

中央果実協会調査資料 No. 219

平成 24 年度果樹経営構造動向調査(その 2)
果 樹 農 業 研 究 会 報 告 書

平成 25 年 3 月

公益財団法人 中央果実協会

はしがき

我が国果樹農業をとりまく状況については、FTA交渉の動き等農業のグローバル化の一層の進展への対応も急務となっている中で、果樹経営の体質強化は緊急の課題となっております。

このため、当協会では、我が国果樹農業の将来のあるべき姿を明らかにしつつ、果樹経営の進むべき方向と必要な対応策を検討するため、平成23年度は2010年農林業センサスを基に、果樹農業構造を総合的に分析・調査するとともに（以下「果樹生産構造分析」）、果樹产地の関係者が園地流動化に取組まれる際にご活用いただけるマニュアル等を作成したところです。果樹生産構造分析では、我が国果樹農業においては、一部に経営規模を拡大する動きも見られる中で、担い手の高齢化や果樹栽培面積の減少等が進展していることなどが明らかにされております。

平成24年度は、前年度調査を踏まえて、「果樹経営構造動向調査」を実施することとし、その一環として、先進的な果樹経営者を招聘し、学識経験者等による研究会を開催することとしました。

本研究会は3回開催され、各回、先進的な果樹経営者による講話と意見交換を行いました。本報告書は、これらを取りまとめたものです。

本研究会の実施にあたっては、農林水産省生産局園芸作物課のご指導ご協力を頂きました。また、委員等関係者の皆様に熱心にご討議を頂いたことに厚く御礼申し上げる次第です。

本報告書が、地域の果樹経営者を始め果樹関係者に広く利用していただければ幸いです。

公益財団法人 中央果実協会
理事長 吉國 隆

目 次

はしがき

果樹農業研究会開催要領	1
果樹農業研究会の総括	3
果樹農業研究会の概要	7
第一回果樹農業研究会議事録	21
第二回果樹農業研究会議事録	44
第三回果樹農業研究会議事録	66

「果樹経営構造動向調査」に係る果樹農業研究会開催要領

1 趣旨

2010年センサス調査結果によれば、果樹農業は一部に経営規模を拡大する動きも見られるが、担い手の高齢化や果樹栽培面積の減少等が進展し、果樹経営の体质強化が緊急の課題となっている。また、果樹農業をとりまく状況は、TPP交渉やFTA交渉の動きが活発化しており、農業のグローバル化の一層の進展への対応が急務となっている。

このため、果樹農業の将来のあるべき姿を明らかにしつつ、果樹経営の進むべき方向と必要な対応策を検討するため、平成24年度事業である「果樹経営構造動向調査」の一環として学識経験者等による研究会を開催する。

2 検討事項

(1) 我が国を代表する果樹経営者の講話と意見交換

我が国の果樹農業のリーダーとして活躍している優れた経営者から、①果樹経営の発展過程と現状、②規模拡大、後継者や雇用労働力の確保、新技術や新品種の導入、流通・販売等の取組み・創意工夫、③経営の収支・コスト分析、④地域の農業・農業組織との連携や係わり等、について講話をいただく。

それらを議論の材料として研究会参加者との質疑応答、意見交換等を行うことによって、個別果樹経営と地域の果樹産地のあるべき姿、課題、今後の対応方向等を明確化する検討を行う。

(2) 果樹経営分析等調査結果を基礎にした検討

「果樹経営構造動向調査」の一環として別途実施する果樹経営分析等調査による果樹経営の収益構造分析や果樹農業の構造予測分析、生産動向の予測等の調査結果の報告を受け、我が国の果樹農業のあるべき姿と今後の展開方向を明確にするための検討を行う。

3 研究会の構成、運営

- (1) 研究会は、別紙に掲げる委員をもって構成する。
- (2) 委員の任期は、平成25年3月までとする。
- (3) 研究会に、オブザーバーとして、農林水産省生産局園芸作物課が参加する。
- (4) 座長は、委員の互選により選任する。座長は研究会の議事を運営する。
- (5) 公益財団法人 中央果実協会が研究会の事務局を担当する。

(別紙)

「果樹経営構造動向調査」に係る果樹農業研究会委員

(順不同 敬称略)

梶浦 一郎 元独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構理事 果樹研究所長

徳田 博美 三重大学大学院生物資源学研究科准教授

長谷川 啓哉 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
東北農業研究センター主任研究員

果樹農業研究会の総括

果樹農業研究会委員 長谷川啓哉（農研機構東北農業研究センター）

果樹作では中層優位であることが経営構造の特徴として指摘されてきた。つまり、手作業中心の技術体系のため、資本投入によるスケールメリットの発現に限界があり、大規模化にともない粗放化が生じることから、生産性、収益性の低下が生じ、その結果中規模層の方が有利となるというメカニズムである。樹園地だけ集めた大規模経営は存在するものの、中身がともなっておらず、結局、大規模果樹作経営は経済的に成立していないということが「定説」であった。しかし今回の研究会において、黒字経営や高い生産性などを実現している大規模果樹作経営が存在しているという新たな局面の一端が示された。

従来と異なり、このような経営が成立するに至った理由は何であろうか。第1に、一定の省力技術体系の導入があげられるだろう。今回の報告において、柑橘作では基盤整備、改植、SSなど機械化体系の推進、さらには武田氏経営における河内晩柑等黄色系柑橘などの技術、りんご作では摘花剤、葉とらず栽培、収穫袋、選果機などの技術が導入されており、これらが一定のスケールメリットを生じさせたといえるだろう。

第2に、若壯年男子常雇用の導入があげられるだろう。各経営とも多数の若壯年男子常雇用を導入している。その背景には、わが国労働市場の大きな変化があると考えられる。2000年以降の構造改革により、土建など従来型の不安定兼業はなくなったが、かわりに派遣労働など終身雇用が適用されない不安定な就業形態が、若年層を中心に広がってきてている。農業といえども法人化して、ある程度待遇を確保すれば若年男子を確保することも可能であることを各経営は示したといえる。省力技術体系が一定程度実現したとはいえ、樹園地管理、樹体管理を中心に多くの手作業が残る果樹作において、このような常雇用の導入が、粗放化を防止し、生産力を確保する要因となったことが指摘できるだろう。

第3に、生産と販売の一貫体制の構築があげられるだろう。特に武田氏経営や清野氏経営において顕著であるが、省力的な生産体系を構築するために、需要も同時に開発している。なぜなら、それにより生産された果実は、外観品質が低下するなど、従来の流通システムでは評価が低下するからである。厳しい営業努力を重ねた結果、省力的生産体系に適合する販売先を開拓し、価格など固定する契約的な取引が、経営変革のための重要な条件となつたといえるだろう。一方、企業との取引が実現した背景には、大規模化で、ある程度大量の商品を提供できるようになったこともあるだろう。

以上のように各経営は、産地ブランドや適地性、地域労働市場など与えられた地域条件のもと、効率的で生産力の高い樹園地の形成や需要の開発など厳しい努力を重ねた結果、成立している。つまり、経営の大規模化は、高い経営者能力のもとで実現しており、それが直ちに一般化するとはいえない。現状の条件で一般化するには、樹園地の集積、樹園地及び樹体管理を担当しうる労働力の形成、生産に適合する販路の確保などに対する支援が課題となるだろう。しかし、それだけではなく、大規模果樹作経営成立のための道筋を示し、経営者の意識を高めることがきわめて重要な課題であるといえるだろう。

柑橘作大規模経営報告へのコメント

ご報告いただいた柑橘作2経営は、先進的大規模柑橘作経営である。

柑橘作9ha規模の外山氏の経営は、従来から考えればきわめて大規模である。外山氏の経営の特徴は、大規模経営でありながら、柑橘はほぼ全量出荷組合に出荷するという産地との共存を前提にしている点である。手作業中心の果樹作では、経営は販売機能を内部化し、高価格で販売していかなければ存立の難しいところがあるが、外山氏の経営は、所属している三ヶ日が全国有数の優等地であることも幸いして、収益性を確保しつつ存立している。販売先が共選主体となっている場合、収益性向上のためには生産の効率化が重要となるが、外山氏の経営では、次の諸点がポイントとなっていると考えられる。第1に、整地、改植を積極的に進めることによる樹園地基盤の形成である。これにより、SSなど機械利用を中心とする省力技術体系が実現している。第2に、常雇用の導入、育成である。これにより、大規模経営が陥りやすい粗放的管理が防がれている。第3に、こうした樹園地生産力、労働生産力の向上が時間をかけてじっくり進められていることである。手作業中心の果樹作では、生産性の向上は樹園地や労働そのものの生産力に依存するところが大きい。外山氏の経営はそうした果樹作経営の基本を抑えた上で、堅実な拡大を行い、高い収益性を実現していることから、大規模経営の模範たりえるといえよう。

柑橘作23ha規模の武田氏経営は、わが国において指折りの大規模柑橘作経営といえるだろう。そして、顧客を重視して関係性を深め、顧客の要求する価値を生産・販売する姿勢が徹底されている。武田氏経営を特徴付けるのは適地条件を背景にした「河内晩柑栽培」である。つまり、河内晩柑の栽培上の特質が、生産・販売をつなぐ経営の要点となっている。まず、生産面では、河内晩柑の省力性及び多収性が重要である。摘果などに手間をかけず、しかも成果期収量が5tという高い生産力は、武田氏経営成立の根幹といえる。販売面では、7月まで樹上で肥大し続けるという結実特性が重要である。これにより、適地が多くないことも相俟って時期的な独占販売を実現し、学校給食や居酒屋チェーンなどの業務需要に対し、安定的な品質でかつロスを少なく販売することを可能にしている。

このような経営の核を確保した上で、生産面では国営農場の遊休地などを標的とした団地の確保、土木的基盤整備の実施による機械化体系の導入、一元的な生産管理体制、年間雇用体制の整備などの対応がなされている。販売面では、顧客を分散させる一方、顧客との関係を強化し、流通の中抜きや販売管理の効率化により販売コストは徹底的に切り下げるものの鮮度という顧客価値を届けるためのコスト増加は厭わないという顧客重視の姿勢が徹底されている。また、下級品については、自社シャーベット生産原料とするが、単なる処理にとどまらない差別化志向の製造が行われ、新たな経営展開の芽となっている。以上、大規模柑橘作のビジネスモデルあり方の一つが示されているといえる。

両者は、地域条件により、特に販売対応に違いがあるが、樹園地を整備して生産力を高め、常雇を導入して育成し、効率的な生産を行うという点では同じであるといえる。後続の大規模柑橘作経営は、自らの地域条件をふまえながら、両者の経営手法を自らの経営に取り込んでいくことが期待される。

リンゴ作大規模経営報告へのコメント

リンゴ作規模 13.5ha の清野氏の経営は、わが国において指折りの大規模リンゴ作経営であるといえる。

果樹作は全般的に手作業体系であり、集約的な労働投入が行われてきたが、ミカンの量販品的展開に対し、リンゴは高級品的展開を典型的にたどってきたとされている。そのため、集約性や技能性などの果樹作の作業特性は、リンゴにおいてさらに一段と厳しく作用してきた。大規模化なども柑橘作よりさらに困難であった。リンゴ作の大規模経営は、①樹園地の分散や基幹労働力の不足による樹園地の粗放的管理、②臨時雇用の外観維持作業への大量投入、③貯蔵施設などを備えて投機的販売、などを特徴とする短期計画的、資源濫用的な性格であり、生産性および収益性は低い「粗放的大経営」との烙印を押された。つまり、リンゴ作経営において大規模経営は成立しないとされたのである。

実は、清野氏の経営はかつてこのような「粗放化大経営」の典型とされていた。本人の報告の中でも、赤字が膨らみ、借金が発生し、リンゴ経営をやめるか悩むまで至ったことが述べられている。それを乗り越え、生産性及び収益性を確保しながら、リンゴ作規模を 9ha から 13.5ha と拡大している。

経営のポイントとなるのは次の諸点である。

第1に、法人化して青壯年男子を常時雇用として多数導入していることである。これにより、大規模経営の弱点である樹体および樹園地管理の粗放化、それによる単収低下を防いでいる。リンゴには、ネズミ害、ウサギ害、ふらん病、枝幹害虫など樹木そのものに損傷を与え、欠木を生じさせる病虫獣害があり、稠密な防除対応が必要である。また、欠木が出れば常に用意している苗木で補植・改植を実施する。こうした作業を常雇に行わせている。さらに、剪定技術を指導しながら、常雇に剪定の補助をさせている。法人化の論理は様々あるが、清野氏経営ではこうした常雇を確保することを主目的に行っている。

第2に、省力技術を体系的に導入していることである。「体系的に」というのは、年間作業時間の平準化が図られているということである。リンゴの年間作業時間には、5~6月と秋作業の2つのピークがある。清野氏経営では、前者については摘花剤（石灰硫黃合剤）、後者については葉とらず栽培、収穫袋、選果機などの技術を導入している。これらにより、作業時間が大幅に削減されるとともに、追加労働力として多数の臨時雇用を導入する必要がなくなっている。

第3に、直接的、相対的な販売を行っていることである。特に葉とらず栽培は、一般的な品質評価基準である外観品質が低下するため、卸売市場のセリ取引などでは裾物扱いとなり、価格は著しく低下する。清野氏経営の場合、葉とらず栽培を前提とした契約的な販売を実現し、価格を確保している。

以上、販売改革と生産改革を同時に進めることにより、高い生産性と収益性を確保するなど、従来のリンゴ作経営では難しかったスケールメリットを発現させている。清野氏経営は、赤字に苦しむ大規模リンゴ作経営が多い中で、モデルとなり得る経営方式を示している。

果樹農業研究会の概要

第一回果樹農業研究会の概要

1. 日 時：平成24年8月31日（金）午後1時～4時
2. 出席者：梶浦委員、徳田委員、長谷川委員、農林水産省園芸作物課担当官、中央果実協会吉國理事長ほか
3. 講話者：静岡県浜松市北区三ヶ日町平山
(株)とやま農園 代表取締役 外山 徳彦 氏
4. 講話の概要
 - (1) 経営の現状と発展の経緯

① 18歳から農業を始めて現在35年目。産地を維持しながら、自分の経営も発展させていきたい。就農当時、約2ヘクタールのみかん園で、出荷量が約30トン、売り上げが約500万、労働力は私と母親の2人であったが、土地を利用した大規模経営をして、量で売り上げを伸ばしていくと考え、現在、経営面積は11.6ヘクタールで、内訳は、温州みかんが9,160アール。その中で早生が約2ヘクタール、青島が6.7ヘクタール、甘夏30アール。みかんが適さないようなところに甘夏を植え、出荷を分散していくと考えている。

② 平成21年に法人化し、年間、いろいろなところで収入を上げ、利益を出したいということで、夏のバレイショを始めたほか、みかんをより有効に使いたいということで、これまでジュース原料として一括販売をしていたが、加工品として利用できないかということで、去年からジュースに取組んでいる。

③ 平成23年度産の売上げは、みかんで大体4,200万円、バレイショで200万円、みかんの加工品等で280万ということで、将来はもう少し売上げを伸ばしていきたい。

④ 労働力、私を含め、現在、従業員3名で管理を行っているが、月によってはそれだけでは仕事が回らない時があるので、作業量に合わせて月2人から収穫時にはプラス20人ぐらい入れている。
 - (2) 経営規模拡大に伴う課題と対応

① 園地の確保と作業効率

特徴の1つは、細かく農地を集めてきたことである。自分で土地を探して購入してきた。将来にわたって、ずっとその土地を使って農業生産ができる。面積にかかわらず、自分の条件に合ったところは積極的に買い入れ、平成5年に5ヘクタールを超えた。

そのころから、既存の農地は作業効率が悪くて管理できないことから、平成6年からス

ピードスプレイヤーが入るよう基盤整備を始めた。ただ、収量が上がるところを順番に潰していくので、生産量が伸びない。新しく取得したところに苗木を植えても、実がなるまで5年、6年から10年はかかるからである。

就農当時30トンだった生産量は平成8年に7ヘクタールになったときに生産量が約180トンまで増加し、平成17年には約200トンの生産量を突破した。180トンから200トンになるまで約10年間かかっている。

平成20年からはバレイショ、一部みかん園では借地をしている。高齢化が進み、土地を貸す人がふえてきたということや、取得費が高額になることから、これからは借りられるところは借りていこうという考えで借地が増えている。

②法人化と雇用

面積が増えてくると同時に、とても家族経営では管理ができないということで、もう少し経営を伸ばし、優秀な従業員を入れていかないとできないなということから、平成21年に法人化に踏み切った。数年先には生産量250トンを超すものと予想される。

規模を拡大してくると、どうしても作業効率は外せない。人件費、経費がかなり変わってくるので、作業効率をよくするための基盤整備、植栽方法、管理の仕方まで、全て規模の拡大とともに変えていかなくてはならない。作業効率の向上は10年計画で整備に取り組んでいかなければいけない。みかんの場合、一回みかんの木を植えれば20年、30年は収穫するので、その長いスパン、改植計画をきちんとつくりやっていく必要がある。

機械化については、現在、スピードスプレイヤー（防除機械）、多目的運搬車（収穫用）、フォークリフト（出荷・収穫用）のほか、設備として大きな作業場を保有している。これらを整備しながら、作業の効率化を進めてきている。

③売上げ・経費の推移

売上げは、大体3,000万円ぐらいから、基盤整備をやっている間の平成13年16年ぐらいは下がったものの、収量の増加とともに伸びてきている。昨年、今年と、大体5,000万円近くの売上げまで伸び、今の単価が続けば、生産量も増えてくることもあって5,000万円を超える日も遠くはないだろう。一方で、経費も徐々に増えてきており、売り上げに近づいているが、平成21年の法人化により、それまでは専従者給与は経費の中に入れずに数字を出していたが、法人化後は、従業員の給料と自分の給料もその経費の中に入っている。

毎年毎年、造成、土地取得を行うため、年毎の経費がかなり大きく変わってきた。また雇用費は面積が増えてくると同時に増加してきている。今後も増加するだろう。そのため、またひとつ工夫をして売上げを伸ばしていかなくてはいけない。もう一つは、経費を下げるための努力を考えながらやっていかなくてはいけない。肥料・農薬費は割と伸びていかず少しづつ減っている。その他、修繕費、諸材料費で、水道光熱費などは余り変わ

っていない。

④大規模化と高品質生産の維持

大量生産するとどうしても品質が落ちる、品質を上げるためにには、大規模生産ではなくて、小規模で、しっかり手をかけて管理をするというふうな考え方が主流だったが、大規模で、それプラス利益を出すには、やはり高品質だろうということで、最強の品質のみかんを大量生産しようというふうに考え、規模拡大を決定し、土地利用型の農業ということで将来の方向性を出して取り組んでいる。

品質の確保。大量生産したから品質の悪いみかんがたくさんできたのでは、産地にとつても自分の経営にとってもよくない。高品質のみかんを大量生産してこそ大規模経営をする価値があるので、品質確保のために基本的な栽培方法の見直しを図っている。

⑤大規模化と従業員の確保

従業員の確保と、従業員教育。優秀な従業員をどうやってつくるか、売り上げの確保、みかんだけではなくて、年間売り上げが上がるような仕組みも大事である。

三ヶ月の従業員の確保、労働力の確保というのは、大体、親戚、知人を頼つて、みかんの収穫とか摘果を進めてきたが、他の企業のように、新聞折り込みとかハローワークに求人を出しても別にいいのではないか、徐々に周りの農家が模倣して、今ではハローワーク、新聞折り込み等を使った求人がかなり増えてきている。

⑥大規模化に伴う地域の信頼の向上

非常に大事なのが地域の信頼である。産地の中で規模拡大していくと、信頼してもらえるような取組みも必要になる。受託組織を立ち上げ、作業受託をして、作業できない人や困っている人の手助けをすることによって産地の信頼を得ていきたい。

⑦関係機関との連携

農作業受託組織では、規模拡大する中で、耕作放棄、もう農業ができなくなっている農業者も土地を貸したり売ったりしないので、農作業の受託をして、人間関係をしっかりとつくって、周りにそれを認めてもらう活動をしていけば、農地流動化もうまくいくのではないか。

平山地区の若手の農業者達に声をかけ、平成11年2月、専業農家、現在は8名でエフサポートという認定農業者による受託組織を立上げた。この受託組織の目的は、産地の維持発展、農地の集積、荒廃園の防止、農家の保険等、やはり農地の流動化であり、土地を何とか動かしたいというのが一番の目的である。その次に産地の維持が来る。平成15年からは申込み窓口を農協に設け、現在も申込みは農協である。

機械は今更新時期にきていて。利益を出すための組織ではなく、産地を守るため、産地

を流動化させるためのボランティア組織であるので、その費用が捻出できないことが問題である。また、思った以上に農地の集積が進まない。傾斜地の放任園が若干出てきており、余りにも急傾斜で作業ができないというようなところが出てきた。作業機械の老朽化や構成員の高齢化ら、組織の構成員を考えていかなくてはいけない。

⑧多角化の一環としての加工への進出

みかんの加工を始めたきっかけは、加工施設が安価につくれるということ。缶詰と違って瓶詰めというのは法律上の縛りが全くなく、比較的簡単な施設でつくれること。販売する以上は、ある程度、衛生的な面とか、しっかりと確保した中でつくるなくてはいけないので、加工場を倉庫を改造して作った。加工用原料は、品質のいい原料がたくさんあるので、これを使って、加工品の製造に取り組みだした。

原料みかんは、全体の生産量の大体5～10%は出る。糖度はあっても、外観は悪いみかんを使って瓶詰めをつくって、付加価値をつけて販売していけば、原料で売るよりもずっと利益が上がる。今の目標だと、この加工だけで1,000万円ぐらいの売り上げの見通しはついた。

⑨生産・販売戦略

みかんの品種の構成の割合が、平成7年には、早生、青島、ネーブルであったのが、現在は、極早生が少し入って、早生、青島、甘夏である。極早生を入れた理由は、少しでも販売期間を長くしたかったということが1つ。甘夏を入れたのも、少しでも販売期間を後ろに持っていくかったというのが1つ。こうすると、早生が10月の中旬から、甘夏が5月ですから、5月まで販売が可能になる。この後に、5月、6月にバレイショがきて、4月から瓶詰めの加工品を販売できるという割合になっている。

とやま農園の販売方法は、マルエムの出荷組合が100%である。自分で売らない理由は、200トン以上のみかんを自分で販売するというのは、不可能ではないがかなり大変であるからである。販売の営業マンがいるし、出荷施設も持たなければならないということから、それだけ余分な経費をかけるのであれば、出荷組合を通して100%売った方がいいというのが自分の考え方である。もう一つは、生産に集中できるということも大きな利点だと思っている。マルエムという出荷組合が機能していない組合だったら、自分で売るということも当然考えるようになると思うが、しっかりと機能しているので、生産に集中して、生産面積は15ヘクタールぐらいまで増やしていくのではないか。

⑩流通・価格変動への対応

農協市場を通すと、売上げの予定が立たないということがあるので、これからは地元スーパーを中心にして出荷をしていく予定である。瓶詰めも、今、地元スーパーを通して販売をしている。青果は価格の変動が非常に大きいので、計画どおりにいかない。工業製品

のように1つ幾らと決まつていれば計算も立てやすいが、1キロ150円だったり、250円になったり、1キロ売るだけで100円も違うような価格ではとても計算ができない。投資する計画も立てられないから、ここら辺を何とかできないかと考えている。

5. 意見交換

同氏の経営に即して、規模拡大に伴う諸課題として、規模拡大の手法、雇用、大規模経営に伴うコスト、農地の購入と貸借、従業員教育、法人化の課題等について学識経験者等を交えて熱心な意見交換が行われた。(詳細は議事録を参照されたい)

第二回果樹農業研究会の概要

1. 日 時：平成24年10月5日（金）午後1時～4時
2. 出席者：梶浦委員、徳田委員、長谷川委員、農林水産省園芸作物課担当官、中央果実協会吉國理事長ほか
3. 講話者：愛媛県西宇和郡愛南町御荘平城
(株)みかん職人武田屋 代表取締役社長 武田 敦年氏
4. 講話の概要

（1）経営規模拡大及び生産技術の効率化

実家が柑橘農家のため、大学卒業後直ちにかんきつ栽培の現場に入った。両親と一緒に河内晩柑3ha、甘夏柑1haの栽培から始めて現在では約22haのかんきつ園を経営している。かんきつは中晩柑のレモン色系品種を中心にしており、河内晩柑、はるかがそれぞれ7haずつとし、残りは不知火（でこぽん）などオレンジ色系品種である。

実家は愛媛県と高知県の県境に近く、規模拡大を図った園地は高知県側に多い。園地を造成するときは苗木を3列植えを基本とし、園内道を敷設することによりスピードスプレヤーやトラクターなどの農業機械や収穫用のトラックなどを通すようにしている。このことで、農薬散布や肥料散布の効率化を進め、コスト低減及び省力化に役立てている。

（2）学校給食への売り込みと木成り栽培の取組

規模拡大していく中で、売り先の選定に苦労するようになった。東京で開かれた有機農業関係の会議に出席したおりに、学校給食に果実や野菜を納めている卸売業者と知り合ったことから、河内晩柑を学校給食用に売り込むことに成功した。

主たるかんきつ園地が無霜地域にあることから、河内晩柑を樹に成らせたまま冬から春までおくことができる。さらに、学校給食用に4月半ばからMクラス果実の収穫を始めた場合、河内晩柑の生育特性として春から夏にかけても樹上で果実が肥大することから、4月にはSクラスのものが7月～8月にはMクラスの大きさになることを利用して一定の大きさの果実を学校給食用に安定的に供給できることになった。

河内晩柑は主に1学期の給食に供給できるが2学期、3学期に適するかんきつは不知火やぽんかんしかないため他産地との競合があつたため、1月から3月にかけて収穫できる新しいレモン色系品種であるはるかの栽培拡大に踏み切った。

(3) かんきつの加工への取組

河内晩柑やはるかはレモン色系であることからオレンジ色系の不知火やぽんかんに比べて、栽培にかかる労働時間は1/3程度で済むことから、省力化ができ大規模化が可能となつた。

学校給食向けではあるが、きずがあるものなど給食用に出荷できない果実も毎年かなりの量になったこともあり、この有効活用を図ることと、2学期用の給食用のかんきつが手持ちにないことから、学校側との話し合いの中から河内晩柑をシャーベットに加工することが生まれた。

平成24年に新社屋を建てたことから、旧社屋に加工施設や冷蔵施設を整備してシャーベットを作り始めた。河内晩柑の果汁が60%も入っているため、好評であり、今後シャーベットをはじめ加工品を増やしていくこととしている。

(4) インターネットの活用

平成12年にかんきつ販売の方式をめぐり地元農協を脱退したものの、当時既に河内晩柑を中心に収穫量200tを超えていたこともあり、売り先に極めて苦労することになった。

この解決法として、一つは学校給食への供給があり、一つは直接消費者に通販を使って売り込むことであった。直接、消費地に出向いて河内晩柑を販売する際にアンケート調査を行い、回答した消費者に直接販売することからはじめた。

また、お中元用にターゲットを絞りダイレクトメールなどで消費者に働きかけた。お中元を受け取った消費者が「みかん職人武田屋」の河内晩柑を気に入り、注文してくれて初めて顧客になる仕組みを採用している。

通販を開始した当初は電話対応が主であったが、夜分にも注文があり対応ができにくくなつたことから、インターネット注文に切り替えた。現在の顧客数は13,000人程度であり、極力注文はインターネットを通して受けることにしており。例え、何百人から注文があってもコンピューターで処理できる上に、請求書の送付等も自動的に行えるために、労力に限りのある中で大いに省力化に役立っている。

インターネットのホームページは「みかん職人武田屋」で掲載しており、各種の市場（例えば楽天等）には載せていなかった。今後はこうした市場にも掲載し認知度を高めて行くことを考えている。

(5) 丁寧な箱詰めと発送の省力化

河内晩柑やはるかを箱詰めするときは必ず1個、1個手作業で詰めることにしている。傷ものなどをはねるのが目的であるが、10kg入りのものをほぼ同じ大きさの果実でそろえることが重要である。学校給食の場合は同じ大きさであることが絶対的条件である。作業員がきちんと詰めていることが学校給食担当の栄養士との間で大きな信頼を勝ち得た大きな要因であると考えている。

河内晩柑やはるかを送る際には郵パックを主に利用している。かんきつのような腐りやすい商品を扱っているものとしては到着日が確実であることは利用する最も大切な要因となる。

10kg入りの黒色のダンボール箱に入れて送付するが、郵パックで1箱500円で送っており、箱数がいくら増えても送付代は500円にしている。これまでの最大の注文数は126箱だったが500円で送っている。また、北海道のような遠方でも同額としている。

(6) 今後の発展方向

現在のかんきつ園地面積は約22ha、生産量は河内晩柑400t、はるか60t等となっており、これを生産関係9名、販売関係4名、加工事業関係2名で対応している。従事者は家族が社員であり、後はパートの従業員を雇っている。今後、経営を拡大して行くと、この人数では約30ha程度が限度ではないかと考えている。現在、学校給食の需要を満たしていない新しい品種のはるかが数年先には300t程度となり、河内晩柑とほぼ同じ収穫量になる。また、加工品の売り上げ増加も経営に好影響を与えると予想している。

生果実の販売先は通販と学校給食向けはほぼ同額程度を今後とも維持していくこととし、シャーベットなどの加工品については学校給食向けをはじめとして通販向けにも手応えを感じている。

