

なぜ今、府県の畑作野菜経営に注目するのか

# 経営觀を変えて見れば 府県の畑は宝の山だ！

本誌編集長 昆 吉則

我々は、「農業問題」を論ずるつもりはない。曰く「生産者の高齢化に伴う重量野菜生産の不安定化、云々」あるいは「野菜の輸入増加に伴う国内産地の圧迫、云々」とかいう議論である。「語られる農業問題」について政策上の「対策」を語るのではなく、事実として現在を認識した上で、農業經營者にとっての状況分析と經營戦略を考えてみたいのだ。そして、府県の畑作に大きなビジネスチャンスがあることを指摘してみたい。とりわけ、加工食品メーカーとの契約や量販店、生協、外食などの契約栽培による安定的販売に主眼をおいた機械化あるいは雇用労力による畑作的野菜經營の可能性の大きさについてである。

## 畑作野菜生産の現状分析

「農業經營者の立場」で整理してみよう。

まず、農業生産者の高齢化や減少とい

う問題について考えてみよう。

いわれる事態は、前を向いた經營者にとっては、遊休農地が増加することであり、地代が下がり、土地利用の自由度が増し、さらに競争も容易になるということが、力のある經營者を中心とした新しい產地形態をするチャンスだと考えるべきなのだ。

さらに、現在各地で進められている畠地の基盤整備は、土地改良が必要であるにせよ大規模な機械化も容易な条件の揃つた畠地を出現させることになる。多くの地域ではそれらは遊休地となる可能性が高く、經營力のある者へ好条件での貸与がなされるようになるだろう。かよう

我々は、「農業問題」を論ずるつもりはない。曰く「生産者の高齢化に伴う重量野菜生産の不安定化、云々」あるいは「野菜の輸入増加に伴う国内産地の圧迫、云々」とかいう議論である。「語られる農業問題」について政策上の「対策」を語るのではなく、事実として現在を認識した上で、農業經營者にとっての状況分析と經營戦略を考えてみたいのだ。そして、府県の畑作に大きなビジネスチャンスがあることを指摘してみたい。とりわけ、加工食品メーカーとの契約や量販店、生協、外食などの契約栽培による安定的販売に主眼をおいた機械化あるいは雇用労力による畑作的野菜經營の可能性の大きさについてである。

に土地条件はそろうのだ。生産者が減少する今こそがチャンスなのである。

## なぜ、契約栽培なのか

「高付加価値」という言葉にだまされてしまはない。

「これからは施設園芸みたいな反収の高い高付加価値の農業經營をしなければ駄目だ」などといつたりする。それは本当だろうか。もちろん、それで成功する人もいる。どこにも可能性はあるからだ。しかし、あえて競争の厳しい場所に身を投する必要があるのだろうか。

現在、利益が大きいと（人が考える）施設園芸などの分野ほど、経験もあり技術も高い強力な競争者が存在しているのだ。どんな事業であれ、革新的な新技術や大きな資本を持つのならともかく、優れた競争者のいる場所に、経験の乏しい人間が新規参入して競争に勝つことは極めて稀なことである。さらに、現在その分野で付加価値が高いのは希少性があるからなのであり、新規の生産者が増えればそれだけ希少性も薄れていくのだ。

人が儲けを見てそれに後追いするの

は、事業の計画として最も安易で愚かしいものである。むしろ、人が「ウマミがない」として手を付かない分野、まだ優勢ではなく、あるいはその生産構造の合理化が進んでいない分野、日先の儲けを追う人（大抵の人）がやらない分野にチャレンジすることの方が競争も楽で、成功の確立も高いのだ。

今、加工野菜 契約物の、それも機械化や労働力の調達によつて生産の合理化

が図り得る作物を、新しい販路を含め信頼のできる提携先と安定的な価格で販売する方法を考える。しかもその作物だけの販売利益だけではなく、その他の輪作物を含めた土地利用の計画として經營を安定させていく方向は考えられないか。

その対象となる作物は、加工用のトマト、パライショ、ニンジン、ダイコン、あるいは機械化が可能なゴボウ、長イモ、その他の根菜類やイモ類、キャベツ、ハクサイ、レタス等の葉菜類を含めて多岐にわたるはずだ。ただし、もとより高値を狙う生産ではなく安定的収益性を考えるのだ。売上げの大きさに引きずられるのではなく、生産合理化による利益の確保、安定的生産こそに主眼をおくのだ。

もう少し具体例に入ろう。例えば、加工用のパライショをとっても、北海道の生産者が自ら工場にトラックで持ち込む方がキロあたりの単価は高いのである。さらに、パライショであれ加工ニンジンであれ、作期や運賃、貯蔵コスト、また加工品とした時の品質の問題を含めて、消費地や工場により近い产地への需要者の期待は強いのである。食味の面から國內、それも府県産の原料を必要とするものも多い。消費地や食品加工工場に近い府県であればこそ、比較的好条件で販売の可能な作物は多いのだ。他にも、外食や量販店向けの野菜や加工食材向けの材料野菜など新しい需要が生まれてきており、同時にそのための從来とは異なる新しい流通も成長してきている。

専業でなくとも、他に基幹作物をもち、遊休の土地や自作地の輪作のために作業

受託に依存しながら加工野菜の生産をするという形も可能になるだろう。

園林的經營觀與造作的經營觀

北海道には「畑作経営」という経営類型が実態的に存在し、その一部が野菜作を取り込んだ「畑作野菜経営」へと発展してきている。しかし、そもそも府県に「畑作経営」というものがあるのだろう

か。ここでいう畑作経営とは、畠地を専門とした農業というだけではない。「経営観」の問題なのである。いわゆる「踏地野菜」「都市近郊農業地帯の「園芸的経営」」が間違っているということではない。問題は、畑作的作物を園芸的に作ることの経営的な愚かさなのである。むしろ、府県農家の大勢がそうであれば、そこに気付いた者、いち早くチャレンジする者の先行者利益があるはずだと言いたいのだ。

では「畑作的経営観」そして現在の府県の畑作農家の多くが持つてゐる「園芸的経営観」とは何なのか。

「売上」の拡大志向は、単作化や圃場回転率を上げることにばかり目がいく。さらに結果発生する障害に対する対症療法的対策に終始するあまり、生産が不安定化するだけでなく、資材、農薬、機械などに過剰な経費をかけるという悪循環に陥っているケースもある。

しかし、産地間競争の激化に伴いそうした「家族労作的園芸農家」たちの取り引き価格は以前に増して市場価格の乱高下に振り回されるだろう。さらに家族労力の高齢化など、ますます経営環境は悪化していくのである。

ために依存する低投入型の経営であり、そのために緑肥栽培なども含めた適正な輪作や物質循環の合理性を認識した大規模・省力的、かつ集約的な複合野菜作経営である。そして、そのためには輪作や有機質還元、それと組み合わざった適性な耕起技術や除草体系などの経験的に畑作農業が知りえている畑作営農技術とともに、先端的な土壤分析や機械技術が取り入れられる必要があるのだと思う。すでに、北海道での体験はそのまま使えるだろうし、府県での技術との折衷的な生産システムもあり得るはずだ。

「何」でなく「誰」なのだ  
どんな新事業でもリスクの伴わぬもの  
はないだろう。しかし、先に見た通り、  
儲かるからではなく安定的だからであ  
り、むしろやる人が少ないからこそ条件  
に恵まれると考え、なおかつ新しい事業  
開拓にチャレンジする者にとっては、そ  
の未来は明るいものである。未来の成功  
は、常に「何」をするかではなく自ら挑  
む「誰」か、にしか与えられないものな  
のである。少なくとも、座つていて農協  
や役所が与えてくれるものではないこと  
だけは確かだ。

そうした園芸的経営觀の農家では、加工用のバレイシヨやニンジンなどを作る場合でも、大きな負担となる収穫労力を他の市場出荷の野菜作と同様、自家労働においてこなそうとするケースが少なくない。そしてその労働負担に引き合せての単価を考えるのだ。しかし、自分の汗を売っている限り經營にはならないのであり、我が国のような労賃の高いところでも、そんな生産がいつまでも続くはずもないのだ。

一方、ここでいう「畑作的經營觀」では、単位面積当たりの収益性ではなく、土壤の持つ生産力を最大限に引き出しつつ、「投入労働力当たりの収益性」を考え

さらに将来を展望すれば、農産加工業は今後、廃棄物処理という「負のコスト」が増大するにつれて農業生産者との直接的な連携を深めていく必要が生ずる。地域による違いもあるが、現在でもトン当たり3～5万円程度もかかっている廃棄物処理は、やがては海外に廃棄物輸出をする以外、いくらお金を払っても引き受けた産廃処理業者がいないという事態になることも予想される。今後ますます社会問題化する廃棄物問題は企業存続に特徴的都市化の進んだ府県の工場ほどその問題が深刻になる。

むしろ農業は、農産加工業にとって原  
料供給者というだけでなく廃棄物処理の  
担い手としての役割が重要性を増していく  
ことになる。その意味からも  
工場や消費地に隣接する場所にある熟畑  
化した畠地での農業生産が発展すること  
が、今後ますます求められていくのだ。

本誌では今後、誌面での情報提供だけではなく、関連産業との協力関係の伸立ちを含めて微力ながら読者への協力を行なつていきたいと考える。

自己完結型大規模畑作経営の実践

# 明確な経営理念と販売に見合う営農活動

黄金崎農場理事  
木村慎一



青森県西津軽郡深浦町

大字舗作堰根135

☎0173(75)2122

昭和25年9月30日生まれ。青森県立五所川原農林高校卒業。昭和51年、農事組合法人黄金崎農場をに佐々木君夫氏を代表者に竹内雅孝氏らと設立。設立当初は市場出荷を中心とした経営であったが、現在は、の圃場に、小麦、ダイコン、パレイショ、ニンジンなど契約栽培を中心に栽培、合わせて漬物大根の半加工工場も経営する

