

## 中国内陸部都市近郊における農業生産と兼業労働の実態分析

—西安市6区4県の調査を中心として—

孫 蓮叶 (鳥取大学大学院連合農学研究科)

糸原 義人 (山口大学農学部)

小林 一 (鳥取大学農学部)

内田 和義 (鳥根大学生物資源科学部)

### Analysis of Agricultural Production and Part-time Labor in the Suburbs of Inland China —The Case of Xi'an City Rural Areas—

Lianye Sun (The United Graduate School of Agriculture Sciences, Tottori University)

Yoshihito Itohara (Faculty of Agriculture, Yamaguchi University)

Hajime Kobayashi (Faculty of Agriculture, Tottori University)

Kazuyoshi Uchida (Faculty of Life and Environmental Science, Shimane University)

In China, with rapid economic development, non-agricultural employment has increased. Moreover, surplus farmers can be absorbed by the non-agricultural sector, and it is common for farmers to engage in part-time labor. However, because of the agricultural labor force is decreasing in the household and the problems of the agricultural production, so the inefficiency and non-cultivated plough have becoming serious. Against this background, this paper clarifies the relation between agricultural production and part-time labor in the suburbs of

inland China.

For this purpose, we perform a regression analysis on the data from the Xi'an Statistical Yearbook and from a primary field survey conducted in the suburbs of inland China.

We conclude that those who engage in only agricultural activities in the suburbs of a city find it difficult to escape poverty. Moreover, part-time work, which is essential for funding necessary investments in agriculture, is also very important for farmers.

#### 1. はじめに

中国は、1978年の改革開放以降、急速な経済成長を遂げてきた。この高度経済成長の過程で、都市でも農村でも多くの非農業就業機会が創出され、農家余剰労働力が非農業部門に吸収され、農家の農外就業が一般的になっている。ところが、農家の労働行動は、農外就業を行うものの、農地を手放さないケースが多く見られる。すなわち、戸籍制度制約の緩和及び政府の農地徴収制度により、農業に専念する農家が急減し、農家の多様な兼業労働や農外就業が生じるとともに、農業生産の粗放化、非効率化及び耕作放棄等の現象が深刻化している。その変化を農家所得からみると、農業収入と農外収入の総収入に占める割合が大きく変化し、1985年には農外収

入が総収入の18.6%を占めるに過ぎなかったが、2008年には35.8%にまで増加している<sup>1)</sup>。

零細個別経営である農家の兼業労働は、世帯単位の農業労働力の量的減少とともに、農地を効率的に利用しようという心理的誘因の弱体化をもたらし、農業の質的な低下、農地の荒廃などの負の影響を及ぼす現象があるが、兼業労働が農家所得の増加に寄与したことは言うまでもない。特に、経済発展と都市化の進展によって、都市周辺地域において農地の減少及び農家の出稼ぎなど兼業化の趨勢が支配的となり、「農外就業が主、農業生産が従」の関係が強く現れている<sup>2)</sup>。そのため、こうした現象は、都市周辺地域の農家の農業生産の効率性、また、中国の食糧供給や今後の農業発展と農家家族構成員の選業

行動とどのような関係にあるのか、その相互関連性について明らかにする必要があると考えられる。

そこで本稿は、母村における農業生産との関連性を中心としながら、内陸都市近郊の農村地域で兼業労働の実態を把握することを目的とする。そのために、2009 年 8 月から中国内陸部西安市の近郊 10 地域 (6 区 4 県<sup>3)</sup>) の農村で実態調査を実施した。その調査結果に基づいて、第 1 に、家族経営と兼業労働の実態を把握する。第 2 に、農家家族構成員の兼業労働と農業生産への影響に回帰分析を行い、その実態を明らかにする。第 3 に、今後の検討すべき課題として指摘したい。