また、飲食店向けアルコール飲料用のかんきつ生果汁の販売も伸びており、不知火は生果汁用となっている。今後ともレモン色系かんきつである河内晩柑、はるかを主体とした栽培生産をし、首都圏の学校給食向けの供給量維持と全国に広がった通販ネット会員の上乗せを図るとともに、シャーベットなどの加工事業の更なる進展、年間を通して飲食店向けかんきつ果汁の供給を行うことにより、一層の発展を図っていきたい。

5. 意見交換

同氏の経営に即して、規模拡大に伴う諸課題として、規模拡大の手法、雇用、大規模経営に伴うコスト、農地の購入と貸借、従業員教育、法人化の課題等について学識経験者等を交えて熱心な意見交換が行われた。(詳細は議事録を参照されたい)

第三回果樹農業研究会の概要

1. 日 時：平成24年12月17日（月）午後1時～4時
2. 出席者：梶浦委員、徳田委員、長谷川委員、農林水産省園芸作物課担当官、中央果実協会吉國理事長ほか
3. 講話者：青森県弘前市下湯口
(有)せいの農園 代表取締役社長 清野 俊博 氏

4. 講話の概要

（1）経営発展の経緯

60歳になる。2代目。就農時、リンゴが5ヘクタール、田が80か70アールぐらい。国光、紅玉主体で、昭和43年の山川市場では安値でたたかれた。当時出始めのスタークリンゴ、デリシャス、ふじに品種更新を行い、危機は乗り越え。30歳すぎて経営移譲する頃にはリンゴも大分よくなつたが、昭和末ごろからリンゴは安くなつていった。

経営移譲時には、父親には口を挟ませないというかわりに、自分が最低200万以上は出すという約束で経営移譲した。

（2）法人化

法人立上げのきっかけは、第一は、販売先探しに東京の高島屋に行ったとき、担当者から大きい農家でも、組織されていなければ取引できないと言われたこと。もう一つは、職業安定所から、法人にして失業保険を掛けるようにすれば男性の従業員が来るのではないかと言われたこと。若い男性が自分のところで働いてくれてもいいと言ってくれて、法人化した甲斐があったと思っている。その人は今16年目である。

（3）大規模化経営の要因と今後の経営展開

リンゴの大規模経営について、法人設立時は9ヘクタール程度が、今は約15ヘクタール程度まで規模を拡大。その主因は、販売と労働力とが噛み合ったこと。もう少しやれるのではないか。

（4）労働力

現在、男性従業員が年間5、6人。普通のリンゴ農家であれば8月は暇だが、従業員が5人、6人いれば、仕事を休みにすることもできないことから、リンゴの木の周りの手による草取り、春の粗皮削りとかの手作業をしている。

（5）販売上の工夫と今後の経営展開

リンゴが頭打ちになり、販売まで手がけている農家もあると聞き、年に2～3回、東京や大阪に販売先を探しに行った。自分の生産したリンゴの半分でも販売先を見つけるのに5、6年かかった。今は、リンゴが足りないぐらい販売先が増加した。自分で販売したい気持ちはあっても、産地はつくるだけで販売までは手がけておらず、リンゴ栽培といえば、春から秋の収穫までが忙しく、冬は剪定作業があるだけである。

手間暇かけない、集約的なリンゴ栽培をしないようにしている。品種構成は、ごく一般的な青森県の品種構成であるが、葉とらず栽培を中心としている。他にない品種もあり、販売期間を考えて14～15種類ある。

15年前につくった選果場も販売先が増えたことから手狭になり、来年あたり選果場をつくらなければならないと思っている。

5. 意見交換

同氏の経営に即して、規模拡大に伴う諸課題として、規模拡大の手法、雇用、大規模経営に伴うコスト、農地の購入と貸借、従業員教育、法人化の課題等について学識経験者等を交えて熱心な意見交換が行われた。（詳細は議事録を参照されたい）

果樹農業研究會議事錄

第一回果樹農業研究会議事録

1. 日 時 平成24年8月31日（金）13:00～16:00

2. 場 所 三会堂ビル2階 B会議室

3. 出席者

(1) 講 話 者 静岡県浜松市三ヶ日町 株式会社とやま農園代表取締役 外山 徳彦 氏

(2) 現地指導者 静岡県西部農林事務所農業振興部園芸畜産課果樹畜産班班長

鎌田 勝昭 氏

(3) 研究会委員

梶浦 一郎（座長） 元農研機構理事果樹研究所長

徳田 博美 三重大学大学院生物資源学研究部准教授

長谷川啓哉 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構

東北農業研究センター主任研究員

(4) 農林水産省生産局農産部園芸作物課

相原生産専門官他

(5) 中央果実協会 吉國理事長他

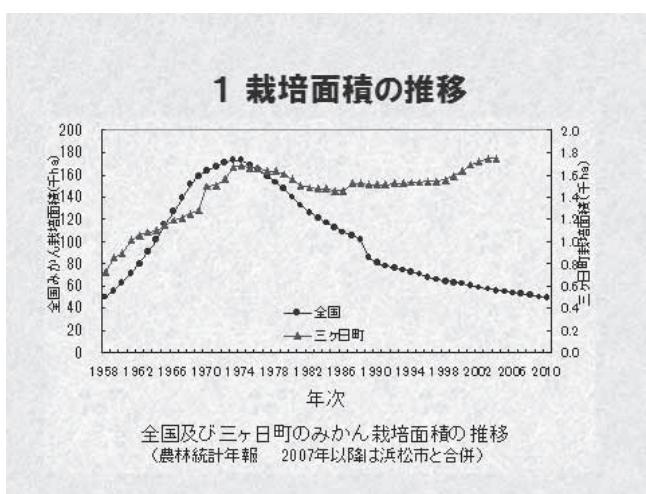
4. 研究会の内容

(1) みかん産地三ヶ日の概要

①概況

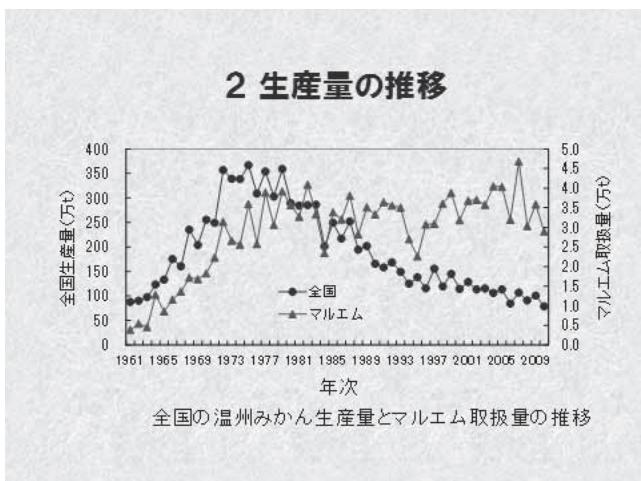
○鎌田班長 静岡県に農業職で入庁して、30年近くやらせていただきましたが、農業全体が厳しい環境にある中で果樹につきましては、昔から厳しいと言われつつ、最近は、持ち直しているというか、いいような話も聞きます。

静岡県の中でも三ヶ日という産地はほかの産地と違うところもあり、状況を簡単に説明させていただきたいと思います。



まず、みかん産地としての特徴ですが、全国のみかん生産面積は、1950年代後半あたりからどんどん増加して、1970年代の真ん中にくらいが18万ha位でピークだった。

それから徐々に減少していく、現在、6万ha位の面積となっています。静岡県は昔からの産地ですが、三ヶ日は後発的な産地で、昭和30年代のパイロットで大分面積も増え、ピークになる時期は1970年代で、ほかの全国の産地と同じ頃でした。しかし、それから面積は減らずに、むしろ増えているということで、全国でも珍しい産地と考えられます。



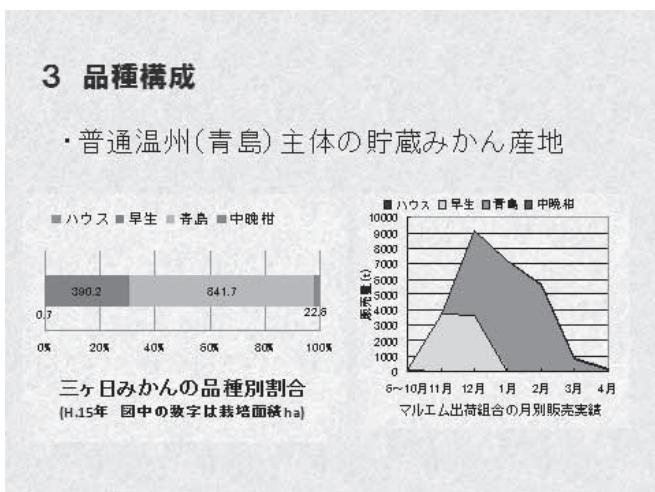
生産量は、全国のピークが1977年前後に370万トンぐらいで、既に100万トンをなだらかに切っていて、今後100万トン以上があるのかなという感じです。

マルエムというのは、三ヶ日町柑橘出荷組合の略称ですが、三ヶ日町の大体80%ぐらいの農家が出荷している共販組織です。最初は1,800トンくらいしかなかったのが、どんどん増えていて、1970年代くらいからずっと3万5,000トン前後で推移している状況です。全国のみかん販売額を見ていると、1980年くらいが一番いいときだと思いますけれども、日本全体の農業総生産が10兆円くらいあって、果実が1兆円で、そのうちみかんが3,000億円くらいあり、静岡県のみかんが300億円くらいだった。

現在、全国的にはみかんの販売額は低迷しているまで、大体1,500億円くらいでずっと続いているですが、マルエムの場合は、昭和の終わりくらいから、大体80億円前後で推移して、去年も80億円を超えていまして、2年続けて80億円を超えていた。それは初めてのことだそうです。

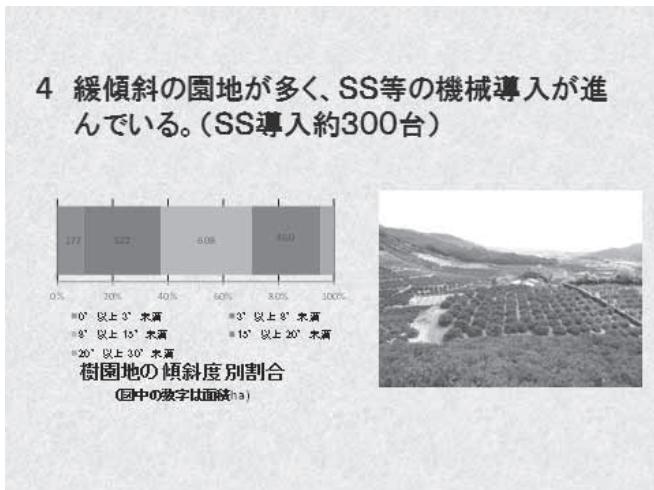
このような産地である三ヶ日は、平成19年に浜松市に合併されており、浜松市の中では農村地帯です。三ヶ日町を地区として見ると、人口は1万5,000人で、耕地面積約2,000haのうち、ほとんどが樹園地です。農業生産額はみかんが100億円前後の他には、畜産が10億円くらいしかなくて、本当にみかんが主産業というようなところです。

②品種構成及び植栽の特徴



産地の特徴としては、普通温州（青島）主体の貯蔵みかんの産地であることで、青島温州が70%近くを占めています。出荷時期も、11月から早生が始まり12月が早生と青島でピークになって、それからは貯蔵庫に入ったみかんを出荷していきます。

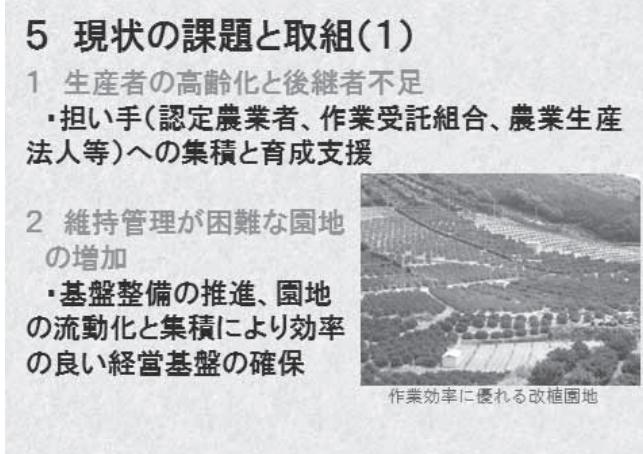
みかん園地の樹齢については、各産地の中では改植が進んでおり、幼木や若齢樹が多い産地です。平成15年のデータで、青島の場合は15年生までの若齢樹が大体4割以上で、計画的に改植が進んでいます。これは地力が無いといわれるため樹齢が短いという理由もあり、中晩柑の面積が少ないのも、地力があるところに向いたものは三ヶ日ではつくりにくいためです。一方で、樹は大きくなりにくないので、作業はしやすくなるというところもあります。



生産の条件としては、緩傾斜の園地が多くて、スピードスプレイヤー等の機械導入が進んでいます。機械が入ることを考えて改植された園地が非常に多いです。スピードスプレイヤーは、平成になってから増え始め、現在、300台ぐらい入っている。大体1台が2~3haの面積を防除しているので、三ヶ日の園地の半分くらいはスピードスプレイヤーが使われていることになります。傾斜度が大体15度までの園地の面積は全体の7割位ですが、15度以上で傾斜がきつく、機械導入が難しいところも多くあります。

③産地構造改革意向調査結果について

これまでわりといいところを列挙したように聞こえるかもしれません、三ヶ日にも問題はあります。平成23年度に見直しました産地構造改革の意向調査結果から、みかん農家区分の実態を見ると、専業農家の比率が割と高い。一方で、二種兼が割と多いということで、二極化が進んでいる状況です。



三ヶ日町は農村地帯ですから、高齢化が非常に進んでいる。経営主の年齢別割合を見ましても、60～69歳と70歳以上を合わせると、1,256戸のうち50%以上を占めています。

後継者があるかといいますと、見込みなしが6割以上という現状です。

経営規模は平均を見ると1ha程度。割合で一番多いのは50a以下の農家です。一方、面積の占有割合でいえば、2～3haの農家が24.4%、3～5haの農家の占有面積が26.4%で、大体5割のみかんが大規模な専業農家の経営でつくられている計算になります。

将来の規模も、中には縮小、やめる方もおられます、規模拡大、あるいは現状維持といった意向の方も多くいます。

④現状の課題と取り組み

認定農家数は、今246人で、経営面積の平均が260aくらいで規模拡大をしたいという希望を持っている人が多く、園地貸借を通して規模を拡大する意向をもっています。

生産者の高齢者化と後継者不足の対策として担い手への園地集積が三ヶ日の産地としての課題となっており、農協では、農地銀行等の取り組みを行っています。

しかし、みかん園の中でも、平らなところ、緩傾斜のところは作業効率がすぐれているわけで、急傾斜のところはどうしても維持管理が困難になってしまいます。貸借を行う際に、高齢化でできないという園地は、このような機械が入りにくい園地ばかり残ってしまいます。昭和30年代にパイロット事業を行った地区をもう一回再整備するようなことにより基盤整備をして、園地の流動化、集積を図ることによって、効率のよい経営基盤をつくることが課題となっております。

⑤みかんの販売

6 現状の課題と取組(2)

3 成り年や時期による販売の低迷

- ・こだわり商品の生産強化と長期貯蔵による販売期間の延長



長期出荷を可能にする冷風貯蔵庫

4 果実品質及び生産力の劣る園地の解消

- ・優良な形質をもつ品種への更新とマルチ被覆等による高品質化

みかんは生産量や時期によって価格が低迷し、年毎に販売額がかなり変わるわけです。マルエム出荷組合でもこだわり商品の「ミカエース」とか、貯蔵みかんの商品として「誉れ」があり、これらが販売の牽引役となっていますが、これらの生産強化が求められます。

また、3月以降に出荷される長期貯蔵のみかんが過去2年ほど、割といい販売実績を上げています。このため、普通の貯蔵庫の中に長期間貯蔵できるような冷風設備を整えた貯蔵庫が増えています。これにより、販売期間を延長し有利販売を図ろうということです。

一方、三ヶ日の中でも果実品質が劣り、余りいいものがとれない園地もあります。青島の一樹変異なり、枝変わりの品種で、浮皮が少なく、糖度が高い等の形質を持った品種への改植を行っていくことと、マルチ栽培等による高品質化を進めていくことが今後の課題となっており

ます。

(2) 株とやま農園の概況

①経営の基本理念

○外山氏 私は18歳から農業を始めて、35年目になります。当時は父親が林業、私が家に入つて、母親と2人で農業を維持するという、そんな形の農業からスタートしました。

基本的な私の考え方ですが、農業をやりながら豊かな生活をし、産地を維持しながら、将来、自分の経営も発展させていきたいな、そんな気持ちで農業に取り組んでおります。

I 経営の概要

・経営面積 計 1160a

柑橘	早生	214a(幼木 100a)
	青島	676a(" 150a)
	甘夏	30a(" 30a)
柑橘計		9160a

バレイショ 200a
加工品(みかんピン詰) 3500本

現在の経営面積は11.6haです。内訳では、柑橘、みかんが9.160ha、その中で早生が約2ha、青島が6.7ha、甘夏はまだ未成木樹です。

法人にしたところから、年間、収入を上げ、利益を出したいので、夏のバレイショを少し始めました。高齢化で浜松地区のバレイショ栽培は減少しており、その土地が比較的簡単に貸してもらえるもので始めた。

せっかくつくったみかんをもっと有効に使いたい、それをうまく加工品として利用できなかということ、これも去年から取り組み出した。

労働力は私を含めて、現在、従業員3名で日ごろの管理を行っています。月によっては作業量に合わせて、月2人から、収穫時はプラス20人ぐらい入れて仕事をやっています。

②規模拡大の経緯

私が就農した当時は、約2haのみかん園で、出荷量が約30トン、労働力は私と母親の2人で作業をしていたが、これで将来飯が食えるだろうか、そんな不安がだんだん大きくなってきたのが実情です。そこで将来の経営の方向について考えました。

2 今後の経営の方向

選択肢は3つ

- ↗ みかんの施設化
(高品質のみかん生産)
- ↓ 大規模経営
(土地利用、大量生産)
- ↘ 会社に就職
(兼業農家・現状維持)

単価と出荷量を掛け合わせれば売り上げは出ます。大量生産すると品質が落ちる、品質を上げるためにには、施設化を行い、小規模で、手をかけて管理をするという考え方が主流でした。大規模でプラス利益を出すには、高品質だということで、最強の品質のみかんを大量生産しようと私は考えまして、規模拡大を決定し、土地利用型の農業をやっていこうと将来の方向性を出して取り組んできたということです。

うちの経営の特徴の1つは、細かく細かく農地を集めました。昭和53年、土地を売りたい人がいるよと父親が話をしてくれて、土地を取得したわけですが、それから自分で土地を探して、購入をしてきました。借地だといずれ返さなければならなくなるので、取得すれば、将来にわたって、ずっとその土地を使って農業生産ができると考えました。面積にかかわらず、自分の条件に合ったところは積極的に買い入れて、平成5年に5haを超えたころから、作業効率がすごく悪くて、既存の農地はとても管理ができないので、平成6年から基盤整備を始めたことです。基盤整備が始まると同時に、防除を省力化するためのスピードスプレイヤーを導入しました。生産量は、平成8年、7haになったときに約180トンまで増えてきました。

その後も、農地を取得し続けて、平成17年に約200トンの生産量を突破しました。180トンから200トンになるまで、約10年の期間がありました。既存の畑は作業効率が悪いので、機械が入るように基盤整備をしたことと収量が上がるところを順番に潰していくもので、生産量が伸びないためです。新しく取得したところに苗木を植えても、実がなるまで5年、6年、10年かかるので、やはり生産量が伸びてこない。平成17年にやっと200トンを超えて、それから少しずつ増えてきたということです。

平成20年からは借地による面積増加が多くなっていますが、これはバレイショです。

一部みかん園もありますが、だんだん高齢化が進んできて、土地を貸す人が増えてきたことで、取得すると、取得費が高額になるものですから、これからは借りられるところは借りていこうという考えに変わっていき、借地が増えてきました。

面積が増えてくると同時に、とても家族経営では管理ができないということで、もう少し経営を伸ばしていくためには、法人化が必要だ、優秀な従業員を入れないとできないということで、平成21年、法人化に踏み切った。今の予定では、数年先には生産量250トンを超します。

経費も増えてきて、売り上げに近づいていますが、平成21年に法人化をするまでは専従者給与は経費の中に入れずに数字を出しています。法人化した後は、従業員の給料と自分の給料もその経費の中に入っています。

③作業の効率化、従業員の確保

3 経営費の内訳の推移



面積が増えてくると同時に、経費の中に占める雇用費の割合も増えてきています。多分、まだまだ増えていくだろう。またひとつ工夫をして売り上げを伸ばしていかなくてはいけない。もう一つは、経費を下げるための努力を考えながらやっていくことです。

肥料・農薬費の割合は割と伸びず、少しずつ減っています。その他の修繕費、諸材料費、水道光熱費などは余り変わっておりません。

規模を拡大していくと、避けては通れない問題が出てきます。1つは、作業効率です。人件費から経費が変わってきますので、作業効率を限りなくよくするための基盤整備、植栽方法、管理の仕方まで、全て規模の拡大とともに変えていくことです。

大量生産したから品質の悪いみかんがたくさんできたのでは、産地にとっても自分の経営にとってもよくありません。高品質のみかんを大量生産してこそ大規模経営をする価値があると思っていますので、品質の確保のために基本的な栽培方法の見直しはどうしてもやっていかなくてはいけない。

従業員の確保と、優秀な従業員をどうやってつくるか、売り上げの確保、みかんだけではなくて、年間売り上げが上がるような仕組みを自分で考えながら挑戦していくことも大事だと思います。もう一つ、大事なのが地域の信頼です。経営者はみんなに信頼してもらえるような取組みもしていかなくてはいけない。



作業効率の向上は1～2年でできるものではないので、10年計画で整備に取り組んでいかなければと思います。20年、30年先を見て、基盤整備はやっていく必要があるなと思います。野菜は1年で収穫ですが、みかんの場合、一回みかんの木を植えれば20年、30年は収穫しますから、長いスパンを頭の中で理解して、改植計画をつくっていく必要があります。

機械化ですが、スピードスプレイヤーのほか、多目的運搬車、フォークリフトを出荷、または収穫に使います。大きな作業場が必要になってきますので、作業の効率化を進めてきたということです。

5 従業員(労働力)の確保

→ ハローワーク、新聞折込広告利用

収穫時の雇用労力 農業トライアル事業実習生

三ヶ日の従業員の確保は、大体、親戚、知人を頼っているのですが、私は新聞折り込みとかハローワークを積極的に利用して、従業員の確保と時期別の期間従業員の確保等も行っています。チラシも継続してずっと出しておけば、そういうやり方で集めているのだなということで、だんだん周りの農家がまねをしてきました。

④農作業受託組織（エフサポート）の立ち上げ

私は受託組織を立ち上げて、作業できない人、困っている人の手助けをする。産地の信頼を得ていきたいと実行をしたところです。

私が規模拡大する中で、もう農業ができるない農業者も土地を貸したり売ったりしないことがあります。うまく土地の流動化ができないか、農作業の受託をして、人間関係をしっかりとつくり、周りにそれを認めてもらうと、土地の流動もうまくいくのではないか、平山地区の若手の農業者たちに声をかけて、受託組織をつくろうということで、平成11年2月に専業農家、現在は8名ですが、そのときは10名で、エフサポートという名前をつけて、認定農業の受託組織を立ち上げました。

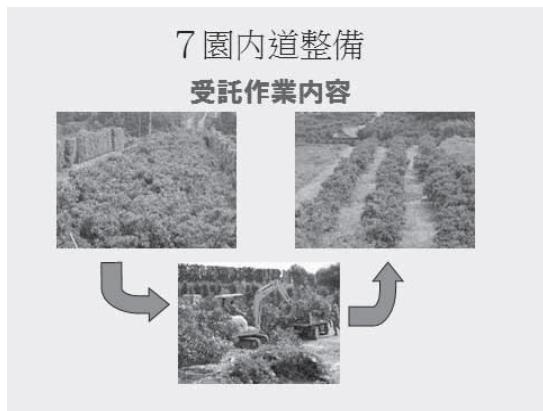
6 機械導入による受託作業

ユンボ チッパー(せん定枝処理)
SS 肥料散布機

この受託組織は、農地の集積、荒廃園の防止等土地を何とか動かしたいというのが一番の目的で、その後に産地の維持とか、入ってくると思います。

当初は申し込みから委託者の園地の確認、作業、終了、支払いまで、全部我々がやっていたわけですが、平成15年からは申込みの窓口を農協に設けて現在も申し込み窓口は農協にやってもらっています。機械も購入してから時間がたっているから、買い換えるときにきているのですが、産地を守るため、農地を流動化させるためのボランティア組織なので、費用が捻出できないということで、今、1つ問題になっています。

⑤エフサポートの運営・実績



エフサポートの受託作業の面積は、平成11年には約30ha、平成17年に120haになりました。防除ができない農家の防除を請け負ったので、この面積になってますが、平成18年にはほかに2つの受託組織が生まれたので、仕事を分け合ってやり出したことで、今は仕事が減っています。平成20年から本当に困っている人だけぐらいの面積でおさまっています。三ヶ日町内の中であると2つ増えて5つぐらいの組織になれば、もう少し楽になってきて、もう少し作業依頼が入ってくるのではないか、そんな気もしています。

園内道整備の作業では、密植園をスピードスプレイヤーが入るように作業通路をつくって、効率のいい園地に改造します。施肥作業、防除作業、こういうことを仲間8人でやり、産地の信頼を得ながら産地を維持していくことに取り組んでおります。

今後の問題点ですが、思った以上に農地の集積が進まない、ちょっと手がつけられないような傾斜地の放任園が、若干出てきているということです。我々、作業を請け負いたいわけですが、余りにも急傾斜で、作業ができないところがどうしても出てきました。作業機械の老朽化、構成員が年をとっていくので、もう少し構成員を考えていく必要があります。

⑥みかんの品種構成及びバレイショの栽培

平成7年と24年の比較ですが、平成7年のときは、みかん品種の構成割合が、早生、青島、ネーブルであったのが、現在は、極早生が少し入って、早生、青島、甘夏です。極早生を入れたのは、少しでも販売期間を長くしたかった、甘夏を入れたのも、販売期間を後ろに持ってきたからです。早生が10月中旬から、甘夏が5月ですから、5月まで販売が可能になる。5月、6月にバレイショがきて、4月から瓶詰めの加工品を販売できるというような、割合になっております。



みかんは、10月から12月が収穫期ですが、バレイショの場合は、①6月から7月の夏の収穫であること、②機械化ができ、栽培する労働時間が比較的少ないこと、③農地が借りやすく、栽培がマニュアル化していること、三方原バレイショがブランド化をされているということもあります。

問題点は、計画どおりに売り上げが伸びないこと。価格の変動が大き過ぎ、売り上げの販売単価が変わってくる。収量が安定しない。栽培するにはトラクターなどを使って機械でできるが、収穫、出荷調整の入件費が思った以上にたくさんかかることで、売り上げが伸びない。もう一工夫していかないと、バレイショでは利益が出ないと思っています。

バレイショですが、現在、農協出荷は40%ですが、スーパーと直接値決めをしてやっていかないと、販売金額が全然安定しないです。農協や市場を通していったら、売り上げの予定が立たないこともあるので、バレイショは地元スーパーを中心にして出荷をしていく予定です。瓶詰めも、地元スーパーを通して販売をしていきます。

青果というのは価格の変動が余りにも大きいですから、キロ150円だったり、キロ250円になったり、1キロ売るだけで100円も違うような価格ではとても計算ができないので、投資する計画も立てられない。

⑦みかんの加工販売

みかんの加工ですが、加工施設は比較的簡単です。販売する以上は、ある程度、衛生的な面を確保した中でつくるなくてはいけないので加工場は倉庫を改造して作ったのです。

原料みかんは、全体の生産量の大体5～10%は出ます。糖度は高いが外観は悪いみかんを使って瓶詰めをつくって、付加価値をつけて販売していけば、原料で売るよりもずっと利益が上がります。今の目標だと、この加工だけで1,000万円ぐらいの売り上げは、去年1年やって、上げられる見通しあきました。

販売方法ですが、生果はマルエム出荷組合が100%です。200トン以上のみかんを自分で販売するのは、不可能ではありませんが、かなり大変です。余分な経費をかけるのなら、出荷組合を通して100%売った方がいいというのが私の考え方です。もう一つは、生産に集中できることも大きな利点だと思っています。出荷組合がしっかり機能していますから、生産に集中して、面積をもう少し増やす、15haぐらいまで増やしていく、そういうふうに思っています。

⑧従業員の育て方

あと、従業員の教育。今、農の雇用制度もそうですが、農業トライアル等農家にとって、従業員を教育していくにはすごくいい制度だなと思っておりますが、やはり1年、2年では教育するだけの知識がつかないですね。最低でも5年ぐらいの期間がないと、しっかりした知識を持った従業員は育っていかない。

最後に、産地を発展させるのは農家であって、行政や農協ではないということ。それには農家の資質向上が非常に大事で、もう一つは、農業者の組織が産地を維持するための大きなポイントだと思っています。農業者の組織がない地域は必ず産地が衰退すると思っております。

⑨エフサポートの設立過程（補足）

○梶浦座長 鎌田さん、何か補強の御意見ございますか。特にこの部分については随分苦労されているのですよとか、そういう部分。

○鎌田班長 エフサポートの設立は、従来にない組織、サポートのやり方でした。機械の導入も、リース事業による補助金を利用したのですが、集落営農という形で、お米のコンバイン等を買うときには全国的に使われていましたが、果樹で使われた例がなかった。県としても協力

