

アメリカ農業における経営面積の大小

細野重雄

—

一九五〇年の世界センサス集計結果の予報が公表された。(1950 Census of Agriculture, Farms, Farm Characteristics, Farm Products, Preliminary, World Agricultural Census, U S April 1 1950, FAO Month Bull Agr Econ and Stat vol 2 no 1, Jan 1953) いろいろ興味深い数字があるが、そのうちで経営面積の大小と生産力の関係をみることにしたい。

わが国では経営規模の大小を経営面積の大小で代用して通用させている。アメリカではさすかに代用させるものもなく、農業生産高、販売高、あるいは家族農業か否かというような、本説で高橋伊一郎氏が検討されている分類を採用するのが普通である。アメリカの耕地はわが国の二六倍もあり、しかも農業経営数はわが国とはほぼ同数であるから、耕地面積のみからみても大小の巾は大きい。気候の差も大きいし、経済的分化も大きい。単なる経営面積の大小よりも、経営方向の差を先きに鮮明させねばならぬ。このような経営方向あるいは構造の差をその中に包摂して、全国一

本で分類するとなると、経営面積の大小はそのまま経営規模の代用にならない。価格のごとき共通化された尺度でないとうていこの目的には沿わないであらう。

それにもかかわらず、経営面積の大小をとり上げて、それと生産力の関係をみようというのは、生産力が経営面積の大小によつて大きい差があるという事実があまりに顯著であることを紹介したいという氣持になつたまてのことである。今次の戦争を契機としてアメリカ農業の生産力の著しい発展、ならびにそれを裏つけた装備や施設の増加はいちじるしいものがある。しかし生産力の拡充は経営規模の大小によつて大差があり、またありうる。しかも農業者は固定したものでなく、戦争を契機とした資本主義への適応に差があり、農業社会が構造的に変化する。だから資本主義経済と政策は一方大衆をしてますます大きくせると同時に零細農を維持させた。農業社会の分化 (Specialization) と同時にこれに拮抗する平準化 (Equalization) の緊張を作り出した。階層分化が進行したと強調する論者と家族農場が維持されているとする論者は、いずれも一方の作用力を強調するものであらう。

ここては一九五〇年センサス結果を表面的に利用する程度であつて、規模にまではいりこむものではない。多くの人々が無視している(と私は思うのたか)経営面積の大小が捨てたものでないどころか、機械や装備の進歩に大いに関係していることを強調しある意味では経営面積で規模を一部代用できることを紹介したいと思う。

定義、以下、アメリカ農業を詳しく御存しない方のために用語を若干明らかにしておく。家族農場およびこれに関連する農場の分類については別稿西橋伊一郎氏の論文にでているので省略しておく。

農場保有地 (farm land) は農場 (farm) が所有する土地のすべてであつて、農業に使用する土地すなわち農用地 (agricultural land) と同義でない。後者は国有・私有放牧用地を含むので前者よりも大きくなつてゐる。農場とは農業を管理・経営する一人の人間が直接に作業する土地をいう。直接に作業するといつても、家族労働を用い、或は他人を雇つてやるうが問題にしない。かように作業が行われる土地が一続きの土地 (tract of land) となつていようが、数枚に分れていようが構わない。また一続きの土地が自作と小作というように違つた土地保有形態を示していても構わない。したがつて、農場の数と農業経営者 (farmer) の数とは一致する。一九五〇年センサスでは、一九四九年に三エーカー未満の土地を経営し、あるいは一五〇ドル未満の農産物販売高を有しなかつた農場は統計から除外されている。一九四五年センサスで除外されるものは三エーカー未満、または二五〇ドル未満の農業生産高をもつものとされていた。なお行文で経営規模別というのは、日本の慣用例にしたがつて経営面積別と同義である。またその基準は農場保有地であつて、耕地ではない。

第1表 経営規模別農場数の推移 (1920~50)

