

生産技術革新部門



（前列左から妻、一江氏、母、後列パート従業員の皆さん）

みずたに かず え
水谷 一江
（愛知県 豊橋市）

1 経営の概要

水谷氏の経営は、本県の主要農産物の一つであるイチゴ（作付面積および出荷量全国第6位、2018年）を主要作目とし、栽培面積は70aと本県東三河地域では大規模な家族経営体（同地域平均規模23a）である。氏は、JA豊橋いちご部会（部会員68戸、栽培面積18.9ha）に所属し、共同出荷による販売を行っている。

(1) 作目と経営面積及び生産方式

主要品目のイチゴは、平成14年以降、土耕栽培に比較し作業性に優れ、省力的に肥培管理を行える高設栽培に順次切り替えてきた。さらに、平成26年以降は自ら開発し、特許を取得した移動式ベンチ（後述）を導入し、生産方式の合理化を図っている（表1）。

表1 経営面積および生産方式

単位：アール

作目および生産方式		H23年	H28年	H29年	H30年	R元年
イチゴ		52	53	53	53	70
	高設栽培	42	53	53	53	70
	うち移動式ベンチ	0	5	13	13	30
	うち既製ベンチ	42	48	40	40	40
	土耕栽培	10	0	0	0	0
水 稲		32	32	32	32	32

(2) 農業従事者

本人と家族2名、臨時雇用9名が従事している。臨時雇用者のうち7名が女性であり、女性の活躍によって支えられた経営である（表2）。

表2 農業従事者の状況

	続柄	従事内容
経営者	本人	生産・経営統括、生産管理、試験企画
家族	妻	生産管理、経理
	母	生産管理
臨時雇用者	人数9名 男性2名、女性7名（うち50歳未満4名）	

(3) 主な機械および施設

イチゴ栽培用のハウス、移動式ベンチ、暖房機等を始め、炭酸ガス施用により光合成を促進する環境制御技術の関連機器等を所有しており、生産性の向上に積極的である（表3）。

表3 主な機械および施設

施設機械名	性能・台数 面積	施設機械名	性能・台数 面積
ビニールハウス(育苗ほ含む)	70a	夜冷库（育苗用）	1台
高設ベンチ	40a	冷蔵庫	1台
移動式ベンチ	30a	トラクター	25ps 1台
暖房機	10台	軽トラック	1台
ヒートポンプ	1台	小型トラック	1台
環境モニタリング機器	1台	動力運搬機	1台
炭酸ガス発生機	7台	作業場兼農業用倉庫	200㎡
炭酸ガス局所施用機	2台		

2 経営の特色・成果

(1) 経営目標及び経営理念

水谷氏は、経営目標として「まだ国内いずれの産地でも実現していないイチゴの周年栽培を確立し、生産安定を図る」を掲げている。氏は、栽培、経営とも自分で工夫を重ねることを原則に、高い目標を掲げ、様々な技術に挑戦している。

夢の実現には、何より生産基盤を強化し、生産安定を図ることが重要と考え、「情報収集」「人とのつながり」「新しい技術や情報は自分で試す」ことを柱に、毎年自ら技術試験を行い、技術を開発している。氏の技術は「農家も地域も消費者も喜ぶ農業」を目標にしているため、収量増加、作業性・耐久性とコスト低減という経営安定に重要な3項目を満たしている。

また、試験で確立した技術や、有用性が確認された資材は、産地に積極的に情報発信し、地域全体の生産力を上げることに尽力している。

(2) イチゴの生産量を飛躍的に増加させる「移動式ベンチ」の開発に成功、収量3倍増へ

ア 技術の導入契機

平成14年から土耕栽培を高設栽培に徐々に切り替える中で、炭酸ガス施用や気温などの環境を制御した栽培を行うようになった。これにより病害が減少し収量も増加したが、株あたり収量は頭打ち状態となった。導入コストの高い環境制御機器等の効率的な利用を実現するため、根本的な栽植本数の増加を試み、地域の平均収量を大幅に上回る収量10t/10aを目標に定めた。具体策として「移動式ベンチ」を利用する構想のもと、既存の移動式ベンチの情報を収集したが、価格と品質の双方に満足できるものはなかった。そこで氏は、「作業性に優れる」「耐久性が高い」「農家が導入しやすい価格」を柱に、自ら開発することを目指した。地元資材メーカーと設計を何度も練り、移動式ベンチの具体的な構想が平成25年に完成した。市販されている汎用の園芸施設用部品など、入手しやすい資材を用いてシ

システムの試作を重ね、耐久性や収量性を実証するため、同年に自らのほ場の高設ベンチ 5a を改修し、オリジナル移動式吊り下げベンチを初めて開発した。

イ 「移動式ベンチ」の技術概要

「移動式ベンチ」の構造の概要を図 1 に示した。通常固定式である栽培ベンチを移動式とし、ベンチをスライドさせることにより、栽植密度の増加と作業通路の確保を両立する方法で施設の高度利用が可能となり、栽植本数は 11,500 本/10a と、慣行に比較し約 65% 増加させ、収量向上につなげた。

移動式ベンチを導入した圃場の単収は 10t/10a(H28 作)を超え、全国平均単収 3.1t/10a(H29)に対し、約 3 倍の効率的な高収量栽培を実現した。また、J A 豊橋いちご部会で同方式を導入した農家も、単収 10 t /10a と同様に高収量を挙げている。施設園芸において環境制御の重要性が増す中で、移動式ベンチにより炭酸ガスの局所施用など**最新技術**を集中させることができる技術としても将来的に期待されている。

さらに、この移動式ベンチは、「吊り下げ式植物栽培装置」(以下移動式ベンチ)として、平成 27 年に特許を申請し、平成 31 年 4 月 5 日に登録された(特許第 6504362 号、図 1 右下)。特許登録に至ったことは、氏の日々の経営から生まれた開発技術の水準の高さと新規性や進歩性の現れでもある。この画期的な技術は地域で広がりを見せ、イチゴ生産者 3 戸が導入している。

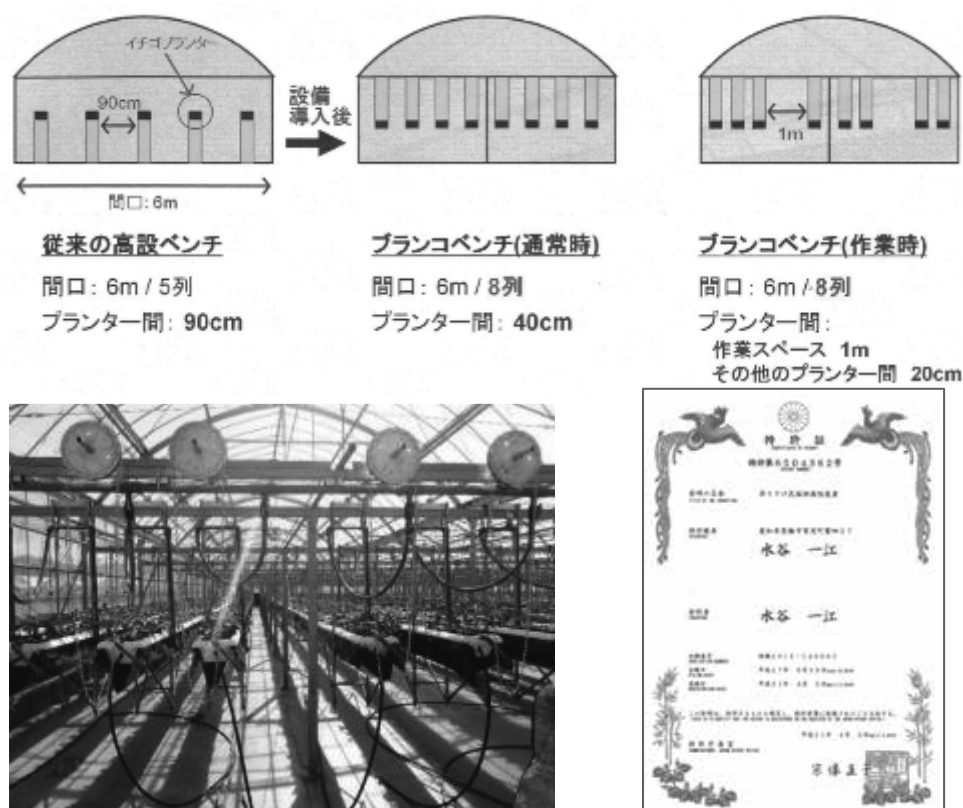


図 1 上：従来のベンチと水谷氏の移動式ベンチの構造（パンフレットより）
左下：ほ場に設置された様子 右下：「吊り下げ式植物栽培装置」特許証

ウ 導入の成果

○ 市販品に比較し低コスト化を実現

市販の移動式ベンチは、高耐久性製品で設置工事に 1,500 万円/10a かかるのに対し、水谷氏の移動ベンチは部品数を少なくし、考案した松葉つえ型のパイプやキャリアーを用いることで、耐久性と作業性を両立したうえで 1,000 万円弱/10a で導入できる。ベンチ軽量化と低コスト化を図るために、ベンチ内の排水設備を慣行のガルバリウム鋼板から黒色フィルムに変えた（図 2）。実用上の耐用年数は 15 年を見込んでい



図 2 黒色フィルムを利用した排水設備

またイチゴ栽培において温度確保は重要であり、重油の経営コストに占める割合が高いが、移動式ベンチは慣行に比べ密植であるため、株あたりの暖房コストを約 35%低減できる。同様に、地域で高収量を上げるために導入を推進している炭酸ガス施用や環境モニタリング機器についても同様に効率的な利用ができる。

○ 収益性向上

産地の高設栽培における平均収量 5t/10a に対し、移動式ベンチ導入圃場の 10a あたり収量は 2 倍の 10t/10a の実績である。（表 4）

開発においては、導入価格が安価で、部材の入手が容易なことを重視したため、イニシャル、ランニングコストともに農家経営の負担が少なくなっている。

移動式ベンチ導入による 10a 当りのコストを試算すると、販売額は年間 500 万円/10a 増加する（販売単価 1,000 円/kg）。一方、費用は栽植本数の増加により、主に苗、肥料が増加し、苗代は 3～4 万円/10a、肥料代は 17 万円/10a 増と見込まれる（愛知県の経営モデルを引用）。増収分 550 万円から肥料等変動費増加 20 万円および償却費 143 万円/年を差し引き、年間 337 万円所得が向上する。よって導入コストは 3 年で回収できる計算となる。

表 4 栽培方式による単収比較

単位：t/10a

	水谷氏			部会平均	全国平均
年次	H22	H28		H28	H28
栽培方式	高設、土耕	高設	移動式ベンチ	—	—
単収	4.4	5.7	10.0	4.6	3.0

○ 通常技術との比較

① 農家が導入しやすい ～汎用部品活用でコスト低減、高い普及性～

移動式ベンチは、3つの部品以外は市販されている汎用の園芸施設用部品で作れ、低コストである。また、農家自身が設置工事を行うことも可能であり、それにより導入コ

ストをさらに減少させることができる。地域の農家の導入にあたっては、水谷氏が訪問し、段取りや組立方法を指導する。

② 作業性とバリアフリーに配慮したベンチ構造

市販の移動式ベンチには、主に上から吊り下げるタイプと地面に設置したレールによりベンチを移動するタイプがある。水谷氏の移動式ベンチは前者で、レール式に比較し、ハウス床面に遮るものがないため、農薬散布用のホースや収穫用の手押し車等も移動しやすく、栽培者の作業性にも優れている。また、吊下げの高さは作業者に合わせて調節可能である。地面に障害物がなく（図3・左）、車いすでハウス内に入ることも可能となるため、将来的には車いす利用者がイチゴ狩りをする際にバリアフリーな栽培方式として期待される。

市販の安価な吊下げ式移動ベンチは吊下げ部分にワイヤーが使用されており、収穫時や摘葉などの管理作業時に揺れることが問題であったが、水谷氏は吊下げ部分に松葉つえ型のパイプを考案し、ベンチの安定性も確保し、栽培者が管理作業を行いやすく工夫した（図3右）。



図3
左：障害物のない底面
右：安定性を確保する
松葉つえ型パイプ

③ 収穫期間拡大への効果 ～収穫期間の延長により高収量栽培が可能に～

移動式ベンチにおけるイチゴの生育は、密植したイチゴの蒸散によりハウス内温湿度も適正に保ちやすい。イチゴ栽培において春は1日の収穫量がそれまでの倍となる重要な時期である。しかし、春の日射量の増加によりハウス内が高温になりすぎ減収につながりやすい時期でもある。本技術は、イチゴ栽培において重要な春以降の収量確保に貢献し、ハウス内温度を適正に保つことから、春季以降はクラウン冷却や日長制御と組合せることで、更なる収穫時期の拡大にもつながる（収穫期間：慣行栽培 11月～5・6月、現行 11月～7月中旬、目標とする収穫期間：10月上旬～7・8月）。