しましたが組織をまとめるという面でも御苦労されたと思います。最初は、この平山地域だけで町内全体では、余り理解がされませんでしたが、だんだんと理解されていくようになって、ほかの地域でも設立されるようになり、町内全体の請負作業の面積も増えてきたというところです。

○梶浦座長 委員の皆さんから最初に口火を切っていただきたいと思います。

(3) 意見交換

①規模拡大の方式及び内容

○徳田委員 私は三ヶ日には何度もお邪魔していて、外山さんのところにも伺っています。三ヶ日全体が5ha以上の経営が相当出てきている中で、外山さんを含めて幾つかの農家調査を一昨年行い、その最終とりまとめも出そうと思っているところです。

恐らく三ヶ日のような条件のいいところでスピードスプレイヤーを導入すれば、5haぐらいはできる。昔のように3haを超えると粗放化していく状況がないのは確認できるが、5haを超えている農家の中の格差がある程度出てくる。余り急いで規模拡大すると、手が回り切らない。生産基盤を整備するのが基本であって、外山さんの場合、相当時間をかけ二十数年かけてやられているのに対して、この数年で倍になったり、外山さんに近い規模になられた方もいるのです。5haを超えたたら省力化しないとやっていけないので、高品質化の部分の手が回り切っていないのかなと思っています。今、5haを超えてできるが、急いで無理だというのが私の結論です。そういう点で、どの程度のペースが妥当なのか。

○外山氏 急いでできないですね。規模拡大していくことは、既存の園地も抱えながら面積を増やしていく、新しく増やしたところは機械化ができる形で整備をしていくのですが、既存の園地はそのままの労働力をかなり使った管理をする。機械化ができるところができると、労働力を使って管理するところの手が回らなくなる。既存の園地は多少品質が悪くなってしまふのがないという気持ちが強くなり、品質面では落ちてくるのです。

既存の園地を機械化ができるような形にしていくのだが、今度は売り上げが減ってくる。売り上げを落としたくない気持ちも農家は持っているもので、既存の園地を基盤整備してもらわないと、産地全体から見たら、品質低下のもととなる。町内の平均以上のみかんをとる気持ちがないのだったら、規模拡大する資格もないし、メリットもないから、やらない方がいい。

○徳田委員 省力化のためと、高品質化のための基盤整備と2種類ある。マルチを敷くとなったら、それはまさに効率化なのですけれども、省力化して、ある程度しっかりできるようになれば、高品質化にもつながるという理解なのでしょうかね。急いで規模拡大している方は、スピードスプレイヤーは最低限走れるようにした。まだそれ以上までに進んでいないような気もするのですよ。

○外山氏 栽培でも省力化はできる。剪定の仕方1つ取っても、品質を落とさないように、切り方を変えていけばいいが、農家の人は、そういう仕事は自分でやらないと気が済まない。自分でそれをやっていると、今度はほかの仕事が回らなくなる。農家の人の意識を変えていくしかない。やはり仕事をいろいろ分けて、当然やる人も決めて、仕事の分業をしていかないと、とてもできない。

○梶浦座長 みかんづくりの農家とすれば、剪定というのは一番楽しい技の見せどころで、手放したくないとか、そういうのはあるのだろうね。

○外山氏 それを変えるのは教育で、情報もどんどん農家に出していくって、意識改革をしていかないと無理ですね。

②規模拡大と雇用労働

○鎌田班長 三ヶ日の中でも、5haで150トンくらいを境に、変わっていくのではないかと思っている。昔は3haあれば専業農家でやっていけると思っていたけれども、5haを超えると、常時雇用を雇わなければやっていけない。親子でいれば3人から4人プラス常時雇用が必要になってくる。外山さんみたいに面積を増やしていくと、自分の労力よりも雇用者の労働時間数が多くなるのですね。外山さんは社長業に専念して、従業員が主になって農業をやる。

○梶浦座長 雇用する方の年齢、周辺の自動車産業をリタイアされた55～56以降の方、そういう人がメインになるのか、もうちょっと若手、北海道に帰ってジャガイモというような、そういう方も混じるのか、どうなのですか。

○外山氏 年間の管理をきっちり理解して、主にやってくれる人と、時期別の管理をやってくれる人があります。摘果をしたり、収穫したり、草を刈ったり、除草剤をまいたりする作業は、定年した人で十分やっていけますが、年間の管理をきっちりしてくれる人はそういう人では無理ですね。

やはりある程度若くてエネルギーがある人でないと、それはできないと思います。

うちは従業員3人いますが、一番若いのが、31歳です。その次が39歳。もう一人が53歳の女性の人です。その3人で期間の仕事、摘果に来てくれる高齢化した人たちに指示をする人が1人、あと、肥料をまいたり、防除をしたり、そういう仕事をするのが若手で、大体、仕事を組み立てながらやっているのです。

○梶浦座長 そういう方の将来設計というか、年金の上乗せ部分とか、リタイアした後の手当とか、家は持っておられるのでしょうかけれども、そこら辺は大丈夫なのでですか。

○外山氏 社会保険は払っていますが、退職金をどうするかまではまだいっていないですね。従業員を雇うときに話をして、将来、ほかの企業に負けないぐらいの給料は出したいと思っているという話はして、うちへ手伝いに来てもらっています。

○梶浦座長 天皇杯の審査で、九州のみかん農家に調査を行ったのです。みかん農家で、山の傾斜地で、従業員を雇っているのですよ。宿舎まであるのです。北海道とか青森のリンゴ農家とバーターしているのですね。お互いに収穫などに。御主人は静岡県で水産会社をやっていて、経費的に退職金だとか、そちらの経費で落としているかもしれない。

○外山氏 給料は毎年昇給しているのです。実際、うちで払っているのが、31歳の人は、基本給が17万円ぐらいです。39歳の人が、今、基本給が22万円ぐらいですかね。もう少し給料を上げたいなと思っているのですが、ボーナスも一応、出していますが、大企業みたいに4か月とか6か月とか、そんなに出せないです。

○梶浦座長 今、私が例で申し上げたのは、熊本ですから、周りに都市住民が余りいないわけですね。三ヶ日の場合には浜松という大都市があるわけですから、幾らでも、自動車産業があって、そこら辺はすごく恵まれているのかなという感じはしました。

③規模拡大・りんご作とみかん作の大規模経営

○長谷川委員 りんご作でも大規模経営が出現しています。りんご作農家が減り、その分、果樹園は流動化し、貸付地、売却地が生じている状況です。そのため、大規模経営が出現しやすくなっているのですが、その場合、大規模経営としてきちんと中身が伴っているかが問題になる。

外山さんの経営は、園地の生産力をきっちり積み上げて大規模化していることで、中身を備えながら箱を大きくしている。非常に堅実な経営との印象を持ちました。一般的に大規模経営が成立するには、二つの条件があります。一つは、土地なり労働力なりの生産資源を確保しなければならないということです。もう一つは、小規模・中規模よりも高い生産性を上げなけれ

ばならないということです。そこで、生産資源の確保についてうかがいます。まず、目標規模はどのくらいですか。

○外山氏 最初の目標は5ha。5haに近づくにつれて、今度は10haにしたい、今度は15haにしたい、だんだん増えてきているのですね。

○長谷川委員 農地の拡大の背景として、改植を自由にやって土地の生産力を高めていく体制が組まれているのですが、一般の農家は改植を自由にできるかというと、そうは多くないと思うのです。園地を増やして、改植して、園地を整備していくというのは、どのような体制で実施されているのですか。

○外山氏 大きな機械を素人でも借りられるものですから、かなり大きな造成まで自分でやりし、自分では手に負えないのは、業者を頼んでやります。造成する費用は思ったほどかかりない。自分でやれば、機械のリース代と燃料代だけで済んでしまう。

○長谷川委員 収穫は何年目からですか。

○外山氏 新しく土地を購入するところは、3年ぐらい前から苗木を用意します。2年か3年で初なりをしますが、ある程度の生産量を上げていこうとなると、やはり8年、9年生ぐらいからですね。

④常用雇用労働者の役割

○長谷川委員 常雇の方がいらっしゃるのですが、その人たちを基盤整備とか、苗木の植付にも投入していますか。外山さんが常雇の方に求める能力はどういうものですか。いわゆるキャリアパスはどうお考えですか。

○外山氏 基盤整備もやっていきます。従事者に求めるのはやはり知識ですね。例えば、収穫から運搬まで、全て1人でできる。それも、ある程度効率よくやってもらわないと困るので、消毒なら消毒で、準備から、片づけから、防除まで、全部自分でできる。肥料をまくのだったら、園地の肥料の数から、まく段取りから、すべてできて一人前かなと思うのです。

○長谷川委員 りんごでは特に常雇の男性に求められるのは剪定能力です。剪定を一人前にできるかどうか、その習熟度によって給料を変えたり、一人前と認めたりします。みかんに関しては、そういうような話はないですか。

○外山氏 みかんは、仕事を分けてしまう。剪定をやる人は剪定をやる人、分けていかないと、全部はできないのですよ。

○長谷川委員 剪定する人は給料が高かったりするのですか。

○外山氏 いえ、高くないです。その人は定年退職した人で、勉強をして、剪定をやりたいというから、切り方を見せてもらったのです。園地によって木の状況が全然違うものだから、この園地は切り方をこういうふうに、次の園地はこう切ってと、ポイントだけついて、1か所か2か所、そういう教え方をして、剪定はその人に全部やってもらう。

⑤大規模経営の生産性

○長谷川委員 もう一つ伺いたいのは、生産性の話です。小規模経営よりも高い生産性を得ていくにはどうすればよいかという点です。

生産性について規模と品質の関係を中心に話されていましたが、あと、収量もあるかと思うのです。どう生産性を高めようとしていますか。

○外山氏 僕らは産地で1つのまとまりになっています。産地の定義は共存だと思っています。共存するためにはどうしたらいいのか。規模を拡大する人が増えて、1軒の経営面積は必ず大きくなるのです。大規模化したから、品質が少し落ちても、それを量でカバーする人ばかり増えてきたら、産地の品質はどんどん下がります。消費者が満足してくれるかという話になるの

で、それを防ぐために、実際、大規模化して、品質を落とさず、生産量を上げていくということはできるのだから。

○長谷川委員 それができるというのは、基盤整備に理由があるのですか。

○外山氏 基盤整備もそうだし、栽培管理のやり方を変えていくことも必要だしと、それをやらなかつたら、産地は残らないですよ。

○徳田委員 従来の手間で品質を上げるという考え方と、ちゃんと条件整備して、それで品質を上げるという両方があるような気がする。昔は手間の世界だったのが、今は、園地を整備することによって品質を維持する。

○外山氏 剪定も、盆栽みたいな剪定をする人がいます。同じ品質を取るため、どのような剪定をしたらいいのと、そういうところまで突っ込んでやっていかないと、品質の維持はできないと思うし、規模の拡大もできない、肥料一つ取っても、効率よくまけるように工夫をする、そういうことだと思います。

○鎌田班長 大きな農家で、スピードスプレイヤーを導入したら、かえって品質がよくなつて、選果場に持ってくるときの評価が上がつたという話があるのですね。スピードスプレイヤーが通るために列沿いに間伐したら日当たりがよくなり、品質がよくなつたというのですね。実は収量的にもそんなに減らないことがわかつたので、スピードスプレイヤーも増えてきたのです。ある程度、収量と品質というのは合致していると思います。

○徳田委員 加工みかん、瓶詰めはスーパーなどに出しているのですか。

○外山氏 そうです。加工みかんもスーパーに値段を決めて、仕入れはその値段でやってもらう。加工場つくつて、従業員をどれだけ入れて、1日何本つくつて、1年つくれば何万本できるかなと、売り上げもまた計算できる。そういうことができれば、農家だってしっかり投資します。

⑥経営コストの低減

○外山氏 三ヶ日は、ほかの産地と比べて出荷組合が結構力を持っていましたから、ある程度、市場と販売単価の値決めができるのです。だから、最低の価格が予想できる。それに合わせて経営面積を考え、次にどのぐらいの投資計画も立てられるということで、今までうまくやってこられたということです。

○長谷川委員 経営コストについて、労賃が17万円と22万円ということで、安いというお話をしたが、北東北と比べると高い感じがします。常雇を入れることによって、コスト面での圧迫は相当あるのではと思うのです。規模拡大によって売り上げが増えていくとは思いますが、一方でコストを下げていく努力が当然あると思うのです。そこで肥料費と農薬費が減っているとのことでしたが、これはどうして減っているのですか。

○外山氏 うちは今、2haぐらいが幼木なのですよ。面積が増えても、農薬、肥料はほとんど使わない。あと、成木になっていた園地を改植するので、大量に使っていた農薬と肥料がなくなるものだから、それで減るということですね。

○長谷川委員 しかしそれが成木になればまたいずれ増えてくることになります。例えば、減肥料とか、減農薬などの対応をなさっているのですか。

○外山氏 そうですね。それが成木になってくれば、また増えてくる。一応、細かく考えながらやっています。肥料は別だが、無駄な農薬はなるべく使わないようにということでやっています。

○長谷川委員 土地改良費は、年々やっていると、相当な負担にはなりませんか。10a当たりどのぐらいかかっているのですか。

○外山氏 場所によっても全然違いますね。大規模に土を動かすようなところは、それなりに

業者を頼まないとできない、面積によって全然違うが、大規模にやるところはやはり100万円単位ですね。私が造成するのに一番かけたのが60aの畑を造成するのに1,000万円ぐらいかけていますね。

○長谷川委員 それを減価償却しても、利益は出ているということですか。

○外山氏 利益は出ています。ただ、人件費がだんだん増えているので、もうじき、売り上げと人件費がかなり近づくところまでくると思う、もう少し販売金額を伸ばしていくかないと危ないかなと。

⑦雇用労働力と経営コスト

○中央果実協会（以下「協会」という。） お示ししていただいたグラフは、雇用費がどんどん増えていますね。3人の常雇とともに、規模拡大に伴って臨時の方も増えているから、経営も圧迫されていくということになりますね。

○外山氏 それと同時に、自分が従業員と一緒に年間200日ぐらいは仕事をやっていたのが、今はできないのです。あちこちの畑を回りながら、次はどんな仕事をするのだという指示をしていく。人が足りないときは人を集めの仕事ができてきた。役割というのですけれども、順番で町内や組織のいろいろな役が回ってくるのですね。その役をやるために昼間出でていくので、ほかの従業員を入れてやっていかなくてはいけない。多分、人件費はまだ増えていくと思うので、そこをもう少し何とかしなくてはいけない。

○協会 みかんは、一般的に言えば、剪定にも時間かかるし、収穫にも時間がかかるということで、集約的農業と言われているわけですね。当然、規模拡大を幾らしてもコストは下がっていかないという面がありますから、その限界が、5haとか、その辺になってしまいですね。5haを飛び越えて、さらに規模拡大していくという、外山さんを突き動かしている意欲なり、どういうメリットを求めているのかというのをお聞かせください。

○外山氏 5haまでのメリットがあるのです。家族で経営できるのが5ha。5haを超えると、家族経営ではできなくなってくるのです。従業員を入れてみて、従業員に振り回されて疲れてしまつて、もう従業員などは要らないという方がほとんどですね。まず、そこが1つ。

私が5haから上を目指したのは、現状維持は衰退と一緒だという気持ちがあるので、常に面積は少しづつ増やしていくかないと。5haまできたときに、このままでは、とても管理ができない、従業員と一緒にやるしかない、従業員にきちんと給料を払い、社会保険もきちんと払っていかないと、ちゃんとした従業員が育たないだろうということで法人化をした。

⑧農地の購入と貸借

○協会 そうなると、今後は、例えば、加工とか、バレイショもそうですが、経営の多角化なり何なりもやっていくという方向ですか。

今まで専ら農地は購入でしたね。借りる方はバレイショだと今後、みかん園の規模拡大はどういう方向でいくのですか。

○外山氏 経営多角化の方向です。今まで貸してくれる人がいなかつたので、それで購入がほとんどだったのです。貸してくれる人が増えてくれれば、やはり借りてやっていきます。

○協会 その場合の貸借は、いわゆる農地法上ですか。基盤強化法ですか。

○外山氏 そうですね。農業委員会を通してやります。

○徳田委員 今、三ヶ日の場合、貸借でも、改植とかも基本的にできる。農協を通じてやれば、10年とかで、一応、有益補償もやりますというのがあるというのが大きいですね。

○外山氏 そうですね。私が農地を集め出したときに、農業委員会に、農地銀行みたいなものがないと農地が集まらないからということをさんざん言ったのですよ。農協が重い腰を上げて、

農地銀行を何とかつくるという話があつて、農地銀行ができたものだから、土地がかなり動き出したのはそこからですよ。

○徳田委員 調査で回ったときも、農地銀行を通じて借りましたという人はそんなにいないのですね。相対の方が多い。

○外山氏 でも、今は結構多いですよ。

○徳田委員 増えてきましたかね。全体的には、最後には農地銀行なのですね。ある程度事前に話がついてしまえば、あえて農地銀行に出す必要はない

○外山氏 農地銀行ができたおかげで、ヤミ小作というのが大分減ってきました。今はきちんと農業委員会を通して料金設定をしてやっている人がだんだん増えてきたので、やはりいい制度だなと私は思います。

○農林水産省 30年ずっと農地を集積してきたとのことですが、現在の園地の分散状況はどういう状況で、何か問題点とかありますか。省力化とか、そういう面では影響はあるのでしょうか。距離的には、どれぐらいの範囲内ですか。

○外山氏 今、細かく分けると22か所ぐらいです。大雑把に分けると5か所ぐらいです。

私は、10haまでは余り気にしなくていいと思うのです。10haで50枚ぐらいあっても、多少仕事のロスは出てくるけれども、そんなに問題ないような気がします。

距離はほとんどが5キロ以内ですね。一番遠いところが30キロぐらい離れています。

⑨規模拡大と収支率

○協会 規模拡大と収支率について、法人経営なので、労賃も経費に上げている。仮に雇用労賃を除いた、自分の労賃は所得にカウントするとして、所得率で、より大規模にすることによって、展望として、規模拡大してうまく管理できれば、収支率というものは向上する、所得率が上がるというふうに考えていいのか。家族経営で5haというのもそれなりの安定感があるのだと思われるのか。

○外山氏 家族経営の5haの方が、今の私の経営よりもお金は残していますね。

○協会 将来、安定した状態で考えるとどうなりますか。

○外山氏 これは予測ですが、今、生産量が200トンちょっとですが、250トンぐらいにもうすぐなるのです。5haの農家と、法人化して従業員を使ってやる経営と、そこまでくればいいかななど。300トンぐらいまでいけば、5haの農家よりも少しあはいいというか。

○協会 5haの農家なら、奥さんも、息子も働いているかもしれない。

○外山氏 専従者給与は家の中にみんな残るのです。法人化してしまうと、給料が全部出てしまうのですね。結局、残るのは自分の給料だけなので、5haの家族経営の方が、今のところはいいのかなと思います。

○協会 りんご農家で、1人3haがいいところだとよく聞くが、規模拡大でより収益を高めることができるのか、品質管理上の問題でうまくいかないのか。りんごとみかんは様子が違うとは思うけれども、りんご農家でもそういうような一定の規模というものが目安としてあるのですか。

○長谷川委員 りんご作の規模は、基本的に作業別に考えられます。作業ごとの限界規模は、剪定であれば、1人当たり2.5～3ha、摘果であれば50a、収穫であれば70aです。例えば雇用を入れない4人家族ですと、収穫とか摘果で作業限界が生じ、その規模は2haとなります。収穫や摘果に雇用を入れる場合は、剪定作業の規模が限界となり、親子2人で5ないし6haという規模となります。これがリンゴ作の家族経営の限界規模の論理です。そういう意味では、5haというのは、どういうような論理なのかなと。

○外山氏 私は収支から見ているのです。

○鎌田班長 5haの農家の方に法人化できないかという話を時々させてもらうのですが、やはり家族経営だったら法人化するメリットはないということなのですね。その人たちは大体200トンまでいかず150トンぐらいで、ある程度単価がいいものを出しているのが一番経営安定する。それ以上増やすと、剪定なども手間が回らなくなる。人を雇うと経費損になる。そのところに段階があるのですけれどもね。

○徳田委員 基本的に5haだと、常雇を入れなければいけない。収穫とかの臨時は、3haぐらいから先は必要で、和歌山県の有田も比較的人がいるのでまだいいのですが、性別、年齢、国籍問わなければ、収穫労働は幾らでも確保できるのです。そこだと5haまでいけるのですよ。愛媛県の西宇和とか、人がもういなくなっているところだと、収穫労働すら厳しくなってきていると、5haという話もなかなか難しい。恐らく三ヶ日の場合は、都市条件も含めて、収穫とかの臨時雇用の部分はある程度確保できるので、そうすると5haですね。家族、2世帯プラス臨時雇用。それを超えるのが、単なる収穫とか摘果労働ではなくて、剪定まで含めて入れていないと手が回らない。そのラインが、人によって差はあるにしても、5haぐらい。いわゆる常雇の賃金と収益の増加とのにらみで、機械の投資も増えてきますから。

○鎌田班長 そうすると、常雇の人間の能力ですね。

○徳田委員 それなりの能力の人を雇えるかとか、その人の給料を払えるかとか、本当の経営管理の問題が非常に大きくなってくる。

○協会 能力ある人を雇えれば、3人いれば、 $3 \times 5 = 15\text{ha}$ でもちゃんと管理できると思っていいのですかね。

○鎌田班長 私は夢ではないと思います。

○長谷川委員 今の経営は10ha未満ですね。10haを超えると、担当農場制みたいなものが必要なのではないかと思います。そうすると、15haだと3農場とか、そういうような計算になってくるわけですね。

○外山氏 10haまでは、農地の分散は余り考えなくともいいでしょう。それを超えたときは、ある程度考えていかないと、時間的なロスの問題が大きくなってくるのではというのが私の今の気持ちです。

○長谷川委員 そうなると、人に任せた農地が出てくるので、ちゃんと人が育たないといけないということですね。

○外山氏 完全に分業で、収穫も二手に分けて、こちらの畑はおまえたちのグループ、こちらの畑はおまえたちのグループと分けていかないと、収穫期間に全部収穫することは不可能なものですから、収穫をしながら出荷をしていくので、分業してやっていかないと、みかんを250トンぐらいはいいですが、それが300トンになると、できなくなるので、それは10haを超えてからの話ですね。

○長谷川委員 あるいはりんご経営者が農地から離れて経営は成り立たないと言っていました。経営者の目が常雇に届いていないと、生産性自体が下がってしまう。特に顕著なのは剪定で、これがきちんと経営者の考え方により行われていないと、それだけで収量が下がる。分業という話が今回随分出てきたのですけれども、みかんはそうではないのかなという印象があります。

⑩剪定方法の改善

○外山氏 剪定の話が出たので、例えば、りんごの場合は、何月から何月までですか。

○長谷川委員 りんごは大体1月から4月の頭ぐらいですね。

○外山氏 みかんの場合は、1年中やっても大丈夫なのですよ。今まで、花が咲く前まで、収穫が終わってから4か月ぐらいの間が剪定の時期でやっていたのですが、剪定は、今、半年かけて6月までです。重点に置くことを1つ決めて、そういう目的だったら、8月でもいいでは

ないか、そういう考え方の切りかえも大事だと思うし、今までこの時期しかやってはいけないのだなと思っていた仕事が、1年中やってもいいのではないかと、それも1つの方法で、それによってある程度の品質のみかんがとれれば、それでもいいのかなと。極端な言い方ですけれども、そういう考え方です。

⑪今後の問題への対応（第二東名、温暖化）

○梶浦座長 実は、温暖化の問題と、もう一つは、流通で、第二東名の問題があるので、御意見をお聞きしたい。

1つは、第二東名が通ってきたら、流通、特に三ヶ日のあたりはどういうふうに変わってくるのか。来る人も違うし、出荷先も変わってくるだろうし、取りに来ることもある。

○外山氏 出荷先は変わらないと思いますね。今まで以上に市場のアプローチが強くなってきたのが現状ですね。多分、日本の中の産地がだんだん減ってきたこと。市場、量販店としては、ある程度まとまった産地から取引をしていきたい気持ちが強くなっている証拠と思っています。三ヶ日の早生を扱わなかつた東京の市場も、早生から取扱いをしたいと、向こうからアプローチしてきているという話もあります。

○梶浦座長 温暖化の問題なのです。青島一本でやっているわけですが、例えば、愛媛など10年ぐらい前から、ブラッドオレンジをやっていますね。昔、三ヶ日の横を通ると、冬場は寒冷紗をかけていたではないですか。今では考えられないですね。相当温暖化しているのではないか、さらに温暖化したときの対策というのは、ある程度考えないといけないのではないか。

箱根の山を超えて房総半島まで視野に入れて、関東が一大温州みかんの産地になるのではないかという気がしているのですよ。三ヶ日は広いですけれども、どのように生き残っていくのかなというのがありますて、10年先などと思っているけれども、意外にもっと早くくるかもしれない。そこら辺のお考えはどうですか。

○外山氏 私もそのとおりだと思います。すぐ答えを出せと言っても、多分、無理なので、その問題はこれから産地の中でしっかりと考えていかないと、温暖化で、今、神奈川県もみかんがありますが、もしかしたら、あちらが適地になっていることもあります。

○梶浦座長 湘南、横須賀とか、結構みかんを植えているのですね。市場に近いでしよう。座っていても消費者が取りに来てくれるわけですね。輸送費が要らないとかね。

○鎌田班長 最近、非常に困るのが、去年などは6月に猛暑がきて、生理落果してしまったのですけれども、生産が不安定化しているのかなという気がするのです。それは静岡県だけではなくて、関東地域もかなり夏は暑いですから、どこが適地になるのか、ちょっと言いにくいところです。あと、品質面につきましては、やはり浮き皮が問題になると思います。青島主体の経営の中でも浮き皮が発生しにくいものが出てきてはいるので、そこら辺にも順次切りかえていくというのが1つの対策かなと考えています。

○外山氏 基本管理さえ徹底すれば、浮き皮は出ないのでよ。管理しないから、みんな浮き皮になってしまします。きっちと摘果をすれば、葉と実のバランスをしっかり取れば、青島は浮き皮出ないです。青島で大体20枚で1果という、そのぐらいの数に合わせてやればいいのです。

⑫従業員の教育プロジェクト

○協会 従業員の技術教育、訓練、そういう面でのお話を、何かの教育訓練プロジェクトが非常によかったですとおっしゃったように聞こえたのです。

○外山氏 農の雇用制度ですか。農の雇用制度というのが、今、国の事業であるではないですか。従業員の研修制度です。

○協会 何日間ぐらいで、会社で経費を持って派遣しなければいけないわけですか。給料を払

いながら。

○外山氏 最初1年だったのですが、今年、2年に延ばしてくれたのですよ。会社で従業員を雇うと、国が研修費を補助してくれるのです。月10万円ではなかったかな。

○協会 そうすると、その間月給は払わないで。研修先は。

○外山氏 月給は、例えば、20万円払うのだったら、10万円は会社が出して、10万円は補助金をもらって、給料を払うという形です。私はすごい制度だと思いますね。従業員が育つには、やはり1年も2年もかかる。研修先は自分の会社でいいのです。

○協会 自分の会社でいいのですか。たしか法人ですね。

○外山氏 法人等ですから、あれはなかなかうまいのですね。法人でなくてもいいのです。さっき言ったのは、1年では短い。でも、2年でも短い。やはりきちんと能力がついて、管理を任せるようになるには、最低でも5年。

○協会 カンキツ研究興津拠点には、農家から研修生を受け入れるような仕組みは今もあるのですか。

また、経営管理能力も教えるのですか。

○梶浦座長 今もあります。2年間。でも、2年では基礎を学ぶだけです。結局、もう1年、自主的に残って、3年もいれば、3年目はかなりいろいろなことを任せて。最低3年ですね。経営管理は農協の指導員とかでまず汗をかいて覚えるしかないと思いますね。

○外山氏 やはり現場へ出ないと身につかないですよ。毎年天候も違うし、天候が違えば虫の発生も植物生理も変わってきます。

⑬後継者問題

○徳田委員 三ヶ日の場合は、後継者がある程度いて、それぞれが流動化して、規模拡大して、まだ果樹園が余る状況ではない。余るところですと、外部からの受け入れが実際あります。三重の熊野あたりの大規模農家は、最終的には独立させる前提で外部の人を入れて、その人たちが独立して、管理してもらわないと地域がもたない。産地維持の上では、とにかく外からどんどん入れて、鍛えて出していくことを大規模農家の何人か始めているのですね。三ヶ日は条件が違うので、三ヶ日の中の常雇を入れる経営の、ある意味のキャリアパスみたいなものはまた違う。場合によっては、三ヶ日で鍛えて熊野に連れていくって、そこで独立するのもありかなと。

○外山氏 地域によって全然違います。農業環境も全然違うし、考え方もかなり違ってくるので、それは難しいところですね。

○徳田委員 三ヶ日とか、有田で聞いたあたりでも、なかなか外からという話になりにくくて、西宇和では、一部でそろそろ厳しいので、外から考えなければいけないねという機運が出始めている。人が周りにだれもいないのですね。三ヶ日とか有田あたりだと、農業をやる、やらないうはともかく、人はその辺にたくさんいるので、そうすると、後継者も残りやすい。