2. 調査対象地域の概況

地理的に見た西安市は、黄河流域中部の関中平野に位置し、西南から東北に傾斜する山、平野、川が併存している。総面積は 10,108 km<sup>2</sup>、9 区 4 県からなっている。2008 年末まで、常住人口は 837.5 万人であり、西安域内戸籍人口は 772.3 万人となっている。そのうち農業戸籍人口は 52.9% を占め、それぞれ 6 区 4 県に居住している。西安市は気候温和、土地肥沃、四季がはっきりしており二毛作に適する。しかし、年間降雨量 600 ミリ未満の乾燥地帯であるため、農業経営は非常に厳しい環境の中に置かれている。灌漑の発達した 6 区 4 県は、小麦、トウモロコシ、水稻、綿花、油料、野菜、果物などの農産物を栽培しており、地域の市民生活を支えている。近年、都市化の進展とともに、農地から工業用地や住

表 1. 6 区 4 県における耕地面積の推移

年	耕地面積	1 人当たり耕地面積			
		水田	有効灌漑畑	その他の畑	
(万 ha)				(ha/人)	
1970	36.94	1.21	19.80	15.92	0.13
1975	35.89	1.36	23.28	11.26	0.11
1980	35.09	1.16	24.86	9.06	0.10
1985	33.93	1.18	21.87	10.88	0.09
1990	33.02	1.20	20.79	11.03	0.08
1995	30.93	1.14	18.53	11.26	0.08
2000	29.56	0.68	18.94	9.94	0.07
2005	26.68	0.37	16.94	9.37	0.07
2006	26.39	0.36	17.58	8.45	0.06
2007	26.12	0.32	17.06	8.67	0.06
2008	26.05	-	-	-	0.06

出所：参考文献 [3] により作成した。

宅用地への転用が進んでいるため、耕地面積は年々減少しており、1970 年の 36.9 万 ha から 2008 年の 26.1 万 ha にまで 29.5% 減少した。また、農家の 1 人当たりの平均耕地面積は 1970 年の 13 a から 2008 年の 6 a に半分以下に縮小した (表 1)。

6 区 4 県 (表 2) では、農家世帯数が約 100.8 万戸あり、その半数以上が農外就業している。また、農家 1 戸当たりの人口が 3.3~4.3 人、就業者数が 1.5~2.5 人、農地面積が 5 a~38 a 程度となる小農経済の特徴を持っている。周至県、藍田県、臨潼区、戸県の総生産額が非常に低水準であるが、第 1 次産業の割合が高い比率を示した。また、雁塔区、未央区、霸橋区、長安区では、総収入の 80% 以上は農外収入である。臨潼区以外では、耕地面積が一番多い長安区と藍田県において、農外就業の割合が 5 割程度であるが、1 人当たりの農外収入は 83.1%、71.8% と高いシェアを占めている。

このように、6 区 4 県では農業経済が遅れた状態

表 2. 6 区 4 県の概況

調査地域	西安市からの距離 (km)	農家世帯数 (万戸)	農外就業の割合 (%)	生産総額	
				実数 (億元)	第 1 産業の割合 (%)
灊橋区	12	7.0	48.8	68.4	9.2
未央区	0	6.0	70.7	165.6	1.1
雁塔区	0	4.8	78.5	306.8	0.6
閩良区	50	4.3	58.3	60.6	13.7
臨潼区	25	13.7	42.8	83.4	18.2
長安区	9	20.2	57.9	112.9	12.6
藍田県	40	13.9	55.4	37.8	25.7
周至県	63	13.9	47.1	30.5	27.9
戸県	32	11.9	44.4	68.9	14.1
高陵県	31	5.2	52.4	61.1	11.2
6区4県	—	100.8	55.6	996.0	13.4
調査地域	農家 1 戸当たり			平均総収入	
	世帯員数 (人)	就業者 (人)	耕地面積 (ha)	実数 (元/人)	農外収入の割合 (%)
灊橋区	4.05	2.25	0.18	5,222.2	82.3
未央区	3.63	1.88	0.08	6,274.5	85.6
雁塔区	3.33	1.54	0.05	6,184.2	92.6
閩良区	3.79	2.08	0.38	7,795.8	42.9
臨潼区	4.10	2.19	0.36	5,860.6	44.8
長安区	3.98	2.08	0.23	5,335.3	83.0
藍田県	4.08	2.29	0.30	4,420.4	71.8
周至県	4.28	2.53	0.24	3,711.1	52.7
戸県	4.03	2.38	0.33	5,615.4	50.7
高陵県	3.88	2.22	0.30	4,878.2	56.6
6区4県	3.91	2.14	0.24	5,529.8	66.3

