀の揚水または導水工による灌漑である。溜池は惠安・龍溪・容縣・邑寧・南雄などの地区に多い。

⑦ ダブルクロッピングの度は大である。土地利用度160%未満の地区は邑寧・湖安の2地区だけであり、160~180%が惠安・南雄の2地区であり、190%以上の地区が龍溪・莆田・容縣・中山・高要・曲江・茂名の7地区である。この農区のダブルクロッピングを大にしているのは水稲2期作である。早稲は3月上旬に浸種催芽させ、苗代1か月を経て、本田に4月上・中旬に田植えする。7月中旬にまだ8分熟のものを収穫し、そのあと6月中旬から苗代育苗した晩稲を田植えし、11月上・中旬に収穫する。こうした水稲2期作が多いが、必ずしもそれだけでなく、様々な作物とのとり合わせが行われる。早稲のあとかんしょまたはたろいもというケースも多い。ときには早稲—晩稲—かんしょと3作する場合もある。あるいは晩稲の前にたろいも・タバコ・えんどうなどをもって来る場合もある。もっとも土地利用度の高い莆田では冬作物に大麦または小麦が作られ、そのあと早稲—晩稲がつくられる。大麦—早稲—晩稲といった結合もあ

る。畑地はかんしょ・花生・タバコ・たろいも・そ菜・だいこんなどがとり合わされるが、この農区の場合重要なのはさとうきび・桑・かんきつ・茶・龍眼・レイシ・バナナ・パイナップルなど永年作物である。ただしこれらの永年作物はバック等の農場調査のなかではほとんど出てこない。

⑧ 10アールあたり収量は高くない。水稲の収量は粳穀3.0キントル程が中国での目安であるが、ここでは2.0キントルを多少上回る程度の水準である。早稲と晩稲とでは、早稲は8分熟のものを収穫してしまうので、収量は晩稲と同程度かやや劣るとされている。地区によって差が大きく、莆田などは早稲・晩稲とも3.0キントル以上の収量をあげているが、龍溪・容縣・中山・高要・曲江・南雄などでは2作とも2.0キントルに達しない。2作を合わせて高位収穫地帯にやっと届くという程度である。麦の収量も大でない。比較的高い10アールあたり収量をあげているのはかんしょであり、8.0キントル程度である。大豆は0.5キントル、花生は1.2キントル程度である。

⑨ 農場産出量—主穀換算—を24.2キントル未満・24.2~42.4キントル・42.4キントル以上に区分すると、惠安・龍溪・莆田・容縣・邑寧・湖安・南雄などが24.2キントル未満に属し、中山・高要・曲江・茂名などが24.2~42.4キントルに属する。すなわち低位にある。1ヘクタールあたり土地生産性を2.0キントル未満・2.0~3.0キントル・3.0キントル以上に区分すると容縣・邑寧・湖安・中山・高要・茂名・南雄などが2.0~3.0キントルに属し、惠安・龍溪・莆田・曲江などが3.0キントル以上に属する。すなわち比較的高位にある。ただし水稲地帯としては高くない。労働力1人(ME)あたり労働生産性を11キントル未満・11~16キントル・16キントル以上に区分すると、惠安・莆田・容縣・湖安・茂名などが11キントル未満に属し、龍溪・邑寧・高要・南雄などが11~16キントルに属し、中山のみが16キントル以上に属する。すなわち低い。世帯員あたり産出量はほぼ中位である。農場産出量や生産性を水稲地帯全体で測定した回帰方程式からの推定値と比較すると、プラスの位置—規模や集約度で説明されるより高い—にある地区龍溪・中山などであり、マイナスの位置—規模や集約度で説明されより低い—にある地区は容縣・茂名・南雄であり、全体として中位にある。

⑩ 農業労働賃金は全中国の中で高位にある。賃金の低い地区もある。例えば短工の賃金では曲江の場合現金0.15元・食費0.14元で計0.29元であり、茂名の場合現金0.19元・食費0.04元で計0.23元でしかない。長工の賃金では高要の場合現金30元・食費33元で計63元であり、茂名の場合現金23元・食費46元計69元でしかない。しかし龍溪の短工賃金は現金0.50元・食費0.46元計0.96元であり、邑寧の短工賃金は現金0.41元・食費0.38元・その他0.08元で計0.87元である。また龍溪の長工賃金は現金120元・食費75元・その他9元で計214元であり、邑寧の長工賃金は現金80元・食費80元で計160元である。惠安・莆田・容縣・湖安・中山・南雄なども高いほうである。こうした高位は労働生産性と矛盾するようであるが、産出に対する労働の寄与弾力性が高いからとみられる。地区の農地の出稼ぎ志向の大きなところでは高く、出稼ぎ志向の小さなところでは供給過剰の故に低い。

⑪ 労働集約度は1作1ヘクタールの労働投入量(ME)で1.2人未満が龍溪・容縣・高要・曲江など4地区、1.2~1.7人が中山・茂名・南雄など3地区、1.7人以上が惠安・莆田・邑寧・湖安等4地区であって、やや大なほうである。農場面積1ヘクタールあたりの労働投入量(ME)でみると、1.8人未満が中山・高要など2地区、1.8~2.6人が龍溪・容縣・邑寧・南雄など4地区、2.6人以上が惠安・莆田・湖安・曲江・茂名など5地区であり、さらに大な程度が高まる。労働集約度を作物作業日数からみると、水稲では2期作の関係が重要である。早稲・晩稲を別々にみると作業日数は120日程度で、この時代の中国の水稲労働日の目安である150~200日を下回っている。しかし1ほ場での水稲作物作業日数を早稲・晩稲を合わせたものとしてみれば240日となり、そういう意味では強度に労働集約的である。とくに惠安の稲作が集約的で400日を越えている。他の作物で、かんしょは130日程度で高くなく、花生も150日程度で高いとはいえない。肥料集約度は1作1ヘクタールあたり肥料投入量で6~8トンが平均的である。これには地区による差が大であって容縣・邑寧などは10~15トンの施用があるかたわら、中山などは1トンにみたく、他の地区が4~7トンのなかに入っている。中山の地区がある珠江デルタ地帯では天然の肥効に依存する度が大で、早稲の植え付け前1畝につき糞尿10荷を施すのみといった状態で、1トン未満という地力掠奪農法が行われている。農

場面積1ヘクタールあたり肥料投入量は、7.9トン未満が中山—とくに少なく1.9トン—龍溪・湖安・茂名、7.9~14.5トンが惠安・莆田・高要・曲江・南雄、14.5トン以上が用縣・邑寧である。このように1部に施肥の少ないところがあるが、農区全体としては中国で平均的である。近年の施肥動向としては増加または増減なし、そして粕類・化学肥料の施用には積極的な地区が多い。このような施肥量に対する農家の過不足判断はなお不足で更に増投することが望ましいとする農家がそうでないとする農家より多いものの、そうでないとする農家も3分の1に達する。この点は水稲茶区と同様の事情にあるとみられる。

⑫ 役畜は水牛と黄牛からなり、水牛の方がよく飼われている。平均して各農家1.0頭弱が飼われている。生産家畜としては豚1.0頭余と鶏・家鴨・うずらなど8~9羽が飼われている。

⑬ 農産物の販売と自給の関係は、米の場合収穫米の50%が自家飯用であり、10%が種子用に留保され、15%が販売に向けられ、25%が納租用に向けられている。地区によって大差があり、例えば中山では販売用65%・自家飯用18%・納租用14%であり、惠安では自家飯用86%・販売用3%であり、高要では納租用59%・自家飯用32%・販売用1%である。麦類は自家用が多い。かんしょ・たろいもは50%が自家飯用・20%が飼料用・25%が販売用に向けられている—邑寧などのように95%が販売用といった場合もある。大豆はほとんど自家用である。そ菜も一部販売されるほか大部分自家用である。花生は販売用と自家用が相半ばしているが、一部自家搾油に供している地区もある。さとうきび・タバコ葉はそのまま販売に供される。かんきつ・レイシ・龍眼・パイナップルなどは全部販売されているとみられる。副産物として稲藁は飼料用と燃料になるが、燃料に向けられるほうが多い。かんしょの茎葉は重要な飼料源となっている。麦・豆類の桿は燃料とされる。販売は近隣の市鎮に出荷される場合が大部分で、収穫されたらすぐ販売される場合が3分の2を占めている。個別に人力で出荷される場合がほとんどで、出荷のため年間10日程度の時間が消費される。販売の相手は100%商人である。

⑭ 水災・旱災・風災・虫災などの災害は多い。災害による逃荒や飢餓の経験はほとんどない。しかし匪患や治安はよくない。暴力団・博徒の類も多い。土豪劣紳はこ

うした存在の一部を招じて民団をつくらせている。民団は保衛団・保安隊・救郷団といわれ、武装兵力をもち、様々な各目で農民から活動経費を徴収する。その上重ねて軍閥があり、兵差一軍事費一を徴収する。族田をもつ各族は土豪劣紳の重要部分であり、族間でこうした武装集団と結託して相互に抗争一械闘一する。族田の租米の取り立てや族産の貸付金の利息取り立ては上記の暴力装置に請け負わせることも多い。請負には中間搾取が伴う。さらに零細佃農や雇農その他を基盤とする共産匪賊が解放区を設置し、地主・富農を肅清し、負債を無効とし、土地を公有地として計口授田を施行し、赤衛軍をもって戦う。以上のような混乱は誇大にいうことはできないけれども、反対に過小評価することも妥当でない。平穏な自給自足経済を破壊し、中堅農民を没落させるという人災を招いている。この時代の中国農村はどこでもこの種の災禍をこうむったが、この農区の災禍は大なるほうであったとみられる。

⑮ 農家の食衣住を中等規模の農家についてみれば次のようである。成人男子摂取カロリー3000カロリー未満3地区に対して以上7地区であり多いほうである。少ないのは容縣・邑寧・南雄などの地区である。食材料としては米が圧倒的に重要で穀物といえば米であり、これによるカロリー摂取比率は湖安・中山などでは90%以上であり、容縣邑寧・高要・茂名などでは80~90%であり、80%未満は恵安—この地区だけは特に低く28%—・莆田・曲江・南雄である。米についてかんしょ・たろいもが重要で、恵安では芋類によってカロリーの50%がとられているほか、莆田・南雄でも10%以上がとられている。豆類は大豆・緑豆・そらまめ・えんどうが幅広く食され、豆腐・醤油などとしての摂取もなされているが、熱源としては1~3%を占める。動物生食品—豚肉が主であるが鶏家鴨の肉・卵ときには牛肉魚肉なども加わる—の摂取は2.0%以上の地区に恵安・莆田・容縣・邑寧・高要・曲江などがあり、2.0%未満の地区に湖安・中山・茂名・南雄などがある。野菜摂取は50g以上と未満の地区が相半ばしており、砂糖は1日5g以上摂取の地区が大部分を占める。衣は戸主の衣服で4点未満の場合は中山・高要・曲江・などで少なく、5点以上の場合が恵安・莆田・湖安・茂名・南雄などで多い。住は住居農舎価格でみて、南雄など100元程度の粗末な場合もあるが、湖安・中山などは1000元以上の中国農家としては水

準の高い場合もあり、全体として良質なほうである。冠婚葬祭は派手である。婿のための特別支出は200~300元、嫁のための特別支出は100~150元、葬のための特別支出は80~120元といった水準で全国のなかでもっとも大である。とくに龍溪・恵安・莆田・湖安・中山・高要などの地区で派手で、例えば龍溪では婿のため335元、嫁のため238元、葬のため187元の特別支出がある。このほか毎年2か月間村民に積立させ2日間戯劇を開催したり、守護神としての土祭祠で祭を行ったり、族田の理事など豪紳の豪華な飲食や賭博などを行ったり、などに支出される金額も大である。負債は多い。農家の45%が負債をもっており、その額は100元ほどである。負債をもつ農家の多い地区として高要があげられるが、ここでは96%の農家が平均79元の負債をもっている。負債をもつ農家の少ない地区である中山は、6%の農家が負債をもつにすぎないが持つ農家の負債額は150元余である。借入の相手は商人・地主・高利貸しもあるが大部分は縁者・友人であり、農家の15%程度が貸付金をもち、その額は200元程度である。利子は月利1~3%である。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえ得られた農業経営・農家経済の諸パターンのなかで、この農区に所属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクト内の位置付け

① 自然条件を華北型対華中・華南型と仕訳した対抗パターンのなかでは全地区が華中・華南型に一強い程度において一属する。地区の土地が農業的に拓かれている度合の小対大の関係で与えられる対抗パターンのなかでは、総面積耕地化比率が小で農家定住密度も小であるとする前者に恵安・龍溪・容縣・邑寧・茂名・南雄が属し、総面積耕地化比率が大で農家定住密度も大であるとする後者には湖安・中山・高要などが属する。ただしその強度はつよいものではない。

② 営農構造の第1パターンは「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係で与えられるが、すべての地区が後者一強い程度において一に属する。第2パターンは「水田・畑地帯双方にまたがった営農精度の高位」対「低位」という対抗関係のなかで与えられるが、ほとんどの

地区が後者に属する。ダブルクロッピングの度が大であり、灌漑が行われ、災害は少ないが、その反面零細は場の散在交錯の度が大で、ほ場までの距離が大であり、作物作業は粗放であり、栽培各作物の10アールあたり収量は低い、といった要因が低位の根拠になっている。第1パターンでは高位、第2パターンでは低位というのは矛盾しているようであるが、畑地営農に対する水田営農の営農精度の一般の高位という仕訳の下では高位に属し、畑作対水田作の関係を消去して各作物の栽培の精度を問うときは低位に属する。

③ 就業構造の第1パターンは「小家族労働過剰就業で女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係のなかで与えられるが、前者に属する地区は恵安・邑寧・湖安などで少なく、後者に属する地区は龍溪・莆田・容縣・中山・高要・茂名・南雄などと多い。人口過剰が著しく家族規模は大でないが、家族が全部就業的に労働力化して主として自家農業に向けられているという点で後者に属する地区が多いとみられる。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向けが大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働力で兼業仕向けが大、農作業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係で与えられるが、前者には龍溪・邑寧・中山・南雄などが属し、後者には恵安・湖安・高要・茂名が属する。

④ 経営構造の第1パターンは「農場規模小であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模は大であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は恵安・龍溪・邑寧・中山・高要・曲江などがあり、後者に属する地区に容縣・湖安・茂名・南雄がある。この農区の農業経営はすべて農場規模は小で経営集約的であり、すべて前者に属するようであるが、産出量・生産性の水準は一水稻地帯としては一低い地区が少なくなく、容縣・茂名・南雄などでは産出量・生産性が規模や集約度で説明される水準と比較すると小となっている。第2パターンは「農場規模小で集約的であり、土地生産性は小だが、労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は小だが労働生産性は大で、小作地比率が大」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安・南

雄などであり、後者に属する地区は龍溪・中山・高要・曲江・茂名が属する。

⑤ 生活構造の第1パターン「食衣住が充実しており、冠婚葬祭が派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素で、消費負債を多く持つ」という対抗関係で与えられるが、この対抗関係のなかでは南雄を除いた他の全部が前者に属する。第2パターンは「食が穀物一辺倒でカロリー不足、消費負債のほか生産負債ももつ」対「多彩な食材料を摂取するが、カロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素で、負債をもつ農家は少ないが額は第である」という対抗関係で与えられ、前者に属する地区に恵安・莆田・容縣・邑寧・茂名があり、後者に属する地区に龍溪・中山・高要・南雄などが属する。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で、規模小な経営が集約的に生まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模やや集約度で説明されるよりも大」対「華北型の自然条件の下で、規模大な経営が粗放的に生まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係のなかで与えられるが、全地区が前者に属する。第2パターンは「拓けていないところで農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが、土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで、農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係で与えられるが、恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安・茂名・南雄など多数の地区が前者に属し、龍溪・中山・高要等少数の地区が後者に属する。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・養蚕・タバコ・ケシ・さとうきび等がとり合わされ、農地は散在交錯であるが作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性とも一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいて、

ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く、土地利用度も高くない、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、大部分の地区一恵安・龍溪・莆田・邑寧・湖安・中山・高要・曲江などが前者に属し、茂名・南雄などが後者に属する。第2パターンは「水田地帯の要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水は比較的多く、小麦と棉花が主要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アールあたり収量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大である」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区が大部分一恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安・曲江・茂名・南雄など一であり、後者に属する地区は少数一龍溪・中山など一である。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専従的にこれにあたっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職的家内工業など兼業に従事して農外所得依存度が大きい」対「大家族が農業を小作地を入れ、年雇を入れて営み、兼業には家族成人男子が出て、自家農業は年雇や女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は恵安・邑寧・湖安など少数であり、後者に属する地区は龍溪・莆田・容縣・中山・高要・曲江・茂名・南雄など多数である。第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり、所得補充をすべく兼業には積極的に出ていて、家族の成人男子が自家農業の担い手であるが、兼業にも出るので農業経営は粗放であり、産出量・生産性は低く、農業資金も低い」対「土地を人を雇って規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、高い農業資金と両立した高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係で与えられ、前者には恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安・茂名・南雄などが属し、後者には龍溪・中

山・高要・曲江などが属する。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性が高いにあり、食衣住ともに中国農家としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債を持つ場合は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住ともに中国農家としては水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債を持つ農家が多い」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は恵安・龍溪・邑寧・湖安・中山・高要・曲江など多数であり、後者に属する地区は莆田・容縣・茂名・南雄など少数である。第2パターンは「小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量は小で、自作農でありかつ農外所得の補充はあっても、食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で、負債も大である」という対抗関係で与えられるが、前者には恵安・莆田・容縣・邑寧・湖安などの地区が属し、後者には龍溪・中山・高要・曲江・茂名などの地区が属する。

#### 4. 地域特性についての地方—ジカター—的論考

##### (1) 広東省の農業経済 (i)

① 広東省の可耕地は総面積の3分の1であり、実際耕作されている土地は6分の1である。大部分の緩傾斜地は未墾である。テラス工のできる丘陵も放置されている。38県内の152村の調査では農戸人口は総人口の85%である。他の15%は商人官吏職人労働者からなっている。商人官吏は同時に地主高利貸しである。こうした状態で未墾地や荒蕪地が多い。荒蕪地の多くは以前耕地であったが今日では村の燃料採取地であるのみである。これには土地の所有構造が重要な要件である。広東省では小作の割合が中国全省の中でもっとも高い。佃農の少ないところでは70%、多いところでは90%にもなる。佃農の他に雇農がある。それは往々に50%に達している。ところで農業からの収入が余剰を生むか不足を生むかに従って富農中農貧農を区分するならば、田場の小作地比率は富農で2分の1、中農で10分の7、貧農で5分の4である。富農は農家の12%で28%の小作地を持ち、中農は農家の



23%で27%の小作地を持ち、貧農は農家の64%で44%の小作地を持つ。貧農は借地した場合即座に最少の費用で耕作を始め数か月以内に豆または米を収穫し、地代を支払い家族を養うが、富農は荒地を賃供し収入をあげる前に開墾し施肥する。富農は有利に土地を借りるだけでなく、有利に雇農を雇うことができる。また排水等の改良に出費できる。また長期に投資を固定させる果樹のような商業作物の導入が可能である。10か村の調査では耕地の68%が米作に、17%が小麦棉花いも南京豆の輪作に、13%が果樹の栽培に、2%が商品野菜の栽培にあてられている。この場合富農は高価な商品作物を栽培しており、貧農は生計のたしになる芋のような食料作物を栽培し、中農は家族を養うために現金をうるために何よりも米作に依存している。富農が少なく貧農が圧倒的に多いことが荒蕪地の多い原因であり、地主の土地集中がもたらした構造である。富農を含めて経営する土地の過半を小作する農民はあらゆる略取にさらされているのに対し、地主階級は他のところでは持ちえない権力をもっている。一方における土地所有の高度な集中と他方における土地使用の広範な分散化がある。その極端な例は珠江の三角州にみられる。ここではすべてが小作地であり、約250万畝の耕地に8万5千の農家が70~80%に達する高い小作料を支払って耕作している。孫逸仙博士が「地権の平均を民生の根本問題」とし、共産党の援助の下に国民党員が革命工作を開始したのはこの地域においてである。

② 学田廟田会田租田は個人地主に対する集団地主の土地である。このうち圧倒的に重要なのは租田一族田あるいは祀田祭田ともいわれる一で広東省において特徴的な共同所有地である。一族の祭祀、子弟の留学一科挙制度への族としての対応一、貧困者の給与、荒救基金に小作料を積み立ててきたのがもとの趣旨である。それが肥大発達して強大な族有地主となった。その根拠は所有地が分割されず、小作料が蓄積されそれが族有地の拡大に投じられたためである。珠江三角州では自然堆積により新田ができるが、有力氏族はいち早く納税し族田に編入する。それは既墾地にも及び、弱小氏族は力づくで土地を押収されてしまう。こうした族田の拡大には武力も辞せず、有力氏族は有給の軍警を持つ。県政府をも動かして境界変更を行う。ここでは早稲晩稲2作を1作の施肥で行う掠奪農法であるため、肥度減少がおりそれを規模拡大補充しようとする。こうして猛烈な土地の奪