農事組合法人黄金崎農場は、青森県の西のはずれ、日本海に開けた深浦町にあって、私と佐々木君夫（46）同い年の竹内雅孝（45）の3人で20年の歳月でつくりあげた共同経営方式の農場である。平成7年の作付面積は約380haに達している。小麦が160ha、パレイショ80ha、ダイコンが77haで、この3作目が経営の柱である。ほかに、大豆、ニンジン、ナガイモなども作付けしている。本年の売上目標は5億円となつておらず、畑作経営としては全国でも有数の規模でないかと、我々は自負している。

380ha経営

農事組合法人黄金崎農場は、青森県の西のはずれ、日本海に開けた深浦町にあって、私と佐々木君夫（46）同い年の竹内雅孝（45）の3人で20年の歳月でつくりあげた共同経営方式の農場である。

平成7年の作付面積は約380haに達している。小麦が160ha、パレイショ80ha、ダイコンが77haで、この3作目が経営の柱である。ほかに、大豆、ニンジン、ナガイモなども作付けしている。本年の売上目標は5億円となつており、畑作経営としては全国でも有数の規模でないかと、我々は自負している。

パレイショは種子用と加工用、ダイコーンは加工用が主体である。小麦、パレイショ、ダイコンとくれば、単位面積当たりの収益が低いものばかりである。それだけに、大型機械を駆使し面積で収益を稼ぐ必要があり、小麦刈取用の普通型コンバイン4台、パレイショ収穫用のポテトハーベスター15台など機械のラインアップには気をつかっている。

とはいっても、ダイコンの加工処理、パレイショの選別などまだまだ機械力の及ばない作業もあり、我々3人のほか、周年作業者が8人、臨時雇用者が年間で延べ9000人、この農場で働いている。農場経営のポイントは、販売に見合った営農活動、輪作などによる生産力の向上、大面積による収益性の拡大、働く人が安心できる就労環境、などにおいている。

特に、「販売に見合った営農活動」を重視し、契約栽培に力を入れており、できるだけ販売にメドをつけてから、作付け面積を決めるようとしている。これは、儲けようの一点張りでやみくもに野菜を作付けして失敗したことを教訓にしている。

農場づくりは、苦闘の連続であったが、その度に仲間と前向きに議論し、解決してきたつもりである。その歩みを簡単に紹介する。

今から25年前、私と佐々木、竹内は農村青年が共同で学習活動を行う4日クラブの仲間であった。酒を飲んではこれか

ンパイン4台、パレイショ収穫用のポテトハーベスター15台など機械のラインアップには気をつかっている。

とはいっても、ダイコンの加工処理、パレイショの選別などまだまだ機械力の及ばない作業もあり、我々3人のほか、周年作業者が8人、臨時雇用者が年間で延べ9000人、この農場で働いている。農場経営のポイントは、販売に見合った営農活動、輪作などによる生産力の向上、大面積による収益性の拡大、働く人が安心できる就労環境、などにおいている。

しかし、我々の周辺には、そのような夢を可能にする農地はなかつた。あらゆる手づるを使って探し求めた土地が、私の実家がある柏村より70kmも離れた深浦町の荒れた農地であった。

ところが、経営を始めるまでは難関がさまざま形で横たわつた。

まず、よそ者へ農地を売るとは何事だ、という声が深浦町の町民からあがつた。これに対し、我々は、実りの大地にかける意気込みを真摯に説明し続けた。その甲斐あつてか、ときの松浦武町長の決断のもと、我々への農地譲渡がなされた。



農場で働く仲間達（右端が筆者）

アメリカ農業を夢見てスタート

とはいものの、こうしたいござがたり農地の取得面積は当初の100haを大幅に下回る30haに減少し、アメリカのような規模どころでなくなつた。

この農地の取得と、営農機械施設の導入のために、1億円近い資金が必要となつた。低利の農林漁業金融公庫資金で間に合わせるつもりだつたが、25歳前後の若造に過ぎない我々には担保がなかつた。頼るは親のみだが、その親たちも案の定、猛反対であつた。小規模で着実な農業経営をしていた親たちからすれば、我々の計画は夢物語にしか過ぎないと、うのである。説明は難渋を極めたが、購入予定農地の中で、条件のよい農地だけを親たちにみせるなどして、どうにか、了承を得た。

だが、親の反対などもあつて、夢を語り合つた仲間は少しづつ離れ、この共同農場づくりに参画したのは最終的に4人になどまつた。寂しさを感じたと同時に、物事を成す厳しさを味わつた。

昭和51年1月、農事組合法人黄金崎農場として法人登記し、3月26日から當農場を開始した。我々の実家から70kmも離れていたため、深浦町内の民宿に泊まりがけであつた。現在も宿泊農業であり、離れ離れの生活に耐えてくれた妻や子供たちには感謝の言葉すらない。

入植地は、耕作放棄されてから年月がたつていたため、原野化していた。このため、死に物狂いで開墾作業を行なつた。視察に訪れた松浦町長には「鬼のような形相だな。体をこわすなよ」と言われた。作物は、スイカ、メロン、加工トマト、ダイコンをメインにしたが、バレイショ、

ニンジン、アスパラガスなど、さまざま

な野菜も試験的に取り入れた。作業が間に合わず購入農地30haのうち作付けした面積は21haにとどまつた。

期待した1年目であるが、予想しなかつた濃霧日の連続などで生育が遅れ、スイカ、メロン、ダイコンの価格も低迷したため、売上は3000万円の目標を大きく下回る2000万円にとどまり、簡単に収益を出せないという新たな苦しみが始まつたのである。

### 経営方針転換

入植して2年目、作付けを倍増した。

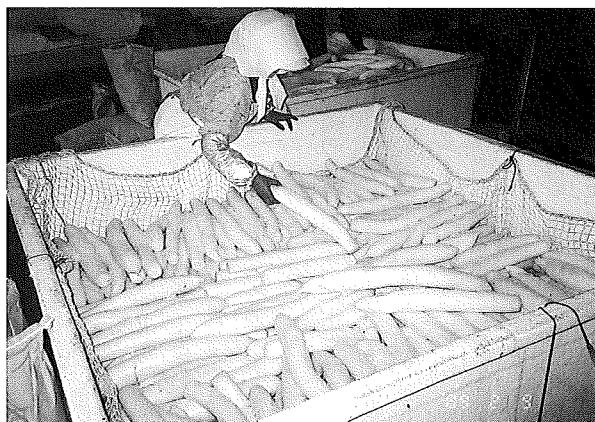
主力のスイカ、メロンの価格が低迷したものの、生育が全般に良好だつたため、売上は倍増した。しかし、この年も赤字となつた。ただ、漬物メーカーの指導で一次加工したダイコンの仕上げがよく、加工ダイコンへの自信が芽生え、これがのちのち農場を支えることになる。

53年から55年にかけて、スイカ、メロンの作付抑制、加工ダイコンの拡大や、小麦、バレイショの取り入れなど経営改善を図つたのだが、とにかく多くつくつけてやりくり算段で売る、ということを基本にした。失敗も多く、中でも販売への十分な備えがないことに気づくのが遅れたのが、経営を悪化させることにもなつた。

昭和56年、記録的な冷害に襲われる。売上は1億円近かつた前年を大きく下回る5300万円に減少し、この結果累積赤字は3000万円近くに達した。

規模拡大をすれば、販売量が多くなり、

加工貯蔵処理されるダイコン



日本海を臨むバレイショ畑



から価格を安定させ、この価格に見合った生産体制をとる、というのだ。「販売に見合つた當農の展開」である。「づくるだけの農業」から「売る農業」への転換である。

この合意を受けて、ただちに、ダイコンの一次加工品や、バレイショの販路拡大のために、関東や東北の有力な会社を中心とした利益追求一辺倒の経営から損をしない経営」に方向転換するというものであつた。そして得た結論は「単純な規模拡大による利益追求一辺倒の経営から損をしない経営」に方向転換するというものであつた。

この間、農協から支援打ち切り話や、駆け巡る旅がはじまつた。

この間、農協から支援打ち切り話や、駆け巡る旅がはじまつた。

農場をともにつくりあげた友の離脱などの試練があつたが、どうにかして克服し

## 4億円農場実現

販路を踏まえての営農となつた昭和57年は農場開設以来、初めて前年より少ない作付面積となつた。大規模化を目指してただけに、無念なことではあつたが、厳しい事情だけにやむを得なかつた。この年、売上は少なかつたが、わずかながら黒字を出すことができ、経営転換が功を奏したのである。

こうして、「販売ありき」の経営方針が農場を発展の軌道に乗せていくことになる。58年には売上が1億円を超え、60年には作付面積が100haを突破した。

62年には売上2億円の大台となり、我々

3人の年間所得は一人当たり1200万円となつた。この所得は売上が伸びた今日も同水準にしているが、これは共に農場で働く多くの人たちへの分配ができるだけ増やしたいというねらいが大きい。

また、この年は農場の大規模生産機械施設の整備をほぼ終了した年ともなつた。平成3年には売上は3億円を超え、それから2年後の5年には4億円に達し、作付面積も280haにまで伸びたのである。

