

朝鮮農業の当面する諸課題

朝鮮社会科学院経済研究所 所長 李幸浩

農業は、社会主義強盛大国建設の「天下の大本」である。今日、我が国において農業は革命と建設の全般的な成果を左右する鍵となる分野として、社会主義強盛大国建設において決定的に解決すべき重要な問題に浮上している。

1. 現時期の農業部門での基本課題

農業部門では、農業生産と技術の面で革命を引き起こすことが課題となっている。朝鮮はここ数年間、帝国主義者と反動たちの侵略瓦解策動と相次ぐ自然災害などにより、類例のない厳しい環境と条件下で農業生産を進めてきた。農業生産と技術の面で革命を引き起こすことによってはじめて、今日の難局を切り抜け、人民らの食糧問題、食べる問題を円満に解決することができる。

農業生産における画期的な前進

農業生産の増大は、農業発展において根本的な問題である。農業生産が量的に継続して拡大し、質的な改善が行われてこそ、農業が持続的に発展することができるようになる。

人間の物質生活の基本は衣・食・住である。ここでの基礎は食べる問題である。1990年代に急変した情勢と環境の中で、最も困難な問題が食糧問題であった。事実上、食糧難によって「苦難の行軍」を行うことになったと言うことができる。ここ数年間は、農業生産において新しい進展がみられたが、未だ人民たちに食糧が十分に供給されていない。今日、食糧問題、食べる問題をうまく解決することは、単に人民生活を安定的に向上させることに帰着するのではなく、社会主義に対する朝鮮人民の信念をより固め、食糧を武器に朝鮮を窒息させようとする帝国主義者たちの孤立圧殺策動を粉碎し、国の全般的な軍事経済的威力を強化することにおいて、最も優先順位の高い事業として浮上している。

農業生産を画期的に高め、食糧問題を完全に解決することに傾注しつつ、食用油、肉と卵、野菜などを生産・供給し、人民の食生活の水準を高める上で新たな転換が求められている。これこそが朝鮮式社会主義を固守し、その優越性を高く発揚させていく道である。

農業科学技術の一大変革

農業の発展には、農業生産の科学技術的基礎からの根本

的な転換が求められなければならない。言い換えれば、農業生産に関するすべての分野で、農業科学技術の発展にあわせて、その物質技術的基礎を工業化、現代化、科学化する方向への変革がなされるべきである。

科学技術は、現代農業の基礎であり、その発展の原動力である。

現在の科学技術は、経済発展にこれまでなかったような大きな影響を与えている。生産拡大におけるその寄与率は、20世紀前半までが5～20%程度であったとすれば、今や60～70%に大きく高まった。科学技術の役割が大きくなってきているのは、農業においても例外ではない。

農業生産を促進するには、現代科学技術に基づき、農業の物質技術的土台を、早急に高い水準に向上させなければならない。農業発展の物質的基礎である農村経営の物質技術的土台を強化することにより、農業生産における画期的な変革を成し遂げ、農業労働者の過酷な労働からの解放を確固として保証できる。

過去朝鮮では、水利化、機械化、電化、化学化を基本内容とする農村技術革命が力強く推進され、農村経営の物質技術的土台が強固に築かれた。しかし、社会主義強盛大国建設を力強く進めている現時期、農村経営の物質技術的土台に対する要求はこれまでにないほど高くなっている。さらには、科学と技術の急速な発展は、農業科学技術発展の趨勢にあわせて、社会主義農村経営を新たな物質的土台の上に乗せることを切実に求めている。バイオ農業が出現し、農業のすべての分野でバイオ技術が広範囲に導入されるようになっている。また農業機械の万能化、輪転化¹が農業機械の発展の重要な趨勢となり、農村経営の総合的な機械化が高いレベルで実現され、コンピュータ農業の出現で、農業生産の情報化が進んでいるのが、今日の趨勢である。

農村経営の物質技術的土台の強化には、農業の基本的生産手段である土地の建設、農業機械と水利化の施設を始めとする生産施設と生産設備、種子・種畜、化学肥料・農薬をはじめとする営農資材を円滑に生産・流通するなど、多くの問題がある。現時期の農村経営を新たな物質技術的土台の上に乗せるにあたって重要なのは、農業科学技術革命を農業革命の基本として取り入れ、力強く推進しつつ、農村経営の水利化をより高いレベルで完成させ、国の土地を大規模な規格田に整理することである。ここでは、トラクター等の現代的な農業機械の生産基地を建設することを