い合いが起こるが、地主である族の長老は同族の耕作者に小作料を分配して支援するため有力氏族の勢力は一層増大する。このようにして泥や糞の農家屋の中に豪壮な祠廟が建つのである。中国一円に宗族制度の伝統は残っており、租田一族田一は至るところにみられるが、通常耕地の5%以内であり、広東省におけるように少ない県でも50%といった程に大であるのは他にみられない。その小作料は1億2千万円で広東省の田賦540万元に比して極めて大である。氏族はほか貸付金の利息収入を持つ月利15~20%で農民に貸付られ、氏族の基金を増大させ、それは次なる土地購入資金となる。広東省では一村に5人の農民があればその4人は同じ氏族に属する。一村には支配的な一族(一姓)があり、一村に2姓以上あっても区画を別にして居住している。族の単位には大宗小宗があり、族としてのまとまりの大小をしめしているが、それぞれに族長・族尊・理事・理財がある。理事と理財が族の官吏を行っており、彼らは科挙に合格した者またはOB官吏である。彼らが族産の官吏をとおして自己の利益をはかる一族産の会計はほとんど発表しない一ことが発展する。族産の横領である。その場合官吏や商人との結託がある。彼らは区長・郷長・村長となっており、政府の徴税を請け負っている。彼らは先祖崇拝をとおして自身を「生ける先祖」にしてしまった。

③ 土地基金の状態にある広東農民が例え2~3畝の土地を借りる時も大変である。族田の小作人になるためには氏族の役人に贈賄一黒銭一を必要とする。貸出は分種(すべての出額者に細分して貸付)、輪種(輪番制で貸付)、投耕(ある1人に貸与)、契約(多数に貸与)、口頭(契約書によらず1人以上に貸与)がある。分種輪種は同族の者に適用され、投耕契約口頭は族員に関係しない。分種や輪種では族員が佃戸集団を組織し通常押租は要求されない。また凶作の時には幾分の小作料の減免が行われることがある。投耕で族田が一括貸される場合はまえもって告示され入札が行われる。落札して佃戸となったものは其の年の小作料をその年の1月5日までに支払うという前払いが通常である。族田が別々の契約書で多くの小作人に賃貸されるときは押金や保証人を要する場合も要しない場合もある。小作料の徴収には理事理財があたる。口頭はかつて一般的な族田の貸付法であったが、大部分契約に切り換えられている。個人の土地が小作地として貸し出される場合には口頭が多い。とくに

佃戸が親戚縁者であるか親しい者である場合は口頭である。この場合は押租が必要でない。他人の場合は小作料の10%から50%の押金が必要である。押金付書面契約が更新される場合には小作人は地主を饗応する。親しい者との口頭契約の場合でも更新時には鶏を持参する。ときには小作人は押租のほか地主の家で数日間働くことがある。以上の田租形態に関し、さらに次のような包佃がある。豪商や有力者が族田を数千畝数万畝の土地を一括して借り受け、彼らは匪賊などに対する防衛に任じるとともに、土地会社の資格をもって第3の地主に貸し付ける(分耕仔)か、直接農民に貸し付ける(分益農)。分耕仔の場合はこれを耕作する人に貸し付けるが、雇農を備え入れてさとうきび(製糖用)を生産することもある。

④ 小作料は主要作物が棉花果物落花生そ菜であるような村では錢租であり、水稻など穀物が主体である村では穀租である。また富農の租借地は錢租が多く、貧農の租借地はほとんどが穀租である。穀租には定租と分租があり、穀租の5分の4は定租、5分の1が分租である。定租は少ない場合収穫の30%といったものもあるが、大部分60%に達する。さらに租客といった存在がある。租客は政府に顔のきく有力者で、租税の重課から地主を守るとともに納税に責任をもつという役割を果たし、それが発展して小作料の一部を別途に徴収するようになった。分租の場合収穫した穀物は徴税請負人の前に11の山に積み上げられ、地主は5山と6分の2を、小作人は4山と6分の4を、徴税請負人は1山の6分の4を、番人が1山の6分の2をとる。さらに堤防工事に必要な費用分として幾分かが天引きされる。小作料が滞納されると第1年目には月利3分を課し、第2年目には取り立て人がくる。取り立て人は無頼漢で耕牛をとりあげたり、子供をとりあげたりして売る。小作料のもっとも高率なのは前記珠江三角洲においてである。ここでは小作料は収穫の71%におよんでいる。小作料は地価と連動して騰貴したが、地価の騰貴には海外華僑の送金による土地への投資があがっている。

⑤ 課税は正税をこえた付加税それに各種各様の名目をもった雑税があるが、包商一租税請負人により徴収される税収は政府の収納する額の数倍にも達するという事実がより重要である。あらゆる食料や貨物に徴税員が関与する。ときには徴税会社があり、武装した検査人をもっている。学校が県政府の許可の下に娼婦の付加税を

とりたてる会社をもっている。県の下の方や郷の役所は例えば賭博およびアヘン吸引に関する特許税、寺廟、結婚式の特許税、豚屠殺税、土地売買税、地方農産物の搬入に対する通過税、公路築路税がある。公路敷設には税のほか土地徴発と労働徴発がある。ある人夫は自分で食物を持ち10マイルも先の出役地に14日間働かされた。農産物のうち1品も無税のものはない。農民は税以外に匪賊に対しても黒票費を支払う。これを滞納すると掠奪の対象となる。軍隊によって匪賊が追い払われると軍隊の手によって替わりの付加税が課せられる。

⑥ 小作料と税金の圧迫に加えて、一部の農民が受けていた海外華僑からの送金も1930年代は激減した。農民が生産物売る場合、彼らの切迫した状態は価格を破滅的に下落させた。ミカン、バナナ、さとうきびの価格は勿論、水稻で粳1キントルの価格が6元以上のとき1畝10元の小作料が支払いうるとされてきたが、最上等の粳でも1キントル4元となった。芋馬鈴薯落花生も同様である。そこで彼らは借金をする。まず親戚友人の範囲で借金をする。入質できる物のある間は質屋へいく。所属する氏族の長老のところへは一すでに族が同族救済の機能をもっていないので一行かない。何物もなくなったとき地主のところへ行く。しかし手広く事業を行っている地主は小さな借金に煩わされるのを好まない。結局金貸しの仕事を営んでいる商人富農地主を探して金を借りる。借金の使金は一家の食物が3分の2、病氣、結婚などの出費が3分の1である。農家の50~70%がこうした負債をもっている。利子は月利2~3%、年利20%であるが、これよりも遙かに高い高利も存在する。金銭を借りて穀物で返す場合の利子はもっとも高率となる。というのは引き取る穀物の価格を勝手につけるからである。放穀花または売青苗はこれをいう。このようなときは200%にも達する。氏族組織の役員が蓄積された小作料の運用を高利貸しとして行うこともある。この場合、基金の運用は利率に関して入札にかける。農民が売るのがなくなったとき子供の質入れや売却が行われる。広東では十歳の小娘が40円で売られ、地主の家庭では多くの婢をだかえている。私娼公娼に売られる者も多い。そのあとで所有地を抵当に入れて借金をする<sup>35,36)</sup>。

陳翰笙 「南支那農業問題の研究」 井出李和太訳 松山房 昭和15年2月

陳翰笙 「広東的農村生産關係與農村生産力」 中山分

化教育館 民国23年

## (2) 福建省の農業経済

福建全省6～7年変乱頻繁で2年前共産党が西江省に拠って開放区を拡大したので、この地も社会紛争がおり未だ解決していない。福建の農業経済は小農経済が支配的で租佃制度の下で分租が行われている。計算によれば佃農では農家1戸の農地24畝がなければ最低限の生活を保てないとされているが、龍岩縣の農家は平均14畝である。自耕農だと12畝が必要とされているが10畝に満たない農家が70%である。龍岩縣は福建西部の代表的な縣で、この地の社会変化の過程は省西農村の一般的状況を示すといえる。他縣はもっと著しいが、龍岩縣は山多く地少なく、可耕地は6万余畝にすぎない。豊年の年わずかに食糧自給ができる。上田では毎年春麦1回と早稲・晩稲各1回の収穫ができ、1回の収穫は毎畝6担(160斤)である。中田は毎年稲麦各1回、下田は僅かに冬麦1作があるだけである。

民国21年9月、共産党19路軍が進駐、業種・佃農の区別なく、計口授田を一律にはかった。龍岩縣は11区に分かれている。戸数と田畝の大きさは各区まちまちであり、授田また差があった。田多くして人少なき区は数少ないという状態であった。共産党が入拠したあと、田地所有権が賑々と変わり、農民心理の上で肥料を置こうとせず、それが生産を減少させた。さらに田地に肥瘠の差があり、このため分田時には瘠せた土地は多く、肥えた土地は少なくされた。各人が得た田の位置は不揃いとなり、遠近不齊で、耕作不便な土地は充分管理されなかった。このような問題を持ちながら計口授田が行われたのであるが、それに先立って行われた土地登記では過小に報告する者が多く、6万余畝の田が3万6千畝とされ、この土地が人口14万人に分配されることになったので、土地分配の紛争が著しかった。土地再配分は荒田を拓げる結果となり、19路軍の委員会は地税を免除し、荒地を開墾することを奨励したが成果は少なかった。地価はもともと高かった地区であり、高い村では250元、普通200元、上田では400元、中田200元といった高さであったが、18年以降は値がついていない。

龍岩での従来の小作慣行は、水稻2期作をとることができる田では、前期の収穫の全体が地主に帰し、後期の収穫の全体が佃農に帰すというものであり、実際の収穫

量は早7・晩3または早6・晩4であった。そして佃農の取り分は3～400斤である。共産党が地主と富農を駆逐し、各郷の土地は全部没収されて計口授田により貧農・傭農と赤衛隊に配分されたので、納租の事はなくなった。分田地の居民は自給自足となった。政府の土地課税はこれまで清朝以来の丁糧制がとられていたが、これが廃止され土地税に変えられた。税率は100分の30で、以前の丁糧制時の年収6万元に対して30万元の収入となり、うち20万元が共産党の収入とされた。

民国23年に中央軍が進駐してきて、龍岩縣は再び開放区から開放されるが、土地問題はとりわけ重要問題となっている。南昌の行營では共匪区内におかれていた各省の土地処理条例を規定しているが、処理は難行している。100分の30の土地税のうち10の部分分を旧地主に返すとか、4・4・2の法地主4・佃農4・政府2の割合で土地税を分割するとかが取り沙汰されている<sup>37)</sup>。

朱博能 「変乱の龍岩農村」 中国農村 第1巻 民国24年1月

## (3) 広東省の農業経済 (ii)

### a. 広東省の貧農経済

広東省では田を持つこと10畝以下のもの最も多く、佃農が最も多く、耕作10畝以下のものが最も多い。佃農一半自耕農を含め一は70%を占める。零細佃農には約900万人の人口が収容されているが、その田では自家食糧に足らないので、さらに多くの小作地を借ろうとしている。広東省の佃制度には契約制・口頭制・糞糞制の3種があるが、口頭制が多い。口頭制借地の期限がないのが普通で地主は随時引き上げる権利をもっている。このため農民は施肥を十分に土地肥力を保持させようとしない。田土生産力は低下することになり、他方で租額が引き上げられるので、農民の取り分は益々小となっていく。こうした状況下に物価は民国元年に比して2倍となった。その最大原因は産出が減少しているからであり、産出減少により農民は負債を増加させた。借入には田を抵当に入れた契字借銀や典借もあるが、不作が甚だしかったり死人が出たりするときには次のような高利の金を借りている。九出十三帰一借1元、実得九角、利息3分、還一元三角、買青苗一借穀一石、三か月内に清還、一石八斗を以てなす、など。このように負債の返済に追われていると、農民は収穫をましかねて即刻それを換金

しようとするため、農産物を買いつける商人に足元をみられ価格を操縦されるようになる。糸商や烟行がこの種の不義をなしている。

こうした貧農の収支は次のようである。収入一種穀1石で10畝の田より27石を収穫し、穀価6元として162元、支出一交租(租米の貨幣換算)毎畝8元として80元、種穀6元、肥料20元、農具修理補修5元、自家消費60元、計171元、不足9元。負債があるときはその利息が支出に追加される。こんなわけだから農民は副産に力をいれざるをえずまた衣食を節することになる。西江の農民は粥が多く飯が少ない。東江の農民は半分は薯で半分は飯である。だが困苦が極めて激しいときは次の結果に至ることもある。①扶助および児童労働の増加、②所有する田地や家屋の売却、③城市に出て苦力になる、④晩婚または結婚しない、⑤妻子を売り、幼女を殺す、⑥豚などを売る、⑦流亡に出乞食や娼となる、⑧兵士になったり、匪に投じる、⑨自殺するや行き倒れになる<sup>38)</sup>。

「広東農民運動」 中華全国基督教協進会 民国16年

#### β. 広東省南雄縣と茂名縣

南雄縣の農民は半自耕農が65%を占め、佃農が25%、自耕農が10%である。5畝未満の農家が30%、5~20畝の農家が60%、20~50畝の農家が6%、50畝以上の農家が1%である。耕牛をもつ者は10分の2、共同飼育者が10分の3、富戸より借りる者10分の6である。最良の田地で毎畝100~130元の価格で租穀100斤である。最良の畑の地価や租額は下等の水田と同程度で、毎畝10元の地価で租穀は数角である。丘陵地に竹を植えて製紙用に販売するとか油桐や茶を栽培しているとかの地は地価30~40元である。荒山になっていても灰黒色で土が良い土地は5~6元するが、黄紅の砂礫が多い土地は価格がついていない。山多く田少ない地域で、山の農地化は試みられているが、なお開拓の余地が多く、人々が経商の外に出ることは少ない。外に働きに出るより、内で生活していこうとする者が多い。このため長工・短工の賃金は低い。タバコ工作の長工がもっとも高く、年30元普通20元。短工だと農繁期0.25元、それ以外の時期は0.10~0.15元であるが、婦人だと0.05元である。もっともこれに3食一繁期には4食一をつける。農民の経済は民国7年北兵が侵入してき、梅嶺から縣城まで80余里の間を焚掠し去り、その損失から回復していない。郷間の村落なお蕭條としている。糧食は不足し縣外から穀米をいれている。

その資は煙草と紙の販売によっている。

茂名縣の農民はあらかじめ困窮者で余裕ある者は1~2%である。5畝以下の者20%、5~10畝の者40%、10~20畝の者30%、20~50畝の者6~7%、50畝以上の者1~2%である。彼らの多くは佃農で租米を払わなければならない。百畝千畝の大地主は農耕を事としない。田価は1畝30~220元、田租は5~12元である。農産品の大宗は米であるが、蔗糖・花生油・大小豆・煙草・豚肉・鶏などがある。米百斤6~7元、糖百斤約7元、花生油百斤約20元、大豆每石約8元、煙葉每斤20~30元、豚肉百斤約25元、生鶏百斤25元がその価格である<sup>39)</sup>。

「広東農業概況調査報告書」 続編上巻 国立中山大学農科学院 民国18年8月

## G. 四川水稲区

### 1. 四川水稲区の概況

四川盆地として一括される農区で四川全体と陝西の一部を含む。四囲を高く険しい山脈によって画され、盆地の内部にも山脈丘陵が多いが、成都平原のほか農業に適した沃地を多く含んでいる。揚子江上流の多くの河川が急流をもって流下する際に扇状台地を広汎に拡げてつくられた土地の上に耕地が開発されている。高度は1000メートルから2000メートルの幅がある。西方のチベット高原と北方の秦嶺山脈で保護されているため気象は温和で、冬期に降霜をみるのがほとんどなく、夏期の高温も甚だしくない。降雨にも恵まれているが、水稲地帯としては少なく旱魃の被害を被ることがある。四川盆地は赤色盆地ともいわれ、紫褐色の土壤またはそれが水により運積され沈澱した沖積土であって、揚子水稲小麦区や水稲茶区の土壤よりも肥沃であるといわれている。山や丘の自然植生は森林となっている場合が多く、潤葉松柏科森林である。樹木が伐採された後は草地あるいはブッシュとなる。特殊な樹木として油桐とうるしがある。

総面積約3880万ヘクタールの土地に約870万戸が定住している。(西南部には少数民族がいるが農業地帯は漢族がほとんどである。)うち農家は約610万戸、その経営耕地面積は約1150万ヘクタールである。耕地以外の農用地として草地・灌木樹木・森林などは約240万ヘクタールで山で囲まれた農区としては少ない。荒地は約70万ヘクタール、未耕地に占める可耕地は9%である。この農区を特徴づける「土地に対する人間の工作」は模範的と

いわれる水利灌溉の社会資本であり、それに併せて造成された水田であり、各水田への水の配給と施設の補修・維持の組織である。こうした土地改良の遺構の継承は中国の水稲地帯に普遍的であるが、その中で四川水稲区はもっとも精緻に整備せられた構造をもつとされている。段丘付けられた谷や丘に水田が密集し、土壌の良さと結合して、高い生産力をもたらす土地基盤が整えられている。農家1戸の農場規模は、水稲地帯としては大であり、1戸の世帯員数は6.6人である。自作農29%、自小作農19%、小作農52%という割合関係から小作農の割合が中国全体でもっとも大で、地主制度の成熟がもっとも著しい。作目では水稲が圧倒的に重要であるが、耕地に対する水稲作付比率は60%である。他の作物は、冬作物としては小麦・大麦・なたね・空豆・豌豆・けし、春作物としてはとうもろこし・藤・タバコ・さつまいも・棉・高粱・花生、永年作物としては桑・油桐等が重要である。このほか地方的に茶・さとうきび・レイシ・キクラゲ・うるし・虫蛹・薬草等を生産する。家畜は役畜としてほとんどが黄牛であり、生産家畜では豚の飼育が多い。農家が比較的多くの家畜をもっている農区である。牛皮・羊皮・豚毛は重要副産物である。肥料は人糞尿も用いるが、家畜の厩肥が主体である。作付面積あたりの収穫量は米でも小麦でもとうもろこしでも他の農区と比較して顕著に大である。災害は旱魃や水害であるが、飢饉に至るような災害は少ないとされている。しかし、地方によっては激烈な災害を被って飢饉や逃荒者を出すところもある。また戦乱に巻き込まれた地方もある。農家の栄養は半ば以上を米でとり、小麦・とうもろこしも重要な栄養源である。畜産物の摂取量は僅かであるが、中国の他の農区に比して多い。衣・食についても他の農区に比して良いとされている。正税(地税)が高いうえ、アヘン税が大きく課せられている。

## 2. 農業経営・農家経済の構成(1)

バック等の16,786農場調査では四川水稲区からは次の地区が調査されている。

四川省——崇慶(チュンキン)・倍陵(フォーリン)・華陽(ハアヤン)・綿陽(ミーヤン)・内江(ネイカン)・遂寧(スイニン)・達縣(ターヘン)、陝西省——勉縣(ミンヘン)。

上記の地区別・階層別の集計平均値を用いて、第1報

と同じ方法で農業経営の構成を分析する(Table 1-7)。

### (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数は一年雇をふくめ— $6.6 \pm 2.8$ 人、農場規模は $1.3 \pm 1.3$ ヘクタール、労働力規模は $2.5 \pm 1.4$ 人(ME)である。山地谷地盆地の環境下にあっても経営規模は比較的大である。農場規模の平均に対する標準偏差の値が比較的大である。役畜は $1.1 \pm 0.6$ 頭、労働の役畜装備度は $47 \pm 26\%$ で経営規模との対比でみると比較的少ない。役畜のほとんどは黄牛である。中小家畜は他の農区に比して比較的翌飼われており、豚2~3頭、羊1~2頭、鶏・家鴨5~10羽で、それに蜜蜂の飼育が普及している。ダブルクロッピングの度は $155 \pm 29\%$ で、水稲地帯としては高いとはいえない。水田比率は約60%で、そこでは水稲が連年作付されている。水稲を夏作物(晩稲)とする場合、前作に冬作物の小麦・大麦・なたね・空豆・豌豆・タバコ・けし・そばなどが作付されるが、水稲を春作物とする場合は水稲1作である場合が多い。畑は水稲地帯のなかで多いほうであり、そこでは例えば小麦—とうもろこし—大麦—ごま—空豆—とうもろこし—大麦—大豆—小麦—とうもろこし—といった輪作が行われている。水稲のほか作付の多い作物をあげると、小麦・大麦・とうもろこし・高粱・大豆・豌豆・空豆・花生・なたね・棉花・甘蔗・けし・タバコなどである。養蚕・茶・油桐・その他林野産物はこの農場調査の中へあがってきていない。

作付1ヘクタールあたり労働投入量は $1.9 \pm 1.1$ 人(ME)であり、肥料投入量は $8.1 \pm 4.2$ トンである。この水準は水稲地帯のなかでも高い。農場面積(耕地)1ヘクタールあたり労働投入量は $2.9 \pm 1.8$ 人(ME)であり、肥料投入量は $12.3 \pm 6.6$ トンである。この水準は水稲地帯では平均的である。他方経営成果としては農場産出量 $42.1 \pm 42.4$ トン、土地生産性 $3.6 \pm 1.8$ トン、労働生産性 $1.4 \pm 0.6$ トン、世帯員あたり産出量 $0.52 \pm 0.33$ トンである。水稲地帯の他の農区に比して土地生産性が高く、さらに規模も比較的大であることと相まって農場産出量の水準も高い。この高さは後述するように労働集約度・肥料集約度の高さによって支持された高さであるとみてよい。これに対して労働生産性や世帯員あたり産出量は水稲地帯としては平均的であるかまたはそれ以下である。経営農地の自作地比率は $47.6 \pm 29.4\%$ であって低い。

バック等の農場調査は自作農の方へ偏っており、自作地比率は10～20%ほど引き下げてみていかないと一般経営実態には合致しないが、そうした農家の場合でも過半の経営地が小作地である。中国全体の中でもっとも小作農の高い農区である。農外所得依存率は19.9±13.1%である。これも中国全体の中で一春麦区と並んで一もっとも高い。

