

経営耕地規模別階層農家の変動傾向

清水 良平

一 課 題

- 一 課 題
- 二 経営耕地規模別農家階層の推移
- 三 規模別階層農家の階層間変動
 - (1) 階層間移動農家
 - (2) 離農農家、新設農家
- 四 規模別階層農家の構造変動
 - (1) 規模別階層農家の変動過程におけるセ
 - デル化
 - (2) 規模別農家の階層分化傾向
 - (3) 規模別階層農家の終局値の経済的意味
 - (4) 規模別階層農家の平均余命
 - (5) 規模別階層農家戸数の予測
- 五 要 約

本稿において意図した分析の目的は、一九六〇年代の後半における経営規模別農家階層の構造変動を求めるとともに、六〇年代の前半のそれと対比することである。すなわち六〇年代における階層構造の変動傾向を明らかにして、七〇年代における階層構造の変化の方向を把握するために、若干の情報を得ようとしたものである。周知のようにわが国の経済は六〇年代において、世界においてもまれに見るような高度成長を遂げたわけであるが、その影響によって農業構造の各側面においても著しい変化が生じている。

また六〇年代は基本法農政が展開された時期であるが、この農業基本法は農業の生産性が向上して農業従事者の所得が他産業従事者のそれと均衡することを目標とし、この目標を達成するために構造政策が強力に展開され、とくに経営規模の拡大をおしていわゆる自立経営農家の育成が望まれた。すなわち農業就業人口の減少につづいて農家戸数が減少し、これによって農地の流動化が展開して経営規模の拡大が実現し、農業生産の上昇をおして非農家との所得均衡が達成されることを意図したわけである。

しかしながらこの一〇年間における現実の姿は、基本法が意図した方向とは必ずしも一致しなかった。農家所得と非農家所得との均衡という点では確かに実現をみたが、その実現経路は上述の方向ではなく、農家が兼業化を通じて得た農外所得による寄与が大半を占めている。すなわち農家は一般的に兼業化傾向を強めながら滞留し、農業就業人口の減少に比べて農家戸数の減少は著しく緩やかであった。したがって農地の流動は一般に低調であり、経営規模の拡大による自立経営農家の上昇は必ずしも進展してきたとはいえない状態である。

このような状況は統計数値にも明らかにあらわれているが、それらを農林業センサス、その他の統計からみると、第一表のように示すことができる。これから明らかなように六〇年代の前半において、農家戸数は都府県平均でみるかぎり年率一・三二％の減少率で減少してきたが、後半では減少率が一・〇六％と頓化している。いっぽう農家人口の減少率は前半、後半ともに二・四四％と変わらないが、農業就業人口の場合には前半において四・一六％の減少率を示したのに対して、後半には二・二〇％というように減少率は著しく緩やかになっている。これに対して耕地面積の減少率は一般に小さいが、前半の〇・二八％に対して後半は〇・九六％と著しく上昇している。したがって平均一戸当たりの耕地面積あるいは就業者一人当たりの耕地面積は、後半においてはむしろ縮小してきている。

第1表 農家階層の変動率（都府県）

（単位：％）

経営規模	増減率（年率）		現在値 （昭45）
	昭35～40	昭40～45	
例外規定 ～0.3ha	△ 6.45	1.42	千戸 12.2
0.3～0.5	△ 2.13	△ 0.77	1,087.6
0.5～0.7	△ 0.77	△ 1.14	899.3
0.7～1.0	△ 1.33	△ 1.53	746.6
1.0～1.5	△ 1.67	△ 2.03	857.2
1.5～2.0	△ 1.13	△ 1.63	868.1
2.0～2.5	0.15	△ 0.16	403.6
2.5～3.0	1.16	1.88	170.2
3.0～5.0	1.93	4.07	70.8
5.0～	2.39	8.74	55.2
	12.42	22.29	5.2
計	△ 1.31	△ 1.06	5,175.9
専業	△ 8.59	△ 6.59	750.2
第1種兼業	0.50	△ 2.70	1,758.8
第2種兼業	4.63	3.60	2,666.9
農家人口	△ 2.44	△ 2.44	万人 2,543.7
農業就業人口	△ 4.16	△ 2.20	982.6
耕地面積	△ 0.28	△ 0.96	万ha 480.9

資料：『農林業センサス』、『作物統計』（農林省統計調査部）。

ことになる。

以上は都府県における全農家の平均に関する議論であるが、経営規模別階層農家についてみると、一般に規模の大きい階層では増加してきている。すなわち六〇年代の前半の場合には一・〇～一・五ヘクタール以下の階層は減少を示しているが、これ以上の階層はすべて増加しているとともに、その増加率も、階層の規模が上昇するのに対応して大きくなっている。これに対して六〇年代の後半になると減少率を示す階層が一・五～二・〇ヘクタールと

いうように、前半に比べて一階層上昇してきている点、および各階層の減少率の程度はより大きくなっている。もっとも〇・三ヘクタール以下の階層は減少率が前期より緩やかになっていくことと、例外規定農家が増加に転んでいる点は前期とは異なった動きをしめしている。また二・〇ヘクタール以上の階層が増加している点は前期の場合と同様であるが、その増加率の

水準はすべて上昇している。このように六〇年代の後半は階層農家の流動性が高まってきているといえよう。

以上のように規模別階層農家は六〇年代を通じて、一・五ヘクタールを境にして下層は減少、上層は増加の傾向を示してきたが、このような状況が続くとすると将来においては、規模の大きい階層が相対的に拡大していくことが考えられるが、果たしてそのような傾向を農家の階層構造が持っているかと判断して良いかは問題のある点である。したがってその点をより明確にかつ定量的に把握することが必要になってくるが、これが本稿での分析課題であることは冒頭に述べたとおりである。

二 経営耕地規模別農家階層の推移

経営規模別農家の階層構造を分析するまえに、六〇年代における階層農家の推移について概観することにする。これらの状況を農林業センサスの調査結果から整理すると、第2表のように示すことができる。これから明らかにように都府県計でみるかぎり、昭和三五年から四五五年にいたる一〇年間に農家戸数は五八二・三万戸から五一七・六万戸と、全体として〇・八九倍に縮小してきているなかで、規模別階層農家についてはある階層は相対的に増加し、ある階層は相対的に減少を示している。

すなわち各階層についての相対的増減の状況は、指数欄C/Aの値をみることによって端的に読みとることができる。これによると経営規模が一・五ヘクタール以下の階層は、〇・三〇・五ヘクタール階層を除いてすべて相対的減少を示し、一・五ヘクタール以上の階層はすべて相対的に増大し、しかもその増加程度は規模が大きくなる程大きい。しかしながら六〇年代の前半と後半に分けてみると、指数値B/A、C/Bから明らかなようにやや連

