

簡易養蚕経営診断の一方法

堀田 剛吉 (農業経営学研究室)

Takeyoshi HOTTA

One Method of Simple Diagnosis for the Sericulture Enterprise

序 文

農業経営改善のために必要な現況把握は、農学研究と共に古くから要求されていた。しかるに農業は撫育生産であるから資料蒐集に困難性があり、また農業者も他の農業技術とちがって直接増収効果に関係がうすく、しかもわが国では稲作中心に経営をおこなっておれば、比較的安定して改善の必要を認識し得なかつたし、たとえ必要性を感じても小規模家族労作経営では、日々の肉体労働におわれて積極的になり難いなどの理由から、経営の経済的・総括的な方法での把握は、非農業部門に比べ著しく立遅れていた。しかるに農業が経済社会とのつながりを多くもつようになるにつれて、経営合理化への要求は一層強くなるのである。従って営農者も自己の経営に対し、良否を判断する必要性を強く悟り、経営改善への熱意を示すようになった。一方研究者も経営の診断および設計を通じて研究の具体化を企図しようとしている。繭という価格変動の大きい商品生産をおこなう養蚕経営においても、この要求は強いのであって、とくに最近のごとく生糸が人造化学繊維とのはげしい販売競争をおこなっているときにおいては、生糸の生産費中70%以上を占める繭生産費の節減が大きな課題となってきた。しかるに養蚕農業者はその必要性を感じていても簿記の年間記帳を非常にはんきに考えている関係上、多少正確度を欠くことになっても、経営改善をおこなうために現状をできるだけ簡易でかつ短期的に把握しうる方法の研究が要請されてきた。筆者は経営診断の方法が実際に利用のできることを中心目標において、更に次の諸点に注意を払いながら診断簿を作成した。すなわち①養蚕農業者ができるだけ興味を持ちうること。②平易でしかもさほど時間がかからないこと。③指導の便宜上、多くの人と一緒にこないうること、などである。なおこの診断方法の特色は、技術面の問題はできるだけ捨象し、むしろ経営経済的な診断結果より技術的な改善点の発見をおこないうるという立場をとったことである。また養蚕経営が農業経営の一部門である以上、他の経営部門との

結びつきをみることはもとより重要な問題であるが、簡易化のために他部門との関係は、経営の総括的概況把握だけにとどめた。

以上この研究は、養蚕農業者が自己の能力で経営の改善点の発見をおこないうるような簡易な方法を、経営経済学的な立場から考察したもので、補足として使用の便宜上、この方法によって診断した事例の一部を示した。

なおこの研究上、費用の一部は文部省科学研究費(各個研究)によったもので、こゝに文部省の関係各位に謝意を表する。

第1節 農業経営の診断

まず養蚕経営診断の方法研究に先だち、現在おこなわれている農業経営の診断方法について簡単に考察してみよう。農業経営診断とは経営現況の把握から改善点の発見までをいうのであって、経営改善の具体的な方向づけをするためにおこなわれる。経営診断をこのように解釈すると、経営の診断と設計との関係をはっきりさせる必要が生じてくる。すなわち両者は経営改善を目的とする点では全く軌を同じくするが、診断は現況の把握を通じて改善点の発見をおこなうことを中心として改善方向を発見する範ちゅうにとどまるのに対し、設計は経営全体の立場にたつて改善点をあらためるため、現在利用される新技術の導入などにより、最も有利な改善方法の研究をおこなうことが中心となっている。従って両者は経営改善をおこなっていくうちの段階のちがいとなるわけで、両者は常に試考錯誤の原理によって互に修正していく必要がある。次に経営経済的診断と技術診断との関係であるが、経営改善には常に技術的な裏付けが必要である。経営経済的診断をやることによって経営能率の水準にある程度の目安が付き、技術的改善の必要な問題点を見出すことができる。従って広義に解すれば経営診断には、技術面の反省も当然考慮される必要を生ずる。しからば経営診断上の目標はどうあるべきであろうか。これはもとより経営改善のための手段であるから、家族労作経営を前提とする場合、現存する個別経営の与えられた

経営条件のもとで農業所得を安定的に最高にする点に向けるわけであって、それがためには一定環境条件のもとで経営を総合的な立場より考察し、経営構造や生産組織の改善を発見すると同時に、各経営部門の内部での改善点の発見も問題にしなければならない。元来経営は内部において各経営要素が密接な関連を持っており、一経営要素利用の変化は、何らかの形で他部門に影響を与えるものである。従って経営の各部門内での改善は、農業経営全体の立場から再検討される必要がある。なお経営各要素は一応一定として診断する場合が多くこの意味では静態的な方法となるが、経営診断の結果から規模拡大化によって解決できる問題などの抽出をおこなうことも不可能でなく、これは更に長期的観点から設計段階で、診断のとき与件的に考えられたものの変動を試みることも可能である。その他診断は経営内部では解決しえない阻害要因をも一応発見することができるという点からも有効に利用しようと考えられる。

次に経営(経済的)診断に対する分類をおこなってみよう。診断は先づ総合診断と部門診断とに分けられる。総合診断は農業経営全体の立場にたつての診断であって、部門診断はこのうち主要な部門についてのみ取り出して診断する場合をいうのである*。たとえば養蚕の経営診断はこの一つである。しかし部門診断は精密に内部での問題を把握できるが、総合的な立場からの調整により最終的には農業所得最大化を目標とする必要がある。従って養蚕経営診断という場合には診断対象に一応養蚕業を考えるが、正確には農業経営の一部門としての認識をしておく必要がある。第2の分類は診断対象により異期間の比較診断(自己の経営内での比較)と異経営体の比較診断(相互の経営体間の比較)である。一般に異期間の場合には、同一経営体のものをもってきて諸部門の代替的比較やその経営の進歩の程度、改善効果などを把握するのであるが、異経営体比較の場合は類似の経営形態のものをもって比較するのであって、更に対象には経営標準値をかかげる(標準法)ことも可能であるし、資料不足の場合には全国平均や地方平均などの数値によって比較(直接比較法)する。この場合土地条件やその他経営条件の差を念頭において比較する必要がある。第3の分類は診断をおこなう人によって自己診断と依頼診断とに分類される。診断は、農業者自身がおこなう場合には経営を直感によって比較的正確に把握しており、数値に現れない面まで把握しているもので細かい点についても常に考えて診断できるが、診断にはかなり技術が必要で、とくに他の経営との比較などをおこなう必要も多くなっ

て、その必然的結果として経営専門家の援助を得る必要がでてくる。従って一般的には両者の協力が重要となる。第4には個別診断と集団診断とがある。この場合の集団とは、診断者が何人か集って一緒に検討していくことを意味するのであって、地域診断(部落診断)とは異なる。集団診断は実施する場合に、診断補助者(指導者)が個別に細い問題まで指導はできにくい、時間的に節約され、またお互に自己の欠陥を話し合つて改善点の発見をおこなうことができるので、利用の仕方によっては個人別におこなうより有効な手段である。なお地域診断は診断対象が個別経営でなく、地域となるのであって地域の発展方向の発見のためにおこなわれる。