出所：参考文献 [3] により作成した。

にある。出稼ぎや兼業農家の割合が高く、農外収入への依存度が高いことは都市周辺部の農村地域に共通する特徴となっている。

### 3. 兼業労働と家族経営の実態

6区4県の家族経営構成員の労働実態を把握するために、それらの地域からそれぞれ10村を無作為抽出して、100戸の農家を対象にしてアンケート調査を実施し、93戸の有効回答を得た。以下では、特に世帯主夫妻の労働行動及び家族経営の実態について考察したい。

#### (1) 農家世帯主夫妻に関する調査

表3に示すように、西安市周辺の農村地域における農家は、主に食糧と野菜の生産を中心としており、果実と畜産品の生産量も近年増加しているが、農業生産の構造にはこれまで大きな変化がなかったことが窺える。93戸の中で世帯主夫婦共に農業のみに従事する農家は、核家族世帯が3戸と大家族世帯が7戸存在するに過ぎず、残りの83戸のほとんどが兼業労働を主、農業生産を従としており、農外収入への依存度が高いことがわかる。その主な内容及び兼業労働の特徴について、表4によって整理すると次のようになる。

- ①家族請負経営責任制を実施して以来、93戸が限られた土地資源の利用を通して、家族の衣食住に関わる基本的な問題をほぼ解決して、経済的な貧困から脱却したが、都市生活レベルまで向上する道は依然として見えていない。農業で「食」を確保しながら兼業収入を求める農家がほとんどである。
- ②1戸当たりの平均経営耕地面積は5a～38aで、近代的な農業機械をほとんど持たず、伝統的な耕作方式で農業経営が続いている。
- ③調査93世帯の中では核家族世帯が7割強、大家族世帯は3割弱である。改革開放後の中国は国の人口政策の変更により、世帯構成も従来の大家族世帯から徐々に核家族世帯に変化しつつある。
- ④核家族世帯では、全体の約半数で妻が農業を行い、約9割の農家で夫が出稼ぎ労働や兼業労働によって農外収入を稼ぎ、家計や農業投資に当てている。
- ⑤大家族世帯では、世帯主である夫の5割、妻の

表3. 6区4県における農業生産の状況

(単位：万t)

年	食糧	乳産品	油	野菜	果実	肉類	水産品
1995	175.3	13.3	2.2	133.6	24.1	12.8	0.9
2000	201.9	24.6	1.3	162.1	34.4	12.4	1.1
2003	176.3	33.6	1.1	169.7	38.4	16.6	1.0
2004	195.8	38.4	1.1	181.0	46.3	17.2	1.0
2005	205.5	42.2	1.2	195.7	51.3	18.2	0.9
2006	193.5	47.1	1.1	189.3	55.3	10.9	1.2
2007	189.1	52.8	1.0	204.4	60.5	10.2	1.2
2008	214.4	59.0	1.2	221.5	71.7	11.5	1.2

