

都市化地域における大規模経営の展開

小 野 孝 也

(宮城県農業センター)

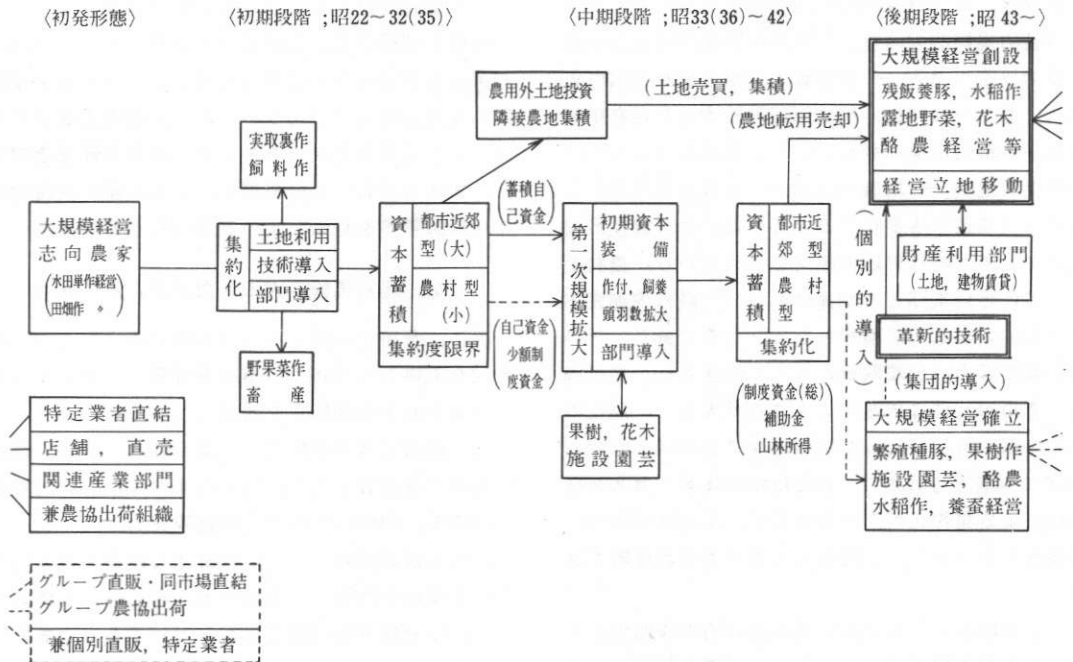
はじめに

近年仙台湾地域を中心とした工業集積の進展と、都市影響圏の拡大に伴う近郊農業の変容は著しく、農家の経営対応もこれら急激な経営諸環境の変化と、商品経済競争の激化に加え、土地利用あるいは所得獲得方途の選択を迫られるなど混迷の度を深めつつある。本報告では、これら都市近郊において所謂都市化のもつプラスの要因を巧みにとり込みながら規模拡大を実現した「都市型」を中心に、「農村型」を対比させつつ、その特徴的な経営展開とメカニズムならびに若干の問題点を明らかにしようとした。なお調査方法としては県下に点在するトップクラスの大規模経営農家（見込み所得 300 万円以上）約 200 戸の中から、主作目別に上位の数事例ずつ計 30 事例を抽出してその経営展開過程に係る間取り調査を行ない、その中でも特殊な事例を除き、上向発展過程にあるとみなされる代表農家

10 事例（都市型 4、農村型 6）については、経営調査に基づく分析検討を試みており、本稿はその結果の一端である。

1 経営規模拡大パターンとその展開

大規模経営農家のトップ層を対象とした規模拡大過程を要約すれば「水田単作および田畑作経営を初発形態として、一定耕地規模と充実した家族労働力構成、ならびに資本蓄積 — 調達方策を前提に、新技術あるいは成長作目の先駆的導入と拡大如何を随伴しつつ、いわゆる集約化（内延的拡大）と、量的拡大（外延的拡大）の相互反復によって展開」されており、その動因やメカニズムは都市化地域、あるいは農村地域のいずれに立地しているか（いたか）によって経営的性格を異にしていることが明らかにされた。この経営規模拡大過程を模式化し概説すれば次のとおりである（第 1 図）。



