

I 農林水産大臣賞

- 1 経営改善部門…………… 4
- 2 生産技術革新部門…………… 63
- 3 6次産業化部門…………… 101
- 4 販売革新部門…………… 133
- 5 担い手づくり部門…………… 171

経営改善部門

「社員が主役の会社づくりで若い人に選ばれる農園に」



はっ通りのうえんゆうげんがいしゃ
服部農園有限公司
(愛知県丹羽郡大口町)

1 経営の概要

(1) 経営理念

平成 11 年に設立した服部農園の経営目標は「100 年企業を育てる」ことである。年々減っていく農地や農業者に強い危機感を覚えており、100 年先まで続く経営体となれたなら、この地域に農業が産業として根付いていくだろう、そのためには地力の高い豊かな農地、次を担う後継者、地域の理解が不可欠だと考えている。

経営理念には 100 年後へと繋がる取り組みとして 3 本の柱「①循環型農業、②人材の育成、③地域との絆づくりへの取り組み」を掲げている。

また、服部農園の現経営者夫婦には子どもがいない。従業員の中から次世代を担う後継者を育成する目標があり、「志」や「理念」といった方向性を一にする事に注力しており、スローガン「10 年後、100 年後この町にこの景色を残したい」は従業員一人一人に浸透している。経営者夫婦の夢は「ここで働いて良かった」と従業員に想ってもらえる農園で、人材育成を最優先事項と位置付け、経営哲学「人としての成長なくして会社の成長なし」を実践している。

(2) 作目及び経営面積、販売額、農地の所有・利用

農地所有地は 30a のみで、残りの耕作地は借地により営農している。

第 1 表 作物・部門別経営規模（H29）

	作付面積	生産量
水稻＊	73ha	364t
大麦＊	37ha	170t
露地野菜	4ha	160t
野菜苗生産	0.1ha	10 万本
合計	約 114ha	—

＊印の販売額は、交付金を含む

(3) 事業従事者および従事内容

第 2 表 経営者と農業従事者（H30）

役職・雇用	氏 名	続 柄	満年齢	農業従事内容
代表取締役	服部 忠	本人	45	経営総括、生産統括 管理職育成、研修企画
代表取締役の妻	服部都史子	本人 (会長の実娘)	46	経理、労務管理、販売、広報、研修企画
会長	服部靖宏	父	74	生産管理
会長の妻	服部起代子	母	68	生産管理

雇用	常雇い	男 6 人、女 1 人	平均 29 歳	生産管理、販売管理
	パートタイム	男 1 人	イタリア人	生産管理
	パートタイム	女 3 人		事務・販売

(4) 主な機械および施設

第 3 表 主な機械・施設（H30）

機械・施設名	性能・台数
トラクター	60ps 1 台、70ps 2 台、85ps 1 台、97ps 1 台
田植機	8 条 3 台
除草機	8 条 1 台
コンバイン	自脱型 5 条・2 台、6 条 1 台
コンバイン	汎用型 1 台
米麦用乾燥機	50 石 3 台
色彩選別機	玄米用 1 台、白米用 1 台
乗用管理機	1 台
ハウス	1,200 m ² 1 棟
倉庫	280 m ² 1 棟
精米施設・直売所	混米機、精米機(10ps)、色選機、パッカー、保冷库 配送専用車、直売施設

2 経営の特色・成果

服部農園は、総耕作面積約 120ha（H30）で当該地区 1 番の大規模水田作経営体である。従業員の職務満足度を第一に考えた就業環境改善（働き方改革）や販路開拓などの経営改善により全国のモデルともなる「社員が主役の会社づくりで若い人に選ばれる農園」を実現しており、次の 4 点の優れた特徴がある。

①社員教育制度の充実で次世代経営者の育成

服部農園が開催する経営研修は広く門戸が開かれ、従業員だけでなく全国から参加者が集まる等、様々な先導的な取り組みがある。また、従業員に対しては経営者教育を行うことで、次世代の経営者として育成。

②マーケットインにより多品種・多栽培方式の多彩な商品アイテムを開発

マーケットリサーチにより、顧客の要望に応じた品種（現 10 品種）や農法（減農薬・農薬無使用）を行う、顧客ニーズに応じたカスタマイズ生産体制を確立。

③独自の販路の開拓

消費者向け直販（B to C）：多くの地主からの借地による大規模経営を活かして、地主にコアなファンになってもらい、米を直販する販売戦術が成功し、直売事業が急成長。

業務向直販（B to B）：FOODEX JAPAN などの展示会に毎年出展し、飲食店、小売店などの、新規取引先を獲得。またカスタマイズ生産により顧客が望む品種・農法で生産すること

や農園の経営スタイルに賛同した企業と取引することで、価格決定権は服部農園が持って販売している。

④女性の活躍

現経営者夫婦（忠氏、都史子氏）の就任に伴い経営内容が著しく改善されている。特に都史子氏の主導的な経営改善の活躍により、人手不足の今時代において、求人しなくてもよい程に従業員の定着率が高く、求職者が自ら農園に就職を願い出る働き手にとっても魅力があるモデル的農業経営体となっている。

その他の取組を含め、以下に詳細を説明する。

(1)社員教育制度の充実で次世代経営者の育成

平成 26 年の米価下落後、「相場に左右されない強い組織」を目指して、人材育成を最優先にしてきた。利益を出すため「売り上げを伸ばす事」「変動費を抑える事」「固定費を抑える事」の 3 点であるが、「固定費を抑える事」の領域にあったのが最大経費の人件費だった。

給料を減らしては職員が辞めるかもしれない。このため、職員の能力を最大限に引き出す事で給料以上の働きをしてくれるようになればいいと考えた。

ア 農業経験ゼロからプロへ育てる仕組み

農園の従業員のほとんどは非農家で育ち、農業経験ゼロである。日々の実務で経験を積み、座学で知識の整合性を図っている。

定期的に講師を招き農業知識の勉強会を開催している。内容は多岐にわたり、水稻基本知識、肥料・農薬知識、機械メンテナンス、有機栽培技術、微生物知識と様々で勉強会は年 3 回～5 回行っている。

実技面では、社長自ら技術指導を行い、シーズンの終わりに「卒検」と呼ばれる技術試験を行い、独自の職能評価表を作り、技術レベルの評価を行っている。

入社 1 年目に大型特殊免許、2 年目にフォークリフトの免許を取得し、3 年目の終わるころにはどの重機も扱えるように経験を積ませる。（研修費用は会社負担）。指導は直近の先輩である中堅社員も行い「教えること」により中堅社員の成長も促している。



社長自ら技術指導



水稻農薬勉強会



機械メンテ講習

イ 社員全員に高度な経営者教育

経営者目線を養うため経営の講師を招き、「**経営研修：マネージメント・ゲーム研修**」※を都史子氏の企画・運営により、年2回主催して、社員全員が受講する。この結果、入社1年目の社員も一年が終わるころには決算書を読み解けるまで成長し、経営感覚を身に付ける。

（※ソニーが開発した管理職養成の実践的プログラムで、参加者が製造業の社長となり、ワーカーや営業マンを雇い、モノを仕入れ市場で売り買いをしながら会社経営を疑似体験し、経営感覚や利益意識を習得する目的を持つ。）



マネージメント・ゲーム研修

ウ 決算報告会により経営情報を共有化、従業員の経営者意識を醸成

農園では、毎年決算報告会を行っており、自社の決算書を従業員に完全公開している。決算報告会後にはワークショップを行い、次年度の経営について従業員も経費削減、時短、効率化の案を出す。

利益の25%を賞与として還元しており、社員のやる気を引き出している。



決算報告会

経営研修や決算報告会を取り入れたことで、従業員一人一人の時間意識、コスト意識が向上した。経営面積や重機が増えたのに対し、農薬肥料費、修繕費は横ばいで、時間に関しては繁忙期にジョブローテーションにより現場を止めずに休みが取れる体制となった。

エ 人を動かすリーダーの育成

農業現場でも組織運営には人を動かす人材マネジメント能力が欠かせない。農園は大規模経営のため、小部隊に分かれ別々の圃場で作業を行うためコミュニケーション能力を高めることでミスを減らし、効率化に繋げている。

入社3年目以上の社員は人材育成セミナーを受講し、チームを動かすスキルを身に付ける。入社5年目以降は適正に応じて技術者(スペシャリスト)と管理職に分かれる仕組みをとっている。

オ 担当長の設置による役割分担

忠氏はこれまで一人で行っていた作業統括を3区分制にし、それぞれに担当部長を配置した。「米」「大麦+特別栽培米」「野菜+苗」と3区分制。担当部長は作付け計画、栽培計画を作成し作業統括する。資材仕入れや出荷段取りも担当部長が行い、担当部長には役職名を付け、役職手当を支給している。自らの成長を実感できる体制である。

(2)競争力のある米づくり

近年、水稻の大規模経営体では効率を重視した直播栽培が主流となりつつあるが、農園では苗づくりにこだわり、全量を移植栽培している。都市近郊型で住宅地と圃場が隣接した状況であるため、除草剤散布が前提となる直播栽培は取りやめ、地域の理解を得られる減農薬栽培、無農薬栽培を行っており、残留農薬検査、食味値測定も自主的に行い安全性などの裏付けをとっている。

ア オーダーメイドでの米づくり

～都史子氏のマーケットリサーチにより作付け品種、農法を決定～

飲食店、小売店などの事業者向けには「オーダーメイドで米づくり」を売りに、農業者の作りやすい米ではなく、需要者の欲しい品種、農法をマーケットリサーチして作付けしている。食味のよい品種は一般消費者向けの直売用とし、食味値も計測し裏付けをとっている。29年産は需要に応じて10品種を作付けした。

また、栽培期間中に取引先(小売り店や飲食店)の視察や体験を実施し、従業員との交流を深め、取引先との関係を深めている。

できた米を売るのではなく、顧客の様々なオーダーに答えて栽培することで、価格決定権を服部農園が持つことができている。

イ こだわりの栽培技術に独自のネーミング

～「元氣くん農法」～

稲苗の育苗時に苗押さえローラー「エコネット元氣くん」で負荷をかけることにより、稲本来の治癒力を引き出して強い苗を育てている。苗の成長段階に合わせ負荷(重さ)を変え、育苗期間中一枚の苗に5～6回の負荷をかける。これにより、移植後の環境変化に強い稲となり農薬削減にも成功している。これを独自に「元氣くん農法」と名付け12,000枚の苗全てに行っている。農薬使用成分回数は愛知県慣行レベル・16カウントのゼロから1/3である。

結果、農薬代の削減だけでなく、農薬散布する労働時間も減り、省労力化を実現している。さらに移植時に疎植栽培を行っている。疎植栽培により必要な苗数を減らすことができ省労働にも繋がった。坪45株、2～3本植えて、生命力の強い苗は分けつにより株を成長させ、地域の基準反収を超える収量となっている。10aあたりの収穫量は平均510kg～540kgと地域の平均478kgを上回り品質にも定評がある。

さらに元氣くん農法のアピールにより、ここ3年くらいは「元氣くんがやりたい！」と農園ファンや職場体験の若者たちが集り、職員の1人が指導・管理するだけで全ての元氣



元氣くん農法の様子

くん作業が終わっている。

ウ クリーン農業への取り組み

平成 26 年にエコファーマーを取得し、28 年産からは一部地域で特別栽培米にも取り組んでいる。農薬使用、化学肥料 5 割減(窒素成分)ではインパクトに欠けるという事で、米ぬかと粃殻に微生物を混ぜ、無農薬栽培を行っており、有機栽培専門の米小売店と契約取引を行っている。29 年産は「みねはるか」「ひのひかり」を作付けし、10 ㍓あたりの収量は 372kg と無農薬栽培としては高い水準を確保し、採算は取れている。

エ ICT 圃場管理ツールの導入により、高度な情報管理を実現

農園では、ICT 圃場管理ツールの K-SAS (クボタスマートアグリシステム) を平成 28 年から導入している。農業機械に最先端技術と ICT (情報通信技術) を融合させたクラウドサービスで、スマートフォンを使って K-SAS 対応農機とも連携できる支援ツールである。

圃場の総面積が一目でわかり、地域別、品目別の面積、進捗を知ることが出来る。GPS 付きのクボタの機械(田植え機、コンバイン)はシステムと連動しており進捗を入力しなくてもどれだけ作業が終わったか、今どこにいるか、圃場毎の作業所要時間が分かり、作業指示、作付け計画も端末で可能となっている。使用農薬や肥料の入力をしておくと圃場毎の経費、労働時間が計算され原価計算にも利用している。全圃場の入力は済ませてあり、品種毎の作付け計画に使用、正確な面積が分かり、過去の実績から収穫量を概算し、作付け前の 3 月、4 月ごろに受注を受け付けることが出来るようになった。また損益分岐点も分かるため、展示会等に出かけた先で何がどれだけという商談や農薬履歴、栽培履歴が取り出せるため、スマートに商談活動ができる。

直売の主力品種「ひのひかり」に限り、作業毎に入力をしてデータを取り、どの圃場の取れ高が高いか、食味値が高いかが分かり、土壌改良をピンポイントで行うことが可能となった。米収穫後の乾燥・調製する場面でも、今日どれだけ入庫するかが分かり、前段階で準備ができる。トレーサビリティ、品質管理に対しデータを蓄積できる事が事務作業の軽減になり、得意先に対して迅速に対応できるようになっている。

オ 基本的農業技術の徹底実践

移植栽培後は徹底した水管理を重視している。当該地域は用水整備により、中干し以外の時期は水が豊富であるため、水管理を徹底することで草生えを防ぎ農薬削減に努めている。畦畔の除草にはスライドモアの導入と夏場の草刈り機による適期作業を重視し、生育調査も行うことで無駄な作業は極力減らしている。



生育調査 (葉色測定による栄養診断で、無駄な追肥作業を削減)

カ 循環型農業の取組

平成 22 年より同県、稲沢市の養鶏農場「歩荷(ぼっか)」に飼料米を提供している。また歩荷の鶏は平飼い自然飼育で農園からの粃殻を運動場に行っている。歩荷からの鶏糞を粃殻、米ぬかと混ぜ堆肥をつくり圃場に返すことで循環型農業を行っており、耕畜連携、クリーン農業への取り組みにも積極的。また、歩荷と共同でマルシェへの出店もしており、循環型農業への理解促進へ前向きである。



歩荷農場にて



歩荷とマルシェ出展

(3) 独自の販路を獲得

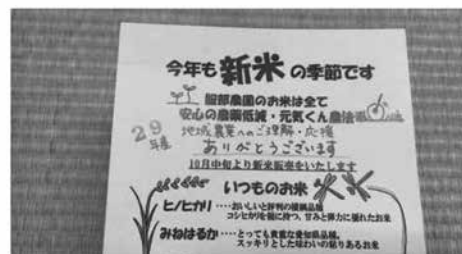
ア B to C 戦略（消費者向け）

米価の大暴落した平成 26 年、都史子氏は少しでも売上を確保したいと直接販売を開始。「自分の土地で育った米を食べたいと思うはず」との考えから農地の地権者へ米の販売を知らせることにした。地権者はシニア世代が多いため葉書にし、一枚ずつ手書きでメッセージを添え、特別割引付にした。枚数は 400 枚を超えたが、温かみのある葉書は心をつかみ、売上は年々伸びている。

現在では農業をしたことがない、自分の農地がどこにあるか分からないという第二世代の地主も増えており、農地への関心をもってもらいたいと、都史子氏は、利用権更新時、収穫前、年賀状と年に 3 回地主に向けて葉書を送っており、地権者数は 800 件以上に上る。従業員総出で手書きのメッセージを添え、販売数は年々増え続けている。



葉書にはスローガンとメンバーの写真を載せている



新米の案内・表面は全て手書き

イ BtoB戦略（業務向け）

平成 27 年、都史子氏は農水省事業の女性農業次世代リーダー育成塾の講義の一環として FOODEX JAPAN に出展した。以来、事業者間ビジネスの手法を掴み、毎年展示会に出展し新規取引先を増やしてきた。米の品種や量ではなく、「若い農業者が頑張っている」「クリーン農業への取り組み」といった農園の経営的強みを押し出した提案型のビジネススタイルは順調で、価格設定は自社で行っている。

平成 26 年には米卸 3 社へ全量出荷していたが、現在は米卸への出荷数量を抑え、飲食店販売 11 社 21 店舗、小売店 3 社 17 店舗、大手ウォーターサーバーの会社と組んで宅配も手掛けている。



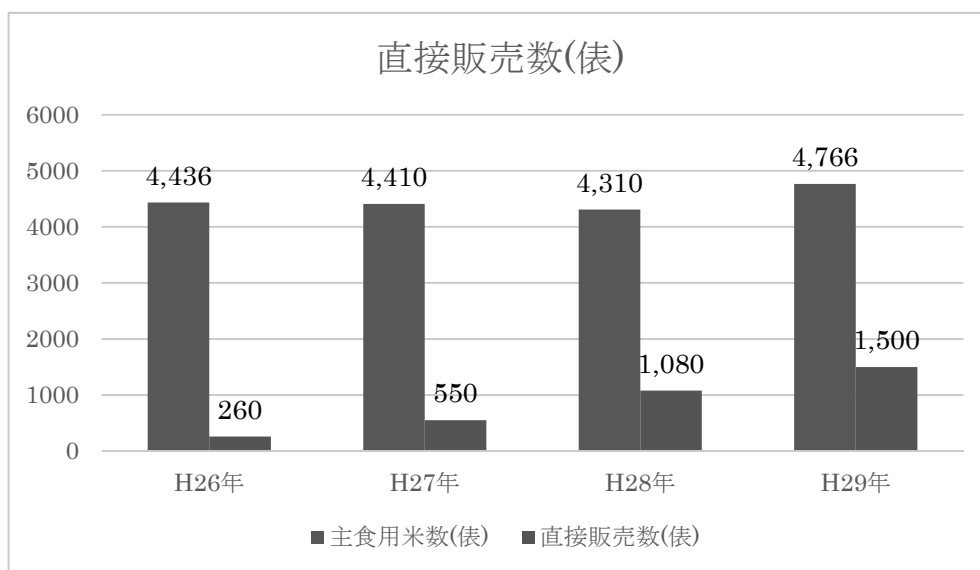
FOODEX JAPAN

消費者向けと業務向けを合わせた販売量は H26 年産では 15.6t（260 俵）に過ぎなかったが H29 年産では 90t（1500 俵）を売り上げた。

平成 30 年産は BtoB だけですでに 150 t（2,500 俵）の取引が成約済みで、売上も順調に伸びている。



「食」と「農」の商談会（H29 年、名古屋市）

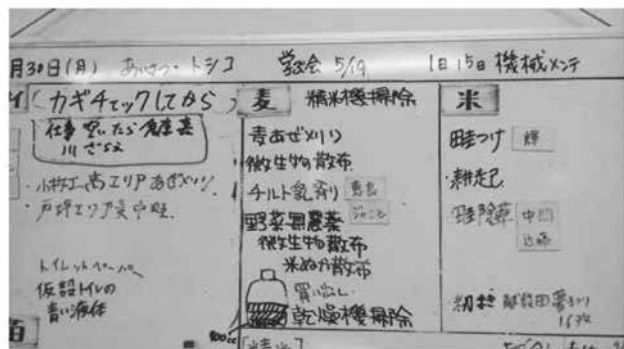


(4) 情報共有と作業行程や目標の見える化

農園が担う地域は都市化が進み、10a程度の大きさの圃場が重なりあう。借受け面積100haの圃場筆数は利用権契約数だけでも1,164カ所に渡り、地権者数は800件を超えている。毎月数十件単位で利用契約の更新、新規契約が上がってくる。GPS機能による圃場管理システム(K-SAS)も導入しているが大きな圃場向けに作られており、宅地、工場や道路がひしめき合う当該地域には不向きな面も多い。圃場作業は1人～2人の小単位部隊に分かれて作業をするため、情報の共有と互いの信頼(チームワーク)がミスを防ぐ一番の要因である。

ア 報・連・相の見える化と共有

農園では、日中は小部隊に分かれ作業をするため、始業前、昼休憩、就業後の職員が全員揃う時間を大切にしており、朝、夕には朝礼、終礼を行っている。朝礼では一日の作業確認、誰が、どこへ行き、何をするか、今日の作業目標を確認する。終礼時にはホワイトボードへ明日の予定と人員配置を書き込み、1人1人が本日の報告を発表している。

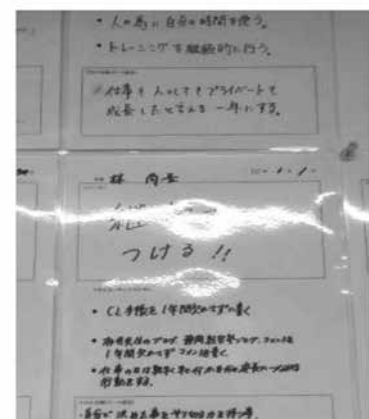


月1回のリーダーミーティングは忠氏、都史子氏、各作物の担当主任、計5名で行っており、翌月の予定のすり合わせと、栽培計画の確認が行われ、現場での問題点等も話し合われる。