以上診断方法の種類について考察してきたのであるが、次に現実の診断をおこなっていく順序について論及してみよう。およそ診断をおこなうに先だち準備しておくべきことは、農業者の関心を高め、資料の整理を事前におこなっておくことである。すなわち診断の有効性を認識し、診断を多方面の角度より理解しておくことであって、それには各種の講演や研究会などにおいて充分検討する必要がある。このようにして診断に熱意をもってとりかかろうる体制をととのえることが先づ重要なことである。これは診断の準備段階である。診断の第1段階として問題となることは、経営現況の把握である。経営の把握は通常貨幣価値による方法が経営比較をおこなう上に便利であるが、調査事項によっては数量的・性格的に捕捉することの必要なものもある。これらの調査項目は経営診断の目的によって異なり、それぞれ特色をもつわけであるが、経営を正確にしかもできるだけ詳細に把握するものでなければならない。第2の段階は、第1の段階で把握された資料の分析をするのである。一般に経営の改善点を発見するには、重要なポイントを検討すれば、ほぼその方向づけができるものであるから、農業所得最大値の観点より順をおつて資料の分析をおこなうのである。次にこの分析の結果より改善点の抽出をおこない、改善方向を見出すことが第3の段階となるのである。これは現在の利用可能な技術を考えに入れ、その改善方法を発見するために設計に結びつけていくわけである。

最後に現在おこなわれている各種経営診断の方法の主要なものについて簡単な考察を加えてみよう。診断および設計方法の研究は、農業技術研究所をはじめ各府県の試験場や個別の研究者が発表しているし、簿記の利用を通じ京大簿記研究所でもおこなわれているが、これは大きく2つのタイプに分類される。第1は京大簿研で発表している簡易農家経済簿の補助簿や農技研の池田威氏を

* これは予算設計のときの Total budgeting と Partial budgeting に対抗する概念である。

中心とするグループの研究で、投入産出法を使って経営の有機的な結合関係を表わし、再生産過程を位相化によって把握する方法で経営設計に力点を置いている。他の1つは経営指標の比較により経営の欠陥を診断する方法であり、これには木村直雄氏のごとく診断図表を用いるものと、信州大学の松沢盛茂氏のごとく各々重要な診断指標を別々にあげて診断する方法とある。まず農技研の池田氏などの研究は、物的生産、物の売買、収支バランスの調整、今までの規模の改変という各々の場を4つの位相によって構成される1つの過程と考え、その生産過程を投入・算出に縦横十文字にあらわし、これらを一環として表示する。この方法は次のごとき特長をもつ。

1) 農業経営の再生産過程が常に全体と共に全ての部分に関連をもって把握できる。2) 診断され改善されるべき部分を取りはずし、また新しく作った計画を全体の中にはめこむといった設計の作業をおこなうことが可能であり、設計方法の研究が中心となる。3) 目的に応じ設計表を月別に部門毎に、また労働計画や購入計画などと必要項目毎に作りうるから利用に便利である。一方この方法の利用には次のような問題点がある。1) 数値を把握するにはかなり精密な記帳・調査が必要であり、また表を作成するにはかなりの時間を要する。2) 部門ごとの比較有利性の判定や異なった経営間で比較有利性を簡単に判定することが困難で、ある程度の技術を要する。3) 労働・資材など生産要素がもっとも有利に利用されているかの判定をおこなうには、別途に計算をおこなう必要があるなど。以上この方法は総体的にみれば設計に便利であるが、欠陥を発見するまでがなかなかむづかしく、またこれを単独で用いる場合あらかじめ粗分析をしておく必要があるため、資料整備のゆきとどいている経営の改善に用いられる。

次に木村式の経営診断方法を考察してみよう。木村直雄氏は生活水準向上ということを最終目標にして、農業経営を単位とする生活消費単位当りのべ作付面積や、生活消費単位または労働日当りの粗収入額、などの指標に加うるに単位面積当りF、E生産量や生産カロリーなどの技術指標をも問題にして、家族経済全体の結果を円形図表に書き込み、平均的な数値をもって自己の経営の欠陥を探索しようとしている。この方法の特長は、①表の解読によって経営の概況とその特色が明瞭となる。②比較的簡単に資料は計算でき、必ずしも記帳によらずして大まかにわかる。従って一般農業者むきのものといえる。③各指標を通じ経営の欠陥が表より非常にはっきり解る。④標準法によれば到達させる目標を決めて図に書き込み、それとのひらきが検討できる。⑤重要と考えられる技術的な面の診断もできる。などである。一方こ

の方法は次のごとき問題点をもつ。①各指標は別々のもので関連をもたない。また各々の指標は全て平等の重要性をもったごとくみえる。従って経営全体の立場にたって診断をおこないがたく、個別の指標毎の診断となる危険性がある。②経営形態や経営規模が異なる場合、指標を比較することはかなり困難となる。③部門毎の詳細な経営診断は別途に表を作っておこなう必要がある。④診断と設計との結びつきがうすく、とくに設計段階で目標に近づける手段がはっきりつかみにくい。⑤完全なる静態的な把握方法で診断を精密にするのに試算計画法や線形経済学など設計補助の方法を導入してゆく必要が生じてくる、などである。なお松沢氏の方法は重要な診断指標6つを各々独立にあげ、一つの指標だけでもある程度経営の診断をおこない得るという便利な診断方法であり、これは木村氏の指標と比べ経営経済の把握に有効なものを用いている点では優れているが、この指標を表に書き込めば木村氏の方法と同じになり、従って木村氏の場合と同じく各々の指標の間に関連性がないという重要な欠陥をもつ。ただ農業者に経営診断が経営改善のために有効な手段であるということを認識させるためのP.Rという点で、前2つの方法より優れているように思われる。このようにこれらの方法には各種の長所と欠陥があるが、しからば農業者はまずその何れを使用したらよいのであろうか。それを約言すると、正確な記帳結果があって、経営改善の方向もある程度解っているような熱意のある者は投入・産出分析を中心とした設計方法を用いることが望ましいが、経営診断に対する準備のなされていない者は、聴取り調査方式によってもおこなえる松沢氏・木村氏の方法をまず利用した診断をおこなうべきである。いづれにしても2つの方法は各々診断と設計を重視するという特色をもっているが、経営改善の方法を探究するものであって関係深いから、これらを農家の事情に応じて組合せていく必要があろう。