○鎌田班長 「既に就農」というのが1,256の中で104ですから、8%ですね。1,256分の104ということですね。この意向調査をした中では。

○外山氏 ただ、三ヶ日は、会社をリタイアした人が農業を始める割合がすごく多いのですよ。60代で定年をして、それから農業を始めるという方がかなり多い。

○協会 若いときはむしろほかの職業に就くという動きになるのですかね。

○外山氏 そうなのです。じいさん、ばあさんがずっと管理してきたものを、定年したと同時に、自分が管理するということで農業を始める人がいるものですから、すぐに後継者がいなくなってしまうかというと、そうではないのですね。ただ、若い後継者は、8%とか、1割いるかどうかということですけれどもね。

○協会 この「就農見込み」と書いてあるのは、いずれか、年になって就農するだろうと。

○鎌田班長 それもありますし、農協等に就職していると、30、40代で退職して、大きな農家は入ってくれる場合もあるのですけれどもね。でも、普通の企業に入ってしまうと、やはり定年まで行ってしまうのですね。

○梶浦座長 例えば、自動車産業に入ったら、55歳ぐらいまで、ぎりぎりまで勤めて、退職金もらって家に帰って、おやじのみかんを継いでと。

○外山氏 そういう人がすごく多いのです。

○梶浦座長 多いでしょうね。ただ、55歳から品種更新などというのもちょっときついですね。30代だったら、子どものためにやっておこうかとかいうので。

○外山氏 だんだん年を取ってくると、管理が大変になるでしょう。そうすると、そのときに変えてしまうのですよ。会社辞めて入ってくるときに、そこそこになるような状態にして渡す人が結構多いですよ。

○協会 現状では15ha規模が目標だと。15haで止まる理由は何ですか。

○外山氏 10haがもう見えたので、次は15haを目標にしていきたいなという、そういうことです。そのころには多分、私は60を過ぎているから、その後のことは考えていません。年齢的にもちよつとえらいと思うのです。

○梶浦座長 みかん農家の後継者の方、次男か三男、だれか1人というのは、みかんの木がそこにあるわけですね。帰ったら、すぐそれで食えるわけですね。いいものをつくって、そこそこの値段があれば、結構幸せな世界ではないかなと思うのですよ。問題は、いいものがつくれる技術と土地だと思うのですね。いらっしゃる地区は、日本でも最高にいいところではないかと私は思っているのです。最高にいいところで最高の技術でやっておられるというので、ある意味では恵まれている。

○外山氏 三ヶ日の中で、産地の中で農業ができるということは、すごく恵まれていると思っています。

○協会 外山さんは後継者はおられるのですか。

○外山氏 私は子どもが4人おります。長男は今、農協にいるのですが、次男にじわりじわりと攻められている。多分、次男が入ってくれると思います。

⑭規模拡大の効果

○長谷川委員 今後、ほかのみかん農家が大規模化していく上の課題という観点でおたずねします。外山さんの経営で、規模拡大なさって売上、所得は増えてきたのですか。

○外山氏 専従者給与を含めて増えてきました。

○長谷川委員 そういう意味では、大規模化の意義はあったということですね。1人当たりの専従者給与も増えてきたわけですね。

○外山氏 専従者給与も増えているし、利益も出ている、所得も上がっている。

○長谷川委員 結果的には、外山さんとしては、大規模化してよかったです。

○外山氏 よかったです。土地をふやしてきたから、次の投資にまたお金を回すことができる。いいローテーションずっと来られたので、今が何とかあるということなのです。それも三ヶ日という産地の中だったからできたことです。

僕らの仕事というのは、次の代のために産地をどうやって維持していくかということを考えていかないと、産地が崩壊したら、うちの経営もなくなってしまうわけだし、存続して、もっと発展させるためには、今の産地をどうやって残すか、そこに重点を置いて、これから考えていかないといけないのかなということはすごく強く思います。

⑯みかん生産の今後

○鎌田班長 梶浦座長さんや専門の人に聞きたいのですけれども、みかんはどれぐらいまで必要なのか。残る産地が決められていて、これくらいならいい線というはあるのかなと。みかんがつくれなくなったら、ほかのかんきつ類をつくっていけばいいものなのか、○梶浦座長みかんは手で皮がむけて、袋ごと食べられて、好きな人は皮ごと食べますね。香りがもうちょっとあれば最高なのですけれども、デコポンがもうちょっと皮がむきやすいとどうなるのか、はるみはどうなのだ。収量の問題はあるよね。はるみも、香りとか、デコポンにはかなわないようなところも若干あって。もう1段階ぐらいたと、10年以上かかるでしょうねけれども、温州みかん並みの特性を持った、もっと香りのいいのができるかもしれない。みかんはものすごく強い果物だと思います。手を抜かないでしっかりやれば、絶対残るものだと思うのですね。

○徳田委員 基本的には、どこまで減ればもつとか、そういう話ではないと思うのです。時期ごとにそれなりの需要がある、あとは価格水準、安定的にいかに供給できるかで、今ぐらいの価格でいけばいいけれども、何らかの要因でがくっと減って、ぼんと価格が上がれば、一度上がるとなかなか需要は戻らないとよく言われる。農家も利益が上がって、今の水準をある程度維持しながら、量は黙っていても減りますね、全国的に見れば。減る中で維持していく、そんなにどうなるというものではないような気はするのです。今はなかなかふえるという時代ではない。

○梶浦座長 さすがに400万トンが目に見えているときは、幾ら何でもと思って、減ってきて、150万トンぐらいでいっていたのだけれども、人口が減るし、おじいさん、おばあさんばかりになってくるので、もうちょっと低いのではないかなという感じはする。

○徳田委員 生産の減るラインと、消費が減るラインがどうなのかというレベルだと思うのですね。高齢化するのも、必ずしも果樹にとっては悪い話ではない。一般的に、単なる若い人が食べなくなっただけではなくて、年をとるごとに消費量は増える性質のものなので、むしろ昔から若い人は食べていなかったから。

○梶浦座長 この間、スーパーでデコポンを売っているわけですよ。温州みかんももちろん売っているのだけれども、デコポン見て、これ、おいしいのよねと言うのだね。値段を見て、買わないわけですよ。1個買うわけね。スーパーの方も、値段を抑えるように、最近、個売りで売っているのですよ。一回それで買ってもらって食べてもらえば、これ、おいしいねとなるでしょう。温州みかんの場合、名前も売れているし、産地によっては玉石混淆してきたようなところもあるので、小玉やSを計り売りしたり何かいろいろやっている。でも、強いと思います。

○徳田委員 ある程度の値ごろ感というはあるので。あと、イチゴが今後どうなるかによる

のですけれども、398円まで落とせないとイチゴを前に出せないらしいのですね。でも、イチゴ

の生産量が落ち始めたので、みかん以上の勢いで今、落ちているので。

県としてはね。イチゴとの絡みもあったりする。余り減らし過ぎて値段を上げない方がいいと思うのですね。一般の主婦が買う果実は398円がラインでしょう。

⑰法人化のメリット

○協会 法人化なり、あるいは協業組織の問題、法人化のメリットとして、労働力確保のことをお話しになりましたが、社会的信用とか、年金にはいかないまでも、社会保険等を含めた雇用体制、外山さんの場合は、法人化のメリットは、結局、そういうことなのかなと。それ以外の利益が、税金の面とか、多少はあるかもしれません、法人化するといつても、雇用労働力を含めた経営管理上のメリットが中心かなと聞こえたのですが、協同組織というのは、果樹の場合は例も余り多くない。協同組織でやっていくということにはなかなか適さない、自分の技術なり、経営管理能力というもので勝負するというような世界かなと。協同組織というものを

一体どういうふうに位置づけたらいいのか、お考えがあつたら聞かせていただきたいと思うのです。

○外山氏 法人化する目的がないと、夢がないと、法人化する意味がないと思うのですね。私の場合、何が夢だったかというと、やはり15haという農業経営をしたい。それと、もう一つは、継続した農業がしたい。それが私の法人化の理由です。それには、従業員の確保がどうしても必要です。しっかりした従業員にするには、きちっとした社会保険制度もそうですが、従業員には生活をするだけの給料を払っていけるような経営をしていかなければいけないということで、経営者の考え方方が一番大事ではないのかなと思います。

法人化すればいいのかということもあるのですが、家族経営でも十分利益を出して、いい経営をしている農家はいっぱいあるのです。経営者がそれでいいと思えば、別に法人化する必要もないと思うし、もっともっと地域をまとめて大規模にやりたいと思えば、やはり法人化すべきだと思うし、私はそこら辺の違いだけだと思います。

○協会 法人化して、究極的には、外部から経営管理能力のある人を専務取締役で迎えるとか、そういうところまで行くケースもあり得ると思うのだけれども、外山さんの場合は、そこまで将来設計としてお考えになっているわけではないですね。協同組織というのはなかなか難しいですか。

○外山氏 協同組織はすごく難しいですね。やろうと思っても、なかなかできないですよ。

○協会 耕種農業とはやはり違うのですかね。

○外山氏 違いますね。僕らも耕種農業といえば耕種農業なのですけれどもね。やはり夢はありますよ。例えば、海外に農場を持ちたいなとか、そういう夢はあります。

○徳田委員 法人化の持つメリットは販売面ですね。外山さんの場合、農協系統に出荷しているので、これがもし個人で全面的に売るとなると、法人化することのメリットはあるという気はします。信用と、それに伴う投資がさらに必要になってくるので。取引先との信用とか、場合によっては法人化しないと直接取引しませんというスーパーもいますから。

機械化で作業分担ができるとなれば、分業化という意味での協同があり得るけれども、結局は個別にみんなやっているという段階になると、なかなかうまくいかないのかなと思うのです。協同にしても、相当な会社的な、それなりの意思決定のラインをつくってというようなことをしていかないと、なかなか困難なのかなという気がしますね。

⑯みかん産地の中での大規模経営の位置づけ

○協会 三ヶ日という中で、外山さんみたいなお考えの人はたくさんいらっしゃるのですか。それとも少数派なのでしょうか。さっきのお話の中で、産地が大事だとおっしゃっていましたね。そうすると、三ヶ日という産地が今後ますます伸びていくためには、外山さんみたいな考えの人が標準的になる方が望ましいとお考えですか。自分の夢とか、海外に行くとか、そういうのはお持ちなのですけれども、産地として考えた場合には、大規模経営の人がどんどん増えていく方がいいとお考えではないのですか。

○外山氏 1戸当たりの規模は間違なく増えてきます。ただ、規模が増えてくると、今度は自分勝手な人間が多くなるのです。自分があって産地があると思っている人が増えてくるのです。でも、それを逆に考えてもらう。産地があって自分がいるのだよということをいかにみんなに理解してもらうかということをやっていかないと、これから産地はだんだん衰退していく一方になります。

産地の定義を再確認というか、定義を考えてもらうような取組みをしていかなくてはいけないねという話は今、しているのです。最初に組合を立ち上げた人はもうリタイアして、2代目、3代目になっていますので、そのときの考え方は大分薄れてきています。それをもう一度みん

なに考えてもらって、また一からスタートしていくようなやり方をつくるか、出荷組合を法人化すること、どちらかだと思います。

⑯加工みかん販売

○農林水産省 加工に取り組まれていますが、施設はどうされていますか。どれぐらいに加工されたものを詰められているのですか。JAでも取り組んでいると思うのですけれども、自分で取り組まれた目的は。

○外山氏 みかんだけだとやはり収入が偏るではないですか。1年中収入を上げていきたいというか、そういう気持ちがあったので、それで自分で始めたのです。みかんの場合、夏場が全然収入がないわけですよ。通帳の金額がどんどん減ってきて、夏場になって、従業員に給料を払えるかなという情けない気持ちになるのも嫌だったので、そこを加工ということで、原料はいっぱいあるものですから、何とか乗り切れるような、そういう経営体系をやっていきたいということです。本当はきっちとした加工場をつくるべきなのですが、一遍にそれだけ投資する冒険をするよりも、まず1~2年やってみて、これで販売先を確保できて売れるという見通しがついたときには、思い切った投資をしていきたいなと思っているのですけれども、それまでは簡単な設備で、一応、保健所の方も問題ないと言ってくれているものだから、今年3,500本だけなのですけれども、来年は倍、再来年は倍というような形でやっていきたいなと思っています。

○梶浦座長 ある程度大きくすると食品衛生法があるから、なかなかそこは突破できない。

○外山氏 今年、3,500本、マックスバリュで売ってもらったのです。そうしたら、クレームが5件きました。びっくりしますよ、そのクレームの内容が。

○農林水産省 一般的企業が売っているものと同じ目線でクレームを持ってこられるわけですね。

○外山氏 私が一番びっくりしたのは、キャップをあけて食べたのだけれども、ラベルを見たら、冷蔵庫に保存してくださいと書いてあったから、冷蔵庫に保存したというのですよ。次に食べようと思ったら味がおかしい、と電話がかかってきたものだから、どのぐらい冷蔵庫に入れてありましたかと言ったら、一ヶ月ですよ。一ヶ月冷蔵庫に入れて、食べようと思ったら、ちょっと酸っぱいのだけれども、おかしくないですかと、そういうレベルの苦情が来るのです。

○農林水産省 食品を売る場合は、そのあたりは本当に大変だと思います。

○外山氏 賞味期限は1年と書いてありました。そういうリスクがあるのだなということをたった1年でわかった。

○協会 開栓後は1週間以内にお食べくださいと。

○外山氏 そういうラベルをつくらないといけない。ラベルもJAS法があって、ちゃんと指導してもらったのですよ。そういうクレームが3件ありました。あとは、異物が入っているのではないのとか。どうしても白い皮が残るのですよ。それを異物だと勘違いしている人がいたりとか、だから、説明をすればわかつてもらえたのです。加工するということは、すごいリスクを伴うことなのだということがわかりましたね。

○梶浦座長 まだまだいろいろお聞きするとおもしろい話とか、御苦労話がどんどん出てきそうなのですけれども、お約束の時間となりましたので、ここら辺で閉会とさせていただきたいと思います。

以上

第二回果樹農業研究会議事録

1. 日 時 平成24年10月5日（金）13:00～16:00

2. 場 所 三会堂ビル2階 B会議室

3. 出席者

(1) 講 話 者 愛媛県南宇和郡愛南町 株みかん職人武田屋代表取締役 武田 敦年 氏

(2) 研究会委員

梶浦 一郎（座長） 元農研機構理事果樹研究所長

徳田 博美 三重大学大学院生物資源学研究部准教授

長谷川啓哉 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構

東北農業研究センター主任研究員

(3) 農林水産省生産局農産部園芸作物課

宮本国際専門官他

(4) 中央果実協会 染副理事長他

4. 研究会の内容

(1) 株みかん職人武田屋の概要

①就農にいたる経過

○武田氏 自分は昭和46年生まれで、今年で40になりました。実家は両親が農業をしており、イモを栽培していたが、つくり始めた甘夏柑が愛媛県では最盛期で、つくっている姿を見ながら育った。小学生のときから両親の手伝いで、みかんづくりや、倉庫の作業をしたり、山の畑で遊んだりという環境でした。地元の中学校に上がったころから、両親のあとを継いでみかんづくりをすることが、長男なので当たり前のように感じて、将来、この家業を継ぐだろうなと思っていました。

中学校を卒業するとき、松山にある愛媛大学農学部附属農業高校に全国で唯一の果樹園芸学科があることを知り、ぜひ行ってみたいと思い、両親に話し、高校から下宿をすることで松山に出させてもらった。附属高校に行くことは、当然その上の農学部に上がり、かんきつ学を学べたらいいなと思っていた。

実際に附属高校と大学でどれだけかんきつについて学べ、どう反映しているかというと、教科書上と実際の経営というのは当然違うので、直結してこれがこうということは特にはない。

高校から下宿し、親元を離れたことによって、親の有り難みが学べたことで自分自身が大きく成長できた。アルバイトすることにより、人に使われ、組織の中で動いていくことを早くに学べたことが就農してから、役立っているなと感じている。

②法人化に至るまで

卒業後、平成5年に就農した。当時、両親が河内晩柑3haと甘夏柑1ha、合計4haの栽培していたが、あと継ぎで入ったので、面積が足りず2haの山を切り開いて河内晩柑を植えつけ、栽培面積が6haになった。

就農して1ヶ月目から、両親から給料というか、小遣いが払われるが、農家なので、給料がぼんと出るわけではない。同期は18万円ぐらいの給料だが、自分は年1回の売り上げでもあり、将来的にはあと継ぎであるため、農地だとか、親の財産を引き継ぐこともあります、あくまでも小遣いという形でスタートした。

自分が両親を助けたい、一緒に仕事をしたいという思いで就農したもの、忙しいから日曜日もなく働き、小遣いとしての月5万円と労働力との一致ができず、大学時代にアルバイトで10万円以上稼いでいたこともあり、大きなギャップがあるので、就農してみて初めて、驚きを感じた。

そういう環境を目の当たりにして、どうやって給料を出したらいいのか、両親と話をしている中で、自分で稼ぐしかないと考えるようになった。一緒に経営しているから、どの様に稼げばいいのか分からないので、株式会社化、法人化したら、会社員だから給料が出るのではなかろうか、それと健康保険や、厚生年金に入れるのではないか。そういう農家があつたらおもしろいのではないかと22～24歳頃考えるようになった。

③みかん職人武田屋沿革

会社沿革	昭和50年 武田農園創業。祖父から土地を引継ぎ両親が甘夏と河内晩柑を200a定植。
	昭和55年 高知県に200aを開墾し、河内晩柑を定植。栽培面積を400aに拡げる。 愛媛大学農学部を卒業後、現社長就農。 愛南町に200aを開墾し河内晩柑定植。 栽培面積を600aに拡げる。
	平成8年 有限会社タケダを設立。 法人化により資金調達を容易とし、安定した給料を目指す。
	平成12年 地元農協を脱退。 安定した価格を目指して直販を始める。
	平成15年 法人として認定農業者に認められ、有限会社武田農園に社名を変更。
	平成18年 社名を株式会社みかん職人武田屋に変更。
	平成19年 全国初の農業ファンドが設立され、第1号として5千万円の投資を受ける。
	平成23年 糖酸計測光センサー選別機の導入。 50坪の恒温高湿庫の完成。 貯蔵量50t、収穫後の鮮度の維持や追熟が出来る。 加工場の完成予定。
	平成24年 2月に420坪の新社屋物流センターの完成予定。 物流センター内には120坪の恒温高湿庫を設ける。 IS09001、プライバシーマークの取得完了予定。

両親を説得して話に乗ってもらい、資本金ゼロなので父を代表取締役社長、自分と母が少しづつ出して有限会社を設立した。両親から法人にしたいと言ったからには自分で責任を持ってやってみろと言われ、何を植えて、どんなに育っていくのか、幾らでどこに卸すのかまで全て自分で考えろ、給料も自分で決めていけという話で当時で言うとチャンスをもらった。

25歳で、販売を始めていくが、当時は、農協から何をどれだけ持ってきてと言われ、収穫したものを持っていくだけで、販売努力を一つもしたこともなかった。競りにかけるので、値段も勝手に決められてしまい、一生懸命つくって出荷するだけで、販売は実際なかった。売り上げが上がっているから販売しているように見えるが、ただの競りにかけているだけで、一発勝負みたいな感じだ

った。家族労働であればそれでよいが、法人にした、給料決めた、厚生年金を払うことは、絶対下回ってはいけない収益のラインができる。個人事業主と法人との差はそこに起る。競りだと、総売り上げが半分の年もあり、大幅な振れがある中で会社をやっていくのは非常に厳しいことを、平成8年から毎年のように感じた。

自分たちで売ったらどうか、自分たちが卸しているみかんが小売業の先端まで行ったときに幾らで売られているのか、2割増し、3割増しなら、100円でつくり100円で卸し、小売の方が150円で売ったから50円くださいというのは当然だが、100円で卸したもののが300円、400円で売られている実態があり、売っている場所によっては10倍ぐらいで売っていることもある。100円でつくっている農家は何なのだろうかと感じ、販売している方が利益をとることができ現実を少しずつ知るようになり、地元の農協脱退という結論に至る。

両親やみかん農家の感覚には、400円～500円で売られている感覚は余りなく、感じることはなかった。そこを学ぶようになり、法人にした以上、自社努力でやれるのではないか。仮に売り上げが1,000万円の農家が自分たちで売ることができたら、同じみかんが4,000万円～5,000万円になるというふうに物事を考えるようになった。月給20万円の人を雇っても、その人たちが一緒に努力していく、400円～500円で売る力をつければ、結果的にはその人たちの給料も高く売った分に全て含まれるという発想を持った。

当時、200トン以上のみかんを生産していた武田農園は地元農協では生産量、売上高トップだった、全体の15%以上を占めていたので、トップがやめると突然言い始めて、農協は、やめるというのは考えられない、もうやめるという意思は強かったので、その道を歩まざるを得なくなつた。

一農家が200トン以上のみかんを持って、個人のお客も、卸すところも一切ないまま、勢いをもつて出てしまった。平成13年です。翌年は、本当に売れないと直面した。20トン、30トンのみかんであれば、どうにかなるが、200トンを超えては、どうすることもできない。そして旬というものがあるから、腐ってしまう。

結局は価格を下げるしかないので、本当はキロベースで300円、400円で売りたかったが、結果的には100円でないと新規のお客さんが買わない、10キロ1袋1,000円で翌年からは売った。10キロ1,000円、1,500円は、中部地区、関西地区どこのお客様も買ってくれる価格。卸値で直売しているので、それが功を奏して、うちを知つてもらえる原因になつたし、早くに新規のお客をつくり上げることになった。会社のすぐ横に四国八十八カ所の四十番札所があり、お客様の目にとまる場所に直売所を出して、1袋1,000円、1,500円のものを並べて、試食して感想を送つてもらうことによってデータをいただいた。中部地区ではパンフレットを入れて、気に入ったら電話すると、送るという形で、個人のお客さんを徐々にふやしていった。

④学校給食への取組

平成13年に東京で有機農業生産者の会があり、小中学校の給食の卸業者と隣の席になり、話し合っている内にぜひ一緒にやろうということになり、関東圏内の学校に卸すことになった。お互い小さな規模だったが、その方が属していた給食会がうちの品種に目をつけて、ぜひ組織としてやっていきたいという形で、学校給食の事業もスタートした。

うちがメインでつくっているのは、河内晩柑で、旬が来るのが4月から8月、春夏の季節です。他のかんきつの旬とは全く正反対の時期の品種で、個人のお客さん、スーパーの販売、学校給食の話が周りになかった。グレープフルーツやオレンジしか出回っていない時期に国産かんきつを持っているから、どこに行っても引き合いがある現象が起きた。価値の高いものを両親が植えて、自分たちは販売していることを、すごく珍しいね、どこにもないよねというお客様の言葉の中から見出して、付加価値のつけ方、ブランドについて販売戦略に気づき始めて、飛躍的に伸ばしていくきっかけになった。

⑤栽培品種はレモン色系中心



かんきつのメインは3品種にし、不知火はデコポンがいいときに、ぜひ植えようと思って植えたが、今は河内晩柑とはるかの2品種に集中しており、両方とも7ha以上植えている。河内晩柑は昔からあり、今は300トンぐらい、新しく植えているものもあるので、5年後は400トンぐらいになる。はるかは河内晩柑よりさらに今、植えており、去年の数字で30トン、今年は60トンぐらいになる。5年後、300トンぐらいになってくれればいいと思う。はるかも、市場流通は余り出回っていない、どこのスーパーにもない品種を選んだ。みかん農家で多い人は20品目も30品目もつくっているが、うちの場合は、事実上は2品目に絞って、小品目大量生産型です。

みかんや清見、不知火はオレンジ色だが、メインでつくっているのはレモン色の河内晩柑とはるか。これは果皮が硬くて、非常に腐りにくい、生産に手間がかからない品種。オレンジ色とレモン色の果実の年間の生産コストを比べると、不知火だけでも、はるか、河内晩柑の3倍以上かかる。畑にそれだけ入って、手間ひまかけて手入れをしないと、反収3トンとりたいと決めた場合、3倍以上のコスト差がある。

ただし、寒波がくるとみかんが凍るので、1月以降にはならせたまま置けないラインがうちの地区の上あたりにあって、それから下の地域の人しかレモン色の果実をつくれない。

⑥規模拡大の経過と土地の基盤整備

かんきつ園22haのうちの9.8haは愛南町にあるが、全体の半分以下。会社は愛媛県の高知県境にあり、高知県四万十市、足摺、土佐清水市にほとんどの園地を集めている。

愛南町にある圃場は両親から受け継いだもののプラス会社が所有しているもので、高知県にあるのは全て借地。父の名義のものも基本借地で、会社が持っているのは1haのみ。高知県にある借地は、面積が大きく、1~2haの規模で、国営団地にある。タバコが近年植えられなくなり、生産する人がおらず遊んでいるところを見かけるので。風当たりとか、寒さとかを見て、地元の地主さんと交渉し、気に入ったら借りていく、借りるときはha単位で借り切る。



平らな土地なので水がたまる、みかんは水はけが良いのが条件だから、まつ平らところを全部ユンボでかき上げて、畝をつくり、トラックが通れる道をつくり、畝の頂点にみかんを植える。みかんの木自体の根っこは畝の土の中にしかないので、根域制限栽培になる。水はけがいいように、用水路を抜いたり、暗渠排水を入れたりだとかしてつくっている。

機械化しており、農薬散布はスピードスプレイヤーを入れ、トラクターは後ろがアタッチメントになり、いろいろな農機具につけ変えることができ、トラクターの後ろに、肥料振機や、ハンマーナイフモアをつけて、180 cmの幅で草を刈っている。チッパーをつけることで、剪定した枝まで粉碎していくとか、いろいろな農作業をする。キャタピラー関係、パワーショベル、ユンボだとか、みかんを運ぶ運搬車などが全て通るように、園内道を通していている。



⑦宅配と学校給食の拡大

平成13年から個人への宅配と学校給食を主に販売戦略を進めるが、この10年で河内晩柑の量が、都内だけで100トン動かせるようになった。最初に出会った卸業者と、10年後に100トンの目標を立て、学校数を着実にふやして、無事達成した。顧客人数は全国1万3,000世帯になっている。ダイレクトメールを配布する世帯数で、10年で少しずつふやし、ほとんどは口コミ。夏のお中元に絞り込み、河内晩柑を案内して、お中元が届いた方が気に入り顧客に回ってきたときに初めてうちの顧客数がふえる。依頼主側に回って初めてダイレクトメールが出せるようになる。

学校給食用に現在、河内晩柑を300トン持っているが、今、100トンでとめている。300トンの給食が動かせたら一番理想だが、100トンしか動かせないのが学校給食。隣の子が大きいとダメで、みんな同じサイズ。全学校全て同じサイズの河内晩柑を送って、4分の1ないし8分の1にして子供たちに配る。学校給食はサイズ指定で、例えば、小学生はM、中学生はL、2階級に集中するので、

今の段階では100トンが限界。都内の分は河内晩柑としての生産量の限度に来ている。

学校給食に仕向かない階級は全て個人宅配で使う。宅配の人は、2Sがいいとか、2Lがいいとか、余り言わない。大小ミックスで届いてくるのが産地直送という感覚が強いので、そういう形でついている。

学校給食にはるかが入った理由は、小中学校で、1学期のかんきつは河内晩柑でもう十分、2学期、3学期のものが必要。2学期用のオレンジ色のみかんは作っておらず、3学期なら不知火、ぽんかんがあるが、不知火は熊本から、ポンカンは長崎からとっていると言われる。

年に4回ほど東京へ行って、給食会の人たちと一緒に販売戦略の会議をするが、3学期にレモン色のはるかを持っていったら、学校の栄養士たちは見たことがなく、酸っぱくないので、これはおもしろい商品だと言われ、はるかを植えることになった。

はるかを7ha植えたのも、数年後に300トンの量をそろえる必要があり、販売戦略の中で植えた。去年30トン、今年60トンでは、学校数からすると全く足りない状況で、1週間、2週間ですぐ打ち切りするくらい人気があり、リピートも非常に高い。珍しいのと、酸っぱくないのが子供たちに受けている。はるかは2月、3月まで成らすので、他の産地でつくろうと思っても寒波に当たるのでつくれない。

⑧腐敗の問題と加工への取組

河内晩柑を300トン生産すると、はね、B品ができる。生傷だとか、すぐに腐ってしまうもの、見栄えが悪過ぎるものは廃棄する。安く売ってほしいという方はいるが、腐るか、腐らないかと悩みながら箱詰めしたこともある。その手間は製品を詰めるより何倍もかかる。単価は半額以下で、消費者はうれしいが、こちらはすごく大変。その販売法は限度もあるし、9割の製品を出荷する中で、残り1割を触っている時間がなく、結局、倉庫の端っこにのけておく。メインの出荷が終わったころには、B品は全部腐ってしまうことが毎年繰り返されており、数十トンレベルで腐ったみかんを山に捨てることが起きていた。

果実でジュースをつくることにした。委託で搾汁し、瓶ジュースをつくった。賞味期限は1年間、搾汁費に利益を乗せて売ったら、1本700円、800円になり、1本200円、300円の搾汁費ぐらいなら売れるが、利益を乗せると売れなくなる。生食で買っているお客様にジュースの案内をしても、売れない。生食を買うお客様が必ずみかんジュースを買うのではなくて、別のお客様となる。ジュースを買う人はいろいろなところから買っており、柑橘をむいてまでは食べない人達だと、販売しているうちにわかつってきた。ジュースは売りにくいので、結局、賞味期限が来て、また捨てている現象が起きた。

学校や卸業者との話し合いから、2学期に売れるものをつくってという話があり、かつ賞味期限がないものとの要望に、河内晩柑の果汁を使ったシャーベットを加工事業として取り組むようにした。