第 1 図 大規模経営農家の規模拡大模式図

1. 初期段階；終戦直後から昭和 30 年代前半の 10 数年にわたるが、初発経営形態として水田単作、および田畑作経営の 1～2 ha がモード層を構成している。2 世代の充実した家族労働力と、農耕馬・発動機・脱穀調製機械等労働手段の希少的所有による手間替えなど、安価で豊富な在村労働力を背景とする土地の高度利用、あるいは食料消費構造の変化に率先対応した都市近郊野菜部門の導入拡大など先駆者利潤の確保による初期資本蓄積が進められる。やがて労働対象、手段の所有と制約に基づく適正集約度限界に到達するが、この段階から都市型（初発時点で、都市化地域あるいはその隣接地域に立地しており、経営展開過程において都市益を背景とした規模拡大が進められるタイプ）と農村型への分化の兆を見ることができる。すなわち前者は、蓄積自己資本により宅地化を予測した低地価山林原野、あるいは農地の先行取得、三輪車の購入など農外流通部門進出による資本の蓄積拡大－隣接農地地片の集積開始であり、耕耘機の先駆的導入がその前提ともなっている。後者にあつてはこの間際立った動きは認められず、資本蓄積程度も緩慢で次段階への移行も数年の遅れがみられる。

2. 中期段階；経営類型形成期として位置づけることができ、30 年代後半から 40 年代初期にわたり第 1 次の量的規模拡大へのとり組みが積極的に展開される。省力技術の導入－初期資本装備と成長作目の新規導入、あるいは作付、飼養頭羽数拡大など経営組織の再編が本格的に推進され、とくに都市型にあつては都市開発の進展－地価の急騰－地価格差利用による土地売買集積が活発化するとともに、より個性的でダイナミックな経営対応の傾向を強めている。農村型にあつては地域集団との関連において、経営内補完部門の漸進的規模拡大が前提となるところであり、所得蓄積と制度資金の少額融資によって促進され、指導機関による指導援助に依拠するところが大きい。農地の集積も一部に行なわれるが零細地片であり偶発的である。かくて両者ともに増収、省力新技術体系の導入と技術蓄積による集約化が進められるが、集約度限界への移行過程でトラクターに代表される技術革新段階を迎える。

3. 後期段階；第 2 次の量的外延的規模拡大として現状の大規模経営基盤を実現した段階を指しているが、おおむね 40 年代前半に集中している。

都市型；土地、不動産売却資金による農地、山林原野等の遠隔地大面積取得、造成－大型資本装備－

作付、飼養規模拡大であり、経営の立地移動（通勤農業、挙家移転）による大規模経営の創設である。その多くは既存経営の一部（市街化区域に編入）について、土地、建物賃貸等財産利用部門を併設し、相対的に生産性の低い農業部門を補い、すすんで経営安定化に資している。これらの類型事例としては概して土地利用型経営が多く、自己完結的規模拡大パターンが一般的であるが、経営集約化を指向しながら、より流通販売過程への積極的対応に将来展望を期しつつある。

農村型；制度資金とくに総合施設資金の融資、補助事業および山林（立木）所得によって隣接農地、山林原野の取得造成、あるいは大型資本装備－作付、飼養規模拡大－大規模経営の確立が実現しており、施設利用型および土地利用型経営類型の両者を広汎に含むが、その規模拡大過程においては作目の選択と地域における経営類型、ならびに各種生産組織との相互関連は緊密であり、革新技术の導入や、流通過程への対応もより集团的であることを特徴とする。

以上、個別経営の発展を規模拡大におき、県下に点在するトップ層について都市型と農村型に大別し、その経営規模拡大過程を概観したが、両者の特徴的相違は 3 段階に区分した後期段階（中期段階は条件整備期として位置づけられる）においてであり、とくに資本の蓄積と調達方策、規模拡大の態様、および当該作目の選択と地域性との関連した個別、あるいは集团的対応の如何に集約できよう。しかし、両者を通じてそのほとんどが家族労働力を中心とした複合経営志向であり、家族員の責任分担組織化による生産と流通過程への積極的対応を意図している点は特徴的である。

