

して考えられる。これはイチゴの育種を進めて行く上に重大な障害であったので当场においてこの研究に着手されたのであるが、4種のウイルスが確認され、またウイルスフリーの育種源を確保し、かつその増殖が行なわれている。そのウイルスフリー株により各地でその価値が確認され、現在の生産地における生産障害の主なるものがウイルス病であることが認識され、従来の罹病株を健全株におきかえるために、大規模なウイルスフリー株の増殖が考えられるようになった。現在のところ県単位程度の無病採種圃が考えられているが、それに対してウイルスを感染蔓延させるアブラムシの発生消長ならびにその防除法についての知見も浅い現状である。防除法としてはウイルスの感染蔓延の防止を目的としての十分な体制がとられなければならない。その辺にまだ研究として手を打って置かなければならないところが多いと考えら

れる。イチゴが相当の規模で栽培され、それがウイルス病のために削減した例が過去にあり、それ以後、イチゴ栽培が悲観的に受取られているところがあるが、前述の関係からイチゴ栽培を再認識する必要がある。

農業における労働力の一層の減少が憂慮されていることは東北地方もまた同然であるが、それに対し有利な作物の導入は労働力の定着に役立ち、これがその他の農業全般に貢献する機能を果たすることができる。園芸作物が有利な作物であることはすでに認められていることではあるが、今後の情勢下において農業経営のなかでの機能を果たし、同時にわが国の食生活の将来の進歩に十分な役割を演じるためにはいろいろの面での研究が重要であり、前述の諸事項は誠にわずかな例であるに過ぎないであろう。

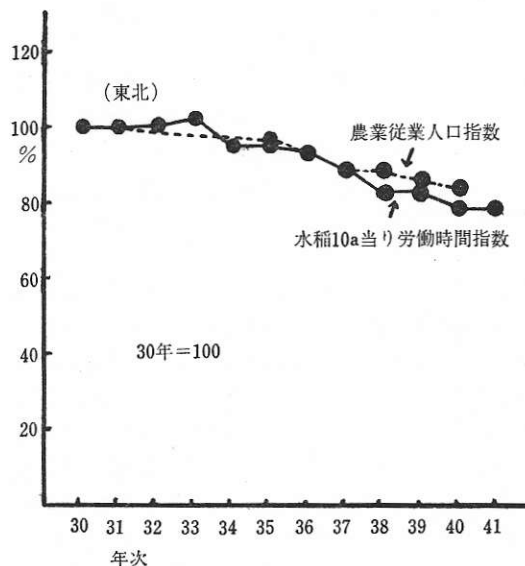
労働力の減少と農業経営研究のあり方

西 垣 一 郎

(東北農試)

1. 豊富な労働力のもとにうちたてられたわが国農業は、急激な労働力の減少によって、再編を余儀なくされるに至った。この10年間で、全国の農業従業人口は1,900万人から1,500万人へと25%減少した(農林統計)。もっとも東北の各県では全国平均より減少率は低い(とくに青森、岩手、秋田)が、これからは東北においても、労働力流出の地すべりの現象がおきる可能性はある。これまで労働力の減少にもかかわらず生産量が確保されてきたのは、一は生物的技術革新(品種、施肥、防除)によるものであり、二は機械的革新による。この10年間、東北における水稲10a当りの労働時間は、184時間から146時間に減少している。約30%の減少率である。

すなわち、労働力の減少にもかかわらず、農業生産あるいは経営構造に大した影響をもたさなかったのは、機械化による省力化と労働力の減少とが、並行して推移していたからである(第1図)。もっとも、これまで問題がなかったわけではない。たとえば、構造改善などによって、基盤整備と大型機械、施設を導入した結果、労働力減少以上に省力化がはかれたような場合、過剰労働をいかにして消化するかが問題になった。プラスの部門



第1図 農従者数と投下労働時間の推移

の導入を考えざるをえなかったゆえんである。一般的にいえば、経済発展による労働力減少は、機械化の導入を容

易ならしめ、労働生産力の向上をもたらした。

2. ところで、さらに労働力が減少すればどうなるか。耕耘・整地作業を中心とした部分的・跛行的な機械化によっては、これ以上の省力化の余地はますますせばめられ、困難となるであろうことは作業別にみるとはっきりする。すでに東北では水稻農家の61%は耕耘機を所有し、それによる耕耘・代かき面積は水稻の92.3%、それに農用トラクターを加えるとすでに97%が動力によって行なわれている。防除、除草作業にしても動噴、農薬の使用によって省力化されたが、これも大体底をついてきている。稲刈り、田植作業は運搬の動力利用によって若干省力化されたが、人力作業である限り、これ以上は望めない。