出所：参考文献 [3] により作成した。

表4. 世代主夫妻の労働形態と兼業状況

調査世帯対象		核家族世帯 (青中年夫妻)		大家族世帯 (中高齢夫妻)	
		世帯数 (戸)	割合 (%)	世帯数 (戸)	割合 (%)
夫妻労働形態	夫妻共に農業	3	4.5	7	26.9
	夫兼業、妻農業	18	26.9	15	57.7
	夫農業、妻兼業	3	4.5	4	15.4
	夫妻共に兼業	17	25.4	0	0
	夫農外、妻農業	13	19.4	0	0
	夫農業、妻農外	1	1.5	0	0
	夫妻共に農外	12	17.9	0	0
合計		67	100	26	100
雇われ兼業		夫		妻	
		(人)		(人)	
雇用形態	長期雇	23	10	0	0
	臨時雇	15	9	5	7
	期間雇	18	13	4	0
	その他	4	1	3	0
企業規模	1～9人	11	5	3	0
	10～29人	25	16	7	5
	30～99人	10	9	2	2
	100人以上	14	3	0	0
賃金形態	月給	37	7	10	4
	日給	5	3	2	0
	時間給	4	10	0	3
	一括給	14	13	0	0
職業	商業	1	21	0	2
	建設業	14	0	0	0
	製造業	27	3	1	0
	運輸業	15	0	1	0
	社会サービス業	3	10	10	5
兼業合計(人)		60	33	12	7
兼業率(%)		89.6	49.3	46.2	26.9
農業のみ(人)		7	34	14	19
就農率(%)		10.4	50.7	53.8	73.1

出所：2009年8月のアンケート調査により作成した。

表 5. 家族経営の状況

項目	農家数 (戸)	1戸当たり平均(人)		年間現金収入(元/人)		年間労働日数(日/人)	
		世帯数	労働力数	農外	農産物販売	農外労働	農業労働
専業農家	8	2.8	1.7	1,236	1,035	0	300
兼業農家							
食糧(飼料含む)のみ	6	3.4	2.3	2,330	1,023	315	30
食糧(飼料含む)+経済作物	57	5.1	4.1	5,064	3,689	300	45
食糧(飼料含む)+畜産業	16	4.3	3.6	4,988	3,698	210	100
畜産業のみ	4	3.3	2.5	2,860	2,034	156	180
経済作物のみ	2	4.1	3.5	3,987	5,689	180	200

出所：表 3 に同じ。

注：①経済作物は野菜、果物、油、綿花などである。

②畜産業は、豚、鶏、牛、羊等の飼育。

7割以上が農業に従事している。家の後継者である若い世帯員は、ほとんどが出稼ぎをしたり地元の郷鎮企業で働いている。

⑥兼業労働の中で雇われ兼業を対象として職業、企業規模、雇用形態、賃金形態などについて夫妻別々に兼業労働状況を把握すると、核家族世帯においては、夫が兼業の場合には中小企業で長期的に雇われ、製造業、建築業、運輸業に従事する人が多く、安定した給料を受け取っている様子が窺える。妻が兼業の場合には、サービス業や商業などの中小企業に期間雇用や臨時雇いとして従事し、比較的不安定な雇用形態となっている割合が高い様子が窺える。大家族世帯の場合には、中高年のため夫も妻もサービス業の中小企業において、不安定な雇用形態で雇われている割合が大きい。

以上、世帯主夫妻に関する検討結果から、西安市周辺の農村地域において、「夫が兼業、妻が農業」という就業ケースがもっとも多く、大部分の農家は総収入を増やすために世帯主である男性を中心として農外就業を行い、主に中、高年の女性によって農業生産を維持し、中国農業は今後高齢化や婦人化の方向に向かっている実態が明らかになる。

## (2) 家族経営の実態

農産物の作付け状況に関する調査(表 5)によれば、食糧生産を中心とする農家では農外労働者数と農外労働日数が多いのに対し、付加価値の高い野菜や果物の生産及び畜産業を中心とする農家では、逆に農業労働者数と農業労働日数が多くなっている。93戸の農家のうち、専業農家の8戸を除いた85戸が兼業農家であり、それらの農業経営は畜産業4戸、