(2) 技術・経営の各視点からみた特徴と成果

ア グローバルに情報収集するイチゴ栽培新技術のインフルエンサー

○ 豊橋技術科学大学で「植物工場管理経営士」称号を取得

氏は、経営者として多忙な毎日を送る傍ら、植物生理や環境制御技術に関する知見を広げるため、平成27年から29年に豊橋技術科学大学の「最先端植物工場マネージャー」

講座を受講し、「植物工場管理経営士」の称号を取得した。

本講座で取り組んだプロジェクトでは、自ら構想し、試作した移動式ベンチ栽培によるイチゴの収穫期間の拡大に挑戦し、通常5～6月に終了する収穫期間を7月中旬まで延長に成功した。

○ 海外に自ら赴き情報収集、低コスト生産資材の輸入で経営改善を推進

「情報は自分でつかむ」をモットーに、日本国内はもちろん、環境制御技術やイチゴ生産技術の先進国の韓国にも自ら赴き、栽培技術を学ぶとともに、現地のメーカーと人脈を築き、イチゴ栽培の改善及び低コスト化を図っている。

例えば、イチゴの重要病害である炭疽病の発生を抑えるため、形状に工夫が施された育苗トレイ（図4）を韓国から導入し、産地に紹介した。このトレイは産地全体に広がり、炭疽病発生抑制に役立っている。なお、韓国訪問は豊橋技術科学大学受講時の視察がきっかけで始まったもので、このことにより氏の情報収集力はさらに強化された。

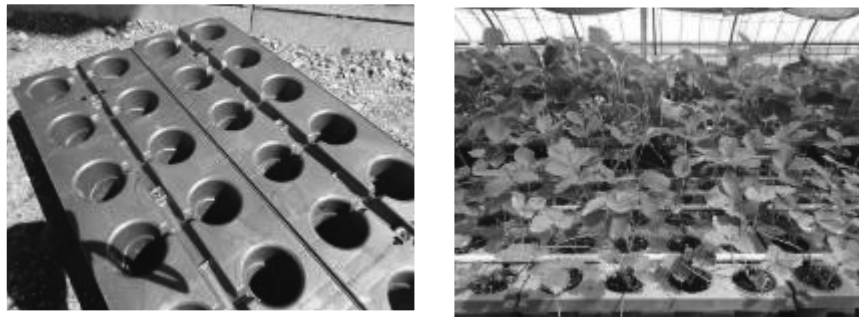


図4 韓国から輸入した育苗トレイ（左）とトレイを用いた育苗の様子（右）

○ 情報発信力 ～イチゴ栽培新技術のインフルエンサー～

移動式ベンチは、「現代農業」2016年9月号（図5）にも掲載され、全国に情報発信している。またその他多くの取組の成果は、積極的に他のイチゴ農家にも提供し、普及・活用されており、インフルエンサー（情報発信力がある人）としても高い実績を積み重ねている。

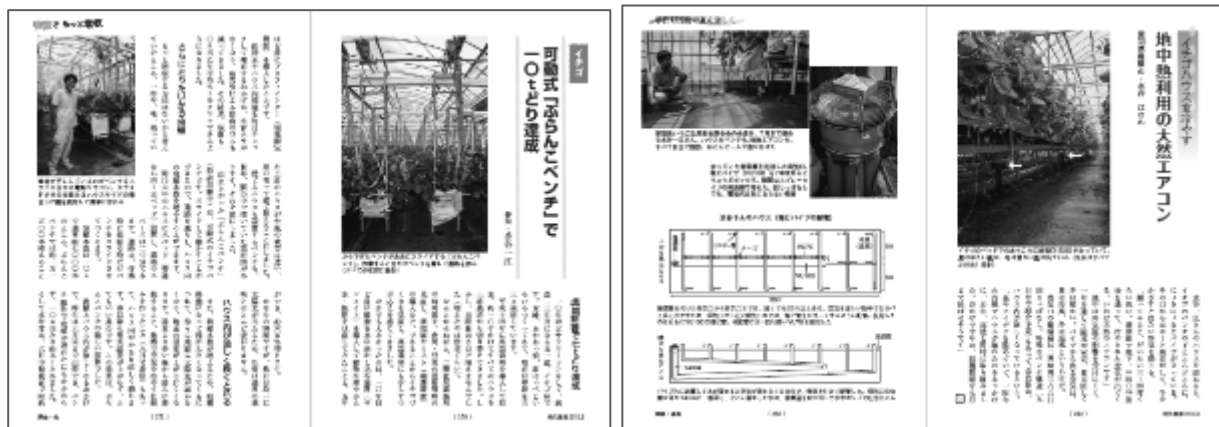


図5 「現代農業」掲載記事（左 2016年9月号、右 同年8月号）

イ 地元企業や大学と連携した先進的技術の積極的な開発・導入

「農家である自分自身が求める使いやすい技術」をモットーに、将来の施設園芸に貢献する技術をメーカー等に要望するのではなく、日々の試験から自ら開発する。すでに開発したものでは、既述の移動式ベンチ、地中熱を利用したエアコン（図6・左・中）があり、この装置は、地下140cm程に埋めたパイプの空気を循環扇で地上へ送り、夏季は涼しく、冬季は暖かい空気をハウス内に循環させる仕組みで、省エネ効果も高い。現在は、地元企業と連携し重油暖房機の排気ガスを再利用した炭酸ガスの局所施用（図6・右）、遮光カーテンによる日長制御、豊橋技術科学大学と連携した機能性イチゴの開発、紫外線B波により農薬散布を減らすIPM（総合的病害虫防除）の取組など、継続的に技術開発に取り組んでいる。

また近年、施設園芸では高度な環境制御技術の導入が加速しているが、水谷氏は、産地に先駆け平成22年に施設内環境のモニタリング機器（商品名プロファインダー）を試験導入し、温度・湿度・炭酸ガス等の環境を把握し、環境制御技術を実践している（図10、11）。環境データを活用し、イチゴの生育に適した温湿度を維持したことで、灰色かび病等の病害リスクが低減された。同様に効果的な炭酸ガスの施用方法を検証し、ゼロ濃度差（大気と同じ400ppm）を日中維持し低コスト化を図っている。

技術開発や試験には5aの専用実験ハウスを設け、成果の得られたものを順次他のハウスに広げる方法をとっている。



図6 地中熱エアコン（左、中）
循環扇を利用した吸気口（中）
暖房機の排気ガス清浄機（右、炭酸ガス局所施用）

ウ 消費者ニーズへの対応、食品安全の取り組み

現在の販売は、農協の共選共販が主体であるが、「イチゴ屋として消費者に喜ばれるおいしいイチゴを作りたい」という思いのもと、消費者のニーズを直接経営に反映させるため、一部で卸業者と直接取引している。同時に、消費者に求められる品種の模索を行い、高単価で取引される白色のイチゴや他地域の有望品種の栽培と出荷を行っている。卸業者から品質の改善要求があると、すぐに栽培管理へ反映し、共選共販で出荷するイチゴの品質向上にも役立っている。

食品安全の取組としては、部会全体で生産履歴記帳を行い、農薬の適正利用に努めている。作業場の衛生管理については、ヘアキャップの着用を義務付け、異物混入防止に努め

るなど衛生管理ルールに積極的に取り組んでおり、その一環でJA独自の食の安全チェックシートにより衛生環境を確認・改善している。

3 地域への関わり

(1) 新規就農者の育成

過去に2名の新規就農者の研修を行っている。水谷氏は、イチゴの育苗から病虫害防除を含めた栽培のノウハウや経営管理を教えるだけでなく、新規就農者が新しいハウスを建設する際に、資材メーカーや資材卸への幅広い人脈を生かし、相談に乗るだけでなく、自ら交渉するなど行い、スムーズな就農を支援した。栽培が始まると時々ハウスを訪問し指導を行っている。

(2) 地域への技術の波及

水谷氏は常に情報収集を怠らず、日本のみならず海外の資材卸にも人脈を持ち、新しい技術や資材を導入している。さらに、その技術は自らの栽培の中で試し、その有効性を確認した上で改善を図っている。そのため、産地では水谷氏の高い技術力への信頼は厚く、いちご部会研究会で水谷氏が紹介する技術の多くは地域への普及率が高く、波及効果は大きい。韓国式の新しい育苗トレイは約15戸が導入した。水谷氏が開発した移動式吊り下げベンチも県内の2戸及び県外の農家1戸の意欲的な農家が導入し、収量性を向上させた。うち1戸では移動式ベンチ10a、高設栽培20aにおいて平均7.5t/10aを実現した。

(3) 指導力

水谷氏の指導力は地域で信頼されており、平成27年度には県下13のイチゴ出荷組織で構成する愛知県いちご生産組合連合会（以降、県いちご連）の34代会長を務めた。

会長として無病苗の安定供給事業や委託苗安定利用を進めた。特に、養蜂組合との価格交渉では、養蜂組合の意向を理解しながら、イチゴ生産者の代表として要望を伝え、結果的に、イチゴの受粉に欠かせない蜜蜂の価格上昇を最小限に抑えた。その功績により、平成30年の愛知県いちご生産組合連合会の設立60周年記念大会では、愛知県経済農業協同組合連合会経営管理委員会会長から感謝状が贈られた(図7)。

優れた近代的農業を自ら営み、地域の農業の推進役として指導的役割を果たしている経営者「農業経営士」として愛知県から平成13年に認定を受け、さらにそのリーダーシップが信頼され、平成30年度から愛知県農業経営士協会東三河支部長及び愛知県農業経営士協会の副会長を務めている。

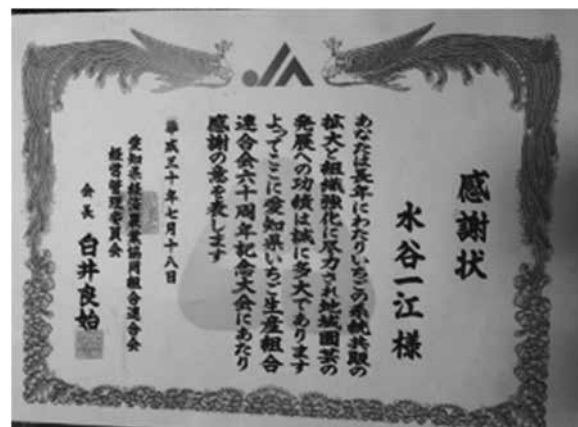


図7 県いちご連からの感謝状

また、平成 23 年 7 月から平成 29 年 7 月には**豊橋市農業委員**を 2 期務め、市の農業振興とともに、賀茂町内の**耕作放棄地解消**に尽力した。地域の稲作オペレーターと協力し、地主と交渉することで耕作放棄地が解消され、現在では同町内の耕作放棄地は大幅に減少している。

(4) 地域環境への配慮

水谷氏がイチゴ栽培を営む賀茂地区は豊川の近くに位置しており、大雨による浸水が度々発生し、近隣農家や住民を悩ませている。水谷氏は、地域の**防災委員会に所属**し、防災に関する文献を読み知識を深める傍ら、防災に関する会議に積極的に出席し、丈夫な堤防の建設について地域を代表して要望し続けている。

また、大雨の際は、自らのハウスだけでなく近隣のハウスの様子も見回り、ハウスが浸水していればすぐに連絡を行うなど、**地域一帯の防災に取り組んでいる**。

(5) 地域社会への貢献

ア 小学校の体験農園指導

地区の小学校の P T A と地区の農家で構成する「**親賀茂の会**」に所属し、子供たちの田畑での**農作業体験を実施**している。大豆や大根、米を栽培し(図 8・左)、毎年収穫された米で餅つきを行い、子供たちとできたての餅や収穫物を食べる(図 8・右)。水谷氏は、餅つきの際はイチゴを持参し、子供たちに振る舞っている。この活動は 15 年ほど続けている。



図 8 野菜栽培の作付準備(左) 収穫した米での餅つきを手伝う水谷氏(右)

イ 地元観光「花菖蒲まつり」への貢献

豊橋市賀茂地域では、毎年 5 月末に毎年約 20 万人が来訪する花しょうぶ園で祭りが開催される。運営は、市や地元企業でなる実行委員会が行う。水谷氏は約 15 年間委員として企画運営に携わるとともに、当日は加茂農園の名称で、自分で生産したイチゴをはじめ野菜を販売し、祭りを盛り上げている(図 9)。野菜販売を通して、客の声を直に聞くことが農

家としてのやりがいになっており、父親から受け継いだこの活動を楽しみながら続けている。

ウ 豊橋市消防団団長

平成 18～19 年には、当時愛知県最大の 1,264 名の豊橋市消防団団長を務め、愛知県操法大会の豊橋への誘致や、女性消防団の立ち上げ、総務省と連携した消防団 P R ミュージカルの開催、オートマチック消防車の導入に取組み、持ち前の発言力と突破力を生かしリーダーシップを発揮して地域に貢献した。