日別予定、作物別に区切り今日の予定が書き込まれている。それぞれスマホで写真を撮って出かけていく。

イ 目標の見える化と共有

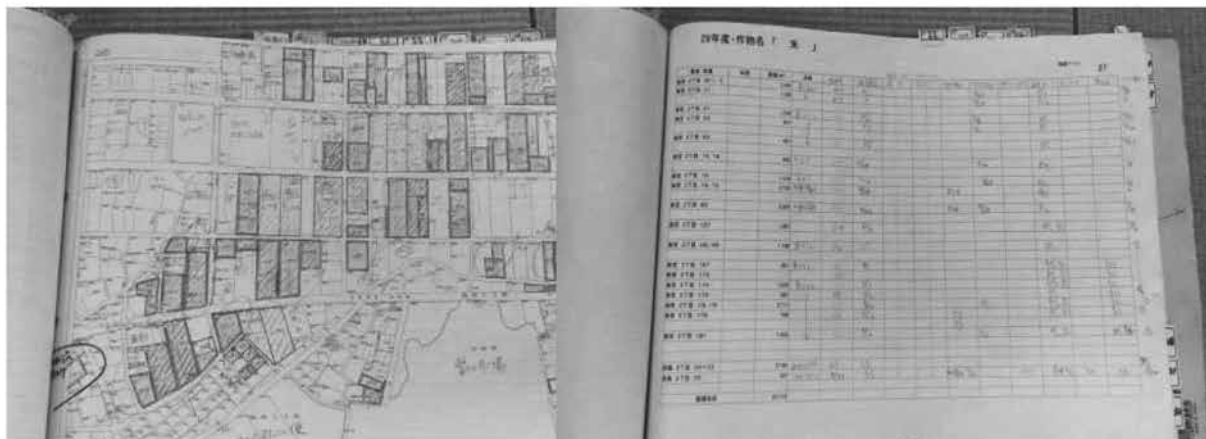
忠氏が社長に就任後、年始の仕事初めには「経営計画発表」を行っている。会社の経営理念を確認した後、その年の強化したいテーマと経営戦略、面積、売上げなどの数字目標を開示する事で、全員の目標の一致を図り進むべき方向を示している。合わせて社員一人一人が目標を発表する場としている。都史子氏は、目標を事務所内に掲示させて、目標の見える化を推進している。



今年の目標を発表後、事務所に掲示している

ウ 地図と栽培の見える化と共有

田植え、稲刈りなどの繁忙期には短期アルバイトや他農家からの応援も入るため、ICTの活用（K-SAS）に加え、都史子氏は、全員が一度に覗き込める地図を作成して工夫している。終礼時に同じ地図に作業者が書き込むことで一年が終わると栽培履歴、農薬使用記録、作業記録が完成し、現場に出ない事務方の従業員でも栽培記録の作成が可能となり、どの品種がどこの圃場から取れたかが分かる。また次年度のバイブルとなり、翌期の栽培計画の見本となる。



品種、移植日、使用薬剤、日にち、圃場作業等を圃場別に時系列で記入していく

エ 作業記録の見える化と共有

4年日誌をつけることで、作業行程を4年前まで確認し、ミスを防ぐ取り組みをしている。4年分の同じ日が1ページの中に記録されており、過去に何人で何をしたかが分かる記録簿である。また合わせて天気、気温も記録されており栽培暦として活用されている。さらに作目別の日誌により、技術的な情報の蓄積も行っている。



作目別の日誌。作業だけでなく、細かな注意やポイントが記入されている。

4年日誌でミスを防ぐ。新入社員が記帳する。

オ 地権者管理の見える化と共有

800 件を超える地権者数の管理は容易ではない。賃貸契約、使用貸借、受委託契約と契約内容、期間や時期も様々である。地権者から電話で直接問い合わせがある事も多く、地権者は年配者が多い。

農地の地番から地権者が分かる表をエクセルでデータ化し、地権者から借りている圃場の特定には、単語カードを使って誰でも分かるようにしている。

「伝右(住んでいる地区)の佐藤(名字だけ)だけど、ワシのとこの横の畑(田)に 3 列長藁を残してほしい」などと掛かってくる電話への対応を可能にした。



写真

カードの表には地権者の名前、住所、電話番号が、裏面にはその方に借りている農地、面積、契約内容が記入されている。

従業員の誰にでも、素早く分かるようにカードにしてある。(作成は都史子氏と事務従業員)

(5) 若い世代に選ばれる農業

ア 社員が主役の SNS 発信

平成 27 年 6 月より、毎日欠かさず朝 6 時に Facebook を更新し続けている。SNS 発信をイメージ戦略と位置づけ、毎日同じ時間に更新することで「きちんとした企業」を、若い農業青年たちの成長に焦点を当てることで「新しい農業」を、子連れで働く女性に焦点を当てる事で「優しい会社」のイメージを確立した。

Facebook をみて「ここで働きたい」と入社した者もあり、視察や講演依頼も来るほど人気が高い。広告や「いいね」のリクエストをしていないにも関わらず、フォロワー数は 550 件を超えている。過去最高のアクセス数は 4,000 人越えたこともある。

イ 社会保障の充実

厚生年金、健康保険、雇用保険、労災保険、退職金制度の社会保障制度と夏期休暇、年末年始休暇を含め年間休日は 90 日、有給休暇も取りやすい体制で、従業員は様々な趣味を楽しんでいる。

ウ やる気を引き出す組織運営

社員の管理職登用、優良社員表彰を行っている。年2回、忠氏、都史子氏と社員で3者面談を行っており、夏の面接は社員の意見や相談事を聞くことを主にしており、冬の面接では一年間の評価と給与、賞与の評価を開示し、次年度の個人目標を立てている。



優良社員を表彰

エ 従業員の家族も大切にする社風

農園では従業員の家族も大切にしており、忘年会や年末の餅つきには家族も招待している。田植えや稲刈りの繁忙期には「働くパパを見に行こうツアー」を開催して、従業員の子ども達も農業現場に訪れる。

奥さん同士も仲が良く、都史子氏を中心に「服部農園婦人会」をつくり、食事会や旅行にも出かけている。



婦人会で長野へ旅行

オ 魅せる農業 ～服部農園ブランドデザイン～

毎年、若者に人気のアウトドアブランド「Columbia」のレインスーツを一人一着支給している(平成16年から)。それまではホームセンターで購入したものを支給していたが、扱いが雑で直ぐに買い替えなければならなかった。好きなものを着ること事で、モチベーションも上がり、大切に扱うようになった。

塗装が古くなったトラクターの色を塗り替える際、海外の憧れの農機のカラーを再現するなど遊び心も大切にしている。(費用は変わらない)



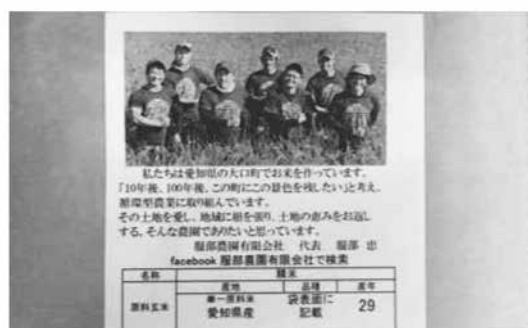
ジョン・ディアのカラーを再現

都史子氏は、Tシャツやパーカー、ダウンベストをオリジナルで作り、従業員にはカッコイイと評判である。



オリジナルデザインのユニフォーム

毎年ユニフォームを着て稲刈り前の圃場で記念撮影を行って、米袋のパッケージ、ポスターに使用している。



米袋に社員一同の写真を掲載

カ 人材確保

農園では一番直近で求人広告を出したのは9年前である。労働人口が減少傾向にある中、求人を行っていないにも関わらず、農園には毎年新しい人材が入社しており、求人にかかった経費はゼロである。農園の取り組みを知り「ここで働きたい」と人が集まっている。

従業員の中にはイタリア国籍の者もあり、楽しそうに働く従業員を見て入社を希望した。当時、日本語はほとんど喋る事が出来なかったが、彼に仕事を教えることが出来たら従業員の大きな成長となるだろうと判断したため、採用を決めた。現在では日本語もずいぶん分かるようになり、圃場の場所も覚え活躍している。

夏休みには草刈りに学生アルバイトを増員するが、それも都史子氏が毎日更新するFacebookを見た親御さんたちが、うちの息子を通わせたいと連絡してきた。

毎年、新入社員が採用され県立農業大学校から平成 30 年に2名（男1・女1）入社し、平成 31 年にも2名の採用が決定している。

キ チーム力を高める共通の思い出づくり

農園では2年に一度社員旅行に出かけている。旅行の企画は若手職員が行い、その運営を先輩社員が応援する。

(費用は会社負担)

研修の一環として自転車レースや50km ウォークにも挑戦した。

繁忙期最終日には共にやり切ったメンバーと記念撮影し、ポスターやホームページ、SNS に使用している。



平成 30 年・屋久島



6 時間耐久二人乗り自転車レース



50km ウォーク

(6)独自のファンづくり

都史子氏は、「はっとり農園通信」を2ヶ月に一度発行している。

農繁期の春と秋は休日出勤をしてもらうこともあり、社員の家族の理解は不可欠だ。働くお父さんの姿を伝えたくて社員の家族へ向けて発行したのがきっかけだ。宛名に社員の家族の名前を書き、離れて暮らすご両親にも送付している。又、社員の家族から口コミで広がり、米の販売も伸びている。

現在では社員の家族だけでなく、直売所のお客様、取引先、希望があれば農業関係機関にも送付し毎号 200～300 枚を発行している。

一年に一度の取引先にも通信を送ることで近況報告ができ、ご縁を深めている。飲食店、小売店などは店内に掲示している所もある。



(7) ローコストで経営改善

ア J - GAP の仕組みを活用

現在 J - GAP 指導員※の資格を取っている都史子氏の指導により、GAP 規範に沿って、作業倉庫内の整理整頓し、省スペース化を実現している。地図、栽培計画、作業計画・記録が 1 本化により、誰が見ても分かる様々な情報の記録化が可能になっている。圃場管理システム K - SAS と連動しデータベース化や物を探す手間が省けるようになり、在庫管理が楽になるなど、広範囲な経営改善に繋がっている。

※平成 30 年 3 月、都史子氏が J - GAP 指導員資格を取得

イ 中間管理事業の活用で農地を集積

平成 26 年に始まった農地中間管理事業により、農地の集積が加速された。これまで飛び地だった圃場がまとまり移動時間の短縮、作業の効率化につながった。大口町は農地集積にあたり表彰を受けている。

ウ 他の農業法人、農業者との連携 ～農機派遣、研修の共有で経営効率化～

愛知県南部にある県最大規模の農業法人である鍋八農産（弥富市）や富山県の大規模農業法人樽蔵産業株式会社との連携により、農作業効率化に取り組んでいる。

農園の管轄区域は都市化により除草剤使用が前提となる直播栽培は地域の理解が得られないため取りやめ、全量を移植栽培している。そのため田植え時期には作業が集中し、一時的に人員増員が必要となる。繁忙期が違う鍋八農産に機械持ち込みで 10ha の田植え作業を依頼し、連携先の稼働時間の少ない農機の稼働率が上がり経営効率が上がる効果が出ている。服部農園ではそれまでは、短期アルバイトを募集していたが広告費がかかり、素人のアルバイトを教えるため作業のできる人員を配置せねばならず効率が悪くなっていた。鍋八農産と連携する事で、経費削減につながり、若い農業青年の交流の場ともなり、交流を深めている。

富山県の農業法人樽蔵産業とは交換実習という形で 5 月と 11 月に交流実習を行っている。現在朝礼時に行っている「あいさつ実習」は樽蔵産業から持ち帰ったものである。

また、前出の経営研修には樽蔵産業の社員のみならず、静岡の農業法人京丸園(株)の社員など全国から参加者が集い服部農園の従業員教育を共に利用できるように関係が築かれている。

また、現在は少量ではあるが、地元の農業者の米を服部農園で精米して農園の優れた販売チャンネルで販売する仕組みの構築を進めており、未利用農地が少ない大口町においての今後の事業発展の柱にする構想である。

エ 生産・販売等事業の付加価値・差別化 ～服部農園ブランドの確立へ～

服部農園では、普段着る作業服、事務服、商品パッケージ、梱包材まで都史子氏が主導した独自のデザインを施して、服部農園ブランドの構築に力を入れている。自ら身につけるものや使う機械を、服部農園ブランドでデザインすることは、従業員の意識改革にもつな

がり、「服部農園ブランドを大切にする」＝「いいかげんな農作業をしない」等を進んで実践することにつながっている。

ロゴマーク、独自カラーの農機デザインは忠氏によるもの。会社の封筒や DM に至るまでブランドイメージを統一してイメージ戦略に努めている。例えば独自色のトラクターで作業しているので、消費者である一般の人でも、一目で服部農園の農作業であると分かる。乱雑なほ場管理をすれば、すぐに売り上げに反映され则认为しており、ほ場の雑草管理などは特に注意して実施している。

以上のように、生産から販売までの徹底した服部農園のブランド化を実施しており、その効果は、直売事業が順調に推移し、これまで事務所兼直売所（H27 年開設）であったところが手狭になったことから、新たな直売・精米施設（H30 年 11 月開設）を作るまでに直売事業を成長させた源泉であると考えている。

オ 異業種との連携

大口町商工会やその他業種に渡るネットワークを積極的に活用することで、加工品の開発（日本酒や甘酒）をすることが可能となった。販売チャンネルの構築に、FOODEX などの展示会に出展して異業種との連携を推進している。

例えば FOODEX では長野県の「仙醸」という酒蔵とマッチングでき、少量より甘酒の仕込みが可能なので、商品の開発に着手できた。

また名古屋市内で行われた「食と農の商談会」に出展した際は、クリクラ東海(株)（飲料水の宅配事業者）とマッチングができた。「農園の印象が一番良かった」と声が掛かり、ウォーターサーバーを宅配する際に、農園の米を定期配送する仕組みが構築できた。なお飲食店、小売店などの取引先も服部農園の経営研修を利用し社員教育に活用している。

3 地域への関わり

(1) 自治体との連携

都史子氏は、大口町の町史作成委員に選ばれており、大口町の昭和 30 年からの農業分野の町史を作成中である。都史子氏はこれまで 2 か月に一度農園通信を発行しており、町の環境経済課にも通信を送ってきた。その文才が認められ、今回町より委員の推薦を受けた。

また農地中間管理事業等により、大口町の担い手への農地の約半分が服部農園に集積されて利用されている。

また、隣の市の犬山をキレイにする会に所属し(犬山市の一部でも耕作を行っている)、月に一度、社員と一緒に犬山城下町の早朝ゴミ拾いに参加しており、同町のみならず犬山市の中学校 2 校より職場体験を受入れている。こうした地域に根差した活動が服部農園の企業イメージを高め、直営店「ハットリライスマーケット」（詳細は女性の活躍に記載）の開店時には農園のコアなファン層が SNS 発信を行った。

(2) 地域と連携した農産加工品の取組 ～大麦の加工品、にっぽん麦茶～

服部農園の大麦は契約取引により、価格が毎年一定（20 円/kg）で、作期の異なる水稻と組み合わせる二毛作により土地利用率を上げる事ができ、収益を確保できる、経営安定に重要な基幹作物となっている。

町内に大麦の実需者があり、町内で栽培された麦は福玉米粒麦株式会社が買い付けを行っている。服部農園は H28 年は町の全生産量 230t 中 135t を生産、H29 年：180t/295t、H30 年：104t/173t で全生産量の 60%を生産しており、毎年、試験圃場を持ち、大麦栽培の柱となっている。

また、栽培された大麦は麦茶として加工される。福玉より愛知県産麦茶としてティーバッグで販売されるもの、JA 愛知北でペットボトル麦茶、ポッカサッポロより「にっぽん麦茶」として販売されている。

大口町産の麦は品質が良く、味が良く出て香りが高い特徴があり、ポッカサッポロの「にっぽん麦茶」に関しては 90%を福井県産の麦を使用しているにも関わらずパッケージには愛知県産大麦使用と記載されている。10%愛知県産の麦を使用する事で風味が上がるとメーカーからは好評である。



(3) 地域と連携した農産加工品の取組 ～商工会と地酒「おおぐち」を企画～

大口町商工会の地元特産品を作るプロジェクトで商工会の旗振りで、服部農園の米で地酒を製造している。この地酒の製造は始めて 10 年以上続いている。

大口町で一番生産されている農産物は水稻「あいちのかおり」。大口町といえば五条川の桜並木。五条川の桜から桜酵母を作る事に成功し、大口町産「あいちのかおり」を仕込み、酒造りを行っている。醸造は大口町近隣の江南市の酒蔵「勲碧酒造(くんぺきしゅぞう)」が行っている。

仕込みは年二回で、販売は町内の酒店が行い、仕込んだ分は直ぐに完売する人気ぶりである。

企画当初は町内の農家が持ち回りで栽培したが、品種が専用の酒米ではなく、米飯向けのうるち米を使用する為、米の品質が低いと削り込む時に割れて酒造りが不可能であった。服部農園の米のみが高い技術による高品質により酒造りに耐え商品化に至った。米は年間 2.4 t を酒用に出荷している。価格は相場買取だが地域貢献と思い出荷している。



(4) 県の代表、平成 30 年度献穀者に～新嘗祭への献上記念で甘酒加工～

農園は、愛知県を代表する平成 30 年度献穀者に選ばれ、新嘗祭で使われる米を皇居に献上した。農園はそれを記念に、皇室に献上した品種「ゆめまつり」で独自規格の甘酒に加工している。より多くの方におすそ分けをしたいと思い、同品種で仕込んだ。米 600kg 仕込みで、720m 1 入りを、1400 本販売予定である。



県の農業者を代表して、米「ゆめまつり」を皇居に献上（H30 年 10 月）

(5) 地域貢献活動

毎月 1 回、同町内、中学校のトイレ掃除を行っている。社員教育も兼ねて行っており、リーダーシップの育成、時間内にやり切る力、細かな変化に気づく力を育てている。その他、都史子氏を中心に、地域の他農業経営体に研修機会を提供（前出の経営研修等）するなど、様々な地域貢献を行っている（詳細は「4 女性の活躍」を参照）。

4 女性の活躍

都史子氏は、会社勤めの経験を活かし「家業」から「事業」へと大きく変革させている。担当業務は幅広く経理、労務管理、人事採用、広報、地権者の管理、顧客管理、営業販売、精米の業務を一手に引き受けている。

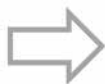
都史子氏が経営に加わった平成 25 年当時の農園は面積拡大を最優先事項としており、大型農機や施設を充実させることに注力していた。職員の労働環境や教育まで手が回っておらず、将来への不安から辞めていく職員も多かった。現在の服部農園の従業員を重視した経営や経営改革の成果の多くは、都史子氏による功績が大きい。

(1) 都史子氏の取組 ～手書きの葉書から始まった消費者向け直売事業の育成～

平成 26 年から都史子氏は、手書きの葉書により地主への米の直販を始めた。この取組みが大きく実を結び、平成 30 年 11 月には、新たな精米施設・直売所を整備するまでに事業を成長させた。さらに新施設を核に更なる事業展開を計画している。



平成 27 年
事務所兼直売所を整備



平成 30 年精米施設兼直売所を整備

(2) 都史子氏の取組 ～次世代農業者育成塾の活用、業務向け直販事業の育成、展示会における成約率は、約 100%～

都史子氏は、講習で学んだ「可視化」を農園で実践し、各種作業を可視化しており、社員間意思疎通が改善され、早めの準備が可能となった。

乾燥調製施設、精米設備では作業工程表、機械名称を可視化する事で誰もが同じ作業をできるようになり、ジョブローテーションが可能になった。

講習で FOODEX に出店し、展示会出展による業務向けビジネスの構築方法を学び、以降積極的に実践することで、取組開始から 4 年目の平成 29 年、農園の直売比率は、金額ベースで 39% まで達した。都史子氏は展示会前にバイヤーズデータを調べ上げ「お役に立てる」と思う企業には事前にアプローチをかけて提案書を用意しておく。そのため展示会時には服部農園に立ち寄るために来場したバイヤーが足を運び、すでに関係構築の初期段階は終了しており信頼を得ているため成約率が高くなる。

(3) 都史子氏の取組 ～女性が活躍できる環境整備～

飲食店、小売店向け販売に伴い、精米での販売が増えた。更なる販売増を見越して、平成 30 年に精米工場兼直売所を新設し、10 馬力の最新型の設備を導入した。今までの 5 倍の能力で省労働時間となった。都史子氏が自らの女性目線で動線等を設計し、女性が中心に働ける設備とした。HACCP (7 原則 12 手順) を踏まえ生産工程ラインを組み今後の対応に備えている。



機械間の米の移動は、自動でエア搬送される省力化された精米施設、直売所からは、ガラス越しに自由に精米作業を見学できる。



精米施設兼直売所には畳のキッズスペースを設け、女性従業員が育児しながら働けるように配慮している。

(4) 都史子氏の取組 ～長く安心して働ける会社になりたい～

都史子氏は、会社勤務の経験を生かし、矢継ぎ早に雇用改善を行った。平成 25 年に、雇用保険、労災保険に加入し、タイムカード、雇用契約書を作り年 2 回の三者面談を開始し、年に 1 回全職員が人間ドックを受けるようにした。平成 26 年には、キャリアステップ表を作り役職、能力別の給与規定を明確にし、職員との成長目標の共有をし、成長を応援する仕組みを作った。平成 27 年には、優良社員表彰の制度化、事務所兼直売所を会社の拠点化、健康保険、厚生年金に加入し福利厚生をさらに充実、就業規則作成、CL 教育法(※)を学び社員教育に注力を始めた。

様々な取組みの結果、現在では離職する者が減り社内年齢層が厚くなった。9 年以上勤める職員は 3 名になり、事業拡大に伴い、H31 年度は県農業大学校から 2 名採用することが決定している。就職説明会への参加、職場体験、採用面接は全て都史子氏が行っている。