第2表 経営規模別、専兼別農家階層の推移（都府県）

経営規模	昭 35 (A)	40 (B)	45 (C)	指 数		
				C/A	B/A	C/B
例 外 規 定	0.0029	0.0021	0.0024	0.83	0.72	1.14
～0.3ha	0.2174	0.2070	0.2101	0.97	0.95	1.01
0.3～0.5	0.1703	0.1745	0.1737	1.02	1.02	1.00
0.5～0.7	0.1487	0.1479	0.1442	0.97	0.99	0.97
0.7～1.0	0.1787	0.1745	0.1656	0.93	0.98	0.95
1.0～1.5	0.1720	0.1729	0.1677	0.98	1.01	0.97
1.5～2.0	0.0693	0.0744	0.0780	1.13	1.07	1.05
2.0～2.5	0.0253	0.0285	0.0329	1.30	1.13	1.15
2.5～3.0	0.0092	0.0108	0.0137	1.49	1.17	1.27
3.0～5.0	0.0059	0.0070	0.0107	1.81	1.19	1.53
5.0～ha	0.0003	0.0004	0.0010	3.33	1.33	2.50
計	1.0000	1.0000	1.0000	—	—	—
同 実 数 (戸)	5,822,996	5,465,794	5,175,866	0.89	0.94	0.95
専 業	0.3367	0.2047	0.1449	0.43	0.61	0.71
第 1 種 兼 業	0.3408	0.3721	0.3398	1.00	1.09	0.91
第 2 種 兼 業	0.3225	0.4232	0.5153	1.60	1.31	1.22
計	1.0000	1.0000	1.0000	—	—	—

資料：『農林業センサス』（農林省統計調査部）。

った傾向を示していることがわかる。

まず前半の時期では一・〇ヘクタール以上の階層はすべて相対的に増大しているのに対して、これ以下の階層は〇・三～〇・五ヘクタールの階層を例外としてすべて相対的減少を示している。これに対して後半の時期になると、〇・五ヘクタールから一・五ヘクタールの階層が相対的に減少し、〇・五ヘクタール以下の階層および一・五ヘクタール以上の階層はともに相対的増加を示している。その意味では一・〇ヘクタール前後の階層を基軸にして、この上下の階層が相対的に増大する両極分化の傾向をしているといえる。なおこの場合は下層の増大より上層の増大の程度が著しく大きいのが目立っている。

経営規模別階層農家の推移は上述のように概観できるが、さらにこれを専兼業別にみることにする。農家数全体としては六〇年代の前半と後半ではほとんど同じような減少傾向であるが、専兼業別には前半と後半とでかなり違った動きをしている。すなわち専業農家は前半に〇・六一倍、後半は〇・七一倍というようにともに減少しているが、その減少程度は前半のほうが著しい。したがってこの一〇年間には〇・四三倍というように、半分以上に激減してきている。

これに対して兼業農家についてみると、まず第一種兼業農家の場合には前半の時期に一・〇九倍と一割近い増加を示したが、後半の時期には逆に〇・九一倍と減少し、通算して六〇年代にはほとんどコンスタントのシェアを保っている。いっぽう第二種兼業農家の場合には前半の時期に一・三一倍、後半に一・二二倍と、ともに増加を示しているが後半の時期のほうがその程度は鈍化している。しかしこの一〇年間をとおしてみれば、一・六〇倍というように顕著な増加を示し、専業農家の場合の激減ときわめて対照的な動きをしている。

以上のように六〇年代における農家階層の動きは、都府県平均でみるかぎり戸数全体としては〇・八九倍と約一割の減少を示しながら、経営規模別には一・五ヘクタール以下の階層は〇・三〇・五ヘクタール階層を例外として、すべて相対的減少を示すいっぽう、一・五ヘクタール以上の階層はすべて相対的増加をとり、かつその程度は規模が大きくなるほど著しい。また専兼業別には専業農家の激減、第二種兼業農家の激増、第一種兼業農家はそのシェアをほとんどコンスタントに保ってきている状況である。しからば七〇年代においてはいかなる階層変動をとるであろうか。これが本稿での課題である。

第3表 経営規模別移動農家数(都府県)

(単位:千戸)

規 模	昭和35~40			昭和40~45			指 数		
	下層へ 降 (A)	上層へ 上 (B)	計 (C)	下層へ 降 (D)	上層へ 上 (E)	計 (F)	D/A	E/B	F/C
例外規定	—	3.6	3.6	—	4.2	4.2	—	1.17	1.17
~0.3ha	2.0	131.7	133.7	2.4	127.2	129.6	1.20	0.97	0.97
0.3~0.5	195.3	144.4	339.7	216.8	143.6	360.4	1.11	0.99	1.06
0.5~0.7	222.1	150.5	372.6	232.8	145.5	378.3	1.05	0.97	1.02
0.7~1.0	244.5	160.8	405.3	242.1	158.9	401.0	0.99	0.99	0.99
1.0~1.5	204.3	113.1	317.4	202.4	131.2	333.6	0.99	1.16	1.05
1.5~2.0	97.6	50.4	148.0	99.8	63.4	163.2	1.02	1.26	1.10
2.0~2.5	40.6	19.2	59.8	39.7	29.6	69.3	0.98	1.54	1.16
2.5~3.0	16.3	7.7	24.0	16.2	12.7	28.9	0.99	1.65	1.20
3.0~5.0	10.2	0.4	10.6	9.1	2.1	11.2	0.89	5.25	1.06
5.0~	0.9	—	0.9	0.6	—	0.6	0.67	—	0.67
計	1,033.8	781.8	1,815.6	1,061.9	818.4	1,880.3	1.03	1.05	1.04
期末農家総数	—	—	5,465.8	—	—	5,175.9	—	—	—
移動農家比率	0.19	0.14	0.33	0.21	0.16	0.36	1.11	1.14	1.09

資料:『農林業センサス』(農林省統計調査部)。

三 規模別階層農家の階層間変動

農家の階層構造を分析するのに必要な情報、すなわち階層間移動農家、離農農家、新設農家のそれぞれについて概観することにする。

(1) 階層間移動農家

経営規模別階層の移動農家に関して『農林業センサス』(農林省統計調査部)から整理すると、第3表のように示すことができる。これは期首における各階層の農家とその期間内に、自己の階層から下層へ下降した戸数および上層へ上昇した戸数を整理したものであり、例えば、昭和四〇年において一・〇〜一・五ヘクタールの階層に属していた農家のうち、一・〇ヘクタール以下の各階層へ下降した農家は合計二〇二・四千戸であり、反対に一・〇ヘクタール以上の各階層へ上昇した農家は