図9 賑わう賀茂菖蒲祭りの野菜販売

エ 地域農業の発展への貢献

技術開発に熱心なことから、地元農業資材メーカーからの依頼により、新採職員の現地研修に協力するなど、イチゴに限らず地域農業の発展に貢献している。

4 今後の方向

水谷氏は、今後も意欲的に技術開発に取り組む。

施設園芸の環境制御技術の実践・改良が全国的に進む中で、氏は施設内環境制御で最も制御できない因子「光（日射）」の効率的な利用を実現するため、縦と横にスライドする新たな「3D移動式ベンチ」の構想を立てている。構想中の「3D移動式ベンチ」は、現在の移動式ベンチの特許技術も活用して、地元資材メーカーと連携して開発する予定である。

また、J A 豊橋いちご部会の担い手は年々高齢化しており、経営規模を縮小する農家が存在する。氏は、令和元年度に新たに 17a 移動式ベンチを導入し、2 年後にはさらに 12a の面積拡大を計画しており、経営規模の拡大とともに、いちご部会全体の出荷量の維持及び販売力の強化に努めている。

将来的には 3D 移動式ベンチを用いた 20a のイチゴ狩り園の開園を目指し、小さな産直施設やカフェを併設し、高齢農家の生きがいの場、また地域住民の憩いの場とする構想を持っており、地元賀茂地区の活性化につなげる意向である。

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

	28 年	29 年	30 年
経営耕地面積	1.06ha	1.16ha	1.30ha
水 稻	0.30ha	0.30ha	0.32ha
イチゴ	0.53ha	0.53ha	0.53ha
延べ作付面積計	0.83ha	0.83ha	0.85ha

(2) 労働力

	人数	うち 45 歳未満
家族または役員	3 人	0 人
常時雇用	0 人	0 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	9 人	2 人
研修生	0 人	0 人

(3) 労働時間（農業従事者 1 人あたりの年間労働時間の推移）

単位：時間

年次	H23 年	H28 年	H30 年	R1 年 7 月
労働時間	1,288	1,319	1,190	992

6 地域の概要

(1) 立地概要

豊橋市は愛知県東部に位置し、東は弓張山系を境に静岡県と接し、南は太平洋、西は三河湾に面しており、豊かな自然と温暖な気候に恵まれている。市南部には自動車の輸入台数・金額ともに全国第一位を誇る「三河港」を中心に臨海工業地帯が形成され、自動車産業を始め工業も非常に盛んである。

水谷氏の圃場は豊橋市北部で豊川流域の豊橋市賀茂町にある。近くには石巻山がそびえる丘陵地帯であり、水田地帯で稲作のほか施設園芸や果樹栽培が営まれている。東名高速道路豊川インターから近く、交通の便がよい。

(2) 農業概要

豊橋市は豊川用水の豊かな水と温暖な気候に恵まれ、農業が盛んに行われている。露地野菜、果樹、園芸作物、稲作など多種多様な作物が栽培されているほか、日本一の飼育羽数を誇る養鵝を始め、養豚、養鶏などの畜産も盛んで、2017 市町村農業算出額推定値では全国 9 位の農業産出額を誇る産地となっている。豊橋は北部、南部、西部に分かれ、水谷氏の圃場は北部に位置し、「石巻の柿」で有名な次郎柿をはじめ、イチゴ、モモ、ブドウなどの栽培が盛んな地域である。

7 女性の活躍状況

(1) 取組の概要「女性が活躍するイチゴ経営」

イチゴ栽培は重労働は比較的少ないが、細やかな栽培管理や収穫物の取扱が必要であり、水谷氏の農園では臨時雇用者9名のうち7名が女性と、女性主体の経営である。

また、同氏の妻は経営において経理、生産管理、雇用管理と日常の農園運営を主に担うなくてはならない存在である。

同氏の経営においては、生産技術向上による労働時間の短縮、作業環境の整備により女性が活躍する働きやすい環境が整備されている。同氏の妻をはじめ自立した女性雇用者たちにより大規模イチゴ経営（R1年：70a）が支えられている。

(2) 女性が働きやすい環境整備

ア 労働時間の短縮によるゆとりある経営の実現

イチゴ経営にとって出荷調製の時間は1日の大半を占める。氏も以前は日付が変わるまでパック詰めを行っていたが、近年は生産管理技術の向上に伴い果実が大玉化し、パック詰め時間を大幅に減少し、作業は夕方までに終了出来るようになった。労働時間が短縮されたことにより、働く女性にとっても働きやすい環境となっている。またこのようなゆとりのある経営が臨時雇用者の勤務時間の融通を可能とし、子育て世代の女性（女性臨時雇用者7名のうち2名）は都合により勤務時間を変更しながら働き、家庭と仕事を両立している。

イ 自ら開発した技術による女性が働きやすい環境の整備

移動ベンチは床面に障害物が少なく、同氏の高齢となる母や女性雇用者にとっても安全な作業環境となっている。4月以降にハウス内が酷暑となる時期は、開発した地中熱エアコン（前述）や移動式ベンチにより密植したイチゴの蒸散、遮光カーテンの利用によりハウス内を涼しく保ち、女性をはじめ作業者の健康的な労働環境が実現されている。

また雇用者が働くハウスの傍には仮設トイレを設置し、適宜休憩をとれるよう配慮しているほか、親睦を図るために、年1回日帰り旅行を行っている。

(3) 女性の積極的な登用

水谷氏の妻は共同で農業経営に携わり、経理及び生産管理において重要な役割を果たしている。いちご部会の研修会には夫妻揃って出席し、ともに広く見識を深めている。

また、雇用年数が長くベテランで技術の高い女性臨時雇用者に対しては、機会を見て昇給を行い、働く意欲を高めるよう図っている。

また、自ら考えて動ける職員を育てるため、日常的にイチゴの病徴、管理作業の意味、市況情勢などを伝え、日常の圃場管理を任せられるようになっている。

氏自身は、情報収集のため出張で不在になることも多いが、妻を始めとしたこのような自立した女性たちによって支えられている。

(4) 地域農林水産業の発展との関わり

地元観光への貢献として、「花菖蒲まつり」に加茂農園の名称で、自分で生産したイチゴをはじめ野菜を販売し、祭りを盛り上げている。祭り当日は、普段イチゴの収穫等作業を行う女性臨時雇用者も参加し、自ら生産に携わったイチゴを直接客に販売する。

女性臨時雇用者自身も祭りを楽しむとともに、仕事を通じた地域貢献の機会となっている。

(5) 取組の波及性

氏の前で研修後就農した新規就農者は、氏の雇用形態を手本に経営を組み立てており、氏の女性の働きやすい環境整備や積極的な登用の取組は、**新規就農者の雇用形態の手本**となっている。

6次産業化部門



ゆうげんがいしゃ こ かぶぼくじょう
有限会社 古株牧場
(滋賀県 竜王町)

1 経営の概要

有限会社古株牧場は先代からの水稻＋酪農に加え平成9年から6次産業化（乳製品加工）の取組を開始。さらに、現社長の平成17年の就農と同時に肉用牛部門を本格的に導入し、これらの部門の拡大や連携により経営の発展強化を図ってきた。平成16年の法人化を契機に従来の家族経営から雇用型農畜産経営に転換し、現在27名の地域雇用の創出を実現している。



ジェラートショップ湖華舞

水稻経営では環境保全型農業を重視し、全量を減農薬減化学肥料栽培（滋賀県環境こだわり米）、近隣集落の稲わらを収集し牛ふん堆肥を還元する資源循環型農業を展開している。さらに、平成16年から町内で生産される稲WC Sを積極的に利用し、現在は麦跡栽培を含めて、飼料用稲を8ha作付けし、飼料費の軽減につなげている。

特に6次産業化については地域農業者の先駆けとして、ソフトクリーム、ジェラード、ピザ、チーズなどの加工販売や、直売店舗の運営などに取り組み、経営の柱となる部門として発展させている。また、肉用牛の輸出にも先進的に取り組み、経営の安定化を実現させてきた。

経営の概況

水稻・麦・大豆・果樹（令和元年）

品目		作付面積
水稻	主食用	26ha
	飼料用稲	8ha
麦	麦	5ha
大豆	黒豆	1ha
イチジク（ハウスポット栽培）		600㎡

畜産の飼養頭数

単位：頭

畜産の飼養頭数

単位：頭

	畜種区分		平成 31 年 2 月 1 日	令和 2 年 1 月 13 日
乳用牛	成牛 (24 か月以上)	経産牛	4 9	4 0
		未經産牛	—	—
	育成牛 (4 か月以上 24 か月未満)		3	5
	子牛 (10 日以上 4 か月未満)		—	—
	乳用牛計		5 2	4 5
肉用牛	肉専用種	肥育	4 8 4	5 8 6
		育成 (4 か月以上 9 か月未満)	—	—
		子牛 (4 か月未満)	2	3
		肉専用種計	4 8 6	5 8 9
	交雑種	肥育	9 2	8 9
		育成 (4 か月以上 9 か月未満)	2 5	3 0
		子牛 (4 か月未満)	8	2 7
		交雑種計	1 2 0	1 4 6
	肉用牛計		5 0 6	7 3 5

2 経営の特色・成果

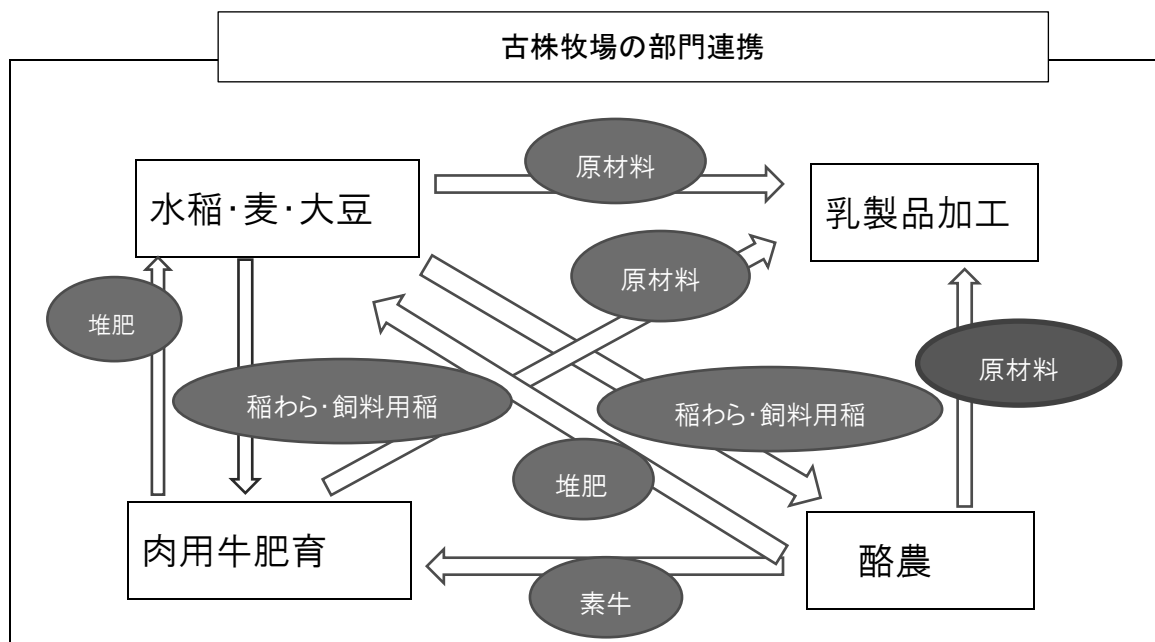
(1) [多角経営によるメリットを活かした経営]



6次産業を支える乳牛自動給餌機での給与

先代社長時代の水稲＋酪農経営から平成9年に乳製品加工販売、平成17年の現社長就農時に肉用牛部門を拡大し複合経営を発展させてきた。これらの部門の拡大や「酪農、肉用肥育部門へ稲わらや飼料稲を供給し、堆肥を水稲に散布する」「酪農の中で肥育素牛を生産する」等の工夫により経営を発展、直近10年間で収入を5倍に拡大させた。稲わらに関しては、自社水田および連携農業者からの提供でほぼ100%賄っている。また飼料稲により飼料自給率は10%となっている。

特に酪農部門の生乳の40%は乳製品加工部門の原材料として利用しており、そのため、乳質重視の飼養管理を行っている。良質な原材料に支えられた加工部門の令和元年度の売上は向上している。



平成16年に、6次産業化部門の拡大を契機として法人化し、従来の家族経営から雇用型農畜産経営に転換し、6次産業化、肉牛事業の拡大によって、27人の雇用を生んでいる。

(2) [肉牛の拡大により経営を安定させる]