これほど今まで売上増となつた要因を自分なりに分析してみると、次のようなことがあげられる。

- ①マーケティングに力を入れ、この結果契約栽培できるダイコンやバレイショあるいは政府買い入れされる小麦を主力にしてきたこと（価格が

安定した作物の導入）

②この3作物を基本にした輪作の確立や、小麦残稈のすきこみ・深耕などにより土づくりをしつかり行なつてきたことや、生産技術を高める工夫をしてきたこと

③運営計画を毎年度たて、それに基づき構成員3人がそれぞれ責任をもつてやり遂げてきたこと

④3人とも協調性をもちながら、若き日に描いた夢へ突き進む強靭な意志があつたこと

⑤機械力と補助労働力を合理的に組み合わせることに配慮してきたこと

### さらなる大規模・多角化へ

これまで、農地は借り入れを基本とし、所有地は71haに過ぎなかつた。農地取得は投資が大きすぎ、リスクがあると考えたためである。

しかし、今年、農場の拠点である深浦町から約60km離れた弘前市の岩木山麓に約200haの農地を取得した。これは、農場の体力がついたこと、国の規模拡大への支援が強化されたこと、団地化されており大型機械利用の超省力技術が生かせること、それに新たな事業展開が可能となること、などを考えて決断したものである。

機械施設も合わせてこの5年間で7億円ほどの大型投資となるプロジェクトである。当面は小麦などを主体にして現状延長の営農を行なうが、その先には、製品加工や観光農

業を視野に入れている。

農場本場がある深浦町は津軽国定公園に位置し、白神山地や海岸の景勝地がある。その景勝に惚れ込み、私は昨年「大根庵耕心塾」と名付けたログハウスを建てたほどである。一方、今年農地取得した場所は、津軽の靈峰岩木山を臨む雄大な景観がある。すぐ近くにはゴルフ場やスキー場もある。そして、ここから深浦町までは日本海の素晴らしい眺望を楽しめるドライブが可能である。こうした立地条件をフルに生かして単なる原料生産の農場から、一次産業としてのモノづくり、二次産業としての製品加工、三次産業としての消費者との交流も含めた観光と、いわば産業の多角化、立体化を図つていこうとするのが、農場の目指すこれからの方針だ。

経営とは時代の流れを見通しながら自由性をもつて常に変えていくものだと、私はみている。農業経営も、自己責任のもとに自由があつていいし、夢があつていい。この農地取得を機会に500haの大規模営農に新たな夢を懸けたいのである。

農場には、8人の若者が常時雇用されているが、我々の意気込みを受け止め、この3月にはその中から4人が新たに農場構成員となつた。これで規模拡大に伴う管理体制の強化と、将来の農場継承をにらんだ体制固めができた。



白神山地をバックに小麦の刈り取り

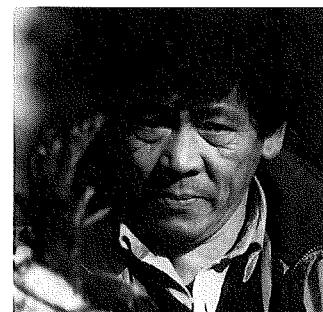
とかく、農業は若者に敬遠される時代ではあるが、次の世代へ希望を灯すためにも、この雄大なる新たな農場づくりに向けて、我々はこれからも挑み続け

請負型畑作経営者がリードする畑作野菜産地

## 請負人は高収益への案内人でなければだめだ

石川 治男

〒307  
茨城県結城市上山川1622  
☎0296(35)0149



昭和22年 茨城県生まれ。農協の機械専職を経て農業と農作業請負業を営み、大規模経営の高品質ゴボウ生産者としても有名。農業機械に対する知識はもとより、土壌肥料や作物栽培の専門的知識を持つだけでなく経営者ならではの実践的な知恵が関係農家や企業との関係を深いものにさせている

私は、6~7haのゴボウ栽培を中心とした経営をしています。請負は、ゴボウの関係で空掘り・収穫がそれぞれ15ha程度。その他、頼まれてさまざまな請負作業をやっています。ゴボウの仕事を本格的に請け負っていた頃には、1日何十人というアルバイトを使って、掘り取りや空掘りをそれぞれ60haくらいやつていました。しかし、現在は自分で作るのが中心になっています。自分自身で経営的に栽培してきた作物としては、ゴボウ、漬物用ダイコン、ハクサイ、パレイショ、ニンジンなど。どれも面積は4、5haから十数haです。

畑は家の回りから県外や他町村まで、

以下、自分自身の体験と計画をもとに、私の考える府県での畑作野菜経営、あるいはその請負について、そしてそのための企業に対し望むことなどを含めて書いてみます。

バレイショは北海道栽培体系に

私が現在やっているゴボウ栽培も、典型的な畑作野菜だとともいえますが、もつと一般的なバレイショの話題で話してみましょう。

私が以前にバレイショを作ったのは、基幹作物としてのゴボウの土壌改良作物として輪作に組むことが目的でした。バレイショはカリをよく吸ってくれる。また、ニンジンについてもゴボウの後なら無肥料でもできる。ゴボウとの相性が良

いのです。新たな作物を導入するのはやはり現在の基幹作物との相性を考えるべきでしよう。

さて、バレイショについてですが、最初の年は4ha栽培して以前から取り引きのあるスーパーへの専門出荷業者に出しました。本当は加工用として出すのが狙いだったのですが、集荷が順番待ちといふことで作業の都合が付かなかつたからです。あとで述べますが、実は、この出荷・工場荷受が府県の畑作振興の問題なのです。

5~6tの収量として、出荷業者だと反当40万円くらいにはなるのですが、私は、あえて反当30万円程度(?)の加工野菜の契約栽培を一つの経営実験として取り組むことになりました。また、合わせてすでに体験のあるバレイショについても同じ手法で取り組もうと思っています。

確かに単価は魅力です。しかし、それはどの手間でいくらになるかを考えねばなりません。輪作する他の作物や作業との組み合わせはどうなる。収穫・運搬・選別・調製の手間がどうであるかとの兼ね合いを考えます。折角、機械化作業体系が組めるものを手間をかけて作るのはばかりかしいと思うし、経営のバランスも崩れるのです。始めから、やるなら北海道型の収穫作業体系を組むことを考えました。1日に80aから1haは収穫できるハーベスターを使うことを前提に規模拡大する方が得だと思うからです。生食用に出荷する場合、かりに反当40万円で売れたとしても、出荷の単位は1日1反とか2反です。販売先の荷受け能力がそれくらいだと実は収穫作業体系に引き合わないのです。むしろ単価は安くても大量に引き受けてくれる先が必要なのです。そ

れは、とくにパレイショやニンジンのよいうな作物をハーベスターを自前で持つてやる場合の前提です。1日にできる出荷量（処理量）と単価を掛合わせたらどちらが利益が多いかは解るはずです。畑作のウマミはそこにあるのです。また、パレイショは大型機械化体系によって収量の上がる作物だからでもあります。そして当然のことなのですが、収量が取れなければ話になりません。その意味で、現在の関東の収量レベルでは畑作的経営は成立しない人も多いのではないかと思います。だから省力的な加工用出荷のウマミが見えてこない。

私自身やつてみて解ったのですが、北海道でのバレイショの作り方を条件の違うに合わせて利用してみると、10 a当たり平均で5 t、最高では8 t取れました。もちろんマルチなしです。北海道の人たちにとつては当たり前の収量でしが、関東の普通の農家では普通は2 tといかず、マルチをかけたとして3 t程度が平均的な収量です。手間もお金もかけられて取れていないのです。

実は指導する人たちも、北海道の収量は知つていても、その理由が何であり、その技術をこちらに持つてくる方法を考えようとしているのではないでしようか。どんな作物でもよく取れるということとは品質も揃っているということです。またそうでなければ、収益は上がりませ  
ん。

例えは、茨城では春の彼岸ごろに植えて梅雨の中ごろか梅雨後に収穫する。それ以上おいていても日照りで草が枯れ上がりてしまいイモは太らない。北海道で

は遅くて5月の中旬に植えて9月末か10月に収穫します。北海道で収量が多いのは気温が低く草が枯れず栽培期間が長いからです。それなら植え付けを2月にするといったことを考えればよいのです。その他にも、北海道の側条施肥やカマボコ培土という技術は知っていても、そんな機械化体系は府県の農家にはなじまないと決めてかかっているのではないですか。本誌で紹介されている高松求さんがやつたように、ティラーラの体系でもスキガラで作っている培土機と同じことができるのに。それに、茨城でバレイショを作ると北海道の加工用ポテトハーベスターで掘つても土壤が気候のせいか、皮が傷まず生食用として十分売れるのです。北海道の仲間の仕事を見ると生食用のイモは専用のハーベスターかディガード掘つている。皮が傷むからというのです。私の場合、プランタはタバタの2条。側条施肥、播種、土寄せをする機械です。バレイショの場合、全層施肥では取れません。それではイモが養分を吸つてくれないからです。仮培土は植え付け直後の芽が出たかでないかの時期に行ないます。草に土がかかつても構いません。本培土は日農機のカマボコ培土機を使っていますが、実際にやってみて、北海道でも府県でも、この側条施肥とカマボコ培土がバレイショ作りの基本中の基本だと私は思います。とくに温度が高くなり草が枯れ上がりを遅らすために、土壤の乾燥を防ぐ上でも重要なのです。私は、草の枯れ上がりを遅らすために、土壤の乾燥を土で硬く高畦に締めることが土の乾燥を防ぐ上でも重要なのです。私は、草の枯れ上がりを遅らすために、土壤の乾燥を