第2節 簡易養蚕経営診断の方法

養蚕経営の診断は経営現況を正確に把握し、持続的農業所得最大化をおこない、生産力を伸ばすという観点にたって改善点の発見をおこなうものである。こゝで問題となることは、養蚕経営は農業経営の一部門であるから、診断に際してもこの点は更に再調整する必要があるし、また養蚕経営の特色にもとづいて診断する必要がある。従って養蚕経営の診断をおこなう場合は次の両条件をできるだけ満足させる必要がある。

1. 一般の農業経営診断をおこなう場合の必要条件

A. 経営診断は経営改善のために有効な方法であることを充分農業者に認識させておくこと。

- B. 経営診断は個別経営毎の改善点を発見するためにおこなうもので、これには経営比較法を用いるが比較指標はできるだけ定量化できるものであること。
- C. 診断には特殊な技術を必要とするから、ある程度熟練するまでは農業者に診断の指導をおこなうべきである。また診断はできるだけ平易な方法を用いて(できれば聴取方式で)現況把握をおこなうこと。
- D. 診断には経営調査をまずおこなうわけであるが、同時に経営の環境すなわち自然条件、社会経済的条件や経営調査に現われない個別事情についても充分把握しておくこと。
- E. 個別の経営毎に指導員が診断を指導することは普及に過剰な時間を徒費する。従って適当戸数の農家をまとめておこなうこと。
2. 養蚕経営の診断上とくに考慮すべき条件
- A. 養蚕経営は農業経営の一部門であるから、まず経営部門の位置づけをおこなう必要がある。しかしして、経営内部の合理化点を発見した後、更に経営全体より再調整しなければならない。
- B. 生産費中労賃部分は50%以上を占め、しかも労働の調査はかなり難しい。従って診断の資料の確・不確はほとんど労働量の把握如何にかかっているのであるから、この調査はできるだけ慎重におこなう。
- C. 合理化点をはっきりさせるため、経営を桑園部門と育蚕部門とにわけ診断すべきである。
- D. 診断をおこなう時期は養蚕経営も含めた全経営のおおむね農閑期を選んで随時におこなうが、調査年度は養蚕年度でなく1~12月が全農業経営とも比較でき、養蚕経営としても好都合でなかろうか。

以上のように養蚕経営の診断をおこなう場合は多くの考慮すべき点があるが、このうちとくに重要な点のみ詳細な説明を加えてみよう。まず診断をおこなうに当っては個別の養蚕農家に診断の意義を認識させ、進んで改善点の発見をおこなう熱意を持たせるように指導することである。わが国の養蚕農民は細かい技術には優れているが、経営的反省はむしろ不得意である。そこで経営改善に対しより積極的に動きうる能力を養わせることは、今後の蚕業技術員の仕事の重要な課題となろう。それが容易におこないうるためには、経営把握が多少不正確になっても一応診断が有効な技術であることを認識させよう。聴取で経営を把握して、この結果より一応診断させてみることは効果的な方法であろう。勿論このようにすれば経営の詳細をつかむことはできない。しかし経営改善をおこなうために必要なポイントは比較的限られているものであるから、経営改善方向の発見をおこなうことには、さほど支障をきたさない。従って診断に当っては経営の間で差異が少なく、また数字そのものも大きくな

いような調査困難な事項については、平均的数値をそのまま利用するという便法をとる。また経営診断をおこなう場合、ある標準または他の類似の経営と比較して自己の数値の良悪を判断する、いわゆる標準法と直接法によること、養蚕業者にも解りやすく改善点の発見も容易である。なおこのようにしてもたらした結果からは一応の方向づけがおこないうるだけで、改善方法の研究は次の経営設計の問題となるが、方向解明のみでも今まで経営を全くつかんでいなかったものよりははるかに進歩したものといえよう。勿論これが有効な技術とわかり、一層正確に診断する熱意をもつ人は、あらためて年間の記録によって詳細な分析をおこなうべきである。この場合も診断の方法は同じであって、この結果を診断簿に記入するのである。

次に重要な問題点は、診断は個別農家毎に指導することは時間的にもむづかしいから、一人の診断指導者の許に比較的経営形態と規模の類似した農家を集めて個々の農家が自己の経営診断をおこなう。これはいわゆる集団診断である。しからばわが国の農業者のように自己の経営を経営経済的・総合的に把握することになっていない者でも、集団診断はおこないうるのであろうか。筆者は島根県の3ヶ所で各々10戸を対象としておこなった集団診断の結果(第4節参照)などとも検証して、その可能性を是認したい。では次に集団診断の長所と問題点について考察してみよう。まず長所として第1に個別経営の診断では時間のろう費が多く、指導者は戸別に指導することはむづかしい。この方式は多くの経営を同時に診断できるので時間の節約になる。第2に考えられることは今まで診断があまりおこなわれていないので、個別農家の資料の蒐集をおこなうことができても比較対象の数値が得難い。従って地区の数値をだして改善すべき標準をつかまえるため集団的におこなうことは有効である。第3に指摘できることは衆人でも興味ある問題を討論しながら改善点の発見し得るという効果がある。経営診断というなれない仕事を一人でやるのが面倒な場合にも多人数でおこなうときは案外愉快にでき勉強にもなる。

次に集団診断の未解決な問題を考えてみよう。①経営の個別事情による差違をもととした診断はおこないがたく劃一的となる危険性が強い。②集団診断をおこなうには近隣に経営形態が似ており、しかも意気の投合した養蚕業者が居住するという条件が必要である。③養蚕業者は多くの場合能力にかなり個人差がある。従って同一テンポで指導をおこなうことがむづかしい。④他の経営内状を把握するようなことが多いから、経営の秘密を守る必要のあるものには適当でない。⑤診断から設計をおこなう場合には、能力の劣った者には無理となるから、

指導者と別に補助者が必要となる。

以上のような 集団診断の問題点は適正な指導によってある程度解決できる問題であり、また養蚕業者の能力向上によってほとんど解決する問題であって、診断に経験を積むにつれて正確を期待できることになる。従って一人の指導者のもとに個々の経営診断は自分でおこない、相互に問題を提供して研究する方式の集団診断の発展が期待される。一般にこれは養蚕青年団の仕事としてとりあげると効果的である。なおこの方式は集団の動向を知るためのものではないから、地域診断や農村経営計画のためにおこなうものではない。しかしこのような数値を把握することは、地域指導上著しく役立ちうるわけでこの面からも有効である。

次に養蚕部門の診断をおこなう際最も大きな問題点は、養蚕部門内部の経営診断結果を農業経営全体の所得増大化の立場に立って再調整することである。これには部門間の比較有利性の原理を利用するのであって経営設計の段階で特に問題となって来るが、筆者は農業経営全体の診断と主要経営部門または問題を 含む部門だけ抽出して診断をおこない、これをまとめて全経営の診断（簡易農業経営診断簿を使用）を通して再調整する方式が最も合理的のように思う。このように全体と部門を結びつけて考えれば、診断の結果を設計に発展させ更に再診断することも可能となり、一層現実解明の手段として有効となって来る。なおこの他の養蚕経営の診断上考慮すべき条件のほとんどは、診断簿の作成すなわち指標のとり方により解決できる問題であるから、この説明は次節にゆずる。