この農区の中で大小極端な2通りの農家を取り出せば次のようである。(i) 16人の一年雇を含む一世帯員を持つ農家が6人(ME)の労働力で6ヘクタールの農場を営んでいる。役畜は黄牛6頭で、労働の役畜装備度は100%である。ダブルクロッピングの度は150%、1作1ヘクタールの労働集約度は0.7人(ME)、肥料集約度は4トン、農場1ヘクタールの労働集約度は1.0人(ME)、肥料集約度は6トンである。これにより農場産出量20トンあげている。土地生産性3.3トン、労働生産性3.3トン、世帯員あたりの生産性は1.3トンである。(ii) 2～3人の世帯員の農家が自家農業には0.7人

(ME)をあて、0.2ヘクタールの農地を営んでいる。雇農として、他家農作業に雇われて賃金収入を得ているが、自家農業より食糧の基礎部分を得るため雑穀・いも類・豆類をもって2毛作を行っている。役畜はもたず畜工と人工の交換を行うなど労働多投が著しい。農地は往々に小作地であるため、米などは小作料に出している。

(2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模の相互間および農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間には0.7～0.9の高い相関がある。この点は中国農業一般にみられるのと同じ関係である。さらに農場産出量は農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模との間に0.8～0.9の高い相関があり、労働生産性は農場規模・作付規模・世帯員規模との間に0.6～0.7のみるべき相関があり、世帯員あたり産出量は農場規模・作付規模・世帯員規模との間に0.6～0.8のみるべき相関をもつ。土地生産性は規模指標との間にみるべき相関をもたない。

Table 1-7 Index for Analysis (7)

[指標]

[四川水稻区]

X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)  
 X 2 : 労働投入量 (人)  
 X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)  
 X 4 : 土地利用度 (%)  
 X 5 : 作付面積 (ha)  
 X 6 : 肥料投入量 (t)  
 X 7 : 耕地面積 (ha)  
 X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量  
 X 9 : 作付面積あたりの労働投入量  
 X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量  
 X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量  
 X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)  
 X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)  
 X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量  
 X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)  
 X 16 : 自作地比率 (%)  
 X 17 : 作付面積あたりの土地生産性  
 X 18 : 農外所得依存率 (%)  
 X 19 : 農家世帯員数 (人)  
 X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 42.09  | 42.41         | 2.65          | 201.92        |
| X 2  | 2.55   | 1.40          | 0.70          | 6.80          |
| X 3  | 1.15   | 0.68          | 0.00          | 2.70          |
| X 4  | 155.40 | 29.17         | 108.00        | 198.00        |
| X 5  | 1.97   | 2.01          | 0.18          | 9.32          |
| X 6  | 2.09   | 8.24          | 1.90          | 34.51         |
| X 7  | 1.31   | 1.35          | 0.10          | 6.43          |
| X 8  | 8.17   | 4.29          | 2.49          | 22.23         |
| X 9  | 1.94   | 1.20          | 0.52          | 6.29          |
| X 10 | 1.59   | 2.18          | 0.00          | 12.22         |
| X 11 | 12.39  | 6.62          | 3.71          | 35.34         |
| X 12 | 36.07  | 18.88         | 9.16          | 93.90         |
| X 13 | 14.14  | 6.70          | 3.10          | 29.69         |
| X 14 | 2.96   | 1.89          | 0.77          | 9.99          |
| X 15 | 0.48   | 0.26          | 0.00          | 1.22          |
| X 16 | 47.65  | 29.49         | 6.30          | 94.90         |
| X 17 | 24.23  | 14.01         | 4.77          | 71.41         |
| X 18 | 19.90  | 13.17         | 0.00          | 50.00         |
| X 19 | 6.69   | 2.84          | 3.10          | 17.10         |
| X 20 | 5.20   | 3.34          | 0.85          | 15.90         |



Table 3-7 Regressive Equations in Szechwan Rice Area  
(Leftside, Coefficient: Rightside, t-Value)

(四川水稻区)

| 変数        | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) | log (X1) |       |       |       |       |      |       |      |      |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| const.    | 3.45     | 36.15    | 3.07     | 28.08    | -1.15    | 0.48     | 1.47     | 3.41     | 1.26     | 3.29     | 2.03     | 14.03    | 2.44     | 8.54     | 1.48     | 3.41  | -1.06 | 2.32  | 0.67  | 0.77 | 1.28  | 1.63 |      |
| log (X2)  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1.61     | 10.76    | 1.15     | 3.65     | 0.35     | 0.89  |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X3)  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X4)  |          |          |          |          | 0.58     | 1.33     |          |          | 1.34     | 8.20     |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X5)  |          |          | 0.87     | 7.62     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X6)  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X7)  | 0.89     | 8.83     |          |          | 1.15     | 11.64    | 1.29     | 7.23     |          |          | 0.30     | 1.66     | 0.23     | 1.41     |          |       | 0.40  | 2.29  | 0.29  |      |       |      | 1.86 |
| log (X8)  |          |          |          |          | 0.85     | 4.71     |          |          | 0.73     | 2.84     |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X9)  |          |          |          |          |          |          |          |          | 0.45     | 1.13     |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X10) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X11) |          |          |          |          |          |          | 0.70     | 2.76     |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X12) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X13) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X14) |          |          |          |          |          |          | 0.35     | 0.89     |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| log (X19) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |       |       |       |       |      |       |      |      |
| R の 2 乗   | 0.736    | 0.675    | 0.862    | 0.862    | 0.862    | 0.862    | 0.863    | 0.863    | 0.858    | 0.858    | 0.805    | 0.823    | 0.863    | 0.863    | 0.863    | 0.863 | 2.34  | 9.73  | 1.45  | 3.20 | 0.12  | 0.20 |      |
| 係数の合計     | 0.89     | 0.87     | 2.58     | 2.58     | 2.58     | 2.58     | 2.34     | 2.34     | 2.52     | 2.52     | 1.61     | 1.45     | 1.28     | 1.28     | 1.28     | 0.772 | 2.34  | 0.772 | 0.809 | 1.85 | 0.859 | 1.24 |      |

| 変数        | log (X12) | log (X12) | log (X13) | log (X13) | log (X13) | log (X13) | log (X13) | log (X13) | log (X13) | log (X20) | log (X20) | log (X20) | log (X20) | log (X20) | log (X20) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| const.    | 0.47      | 0.21      | -1.96     | 0.76      | 5.07      | 2.32      | 2.64      | 1.02      | 3.93      | 1.75      | -1.32     | 5.08      | -1.82     | 6.50      |           |
| log (X2)  |           |           |           |           |           |           |           |           | 0.28      | 1.64      |           |           |           |           |           |
| log (X3)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X4)  | 0.26      | 0.72      | 0.77      | 1.58      | -0.71     | 1.76      | -0.22     | 0.45      | -0.50     | 1.21      |           |           |           |           |           |
| log (X5)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X6)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X7)  |           |           | 0.29      | 1.63      |           |           | 0.27      | 1.63      |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X8)  | 0.82      | 3.27      | 0.69      | 2.66      | 0.82      | 3.27      | 0.69      | 2.66      | 0.69      | 2.66      |           |           |           |           |           |
| log (X9)  | -0.17     | 0.73      | 0.36      | 0.89      | -1.17     | 4.81      | -0.63     | 1.56      | -0.92     | 3.20      |           |           |           |           |           |
| log (X10) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X11) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X12) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X13) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X14) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| log (X19) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| R の 2 乗   | 0.461     | 0.513     | 0.525     | 0.525     | 0.571     | 0.571     | 0.571     | 0.571     | 0.571     | 0.571     | 0.918     | 0.939     | 0.939     | 0.939     |           |
| 係数の合計     | 0.91      | 2.11      | -1.06     | -1.06     | 0.11      | 0.11      | -0.45     | 1.14      | 1.14      | 1.14      | 0.37      | 3.05      | 0.939     | 1.39      |           |



Table 4-7 Sample Scores in Szechwan Rice Area

| 四川水稻区 | 自然条件    |         |         | 営農構造    |         |         | 自然条件と営農構造 |         |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |         |         | 生活構造    |    |    |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|
|       | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2 | 型3 |
| 陝西 旬縣 | -0.2053 | 0.7688  | -1.3215 | -0.5137 | 0.6292  | -0.3543 | -0.0751   | -0.1805 | -1.0917 | 0.3261  | -0.3783 | -1.0686 | -1.1895 | 0.5514  | 0.4469  | 0.9125  |    |    |
| 四川 涪陵 | -1.0887 | -0.0679 | 0.0828  | -0.9305 | -0.0017 | -1.0543 | 0.2197    | 0.5141  | 1.3227  | -0.6811 | -1.0724 | -1.3779 | -0.0776 | 1.2916  | -0.5117 | -0.4494 |    |    |
| 綿陽    | -0.6798 | -0.3706 | -0.8508 | -0.6996 | 0.9896  | -0.6973 | -0.9340   | 0.3983  | 0.1113  | -0.2758 | -1.1400 | -0.4393 | -1.5176 | -0.8456 | 0.0862  | 0.1874  |    |    |
| 遂寧    | -0.4848 | -0.3160 | -1.2389 | -0.0364 | -0.0497 | -0.2589 | -0.8445   | -0.7945 | 0.1121  | 1.4607  | 1.1154  | 1.4877  | 0.3453  | -0.6971 | -0.4774 | 0.6563  |    |    |
| 達縣    | -1.0984 | 0.2202  | -0.0385 | -0.8032 | 0.7260  | -0.9017 | -0.1974   | 0.7970  | -1.1893 | 1.3683  | 0.3412  | -0.2590 | -1.0815 | -1.2119 | 0.9290  | -0.9315 |    |    |

| 四川水稻区 | 経営構造と自然条件 |         |         | 経営構造と営農構造 |         |         | 経営構造と就業構造 |         |         | 経営構造と生活構造 |         |         | 全体      |         |    |
|-------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|----|
|       | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1      | 型2      | 型3 |
| 陝西 旬縣 | -0.7503   | -0.9045 | 1.1673  | -0.9940   | -0.4666 | -1.3501 | -0.1195   | 0.6379  | -0.6718 | -1.2975   | 0.6317  | -0.7107 | -0.0617 | -1.0470 |    |
| 四川 涪陵 | -1.3735   | 0.4837  | 0.4756  | -1.5093   | 0.3717  | 0.1239  | 1.5436    | 1.5503  | -1.2437 | -0.1948   | 1.0209  | -1.2183 | -0.3732 | 1.2082  |    |
| 綿陽    | -1.0345   | -0.6948 | -0.4539 | -0.9390   | -0.4623 | -0.4537 | -0.3633   | 0.5925  | -0.1356 | -1.5577   | -0.3436 | -0.8961 | -0.0343 | -0.4639 |    |
| 遂寧    | 0.3962    | -0.3139 | -1.6259 | 0.8614    | -0.5474 | 0.7475  | -1.2138   | -0.2350 | 0.9009  | 0.2570    | -0.5636 | 0.1902  | 0.5652  | -0.5520 |    |
| 達縣    | -1.1029   | -0.7050 | -0.4171 | -0.8490   | -0.3782 | -1.2128 | -1.0957   | 0.1181  | 0.0288  | -1.5795   | -1.2739 | -0.6018 | -0.1944 | -1.6925 |    |

土地生産性と農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量との間には微弱だが0.1~0.3の正の相関をもつ (Table 2-7)。

② ダブルクロッピングの度は規模指標との間に-0.1~-0.2といった微弱な負の相関がある。農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量との間にも0.1~0.2の微弱な相関がある。土地生産性との間に相関がない点は注意しておく必要があろう。1作1ヘクタールあたりの作付集約度との間には-0.1~-0.2の、農場1ヘクタールあたりの耕地集約度との間には0.1~0.2の負と正の微弱な相関がある。

③ 作付面積あたり労働集約度と農場面積あたり労働集約度の間、および作付面積あたり肥料集約度と農場面積あたり肥料集約度の間には0.8~0.9の高い相関がある。また労働集約度と肥料集約度との間には0.8~0.9の高い相関がある。労働集約度は規模指標との間に-0.3~-0.5の弱い負の相関をもち、経営成果指標との間には-0.1~-0.4の微弱ないし弱い負の相関をもつ。土地生産性は労働集約度とも肥料集約度とも0.5~0.8の正の相関がある。ほか土地生産性は役畜飼育密度との間に、労働生産性は労働の役畜装備度との間に0.5~0.6の相関をもつ。

④ 自作地比率は農場規模・労働力規模・農場産出量・世帯員あたり産出量との間に-0.1~-0.3の微弱な負の相関がある。他方労働集約度0.1~0.2の微弱な正の相関があり、ダブルクロッピングの度との間に0.7の正の相関がある。農外所得依存率は規模指標や経営指標との間に-0.2~-0.4の負の相関をもつ。

### (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

#### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.89, 作付規模の寄与弾力性は0.87, 労働力規模の寄与弾力性は1.61, 世帯員規模の寄与弾力性は2.34である。他の農区と同じように、「農場規模と作付け規模は産出の1.1乗に、労働力規模は産出の0.6乗に、世帯員規模は産出の0.4乗に比例する」という中国的な農業経営・農家経済の構成原則がある。他の農区に比して、産出の増加以上に過増的に土地を集積するという志向は強くないがその反面産出の維持確保のために必要な労働力をできうる限り少なくする一世

帯員規模はそれ以上に少なくしぼる—という志向は特に強い (Table 3-7)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.15・0.58・0.85である。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.29・0.35・0.70である。作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.34・0.45・0.73である。これらの測定値は農場産出量に対して規模の寄与幅も一水稲地帯の他の農区と同様以上に一大であるが、集約度の寄与幅もまた—この農区の特長として一大であることを示している。集約度を確保しつつ農場規模の面積的拡大を進めるときは—経営内面で作業の能率化が進むので実質的に集約化を進めることになって産出量は規模の拡大以上にインクリーシングに増大する。その一方で、農場面積規模を確保しつつ集約化を進める場合も (労働集約度と肥料集約度の結合割合の改善がなされていくので)、産出量は集約度の増加率以上にインクリーシングに増大する。肥料集約度の寄与幅が大なのはこの農区の際立った特色である。

③ 農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は0.30・1.15である。農場規模の寄与幅が小で、労働力規模の寄与幅が大である。そして両者の寄与幅の和は強いインクリーシングを示している。この式の労働力 (ME) の多寡のなかには、作物の栽培管理労働の多寡だけでなく、肥料—厩肥が大部分である—の製造が入っている。この肥料投入の産出に対する寄与がこの農区ではとりわけ大である。そこで農場規模・労働力規模・肥料投入量—これら3者の間にはこの農区では0.6~0.8の相関関係があって、係数の安定には問題があるが—をセットとした対応の寄与弾力性を求めると0.23・0.35・0.70である。この測定値はこの農区では「農場面積を広く確保することは重要であるが、そうした所与の面積のなかの経営内容の充実の方がより一層に重要であり、経営内容の充実の方向として栽培の作業的充実よりも施肥の充実がさらに重要である」という含審があると考えられる。肥料の寄与が高いのは恐らく土壤の施肥の増加を有効に増収に結合させるキャパシティが大だからであろう。

④ ③の回帰式につき、労働力規模を世帯員規模におきかえても式の構造は変わらない。

## (B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.26 \cdot -0.17 \cdot 0.82$ である。また土地利用度・作付労働集約度・作付肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.77 \cdot 0.29 \cdot 0.69 \cdot 0.36$ である。この農区では他の農区に比して回帰式の説明力は比較的大である。農場産出量に対するのと同様の関係が土地生産性にもみられる。労働集約度の寄与幅もみるべきものがあるが、それ以上に肥料集約度の寄与幅が大である。ダブルクロッピングの度を高めることの寄与もデクリージングではあるが、水稲地帯の平均なみの寄与幅をもっている。そして農場規模の寄与幅がプラスでかつかなり高い値を示している。つまり顕著に通増的である。土地生産性の水準に関係する要素の関与がセンシティブである。これがこの農区の特長である。

② 労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.71 \cdot -1.17 \cdot 0.82$ である。また土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.22 \cdot -0.63 \cdot 0.69 \cdot 0.27$ である。労働集約度の増加が労働生産性を引き下げる作用はこの農区では水稲地帯の中でも顕著である。肥料集約度の増加が労働生産性を顕著に引き上げる作用をもつこともこの農区の特長である。ダブルクロッピングの度の向上が一生産性の低い作物の編入を伴うため一労働生産性を引き下げたことは水稲地帯一般に認められるが、この農区においても他農区以上にそうである。農場規模の拡大が労働生産性向上に寄与する程度は中国農業の中でもっとも高い。この農区では「労働生産性は農場産出量の平方根に比例するように増減する」が、そのためには農場の面積規模を拡大しつつ、そのかわり生産性の低い作物は一土地利用度を低めてでも一できる限り除外し、1作の栽培には肥料投入は強化するが作業はできうる限り省力化する、という方向が内包されるものであった。

③ 世帯員あたり産出量に対して、土地生産性・労働生産性をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.09 \cdot 1.23$ である。土地生産性・労働生産性・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.01 \cdot 1.03 \cdot 0.37$ である。

## 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報で行った224カゴリーへの該当・非該当を手掛りとした度数分布とパターン分析の結果を用いて、この農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のとおりである。サンプルとしては勉縣・ホー陵・綿陽・遂寧・達縣が用いられている。なおこの農区のなかでもっとも農業的にみるべきものがある華陽・内江・崇慶がデータが整わなかったためサンプルから欠落している。このため以下に述べるところはこの農区の平均的実態よりも規模・生産性・産出量などで低い水準を示している点をあらかじめ注意されたい。しかし2.での分析は華陽・内江・崇慶が入っている (Table 4-7)。

## (1) 自然環境・就業と営農・農業経営と農家生活

① 地勢は全地区が山地・谷地・盆地に属する。ただし広く四川盆地といわれるように内部に山岳・丘陵が多いとはいえず小平野も多い。1月の平均気温 $4^{\circ}\text{C}$ 以上で作物生育に気象的な制限は大きくない。年雨量は $500 \sim 1500 \text{ mm}$ のなかにあり、年による偏りは比較的少ない。ただし漢水流域の勉縣などでは降雨は $500 \sim 700 \text{ mm}$ で水稲地帯としては少なく、勉縣・綿陽・達縣などの作物生育日数は300日未満である。またホー陵・遂寧などでは旱災の経験が多い。土壌は赤色土といわれる肥沃な土壌が多いが山畑などには痩せた土壌も多く、酸性土である。一部勉縣などには黄土系の土壌のところもある。地区内の土地の農地としての開発は全中国のなかで冬麦高粱区や揚子水稲小麦区ほどではないとしてもこれに準じて大であり、総面積耕地比率40%以上の地区が5地区のうち3地区を占める。丘陵や山腹に拓かれた農地も多い。総面積農家密度も大である。水田比率は水稲地帯のなかでは高くない。水田のほうが畑地より多いのは、ホー陵・達縣であり、綿陽・遂寧・勉縣では水田より畑地のほうが多い。揚子水稲小麦区に小麦地帯と水稲地帯の交錯があったと同様、この農区でもそれがある。

② 上記のもとで農家は世帯員規模一年雇を含む一6.0人であり、労働力規模は2.0人 (ME)一ホー陵・遂寧では2.2~2.8人、勉縣・達縣では1.5~1.8人一であり、農場面積規模は0.6~1.3ヘクタールである。

③ 家族労働力の編成は、成人男子60%以上・成人女子25%未満の地区一勉縣・ホー陵・綿陽一と成人男子60%未満・成人女子25%以上の地区一遂寧・達縣一に

2分されている。児童の労働力への編入は大である。勉縣・ホー陵・綿陽・遂寧では児童が家族労働力の15%以上を占めている。家族労働の仕向先は自家農作業70%以上で兼業従事30%未満の地区がホー陵・綿陽などであり、自家農作業70%未満で兼業従事30%以上の地区が勉縣・遂寧・達縣である。年雇の使用をする農家が15%以上の地区はホー陵・綿陽・勉縣であり、15%未満の地区は遂寧・達縣である。児童年雇の使用は行われているが、農家の5%以上の地区は勉縣のみで他は5%未満である。農作業の担い手は家族労働力の編成がそのまま反映されている。成人男子80%以上と成人女子15%未満の組に勉縣・ホー陵・綿陽が属し、成人男子80%未満で成人女子15%以上の組に遂寧・達縣が属する。児童の農作業担当5%以上の地区は多い。成人男子の自家農作業への対応はフルタイム対応であることが比較的多い。兼業の担い手は地区により様々である。ホー陵では兼業従事は少ないが、そのなかで兼業に出ているのは成人男子で主に他家農作業雇われである。遂寧では兼業従事者が1.0人余もいるが成人男子はその半分、半分为女子児童であり、兼業内容は自家家内農業への従事を主としながらも、他家農作業雇われ・他産業賃労働・経商など広範にわたっている。達縣では0.5人の兼業従事者がいるが、その半ばは他家農作業雇われで、従事者には児童が多い。

④ 自作地比率は地区による差が大で、例えば綿陽では経営農地の80%に達するが、ホー陵では15%にすぎない。綿陽では自耕農84%・半自耕農5%・佃農11%という構成であるが、ホー陵では自耕農9%・半自耕農5%・佃農86%である。遂寧・勉縣は綿陽に近く、達縣はホー陵に近い。納税の形態は定額穀租が主であるが、錢租も多い。ホー陵・遂寧では過半が錢租によっている。勉縣では3分の2が穀租で3分の1が分租である。租額は高く、生産力の高い水田などでは米の生産量の3分の2に達する場合が少なくない。

⑤ 農家のほ場数は大である。綿陽・勉縣・達縣では10ほ場未満であるが、遂寧では34ほ場であり、ホー陵に至っては70ほ場である。零細ほ場の分散交錯の極限がみられる。住居からほ場までの距離は0.3~0.6 kmで大ではない。