作業依託で出る依託者の利益

側条施肥をする機械を使わない場合で収量限界です。側条施肥と早植えをすれば高松さんなら必ず5tは取れるはずです。

次に、自分の畑で作るだけでなく、他の機械を持っていない農家の作業を請け負って上げることを考えてみましょう。

やはり前号の高松さんの報告の表（本号19頁に掲載）を見ると、収穫代金を除

くイモの売渡単価をみるとキロ当たり54円になっています。始めての畑で始めての

人でも指導する技術体系に合わせてくれば反当3tは下らないはずです。だとしたら10aで16万2000円。ハーベ

スタのコンベアを抜けた40~80gの小玉のイモもコロッケ屋に売れます。問題は

それにどれだけ経費が必要かです。  
機械の普及していない府県でバレイシ

ゴボウリフターでのゴボウ収穫作業



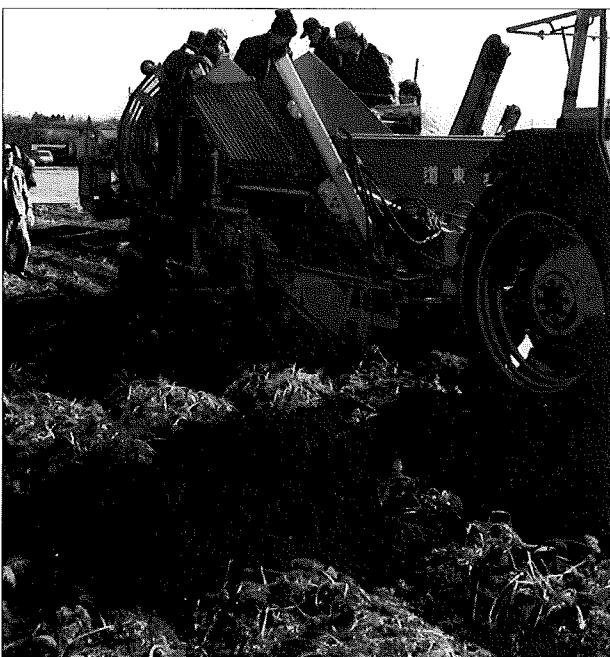
ヨの高収益栽培を広めるなら、北海道型の栽培体系をよく理解して、それを府県型に加工できる技術と機械での栽培経験がある人に作業を任せることが一番の早道だと思います。しかし、これも重要なことなのですが、機械を持つている側と栽培する側とがどのようなパートナーしップを持てるかです。多くの農家は必ずしも話を理解してはくれないからです。そもそも、私が賃耕するより自分でやつた方がよいと考えるようになつたのもそれが理由なのです。というのは、賃耕は面積仕事です。でも、人によつて、土地柄によつて、あまりにも作柄が違うわけです。品質の悪いゴボウは収穫にも手間取るわけで、それでは能率も悪いし、機械も傷む。貯掘りは引き合わなくなつてくる。自分の作業に困るし、農家の役に立つと思つて自分の見たこと勉強したことを使つたりもしましたが、話を理解

する人、まったくチンパンカンパンの人、天狗になつて人の話を聞かない人などさまざまでした。

私は賃耕屋をやることの中で、良いゴボウ、悪いゴボウ、良い畑、悪い畑、そしてそれ以上に作る人の技術知識や経験、自然観察力のレベル、それに人柄を含めてさまざまな人がいることをみてきました。これは以前、高松さんが言つてゐたことです「目線の合う人でなきや組めないね」というのは本当です。それぞれの得意分野があるのでから知識や経験の差があるので当たり前です。本当に取れるようになるまで2、3年かかることがあります。それでも年々土壤改良が進み、技術が進んで、今年はここまできたのだから来年はこうなるといふことが見えたり、信じたりすることができない人とは、私は組みたいとは思いません。

仮に私が請け負うなら、そのこと機械作業は全部請け負つてしまい、地主さんは枕地の処理だと周辺の補助作業、準備作業を手伝つて貰うような形の方が良いと思つています。

ところで高松さんの場合、種イモ代に20kgで3500円かかっていますが、これがイモ作りには大きなコストになります。通常1反で120kg～140kg使うとあたり140kgで7袋で2万4500円。私が自分の畑に作る場合には北海道の仲間から規格外の小玉のイモを自分で



石川さんのポテトハーベスターでのニンジン収穫のテスト



石川さんの呼びかけで行われたニンジン収穫機（アーサーリフト）の実演検討会

行つて買つてきます。他人に分けるのでも北海道まで自分の車で取りに行けばキロ当り30円から40円、高くても60円出せます。それなら土地を借りて自分でやつた方が簡単なのです。そうでなければ私が請け負つても相手も儲かることを請け負えないからです。また、技術やノウハウだけ盗んでいこうという人も嫌な思いをさせられるものです。

仮に私が請け負うなら、そのこと機械作業は全部請け負つてしまい、地主さんは枕地の処理だと周辺の補助作業、準備作業を手伝つて貰うような形の方が良いと思つています。

ところで高松さんの場合、種イモ代に20kgで3500円かかっていますが、これがイモ作りには大きなコストになります。通常1反で120kg～140kg使うとあたり140kgで7袋で2万4500円。私が自分の畑に作る場合には北海道の仲間から規格外の小玉のイモを自分で

植え付けは側条施肥のできる2条のプランタで1日80aはできる。仮培土やカマボコ培土は一人で1日に3、4haはこなせる。本当の硬いカマボコ培土をしよう

ダメ。防除も水の確保さえできれば30aを7、8分ですまられます。ここまではオペレーター一人で地主が本当の補助作業者として手伝うだけができる。収穫にはオペレーター以外に手慣れた補助がハーベスターに乗る必要がありますが、地主には枕地の処理などをしてもらえば30aは半日仕事。その意味で依託に出す人は、機械化することで収量が上がりります。それを前提に作業を考えてみれば、作業を請ける側はやはり30aくらいの面積は欲しい。そうでないとハーベスターの作業を考えると請け負つても見合わないのです。

先に説明したとおり、バレイショは機械化することで収量が上がりります。それを前提に作業を考えてみれば、作業を請ける側はやはり30aくらいの面積は欲しい。そうでないとハーベスターの作業を考えると請け負つても見合わないのです。

2カ所用意してもらえばそれを1日の収穫単位とすることができます。きちんととした計算ではありませんが、それぞれの作業単価は10a当たりで植え付けが600円くらい、培土が仮培土とカマボコ培土で1万円。防除の手間賃が5000円もみればよいでしょう。収穫の手間賃は高松さんのケースでは収穫量に合わせてキロ当り8円となるており、3tとつたとすると2万4000円となります

が、こんなところでしよう。

仮に3tだとして計算してみると、高松さんの表に出てくる売渡基準で作業依託者は10a当たり粗収入16万2000円(3t×54円)。経費は種イモ1万円、植え付け6000円、培土1万円、防除5000円、収穫2万4000円で合計5万5000円。その結果の残りは10万7000円。これは3tが最低の目安で、平均的には4～5t収穫するということですから、もっと収益は上がるはず

です。これには肥料や農薬代は入つていませんが、今よりその金額は減るだらうし、もちろんマルチは使いません。手間は、作業の立ち合いで毛が生えた程度のレベルです。

出荷はフレコンで行ないます。望ましくは圃場際にフレコンを積み、工場側でクレーン付きの大型トラック集荷してもう形です。というのは、 $10\text{a} \times 5\text{t}$  の収量があつて、 $30\text{a}$  単くらいい面積だとすると $1\text{カ所} \times 15\text{t}$ 。その搬送が大変だからです。そのコストは確認していないのですが、圃場渡しにした場合のコストと手間を生産者側と工場側とでどう分担していくか考えていく必要があるのでないかと思います。

肝心なことは、現在の収量レベルや機械化レベルでののを考えるのではなく、現在の2倍程度の収量水準を目指し、少ない手間で省力的な体系で生産し、それによって企業と生産者双方が現在以上の利益を出していくために、どのような協力関係を作れるかです。また、補助金や単価を上げろなどというのではなく、新しい生産構造を確立して行くための実験的な経営の試みに対しても必要なのです。

### 加工ニンジンへの取り組み

もう一つ、これは研究中のものですがニンジンについても触れておきましょ。しかし、現在の首切りの条件だと茎葉が萎れる冬ニンジンだと機械化が難しくした場合の荷受けの方も

いのです。そのために手作業に依存した

小規模な生産レベルが続いてしまうのだと思ひます。松山や小橋の小型のハーベスターで収穫する場合でも、やはり首切りが問題となります。私の考える一つの方

法としては収穫前処理として圃場でティラに付けたナイフで首切りをし、その後を現在のポテトハーベスターで掘り上げるということも考えました。そうすれば、機械のコストが下がりたいのです。しかし、首切り位置の不安定さなどに問題があり、メーカーではカット面への土の付着を問題にします。茎葉を掴んで引き上げるタイプのニンジンハーベスターは各種のものがありますが、この場合は霜に当つて茎葉が萎れてしまうと使えないという問題があります。

もつともサイトカインなどとの処理をすることで茎葉を萎れさせないという方法もあると聞きました。

さらに、フォークリフトが使えない小さな圃場や狭い農道の多い府県での大規模・大量処理では、搬送はフレコンでクレーンを使う形が条件だと思います。と思うのですが、その場合も切り口の汚れが問題になるわけです。メーカー側の事情も分らないではないですが、茎葉処理と洗浄の問題はぜひともメーカー側の工場設備の中で技術改良を進めていただきたいテーマです。また、収量が多く、一度の収穫面積を大き

