

水田農業の変貌と経営組織

——山形、佐賀を中心として——

佐藤 賢三

一 問題と方法

二 水田地帯の農業動向

- (一) 農業生産の推移
 - (二) 水田農業の動向
- ### 三 稲作生産の構造
- (一) 稲作生産力と技術構成

四 稲作規模の構成と変動

- (一) 経営組織の形成と変動
 - (二) 水田地帯の経営組織
 - (三) 稲作経営組織の変動
 - (四) 稲作経営組織の副次的部門構成
- ### 五 要 約

一 問題と方法

戦後の農政は食料危機を克服するため食料増産を指向することになるが、農地改革をはじめ諸制度の改変を通して自作農体制が確立し、農民的商品生産農業の発展をみた。国民的食料生産の大宗である稲作においては、労働対象的にも労働手段的にも技術革新が進み、他面開田や土地改良など公共投資による大規模な基盤整備、さらには米価政策、食糧制度に支えられて稲作生産力は著しく発展した。特に昭和三〇年代後半から高度経済成長の農村への影響が強まり、農村労働力は急激に減少し、農業の機械化が三六年にはじまる構造改善事業等を通して一層促進さ

れた。この過程で従来の稲作における土地、労働生産性の併進関係が、より労働生産性優位に傾き稲作生産構造に基調的变化を生じた。また二〇年代後半には既に稲作経営における蓄積を基盤として、水田地帯に酪農化の動きもあった。三〇年代後半から展開する基本法農政のもとで、需要の変化に対応して野菜、果樹、畜産等のいわゆる「選択的拡大」作目の生産も増加した。この結果、農業粗生産額構成においては稲作の比重が漸次低下し、水田地帯の作目編成もかなり複雑多様化しつつある。

このように戦後水田地帯の農業は激しく変化してきているが、本稿はまずこの実態を確認し、稲作農業の生産構造の変化を生産力と技術構成の側面から考察する。ついで生産力展開の過程で稲作における規模構成がどのように推移したか、特に従来必ずしも明らかにされなかった規模変動のプロセスを動態的に明らかにする。さらに稲作生産構造との関連で、稲作経営の変動プロセスならびにそこに形成される経営組織の内容と性格について考察する。この問題は今日提唱されるいわゆる複合経営論に一脈相通ずる側面をもち、今後の水田経営の実践的課題に接近する一つの手がかかりになるといえよう。

農業経営の組織概念については論者によって異なるが、広義には物的な生産要素結合の態様であり、狭義には経営における地目、作目の選択、その組み合わせの態様といえる。⁽¹⁾ 本稿の経営組織は狭義に解し、いわば地目、作目の互存関係とする。因に農林省統計情報部が統計調査上規定している経営組織の概念は、時期によって表現に相違もあるが、基本的には同様である。農業経営組織の考察には経営規模、土地保有、技術体系の総合としての経営構造との関連が重要であり、また静態的な立地論的解明にとどまらず、動態的に社会経済の発展との関連が重視される。⁽²⁾ 経営組織は経営規模と深く関係しているが、経営規模概念は生産力との関連で位置づけられ、広義には結合的

生産要素の量的大きさである。この規模における生産要素の結合関係が組織の概念であり、したがって組織は規模の内容を示す従属概念であるとされる。⁽³⁾このような見解に沿って経営組織論を展開する準備はないが考察の背景として重視したい。

ここでの分析対象としてはその地域性に着目し、東日本の水田地帯から山形を、西日本からは佐賀を取り上げることとした。両地域はそれぞれが国でも典型的な水田地帯であり、戦前における生産力発展段階差をすでに解消したとされているが、なお水田利用方式において一毛作、二毛作の地帯的相違をもっている。ここでは両地域の稲作生産構造の変化の態様と経営組織形成のあり方を比較する形で分析するが、現段階では水田農業が激しい経済変動に対応してどのように具体的政策を示しているかが重要であろう。

農業センサスでは一九六五年以降について経営規模、専業業構成、経営組織等農業構造の変化を動態的に示す資料として『農業構造動態統計報告書』がだされている。この統計はセンサス農家の二〇分の一抽出によるものである。標本の偏りについて考慮される面もあるが、特色のある資料なので本稿の稲作規模、経営組織の動態過程に関するデータはすべてこれに依拠している。したがって、本稿は右のような既存の統計資料に依拠して専らマクロ的に考察したものであって、本来果たされなければならない個別経営に即した組織形成のメカニズムの解明については今後の課題としたい。

(注) (1) 例えば磯辺秀俊『農業経営学』第五章、第六章（養賢堂、昭和四七年）、渡辺兵力『農業の経営』第一章（養賢堂、昭和三七年）。

(2) 磯辺秀俊「経営組織の意義」（農政調査委員会『体系農業百科事典』第五卷）一九二頁。

(3) 加用信文「農業経営規模の概念」（前掲事典）二二三～二二四頁。

二 水田地帯の農業動向

(一) 農業生産の推移

戦後経済の発展段階とのかかわりで、農業においても復興段階と高度成長期に分けられるが、後者における基本法農政と総合農政期を同質的にみるか否かについては見解に相違がある。⁽¹⁾ここで農業の面期を厳密に規定する意図はないが、一応の背景としながら現象面での推移を追うことにする。

山形、佐賀両県における農業生産の推移をまず土地利用、粗生産額構成の面からみよう。経済の高度成長が農業生産に強い影響をもつのは三〇年代の後半からとみてよい。二〇年代後半から三〇年代前半にかけて作付面積は山形一五万ヘクタール、佐賀一二万ヘクタールの線でも増加している。作物構成では稲作が圧倒的地位にあり、その作付面積はいずれも増加し、構成比でそれぞれ六〇%、四〇%台をしめている。稲作以外の作物では両地域とも比率としては僅かながら野菜、果樹、緑肥飼料作が伸び、麦、雑穀、桑等はいずれも減少する（第一表）。三〇年代後半以降の経済成長期になると、両地域ともに総作付面積の減少がみられ、稲作付面積においても山形で伸びが停滞し、佐賀では減少に転ずる。にもかかわらず構成比においてはいずれも向上する。この背景には一方でいわゆる「選択的拡大」作目の漸増はあっても、それ以上に麦、雑穀等の商品性の低い作物の大幅な減少によって土地利用度が低下したため稲作構成比はむしろ高められたのであった。稲作以外では両地域とも野菜、果樹、飼料作が引き続き漸増している。このような土地利用の態様を土地利用度ならびに多様化指数でみると、両地域とも低下傾向にあるが、水田単作的な山形に対し二毛作地帯の佐賀では土地利用の集約、多様化の程度が高くなっている。

第1表 土地利用の推移

(単位: %)

		稲	麦	野菜	果樹	工芸	緑肥 飼料	桑	作付 面積	土 地 利用度	多様化 指 数
山 形	昭30	61.7	5.0	5.2	2.3	2.4	1.4	5.7	千ha 159.4	117.0	2.48
	40	65.1	1.3	6.8	7.4	2.5	2.9	4.8	158.2	115.0	2.26
	50	70.0	—	7.3	9.8	1.2	4.3	4.1	145.8	97.7	1.97
佐 賀	30	42.4	30.7	4.7	2.0	6.9	2.5	0.3	125.3	182.0	3.49
	40	46.2	20.2	5.8	8.5	7.0	5.3	0.1	119.1	180.0	3.65
	50	51.5	14.8	7.2	18.2	2.1	4.3	0.2	94.1	122.4	3.05

- 注 1. 『農林省統計表』により作成した。
 2. 作物別作付面積構成比を示し、いも類、雑穀などを除いてある。
 3. 多様化指数の算出は『農林省統計表』記載の10作物の構成比の2乗和で1を除いた。このばあい10作物の構成比がすべて等しければ指数は10となるが、この指標は極めて便宜的なものに過ぎない。

次に農業生産について作目の粗収益構成の面からみよう。三〇年代を通じ両地域とも米の粗生産額は増加するが、構成比としては漸減し山形七〇%、佐賀六〇%台で首位をしめる。野菜、果樹は両地域ともそれぞれ五%前後で漸増し、畜産の伸びがいずれも大きくなる(第二表)。この過程で従来米につぐ粗生産額であった山形の繭、佐賀の麦が畜産物、果実にとって代わられる。四〇年代以降になるとこの傾向が一層強まってくる。多様化指数は絶対値で佐賀が大きく、土地利用のばあいとは逆に漸増している。すなわち、土地利用との関連を弱めながら多様化しつつあるといえる。以上の土地利用、粗生産額構成から作目編成の推移をみると、山形では二〇年代までは戦前の米と繭の基本的形態が残るが、三〇年代になると養蚕が後退し畜産、果樹が拡大する。四〇年代にはこの傾向がさらに強まり、米の構成比は三〇年代の七〇%から五〇年には米生産調整の影響もあるが六〇%を割っている。佐賀では二〇年代はほぼ戦前の米麦二毛作の形態とみてよいが、三〇年代にはこれに加えて畜産が急速に伸び、後半には麦の減少が激しくなり、米と畜産が主流となる。四〇年代には果樹が著しく伸

第2表 作目別の粗生産額構成

(単位: %)

		米	麦	野菜	果実	工芸	まゆ	畜産物	わら加工	計	多様化指数
山形	昭30	76.2	1.6	3.9	3.0	1.9	5.2	4.1	0.1	百万円 40,942	1.70
	40	66.6	0.2	6.6	7.3	3.0	3.0	10.6	0.3	82,105	2.15
	50	59.3	0.0	6.7	12.2	2.3	1.7	15.8	0.1	274,714	2.52
佐賀	30	63.7	11.7	5.7	3.1	3.9	0.3	5.9	0.9	22,439	2.33
	40	60.4	6.5	5.2	9.9	2.3	0.1	11.3	1.6	48,639	2.53
	50	51.3	3.0	8.7	12.8	2.2	0.1	18.0	0.3	133,015	3.12

注 1. 出所は第1表に同じ。

2. 多様化指数は『農林省統計表』記載の10作目について算出した。

第3表 作付面積、粗生産額の特化係数

		山 形						佐 賀					
		昭和25年	30	35	40	45	50	25	30	35	40	45	50
作付面積	稲	1.61	1.61	1.59	1.47	1.49	1.46	1.09	1.10	1.07	1.05	1.03	1.07
	麦	0.25	0.23	0.15	0.10	0.01	0.00	1.33	1.40	1.43	1.55	2.30	4.77
	野菜	0.98	0.93	0.85	0.80	0.71	0.66	0.85	0.84	0.81	0.68	0.70	0.65
	果樹	0.62	1.05	1.65	1.54	1.30	1.31	0.77	0.91	1.32	1.77	2.24	2.43
	工芸作	0.64	0.46	0.42	0.53	0.41	0.29	1.18	1.33	1.42	1.49	0.51	0.50
	緑肥・飼料	0.36	0.72	0.46	0.42	0.34	0.28	0.62	0.50	0.60	0.64	0.56	0.28
	桑	2.61	2.48	2.60	2.18	1.77	1.58	0.17	0.13	0.10	0.05	0.04	0.08
粗生産額	米	—	1.45	1.45	1.52	1.57	1.54	—	1.21	1.19	1.38	1.18	1.33
	麦	—	0.18	0.13	0.06	0.01	0.00	—	1.34	1.56	2.10	2.90	5.00
	野菜	—	0.62	0.60	0.56	0.51	0.42	—	0.90	0.69	0.44	0.56	0.54
	果実	—	0.81	1.10	1.06	1.28	1.67	—	0.84	0.94	1.43	1.91	1.75
	工芸	—	0.33	0.33	0.60	0.49	0.52	—	0.68	0.73	0.46	0.40	0.50
	繭	—	1.68	1.53	1.25	1.18	1.06	—	0.10	0.07	0.04	0.04	0.06
	畜産	—	0.42	0.51	0.54	0.57	0.62	—	0.61	0.68	0.57	0.73	0.71
加工	加工	—	0.25	0.67	0.38	0.33	0.10	—	2.25	6.00	2.00	1.00	0.30

注 1. 『農林省統計表』より作成。

2. 特化係数は地域の部門構成比を全国平均構成比で除した数値である。

び、米と畜産、果樹それに野菜が加わる作目編成となる。このようなマクロ的作目編成の推移が漸次個別の経営組織に反映するようになったとみてよからう。

以上のような土地利用、粗生産額構成を全国との相対関係で示す特化係数でみると、第三表のようである。まず土地利用において山形では三〇年以降稲、果樹、桑が係数一をこえている。このばあい特化度としては桑が最も高いが戦後一貫して減少傾向にあり、むしろ残存度の高さを示している。稲は土地利用における構成比では漸増しているが、係数としてはむしろ漸減傾向にある。この関係は全国的には兼業の拡大、深化の過程で稲作付比率が高まってきたことに関係していよう。果樹は三〇～三五年にかけて特化が進みその後漸減している。佐賀では三五年以降果樹の特化が著しく進む。これと同様に麦が特化度を高めているが、全国的な衰退化のなかでの相対的な大きさを示している。稲の特化度は山形より低く、ここでも土地利用構成比の漸増に対し、むしろ停滞的で、全国水準に近似的になっている。

他方粗生産額については山形で係数一をこえるのは土地利用のばあいと同様である。四五年以降果樹は新植樹が結果期に入ることもあって特化が進むのに対し、繭では一貫して低下する。米は粗生産額構成比を低めながらむしろ特化度が高まっているが、全国的な生産額構成における米の比重の低下に関係している。佐賀では土地利用のばあいと同様に果樹、麦の特化が著しく進んでいる。米については山形より低い土地利用のばあいに特化が進んでいる。また三〇年代前半まで加工不かんずく、わら加工が稲作と結びついて高い地位をしめていたことがわかる。両地域の農業生産は戦前支配的であった山形の米と繭、佐賀の米麦二毛作は果樹、畜産、野菜等により作目の編成替えが行われているが野菜、畜産的土地利用は全国水準にまで達していない。