じめ、農村経営に服務する工業部門の強化・発展にも力を注ぐことが重要である。

2. 農業問題の解決に向けた様々な措置

適地適作、適期適作の原則の遵守

農業生産と技術において革新を引き起こすには、何よりもまず主体農法の要求に応じて、適地適作、適期適作の原則で作物と品種を配置し、その肥培管理を科学的に行う必要がある。

適地適作、適期適作の原則で地帯的特性に適する作物と品種を配置し、その肥培管理を科学的に行うことは、農業生産における基礎的な問題であり、主体農法の基本的な要求である。農業は工業と異なって土地を基本生産手段とし、生物体を扱っているために、地帯的特性や自然気候条件を離れては、農業を正しく行うことができない。適地適作・適期適作の原則を守ることは、朝鮮の自然気候条件において極めて重要な問題となる。朝鮮は三面が海に囲まれており、山が国土の80%を占めるので、気候の変化が激しく、地方や地域ごとに気候や土壌条件が異なる。この実情を考慮せず、一律に作物と品種を配置したり、営農方法と営農技術が適用されれば、農業を進展させることはできない。

適地適作の原則のもとで、国の農業生産構造から大胆に改善しなければならない。今までの農業生産においては、稲作とトウモロコシの生産を中心に行なってきた。稲やトウモロコシの栽培に適した地帯では稲とトウモロコシを行い、そうでない北部山間地帯ではジャガイモ農業を主にするか、その土地でよく育つ陸稲や大豆、ジャガイモ、小麦、コウリヤン等の作物を多く栽培しなければならない。収穫高が高い大豆の種子が得られるようになったので、畑作構造において大豆作の比重を増やすことが実利的である。地方や農場ごとに、地帯的特性と土壌条件によって、どのような作物と品種を植えるのが収穫が多く、より効果的であるのかを具体的に検討し、最も適した作物と品種を配置するようにしなければならない。朝鮮の穀物生産において、生産の潜在性が最も大きい西海岸地帯では優良品種の稲作を主とし、両江道を始めとする高山地帯と冷害のひどい東海岸地帯では町歩当り60t以上の収穫があるジャガイモの品種を大々的に植えたほうがよい。穀物生産を拡大させるとともに、各地方の自然地理的条件に応じて、畜産と野菜、果樹、蚕業、工芸作物生産も進展させなければならない。慈江道は蚕業の道、両江道はジャガイモの道、咸鏡北道は

薬草の道とするなど、それぞれの地帯的特性にあわせた農業生産構造を進展させていくべきである。

農業生産は、時期性を伴うものだけに農業での適期適作の原則を守らなければならない。毎年、営農準備を適時に徹底的に行い、蒔種期から収穫に至るまでの一連の営農作業の時期を逃さず、正しい時期に正しく行い、農作物を植え育てる毎工程ごとに科学的な要求を満たす必要がある。

営農方法と営農技術を進展させ、それを適応していく際にも、自然気候条件を考慮する必要がある。たとえ有効な営農方法と営農技術だとしても、地帯的特性を考慮せずに漫然と受け入れては、効果的な営農ができない。各地方の特性にあった能率のかつ効果的な農法が最も良い農法である。地帯的特性にあわせて耕種体系を正しく確立し、それによって、営農方法と営農技術を進展させ適用しなければならない。

ジャガイモ農業の本格化

ジャガイモは、生産性の高い多収穫作物であり、かつ高耐寒性の作物である。山間地帯では、ジャガイモ作のほうがトウモロコシより収穫量が高く、あらゆる面で有利である。トウモロコシの場合は町歩あたり1~2トンしか収穫できない高山地帯の畑にジャガイモを植えれば、町歩あたり20~30トンの収穫量をあげることができ、良質の種イモを植え、適切な肥培管理が行われれば、60~80トンの収穫量があげられることも可能である。平野地帯でも二毛作の前作としてジャガイモ栽培を行うことができる。ジャガイモは健康長寿食品であり、コメと同じように主食として利用できる。山が多く、冷害のひどい朝鮮では、ジャガイモ栽培を広げ、食糧問題を解決する方向へと行かなければならない。北部の高山地帯をはじめ、ジャガイモ適地ではジャガイモ畑の面積を大幅に拡大し、平野地帯でも二毛作の前作としてジャガイモを多く栽培すべきである。