考へていただきたいものです。

もう一つの問題は発芽率です。施肥や土壌管理とともにそれが収量に大きく影響します。

今年私たちには $75\text{cm}$ の畠で反当 $5\text{万} \times 8000$ 本から $6\text{万} \times 8000$ 本を目標に播種しました。それくらいがハーベスターに合い、揃った。の良い一番良い形状のニンジンが取れる播种量だからです。ニンジン1本が $2.0\text{g}$ の場合、直径は $2 \sim 5\text{cm}$ くらい。だから $6\text{cm}$ 間隔に千鳥に播きました。発芽率が $60\%$ とみて $2000\text{g}$ を6掛けすると $4 \cdot 7\text{t}$ から $5 \cdot 5\text{t}$ となる計算です。播種はコート種子で多木式の2条の手押しでお盆前に播きました。しかし、残念ながら乾燥と雨でだめでした。 $3\text{ha}$ 播

きましたが発芽率6割としてさらに70%の苗立ちでしょう。

種の前処理の問題もあつたと思います。ご存知の通りニンジンは発芽率が悪い。しかし、使用する種子の栽培された

産地や気象の条件や系統が事前に解ればある程度の対応は可能なものなのです。

除草剤1回、追肥1回、収穫は植えたまま首切りをしてポテトハーベスターで掘り取る方法でやつてみます。

この辺りでも省力的な栽培基準でニンジンを最高で $8\text{t}$ 取る方法もあります。今回の苗立ちの悪さ(収量の悪さ)につながる)を、私は天候の悪条件だけのせいにしたくなっています。それは経営者として情けないからです。梅雨前に播くといふこともあつたかもしれません。今述べた種子の前処理が十分にできなかつたことも今までの経験が活かせなかつたことでもあり、くやしく感じています。

### 経営者への企業の協力を

最後に、現在の低い生産レベルに合わせた出荷基準ではなく、新しい能力の高い生産者に合わせた加工メーカー、流通業者側の協力が欲しいと言いたいのです。それは単に生産者だけの都合ではなく、そうしなければ、5年後には作る人がいなくなってしまうことを、企業は考えるべきなのではないでしょうか。そのためにも専門家や伝票を取り次ぐだけの人や組織ではなく、現実的な知恵や体験のある経営者とメーカーとのもつと踏込んだ協力体制が作られていくべきだと思います。その双方の利益と今後の農業生産のために。



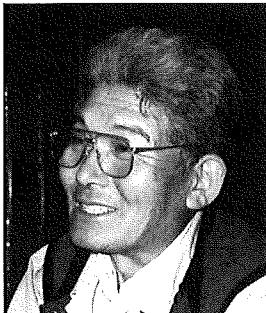
石川さんがニンジンに使えないかと検討する自作の茎葉処理機。

## 小規模・高齢者農家の利益を生む畑作野菜の導入

土と技術が作物を育て、  
人に頼める仕事で出す利益

高松 求

〒300-01  
茨城県牛久市女化町51  
☎0298(73)0202



昭和5年生まれ。昭和27年、22歳の時高松家の養女だった夫人と結婚、45aの瘦せ地の開拓から農業を始める。畑作地帯に住みながら水田での稻麦作に取り組む。同時に養豚や畑作の複合経営農家として、ラッカセイで農林大臣賞、竹林での林野庁長官賞など各種の表彰を受ける。著書に「60歳からの水田作業便利帳」(農文協)がある

私は、現在65歳。もう現役を引退した農家です。その意味では、本誌に度々登場するのは自分でも少し恥しいものがあります。ところが今回またしても「高齢者・小規模農家として畑作に取り組む方向について書くように」との依頼がありました。そこで、これまで本誌で紹介された内容と重複する部分もあるかと思いますが、その話題に関して感じていることなどを書いてみます。なお、今回話題にするパレイシヨを作った畑の経緯については、本誌の4・10・12・13号に紹介されています。

私には農業を継ぐ後継者がおらず、經營を撤退する時期にあります。かつての経営の主体であつた水田についても借地や作業請負を少しずつ減らしてきています。

経営者の仕事は畠を作る」と

さて、そろそろ引退を考えた頃、お隣からすでに原野化した畑を管理していくのではないかという依頼がありました。そこまでとは少し違ったやり方で作ってみようと考えたのです。

どうせやるなら關係する企業の人々を  
仲間の農家も呼び込んで、いわば「飯の  
喰える」技術であり経営手法であること  
を検証する「経営実験」のようなことを  
してみようと考えました。とはいえ、私  
にとつて農業は趣味ではありません。や  
るからには真剣なわけで見合うレベルの  
利益は出しています。

最初に取り組んだテーマは、私の畠の畠の栽培技術体系です。この時は陸稲の値が異常に高騰していたので儲けさせてもらいました。次いで、麦、大豆と作り、そして今回の作業依託のポテトハーベスト収穫によるバレイショの栽培です。小さな農家が畠作業を依託することででの経営メリットを示してみたかったのです。それはこれから府県の畠作農家にとって有効な一部と合わせて約80haの場所で、原野を化した畠を開墾する方法という意味も含めて、ドリルシーダーで播種する陸稲の栽培技術体系です。この時は陸稲の値が異常に高騰していたので儲けさせてもらいました。次いで、麦、大豆と作り、そして今

原野化した畑を取り戻すのも、現在はトラクタやプラウのような機械があるのですから手間はさほどではありません。ただし、いかにプラウで土を反転しても千切れた茎から発芽する雑草に1作目は泣かされました。作物を作ることが草を減らし、毎作のプラウによる反転耕や有機物の還元、輪作が土を蘇らせてきているのを感じます。

村井先生や結城市の石川さんに教わりました  
が、初めての私としてはまずまずの  
できで、今後を楽しみにしています。  
むしろ我々のような高齢者や小規模農  
家、あるいは園芸作物中心の經營者にと  
つては手間のかからない副業として、割  
の良いものではないでしょうか。草ボウ  
ボウの遊休農地の利益の出る活用方法と  
しても有効な手段だといえます。肝心な  
のは、何でも作れる畑の準備です。

な経営のやり方だと思います。受託者が育つてくれれば、大きな機械投資も労働もなく収益を上げつつ畠の管理をしていく方法になるからです。

さて、バレイショですが、すでに12号、13号で紹介されました通り、収量は計画の水準には達しませんでした。しかし、労力的にいちばん大変な収穫作業を外部依存した形で、肥料農薬代を別にして10a当たり約10万円の収益がありました。あの手間で、あの面積に作れることを考えれば十分引き合います。

施肥方法に問題があると本誌執筆者の村井先生や結城市の石川さんに教わりましたが、初めての私としてはまずまずのできで、今後を楽しみにしています。むしろ我々のような高齢者や小規模農家、あるいは園芸作物中心の經營者にとっては手間のかからない副業として、割の良いものではないでしょうか。草ボウボウの遊休農地の利益の出る活用方法としても有効な手段だといえます。肝心なのは、何でも作れる畠の準備です。

原野化した畠を取り戻すのも、現在はトラクタやプラウのような機械があるのですから手間はさほどではありません。ただし、いかにプラウで土を反転しても千切れた茎から発芽する雑草に1作目は泣かされました。作物を作ることが草を減らし、毎作のプラウによる反転耕や有機物の還元、輪作が土を蘇らせてくるのを感じます。

私は、經營者の仕事の本質は「畠を作ること」だと思います。このように畠が作れれば、あとは人に頼んでも作つてもられる。その上利益を出す。それが本当に

の経営ではないでしようか。

## 烟の作業受託者を育むよ

とくに畠地帯の野菜農家は本当に働き者です。しかし、そのためには人に作業を頼むことで生まれる可能性が見えていないのです、と感じることもあります。

これから農業經營は、自分自身の汗だけでも労働力として人を使うだけなく、「分業」が可能性を広げるのではないでしょうか。分業の相手や仕事を頼むべき人を探してくることも經營者の仕事です。經營者にはそんな「儲かる前の手前の話」が肝心なのです。そして相手の利益を考えながら自分の可能性を考える。彼が仕事をしてくれなければ自分の汗の分しか仕事は広がらないのでしょうから。このバイショードいえば大きなポテトハーベスターへ投資をし、その出荷先の面倒まで見ててくれた河原さんがいるから可能になるのです。むしろ、仕事を頼む私たちが彼らを支援することが大事なのだと考えて います。

冬に働くものが勝者

表1 高松氏のバレイショ収穫作業委託・販売の收支（平成7年9月）

月 日	品 名	数 量	単 価	金 額
7月28日	L・M大コンテナ	1,340kg	46円	61,640円
7月29日	L・M大コンテナ	9,240kg	46円	425,040円
7月30日	L・M大コンテナ	10,160kg	46円	467,360円
L・M玉	小計	20,740kg		954,040円
8月7日	S玉(80袋)	1,600kg	20円	32,000円
	小 計	22,340kg		986,040円
	種子代差し引き	56袋	3,500円	-196,000円
	合 计			790,040円

①バレイショ単価 (L・M玉) =54円／kg

②掘り取り集荷作業料金はL・M玉収穫量が対象となり、1kg当たり8円

(合計: 20,740kg × 8円 = 165,920円)

高松氏のkg当たり實質販賣単価(1-2) = 54円 - 8円 = 46円

実質栽培面積：約80ha 10ha当たり収益：98,755円 (700,000 ÷ 8)