第3節 養蚕経営診断の指標

経営診断は現経営の目標にそわない面の改善方向を発見する目的をもっておこなわれる。しからば養蚕経営の目標をどのように考えたらよからうか。これは養蚕経営が農業経営の一部門であるから、一定の経営条件のもとで農民の厚生（welfare）を増大することになるが、一般的には農業所得を増大させることである。ところで経営全体の所得増大を最初から目標にかかげて、養蚕経営の分析することは困難であるから、この診断においてはまず部門内での所得の増大化を考え、それを全農業経営の立場にたつて再検討する方法を用いる。このように考えると診断に当って調査すべき項目および指標の選定が問題となる。診断の指標はできるだけ数字で表わされるものが、分析も容易でしかもその結果が明瞭にできるので好ましい。また診断には分析資料の蒐集や分析検討の時間なども含めて8時間乃至12時間（1日8時間調査として1日半）でおこないうる程度の指標の選定にとどめ

たい。なぜなら特定の人は兎角一般の農業者はこれ以上診断に時間を費やすことになると気乗薄となる危険が大きくなり、分析結果の信頼度が低下する可能性を生ずるからである。なお指標の選定には養蚕経営の特色からくる診断上とくに考慮すべき条件（第2節参照）をも参考にしなければならない。このような観点にたつて作成された指標をもとに養蚕経営の不合理を解明し、いかにすれば競争力の強い部門となすことができるかを発見することが、養蚕経営診断の直接目標となるわけである。

次に診断をおこなうためにあらかじめおこなう調査事項の検討にうつろう。調査事項には直接診断指標に影響をもつものと、分析結果を経営全体の立場より再検討するとき問題にする補足調査事項とがある。経営診断をおこなうための補足条件の調査は次のごとき内容を含む。

- i) 当概地域の経営環境調査
 - a. 自然的条件
 - b. 社会経済的条件
 - c. 農業事情
- ii) 農家の個別事情補足調査

以上のものは更に細かい調査項目に分れているが、ここでは紙面の都合上割愛する。ともあれ診断上関係の深い事項についてはとくに詳細な調査を要する。

次に養蚕経営診断簿の解説にうつろう。診断簿に掲げられている表題は次のごとし。

A 農業経営概況

主要調査内容

- | | |
|---------|---|
| Tab. 1. | 農業従事者………労働能力, 労働日数, 時間 |
| Tab. 2. | 農業臨時……一般農業への投下分と養蚕部門への投下分の季節別日数計
雇傭日数 |
| Tab. 3. | 土地概況………種目別土地面積 |
| Tab. 4. | 役牛(馬)および……大農具と大家畜の所
農機具の所有 有状況と使用時間 |
| Tab. 5. | 主要畜産物……農業収入中・主要畜産物の
の生産 生産量と増殖の全額 |
| Tab. 6. | 主要作物の生……農業収入中販売するものと
産・作付状況 大規模に生産しているもの
の作付面積, 反収と金額 |
| Tab. 7. | 農外収入………農家収入の中農業以外か
らの収入あるものの金額 |

B 養蚕部門経営

主要調査内容

- | | |
|---------|--|
| Tab. 1. | 桑園概況………利用時期別, 桑園面積
積と収量, 仕立方式 |
| Tab. 2. | 間(混)作物の生産…利用裏面積と粗収益 |
| Tab. 3. | 稚蚕飼育(1・2令)………掃立卵量と春秋
別投下経費 |
| Tab. 4. | 収繭量およ……収繭の量および価額と減
び副産物 蚕歩合, 副産物評価額 |
| Tab. 5. | 養蚕部門投………毎旬期毎の桑園, 飼育部
下労働時間 門別労働の種類と時間 |

- Tab. 6. 桑葉生産費算出表...資本利子と租税公課を除く桑園部門全経費
- Tab. 7. 繭生産費算出表.....桑葉生産費を含む第2次生産費
- Tab. 8. 養蚕部門経営診断.....全診断指標の算出指標数値算出表

上掲Aの農業経営概況調査は、農家の個別事情補足調査中、なるべく詳しく知っておく必要のあるもののみを表にした。これは養蚕部門経営の診断結果を農業経営全体から再検討して、設計の問題に結びつけるときに利用する。従ってこの診断の場合に比較的中心点をそれるのでその調査は簡単におこなうのであるが、ただこゝで労働と土地と主要資本財および生産物の概況を把握することによって、経営状態の大略を知ることができるようになっている。

次に養蚕部門経営調査Bは、この診断に使用する重要指標の計算資料を把握するためのものであるから、その調査はかなり詳細におこなう。これは養蚕経営の概況が一通り把握できると共に、前述の養蚕経営の特殊性を租上にあげて、指標の作成の際次の4点を考慮に入れた。その第1点は養蚕経営が農業経営の一部門で、補完関係にある部門もあるが、かなり競合的となる部門もあるか

ら、経営の成果は他部門との収益性の比較がおこなうような指標をも計算する。第2点は養蚕経営は桑園と育蚕部門があるから、能率分析は別個におこなうことが好ましい。そこで桑園と育蚕は別々に計算し、且中間生産物である桑葉の評価もおこなっておく必要がある。第3点は繭生産費中で労働報酬部分は50%以上を占め、しかも他部門との結びつきがあるから、労働の分析だけは抽出して更に詳細におこなうべきである。第4点としては繭の価格変動は大きいから、立案の際の参考のために本年度分および前3年間の繭価額の平均値をもたしておくことである。

次に問題となる事は各診断指標のうちでも、一般的に経営の良否を現わす重要な指標と比較的重要度の少ない指標とがあり、更に指標のうちには調査に難易があることである。筆者はこのようなことを参照して指標中とくに経営の良否を端的に表わし、しかも比較的調査しやすい5つを基本指標とし、それぞれの中で重要度に応じて比重をつけて評価する。これらの数値の評点合計は100点満点とし、その数値の多少によって経営の良否を判断することにした。

なお基本指標の間にはかなり相関的關係をもつものが

第1表 基本指標

番号	種 目	算出数値	評 点 の 算 出							評 点
			30	25	20	15	10	5	0点	
1	反当粗収益		6万	4.5万	3	2.25万	1.5万	0.75万	0円	
2	反当経営費		0.5万		1万		2万		3万円	
3	上繭貫当生産費		800		1,500		2,000		2,500円	
4	家族労賃日当		600		300		150		0円	
5	部門純収益		8万	5万	3万	2万	1.5万	1万	1万円	

- 註 1. 評点の目盛は、等間隔ばかりではない。従って評点を計算する場合に、その数字がどこに目盛られるかをたしかめ、記入してある両側の数値より比例配分によって計算する。
2. 目盛の数値が表の両側をでて表に記入できない場合はその端をもって評点する。
3. 診断値には、農業者ができるだけ親しみやすくするため、とくに面積には反(10アール)重さには貫(3.75kg)の単位を用いた。