⑥ 灌漑作物面積比は50%未満の地区が勉縣・ホー陵・遂寧であり、50%以上の地区が綿陽・達縣である。灌漑の施設をもつほ場は水田であり、河川水の引水や小溪流

の溜池貯水の施設やその水田への配分の施設は成都平原において模範的によく整っているとされているが、その他の地区でも整っているほうであるとみられる。

⑦ ダブルクロッピングの度は勉縣・綿陽・遂寧などでは高く170~200%の水準にあるが、ホー陵・達縣では低く110~120%にすぎない。ホー陵・達縣などで土地利用度が異常に低いのは、水稲栽培時に欠水となることを恐れて早くから水をいれること、および四川の風として地主が2毛作を喜ばず、畑は地力が低く多毛作のできない山畑がおおいため、といった説明がなされている。勉縣では水田は夏作物として水稲が栽培され、冬作物として小麦・大麦・なたね・えんどう・そらまめ・タバコが回転して栽培されている。畑地では5~6年の間に棉花1作とその他の年は冬作は水田の場合と同じ作物を栽培し、そのあととうもろこし・大豆・高粱などを栽培する。綿陽では平坦部の水田は夏作物に水稲が栽培され、冬作物には小麦・なたね・そらまめが栽培される。また山崗の畑では夏作物にとうもろこし、冬作物に小麦が栽培される。遂寧では水田は綿陽とおなじであるが、畑ではなたね・花生、大麦・棉花、小麦・ごま、そらまめ・かんしょなどが栽培される。ホー陵では山腹の水田では水稲1作であり、一部水稲と冬作に小麦・そらまめ・ケシが栽培されている。達縣では水稲1作か、畑での冬作の小麦と夏作のとうもろこし・かんしょのとり合わせが行われている。なおこの農区のかなかの多くの地区ではケシ作物が重要冬作物となっている。しかしここでのサンプル農家では栽培されていない。また養蚕・茶・桐油の産地としても著名であるが、ここでのサンプル農家では栽培されていない。

⑧ 10アール収量においても地区による差が著しい。最重要作物である水稲の場合3.0キントル一畝一が高低の目安となるが、ホー陵では5.9キントル、綿陽では4.7キントルと高く、達縣では2.9キントルと中位であり、勉縣では1.5キントルと低い。小麦においてもホー陵では4.3キントルと非常に高い収量をあげているが、達縣では0.3キントルにすぎない。とうもろこしについてはホー陵では5.1キントル、達縣では2.2キントル、綿陽では1.4キントル、勉縣では0.8キントルである。ホー陵ではそらまめ・えんどうでも4.5~5.0キントルという高い収量をあげている。かんしょは他の地区では3.0キントルほどで低いが、達縣では24.7キントルをあげている。

⑨ 農場産出量—主穀換算—を24.2キントル未満・24.2～42.4キントル・42.4キントル以上に区分した場合、24.2キントル未満に遼寧・遼寧・綿陽があり、24.2～42.4キントルに勉縣があり、42.4キントル以上にホー陵がある。1ヘクタールあたり土地生産性を20キントル未満・20～30キントル・30キントル以上に区分した場合、遼寧だけが20キントル未満で他は30キントル以上で、遼寧と31キントル、勉縣・綿陽は41～46キントル、ホー陵は59キントルである。労働生産性を11キントル未満・11～16キントル・16キントル以上に区分した場合、11キントル未満が遼寧であり、11～16キントルが綿陽・遼寧であり、16キントル以上がホー陵・勉縣である。世帯員あたり生産量を3.6キントル未満・3.6～5.5キントル・5.5キントル以上に区分した場合、3.6キントル未満が遼寧、3.6～5.5キントルが勉縣・綿陽・遼寧、5.5キントル以上がホー陵である。以上の産出量や生産性は、これを水稻地帯全体で測定された回帰方程式からの推定値と比較すると、プラスの位置—規模や集約度で説明される以上に大である—にある地区はホー陵・勉縣であり、マイナスの位置—規模や集約度で説明される以上に小である—にある地区は遼寧である。綿陽・遼寧は中位である。

⑩ 農業労働賃金は低い。この点はこの農区の際立った特色である。短工の場合、現金で支払われる工資は高いところで0.2～0.3円で低いところは0.1元に達せず、これに食費を加えても0.4元以下である場合がほとんどである。長工の場合、現金で支払われる工資は低いところで10～20元、高いところで40～50元で、これに食費などを加えても50～60元という場合が多い。

⑪ 1作1ヘクタールの労働投入量 (ME) は1.2人未満が遼寧、1.2～1.7人が勉縣、1.7人以上がホー陵・綿陽・遼寧で、労働集約度は高い。農場1ヘクタールあたりの労働集約度も同様で高い。作物別にみると水稻の作業日数は130～150日ほどで必ずしも高くないが、麦類・とうもろこし・まめ類のそれは大である。1作1ヘクタールの肥料投入量は5.6トン未満が遼寧・5.6～9.6トンが綿陽・遼寧、9.6トン以上が勉縣・ホー陵で、肥料集約度も高いほうである。農場1ヘクタールあたりの肥料集約度も同様で高いほうである。過去10年間の施肥動向としては、増加傾向にある地区はなく、変化なしの地区が勉縣・遼寧、減少傾向にあるのが遼寧であり、粕

類・化学肥料の施用はほとんどない。このように施肥面での後退傾向があるが、農家の判断としては多投を望ましいとみるものの資金や肥料源の不足でなしえないとする見解が多い。

⑫ 役畜の1戸あたり飼育頭数はほとんどが黄牛からなる。役畜は作業としても肥料源としても充実しているとはいえない。その反面生産家畜は多い。豚は1戸あたり2.0頭—2年肥育—を飼っている。めん羊・山羊も5戸に1頭が飼われている。鶏・家鴨は1戸2～3羽を飼っている。

⑬ 農産物の販売と自給の関係を作物別にみれば次のとおりである。米の場合、種子を控除した残は自家飯用にもっとも多く仕向けられ、他が販売用と納租用である。ホー陵のような経営農地のほとんどが小作地—しかも規模が大で10アールあたり収量も大—であるような地区では、納租用に60%余が仕向けられ自家飯用に40%弱が仕向けられ、販売用にはほとんど供されない。自作地の多い綿陽では収穫米の約半ばが自家飯用に仕向けられ、残が販売用と納租用に2分されている。綿陽よりも小作地の多い地区—遼寧—でも約半分が自家飯用にされ、納租には20%ほどが、販売には30%ほどが仕向けられている。ここでは小作料に銭租が多いのかもしれない。小麦は自家飯用と販売用が半々である。大麦もそうであるが、一部飼料用とされる。とうもろこしも大麦と同様である。小麦・大麦・とうもろこしが納租用となることは(勉縣などでは多いが)一般にほとんどない。かんしょは3分の2が自家用、3分の1が販売用であり、花生は逆に3分の2が販売用、3分の1が自家用である。大豆は自家用・販売用が半々であり、なたね・ごまはほとんどが販売用である。タバコは販売用作物であるが、遼寧では自家用が多い。野菜は自家用であるが、ホー陵などでは販売用も多い。農産物は収穫直後に販売される部分が60%を占める。販売地は村内・市鎮・縣域がそれぞれ重要であり、出荷販売にかかる時間は大で年間50～100日が費やされる。

⑭ 災害は水災・旱災—特に旱災—は少なくない。しかし逃荒や飢饉に至るような災害は少ない。しかし匪賊や地方軍閥の圧迫という社会的災は大である。四川省は軍人兵士の密度がこの当時中国最大であった。辛亥革命以来5個師団から29個師団・30個混成旅団にまでなり、その軍事費は数百万円規模から数千円規模に膨張し、

ありとあらゆる名目で負担が農民に課せられるに至った。これに地方政府の匪賊対策費などを加えた税負担は全中国のなかでもっとも大である。

⑮ 食衣住を中等規模の農家について測定した結果は次のとおりである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー以上の地区は勉縣のみで、ホー陵・綿陽・遂寧・達縣などでは3000カロリーを下回っている。華北小麦地帯の辺境部では3000カロリー未満の地区が少ない一極端な場合には2000カロリーに達しない地区もあるが、水稻地帯では3000カロリーに達しない地区は少なく、そのなかでは目立って低い。食料の内訳は米が主体であるが麦類・とうもろこし・雑穀の摂取も多く、穀物によって約80%の熱源が摂取されており、豆類油糧で6～7%を、いも類で3～4%を、野菜で2～3%を、肉たまご類で5～6%をとっている。砂糖も1日5グラム程度とっている。カロリーが少ないのに肉たまごの摂取が多い。ホー陵では米53%・とうもろこし30%・小麦4%・そば3%・油糧10%・かんしょ3%・野菜1%・肉たまご2%の構成であり、綿陽でもこれとよく似た構成である。遂寧では米67%・小麦7%・とうもろこし1%・かんしょ4%・豆類7%・野菜5%・油糧1%・肉たまご7%である。戸主の衣服所有点数ではホー陵が1～2点であるほかは5点以上である。ただし綿服のみである。住居は勉縣・達縣などでは粗末で見積価格100元にも達しないが、ホー陵・綿陽・遂寧などでは良質で見積価格1000元以上の農家も少なくない。冠婚葬祭は質素で、このため特別支出は中国水稻地帯としては少ない。ホー陵ではやや派手だが、他の地区では婿のための支出・嫁の為の支出・葬のための支出ともに50～60元程度である。負債を持つ農家の場合はホー陵・綿陽では60%をこえ、その負債率は110元程度であるが、遂寧・達縣では10～20%でその負債額は50元程度である。友人・縁者からの借入が多いが、地主からの借入も行われている。貸付金を持つ農家の貸付額は200元未満である。貸し借りの金利は月利2～3分が多い。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンのなかで、この農区に属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構

造の各アスペクト内の位置付け

① 自然条件を華北対華中・華南高と仕訳した対抗パターンのなかでは、全地区が華中・華南型に属する。勉縣などは陝西省にあるが、なお華中・華南型である。地区の土地が農業的に拓かれている度合の小対大という仕訳にアクセントをおいた対抗関係のなかでは綿陽・遂寧などは拓かれている度合が大なる地区に属する。他方勉縣・達縣などは拓けていない地区に属する。

② 営農構造の第1パターンは「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係で与えられるが、全ての地区が後者に属する。第2パターンは「水田・畑地帯双方にまたがった営農精度の低位」対「高位」という対抗関係で与えられるが、ホー陵・遂寧などは位置付けがはっきりせず、勉縣・綿陽・達縣などが後者に属する。

③ 就業構造の第1パターンは「小家族労働過剰農業で、女子児童の兼業従事」対「大家族労働不足経済で年雇の使用」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区としては勉縣・達縣などがあり、後者に属する地区としてはホー陵・綿陽・遂寧がある。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向が大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子児童の多い家族労働力で兼業仕向が大、農作業に女子児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係で与えられるが、前者にはホー陵・綿陽が属し、後者には勉縣・遂寧・達縣が属する。

④ 経営構造の第2パターンは「農場規模は小であるが、生産量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模大であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係で与えられるが、前者にはホー陵・綿陽・達縣・勉縣など大部分の地区が属し、後者に属するのは遂寧だけである。第2パターンは「農場規模小で集約的であり、土地生産性は小だが労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は小だが労働生産性は大で、小作地比率が大」という対抗関係で与えられるが、前者には勉縣・綿陽・達縣が属し、ホー陵は所属がはっきりせず、後者には遂寧が属する。

⑤ 生活構造の第1パターンは「食衣住が充実にあり、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭も質素、消費負債を多くもつ」という対抗関係で与えられるが、前者にはホー陵・

遼寧が属し、綿陽は所属がはっきりせず、勉縣・遼縣が後者に属する。第2パターンは「食が穀物一辺倒でカロリー不足、衣住も粗末、消費負債のほか生産負債ももつ」対「多彩な食材料を摂取するが、カロリーは充分、衣住は良好、冠婚葬祭は質素で、負債をもつ農家は少ないが負債額は大である」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区はホー陵など一部分で、後者に属するのが勉縣・綿陽・遼寧・遼縣など大部分である。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で、規模小な経営が集約的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明される以上に大」対「華北型自然条件の下で、規模大な経営が粗放的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係で与えられるが、遼寧だけが後者に属し、ホー陵・綿陽・遼縣・勉縣など大部分は前者に属する。第2パターンは「拓けていないところで農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は小で、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで農場規模・土地利用度は大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は大で、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係のなかで与えられるが、ホー陵のみが後者に属し、綿陽・遼寧・遼縣・勉縣など大部分が前者に属する。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水稻中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・養蚕・ケシ・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいる、ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く土地利用度も高くなく、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、前者にはホー陵・綿陽・遼縣・勉縣など、大部分が属し、後者には遼寧のみが属する。第2パターンは「水田地帯的諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで欠水が多く、麦類・雑

穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられる営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑地帯的諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アールあたり収量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大である」という対抗関係で与えられるが、前者には綿陽・遼寧・遼縣・勉縣などが属し、後者には一恐らく10アールあたりの高収量や産出量や生産性の高さが強く働いて一ホー陵が属する。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専断的にこれにあたっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子と児童を多く含んだ部分が内職的家内工業などの兼業に従事して農外所得の依存度は大である」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れして営み、兼業には成人男子がで、自家農業は女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係で与えられるが、前者には綿陽・遼縣・勉縣などが属し、後者にはホー陵・遼寧が属する。第2パターンは「零細農家が小さな自作地に閉じこもり、所得を補充すべく兼業には積極的に出ている、家族の成人男子が自家農業の担い手であるが兼業にも出るので、農業経営は粗放であり、産出量・生産性ともに低く農業賃金も低い」対「土地を借り人を雇って規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、高い農業賃金と両立した高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係で与えられるが、前者には綿陽・遼寧・遼縣・勉縣などが属し、後者にはホー陵が属する。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性は高位にあり、食衣住とも中国農家としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債を持つ農家は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住とも中国農家としても水準が低く、冠婚葬祭支出も大でなく、負債をもつ農家が多い」という対抗関係のなかで与えられるが、前者には綿陽・ホー陵・勉縣などが属し、後者には遼寧・遼縣が属する。第2パ

ターンは「小家族が規模小な農業を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量は小で、自作農でありかつ農外所得の補給はあっても、食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが、食衣住の水準は高く、冠婚葬祭支出も大で、負債も大である」という対抗関係のなかで与えられるが、遂寧のみが後者に属し、ホー陵・綿陽・達縣・勉縣など大部分は前者に属する。

#### 4. 地域特性についての地方一ジカター的論考

##### (1) 四川省の農業経済

峽を経て江を遡ると沿岸の山地傾斜70~80度を下らない。そこに耕地はない。しかし龍泉駅に至ると山波はなお高く急であるが、山の中腹以上に水田が幾多現れてきて、山頂部にも畑が乏しくない。「無耕土」は四川省の理想である。山腹山崖の農業は耕作困難で生産性が低く林地とされている場合が多い。この種の劣等の耕地があまねく存在していることは人口を養うための困難と労働時間の多さを表している。ついで合川至る70里は多数の人夫によりかつがれたり船が引かれたりしていくが、これらの労力の存在は劣等の地に人口稠密生活困難な半生業状態を窺わせる。社会の騒乱はこの貧しさのなかに発生した土壌を持つ。これより上流の沿途は山地が極度に耕地化されている。山脚およびその付近は水田がひらかれている。水田では水稲の裏作は半ばである。畑はやせた土地が多いが毎年2~3回の作付をするのに水田の土地利用度が低い。その理由の1つとして成都平原周辺などを除いて、水供給が十分でないため冬期に排水を行わない場合が少なくないためである。冬期作付を行わない土地は1億6百万畝のうち5千3百万畝あって、これに小麦が作れば6千3百万石の収穫が見込まれ、これによって2千万人—四川の人口の5分の2—を養うことができる。水田裏作が行われない原因をさらにつめてみると、①灌水と排水の困難…水稲収穫の後排水して干してしまおうと春季欠水して田植えができないので秋から貯水しておく、②土性及び犁耕困難…水田土壌が重粘で水稲収穫後固まった状態はかたくて耕耘に労働がかかりすぎる、③肥料不足…農民は秋冬に糞草を収集し稲肥とするが、冬作を行うとなると多量の肥料を要し、それだけ

の肥料調達能力がない、④経済的關係…冬作物を作ると稲の収量が減少する上、万が一春季欠水して稲の植え付けができないとその損失ははかり知れないので安全を期して冬作を行わない、⑤個關係…四川の風として土地を小作に出すとき水田に若干の旱田をつけ、そして水田より納租するが旱田の産はすべて佃戸の得るところとする、だから佃戸は冬期は旱地の作物に熱心となるし、地主は稲租の維持確保のため冬作を行って肥力が落ちるのを喜ばない、等があげられる。

次いで目につくのは四川省の柑橘の生産多く価格低廉であることである。1元で200~300個買える。ところが重慶価格では毎元50個前後であり、北平まで行くと毎元10個に足りない。運賃や運送途上の損傷も大であるが、商人の利益の大きさを窺わせる。四川の養蚕と糖業は近年衰微の傾向をたどっている。沿途の桑樹をみたところ大半が老成で幹枝が高く桑葉が少なく浙江の桑園におとっているようである。さとうきびは茎の内部が粗鬆であって糖汁が少なく、搾糖効率が低く競争力がない。

四川の地は富庶の区とされてきたが、近年郷村の農民経済は破産に瀕している。その原因は過酷の税課が頻繁におこなわれるためである。農民が稼いだ所得は大部分官吏と兵士の職となり、また武器購入費となっている。外国製の贅沢品の購入も大であり、小娘姑女の衣飾脂粉も外国製である。このため伝統的産業は衰微してしまった。四川はほとんど純粋の農業省であるが、冬期農閑期には農家の多くが稼ぐ機会を狙っており、その賃金はきわめて低い。すでにみた抬轎挑力拉船あるいは郷村工業工作の従事者はそれらである。その落伍者が盗賊匪賊乞食になる。近年交通期間の機械化運送の機械化がみられるがこれらは労働者の失業問題と関連している。郷村工業家内工業も運輸交通の便が開かれると輸入品が廉価大量に入るため競争力を失う。そして失業と連絡する<sup>40)</sup>。

華時進「考察四川農業及郷村経済情形報告」北平大学農学院 民国20年 2月

成都平原の田畝は長方形の形式に区切られてかんがいに適した構造になっている。毎田3.3畝の大きさが通常である。田区のなかには無数の灌道がなされており、それは網状となって用水を全区に配分されるように整えられている。このかんがいの体系はその創始者を神として敬い、毎年の構渠の浚渫、堤岸の修理などは宗教的堅心



をもって行われ、寸配分は宗教的儀式をもって行われる。それは戦争匪乱の最中でも行われる。

我々の調査地区では2,644畝の土地に対して農家数は50戸、うち自耕農は22戸が1,608畝を耕作し、平均経営規模は73畝、半租農5戸が343畝を耕作し平均経営規模は68畝、租耕農23戸が693畝を耕作し返金経営規模は30畝である。田畝の地価はもっとも高い場合で160元、もっとも安い場合で75元、平均して116元である。農家の家屋は垣をめぐらし、四囲に空地がある。内部に住房、牛棚猪棚鶏棚、穀倉、草堆房、貯器室がある。垣は盗賊を防ぐためである。屋敷内に竹林があるのがこの地方の風景である。家屋の価値は自耕農1,014元、半租農816元、租農410元と評価されている。平均して建築後45年を経ておりこの15年間に新築の家屋は甚だ少ない。租額は毎畝平均11.9元、小で8.9元、多で14.0元、地価との関連では1割の利回りが見込まれている。税は73畝の自耕農で187元（1畝2.5元）が納入されている。1戸の家族は男子3.1人女子3.8人童子3.8人であるが、半ばの農家が雇農をしている。

農作業は大部分手作業で、耕田には水牛を用い、製粉にはいしうすが用いられている。水牛は持たない農家2頭以上持つ農家があるが、平均すれば0.86頭となる。家畜についていえば農家は皆養猪を好み、1戸6～10頭を飼育している。黒毛の大型の豚で成長したものは1頭18元で販売される。鶏も1戸が少は3羽多は18羽を飼っている。養鶏は家内一切の碎遺穀粒などで行い祭事に潰して食する。羊や兔を飼う者もあるが経済的に取りあげるに足りない。耕種と養豚の費用は自耕農で74元、半租農で51元、租耕農で38元である。肥料の重要性は特に認識されており、厩肥のほか人糞尿も重要な肥料であって農家は糞坑をもち、自家糞尿だけでなく、購入して保存している。雇農を入れる費用は自耕農45元半租農52元租耕農18元であった。

米は重要食料であり、1キントル14元である。ただし収穫期は10元、春季には28元にもなる。成都平原では農家の米以外の食料は肉類そ菜油塩タバコを含めて自家消費の米の価値の半ばである。1戸の年間消費額は、自耕農で自給176元購入95元計263元—各人22元—、半租農で自給184元購入95元計279元—各人26元—、租耕農自給115元購入65元計181元—各人21元—である。都市の僕役の月収が5元でその半ばが食料費であるとする