(二) 水田農業の動向

戦後水田農業の経過を概括することにし、まず高度経済成長の影響の少なかった三〇年代前半までについてみよう。農地改革は広範な自作農を創出し、農業生産力を高め、農民的蓄積をもたらす主要契機となった。農地改革の影響は東北地方に特に強く現われ、水田農業において東北段階とよばれた低生産力を克服する原動力となった。戦後寒冷地帯においては耐冷品種が開発され、保護苗代の普及によって田植を早期化し、肥料事情の好転に伴って多収穫栽培が可能になった。三〇年代になると耕耘機の導入が急速に進み、寒冷地特有の春季労働のピークを崩し集約的栽培を一層容易にした。いわば労働手段の高度化によって労働対象的な集約技術を可能にしながら稲作生産力を増大した。

この時期、西日本においては、寒冷地における品種の開発、育苗技術のような目立った革新はなされず、稲作生産力は一般に停滞的であった。このように山形の躍進に対して佐賀が停滞的に推移していた昭和二〇年代後半から三〇年代初めにかけて、稲作と養畜特に乳牛と結びついた水田酪農が両地域共通して進展した。この時期には動力耕耘機の導入を契機に役畜の用畜化が進み、水田裏作物として飼料作の栽培が技術的に可能となり、一連の畜産政策のもとで酪農化が促進された。山形では乳牛飼養の全農家に対する普及率が、二五年の四%から漸次高まり、三五年には一%まで高まり、戦後のピークをなした。これに併行して豚飼養農家率も三%から一%に増加している。山形における酪農は従来畑比率の比較的高い村山地域などにみられたが、この時期になると庄内地域の水田農村にもかなり普及してくる。⁽²⁾このような用畜化の動きは戦後の稲作生産力の増大による農民的蓄積を背景に、新しい労働手段たる動力耕耘機導入を伴った経営拡大の方向といえよう。このような庄内水田農業における酪農化の

動きについては富農層——家族労働力が常備により補足される——形成の一環として把握する見解も⁽³⁾だされた。

佐賀においては昭和二〇年代後半から水稻二期作が普及し、水田利用の集約化によって稲作生産力の停滞からの脱出を試みている。このばあい前後期二毛の収量は五石程度で、米麦二毛作より粗収益のうえでは優っていた。しかし後期作は早冷に弱く、極めて不安定なことから三〇年代前半に衰退する⁽⁴⁾。一方水田酪農は平坦の水田地帯に集中的に拡大し、上層の米麦二毛作に対応して中規模層に導入されるが、漸次上層へ普及する。この動きについても新しい日本農法の創出として佐賀農業の発展方向とされた⁽⁵⁾。一般的にこの時期については佐賀農業停滞論が支配的であるが、『農家経済調査』における経済余剰はかなり順調に伸び、労働生産性の高さなどの指標について停滞性が否定され、また酪農拡大の動きについては零細耕作規模のもとにおける年雇依存層の多角的経営の方向性をもった、新しい富農の成長として注目された⁽⁶⁾。しかし山形、佐賀に共通したこのような農業の動きに対して富農層の形成や多角化の性格をめぐって批判的見解も⁽⁷⁾⁽⁸⁾だされている。その後の経過からみると、経済の推移に伴って農業労働力の自立化を背景に農業経営は家族経営として純化する方向をたどった。また、この過程で水田農業における多角化は、土地利用に密着した形で技術的、経済的基盤を確立しえずに高度経済成長の時期に入ったといえよう。

山形においては三〇年の豊作後稲反収は停滞し、いわゆる「四石の壁」が厚く、その上米価の据置きなどに影響されて水田酪農化を強めるが、一方で経営拡大の方向として庄内農村にも共同経営の動きもあつた。しかし共同大規模水田経営の成立を可能にする基盤は技術的にも社会的にも未熟で殆ど挫折を余儀なくされている⁽⁹⁾。三〇年代後半になると高度経済成長の影響が一段と強くなり、農業労働力の非農業への流出が激しくなる。三〇年代前半には四〇％を維持していた専業農家も後半には二〇％台に激減する。山形のような寒冷地の稲作労働は春季作業に集中

しているが、早期田植への普及は一層この傾向を強めることになる。さらに保護苗代によって地域間の田植時期の相違が縮小し、移動労働に依存することも容易でなくなり、農業内外の要因が重なって労働力が一段と逼迫した。この傾向は特に稲作規模の大きい階層に強く現われ、労働力不足緩和を直接的契機として上層農主導による稲集団栽培が行われるようになる。三〇年代前半には品種の統一、共同防除がなされていたが、それが共同田植へと広がり、三九〜四〇年にかけて耕耘、整地、田植え、防除の共同による集団栽培へと発展した。⁽¹⁰⁾統計情報部『地域農業の動向』によって集団栽培の普及を水田面積割合でみると、昭和三八年に〇・六%であったものが四四年には三%に拡大し、全国的に佐賀について二位をしめている。この時期には耕耘機の多くが更新期をむかえたということもあって、新たに中型トラクターの共同利用が促進され、やがて「四石の壁」を破る反収を実現するようになる。佐賀においても三九年に始まる「新佐賀段階米作り運動」に沿って集団栽培が展開する。この米作り運動は「第一階梯」で実践組合を組織し、意識の統一、研究グループの育成をはかる。「第二階梯」では米作近代化集団に移行し、技術の統一、共同作業を実施し、本格的な生産基盤整備と機械化体系、協業組織の形成について検討する。「第三階梯」で生産基盤の整備、協業組織による中・大型機械の導入と同時に畜産、園芸との複合経営を確立するという手順の下に推進しようとするものであった。⁽¹¹⁾佐賀のばあい農民側からのエネルギーについても認めねばならないが、山形に比較すると行政主導型ともいえるべき集団栽培といえよう。こうした米づくり運動によって集団面積割合は三八年の1%から四四年には四三%と全国的に首位をしめるに至った。この過程でホー yok、コクマサリ等新品種の開発普及に伴って第二階梯たる技術協定を主軸にして四〇、四一年ともそれぞれ五一・二、五四・二キログラムの全国一の反当収量をあげ、いわゆる新佐賀段階の生産力を形成した。

ここで両地域における集団栽培発生の契機について考えると、山形では寒地稲作に対応する労働力不足の緩和であったが、佐賀では収量増加にあり、土地生産性指向であったといえよう。こうした発生の契機は集団栽培の担い手階層にも現われている。山形では上層主導的であるが、佐賀ではむしろ中規模層で、四五〜五〇歳の壮年層が中心であったとされている。⁽¹²⁾ 佐賀では四〇年において一戸当たり農業従事者、基幹的従事者はそれぞれ二・八、二・二人で、山形の二・七、一・九人より多い。佐賀では耕地規模は小さくとも集約的土地利用ということもあるが、相対的に労働力の不足は少なかったといえよう。山形に比較して集団栽培における共同田植えも少なく、中型トラクターの導入も遅れているのも作業適期の幅の広さもあるが、労働力の不足が相対的に少なかったことに關係していよう。このような状況のもとで、大規模層よりは專業下限的な中規模層の増産指向が集団栽培を支えたといえよう。両地域の集団栽培がいずれも部落ぐるみという点で共通しているが、そのために特に共同的水管理や共同出役、高騰しつつある労賃抑制等を可能にしたといえる。このような集団栽培を通して農家間の稲作技術は平準化し、佐賀においては兼業の拡大定着化が進められ、小農的な集約技術のもとで、農民層分解は停滯的に推移し新しい生産力担当層の形成が明確でないといわれる。⁽¹³⁾ この点については、後述する稲收穫規模別農家の變動における山形との相違にも示されるようである。

集団栽培過程における兼業の拡大、定着化による專業農家層の作業負担の増加、管理労働の低評価、オペレーター賃金の低さ等が明確化することにつれて部落平等主義的集団栽培は矛盾をはらむことになる。いわば集団栽培によって増大した生産力の帰属が実質的により下層に厚いことに対して專業層の不満が醸成された。このような状況が、中型トラクター、自脱型コンバイン、田植機の個別的導入の進展に伴って遂に集団栽培を崩し始め、米生産調整は

これに拍車をかけたとみてよからう。佐賀米づくり運動の第三階梯は実現するに至らなかったが、もともとこの階梯は第一、二階梯の延長線上にある性質のものではなかったのである。⁽¹⁴⁾ 集団栽培の解体に伴って新たな再編の方向として大型機械体系を基礎に形態を異にするかなり多様な生産組織が生まれ、そのもとで受委託関係の発生もみられるようになる。⁽¹⁵⁾ しかしこのような生産組織を通じて新たな生産力形成の担い手が生まれ、期待された第三階梯に移行しうるかどうか、その見通しについては現段階では明らかでないといえよう。

注(1) 常盤政治氏は経済の画期を三〇年を境に復興期、高度成長期としそれぞれを二、四の階梯に区分しているが、この場合

基本法農政から総合農政への移行を前者の延長線上に捉えている。これに対し梶井功氏は日本資本主義の構造的差異によるもので量的にでなく質的变化を示すのではないかとの疑問をだしている(常盤政治「産業構造の諸画期と農業」、梶井功「要約と若干の論点」、古島敏雄編『産業構造変革下における稲作の構造』I理論編、東大出版会、昭和五〇年)。

(2) 拙稿「最近の庄内農業の動向 (一)」(『農業総合研究』第一四巻第四号)。

(3) 埜遼一「庄内地方における富農形成とその基盤」(山田盛太郎編『日本農業生産力構造』、昭和三五年)。

(4) 山田龍雄「佐賀県農業史」第一章(佐賀県、昭和四二年)。

(5) 山田龍雄『前掲書』第一章。

(6) 岩田信義「佐賀農業の停滞性論について」(『佐賀農業経済研究』、昭和三二年)。梶井功「戦後の農民層分解」(中央公論社『日本農業年報』7、昭和三三年)など参照。

(7) 岸英次「庄内平野における旧大規模経営をめぐる若干の問題」(『農業総合研究』第一五巻第一号)では、埜氏が改革後の庄内平野における富農層形成の基盤を単純に旧大規模経営と規定することに對して疑問を提出している。

(8) 磯辺俊彦「佐賀平坦農業における農民的蓄積の動向」(的場徳造編『九州における経済と農業』)において、最近の多角化が市場の狭隘不安定の下では商品生産における単なる転換をではなく、むしろ窮迫化的性格を示すものとして、一経営の過度の商品分化の多角化が、生産力形成を阻むと同様に、地域としても非主産地化の方向であるとしている。

また同氏はこの時期の佐賀平坦における水田酪農、水稻二期作、水田そさい等々の多角的商品生産の進展は一面での水

稲生産力の停滞と他面での農民的蓄積の進展との矛盾的結合とみている（「稲作生産力の展開と家族経営の変貌」、磯辺秀俊編『家族農業経営の変貌過程』、昭和三七年）。

- (9) 宮原幸則「酒田市北平田太成農場」（農林省農林経済局『統・農業生産共同化の現状』、昭和三六年）は三五年に発足した共同経営が三六年解散に至る経過を分析しているが、解散の直接的契機は家計上の負債処理をめぐる問題であるとしている。また家と経営との未分離、酪農技術の未習得、耕地条件の整備等の制約条件もあげられている。

また綿谷起夫氏は共同経営の困難性として零細規模、低生産性、設備投資の過大負担、参加農家の個別経営との矛盾等を指摘している（「農業共同経営の分析（上）」、『農業総合研究』第一八巻第三号）。

- (10) 馬場昭「稲作技術の段階と生産組織」（『農業構造問題研究』昭和四七年七月号）。

- (11) 新佐賀段階米づくり運動推進本部「佐賀の米づくり」（昭和四三年）。

- (12) 宮島昭二郎「佐賀米作地帯の階層分化」（農政調査委員会『日本の農業』56、昭和四三年）。

- (13) 宮島昭二郎『前掲書』。

- (14) 北園正伸「佐賀農業における技術革新の諸問題」（『研究資料』第三二号、総研九州支所、昭和五一年）では、米づくり運動の第一階梯とされる実践集団段階においては、主たる目標は反収の増大とそのため耕種基準の確定であった。しかし第三階梯の機械化体系における問題は組織化による機械の不可分性克服にあったとして、階梯の異質性を主張する。

- (15) 江里口広「農業生産組織の構造的特質」（田代隆・花田仁伍編『現代日本主義における農業問題』、御茶の水書房、昭和五一年）。

三 稲作生産の構造

(一) 稲作生産力と技術構成

戦後の水稻作付面積は山形においては二〇年代後半の停滞はあるが、その後開田を伴って、生産調整期を除いては概して増加している。佐賀では三〇年代に増加するが後半から漸減傾向を示している（第四表）。二〇年代の米

第4表 水稻作付面積・収穫量の推移

		昭和25年	30	35	40	45	50
山 形	作付面積 (100ha)	97.9	98.0	101.1	101.2	100.2	101.9
	10a 当たり収量 (kg)	363	458	483	496	577	612
	生産量 (1万t)	35.5	44.8	48.9	50.2	57.8	62.4
佐 賀	作付面積 (100ha)	52.9	52.8	55.5	54.9	48.6	48.5
	10a 当たり収量 (kg)	403	401	429	512	461	530
	生産量 (1万t)	21.3	21.1	23.8	28.1	22.4	25.7