合計一三一・二千戸である、というように読むわけである。他の階層農家についても同様である。

さて昭和四〇年から四五五年にいたる間に各階層の農家が下層へ下降した農家数は合計一〇六・二万戸であり、これは三五年から四〇年にいたる戸数一〇三・四万戸に比べると、一・〇三倍というようにやや増加している。いっぽうそれぞれの階層農家が上層へ上昇した農家数は、昭和四〇年から四五五年において八一・八万戸であるが、これを三五年から四〇年における七八・二万戸に比べると、一・〇五倍というように増加している。したがって各階層農家の移動数全体としては六〇年代の後半は一八八・〇万戸であり、これは前半のそれ一八一・六万戸に比べると一・〇四倍に増加している。それだけ農家の階層間移動の流動性が増加していることになる。

次に下層へ下降した戸数と上層へ上昇した戸数を比べると、〇・三ヘクター未満層を例外とすれば各階層とも下層へ下降した戸数のほうが多い。六〇年代の後半においては下層へ下降した戸数は全農家数の二一%、上層へ上昇した戸数は一六%であり、前半のそれ一九%、一四%に比べると、いずれも一割以上の増大を示している。さらに階層別の推移を六〇年代の前半、後半の比較でみると、下層へ下降した戸数はおおむね規模の小さいほうは後半において増大し、規模の大きいほうは逆に減少している。これに対して上層へ上昇した戸数については、一・〇ヘクター規模より大きいほうが後半において増大し、規模の小さいほうはおおむね不変ないしはやや微減という傾向である。

(2) 離農農家、新設農家

規模別階層農家の階層構造をみる場合に、既述の階層間移動農家のほかに階層別の離農農家と新設農家の状況を

第4表 経営規模別離農，新設農家（都府県）

（単位：千戸）

規 模	離 農 農 家		新 設 農 家		(新設) 農家 — (離農) 農家		指 数	
	昭35~40 (A)	昭40~45 (B)	昭35~40 (C)	昭40~45 (D)	昭35~40	昭40~45	(離農) B/A	(新設) D/C
例 外 規 定	12.6	6.4	3.3	4.5	△ 9.3	△ 1.9	0.51	1.36
~0.3ha	319.5	285.6	68.9	79.7	△250.6	△205.9	0.89	1.16
0.3~0.5	80.8	85.2	30.6	31.0	△ 50.2	△ 54.2	1.05	1.01
0.5~0.7	33.7	36.9	16.9	14.6	△ 16.8	△ 22.3	1.09	0.86
0.7~1.0	23.7	25.8	12.9	12.5	△ 10.8	△ 13.3	1.09	0.97
1.0~1.5	14.2	14.6	7.9	9.8	△ 6.3	△ 4.8	1.03	1.24
1.5~2.0	4.2	4.5	2.3	3.2	△ 1.9	△ 1.3	1.07	1.39
2.0~2.5	1.7	1.5	0.9	1.5	△ 0.8	0	0.88	1.67
2.5~3.0	0.7	0.7	0.3	0.6	△ 0.4	△ 0.1	1.00	2.00
3.0~5.0	0.5	0.5	0.3	1.2	△ 0.2	0.7	1.00	4.00
5.0~	—	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	—	3.00
計	491.6	461.9	144.5	158.8	△347.1	△303.1	0.94	1.10
総農家に対する比率	0.0899	0.0892	0.0264	0.0307	△0.0635	△0.0585	0.99	1.16

資料：前表に同じ。

概観する必要がある。これらに関して六〇年代の推移を『農林業センサス』の資料から推定すると、第4表のように示すことができる。まずこれから離農農家に関して六〇年代の動きをみると、前半の三五年から四〇年の五年間に合計四九・二万戸が離農したのに対して、後半の五年間には四六・二万戸が離農し、前半に比べて離農戸数は〇・九四倍に低下している。しかし総農家戸数に対する割合はそれぞれ九・〇%、八・九%とほとんどコンスタントである。

しかしながらこれを階層別にみると、〇・三ヘクタール未満の階層における離農戸数が最も大きく、規模が大きくなるに従って離農戸数は減少している。またその程度を六〇年代の前半と後半について比較すると、指数値B/Aから明らかなように例外規定農家、〇・三ヘクタール未満階層、二・〇~二・五ヘクタール階層の離農者は前半に比べて後半は減少しているが、それら以外の階層では後半のほうがほとんどすべて増加

している。離農戸数計では既述のように後半のほうが前半より減少しているが、階層別には上述のように増加している階層が多くみられる。これは〇・三ヘクタール未満階層における離農戸数の減少が大きく響いているためである。

次に各階層別の新設農家について概観することにする。六〇年代の前半である昭和三五年から四〇年にいたる五年間に新設された農家は合計一四・五万戸であったが、後半の四〇年から四五年の五年間には一五・九万戸というように、前半に比べて新設農家は一・一〇倍に拡大している。したがって総農家戸数に対する割合は、前半の二・六％に対して前半は三・一％というように一・一六倍に増大している。離農戸数の総農家に対する割合は既述のようにほとんどコンスタントであったので、新設農家割合が後半において増大していることは、それだけ農家戸数の減少程度がゆるやかになったわけである。

新設農家についてさらに階層別にみると〇・三ヘクタール未満階層における新設農家が最も多く、ついで〇・三～〇・五ヘクタール階層が目立っており、規模が大きくなるに従って新設農家の戸数は少なくなっている点は、離農農家の場合と同様である。さらにまた新設農家の状況を六〇年代の前半と後半について比較すると、指数値D/Cから明らかなように〇・五～〇・七ヘクタール階層、〇・七～一・〇ヘクタール階層を除いて、他のすべての階層が増大している。とくに二・〇ヘクタール以上の大階層における増大が著しく目立っている。

以上で各階層別に離農農家、新設農家について、六〇年代の前半と後半を比較しながら概観したので、この両者の差——これが階層別の農家戸数の増減を決定する——に關してみることにする。まず新設農家と離農農家の差を計でみると、六〇年代の前半は三四・七万戸の減少をしていたのに対して後半は三〇・三万戸の減少というように、