また都史子氏は、従業員のプライベートな相談を受け、時には励まし、精神的支えになっている。恋愛相談を受ける事も少なくない。1 人暮らしの従業員におにぎりやおかずを作り持たせる事もあり、都史子氏の手料理をふるまうことも多く、従業員一人一人に気を配り、精神的なサポートも行っている。

※CL 教育法とはコンストラクティブリビングといい、アメリカ人の文化人類学者である、DK レイノルズ博士が提唱する教育法で日本語に訳すと「建設的な生き方教育法」と略される。気分には左右されず、目的に向かって行動を起こす事、人からの支えを認め少しでもお返しする社員教育の基礎が出来上がった。現在では全ての社員が CL 基礎講座を受講しており、CL 講師を経営コンサルタントとして依頼し、社員教育の効果を向上させている。

(5) ご縁を大切にする ～心のこもったダイレクトメール、農園通信発行～

毎日の Facebook の更新や農園通信の発信は、都史子氏が行っている。

またご縁を頂いた方、お世話になった方へ筆まめに複写葉書を送っており、得意先、地権者、顧客からの支持が厚い。26 年 4 月から都史子氏が 4 年間で書いた複写葉書は年賀状や暑中お見舞いを除いて 1,600 枚を超えた。

従業員の家族も大切にしており新米が収穫された際には従業員の家族にお歳暮として送っている。

(6) 講演実績

愛知県農業法人経営者協会「法人化推進セミナー」講演、JA 愛知北青年部総会講演、アグリインキュベーター主催「八重洲塾」（東京都）講演など講演する機会が増えてきている。

(7) 地域貢献活動 ～中学校の職場体験実習の受け入れ、中学校で出前授業～

近隣中学 3 校より、毎年職場体験を 10 年以上受け入れている。Facebook を見て、申し込んできた学校もある。毎年一回、大口中学校で出前授業を行っている（5 年連続）。また近隣の子どもの田植え体験、稲刈り体験を行っており、手作り紙芝居を使い食育をしている。

**(8) 女性従業員の活躍****ア 子どもを連れて働ける職場**

午後のみ出勤や 2 時間勤務など従業員の事情に応じたフレキシブルなシフト勤務を実現している。

イ 女性正社員の採用

平成 30 年度、愛知県立農業大学校より、新卒採用として女性が採用された。

ウ 起代子氏の活躍

平成 6 年に靖宏氏（現会長）が病に倒れ、H25 年に都史子氏が経営に加わるまでの 19 年間、農園を忠氏と共に盛り上げ、支えた起代子氏の功績と苦労は計り知れない。現在も都史子氏の大きな精神的支えであり、豊富な現場経験を活かし畦畔管理や生育調査などを行い農園には欠かせない存在である。

① これまでに農協理事、農業委員、農村生活アドバイザー等歴任し、地域農業をけん引してきた。

② 子連れ出勤した子どもの子守りをするなどサポートしている。

③ 作業倉庫や事務所前に季節の花を植え、訪れる人を楽しませている。



- ④鏡開きには「ぜんざい」を、秋祭りには郷土料理の「ばってら」を作り従業員に食べさせるなどし、郷土の文化を伝えている。
- ⑤休みを利用し従業員と共にゴルフを楽しみ、共通の話題、趣味で近い存在であり、子育ての相談に乗る事もある。
- ⑥毎朝の挨拶実習に参加し、従業員の模範となっている。

5 今後の方向

(1) 労働人口の減少対策

「若い人に選ばれる会社」としての魅力発信と差別化に取り組んでいく。服部農園で働く事がキャリアとなるよう引き続き人材育成を継続し、第三者継承、独立支援を念頭に農業経営者育成をしていく。

(2) 農地の減少に備えて ～新たな事業の育成～

町の方針で工業誘致を進めており、幹線道路沿いの農地の減少が見込まれ、規模拡大による収益の安定は困難になると予測する。そのため、単位面積当たりの収益を上げていく必要があり、直接取引の拡大、収益性の高い米づくり(有機栽培米、古代米など)を広げていく一方で、米以外の栽培も増やし農地活用も考えていく。

平成31年産からは、地域の若手農業者の育成も兼ねて、自社指導で米づくりをサポートし、出来た米は服部農園の販売チャンネルで仕入販売を開始する。年間で米を保有する為、米の大型保冷庫の建設が急務である。

(3) 働く機会の創出と新しい世代の顧客開拓

平成30年11月にOPENした直売施設には、キッズスペースを設け、子どもを連れて働ける場を提供する。同施設ではワークショップを定期開催し、「味噌づくり」「しめ縄づくり」「ぬか漬け」の講師には地域のシニア世代を講師に予定しており、30代～40代の子育て世代をターゲットにショップ運営を計画中である。



(4) 耕作放棄地対策

都市近郊型立地を活かし、家族で農業体験、収穫体験ができるよう整備し、市民農園の運営も視野に入れ、農地としての価値を高めることを計画している。

地主が困難な畦畔草刈り等の地域支援も行っていく。

(5) 農地の最大活用

農地中間管理事業等の集積により、地区ごとで固まった圃場が増えた。現在は水稻の他、水田活用として大麦、露地野菜(キャベツ、ブロッコリー)を栽培しているが、米の裏作として別の基幹作物を増やしていく。

6 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移（主要作目）

	27 年	28 年	29 年
経営耕地面積	99.6ha	107.6ha	112.6ha
水 稻	60.2ha	68.0ha	72.9ha
大 麦	31.5ha	34.3ha	36.8ha
露地野菜	3.7ha	4.1ha	4.3ha
延べ作付け面積計	95.4ha	106.4ha	114.0ha

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	4 人	2 人
常時雇用	7 人	7 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	1 人（40 人）	1 人
研修生	75 人	*人

(3) 労働時間（1 人あたり）

21 年 （前回認定時）	26 年 （今回認定時）	29 年
2,200 時間	2,000 時間	2,159 時間

7 地域の概要

(1) 立地概要

服部農園有限会社（以下「農園」）は、愛知県西北部の丹羽郡大口町にあり、名古屋市の都心部まで車で 30 分圏内に位置する。町には大手工作機器メーカーが進出するとともに、名神高速道路小牧インターから近いこともあり、倉庫業も盛んで、田園地帯が残る一方、都市化の進んだ地域となっている。



(2) 農業の概要

大口町は、稲作を中心とした土地利用型農業が盛んに行われ、県内最大の麦茶用六条大麦の産地でもある。農業産出額（平成 27 年推計）は約 3 億 5 千万円で、産出額の多い順に米、野菜、麦類、果実等となっている。水稻単収は 478kg/10a となっている。

町内で農地を所有している農家世帯は約 1,000 世帯あり、そのうち兼業農家を含む農家世帯は約 630 世帯であるが、そのほとんどが、第 2 種兼業農家や自給的農家で構成されている。しかも高齢化、後継者不足により、農業者は年々減少傾向にある。

町内農地の担い手への集積の約半分の面積が服部農園に集約されている。

付表 取組経緯

年	主な出来事
昭和35年	・創業者 服部靖宏氏（現会長）が16歳で露地野菜農家として起業
昭和44年	・靖宏氏、起代子氏と結婚 のちに次女、都史子氏が産まれる
昭和40年代	・施設ナス栽培を開始
昭和50年代	・土地改良事業に伴い農地が整備されたのを機に、大型トラクターを導入、徐々に水田作業を受託するようになり、施設野菜・水田との複合経営を開始
昭和60年	・水田作へ経営転換（水稻、ビール麦）
平成6年	・靖宏氏が脳内出血で倒れたことを機に、妻・起代子氏が経営の陣頭指揮をとり、都史子氏が会社勤めをやめ、靖宏氏をサポートした。当時の都史子氏の交際相手であった忠氏（現代表取締役）が仕事をやめて服部農園に入社
平成11年	・服部農園有限会社を設立、麦茶用六条大麦生産開始、経営面積35ha
平成12年	・忠氏、都史子氏結婚
平成16年	・家族以外に従業員2名を雇用開始し、冬場の仕事として露地野菜栽培を始めた。経営面積は水稻20ha、大麦19ha、計39ha。
平成22年	・稲沢市の養鶏農場「歩荷（ぽっか）」に飼料用米を供給し始める
平成25年	・都史子氏が務めをやめ経営に参画。経理、労務管理を担当し雇用保険、労災保険に加入し、退職金制度を導入 ・規模拡大を想定して水稻作付100haに対応する穀物乾燥設備を再整備する
平成26年	・忠氏が代表取締役に就任。取締役に靖宏氏、従業員は8名（起代子氏、都史子氏含む） ・経営面積は水稻51ha、大麦28ha、露地野菜3ha、夏野菜苗12a、計82ha ・ロゴマークを作り看板を掲げる ・エコファーマーに認定される ・都史子氏が農地の地権者へ手書きのはがきにより米販売を知らせ、直接販売を開始 ・経営ビジョンを明確にし、社員へ周知する事に注力し始める
平成27年	・忠氏は経営者として資質向上を図るため、静岡経営塾（経営を学ぶ自主的な会）に入塾し、本格的に経営・組織運営・人材育成を学ぶ。 ・都史子氏は農水省事業の女性農業次世代リーダー育成塾に参加し、講義の一環としてFOODEXJAPANに出展した。 ・社員教育（経営研修、コミュニケーション）を最優先事項に位置付ける ・社員への社会保障を充実させるため、厚生年金、健康保険に加入 ・雇用労働条件を明確にするため就業規則、職能評価表、キャリアステップ表を整備 ・事務所兼直売所を整備し、店先での直接販売を開始した。 ・毎朝6時に社員が主役のSNS（Facebook）を発信し始める
平成28年	・忠氏が愛知県農業経営士に認定される ・特別栽培米生産開始（無農薬、無化学肥料栽培） ・社員の家族へ向け「はっとり農園通信」を2か月に一度発行し始める。現在では、

	直売所の顧客、取引先などへも送付。
平成29年	・経営面積は水稲73ha、大麦37ha、露地野菜4ha、夏野菜苗12a、計114ha ・「オーダーメイドで米づくり」を売りに、10品種を作付け、販売先は飲食店10社17店舗、小売店3社17店舗、大手ウォーターサーバー会社と組んで宅配も手がける ・都史子氏がJ-GAP指導員資格を取得
平成30年	・愛知県立農業大学校より新卒として女性を採用 ・4月、町内に精米工場をつくり、稼働を開始。11月に同施設内に直売施設をオープン。直売スペース、ワークショップなどを配置。

経営改善部門



ゆうげんがいしゃ やまなみのうじょう
有限会社 山波農場
(新潟県柏崎市)

1 経営の概要

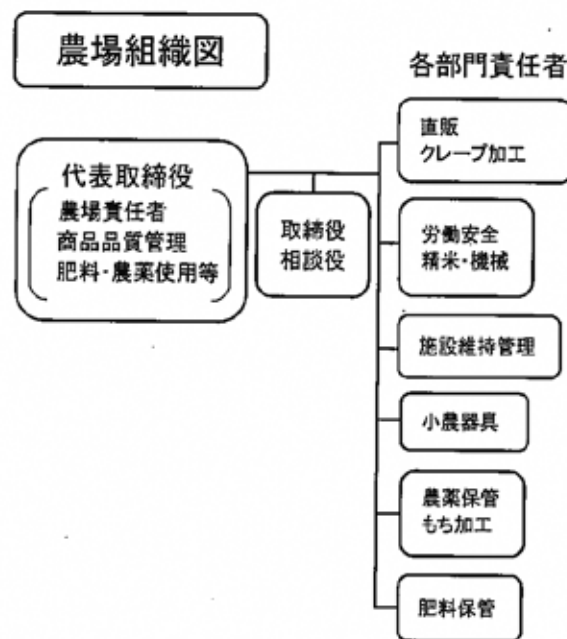
- ・企業理念である「皆様と共に地域を守ります」のもと、地域の農地を守り、水稻作付面積は103haに上る。一方で、米の直接販売やもち・米粉クレープの加工・販売による経営の多角化を実践し、降雪期間の除雪作業も組み合わせた経営は、豪雪の中山間地域における農業のビジネスモデルとなっている。
- ・代表自ら考案した人材育成プログラム「作業別責任者制度」により、代表の方針のもと社員が自発的に活動する組織となり、社員が自ら考え実践する取組は、収益性や生産性の向上だけでなく、農作業の省力化や農業従事の態様改善など、法人の経営改善や安定経営に大きく寄与している。
- ・中山間地における地域の農地の受け皿として、農地の集積・集約化を進めるとともに、自社所有の建設機械等を用いて法人が自らほ場の畦抜きやほ場整備を実施。中山間地域において狭小なほ場を最大1.6haまで大区画化するなどして、コストの低減と作業効率の向上を図っている。
- ・水稻の作業を23工程に分け、各工程の責任者を決定。責任者は、必要人数・時間の計画と実績を管理するほか、週1回のミーティングで各社員の担当作業について、進捗を確認した上でその後の作業計画を決定。また、代表による経営目標、各社員による個別目標の設定や業績評価を反映した年俸制給与の導入など、人的資源管理を通じて社員のやる気と能力を引き出し、経営全体を改善している。
- ・このほか、水稻作付品種の絞込みによる作業の効率化やJGAP認証を受けた信頼性の高い生産管理などにも取り組み、地域全体を牽引する先導的な法人及び担い手の模範として地域に大きく貢献している。



写真 (有)山波農場の事務所



写真 収穫ほ場での社員みなさん



※責任者は与えられた職責を果たすこと。
副責任者は、責任者が事情により責任を負えない
時は変わって職責を果たすこと。

図 農場組織図

表1 経営耕地面積（H29）

	田	畑	計
所有地	17.5ha	1.6ha	19.1ha
借入地	87.2ha	0ha	87.2ha
計	104.7ha	1.6ha	106.3ha
特定作業受託	0ha	0ha	0ha
水稻	0ha	0ha	0ha
麦	0ha	0ha	0ha
大豆	0ha	0ha	0ha
合計	0ha	0ha	0ha

表2 作物・部門別経営規模（H29）

	作付面積	生産量
水稻	103.3ha	496.8t
そば	2.0ha	0.6t
野菜	1.0ha	3.0t
加工（餅・クレープ）	—	—
作業受託	0.7ha	—
除雪	—	—
合計	106.3ha	—

※作付面積合計には作業受託面積を含まない。販売額はラウンドの関係で合計が一致しない。

2 経営の特色・成果

(1) 人材育成プログラムの導入

- 山波農場では、人材育成の仕組みとして現代表が考案した「作業別責任者制度」を導入し、水稻作の作業工程別に責任者を配置し、それぞれの従業員に権限を付与している。
- 具体的には、水稻作の作業を種子選別から出荷保管に至るまでを23工程に分け、工程ごとに責任者を決定し、その責任者に担当する工程の段取り、人員配置、資材・機材の使用に関する計画立案と責任を持たせている。
- 担当する工程は、原則毎年入れ替えを行うこととし、前年の11月に担当工程を代表者が決めている。この仕組みにより、従業員は次年度に他の作業を任されても対応できるようになるほか、担当以外の作業の進め方にも留意するようになっている。
- この制度の下では、現代表であっても担当以外の作業は、責任者の指示に従う決まりとなっている。

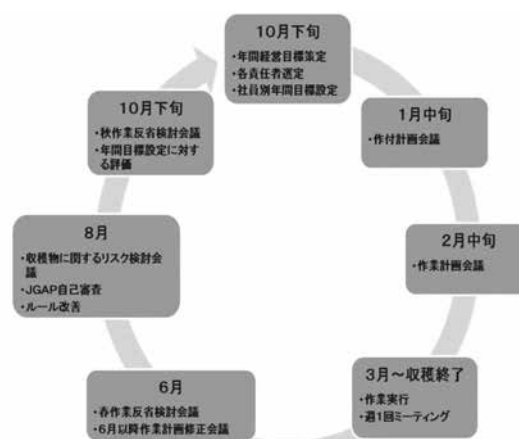


図 農場の検討年間活動

- ・責任者は、パート従業員も参加する毎日の朝礼で、班編成、作業を行うほ場の順番、使用する機械や資材、労働安全上の留意点などを説明することとしている。
- ・機械作業のオペレーターについても、作業者を限定してしまうと、その人が不在となった際に機械作業が滞ってしまうため、複数の機械を操作できるよう配置している。
- ・この制度の導入により、個々の従業員が作業計画を理解し、やるべきことを自主的に考え担当工程で使用する機械の準備や資材の発注などをするようになったため、作業の遅延が解消されたほか、従業員の意識改革が図られ、「少しでも効率の良い進め方はないか」と考えるようになり、この10年で約25%の大幅な労働時間の削減（生産に係る10a当たり労働時間：H18 19.0h → H29 15.7h）を達成している。



写真 作業前ミーティングの様子

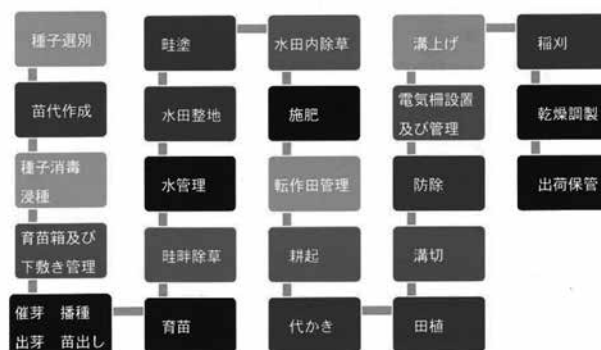


図 農場の作業責任者一覧

※ 作業難易度に応じて5ランクに区分
(難易度高い順に、黒ー赤ーオレンジー緑ー青)

(2) 農地整備によるほ場の集積・集約化

- ・地域の農地を守るために創業した山波農場では、その設立の思いや設立後の取組に地域から多くの信頼を得た結果、現在は地域の7割の農地の集積・集約化を実現している。
- ・加えて、連担している40a未満のほ場については、地権者の同意を得て、自社所有の建設機械や農業機械を使ってほ場整備を行っており、現在では1.6ha区画のほ場も存在している。
- ・ほ場整備の結果、平成21年では1筆あたりの平均面積が14aであったが、平成29年には平均25aと1.8倍となり、特にほ場条件の改善に成果をあげている。
- ・これにより、中山間地域の狭小なほ場が大区画ほ場に整然と整備され、コスト低減や作業の効率化が図られている。



写真 ほ場整備の様子



写真 農場ほ場図（品種毎に色で区分）

(4) 経営管理の合理化

ア 生産工程管理

- ・生産工程管理においても、J G A P 認証（穀物）の取得を受け、農場内における責任分担や農場管理の手順書づくり、記録・検証、自己審査を実施することにより、自社で生産する農産物（農産物加工品を含む。）や農場で作業する従業員の安全の確保に万全を期すことはもちろんのこと、消費者からの信頼度の向上にもつながっている。



写真 整然と並ぶ溝切機

イ 販売管理

- ・顧客リストの作成や顧客管理ソフト、POSシステム等を導入・活用することで、顧客への商品発送の合理化を図っている。POSシステム等から得られたデータから消費者ニーズを把握・分析することで、販売戦略の見直しや商品のブラッシュアップを図っている。

ウ 経営管理

- ・複式簿記ソフトの活用や税理士を活用した経営分析の実施等により、経営管理についても合理化を図っている。



図 食品安全の取組



写真 G A P の取組み（掲示周知）



写真 ニーズに対応した商品

(5)経営の多角化等による所得向上

ア もちの製造販売

- ・山波農場では、経営の主体である水稻に加えて、11月から12月にかけて、自社で栽培した「5割減々こがねもち」を使用したもちの製造・販売を行っている。
- ・もち加工施設は自社で整備し、杵つきによるもちは消費者から好評を得ており、売り上げは堅調である。



写真 もち製造の様子



写真 6次化商品

イ クレープの移動販売

- ・平成25年からは、自社で栽培した米を米粉に加工し、その米粉を使ったクレープの製造・販売にも取り組んでいる。
- ・自社所有のキッチンカーでの移動販売もしており、主にお祭りやイベント時に出店の依頼を受けて土日を中心に会場に出向いて販売している。



写真 イベント出店の様子



商品の一例



写真 森のクレープ屋さん

ウ 園芸複合

- ・転作田等を活用して、えだまめ、とうもろこし、ねぎ、キャベツ、ブロッコリーなどを栽培している。
- ・野菜は、主に米を購入した消費者への返礼にも活用しており、結果として米の売り上げ向上に繋がっている。



写真 えだまめの選別作業の様子



写真 ねぎの調製作業の様子

エ 道路除雪

- ・降雪期間は、自社所有の除雪機により行政からの委託を受けて道路除雪を行っている。水稻に、もち加工や道路除雪を組み合わせ、中山間地域において周年雇用を確立しながら、所得の向上と経営の安定化を図っている。



写真 除雪作業の様子



写真 除雪オペレーター

3 地域への関わり

(1) 地域の新規就農者等の育成と指導力向上

- ・前代表と現代表は、ともに指導農業士であり、これまで多くの新規就農者や若手普及指導員の研修を受入れるなど、若い農業人材の育成に尽力している。



写真 視察受入れの様子



写真 職場体験（農作業）の様子

- ・農地の集積・集約化に関しても、前代表は平成 29 年まで柏崎市の農業委員会会長として地域に大きく貢献してきた。また、現代表は平成 29 年度から農地利用最適化推進委員として、地域における話合いを積極的に主導し、とりまとめ役を担っている。