注. 『農林省統計表』による。

供出期の作付統計値には疑問もあるが、三五年に対する五〇年の増減率は山形が四％増、佐賀が八％減となるが、生産量ではそれぞれ七六％、二一％の増加率を示している。したがってこの間には反当収量の著しい上昇がありそれぞれ六九％、三二％の増加率で生産量増加に大きく寄与している。他面で稲作投下労働は減少し、稲作における土地と労働の生産性はともに高まってきている。

この関係を『米生産費調査』によって具体的に検討しよう。第五表は二〇年代後半以降を単純に五期に区分し反当収量、投下労働を五カ年平均の数値で示したものである。これによると両地域とも反当収量はⅤ期の生産調整期を除いて漸増し、投下労働は一貫して減少し、その結果時間当たり収量に示される労働生産性は著しく上昇している。期別の反当収量をみると、山形ではⅠ、Ⅳ期を除いていずれも佐賀より高く、対前期比でみた伸びはⅡ期が画期的で、集団栽培のⅣ期がこれについている。佐賀の反収はやはり集団栽培の最盛期であるⅣ期が画期をなしている。

労働生産性については、反当収量の増加と投下労働の減少によって二重に増加し、対前期比でみても反収の伸びを大きく上回っている。労働生産性の対前期増加率をみると、山形ではⅤ期を除いてⅡ期が最も高い。その構成要因を表中の反収増と投下労働減の対前期比でみると、前者が大きく寄与している。佐

第5表 稲作における土地と労働の生産性

年次区分		10a 当たり 収量	10a 当たり 労働	10時間当 たり収量	10a 当 たり収量の 対前期比	10a 当 たり労働の 対前期比	10時間当 たりの対前 期比
		kg	時	kg	%	%	%
山 形	I 25~29	396	188.5	21.0	—	—	—
	II 30~34	478	177.3	27.0	20.7	— 5.9	28.6
	III 35~39	511	159.1	32.1	6.9	—10.3	18.9
	IV 40~44	562	148.1	37.9	10.0	— 6.9	18.1
	V 45~49	558	105.3	53.0	—0.7	—28.9	39.8
佐 賀	I 25~29	400	179.7	22.3	—	—	—
	II 30~34	425	159.5	26.6	6.3	—11.2	19.3
	III 35~39	473	136.1	34.8	11.3	—14.7	30.8
	IV 40~44	567	121.8	46.6	19.9	—10.5	33.9
	V 45~49	552	89.1	62.0	—2.6	—26.9	33.0

注. 『米生産費調査』により作成した。各期の数値は5カ年平均として算出した。

賀では集団栽培のIV期が最も高く、ここでも反収の寄与が大きくなっている。V期の生産調整時には両地域を通じ、労働生産性は絶対値、増加率でも極めて高いが、ここでの増加は一方的に投下労働の減少に依存している。小農経営においては労働手段の高度化によって節約された労働が、労働対象面での集約化を伴いながら土地と労働の生産性を併進させてきたとすれば、V期の状態は過度の省力化を内包するものとみられ、その意味で正常性を欠くといつてよからう。

次にこのような生産性の推移を技術構成の面から若干考察する。一般に東北地方では二〇年代の後半から土壌の肥沃膨軟を特徴とした通し苗代が、保護苗代の普及に伴って解消する。育苗技術の変化によって早期移植が可能になり、また多収性中晩稲種の導入がかなり容易となり、さらにこれが多肥と分施肥技術を伴って反当収量を著しく高めるに至った。山形でいえば佐賀の反収を上回ったII期がこれにあたる。しかもこの時期には動力耕耘機が普及し、春季労働のピークを軽減し、労働手段と労働対象的技術の相乗作用を通して土地と労働の生産性を併進させたといつてよい。さら

に四〇年代前半の集団栽培期になると、短稈穗数型品種が普及するようになり、施肥量も追肥技術の進展とともに増加する。またこれに伴う病虫害防除や水管理は集団栽培の重要な一環として共同で進められⅣ期における高収量を実現している。この時期には耕耘機から中型トラクターへの移行が進み、労働手段的に一層高度化している。

佐賀における戦後の稲作生産力の画期は、集団栽培の最盛期にあたるⅣ期である。この時期には従来にまさる短稈穗数型品種が開発され、栽植密度を高め、稲作後期追肥を重点とする分施肥技術によって秋落現象を克服している。しかも集落を基盤として徹底した防除と周到的な水管理、とりわけ中乾し、間断灌漑などの一連の技術に支えられたことは周知の通りである。^①

昭和三五〜四一年の反当収量の直線回帰分析によると、東北の生産力の優位が確認され、収量構成要因のうちでは保護苗代、窒素施用量、品種、深層施肥が有意となっている。他方九州では株数、窒素施用量、品種の関連が大きい。また窒素施用量では戦後一貫して山形が佐賀より多く推移している。^②この関係は米生産費に示される費用構成の面にも現われている。反当収量に關係する費目を一応種苗・肥料・材料・水利・防除費としてその構成をみると第六表のようである。両地域とも構成要因のなかで肥料費割合が高く、特に山形にその傾向が強く、しかも堆厩肥等の有機質肥料割合が高くなっている。昭和四二年度『農業調査』によると、有機質施用の水田面積割合は山形が八八%で、堆厩肥が多いのに対し、佐賀では六一%で稲わらすきこみが主体をなしている。施肥形態を見ると、従来基肥を基調とした山形においても追肥がかなりなされているが、佐賀ではさらに多く行われ後期重点施肥の傾向が強くなっている（第七表）。

このような多肥化は当然倒伏と病虫害の多発を促すことになるが、これには草型における短稈種の採用と農薬防

第6表 反収に関係の大きい費目の構成

(単位：％)

	山 形			佐 賀		
	昭和30年	40	50	昭和30年	40	50
種 苗	5.1	5.7	7.8	4.8	6.8	6.3
肥 料	77.2	54.9	38.9	57.9	49.0	32.9
材 料	5.5	14.1	16.9	8.6	17.0	15.4
水 利	9.3	14.3	19.0	12.0	11.2	8.8
防 除	2.9	11.0	17.4	16.7	16.0	36.6
合 計(円)	4,852	8,015	22,605	4,252	6,385	22,137
自給肥料費／ 肥料費	50.0	49.7	26.9	18.7	24.3	9.0

注 1. 『米生産費調査』により作成。

2. 合計欄は該当する5費目の合計で絶対値で表示している。

3. 自給肥料費割合は肥料費中にしめる自給肥料の割合を示す。

第7表 肥料，防除，除草の実施状況

(単位：％)

		山 形	佐 賀	都 府 県
有機質施用面積		88	61	76
追 肥	1 回	14	6	33
	2 回	27	22	29
	3 回以上	54	71	20
	穂 肥	86	96	73
	実 肥	58	76	30
防 除	1・2 回	26	1	33
	3・4 回	45	11	36
	5・6 回	22	31	18
	7 回以上	5	56	9
除 草	薬剤・機械・手取	63	3	22
	手 取・機 械	15	0	15
	薬 剤・手 取	24	58	28
	薬 剤	2	36	21

注 1. 農林省統計調査部「耕種部門の生産構造」(『昭和42年度 農業調査』)による。

2. 有機質施用面積欄は水稻作付面積に対する割合である。

除によって対応している。防除については第六表の費用構成割合の増加に示されている。特に佐賀では四〇年代に入って高まり五〇年では肥料費をこえて増大している点に注目される。この内容は防除回数増加となつて現われているが、佐賀においては極めて徹底した防除体制をとっている。また除草作業も「手取・機械」から薬剤併用に進むが、ここでも佐賀における薬剤依存傾向の強さがうかがわれる（第七表参照）。このように両地域の肥培管理はそれぞれ寒地型、暖地型稲作に適合した形で極めて集約的になされている。しかしこのような肥培管理は一面では輪作や耕圃輪換に基づかない作付体系、すなわち水稻連作的土地利用のあり方を特徴的に示しているともみられよう。

次に労働手段的技術について機械化の側面をみよう。稲作の脱穀過程の動力化は昭和二〇年代に急速に進むが、耕耘過程ではこの時期によりやく緒にすぎず、動力耕耘機が広範に普及するのは三〇年代半ば以降である。四〇年代になると、乗用型トラクター、防除機が増加し、刈取機が開発された。四〇年代後半には田植機、自脱型コンバインの開発普及によつて稲作の作業行程は一応小型機械によつて遂行されるようになった。このような機械導入の経過は第八表からもうかがうことができる。地域的には耕耘作業では山形が、防除、脱穀、乾燥作業では佐賀の機械化が進んでいる。佐賀においては周密な病虫害防除や二毛作の適期作業に関連して脱穀機、乾燥機の普及がより多くなっているとみられる。

稲作生産における機械化の進展を『米生産費調査』によつてみると、両地域とも動力使用時間、費用合計ないし物財費にしめる機械費割合が増大している（第九表）。労働手段面における機械化が労働対象面における化学化を伴いながら、稲作投下労働を減少し、労働生産性上昇の主要因をなしている。稲作労働の変化を反当労働時間でみ

第8表 主要動力農機具台数

(単位：100戸当たり台)

		動力耕耘機 農用トラク ター	防除機	田植機	バイン ダー	自脱型コ ンバイン	脱穀機	乾燥機
山 形	昭和30年	3.2	0.9	—	—	—	37.2	—
	35	15.0	9.5	—	—	—	46.5	—
	40	51.1	21.2	—	—	—	57.7	8.6
	45	71.5	46.6	0.2	8.2	0.2	—	10.6
	50	79.2	65.1	22.9	39.8	7.3	—	25.5
佐 賀	30	5.6	1.2	—	—	—	44.3	—
	35	12.0	7.3	—	—	—	49.8	—
	40	46.9	15.4	—	—	—	57.4	29.3
	45	70.1	75.3	0.2	12.5	0.9	—	45.4
	50	77.4	104.5	22.2	34.7	9.5	—	46.3

注：『農業センサス』による。ただし、30年は『農林省統計表』、40年の乾燥機は『昭和39年度農業調査』による。

第9表 稲作生産の機械化

	山 形			佐 賀		
	昭和30年	40	50	30	40	50
10a 当たり動力使用時間	4.3	13.0	14.4	4.4	17.9	25.5
機械費／費用合計 (%)	8.0	14.3	21.8	8.0	13.5	26.4
機械費／物財費 (%)	14.0	29.9	36.6	16.7	30.3	37.5
10時間当たり物財費 (円)	485	796	2,674	412	780	2,674
物財費千円当たり収量(kg)	55.3	42.6	30.0	66.6	56.6	29.6
機械費千円当たり収量(kg)	39.5	14.1	7.2	40.0	18.5	7.0
10a 当たり純収益 (千円)	19.1	27.9	82.4	18.3	34.7	83.2

注 1. 出所は第5表に同じ。

2. 10時間当たり物財費、物財費および機械費当たり収量算出のための費用は30年基準の不变価格である。

第10表 稲作作業別労働時間(10a当たり)

(単位:時間)

	山 形			佐 賀			労働減寄与率(%)			
	昭和 29年	41	50	29	41	50	山 形		佐 賀	
							29~41	41~50	29~41	41~50
種 子 予 措	1.4	0.9	0.8	0.5	0.5	0.5	2.4	0.1	0	0
苗 代 一 切	10.5	8.6	7.6	7.5	5.6	4.6	9.2	1.4	5.3	1.9
本 田 耕 起 整 地	18.0	9.5	5.8	20.9	11.4	8.4	41.0	5.2	26.6	5.8
元 肥	11.5	8.3	3.5	3.5	3.7	1.9	15.5	6.7	0.6	3.5
田 植	24.9	25.2	10.1	28.0	24.6	9.7	-1.4	21.1	2.5	29.1
追 肥	0.9	1.7	1.6	2.4	3.3	2.3	-3.9	0.1	2.5	1.9
除 草	30.3	24.7	10.9	20.9	10.9	7.2	27.1	19.3	28.0	7.2
かん排水管理	15.6	11.4	9.2	21.2	12.4	9.8	11.1	3.8	6.7	8.2
防 除		1.9	1.4		6.4	4.8				
稲刈, 稲干, 脱穀	51.1	51.7	22.0	53.1	40.6	20.0	-2.9	41.5	35.0	40.1
もみ乾燥, もみすり	6.5	6.1	5.5	4.2	6.8	3.4	1.9	0.8	-7.2	6.6
直 播	—	—	—	—	—	2.2	—	—	—	-4.3
合 計	170.7	150.0	78.4	162.0	126.2	74.8	100 (20.7)	100 (71.6)	100 (35.8)	100 (51.4)

注 1. 各統計情報事務所『農林水産統計年報』による。

2. 労働減寄与率欄の合計は減少した労働量を示し、寄与率のマイナス符号は増加率を示す。

3. 寄与率欄合計の()内は各期間の労働減少時間である。

ると、山形では二〇年代後半に一八九時間であったものが、四〇年代後半には一〇五時間に減少し、佐賀では一八〇時間から八九時間に半減している(第五表参照)。このような稲作投下労働の減少について作業別に検討してみよう。第一〇表によつて昭和二九年に対し四一年に減少した労働量を作業別の寄与率でみると次のようである。両地域とも耕耘、除草作業の減少による寄与が極めて大きいが、稲刈、稲干、脱穀作業が佐賀では最も大きく寄与しているのに対し、山形ではこれと対照的にマイナスの寄与を示している。この期間には動力脱穀機について耕耘機が普及し、除草剤使用の増加によつて、これらの作業労働が著しく軽減されている。しかし山形のばあい稲刈取機の