規 模 別	1920	1930	1940	1950	1920~50
10 以下	289	359	506	485	+68
10—49	2,011	2,000	1,780	1,478	-27
50—99	1,475	1,374	1,291	1,048	-29
100—179	1,490	1,388	1,279	1,103	-26
180—259	491	476	517	487	-1
260—499	476	451	459	478	0
500—999	150	160	164	182	+21
1,000 以上	67	81	101	121	+80
計	6,448	6,289	6,097	5,382	-17
エーカー	エーカー	エーカー	エーカー	エーカー	%
- 農場当平均	148	155	174	215	+45

Agricultural Situation 36(11) p 8

ノトふてゐる。

農場数の減少はすべての規模について生じたのではない。この

一九五〇年センサスによると、アメリカには五三八万の農場がある。これは一九四〇年にくらへて七一万

少なく、一九二〇年にくらへると一〇六万減つてゐる。一九二〇年から三〇年間に一農場当たり農場保有地は四エーカーから二五エーカーと四五ハ一セ

三〇年間に一〇エーカー未満の農場数は七割増加し、五〇〇エーカー以上のものも四割増加しているが、一〇エーカーから二五九エーカーまでのものは二五パーセント減少し、二六〇〜四九九エーカーのものは不変である。その詳細は第一表のとおりである。

一〇エーカー未満の農場は一九二〇年には全農場数の五パーセントしかなかったが、一九五〇年には九パーセントになつてゐる。

一九五〇年にはかかる各細農場が一九四〇年より減少しているが、これはセンサスにおける定義の変化による。以前は生産高の小さい農場も入れられていたのが、今回では省れたのが大いに關係している。額面通りにはうけとれない。ともあれ、数値は階層分化が進行したように思わせる。

2 農場保有地が増加したわりに作物作付地はふえていない。一九二〇年には農場保有地は九億五千万エーカーであつたが、一九五〇年には一億六千万エーカーと二割ふえ、国土のちょうど五割を占めていたのか六割になつた。ところが作物收獲地は三億四千八百万エーカーから三億四千五百万エーカーとむしろ減つてゐる。そのかわり放牧地は三億七千万エーカーから四億八千万エーカーと三割ふえてゐる。土地利用の面からみても畜産の発達がうかがわれる。作物作付地のうち、一九二〇年には九千万エーカーは馬糧用にむけられたが、一九五〇年には二千万エーカーしかない。したがつて作付地はふえていないが、直接人間向用途の作付地 (for human use) は二億六千万エーカーか三億二千五百万エーカーへとふえている。

第2表 農場人口、労働力、馬、農機具の推移
(1920~50)

	1920	1930	1940	1950
農場人口	31,556	29,447	29,047	24,335
農場労働力	11,362	11,173	10,585	8,538
農場馬	2,923 ²⁾	2,843	2,563	1,555
トラクター	25,742	19,124	14,478	7,781
トラクター	246	920	1,545	3,615
トラクター	139	900	1,047	2,209
トラクター	2,146	4,135	4,144	4,207
トラクター	-	-	1,469	2,493 ³⁾
トラクター	-	-	292	513 ⁴⁾
トラクター	-	61	190	714
トラクター	-	-	1,385	875 ⁵⁾
トラクター	10	50	110	456
トラクター	-	-	128	90 ⁶⁾
トラクター	-	-	-	-
トラクター	-	-	25	196
乳器 (農場用)	55	100	175	636

Agricultural Situation 37(1) p 6

1) Ellickson and Brenster, Jour Farm Econ 29 p 844

2) 1925

3) 蒸気トラクターを除く。 4) 1952

3 農業経営者も減つたが、農業従事者もこの三〇年間に一、一三六万人から八五四万人に減少した。この減少は一九四〇〜四五三年の間に起り、終戦後は減少傾向を示すけれども戦中のように甚だしくはない。一九四〇年代の一〇年間に馬の減少をみたが、トラクター、トラノク、各種トラクター用作業機などはいちじる