その程度がやや縮小してきている。したがって全農家戸数に対する割合も前半はマイナス六・四%であったが、後半はマイナス五・九%というように低下してきている。

次に階層別にこの値をみると六〇年代の前半の時期では、五・〇ヘクタール以上という大階層がプラスの値（その大きさは小さいが）を示したのみで、その他の階層はすべて差引きマイナスの値をとっている。これに対して六〇年代の後半においては、新設農家と離農農家の差がプラスの値をとる階層が、三・〇、五・〇ヘクタール階層、五・〇ヘクタール以上階層というようにあらわれてきている。また差引きマイナスの値す階層は一・五、二・〇ヘクタール階層から下の階層であり、前半の時期においてマイナスを示した階層が三・〇、五・〇ヘクタール階層まで、ほとんどすべての階層であったのに比べると、著しい変化であるということが出来る。それだけ六〇年代の後半においては、経営規模の拡大が進行したとみることができよう。

四 規模別階層農家の構造変動

前節においては規模別階層農家の階層間移動、離農、新設の状況について概観したのであるが、これらの情報は規模別階層分布の構造分析を行なう場合にきわめて重要な資料である。そこで階層農家の構造分析を行なうためのモデル設定、およびそのモデルから計測される構造指標に対して、若干の論述を展開することにする。

(1) 規模別階層農家の変動過程におけるモデル化

規模別階層農家の分布が時間の経過とともに変動して行く過程は、次の三種類に区分して考えられる。

- (i) 各階層の農家がそれぞれ他の階層に相互移動することによって、各階層の農家分布が変動する過程
- (ii) 各階層に属する農家がそれぞれ離農して非農家になることによって、各階層の農家分布が変動する過程
- (iii) 各階層に新たに農家が参入することによって、各階層の農家分布が変動する過程

以上の三つの過程が程度の差はあっても同時に起きることによって、規模別階層農家の分布は時間の経過とともに変動を生ずることになる。

以上の考えに立って階層農家の変動過程をモデル化すると、連立差分方程式体系であらわされる数理モデルを設定することができる。なおこの体系をベクトル、マトリックス表示によって書きかえると、内容は全く同じであるが全体としての見通しが良いものとなる。すなわち規模別階層農家分布の変動は、近似的にマルコフ・チェーンと考えることができ、マルコフ・マトリックスを媒介として階層分布の変動が関係づけられることになる。

これらに関する詳細な数理的展開については旧稿⁽¹⁾に譲って省略するが、この場合にマルコフ・マトリックスの固有根のなかで最大なものは1となり、他の固有根の絶対値はすべて1より小さい。したがってこのマルコフ・チェーンが無限に繰り返されると、均衡状態に達して階層農家の分布が一定値として求められる。これはマルコフ・マトリックスの最大根である1に対する固有ベクトルであり、ここではこれを階層分布の終局値ということにする。

この終局値は現時点において各階層が持つであろうと考えられるポテンシャルであり、階層農家の分布構造を分析する場合に、重要な量的指標として採用するわけである。なお階層農家の構造をみる場合に、上述の終局値のほかに階層別農家の平均余命の値が一つの構造指標となる。この概念は既述のマルコフ・チェーンモデルの展開によって導出されるものであるが、これについても旧稿⁽²⁾を参照して頂き、ここでは省略することにする。

第5表 規模別階層農家の分布変動（都府県）

規 模	現在値（昭45）		終 局 値 比 率 （B）	指 数 B/A
	実 数 （千戸）	比 率 （A）		
例 外 規 定 ～0.3ha	12.2	0.0024	0.0056	2.33
	1,087.6	0.2001	0.2725	1.36
0.3～0.5	899.3	0.1737	0.1720	0.99
0.5～0.7	746.6	0.1442	0.1177	0.82
0.7～1.0	857.2	0.1656	0.1210	0.73
1.0～1.5	868.1	0.1677	0.1250	0.75
1.5～2.0	403.6	0.0780	0.0716	0.92
2.0～2.5	170.2	0.0329	0.0436	1.33
2.5～3.0	70.8	0.0137	0.0273	1.99
3.0～5.0	55.2	0.0107	0.0363	3.39
5.0～	5.2	0.0010	0.0074	7.40
計	5,175.9	1.0000	1.0000	—
農 家 率	—	0.1964	0.0841	0.43
専 業	750.2	0.1449	0.0951	0.66
第1種兼業	1,758.8	0.3398	0.2299	0.68
第2種兼業	2,666.9	0.5153	0.6750	1.31
計	5,175.9	1.0000	1.0000	—

注（1） 拙稿「農家の耕地経営階層分布の動向とその地域的性格」『本誌』第一九卷第二号）五八～六四頁。

（2） 拙稿、同上、七六～七七頁。

（2） 規模別農家の階層分化傾向

規模別農家の階層分布の変動は、近似的にマルコフ・チェーンモデルによって分析することができるとは既述のとおりである。またこれに必要な情報は『農林業センサス』（農林省統計調査部）の調査資料から得ることができる。そこで昭和四〇年から四五年にいたる五年間における、各階層別農家の階層間移動戸数および階層別の離農戸数、新設戸数の資料を用いて、マルコフ・チェーン分析を行なうと次のような計測値が得られる。第5表はこれを整理したものである。

さて第5表から明らかなように昭和四五

年現在において農家率は〇・一九六四であるが、均衡的終局状態では〇・〇八四一というように、現在の〇・四三倍に激減する傾向を示している。さらにこれを専兼業別にみると、現在における専業比率は〇・一四四九であるが、ポテンシャルとしては〇・〇九五一となって現在の〇・六六倍に減少する傾向である。いっぽう第一種兼業農家のシェアは現在では〇・三三九八であるが、終局値は〇・二二九九というように現状の〇・六八倍に減少する傾向であり、その減少程度は専業の場合と似ている。これに対して第二種兼業農家の場合には専業、第一種兼業農家とは逆に激増する傾向である。すなわち四五年現在のシェア〇・五一五三から増大して、ポテンシャルとしては〇・六七五〇というように一・三一倍に増大する傾向を示している。

このように六〇年代の後半は農家率は激減し、専業農家率、第一種兼業農家率は減少、第二種兼業農家率は増加という傾向をポテンシャルとして示しているが、このようななかで農家の階層分布の終局値をみると指数B/Aの値から明らかなように、規模別階層農家分布の變動傾向は一ヘクター前後の規模階層を相対的変化の基軸にして、この階層より小さい規模階層および大きい規模階層が相対的に増大する、いわゆる「両極分化傾向」であるといふことができる。