経済作物<sup>9)</sup>2戸で、残りの79戸が食糧作物を基幹としている。しかし、現金収入から見れば、専業農家では農外収入が少ないだけでなく、農産物販売金額も総じて少ない状況にある。「経済作物のみ」以外の兼業農家では、農外収入は農産物販売額よりはるかに多い。大部分の農家における兼業化は、家族内部の余剰労働力の解消と同時に、農外収入により農業投入資本を確保することにより、農業の労働生産性の向上にも寄与するという側面を持つことがよく見られる。つまり、農外収入がないか或いは少ない専業播種農家の場合には、生産資材を購入する経済力が弱いため、「低投入、低産出、低収入」という農業経営の段階にとどまっておき、一方、兼業農家では、農外から得た現金収入を家計の補助や貯金に振り向けると同時に、余剰金を農業に投入することにより、資本集約度の高い「高投入、高産出、高収入」という農業経営の段階に発展する農家も少なくない。また、家族構成に着目すると、家族労働力が相対的に多い農家では、農外収入も農産物販売額も多くなっている。それは家族の中で農業従事者と農外就業者とに労働分化され、各自の役割分担により収入を確保していることに拠っている。それに対し家族労働力が相対的に少ない農家では、農業と農外就業との両立が困難であるため、農外も農業も1人当たりの収入が少なく、農業をやめて耕作放棄の原因となりやすい状況にある。

したがって、農業経営だけでは農家生活に必要な所得を確保することが難しく、農業のための資金確保に欠かせない兼業労働は農家にとって極めて重要な存在となっている実態が認められる。

4. 兼業労働に関する回帰分析<sup>5)</sup>

(1) 計測モデル

家族労働力の農業労働と兼業水準を明らかにするため、重回帰分析を利用することとし、分析データにはアンケートで回収された93戸の調査結果を利用する。従属変数は1戸当たりの農業と兼業労働の人数であり、回帰式は次の通りである。

$$L = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \beta_3 Z_3 + \gamma_i \sum_{i=1}^2 D_i + \varepsilon$$

ここで、Lは農業生産者数(或いは兼業労働者数)、 $Z_1$ は世帯員総数、 $Z_2$ は1戸当たりの耕地面積、 $Z_3$ は1戸当たりの養豚頭数<sup>6)</sup>、Dは年齢ダミー<sup>7)</sup>と教育ダミー<sup>8)</sup>である。そして $\beta_0$ は定数項、 $\beta_1 \sim \beta_6$ は、説明変数のパラメータ、 $\varepsilon$ は誤差項である。その推定結果は以下のとおりである(表6)。

農業生産者数に関する計測により、耕地面積、養豚頭数及び年齢ダミーは1%水準で有意、教育ダミーは5%水準で有意である。なお、世帯員総数については有意な結果が得られなかった。

兼業労働者数の計測では、年齢ダミーが1%で有意であり、家族員総数と教育ダミーは5%水準で有意である。耕地面積、養豚頭数については、有意な結果は得られなかったが、符号の正負については両方の結果値に整合性が見られた。

(2) 調査結果による兼業労働の実態

調査対象農家において、家族構成は従来の大家族から核家族に変化しつつあるが、それに伴って農家1戸当たりの農地面積は零細化している。このような零細な農地保有状況の下で、世帯単位としてどのような農業経営及び兼業行動をとっているのか、その特徴を表6によって説明したい。

- ①経営規模、年齢、教育レベルは、農家の農業生産に対して大きな影響を及ぼしている。
- ②年齢が高く、経営規模(農地面積、養豚規模)が大きいほど農業労働者数が増え、逆に年齢が若く、生産規模が小さいほど農家は農外就業や兼業労働を選択する傾向にある。
- ③家族が大きくなればなるほど農業就業者数が減少し、農外就業者数が増加する傾向にある。
- ④教育について、教育年数が短いほど農業就業が増え、逆に教育年数が長いほど農外や兼業労働者数が多くなる。