2.5元となることから農家の消費水準とほぼ等しい。他方農産は毎畝につき稲7.5斗大麦7.3斗小麦6.7斗粟9.9斗白芋7.1斗えんどう6.0斗である。

農家は稲を中心に多くの作物をとり合わせているが、その収入の内訳は次のとおりである。自耕農の場合、農産物売価1,109元畜産物売価108元家内工芸口銭6元労賃収入3元柴などの販売11元計1,222元—毎畝17元—、それに自給食料価額176元が加わって1,398元の総収入となる。半租農の場合、農産物売価1,199元畜産物売価113元家内工芸口銭7元労賃1元柴などの販売6元計1,327元—毎畝19元—、それに自給食料価額184元が加わって1,512元の総収入となる。租耕農の場合、農産物売価554元畜産物売価67元家内工芸口銭18元労賃収入5元柴などの販売収入9元計654元—毎畝29元—、それに自給食料が加わって770元の収入となる。これに対する支出は前記した事情に対応してつぎのようである。自耕農の場合、税187元雇農賃金45元購入食料費86元家屋等補修費13元農具費14元飼料費74元肥料費82元教育費43元計548元、それに自家労賃49元自己資年利子782元を加えて1,380元の総支出となる。半租農の場合、租銀450元税102元備農賃金52元購入食料95元家屋等補修費13元農具費15元飼料費51元肥料費42元教育費8元計830元、それに自家労賃48元自己資本利子386元を加えて1,266元の総支出になる。租耕農の場合、租銀347元備農賃金18元購入食料65元家屋等補修費7元農具費7元飼料費38元肥料費25元教育費14元計526元、それに自家労賃40元を加えて566元の総支出となる。毎畝あたりの総支出は自耕農半租農租耕農ともに18元である<sup>41)</sup>。

H. D. Brown and L. Min "A Survey of 50 Farms on Chengtu Plain" Chinese Economic Journal Vol 11 No 1 1928

李錫周訳「中国農村経済実況」

川北地区は丘陵多く、農田の区域拡張をみず、人口が過密になっている。これに加えて兵匪の紛騒があり、農民は貧農雇農が増加し、自作農と備農の人数は減少しつつある。農民はすでに肥料を蓄える力がなくただ天然の収成に頼ろうとしている。農地を険しい山丘をはい上がつて拡張し極小の稲田を開いたりまたは雑穀を作ったりしている。地主対農民および備主対備農の関係において地主や備主は尊視的態度をとっている。その背景には

佃戸からの土地取り上げおよび傭農の解雇である。地主は必ず佃戸の生活態度をまずもって調査し勤儉で出租を続ける人物であることを確かめて佃戸する。大地主では農事全般を管事に請け負わせている。管事は知識のない者が多いが、佃戸は移住しなければならなくなることを恐れて、管事に賄賂をおくり農地を確保する。これを小押租という。

近年農家の生活を圧迫しているものは物価高騰と兵差である。物価高騰は重慶大銅元など地方軍閥の発行する通過の所産である。約200の各県に別拠する師族長が大銅元を鑄造し、好商土豪もこれに関与している。生活費はこの5年間に次のように高騰した。衣類は3元のものが5元に、食料は16元のもの25元に、農具修理費は2元のもの4元に、屋根ふき代は2元のもの5元に、交際費は2元のもの4元に。兵隊と土匪の農民に対する対応は益々苛烈となってきている。次のようである。①軍隊通行には必ず農夫が徴発され運搬作業に拉ばられ農作が阻害される。②軍閥の軍費の地主への課税は当然多くなるが、一般農民も有時には均一的な課税を強迫される。③小地主は軍閥からの圧迫を佃農への重租に向ける。④土匪の掠奪ははじめは貧農には向かれなかったが、富農が都市に居を移して難を避けてしまったので、一般農民から少しでも掠奪するようになった。掠奪は残酷を極め革使答によって死に至る場合が稀でない。⑤匪患に対抗して団練を行うが、団練費の負担がかかる<sup>42)</sup>。

黄圭一「川北農民現況一般」東方雑誌 Vol 24 No 16 民国16年 8月

四川に軍人割拠してからすでに7年、戦乱止むことなく軍隊は逐次増加している。今日では軍30万人以上、全国の中でももっとも多い。民国元年には四川には陸軍5師があっただけであった。それが「討袁」「護国」「驅逐客軍」などが編成され29師30個混成族団となっている。清末には2,400万円の歳入があり200万円の余裕があったのだが、民国20年の軍費2,209万円にもなっている。この軍費の財源は税収としないので、各軍領袖はあらゆる各目一預征糧税煙款（アヘン税）などで税を賦課している。1征につき糧税を課すが、1年3征4征となり果ては7征8征となった。1年中絶え間なく糧税が課せられるのでついには飢饉にまでなった。民間の防匪の団防費も大きい。こうした糧税や団防費の賦課法は割拠の

軍毎に異なり、これが混乱をおこしている。征收局長がかわるごとに徴収法が変わるといふ次第である。アヘン税についていえば四川はアヘンを産す。産量はわからないが、23,800斤という見積がある。約800万畝のアヘン栽培耕地があり、毎畝50両のアヘン生産があつて、これに対して各軍区が合して1365万元のアヘン税を課した。このほか養蚕製糸と砂糖に対する賦課がある。麻の生産にも課せられた<sup>43)</sup>。

裴榮「軍人割拠下四川農民」新創造 Vol 2

## (2) 陝西漢中区の農業経済

漢中は陝西省に属するが、関中とはことなり、黄土少なく、山河に堰をつくって灌漑がなされ、稲米が多い。例えば西郷では渠堰40余道があり、引水灌漑5万余畝である。もって漢中では米食を主とする。漢中にはまた薬劑木材桐油漆木耳煙草茶繭などの特産があり、この面からも豊であると思われる。しかし漢中農民には破産の様相が大である。漢中では自耕農の小農が少なく、佃農の貧農が圧倒的に多い。「耕者大半無地、有地者大半不耕、雖有自耕農、実居少数」（安康県）といった様相が大で、豊年の年でも半数の農家は赤貧である。佃農は地主から田を借りるとき押租をなさなければならない。また租額は総収穫の約半数で、米3キントルを産する上等の水田では2キントル租入しなければならない。正租以外に地主に礼物を献じなければならない。このように佃戸が多い原因として、この地の農民は18世紀から19世紀初頭へかけて四川、湖北などから流民が入ってき、彼らが土地を借り開墾を行いあるいは佃農として定住するかしたあとをうけているからである。このように佃農の貧農の多いところへ1918年四川軍人劉存厚の軍隊が漢中一体を占拠した。徴税を強化し、穀倉を収容し、アヘンを解禁した。アヘンのため、例えば安康城へ入ると10人中7～8人までがアヘン吸煙者の顔をしている。農民は強要されアヘンを栽培している。年収は20両—1両4角—で8元にしかならないが政府は16元2角の課税を行っている。この課税は小県では10万元大県では20～30万元といったふうに割当られているので、アヘン田が減少したからといって少なくなる。1924～29年吳新田が陝南の鎮守の時、6年間の徴税額は1500万元であった。しかし末端で徴収されるときはそれとほぼ同額が加えられ、農民が支払ったのは3～4千万円である。地主商人と富農は重

税を貧農に転嫁して破産に追い込むのである。こうした破産農民は土匪隊に加入し、土匪は富農とみられる地方を掠奪してその他を赤貧に転じさせるのである。著名な土匪3軍は3~4万の勢力をもち、1929~30年には占拠地を拡げた。ほか中小の土匪軍至るところに別拠することになった。1931年川軍が大挙して入ってきて、鎮圧に当たったがなお東部にまで至っていない。このように兵匪紛擾の地となったのである。その結果吳新田時代に比してアヘン税は倍額になったほか、討匪税救国省車券清郷費駐軍月食糧株などが頻繁に徴収され、県府はあたかも註軍兵差局の様相を呈し、県長科長紳員警役等の精力は大部分軍隊の給養に費消された。徴発は金銭現物だけでなく、勞務徴発も行われ、1県毎日百人余が駆り出された。おおざっぱな見積りでは負担は3倍となった。このほか通行税消費税渡河税入関税など間接税があり、文書司法手続きの印紙税などがある。また官吏の巡行視察に数十人が同行し、そのための扶馬費酒食贈賄などが要求される。負担を怠った農民には鞭打その他拷問が加えられる。こうした懲罰施設として弁理保衛団が公所内に一種の監獄を設置して未済の農民を収容するが、収容者が飯水を乞いまた大小便を乞うときは銭を徴収する。そのため区長等が暗殺される場合が多い。またこうした農民破産に高利貸しと商人資本が乗じている。借銀の利率は月利10%であり、農産物を春夏に1斗1000文で売り、600文を受け取り差額は収穫時までの利息とされる。高利の極端な例として10元を借り1日2元の利子がつき1月で50元を返済したという例もある。商人は農家が販売する農産物を買いたたく。1928年当時と比較すると、豆類は7元が4元に、とうもろこしは6元が3元に、小麦が12元が5元に、米は7元が1元半になった。特産物であるキクラゲは1斤60元が40元に、桐油は1斤17~18元が7~8元になった。破産に追い込まれた農民は最初田地を売り、次いで家具を売り、次いで房屋を質典に入れ、最後に闺女を売って逃亡の費用とする。政府は農民の逃亡を厳禁しているが、農民は減少し、田地の荒廃は100分の18に達している<sup>44)</sup>。

陳翰竺 「破産中の漢中の貧農」 東方雜誌 Vol 30  
民国22年1月

## H. 西南水稲区

### 1. 西南水稲区の概況

雲南・貴州と広西の一部よりなり、高い交錯する高原を含む。高度は400~3000メートルの幅をもつ。高い山の嶺は5000メートルにもおよぶ。峻岨な山に囲まれて丘陵が多い。谷に面した斜面や底部が段丘付けられて耕地をなしている。丘ではカルスト地形が存在しているところがある。このような地形で大きくまとまった平原はなく、小さな盆地・平野が散在している。気温は温暖で夏期と冬期の温度差が少なく、降雨は（四川水稲区と同様であるが）季節的に配分しており、植物の生育期間は長い。丘陵は水蝕の激しいところ、表土がよく残されているところ様々である。土壤の構成は複雑で痩せた黄色土壌と肥沃な紫褐色土壌がある。また沖積水稲土壌は肥沃で生産力が高い。自然植生は常緑葉樹と松柏科植物の混合で、水蝕で流亡したところでは草地が多い。もともと少数民族が多く（苗族をはじめイ族・ロロ族など種類が多い）、雲南では過半が貴州では3割が少数民族であるとされている。漢族は古代から逐時入植してき同化されてきたが、清代にはいつてきた漢族の場合、政治的経済的権益を掌握し、地主は彼らの成功者になった。

総面積約6670万ヘクタールの土地に約420万戸が定住している。中国農業地帯八農区の中で定住密度がもっとも小である。ただし林野で自給自足的生活を行っている少数民族がどこまで掌握されているかは疑問である。うち農家戸数は約290万戸で約390万ヘクタールの耕地を耕作している。耕地以外の農用地は草地・灌木地・森林など約370万ヘクタールで、総面積に対比すれば小、農家戸数や耕地面積に比較すれば大である。荒地は約270万ヘクタールでこれは顕著に大である。可耕地に占める未墾地の割合21%は大きい。このことよりこの農区では農用地と非農用地の間のマージナルランドが他の農区に比して相対的に大であることが示唆される。土地をマージナルランドの内側へもたらす注意すべき要件は灌漑であって、耕地のうちの灌漑地の割合は高い。特に雲南中央部の湖を用いての灌漑区は系統だった灌漑水田農業をもたらしている。平原のほかに水利がはかれる土地にテラス工を施して段丘水田とし、その周辺に水田を開拓するという方式がとられている。水利のはかりえない土地の農業はまったく原始的に止まっている。

自作農30%, 自小作農25%, 小作農36%という割合関係は水稲地帯の他の農区と同様の地主制度の成熟を示している。作物は水稲が耕地の70%に作付され、水稲地帯の中でもっとも高い土地利用植での位置をもつ。水稲の半ばは冬作物の収穫後夏作物として植え付けられ、半ばは早稲で春作物として栽培されている。米の単位面積あたり収穫量は非常に大で、バックは「地方的な土地尺度の単位」が実態より高い記録をもたらした可能性を指摘しつつも「あらゆる要因の研究から判断して生産は高い」と判断している。水稲以外の作物としては小麦・大麦・なたね・空豆・とうもろこし・大豆・甘藷等もあるが、工芸作物のけし・タバコ・棉の作付が多い点に注意されるべきである。特にけし（アヘン）の主産地であって、全耕地の15%はけしの栽培で占められており、その収益性にあらゆる作物を凌ぐとされている。政府のアヘン対策、アヘン商人の農民掌握、交通運輸条件の悪さをもたらした軽量高価の農産物への志向等の要因があるとされている。家畜では役畜としては水牛が多く飼われており、黄牛がこれにつぎ、驢馬・驢馬もかなりいる。生産家畜としては豚が多いが、山羊・めん羊もかなりいる。家畜密度が大であることは前記した耕地以外の農用地が入会地として家畜飼料に供されているためでもある。旱魃と水害を主要内容とする災害は少なくないが、小麦地帯ほど激烈ではない。水稲地帯の中では大の方であり、災害が長期におよぶ場合もあり、飢饉で樹皮を食べたり逃荒者を出した経験をもつ地方もある。農家の栄養は4分の3を米によっており、とうもろこしがこれを補充しているが、畜産物の摂取も多い。ただし生活水準の差は経営規模の大小や土地の良否により大であり、また漢人と少数民族との間において大である。少数民族の社会秩序は土司によって統制されている。アヘン税によって地方政府の財政の半ばがファイナンスされているといわれている。

## 2. 農業経営・農家経済の構成(1)

バック等の16,786農場調査では西南水稲区からは次の地区が調査されている。

貴州省——安順（アンシュン）・盤縣（パンヘン）・定番（ティンファン）・尊義（シュンイ）、雲南省——宣良（イリアン）・玉溪（ユーキ）・楚雄（シュエユン）・永仁（ユンジェン）・蒙自（メンツ）・賓川（ピンツワン）・元

江（ユアンキアン）。

上記の地区別・階層別の集計平均値を用いて、第1報と同じ方法で農業経営の構造分析を行う（Table 1-8）。

### (1) 指標の平均と偏差からみた農業経営の構成

農家世帯員数は一年雇を含め $6.9 \pm 3.0$ 人、農場規模は $1.2 \pm 2.0$ ヘクタール、労働力規模は $2.3 \pm 1.1$ 人（ME）である。ただし農場規模は測定単位が大となっていることをバックも指摘しており、10~20%ほどは上記の数値を大にしてみる必要があるかもしれない。このように見直すならば、農場の面積規模は水稲地帯の中で比較的大である。さらに農場規模の平均に対する標準偏差の値が水稲地帯としては非常に大である。1.で述べたような高原的西南辺境部にあって、良い土地を選別して中規模・大規模水田主体の農場を営んでいる農家が少なからずある。役畜は $2.6 \pm 2.1$ 頭で多く、労働の役畜装備度は $107 \pm 44\%$ で高い。役畜は水牛と黄牛であるが水牛を主としている。中小生産家畜は豚2頭・家禽5~10羽を飼育している農家が多い。羊もかなり飼われている。ダブルクロッピングの度は $150 \pm 30\%$ で、水稲地帯の中ではもっとも低い。水田比率は約70%で水稲地帯の中でも高い。（ただしこの高さは調査対象となっている一おそらく漢人の一経営についてであり、ほか畑地と林野産物に依拠する一おそらく少数民族の一経営があることに配慮すべきである。）水稲が春作物として作られる場合は小麦・大麦・そらまめ・なたね・けし（アヘン）が冬作物または早春の作物としてつくられて年2作となっている。ケシータバコ—小麦—水稲—けし—水稲—タバコ、といった輪作がなされることもある。畑地ではけし・小麦・大麦・とうもろこし・大豆・かんしょ・空豆・なたね・花生・小米が2年3作タイプのクロッピングシステムをつくっている。水稲に次ぐ重要作物はけしである。

作付1ヘクタールあたり労働投入量は $2.2 \pm 1.3$ 人（ME）、肥料投入量は $22.5 \pm 16.4$ トンである。この水準は一前記のような土地の過少査定の問題があつて10~20%ほどは割り引かなければならないが、そうしてみてもなおそれでも高位である。四川水稲区におけるよりもさらに大である。農場面積（耕地）1ヘクタールあたり労働投入量は $3.3 \pm 2.0$ 人（ME）、肥料投入量は $34 \pm 31$ トンである。特に肥料集約度が大きい。この点は中国

全農区の中で農場面積あたり家畜飼育量がこの農区でもっとも大であるという測定とも一致している。経営成果では農場産出量 $4.05 \pm 3.7$ トン、土地生産性 $5.15 \pm 2.80$ トン—この値は10~20%割り引かれる—、労働生産性は $1.58 \pm 0.81$ トン、世帯員あたり産出量は $0.54 \pm 0.33$ トンである。この水準は四川水稲区と同様に高い。自作地比率は $74.5 \pm 19.1\%$ 、農外所得依存率は $8.8 \pm 9.4\%$ である。ともに水稲地帯の中ではもっとも低い。

この農区は水稲地帯の中では経営規模の大小の差がもっとも際立っている。(i) 10人の一年雇を含む—世帯員を持つ農家が、7人(ME)の労働力で13ヘクタールの農場を経営している。役畜は水牛・黄牛12頭で、労働の役畜装備度は171%である。ダブルクロッピングの度は100%であり、1作1ヘクタールの労働集約度は0.5人(ME)、肥料集約度は10トンである。年1作であるが冬作物・春作物・夏作物がとり合わされて、少数の労働で間にあっている。農場産出量は主穀換算20トン、土地生産性は1.5トン、労働生産性は2.8トン、世帯員産出量

は2.0トンである。水稲地帯における粗放大量経営である。(ii) 3人の世帯員をもつ農家が0.7人(ME)の労働力を自家農業にあて、0.2ヘクタールの農地を経営している。役畜はなく畜工と人工の交換によっている。ダブルクロッピングの度は200%で強度に労働集約的な経営が行われている。雇農として家族労働力の半ばが他家農業の農作業に雇われているなど賃労働に従事して、農家所得の半ばは農外所得から得ている。自家農業からは食糧の基礎部分を得ているが、米は小作量に出すため雑穀が主となっている。

(2) 農業経営の指標間にみられる相関関係

① 農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模の相互間には0.5~0.8の相関があり、農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量の相互間には0.7~0.9の相関がある。中国農業一般にみられる関係であるが労働力規模と作付規模の関係がやや低い。農場産出量と規模指標との間には0.6~0.7の、労働生産性と規模指標との間には

Table 1-8 Index for Analysis (8)

[指標]

[西南水稲区]

- X 1 : 農場産出量 (100 kg : キンタル)
- X 2 : 労働投入量 (人)
- X 3 : 役畜投入量 (家畜単位)
- X 4 : 土地利用度 (%)
- X 5 : 作付面積 (ha)
- X 6 : 肥料投入量 (t)
- X 7 : 耕地面積 (ha)
- X 8 : 作付面積あたりの肥料投入量
- X 9 : 作付面積あたりの労働投入量
- X 10 : 耕地面積あたりの役畜投入量
- X 11 : 耕地面積あたりの肥料投入量
- X 12 : 土地生産性 (100 kg/ha)
- X 13 : 労働生産性 (100 kg/人)
- X 14 : 耕地面積あたりの労働投入量
- X 15 : 役畜・労働比率 (家畜単位/人)
- X 16 : 自作地比率 (%)
- X 17 : 作付面積あたりの土地生産性
- X 18 : 農外所得依存率 (%)
- X 19 : 農家世帯員数 (人)
- X 20 : 農家世帯員あたりの産出量 (100 kg/人)

| 変数   | MEAN   | STANDARD DEV. | MINIMUM VALUE | MAXIMUM VALUE |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| X 1  | 40.50  | 37.47         | 3.26          | 208.67        |
| X 2  | 2.34   | 1.09          | 0.70          | 6.80          |
| X 3  | 2.62   | 2.14          | 0.00          | 13.20         |
| X 4  | 150.80 | 30.33         | 100.00        | 200.00        |
| X 5  | 1.57   | 2.11          | 0.17          | 13.60         |
| X 6  | 29.79  | 26.69         | 1.30          | 125.15        |
| X 7  | 1.19   | 2.04          | 0.10          | 13.33         |
| X 8  | 22.50  | 16.46         | 5.65          | 95.83         |
| X 9  | 2.28   | 1.31          | 0.50          | 6.11          |
| X 10 | 3.56   | 2.04          | 0.00          | 9.44          |
| X 11 | 34.20  | 31.39         | 8.36          | 189.74        |
| X 12 | 51.49  | 28.05         | 7.22          | 138.35        |
| X 13 | 15.80  | 8.17          | 3.62          | 46.24         |
| X 14 | 3.31   | 2.00          | 0.51          | 10.34         |
| X 15 | 0.97   | 0.40          | 0.00          | 2.02          |
| X 16 | 74.59  | 19.11         | 24.03         | 100.00        |
| X 17 | 35.52  | 16.57         | 14.17         | 69.87         |
| X 18 | 8.87   | 9.41          | 0.00          | 46.00         |
| X 19 | 6.93   | 3.08          | 3.00          | 23.00         |
| X 20 | 5.40   | 3.34          | 1.09          | 19.27         |