写真 地域での集積の話合い



写真 地区保全工事作業請負

(2) ビジネスモデルとしての波及の可能性

- ・ 水稻の栽培技術や経営管理、GAPの実践、組織運営や人材育成など、地域全体をけん引する先導的な法人として地域に大きく貢献するとともに、他の担い手農家の指導的な役割も果たしている。
- ・ 山波農場が実践する経営の多角化などの取組は、中山間地域における大規模稲作経営体の収益性向上や周年雇用体制の確立に向けた優良事例として、柏崎地域のみならず、県内外からも注目されており、中山間地域における農業のビジネスモデルとしての波及が期待される。



写真 水稻栽培の様子（右：水田苗代、中：稲刈りの様子）

写真 除雪作業の様子

(3) 地域環境への配慮

- ・ 経営の主体である水稻部門では、新潟県特別栽培農産物認証制度等の積極的な活用を通じて、環境に優しい農業を実践している。
- ・ 多面的機能支払いや中山間地域等直接支払制度においても、自社所有の重機を活用した各集落の農道や水路、農地の保全活動を請け負っており、地域の環境保全や生産基盤の下支えに大きく貢献している。



写真 生育調査の様子



写真 水田除草作業の様子

(4) 地域社会等への貢献

- ・ 現代表は、市内小学校の総合学習の農業のインストラクターを務め、学童に対する懇切かつ丁寧な指導は、保護者からも高く評価されている。また、食育活動にも積極的に貢献しており、学校関係者からの信頼も厚い。
- ・ 別所地区の地元住民で組織された「別所農村工房」が計画・運営する廃校舎を利用した農業体験イベント（田植え体験、稲刈り体験 等）の受入れや年間 50 回以上の視察に対応するなど、交流人口の増加や地域活性化に大きく貢献している。

- ・「別俣農村工房」が行う正月の「さいの神」、春の「里神楽奉納」、夏の「稲虫送り」など、古くから別俣地区で伝わる農村の伝統行事の継承活動も積極的に参画している。
- ・意欲ある農業人材や地域住民を積極的に雇用しており、中山間地域における雇用機会の創出にも寄与している。
- ・前代表・現代表とも、日頃から「地域がなくなったら、ここで会社を経営する意味はない」と公言しており、この経営理念に基づく様々な取組の実践により、地域社会に幅広く貢献している。



写真 農業体験の受入れの様子



写真 視察受入れの様子

4 今後の方向

(1) 更なる農地集積による経営規模の拡大

- ・別俣地区における優良農地を維持するため、経営転換及びリタイヤ意向農家との積極的な話合いや農地中間管理事業の活用等により、地区内の優良農地の受け皿として、引き続き、農地の集積・集約化を通じた経営規模の拡大を図っていく。



写真 集落の話合いの様子



写真 ほ場整備作業

(2) 地域の営農体制やコミュニティ維持に向けた地域貢献の取組強化

- ・別俣農村工房が実施する交流イベント等の受入先として地域活性化に継続して協力するとともに、自社のホームページやフェイスブックに加えて、SNS等の新たな媒体の活用による別俣地区の魅力の発信や交流人口の増加に向けた取組を強化していく。
- ・また、これまで構築した人脈等を生かした行政や民間企業等との橋渡しなど、別俣地区と外部団体との連携体制の構築に向けた取組の強化を目指す。

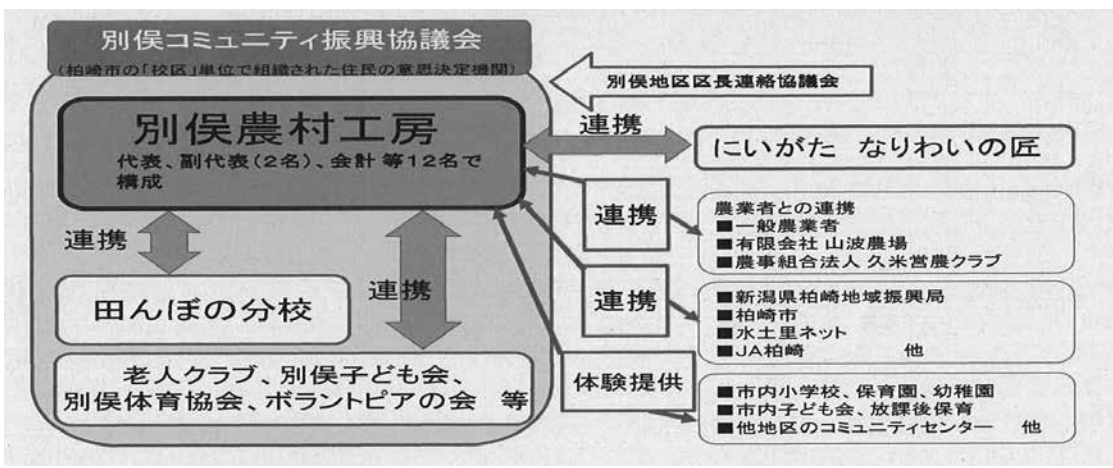


図 別侯地区のコミュニティ体制図

(3) 収益性向上に向けた高収益作物の本格導入

- ・ えだまめは収益性が高く、加工原料としての活用が期待できるため、栽培面積の拡大を図るとともに、高品質安定生産が可能となるよう、普及指導センターやJ A等が実施する栽培技術研修等に参加し、栽培技術の向上に努める。
- ・ 併せて、本格導入に向けた省力化機械の整備を目指すとともに、新商品開発（えだまめシェイク等）や直接販売による6次産業化に取り組むことで、更なる収益性の向上を図る。



写真 米購買者に送るえだまめ



写真 新商品の開発状況

5 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移

	27 年	28 年	29 年
経営耕地面積	87.2ha	87.3ha	106.3ha
水 稻	84.9ha	85.0ha	103.3ha
そ ば	1.3ha	1.3ha	2.0ha
野 菜	1.0ha	1.0ha	1.0ha
延べ作付け面積計	87.2ha	87.3ha	106.3ha

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	3 人	1 人
常時雇用	7 人	4 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	2,020 人	476 人
研修生	13 人	13 人

(3) 労働時間（1 人あたり）

22 年 (前回認定時)	27 年 (今回認定時)	29 年
2,580 時間	2,617 時間	2,355 時間

6 地域の概要

- ・ 柏崎市は日本海に面した新潟県のほぼ中央に位置している。また、会社所在地である別俣地区は、柏崎市街地から南に 13 km 離れた黒姫山の麓に広がる中山間地域で、冬期間は 2 m 程の積雪がある豪雪地帯である。
- ・ 別俣地区は、久米、水上、細越の 3 集落で構成されており、黒姫山からの良質な雪解け水と肥沃な土壌から、稲作に適した地域として古くから良質米生産が行われている。
- ・ 地区においても少子・高齢化が進行しているが、平成 12 年には住民発意により閉校した別俣小学校の木造校舎を活用し「別俣田んぼの分校」を開校し、農村体験交流や農家レストランの運営など、地域資源を生かしたグリーン・ツーリズムの取組による地域活性化や地域一体となって新たな所得確保の仕組みづくりに取り組んでいる。
- ・ これらの取組が評価され、地域におけるグリーン・ツーリズム等の活動母体である「別俣農村工房」は、平成 28 年度豊かなむらづくり表彰において最高位の賞である「農林水産大臣賞」を受賞するなど、農山漁村における「むらづくり」の先駆的事例として県内外に知られており、毎年多くの視察者が訪れている。



写真 地域資源を生かした地域交流活動の様子

7 女性の活躍等

- ・山波農場では積極的に女性を雇用しており、現在、常時従事者 10 名中 3 名の女性従業員が活躍している。
- ・作業別責任者制度のもと、男女の分け隔てなく、個々の能力に応じて農場リーダーや機械オペレーターとして積極的に登用してきた。この結果、自らの意思で大型特殊機械や資材や米などの移動に必要な玉掛作業の免許を取得する女性従業員が現れるなど、農場への貢献意欲の向上だけではなく、職員のスキルアップにより、更なる作業効率の向上にも繋がっている。
- ・作業面では、女性オペレーターの時は田植機に入れる肥料は通常の 20 kg 袋ではなく、特注の 10 kg 袋を使用するなど、女性の作業性に配慮している。
- ・このほか、女性の意見やアイデアを多く取り入れ、男女別の化粧室、更衣室を設けるほか、会社の応接室には女性職員手書きの農場概要図を飾るなど、女性が働きやすい職場環境づくりに取り組んでいる。



写真 女性従業員



写真 オペレータとして活躍

経営改善部門



農業を通じて 働く人の幸せと お客様の幸せを願い、実現します。



ゆうげんがいしゃ やすい
有限会社 安井ファーム
(石川県 白山市)

1 経営の概要

(1) 事業内容

社長は大学卒業後に大手自動車会社で勤務した後、平成 6 年に父親の元に就農。平成 13 年の法人化の後、平成 15 年に父親から約 30ha 規模の水稲・大豆の土地利用型農業の全経営を移譲された。

社長となつてからは安定的な所得向上のため、いち早く水田経営の複合化に取り組み、規模拡大と通年雇用を展開。水稲や大豆の裏作である秋冬季の水田を利用して、ブロッコリーを栽培し北陸地域ではトップレベルの水田園芸による水田フル活用を実現している。

当該地域では水稲・大麦・大豆の 2 年 3 作による土地利用型農業が盛んで、競合する担い手も多く、空き農地が無いことから、麦作後の秋冬季に、期間限定で水田を団地でまとめて借り受けることなどで、経営規模の拡大を図った。

畑作に向かない北陸地域特有の重粘土壌の湿田、冬季間の降雪などの悪条件の中で、ブロッコリーの作付面積の拡大にあたり、高畝や排水対策の徹底、合計 27 品種を組み合わせた、越冬・春・秋作の 3 作型での作付体系、水田にも対応できる機械装備の整備などにより、年間 9 ヶ月にわたるブロッコリーの安定した継続出荷体制を構築した。

さらに、平成 28 年度には、新たな経営発展に向けて、製氷機、選果ラインおよび冷蔵施設を備えたブロッコリーの選果場を新設し、質・量ともに安定した供給体制を整えることで契約出荷量の増大や取引先の拡大につなげている。

一方で、平成 20 年に、石川県で初めてグローバル G A P 認証を取得。スマートフォンを活用した IT ツールの導入により、作目・圃場別の収量・品質、栽培履歴、販売実績等の情報を全社員で記録・共有することで、生産から販売までの工程管理を徹底し、単収、出荷量、販売額を伸ばしてきた。

また、経営拡大に合わせて、社長の下に、「野菜部」、「穀物部」、「選果営業部」を設け、それぞれのリーダーに担当部の作付計画から栽培管理、出荷調整、パートの労務管理など大きな裁量を付与するなど、組織体制の整備と人材育成を並行して行ってきた。

特にブロッコリー栽培に関係する「野菜部」と「選果営業部」においては、互いに協力し、「野菜部」では出荷ピークを作らない労働力平準化に向けた適量肥料による生育を均一化した栽培を心がけ、生育が揃ったブロッコリーを特定のサイズで収穫し、「選果営業部」では 2 規格（県内他産地では 12 規格）での選果を行うなどした結果、通常の 1/2 以下となる大幅な労働時間短縮を図っている。



ブロッコリー選果場とライスセンター外観

表 1 経営耕地面積（H29）

（単位：h a）

	田	畑	計
所有地	2	—	2
借入地	92	18	110
合計	94	18	112

表 2 作物・部門別経営規模（H29）

	作付面積(ha)	生産量(t)
ブロッコリー	59	440
水稻	33	177
その他野菜	5	118
大豆	15	17
受託（水稻育苗・育苗床土）	—	—
合計	112	—

2 経営の理念

(1)経営理念

当社の企業理念は「農業を通じて 働く人の幸せと お客様の幸せを願い、実現すること」である。

社長は「農業を通じて働く人」とは当社の社員（従業員）であり、「働く人」である社員を幸せにすることで「お客様」の満足（幸せ）を実現させたいと考えている。

(2)経営方針

社員に「働く人の幸せ」を実感させるための具体的な経営方針として「2025 年までに販売額 5 億円」という目標を社内でも共有している。目標達成のためにはどうしたら良いかを明確にするため、毎年度当初に、社員各自に前年度の反省と改善点をふり返らせうえで、今年度への部門毎と社員個々の目標・方針を自ら立てさせている。

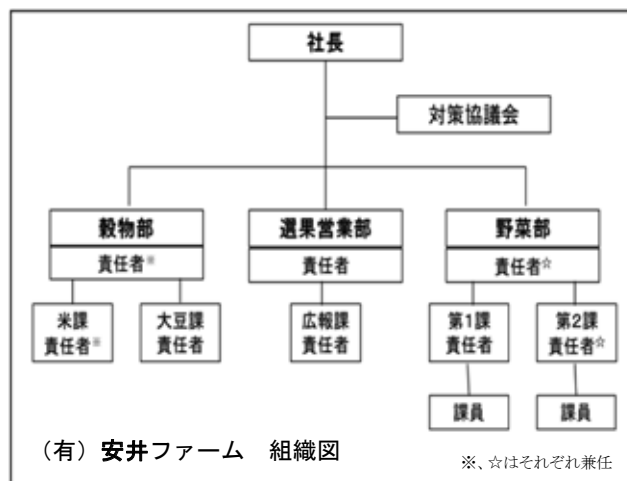
そして、社員各自が目標に向かって自主的な業務改善で収益向上を目指すとともに、部門責任者に重要決定を行う裁量を持たせ、達成度について数値データなどで客観的に評価している。社員の平均年齢は 30 代と若いですが、平均給与は約 350 万円と一般サラリーマン並みの給与を支払う等、評価を賞与として還元し、責任感とともにやりがいを持たせている。

(3)組織構成

社長以下、社員 9 名、パート約 20 名、外国人技能実習生 5 名が働いている（H29 年）。

それぞれ、水稻・大豆の生産販売を担う「穀物部」、ブロッコリーを主にした野菜生産を担う「野菜部」、野菜の出荷調製・販売を担う「選果営業部」に配属されており、各部には責任者がいる。

部門責任者は担当部門について判断や決定する裁量を持ち、作付計画から栽培管理、出荷調製、パートの作業割振りにいたるまでほぼ全ての責任を持っている。従って、各部門の運営に関しては、社長から社員に対して細部に渡って指示を出さなくても、各部門のリーダーだけで農場運営ができるまでになっている。また、社内では経営状況や農作物の栽培・販売に関するデータを全て共有している。



穀物部（稲刈り）



野菜部（ブロッコリー定植）



選果営業部（ブロッコリー選果）



安井ファーム年末反省会にて

3 経営の特色・成果

(1) 県内最大規模の水稲複合経営を実現し、売上は県内法人の中でもトップクラス

当社は、平成15年から近隣の水稲主体の農業生産法人の先陣を切って、水稲、大豆と露地野菜栽培の複合経営を開始し、現在、水稲約30ha、大豆15ha、露地でブロッコリー約60haを作付する北陸最大級の大規模複合経営を実現している。

現在、販売額は約2億7千万円と、石川県内の数ある農業法人の中でもトップクラスであり、社長を含む4名の役員報酬の合計は2,000万円を超えている優良経営体である。

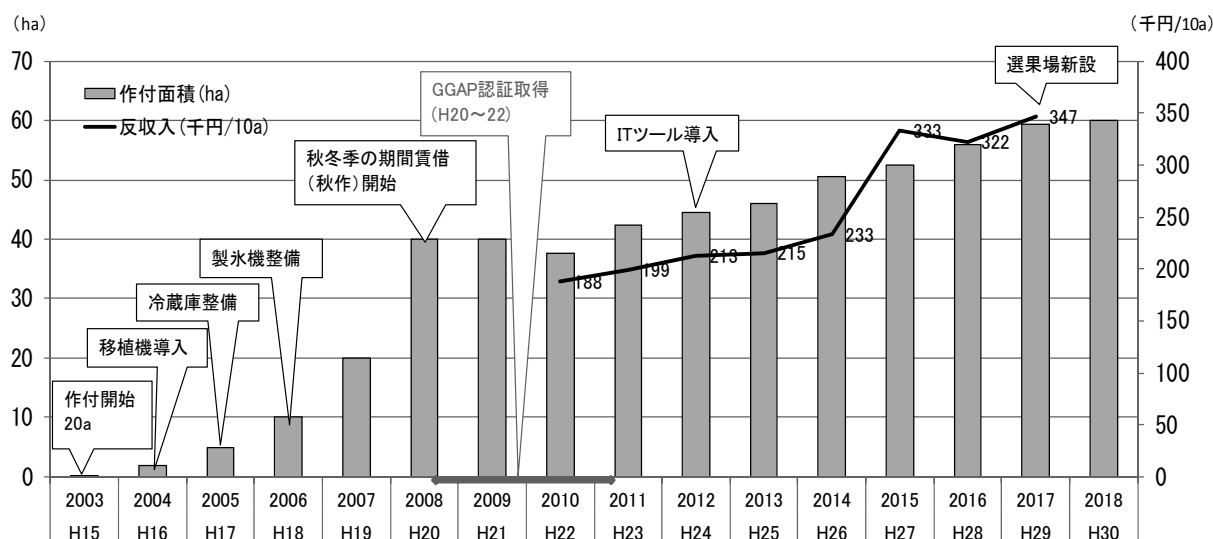
(2) ブロッコリーの生産拡大

社長は平成 15 年のブロッコリー導入当初から高収益を目指し、主穀作と同様に省力・低コスト化を図るためには、作付面積の拡大と機械化体系が必要であると考えていた。そこで、移植機や防除機などの必要な機械装備を揃え、短期間で急激に作付面積を拡大させた（下図グラフ参照）。

平成 20 年にブロッコリーを 40ha まで規模拡大した段階で、県内初のグローバル G A P 認証を取得した。

加えて平成 24 年から IT ツールの利用により、栽培履歴や出荷状況のデータ化と、社員間の共有が可能となった。その結果、生産工程の明確化、必要に応じた現状把握（生産量・販売状況）、データ分析による栽培管理の改善（過去との比較）が可能となり、これらにより収量向上が図られ、平成 27 年以降は単収が 33 万円/10a まで向上した。

更なる出荷量向上のために、平成 25 年頃から、新選果場の建設を計画し、平成 28 年度には、製氷機や選果ライン、冷蔵施設を設えた選果場が完成、効率的な選果作業と鮮度向上による品質の高位安定化が可能となった。この結果、契約出荷量の増大や取引先の拡大につながり、現在の作付面積は約 60ha、10 アール当たりの収入は約 35 万円になっている。



冷蔵庫で出荷を待つブロッコリー



大型トラックによる出荷風景

(3)独自の水田フル活用（（有）安井ファーム式水田フル活用（2年3作体系））

当社が営農している白山市の平野部では平坦な大区画水田において水稻・大麦・大豆を中心とした土地利用型農業が盛んである。大規模水稻経営を行う担い手も多くいるため集積されていない農地は少なく、当社が大幅な農地集積による規模拡大を図ることは困難であった。

そのため社長は、水田を春夏季に活用する水稻・大麦・大豆体系に加え、空いている秋冬季の水田を活用し、作付可能な品目はないかと考えた。年3回の収穫が可能で、近年需要が高まり、価格が比較的安定し、県内の他地域で産地化しているブロッコリーに着目し栽培を開始した。

当社のブロッコリーの作付体系や水田活用方法にはいくつかのパターンがある。

まず、一つ目は、通常の年間を通して賃借している水田において、水稻や大豆を収穫後、冬季にブロッコリーを作付けするものである（越冬作：3～4月収穫）。

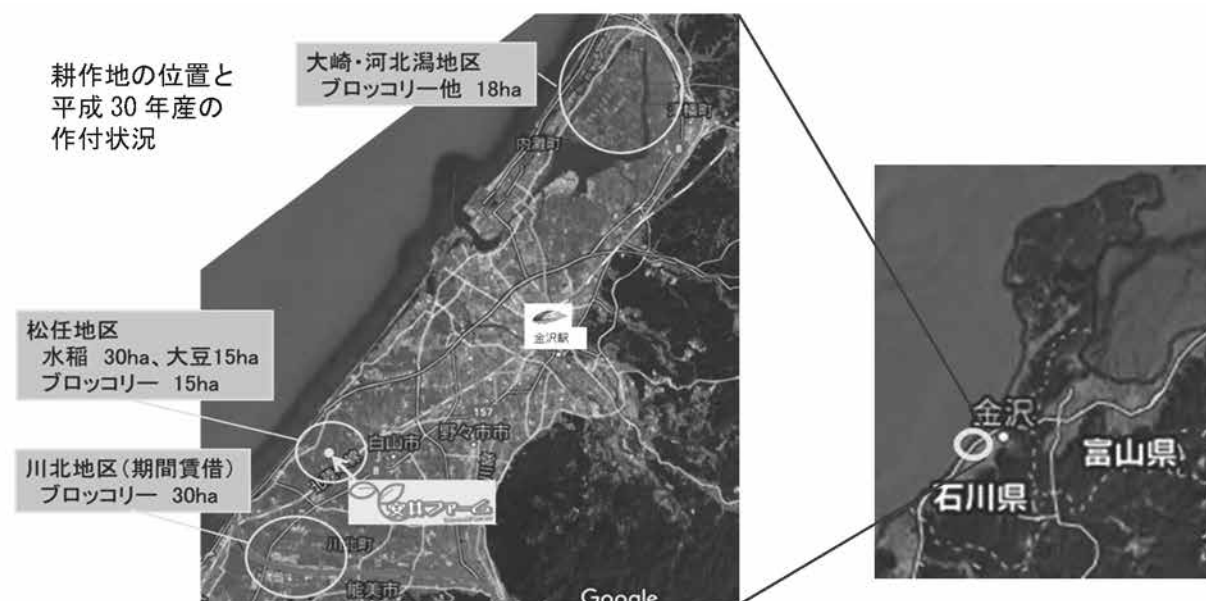
二つ目は、周辺集落において、水田作の大麦収穫後の7月から翌年3月まで、期間限定で賃借し、ブロッコリーを作付けするものである（秋作：9～1月収穫）。