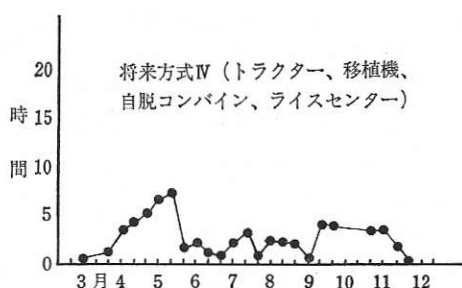
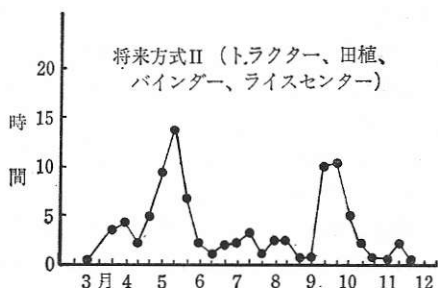
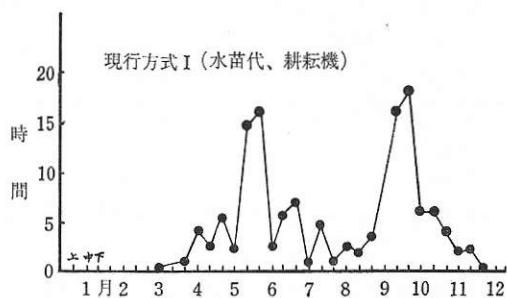
ただ、東北では他地域に比し、農従者数の減少率は低い。すなわち、他地域より豊富な雇用労働によって、農繁期を切りぬけてきたといえる。雇用労働といっても、大半は女子労働である。女子労働でも田植・稲刈りなどの手作業は十分やれると云うこともあるが、他面では、農作業の重点が男子から婦女子に移行しているからである。婦女子、老令者にとっては、農業外への雇用機会が少ないし、少なくとも離農しない限りは家にいて農業をつづけざるをえないからである。したがって、小・中農家にとっては、農業への雇用機会の存在は、労働力活用の方でもあった。それにしても、この10年間で雇用労働

は東北では半分に減り、雇用労賃は上昇してきた。

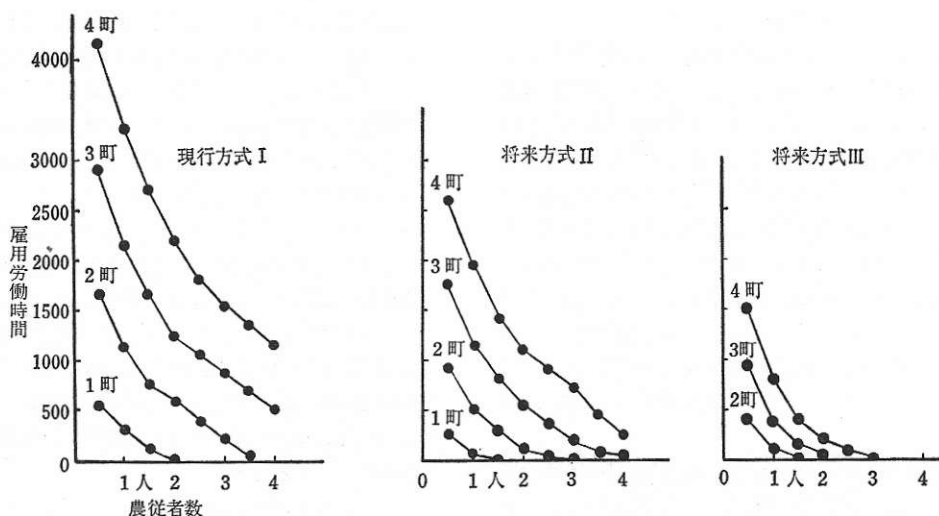
3. 耕耘機を主体とした部分的・跛行的機械化では、省力化の余地は少ないとすれば、労働力の減少はそのまま労働力の不足となる。しかも、労働の質も低下するのであるから、一層深刻とならざるをえない。協業経営、集団栽培成立の契機は単純なものではないが、その主なものはいうまでもなく、この不足する労力を、地区内でカバーしようとするものであるといえる。それによって、ある程度の成果をあげることができるとしても限度があるのみならず、とくに労働提供農家と被提供農家には利害は必ずしも一致しない。労力不足への対応は、もちろん田植機・稲刈機の開発・利用による外ない。ただし、この利用はこれまで以上に大きな影響を、生産体制・経営構造に与えざるをえない。

4. いかなる影響を与えるかをみる前に、労働配分、雇用労働が、これらの利用によってどう変化するかをみよう。ただし、方式Ⅰは現在一般に行なわれているもの、方式Ⅱは耕耘、動噴に代えてトラクター、大型散布機を用い、刈取り・結束はバインダー、乾燥調製はライス・センターで行なうものとする。方式Ⅲは田植機を用い、バインダーに代えて自脱コンバインを使用することが前提となっている。これによると、10a当り投下労働時間は、方式Ⅱでは現行の68%、Ⅲでは47%と半分以下になる。方式Ⅲとなると一応完全な機械化体系と考えられるが、それでも現行の半分程度の労働力がかかるというのは、現在の圃場条件、規模を前提としているからである。投下労働の減少とともに、大きな影響をもたらすのはピークの解消である(第2図)。これをもとに第3図では方式別に、水田反別、農従者数と雇用労働との関係を示してある。たとえば、現行方式では2haで農従者2人(1日9時間稼働とする)として586時間(65人)の雇用労働を必要とするが、方式Ⅱでは128時間(14人)、方式Ⅲでは雇用なしとなる。