ジャガイモ農業の発展には、ジャガイモの栽培面積を拡大するとともに、種イモの改良や営農技術・営農方法の革新が必要である。ジャガイモ農業における基本は、種イモと肥料である。ジャガイモの種子を改良し、無ウィルス種イモを得られるようにしつつ、ジャガイモ畑に水肥を多く与えなければならない。

また、ジャガイモをまるごと植える方法をはじめとする先進農法を積極的にとり入れ、その肥培管理を科学的に行い、ジャガイモの疫病と病虫害の予防に深い関心を持

¹【訳者注】輪転機械とは、車輪で動く機械の総称。機関車、自動車、客車、貨車、トラクター、ブルドーザー、田植機等のことを言う。

たなければならない。ジャガイモ農業では両江道が進んでおり、特に大紅湍郡が全国の見本になりうる。大紅湍郡では、2002年に現代的な科学農法である大紅湍式ジャガイモ農法を開発し、ジャガイモ農業において大きな成果を収めた。そこでは、最新の科学技術に基づいて育種した「ラヤ」等の多収穫品種を植え、営農技術と営農方法を現代化、科学化すれば、ジャガイモの収穫量を飛躍的に高められることを現実に明らかにした。ジャガイモの生産拡大により、朝鮮式のジャガイモ貯蔵方法が開発され、ジャガイモ貯蔵施設が整備されており、ジャガイモ加工の工業化に向けた事業も高い水準で推進されている。

二毛作の大々的な実施

二毛作は、朝鮮の実情にあった集約農法である。耕作地が限られている朝鮮で農産物生産を拡大させる大きな潜在力は、二毛作を大々的に発展させることにある。朝鮮において、人口1人当りの耕作地面積は世界平均の1/3になるかならないかである。二毛作を行えば、耕地利用率を2倍に引き上げ、同じ面積から穀物をはじめとする農作物をより多く生産することが可能である。二毛作で土地利用率をあげることは、干拓や開墾よりも経済的に有利である。干拓や開墾には、多くの投資と時間がかかるが、二毛作は投資なしで、短い期間に新しい土地を得たことになる。ここ数年の間、各地方での二毛作による経験は種子革命を重視し、営農作業の機械化が進めば、どこでも十分に二毛作ができることを示している。

二毛作は西海岸の平野地帯はもちろん、これを行うことが可能なすべての地帯で行うべきで、地帯的特性にあわせて、穀物と穀物、穀物とジャガイモを基本としつつ、穀物と野菜、穀物と工芸作物などの様々な方法を配合して行い、田だけでなく畑でも行う。二毛作は一毛作に比べて、多くの労働力と営農資材が必要であるために収穫高も高くなくてはならない。二毛作への管理が不十分で、前作の収穫量が落ちたり、後作の収穫に影響を与えるようなことがあってはいけなし、それぞれの実情にあわせて、前後作ともに高収穫をあげることが必要である。

二毛作の成果が出るか否かは、労働力問題の解決と営農作業を適時に行うことができるかどうかにかかっている。二毛作において、労働力の供給を正しく行い、営農作業の機械化を積極的に実現し、労働力問題を解決しつつ、適時に適切な農作業をきびきびと行わなければならない。

種子革命の促進

現在、世界的に農業生産での種子革命を加速させること

が、一つの趨勢になっている。種子革命を行ってはいじめて、適地適作の原則を守り、ジャガイモ作と二毛作とを進展させ、農業生産において飛躍をとげていくことができる。

育種事業では主体的に、朝鮮の気候風土にあったさまざまな良質の品種を選抜していくことに力を注いではいじめて、少ない肥料で高い収穫を出することができる品種、生育期日が短くて、寒さに強く高収穫が期待できる稲とトウモロコシ、小麦、大麦、ジャガイモ、大豆の品種、日照りや雨風、冷害、病虫害等に耐えうる品種を得ることができる。今日急速に発展しつつある細胞工学、遺伝子工学のような先端の科学技術を用いれば、朝鮮の気候風土にあう多収穫品種を作り出すことができる。