表 6. 回帰結果

目的変数 (lnL 農業) 1戸当たり農業生産者数			
説明変数	パラメータ	係数	t 値
定数項	$\beta_0$	-125.322	-3.314
家族総数	$\beta_1$	-13.335	-2.021
耕地面積	$\beta_2$	14.233**	4.218
養豚頭数	$\beta_3$	6.124**	3.520
年齢ダミー	$\gamma_1$	-0.078**	-5.545
教育ダミー	$\gamma_2$	-0.079*	-2.221
自由度修正済 決定係数	R <sup>2</sup>		0.965
サンプル数	n		93

  

目的変数 (lnL 兼業) 1戸当たり兼業労働者数			
説明変数	パラメータ	係数	t 値
定数項	$\beta_0$	287.173	5.510
家族総数	$\beta_1$	0.295*	2.036
耕地面積	$\beta_2$	-0.237	-0.822
養豚頭数	$\beta_3$	-0.215	-1.520
年齢ダミー	$\gamma_1$	5.158**	5.876
教育ダミー	$\gamma_2$	3.369*	3.227
自由度修正済 決定係数	R <sup>2</sup>		0.877
サンプル数	n		93

出所：アンケート調査(2009年8月)により作成した。

- 注：1) \*\*は1%と5%水準で統計的に有意であることを示す。
- 2) SRI(株)社会情報『統計解析シリーズ』によって計測した。
- 3) 以下は、ダミーの内容である。  
 年齢は、45歳以下=1, 45歳とそれ以上=0  
 教育は、中学校卒とそれ以上=1, 中学校以下=0

以上のような特徴から、調査対象農家においては、農地の零細性という経営条件の制限によって兼業行動を取らなければならないが、就業者が若く教育水準が高ければ兼業行動が促進され、逆の場合には農業労働に止まる方向に作用する傾向にあることが窺える。

そのため、農業生産に対しては、年齢が高く学歴が低くて女性である場合に農業労働に従事する傾向が強くなり、機械化の進展が遅いという状況が認められる。このような現状が続けば、都市周辺の農業生産性がますます低下し、農業に対する労働意欲が低くなると懸念される。

4. むすび

本稿で取り上げた中国の内陸部都市周辺の農村地域の農業生産や兼業労働の状況と特徴に関する分析を通じて、以下のような結論を導くことができる。

第1に、都市周辺の農地は、都市化の進展による影響を受けて減少傾向にある。また従来の大家族世

帯から核家族世帯に変化することによって、耕地の零細化、且つ経営の分散化が進んでいる。

第 2 に、西安市では農業経済が遅れており、第 1 次産業の就業者数の割合が依然として高く、出稼ぎや兼業農家の割合が高く、農外収入に依存しているという都市周辺部の農村地域に共通した特徴が認められる。

第 3 に、「夫が兼業、妻が農業」という就業ケースがもっとも多く、大部分の農家は収入を増やすために、世帯主である男性を中心として兼業を行い、農業生産は中、高年の女性を中心に維持されている。

第 4 に、核家族世帯においては、夫が兼業の場合には中小企業で長期的に雇われ、製造業、建築業、運輸業に従事する人が多く、安定した給料を受け取っている様子が窺える。妻が兼業の場合には、サービス業や商業などの中小企業に期間雇用や臨時雇いとして従事し、比較的不安定な雇用形態となっている割合が高い。大家族世帯の場合には、中高年のため夫も妻もサービス業の中小企業において不安定な雇用形態で雇われている割合が高い。

第 5 に、家族構成に着目すると、家族労働力が相対的に多い農家では、農外収入、農産物販売額ともに多い。それは、家族の中で農業従事者と農外就業者とに労働分化することができ、各自の役割分担が形成され、労働の専門化が進んでいることによって判断できる。それに対し家族労働力が相対的に少ない農家では、農業と農外就業との両立が困難であるため、農外、農業ともに 1 人当たりの収入が少なく、農業の停止によって耕作放棄に結び付きやすい状況にあることが窺える。