実質栽培面積：約80 a。10 a当たり収量：98,755円（790,040÷8）  
10 a当たり収量：2,725 t。（1 t=M級品2,50 t）

1ha当たり収量：2.79t（L・M級品2.59t）  
収穫作業は7月28日から30日まで、オペレータ1名十補助作業者2名で3日間  
牛久市女化という台地の畑作地  
んでいますが、経営の主体は家か  
た場所にある水田です。自分の水田  
りますが、借地や請け負いが主体も  
また、機械の償却を早める目的も  
周辺の野菜専業の農家の畑で麦を生  
く経営する者の立場で時間を考  
そういうことだと思います。暇をも  
う一つの資源としてどう活用するか  
それが農業なのであり経営なので  
でしょうか。働かされる者の立場  
く経営する者の立場で時間を考  
るもののが勝者なのです。

異質なものに出会う価値

## 今の経験を疑つてみる

ですが、經營の主体は家か  
か、借地や請け負いが主体で  
ある水田です。自分の水田  
にある水田です。自分の水田  
に呼び込んで数人があ  
得意分野の違う野菜専業農家の人を自分の畠  
の面積の畠を順繕りにやつてきまし  
た。さらに2、3人の農業機械の償却を早める目的で  
野菜専業の農家の畠で麦を植  
請け負いで作ることも

使い回す交換輪作もやりました。そうすると誰もが素晴らしい作柄になりました。

それ以上に、違った  
能力を持つ異質の人々  
が一つの場所に集まり  
それぞれの仕事をする  
ことは、お互いを良く  
見ることができるのである  
で、それぞれの経営に  
もよい影響を与えるよ

こうして、面白がつていろいろな経営実験をやってみると、さらに新しいテーマが出てきて当分隠居はできないようです。さらに新しい技術や知識、あるいは経営観を取り入れながらも、むしろ技術が使えなかつた昔風の土や自然の力を引出す農法に戻つていく方が良いような気がしています。例えば今年、ラッカセイをマルチをせずに作つてみましたが、栽培初期の見かけは悪かつたのですが、最終的には変りません。今年は決して良い条件ではなかつたのに。

こうして、面白がつていろいろな経営実験をやってみると、さらに新しいテーマが出てきて当分隠居はできないようです。さらに新しい技術や知識、あるいは経営観を取り入れながらも、むしろ技術が使えなかつた昔風の土や自然の力を引出す農法に戻つていく方が良いような気がしています。例えば今年、ラッカセイをマルチをせずに作つてみましたが、栽培初期の見かけは悪かつたのですが、最終的には変りません。今年は決して良い条件ではなかつたのに。

うです。農家、農村というものは、同種のものだけが寄り添いがちなものです。しかし、他人と同じであることより、あの人と自分はどこがどう違うからこそ組めるという考え方方が大事なのではないでしょうか。とくに、自分の家族だけで仕事をすることの多い小さな野菜農家ほど、経営のスタイルやセンスの違う請負屋さんと組むことはきっと勉強になるはずです。

## 近郊野菜産地発展の条件

# 生産と流通・加工業との新しい関係づくり

(株)地域事業研究所代表取締役  
創造農学研究会代表幹事

山代 効二

東京都新宿区大久保2-1-8  
プラザ新大樹本棟905

☎03(5272)1735

昭和12年10月生まれ。昭和39年東京大学農学部を卒業し、(株)ユニチカに入社。昭和59年(株)地域事業研究所を設立し代表取締役に就任。農工の融合による農村空間の活性化、ニュービジネスの創造を研究している。また、農業と他のさまざまな産業に従事する多彩なメンバーによる「創造農学研究会」を主宰。

私はよく、関東平野をため息混じりに見つめる。関東平野は北海道や九州の大産地よりもはるかに広大で、地力もあり、しかも消費地に隣接している。水利も悪いことはない。それなのになぜ有数の田園地帯にならなかつたのか。

その答えは、関東平野を農業ゾーンとして巨視的に捉える国土計画がなく、首都主導的な地域形成の機会を奪われ、首都の外延的拡大を受容するだけの空間にしてしまつたことにある。都市の成長とバランスをとつた農業振興計画が描けたら、大都市に隣接している優位性を發揮する農業が発展したはずである。いや、「やればできる」とこに気づけば、これからでも素晴らしい農業地帯に発展するよう思うのである。

現代は大都市の需要が巨大なマグネットになり、大量・高速流通を生んでいた。これに呼応して府県各地には大規模な畑作産地が造成された。しかしこうした畑作産地をここでは取り扱わない。ここで取り上げるべき府県の近郊野菜産地

は露地野菜を営むが、機械体系が自立して結的に組まれている北海道にみられるような経営ではなく、都市の外延部の、零細な土地所有や旧い農業(社会)構造を残しながら息づいてる農村である。

府県の畑作は大都市向けの主産地形成か、施設化していくか、自給菜園の形態を残したまま小流通の中で棲息するなどに分化していった。しかしこれらは、総じて旧い農業構造と十分に調整を探らないまま急速に形成されたこともあり、いずれも持続性に陰りを見せてる。円高による競争力低下もあいまって、府県のさまざまなタイプの畑作産地の行く末には黄信号が点っている。

### 流通業者が再生させる 産・消間の信頼関係

消費者は信頼できる農産物(食品)を得たいという根元的な要求を持つている。しかし消費者と生産者が直接の契約関係(いわゆる「顔の見える関係」)を結ぶのはたいへんである。そこに市場流通の使命が生じる。市場流通は不特定多数の生産者と不特定多数の消費者の間で上記の関係を代行するサービス業である。それを持続させる前提に「産消間の默示の信頼関係」がある。

近年、飽食・美食が進む一方、偏食と栄養不良で現代人の食生活は明らかに危機に瀕している。農業生産者と市場(流通)の共同回答が求められるのはそう先の話ではなし、消費ニーズは確実にその方向を向いている。農業生産者と市場(流通)の共に明るく輝く未来を享受することができる

といがなものかと思われるほど厳格な規格や選別など、本質から離れたところに取引上の価値を移動させ、消費者の農産物に対する要求とはかけ離れたところに、消費者にコスト負担を強いる結果となつた。

現代都市の発展は核家族化や共稼ぎ家庭の増加を生み、食品加工業、外食産業を大きく成長させた。それにともない農産物が加工・業務原料として巨大な流通に乗るようになつた。しかしもともとわが国の府県産地は中山間地が多いことや、零細土地所有のために大量・高速流通に順応する商品の生産には骨が折れ

る。量の充足や速さの維持、付加価値獲得を実現するためには、生産過程では農薬、化学肥料、農業機械、資材、石油エネルギーが、加工流通過程では添加物、包材などが必要不可欠なものとなつた。

しかし一方、こうしたものへの投入は、

# 伸びるぞ！府県の畑作野菜経営

## 機械化・組織化によって道をひらく

## 1. 現状分析

表現としての “労働力不足”

### 高齢化・農外就労機会の増大

↓  
當動力的量的減小，質的低下

本質としての “労働生産性の低さ”

#### 生産技術(特に作業体系)と進の低さ

11

ANSWER

“効率化不足”は作業システムのレベルアップで克服できる

生み出した、食への栄養価・鮮度・安全性といった価値が、厚化粧した商品の見栄えの犠牲にされている。こうしたものに対する不信が消費者運動、市民運動を生んでいるのは言うまでもない。またそれによって農村も深く傷ついている。しかしだからと言つて、私は産消間の信頼関係は「産直」とか「無農薬」とか「有機栽培」とか「顔の見える関係の構

農業や農産物流通の非能率や不合理を補うとして発達したさまざまな産業技術が食べ物をとんでもないものに作り替えてしまつてゐる。

## 畑作における契約栽培と 観光農業が有望な理由

北海道や戦後の緊急開拓などで拓かれた新農村と違つて、府県農村は家族の共同の力の上に集落の共同の力を重ね、限られた農地を持続的に使う技を残してきました。しかし、土地は家産であり、これを守つて生業の基礎を固守するという農業者の自営意識は周辺をあたかも一つの農場・経営単位とみなし、自分の土地も

築】によつて回復するとは思はない。それらも重要ではあるが、産消間の【默示の信頼関係】に資するものではない。

この信頼関係の再生は、流通業者が生産者と消費者をつなぐ計画を立て、産・商・消の3者が共通の価値観に基づいて構築するビジネスとしてしていくことで達成されるものと考えている。

意外に思われるかも知れないが 東京都内には施設物を含めれば都民の野菜消費量の 10 % を生産する農業がある。これは鳥取県の生産量よりも多い。しかし今や農家は都市の中に点々と孤立し、専業として成立するための基礎はなく、次代のための基盤投資もほとんど行なわれていない、主体性の乏しい農業である。

こういう農業でも存続しているのは、

健康と心の安らぎ（すなむち、默示の信赖関係）」を求めている都市と交流することは難しい。したがつて産地側に求められるのはこうした都市の要求を受容する主体の変革であつて、その経済的侧面としては近郊野菜产地としての土地の利用度を高め、働いた分に対する報酬を高くる集団的な営農の確立である。