国内でよい品種を作り出すとともに、外国からの多収穫品種を一定期間試験的に栽培しながら朝鮮の気候風土に適応させていかなければならない。

採種事業は、種子革命の重要な構成部分である。いくら優れた品種を育種しても、採種事業が追いつかなければ生産効果は出せない。退化した種子または栽培特性の不明な品種を植えてはいけなし。採種事業を決定的に改善し、採種体系を整えてはいじめて、各地方、各農場が要求する良い品種の種子を円滑に生産・供給しつつ、新たに育種した品種を適時に採種して農業生産に取り入れることができる。

農業だけでなく、畜産や果樹、蚕業を始めとする農村経営のすべての部門で、種子革命を加速させ、少ない飼料でより多くの肉や卵、乳を生み出す、優良な家畜の種子や、高さが低く、高収穫の果樹を導入しなければならない。

化学肥料の代わりに、微生物肥料と有機質肥料を活用

化学肥料を大量に使うと、土壌が酸性化し、生態環境が破壊される。現在、世界各国では、化学肥料の使用量を減らすか、使わずに、微生物肥料および有機質肥料を使って農業を行うという方向へ進んでいる。微生物肥料と有機質肥料を用いて農業を行う環境が整うまでは、朝鮮でも化学肥料を使わざるを得ない。さまざまな微生物肥料と有機質肥料の生産を拡大させ、その効果を高め、農業に広く利用しつつ、化学肥料の使用量を徐々に減らしていく必要がある。

化学肥料の代わりとして最もよい有機質肥料は、堆肥である。田畑に堆肥を多く施すと、土地を肥やし、地力を高めることができ、高収穫を期待できる。つまり、堆肥の山はすなわち米の山である。堆肥のもととなるものを最大限動員し、田畑に良質の堆肥を町歩あたり20~30トン以上投入しなければならない。堆肥を多く生産するには、山間地帯や平野地帯を問わず、農産と畜産を配合して発展させね

ばならない。農業を上手く営み、穀物生産を増やせば、家畜の飼料問題が解決され、畜産の発展が期待でき、畜産が盛んに行われれば、多くの堆肥生産が可能で農業にも大いに役立つ。

土地整理と自然流下式水路の建設

土地整理事業は、社会主義農村建設の基本的な基盤を築く大自然改造事業である。土地を万年大計で一定の規模に整理すれば、新しい土地を得られるだけでなく、農村経営の総合的機械化を実現し、営農設備と資材を最も効果的に利用することができ、農村の全般的な生産文化と生活文化において新たな転換を引き起こすことができる。土地整理事業は、先祖代々から受け継がれた小さな区画に分かれた田畑を現代的な規格農地や機械化農地に整理し、農村における封建的な土地所有の残滓を痕跡も残さず完全に清算し、朝鮮の土地を社会主義朝鮮の土地らしく、その様子を一新する愛国事業である。農村で土地まで社会主義国家の土地らしく整備してはじめて、社会主義的改造が完全に実現されたといえる。江原道・平安北道、黄海南道、平安南道・平壤市、南浦市等の土地整理が完了したことに続き、黄海北道・咸鏡南道、開城市の土地整理を力強く進めるとともに、その他の道では地方の力で土地整理を行っていかなければならない。平安南道の6万7,600余町歩（約67,041ヘクタール）に対する土地整理事業だけ見ても、数多くの小規模の田畑が大規模の規格農地として姿を変え、1,500町歩（約1,487ヘクタール）余りの新しい農地が得られた。一つの田を800～1,000坪、1,000～1,500坪に整理し、傾斜度が3度以上になる田は大胆に畑にしなければならない。やむをえない場合は、地理的特性にあわせて、その規模を300～500坪に整理することができる。全国のすべての土地を大規模な機械化農地に整理し、豊かな社会主義農地へと転換させ、後代に伝えなければならない。

土地整理とともに、農村の水利化をより一層高いレベルで完成させねばならない。

水利化は、日照りと大きな水害を乗り越え、農業において安全で高収穫を保障するための基本である。農村経営における水利化を高い水準で完成させ、どこでも水の供給を心配することなく、農業を営むようにすべきである。今ある灌漑水利施設と設備を技術的に更新し、現代化された灌漑施設を新たに造り、治山治水事業を全群衆の運動として力強く繰り広げていくべきである。

水利化は、高い所から低い所へ流れる水の自然的性質を利用して、電力なしに水が田畑に自然に流れ込む自然流下式水路という、朝鮮の灌漑史上における新たな灌漑体系と

して発展しつつある。自然流下式水路は、電気を使わず、价川 - 台城湖、白馬 - 鉄山の自然流下式水路だけでも、約1,000台の揚水機と9万kwの電気が節約できた。价川 - 台城湖水路工事の完成で、平安南道だけでも30万トンの穀物をさらに生産することができる条件が整えられた。