評 点 総 計	点
---------	---

ある。例えば反当粗収益と反当経営費は土地生産性に關係をもち、一方の増加はまた他方の増加となる傾向が強い。そこで経営能率をあげるためには粗収益の増加と経営費減とを同時におこなうようになるのが望ましい。しかも農業所得増に対し両者は同一の伸びを示さないから、一応指標として反当粗収益に30点、反当経営費に15点と半分のウェイトを与えた。また上繭貫当生産費は物量単位当りの生産ということでは前述の2つの指標と異なるが、経営費とかなり深い關係があるので15点とした。家族労賃日当は農業所得の増減と直接關係がないから、前の3指標の評点を合せたものより小さい数値であるが、労働生産性を表すものとして他の指標とは異なった性格をもっているから、とくに30点を与えることにした。また部門純収益は経営合理化には規模の大きさもかなり影響があるから、能率技術とは別に絶対額の大きいものに有利な点を与えることにした。なお診断上注意しなければならないことは、個々の農業経営によって診断指標の重要度は異なってくる。例えば労働不足農家は労働の生産力の増大が大きく農業所得増大に結びつき、この指標が重要となるなど。しかし個別の経営の特殊性による指標の重要度の差は、個別の診断をおこなう際適当に判断するほかはない。これらの指標を利用して一応現在の経営の現状が、どの程度であるかを全国平均や地方平均と比較して判定する。これは更に標準値や地域の平均値などと比較すれば自分の経営の良否がだまかに窺きざれるであろう。

以上の指標はそれぞれ経営の合理化を知るために重要な意味をもつ結果指標であるが、これに比べ比較的派生的でしかも調査し難いような13の指標を選んで補足関連指標とした。これらは基本指標だけで経営診断を満足におこなうことは困難であるから、診断を補足する上に役立てるもので、原因指標と結果指標からなる。

次に補足関連指標の項目を示してみよう。

補足関連指標

- | | |
|--------------|----------------|
| 6. 反当収葉量 | 13. 年平均(準)減蚕歩合 |
| 7. 反当収繭量 | 14. 貫当桑葉生産費 |
| 8. 反当労働日数 | 15. 繭生産費自給率 |
| 9. 反当純収益 | 16. 総繭貫当生産費 |
| 10. 稚蚕共同飼育割合 | 17. 部門現金収入 |
| 11. 上繭割合 | 18. 部門(企業)利潤 |
| 12. 繭の商品化率 | |

次に各診断指標中5つの基本指標を中心とし、これに関連する補足関連指標の利用による分析方法について述べてみよう。

i) 反(10アール)当粗収益:現在の養蚕経営で生産競争に打勝つためには単位面積当りの多収穫ということが重要な問題となってくる。反当粗収益の増減はほとんど

反当収繭量の多少と繭の価格によるから、改良方向は反当収繭量の増大と品質向上に重点をおき、7, 11, 12, 17, 18の指標を参考にして土地条件や技術的条件、集約栽培問題などを再検討する。一般に篤農家はこの数値が非常に好結果として表われるものである。

ii) 反(10アール)当経営費:これは粗収益に対して経営に投下した費用の問題である。どのように収益が多くても、それ以上に費用がかさむのでは決して望ましくない。これには繭生産に投下する費用を少なくすると共に、できるだけ自給部分を多くして、経営費中に入る購入部分を少なくすることが重要な点である。すなわちこれは購入財の自給財での代替であり、とくに調査表にもとづいて価額が大きい項目である雇傭労働の減少、自給肥料による購入肥料の代替、稚蚕共同飼育をはじめとする共同作業(経営)の発展、などの研究をおこなうために10, 15, 16の詳細な分析をおこなうのである。一般に多収穫の篤農家と、資財利用の能率が劣ったものはその成績は悪くなって来る。しかし粗収益-経営費=純収益(農業所得)が経営合理化の最終目標となる。

iii) 上繭貫(3.75 kg)当生産費:これは上繭1貫(3.75 kg)の生産費にはどれだけの費用がかかったかということで、収量の面と投下費用の面から検討する必要がある。主に関係のある指標は7, 8, 13, 14, 16, 18であり、更に経営費とかなり關係が深い。しかし経営費が私経済的観点からの指標であるのに対し、生産費は社会経済的な指標で、社会的関連や比較をおこなう上に重要であるという点で差違がある。しかも生産費は物量に關係してするので、反当経営費が悪いようでも生産費が安くなることも生ずるのであって、両者は関連して診断成績を検討しなければならない。

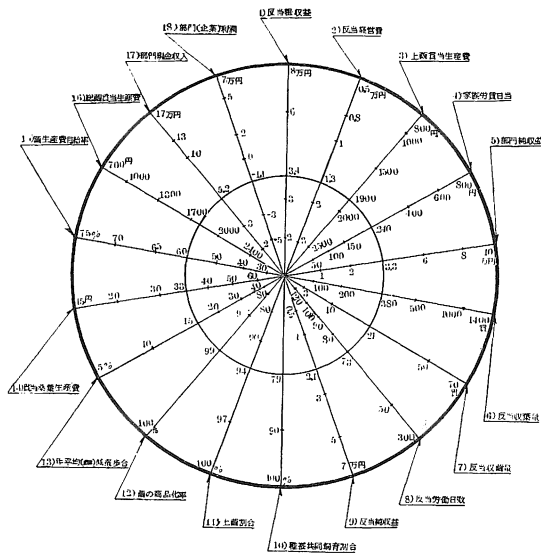
iv) 家族労賃日当:生産費の50%以上を占める労働の能率を向上させることは、経営合理化にとって最も重要な課題である。この指標が悪い結果になった場合には収繭量が過少であるか、経営している土地が桑園として不向きのために労働能率が落下しているのではないか、また最近問題になっている労働の節約技術とくに共同飼育、土中育、年間条桑育、自然上簇法などの飼育法と桑園の省力栽培法の導入が可能でないか、を検討する必要がある。その場合指標とくに7, 8, 10, 15, 16などを参考とする。この指標は更に他部門との労働報酬の比較によって当部門の有利性を検討できるし、これに関連して雇傭労働の導入問題や養蚕部門の拡大問題、転業の場合の労働の機会費用(Opportunity cost)の研究にも用い得る。またこの指標は生産費を低下させるために、現在の農家にとって最も合理化が容易で研究上の重要な指標でもある。

v) 部門純収益:これは一応養蚕経営を合理化する

ためには経営規模がある程度大きくなければならないということを考えて、これを部門純総収益の大きさにより問題にした。規模の拡大は開墾の問題もあるが、最近共同経営による拡大化が重要となった。これには指標10, 17, 18などを参考にして研究する。