社長の就農と同時に肉用牛部門を拡大し、当初の4頭から現在肉専用種、交雑種を合わせて735頭を飼育するまでに拡大を図っており、今や会社の中核的な部門になっている。社長は、就農前に肉用牛部門拡大を念頭に食肉会社に勤務し、肉質の見極め方や解体方法を習得し、これらは現在卸売業者との優位な価格交渉に役立っている。また、食肉会社の焼き肉店主も経験し、



肉用牛拡大により建設した新しい牛舎

実需者や消費者の立場からみた肉の消費動向を把握し、そのに基づいた飼育管理につながっている。



近江湖華舞牛

肉専用品種は近江牛のブランド力を生かし、国内はもとより、出荷する牛の約3割をシンガポール、タイ、マカオに輸出するなど販路を拡大している。

交雑種肥育の枝肉単価は肉専用品種よりも低いですが、出荷先の兵庫県の事業者との契約により安定的な需要と収益を確保している。出荷した牛は「近江湖華舞牛」のブランドで生協等にも販売されている。

(3) [早くから6次産業化に取り組み成果をあげる]

「生産調整により手塩にかけて生産した生乳を廃棄するのはもったいない。おいしい牛乳をもっと多くの方に味わって欲しい」という思いから、平成9年にソフトクリーム、平成10年にアイスクリーム製造の許可を取得。当時生乳処理から乳製品加工を行う酪農家ならではの事例が少なく製造許可取得に大変苦労した。何度も保健所に足を運び、指導を受け施設を改修し、やっとの思いでOKがでた時は本当にうれしかったという。

町内の観光施設や直売所で販売したところ「古株牧場のソフトクリーム、アイスクリームはおいしい」と評判になったが、実際に牛乳の生産場面を見学してもらえないのは残念に感じていた。

そこで「牧場に来て牛乳を生産する牛を見て欲しい」という強いこだわりにより、平成15年に牧場敷地内での加工場やショップ、増加する来客対応のため、平成17年にはジェラートショップを拡大し、新たに乳処理・菓子・アイスクリーム・飲食店営業許可を取得し新店舗「湖華舞」のオープンにこぎつけた。開業と同時に多くのお客さんが来店し、寝る間もないくらい忙しいが、当時法人化していたことで従業員を雇用することができた。



湖華舞アウトレット店

このように思い切った投資ができたのは女性取締役が以前より簿記記帳、税務申告書類を作成するなど経営状態を常に把握しており、返済計画がきっちり立てられたことが非常に大きい。



生乳の殺菌



牛乳の充填

ジェラートショップの経営も順調に売り上げを伸ばしていた平成21年に翌年町内にオープンするアウトレットに店舗を出す話がきた。出店条件は厳しいものであったが、会社内での検討を念入りに行い、翌年三井アウトレットパーク滋賀竜王に「湖華舞」二号店の出店にこぎつけた。さらに平成29年にはショッピングモール「ピエリ守山」に三号店を出店させることができた。乳製品加工については施設や機械への投資金額も大きいですが、平成28年の店舗改装以外は補助事業に頼らずに実現させることができた。

(4) [チーズ加工で新たな展開]

お客さんからの「ぜひチーズも作ってほしい」という要望を汲み取り、平成 20 年からチーズ加工に取り組んだ。フランス各地のチーズ農家を訪問し開発を目指したチーズはヨーロッパでは非常にポピュラーな「ウォッシュタイプチーズ」であり、芳醇な香りと濃厚な味わいがワイン好きや食通に好まれているものだ。しかし、熟成温度や湿度・乳酸菌・レンネット



チーズの試作

トなどに高度な技術で熟練には時間を要するため、当時は国内でも製造している事業者は少なく、女性従業員を国内外の研修に派遣し、技術の早期習得に努めた。

フランスや北海道十勝でチーズづくりの基本を学び、担当者は「これで自分のチーズが作れる」と奮起したが、自社では思い通りのものを作ることができなかった。さらに「今日も作らなあかんのか」とつらい日々もあったが、なんとか思うようなチーズを作ることになった。さらに技術を高めようと再びフランスに研修に向かった。分量、酸度、pH などを吸収しようと意気込んだものの、研修先の農家から「毎日天候や牛の調子でミルクは変わる。それに合わせて私たちは

作るだけ。数値だけが問題でない」と言われ、この言葉から素材の状態を見極めて作ることの重要性を体得し、納得のいくチーズが作れるようになり、消費者からの評価がガラリと変わった。

ウォッシュタイプ以外のチーズの開発にも乗り出し、現在 10 種類を販売し、ロテルド比叡、星のや京都、マンダリンオリエンタルホテル、ヒルトン東京などの有名ホテルや株式会社パルコ、伊勢丹京都などの百貨店でも販売され、JAL のファーストクラス機内食にも採用されるなど古株牧場のブランドを確固たるものにした。



チーズの熟成

平成 25 年には JAPAN CHEESE AWARD14 で「つやこフロマージュ」が金賞を受賞し、平成 26 年には滋賀県のココールマザーセレクションに選定されるなど多方面で高評価を獲得。

チーズをより身近に感じてもらうために平成 26 年 2 月には 6 次産業化総合化事業計画の認定を受け、翌年に総務省の事業によりピザの石釜を設置。自家生乳と野菜をふんだんに使った「石窯ピザ」は自社レストランでの提供のテイクアウト商品としても人気を集めている。

また、チーズを作り、ピザを作り石釜で焼きあげて食べるという体験型の食育活動にも力を入



チーズ&ピザ加工体験

れ、乳製品ひいてはそのもとになる牛に関心を持ってもらえるよう取り組んでいる。



開発した色んなチーズ

3 地域への関わり

① 水稻部門

地域の水田が放棄されることに危機感を抱いており、近隣集落から委託要望が出てくる農地は、条件の良し悪しに関わらず積極的に引き受けている。耕種農家との連携により稲わらを収集し、牛ふん堆肥を還元するなど地域循環型農業を展開。牛ふん堆肥を散布した農業者にはそれに対応した栽培の助言を行い、散布が有益になるよう配慮している。それにより連携面積は40haに拡大した。



耕種農家から稲わら収集風景

竜王町稲作経営者研究会の一員として、生協、近隣企業、観光施設、学校給食等へ供給し、水稻農家の販路拡大と収益向上に加えて竜王町米のPRに努めている。また、小中学校への出前講座を実施し農業への理解促進に寄与してきた。これが契機となり、竜王町では完全米飯給食が実現し、クラスごとの炊飯器で炊飯し、炊きたてのアツアツごはんの提供が実現した。この取り組みは米食費拡大事業のモデルとなり、国でも炊飯器の購入について助成が得られる事業を実施させるなど全国的にも波及した。

また、竜王町観光協会と連携した水稻栽培体験ツアーを受け入れも行っている。

② 乳用牛、肉用牛部門

畑作物の栽培に不向きな近隣集落が栽培した稲WCSの利用技術実証を平成16年に行い、いち早く使用を開始した。その後、この取組は町内から県内に拡大し東近江管内では3倍、県内は4倍に面積が拡大した。



稲WCSの刈り取り風景

③ 乳製品加工

地元農業者が栽培するイチゴ、もも等は積極的にジェラートの原料として使用する他、町内農業公園で販売されるジェラートの委託加工に取り組むなど地元へ貢献。

また、地元の造り酒屋と連携したチーズの商品開発や湖魚加工事業者のチーズを用いたふな寿司の商品開発について助言を行い、自社チーズとコラボした商品も誕生した。



地元の産物を用いたジェラート



鮎ずしとチーズのコラボ商品

④ 6次産業化のモデル

6次産業化部門により、敬遠されがちな牛舎に消費者が頻繁に足を運ぶことにより畜産業への理解促進を図り、さらに収益の向上につなげたことがモデルとなり、県内4畜産事業者での6次産業化導入のきっかけとなった。

4 今後の方向

水稻については稲わらや飼料稲の確保の面からも、さらに農地集積を進めたいと考えている。そのためには、ICT導入により合理化を図る方針だ。地域農業者と連携している稲わら収集、堆肥還元では安定的な確保を目指して複数年の契約や申し合わせの締結等を増やしていく方針である。

肉用牛については今後3年がかりで1,500頭に増やしていく計画を立てており、増頭に伴う素牛の確保のため性判別技術や受精卵移植技術を活用して行きたいと考えている。

また、飼養管理の衛生管理の充実を目指して現在農場HACCP取得にむけて取り組んでおり、早ければ今年6月には取得できる予定である。また、増頭した肉用牛の販路として輸出の販路拡大を行う予定で計画している。

乳製品加工についてはさらなる衛生管理のためHACCPの導入も視野に入れており、Wチーズ熟成庫の拡張や専用の建物の整備等も検討している。

労働環境の整備についても快適に働いてもらうための条件整備（給与、福利厚生）を行い、従業員が長く働いてもらえるよう取り組んでいく。



チーズセミナーでの講師役

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

水稲・麦・大豆・果樹

品目		作付面積		
		H 2 9 年	H 3 0 年	R 元年
水稲	主食用	2 6 h a	2 6 h a	2 6 h a
	飼料用稲	8 h a	8 h a	8 h a
麦	麦	5 h a	5 h a	5 h a
大豆	黒豆	1 h a	1 h a	1 h a
イチジク（ハウスポット栽培）		600 m ²	600 m ²	600 m ²

畜産 (単位: 頭)

畜種区分			H 2 9 年 2 月 1 日	H 3 0 2 月 1 日	H 3 1 年 2 月 1 日	令和 2 年 1 月 13 日
乳用牛	成牛 (24 か月以上)	経産牛	4 3	4 4	4 9	4 0
		未經産牛	—	1	—	—
	育成牛 (4 か月以上 24 か月未満)		1 0	6	3	5
	子牛 (10 日以上 4 か月未満)		2	—	—	—
	乳用牛計		5 5	5 1	5 2	4 5
肉用牛	肉 専 用種	肥育	2 8 4	2 7 6	4 8 4	5 8 6
		育成 (4 か月以上 9 か月未満)	—	—	—	—
		子牛 (4 か月未満)	—	—	2	3
		肉専用種計	2 8 4	2 7 6	4 8 6	5 8 9
	交 雑 種	肥育	7 0	8 6	9 2	8 9
		育成 (4 か月以上 9 か月未満)	9	1 2	2 5	3 0
		子牛 (4 か月未満)	1 3	5	8	2 7
		交雑種計	9 2	1 0 3	1 2 0	1 4 6
	肉用牛計		3 7 6	3 7 9	5 0 6	7 3 5

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	2 人	1 人
常時雇用	1 2 人	1 2 人
臨時雇用 (年間延べ雇用数)	1 5 人	1 4 人
研修生	0 人	0 人

(3) 労働時間 (1 人あたり)

平成 26 年 (前回認定時)	令和元年 (今回認定時)	令和元年
2, 400 時間	2, 500 時間	2, 500 時間

6 地域の概要

竜王町は滋賀県の東南部に位置し、東西 7.6 km、南北 8.5 km で総面積 44.52k m² の平地の農村である。東に雪野山、西には鏡山に囲まれ、南部は丘陵団地を形成し、水田地域は盆地状で琵琶湖に向かって扇状地帯に開けている。

気候は比較的温和で平均気温は約 15℃、降雪量も比較的少ない地域である。町域の北部を国道 8 号が、中央部を東西に名神高速道路が走り、町のほぼ中央に名神竜王 I C が位置する。高速道路を利用すれば、京阪神や中京圏へ 1 時間余りで移動が可能であり、利便性に恵まれた立地である。

当該地域は農業が基幹産業として発展してきた町であり、近江米や近江牛の生産が盛んで、果樹や野菜、そばの作付けも行われている。水田は、肥沃で農耕に適し、古くから良質の「近江米」が生産されてきた。生産調整は麦のブロックローテーションで取り組まれ、特に麦跡を利用した丹波黒大豆は全国一の早期出荷ものとして高い評価を得ている。さらに「近江牛」の肥育の本場でもあり、養鶏などを合わせた畜産業では県下のトップレベルにある。丘陵地では事業により造成された土地で、60ha でサクランボ、ブドウ、ナシ、モモ、カキが植栽され、観光農園や直売を中心に販売するなど消費者との交流が活発に行われている地域である。

7 女性の活躍等

① 積極的な女性登用と女性の視点を活かした経営

法人の取締役、乳製品加工責任者、販売店長、経理責任者には女性を登用するなど積極的に女性の活躍を支援している。特に、女性の視点や感性を経営に活かすことが重要であるととらえ、女性経営主や従業員の発案により乳製品加工を導入したことが知名度の向上、新たな顧客確保や収益向上にもつながっている。



② キャリアアップの支援

チーズ部門導入にあたって加工技術習得のための国内外研修、ジェラート部門の付加価値を付けるためのジェラートマエストロの資格取得や競技会への参加、人工授精師、大型特殊免許取得等女性従業員の資格取得も推進している。