价川 - 台城湖水路と白馬 - 鉄山水路の完成は、西部地区の灌漑用水問題を解決する上で、根本的な転換をもたらした偉大なる変革である。朝鮮の灌漑建設歴史上存在しなかった、最も大規模な自然流下式水路が立派に建設されたことで、平安北道と平安南道、平壤市、南浦市の16万町歩の耕作地に十分な水の供給が可能となった。続いては、黄海北道のミル平野水路工事を始め、多くの地帯での自然流下式水路工事を大胆に計画し、力強く推し進め、国の灌漑体系を新世紀の要求に合わせて完成しなければならない。

農業科学技術革命の積極的な推進

農業革命は、すなわち農業科学技術革命ともいえる。農業科学技術革命を推進することにより、最新科学技術に基づいた農業を工業化、現代化、科学化し、農業の生産力を高度に発展させることができるし、農業生産の向上も期待できる。

農業科学技術革命において重要なのは、農村経営の総合的機械化の実現である。農村での労働力不足の問題を解決し、過酷な労働から農民らを完全に解放し、ひいては最新科学技術を受け入れて、農業を工業化、現代化するには、農村経営の総合的機械化の実現が不可欠である。土地整理事業として田畑が大規模な機械化農地へと姿を変えていく状況下で、農村経営の総合的機械化を力強く積極的に進めねばならない。トラクター工場や農業機械の生産基地を技術的に改善し、馬力の大きい現代的トラクターを作り出すとともに、種まきや田植え、草取り、収穫等のすべての農作業を機械化できるよう、さまざまな高効率の農業機械を生産せねばならない。畜産をはじめとする農村経営の他部門も積極的に機械化・近代化に取り組むべきである。

農業科学研究部門では、農業生産の革新を目指す上で必要となる、種子、営農技術と営農方法問題等の切実かつ重要な科学技術的問題を円滑に解決することに傾注すべきである。

農村技術革命を推進し、農業を科学技術的に行うには、農業労働者たちの科学技術水準を高めなければならない。現代の農業は科学農業であり、すべての営農作業は技術作業である。もはや時代遅れの在来農法や古い経験だけで農業を行う時代ではない。農業勤労者は農業科学技術学習の強化を通じて最新科学技術を身に付け、現代的な農業機械

を上手に扱いつつ、すべての営農事業に科学技術的に対応していくべきである。

農村経営に対する指導と管理の改善

社会主義農村経営は、集団主義に基づいた社会主義経済管理原則と经济管理方法によってのみ、発展させることができる。農村経営に対する社会主義的、集団主義的な管理が弱まり、社会主義経済管理体系と秩序が乱れれば、非社会主義的な現象、資本主義的な要素が入り込み、結果的に農村経営を発展させることができないだけでなく、農村での社会主義を守ることもできない。

農村経営に対する指導管理においては、社会主義原則を守り、社会主義的集団経営の優越性を高く発揚させるために、変化する環境と現実的要求に即して、農業協同経営に対する社会主義的管理運営体系と方法をさらに改善し、完成させねばならない。

企業的方法による管理運営を改善するには、農業科学技術の急速な発展に伴って、営農作業を科学技術的に行うための技術指導と技術管理体系を正しく確立し、農場等で生

産と管理のすべての事業に対する計画化、組織化の水準を高め、管理運営事業を綿密に組み立てなければならない。協同農場でのコスト計算をはじめとする計算をきちんと行い、生産・管理面での経済的効果を高め、実利を得るよう注力すべきである。特に、分組管理体制を正確に実施し、作業組織と労働力組織を徹底してかみ合わせて、労働に対しての政治的評価と物質的評価を的確に下し、農場員たちの中で、自覚的かつ献身的な労働生活の気風を確立していくようにすべきである。

* * * * *

朝鮮では、最近数年間で農業問題の解決に向けた様々な積極的な措置が取られた結果、農業生産において一定の進展がみられるようになった。現在、朝鮮では、食糧問題や食べる問題を、国内の力で近い将来に解決するための事業が力強く進められており、明るい展望が開けつつある。

[朝鮮語原稿をERINAにて翻訳]