販売戦略として、相手が欲しいものをつくることがある。はるかも同じで、3学期にレモン色の柑橘をつくってと言うからつくって売る。特に1学期に使った河内晩柑のシャーベットが2学期に出てきたらすごくいいという話の中から、シャーベットが出てきた。この4月に新社屋を建て、旧社屋を全部クリーンルームにして、出荷場は全て冷凍庫につくり直して、加工事業を9月から始めている。

シャーベットの果汁率は60%であり、果汁率を非常に高くしている。果汁率を上げることで利益率は減るが、大手が2~3%の果汁率で、着色料と酸味料を入れてみかん風味をつくるのなら、果汁はたくさんあるからふんだんに使い、着色料、酸味料、香料などは一切なしでという形でつくっている。同じシャーベットがてきたとしても十分戦えるように、中身はよくしている。価格的に利益を上げるのではなく、子供たちに食べてもらいたい、つくったものは1個も捨てず販売し切り

たいというものがあるので、そういう方針でシャーベットの取り組みをしている。

⑨通販のインターネット化

個人宅配が伸びていった1つの要因は、市場流通されていないものの方が取り扱いやすいうえに、自社のホームページ上のみで販売していることもある。通販では通常フリーダイヤルが多いが、電話注文は全体の1割しかなく、ファックスが2割、残り7割はインターネットが占めている。

注文取りは電話とファックスで始まったが、電話が夜もずっと鳴ると、出るのはすごくパワーが必要。その上、ハイテンションありがとうございますとしゃべる、そのギャップがすごく大変で、電話は無理。そこで、ファックスだったら送料200円引きますとか、そういううたい文句でファックスに移動していった。

7年前ぐらいからインターネットが始まった。ネットだと、ポイントをつけるとか、ネットのほうを楽にしていき、今はネットが多くなった。通販のカタログを送るときも、電話はなるべくかけないでくださいと書いて、インターネットに移ってもらっている。

ネットの場合は、朝、ワンボタンを押すだけで全部データがダウンロードできて、もうワンボタンで伝票と請求書が全部でるので楽だ。

⑩送料をサービス

もう一つの工夫は、送料を全国一律、525円で統一している。北海道も、離島も、沖縄も500円。何箱頼んでも500円。今、シャーベットの事業も始まっており、シャーベットも500円。シャーベットとみかんを注文しても500円。みかんはみかんで送り、シャーベットはクール冷凍便で送る。その狙いは、多く頼めば頼むほど、500円に付加価値がついていく。そういう体制で送料500円をやっているので、お客さんが自然と集めてくれる。1回の発注が126箱というのがあった。それは特別だが、十何箱を家庭に届けるのは、いろいろなところで起きていて、実費は必要だが、差額は、その主婦の方が営業マンの代わりとなって、うちを紹介して、一緒に買うと言ってくれるから、差額は、その営業マン代だと思って送っている。

⑪光センサー等の整備

平成23年に光センサーを導入した。個人宅配していく上で、糖度が計れたらいいというのがあったが、高くて、なかなか入れられなかつた。補助事業ではなく全額実費。新社屋も全て実費で、シャーベット事業も実費でやっている。補助事業は、まだ何も使っていない状態。

役場の方からも、6次産業化ファンド、武田さんのところが使わないと例がつくれないから、ぜひ使ってくださいと言われているが、締切までに申し込み、さらに審査があって、いざ使おうとすると、結構先になる。締切が間に合わなかったら実行は1年後という話で、それはなかなか使えない。うちがもっと計画的にきちんと進めていたら、今後は利用することもできるとは思う。今、センサーのタイミングだから、センサーを入れよう、土地が空いたから、新社屋を一気に建てようという流れでどうしても動いていた。シャーベットの施設も、学校給食からの要望で急いでつくったこともあり、補助事業はメインとしてはこれまで使っていない。

⑫将来の経営拡大方針

栽培面積は23ha、いまだに年2～3haずつ広げている。将来的に生産には限界がくるので、地元の農家からの買い取り方式は必要になる。生果ではなくて、加工事業で、シャーベットないしはゼリーをつくる上で、地元の農家からの果汁調達、出荷をしていただく仕組みを今後つくっていきたいとは考えている。果汁は加工品になりやすいが、地元の農家が選果しなくてもよい方式、山から収穫したら、そのままうちに全部持ってくる、それを市場流通よりも高い値段で伝票を切る。自分

たちが農家で、夜なべしてつくったものを、さらに安く買い取るという仕組みだと、つくる側もふえてこないし、あと継ぎも出てこない、農家はもうからなかつたらやめるしかない。

もうかって、おもしろいという人たちを育てていきたくて、今、数人で試験的にスタートを切り、地域との交わりというものはつくっていきたいと思っている。



(2) 意見交換

①通販の拡大とインターネットの普及

○梶浦座長 若干、行政にも耳の痛いような話も含まれていましたが、大変興味深くて、これから質問させていただく。

私から総括するが、全体を聞いていると、幾つか特徴がある。1つは、デコポンだったら熊本というように、かなり固定化してきたところがある。愛媛でやっていくと、全国一律温州みかんに対して、何か特色を出して、これは俺に任せろというようなところが必要なのかなと。果皮の色で外見からもわかるし、味もちょっと違うから、ある意味ではニッチなすき間を狙っているなというのが1つ。それから、平成12年に農協を脱退して、直販から始められているが、ちょうど宅急便の仕組みが全国に広がっていった時期と重なる。

ネット化について、2～3年前からネットで注文するのがはやってきた。今、産地ごとにピッピッと出ている。あれがだんだんふえていくのか、どう感じられますか。

○武田氏 ここ数年、また特に変わりつつあるのではないか。フリーダイヤルありきの通販が、スマートフォンも出てきた関係で、よりネットに変わっていくのではないか。大幅にリニューアルしながら、時代の動きに対応することの必要性をすごく感じている。今でも、早ければ3年ぐらいの間隔で会社全体の販売法を見直しながら進めていかないと、すごく周りが変わってきている感じは受ける。

○徳田委員 4～5年前だと、インターネットでホームページをつくっている農家なり、農協もだが、注文するシステムはつくっても、実際は余り利用されていない、インターネットを見るが、注文は電話9割という話をよく聞いた。いかにインターネットの注文に誘導するかという独自の工夫をされているが、全国的に、だんだんと電話からインターネットでの注文という動きにこの数年で変わっているのですか。

○武田氏 うちのお客さんも、実は電話のほうがもっと注文しやすいのかもしれない。わざわざ打つよりも、一本かければ、フリーダイヤルだったら無料、注文もしやすい。顧客データもあるわけだから、電話番号からすぐ出てくる。あえてネットに持っていくとしているのは、オペレーターそろえて、1件20円、30円の電話代だが、数十万円の電話代を持つようになり、人件費も持つようになると毎月何百万円も出費が要る。それをお客さんに返したい。電話で1人20円だけの負担が、それ以上に返していくらしいなという考え方で動かしてはいる。

○徳田委員 国民性がある。日本人もどちらかというとインターネットで注文する。ヨーロッパはインターネットは絶対だめなのだそうですね。フェイス・トゥ・フェイス、北に行くとほとんどインターネットの世界なのですけれども、ラテン系はだめですよ。絶対にインターネットは信用しないと言う。ホテル、農家民宿などでもそういう話を聞くのです。

○武田氏 電話の場合は受注の数がふえていくほど、オペレーターを永遠にふやし続けるが、インターネットの場合、仕組みをつくってしまえば、ワンボタンで受注がわかり、全部伝票が出る。将来的に今から5倍、10倍になったときにも対応できると思う。箱詰めの入件費は絶対カットできないので、必ず1個1個手で入れるのはもう決まっているものなので、そこに入件費を投入したい。

②学校給食への参入の努力

○徳田委員 販売面で伺いたいのは、1つのメインが学校給食ですね。一般的に学校給食は単価が抑えられていて、なかなか利益を上げにくいと聞く。河内晩柑はかんきつの中でも決して安いものではない、学校給食で利益を上げられているのか。

○武田氏 十分上がっている、関東圏内、都内に卸している価格は、10kg4,000円です。入札に入つて、熊本と愛媛の河内晩柑がある場合、熊本の価格より愛媛は低い価格で出して入札を通すことになる。そこにはうちは属してなくて、あくまでも4,000円で買ってくれる学校だけを探し、先にこちらが値段を出して買ってくれる学校だけを相手にしている。

○徳田委員 それは結局、卸業者が従来の入札のようなやり方ではない売り方をしていることですか。

○武田氏 入札でない時期に、入札によらない品目を持っていっている。5月、6月、7月は、どこからも河内晩柑は手に入らない。その学校に行く卸業者みんなが河内晩柑を持っていたら話にならないが、うちのをやっているところしか河内晩柑は持っていない。その卸業者がうちとタッグを組んでいるから、よその産地が全部なくなり、日本中から河内晩柑がなくなったときに始めてもつていき、独占状態をつくり上げている。うちも、この十数年間、一回も裏切ったことない。絶対一緒にやっていくと決めているから、その固さで新たな商品づくりがあった。

③売り先の拡大

○徳田委員 黄色系で、他にないものをつくりて売っている。今、かんきつでいろいろな品種が出てくる中で、ある程度知名度のあるものに限られてきている。スーパーで見ると、2~3月あたり見ても、5つあれば立派なほうで、普通だったら3つか4つぐらいになってくると、それに外れているはどうしても知名度が出にくいと思う。そういう品種をつくりている売り方と、デコポンとか、知名度があるものをつくりているときの売り方が大分違うのかなと。売り先を固定するとか、コアなお客をいかにつかむかことなのかなと聞いていた。スーパーに並べようというような感覚は余りお持ちでない。

○武田氏 ないですね。うちはスーパーとは取引はないので。

学校自身も、この10年、同じ小学校、中学校がずっとリピーターです。一回お客様になつたら崩さないようにつくっていく。あとは、栄養士の人が転勤になつたら、新たに行くとか、栄養士会で1学期の国産かんきつないという話題になつたら、そこで伝えてもらうとかいう仕組みというか、そういう部分はすごくある。

○協会 関東では河内晩柑は余り流通していない。我々、スーパーでめったに見ない。それなのに、東京の学校給食になぜ入り込めたのですか。

○武田氏 最初に知り合った方が、うちがみかん農家だと知って、ぜひそれを売りたいと。その人は市場に行って毎朝買ってきていたのです。河内晩柑ではない、ほかの品目で、自分の入っている学校に案内をかけて、見積り出して採用された。4月15日と決まっている場合、その前1週間ぐら

いで、その人は市場に行って、競ってくるのです。いろいろなリスクとかロスも起きる。それと同時に、卸業者も、1つの学校に10社ぐらいの八百屋が通っており、安い見積もりを下げていって、わずかに下げたところでどうにもならない。うちと親しくなったときに、直にとったら、リスクがなくなると卸業者が考えた。うちは売り先が欲しかったから、卸せるのだったらすごくよかったです。ずっと話しながら、何月に何を売るというような話ができてきて、うちが河内晩柑をメインに持っていたから、なおさら学校に入りやすかった。9社が何も持っていないときに、1社だけが独占で通える状態ができていった。

栄養士も、1学期に国産かんきつが存在することを知らない栄養士がいまだにほとんどだが、それでも毎年10%ずつふえている。

④仕事の分担



○長谷川委員 事業の規模が非常に大きいので、支える人が大事かなと思う。事業のうち販売事業について、どのような分担をなさっているのでしょうか。代表取締役社長と、正社員と、パート従業員とで、顧客開拓とか、先ほどの給食の顧客との関係性の維持とか、あるいは物流の手配、クレームの処理、選果、荷づくりなどといった仕事を、どう分担なさっているのですか。

○武田氏 基本的に営業は自分一人です。従業員は事務所に1日座っているわけではなく、通常、みかんの箱詰めをしていて、電話が鳴ったら出るという仕組み。4人で箱詰めができないぐらいの発注があるときは、生産事業部からパートさんを販売員のほうに動かしている。きょうは倉庫で出荷をしてくれと。多いときは10人体制で出荷する。加工も正社員1名、パート1名置いているが、販売事業の人たちが、出荷の少ないときを見はからって加工に回ってシャーベットづくりをしている。

○長谷川委員 正社員の方は何をなさっているのですか。作業リーダーですか。

○武田氏 正社員はあくまでもリーダーですが、作業はパートさんと全く一緒です。

○長谷川委員 給食は規格が厳しいと聞いていますが、クレームの対応はどうしていますか。

○武田氏 今、クレームはほとんどない。この12~13年の中で、収穫から選果、箱詰めまで、全て学校給食を基準につくり上げてきた。学校の注文が入らない限り、収穫はしない。M250ケースと言われたら、2.5トン要るが、畑にMだけを収穫しにいく。ピンポイントでとりに行かせる。2.5トンのMをとるために、周りの階級をとっていたら10トンぐらい収穫する必要がある。毎朝、パートさんにMを見せて、これぐらいをとってという指示の仕方をする。みんな、登っていって、そればかりをとる。その日にMだけが全部そろってくる。翌日、Lが1.5トン、150ケースだったら、Lだけをとるとか、特に大口の場合は、そういう特別な動き方をする。

河内晩柑は木成りでおけるので、ほかのかんきつと違う特性を持っている。全量4月とか、5月にとると決まっている。共選時代は、全部貯蔵庫に入れるから、必ず3月31日までに全量とり、残っているものは出荷しない決まりがあった。うちちは3月31日より前は一切なくて、4月も15日から、学校が始まってから動き出す。献立の7月の注文は7月にとる。4月にMだけというのは、7月まであと4カ月ある、河内晩柑は太ります。Sとか2Sが7月になつたら再びMとかLになります。

○長谷川委員 それで作業の平準化はできるのですか。日々の作業を毎日同じだけ確保できるのですか。

○武田氏 ちょうどその時期は、みかん農家は一番忙しくて、夏までに何回も刈り取らなければいけないぐらい草は生えるし、かんきつは、収穫が終わったら、肥料をやったり、剪定したりということを春までに終わっておくのです。4月に実がなっていることは、肥料もやれない、剪定もできない。5月に花が咲き、6月に幼果がつくでしょう、その横に去年の実がまだずっと残っている。そんなかんきつは日本中どこを探してもないし、そんなリスクの高い栽培法はだれもしないが、しないから、そこに価値がある。その分、作業もいっぱいあります。



⑤出荷のための物流状況

○長谷川委員 学校給食の物流はどうしているのですか。荷口は多いところでどのくらいあるのですか。

○武田氏 物流は、郵パックです。一番小ロットは1ケースでも2ケースでもよいし、小さな学校は4ケースとか2ケースとかいう注文もある。それに全部こたえていて、大きいところで200～300ケースです。

○長谷川委員 200～300ケースを郵パックで1つ1つ送るのですか。

○武田氏 全部2個くくりにする。ロットで運ぶ業者もあるが、今は中2日が普通なので、日曜、祭日挟むと中3日になる。そんなに置いていたら、1個ぐらいは腐ってしまう。農家対直で出荷していて、1個でも腐っていたら、結構問題になる。

直接1個1個手で詰めているのに、何で腐っているのということになる。郵パックで中1日か、もしくは翌日、24時で全部つけて、腐る前につけてしまうぐらいの早さ。特に夏は高温になるのでうちの荷物は全部宅急便扱いで動かしている。

○長谷川委員 中抜きなど流通の合理化に取り組んでいる一方で、流通の費用、運送費はかなりのシェアを占めていると思われますが、運送費を節約するという発想はほとんどない。それが非常に不思議だと思うのです。

○武田氏 運送費の縮減はなく、早く着くほうが優先。仮に10円、20円高くても、3日後に着くよりも、あした着くほうがよい。

○長谷川委員 つまり、流通の合理化はしてきたけれども、その中にある運送費は、外側にある運

送費ではなくて、自分が思うようにやる運送費であれば、別に使うのは構わないという発想ということですか。

○武田氏 要は、商品を新鮮に届けることが先にあるので、そこに対する費用は別に問題ない。個人のお客さんも学校もですが、古いみかんか、とりたてのみかんなのかは、見たらわかる。鮮度というものをよく持つていないと、つき合いは不安になってくる。昔は確かにロットを使っていたけれども、数々のトラブルから使えなくなったり。納期に間に合わないリスクが1%でもあつたら、そこはもう使えない。それに対応できるところだけ残している。

○長谷川委員 客商売というのはそういうものだろうというのはよくわかるのですが、運送費の総額は相当な額になりますね。どのぐらいなのですか。

○武田氏 4,000円のみかんを2個くくりで送るので、商品代が8,000円です。それに対して、関東が550円だから、10%にはなっていない。運送費としては6~7%ぐらい。

○長谷川委員 2億円の売り上げがあるかと思いますけれども、その6%ぐらいですか。

○武田氏 そのとおり6%ぐらい。高過ぎるとは思っていない。運送会社も各社ずっと値下げできているし、うちの荷がどうしても多いので、契約をとるには向こうも下げてくる。

⑥木成り栽培の工夫

○梶浦座長 お聞きしたような収穫の仕方がありますね。Mだけとっているとか。木1本とすると、遅くまでならせている部分もあって、花も咲いている。みかんだからできるのでしょうか、通常の栽培方法と比べて、木が疲れてくるとか、木の寿命とか、そういう影響は出ますか。

○武田氏 あると思います。木は非常に疲れているので、肥料はかなり多く入れる。窒素を効かさないように量を入れて、特に果実がなっているので、窒素を入れたら一発で味がだめになってしまふ。年間通して工夫して、有機堆肥系を多く入れるようにしている。

あとは、遅くまでならず、木成りで置いておく。リスク分散ではないが、4月にMだけ抜くとか、5月にLだけ抜いて、最終的に10%か20%だけの量を残しており、7月、8月まで引っ張っているので、全量残すときほどの疲れはないように工夫はしている。

居酒屋のワタミとの契約があり、今年も12月1日からデコポンと河内晩柑の生搾りをスタートする。これも10年になり、650店舗あるから、結構なペースで注文が来る。生搾りでずっと出していく。デコポンは3月まで晩柑は7月まで、続けるが、そこで木の中からピンポイントで、MとLだけという抜き方をする。4月1日までに2割、3割収穫を終わらせてしまうことによって、木の負担度は軽くする。

○徳田委員 ワタミとの契約は12月から始めて、7月ぐらいまでに大体終わらすような、周年でやるのですか。

○武田氏 デコポンは3月まで、河内晩柑は7月まで。12月からスタートして、8カ月間はずっと出し続ける。それをピンポイントで収穫に行って、Mだけをとりにいく。コストは、通常に収穫していくよりはかかるが、注文が来ないものまで全部収穫して、貯蔵庫に置いて、出荷が来なくて腐らせたりするのであれば、置いておくほうがいい。木成りで大きくなるのが一番メリットで、Sが2カ月後にMになれば、もう一回注文をもらえるように対応する工夫はとっている。

ワタミは、全部国産に切りかえたいが、国産で対応してくれる人がいないから、グレープフルーツを使わざるを得ない。野菜もこだわっているのに、かんきつは結局、外国産になる。国産が引っ張れないからで、今、試験的に8カ月まで延ばすことはできている。

⑦経営拡大と販売方法

○農林水産省 1つは個人向けのネットも含めての通販があり、業務向けとして、学校給食とかワタミとも直接取引をおこなったりとか、あと、直売もあるのですか。直販はもうやめているのです

か。

○武田氏 直売は今はですね。

○農林水産省 通販、学校給食向け、個別の契約でこれぐらいという、おおむねの売り上げの内訳を教えていただきたいのが1つ。

通販の中でネットが大きいと思うが、楽天みたいなネット上の商店街に出すよりも、自身のホームページをメインでやっていると伺った。通販でも、既に口コミでエントリーしている人は、エクスプローラーのお気に入りに登録しておいて、季節になればピッちとホームページを開いて、今年も注文しようかとなる。

そういう固定客がいると思いますが、かんきつを買いたいな、プレゼントしたいなという人が世の中にいっぱいいて、その中で武田屋さんがつかまるためには、ホームページを充実させるとか、検索エンジンの中で上に上がるような取り組みも必要になる。ホームページはご自身の会社でメンテナンスされているのか、あるいは業者と連携しながら、デザインも含めてやっているのか。3つ目、19年に農業ファンドから5,000万円の投資を受けているが、その後のハードの導入には、増資した分を回しているのかなと思う。5年ぐらいたつが、外から入ったお金について、その分の株式分は、最終的に買い戻して自社で償却するのか、ある程度持っていて価値を高めていく形にしていくのか、あるいは第三者に持つてもらうようにするのか、増資を受けて、将来的にそれをどう扱っていく方向なのか、教えてください。

○武田氏 1つ目、現在、総売り上げは約2億円、うち学校給食も、個人宅配も9,000万円、ワタミあたりが約2,000万円です。

学校給食と個人宅配はほぼ同じペースで年10%ずつ伸びてきており、ほぼ対等にさせている。

例えば、100%学校給食をやってしまう業者がいるが、学校給食を断られたときにゼロになってしまふから、そんなことがあってはならない。学校給食を伸ばしていくとしても、常に売り上げ比率の50%以下に抑え込み、ほかの販売法を常に持つように努力はしている。個人宅配は1万3,000世帯あるので、いきなり1万3,000人、みんながやめたとはならない、リスク分散できていると思っている。

2つ目は、あくまでも1万3,000人の顧客の方々が注文する際の注文方法の1つとして、うちのホームページを利用しているだけで動いているのが現状。ホームページに新規で入ってきて、ふえることは絶対にないし、よその農家もつくってもふえないのはそこで、幾らホームページが立派でも、絶対、新規はふえない。検索かけて、出てくる中では、うちは出てこない。いろいろな仕掛けをしているみかん販売業者のサイトが先に来るようになっている。

みかんを買いたいと思えば、値段が先にきたり、みかん職人武田屋のみかんだけではないという人たちが非常に多いので、その人たちは楽天とか、検索にかかったところに行く。同じ場所にはとどまらない人たちなので、リピーターにはならない。今後の取り組みとして楽天も今、つくっているのと、今度、各地方新聞社が作っている47Clubだとか、いくつか作っていくが、うちはうちの中のお客さんがいて、楽天は楽天だとか、ネット業界の中のそれぞれの輪があるので、それぞれに対して今後はつくり、ある程度そこの集客をしていくことがこれから取り組みと思っている。商品が実際に届いて感動があって、私もこれを送りたいと思って初めて顧客が生まれるので、ネット上でどんなに素晴らしいホームページでも、買わない人は絶対買わないので現状。

3点目のファンドは、全国初の農業ファンドを地元の愛媛銀行がつくったので、注目度は高いだろうと、銀行からその話をもらったときに、愛媛県で農業ファンドはどう考えてもみかんではないか。みかんを大々的にした会社をファンド第1号としてやっていきたい、うちと向こうとが一致して、審査は厳しかったけれども、第1号にさせてもらった。

結局、社債にしたので、社債は株式会社が最低条件のため有限会社タケダ農園だったが、まず組織変更して、会社名も変えた。みかんを大々的にいこうと、タケダ農園からみかん職人武田屋と、

会社名と組織変更を同時にした。すぐ後にファンドから資金調達して、社債として入った。10年社債なので、平成27年が償還。当時、スピードスプレイヤーだと、大きな農業機械系は一気に入れたり、農地の購入などにもいれた。

○農林水産省 ファンドは、株式の増資ではなくて、社債を武田屋で発行して、それを愛媛銀行が全額引き受けて、10年後に償還期で、利子をつけて返す、そういうパターンですか。そうすると、光センサーとか、物流センターは、社債の発行による資金調達ではない。

○武田氏 今、利子がついており、毎年、社債利息を払っている。センター類はここ最近の新たな資金調達、ほとんど政策金融公庫になっている。

○農林水産省 社債も発行し、融資もと、いろいろな金融機関からの審査もあって、売り上げとか、資産規模からすると、好意的に受けてもらっているという気もするが、金融機関とのやりとりとか、印象とか、先方の武田屋に関する受けとめ方はどんな感じでしたか。

○武田氏 融資が主です。最近は、売り上げが伸びてきた分、あくまでも伸びている数値円だけを評価し、判断基準として金融機関は動いている。2億円でストップであれば、ちょっと借り入れが多いのでとなってくるが、そういうところはまだ見てもらっていないというか、まだ伸びていくという中での融資をいただいている。

○農林水産省 審査の中で、今後の販売見通し、10年はわからないが、2億円ではなくて、これぐらい伸びていくというのを多分、出していると思う。経営面積とか、10%ぐらいずつ学校給食とかは上がっているが、年どれぐらいふえていく見通しで運営されているのか。

○武田氏 5年後の収量と本期の収量とで、5年後920トンに対して、本期はまだ420トンしかない。あくまでも、全体量で45%が今の2億円ですと。5年後は、生果だけで4億円、さらに捨てていた果実を使ってシャーベットをつくって、売り上げは全く別口で今後ふやしていきますという説明のもとに経営計画はつくっているので、あくまで生果レベルで4億円は立てている。

⑧栽培管理の特徴

○長谷川委員 生産のことをお伺いしたい、経営面積22haは、日本でも最大規模に属する経営だと思います。もうけを上げていくには、きちんと生産力を上げて、効率的に管理することが大事と思うが、栽植密度とか、木の高さはどの程度を想定されているのかお伺いしたい。

○武田氏 木の高さは、基本、スピードスプレイヤーで農薬散布ができる範囲なので、高くない。働いている方も、若い人もいますが、高齢の方も多いので、強い枝はどんどん剪定して、低くしているし、昔の木以外は、最近の木は全て低くつくっている。

1.5メートル間隔の垣根方式で、一直線に植えつけており、縦横1.5メートルずつで3列植えです。真ん中の列だけ互い違いにするが、4～5年たつたら、間を全部抜いて、最終的には3メートルに仕上げる。3列と3列の間にトラックレベルが通れる2.5メートルの道を抜いている。農薬とか肥料散布が通る農道としている。最初の3年ないし5年は、短期で収量を上げるために密植栽培、きつきで植えて、その分、木は競争させるし、木があることによって余計な雑草が生えてこない工夫だとかは心がけている。

○長谷川委員 10アール当たりの収量、作業時間、樹の寿命の想定はどんなものなのですか。10アール当たりの反収は、成果期でどのくらいですか。

○武田氏 河内晩柑は、5トン、6トンと非常に効率よく収穫できる上、4月にSだったのが、7月にはLになっている品種なので、特別だと思う。

はるかを選んだのは、不知火に比べて反収がよいから。不知火でも3～4トンとれるが、晩柑類でレモン色系をつくっている農家からすると、摘果をして落とすのは余り考えられない作業。つくりにくい部分もあるし、費用をかけてちぎるのがもったいないと感じる。不知火は、できる限り年内にとって、ワタミの生搾り用と昨年から残りは全て果汁にしている。ポリ個装して3月まで置い

たら、おいしいが、下手したら半分は腐る。過去ずっとあったので、今は早くに搾汁して冷凍貯蔵し、不知火ジェラート、シャーベットをつくるようにしている。

⑨加工事業の問題と今後の展開

○梶浦座長 不知火のジュースはおいしいですよ。狙い目だと思います。

加工のほうの質問ですが、必ずこういう裾物が出るわけで、それを加工で処理するのは当然です。2つ問題があって、容器の供給がうまくいっているのか、加工物の場合には、事故があると大変なので、その点、気を使っていられると思うのですが、どうですか。

○武田氏 加工に入るときはそこが一番の悩みだったが、きちっとした体制のもとに、1つ別会社をつくっているくらいの意気込みでやっている。給食関係も先方さんには、2年に1回の割合で春休みにうちの農場や加工場を見てもらうなど、そういう気の使いも当然している。容器は、全く問題なく発注して、ちゃんとできているので、供給不足はない。搾汁して冷凍貯蔵する分、搾汁費、冷凍保管費、資材関係あたりが先行投資になっている。仕掛品として新規で計上しているが、これまでの経営になかったことなので、生果だけを販売していたのとは大きく変わっている状態。本当にもう一つ会社ができたような感覚を持ちながら、今、経営している。

○徳田委員 加工品は、やはり学校給食がメインですか。

○武田氏 学校給食に頼り過ぎず、ワタミも含めて居酒屋の業務用にタッパー物もあるし、焼き肉チェーンだとか、ホテル・旅館関係もある。加工になると一気に取引先の幅が大きく広げられるので、今後はそのような展開を計画している。加工になると、ストックもかけられるし、数十万食というつくり置きもできるので、さらに大きな学校の入札にも対応できる。今までの生果はカットするので、過去、3万食ぐらいが一番大きい発注だった。それが加工、シャーベット類になると、こなしやすくなるかなとは思う。

○徳田委員 加工は全部、最終商品まで自社加工。小さくやっているときは本当の片手間的な話で、新しく加工も施設をつくってみると、ある程度そこで利益を上げて、周年的な稼働や、量の確保や別会社として考えなければいけないとなってくる。果汁はほかの農家からもという話がありましたが、場合によっては委託加工もあり得るのか、あくまでも自社製品のみの加工でいくのか。

○武田氏 自社加工です。委託は全く考えていないし、あくまでも自社でさらに加工場をつくる。

○徳田委員 逆に受託することもあり得ますかね。

○武田氏 それはあるかもしれない。OEMの話は結構来ているので。シャーベットをサンプルでいろいろなところに送るが、シールだけ張りかえさせてくれとよく言われる。味を知ったら、使いたくなる、果汁60%で、ほかに市場には存在しない。シールの張りかえは、今はまだどこも乗ってはいない。