以上指標は 勿論全部の指標がよくなることが望ましいが、それぞれ別途の性格をもっているから、これら全部の改善を目標とすることは困難であるから、一応基本指標の改善に努力を集中する。このようにすれば確実に補足関連指標も向上の道をたどることになる。この結果は更に円形図表に記入して診断をおこなうことも可能である。

養蚕部門経営診断図



この図は 木村直雄氏の診断表を变形利用したもので、中の小円は資料蒐集の関係から 能率が全国平均値に近いと思われる島根県平均(昭和34年度)を採用した。外円の方は実行した診断農家の結果より推定して、現在普通の養蚕経営としてとりうる 最高限度(経営目標)を表わすことになる。これに第8表の養蚕部門経営診断数値算出表で計算された各指標を記入して、それぞれ隣同志の指標と逐次連結して凹凸を調べ、経営の良否を判断するのであるが、目盛が外側にくるほど経営はうまくおこなわれていることを示す。診断は同一年度における全国平均値(黒)やその地方の平均値(赤)をも記入して比較することも可能であるし、異なった経営規模の比較や、繭価の変動をも考慮すれば一農家における累年の結果を目盛って能率の向上をみることも可能である。かくのごとく経営診断は18の指標を評点法と、標準法および直接比較法を用いて円形図表に記入することによりおこなうのである。

第4節 簡易養蚕経営診断方法の使用事例

筆者は島根県の安来市山部と 出雲市稗原および邑智郡邑智町吾郷で、前述の簡易経営診断の方法を使用してみた。三地区は同県において比較的養蚕の盛んなところでそれぞれ平坦部、中山間部、奥山間部にぞくしている。また稗原は反収で県内最高の農家があり、邑智町は年間糸桑育のよく普及した地域という特色をもつ。まず以上の3地区の指導所に連絡して10戸の農家を選定し、しかるのち診断日を決め一ヶ所に集め席上で診断方法を納得のいくまで説明し診断を行った。次にこのようにして推進した各地区の診断平均値を示してみよう。

第2表 診断基本指標

番号	種 目	稗原地区		吾郷地区		山部地区		島根県平均	
		数 値	評 点	数 値	評 点	数 値	評 点	数 値	評 点
1	反(10アール)当粗収益	57,609	26.4	46,458	25.4	50,956	27.0	33,948	21.3
2	反(10アール)当経営費	24,030	3.4	18,257	5.9	21,385	4.5	12,931	8.5
3	上繭貫(3.75 kg)当生産費	1,405	10.6	1,336	11.1	1,504	9.7	1,873	6.3
4	家族労賃日当	386.2	21.3	506.1	24.1	343.9	21.2	242.3	16.1
5	部門純収益	68,965	8.7	63,117	8.3	42,973	7.0	33,059	6.3
	評点総計	—	70.4	—	74.8	—	69.4	—	58.5

- 註 1. 島根県平均は、島根統計調査事務所の繭生産費調査27戸の(S.34年度)平均値である。
 2. 島根県平均を除く3地区の評点は各地区総農家の評点の平均で、数値の評価ではない。
 3. 島根県平均は未成桑園を含んだ結果であるのに対し、調査地区はこれをはぶいており、従って反当の数値は多少大きくなっている。故に評点には若干の割引きを必要とする。

〔備考〕 調査農家の桑園面積平均は、稗原23.0アール、吾郷21.6アール、山部15.4アールである。

第3表 診断補足関連指標

番号	種 目	地 区 名	稗 原	吾 郷	山 部	島根県平均
6	反(10アール)当収葉量		592.5 ㍏	531.0 ㍏	519 ㍏	385.6 ㍏
7	反(10アール)当収繭量		37.90㍏	32.29㍏	32.93㍏	21.29㍏
8	反(10アール)当労働日数		72.1日	58.7日	76.9日	72.7日
9	反(10アール)当純収益		33,579円	29,201円	30,690円	21,017円
10	稚蚕共同飼育割合		99.0%	77.8%	—	79.1%
11	上繭割合		95.7%	94.9%	93.6%	94.0%
12	繭の商品化率		99.4%	99.8%	98.6%	99.2%
13	年平均(準)減蚕歩合		14.7%	14.5%	—	15 %
14	貫(3.75kg)当桑葉生産費		38.8円	28.8円	31.7円	32.7円
15	繭生産費自給率		50.0%	49.2%	51.3%	59.7%
16	総繭貫(3.75kg)当生産費		1,359円	1,321円	1,429円	1,733円
17	部門現金収入		111,702円	103,438円	72,066円	51,683円
18	部門(企業)利潤		+ 9,918円	+ 17,101円	+ 1,789円	- 11,394円

註 1. 島根県平均のうち10. 11. 12. 13. 16. 17は県の資料より、その他は島根県統計調査事務所の繭生産費調査結果より、算出した。

2. 安来地区の10, 13は調査可能農家少数のため、この表に掲げないことにした。

3. 収葉量は調査しにくかったので、調査農家全戸の平均ではない。

上表の診断結果に対する 地区毎の 所見を述べてみよう。

1. 出雲市稗原地区の診断

この地区は島根県でも 比較的養蚕経営規模が大きく、反収も高位であるため基本指標の総評点も70.4点と 相当によい結果を示している。この地区の経営が優れていると思われる点は ①反当収繭の多いために粗収益が大きくなっている。②稚蚕共同飼育をはじめ一般に養蚕の共同化がよくおこなわれている。③労働報酬が全国平均や島根県平均に比べて100円以上も高い。これは投下労働時間に大差がないことを考慮すると、主として収繭量が多いことに起因していることが解る。④収繭量が多いために生産費もかなり安い、などである。

次に経営改善を必要とする点を指摘してみよう。①反当投下労働量が多い。これは飼育を含めた計算となっているので、収繭量の多い場合ある程度はやむをえないが、最近とくに脚光をあびてきている労働節約技術すなわち土中育、条桑育、趨光性利用による自然上簾法などの新技術の導入についても研究する必要がある。②反当経営費が県平均などと比べかなり多い。これは養蚕経営が現金収入源として魅力のある部門であるから、現金に類する出費が多いことは、この種の魅力を減殺することになる。従って収繭量を減らさない面で投下資材の自給化をねらう必要がある。これには桑園部門の肥料の自給化と飼育時の雇傭労働の節約が主要問題となる。③桑葉生産費がかなり高い。これは農家が桑葉収量の把握が

比較的不正確であるという 調査の不備にも起因しているようが、桑葉の収量増加こそ養蚕能率向上の最も重要な課題であるから、能率のよい農家(当区には4,300kg近くとっている農家もある)の技術を考証して研究するがよかろう。④この調査農家の中には、経営規模が過少であって能率の低下しているものがいくらかある。これは個別の農家の規模の拡大をおこなう努力も必要であるが(少なくとも20アール以上を目標に)、同時に共同作業、共同経営の徹底を図ることにより解決すべきであろう。