しくふえた(第二表)。たとえばトラクターは一九四〇年には農業労働従事者七人につき一台の割合であつたが、二、四人につき一台の割合となつた。馬の減少はトラクターとトラノクを増加させた。トラクターとトラノクが馬に代替したか、自動車の数はいない。

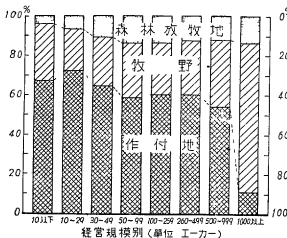
トラクターの増加にともなつて作業機が改善された。たとえば表にあるようにコンバインがふえてバインダーが減つてゐる。集積した乾草を梱包するステーションコナリー・ペーラーが減少して、刈草を拾上げつ梱包するヒノクアノフ・ペーラーが、ふえてゐる。刈草におけるコンバイン式の侵入があつたわけである。一九五〇年には小穀類および人豆の收穫面積の九割はコンバインで收穫され、コーン・ヒノカーで收穫されるトウモロコシの面積はトウモロコシ收穫面積の七割以上になつた。搾乳機械を具える農場もふえて、六頭以上の牛を飼う酪農場(アメリカの農場平均乳牛飼育頭数は五・八頭である)でこの機械をもたぬものはほとんどない。農業の進歩はその動力撒布器を新に普及した。以上のものもろもろの農業機械台数は平均して一九四一年より六割方増加したとみなされる(Agricultural Situation 36(12) p 24, 37(1) pp 5-6)。これらは労働節約技術がこの一〇年間に異常な進歩をしたことを意味する。

表が示すように、農業従事者の減少とともに雇傭労働も減つてゐる。しかも一九四〇年から五〇年の一〇年間における減り方は前者が二割であるのに後者は四割も減つてゐる。

三

以上の変化が経営規模をとのうに揺り動かし、どの経営規模にあらわれたか？

まず第一に経営規模の異質性を明らかにしなければならぬ。第一圖は経営規模別に農場保有地の内わけを示すものであるか、



第1圖 経営規模別農場保有地の地目分布
(1950センサス)

一、〇〇〇エーカー以上のものか異つた地目分布をしている。この群に牧畜農場 (ranch) が多くふくまれていることが一日瞭然とわかる。これらの多くは西部の乾燥地帯にあるもので、人きい耕作農場もある。牧畜農場にあつては一、〇〇〇エーカーを超えるものでも中耕の「家族農場」の規模であるという人もある。また一〇エーカー以下と一〇一エーカーとの地目分布も少しちがつている。

一〇エーカー以下の農場の増加は自動車とその道路の発達から都市居住者を農村に疎開させて、兼業農場かふたことに起因するといわれる。人農場と各週農場の増加を説明するためにつくつた指標が第三表である。

(1) 労働者をやとふ農場の比率。農業労働者を雇ふ農場は二六〇一八九エーカーの群までは約三分の一であるが、一、〇〇〇エーカーを超えると半数以上の農場がやとつている。残りの農場は人を雇わない、たから家族農場というわけにはゆかない。二六〇エーカーを超える農場でも馬もなく、トラクターもない農場が三〜四パーセントもあるのであつて(第二図参照)、それらの農場は重作業を請負にやらせている。家族農場の思想は自家労働で重作業をやるということであるから、重作業を人にやらせるのは地主的であり、家族農場とはいえない。たかそうという比率は小さいであらうから、一、〇〇〇エーカーを超えるものでも家族農場がかなりあることは明らかである。

馬やトラクターをもつ農場でも稲や甜菜の間引、除草のごとき

第3表 経営規模別に経営の異質性を説明する指標
(1950 センサス)