③ 環境整備

加工部門の女性従業員（パートを含め）は子育て中の者が大半のため、家庭と仕事が両立できるようにできる限り土日や夕刻以降の勤務がないようにシフトを組んでいる。また、勤務内容によっては子連れの出勤も認めているほか、学校行事や子供の急病にも休暇がとれるよう働きやすい環境を整備している。

さらに、休憩室、更衣室等は女性従業員を考慮して設置している。

④ 地域での役職に登用

女性取締役は滋賀県指導農業士として地域の後継者育成等の活用に尽力しており、また、竜王町稲作経営研究会の女性部として環境こだわり米（竜の舞）の販売先である生協との交流会には、米を使った体験講座の開催や加工品の販売等、女性ならではの視点を生かした活動を積極的に行っている。



女性従業員が開発した
ジェラートショップメニュー



子供の遊び場を備えたショップ作りも
女性従業員の発案

販売革新部門



高品質と安全性にこだわり続ける「生産・加工・販売」の一貫システム



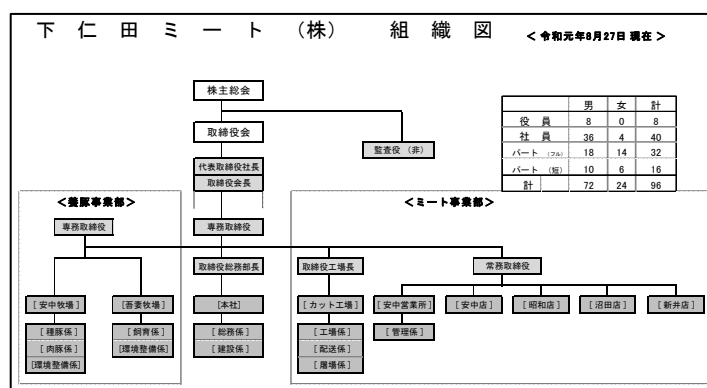
しもに た かぶしきがいしゃ
下仁田ミート 株式会社
(群馬県 安中市)

(1) 経営理念

一人の力には限界があり、一つの組織だけでは経営を守り抜くことはできない。一人でも多くの仲間と手を結び、常に新しい血を導入して経営を発展させ、地場生産・地場消費を貫き「地域にあって良かった」、「従業員であって良かった」と思われる会社であり続けたいと考えている。

このように、生産から加工・販売までをトータルに行い、より高品質な食品を提供している同社は、それぞれの分野において専門化されたシステムを持ち、1社では不可能な事を可能にする力を持ち合わせている。食生活が豊かになり、本物志向への関心が高まる中、「命と暮らしを守る」食品の重要さを認識し、【美味しさと安全性】にこだわり続ける同社は消費者からの力強い支持が得られている。

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、作業計画や飼養管理、加工・販売、パート作業の割り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代表取締役から社員に対して細部にわたって指示を出さなくても、各部門の



責任者だけで生産・加工・販売の運営ができる体制を整えている。また、社内では経営状況や豚肉の生産・販売に関するデータを全て共有している。

(4) 経営概要

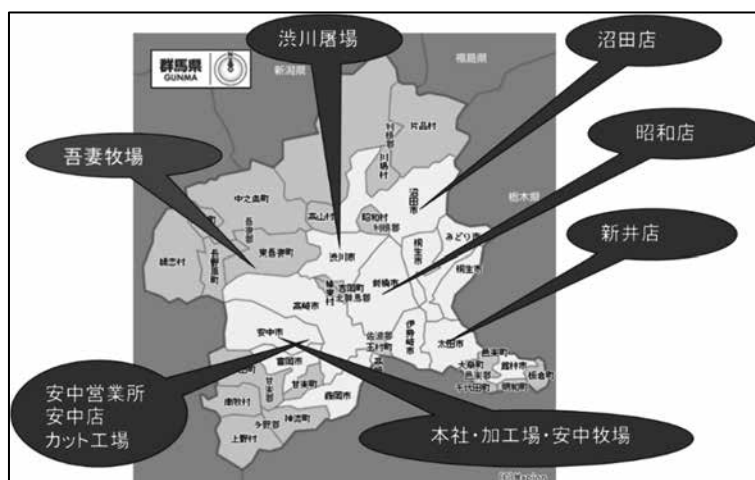
自社で生産・加工した安全・安心で顔の見える豚肉を地域に密着して販売する「地産地消」にこだわる農業法人である。

豚の生産では、抗生物質の使用を哺乳期に限定し、適正密度による飼養管理、オールインオールアウトによる衛生管理など徹底し、上質かつ健康な豚肉を生産している。また、農場 HACCP 認証にも取り組み、安全・安心で顔が見える豚肉を消費者に提供している。

「下仁田ポーク」のブランド名で群馬県下4店舗の直売店のほか、地元の生協やスーパー、レストラン、専門店など約 200 店舗に販売する体制を確立。自社加工の強みを生かし、消費者や出荷先の要望に合わせて肉をオーダーカットするなど、きめ細やかに対応している。また、令和元年5月から渋川屠場（北毛ミートセンター）の内臓処理部門を同社が引き受けている。

休耕田で栽培した飼料米を給餌した「米豚」ブランドの開発、内臓も含めて1頭ごとにトレースできると畜方法など、差別化した商品作りも実践している。

排泄物は急速発酵堆肥化装置により良質な堆肥として地元農業者などに供給し、循環型農業の実践に寄与。また、群馬県内の「子ども食堂」に毎月豚肉を無料で提供するなど、地域貢献活動も展開している。



業所一覧



養豚事業部



ミート事業部

2 経営の特色・成果

(1) 下仁田ミート株式会社のあゆみ

働き方改革がさげられる今日、下仁田ミート(株)は、昭和36年に下仁田町において5人の農村青年が「将来的には公務員なみの給料や休みが欲しい」との思いから、共同で肥育養豚に取り組む、任意組合として発足したのが始まりである。

昭和38年には豚肉を直売するため下仁田養豚有限会社を設立し、高崎市内に下仁田養豚高崎店を開店した。

続く昭和39年には昭和36年に設立した任意組合を（農）下仁田養豚共同組合として法人化し、肥育経営から一貫経営へと経営の充実を図った。また、昭和44年には安中牧場を、昭和53年からは吾妻牧場を建設し新たな規模拡大を進めてきた。

昭和51年には枝肉カット工場と直売所を併設する下仁田ミート安中店兼カット工場を建設し、下仁田ミート(株)を設立した。翌年、「安全安心でおいしい豚肉」を求めている、生協との取引を開始した。これにより、豚肉の処理・加工・小売り部門が拡充され、より大規模に販路を開拓していくとともに、生産者と消費者の「顔の見える」関係が築かれた。

平成15年1月に（農）下仁田養豚共同組合を下仁田養豚(株)へ組織変更し、同年3月に下仁田養豚(株)を下仁田ミート(株)に合併し、現在の形となっている。株式会社化した理由のひとつに、株主（株主は従業員のみ）に配当を配るとともに会社の方針を決定するに当たり従業員から株主の主張という形で意見が聞ける点にある。

こうした変遷をたどりながら、発足当時から安心・安全、顔の見える豚肉生産・販売にこだわり、地元の消費者と直結し、消費者の生の声を経営改善の指針としてきた点は下仁田ミート(株)の特徴である。この間、幾多の経営危機を経ながらも理念である『産直』＝『生産から加工、販売の一貫システム』を実現している。



安中牧場



吾妻牧場



下仁田ミート安中店

(2) 全国的にも類を見ない一貫経営体

生産や加工・販売の一部しか行わない農家や企業が多い中で、同社は安中市と東吾妻町の牧場で豚を育て、工場で肉を加工。県内4店舗の直売所のほか、地元の生協やスーパー、レストランなど約200店に直売するまでを一貫して手掛けている。

すべてを社内で担うため、枝肉加工の段階からスライス肉やブロック肉、トンカツ用など、消費者や出荷先の要望に応じて肉を切ることができる。また、高齢化などで自ら枝肉をカットすることができなくなった、地域の食肉販売店にとっても欠かせない存在となっている。



枝肉の脱骨作業



店舗のバックヤード

(3)各部門の特徴的な取組と成果

【養豚事業部】

養豚事業部は農場が安中農場及び吾妻農場の2ヵ所にあり、「本物のおいしさは飼育が原点」を理念に近代的システムの豚舎において上質で健康な豚生産が行われている。

① 飼料給与技術

豚に給与する飼料は、指定配合により栄養価が高く、添加物の少ないより安全なものとなっている。また、給与に当たっては一頭毎に給与量の調整が必要な種豚も含めて自動給餌機で行い省力化を図っている。



離乳舎の様子

② 繁殖・哺育・育成技術

平成15年に吾妻農場内にAI（人工授精）センターを建設し、当時の最新技術であるAIを採用した。受胎率の向上や種雄豚の有効利用だけでなく、作業効率の向上、生産コストの低減、肉質の向上が図られている。安中農場を含めた種豚・肉豚は100%AIで生産されている。

健康維持や疾病予防のための抗生物質の使用は哺乳期に限り必要最小限与えている。また、離乳期は、コンピューター制御による空調設備を備えたウインドレス式豚舎で飼養管理されている。



人工授精

③ 肥育技術

本物のおいしさは飼育が原点という考えから、指定配合による高栄養で、良質な飼料を給与している。これにより、1日当たりの増体重が600g以上、1kgの増体重に必要な飼料量（飼料要求率）は3.2と豚の発育が順調で無駄の少ない飼料給与が行われている。また、枝肉「上」以上の割合も60%以上確保している。出荷日齢は約178日齢で体重が115kgに達すると出荷する。一部豚舎においてソーティングシステム（肥育豚の体重を自動計量して出荷

できる豚を自動的に選別するシステム）を採用し、適正な飼養密度を守りつつ、生産性の向上が図られている。

出荷においてはオールインオールアウトを採用し、徹底した衛生管理を実施している。



肥育豚舎



出荷積み込み作業

④ 成果

これら取組の結果、繁殖技術では、分娩回転率が県指標を 0.2 回転上回っており、分娩子豚頭数、哺乳開始子豚頭数、離乳子豚頭数についても年々増加しており、県指標を上回る高い技術がうかがえる。肥育技術についても出荷日齢が短縮され、枝肉の上物率においても県内指標を 10 ポイント上回るなど生産性・品質の向上が図られている。生産性の評価では、飼料要求率が年々減少しており効率的な飼養管理が実践されている。

これらのことから、繁殖においては種豚の改良と哺育技術の向上が、肥育技術においては良質なエサとその給与、農場の衛生管理の徹底がうかがえる。

表 1 群馬県養豚経営改善技術指標との比較

指標項目			群馬県 技術 指標	下仁田ミート(株)農場全体の技術指標				
				4カ年平均	H30	H29	H28	H27
繁殖 技術	分娩回転数(回)		2.2	2.4	2.41	2.44	2.44	2.44
	1腹 当たり	分娩子豚数(頭)	11.3	13.2	14.22	13.66	12.71	12.24
		哺乳開始子豚数(頭)	10.4	11.3	11.85	11.69	10.99	10.81
		離乳子豚数(頭)	9.4	10.3	10.78	10.83	10.13	9.50
肥育 技術	肥育豚出荷日齢(日齢)		185	178	175	180	181	175
	枝肉重量(kg)		74	74	75.5	73.8	74.0	73.8
	枝肉「上」以上割合(%)		50	60	62.3	57.7	61.0	59.0
生産性 評価	販売単価(円)		—	492	471	520	483	494
	1日当たり増体重(g)		—	607	634	601	608	584
	飼料要求率(トール)		3.4	3.2	3.06	3.18	3.18	3.36

【ミート事業部】

① ミートカット工場の建設

食肉業界における豚肉の取引が枝肉から部分肉流通に変化しつつある中、昭和 51 年に安中市板鼻へ下仁田ミートカット工場を建設した。このカット工場では、養豚事業部で生産された枝肉等を短時間かつ衛生的に部分肉にカットでき、「下仁田ポーク」のブランド名で生

協や地元スーパー、食堂に卸し売りされている。また、一般的なカット方法に加え、消費者や出荷先の要望に合わせ、枝肉のパーツカットも行っている。



焼き肉用豚肉



しゃぶしゃぶ用豚肉



カット工場（1日に豚100頭の枝肉を処理）

② 加工工場の建設

安中市鷺宮の加工工場では、惣菜向けのメンチカツやコロッケの製造と、贈答用として人気の高い下仁田ポークのロース肉もろみ味噌漬けや肉焼売の製造を行っている。

こうした、処理・加工部門を拡充したことにより、以前とは異なり大規模に販路を開拓することが可能となった。販路の拡大により、広範囲で消費者との「顔の見える関係」が構築され、そこで出された意見等は養豚事業部にもフィードバックされている。