普及の遅れもあって、稲刈、稲干労働が佐賀よりかなり多く要している。四一―五〇年における稲作労働の減少に大きく寄与しているのは稲刈、稲干、脱穀、田植過程である。四〇年代後半の刈取機、自脱型コンバインと田植機の開発普及に照応した作業労働が著しく軽減している。

稲作反当労働は戦前、戦後を通して山形が佐賀より多くなっているが、戦後の作業過程で耕起、整地、追肥、防除、かん排水管理労働については逆に佐賀が多くなっている。戦前岩片磯雄氏は水田面積と反当収量を指標として、稲作を大規模、小規模に区分しそれぞれを集約、粗放の四類型に分類されている。これによると、佐賀南部は大規模集約経営で、山形の大規模粗放経営と対照的になっている。そこでは反当収量は佐賀が山形より多く、稲作労働は逆に少なくなっている。⁽³⁾しかし作業別にみると耕起、整地、中耕除草、かん排水管理の労働はむしろ佐賀が多くなっている。この実態は入念な耕耘、周到な管理に裏付けられたクリーク地帯の暖地稲作体系の特徴といえる。しかも戦後の著しい機械化の進展のもとでもこの基調が貫かれていたといつてよい。確かに第九表に示されるように投下労働当たりの物財費が増加し、機械化を主軸に労働の資本装備率が高まり、稲作生産性は上昇している。この過程を集約化というばあい、集約度形態としては労働粗放的で資本集約的傾向が強まっている。しかしながら稲作の作業体系について佐賀の例でみても、小農に適合的な木目の細かい作業においてはなお量的、質的に集約な労働を必要としている。このことは、最近における稲作の機械化が水稻連作の慣行作業体系の枠内で部分作業を省力化しており、作業体系そのものを変えて、土地利用方式を変革する方向になっていないことを示すものであろう。⁽⁴⁾

四〇年代後半に開発普及した動力刈取機、田植機によって稲作の機械化も一巡し、一応その跛行性を解消したといえる。⁽⁵⁾この過程において省力化が促進され、稲作における外延的、内包的規模拡大の技術的可能性も高まった。

しかしながら現実には農業労働力の農外流出に伴う労働力不足をカバーする側面が強く働き、稲作農家の兼業化を一層促進することになっている。しかし、このような状態のもとでの広範な機械化は、一面で農業生産に対する効率低下を結果していることも否定できない（第九表参照）。

(二) 稲作規模の構成と変動

稲収穫農家は昭和三五～五〇年を通して両県とも全農家のほぼ九三％に達しているが、この一五年の間に山形、佐賀でそれぞれ一〇％、一六％の減少をみている。ここで稲作規模を稲収穫面積で表わすことにして、まず五〇年の規模構成をみよう。両地域とも〇・五ヘクタール未満の零細層が山形、佐賀それぞれ四〇％、四七％で最も多く、〇・五～一ヘクタール層が三〇％でこれについており、上層程少なくなっている（第一一表）。高度経済成長期における稲作規模の変化を三五年と四五年の比較でみると、山形では〇・五～一・〇ヘクタール以下の階層構成比が減少し、それ以上層が漸増している。これに対して佐賀では一階層上の一・〇～一・五ヘクタールを境にして増減がみられる。山形ではこの期間に兼業が増加するが、多くは出稼型で稲作との結合を強める一方、稲作の有利性を背景にこの間約九千ヘクタールの開田もみられる。稲作農家の減少率も佐賀より低く、後述するように下層においても稲作規模拡大の可能性があった。佐賀では、この間水田面積は二千ヘクタール減少し、稲作農家の離農率も山形よりも高く、後述のようにこの時期における稲作農家の落層化傾向が強くなっている。

四五～五〇年の総合農政の下で米生産調整の時期になると、稲作農家の減少率は山形七％、佐賀八％で両者に差がなくなる。稲作規模においても増減の境が両地域共通して三ヘクタールに上昇している。山形では三五年から四

第11表 稲収穫規模別戸数

(単位:100戸)

		0.5ha 未 満	0.5~1.0	1.0~1.5	1.5~2.0	2.0~3.0	3ha以上	合 計
山 形	昭和35年	421.6 (100)	347.4 (100)	153.0 (100)	69.7 (100)	65.4 (100)	28.9 (100)	1,086.0 (100)
	45	393.0 (93.2)	311.1 (89.6)	157.7 (103.1)	80.6 (115.6)	79.0 (120.8)	34.7 (120.1)	1,056.1 (97.2)
	50	387.6 (91.9)	266.8 (76.7)	135.0 (88.2)	72.8 (104.4)	77.1 (117.9)	40.2 (139.1)	979.0 (90.1)
佐 賀	35	343.6 (100)	229.9 (100)	101.7 (100)	45.6 (100)	18.0 (100)	0.9 (100)	739.7 (100)
	45	300.9 (87.6)	201.7 (87.7)	94.9 (93.3)	52.8 (115.8)	24.1 (133.9)	1.2 (133.3)	675.6 (91.3)
	50	291.3 (84.8)	173.3 (75.4)	83.6 (82.2)	45.5 (99.8)	24.0 (133.3)	2.3 (255.6)	620.0 (83.8)

注. 『農業センサス』による。()内は35年を基準とした各年次の指数である。

五年の高度経済成長期には水田面積も増加し、稲作規模の拡大傾向が強かったが、四五〇年には水田五千ヘクタールが減じ、米生産調整の影響もあって、増加しつつあった一・二ヘクタールの中間層も減少し下降化する。佐賀においてもこの間九千ヘクタールの水田が減少し、下降化傾向は一層強くなったとみられる。

このように稲作規模の動向は時期別によりかなり明瞭になっているが、階層の構成は上昇、下降による減少要因と他階層からの流入新設による増加要因に規定されている。この過程を重視しながら稲作規模変動の動態を明らかにしたい。これに関する統計はセンサスの『農業構造動態統計報告書』によって示されている。ここでの階層区分は稲収穫なしを含めて一一階層になっているが、まず階層の増減についてみよう(第二二表)。四〇～四五年には山形では一ヘクタール以下層の減少、以上層の増加となっているが、佐賀では一・五ヘクタールが増減の境となっている。この関係は先にみた三五、四五年比較の階層増減と同様の傾向にある。この時期は山形で収穫なしと〇・一ヘクタール未満層の減少率が特に高いが、佐賀では階層間の差がさほど大きくない。四五〇年

第12表 水稻収穫面積規模別戸数の増減

(単位:戸, %)

	山 形						佐 賀					
	昭和40～45年			45～50			40～45			45～50		
	40	45	増減率	45	50	増減率	40	45	増減率	45	50	増減率
収穫なし	481	352	-26.8	360	405	12.5	236	221	-6.4	257	286	11.3
10a未満	127	107	-15.7	115	121	5.2	104	93	-10.6	111	92	-17.1
10～30	936	896	-4.3	941	938	-0.3	793	698	-12.0	722	691	-4.3
30～50	1,026	911	-11.2	882	840	-4.8	702	640	-8.8	655	586	-10.5
50～70	754	729	-3.3	794	625	-21.3	522	494	-5.4	500	458	-8.4
70～1ha	886	807	-8.9	777	690	-11.2	564	514	-8.9	510	442	-13.3
1～1.5	705	734	4.1	761	670	-12.0	463	431	-6.9	491	394	-19.8
1.5～2.0	397	425	7.1	402	348	-13.4	282	285	1.1	253	215	-15.0
2.0～3.0	323	381	18.0	405	385	-4.9	96	117	21.9	116	134	15.5
3.0～5.0	132	163	23.5	172	204	18.6	5	9	80.0	5	4	-20.0
5ha以上	1	1	0	3	5	66.7	—	—	—	—	1	—
合 計	5,768	5,506	-4.5	5,612	5,231	-6.8	3,767	3,502	-7.0	3,620	3,303	-8.8

注 1. 1970, 1975年センサス『農業構造動態統計報告書』により作成。

2. 40～45年, 45～50年のそれぞれ起点年次の農家の増減(離農, 上下層への移行, 上下層からの流入)を比率で示し, これには新設農家を含まない。

3. 『農業構造動態統計報告書』においては耕地規模別戸数, 水稻収穫面積規模別戸数の合計が等しいので, 本表の収穫なしの戸数には水稻を作付けしていない農家も含まれているものと解される。

になると、山形では前期に減少率の高かった〇・一ヘクタール未満層が増加に転じ、それ以上三ヘクタール層までが減少する。佐賀のばあいも収穫なしの農家がやはり増加に転じ、それ以上二ヘクタール層までが減少する。この時期には両地域とも前期より離農率が高まり、一般に各階層とも減少率が高くなっているが、零細層の滞留傾向が強くなっている。

次にこのような稲作規模の時期別動向を、階層形成要因によって明らかにしよう。第一三表は稲収穫規模別に離農、上昇、下降による減少と他階層からの流入による増加戸数を起点年次の戸数に対する比率で示したものである。このばあい新設農家による増加を省いており減少率と増加率の差が第一二表の増減率に一致

第13表 水稻收穫規模別農家の階層變動

(単位: %)

		昭和40～45年						昭和45～50年							
		減少率	離農	下降	上昇	増加率	下から	上から	減少率	離農	下降	上昇	増加率	下から	上から
山形	収穫なし	35.7	19.9	—	15.8	8.9	—	8.9	28.1	22.5	—	5.6	40.6	—	40.6
	10a未満	51.1	15.7	5.5	29.9	35.4	9.4	26.0	56.5	27.0	15.6	13.9	61.7	5.2	56.5
	10～30	25.5	8.7	4.4	12.4	21.2	6.2	15.0	32.2	12.9	9.7	9.6	31.9	2.6	29.3
	30～50	31.8	4.6	12.6	14.6	24.6	10.0	14.6	39.7	7.0	25.1	7.6	34.9	8.8	26.1
	50～70	34.6	0.4	15.2	19.0	31.3	17.5	13.8	46.8	4.4	28.7	13.7	25.5	7.4	18.1
	70～1ha	33.9	1.2	13.6	19.1	25.0	18.3	6.7	41.8	1.9	24.7	15.2	30.6	14.2	16.4
	1～1.5	28.4	0.4	9.1	18.9	32.5	26.3	6.2	39.0	2.9	23.3	12.8	27.0	16.5	10.5
	1.5～2	31.5	0.3	13.1	18.1	38.6	33.8	4.8	44.7	1.5	24.5	18.7	31.3	21.1	10.2
形	2～3	16.7	—	7.4	9.3	34.7	30.0	4.7	32.3	1.7	17.5	13.1	27.4	24.4	3.0
	3～5	12.9	—	12.9	—	36.4	36.4	—	16.9	0.6	14.5	1.8	35.5	34.9	0.6
	5ha以上	100.0	—	100.0	—	100.0	100.0	—	33.3	—	33.3	—	100.0	100.0	—
	合計	30.5	4.5	9.9	16.1	26.0	16.1	9.9	38.4	6.8	20.0	11.6	31.6	11.6	20.0
	佐賀	収穫なし	36.5	26.3	—	10.2	30.1	—	30.1	35.0	28.4	—	6.6	46.3	—
10a未満		48.1	23.1	11.5	13.5	37.5	11.5	26.0	63.1	27.9	20.7	14.5	46.0	4.5	41.5
10～30		31.0	13.6	7.8	9.6	19.0	2.8	16.2	34.8	16.2	12.2	6.4	30.5	3.4	27.1
30～50		34.6	6.1	17.1	11.4	25.8	9.5	16.3	43.1	7.5	26.4	9.2	32.6	6.6	26.0
50～70		36.4	2.3	21.5	12.6	31.0	14.9	16.1	46.2	4.0	33.6	8.6	37.8	10.4	27.4
70～1ha		32.6	2.0	18.3	12.3	23.7	12.7	11.0	42.7	2.0	33.1	7.6	29.4	10.0	19.4
1～1.5		27.4	0.9	15.3	11.2	20.5	14.9	5.6	41.8	2.4	27.1	12.3	22.0	8.6	13.4
1.5～2		25.2	0.4	11.0	13.8	26.3	20.6	5.7	41.5	1.2	28.9	11.4	26.5	21.8	4.7
2～3		23.0	—	18.8	4.2	44.9	43.9	1.0	18.1	1.7	15.5	0.9	33.6	31.0	2.6
3～5		20.0	—	20.0	—	100.0	100.0	—	80.0	—	60.0	20.0	60.0	60.0	—
5ha以上	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合計	32.4	7.0	14.0	11.4	25.4	11.3	14.1	40.8	8.8	23.4	8.6	32.0	8.6	23.4	

注 1. 出所は第12表に同じ。

2. いずれも第8表に示した起点年次の農家数を分母にして算出した比率であり、増加率に新設農家を含まない。

することになっている。

四〇〇四五年 階層の変動は、階層区分の如何によって異なることになるが、一一階層についての平均減少率は山形で三〇%となっている。したがって七〇%の農家は変動していないことになる。この減少率には上昇要因が最も大きく作用し下降、離農要因の順になる。階層別に減少率をみると、下層になるにつれて高まり、いずれも下降より上昇要因が強く作用しているが、零細層では離農要因も加わってくる。しかし二ヘクタール以上層になると上昇が鈍化し、三ヘクタールをこえると一方的に下降に転じている。階層別の増加率は減少率のように明らかではないが、概して上層になるにつれて高まっている。その内容は〇・五ヘクタール以下層では上からの落層により、それ以上の層では下からの上昇によって増加率が高まっている。特に階層増減の分岐点となっている一ヘクタール以上層でこの傾向が強くなっている。例えば三・五ヘクタール層の減少率は一方的に下降に起因しているが、その下降を上回る下からの上昇に支えられて戸数を増加しているわけである。このような階層変動をみると、家族労働力を軸に三・五ヘクタール前後の規模を上限としながら、内部でかなりはげしく対流している状態を示している。