2 経営規模拡大のメカニズムと問題点

次に、都市化に伴うあらゆる困難にうち克って規模拡大を実現した都市型の事例を対象に、共通するメカニズムと若干の問題点を総括してみる。

1. 経営主体と労働力；都市近郊において選抜淘汰された経営者として、優れた条件対応の経営者能力を具備し、個性的な信条と経営観を有しているとともに、その経営活動においては研究心旺盛で規模拡大に対応する技術的能力の裏付けと、創造性、主体的な行動力、社会経済的洞察力に富んでいること。さらに例外なく 3～4 人の充実した家族労働力と活力ある優れた後継者を確保して経営内分業－責任分担組織化が配慮されており、また収益性に対する鋭い判断力もちながら必ずしも経済合理性を第一義とすることなく、

本来の家族経営における農業者に徹してありたいとする姿勢を保持している。しかしこのことは、高地価を経営の地代形成力でカバーできない一面の現実と、意識変革を迫る都市化の波との矛盾の拡大拮抗の中で、経営者能力(経営権)の継承場面では常に問題を内包しているものと云える。

2. 資本および土地規模拡大: 都市開発の急激な進展 - 地価の高水準化 - 地価格差利用による生産基盤の取得、移転拡大等 - に際して、土地を担保力とする資金調達と、前向きの資金運用(投資のタイミングと計画性を重視)が効果的に推進され、規模拡大と経営展開を可能にした一大ポイントにもなっている。しかし今後においては、土地の移動と地価抑制に係る土地関連諸法の強化、あるいは時限立法である税制上の特例(租税特別措置法37条1項5号)の継続如何、さらには代替取得対象市町村における地域農民との調整等、一段と困難な事態となることが予想される。

3. 流通対応と生産組織等との関連: 一定規模拡大を実現した段階における所得拡大方途として、生産場面の集約化からより流通販売過程へのとり組みによるメリットが極めて大きな比重を占めつつあり、都市型にあっても例外なく何らかの生産組織 - 流通関連組織との多面的な相互依存関係が発展のための前提となっている。すなわち、大規模経営農家としての今後の展望は、販売過程における操作の可能性 - 価値実現過程の利潤かく得如何と、その定着条件の在り方に係るとともに、生産流通関連組織の中にあってこれを指導しつつ、自らも先進的に組織を活用する中核農家としての機能を積極的に担うこと、そのことがまた都市庄対応局面からも必要条件となっている。そのためには、都市化地域の中で経営類型の等しい農家群は、より広域で属人的な相互交流と、結合組織化の構築が不可避である。

線型計画諸手法の適用と若干の考察

佐々木 東 一

(東北農業試験場)

1 はじめに

期待利益の最大化を意図した農業経営設計を考える場合、その方法として線型計画法による検討が比較的多いように見受けられる。しかし、線型理論にもとづく計画法は、その適用範囲は広く、種々の呼び方のもとにそれぞれのモデルが存在している。したがって、経営設計を行なうとした場合、経営主体の行動様式、ないし得られた資料によっては、適用するモデルは異なってくる。基本的な違いは、利益係数を固定して考えるか、変動するものとして考えるかの問題である。このような相異なる条件を与件として、それぞれの手法を同一資料のもとで適用した場合、それらの結果はどうなるか、その計画案の比較検討を試みた。

2 計画モデルと基礎資料

一般に、農業経営計画は、確定情報下におけるものと、不確定情報下におけるものとに分けられる。

経営諸条件を1価の確定値として予測することができる完全知識状態のもとでは、通常の線型計画法(L.P)が有効に用いられる。

利益係数を1価の値とせず、に、不確定なものとした場合には、ゲーム理論(G.P)やリスク・プログラミング(R.P)などによる接近方法がある。

ゲーム理論による計画モデルは、総利益係数の最大化にとって最も不利な諸条件の実現をさせて、獲得できる総利益の最低値を最大化しようとする。すなわち、生産過程を通常の線型計画モデルと同様に把握するが、各方式の利益係数を1価の確定値とせず、いくつかの有限種類の発生型として予測する場合のモデルである。

リスク・プログラミング・モデルは、生産過程を1次不等式によって把握するが、目的関数は2次式であって、計算は煩雑になるきらいがある。このことから、リスクを考慮した計画法を、1次式のもとで取扱う手法が考えられている。1つは、利益の変動率を考慮に入れた計画モデル、もう1つは、期待利益の下方向最大変動幅にもとづく計画モデルである。

前者は、危険の指標として平均偏差や標準偏差を用い、この値の最小化を目的式とする。そして、ある一定の利益総額を条件式のなかに加え、これを可変することにより、それに対応する利益変動率をもった計画