総菜品



ギフト商品



食品加工場

③ 直売所の運営

県下4店舗の直売店では、直接消費者に新鮮で良質な豚肉を販売しており、自社加工の強みをいかし、肉のオーダーカットにも対応し、分量やカット方法の指定など、消費者の要望にも柔軟に対応している。また、ブログを活用した最新の精肉販売情報の提供や特売チラシの配布により来客数の維持や客単価の向上につなげている。将来的にはSNSを活用した情報発信を予定している。さらに、各店舗で、来客数・客単価・点数・点単価をそれぞれ調査・評価分析し、顧客ニーズに応えるための管理を行っている。



昭和店（コープぐんま昭和店内）



太田新井店（コープぐんま新井店内）



沼田店（ユースフル内）

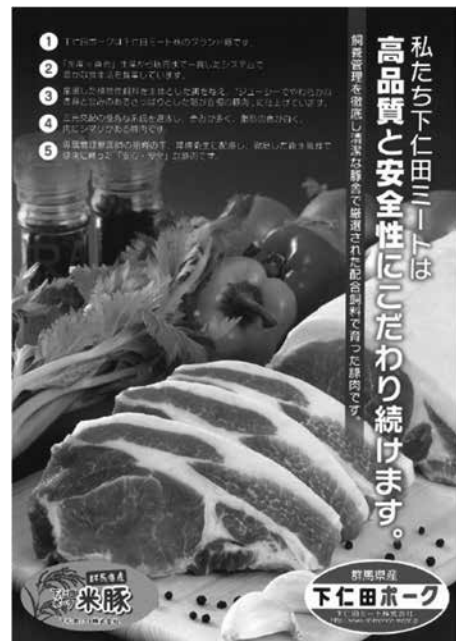
④ 成果

これら下仁田ミート(株)の特徴を活かした、美味しさと安全性にこだわる顔の見える販売方法は消費者からの力強い支持を得られている。結果として、直売所は「ぐんま地産地消推進店」、加工品は「群馬県優良県産品」に選出されている。

(4) 差別化した商品づくり

① 二つのブランド豚

「下仁田ポーク」と「下仁田ポーク米豚」の二つのブランド豚を生産販売している。「下仁田ポーク」は厳選したとうもろこし主体の植物性飼料を与え、ジューシーで柔らかな赤身と、甘みのあるさっぱりとした脂が自慢の豚肉。3元交配優秀な系統を選抜し赤身が多く、脂肪の色が白く、肉質に締まりがあるのが特徴となっている。「下仁田ポーク米豚」は休耕田・耕作放棄地の有効利用と国産飼料活用による食料自給率の向上へ貢献し、耕畜連携の推進を目指し、平成21年から取り組みをスタートした。前橋市の肥育委託農場において休耕田で育てた飼料用米を給与した「下仁田ポーク米豚」を商品化し、平成22年から生協向けに出荷を行っている。現在では、吾妻牧場の全部、安中牧場の約半分で「下仁田ミート米豚」を生産し、コープぐんまの直売2店舗でも差別化販売を行っている。米豚はさっぱりとした味わいが特徴で、ヘルシー志向の女性や子供から評価の高いブランドとなっている。いずれも専属管理獣医師の指導のもと、環境衛生に配慮し徹底した衛生管理で健康に育ち、安全・安心も確保されている。



ブランドPR用チラシ

② 1頭ごとにトレースできると畜システム

一般的な食肉処理場では、内臓を個体ごとに分けることは行っていないが、同社のと畜先である北毛ミートセンターでは、内臓も含め1頭ごとに1つのトレーに受けるようになっており、どの荷主のどの豚の食肉かが判別可能で顔の見える販売戦略を可能にしている。こうしたと畜方法はトレーサビリティが明確で、生産方法(飼料・ワクチン・動物薬等)が公開できる点で消費者のみならず製造業者に対しても強い信頼を獲得している。また、「しゅうまい・餃子・もつ煮」等の製造業者に対して、トレースできるホルモン(臓物)を供給し、付加価値の付いた「差別化した商品作り」にも貢献している。

豚肉のトレーサビリティを実施しております。

下仁田ポークとは

- 赤身が多い
- コクと風味がある

農場の紹介 農場番号 10142

下仁田ミート(株)
群馬県安中市監査3642 ☎027-382-2521

農場からのメッセージ
豚肉の生産から加工・販売までをトータルに行い、高品質と安全性にこだわり、消費者に新鮮で美味しい豚肉を提供しています。

平成26年度農林水産省補助事業「家畜個体識別システム活用促進事業」

JPPA 国産豚肉 農場トレーサビリティシステム

豚を育てる 下仁田ミート(株) 安中牧場

豚を処理 北毛ミートセンター

豚をカット 下仁田ミート(株) カット工場

豚肉の小売店 下仁田ミート(株) 安中店

インターネットで検索
豚トレ 検索

農場番号 **10142**
を入力するとご覧になれます。

③ 希少で新鮮、多彩なアイテムがそろう豚内臓肉

新鮮なレバー、ハツ、タン、ガツ、コブクロなど 10 アイテムを取り扱い、自社で豚肉の生産、加工・販売までを一貫して行っているからこそできる品揃えとなっており、他店にはない差別化商材となっている。



内臓専用処理



ホルモン各種

④ 好評を博す自家製加工品

自家製加工品では「下仁田ポーク」を使った 2 品を開発しており、「ロース肉もろみ味噌漬け」と「しもにた肉焼売」は、群馬県の優良県産品として推奨を受けている。店舗販売のほか、ギフトとしても販売し高い評価を得ている。

総菜は開店以来変わらない製法、味わいで厚い支持を獲得する「メンチ」と「コロッケ」が売れ筋となっている。



ギフト商品カタログ

(5) 食の安全・安心への取り組み

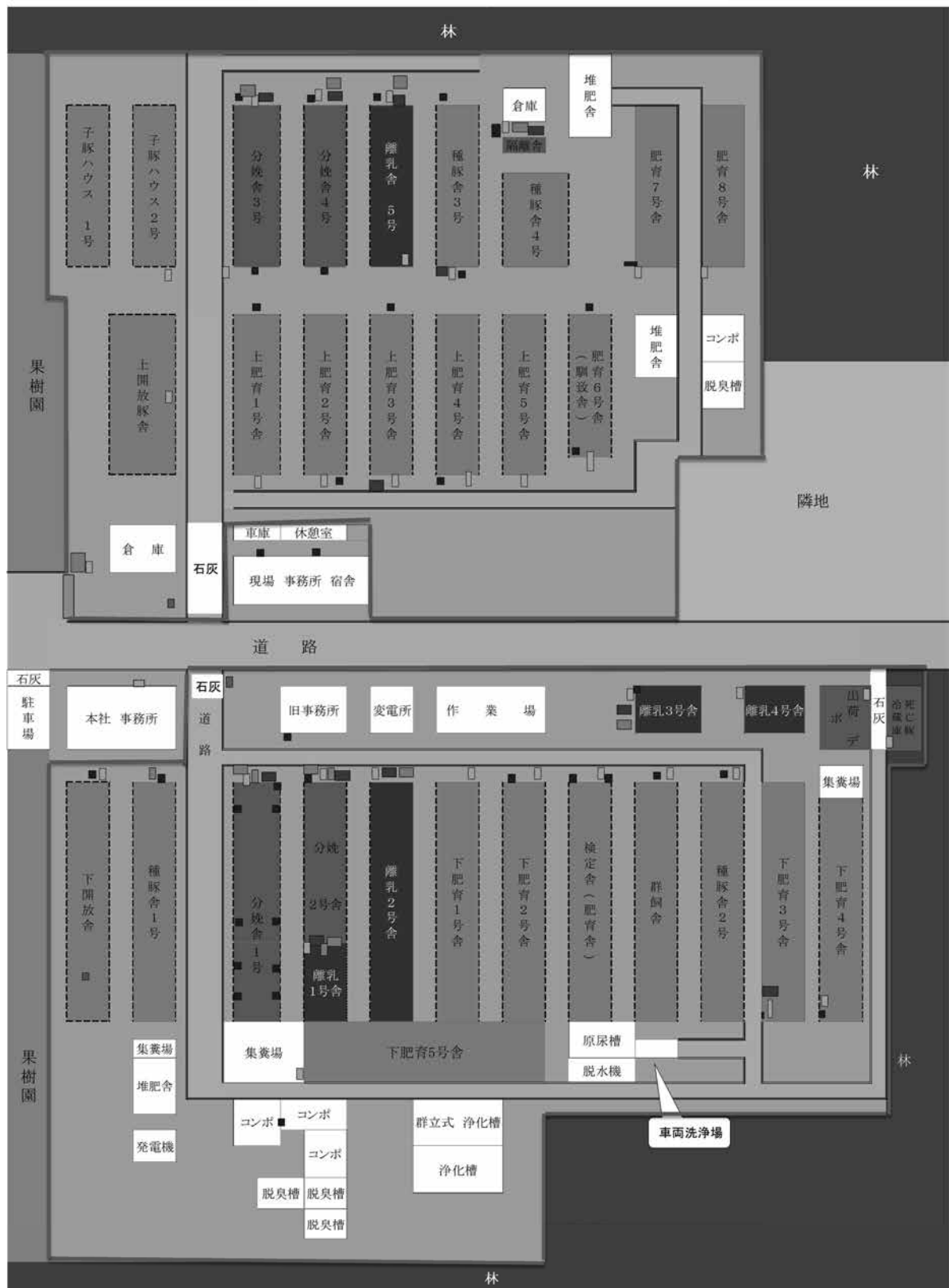
① 農場 HACCP による飼養衛生管理の向上

平成 25 年に発生が確認された豚流行性下痢や 26 年ぶりに発生した CSF、近隣諸国では依然として口蹄疫や ASF の発生が継続しており、家畜伝染病の侵入リスクが高い状況が続いている。家畜を飼養するに当たって適切な衛生管理を行うことは、家畜の伝染病の発生予防・まん延防止だけでなく、畜産物の安全確保の観点からも重要となっている。安中農場では、高位な安心・安全な豚肉生産を行うため管理獣医師の指導の下、農場 HACCP 認証に取り組み、平成 30 年 3 月 30 日に安中農場が認証を受けている。衛生管理区域を適切に設け、防疫レベルの高低をゾーンニングし、交差汚染を防ぐほか、感染症予防対策や注射針等の異物混入対策を講じており高いレベルでの飼養衛生管理を実践している。今までも車両の消毒、石灰散布などは継続的に行っているが、現在はそれをさらに強化している。



定期的に行われる HACCP 会議

安中牧場豚舎配置図（ゾーニング）



- 踏み消毒槽
- 看板
- 車両消毒ゲート
- 手洗い施設
- 専用長靴使用豚舎
- 専用長靴置き場
- 専用つなぎ服置き場
- ※ 上肥育1号～5号は同一の専用長靴を使用する
- ※ 離乳3号・4号舎は同一の専用長靴を使用する
- 防鳥ネット
- 電撃殺虫器
- 衛生管理区域

防疫レベル
低い
↑
↓
高い

② 徹底した品質管理の実践

食品への異物混入が社会問題となった平成 20 年頃から高いレベルでの衛生管理が求められるようになった。同社は、平成 19 年に枝肉カット工場を全面改装し、サニタリールームを設置した。品質管理の向上やクレームのない商品作りのため、平成 26 年 8 月 1 日には「群馬県食品自主衛生管理認証」を取得している。現在はさらに高いレベルでの品質管理を実践するため、HACCP 取得に向けて取り組みを進めている。



サニタリールーム



金属探知機で異物混入の有無を確認

(5) 人材育成

世代交代の準備として、中堅クラスの人材育成に力を入れている。各店舗の中堅社員の人事異動を行い、幅広い知識と技術を養い販売力強化につなげている。

現在、部門ごとに毎朝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、定期的に経営データをもとに営農結果を振り返り、課題を抽出し、飼養管理や作業方法についての改善を提案・実行している。これらの活動が業務の効率化や組織力の強化、社員の人材育成につながっている。

また、同社はオーナー会社ではないため役員は株主である従業員の中から選出し、代表取締役の選出は取締役役員の中からはるう体制を取っており、継続性のある組織体制が整っている。

3 地域への関わり

① 地域農地の保全

牧場からの排泄物は急速発酵堆肥化装置（コンポスト）により堆肥化し、良質乾燥堆肥として地域のコンニャク農家やネギ農家等へ供給しているほか、家庭菜園へも提供し、地域に密着した循環型農業を実践している。また、飼料の中に脱臭剤を添加して臭気の低減を図っている。

② 地域環境への配慮

安中農場、吾妻農場とも一般排水基準を満たすことが可能な浄化槽設備が整っており地域環境保全の取組を実践している。



急速発酵堆肥化装置



安中牧場浄化槽設備

③ 地域住民との交流

住民との混住化が進む安中牧場において「バーベキュー広場」を設け、一般利用者へ開放している（現在は疾病予防のため中止している）。また、生活協同組合コープぐんま主催の地域ごとの「ふれあい試食会」や地元の農業祭（産業祭）、収穫祭に参加し、地域住民（消費者）との交流を深めている。