この時期、佐賀では平均減少率は山形より僅かに多く、その内容は逆に上昇より下降要因がより強く作用している。階層別の減少率はほぼ下層になるにつれて高くなるが、〇・三ヘクタール以下層では山形と異なつて離農要因が最も大きく作用する反面、下降より上昇要因が強く、離農過程における抵抗的側面を示しているようである。

〇・三〜一ヘクタール層では離農は極めて少ないが、山形と違って上昇より下降要因が大きく作用し、落層化を強めている。ただ戸数が増加に転ずる一・五〜二ヘクタール層の上昇が下降を上回るが、それ以上の階層になると一方的な下降傾向を示している。他方増加率の階層性は必ずしも明らかでないが、〇・七ヘクタール以下層は上層か

らの落層化によって維持される度合が強い。それ以上の階層は山形同様下からの上昇によって維持増加し、特に増減の境をなす一・五ヘクタール以上層にこの傾向が強くなっている。山形との対比でこの時期の特徴は、階層増減の境がより上層になっており、階層間においては一般に上昇より下降要因がより強く作用しているといえる。

四五・五〇年 この時期になると山形でも階層間の減少率が高くなり、その要因をみると、〇・三ヘクタール以下層では離農率が最も高く、それ以上層ではいずれも上昇より下降要因が強く作用するようになる。他方、階層間の増加率は一ヘクタール以下層は上層の落層に依存し、それ以上の階層は下からの上昇要因が強くなっている。このため〇・一ヘクタール未満の零細層は離農率をこえる増加率によってこの時期に増加し滞留している。このような階層変動を通して増減の境は三ヘクタール層までに上昇することになる。

佐賀のばあい前期の傾向がさらに深化するといえる。階層間の減少率が高まり、〇・三ヘクタール未満層では離農要因が最も大きく作用し、それ以上層では離農率は極めて少なくなるが、上昇に対して下降要因が著しく強まっている。他方増加率をみると、一・五ヘクタール未満層はいずれも上層からの落層によって高まり、それ以上層は下からの上昇要因の作用が大きい。このため稲收穫なしの農家は離農率の高さにもかかわらず、上からの落層により増加滞留し、階層増減の境も二ヘクタールに上昇している。

以上最近の一〇年間を前後期に分けてみてきたが、時期的、地域的にその変化はかなり明瞭である。高度成長の影響いちじるしい前期の山形では階層間の上昇が下降を上回っているが、佐賀では逆に下降が上昇を上回っている。後期の総合農政期になると山形の階層間上昇力が鈍化し下降を下回るようになる。佐賀では前期の傾向が強まり階層間の下降率が一層高くなる。また後期には零細農家層の離農率がより高くなるが、一方で上からの落層によって

むしろ増加滞留傾向が強くなっている。さらに階層増減の境を分解基軸線とすれば、この線は後期に上昇している。三ヘクタール前後の上層は一方的に下降しているにもかかわらず、増加しているのは下からの上昇に支えられているからである。しかしこの上昇も家族労働力によって規模の上限が画されているといえよう。このように零細農家の層の滞留に対応する上層の頭打ちの傾向が強くと、稲作規模変動の動向は極めて複雑な様相を示している。

注(1) 宮島昭二郎『前掲書』、長憲次「稲作の生産力——技術構造」(九州農業経済学会『農業経済論集』第二四巻、昭和四八年)。

(2) 金沢夏樹「戦後における稲作肥培管理体系の経済的評価」(古島敏雄編『前掲書』)では反当収量の回帰分析によって稲作の地域性を明らかにしている。また三〇、四二年の窒素施用量は山形のそれぞれ一三、二一キログラムに対し佐賀ではそれぞれ七、一二キログラムとなっている。

(3) 岩片磯雄『食糧生産の経済的研究』第三章(東洋書館、昭和一七年)。

(4) 陣内義人「日本農業の技術構造」(岩片磯雄教授退官記念出版編集委員会編『農業経営発展の理論』、養賢堂、昭和四八年)。

(5) 一般に跛行性とは一部の作業過程が機械化しながら他の作業が手労働に依存している局面をいう。江島一浩氏は機械化の跛行性は慣行の農作業過程を変革せずに一部の部分作業に機械が入り、漸次他の局面に波及する過程に生ずる現象だとすれば、零細経営の投資序列として適合した形態であるといっている(江島一浩「水田(稲)作」、日本農業研究所『戦後農業技術発達史』総括編、第二章)。

七戸長生『農業機械化の動態過程』(農業総合研究所、研究叢書第九一号)によると、機械化の跛行性は各作業行程間の機械利用の不均等性と殆ど同義語に用いられる場合が多いとしている。このばあい不均等性には機械の発明、開発のラグに由来する機械利用の不均等的状態と、作業行程について技術的実用性が明らかでありながら、導入主体の条件で制約され不均等になっている状態を区別し後者の不均等性に注目すべきであるとしている。

四 経営組織の形成と変動

(一) 水田地帯の経営組織

水田地帯においては稲作中心の土地利用がなされ、ここでは経営規模Ⅱ耕地面積が一義的規定性をもち、経営組織は規模の規制を強く受けることになる。まず農産物販売収入が一位になっている経営部門別農家の構成をみると、当然のことながら稲作が圧倒的に多い(第一四表)。山形では四五年頃まで養蚕、工芸作の減少に伴って稲作割合が高まり、その後は頭打ちになっている。佐賀では逆に三五年以降稲作の割合が漸減し、稲作以外の部門が漸増する。つまり山形では養蚕、工芸作、畜産が漸減し果樹、野菜が漸増するなかで稲作割合が増加している。これに対し佐賀では麦、雑穀、畜産が漸減し、果樹が大幅に増加するなかで稲作割合が低下している。ここで両地域においてほぼ共通的に注目されるのは、前掲第二表のように農業粗生産額に占める畜産の割合は四〇年以降高まり、米につぐ比率になっているが、首位部門としての形成力が弱いことである。ここで作目の生産農家のうちで当該部門の販売が首位をしめる割合をみると、稲作が圧倒的に多く、養豚がついでいるが、野菜や養鶏などは極めて低い。したがって水田地帯の経営組織は稲作が基幹であり、それに他の作目が副次的に加わっているか、もしくは稲作の準複合経営になっているといえる。⁽¹⁾

農林省の経営組織区分では農産物の販売収入のうち一作目で六〇%以上であれば単一経営、以下が複合経営となっている。この分類でいえば山形、佐賀ともに単一経営が九〇%をこえ、しかも最近増加し、このうち稲単一経営が圧倒的に多くなっている。これに対して複合経営は僅かであり、しかも最近は減少している。この経営組織区分

第 14 表 農産物販売収入 1 位の部門別農家構成

(単位：%)

		山 形				佐 賀				作目生産販売 農家にしめる 1 位の農家の 割合 (50年)	
		昭和 35年	40	45	50	35年	40	45	50		
販売農家 (千戸)		93.8	103.3	104.1	91.5	58.2	65.8	66.7	57.7	山形	佐賀
販売収入 一位部門の 構成	稲 作	77.9	79.7	83.0	81.6	84.0	81.5	78.4	74.9	79.2	73.6
	麦		0.3	0.0	—		0.8	0.8	0.3	—	—
	雑穀・い も・まめ	1.7	1.2	0.7	0.8	2.7	3.0	0.9	0.3	—	—
	工芸作	4.7	4.6	2.9	2.4	2.8	2.6	2.1	2.6	—	—
	施設	—	0.0	0.0	0.1	—	0.0	0.0	0.3	9.7	21.6
	野菜	1.0	1.7	1.7	2.2	1.1	1.0	0.8	1.2	2.5	7.3
	果樹	3.9	5.7	6.7	8.2	4.3	7.6	13.3	17.0	27.4	38.1
	酪農		1.2	1.0	0.9		1.0	1.0	1.0	32.4	56.9
	豚		1.0	0.7	0.8		0.8	0.5	0.3	32.4	58.8
	鶏の他 畜産蚕	4.0	0.5	0.3	0.3	4.9	1.1	0.9	0.7	5.4	10.3
単一経営		—	—	92.4	94.4	—	—	92.5	93.4	—	—
うち稲作		—	—	78.7	77.2	—	—	73.8	69.9	—	—
複合経営		—	—	7.6	5.6	—	—	7.5	6.6	—	—

注 1. 各年次農業センサスによる。

2. 35年は2万円以上の販売のある農家である。

3. 単一経営は当該作目から 60% 以上の販売収入、複合経営はそれ以下の部門構成である。

4. 作目生産農家にしめる販売 1 位部門農家の割合は 1975 センサス結果概要より作成したが、作目生産農家については、いね、野菜(露地)は収穫農家、果樹は栽培農家、酪農は2歳以上の乳牛飼養農家、豚は肥育豚農家、その他畜産は肥育牛の肉用牛飼養農家、養鶏は6ヵ月以上の採卵鶏飼養およびブロイラー出荷農家である。

は作目の販売収入割合
 いわば商品化の度合い
 を基準にし、副次部門
 の結合関係を捨象して
 いる。現実の稲作経営
 は後述のように稲作を
 基幹に副次部門を結合
 した準複合的経営組織
 をとっている。しかし
 最近の傾向は経営の分
 化力Ⅱ単一化が統合力
 Ⅱ複合化に優位し、一
 般に次のような理由で
 複合経営の成立が困難
 になっていると考えら
 れる。①兼業の拡大、
 深化に伴う農業労働力

が減少する一方で自家労働の評価が高まり、かつてのような家族労働力完全燃焼型の経営多角化は望めない。②社会的には家族構成の変化にもとづいて、家族協業が崩れてきている。③農業技術が個別の作目に即した形で進歩し、稲栽培技術の高度化によって、むしろ麦、牧草が水田から排除される土地利用になりつつある。他方機械化も作目ごとに高度化され、しかも作業行程ごとに自走式動力化に進み、多部門構成の効率を低めている。④この方向は基本法農政の非農業との格差是正に関連し省力化、労働生産性基調にもとづいており、このために作目の単純化が優位する。⑤技術的に結合可能な作目でも価格面でのアンバランスによって制約される。

このような事情のもとで水田地帯特に一毛作地帯においては複合化が後退し、稲単一経営に傾斜したといえよう。ここで稲単一経営の特徴的性格を第一五表からみておこう。直接佐賀、山形の比較はできないが、東北と九州についてみても、稲作経営の共通性がみられる。①まず反当投下労働が極めて少なく、他の経営組織の二分の一、野菜経営の三分の一程度である。②この関係もあって時間当たり純生産が比較的高く、この傾向は東北に強い。③しかし面積当たり純生産では最も少なく、稲作以外の経営組織が相対的に土地生産性Ⅱ粗収益増進的方向を示すとすれば、稲作は労働生産性Ⅱ費用節約的方向といえよう。④経営成果としての農業所得によって家族家計費を充足する程度は最も低い。九州では僅か三〇%をしめるにすぎない。⑤家族労働力の農業内外を含めた総就業時間に対する農業労働時間の割合においても最も少なくなっている。

稲単一経営は確かに労働生産性が高くなっているが、農業所得の家計費充足率や家族労働力の農業就業割合が低く、労働力の再生産が農業内では実現され難くなっていることを示している。このことは稲作経営規模の零細性からむ問題であり、また一面で稲作経営における兼業化を促進することになる。農家の兼業化は単一、複合経

第15表 経営組織別の特徴

	東 北					九 州				
	稲	野菜	果樹	酪農	複合	稲	野菜	果樹	酪農	複合
10a 当たり労働時間	131	340	268	158	218	167	412	234	292	290
10a 当たり純生産(千円)	103	156	180	80	60	79	184	110	168	112
10時間当たり純生産 (百円)	79	46	67	50	54	47	45	47	57	39
家 計 費 農 業 所 得 (%)	62.0	62.2	82.4	79.1	74.6	30.2	85.5	52.5	156.6	64.1
農業労働時間 家族就業時間 (%)	39.6	57.6	56.7	60.7	60.3	32.9	72.5	52.7	87.3	63.3

注 1. 農林省『形態別にみた農家経済』(昭和50年)による。

2. 稲、野菜、果樹、酪農については単一経営である。

第16表 経営組織の専兼業と就業構成

(単位: %)

	山 形			佐 賀		
	稲 作	酪 農	複 合	稲 作	酪 農	複 合
総農家にしめる比率	70.3	0.8	5.1	74.9	0.9	6.1
専 業	5.2	24.5	13.4	8.2	34.1	20.1
I 兼	48.4	56.6	65.7	36.9	56.1	56.4
II 兼	46.4	18.9	20.9	54.9	9.8	23.5
専従者なし	44.7	10.8	11.6	57.6	7.3	12.1
シ 女子のみ	10.1	7.9	8.8	12.3	8.6	13.5
シ 男子1人	37.6	61.7	57.1	27.1	63.9	55.6
シ シ 2人以上	7.6	19.6	22.5	2.9	20.2	13.7

注 1. 1975年農業センサス『農家調査報告書』による。

2. 稲作、酪農は単一経営である。

営を通じて稲作が最も高く、しかもそこでの農業就業労働力は量的、質的に劣悪化している。この事情を酪農、複合経営との比較でみても極めて明瞭である(第一六表)。

このばあい、佐賀では稲作規模が小さく、山形と相違して労働市場が相対的に近接していることもあって、第二種兼業、専従者なしの稲単一経営が過半数をしめている。この傾向はほぼ全国的に共通しており、最近では基