第 6 に、家族請負経営耕地が小規模であるため、農業経営だけでは生活の安定維持が困難な状態に陥りやすくなる現象が見られ、農業投資に必要な資金確保のために欠かせない兼業労働は農家にとって極めて重要な存在である。

第 7 に、農地面積の零細性という経営条件の制約から、大部分の農家では兼業行動を取らなければならない現状にあるが、その場合、就業者が若くて教育水準が高ければ兼業行動が促進され、逆の場合には農業労働に止まる方向に作用する傾向にある。

以上の結果から、2 つの事柄を今後の検討すべき課題として指摘できる。

1 つ目は、農業経営の零細性に関わって、都市と農村の格差がますます拡大し、経済発展の進んだ今

日では、土地配給制度の「家族営農請負制<sup>9)</sup>」の見直しの検討が必要とされる。兼業化が進んだ中で農業においてどのようにして土地生産性と労働生産性の向上を図り収益性を高めるかが、非常に重要な課題となっている。

2 つ目は、農業従事者の質について、農村部には余剰労働力がかなり存在しているが、農業生産を担当する労働力は高齢化、女性化が進み、低学歴の農民が担当する傾向が高まっている。そのため、農業振興の観点から、農業従事者の質の向上に結び付き有効な施策が求められる。

こうした課題に沿って、農業生産と兼業との関係に着目し、都市近郊の農業を安定維持し、発展させるための農業生態システムの構築について、さらに考察を深める必要がある。

注 1) 中華人民共和国統計局編 [4] p. 338-339 を参考。

2) 2009 年 8 月の実態調査によると、1990 年代から農民の生計は主に農外収入に頼り、農業生産は自給食糧や自給野菜にとどまり、作付面積が少ない農家が約半数以上である。農家の経営耕地面積が大きいほど、食糧や野菜などの複合経営に高度化していく傾向が見られたが、全体的には、農外就業の割合が上昇している。

3) 西安市は 9 区 4 県からなっている。戸籍制度によると、その内の 3 区 (新城区、碑林区、蓮湖区) は完全に都市戸籍人口だけが居住している。西安市の農業戸籍総人口は西安市総人口の 52.9% を占め、それぞれ 6 区 4 県 (霸橋区、未央区、雁塔区、閻良区、臨潼区、長安区、藍田県、周至県、戸県、高陵県) に居住しており、零細個別農家により農業生産を行い、都市近郊農業に属している。

4) 経済作物とは、中国統計年鑑により、穀物以外の作物 (野菜、果物、油、豆等) を指す。

5) 糸原義人 [1] p. 112-122 を参考。

6) 養豚業は、西安市の畜産業の中で最大産業と言われ、今回の調査で養豚は各農家農業経営の一部分なので、養豚頭数を利用して農家経営規模を表す。

7) 今回の調査で平均年齢は 45.6 歳なので、45 歳を境として年齢ダミーを表す。

8) 教育レベルとして中学校卒が多数なので、中学校卒を境として教育ダミーを表す。

9) 家族営農請負制とは、農家世帯を単位とする生産請負方式である。1980 年代前半に中国の農村で推進された重要な経済改革の一つであり、これによ

り中国農村の土地改革は重大な転換点を迎え、現在の中国農村の経済基盤の一つとなっている制度である。

#### 参考文献

- [1] 糸原義人『農業経営主体論』, (株) 大明堂, 1992年.
- [2] 国家統計局農村社会経済調査司編『中国農村住戸調査年鑑2008』, 中国統計出版社, 2008年7月.
- [3] 西安市統計局編『西安統計年鑑2008』, 中国統計出版社, 2008年8月.
- [4] 中華人民共和国統計局編『中国統計年鑑2008』, 中国統計出版社, 2008年9月.
- [5] 中国郷鎮企業及び農産物加工工業年鑑編集部編『中国郷鎮企業及び農産物加工工業年鑑2008』, 中国農業出版社, 2008年12月.
- [6] 都市近郊農業研究会編『都市化と農業をめぐる課題』, 農林統計協会, 1977年10月.