すなわち〇・七〇一・〇ヘクター階層は現在のシェア〇・一六五六から終局値〇・一二一〇へと〇・七三倍に、および一・〇一・五ヘクター階層は現在のシェア〇・一六七七から終局値〇・一二五〇へと〇・七五倍に相対的減少するポテンシャルを持ち、各階層のなかでもっとも大きな縮小傾向を示している。これについては〇・五一・七ヘクター階層が現在の〇・一四四二から終局値〇・一一七七へと〇・八二倍に、および一・五一・二・〇ヘクター階層が現在のシェア〇・〇七八〇から終局値〇・〇七一六へと九二倍に相対的減少を示している。こ

の四つの階層を除くと他の階層はすべて相対的増加の傾向を示している。

すなわち〇・三〇・五ヘクタール階層は現在のシエア〇・一七三七から、終局値としては〇・一七二〇とほとんど同じシエアを持ち、〇・三ヘクタール未満階層は現在の〇・二〇〇一から終局値〇・二七二五へと一・三六倍に、例外規定階層は現在のシエア〇・〇〇二四から終局値〇・〇〇五六へと二・三三倍に増大する傾向を示している。次に大きい規模階層のほうをみると、二・〇〇二・五ヘクタール階層では現在のシエア〇・〇三二九から終局値は〇・〇四三六というように一・三三倍に、二・五〇三・〇ヘクタール階層は現在のシエア〇・〇一三七から終局値〇・〇二七三へと一・九九倍に、三・〇〇五・〇ヘクタール階層は現在のシエア〇・〇一〇七から終局値〇・〇三六三へ三・三九倍に、五・〇ヘクタール以上の階層は現在のシエア〇・〇〇一〇から終局値〇・〇〇七四へと七・四〇倍というように、著しい相対的増大の傾向をとろうとしている。

以上は六〇年代の後半における規模別階層農家の変動傾向であるが、これを六〇年代の前半に比較すると階層構造の変動はやや異なったニュアンスを示している。六〇年代前半の階層変動は旧稿⁽¹⁾において分析してあるので、その結果をここで求めた後半の結果と比較すると、第6表のように整理することができる。まず農家率についてみると前半は〇・〇八〇九であったが、後半においては〇・〇八四一というようにやや増大している。さらに専業別にみると専業比率のポテンシャルは前半は〇・一一五七であったが、後半には〇・〇九五一というように〇・八二倍に低下している。第一種兼業比率も専業比率と同様に後半は前半の〇・八五倍に低下している。これに対して第二種兼業比率のポテンシャルはこれと逆に、後半は前半に比べて一・一〇倍に増大している。

次に規模別農家階層のポテンシャルの変化をみると、指数値A/Bから明らかなように一・〇ヘクタール以上の

第6表 60年代における階層農家分布の終局値の変動

規 模	終 局 値		指 数 A/B
	後 半 (A)	前 半 (B)	
例 外 規 定 ~0.3ha	0.0056	0.0045	1.24
0.3~0.5	0.2725	0.3290	0.83
0.5~0.7	0.1720	0.2252	0.76
0.7~1.0	0.1177	0.1451	0.81
1.0~1.5	0.1210	0.1292	0.94
1.5~2.0	0.1250	0.1014	1.23
2.0~2.5	0.0716	0.0355	2.02
2.5~3.0	0.0436	0.0163	2.67
3.0~5.0	0.0273	0.0076	3.59
5.0~ha	0.0363	0.0057	6.37
	0.0074	0.0005	14.80
計	1.0000	1.0000	—
農 家 率	0.0841	0.0809	1.04
専 業	0.0951	0.1157	0.82
第 1 種 兼 業	0.2299	0.2715	0.85
第 2 種 兼 業	0.6750	0.6128	1.10
計	1.0000	1.0000	—

金の投入など一連の構造政策の推進が、規模拡大による自立経営農家の育成に寄与したのとも考えられる。

(注) (一) 拙稿「昭和三〇年代における農家経営階層分布の構造的変化」(『本誌』第二巻第二号)六〇〜六三頁。

(3) 規模別階層農家の終局値の経済的意味

既述のように規模別階層農家はマルコフ・マトリックスを媒介として、相互に階層間移動を繰り返しながらある一定の均衡的終局分布をとろうとするポテンシャルを示している。その結果として各階層の変動傾向は第5表に示

各階層のポテンシャルは、いずれも後半において前半のそれらより増大し、かつ規模が大きくなるに依じて増大の程度が著しい。これに対して一・〇ヘクタール以下の小さい階層のポテンシャルは、後半においていずれも前半より減少している。ただし例外規定農家のポテンシャルのみは例外的に増大している。このように六〇年代の後半において、相対的に規模の大きい階層のポテンシャルが前半に比べて増加しているのは、この時期において構造改善事業、近代化資

したように、〇・五ヘクタールと二・〇ヘクタールの間の各階層は相対的に減少するいっぽう、〇・五ヘクタール以下の各階層および二・〇ヘクタール以上の各階層は相対的に増大する。いわゆる「両極分化傾向」をとろうとしているのが六〇年代後半における階層分布の変動傾向であった。

しからばこのようなポテンシャルとしての終局値を各階層農家がとろうとするのは、いかなる理由によるものであろうか。各階層農家がこのような変動傾向をとろうとしている社会経済的意味は何であらうか。これが実証できれば終局値の意味ならばに本稿で採用したマルコフ・チェーンモデルの現実的な意義が確認されることとなるわけである。いっぽう現実の農家が各階層間を移動している状況は、第3表で示したように全農家戸数の三六%が自己の階層から上層へ上昇あるいは下層に下降している。

このような事実は現在において各階層農家の平均一戸当たりについてみると、何らかのアンバランスが存在しているためと考えられる。このアンバランスを解消して相互に均衡するように、与えられた条件——家族労働力の状況、土地資源の状況、経営技術の状況、金融資産の状況など——のもとで、ある農家は規模を拡大したり、ある農家は規模を縮小して階層間移動を行なっているわけである。しからば各農家はいかなる指標に関してアンバランスと考え、階層間移動によってこれを解消しようとしているのであろうか。

一般に各階層農家が移動を行なう動因としては、文化的、社会的、経済的、経営的など種々の要因が考えられる。ここでは資料の関係からの理由もあるが、基本的な要因としては農家における経営経済的諸指標が中心であると考ええる。したがって各階層農家はある経営経済的諸指標に関して均等化をはかろうとして、階層間移動を通じてある一定の均衡的終局値に収束しようとしている、という仮説を設けることにする。この仮説のもとで各階層農家の変