本法路線上の自立経営農

家にしめる稲単一経営の割合は急速に低下している。⁽²⁾ 稲単一経営が水田地帯においては支配的になっており、戦後反当収量、時間当たり収量に示される生産性は著しく上昇している。にもかかわらず、労働力や地力の再生産すら農業内では実現し難くなっており、そこでは経営規模とそれに規制される経営組織の在り方が重要になってくる。

(二) 稲作経営組織の変動

『農業構造動態統計報告書』は単一、複合経営の組織転換の動態過程を明らかにしている。ここでの経営組織区分には作目の外にやや異質的な「販売なし」の自給的性格の経営を含めている。以下経営組織の変動を稲作に限定して考察する。

四〇～四五年 山形の経営組織別の構成は稲単一経営が六六%で最も多く、販売なしが一〇%、複合八%の順になっている。離農率は複合より単一経営の方が多くなっているが、販売なしの自給的農家が二〇%弱で最も多い（第一七表）。一六の経営組織について離農を除いて五年間継続するもので他の経営組織に転換するいわば変動率をみると、稲作を除いて極めて大きいことに注目される。したがって稲作以外の単一、複合経営はこの五年間に過半数が組織を変えており、安定的状態にないといえよう。稲作の組織変動は八%弱であるが、稲作から外の経営に転換している状態を配分比でみると、稲複合経営が最も多く、果樹がこれにつき、その外は極めて少ない（同表・4欄）。山形では稲単一経営から稲複合経営への移行が主流をなしているといえる。この時期に稲作以外の経営から稲作経営に流入するものは、稲作から転換するものの二倍近くに達している。この流入戸数を経営組織別配分比でみると、複合経営が四〇%近くをしめ最も多く、販売なしがこれにつき、その他の経営では極めて少ない（同表・

第 17 表 昭和40～45年の経営組織の変動

		山 形						佐 賀					
		1	2	3	4	5	6	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		戸 数 (戸)	離 農 (%)	組 織 変 動 (%)	稲への 転換 他組織 (戸・ %)	他の 組織 へ の 転換 稲 (戸・ %)	稲組 織 へ の 転換 稲 (戸・ %)	戸 数 (戸)	離 農 (%)	組 織 変 動 (%)	稲への 転換 他組織 (戸・ %)	他の 組織 へ の 転換 稲 (戸・ %)	稲組 織 へ の 転換 稲 (戸・ %)
合 計		5,768	4.5	23.0	284	532	54.2	3,767	7.0	22.3	302	231	48.1
単 一 経 営	稲	3,834	2.1	7.6	—	—	—	2,568	3.7	12.2	—	—	—
	麦類	21	14.3	81.0	0.4	1.9	58.8	40	15.0	82.4	0.7	6.1	50.0
	雑穀・い も・まめ	47	19.1	94.7	0.7	1.5	22.2	95	11.6	78.6	0.3	2.6	9.1
	工業芸	190	2.6	46.5	1.8	7.5	46.5	69	2.9	52.2	2.6	6.5	42.9
	施設	1	100.0	—	—	—	—	2	50.0	100.0	—	—	—
	野菜	68	13.2	54.2	4.2	3.2	53.1	28	10.7	80.0	2.0	1.7	20.0
	果樹	245	4.9	24.9	14.8	3.0	27.6	235	4.7	13.4	25.5	3.9	30.0
	その他の 作物	15	—	80.0	1.1	0.8	33.3	5	—	80.0	0.3	—	—
	酪農	44	—	61.4	2.1	2.4	48.1	22	—	54.5	2.3	3.5	66.7
	豚	44	11.4	66.7	3.2	1.1	23.1	25	24.0	63.2	1.3	2.6	50.0
複 合	鶏	35	17.1	55.2	1.4	1.3	43.8	23	13.0	40.0	2.3	1.3	37.5
	その他畜 産	17	5.9	81.3	1.4	1.9	76.9	6	16.7	80.0	2.0	0.4	25.0
	蚕	123	4.1	56.8	4.2	5.8	46.3	2	—	100.0	0.7	—	—
複 合	稲複合	275	1.8	74.8	40.1	26.8	70.8	115	2.6	83.9	29.8	23.4	57.4
	稲以外の 複合	209	1.9	73.7	8.5	10.5	35.1	90	2.2	12.5	11.9	4.3	90.9
販売なし		600	19.3	49.2	16.1	32.3	73.1	442	27.4	47.7	18.3	43.7	66.0

注 1. 出所は第12表に同じ。

2. 戸数（1欄）は起点年次の40年現在を示す。

3. 組織変動（3欄）は離農戸数を除いて40～45年の継続農家のうち経営組織に変動（経営組織転換）のあった戸数割合を示す。

4. 稲作から他組織への転換（4欄）は稲作から他の経営組織に転換した農家戸数と、それが経営組織別に配分されている割合を示す。

5. 他の組織から稲作への流入（5欄）は稲作以外の経営から稲作に流入した農家戸数と、その戸数が各経営組織別に配分されている割合を示す。

6. 6欄は稲作以外の経営組織でその外の経営に変動する戸数のうち稲作に転換する割合を示す。

5欄)。この時期は稲作生産性も上昇し、米の相対的有利性を背景に開田も進み、前掲第一三表のように零細な階層においても收穫規模を拡大している。このような状況のもとで稲作以外の経営からの流入が多く、販売なしの自給的農家でも稲単一経営への流入がみられる。さらに稲作以外の経営の組織変動戸数のうち稲作に流入する割合をみると、平均で五四%だがその他の畜産、販売なし、稲複合経営の組織変動では稲作への流入率は極めて高くなっていることがわかる(同表・6欄)。すなわちこれらの経営は組織を変動するばあい、稲作への移行が多いことを示している。総じて山形についていえば、稲作経営をめぐる組織変動の特徴は、稲単一経営から稲複合経営への転換とその可逆関係が主軸をなしているといえる。

他方佐賀における経営組織の構成は、稲作が六八%で最も多く、販売なし、果樹、複合の順になっている。離農率は山形より高く、ここでも複合経営より単一経営の離農が多いが、稲作経営では少ない。経営組織変動率で山形とやや相違しているのは、稲作の転換が相対的に多く、果樹、稲以外の複合経営では転換が少なく、これらの作目の安定性を示している。稲作から他の経営組織への転換を配分比でみると複合、果樹に集中している点は山形と同様である(同表・4欄)。このばあい、果樹と稲以外の複合が相対的に多くなっているのも、この部門の相対的安定性を示すものであろう。稲作以外の経営組織から稲作に流入するのが山形とは逆に稲作から他組織に転換するものよりも少なくなっている。この時期の稲作收穫規模階層はいずれも下降傾向にあり、稲作経営の有利性の後退に關係していよう。稲作に流入している戸数について経営組織別の配分比をみると、「販売なし」が最も多く、複合とりわけ稲複合経営がこれについている(同表・5欄)。なお稲作以外の経営組織の変動戸数のうちで稲作に流入する割合(同表・6欄)は酪農、複合経営では山形より高く、他は一般に低くなっている。佐賀のばあいも稲作か

第18表 昭和45～50年の経営組織の変動

		山 形						佐 賀					
		1 戸 数 (戸)	2 離 農 (%)	3 組 織 変 動 (%)	4 稲作 から 他組 織 (戸・ %)	5 他作 への 組 織 入 り (戸・ %)	6 稲組 織 変 動 (%)	(1) 戸 数 (戸)	(2) 離 農 (%)	(3) 組 織 変 動 (%)	(4) 稲作 から 他組 織 (戸・ %)	(5) 他作 への 組 織 入 り (戸・ %)	(6) 稲組 織 変 動 (%)
合 計		5,612	6.8	21.9	483	309	46.5	3,620	8.8	22.2	340	177	44.9
単 一 経 営	稲	4,072	5.0	12.5	—	—	—	2,473	6.5	14.7	—	—	—
	麦類	1	—	100.0	—	—	—	23	34.8	100.0	2.4	3.4	40.0
	雑穀・いも	31	22.6	75.0	1.4	1.0	16.7	30	20.0	83.3	—	—	—
	工芸	105	3.8	49.5	4.1	5.5	34.0	58	5.2	18.2	4.1	2.3	40.0
	施設	4	50.0	100.0	—	0.3	50.0	—	—	—	2.9	—	—
	野菜	80	12.5	51.4	7.0	3.2	27.8	18	33.3	66.7	3.2	1.1	25.0
	果樹	309	6.1	28.6	15.3	12.6	47.0	399	4.3	15.4	21.2	13.6	40.7
	その他の作物	23	13.0	90.0	1.2	1.6	27.8	6	33.3	50.0	1.2	—	—
	酪農	34	2.9	63.6	2.5	2.9	42.9	38	2.6	62.2	2.6	9.0	69.6
	豚鶏	23	21.7	61.1	3.1	1.3	36.4	10	30.0	71.4	1.8	1.7	60.0
複合経営	その他畜産	11	9.1	40.0	0.4	0.3	25.0	33	15.2	60.7	0.6	4.0	41.2
	蚕	9	—	66.7	2.3	1.0	50.0	7	—	71.4	1.5	0.6	20.0
		85	7.1	54.4	5.6	6.1	44.2	4	25.0	66.7	—	0.6	—
複合経営		404	2.5	73.4	26.8	44.4	47.4	225	3.1	74.3	34.4	43.4	72.2
販売なし		421	26.1	26.6	30.3	19.8	73.5	296	33.1	33.3	24.1	20.3	54.5

注 1. 出所は前表に同じ。

2. 内容の表現も前表に同じであるが、複合経営欄は、前期のように稲複合、稲以外の複合の区分がなく、複合経営に統一されている。

らの転換は複合、果樹作
を指向し、また稲との複
合から稲単一経営への流
入が組織変動の基軸をな
している。

四五〇年 この時

期は米生産調整期であり、
山形では稲単一経営の離
農率、組織変動率も前期
より高まる。稲作以外の
経営組織の変動率は前期
とほぼ等しく、販売なし
の農家は販売に移行する
よりも離農が多くなって
いる。稲作からの転換が、
他組織から稲作への流入
よりも多くなり、前期と

様相を異にしている。稲作から他の経営組織への転換をみると、依然複合経営について果樹作が多くなっている。しかし前期に比較して複合経営への転換率は低下し、販売なしの自給的傾向比率が最も多くなっており、この時期の兼業の拡大深化を反映している。稲作以外の経営組織から稲作に流入するのにも複合経営からが最も多く、果樹がつづいているが、前期に比べ比率でいずれも高まっている。このことは前期にはまだ販売なしの自給的農家が、稲作経営に復帰する傾向がみられたのに対し、後期にはむしろ離農化傾向にあることも関連している。この時期は稲收穫規模階層の低下化がかなり一般化し、稲作経営の自給化が進み、複合経営自体安定性を欠いているといわざるをえない（第一八表）。

この時期佐賀でも離農率が高まり、稲作経営の組織変動率も若干高まっている。稲作から他の経営組織への転換をみると、複合経営について果樹作が多いが、比率的には低下している。これに対し工芸作、施設、野菜作部門への転換がややふえてきている。また稲作への流入についてはやはり複合経営について果樹作が多くなっているが、比率として前期より高まっている。ここでも販売なし農家の稲作経営への復帰が大きく減退している。

以上経営組織の変動について考察したが、変動率は稲作、果樹作の外は極めて高い。稲作からの転換は後期により進み、複合について果樹作に多く移行し、主軸である複合化は比率的に低下する。このばあい一毛作地帯の山形の方が複合化の度が少なくなっている。この過程で両地域で稲作経営の自給化傾向が高まってきている。山形、佐賀の経営組織の変動は規模別に把握できないが、都府県については耕地規模の変動動態がわかるので、稲単一経営と複合経営との相互関係を中心に補足的に考察する。

四〇〇四五年について稲単一経営から他の経営組織に転換する比率は、経営規模と相関し、小規模程高く、規模

第19表 経営耕地規模別の稲単一経営組織の変動（都府県）

—40～45年, 45～50年—

(単位: %)

耕地規模階層	1 稲作経営組織の変動率	2 稲作から転換した経営にしめる複合経営の比率	3 他組織からの稲作への流入率	4 稲作に流入する経営にしめる複合経営の比率	5 流入戸数 転換戸数
0.5ha未満	24.7 (34.9)	9.4 (2.9)	18.6 (11.8)	11.5 (19.5)	202.5 (48.7)
0.5～1.0	14.1 (14.0)	39.9 (26.3)	23.2 (20.4)	46.3 (49.7)	151.2 (106.4)
1.0～1.5	13.5 (14.2)	61.8 (43.7)	19.2 (16.1)	65.5 (66.9)	114.7 (87.7)
1.5～2.0	11.9 (15.0)	70.4 (52.5)	19.9 (13.6)	71.8 (73.2)	107.2 (60.0)
2.0～3.0	7.7 (14.2)	70.3 (51.1)	23.8 (11.6)	72.9 (72.3)	137.3 (40.7)
3ha以上	4.7 (11.7)	71.2 (49.0)	24.4 (8.4)	60.0 (72.0)	216.7 (31.0)
合計(平均)	15.4 (20.8)	37.8 (18.8)	20.2 (14.7)	36.6 (42.5)	157.0 (66.5)