この期間賃借の承諾にあたっては、大麦を団地化して作付けしている集落を対象に、生産組合長を訪ね、農地の活用方法とその条件等について説明して行った。その条件とは、賃借終了時にはブロッコリーの残さをすき込み、水稻作付けのための耕起・代かき作業を当社で行い、返却することであった。

この期間賃借によって、貸与者（地権者）は、当社が支払う期間賃貸の賃借料に加え、ブロッコリー後作であることから水稻の施肥量を減らすことで、低コストで水稻を作付けでき、当社は圃場の団地化によるブロッコリーの作付拡大ができるとともに、根こぶ病等の連作障害の回避も可能となった。

このように独自の水田フル活用（「安井ファーム式水田フル活用」）を発案し実施することで、地権者と当社の双方に利益がある仕組み作りを行った。この仕組みは地元白山市のみならず、市町を越えて県内各地に波及し、地域の農地利用効率向上に大いに役立っている。

さらに、需要に応じた供給量を確保するため、先のふたつのパターンで対応できない期間の収穫を目指して、約30km離れた河北潟干拓地やかほく市の畑地を借りて遠距離栽培も行っている（春作：5～6月収穫）。



ブロッコリーの年間作付体系

(記号 播種:○、定植:●、収穫:越冬作・◇、春作・□、秋作・■)

作業内容	1月・2月	3月・4月	5月・6月	7月・8月	9月・10月	11月・12月
ブロッコリー	■■ 出荷→	◇◇◇◇◇ ←越冬作 出荷→	□□□□ ←春作出荷→		■■■■■ ←秋作出荷	■■■■■■■
うち 越冬作 ＜通年賃借地 ・15ha＞	----- (積雪)→	-◇◇◇◇◇ 収穫	←プロ作付前: 水稲、後: 大豆	→○→●→-	播種 育苗→定植→	-----
春作 ＜畑地(遠隔地) ・15ha＞		○→●→-- 播種・育苗 →定植・除草	--□□□□ 防除→収穫			
秋作 ＜秋冬季 期間賃借地 ・30ha＞	■■ 収穫	←プロ作付前大麦、後: 水稲 期間賃借終了 残さずき込み、代 かき後返却	期間賃借開始 代かき	○→●→ 播種・育苗 →定植	--■■■■■ 除草・防除 →収穫	■■■■■■■ 収穫

秋冬季期間賃借地の様子



大麦収穫期（平成 30 年 5 月・川北町橘地区）



ブロッコリー生育期（同 10 月・同左地区）

(4) 条件が不利な北陸地域においてブロッコリーの長期安定出荷を実現

当社は、現在ブロッコリーを約 60ha 作付けしているが、これは石川県全体のブロッコリー作付面積（213ha）の約 3 割（27.7%）、北陸地域（442ha）でも 1 割以上（13.3%）の面積である。

北陸地域のブロッコリーの作付面積が全国（14,600ha）の 3%しかないように、本県はブロッコリー栽培に必ずしも適していない。耕地面積における水田率が高く、そのほとんどが湿地帯であるため、排水不良による湿害を受けやすく、また、冬季間は積雪により生育が停止したり、雪の重みで茎葉が損傷を受けたりするからである。

そのような条件下で、当社は越冬、春、秋作の年 3 作型と水田活用方法を組合せ、ほぼ通年のブロッコリー出荷を可能とし、年間出荷量 440t、販売額約 2 億円と、単独経営体としては出荷量、販売額とも北陸最大規模となっている。



越冬作の越冬状況（2月）



越冬作の収穫状況（3～4月）



春作の定植状況（3月）※収穫は5～6月



秋作の収穫状況（9～1月）

①安定出荷のための作型および品種選定

当社の通年出荷および安定した品質は、越冬、春、秋作の3作型と計27品種を組み合わせることにより実現している。これは、常に複数の種苗メーカーから新品種を取り寄せ、延べ50品種以上を試作するなど、作型ごとに最適な品種を作付することで実現している。この絶え間ない努力が安定した品質と継続出荷につながっている。



多品種の育苗状況

②水田作での課題克服対策

当社では、水田での野菜栽培では、排水対策が特に重要であると考え、サブソイラーによる弾丸暗渠に加え、額縁排水路と畦間通路による明渠を設置して圃場の排水性を向上させ、定植時には30cm以上の高畦を作り、栽植密度を3,500株/10aまで抑えている。これらの対策で、湿害や根こぶ病等の病害発生を回避し、栽培の安定化を図っている。



高畦に定植されたブロッコリー

③ブロッコリーの均一化栽培と選果規格の簡素化で労働時間の省力化と平準化を実現

当社の「野菜部」では、労働時間平準化のため、地力に応じた施肥管理でブロッコリーの生育量や収穫量を均一化し、同一規格（花蕾径 12cm）での収穫を可能にした。

また、「選果営業部」では、同一規格のブロッコリーを品質で2規格（秀品・優品）に分けて出荷している。これは県内他産地の12規格（サイズで4規格×品質で3規格）と比較して格段に少なく、収穫調整と選果出荷に係る作業時間は他産地の1/2以下と大幅に削減された。



選果営業部(2規格でのブロッコリー選果)

④大区画水田での栽培を可能とした機械化体系の工夫

当社では、大区画圃場での作業に適した大型トラクターとアタッチメントを用いて、耕起、排水対策、整地、雑草対策、病虫害防除、残さの粉碎とすき込みなどの管理作業を効率的に行っている。また、播種、定植、収穫時の運搬などは野菜専用の機械を用いて、きめ細かくかつ効率的に行い、機械化による省力化を図っている。野菜用定植機は重粘土質の水田ではスリップしやすいため、全自動ではなく半自動を用いたり、タイヤも細いタイプから太い幅へと仕様変更している。収穫物運搬車は高畦栽培に対応した高床・クローラ式を採用するなど、水田作での野菜栽培に適した機械を選定し使用している。



畦立て同時施肥機による畦立て



半自動定植機によるブロッコリーの定植



農薬散布に使用するブームスプレーヤー



ブロッコリーをまたいで運搬する収穫運搬車

⑤法人で大型集出荷場を整備し年間 400t 以上の出荷を実現

平成 28 年 12 月、ブロッコリー集出荷貯蔵施設（製氷機、選果ライン、冷蔵施設）を新設した。冷蔵施設では予冷しながら一時保存できることから、出荷ロット数の拡大と出荷量の調整が可能となった。また、作業動線を考慮した選果ラインの構築により作業効率を向上させ、作業時間の短縮と出荷量の増大を図っている。製氷機を選果ラインに組み込み氷詰め出荷を行うことで、当社から小売店までのコールドチェーンを確立し、品質の高位平準化につなげている。

その結果、契約出荷や取引先が 40 社以上へと拡大し、出荷量および販売額の増加につながっている。

現在、当社の最大の取引先は県内の金沢中央卸売市場となっており、同市場の県産販売額の 38%、全販売額の 14%と大きなシェアを占めている。



収穫後の冷蔵施設での一時保存状況



出荷時の製氷機からの氷詰め状況

(5) グローバル GAP 認証の取得と IT ツールの導入による「経営の見える化」で組織力強化

平成 20 年、ブロッコリーを 40ha まで規模拡大し、その販売先である大手量販店の勧めで GAP に取り組むこととなり、県内農業法人として初めてグローバル GAP 認証を取得した。

当初は販促活動のために GAP に取り組み、取得までには圃場のマッピング、細かな作業工程の洗い出し、それらの文書化など、膨大な事務作業をこなさなければならなかったが、社長と社員は一体となって、粘り強く進めていった。その結果、販売先の手分量販店から勧められた多くの経営体のうち、唯一当社のみがグローバル GAP 認証を取得することができた。

こうした一連の取組により、各社員の役割分担と職務権限が明確化され、各社員が生産から販売までの業務リスクを認識するようになった。また、生産工程管理の遵守が徹底されて、生産コストの削減や労働安全性の確保にもつながった。

以降、GAP の理念は社員に深く浸透し、社員各自が責任を持って業務を進捗し、積極的に経営に参画する意識が高まり、組織力の強化にも結びついている。

平成 24 年からは IT ツール（スマートフォン）を活用し、圃場位置や作付品目、圃場別・作目別の収量・品質、栽培履歴、販売実績等の情報を全スタッフで記録・共有することができるシステムを導入し、生産販売工程の見える化を実現した。

これにより、適期管理・適期収穫が可能となり、作業効率や単収・出荷量の向上に結びつい

た。また、販売先が求める品質・数量を提供することが可能となり、実需との信頼関係が強いものとなり、単収入の向上につながった。



圃場での作業データ入力状況（イメージ画像）



スマホでの入力画面

(6)他産業のノウハウを活用した人材育成の実践

社長は、就農前に勤めていた大手自動車会社で、小集団での業務改善手法を学んでおり、実際に作業を実施する社員自らが、集団で話し合いを行い、業務に関する問題点を見つけ、目標を定め、改善していくことの重要性を認識していた。加えて、それを行うためには、経営者として社員に業務を任せる覚悟が必要であることも感じていた。

現在、毎朝、社内ミーティングを行い、社員同士で作業計画を共有するとともに、定期的にデータをもとに営農の結果を振り返り、課題を抽出し、栽培管理や作業方法についての改善を提案・実行している。これらの活動が作業性・収益性の改善と、社員の人材育成につながっている。



始業前のミーティング



朝の朝礼（本日の作業グループ・内容等の伝達）

(7)水稲・大豆の取り組み

水稲および大豆栽培は法人化当初からの規模を維持し、ブロッコリーとのローテーションで作付されている。

水稲は現在 33ha 作付しており、早生種（ゆめみづほなど）3割、中生種（コシヒカリなど）7割と作期分散を図り、加えて、主要品種のコシヒカリでは消費者ニーズに応えた美味しい米を生産するため、土づくり資材などにこだわった栽培も行っている。

また、自社農場ライスセンターを平成 27 年に能力増強（50 石・4 基→80 石・4 基）し、最新の色彩選別機を導入するなど、より高品質の米の提供を可能としている。この米は地元米穀店を通じて消費者に直接販売しており、つやがありとても美味しいと評判で多くのファン（固定客）がついている。

大豆は現在 15ha 作付し、全量地元 JA に出荷。JA の主力品目として販売されている。



水稻の田植え



大豆の培土



大豆の収穫

4 地域への関わり

(1) 水稻と園芸を組み合わせた複合経営モデルの波及

水稻・大麦及び大豆にブロッコリーを組み合わせた「安井ファーム式水田フル活用」を考案するとともに、GAP 導入や IT ツールを活用した生産工程管理、人材育成を兼ねた小集団の改善活動を実践しており、所得向上を目指した新たな水稻経営の複合化モデルとして、他地域への波及し始めている。

(2) 農地の高度利用で地域農業の発展へ

大麦・大豆を団地化して栽培している集落において、「安井ファーム式水田フル活用」による、秋冬期の期間貸借は、当社の丁寧な仕事ぶりによる信用と、貸与側の農家のメリットにより、近隣のみならず他市町の集落にも波及しており、農地の高度利用による地域農業の維持発展に貢献している。

(3) 環境への配慮

平成 14 年に石川県エコ農業者の認証を取得し、環境に配慮した栽培方法を実践している。

畦立て同時施肥機を用いることで、ブロッコリーの施肥量を N24～28kg/10a と減少させ（県慣行・N28～31kg/10a）、病虫害の発消長に合わせた適期防除を行うことにより農薬の使用回数を計 8～11 成分・回と減らしている（慣行：12～18 成分・回）。

また、当社では、ブロッコリー等の生産に、大手スーパーから分別排出された食品残さを、地元処理業者が回収し堆肥化したものを利用し、できた農産物は大手スーパーに販売する、という食品リサイクルに積極的に取り組んでいる。

この地元の「農業者（当社）」「食品関連業者」「再生利用事業者」の各業界が連携した「地域循環型食品リサイクルループ」の取り組みについては、実施する 3 者で「平成 29 年度食品リサイクル及び農産物等循環型社会形成推進石川県知事表彰」を受賞するなど高く評価されている。



石川県における
地域循環型食品リサイクルループ



平成 29 年度受賞者
(写真左から(株)トスマク・アイ、(有)安井ファーム、ユニー(株) 他)

(4) G A P の普及啓発と認証取得を支援

グローバル G A P 認証を取得し実践した経験をもとに、地元の農業高校や県内の農業者に、G A P の普及啓発をしており、その取得ノウハウを惜しみなく提供している。

平成 29 年から支援・指導していた地元農業高校は、平成 30 年秋にグローバル G A P の公開認証審査を受け、北陸地域の農業高校としては初めて同認証を取得している。



地元農業高校生への自社選果場での研修（左） と 公開認証審査（右）

(5) 県農業研究機関への貢献

これまで 12 年間（平成 18 年～現在）、社長は石川県農林水産研究外部評価委員として、県の研究機関が行う試験計画や研究成果の評価に協力している。当社圃場においても、積極的に現地試験や新技術開発試験に協力するなど、県の農業技術開発に対し多大に貢献している。



県農業総合試験場の外部評価会への参画



ドローンによる病害虫調査試験への協力

(6) 積極的な地域協力

当社では冬季間もビニールハウスで野菜苗の育苗や野菜栽培を行っており、降雪時には大型機械をはじめ各種の除雪機で圃場および周辺集落の生活道路の除雪も実施している。

平成 30 年冬季は本県でも大雪に見舞われたが、このような除雪作業は高齢化の進んだ周辺集落住民に非常に感謝されている。



野菜を栽培中のハウス（平成 30 年 2 月上旬）

5 今後の方向

(1) 新たな品目への挑戦

平成 29 年（2017 年）の総販売額は 2 億 7,250 万円（うちブロッコリー 2 億 580 万円）であるが、各品目での G A P の実践、圃場管理の見える化、小集団活動による業務改善の継続、さらに各品目の単収向上、取引先や販売量の拡大を図り、2025 年度には総売上高 5 億円（うちブロッコリーは 3 億円）を目標としている。販売額向上を目指すためには、新たに安定して収益の得られる露地野菜品目の導入が必要である。このため、安定需要が見込める加工業務用野菜の「たまねぎ」は、ブロッコリーと同様に栽培の機械化体系が確立しており、現有の農機で対応できる作業も多いことから、平成 29 年から試作を行い、導入に向け検討を進めているところである。



たまねぎの試作状況（左：たまねぎの播種実演、中央：定植実演、右：収穫したたまねぎ）

(2) 家族的経営から企業的経営へ ～チーム「安井ファーム」体制へ～

安井氏は親元就農しその後経営は法人化された。平成 15 年に法人経営を継承し、代表取締役就任以降は、前代表の父親は全く経営に口出しをせず、全てを任せてくれている。

社長として経営を引き継いだ後は、この地区で農業を続けて行くにはどうすべきかを考えるようになり、家族的な経営ではなく会社組織を目指すことを決意した。

家族的労働から雇用型の経営に移行するため、農業経営者としての視点で、将来の動向を読みながら、新たに水稻複合経営を行うためブロッコリー栽培を導入し、その規模拡大に合わせて計画的に社員を採用・育成し、経営を発展させてきた。

現在は、企業経営者として経営全般を掌握し、生産販売部門には、経験を積んだ部門リーダーを責任者として配置し、営農場面での意思決定は社員が行うまでに育っている。

社長は常にワイシャツ、スラックス、革靴とおよそ農家らしからぬ格好をしており、圃場での作業はしない。数年前に「栽培経験を積みGAPを実践している社員たちに任せていく」と決心した際に「俺は作業服を脱ぎ、ほ場での作業を行わない」と社員の前で宣言したからである。

この宣言には過去の社長の経験からの気づきである「社員と一緒に現場に入って作業をすると、社員は指示待ちとなり、各自の裁量を発揮できなかった」が活かされており、また、自らは現場から身を引く決心にもつながっている。

そして、社員自らに目標を立てさせ、裁量を与え自発的に取り組む意識を醸成してきた結果、単収、秀品率や販売額などが向上したのである。

現在も社長は、トップダウンで社員をぐいぐい引っ張るスタイルはとらない。社員個々の能力を十分把握し、それらを最大限に活かし、総合力を発揮する「安井ファーム」というチームづくりに徹しているのである。



ホームページ <http://www.yasuifarm.net/>

(3)多様で柔軟な働き方を社員と共に創出し企業価値向上につなげる働き方改革

当社では、2年前にがん罹患した社員に対して治療と労働の並立を考慮した柔軟な働き方を可能とし、本人の得意分野も活かせるよう、広報課を創設した。現在、その社員は専任担当としてHPやSNSを活用した積極的な情報発信を行い、当社の知名度向上や優良な人材確保につなげるなど、当社の企業価値の向上に寄与している。

広報専任担当の土田氏は、平成15年に野菜部員として入社したが、同年に精巣ガンを告知され、手術とその後の治療による体力の低下の懸念から退社を申し出た。しかし、社長は社員の生活に責任をもつものとして「どれだけ時間がかかっても戻ってこい」と休業中の給与を保障し、他の社員とともに復職を待った。

土田氏は復職後、体力と相談しながら、自分が出来ることは何か、会社に足りないものは何か、そのために何をすべきか、を意識して行動し、当社は経営規模に対して知名度が低いことに気づいた。そして、広報活動を提案し、会社の全体会議での承認を経て広報課を創設させ、現在はその責任者として活躍している。

このように当社では、どのような状況になった社員にも、個々の事情や得意分野を活かせるよう活躍の場を創り、会社の利益にもつなげられるよう実践している。



FACEBOOK (有限会社 安井ファーム)

(4)次世代への継承

当社は部門制（「穀物部」、「野菜部」、「選果営業部」）をとっているが、部門責任者は、社の目標である「2025年までに販売額5億円」達成に向けて、毎年度当初に、部門ごとの目標を立て、数値で成果を出している。

部門責任者は、社内でも共有されている経営状況や農作物の栽培・販売に関するデータと、移譲された裁量を活かして成果を上げており、また、他産業のノウハウを活用した人材育成の効果もあって、幹部候補生として育ててきている。

また、社長には、現在、大学で経営学を学ぶ息子がおり、将来は当社での就農を希望している。しかし、社長は自身の経験から、まず他産業での経験を積んでから、当社に入社して欲しいと考えている。今後、息子を後継者とするか、社員の幹部候補生を次代の代表とするかは、本人の能力と意欲を見据えた上で判断するつもりである。

部門責任者も含めて社員は平均30代、社長もまだ40代後半と非常に若い。会社自体もまだまだ伸び盛りである。

社長は、(有)安井ファームの理念である「農業を通じて、働く人の幸せとお客様の幸せを願い、実現すること」を実現できるよう、社員（働く人）、地域、顧客（お客様）のために、次世代へつないでいきたいと考えている。

6 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移

(単位：h a)

	27 年	28 年	29 年
経営耕地面積	101	111	112
ブロッコリー	52	56	59
水 稻	29	36	33
大 豆	16	16	15
その他野菜	3	3	5
延べ作付面積計	101	111	112

(2) 労働力

(単位：人)

	労働数	うち 45 歳未満
役員	3	—
常時雇用（正社員）	9	9
臨時雇用（年間延べ雇用数）	3,480	3,480
研修生	8	8

(3) 労働時間（1人あたり）

(単位：時間)

23 年 (前回認定※時)	28 年 (今回認定※時)	29 年
2,500	1,960	1,960

※認定
：認定農業者計画
の認定

7 女性の活躍等

(1) 働く女性の快適性を追求した雇用環境の整備

当社では、臨時雇用を中心に常時 20 人以上の女性スタッフや、女性外国人技能実習生が農作業・選果調製作業を行っている。

平成 28 年度に新築した事務所には、男女別のトイレ・更衣室・シャワーブースを設置し、女性が働きやすい環境整備を行っている。また、ミニキッチンを備えた休憩スペースがあり、昼食時には自社生産した米や野菜を食べることができ、男女・国籍を問わず、手作りの食事で交流を深めている。

女性外国人技能実習生には、会社の近くの 1 軒屋を借り上げて専用の寮として提供するなど、生活面からも安心して働ける環境づくりに努めている。



上段左から、事務所ミニキッチン、女性用トイレ内部、女性用トイレ入口と手洗い場、女性
下段左から、シャワーブース、女性更衣室内部、更衣室入口、

(2) 働きがい追求した利益の還元

部門リーダーをトップとした小チームによる業務改善が日常的に行われているが、その結果、収益や利益が向上している。上がった利益は、男女や常勤・非常勤を問わず、全員に一時賞与として還元されており、皆の働きがいにつながっている。

(3) 女性が働きやすい雇用形態

現在、結婚・出産を機に、常勤から短時間パート勤務に転換したスタッフがいるが、子育てが一段落したら常勤として復帰することも可能であり、今後も新規採用も含めて、積極的に女性を採用・登用していく予定である。

8 地域の概要

(1) 地域農業の状態（生産動向、農地利用・管理、担い手の現状など）

白山市は総農家数 1,494 戸で、うち販売農家数が 995 戸、そのうち専業農家数 212 戸、第 1 種兼業農家数 125 戸、第 2 種兼業農家 658 戸であり、販売農家率が 66.6%と県平均 61.9%と比べて高い（2015 農林業センサス）。