第7表 規模別階層農家の経済指標

規 模	階 層 分 布		指数 B/A	農業所得 (千円/戸)	農外所得 (千円/戸)	農家所得 (千円/戸)	農家経済 余剰 (千円/戸)	純余剰 (千円/戸)	可処分 所得 (千円/人)
	現在値 (昭45) (A)	終局値 (B)							
ha									
0.1~0.3	0.2025	0.2781	1.37	87.0	1,030.6	1,117.6	186.3	282.3	277.5
0.3~0.5	0.1737	0.1720	0.99	181.4	940.2	1,121.6	168.1	293.6	260.8
0.5~1.0	0.3098	0.2387	0.77	400.3	734.3	1,134.6	173.9	362.5	238.9
1.0~1.5	0.1677	0.1250	0.75	718.6	507.8	1,226.3	206.5	413.5	232.6
1.5~2.0	0.0780	0.0716	0.92	952.6	377.4	1,330.0	246.3	484.2	233.3
2.0~2.5	0.0329	0.0436	1.33	1,139.2	314.1	1,453.3	283.6	500.9	247.5
2.5~3.0	0.0137	0.0273	1.99	1,384.7	281.7	1,666.4	398.5	619.3	269.6
3.0~	0.0117	0.0437	3.74	1,645.2	213.5	1,858.6	473.1	746.6	283.9

備考。農業所得以下純余剰の値は昭和42年から45年までの平均で各階層農家1戸当たりの値である。可処分所得は1人当たりの値である。

資料：本稿第5表および『農家経済調査報告』（農林省統計調査部）。

動傾向（ポテンシャル）が、いかなる経営経済指標で説明されるかを実証しようとするわけである。

さて農家階層の経営経済的指標について求めようとすると、『農家経済調査』（農林省統計調査部）の資料に依存する以外には体系的には得られない。しかもここでの必要な資料は規模別階層の資料である。農家経済調査における階層別資料は標本の制約から、農林業センサス調査のように一一区分という細かい調査は行なわれていない。すなわち農家経済調査では、〇・一、〇・三、〇・五ヘクタール階層、〇・三、〇・五ヘクタール階層、〇・五、〇・一、〇・五ヘクタール階層、一・〇、一・五ヘクタール階層、一・五、二・〇ヘクタール階層、二・〇、二・五ヘクタール階層、二・五、三・〇ヘクタール階層、三・〇ヘクタール以上階層の八区分である。しかも昭和四一年までは二・〇ヘクタール以上階層が上述のように細分されていない。

したがって既出第5表の値を農家経済調査の階層区分に従って再整理し、かつ農家経済調査資料のなかから関連のある指標を整理すると、第7表のようにあらわすことができる。ただし

これらの値は昭和四二年から四五年の平均値であり、いずれも各階層農家一戸当たりの数値である。ただし可処分所得は各階層農家の世帯員一人当たりの値である。さてこの表の各指標のうちいかなる指標が、階層の変動傾向（指数値 B/A ）をよく説明しうるかを探すがここでの課題である。

まず指数 B/A の値は中層が相対的減少、下層、上層が相対的增加という傾向であるから、これと似た傾向を持つ指標としては可処分所得が考えられる。したがって指数値 B/A を可処分所得で回帰させると、次のような結果をうる。

$$y = -8.1621 + 0.03775x$$

$$(0.01250)$$

$$r^2 = 0.5856$$

ただし y : 階層別変動指数

x : 階層別1人当たり可処分所得

以上のように回帰分析の結果から明らかなように、決定係数(r^2)の値は 0.5856 であるから、階層別変動傾向は各階層農家の世帯員一人当たりの可処分所得を均衡するように変動をつづけるという仮説に対しては、おおむね六割位の説明力があるとみなされる。したがってその説明力は相対的に弱いと考えられるので、階層別変動傾向を説明する要因としては、さらに分析を進めて究明する必要がある。

さて可処分所得は農家所得から租税・公課諸負担を引いて、これに出稼・被贈扶助などの収入を加えたものであるが、これらの加減するウエイトは小さいので、可処分所得の階層間格差は農家所得のそれと考えると差し支えない。また農家所得は農業所得（農業粗収益－農業経営費）と農外所得（農外収入－農外支出）の合計であるから、各階層のポ

テンシヤルとしての変動傾向は農業所得と農外所得の二要因で説明するのが妥当と考えられる。したがってこの回歸分析を行なうと次のような結果をうる。

$$y = -7.4486 + 0.00554x_1 + 0.00805x_2$$

$$(0.00074) \quad (0.00134)$$

$$R^2 = 0.9143$$

ただし x_1 : 1戸当たり農業所得

x_2 : 1戸当たり農外所得

y : 階層の変動指数

上述の結果から明らかなように各階層の変動傾向は、農業所得と農外所得という二要因によって九割以上が説明されることは決定係数 (R^2) の値から明かである。すなわち既出第5表で示したように規模別階層農家は、〇・五ヘクタールから二・〇ヘクタールの各階層が相対的に縮小し、これら階層より小さい階層と大きい階層は相対的に増大する、いわゆる「両極分化傾向」をポテンシヤルとして持っている」と結論したが、このような各階層の変動傾向を生ぜしめる動因は農業所得と農外所得であり、これら要因に関して各階層農家一戸当たりについてみると、各農家がバランスするように階層移動を行ないながら終局値を示そうとしていると解釈することができる。

各階層の階層移動による変動傾向の動因が、上述のように農業所得と農外所得であることが理解されたが、これら要因のウェイトをみると前者が四割、後者が六割であることがわかる。また農業所得を動因と考える行動パターンは、規模拡大による農業生産力指向型であるのに対して、農外所得を動因と考える行動パターンは、規模を縮小

しながら労働力を兼業に配分する現金獲得指向型であるということができる。この場合に前者が専業農家を中心とするものであり、後者が第二種兼業農家を中心とする農家の性向であることはいうまでもない。

このように現実の農家階層の動きは土地指向型の規模拡大階層と、現金指向型の規模縮小階層という二つの異なった農家の行動性向が、二重に重複して発現しているわけである。政策的には前者が自立経営農家を象徴するものであり、六〇年代の後半の動きは既述のように大規模階層の増大がみられることは確かであるが、終局値からわかるように三・〇ヘクタール以上層のウエートは四・四％にすぎない。しかも規模拡大を行なっている農家はおおむね四〇年から四三年位までの間であり、四四年以降はその行動が弱っている点を考えると、規模拡大を助長する構造政策がより一層進展することが必要である。