注 1. 出所は第12表と同じ。()内は45～50年を示す。

2. 稲作経営組織の変動率は5カ年間の継続戸数に対する、稲作から他の経営組織に転換する農家割合である。

3. 他組織からの流入率は、稲作経営以外の継続農家のうち稲作に流入する農家割合である。

4. 2欄は稲作から他の経営組織に転換した戸数のなかの複合経営の割合。

5. 4欄は稲作に流入した戸数のなかの複合経営の割合。

の拡大につれて規則的に低下している（第一九表・1欄）。このばあい稲作から転換する経営組織としては複合経営が多いが、特に一・〇ヘクタール以上に多くしかも規模に併行して複合経営比率が高くなっている（同表・2欄）。また稲作以外の経営組織から稲作への流入割合を稲作からの転換割合と比較してみると〇・五ヘクタール以上で流入がまさり、特に二・〇ヘクタール以上の上層に稲作化が強くみられる（同表・1・3欄）。総じて流入戸数が転換戸数を上回っている（同表・5欄）。稲作に流入する経営のうち複合経営の割合が大きく、稲単一経営と相互に転換しあっている。

四五～五〇年になると稲作の転換が一層進むが、複合経営に転ずる割合は低下する。また稲作以外の経営から稲作に流入する比率は低下し、前期とはむしろ逆に上層になるにつれてその傾向が強い。稲作に流入する経営組織のなかでは複合経営の比率が総

体として高まり、ほぼ各階層とも増加している。後期の特徴は、転換戸数が流入を上回るようになり、稲作からの転換が進み、しかも複合経営よりも単一経営への移行が多くなる。またこの時期には複合経営から稲作への流入比率が高まり、三ヘクタール以上層においても増加している。この時期になると複合経営の不安定性が強く現われてきている。

山形、佐賀さらに都府県を通じて稲単一経営と複合経営の関連が深いが、両者の経営構造についてみよう。『農家経済調査』の複合経営は水田率によって田、田畑、畑田、畑作に区分されているが、ここでは水田率の高い経営を対象とする。まず粗収益構成をみると両経営の作目編成の差が明らかである（第二〇表）。東北では両経営とも稲収入が最も多くなっているが、単一経営では殆ど稲のみである。田作では野菜、畜産特に豚、田畑作では果樹が加わり、畜産では酪農収入が多くなる。この関係は九州においてもほぼ同様であり、地目構成に対応した複合形態をとっている。五〇年の農業所得三一〇万円を下限とする自立経営でも、傾向は同じであるが、より畑作依存型であることを示している。

反当労働は両地域とも複合経営が多く、反当純生産額でみる土地生産性は大きい。しかし時間当たり純生産でみる労働生産性は逆に低くなっている。資本生産性は自立経営を含めて稲単一経営が高く、投下資本の効率が大きい。農業所得で家計費を充足しうる状態になっていないとすれば、相対的に高い米価に支えられ、しかも省力的な稲単一経営に純化する方向をとることになる。もっともこの背景には耕地規模の問題があり、両地域における一・五ヘクタール前後の複合経営規模のもとでは不安定といえよう。複数の基幹部門をもつ現実の複合経営は、專業的従事者を多くかかえ、投下労働が多くなっており、労働生産性が低く、また資本の生産性も概して低くなっている。

第20表 単一、複合の経営構造

	東 北			九 州			自立経営	
	稲単一	複 合		稲単一	複 合		稲単一	複 合
		田 作	田畑作		田 作	田畑作		
耕 地 (ha)	1.7	1.6	1.5	1.6	1.2	1.2	3.5	2.3
水 田 率 (%)	82	89	62	85	91	61	91.7	63.5
稲／粗 収 益 (%)	82.2	49.7	43.9	76.9	42.9	39.3	84.5	28.4
野菜／ 〃 〃	4.2	12.9	9.9	5.8	24.1	13.2	4.4	24.0
果樹／ 〃 〃	2.0	0.2	8.4	3.1	0.9	6.4	1.0	6.5
豚／ 〃 〃	1.9	14.5	5.3	1.3	2.9	4.3	2.8	9.5
酪農／ 〃 〃	1.2	6.8	12.9	0.3	4.6	7.2	1.7	8.0
農業所得による家計充足率 (%)	64.5	45.6	58.2	55.2	61.7	53.9	122	128
農 業 所 得 率 (%)	65.3	51.8	50.3	57.7	54.6	51.3	69.9	62.3
反 当 労 働 (時間)	182	204	251	202	364	328	112	261
10時間当たり純生産 (千円)	2.7	2.5	2.0	2.1	1.8	1.4	10.9	7.3
10a 当たり (千円)	48.6	50.8	50.1	41.5	65.5	44.7	122.3	191.4
千円当たり (円)	641	391	522	419	416	319	1,278	919
農業時／家族就業時 (%)	53.4	38.0	64.2	57.8	68.1	65.3	65.3	80.3
専 従 者 (人)	0.50	0.61	1.43	0.95	1.69	1.49	1.40	2.45
資 本 回 転 率	0.31	0.38	0.33	0.28	0.32	0.28	0.50	0.52

注 1. 「農家の形態別にみた農家経済」による。東北、九州については昭和45年度、自立経営は50年度を示す。

2. 東北、九州とも複合経営の耕地規模に均衡させる意味で稲作規模 1～1.5ha の稲単一経営をとった。

3. 複合の田作は水田率80%以上、田畑作50～80%。

4. 資本回転率は固定、流動資本で雇用賃金、小作料を除いた経営費を除いたもの。

しかし稲単一経営においては、機械施設等の装備も高まり、生産の能率を高めているとしても、投下資本の適正な操業によってビジネスサイズ（事業量規模）を拡大する側面で複合化が重要な意味をもってくる。⁽³⁾

以上考察してきた経営組織の変動で、販売収入六〇%以上の稲単一経営が専門的に全く別の作目の単一経営に転換することは困難である。このためには新規固定資本の多額の投下が必要であり、新規作目の栽培、飼養技術はもとより、経営条件の大幅な改変や

危険性を伴い容易に実現しえない。したがって稲単一経営組織の変動は、稲作販売収入を六〇%以下にしながら他部門を結合する複合経営への転換がより容易である。しかし最近では複合経営組織の形成も困難になってきていることは既に考察したところである。また四五〜五〇年において稲単一経営にとどまっているのが両地域とも稲作農家の八五%にものぼっている。したがって稲単一経営の範囲内における副次的部門の構成をみておくことが、現実の稲作経営組織を把握するうえで重要であろう。

(三) 稲作経営組織の副次的部門構成

既に考察してきたように水田地帯においても農業粗生産額構成の変化にみられるように、米以外の作目が増加し、生産も多様化している。これを稲作の経営組織としてみれば、副次的部門を有する準複合経営として存在し、複数の基幹部門をもつ意味での複合経営は少ないといえる。この実態を農産物販売収入で稲作が首位であるばあい、二位の作目のあり方を検討することによって明らかにしたい。

四五年について 農業センサスでは稲收穫規模〇・五ヘクタール以上層を対象にしているが、山形の稲收穫農家のうち稲販売収入が一位である農家が圧倒的に多く、稲作規模の拡大に併行してその比率は高まっている(第二一表)。このうち販売が稲作だけで他の作目は自給的性格のものであるのが四〇%をこえ、これもほぼ規模に併行して比率が高くなり、単作地帯の特徴をなしている。販売収入が二位となっている作目構成は平均的には畜産が最も多く果樹、養蚕、野菜の順になっている。稲作規模別にみると、一ヘクタール以下層では果樹と養蚕に集中しているとみてよい。一〜二ヘクタールの中間層になると果樹、養蚕が漸減し、一・五ヘクタールを境に畜産、野菜の比

第21表 稲作農家の経営組織(45年)

水稲収 穫規模 (ha)		山							佐 賀						
		計	0.5 ～ 0.7	～1.0	～1.5	～2.0	～3	3～	計	0.5 ～ 0.7	～1.0	～1.5	～2.0	～3	3～
項目															
農 家 数 (百戸)		655.6	147.2	163.4	154.0	78.6	77.9	34.5	374.9	99.8	101.8	95.0	52.8	24.2	13.0
稲1位の 農家(%)		94.4	86.7	92.0	97.9	99.3	99.7	99.8	89.2	80.8	85.3	94.5	98.4	99.2	100.0
稲 の み (%)		42.1	40.4	33.6	36.5	47.5	55.8	65.9	19.6	30.0	21.9	15.1	13.5	7.0	6.2
稲二位の 作目構成 (%)	麦	0.0	0.0	—	—	—	—	—	40.3	28.0	31.3	41.6	57.4	70.0	77.7
	工芸	4.3	3.8	5.4	5.8	2.8	1.3	0.3	3.0	4.5	3.2	3.1	1.3	0.8	—
	施設	0.3	—	—	0.5	0.4	0.5	0.2	0.6	0.2	0.7	0.4	0.9	1.1	0.8
	野菜	8.5	5.7	8.1	9.4	10.1	8.4	5.8	6.9	6.2	6.9	8.7	6.0	5.1	1.5
	果樹	14.2	15.6	16.8	15.5	10.5	5.8	2.8	18.1	20.3	26.0	17.4	8.9	5.3	3.1
	酪農	4.1	3.0	3.3	4.7	4.4	4.5	4.1	3.6	1.5	2.5	4.5	6.3	5.3	3.1
	豚	4.9	1.8	2.9	2.6	6.7	11.4	12.7	1.9	2.0	1.6	1.8	1.8	2.9	3.8
	鶏	1.2	1.4	0.5	1.2	1.3	1.5	1.5	1.1	0.7	0.9	1.6	1.4	0.9	0.8
	其他	5.8	1.9	5.6	6.9	7.7	7.2	4.7	2.3	3.7	2.3	2.2	1.0	1.1	2.3
	畜産 蚕	11.5	14.4	15.3	12.5	5.4	1.5	0.4	0.3	—	—	—	0.1	—	0.8
専業 兼業 (%)	専業	13.9	8.7	8.4	11.6	16.1	25.6	40.4	20.6	12.0	16.7	22.9	31.0	39.4	45.4
	I 兼	73.5	59.5	75.4	83.4	82.6	73.9	59.3	63.1	52.3	65.2	71.4	66.7	59.5	54.6
	II 兼	12.6	31.8	16.2	5.0	1.3	0.5	0.3	16.3	35.7	18.1	5.7	2.3	1.1	—

- 注 1. 1970年農業センサス『経営部門別農家統計報告書』より作成。
 2. 作物構成では雑穀・いも・豆およびその他作物を除外してある。
 3. 稲のみおよび稲1位の農家の2位作目構成比は、稲1位の農家を100%とした配分比率であるが、雑穀・いも・豆等を除いてあるため合計が100%になっていない。
 4. 専兼業は水稲収穫農家にしめる割合を示す。

率が高くなる。しかし二ヘクタール以上層になると野菜も後退し畜産特に養豚の比率が極めて高くなっている。佐賀についてみると、稲一位の農家率は山形よりは低いが、稲作規模の拡大につれて高まっている。稲一位の農家のうち、販売が稲作だけの農家は平均二〇%たらずで、しかも規模の拡大につれて低下し、山形とは対照的になっている。販売二位の作目構成は、麦類が

四〇％で圧倒的に高く果樹、畜産、野菜の順になっている。このばあい、麦類は稲作規模が拡大するにつれて比率が高まっており、水田二毛作を特徴づけている。二位作目を稲作規模別でみると、一ヘクタール以下層では、麦類が最も多いが、それと同程度に果樹があり、畜産、野菜の順となっている。この階層では山形に比較して果樹が多く、畜産では少なくなっている。一・二ヘクタールの中間層では麦の比率が一層高くなり果樹、畜産、野菜がこれにつぐが、一・五ヘクタールをこえると山形同様果樹の比率が低下する。二ヘクタール以上層になると麦が七〇％以上をしめるようになり、これについて畜産があるが、ここでは酪農の比重が若干低下している。佐賀では二毛作地帯であるだけに、水田裏作として麦類特にビール麦が稲作との競合を緩和しつつ拡大している。玉葱などの水田裏作野菜もみられ、また水田の飼料畑への転換、水田裏作飼料を基盤に平坦水田地帯に乳牛の導入もみられる。したがって佐賀における販売二位の作目は山形に比較して、より水田利用と結びついた形態をとって導入されているといえる。

五〇年について 山形については稲一位の農家のうち、稲作の販売のみに依存する比率は四五年より高まっている（第二二表）。特に〇・五～一・五ヘクタールに至る階層に高まっており、これらの階層の兼業の拡大、深化に対応している。販売二位の作目をみると、平均的には果樹、畜産、野菜の順で、養蚕が後退し、畜産も停滞的になっている。これを稲作規模別にみると、一ヘクタール以下層はやはり果樹と養蚕が主軸となっている。一・二ヘクタールの中間層では果樹と野菜が多く、畜産がこれに加わっている。二ヘクタール以上層になると畜産が多く、なかでも養豚、和牛飼養であるが、養豚の比重も若干高まっている。

佐賀においても稲一位の農家のうち、稲だけの販売農家割合が四五年より増加している。階層的にはいずれもそ

第22表 稲作農家の経営組織(50年)