数年前、私は島嶼部を除く東京都の露地野菜产地を調査する機会に恵まれた。

集団化と機械化を前提に  
新たな産・商関係を築く

# 集団化と機械化を前提に 新たな産・商関係を築く

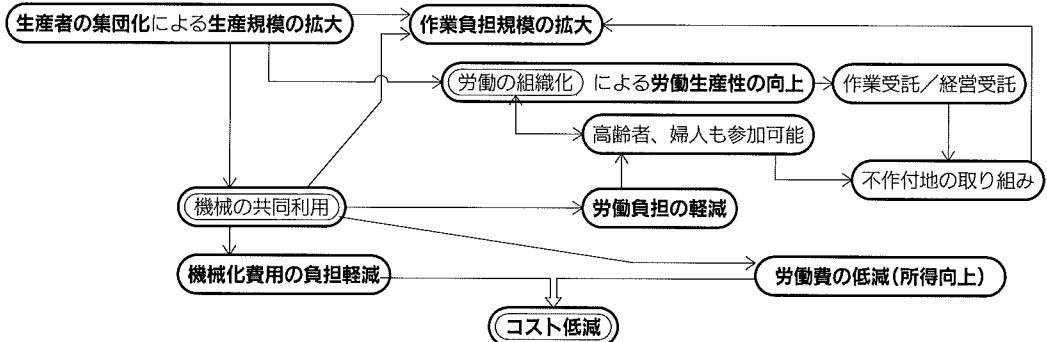
やめた畑があるところなどは相当ある。こういうところは、大産地のよい点を学び、有機園芸をやってきた技やそれができる条件、地域特性を生かす経営を作ることで相當に成長し得る。近郊野菜産地はその特質に目覚め、潜在力を呼び覚ますチャンスが来ている。畑作における契約栽培（流通業者との提携）と観光農業は近郊農村の戦略的ビジネスとなれる。この2つは今後大きな勢いを得てい

ひとの土地もひっくり返して、効率を高めて全体の発想を少なからず妨げている。こうした旧態を残しておくると、立地特性や潜在能力を付加価値として結実させることができます、農村に

負担や借金がないこと、都市の利便性を享受できることなどによる。とくに区部には数十aの規模でカルチャー的園芸でやっている農家もある。しかし東京都の農業は集団的な営農にはなっていない。これが後継者を得て生き残るとはとても思えない理由である。

ほぼ10年前までのポテトチップスの消費拡大期、すなわち同社の事業拡大期には、府県の加工用ポテト産地はほぼ消費地の近郊農村に確保されていた。ところが、ポテトチップス市場の成熟期への移行と、府県農業の高齢化・後継者難が決定的な傾向を帯びるようになつた時期がちょうど一致した。旬のポテトを求めて府県に原料前線の伸びたポテトチップス事業は割高なポテトを貰えなくなり、急

## 2. 対策：大型収穫機械の導入をテコとして生産の機械化を



府県の契約産地の衰退は扱い手の不足と高齢化という直接原因によって重畠作物の栽培が困難になつたことによるものであつたが、根本的には当事者たちの能力不足によるものであつた。同社はその解決のために、東京農工大の塩谷哲夫氏らの指導を受け、植付機や大型収穫機を契約産地に無償貸与し、これを各産地の実情に応じた自主的運用に任せ、機械化と組織化をテコにした集団的な営農を促した（チャート図参照）。

これを実現するため、フィールドマンたちは各地で生産者のリーダーたちと膝を交え、機械化を前提とした作業システムのレベルアップを説いて回つた。こう



上 労働力を集団化・組織化したカルビーポテト契約栽培する農家のジャガイモ収穫風景。個々の農家で別々に作業をするよりも労働生産性は向上し、設備投資は低下させられる。

下 カルビーポテトが無償貸与しているジャガイモ収穫機。

速に取引量を縮小せざるを得なくなる。代わって立地上不利な北海道や南九州の貯蔵イモが台頭してくることになったが、それは北海道や南九州の貯蔵イモが取り立てて高品質だからではない。

府県の契約産地の衰退は扱い手の不足と高齢化という直接原因によって重畠作物の栽培が困難になつたことによるものであつたが、根本的には当事者たちの能力不足によるものであつた。同社はその解決のために、東京農工大の塩谷哲夫氏らの指導を受け、植付機や大型収穫機を契約産地に無償貸与し、これを各産地の実情に応じた自主的運用に任せ、機械化と組織化をテコにした集団的な営農を促した（チャート図参照）。

これを実現するため、フィールドマンたちは各地で生産者のリーダーたちと膝を交え、機械化を前提とした作業システムのレベルアップを説いて回つた。こう

駆的に契約栽培の概念と手法を革新し、初步的ながら生産者に対するサービス機能を開発、園芸的構造にとどまっていた近郊野菜産地を畑作的構造に導く試みを

### 規模・年齢に応じた農法の確立 機会が得られる農法の確立

流通業者としてのカルビーポテトが先駆的に契約栽培の概念と手法を革新し、初步的ながら生産者に対するサービス機能を開発、園芸的構造にとどまっていた近郊野菜産地を畑作的構造に導く試みを

して北海道のみの規模拡大とコストダウントによる「やればできる」という確信となり、少なからぬ地区で成果を得た。

ただ、この計画はまだまだ道半ばであり、いろいろな攪乱要因や困難に耐えるほどのものではなく、根本的な解決に資するものでもない。しかし流通業者からのこうした働きかけは生産者にとってポテトを基幹とした輪作の確立に貢献し、他の作物にとつても明かりを点したことになるのは言うまでもない。

したという事実の中に、産（生産者）商（カルビーポテト）の売買の関係を継続するサービスの交換システムの萌芽があり、この関係はポテトを介する売買関係だけではなく、生産者と流通業者といふ2つの社会集団の交流という側面をはじませていてることに注目したい。

農家の生活様式が都市市民とほとんど同一になつていることや、村落共同体的結合が無実化して、農家の個々の自立を基礎とした社会集団へのシフトが顕著になつてきている。生産・流通・消費を戴然と分断し、産消間に厚い壁を築いてきた従来の市場メカニズムは福祉や保健、環境、教育といったニーズまでは取り扱うことができない。

しかし農産物や食品等における健全な市場機能は、生産の場である農村の明示とそれを都市との交通を取り扱う流通・加工業の明示を要求し、福祉、環境、保健・教育といった要求をも両者に突きつけるようになつた。時代は緩やかにポスト工業化社会へと向かいつつあり、産・商・消の現場が同一化し、融合する兆しが見せていく。

カルビーポテトが活躍している都市近郊野菜地帯は、こうした場として可能性を持つ。こうした農村では、個人の自己完結型の経営構造だけが生き残るのではないか。さまざまの経営類型が地域資源を介してネットワークを組み、たとえ小規模農家といえども、あるいは高齢化農家といえども、かかるべき役割が付与され、農村を快適な空間構造に変えることが期待されているのである。

私の畠地基盤整備事業への取り組み

# 農業者が食品廃棄物処理を 畠地改良につなぐ事業を

農業技術コンサルタント「プリティローズ」主幹

関 祐二

〒142-03

静岡県榛原郡吉田町川尻3046-6-16

☎0548(32)2758



昭和28年静岡県生まれ。東京農業大学において実践的な土壤学にふれる。75年より農業を営む。茶・水稻の営農を続ける中で、実践現場において、土壤・肥料の知識がいかに不足しているかを知り、民間にも実践的な農業技術を伝播、普及するべく、84年より土壤・肥料を中心とした農業コンサルタントを始める

私は茶の栽培に20年あまり取り組んできましたが、その作業体系は一通り機械化されたものになっています。それに比して、野菜づくりという腰を曲げての過重労働、最近の変化といつても育苗方法ぐらいでさしたる改善もないように思っていました。

しかし、平成6年の夏、北海道の十勝農機博に参加して強い衝撃を受けました。野菜作業の一貫機械化体系が、かな

## 大規模な基盤整備を考える

私は茶の栽培に20年あまり取り組んできましたが、その作業体系は一通り機械化されたものになっています。それに比して、野菜づくりという腰を曲げての過重労働、最近の変化といつても育苗方法ぐらいでさしたる改善もないように思っていました。

私は茶の栽培に20年あまり取り組んできましたが、その作業体系は一通り機械化されたものになっています。それに比して、野菜づくりという腰を曲げての過重労働、最近の変化といつても育苗方法ぐらいでさしたる改善もないように思いました。

## 公共事業に伴う基盤整備事業

私の場合、整備事業の発端が農業振興策だけではなく、8年程前より地元に降つて湧いた静岡空港建設設計画にある程度付随したものであることも明記しておきます。つまり、公共事業により潰地となる農地の代替造成も同時に含まれた畠地

り組み立てられてきていたのです。場所

が広々とした土地だったので何の違和感もなく、ついにその時代が来たかと感じでした。自分の住む静岡県に置き換えてみると、使えるような機械はほとんどありませんでした。それというのも、畠地は山の地形をそのままか、少し改良した程度の狭いものだからです。その反面、水田は基盤整備により重労働から開放されています。その流れからいえば、畠地の大規模な基盤整備も当然必要な時期にきていることがうなずけます。

しかし、水田と違いくつかの難問があります。丘陵地にある畠は複雑で急な地形から、それを平坦な大圃場にするためには大工事となってしまうし、また大面積の平坦地造成は大雨による下流域への影響が大きく、計画区域外に対しても治山、治水の絶対的保安を求められます。

このような土木的課題だけでなく、畠地生産力の面からもいくつかの難点が予測されます。行政側から計画、実施されるものをそのままよしとする事項と、参加者によるかなりの研究、考察なくしては良質圃場とはならない事項があるのです、そのことに関する私の取り組みについて述べてみます。

その基本方針は次のようだと説明を受けました。

地形的に恵まれていない畠地と山林原野がおおむね3～7程度の面積割合であるとき、農地造成という手法を取る。またその区域に既存農地が太半である場合は、区画整備の手法を取るということになりました。

基盤整備事業ということです。

概要を説明しますと、2kmほど離れて2ヶ所計画され、一つは計画面積80ha、このうち造成される農地65ha、もう一つは、計画面積50ha、造成農地30haというものです。両方とも現況は2～3割程度の既存農地と7～8割の山林及び原野というものです。畠地基盤整備というよ