規 模 別	農 業 家 数	経営規模 にない 農場の 比率	労働者を 雇ふ比率		自動車 を有する 比率	電話を 有する 比率
			計	常 備		
エーカー 10 以下	0.58	3.9	7.0	3.7	53.6	38.2
10~29	0.43	3.8	6.5	3.1	47.0	25.2
30~49	0.39	3.5	7.4	3.7	50.6	23.9
50~99	0.31	3.8	10.2	6.0	60.0	32.2
100~259	0.17	4.3	17.5	12.6	72.9	47.9
260~499	0.10	6.4	30.8	25.4	79.8	54.9
500~999	0.10	9.7	37.3	31.8	80.9	51.1
1,000 以上	0.08	15.0	53.6	47.9	82.1	6.5
4- 均	0.29	4.6	15.5	11.1	63.1	38.2

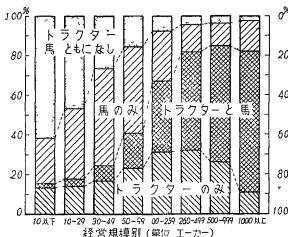
FAO, Month Bull Agr Econ and Statist 2(1) pp 48~50
より作成。* 兼業収入が農業収入より大きい雇用を有する家族人数。

は他人労働(多くは請負で面積当り幾らというふつにやる)によるものも未だ多い。また農場によつては市価をやとつているから

といつて、すべて非家族農場ともいえない。アメリカの機械を使う農作業は男二人か組になつてやらねばならないことが多いから、息子が小さかつたり、なかつたりする農場では経営王のほかに青年をやとい入れるのが普通である。さもないければ請負に出す。こういう農場を非家族農場というのはいい過ぎてあろう。また牧畜農場にあつてはカウ・ボーイなしではやつて行けない。だから労働者をやとふ比率から直ちに大農場が非家族農場であるといふことは証明できない。しかし、この数値からみて一〇エーカー以下、および一、〇〇〇エーカー以上の農場が特殊のものともつてゐることは想像できる。

(ロ) 農場当り兼業者数および経営王が農場に住まない農場の比率。経営面積が小さいものほど兼業者数が多く、経営者が農場に住まない比率は逆に小さいものほど少なくなつてゐる。しかし、後者は割合くみると三〇〜四九エーカーの階層かとも少なくて、それから下になるとわすかであるが比率は入きくなつてゐる。農場の位置もあり、また規模が大きくなるにつれて農業収入も入きくなるから、この差はさほど有意義とは思われない。しかし一、〇〇〇エーカー以上になると一五ハセントの経営王が農場に住んでいないという数値がでている。しかしその兼業率は小さい。これは巨大農場 (factory farm) の存在を暗示するものである。たしかな証明にはならないが、零細経営において兼業農場あるいは名目農場 (nominal farm) が多く、巨人経営には非家族農場がかなりあるといふことがいえるだろう。

(ハ) 自動車および電話を有する農場の比率。自動車を有する農場率の最低が一〇〜二九エーカーに、電話を有する農場率の最低が三〇〜四九エーカーと一、〇〇〇エーカーと二つある。この数値の中で電話をもたぬ農場が一、〇〇〇エーカー以上で九割以上もあることは、この農場が西部の僻地に多く立地していることを



第2図 経営規模別トラクターおよび馬 (驛を含む) の所有農場率ならびにその組合せの分布率 (1950 センサス) 資料第3表に同じ。

明らかに示すであろう。また各規模のものにかまつてこれらの施設が多いのは、都市に近いかまたは名目農場が多いことを示すものとすることかきよう。

これらの農場の設備・経営規模の大小によつていかにちがつてゐるかを、トラクターおよび馬（驛を含む）を所有するか否かによつてくらべてみよう。トラクターと馬のいずれか一方、またはいすれも所有するかないかによつて四つの分類ができる。第二図はこれを示したものである。