総耕地面積は 4,759ha で、うち水田が 4,520ha とその 95%を占めており、水田率が高い石川県の平均 83%と比べても高い（H28～29 年石川農林水産統計年報）

水稻作付面積は 3,230ha であり、転作作物としては主に大豆（554ha）、大麦（198ha）が作

付されている（平成 29 年産）。

農地の圃場整備率は 91%と高く、30a 程度の大区画圃場に土地基盤整備は進んでいる（平成 30 年 3 月末）。

主な担い手である認定農業者数 206 戸、集落営農組織数は 33 経営体となっている。また、農業法人数は 77 経営体である（平成 30 年 3 月末）。これらの担い手への農地集積も進んでおり、集積率は県内でも高い約 80%となっている。

(2) 地域社会の状態

白山市は石川県の南部中央に位置し、白山連邦に発する県内最大の河川「手取川」の流域にある。地形的には、中流域は手取峡谷と河岸段丘からなる中山間部であり、下流域は手取川扇状地および海岸砂丘からなる平野部である。

気象条件は、平野部は、年平均気温 14.6℃、降水量 2,399mm、中山間部は平年気温 12.7℃、降水量 2,814mm であり、全国でも降水量・降雪量の多い地域に属している。

人口は 113,599 人、世帯数は 43,388 世帯である（ともに平成 30 年 10 月末）。

面積は約 755km²（石川県面積の約 18%）であり、そのうち山林が約 74%を占め、次いで農地が約 6%、宅地が約 2%の割合になっている（2015 農林業センサス）。

(3) 経済環境

白山市の平野部は高速道路・国道・JR 北陸本線が貫通し、県都金沢市や小松空港にも近いことから、工業用地や住宅地の造成が盛んに行われ、北陸新幹線の金沢－敦賀延伸 2022 年度開業に向けての延伸工事も盛んに行われている。

一方、中山間部はほとんどが山林で、自然条件を活かした小規模な温泉地やスキー場、キャンプ場が点在し、地域の特産物を扱う飲食店や直売所とともに、多くの都市住民が訪れているが、年々過疎化や高齢化が進行し、山林や農地の荒廃、イノシシやサル等による農作物被害の増加が問題となっている。

生産技術革新部門



ゆうげんがいしゃ
有限会社 マルセンファーム
(宮城県 大崎市)

1 経営の概要



会社名	有限会社 マルセンファーム
所在地	〒989-4106 宮城県大崎市鹿島台大迫字上志田350番地
代表者名	千葉 卓也
設立年月日	平成16年9月1日
事業内容	トマト(デリシャストマト他)の生産・販売・一部加工委託 ハウレンソウの周年生産・販売 キク(輪ギク、スプレーギク)の周年生産・販売 水稻の生産・販売・作業受託
従業員数	36名
URL	http://www.m-farm.jp/
連絡先	TEL:0229-56-5269 FAX:0229-56-6226

有限会社マルセンファームの名前の由来は、「マル」は「人の輪」、「人の和」、「笑顔」。「セン」は「鮮：新鮮な農産物をお届けする」、「選：選りすぐりの商品を届ける。」「選ばれる」、「先：農業を先端産業にする」「機先を制す」。「千葉：先祖代々続いた千葉性」をコンセプトとして「マルセンファーム」と命名した。

栽培では安心しておいしく食べられる野菜づくりにこだわり、できるだけ農薬散布を減らし、健全な作物を育てるためには健康な土で育てることが不可欠との考えから、土づくりにこだわり、自家製堆肥と必要に応じた有機肥料での栽培をしている。

- ・ J G A P 認証取得(平成 30 年 1 月)。
- ・ 研修生の受け入れ(国内・外)。
- ・ 販売額第 1 位のトマトはデリシャストマト(玉光デリシャス)と中玉トマト(フルティカ)の高糖度栽培管理である。
- ・ 高糖度トマトは生食用以外にもプレミアムトマトジュース等を加工(委託)販売している。



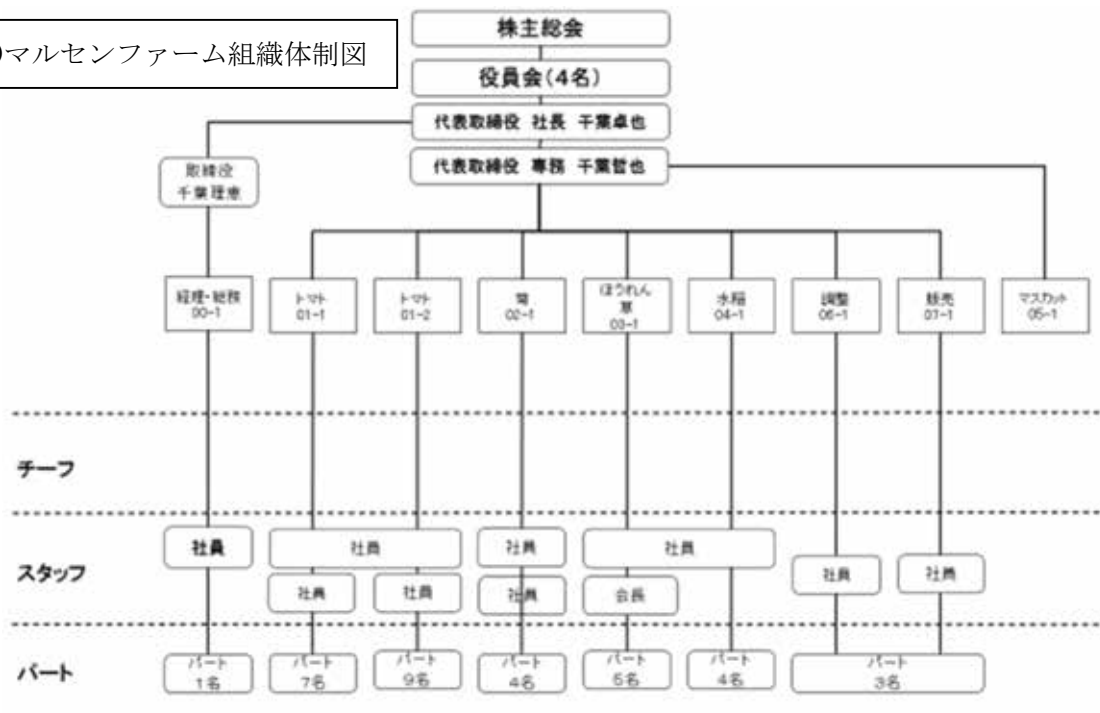
表1 経営耕地面積（H29）

	田	畑	計
所有地	2.5ha	0ha	2.5ha
借入地	22.5ha	0ha	22.5ha
計	25ha	0ha	25ha
特定作業受託 水稻	11ha	0ha	11ha
合 計	36ha	0ha	36ha

表2 作物・部門別経営規模（H29）

	作付面積	生産量
トマト	15,840 m ²	156t
キク	30,860 m ²	85 万本
ハウレンソウ	30,000 m ²	23t
水稻	33ha	168.3t

(有)マルセンファーム組織体制図



左から専務、会長、社長

2 経営の特色・成果

(1)「とことん質を追求する」高糖度トマト（デリシャストマト）

「とことん質を追求する」を基本に、高糖度トマトの「デリシャストマト」等は節水管理、施肥設計、環境制御等高度な技術を擁するため栽培が難しいが経営の柱とした。デリシャストマト（品種：玉光デリシャス）の栽培は宮城県では6軒、全国でも10軒程度しか栽培されていない難度が高く大量生産が難しい商品である。高糖度と酸味のバランスが絶妙なトマトで、一般的なトマトの糖度が4～5なのに対し、7度以上をデリシャストマトとして商品化している。トマト嫌いな方にも「フルーツ感覚で味わえる！」と好評を得ている。



施設内はICTの活用による環境制御、植物由来の堆肥を活用した土作りと土壌分析による施肥設計、従業員の技術の向上、JGAPの導入等々により安定供給が図られ、各方面で販売実績を伸ばしている。特に環境制御の二酸化炭素施用では生産量の増大、高品質化が大きく図られ、さらに、光センサーによる非破壊糖度計を設置したことで、糖度10以上の商品を「極上デリシャス」というこれまでのデリシャストマトの上のランク

を設けられたことと、通常のデリシャストマトの線引きが明確になったことによる安定出荷、信用度の向上により販売量、売り上げが大きく伸びた。病虫害防除では、土壌伝染性病害が産地では問題化しているが、自社製の米ぬかや植物残渣を使用し土壌還元消毒で回避している。土壌還元消毒法後は圃場の水分調整や連作障害を回避するためハウレンソウを作付けしている。また、オンシツツヤコバチ利用によるコナジラミ等の害虫対策も講じている。代表の千葉氏は高い技術力を備え、また、従業員の資質向上に向けた指導力にも長けていることから、その生産量が増加している。超高級商品を分類し知名度の向上を図るなど販売戦略を持った経営を実践し向上心も高い。





土壌還元消毒準備 米ぬか、植物残渣投入



オンシツツヤコバチ

(1)「とことん質を追求する」高糖度トマト（デリシャストマト）の活用

復興庁の「世界にも通用する究極の土産」やぐるなび等の「逸品もの」で認定を受けた「高級トマトジュース」を加工委託し消費者の認知度向上、信用向上を図っている。高糖度のトマトジュースなのにとろみが少なく、さらりとした飲みやすさがあり、濃厚でさわやかな味わいがある贅沢なトマトジュースで、搾汁の時期により糖度のバラツキがあるので果汁糖度で選別規格を行い、糖度毎に星印の数で分けている。高級トマトジュースの「スカーレットティアーズ」は200本限定/年によりネット通販で販売実績を上げており、業界紙の「料理王国 食の逸品コンクール」で2016年に優秀賞を受賞している。



糖度表

試作中	果汁9度前後の糖度	★★★★★
黒ラベル	果汁8度前後の糖度	★★★
白ラベル	果汁7度前後の糖度	★

※生産時期(果汁搾汁時期)による糖度の違いの差があります。

また、日本イタリア料理協会に加盟しており、協会が主催するイベントや食の展覧会等に出展し、「極上デリシャストマト」や「高級トマトジュース」等を展示したところ、各方面の富裕層が興味を示し販路拡大に繋がっている。その中でもアラブ首長国連邦のドバイ在住の富裕層からジュース類の需要が高く、イスラム圏ではアルコールの摂取ができないため、「高級トマトジュース」はイスラム圏富裕層のニーズに合致しているものと思われる。アジアでビジネスマッチングをしているコンサルタントのG Trade ポール・ユウ氏に市場調査、試食展示会、集客を依頼しドバイで試食展示会を開催したところ、多くの来場者が訪れ、その中で個別商談に至ったインターコンチネンタルホテル・マリーナソーシャル(5つ星ホテル)の統括マネージャー：デビット氏、他、王族企業マネージャー、貿易コンサル・レストランマネージャー、メディア関係者らと試飲会・商談会を実施し現在、輸出に向け調整を行っている。



(2)「とことん質を追求する」キク・ハウレンソウ

宮城県は切り花の購入本数が日本一で、地元産の花々が購入できる産地直売所でも購入量は多く、用途は仏花を中心としていると思われキク類が多い。

輪ギクと日々利用のスプレーギクを栽培しており、特にスプレーギクは各種花色を取り揃えており、直売所への出荷の際は花屋のように、花色をバランス良く配色しラッピングして出荷している。直売所での販売が多いので市場・流通規格にとらわれず出荷できることから、規格出荷より短稈のまま採花できるため、栽培期間が短くなり圃場の回転率が良い。





市場・産直も周年出荷できる技術と体制を備えることで安定供給を確立、固定客を確保している。

ハウレンソウも周年出荷体制を整えており、市場（一部、直売所）に安定供給を図っている。特に、ハウレンソウの夏季出荷は技術的難易度が高く、安定供給が非常に難しいが、施設内が高温にならない工夫や灌水量の調節により高品質で安定供給し続けていることから、市場での評価は非常に高い。土壌病害対策では土壌還元消毒を取り入れており、その効果は非常に高く、連作障害により産地が消滅しているなか、ハウスによっては10年以上土壌伝染性の病害が発生していない。さらに、土壌還元消毒をする際、還元状態を作るため大量の米ぬかや植物残渣と各種微量元素（ミネラル分）を土壌に投入することから、有機質肥料による役割が大きい。

土壌還元消毒はトマトの連鎖障害回避技術でもあり、トマト作付け後、還元消毒を実施し水分状態を安定させるためにハウレンソウを作付し、また、トマトを栽培する体系となっている。



(3)「とことん質を追求する」水稻(米)

水稻は減農薬減化学肥料を基本とした環境に優しい栽培方法で、食味を考慮した施肥設計

としていることが評価され、J R向けレストランと契約栽培を実施し安定した販路の確保と、直売等で実績を上げ、さらなる販路の拡大を図り面積を増大している。肥料は有機質系の肥料を基本とし、ロング肥料(長期間溶出タイプ)を数種類ブレンドし追肥作業の省力化を図り水稻の生育量も確保している。また、園芸作物で身につけた植物由来の堆肥や各種ミネラル分を予め圃場に施用するなどの土作り技術、栽培方法（栽植本数、肥培管理、病虫害防除）の考え方を応用し、稲体の強化、食味の向上を図っている。



近隣では高齢化が甚だしく離農する生産者が多いため、作業受託や利用権設定による農地の賃借が増加しており、耕作放棄地が増大しないよう地域の受け皿にもなっている。借りた1年目の圃場は食味が安定していないため KETT 値(食味計)70 ポイント程度だが、利用権設定後3年程度で食味は安定し80 ポイント以上に上昇するなど高度な施肥技術を備えている。

3 地域への関わり

有限会社マルセンファームは従業員約40名で地域の雇用場であるとともに、海外の研修生、県内農業大学校生等、指導的立場でもある県農業改良普及センター新人職員の研修生を受け入れ、技術、経営等の修得の場となっている。また、経営者の千葉卓也氏は宮城県指導農業士として農業士会県本部の役員や地域農業士会の役員等を歴任し農業士・農業者の牽引役を担っている。雇用においては県農業大学校の学生に人気があり、近隣市町村に限らず仙台からも就職希望が多い。

本社がある同地域は江戸時代から干拓と洪水対策に苦勞されてきた地域で1986年の大水害では地域の農業は壊滅し、当時の経営者である現会長（父）においても、農業機械が使え



なくなり収穫前の水稻、ハウレンソウ等は壊滅した。しかし、不屈の精神で水が引いた後すぐに、ハウレンソウの種子を播種し、収穫に漕ぎ着け、地域に希望を与え、また、現経営者のみならず、地域の生産者にへこたれずチャレンジする精神も引き継がれた。なお、同地域は2017年に巧みな水管理等が評価され、世界農業遺産(巧みな水管理等)の認証

を受け登録となった。

さらに、代表の千葉氏は地域特産のデリシャストマト栽培において、地域の後継者であるとともに、ICTの活用や施設内の環境制御技術、収穫物の選別に大きく貢献した、非破壊糖度計等、先進技術を積極的に導入し、地域の技術として定着させている。また、「デリシャストマト」を冠としたお祭りの「デリシャストマト祭り」（平成30年度の実績約3,500名来場）の実行委員や地元鹿島台のお祭りの役員を歴任し地域に多大なる貢献をしている。

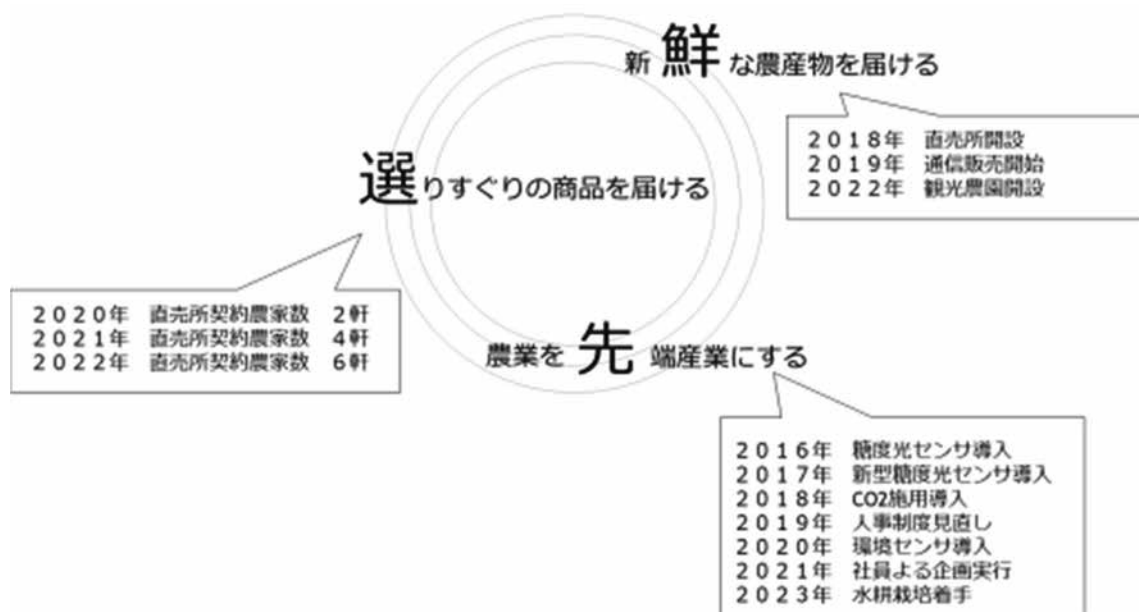


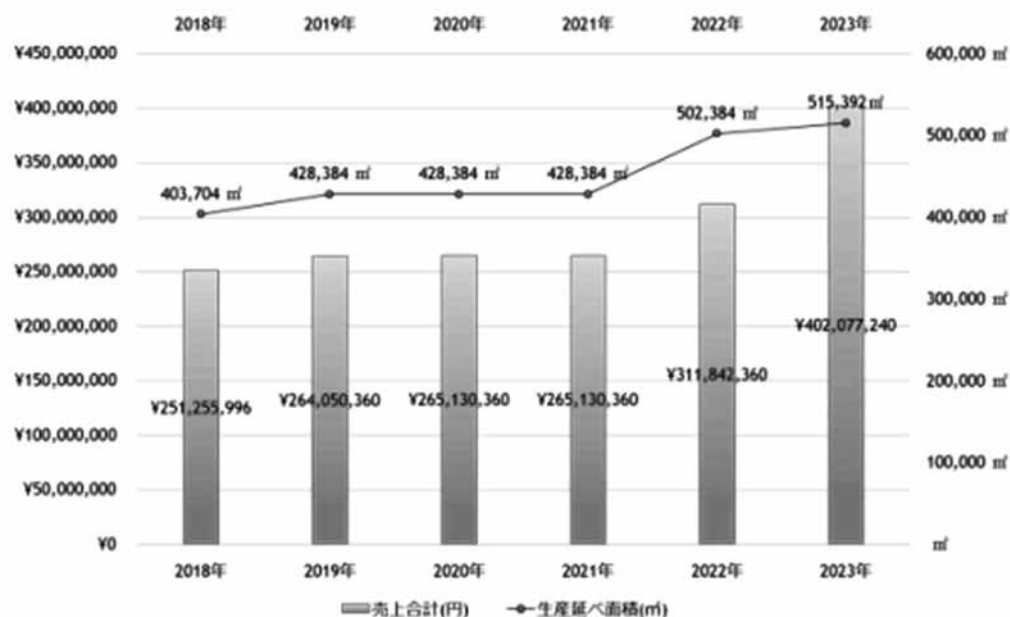
4 今後の方向

①会社について

デリシャストマト等、高糖度トマトの生産が需要に追いつかないため、さらなる規模拡大や機械設備の投入が必要。また、多様な需要(業務用等)に応えられるよう、露地での栽培や水耕栽培への着手も検討している。

直売所等、観光農園型複合施設の建設を検討しており、地域の生産者の生産物等も販売していく。昨年度、研修生等の研修棟が完成したので、現在、国外4名、農業技術指導者1名を受け入れており、農業者の育成を図っていく。