うちはうちのブランドとしていきたいので、そこは乗り過ぎず、上手にいこうとは思っている。

⑩生産機材の効率的利用

○長谷川委員 園地が分散して、結構離れていますが、拠点は1つでやっているのですか。スピードスプレイヤーとかトラクターは1台で、1ヵ所から出動するのですか。

○武田氏 スピードスプレヤーは3台、トラクターは1台、乗用草刈機も3台ある。トラックはセルフローダーで、それに農機具を乗せ込んで農園まで行って作業する。1つの農園が終わると、すぐ次に移動する。1ha、2haあるが、数時間で作業が終わる。1日に何ヵ所も回って作業していき、作業終了後会社に帰ってくる。

○長谷川委員 管理も一元的にしているのですか。ある程度の団地で分担しているのではないですか。

○武田氏 農薬の係、肥料の係の人がちゃんといて、その人はそこだけに集中して作業している。

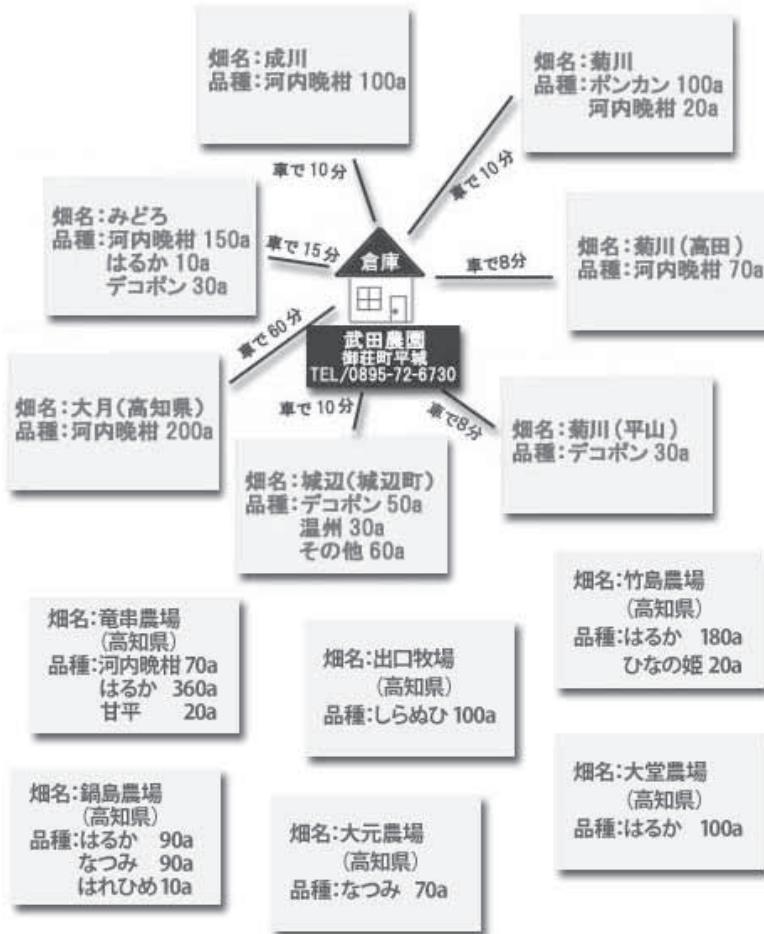
⑪家族の作業分担

○長谷川委員 お父さんと弟さんが生産部ですが、こここの団地の管理はお父さん、ここは弟さんに任せるとか、そういうようなことはないのですか。

○武田氏 家族はあくまでもパートさんを見る係です。農薬の時期だったら農薬でひたすら回っていく、肥料は肥料で回っていくというふうに、人を決めているので、その人たちが回っていく。誰も彼も運転できないので。

○長谷川委員 先ほど栽植密度の話を伺いましたが、全部同じやり方で園地はできていると考えてよろしいですか。一元的に管理をすることが可能な樹園地ができていると考えてよろしいですか。

○武田氏 スピードスプレヤー3台のうち2台は1,000リットル、1台は600リットルで、ちょっと小さ目を1台用意して、昔からある農園は狭いので、600リットルを使うとか。父からの代の40段ぐらいの段々畑で甘夏が植わっていたところは、今は全部はるかになっています。ブルドーザーで全部つき直して、4枚、2haぐらいです。かなりの急傾斜なのですが、4枚切りにつくり直して、全て農機具が通るようにしている。



○長谷川委員 土木的なことも自社で全部やるのですか。

○武田氏 自社でやった畠もありますが、本格的にやるのは建設会社に委託が多い。

○農林水産省 実際働いているパートさんはかなりの人数ですが、四万十とか足摺も含めて、現地でパートさんを雇用するのではなくて、自宅の周辺で雇用された方が出動していくのですね。

○武田氏 パートさんは、マイクロバスに乗って出発します。

○徳田委員 パートさんは、どういう方なのですか。スピードスプレヤーなども乗るわけですね。

○武田氏 スピードスプレヤーに乗ったり、肥料振機に乗ったりする人は20代の男性です。ある程度きっちとやれるように、何年もかけて一緒に練習してやっている。

○徳田委員 正社員でなくて、いわゆる臨時雇用ですか。

○武田氏 正社員といえば正社員ですが、基本、全員時給制です。時給の金額差は当然ある。

天候に左右される仕事なので、大雨が降って、仕事もないのに、1日座っていて給料がもらえることは絶対ない。日曜日でも晴れて、農薬散布することになったら、当然出勤する。そこを全部時給で管理して、日によって長いとき、短いときも当然あるので、全て時給づけでやっている。時給でも、肥料や農薬をやる人たちは結構いい単価を設定しているので、30万円に近いぐらいは月給でもいくようになっている。



○農林水産省 20代の方は、この作業だけで生計を立てているという状況になるのですか。旦那さんもいて収入がある中でパートをやっているという方もおられると思いますが、若い人たちはそれだけで生計を立てるということになる。結果として、生活が成り立つぐらいの年収にはなっている。

○武田氏 20代の人は、収穫のときは運搬したり、要は農機具を動かす人たちで、生活は成り立ちます。時給ですが、厚生年金には入っている。計算上は時給にしているだけです。

⑫コスト低減と規模拡大

○染副理事長 雇用は、年間雇用ですね。経営の目指すところは、宅配や給食など、付加価値をつけていているが、コスト低減や、規模拡大のスケールメリットは、どの程度追求されているのか、生産事業部は正社員1名とパート8名の9名だが、現状の22haぐらいで頭打ちなのか、将来、倍の面積ぐらいまではやっていけるのか、コストと規模拡大をどうお考えになっているのか。

○武田氏 雇用は年間雇用です。面積をふやしているのは、今いるメンバーでもう少しできるという感覚があるので、数ha規模ではまだふやしている。収穫できている園地は50%以下なので、ここ数年でかなり楽になってくると思う。果樹は5年先、利益ベースで言うと8年先ぐらいを見て植えておかないと、収穫したものがお金になって、利益が出てこないので、先行でかなり植えつけている。

面積的には、30haまでで一回とめる。今のメンバーで生産限界が来るのかなど。加工の伸びてくる幅によって、若干、うちではない部分の果汁を調達していくこともある。はねの部分の果汁で製品が幾つできるかを考えたときに、学校からの発注で幾つまで耐えられるかを逆算してみる。いずれ足りなくなるのは目に見えている。人のものを使い始めるとなると、加工が今の仮設のクリーンルームの中でやれる範囲は限られているので、次の年度ぐらいをめどに分社化したい。

○協会 今のお話だと、自分たちの販売はどの程度まで拡大可能なのかという点から、生産をどこ

まで拡大するのか、ほかの農家のものも引き受ける、需要先導型の経営と考えていいのですか。生産をここまでやるから、需要も、販路をさらに拡大しようとか。

○武田氏 それは余りない。今までふやしてきたのは、あくまでも需要に合わせてふやしてきている。はるかが要ると言うから植えただけの話で、勝手に不知火でいこうと思って、不知火を植えても、結果、不知火は売れなかつたと思う。不知火が全部果汁になつたのもそこに原因があつた。当社は一個人の会社で、2億円の小さな組織、ニッチ、すき間を狙つて、いかに利益率を高く会社を維持していくか、その中でどれだけのことができるかという考え方で動いていいる。

○梶浦座長 まさにすき間狙いですね。消費者は気まぐれだから、20年先とは言っても、トレンドなどはどうなるかわからない。今はすき間であるが、潰れてしまうかもわからない、すき間が何か別のもので埋まってしまうかもわからない。果樹だから、常に別のすき間ができるので、それを狙つて、かんきつで補完する。どんな品種が出るのかなとか、これはこのすき間に埋まりそうだなとか、もうちょっと木成りにしておいてとか、常に勉強しなければいけないということですね。

○武田氏 そうですね。ある程度、新しい品目は気にとめておくようにしています。

紅まどんなや、柑平が出てこようが、オレンジ系はだめと私は踏んでいますので、うちは絶対手は出さない。どうしてもと頼まれた分は植えますが。今、なつみを全部紅まどんなに変えている。これは紅まどんなのアイスクリームをつくってほしい人がいるので、それに答えてあげたいと思って。生果として売るには、どうしてもレモン色でないと厳しいかなと。実際、レモン色でも、1割は捨てています。

⑬柑橘の皮など廃棄物処理

○梶浦座長 私も10年ぐらい前に、食品関係の大学の先生から指摘を受けた、加工をやっていると必ず廃棄が出来ます。文旦など最悪ですよ、捨てるところばかりではないですか。砂糖漬けにしてとか言ったけれども、家庭の主婦がやるわけない。結局、皮は消費者が捨てるのか、加工の場合は生産者が捨てるわけですね。

○武田氏 今期、搾汁は委託で絞っているから、委託会社が捨てている。

○梶浦座長 皮の後始末はどうしているか御存じですかなどと言われた。皮は食べていないし、どこかに捨てているのではないか。それは結局、税金で払っているようなもので、結局、工場で燃やしている、そういう指摘がある。文旦などはだめと言われて、えっと思ったことがある。落葉果樹でも、芯が大きいとだめ、そこは捨ててしまう。だから、廃棄率という問題もある。そういうことも頭に入れておいてと言われた。

○武田氏 うちの委託会社は、有機堆肥センターに全量もっていく、捨てる委託費はうちが払う。

○梶浦座長 結局、堆肥は農家が使っているのですか。くるくる回しているのですね。そこら辺も理論武装しておいたほうがいい。

○武田氏 それはうちが全部買い取っているので、回ってはいる。形式的には、最低限、そこまではしたいなというのがある。

皮をくださいという人も最近はいるが、100キロとか200キロ、自分たちが欲しいだけの話であつて、少々大きな菓子メーカーが欲しいといつても、1トンぐらいまで、何十トンもあるものを全部引き取れないし、そこに合わせて売ることもできない。皮も、皮だけがよくて、中のじょうのうの部分がついていたらダメで、全部きれいにしておく、今後の1つの課題でもあるし、うまく使うことができたらいいとは思うが、現状はまだ対応ができないで廃棄している。

⑭個人宅配の拡充

○長谷川委員 個人宅配ですが、自家需要、贈答需要はどちらが多いのですか。また、お中元のときだけ注文が多いというわけでもないのですか。

○武田氏 通年回っているのは自宅消費で8割を占めている。通販も自宅消費が多くないと無理だと思う。お中元とお歳暮に余りにも集中し過ぎると、そこだけが忙しくなってしまい、自宅で気に入ってくれた人がお中元に使ってくれているだけになる。

○長谷川委員 消費者と、贈答とか、口コミを進めるには、お客様との関係を深めなければならぬと思います。お客様との関係を深める仕掛けは、特別に何か行っていたのでしょうか。

○武田氏 贈答で送ったときに、依頼主側になるというか、要は自宅消費に変わる。

専門の通販会社からすると、ダイレクトメールにしても、対応にしても、あらゆる面でうちは相当前回っているのが現実です。農家でもあるし、スタッフも出荷と兼ね合っている状況でしかやつてない。より高いレベルでの対応とか、より細かなパンフレットとか、ダイレクトメールづくりは必要な状況。商品そのものが一番ものを言うかなと、自分がつくっていなかつたら、飾り物のほうを強くしないと。つくっていると、商品がしゃべってくれる感覚があったので、鮮度だけはこだわっています。届いたときに箱をあけて、ふわっと匂ってくる、とりたての匂いだと、取り寄せた人しか感じないものです。スーパーに売っているものを買っている人は、味わったことがなくて、そういうのを味わっていくと、ああ、違うなと思ってもらえたなら、自然とそういうものができ上がってくるような気はする。

さらに、腐っていないこと。生果物だから100%は難しいが、きちっと手で入れる。給食が1日700箱という注文が来たこともあるが、全部手で入れプラス全部数える。うちは個数でつけます。最低限の数字からはじき出して、3万5,000食やったときに、何個入っているかわからないときは、ぶれ幅がすごく大きくなる。学校から、32個なら32個にしてと言われて、全部32個にするのです。ぴったり箱数でいいから、卸業者も学校も一個もロスがないように発注できる。



選別も全部重量選別にしており、この重量のみかんを32個入れて、箱が1キロあったとしたら、ぴったり11キロとして、重量を285グラムから312グラムと設定したものがMというふうに、つけておく。学校から言われて、全部同じサイズにしてほしいと、何万個もあるものを、1個1個手で、MとかLとか分ける。選果機で流したら、あっという間につくものを、そのコストはすごくかけている。全部同じ大きさというので学校の信頼をとっているし、1個1個数えながら手で入れることにより腐りをなくすとか、そういう工夫はきっちとしている。

⑯中晩柑品種に限定した理由

○協会 最初にMサイズをとって、さらに肥大を促して、8月まで収穫する栽培収穫法は、愛媛県では一般的で、標準化されているのですか。あるいは独特の、特定の仲間だけがやっているのか。やっていないとしたら県はなぜそういうのを推奨しないのか。

○武田氏 特定の人しかしていないと思う、木が疲れるからだと思う。木が疲れて翌年ならなくなるし、5月に花が咲いて、6月に幼果ができてきますね。この2カ月は訪花昆虫から始まって、農薬を散布する一番大事な時期。そんなときに実がなっていたら農薬をかけられない、特にダイセンなどをかけたら3カ月収穫できなくなる。そこまでして置いたものが、競りで売る場合には見た目で判断されるので、汚れがついてくるから、価格は下がる。うちは、見た目は悪い、すごく悪い。それは学校側に全部言っていて、5月の農薬もかけないのですよと持っていく。

○協会 もう一点、中晩柑に特化した経営は近くにありますか。そういう農家がかなりあるので、そういう方も、いろいろ販売方法も工夫されているのですか。

○武田氏 あります。うちによく似た手法で。実際のところ、当時所属していた組織で約150人の組合員がいたが、その後脱退していき、100世帯以上はやめていった。結局、上位の人たちは個選で生きています。同じような個人宅配という道に歩み出している。河内晩柑は早くとるのではなく、木成りで置いて個人宅配をすれば幾らでも売れるというのがこの地区にでき上がったので、みんなその手法に変わってきており、この10年ですごく大きく変わったところです。

○協会 そういう中で、一番規模の大きいほうですか。仲間はいるのですか。

○武田氏 一番大きいです。一緒にやっていないけれども、同じことをやっている人たちが、まねはたくさん出てきている。

○協会 武田さんの経営を見ていらっしゃって。

○武田氏 直販で売るというのが、直接値段をつけられるから、すごく利もとりやすいし、大体の農家のつくっている量が、多いところでも50トンまでぐらいなので自分たちの力で十分売っていける。

自分たちの経験上、顧客が200人まではおもしろい。200人を超えると収拾がつかなくなり、電話もつらくなってしまう、そこでどうするかに分かれる。そのまま継続していくか、やめて卸すとかにするか。それを超えてきた人は、法人化するか、オペレーターをきっちり置いている。個人経営でもオペレーター、事務員みたいな人を雇って任せてしまつて、自分は畑に行く手法をとっている人もいるし、電話が鳴って、うるさくてやめる人もいる。クレームも直で、1個でも腐っていたら直に怒られるから、農家はなかなか直に怒られる感覚がないのですごく減入ってしまう。それで嫌になつてやめてしまう人もいる。

○長谷川委員 宅配の伝票は宅配会社のシステムを使ってやっているのですか。

○武田氏 そうですね。ヤマトシステムは使っているのが、打ち出しは郵便パックでやつたりすることも可能。一回登録しているお客様はすぐ打ち出せる。

○長谷川委員 伝票というか、シールですが、それがデータを入力すれば出てきますね。武田さんの地域で、そのようなシステムを使っている人は多いのですか。

○武田氏 ヤマトシステムにしても、導入した方は地元でも非常に多い。ここ10年ぐらいで50以上はそのソフトを導入してやっている。200人を超えた後、それを導入しないと顧客管理ができなくなる。請求書の発行が連動している、導入する前は、郵便振替の番号とか、振込先まで書いてあげる、さらに振り込んだかどうかまで確認する必要があった。システム導入すると簡単にできるし、送り状と請求書が同時にできて、全国のコンビニ、郵便局、どこから振り込んでも、ダウンロード、ワンボタンで入ってくるから、瞬時にだれが振り込んだ、振り込んでいないもわかる。1カ月たつて振り込んでいない人は督促がもう一回出てくるので、それをまた送る。すごくやりやすい。

○農林水産省 自動的に30日たつたら、それがでて来て。

○武田氏 督促のボタンを押したら、30日払っていない人は出てくるのです。

○梶浦座長 なかなか、目からうろこの世界ですね。

⑯家族の役割分担

○徳田委員 今、会長はお父さんですが、兄弟が3人いますね。最近、かんきつではなく、結構加工で大きくやっている、特に若い人がやられているところは、兄弟が入ってやっているのを聞いたり、実際調査に入っています。企業的ですが、基本は家族、役員も今、家族だけ。特に部門がいろいろ、加工まで多岐にわたる中で、家族、兄弟でやるのは非常にやりやすいものなのか、企業的にとよく言われるが、外部から役員を入れてやると、家族の中でやるのというのは、どうなのでしょう、

○武田氏 もともと家族経営が先だったので、両親の跡を継いで3人、妹と弟に帰ってきてもらつて5人になった。5人家族が再びもとに戻った。同時に法人化していったので、当然、協力体制もあり、信頼できているから、楽な部分はたくさんあった。2億円ぐらいまではそれで成り立つのかなと。

ここから上になり、分社化すると、役員ではないが、リーダー的な人を1人2人、外から入れて、組織としての基盤強化は必要かなという感じている。

○徳田委員 武田さんは販売担当で、生産にはほとんどタッチしていないで、役割分担をはっきりさせているわけですね。企業的と言われる中でも、果実ではないが、もっと大きな販売規模でも、販売と生産を分担していないような形でやられているところも結構あるが、最初から分担していたわけでもないですか。弟さんたちが戻ってきた段階で。

○武田氏 分担していました。一緒に生産していたのですが、農協を脱退する時点で売り先がないわけだから、だれかが売り先をつくっていく必要が起きたので、自分が動くようになった。その時点から私は畠には行けいし、今では、見回りは行くが、入って草を刈るということはまずないです。

○徳田委員 独自で売り始めた段階で完全に分担ができていたということですね。

○武田氏 今でも、自分の分担を精いっぱいやる話はいつもしているし、そうでないと、なかなか組み立てられないで。兄弟感覚はほとんどなくて、信頼はしているが、上下関係はあります。

○徳田委員 弟さんも妹さんも、呼び戻したのですね。自分がやりたいから戻りたいというのではなくて、どちらかというと、戻ってこいよという。妹さんは加工担当ですが、もともと妹さんは何を担当されていたのですか。加工は最近ですよね。

○武田氏 呼び戻したというか、人手が足りないからやつてくれと。もともとは個人宅配ですね。主に電話であったり、ほかの事務員の電話対応を一緒にしたりとか。今はどちらかと言えば事務系にいてもらっていますね。加工は、やり始めると意外に適任者があらわれるもので、今は別の方にある程度任せながらやっている。

○協会 主にインターネット通販などで買う人は、電化製品ですと、1円でも安く、ほかと比較してとか、あとはブランド価値のあるようなものを、それは幾ら高くても、素材が新鮮だとか、両極端ですが、武田さんは別に値段で勝負するわけでもなく、学校給食でブランドを目指しているわけでもない。どういう方向を目指しているのか。今はうまくいっているが、どういうところで勝負しようとされているのか、今後どう続けていくのか。事業を広くするときに、そういうところも必要になるというか、何か考えていらっしゃるのかなと思うのです。

○武田氏 学校給食で、実は完全にブランド化できていると思っている。10社の卸業者が栄養士のところに行ったときに、うちを選んでくれるというのがある、実際は、学校数で100社にうちの案内が行ったとしたら、うちを選んでくれるのは1割もない。

○協会 学校だと、いろいろな人がいるから、もっと安いのにしろという圧力がかかることはないですか。

○武田氏 いまだにそうですね。うちを選ぶ栄養士は特別な方々で、実はすごく少ないです。うちの取扱量の中ですんなりいっているように聞こえたかもしれないが、案内自体は相当数の学校に

行っている。実際選んでくれるのは1割もいない栄養士の人たち、安心・安全にこだわる栄養士です。私立の小中学校がやはり多い。公立校は予算の話が先に来るので、非常にきつい。私立だけでも相当数あるから、十分戦っていけると思うし、その中から公立校もふえている。

○協会 それは、さっき言われた、箱を開けたらぷーんと香りがするという、新鮮さとか、大きな要因。

○武田氏 栄養士からもいつも聞いている、うちは黒箱にいれているが、必ず黒箱にしてと卸業者から言われている。



(10kg入り宅配用黒箱)

○梶浦座長 武田さん、どうもありがとうございました。なかなか聞けないようなお話もあるし、ノウハウがあって、これは誰もがまねするわけにもいかない。でも、1つ安心したのは、確かに生産者の数は、高齢化したりして減るが、武田さんみたいな方がおられて、園地の面積をある程度キープしている。果樹園として面積はある程度確保できていることで、そういうところはいいなとうふうに感じた。これは私の印象なのですが、これからもぜひ、規模拡大も含めて、元気でやっていただきたいなと思います。

以上

第三回果樹農業研究会議事録

1. 日 時 平成24年12月17日（月）13:00～16:00
2. 場 所 三会堂ビル2階 B会議室
3. 出席者
- (1) 講 話 者 青森県弘前市 (有)「せいの農園」代表取締役 清野 俊博 氏
- (2) 現地指導者 青森県中南地域県民局地域農林水産部農業普及振興室
主幹 磯辺 廉 氏
- (3) 研究会委員
- 梶浦 一郎（座長） 元農研機構理事果樹研究所長
- 徳田 博美 三重大学大学院生物資源学研究部准教授
- 長谷川啓哉 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
東北農業研究センター主任研究員
- (4) 農林水産省生産局農産部園芸作物課
宮本課長補佐他
- (5) 中央果実協会 吉國理事長他

4. 研究会の内容

(1) (有)「せいの農園」の概要

① 経営移譲に至るまで

○清野氏 私は、農家の長男として生まれ、父親が分家して1代目、私は2代目です。父親は私が生まれる少し前に、1.5haのりんご園と50aくらいの水田をもらって分家した。そのころは青森県でもごく一般の農家でした。父親は、どうせ百姓やるなら、下手なサラリーマンには負けたくないという気持ちで大規模経営に向かった。

中学校、高校のころまでは国光が主体で、43年に青森県ではいわゆる山川市場という状況（出荷価格が出荷経費を下回るほどに下落している状況）になり、そのころはりんごが5haに、水田が80か70aぐらいあった。りんごの5haは大規模なほうでした。国光、紅玉が主体であったために、すごく安値にたたかれたため、ちょうど出始めていたスターキングデリシャス、ふじに品種更新を行い、その危機は何とか乗り越えた。

私も農業高校に行って、酪農とか畑作、北海道の大きい農業に憧れたが、父のまねをしてりんごをつくることになった。品種更新してふじとかスターキングにかわってからは右肩上がりになり、経営移譲するころは大分よくなってきた。父親の経営を見ていたら、りんごも結構金になるのだなと思い、31歳のとき経営移譲したもの、昭和の末ごろからりんごが安くなってきた。

父親から経営移譲するときは、父親は外国の農場主は息子でも畑を売るのだという話を聞いていたのか、私が父に毎年最低200万円以上は渡すと、そういう約束で経営移譲した。

1年は何とかなったが、りんごが安くなり、赤字が膨らみ、平成3年の台風が来て、借金をつくることになった。それまでは、ただりんごをつくれば高く売れる時代で、りんごのつくり方だけ勉強していたが、頭打ちになって、りんご経営をやめるか、大分悩んだ。やめる前に、自分の農業経営がいいのか悪いのかがわからないから、いろいろな方面に話を聞きに行った。

②生産したりんごの販売努力

ほかの農家では販売まで手がけている。自分も販売を行えば生きる道があると思い、経営移譲されることもあり、簡単にやめるわけにはいかないので、販売先を探す努力をして、1年に2～3回、東京とか大阪を探して今日に至っている。

最初、自分の生産したりんごは、今つくっている量の半分ぐらいだったが、販売する先を見つけるのに5～6年かかった。今はりんごが足りないぐらい販売先がふえている。当初は、詐欺みたいなものにも遭ったがそれも勉強になった。りんごが景気よかつたころから自分で販売したいという気持ちはあった。農協とか、産地とか、ごく一般には、昔はつくるだけで販売まで手がけていなかった、りんご栽培といえば、春から秋に収穫するまでが忙しくて、冬は暇。冬は剪定作業するだけなのだが、男は自分しかいないので肉体的にも弱ってきて、大規模経営をやっていることもあり、自分の助手みたいな男性が欲しかったが、職業安定所などに行っても、誰も来てくれる者がいなかった。

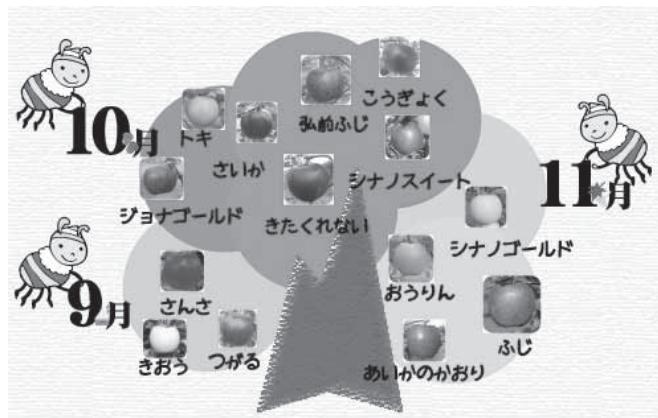
③法人化と雇用労働力の確保

法人を立ち上げるきっかけは、販売先を探しに東京のデパートに行ったとき、担当者に、幾ら大きい農家でも、組織されていなければ取引できないと言われたことと男性労働者が欲しかったこと。職業安定所とか、労働基準局の人の話を聞いたら、法人にして失業保険を掛けるようにすれば、男性の従業員が来ると言われて法人にした。男性の若い人が、自分のところで働いてくれて、法人にしたかいがあったと、

第一番に思っている。その若い人は今もいて、今、16年目になる。

りんごの大規模経営は可能かと言えば、販売先と労働力の確保と2つ合わせて成功とまでは行っていないが、前よりはよくなつた。法人設立したときは9haぐらいだったが、軌道に乗り、14.933haぐらい。もう少しやれるのではないかと思っている。最初はごく一般的な青森県のみんなと同じ品種構成。今は、葉とらず栽培を中心にしており、よそにな

図1 せいの農園の品種概要



い品種も、販売期間とかを考えて、14～15種類つくっている。

選果場も15年前にスーパーL資金を使ってつくったが、販売先がふえたので手狭になり、来年あたりまたスーパーL資金で新しい選果場をつくりたい。

自分で生産から販売まで手がけることによって大規模経営が可能になってきたと思う。

生産から販売の創意工夫と言えば、手間ひまかけず、集約的なりんご栽培はしないこと。普通のりんご農家は、8月は暇だが、従業員が5～6人いれば、仕事を休みにすることもできないので、りんごの木の周りの草を取るとか、ほとんどの農家がやめている春の粗皮削りとか、手でやるような作業をしている。

経営の収支は、最初の5年はずっと赤字で、それからの5年は赤字、黒字の繰り返し、ここ5年ぐらいは黒字を続けている。

息子には高校を卒業したころ、りんごは景気よくないからやらなくてもよいと言ったら、うちはよその人とやり方が違うからやってみると言って、今もやっている。

○梶浦座長 この地域のりんご生産について、概要、それから、清野さんの位置づけなど磯辺主幹から紹介いただきたい。

(2) 中南地域のりんご生産の概要

①概況

○磯辺主幹 弘前市近辺のりんごの概況と、平成20年から22年にかけて、大規模化等についての研究会を立ち上げて実施したアンケート調査結果を簡単に紹介する。

青森県の中南地域で県産りんごの67%を生産している。比較的りんごに適する気象条件下で栽培されており、栽培面積は、青森県が2万1,500haに対して、中南地域が1万4,300ha。青森県ではりんご産業とよんでいる各種の業者が集積しており、農協や、産地市場、各種の輸出業者、加工業者、資材の販売業者、りんごの袋店や、剪定用のはさみや鋸の目立て屋など、一通りの業者がそろっている。

栽培面積は平成13年から23年の10年間で、2,000ha減り、13年から15～16年あたりまでは100haぐらいずつの減少だが、ここ数年で200、300、400haと減少する面積が大きくなつた。品種構成は変わらずふじが約半分、残りの3大品種ジョナゴールド、つがる、王林が10%強、他の面積も多少はふえてはいるが、大きな品種構成には変わりがない