(a) 一〇エーカー以下の農場の六八ハースントは馬もトラクターももつていない。一〇〜二九エーカーの農場でもその四七ハースントは兩者とももつておらず、一、〇〇〇エーカー以上の農場でもその三八ハースントはもつていない。平均して二二ハースントはもつていない。トラクターを有する、馬または驛馬だけの農場が平均して三〇ハースントもあり、三〇〜九九エーカーのもては四三〜四六ハースントもある。アメリカ農業はトラクターでなされているといわれるが、農場の半数以上はトラクターをもつていないのである。馬または驛馬の使用は西洋の農業では二頭を組（*Yoke*）としているが、馬または驛馬だけの農場の三分の二は一頭しかもつていない。二六〇エーカー以上の農場で、トラクターも馬も有せず、あるいはたに一頭の馬しかもない農場は四〜六ハースントもある。これらの農場は単作業にあつては諸負に依存してゐてあらう。

(b) トラクターだけしかもない農場は一〇〇〜四九九エーカー

の規模のものにおいて最大であつて、その規模の農場数の三八ハースントになる。この階層を分水嶺にしてきくなつても小さくなつてもトラクターだけの農場は減少し、一〇エーカー以下では一四ハースント、一、〇〇〇エーカー以上では一六ハースントとなつてゐる。馬とトラクターをもつ農場は一、〇〇〇エーカー以上に極あつて六六ハースントとなつてゐる。馬をもつ農場は一〇〇エーカー以下においてはトラクターをもつ農場より多く、一〇〇エーカー以上になるとトラクターをもつ農場が馬をもつ農場よりも多くなつてゐる。一〇〇エーカーに極あるのは、規模自体の關係もあるが、南北とか、乾燥、湿润地帯などのごとき自然的條件に條件づけられた上に出来あかつた作付や経営方向の差によるところも大きい。

生計手段の規模別分布は一〇〇エーカー附近を境にして、それ以下では不十分ということを示している。一〇〜九九エーカーの経営規模の農場は小さい家族農場を示し、同時にその中には兼業農家（*Part-time*）を含んでいる。ここにいう兼業は年々一〇〇日以上農業外の職業にたずさわるか、または兼業収入が農業収入を上回る農家のことである。また一〇〇〜四九九エーカーの規模は中位ないし中上の家族農場を含んでいる。これらの家族農場が第一表に示したように減少しているのである。もし技術が一定であるなら家族農場は減少したことになるが、機械化によつて労働の生産力は増加した。たとへば四〇年前に一エーカー当り二六ブノエル（全国平均）のトウモロコシを生計するのに三五

時間の人間労働を要したが、一九四九～五〇年には一七時間の人間労働で三八アノノルを生産している。四〇年間に一〇〇アノノル当り生産人間労働は一二五時間から四五時間に減少し、労働生産性はちよつと三倍になつてゐる (McEvean, Agricultural Situation 36(11) p.7) また米の生産も戦前はモミの形で農場で生産したが、戦後は乾燥しない湿つたまゝのもので販売するようになつてゐる。これはコンバインの発達と乾燥工場が非農業で設置されるようになって、モミの乾燥行程が農業から分離したためである (摘稿「アメリカにおける稲作の発達」本誌四巻、二五年三月増刊号所載)。農家は機械化の利益を享受するために農場規模を拡張しようと努力する。四九エーカー以下の家族農場の減少は、五〇〇エーカー以上へ家族農場が動いた点も少なくない。

この点を明らかにするために経営規模別に農業労働力の構成を示す表を作成した (第四表)。アメリカの農場当り労働力は一・九人であつて、その半分が経営主、三分の一が経営主の家族の誰かであり、六分の一が雇傭労働力である (農業有業人口に対する比率からみると、本表とすこしちかつかつてゐる。すなわち経営主五六・二%、家族労働者二二・八%、雇傭労働者二一・一%、確数不明二・九%となつてゐる。国連 Statistical Yearbook 1950-51) 五〇〇エーカー以上でもその労働力は三～四人であることはさしこぶる注意すべきことである。「家族農場」を主たる農作業を経営主およびその家族の直接労賃支払をうけけない労働でやる農場とす