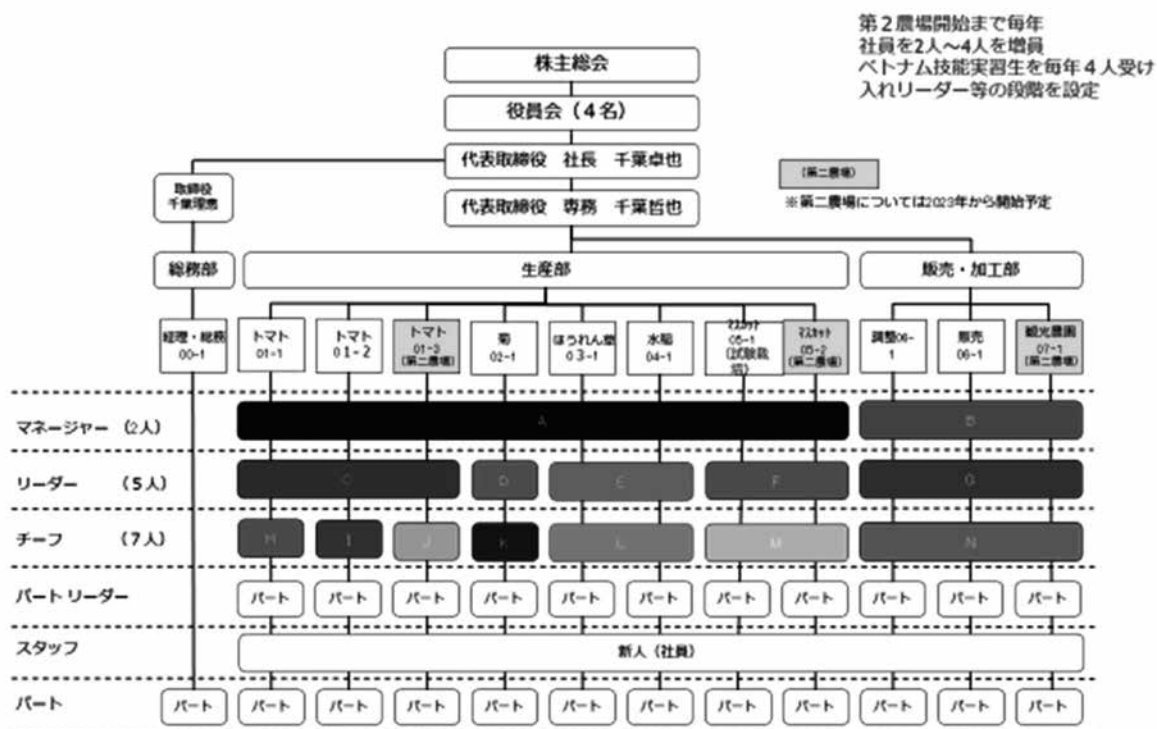


②経営者自身の発展

(社員)人材の育成を強化していくため、自身のスキルアップを検討している。平成30年度より県のハンズオン支援事業(専門家による法人の課題解決支援事業：人材育成)を活用し、自身のスキルアップと社内の人材育成を図っている。

中間管理層の育成による組織作りでは、今後、組織が大きくなることから栽培方法等や、その収支を鑑み自身で判断できるよう育成する。また、技術のみならず総合職を設け、確固たる組織作りをする。

新体制組織図 (次年度)





社内全員研修会による人材育成

5 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移

経営耕地面積	27 年	28 年	29 年
トマト(施設)	158.4 a	158.4 a	158.4 a
キク(施設)	226 a	226 a	308.6 a
ホウレンソウ(施設)	370 a	370 a	300 a
水稻	3,800 a	3,800 a	3,300 a
延べ作付け面積計	4,554.4 a	4,554.4 a	4,067 a

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
役員	4 人	1 人
常時雇用	32 人	8 人
臨時雇用 (年間延べ雇用数)	120 人	50 人
研修生	5 人	5 人

(3) 労働時間 (1 人あたり)

平成 21 年 (前回認定時)	平成 26 年 (今回認定時)	平成 29 年
2,200 時間	2,300 時間	2,240 時間

6 地域の概要

平成 18 年 3 月 31 日、古川市・松山町・三本木町・鹿島台町・岩出山町・鳴子町・田尻町の 1 市 6 町が合併し、大崎市が誕生した。大崎市は宮城県の北西部に位置し、東は遠田郡、登米市、西は山形県、秋田県に接し、南は黒川郡、宮城郡、加美郡、北は栗原市に接しており、東西に約 80km の長さを持ち、奥羽山脈から江合川と鳴瀬川、吉田川の豊かな流れによって形成された、広大で肥沃な平野「大崎耕土」を有する四季折々の食材と天然資源、そして地域文化の宝庫である。

(有) マルセンファームが所在する大崎市鹿島台は地図上では宮城県の中心地で東北本線鹿島台駅があり大消費地の仙台市まで 30 分、高速道路を使い松島大郷 IC 及び松島北 IC から仙台市内まで 40 分の好立地である。

2017 年の世界農業遺産登録では江戸時代から続く干拓や洪水対策等、巧みな水管理が評価され認定を受けた。

鹿島台は品井沼の干拓や、明治潜穴（地中にサイフォンの原理を活用した排水路）等が現在でも活用され地域農業の発展に寄与している。



7 女性の活躍等

施設園芸（トマト、キク、ハウレンソウ）が経営の中心であることから、軽作業が多いので女性従業員の活躍は必須であり、従業員の過半数は女性である。

更衣室、トイレ、シャワー室を完備し女性が働きやすい環境を整備している。さらに J G A P の認証も受け働きやすい環境が整備されている。

女性の研修生を受け入れられる体制も整っていることから、男女問わず受け入れている。

商品開発において「手土産セレクション」で特選を受賞する「高級トマトジュース」の開発など女性目線を活用した商品作りがなされている。さらに、包装等のデザインを順次切り替えており、これらデザイン等の開発では女性職員と検討し制作している。なお、トマト部門の包装関係はほぼ切り替り新デザインの包装になっている。



生産技術革新部門



さいとう ひろし ともみ
齊藤 寛・智実
(山形県尾花沢市)

1 経営の概要

齊藤寛氏・智実氏は、「日本三雪」の一つに数えられる豪雪地帯・山形県尾花沢市において、「省力化・効率化」と「経営規模拡大」を経営の柱に、すいか栽培に取り組んでいる。

開拓団の一員として同地域に昭和 27 年に入植した故・齊藤富士夫氏の子孫である両氏は、生まれ持ったフロンティア・スピリットにより、現状に甘んじることなく、常に先進技術を追求めし続けており、他産地の技術を積極的に導入するのみならず、新たな発想で自ら技術を開発し、地域への普及を図ってきた。

特に、現在、本県のすいか栽培で必要不可欠な技術となっている「トンネル栽培」をいち早く導入するとともに、「全面マルチ栽培」や「灌水チューブ」を独自の創意工夫で開発・普及させるなど、長年に渡って生産技術を革新し、尾花沢すいかの産地化に大きく貢献してきている。

また、早くから G A P に取り組むとともに、I C T の積極的な導入などにより規模拡大を進め、安定した経営を実現している。

表 1 経営耕地面積（H29）

	田	畑	計
所有地	2.6ha	2.2ha	4.8ha
借入地	0ha	0.3ha	0.3ha
計	2.6ha	2.5ha	5.1ha
特定作業受託	ha	ha	ha
水稻	ha	ha	ha
麦	ha	ha	ha
大豆	ha	ha	ha
合計	2.6ha	2.5ha	5.1ha

表 2 作物・部門別経営規模（H29）

	作付面積	生産量
水稻	0.6ha	3.3t
すいか	4.3ha	215t
すいか苗	0.2ha	87,585 本
その他(自家消費等)	－	－
合計	5.1ha	－

2 経営の発展経過

(1) 黎明期 ～ 入植初代・富士雄氏によるすいか栽培と接ぎ木苗生産の導入

① 富士雄氏の入植とすいか導入

寛氏の父・富士雄氏は、尾花沢市荻袋地区開拓団の一員として、昭和 27 年に入植した。

2.7ha の畑地を確保したものの、強酸性土壌で作物選定に苦労し生活は困窮した。

富士雄氏は、同地区の農業協同組合長理事に就任し、水田造成を計画する一方、より収益性の高い作物として、昭和 30 年代前半から、地域の仲間数名とともに、いち早くすいか栽培を導入した。

②苗の独自生産の開始と拡大

連作障害発生等により、接ぎ木苗の台木の重要性を認識した富士雄氏は、茨城県農業試験場に出向いて台木の適性及び接木技術について指導を受けるとともに、地域に適した台木を検討・選定し、地域へ普及を図った。また、こうしたノウハウを生かして、昭和 45 年、地域の仲間数名とともに、尾花沢市としては初めて苗の独自生産を開始するとともに、近隣生産者への供給を始めた。地元から苗を安定的に確保できるため地域の生産者にとってのメリットも大きかった。また、富士雄氏の指導を受けながら、苗生産に取り組む農業者も増加していった。

(2)経営確立期 ～ 2 代目・寛氏による新技術の導入と地域への波及

①すいか生産の拡大

寛氏は、昭和 42 年に就農した。当時は、右肩上がりの国内経済に後押しされ、すいかの販売は好調で、齊藤家のみならず、荻袋地区を含む尾花沢市内全体のすいか栽培面積は一層拡大していった。寛氏は、今後の経営の柱はすいかであることを確信していたものの、当時の栽培方法は気象の影響を受けやすく着果が不安定で、病害虫の発生も多く、収量が不安定であった。

②新技術の導入

このため寛氏は、着果の安定と病害虫対策についての技術革新が急務であると強く認識し、若さと持ち前のバイタリティで全国の産地や研究機関、種苗会社等を訪問して、最新の栽培技術の習得に努めながら、トンネル栽培、全面マルチ栽培、チューブ灌水等の新技術を導入・開発するとともに、地域に普及させた。これらの技術によりすいかの収量は安定し、産地全体のレベルアップをもたらした。

(3)3 代目・智実氏による ICT 等の導入による更なる規模拡大、経営発展

①智実氏の就農と技術研鑽

3 代目となる智実氏は、幼少期より祖父、父親の姿を見て、自らの熱意や工夫が活かされる農業に大いに魅力を感じ、高校卒業後の平成 9 年に就農した。就農後は、生来のフロンティア・スピリットを発揮し、寛氏のパートナーとして、省力化・効率化と経営規模拡大に取り組んでいる。

②更なる経営発展と若手生産者組織での活動

これからの農業生産においては、生産工程を明確にし、安全性や品質を高めるとともに、それを労働者や消費者と共有することが大切と考え、地域に先駆け、智実氏が中心となって GAP 認証取得に取り組んでいる。さらに、一層経営規模拡大を進める中、最先端の ICT による生産管理技術等を導入し、品質の安定・向上に努めている。

3 経営の特色・成果

(1) 経営の特色

①省力化・効率化と経営規模拡大

重量が重く機械化が難しいすいかの栽培体系において、独自の発想で作業改善に取り組んできた結果、県平均と比べ 30%以上少ない労働時間（10a 当）を達成した。また、かねてより経営規模拡大に意欲的であり、とりわけ平成 9 年の智実氏の就農以降、一層積極的な規模拡大に取り組んだ結果、平成 30 年現在、県内トップクラスの経営規模を達成している。

②地域内の雇用の拡大

経営規模の拡大に伴う労働力確保のため、地域内からパート労働者を多数雇用しており、特に女性や高齢者の雇用の場として重要な存在となっている。こうした労働者は、地域内においても経営の維持発展においても重要な存在であり、継続的に勤務してもらうために、雇用される方の都合やライフサイクル等に合わせた柔軟な勤務ができるような労働環境整備に努めている。

③販売組織設立と販路拡大

地域の農業者 2 名とともに、すいかの販売組織「まるひろ園芸」を組織し、販路拡大に努めながら、47 年の長きにわたり高価格販売を行っている。また、収穫時期に合わせて消費者向けのイベント等を開催して直接交流する機会を設けることで、尾花沢すいかの認知度とブランドの向上に努めている。

(2) 経営成果

①苗の独自生産

昭和 45 年、寛氏は地域の仲間とともに、市内で初めて苗の自家生産を始めた。同氏の指導により苗の自家生産に取り組む農業者が増加し、地域内での苗の安定供給が進んだことで、産地化が急速に進展した。また、仕事の少ない同地域での冬期間の雇用の受け皿としても貴重な存在となっている。

②気象の影響の少ない安定生産技術の開発

ア トンネル栽培の導入・開発

寛氏が就農した当初は天候の影響により、着果不良や病害が蔓延することで不安定な生産の状況が続いた。そのため先進県で行われていた栽培法であり、ビニールで被覆したトンネルを用いる「トンネル栽培」をいち早く、同市内では初めて導入することで、安定生産を実現した。この技術は地域全体に普及し、現在では地域の基本技術として定着している。

イ 全面マルチ栽培技術の開発・導入

当初は、病害予防のために稲わらを敷き詰めることで土壌とすいかを隔離していたが、コンバインの普及により稲わらの確保が難しくなってきた。このため寛氏は、稲わらの代替えとしてビニール資材を畝間に張ったところ、敷きわらと同等の効果が得られた。この技術は一気に地域の生産者に広がり、稲わらの収集や敷き詰め作業が不要となることで作業の省力化に大きく貢献した。現在では、この「全面マルチ栽培」は地域に定着

し、市内のすいか栽培面積の 9 割以上で取り組まれている。

ウ 灌水チューブの導入

追肥は、収量や糖度を向上させるための重要な作業である。寛氏は、地域にさきがけて夏期の灌水作業のためにマルチ内に灌水チューブを設置し、これを利用して液肥を施用することで灌水と同時にむらなく追肥を行い、省力化と高品質化に効果を上げてきた。近年は、気象の変化が著しいこともあり、猛暑・少雨時に草勢を維持する技術としても注目を集めており、近年、急速に地域内に普及してきている。



すいか育苗



トンネル栽培



全面マルチ栽培



灌水チューブ

(3) 独自の発想に基づいたオリジナル機械の開発・製造

① 自走式すいか苗運搬車の開発

定植の際の苗運搬は、一般的に一輪車を用えており、一度に 100 本程度しか積載できず、頻繁に苗を補給しなければならない。そのため、寛氏は、大規模化に対応するため、一般的なクローラ型農業用運搬車を改良した自走式すいか苗運搬車を開発した。運搬車の荷台に左右両側にオリジナルの苗置台を設置することで、一度に最大 250 本の苗を運搬が可能になった。

この機械を用いることで、定植作業における労働時間が約 20%削減可能であり、地域にも普及している。

②回転式すいか選果機の開発・導入

一般に選果作業は、等級階級別に生産物を床に並べて作業を行うため、多くの手数と時間を要し、なおかつ重量野菜であるために体への負担が非常に大きい。そこで、寛氏は、省力化と労働負担軽減のために回転式選果機を開発した。モーターで回転する直径約4mの円盤状の選果台上で、その動きに合わせてすいかも回転移動するため、等級階級別に担当分けをしたスタッフが定位置で箱詰めを行うことができる。

本機械の開発・導入により、選果、箱詰め作業の労働時間が約20%削減可能であり、なおかつ作業負担の大幅な低減にもつながっている。



自走式すいか苗運搬車



回転式選果機

(4) ICT等の新技術および異分野ノウハウ導入・応用による経営の把握と改善

①農業管理ツール「豊作計画」(トヨタ自動車㈱)

経営規模が拡大する中、経営の効率化や作業の省力化を進めるためには、経営状況、作業進捗の的確な把握と管理が必要である。そのため、トヨタ自動車株式会社の「改善」のノウハウを盛り込んだ農業管理ツール「豊作計画」を平成30年から導入し、ICTを活用した経営と作業の改善を進めることで、更なる経営規模拡大に取り組んでいる。

②すいか炭そ病発生予察自動気象観測システム実証

炭そ病は、本地域のすいか栽培において、最も重要な病害の一つである。この炭そ病の発病には、茎葉の濡れ時間と気温との相関関係が深いことから、山形県と協力して、石川県で開発・導入されているシステムを当地域に合うよう改良し、地域の4名の農業者とともに効果を検証している。今後、同システムの有効性を明らかにし、利用者を増やすことで、地域全体での的確な防除を行えるよう、精力的に取り組んでいる。



「豊作計画」を活用した経営管理



炭そ病予察システムの小型気象機

(5) 地域に先駆けて GAP 認証取得

智実氏は、農作業や農産物の安全性を高めるとともに消費者へ発信力を高めるため、平成 23 年、中心的取引先である生活協同組合の「生協版 GAP」の認証を、山形県内の個人生産者として初めて取得した。多方面にわたるチェック項目を確認し改善を実践することで、作業に潜む危険を防ぐことができ、より良い農業経営の実践に大いに役立っている。現在、取引先や消費者のニーズ等を踏まえ、国際水準 GAP の認証取得を検討している。

(6) 消費者との交流、食育による“尾花沢すいか”のブランド力向上

販売の中心は、約 50 年間にわたり生活協同組合共立社である。すいか圃場で開催される同社のイベントには、全国各地より毎年約 40 名の参加があり、圃場の見学や栽培の説明、試食を通じて、尾花沢すいかに対する理解と知名度の向上に結び付いている。

また、平成 26 年からは新たにイオングループによる小学生向けの食育イベントを受け入れており、毎年、県外から訪問した小学生約 40 名にすいかの流通や生理生態についての説明を行い、農と食についての理解促進に貢献している。



消費者との交流



小学生の食育教育

4 地域への関わり

(1) 革新的な栽培技術の開発・導入と地域への普及による貢献

前述のとおり、寛氏を起点として、トンネル栽培、全面マルチ栽培等の多くの革新的な技術が地域に普及した。これらの技術は、現在、すいかにおける高品質安定生産の基本技術として管内全域に定着しており、産地の発展に果たしてきた寛氏の功績は非常に大きい。

(2) 地域雇用の創出による地域貢献

経営規模拡大に合わせて雇用を拡大しており、現在、ピークとなる収穫期には、常時約 20 人を雇用するなど、地域の雇用に貢献している。こうした雇用には、多数の女性・高齢者が含まれ、また、今後更なる経営規模拡大を計画していることから、地域雇用の受け皿としての役割が一層増している。

(3) 農地集積活動による地域貢献

地区内で最もすいかの経営規模が大きい経営体であり、地域住民からの信頼も厚いことから、農地の売買希望に関する情報が多く寄せられる。担い手農家の希望を重視しつつ、農業委員と連携しながら、地域全体の農地の流動化・集約化に貢献している。

(4) 若手後継者のけん引役としての地域貢献

青年組織「尾楽田の会」(会員数 38 名・H30.4 月現在)は、尾花沢市等の若手すいか生産者で構成される研究会組織であり、これからの産地を担っていく存在である。智実氏は、この組織の代表を務め、新技術開発や新資材の効果を検証するプロジェクト研究活動の取組みを立ち上げるとともに同会の呼びかけで、全国の若手すいか生産者による研究大会が開催された。智実氏が会の中心となって取り組むことで若手生産者のレベルアップを図り、産地の維持・発展に貢献している。



尾楽田の会の栽培講習会



スイカヤングサミット

※同会の呼掛けによりスタートした全国的な研究大会

5 今後の方向

(1) ICT の応用・定着による経営管理の徹底

更なる規模拡大のためには、経営管理がこれまで以上に重要になってくると考え、平成 30 年から農業管理ツール「豊作計画」(トヨタ自動車株)を導入している。農地や労働者の状況を現場の状況を可視化し、リアルタイムで把握することで、無理・むだを減らし、効率化、省力化を進めつつ、スムーズな経営規模拡大に結び付けていく計画である。

(2) 新たな出荷方法導入 (コンテナ出荷)

より効率的な出荷方法について、販売先と検討を重ねた結果、新たな出荷形態として、「大型コンテナ出荷」に取り組み始めた。この出荷方法が本格稼働することで、生産者側においては、選果や箱詰めに必要な労力の大幅な低減、販売店側においては段ボール処分経費の節減に繋がるものと期待される。平成 30 年は試行的に出荷され、次年以降は出荷量を拡大し、一層の省力化を図っていく計画である。

(3) 経営規模拡大及び周年農業の実現と法人化

経営規模拡大のためには、雇用労働者数の大幅な増員が必要である。このため、現在実施している、すいか育苗、すいか栽培、水稻栽培に加え、冬期に 6 次産業化等の新規部門を導入することで周年農業を実現し、社会保険加入など雇用条件も整備しながら数名程度の常時雇用を導入する計画である。

さらに、これだけの経営改善をスムーズに進めるためには法人化は必須で、平成 33 年を目処に株式会社化する予定である。



大型コンテナ出荷

6 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移

	27 年	28 年	29 年
経営耕地面積	5.1ha	5.1ha	5.1ha
すいか	4.3ha	4.3ha	4.3ha
すいか苗	0.2ha	0.2ha	0.2ha
水稻	0.6ha	0.6ha	0.6ha
延べ作付け面積計	5.1ha	5.1ha	5.1ha

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	4 人	2 人
常時雇用	0 人	0 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	5 0 0 人日	2 5 5 人日
研修生	0 人	0 人

(3) 労働時間（1 人あたり）

23 年 （前回認定時）	28 年 （今回認定時）	29 年
2,500 時間	2,300 時間	2,000 時間

7 地域の概要

「雪とスイカと花笠のまち」尾花沢市は県の東部に位置し、宮城県と接し、水田、畑地が広がる農業地帯である。

気候は年平均気温 10.5℃、年間降水量 1,397mm、年間日照時間 1,521 時間、積雪日数 107 日（いずれも 1986～2015 年：アメダスデータ）で、「日本三雪」の一つに数えられる豪雪地として知られている。

基幹産業である農業は、水稻を主体として複合経営に取り組む生産者が多く、すいかのほか、肉用牛においても一大産地となっている。



肥育牛の大産地



「日本三雪」の一つに数えられる豪雪地

8 女性の活躍等

(1) 女性の雇用

雇用労働は、冬期の育苗と、7月下旬～9月上旬の収穫期が中心である。特に収穫期の雇用には 20 人ほどにのぼり、そのうち女性は約 90%を占め、地域の女性の雇用に貢献している。10 年以上勤務する雇用者も数名おり、栽培管理において中心的な存在となっている。

(2) 厚生面の充実

ほぼすべての圃場から車で数分以内の場所に休憩室を設置し、労働環境を整えている。この休憩室にはエアコンやトイレが備え付けられており、シャワールームも完備していることから、女性に喜ばれている。

毎年、作業の節目に慰労会を開催するとともに、県外旅行を開催しスタッフ交流を深めることで雇用環境の充実を図っている。

生産技術革新部門



かぶしきがいしゃ
株式会社 RUSH FARM
(福岡県小郡市)