(4) 規模別階層農家の平均余命

一般にある経営規模階層にある農家は時間の経過とともに、その規模を永久に維持して行くことができないとともに、経営規模を変更した農家としても永久に持続することができず、遂には離農して非農家になってしまう。その意味からある規模階層の農家が農家として持続し、非農家になるまでの平均としての期間を平均余命ということにする。この概念の量的規定については本節の始めのところで述べたように旧稿に譲るが、この指標は農家階層の構造分析を行なう場合に、既述の終局値（ポテンシャル）の概念とともに重要な意味を持っている。

階層農家の平均余命についての数理的展開は上述のように旧稿に譲るが、この概念を農家主体をとりまく社会・経済環境の立場からみると次のようにいうことができる。すなわちある規模階層の農家が農家として存続して行く

第8表 規模別階層農家の平均余命
(都府県)

階 層	1戸当たり 経営耕地 地面積 (10アール)	平均余命
		(年)
例 外 規 定	0.09	38.65
~0.3ha	1.77	30.55
0.3~0.5	3.87	48.80
0.5~0.7	5.87	66.30
0.7~1.0	8.31	83.75
1.0~1.5	12.08	102.95
1.5~2.0	17.00	117.15
2.0~2.5	21.94	126.55
2.5~3.0	26.96	132.00
3.0~5.0	35.26	131.25
5.0~	66.39	106.60

場合に、その農家をとりまく環境が農家の存続に対していかに作用しているかの尺度を示すと考えられる。したがって平均余命が大きければ農家にとって環境は良好であり、小さければその逆と考えられる。したがってこの指標は農家をとりまく地域の経年的な変化、あるいはある時点における地域的性格を規定するのに重要な量的指標となる。

さて六〇年代の後半における階層農家の平均余命を計測すると、第8表のように表わすことができる。これから明らかなよ

うに農家の平均余命が一〇〇年以上を示す階層は一・〇ヘクタール以上の規模を持つ階層であり、〇・三ヘクタール以下の階層は約三〇年の平均余命にすぎない。また一・〇ヘクタール以上の階層は一〇〇年以上の平均余命を示すが、経営規模の上昇に対して平均余命の増加の程度は比較的小さいことがみられる。したがって経営規模の拡大が平均余命の増加に対する寄与は、相対的に小さいことが考えられる。この点をより明確にするために、平均余命を各階層の経営耕地面積で回帰させると次のようになる。

$$\log y = 1.68742 + 0.24099 \log x$$

$$(0.06185)$$

$$r^2 = 0.6996$$

あるいは

$$y = 48.7x^{0.2410}$$

ただし y : 農家の平均余命 (単位: 年)

x : 経営耕地面積 (単位: 10アール)

上式のパラメータから明らかなように、農家の平均余命の規模弾力性は〇・二四一〇というように相対的に小さい。すなわち経営耕地面積を一割増大させても、平均余命の増加は〇・二四割にすぎないわけである。なお農家の平均余命は既述のように農家が農家として持続して行く場合に、農家を取りまく社会・経済的環境の良否を示す尺度であるから、上式の各パラメータの値が時間の経過とともにいかに変動してきたかをみると、各時代における環境状況の推移が理解される。

まず上式は近似的に次のように簡略化することができる。

$$y \approx 50 \sqrt{x}$$

単位は前と同じように、年および一〇アールである。この関係式は昭和四〇年代の前半の時期における値であるが、これを過去の時期における関係式と比較すると、旧稿から次のように示すことができる。⁽¹⁾

昭和三〇年代の前半 $y \approx 50 \sqrt{x}$

昭和三〇年代の後半 $y \approx 30 \sqrt{x}$

昭和四〇年代の前半 $y \approx 50 \sqrt{x}$

ただし y : 平均余命 (単位: 年)

x : 経営耕地面積 (単位: 反または10アール)

上の各式からわかるように階層農家の平均余命を時代的にみると、経営耕地面積で測った規模弾力性は昭和三〇年代の前半では $\frac{1}{2}$ であったのが、三〇年代の後半には $\frac{1}{4}$ に減少し、さらに四〇年代の前半になると $\frac{1}{4}$ に低下してきている。すなわちわが国経済は戦後の復興を終えて、成長期に入った昭和三〇年代から現在にいたる間において、目ざましい発展を上げてきたと同時に、農業の各側面に著しい影響を与えてきたことは周知のとおりである。農家の平均余命についても例外ではなく、上述のように規模弾力性が低下してきているが、これは経済一般の高度成長が農家を取りまく農村において影響を及ぼし、農家が農家として持続する場合に経営規模の大きさが、平均余命の大きさに対する貢献度を弱めてきたことを意味している。換言すれば農家が持続する場合に、それだけ環境が悪化してきているということが出来る。

注(1) 拙稿前出論文(『本誌』第二一卷第二号)七三頁。

(5) 規模別階層農家戸数の予測

これまでの論述は六〇年代の後半における階層農家の階層間移動の過程を通じて、階層農家が均衡的終局状態においていかなるポテンシャルをとり、またそれがいかなる経済的意味をとるかの議論であった。そこでここでは昭和四五年を基準として、七〇年代の終りである五五年において規模別階層農家がいかなる水準になるかを、既述のマルコフ・チェーンモデルから計測することにする。これを整理したのが第9表である。

まず六〇年代における階層農家の動きをみると、指数 B/A の値から明らかなようにこの一〇年間に全農家数(都府県計)は五八二・三万戸から五一七・六万戸と〇・八九倍に減少してきているなかで、階層別には一・五へ

第9表 規模別階層農家の予測（都府県）

階 層	実 際 値 (万戸)				予 測 値		指 数		
	昭和35 (A)	昭和40	昭和45 (B)	同比率 (C)	昭和55 (D) (万戸)	同比率 (E)	B/A	D/B	E/C
例 外 規 定	1.7	1.1	1.2	0.0024	1.4	0.0034	0.71	1.17	1.42
~0.3ha	126.6	113.1	108.8	0.2001	91.8	0.2218	0.86	0.84	1.11
0.3~0.5	99.2	95.3	89.9	0.1737	68.4	0.1653	0.91	0.76	0.95
0.5~0.7	86.6	80.8	74.7	0.1442	53.1	0.1283	0.86	0.71	0.89
0.7~1.0	104.1	95.4	85.7	0.1656	59.1	0.1427	0.82	0.69	0.86
1.0~1.5	100.2	94.5	86.8	0.1677	63.1	0.1524	0.87	0.73	0.91
1.5~2.0	40.4	40.7	40.4	0.0780	34.9	0.0842	1.00	0.86	1.08
2.0~2.5	14.7	15.6	17.0	0.0329	18.8	0.0454	1.16	1.11	1.38
2.5~3.0	5.4	5.9	7.1	0.0137	10.2	0.0247	1.31	1.44	1.80
3.0~5.0	3.4	3.8	5.5	0.0107	11.3	0.0274	1.62	2.05	2.56
5.0~	0.2	0.2	0.5	0.0010	1.8	0.0044	2.50	3.60	4.40
計	582.3	546.6	517.6	1.0000	414.0	1.0000	0.89	0.80	—
専 業	196.0	111.9	75.0	0.1449	39.8	0.0963	0.38	0.53	0.66
第1種兼業	198.4	203.4	175.9	0.3398	102.2	0.2468	0.89	0.58	0.73
第2種兼業	187.8	231.3	266.7	0.5153	272.0	0.6569	1.42	1.02	1.27
計	582.3	546.6	517.6	1.0000	414.0	1.0000	0.89	0.80	—