第4表 経営規模別農業労働力の構成 (1950 セノリス)

規 模 別	農場当 労働力	経営主	家 族	* 雇 傭 労働		
				計	常 傭	季節傭
10 以下	1.44	64.1	26.4	9.5	5.1	4.4
10~29	1.49	62.1	29.8	8.1	3.6	4.5
30~49	1.62	57.3	34.7	8.0	3.6	4.4
50~99	1.71	54.7	35.2	10.1	5.2	4.9
100~259	1.91	49.3	35.4	15.3	9.7	5.6
260~499	2.31	40.8	32.3	26.9	19.1	7.8
500~999	2.85	32.5	25.8	41.8	30.9	10.9
1,000 以上	4.41	20.2	14.4	65.5	48.9	16.6
計	1.87	49.8	32.0	18.2	11.9	6.3

FAO Month Bull Agr Econ and Statist 2(1) p.50 より作成。

* 第3表の比率とちかうのは、第3表はやとう農場の比率であり、本表は人数の比率であるからである。

ると、一、〇〇〇エーカー以上は家族農場とはいへない。労働時間を標準として分類するのがより正しいであろうか、人数以外に数

値かないから、この程度で推測するより仕方ない。もちろん、経営面積は直ちに規模に通ずるものではない。経営面積が大きすぎると家族農場でなくなる公算があるということである。

本表によると、四九九エーカー以下の家族農場が五〇〇エーカー以上の農場規模をもつものに移行したことかかわれる。ただし、そのことは家族農場が資本家的経営にすぐれているということではない。

四

アメリカの農業技術の進歩はこのように経営規模の大小によつて大差があり、また技術進歩は経営規模を拡大した。しかし同時に兼業農場、名目農場、零細家族農場のごとき生産手段の能率的採用に対して規模が小にすぎない「不適当な農場」(inadequate farms, Ellikson)も創出した。大小両極端の農場の析出は、一方農業内の競争によるよりもむしろ国民経済における落伍者が農業に止めおかれ、他方農業内において合理化しえたものかのびてきた結果であるらしい。これを拍車したものは諸政策(價格、財政、金融、技術普及、更生等の諸政策)である。階層分化の進行は明らかであり、その経緯については高橋氏の上掲論文が詳述している所に近いであろう。

ここで注意しなければならないのは、それら農場の地域的分布である。第五表に示すように家族農場以上の規模のものは南部では非常に少ない。大農場は太平洋岸三州では一九四五年は同地方

▲海外ノ一瞥 アメリカ農業における経営面積の大小

第5表 名目農場を除く農場所得階層の地域的分布(1945)

区 別	全 国	東 部	北 部	南 部	大平原	太平洋岸
下 当 農 場	59	46	46	82	50	39
家 族 農 場	39	50	52	17	47	52
大 農 場	2	3	1	1	2	9
計	100	100	100	100	100	100
同上、地域分布	100	8	31	35	18	9

Ellikson and Brenster, Jour Farm Econ 29 p 837

不適当農場の年所得 \$ 400~1,499, 家族農場 \$ 1,500~9,999

大農場 \$ 10,000 以上

計すると階層分化なるものが農業内における競争の結果でない部分が多いことを明らかにするであろう。

農場数の九パーセントもあり、その農業生産高は同地方の生産高の五割に達する。すなわち階層分化は地域差を有するということである。

地域差は地域別農業の分化に差があるということとて、棉花を主作とするフランチーコンの分析した地域は遅れをとり、果樹園の多い太平洋岸は儲かつたということである。棉花作がよくなくて果樹がよいことは農業の外部経済のいたすらによるところが多い。もちろん里人農業者の賃金の高いことや灌漑が新しく加わつたという技術革命の差もあるが、地域差を検