1 経営の概要

平成 24 年 3 月 2 日に法人化し、常時雇用の 17 名（男性 5 名、女性 12 名）と臨時雇用 1 名の雇用型経営を展開。社名である「RUSH FARM」の屋号は「Renovation：革新＝常に新しいことにチャレンジ」、「Useful：役に立つ＝地域に貢献する」、「Smile：笑顔＝顧客が満足する」、「Happy：幸せ＝社員が幸せになる」の頭文字であり、社の行動理念となっている（図. 1）。

計画的な規模拡大により現在は延べ面積でミズナ 14ha、チンゲンサイ 2.4ha、リーフレタス 5ha の大規模経営となった。これに対応すべく社内体制を「生産部（農場管理）、経理部（事務）、営業部（営業、運送）」といった部門担当制を採用し、専門に特化した人員配置を実施（図. 2）。



図. 1 行動理念

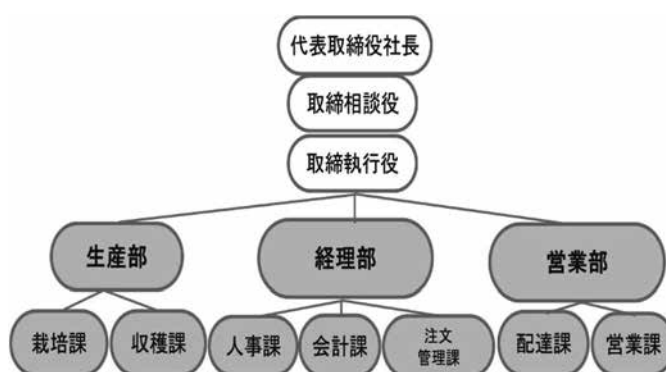


図. 2 組織図

規模拡大や従業員の増加に伴い、生産物の生産状況把握や受注に応じた収穫・出荷量の調整、従業員への作業指示に時間を要するようになった為、ICT を活用した栽培管理、及び従業員の作業シフト、出荷等を管理するマネジメントシステムの開発を実施。

既存のタスク管理システムやクラウドも併用し、労働生産性の改善と出荷予測の精度向上を図るとともに労務管理や商談・販売戦略策定を行っている。これにより、高品質な野菜の安定供給が可能となり、近年では売上の約 7 割を契約販売が占めるなど、売上の増加にも貢献。

平成 29 年 3 月からコマツナ部門を分社化し、農業法人「ゆうちゃん農園㈱」を設立。当該法人の経営を後継者に任せ、将来の経営継承に備えたリスクを管理。なお、後継者は R U S H F A R M においても取締役を務めている。

新規就農者の育成にも前向きで、自社から独立就農させた生産者や近隣の若手生産者を支援する目的で、自社の集出荷施設場を活用した共同販売を行っている。これは、営農開始時に販売力が弱い新規就農者の大きな助けになっている。

職場環境の面では、社会保険労務士に相談して就業規則を整備したり、昇給も積極的に行うなど、働きたい職場環境づくりに努めるだけでなく、女性が活躍しやすい環境整備の一環として自社事務所にキッチンや育児スペースを設置し、子連れでも出社できるようにしている。その結果、女性の感性を活かした加工品の開発・生産・販売を行うための自社ブランド「ラッシュママ」を立上げることができ、そこで開発された商品は順調に売り上げを伸ばしている。

雇用環境が整ったことでスタッフを充実させることができ、担い手不足となっていた隣県

(佐賀県上峰町) からも圃場を借りてもらえないかと打診を受けるようになった。現在は、地域唯一の農業法人として農地の担い手、雇用就農先として認知されている。

表 1 経営耕地面積 (H29)

	田	畑	計
所有地	0.24ha	0ha	0.24ha
借入地	24.1ha	0ha	24.1ha
計	24.34ha	0ha	24.34ha
特定作業受託	0ha	0ha	0ha
水稻	0ha	0ha	0ha
麦	0ha	0ha	0ha
大豆	0ha	0ha	0ha
合計	0ha	0ha	0ha

※分社化した「ゆうちゃん農園」が 1.17ha の農地を別途所有。

表 2 作物・部門別経営規模 (H29)

	作付面積	生産量
ミズナ	14ha	217.9t
チンゲンサイ	2.4ha	46.6t
リーフレタス	5ha	79.3t
キュウリ	0.15ha	0t
合計	21.55ha	343.8t

※キュウリは H29 の 2 月から栽培開始のため、生産量・販売量は 0

※分社化した「ゆうちゃん農園」の作物・部門別経営規模 (H29) は以下の通り

	作付面積	生産量
コマツナ	8.2ha	137.2t
合計	8.2ha	137.2t

2 経営の特色・成果

(1) ^{アグリエール}Agryellの開発]

○技術の導入契機

規模拡大と従業員の増加に伴い、従業員への作業指示や生産物の生育状況把握、受注に応じた収穫・出荷量の調整に膨大な時間を要するようになった。そこで、ICT を活用したシステムの導入による「ほ場管理」、「労務管理」、「生産販売管理」の一元化と効率化が急務となり「Agryell」の開発に至った。

○技術の内容

入力の簡易化と画面の見やすさに注力し、入社 1 日目の従業員でもデータの入力、確認ができる仕様。クラウドを利用したシステムであるためスマートフォンから何処でも作業データの確認、入力が可能。従業員ごとに ID を割り当て、ほ場ごとに作業した内容（播種日、品目名、品種名、生育日数、使用資材名、灌水時間、収穫期間、収穫量等）や時間を入力することで、個人毎の作業の進捗管理や労務管理を可能とした。入力した内容はクラウド上のデータに追加保存され、生育中は灌水時間や農薬散布回数、収穫中はほ場ごとの収穫量など、作業の進捗に沿って情報が自動更新される（図. 3～図. 8）。



図. 3 ログイン画面



図. 4 ほ場状況①



図. 5 ほ場状況②



図. 6 タイムライン



図. 7 ほ場状況詳細①



図. 8 ほ場状況詳細②

そのため、従業員は作業に集中し、指示を仰ぐことなく次の作業に向かうことができるようになっている。経営者側もほ場の状態や作目別データを状況に応じて並べ替えることができ、離れた商談会場にいてもリアルタイムでバイヤーに各ほ場の状況を説明することができる。これにより、信用力が高まり販売や契約を有利に進めることができるようになった。

また、従業員一人一人の作業量、作業時間を把握でき、1人に重労働が集中しないように労務管理をしている。こうしたデータを活用し、ほ場の状況や作業の進捗状況をグラフ化したり分析する「見える化」を行い、定例会議などで従業員と情報（現状の説明や今後の展望など）の共有がしやすくなった（写真.1～写真.2）。



写真.1 Agryell で次の作業を確認
（ほ場）



写真.2 Agryell で労務管理
（事務所）

○導入の成果

生産や販売状況などの把握がリアルタイムで行えるため、急激な規模拡大で課題となるほ場回転率の低下、出荷ロス、欠品といった生産面のリスクが大幅に軽減。栽培計画の精度も向上し、平成27年と比較して平成29年は製造費用を24%減少させることができた。また、生産計画や出荷予測が正確になったことで、販売面でも契約取引での信用力が高まり、契約販売の割合が増加。

労務管理の面でも報告・連絡・相談の短縮化や作業の効率化により1人当たりの労働時間を2,000時間に短縮することができ、従業員1人当り売上高に換算すると平成29年は平成27年と比較して20%増加させることができています。

スマートフォンを見れば指示を仰がなくても次の作業が分かるため、従業員は仕事に集中できるようになった。従業員一人一人の労働生産性も把握できるようになり、昇給や賞与の基礎データとして情報共有・活用し、モチベーションの向上にも繋がっている。

(2) [既存の ICT の活用]

○技術の導入契機

当社に必要な全ての管理システムを独自開発した場合、開発費用が膨大になるため、既存のシステムを併用することで、低コストでの業務改善を図った。現在、「Trello(トレロ)」、「GoogleSpreadsheets(グーグルスプレッドシート)」を利用しつつ、今後の「Agryell」のシステムアップデートに向けた試験運用を実施（図.9）。

図.9 ICT を利用した業務のながれ

	作業員	BONX 連絡	事務員	役員
Agryell	・ほ場の状態確認（播種日、農薬・施肥管理、作業計画） ・作業実施内容を入力（ほ場毎の作業内容、従事時間）		・ほ場の状態、作業の進捗状況の確認	・作業員の業務能力を把握
Trello	・収穫必要数量の確認 ・収穫量を入力		・ほ場の収穫物の状況把握 ・契約内容に応じた収穫必要数量の把握、収穫指示	・資金、経営管理
Google Spred Sheets				・作業員の労務管理 ・過去の収穫、注文、コストデータを蓄積し、今後の販売計画に利用

※Agryell、Trello は、スマートフォンで操作が可能のため、ほ場での情報確認・入力作業が可能。

※ICT 機器を利用することで、業務指示・進捗状況の情報共有が容易にでき、作業の効率化を実現。

○技術名、技術内容

～「^{トレロ}Trello」～

クラウドを活用したタスク管理システムであり、ネット環境があれば何処からでもアクセス可能。「Agryell」で収穫ほ場の把握をし、「Trello」で従業員への収穫作業の指示出しを行っている（写真.3～写真.4）。一日に必要な収穫量を野菜ごと、販売先ごとに整理し、誰がどの規格の野菜を何袋収穫しなければならないのかを指示。出勤前にこの情報を確認することで、指示を待たずに収穫作業に入ることができる。

資金や経営の管理にも活用でき、年次別の資金の借入れ状況を入力することで、月々のキャッシュの流れをすぐに把握できる体制を構築。これにより、過剰投資や債務超過を防止できている。また、将来の経営戦略を年別に設定し、計画通り経営が運営できているのか、判断できる材料の一つとしても活用。



写真.3 Trello に取引先の規格に応じた作業指示書の入力

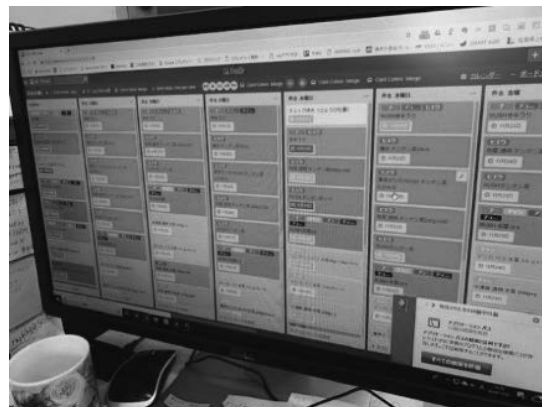


写真.4 Trello 画面

グーグル スプレッドシート
～「Google Sheets」～

エクセルの様な表データをクラウド上で管理するシステムであり、ネット環境があれば何処からでもアクセスが可能（写真.5）。現在の「Agyell」では管理できない情報を整理し、労務管理や販売を効率化。例えば、従業員ごとの収穫能力とほ場ごとの収穫物の状況、販売先からの注文状況を数字として把握し、適切な人員配置や販売計画に繋げている。ほ場ごとの播種計画や購入資材の情報を入力することで、適切な経営に繋げている。また、蓄積された過去のデータを分析し、ほ場ごとの収穫日や収穫量などを予測。その他にも従業員の給料明細や出勤簿、シフト表、対応していない作物の栽培管理等にも活用。今後の[Agyell]のシステムアップデートに向けた、情報の集約にも繋がっている。

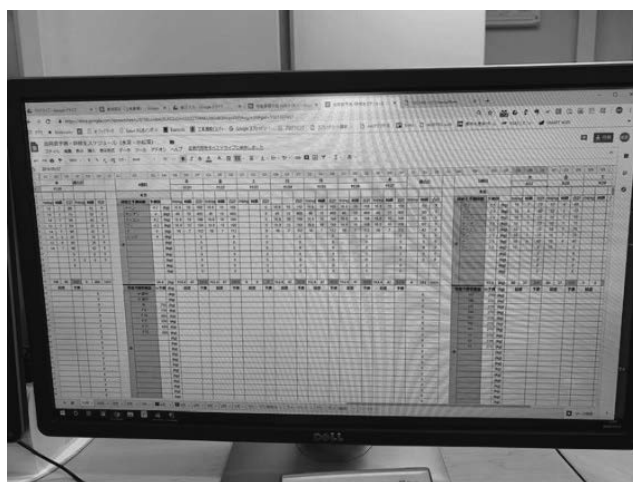


写真.5 GoogleSheets 画面
受注状況・生育状態・労力の過不足を管理

～ ボンクス
「BONX」 ～

インターネットの電波を利用し、設定しているグループ内での会話を可能にするコミュニケーションツール。従業員との報告・連絡・相談に活用。連絡を取る際、端末を取り出す必要がなく、耳に装着しているイヤホン进行操作するだけでグループ同時通話が可能。一度の通話で全体へ情報発信できる為、情報共有の手間が簡略化される（図.10）。インターネットに接続可能であれば海外の方とも会話が可能になるため、今後の事業拡大でも大いに期待されるツール。



図.10 BONX で複数の従業員と同時連絡が可能

○導入の成果

既存の管理システムを活用することでコストを抑えながらも、仕事の効率化を図ることができている。また、今後の「Agryell」アップデート時にこうしたシステムの機能を取り込むかどうかの試験にもなっており、自社の経営に必要なシステムの検証になっている。

(3) [加工商品の開発]

○開発の契機

代表者の妻は平成18年から県の女性農村アドバイザーとして、様々な活動を行ってきた。活動を通して、農作業だけでなく女性の感性を活かした商品開発や販売ができないかと考えた結果、独自ブランド「ラッシュママ」の立ち上げに至った。加工商品のアイデアを考えた時、自社生産の野菜を候補としたが、既に他社が販売している商品しか思い浮かばなかった。しかし、「女性の翼」でスリランカを訪問した際ライムに出会い、その幅広い使われ方に感銘を受けた。帰国後、ライム生産者と話をする中で黄金色に完熟したライムがある

ことを知り、ゆず胡椒をヒントに完熟ライムを原料とした胡椒を試作。すると、他にない独自の味に仕上がったため、完熟ライムを中心とした商品開発・販売をすることとした。

隣の佐賀県上峰町に農地を所有した後、町役場から加工品の勉強会の誘いがあったため、参加。そこで販売促進に関する情報収集や商品企画書等を作成。

○開発の成果

開発した商品が都内の高級百貨店（写真.6～写真.8）で好評を博すなど、目に見える成果を上げられたことで女性社員の仕事へのモチベーションが格段に向上。販売額は年々増加しており、30年度は500万円の売上見込。

消費者からの問合せが増加するなど RUSH FARM の知名度向上にも繋がり、百貨店のバイヤーと青果物取引の話も行いやすくなった。現在は佐賀県の上峰町でのふるさと納税で取り扱われており、平成30年からは地元である小郡市のふるさと納税にも登録され、地元の発展にも貢献。



写真.6 銀座三越の展示即売会①



写真.7 銀座三越の展示即売会②



写真.8 商品陳列状況

上段左：完熟ライムの果肉と葉を使った
プレミアムペッパーソルト

上段中、右：ライム果汁のシロップ

下 段：完熟ライムの果皮を使った
ゴールデンライム胡椒

3 地域への関わり

積極的に従業員の独立を支援し、これまでに2人を新規就農者として独立させている。こうした取り組みをさらに進めるために県域での法人化研修の講師として参加するなど、次世代の農業者の育成・発展に尽力（写真. 9～写真. 10）。独立就農をさせた従業員や周囲の生産者と自社の出荷場を共同利用することにより、地域の若手生産者にとって重要な出荷先となる役割も担っている。また、施設と露地での葉物野菜を組み合わせた周年栽培体系を行うことで、周年雇用が可能となり、地域の雇用創出にも貢献。



写真. 9 視察対応状況（講演）



写真. 10 視察対応状況（ほ場）

また福岡県に留まらず、第2農場がある佐賀県上峰町では、地域唯一の農業法人であることから農地の担い手としての役割が期待されており、荒廃農地の再生や利用権設定による農地集約が進んでいる（写真. 11）。上峰町の依頼でふるさと納税の返礼品拡充のために、自社ブランド「ラッシュママ」の商品提供も行い、地元小郡市での取り扱いも始まるなど地域の活性化に大きく寄与。

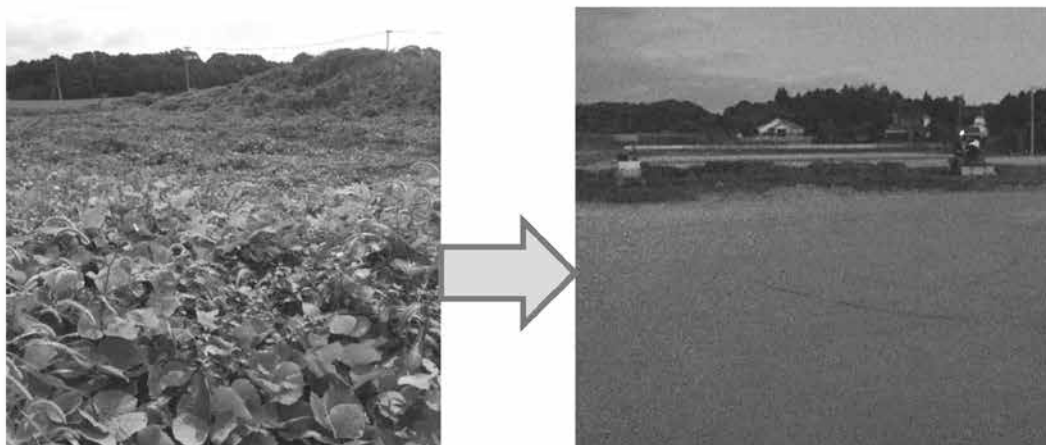


写真. 11 荒廃農地の整地後の写真（佐賀県上峰町）

代表個人はボランティアで地元の土手や荒廃地の草刈り、後継者も平成29年度まで小郡市4Hクラブに所属し、地域のイベントの支援や食育活動をおこなってきた。現在は農家やデザイナー、シェフなどが集まった地域コミュニティー「Agri Panks」に参加し、所属するシェフがRUSHFARMの生産した野菜を調理。消費者やライターなどを招いた試食会を通じ、地域の農業のPRや人脈作り、自社のPRに励んでいる。

4 今後の方向

「Agryell」を含めたシステムのアップデートを行い、スマートウォッチと連携した入力の手簡素化（図. 11）、GPS・心拍数・歩数から夏場のビニールハウスでの熱中症等の健康被害の防止機能、AIで従業員一人当たりの作業従事時間から労働生産性を分析し、人事評価の判断材料とする機能、気象情報を活用した収穫日予測機能などを追加し、経営の効率化を図るとともに他の生産者にも使えるように汎用性を高めることでスマート農業の推進と、農業全体の効率化に貢献。また、農機メーカーと連携し、自社のシステム「Agryell」と連動したAIやIoTを活用した農業機械の開発も視野に入れている。



図. 11 Agryellとスマートウォッチの連携イメージ

青果商品のラインナップは、現在の品目に加え、1社で主要野菜（トマト・ジャガイモ・ニンジン・タマネギ・葉物野菜）が生産・販売できる体制にするとともに「ゴールデンライム胡椒」などの「ラッシュママ」の既存の商品（調味料）と自社生産野菜を組合せ、「キュウリの漬物」や「中食用のサラダ」といった加工商品の開発も進める予定。

今後も従業員の独立就農を支援し、独立した従業員や地域の生産者と共同販売を行い、更なる販売量の増加を図る。これにより10年以内に7億円（共同販売を行うグループで10億円）の売上を目標に生産・販売体制を整えていく。

5 経営データ

(1) 経営耕地面積、作物・部門別経営規模等の推移

	27 年	28 年	29 年
経営耕地面積	ha	ha	ha
ミズナ	15ha	14ha	14ha
コマツナ	8ha	9ha	0ha
チンゲンサイ	1.6ha	2.4ha	2.4ha
リーフレタス	8ha	12ha	5ha
キュウリ	0ha	0ha	0.15ha
延べ作付け面積計	ha	ha	ha

※分社化した「ゆうちゃん農園」が H29 にコマツナを 8.2ha 作付している。

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	3 人	1 人
常時雇用	17 人	17 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	1 人	0 人
研修生	0 人	0 人

(3) 労働時間（1 人あたり）

23 年（前回認定時）	28 年（今回認定時）	29 年
2,160 時間	2,160 時間	2,000 時間

6 地域の概要

福岡県小郡市は福岡県の南部、筑紫平野の北、佐賀県との県境に位置。北東の大地には標高 130.6m の花立山があり西北丘陵地帯はなだらかな丘陵が連なり、ため池が点在。市の中央部を南北に貫流する宝満川を挟んで、西側に住宅地帯、東側に田園地帯が広がっている。

平坦な土地、温暖な気候、良質な土壌、恵まれた農業用水などの自然条件を背景に、農業は小郡市の基幹産業として営まれている。

7 女性の活躍等

地元から子育て中の女性を事務スタッフとして3名雇用。事務所にキッチンや育児スペースなどを整備し、育児が必要な女性でも働きやすい職場環境を整えている（写真.12～16）。



写真.12 清潔感のある事務所



写真.13 ミルクや離乳食を準備できるキッチンスペース



写真.14～写真.16 事務所での育児の様子①～③

現場にもトイレや休憩所を設置し、女性が働きやすい環境を整備（写真. 17～写真. 19）。
また、家庭の急な用件などでも休暇が取得できるように、余裕を持った人員配置を行っている。



写真. 17 事務所内の休憩スペース



写真. 18 ほ場のトイレ設置状況



写真. 19 実習生との会食