Table 4-8 Sample Scores in Southwestern Rice Area

| 西南水稻区 | 自然条件    |        |         | 営農構造    |         |         | 自然条件と営農構造 |        |         | 就業構造    |         |         | 経営構造    |        |         | 生活構造    |        |
|-------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
|       | 型1      | 型2     | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1        | 型2     | 型3      | 型1      | 型2      | 型3      | 型1      | 型2     | 型3      | 型1      | 型2     |
| 安順    | -0.6185 | 0.6553 | 0.3532  | -1.1260 | 0.9605  | -0.8663 | 0.1451    | 0.3389 | 0.7103  | 0.9911  | 1.5750  | -1.4844 | -0.9769 | 1.6049 | -0.4165 | -0.7334 |        |
| 盤縣    | -0.3835 | 1.4543 | 0.0575  | -1.4482 | 0.7176  | -0.9169 | 1.0964    | 0.4032 | -0.4847 | 1.0578  | -0.5372 | -0.1428 | -1.9746 | 0.4950 | -0.8521 | 0.0475  |        |
| 定番    | -1.0281 | 0.8290 | 1.6503  | -1.4451 | -0.6743 | -1.3648 | 0.8584    | 0.2309 | 0.2493  | 0.4539  | -1.4700 | -1.2681 | -1.0672 | 1.1123 | 1.6646  | -1.3681 |        |
| 遵義    | -0.6821 | 1.0288 | 1.0127  | -1.1719 | -0.0118 | -0.9515 | 1.3369    | 0.5684 | 1.7901  | 0.3915  | -0.0951 | -1.1310 | -1.2776 | 1.7891 | 0.0235  | -0.1694 |        |
| 独山    | -0.7306 | 1.3602 | 1.4236  | -1.6947 | -0.4883 | -1.2653 | 1.5157    | 0.2642 | 1.0945  | 1.6842  | 0.2650  | -0.4475 | -1.7628 | 0.9811 | 0.7686  | -1.5219 |        |
| 宜良    | -0.7598 | 0.8597 | 0.3171  | -1.0332 | 0.8595  | -0.8688 | 0.4558    | 0.6791 | 0.2744  | 0.8824  | -1.2138 | -1.5091 | -0.4726 | 1.4342 | 2.7552  | -0.5639 | 0.2442 |
| 蒙自    | -0.3091 | 1.0911 | 0.2371  | -0.3208 | 0.1878  | -0.2930 | 0.7721    | 0.3644 | 0.3097  | -0.4834 | -0.7832 | 0.2079  | 1.4342  | 1.2309 | 0.0705  | 0.5145  |        |
| 貴州    | -0.2121 | 1.2351 | -0.1226 | -0.9979 | 0.5831  | -0.5901 | 1.0333    | 0.7407 | 0.3621  | 0.7063  | -1.4069 | -0.7232 | -0.9613 | 1.2309 | 0.0705  | 0.5145  |        |
| 楚雄    | -0.6310 | 1.5643 | 0.9964  | -1.2231 | -0.4921 | -1.0133 | 1.3638    | 0.0547 | 1.4577  | 0.7800  | 0.0886  | 0.8786  | -1.1270 | 2.1911 | -0.4898 | 0.0416  |        |
| 元江    | -0.3438 | 1.2750 | 0.8828  | -1.4585 | -1.2801 | -0.8947 | 2.4654    | 0.5645 | 0.2791  | 1.2793  | -1.3759 | -1.4825 | -0.8952 | 1.1297 | -0.2640 | -0.6944 |        |
| 玉溪    | -0.6094 | 0.9926 | 0.1072  | -1.1608 | 0.8035  | -0.8785 | 0.5192    | 0.5486 | -0.7693 | 1.3303  | -0.6382 | -1.3058 | -1.3344 | 0.8440 | -1.5553 | 0.4131  |        |

| 冬麦小米区 | 経営構造と自然条件 |         |        | 経営構造と営農構造 |         |         | 経営構造と就業構造 |         |         | 経営構造と生活構造 |        |         | 全体      |         |    |
|-------|-----------|---------|--------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|-----------|--------|---------|---------|---------|----|
|       | 型1        | 型2      | 型3     | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2      | 型3      | 型1        | 型2     | 型3      | 型1      | 型2      | 型3 |
| 安順    | -1.2037   | -0.4849 | 1.5469 | -1.6871   | -0.5818 | -0.6143 | 0.7189    | 2.2452  | -1.4262 | -1.2685   | 1.5775 | -1.4109 | 0.0074  | -0.4635 |    |
| 盤縣    | -0.6319   | -1.8809 | 0.7698 | -1.2771   | -1.9304 | -0.9084 | -1.1010   | 1.4765  | -0.0224 | -1.7823   | 0.9870 | -0.9655 | 0.8862  | -1.2531 |    |
| 定番    | -1.2559   | -0.5852 | 1.6499 | -1.6357   | -0.6156 | -0.9440 | 0.4552    | 1.6275  | -0.9316 | -1.7753   | 0.4919 | -1.1430 | 0.1177  | -0.6929 |    |
| 遵義    | -1.0736   | -0.9032 | 1.4408 | -1.5954   | -0.9258 | 0.0678  | 0.7446    | 2.6053  | -1.0069 | -1.5101   | 1.7472 | -1.4121 | 0.5606  | 0.2953  |    |
| 独山    | -0.9595   | -1.5430 | 0.9684 | -1.4607   | -1.7827 | -0.2287 | -0.5808   | 2.4464  | -0.2795 | -1.7319   | 1.0201 | -1.1767 | 1.4211  | -0.9784 |    |
| 宜良    | -1.1536   | -0.0764 | 1.6573 | -1.5148   | -0.2188 | -0.6856 | 0.8524    | 1.2848  | -1.4528 | -0.5410   | 0.9062 | -1.1077 | -0.4909 | 0.0481  |    |
| 蒙自    | 0.1706    | 0.2016  | 0.4820 | -0.0230   | 0.3407  | 1.1418  | 1.1023    | 0.0889  | -0.0656 | 1.2126    | 2.2573 | 0.1693  | 0.6880  | 1.4904  |    |
| 貴州    | -0.6412   | -1.1239 | 1.1830 | -1.2319   | -0.9647 | -0.3929 | 0.0709    | 1.5358  | -0.4600 | -0.8929   | 1.3137 | -0.7183 | 0.9303  | -0.0026 |    |
| 楚雄    | -0.3160   | -1.8513 | 0.4286 | -0.5382   | -1.6991 | 1.1513  | -0.7472   | 1.8717  | 0.4924  | -0.7701   | 2.0558 | -0.4789 | 2.1129  | 0.3807  |    |
| 元江    | -1.0422   | -0.5883 | 1.6653 | -1.7414   | -0.6540 | -1.1080 | 0.8558    | 2.0872  | -1.2716 | -1.3970   | 0.9450 | -1.3948 | 0.9282  | -0.6438 |    |
| 玉溪    | -1.1153   | -0.8151 | 1.5518 | -1.6114   | -0.7631 | -1.3569 | 1.4941    | -1.4911 | -1.3249 | -1.4060   | 0.9409 | -1.1273 | -0.1437 | -0.7825 |    |



0.2~0.4の、世帯員あたり産出量と規模指標との間には0.4~0.5の相関関係がある。ただし土地生産性は農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量との間に0.2~0.5の相関をもつが、農場規模・作付規模・労働力規模・世帯員規模との間には-0.1~-0.4の負の相関をもつ (Table 2-8)。

② ダブルクロッピングの度は農場規模・労働力規模・世帯員規模との間に-0.3~-0.6の負の相関をもち、農場産出量との間には微弱な負の相関を、土地生産性・労働生産性との間には微弱な正の相関をもつ。

③ 作付面積あたり労働集約度と農場面積あたり労働集約度の間、および作付面積あたり肥料集約度と農場面積あたり肥料集約度の間には0.9の緊密な関係をもつが、労働集約度と肥料集約度の間には0.2~0.3程度の相関をもつにすぎない。労働集約度・肥料集約度は労働力規模・農場規模・作付規模・世帯員規模との間に負の相関をもつ。特に労働集約度は作付規模・農場規模と-0.7~-0.8の高い相関をもつ。労働集約度は農場産出量・労働生産性・世帯員あたり産出量との間に-0.4~-0.6のゆるい負の相関をもち、土地生産性との間に0.2~0.3の弱い正の相関をもつ。

④ 自作地比率は規模指標との間に微弱な正の相関をもつ。また労働集約度との間に-0.1~-0.2の微弱な負の相関を、肥料集約度との間に-0.7~-0.8のみるべき負の相関をもつ。この自作地比率と肥料集約度との高い負の相関は、土地生産性との-0.6のみるべき負の相関とともに、この農区の特徴である。小作農は施肥において弱いという関係があるようである。農外所得依存率は規模指標や農場産出量との間に-0.2~-0.5のゆるい負の相関を、労働集約度との間に0.2~0.4の正の相関をもつ。

### (3) 指標間の回帰分析からみた農業経営の構成

#### (A) 農場産出量に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 農場規模の寄与弾力性は0.78, 作付規模の寄与弾力性は0.81, 労働力規模の寄与弾力性は1.53, 世帯員規模の寄与弾力性は1.95である。他の農区と同じように、「農場規模は産出の1.3乗に、作付規模は産出の1.2乗に、労働力規模は産出の0.6乗に、世帯員規模は産出の0.5乗に比例する」という中国的な農業経営・農家経済の構成原理の例外ではない。産出の増加以上に土地面積規模

を増加させ、産出の維持確保のための労働力のための労働力、ひいては世帯員数はできる限りおさえる、という程度は中国農業の平均的である (Table 3-8)。

② 農場規模・土地利用度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は0.87・0.44・0.36である。農場規模・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.09・0.33・0.40である。また作付規模・作付労働集約度・作付肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は1.20・0.30・0.55である。これらの測定値は農場産出量に対して農場規模の寄与幅は大で、土地経営の集約化もそれに劣らない生産力要因であることを示している。式の構造は四川水稲区のそれによく似ている。集約度を確保しながらの農場規模の拡大は一経営内面で作業の能率化が行われるので実質的には集約化を進めるので一産出量をインクリージングに増加させる。その一方で農場規模を確保しながらの集約度の増大も、労働集約度・肥料集約度ともに弾力的に産出量の増加に寄与する。肥料集約度の寄与幅が一四川水稲区におけるほどではないが一大である。集約度の寄与幅よりも農場規模拡大の寄与幅の方が大である。このこととこの農区では水稲地帯としては中規模・大規模経営が比較的多いことは関係があるとみられる。ダブルクロッピングの度を高めて作付規模を大にすること—この農区の場合けし (アヘン) をとり入れることが大である—の産出への影響も大である。零細・小規模経営に対する対抗はダブルクロッピングの度の強化である。

③ 農場規模・労働力規模をセットとした対応の寄与弾力性は0.48・0.70である。農場規模の寄与幅よりも労働力規模の寄与幅が大である。農場規模・労働力規模・肥料投入量をセットとした対応の寄与弾力性は0.33・0.40・0.33である。土地面積・作業量・施肥量がそれぞれ農場産出量を支持する役割を3分して担っている。こうした関係は四川水稲区にみられた関係と似ている。すなわち労働力や肥料投入量を所与とした農場の面積規模の拡大は一集約度を低めつつ行われる規模拡大は一産出を面積の平方根ないしは立方根に比例してしか増加させない。他方農場面積規模を所与とした農場経営の集約化は、デクリージングにはあるが、弾力的に産出を増加させる。主幹作物である水稲の1ヘクタールあたり収量を増加させる方向からの寄与もあろうし、ダブルクロッピングの度を増加させる方向からの寄与もある。施

肥の効果は四川水稻区にみられるほどには大でない。

④ ③の回帰式につき、労働力規模を世帯員規模に置き換えても式の構造は変わらない。

(B) 生産性に対する経営規模と経営集約度の寄与関係

① 土地生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $0.82 \cdot 0.26 \cdot 0.33$ である。また土地利用度・作付労働集約度・作付肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $1.61 \cdot 0.71 \cdot 0.29 \cdot 0.31$ である。回帰式の説明力は大でないが、使えない式ではない。土地生産性の大小を決する要因としてはダブルクロッピングの度の大小の関与が極めて大である。これがこの農区の特長であり、水稻や畑作物の中へケシをとり入れることの効果が強くとり入れているのではないと思われる。1作の作物作業を集約化することの効果が大きく、肥料増投の効果とつりあっている、という点が四川水稻区と異なる。土地生産性に対する農場規模の関与は正である。

② 労働生産性に対して土地利用度・労働集約度・肥料集約度をセットとした対応の寄与弾力性は $-0.17 \cdot -0.73 \cdot 0.33$ である。また土地利用度・労働集約度・肥料集約度・農場規模をセットとした対応の寄与弾力性は $0.61 \cdot -0.28 \cdot 0.29 \cdot 0.31$ である。

### 3. 農業経営・農家経済の構成(2)

第2報で行った224カテゴリーへの該当・非該当を手掛かりとした度数分布とパターン分析の結果を用いて、この農区における農業経営・農家経済の性格を吟味すれば次のとおりである。サンプルとしては宣良・蒙自・賓川・楚雄・元江・玉溪・安順・盤縣・定番・遵義・独山が用いられている (Table4-8)。

#### (1) 自然環境・就業と営農・農業経営と農家生活

① 全地区が雲貴高原に広く散在している。山高深谷、交通不便、人煙希薄、西蛮の地を漢人が植民地とした色彩が強いとされているが、農業上の自然条件は一可耕地に占める未墾地の割合が各地区20~30%と全中国の中でもっとも大であることから窺えるように一良い土地を選んで立地されており、むしろ生産力の高い条件を備えているとみられる。1月気温 $4^{\circ}\text{C}$ 以上、作物生育日数300日以上、年雨量800~1500mm、土壌は紅黄土または黒土およびその水稻土で微酸性である。地形は平坦・

山崗・梯田様々であるが平坦地が多い。水田比率50%以上の地区は楚雄・元江・定番・遵義・独山など、畑比率50%以上の地区は宣良・蒙自・安順・盤縣などである。地区の総面積耕地化率は拓けたところで20~40%が5地区、20%未満の地区が6地区である。総面積農家定住密度も同様で、1平方kmあたり10戸未満が6地区、10~50戸が5地区である。

② 農家の世帯員規模—年雇も含む—は6.0人未満が4地区、6.0~7.0人が5地区、7.0人以上が2地区—蒙自・宣良—である。隣接する四川水稻区・水稻茶区・水稻両稷区に比して大である。農場労働力 (ME) は1.8人未満が4地区、1.9~2.4人が4地区、2.4人以上が3地区であって、特に大でも小でもない。農場面積規模は小である。1.2ヘクタール未満・1.2~2.6ヘクタール・2.6ヘクタール以上という区分において、2.6ヘクタール以上の地区はなく、1.2~2.6ヘクタールの地区も蒙自1地区、他は1.2ヘクタール未満である。0.6ヘクタール未満の地区が元江・玉溪・安順・盤縣・定番など6地区、0.6~1.2ヘクタールの地区が宣良・賓川・楚雄・独山など4地区である。もっともこの地方では土地面積の測定単位が実測に比して過小であるとの疑いがもたれている。しかし世帯員規模は大、労働力規模は中位、農場規模は小、という構造はこの農区の特長としてあげてよいであろう。

③ 家族労働力の構成は成人男子60%未満・成人女子25%以上の地区がほとんどで、例外は蒙自1地区だけである。大部分の地区は成人男子と成人女子の労働力の構成比に大差はない。児童の労働力も大で15%以上の地区が大部分である。家族の総労働力化がこの農区においてもっとも徹底している。家族労働力の志向先は玉溪1地区を除いて70%以上が農作業に仕向けられている。安順・楚雄・元江・遵義などでは90%以上が農作業に仕向けられている。安順・盤縣・独山・宣良・蒙自などで20%程度が兼業に向けられている。農業専業度は大である。年雇は蒙自で35%の農家がつほか、定番・遵義・賓川などで10%の農家がつほか、その他の地区では4~5%の農家がつにすぎない。児童年雇は宣良・蒙自・遵義・玉溪で10%以上の農家がつ。このようにして農業は60~70%が成人男子によって担われ、20~30%が成人女子によって担われ、10~15%が児童によって担われている。農作業への就業がフルタイム就業である場合は成人男子

において多くない。兼業就業は1戸0.4人が平均である。兼業の担い手は成人男子が70%余、成人女子が20%余、児童が5%余で担われている。兼業内容としては他家農作業雇われや他産業賃労働に10~15%の農家が、内職的家内工業に20~30%の農家が、商業に10%の農家が関わっている。兼業のもっとも多いのは玉溪で0.9人が兼業に従事しており、ほとんどの農家が女子の家内工業就業をみている。

④ 自作地比率は水田地帯としては高い。50%未満の地区はなく、50~75%の地区が定番・元江・蒙自などで、他は75%以上で楚雄・宣良などでは90%以上である。農家を自作農・自小作農・小作農に区分した場合、自作農・小作農比率80%以上の地区に宣良・賓川・楚雄・玉溪・安順・盤縣・遵義などがあり、小作農・自小作農比率40%以上の地区に定番・独山・蒙自・元江・玉溪などである。自小作農の割合が比較的low、純自作農か純小作農かの別がはっきりしている。納租形態では定額穀租が主であるが、銭租・分租も広範に分散している。銭租は賓川・楚雄に多く、分租は定番・遵義・独山に多い。租額は上等地で地主6成佃戸4成、中等地で地主5成佃戸5成、下等地で地主4成佃戸6成である。自耕農（自作農）・佃農（小作農）のほか幫工がある。幫工は純雇農である。

⑤ 農家のもつほ場数は四川水稻区に次いで大である。各地区平均して18ほ場があり、農場規模の零細性とあわせ考えると零細地片の散在交錯は大である。住居からほ場までの距離は平均1kmである。

⑥ 水田稲作一作付延面積の45%を占める一はすべてかんがいされているが、水稻以外の作物も地区によりかんがいされている場合が少なくない。賓川などでは小麦・棉花・花生・かんしょ・たろいも・タバコなど広範な作物にみなかんがいを施している。かんがい作物面積比は50%未満が3地区、50%以上が8地区である。河川からの導水または溜池が水源施設で、ほ場へは導水工か汲み上げによっている。かんがいのための水源の手当てと導水の施設を基本的な条件としてこの地の入植・開拓が進められてきたという経緯を継承している。

⑦ ダブルクロッピングの度は高い地区もあれば低い地区もある。宣良・玉溪・安順・盤縣などでは150~200%であって高く、遵義・独山・定番・蒙自・楚雄などでは110~140%であって低い。宣良では平坦地の水田で水稻

とその前作にそらまめ・なたね・ケシが栽培されており、畑では小麦・大麦なたね・ケシが栽培され、その収穫後とうもろこし・大豆・花生・かんしょなどが栽培されている。玉溪も同様であるが畑の春作物にタバコが入れられている。賓川では平地の水田で水稻が栽培され、微傾斜地の畑では小麦・棉花・花生・かんしょ・たろいも・タバコ・小米が輪作されている。元江では山崗・低谷・梯田で水稻2期作やさとうきびが栽培されている。安順では山崗・梯田で、冬作にケシ・小麦・大麦が、夏作に水稻が栽培されている。遵義では山崗や梯田で水田は水稻1作、畑では冬作にケシ・豆類・小麦・大麦が、そのあととうもろこし・大豆・かんしょが栽培されている。独山も同様の土地利用が多い。蒙自では水田は水稻1作、畑は高粱・とうもろこし・かんしょ・タバコなど1作が通常である。冬作物ではケシがもっとも重要で、小麦・大麦・そらまめがこれに次ぎ、春夏作物では水稻がもっとも重要で、とうもろこし・タバコ・大豆・棉花などがこれに次いでいる。

⑧ 10アールあたり収量は極めて高い。10アールあたり米の収穫量は、各地区平均して4.0~5.0キントルであって、全中国のなかで際立って高い。玉溪・定番・安順・盤縣・遵義などは5.0~6.0キントル、収量の低い宣良・賓川・蒙自・楚雄・独山でも2.0~3.0キントルの10アール収量がある。小麦も大麦も1.0~1.5キントルで低くない。とうもろこしは2.0キントル程度でこれも高い。大豆は1.0キントル未満、かんしょは9.4キントルでこれらは高いとはいえない。この高位収量に対しては土地面積が適性にみられていないという立場からの疑問がある。雲南では農工1人が1日で田植えのできる面積を百方丈の3分の1（60方丈が1畝）とする面積算法によっているとされ、貴州では種籾の量で毎升種とか毎斗種とかと田面積を計量している。こうした測定から面積に換算するという方法にもとずいた調査であるならば、そして様々な税や公課が土地面積に即して課せられるならば、土地面積は常に過小となるように報告されるであろう。地積の過小報告はどこでもみられるであろうが、地積計量の方法がおおまかなだけ過小評価が著しくなっている可能性は大いにある。しかしそれにしても10アール収量が高いことは高いのではないかとみられる。上等田は稲種25斤より種穀600斤をえるが、2等田では375斤であり、最下等田では250斤であるとされているが、これを中国

で通常の1畝あたりの表現でみると—100丈あたりの表現であるとしても—前記収量とそれほど食い違わない。

⑨ 農場産出量—主穀換算—は24.2キントル未満・24.2～42.4キントル・42.4キントル以上の区分において、24.2キントル未満の地区は盤縣・独山などで、24.2～42.4キントルの地区は宣良・楚雄・元江・賓川・玉溪・定番・遵義など大部分が属し、42.4キントル以上の地区に安顺・蒙自などがある。1ヘクタールあたり土地生産性は20キントル未満・20～30キントル・30キントル以上の区分において、20キントル未満の地区は蒙自だけで、20～30キントルの地区は楚雄、他のすべては30キントル以上に属する。土地生産性が高いのがこの農区の特徴で、水稻収量の高さとともにケシーアヘン—の生産がこれにあずかっている。労働生産性は11キントル未満・11～16キントル・16キントル以上の区分において、11キントル未満の地区は盤縣、11～16キントルの地区に遵義・独山・楚雄など、16キントル以上の地区に宣良・賓川・蒙自・元江・玉溪・安顺・定番などがある。世帯員あたり産出量では盤縣・楚雄などが2.0～4.0キントルで低く、安顺・遵義・宣良・蒙自・元江などが6.0～7.0キントルで高い。農場産出量・土地生産性・労働生産性の高さを水稻地帯全体で測定した回帰方程式からの推定値と比較すると、プラスの位置—規模や集約度で説明されるよりも高い—にある地区は宣良・玉溪・遵義などであり、マイナスの位置にあるのが蒙自・賓川・楚雄・盤縣・独山などである。