④ 食育の推進

安中市内の「子ども食堂」に毎月食材を無償提供し、活動を支援するとともに食育の一翼を担っている。令和元年度には群馬県こども未来部子育て支援係の要請を受け、昭和店、沼田店でも取り組みを開始し、現在、群馬県内4市の「子ども食堂」に食材の無償提供を開始している。



子ども食堂のチラシと活動の様子

⑤ 新規就農者の育成

前代表者（現会長）は群馬県農業経営士（指導農業士）に認定されており、養豚就農希望者の雇用就農先として、また、長年地域の新規就農者の相談役として活躍している。更に、群

馬労働局「職業講和講師」として、群馬県内の農林大学校や農業高校等で「働くことの意義や就職に向けての心構え」等の講義を行っている。

⑥ 地域畜産(農業)振興に向けた取組

前代表者（現会長）は群馬県養豚協会理事として養豚振興に努めるほか、群馬県農業法人協会理事や群馬県農業公社理事も務め、群馬県の農業の活性化、次世代を担う農業人材の養成を目的に活動を行っている。また、安中市家畜防疫推進協議会会長として、農場における衛生管理を向上させ、生産から加工・販売までの一貫した衛生管理を行う取組は地域の模範となっている。

4 今後の方向

【養豚事業部】

疾病予防のため吾妻牧場を将来的に繁殖・肥育の2サイトに分離予定で、取り組みを進めている。平成30年10月から新豚舎（吾妻第二農場）の建設に着工し、既存の豚舎を繁殖豚舎に、新豚舎を肥育農場とする予定である。離乳舎、肥育舎、浄化槽とコンポストを含め令和2年1月に完成する予定となっている。総工費約10億円という、同社の売り上げの半分以上に上る資金を投じた大規模なプロジェクトとなっている。また、吾妻農場完成後は家畜飼養衛生管理を徹底することで、農場 HACCP 認証の取得に向けた取り組みを開始する。

一方の安中牧場（農場 HACCP 認証取得済み）に関しては、吾妻牧場の整備が終了したのちに新築および改築を行う予定である。豚コレラ（CSF）やアフリカ豚コレラ（ASF）、口蹄疫等疾病によるリスクを防ぐため、現在吾妻牧場にしかない AI センターを安中牧場にも設置し、有事の際にも精液を供給出来る体制を整備する。将来的に飼養規模も1割程度増やす予定としている。これにより、経営改善計画の達成も可能となる。



建設中の吾妻第二農場 肥育舎



建設中の吾妻第二農場 浄化槽



完成した吾妻第二農場 離乳舎



離乳舎内部

【ミート事業部】

北毛ミートセンターの HACCP 認証に向けた対応と並行してカット工場の HACCP 認証に向けた対応を進めている。また、安中店では隣地の購入手続きを進め、駐車スペースを拡充することで、来客数を確保し、売上げ向上に繋げる予定となっている。さらに、食育の推進を図るため、新井店でも「子ども食堂」への無償提供を開始し、取り組みを県内全域に広げる予定となっている。

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

	28 年	29 年	30 年
種雄豚	40 頭	38 頭	37 頭
種雌豚	1,292 頭	1,298 頭	1,257 頭
出荷頭数	28,837 頭	30,883 頭	30,203 頭

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	8 人	0 人
常時雇用	71 人	34 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	17(2,295) 人	0 人
研修生	0 人	0 人

(3) 労働時間（1 人あたり）

24 年 (前回認定時)	29 年 (今回認定時)	30 年
2,160 時間	2,050 時間	1,950 時間

6 地域の概要

安中市は群馬県の西南部に位置しており、耕地は標高約 110m～600m にかけて広がり、碓氷川、九十九川流域の平坦地域と中山間地域からなっている。それぞれの自然条件の特色を生かし、畜産・野菜・米麦・コンニャクなど多彩な農業が展開されている。農業産出額を見ると畜産が 52.4%と過半を占めており、中でも養豚が全産出額の 35.1%と割合が高い。なお、同社の肉豚の売り上げが 1/3 を占めている。

また、古くは東山道、近世には中山道の宿場や関所が置かれるなど交通の要衝であり、現在も国道 18 号や上信越自動車道、北陸新幹線等の交通網が整備され、首都圏にも 1 時間 30 分程度でアクセス可能な交通・輸送の要所となっている。

このような恵まれた立地条件により、首都圏の食料の供給基地として重要な役割を担っている。

7 女性の活躍等

「養豚事業部」、「ミート事業部」に「各部門リーダー」をおき、全体統括は代表者（会長）が行っている。

多様な人材確保に対応し、社員、パートそれぞれの従業員の生活に合わせた勤務体系が選べるシステム（短時間勤務も可）を採用し、適材適所の配置に努めている。各部門においては、飼養管理を主とする生産関連業務は男性従業員が多く配置されるが、女性のきめ細やかな管理や豚舎を清潔に保つ心配りは養豚事業部において重要な戦力となっている。顧客への丁寧な対応が求められる販売・接客関連業務には女性を中心とする従業員を割り当て、女性ならではの目配りや優しさは、豚肉の販売促進でも期待されている。両牧場においては、女性専用の更衣室・浴室やトイレを完備するなど働きやすい環境も整備している。

また、子育て世代の女性従業員に対しては、学校行事や家庭の都合に応じた就業ができるように考慮しており、育児休業制度や3歳に満たない子を養育する従業員には所定労働時間の短縮、所定外労働の免除等を行い、継続して長期間勤務できる体制を整えている。



養豚事業部で活躍する女性社員



女性専用の浴室・更衣室



男女別のトイレ

販売革新部門



魅力“みりよく”ある「お茶」づくりを目指します



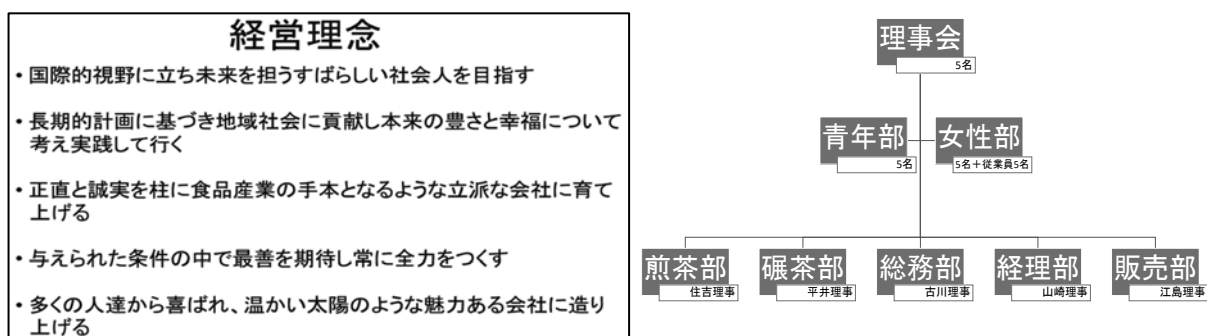
のう じ く み あ い ほう じん や め み り よ く え ん せい ちゃ
農事組合法人 八女美緑園製茶
(福岡県 八女市)

1 経営の概要

将来の展望を同じくした5戸の茶専業農家が、生産から販売まで行う農事組合法人である。5つの経営理念の基に茶業経営を行っており、法人名である美緑園の由来は、美しい緑の茶畑と、魅力ある茶業経営にちなんでおり、“みりょく”ある「お茶」づくりを目指している。

平成8年に法人を設立し、茶園面積37ha、理事5名、常時雇用3名、臨時雇用15名の雇用型経営である。主な機械・施設として煎茶工場、碾茶工場、直売店舗、カフェ（茶房ぶんぶく）、乗用型機械18台を所有している。

組織は5戸の各代表で構成される理事会、後継者で構成される青年部、配偶者および直売店舗従業員で構成される女性部の他、5つの部門があり、主担当は5名の理事が務める。



高品質茶生産を合い言葉に特に土づくりにこだわった茶園管理を行い、平成21年に地域でいち早く碾茶生産を開始する。市場出荷の他、茶商との直接相対（輸出茶含む）、直売店舗およびカフェを開設するなど販売チャネルの多角化および販売リスクの分散を行っている。



工場、直売店舗、カフェ全景



乗用型機械による茶園管理



自社で生産・加工した抹茶

直売店舗での仕上げ茶の販売額は、市場単価が下落する中、10 年前と同額を維持している。さらに、抹茶加工品等の菓子、カフェの販売額は 10 年前と比べて 2.5 倍と順調に増加している。

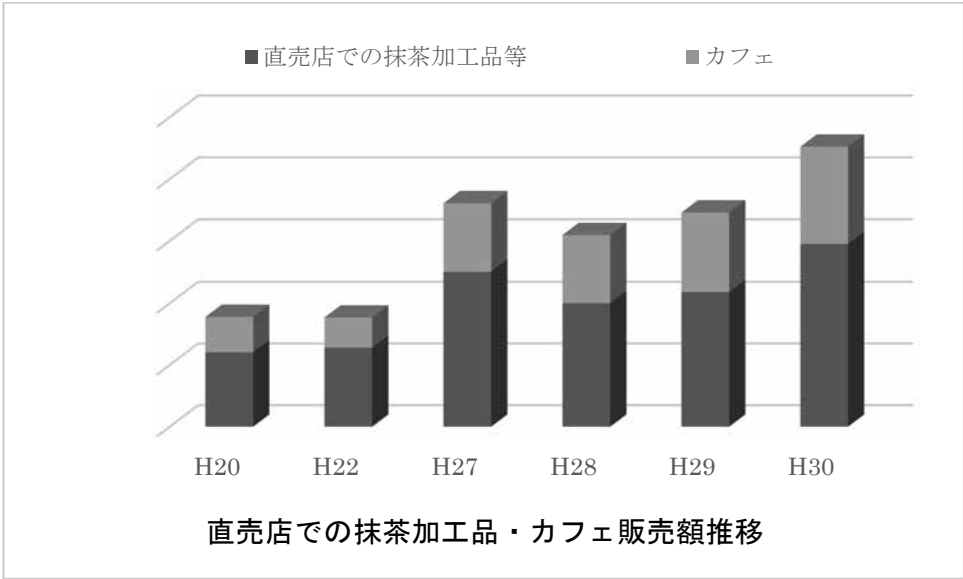


表 1 経営耕地面積（H30）

	畑	計
所有地	0ha	0ha
借入地	37ha	37ha
計	37ha	37ha

※各理事所有の茶園面積（23.8ha）を含む

表2 作物・部門別作付面積及び販売量（H30）

	作付面積	販売量
碾茶	2,293a	92,416 kg
製茶（煎茶）	422a	10,331 kg
荒茶（煎茶）	985a	24,106 kg

2 経営の特色・成果

(1) [経営の多角化]

販売チャネルは①市場出荷、②茶商との直接相対、③店舗での直売・カフェの3つで、経営の多角化および販売リスクの分散が行われている。

市場出荷では、国内外での抹茶需要の高まりを契機に、付加価値の高い碾茶について茶商や関係者と話し合いを重ね、平成21年に碾茶工場の稼働を開始し地域でいち早く生産を開始した（※抹茶とは、碾茶を微粉末状に加工したもの）。また、平成27年にGAP認証を取得し、飲料メーカー向けに安全・安心な緑茶飲料の原料供給体制を確立したことで、新たな販路も開拓した。

茶商との直接相対では、飲料の多様化に伴う国内緑茶の消費量低迷のため、平成21年から輸出茶生産の取り組みを続けた結果、海外茶商（ベルギーなどEU茶商）との直接取引や国内茶商を介した輸出を行っている。

店舗、カフェでの直売は、主に女性をターゲットとした幅広い商品ラインナップとカフェメニューを提供している。



ASIAGAPVer. 2 認証取得



ベルギー茶店舗での美緑園リーフ茶の販売

(2) [直売における販売戦略]

直売は消費者とゆっくり対話できる場であるとともに、市場出荷より利益率が高く安定経営に繋がるため、直売店舗・カフェを「顧客が求めるどのグレードのお茶でも最高の満足度を得られるのが美緑園」と認識してもらえそうな場と位置付けている。

生産者直売の強みを活かし、どのグレードでも最高の満足度を与えられるリーフ茶を提供するだけでなく、女性をターゲットとした「かわいい」という明確なコンセプトの下、商品開発や四季を感じる商品仕入、店舗装飾により茶を楽しむことへの敷居を低くしている。