グタールを境にしてこれ以下の階層は減少、これ以上の階層は増加という動きを示している。増加を示している階層は規模が大きくなるに依りて、その増加程度が大きくなっている。また専業別にみると専業は〇・三八倍と著しい減少、第一種兼業は〇・八九倍と緩やかな減少を示してきたのに対して、第二種兼業は一・四二倍という著しい増加をとってきている。

過去一〇年間における階層農家の動きは上述のとおりであるが、四五年から一〇年後の五五年における階層農家の動きを計測すると、農家数は四一四・〇万戸と四五年の〇・八〇倍に低下するなかで、二・〇ヘクター以上の階層農家はいずれも増加し、かつその程度は規模が大きくなるに依りて大きくなっている。二・〇ヘクター以下の階層は例外規定

農家を除くとすべて減少することになるが、減少の程度は〇・七―一・〇ヘクタール階層が最も著しく、その階層の上下の各階層の減少程度は緩やかになっている。

いっぽう規模別階層農家のポテンシャルとしての変動傾向は、既述のように一・〇ヘクタール前後を變動の基軸とした両極分化傾向であった。これに対して上述のように四五年から五五年における階層農家の變動傾向は、絶対戸数でみるかぎり両極分化傾向がはっきりでない。この点を明確にするため各階層農家のシェアの變動をみると、指数 E/C の値から明らかなように、〇・七―一・〇ヘクタール層を基軸として一・五ヘクタール以上の各階層、〇・三ヘクタール未満層は相対的增加、〇・三ヘクタールから一・五ヘクタールの各階層はいずれも相対的減少という、いわゆる両極分化傾向をとることが明らかになっている。

次に専兼業別農家の五五年における予測については、専業農家が三九・八万戸と四五年現在に比べて〇・五三倍に、第一種兼業農家は一〇二・二万戸と〇・五八倍に減少するのに対して、第二種兼業農家は二七二・〇万戸というように現在とほぼ同一の水準になる。したがって六〇年代に比べて七〇年代は専業農家の減少程度は鈍化し、第一種兼業農家の減少程度はより著しくなるが、第二種兼業農家については六〇年代が著しく増加したのに対して、わずかな増加を示す程度となる。しかし相対的變動傾向では指数値 E/C からわかるように、第二種兼業農家の伸びは一・二七倍というように依然として著しいことが予想される。

以上のように六〇年代の後半における階層農家の變動傾向、およびその経済的意味などについて、階層分布の構造に関して若干の分析を加えてきた。しかしながらこれはあくまでも都府県平均に關しての論述であり、階層農家の構造については各地域の農業構造を反映した地域別分析が必要であることはいうまでもない。この点に關しては

本稿では省略し他の機会に譲りたい。

五 要 約

(1) 本稿の分析課題は六〇年代後半における規模別農家階層の構造変動を求めるとともに、七〇年代における階層構造の変化の方向を把握しようと意図したものである。また使用した分析の方法はマルコフ・チェーンモデルである。

(2) 六〇年代を通じた階層農家の変動は都府県平均でみるかぎり、農家戸数は〇・八九倍に縮小してきているなかで、階層別には一・五ヘクタール以下の階層が〇・三〇・五ヘクタール層を除いてすべて減少し、しかもこれ以上の各階層は増加し、かつその程度は規模の大きい程大きい。また専業別には専業は激減、第二種兼業は激増、第一種兼業は停滞という動きである(第2表参照)。

(3) 規模別階層農家の階層間移動を概観すると、六〇年代の前半においては下層に下降した農家の割合は〇・一九、上層へ上昇した割合は〇・一四であるのに対して、後半においてはそれぞれ〇・二一、〇・一六というように増加し、相対的には農家の流動性は上昇している。これを階層別にみると、下層に下降した農家は後半においては前半に比べて小規模層が増大し、上層へ上昇した農家は大規模層が増大している(第3表参照)。

(4) 規模別農家の離農、新設の状況を見ると、離農の場合には後半は前半に比べて中間の階層が増加し、新設の場合には一・〇ヘクタール前後の階層を除いてすべて増加しているが、とくに大きい階層が目立っている。また離農戸数全体では後半は前半に比べてやや減少し、新設戸数では逆に増加してきている(第4表参照)。

(5) 六〇年代後半における規模別農家の階層變動をマルコフ・チェーンモデルによって分析すると、農家率は昭和四五年現在の〇・四三倍に激減するポテンシャルを示している。いっぽう階層別農家の變動をみると、一ヘクタール前後の階層を相対的變動基軸にして、これより小さい階層および大きい階層は相対的に増大する、いわゆる両極分化傾向をとるのが、階層變動のポテンシャルであるといえる(第5表参照)。

(6) 階層別農家の變動傾向は上述のように両極分化傾向であるが、しからばこのような變動傾向をとる経済的意味は何であるかが重要な課題である。この点を農家経済調査の資料から検討すると、農業所得と農外所得の二つで説明することができ、その説明力(決定係数の大きさ)は九割以上である。前者の要因は規模拡大による農業生産力指向型であり、後者の要因は兼業就業による現金指向型である(第7表参照)。

(7) 階層別農家の平均余命を計測すると、各階層農家のそれは經營耕地面積で説明されることになり、規模弾力性は約〇・二五である。これを過去の値に比較すると、昭和三〇年代の前半は〇・五〇であり、後半は〇・三三であったので、昭和四〇年代の前半の値は上述のように一段と低下してきていることがわかる(第8表参照)。

(8) 七〇年代の終りにおける階層別農家数を予測すると、農家数は都府県計で四五年現在の五一八万戸から四一四万戸に減少するが、三・〇ヘクタール以上の相対的大規模層は現在の六万戸から一三万戸と二倍以上に増大するが、そのシェアは三・二%というように依然として小さい点は留意すべきである(第9表参照)。