以上のような改善点があるが、稗原地区には2・3戸の優秀経営があるから、これらの経営の技術実態を追求してこれに追従させ、全体のレベル向上に努めるべきである。

2. 邑智郡邑智町吾郷地区の診断

この地区は年間条桑育のモデル指定集団になっているので、診断はこれらの対象農家から選定した。診断農家のうち2戸の数値に若干の疑問点がでたが、地区の傾向把握にはさほど支障をきたさないように思われる。この地区の経営の優れている点は次の3点が指摘できる。①反当投下労働日数が非常に少ないために家族労賃日当を相当高く引き上げる結果となり、また生産費を引下げるといふ好結果をもたらす最大要因ともなっている。②条桑育と共に土中育がおこなわれているが、繭の品質は1・2の農家を除き悪くない。むしろ土中育をおこなう前に比べて向上した農家さえあって、土中育は現段階では成功の機運にある。③桑葉生産費は相当安くなっている

これは反収も多いし、山間部であるため堆肥が得やすいことに起因している。

次に経営改善を必要とすべき点を検証してみよう。①生産費項目中自給部分の占める割合が49.2%となっておりかなり低い。これは生産費中に大きな地位を占めている投下労働(主に自給される場合が多い)量の少ないことにも起因しているであろうが、稚蚕委託飼育費の比重が大きく影響されていることも見逃すことができない。そこで今後共同作業で出費の節約をおこなう必要がある。②個別経営間で労働投下量、投下費用にそれぞれかなり大きな隔差がある。これは技術の研究調整が不充分であること、小規模農家の低能率に起因しているのである。そこで地域発展のため共同作業、共同経営の研究の必要性が痛感される。③この地域は山間部で概して普通畑の面積も大きい。普通作物では所得高生産の作物は少ない。そこで養蚕規模拡大を制限する最も大きな要因である労働不足を畜力利用、共同作業、桑園の省力栽培などをおこない、規模の拡大をねらう必要がある。

この地区は米を除き現金収入源に乏しいから、養蚕の重要性は高く評価せられている。従って今後、更に積極的な発展をおこなうことが農家所得増大化をもたらすことになる。

3. 安来市山部地区の診断

この地区の診断は山部の養蚕農家全戸(10戸)を対象として診断したもので、経営規模も32アールから6アールまでとなってその開きが大きく、小規模のものは兼業農家でもある。しかも小規模農家は中年の女性が診断会に出席したため数値に正確を欠く嫌があった。このような経営では一般に実態より診断結果が更によくでたような感じがしたのである。従ってこの点診断結果をみる場合割り引いて考える必要がある。この地区の診断結果は次に述べる2点が優れていると考えられる。①養蚕経営が小規模のものが多く、養蚕にはよく手がゆきとどいている。そこで小規模経営農家に反当収繭量を相当あげているものも多い。②反当収繭量の多い割には繭生産費中自給部分の占める割合が大きい。これは小規模経営のため農業経営の副産物利用がかなり可能であること、現在支出を少なくしようとする地区民の努力にもよるといえる。

次に経営改善を必要とするのは次の3点に要約される。①小規模経営のためか投下労働量の多いことである。すなわち稚蚕共同飼育はほとんどの農家でおこなわれているが、その他近代式の労働節約や技術の導入があまりおこなわれていないから、この方面の検討が必要であろう。②反当収繭量が多いにもかかわらず上繭貫当生産費がかさんでいる。これは投下労働の多いことにも大

きな原因があるろうが、更に規模の過少による資材の浪費がかなりあるように思われ、共同化への研究が要請される。③大規模養蚕農家では雇傭労働がかなり導入され、また大家畜の導入もおこなわれているにもかかわらず購入肥料が多い。これは当地区が平坦部であることにらみ合せて、他の作物との労働配分調整をおこない、更に桑園の間作に飼料・緑肥の生産も考慮するなど、農業経営全体からの検討をおこなう必要がある。この地区は兼業農家で小規模の養蚕経営のものもあり、これらは改善に対して意欲とその熱意を欠く嫌があるが、地区全体のレベルを向上させる方策として今後共同化の研究が緊急のことといえよう。

上掲の診断結果からも解るように、診断指標が問題点を含む場合には、指標を計算してきた前表の各項目にもどって改善点を発見する努力をすべきである。なおこの診断においては、時間の関係上補足関連指標は診断簿を一応持ち帰って計算し、更に診断結果をとりまとめて返戻した。そこで後日修正計算の結果、希望の地区では、診断の結果を持ちよって座談会を開くことにした。その際個別農家の問題点までとりあげる事が望ましい。診断をおこなって感じたことは、一般に養蚕農家は経営改善に対する意欲を欠いていない。むしろ何れの地区でも数戸の農家は非常に熱心であり、能力の劣る農家の分の計算まで進んで援助し、診断に対しては深い興味を持ったようである。診断において一番の困難な問題は労働の調査であり、記帳農家でない農家はかなり苦勞したようである。そこで筆者はまず桑園部門投下労働については出席していた当地の事情にあかぬ蚕業技術員から、何時の時期にどんな作業をおこなうかを調査させ、その種目に時間を各農家につけてもらった。飼育部門については、1・2令は共同または委託飼育の農家ばかりであったので出役時間を記入してもらい、3令以後は各蚕期毎に時間をたずねた。すなわち次のような補助表を利用し、これに掃立前の準備と上簇と収繭と出荷と後片付けについての時間をプラスする方法を採用した。

第4表 労働の聴取補助簿

令		3	4	5
日数		日	日	日
		時間	時間	時間
一 日 当	摘桑			
	給桑			
	除沙			
	計			
各令期合計				

しかし労働の聴取は必ずしも正確が期待されないように、これについては今後研究すべき重要課題といえよう。第2の調査上の難点は生産費の計算項である。これらは各農家でさほど差が認められないものが多い。従ってこれら調査の困難な診断値は、収繭量に比例して大きくなるものと、桑園面積に比例するものとのわけ、あらかじめ計算した島根県平均の単位値に各農家の量を掛けて計算した。畜力動力費、建物倉庫費、大小農具費、諸材料費、桑園減価償却費、粗税負担、資本利子などはこのような簡便法を採用して計算された。

以上経営診断は個別経営の改善方向を問題としておこなわれるもので、地区の改善方向の発見は困難である。これは3地区が島根県の養蚕経営としては上位に属し、また地区によっては全戸のしっかい調査でないから問題点を完全に抽出することは困難であるからである。しかし調査農家の階層位置をはっきりさせれば、一応の改善方向は把握できるように思う。