表1 青森県中南地域の主要品種の動向

○栽培面積は年200haずつ減少している。

○しかし、ふじが約50%、ジョナゴールドやつがる、王林が10%強という、品種構成に大きな変化はない

年次	ふじ	ジョナ ゴールド	つがる	王林	その他	計
平成13年	11,132 (47.0)	2,663 (11.3)	2,719 (11.5)	2,850 (12.0)	4,306 (18.2)	23,670
平成18年	10,873 (48.0)	2,488 (11.0)	2,753 (12.1)	2,544 (11.2)	4,009 (17.7)	22,667
平成23年	10,302 (47.9)	2,192 (11.6)	2,488 (11.6)	2,297 (10.7)	4,215 (19.6)	21,494

※()内は栽培面積に占める割合

ここ数年、目立つのは黄色品種の導入で、平成19年から22年にかけて、果樹経営支援対策事業などでトキ、きおう、シナノゴールド、ぐんま名月、星の金貨、王林という黄色い

品種が多く導入された。赤い品種も、ふじはより色づきがよい着色系統、あと早生ふじといわれる10月上旬か9月の下旬から収穫される品種がふえていく。

昨年までは中生種のトキが伸び、1箱4,000～5,000円ぐらいで販売された。

今年も伸びたものの、農協への入荷量が200から300%増になり、販売時期の10月から11月に3倍もふえたので、農協では、取り扱いに苦労し始めた。労力分散的には黄色い品種は有効だが、販売上、ちょっと苦しくなってきた。

②省力化技術の導入

ふじの無袋率が平成21年から格段にふえてきている。多分、労力がなくなってきていたためと考えられる。ジョナゴールドは栽培面積自体も減っており、無袋のジョナゴールドは販売期間が2～3週間しかないが、有袋にすると、年明け後からずっと販売できる。面積自体は減っているが、有袋でやる農家の面積が残っている。

ふじは、袋かけより、袋をはぐ時期の手間が掛けられず、だんだん有袋は減ってきている。有袋のふじが減るのは、周年供給体制を目指している青森県としては、困っているという状況。

わい化栽培面積は着実に増加。ウルグアイ・ラウンド対策で、平成6年以降少し増加し、平成20年あたりから果樹経営支援対策事業の効果で増えてきている。農家が自分の畑をわい化栽培にしやすい事業を仕組んでいただいた。青森県としては、数年に一遍、雪害を受けるものの、徐々にわい化面積はふえてきている。

専業・兼業農家の割合をみると、弘前

図2 黄色品種の導入が目立つ（H19～22）

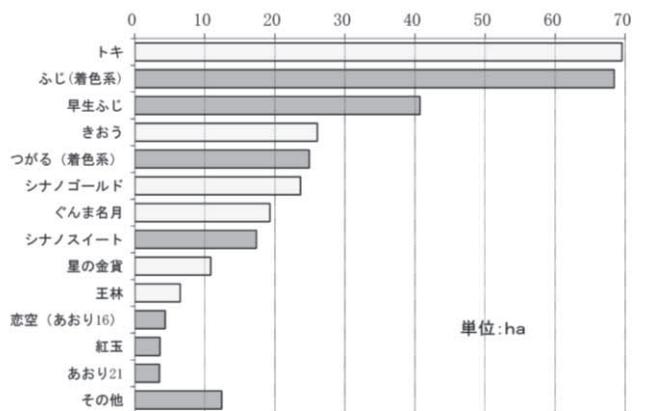


図3 無袋栽培は増加

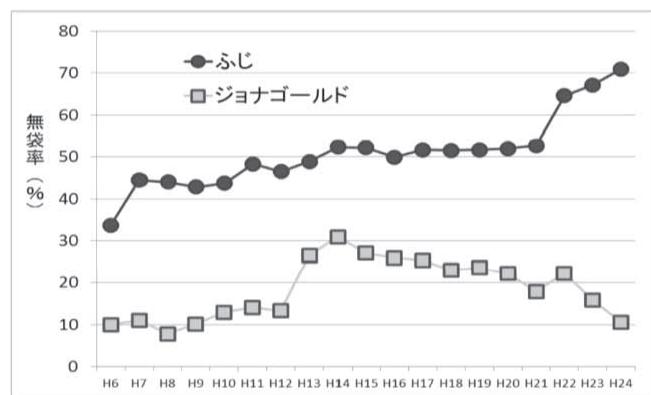
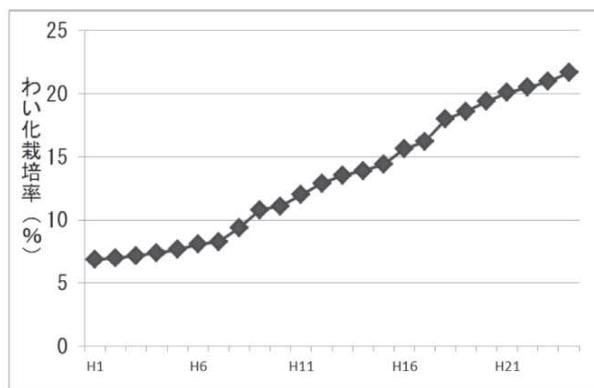


図4 わい化栽培は着実に増加



市が専業農家の割合が多少高いが、地域的に見ると、ほぼ同じような傾向を示している。面積が小さいところは兼業が多く、専業農家も、果樹の単一経営農家が多い。

③大規模経営農家の調査

平成20年から、「持続可能なりんご経営体の育成に関する研究会」を設立し、大規模経営の方たちに聞き取り調査をしている。10ha以上の中には、清野さんも入る。

全体の平均で、家族労働が大体3人、通年雇用が1日当たり1人、栽培期間に1日当たり大体3人の雇用。雇用する手段は、みずから募集するが多く、シルバー人材センターや、ハローワークでの雇用もある。雇用する側の農家と、雇われる側のミスマッチが出ており、雇用側の農家は仕事がないときでも無理やりつくって仕事をしてもらっている。農家は忙しい時だけ来てほしいし、従業員、求職者は通年で雇用してほしたためにミスマッチになる。清野さんのように法人化して、通年雇用に向けていくことで、ミスマッチを解消する方が少しずつふえてきている。

図5 専業・兼業農家の割合

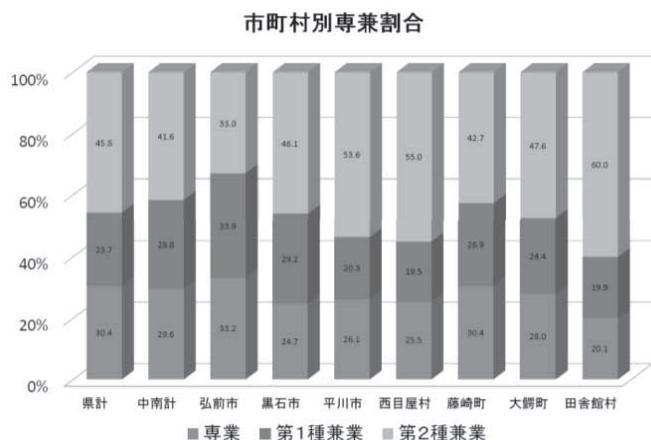


表2 りんご経営体事例調査結果

○調査の趣旨

平成22年に、農家数が減少する中で、今後、りんご経営をどのように持つて行くべきかを検討するため、「持続可能なりんご経営体の育成に関する研究会」を設立した。実態把握のため、管内りんご生産者に対し聞き取り調査を行った。その抜粋である。

○下記の栽培面積規模別に聞き取った。

りんご栽培面積規模	回答人数
10ha以上	2
5~10ha未満	6
2~5ha未満	11
2ha未満	3

表3 労働力の内訳・確保の方法

○労働力の内訳

全体平均で家族労働力3人、通年雇用1人／日、部分的(5月～11月)3人／日である。

○確保の手段

規模が大きい農家は、ハローワークを利用している。

りんご栽培面積規模	家族労働		雇用			雇用の手段(%)			
	最大-最小	通年	最大-最小	部分的	最大-最小	自ら募集	シルバー人材センター	ハローワーク	
							シルバー人材センター	ハローワーク	
全体平均	3.1		0.9		3.2		75.0	5.0	20.0
10ha以上	4.0	(4.0)	5.5	(3-8)	5.5	(3-8)	67.0	0.0	33.0
5~10ha未満	4.3	(3.5-6)	1.2	(0-4)	6.6	(15-30)	57.0	0.0	43.0
2~5ha未満	2.6	(2-4)	0.1	(0-1)	1.4	(0-3)	88.0	13.0	0.0
2ha未満	2.3	(2-3)	0.0	-	1.2	(0-2)	100.0	0.0	0.0

栽培方法と品種別栽培面積では、規模が小さいほど、一番お金になるふじの面積が多く、集約栽培をするわい化栽培の導入が進んでいる。面積が大きくなるにつれて、葉とらず栽培に取り組む農家がふえている。これまでの有袋栽培の経験もあるため2haから10ha未満の経営規模で有袋栽培の導入が見られる。有袋栽培も労力がある農家しかできない状況で、開花の早晚にかかわらず、開花が早いと、収穫までの作業期間が長くなり、作業時間があるからといって、袋をかける量はみんな決めており、多少労力があってもたくさん有袋栽培に取り組むことはせず、決まった量だけやる状況になった。

表4 栽培方法と品種別栽培面積

- 経営規模が小さいほど「ふじ」やわい化栽培の導入が多く、大きいほど葉とらず栽培の導入が多い。
- 2ha～10ha未満の経営規模で、有袋栽培の導入がみられている。

りんご栽培面積規模	品種構成割合(%)					導入技術の割合(%)		
	ふじ	ジョナゴールド	つがる	王林	その他	わい化栽培	有袋栽培	葉とらず栽培
全体平均	53	6	13	9	20	37	5	16
10ha以上	54	6	4	6	29	27	0	50
5～10ha未満	48	7	17	7	21	38	5	7
2～5ha未満	57	7	13	12	12	38	9	8
2ha未満	60	1	5	7	27	67	0	0

聞き取りを実施した農家の販売ルートを、規模が拡大する前（経営改善前）と平成21～22年とで比較すると、全般的に生協や量販店、宅配やネット販売の取引割合が増加している。5ha以上では、生協・量販店が、2ha未満では宅配やネット販売の割合が増加している。

表5 販売ルートの変化

- 経営改善前と現在を比較すると、全般的に生協・量販店や宅配ネット販売の取引割合が増加している。
- 5ha以上の規模では生協・量販店が、2ha未満の規模では宅配・ネット販売の割合が増加している。

りんご栽培面積規模	区分	農協	産地市場	生協・量販店	ネット・宅配	(単位:千円)	
						商系	その他
全体平均	現在(A)	37	13	18	19	6	7
	経営改善前(B)	44	25	1	3	17	10
	A-B	▲7	▲12	+17	+16	▲11	▲3
10ha以上	現在(A)	3	0	77	20	0	0
	経営改善前(B)	30	15	0	5	45	5
	A-B	▲27	▲15	+77	+15	▲45	▲5
5～10ha未満	現在(A)	28	2	30	18	17	5
	経営改善前(B)	56	0	2	10	12	20
	A-B	▲28	+2	+28	+8	+5	▲15
2～5ha未満	現在(A)	52	19	1	16	2	10
	経営改善前(B)	40	34	0	0	19	7
	A-B	+12	▲15	+1	+16	▲17	+3
2ha未満	現在(A)	34	20	10	33	0	3
	経営改善前(B)	50	50	0	0	0	0
	A-B	▲16	▲30	+10	+33	0	+3

「持続可能なりんご経営体の育成に関する研究会」では当初は、りんご生産者が減少する中で、大規模化が生産量を維持する課題解決の方策として想定したが、5～6人ないし7～8人の農家のメンバーと話した中で規模拡大が解決方策ではないとの指摘を受けている。大規模経営を含めたりんご経営全体が抱える共通の課題も提起され、労働力の絶対的な不足、雇用者の質の低下、量に見合った販路の確保、販売価格が低迷し販売額の頭打ちにより、従業員の給料が払えないとか、給料分を確保できない状況も生じている。

生産者が期待することでは規模拡大の面から見ると、雇用労働力を確保する体制づくり、規模拡大に見合う販路をどのように確保するかが挙げられた。

規模拡大したときのパターンが3つあり、1つ目は特別栽培など、こだわりのある商品が量販店のニーズと合致して販路拡大に結びつき規模拡大したパターン。2つ目として、親族や近隣の離農者の農地を集積せざるを得ない状況に置かれ、やむなく規模拡大し、生産量がふえたので、販路を見つけないと売り切れないパターン。3つ目は雇用労力の安定確保のために規模拡大していったパターン。規模拡大があってではなくて、何かがあって規模拡大せざるを得ないのが弘前近辺のりんご農家の状況になっている。

A法人は昨年一度に5ha増え、16haほどに面積が急にふえた。知り合いに頼まれて集積せざるを得なくなり、労力の適正な配分がうまくいかず、今年もりんごの収穫が管内1、2番目に遅くなった、トータルでの仕組みがうまく働かないと、規模拡大するにしても、頭で思い描くような形にはならないことがあります顕著になってきた。

(3) 意見交換

①みかんとりんご地域の労力交換

○梶浦座長 磯部さん有難うございました。労力の問題は、規模が大きくなればなるほど、いろいろ出てくる、みかん地帯に行ったら、りんご地帯と労力的にバーターしている。みかんもぎのときにりんごから来て、りんごもぎのときにみかん屋が出向き補完している。

○磯辺主幹 以前は静岡の三ヶ日とやっていたこともあった、今は、私と清野さんが知る限りはない。

○清野氏 収穫時、こっちから行くというのは結構あった。摘果の時期にこっちに来るのはあったのだけれども、今は聞かない。

○磯辺主幹 労力のバーターで回しているとなれば、JA相馬村が青森県内のメロン地帯のお母さんたちを、それぞれの選果時期とかで労力を交換しているというはある。もっと距離を離れてのみかんとりんごというのは、今はないと思う。

○梶浦座長 私が聞いたのは熊本で。津軽のりんごと労力交換をしている。

○清野氏 10年ぐらい前、うちの息子も三ヶ日の収穫に1カ月ほど行ったが、また来てとは言われなかった。青森から行っているという人もなくなったみたいだ。

○梶浦座長 中近東を技術指導に歩いて、みかん園は農家が持っており、防除とか灌水などもみかん農家がやる。収穫と販売は別の業者が取りに来て、自分で売る、例えば、輸出

する、輸出もその業者がやる。そこは完全に分業化しており、高く売れるかは、農家と収穫する業者との話し合い。日本では聞いたことがないと思うが、ありますか。

今、販売先を苦労なさっているという発言を聞いたので、私が行ったところの話もあるかと思ったが、日本はそこまではいっていない。農家の技術レベルが落ちる。

○清野氏 日本ではないと思う。あるかもわからないが、そこまではいっていないと思う。

②大規模経営としての生産、販売取組

○徳田委員 生産面と販売面と、両方御苦労されている。これだけの規模で社員6人、それに家族を入れて10人ぐらいで、ここまで大きくなつた。剪定は今も清野さんと息子さんもやられている、生産面と販売面での分担はあるのか。今も販売は清野さんですか。

○清野氏 今は息子や娘がやっている、パソコンも使い息子が新しいところを探している。

○徳田委員 みずから販売する場合、ある程度業務も必要になってくるし、変動にも対応するときに、10haぐらいあると、個人で販売して十分であり、多分、スーパーなどの相手をするときに、ほぼ問題ない。2～3haだと、なかなかはできない。

○清野 雇用者はほとんど生産に従事し、今の時期は荷づくり、発送の仕事をしている。ここ2～3年は販売先がふえて、生産量が足りなくなつて、りんご園をふやしているような現状。

○徳田委員 その場合、周りの農家と契約栽培を結ぶのか。それとも、一応、全部自分でつくるのか。

○清野氏 契約栽培をやる気持ちはない。自分でつくるなければ気がおさまらない。私の地域はりんごに燃えていて、みんなが生産、販売しているので、自分のところにりんごをよこすことはない。りんごの園地も、私の集落は専業農家の全部が規模拡大に向かっているから、自分の地域は全然声がかからない。離れた隣の集落や条件が余りよくないところから声がかかる。

○徳田委員 今、大体15haぐらい。法人でも、基本的には家族経営、そういう中でやっていくとすると、20haを超えると難しい。

○清野氏 今のところ、もう2～3haはほしい。あと5年のうちにはやれる自信はあるが、家内と息子にはふやすと言われている。

りんごの場合、水田、畑作と違って経営者の目が行き届かなければよい品質のものをとれないので、従業員に任せきりにすることは、自分の考えからいってやりたくない。

○長谷川委員 りんご経営は大規模経営でまともに利益を上げているようなところは少ない。その中で清野さんは非常にすぐれた経営で、すばらしいと思っている。すごいなと思うところは、販売では最初、生協年鑑を買って全部の生協に電話したところ。

○清野氏 最初に販売を手がけたのは、ゴールド農園というのがあり、岩木山をパイロット事業で開墾して、14haやった先輩たちがいて、ずっとりんごを栽培していたが、ただつくるだけではだめ、販売したらやっと経営がよくなつた。その先輩が私に、あんたの場合

も販売まで手がければと言われた。1回目は、できないからやらないと言ったところ、もう1年たつたらまた言われた。農協の無袋研究会でゴールド農園の先輩と一緒にりんごの栽培や販売の勉強もして、最初は葉とらず栽培の勉強を2年やった。生協とかを中心に販売したが、葉とらず栽培はりんごの精算価格がよくなかったものだからやめた。

自分もそうだったが、ほとんどのりんご生産者は農協とりんごの産地業者に出荷していたが、ゴールド農園が葉とらずりんごを生協に何年か販売しよくなつた。ゴールド農園の人から、私にもやってみろと言われて、農協のときに勉強した生協との取引もあったので日本生活協同組合連合会は知っていた。会員名簿を東京の渋谷にある本部から1冊3万円ほどで買い、北は北海道から、自分に合う生協を探して、販売先を見つけたのが最初で、18年前のことです。

大阪の小さな生協が初めての販売取引先であり、葉とらずりんごについても、この品種は何キロ、この品種は何キロ必要と言われたから、品種ごとにカウントして、契約栽培が始まった。その生協との取引は今も続いている。

自分の栽培しているりんごの販売先を全部見つけるのに5年ぐらいかかった。途中で詐欺に遭ったこともあった。販売先がうまくいっているのは近年5年間ぐらい。その前は思ったように販売先が見つからなくて安売りしたこともある。りんごを生産するだけなら、農協とか産地の業者に売り渡せば、収穫時点で従業員の仕事がなくなる。自分で販売することは、従業員の仕事も出てくるから、うまく従業員を働かせていると思っている。

③葉とらずりんご

○磯辺主幹 「葉とらずりんご」に取り組む方はふえているが、知名度がまだまだです。青森県りんご協会青年部の方でも、今、葉とらずりんごを何とか、無袋のいわゆるサンふじ、有袋のふじに次ぐ第3のふじとして売っていきたいと考えている。弘前農協では、「天晴（あっぱれ）りんご」のブランド名をつけて、労力をかけない、この葉とらずりんごに取り組みたいとしている。外観上、サンふじと葉とらずりんごの区別がつきにくい。味は確かに葉とらずのほうがずっといいのだが、ただ色が悪いサンふじにしか見えない。清野さんとか、ゴールド農園のように、ブランドがある方はよいが、それ以外の農家が葉とらずりんごをつくった場合、単に手抜きのふじだととられかねない状況にある。清野さん方式でいけば問題ないが、津軽というりんご産地から見れば、葉とらずりんご自体の知

葉とらずりんご



樹上の葉とらずりんご



名度が低い。おいしい葉とらずりんごをつくるための技術が清野さんほど高くない。葉とらずをつくるには木の中に光が入るような栽培、木のつくり方をする必要があり、同じ葉とらずりんごであっても、ものが全然違う。清野さんのりんごをベストとすれば、ただまねをしているだけの状況にある。

④せいの農園の生産と販売

現在、栽培しているりんごは14～15品種あり、販売時期を考慮しながらいろいろな品種をつくっている。清野さんのような大規模な経営体はそれぐらい必要だと思うが、農協に出荷する場合だと、農協の受け入れ体制がそこまできめ細かく品種を受け入れできる状況はない。

大規模経営の作業の省力化なり、効率化の部分では、清野さんのところは、摘花において、石灰硫黄合剤を使って花を落としている。他の農家はまだそこまで踏み切れない。県全体の摘花剤の使用量でいえば、農家の5%ぐらいしか使っていない。清野さんのように徹底的に使えば、花摘みや摘果の労力がかなり省力化できる。データ上はできることになっているが、使ったことがない農家としては実止まりせず、落ち過ぎるのではないか、躊躇して省力化に取り組めない状況にある。

大規模な清野さんは多少木を低くして仕事しやすい木づくりをすることもできるが、2ha以下の経営だと、単収を上げようと思えば、わい化栽培であっても木を高くしないと収量が上がらない。もともとわい化栽培は、欧米では省力化的な位置づけであったが、日本に来たら、かえって労力がかかっており、当初の目的どおりに進んでいない。薬剤散布も、自分で、今必要な薬をかける方はよいが、そうでない方は昔どおりのスケジュール散布やって、薬剤費もコスト高な状況になりかねない。共同防除の方は、薬剤散布のメニューに沿って薬剤をかけなければいけない状況もある。高齢化でオペレーターがいなくななり、共同防除自体も崩壊しかかっていることが県の心配事の1つになっている。

販売先の面で言えば、最初、自分で開拓したところを、パイプを太らせてきているが、息子さんが優秀で、4Hクラブの全国事務局長をしていたこともあり、そこで培った人脈を使って、販売先を確保してきた。今、娘さんも販売を手伝っており、ホームページも2～3年前とは比べ物にならないくらい見栄えがするものになり、農林水産大臣賞という看板もあり、販売が伸びてきている。

清野さんは、息子さんや奥さんにとめられてはいるが、今の人数でいったら、面積もあと2～3haくらいはふやせる。家族としては、無理してほしくないが、

葉とらずりんごの結果状況



経営から見れば、まだ面積はふやせる。清野さんは少しづつ面積をふやしているのでよかったです。

A法人は急に面積がふえたので労力をうまく使えない状況になっている、1haや2haずつふえていけば、従業員の方もそれに合わせて仕事していくし、清野さん自身が目配りできるような状況でふえている。黄色い品種も清野さんは自分で販売しているので、特に問題もないが、地域としては、この先どうしようかなという状況になっている。

裾物の加工品仕向けのりんごは、主にジュースになる、娘さんや息子さんが若い感覚でうまくボトリングして、おしゃれな感じで販売が進んできている。ジュースの製造は全て委託。量を考えて、夏場は加工場を休ませざるを得ない状況なので、今のところ委託でやるのがベストと感じている。

清野さんのまねをする方が最近ふえてきており、面積は10ha近くの農家も結構見え始めているものの、品質を維持しながら面積を拡大していっている例が少ない。販売のほうに目が行けば、その分、生産に目が届かくなり、品質が落ちてきて最初は売れるが、ものがよくないので売れなくなる。他の農家から購入という話もあったが、それをしてると農家ではなくて業者になる。購入量を多くすると、販売のほうだけに力が入り、自分の生産がおろそかになる例も、最近見えている。

清野さんのように販売と生産が合致して、うまく歯車が回っている例は青森県、中南地域に1万戸以上のりんご農家があるが、まず希有な例だ。りんごが少ない年も多い年も一定の価格を出している、流通業者、量販店の方たちとうまく、WIN-WINの関係をつくっている。

⑤大規模りんご作経営における『ビジネス』モデルの形成とその意義

○梶浦座長 長谷川さんが用意した「大規模リンゴ作経営における『ビジネス』モデルの形成とその意義」の冊子を説明いただきたい

○長谷川委員 りんご作経営は手作業が主の果樹の中でも、葉摘み、袋かけ、摘果とか、りんごを1つ1つつくっていくような、非常に集約的な技術体系のため、昔から大規模経営は成り立たない、無理に大規模化すると手抜きになり収益が下がってしまう。大きいところは労力の問題で手抜き化が出て、品質低下も生じ、収量も下がり、逆に収益性や生産性を下げてしまうのが、今でも一般的な話だ。清野さんの経営は、生産性も高く、収益性も高い、非常にすぐれた経営だ。

大規模りんご作の経営モデルについてはこれまでなかったが、今回、清野さんを調査することにより、大規模経営の経営モデルが少しつかめた。

経営学会の果樹研究者が清野さんを最初に調査したのは1978年、多分、お父さんの世代。その後、1985年、1993年にも入り、私は今回、2011年に入った。果樹経営研究者は、世代は変わる中で、ずっと清野さんを追ってきた。父親もリタイアされ、剪定や樹園地管理をやる人が1人の状況で、一時期は生産性も下がり、収益性も下がるという、非常に苦勞さ

れた時期があった。それを生産技術と労働力と販売をパッケージにして、新しい経営をつくった。

大規模経営はなぜ生産性が下がるかといえば、樹園地が非常に拡散して、行くのも時間がかかるし、目が届きにくくなる。樹園地が分散することで生産性が下がる話が昔からあり、それは清野さんの拡大過程においても同様だ。園地は大体4カ所ぐらいに分かれていったが、新しい園地をふやして、12カ所ぐらいの園地になった。こういうのは生産性が下がる要因だが、常雇の方を雇うことによって、それをカバーしているのが生産性を維持していく要因と思う。下湯口の5.5haの園地は昔から主力だが、昔は、ネズミとか、腐乱病とか、枝の充実そのものが問題で欠木率も20～30%という状況だったのを、男性常雇5人が園地管理をすることにより、収量は維持されている。常雇は賃金が高いから、当然、収益性を上げていくことが必要となる。収益性を上げる仕組みとして、臨時雇用を減らしたのが1つ、小規模層と同じことをやっていれば、確実に生産性や収益性は下がる、この層より生産性、収益性が下がったら、規模拡大する意味が全くない。生産性、収益性を上げるには集約的な技術体系を省力的な技術体系に変える状況が生じる。清野さんの技術体系は、石灰硫黄合剤による一つ成り摘花を5月の時点で押さえている。収穫の時期は、葉とらずりんごでは収穫袋を使い、さらに選果機を使う省力体系になっているので、りんごの2大作業である摘花作業と秋作業のピークの労働時間を少なくしている。

10a当たりの労働時間が110時間であり、わい化でも170時間ぐらいが常識なので、これは驚異の時間。土地生産性を維持したまま労働時間を省力しているので、労働生産性がぐんと上がる。

収益性については、葉とらずりんごは、基本的には外観が悪いから、市場へ行っても捨て値しかつかない。それでお金を取ろうと思ったら、相対取引でやっていくことだ。特別栽培などもそうだが、目で見て判断できないものは値段が比較的低くなるのが市場。それを相対取引でやり、葉とらずりんごを相手に承諾してもらうことが非常に重要なポイント。

販売には当初苦労している。清野さんは生協年鑑を買って片端から電話をしたりされているが、普通の農家の人は、多分、1回、2回断られたら、そこでへこんでやめてしまう。何十もあるうちの、2つの生協が取引してくれた。そういう苦労をされて取引を勝ち取っている。さらに、シティーホテルへの飛び込み営業をやっている。東京へ来て、シティーホテルへ片端から飛び込みで営業をやってきた。勝ち取った2つのうち、一つは、今でも残っている。もう一つのほうは、潰れたが、市場のラインがつながっていて、新しく地方百貨店を紹介してもらい、そこと取引を今、続けている。かなり非凡な努力をしているところは誰でもできることではないので、そこは大規模経営が簡単には成立しないことの要因になっている。

販売と技術構造と常雇を一つの経営モデルとして構築して、その結果が生産量はほかの規模層と同じだが、労働時間を一気に削減して労働生産性を上げ、価格については、契約的な取引の中で、特に高いわけではないが、一定程度、市場の相場が下がっても価格は維

持しており、収益性も維持している。

○清野氏 父親から受け継いだ経営なので、潰すわけにいかなかった。よその農家は規模拡大しなくともそれなりに経営しているが、私の場合、毎年のように赤字で、失敗してもよいから前へ進むよりなった。

⑥大規模経営と常用雇用

○徳田委員 大規模経営の調査の中でも、5haを超えると常雇が入ってきたり、販売でも、生協とか、量販店とか、従来の農協、産地市場以外の比率が高くなっている。りんごの大規模経営では、家族が大部分を担う経営と、ある程度常雇を雇う経営の境目は5ha前後のところ。そこを超えると、本当の法人経営として人を雇い、売り先も自分で確保するということになる。

○清野氏 りんご栽培は家族が多くなければ経営規模拡大しても無理だと言われている。家族の人はりんごづくりのプロだし、目も行き届くから、作業に来る人は、朝来て、夜になればお金もらって帰り、それで終わりだという感じがある。今、6人の従業員には、とにかくあんたたちが頑張らねば、少しでも給料やれないよと言っている。

待遇面では、りんごを栽培している従業員ではよそのりんご農家よりはよく、多分、県内で一番待遇がよいのではないかと思っている。

○徳田委員 雇用者の方は、会社に入ったとき、りんごづくりはほとんど素人に近いのか。一から教えてというような感じなのか。なかなか剪定まで任せられるというのは難しいのではないか。

○清野氏 ほとんど素人で、一から教えていった。りんご農家生まれで、少しはやったことがある人もいる。剪定を任せる人もいる、だめだと言うわけにいかない、その人は、今年10年目かな。農業高校を卒業してから来て、ずっと剪定を教えた。