項目	水稻收穫規模(ha)	山 形							佐 賀						
		計	0.5 ～ 0.7	～1.0	～1.5	～2.0	～3	3～	計	0.5 ～ 0.7	～1.0	～1.5	～2.0	～3	3～
農 家 数 (百戸)		589.3	127.3	138.5	134.2	72.2	76.9	40.2	328.7	87.8	85.4	83.6	45.5	24.0	2.4
稲1位(%)		91.8	82.6	88.4	94.7	97.9	98.6	99.2	87.2	79.1	84.3	90.7	95.7	97.6	99.6
稲のみ(%)		47.2	47.9	40.4	41.2	49.6	55.8	64.9	29.5	43.9	33.8	25.3	17.1	12.0	9.7
稲二位の 作目構成 (%)	麦	0.0	—	—	0.0	—	—	—	26.1	10.7	15.6	27.5	44.7	60.2	70.5
	工 芸	2.9	2.3	3.5	4.1	2.9	1.6	1.1	2.7	3.4	3.2	2.5	2.3	1.1	—
	施 設	0.3	0.1	0.1	0.4	0.5	0.5	0.4	2.4	0.6	1.1	3.0	4.6	5.8	4.6
	野 菜	10.0	8.5	9.2	11.6	11.5	10.7	6.8	12.1	8.4	11.0	15.6	16.0	8.9	5.9
	果 樹	15.7	19.9	21.9	17.8	11.5	6.6	3.7	20.6	27.0	27.8	19.5	9.3	5.8	4.2
	酪 農	2.5	1.5	2.3	2.9	2.9	3.2	3.1	1.4	0.6	0.9	1.7	2.2	2.6	0.4
	豚 産	3.1	0.8	1.3	2.1	4.2	7.1	8.4	0.9	0.5	0.9	0.9	1.0	1.8	2.5
	鶏 の	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.6	0.7	0.3	0.2	0.3	0.3	0.5	0.3	0.4
	そ の	5.6	2.2	4.2	5.9	8.3	8.7	7.1	1.7	1.8	2.1	1.5	1.3	1.2	1.7
	畜 産	8.9	12.5	13.3	10.5	5.2	2.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	—	—
専 業 兼 業 (%)	専 業	7.8	6.0	6.8	7.0	8.2	8.9	16.6	12.9	9.2	9.7	14.3	18.2	21.8	24.4
	I 兼 業	66.4	39.1	57.2	74.3	84.5	89.2	82.9	56.3	35.1	50.9	67.3	75.8	76.7	74.8
	II 兼 業	25.8	55.0	36.0	18.7	7.3	1.9	0.5	30.8	55.7	39.4	18.4	6.0	1.5	0.8

注 1. 1975年農業センサス『経営部門別農家統計報告書』より作成。
2. 内容の表現は第21表に同じ。

一二二

の比率を高めているが上層になるにつれてその比率は低下している。○・五と一・五ヘクタール層では兼業が増加し、稲のみの販売比率が特に高まっている。販売二位の作目構成は、麦類が最も多いが四五年より大きく低下し、果樹と野菜が伸びている。稲作規模階層別にみると、一ヘクタール以下層は果樹が多く、野菜がこれについている。一と二ヘクタールの中間層では麦について野菜が多くなっている。二ヘクタール以上の上層になると一層麦の比率が高くなり、下層に比較して畜産の比率がやや高くなっている。四五年対比では各階層の果樹、野菜、施設園芸の比率が高くなっているが、上層の畜産は減少傾向にある。

第23表 果樹栽培農家の水田率

果樹栽培面積	山 形		佐 賀	
	水 田 率	果 樹 園 率	水 田 率	果 樹 園 率
	%	%	%	%
0.1～0.3ha	70.2	14.1	68.2	20.9
～0.5	59.9	27.7	57.9	33.7
～1.0	48.7	41.5	46.0	47.8
～1.5	32.4	60.3	33.8	62.7
～2.0	18.3	76.4	23.6	74.1
2.0ha 以上	11.9	85.3	12.2	86.6
計	59.1	28.1	45.0	48.8

注. 出所1975年センサス『経営部門別農家統計報告書』.

果樹作は一般に稲作小規模層にみられ、山形ではりんご、ぶどう、柿が主で、佐賀ではみかんが多くなっている。果樹規模別農家の水田率は上層程低くなり、樹園地率はもち論上層程高くなっている(第二三表)。したがって果樹作は地目に規定され、水田率の高い稲作規模の大きい階層との結びつきは弱いといえる。四五年から五〇年にかけては米生産調整に伴う稲の転作もあるが、山形では果樹、畜産、佐賀では米麦二毛作から果樹、野菜、施設園芸が稲作に副次部門として結合される度合が高まってきている。この傾向を特化係数によって都府県との相対関係でみると極めて鮮明に表われている(第二四表)。

以上のような販売収入二位の副次的部門構成をとっているのが、稲作経営組織の支配的形態といえる。ところで稲作収入が二位で他の作目が一位になっているばあいについても若干触れてみよう。昭和五〇年についてこのような稲作農家を〇・五ヘクタール以上の農家を対象にみると、山形八%、佐賀一二%にすぎず、しかも稲作規模が大きい程少なくなっている(第二五表)。まず平均的に販売収入一位の作目構成をみると、山形では果樹が三三%で最も多く、畜産、工芸作、野菜の順になっている。これを稲収入一位の農家の二位作目構成と対比してみると、傾向としてはほぼ同

第24表 稲収入1位の農家の2位部門の特化係数

	山 形		佐 賀	
	昭和45年	50	45	50
稲 の み	1.08	0.86	0.51	0.53
麦	0.00	0.00	3.44	6.21
工 芸	0.66	0.63	0.46	0.59
施 設	0.21	0.20	0.48	1.60
野 菜	0.75	0.88	0.61	1.06
果 樹	2.48	2.80	3.16	3.68
酪 農	1.38	1.79	1.21	1.00
豚	1.56	1.63	0.61	0.47
鶏	0.92	1.01	0.88	0.75
そ の 他 畜 産	0.86	1.08	0.35	0.33
蚕	2.25	2.62	0.05	0.03

注. 出所は第21,22表に同じで、水稻収穫規模0.5ha以上層を対象にしている。特化係数は都府県の稲1位農家の作目構成比で、両地域の構成比を除いたもの。

第25表 稲作収入2位の農家の1位作目構成(50年)

水稻収穫規模(ha)		山 形				佐 賀			
		平均	0.5~ 0.7	1~ 1.5	2~3	平均	0.5~ 0.7	1~ 1.5	2~3
稲2位農家率(%)		7.8	16.2	5.2	1.3	12.1	19.5	9.0	2.4
稲2位農家の1位作目構成(%)	工 芸 作	19.9	22.1	18.1	2.9	12.4	14.5	9.9	1.8
	施 設	1.6	1.1	2.0	—	5.1	2.0	9.4	14.0
	野 菜	12.2	10.1	17.4	3.9	7.4	5.6	11.4	3.5
	果 樹	32.9	38.8	23.6	1.0	51.2	63.8	33.6	7.0
	酪 農	10.7	10.0	13.2	3.9	11.3	5.3	20.3	31.6
	豚	7.1	3.7	10.7	43.7	2.8	1.8	3.8	14.0
	鶏	1.7	1.0	2.0	11.7	3.3	1.6	5.3	14.0
	そ の 他 畜 産	7.4	4.1	10.5	31.1	4.6	2.9	6.0	12.3
	蚕	5.5	7.9	1.7	—	0.4	0.6	—	—

注 1. 出所は第22表に同じ。

2. 統計表には0.3ha以上の7階層について記載してあるが、ここでは0.5ha以上の農家を対象として平均値を算出し、階層については下層、中間層、上層として表記の稲作規模のみ計上した。

3. 作目構成のうち雑穀・いも・豆類等を除いてある。

様である（第二表参照）。このことは戸数的には少ないが二位作目の副次的部門が稲作収入をこえて一位に拡大する一面も考えられよう。ただ地目規制が強いとみられる工芸作では、稲収入二位の農家の一位作目となる比率が高くなっている。つぎに稲作規模階層でみると、下層が果樹、工芸作、畜産、中間層になると畜産、果樹の比率が高い。上層になると極めて鮮明に畜産特に養豚、牛飼養に集中している。

佐賀のばあいは平均的に果樹が圧倒的に多く、畜産、工芸作の順である。稲作収入一位の農家の二位作目構成では麦、果樹、野菜が多いことと対比すると山形ほどの類似性はない。稲作規模階層でみると、下層は山形と同様果樹と工芸作で、中間層に果樹と酪農が多い。上層になると果樹は著しく後退し酪農が最も多いが養豚、養鶏、施設園芸がほぼ同じ比率で高くなっている。稲作農家で稲作収入が二位であるような農家は、比率としても低く、その多くは下層に分布している。これらの経営組織は稲作以外の単一経営ないし複合経営的性格のものであるが、稲作規模が狭小のばあいは、生産力基盤の弱さ、市場関係に規制され概して不安定で、経営組織変動が大きいことはこれまで触れてきたところである（第一七・一八表、変動率参照）。他方上層については戸数は少ないが、佐賀における水田酪農のように、水田裏作飼料にとどまらず、水田の牧草畑への転換など土地利用と結びつき、稲作と補完関係にある経営も存在する。しかし購入飼料の依存度の高い養豚、養鶏については土地利用を通して複合、補完関係は一般に希薄である。また山形における上層の養豚飼養についてもほぼ同様といつてよからう。その他の畜産の主軸とみられる牛飼養については、繁殖、育成段階では肥育と相違してかなり粗飼料に依存しており土地利用に關係してくる。したがって稲作規模の大きい経営における畜産対象の稲以外の単一経営ないし稲との複合経営については、飼養家畜との関連で考察する必要があるらう。

これまで考察してきたように稲作農家の経営組織は殆ど稲単一経営であり、稲以外の作目の多くは副次的存在として販売収入二位以下の部門を構成している。この構成自体も稲作規模や耕地の地目に規定されながら変化している。このような稲単一経営における副次的部門の拡大によって一部は複合経営、さらには稲以外の単一経営に移行する方向がみられる。また一方では稲単一経営における副次部門を切り稲作収入のみに依存する経営が、稲作規模の下降化、それに伴う兼業の拡大、深化の過程でかなり増加している。

注(1) 磯辺秀俊『前掲書』、一八八頁には複数の基幹作目をもつ複合経営に対して、基幹作目とこれを補合するために副次的作目を組み合わせたものを準複合経営としている。

(2) 『農家経済調査』によって自立経営農家の経営組織別構成割合を都府県についてみると、昭和四二年に稲単一経営が三五・五%、複合経営三四・六%をしめていたが、五〇年にはそれぞれ一六・八%、二二・七%に減少し野菜、畜産の比重が高まっている。

また四二年の稲単一経営において、農業所得による家族家計費の充足率が一・五〇二ヘクタール層で一〇三・七%となっていた。これが五〇年には二・五〇三ヘクタール層で九六・五%で、家計費を充足しうる規模がかなりに上昇していることがわかる。

(3) 金沢夏樹『農業経営の論理と政策』第一、三章(家の光協会、昭和五一年)では、固定資本総量としての経営規模に対し、運営の結果の大きさとして事業量規模概念を措定している。

五 要 約

戦後の水田農業は、農地改革を契機とする自作農体制のもとで発展するが、その技術構成は著しく高度になってきている。労働対象的ならびに労働手段的技術の革新に伴って、稲作生産力は増大し、土地・労働生産性の併進的

増加を実現した。しかし昭和四〇年代後半の田植え、刈取り過程の動力化を背景に、やや一方的に稲作労働が減少し、労働生産性基調に変化する。生産性を地域的にみると、時期にもよるが、土地生産性では概して山形が高く、労働生産性では佐賀が優位に推移する。

労働手段体系の整備に伴って、稲作所要労働が減少するが、作業体系において木目の細かい作業においてはなお集約的な労働を必要としている。このように資本装備は充実してくるが、資本財特に機械の効率はかなり低下している。機械化の進展は技術的には稲作規模拡大の可能性を高めるが、現実には順調に展開していない。四〇年以降一〇年間の稲收穫規模の変動をみると、山形では前期に各階層の上昇がかなりみられるが、後期には下降傾向が強まり、分解基軸も一から三ヘクタール層に上昇している。佐賀のばあいには前期で既に下降傾向にあるが、後期はさらに進み分解基軸も一・五から二ヘクタール層に上昇している。

水田地帯の土地利用、作目編成をみると、山形では戦後二〇年代にまだ米と養蚕の形態がみられ、その後養蚕が畜産、果樹に移行し、その傾向を一層強めている。佐賀では二〇年代の米麦二毛作に畜産、野菜が増加する過程で麦が減少する。四〇年代には果樹が急速に拡大し、稲作と果樹を主軸に野菜、畜産形態がみられる。

一毛作、二毛作地帯における作目編成の相違は、それなりに経営組織に反映されているが、水田地帯だけに圧倒的に稲単一経営で、特に山形に多く、複合経営は農業内外の条件で伸び悩みの状態にある。最近一〇年間の経営組織の変動をみると、一般に稲作以外の単一、複合経営の変動率が高く、不安定的状態にある。稲単一経営からの転換をみると、山形では複合経営への移行が主軸であり、また稲作に流入するのも複合経営からが多く、相互に転換し合っている。佐賀では稲作からの転換が山形より多く、複合経営と果樹に集中して転換するが、後期になると工

芸、施設、野菜などの比率が高くなる。また複合経営、果樹からの稲作への流入が多くなり、複合的経営基盤の脆弱性を示している。

水田地帯においては、稲以外の作目の多くは副次的部門であって稲単一経営の範囲内で構成されている。この関係を五〇年の稲販売収入一位の農家の二位部門構成を見ると、山形では果樹、畜産、野菜の順で、佐賀が麦、果樹、野菜となっているが、果樹を別として二毛作の作付組織をとっている。また稲作規模別には下層が果樹、中間層が野菜、上層が畜産の傾向を示している。この階層的性格は稲作収入二位の農家の一位の作目として典型的に現われている。このばあい稲作規模の大きい階層にみられる畜産の多くは稲作との複合経営として存在しているとみてよからう。しかし、稲作経営における土地利用共同なり、部門間の補合、補完関係を基礎とし生産力的基盤にたった経営組織を形成しつつあるかどうかについては、現段階において実態的になおいうことはできないように思われる。