われわれは各県農試経営部と共同して、今後農家数、



第2図 旬別労働配分 (10a当り)



第3図 規模別農従者別雇用労働時間

農従者数はどう変化するか、それに対して農家はいかなる対応をするか、すなわち、経営組織はどう変化し、いかなる技術を導入するかということを研究している。それによると、農従者は現在2~4人いるが、将来はせいぜい2人になる。それとともに雇用労働は少なくなり、労賃は上昇する。そういう条件のもとで、個別農家としてはいかなる方式が選ばれるか。

秋田農試でL. P. によって試算した結果を見ると、1 haでは方式I、2 haでは方式II、4 haでは方式IIIによるのが有利となっている。つまり、方式IIIによるときは、2人の農従者でも、4 haの水田を20人程度の雇用でもやっていけるということである。3 haなら1.5人でやれる。これをもとにして大胆に試算すれば、600万haの耕地(畑は水田とは若干異なるが)は、300万人の農従者で、200万戸の農家で十分やっていけることになる。すなわち、田植機、刈取機調整施設の普及は、農業を根本的に変更させる要因をもっているが、わが国においてこれは果して可能であろうか。

5. アメリカでは農業生産量は1910年以降2倍以上になったが、農業労働力人口は半分近くになり、その結果労働の生産性は3倍になっている。労働力の減少にもかかわらず、新技術の導入は農場の規模拡大を可能とし、農産物生産の増大をもたらしている。

これまで、機械化貧乏だとか過剰投資だとかいわれながらも、機械化が進展していったのは、労働力減少にもよるが、他は米価の上昇による。しかし、食糧需要は弾力的でないために、産出量の増大は農産物価格の低下をもたらす。米価の上昇はこれからはそう期待できない。

したがって規模の拡大をとまなうのでなければ機械化の導入は所得率を引き下げ、農家経済を圧迫する。規模の拡大は果して可能であろうか。

短期的に見るかぎり拡大は困難であるように思える。これは農家数がそれほど減少しないことによっても知られる。一方では地価が高く、農地を買っても引きあうかと云うことがあり、他方では農地を保有しておきたいという意欲がある。さらに、農従者が減少しているといっても、それは主として若年労働力に限られている。中年層は農閑期の出稼ぎという形で対処しているにすぎない。すなわち、東北では他の地域(東海、近畿)よりは労働力減少の程度は低く、それだけ規模拡大の速度はおそいといえよう。

すなわち、

1) 労働力の減少は必然的により以上の機械化を促進するが、しかし、規模の拡大が容易でない。

2) 大規模経営から機械化は整備されていくが、そうすれば雇用へ依存する度合はずっと減る。逆にいえば、農業内において中・小農の雇用の機会がなくなると云うことである。現在は農閑期にのみ出稼ぎに行っていたが、農繁期でも出稼ぎに出かけることになる。通年出稼ぎとならざるをえない。

3) 中・小農家においても、やがては機械化が進む。隣の田で田植機・稲刈機を使っているのに、いくらそれが経済的でないといってみても、田植え、手刈りをするわけにはいかないからである。しかし、このような農家では機械化は所得率を下げることになるし、4 haを2人そこそこの農従者でやれることになるのであるから、

協業経営で行なうにしても、農家数が減少しない限り労力は過剰となる。

このように、中・小農家では農業内での雇用の場はますます狭められる。これからの労働力減少は農家数の減少をともなわずしては期待されないが、どのくらい農家数がへるかは、雇用の条件による。農家数がへらなければ農業労働力の大量の流出にもかかわらず、農村は中・高年令層にとって過剰人口のプールとしての性格をますます強めることになる。しかし、一般的には経営構造、生産体制の変革は今後ますます強まることになろう。

6. かかる前提のもとに、今後とりあげるべき農業経営上の問題をあげれば、次のごとくならう。

1) 労働力減少要因と規模拡大の可能性

地区別に労働力はいかなる減少形態をなすか。それにとまって規模拡大の可能性はあるのか。

2) 農業地域計画

大型の機械、施設を効率的に利用しようとすれば、生産の集中化、計画化が図られなければならない。これ

は、個別経営の立場からのみならず、市場への有利性を得るための大量出荷、品質、規格の統一のためにも必要となる。

3) 機械化農業の展開

今後いかなるプロセスをとって機械化が進展していくか。ライスセンターはフルに利用されていないが、それは前後作業と緊密に結びついていないからである。その利用組織ならびに経済性はどうか。

4) 土地利用集約化の可能性

労働力が減少するとしても、それ以上に省力化がはかられるならば、過剰労力は依然として存在する。土地利用集約化または未利用資源開発の可能性があらためて検討されなければならない。

5) 農村社会、農家生活の再編

農家の担い手たる農家生活、あるいは生活の場となる農村社会はいかに再編さるべきであるか。農村社会が現在の激動の中から、いかにすれば新しい農村に転換できるか。