女性が入りやすい直売店舗の雰囲気作り



四季を感じる商品の陳列（ハロウィン時）

店舗で販売する抹茶加工品（クランチ、シフォンケーキ等）や、カフェで提供する抹茶加工品（茶そば、アイスクリーム等）は、女性部のアイデア、感性で監修して商品化、メニュー化したもので人気を集めている。なお、抹茶加工品は自社で生産、加工した抹茶を使用し、食品メーカーと連携し試行錯誤の末に商品化された。また、地元有名メーカーに抹茶を供給し商品化した「茶ひよこ」は、福岡県限定商品で直売店舗での販売も行っている。緑茶に興味のない顧客にも親しんでもらえるように、はと麦と相性の良いほうじ茶をブレンドした「はと麦べっぴん茶」を商品化し、ほうじ茶の特徴である「ノンカフェイン」と、はと麦の「美肌効果」により、若い女性客を取り込み、抹茶加工品以外のヒット商品となっている。他の商品では彩り豊かな商品のほか、手に取りやすいメッセージ付きの「一煎パック」が気持ちを伝えるプチギフトとして人気を博している。



開発した自社抹茶を使用した加工品



食品メーカーとコラボした「茶ひよこ」



「かわいい」パッケージの
はとむぎべっぴん茶



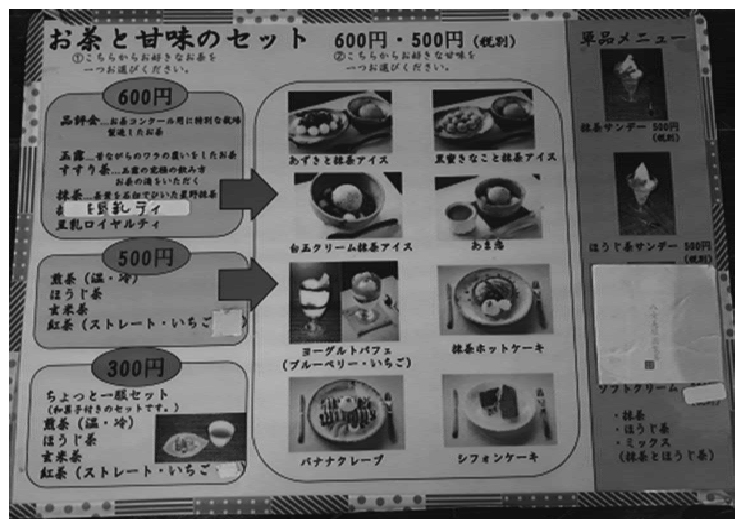
プチギフトとして人気の一煎パック

店舗は、顧客のロコミや幹線道路沿いにある立地条件等により、大型観光バスの周回コースになっており、年間約 230 台の受け入れを行っている。バス等の団体客に対しては、まずはカフェでの日本茶インストラクター有資格者による美味しいお茶の淹れ方講座やすすり茶体験、新茶時期限定の茶摘み体験等の各種体験を通して団体客の心を動かし、お茶に関心を持ってもらうきっかけ作りや感動体験を与えることで直売店舗での商品に興味を持たせ、更なる販売拡大に繋げている。

カフェメニューは、自社生産の抹茶をふんだんに使用した茶そばセットが好評である。また「お茶と甘味のセット」では、抹茶アイスなどの「甘味」を目的に来店した顧客に、煎茶や玉露などの「お茶」も飲んで頂くことで、本物のお茶に触れるきっかけ作りに繋がっている。



古民家調の落ち着いた空間のカフェ



「お茶」にこだわったカフェメニュー



ランチで人気の茶そばセット



カフェで好評の抹茶アイス

日本茶インストラクター有資格者による
おもてなし（美味しいお茶の淹れ方講座）

すずり茶体験で感動体験

また、商品を購入し、会員登録した顧客に対しては、新茶時期など年4回のDMによる情報発信を行っている。なお、DMでは会員限定商品やイベントの案内、特典付き年間予約案内も行っている。毎年11月に感謝祭を開催するなど、顧客との対話にも努めリピーターの確保に繋げている。

こうした取り組みの結果、直売店舗、カフェでの販売額は順調に推移している。



ダイレクトメール（新茶時期）



多くの顧客で賑わう感謝祭（毎年11月上旬）

(3)〔人材育成（人づくり）〕

碾茶など多様な茶生産と直売を中心とした複数の販売チャネルを活用し、安定した法人経営を実現することで各理事の後継者全員が就農・定着した。

後継者が所属する青年部では、生産面・経営面に役立つ講習会や研修会に積極的に参加し自己研鑽を行っている。また5つの各部門の副担当を担うことで、円滑な経営継承に向けた準備を行っている。

従業員に対しては、福岡県主催の県内の法人経営体を対象とした法人ネットワーク研修会で紹介された従業員に対する人事評価シートを美緑園版として作成し、それに基づく人事面談、評価を行っており、従業員の就業意欲の向上に繋がっている。



理事とその後継者（青年部）

評価項目	自己評価	責任者評価
1. 出勤する人にならんと機嫌が悪くなる	0 2 3 4	1 2 3 4
2. 出勤遅刻は頻りにしない	0 2 3 4	1 2 3 4
3. 出勤前夜まで寝不足にならない	0 2 3 4	1 2 3 4
4. 出勤前夜まで寝不足にならない	0 2 3 4	1 2 3 4
5. プランニング能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
6. プランニング能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
7. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
8. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
9. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
10. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
11. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
12. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
13. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
14. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
15. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
16. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
17. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
18. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
19. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
20. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
21. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
22. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
23. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
24. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
25. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
26. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
27. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
28. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
29. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
30. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
31. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
32. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
33. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
34. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
35. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
36. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
37. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
38. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
39. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
40. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
41. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
42. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
43. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
44. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
45. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
46. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
47. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
48. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
49. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4
50. 計画を立てる能力がある	0 2 3 4	1 2 3 4

美緑園版人事評価シート

3 地域への関わり

「八女茶ブランド」銘柄高揚と地域住民との交流を図るため、毎年約 100 名の摘み手を地域から集め、全国茶品評会に出品を行っている。その結果、平成 26 年には最高位である農林水産大臣賞を煎茶 4 kg の部で受賞した。

また、法人での積極的な借地や、各理事での農地中間管理事業の活用により、地域の耕作放棄茶園の発生も未然に防いでいる。

理事は各々地元 JA の茶業部会役員や県の指導農業士を歴任しており、産地の方向性を決める重要なポジションを担っている。前代表理事は八女茶産地振興に貢献した結果、平成 28 年度大日本農会農事功労者表彰において「緑白綬有功章」を受章している。

地域での食育活動にも力を入れている。子供たちにお茶のおいしさや地元の大事な農産物であることを伝え、生活の中に「八女のお茶」が根付くような活動を心掛けている。

地元小学校へのうがい茶の提供や茶摘み体験を約 10 年間、地元中学高校の職場体験施設として年間 6 名の受け入れを約 15 年間継続しており、定期的に行われるお茶の淹れ方教室にも講師として招聘されている。他にも高い生産・加工技術と優れた経営を実践していることが評価され普及指導員等の研修受け入れ先になっており、現場や試験研究機関で活躍する指導

員・研究員の養成に貢献している。地元行政からの信頼も厚く、八女市への転入者、婚姻届掲出者への記念茶器セットの提供を依頼され、約10年間実施した他、外国人観光客に人気の「九州オルレ八女コース」(※)の休憩所として店舗の提供を行うなど、八女茶の情報発信や知名度向上に尽力している。

また、収益性の高い碾茶の受託加工を行い、地域の茶生産者の所得向上に貢献しているだけでなく、先駆的な煎茶、碾茶の複合モデルが地域に波及した結果、2法人で碾茶工場が建設されるに至っている。

(※オルレとは韓国・済州島から始まったトレッキングコースの総称)。



第68回全国茶品評会農林水産大臣賞受賞(中央)



全国茶品評会出品茶園での手摘みの様子



美緑園が管理する耕作放棄茶園(中間管理事業)
左:管理前 右:管理後



九州オルレ八女コースのパンフレット
と休憩所(地図上:茶房ぶんぶく)



地元小学校でのお茶摘み体験



青年部によるお茶の淹れ方教室

4 今後の方向

(1)生産目標

需要の見込まれる輸出茶生産を増やすために、有機 JAS 認証の取得を目指し、輸出相手国に対応した栽培管理方法の確立を図る。計画的な有望品種への改植とあわせて茶園整備を進めるとともに、高性能な乗用型機械への更新を行う。また行政、茶機械メーカー、IoT システム開発会社等と連携し、国が推進するスマート農業の実証にも応募予定で、労働生産性の飛躍的な向上を目指す。

(2)販売目標

利益率の高い直売を伸ばすために、引き続き魅力ある店舗づくり、カフェ運営により茶を楽しむことへの敷居を低くすることや、来店者に対する感動体験やきっかけ作りを通して新規顧客獲得に努める。またリピーター確保に向けて、顧客のニーズに合わせたお茶を提供し、最高の満足度を与えることを継続するための販売革新を常に行っていく。

(3)商品開発

若い女性に気軽に茶に触れて頂くために「かわいい」をコンセプトとし、店舗ではパッケージの商品開発や仕入れ、カフェでは流行を取り入れたメニューの提供を随時行っていく。特に抹茶加工品のニーズは根強く、引き続き抹茶を中心に食品メーカーと連携し、開発を進めていく。

(4)組織目標（人材育成）

後継者が所属する青年部では、販売チャネルの拡大やスマート農業の活用等、時代の変化に対応できる経営者の育成を行うとともに、各部門の主担当として円滑な経営継承を目指す。直売部門では、若い発想力を取り入れ、女性をターゲットとした店舗、カフェづくりをさらに進めて行けるよう後継者の配偶者らの経営参画を促していく。来店者への更なる接客力向上やきっかけ作りのために、従業員全員の日本茶インストラクター等の資格取得を目指す。

従業員に対して人事評価結果に応じた給与体系の整備を行い、評価結果を給与に反映させること、産休や育休制度の充実など従業員の労働意欲の向上と持続可能な就業環境の提供に努めていく。

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

	28 年	29 年	30 年
経営耕地面積	35ha	36ha	37ha
茶	35ha	36ha	37ha

(2) 労働力

	労働数	うち 45 歳未満
家族または役員	5 人	0 人
常時雇用	3 人	1 人
臨時雇用（年間延べ雇用数）	2, 092 人	1, 140 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)	30 年
480 時間	960 時間	960 時間

6 地域の概要

八女地域は、日中の気温が高く、夜間は冷え込む特有の内陸性気候と年間 1600 mm～2400 mm と降水量が多く朝霧や川霧の発生しやすい土地柄で、高級茶の産地として気象条件に恵まれており、八女茶は味が濃く、香り豊かでまろやかな”コク”と旨みが特徴である。

また日本茶の高級品として位置づけられる玉露の国内有数の産地であり、毎年開催される全国茶品評会では 6 年連続で農林水産大臣賞を、19 年連続で産地賞をそれぞれ受賞している。また、八女伝統本玉露は平成 27 年に茶では初めて地理的表示保護制度（GI）の登録を受けるなど、玉露や高級煎茶を中心とした高品質茶産地である。



八女伝統本玉露 GI パンフレット



「すまき」で覆われた八女伝統本玉露茶園



八女茶産地を代表する「八女中央大茶園」

7 女性の活躍等

(1) 女性の感性を活かした提案

直売部門の運営は、法人設立当初は販売部の主担当である男性理事を中心に商品開発や仕入れを行っていたが売上が伸び悩んでいた。そのため、顧客獲得戦略は女性をターゲットにし、同性ならではの感性を活かし女性部を中心とした直売店舗やカフェの雰囲気作り、商品開発や商品仕入れ、カフェメニューの考案を行ったところ、直売店舗やカフェの来場者や販売額の増加につながった。

現在、各理事の配偶者は女性部に属し、店舗、カフェの接客及び調理業務に従事している。それらの業務に加え、「かわいい」をコンセプトの下、女性ならではの視点による商品開発や仕入れ、パッケージ、店舗装飾、カフェメニュー、顧客に送るDM等についての意見が積極的に採用され、女性が活躍できる環境となっている。

(2) 働きやすい環境整備

従業員の採用は働く人の希望に沿った雇用形態とし、週休2日制が確立されているなど、安心して働ける環境が整っている。また安定した経営により周辺の一般的な茶店舗以上の賞与（夏と冬の年2回）の支給が行われている。

店舗、カフェは各理事の配偶者を中心に運営されており、メンバー同士の意思疎通や店舗を皆で切り盛りしていくための団結力が自然と構築される重要な場となっている。

(3) スキルアップ

女性部では、魅力ある店舗、カフェの雰囲気作りに必要なアイデア創造や接客力向上のための研鑽を自主的に行い、店舗調査や研修会に積極的に参加するなど資質向上に努めている。従業員の3人が日本茶アドバイザー資格を取得し、直売店舗での接客業務に活かされている。

女性部員のうち2名は、県知事により女性農村アドバイザーに認定され、認定期間を問わず地域の模範となる女性農業者のリーダーとして、また、女性が経営参画するロールモデルとして地域への波及が期待できる。



活躍する女性部メンバー



日本茶アドバイザー有資格者による接客