第5節 簡易養蚕経営診断方法に対する問題点

この経営診断の方法は、年間の記帳をおこなうことを好まない農業者が経営診断を認識し、経営経済的にみた改善方向の発見をおこなうことを目的としたもので、診断方法はできる限り平易で、しかもその日に診断結果をだすことを目標としたため、各種の未解決な問題点を残すことになった。まず第1に養蚕経営の診断結果から改善すべき点の発見をおこなうわけであるが、これを実施に移す前に一応の経営設計をたてて、農業経営全体の立場より再検討する必要がある。しかし設計をおこなうにはこの診断の資料のみで完べきが期せられないところに問題がある。この診断方法は農業経営概況の生産要素および生産物調査の結果を利用して設計するのであるから、土地、労働力、資本財を有限とし、各要素毎に設計するのであるが、こゝではとくに土地と労働力を中心に分析した。なぜならば桑樹は永年作物で一般に畑地に作られ、土地の賃借はかなり困難で購入するには相当の資金も必要となり、簡単に入手できないことから桑園面積の増減はかなりむづかしい。また一方労働力も養蚕経営は軽労働であるが労働報酬の少ない場合が多いから、雇傭労働の導入はできる限り少ないことが経営にとって有利となる。そこで家族労働を中心としておこなう経営を考慮するのである。それに対し資本財は把握がむづかしく、比較的賃借も容易であるから有限性にとぼしく、一応この診断では制限要因としない。なお農業経営の把握を一層正確にするには「島根農科大学坂本四郎教授の考案による、現金収支による調査の確度判定法」をもとり入れて筆者が作成した簡易農業経営診断簿を利用しておこなう。これは類似の経営形態および規模の経営の良

否を比較検討することにより、経営全体の中での改善方向を発見するものであるが、逆に水稻・酪農・養蚕などの各主要経営部門の診断結果は、この全体の診断簿の中へ導入し、設計に役立たせることもできる。更にこの方法は調査結果の正確度もある程度把握できる点で優れている。未解決の第2の問題としてこの診断方法では経営の目標を一応農業所得の増大と割切ったため、損益計算すなわち収益と費用および利潤を中心とした分析指標による診断となった。ところで個別農家は所得増大以外にも経営の目標として重要と考えられる問題も持ちうる。例えば労働の苦痛度など経済外的な要因なのであって、これは必要に応じて広義の農民の厚生増大化の観点から再検討しなければならない。ただ物量または貨幣単位で把握できない性格の問題は、調査の困難さや比較検討の方法などで問題点を残すから、改善方向の決定をおこなう場合の参考にするにとどめる。第3に診断の目的が改善の方向を発見することにあるとはいえ、どの程度の改善が必要かという問題までの解明はおこないえない。すなわちこの診断では数値が平均値によってあらわされたもので、限界分析の概念がほとんど導入されていないことによる欠陥である。しかしこの問題は指標の評点差の大小により、改善度を一応把握するという方法によって補足されうる。またこれに関連してこの経営診断は結果の正確度を把握する方法がないが、これも経営の成功度を利用して過去の農家の経営方法に対する良悪の判定と、指標の評点合計との間に差ができる場合には、一応調査の正確度を再検討することによって補い、主要項目について再調査すべきである。第4の問題はこの診断方法は個別経営の立場に立って、その内部での改善方向の発見に重点をおいた。しかし有限確定としてみた経営条件も長期的には変動し得るものであり、とくに繭価は変動がかなり大きく、この変動により経営診断の結果も相当異なってくる。また最近のごとく農業法人を通じて共同経営への移行なども経営条件一定という前提を動揺させる。まず繭価問題は農業経営全体中で比較をおこない有利性を判定する必要があるが、桑樹は永年作物であるから簡単に改植もできず、その他の作物の作付られる場所の立地条件をも考慮に入れて、3年間程度の平均で判定する必要がある。また共同経営の場合には規模拡大化と共に分配問題も残るのであるが、経営規模拡大の有利性だけの判定は2つの規模の異なる経営体の比較と考えて分析できる。しかしこの拡大再生産条件の研究は函数理論および投入産出分析表を用いて経営設計をおこなう場合問題とするので、この論文ではとり扱わない。

以上のごとくこの診断方法は多くの未解決の問題を残しているが、個々の農業者は経営改善に対して不完全な

方法すら試みていないのが現状であり、従ってこの方法の利用により経営的・総合的な観点より一応の改善方向、改善事項を発見することができれば大いに意味のあることと思う。更に正確な分析を必要と感ずる農業者は、年間の記帳をおこなうことによりその結果を診断表に入れて、改善方向を判断することも可能である。改善事項は各々に関連する新技術の導入や有効な資材利用などの技術面の改善を結びつけて解決すべきである。この際最近問題となってきた労働の節約技術、とくに年間条桑育、土中育、自然上簇法および共同経営などの導入を考えてみることも有意義と思う。

結 言

養蚕経営診断は経営の改善方向発見のためにおこなうものであって、この意味で学問的な価値より実際に利用できる方法であるということに重点をおくべきである。この診断方法においても未解決な問題は多いが、一応個別の養蚕経営の診断を集団的におこなう簡単な方法を主眼とする研究としたため、評点法と標準法および直接比較法という比較的簡単な方法を利用した。しかしこの方法が更に有効に利用されるためにはこれに関連しておこなう経営設計をはじめ、条件と要因の変動を考慮する函数理論による分析などを利用することが必要となる。筆者は養蚕経営が農業経営の一環としておこなわれていることを考慮しつつ、今後更に診断と密接な関係をもつ設計問題を追求する予定であるが、今まで養蚕経営に関するこの種の研究は少ないので、今後読者の批判を仰いでこの診断方法に改善を加えて行きたい。

参 考 文 献

- 池田威：農業経営設計と診断の方法問題 農業技術研究所報告 H. No. 23. 1959. 3.
- 池田威・田口三樹夫：家族農業経営設計のための経営構造分析 H. No. 18. 1953. 9.
- 菊池和雄：営農診断図説—診断図式の提唱— 愛媛大学総合農学研究彙報 1957. 12.
- 木村直雄：農業経営の診断と設計 文教書院 1959. 1.
- 佐藤寿一：経営診断の理論とその問題点 農業と経済 Vol. 24. No. 11. 1958.
- 沢村東平：農業経営の試算計画法 農業と経済 Vol. 25. No. 6. 1956.
- 天間征：経営設計と不確実性問題 農業と経済 Vol. 26. No. 6. 1960.
- 天間征：農場設計理論に関する研究 (I) 農業技術研究所報告 H. No. 25. 1960. 8.
- 日本農業研究所：農業診断に関する資料 農業経営診断 (I・II) 1956. 3.
- 農林省振興局研究部監修：農業設計、診断 農業経営編 第8章 養賢堂 1960. 4.
- 堀田剛吉：養蚕経営の診断について〔上・下〕 蚕糸界報 vol. 68. No. 795. No. 796, 1959.
- 松沢盛茂：農業経営簡易診断法 長野県農村文化協会 1959. 10.