○梶浦座長 剪定を覚えるまでには最低3年はかかるでしょう。

○清野氏 3年では、まだ足りないので私としては気に入らない。20年いても自分が満足しない。りんごの剪定というのは、3年で基本は覚えるかもわからないけれども、奥が深いと思う。

○徳田委員 息子さんも剪定をやられるが、家族が覚えるのと、雇用者が覚えるのと、やはり違うのか。自分が跡を継ぐという意識で剪定をやると。やはり5haを超したら、ある程度先を狙わないと、経営的に。

○清野氏 やっているけれどもやはり違う。うちの息子は従業員より下手だ。

○磯辺主幹 1人で剪定に限らず摘果など栽培管理をやれる面積は大体1～1.5haなので、それで最大頑張って、大体5ha。おじいちゃん、おばあちゃんが欠けたときに入れ、なおかつプラスを出そうと思えば、さらに面積を足していくことが多い。5haまでは家族で、それ以上なら人を入れて、プラスを出そうと思ったら法人化して、さらに規模拡大という形になる。5～10haが一番中途半端なところではないかと思う。

⑦大規模経営の経営費

○協会 なかなかまねのできない経営であることはよくわかる。労働時間は確かに目覚ましく減っているが、10a当たり経費がかなりふえている。この経費がふえている要因は雇用労賃か、それ以外の要素があるのか。また、販売費は別の項目にあるのではなかつですか。販売費も入っているのか。

○長谷川委員 物材費は特に下がっている。ダニ剤は1剤5,000円ぐらいして、3回か4回ぐらいまく。清野さんは1回なので、それだけでも1万円ぐらいは普通のところより削減している。何が多いかというと、販売費と規格管理費。

生産費ではなく経費なので、販売費が入ってくる。販売費が大きくなるのは、量販店の方にも販売するが、個別販売も結構多い。個別販売は手間もお金もかかるので、結局、販売経費をかけた分、値段を高く売る発想になる。

○協会 生産効率の面から見れば、品種の分散、機械化、摘花の合理化、いろいろ組み合わせて、規模拡大のメリットが出ているのではないか。目配りの話も出たが、規模拡大の要因、動機としては、販路確保とか、離農者から頼まれてとか、雇用確保とかで、余り生産効率面の話が出なかった。生産効率の面から規模拡大を目指していく余地とは、一応、あると言える。こういうデータからすれば、全体を通じての目配りがうまくいくかどうか、雇用の質が確保できるか、それも非常に重要な要素であろうとは思う、管理さえきちんとやればいわゆる規模の利益はあると言えるのではないか。

販売についていくことも確かに大きな要素だと思う。農協任せにしたのではうまくいかないことは確かにある。農協も少し進歩しているし、弘前農協などは、私が5～6年前にお邪魔したときには、スーパーとの連携なども一生懸命やっていて、葉とらずの規格化にも取り組んでいた。徐々に改善していくと。農家も努力なさることも前提になる、条件が整えば、規模拡大のメリットはあると言える、ほかのネックがあるのかどうか、そこら辺を教えてもらいたい。

○清野氏 自分が組合をやめたのは平成9年。農協が葉とらず栽培に乗ってくれなかつた。それまでは農協の優良組合員で表彰されたこともある。これから農業をやっていくには農協とともに生きなければだめだと思って、農協オンリーでいったが、役員からこれからはりんご農家に大規模経営は要らないと言われて、自分だけ大規模経営なものだから、自分から身を引いた。葉取らずりんごについても実際にやっていたゴールド農園などを含めて、自分たちも農協にいて、昭和の末ころだがみんなで勉強会をして、葉とらずの研究会をつくり、農協の組織にも入った。2年やってみたら、農協がやめると、要らないと言われて、解散してしまつた。自分が会長をやっているときに解散したのだが、それから何年か葉とらずりんごをつくってきて、ゴールド農園は1つの銘柄をつくつた。ゴールド農園がやれるのだから、農協も頑張るべきといったが、農協は要らない、そんな加工りんごみたいなものは農協では扱わないと。

○協会 いまだに農協は同じようなことを言っているのか。少しは変わってきている。結

局、品質管理がきちんとできるかどうかが、あくまで決め手になると。それがおろそかになるようなことでは、大規模化してもだめだと。販売がうまくついてくるということも絶対条件だと。

○清野氏 農協は今は言っていないが、20年遅い。農協もようやく理解してきたけれども、青森県の葉とらずりんごの現状を見れば、最初から葉とらず栽培で栽培すると意識している生産者が半分はいるが、2～3割は葉とれず栽培だ。普通のりんごは生産者が春から精根込めて、秋までずっと葉っぱを摘んで、反射シートを敷いて、きれいなりんごをつくろうとして頑張る。結果、労力が足りなくなり、10月の半ばまで来たら冬が来るから、このままでは間に合わず、そこから葉とれずりんごになる。

○協会 規模の利益と、今の品質管理、販売、この綱引きみたいな関係。将来それは変わってくるのか。規模の利益追求の要素は大事になると思われるが。

○磯辺主幹 現状を考えると思えない。効率を求める際に必要なのは従業員の能力、質。現在は、離農した方や、元りんごをつくっていた方とかが臨時雇用により、高い技術を持ったまま雇われて作業している。あと10年もしないであらかたリタイアし、高齢で作業ができる、はしごに上がれないような年齢になってくる中で、新たに来た人がその方たちと同じような技術を持つとか、効率が高い技術を持ったまま、それぞれのところで働くかといったら、そうではない。ハローワークでも研修会などをやっているが、1週間や2週間の研修を年何回かやったからといって、大して技術が高くならない。ある程度作業させて、後でまた雇用主の方が行って、もう一回手直ししなければいけないとなれば、ますます効率下がってしまう。

技術力がないと作業効率も高まらず、作業効率が高まれば、もっと面積はやれることになるが、効率ありきでの面積拡大は、現状ではあり得ないと思う。面積拡大の後、販路拡大できる方でないと、ただ量があるだけになってしまふ。中には、周りから買ってきて売ることで、利益をあげられる方もいる。

⑧葉とらずりんごのマニュアル

○協会 企業化、法人化の流れの中で、農家の方がお持ちのノウハウを明文化していくという動きは極めて強いが、葉とらずりんご栽培の技術マニュアル化とか、そういう動きは、青森県ではないのか。試験場などを動員して、いろいろな意味の栽培技術等を誰でもできる形にすることはできないのか。

○磯辺主幹 マニュアル自体は、数年前に国や青森県のりんご研究所等で、葉とらず栽培に向く木の形などをまとめ、一応マニュアル的なものを作成した。技術を伝授できる方、指導できる方がどれくらいいるか、似たようなまねはできるが、清野さんのように樹形から全てを含めてトータルでの管理指導できる人がどれくらいいるか。確かに弘前農協、津軽みらい農協、JA相馬村も、みんな葉とらずに取り組み始めている。それは今までの葉をとることを前提とした木づくりの中で、葉をとらないでみようかとかいう感じなので、清

野さんのところのような、おいしく色もそれなりについた、きれいな葉とらずりんごまではいかない。

今のところ、ぱっと見てまだ青みがある、食べればおいしいかも知れないが、青みのある葉とれずふじにしか見えないものが多い。農協も今、一生懸命、ちゃんとした葉とらずりんごをつくるように頑張っているので、新たに、第3のふじとしての位置づけになり得る可能性はあるかとは思っているが、現状ではちょっと厳しいかなと。

○協会 そこがうまくいかないと、新しいビジネスモデルで、収量なり品質は落とさず、価格も落とさないで、労働時間などを半分ぐらいまで下げていくことはできない。清野さんの葉とらずりんごは、特定のブランド名、銘柄名など清野さんの葉とらずりんごで通用しているのか。

○清野氏 自分のところのスーパーなどは名前で通用している。

○徳田委員 葉とらずりんごが一般の市場の中でそれなりに流通できるか。多分、これから農協が取り組んでいく中で、スーパーへ行けば、それが普通に置いてあるようになってくると、また状況は変わってくると思う。多少色が青くても、それがどうなのという。

○協会 だんだん消費地でも認知されてきつつあるのではないか。

○磯辺主幹 少し認知されると、多分、うまく回っていくと思うが、今はちょっと過渡期かなと。

○協会 農水省でも葉とらずと10年前くらいに言っていた。清野さんはそれをふやそうと思いませんか。大変おいしくて、高く売れる。

○清野氏 労働時間が低いのは、秋、通常は葉っぱを摘んで芽もつくっているが、自分のところはそれをやっていない。自分の畑は、よその人の畑の倍の数の支柱が入っており、ひもで枝を引っ張り、とにかくりんごにお日様を当てるようしている。葉とらずりんごはそんなに高くは売れないのが現状だ。

○協会 1つのブランドなので産地として量をまとめたほうが売れるのではないか。技術等についてはいろいろなノウハウをどんどん近隣農家にわかる。

○清野氏 うちのほうは産地として、地域で取り組んできている。葉とらずりんごについてはみんなに教えている。ただ、一般生産者は、まだ関心がなく、りんごづくりは昔から外観本位できており、外観でお金を取れるという考えをみんな持っている。自分のりんごも、色をきれいにとおもっている。同じ葉とらずでも、半分の価格のりんごもある。

○協会 直販で買っている方が35%ぐらい、そういう方は固定客で、毎年毎年、清野さんのりんごでないと済まないと。一方、青森の農家がよくやっているのは、隣の農家から買ってきて、自分のりんごに混ぜて売るとか、それでどんどんふやす、販売量も、味が違ってしまうから、そうはできないわけですね。

○清野氏 今年も注文はすごくふえて、12月に入っても全然、従業員を休ませられないほど。残業、残業、残業です。自分でよその農家からはりんごを買いたくはない。自分でつくりりんごでないと自信持てない。自分の園地、十何カ所あっても、味が多少違う、畑

が違い、つくっている人も違うのだから、みんな癖があると思う。ちゃんとりんごの中身は1個1個調べているわけではないが、よその人が、自分よりいいりんごをつくったとしても売るだけの自信持てない。先輩たちからも、おまえ、畑つくるよりりんご買ってもうければよいと言われるが、自分でそういう商売の気はない。

⑨常用雇用者の待遇



○梶浦座長 雇用を始めている場合、そういう方々の将来、昇給していく、55歳ぐらいになつたらサラリーマン並みに退職金を出すことになる。農家の次男、三男だった場合には、家も持たなければいけないし、それが持てるだけの給料を保証してあげられるのか。

もっといろいろ頭をめぐらせて、あそこのりんご農家は一人娘だから、仲人をするとか。ちょっと心配したのは、その人たちが退職する退職金の面まで余裕がない。

○清野氏 昇級は少しずつはある。今のところは。そういうことに向くような従業員もいるので、話はしているが、なかなか難しい。皆さん言われるほどではないが退職金は、積んでいる。

○徳田委員 今、第三者継承で、法人化する中に経営者で入っていくとかいうような事例が、水田では出てきているが、果樹でもそろそろ考えなければならない。みかん産地の愛媛県西宇和では、もと農業委員の方が子供がないので、第三者継承をやるという話をされて、実際人が入ってきた。そういう動きは、津軽でも結構大きくやられていて、息子が出てしまった、いないという方もいると思うので、清野さんのところに雇用で入って、ある程度技術を積んで、だれかのところを引き継ぐとかいう可能性はあるか。それとも、まだ自分の家のりんご園でという意識のほうが強いのか。

○磯辺主幹 そこまで体系立ったものはまだなく、好きな人同士とか。婿さんをもらって家を継続させている方もいるが、自治体や、組織的な取り組みとしてはまだないと思う。農協同士で婚活なりはしているものの、それが即後継者にとか、そういうのではないかなど。

⑩りんごの剪定

○長谷川委員 常雇の方を剪定やる人として自分で育てる方針だが、その理由は、具体的には成り枝のつくり方を清野さんの方針に徹底させることか。今でも、剪定集団とかに剪定委託はできる。剪定集団に委託してしまうと、どういうことが起こるのか。

○清野氏 そういうつもりでやっているが、息子も自分の剪定の流儀は嫌だと逆らっている。従業員の方はかえって言うことを良く聞く。剪定集団の団長さんぐらいになって、経験ある人はいいが、若い人も入っており、どうしても派閥みたいなものも剪定にはあると思うから、好き嫌いがある。剪定集団は素人ではないが嫌いだ、

○磯辺主幹 葉とらずに向く切り方でお願いするとしても、自分の切り方は癖があるので、普通の農家だったらそれでよいが、せいの農園などの葉とらずりんごをそういう剪定でというのは、今のところ無理かなと思う。

○長谷川委員 結局、きちんと生産性を求め、品質を確保しようと思ったら、自分のところで剪定をやる雇用者の集団をつくっていくということですね。

○清野氏 だから自分でほとんどの木に目を通しているが、従業員に任せきりのところもある。自分でやったところを剪定で自慢するわけではないのだけれども。

○梶浦座長 剪定の基本中の基本だし、みかんならそういうことをやっても何とかなってしまうけれども、落葉果樹はそうはいかない。

○清野氏 りんごの場合、落葉果樹でも、桃などより難しいと思う。桃の剪定は勉強したことないけれども、畑の隅っこにやってみれば、桃よりりんごのほうが成りにくいくらい。

○梶浦座長 落葉果樹の中で、実は梅が一番難しい。隔年結果が強いためと聞いた。言われてみれば、今ごろになるとそう思う。

○協会 管理における労働の質で、剪定以外の要素で大きいのは何か。剪定と樹形とは、今、一体の話として、それ以外では。摘花作業は摘花剤でやる。その後は実の摘果。

○清野氏 労働力がいるのは摘果作業 やったあとで今度、仕上げ摘果をする。人の術というか、気持ち弱い人はならし過ぎるし、強い人は落とし過ぎる。

○梶浦座長 摘花は、落とし過ぎたかなと思っても、結果オーライで。福島などでは水でもって花を落とす、ジェット水流みたいにして。

○磯辺主幹 清野さんのような大規模な方は、ナンバー2が欲しい。忙しいときに、畑をちゃんと見られる、しっかりと栽培管理できる方がいれば、もっと面積は拡大できる。息子さんがそうなればいいが、まだ先のことなので。ナンバー2の方がいないと、畑の管理は、大規模になっていけばいくほど、質が下がっていく一方。

○協会 ナンバー1の目の及ぶ範囲は、面積的にやはり限りがあるか。ナンバー2の前に、ナンバー1が幾ら見られるか。どれだけ目が届くか10haなら大丈夫だと。

○清野氏 今の面積は見るつもりだし、15haまでは大丈夫だ。自分一人だったときは、2週間に1回、SSに乗って全部見て回る。それでちゃんと見るようなもので、畑回るだけが仕事でないから、ところどころ見ておくが、そのぐらいにならなければだめだと思う。2

週間に1回ぐらい、全部1本1本見るようになっている。老木になって幹が折れていったり、わい化でも、ひもが外れていたりとかがある。定期的に全部1本1本見ておかなければ。1週間見て、100本のうち1本欠けた、また1週間当たり100本で1本、欠木が出たとすれば、収量がだんだんなくなる、1～2週間に1回ぐらいは全部の畠を見て、木を見るようでなければ、収入のマイナスはいずれ響いてくる。

○磯辺主幹 清野さんのように自分で回ってくる方はよいが、別の法人のように、社長が販売から全てを見るとなれば、やはり無理で、販売は社長がやっても、園地を管理するマネジャーの方が必要。でないと質が低下してしまう。清野さんは、2週間に1回でも、畠見るという面でいけば。多分、物足りないはず。

○徳田委員 全体の状況を見ていると10haやる人がもっと出してくれば、津軽でも面積を維持できると思う。

10haやるための、人だけでなく、園地の条件もある。分散もあるが、10haやるための園地整備の課題は何か。こういう園地であればやれるという。

○清野氏 今は15haだが、10ha少し前までは小さな畠入れて4カ所だった。大きい畠だったら効率がいいのはわかっている。小さい、2ha以下の畠はつくらないような気持ちでいたのだが、何年たってもそういう畠は出てこない。りんごの場合、そういう畠はなかなかない。だから、30aでも50aでも、とにかくやると。ロスがあつても、それでふやしている。

○徳田委員 その場合、園地をふやしたら改植するのか。出てくるのは、条件のよいところは少ないと思うが、改植して、自分に合った園地をつくっていけば、それなりにやっていける。

○清野氏 改植する畠がほとんどだ。余りよくない畠が多いが、やっていけると思っている。毎年改植しなければだめだ。

○徳田委員 そういう意味でも、一遍に拡大するのではなくて、徐々にやっていかないと、どこかで破綻する。50aを徐々に改植していくような形でふやしていく。苗木は苗木で常にいつでもふえたところに植えられるように用意されているか。

○清野氏 わい化で改植するのもあるが、苗がなくてわい化がだめなところもある。だから、常に3～4年生の苗木を自分でつくって貯蔵しておく。1ha分はないけれども、50～60aぐらいは毎年、すぐにでも、改植できるようにしている。それでなければロスが大きくてだめだ。

○長谷川委員 清野さんのところは4.2ha未成木がある中で、10aあたり2,258キロという収量をとっている。未成木がなければ多分、3トンどりで、わい化栽培は4トンとよく言うが、現地で4トンは多い、やはり2トンから2.5トンぐらいが相場だ。3トンどりを実現している要因はどの辺にあるのか。摘花剤の大玉効果みたいなものもあるか。

○磯辺主幹 3トンどりは葉とらずだから、枝数を多くつけられる。サンふじだと、普通、樹間の幅が1.5メートルから2メートル以内と言われているが、清野さんはもう少し樹間を厚くできるので、成り枝、結果枝を多く確保できる。摘花での大玉があるのかなと思う。

○梶浦座長 摘花より摘蕾が一番効果があるだろう、これもまた難しい。

○長谷川委員 やはり摘花剤と葉とらずは両輪かなと思う。これがなければ清野さんの経営の技術的な構造はなかなか難しいところだ。葉とらずは、販売問題が付随してくるので、いろいろ議論がある。摘花剤に関しては、清野さんは石灰硫黄合剤を使っているので、独特ではあるが、ほかのところを見ても、摘花剤を入れている人はいるものの、大規模だから必ず入れる技術にはなっていない。摘花剤をきちんと入れることができれば、大規模経営の成立条件としては、とりあえず半分はクリアしている、摘花剤が普及しない要因というのほどの辺にあるのか。

○清野氏 不安定ではないが、去年も開花時期に雨が多くて、低温で、落ち過ぎた。一般生産者はそういう不安があるから、少しぐらい効率よくても使わない。自分の場合は、畑が広いから、失敗したところも出るが、成功する畑も出る。花の期間は短いから、一気にやってしまう。適期ばかりできないので、どこかの園地で成功するところがあるだろうと。摘花剤を使ってから大きいりんごをつくるようになった。周りの農家も、おたくのりんごは大きいと言う。知り合いとか、村の人たちも、摘花剤やると言って、今、見に来ている。

今年、津軽では、夏が長く秋が遅くて、普通は11月10日ごろになれば、ほとんど完熟りんごができるのが、今年の場合できなかった。みんな収穫がおくれたが、11月20日に1回目の雪が降り、それから何日か後にまた降った。私のところは収穫時期がおくれたものの19日に終わった。よその人に、何年も前から収穫袋使いなさいと勧めたが、みんな経験がなく、嫌がっていたので、ふえていない。今年の場合、うちの親戚でも収穫が雪で遅くなり、11月25日ごろになってから、袋や機械、運搬車貸してくれと言われ、家内が指導しに行つた。

農協が大規模経営は薦めないと言った30年前に、私は収穫袋のことを話した。これからりんご栽培で農協に出荷することは、一緒にしなければだめだということはわかっているから、農協ではヨーロッパみたいに大きな収穫箱を使って、効率よい選果作業をしていく必要があると言った。山選果（園地での選果）をきちんとしたりんごでなければ扱わない。それがこのごろ、りんご農家の労働力がなくなっているから守れなくなった。

例えば、12月の上旬まで農協に入れてもよいことになった。大体11月15日か20日でりんごの収穫は終わっている。選果していれば収穫が遅くなってしまうから、みんな選果せずに、倉庫に積んでおくとか、野積みしておいたものを、収穫終わってから農協にきれいに選果して入れている。それはりんごの品質を落としている。いまだに農協は山選果をきちんとやりなさいと言うのでそれはおかしいと思う。

大規模経営をまねし、普通の3～5haつくっている人も、労働力がなくなれば、結果的にりんごの品質を悪くしている。産地市場に入れるのに、りんご生産者が選果に凝っている。きちんとやらなければ産地市場も高く売れない。りんごの商人は製品だけ買っているのでもうかる。我々の場合は、1本なっていれば、全部もいで、りんご箱に入れて、その時点で冷蔵庫に入れ、後で冷蔵庫から出して、加工とか、いろいろな等級に分けているが、

それは農協でやるべきだと思う。りんごの収穫作業に人が足りなくてアルバイトを入れても、結局、選果作業をする人がいなければ、収穫しても、かごに入れたりんごばかり畠にたまり、選果したりんごが農協に行かない。それを農協が、例えば、大きい箱に水を入れて、りんごを浮かべる選果場をつくってもらいたいと思っている。農家は2haぐらいまではやっていけるが、5ha超えれば大変だ。

○協会 農協にも大きな選果機があった。最後のところで形のいびつなのは人がつまみ出していた。農家が選果しないと機械にうまくのつかないのでですか。

○清野氏 選果機があるのは知っている。その前に畠で生産者が加工向けとか、全部分けてしまう。農協の選果効率が悪くなるから、農家に選果させている。

○磯辺主幹 農協の効率を上げるために、農家に負担がかかっている面もみられる。大きいの、普通の、裾物という3つの箱に分けていたが、今は農家の段階で5段階くらいに分けている状況なので、当然、手間がかかる。

○協会 それでは大規模経営は大変だ。商系の市場も同じですか。

○磯辺主幹 農協に出す大規模経営の方はちょっと厳しい。商系も同じです。

○協会 使っている収穫袋はどのくらい入る袋ですか。

○清野氏 入れようとすれば20キロ近く入るが、それは作業効率悪くなるから、10キロぐらい入れて使っている。

⑪ 果実の品種の寿命

○梶浦座長 梨の場合、明治以降、1つの品種が100年しかもたない。生産量の8割が長十郎になった時期もあるが、今や受粉樹で、5%もない。一つの品種が、生まれ広まり、御苦勞さまで、受粉樹になるまで100年。二十世紀は、袋かけがあって、黒斑病抵抗性の枝がわりが見つかったのでもう少し生き延びるかなと。幸水は生まれてからもう50~60年たっている、幸水はあと30年かな。歴史的に見れば。それにかわるもののが何か出てくる。国の役目で、出していかなければいけない。

りんごも、ふじが生まれてから既に何十年たっている。着色系が出たから少し長持ちしているが、100年説からいたら、あと何十年しかない。常に新しい品種に目を通して、次の100年はどれかなど見ていかないとだめだと思う。黄色系の品種が1つのトレンドであり、どれが一番か、見た目だけでなかなか差がつかない。黄色い品種の中でどれが残るのだと見極めなければいけない。着色系ふじと早生ふじで、とりあえずふじシリーズでいくわけでしょう。その次は何でいくのかと。

○清野氏 りんご農家はふじで金を取っている、早生ふじが出たおかげで、ふじの寿命が短くなるなと思うし、着色系が出ていることも早く寿命を縮めると思う。りんごの場合、昔、デリシャスが出たときも着色がいいものを追い、それにまずいがついて、だんだんまずいが大きくなり、ぱたんといってしまった。

○梶浦座長 赤く色がつくのは、果皮と果実の糖の取り合いが起きていて、糖度にも影響

するので着色系葉早く赤くなるので糖度は低い。いつまでもふじに頼らない、お孫さんの世代のときは、ふじではないほうがよい。

○清野氏 着色系ふじはかなり完熟させねばおいしくないので自分はやりたくないが、みんなが着色系ふじを栽培するようになった。今のところ、ふじを超えるりんごはないと思っているのだが。

⑫市場販売の方式

○長谷川委員 販売の話で、清野さんは個別経営としては珍しく市場を通して相対取引している。農協は普通だが、個別経営で市場を通して量販店と相対というケースはそんなにはないと思う。どの辺にメリットを感じているのか。それとも成り行きなのか。

○清野氏 固定のスーパーが決まっているから、かえってよいと思って。競りは今、市場でどこも少なくなっている、よい値段がつくが、安いときも高いときもあるから、かえって相対のほうがお互いの気持ち、人間関係がつくれるのではないかと思う。

○長谷川委員 市場を挟むと、市場手数料が生じる。市場手数料は、清野さんは別に構わないという考え方なのか。

○清野氏 7%の手数料を取られるが、いろいろなお客さんを紹介してくれる。宇都宮の市場で取引しているスーパーは、中より上の等級を売る。下の優品は売らないから、市場の人が覚えていれば、どこかに売ってくれる。また、お互いに、向こうは安く買いたいし、私は高く売りたいし、うまくやっている。今年もそんなに価格は落とさず、中生種でもそれなりに販売してくれている。

○協会 相対取引の場合、価格はどうやって決めているのか。

○清野氏 市場の人はこっちの産地価格も覚えているし、高くもない、安くもない価格を提示。今年の場合、普通よりは中生種は高かった。去年はりんごが高いときでもそんなに高くなかった。

○磯辺主幹 市場系は、信用ですね。ちゃんと決済してくれる。前に痛い目に遭っているので。

○徳田委員 相対取引で売っている部分が中心だが、それ以外、ある程度市場に任せている部分も、規格によってはあると。それがあったほうが、トータルで売る上では、そこまで自分で売るというのは手間が相当かかってしまう。

○協会 消費者直売のほうはクラス分けしているのか。今年、わけあり品だけれども、少し安いよとか、そういう分類をされているのか。値段は毎年、市況を見て、余り変えないで。固定客をつかまえておくには、そのほうがよいとか。

○清野氏 5～6年前か、雹が降ったときは、わけありりんごで、そういう形で安く売った。

今年は余りつる割れがないので、ちょっと高目に売らせてもらっている。値段は毎年大体同じなので固定客には良いみたいだ。

分類としては贈答品と規格外品に分けて、規格外品は木箱に入れ店頭で売る。贈答品は玉のサイズで分類して段ボールで出荷する。そういうような2段階へ。宇都宮のスーパーは古い木箱でやって、また回収している。

○磯辺主幹 木箱では珍しい通い箱化している。

○徳田委員 宇都宮とかに送るときは、輸送も個人でおこなっているのか。それとも、どこか共同でやったりしているのか。運送会社と直接契約で、津軽からいろいろなところに運ぶとなると、それなりに運賃とかコストもかかる、ほかでも大きい農家が直接売っている方もいるが、輸送面だけ共同化するとか、そういう可能性はなかなか難しいですかね。

○清野氏 運送会社を使って、安く運んでくれるから問題はない。安定的と言うが、最初にやつたものだから、誰も後、乗ってきてくれない。同じグループにして、運賃を下げてもらうとか、本当はそうなればいいのでしょうか。

○徳田委員 清野さんの場合は、運送会社1社で全国。それぞれに幾つか、宇都宮に送るときと、大阪に送るときは。それぞれ別々にやるのか。

○清野氏 運送会社は違う。運送会社でも、ここは得意だけれども、こっちは得意でないところがある。

○農林水産省 生協への出荷や直売所での販売もあるということだが、直売所は地元中心で売るし、インターネットの場合は、全国のいろいろな人が買うのだと思う。ふじが圧倒的に販売量が多いのだろうが、今、14品種を栽培しているということで、黄色い品種と早生のジョナやつがるなどの赤色の品種があるが、販売先により、品種別の販売量の割合は違うのか。

○清野氏 固定客が、秋田とか、宮城とか来てくれる。売れるのはやはりふじが一番。7割以上です。

○農林水産省 売り先により生協だとこれぐらいふじの割合が高いけれども、インターネットだと黄色いのもそれなりに売れるとか、売り先によって売れる品種の違いはあまりないですか。

例えば、10月とか11月ぐらいたと、黄色い品種と赤い品種の両方が店頭に並ぶと思うが、そうすると、やはり赤い品種のほうが人気はある。

葉とらずりんごを買うことは、真っ赤でなくてもいいよというお客様だとは思うが、多少赤いほうが、黄色い品種よりは人気があるのか。あと、黄色い品種でも葉をとるのか。

○清野氏 売り先では違わないですね。赤い方をとる。私も新しい品種を試験的につくっているが、やはりお客様は赤いのを買い求める。お客様の中で、うちで葉とらずでも、普通の葉を摘んで真っ赤なりんごもできるわけ。本当にいい場所のものならできる。そんなりんごでなければダメだという人はそんなにいない。黄色い品種は葉をとらないのが普通。

○磯辺主幹 かえってネットのほうが、若い人ということで、よほど何か特徴を訴えないと、黄色い品種は売れない。

○梶浦座長 さびが乗りやすい品種と、全く乗らない品種とある。できれば全く乗らない品種をつくりたい。肩のところだけ乗ってしまったり、お尻にのつたり、いろいろ。

○清野氏 長野県で民間の人がつくった秋映というりんごがある。色がよくて、りんごの色が黒っぽくつくものだから、余り色むらがないので、葉とらずにしてふやしている。ただし、さびがつくのだけれども、お客様はそのりんごをすごく欲しがる。

○梶浦座長 逆に、日光が行き渡っているという日当たりの証拠。

○協会 加工仕向けとなる葉とらずりんごについて、今、1割なので、それをふやすという話のようですが、この場合、加工仕向けの専用園地というところまではまだいかないのか。

○清野氏 そこまではいっていない。加工向けのりんごは絶対とりたくない。たまたまできたのを加工に回しているような形である。

以上