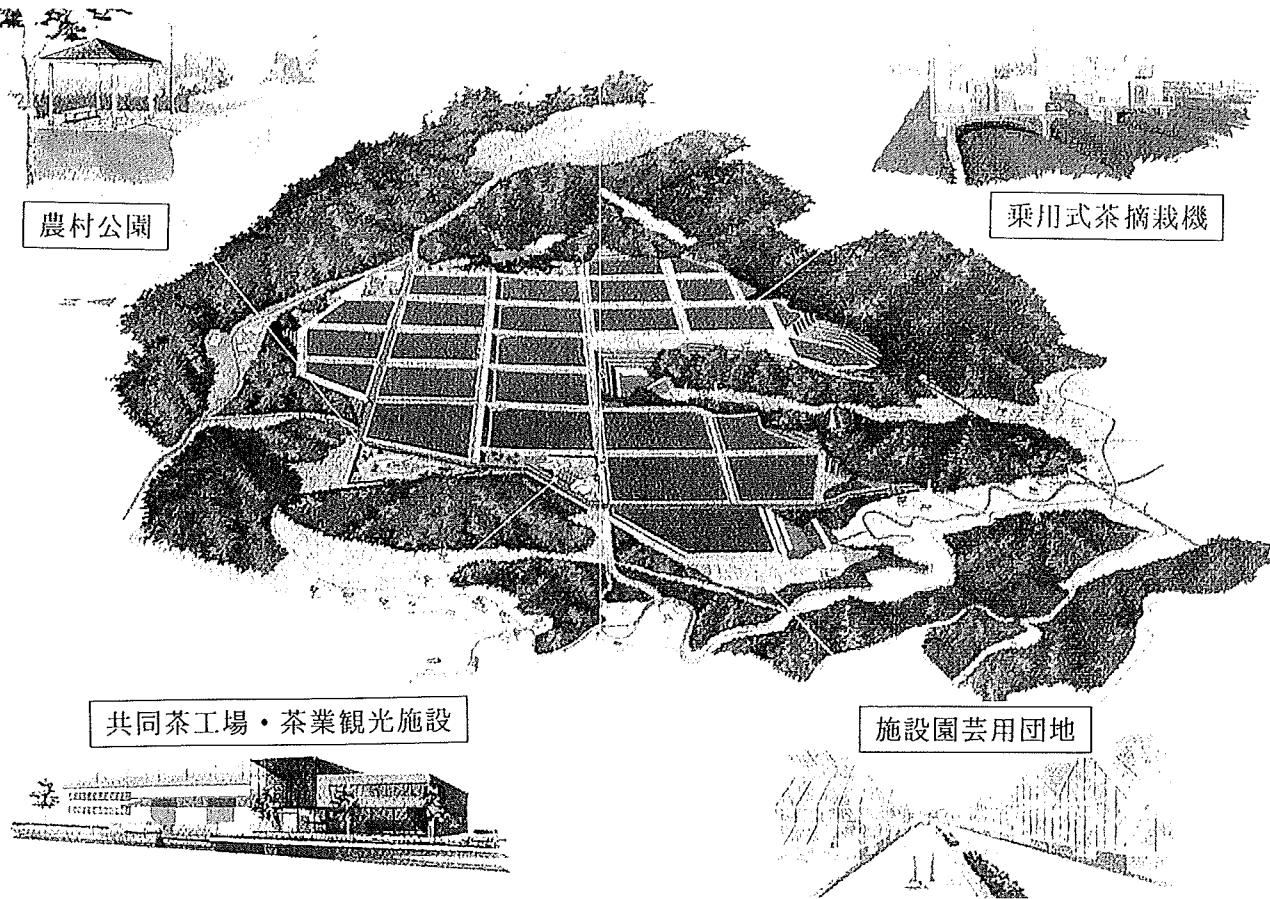
り農地造成と呼ぶべき状況といえます。事実この事業は、後者の名称で呼ばれ、このような条件にある区域は全国に数えられないほど存在していると思います。そして、この農地造成事業は聞くところによると、今、全国各地に計画あるいは造成中とのことです。

その基本方針は次のようだと説明を受けました。

地形的に恵まれていない畠地と山林原野がおおむね3～7程度の面積割合であるとき、農地造成という手法を取る。またその区域に既存農地が太半である場合は、区画整備の手法を取るということになりました。

農地造成については、山林と狭小農地が混在した区域の土地所有者は、一方では規模縮小のため土地売却あるいは貸し出し希望をする人たちがおり、その反対に規模拡大のため農地取得、または借り受けたいという人たちがいて、二極化の方向をたどっていくわけですが、この健全な分離をスムーズに進行させることも大きな目的の一つに入っています。つまり農地の集団化です。

次にハード面に関する事項を説明しますと、農地造成は丘陵地の地形大改



### 農業補助事業負担金

工種	負担区分			
	国	県	町	受益者
下流河川改修工事		50%	50%	-
調節池工事		50%	50%	-
工事用道路工事		50%	50%	-
農地造成工事		75%		25%
支線道路工事		75%	25%	-
畑地灌漑工事	50%	25%	21%	4%
幹線農道工事		75%	25%	-

さて、私の場合の事業予算ですが、10a当たり約600万円で、このうち個人負担金はその25%分の10a当たり150万円ほどです。坪当たり5000円ですから妥当な額だと思います。(左図参照)。このような農業補助事業そのものに対する疑問、つまり経営者なら役所の助けなど受けずに、自己資金でやれという考え方もあると思います。しかし、この事業は、先に述べたように、単なる水田基盤整備とは違い、行政主導型である程度の部分を計画、実施して、それを完畑地灌漑、防災施設、暗渠排水、農業近代化施設集団化の創設、客土など今後の畑地經營に求められるものを一挙に整備する事業ということです。

### リサイクルで土壤改良計画を

「造成区画と勾配計画」があります。これらは土木技術の問題であり、勾配については農業者のそれまでの経験が生きる場面かもしれません。これは農業土木技術者を備えた行政側と簡単に歩み寄れると思います。また、造成後の換地、集団化については土地改良区を設立し、その中で参加者同志の話し合いがあるのでは、個人的取り組みはあまり意味がありません。私が個人的に、あるいは小人数组り組みを考えているのは次の事項についてです。

### 客土

近接した山砂利採取地区の表層部に存在する表土を運び、基盤を造った後に客土(1~12m)する計画であるが、この客土材としての土壤は、茶栽培を考えると適当ではないことから(私たちの地区は何人かの人がこの土で客土し茶園として取り組んでいるがうまくいかなかつた経験的事実がある)、茶に適した牧の原洪積層の赤黄色土を、その上にさらに30~50cm程客土する計画。

10mピッチで施工する計画だが、土壤構造が破壊される耕作土のことを考える倍のピッチが必要と思うし、植栽うね

## 土壤改良

計画では、造成後に土壤調査を実施し、土壤改良材の種類や投入量を決めていくといふものですが、大規模造成農地は、私たちの今までの経験や知恵をはるかに超えた土壤の障害が考えられるので、その対応には調査法からして特別な対応が必要です。

その中でも、絶対的に必要とされるものが良質有機物です。これに対し、どこでも畜産廃棄物が余って困っているのだから、それを調達すればいいというような考えは通用しません。私たちの地域には、畜産はほとんどないに等しいのです。

仮に少しごらう手に入つても、造成地は100町歩を超える面積であり、それが腐植の欠乏した新規の畑土壌ですから、熟畑化への施用量は、毎年10a当たり10～20tが必要と考えています。

地域リサイクルという有機物循環は、既存畑地では、その基盤が不適でうまくいきませんでしたが、この農業最大の課題も、農地造成事業であれば、行政側からの指導を受けながら可能であると確信しています。



基盤整備前の山林と茶畠

ト高の割りにうまくリサイクルできず、結局

は焼却処分となつているのが現状です。しかし、大規模農地造成が完成すれば、農業者が直接、廃棄物を引き取り、農地造成地内の堆肥化施設にて製造し、そのまま圃場に施用できることになり、低コスト、省力の土づくりが長期的に安定して行なえるのです。

スプリンクラーを計画しているが、灌水量が多く必要な割りには効果的でなく、防除への応用も今後はラジコンヘリになつていくことを予測すると不適であり、また液肥の散布もうまいかないなど採用する根拠が弱いので、それを埋設用の点滴チューブで灌水と液肥使用の両方に対応し、窒素施肥に関して、地下水など環境に影響を及ぼさない方式とする。またこの点滴方式であれば、大規模造成農地の欠点である作土層下層部の不適正状態を障害としてうける確立の低い上・根栽培を可能とするものである。

このような背景から、私は数人の仲間と研究会をつくり、近隣にある食品加工業の残渣（ビール滓、コーヒー滓、魚加工残渣その他）を詳しく調査して、未利用地資源有効利用の形で引き取り、堆肥化、自動散布という事業の流れをつくつていく計画です。

このようなものは従来、その専門業者が製造袋詰めして、特殊肥料として流通しており、農業者がそれを購入、施用するという流れでした。これでは、コスト

を伸ばすというような、従来の営みを引きつたようなものではなく、販売、流通の新しい発想から、作付作物の選定と栽培法を逆に模索していくような取り組みが必要なのではないでしょうか。また、畑地基盤整備事業は、今、急務とされている露地野菜栽培の過重労働からの開放も可能とし、そのことで北海道とは違う府県特有の利便性のよさを生かした契約栽培前提の大規模化も実現が可能だと思います。