⑩ 農業労働賃金はやや低い。短工の賃金（日額）は安顺・盤縣・定番・蒙自・玉溪などでは現金0.2～0.3元に食事0.2元程度をつけるが、遵義・独山・宣良・賓川・楚雄・元江などでは食事は同じであるが、現金支払いは0.1～0.2元—賓川では0.1元以下—である。これに対して長工の賃金（年額）は宣良・楚雄・元江などでは現金20元未満、食事その他20～30元を合わせても50～60元といった程度で低いが、安顺・蒙自などでは現金30～50元と食事その他50～60元程度が合わせられ90～110元程度になって、中国の水準としてはやや高い。平均すれば食事等を含め、短工0.4元、長工70元といった水準である。雇農の生活は劣悪である。

⑪ 1作1ヘクタールの労働集約度は大である。1.2人（ME）未満に宣良・蒙自などがあるが、1.2～1.7人（ME）は賓川、他は1.7人（ME）以上である。水稻の作

物作業日数は宣良・蒙自などでは150～200日であるが、楚雄・玉溪・賓川・元江・安顺では200～300日、盤縣・定番・遵義・独山などでは300日を超えている。小麦・大麦・大豆などの作物作業日数も200日を超えている地区があつて多い。農場1ヘクタールの労働集約度も大である。1作1ヘクタールの労働集約度も大である。1作1ヘクタールの肥料集約度も大である。5トン未満といった地区はない。5～10トンの地区も宣良のみで、他はすべて10トン以上である。安顺・定番・遵義・賓川・元江などでは20トン以上の畜糞・人糞・豆餅・木灰・石灰をおいている。

⑫ 役畜の飼育は多い。1戸が平均して水牛1.0頭・黄牛1.1頭・馬とロバ0.2頭飼っている。生産家畜の飼育も多い。豚2.2頭・山羊めん羊0.8頭・鶏家鴨7.8羽が飼われている。中国では畜牛は雄牛が普通であるが、上記の黄牛のなかには繁殖用雌牛も含まれている。水稻地帯のなかでは家畜の飼育密度はもっとも大で、農場面積規模が小であることと関連して、肥料集約度の高さの基礎となっている。

⑬ 農産物と自給の関係は次のとおりである。米は種子用に1～2%が控除されたあと、低いところで40%高いところで80%が自家食用である。他の10～30%が販売用、10～30%が納租用である。小麦は自家食用と販売用が一地区によって差があるが一全体として相半ばしている。とうもろこしは自家食用・販売用・飼料用に—一部地区によって納租用にも一分かれる。かんしょは販売用と自家食用・飼料用が相半ばしており、花生は自家食用にも一部用いられるが販売用が多く、一部搾油に家内加工される。なたねは販売用、大豆は自家食用、棉花は家内加工用、タバコは販売用である。副産物は稲わらとかんしょツルが重要で、このほかは燃料用である。問題はアヘンであるが、調査によれば生産された煙土—ケシの実の青いうちに傷をつけた乳液を採取し乾燥されたものあるいは実莢を採取蒸留して得られる（生煙土）—の70～80%は販売されるが、20～30%は自家用となっている。20～30%が自家で吸煙されているとすると、これは非常に多い。農産物は収穫後直ちに売られることは少ない。販売地は村内・近隣の市鎮・縣城等様々であるが、市場までの距離は大であつて、出荷販売に費やされる時間は大なところは60～70日にも達する。販売先は主として米行など行であるが、消費者に行商することも

あるし、農民間で売買することも多い。市集での販売も多い。

⑭ 旱災・水災などの災害は少なくなく、また飢饉などの災禍が年余にまたがって続くこともある。逃荒・餓死・樹皮草根食の経験は水稻地帯のなかではもっとも多い農区である。盤縣・定番・遵義・独山など。匪賊や軍隊の災禍も少なくない。しかし最大の災禍はアヘン禍であり、それは地方政府・軍閥が軍事費の膨張をファイナンスする税制と結合した政治禍である。アヘンは農家に1畝50元の高収益を与えているが、同時に習慣を与え、生活を破壊している。このほかこの農区で特に記されるべきは土司の圧迫である。少数民族の支配区では行政は土司が掌握しており、土司が領有制をしき、部下を頭人としてその管理の下におき、通常の地主制よりも一層前近代的な二重搾取の構造を形成している。

⑮ 食衣住を中等規模の農家について測定した結果は次のとおりである。成人男子摂取カロリー量では3000カロリー未満は元江と定番だけで他はすべて3000カロリー以上である。遵義では4000カロリー以上の摂取がなされているが、米により83%がとられ、とうもろこし・小麦粉などで4%、豆類・豆腐5%、いも類・野菜類で3%、豚肉・油・卵などで4%がとられる。賓川でも4000カロリー以上の摂取がなされているが、米による摂取は60%、とうもろこし・小麦で10%、豆類・花生・なたねなどで15%、いも類・野菜などで5%、豚肉・油・牛肉・鶏肉・卵などで8%、砂糖で2%である。宣良では3000カロリー余の摂取がなされているが、米で75%が摂取され、とうもろこし・小麦粉などで3%、豆類・豆腐などで10%、いも類・野菜類などで2%、豚肉・油・羊肉・牛肉・卵などで8%、砂糖で2%がとられている。元江では3000カロリーに達しないが、米による摂取は85%、小麦粉・豆類で2%、いも類・野菜などで3%、豚肉・油・牛肉・鶏肉・卵などで7%、砂糖などで2%をとっている。定番でも3000カロリーに満たないが、米による摂取は80%、小麦・大麦・とうもろこしで4%、豆類で6%、いも類・野菜類で5%、豚肉・油・牛肉・鶏肉・卵などで6%をとっている。以上のように栄養は穀物中心であるが、中国の農家としてはよいほうである。衣は戸主の衣服5点以上が3地区、3～4点が6地区、1～2点が2地区であり、綿服のほか他の1種をもっている場合が多い。住は住居農倉価格300元未満が5地区一定

番・遵義・蒙自・賓川・元江一、300～600元が3地区一安順・盤縣・独山一、600元以上が3地区一宣良・楚雄・玉溪一であって、良くないほうである。草屋根・土泥壁の農家の多い地区がある。冠婚葬祭支出は宣良・蒙自・賓川・元江・玉溪など雲南の地区で中位、安順・盤縣・独山など貴州の地区で小である。支出のなかでは婚のための支出が少なく、葬の為の支出が多い。農家の財務は負債をもつ農家が10%以下の地区が安順・定番・遵義・独山・宣良・蒙自・賓川など7地区であり、10～20%が定番・楚雄・元江・玉溪等4地区であり、負債をもつ農家は少ない。しかし負債を持つ農家の負債額は大きい一宣良・蒙自などでは300元以上一。負債を持つ農家の借入先は縁者・友人の農家が大部分であるが、地区により富戸・地主によっているところもある。借入利率は月利2%程度が多いが、定番・独山・宣良・賓川・楚雄では3～4%の高利である。

## (2) 農業経営・農家経済の所属パターン

中国農業を全体としてとらえて得られた農業経営・農家経済の諸パターンのなかで、この農区に属する地区(サンプル)の位置付けは次のとおりである。

### (A) 自然条件・営農構造・就業構造・経営構造・生活構造の各アスペクト内の位置付け

① 自然条件の第1パターンは、華北型対華中・華南型と仕訳られる対抗関係で与えられるが、この農区では前地区が華中・華南型に属する。第2パターンは、地区の土地が農業的に拓かれている度が大であるか小であるかを目安とした対抗関係で与えられるが、この農区では全地区が拓かれている度が小であるとするパターンに属する。春麦区と第1パターンでは正反対であるが、第2パターンでは同じ位置にある。

② 営農構造の第1パターンは「畑地営農に営農精度の低位の結合」対「水田営農に営農精度の高位の結合」という対抗関係で与えられるが、全ての地区が後者に属する。ケン栽培とアヘンの生産が重要な経営部門となっている点は問題であるが、水稻を中心とした水田農業が高い家畜飼育を背景に作物作業・施肥において高度に集約的で高い生産力をあげている地区が揃っている。第2パターンは「水田・畑作双方にまたがった営農精度の高位」対「低位」という対抗関係で与えられるが、中国では水田稲作はその属性がそれ自身大きな生産力要因であ

るが、その有無に関わる部分を消去した上での作物のクロップローテーションや栽培管理の周回性・10アールあたり収量・家畜の飼育などにみられる営農の精度の大小である。この点からのパターンの区分は安順・盤縣・宣良・蒙自・賓川・玉溪など過半が高位に属し、定番・独山・楚雄・元江などが低位に属する。

③ 就業構造の第1パターンは「小家族の労働過剰農業で女子・児童の兼業従事」対「大家族の労働不足農業で年雇の使用」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区は盤縣と玉溪などで、ほとんどの地区は後者に属する。第2パターンは「男子中心の家族労働力で農業仕向けが大、農作業は男子中心で賃金は比較的高」対「女子・児童の多い家族労働力で兼業仕向けが大、農作業に女子・児童が多く賃金は比較的低」という対抗関係で与えられるが、前者に属するのは蒙自だけで、他はすべて後者に属する。家族労働力の兼業仕向けは小であるが、その他の点が適合している。

④ 経営構造の第1パターンは「農場規模は小であるが、産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大」対「農場規模は大であるが、農場産出量・生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小」という対抗関係で与えられるが、後者には蒙自と楚雄が属し、他の地区はすべて前者に属する。第2パターンは「農場規模小で集約的であり、土地生産性は第だが労働生産性は小で、農外所得依存率が大」対「農場規模大で粗放的であり、土地生産性は小だが労働生産性は大で、小作地比率が大」という対抗関係のなかで与えられるが、前者には安順・盤縣・定番・遵義・独山・宣良・賓川・元江・玉溪・楚雄などほとんどが属し、後者には蒙自だけが属する。

前者に属する地区では労働生産性は小ではなく、農外所得依存率が小であるが、その他の点が適応している。

⑤ 生活構造の第1パターンは「食衣住が充実しており、冠婚葬祭も派手で、負債もあるが貸付にアクセント」対「食衣住が粗末で、冠婚葬祭が質素で、消費負債を多くもつ」という対抗関係で与えられるが、前者に属する地区に安順・盤縣・宣良・蒙自・楚雄・元江・玉溪あどがあり、後者に属する地区に定番・遵義・独山が属する。第2パターンは「食が穀物一辺倒で、カロリー不足、衣住も粗末、消費負債のほか生産負債ももつ」対「多彩な食材料を摂取するが、カロリーは充分、衣住は良好、冠

婚葬祭は質素で、負債を持つ農家は少ないが額は大である」という対抗関係として与えられ、前者に属する地区は安順・定番・遵義・独山・元江などがあり、後者に属する地区として賓川・蒙自・玉溪などがある。盤縣・宣良・楚雄は性格がはっきりしない。

(B) 経営構造と自然・営農・就業・生活との複合アスペクト内の位置付け

① 経営と自然の複合的視野からの第1パターンは「華中・華南型自然条件の下で、規模小な経営が集約的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに高位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも大」対「華北型自然条件の下で規模大な経営が粗放的に営まれ、土地生産性・労働生産性ともに低位で、産出量も規模や集約度で説明されるよりも小」という対抗関係で与えられるが、後者に属するのは蒙自だけで他の地区はすべて前者に属する。第2パターンは「拓けていないところで農場規模・土地利用度は小、1作の集約度は大だが土地生産性・労働生産性は低く、自作地比率・農外所得依存率は大」対「拓けたところで農場規模・土地利用度は中位か大、1作の集約度は小だが土地生産性・労働生産性は高く、自作地比率・農外所得依存率は小」という対抗関係で与えられるが、後者に属するのは蒙自のみで、他のすべての地区は前者に属する。第2パターンで土地利用度大・生産性大・労働生産性大・農外所得依存率小の地区が前者に属しているが、総合的に前者に属しているためである。

② 経営と営農の複合視野からの第1パターンは「比較的小家族が水田中心の土地利用度の高い集約農業を営み、麦類・なたね・養蚕・ケシ・タバコ・さとうきびなどがとり合わされ、農地は散在交錯であるが作業や施肥の精度は大であり、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一大である」対「比較的大家族が小麦・大麦・小米・高粱を主に豆類・棉花・麻・ごま・花生などで多彩な輪作を組んでいる、ほ場は少数にまとめられているが作業や施肥の精度は低く土地利用度も高くない、農場産出量・土地生産性・労働生産性ともに一規模や集約度で説明される以上に一小である」という対抗関係で与えられるが、全地区一蒙自ははっきりしないが一が前者に属する。第2パターンは「水田地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水が多く、麦類・雑穀・豆類・いも類が重要作物となっており、作物作業や施肥にみられ

る営農の精度は低く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一小である」対「畑地帯の諸要素を伴っているが、それは付帯的なことで、欠水は比較的少なく、小麦と棉花が重要作物であり、作物作業や施肥にみられる営農の精度は高く、10アールあたり取量は高く、農場産出量・土地生産性・労働生産性は一規模や集約度で説明される以上に一大である」、という対抗関係で与えられるが、蒙自を除いて全地区が前者に属する。営農の精度は低くなく、産出量や生産性は高いが、水田地帯の諸要素や作物のとり入れられかたが強く働いて前者に属するとみられる。

③ 経営と就業の複合視野からの第1パターンは「小家族が農業を自作農的に営み、成人男子が専従的にこれにあたっており、農業経営は集約的で土地生産性・労働生産性は大であり、女子や児童を多く含んだ部分が内職的家内工業など兼業に従事して農外所得依存率が大きい」対「大家族が農業を小作地を入れ年雇を入れて営み、兼業には成人男子がで、自家農業は年雇や女子児童によるところが大で、営農は粗放的で土地生産性・労働生産性ともに小である」という対抗関係で与えられるが、後者に属するのは蒙自だけで他の地区はすべて前者に属する。兼業従事は少なく、また自家農業への女子児童の就業は少ないが、総合的に前者に属している。第2パターンは「零細農家が小さな自作地にとじこもり、所得補充すべく兼業には積極的に出ていて、成人男子が自家農業の担い手であるが兼業にも出るので農業経営は粗放であり、産出量・生産性は低く、農業賃金も低い」対「土地を借り人を雇って規模を大にし、農業経営の内容は充実しており、高い農業賃金と両立した高い労働生産性を持ち、土地生産性・農場産出量も低くない」という対抗関係のなかで与えられるが、前者に属する地区として盤縣・独山・楚雄・玉溪などがあり、後者に属する地区として安順・定番・遵義・宣良・蒙自・賓川・元江などがある。それぞれパターンの属性をどれほど相対にもっているかによっている。

④ 経営と生活の複合視野からの第1パターンは「小家族が規模小な農業を集約的に営み、産出量・生産性が高位にあり、食衣住も中国農業としては水準が高く、冠婚葬祭支出も大で、負債をもつ場合は少ない」対「大家族が規模大な農業を粗放的に営み、産出量・生産性は低位にあり、食衣住とも中国農家としても水準が低く、冠婚

葬祭支出も大でなく、負債をもつ農家が多い」という対抗関係で与えられるが、後者には楚雄のみが属し、他のすべての地区が前者に属する。第2パターンは「小家族が規模小な経営を営み、土地生産性は低くないが労働生産性は低く、農場産出量は小で自作農でありかつ農外所得の補充はあっても食衣住の水準は低い、しかし負債をもつことは少ない」対「大家族が規模大な農業を営み、土地生産性は低いが労働生産性は低くなく、農場産出量は大で、小作地が多く農外所得は少ないが食衣住の水準は高く、冠婚葬祭も大で、負債も大である」という対抗関係で与えられるが、後者に属するのは蒙自のみで、他のすべての地区が前者に属する。第1パターンの所属関係と第2パターンの所属関係は矛盾しているようであるが、属性全般についてみるとこうした所属関係となる。

#### 4. 地域特性についての地方一ジカター的論考

##### (1) 雲貴両省の農業経済

高い山脈、深い急流、密な森林が忠告の他の部分と隔絶している。食糧を含め経済一般が自給的である。人口密度は低い。これは可耕地が少ないためであり、4華畝が中国平均であるのに雲南では2.4華畝であり、貴州では2.2華畝であって、住民を養うのに十分な食物を供給しえない。住民の85%は農民であり、農民の5%が100華畝を、10%が50~100華畝を持つ。その他が持つ農地は50華畝に至らない。農民の最大部分は10華畝未満である。耕地には稲田と雑糧田の2種があり、稲田の価格は雑糧田の2倍である。土壌の質は江浙地方に比べて差が著しく、上等田は稲種25斤より籼穀600斤をえるが、2等田では375斤であり、最下等田では250斤である。関連して、肥料施肥量は多い。肥料には大糞(人糞)・獸糞(厩肥)・豆餅(大豆粕)と石灰木灰である。農繁期には臨時雇を入れるが日額賃金は2角5分と食事付である。小作農の支払う小作料は大部分穀租で、生産の40~50%であり、通常収穫の良否にかかわらない定額である。小作料を納入したあと、春には食糧がなくなり、このため冬作物の収穫まで借金をなすが、その利息は30~50%である<sup>45)</sup>。

藍士琳 「雲貴農村経済状況」 浙江建設月刊 Vol 6  
No 3 民国19年9月

宣威等8県(雲南貴州にまたがった8県)、地区の大

部分が農地、住民の農家の比率70～80%、農家は自耕農・半自耕農・佃農・雇農からなるが主体は自耕農か半自耕農である。作物には上発と下発があり、上発は水稲またはとうもろこしであり、下発は麦類または洋烟である。耕種方法は一様に旧制で、水車・犁・鋤・耙などの農具は古来の型式のものを用い、肥料は糞・灰・油粕を用いる。収穫は土地の良否に即して大差があり、それが地域差をもたらししているが、水稲の場合平均的には25斤の種穀で460斤の収穫を得ている。苞谷では2斤7升の種穀で145斤の収穫、麦類では2斤2升の種穀で160斤の収穫である。洋烟では種1升につき取烟275両の収入がある。農民の生活は極めて簡単で、地主より負債を持ち、その利息は銭息2分米息4分である。地積の計量が不済であるが、1畝60方丈で計算した地価は宣威県では水田最高95元最低12元普通38元で熟上最高38元最低5元普通22元である。

農事生産費用を地租、種価、人工、肥料、農具消耗に分けてみれば次のとおりである。①地租は上等地地主6成佃戸4成、中等地地主佃戸各半、下等地主4成佃と6成、瘦草の土地では地主3成佃戸7成である。②種価は市価がないが、通常稲每斗(30斤)7角5分、苞谷每斤2角、大小麦は苞谷に等しく、洋烟の種価は毎升1角程度である。③人工は長期雇用者は少なく、短期雇農だと平均毎日600文、牛工には1日需水草銭200文と膳食煙草が供さる。水稲の場合、種穀1斗の作付分の整地播種挿秧牛耕灌溉に人工30～50牛工2～9が目安であるが、耕田の肥瘦と農夫の勤情により差が大きい。苞谷の場合人工15～25牛工3～4、大小麦人工10～25牛工2～3。洋烟で播種1升分の人工189牛工6～12である。④肥料では油粕200斤の価格1元、糞1挑100文、灰1挑200文。⑤農具消耗では水車が34元の製造費がかかるが、5～6年の耐用があり、鋤は3～4角、犁は1元5角ほどであるが、10年は使える。

人工の耕作時間に定めはなく、日の出で作り日の入りで休む。近年生活費が高騰して農家の多くは短工を雇わず、長工はもより雇わない。このため雇農の土匪となる者が多い。農民の食糧は米が主でその比率は60%以上である。水田の少ない地域では苞穀を主食としている。食肉は節日または正月に限られる。衣料は漢人の多くは土布を着用し、苗人の多くは麻布を着用する。家屋は草屋根が多く、次いで瓦屋根である。採光は不良である<sup>46)</sup>。

鉄道部経済双書 「湘漢線雲貴段付近各県経済報告書」  
民国21年

馬龍等26県(雲南と貴州にまたがった26県)、各県人口は極めて少なく、每平方里平均24人程度にすぎない。土地はあっても耕作しているものが少ない。年来兵乱止むことなく土匪が毛の如くいて、平時でも四圍に入ってきて、架稲などを掠奪していく。収穫の時にとくに甚だしい。農民が自衛のため槍を担いで耕作にでるが、それでも匪患が軽ならない。このようにして肥沃の地があるといえども荒蕪無人の地となっている場合が多い。農民の用いる農具は旧式であり、農法施肥も旧式を墨守しており、進歩の望みはない。農民は資金にいき詰まっており、低くて2～3分高ければ6～7分の高利の金を借りていて、農業発展の望みはない。農作物は上発に水稲とうもろこしをつくり下発に棉麦烟をつくる。洋烟の中にアヘンがあり、アヘン産の利益は全作物も中で最大であるので、下発作物の中でアヘンの地位が高く棉麦が少ない。アヘンは自家の吸烟にも供している。

雲南の各県では農工が1日田植えのできる水田が100平方丈の3分の2であるが、貴州の各県ではこうした尺度がなく種子の量で毎斗種または毎升種の栽培される面積で規模を示している。農戸のうち300畝程度の所有者が大地主で毎県10戸程度ある。50～200畝程度の所有者が中産の地主で各県30～40戸がある。このほか自耕農、半自耕農、佃農、雇農があるが、自耕農がもっとも多く40%、半自耕農30%、佃農は20%である。雇農の数は少ない。平均経営面積は大農40畝、中農20畝、小農7～8畝である。この地方の耕地には2種ある。1つは低窪地または灌溉充足地であり稲作ができる。他は稲作のできない土地であり、とうもろこし麦豆が栽培される。畑の地価は水田の5分の3程度である。

課税は非常に込み入っており、確実に普通の計算ができな。地税は概して地主の納めるところとなっており、農夫とは無関係である。しかしアヘン税である洋烟課税は農夫負担であり、税率は各県まちまちである。地税と田租の関係は押佃という名の保証金を先払い田租として納入する。押佃は土地の上等中等下等で異なるが、中等地で地価の10%である。このため地主は農夫に対して貸付を行うが、貸付は米息と銭息があり、米息は最高5分最低2分通常4分、銭租は年息で最高4分最低2分通常



3分である。農業賃金は長工で年14元、短工で日2角5分であり、作業時間は1日8～9時間である。近年百貨高騰し、農家が長工を雇わなくなり、農繁期に短工を雇うだけとなった。このため土地をもたない雇農の生活が成立しなくなった。農民の食糧はとうもろこしが主で60%以上におよんでいる。洋芋大小麦がこれを補充し30%を占める。米はわずかに10%にすぎない。収穫した米は白米にしてほとんど諸地域内に住む富戸に販売している。食肉の回数はさらに少なく、以前は節に1回は食していたのが、今は年に1回でしかも飽食できない。衣服は青藍の土布を用い、婦人が農作業に従事するときは白布で頭を包む。舶来品は千に1つもない。瓦屋根の房屋は貧者にはなく、草房が多い<sup>47)</sup>。

鉄道部経済双書「湘テ線雲貴段経済調査報告書」  
民国21年

農民の中、自耕農半自耕農佃農の3種が区分されるがこの外に幫工とよばれる雇農がある。雇農は耕すべき自己の田場をもっておらず、また農具耕牛を持って他人の田場を租入する資力を持っていない。持つものは労働力だけであって、農業労働者として生活している。これに長工月活零活の3種がある。長工は1年を通じて労働を販売する者で膳宿を除き30元の年賃金を得る。月活は1か月の労働を売る者であって春秋農忙の季節に宿食を除き6～7元を得る。短工は1日限りの労働者で通常の賃金1角4～5銭をうるのみである<sup>48)</sup>。

張洪績「貴州農業概況」農村周刊 第47期 民国24年1月

大定県は県東部山地多くとうもろこしが栽培される程度であるが、西南北部は一部に山地があるが大部分は小平原または盆地をなし、良田沃地がある。この県では土司制度が存続している。全县土の10分の2は土司の私産である。また全县の10分の1しか県公署は管理していない。土地が肥沃で人口密度が小—1平方里6人—であるのは地主が移住してしまっただけからで、そのため荒地が多いからである。地元の住民が荒地を購入し、良田となす道がひらかれているのであるが、土司がこの土地を取容して、これを頭人（頭目）にわかし、頭人は総佃戸となってこれを多くの小佃戸に小作させている。土司が公共の大地主となり、頭人がその土地の中間管理人となる。

真正の地主は漢人であり、土司は少数民族の首長であり、問題は漢人对土人の政治問題である。

小佃戸がまず総佃戸に納租し、その後土司が総佃戸から収租するが、各郷の区長甲長等が未納の小佃戸の納租を催促し完済させる。土司と佃戸の関係は家主と家奴の関係と同じである。土司が小河を開いて開拓をはかるときには、佃戸を連れてきて力役に従事させるが、1日3度の食事を給するほかは賃金を支払われない。開拓が完了して水田になると各佃戸は金を出して土司に礼物を差し出す。土司以外の地主に対しては佃戸は定額の正糧（米あるいは玉蜀黍）をおさめるだけで豆麻瓜果高粱アヘンなどはすべて佃戸の取り分となる。また豊年の年は定額を納めるだけでよいが不作の年は租の減税がなされる。土司が佃戸に対するとき、所収の租収の租額は地主への正糧の3分の1の額を玉蜀黍租、稲租、菓子租、鶏租、猪租等産物副産物で納入する。これを総佃戸（頭人）が半ば所収し、なかばを土司が所収する。

農産物の売買には城市と村市が利用されるが、主要食糧については米行など行戸（商人）の市価操縦が大である。農民は販売を米行に委託しており、米行は例えば冬の穀物の多いときは売り控え、その価格は60斤1斗の米価は5元であるが、5月には1斗9元、7月には1斗13元といった様に不足時に高く売り出す。軍隊が通過するとき強制的に安く米を買い上げるので、農民が恐れて米を市場に出さず不足に至り、1斗16元にまで価格が騰貴したことがある。軍隊が来る時は沿道の土地は人がなくなり、耕作もなされない。拉夫を恐れるためである。民国13年4月雲南軍が貴陽から大定を経て雲南に退いた。この時男子は拉夫を避け沿道では少数の婦人が耕作に従事していた。結果軍はその婦女を拉し、沿道は無人となった<sup>49)</sup>。

楊萬選「貴州省大定県の農民」東方雑誌 Vol 24 民国16年8月

## (2) 雲南省のアヘン

① 雲南省の中央部に肥沃な一灌溉の施設も整った一高原がある。この地の農業生産力は中国の多くの稲作地帯よりも大である。気象は6月から10月の温和な季節と11月から5月の比較的乾燥した季節からなる。前者に照応する作物が水稻で、後者に照応するのがアヘン・小麦・豆類・油菜である。昆明縣はもっとも豊かな農業地帯

であるが、ここに29,750畝のケシが栽培されている。雲南のケシは9月に植え付けられ、2月に開花し、3月に莢が熟し収穫される。この莢を蒸沸してアヘンを抽出するのである。上田1畝から60両、中田1畝から50両、下田1畝から30両のアヘンが得られる。アヘン1両の地方価格は約1.0円で地価の25%に達する。このように高収益であるが、反面多く農民に吸烟の習慣をつけさせる。1家の主人がアヘン吸烟者となると怠惰となり農場作業は極度に非能率となる。アヘン税・精製アヘン購入費・医療費が累増し生計が破壊される。多くの場合破産した農家の婦女は娼となり、男子は匪となる。さらに窃盗が横行する。窃盗を免れるため果物や野菜を作らず、穀物も早刈りをしてしまう。アヘンが省城に拡がると車夫・店員・手工業者も無気力になる。雲南ではアヘン生産地であるからアヘンが安価で金持ちや失業者は暇を潰すために、貧困者や労働者は疲労をごまかすために、容易にアヘン吸烟者となる。成年男子の35~40%はアヘン吸烟者となっている。

② ケシ栽培の増加の基礎は省政府の財政政策にある。雲南省には2種のアヘン税がある。公式にはアヘン生産販売消費は禁止されているが、それを黙認する替わりに罰金として税を課すのである。第1のアヘン税は田賦附加税の1つで、禁煙局が徴税機関となっている。禁煙の名において全省各縣にケシ栽培の許容される最大畝数が定められ、許可された各縣に2元の税が課せられる。正税である田賦は毎畝7角3分であることと比較すると極端な高率課税である。さらにこの最大畝数をこえて栽培することも追徴金を支払うことによって認められている。この追徴金は省政府の徴収のほか縣政府も区政府も徴収する。各縣の上記最大畝数は平均8千畝であるが、実際の栽培面積はその2倍はある。こうしてケシ栽培地は毎畝2元から5元の税を支払う。1931年の省政府の予算規模は約6千万元で一ただし省政府の紙幣価格でその価値は7.5分の1一であるが、その歳入の内訳は紙幣発行240万元・塩税420万元・田賦550万元に加えて、地畝税と追徴金2,030万元である。第2のアヘン税はアヘン販売税である。これはアヘンの省外輸出を少数の商人に独占させている見返りとしての税で、アヘン百両につき15元一省政府の紙幣で100元一を支払う。さらにこれの附加税として税関登録費5元と公路建設費25元が加わる。こうしてこの方面からの税収も2,000万元を下らない。

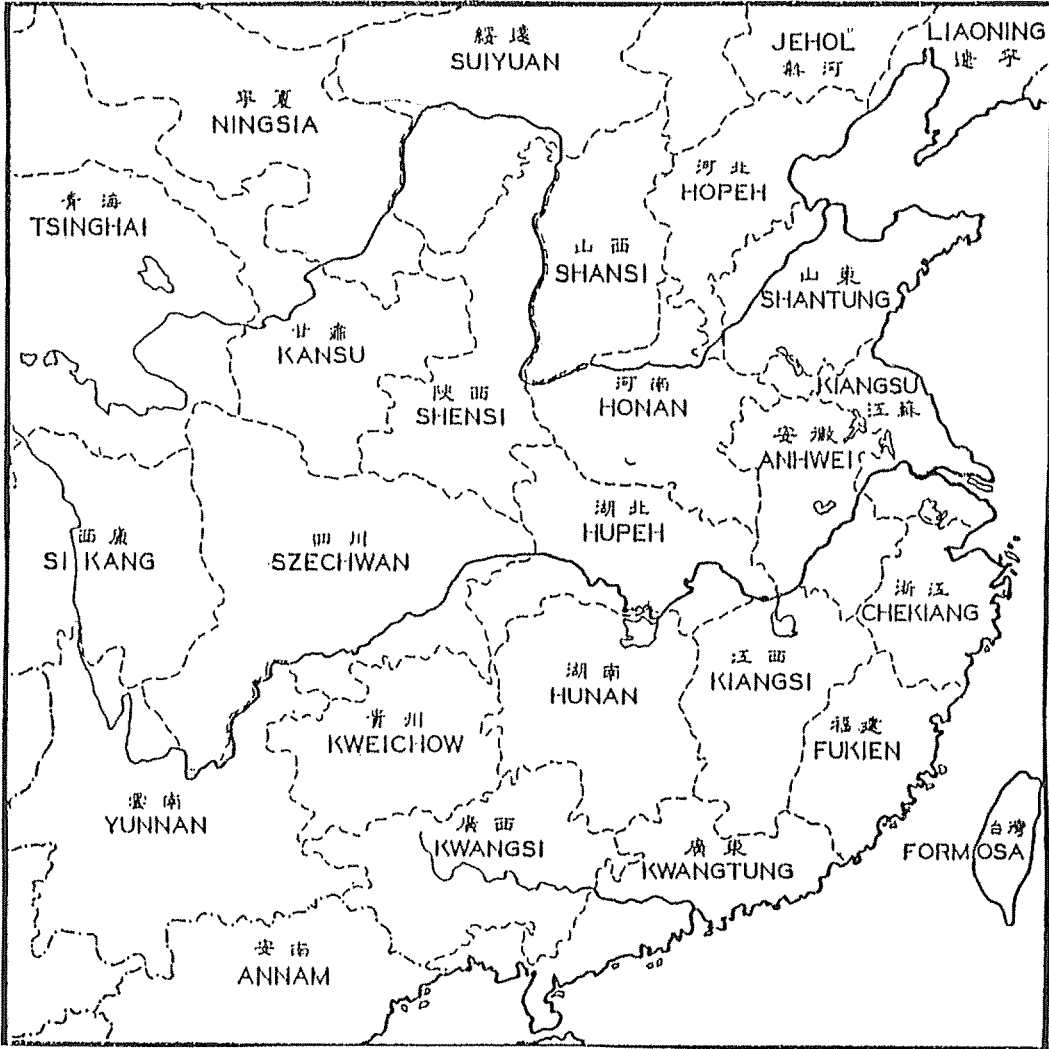
すなわち政府は6千万元のうち4千万元余をアヘンの生産・流通から得ているのである。省政府財政がこのようなアヘン禍を除くことはできない。アヘンの黒い地帯貴州・四川・甘肅・寧夏には雲南のアヘン財政の模倣がみられる<sup>50)</sup>。

行政院農村復興委員会 「雲南省農村調査」 商務印書館 1935年4月の一部

## 引用文献

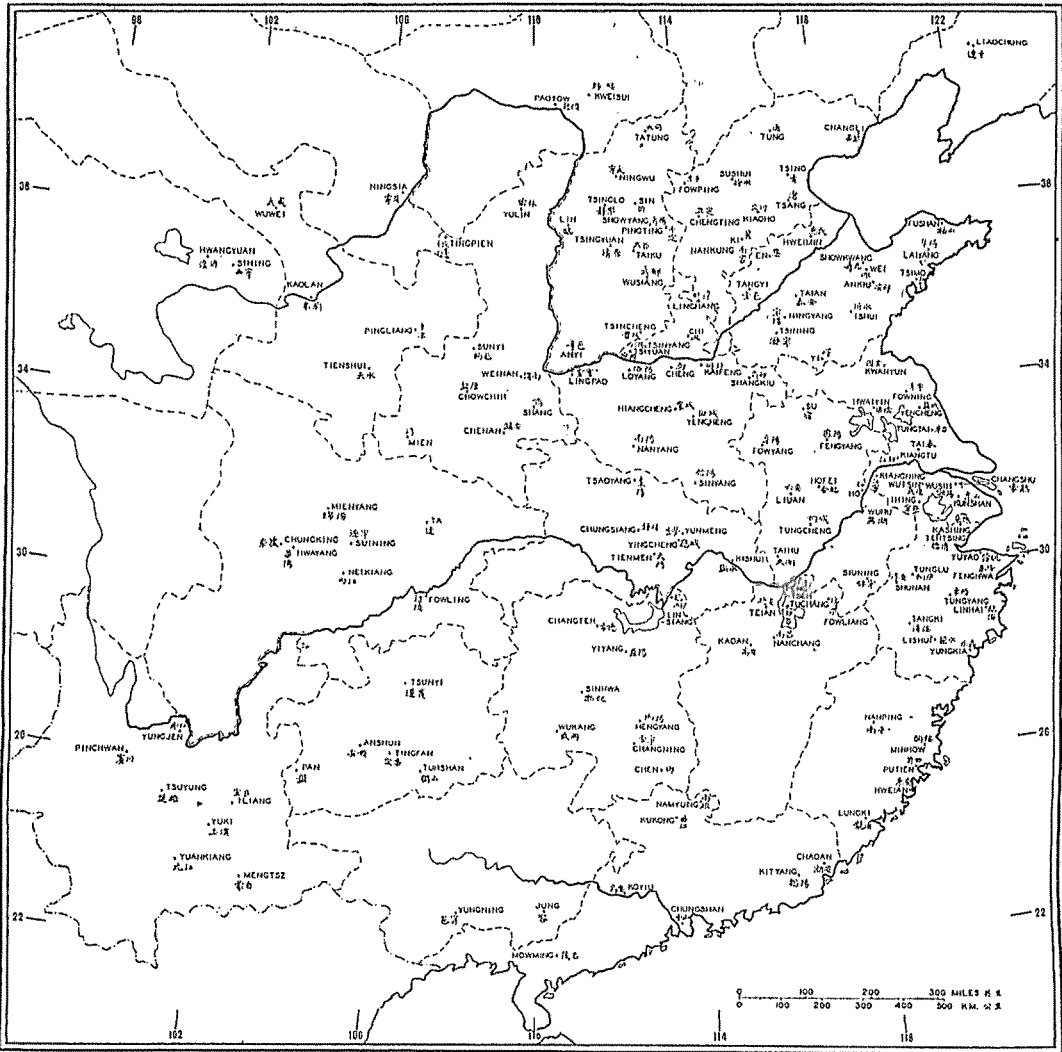
- 1) J. L. Buck. "Land Utilization in China, Statistics", the Comercial Press Ltd, Shanghai China, 1937.
- 2) J. L. Buck. "Land Utilization in China, Atlas", the Comercial Press Ltd, Shanghai China, 1937.
- 3) 森川茂幸等「大戦前中国の農業経営構造」, 三重大学生物資源学部紀要第10号 三重大学生物資源学部 1993年3月
- 4) 森川茂幸等「大戦前中国の農家経済の構成」, 三重大学生物資源学部紀要第11号 三重大学生物資源学部 1993年12月
- 5) 韓徳章「綏遠の農業」, 農業社会科学雑誌 Vol 2 北平社会調査所 民国20年9月
- 6) 曙明「臨河縣農村」, 中国農村經濟研究会会報 民国23年1月
- 7) 顧執中「到青海去」, 民国22年 商務印書館
- 8) 畢位備「山西農業經濟及其崩潰過程」, 中国農村月刊 Vol 1 No 7 民国24年4月
- 9) 陳翰筌「山西的農田價格」, 社会科学雑誌 Vol 1 No 1 民国19年3月
- 10) 喬啓明「山西人口問題的分析研究」, 社会学刊 Vol 2 No 2 世界書院 民国20年3月
- 11) 喬啓明「山西清源縣百四十三農家人口調查之研究」, 民国17年 中国人口問題 世界書院
- 12) 石筭「陝西災後的土地問題和農村新恐的展開」, 新創造 Vol 2 No 2 民国21年7月
- 13) 陳翰筌「崩壞中的閩中的小農經濟」, 申報月刊 Vol 1 No 6 民国21年10月
- 14) 雷士俊「隴南農民生計調查」, 東方雜誌 Vol 24 No 16 民国16年8月
- 15) 秦含章「中国西北荒災問題」, 上海江湾勞働大学「勞働大学月間」第1卷 第4期 民国19年3月
- 16) 李景漢「北平郊外之鄉村家庭」, 民国15年調查 上海商務印書館 民国18年5月
- 17) J. L. バック (孫訳)「河北塩山縣百五十農家之經濟及社会調査」, 南京金陵大学農林双刊 No 51号 民国18年

- 18) 韓德章「河北省深沢縣農場經營調查・19年11月～20年3月」, 社会科学雜誌 Vol5 No2 民国23年6月
- 19) 王銓「山東萊蕪農村狀況」, 農村週刊 第29期 天津益世 民国23年9月
- 20) 韓昭「山東泗水縣四下湖」, 新中華雜誌 Vol II 第20期 民国23年5月
- 21) 張錫昌「河南農村經濟調查, 二十二年調查」, 月刊中国農村 第1卷 第2期
- 22) 「上海市百四十戶農家調查」 上海市社会局 Vol2 No2~5 民国19年8~11月
- 23) 喬啓明「江蘇崑山南通縣農佃精度之比較」, 南京金陵大學農林雙刊 No30 民国15年5月
- 24) 吳壽彭「逗留農村時代的徐海各屬」, 東方雜誌 Vol27 No6, 7 民国19年
- 25) 南京金陵大學「中華民國二十年水災區域の經濟調查」 金陵學報 Vol2 第1期 民国21年5月
- 26) 余霖「江南農村衰退的一個索引」, 新創造 Vol2
- 27) 「浙江臨安縣農村調查」, 建設委員會調查浙江經濟 民国20年7月
- 28) 俊秀「湖南臨武農村經濟」, 新中華雜誌 Vol II 第16期 23年
- 29) 杜勞「商業四年籠置下的新化農村」, 新中華雜誌 Vol1 第14期 23年4月
- 30) 杜勞「新化的茶」, 新中華雜誌 Vol2 第15期 23年6月
- 31) 民国21年10月15日「申報」
- 32) 伍忠道「湖南安鄉縣田區域的農田經營」, 中国農村月刊 Vol1 第5期 24年2月
- 33) 毛沢東「湖南省農民運動視察報告」, 1927年3月 中央公論社「世界の名著」64所収
- 34) 張思曾「一個匪區農況變遷之描述」, 農村週刊 民国23年11月
- 35) 陳翰笙「南支那農業問題の研究」, 井出李和太訳 松山房 昭和15年2月
- 36) 陳翰笙「廣東的農村生產關係與農村生產力」, 中山分化教育館 民国23年
- 37) 朱博能「變亂的龍岩農村」, 中国農村 第1卷 民国24年1月
- 38) 「廣東農民運動」, 中華全國基督教協進會 民国16年
- 39) 「廣東農業概況調查報告書」 統編上卷 国立中山大學農學院 民国18年8月
- 40) 華時進「考察四川農業及鄉村經濟情形報告」, 北平大學農學院 民国20年2月
- 41) H. D. Brown and L. Min "A Survey of 50 Farms on Chengtu Plain" Chinese Economic Journal Vol11 No1 1928  
李錫周訳「中国農村經濟實況」
- 42) 黃圭一「川北農民現況一般」, 東方雜誌 Vol24 No6 民国16年8月
- 43) 裴榮「軍人割拠下四川農民」, 新創造 Vol2
- 44) 陳翰笙「破産中の漢中の貧農」, 東方雜誌 Vol30 民国22年3月
- 45) 藍士琳「雲貴農村經濟狀況」, 浙江建設月刊 Vol6 No3 民国19年9月
- 46) 鐵道部經濟雙書「湘漢線雲貴段付近各縣經濟報告書」 民国21年
- 47) 鐵道部經濟雙書「湘テ線雲貴段經濟調查報告書」 民国21年
- 48) 張洪績「貴州農業概況」, 農村週刊 第47期 民国24年1月
- 49) 揚萬選「貴州省大定縣的農民」, 東方雜誌 Vol24 民国16年8月
- 50) 行政院農村復興委員會「雲南省農村調查」, 商務印書館 1935年4月の一部



Map 1. The Portion of China studied

[本図は『Land Utilization in China Atlas』(J.L. Buck, the Commercial Press LTD, Shanghai, China, 1937)による。]



Map 2. Localities in which Farm Survey Studies were made by J.L. Buck and Others  
 (本図は『Land Utilization in China Atlas』J.L. Buck, the Commercial Press LTD, Shanghai, China, 1937) による。]



Map 3. Agricultural Areas of China.

[本図は『Land Utilization in China Atlas』(J.L. Buck, the Commercial Press LTD, Shanghai, China, 1937)による。]